マイクロフィルム用資料

共同研究報告書
整理番号 第281号

活断層の位置および規模の定量的認定法に関する研究（1）
活断層の地形要素と判読

平成14年6月

独立行政法人　土木研究所
材料地盤研究グループ(地質)

株式会社　アイ・エヌ・エー
株式会社　ダイヤコンサルタント
日本工営株式会社
株式会社　ニュージェック
パシフィックコンサルタンツ株式会社
八千代エンジニヤリング株式会社
基礎地盤コンサルタンツ株式会社
国際航業株式会社
アイドールエンジニヤリング株式会社
川崎地質株式会社
株式会社　建設技術研究所
サンコーコンサルタント株式会社
中央開発株式会社

Copyright©(2002) by P.W.R.I

All rights reserved. No part of this book may be reproduced by any means, nor transmitted, nor taranslated into a machine language without the written permission of the Chief Executive of P.W.R.I

この報告書は、独立行政法人土木研究所理事長の承認を得て刊行したものである。したがって、本報告書の全部又は一部の転載、複製は、独立行政法人土木研究所理事長の文書による承認を得ずしてこれを行ってはならない。

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである。（承認番号　平14総複、第113号）

共同研究報告書
第281号2002年6月

活断層の位置および規模の定量的認定法に関する研究（1）
活断層の地形要素と判読

独立行政法人　土木研究所	材料地盤研究グループ(地質)	上席研究員	脇坂安彦
		主任研究員	阿南修司
		主任研究員	倉橋稔幸
		研究員*	品川俊介
	（*現　国土交通省　九州地方整備局　長崎工事事務所　建設専門官）		
株式会社　アイ・エヌ・エー	地質部	技術部長	柳田誠
	地質部	次長	田中竹延
	地質部	課長	大谷晃
	地質部	課長補佐	嵐路博
	河川技術部	課長補佐	大谷晃
	地質部地質環境室		佐藤賢
基礎地盤コンサルタンツ株式会社	ジオエンジニアリングセンター	副部長	福井謙三
	地質部	課長	中司龍明
	関東支社地質部	課長	染野誠
	関東支社技術部	課長	石綿しげ子
	北陸支店技術課		尾高潤一郎
	地質部		内海実
	ジオエンジニアリングセンター		三浦健一郎
国際航業株式会社	技術センター　向山研究室	室長	向山栄
	地質部	主任	萩原博之
	地質部		佐野正明
	地質部		三戸嘉之
株式会社　ダイヤコンサルタント	関西支社	技師長	松井和夫
	北関東支社	課長	齋藤勝
アイドールエンジニヤリング株式会社		専務	桑原啓三
	地質部	上席主幹	木村公志
	地質部	主幹	竹下秀敏
	地質部		磯村敬
川崎地質株式会社		参与	安間恵
	技術本部技術課	課長	結城則行
	東日本支社技術部	課長	森口安宏
	東北支店技術部	課長代理	榊原信夫
	業務本部情報規格管理室	課長代理	安藤潤
株式会社　建設技術研究所	地質センター	センター長	飯沼清
	地質センター東北地質室	室長	中下恵勇
	地質センター大阪地質室		長谷川清史
	地質センター九州地質室		高津茂樹
			中島史樹

サンコーコンサルタント株式会社	関東支社地質部	副部長	北村健一郎
	関東支社地質部	副部長	佐野正人
	関東支社地質部		川崎輝雄
中央開発株式会社	技術開発部地質技術室	室長	上田正人
	技術開発部地質技術室	主任	細矢卓志
日本工営株式会社	社会環境エンジニアリング事業部 地球環境部		
		次長	鈴木弘明
	四国支店技術部	部長	大塚杉夫
	国土保全部地質グループ課	課長補佐	傳井哲
	中央研究所 総合技術開発部地盤耐震グループ		
		研究員	小原大輔
株式会社ニュージェック	大阪本社	技師長	川原恵
	大阪本社地質部	部長	角田隆彦
	東京本社地質部	部長代理	大石朗
	大阪本社地質部防災地質室	室長	清水公二
	大阪本社地質部防災地質室	前課長代理	三宅真紀
	大阪本社地質部防災地質室	課長代理	武井義和
	東京本社地質部	係長	米光功雄
パシフィックコンサルタンツ株式会社	交通技術本部地盤技術部	次長	柴田悟
	交通技術本部地盤技術部		船山淳
	交通技術本部地盤技術部		遠藤秀正
	交通技術本部地盤技術部		坂島俊彦
八千代エンジニヤリング株式会社	東京事業部地質部技術第一課	課長	金子智幸
	九州支店技術第三部調査課	課長	松本俊雄
	東京事業部地質部技術第一課		齋藤清克

要　旨

本報告書は，土木研究所と民間13社との共同研究「活断層の位置および規模の定量的認定法に関する研究」における平成11～13年度の成果をまとめ，空中写真による活断層地形判読の確からしさを分析したものである。

本研究では，山地の活断層地形判読の確からしさを分析するために，活動履歴の明らかな断層の地形要素を判読し，生じた判読成果の差を，「地形としての確からしさ」と「判読の技術的熟練度」に大別し解析した。

その結果，「地形としての確からしさ」が判読成果に与える要因として，地形要素の断層内における位置，ずれ方向，地形場などの相違にあることを明らかにした。また，「判読の技術的熟練度」では，能力を階層化・点数化・序列化させ，エキスパート度数として評価した。

キーワード：山地の活断層，空中写真，地形判断の確からしさ，地形要素

まえがき

プレート境界に位置する日本列島では地震は避けることができない自然災害である。活断層は内陸型の地震の震源となるもので、位置によっては甚大な被害をもたらす。特に 1995 年兵庫県南部地震では、大都市近傍の活断層が起震断層となったため、このことが再認識され、防災に当たってはレベル２地震動に対処する必要性が掲げられた。また、1999 年の台湾集集地震では断層変位による被害が注目された。

活断層起源の地震に対処するためには、まず、活断層の認定を行う必要がある。従来からこの認定は、主として空中写真判読よる地形解析によって行われてきた。しかしながら、写真判読の開発初期にも指摘されているように（松田ほか、1977)、写真判読には主観的な要素があり、個人差が生じるという問題があった。特に、個人差の問題は地形の基準面に乏しい山岳地域において著しい。活断層の詳細調査はこの写真判読による認定結果を基に行われるため、初期の認定は以降の調査全体に大きな影響を及ぼす。したがって、的確で効率的な活断層の調査を行うためには、空中写真判読による認定をできるだけ客観的に行う必要がある。そこで、土木研究所では平成１１年に「活断層の位置および規模の認定法」に関する共同研究を立ち上げ、より客観的な活断層の認定法を提案すべく研究に取り組むこととした。

本報告書は、認定法の提案を行う過程で写真判読を行った活動履歴が地質学的に明らかな活断層の地形的記載と特徴、および判読者の個人差に関しての考察をとりまとめたものである。今後、これらの資料を基に客観的な活断層の認定法の提案を行う予定である。

平成 14 年 6 月 3 日

材料地盤研究グループ
上席研究員（地質）
脇坂　安彦

目　　次

まえがき
1．はじめに ……1
1.1　研究の目的と範囲 ……1
1.2　空中写真による活断層地形判読の確からしさ ……1
2．空中写真による活断層地形判読基準と方法 ……4
2.1　活断層とリニアメント ……4
2.2　抽出すべき地形要素 ……4
2.3　活断層の記載 ……5
2.3.1　判断地形要素 ……5
2.3.2　活断層の位置 ……12
2.4　空中写真による活断層地形判断方法 ……12
2.4.1　判読に用いた写真・基図・用具 ……12
2.4.2　判断範囲 ……12
2.4.3　判読方法 ……12
2.5　判読の読み合わせ ……14
2.5.1　読み合わせ結果シート ……14
2.5.2　読み合わせ結果シートの構成 ……14
3．対象断層 ……19
4．認定された線状模様の地域別記載と特徴 ……21
4.1　東北日本 ……21
4.2　南関東 ……36
4.3　中部・北陸 ……50
4.4　近畿三角地帯 ……77
4.5　近畿三角地帯以西 ……92
4.6　非活断層 ……120
5．活断層の地形的特徴に関する考察 ……135
5.1　断層タイプ ……135
5.2　地形場 ……140
5.3　地形要素の空間分布 ……143
5.4　断層末端部の地形的特徴 ……145
5.5　地形要素のグループ可 ……154
5.6　断層の活動性 ……156
5.7　活断層に特徴的な地形要素 ……163
6．丹那断層・市之瀬断層の判読結果 ……164
6.1　各者の判読による基礎資料の作成 ……164
6.1.1　市之瀬断層周辺の地形地質概要 ……164
6.1.2　丹那断層周辺の地形地質概要 ……165
6.1.3　市之瀬断層と丹那断層の既往トレンチ調査 ……166

6.2　判読結果重ね合わせ図 …… 169
6.3　判読結果比較一覧表 …… 172
6.4　判読結果の概要 …… 182
6.4.1　市之瀬断層の判断結果概要 …… 182
6.4.2　丹那断層の判読結果概要 …… 183
7．活断層認定の一致度に関する考察 …… 187
7.1　地形的要因に関する考察 …… 187
7.1.1　活断層地形要素認定に関する考察 …… 187
7.1.2　活断層地形とリニアメント相互の認定に関する考察 …… 202
7.1.3　共通に抽出される地形要素のリニアメント判読への貢献 …… 222
7.2　判読者の個人差に関する考察 …… 223
7.2.1　判読者の個人データの分析 …… 223
7.2.2　地形要素認定における判読能力の差 …… 231
7.2.3　リニアメント認定における判読能力の差 …… 234
7.2.4　断層間の地形とリニアメント認定率との比較 …… 237
7.2.5　判読者に求められる個人能力 …… 239
7.2.6　活断層の「地形としての確からしさ」と「判断の技術的熟練度」
に関するまとめと今後の課題 …… 241
7.3　地形と個人差に関するまとめと今後の課題 …… 242
8．活断層地形への地形計測的手法の適用 …… 243
8.1　活断層地形へのGIS適用 …… 243
8.2　DEMを利用した接峰面図の作成 …… 243
8.2.1　使用したデータ …… 243
8.2.2　方眼法による方眼サイズの検討 …… 243
8.2.3　接峰面図の作成 …… 244
8.2.4　考　　察 …… 244
8.3　横ずれ断層変位量と上流側集水面積の関係 …… 244
8.3.1　使用したデータ …… 244
8.3.2　横ずれ断層の変位量計測 …… 244
9．まとめと今後の課題 …… 249
参考文献 …… 251

１．はじめに

１．１　研究の目的と範囲

本報告書は、土木研究所と民間企業13社との共同研究「活断層の位置および規模の定量的認定法に関する研究」における平成11～13年度までの成果をとりまとめたもので、空中写真による活断層地形判読の確からしさを分析したものである。

活断層は空中写真や衛星写真では直線状の線状模様として認識される。しかし、山地に分布する活断層は、その地形要素に乏しいことから、活断層のリニアメント判読に大きな個人差を生じさせ、活断層を認定させる上での課題になっている。本研究の目的は、山地の活断層における詳細位置、および規模（一度の地震で動く範囲）を地形学的に定量的・客観的な認定方法を開発することにある。

活断層の地形判読は、空中写真中から通常と異なる異常地形を抽出し、断層と関連づけ評価する一連の作業である。「新編　日本の活断層」（活断層研究会　1991）などでは、その活断層の確実度をⅠ～Ⅲに区分し、活断層としての確からしさを表現している。本報告書で述べる空中写真判読の定量化・客観化も、活断層の確からしさを表現する目的で、活断層地形判読の注意点をとりまとめ基準化するものである。決して断層の数値評価するものではないことを最初に断っておく。

したがって、本報告書では、活断層の位置を地形学的な記載方法について検討した。そのため、まず地形学的記載方法を作成し、それを基に日本国内の活動履歴の明らかな活断層を空中写真判読し、活断層の構成地形要素を判読し記載した。さらに、各断層形態や地域ごとに特徴的な地形要素を分析した。また、同一の断層を複数人で判読し際に生じる個人差を、活断層の一致しない要因として地形的要因と人的要因のに方面から解析し、将来の定量的かつ客観的な活断層地形空中写真判読の課題抽出をおこない、マニュアル作成に向けての礎とした。

１．２　空中写真による活断層地形判読の確からしさ

活断層は内陸型地震の震源になるもので、土木構造物を計画する上では地震動と地盤変位が問題となる。しかし、これらのうち地震動については、加速度について耐震設計で考慮されている。一方、地盤変位については、土木構造物自体が断層の変位量に追従できないことから、現況の設計体系では対処できない。そのため、従来から国土交通省所管の構造物のうち、ダムなどの大型土木構造物では、計画の初期段階で調査がおこなわれ、活断層を避けた立地を図るか、断層近傍に立地させる場合には断層が近い将来に活動しないことを明らかにしてきた。

活断層の位置を調査するには、まず最初に空中写真判読から着手される。活断層の空中写真判読に期待される成果は、山地の対象断層の取捨選択プロセスを明らかにし、その後の現地調査の基本資料として機能することである。空中写真判読は位置の抽出に最も簡便で経済的な手法である反面、写真判読は定性的で、個人の技術的熟練度に負うところが大きく、その成果の「確からしさ」を保証するものはない。それは、活断層の判読に、活断層である「地形の確からしさ」と、人的な要因である「判読の技術的熟練度」などの要因が複雑に絡み合っていることのほかならない。

そこで、本研究は、まず地形的記載方法を作成し、活動履歴の明らかな山地を中心とした３１断層を対象に空中写真判読した。判読の際には、活断層を地形要素まで判読し、リニアメントの認定をおこなった。活

断層を構成する地形要素に特徴的な組み合わせが存在すれば、活断層の位置を抽出する有力な指標となる。

さらにこれとは別に、活動履歴の明らかな逆断層と横ずれ断層を１つずつ選び、判読を複数人で実施し、活断層の「地形の確からしさ」と「判読の技術的熟練度」の二方面から分析し、判読の技術的熟練度を階層化・点数化・序列化させ、エキスパート度数として評価し、統計処理した。研究の流れを図-1.1 に示す。

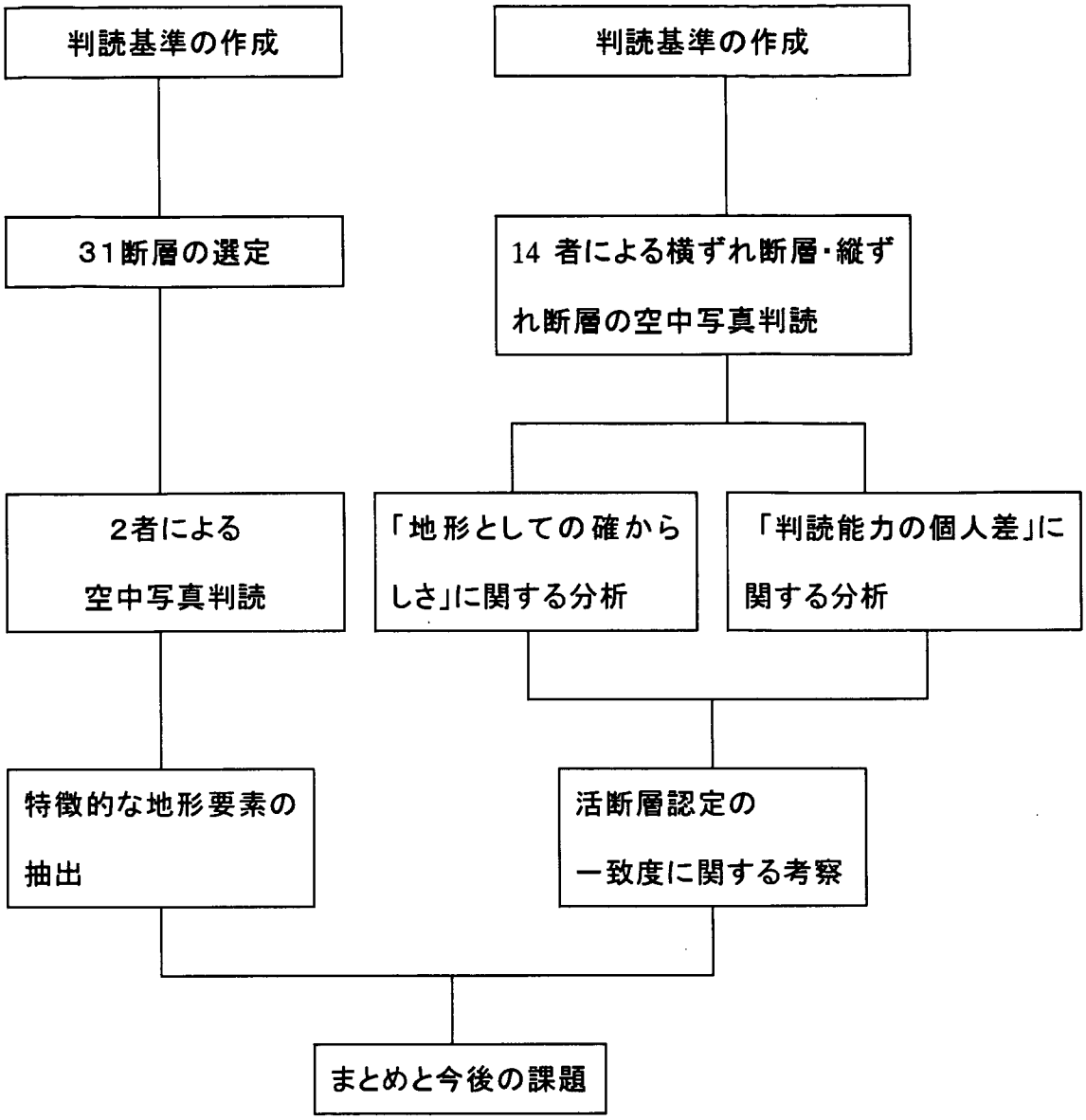

判読基準の作成
判読基準の作成
31断層の選定
14 者による横ずれ断層・縦ずれ断層の空中写真判読
2者による空中写真判読
「地形としての確からしさ」に関する分析
「判読能力の個人差」に関する分析
特徴的な地形要素の抽出
活断層認定の一致度に関する考察
まとめと今後の課題

図-1.1　研究フロー図

2．空中写真による活断層地形判読基準と方法

2．1　活断層とリニアメント

「活断層」の定義は、「極めて近き時代迄地殻変動を繰り返した断層であり、今後も尚活動すべき可能性の大いなる断層」(多田, 1927) [1]とされている。しかし、断層の“今後の活動性”については、今後も活動するかどうかはよくわからない。そこで“最近まで繰り返し活動した”断層を、今後も活動する可能性が大きいと評価するものである。“最近”に関する定義は様々であるが、ここでは「第四紀、特に第四紀後期に活動したことのある断層は、活動しつつあるものと推定される」(吉川ほか, 1973)[2]という見解に従うことにする。したがって、本報告書で述べる「活断層」とは、「第四紀後期(約 13 万年前～現在)に繰り返し活動した断層」とする。

活断層は、地形図、空中写真や衛星写真上では、線状の配列をなし、「リニアメント」などの線状模様として認められる。その線状模様は必ずしも直線とは限らず、屈曲する場合もある他、地形面の勾配異常などの要素も含んでおり、むしろ帯状の範囲内に分布する。しかし、これらの直線状の地形配列は活断層に起因する場合のみではなく、古い断層沿いや層理面、節理面などの地質構造に起因してできることも多い。従ってここでは「リニアメント」とは成因を問わず、一連の線状配列した地形群および周辺要素とし、リニアメントを線ではなく、領域として括った。また、ある範囲のリニアメントがシステムとして一群をなすと考えられる場合には「リニアメント群」として表現した。単に模様としての線を意味する場合は「線状模様」を用いた。

2．2　抽出すべき地形要素

空中写真判読における活断層の判読は、変位基準（具体的には地形面あるいは地形線、あるいは人工構造物など）に変位を与えているかどうかが認定の決め手になる。つまり、活断層の認定の決め手は線状模様の規模やその明瞭さではなく、第四紀後期の地形、地質の変位の有無にある。つまり、注目すべき点を、地形面勾配の異常、地形面、地形線あるいは人工構造物などの切断、変形の系統性（複数の変位基準が同一方向に変形)、変位の累積性（古いものほど大きな変位）などの四点に集約できる。線状模様を構成する地形要素に、活断層に特徴的な組み合わせを見いだすことができれば、活断層認定の大きな道標となる。

しかし、特に山岳域においては変位基準の分布が限られており、活断層かどうかの判断ができない場合が多い。また個人差や使用写真の撮影条件により、見落としが生じる場合もある。

そこで本研究では、判読図を線状模様の地形要素図とし、個々の判読要素をリニアメントとしてグループ化させ、リニアメントごとに活断層として評価した。記載にあたっては線状模様そのものではなく、それを構成する地形要素および変位を示唆する地形的証拠を図に記入した。

ついては、断層トレースは著しく湾曲する場合もあるので、リニアメントの直線性だけに注目せず、同時に地形発達では説明しにくい地形あるには変位基準のずれにも注目し、リニアメントを抽出した。

２．３　活断層の記載

２．３．１　判読地形要素と解説

記載すべき地形および記載凡例の「判読地形区分」を図-2.1 に示す。縦ずれ要素、横ずれ要素、断層変位に伴ったおそれのあるその他の要素、その他の注意すべき要素に分けて記述した。ここで述べる「地断層変位に伴ったおそれのあるその他の要素」とは、断層変位を過去に受けた可能性があり、変位方向の不明な地形要素のことである。

記載にあたっては線状模様のトレースではなく、それを構成する地形要素および変位を示唆する地形的証拠を図に記入する。記載すべき地形および記載凡例は以下の表-2.1 による。

新しい変位地形の疑いがある地形的証拠と、それに付随する線状模様構成要素はすべて記載する。新しい変位地形がなくても、リニアメントとして延長 2km（1/40,000 スケールで 5cm）以上のものはその構成地形要素をすべて記載した。逆に無数に存在する、リニアメントに関係のない地形要素は記載しなかった。

「活断層推定位置」あるいは「活断層推定トレース」の位置は、判読された地形群から活断層の位置を推定した位置あるいは線のことである。「活断層位置」もしくは「活断層の真のトレース」は、実際の活断層の位置あるいは線を呼ぶ。

複数の要素に該当する場合、図が煩雑になりすぎるのですべて記載することはできない。したがって活断層である証拠として重要なものを優先した。以下に重要度の目安を示す。ただし同じ要素でも場合によって重要度が変わるので、適宜判断した。

逆向き崖・屈曲　＞　崖・低崖・撓曲・凹地・ふくらみ地形　＞　地形面の勾配異常　＞　分離丘陵・截頭谷と風隙・谷中分水界　＞　三角末端面・傾斜変換線＞　高度不連続　＞　直線谷または谷底平野・谷底平野の平面形状・異種地形境界・鞍部　＞　段丘面・崖錐・沖積錐・扇状地・地すべり・崩壊・その他の変位基準

①縦ずれの地形要素

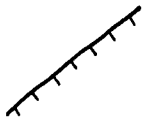
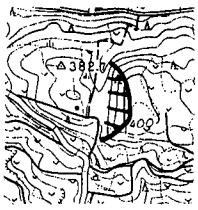
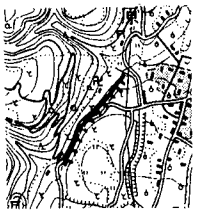
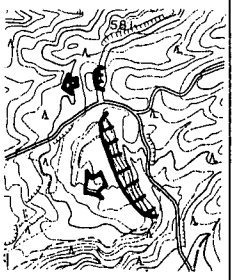
地形要素	記号	表記例	解説
崖または低崖（s）	（崖斜面が図示できる場合）  （崖斜面が図示できない場合） 	 	崖は普遍的に見られる地形で、浸食によってできるもの（段丘崖など）、地すべりや崩壊に伴ってできるもの（崩壊、地すべり頭部の崩落崖、滑落崖など）、地殻変動によってできるもの（断層崖、撓曲崖）、人工的なものなどがある。ここでは主として断層変位によってできたと考えられるもの（断層崖）を抽出する。 断層崖は一般に比較的直線的である。河川などによる浸食では、弧状にえぐったような形態を示すので区別が可能である。ただし、浸食を受けた形態をしていても、元々付近に断層崖があったと推定できる場合は、抽出しておくべきである。また同様に、元々断層崖であったところが人工改変されている場合も抽出すべきであり、注意を要する。 年代の異なる変位基準（地形面など）を切断する場合、古いものほど大きな変位（変位の累積性）が見られれば、断層崖である可能性が非常に大きい。 比高数10m以下の断層崖を低断層崖と呼ぶことがある。大きな断層崖の基部に、新しい断層変位の結果生じた比高数mの低断層崖が見られることがある。
逆向き崖（rs）	 （斜面の下方を白抜き矢印で示す）		周辺斜面の傾斜方向に逆行する方向の崖を、とくに逆向き崖として区別する。ここでも断層変位によってできたものを抽出する。逆向き崖は浸食によってできることはほとんどなく、断層変位によるもの、地すべり移動体の中に形成されるもの、山の稜線付近に稜線ののびる方向に発達するもの（二重山稜という）などがある。 逆向き崖は新しい断層変位を示す有力な証拠となることが多いので、重要である。

図 2.1　活断層の判読地形要素

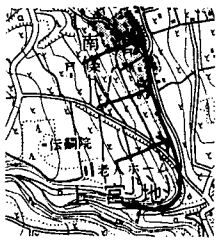
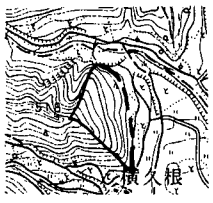
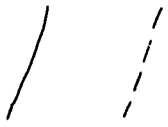
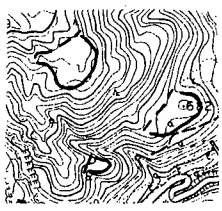
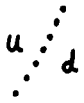
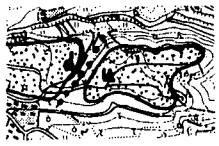
地形要素	記号	表記例	解説
撓曲崖 (fs)	 （矢印の長さは撓曲帯の幅を示す）		断層面が地表面まで達せず、地表面付近が破断せずに撓み変形した地形をいう。ここでは変形領域の幅が図上で 3mm 以上のものをいうことにする。3mm 未満のものは崖として記載する。新第三系、第四系の柔らかい地質で多く見られる。撓曲崖の縦断面は上に凸の形状を持つ。一般に地形面の保存がよい所でしか判読が困難である。 縦断面型が上に凸型の類似地形として周氷河性斜面が挙げられるが、撓曲崖は変形領域の上部の遷急線、下部の遷緩線がいずれもシャープで区別できる。
三角末端面 (t)			稜線を、稜線の延伸方向に直交する方向で切断したような形状の崖。崖面の形状が三角形になる。山地平野境界に位置することが多く、山側隆起を示している可能性がある。このような形態の崖は必ずしも断層変位に関係しなくても形成される上に、斜面が開析されていることが多く、新しい断層変位を示す根拠とならないことが多い。
傾斜変換線 (ks, kg)	(遷急線) (遷緩線) (ks) (kg) 		傾斜の急変点を空間的に連ねた線で、斜面上部から下方に向かって傾斜が急になる線を遷急線、緩くなるものを遷緩線という。崖や撓曲崖も傾斜変換線の組み合わせで表現することが可能であるが、ここでは崖や撓曲崖としては不明瞭なものや、傾斜した斜面中に認められるものをいう。一般に変位基準が不明瞭で、断層変位の証拠となることは少なく、リニアメントの位置の把握に利用される。
高度不連続 (d)	 u/d : up/down		ある部分を境にして地形面高度分布に差がある場合、高度不連続として抽出する。 たとえば大きな谷の両岸で山地高度に差がある場合など、高度差が生じている場所を明確に特定できない場合などに用いる。

図 2.1　活断層の判読地形要素

②横ずれの地形要素

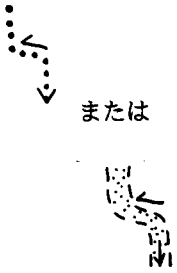
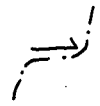
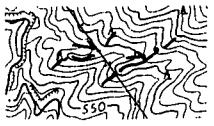
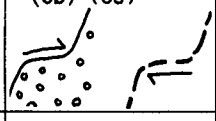
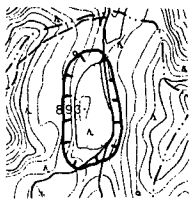
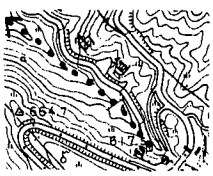
地形要素	記号	表記例	解説
谷の屈曲 (ov)			谷がクランク状に屈曲したもの。単独では認定せず、リニアメント沿いに同方向の変位を示唆するその他の横ずれ要素が１つ以上存在する場合に抽出する。いくつもの要素が同一方向の横ずれを示唆する場合、「系統的な横ずれ」という。系統的な横ずれが見られる場合、活断層である可能性が非常に高いと言える。
尾根の 屈曲（or）			尾根がクランク状に屈曲したもの。
異種地形 境界・ 崖線の屈曲 (ob,os)	(異種地形 (崖線)境) (ob)(os) 		山麓線などの異種地形境界、段丘崖などの崖線がクランク状に屈曲したもの。
その他変位 基準の横ず れ (of)	 (線種適宜)		変位基準となりうるものの横ずれ。たとえば地すべり堆積物の横ずれ。
分離丘陵 (h)			横ずれ変位によって稜線から切断されて孤立した小地塊。上流側の河川の出口を塞ぐ位置にあることがある（とくにこれを閉塞丘と呼ぶ）。 開析の進んだ地域では孤立した丘陵が点在し、分離丘陵の抽出が困難な場合がある。

図 2.1　活断層の判読地形要素

③断層変位に伴ったおそれのあるその他の地形要素

地形要素	記号	表記例	解説
截頭谷と風隙（wg）			上流部を争奪された河谷を截頭谷という。また、截頭谷の最上流部には谷の横断面が鞍部として存在する。これを風隙という。河川争奪は通常の浸食によってもできるが、断層の横ずれあるいは縦ずれによっても形成される。截頭谷や風隙の抽出においてはその成因を考察することによって、断層活動様式を推定することができる。
ふくらみ地形（bl）			断層変位に伴って地盤の一部がふくらんだ地形。バルジともいう。横ずれ断層に伴って物質が密になる部分にできる。断層の横ずれによって両側から圧縮を受けてできた細長い凸地形を圧縮尾根（プレッシャーリッジ）と呼ぶ。
凹地 （dp）	 または 		凹地はカルスト地形を除くと通常の浸食作用では形成されない。崩壊や地すべりに伴うもののほか、断層活動に伴って形成される。 断層の縦ずれまたは横ずれ変位によって谷が閉塞されたり、横ずれ変位に伴って物質が粗になって凹地ができることがある。凹地はしばしば水が溜まって池となる。
地形面の勾配異常（ti）	 （傾動方向を黒矢印で示す）		地形面はその成因によって、形成時の勾配がある程度決まっている。ところが地形から推定されるその成因と勾配が食い違う場合がある。この場合、断層活動に伴う地盤の傾動等が考えられる。周辺の地形配列と合わせて考察することにより、近傍に断層位置が推定できる場合がある。
直線谷、直線的な谷底平野（lv）	 または 		直線谷は様々な要因で形成されるが、断層線に沿って形成されることは多い。それは断層沿いが破砕され、浸食されやすくなるためだと考えられる。直線谷はリニアメントの位置や連続性を知る上で重要である。 山地内で局所的に谷底平野の発達がよい場合は、断層活動によって河谷がせき止められて堆積が起こった可能性があるので注意が必要である。

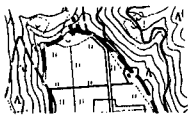
異種地形境界（b）	（やや太い破線）		山地－平野境界、丘陵－平野境界などのこと。これらの境界は高度不連続線でもあり、断層が存在する場合が多い。周辺に変位地形が見あたらない場合でも断層が地下に存在する場合もあるので、注意すべき要素である。
鞍部（c）			稜線上の、２つの峰の間に挟まれる低まり。浸食地形として普通に形成されるが、破砕の影響で浸食を受けやすい断層沿いは、鞍部が形成されやすい。そのため、リニアメントの抽出において重要となる。

図 2.1　活断層の判読地形要素

④その他の注意すべき地形要素

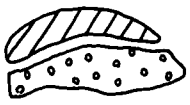
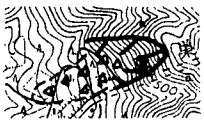
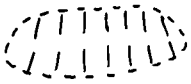
地形要素	記号	表記例	解説
段丘面・その他の変位基準	(例) 		断層の活動性を判定するためには、段丘面その他の変位基準（ずれが生じたときにその変位量が推定できるもの）に注目し、これらが変位しているか調べる。
地すべり・崩壊			断層沿線は、岩石が破砕されるため、地すべりや崩壊が起こりやすくなる。従って地すべりや崩壊が集中する領域と断層破砕帯は一致することがある。また、これらの堆積物が変位基準となる場合がある。
崖錐・沖積錐・扇状地			急崖の基部に、崩落物によって構成される急傾斜の堆積地形を崖錐、谷口を中心にしてに形成される、半円錐形の砂礫堆積地形を扇状地、扇状地のうち急傾斜で小規模なものを沖積錐という。断層崖付近に現れることがあり、しばしばこれらが変位基準となる。
谷中分水界(dv)			谷底平野の中に分水界が存在する、特異な地形。水流の出発点である河谷の最上流部に平野が形成されることは普通あり得ず、谷中分水界の存在は河川争奪が起こったか、または局所的な隆起、傾動などにより川の途中から流下方向が変わったことを示す。その原因が断層活動によるものの場合がある。
開析度の違い	（記号なし）		ある部分を境にして、それぞれの開析度が異なる場合、境界を挟んで地形の年代や地質が異なる場合がある。
写真の陰影、キメ	（記号なし）		写真の撮影条件（季節、天候、光の方向など）や植生、土壌水分量などによって、写真の陰影やキメが線状の模様を呈することがある。これらは微地形や地質と関係がある場合があり、リニアメントの位置屋連続性の把握に役立つ場合がある。

図 2.1　活断層の判読地形要素

２．４　空中写真による活断層地形判読方法

２．４．１　判読に用いた写真・基図・用具

米軍撮影、縮尺 1/40,000 白黒空中写真および縮尺 1/20,000 以上の空中写真を併用した。

1/40,000 空中写真で見いだされたリニアメントについて、大縮尺空中写真によって子細に記載した。

使用基図は国土地理院発行 1/25,000 地形図とした。

判読に当たっては倍率６倍前後の拡大鏡付き実体鏡を使用した。細かい変位地形は、大縮尺空中写真を拡大して観察することによって初めて判読可能なものがあるので注意した。

写真には写真用色鉛筆を使って記載、基図に転記した。また判読の結果推定された活断層推定トレースを、基図に重ね合わせが可能となるようにトレーシングペーパーへ転記した。判読者が推定する断層位置を活断層推定トレースとして、判読図に重ね合わせられるように別紙（トレーシングペーパー）に記載した。

２．４．２　判読範囲

「新編日本の活断層」[3]記載の主断層から周囲±3km の領域を目安とし、延長方向については主断層のリニアメントが続かなくなるまでとした。主断層が別の名称が与えられている断層に移行するような場合は、別断層の端まで判読した。

２．４．３　判読方法

線状模様に着目して、構成地形要素を認識した。できるだけ多くの要素を記載するように努めた。その際、変位基準となる地形（具体的には段丘面の分布、定高性のある稜線、谷・尾根の曲がり具合、個々の斜面傾斜が大局的な傾斜方向と調和しているかなど）にとくに注目した。線状模様周辺の段丘面については、面区分をして記載することが望ましい。

中心部から縁辺部に向かって構成地形要素を追いかけた。断層の末端部は地形が不明瞭になっていくので注意し、できる限り延長をのばすように心がけた。

山地－平野境界の位置は、断層によって規制されている場合が少なからずある。したがって、境界付近に新しい変位を示唆する地形がないか注意した。また、リニアメントが交差する場合、あるいは近接して併走する場合、見落としが生じやすいので注意した。

リニアメント番号は、原則として北端が北に位置するものから順番にアラビア数字で表した。同一リニアメントにおいては主断層と思われるものを「－１」、分岐位置が北のものから順番に数字を与え、同一緯度においては東を優先した（図-2.2)。

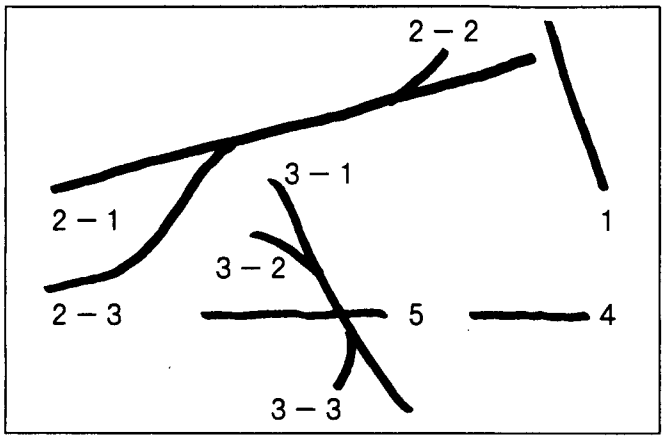


図-2.2　リニアメント番号割り振り例

２．５　判読の読み合わせ

２．５．１　読み合わせ結果シート

選定した全国３１断層・線状模様について、同一断層・線状模様を２者により判読し、判読結果を図示するとともに表-2.2 の様式に従ってまとめ、リニアメントや地形要素の長さ、地形要素の位置を計測し読み合わせ結果シートを作成した。さらに計測結果をグラフにまとめ、素因を分析した。

２．５．２　読み合わせ結果シートの構成

（１）表の統合の方法

一方が作成した個別判読結果シート（表-2.1）に他方の判読シートを挿入し、読み合わせ結果シート（表-2.2）を作成した。地形要素の名称または解釈だけが違う場合には同一行に双方の番号、記号、名称を記入した。どちらか一方の判読者しか取り上げていないものについては行を挿入した。

統一見解を「読み合わせ結果」欄に記載することとし、リニアメント等の長さも協議して決定した。さらに地形要素の位置情報を計測し、記入した。

また、記事を１つのセルに統合し、判読の相違点や協議の結果などを加筆した。最終的に合意が得られなかった場合、双方の見解を記入した。そのとき、記載データの元となっている意見者の名前を要素区分の項に記載した。

（２）地形要素の位置情報

まず、主たるリニアメントに大まかに沿うように投影線およびその原点を定めた。屈曲が著しい場合は何カ所かで折れ線とした。次に各地形要素の位置を投影線へ垂直に投影し、各要素の原点からの距離を計測した。長さを持った地形要素については、その要素の長さおよび要素の中点の位置を計測した。このとき地形要素の長さを投影したもので計測することとした。

なお、投影線は１つの断層に対して１本だけ設けた。リニアメントが枝分かれしている場合や複数のリニアメントに分かれる場合でも同一の投影線および原点を用いた。(解析の際、主たるリニアメントと分岐のリニアメントを枝番号で区別した。[主→「-1」、枝→「-2」「-3」・・・])

（３）要素区分

２者ともに同一部分に要素を認めた場合「一致」、一方だけが認めた場合は「A」または「B」を記入した。ほぼ同一なものを別の要素として読み替えている場合を「一致」とした。

（４）リニアメントおよび構成地形要素

ここでいう「リニアメント」とは成因を問わず、一連の線状配列した地形群および周辺要素とした。

リニアメント番号を、原則として北端が北に位置するものから順番にアラビア数字で表した。同一リニアメントにおいては主断層と思われるものを「－１」、分岐位置が北のものから順番に数字を与えた。同一緯度においては東を優先した。

各リニアメントに属する地形要素は小文字のアルファベットで示す。なお、"z"の次は"aa","ab"・・・とした。

地形要素の名称は「判読地形要素の区分と解説」に示す。

表への記載は主断層のリニアメント、およびそれより分岐するものに限った。これは素性の明らかなリニアメントのみを解析の対象とするためである。

（５）地形の新鮮さ

崖、低崖、逆向き崖、撓曲崖、三角末端面を、○・△の２段階で開析の程度を判読者の判断で記入した。

（６）河川と平行・斜交

「判読地形要素の区分と解説」の縦ずれ要素（８要素；崖、低崖、撓曲崖、三角末端面、遷急線、遷緩線、高度不連続）に加え、地形面の勾配異常について、河川との位置関係を記入した。おおむね３０°より高角で交わるものを「斜交」、低角なものを「平行」とした。また、地形面の勾配異常に関しては、河川の流下方向と地形面の傾斜方向を比較し、整合的なものを「平行」とした。

（７）延長

要素の長さを記載した。

（８）変位量、変位の向き

横ずれに関して方向と量を記載した。縦ずれは記載しなかった。

（９）地形

地形要素の存在する地形場を、山地内（山）、山地－平野境界（境）、平野内（平）の３つに区分し記入した。

（１０）地質地形要素の位置する場の地質

既往地質図により地形要素の認められる地点の地質を、完新統(Ho)、更新統(Pl)、新第三系(Ne)、古第三系(Pa)、中・古生界(MP)、第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)に９区分した。２種が接する場合には、たとえばHo/PRのように表記した。

（１１）記事

判断に迷った場合や別な地形要素としても解釈可能な場合など、判読時に気がついた点を記入した。

（１２）データ集計

A）線状模様分類

リニアメント枝番ごとに、線状模様分類(L1,L2,L3)とした。

B）抽出地形要素

表に従って、断層全体およびリニアメント枝番ごとに個数を記入した。

C）総地形要素数

断層全体およびリニアメント枝番ごとに、抽出地形要素の合計を記入した。

D）平均密度

それぞれ、総地形個数をリニアメント長で除した。

E）文献等調査結果

「新編日本の活断層」から情報を読み取り、記入した。地形および地質についてはリニアメント枝番ごとに区分した。

（１４）データ集計別表

「データ集計」と同様に表に従い記入した。

（１５）空間分析

「データ集計」と同様であるが、投影線で測った距離１ｋｍごとにとりまとめた。複数の区間にまたがる要素を、それぞれの区間でカウントした。すなわち「空間分析」の区間ごとの総地形要素数を合計した値は、断層全体の地形要素数より多くなることがある。

担当者名:A社 ○○○

表-2.1 個別判読結果シート

断層名	リニアメントおよび構成地形				地形の新鮮さ(○・△)	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	記事
	リニアメント番号		地形要素							
	主	副	記号	名称						
○○断層	1	1					2.10			1-1の長さ
	1	1	a	鞍部			—	—	—	
	1	1	b	遷緩線		斜交	1.70	—	—	1-1-bの長さ
	1	1	c	尾根の屈曲			—	50	右	A)稜線の開析進み、尾根形状が不鮮明。
	1	1	d	谷の屈曲			—	50	右	
	1	1	e	尾根の屈曲			—	40	右	A)屈曲部の遷緩点は三角末端面様を呈する。
	1	1	f	谷の屈曲			—	50	右	A)リニアメント2に対しても同方向に屈曲している(2-a)。
	1	2					0.35			
	1	2	a	遷緩線		斜交	0.35	—	—	A)尾根を横切る箇所では遷緩点として認められるが、谷部には遷緩点は認められない。リニアメント1に比べ不明瞭。
	1	2	b	谷の屈曲			—	50	右	A)リニアメント1に対しても同方向に屈曲している(1-e)。
	2						1.55			
	2		a	異種地形境界			1.55	—	—	A)遷緩線(山地と平地との境界線)。リニアメントを横切る谷の山側に池が分布する箇所がある。
	2		b	谷の屈曲			—	30	右	A)1-eの北方延長に位置する。屈曲部ではリニアメントに並走する。
	2		c	尾根の屈曲			—	20	右	A)認められる変位は、他の地形要素に比べて僅かである。
	3						0.85			
	3		a	異種地形境界			0.55	—	—	A)段丘崖?周辺に棚田多く不鮮明。
	3		b	崖	○	平行	0.20	—	—	河川の側刻による疑い有り。

地形の新鮮さ:崖、低崖、逆向き崖、撓曲崖、三角末端面について、開析の程度を判読者の判断で記入する。
河川と平行・斜交:縦ずれ要素(8要素)に加え、地形面の勾配異常について、河川との位置関係を記入する。
おおむね30° より高角で交わるものを斜交とする。

表-2.2 読み合わせ結果シート

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																	
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事			
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)			
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称												
○○断層	1	1			1	1					1						2.10			1.05						
	1	1	a	鞍部	1	1	a	鞍部	一致		1	1	a	鞍部			—	—	—	0.2	山	PR/Ne				
	1	1	b	遷緩線					A		1	1	b	遷緩線		斜交	1.70	—	—	1.1	境	PR/Ho	B)Aの意見に同意。			
	1	1	c	尾根の屈曲	1	1	b	尾根の屈曲	一致		1	1	c	尾根の屈曲			—	50	右	0.4	境	PR/Ho	A)複線の開析進み、尾根形状が不鮮明。			
	1	1	d	谷の屈曲	1	1	c	谷の屈曲	一致		1	1	d	谷の屈曲			—	50	右	0.6	境	PR/Ho				
					1	1	d	尾根の屈曲	B		1	1	e	尾根の屈曲			—	20	右	0.9	境	PR/Ho	B)灯谷の開翼部。複線は比較的シャープである。 A)Bの意見に同意。			
	1	1	e	尾根の屈曲	1	1	a	三角末端面	一致		1	1	f	尾根の屈曲			—	40	右	1.3	境	PR/Ho	A)屈曲部の遷緩点は三角末端面様を呈する。 協議の結果、尾根の屈曲を採用していることに注意。			
	1	1	f	谷の屈曲	1	1	f	谷の屈曲	一致		1	1	g	谷の屈曲			—	50	右	1.7	境	PR/Ho	A)リニアメント2に対しても同方向に屈曲している(2-a)。			
	1	2			1	2					1	2					0.90			2.0			協議の結果、リニアメントの長さがAの個別判読結果より長くなっていることに注意。			
	1	2	a	遷緩線					A	A	1	2	a	遷緩線		斜交	0.35	—	—	1.9	山	PR	A)尾根を横切る箇所では遷緩点として認められるが、谷部には遷緩点は認められない。リニアメント1に比べ不明瞭。 B)認められない。 意見が分かれた場合、双方の見解を併記する。			
	1	2	b	谷の屈曲	1	2	a	谷の屈曲	一致		1	2	b	谷の屈曲			—	50	右	1.9	山	PR	A)リニアメント1に対しても同方向に屈曲している(1-e)。			
					1	2	b	鞍部	B		1	2	c	鞍部			-	-	-	2.3	山	PR	A)Bに同意(見落とし)。			
					1	2	c	直線谷	B		1	2	d	直線谷			0.30	-	-	2.45	山	PR	A)Bに同意(見落とし)。			
	2				2												1.55			3.1						
	2		a	異種地形境界	2		a	遷緩線	一致		2		a	異種地形境界			1.55	—	—	3.1	境	PR/Ne	A)遷緩線(山地と平地との境界線)。リニアメントを横切る谷の山側に池が分布する箇所がある。			
	2		b	谷の屈曲	2		b	谷の屈曲	一致		2		b	谷の屈曲			—	30	右	2.4	境	PR/Ne	A)1-eの北方延長に位置する。屈曲部ではリニアメントに並走する。			
	2		c	尾根の屈曲	2		c	尾根の屈曲	一致		2		c	尾根の屈曲			—	20	右	2.7	境	PR/Ne	A)認められる変位は、他の地形要素に比べて僅かである。			
	3				3						3						0.85			4.38						
	3		a	異種地形境界	3		a	異種地形境界	一致		3		a	異種地形境界			0.55	—	—	4.2	境	Ne/Ho	A)段丘崖？周辺に湖田多く不鮮明。 B)Aに含意(位置若干ずれ) ほぼ同じものをみている場合は協議して統一させる。			
	3		b	崖					A		3		b	崖	○	平行	0.20	—	—	4.7	境	Ne/Ho	A9河川による側刻の疑い有り。 B)側刻と判断(記述せず)。Aの判断に同意。			

要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合ー一致
Aのみ要素を認めた場合ーA
Bのみ要素を認めた場合ーB

非合意素：協議の結果、2者が合意に至らなかった場合、表記の要素を認めた意見者の記号(AorB)を記入す

地形：山地内(山)、山地ー平野境界(境)、平野内(平)

地質：完新統(Ho)、更新統(Pl)、新第三系(Ne)、古第三系(Pa)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。

3．対象断層

空中写真判読の対象とした線状模様は、３１断層である。これらは平成１１年９月時点において全国でトレンチ調査が実施され活動履歴が明らかで、山岳域を通過する活断層を中心に選定した。そのうち、活断層の比較対象に、非活断層の線状模様を４つ選んだ。選択した断層を表-3.1 に示す。

対象となる活断層については、露頭・トレンチによって後期更新世あるいは完新世の断層活動が確認されているもの、もしくは地表に地震断層を生じたものに限った。

一方、「非活断層」は、中期更新世以前の地層、あるいは地形面を変位させていないことが確かめられているものに限ることとし、「近畿の活断層」（岡田・東郷編　2000)[4]、「九州の活構造」（九州活構造研究会 1989)[5]、「新編日本の活断層」（活断層研究会　1991）を参考に選定した。

全国31本の断層、線状模様を以下の6つに分類し、活断層分布の地域性を次章にて述べる。

表-3.1 対象断層リスト

線状模様番号	新編日本の活断層		1/20万図幅名	1/5万番号	断層・線状模様名	断層長(km)	地域
	図幅No.	断層No.					
1	34	5	秋田	2	西根(群)	15	東北
2	34	13	秋田	7,8	白岩・六郷(群)	28	東北
3	46	12	白河	13	江花ー虫笠	12	東北
4	50	2	日光	2,3	関谷	40	東北
5	53	3	横須賀	5	北武(帯)	12	南関東
6	61	25	静岡	5,6	入山	10	南関東
7	62	2	御前崎	1	石廊崎	8	南関東
8	63/64	1/1	富山/高山	4/1	神城	15	中部・北陸
9	64	3	高山	1,2,3	松本盆地東縁	45	中部・北陸
10	64	35	高山	16	牧ヶ洞	17	中部・北陸
11	65	17	飯田	6,7,8	清内路峠	44	中部・北陸
12	70	8,9	金沢	5,6	森本・富樫	30	中部・北陸
13	71	15	岐阜	6,7	根尾谷	37	中部・北陸
14	71	27	岐阜	6,7,10	揖斐川	24	中部・北陸
15	71/75	42/-	岐阜/宮津	14,15,16/4	敦賀	30	近畿三角地帯
16	71	45	岐阜	15	駄口	9	近畿三角地帯
17	75/76	7/9	宮津/京都及大阪	4/1,2	花折	44	近畿三角地帯
18	75	18	宮津	14,15	郷村	15	近畿三角地帯以西
19	76	33	京都及大阪	6,10	殿田	15	近畿三角地帯以西
20	76	55	京都及大阪	5,9,13	三峠	30	近畿三角地帯以西
21	76	64	京都及大阪	12,16	五助橋	14	近畿三角地帯
22	77	3	和歌山	1	三百	17	(非活断層)
23(欠番)	—	—	—	—	—	—	—
24	79	10	鳥取	11,12	雨滝ー釜戸	13	近畿三角地帯以西
25	79	11	鳥取	16	鹿野	10	近畿三角地帯以西
26	80	6b	姫路	6,10	土万	18	近畿三角地帯以西
27	80	6c	姫路	7	安富	18	近畿三角地帯以西
28	81	1	徳島	1	野島	7	近畿三角地帯
29	85	-	高梁	11,12	坂本	20	(非活断層)
30	86/87	4d/2a	岡山及丸亀/高知	4,8/5	池田	40	近畿三角地帯以西
31	95/96	9/1	山口/小串	16/3	菊川	20	近畿三角地帯以西
32	112	-	開聞岳	1,2	(稲尾岳西方)	15	(非活断層)

4．　認定された線状模様の地域別特徴

4．1　東北日本（西根断層群、白岩・六郷断層群、江花－虫笠断層、関谷断層）

4．1．1　各断層の諸元

東北日本において調査対象とした線状模様は以下の４本である（表-4.1）。

表-4.1：調査対象断層の諸元（東北日本）

断層番号	断層名	長さ (km)	断層タイプ	走向	確実度	活動度	活断層区	備考
1	西根断層群	5.5	逆断層（西上がり）	NS	I	B	IIb	狭義の西根断層の長さ。
2	白岩・六郷断層群	26	逆断層（東上がり）	NS	I	B	IIb	
3	江花－虫笠断層	12	縦ずれ（西上がり）	NNE	II	－	IIb	
4	関谷断層	40	逆断層（西上がり）	NS	I	A	IIb	

この地域の主要な活断層は、ほとんどすべてN-SないしNE-SW走向で山地と平野を境する逆断層である。西根断層群、白岩・六郷断層群および関谷断層の主要部はそれぞれ、雫石盆地、横手盆地および那須野原と山地の境界をなし、東北日本の活断層の一般的な例と見なすことができる。また、山地内を通過する活断層である、江花－虫笠断層および関谷断層の両端部はやはり縦ずれを示唆する地形である。

4．1．2　断層沿いの地形

１）西根断層群

西根断層群は奥羽山脈と雫石盆地の境界に存在するN-S走向の逆断層である。その線状模様は多岐にわたるが主たるリニアメント（1-1 および 5）は平野と丘陵の境界をなす東落ちのリニアメントである。構成地形要素はほとんどすべて縦ずれ要素に分類され、比較的連続性のよい低崖、崖が大半をしめる。地質的には、リニアメント北端については火山岩類の中を、葛根田川より南については火山岩類と葛根田川の扇状地堆積物との境界を通過する。なお、1998年9月3日に発生した岩手県内陸北部地震に伴って、リニアメント1-1のａとｂの間に篠崎地震断層が出現し、トレンチ調査[6)]の結果、累積変位が確認された。

なお、主たるリニアメントの西側に、平行する西落ち、すなわち逆向きの変位を示唆するリニアメント(3 および 6)および丘陵と山地を限る、南北走向、東落ちのリニアメント(2)が存在する。前者と後者の間には狭長な低地が存在する。同様な地形配列は白岩・六郷断層（後述）にもみられ、低角の逆断層を主とする断層群にしばしば認められ

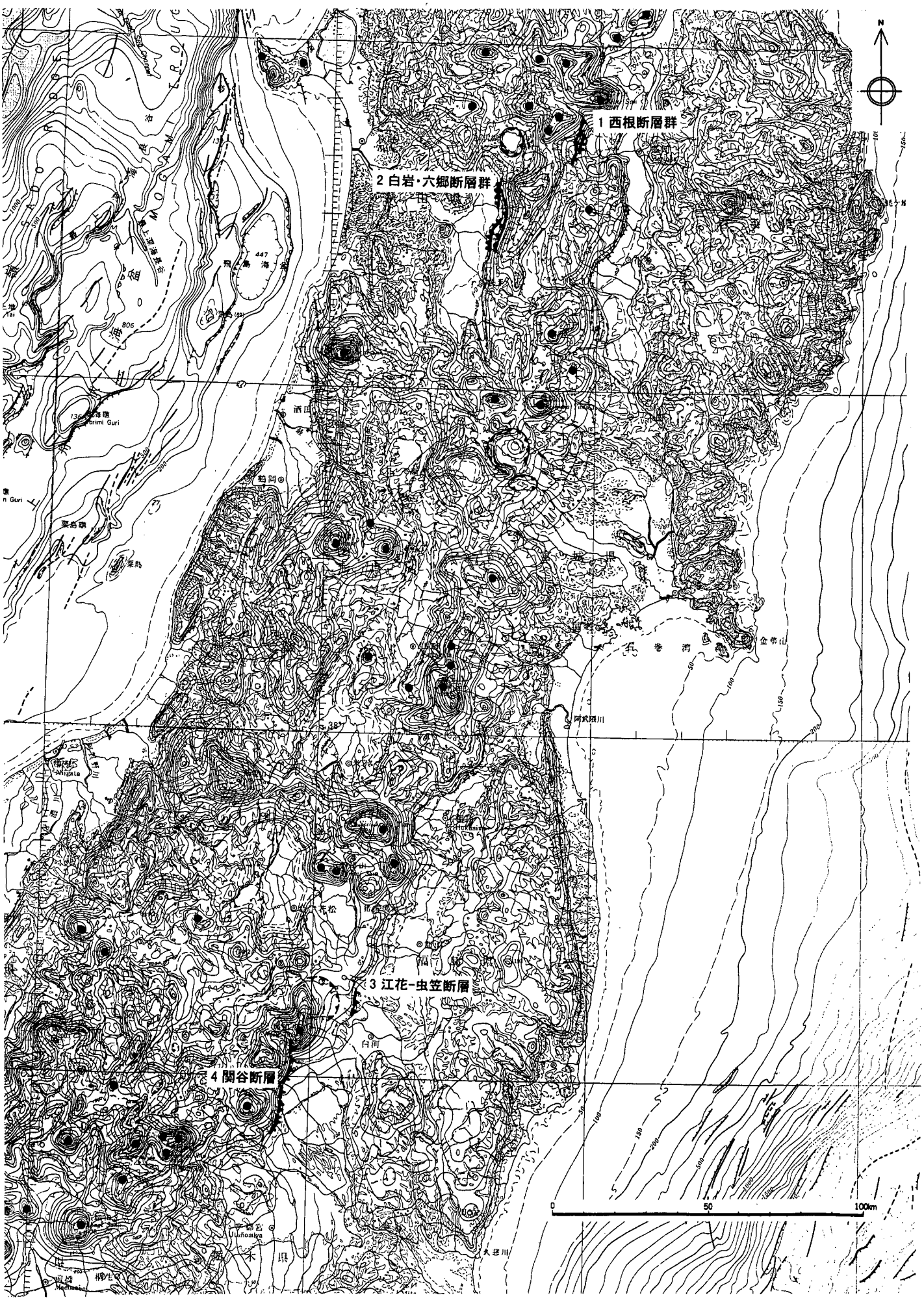


図-4.1　断層位置図（東北）

る。

2）白岩・六郷断層群

白岩・六郷断層群は東の真昼山地と西の横手盆地を境する、N-S 走向の逆断層である。全体的な地形配列はほぼ南北走向で、前述の西根断層とよく似る。すなわち、東より真昼山地、千屋丘陵、横手盆地と配列し、千屋丘陵と真昼山地の境界部は部分的に狭長な低地をなす。また千屋丘陵の背面は部分的に東側に逆傾斜している。

主たるリニアメントは平野と丘陵の境界をなす。構成地形要素のほとんどは縦ずれ要素であり、低崖、崖、撓曲崖および異種地形境界で構成される。なお、部分的に平野内の扇状地面に変位地形が認められる。このリニアメントの特徴として、扇状地の出口部分で山地内に向かって湾入するなど、非常に屈曲していることが挙げられる。この屈曲は一見無視できそうであるが、実際に 1896 年の陸羽地震時に、本リニアメントとほぼ同位置に地震断層が現れている [7]。地質的には、丘陵を構成する新第三紀の堆積岩類と盆地を埋める更新世の礫層のほぼ境界部を通過している。

3）江花－虫笠断層

江花－虫笠断層は福島県南部の天栄村から西郷村までの山地域を通過する。地形的には白河火砕流堆積物(1.4-1.6Ma.[8])の堆積面とみられる平坦面を東落ちに変位させているように見える。リニアメントの走向は NNE-SSW 方向で、地形面の傾斜方向とほぼ直交する。構成地形要素は三角末端面が大半を占め、線状に基部が配列する三角末端面の前面には鞍部などが散見される。なおリニアメントを横断するいくつかの河川の谷底平野には断層変位を示唆する崖地形は認められない。

4）関谷断層

関谷断層は主として奥日光～南会津の山地とその東に位置する那須野原扇状地とを画する東落ちの活断層である。北部および南部は山地域を通過する。主たるリニアメントは通過する地形場によって3区分することができる。

・北部（リニアメント 1-1, 1-2, 1-3）

那須火山の西麓の山地域を通過する。その北端部は鞍部や遷緩線などの不明瞭な地形で構成される。さらに南に下ると那須火山西麓を逆向きに変位させる低崖がみられる。地質的には那須火山噴出物と新第三系の境界に位置する。

・中央部（リニアメント 1-2, 2, 3-1, 3-2）

那須野原扇状地と山地の境界部を通過する。構成地形要素としては地形境界部の崖、三角末端面、異種地形境界のほか、那珂川などの扇状地面上に撓曲崖、低崖として認識される。新しい変位を示唆する地形に富む。

・南部（リニアメント 4, 5, 6, 7）

箒川より南の区間は再び山地域に入り、高原火山の東麓を通過する。三角末端面のほか、扇状地面上に撓曲崖が認められる。さらに南に下ると山麓斜面上に遷緩線、崖、鞍部列、直線谷などとして認識される。地形的にはやや不明瞭となるが、山地高度をみると数 10～100m 程度の東落ちの変位が示唆される。

4．1．3　考察

ヒストグラムおよび帯グラフを見ると、山地－平野境界のリニアメントには共通した傾向をみることができる。それはすなわち、構成地形のほとんどが崖、低崖、撓曲崖といった縦ずれの線的地形要素で占められ

ている。異種地形境界のほとんどが山地と平野の境界であり、崖地形と読み替えることができるものである。そこで全体に占める縦ずれ地形要素＋異種地形境界の個数の割合を表-4.2に示す。

表-4.2：全体に占める（縦ずれ地形要素＋異種地形境界）の個数の比率

	山地－平野境界				山地域	
線状模様名称	西根断層	白岩･六郷断層群	関谷断層（山地域を除く）	関谷断層	関谷断層（山地域）	江花－虫笠断層
構成地形要素総数	11	89	58	104	47	32
縦ずれ要素＋異種地形境界の個数	12	96	62	139	87	44
全体に占める(縦ずれ要素＋異種地形境界)の比率(%)	92	93	94	75	54	73

山地域のリニアメントに共通した特徴は、鞍部が多いことが挙げられる。また、関谷断層については遷緩線、直線谷と逆向き崖が多い。また江花－虫笠断層については三角末端面が極端に多く（全体の７３%、線的地形要素としては１００%)、他にあまり類例を見ない。ここで重要なことは、縦ずれ断層でも山地域では縦ずれ要素の比率が低下する点である。それは鞍部や直線谷の比率が高まることによる。

以上のことから、地形要素の構成比率は同じ断層タイプでも地形場によって異なるパターンを示すことが示唆される。

次に地形要素の配列に注目する。山地－平野境界のリニアメントにおいては崖、低崖、撓曲崖および異種地形境界が相互に補完的な関係にあり、これらがリニアメント延長の大部分を占める。また、ある程度同じ地形要素が集中して存在するように見える。なお、断層の中央部と末端部でとくに構成地形の違いはない。

山地内のリニアメントに関しては、主として鞍部、三角末端面、遷緩線、直線谷、逆向き崖などによって構成されている。江花－虫笠断層については、ほとんど三角末端面と鞍部によって構成され、全線にわたってほぼ均等に分布する。関谷断層の山地域部分を見ると、とくに断層の末端部に向かって崖、低崖、撓曲崖といったより新鮮な断層変位地形が減少し、遷急線、遷緩線、直線谷、鞍部、崩壊・地すべりといった、直接は断層変位を示さない地形要素が増加することがわかる。また、同じ地形要素が集中して存在する特徴が認められ、以下にまとめられる。

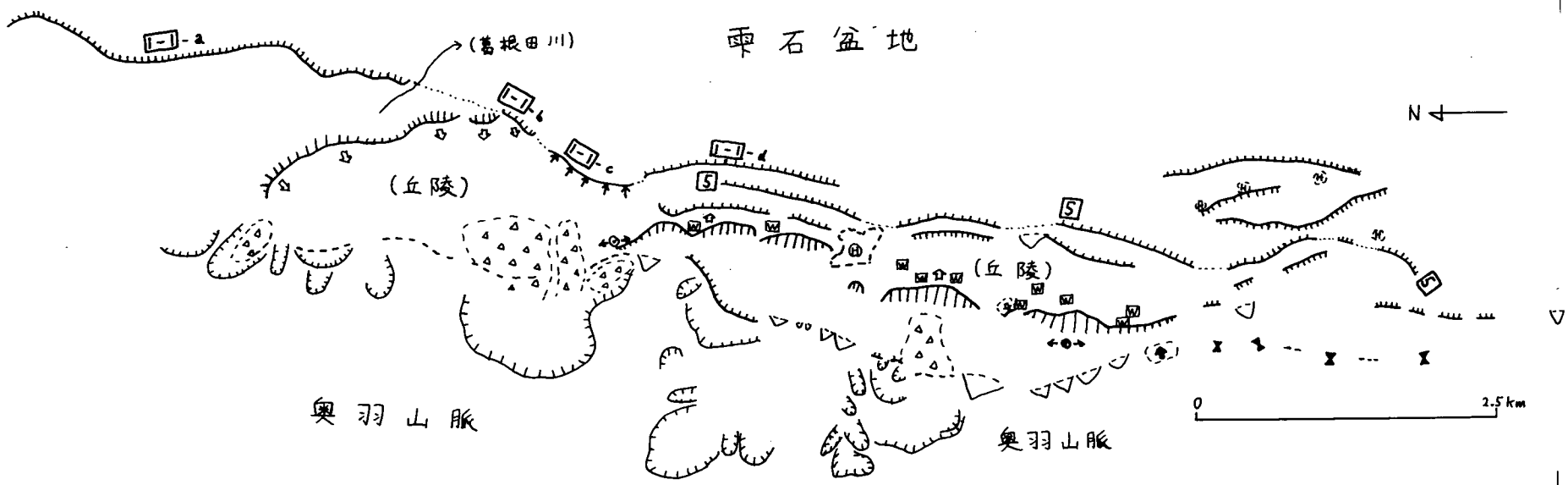
1．地形要素の構成比率は、同じ断層タイプでも地形場によって異なるパターンを示す。
2．同じ地形要素が集中的に存在することが多い。
3．山地－平野境界のリニアメントは崖、低崖、撓曲崖および異種地形境界が相互に補完的な関係にあり、リニアメント延長の大部分を占める。
4．山地内のリニアメントは鞍部、三角末端面、遷緩線、直線谷、逆向き崖などによって構成される。

線状模様番号	1	断層名	西根断層群	確実度	Ⅰ～Ⅱ	活動度	B	活断層区	Ⅱb	長さ	5.5 km	備考	断層群北端部に1998年９月に篠崎地震断層が出現した。

周辺の地形状況

西根断層群は、奥羽山脈と雫石盆地の境界部に位置するN-S走向の逆断層である。盆地と山地の間には丘陵および低地が帯状に配列し、それぞれの地形境界には断層が推定される。主たるリニアメントは盆地と丘陵の境界部に位置する。

模　式　図



各リニアメントの状況

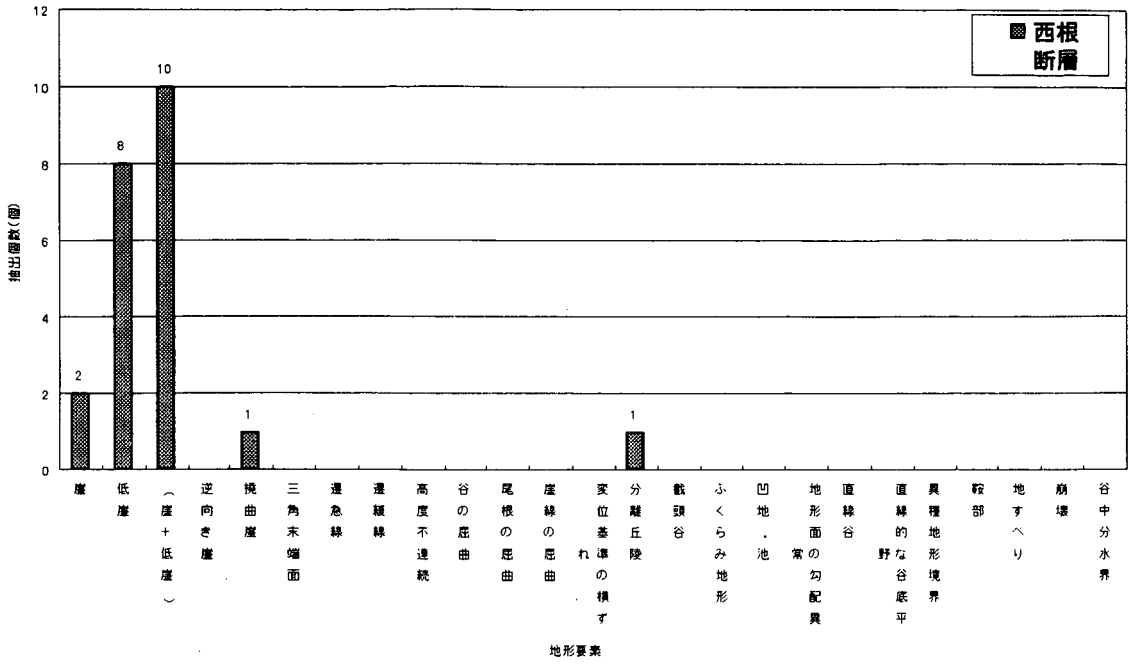
1-1aは、岩手火山麓を変位させる崖線によって構成される。崖線は斜面を解析する谷の一般的方向と平行である。
その南端は葛根田川の扇状地に覆われる。

主として葛根田川扇状地の西端と第三紀の火山岩類からなる丘陵の境界部に位置する崖(1-1b, d, 5)および撓曲崖(1-1c)である。1-1b の背後の丘陵には、地形の逆傾斜が認められる。
主断層と思われるもののほかに、明瞭な変位地形が多数存在する。

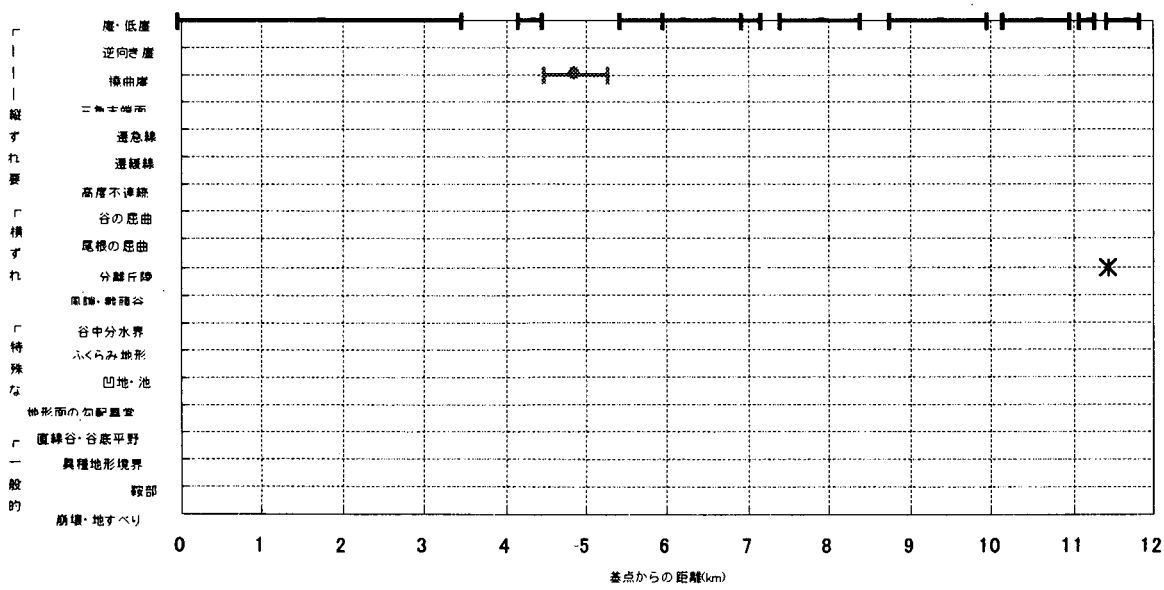
線状模様の概要

主たるリニアメント（1-1 および 5）は平野と丘陵の境界をなす東落ちのリニアメントである。判読されたリニアメント延長は「新編日本の活断層」より長く、おおよそ 13km である。構成地形要素はほとんどすべて縦ずれ要素に分類され、比較的連続性のよい低崖、崖が大半を占める。地質的には、リニアメント北端については火山岩類の中を、葛根田川より南については火山岩類と葛根田川の扇状地堆積物との境界を通過する。なお、1998年９月３日に発生した岩手県内陸北部地震に伴って、リニアメント 1-1 の a と b の間に篠崎地震断層が出現し、トレンチ調査の結果、累積変位が確認された。
なお、主たるリニアメントの西側に、平行する西落ち、すなわち逆向きの変位を示唆するリニアメント（3 および 6）および丘陵と山地を限る、南北走向、東落ちのリニアメント（2）が存在する。前者と後者の間には狭長な低地が存在する。同様な地形配列は白岩・六郷断層群にもみられ、低角の逆断層を主とする断層群にしばしば認められる。

図-4.2　西根断層群の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

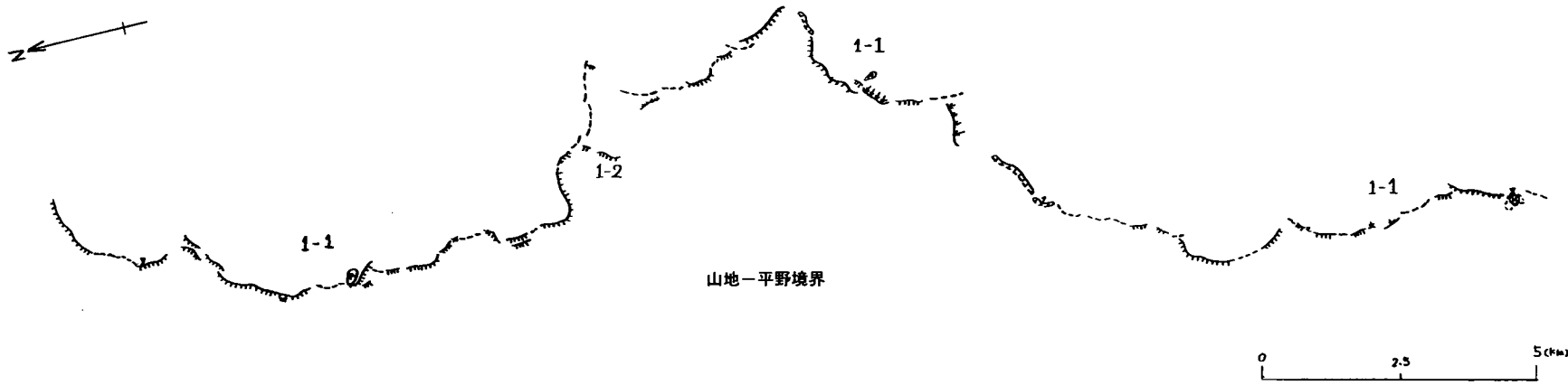
図-4.3　西根断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	2	断層名	白岩六郷断層群	確実度	I	活動度	B	活断層区	IIb	長さ	26km	備考	陸羽地震（1896年）の地震断層。北部より白岩断層、太田断層、千屋断層と命名されている。

周辺の地形状況

白岩六郷断層群は、秋田南東部にある横手盆地（標高約100m以下）の東縁、真昼山地（標高約800～1200m）との境界部に位置する。横手盆地には大小多くの扇状地の発達が見られ、その東方の真昼山地は、真昼岳や白岩岳など標高1000m級の山々がほぼ南北に連なっている。断層群南部の千屋地区では、開析の進んだ標高200m以下の丘陵地が発達する。

模 式 図



各リニアメントの状況

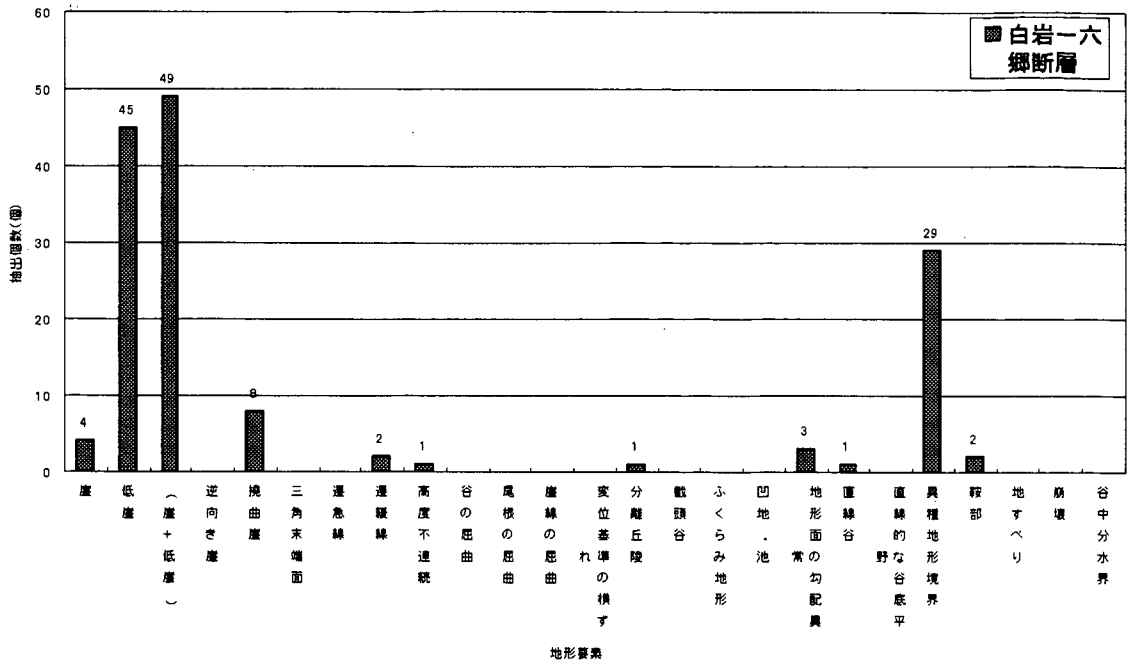
1－1：多数の、相対的に東側隆起を示す低崖・撓曲崖・異種地形境界から成り、概ねそれらが南北方向に連続する。認められる低崖地形は新鮮で、山地平野境界より前面の扇状地内に分布することが多い。横ずれを示す地形要素はほとんど認められていない。

1－2：近傍の河川とは斜交関係にある低崖地形が分布する。

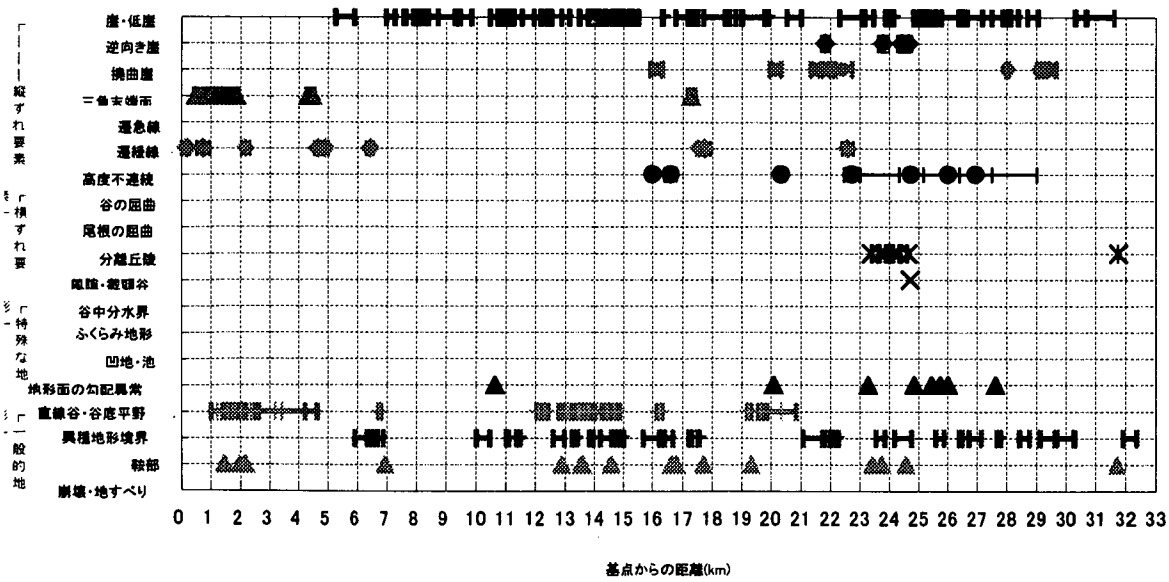
線状模様の概要

白岩六郷断層群は、山地前面に分布する扇状地面を変位させる断層と推定され、ほぼリニアメント全域に渡って、相対的に東側隆起の新鮮な低崖・撓曲崖が連続性よく多数分布する。
走向は概ね南北方向であるが、大きく湾曲する箇所があるのが特徴的である。
横ずれを示す地形要素はほとんど認められていない。
1896年の陸羽地震時の地震断層であることが、数多くの文献で指摘されている。

図-4.4 白岩・六郷断層群の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

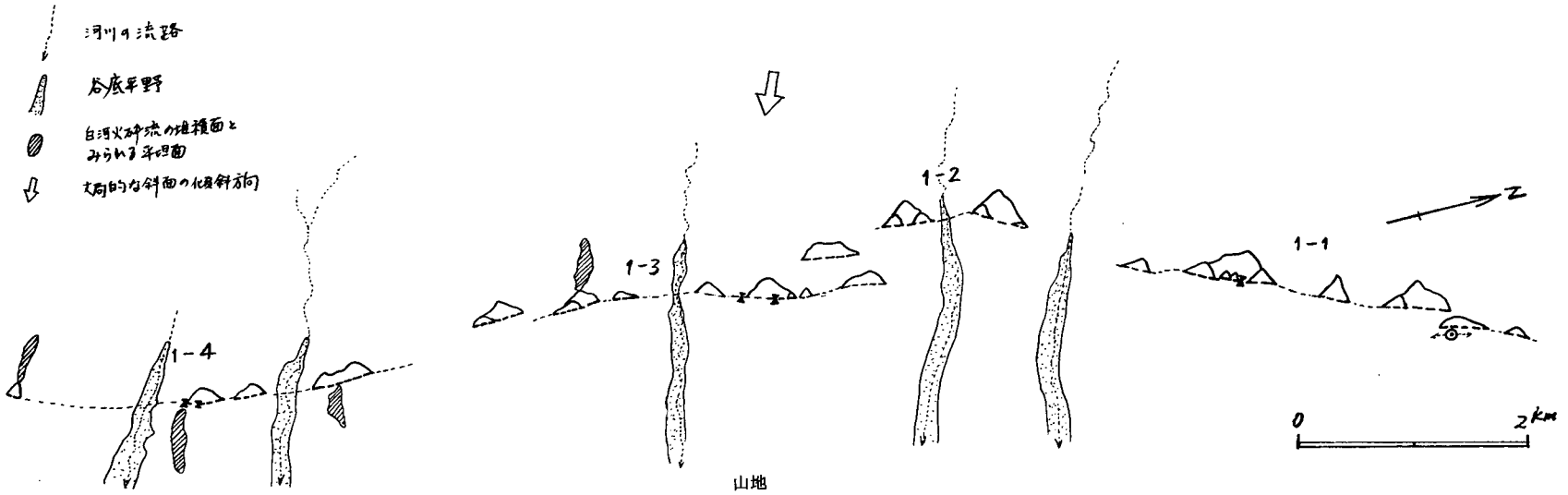
図-4.5　白岩・六郷断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	3	断層名	江花－虫笠	確実度	II	活動度	－	活断層区	II b	長さ	12 km	備考	火山斜面上のﾘﾆｱﾒﾝﾄ(那須湯本北東)と雁行する

周辺の地形状況

江花－虫笠は，標高 400 ～ 1,000m の東南東に傾斜した山地斜面に位置する．この山地斜面を，北から滑川，江花川，釈迦堂川，熊戸川，真名子川．千歳川等の阿武隈川支流が概ね東南東に流下している．支流と支流の間の尾根には，白河火砕流の堆積面とみられる平坦面が一部残存する．

模 式 図

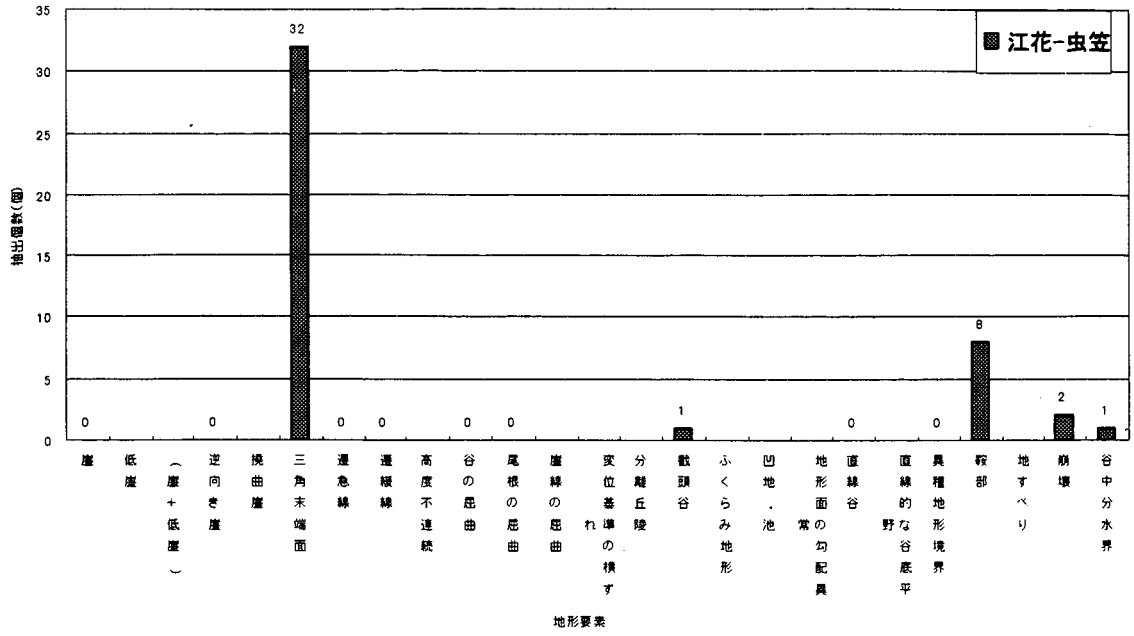


各ﾘﾆｱﾒﾝﾄの状況			
1－4；東南東に延びる尾根上に三角末端面が認められる．三角末端面の比高は 30 ～ 60m であり，ﾘﾆｱﾒﾝﾄを境にした尾根の高度は西側の方が東側に比較し 40 ～ 100m 程度高い．ﾘﾆｱﾒﾝﾄを横断する谷の谷底平野には断層変位を推定させるような崖地形は認められない．	1－3；東南東に延びる尾根上に比高 30 ～ 150m の三角末端面が認められる．一部の三角末端面の基部には鞍部がある．	1－2；東に延びる尾根上に比高 100 ～ 200m の三角末端面が認められる．三角末端面の基部に鞍部が分布する．	1－1；東南東に延びる尾根上に比高 50 ～ 180m の三角末端面が認められる．

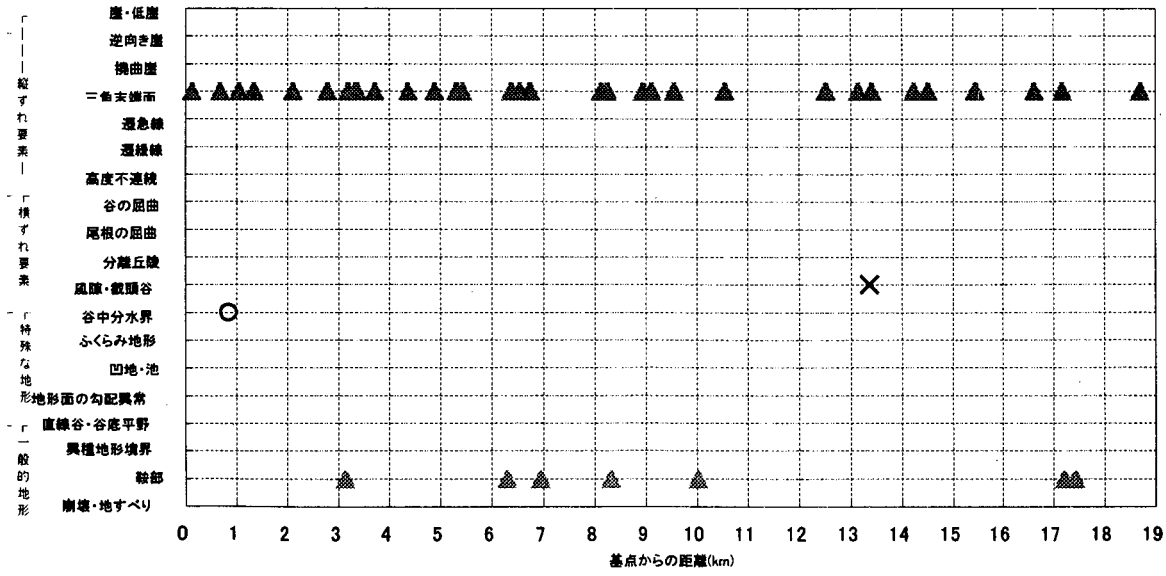
線状模様の概要

江花－虫笠は白河火砕流(1.4 ～ 1.6Ma,鈴木ほか;1976)堆積面を変位させる断層であると推定され，同面の傾斜方向(東南東)にほぼ直交する方向(北北東－南南西)に延びる．変位を推定させる地形は比高 30 ～ 200m の崖地形であり，崖面は三角末端面となる．また，三角末端面の前面に，鞍部，谷中分水界，截頭谷などが認められ，三角末端面の基部は ほぼ直線状から波状の線上に並ぶ．ﾘﾆｱﾒﾝﾄを横断する谷の谷底平野には断層変位を推定させるような崖地形は認められない．

図－4.6 江花－虫笠の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

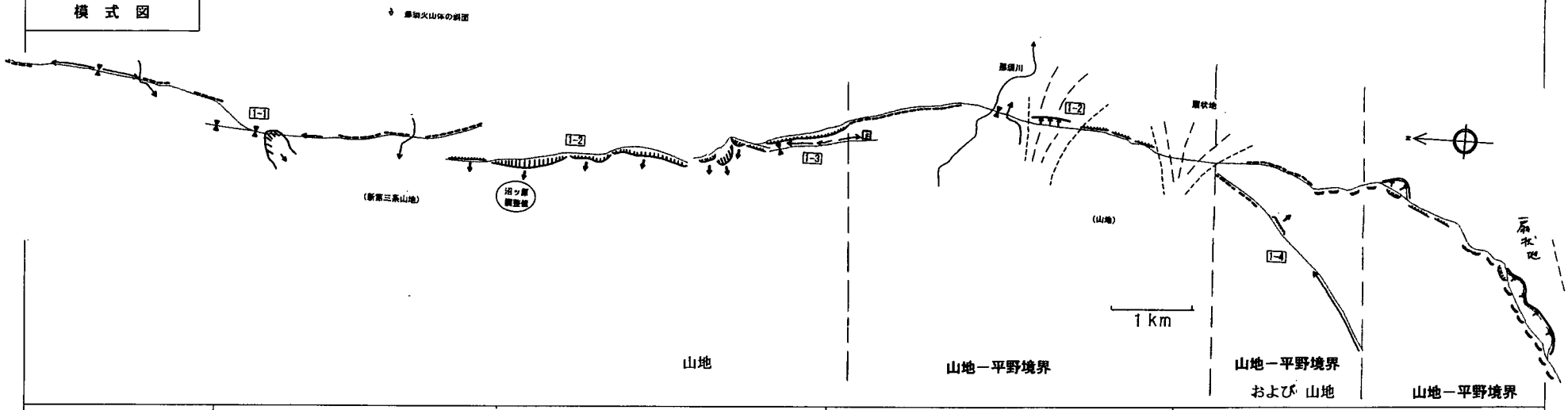
図-4.7　江花－虫笠断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	4	断層名	関 谷 （1/2）	確実度	Ⅰ	活動度	A	活断層区	Ⅱb	長さ	40 km	備考	山地（奥日光・南会津）－扇状地（那須野原）境界のリニアメント

周辺の地形状況

奥日光～南会津の新第三系より成る山地（標高1500m程度）と東麓に広がる扇状地（那須野原）の境界部に位置する。リニアメント位置の標高は南へ向かって1000m～300mに低下する。北方のリニアメント東側には那須火山、南方のリニアメント西側には高原火山が位置し、リニアメントは火山麓扇状地や火砕流堆積物をそれぞれ切って分布する。西側の山地から低下する河川（那珂川、小蛇尾川、箒川など）の山地出口には大規模な扇状地地形が発達する。

模 式 図



各リニアメントの状況

1-1；那須火山体西側に分布し、鞍部や遷緩線として認められる。

1-2；山地と扇状地の境界に分布し、北部では那須火山噴出物と新第三系を境する連続した低崖として認識される（崖の比高は約50m）、中～南部では、扇状地内の撓曲崖の連続するリニアメントである。

1-3；1-2から分岐し、山地内の直線谷、鞍部、風隙から成り、延長は短い。

1-4；1-2の分岐で山地内に連続する直線谷から成る。

2 ；北部は、扇状地内の撓曲崖、崖から成り、南部は山地内の崖と逆向き崖等から成る。箒川沿いの段丘面に低崖がみられる。扇状地内崖の比高は10～40m程度。

3-1；リニアメント2と平行して山地、扇状地境界に三角末端面、崖として認識される。

3-2；リニアメント3-1と平行する逆向き崖。

4 ；高原火山東麓に分布し、扇状地内部に撓曲崖、崖、遷緩線が連続する。リニアメントを境に火山麓斜面に100m程度の高度不連続がある。

5 ；リニアメント4から連続して高原火山東麓に分布し、火山噴出物（ないし泥流堆積物）面内の遷緩線、崖、鞍部の配列で確認され、大地形として西側が比高数10m～100m高い。

6 ；高原火山南東麓に鞍部、直線谷、風隙等より認識される。周囲の地形は全体に開析が進んでいる。

7 ；地形的には全体に開析が進んでいるが、直線谷、高度不連続として、リニアメント6と斜交して認識される。

線状模様の概要

那須野原の西縁に南北に連なって分布し、扇状地面や那須火山・高原火山噴出物を変形、切断していることで知られる。「日本の活断層」によれば、西側隆起の逆断層で、上下成分変位量は、段丘面や火山噴出物の高度不連続から、3～40mとなっている。線状模様の地形的特徴は、分布域の地形、地質を反映して、地域差が見られる。

北部（リニアメント1-1、1-2、1-3）；那須火山西麓部に位置し、火山体斜面ないし新第三系との境界部の西側上昇の逆向き崖として認められる。

中央部（リニアメント1-2、2、3-1、3-2）；山地と扇状地の境界に分布し、山地斜面麓の崖・三角末端面として認められる他、前面の扇状地内に撓曲崖や低崖として認められるものも分布する。後者は概して前面にはり出した円弧状の形態をとる。また分岐リニアメントとして山地中に高度不連続、崖、鞍部等より構成されるものも認められる。

南部（リニアメント4、5、6、7）；高原火山東麓に分布するもので、火山麓が概して開析が進んでいるため、リニアメントとして地形的シャープさはないものの、比高差50～100m程度の高度不連続が認められる。地形要素としては、三角末端面、崖、遷緩線等でいずれも火山体中心より下刻する谷とは直交～斜交する位置関係にある。

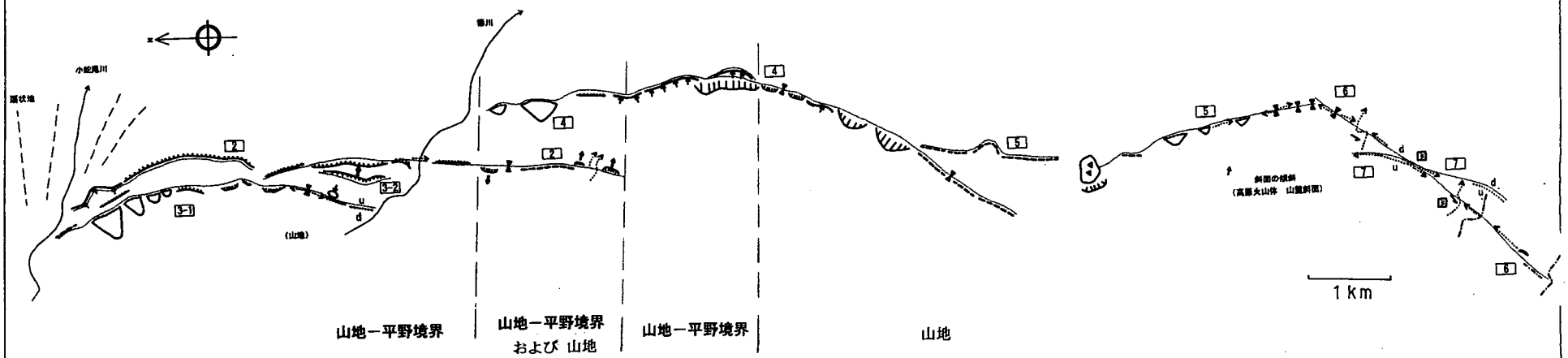
図-4.8 (1/2)　関谷断層　の地形的概要

線状模様番号	4	断層名	関 谷 （2/2）	確実度	I	活動度	A	活断層区	Ⅱb	長さ	40 km	備考	山地（奥日光・南会津）－扇状地（那須野原）境界のリニアメント

周辺の地形状況

奥日光～南会津の新第三系より成る山地（標高1500m程度）と東麓に広がる扇状地（那須野原）の境界部に位置する。リニアメント位置の標高は南へ向かって1000m～300mに低下する。北方のリニアメント東側には那須火山、南方のリニアメント西側には高原火山が位置し、リニアメントは火山麓扇状地や火砕流堆積物をそれぞれ切って分布する。西側の山地から低下する河川（那珂川、小蛇尾川、箒川など）の山地出口には大規模な扇状地地形が発達する。

模 式 図



各リニアメントの状況

1-1；那須火山体西側に分布し、鞍部や遷緩線として認められる。

1-2；山地と扇状地の境界に分布し、北部では那須火山噴出物と新第三系を境する連続した低崖として認識される（崖の比高は約50m）、中～南部では、扇状地内の撓曲崖の連続するリニアメントである。

1-3；1-2から分岐し、山地内の直線谷、鞍部、風隙から成り、延長は短い。

1-4；1-2の分岐で山地内に連続する直線谷から成る。

2 ；北部は、扇状地内の撓曲崖、崖から成り、南部は山地内の崖と逆向き崖等から成る。箒川沿いの段丘面に低崖がみられる。扇状地内崖の比高は10～40m程度。

3-1；リニアメント2と平行して山地、扇状地境界に三角末端面、崖として認識される。

3-2；リニアメント3-1と平行する逆向き崖。

4 ；高原火山東麓に分布し、扇状地内部に撓曲崖、崖、遷緩線が連続する。リニアメントを境に火山麓斜面に100m程度の高度不連続がある。

5 ；リニアメント4から連続して高原火山東麓に分布し、火山噴出物（ないし泥流堆積物）面内の遷緩線、崖、鞍部の配列で確認され、大地形として西側が比高数10m～100m高い。

6 ；高原火山南東麓に鞍部、直線谷、風隙等より認識される。周囲の地形は全体に開析が進んでいる。

7 ；地形的には全体に開析が進んでいるが、直線谷、高度不連続として、リニアメント6と斜交して認識される。

線状模様の概要

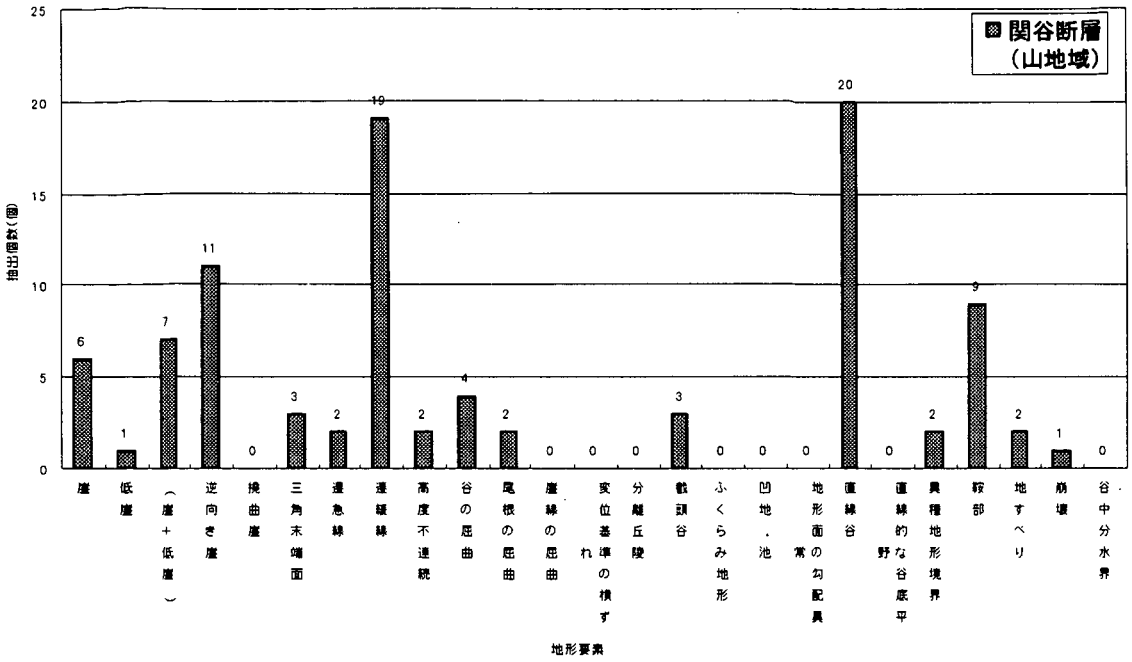
那須野原の西縁に南北に連なって分布し、扇状地面や那須火山・高原火山噴出物を変形、切断していることで知られる。「日本の活断層」によれば、西側隆起の逆断層で、上下成分変位量は、段丘面や火山噴出物の高度不連続から、3～40mとなっている。線状模様の地形的特徴は、分布域の地形、地質を反映して、地域差が見られる。

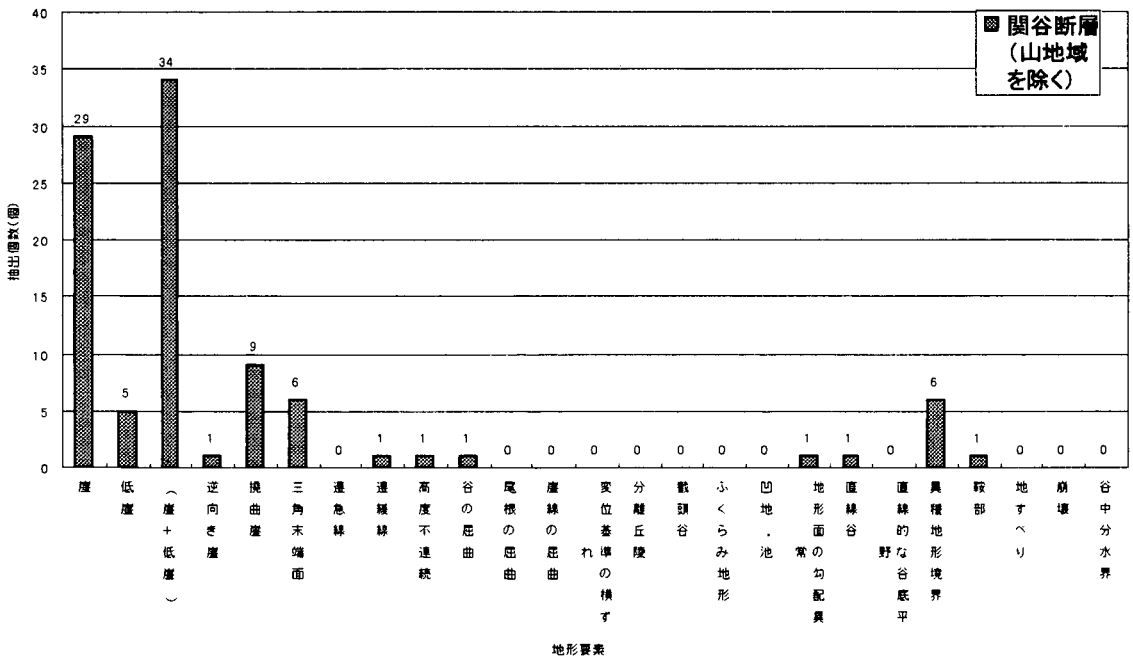
北部（リニアメント1-1、1-2、1-3）；那須火山西麓部に位置し、火山体斜面ないし新第三系との境界部の西側上昇の逆向き崖として認められる。

中央部（リニアメント1-2、2、3-1、3-2）；山地と扇状地の境界に分布し、山地斜面麓の崖・三角末端面として認められる他、前面の扇状地内に撓曲崖や低崖として認められるものも分布する。後者は概して前面にはり出した円弧状の形態をとる。また分岐リニアメントとして山地中に高度不連続、崖、鞍部等より構成されるものも認められる。

南部（リニアメント4、5、6、7）；高原火山東麓に分布するもので、火山麓が概して開析が進んでいるため、リニアメントとして地形的シャープさはないものの、比高差50～100m程度の高度不連続が認められる。地形要素としては、三角末端面、崖、遷緩線等でいずれも火山体中心より下刻する谷とは直交～斜交する位置関係にある。

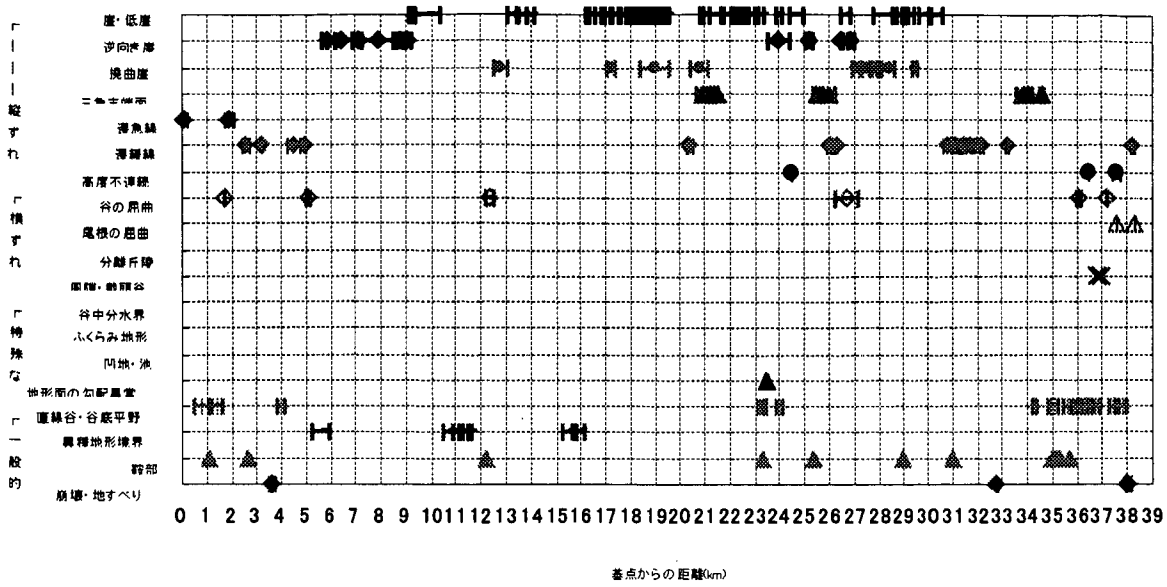
図-4.8 (2/2) 関谷断層 の地形的概要





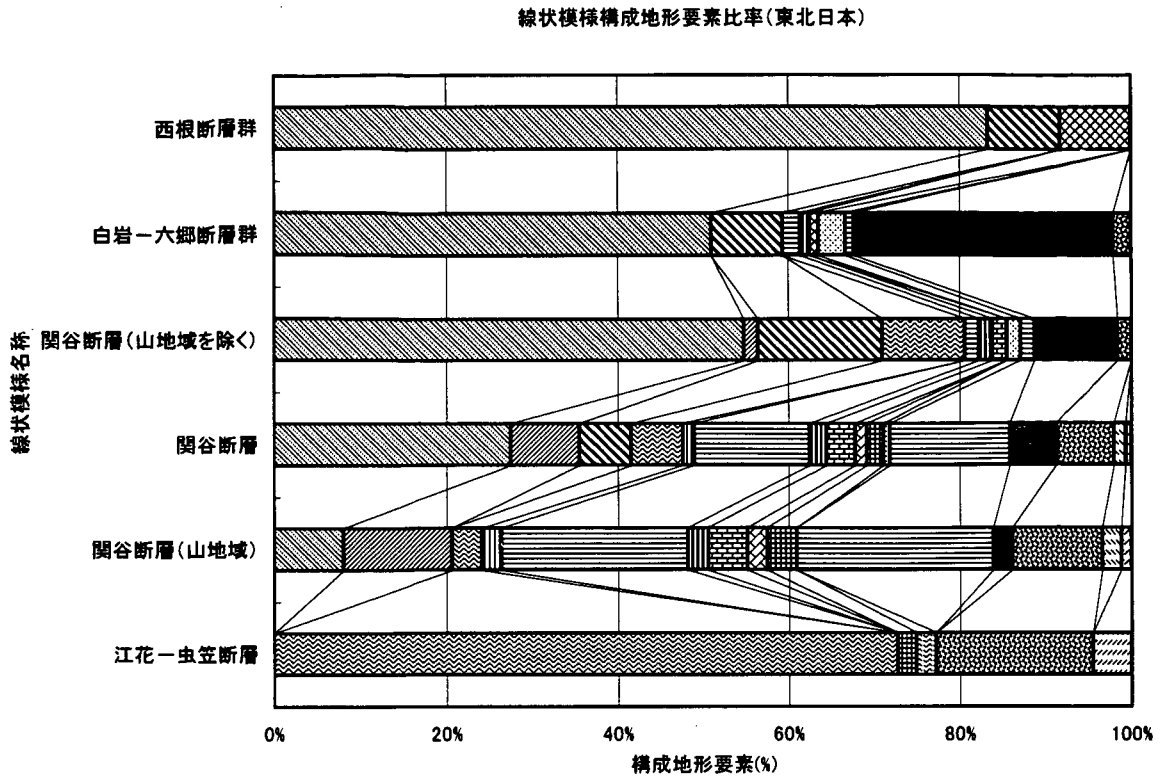
地形要素ヒストグラム

図-4.9　関谷断層の地形要素ヒストグラムと空間分布



地形要素空間分布

図-4.9　関谷断層の地形要素ヒストグラムと空間分布



凡例

(崖＋低崖)	逆向き崖	撓曲崖
三角末端面	遷急線	遷緩線
高度不連続	谷の屈曲	尾根の屈曲
分離丘陵	截頭谷	谷中分水界
ふくらみ地形	凹地・池	地形面の勾配異常
直線谷	直線的な谷底平野	異種地形境界
鞍部	地すべり	崩壊

図-4.10　構成地形要素比率（東北日本）

４．２　南関東（北武断層、石廊崎断層、入山断層）

４．２．１　各断層の諸元

本研究の調査対象である全３１断層・線状模様のうち、南関東地方に分布する断層は３断層である。各断層の諸元は表-4.3のとおりである。

図-4.11に、調査対象断層である全３１断層の位置図を示す。図は、100万分の１日本活断層図（活断層研究会編、1991）を基に作成したものである。南関東地方の活断層の分布状況は均一でなく、いくつかの活断層密集域が認められる。その特徴を表-4.4に整理した。

表-4.3　調査対象断層の諸元一覧

断層番号	断層名	長さ	断層タイプ	走向	確実度	活動度	活断層区	備考
5	北武断層	12	横ずれ（右）	WNW～ESE	I、II、III	A～B	Vc	
6	入山断層	10	逆（西側隆起）	NS	I、II	B	BM/Va	
7	石廊崎断層	8	横ずれ（右）	WNW～ESE	I	B	Vb	1974年伊豆半島沖地震で地震断層出現

「日本の活断層(1991)」より引用

表-4.4　南関東地方の活断層密集域の特徴

分　布　域	特　　徴	主な活断層
三浦半島	走向WNW-ESEを示す、右横ずれの活断層が数多く分布する。横ずれとともに、南側隆起の縦ずれの認められる断層も分布する。	北武断層 武山断層
伊豆半島一帯	互いに共役関係にあるNS走向とNW(WNW)-SE(ESE)走向を示す活断層が顕著に分布する。前者は左横ずれ、後者は右横ずれの変位方向を呈する。	石廊崎断層 丹那断層
大磯丘陵から丹沢山地南縁部	神奈川県小田原市～平塚市付近にあたる。当地域には、長さは短いが変位量の大きい活断層が数多く分布する。	国府津・松田断層 神縄断層
富士川河口付近	静岡県富士市付近にあたる。主にNS走向を示し、西側隆起の縦ずれを呈する。	入山断層 大宮断層

*下線は調査対象断層

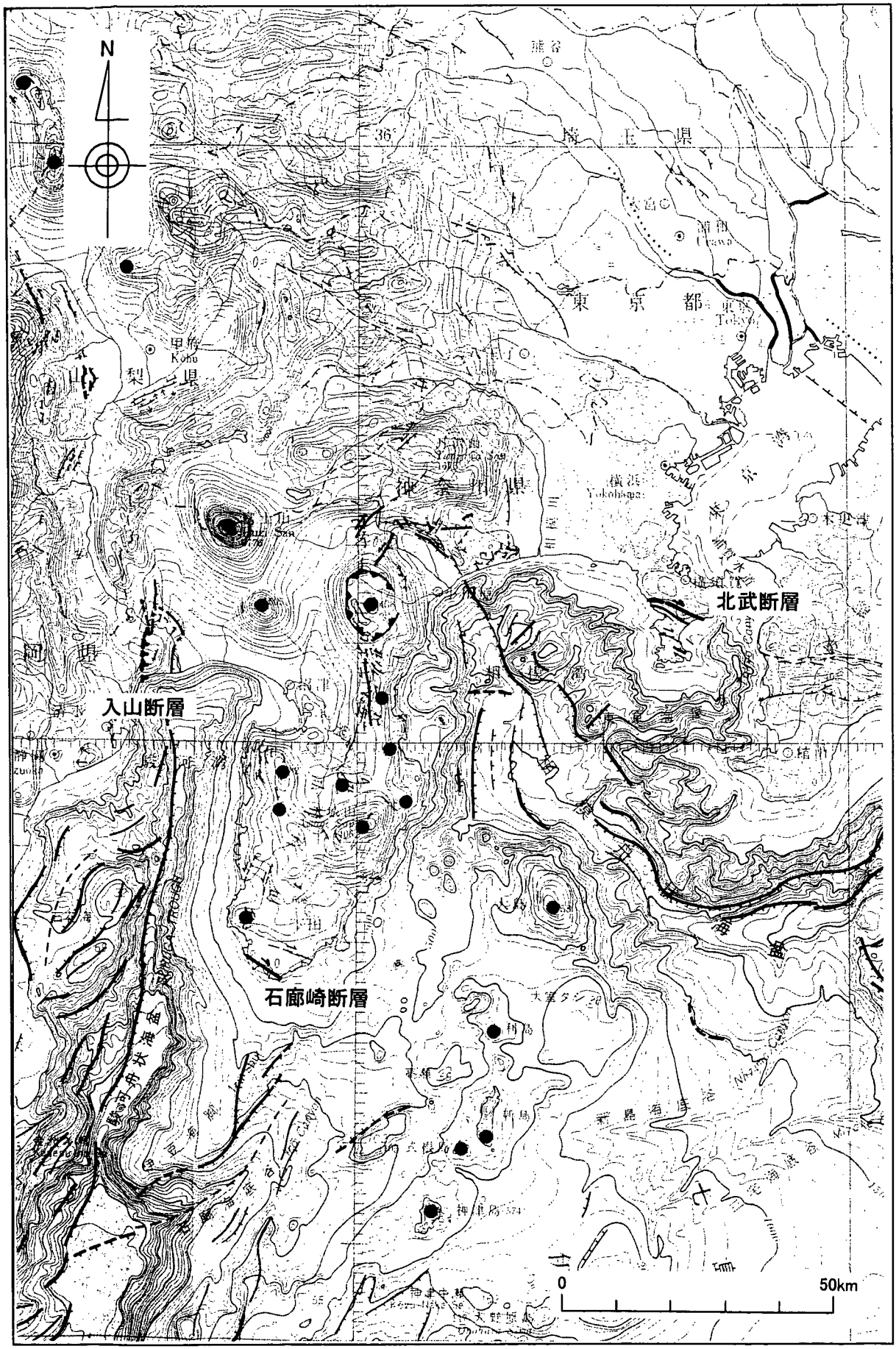


図-4.11 断層位置図(南関東)

４．２．２各断層沿いの地形

１）北武断層

（１）北武断層の概要

北武断層は、活断層区Ｖc(伊豆小笠原弧先端部の相模トラフ北縁、分布密度：大、卓越断層タイプ：逆、横)に属する長さ約 12km の NW-ESE 走向の断層とされる（[新編]日本の活断層(1991)）。空中写真判読により判明した北武断層の地形的概要を図-4.12 に示す。

（２）北武断層の構成地形要素と要素の空間分布

図-4.13 に北武断層の構成地形要素のヒストグラムと空間分布図を示す。構成する地形要素は全 57 要素である。横ずれ要素である谷、尾根の屈曲(両者とも系統的に右横ずれを示す)のほか、直線谷や鞍部も多く認められる。縦ずれ要素は三角末端面（崖面の向き：南向き）のみ認められている。

地形要素の空間分布図によれば、北武断層は主に山間部に位置し、東端部は山地平野境界部に位置する。

地形場ごとの要素空間分布の特徴は下記のとおりである。

a.　山地域

・横ずれ要素である谷の屈曲地形は、基点より距離約 2.7km 以降、普遍的に認められている。

・直線谷や鞍部は、ほぼ全域にわたって分布する。

・西端部（基点から距離 2.7km までの範囲）では、直線谷・鞍部で構成され、縦ずれ要素および横ずれ要素は認められていない。

・山地域の内、基点から約 5km 以降は開析の特に進んだ地域であり、その地域には分離丘陵が集中して認められる。

b.　山地平野境界部

・東端部には三角末端面が２箇所認められている。

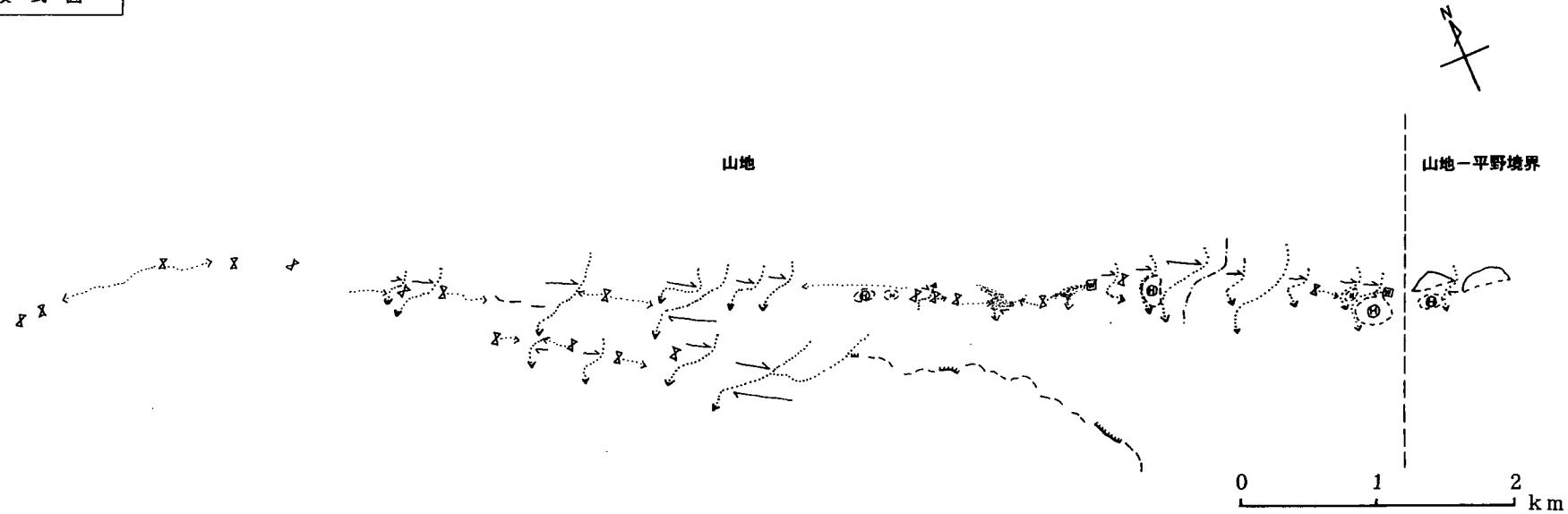
・山地域全域で認められた直線谷・鞍部は当地域では認められていない。

線状模様番号	5	断層名	北武断層帯	確実度	I	活動度	A	活断層区	Vc	長さ	11 km	備考	２ｋｍ以内の近傍にほぼ同走向の活断層有り。

周辺の地形状況

三浦半島中部の新第三系からなる丘陵地内を通過する。走向はWNW-ESEで、丘陵地背面は主断層を境に南側が低い。北武断層はほぼ並行する衣笠断層、武山断層に挟まれて位置し、それぞれから２ｋｍと離れていない。（判読図には衣笠断層、武山断層がほぼ記載されている。）断層周辺の谷の多くは断層と直交方向に流下する。そして断層と交差する地点で横ずれ、あるいは断層走向方向に延びる堆積地形を呈する。

模　式　図



各リニアメントの状況

1-1 a～g：鞍部と直線谷のみで構成される。断層変位の証拠はない。

1-1 h～be：多数の明瞭な右横ずれを示す谷によって特徴づけられる、変位の明瞭なリニアメント。ほかに多数の鞍部、断層走向に平行な谷底平野、分離丘陵が目立つ。東端には横ずれ谷とともに三角末端面がある。

2-1 a～l：複数の右横ずれを示す谷および鞍部・直線谷で構成される。

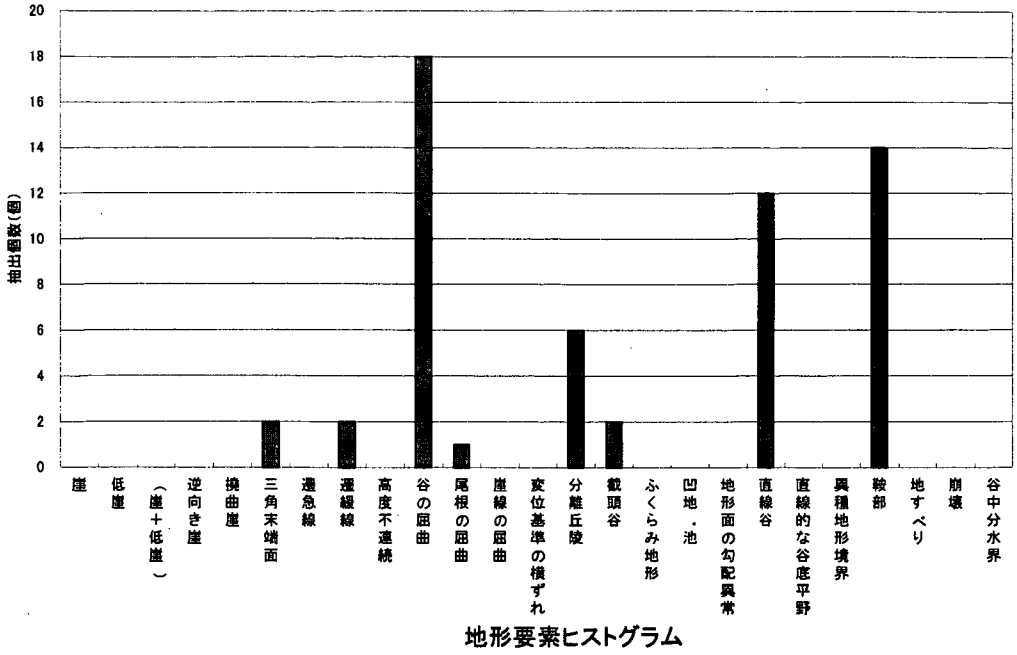
2-1 m～w：武山の北東側の山地－平野境界をなす。主として異種地形境界、一部を低崖として判読したが、これらは長沢川による浸食による可能性もある。横ずれ地形は認められない。

線状模様の概要

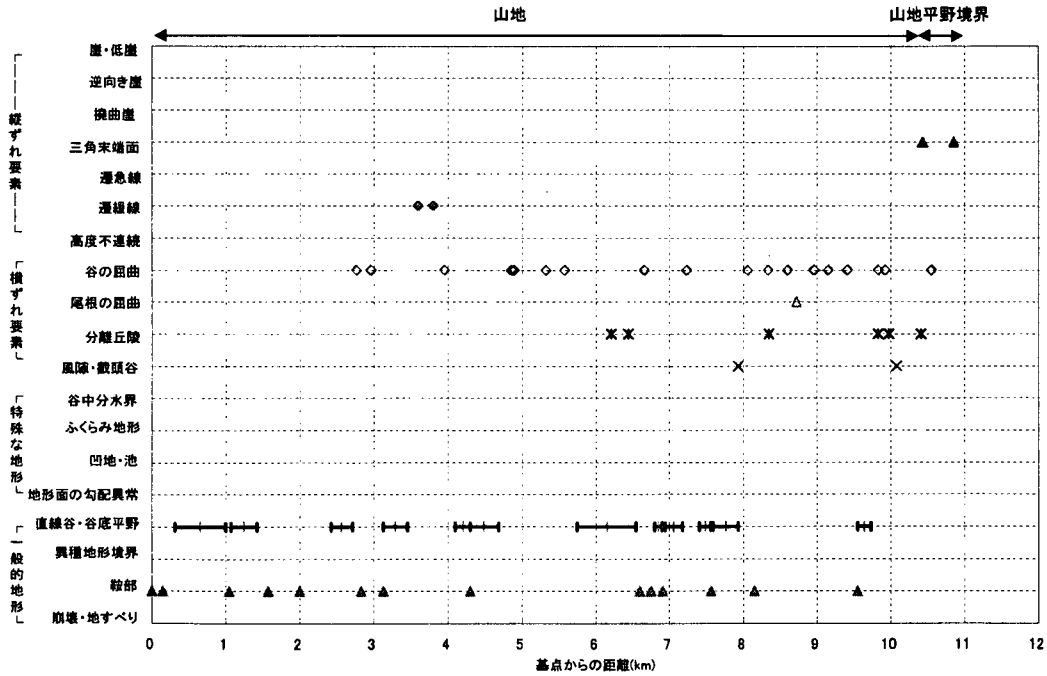
「新編日本の活断層」により北武断層とされたもので、1-1 h～beが狭義の北武断層である。2-1は北武南断層、1-1 a～gは北武断層西部とされている。

右横ずれの谷が顕著で、丘陵背面高度から推測される縦ずれ変位を示す地形は、大縮尺の空中写真による判読によると、判読地形要素として認めがたい。東端部は海底に連続するとされる。

図-4.12　北武断層(帯)の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

図-4.13　北武断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

2） 入山断層

（1）入山断層の概要

入山断層は、活断層区 BM(中央構造線地帯、分布密度：大、卓越断層タイプ：横)ならびにVa（伊豆小笠原弧先先端部の関東山地周辺、分布密度：中、卓越断層タイプ：逆、横)に属する長さ約 10km の N-S 走向の断層とされる（[新編]日本の活断層(1991)）。空中写真判読により判明した北武断層の地形的概要を図-4.14 に示す。

（2）入山断層の構成地形要素と要素の空間分布

図-4.15 に入山断層の構成地形要素のヒストグラムと空間分布図を示す。構成する地形要素は全 43 要素である。直線谷、異種地形境界のほか、三角末端面や鞍部が主である。横ずれ要素として、谷の屈曲地形も認められる。なお、崖、逆向き崖、三角末端面の崖面の向きは総じて東向きのものが多い。それらは、北流する廻沢川ならびに南流する由比川沿いに分布するものである。

地形要素の空間分布図によれば、入山断層は主に山間部に位置する。要素空間分布の特徴は下記のとおりである。

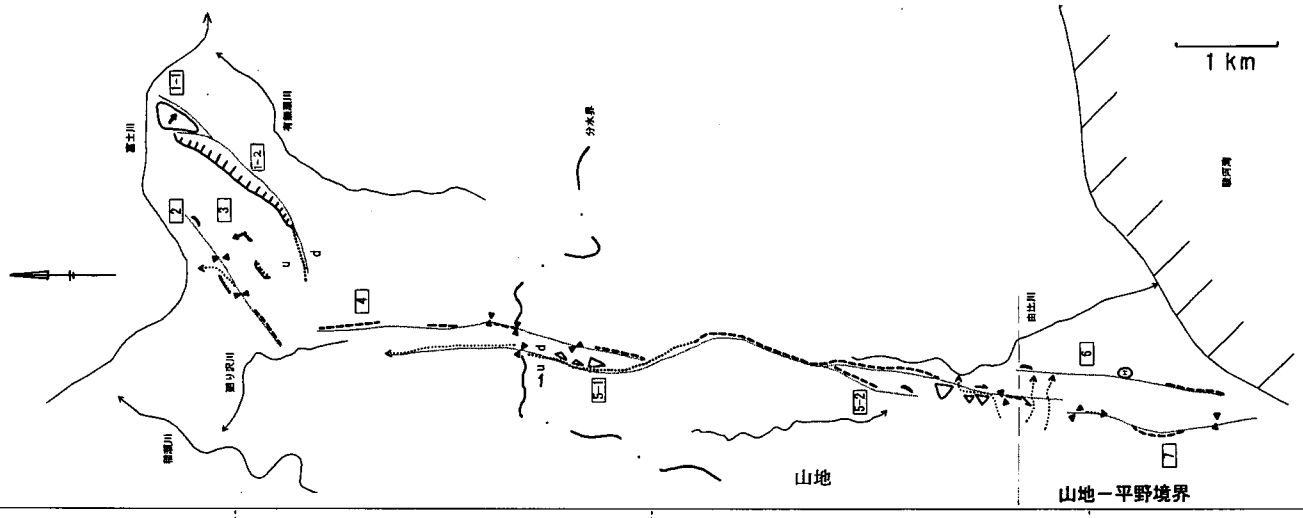
・縦ずれ要素は、ほぼ全域に渡って認められる。
・崖・低崖、逆向き崖、三角末端面は集中して分布する傾向がある。
・横ずれ要素は北端部（基点から 2km までの範囲）と南端部（基点から 9km 以降の範囲）で、中央部では認められていない。また、これらの変位の向きは北端部で右向き、南端部で左向きを示し、系統性がない。
・異種地形境界は南流する由比川沿いに認められている。
・入山断層は新第三系と第四系の地質境界にあたり、断層を境にして西側に砂岩層を主体とする新第三系浜石岳層群、東側に礫層・火山岩層からなる第四系庵原層群（鷺ノ田礫層、蒲原累層等）が分布する。

線状模様番号	6	断層名	入　山	確実度	Ⅰ、Ⅱ	活動度	B	活断層区	BM/Va	長さ	10 km	備考	山地内のリニアメント（フォッサマグナ西縁地帯）

周辺の地形状況

標高200～500mの開析の進んだ山地内に位置する。山地内を南北地方に流下する河川（廻り沢川、由比川）沿いにリニアメントが分布する。

模　式　図



各リニアメントの状況

1-1、1-2；更新世前期とされる面（現富士ゴルフ場）に高度不連続、崖地形がみられ、比高差（西上り）は最大で100m程度である。リニアメント未端に地形面傾動を伴う。

2　；富士川沿いの斜面中に崖、鞍部等の配列がみられる。

3　；リニアメント1同様更新世前期の地形面上に不明瞭ながら逆向き崖が配列する。

4　；リニアメント5-1の通る廻り沢川と平行して斜面中の遷緩線、鞍部、直線谷として認識される。

5-1；南北に連なる沢沿いに直線谷、三角末端面、異種地形境界（山地斜面と河床低地）として認識され、リニアメント南部で谷の横ずれを伴う。

5-2；5-1から分岐し、山地－段丘面境界、段丘崖上の崖を形成する。

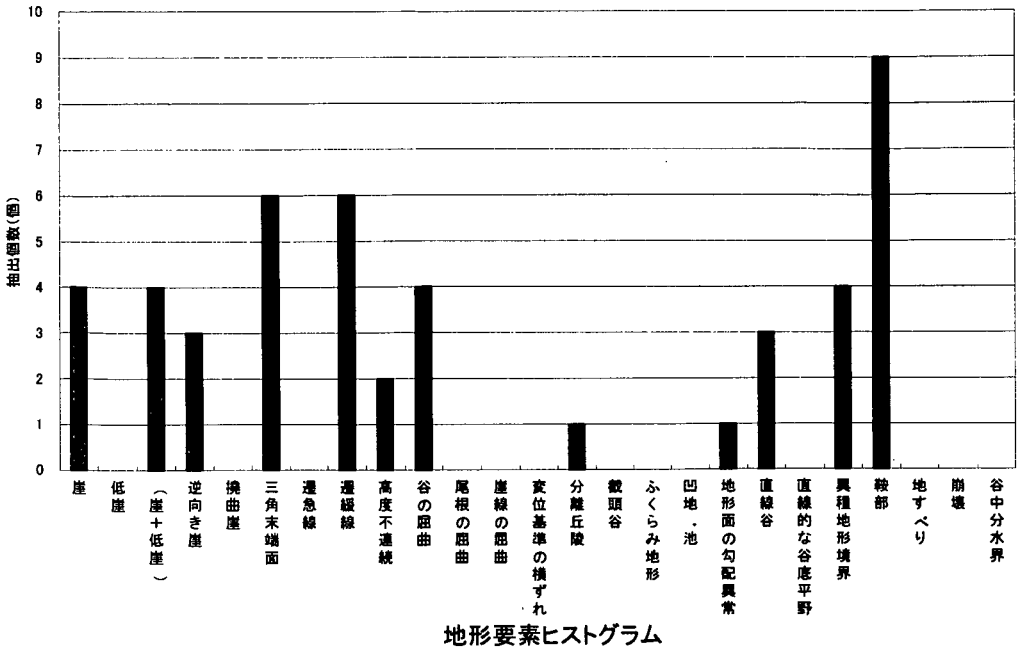
6　；5-1、7に平行して山麓に認められる。地形要素数は少ないが、逆向き崖、分離丘、異種地形境界として認識される。

7　；6に平行して山地中のリニアメントで鞍部、異種地形境界等が配列する。

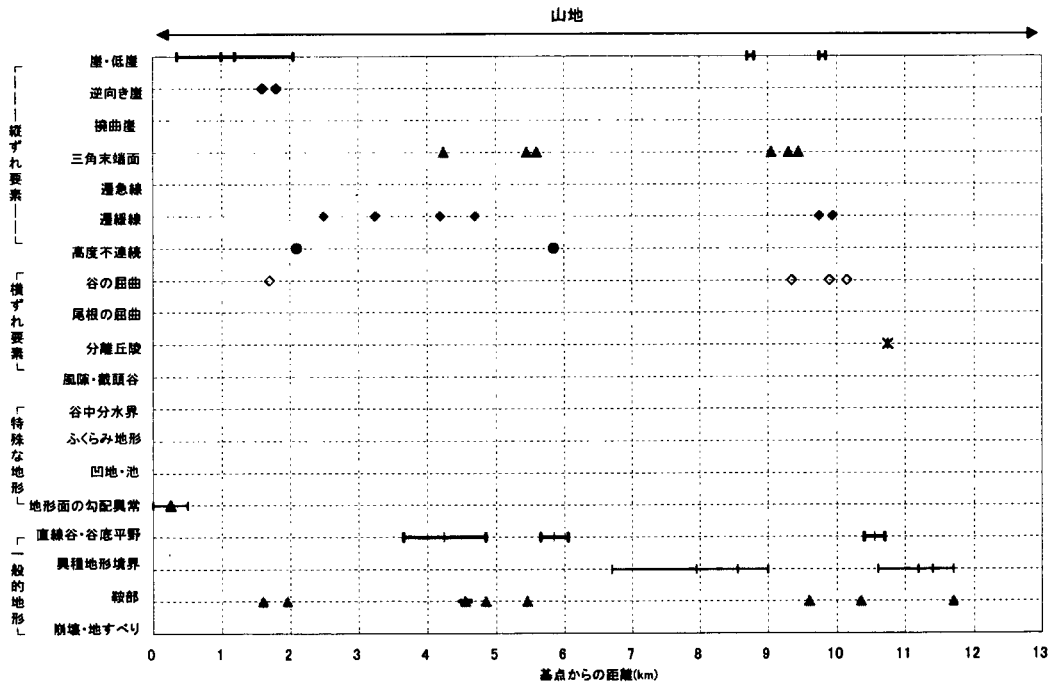
線状模様の概要

断層露頭により確実度Ⅰとされている逆断層で、リニアメントは、山地を北流、南流する谷沿いに認識される。構成する地形要素は直線谷、異種地形境界の他三角末端面、鞍部が主で、変位量や変位の向きは地形上確定しがたい。西側上りの逆断層であるが、高度不連続は明瞭でない。

図-4.14　入山断層 の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

図-4.15　入山断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

3）石廊崎断層

（1）石廊崎断層の概要

石廊崎断層は、活断層区Vb(伊豆小笠原弧先端部の伊豆半島周辺、分布密度：大、卓越断層タイプ：横)に属する長さ約8kmのWNW-ESE走向の断層とされる（[新編]日本の活断層(1991)参照)。空中写真判読により判明した石廊崎断層の地形的概要を図-4.16に示す。

（2）石廊崎断層の構成地形要素と要素の空間分布

図-4.17に入山断層の構成地形要素のヒストグラムと空間分布図を示す。構成する地形要素は、全38要素である。谷・尾根の屈曲のほか、直線谷や鞍部を主体とする。なお、谷・尾根の屈曲は、系統的に右横ずれを示している。崖、逆向き崖、三角末端面は認められていない。

地形要素の空間分布図によれば、石廊崎断層は主に山間部に位置する。要素空間分布の特徴は下記のとおりである。

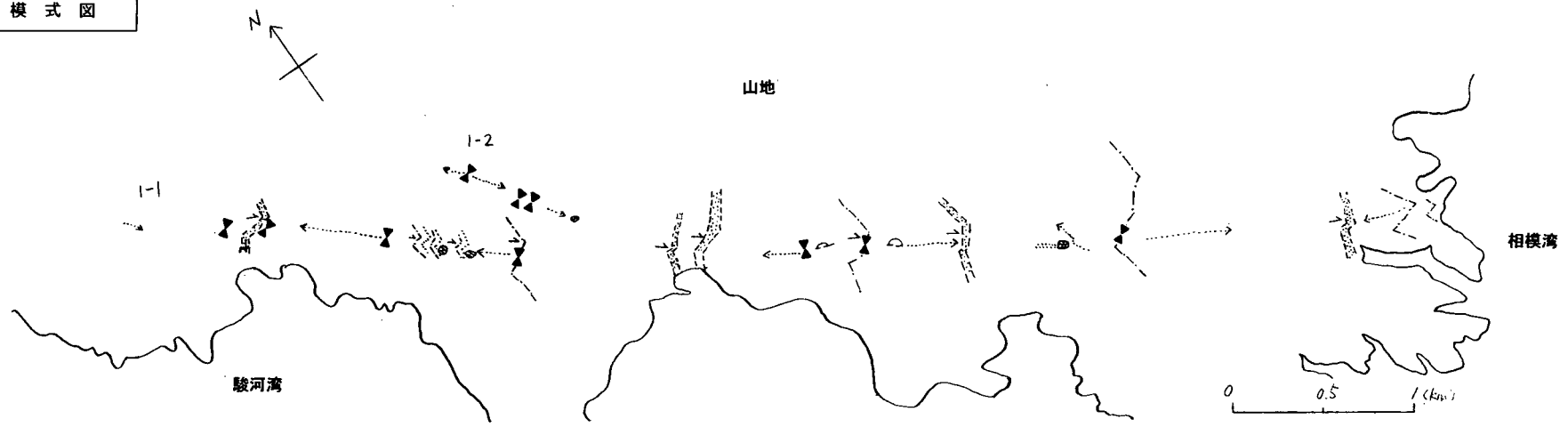
・基点からの距離約2km付近に、谷・尾根の屈曲、分離丘陵など、横ずれ要素が比較的集中して分布する。
・鞍部および分離丘陵はおもに断層西部で認められる。断層東部は直線谷を中心とする、比較的規模の大きな谷地形である。

線状模様番号	7	断層名	石廊崎断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	Vb	長さ	7.38km	備考	

周辺の地形状況

伊豆半島南部の標高100～300mの山地および海岸地域に位置する。山地は海岸線までせまり、平地は殆どみられない。沈水海岸線沿いの入江には狭い沖積地が形成され、北西より吉田、入間、中木、石廊崎の集落が立地。

模　式　図



各リニアメントの状況

1-1
南北に延びる主要な３本の尾根と１本の谷に100～300mの系統的な右ズレ変位が認められる。また微視的にみても北西－南東の谷筋（大局的にみれば直線谷）に沿って、これと直交する方向の尾根、谷に微少な右ズレ変位（20～40m）が認められる。これらの断層変位地形には鞍部または小規模な分離丘が伴われる。なお、海側隆起が推定される遷緩線が１ヶ所で認められる。

1-2
入間集落から北西部方向に、直線谷、鞍部が連続して分布する。

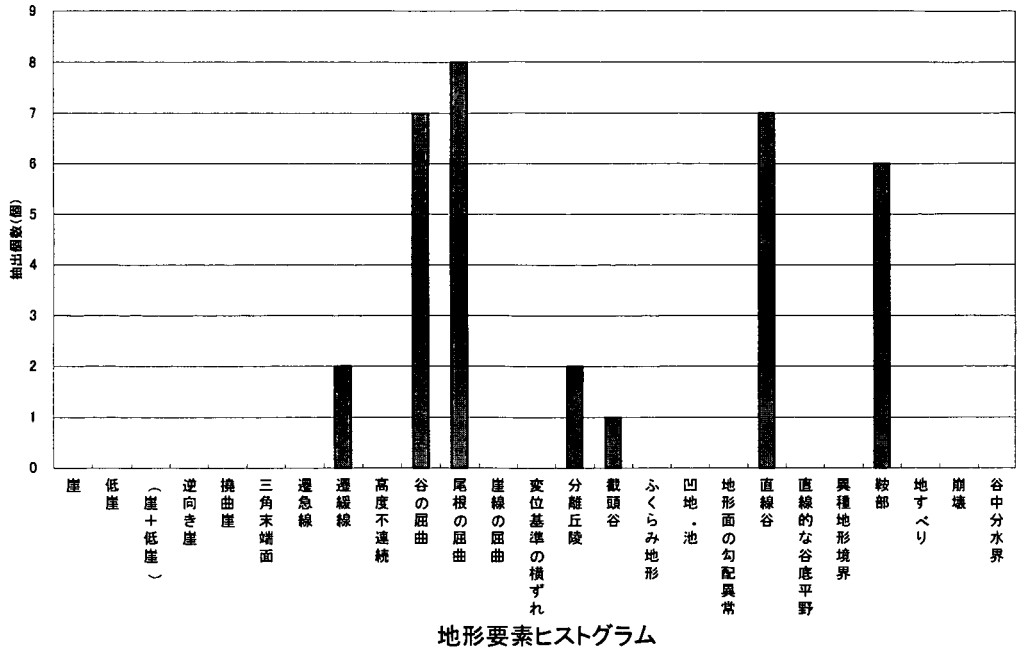
線状模様の概要

線状模様は、伊豆半島の南端部に相当し、北北西から南南東に延びる約８km追跡できる。北西端は、二十六夜山の南側の山麓までは追跡できるが、駿河湾までは延びていない。一方、南東端は、海岸線まで延長され、海中に連続する。したがって、線状模様の確実な延長は不明である。

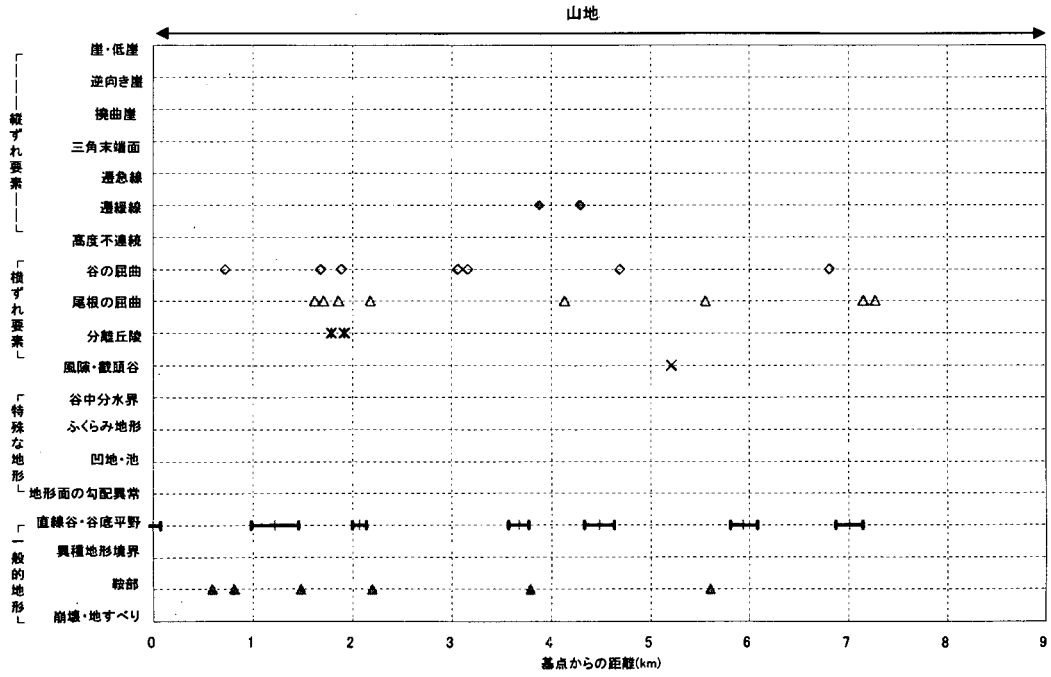
変位地形で特徴的な点は、山地を形成する分水嶺（主尾根）にクランク状の屈曲が認められ、そのセンスは、すべて右ずれ、変位距離は200m～300mに及ぶことである。また、主尾根から派生する小さな尾根・沢・斜面内に数多くの変位地形が読みとれる。

この事実は、石廊崎断層が確実度Ｉの活断層と見なされることを裏付けるものである。

図-4.16　石廊崎断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

図-4.17　石廊崎断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

４．２．３　考察

南関東地方に分布する、全３断層の構成地形要素の比率は図-4.18 ならびに表-4.5 に示すとおりであり、断層形態別の特徴を以下に示す。

逆断層（入山断層）

・縦ずれ要素が、構成地形要素の内、５割程度を占める。
・横ずれ要素は１割程度である。
・一般的な地形要素は３割強程度認められ、直線谷、鞍部、異種地形境界からなる。
・横ずれ断層に比べ、構成地形要素の内、直線谷の占める割合が低い。
・鞍部は横ずれ断層と同程度の比率で認められている。

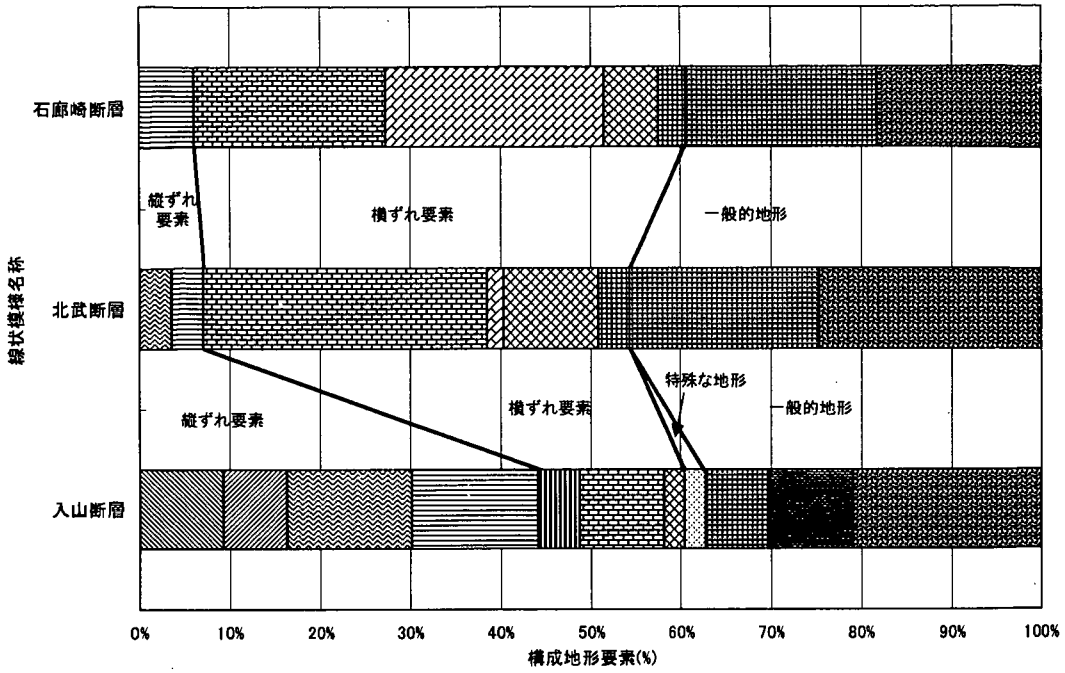
横ずれ断層（北武断層、石廊崎断層）

・縦ずれ、横ずれ、一般的地形の構成比率は、２断層でおおむね一致する。
・横ずれ要素が、構成地形要素の内、５割程度を占める。
・縦ずれ要素の構成比率は、１割以下である。
・一般的地形は４割強認められ、縦ずれ断層に比べ構成比率が高い。
・縦ずれ断層に比べ、構成地形要素の内、直線谷の占める割合が高い。

表-4.5　3断層の取りまとめ（南関東）

番号	断層名	長さ* (km)	構成地形要素個数					地形要素の特徴
			総数	縦ずれ	横ずれ [主たる変位方向]	特殊	一般的	地形要素の分布
5	北武断層	11.0	57	4 (7%)	27 (47%) [右]	0 (0%)	26 (46%)	・断層西端部では、横ずれ要素は認められず、直線谷、鞍部が分布する。 ・谷の屈曲地形は、西端部を除き、リニアメント全域に渡り認められる。
6	入山断層	18.9	43	21 (49%)	5 (12%) [左]	1 (2%)	16 (37%)	・縦ずれ要素はほぼ全域に渡って認められる。 ・崖、低崖、三角末端面、逆向き崖は集中して分布する。 ・横ずれ要素は、断層末端部において認められる。
7	石廊崎断層	8.9	33	2 (6%)	18 (55%) [右]	0 (0%)	13 (39%)	・断層西端部に、谷、尾根の屈曲、分離丘陵の横ずれ要素が集中して分布する。

*構成リニアメントの全長



凡例

(崖＋低崖)	逆向き崖	撓曲崖
三角末端面	遷急線	遷緩線
高度不連続	谷の屈曲	尾根の屈曲
分離丘陵	截頭谷	谷中分水界
ふくらみ地形	凹地・池	地形面の勾配異常
直線谷	直線的な谷底平野	異種地形境界
鞍部	地すべり	崩壊

図-4.18 構成地形要素比率(南関東)

4．3　中部・北陸（神城断層、松本盆地東縁断層、清内路峠断層、森本－富樫断層、牧ヶ洞断層、根尾谷断層、揖斐川断層）

4．3．1　各断層の諸元

中部・北陸地方において調査対象とした断層は６条であり、逆断層および横ずれ断層が３条づつである。図-4.19 に断層の位置図を、表-4.6 に各断層の諸元を示す。

対象断層には、糸魚川－静岡構造線活断層系北部や根尾谷断層といったＡ級の活断層も含まれている。

4．3．2　各断層沿いの地形

1）神城断層

糸魚川－静岡構造線の北部にあたり、北から姫川～北城・神城盆地～仁科三湖（青木湖、中綱湖、木崎湖）を結んだ山間低地帯に位置する。低地帯をはさんで西側は後立山連峰とその前縁をなす仁科山地が連なり、斜面麓部には規模の大きな扇状地、崖錐地形及び高位段丘が発達している。これに対して東側は大峰面群と呼ばれる標高 800～1000m の高位浸食小起伏面（山地）が形成されており、斜面麓部には小規模な扇状地および崖錐地形が認められる。断層変位を推定させる地形で明瞭なものは、北部の高位段丘面上に見られる比高 70～140m の逆向き断層崖と神城盆地西部～木崎湖南部の沖積面を切る連続性の良い低崖であり、いずれも東上がりのセンスを示す。

2）松本盆地東縁断層

フォッサマグナ西縁にあたり、新第三系よりなる山地と、松本盆地の境界部に位置する。リニアメントは山地－平地境界部に三角末端面ないし崖の連続として認識されるものと、このリニアメント前面の低地内の段丘面ないし扇状地面中の低崖として認識されるものがある。「日本の活断層」では、前者の垂直成分変位量は山地高度の差から 200m以上、後者は断層露頭や低崖の高度差から 2.5～4.0mとされている。三角末端面の比高は山地稜線部が定高性を示すことを反映して、50～200mで比較的そろっており、南部ほど大きい傾向にある。低地内の低崖は地形の保存が比較的良好であるが、河川と平行であり段丘崖との区別が明瞭でないものも多い。

3）牧ヶ洞断層

牧ヶ洞断層は、飛騨山脈と両白山地に挟まれた、東北東方向に延びる右横ずれ断層である。特徴的な地形として、盆地状の狭長な堆積地形、右横ずれを示す、系統的な谷および尾根の屈曲が挙げられる。これらの特徴的な地形をつなぐ位置には、鞍部や直線谷が存在し、一連のリニアメントを形成している。

4）清内路峠断層

清内路峠断層断層は、西南日本内帯東部の中部山岳地帯にほぼ南北に延びる断層である。北部から中部の清内路峠にかけては、伊那谷の西方に連なる 2000m 級の山岳地帯の西側斜面に認められ、清内路峠から南部では、東側の斜面に分布する。全体に鞍部地形が多く認められ、逆向き崖や遷緩線等の縦ずれを示す地形

表-4.6 対象断層の概要と地形要素の特徴（中部・北陸地区）

断層No.	断層名	諸言						線状模様分類	地形場	地形要素の特徴		
		長さ(km)	断層タイプ	活動度	確実度	活断層区	備考			構成地形要素種と構成割合（%）	地形要素の分布	その他
8	神城	25	逆（高角度）	A	I	BF	・糸魚川―静岡構造線北部の逆断層	L1 主体	山地および平地-山地境界	・縦ずれ要素（崖、低崖、逆向き崖、三角末端面）が60% ・横ずれ要素ほとんどない。 ・特殊地形（ふくらみ、凹地、勾配異常）が15%以上見られる。	・崖・低崖は盆地の分布する中部～南部にほぼ均等に分布。 ・逆向き崖は斜面麓部 ・その他は散在する。	
9	松本盆地東縁	36	逆（高角度）	C	II	BF	・同上中部の逆断層	L3 主体	平地および平地-山地境界	・縦ずれ要素（崖+低崖、三角末端面）が卓越し90%以上 ・横ずれ要素ほとんどなし。	・分布に規則性なし。 ・断層系末端部のリニアメントには明瞭な崖や三角末端面はなく、異種地形境界（山地斜面と平地）になる。	
10	牧ヶ洞	20	横ずれ（右）	A～B	I	VIc						
11	清内路峠	44	逆+横ずれ（右）	B	I	VIc		L2 主体	山地	・縦ずれ要素(主に逆向き崖、遷緩線)が50% ・横ずれ要素は分離丘陵の数%のみ ・一般地形として鞍部が50%近くを占める。	・鞍部や遷緩線がほぼ均等に分布 ・崖・低崖分布は集中する。	
12	森本・富樫	34	逆	B	I	VIc	・金沢平野縁辺部山地境界部の逆断層	L1～L3	山地および平地山地境界	・縦ずれ要素（崖・低崖、撓曲、三角末端面）が50%以上 ・横ずれ要素なし。 ・縦ずれ要素+地形面勾配異常で全要素数の90%を占める。	・崖、低崖は地形面の勾配異常とペアで、山地-平地境界部にほぼ均等に出現する。 ・撓曲崖は中央部の扇状地発達位置に分布する。 ・鞍部は山間部を通るリニアメントにのみ分布。	
13	根尾谷	37	横ずれ（左）	A～B	I	VIc	・最終活動年代は1891年（濃尾地震）	L1,L2 主体	山地および山間谷底平野	・縦ずれ要素(主に三角末端面)が50%近い。 ・横ずれ要素(谷の屈曲、分離丘陵)は約10%。 ・その他の一般的な地形（直線谷）が40%近い。	・山間谷底平野をとおるリニアメントが主体で、地形要素は直線谷、谷底平野、三角末端面が主体。 ・山地内のリニアメントにはこの他谷の屈曲あり。	
14	揖斐川	24	横ずれ（左）	B	I・II	VIc	上記根尾谷断層から分岐するが濃尾地震地の活動記録はない。	L1 主体	山地および山間谷底平野	・縦ずれ要素（崖+低崖、遷緩線）は30% ・横ずれ要素(谷の屈曲、分離丘陵)は10% ・その他の一般的な地形（直線谷）が50%以上を占める。	・地形要素の分布は比較的均等である。	

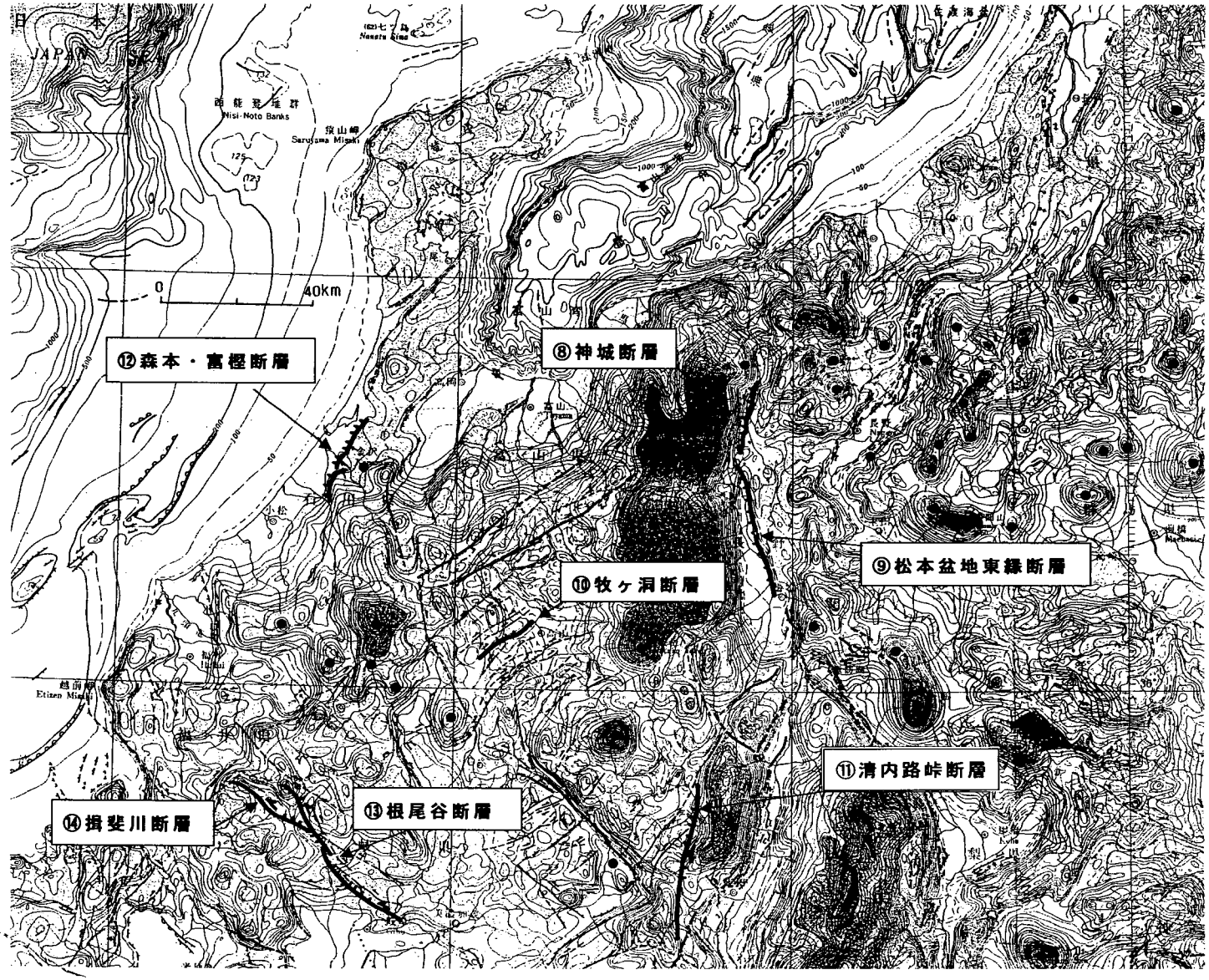


図-4.19　検討対象断層位置図（中部・北陸地域）「日本の活断層図[地図と解説]活断層研究会編、1992」に加筆

要素が多く認められている。

5）森本・富樫断層

森本・富樫断層は、北部金沢平野の東縁、砺波丘陵との境界部に位置する。断層北部では、平野の東方に丘陵地が発達し、断層南部では山地が発達する。断層は、主に低崖、撓曲崖および三角末端面から構成され、大規模な撓曲崖により特徴づけられる。

6）根尾谷断層

根尾谷断層の北西端部は急峻な山地、北西部は能郷川・根尾西谷川・根尾川の谷底低地、南東部はなだらかな山地である。本断層は、能郷川・根尾西谷川・根尾川の谷底低地に沿って分布し、縦ずれ要素である低崖・逆向き崖・撓曲・地形面の勾配異常・横ずれ要素である谷の屈曲が明瞭である。

7）揖斐川断層

揖斐川断層は、揖斐川最上流部から旧徳山村徳山付近まで、ほぼ揖斐川沿いに分布する。山間部のため、河川沿いに小規模な段丘が分布し、段丘面上に低崖が認められ、最近の活動を示唆する。

4．3．3　考察

1）空間分析グラフによる地形要素の考察

（1）逆断層

a.　全般的な特徴

・縦ずれ要素が50～90％を占める。

・横ずれ要素は0～数％である。

・縦ずれ要素と特殊地形で構成要素の90％を占める。これは活動度・確実度の違いによらない。

・卓越する縦ずれ地形要素種類は「崖+低崖」「三角末端面」ついで「撓曲崖」である。

・特殊な地形要素として「地形面の勾配異常」「ふくらみ地形」「凹地」が15～20％を占める。

・「活動度Aの神城断層および活動度Bの森本・富樫断層」と「活動度Cの松本盆地東縁断層」の違いとして、活動度の高い前者は縦ずれ要素種類が多く（「崖+低崖」「三角末端面」「逆向き崖」「撓曲崖」）、これに加え「地形面の勾配異常」「ふくらみ地形」「凹地」などの特殊な地形要素を含むことがあげられる。一方で活動度の低い後者は構成要素がシンプルで「崖+低崖」と「三角末端面」の2つの縦ずれ要素で全体の90％を占める。

b.　地形場別の特徴

・「平地」では縦ずれ要素が80～100％を占め、「崖」が卓越する。その他の要素は「膨らみ地形」等の特殊地形である。

・「平地山地境界」では縦ずれ要素が 60～90％に減じ、一般地形の占める割合が増える。特徴的な縦ずれ

要素は三角末端面である。

・「山地」のリニアメントは1事例のみであるが、構成要素は「直線谷」「鞍部」が主となり縦ずれ要素は少ない。

（2）横ずれ断層

a. 全般的な特徴

・縦ずれ要素（「崖」「三角末端面」「遷緩線」などが主）が30～50%を占める。

・横ずれ要素は10%以下と低い。

・その他の特殊地形としては一部に「ふくらみ地形」がある程度で一般に少ない。

・「鞍部」「直線谷」などの一般地形が50%程度と多い。

・活動度の高い「根尾谷断層」と低い「揖斐川断層」では構成地形種や割合に大きな違いは認められない。

b. 地形場別の特徴

・「山地」と「山間谷底平野」の両者の地形場にリニアメントを持つ揖斐川断層と根尾谷断層のデータによれば、「山間谷底平野」では縦ずれ要素が30～50%とやや多いのに対し、「山地」では縦ずれ要素は25%程度に減じる。逆に横ずれ要素は、「山間谷底平野」では10%以下であるのに対し、「山地」では30%程度に増加する。すなわち、横ずれ断層は、山間谷底平野の場より山地中の場のほうが、より横ずれ要素が卓越して現れている。ただし現象としては顕著ではない。

・「鞍部」「直線谷」などの一般地形が50%程度と多い傾向は、「山地」「山間谷底平野」の地形場によって変わらない。ただし、地形要素種は「山地」で「直線谷」「鞍部」が多いのに対し、「山間谷底平野」では「鞍部」は少ない。

2）地形要素分布の特徴

A．逆断層

・卓越する地形要素は、平地で「崖」や「撓曲崖」、山地境界で「三角末端面」であるが、これらが混在して分布するケースはなく、一つのリニアメントはこれらのうちいずれかの要素が連続して分布する。

・リニアメント末端部や中央部で特徴的に分布傾向が異なるなどの分布に関する傾向は特に見られない。

B．横ずれ断層

・「山地」内のリニアメントは「鞍部」列、「山間谷底平野」のリニアメントは「三角末端面」「直線谷」「遷緩線」などのそれぞれ一般的な地形の連続的分布が特徴であるが、分布の偏りなど、地形要素配列に特徴的な事象は本対象断層からは特に認められない。

3）まとめ

（１）逆断層

平地に現れる活断層の構成地形要素は80%以上が縦ずれ要素であり、そのほとんどは「崖」「低崖」「逆向き崖」「撓曲崖」等の崖地形である。

・山地－平地境界部の活断層の構成地形要素は、60～90%が縦ずれ要素で、最も多い地形要素は「三角末端面」である。

・山地の事例は少ないが、構成地形要素は鞍部や直線谷等の一般地形が主体となる。

（２）横ずれ断層

・山地や山間谷底平野でのリニアメントは「崖」「三角末端面」「遷緩線」などの縦ずれ要素が30～50%を占め、横ずれ要素は10%以下と低い。

・特殊地形としては一部に「ふくらみ地形」がある程度で一般に少なく、「鞍部」「直線谷」などの一般地形が50%程度と多い。この傾向は、「山地」「山間谷底平野」の地形場によって変わらない。

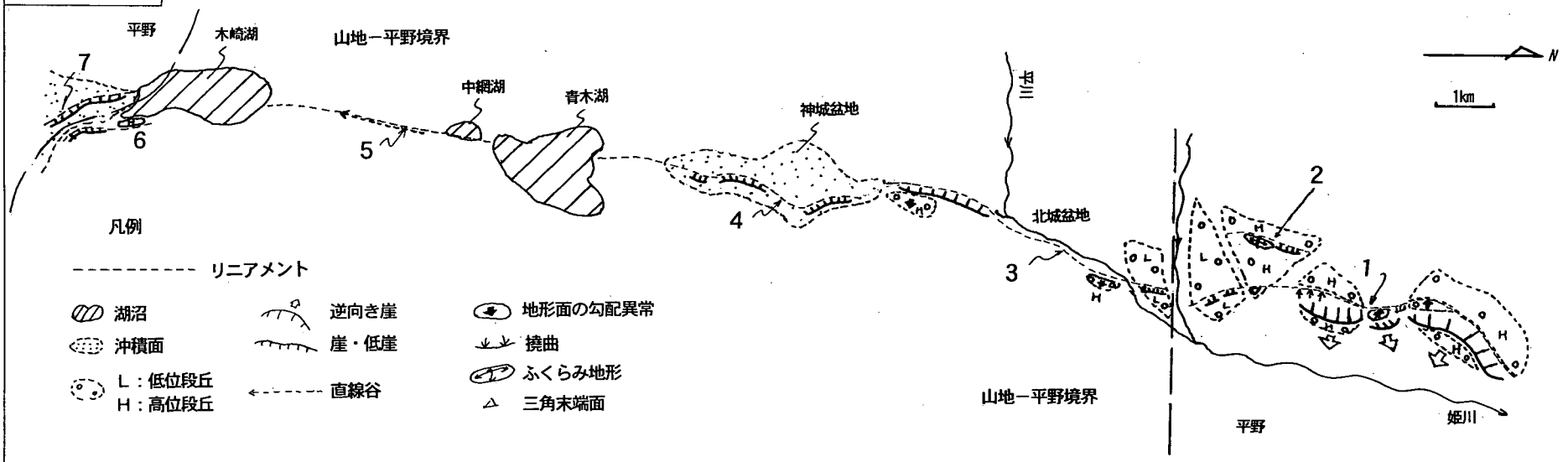
・横ずれ要素に着目すると、「山間谷底平野」では10%以下であるのに対し、「山地」では30%程度に増加する。すなわち、横ずれ断層は、山間谷底平野の場より山地内の場のほうが、より横ずれ要素が卓越して現れている。ただし現象としては顕著ではない。

線状模様番号	8	断層名	神城断層	確実度	I	活動度	A	活断層区	BF	長さ	24.6km	備考	

周辺の地形状況

糸魚川－静岡構造線の北部にあたり、北より姫川～北城・神城盆地～仁科三湖（青木湖、中綱湖、木崎湖）を結んだ山間低地帯に位置する。低地帯をはさんで西側は後立山連峰とその前縁をなす仁科山地が連なり、斜面麓部には規模の大きな扇状地、崖錐地形及び高位段丘が発達している。これに対して東側は大峰面群と呼ばれる標高800～1000mの高位浸食小起状面（山地）が形成されており、斜面麓部には小規模な扇状地および崖錐地形が認められる。

模　式　図



各ﾘﾆｱﾒﾝﾄの状況

1；高位段丘面に比高70～140mの逆向き崖が連続して認められる。逆向き崖の前面には地形の勾配異常または撓曲を伴う。なお、南方延長上の低位段丘面にも低崖が認められる。

2；ﾘﾆｱﾒﾝﾄ1の西側を並走する方向で、高位段丘面上に逆向き崖とふくらみ地形が認められる。垂直変位は10m以下である。なお、北側の高位段丘面及び南側の低位段丘面に連続する地形要素は認められない。

3；姫川沿いに連続性の良い崖地形が認められる。背後（東側）の段丘面に東向きの勾配異常を伴う。

4；神城盆地西側の沖積低地面を変位させ、東側上がりの低崖が連続的に認められる。背後（東側）の段丘面に東向きの勾配異常を伴う。

6；木崎湖南東側の山地－平野境界に分離丘陵と崖地形が認められる。

7；沖積低地面を変位させる東側上がりの連続した低崖が認められる。

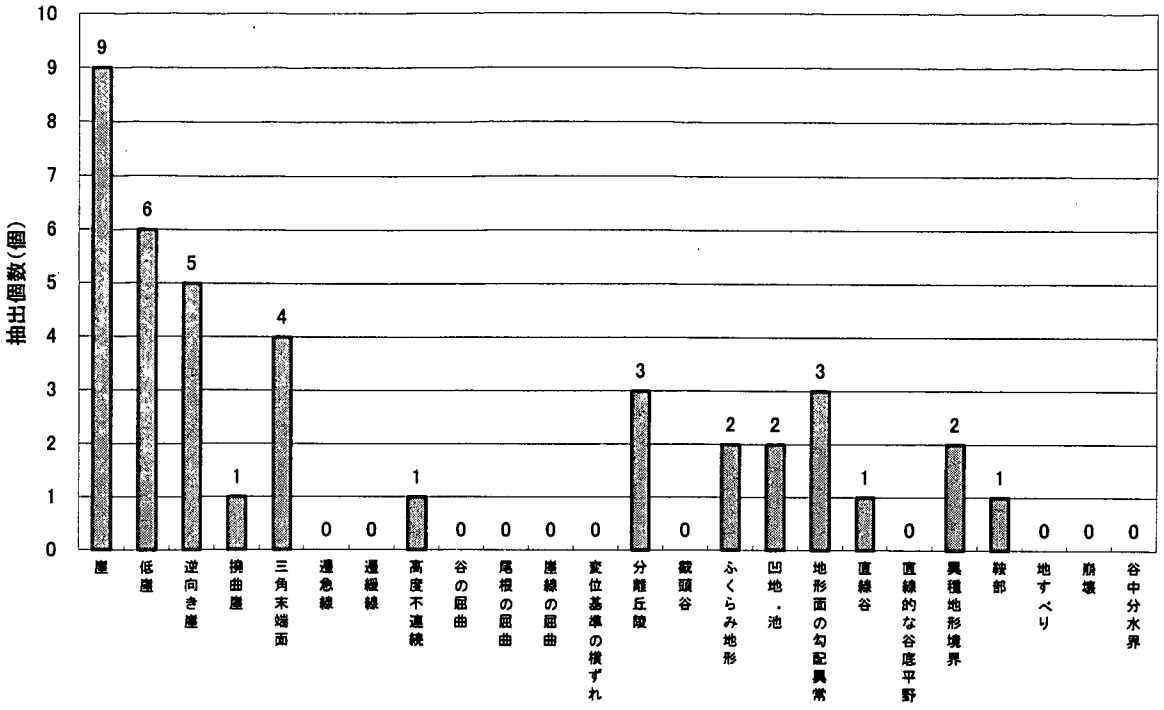
線状模様の概要

本線状模様は山間部に形成された相対的な低地（平野）及び山地－平野境界を通る。断層変位を推定させる地形で明瞭なものは、北部の高位段丘面上にみられる比高70～140mの逆向き崖と神城盆地西部～木崎湖南部の沖積面を切る連続性の良い低崖であり、いずれも東側上がりのセンスを示す。

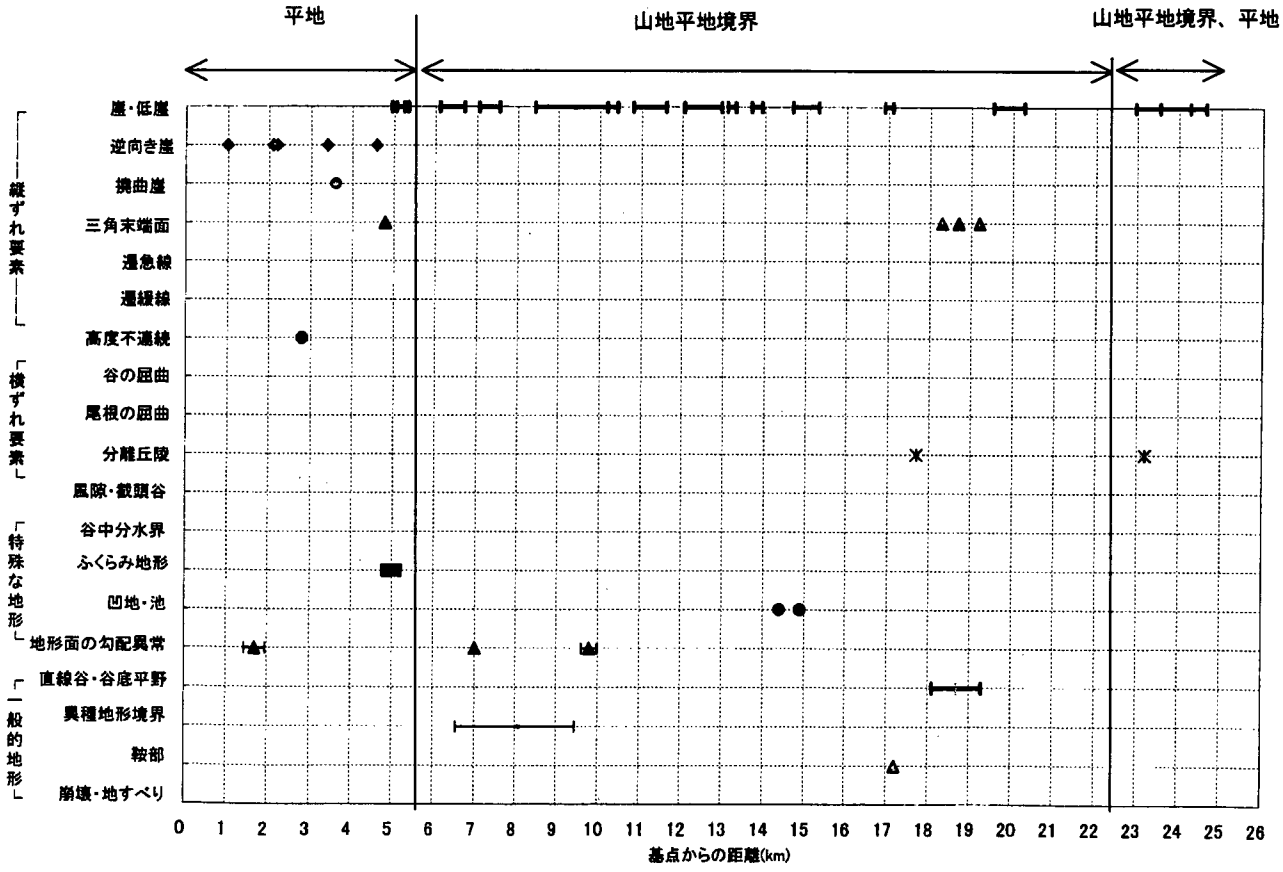
逆向き崖の周辺には地形の勾配異常、撓曲、ふくらみ地形が伴われる。また、低崖背後の地形面には勾配異常が認められる場合が多い。

認定した断層トレースは波状から雁行状となって直線性は良くない。

図-4.20　神城断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

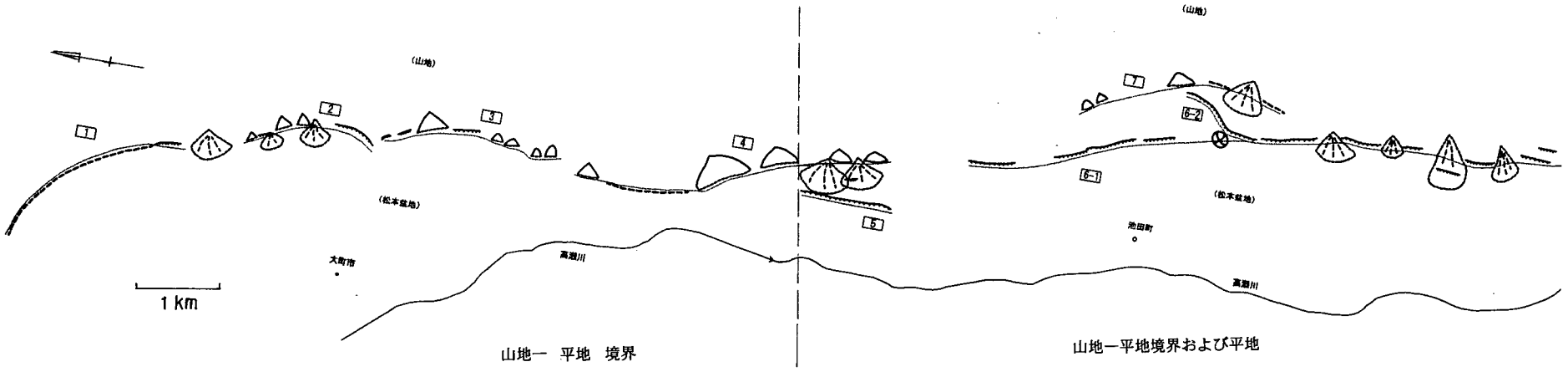
図-4.21　神城断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	9	断層名	松本盆地東縁 (1/3)	確実度	Ⅱ	活動度	C	活断層区	BF	長さ	36km	備考	山地ー平地（盆地）境界のリニアメント

周辺の地形状況

糸魚川ー静岡構造線の中部にあたり、線状模様の西側は標高500～700mの松本盆地、東側は標高800～1,000mの山地（フォッサマグナ西縁を構成する新第三系よりなる）からなる。松本盆地の北方からは高瀬川が南流し、盆地の南方からは梓川が北流し、合流した犀川は調査区域中央部付近の明科町付近より山地を下刻して北東方向へ流下する。東側の山地の盆地からの比高は300～350mで、山稜部は平坦面がみられ定高性を示す。また、山地の斜面麓部にはしばしば小規模な扇状地堆が発達する。

模 式 図



各リニアメントの状況

1；異種地形境界（山地斜面ー低地の境界部）および崖地形より構成され、リニアメントは明瞭である。

2；山地ー盆地の境界部の三角末端面と崖よりなる。

3；2と同様である。リニアメントの直線性が明瞭である。

4； 3に同様である。三角末端面の比高は50～200mで、地形面は浸食されシャープさはない。

5； 4の前面（盆地側）の低崖。高瀬川と平行である。崖の直線性がよい。

6-1；リニアメント北方は平地内の直線的な低崖、南側は扇状地の末端部や中腹部の低崖よりなる。低崖は全て高瀬川に平行であるが、直線的で地形は明瞭であり、一部は扇状地面を切る。

6-2；6-1の分岐断層で、低崖よりなる。

7 ；6-1背面の山地ー平地境界部に位置するリニアメントで、三角末端面及び異種地形境界（山地斜面と平地）からなる。

8 ；6-1背面の山地ー平地境界部に位置するリニアメントで、不明瞭な三角末端面からなる。

9 ；犀川沿いの沖積面上の低崖よりなる。延長は短い。

10 ；9と平行する、扇状地内にみられるリニアメント。延長は短い。

11 ；山地ー平地境界部に位置するリニアメントで、比較的明瞭な三角末端面からなる。三角末端面の比高は100～200m。

12 ；11の前面の低地内に見られるリニアメントで、低崖よりなる。

線状模様の概要

フォッサマグナ西縁にあたり、新第三系よりなる山地と、松本盆地の境界部に位置する。リニアメントは山地ー平地境界部に三角末端面ないし崖の連続として認識されるものと、このリニアメントの前面の低地内の段丘面ないし扇状地面中の低崖として認識されるものがある。「日本の活断層」では、前者の垂直成分変位量は山地高度の差から200m以上、後者は断層露頭や低崖の高度差から2.5～4.0mとされている。三角末端面の比高は山地稜線部が定高性を示すことを反映して、50～200mで比較的そろっており、南部ほど大きい傾向にある。低地内の低崖は地形の保存が比較的良好であるが、河川と平行であり段丘崖との区別が明瞭でないものも多い。

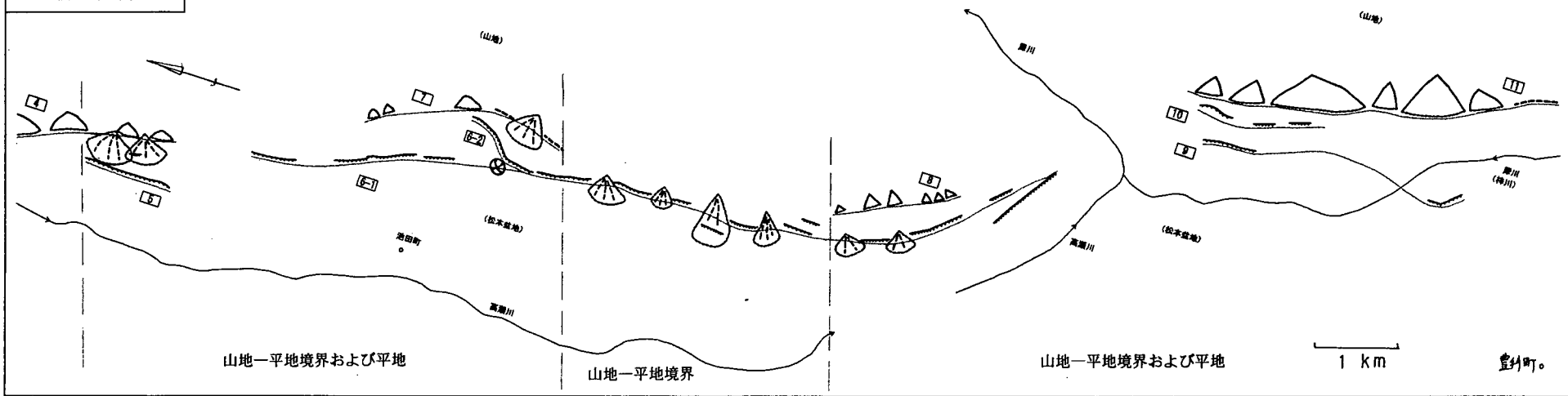
図-4.22 (1/3) 松本盆地東縁断層 の地形的概要

線状模様番号	9	断層名	松本盆地東縁 （2/3）	確実度	Ⅱ	活動度	C	活断層区	BF	長さ	36km	備考	山地ー平地（盆地）境界のリニアメント

周辺の地形状況

糸魚川ー静岡構造線の中部にあたり、線状模様の西側は標高500～700mの松本盆地、東側は標高800～1,000mの山地（フォッサマグナ西縁を構成する新第三系よりなる）からなる。松本盆地の北方からは高瀬川が南流し、盆地の南方からは梓川が北流し、合流した犀川は調査区域中央部付近の明科町付近より山地を下刻して北東方向へ流下する。東側の山地の盆地からの比高は300～350mで、山稜部は平坦面がみられ定高性を示す。また、山地の斜面麓部にはしばしば小規模な扇状地堆が発達する。

模 式 図



各リニアメントの状況

1；異種地形境界（山地斜面ー低地の境界部）および崖地形より構成され、リニアメントは明瞭である。

2；山地ー盆地の境界部の三角末端面と崖よりなる。

3；2と同様である。リニアメントの直線性が明瞭である。

4； 3に同様である。三角末端面の比高は50～200mで、地形面は浸食されシャープさはない。

5； 4の前面（盆地側）の低崖。高瀬川と平行である。崖の直線性がよい。

6-1；リニアメント北方は平地内の直線的な低崖、南側は扇状地の末端部や中腹部の低崖よりなる。低崖は全て高瀬川に平行であるが、直線的で地形は明瞭であり、一部は扇状地面を切る。

6-2；6-1の分岐断層で、低崖よりなる。

7 ；6-1背面の山地－平地境界部に位置するリニアメントで、三角末端面及び異種地形境界（山地斜面と平地）からなる。

8 ；6-1背面の山地－平地境界部に位置するリニアメントで、不明瞭な三角末端面からなる。

9 ；犀川沿いの沖積面上の低崖よりなる。延長は短い。

10 ；9と平行する、扇状地内にみられるリニアメント。延長は短い。

11 ；山地－平地境界部に位置するリニアメントで、比較的明瞭な三角末端面からなる。三角末端面の比高は100～200m。

12 ；11の前面の低地内に見られるリニアメントで、低崖よりなる。

線状模様の概要

フォッサマグナ西縁にあたり、新第三系よりなる山地と、松本盆地の境界部に位置する。リニアメントは山地－平地境界部に三角末端面ないし崖の連続として認識されるものと、このリニアメントの前面の低地内の段丘面ないし扇状地面中の低崖として認識されるものがある。「日本の活断層」では、前者の垂直成分変位量は山地高度の差から200m以上、後者は断層露頭や低崖の高度差から2.5～4.0mとされている。三角末端面の比高は山地稜線部が定高性を示すことを反映して、50～200mで比較的そろっており、南部ほど大きい傾向にある。低地内の低崖は地形の保存が比較的良好であるが、河川と平行であり段丘崖との区別が明瞭でないものも多い。

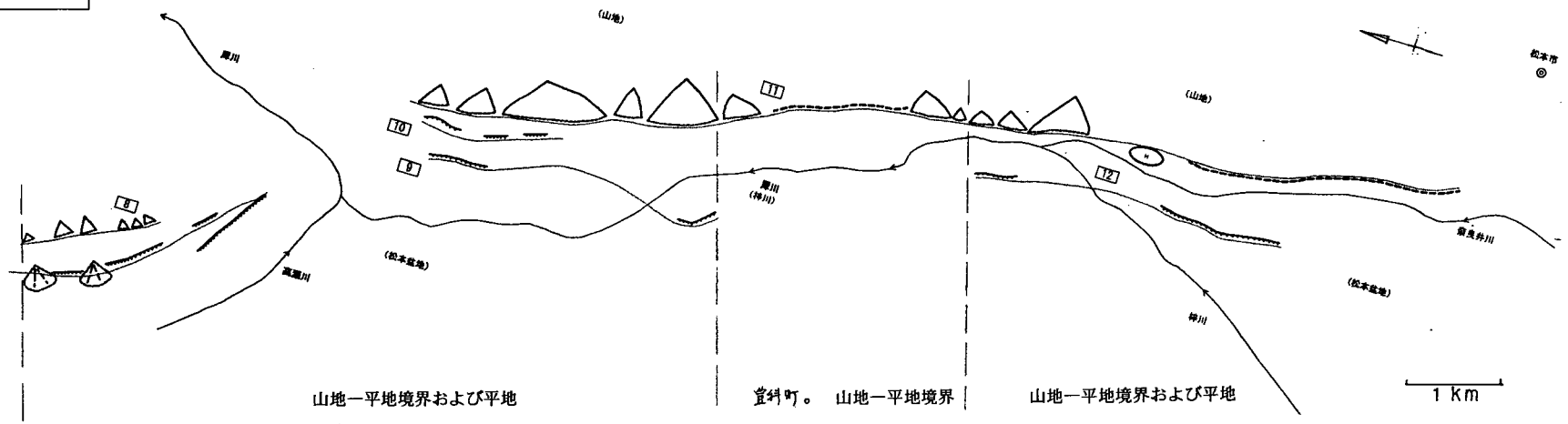
図-4.22 (2/3)　松本盆地東縁断層　の地形的概要

線状模様番号	9	断層名	松本盆地東縁 （3/3）	確実度	Ⅱ	活動度	C	活断層区	BF	長さ	36km	備考	山地ー平地（盆地）境界のリニアメント

周辺の地形状況

糸魚川ー静岡構造線の中部にあたり、線状模様の西側は標高500～700mの松本盆地、東側は標高800～1,000mの山地（フォッサマグナ西縁を構成する新第三系よりなる）からなる。松本盆地の北方からは高瀬川が南流し、盆地の南方からは梓川が北流し、合流した犀川は調査区域中央部付近の明科町付近より山地を下刻して北東方向へ流下する。東側の山地の盆地からの比高は300～350mで、山稜部は平坦面がみられ定高性を示す。また、山地の斜面麓部にはしばしば小規模な扇状地堆が発達する。

模　式　図



各リニアメントの状況

1；異種地形境界（山地斜面ー低地の境界部）および崖地形より構成され、リニアメントは明瞭である。

2；山地ー盆地の境界部の三角末端面と崖よりなる。

3；2と同様である。リニアメントの直線性が明瞭である。

4；3に同様である。三角末端面の比高は50～200mで、地形面は浸食されシャープさはない。

5；4の前面（盆地側）の低崖。高瀬川と平行である。崖の直線性がよい。

6-1；リニアメント北方は平地内の直線的な低崖、南側は扇状地の末端部や中腹部の低崖よりなる。低崖は全て高瀬川に平行であるが、直線的で地形は明瞭であり、一部は扇状地面を切る。

6-2；6-1の分岐断層で、低崖よりなる。

7；6-1背面の山地ー平地境界部に位置するリニアメントで、三角末端面及び異種地形境界（山地斜面と平地）からなる。

8；6-1背面の山地ー平地境界部に位置するリニアメントで、不明瞭な三角末端面からなる。

9；犀川沿いの沖積面上の低崖よりなる。延長は短い。

10；9と平行する、扇状地内にみられるリニアメント。延長は短い。

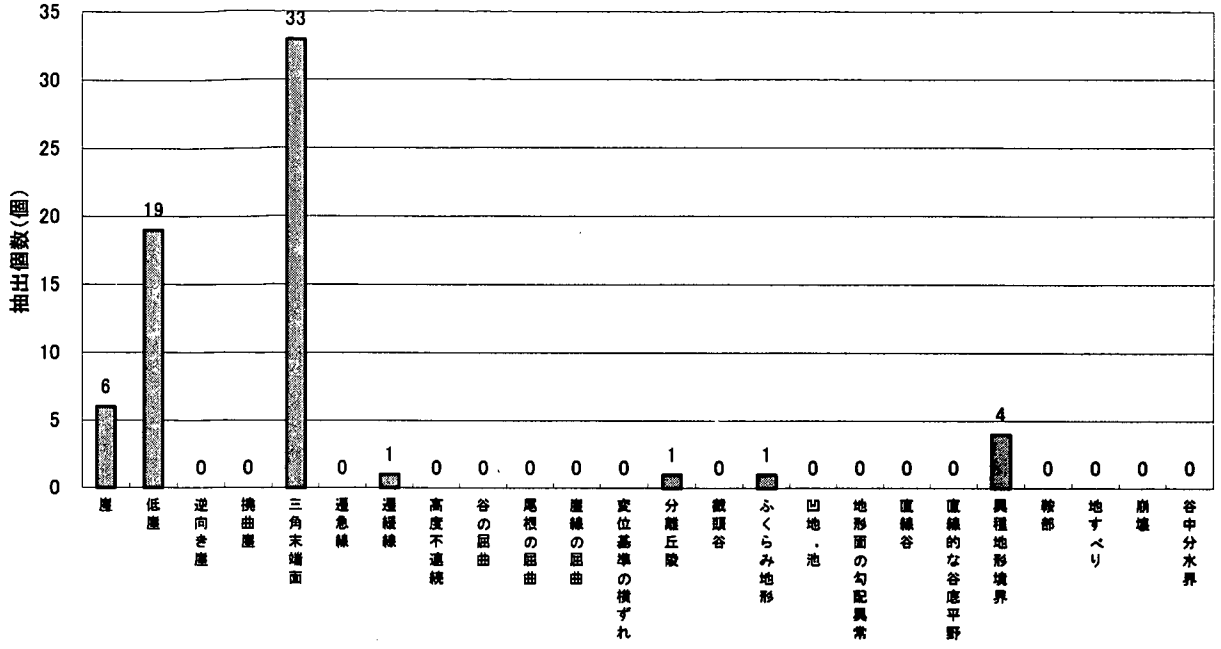
11；山地ー平地境界部に位置するリニアメントで、比較的明瞭な三角末端面からなる。三角末端面の比高は100≒200m。

12；11の前面の低地内に見られるリニアメントで、低崖よりなる。

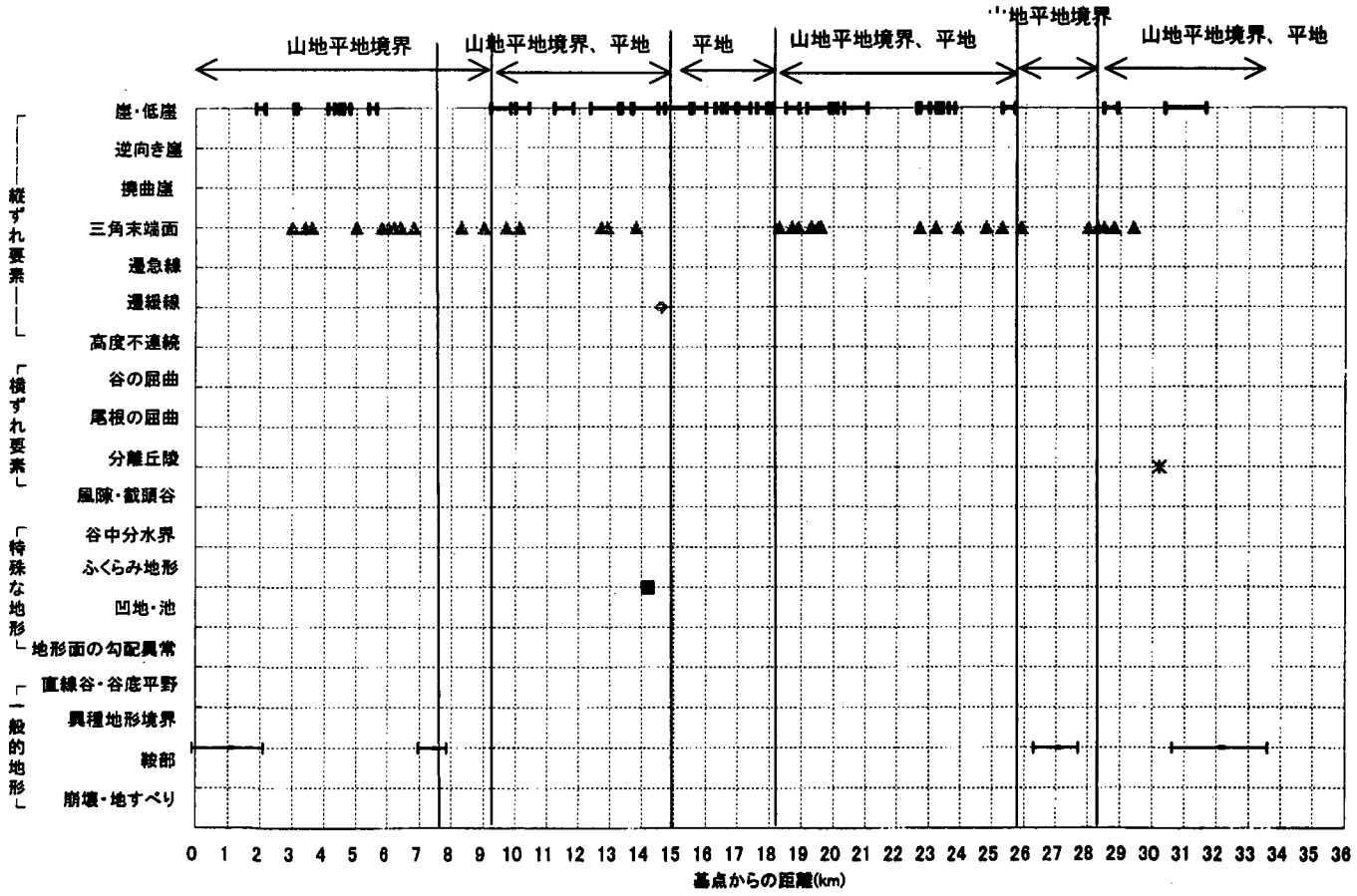
線状模様の概要

フォッサマグナ西縁にあたり、新第三系よりなる山地と、松本盆地の境界部に位置する。リニアメントは山地ー平地境界部に三角末端面ないし崖の連続として認識されるものと、このリニアメントの前面の低地内の段丘面ないし扇状地面中の低崖として認識されるものがある。「日本の活断層」では、前者の垂直成分変位量は山地高度の差から200m以上、後者は断層露頭や低崖の高度差から2.5～4.0mとされている。三角末端面の比高は山地稜線部が定高性を示すことを反映して、50～200mで比較的そろっており、南部ほど大きい傾向にある。低地内の低崖は地形の保存が比較的良好であるが、河川と平行であり段丘崖との区別が明瞭でないものも多い。

図-4.22 (3/3)　松本盆地東縁断層　の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

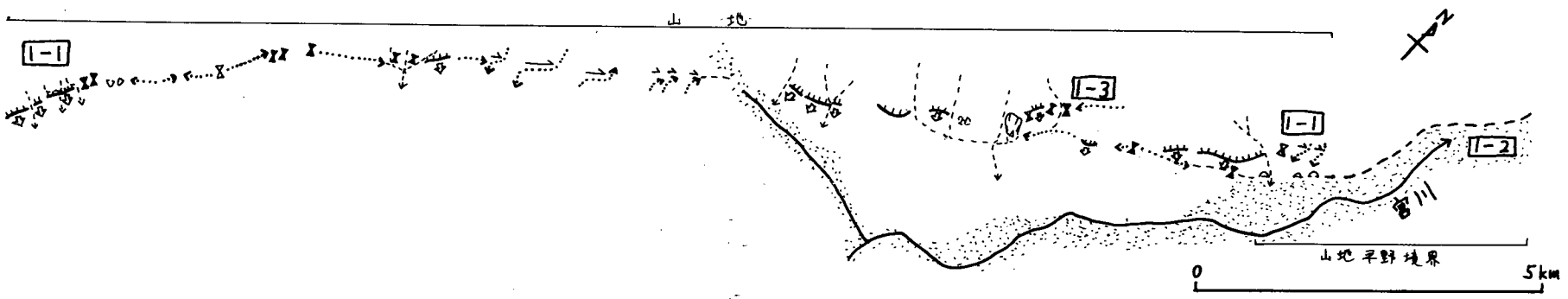
図-4.23　松本盆地東縁断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	10	断層名	牧ヶ洞断層	確実度	I	活動度	A～B	活断層区	VIc	長さ	20 km	備考	

周辺の地形状況

牧ヶ洞断層は、飛騨山脈と両白山地の主稜線に挟まれた標高1,000～1,500mの山地内を通過する、ENE走向の右横ずれ断層である。山地内には断層走向方向に狭長な盆地状の堆積地形をなす部分が点在し、大局的には逆向き崖状の形態をなす。

模　式　図



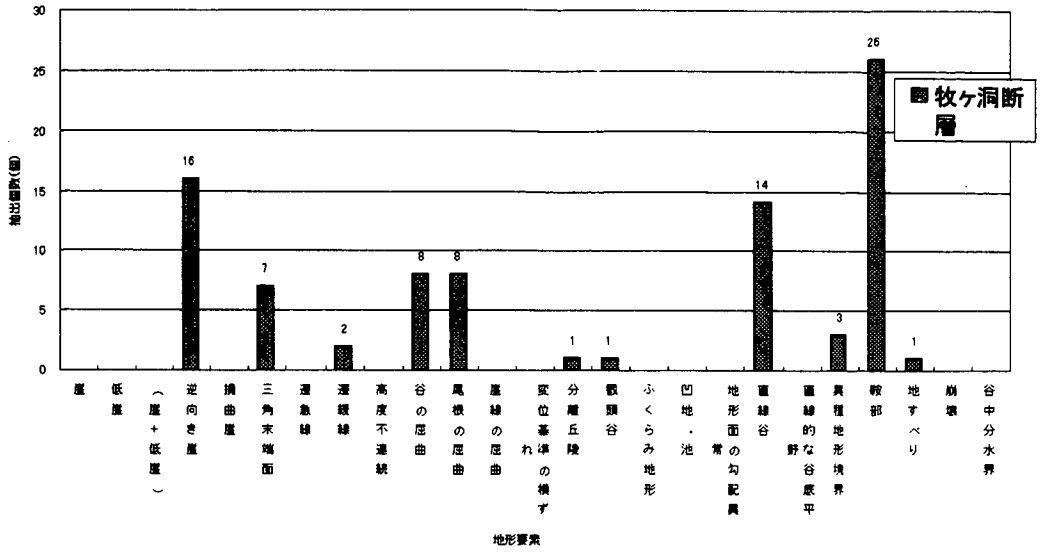
各リニアメントの状況

1-1は、全線にわたり山間部を通過する。特徴的な地形として、斜面の一般的方向に直交する方向にのびる、盆地状の狭長な堆積地形（逆向き崖をなす）、右横ずれを示す、系統的な谷および尾根の屈曲が挙げられる。これら特徴的な地形をつなぐ位置に、鞍部および直線谷が存在し、一連のリニアメントを形成している。地質は白亜紀から古第三紀の火山岩類（濃飛流紋岩類）、第三紀の深成岩類およびそれを覆う第四紀層からなる。	1-3は、盆地状の堆積地形内から派生するリニアメントである。堆積地形内に逆向き低崖がみられるほか、鞍部、直線谷からなる。	1-2は山地内の主たるリニアメントから派生するもので、宮川左岸の谷底低地の西縁に至る。主として崖、異種地形境界からなる。変位の確実性はやや疑わしい。

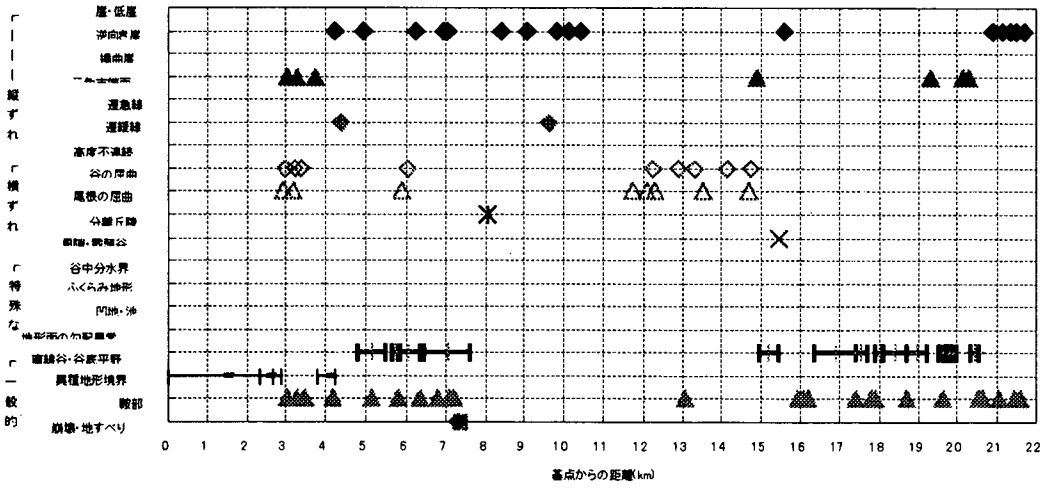
線状模様の概要

主たるリニアメントはENE走向で、全線にわたって山地内を通過する。特徴的な地形として、斜面の一般的方向に直交する方向にのびる、盆地状の狭長な堆積地形（逆向き崖をなす）、右横ずれを示す、系統的な谷および尾根の屈曲が挙げられる。これら特徴的な地形をつなぐ位置に、鞍部および直線谷が存在し、一連のリニアメントを形成している。地質は主として、白亜紀から古第三紀の火山岩類（濃飛流紋岩類）、第三紀の深成岩類およびそれを覆う第四紀層からなる。

図-4.24　牧ヶ洞断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

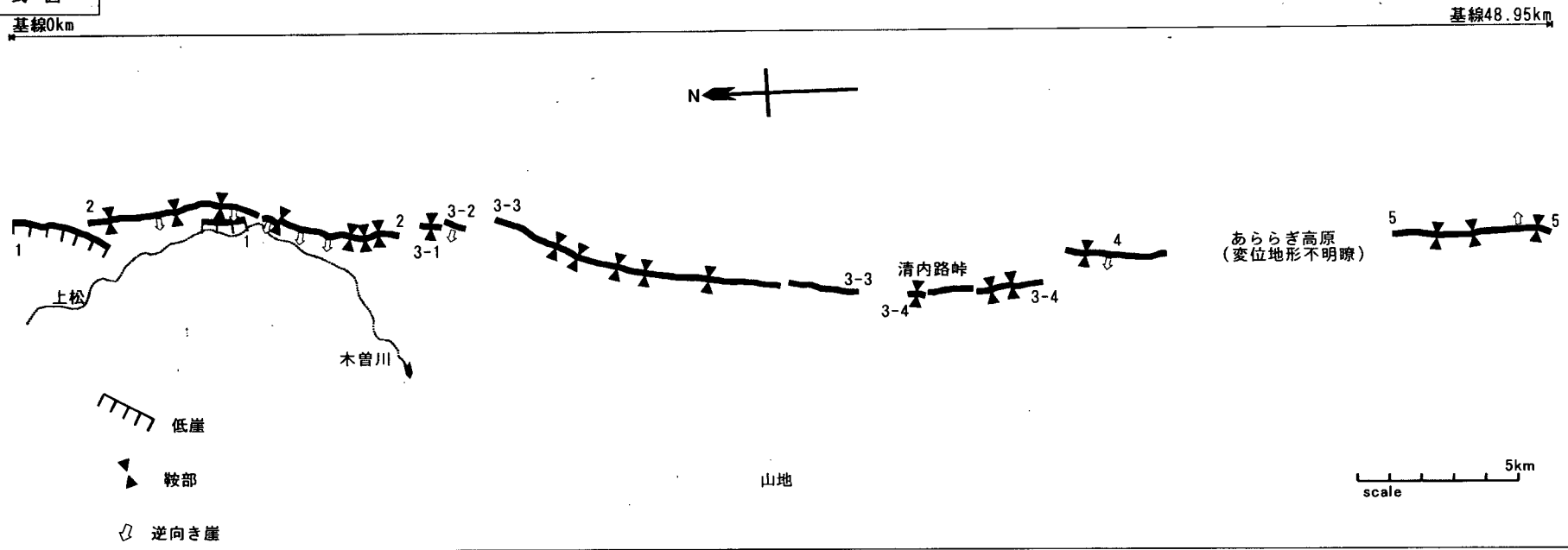
図-4.25　牧ヶ洞断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	11	断層名	清内路峠断層	確実度	I～II	活動度	B	活断層区	VIc	長さ	49km	備考	山地域のリニアメント

周辺の地形状況

清内路峠断層は，西南日本内帯東部の中部山岳地帯にほぼ南北に延びる断層である。北部から中部の清内路峠にかけては，伊那谷の西方に連なる2000m級の山岳地帯［駒ヶ岳（2956m）～恵那山（2190m）］の西側斜面に認められ，清内路峠から南部では，東側の斜面に分布する。

模　式　図



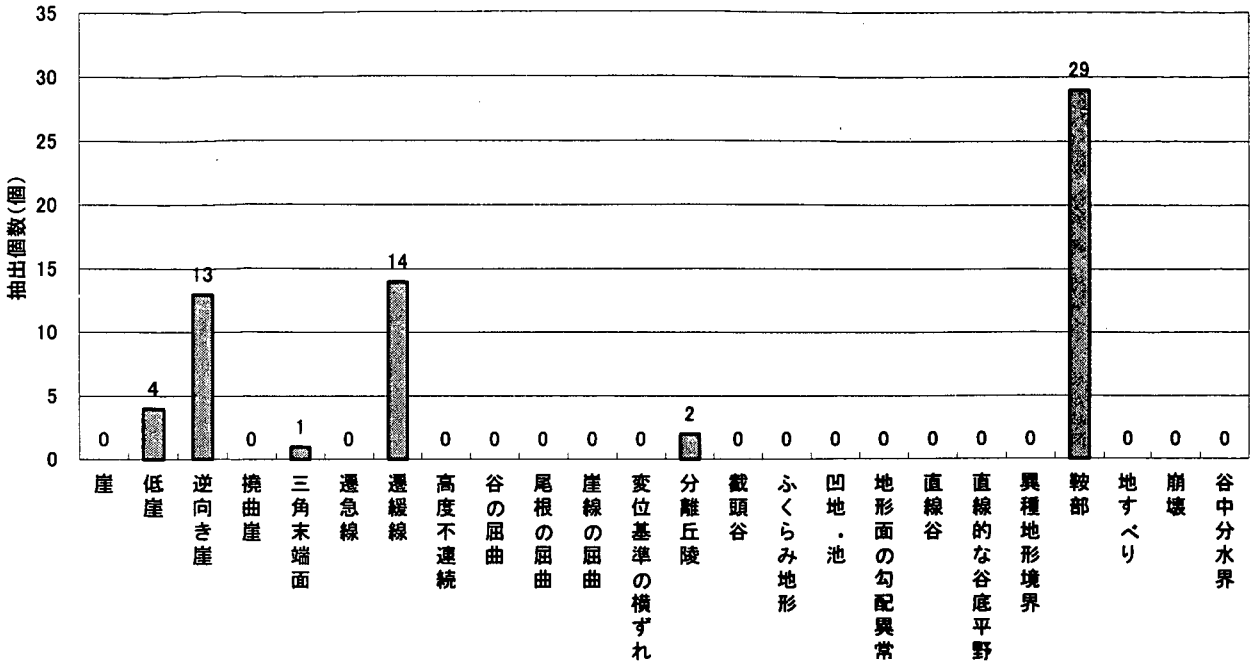
各リニアメントの状況

リニアメント番号1	リニアメント番号2	リニアメント番号3	リニアメント番号4	リニアメント番号5
木曽川の東部に主に連続した低崖として認められ，一部で遷緩線として連続している。 中間部で変位地形が不明瞭となる。 （延長7.56km）	明瞭な逆向き崖および鞍部の連続として認められる。 リニアメント番号1の東部に分布する。 （延長9.99km）	概ね4条に区分され，鞍部地形を主体として，遷緩線・逆向き崖・三角末端面・分離丘などが認められる。 （延長20.06km）	遷緩線の連続として認められ，一部で鞍部・逆向き崖が認められる。 南部で変位地形が不明瞭となる。 （延長4.73km）	鞍部地形・遷緩線・逆向き崖なとが認められるが，全体として明瞭度が低い。 （延長4.82km）

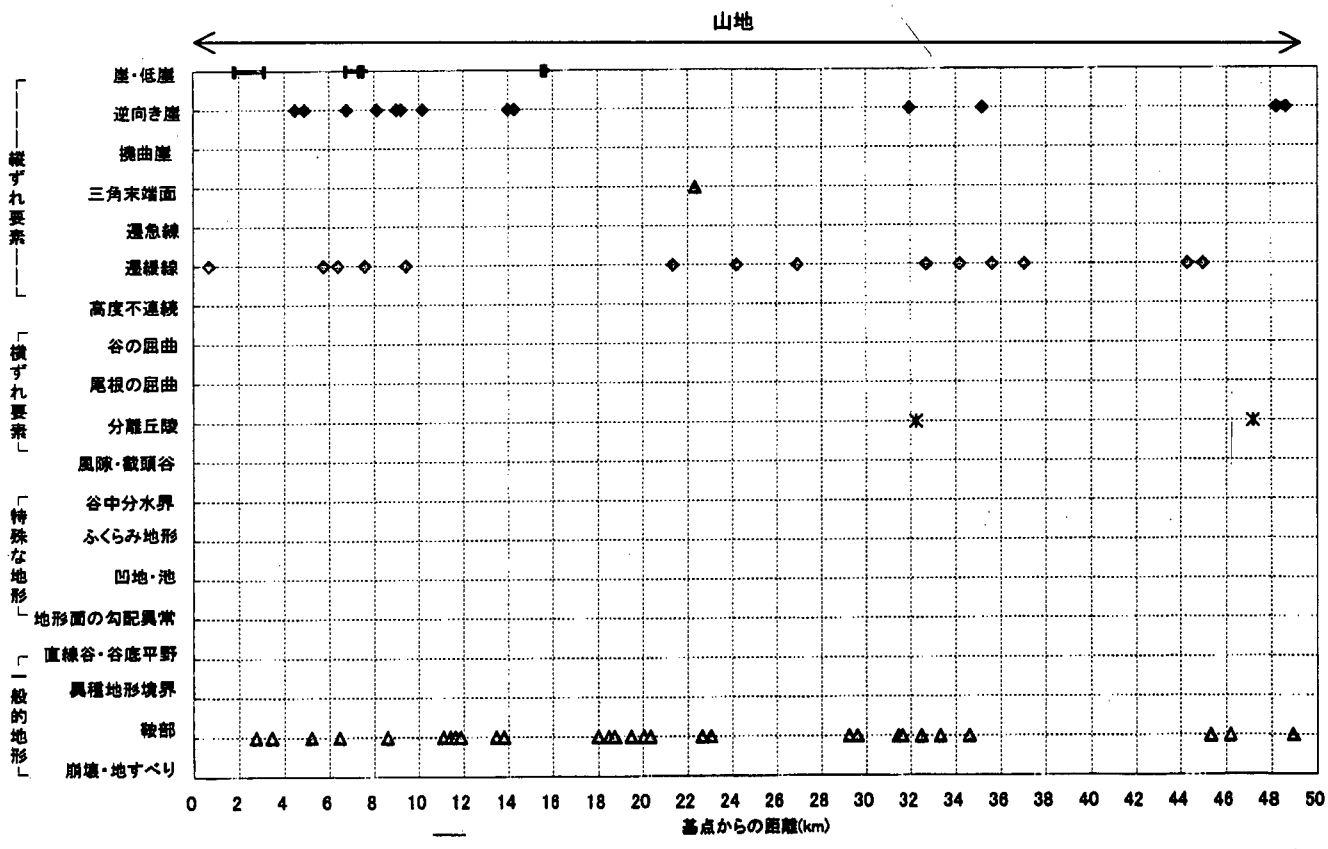
線状模様の概要

清内路峠断層は，主に山地部に認められるリニアメント（全長約49km）であり，大きく５条のセグメントに区分される。
北部のリニアメント（番号1，2）における変位地形は，明瞭なものが多いが，南部では不明瞭となる。
全体に鞍部地形が多く認められ，逆向き崖や遷緩線等の縦ずれを示す地形要素が多く認められている。

図-4.26　清内路峠断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

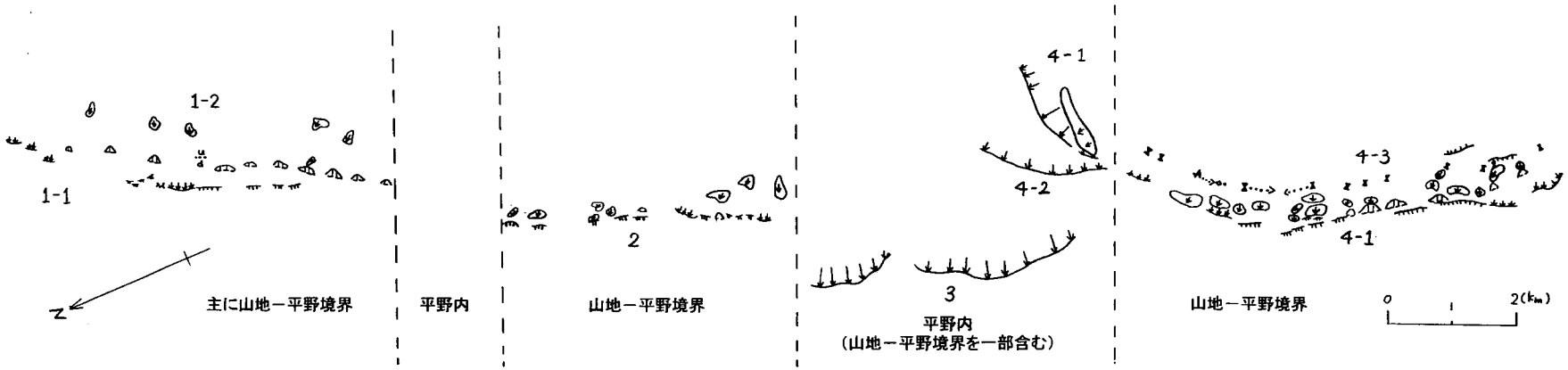
図-4.27　清内路峠断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	12	断層名	森本・富樫断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	Ⅵc	長さ	34km	備考	

周辺の地形状況

森本・富樫断層は、北部金沢平野の東縁、砺波丘陵との境界部に位置する。断層北部では、平野の東方に丘陵地（標高200m以下）が発達し、断層南部では山地（標高300～500m程度）が発達する。また、南部では手取川が流下し、大規模な扇状地を形成している。

模　式　図



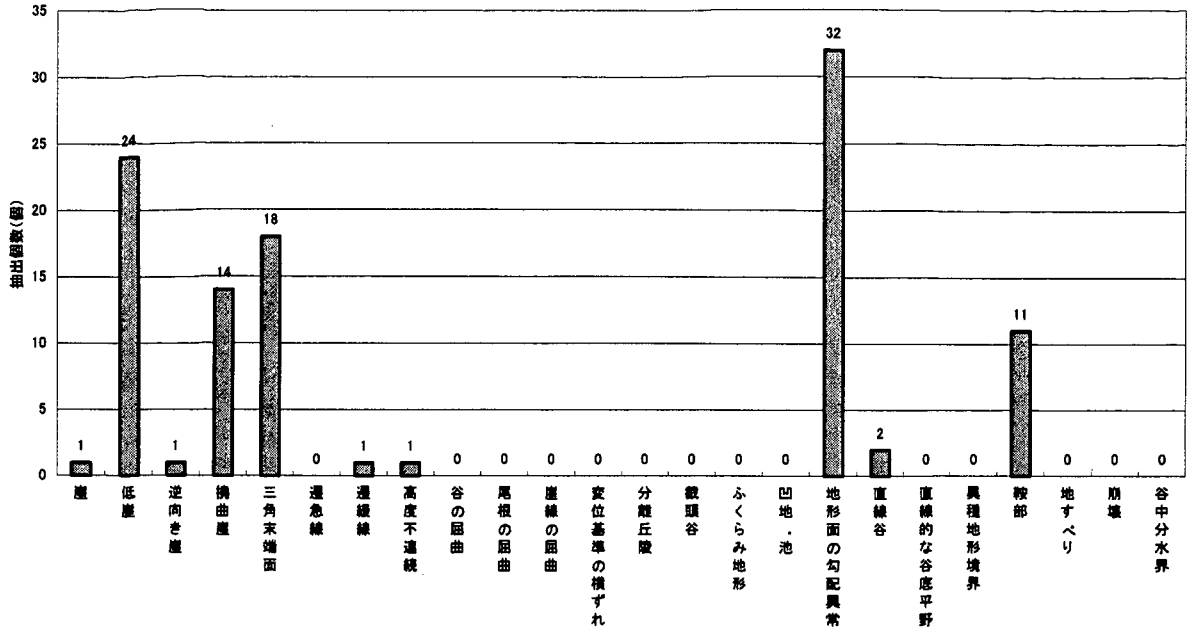
各リニアメントの状況

1－1：丘陵地前面の平野部に位置し、多数の低崖、撓曲崖地形から成るリニアメントである。低崖、撓曲崖は、相対的に東側の隆起を示す。 1－2：丘陵地、平野丘陵境界に位置し、主に三角末端面より構成される。三角末端面の比高は 20～40m 程度である。	2：丘陵地と平野の境界に位置し、主に低崖地形、や地形面の勾配異常より成る。低崖は、相対的に東側の隆起を示す。	3：平野部に位置し、大規模な撓曲崖より成るリニアメントである。撓曲崖は、相対的に東側隆起を示す。	4－1：丘陵と平野の境界付近に位置し、多数の撓曲崖、低崖地形、三角末端面や地形面の勾配異常より構成される。三角末端面の比高は60m程度である。 4－2：大規模な撓曲崖から成る。 4－3：4-1 背後の丘陵部に位置し、おもに鞍部、直線谷で構成される。

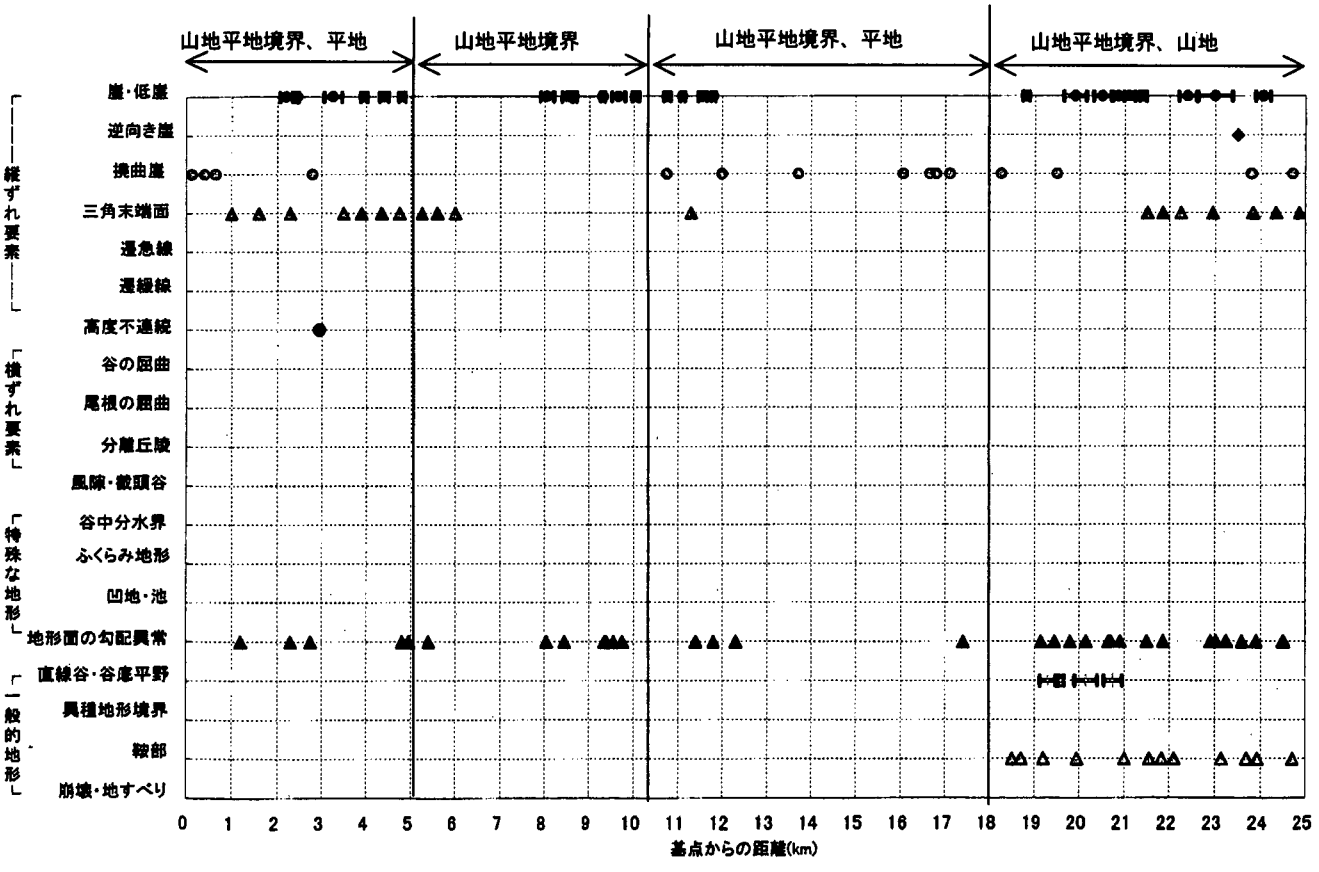
線状模様の概要

森本・富樫断層は、主に低崖、撓曲崖および三角末端面にて構成され、相対的に東側隆起の活動を示す断層と推定される。ほぼNE-SW走向で、丘陵と平野の境界部付近に連続して分布する。
大規模な撓曲崖の分布が特徴であり、撓曲崖の幅は、大規模なもので300m以上に及ぶものもある。

図-4.28 森本・富樫断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

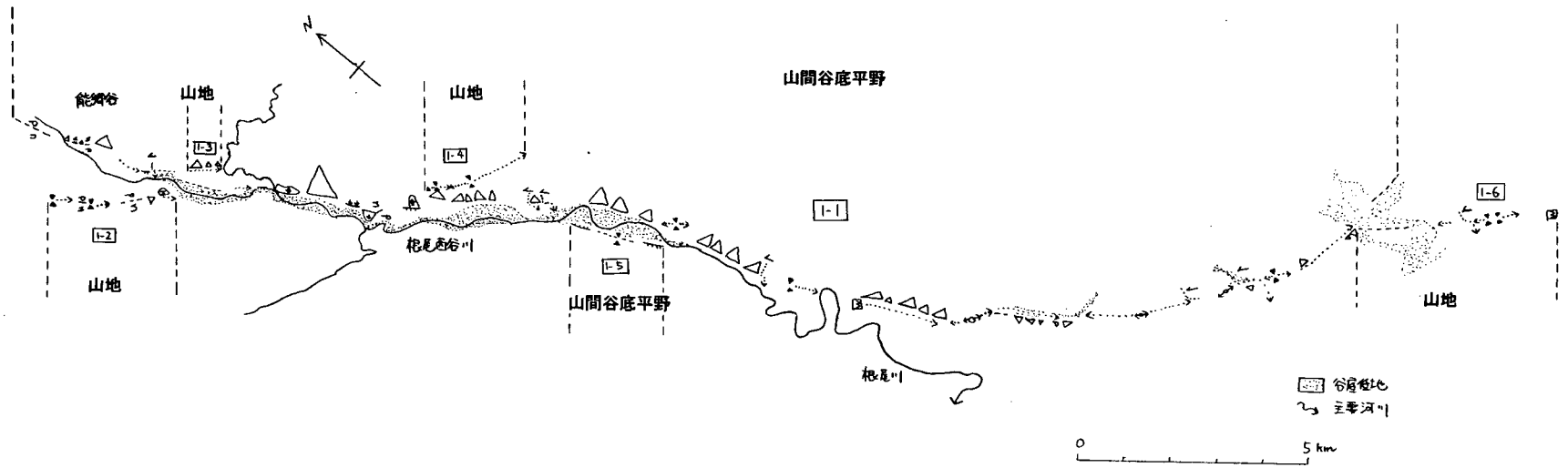
図—4.29　森本・富樫断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	13	断層名	根尾谷断層	確実度	I	活動度	A	活断層区	VIc	長さ	40 km	備考	

周辺の地形状況

周辺の地形状況はその特徴から大きく北西端部、北西部、南東部の3つに分けられる。北西端部は、標高1000m以上のピークが連なる急峻な山地である。北西部は、能郷谷、根尾西谷川、根尾川の谷底低地が広がる。南東部は、標高200～300mのなだらかな山地となる。

模　式　図



各リニアメントの状況

1－1：本断層のメイントレースをなす。縦ずれ要素では、崖、低崖、逆向き低崖、撓曲崖、三角末端面、遷緩線、高度不連続が認められる。横ずれ要素では、谷の屈曲、分離丘陵が認められる。その他では截頭谷、凹地、地形面の勾配異常、直線谷、異種地形境界、鞍部、風隙、谷中分水界が認められる。

1－2：北西部において1－1の南西を並走する。長さは約4kmである。三角末端面、高度不連続、分離丘陵、直線谷、鞍部が認められる。	1－3：北西部において1－1の南東を並走する。長さは約2kmである。三角末端面、直線谷が認められる。	1－4：中央部において1－1から南東へ分岐するように分布する。武儀川断層(新編日本の活断層,1991)の一部相当する。長さは約2kmである。直線谷、鞍部が認められる。	1－5：中央部の根尾川右岸の水鳥付近に分布する。長さは2.6kmである。低崖、逆向き崖、谷の屈曲、異種地形境界、鞍部が認められる。	1－6：本断層の南東端部に分布する。谷の屈曲、截頭谷、直線谷、異種地形境界、鞍部が認められる。

線状模様の概要

本断層は、温見断層、武儀川断層、揖斐川断層を中心とする濃尾活断層系の１つである（「新編日本の活断層，1991）。1891年の濃尾地震(M8.0)時では、その一部が活動し、地震断層（長さ70～80km、鉛直変位量最大6m、左横ずれ変位量最大8m）が出現した。

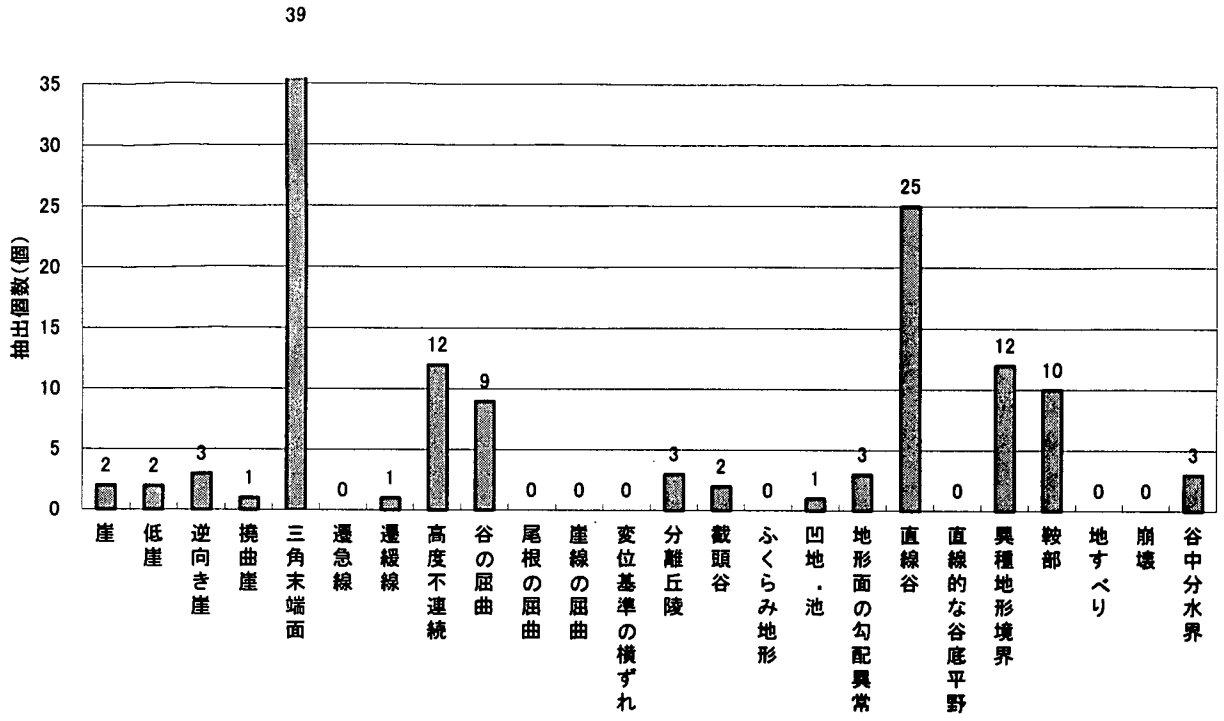
線状模様は、概ね北西－南東方向に連続し、全体として逆Ｓ字状を呈する。

北西端部では、山地内に分布し、鞍部、直線谷、高度不連続などからなる。

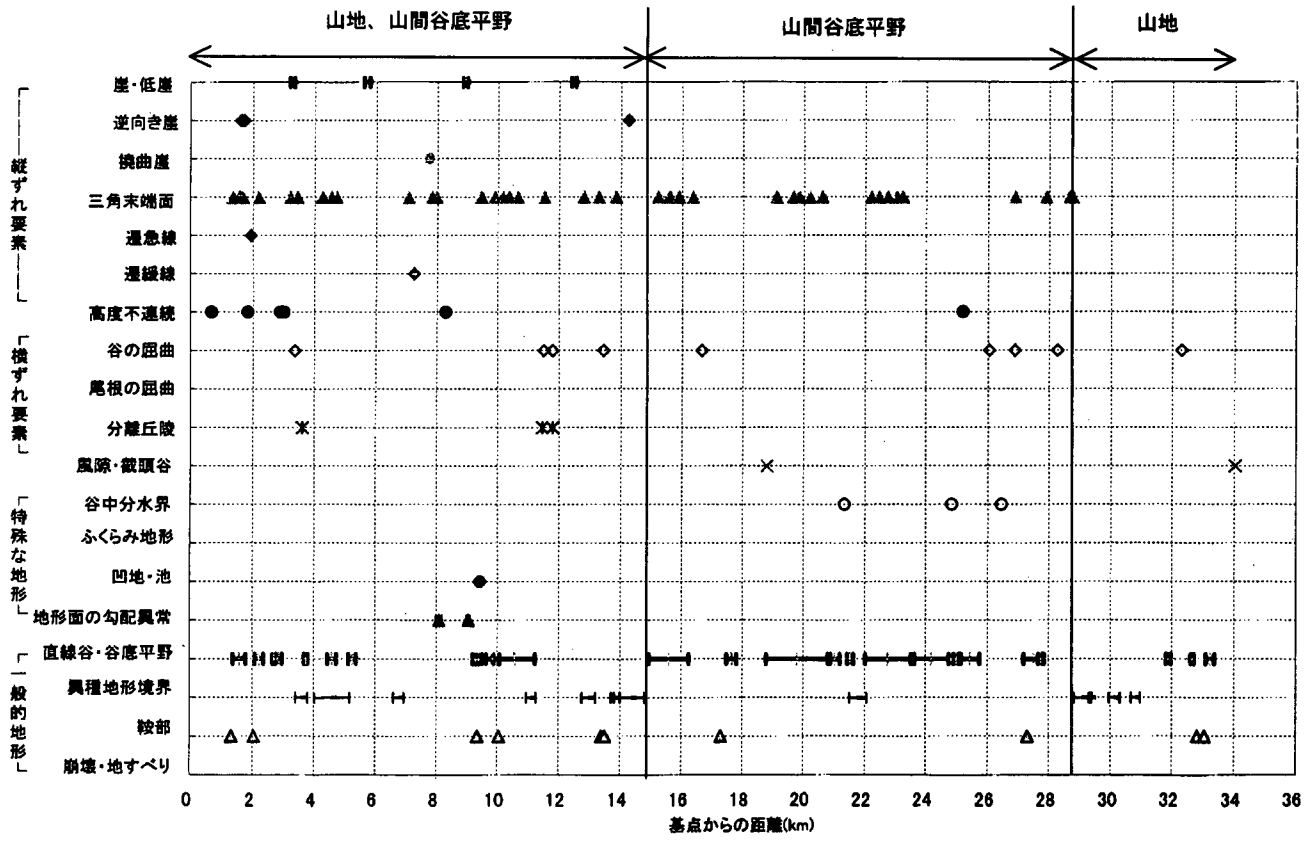
中央部では、能郷谷、根尾西谷川、根尾川の谷底低地に沿って分布する。直線谷、異種地形境界、三角末端面などの要素が多いが、縦ずれ要素である低崖、逆向き崖、撓曲、地形面の勾配異常、横ずれ要素である谷の屈曲が明瞭である。

南東部では、再び山地に分布し、鞍部、直線谷、高度不連続などからなる。

図-4.30　根尾谷断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

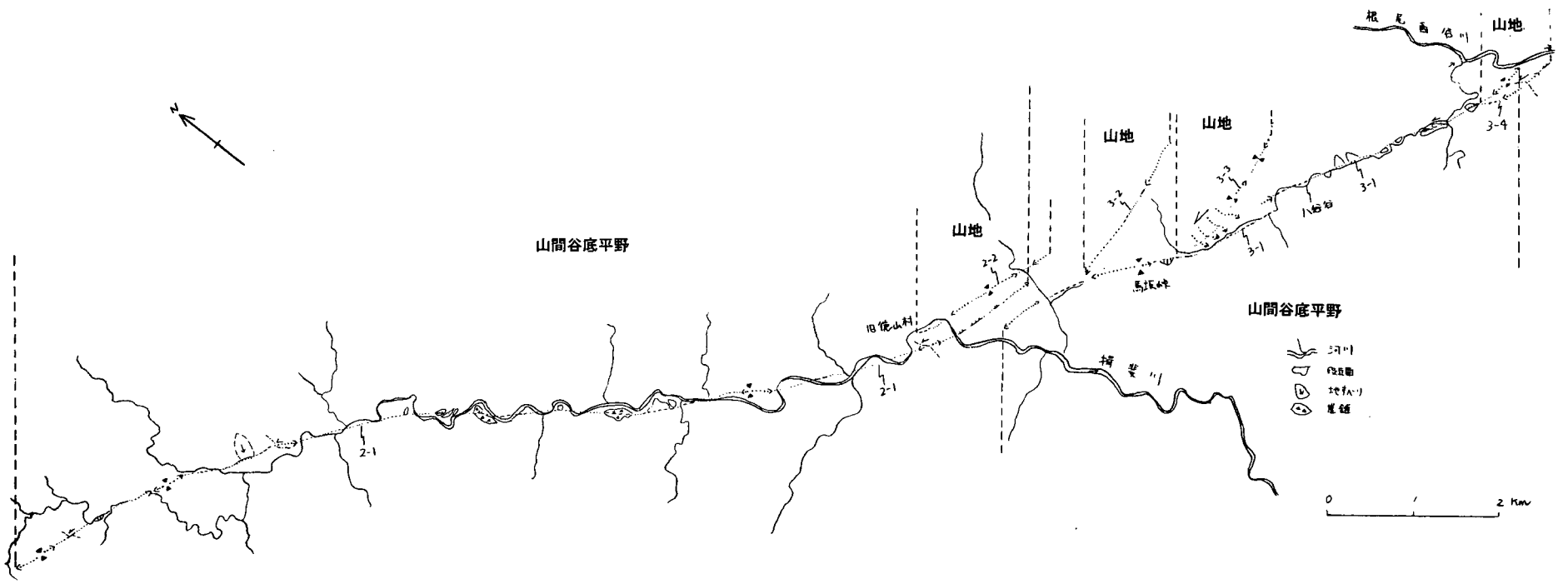
図—4.31　根尾谷断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	14	断層名	揖斐川断層	確実度	I,II	活動度	B	活断層区	VIc	長さ	24 km	備考	鞍部と直線谷からなる長さの短いリニアメントがいくつか存在する

周辺の地形状況

揖斐川断層は、揖斐川最上流部から旧徳山村徳山付近まで、ほぼ揖斐川沿いに位置する。そこから同断層は馬坂峠を抜け、八谷谷沿いを通り、根尾西谷川との合流地点付近まで分布している。山間部のため、河川沿いには小規模な段丘面のみが認められる。地すべり地形も認められるが、数は少ない。

模 式 図



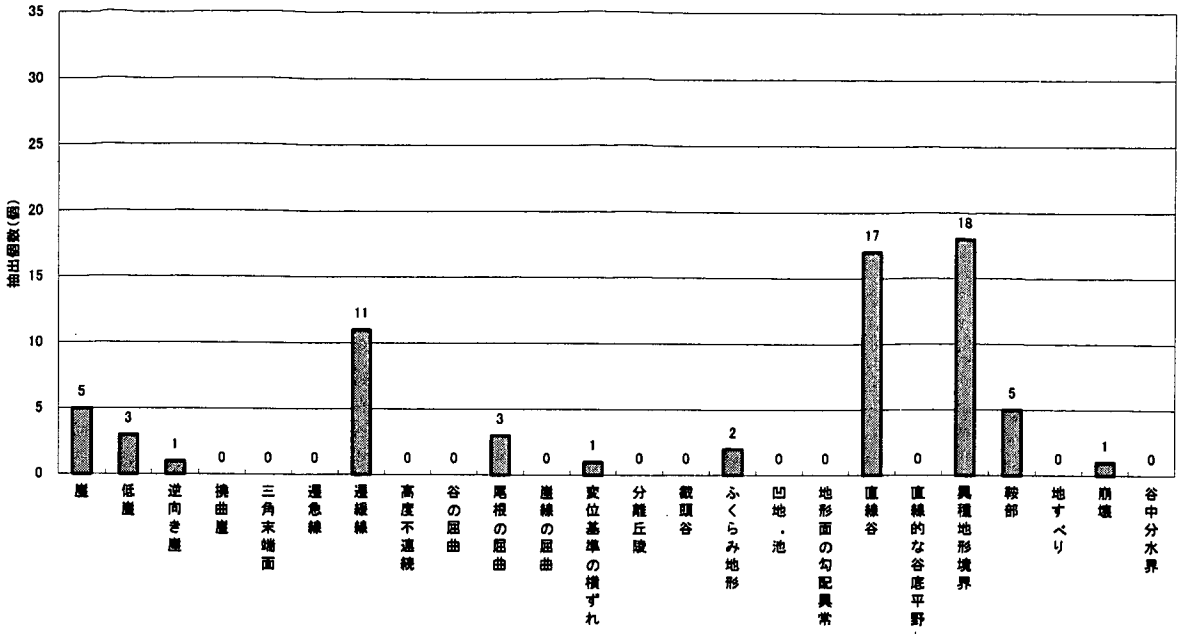
＊1はメインの断層トレースから外れるため、除外した。

各リニアメントの状況					
2-1：主な地形要素は山地と低地との地形境界、遷緩線、直線谷、鞍部、崖地形であるが、段丘面上の逆向き崖や尾根の左屈曲が認められる。	2-2：直線谷と鞍部からなるが、長さは短い。	3-1：山地と低地との地形境界、直線谷、鞍部が主体であるが、段丘面上の低崖、尾根の左屈曲が認められる。	3-2：3-1からNE方向に分岐する直線谷が認められる。	3-3：3-1からNE方向に分岐し、系統的な尾根・谷の左屈曲、遷緩線、直線谷および鞍部が認められる。	3-4：3-1からSE方向に分岐する。直線谷、尾根の左屈曲、段丘面上の低崖が認められる。

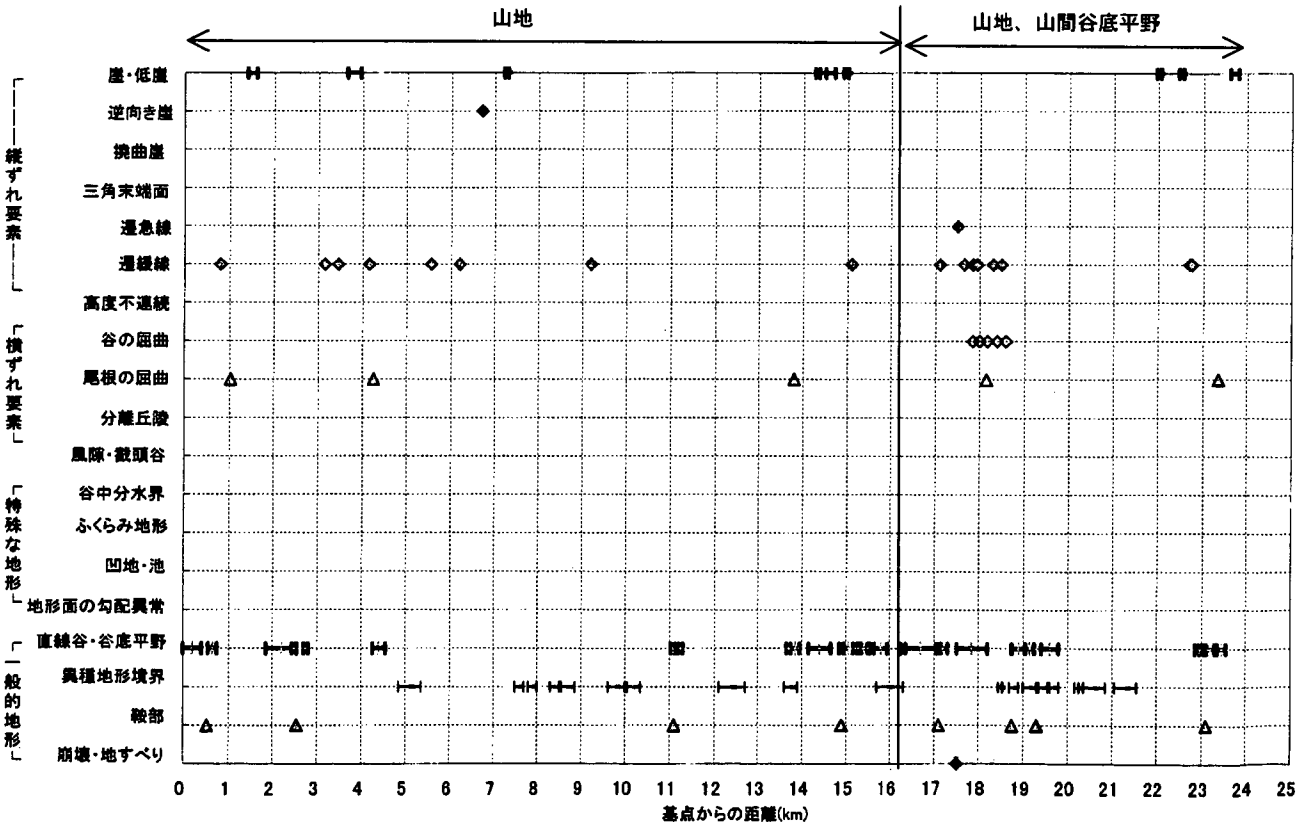
線状模様の概要

揖斐川断層は、岐阜県の美濃地方北西部を北西－南東方向に延びる左横ずれ活断層である。この断層は、1891年濃尾地震の際に活動した根尾谷断層から分岐するように延び、また同じく濃尾地震時に活動した温見断層に併走するが、本断層については濃尾地震の際に活動したという記録はない。地形的にはそれほど明瞭ではないが、段丘面上の低崖など最近の活動を示唆する地形がいくつか分布している。

図-4.32 揖斐川断層の地形的概要

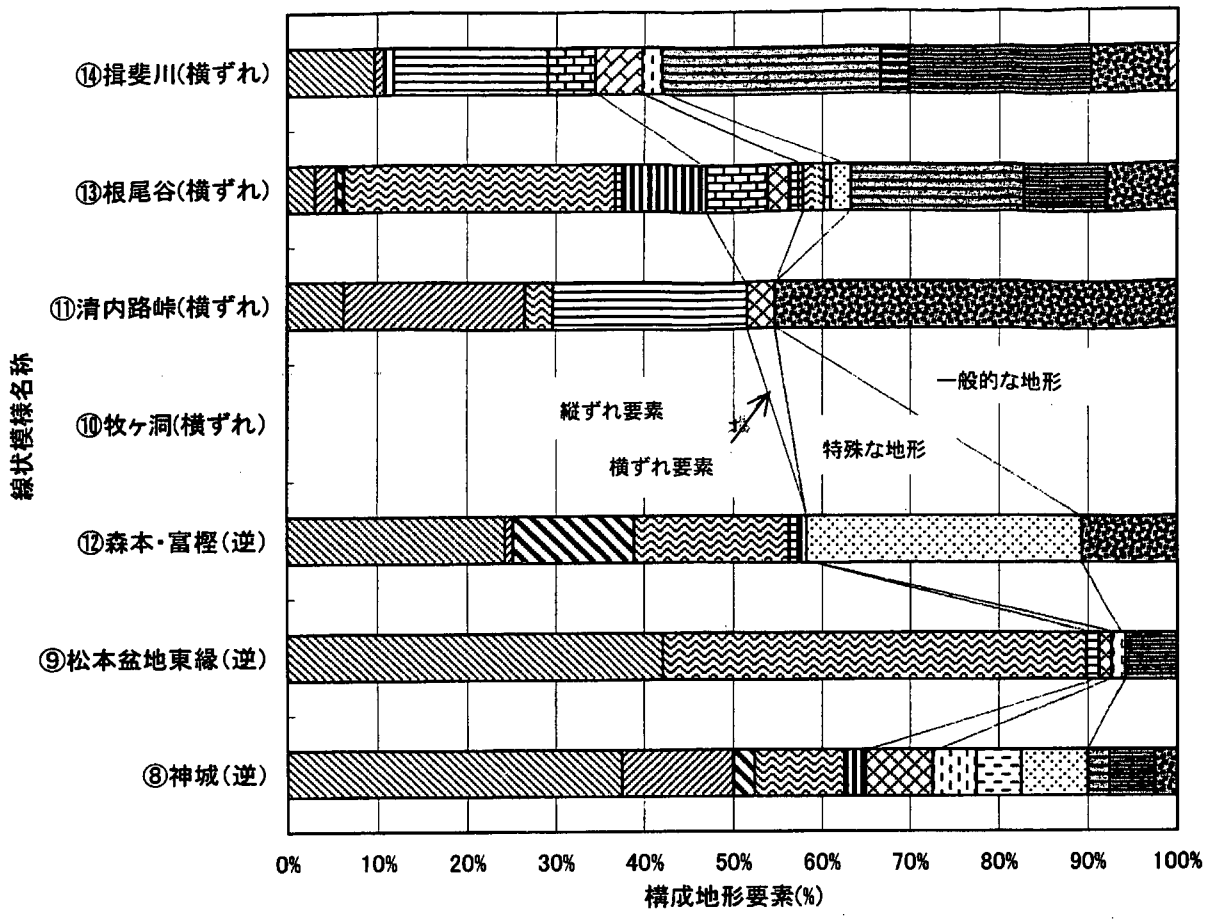


地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

図-4.33　揖斐川断層の地形要素ヒストグラムと空間分布



縦ずれ要素（崖＋低崖）
縦ずれ要素 逆向き崖
縦ずれ要素 撓曲崖
縦ずれ要素 三角末端面
縦ずれ要素 遷急線
縦ずれ要素 遷緩線
縦ずれ要素 高度不連続
横ずれ要素 谷の屈曲
横ずれ要素 尾根の屈曲
横ずれ要素 分離丘陵
横ずれ要素 截頭谷
やや特殊な地形 谷中分水界
やや特殊な地形 ふくらみ地形
やや特殊な地形 凹地・池
やや特殊な地形 地形面の勾配異常
一般的な地形 直線谷
一般的な地形 直線的な谷底平野
一般的な地形 異種地形境界
一般的な地形 鞍部
斜面変動地形 地すべり
斜面変動地形 崩壊

図-4.34　構成地形要素比率(中部・北陸)

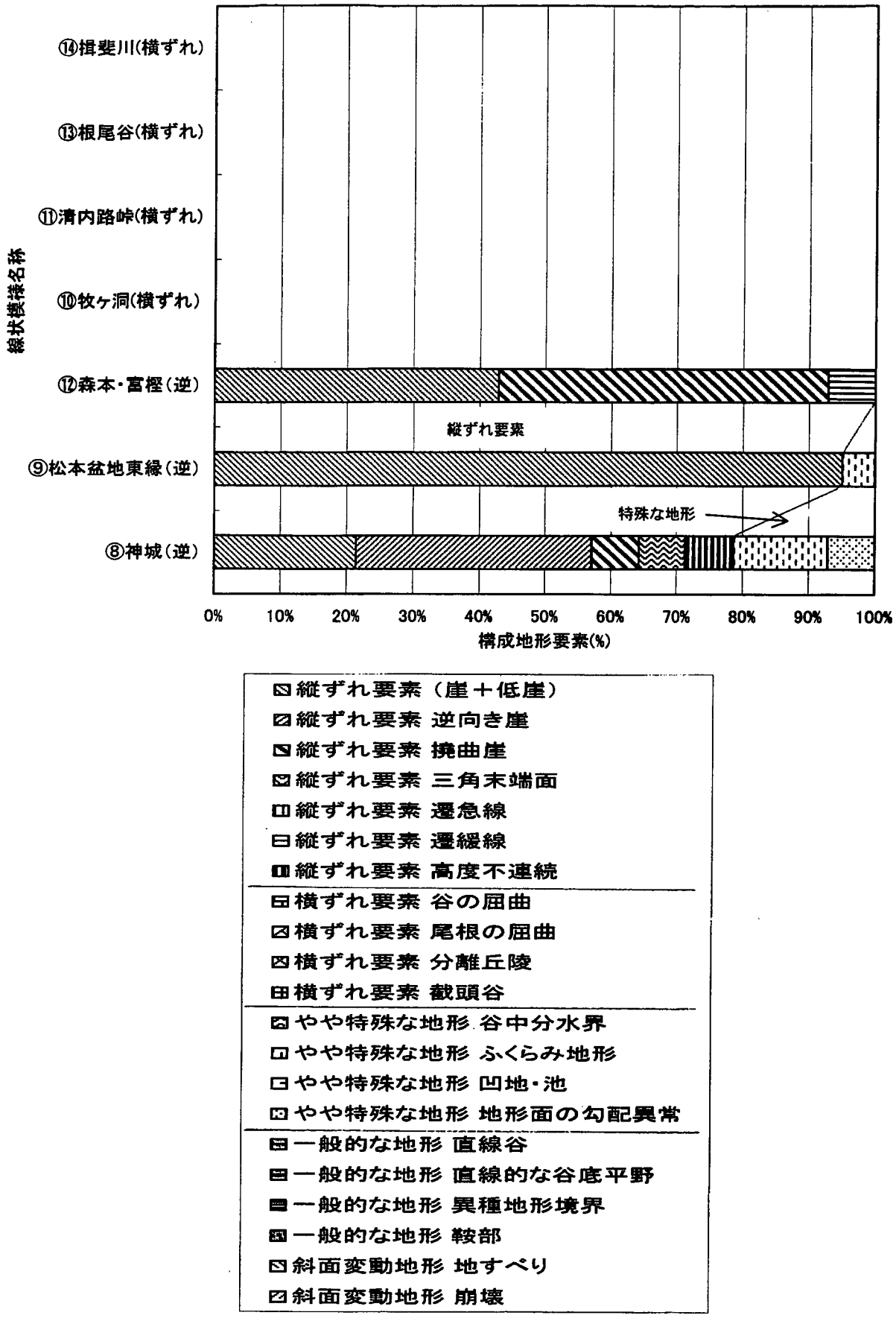
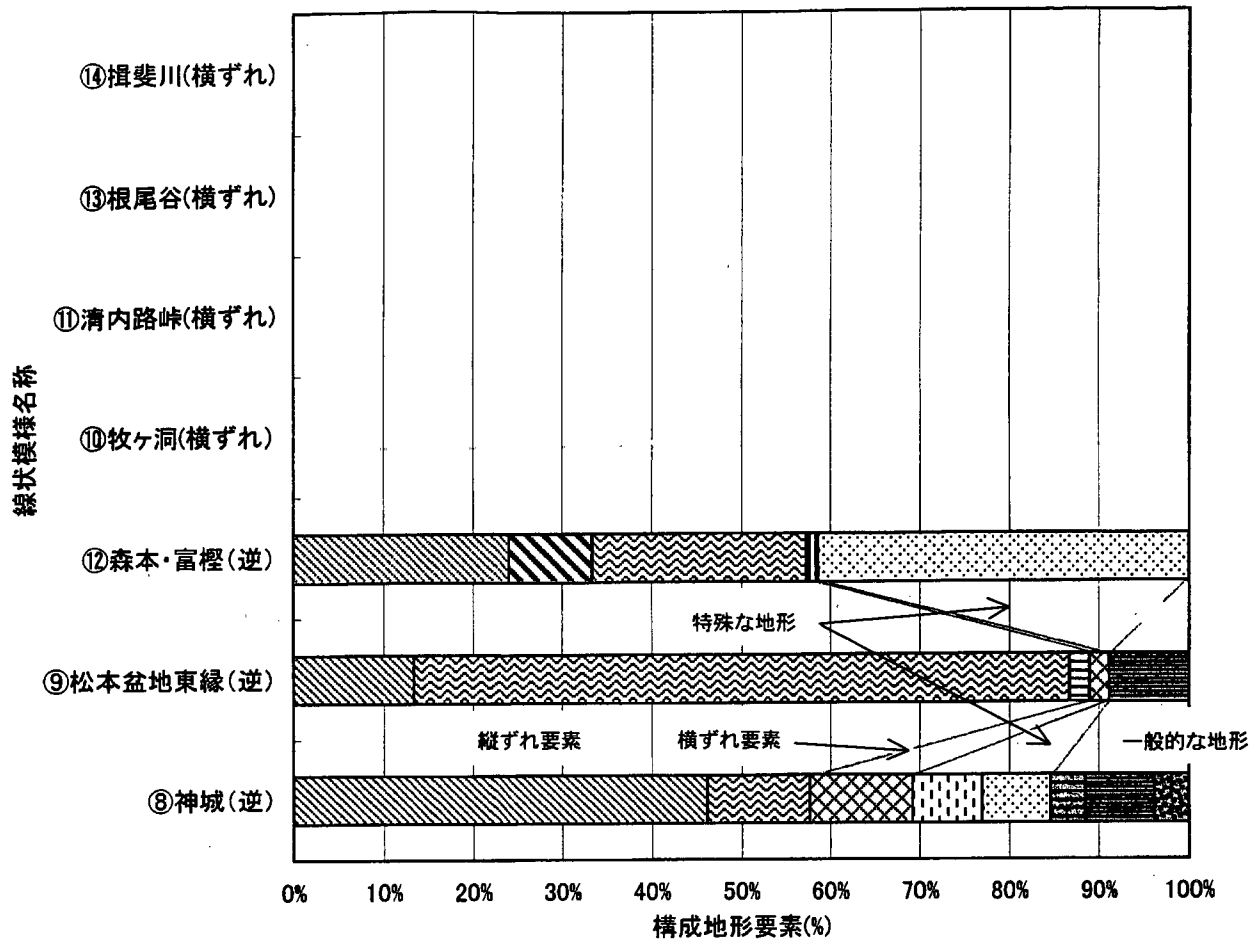


図-4. 34-1 (参考図) 構成地形要素比率 (中部・北陸)　平地



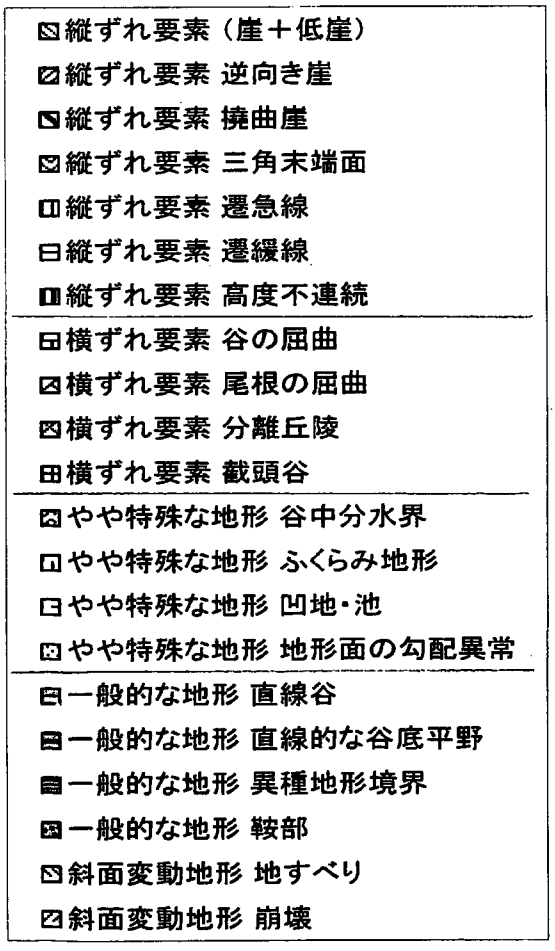
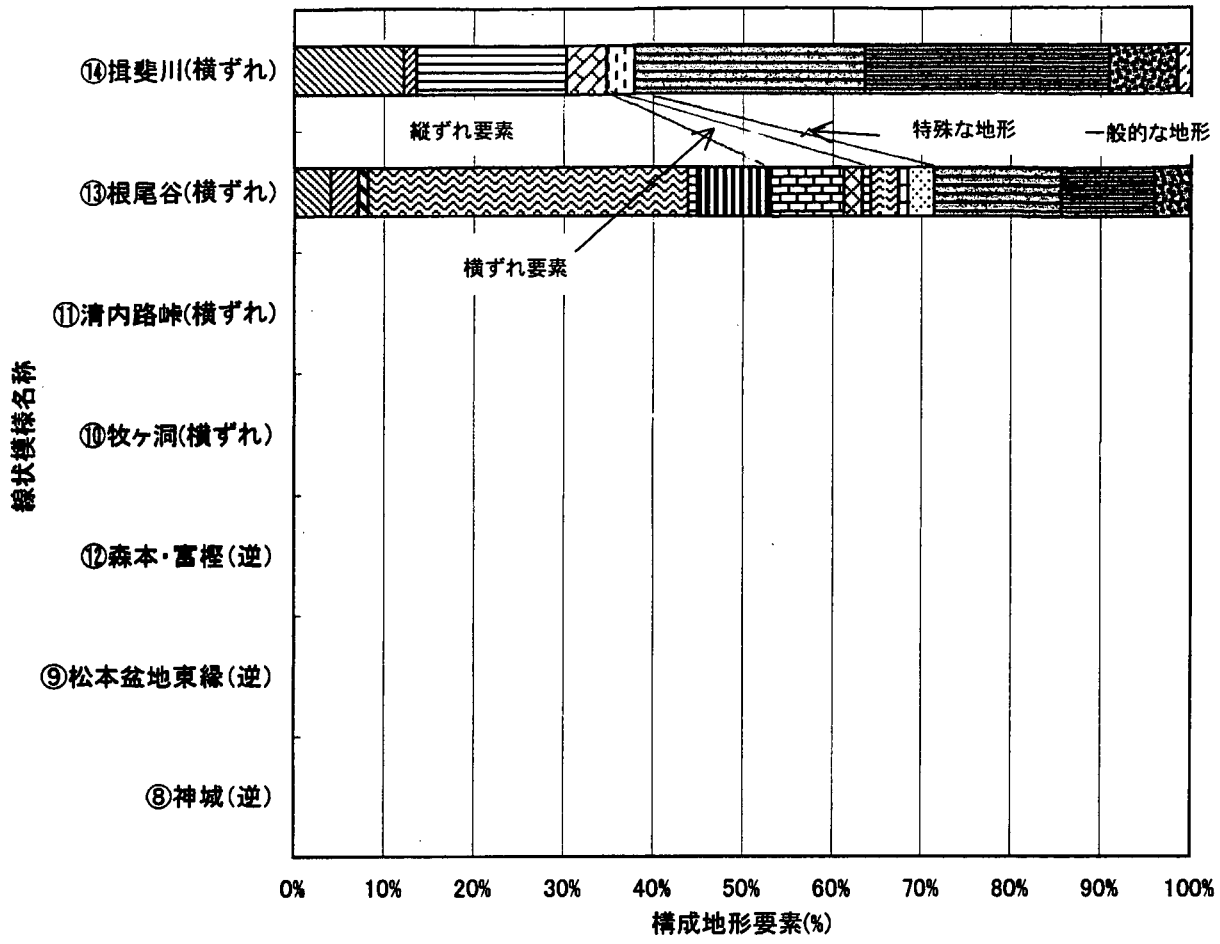


図-4-34-2 (参考図)　構成地形要素比率 (中部・北陸)　　山地平地境界



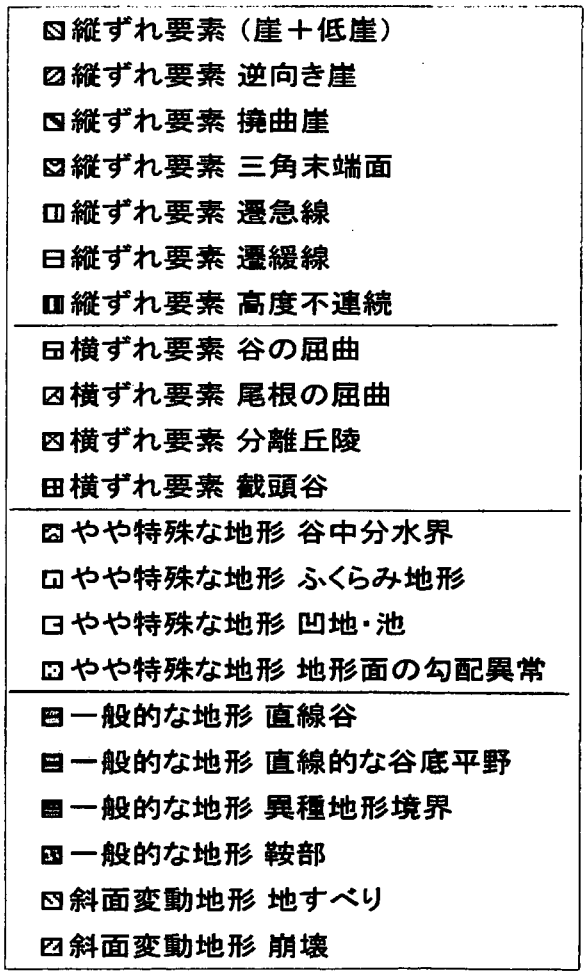
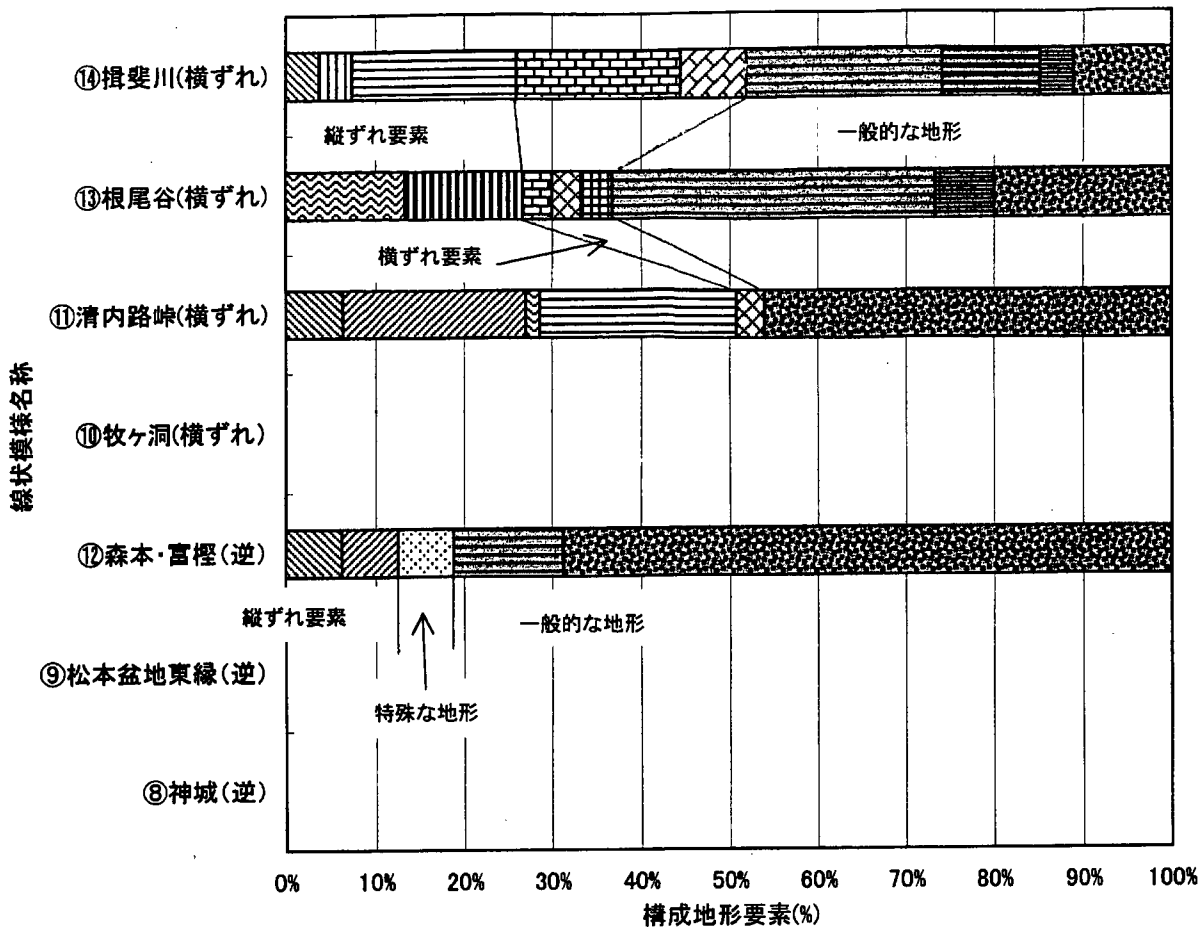


図-4. 34-3 (参考図)　構成地形要素比率 (中部・北陸)　　山間谷底平野



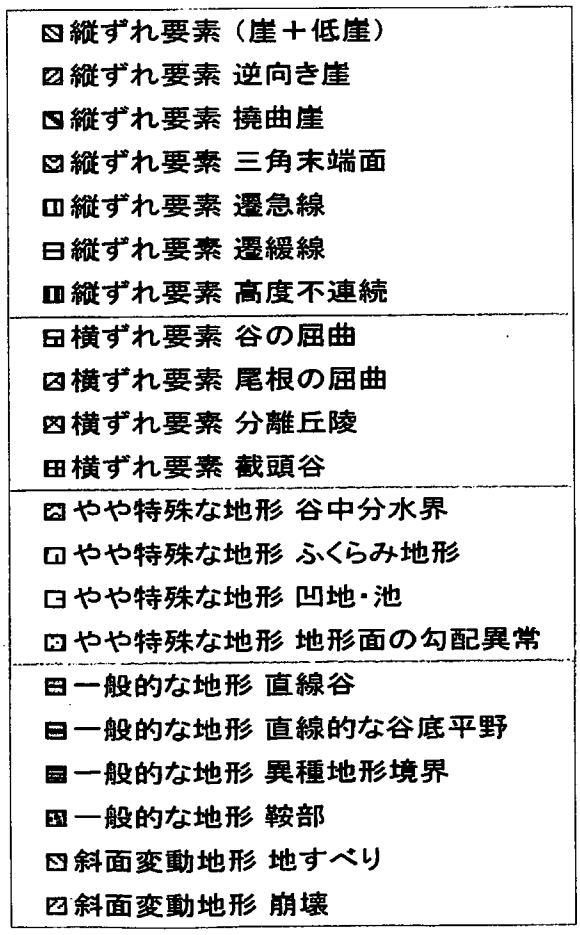


図-4. 34-4 参考図構成地形要素比率(中部・北陸)　　山地

４．４　近畿三角地帯（敦賀断層、花折断層、駄口断層、五助橋断層、野島断層）

４．４．１　各対象断層の諸元

近畿三角地帯の解析対象は、敦賀断層、花折断層、駄口断層、五助橋断層、野島断層の５断層であり、それらの断層の諸元を表-4.7 に示す。また、対象断層の位置を図-4.35 に示す。

４．４．２　断層沿いの地形

１）概要

解析対象の五断層は、主として山腹斜面、直線谷の谷底、山腹斜面基部の遷緩線付近を通過している。縦ずれ要素が全体の約４割、横ずれ要素が２～５割を占める。また、鞍部、直線谷などの一般的地形の割合は、五助橋断層、敦賀断層で約 35%、その他の三断層で 20%であった。

地形場としては、山腹斜面を通過する区間は、平行して流下する複数の谷の屈曲や、鞍部列が認められ、一部尾根も屈曲する。また、谷の屈曲の一部は分離丘、鞍部、逆向き崖を伴う。最も屈曲した谷の多い断層は花折断層であり、その数は 50 本である。一方、屈曲した谷の少ない断層は野島断層で、その数は４本である。

一方、直線谷の谷底を通過する区間は、三角末端面等の地形が認められる場合があるが、一般に断層変位地形に乏しい。一部、直線谷の一方の谷壁が風隙を伴う逆向き崖で、もう一方の谷壁に風隙谷のかつての上流部が分布するものがある。

また、山腹斜面の基部付近を通過する区間は、遷緩線等が認められ、三角末端面、扇状地、低断層崖等を伴う。

２）敦賀断層

敦賀断層は北北東－南南西方向で、一部が山地と平野を画するが、概ね山地内を通過している。山地内では直線谷や鞍部が主体であり、一部に風隙を伴う低断層崖的な逆向き崖や平行して流下する複数の谷に屈曲が認められる。敦賀南方では山地と平野との境界に沿って、扇状地が帯状に分布する。また、敦賀港駅東方では、長さ 2km の崖地形の前面に袋状の堆積地形（谷底平野）が三箇所分布し、崖地形の崖頂部に風隙が認められる。

３）花折断層

花折断層は北北東－南南西方向、高野川、安曇川等の南南西あるいは北北東に直線的に流下する河谷沿いに分布している。高野川沿いでは、左岸谷壁斜面下部を通過し、平行して流下する２４本の谷に屈曲が認められる。京都市左京区では、低断層崖、凹地、遷緩線、谷の屈曲等が認められ、低断層崖や遷緩線の前面の一部に扇状地が分布する。高野川左岸の後鳥羽天皇陵付近では扇状地面に低断層崖が認められる。安曇川上流の花折付近では、基部の揃った三角末端面が認められ、右岸の一部に傾斜変換線、崖地形、谷の屈曲などが認められる。一方、東側の断層沿いには、平行して流下する複数の谷に屈曲が認められ、基部の揃った三

角末端面、傾斜変換線が認められる。この東側の断層は、北北東に延び途中谷付近を通り、水坂トンネル西方に至る。檜峠～途中谷付近では平行して流下する複数の谷に屈曲が認められ、一部分離丘を伴う。水坂西方では鞍部、谷の屈曲が認められる。

4）駄口断層

駄口断層は、断層北部で北北東－南南西方向、南部ではやや屈曲し北東－南西方向となり、山地内を通過している。断層沿いには系統的な右横ずれを示す谷の屈曲が認められる。特に、赤坂山(824m)南東斜面や乗鞍岳(865m)北斜面には、平行して流下する複数の谷に屈曲が認められ、尾根には鞍部や逆向き崖が分布する。谷の屈曲量はおよそ 40～80m である。断層の中央部の駄口南南西方では、長さ約 1.5km の直線谷に沿って断層が分布する。この直線谷の右岸には、６本の風隙谷を伴う逆向き崖があり、一方、左岸にはこれらの風隙谷のかつての上流部が風隙谷に対して右ずれ的に分布している。この右ずれ量は約 80～200m である。

5）五助橋断層

五助橋断層は北東－南西方向で南西部（JR 六甲道駅北北西方）を除いて山地内を通過している。南西部の約 1.3km は山地と緩斜面との境界に位置し、山棚には三角末端面が認められる。荒神山(314m)北方では断層が２条に分かれ、それぞれ平行して流下する複数の谷に屈曲が認められる。これらの谷の屈曲量は 100～300m で、屈曲に分離丘、鞍部、逆向き崖を伴う。また、北東部（宝塚市西方）では、鞍部、直線谷、崖地形、三角末端面の基部が直線的に並ぶ。

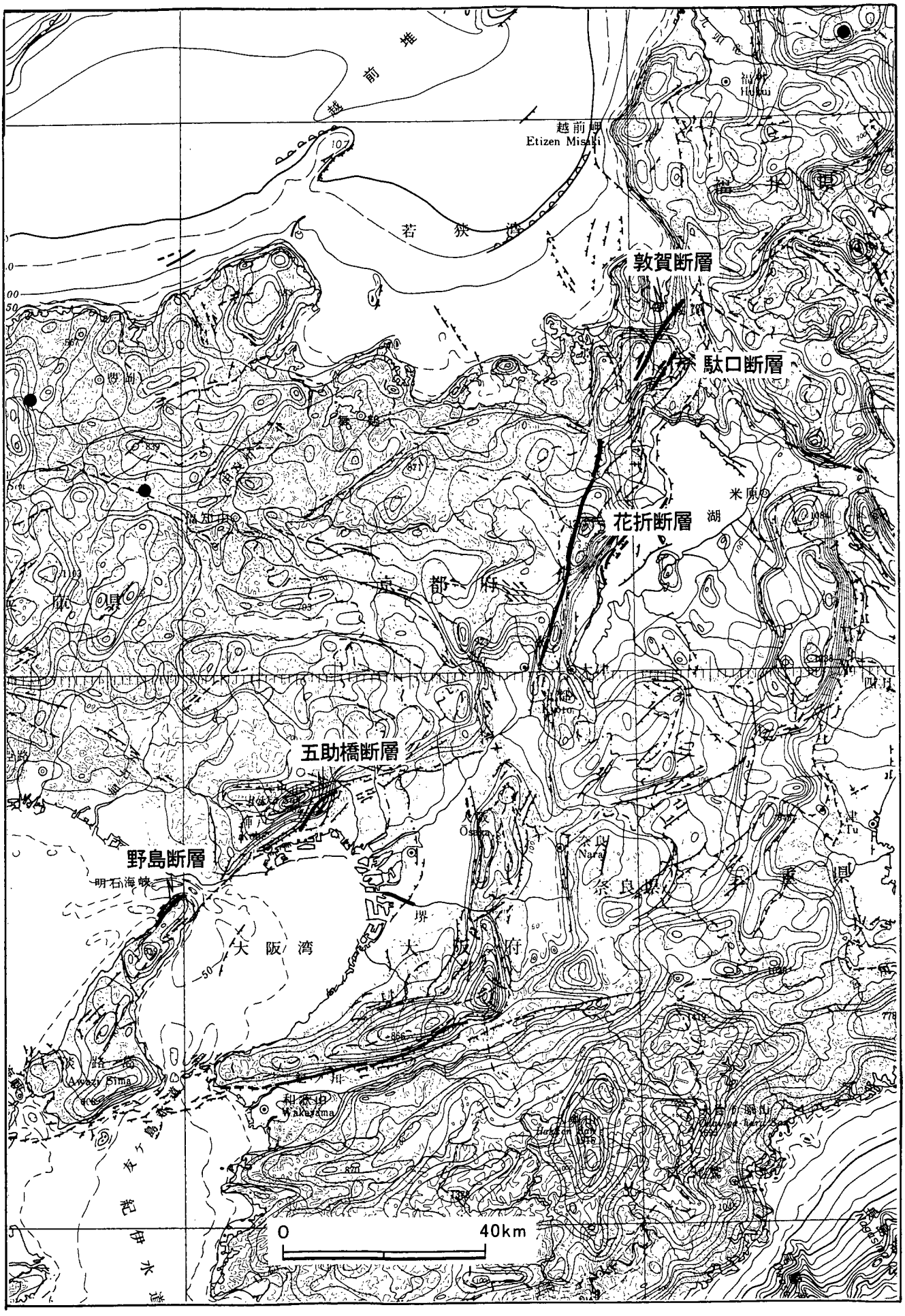
本断層は地形高度不連続、断層露頭（大阪層群－花崗岩）により確実度Ⅰとされる右横ずれ断層で、「日本の活断層では」谷の横ずれ量 400m、北側隆起量 50mとされている。メインとなるリニアメントは、南部の 2、4 であり横ずれ谷が主構成要素であり、谷の横ずれにより逆向き崖や分離丘、鞍部が形成されている。谷の横ずれ量は 100～300mである。リニアメント 2、4 と 1 の間は大地形として山地高度の不連続が明瞭であるが、微地形的に“線状模様”は抽出できない。

6）野島断層

野島断層は、北東－南西方向で、山地と海岸低地を画している。また、海岸低地内にも遷緩線が認めるが、これらは海食崖である可能性がある。野島断層に沿っては、尾根・谷の屈曲、鞍部が認められる。尾根・谷の屈曲量は 20～50m 程度である。

表-4.7　対象断層の諸元（近畿三角地帯）

番号	断層名	確実度	活動度	長さ(km)	走向	活動区
１５	敦賀断層	I	B	３０	NNE	VId
１６	駄口断層	I	B	9	NE	VId
１７	花折断層	I	B	４４	NNE	VId
２１	五助橋断層	I	B	１４	NE	VId
２８	野島断層	I	B	9	NE	VId



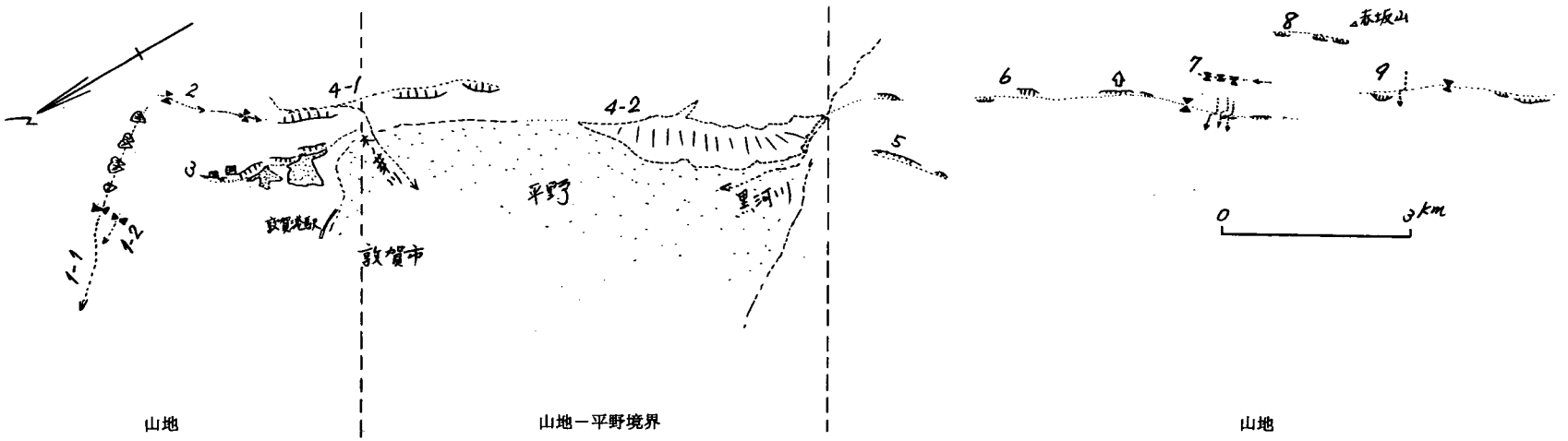
図－ 4.35　断層位置図(近畿三角地帯)

線状模様番号	15	断層名	敦賀断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	VI d	長さ	30 km	備考	北西方向の野坂断層とともに敦賀市のある平野を画する

周辺の地形状況

敦賀断層は，北東－南西方向に延び，主として北東あるいは南西方向に流下する谷沿いや，山地と平野との境界を通過する．敦賀市東方の木の芽川谷口から黒河川谷口にかけては，直線的な山地と平野の境界が認められる．黒河川谷口以南は，概ね谷沿いを通過しているが，断層を挟んだ両側の山頂高度に明瞭な分布高度不連続は認められない．

模　式　図



各ﾘﾆｱﾒﾝﾄの状況

1－1，2；直線的な谷，鞍部が認められる．また，ﾘﾆｱﾒﾝﾄの南東部に沿って小扇状地が横方向に連続している．

2；鞍部と直線的な谷が認められる．

3；長さ約 2 kmの崖地形の前面に袋状の谷底平野が分布する．また，崖頂部には風隙が２ヶ所認められる．

4－1；逆向きが断続的に分布し，その延長は約 4 kmとなる．逆向き崖の前面には谷底平野を有する適従谷が認められる．

4－2；山地と平野の直線的な境界が認められる．ﾘﾆｱﾒﾝﾄ南部には，山地の前面に帯状に分布する扇状地が認められる．扇状地の幅は約 3.5 kmである．

5；直線的な崖が認められ，崖の前面に直線谷が分布する．

6；逆向き崖，鞍部，直線谷が分布する．逆向き崖の一部は崖頂部に風隙が認められる．ﾘﾆｱﾒﾝﾄ中央部の逆向き崖は遷緩線付近に位置し低断層崖的である．ﾘﾆｱﾒﾝﾄ南部には河川の屈曲が３本認められる．

7；やせ尾根が４本並んでおり，各尾根に鞍部が認められる．

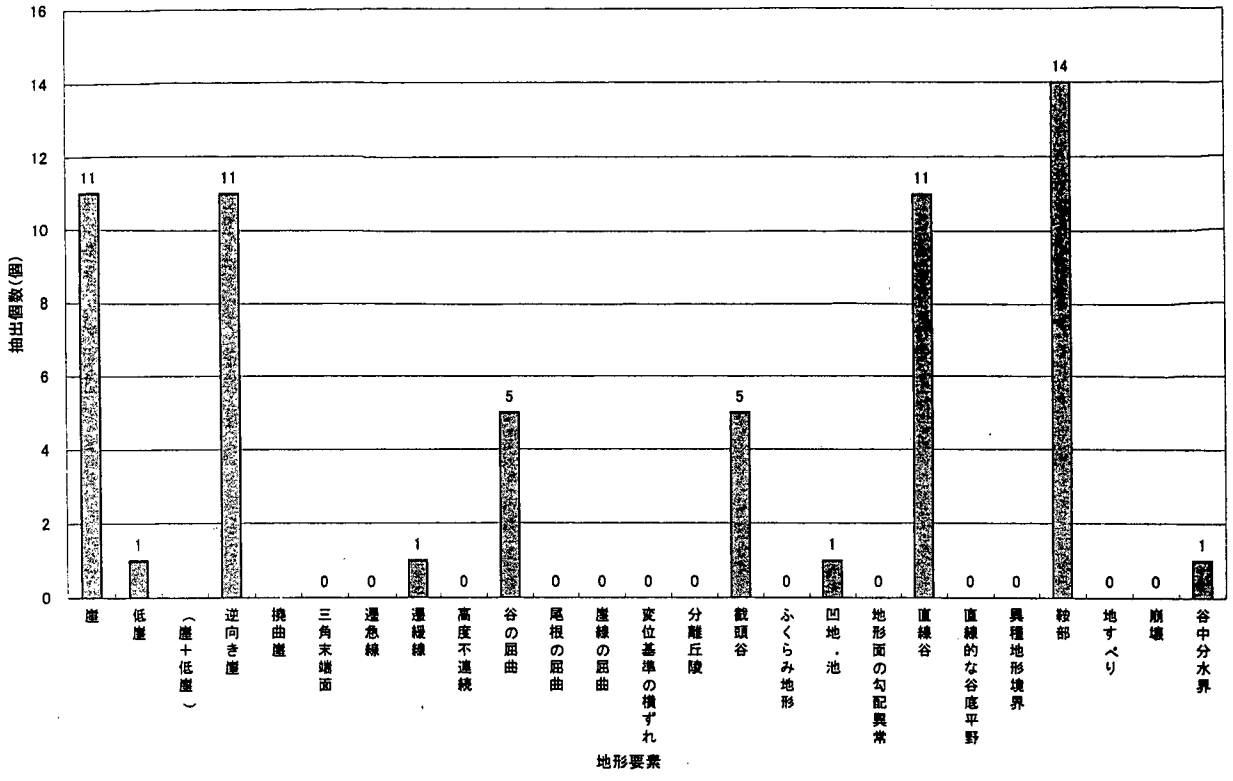
8；山頂付近の山腹斜面に逆向き崖が認められる．

9；逆向き崖，鞍部，水系の屈曲が認められる．

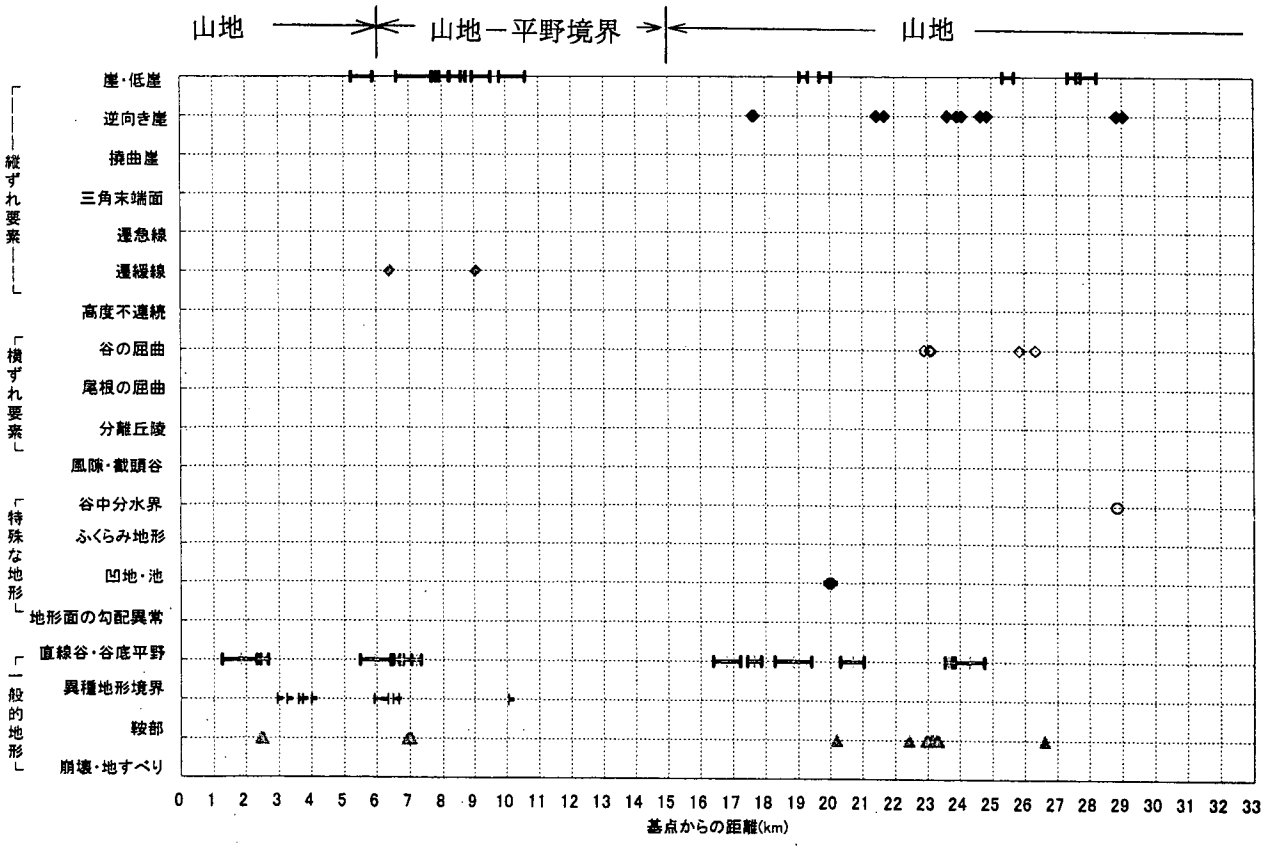
線状模様の概要

敦賀断層は，一部山地と平野の直線的な境界を形成するが，概ね山地内の谷沿いを通過している．山地内では直線谷や鞍部が主体であり，一部に風隙を伴う低断層崖的な逆向き崖や平行して流下する谷の屈曲が認められる．敦賀市南方では山地と平野の境界に沿って扇状地の帯状分布が認められる．また，敦賀港駅東方では，長さ２kmの崖地形の前面に袋状の堆積地形（谷底平野）が３ヶ所分布し，崖地形の崖頂部には風隙が認められる．

図－4.36　敦賀断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

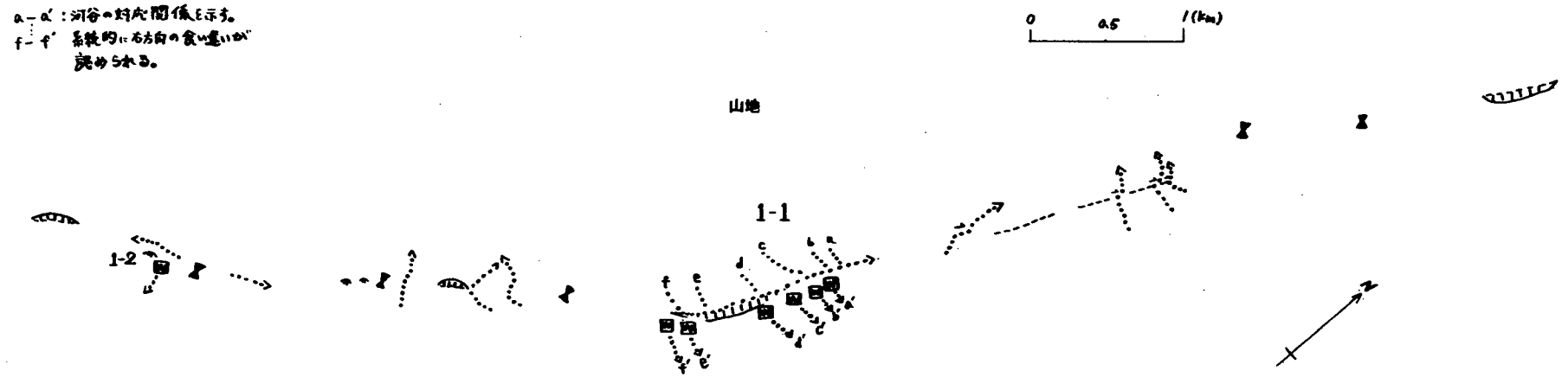
図－4.37　敦賀断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	16	断層名	駄口断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	VId	長さ	9km	備考	

周辺の地形状況

駄口断層は、琵琶湖北岸湖北山地（野坂山地）内に位置する。周辺には、乗鞍岳（標高865m）を主峰として、標高700～800mの山稜がほぼ南北に連なり、その山地斜面は急峻である。五井川、知内川など主要な河川の流下方向も南北であり、やや直線性が高い。

模 式 図



各リニアメントの状況

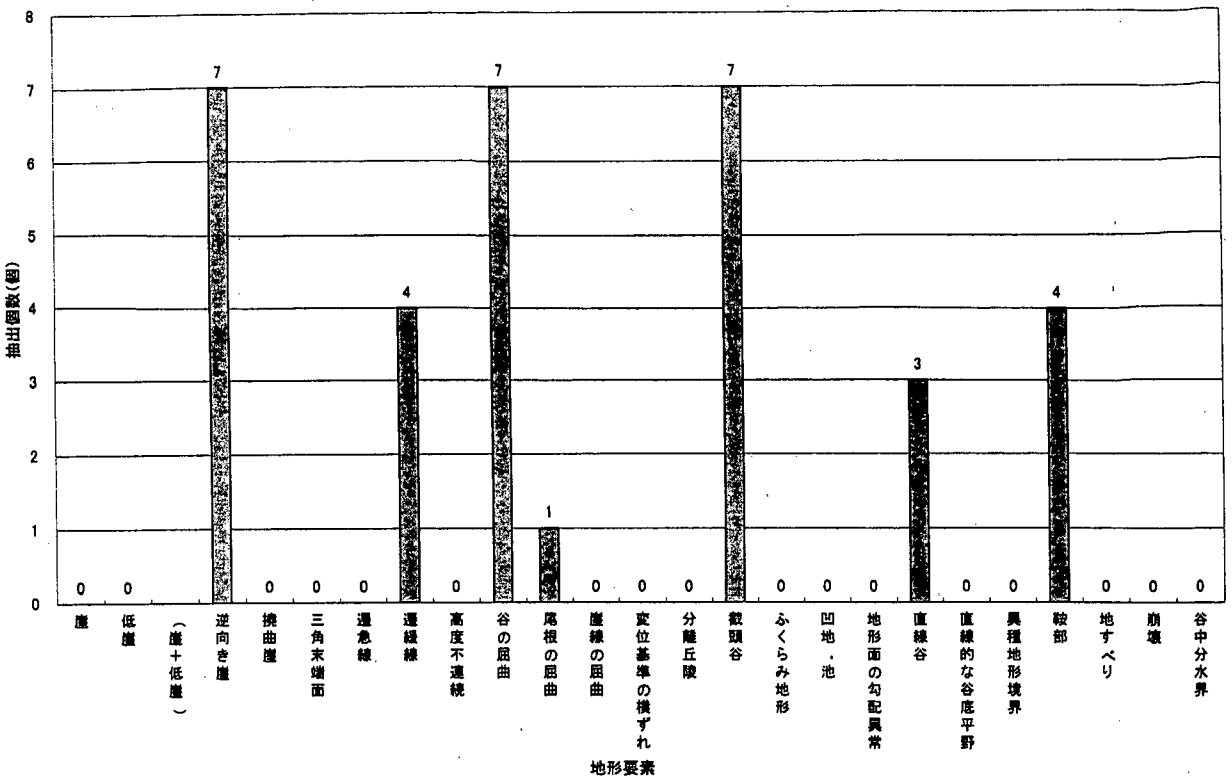
1－1：リニアメント沿いに、系統的に右横ずれを示す谷の屈曲地形が認められている。リニアメント中央部には截頭谷と多数の風隙地形が認められている。リニアメントほぼ全域に渡って、逆向き崖が分布する。リニアメント伸長方向は北部でNNE-SSWであり、南部でNE-SW方向である。

1－2：1-1 に特徴的に分布する南西向きの逆向き崖が分布する。

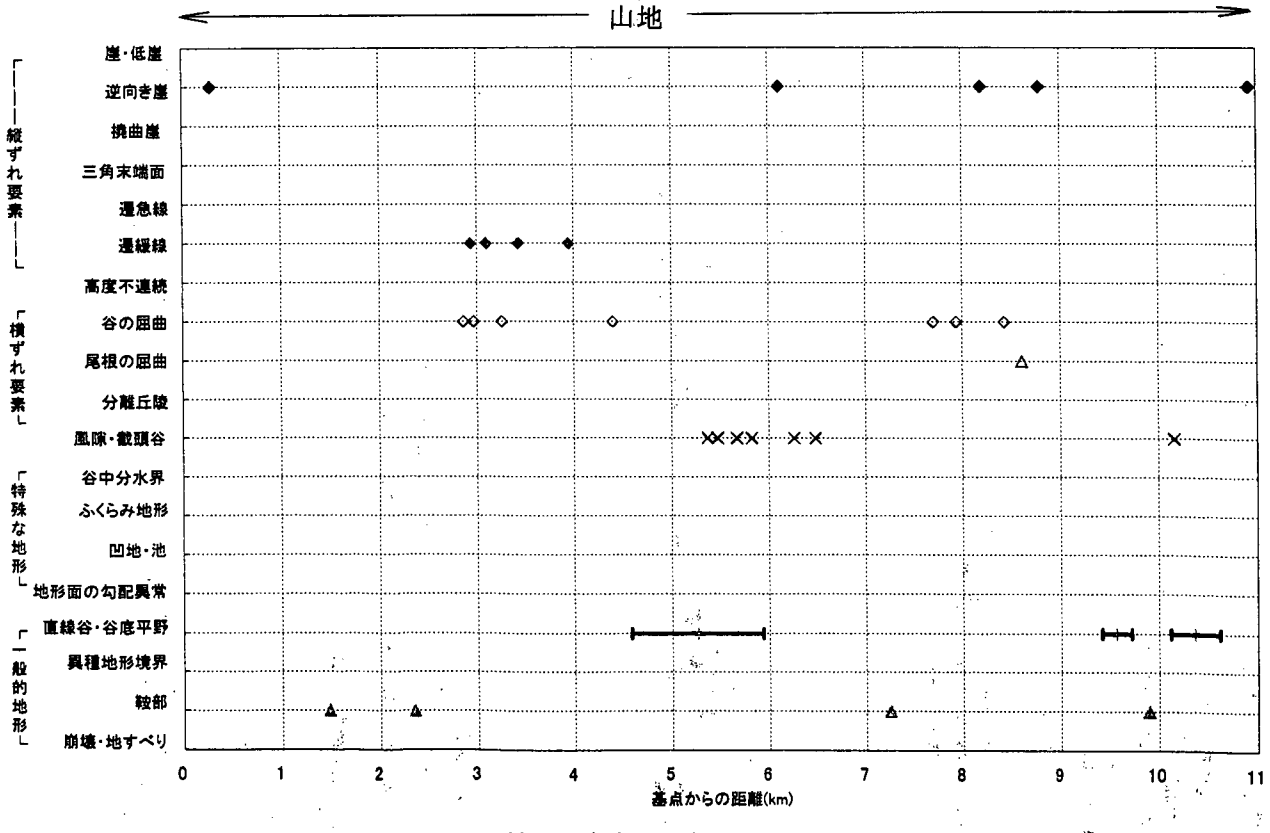
線状模様の概要

駄口断層は、断層北部でNNE-SSW走向を持ちつつ、南部でやや屈曲し、NE-SW走向を持つ断層である。断層沿いには系統的に右横ずれを示す谷の屈曲地形が認められ、その屈曲量はおおよそ40～80mである。中央部においては、多数の風隙地形が認められている。風隙地形においては、截頭谷を境にし、かつての上流側河谷にあたると考えられる谷が右手にずれて分布することが認められている。その食い違い量は約80～200mである。また、逆向き崖も数ヶ所認められている。

図-4.38 駄口断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

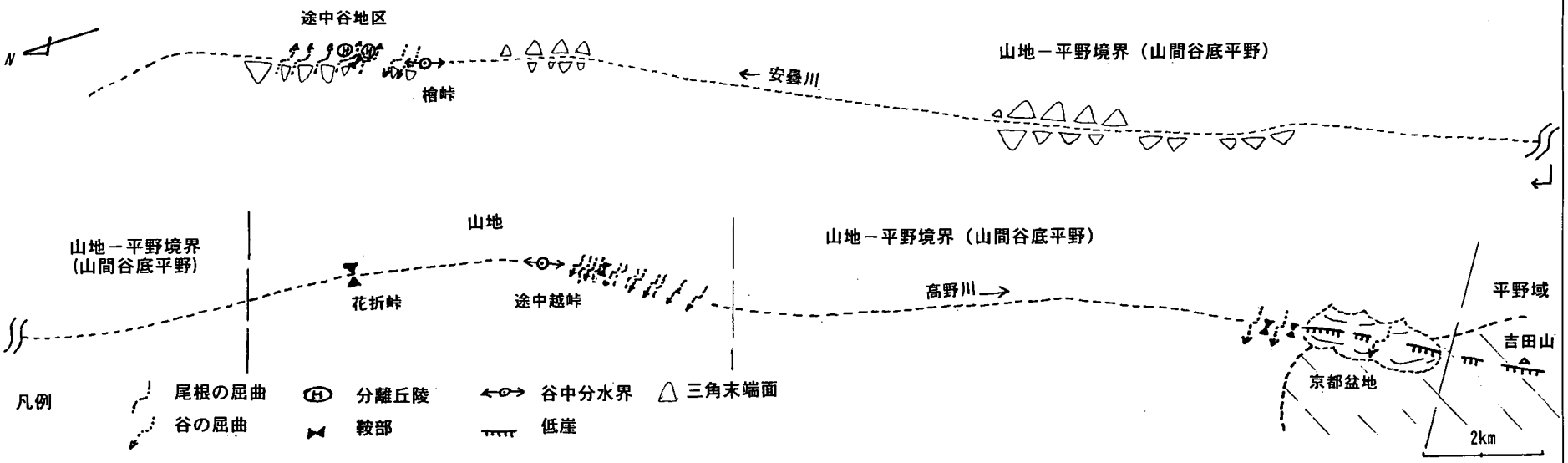
図－ 4.39　駄口断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	17	断層名	花折断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	VI d	長さ	50 km	備考	

周辺の地形状況

丹波高地と比良・比叡山地の境界に位置し、北端部は石田川の支流、中央部は安曇川、南部は高野川の河谷に沿って北北東－南南西方向に長い直線谷が形成されている。南端は京都盆地北東部に達する。

模式図



各リニアメントの状況　（リニアメントNo.2-1）

石田川支流～途中谷地区～安曇川：

途中谷地区には系統的な右ズレ変位を示す谷、尾根の屈曲が顕著である。変位量は75～250mで鞍部や三角末端面、分離丘陵（シャッターリッジ）を伴う。安曇川沿いには基部の揃った三角末端面が認められる。

花折峠～途中越峠～高野川：

系統的な右ズレの変位を示す谷、尾根の屈曲が多数認められる。変位量は13～100mで鞍部や遷緩線を伴う。

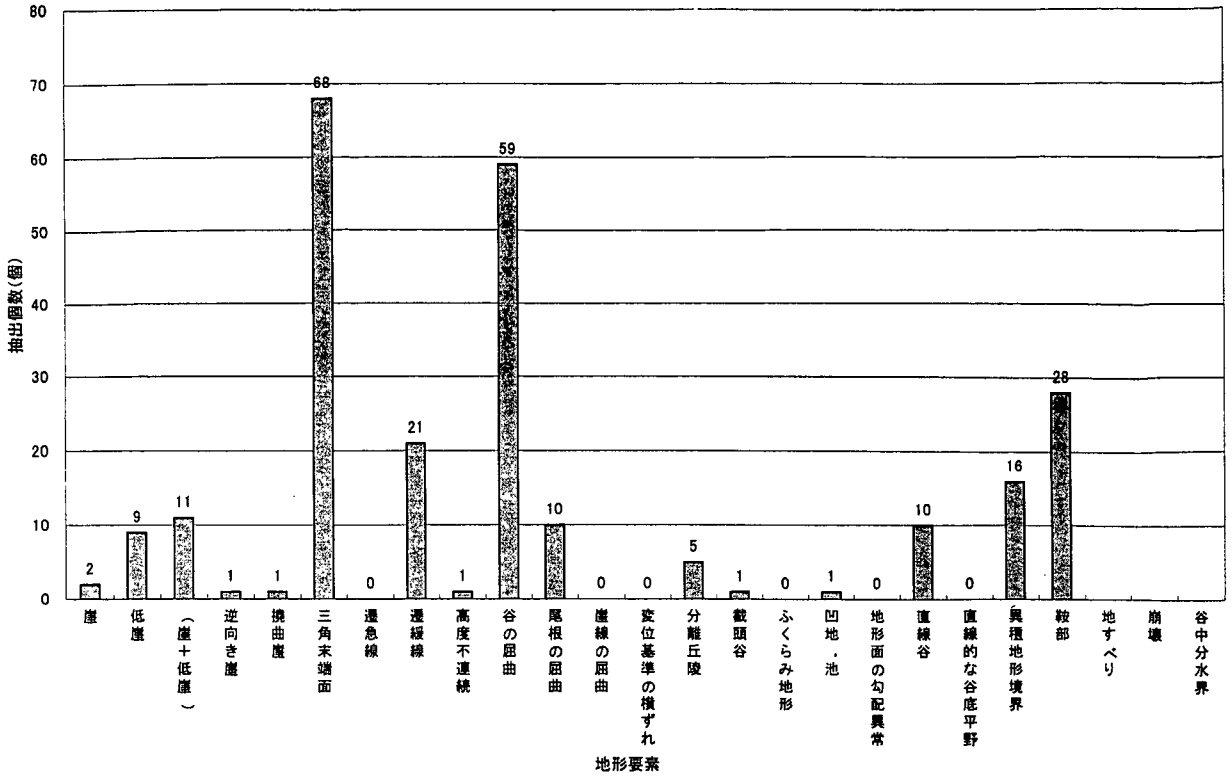
高野川～京都盆地北東部：

比叡山地西麓部に発達する扇状地を横切って低崖群が認められる。谷の屈曲と鞍部を伴う。南方延長部の京都盆地内にも低崖が認められる。

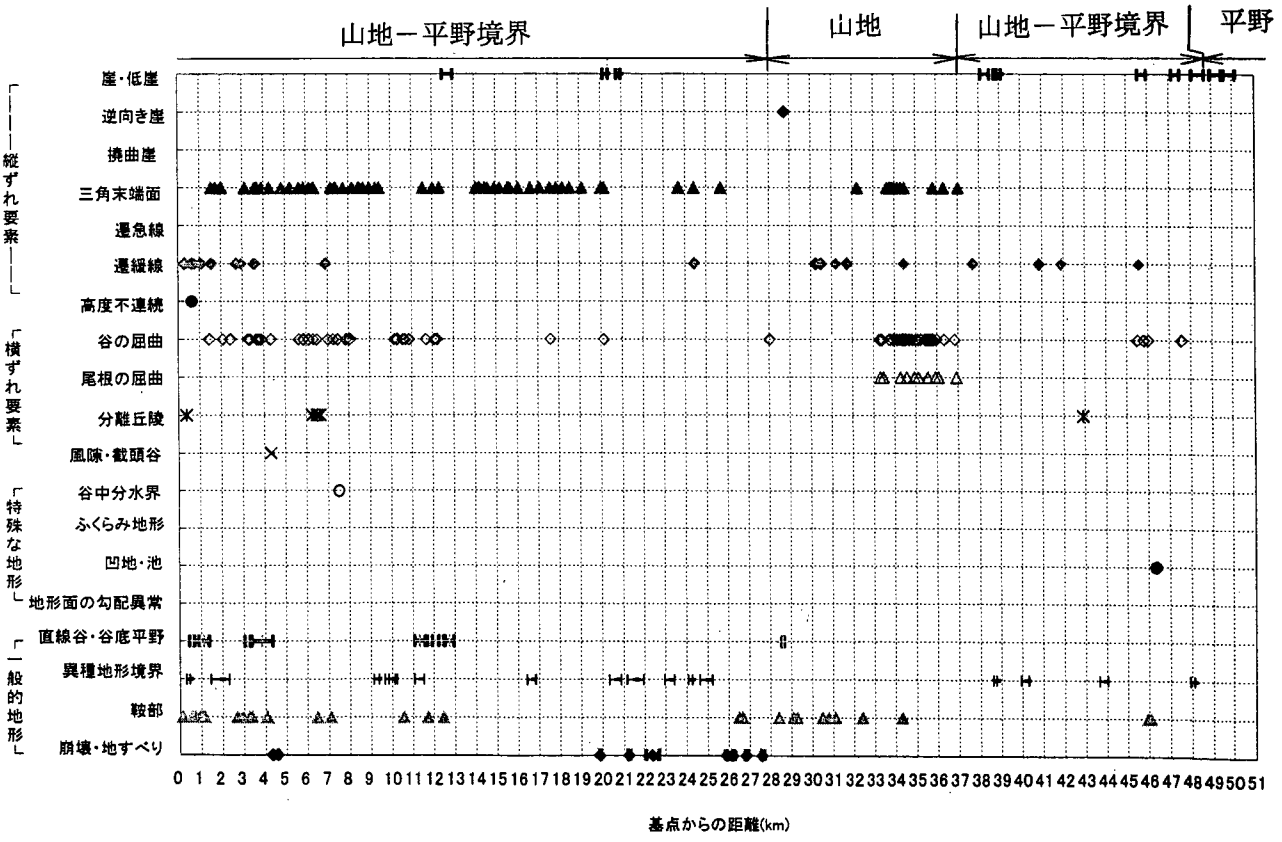
線状模様の概要

花折断層は北北東－南南西方向に安曇川、高野川等の河谷沿いを通過し、南端部は京都盆地の北東部に達する。安曇川～高野川沿いの山地、山地－平野境界域では、右ズレ変位を伴う谷、尾根の屈曲あるいは基部の揃った三角末端面の配列が顕著である。京都盆地の平野内では扇状地を横切って低崖がみられる。

図-4.40　花折断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

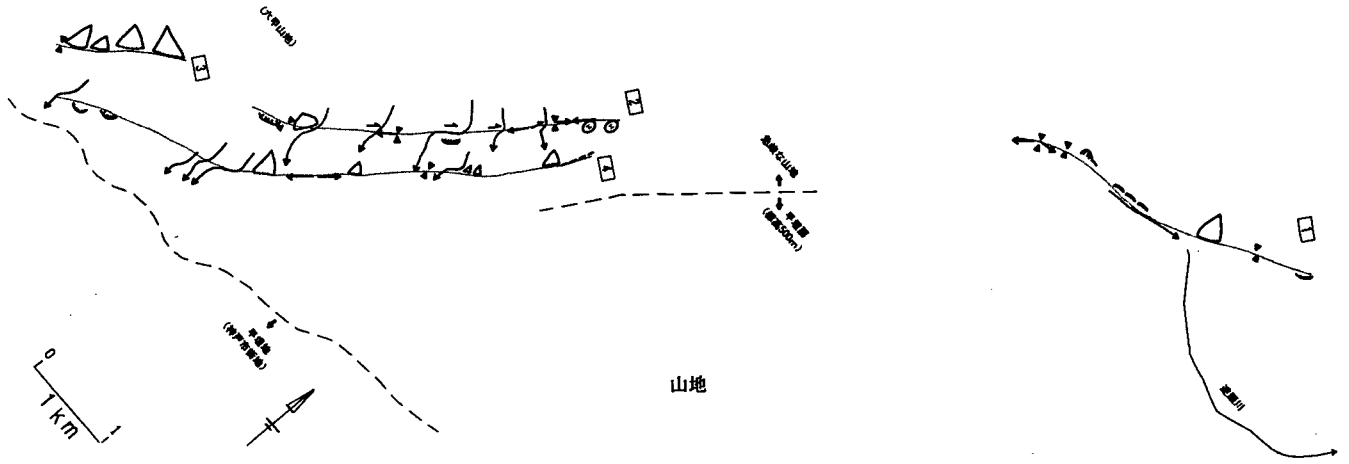
図－4.41　花折断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	21	断層名	五助橋	確実度	I	活動度	B	活断層区	VId	長さ	14 km	備考	山地内のリニアメント（六甲山地）

周辺の地形状況

西宮市、神戸市北方の（標高300～800m程度）六甲山地内を北東－南西方向に伸びるリニアメント。大地形として、リニアメントを境に北側の標高が500m以上、南側が500m以下と山地高度の不連続がある。リニアメントの南側は標高500m前後の平坦面があり、大阪層群（鮮～更新流）の形成する地形面とされている。

模式図



各リニアメントの状況

4 ：大阪層群ないし段丘面より形成される丘陵地と背後山地の境界のリニアメント。三角末端面、逆向き崖（いずれも不明瞭）、及び右横ずれ谷（ずれ量100～300m）から構成される。花崗岩山地と丘陵地の境界線で系統的に谷の横ずれがみられる。

3 ；4に平行するリニアメントで、山地と丘陵の境界が三角末端面の連続として認識される。

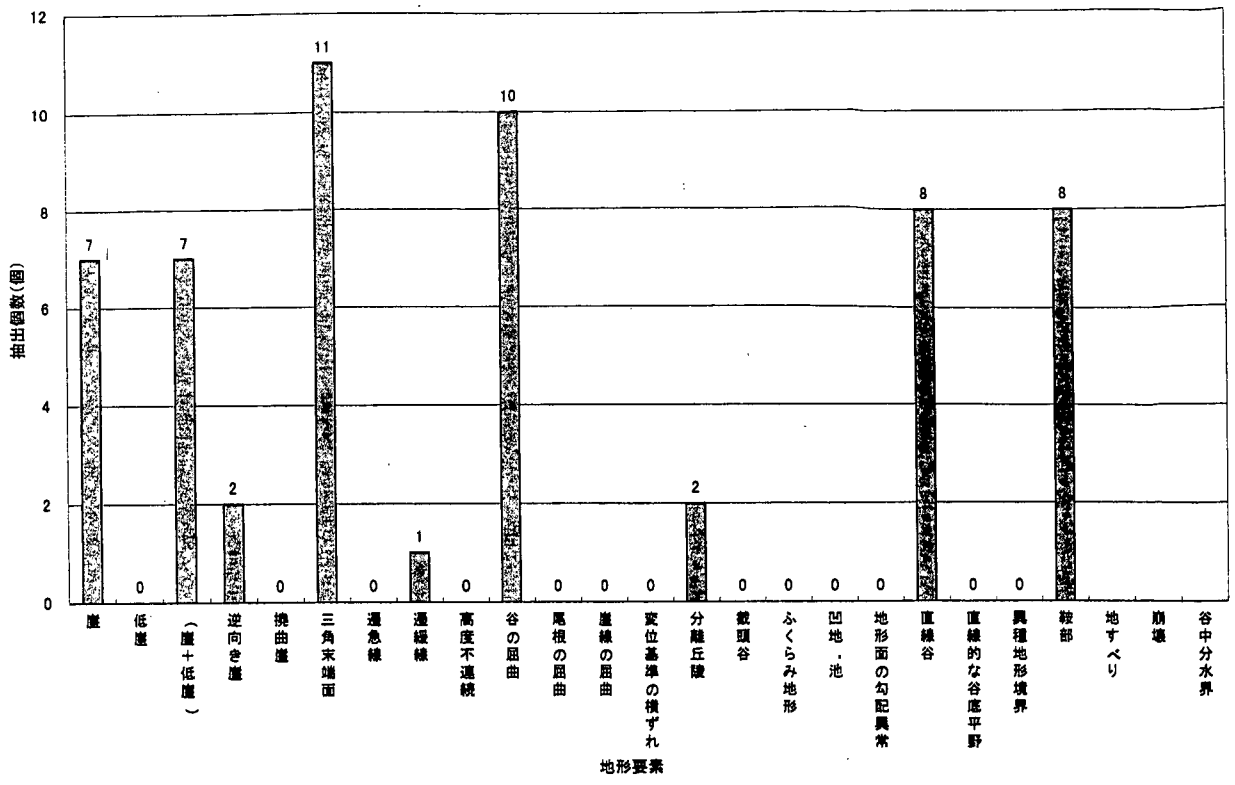
2 ；「近畿の活断層」では、「断層組織地形」とされている。花崗岩山地内に4のリニアメントと平行に分布し、鞍部、分離丘、横ずれ谷等が比較的高密度に分布する。横ずれ谷が発達する結果として、分離丘や逆向き崖地形が形成される。

1 ；花崗岩山地内に分布し、崖、鞍部、直線谷等が連続するものの変位の向きや量は不明瞭である。

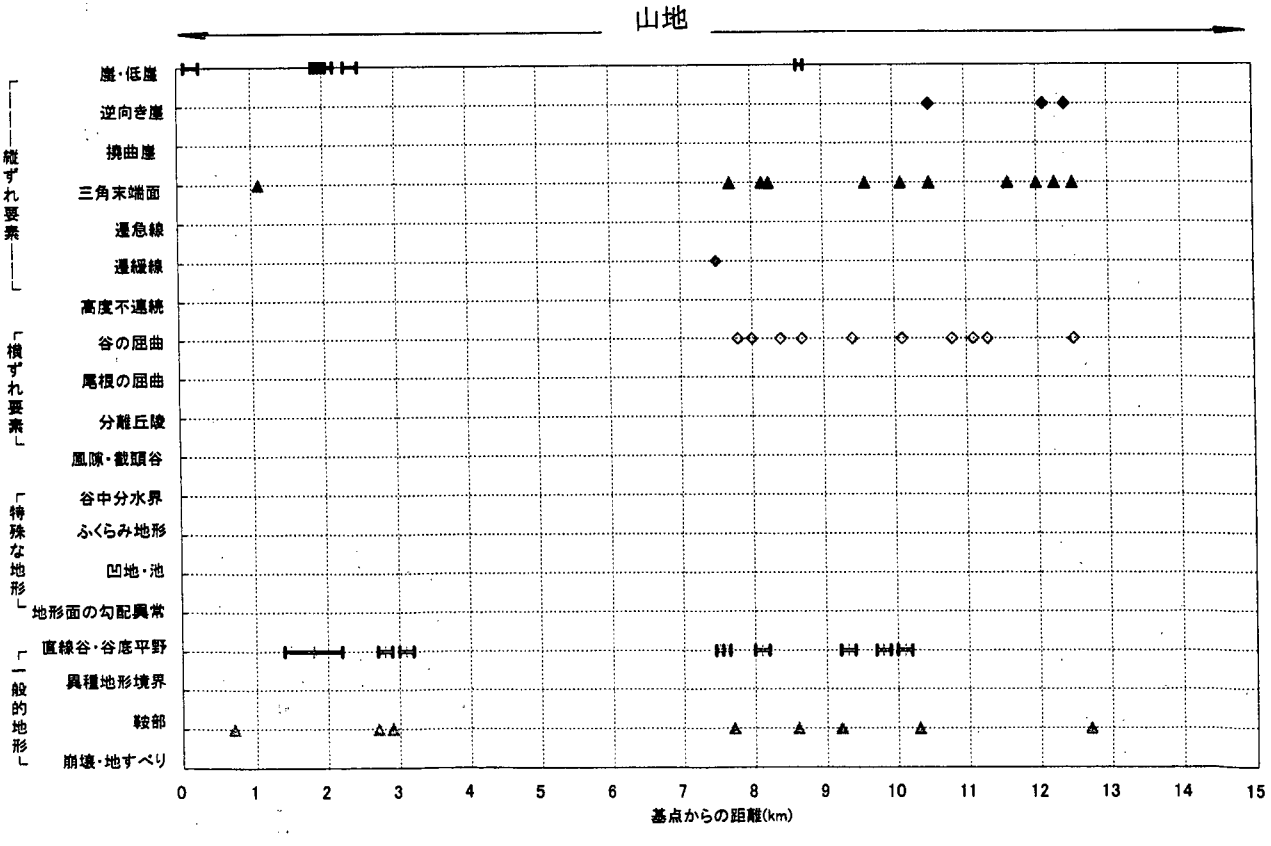
線状模様の概要

本断層は地形高度不連続、断層露頭（大阪層群－花崗岩）により確実度Ⅰとされる右横ずれ断層で、「日本の活断層では」谷の横ずれ量400m、北側隆起量50mとされている。メインとなるリニアメントは、南部の2、4であり横ずれ谷が主構成要素であり、谷の横ずれにより逆向き崖や分離丘、鞍部が形成されている。谷の横ずれ量は100～300mである。リニアメント2、4と1の間は大地形として山地高度の不連続が明瞭であるが、微地形的に“線状模様”は抽出できない。

図-4.42　五助橋断層　の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

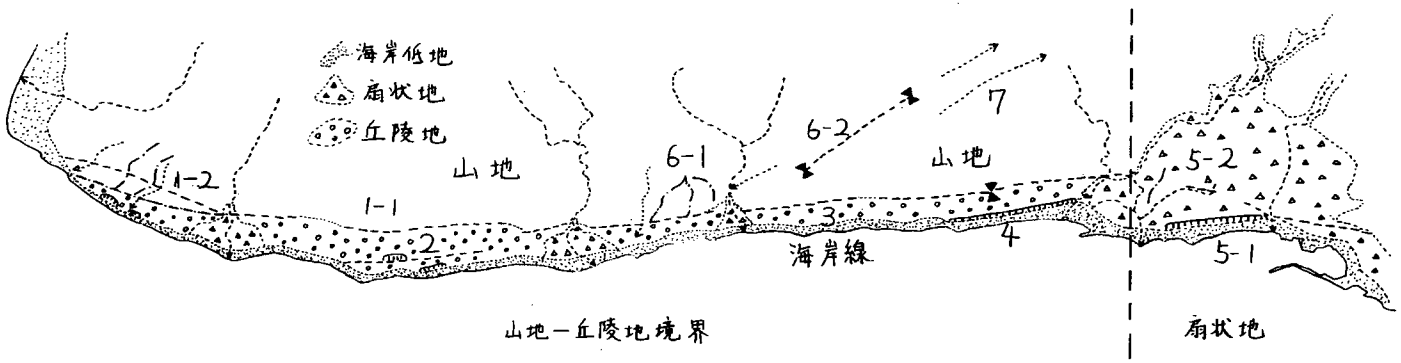
図－4.43　五助橋断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	28	断層名	野島断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	VI d	長さ	7 km	備考

周辺の地形状況

野島断層は、淡路島北西部の江崎灯台から野島川までの長さ7km、活動度B級の活断層として認定されていた（活断層研究会，1991）。野島断層周辺の地形は、南東側の山地と北西側の山麓域に幅狭く発達する丘陵と台地・低地から構成される。山地の山頂部は緩やかな定高性のある小起伏の地形が広がるが、山裾では急斜面を成して海岸に平行した幅狭い丘陵や低地と接する。南西側は、直線的な海岸線が丘陵・低地と平行する。

模式図



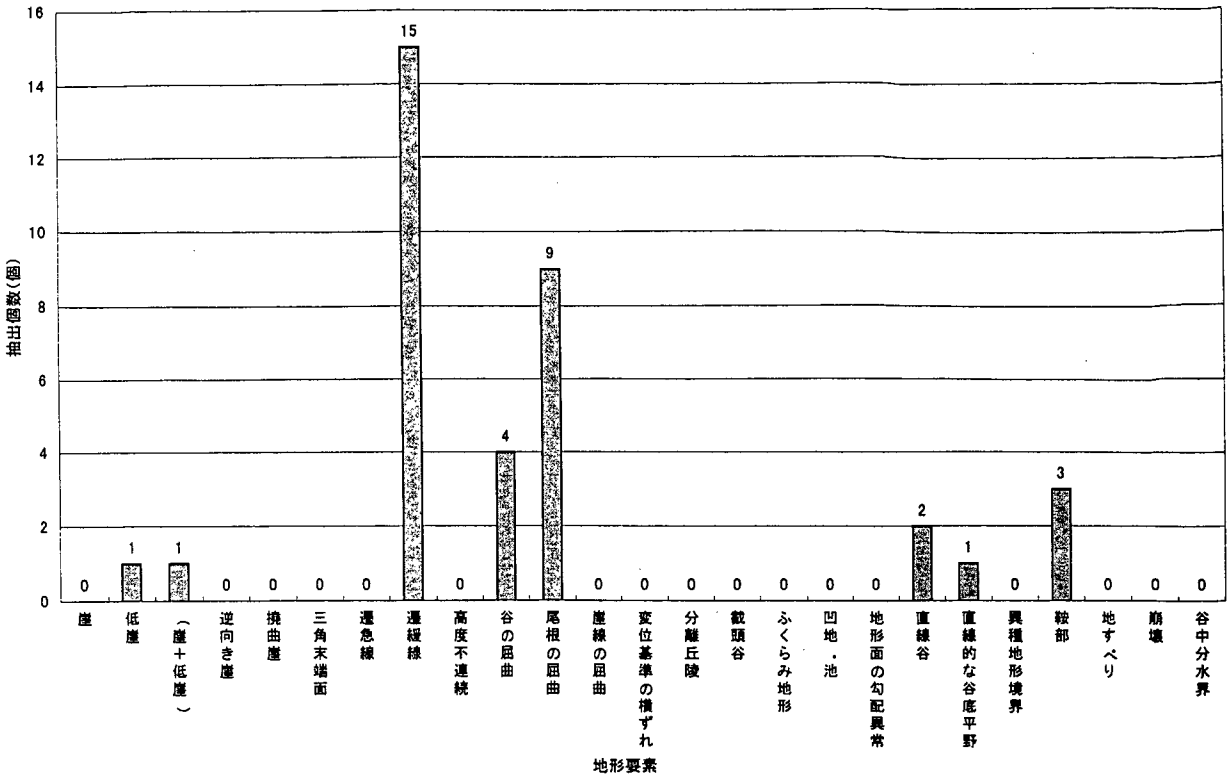
各リニアメントの状況

1－1：山地と丘陵・平地との境界線（異種地形境界）。山地側は地形境界に沿って急斜面を形成。リニアメントを横切る沢の山側に池が分布する箇所がある。地形の境界面としてはやや明瞭な直線性があるが、谷や尾根の屈曲や、崖線などの痕跡はやや不明瞭。	3：山地と丘陵・平地との境界線（異種地形境界）。山地側は地形境界に沿って急斜面を形成。	5-1,5-2：河川末端部の扇状地性地形で、河岸段丘、海岸段丘に平行・斜行した直線的な低崖、傾斜変換点を形成。

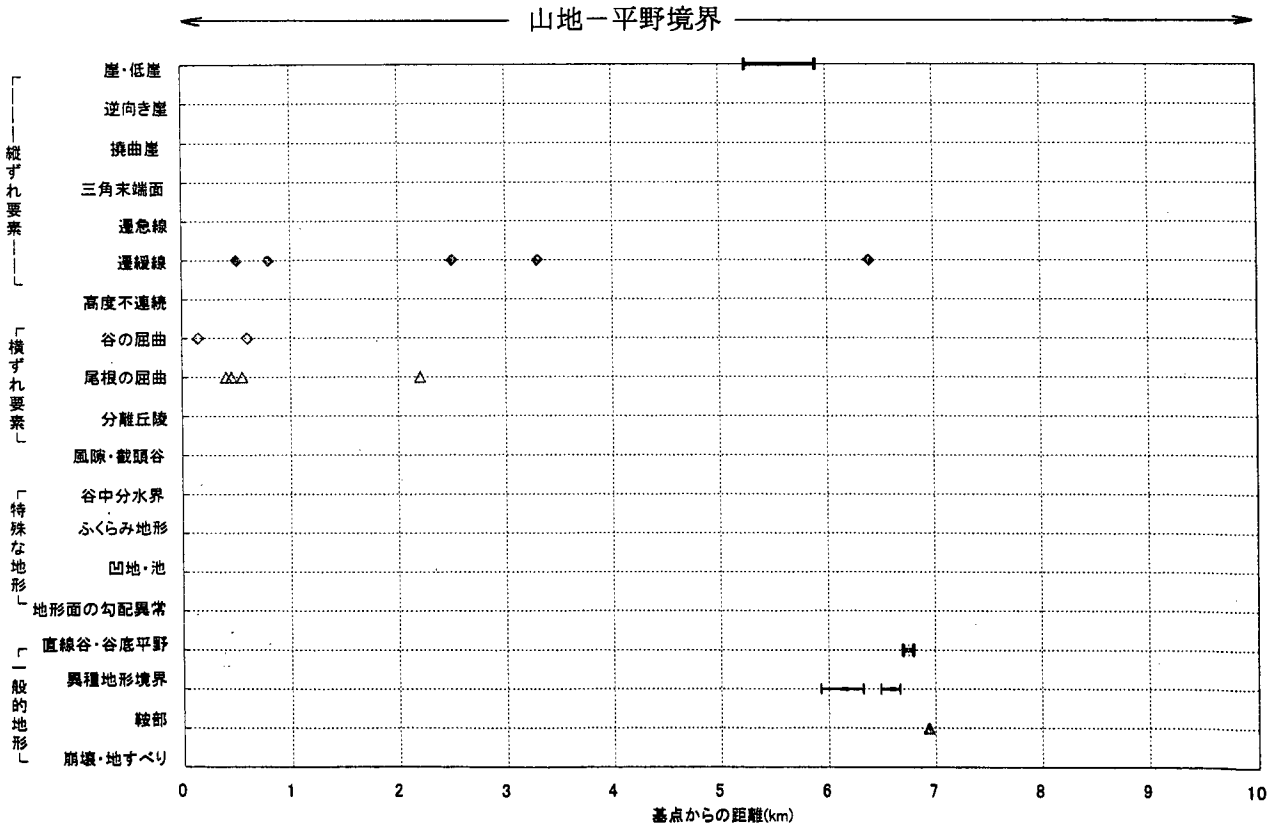
線状模様の概要

野島断層は、東側の山地と西側の丘陵・低地の境界に直線的に延びる。地質的には山地を形成する白亜紀の花崗岩類と丘陵・低地に分布する神戸層群や大阪層群の堆積層や第四期の未固結堆積物との境界に相当する。変位が想定される地形は、山地末端部に連続する急傾斜面及び扇状地に発達する段丘面中の傾斜変換点や低崖である。

図-4.44　野島断層の地形的概要

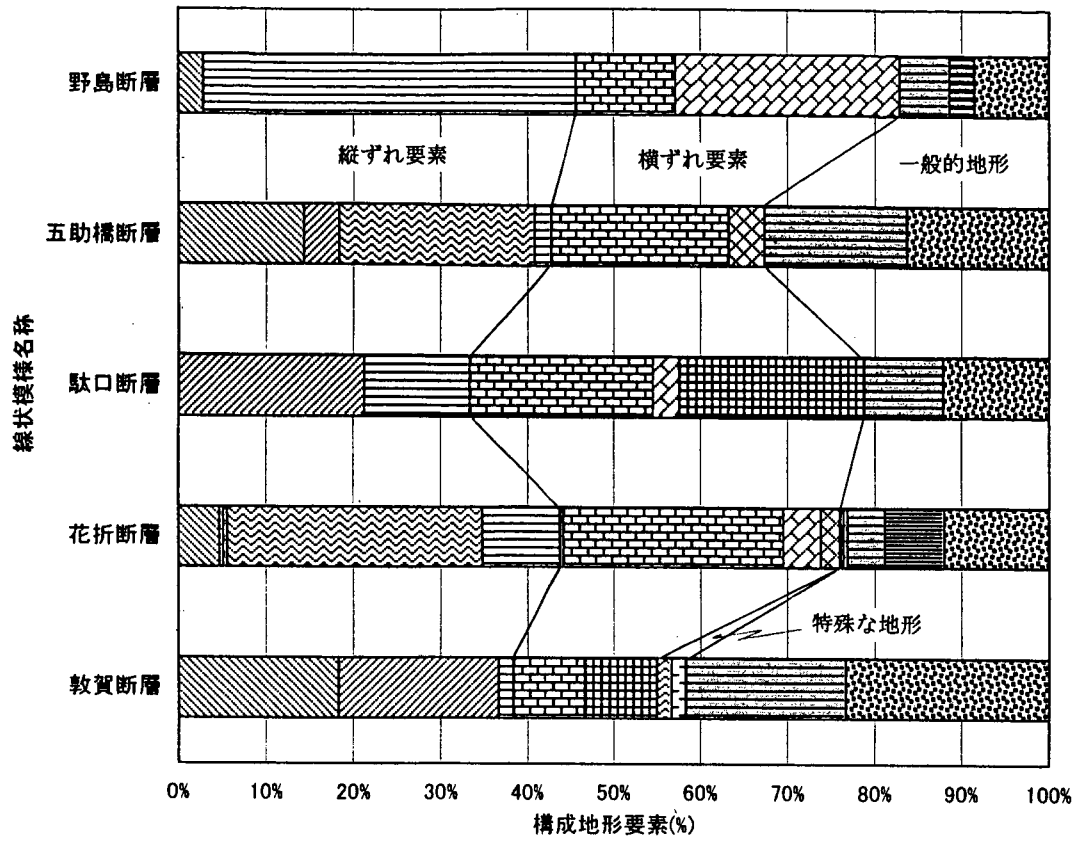


地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

図－4.45　野島断層の地形要素ヒストグラムと空間分布



凡例

(崖＋低崖)	逆向き崖	撓曲崖
三角末端面	遷急線	遷緩線
高度不連続	谷の屈曲	尾根の屈曲
分離丘陵	截頭谷	谷中分水界
ふくらみ地形	凹地・池	地形面の勾配異常
直線谷	直線的な谷底平野	異種地形境界
鞍部	地すべり	崩壊

図－ 4.46　　構成地形要素比率(近畿三角地帯)

４．５　近畿三角地帯以西（殿田断層、三峠断層、郷村断層、雨滝－釜戸断層、鹿野断層、土万断層、安富断層、池田断層、菊川断層）

４．５．１　各断層の諸元

対象とした断層は、近畿三角地帯以西に分布する９断層である（図-4.47)。各断層の諸元は表-4.8のとおりである。

断層タイプは、全て横ずれで、縦ずれを伴うものもある。活動度は、池田断層がＡで、その他の断層はＢ～Ｃ、不明である。確実度は、雨滝－釜戸断層が確実度IIで、それ以外の断層は確実度Ｉである。

４．５．２　各断層沿いの地形

１）郷村断層

郷村断層は、概ね北北西－南南東方向に連続し、その周辺の地形状況は北部、中～南部の２つに分けられる。

北部では、リニアメントは福田川の低地と山地との境界を通る。遷緩線とその前面（低地側）に低崖が雁行状に配列する。一部、分離丘陵と谷の左屈曲が認められる。また、鞍部、直線谷も認められる。

中～南部では、リニアメントは山地域を通る。系統的な谷・尾根の左屈曲が２区間で認められ、横ずれ量は50～150m程度である。その他、截頭谷、谷中分水界、鞍部、直線谷が認められる。

２）殿田断層

殿田断層は、概ね西北西－東南東方向に連続し、その周辺の地形状況は西部、中～東部の２つに分けられる。

西部では、リニアメントは山間谷底平野(標高 150～200m)を通る。曽根川、須知川などがリニアメントを横断して北流する。流域には河成段丘面が発達し、段丘面の勾配異常及び撓曲が認められる。また、低崖、遷緩線、鞍部、直線谷も認められる。

中部では、リニアメントは概ね山地域を通り、一部でリニアメントを横断または並走する河川沿いに発達する山間谷底平野を通る。山地域では、崖、遷緩線、鞍部、直線谷が連続する。山間谷底平野では、逆向き崖、段丘面の変位が明瞭で、崖、系統的な谷の左屈曲も認められる。

３）三峠断層

三峠断層は、標高100～500mの山地域に位置し、概ね西北西－東南東方向に連続する。

西部では、地形要素は主に鞍部と直線谷からなるが、谷・尾根の左屈曲が認められ、その屈曲量は 200～300mである。また、三角末端面、直線谷が連続し、谷中分水界も認められる。

中部～東部では、地形要素は主に鞍部と直線谷からなるが、系統的な谷・尾根の左屈曲が認められ、その屈曲量は150～350mである。また、低位段丘面上に遷緩線が認められ、その他、低崖、分離丘陵、谷中分水界が分布する。

4）雨滝－釜戸断層

雨滝－釜戸断層は、扇ノ山(標高1310m)や、大茅山(標高664m)等の山腹斜面に位置し、「新編　日本の活断層」(1991)によれば、西北西－東南東方向に連続する。同断層の分布域では、扇ノ山や大茅山を源流とする河川が大局的に北西方向に流下する。河川の流域では小規模な谷底低地が発達するのみで、顕著な堆積地形は認められない。

「新編　日本の活断層」(1991)の断層トレースに対応するリニアメントでは、鞍部、直線谷、崖、分離丘陵が認められる。また、上記リニアメントと並走する4条のリニアメントが認められる。西側を並走する2条のリニアメントでは、尾根の右屈曲（3ヵ所）、鞍部の連続、凹地が認められる。東側を並走する2条のリニアメントでは、逆向き崖、ふくらみ地形、凹地、鞍部、直線谷が認められる。

以上のリニアメントに対し、南北～北東－南西方向に連続するものが3条認められる。地形要素は崖、逆向き崖、鞍部、直線谷、三角末端面、風隙からなる。

5）鹿野断層

鹿野断層は、鷲峰山の北側斜面を通り、東北東－西南西方向に連続する。鷲峰山の北側斜面では末用川、湖山川、野坂川などが北～北東に流下する。

地形要素は、鞍部、遷緩線、直線谷が主体であるが、系統的な谷・尾根の右屈曲が2区間（水谷と双六原）で認められ、横ずれ量は数100m程度である。これらの区間では、分離丘陵、風隙が伴って認められる。

6）土万断層

土万断層は、概ね標高100～400mの山地域（一部で山間谷底平野）を通り、北西－南東方向に連続する。リニアメントを横断する河川（庵川、千種川、志文川、菅野川）が認められ、それらは蛇行しながら南へ流下する。流域には山間谷底平野が発達する。

山地域の地形要素は、鞍部、直線谷が主体であるが、系統的な谷・尾根の左屈曲が認められ、横ずれ量は100～400m程度である。南東部の区間では、分離丘陵を伴う。その他、低崖、遷緩線が認められる。

山間谷底平野の地形要素は、認められない区間もあるが、志文川沿いに崖、菅野川沿いに崖、分離丘陵が認められる。菅野川は大局的にみると直線谷をなす。

7）安富断層

安富断層は、開析が進み樹枝状の水系の発達した山地域（山地～丘陵地）を通り、西北西－東南東方向に連続する。山地～丘陵地の標高は概ね250～450mである。リニアメントを横断するように5つの河川が流下し、それらの流域には沖積低地が発達する。

山地域の西部～中部では、系統的な谷の左屈曲が認められ、屈曲量は30～150m程度である。また、それらの地点では、分離丘陵、谷中分水界を伴う。山地域の東部では、直線谷が主体であるが、谷中分水界が2ヵ所で認められる。

沖積低地では、地形要素は認められないが、同地域で行われたトレンチ調査結果によれば、最新活動時期（7～12 世紀）、活動間隔（数千年程度）が求められている。

8）池田断層

池田断層は中央構造線活断層系の一部で、周辺の地形状況はその特徴から大きく東部、中央部、西部の 3 つに分けられる。

東部では、リニアメントは東流する吉野川沿いの低地と讃岐山脈との地形境界を通る。吉野川沿いの低地には、吉野川本流の河成段丘面及び池田断層北側の讃岐山脈から南流する支流に沿って分布する扇状地性の河成面が発達している。地形要素は、主に段丘面上の直線的な低崖の連続及び小谷の系統的な右屈曲として認められる。

中央部では、リニメントは讃岐山脈と石鎚山脈との山間部を通り、概ね南西または北東方向に流下する小規模な河川が発達し、地すべり地形が多く見られる。地形要素は、小谷の右屈曲、段丘面及び地すべり地形面上の低崖、三角末端面、鞍部の連続として認められる。

西部では、石鎚山脈と瀬戸内海に面した平野との境界に扇状地性の河成面が発達している。地形要素は、ふくらみ地形、扇状地面上の低崖、逆向きの低崖及び扇状地面の勾配異常の連続として認められる。

9）菊川断層

菊川断層は、北西－南東方向に連続し、大局的には左横ずれを示唆する地形が多く分布しているが、断層を境に北東側の山地高度が高く、北東側隆起の成分を持ち合わせていると考えられる。周辺の地形状況は北西部、中央部、南東部の 3 つに分けられる。

北西部では、山地と谷底低地との地形境界に沿って支流性の小規模な扇状地が発達する。扇状地面上に低崖、勾配異常、遷緩線が認められる。その他、谷中分水界、尾根の左屈曲、分離丘陵、三角末端面が一部に認められる。

中央部では、リニアメントは山地域を通る。系統的な尾根・谷の左屈曲が認められ、分離丘陵、風隙を伴っている。その他、遷緩線、直線谷、鞍部、三角末端面が認められる。

南東部では、木屋川沿いに低地が広がり、山地と低地との境界部には支流性の扇状地、段丘面が分布する。扇状地面上の遷緩線、勾配異常、低崖が認められる。一部に谷の左屈曲および鞍部が認められる。また、リニアメントを境に北東側の山地高度が 100m 程度高い。

4．5．3　考察

1）空間分析グラフによる地形要素の考察

（1）横ずれ要素

・谷・尾根の屈曲はメイントレース沿いに均一に見られるのではなく、ある区間に集中して存在する。その区間では，系統的な同一方向の変位を示している。

・谷・尾根の屈曲が集中して存在する区間では、分離丘陵や風隙・截頭谷を伴って存在している場合が多

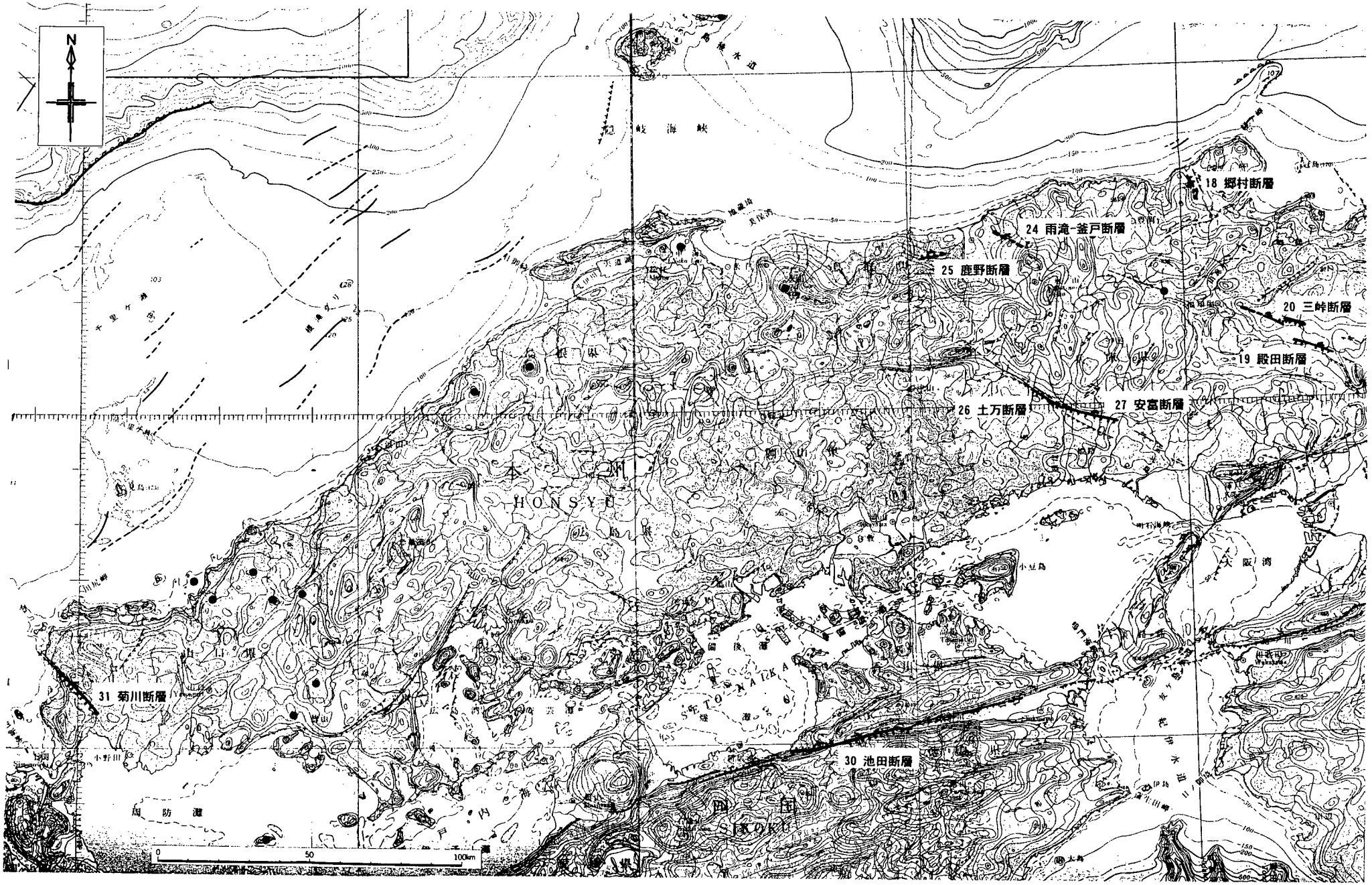


図-4.47 断層位置図（近畿三角地帯以西）

表-4.8　地形要素分布の特徴の概要(近畿三角地帯以西)

断層No.	断層名	諸元						線状模様分類	地形場	地形要素の特徴		
		長さ(km)	断層タイプ	活動度	確実度	活断層区	備考			構成地形要素種と構成割合(%)	地形要素の分布	その他
18	郷村	13	横ずれ(左)	B-C	I	VIe	1927 年、北丹後地震(M7.3)時に動いた。	L1 主体	山地域 75% 山地-平野境界 25%	山地域では、縦ずれ要素 30%、横ずれ要素 27%、一般的地形 38%。 山地-平野境界では、縦ずれ要素 75%、横ずれ要素 25%。	山地域では、谷・尾根の屈曲が一区間に集中して分布する。 山地-平野境界では、崖地形が集中して分布。遷緩線は均等に分布する。	
19	殿田	15	横ずれ(左)	B	I	VIe		L1～L3	山地域 70% 山間谷底平野 30%	山地域では、縦ずれ要素 22%、横ずれ要素 22%、一般的地形 51%。 山間谷底平野では、縦ずれ要素 52%、一般的地形 35%。	山地域では、谷の屈曲と風隙がセットで分布する。 山間谷底平野では、崖地形の占める比率が大きい。	
20	三峠	30	横ずれ(左)	B	I	VIe		L2	山地域 100%	山地域では、縦ずれ要素 24%、横ずれ要素 17%、一般的地形 59%。	低崖や崖地形の占める比率は小さい。 三角末端面は直線谷に伴って分布する。 谷・尾根の屈曲は一区間に集中して分布する。 直線谷・鞍部は均一に分布する。	
24	雨滝-釜戸	13	横ずれ(左)	—	II	VIIa	地震断層である鹿野断層の東方に位置する。	L2～L3	山地域 100%	山地域では、縦ずれ要素 23%、横ずれ要素 9%、、特殊地形 21%、一般的地形 47%。	直線谷と鞍部の比率が高い。尾根の屈曲に系統性がない。抽出された要素に連続性が認められない。	
25	鹿野	10	横ずれ(右)，逆	—	I	VIIa	1943 年鳥取地震時に活動した地震断層とほぼ一致する。	L1	山地域 100%	山地域では、縦ずれ要素 26%、横ずれ要素 55%、一般的地形 19%。	横ずれ要素の占める比率が高い。 尾根・谷の屈曲がある区間に集中して分布し、系統性がある。	
26	土万	18	横ずれ(左)	—	I	VIe	山崎断層系。	L1～L2	山地域 90% 山間谷底平野 10%	山地域では、縦ずれ要素 8%、横ずれ要素 39%、一般的地形 53%。 山間谷底平野では、縦ずれ要素 50%、横ずれ要素 25%、一般的地形 25%。	山地域では、谷の屈曲が散在する箇所と集中する箇所がある。分離丘陵は、谷の屈曲に伴う。直線谷・鞍部は均一に分布する。 山間谷底平野では、崖地形の占める比率が大きい。	
27	安富	18	横ずれ(左)	B	I	VIe	山崎断層系。 最新活動は 7～12 世紀(868 年播磨地震の可能性大)。	L1～L3	山地域 90% 山地-平野境界 10%	山地域では、縦ずれ要素 0%、横ずれ要素 77%、特殊地形 8%、一般的地形 15%。 山地-平野境界では、縦ずれ要素 66%、横ずれ要素 34%。	山地域では、谷の屈曲が分離丘陵とセットで集中して分布する。 山地-平野境界では、崖地形の占める比率が大きい。	
30	池田	40	横ずれ(右)，逆	A	I	BM(VIIa/VII)		L1、L2	山地域 33% 山間谷底平野 33% 山地-平野境界 33%	山地域では、縦ずれ要素 44%、横ずれ要素 21%、特殊地形 7%、一般的地形 28%。 山間谷底平野及び山地-平野境界では、縦ずれ要素 54%、横ずれ要素 7%、特殊地形 11%、一般的地形 28%。	地形要素は孤立することなく、連続して分布する。 横ずれ要素は、山地域で多く認められる。 尾根・谷の屈曲がある区間に集中して分布し、系統性がある。 山間谷底平野及び山地-平野境界では、崖地形の占める比率が高い。	
31	菊川	27	横ずれ(左)，逆	B	I	VIIa		L1、L2	山地域 30% 山地-平野境界 70%	山地域では、縦ずれ要素 46%、横ずれ要素 19%、特殊地形 4%、一般的地形 31%。 山地-平野境界では、縦ずれ要素 24%、横ずれ要素 41%、一般的地形 35%。	山地域では、横ずれ要素の占める比率が高い。 尾根・谷の屈曲がある区間に集中して分布し、系統性がある。 山間谷底平野及び山地-平野境界では、遷緩線の占める比率が高い。	

い。

（２）縦ずれ要素

・崖・低崖は、池田断層や殿田断層のメイントレース沿いに均一に認められるが、その他の断層では特徴は見出せない。池田断層や殿田断層で崖・低崖が多く認められるのは、リニアメントが山地の縁辺部や段丘・扇状地などの平坦地を通過する部分が多いためであると考える。

（３）一般的地形

・山間部では、直線谷と鞍部はセットで存在することが多く、比較的連続して認められる。

（４）その他

・雨滝－釜戸断層のメイントレース沿いでは、各地形要素は、断続的に孤立して存在する。このことは、地形要素が不鮮明であることに起因すると考えられる。

２）ヒストグラム及び帯グラフによる地形要素比率の考察

総地形要素の比率に関しては、縦ずれ要素、横ずれ要素、その他の要素（特殊な地形＋一般的地形）の３つに区分した場合、次のような各断層の傾向が認められる。

・９断層すべてにおいて、横ずれ要素がある程度の割合で認められる。

・安富断層、土万断層、鹿野断層は横ずれ要素の割合が大きい。

・池田断層、菊川断層、郷村断層、殿田断層は縦ずれ要素の割合も大きい。

また、地形場を山地域、山地域以外（山地－平野境界＋山間谷底平野）に区分した場合、各地形場では、地形要素比率に次のような傾向が認められる。

a.　山地域

・横ずれ要素の占める比率が高い断層が多い。安富断層は約 70%、鹿野断層は約 65%、菊川断層、土万断層は約 40%である。

・郷村断層、殿田断層では、縦ずれ要素と横ずれ要素の比率は同程度である。

・池田断層、三峠断層、雨滝－釜戸断層では、山地域においても、横ずれ要素より縦ずれ要素の比率が高い。

・鞍部、直線谷の比率が高い傾向がある。殿田断層、三峠断層、土万断層では約 50%、雨滝－釜戸断層では 45%、郷村断層では約 35%である。

b.　山地域以外（山地－平野境界＋山間谷底平野）

・すべての断層において、縦ずれ要素が約 50%以上を占める。最大は郷村断層で 75%、最小は菊川断層で 45%である。

・縦ずれ要素の中で、崖と遷緩線が約 80%以上を占める。

・鞍部、直線谷の比率は低くなる傾向にある。
・池田、殿田断層など、平坦地や段丘面を通過するリニアメントでは、崖地形の比率が高い傾向にある。

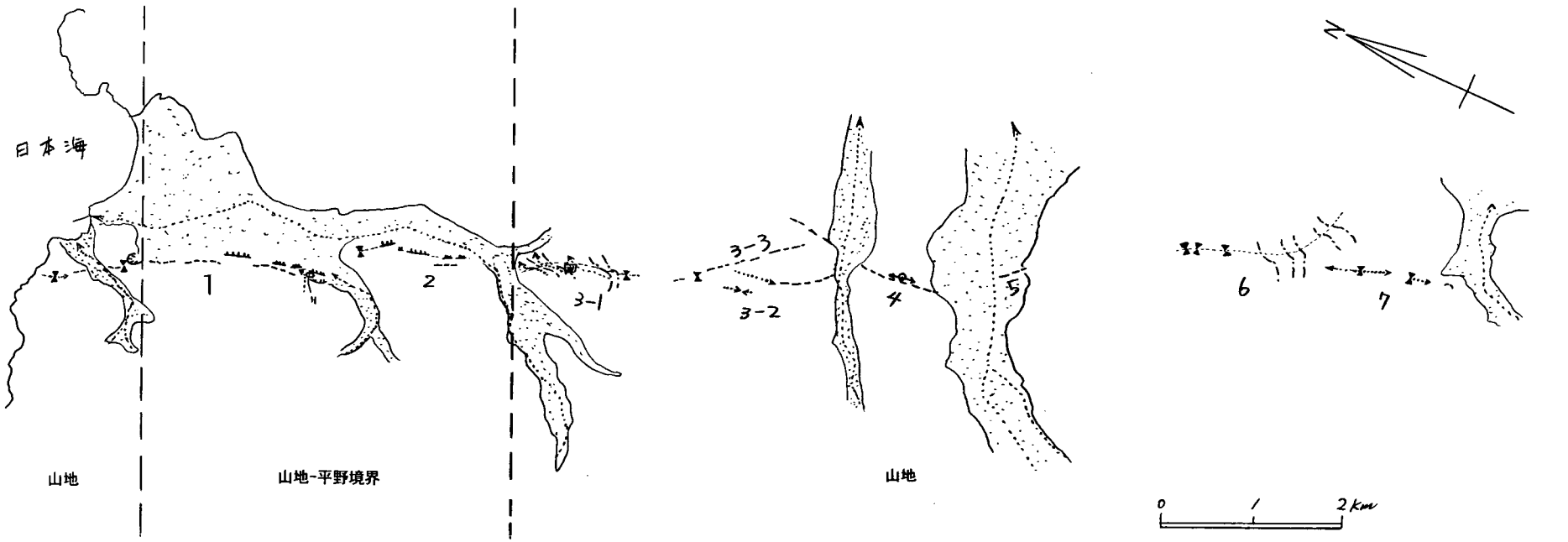
3）その他の留意点
・三角末端面の抽出は、判読者による個人差が大きく、抽出されているレベルが均一でないように思われるため、三角末端面に関する考察は避けた。
・遷緩線の抽出は、山間部では比較的個人差が少ないが、山地の縁辺部では異種地形境界や地形面の勾配異常とされている場合もあるため、比率を考察するのは困難である。地形要素の認定法について検討が必要と思われる。

線状模様番号	18	断層名	郷村	確実度	I	活動度	B～C	活断層区	VIe	長さ	15.45km	備考	

周辺の地形状況

郷村断層は、北部では福田川の低地と山地の縁辺部に位置する。中部及び南部では、リニアメントは山間部を通り、リニアメントを挟んで高度差はほとんど認められない。

模　式　図



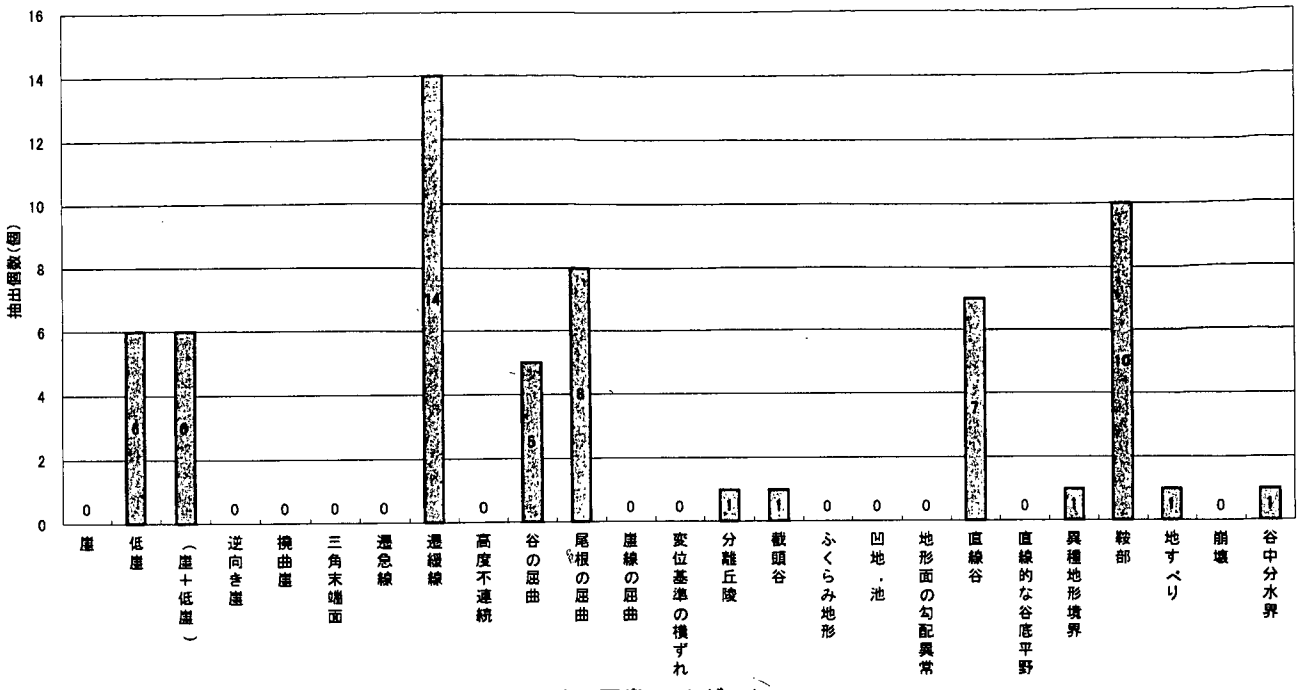
各リニアメントの状況

1,2；低地と山地の境界部に位置し、北北西―南南東の延びを示す。遷緩線、前面に低崖が雁行状に配列し、分離丘陵と谷の屈曲（左横ズレ）が認められる。また、鞍部と直線谷も認められる。	3－1；北北西―南南東の延びを示す。谷・尾根の屈曲（左横ズレ）が多く存在する。截頭谷、鞍部も認められる。	3－2,3－3,4,5；雁行状、あるいは斜交する遷緩線と直線谷。一部で鞍部、谷中分水界が認められる。	6；北西－南東の延びを示す鞍部と谷・尾根の屈曲（左横ズレ）からなる。	7；北北西－南南東の延びを示す鞍部と直線谷からなる。

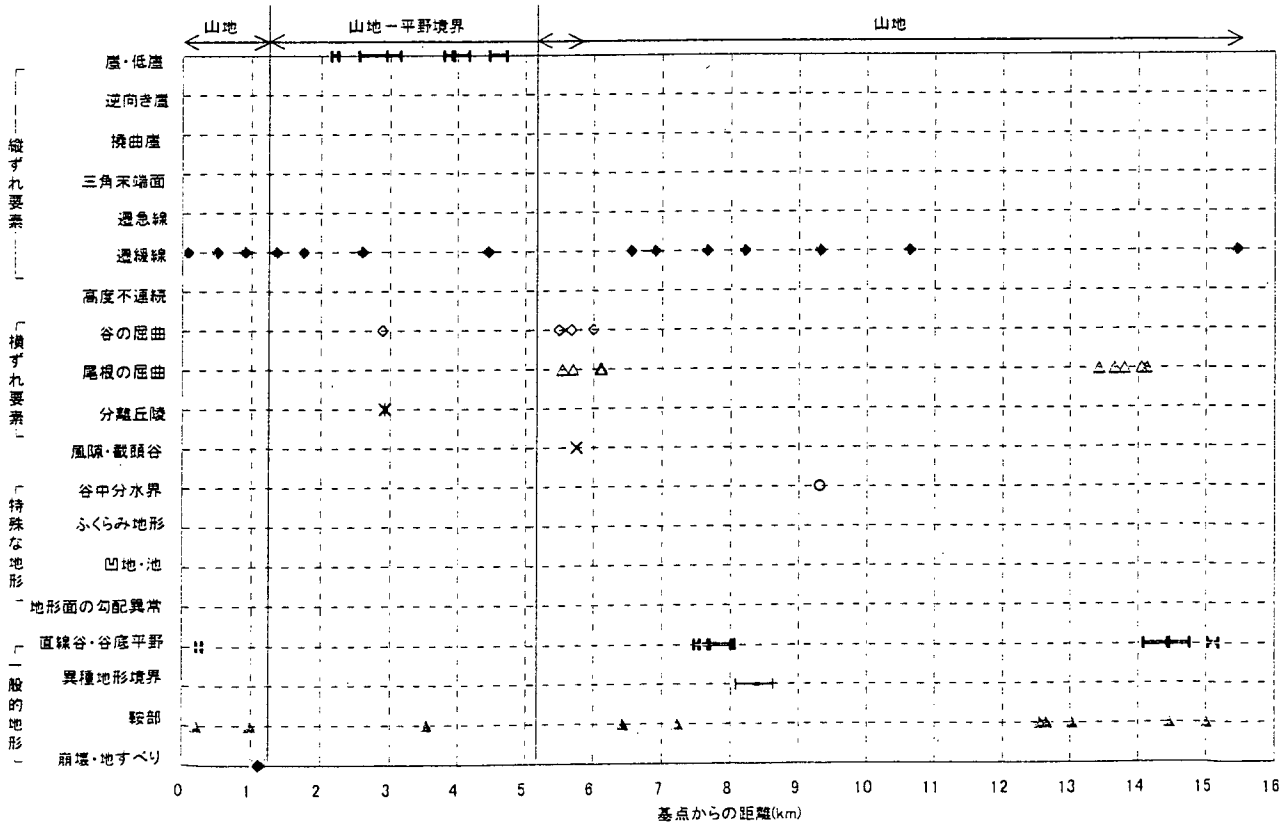
線状模様の概要

郷村断層は、1927年の北丹後地震（M7.3）時に動いた。リニアメントは概ね北北西－南南東に延びる。遷緩線、低崖は雁行状に配列する。また、山間部では谷・尾根の屈曲は、50～150m程度の左横ズレを示す。

図-4.48　郷村断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

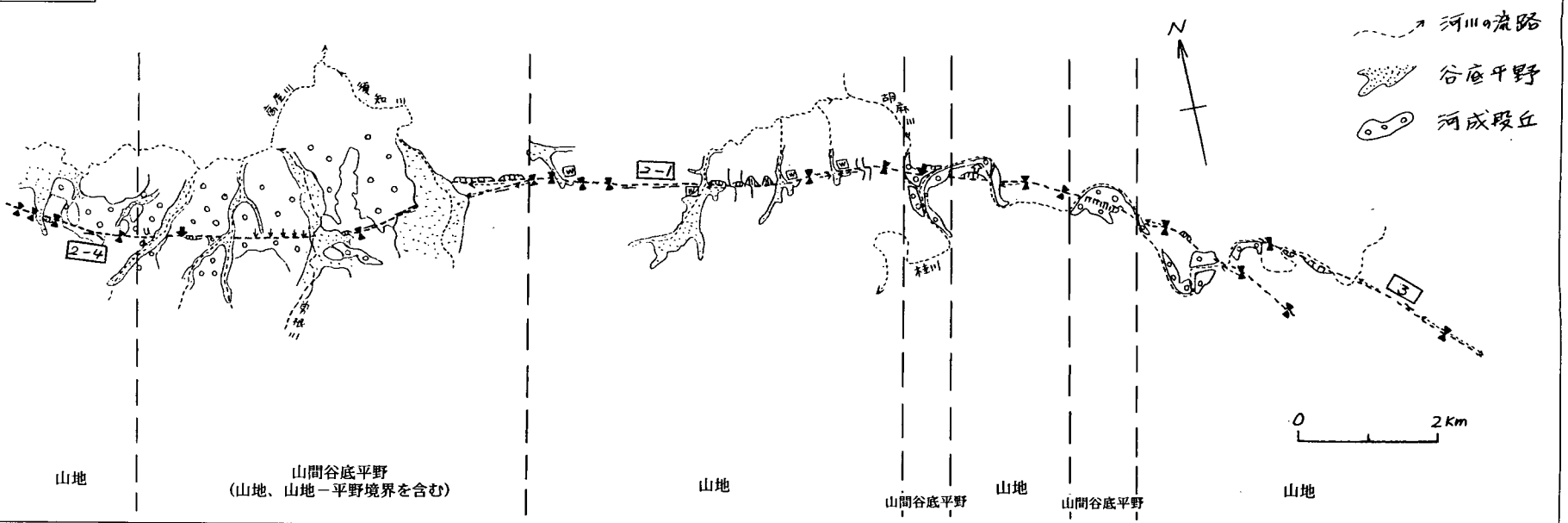
図-4.49　郷村断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	19	断層名	殿田断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	VIe	長さ	21km	備考	

周辺の地形状況

殿田断層は、西部では標高150～200mの山地および山間谷底平野(山地、山地－平野境界を一部含む)に、中～東部では200～500mの山地および山間谷底平野に位置する。西部の山間谷底平野では、高屋川の右支川である曽根川、須知川などが断層を横断して北流する。中部では胡麻川の右支川が断層を横断して北流している。また、東部では桂川が断層と交差を繰り返しながら北西方向へ流下し、殿田付近で流路を南へ大きく変える。

模　式　図



各リニアメントの状況

2－4；山間谷底平野(山地、山地－平野境界を一部含む)に段丘面の勾配異常および撓曲が認められるほか、遷緩線、鞍部、低崖、直線状谷が認められ、断層トレースはほぼ西北西－東南東方向へ延びる。

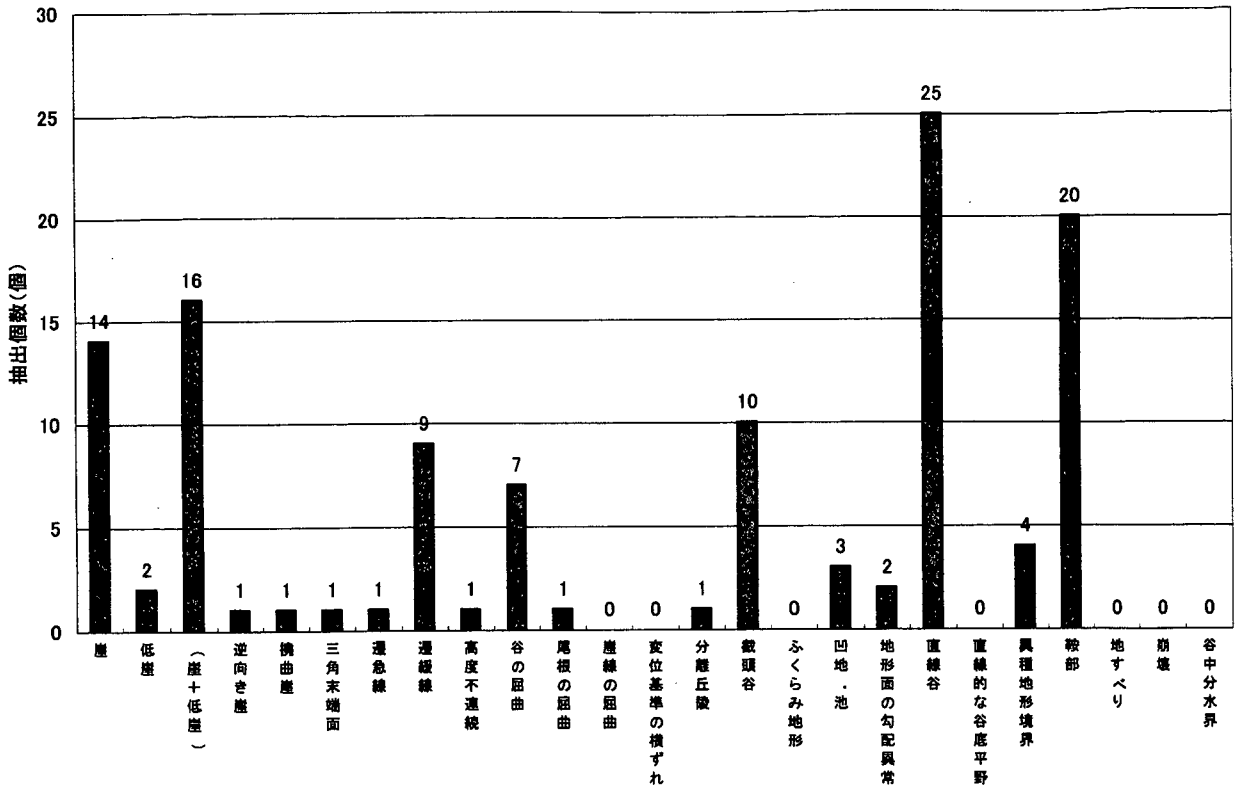
2－1；西部の山地には鞍部と遷緩線の明瞭な配列が認められる。また、崖、谷の屈曲、直線状谷のほか、埋積谷が発達している。東部の山地および山間谷底平野には逆向き崖、段丘面の変位が明瞭であり、鞍部、直線谷などの配列も認められる。断層トレースは西部では西北西－東南東、東部では北西－南東方向へ延びる。

3；山地に崖、直線谷、鞍部などが配列しており、断層トレースは北西－南東方向へ延びる。

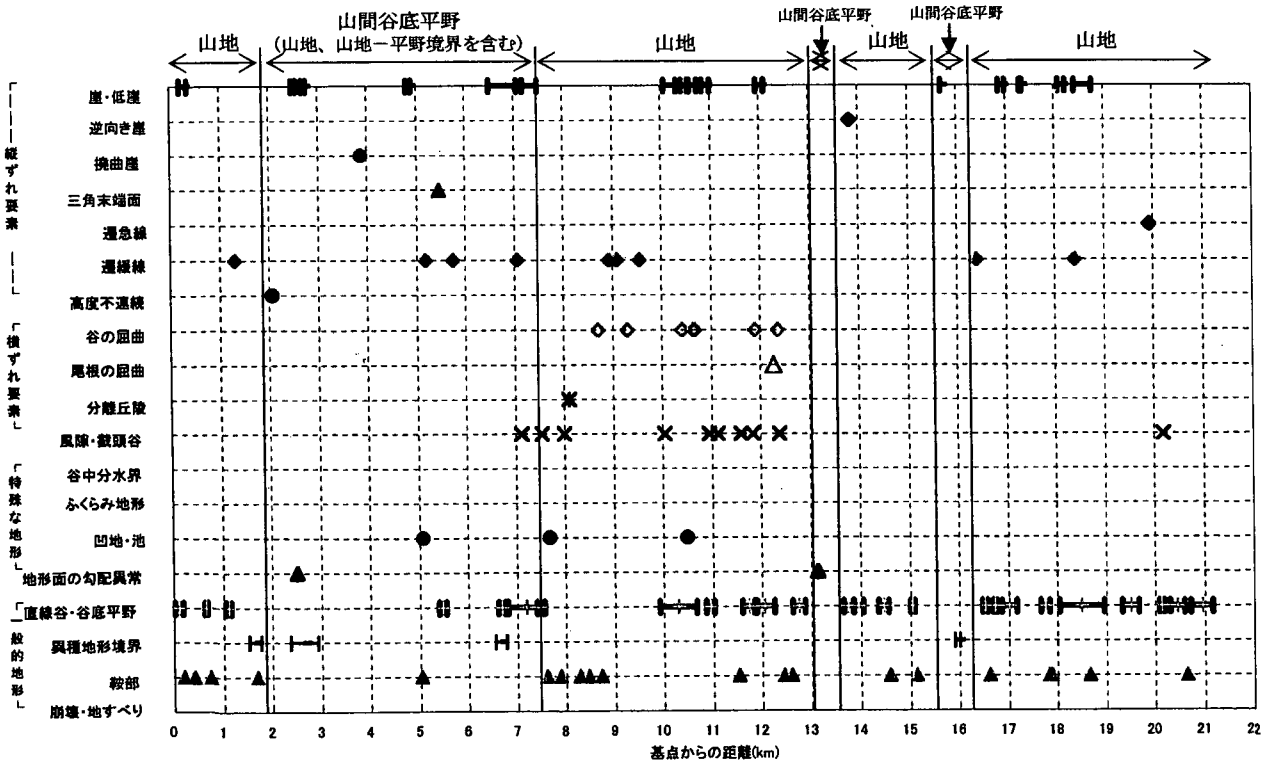
線状模様の概要

殿田断層は、中古生界からなる山地と、山間谷底平野(山地、山地－平野境界を一部含む)に認められ、全体として西北西－東南東～北西－南東方向へ延び、段丘堆積物や埋積谷の堆積物を変位させている。変位を推定させる地形は段丘面の勾配異常や撓曲、埋積谷、崖、逆向き崖、遷緩線や鞍部の連続、谷の屈曲など多様である。

図－4.50　殿田断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

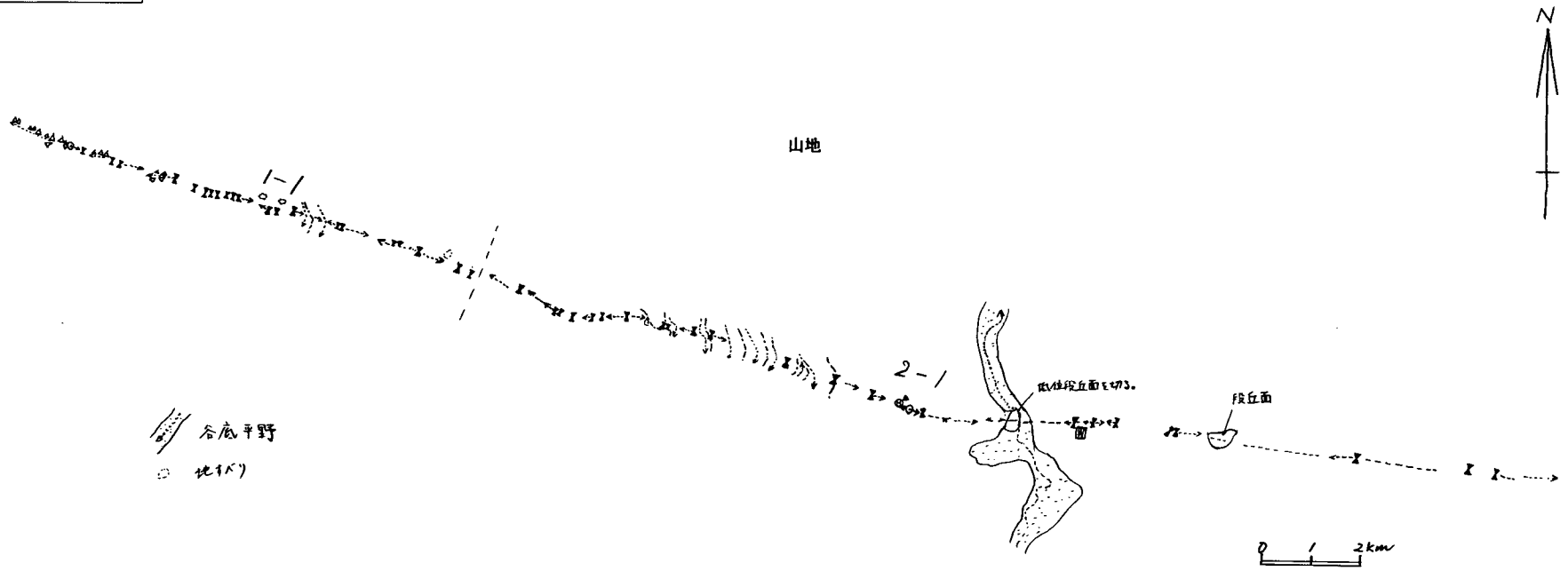
図－4.51　殿田断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	20	断層名	三峠	確実度	I	活動度	B	活断層区	VIde	長さ	32km	備考	

周辺の地形状況

三峠断層は、標高100～500mの山間部に位置する。リニアメントを横断する河川には、高屋川があり、蛇行しながら北へ流下する。

模　式　図



各リニアメントの状況

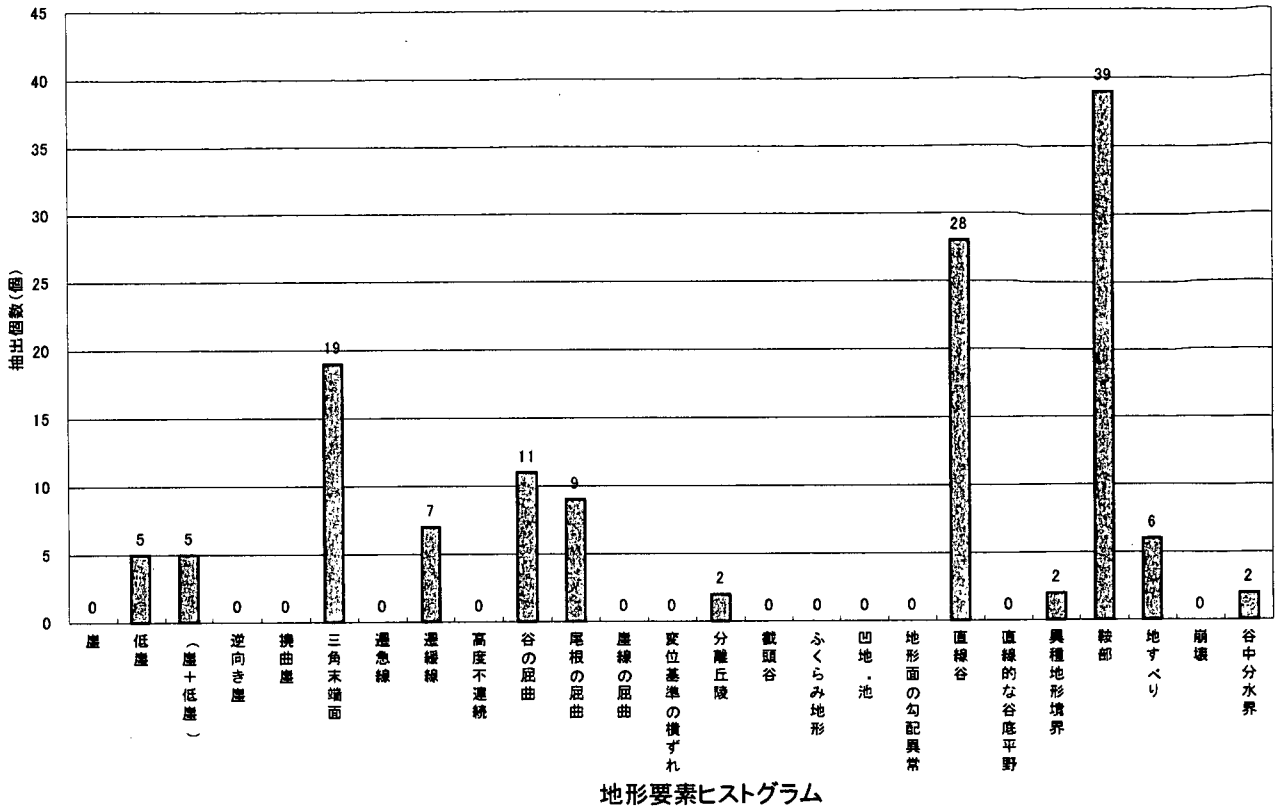
1－1；リニアメントは西北西－東南東の延びを示し、主に鞍部と直線谷からなる。西部は比高 20～40mの三角末端面が直線谷に沿って存在し、谷中分水界が存在する。谷・尾根の屈曲は左横ズレ（変位量 200～300m）を示す。また、リニアメントの北側には、小規模な地すべり地形が存在する。

2－1；リニアメントは西北西－東南東の延びを示し、主に鞍部、直線谷、低崖および遷緩線からなる。谷・尾根の屈曲は左横ズレ（変位量 150～350m）を示す。その他低位段丘面を横切る遷緩線が存在する。その他の地形要素は、分離小丘、谷中分水界が存在する。東部では、地形要素は遷緩線・鞍部・直線谷のみである。

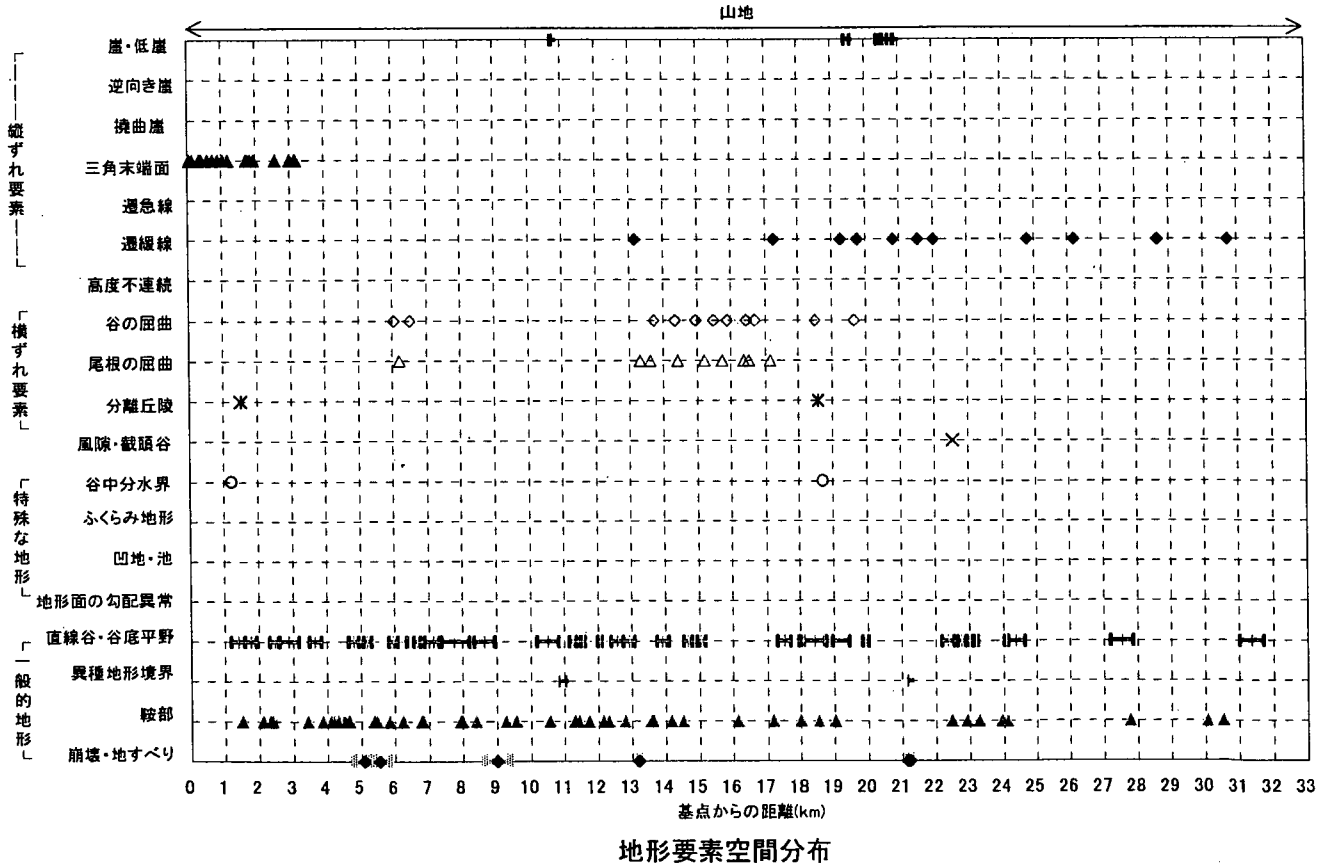
線状模様の概要

三峠断層は、山間部に位置し、リニアメントが概ね西北西－東南東に延びる。鞍部・直線谷・低崖と谷・尾根の屈曲部がほぼ一つの直線上に乗る。谷・尾根の屈曲は左横ズレ（変位量150～350m）を示す。また、リニアメント沿いに谷中分水界・分離小丘・風隙などが認められる。

図-4.52　三峠断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

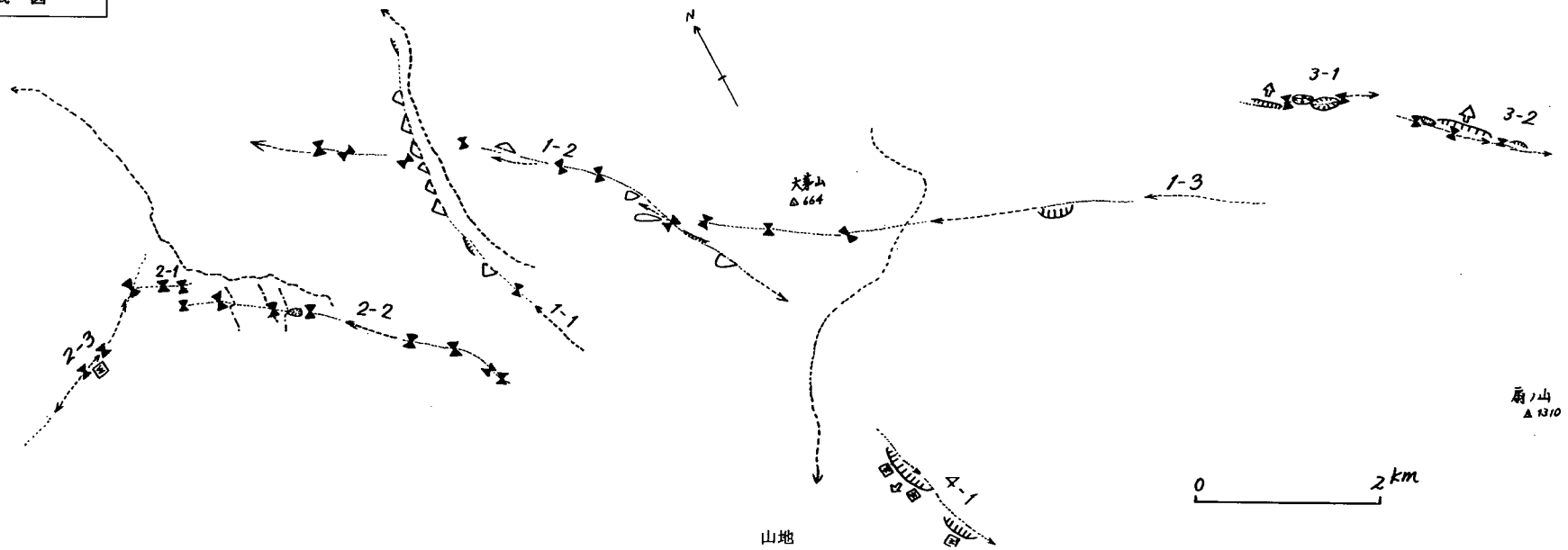
図-4.53　三峠断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	24	断層名	雨滝－釜戸	確実度	Ⅱ	活動度	－	活断層区	Ⅶa	長さ	13 km	備考	地震断層である鹿野断層の東方に位置する．

周辺の地形状況

雨滝－釜戸は，扇ノ山（1310m）や大茅山（664m）等の山腹斜面に位置する．同断層の分布域には扇ノ山や大茅山を源流とする河川が大局的に北西方向に流下している．また，同断層の分布域には狭隘な谷底平野を除いて顕著な堆積地形は認められない．

模　式　図



各リニアメントの状況

2－3；鞍部と直線谷が分布し一部に風隙が認められる．

2－1；鞍部が2箇所認められる．

2－2；鞍部列（8箇所）によってリニアメントが構成される．一部に尾根の屈曲（3本）と凹地が認められる．

1－1；基部が直線上に揃った7つの三角末端面と崖地形，鞍部で構成される．

1－2；鞍部，分離丘，直線谷，崖地形で構成される．

1－3；鞍部，直線谷，崖地形で構成されるが，ややこれらの地形の分布密度は粗である．

4－1；逆向き崖とその前面の直線谷で構成される．逆向き崖の崖頂部には風隙が2箇所認められる．

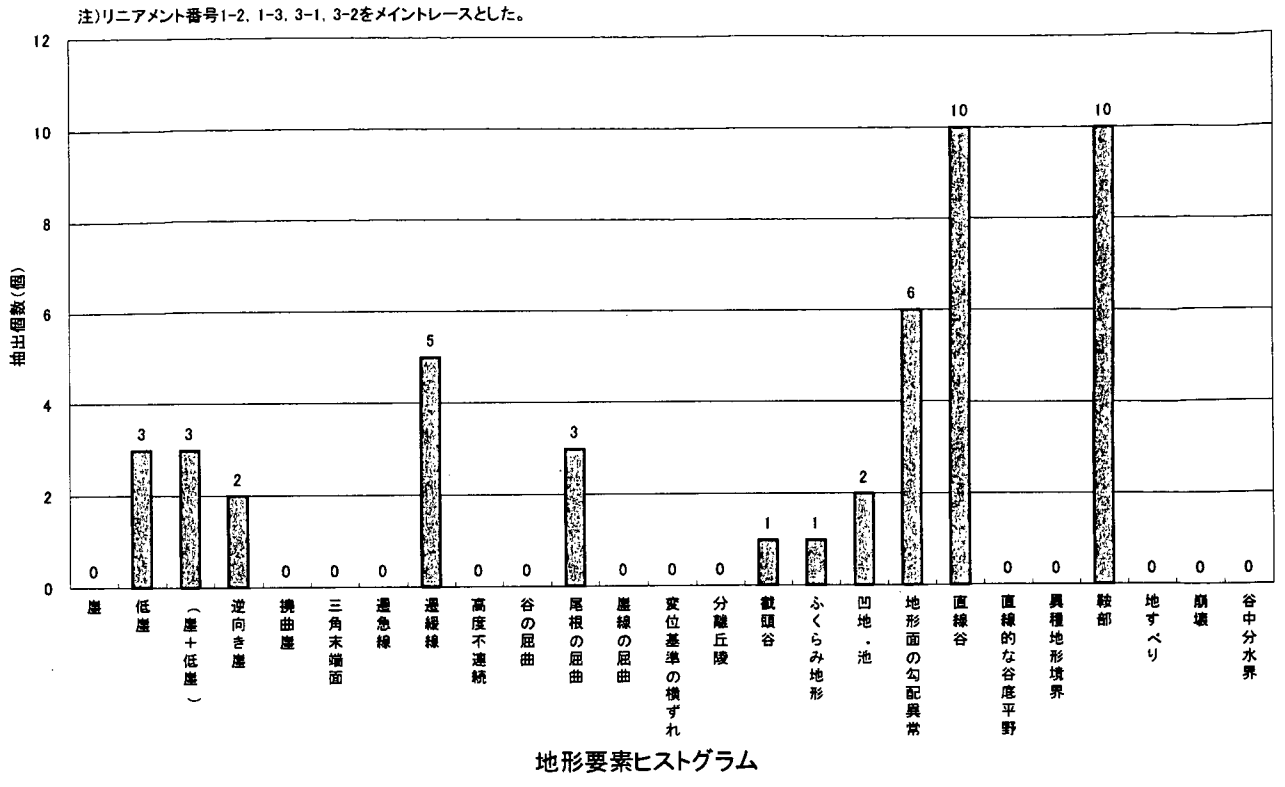
3－1；逆向き崖，鞍部，凹地，ふくらみ地形，直線谷で構成される．

3－2；逆向き崖，鞍部，凹地，直線谷で構成される．

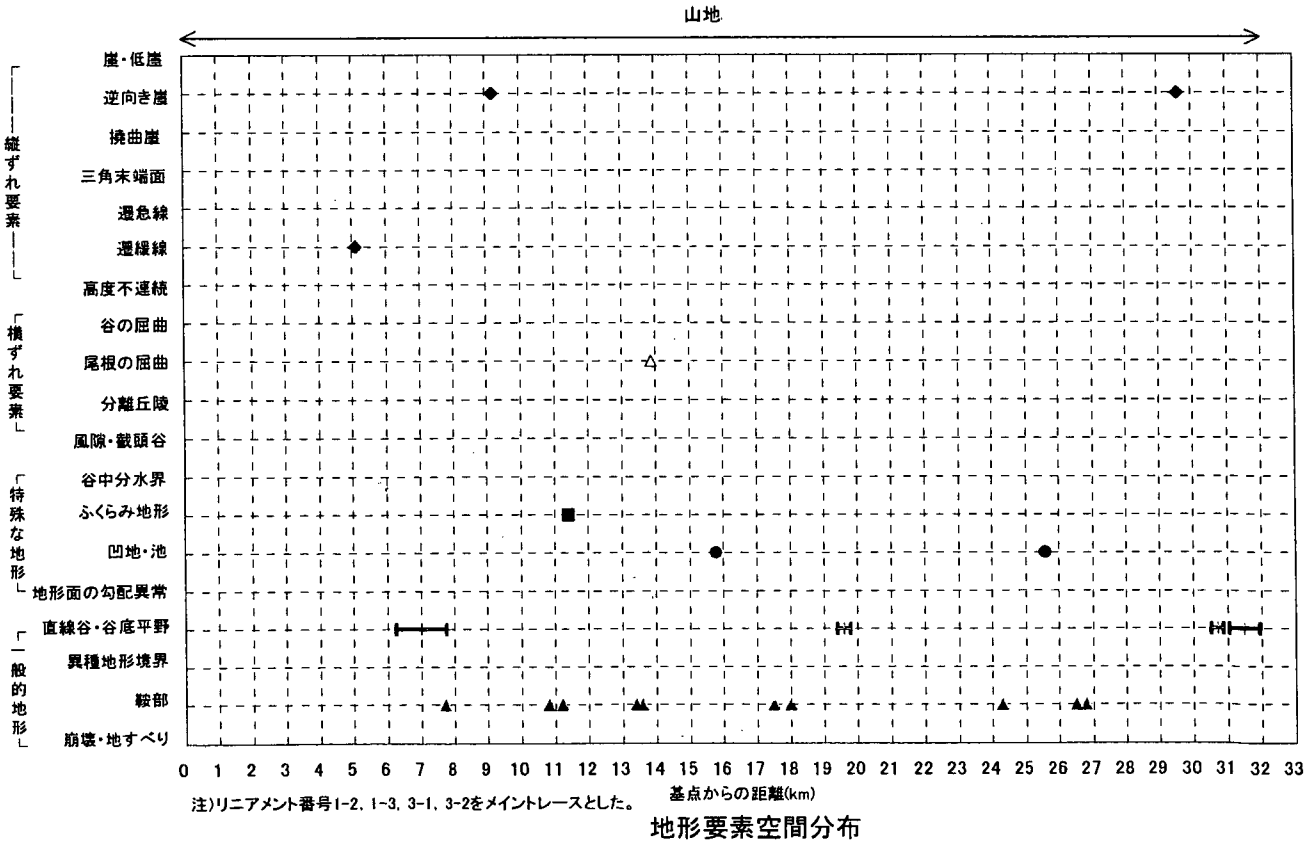
線状模様の概要

雨滝－釜戸は，概ね山地内の谷沿いや山腹斜面を通過している．リニアメント1-1は河川沿いの斜面基部に位置し主に三角末端面で構成される．また，リニアメント2-1～2-3および1-2～1-3は主として鞍部列で構成される．このうち，2-2沿いには平行する3本の尾根に屈曲が認められる．一方，3-1，3-2，4-1は風隙や凹地を伴う逆向き崖を主体としている．

図－4.54　雨滝－釜戸の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

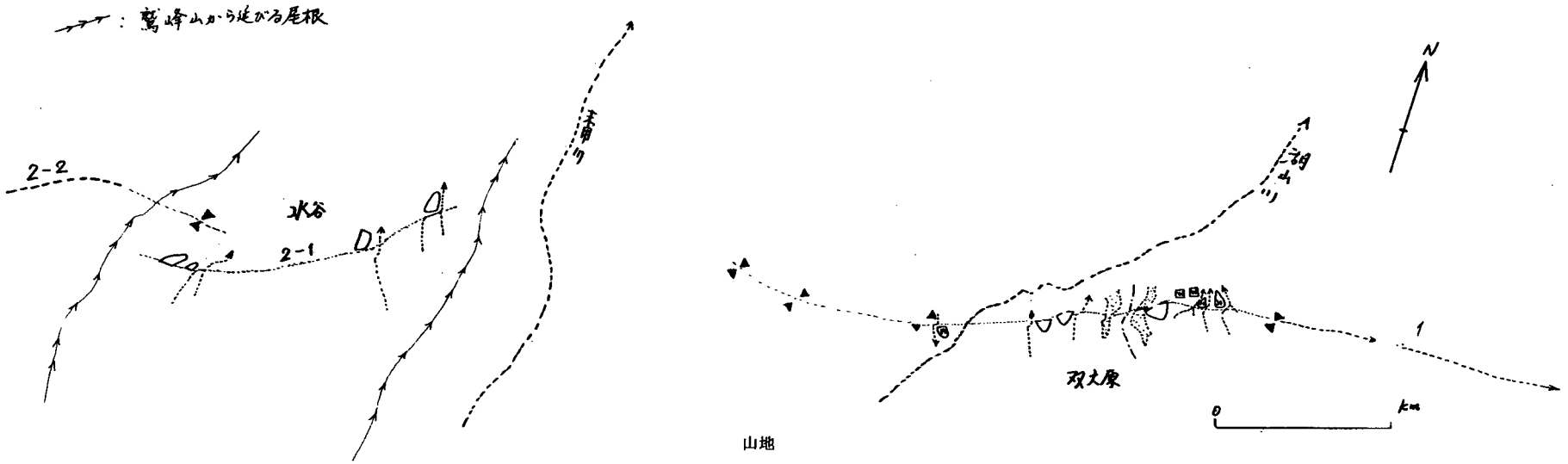
図-4.55　雨滝－釜戸断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	25	断層名	鹿野断層	確実度	I	活動度	−	活断層区	Ⅶa	長さ	10 km	備考	1943年鳥取地震時に動いた地震断層にほぼ一致する.

周辺の地形状況

鹿野断層は東北東－西南西方向に延び，概ね鷲峰山の北側斜面を通過している．鷲峰山北側斜面には末用川，湖山川，野坂川などが北～北東に流下している．これらの河川間の尾根は概ね北東方向に延びる．この尾根の伸長方向に対して鹿野断層は30°程度の角度を持って斜行する．

模式図



各リニアメントの状況

2－2；鞍部や遷緩線が連続する.

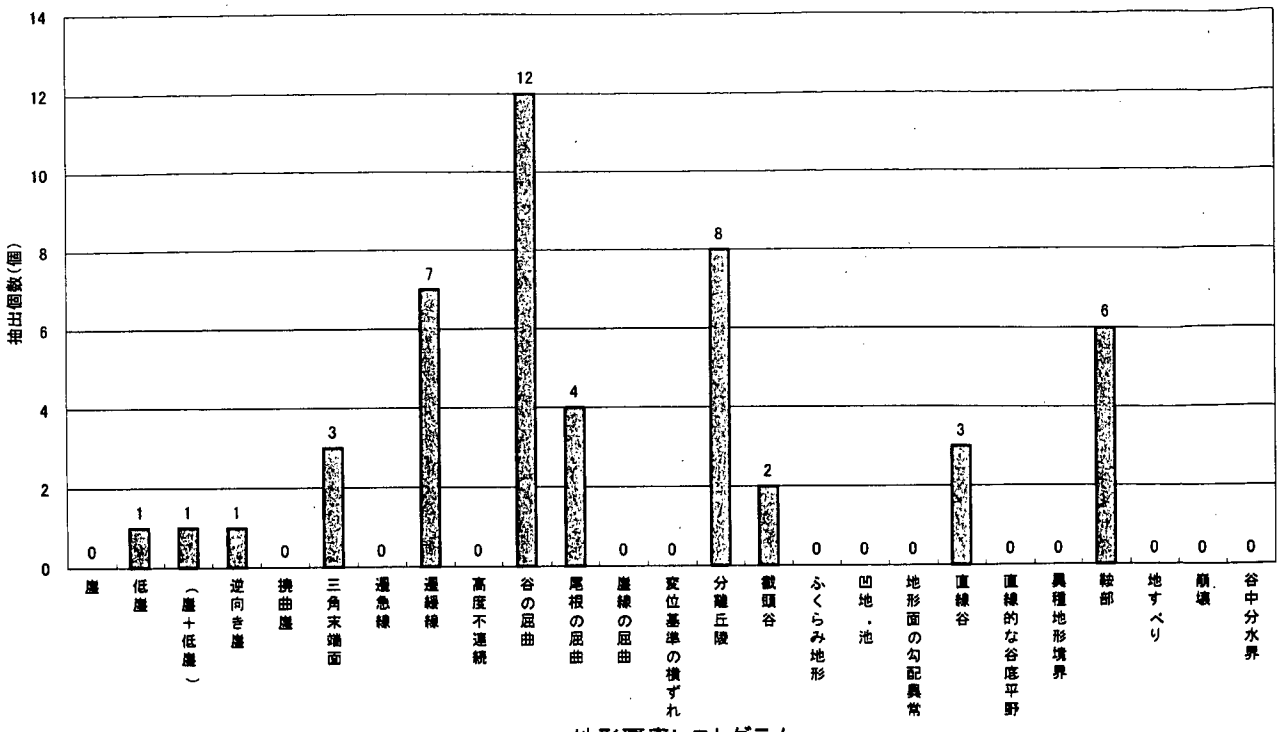
2－1；山地と緩斜面との境界付近に谷の屈曲，分離丘，鞍部が認められる.

1；直線谷，鞍部，谷の屈曲，分離丘，風隙，三角末端面が認められる．湖山川右岸の双六原付近では，平行して流下する谷がことごとく数 10 mずれており，風隙や分離丘および尾根の屈曲等を伴っている．この区間の東方は鞍部と直線谷 が認められる。　また，西方は鞍部列となる.

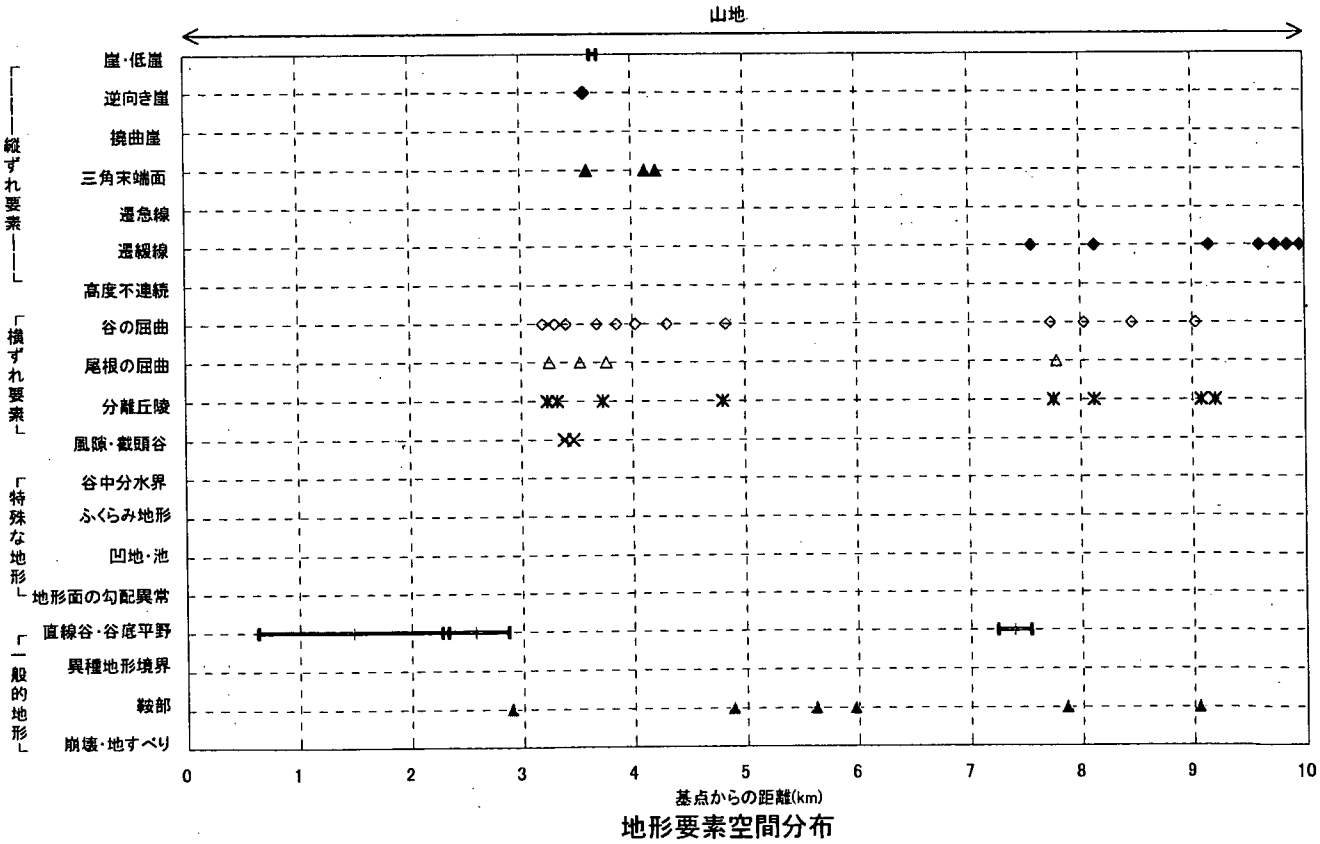
線状模様の概要

鹿野断層は，鷲峰山から延びる尾根に対して約30°の角度を持って斜行している．2区間(双六原と水谷)で，平行して流下する谷に明瞭な屈曲が認められるが，それらの区間以外では鞍部列と直線谷等が分布する．平行して流下する谷がことごとくずれている区間では，風隙，分離丘や尾根の屈曲等を伴っている.

図－4.56　鹿野断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

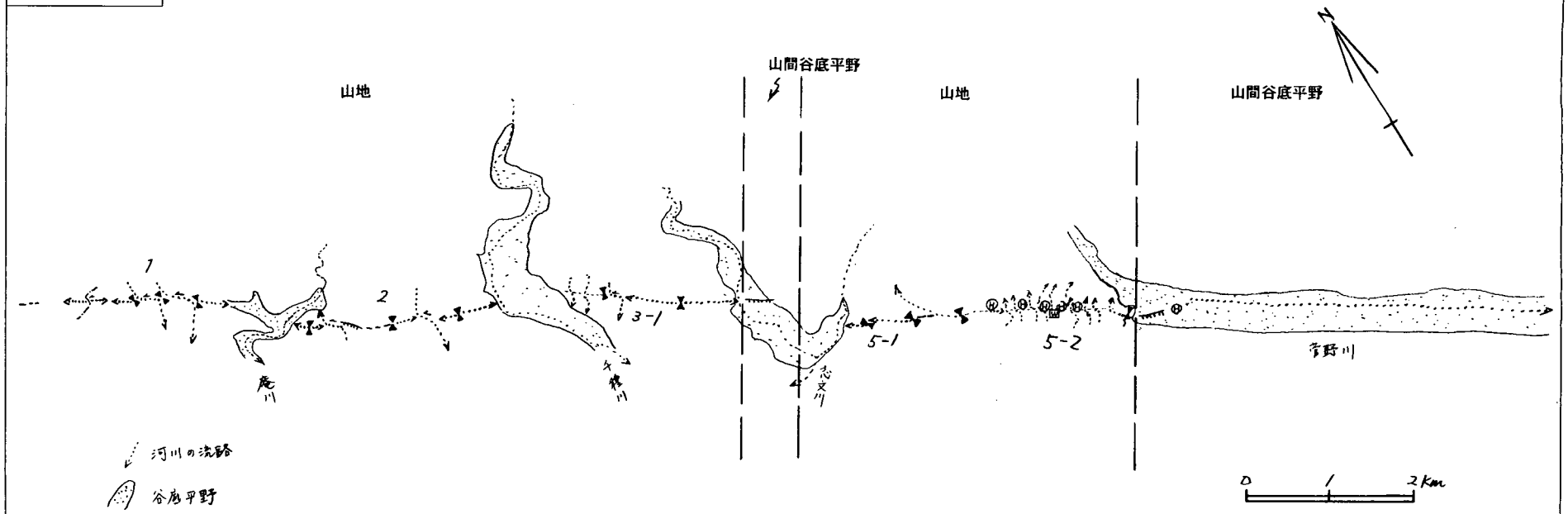
図-4.57　鹿野断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	26	断層名	土万	確実度	I	活動度		活断層区	Vle	長さ	18.25km	備考	

周辺の地形状況

土万断層は、標高100～400mの山間部に位置する。リニアメントを横断する河川は、北西側から庵川、千種川、志文川、菅野川があり、蛇行しながら南へ流下する。菅野川は、大局的にみると直線谷を示し、リニアメントと同方向（北西－南東）の延びを示す。

模　式　図



各リニアメントの状況

1,2；概ね直線谷と鞍部からなり、谷の屈曲は左横ズレ（変位量は200～400m）を示す。また、低崖、遷緩線も認められる。

4,6,7；北西―南東の延びを示す。主に鞍部、直線谷からなり、リニアメント7では谷の屈曲は右横ズレ（変位量は100m程度）となる。

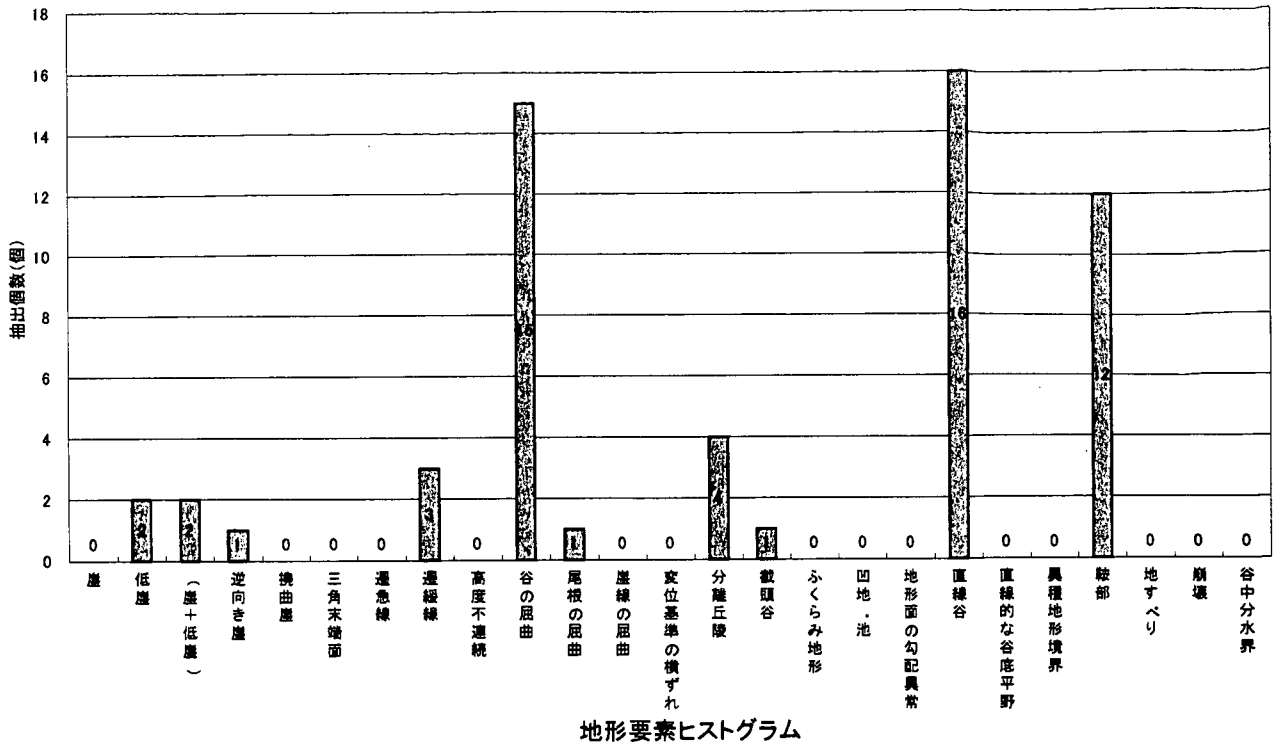
3－1,3－2,5－1；北西―南東の延びを示す。鞍部、直線谷、谷の屈曲（変位量100～200mの左横ズレ）が多く存在する。谷の屈曲部では北側の6,7のリニアメントとの間には分離小丘が認められる。

5－1；大局的にみて北西－南東の延びを示す直線谷からなる。

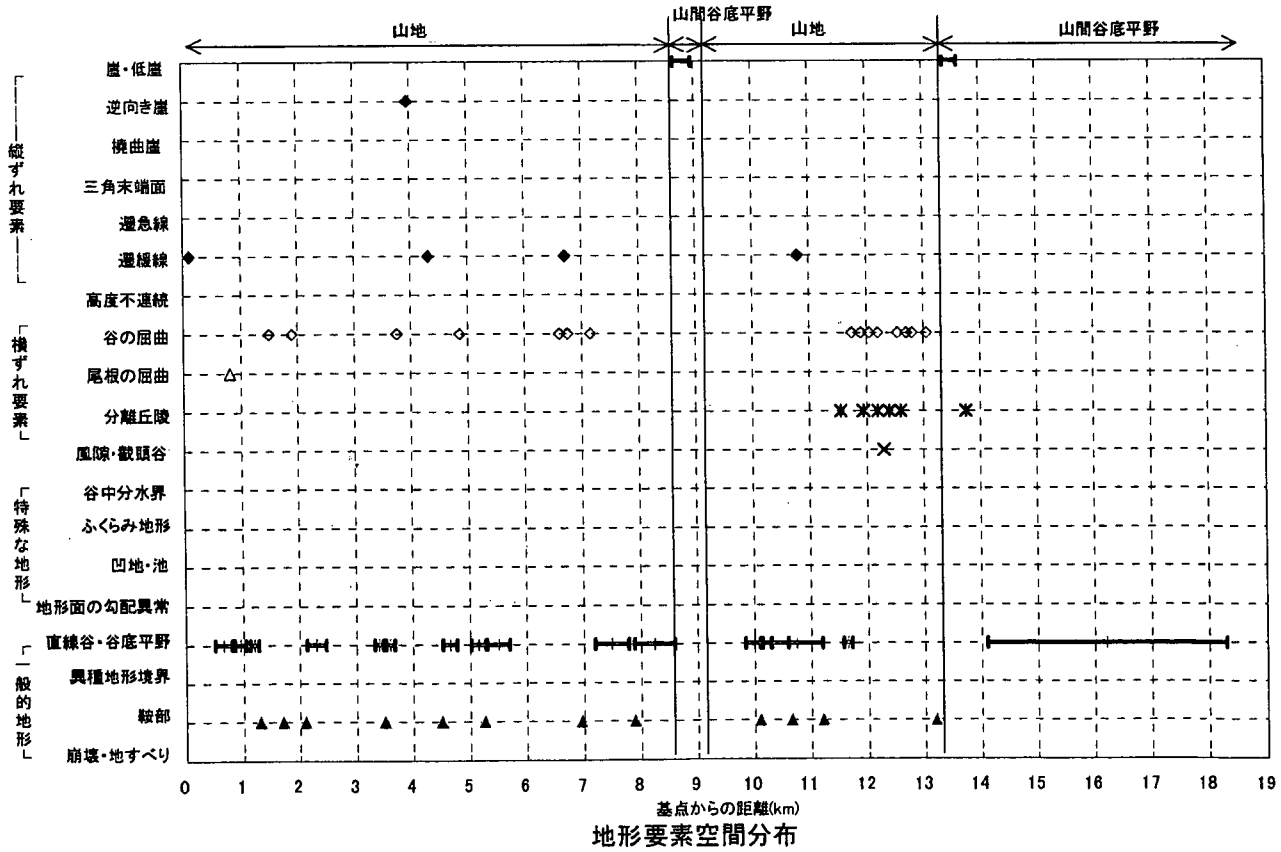
線状模様の概要

土万断層は、リニアメントは概ね北西－南東に延びる。鞍部、直線谷、遷緩線、低崖が少なくとも2条の雁行状に配列する。リニアメント沿いには谷の屈曲（変位量100～400mの左横ズレ）が認められ、平行するリニアメントとの間には分離小丘が存在する。

図-4.58　土万断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

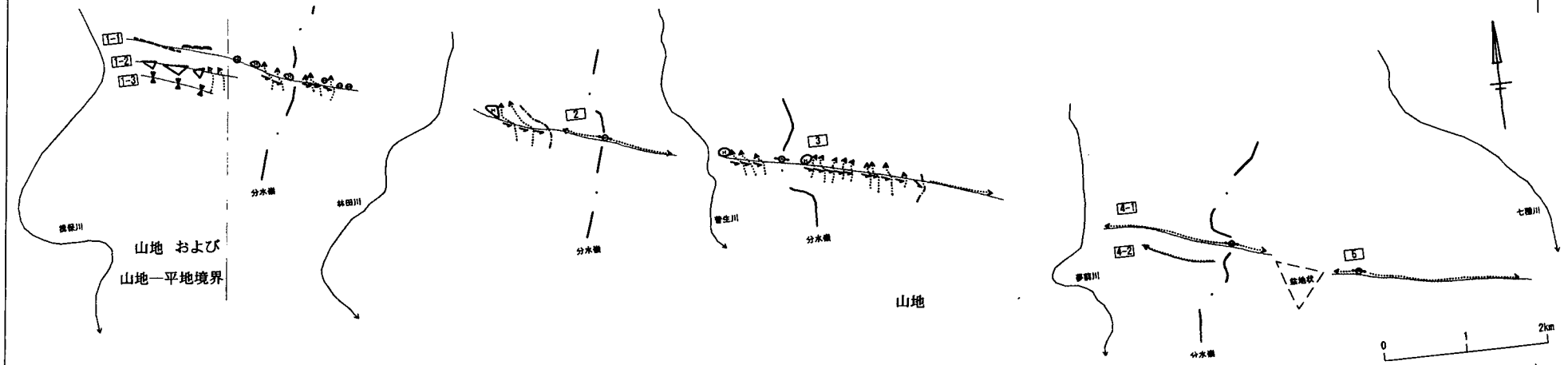
図-4.59　土万断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	27	断層名	安　富	確実度	I	活動度	B	活断層区	Ⅵc	長さ	18 km	備考	山地内の沖積谷沿いのリニアメント

周辺の地形状況

周囲は開析が進み樹枝状の水系の発達した山地～丘陵地であり、尾根筋の標高は250～450m程度である。主河川として、リニアメントの横断方向に揖保川、林田川、菅生川、夢前川、七種川が流下し、河川沿いに沖積低地が発達するため、線状模様は分断される。リニアメント沿いは直線状の谷が配列している。現在は中国自動車道が建設され、一部の地形は改変されている。

模　式　図



各リニアメントの状況

1-1；山地・谷境界の崖と横ずれ谷・分離丘が高密度に分布する。谷の下流域（谷幅広い）で、地形要素不明瞭となる。

1-2；三角末端面と横ずれ谷よりなり、1-1の対岸斜面麓に見られる。延長は短い。

1-3；1-1、1-2と平行で鞍部列からなる。延長は短い。

2　；谷沿いのリニアメントで、谷の湾曲部では断層が斜面を横切るため、系統的な横ずれ谷と分離丘からなる。直線的な谷沿いでは、「直線谷」から構成される。谷中分水界が特徴的である。

3　；高密度に横ずれ谷と分離丘が連続する。谷中分水界あり。

4-1；谷中分水界と直線谷のみからなる。。

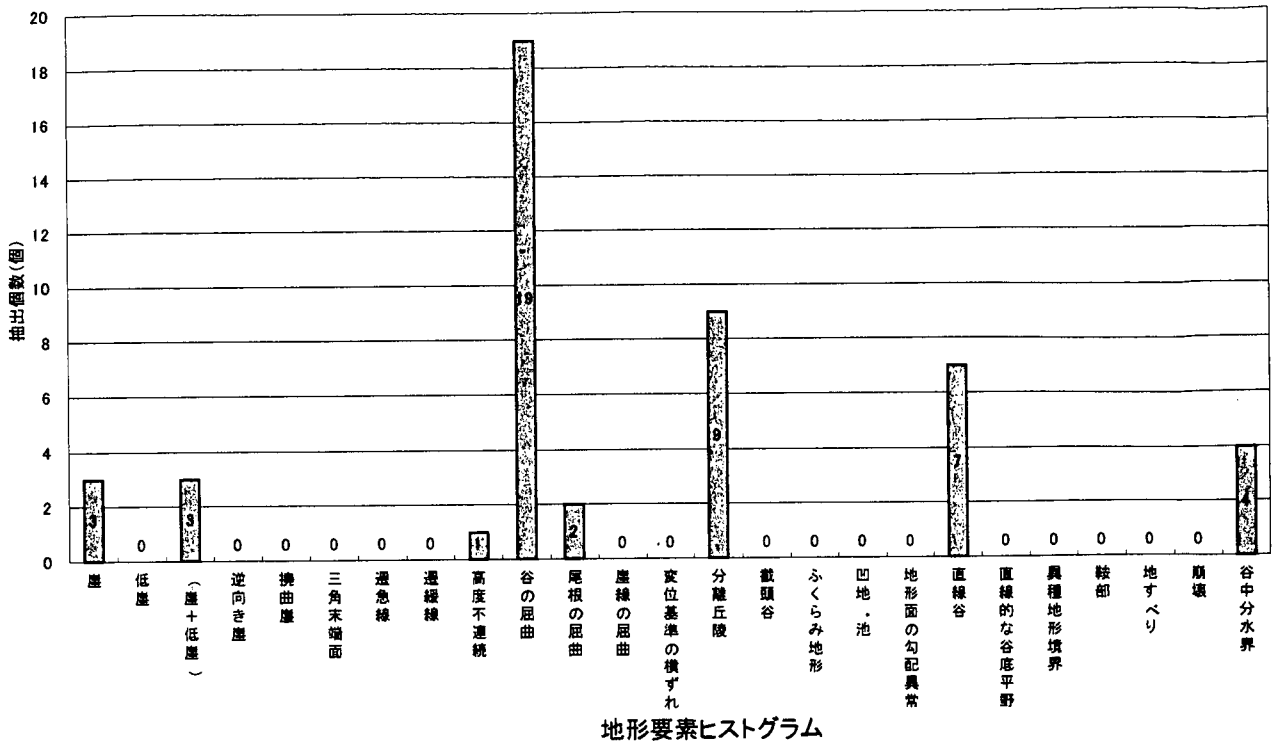
4-2；4-1に平行する山地中の直線谷のみを地形要素とするリニアメント。

5　；4-1同様谷中分水界と直線谷よりなる。

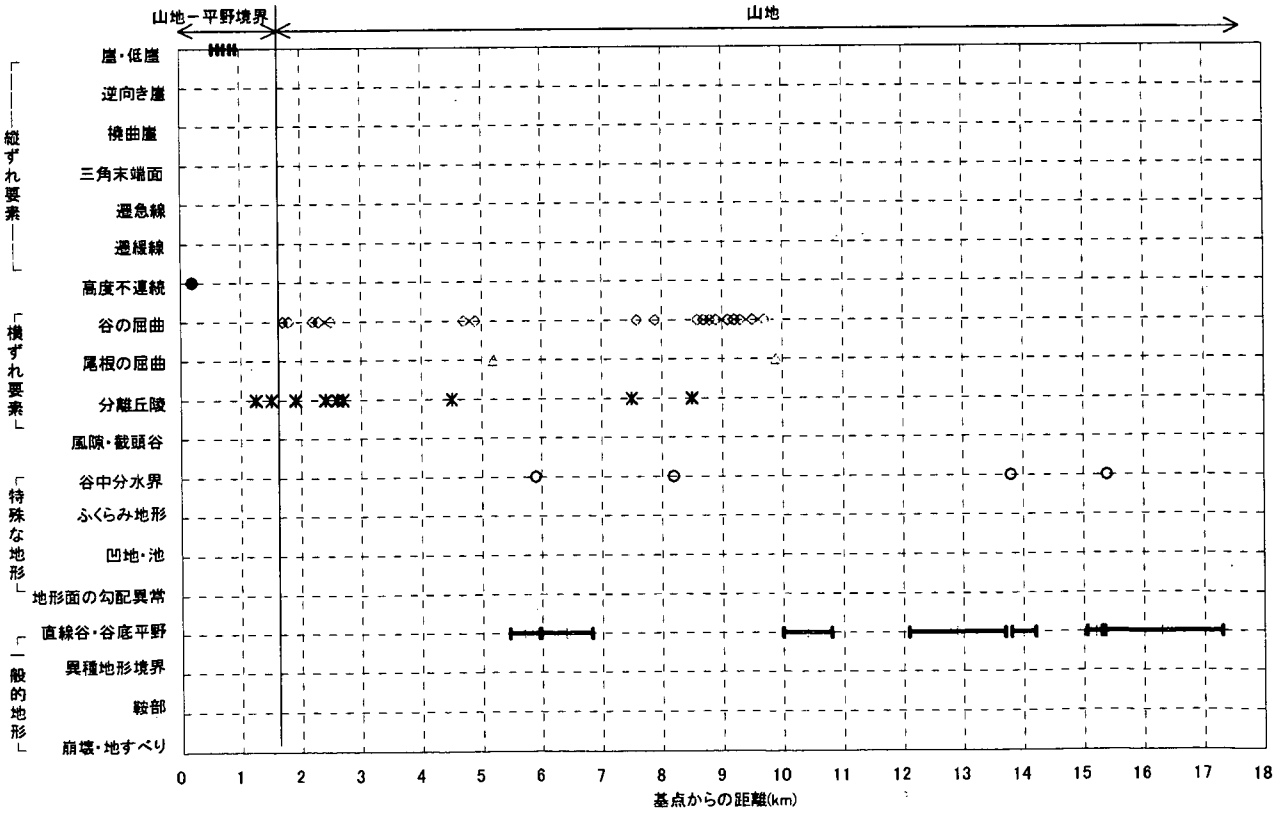
線状模様の概要

本断層は、沖積谷底でのトレンチ調査結果から、最新活動は7～12世紀（868年播磨地震の可能性大）、活動間隔は数千年程度と見られている。横ずれ谷が顕著で、横ずれ量は「日本の活断層」で50～150mと見られ、本調査でもほぼ同様の30～150mと読み取れる。横ずれ谷は湾曲する谷沿いに発達しており、もともとの谷が直線的である場合には地形要素は直線谷のみとなる。また、谷中分水界が必ず認められる点も特徴的である。

図-4.60　安富断層 の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

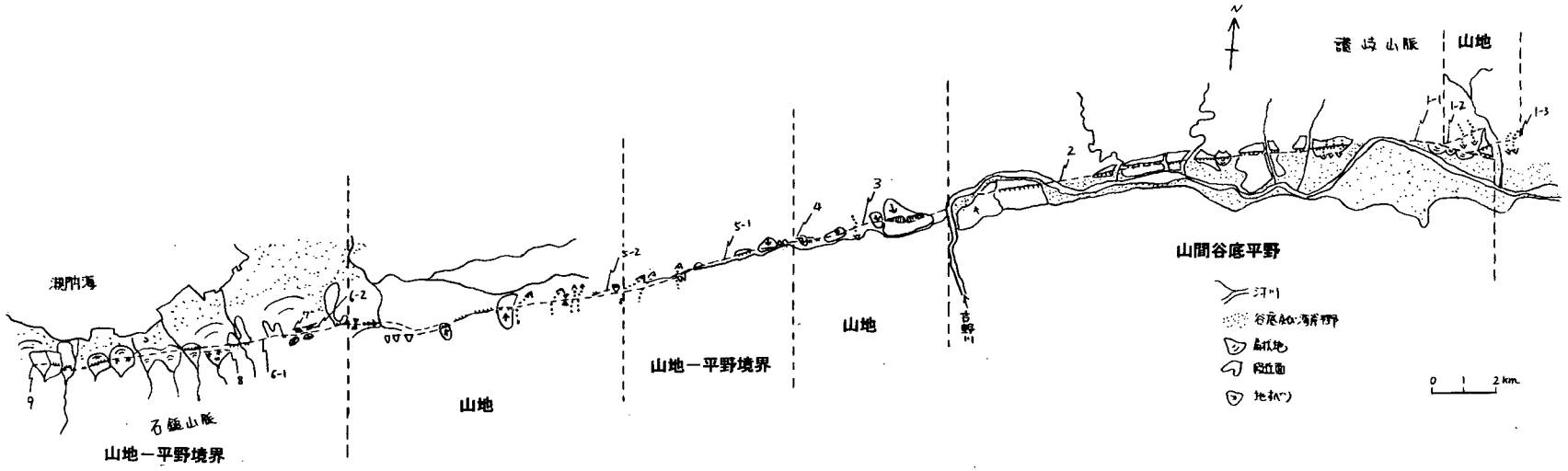
図-4.61　安富断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	30	断層名	池田断層	確実度	I	活動度	A	活断層区	BM(Ⅶa／Ⅶ)	長さ	40 km	備考	

周辺の地形状況

池田断層は中央構造線活断層系の一部で、周辺の地形状況はその特徴から大きく東部、中央部、西部の3つに分けられる。東部では、吉野川本流の河成段丘面及び池田断層北側の讃岐山脈から南流する支流に沿って分布する扇状地性の河成面が発達している。中央部では、同断層は讃岐山脈と石鎚山脈との山間部を通り、概ね南西または北東方向に流下する小規模な河川が発達し、地すべり地形が多く見られる。西部では、石鎚山脈と瀬戸内海に面した平野との境界に扇状地性の河成面が発達している。

模　式　図



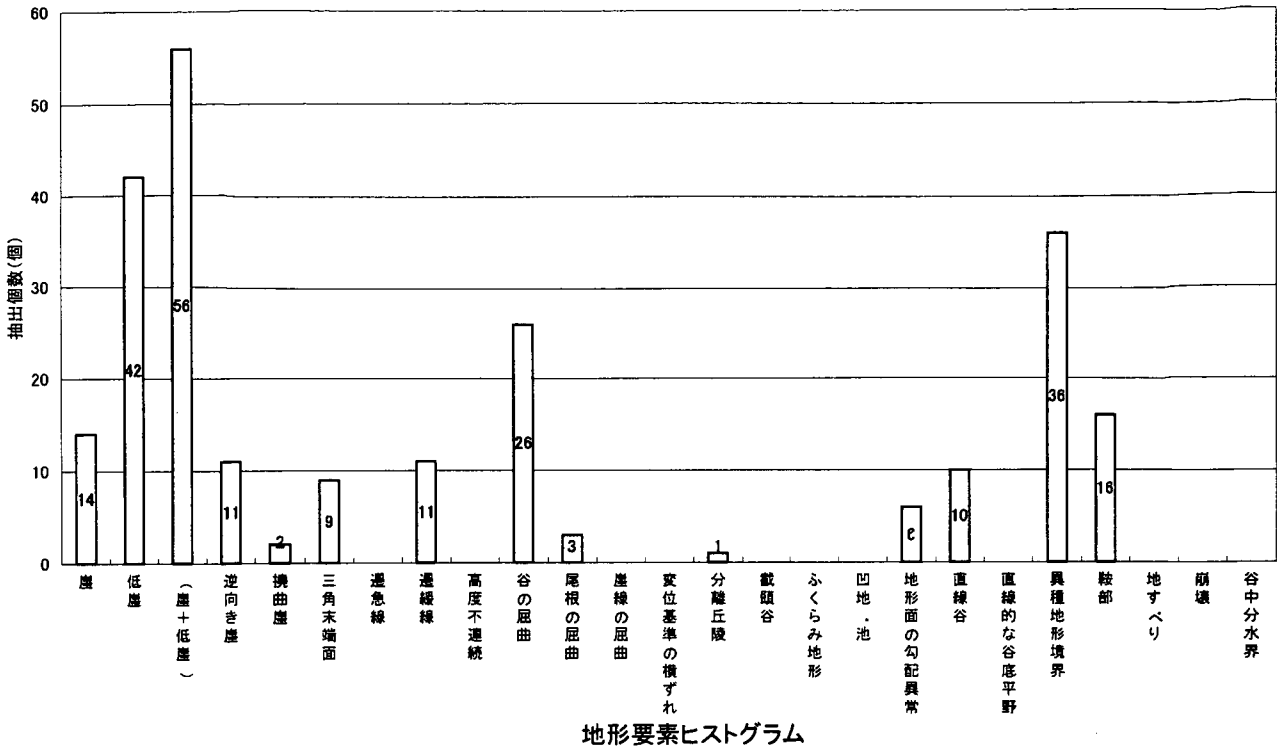
各リニアメントの状況

6-2：6-1からNNE-SSW方向に派生する長さ約0.7kmのリニアメントで、ふくらみ地形、鞍部、直線谷が認められる。	5-1：直線的な傾斜変換線、右屈曲した小谷、鞍部、三角末端面、地すべり地形面及び段丘面上の低崖などが連続して認められる。	2：各段丘面及び扇状地面上に低崖（北側隆起）が東西方向に連続する。高位の段丘面ほど低崖の比高が大きく、変位の累積性が認められる。東端部のL3段丘面を刻む小谷に系統的な右屈曲が認められるが、その他の小谷は開析が著しく、屈曲は不明瞭である。	1-1：東西方向に延びる山地と低地（扇状地面）との地形境界の連続として認められる。
7：6-2北側のふくらみ地形の前縁に認められる長さ約0.7kmのリニアメントである。傾斜変換線として認められる。	5-2：5-1から北東方向へ派生する長さ約1.1kmのリニアメントで、段丘面上の低崖、小谷の右屈曲、直線谷が認められる。	3：地すべり地形面上に直線的な崖、低崖、傾斜変換線が連続する。一部、段丘面上に低崖が認められる。その他、小谷の右屈曲、三角末端面、鞍部が連続する。	1-2：系統的な右屈曲を示す小谷、直線谷が連続的に認められる。
8：6-1の南側を並走する長さ約0.8kmのリニアメントである。扇状地面上に低崖及び撓曲がみとめ地すべり面、扇状地面の撓曲が認められる。	6-1：異種地形境界、直線谷、ふくらみ地形が連続し、扇状地面上に低崖、逆向きの低崖及び撓曲が認められる。	4：3及び5-1の北側を並走する長さ約0.6kmのリニアメントで、地すべり地形面上に直線的な傾斜変換線、小谷の右屈曲が認められる。	1-3：L3段丘面上に低崖、系統的な右屈曲を示す小谷が認められる。
9：扇状地面上の低崖として認められる。			

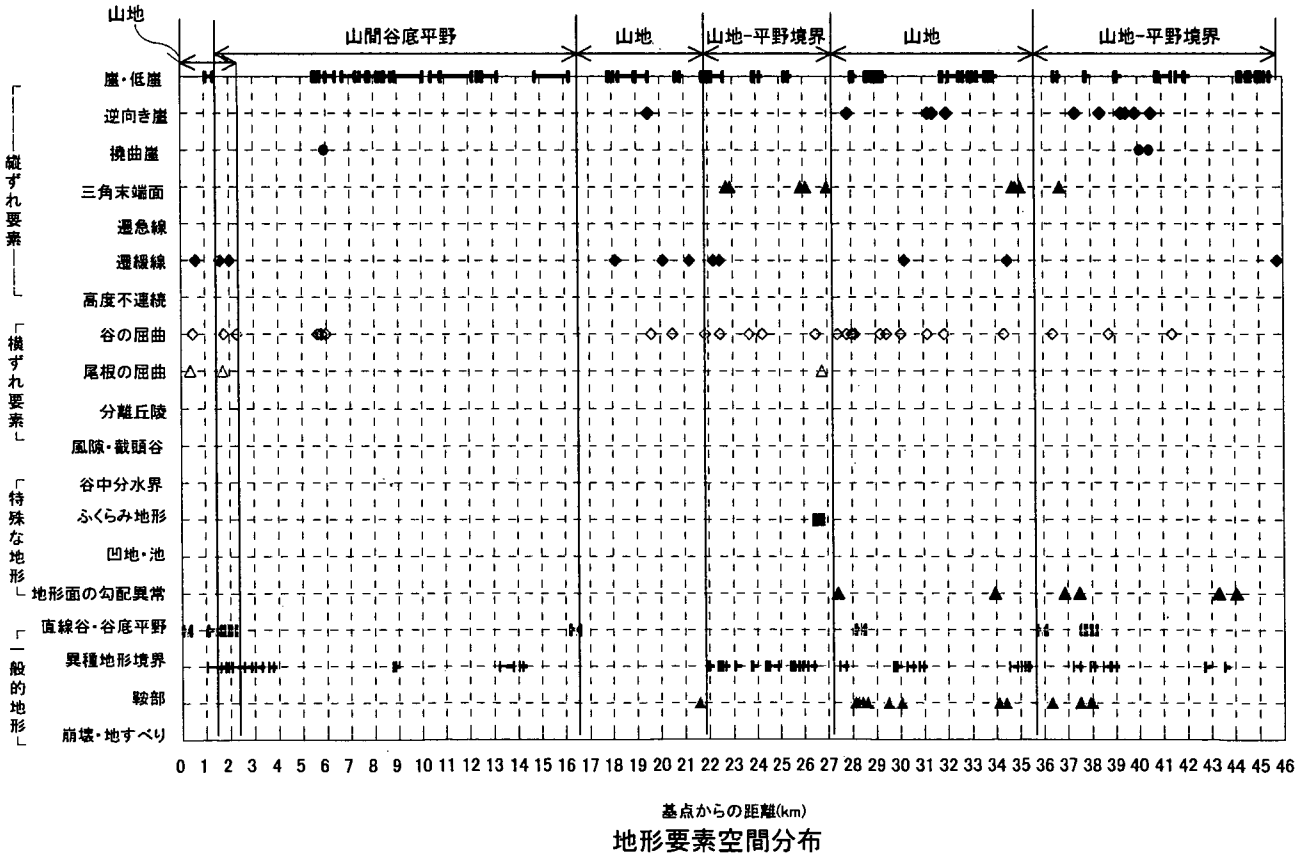
線状模様の概要

東部では、東流する吉野川沿いの低地と讃岐山脈との地形境界で、主に段丘面上の直線的な低崖の連続及び小谷の系統的な右屈曲として認められる。中央部では主に小谷の右屈曲、段丘面及び地すべり地形面上の低崖、三角末端面、鞍部の連続として認められる。西部では、ふくらみ地形、扇状地面上の低崖、逆向きの低崖及び扇状地面の勾配異常の連続として認められる。

図-4.62　池田断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

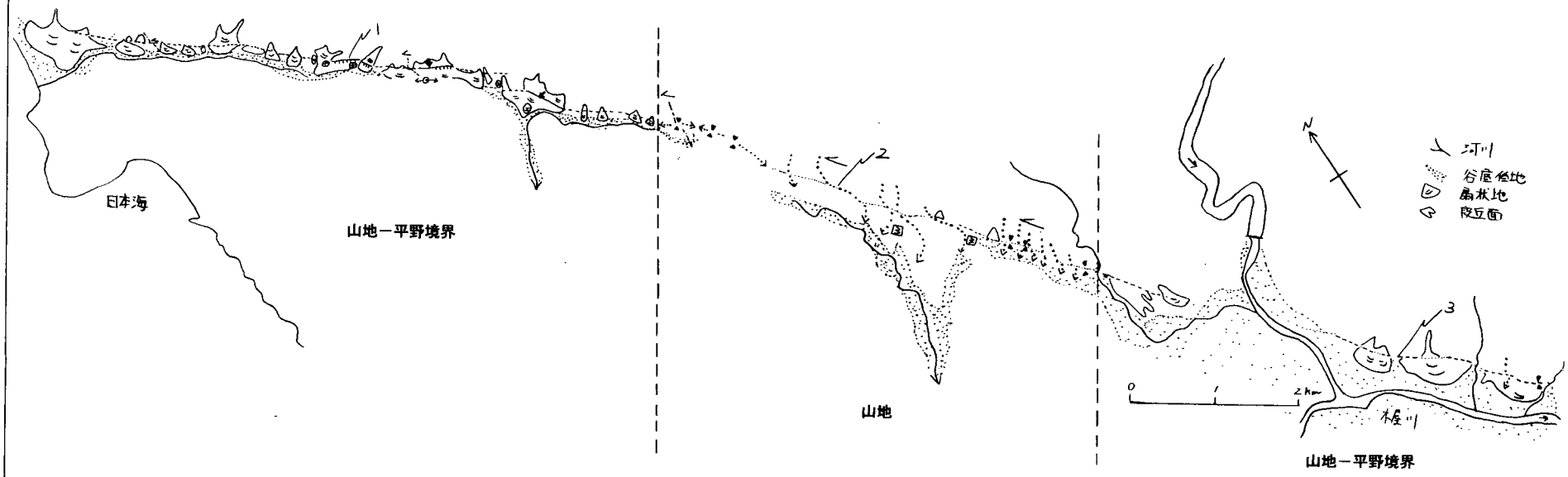
図-4.63　池田断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	31	断層名	菊川断層	確実度	I	活動度	B	活断層区	Ⅶa	長さ	27 km	備考	

周辺の地形状況

北西部では、山地と谷底低地との地形境界に沿って支流性の小規模な扇状地が発達する。中央部では山間部を断層が通る。南東部では、木屋川沿いに低地が広がり、山地と低地との境界部には支流性の扇状地、段丘面が分布する。断層を境に北東側の山地高度が100m程度高い。

模　式　図



各リニアメントの状況

1：支流性の扇状地面上に低崖、地形面の勾配異常、遷緩線が認められる。そのほかに谷中分水界、尾根の左屈曲、分離丘陵、三角末端面が一部に認められる。

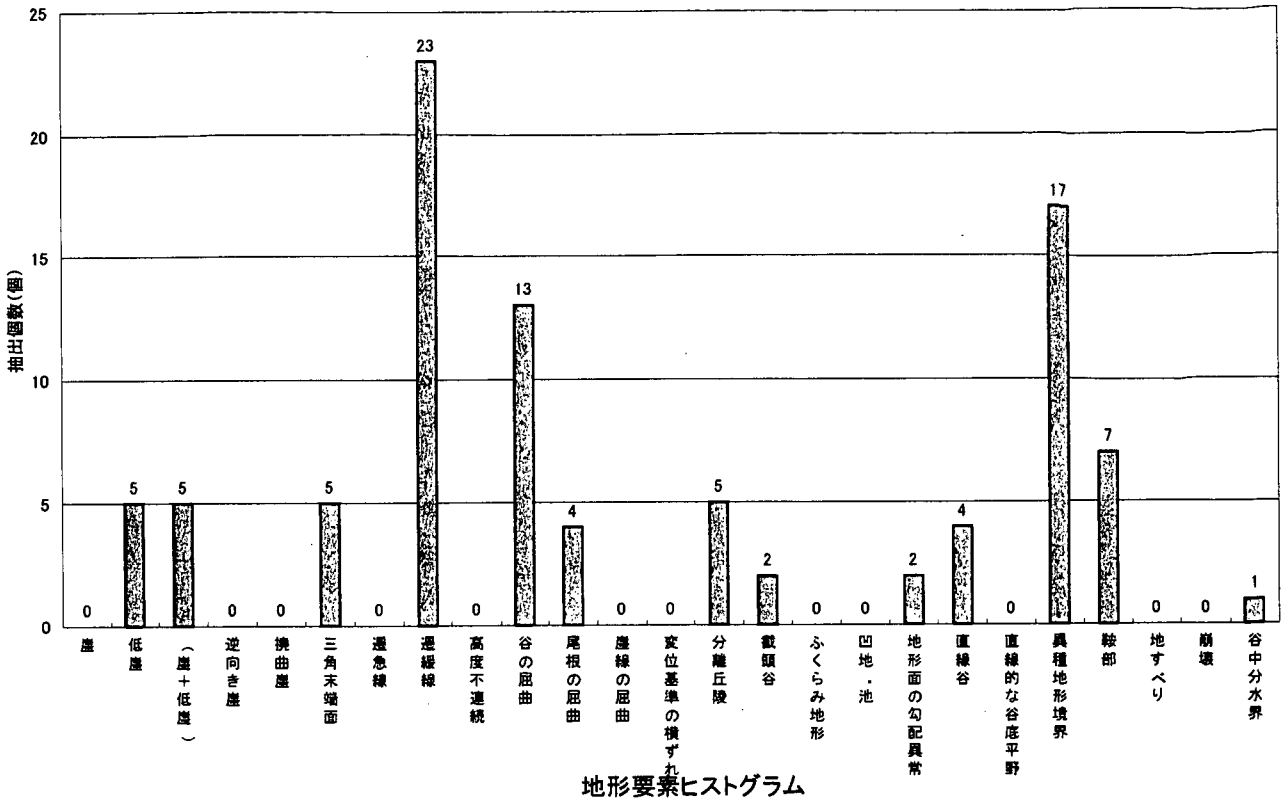
2：尾根・谷の左屈曲、遷緩線、分離丘陵、山地と平野の地形境界、直線谷、鞍部および三角末端面が認められる。特に、系統的な尾根・谷の左屈曲は南部で認められる。そのほかに扇状地面の勾配異常、低崖、風隙が一部に認められる。

3：山地と平野の地形境界、扇状地面上の遷緩線、一部に谷の左屈曲および鞍部が認められる。

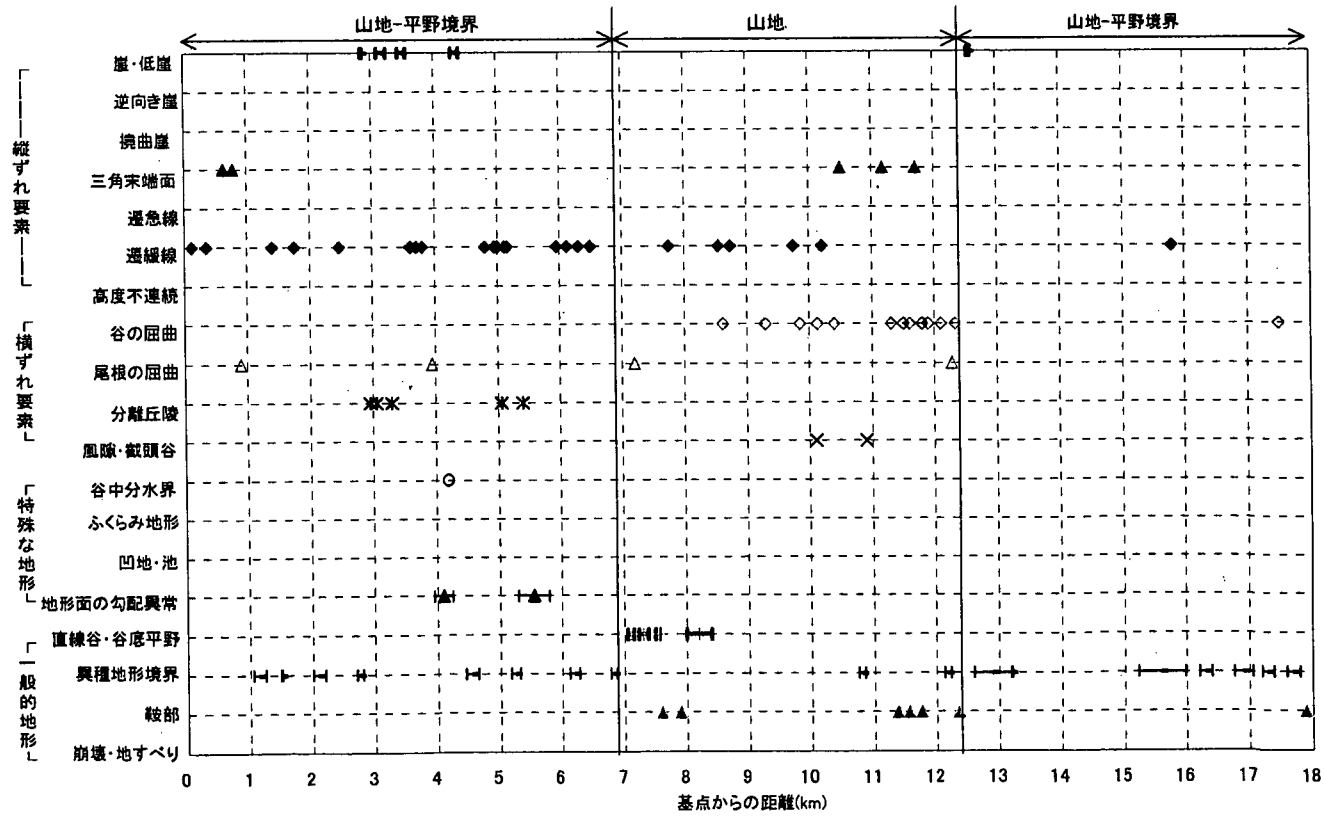
線状模様の概要

菊川断層は大局的には左横ずれを示唆する地形が多く分布しているが、断層を境に北東側の山地高度が概して高く、北東側隆起の成分を持ち合わせていると考えられる。山口県（1998）の調査で最新活動が約7,000年～2,000年前、再来間隔が約9,000年～11,500年であることが明らかにされている。「新編　日本の活断層」によれば、線状模様の南東延長部に確実度Ⅲのリニアメントが図示されているが、読み合わせ結果は全く一致しなかったので、除外した。

図-4.64　菊川断層の地形的概要

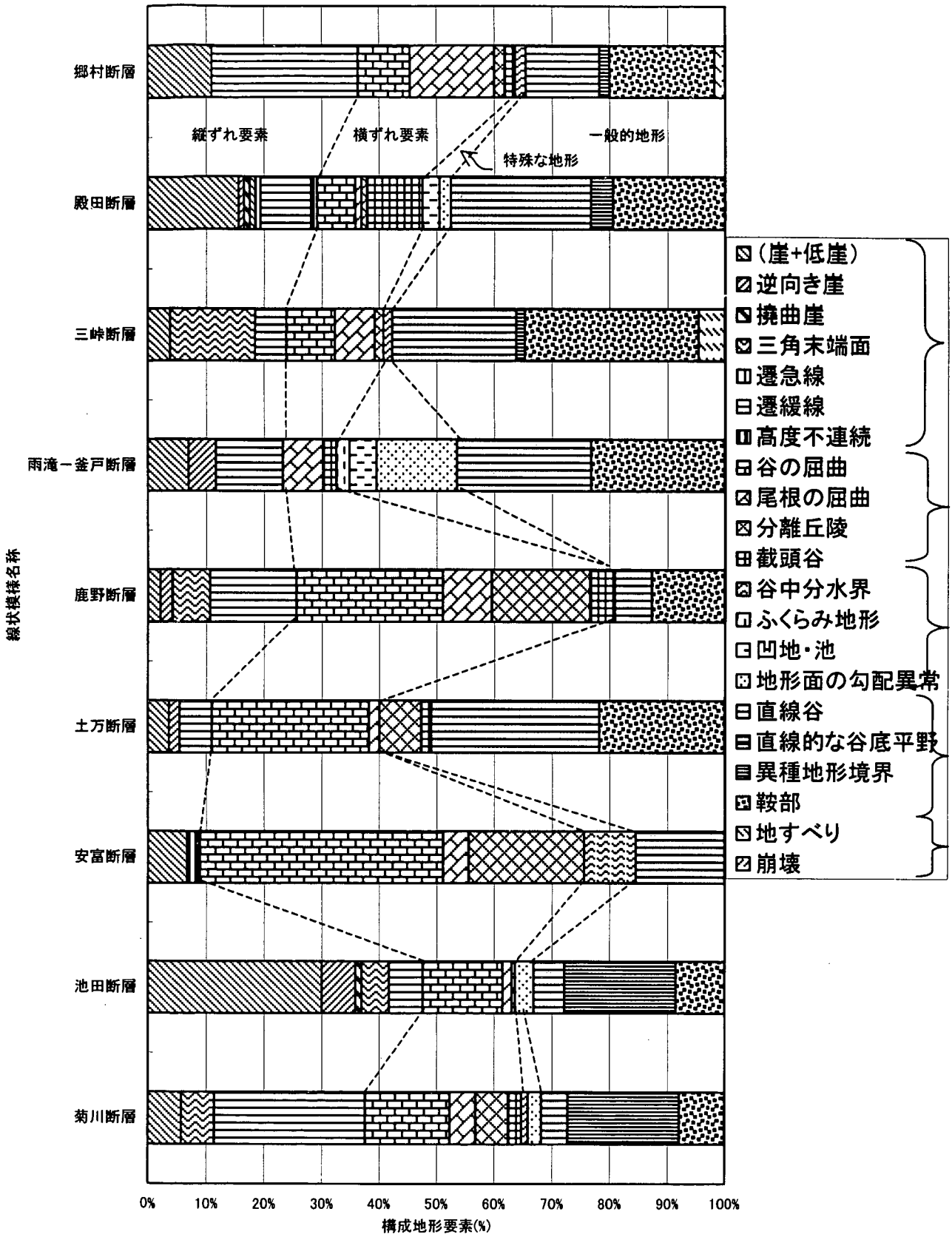


地形要素ヒストグラム

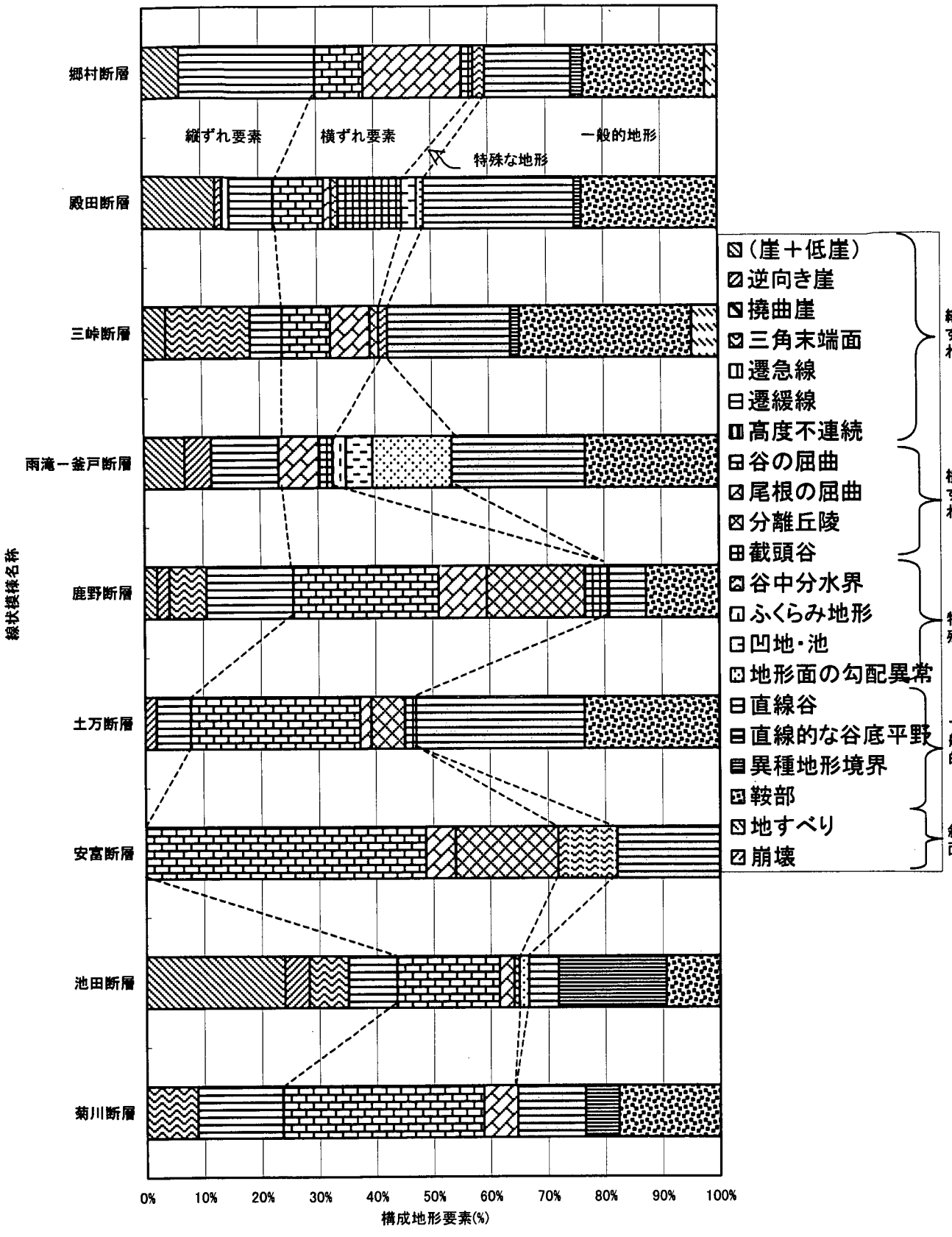


地形要素空間分布

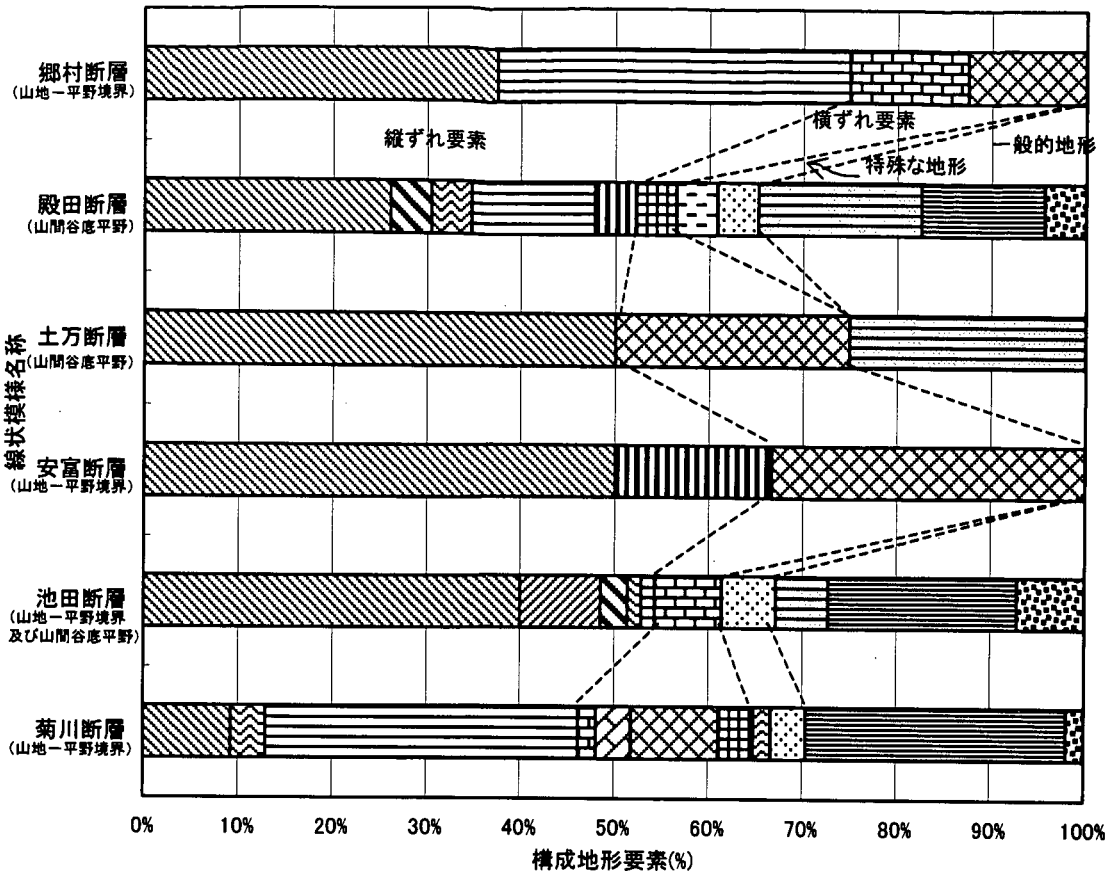
図-4.65　菊川断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

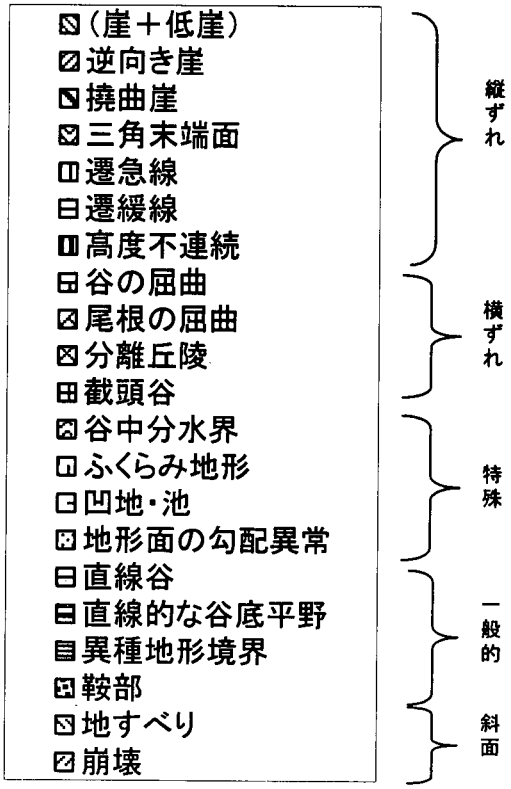


図－4.66(1) 構成地形要素比率(近畿三角地帯以西)　総地形要素



図－4.66(2) 構成地形要素比率(近畿三角地帯以西)　地形場別(山地域)





図－4.66(3) 構成地形要素比率(近畿三角地帯以西)　地形場別(山地域以外)

4．6　非活断層線状模様（三百断層、坂本断層、稲尾岳西方）

4．6．1　各断層の諸元

本研究でとりあげた非活断層は以下の３条で、各断層の諸元は以下のとおりである。

表-4.9　各断層の諸元

断層番号	断層名	長さ(km)	走向	断層タイプ	確実度	活動度	活断層区	備　考
22	三百断層	7 *1	N-S	－	－	－	VId	非活断層
29	坂本断層	20 *2	NNE-SSW	－	－	－	VIIa	非活断層
32	稲尾岳西方断層	15 *3	NE-SW	－	－	－	VIII	非活断層

*1：「日本の活断層」による。*2：「空中写真による活断層の判読法」による。*3：「九州の活構造」による。

4．6．2　各断層沿いの地形

1）三百断層

（1）概要

三百断層は、奈良盆地の東縁に南北方向に延びる約７kmの断層である。中新世の藤原層群と大阪層群下部に相当する白河池層（鮮新世）とを境する。大阪層群最上部層に相当する虚空蔵山礫層（中期更新世）に覆われており、約50万年以降(後期更新世以降)は活動していないとみられている(「新編日本の活断層」 1991、「近畿の活断層」　2000による)。

（2）構成地形要素

構成する地形要素は、全44要素である（ヒストグラム参照)。縦ずれ要素である遷緩線が多く認められるほか、逆向き崖、風隙・截頭谷が認められる。また、一般地形である直線谷、鞍部が多く認められる。

地形構成要素の種類は、６種類と少ない。

（3）地形要素の空間分布

基点付近には逆向き崖が認められる（空間分布図参照)。また、１～４km区間には遷緩線が、４～６km間には風隙・頭谷が特徴的に発達する。一方、一般的地形の直線谷・谷底平野、鞍部が多く認められ、ほぼ全区間に満遍なく分布している。

2）坂本断層

（1）概要

坂本断層は、岡山県新見市南部から川上郡備中町南部へ約20kmにわたって北北東－南南西方向延びる。断層を挟む両側山地には、小起伏浸食平坦面、いわゆる吉備高原面が広く分布しているが、この平坦面高度には断層両側で高度差が認められない。また、中新統備北層群も変位していないことから、地質断層と判断さ

れる（「空中写真による活断層の判読法」:国土地理院，1985 による）。

（２）構成地形要素

構成する地形要素は、全 63 要素である（ヒストグラム参照）。縦ずれ要素である崖、三角末端面が多く認められる他、一般的地形である鞍部が多く認められる。ここでは断層が河川とほぼ平行しているため、直線谷の要素は少ない。

地形構成要素の種類は、７種類と比較的少ない。

（３）地形要素の空間分布

縦ずれ要素である崖、三角末端面は基点から全区間にほぼ満遍なく分布しており、特に偏在性は認められない（空間分布図参照）。鞍部についても同様に、満遍なく分布している。その他の要素は点在するにすぎない。

３）稲尾岳西方断層

（１）概要

稲尾岳西方断層は、鹿児島県大隅半島南部の稲尾岳西方に、約 15㎞ にわたって北東－南西方向に延びる。内の牧、南風谷付近で阿多火砕流の堆積面（約 10 万年前）を横切るが、それを変位させていない（「九州の活構造」，1987 により）。

（２）構成地形要素

構成する地形要素は、全 45 要素である（ヒストグラム参照）。縦ずれ要素である崖、載頭谷が認められる他、横ずれ要素の谷の屈曲が多く認められる。一般的地形である直線谷、鞍部が特に多く認められる。

地形構成要素の種類は、６種類と比較的少ない。

（３）地形要素の空間分布

２～６㎞ の間には横ずれ要素である谷の屈曲や、遷緩線、風隙・裁頭谷が特徴的に発達する（空間分布図参照）。一方、直線谷・谷底平野、鞍部などの一般的地形は、ほぼ全区間に満遍なく分布している。

れる（建設省国土地理院　1985）[1]。

（２）構成地形要素

構成する地形要素は、全63要素である（ヒストグラム参照）。縦ずれ要素である崖、三角末端面が多く認められる他、一般的地形である鞍部が多く認められる。ここでは断層が河川とほぼ平行しているため、直線谷の要素は少ない。

地形構成要素の種類は、７種類と比較的少ない。

（３）地形要素の空間分布

縦ずれ要素である崖、三角末端面は基点から全区間にほぼ満遍なく分布しており、特に偏在性は認められない（空間分布図参照）。鞍部についても同様に、満遍なく分布している。その他の要素は点在するにすぎない。

３）稲尾岳西方断層

（１）概要

稲尾岳西方断層は、鹿児島県大隅半島南部の稲尾岳西方に、約15kmにわたって北東ー南西方向に延びる。内の牧、南風谷付近で阿多火砕流の堆積面（約10万年前）を横切るが、それを変位させていない（九州活構造研究会編　1987）。

（２）構成地形要素

構成する地形要素は、全45要素である（ヒストグラム参照）。縦ずれ要素である崖、截頭谷が認められる他、横ずれ要素の谷の屈曲が多く認められる。一般的地形である直線谷、鞍部が特に多く認められる。

地形構成要素の種類は、６種類と比較的少ない。

（３）地形要素の空間分布

２～６kmの間には横ずれ要素である谷の屈曲や、遷緩線、風隙・截頭谷が特徴的に発達する（空間分布図参照）。一方、直線谷・谷底平野、鞍部などの一般的地形は、ほぼ全区間に満遍なく分布している。

４．６．３　考察

非活断層の構成地形要素の比率を、図－4.74 および表-4.10 にとりまとめた。

表-4.10　非活断層のとりまとめ表

番号	断層名	長さ* (km)	構成地形要素個数					構成リニアメント数	要素密度 (個/km)
			総数	縦ずれ	横ずれ	特殊	一般		
22	三百断層	6.5	44	12 (27%)	4 (9%)	0 (0%)	28 (64%)	6	7
29	坂本断層	21.5	63	41 (65%)	3 (5%)	0 (0%)	19 (30%)	1	2.9
32	稲尾岳西方断層	18.9	45	4 (9%)	10 (22%)	0 (0%)	31 (69%)	3	2.4

*：構成リニアメントの全長

１）地形要素比率からみた特徴

地形要素比率から見た非活断層リニアメントの特徴は以下のとおりである。

①３地点で共通にみられる地形要素は、直線谷、鞍部である（ただし、坂本断層は河川と平行しているため直線谷は少ない）。

②共通にみられる地形要素のうち、鞍部＋直線谷の比率はどれも 50%を越える。

③鞍部＋直線谷の組合せ以外の要素は、地域的な特性を示す要素として認められる。(例：稲尾岳西方－谷の屈曲、坂本－三角末端面、三百－遷緩線)。

以上の結果から、非活断層リニアメントは、総地形要素の中で直線谷＋鞍部の比率が 50%を越える傾向が強いので、非活動性の判断要素として直線谷＋鞍部の比率を指標にできる可能性があるが、今後データの蓄積が必要である。

また、鞍部＋直線谷以外に要素について、地域ごとにそれぞれ異なった特徴的な要素が認められるので、リニアメントまたは活断層の地域的特徴と照らし合わせ、その地域の活断層に特徴的な要素では無いことを確認すれば、その要素の重要度を低く評価することが可能であるものと考えられるが、今後さらに検討が必要である。

２）地形要素種類からみた特徴

非活断層リニアメントの構成地形要素の種類は、三百断層６種類、坂本断層７種類、稲尾岳西方断層６種類と比較的少ない。一方、活断層リニアメントの殿田断層を例にとると、構成地形要素の種類が 16 種類にもなる。非活断層リニアメントの構成地形要素の種類は、活断層リニアメントのそれに比較して少ない可能性があるが、この点については今後さらに検討を進めていく必要がある。

3）地形要素の空間分布からみた特徴

三百断層：一般的地形の直線谷・谷底平野、鞍部が多く認められ、ほぼ全区間に満遍なく分布している（空間分布図参照）。一方、基点付近には逆向き崖が認められる。また、1～4㎞ 区間には遷緩線が、4～6㎞ 間には風隙・截頭谷が特徴的に発達する。

坂本断層：縦ずれ要素である崖、三角末端面や、一般的地形の鞍部は、基点から全区間にほぼ満遍なく分布しており、特に偏在性は認められない（空間分布図参照）。その他の要素は点在するにすぎない。

稲尾岳西方断層：直線谷・谷底平野、鞍部などの一般的地形は、ほぼ全区間に満遍なく分布している。一方、2～6㎞ の間には横ずれ要素である谷の屈曲や、遷緩線、風隙・截頭谷が特徴的に発達する（空間分布図参照）。

このように、地形要素の空間分布に関しては、一般的地形要素である鞍部や直線谷が空間分布にほとんど偏在性が認められないが、縦ずれ要素及び横ずれ要素は坂本断層の三角末端面と崖を除けば、三百断層及び稲尾岳西方断層には偏在性が認められる。これは、非活動断層リニアメントの中でも、活動時期の古いもの（坂本断層）と比較的活動時期の新しいもの（三百断層、稲尾岳西方断層）では、地形要素の空間分布に差（偏りやバラツキ）がある可能性があり、今後の検討課題である。すなわち、断層活動停止後、その地域の浸食期間や浸食力等の差によって、活動的要素地形の残存の仕方に特徴が現れている可能性があり、活動停止後の浸食が顕著であれば、活動要素地形に偏りやバラツキが少なくなるものと考えられる。

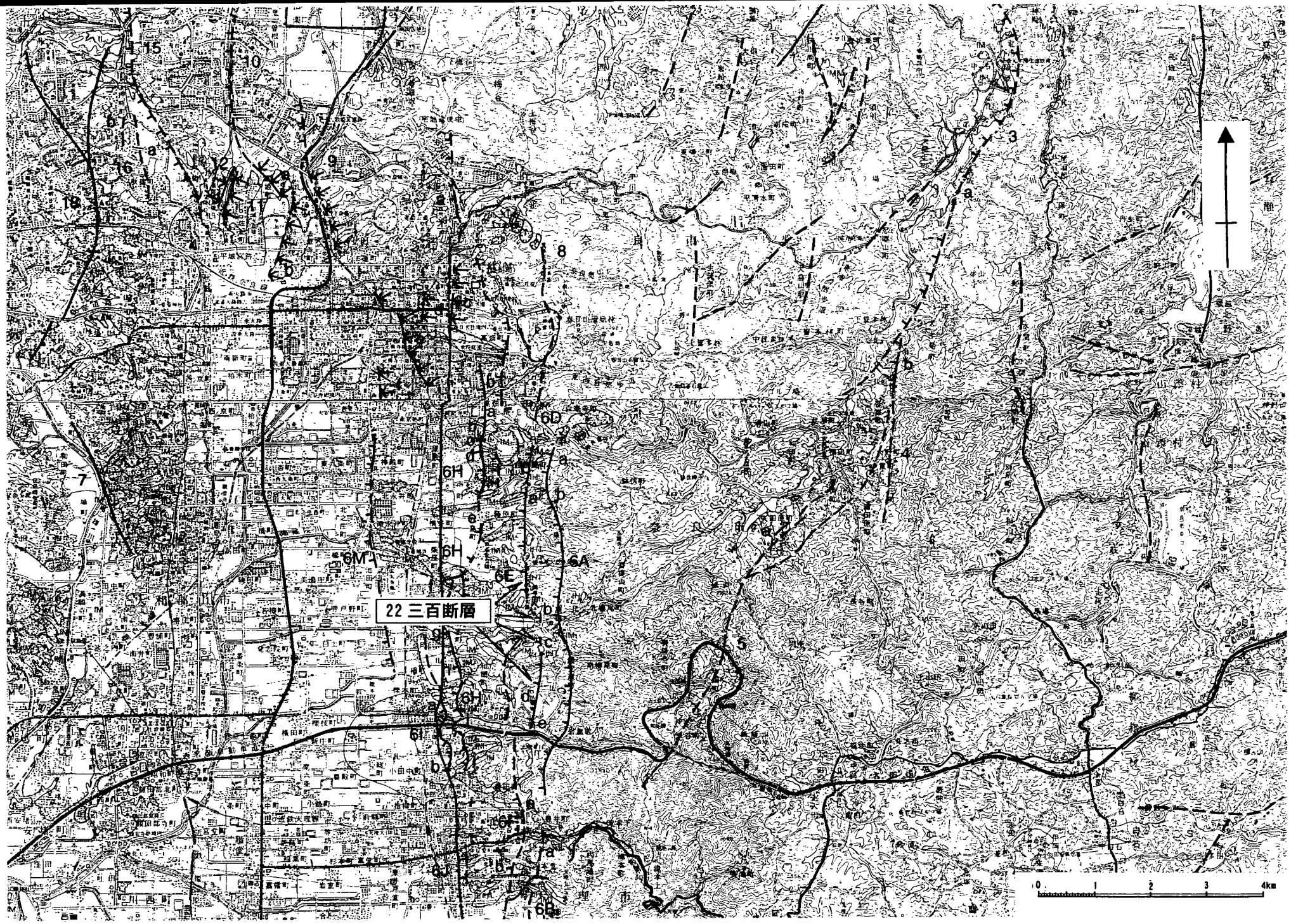
なお、坂本断層は、中新統の備北層群や鮮新世に形成されたとされる吉備高原面には変位を与えておらず、古い断層と考えられるが、断層沿いに三角末端面がよく発達するのは、高度差は 100mを超える下方浸食が行われた結果であり、差別浸食の要因が大きいものと考えられる。

今後は、構成地形要素個数の比率と地域特性を加味した地形要素の偏在性を定量化することで、非活断層リニアメントと活断層リニアメントの判別に役立つ可能性がある。

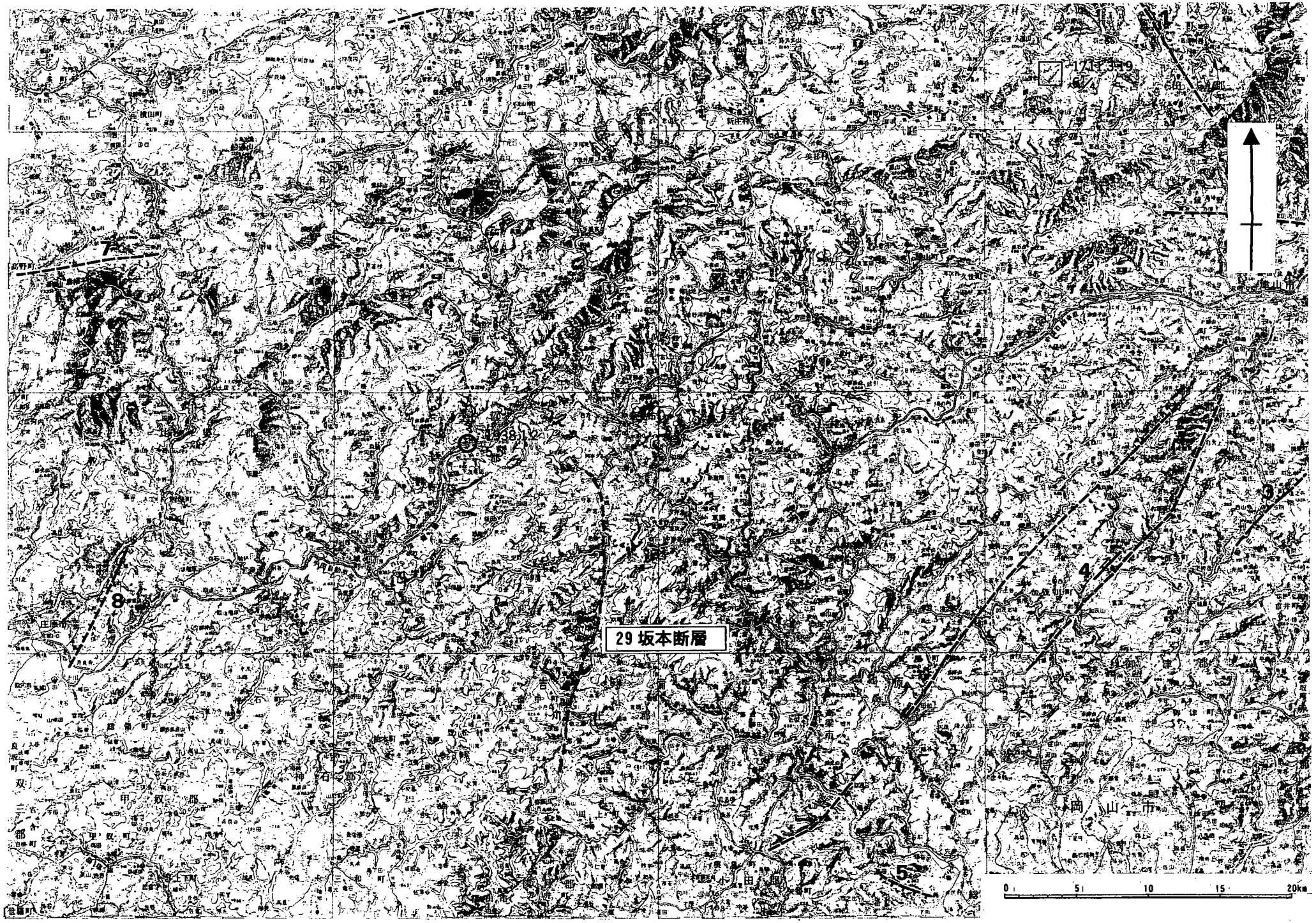
4）その他の特徴

坂本断層を例にとると、坂本断層のメイントレースと、そうでない部分で、明瞭さにほとんど差が認められない。また、いずれのリニアメントも連続性に富む。これは前述したように、いずれのリニアメントも活動時期が古く、活動を停止してから長い期間、浸食を被った結果と考えることができる。

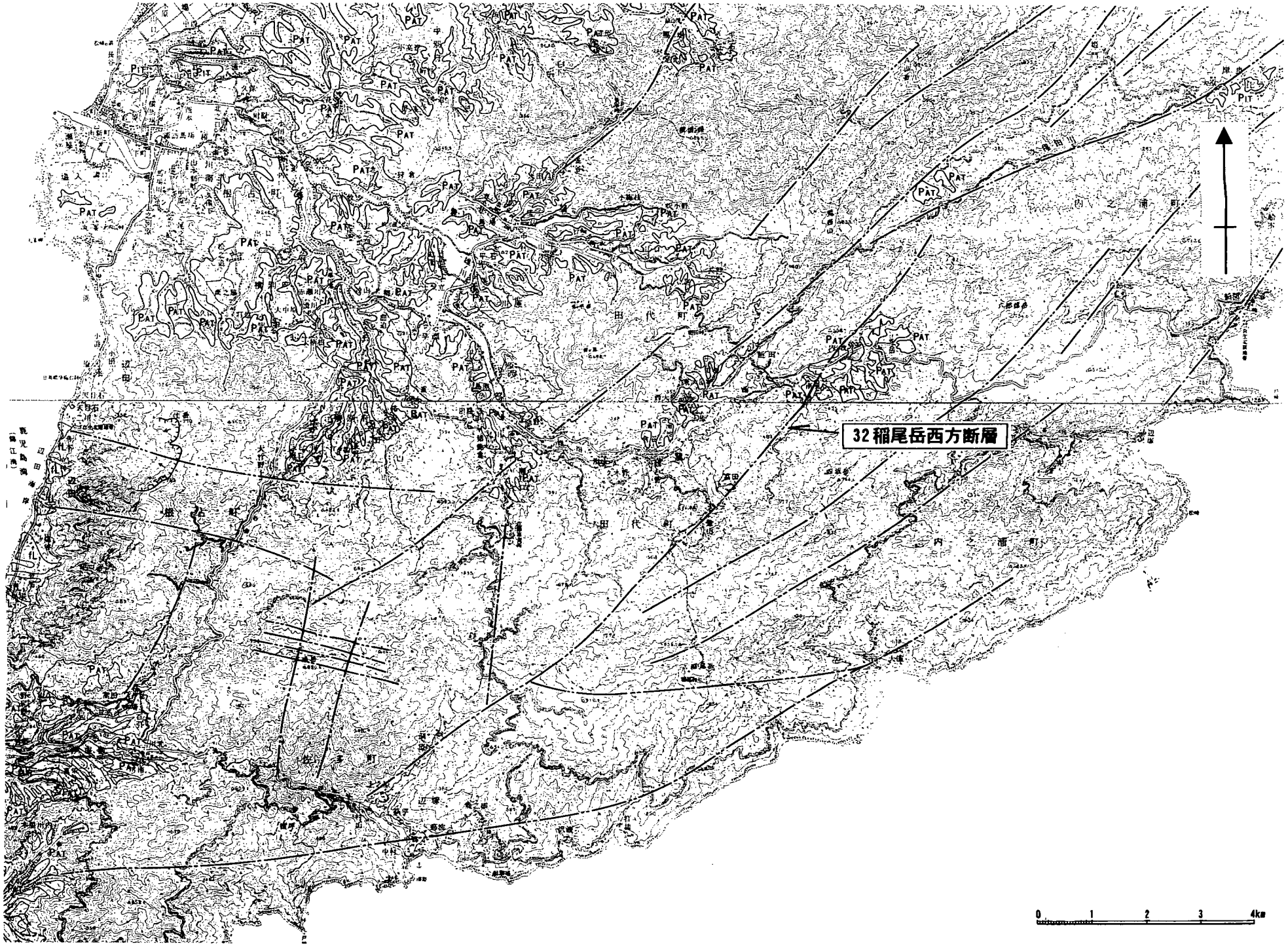
このように、地域全体が同様な性質のリニアメントがある場合は、変動による地形よりも、差別浸食による地形形成が行われているものと判断できる可能性（地域特性として把握）を示している。



図－4.67(1)　断層位置図（近畿の活断層「奈良」「桜井」使用）



図－4.67(2)　断層位置図（新編 日本の活断層「高梁」に加筆）



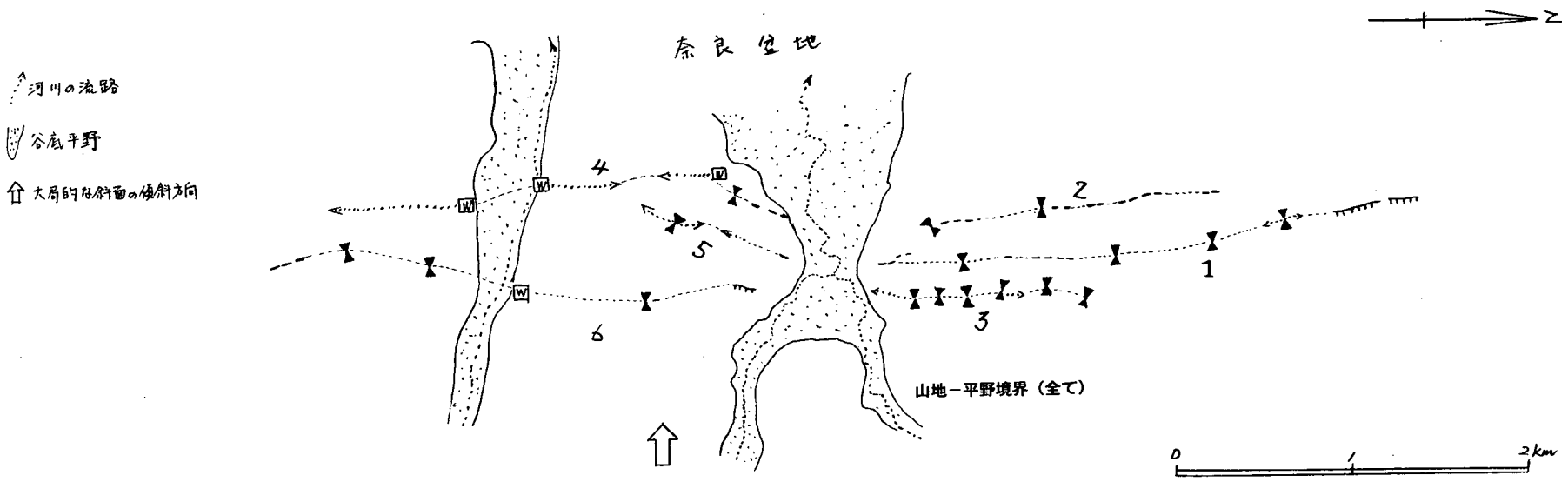
図－4.67(3)　断層位置図（九州の活構造「大根占」「辺塚」使用）

線状模様番号	22	断層名	三百	確実度	I	活動度	C	活断層区	VId	長さ	6.5 km	備考	

周辺の地形状況

三百断層は、奈良盆地東縁の標高100～300mの西に傾斜した山地斜面に位置する。この山地斜面を北から菩堤仙川、高瀬川が西へ流下している。

模　式　図



各リニアメントの状況

4；北－南に延びる直線谷。直線谷の頂部には風隙が認められる。北部では鞍部と遷緩線が認められる。

2；北－南に延びる遷緩線と鞍部からなる。

5；北北東－南南西に延びる直線谷と鞍部からなる。

1；北－南に延びる遷緩線、鞍部、直線谷からなる。北部では逆向き崖が認められる。

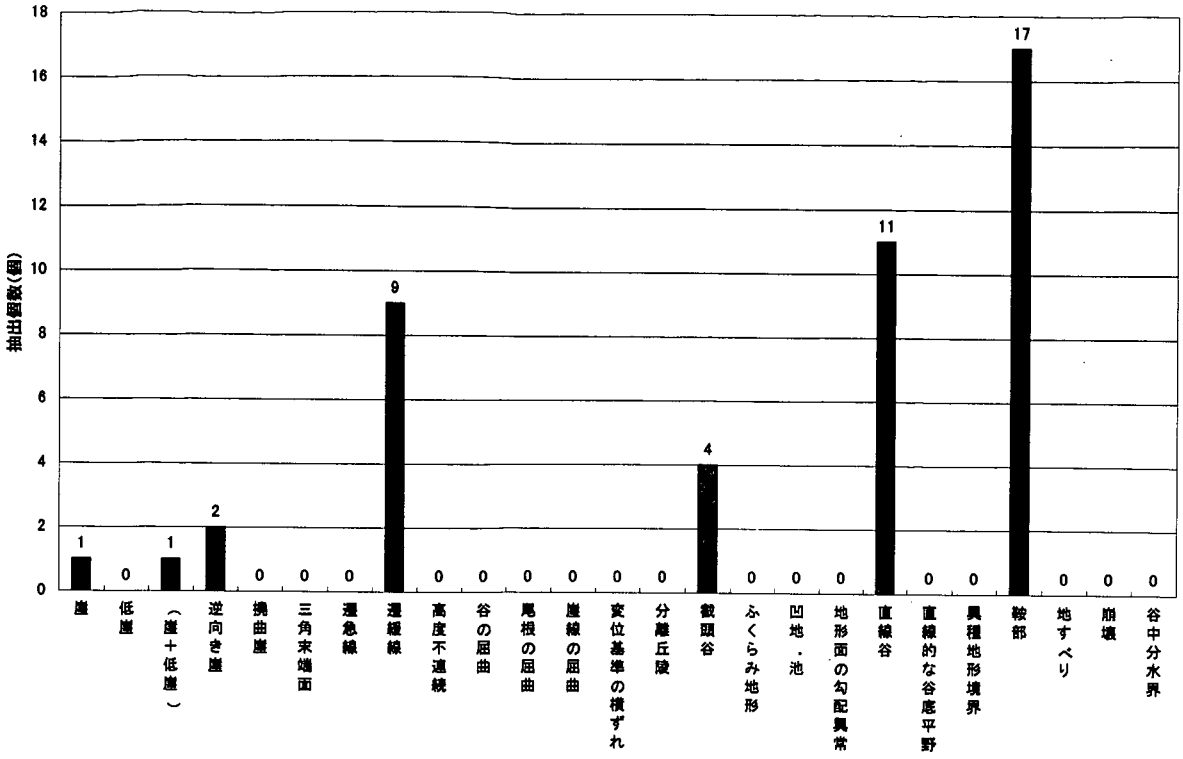
6；北－南に繋がる鞍部、風隙、遷緩線、逆向き崖からなる。

3；北－南に延びる直線谷と鞍部からなる。

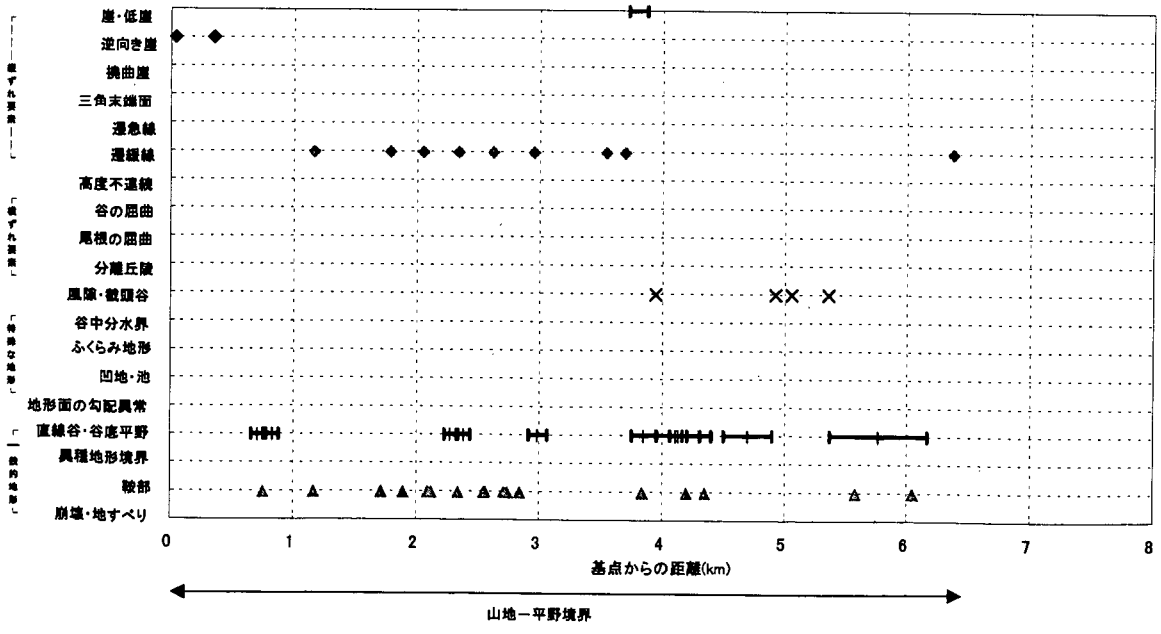
線状模様の概要

三百断層は、中期更新統の虚空蔵山礫層に覆われ、これを変位させていないことから、後期更新世には活動していないと考えられている（坂本,1955；寒川ほか,1985）。リニアメントは斜面の傾斜方向（西）にほぼ直行する方向（北－南）に延び、平行する３条のリニアメントからなる。リニアメントは鞍部、風隙、直線谷、遷緩線からなり、一部で逆向き崖が認められる。リニアメントを横断する谷部では、断層変位を推定させるような変位地形は認められない。

図-4.68　三百断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

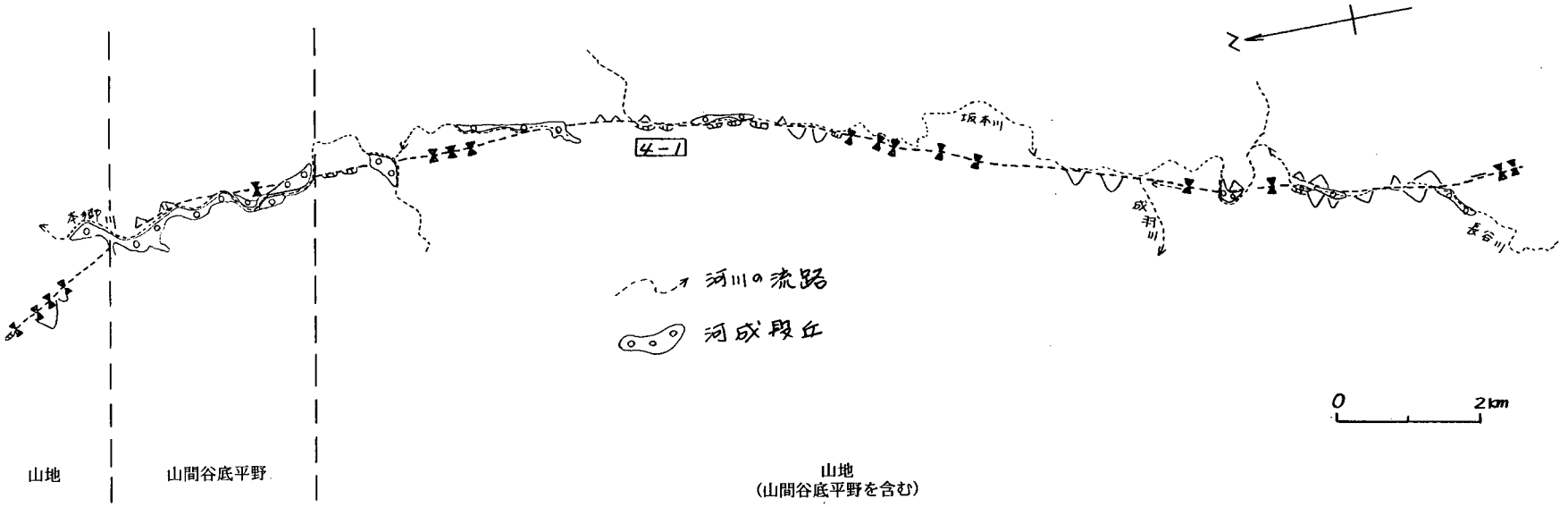
図-4.69　三百断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	29	断層名	坂本断層	確実度	—	活動度	—	活断層区	VIIa	長さ	21.5km	備考	非活動性断層

周辺の地形状況

坂本断層は、標高200～400mの山地および山間谷底平野に位置する。断層は、北部では高梁川の右支川である本郷川沿いに、中部では成羽川の右支川である坂本川沿いに、南部では成羽川の左支川である長谷川沿いに、ほぼ北北東－南南西方向に延びている。断層両側の山地にはいわゆる吉備高原面(標高400～450m)が分布する。

模　式　図



各リニアメントの状況

北部；山地および山間谷底平野に三角末端面、崖、鞍部の配列が認められる。最北部では三角末端面の基部に鞍部が配列する。これらの要素の配列からみた断層トレースは、北北西－南南東～南北方向に延びる。

中部；山地(山間谷底平野を一部含む)に三角末端面、崖、鞍部、風隙が明瞭に配列し、断層トレースは北北東－南南西方向に延びる。三角末端面の比高は20～150mを示す。

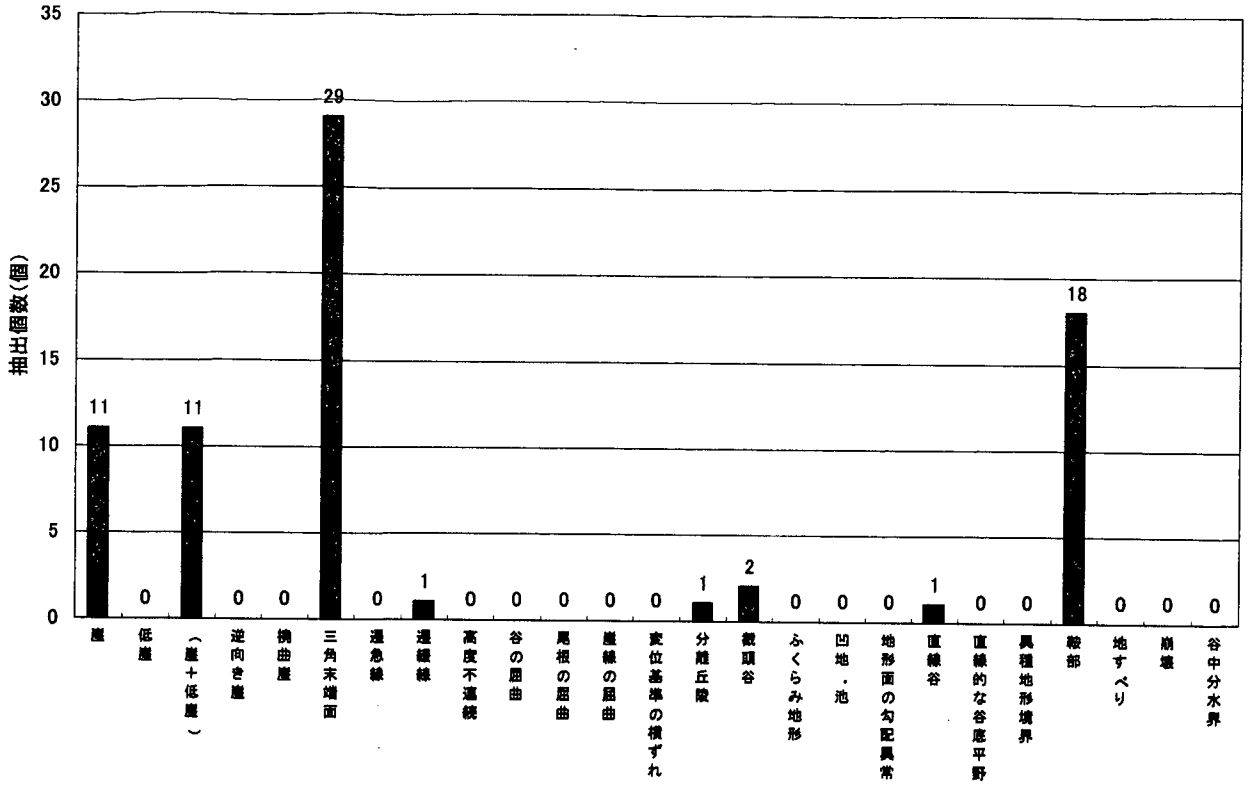
南部；山地(山間谷底平野を一部含む)に三角末端面、崖、鞍部、直線谷、遷緩線が配列し、断層トレースは北北東－南南西方向に延びる。三角末端面の比高は50～150mに達する。

線状模様の概要

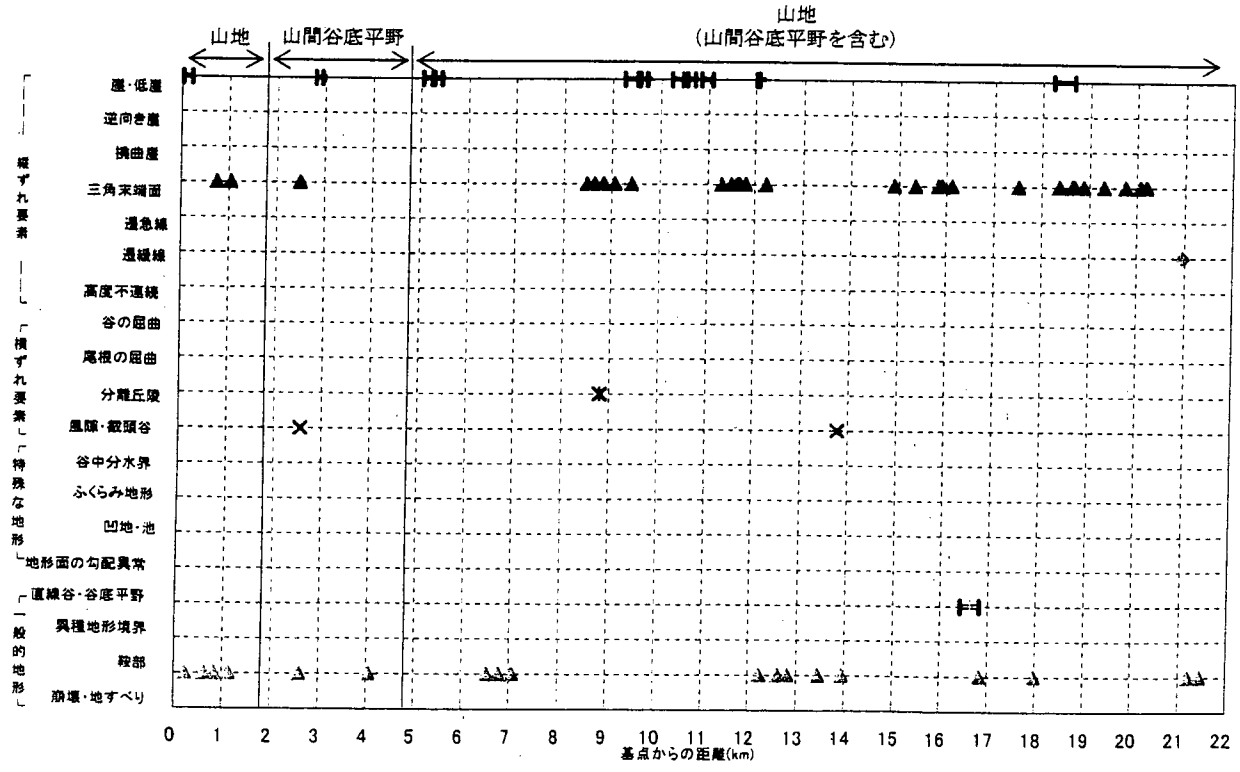
坂本断層は中古生界に変位を与えている地質断層であり、ほぼ北北東－南南西方向に延びる。地質断層と推定される根拠として、①断層を挟む両側山地に分布する吉備高原面に高度差が認められない、②段丘面等に断層変位を伴う地形が認められない、ことが挙げられる。

全般に三角末端面と崖がよく発達しており、明瞭な線状配列を示す。また、鞍部、直線状谷、遷緩線の配列も明瞭である。

図－4.70　坂本断層の地形的概要



地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

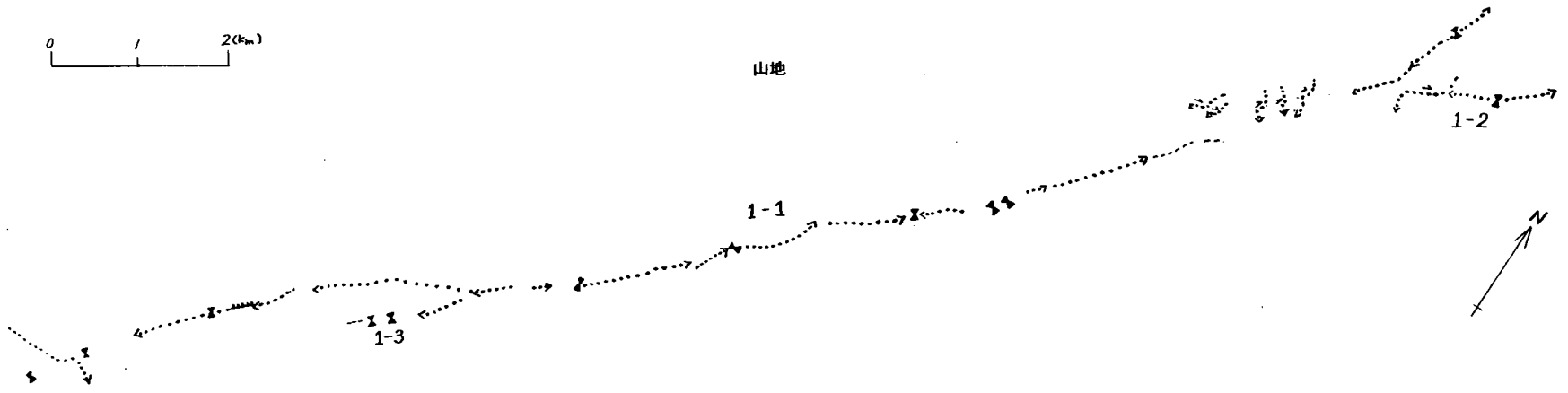
図－4.71　坂本断層の地形要素ヒストグラムと空間分布

線状模様番号	32	断層名	稲尾岳西方（リニアメント）	確実度	－	活動度	－	活断層区	Ⅷ	長さ	14km	備考	九州の活構造（1989）によると、「断層組織地形　推定断層（古期）」とされている。

周辺の地形状況

稲尾岳西方は、主に標高600～800mの山地内をNE-SW走向で分布する。周辺には、六郎館岳（標高754m）・四坂岳（標高745m）・稲尾岳（標高930m）がNE-SW方向で連なる。その西方に稲尾岳西方は位置する。

模　式　図



各ﾘﾆｱﾒﾝﾄの状況

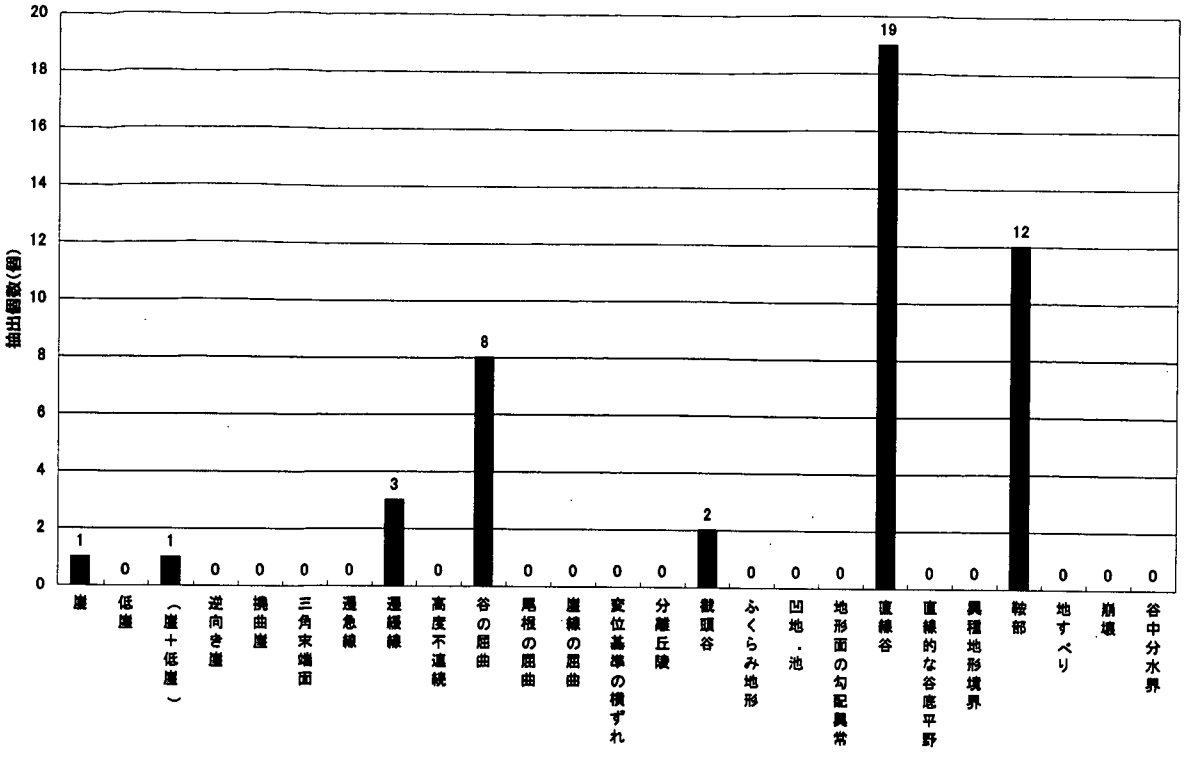
1－1：主に直線谷および鞍部から成り、それらがNE-SW方向に直線状に並ぶ。リニアメント北東端付近では、右横ずれの変位地形を示唆する谷の屈曲地形が数ヶ所認められるが、その屈曲量は30～50mである。
また、縦ずれを示唆する崖地形はほとんど認められない。

1－3：1－1から分岐し、直線谷、鞍部から成る。		1－2：1－1からの分岐するリニアメントと推定され、直線谷、鞍部から成る。谷の屈曲地形（右横ずれ）が分布するが系統性は無い。

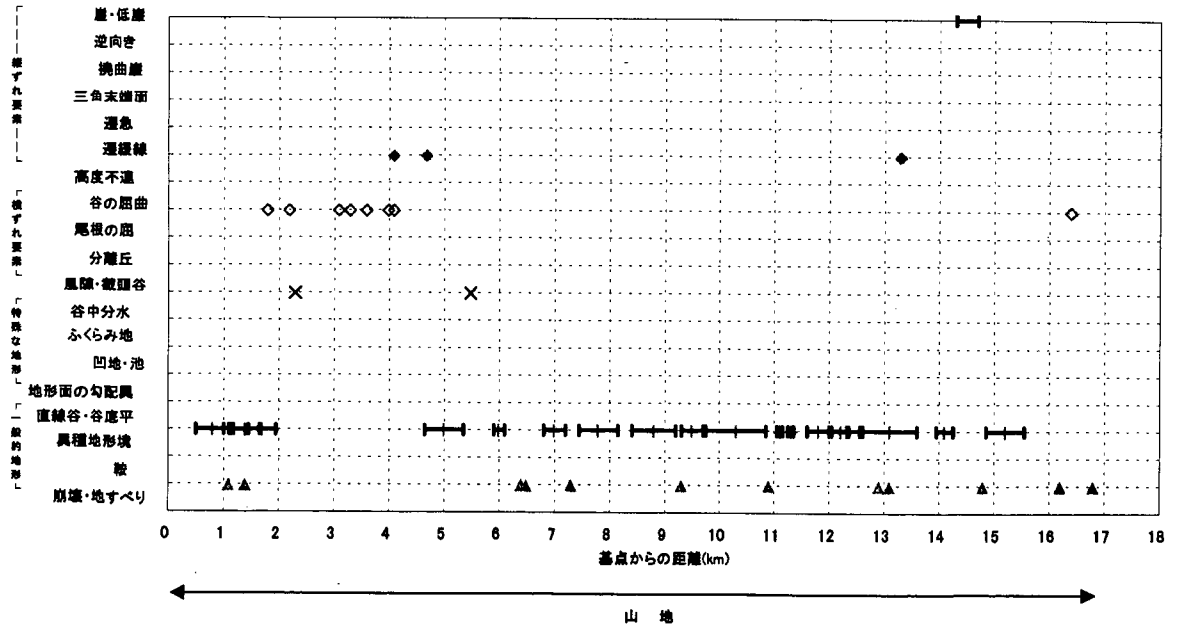
線状模様の概要

稲尾岳西方は、主に直線状の谷地形、鞍部からなるリニアメントである。北東端および南西端付近では分岐構造を呈している。リニアメント北東端付近には、右横ずれの変位を示唆する谷の屈曲地形が数ヶ所認められるが、その屈曲量は極わずかであり、リニアメント全域に渡って系統的に認められるものではない。また、縦ずれを推定させる崖地形等はほとんど認められない。
なお、稲尾岳西方は、九州の活構造（1989）によると「断層組織地形」とされ、阿多火砕流(約10万年前)に変位を与えていないように記載されている。

図-4.72 稲尾岳西方の地形的概要

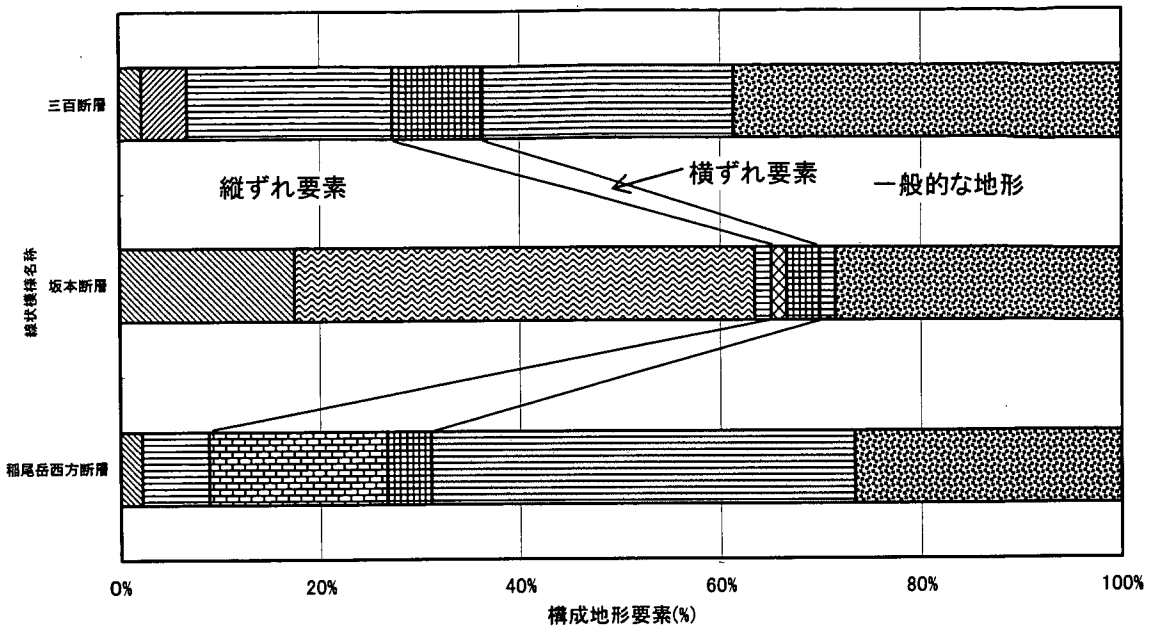


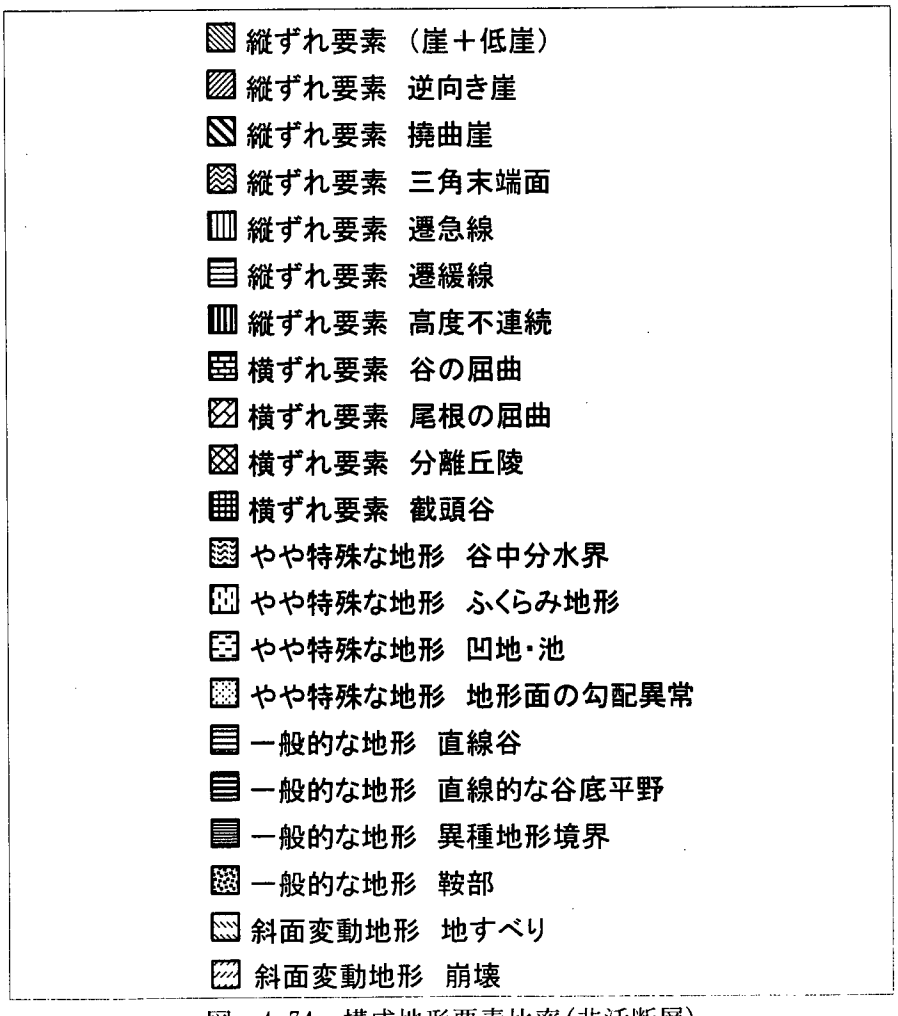
地形要素ヒストグラム



地形要素空間分布

図-4.73　稲尾岳西方の地形要素ヒストグラムと空間分布





図－4.74　構成地形要素比率(非活断層)

5．活断層周辺の地形的特徴に関する考察

5．1　断層タイプ（逆断層、横ずれ断層、非活断層）

リニアメントを構成する地形要素は、断層タイプ（逆断層、横ずれ断層、非活断層）によって、どのような特徴があるかを検討する。各対象リニアメントの地形要素を縦ずれ要素，横ずれ要素，特殊地形，及び一般的地形の４種類に分けて、その各地形要素の構成比率をみると、図-5.1～図-3に示すとおりであり、断層タイプごとに次のような特徴が認められる。

（１）逆断層

・縦ずれ要素が約50～70％を占め、横ずれ要素は野島断層を除いては極めて少ない（概ね10％以下）。

・断層によっては特殊地形要素が顕著なもの（森本・富樫断層や神城断層）もあり、断層の特性を示すものと考えられる。

・一般的地形要素は10～30％を占め、横ずれ断層の地形要素に比べ構成比が低い。

（２）横ずれ断層

・縦ずれ要素が10～50％を占めるが、横ずれ要素も10～50％を含み、断層ごとに構成比率の相違が認められる。

・横ずれ要素に比べ縦ずれ要素が少ないタイプと、縦ずれ要素が多いタイプ及び同程度のタイプが認められ、断層運動の性質を示している可能性がある。

・一般的地形要素が20～50％を占め、逆断層よりも構成比が高い。

・特殊地形は、極めて少ない。

（３）非活断層

・一般的地形要素が60～70％と非常に多い（稲尾岳西方断層及び三百断層）。

（坂本断層は、河川沿った三角末端面 ── 浸食性地形 ── を併せると70％を越える）

・縦ずれ要素及び横ずれ要素は、それぞれ10～20％以下と少ない。

・縦ずれ要素の内、浸食性地形と考えられる三角末端面，遷急線，及び遷緩線を一般地形要素に含めると70～80％と地形要素の大半を占める。

（４）今後の検討事項

以上のように、活断層と非活断層の相違は、縦ずれ要素または横ずれ要素と一般的地形要素との構成比が異なる点にあり、また、逆断層と横ずれ断層の相違もそれぞれの構成要素の差として認められる。しかし、構成比（％）の境界は明瞭ではなく、構成要素の特性や判読精度の違いにより大きく異なると思われるので、次の点について今後検討する必要がある。

① 横ずれ断層においては、縦ずれ要素と横ずれ要素の構成比が異なり、断層のセンスとの関係について明らかにする必要がある。

② 縦ずれ要素の内、三角末端面，遷急線及び遷緩線については、山地斜面や山地・平地境界では有効と考えられるが、谷または谷底沿いで河道方向に平行する場合は浸食性地形との区別（活断層と非活断層の場合の区別）を検討する必要がある。

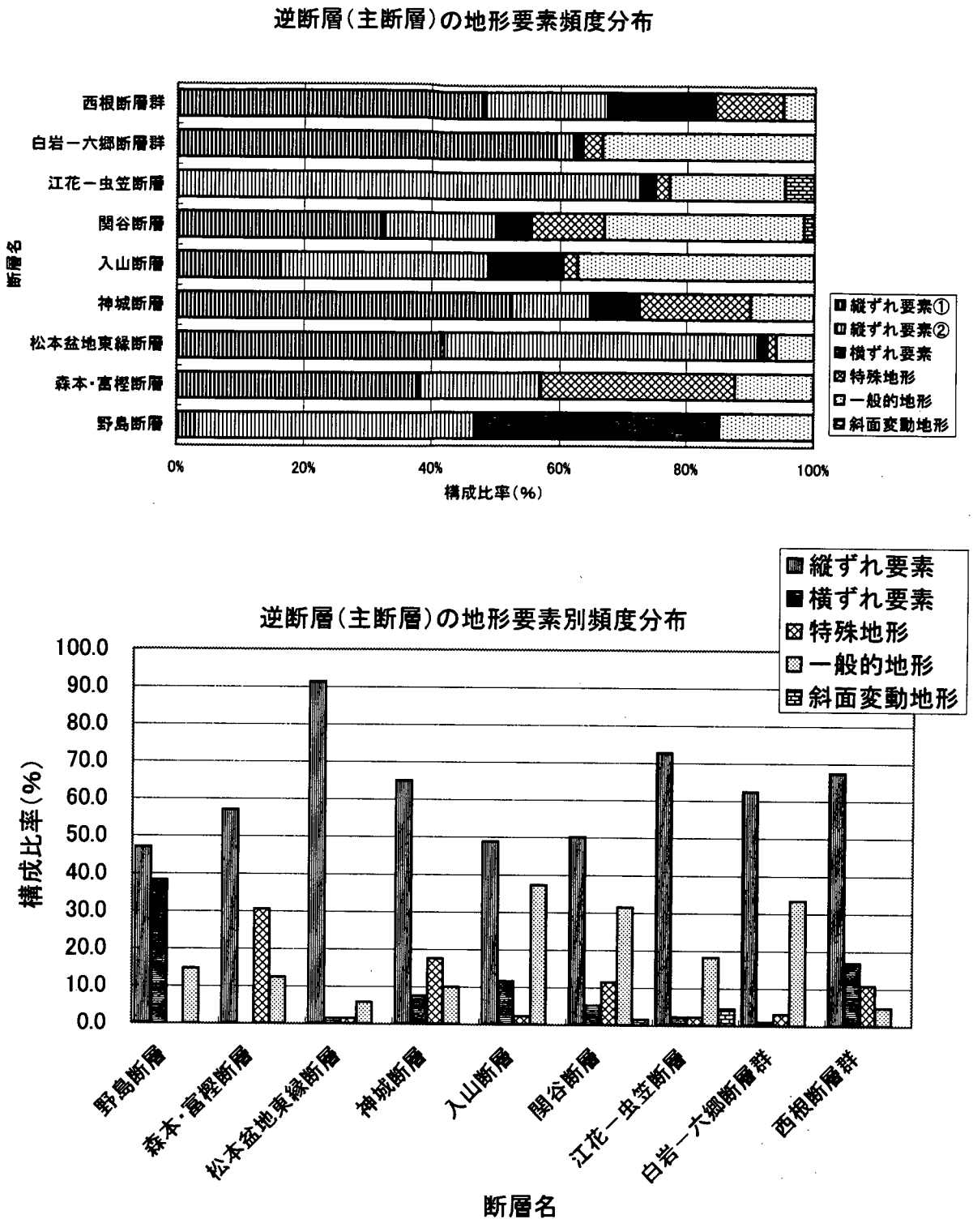


図-5.1　逆断層の地形要素頻度分布

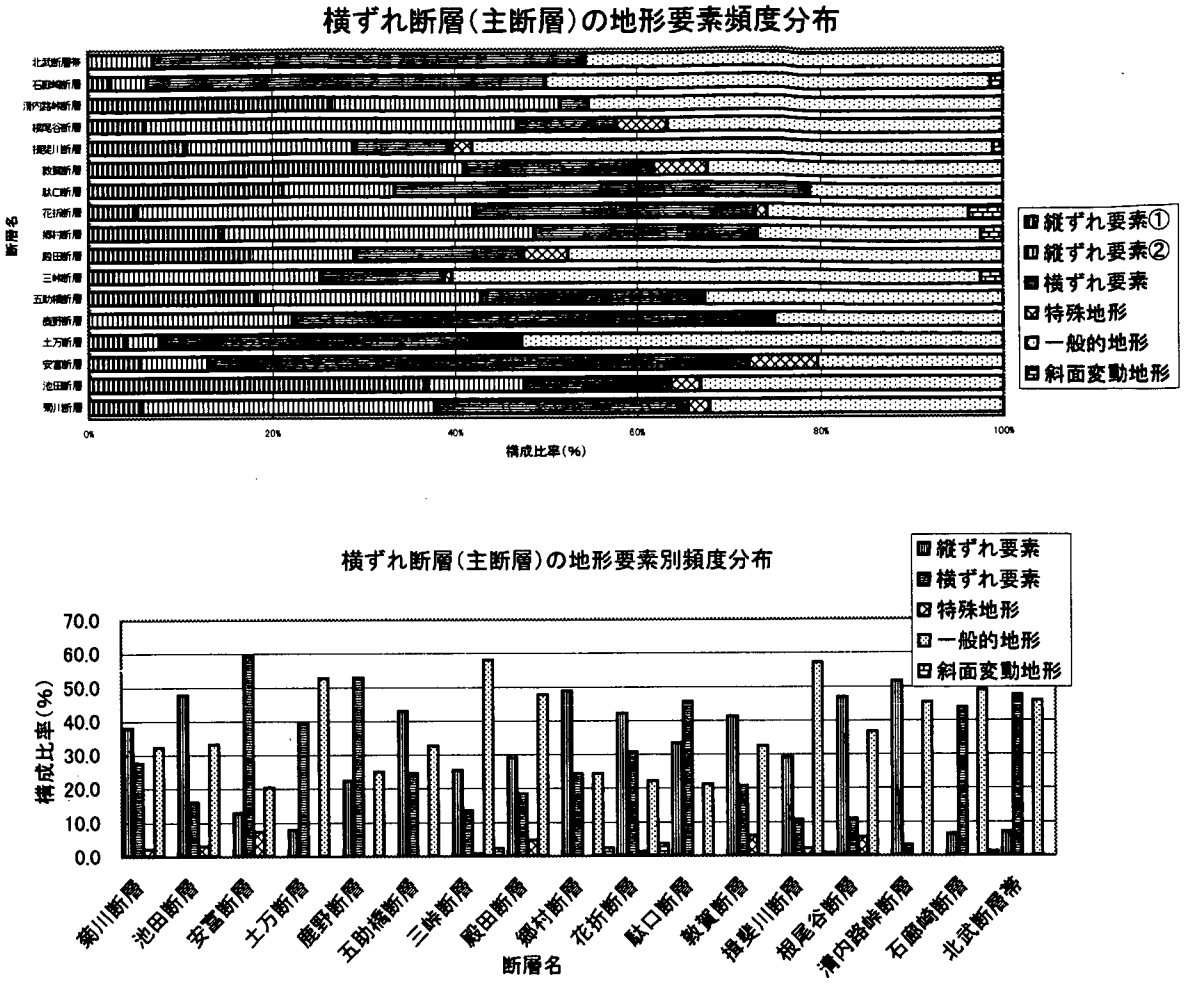
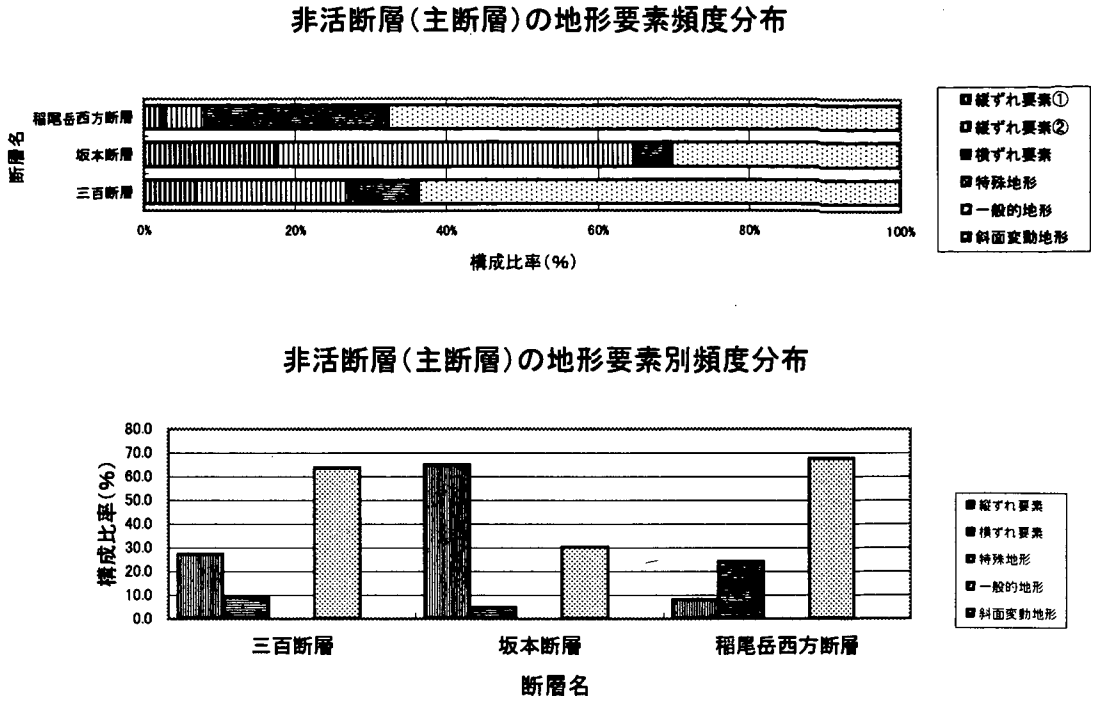


図-5.2　横ずれ断層の地形要素頻度分布



図－5.3　非活断層の地形要素頻度分布

5．2　地形場

山地域、山間谷低平野、山地-平野境界、平野内などの地形場によって出現する地形種やその密度、構成比率にどんな特徴があるのか検討し、表-5.1～5.3 に示すように、リニアメントが通過する地形場によって、抽出される地形要素や比率に特徴があることを明らかにした。以下に、各地形要素の地形場による特徴を述べる。

（1）逆断層

逆断層では、リニアメントの大部分が山地域以外の平野や山地－平野境界を通過する。山地域では、縦ずれ要素が 12～53%（平均 33%）を占めるのに対し、山地域以外では 59～95%（平均 83%）と比率が大きくなる。

このように、崖、低崖、逆向き崖や撓曲崖などの逆断層を示す縦ずれ要素は、平野や山地－平野境界などの山地以外の地形場で多く認められる。ふくらみ地形や地形面の勾配異常などの特殊地形要素も、大部分が山地以外の地形場で認められている。また、10%以下ではあるが、横ずれ要素が抽出されており、これは逆断層の見かけ横ずれ成分が現れたものであると考える。

（2）横ずれ+逆断層

横ずれと逆ずれの両成分がある断層では、入山断層と野島断層の２断層と対象個数が少ないが、入山断層（山地域）は縦ずれ要素が 49%、横ずれ要素が 12%を占める。野島断層（山地－平野境界）は、縦ずれ要素が 46%、横ずれ要素が 37%と同程度の比率を占める。

（3）横ずれ断層

横ずれ断層では、谷や尾根の屈曲などの横ずれ要素は、山地域で 3～77%（平均 31%）、山間谷底平野や山地－平野境界などの山地以外の地形場で 4～50%（平均 21%）を占め、大部分は山地域の一定区間に集中して認められる。

横ずれ断層では、全ての断層が縦ずれ成分を持っており、崖、低崖や遷緩線などの縦ずれ要素は、山地域で 4～51%（平均 27%）、山地以下の地形場で 30～75%（平均 52%）と山地以外の地形場での比率が高くなる。

（4）まとめ

以下に上述したことを簡単にまとめる。

① 縦ずれ要素は、大部分が平野や山地－平野境界などの地形場で認められる。

→ 新しい地層を切る → 活断層である可能性が高い。

② 横ずれ要素は、山地域で認められることが多く、各地形要素は集中して分布する。

→ 横ずれ要素が一定区間に集中する → 系統的なズレ方向

→ 活断層である可能性が高い。

表-5.1　逆断層の地形場による各地形要素の比率一覧表

地域	断層名	断層タイプ	地形場	構成地形要素の比率				
				縦ずれ要素	横ずれ要素	特殊地形	一般的地形	斜面変動地形
東北日本	西根断層	逆断層	山地-平野境界	92% 崖、低崖、撓曲崖	8% 分離丘陵			
	白岩-六郷断層	逆断層	山地-平野境界	93% 崖、低崖、 撓曲崖、遷緩線	1% 分離丘陵	3% 地形面の勾配異常	3% 直線谷、鞍部	
	関谷断層	逆断層	山地域	53% 崖、撓曲崖、遷緩線	10% 谷・尾根の屈曲 鞍頭谷		33% 直線谷、鞍部	4% 地すべり、 崩壊
			山地域以外	93% 崖、撓曲崖、 三角末端面	2% 谷の屈曲	2% 地形面の勾配異常	3% 直線谷、鞍部	
中部・北陸	神城断層	逆断層	平野	78% 崖、低崖、撓曲崖、 三角末端面、 高度不連続		22% ふくらみ地形、 地形面の勾配異常		
			山地-平野境界	58% 崖、低崖、 三角末端面	11% 尾根の屈曲	15% ふくらみ地形、 地形面の勾配異常	16% 直線谷、鞍部 異種地形境界	
	松本盆地東縁断層	逆断層	平野	95% 崖、低崖		5% ふくらみ地形		
			山地-平野境界	89% 崖、三角末端面	2% 分離丘陵		9% 異種地形境界	
	森本・富樫断層	逆断層	山地域	12% 崖、逆向き崖		7% 地形面の勾配 異常	81% 直線谷、鞍部	
			平野	93% 崖、撓曲崖			7% 直線谷	
			山地-平野境界	59% 崖、撓曲崖、 三角末端面		41% 地形面の勾配 異常		

地形場：山地域

表-5.2　横ずれ成分を含む逆断層の地形場による各地形要素の比率一覧表

地域	断層名	断層タイプ	地形場	構成地形要素の比率				
				縦ずれ要素	横ずれ要素	特殊地形	一般的地形	斜面変動地形
南関東	入山断層	横ずれ＋ 逆断層	山地域	49% 崖、三角末端面、 逆向き崖、遷緩線	12% 谷の屈曲、分離丘陵	2% 地形面の勾配異常	37% 直線谷、鞍部、 異種地形境界	
近畿三角地帯	野島断層	横ずれ＋ 逆断層	山地-平野境界	46% 遷緩線	37% 谷・尾根の屈曲		6% 直線谷、鞍部	

地形場：山地域

表-5.3　横ずれ断層の地形場による各地形要素の比率一覧表

地域	断層名	断層タイプ	地形場	構成地形要素の比率				
				縦ずれ要素	横ずれ要素	特殊地形	一般的地形	斜面変動地形
南関東	北武断層	横ずれ断層	山地域	4% 遷緩線	47% 谷の屈曲、分離丘陵、		49% 直線谷、鞍部	
			山地-平野境界	50% 三角末端面	50% 谷の屈曲、分離丘陵			
	石廊崎断層	横ずれ断層	山地域	6% 遷緩線	55% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵		39% 直線谷、鞍部	
中部・北陸	清内路峠断層	横ずれ断層	山地域	51% 逆向き崖、遷緩線	3% 分離丘陵		46% 鞍部	
	五助橋断層	横ずれ断層	山地域	27% 三角末端面、高度不連続	10% 谷の屈曲、分離丘陵		53% 直線谷、鞍部	
			山間谷底平野	53% 崖、低崖、三角末端面、高度不連続	10% 谷の屈曲	8% 谷中分水界、地形面の勾配異常	29% 直線谷、鞍部 異種地形境界	
	揖斐川断層	横ずれ断層	山地域	26% 崖、遷緩線、遷急線	26% 谷・尾根の屈曲		48% 直線谷、鞍部	
			山間谷底平野	30% 崖、遷緩線	8% 谷・尾根の屈曲		62% 直線谷、鞍部 異種地形境界	
近畿三角地帯	敦賀断層	横ずれ断層	山地域	41% 崖、逆向き崖、撓曲崖	16% 谷の屈曲、截頭谷	3% 凹地・池、谷中分水界	40% 直線谷、鞍部	
	駄口断層	横ずれ断層	山地域	33% 逆向き崖、遷緩線	45% 谷の屈曲、截頭谷		22% 直線谷、鞍部	
	花折断層	横ずれ断層	山間谷底平野	44% 崖、低崖、三角末端面、遷緩線	32% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵	1% 凹地・池	54% 直線谷、鞍部、異種地形境界	
	五助橋断層	横ずれ断層	山地域	43% 崖、低崖、逆向き崖、三角末端面	24% 谷の屈曲、分離丘陵		33% 直線谷、鞍部	
近畿三角地帯以西	郷村断層	横ずれ断層	山地域	30% 低崖、遷緩線	27% 谷・尾根の屈曲	5%	38% 直線谷、鞍部	
			山地-平野境界	75% 低崖、遷緩線	25% 谷の屈曲、分離丘陵			
	殿田断層	横ずれ断層	山地域	22% 崖、逆向き崖、遷緩線	22% 谷の屈曲、截頭谷	5% 凹地・池、地形面の勾配異常	51% 直線谷、鞍部	
			山間谷底平野	52% 崖、低崖、撓曲崖、遷緩線、遷緩線、三角末端面	4% 截頭谷	9% 凹地・池、地形面の勾配異常	35% 直線谷、異種地形境界	
	三峠断層	横ずれ断層	山地域	24% 低崖、遷緩線、三角末端面	17% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵	2% 谷中分水界	52% 直線谷・鞍部	5% 地すべり
	雨滝-釜戸断層	横ずれ断層	山地域	23% 低崖、逆向き崖、遷緩線	9% 尾根の屈曲、截頭谷	21% 凹地・池、地形面の勾配異常	47% 直線谷・鞍部	
	鹿野断層	横ずれ断層	山地域	26% 低崖、逆向き崖、遷緩線、三角末端面	55% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵、截頭谷		19% 直線谷・鞍部	
	土万断層	横ずれ断層	山地域	8% 逆向き崖、遷緩線	39% 谷の屈曲、分離丘陵		53% 直線谷・鞍部	
			山間谷底平野	50% 低崖	25% 分離丘陵		25% 直線谷	
	安富断層	横ずれ断層	山地域		77% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵	8% 谷中分水界	15% 直線谷	
			山地-平野境界	66% 崖、高度不連続	34% 分離丘陵			
	池田断層	横ずれ断層	山地域	44% 崖、低崖、逆向き崖、三角末端面、遷緩線	21% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵	7% 地形面の勾配異常	28% 直線谷、鞍部 異種地形境界	
			山地域以外	54% 低崖、逆向き崖、撓曲崖	7% 谷の屈曲	11% 地形面の勾配異常	28% 直線谷、鞍部 異種地形境界	
	菊川断層	横ずれ断層	山地域	24% 三角末端面、遷緩線	41% 谷・尾根の屈曲		35% 直線谷、鞍部 異種地形境界	
			山地-平野境界	46% 低崖、遷緩線、三角末端面	19% 谷・尾根の屈曲、分離丘陵、截頭谷	4% 谷中分水界、地形面の勾配異常	31% 鞍部、異種地形境界	

地形場：山地域

5．3　地形要素の空間分布

（1）逆断層

a.　地形要素の種類と空間分布

逆断層沿いに分布する縦ずれ地形要素は、低崖・撓曲崖・三角末端面が主体となる。一部の逆断層沿いには、断層崖の基部付近を谷口とした扇状地が分布し、それらの扇状地面に谷の流下方向に対し直交する方向に延びる直線的な低崖が認められることがある。また、部分的に平行する複数の断層線に分かれ、より山地側の断層線には基部の揃った複数の三角末端面や鞍部列が認められ、平野側のそれ沿いには低崖や撓曲崖が延びる。

b.　地形要素の連続性

逆断層沿いの低崖等は、複数の円弧を断続的につなぎ合わせたような平面形態を示している。これらの円弧のつなぎ目は山側に入り込み、比較的高次の谷が流下し扇状地の谷口となっていることが多い。また、比較的高次の谷が断層線と交差する地点付近は縦ずれ地形要素の分布が粗になっている。

（2）横ずれ断層

a.　地形要素の種類と空間分布

横ずれ断層沿いに分布する地形要素は、尾根の屈曲・谷の屈曲が主体であり、一部の横ずれ断層に沿って風隙・分離丘陵等が認められる。

横ずれ断層は山地域では主として、①山腹斜面、②帯状の谷底平野あるいは直線的な谷線沿い、それに③山腹斜面の基部沿いを通過する。

断層が山腹斜面を通過する場合は、浸食の程度・斜面の起伏・斜面の傾斜角・枝沢の谷密度・枝沢の流下方向と断層の走向との関係・枝沢の規模・断層の平均変位速度・断層の累積変位量・断層の変位様式等により地表付近における断層の形態が変わるものと予想されるが、今回対象のすべての横ずれ断層に沿ってある区間が存在し、その区間には平行して流下する複数の枝沢に同方向の屈曲が認められる。それらの枝沢の屈曲量は数 10～数 100m であり、屈曲部には分離丘陵や風隙等を伴うことがある。

帯状の谷底平野あるいは直線的な谷線沿いを通過する場合は、まれに鞍部や谷中分水界等を伴い、変位の向きのわかる地形要素は乏しい。

山腹斜面の基部沿いを通過する場合は、池田断層・花折断層・菊川断層等に見られるように、断層を覆って扇状地(段丘化したものを含む)が分布し、これらの扇状地に河川の流下方向にほぼ直交する方向に延びる低崖が認められる区間がある。これに対し、野島断層では遷緩線が認められるが顕著な低崖は抽出されていない。

b.　地形要素の連続性

北武断層・池田断層等の比較的活動性の高い断層は、一部の谷底や扇状地等を除きほぼ全域に地形要素が認められる。これに対し、揖斐川断層・花折断層・敦賀断層・郷村断層等は、直線的な谷を除くと地形要素の分布する区間が限定されている。

（３）非活断層

a. 地形要素の種類と空間分布

本研究で対象とした非活断層である線状模様(３条)は、主として鞍部・直線谷・三角末端面で構成される。これらの線状模様は山腹斜面、帯状に分布する谷底平野および直線的な谷沿いに分布している。三百断層は主として山腹斜面に分布し、平行する３条の線状模様によって構成され、鞍部列・遷緩線等が認められ，一部逆向き崖が分布する。坂本断層は、主として坂本川や本郷川に沿って分布し，直線的な谷，鞍部列，遷緩線，三角末端面が認められる。稲尾岳西方は、ほぼ直線的な谷線を連ねた線状模様であり、鞍部が散在し、一部に平行して流下する複数の谷に同方向の屈曲が認められる。

b. 地形要素の連続性

直線谷や鞍部は概ね連続的に分布しているが，谷底平野や段丘面には地形要素は認められない。また、変位の向きを示すような地形要素はまれである。

５．４　地形要素のグループ化

活断層を構成する地形要素に関して、特徴的な組み合わせで出現する地形要素群の存在が指摘できれば、それらの地形要素組み合わせは、活断層位置を抽出する有力な指標となると考えられる。ここでは、31断層の判読結果から、断層変位地形の確からしさを示す指標としての地形要素の組み合わせを検討した。

検討にあたり、地域別に対象31断層の地形要素に関して、その種類や分布の特徴の概要をレビューするとともに、断層の地形要素の構成・分布状況から検出できる地形要素の組み合わせについて、特徴的な事項を、表-5.4 に示すようにとりまとめた。

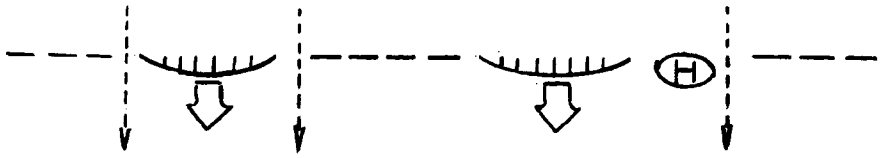
以下に、３１条の活断層・非活断層の判読結果から読み取れる特徴的な地形要素組み合わせを、断層タイプ別（逆断層、横ずれ断層）、地形場別にとりまとめる。

１）逆断層

（１）山　地

山地中で「逆向き崖」、「分離丘陵」、「遷緩線」が群をなして線状配列するケース（例；関谷断層北部）。

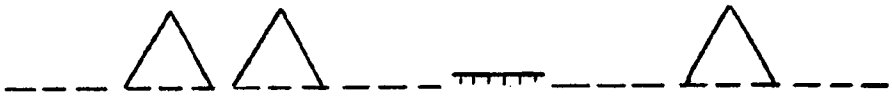
山地中で逆断層の結果生じる崖は、新鮮な場合「逆向き崖」となるが、浸食を経ると「分離丘陵」や「遷緩線」となると考えることができる。したがってこれらの地形要素の線状配列は逆断層位置を示している可能性を強く示唆すると考えられる（例；関谷断層北部）。



山地中で「逆向き崖」「分離丘陵」「遷緩線」が線状配列するケースの模式図

（２）山地―平地境界部

① 線状模様中に縦ずれ地形要素が占める割合が極めて高いケース(おおむね９割を超える、例;西根断層、白岩―六郷断層、松本盆地東縁断層、森本・富樫断層)。縦ずれ地形要素自体は必ずしも断層変位を示すとは限らないが、線状にこれらの要素が高密度で連続することは、縦ずれ断層の位置の確からしさが高いことを示唆するものと考えられる。特に「崖、撓曲崖、三角末端面」とこれを補完する「異種地形境界」が線状模様のほとんどの区間を占め、一連のリニアメントを構成するケース（例；白岩―六郷断層）では、断層位置の確からしさが高いと考えられる。ただし、斜面の浸食による後退などに別途留意が必要である。



「崖、撓曲崖、三角末端面」とこれを補完する「異種地形境界」が
一連の線状模様を構成するケースの模式図

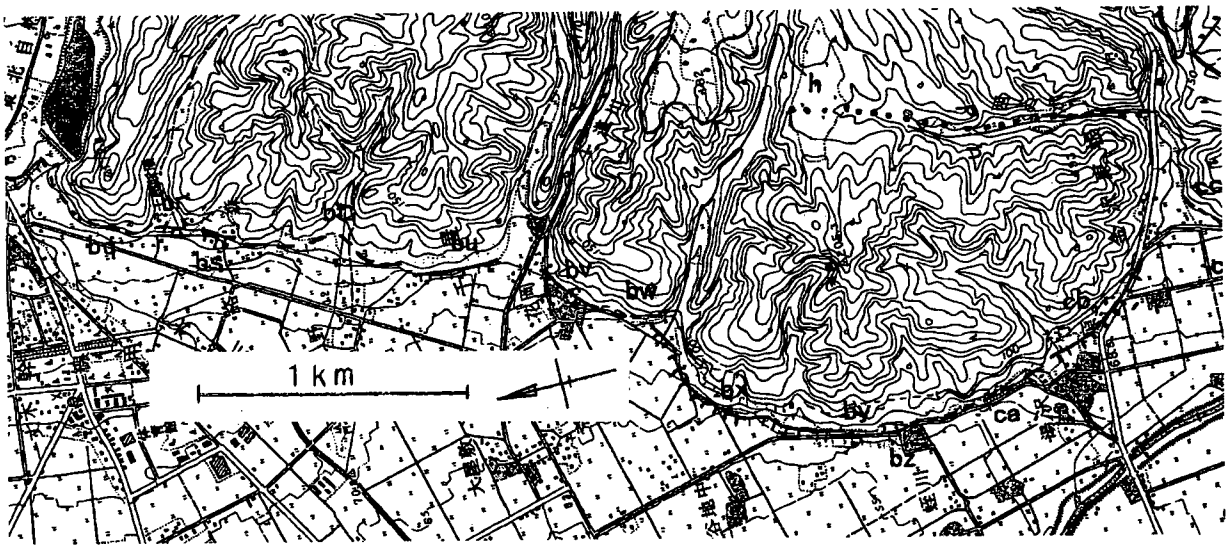
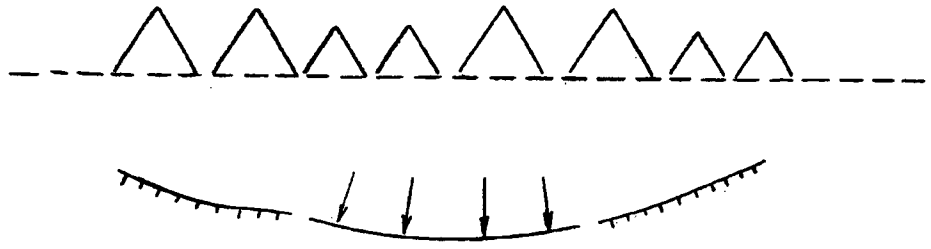
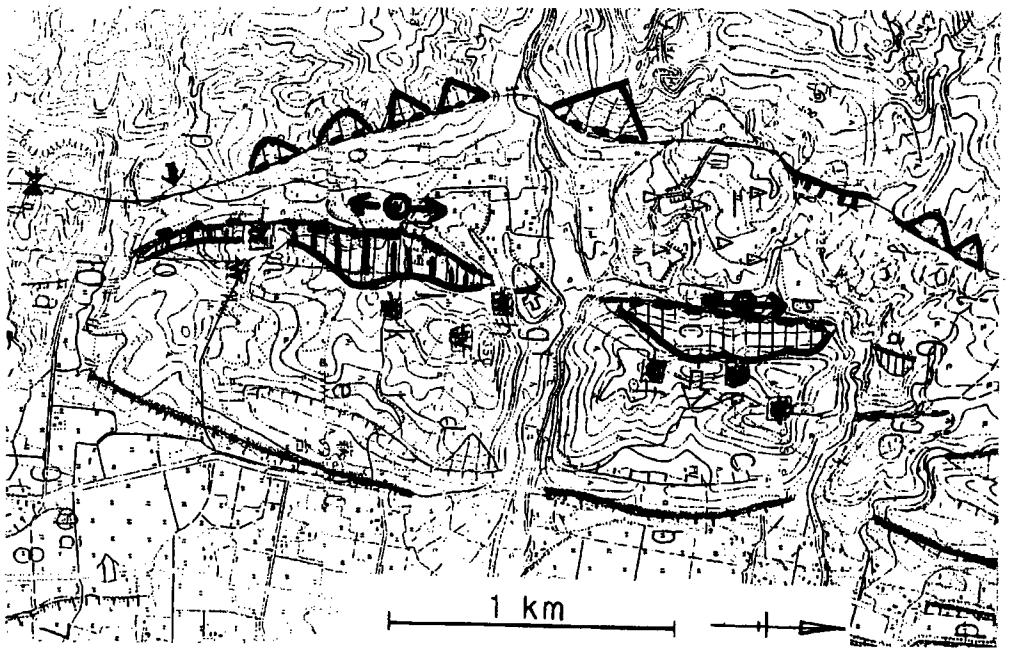


図-5.4　「崖」とこれを補完する「異種地形境界」が一連の線状模様を
構成するケースの事例（白岩―六郷断層群）

② 山地平地境界に「崖」や「三角末端面」からなる線状模様が分布するケースで、その前面の低地内に主に「低崖」や「撓曲崖」が平行して配列するケース(例；西根断層、関谷断層、松本盆地東縁断層)。前面に分布する断層は山地から平地に向かって見て凸型に湾曲することが多い。逆断層における主断層と派生断層の関係が示唆される組み合わせである。



山地平地境界の「崖」・「三角末端面」からなる線状模様と、平地内の
「低崖」や「撓曲崖」からなる線状模様が平行して配列するケースの模式図



図･5.5　山地平地境界の「三角末端面」からなる線状模様と、平地内の「低崖」からなる線状模様が平行して配列するケースの事例（西根断層）

（３）平地内

「撓曲崖」ないし「低崖」が単独で出現し、特筆すべき要素組み合わせは認められない。

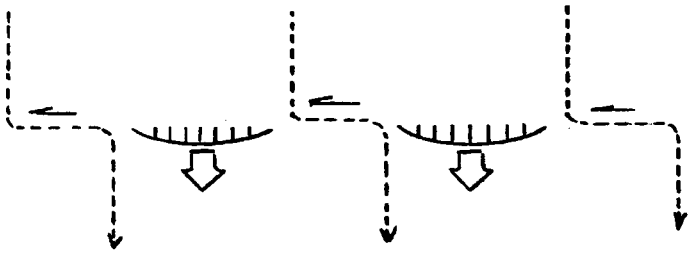
（４）山間谷底平野

特筆すべき要素組み合わせは認められない。

2）横ずれ断層

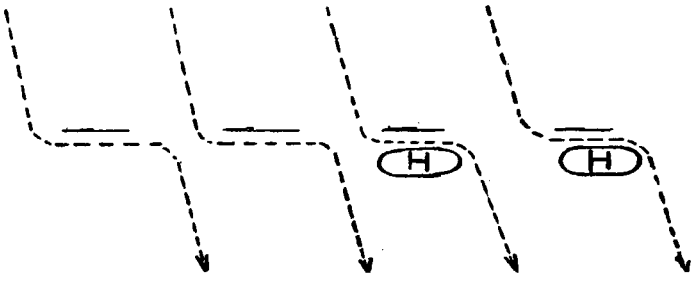
（1）山　地

① 「谷の横ずれ」とセットで出現する「逆向き崖」が見られるケース（例；駄口断層）。この場合「逆向き崖」は縦ずれ要素というより横ずれ変位を示唆する要素として注目される。



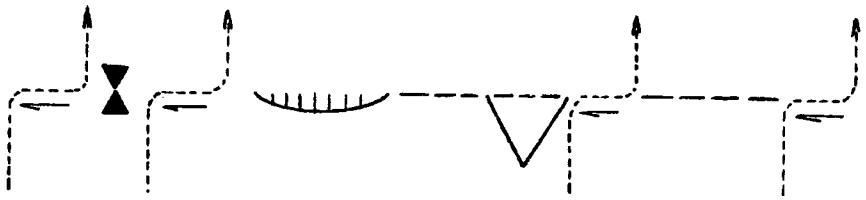
「谷の横ずれ」に伴って「逆向き崖」が見られるケースの模式図

② 系統的な「横ずれ谷」が3～9条集中するケース（例；安富断層、土方断層）。この場合、分離丘陵を伴うことがある。3条以上の近接した「横ずれ谷」の分布と分離丘陵の付随は横ずれ断層を強く示唆する指標と考えられる。



「横ずれ谷」群に「分離丘陵」を伴うケースの模式図

③ 複数の「谷の横ずれ」要素とこの要素間を補完する「崖」「逆向き崖」「三角末端面」（縦ずれ要素）、「鞍部」「遷緩線」（一般地形）の配列するケース（例；池田断層、菊川断層、土方断層）。「谷の横ずれ」は非活断層線状模様でも一部認識されているが、この場合この要素間を補完する他の要素が分布していない。したがって「谷の横ずれ」が読み取れた場合に、この間を補完する「崖」「鞍部」「遷緩線」等の地形要素の明瞭な線状配列は活断層・非活断層判別の指標となる可能性がある。この場合の「鞍部」や「遷緩線」は単なる浸食地形のみではなく横ずれによる断層位置を示す可能性が高いと考えられる。



複数の「谷の横ずれ」とこの間を補完する「崖」「逆向き崖」「三角末端面」
「鞍部」「遷緩線」等の他要素が配列するケースの模式図

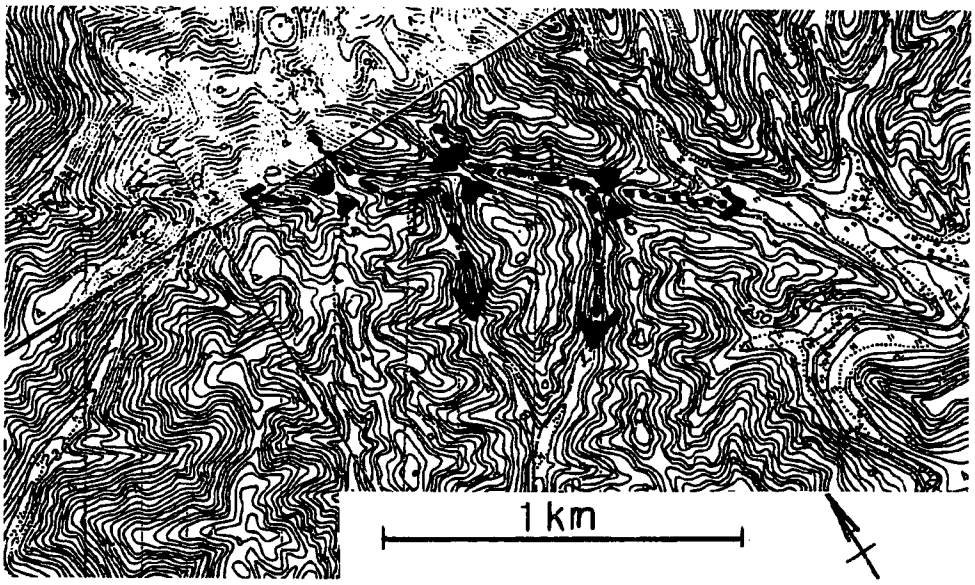
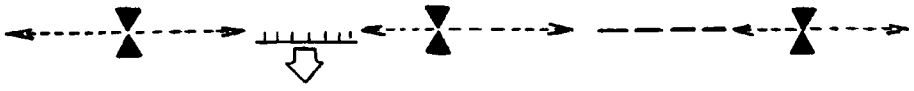


図-5.6　複数の「谷の横ずれ」とこの間を補完する「鞍部」が配列するケースの事例（土方断層）

④　「鞍部」列からなり、この間を「直線谷」「遷緩線」「逆向き崖」などが補完して線状模様を構成するケース（例；入山断層、清内路峠断層など）。「鞍部」列や「鞍部」+「直線谷」の組み合わせは非活断層でも普遍的に求められる特徴であるが、この他に「逆向き崖」や「遷緩線」などがほぼ連続的に明瞭な線状模様を構成する場合、活断層位置を示す可能性のある地形である可能性が考えられる。



「鞍部」列とこの間を補完する「直線谷」「遷緩線」「逆向き崖」などが
線状模様を構成するケースの模式図

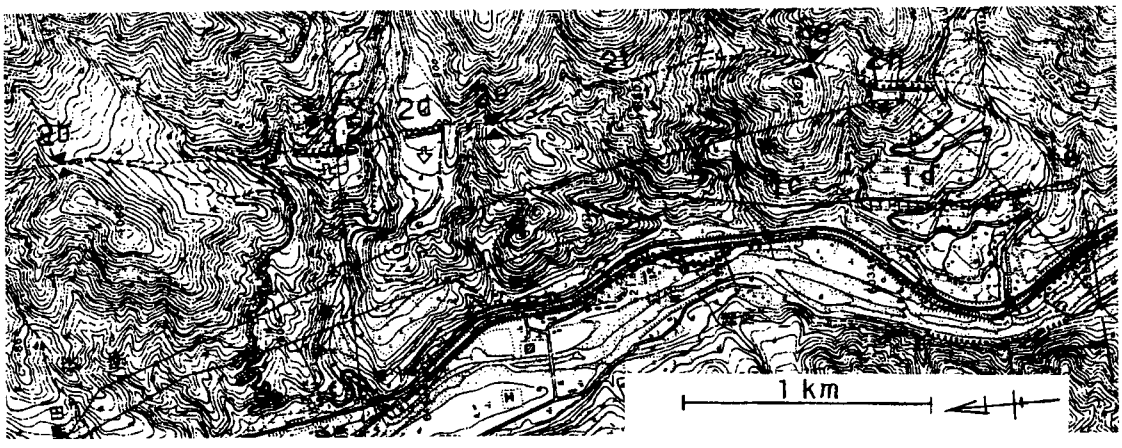


図-5.7　「鞍部」列とこの間を補完する「遷緩線」「逆向き崖」が線状模様を構成するケースの事例（清内路峠断層）

（２）山地―平地境界部

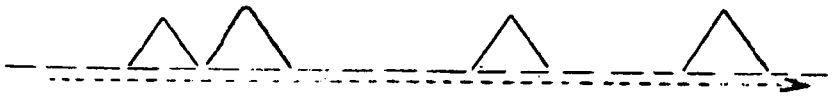
特徴的な要素組み合わせの事例は特に認められない。

（３）平地内

特徴的な要素組み合わせの事例は特に認められない。

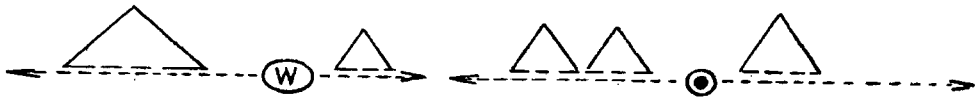
（４）山間谷底平野

① 山間谷底平野では、「三角末端面」「直線谷」「遷緩線」などの地形要素が卓越し、むしろ山地―平地境界部における縦ずれ断層の地形要素組み合わせに近いことがあるので留意する必要がある（例；揖斐川断層）。



山間谷底平野沿いで、「三角末端面」「直線谷」「遷緩線」などの地形要素から
構成される線状模様の例模式図

② 山間谷底平野沿いでは「三角末端面」「直線谷」が主体となるが、谷中に「谷中分水界」や「風隙」が分布するケースがある（例；根尾谷断層）。この場合、「三角末端面」「直線谷」を単なる谷沿いの侵食地形とは差別化し、活断層位置として認識できる可能性がある。



山間谷底平野沿いで「三角末端面」「直線谷」から構成される線状模様のうち、
谷中に「谷中分水界」や「風隙」が分布するケースの模式図

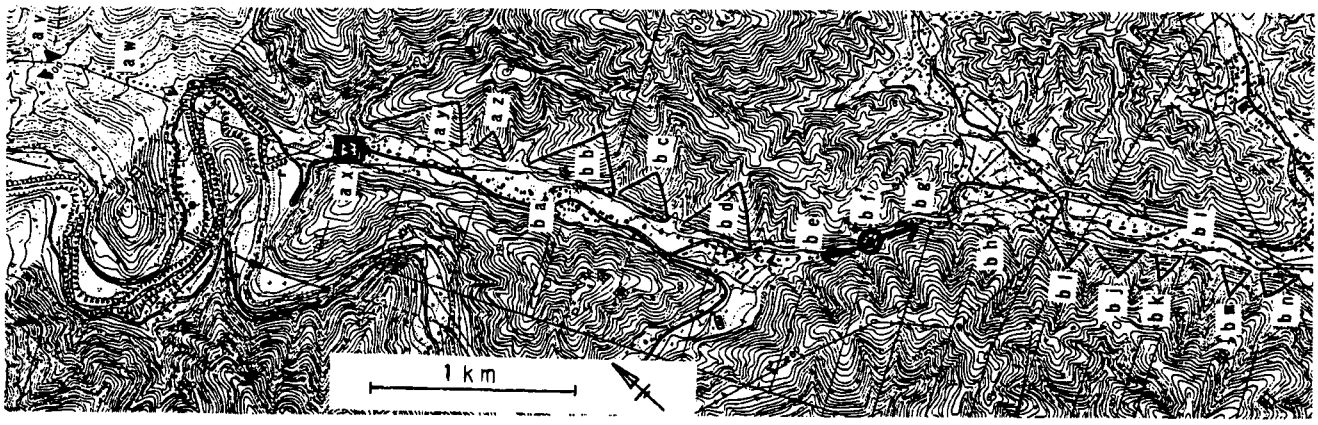


図-5.8　山間谷底平野沿いの「三角末端面」から構成される線状模様が
「風隙」を伴う事例（例；根尾谷断層）。

表-5.4　各断層の地形要素分布の地域別特徴の概要と地形要素組み合わせの特徴

地域	対象断層	断層タイプ	地形場	構成地形要素の種類や分布の特徴	特徴的な地形要素組み合わせ	備考
東北日本	・西根 ・白岩―六郷 ・関谷	逆	山地平地境界	・　縦ずれ要素が主 ・　同じ地形要素の集中 ・　「崖、撓曲崖、三角末端面」と「異株地形境界」が補完的に分布	①　山地平地境界では、線状模様中に地形要素が占める割合が極めて高い(おおむね９割を超える)。 ②　山地平境界では「崖、撓曲崖、三角末端面」とこれを補完する「異種地形境界」が一連のリニアメントを構成する（例；白岩―六郷断層）。 ③山地―平地境界に「崖」や「三角末端面」からなる線状模様が分布するケースで、その前面の低地内に主に「低崖」が平行して配列するケースが見られる(例；西根断層、関谷断層)。	
	・江花―虫笠		山地	鞍部、遷緩線、直線谷、逆崖	①　山地中で「逆向き崖」、「分離丘陵」、「遷緩線」が群をなして線状配列するケースがある（例；関谷断層北部）。 ②　「三角末端面」基部に「鞍部」や「谷中分水界」を伴うことがある（例；江花虫笠、西根）。	
南関東	・北武 ・入山 ・石廊崎	逆+横ずれ	山地	特に特徴は見出せない	①「鞍部」や「直線谷」、「遷緩線」のような一般地形が多いが、組み合わせとして「鞍部」の間を「直線谷」が補完するケース(例；北武断層、石廊崎断層)、「鞍部」の間を「遷緩線」が補完するケース（例；入山断層）が多い。	
中部・北陸	・　神城 ・　松本盆地東縁 ・　森本・富樫	逆	主に山地―平地境界	・　平地では８割以上縦ずれ要素からなる。 ・　境界部では三角末端面が多く、その他も含め６～９割が縦ずれ要素からなる。 ・　山地内では鞍部や直線谷主体。	①「崖」「三角末端面」「異種地形境界」の連続（例；松本盆地東縁断層、東北日本に同じ傾向）	
	・　牧ヶ洞 ・　清内路峠 ・　根尾谷 ・　揖斐川	主に横ずれ	山地および山間谷底平野	・縦ずれ要素も多く横ずれ要素の比率は10～30%程度と少ない。 ・直線谷や鞍部などの一般地形要素が多い。	①　山間谷底平野では、「三角末端面」「直線谷」「遷緩線」などの地形要素が卓越し、むしろ山地―平地境界部の地形要素組み合わせに近い（例；揖斐川断層）。 ②　「逆向き崖」を伴う「遷緩線」「鞍部」が見られる（例；清内路峠断層）。 ③　山間谷底平野沿いでは「三角末端面」「直線谷」が主体となるが、谷中に「谷中分水界」が分布するケースがある（例；根尾谷断層）。	
近畿三角地帯	・　敦賀 ・　駄口 ・　花折 ・　五助橋 ・　野島	主に横ずれ(縦ずれ伴う)	山地	・　縦ずれ要素４割、横ずれ要素２～５割。 ・　「鞍部」「直線谷」などの一般地形が20～35%。 ・　山腹斜面には「谷の屈曲」と「鞍部」の組み合わせが見られ、一方で谷底平野沿いには「三角末端面」程度で変位地形に乏しい。斜面基部では「三角末端面」「遷緩線」が主。	①「谷の横ずれ」とセットで出現する「逆向き崖」が見られる（駄口断層）。 ②上記に「遷緩線」「鞍部」を伴うケースが見られる。	
近畿三角地帯以西	・　菊川 ・　池田	横ずれ	主に山地平地境界	・　地形場が山地の場合に比べ、「崖」等の縦ずれ要素が多く、また「鞍部」「直線谷」の比率が小さい。	特になし	

3）まとめ

３１断層の判読結果から検討した、活断層における特徴的な地形要素組み合わせ（断層タイプ・地形場別）を表-5.5にとりまとめた。

逆断層は、山地においては「逆向き崖」「分離丘陵」「遷緩線」が組み合わせて出現する場合が見られる程度で、活断層の確からしさを示す地形要素組み合わせは少ない。一方で山地ー平地境界部の地形場においては、「崖、撓曲崖、三角末端面」とこれを補完する「異種地形境界」の地形要素が連続的に分布し線状模様の大部分を構成することが特徴的に見られる。また、特徴的な例として山地平地境界部で「崖」や「三角末端面」からなる線状模様と、平地内で「低崖」や「撓曲崖」からなる線状模様が平行配列する例があげられる。

横ずれ断層については、山地内では、「谷の横ずれ」群とこれに伴う「分離丘陵」「逆向き崖」の組み合わせが特徴的である。また、「崖」「逆向き崖」「三角末端面」等の縦ずれ要素、「鞍部」「遷緩線」等の一般地形が「横ずれ谷」の間を補完するケースも特徴的に認められる。また、山地内では「鞍部」列が特徴的に見られるが、非活断層線状模様でも認められる地形的特徴である。非活断層では鞍部列の間に他の地形要素が分布しないが、活断層の線状模様では「鞍部」間を補完する「直線谷」「遷緩線」「逆向き崖」などの地形要素の分布が特徴的である。山地平地境界では特徴的な地形要素組み合わせは見られない。山間部の谷底平野では、「三角末端面」や「直線谷」からなる谷沿いの線状模様中に「谷中分水界」や「風隙」が見られるケースがある。

表-5.5　活断層における特徴的な地形要素組み合わせ（断層タイプ・地形場別）

	逆断層	横ずれ断層
山地	①「逆向き崖」「分離丘陵」「遷緩線」が線状配列	①「谷の屈曲」+「逆向き崖」または「分離丘陵」 ②「谷の屈曲」とこの間を補完する「崖」「逆向き崖」「三角末端面」「鞍部」「遷　緩線」等 ③「鞍部」列とこの間を補完する「直線谷」「遷緩線」「逆向き崖」など
山地平地境界	①「崖、撓曲崖、三角末端面」とこれを補完する「異種地形境界」 ②「崖」や「三角末端面」からなる線状模様と「低崖」や「撓曲崖」からなる線状模様の平行配列	特になし
山間谷底平野	特になし	「三角末端面」「直線谷」+谷中に「谷中分水界」「風隙」
平地	（「撓曲崖」ないし「低崖」が単独で出現）	特になし

５．５　断層末端部の地形的特徴

５．５．１　断層末端の形態

断層末端の形態は逆断層と横ずれ断層とで大きく異なる。逆断層は，弧状を呈することが多いが，末端部では弧の大きさが小さくなることが多い。一方，横ずれ断層では，変位方向の逆側に向かって緩く曲がるか，屈曲して終わることが多い。また，横ずれ断層では，連続が短くなり，雁行・分岐して終わったり，共役方向の断層と接合したりする場合もみられる。

このような横ずれ断層末端の形態の一部は，中田ほか(1998)[10]の言うように，分岐地点が末端であるとする考えを指示している。また，佃(1991)[11]とは逆に，引張性バリアが末端部に形成されている可能性が高いことを示している。

なお、非活断層についてみても、活断層と形態はほぼ同じである。

５．５．２　断層末端の地形要素

逆断層のうち、扇状地付近を連続するものは、形態を変えることなく、崖・撓曲崖として現れている。山地部に連続するものは、直線谷・鞍部といった不明瞭な要素となっている。

横ずれ断層については、鞍部・直線谷といった不明瞭な要素となるものも多いが、屈曲・三角末端面などの明確な要素を伴うことも多い。

このように、山地部に連続するものの末端で、不明瞭な要素となるものもあるが、明確な要素を伴うものも多く、特徴的な要素となるとは必ずしも言えない。

なお、非活断層についてみても、要素としては主部と同じである。

表-5.6　断層末端形状一覧表

逆断層

断層名	末端形状		末端要素	
	北側	南側	北側	南側
白岩六郷断層群	弧状小規模化	弧状小規模化	低崖	低崖
関谷断層	小規模化・雁行	折れ曲がり	遷緩線，鞍部，直線谷	直線谷，鞍部
神城断層	弧状小規模化	南に繋がる？	崖	低崖
松本盆地西縁断層	北に繋がる？	弧状小規模化	異種地形境界，崖	低崖
森本・富樫断層	弧状小規模化	そのまま	低崖，撓曲崖	低崖，撓曲崖

横ずれ＋逆断層

断層名	末端形状		末端要素	
	北側	南側	北側	南側
入山断層	屈曲	平行に分岐	崖，鞍部，異種地形境界	鞍部，異種地形境界
野島断層	緩やかに曲がる	小規模化・雁行	沢の屈曲，異種地形境界	遷緩線

横ずれ断層

断層名	末端形状		末端要素	
	北・東側	南・西側	北・東側	南・西側
石廊崎断層	海に連続	分岐	－	沢の屈曲，鞍部，直線谷
揖斐川断層	分岐？	緩やかに曲がる	直線谷，尾根の屈曲	鞍部，直線谷，尾根の屈曲
敦賀断層	共役	小規模化・雁行	異種地形境界	崖，鞍部，沢の屈曲
駄口断層	緩やかに曲がる	そのまま	崖，鞍部	崖，直線谷，鞍部
花折断層	緩やかに曲がる	緩やかに曲がる	直線谷	低崖
殿田断層	緩やかに曲がる	曲がる・雁行	鞍部，低崖，勾配異常	鞍部，直線谷
三峠断層	そのまま	緩やかに曲がる	三角末端面，谷中分水界	鞍部，直線谷
五助橋断層	屈曲	緩やかに曲がる	崖，鞍部，三角末端面	崖，沢の屈曲
郷村断層	海に連続	分断・分散	鞍部，直線谷，遷緩線	鞍部，直線谷
鹿野断層	（吉岡断層へ）	小規模化・雁行	（吉岡断層へ）	鞍部，遷緩線
安富断層	緩やかに曲がる	平行に分散	直線谷，谷中分水界	異種地形境界,三角末端面等
土方断層	そのまま	そのまま	直線谷	沢・尾根の屈曲，直線谷
池田断層	緩やかに曲がる	そのまま	異種地形境界，崖，屈曲	遷緩線，崖，勾配異常
雨滝－釜戸断層	共役	小規模化・雁行	三角末端面，鞍部	崖，鞍部，凹地，直線谷
菊川断層	緩やかに曲がる	緩やかに曲がる	遷緩線，尾根の屈曲	鞍部，遷緩線，沢の屈曲

非活断層

断層名	末端形状		末端要素	
	北・東側	南・西側	北・東側	南・西側
坂本断層	緩やかに曲がる	緩やかに曲がる	鞍部，三角末端面	鞍部
江花－虫笠断層	小規模化	そのまま	三角末端面	三角末端面
三百断層	そのまま	そのまま	直線谷，鞍部，遷緩線	崖，鞍部，直線谷
稲尾岳西方	分岐	緩やかに曲がる	鞍部，直線谷，屈曲	鞍部，沢の屈曲

5．6　断層の活動性

5．6．1　調査断層の活動度

本研究における調査対象31断層を、前述した地域別に活動度の分類を行い、表-5.7 に整理した。活動度は活断層研究会(1991)および文部科学省の交付金による活断層調査結果(http://www.jishin.go.jp/main/koufu/00/koufu00.htm)[12]を参考とした。

表-5.7 によれば、31断層のうち、半数の 16 断層が活動度 B 級に分類される。

また、A～B や B～C の両クラスに分類される断層もある。これは、同一の断層でも、その平均変位速度に違いが認められることを示している。

さらに、各調査対象31断層において、推定されている平均変位速度を表-5.8 にまとめた。数値は活断層研究会(1991)ならびに文部科学省の交付金による活断層調査結果を参考とした。これら平均変位速度は、トレンチ調査等で地点ごとに求めらたものである。

次に、トレンチ調査等で平均変位速度の求められた地点とその付近での構成地形要素分布に対する考察を進めた。対象断層は北武断層（横ずれ）と森本富樫断層（縦ずれ）である。

表-5.7 調査対象31断層の活動度の違い(分布地域別)

地方	活動度					
	A	A～B	B	B～C	C	記載なし
東北	関谷	—	西根(群)、白岩・六郷(群)	—	—	江花-虫笠
南関東	—	北武(帯)	入山、石廊崎	—	—	—
中部・北陸	神城	牧ヶ洞、根尾谷	清内路峠、森本富樫、揖斐川	—	松本盆地東縁	—
近畿	—	—	敦賀、駄口、花折、五助橋、野島	—	—	—
近畿三角地帯以西	池田	—	菊川、安富、三峠、殿田	雨滝-釜戸、郷村	—	鹿野、土万
非活断層	—	—	—	—	—	稲尾岳、三百、坂本
計	3	3	16	2	1	6

活動動分類 A:1～10m/1000年、B:0.1～1m/1000年、C:0.01～0.1m/1000年

表-5.8 調査対象31断層の平均変位速度

断層番号	断層名	活動度	平均変位速度(m/1000年)
1	西根(群)	B	0.1, 0.3, 0.7
2	白岩・六郷(群)	B	0.8
3	江花－虫笠	－	－
4	関谷	A	0.7～1, 1.3, >1, >3
5	北武(帯)	A～B	<0.3, 0.2, 0.5～4, 0.4, 1.7, <0.1, 2～3, *>0.4*
6	入山	B	*0.25～0.4*
7	石廊崎	B	－
8	神城	A	0.4, <0.8, >0.6, >2.0, 3.1
9	松本盆地東縁	C	>0.05, >0.4
10	牧ヶ洞	A～B	－
11	清内路峠	B	<0.05, <0.07, 0.55 0.6 0.48 0.53
12	森本・富樫	B	>0.3, <0.3, >0.2, 0.1～0.2, *0.75, 0.5>, >0.25, 0.26, 0.23*
13	根尾谷	A～B	>0.2
14	揖斐川	B	－
15	敦賀	B	－
16	駄口	B	－
17	花折	B	0.3, 0.2, 0, >0.3, 0.5
18	郷村	B～C	0.04, 0.1, 0.14
19	殿田	B	0.3, 0.12, 0.008
20	三峠	B	0.4～0.7, 0.016
21	五助橋	B	0.3, 0.8
22	三百	非活	－
23	千股	C	－
24	雨滝－釜戸	－	*0.05～0.12*
25	鹿野	－	－
26	土方	－	－
27	安富	B	0.3, *0.09～0.13*
28	野島	B	1
29	坂本	非活	－
30	池田	A	1.7, 7
31	菊川	B	*0.12～0.18*
32	稲尾岳西方	非活	－

太字・イタリックは、文部科学省の交付金による活断層調査結果

５．６．２　解析事例

（１）北武断層

三浦半島に分布する北武断層では、断層東部では活動度A級であるが、西部に向かって活動度が小さくなることが指摘されている(平成 7 年度　北武断層に関する調査　成果報告書　神奈川県)[13]。この調査結果によれば、断層西部で実施した No.1 トレンチで、見かけの水平変位量から求められた平均変位速度は約 0.4m/1000 年以上(B 級以上)で、既存文献結果による断層東部での谷の屈曲量から求められた変位速度は、最大 5m/1000 年(A 級)とされている(太田ほか 1991)[14]。この断層西部で求められた平均変位速度は、見かけの水平変位量(60 cm以上)と最新活動時期から推定された値である。このため、断層西部の活動度はA級である可能性もあるが、仮に断層西部における活動度をB級であるとして、断層の平均変位速度と分布する地形要素との関係を論じる。

図-5.9 には、平均変位速度を測定した位置を示した。黒丸が既存文献による A 級の測定位置、白丸が No.1 トレンチにおける B 級測定位置である。両者の位置では抽出要素密度に違いがあり、B 級箇所に比べ、A 級箇所では出現要素に多様性があり、かつ、その分布密度も高いことが分かる。また、図-5.10 は、断層 1km 区間ごとの構成地形要素数のヒストグラムと平均変位速度、その測定位置をまとめたものである。当図によれば、A 級箇所周辺の方が一般的地形(鞍部・直線谷等)に比べ、縦ずれ・横ずれを示す地形の分布率が高いことが分かる。

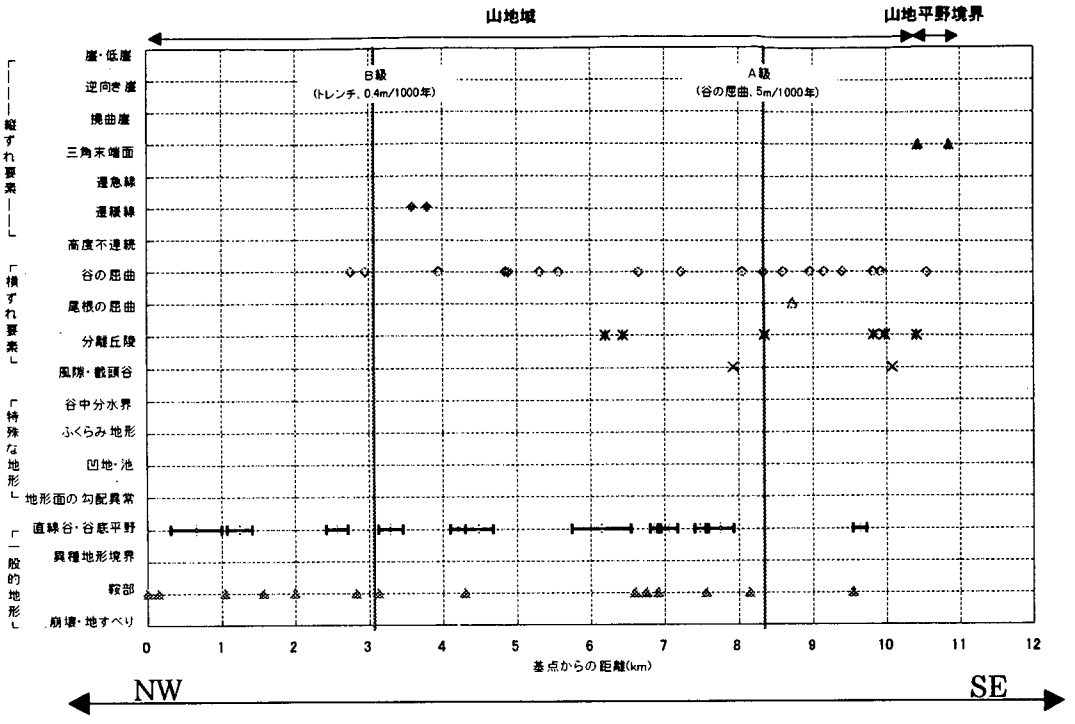


図-5.9 北武断層の地形要素空間分布

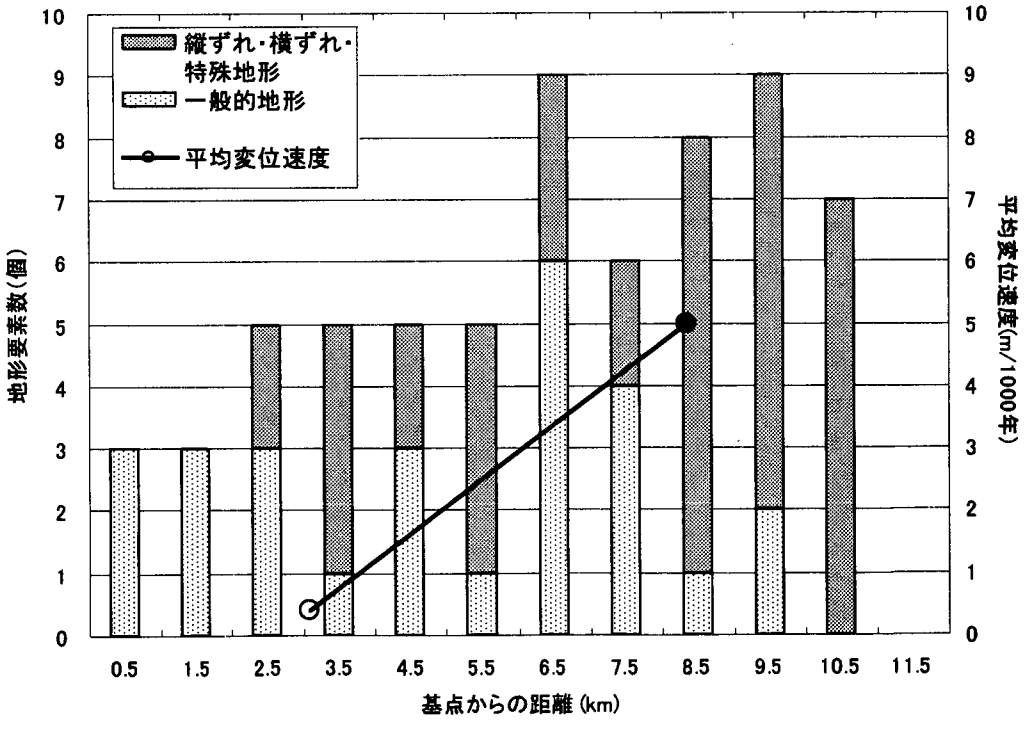


図-5.10 北武断層の地形要素ヒストグラムと平均変位速度

（２）森本富樫断層

石川県金沢平野東縁の山地平野境界に分布する森本富樫断層は活動度Ｂ級とされており、推定されている平均変位速度は地点によって異なる。図－5.11 には、森本富樫断層の構成地形要素の空間分布図と文部科学省の交付金による活断層調査結果で指摘されている平均変位速度とその測定位置を示した。図における既存文献（中川ほか 1996）[15]を参考にした平均変位速度は、「平成８年度森本断層系に関する調査」[16]、トレンチ調査結果は「平成10年度 地震関係基礎調査交付金森本・富樫断層帯に関する調査」[17]を引用した。また、図－ 5.12 には、1km 区間ごとの地形要素数のヒストグラムと、平均変位速度とその測定位置を図示した。一概に地形要素の分布数と平均変位速度の間に正の相関があるとは言えない。むしろ、森本断層と富樫断層における両者の活動性の違いを反映している可能性がある。要素分布の特徴として、基点より約 7km および 15km 付近での森下川・犀川各河川の河口付近で分布が認められなくなっている。断層南端に分布する鞍部は、山地平野境界より山地側に分布するものである。

平均変位速度の曲線形状を見ると、平均変位速度は中央部付近で大きく、断層帯端部に近いほど小さい傾向が認められる。

５．６．３　今後の課題

今後の課題を以下にまとめた。

① まずは、各断層における区間ごとの地形要素分布の取りまとめを行うとともに、活断層研究会(1991)以降、各断層で新たな平均変位速度に関する知見が得られているので、その情報を整理する必要がある。

② 同一断層の平均変位速度の違いによって、構成地形要素分布に違いがないか、調べる必要があると考える。例えば、同じＢ級でも 0.1m/1000 年と 0.5m/1000 年では、５倍の変位量の違いがあり、出現要素に大きな影響を及ぼしている可能性があるからである。

③ ②の解析を行う上で、構成地形要素分布傾向は、断層タイプ、分布する地形場や要素の断層中に分布する位置（末端部なのか、中央部なのか）の違いなどにより、異なることが予想される。併せて解析を行う必要がある。

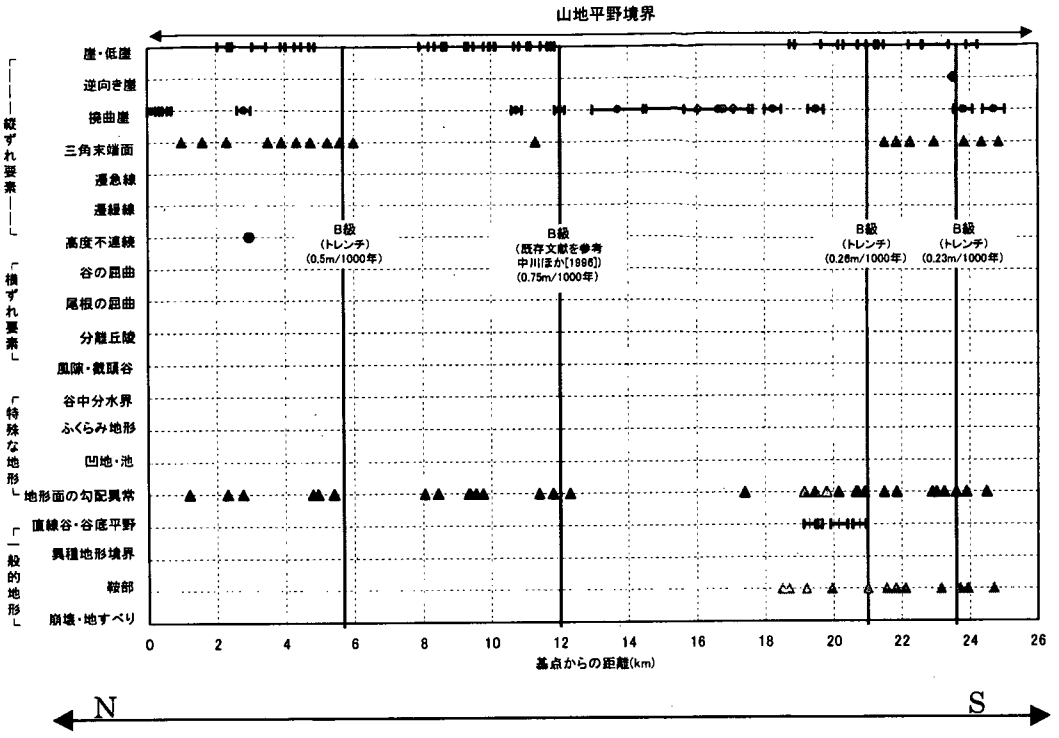


図-5.11　森本－富樫断層の地形要素空間分布

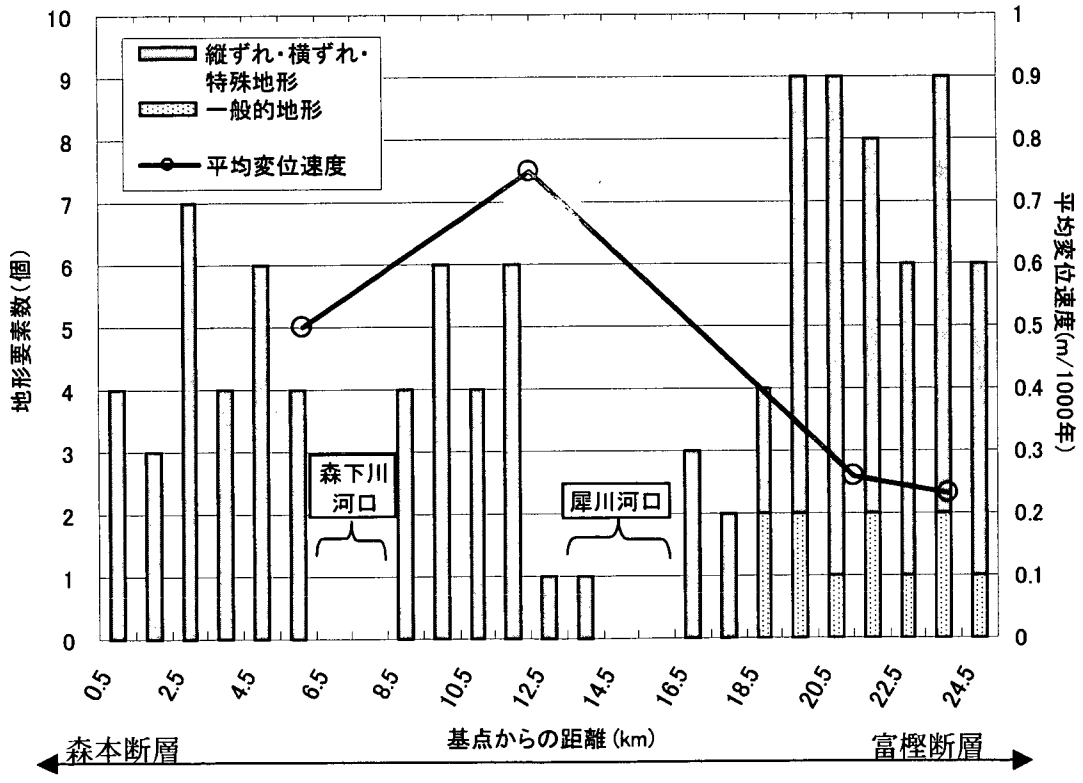


図-5.12　森本－富樫断層の地形要素ヒストグラムと平均変位速度

５．７　断層に特徴的な地形要素

活断層であるか否かが明らかな３１条のリニアメント（線状模様）に沿って空中写真判読を行い、「横ずれ要素」、「縦ずれ要素」、「断層変位に伴ったおそれのあるその他の地形要素」、「その他の注意すべき地形要素」に大きく区分される地形要素を抽出した。その結果，活断層の位置する地域や地形場・活動性・変位様式等によって、認められる地形要素の種類やその分布等に注目すべき特徴があり、それらの特徴は以下のようにまとめられる。今後は、地形要素の種類や分布等を活断層の位置する地域毎・地形場毎・活動性毎・変位様式毎に整理し、活断層と非活断層の識別法を検討する。

１．東北日本の対象断層と中部・北陸地区の一部の断層は、「縦ずれ要素」を主とし「横ずれ要素」をほとんど伴わない。

２．東北日本の対象断層は、その断層線が複数の円弧をつなぎ合わせたような平面形状を示す。

３．中部・北陸地区の一部の断層と近畿以西に分布する対象の活断層は「縦ずれ要素」と「横ずれ要素」がともに認められる。

４．活動性が高いと推定される断層ほど、変位の向きの分かる地形要素を多く伴い、その連続性がよい。

５．山麓線付近に位置する逆断層は、低崖や撓曲崖の「縦ずれ要素」を主とする。

６．山地や谷底平野に位置する逆断層は鞍部・直線状谷等の「その他の注意すべき地形要素」を主とし、「縦ずれ要素」が比較的不明瞭で、判読に注意を要する。

７．山地域の横ずれ断層に特有な地形要素は，谷の屈曲などの「横ずれ要素」である。

８．山麓線付近や谷底平野の横ずれ断層は「分離丘陵」などがみらこともあるが，一般に「横ずれ要素」が不明瞭で、判読に注意を要する。

９．横ずれ断層の断層線は基本的に直線的であるが，末端では分岐や屈曲が認められ形状が不明瞭となる。

１０．非活断層沿いは，主として鞍部・直線状谷・遷緩線などの「その他の注目すべき地形要素」が認められ，「縦ずれ要素」や「横ずれ要素」はほとんど認められない。

１１．活断層は、極めて近い時代までに繰り返してできた断層であり、断層の分岐や累積変位を生じさせることから地表には時に複雑な地形を呈することが指摘されており、今後は地下の構造を考慮した断層モデルの構築が望まれ、土木学会が提言する L2 地震動へ対処するには、地震の発生規模についての調査研究が必要である。

6．　丹那断層・市之瀬断層の判読結果

6．1　各者の判読による基礎資料の作成

活断層認定の一致度について検討するため、14 者によって同一の地域を対象として空中写真判読を行い、リニアメントおよびそれを構成する地形要素を抽出した。検討の対象としたモデル地域は、丹那断層および市之瀬断層周辺の２地域である。ここでの検討課題は、縦ずれ、横ずれなど様々な特徴を含む地形要素、およびそれらの組み合わせからなるリニアメントに対し、同じ判読基準を用いて判読した場合にどの程度の一致不一致が現れるか、またそれらを類型化できるかということである。以下に、判読結果の比較を記述する。

6．1．1　市之瀬断層周辺の地形地質概要

市之瀬断層は甲府盆地西縁に位置する活断層であり、活断層研究会（1991）によれば、確実度Ⅰ・活動度A・長さ 11 km・NS 走向とされている。甲府盆地の西側山地は巨摩山地と呼ばれ、標高 2000m 前後の南北に連なる山地である。巨摩山地の東側には小起伏面が階段状に分布しており、盆地寄りの標高 400m 前後は市之瀬台地と呼ばれている。これらの山地・丘陵/平野境界では、支流性の河川が盆地内に流入しており、それぞれの谷口からは扇状地が張り出している（図-6.1）。

巨摩山地は主に新第三紀御坂層群よりなり、砂岩、泥岩、玄武岩質安山岩及び緑色凝灰岩等から構成されている。市之瀬台地および周辺の丘陵域は、主として中・後期更新世に堆積した角礫層およびローム層よりなる。盆地内は後期更新世・完新世の扇状地性堆積物より構成される（図-6.2　檜井ほか　1987）[18]。



図-6.1　調査地周辺の地形図

（1／5 万分の１地形図「鰍沢」縮小）

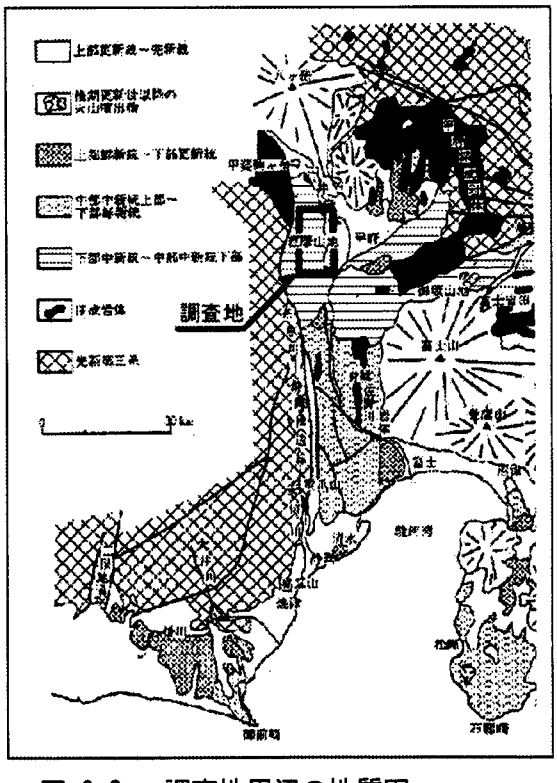


図-6.2　調査地周辺の地質図

（日本の地質 4 中部地方Ⅰ(1988)を一部修正・引用）[19]

６．１．２　丹那断層周辺の地形地質概要

調査範囲は伊豆半島付け根部の静岡県田方郡函南町、熱海市、三島市および神奈川県湯河原町に位置しており、南北 9.3km、東西 7km の範囲である。調査範囲は南北に連なる伊豆半島の脊梁山地とその周辺部に位置していて全体的に山がちである。脊梁山地の東側はやや急峻な地形をしており、熱海市街まで連続する。一方、脊梁山地の西側は、東側に比べるとやや緩やかな山地斜面が連続しており、全体に西側に傾斜する。

判読範囲最高地点の標高はおよそ 900m で、脊梁山地北部に位置する。脊梁山地の尾根部には伊豆スカイラインが建設されていて、判読範囲をほぼ南北に縦断している。

脊梁山地西側の山地斜面には田代、軽井沢、丹那の各盆地が南北に連続しており（図-6.3）、周辺地形とはやや異質な形態を示している。田代、軽井沢、丹那の各盆地は 0.5～1km 程度の南北にやや細長い盆地で、盆地底は平坦である。盆地底の標高は 230～300m 程度で盆地を囲む山地との標高差は 150～200m 程度である。盆地底の平坦面は主に水田に利用されており、集落は主に盆地と盆地を限る山地との境界部に分布している。田代、軽井沢、丹那の各盆地より西側では傾斜が緩く、標高 300～400m 程度の高原状の地形を呈しており、浸食の程度が東側とは大きく異なる傾向が認められる。

判読範囲の地質は比較的新しく、第四紀中～後期更新世以降の火山岩類及び完新世の地層から成る。判読範囲北部の山地は主に箱根火山・湯河原火山の安山岩から構成され、判読範囲南部の山地は主に多賀火山の玄武岩で構成される。一方、田代、軽井沢、丹那の各盆地の盆地底部には完新世の地層が分布する（図-6.4）。

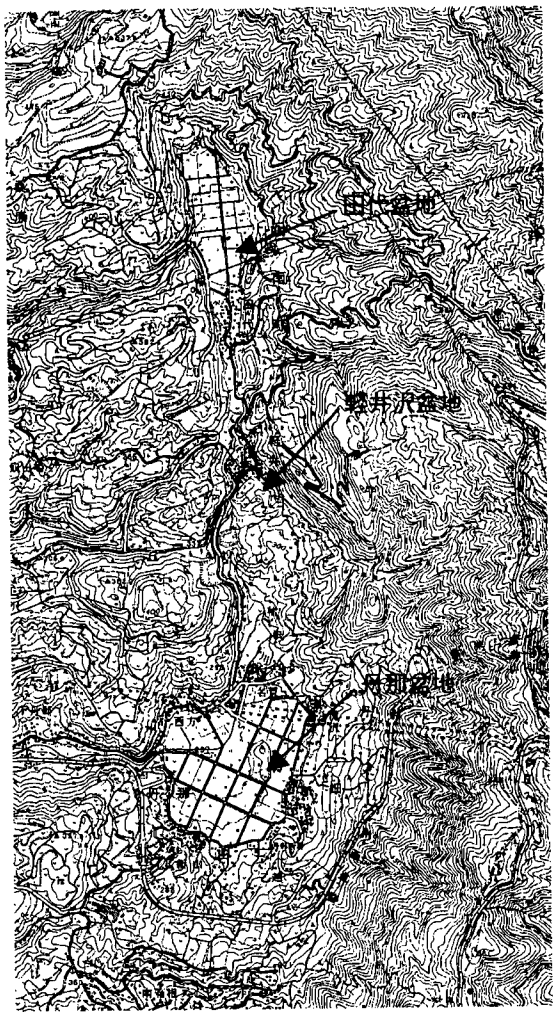


図-6.3　調査地周辺の地形図

(2万5千分の1地形図「熱海」を50%縮小)

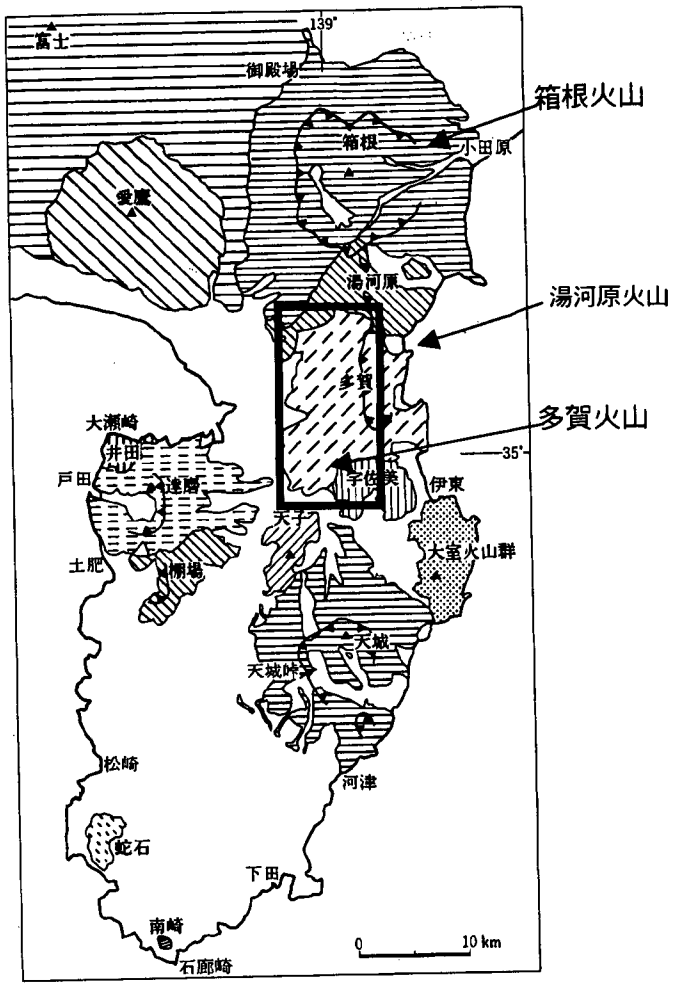


図-6.4　調査地周辺の地質図

(日本の地質4中部地方Ⅰ　1988より引用)

6．1．3　市之瀬断層と丹那断層の既往トレンチ調査

表-6.1 には丹那断層と市之瀬断層に関して実施されたトレンチ調査の結果を示す。トレンチ調査の結果、市之瀬断層、丹那断層とも最近の時代に活動した断層の存在、及びそれらの活動の累積性が明らかにされた。

表-6.1　市之瀬断層、丹那断層のトレンチ調査結果

断層名	No.	掘削年	地区名	最新活動期	それ以前の活動期	再来間隔	単位変位量(m)	ズレのセンスと量	その他	文献
丹那断層	1	1982	田代						本トレンチでは、断層および過去の断層運動の存在を示す著しい変形構造その他も特に認められなかった。断層線の位置推定の間違い。但し地層の堆積構造などから、断層は本トレンチの西側に存在するものと推定。	活断層研究第３号52～58頁
	2	1982	名賀	A.D.1930（北伊豆地震M7.0）	400～600y.BP.、900y.BP,1000～2500y.BP,2900y.BP,3300y.BP,4000y.BP,4700～5300y.BP,5300～6000y.BP	700～1000年		左ずれ	1980年に掘削されたトレンチを再度深く掘削。主断層帯は幅２～３m、走向はN8° W。傾斜は北壁面ではおおよそ80° W.南壁面では、ほぼ垂直。過去6000～7000年間に、やや不確かなものも含めて9回の断層運動があった。識別された9回のイベントのうち8回まで西側地盤の相対的低下。	活断層研究第３号44～51頁
	3	1985	子乃神	A.D.1930　北伊豆地震　M7.2)				左ずれ	隣り合う2地点で掘削。最近約2000年間に堆積したはずの地層のほとんどが失われていた。イベントはⅠ～Ⅵ。イベントⅠとⅥは、複数の地震からなる可能性がある。今回得られた地層活動資料は、1982年調査結果とよく調和してい	活断層研究第5号42～49頁

								る。	
	4	1997	畑	A.D.1930 北伊豆地震 M7.2)			左ずれ	主断層は左ずれを示すが、走向は北東方向を示す。すなわち1930年の地表地震断層は本トレンチ付近で途切れ、雁行するものと考えられる。	活断層研究第16号19～27頁
市之瀬断層	1	1995	橋形町上宮地	BC2035 ～BC4320 4100～6200年前	8660(暦年補正年代 BC7565) ±40y.B.P.～10930±70y.BP	約5000年	1.8～3.0?	横ズレなし	台地前縁部の断層崖上で過去2回の断層活動と地震時変位量を検出。最新活動時期は、4100年前～6200年前、1回前の活動は9600年前～11000年前であり、それぞれ1.8～2.2m、2.1～3.0mの変位量が得られた。	地震第２輯第52巻445～468頁

トレンチの調査位置は図-6.5 及び図-6.6　に示す。調査対象となった地点は地形判読によって抽出されたリニアメントのうちのそれぞれ1本に該当するのみである。また丹那断層のトレンチの中で、名賀、子乃神、畑の各トレンチは、1930年北伊豆地震で地表に出現した地震断層の位置を目標に掘削されたものであり、地形判読によるリニアメントの位置を主たる根拠としていない。

6．2　判読結果重ね合わせ図

丹那断層および市之瀬断層について、A～Nの 14 者による判読結果を一括して比較検討するため、各者の判読で認定した地形要素とリニアメントに対して共通の位置と名称を与え、判読結果を重ね合わせた。14者によって抽出された各地形要素は、その連続性・配置・地形条件等によって認定したいくつかのリニアメント上に位置している。ここではできるだけ共通に認定されているリニアメントをまとめるとともに、共通に認定されていないものを分離し、それらすべてに対してリニアメント毎の番号をつけた。次に各リニアメントを構成する抽出要素すべてについて、記号（アルファベット）をつけた。リニアメントの番号、及び抽出要素の番号の付け方は、本研究の基準に従った。

判読結果の重ね合わせにあたっては、認定した地形要素がリニアメントの位置から離れている場合や、リニアメントと直線谷の違いが不明瞭な例、主断層からの分岐断層を判定する際に複数の断層が錯綜する場合や判読者によって判断が異なる場合があるなど、実際上の問題点がいくつかある。しかし最初に共通の判断者によって全体の読み合わせを行って基図を作成し、その後に協議によって問題点を修正するという手順で、できるだけ一貫した判断により図を作成することとした。読み合わせの結果を、判読結果重ね合わせ図を図-6.8 および図-6.9 に、判読結果一覧表を表-6.2 と表-6.3 に示す。

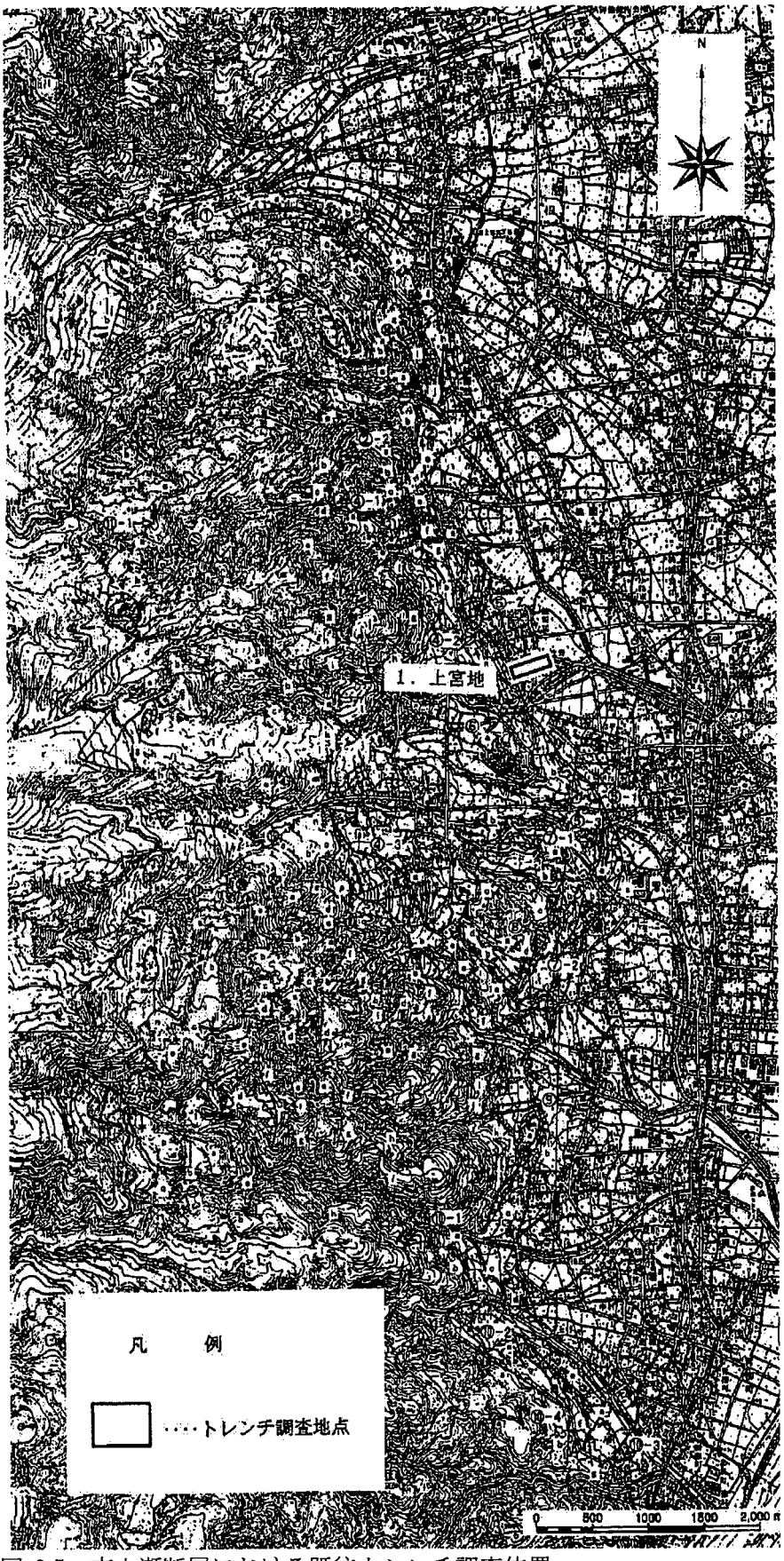


図-6.5　市之瀬断層における既往トレンチ調査位置

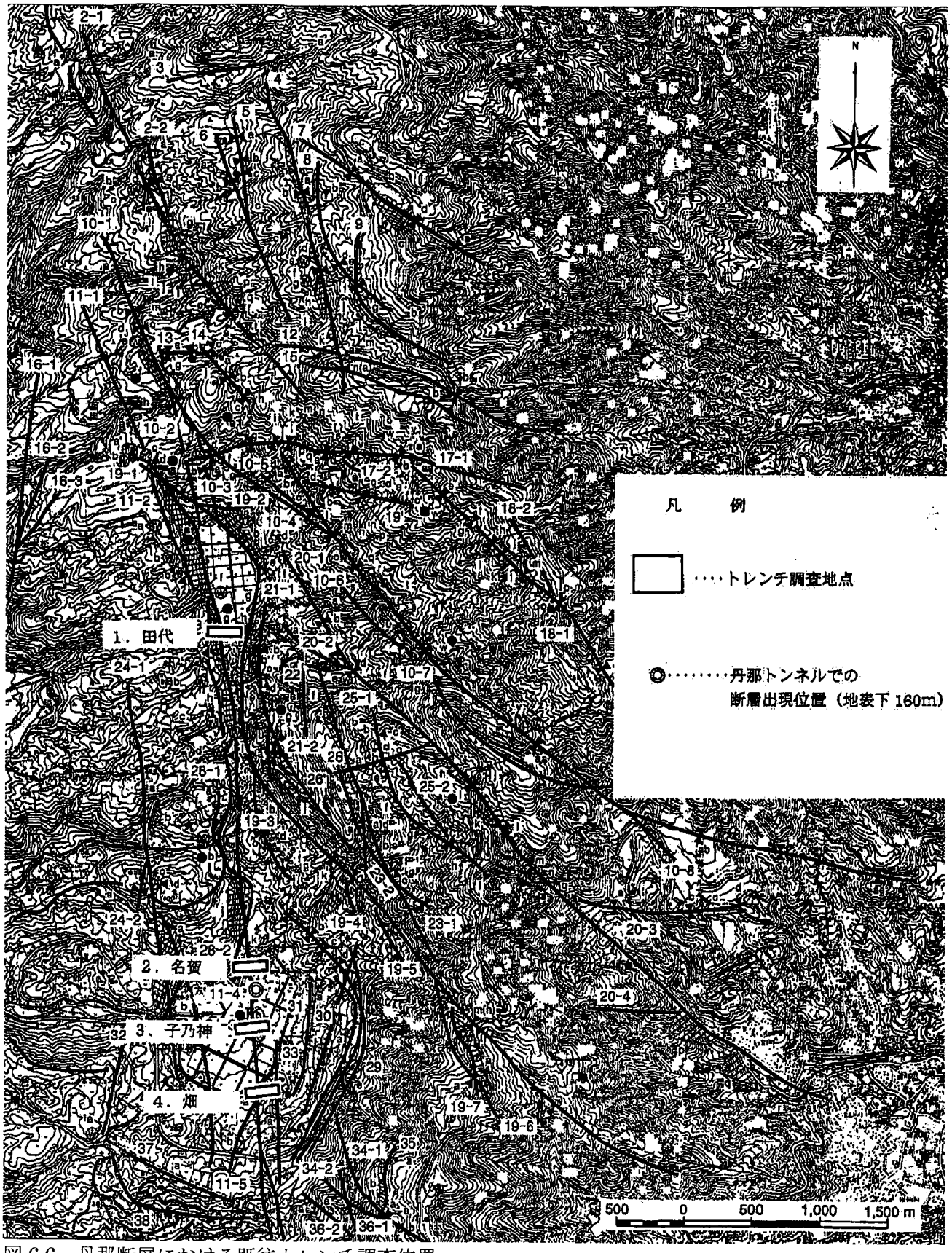


図 6.6　丹那断層における既往トレンチ調査位置

6．3　判読結果比較一覧表

市之瀬断層および丹那断層についての 14 者による判読結果比較一覧表を表-6.2 および表-6.3 に示す。表には、番号をつけたリニアメント毎に、リニアメントの延長、抽出した地形要素の重ね合わせ図中の記号、およびそれらについての各判読者による抽出（○）、非抽出（×）を記載した。以下、図-6.7 の「A断層－リニアメント⑳」を例として判読結果比較一覧表を説明する。

リニアメント⑳では、a～k の 8 要素が抽出されており、A者は 1.9km、B者は 2.0km のリニアメントを抽出している。A者は b(崖)～f(崖)間をリニアメントとして認定したことを示し、この間の欄は網掛けで示している。他方、N者は a (崖)～ f(崖)間をリニアメントとしており、A者よりやや長くなっている。

また、A者は d（地形面の勾配異常）を、N者は c（地形面の勾配異常）を抽出していない。同じように認定されたリニアメント内でも、それを構成する要素には個人差があることを示している。

同一箇所の地形であっても、判読者によって別の地形として認識されることもある。A者・N者共に f (崖) を抽出しているが、A者は崖としてではなく、撓曲崖として判読したことを示している。

このようにして明らかになった抽出・非抽出別の判読結果を要素一致数（A)、要素一致率（B）として集計した (B；要素抽出者数/判読者数)。また、全判読者の 50%以上がリニアメントとして認定した区間を LM 一致率(C)欄に網掛を用いて示した。末尾には、各リニアメント毎に要素一致数（A）を単純に加算してその総数を示した。

「A断層－リニアメント⑳」の例では、要素 b が 60%以上の一致率を、e 及び f が 80%以上の一致率を示している。また、b～f において全判読者の 50%以上がリニアメントを認めたことを意味している。

○要素抽出　×非抽出　80%以上　60%以上　40%以上

断層名	抽出要素	A社		N社		備考	要素一致数(A)	要素一致率(%)(B)	LM一致率(50%以上)(C)	(A)の累計数
A断層	リニアメント⑳		1.9km		2.0km					
	a 崖	×		○			3	27.3		
	b 崖	○		○			7	63.6		
	c 地形面の勾配異常	○		×			4	36.4		
	d 地形面の勾配異常	×		○			1	9.1		
	e 崖	○		○			10			
	f 崖	○	撓曲崖	○			9			
	g 地形面の勾配異常	×		×			1	9.1		
	k 撓曲崖	×		×			2	16.7		37

図-6.7　判読結果比較分析一覧表の例

小笠原

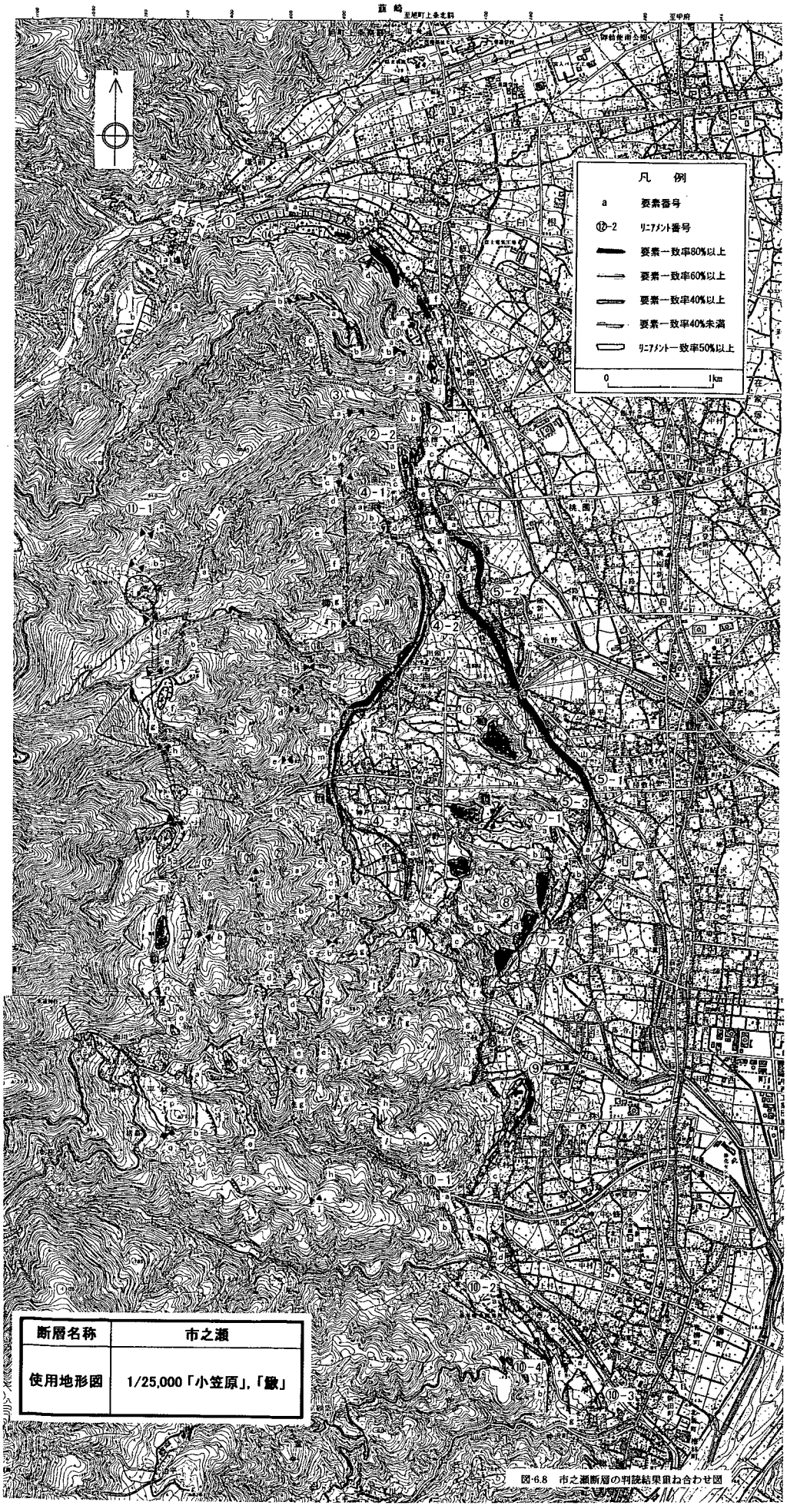


図-6.8　市之瀬断層の判読結果重ね合わせ図

表-6.2　市之瀬断層判読結果一覧表

— 判読外　リニアメント認定　○要素抽出　×非抽出　80%以上　60%以上　40%以上

断層名	抽出要素	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社	K社	L社	M社	N社	備考	要素一致数 (A)	要素一致率 (%) (B)	LM一致率 (50%以上) (C)	(A)の累計数
	k 低崖	○	○	○ 北半のみ	×	×	×	○	×	○ 横曲崖	×	×	×	×	○		6	42.9		89
	リニアメント⑦-2	1.0km		0.3km	0.3km			0.3km		0.3km										
	a 逆向き低崖	○	○	○	○	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×		6	42.9		12
	b 逆向き低崖	○	○	○	○	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×		6	42.9		
	リニアメント⑧																			
	a 低崖	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 低崖	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 低崖	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×		1	7.1		3
	リニアメント⑤	1.2km	1.3km	0.4km	1.3km	1.3km	判読外	1.2km		1.5km		0.8km	0.9km	1.5km	1.3km					
	a 地形面の勾配異常	○	○	○	○ 崖、低崖	×	—	○	×	○	○	○	×	×	○		10	76.9		
	b 低崖	○	○ 横曲崖	○	○ 横曲崖	×	—	○	×	○	○ 横曲崖	○	×	○	○ 横曲崖		12	92.3		
	c 横曲崖	○	×	×	○ 連続崖	○ 連続崖	—	○	×	○	×	×	○ 崖、低崖	○ 崖、低崖	○ 崖、低崖		8	61.5		30
	リニアメント⑥-1	2.3km	判読外	0.7km	判読外	判読外	判読外	1.2km		2.0km	判読外	判読外	0.5km	1.4km						
	a 低崖	×	—	×	—	—	—	×	×	○	—	—	○	×	×		1	12.5		
	b 低崖	×	—	×	—	—	—	○ 連続崖	×	×	—	—	×	×	×		2	25.0		
	c 低崖	×	—	×	—	—	—	×	×	○	—	—	×	×	×		1	12.5		
	d 横曲崖	○	—	×	—	—	—	×	×	○	—	—	×	×	×		1	12.5		
	e 横曲崖	○	—	○	—	—	—	×	×	×	—	—	×	○	×		3	37.5		
	f 低崖	×	—	×	—	—	—	○	×	○	—	—	×	×	×		2	25.0		
	g 低崖(逆)	×	—	×	—	—	—	○	×	×	—	—	×	×	×		1	12.5		11
	リニアメント⑥-2		判読外		判読外	判読外	判読外			⑥-1に含む	判読外	判読外								
	a 横曲崖	×	—	×				○	×	○			×	×	×		2	25.0		2
	リニアメント⑥-3		判読外		判読外	判読外	判読外				判読外	判読外								
	a 横曲崖	○	—	×				×	×	×			×	×	×		1	12.5		1
	リニアメント⑥-4	1.7km	判読外		判読外	判読外	判読外	1.3km			判読外	判読外	1.0km	1.2km						
	a 低崖	○	—	×				○	×				○	○	×		4	50.0		
	b 低崖	○	—	×				×	×				×	×	×		1	12.5		5
	リニアメント①-1	判読外		判読外	1.8km	5.0km	4.0km						3.3km	判読外	4.6km					
	a 鞍部	—	×	—	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	○ 凸(東落ち)		1	9.1		
	b 鞍部	—	×	—	×	○	○	×	×	○	○ 凹地、池	×	—	×	○ 凸(東落ち)		4	36.4		
	c 逆向き低崖	—	×	—	×	○	○	×	×	○	○ 鞍部、分離丘陵	×	—	×	○ 凸(東落ち)		3	27.3		
	d 鞍部	—	○	—	×	○	○	×	×	○ 逆向き崖	○ 分離丘陵	×	—	×	○ 凸(東落ち)		6	54.5		
	e 鞍部	—	×	—	×	○	○	×	×	○	○	×	—	×	○ 凸(東落ち)		5	45.5		
	f 凹地	—	—	—	○ 逆向き崖	○	○	×	×	○ 凹地、池、逆向き崖	○	×	—	×	○ 凸(東落ち)		7	63.6		
	g 三角末端面	—	○	—	×	○	○	×	×	○ 連続崖	○	○	—	×	○ 凸(東落ち)		6	54.5		
	h 鞍部	—	×	—	×	○	○	×	×	×	○	×	—	×	○ 凸(東落ち)		2	18.2		
	i 凹地	—	○ 地すべり	—	×	○	○	×	×	○	×	×	—	×	○ 凸(東落ち)		6	54.5		
	j 鞍部	—	×	—	×	×	○	×	×	○	×	×	—	×	○ 凸(東落ち)		3	27.3		
	k 凹地	—	○	—	○ 凹地、池、逆向き崖	×	○	×	×	○ 逆向き崖	○ 凹地、池、分離丘陵	○	—	×	○ 凸(東落ち)		8	72.7		
	l 直線谷	—	×	—	×	×	×	×	×	×	×	×	—	×	○ 凸(東落ち)		2	18.2		
	m 凹地	—	○ 地すべり	—	○ 凹地、池、逆向き	○ 凹地、池、三角末端	○	×	×	○	×	×	—	×	○ 凸(東落ち)		9	81.8		
	n 逆向き低崖	—	×	—	×	×	×	×	×	○	×	×	—	×	○ 凸(東落ち)		4	36.4		
	o 凹地	—	○	—	×	×	×	×	×	○	×	×	—	×	○ 凸(東落ち)		3	27.3		
	p 逆向き低崖	—	○	—	×	×	×	×	×	○	○ 分離丘陵	×	—	×	×		3	27.3		
	q 鞍部	—	×	—	×	○	×	×	×	×	×	×	—	×	×		2	18.2		74
	リニアメント①-2	判読外		判読外									1.2km							
	a 直線谷	—	×	—		×	×	×	×	×	×	×	○	×			1	8.3		
	b 直線谷	—	×	—		×	×	×	×	×	×	×	○	×			1	8.3		2
	リニアメント①-3	判読外		判読外									判読外							
	a 遷緩線	—	×	—	×	×	×	×	×	○	×	×	—	×	×		1	9.1		
	b 遷緩線	—	×	—	×	×	×	×	×	○	×	×	—	×	×		1	9.1		2
	リニアメント①-4	判読外		判読外									判読外							
	a 逆向き崖	—	×	—		×	×	×	×	○	×	×	—	×	×		1	9.1		
	b 逆向き崖	—	×	—		×	×	×	×	○	×	×	—	×	×		1	9.1		2
	リニアメント②	判読外		判読外		1.7km						1.6km	判読外							
	a 直線谷	—	○	—	○ 逆向き崖	○	×	×	×	×	×	○	—	×	×		4	36.4		
	b 鞍部	—	○	—	×	○	×	×	×	×	×	○	—	×	×		3	27.3		
	c 直線谷	—	○	—	○ 逆向き崖	○	×	×	×	×	×	○	—	×	×		4	36.4		
	d 分離丘陵	—	○	—	×	×	×	×	×	×	×	×	—	×	×		2	18.2		
	e 遷緩線	—	○	—	×	×	×	×	×	×	×	×	—	×	×		1	9.1		14
	リニアメント③-1	判読外		判読外	1.4km								判読外							
	a 横曲崖	—	×	—	○	×	×	×	×	×	×	×	—	×	×		1	9.1		
	b 崖	—	×	—	○	×	×	×	×	×	×	×	—	×	×		1	9.1		2
	リニアメント③-2	判読外		判読外		1.5km							判読外							
	a 直線谷	—	×	—	×	○	×	×	×	×	×	×	—	×	×		1	9.1		1
	リニアメント④						1.4km													
	a 直線谷	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 鞍部	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 直線谷	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	○ ls	×	×		2	14.3		4
	リニアメント⑤			判読外	0.7km								判読外							
	a 横曲崖	×	×	—	○	×	×	×	×	×	×	×	—	×	×		1	8.3		
	b 横曲崖	×	×	—	○	×	×	×	×	×	×	×	—	×	×		2	16.7		3
	リニアメント⑨										0.7km									
	a 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.1		
	b 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.1		
	c 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.1		3
	リニアメント⑦										1.5km									
	a 谷の屈曲(右)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.1		
	b 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.1		
	c 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.1		3
	リニアメント⑧											0.9km								
	b 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×		1	7.1		
	c 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×		1	7.1		
	d 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×		1	7.1		
	e 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×		1	7.1		4
	リニアメント⑨		1.6km																	
	a 遷緩線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 谷の屈曲(左)	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 遷緩線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	d 遷緩線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	e 鞍部	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		

表-6.2　市之瀬断層判読結果一覧表

断層名	抽出要素	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社	K社	L社	M社	N社	備考	要素一致数 (A)	要素一致率 (%) (B)	LM一致率 (50%以上) (C)	(A)の累計数
市ノ瀬断層	リニアメント①	1.9km	1.9km	判読外	1.0km	2.1km	判読外	1.6km		2.3km		判読外	3.2km	1.5km	3.0km					
	a 崖	×	×	—	×		—	×	×	×	○ 遷移湿	—	○	×	○		3	27.3		
	b 崖	○	○	—	×	○	—	×	×	×	○ 遷移湿	—	○	×	○		7	63.6		
	c 地形面の勾配異常	×	×	—	×	×	—	×	○	×	×	—	×	×	×		4	36.4		
	d 地形面の勾配異常	×	×	—	×	×	—	×	×	×	×	—	×	×	×		1	9.1		
	e 崖	○	○	—	○ 撓曲崖	○	—	○	×	○	○ 遷移湿	—	○	○	○		10	90.9		
	f 崖	○	○	—	×	○	—	○	×	○	○ 遷移湿	—	○	○	○		9	81.8		
	g 地形面の勾配異常	×	×	—	×	×	—	×	×	×	×	—	×	×	×		1	9.1		
	h 崖	○	○	—	×	○	—	○	×	○	○ 遷移湿	—	○	×	○		8	72.7		
	i 地形面の勾配異常	×	×	—	×	×	—	×	×	×	×	—	×	×	×		2	18.2		
	j 低崖	○	○	○	○ 撓曲崖	○	—	○	○ 遷移湿	○	×	—	×	○	○		9	75.0		
	k 撓曲崖	×	×	×	×	×	—	×	×	×	×	—	○ 小ぐらみ地形	×	×		2	18.2		56
	リニアメント②-1	1.0km	1.7km	0.5km	0.9km	2.2km	判読外	1.3km		1.7km	1.3km	判読外	0.8km	0.3km						
	a 直線谷	×	×	×	×	×	—	×	×	×	×	—	×	×			2	18.2		
	b 低崖	○	○	×	○ 撓曲崖	○	—	○ 遷移湿	○ 遷移湿	×	○ 遷移湿	—	×	○	○		9	75.0		
	c 撓曲崖	×	×	○	×	×	—	×	×	×	×	—	×	○ 崖、低崖	×		4	33.3		
	d 低崖	○	○ 崖、低崖	○ 南半のみ	×	×	—	×	×	×	×	—	×	○	×		5	41.7		
	e 撓曲崖	○	○	×	×	×	—	×	×	×	×	—	○ 地形面の勾配異常	×	×		6	50.0		
	f 撓曲崖	○ 崖、低崖	○	×	×	○ 崖、低崖	—	○ 崖、低崖	×	×	×	—	○ 地形面の勾配異常	○ 崖、低崖	×		8	66.7		
	g 撓曲崖	○ 崖、低崖	×	×	×	○	—	○	×	×	×	—	×	×	×		3	25.0		37
	リニアメント②-2	0.2km					判読外	0.3km				判読外	0.8km							
	a 遷移線	×	○	×	○ 高角、逆断層	×	—	○	×	○ 三角末端面	×	—	○ 崖、低崖	×	○ 崖、低崖		6	50.0		
	b 分離丘陵	×	×	○	×	×	—	×	×	×	×	—	×	×	×		5	41.7		
	c 撓曲崖	×	×	×	○	×	—	○	×	×	×	—	○ 崖、低崖	×	○ 崖、低崖		5	41.7		16
	リニアメント③		2.5km				2.2km				2.5km									
	a 鞍部	×	○	×	×	×	○	×	×	×	○	○	×	×	×		4	28.6		
	b 直線谷	×	×	×	×	×	○	×	×	×	○ 谷の屈曲	×	×	×	×		2	14.3		
	c 鞍部	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	×	×		3	21.4		
	d 遷移線	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	×	×		3	21.4		
	e 三角末端面	×	○	×	×	×	○ 直線谷、遷移線	×	×	×	×	○	×	×	×		3	21.4		
	f 遷移線	×	○	×	×	×	○	×	×	×	○ 直線谷	○	×	×	×		4	28.6		
	g 直線谷	×	○	×	×	×	○	×	×	×	○ ⑥-1に連続	○	×	×	×		4	28.6		
	h 鞍部	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	×	×		4	28.6		
	i 直線谷	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	×	×		3	21.4		30
	リニアメント④-1	4.0km	1.1km	2.9km	4.3km	3.2km	2.9km	3.0km		2.3km	4.0km	3.6km	3.0km	2.4km	3.7km					
	a 谷の屈曲(右)	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	14.3		
	b 遷移線	○ 崖、低崖	○	×	○ 撓曲崖	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	28.6		
	c 谷の屈曲(右)	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	14.3		
	d 低崖	○	×	×	○ 撓曲崖	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	28.6		
	e 谷の屈曲(右)	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	14.3		
	f 遷移線	○	○	×	○ 撓曲崖	×	×	○ 崖、低崖	×	×	×	×	×	×	○		6	42.9		
	g 遷移線	○ 崖、低崖	○	○ 南半のみ	○ 撓曲崖	○ 崖、低崖	○ 崖、低崖	×	×	×	○	×	○ 崖、低崖	×	○		12	85.7		
	h 低崖	○	○	○	○ 撓曲崖	○	○	○	○ 遷移湿	×	○ 遷移湿	×	×	○	○ 遷移湿		13	92.9		
	i 低崖	○	○	○	○ 撓曲崖	○	○	○	○ 遷移湿	×	○	×	○	○ 三角末端面	○ 崖、低崖		14	100.0		
	j 撓曲崖	×	○	○ 崖、低崖	×	○	○	○	×	×	○	×	×	○	×		4	28.6		
	k 崖	○	×	○	○ 撓曲崖	○	○	○	×	○ 遷移湿	○	×	×	×	○ 遷移湿		10	71.4		
	l 低崖	○	×	○	○ 撓曲崖	○	○	○	×	×	○	×	×	×	○ 遷移湿		11	78.6		
	m 低崖	○	○	○	○ 撓曲崖	○	○	○	×	×	○	×	×	×	○		11	78.6		
	n 低崖	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	○ 三角末端面	○	○		13	92.9		
	o 低崖	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	×	○ 地すべり末端崖		12	85.7		
	p 低崖	×	×	○	○	○	×	○	×	×	○ 遷移湿	×	×	×	○ 遷移湿		8	57.1		128
	リニアメント④-2	0.4km			0.3km															
	a 撓曲	○ 崖、低崖	○	×	○	×	×	×	○ 高度不連続	○	×	×	○ 地形面の勾配異常	×	×		6	42.9		6
	リニアメント④-3	1.4km		0.8km	0.7km		0.9km	0.9km					0.9km	1.0km						
	a 撓曲	○	×	○	×		○	○	×	×	×	×	×	○	×		8	57.1		
	b 低崖	×	×	×	×		○	○	×	×	×	×	○	×	×		1	7.1		
	c 撓曲	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	d 崖	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		11
	リニアメント⑤-1	3.6km	2.3km	3.6km	3.8km		3.0km	3.9km		3.7km	3.0km	2.6km	3.5km	3.6km	3.0km					
	a 撓曲崖	○	○	○ 撓曲崖、崖、低崖	○	×	○ 南半のみ	○	○ 南半のみ	○	○ 南半のみ	○	○	○ 地形面の勾配異常	○		13	92.9		
	b 撓曲崖	○	○	撓曲崖、崖、低崖	○ 遷移湿	×	×	○ 撓曲崖、崖、低崖	○ 崖、低崖	○ 撓曲崖、崖、低崖	×	×	○ ⑤-3へ連続	○ 崖、低崖	○		14	100.0		
	c 撓曲崖	○	○	○ 撓曲崖、崖、低崖	×	×	×	○ 撓曲崖、崖、低崖	×	○	○ 北半のみ	×	×	○ 崖、低崖	○ 北半のみ		9	64.3		36
	リニアメント⑤-2	2.0km	1.6km	1.1km	1.6km	1.3km	1.6km	1.3km						1.1km	2.2km					
	a 撓曲崖	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○		2	14.3		
	b 撓曲崖	○	×	○ 撓曲崖、崖、低崖	×	○ 崖、低崖	○	○	○	○	○	○ ⑤-1と共通	×	○ 地形面の勾配異常	○ 遷移湿、崖、低崖		12	85.7		
	c 撓曲崖	○	×	○ 撓曲崖、崖、低崖	○	○ 崖、低崖	×	○	×	○	×	○ ⑤-1と共通	○	○ 崖、低崖、遷移湿	○ 崖、低崖		10	71.4		24
	リニアメント⑤-3				0.9km		1.3km	1.2km												
	a 撓曲崖	×	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×		4	28.6		
	b 撓曲崖	×	○	○ 崖、低崖	○	○	×	×	×	×	×	×	○	×	×		6	42.9		10
	リニアメント⑥	0.9km			1.5km		1.3km	1.6km			3.7km		1.2km	0.5km						
	a 地形面の勾配異常	○	○	○	○ 崖、低崖	○ 崖、低崖	○	○	○ 高度不連続	○	○	○	○	○	○		14	100.0		
	b 高度不連続	○ 地形面の勾配異常	○	○ 地形面の勾配異常	○ 崖、低崖	○ 崖、低崖	○	○ 地形面の勾配異常	○ 高度不連続、地形面	○ 地形面の勾配異常	○	×	○ 地形面の勾配異常	○ 地形面の勾配異常	○		13	92.9		
	c 高度不連続	○ 地形面の勾配異常	○	×	○ 崖、低崖	○ 崖、低崖	○	○ 地形面の勾配異常	○ 高度不連続、地形面	○ 崖、低崖	○	○	○ 地形面の勾配異常	○ 崖、低崖	○		13	92.9		
	d 高度不連続	×	○	×	○	×	×	×	○ 高度不連続、地形面	×	×	×	×	○ 地形面の勾配異常	○		6	42.9		
	e 撓曲	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ 地形面の勾配異常	○ 地形面の勾配異常		6	42.9		
	f 逆向き低崖	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	21.4		
	g 谷の屈曲(左)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	h 尾根の屈曲(右)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	i 谷の屈曲(右)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	リニアメント⑦-1	2.7km	2.4km	1.7km	2.7km	1.3km	1.7km	2.0km		1.7km	1.6km		3.0km	2.4km	1.8km					
	a 崖	×	×	×	○ 撓曲崖	×	○	×	×	○	○	×	○	×	×		6	42.9		
	b 崖	○	○	○ 崖、低崖、地形面の	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×		4	28.6		
	c 崖	○ 逆向き崖、崖、低崖	○	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○ 三角末端面	○	×		13	92.9		
	d 崖	○ 逆向き崖、崖、低崖	○	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○ 三角末端面	○	×		13	92.9		
	e 崖	○ 逆向き崖、崖、低崖	○	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○ 三角末端面	○	×		14	100.0		
	f 崖	○	○	○ 崖、低崖、撓曲崖	×	×	○	×	×	○	×	×	×	○	×		10	71.4		
	g 低崖	○	○	○ 南半のみ	○ 撓曲崖	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		9	57.1		
	h 低崖、分離丘陵	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	21.4		
	i 低崖	○	○	○	○ 撓曲崖	×	×	×	×	×	×	×	×	○ 遷移湿	○		6	42.9		
	j 低崖	×	○	○ 撓曲崖	○ 撓曲崖	×	×	×	×	○ 撓曲崖	×	×	×	×	×		6	42.9		

表-6.2　市之瀬断層判読結果一覧表

―：判読外　　：リニアメント認定　　○：要素抽出　　×：非抽出　　：80%以上　　：60%以上　　：40%以上

断層名	抽出要素	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社	K社	L社	M社	N社	備考	要素一致数 (A)	要素一致率 (%) (B)	LM一致率 (50%以上) (C)	(A)の累計数
	f 遷移線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	g 遷移線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	h 遷移線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	i 遷移線	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		9
	リニアメント⑳	判読外		判読外							2.2km									
	a 鞍部	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	b 尾根の屈曲(右)	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	c 尾根の屈曲(右)	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	d 逆向き崖	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	e 直線谷	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	f 逆向き崖	―	×	―	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	8.3		6
	リニアメント21	判読外		判読外			0.8km				2.5km									
	a 谷の屈曲(左)	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	b 谷の屈曲(左)	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	c 逆向き崖	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	d 尾根の屈曲(右)	―	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	e 直線谷	―	×	―	×	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	f 鞍部	―	×	―	×	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		
	g 直線谷	―	×	―	×	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×		1	8.3		7
	リニアメント22			判読外					3.0km		1.6km									
	a 三角末端面	×	×	―	×	×	×	×	○ 鞍部	×	○ 鞍部、特徴	×	×	×	×		1	7.7		
	b 鞍部	×	×	―	×	×	×	×	○	×	○ ④1cへ連続	×	×	×	×		2	15.4		
	c 遷移線	×	×	―	×	×	×	×	○	○	○ ④1cへ連続	×	×	×	×		3	23.1		
	d 三角末端面	×	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.7		
	e 直線谷	×	×	―	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×		1	7.7		
	f 遷移線	×	×	―	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	g 遷移線	×	×	―	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	h 直線谷	×	×	―	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	i 鞍部	×	×	―	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×		1	7.7		12
	リニアメント23	判読外	1.7km	判読外																
	a 直線谷	―	○	―	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	8.3		
	b 直線谷	―	○	―	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	8.3		
	c 直線谷	―	○	―	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	8.3		3

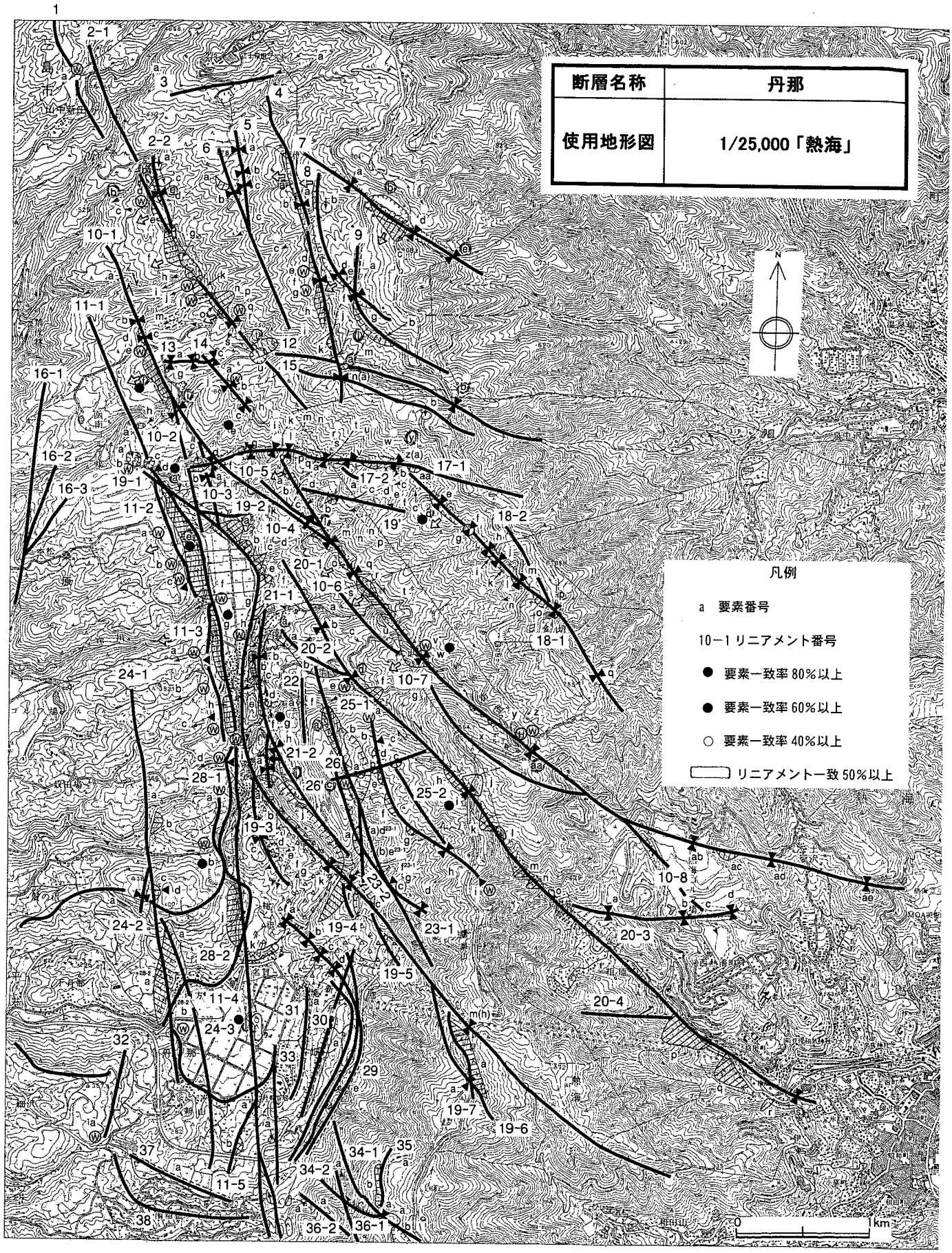


図-6.9 丹那断層の判読結果重ね合わせ図

表-6.3　丹那断層判読結果一覧表

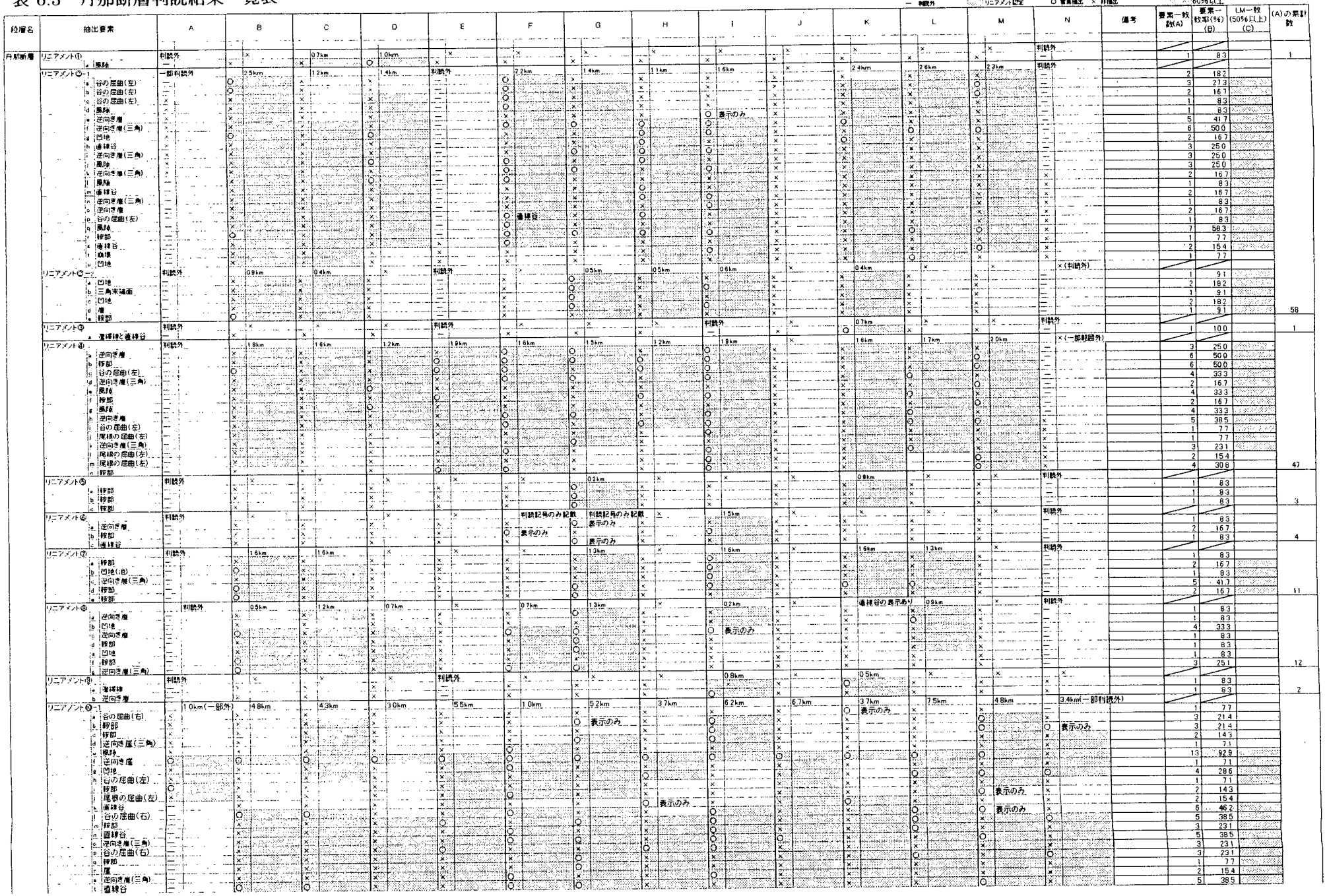


表-6.3　丹那断層判読結果一覧表

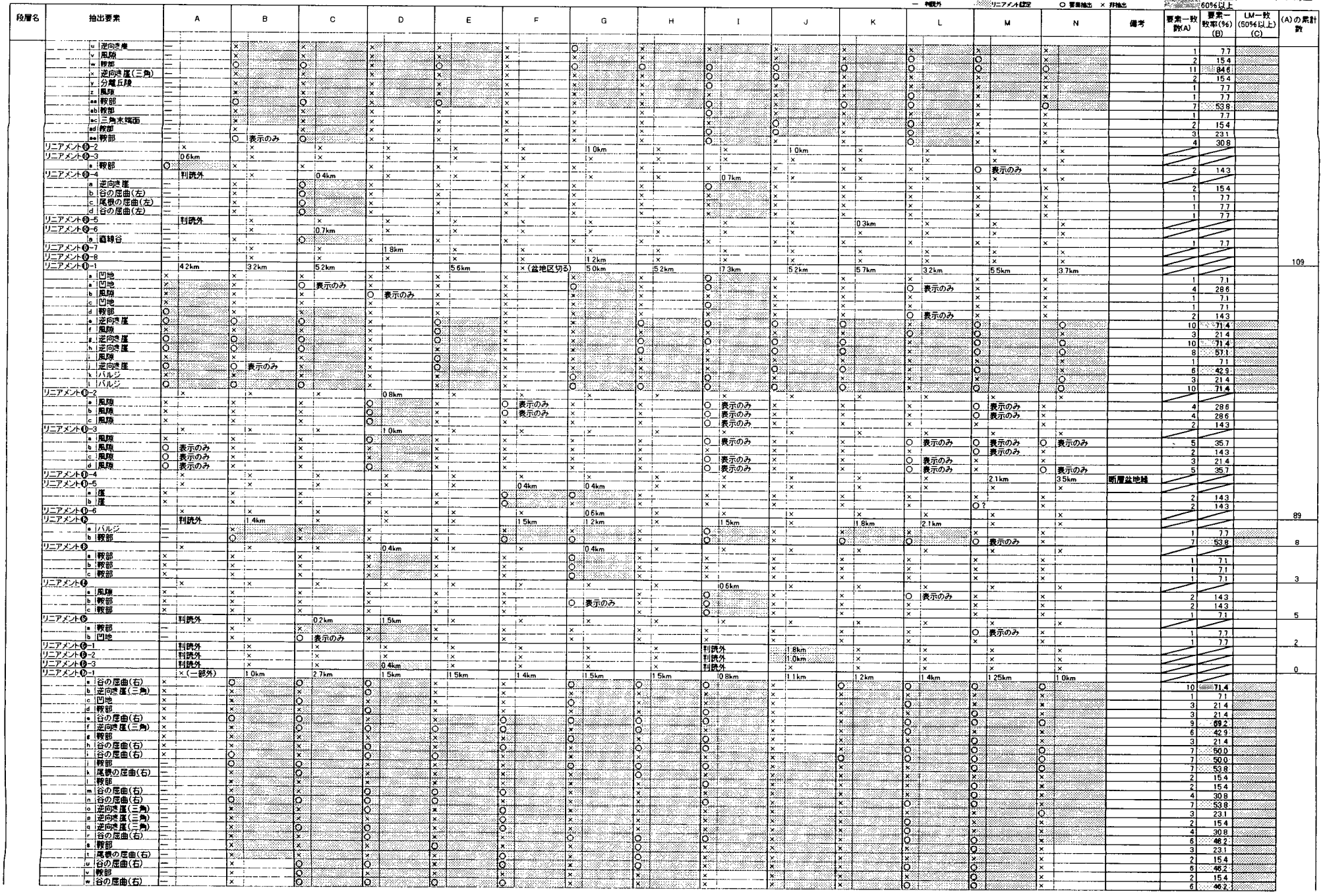


表-6.3　丹那断層判読結果一覧表

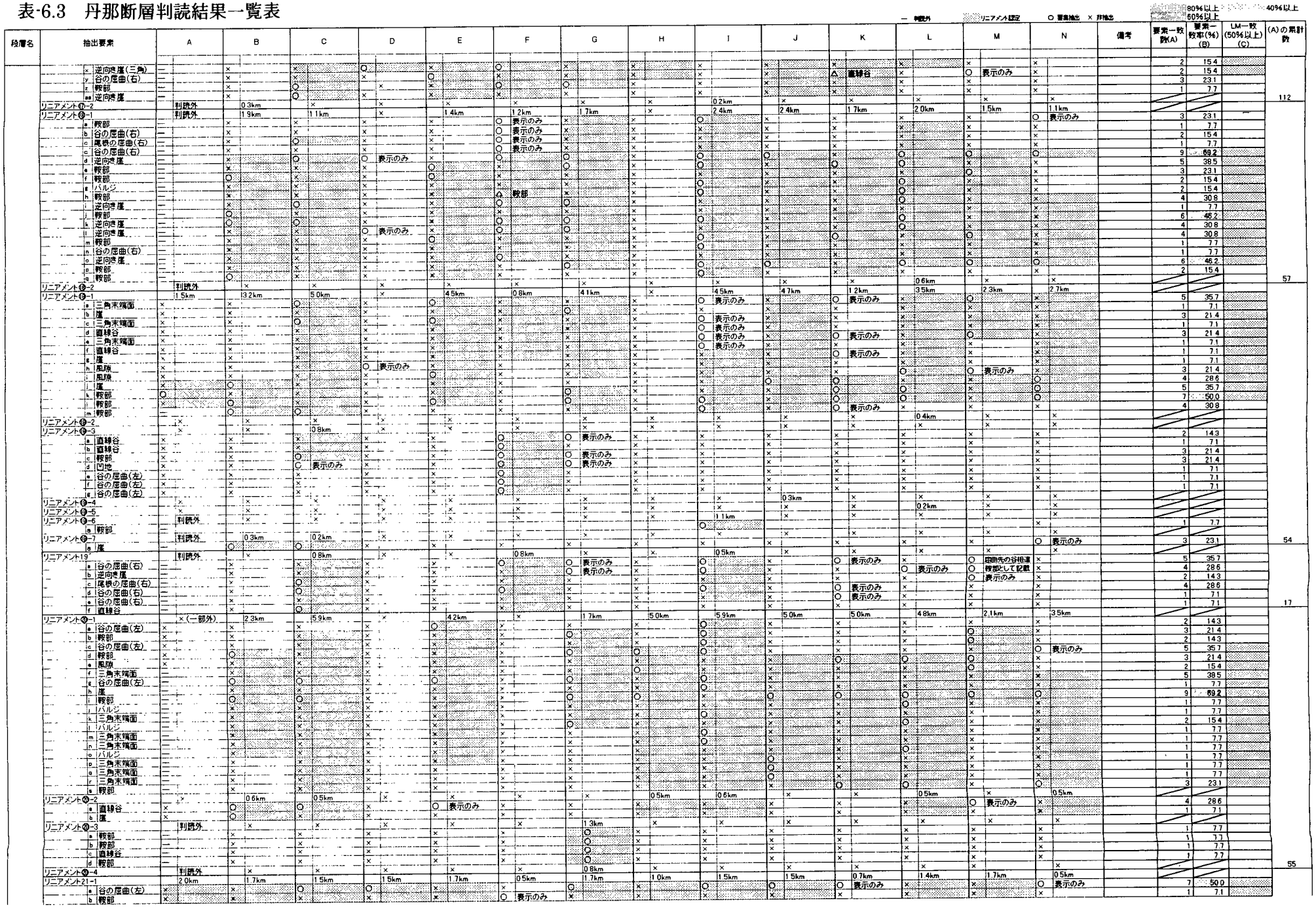

－ 判読外
リニアメント認定
○ 要素抽出 × 非抽出
80%以上
60%以上
40%以上
段層名
抽出要素
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
備考
要素一致数(A)
要素一致率(%)(B)
LM一致(50%以上)(C)
(A)の累計数
逆向き崖(三角)
谷の屈曲(右)
鞍部
逆向き崖
リニアメント①-2
リニアメント①-1
鞍部
谷の屈曲(右)
尾根の屈曲(右)
谷の屈曲(右)
逆向き崖
鞍部
バルジ
鞍部
逆向き崖
鞍部
谷の屈曲(右)
逆向き崖
鞍部
鞍部
リニアメント②-2
リニアメント②-1
三角末端面
崖
三角末端面
直線谷
三角末端面
直線谷
崖
風隙
風隙
崖
鞍部
鞍部
鞍部
リニアメント③-2
リニアメント③-3
直線谷
直線谷
鞍部
凹地
谷の屈曲(左)
谷の屈曲(左)
谷の屈曲(左)
リニアメント③-4
リニアメント③-5
リニアメント③-6
鞍部
リニアメント③-7
崖
リニアメント19
谷の屈曲(右)
逆向き崖
尾根の屈曲(右)
谷の屈曲(右)
谷の屈曲(右)
直線谷
リニアメント④-1
谷の屈曲(左)
鞍部
谷の屈曲(左)
鞍部
風隙
三角末端面
谷の屈曲(左)
崖
鞍部
バルジ
三角末端面
バルジ
三角末端面
三角末端面
バルジ
三角末端面
三角末端面
三角末端面
鞍部
リニアメント④-2
直線谷
崖
リニアメント④-3
鞍部
鞍部
直線谷
鞍部
リニアメント④-4
リニアメント21-1
谷の屈曲(左)
鞍部
判読外
1.9km
1.1km
1.4km
1.2km
1.7km
0.2km
2.4km
2.4km
1.7km
2.0km
1.5km
1.1km
表示のみ
表示のみ
表示のみ
表示のみ
表示のみ
表示のみ
鞍部
表示のみ
表示のみ
表示のみ
表示のみ
表示のみ
表示のみ

表-6.3　丹那断層判読結果一覧表

－ 判読外　リニアメント認定　○ 要素抽出　× 非抽出　80%以上　40%以上　60%以上

段層名	抽出要素	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	備考	要素一致数(A)	要素一致率(%)(B)	LM一致(50%以上)(C)	(A)の累計数
	b 逆向き崖	×	○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×					
	c 谷の屈曲(左)	○	×	○	○	×	×	○	×	○	○	×	×	×	○ 表示のみ		3	21.4		
	d 谷中分水嶺	×	×	×	○	×	×	×	×	×	○	×	×	○	○ 表示のみ		7	50.0		
	e 逆向き崖	×	○	×	×	×	×	×	×	×	○	○ 表示のみ	×	○	×		1	7.1		
	f 谷の屈曲(左)	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	×	○	○ 表示のみ		4	28.6		
	g 谷の屈曲(左)	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	×		10	71.4		
	h 鞍部	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	×		1	7.1		
	i 逆向き崖	×	○	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×	○	×		2	14.3		
リニアメント21-2			× 0.4km		×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×		5	35.7		
	a 鞍部	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
リニアメント22			×	×		×	×	×	×	0.5km	×	×	×	×	×		1	7.1		42
	a 遷移線	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×					
リニアメント23-1			× 1.2km	0.5km	1.4km	1.5km	1.1km	0.6km	1.5km	1.0km	1.7km	0.5km	2.5km	×	×		1	7.1		1
	a 逆向き崖	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×					
	b 逆向き崖	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 風隙	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	d 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	e 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	f 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	g 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ	×	×	×		3	21.4		
リニアメント23-2		×	×	×	×	0.5km	×	0.5km	×	×	0.2km	×	×	×	×		1	7.1		
	a 逆向き崖	×	×	○ 表示のみ	×	○	×	○	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ		4	28.6		13
リニアメント24-1		×	×	×	×	×	×	×	×	×	3.1km	×	×	1.0km	×					
	a 谷の屈曲(左)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 崖	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 三角末端面	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	14.3		
	d 鞍部	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	14.3		
リニアメント24-2		×	×	×	×	×	×	×	×	判読外	×	0.4km	×	×	×					
	a 鞍部	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ	×	—	○ 表示のみ	○	×		×		3	23.0		
リニアメント24-3		×	×	×	×	×	×	×	×	判読外	×	2.0km	×	×	×					
	a 逆向き崖		判読外	0.4km	0.7km	0.6km	×	0.7km	×	0.7km	×	×	0.9km	×	×		1	7.7		10
リニアメント25-1		—	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	a 風隙	—	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	b 逆向き崖(三角)	—	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	c 鞍部	—	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	d 逆向き崖(三角)	—	○	○	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×		5	38.5		
	e 逆向き崖(三角)	—	○	○	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×		3	23.1		
	f 逆向き崖	—	○	○	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×		5	38.5		
	g 逆向き崖	—	×	○	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×		4	30.8		
	h 鞍部	—	×	○ 表示のみ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.7		
	i 風隙	—	×	×	×	×	×	○ 表示のみ	×	×	×	×	○ 表示のみ	×	×		2	15.4		
リニアメント25-2			判読外	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
リニアメント26			×	× 0.6km	×	×	1.2km	×	×	0.4km	×	0.4km	×	×	×					23
	a 谷の屈曲(右)	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 谷の屈曲(右)	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 鞍部	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	d 鞍部	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
リニアメント26'			×	×	×	×	0.8km	×	×	×	×	×	×	×	×					4
	a 三角末端面	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 三角末端面	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	c 三角末端面	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
リニアメント28-1			×	×	3.5km	×	×	×	×	×	3.0km	0.5km	×	×	×					3
	a 風隙	×	×	×	○	×	×	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ		6	42.9		
	b 風隙	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ	○	×	○ 表示のみ	○ 表示のみ	○ 表示のみ	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ		10	71.4		
リニアメント28-2		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0.4km	2.2km	×	×					
	a 逆向き崖	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ		1	7.1		
	b 風隙	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×		2	14.3		19
リニアメント29			2.0km	×	×	×	0.5km	×	×	×	×	1.7km	2.0km	1.3km	1.5km	リニアメント不一致				
	a 鞍部	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 鞍部	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ		3	21.4		
	c 鞍部	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	21.4		
	d 鞍部	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	28.6		
	e 遷移線	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		12
リニアメント30		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1.3km	×					
	a 遷移線	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×		1	7.1		1
リニアメント31		0.9km	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
	a 遷移線	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ		1	7.1		1
リニアメント32		×	×	0.5km	×	×	×	×	×	×	×	0.7km	×	×	×					
	a 風隙	×	×	×	○ 表示のみ	×	×	○ 表示のみ	×	○ 表示のみ	×	○	○ 表示のみ	×	×		5	35.7		5
リニアメント33		×	×	×	×	×	1.1km	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		1
	a 凹地	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×					
リニアメント34-1		×	×	×	×	×	×	×	×	1.0km	×	×	×	×	×		1	7.1		
	a 鞍部	×	○ 表示のみ	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×		2	14.3		
	b 凹地	×	○	×	×	×	×	×	×	○ 表示のみ	×	×	×	×	×		2	14.3		
リニアメント34-2		×	0.5km	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
	a 直線谷	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		5
リニアメント35		×	×	0.5km	×	×	×	×	×	×	×	0.5km	×	×	×					
	a 遷移線	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	b 崖	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		2
リニアメント36-1		×	×	×	×	×	×	×	×	0.5km	×	×	×	×	×		1	7.1		
	a 直線谷	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×					
リニアメント36-2		×	0.5km	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		
	a 直線谷	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0.5km	×	×					
リニアメント37		×	×	×	×	×	×	0.9km	×	×	×	0.9km	×	×	×		1	7.1		2
	a 遷移線	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
リニアメント38		×	×	×	1.2km	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1	7.1		1
																				0

6．4　判読結果の概要

6．4．1　市之瀬断層の判読結果概要

（1）判読リニアメントと既存資料との対比

市之瀬断層の読み合わせでは、23本のリニアメントが認められた（図-6.8）。一部のリニアメントを除き、いずれもほぼNS走向を示している。これらのリニアメントと、活断層研究会(1991)による"市之瀬断層群"との対応は表-6.4.の通りである。

表-6.4　本研究によるﾘﾆｱﾒﾝﾄと活断層研究会(1991)との対応

活断層研究会（1991）		本研究
断層番号	断層形態	ﾘﾆｱﾒﾝﾄ番号
12 a	撓曲崖	⑤-1
12 a	撓曲崖	⑤-2
12 b	撓曲崖、高度不連続	⑦-1
12 c	断層崖、低断層崖	④-2
—	記載なし	④-1
12 d	撓曲崖	①

（2）地形要素

市之瀬断層の読み合わせで抽出された地形要素の総数、およびその内訳を表-6.5に示す。地形要素の総数は178個である。内訳は、多い順に崖・低崖41個（23.0%）、撓曲崖27個（15.2%）、直線谷23個（12.9%）、鞍部22個（12.4%）および傾斜変換線19個（10.7%）である。抽出要素は主に撓曲崖（58.6%）、崖・低崖（27.6%）からなり、これらは全体の約86%を占める。

表-6.5　抽出された地形要素数と内訳

抽出要素	個数	%
崖・低崖	41	23.0
逆向き崖	12	6.7
撓曲崖	27	15.2
三角末端面	4	2.2
傾斜変換線	19	10.7
高度不連続	3	1.7
谷の屈曲	9	5.1
尾根の屈曲	4	2.2
分離丘陵	2	1.1
凹地・池	5	2.8
地形面の勾配異常	6	3.4
直線谷	23	12.9
異種地形境界	1	0.6
鞍部	22	12.4
計	178	100.0

（複数の判読者によって抽出された要素であっても1つとみなした。）

６．４．２　丹那断層の判読結果概要

（１）判読リニアメントと既存資料との対比

丹那断層の読み合わせでは、39 本のリニアメントを確認した（図-6.6）。これらの内、活断層研究会（1991）と対比できるリニアメントを表-6.6 に示した。活断層研究会（1991）では本判読範囲に分布する活断層系を「北伊豆断層系」と命名し、ａ～ｑの 17 のリニアメントに区分している。「日本の活断層」は 20 万分の 1 の縮尺の地図に表記してあるため、本調査とは精度が異なるが、「活断層研究会」で区分してあるリニアメントは本判読においても概ね判読が行われている。表で対比されていない 18－a、18－j～n、18－p～q は判読外のため対比できていないリニアメントである。対比表より以下のことが判明した。

①活断層研究会（1991）で区分されているリニアメントは本判読によっても 18－b（1）、18－d（7）を除いて 10 者以上がリニアメントを判読している。

②リニアメントの長さは両者ともにほぼ一致しているが、18－o（11）のみ大いに異なる。この原因は、18-o が本判読の判読範囲外まで伸びていること、空中写真判読の結果のみだと、丹那盆地に分布するリニアメントの判断がつきにくいことが考えられる。

表-6.6　本研究によるリニアメントと活断層研究会（1991）との対応

活断層研究会（1991）								本研究		
断層名		断層番号	確実度	活動度	長さ（km）	断層変位		リニアメント番号	長さ（km）	判読社数
						上下成分 隆起側(m)	横ずれ成分向き(m)			
北伊豆活断層系	—	18-b	I	B	3.5		L(200～300)	1	1.0	2
	—	18-c	I	B	2	W（15）		4	2.4	11
	箱根湯河原断層	18-d	I	B	2		R（200）	7	1.6	6
						S（<5）				
	—	18-e	I	B	2	S（10）		17	2.7	13
							R(>200)			
	—	18-f	I	C	2	W(20)		18	2.4	11
	熱海峠断層	18-g	I	B	6	W（>20）		10	8.8	14
							R(150～200)			
	相ノ原断層	18-h	II	B	5	E		20	5.9	11
							R(200)			
	瀧地峠断層	18-i	II	B	3	E		19	6.6	12
	丹那断層	18-o	I	A	13	W（100）		11	7.3	12
							L（1000）			
							L（1000）			

（２）地形要素

１）地形要素の数

丹那断層の読み合わせで抽出された要素数は 292 である。その内訳を表-6.7、図-6.10 に示す。要素毎の内訳は、多い順に鞍部 75 個(25.7%)、逆向き崖 53 個(18.2%)、谷の屈曲 41 個(14.0%)、風隙 31 個(10.6%)、直線谷 21 個（7.2%）凹地または池 16 個（5.5%）である。特に、鞍部、逆向き崖、谷の屈曲が卓越し、３要素の全体の半分以上を占める他、鞍部のみでも全体の 1/4 を占める。

要素の構成は、横ずれ要素と縦ずれ要素双方とも認められる。横ずれ要素としては谷の屈曲、尾根の屈曲が認められ、縦ずれ要素としては崖、逆向き崖、三角末端面等が認められる。縦ずれと横ずれの要素の比率は縦ずれ要素の方がやや多い傾向がある。

表 6.7　丹那断層における抽出地形要素

抽出要素	個数	割合(%)
谷の屈曲	41	14.0
尾根の屈曲	12	4.1
分離丘陵	1	0.3
風隙	31	10.6
バルジ	7	2.4
凹地または池	16	5.5
直線谷	21	7.2
鞍部	75	25.7
谷中分水嶺	1	0.3
逆向き崖	53	18.2
三角末端面	13	4.5
崖	12	4.1
崩壊	1	0.3
遷緩線	8	2.7
計	292	100.0

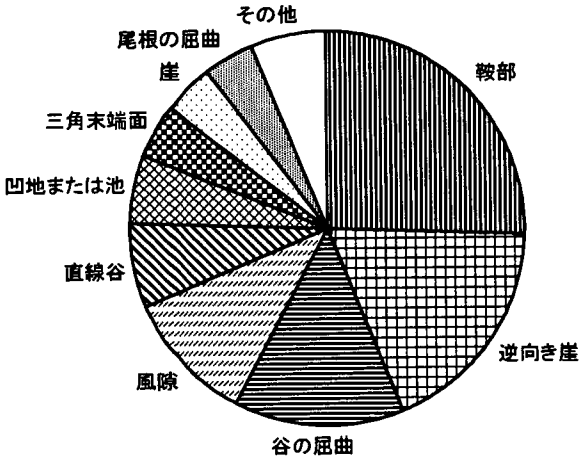


図-6.10　抽出された地形要素と内訳

２）地形要素の区分

丹那断層においては抽出した要素を「横ずれ要素」、「縦ずれ要素」、「断層変位に伴う要素」、「その他の注意すべき要素」の４種類に区別した。それぞれの抽出要素は以下の通りである。

１）「縦ずれ要素」；崖、逆向き崖、三角末端面、遷緩線

２）「横ずれ要素」；谷の屈曲、尾根の屈曲、分離丘陵

３）「断層変位に伴う要素」；風隙、バルジ、凹地または池、直線谷、鞍部

４）「その他の注意すべき要素」；崩壊、谷中分水界

抽出された要素の中で、「横ずれ要素」は 54 要素、「縦ずれ要素」は 84 要素、「断層変位に伴う要素」は 151 要素、「その他の注意すべき要素」は 2 要素であった。表-6.8 は、各リニアメントに含まれる４種類の地形要素の数及び割合を示したものである。横ずれ要素は全体の約 20%であり、多いとは言い難い。これは、丹那断層が典型的な横ずれ断層ではないこと、および山地部の斜面においては、横ずれ要素が縦ずれ要素としても判読できることによると考えられる。

表-6.8.　地形要素区分一覧表

リニアメント No	横ずれ要素	縦ずれ要素	断層変位に伴う要素	その他
1	0	0	1	0
2	4	8	13	1
3	0	1	0	0
4	5	4	5	0
5	0	0	3	0
6	0	1	2	0
7	0	1	4	0
8	0	3	4	0
9	0	2	0	0
10	9	9	19	0
11	0	6	16	0
12	0	0	2	0
13	0	0	3	0
14	0	0	3	0
15	0	0	2	0
16	0	0	0	0
17	12	7	8	0
18	4	5	9	0
19	3	7	12	0
19	4	0	2	0
20	6	6	13	0
21	4	3	3	1
22	0	1	0	0
23	0	3	5	0
24	1	3	2	0
25	0	5	4	0
26	2	0	2	0
26	0	3	0	0
28	0	0	3	0
29	0	1	4	0
30	0	1	0	0
31	0	1	0	0
32	0	0	1	0
33	0	0	1	0
34	0	0	3	0
35	0	2	0	0
36	0	0	2	0
37	0	1	0	0
38	0	0	0	0
計	54	84	151	2

図-6.11、図-6.12 は、丹那断層の各リニアメントに含まれる４種類の地形要素の割合を示したものである。横ずれ要素が卓越するリニアメントは 4、17、19´、21、26 の５本のみである。

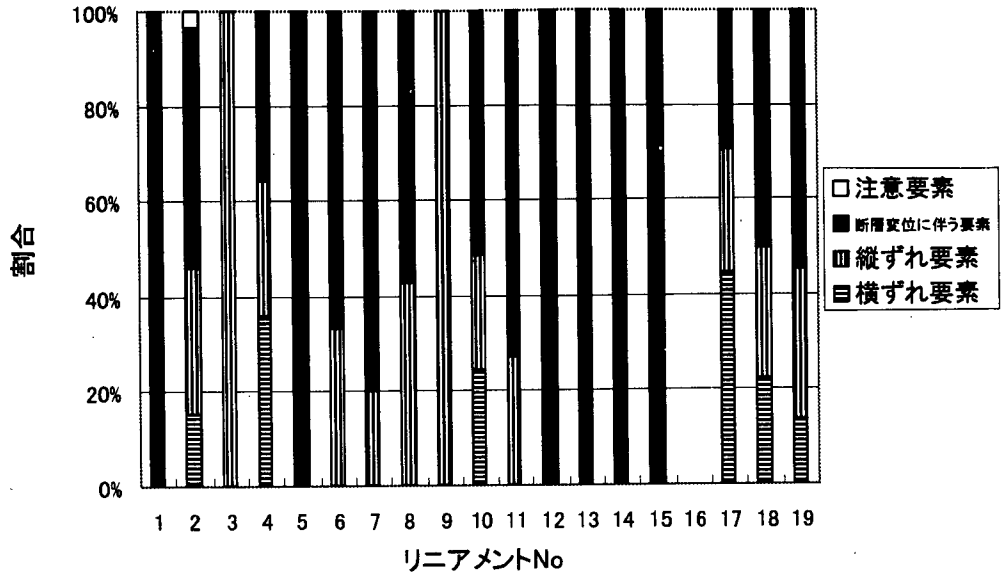


図-6.11　地形要素区分（No1～19）

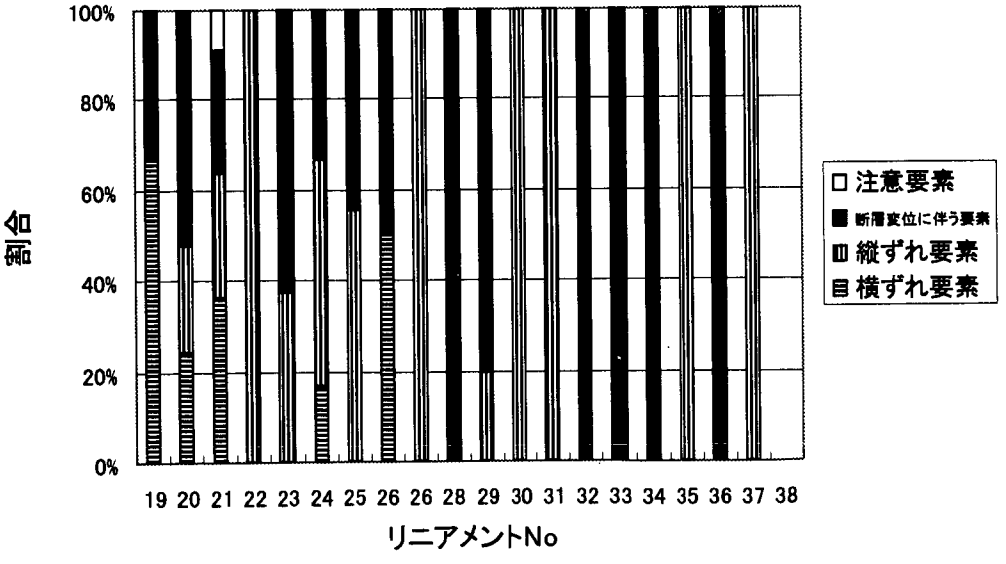


図-6.12　地形要素区分（No19´～38）

7．　活断層認定の一致度に関する考察

7．1　地形的要因に関する考察

7．1．1　活断層地形要素認定に関する考察

14機関による判読において、同じ地形要素を活断層に特有の地形として認定したかどうかの程度は、地形要素の一致率として表される。しかしある地形要素を認定するということは、対象となる地形要素の明瞭さ、不明瞭さといった、活断層であることを示す「地形的な確からしさ」に依存する側面と、「判読の技術的熟練度」に依存する側面がある。ここでは、「判読の技術的熟練度」については7．2の判読者の個人差に関する考察で詳しく検討することにし、主に「地形的確実度」という側面からの検討を行った。

（1）リニアメント分布域の地形区分と地形要素の分布

a）市之瀬断層における地形区分とリニアメントの分布

市之瀬断層のリニアメントと地形要素について、リニアメントのある位置の地形や断層形態にもとづいて、23本のリニアメントをA～Eの5タイプに区分した。その結果を表-7.1に示す。また、細分された各タイプについて、その内訳を表-7.2および図-7.1に示す。

表-7.1　位置・地形等によるリニアメント区分（市之瀬断層）

タイプ	地形区	ﾘﾆｱﾒﾝﾄ番号	主な断層形態
A	山地 内	3,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	直線谷、鞍部等の直線的配列
B	山地/丘陵 境界	4	低崖の連続
C	山地/平野 境界	1,7,9	撓曲崖、低崖の連続
D	丘陵 内	6,8	地形面の異常勾配、低崖
E	丘陵/平野 境界	2,5,10	撓曲崖、低崖の連続

A:　山地内に分布する 14 条のﾘﾆｱﾒﾝﾄである。走向は大半が NS 方向であり、一部、NW-SE・NNE-SSW 方向が認められる。

主な抽出要素は、直線谷（24.7%）、鞍部（24.7%）、傾斜変換線（16.9%）および逆向き崖（9.0%）であり、この4要素で全体の約80%を占める。

B:　山地/丘陵の境界周辺に分布するﾘﾆｱﾒﾝﾄであり、ﾘﾆｱﾒﾝﾄ④のみがこれに該当する。走向は、山地/丘陵境界に沿って屈曲し、北よりNNW-SSE、NS、NW-SE、NS方向となっている。

主な抽出要素は、崖・低崖（52.4%）、撓曲崖（19.0%）、遷緩線（14.3%）　および谷の屈曲（14.3%）である。なお、崖・低崖については撓曲崖と判読した者も多い。

C: 山地/平野の境界周辺に分布する３条のﾘﾆｱﾒﾝﾄである。ﾘﾆｱﾒﾝﾄ①・⑦・⑨がこれに該当する。走向は山地/平野境界に沿って、NW-SE、NW-SE、NNE-SSW 方向が認められる。

主な抽出要素は崖・低崖（66.7%）であり、このほか地形面の異常勾配（18.5%）等が認められる。

D: 丘陵内に分布する２条のﾘﾆｱﾒﾝﾄである。ﾘﾆｱﾒﾝﾄ⑥・⑧がこれに該当する。走向は N-S～NE-SW 方向である。

主な抽出要素は、崖・低崖（25.0%）、高度不連続（25.0%）および谷の屈曲（16.7%）である。

E: 平野内に分布するﾘﾆｱﾒﾝﾄである。ﾘﾆｱﾒﾝﾄ②・⑤・⑩がこれに該当する。 走向は大半が NNW-SSE～NNE-SSW 方向である。

表-7.2 市之瀬断層のリニアメントの地形要素内訳（地形区分 A～E 別）

抽出要素	A		B		C		D		E		全体	
	個数		個数		個数		個数		個数		個数	
崖・低崖	1	1.1%	11	52.4%	18	66.7%	3	25.0%	8	27.6%	41	23.0%
逆向き崖	8	9.0%	0	0.0%	2	7.4%	1	8.3%	1	3.4%	12	6.7%
撓曲崖	3	3.4%	4	19.0%	2	7.4%	1	8.3%	17	58.6%	27	15.2%
三角末端面	4	4.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	2.2%
傾斜変換線	15	16.9%	3	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	19	10.7%
高度不連続	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	25.0%	0	0.0%	3	1.7%
谷の屈曲	4	4.5%	3	14.3%	0	0.0%	2	16.7%	0	0.0%	9	5.1%
尾根の屈曲	3	3.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	8.3%	0	0.0%	4	2.2%
分離丘陵	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	2	1.1%
凹地・池	5	5.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	2.8%
地形面の勾配異常	0	0.0%	0	0.0%	5	18.5%	1	8.3%	0	0.0%	6	3.4%
直線谷	22	24.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	23	12.9%
異種地形境界	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%
鞍部	22	24.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	22	12.4%
計	89	100.0 %	21	100.0 %	27	100.0 %	12	100.0 %	29	100.0%	178	100.0%

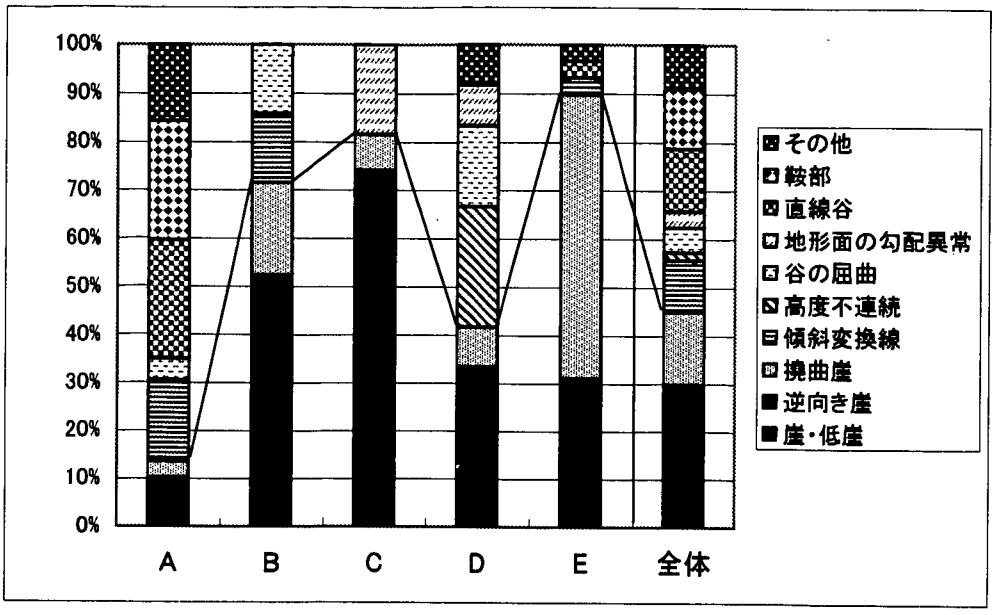


図-7.1　市之瀬断層リニアメントの地形要素構成比（A～E 別）

c）丹那断層におけるリニアメントの走向

丹那断層において、リニアメントの走向は概ね南北方向を示す。しかし地域によって卓越する走向には多少の違いがある。調査地内の 39 本のリニアメントについて走向とその分布域をまとめた（表-7.5、図-7.3）。本調査地内のリニアメントは北西－南東、北東－南西、東西、南北方向のリニアメント及び曲線状のリニアメントで構成されている。リニアメントの走向は北西－南東方向が 15 本（38.5%）を占め最も多く、続いて曲線状のリニアメントが 10 本（25.6%）、東西方向のリニアメントが 7 本（17.9%）の順である。一方で、北東南西方向のリニアメントは僅か 2 本（5.1%）である。北西－南東方向及び南北方向のリニアメントが占める割合は 50%を超えることから、本調査地内のリニアメントは北西－南東方向及び南北方向のリニアメントが特に卓越していると言える。東西方向のリニアメントは割合は多いが、長さが短い。

リニアメントの走向別の分布域は、北西－南東方向のリニアメントは全域に分布するのに対して、曲線状のリニアメント及び北東－南西方向のリニアメントが認められるのは南部の丹那盆地周辺に限られている。また、走向別のリニアメントの長さ平均は、南北、北西－南東、曲線状の順に長く、北東－南西及び東西方向のリニアメントは短い。

表-7.5　丹那断層のリニアメントの走向とその分布域

走向	リニアメント番号	合計	割合 (%)	主な分布域	長さ平均 (km)
北西-南東	1,2,4,5,6,7,10,14,18,20,23,25,26,36,37	15	38.5	全域、特に丹那盆地、田代盆地東側	2.3
北東-南西	30,32	2	5.1	丹那盆地周辺	1.0
東西	3,12,13,15,17,19´26´	7	17.9	判読範囲北部	1.3
南北	11,16,22,24,33	5	12.8	判読範囲中～南部	2.8
曲線状	8,9,19,21,28,29,31,34,35,38	10	25.6	丹那盆地周辺	2.0

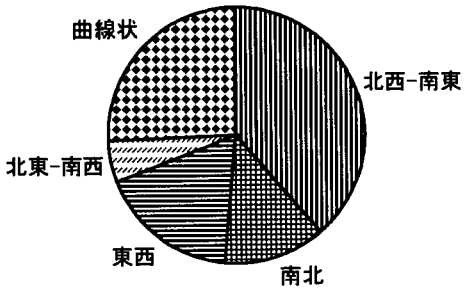


図-7.3　丹那断層におけるリニアメントの走向

（２）地形要素別の認定状況

(a) 市之瀬断層における地形要素の一致率

市之瀬断層における一致率 40%以上の地形要素数を表-7.6 に示す。ﾘﾆｱﾒﾝﾄ③、⑧および⑫～23 については、一致率 40%以上の要素がないため表より除いてある。また図-7.4 には、ﾘﾆｱﾒﾝﾄ③、⑧および⑫～23 において、地形要素毎に一致率 40%以上の占める割合を示した。

表-7.6　一致率 40%以上の地形要素（市之瀬断層）

ﾘﾆｱﾒﾝﾄ番号	①	②	④	⑤	⑥	⑦	⑨	⑩	⑪	計		
ﾘﾆｱﾒﾝﾄ区分	C	E	B	E	D	C	C	E	A	計	総数	割合
抽出要素	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(40%以上の個数)		(%)
崖・低崖	5	2	8			9	1	1		26	41	63.4
逆向き崖						2			2	4	12	33.3
撓曲崖		3	1	6			1			11	27	40.7
三角末端面									1	1	4	25.0
傾斜変換線		1	2						2	5	19	26.3
高度不連続					3					3	3	100.0
谷の屈曲										0	9	0.0
尾根の屈曲										0	4	0.0
分離丘陵		1								1	2	50.0
凹地・池									4	4	5	80.0
地形面の勾配異常					1		1			2	6	33.3
直線谷									2	2	23	8.7
異種地形境界										0	1	0.0
鞍部									2	2	22	9.1
計	5	7	11	6	4	11	3	1	13	61	178	34.3

＊一致率 40%以上の要素のないﾘﾆｱﾒﾝﾄは表から除外した。

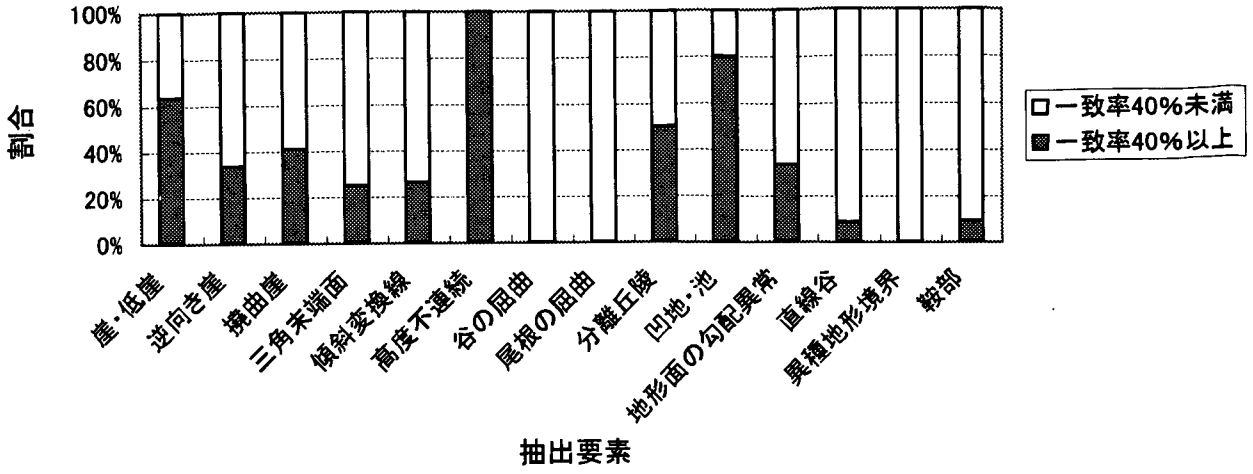


図-7.4　一致率40%以上の占める割合（市之瀬断層：地形要素毎）

市之瀬断層において一致率40%以上を示す地形要素は、ﾘﾆｱﾒﾝﾄ③、⑧および⑫～23内に約1/3（34.3%）がある。抽出数の多い崖・低崖、撓曲崖、直線谷、鞍部および傾斜変換線についてみると、一致率が高いのは崖・低崖（63.4%）、撓曲崖（40.7%）である。これに対して、傾斜変換線は26.3%とやや低く、さらに直線谷、鞍部は10%に満たない。

さらに一致率40%以上の地形要素について、A～Eのタイプ別にその割合を表-7.7および図-7.5に示した。山地内のリニアメント(タイプA)は全体に一致率が低く、また、リニアメント⑪以外は一致率40%の要素を全く含んでいない。要素別には、凹地・池の一致率が31%と相対的に高いが、逆向き崖、直線谷、傾斜変換線および鞍部の一致率はいずれも15%にとどまり、個人差が大きいことが分かる。

山地/平野境界(タイプC)全体の一致率は70%、山地/丘陵境界(タイプB)では48%、および丘陵/平野境界（タイプE）では52%と全体に高い。特に山地/丘陵境界(タイプB)および山地/平野境界(タイプC)では、低崖の一致率が73～79%と高い。また、丘陵/平野境界（タイプE）では撓曲崖の一致率が64%と高く、個人差が比較的少ないことがわかる。

表-7.7　各タイプ毎に占める一致率40%以上の地形要素の割合（市之瀬断層）

抽出要素	A	B	C	D	E	全体
崖・低崖	0%	73%	79%	0%	21%	43%
逆向き崖	15%	0%	11%	0%	0%	7%
撓曲崖	0%	9%	5%	0%	64%	18%
三角末端面	8%	0%	0%	0%	0%	2%
傾斜変換線	15%	18%	0%	0%	7%	8%
高度不連続	0%	0%	0%	75%	0%	5%
谷の屈曲	0%	0%	0%	0%	0%	0%
尾根の屈曲	0%	0%	0%	0%	0%	0%
分離丘陵	0%	0%	0%	0%	7%	2%
凹地・池	31%	0%	0%	0%	0%	7%
地形面の勾配異常	0%	0%	5%	25%	0%	3%
直線谷	15%	0%	0%	0%	0%	3%
異種地形境界	0%	0%	0%	0%	0%	0%
鞍部	15%	0%	0%	0%	0%	3%
計	15%	52%	70%	33%	48%	34%

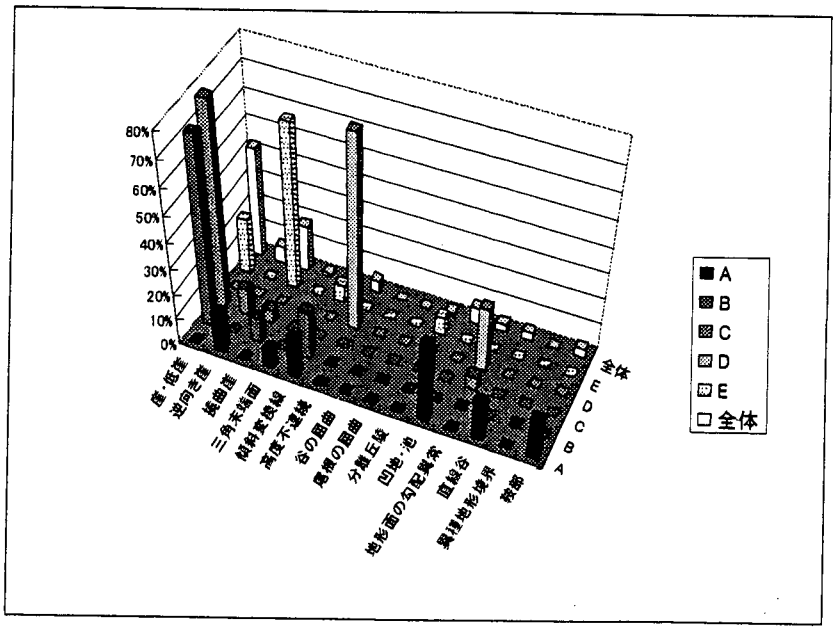


図-7.5　一致率40%以上の地形要素の割合（市之瀬断層：地形要素およびA～E毎）

（b）丹那断層の地形要素の一致率

市之瀬断層と同様に、丹那断層における地形要素の一致率について検討した。

①一致率が40%以上を示した地形要素

14者による判読一致率が40%以上であった地形要素の数を表-7.8に示す。また、図-7.6には地形要素毎に一致率40%以上の占める割合を示した。40%以上一致した地形要素は36要素である。これら要素の内訳は谷の屈曲13要素、鞍部10要素、逆向き崖9要素、風隙2要素、バルジ、凹地または池が1要素である。全各抽出要素に占める割合は、谷の屈曲は31.7%、逆向き崖17.0%、バルジ14.3%、鞍部13.3%、風隙6.5%、凹地または池6.3%である。

表-7.8　一致率40%以上の地形要素（丹那断層）

リニアメント番号	2	4	7	10	11	12	17	18	19	20	21	28	計		
リニアメント区分	A	A	A	A	C	A	A	C	A	A	A	A	計（40%以上の個数）	総数	割合（%）
抽出要素	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）			
谷の屈曲		1		1			8				3		13	41	31.7
尾根の屈曲													0	12	0.0
分離丘陵													0	1	0.0
風隙												2	2	31	6.5
バルジ					1								1	7	14.3
凹地または池	1												1	16	6.3
直線谷													0	21	0.0
鞍部	1	1	1	2		1	1	1	1	1			10	75	13.3
谷中分水嶺													0	1	0.0
逆向き崖	1			1	4		1	2					9	53	17.0
三角末端面													0	13	0.0
崖													0	12	0.0
崩壊													0	1	0.0
遷緩線													0	8	0.0
計	3	2	1	4	5	1	10	3	1	1	3	2	36	292	12.3

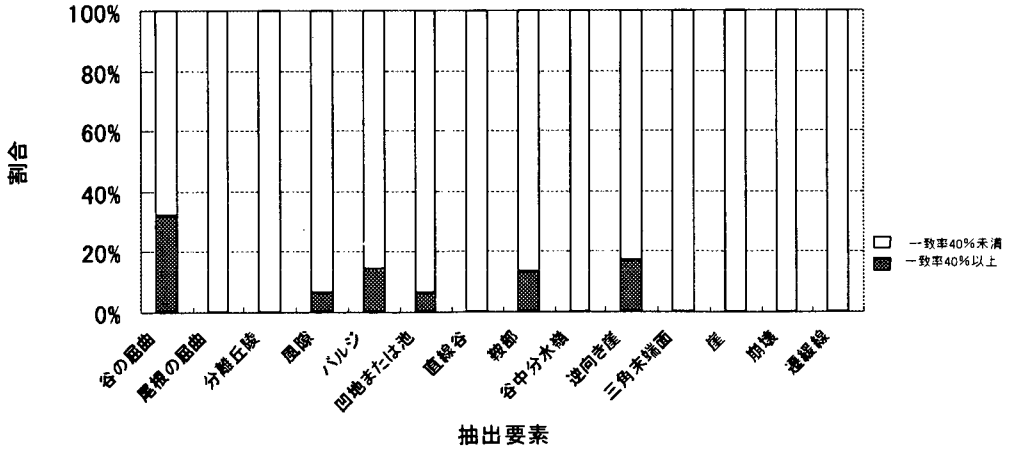


図-7.6　一致率40以上の占める割合（丹那断層：地形要素毎）

②一致率が60%以上を示した地形要素

14者による判読一致率が60%以上であった地形要素の数を表-7.9に示す。また、図7.7には地形要素毎に一致率60%以上の占める割合を示した。60%以上一致した地形要素は11要素である。これら要素の内訳は、逆向き崖4要素、谷の屈曲3要素、鞍部2要素、風隙、バルジが各1要素である。全各抽出要素に占める割合は、バルジが14.3%、逆向き崖7.5%、谷の屈曲7.3%、風隙3.2%、鞍部2.7%である。

表-7.9　一致率60%以上の地形要素（丹那断層）

リニアメント番号	10	11	17	18	20	21	28	計		
リニアメント区分	A	C	A	C	A	A	A	計（60%以上の個数）	総数	割合（%）
抽出要素	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）	（個）			
谷の屈曲			2			1		3	41	7.3
尾根の屈曲								0	12	0.0
分離丘陵								0	1	0.0
風隙							1	1	31	3.2
バルジ		1						1	7	14.3
凹地または池								0	16	0.0
直線谷								0	21	0.0
鞍部	1				1			2	75	2.7
谷中分水嶺								0	1	0.0
逆向き崖	1	2		1				4	53	7.5
三角末端面								0	13	0.0
崖								0	12	0.0
崩壊								0	1	0.0
遷緩線								0	8	0.0
計	2	3	2	1	1	1	1	11	292	3.8

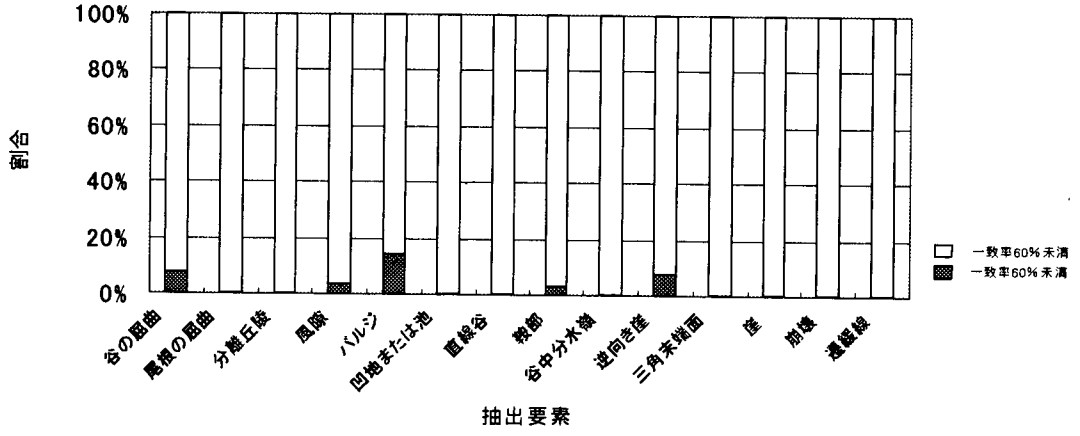


図-7.7　一致率60%以上の占める割合（丹那断層：地形要素毎）

③一致率が80%以上を示した地形要素

14者による判読一致率が80%以上の地形要素の数を表-7.10に示す。80%以上一致した地形要素は2要素のみである。これら要素の内訳は逆向き崖1、鞍部1要素である。全各抽出要素に占める割合は、逆向き崖1.9%、鞍部1.3%である。なお、一致率が80%以上の地形要素の位置は10−1の「f」、10−1の「w」である。

表-7.10　一致率80%以上の地形要素（丹那断層）

リニアメント番号	10	計		
リニアメント区分	A	計 (80%以上の個数)	総数	割合 (%)
抽出要素	(個)			
谷の屈曲		0	41	0.0
尾根の屈曲		0	12	0.0
分離丘陵		0	1	0.0
風隙		0	31	0.0
バルジ		0	7	0.0
凹地または池		0	16	0.0
直線谷		0	21	0.0
鞍部	1	1	75	1.3
谷中分水嶺		0	1	0.0
逆向き崖	1	1	53	1.9
三角末端面		0	13	0.0
崖		0	12	0.0
崩壊		0	1	0.0
遷緩線		0	8	0.0
計	2	2	292	0.0

（２）地形要素の特徴と認定の傾向

(a) 地形要素の特徴

活断層のリニアメントを認定するにあたって指標となる各地形要素には、リニアメントそのものを構成する要素と、リニアメントに随伴して形成されている地形要素、さらに後者でありかつ変動地形を示唆するもの（風隙、谷中分水界など、必ずしもリニアメント直上には無いものがある）があると考えられる。これらをその特徴にしたがって区分することにより、認識の差が起こりやすいケースを特定し、判読の一致率を向上させることが期待される。形成過程による違いとしては次のようなものがある。

・変動地形が形成された過程を直接示唆する地形要素　→　撓曲、風隙、逆向き崖など
・地形形状が、形成過程を特定しない地形要素　→　低崖、遷緩線、鞍部など

また地形の明瞭である程度にも違いがあると考えられ、独立した形状を示していて誰でもが領域を良く特定できるものと、連続した地形の一部であり様々な区分の可能性があるものとがある。さらに、ある要素が繰り返すことによって形成されている地形要素は、よく目立ち認識しやすい傾向があることが予想される。

・単独の地形としての明瞭さに注目する要素　→　鞍部、分離丘陵、凹地・池など
・地形要素の独立性が曖昧なもの　→　地形面の勾配異常、異種地形境界
　高度不連続、傾斜変換線、直線谷など
・地形の連続性、繰り返し性に注目する要素　→　谷の屈曲、尾根の屈曲など

一方同じ地形であっても、地形の成因や形成過程を反映させた見方をするかどうか、地形要素の大きさ、写真スケールによる違いによって、同じ地形要素であっても違った地形要素として認定する場合も考えられる。同じ地形を異なる地形要素として認定するケースとして、たとえば次のようなものが考えられる。

・三角末端面と崖、低崖と撓曲、低崖と鞍部、風隙と鞍部、分離丘陵と鞍部など

本研究では、さらに丹那断層を例として、各地形要素のなかで最も一致率の高かったものと、最も一致率の低い（１者のみが抽出したもの）を採り上げ、地形要素の認定の程度と地形要素の特徴について検討する。

(b) 一致率の高い地形要素の特徴（丹那断層を例として）

丹那断層において、判読者の 60%以上一致した地形要素は 13 要素である。これら要素の内訳は、逆向き崖 5 要素、谷の屈曲 3 要素、鞍部 1 要素、風隙、バルジが各 1 要素である。これらは地形的特徴としては比較的明瞭なものであり、特に逆向き崖はや谷の屈曲は変動地形としての特徴を備えているので、一致率が高く、認識の差が起こりにくいものであると考えられる。また、鞍部、風隙、バルジも単独の地形としての明瞭さを持つことが多いので、わかりやすく、かつ認識の差が起こりにくいと考えられる。

(c) 1者のみ抽出した地形要素の特徴（丹那断層を例として）

断層の判読において抽出された各地形要素の中には、14者のうち1者のみが抽出したものがある。1者のみが抽出したということは、活断層リニアメントの地形要素として適当でないと考えた判読者が最も多かったということである。すなわち、その地形要素は、地形的特徴が明瞭でなかったか、あるいは変動地形としての性格が明瞭でなかったかという特徴があることが考えられる。ここでは、丹那断層を例にして1者のみが抽出した地形要素の特徴について考察を加える。

表-6.11 に丹那断層で1者のみが抽出した地形要素を示した。リニアメント区分ごとでは、32 を除くすべてのリニアメントで、このような地形要素が認められた（リニアメント番号 16、38 は要素が抽出されてない)。各リニアメントに含まれる地形要素の中で、そのすべてが1者のみ抽出したリニアメントは1、3、5、9、13、15、22、26、26´、30、31、33、35、36、37 の計 15 本であり、全体の 38.5%を占める。一方、各リニアメントにおいて、1者のみ抽出した要素の比率が低いリニアメントは No4、11、17、18、28 である。特に 17 は 7.4%と非常に低い。

表-7.12 及び、図-7.8 は1者のみ抽出した要素の要素別割合を示している。抽出数が多い要素は鞍部 28、逆向き崖 15、谷の屈曲 14、直線谷 14、風隙 10 等である。図 6.9 は全抽出要素中における1者のみ抽出した要素の要素別割合を示している。1者のみ抽出した要素の割合が高い要素は分離丘陵、谷中分水界、遷緩線、直線谷、三角末端面、凹地または池等である。一方で割合が低い要素はいずれも 40%以下の値を示す。割合が低い要素は高い要素と比べて判読にムラが出にくいことを示している。

これら1者のみが抽出した要素の構成を、抽出した地形要素全体の構成と比較すると、その特徴は次のとおりである。

① 1者のみの抽出数の多いものは鞍部、逆向き崖、谷の屈曲など、地形的特徴が明瞭なものである。
② 抽出要素の構成は全体で抽出された要素の構成と類似している。
③ 各地形要素の全抽出数に対する1者のみの抽出数の割合が多いものは、分離丘陵、谷中分水界、遷緩線、三角末端面、直線谷、凹地または池の順である。
④ 上位3要素の比率は全体で抽出された要素構成比と比べるとやや低い傾向がある。

1者のみが抽出した要素の種類および数は、全体の抽出要素の傾向と一致しているが、それぞれの地形要素ごとの1者のみ抽出したケースの割合を見ると、次のことがわかる。すなわち、地形要素抽出の全体の傾向を見ると、尾根の屈曲、逆向き崖、谷の屈曲、風隙、鞍部といった地形的に区別しやすい地形要素、あるいは変動地形としての特徴を備えている地形要素を、多くの判読者が一致して判読している。しかし、同じ地形要素の場合でも、地形的明瞭さに欠けたり、変動地形であることを直接示さない場合には、活断層リニアメントの地形要素としては判読されない傾向があると言える。

リニアメント番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19´	20	21	22
リニアメント区分	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A
抽出要素	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)
谷の屈曲										3								3	3	1		1	
尾根の屈曲				1						1													
分離丘陵										1													
風隙	1	2								2	2								1				
バルジ												1									2		
凹地または池		3						2		1	2				1								
直線谷		2				1				1									3	1	1		
鞍部		1			3		1	2		2			3	1	1			1	1		3	2	1
谷中分水嶺																						1	
逆向き崖		2		1		1	1	1	1	1							1	1					
三角末端面																	1				5		
崖										1									2		2		
崩壊																							
遷緩線			1						1														
計(α) (各LMにおいて1社のみ抽出した要素の数)	1	10	1	2	3	2	2	5	2	13	4	1	3	1	2	0	2	5	10	2	14	4	1
各LMの要素数(β)	1	26	1	14	3	3	5	7	2	37	22	2	3	3	2	0	27	18	22	6	25	11	1
割合(%) α/β	100	38.5	100	14.3	100	66.7	40.0	71.4	100	35.1	18.2	50.0	100	33.3	100	—	7.4	27.8	45.5	33.3	56.0	36.3	100

表-7.11　1者のみ抽出した要素（丹那断層）

リニアメント番号	23	24	25	26	26´	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	計		
リニアメント区分	A	A	A	A	A	C	F	F	F	A	A	A	F	A	F	F	計(α) (各要素において1社のみ抽出した要素の数)	全要素数(β)	割合(%) (α/β)
抽出要素	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)			
谷の屈曲		1		2													14	41	34.1
尾根の屈曲																	2	12	16.7
分離丘陵																	1	1	100
風隙	1		1														10	31	32.2
バルジ																	3	7	42.9
凹地または池											1						10	16	62.5
直線谷	2											1		2			14	21	66.7
鞍部	1		2	2			1										28	75	37.3
谷中分水嶺																	1	1	100
逆向き崖	2	1	1			1											15	53	28.3
三角末端面					3												9	13	69.2
崖		1											1				7	12	58.3
崩壊																	0	1	—
遷緩線							1	1	1				1		1		7	8	87.5
計(α) (各LMにおいて1社のみ抽出した要素の数)	6	3	4	4	3	1	2	1	1	0	1	1	2	2	1	0	121	292	
各LMの要素数(β)	8	6	9	4	3	4	5	1	1	1	1	3	2	2	1	0	292		
割合(%) α/β	75.0	50.0	44.4	100	100	25.0	40.0	100	100	0.0	100	33.3	100	100	100	—			

表-7.12　1者のみ抽出した要素の要素別割合（丹那断層）

抽出要素	1社のみ抽出した要素の要素別抽出数（α）	α/β×100（%）
谷の屈曲	14	11.6
尾根の屈曲	2	1.7
分離丘陵	1	0.8
風隙	10	8.3
バルジ	3	2.5
凹地または池	10	8.3
直線谷	14	11.6
鞍部	28	23.1
谷中分水嶺	1	0.8
逆向き崖	15	12.4
三角末端面	9	7.4
崖	7	5.8
崩壊	0	0
遷緩線	7	5.8
計（β）（1社のみ抽出した要素数の合計）	121	100.0

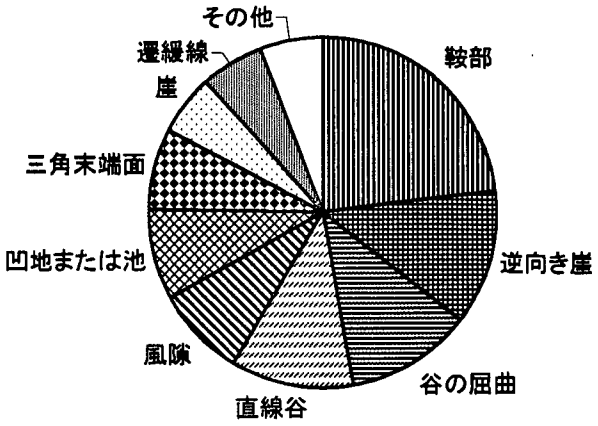


図-7.8　1者のみ抽出した要素の要素別割合（丹那断層）

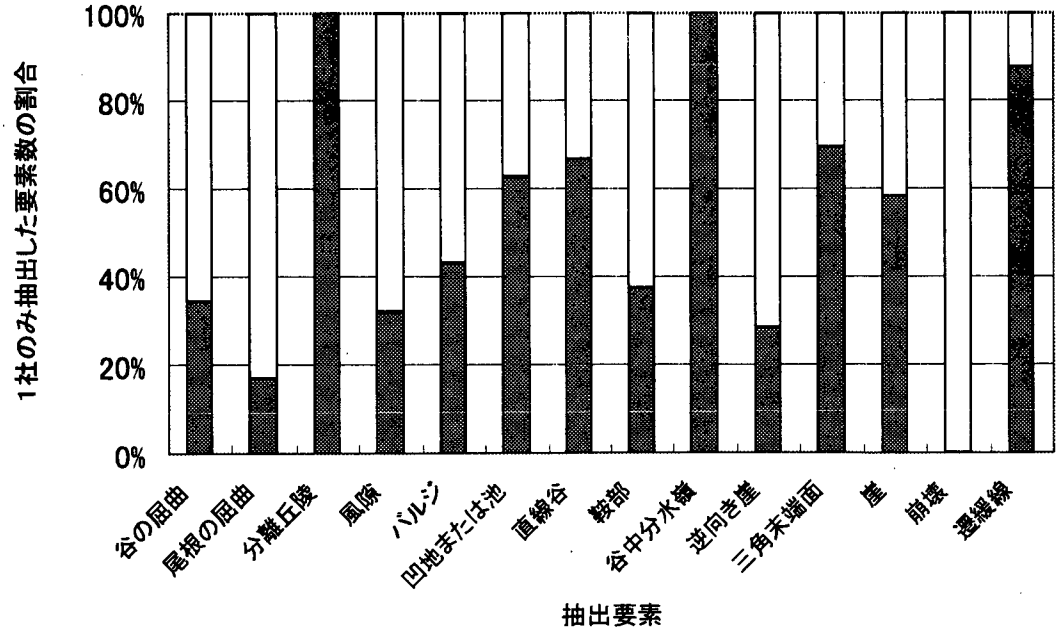


図-7.9　全抽出要素中における1者のみ抽出した要素の要素別割合（丹那断層）

（d）一致要素及び不一致要素の構成比について（丹那断層を例として）

丹那断層の判読地形要素について、一致率ごとに集計した地形要素の数、およびそれらの全体の地形要素数に対する構成比を、表-7.13 及び図-7.10 に示した。60%以上の判読者が一致して抽出する要素は 13 で、全体の約 10%程度、また 40%以上一致する地形要素が 36 で 12.3%であるのに対して、1者のみが抽出した地形要素は 121 (41.4%) である。したがって丹那断層の判読では、約 40%の地形要素は全く一致しない、という結果が得られた。

抽出の程度	要素数	割合(%)
80%以上一致した抽出要素数	2	12.3
60%以上一致した抽出要素数	11	
40%以上一致した抽出要素数	36	
40%未満の一致率～2社以上一致した抽出要素数	135	46.2
1社のみ抽出した要素数	121	41.4

表-7.13　一致要素及び不一致要素の構成比（丹那断層）

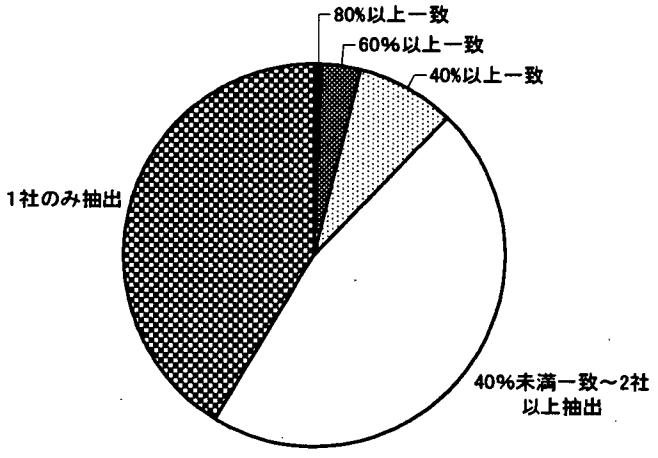


図-7.10　一致要素及び不一致要素の構成比（丹那断層）

7．1．2　活断層地形とリニアメント相互の認定に関する考察

（1）リニアメント延長と活断層地形要素数

地形要素が活断層リニアメント認定にどのように貢献するかについて、地形要素を集団として扱う検討と個々の地形要素の特性に関する検討とを行った。地形要素数が多いかまたは地形要素がよく連続して出現する、あるいは特徴的な地形要素が含まれれば、リニアメント抽出が容易であることが予想される。ここではまず最初に、市之瀬断層と丹那断層において活断層地形として認定されたリニアメントについて、地形要素の数および出現頻度について整理を行った。

表-7.18および表-7.19　に、市之瀬断層と丹那断層の各リニアメント毎の延長、地形要素数、1kmあたりの地形要素数（要素密度）およびリニアメントの抽出率を示す。市之瀬断層では、地形要素密度が5個／km以上のリニアメントは6本（No2-2、7-2、8、10-2、13-1、16、19）あり、全体の約17%を占める。その中で最も地形要素密度の高いリニアメントはNo2-2、13-1で、10個/kmを示す。丹那断層の地形要素密度が5個／km以上のリニアメントは10本（No2、4、8、13、14、17、18、19´、21、25）あり、全体の約26%を占める。その中で最も地形要素密度の高いリニアメントはNo17で、10個/kmを示す。一方、地形要素密度の低いリニアメントは、変位地形が比較的不明瞭な傾向のある調査地南部のNo26～38に集中する。

表-7.18　市之瀬断層リニアメントの延長、地形要素数、1kmあたりの地形要素密度

リニアメント番号	長さ(km)	要素数	要素密度（個数/km）	リニアメント抽出率%
1	3.5	11	3.1	81.8
2-1	1.9	7	3.7	83.3
2-2	0.3	3	10.0	25.0
3	2.3	9	3.9	28.6
4-1	4.3	16	3.7	92.9
4-2	0.6	1	1.7	21.4
4-3	1.5	4	2.7	64.3
5-1	3.9	3	0.8	92.9
5-2	2.0	3	1.5	78.6
5-3	1.3	2	1.5	28.6
6	2.0	9	4.5	57.1
7-1	2.8	11	3.9	85.7
7-2	0.3	2	6.7	35.7
8	0.5	3	6.0	7.1
9	1.3	3	2.3	84.6
10-1	2.3	7	3.0	75.0
10-2	0.2	1	5.0	12.5
10-3	0.7	1	1.4	0.0
10-4	1.7	2	1.2	37.5
11-1	5.7	17	3.0	45.5
11-2	1.3	2	1.5	8.3
11-3	0.6	2	3.3	0.0
11-4	0.9	2	2.2	0.0
12	2.6	5	1.9	18.2
13-1	0.2	2	10.0	9.1
13-2	1.2	1	0.8	9.1
14	1.5	3	2.0	7.1
15	0.7	2	2.9	8.3
16	0.5	3	6.0	7.1
17	1.2	3	2.5	7.1
18	1.0	4	4.0	7.1
19	1.6	9	5.6	7.1
20	3.2	6	1.9	8.3
21	2.5	7	2.8	16.7
22	3.0	9	3.0	15.4
23	1.7	3	1.8	8.3

表-7.19　丹那断層リニアメントの延長、地形要素数、地形要素密度（左：主リニアメント、右：分岐リニアメント）

リニアメント番号	長さ(Km)	要素数	要素密度（個数/km）	リニアメント抽出率(%)
1	1.0	1	1.0	16.7
2	3.2	21	6.6	90.9
3	0.7	1	1.4	10
4	2.4	14	5.8	91.7
5	0.8	3	3.8	16.7
6	1.5	3	2.0	8.3
7	1.6	5	3.1	50
8	1.3	7	5.4	58.3
9	1.3	2	1.5	16.7
10	8.8	31	3.5	100
11	7.3	13	1.8	85.7
12	2.1	2	1.0	46.2
13	0.4	3	7.5	16.7
14	0.6	3	5.0	7.1
15	1.5	2	1.3	15.4
16	1.8	0	0.0	8.3
17	2.7	27	10.0	92.9
18	2.4	18	7.5	78.6
19	6.6	13	2.0	86.7
19´	0.8	6	7.5	23.1
20	5.9	19	3.2	78.6
21	2.0	10	5.0	100
22	0.5	1	2.0	7.7
23	2.5	7	2.8	84.6
24	3.1	4	1.3	16.7
25	1.5	9	6.0	46.2
26	1.2	4	3.3	28.6
26´	0.8	3	3.8	7.1
28	3.5	2	0.6	21.4
29	2.0	5	2.5	42.9
30	1.3	1	0.8	7.1
31	0.9	1	1.1	7.1
32	0.7	1	1.4	14.3
33	1.1	1	0.9	7.1
34	1.0	2	2.0	7.1
35	0.5	2	4.0	14.3
36	0.5	1	2.0	7.1
37	0.9	1	1.1	14.3
38	1.2	0	0.0	7.1

リニアメント番号	長さ(Km)	要素数	要素密度（個数/km）	リニアメント抽出率(%)
2-2	0.9	5	5.6	54.5
10-2	1	0	0.0	7.1
10-3	0.6	1	1.7	7.1
10-4	0.7	4	5.7	15.4
10-5	0.3	0	0.0	7.7
10-6	0.7	1	1.4	7.7
10-7	1.8	0	0.0	7.7
10-8	1.2	0	0.0	7.7
11-2	0.8	3	3.8	7.1
11-3	1	4	4.0	7.1
11-4	3.5	0	0.0	14.3
11-5	0.4	2	5.0	14.3
11-6	0.6	0	0.0	7.1
16-2	1	0	0.0	7.7
16-3	0.4	0	0.0	7.7
17-2	0.3	0	0.0	15.4
18-2	0.6	0	0.0	7.7
19-2	0.4	0	0.0	7.1
19-3	0.8	0	0.0	7.1
19-4	0.3	0	0.0	7.1
19-5	0.2	0	0.0	7.1
19-6	1.1	2	1.8	7.7
19-7	0.3	1	3.3	15.4
20-2	0.6	2	3.3	42.9
20-3	1.3	4	3.1	7.7
20-4	0.8	0	0.0	7.7
21-2	0.4	1	2.5	7.1
23-2	0.5	1	2.0	21.4
24-2	0.4	1	2.5	7.7
24-3	2.0	1	0.5	7.7
25-2	0.7	0	0.0	7.7
28-2	2.2	3	1.4	14.3
34-2	0.5	2	4.0	7.1
36-2	0.4	1	2.5	14.3

図-7.17～図-7.19に、市之瀬断層のリニアメント、および丹那断層の主・分岐リニアメント別の延長と地形要素数の関係、およびリニアメント延長と要素密度の関係を示す。市之瀬断層では、リニアメント延長が2km以上になると、地形要素数の幅は大きくなり、要素密度は小さくなる傾向が伺える。丹那断層では、リニアメント延長が2km以上になると地形要素数の幅は大きくなり、4km以上では要素密度が小さくなる。市之瀬断層で抽出したリニアメントの総延長は、62.8kmであり、抽出要素の総数は178個であるから、調査対象範囲内の全リニアメント長に対する全地形要素密度の平均は、約2.8個／kmとなる。また単独のリニアメントの平均延長は1.74kmとなる。丹那断層で抽出したリニアメントの総延長は、79.9km（主）+28.7km（分岐）であり、抽出要素の総数は292個であるから、全地形要素密度の平均は、約2.7個／kmとなる。また単独のリニアメントの平均延長は2.05 km（主リニアメント）、0.84 km（分岐リニアメント）となる。

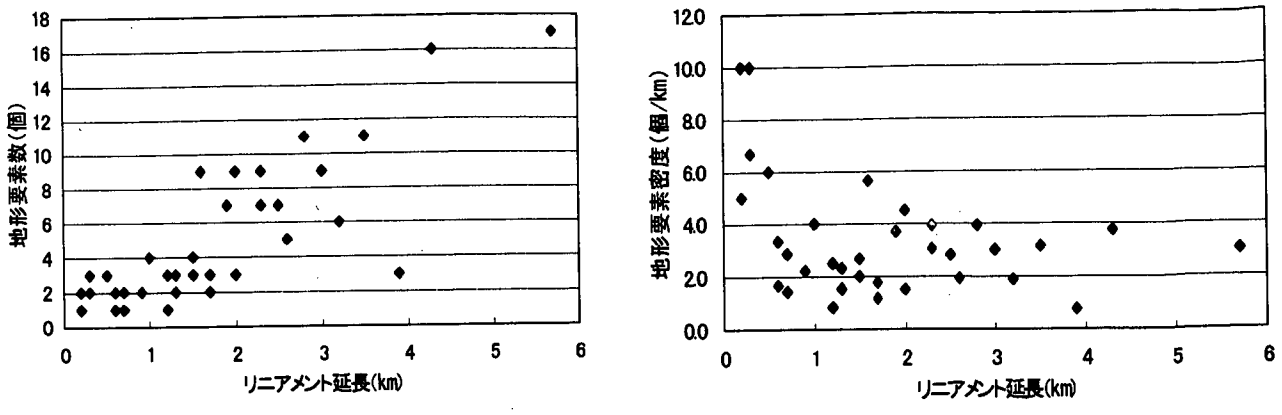


図-7.17　市之瀬断層のリニアメントの延長と地形要素数、および延長と地形要素密度

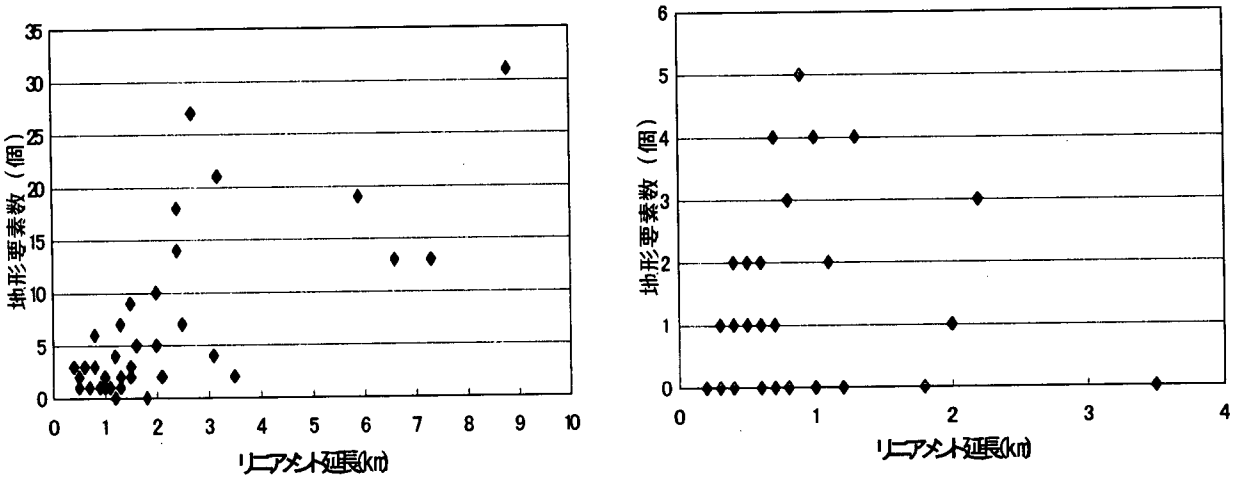


図-7.18　丹那断層のリニアメントの延長と地形要素数（左：主リニアメント、右：分岐リニアメント）

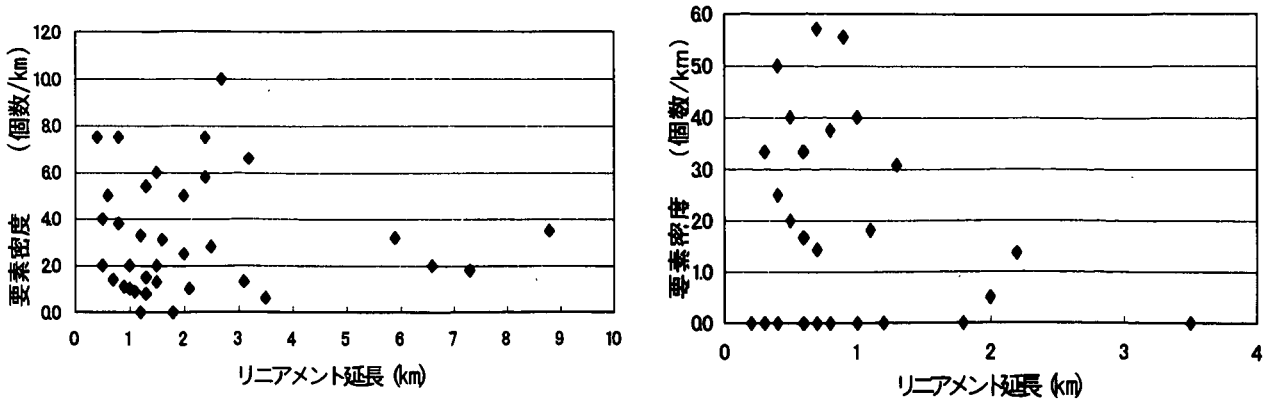


図-7.19　丹那断層のリニアメントの延長と地形要素密度　左：主リニアメント、右：分岐リニアメント）

（２）リニアメントの認定と地形要素の数、種類、位置の関係

(a) リニアメントの認定と地形要素の数

前掲の活断層地形要素認定に関する考察により、多数の判読者により活断層リニアメントの判読を行うと、地形要素の認定の細部については相違があることがわかった。しかし、地形要素を連ねてリニアメントを認定するという作業では、ある程度共通の範囲にリニアメントのトレースが引かれるという経験的な事実がある。ここでは、リニアメントの認定にあたって地形要素の数や種類はどのように貢献するのかについて、市之瀬断層と丹那断層のデータに基づいて検討を行った。リニアメント認定の指標としては、14機関の判読結果を重ね合わせた共通リニアメントに対していくつの機関がその場所にリニアメントを認定したかを表す「リニアメント抽出率」を用いた。図-7.20～7.25 にリニアメントの抽出率とリニアメント延長の関係、リニアメント抽出率と地形要素密度の関係、およびリニアメント抽出率と地形要素数の関係を示す。

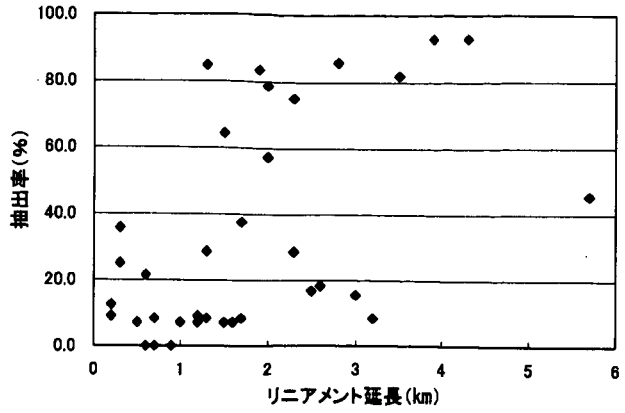


図-7.20 市之瀬断層リニアメントの延長と抽出率

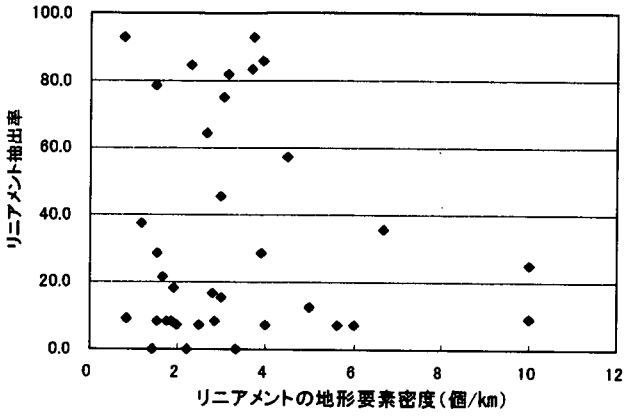


図-7.21 市之瀬断層リニアメントの地形要素密度と抽出率

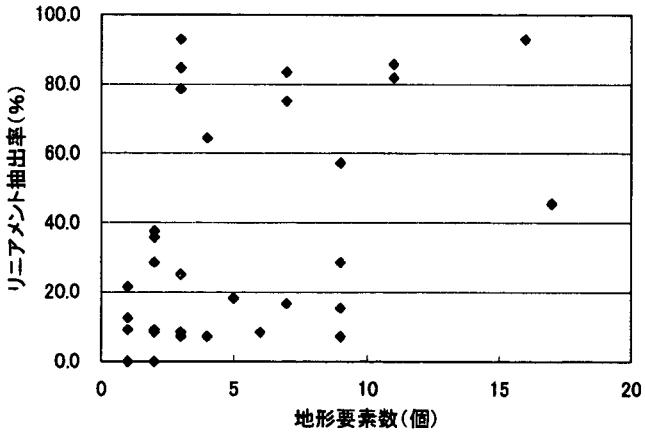


図-7.22 市之瀬断層リニアメントの地形要素数と抽出率

（b）地形要素の数と地形場

リニアメントと地形要素の数について、地形場という観点から考察すると、リニアメントに含まれる地形要素が多いということは、その地形場が起伏に富み（起伏の波長が相対的に短い）、良く開析された地形からなることを示すと考えられる。縦ずれ断層の場合、断層の上盤側が浸食域、下盤側が堆積域にあるとすれば、断層変位を示唆する地形要素は主に上盤側に数多く残る。断層変位地形が平地内に出現する場合は、低崖または撓曲崖は途中で分断されることなく1個の地形要素として判読されるが、山地と境界の部分では、山地から流出する河川によって地形は分断されているため、同じ崖地形でも個数は多くなる。さらに山地の内部では、尾根を切る方向のリニアメント沿いに鞍部等の地形が多く出現する。このように、地形要素数が多いことは上盤側の地形の開析が進んでいることを示し、それは同時に上盤側が浸食場に置かれた時間がある程度長いこと、すなわち地形変動の傾向がある程度一定であることも示唆する。そのような地形場において、地形の変位は累積性を持つが、浸食速度がきわめて大きければ、変位地形としては残らない。しかし地形変動の平均変位速度が十分に大きければ、変位地形は残り、認定されることになる。したがって地形要素の数が多いということは、変動が累積性を持ち、かつ断層変位の平均変位速度が地形の浸食速度と比較して相対的に大きいことと無関係ではないために、リニアメントの認定の程度と正のよい相関をもっていることが予察される。この点についてさらに深く考察するためには、それぞれの地形要素の分布する地形場における地形形成過程についても定量的な検討が必要である。

（c）リニアメントの認定と地形要素の一致率

リニアメントの認定にあたって、地形要素の数以外に重要な指標になっていることが予想されるのは、それぞれの地形要素の特性である。地形要素が誰にでも認識しやすい特徴を備えていれば、抽出される可能性が高く、そのような地形要素を含むリニアメント自体の抽出率も高くなることが考えられる。また、リニアメントの中でも 14 判読機関の認定した部分の一致程度が大きいもの小さいものがあり、この違いに対しても地形要素の認識しやすさが影響を及ぼしていることが考えられる。市之瀬断層と丹那断層について、地形要素の一致率とそれらを含むリニアメントの抽出率との関係を、リニアメント一致部分の延長比の違いによって比較した結果を図 7.28～7.29 に示す。

市之瀬断層、丹那断層とも、一致率の高い地形要素は抽出率の低いリニアメントに含まれることはない。また、抽出率の高いリニアメントには、一致率の低い地形要素も含まれているが、一致率の高い地形要素が含まれることが多い。抽出率の高いリニアメントは各機関が一致して認定した延長比も大きい。このような傾向は、市之瀬断層においてより顕著であるが、それが縦ずれ断層と横ずれ断層との相違や、断層が大地形の境界部にあるか山地内部にあるかといった違いによるものかどうかについては、さらに事例を増やした検討が必要であると考えられる。

これらのことから、リニアメントの認定には、一致率の高い、すなわち判読者が一致して認めるような特性を持つ地形要素が一つ以上存在することが大きな役割を果たしているものと考えられる。

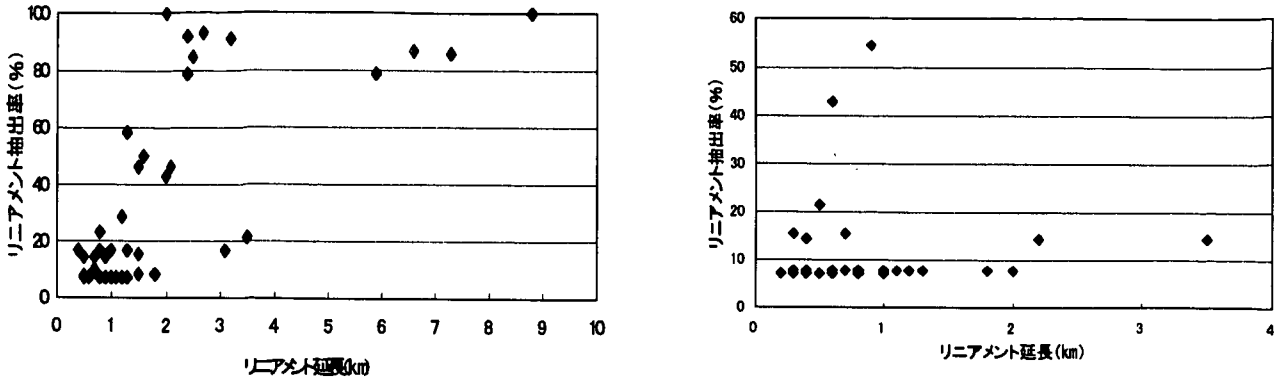


図-7.23　丹那断層リニアメントの延長と抽出率（左：主リニアメント、右：分岐リニアメント）

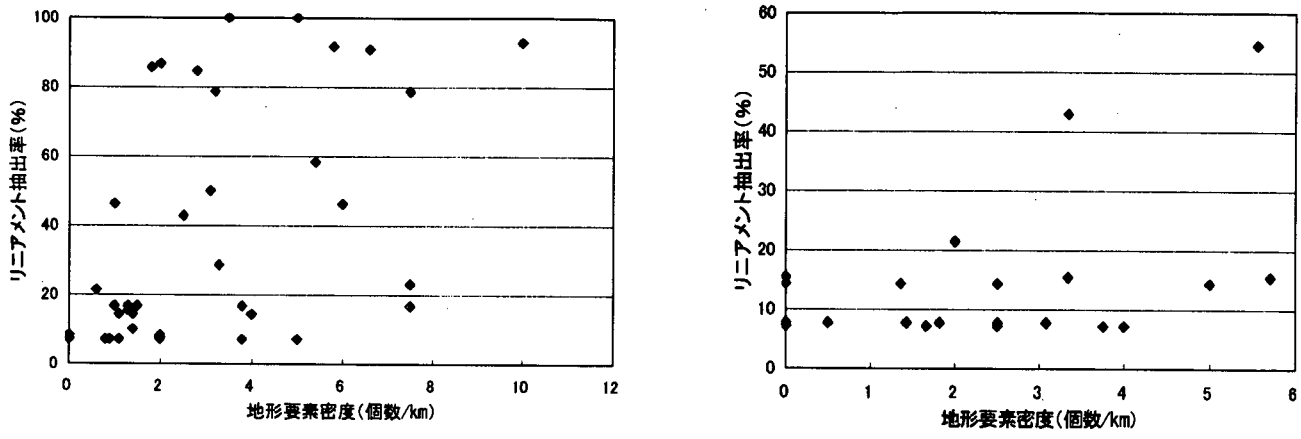


図-7.24　丹那断層リニアメントの地形要素密度と抽出率（左：主リニアメント、右：分岐リニアメント）

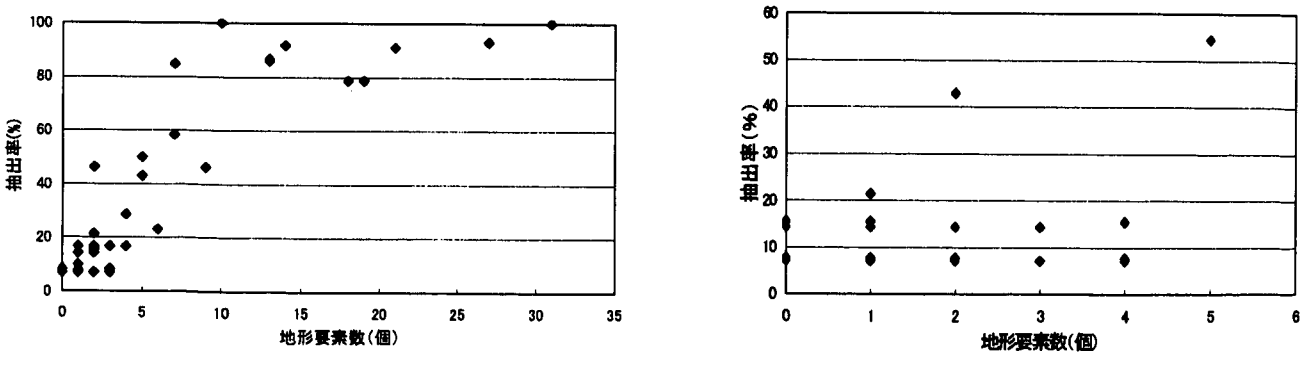


図-7.25　丹那断層リニアメントの地形要素数と抽出率（左：主リニアメント、右：分岐リニアメント）

これらの結果からは、延長が長い（2km以上）リニアメントにおいては、地形要素の数が多ければリニアメントがよく抽出されている傾向があることがわかる。丹那断層については、特に主断層リニアメントにおいて、地形要素数が多いリニアメントの抽出率が高い傾向が明らかである。一方、市之瀬断層および丹那断層とも、地形要素密度とリニアメントの抽出率との相関は良くない。丹那断層の2km以上のリニアメントについては、リニアメント延長が同程度の場合に、要素密度が高いほど抽出率が高いという傾向も伺えるが、あてはまらないものも少なくない。また市之瀬断層においては、延長の長いリニアメントの中にも、抽出率の低い一群があることが注目される。以上の結果から、リニアメントを認識するにあたっては、地形要素の出現頻度が高いことが、単独では必ずしも決定的な理由であるとはいえないことがわかる。

以上の考察は、一つのリニアメントに多数の地形要素がある場合を前提としたが、一つの地形要素がある程度の長さをもつ場合（崖・低崖・傾斜変換線など）には、リニアメント＝1地形要素のケースもあり得る。活断層地形が地形に延々と連続して現れるケースの方が稀であり、むしろ地震断層に見られるように、断続的もしくは雁行して現れるケースが多いと思われる。したがって、リニアメント延長と地形要素の数を統計的に処理した結果を判断するには注意が必要である。たとえば、市之瀬断層のリニアメント⑤－1は3地形要素、リニアメント⑪－1は16地形要素を含むが、線的形状をもつ地形要素が多く、その延長が長いほど、地形要素の数は少なくなっても、リニアメントの抽出率は小さくならない点は注意すべきである。

（d）リニアメントの抽出率と地形場

上の考察では、リニアメントの抽出にあたって地形要素の数に注目し、全体としては地形要素密度よりも地形要素数との相関がよいことを示した。しかしリニアメントはどれも同じ特徴を持つものではなく、その地形場によって地形要素の種類、出現頻度は異なっている。これらの要因がリニアメントの抽出率に及ぼす影響を、リニアメントを地形場によって区分することによって検討した。図-7.20～7.25と同じデータを用い、リニアメント延長、地形要素数、地形要素密度と抽出率を、リニアメントのある地形場ごとに分けて求めた結果を図7-26～7.27に示す。

市之瀬断層では、リニアメント延長が2km以上で地形要素数が多いにもかかわらず抽出率の低かったリニアメントは、山地内に位置するものであり、地形境界に位置するリニアメントでは、地形要素数とリニアメント抽出率との正の相関は明瞭である。丹那断層においては、地形境界に位置するリニアメントが少ないこともあり、その傾向は明瞭ではない。この原因は、市之瀬断層が縦ずれ断層であり、丹那断層は横ずれ成分が比較的大きい断層であるという違いにあることが考えられる。これらのことから、リニアメントを認定することは、地形要素の数だけでなく、そのリニアメントがどんな地形場にあるか、に依存する側面があることがわかる。

しかし本研究では、対象を一群のリニアメント中の別個のリニアメントとしたので、厳密には地形場の違いのみを取り出してその影響について論じることはできない。今後はさらに事例を選択して、単独のリニアメントごとに詳細な検討が必要であると考えられる。

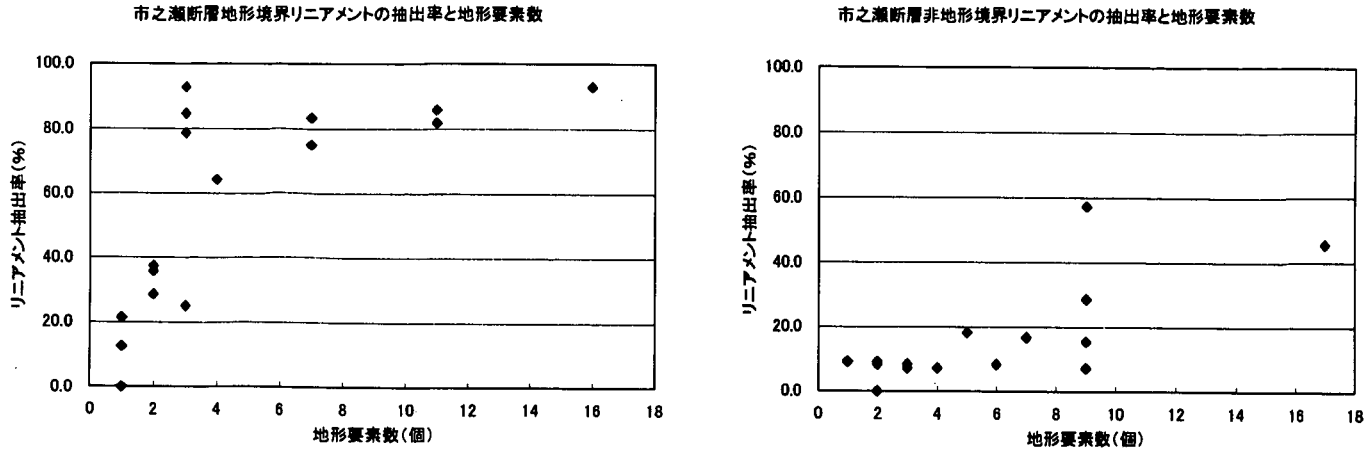


図-7-26　市之瀬断層の地形境界リニアメント、非地形境界リニアメントの抽出率と地形要素数の関係

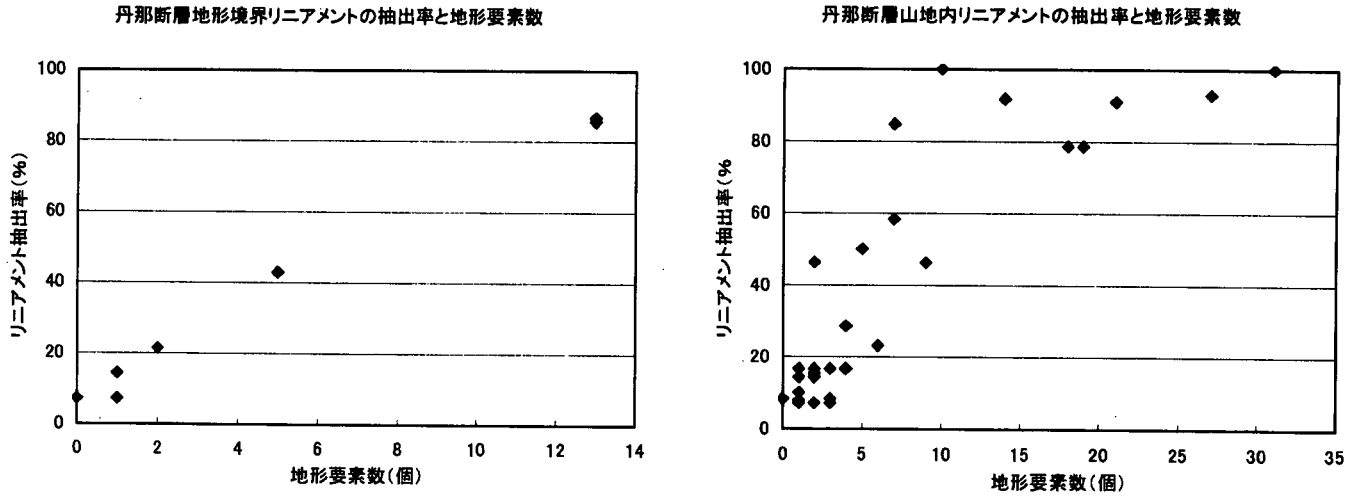


図-7.27　丹那断層の地形境界リニアメント、非地形境界リニアメントの抽出率と地形要素数の関係

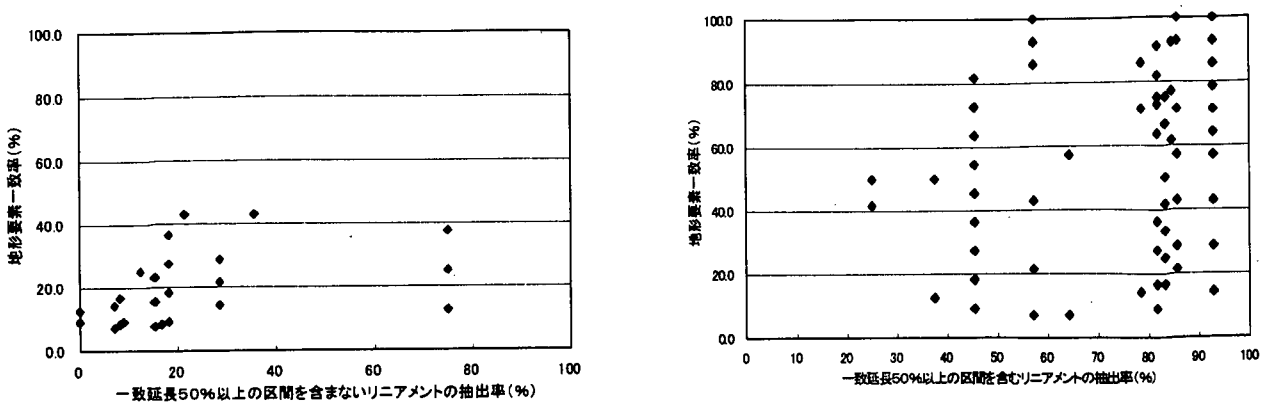


図-7.28　市之瀬断層リニアメントの抽出率と地形要素の一致率

(左:一致延長 50%以上の区間を含まないリニアメント　右:一致延長 50%以上の区間を含むリニアメント)

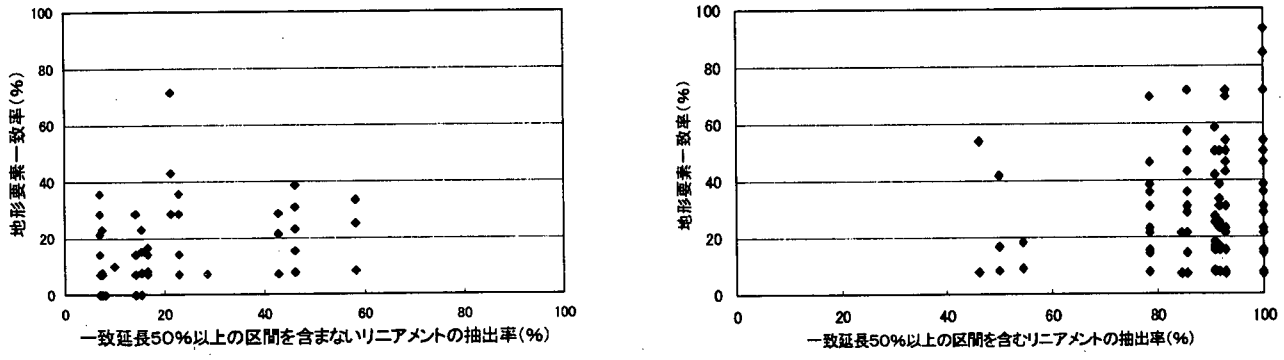


図-7.29　丹那断層リニアメントの抽出率と地形要素の一致率

(左:一致延長 50%以上の区間を含まないリニアメント　右:一致延長 50%以上の区間を含むリニアメント)

(e) リニアメントの認定と地形要素の種類

リニアメントの認定にあたって、地形要素の種類はどのように貢献するのかについて、さらに非リニアメントの区間とリニアメント認定区間の中でも一致率が高い部分との比較を行った。表-7.20 には、丹那断層において、判読者が地形要素は抽出したものの、リニアメントを引かなかった区間にある地形要素を示した。このような要素を含むリニアメントは、39 本のリニアメントのうち半数以上の 21 本である。個別のリニアメントのなかでは、No6、15、19´28、31、32 に含まれる地形要素が多く、全抽出要素の半数（50%）以上を占める。図-7.30 は丹那断層においてリニアメントを引かなかった要素の要素別比率を示している。最も多かった地形要素は、風隙の 44（38.3%）、続いて鞍部 20（17.4%）、谷の屈曲 14（12.2%）、逆向き崖 12（10.4%）である。地形的特徴から、風隙は必ずしもリニアメントのトレース線上には無いことも多いので、リニアメント位置の特定には寄与しにくいことが考えられる。鞍部についても、単独で出現する場合、必ずしもリニアメントを引くわけではないことを示していると考えられる。

表-7.20　丹那断層でリニアメントを引かなかった抽出要素一覧

リニアメント番号	6	8	10	11	12	14	15	17	18	19	19´	20	21	23	24	25	28	29	31	32	34	計	
リニアメント区分	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	F	F	A	A	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合(%)
抽出要素	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)		
谷の屈曲			2					1	2		5		4									14	12.2
尾根の屈曲			1						1		1											3	2.6
分離丘陵																						0	0.0
風隙				21		1				2						2	14			4		44	38.3
バルジ																						0	0.0
凹地または池				2			1			2											1	6	5.2
直線谷	1		1							3		2		1								8	7.0
鞍部	1		4	1	1	1	1		2	2		1	1		2	1		1			1	20	17.4
谷中分水嶺																						0	0.0
逆向き崖	1	1		1					2		3		1	2			1					12	10.4
三角末端面										5												5	4.3
崖										2												2	1.7
崩壊																						0	0.0
遅緩線																			1			1	0.0
LM別抽出要素数（α）	3	1	8	25	1	2	2	1	7	16	9	3	6	3	2	3	15	1	1	4	2	115	100.0
LM別要素の累計数（β）	4	12	109	89	8	5	2	112	57	55	17	54	42	13	10	23	19	12	1	5	5	654	
α／β×100(%)	75.0	8.3	7.3	28.1	12.5	40.0	100.0	0.0	12.3	29.1	52.9	5.6	14.3	23.1	20.0	13.4	78.9	8.3	100.0	80.0	40.0		

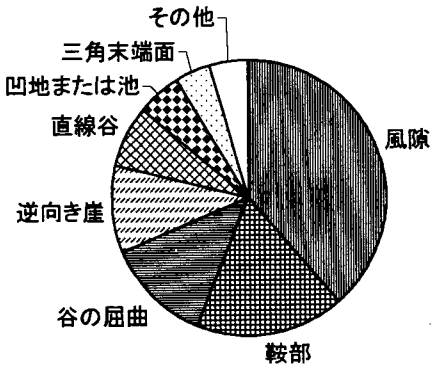


図-7.30　丹那断層でリニアメントを引かなかった地形要素の要素別構成比

次に、市之瀬断層と丹那断層について、地形要素を抽出しながらもリニアメントを引かなかった区間とリニアメント一致率が50%以上の区間とで、地形要素の種類に相違があるかどうかを検討した。市之瀬断層については、地形場の違いも考慮し、山地・平地、山地・丘陵地、丘陵地・平地の地形境界部にあるものと山地内部にあるものとを区分して比較した。(表-7.21～7.23 および図-7.31～7.33)。

表-7.21 非リニアメント区間と一致率の高いリニアメント区間の抽出要素（地形境界部）

抽出要素	非リニアメント(地形境界)		リニアメント(地形境界)	
	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合
低崖	13	31.0	130	38.5
撓曲崖	12	28.6	96	28.4
崖	11	26.2	84	24.9
遷緩線	2	4.8	18	5.3
地形面の勾配異常	2	4.8	10	3.0
高度不連続	0	0.0	0	0.0
三角末端面	0	0.0	0	0.0
逆向き崖	0	0.0	0	0.0
凹地または池	0	0.0	0	0.0
バルジ	0	0.0	0	0.0
風隙	0	0.0	0	0.0
鞍部	0	0.0	0	0.0
分離丘陵	2	4.8	0	0.0
谷の屈曲	0	0.0	0	0.0
尾根の屈曲	0	0.0	0	0.0
直線谷	0	0.0	0	0.0
谷中分水嶺	0	0.0	0	0.0
崩壊	0	0.0	0	0.0
合計	42	100.0	338	100.0

表-7.22 非リニアメント区間と一致率の高いリニアメント区間の抽出要素（山地内部）

抽出要素	非リニアメント(山地内)		リニアメント(山地内)	
	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合
凹地または池	15	21.1	30	34.9
高度不連続	9	12.7	25	29.1
地形面の勾配異常	5	7.0	14	16.3
鞍部	13	18.3	11	12.8
三角末端面	3	4.2	6	7.0
崖	0	0.0	0	0.0
低崖	0	0.0	0	0.0
撓曲崖	1	1.4	0	0.0
バルジ	0	0.0	0	0.0
遷緩線	5	7.0	0	0.0
逆向き崖	12	16.9	0	0.0
分離丘陵	2	2.8	0	0.0
風隙	0	0.0	0	0.0
谷の屈曲	1	1.4	0	0.0
尾根の屈曲	0	0.0	0	0.0
直線谷	5	7.0	0	0.0
谷中分水嶺	0	0.0	0	0.0
崩壊	0	0.0	0	0.0
合計	71	100.0	86	100.0

78

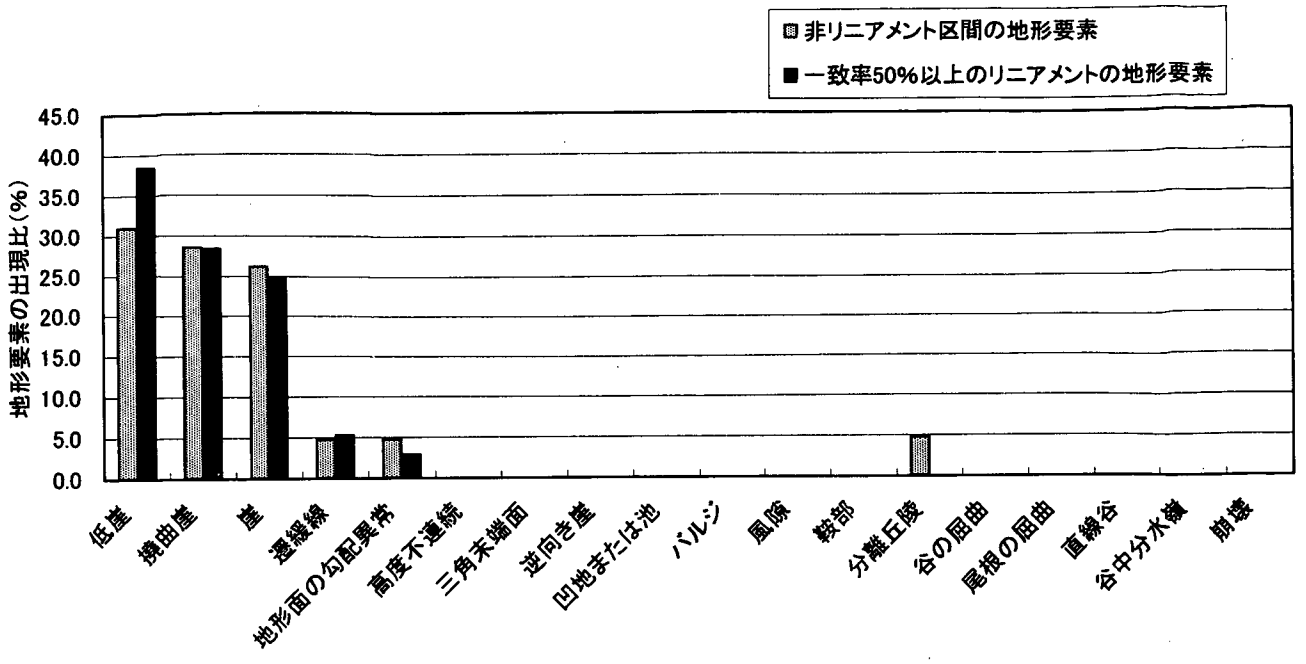


図-7.31　市之瀬断層の非リニアメント区間と一致率の高いリニアメント区間の地形要素出現比
（地形境界にあるリニアメント）

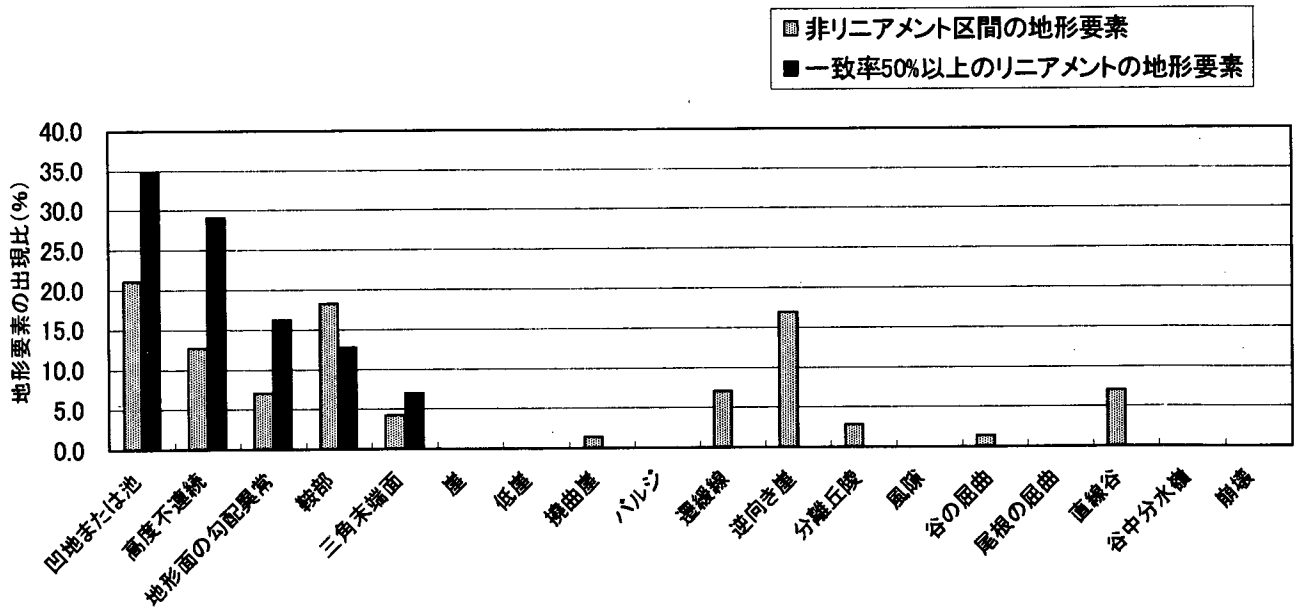


図-7.32　市之瀬断層の非リニアメント区間と一致率の高いリニアメント区間の地形要素出現比
（山地内部にあるリニアメント）

表-7.23　非リニアメント区間と一致率の高いリニアメント区間の地形要素（丹那断層）

抽出要素	非リニアメント		リニアメント(一致延長50%以上)	
	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合 (%)	要素別抽出要素数	各抽出要素の割合 (%)
逆向き崖	12	10.4	38	25.5
鞍部	20	17.4	31	20.8
谷の屈曲	14	12.2	24	16.1
風隙	44	38.3	12	8.1
三角末端面	5	4.3	11	7.4
直線谷	8	7.0	8	5.4
バルジ	0	0.0	7	4.7
凹地または池	6	5.2	6	4.0
崖	2	1.7	6	4.0
尾根の屈曲	3	2.6	3	2.0
分離丘陵	0	0.0	1	0.7
谷中分水界	0	0.0	1	0.7
崩壊	0	0.0	1	0.7
遷緩線	1	0.9	0	0.0
LM別抽出要素数(α)	115	100.0	149	100.0

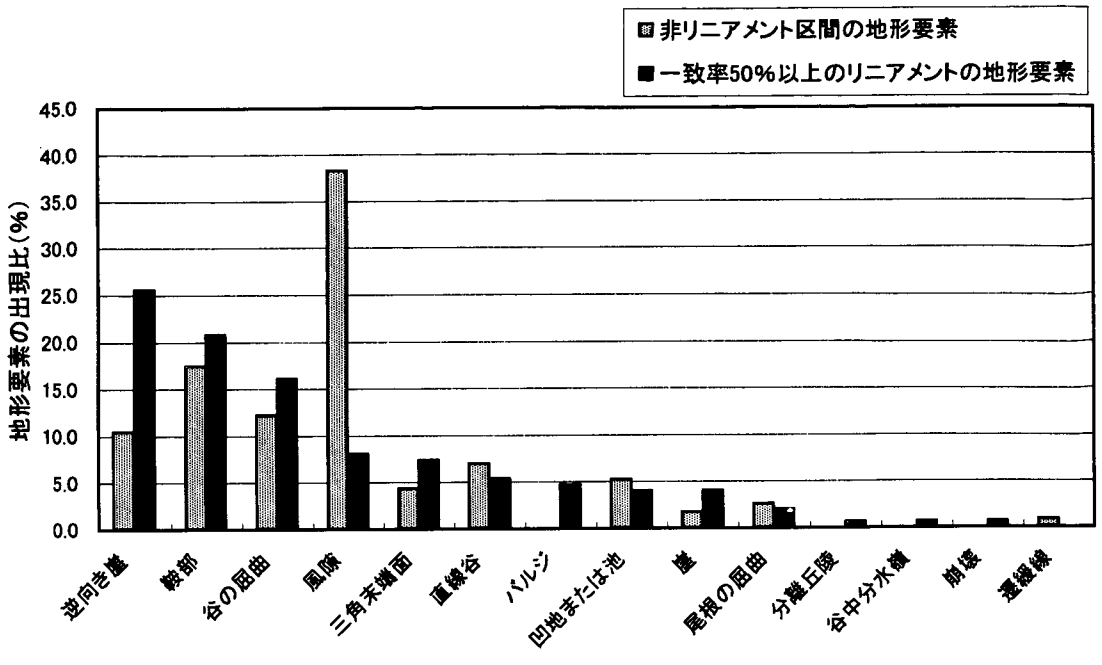


図-7.33 非リニアメント区間と一致率の高いリニアメント区間の地形要素出現比（丹那断層）

以上の結果から、市之瀬断層の地形境界部では、リニアメントを認定したかどうかについて抽出された地形要素の種類による差は認められない。山地内部においては、遷緩線、逆向き崖、直線谷などが地形要素として認識しながらもリニアメントを引くに至らなかった要素としてあげられる。さらに鞍部もリニアメント認定の決定的要素とはなっていない傾向が伺える。

丹那断層においては、非リニアメント区間とリニアメント一致率の高い区間とでは、地形要素の種類が若干異なる傾向があることがわかる。非リニアメント区間においては、風隙、直線谷、凹地または池、尾根の屈曲など、リニアメントの位置を限定しがたいか、あるいは変動地形以外の説明が可能な地形要素が多い。しかし、非リニアメント区間においても、逆向き崖、鞍部、谷の屈曲は相対的に他の地形要素よりも多いので、傾向の違いはあまり大きいものではないとも言える。

地形の成因からみると、逆向き低崖や谷の屈曲などは、鞍部や崖地形などよりも活断層の存在を強く示唆すると考えられるが、その地形要素が明瞭に判読できるかどうかという要因もあって、必ずしもリニアメントの一致率を反映していないケースもある。たとえば市之瀬断層のリニアメント⑪－１では、一致率50%以上の区間の両端は鞍部と凹地であるが、一致率が50%以下となる隣接する地形要素は双方とも逆向き崖である。丹那断層のリニアメント⑩－１－ｆのように、一致率も高く活断層の地形要素として重みが高い逆向き崖もあるが、それとは逆に一致率も低く、活断層の地形要素として重みが低いものもある。

（ｆ）リニアメントの連続性と地形要素の位置との関係

リニアメントを連続したトレースとして認定する際に、一般的には明瞭な変動地形の要素およびその組み合わせに注目し、それらの隣接範囲、さらにその延長方向を検索する作業を行っている。前掲の表-7.18,表-7.19で個別のリニアメントについてみると、一致率が50%以上の部分を含むリニアメントにおいて、一致率が高い部分は、リニアメント10−1を除いて中央部に位置する。このことは、リニアメントの中央部ほど要素が明瞭であり、判読しやすいからであることが考えられる。またリニアメント10−1は一致率の高い部分が２箇所に分かれており、この２箇所ともに要素一致率が80%以上のきわめて特徴的な地形要素を含む。このような地形要素はリニアメント認定のきっかけとして重要な役割を果たしていると考えられる。一方、リニアメントの端部についても、その先で変動地形の特徴がとぎれることが認識できるような、明らかな地形的特徴があることが考えられる。したがって、リニアメントの認定にあたっては、明瞭な地形要素のある位置の違いが貢献していることが予想される。

そこで本研究では、市之瀬断層と丹那断層の事例を用いて、一致率の高い地形要素がリニアメントのどの位置にあるかについて簡略な検討を行った。地形要素の位置については、各リニアメントに含まれる要素の数を延長で正規化した相対位置を用いた。ここに示す相対位置は、各地形要素がリニアメントの中のどの位置にあるかを厳密に示すわけではないが、リニアメントの端部にあるか、中央付近にあるかを概略的に知ることができる。図-7.34にリニアメントに含まれる地形要素の相対的位置と、それらの一致率との関係を示す。対象としたリニアメントは、市之瀬断層ではすべてのリニアメント、丹那断層では主リニアメントである。市之瀬断層では、全体に地形要素の一致率が高い傾向があり、リニアメントの端部においても一致率80%以上の地形要素が含まれる。丹那断層では全体に地形要素の一致率が低く端部においても一致率の最大は

70%程度である。

図-7.35~7.36 は、市之瀬断層と丹那断層において、さらに地形場を考慮した地形要素の相対位置と一致率の比較を示す。市之瀬断層では、地形境界にあるリニアメントは全体に一致率が高く、端部においても一致率が 50%以上の地形要素を含む。これに対し、山地内にあるリニアメントは全体に一致率が低く、端部において一致率は 40%以下の地形要素が大半である。一方、丹那断層においては、山地内のリニアメントは全体に一致率が高い地形要素を含み、端部の一致率は概ね 50%以下である。また地形境界にあるリニアメントは、端部で一致率が高い傾向は明瞭ではないが、地形要素の一致率が山地内と比較してより低いことは、市之瀬断層の場合と逆の傾向を示す。

以上のことから、横ずれ要素が卓越する断層と縦ずれ要素が卓越する断層では、端部の地形要素の特性に違いがあり、横ずれ断層は縦ずれ断層に比較して、端部が不明瞭になる傾向がある可能性があると考えられる。このような傾向をさらに明らかにするためには、地形要素の位置をより詳細に分類し、地形要素の種類も含めて、一致率との関係を明らかにする必要がある。

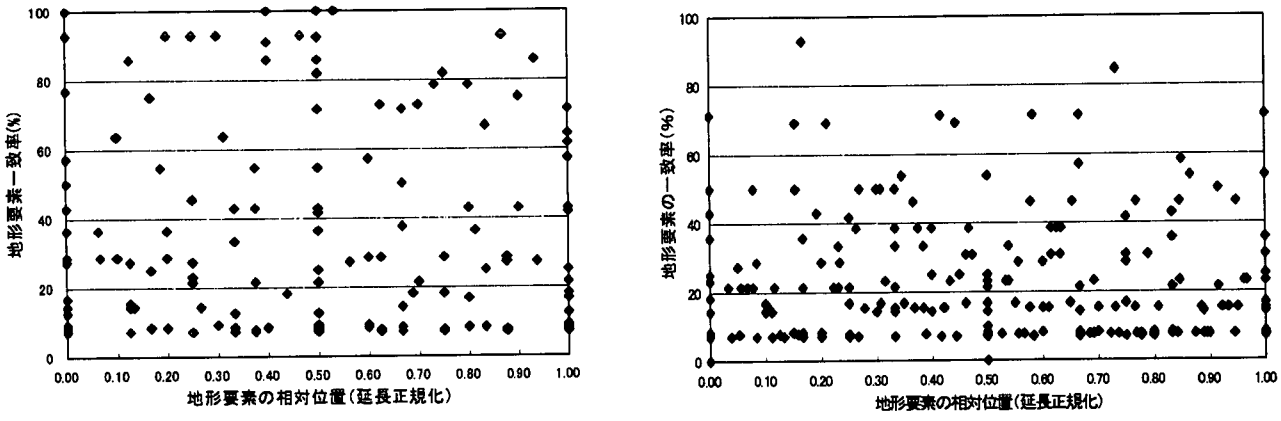


図-7.34　リニアメントに含まれる地形要素の相対位置と一致率（左：市之瀬断層、右：丹那断層）

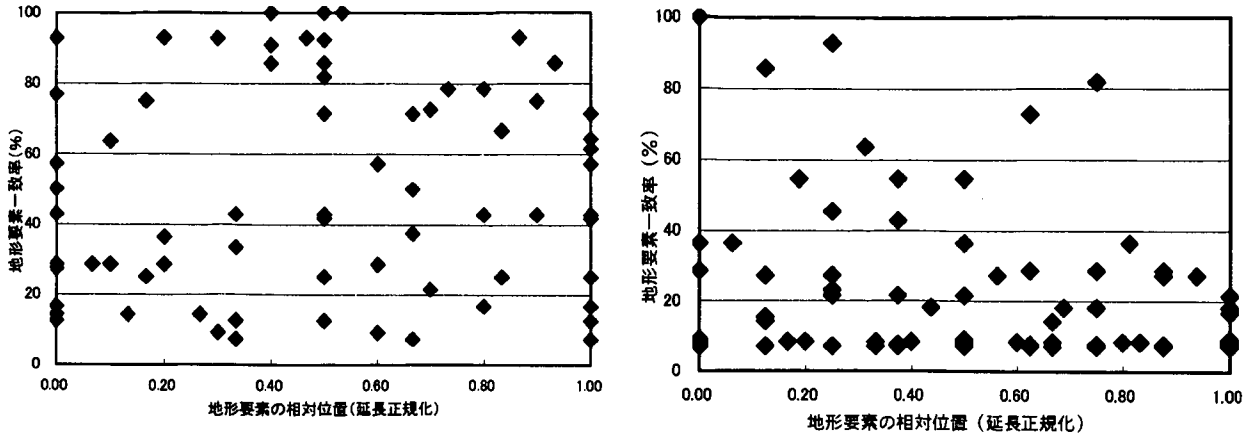


図-7.35　市之瀬断層のリニアメントのある地形場の違いによる地形要素の相対位置と一致率の相違
（左：地形境界にあるリニアメント、右：非地形境界にあるリニアメント）

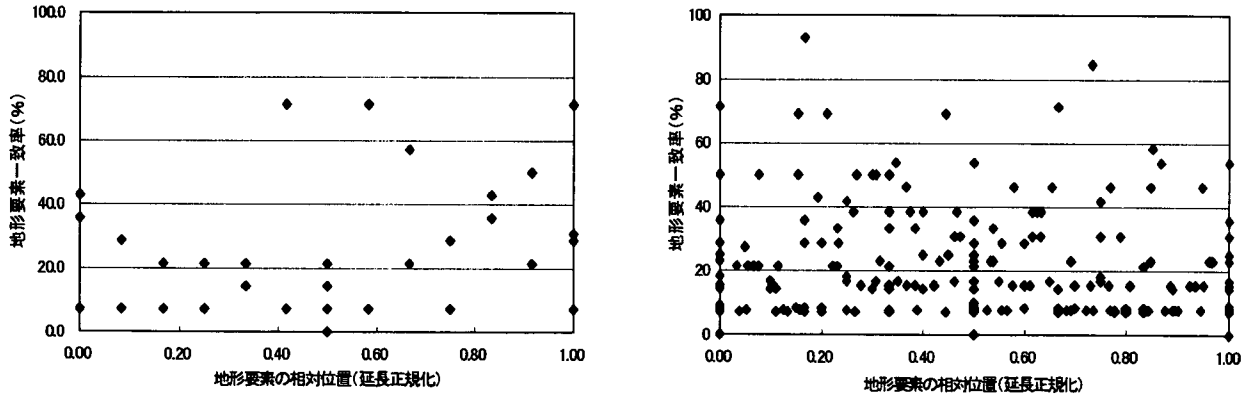


図-7.36　丹那断層のリニアメントのある地形場の違いによる地形要素の相対位置と一致率の相違
（左：地形境界にあるリニアメント、右：非地形境界にあるリニアメント）

７．１．３　共通に抽出される地形要素のリニアメント判読への貢献

市之瀬断層と丹那断層を対象に１４機関の複数人による地形判読をおこない、共通に抽出されるリニアメントや、認定される地形要素の種類や数がリニアメント判読への貢献について検討した。その結果を以下に整理した。

１．延長が２km以上のリニアメントは、認定および抽出した延長の一致度が高くなる。地形要素が多数あることは、リニアメントの認定に貢献する。リニアメントの延長と地形要素数は、概ね正の相関があり、延長が長いことは、地形要素が多く含まれる条件にある。延長が長く、地形要素を多数含むリニアメントは、活動度が高いことを反映している可能性がある。

２．また地形要素が多数あってもそれがどんなものでも良いというわけではない。判読者の多くが一致して抽出する明瞭な地形要素を含むことが重要である。

３．しかし、地形要素が密集して連続することは、リニアメント認定に必ずしも貢献しない。

４．さらに認識しやすい特徴的な地形要素の断層分布内における位置は、リニアメント認定に与える効果は大きく、断層のずれ方向の違いによる地形要素の相違は、リニアメント端部の認定に影響を与え、リニアメントがある地形場により、抽出される地形要素に違いを生じる。縦ずれ要素の卓越する断層では、端部においても判読一致率の高い地形要素が分布する傾向があり、端部が明瞭である。この傾向は地形境界部に位置するリニアメントで一層顕著である。一方、横ずれ要素が卓越する断層では、リニアメント端部に位置する地形要素の判読一致率は比較的低く、端部が不明瞭な傾向にあり、地形場によらない。リニアメントの端部にある地形要素は、縦ずれ断層では横ずれ断層よりも明瞭に認定されることが多い。

５．リニアメント認定区間と非リニアメント区間では、抽出した地形要素の種類に大きな違いはない。

６．今回の検討で扱った各地形要素の個別の特性、地形要素の数やリニアメント延長などは、それぞれ完全に独立した判定要素ではない。今後は、さらに断層のずれ方向や地形場の特徴に注目して調査事例を選択し、今回の検討結果について検証を行うと共に、地形要素の種類や存在する位置と認定の傾向との関係を詳細に検討する。さらに、断層変位の継続した期間の長さ、平均変位速度の大きさなどと、リニアメントのある地形場、リニアメント認定の一致度との関係を検討する。

７．２　判読者の個人差に関する考察

７．２．１　判読者の個人データの分析

ここでは、写真判読者の個人差が活断層地形の抽出やリニアメントの認定などの判読結果に与える影響を検討する。

（１）判読者の個人データ

検討に先立ち、判読者の個人データの項目とその区分の検討を行った。その結果、年齢、業務経験、大学での研修･経験、写真判読の業務経験および学会活動の 5 区分 10 項目として、各々5 段階に評価した（表 - 7.24 参照)。

この個人データ項目区分表を用いて、１４の全共同研究機関・組織（記号 A～N）の判読者個人データをアンケートにより調査・集計した結果を表 - 7.25 に示す。表に示す通り、断層毎に判読者が異なる場合や１つの断層を２人で判読した場合もあった。これ以降の検討においては、1 断層を２人で判読した場合、各項目の高い評価区分に合せる形で合成した判読者の個人データを採用した。この結果、２０人の独立した判読者個人データが得られた。

表－7..24　判読者の個人データ項目区分表

区　分	項　目	1	2	3	4	5	備　考
年　齢	①歳	～29	～34	～40	～50	50～	年齢記入
業務経験	②現在の職務の従事年数	～5	6～10	11～15	16～20	20年以上	年数記入
大学での研修・経験	③専攻・専門学科	その他	資源学系	土木学系	地質学系	地形学系	ｱﾝｹｰﾄ時の1→5区分と反転表示
	④大学等での写真判読学の履修	なし	なし（独学）	あり（講義のみ）	あり（講義＋演習）	左記と同等またはそれ以上	5は指導教官に直接指導してもらった等に相当
	⑤活断層の研究の有無	なし	あり（補佐的に研究に参加）	あり（卒業論文テーマとした）	あり（修士論文テーマとした）	あり（博士論文テーマとした）	
	⑥大学・研究機関での写真判読時間	0又はほとんどなし	50時間未満	100時間未満	300時間未満	300時間以上	
写真判読の業務経験	⑦ダム・原発等の活断層調査	なし	1件	2～3件	4～10件	10件以上	
	⑧活断層調査（旧科技庁・地調）	なし	1件	2～3件	4～10件	10件以上	
	⑨業務での写真判読時間	0又はほとんどなし	50時間未満	100時間未満	300時間未満	300時間以上	
学会活動	⑩活断層関連の論文発表	なし	1件	2～3件	10件未満	10件以上	研究発表・論文発表の区分なし

※各レベル区分に当って、記述内容と合わない場合には５段階のうちのどれに相当するかを適宜判断した。

表-7.25　判読者の個人データ集計表

		機関・組織名	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N	
市ノ瀬断層		判読者記号	A-1		B-1		C-1		D-1		E-1		F-1		G-1		H-1		I-1		J-1		K-1	K-3	L-1		M-1		N-1	
	区分	項目																												
	年齢	①歳	2	31	4	42	2	32	3	40	5	53	4	45	3	36	4	44	4	45	3	38	4&2	50&32	2	31	3	38	1	29
	業務経験	②職務の従事年数	2	6	4	18	1	5	3	15	5	20	2	9	1	4	4	18	4	20	3	11	3&2	13&10	2	6	3	13	1	5
	大学での研修・経験	③専攻・専門学科	2		2		1		2		1		2		1		2		2		2		2		1&2		2		1	
		④写真判読学の履修	2		4		5		1		1		3		5		3		2		2		4		4		4		5	
		⑤活断層の研究の有無	1		1		4		1		2		1		2		2		1		1		1		2		4		1	
		⑥大学等写真判読時間	1		2		4		1		2		1		5		2		2		2		2		5		2		2	
	写真判読の業務経験	⑦ダム等の活断層調査	2		3		5		4		5		4		1		4		4		4		3&4		3		4		1	
		⑧旧科技庁系活断層調査	2		1		4		4		1		1		3		1		5		1		1		5		4		3	
		⑨業務の写真判読時間	3		3		5		5		5		4		2		4		5		4		3		4		3		3	
	学会活動	⑩活断層関連論文発表	1		1		3		4		1		1		2		1		3		1		1		4		3		2	
丹那断層		判読者記号	A-2		B-2		C-1		D-1		E-2		F-2・3		G-1		H-1		I-1		J-1		K-2		L-1		M-2		N-1	
	区分	項目																												
	年齢	①歳	4	46	1	28	2	32	3	40	1	29	4&2	49&31	3	36	4	44	4	45	3	38	3	38	2	31	3	36	1	29
	業務経験	②職務の従事年数	4	20	1	4	1	5	3	15	2	6	5&1	25&4	1	4	4	18	4	20	3	11	2	8	2	6	2	6	1	5
	大学での研修・経験	③専攻・専門学科	2		1		1		2		2		2		1		2		2		2		1		1&2		2		1	
		④写真判読学の履修	4		5		5		1		5		4&2		5		3		2		2		5		4		3		5	
		⑤活断層の研究の有無	1		4		4		1		3		2&1		2		2		1		1		3		2		2		1	
		⑥大学等写真判読時間	2		4		4		1		4		2&1		5		2		2		2		3		5		2		2	
	写真判読の業務経験	⑦ダム等の活断層調査	4		2		5		4		4		5&3		1		4		4		4		4		3		3		1	
		⑧旧科技庁系活断層調査	1		1		4		4		1		1		3		1		5		1		1		5		3		3	
		⑨業務の写真判読時間	3		2		5		5		5		5&2		2		4		5		4		5		4		3		3	
	学会活動	⑩活断層関連論文発表	2		3		3		4		2		1		2		1		3		1		2		4		1		2	

（２）個人基本データの分析

集計した判読者の個人データを基本統計的に検討するため、図－7．37を作成した。これより判読者の特性は以下のとおりまとめることができる。

①判読者の年齢構成は、全体の75％が35～50歳である。

②従事年数は、10年以下が半数を占める。

③市之瀬断層の方が年齢・従事年数が丹那断層より高い傾向にある。

④出身は地質学と地形学の２つに絞られ、４：６で地質系が多い。

⑤写真判読学の履修区分は、２／３が（講義と演習）以上であり、丹那断層の判読者は履修区分が高い。

⑥約半数が大学時代に活断層研究に多少とも関わった経験があるが、修論までで博士課程はいない。丹那断層の判読者の方がこの研究区分では相対的に高い。

⑦約８割の判読者は、大学時代の写真判読時間は50時間以下であった。これに関しても、やや丹那断層の判読者のほうが大学時代の判読時間が多い。

⑧業務経験としては、全体の３／４の判読者が４件以上のダム・原子力発電所関連の活断層調査に携わっている。これに関しては断層間の差は無い。

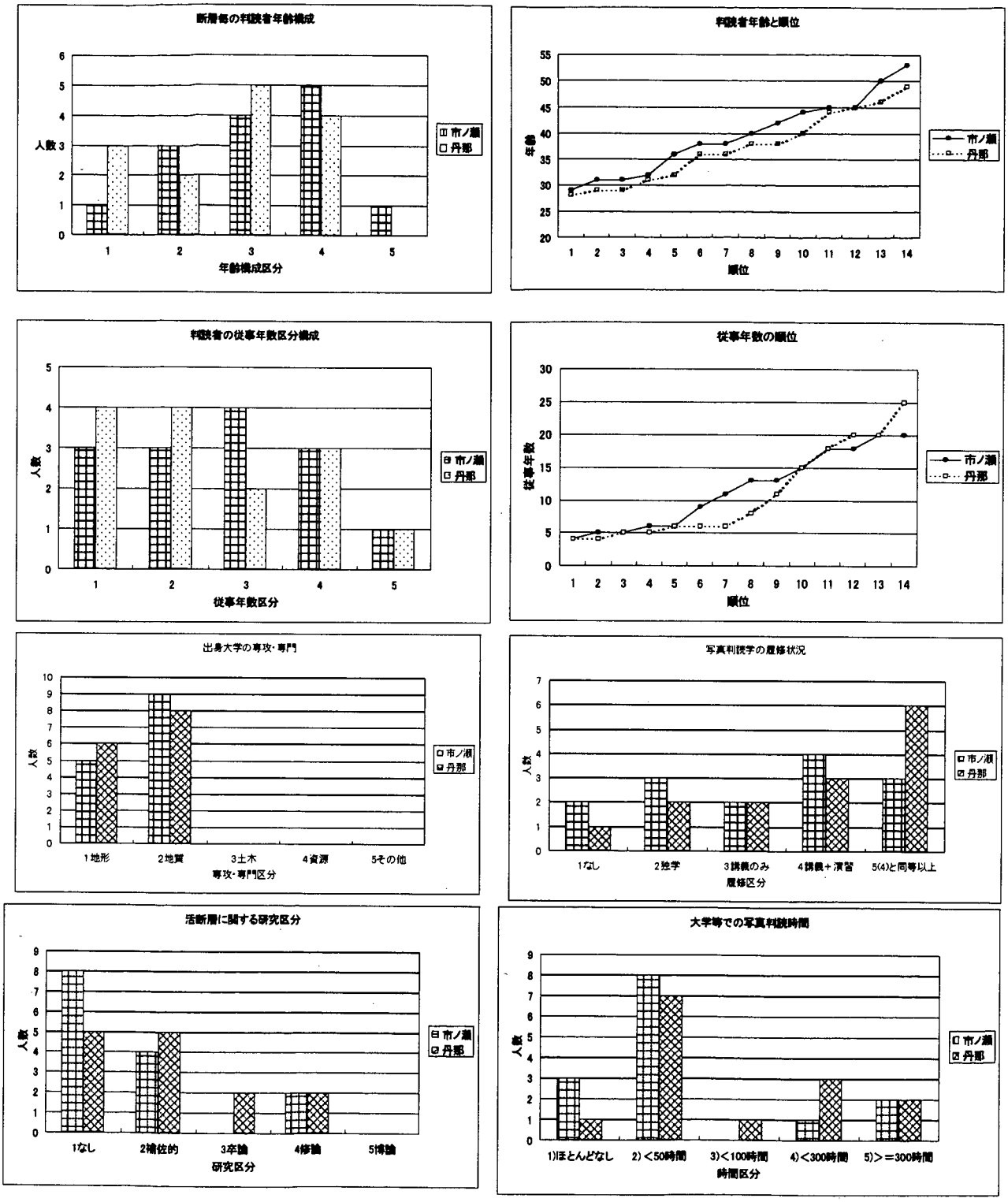
⑨全体の半数が旧科学技術庁・地質調査所の活断層調査に関与している。しかもかなり多くの調査に関与した判読者が多い。

⑩業務における判読時間は、半数以上が300時間を超過している。

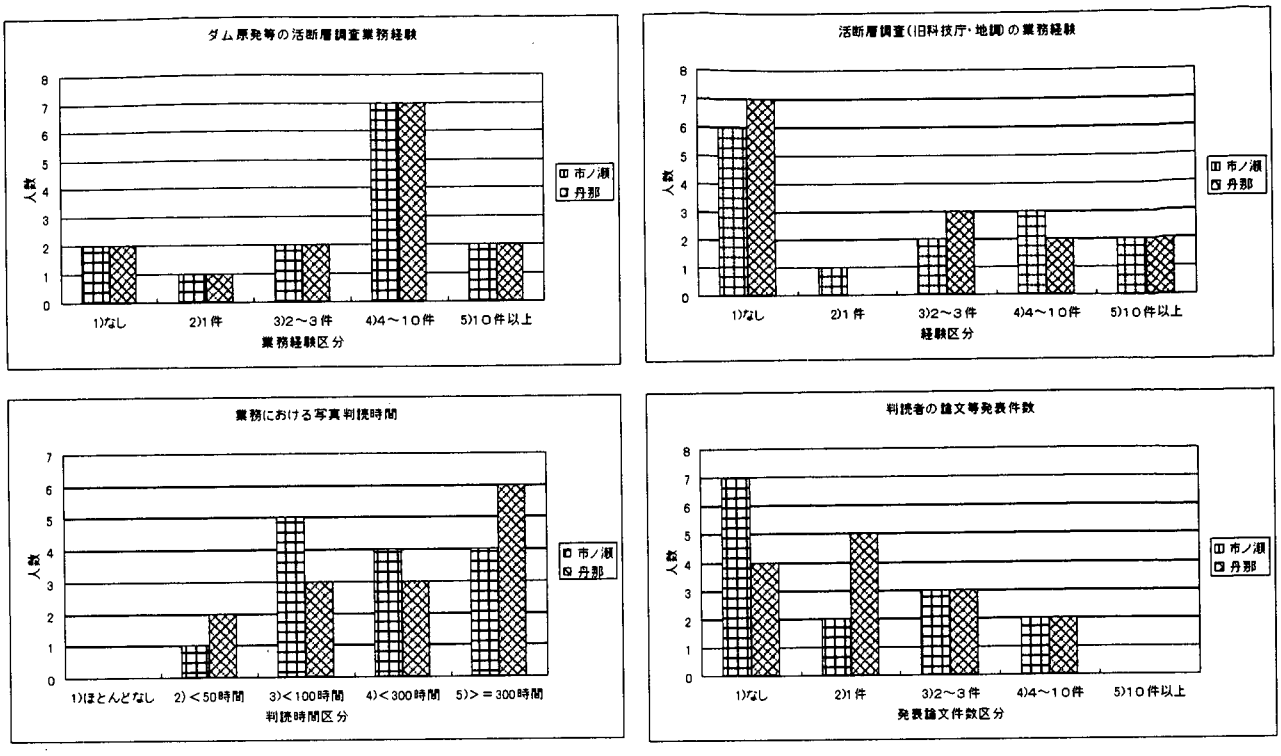
⑪活断層関連の研究発表件数は、約４割がゼロ、２件以上が35％であった。

（３）判読能力を点数化・序列化・クラス分けの検討

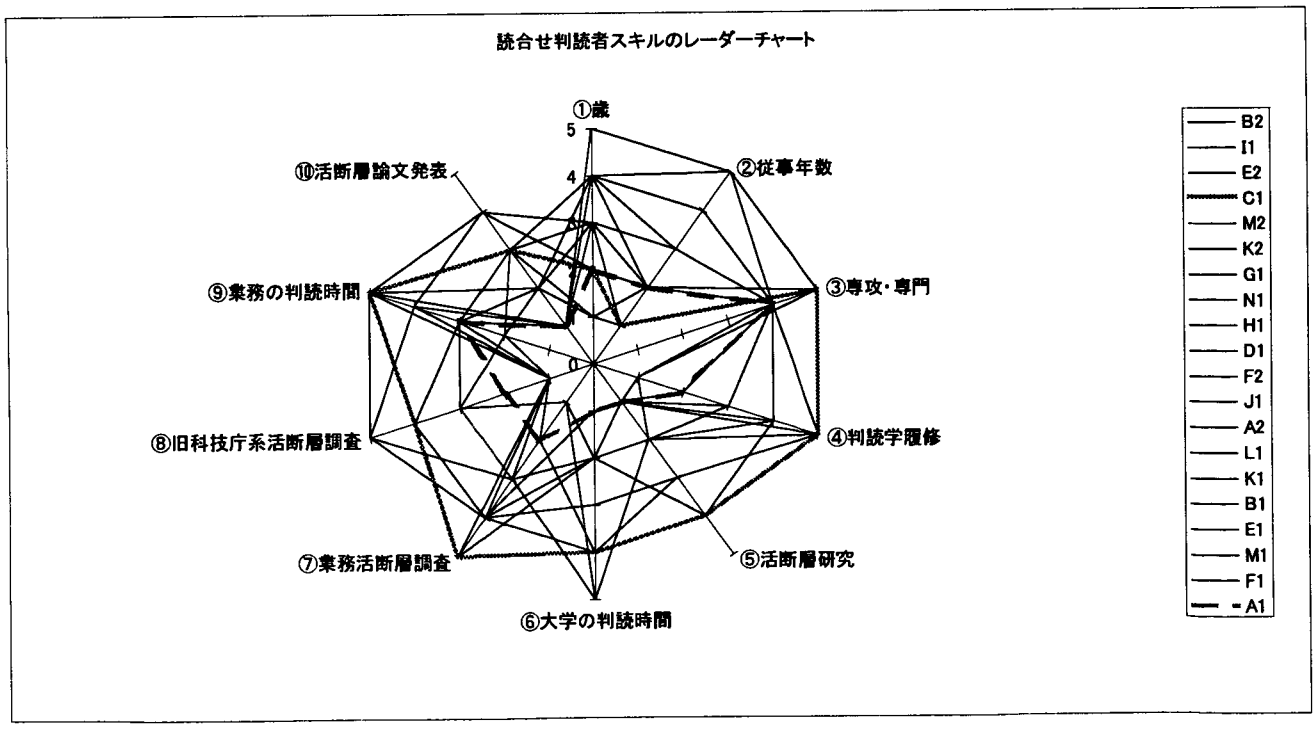
全２０名の判読者個人データの10項目･5段階評価区分にしたがって、レーダーチャート表示したのが図－7．38である。この図では一般的に、各項目毎に相対的に高い評価区分（高いスキル区分）が外側に表示していることになる。図中の波線表示A1と太線表示C1が、チャート上で相対的な最低と最高のスキルを示していることになる。しかし、レーダーチャート上でも線が錯綜しているように、今回の検討対象としている項目相互の比例関係は乏しく、大学時代での研修･経験に関する４項目では低い段階評価であるが写真判読の業務経験に関する３項目では高い段階評価を示す（又はその逆）ような相反する個人データがかなり多いことを示している。



図－7．37（1）　読合せ判読者個人データの基本解析結果（1）



図－7．37（2）　読合せ判読者個人データの基本解析結果（2）



図－7．38　判読者個人データのレーダーチャート

次に、判読能力の個人差を検討するため、以下のような 3 種類の個人データの点数化、クラス分けを行うこととする（表 - 7.26 参照）。

1）**判読者点数1**：10項目5段階評価して、50点満点で点数化してその大小で序列化した。また、単純判読者点1に基づき、以下のような3段階区分（区分Ⅰ：**a･b･c**）を行う。これを用いて、活断層地形やリニアメントの認定率と比較する。

a ： ３３≦判読者点数≦３８

b ： ２７≦判読者点数≦３２

c ： 判読者点数≦２６

なお、表 - 7. 26 の反落の欄は単純判読者点１の昇順に並べた場合の各項目毎の昇順に背いて段階区分が下がる回数を数えたもので、各欄に影をつけて示した。また、判定欄の◎、○、△、×は、上述した反落回数の大小により判定したもので、単純判読者点１との連動が良い項目は◎側に、悪いものを×と判定している。これより、①年齢とか②従事年数の項目は単純判読者点１との連動は悪いのに対して、⑨業務における判読時間数の項目との連動性は比較的高い結果となった。

2）**エキスパート区分**：個人データ③～⑩の項目は、特に活断層の調査・研究に従事した経験に関連しており、各項目の相対的に評価の高い4または5ランクの数（X）の大小をエキスパートの目安として、集計し、以下のとおり 4 段階（区分II：***a･b･c･d***）でクラス分けを行った。

a ： X＝４～６

b ： X＝３

c ： X＝２

d ： X＝０～１

3）**組合せ区分**：上記1）と2）のクラス分けの組合せより以下のとおりのマトリクス対応で 5 段階に再区分した（区分Ⅲ：**a･b･c･d･e･f**）。

区分II ＼ 区分Ⅰ	a(6)	b(8)	c(6)
a(5)	a(3)	b(2)	c(0)
b(5)	b(3)	c(2)	d(0)
c(5)	c(0)	d(3)	e(2)
d(5)	d(0)	e(1)	f(4)

（ ）内数はデータ数をしめす。

表-7. 26　判読者個人データの処理（点数化とクラス分け）

	判読断層	I	II	I	II	T	I	I	T	T	II	II	II	T	I	T	T	I	II	II	II	反	判
	判読者記号	A1	N1	F1	J1	M2	K1	B1	B2	A2	G1	H1	D1	E2	E1	K2	F2	M1	I1	L1	C1	落	定
	①歳	2	1	4	3	3	4	4	1	4	3	4	3	1	5	3	4	3	4	2	2	8	×
	②従事年数	2	1	2	3	2	3	4	1	4	1	4	3	2	5	2	5	3	4	2	1	9	×
	③専攻・専門	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	
	④判読学履修	2	5	3	2	3	4	4	5	4	5	3	1	5	1	5	4	4	2	4	5	5	○
	⑤活断層研究	1	1	1	1	2	1	1	4	1	2	2	1	3	2	3	2	4	1	2	4	7	
	⑥大学の判読時間	1	2	1	2	2	2	2	4	2	5	2	1	4	2	3	2	2	2	5	4	6	△
	⑦業務活断層調査	2	1	4	4	3	3	3	2	4	1	4	4	4	5	4	5	4	4	3	5	7	
	⑧旧科技庁系活断層調査	2	3	1	1	3	1	1	1	1	3	1	4	1	1	1	1	4	5	5	4	5	○
	⑨業務の判読時間	3	3	4	4	3	3	3	2	3	2	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	◎
	⑩活断層論文発表	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	4	2	1	2	1	3	3	4	3	5	○
	Σ④～⑥	4	8	5	5	7	7	7	13	7	12	7	3	12	5	11	8	10	5	11	13	6	△
	Σ③～⑥	8	13	9	9	11	11	11	18	11	17	11	7	16	10	16	12	14	9	15	18	4	◎
	Σ⑦～⑨	7	7	9	9	9	7	7	5	8	6	9	13	10	11	10	11	11	14	12	14	6	△
区分Ⅰ	判読者点数	20	24	25	25	26	26	27	28	29	29	29	30	31	32	33	33	34	34	35	38		
	(上記順位)	20	19	17	17	15	15	14	13	10	10	10	9	8	7	5	5	3	3	2	1		
	クラス分け	c	c	c	c	c	c	b	b	b	b	b	b	b	b	a	a	a	a	a	a		
区分Ⅱ	4・5の数(④～⑩間)	0	1	2	2	0	1	1	3	2	2	2	4	4	3	3	3	4	3	5	6		
	(上記順位)	19	16	11	11	19	16	16	6	11	11	11	3	3	6	6	6	3	6	2	1		
	クラス分け	*d*	*d*	*c*	*c*	*d*	*d*	*d*	*b*	*c*	*c*	*c*	*a*	*a*	*b*	*b*	*b*	*a*	*b*	*a*	*a*		
区分Ⅲ	組合せ区分			e	e	f	f	e	c	d	d	d	b	b	c	b	b	a	b	a	a		

7．2．2　活断層地形要素認定における判読能力の差

市之瀬断層と丹那断層の各々について、判読者別の活断層地形要素の抽出数とその比率を表－7.27に示す。判読者によって判読対象範囲が異なっていたため、判読対象外の要素（－）を除いて、認識地形要素数（○）の割合（地形要素抽出率）を算出していた。

地形要素抽出率は、市之瀬断層では、14.6%～46.1%、平均31.8%であったのに対して、丹那断層では、8.6～41.2%、平均20.7%となった。これより断層間で明らかな抽出率の差があることが判明したため、以降の判読者の能力を検討する場合においては、断層毎に比較検討を行うことが適当であると考えた。

地形要素抽出率と前節で規定した判読者の能力指標区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの相関関係を調べるため、その相関図を作成した（**図－7. 39(1)～(3)**）。

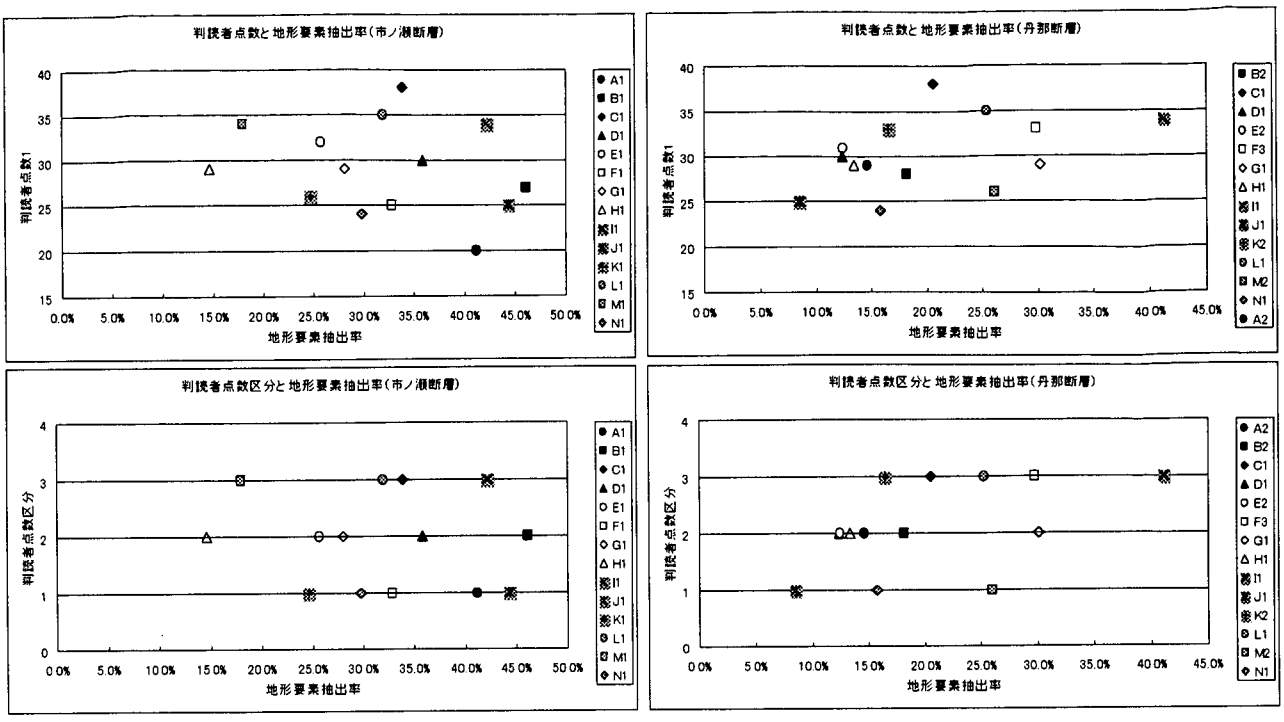
各相関図より、ここで規定した地形要素抽出率と各判読者能力評価指標の間には、丹那断層で若干正の相関が見られるものの、どちらかと言えば相関は低く、地形要素抽出率と判読者の能力に相関がほとんどない結果となった。

なお、判読者の50%以上が認定したリニアメントに限定して、そのリニアメント沿いの活断層地形の抽出状況を対象に同様の検討を行ったが、ほぼ同等な結果となった。

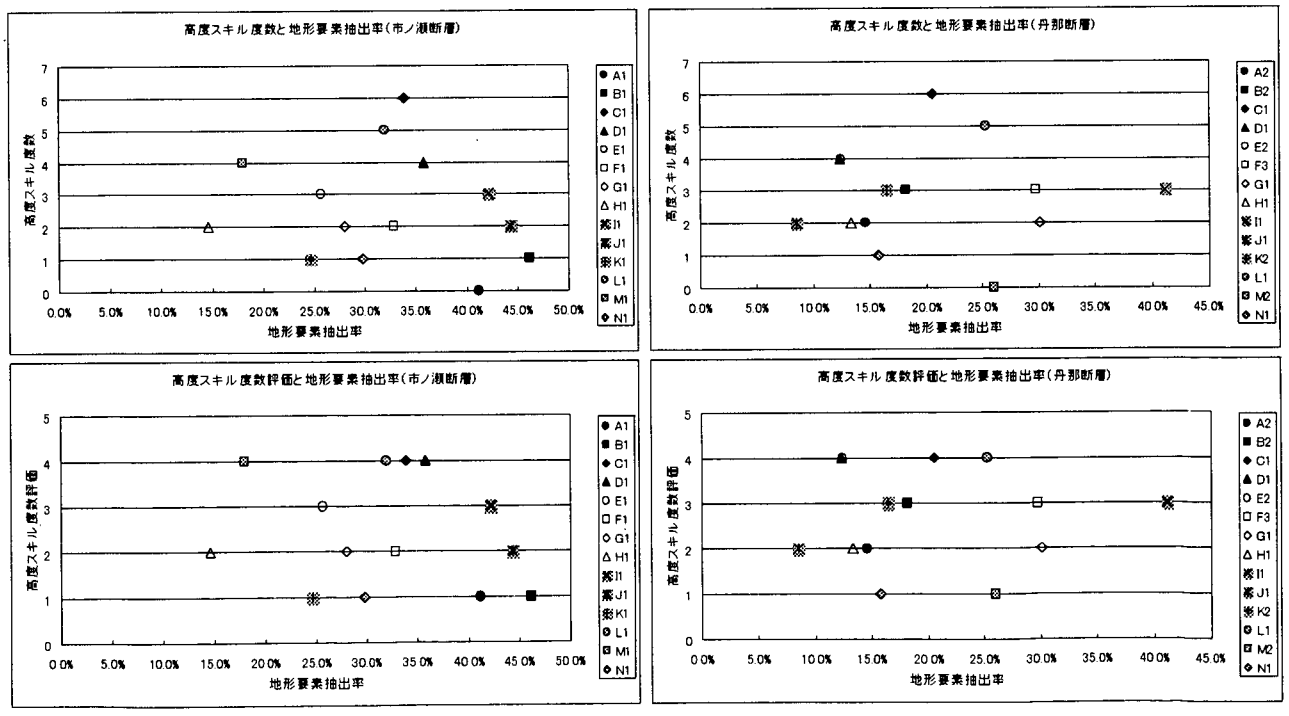
表－7. 27　判読者別の活断層地形要素抽出一覧表

市之瀬断層	A-1	B-1	C-1	D-1	E-1	F-1	G-1	H-1	I－1	J-1	K-1	L-1	M-1	N-1	合計
認識地形要素数○	54	77	38	60	43	47	50	26	75	74	36	47	32	53	712
非認識要素数×	77	90	74	107	124	96	128	152	103	93	110	100	146	125	1525
判読外要素数—	47	11	66	11	11	35	0	0	0	11	32	31	0	0	257
合計(○＋×＋—)	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	2494
地形要素抽出率	41.2%	46.1%	33.9%	35.9%	25.7%	32.9%	28.1%	14.6%	42.1%	44.3%	24.7%	32.0%	18.0%	29.8%	31.8%

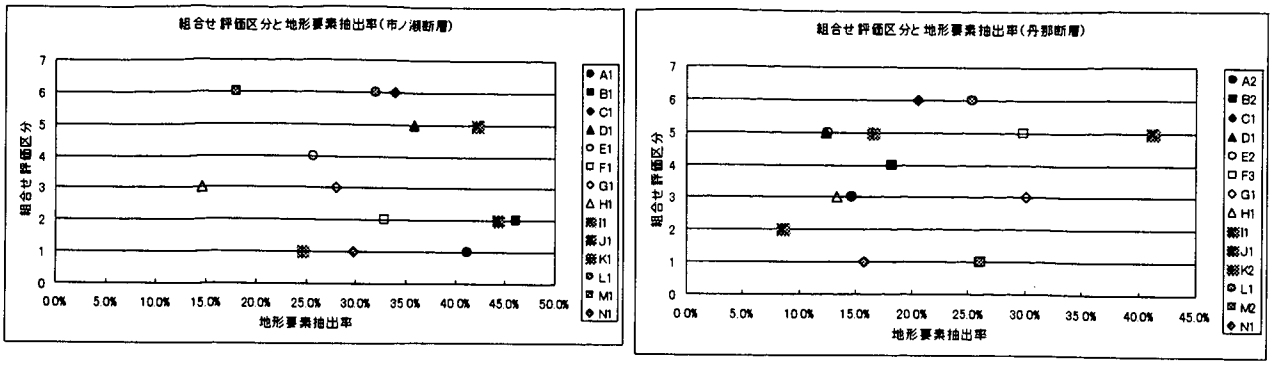
丹那断層	A-2	B-2	C-1	D-1	E-2	F-2	G-1	H-1	I－1	J-1	K-2	L-1	M-2	N-1	合計
認識地形要素数○	20	53	60	36	33	87	88	39	119	25	48	74	76	39	797
非認識要素数×	117	239	232	256	233	205	204	253	170	267	244	218	216	208	3062
判読外要素数—	155	0	0	0	26	0	0	0	3	0	0	0	0	45	229
合計(○＋×＋—)	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	4088
地形要素抽出率	14.6%	18.2%	20.5%	12.3%	12.4%	29.8%	30.1%	13.4%	41.2%	8.6%	16.4%	25.3%	26.0%	15.8%	20.7%



図－7. 39(1)　地形要素抽出率と判読者点数・区分の相関



図－7. 39(2)　地形要素抽出率と判読者スキル度数・区分の相関



図－7. 39(3)　地形要素抽出率と判読者組合せ評価区分の相関

7．2．3　リニアメント認定における判読能力の差

市之瀬断層と丹那断層の各々について、判読者別のリニアメント抽出数とその比率を表-7.28 に示す。判読者によって判読対象範囲が異なっていたため、判読対象外のリニアメント（■）を除いて、認識リニアメント数（◎+▲）の割合（リニアメント抽出率）を算出していた。

リニアメント抽出率は、市之瀬断層では、例外データ除けば 22.2%～46.9%、平均 34.8%であったのに対して、丹那断層では、13.7～40.3%、平均24.8%となった。これよりリニアメントも断層間で明らかな抽出率の差があることが判明したため、以降の判読者の能力を検討する場合においても、断層毎に比較検討を行うことが適当であると考えた。

リニアメント抽出率と前々節で規定した判読者の能力指標区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの相関関係を調べるため、その相関図を作成した（図－7.40(1)～(3)）。

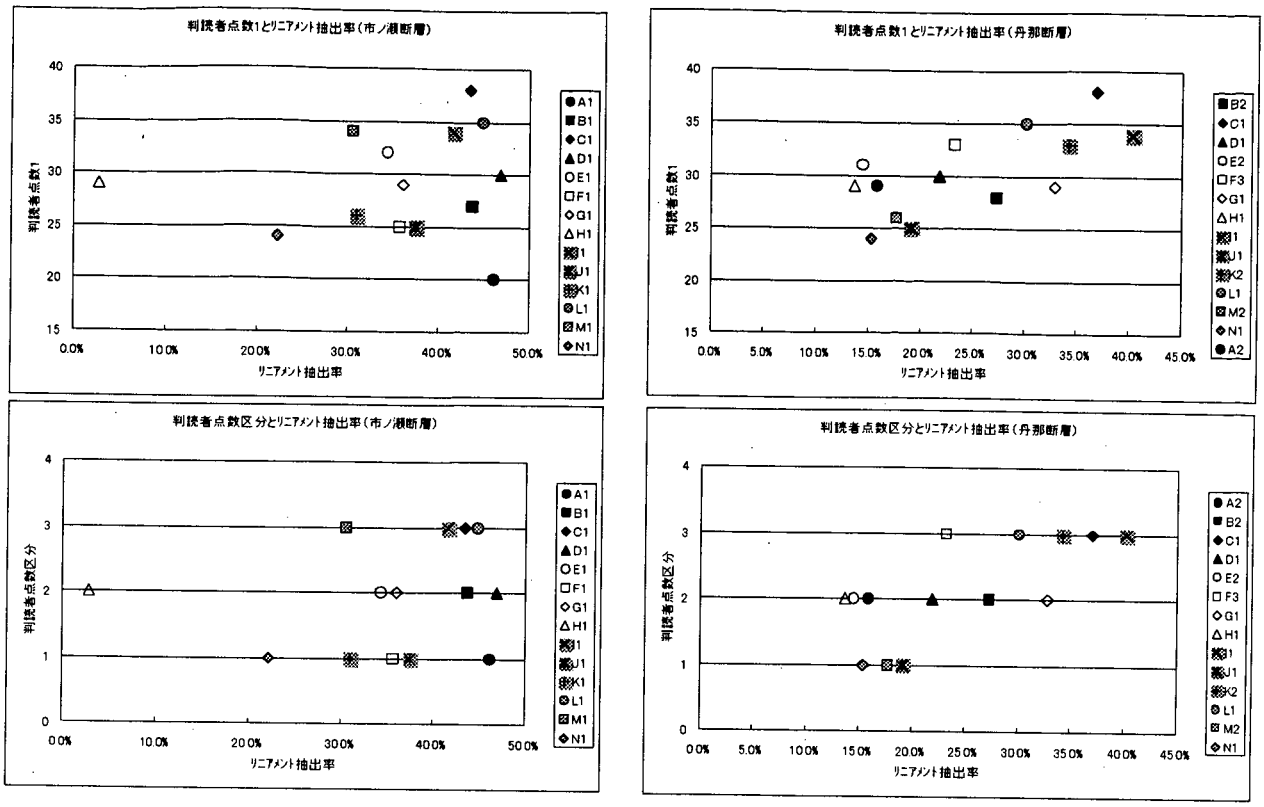
各相関図より、ここで規定したリニアメント抽出率と各判読者能力評価指標の間には、丹那断層でやや明瞭な正の相関が見られたものの、市之瀬断層ではほとんど相関は認められなかった。

表-7．28　判読者別のリニアメント抽出一覧表

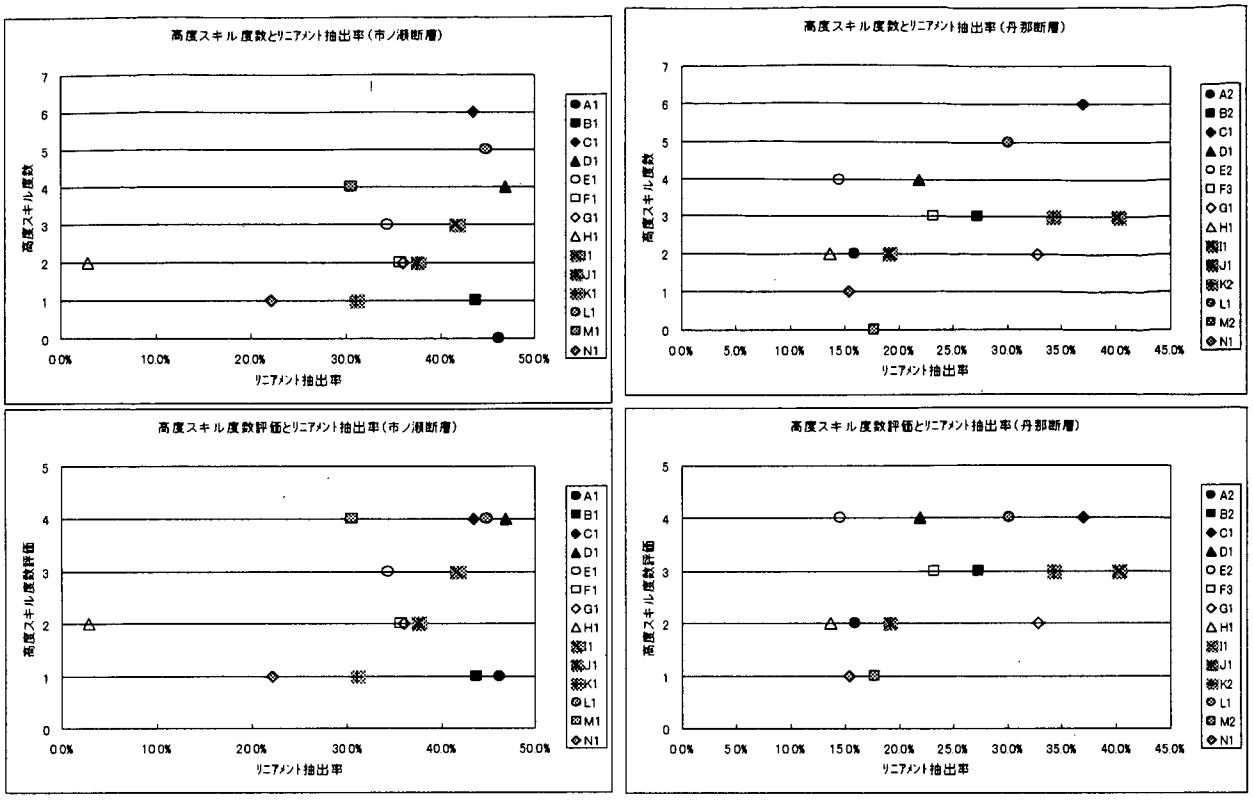
市之瀬断層	A-1	B-1	C-1	D-1	E-1	F-1	G-1	H-1	I－1	J-1	K-1	L-1	M-1	N-1	合計
抽出(◎＋▲)	12	14	10	15	11	10	13	1	15	12	9	13	11	8	154
非抽出(●＋▼)	14	18	13	17	21	18	23	35	21	20	20	16	25	28	289
判読範囲外(■)	10	4	13	4	4	8	0	0	0	4	7	7	0	0	61
合計	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	504
リニアメント抽出率	46.2%	43.8%	43.5%	46.9%	34.4%	35.7%	36.1%	2.8%	41.7%	37.5%	31.0%	44.8%	30.6%	22.2%	34.8%

丹那断層	A-2	B-2	C-1	D-1	E-2	F-2	G-1	H-1	I－1	J-1	K-2	L-1	M-2	N-1	合計
抽出(◎＋▲)	7	20	27	16	10	17	24	10	27	14	25	22	13	10	242
非抽出(●＋▼)	37	53	46	57	59	56	49	63	40	59	48	51	60	55	733
判読範囲外(■)	29	0	0	0	4	0	0	0	6	0	0	0	0	8	47
合計	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	1022
リニアメント抽出率	15.9%	27.4%	37.0%	21.9%	14.5%	23.3%	32.9%	13.7%	40.3%	19.2%	34.2%	30.1%	17.8%	15.4%	24.8%

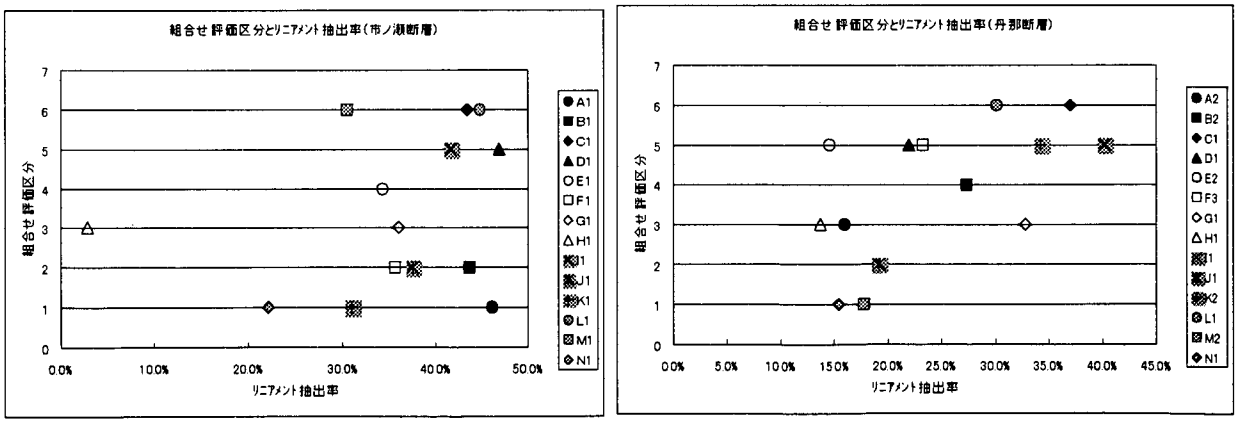
凡例：◎抽出されてたリニアメント、▲リニアメントして抽出されているが断層地形は非抽出、●非抽出リニアメント、
▼断層地形は抽出されているがリニアメントとしては非抽出、■判読外のリニアメント



図－7. 40(1) リニアメント抽出率と判読者点数・区分の相関



図－7. 40(2)　リニアメント抽出率と判読者スキル度数・区分の相関



図－7. 40(3)　リニアメント抽出率と判読者組合せ評価区分の相関

７．２．４　断層間の地形とリニアメント認定率との比較

市之瀬断層と丹那断層の２断層について、８機関･組織で同一人物が判読している。この８事例を用いて活断層の地形要素抽出率とリニアメント抽出率の断層による相違の検証を行った。

表－7．29 は前出の表より８機関･組織の事例のみを抜き出して、地形要素抽出率とリニアメント抽出率について整理したものである。これより、以下の分類が可能である。

①全てで平均よりかなり高い抽出率を示す判読者：Ｉ－１

②1 つの断層の地形要素抽出率が平均よりわずかに低い判読者：Ｃ－１、Ｇ－１、Ｌ－１

③平均より市之瀬断層で高く、丹那断層で低い抽出率を示す判読者：Ｄ－１、Ｊ－１

④全てで平均より低い抽出率を示す判読者：Ｎ－１

⑤全てで平均よりかなり低い抽出率を示す判読者：Ｈ－１

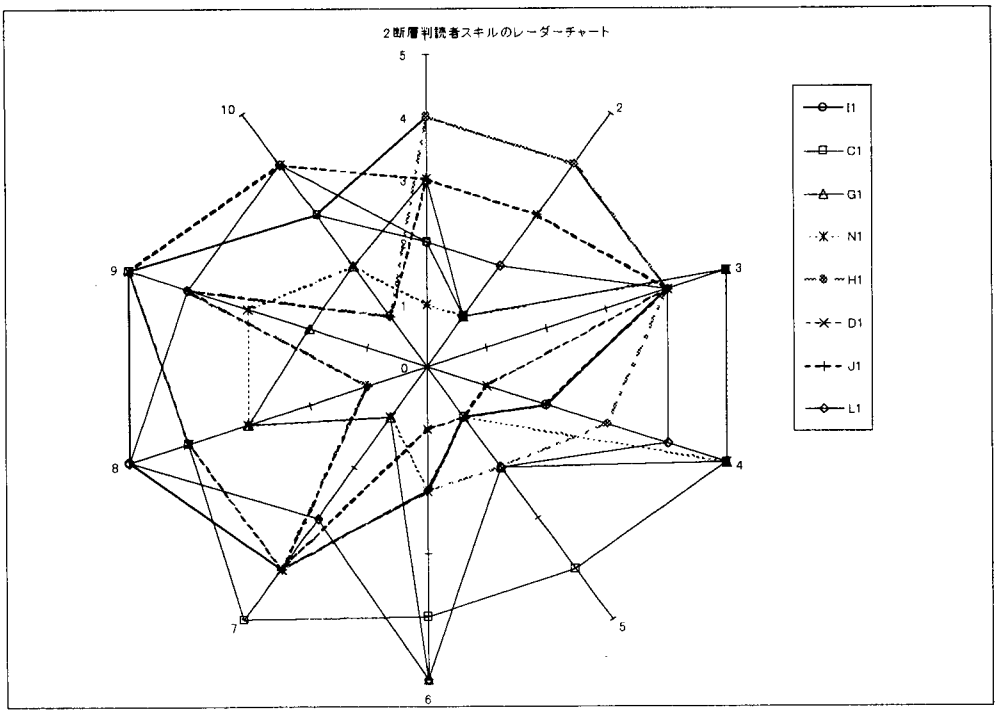
抽出率と判読能力には高い相関関係はないが、相対的に判断して、上記①②分類の判読者がより望ましい活断層判読能力をあると考えることも可能である。これに対して、⑤分類の判読者は平均以下のスキルであると判断しても良さそうである。一方、③分類の判読者は縦ずれと横ずれの活断層地形の判読経験・能力の差があるのか、丹那断層が特異な地域であったことによる差なのか判断がわかれる。また、④分類の判読者のスキルに関しては、⑤と同様にややスキルが低いと判断することも可能であるが、判読基準を厳しくした結果、抽出率がやや低下したとも判断できる。

図－7.41 には、この８人の能力・スキルをレーダーチャートで示したものである。上記分類の①②と④⑤のグループ間には明らかな能力･スキルの差があることが読取れる。

表−7. 29　断層判読者の断層地形とリニアメントの抽出率一覧表

判読者記号		C-1	D-1	G-1	H-1	I −1	J-1	L-1	N-1	平均
地形要素抽出率	市之瀬断層	33. 9%	35. 9%		14. 6%			32. 0%		32. 6%
	丹那断層		12. 3%	30. 1%	13. 4%		8. 6%		15. 8%	20. 9%
リニアメント抽出率	市之瀬断層			36. 1%	2. 8%		37. 5%			34. 4%
	丹那断層	37. 0%		32. 9%	18. 7%		19. 2%	30. 1%	15. 4%	26. 3%

注）ｱﾝﾀﾞｰﾗｲﾝは平均より低いことを表わす。



図−7.41　2断層判読者の能力・スキルを表わすレーダーチャート

7．2．5　判読者に求められる個人能力

1）判読に要求される能力

本節では、活断層地形判読結果に及ぼす共同研究各機関・組織の判読者の客観的な個人データの影響を検討した。その結果は、今回の2断層の判読結果は明確な経験年数や業務経験数、大学の履修歴などに依存するものではなくものではないことが判明した。また、この作業に参加した判読者の意見として、ある程度の知識と経験があれば、判読結果は投入することができた判読時間に大きく影響を受けているとのことであった。

そこで本項では、前項までの検討を踏まえて、必要十分条件ではないものの、ほぼ客観性のある判読結果を得るために活断層地形判読者に求めらる能力・経験（スキル）を提案することとする。

①年齢：条件とならないが、大学等での履修歴が少ない場合には、後述の写真判読の業務件数や経験が必要となり、やや年齢が高いことも必要となる。

②業務経験：条件とならないが、①と同様、大学等での履修歴が少ない場合には、後述の写真判読の業務件数や経験が必要となり、やや業務経験年数も必要となる。

③専攻・専門：条件ではないが、実質的に地質学系または地形学系出身者が判読作業を担っている。

④大学での写真判読学の履修：高い履修歴が望ましいが、低い場合でも⑦⑧などの業務における活断層調査件数があれば必要条件とはならない。

⑤活断層研究の有無：有るのが望ましい程度で、条件とはならない。

⑥大学・研究機関等での写真判読時間：多い（100時間以上）方が望ましいが、ないあるいは少ない場合には、⑨業務での写真判読時間が多い（100時間以上）ことが条件となる。

⑦ダム・原発等の活断層調査：多いことが望ましいが、必要条件ではない。

⑧活断層調査（旧科技庁・地調）の経験：多い方が望ましいが、必要条件ではない。

⑨業務での写真判読時間：多い（100時間以上）ことが望ましい。

⑩活断層関連の論文発表：有るのが望ましい。発表数の大小は余り問題とはならず、条件とはならない。

一方、推奨すべき判読能力・経験（スキル）としては、今回の組合せ評価区分（区分III）で表現して、**a・b・cクラス**程度が望ましい。これは区分Iの（a・b）、区分IIの（*a*・*b*）に相当するもので、判読者点数が27点以上、エキスパート度数が3以上と読み替えることが出来る。ただし、大学時代の履修歴の項目④⑤⑥のエキスパート度数だけで3以上となるものよりも、業務としての活断層調査業務の項目⑦⑧⑨のエキスパート度数がより多い方が望ましいスキルと提案したい。

2）詳細検討（データの吟味）の課題

今回実施した判読結果における個人差の概略検討においては、客観的・定量的に数値や図表にて望ましい判読能力・経験（スキル）を導き出すことは出来なかった。

その理由としては、①活断層地形やリニアメントの認定と言う不確実性を伴う事象を単純な相関関係で分析を試みたこと、②経験の少ない判読者の判読結果と熟練者の判読結果を統計的に同等に扱っているため、認定率の高さ（見落し率の低さ）だけをもって判読能力を判定できないこと、③判読能力の個人差の検討に不向きなデータも含んで検討していることなどが挙げられる。

これらの課題を解決するため、今後は以下の事項に関して更に検討を加えることが考えられる。

（1）数量化III類による統計学的検討

説明変数は判読者個人のデータであるが、目的変数として今回は地形要素抽出率やリニアメント認定率を用いて概略検討を行った。今後は何を目的変数とすべきかも含めて、数量化分析（III類）等を用いて統計学的に厳密な検討を加えることが望ましい。

（2）検討データの再吟味

今回用いた分析データには、１人２断層判読の場合と１人１断層判読の場合だけでなく、１断層を２人で判読しているものもあった。しかし、今回の検討においては、１断層１判読者データとして全て同等の取扱いとしている。上述のとおり、不確実性を伴う事象の分析であるため、入力データもケース分けしたり、分析にそぐわないデータは棄却するなどの再吟味が必要である。

（3）判読に要した時間の問題

個人差が判読結果に及ぼす影響においては、今回取り扱った個人の能力や経験だけでなく、空中写真判読作業に投入できた時間工数の大小も無視できないとの意見があった。これに関しても、極めて定量化でき難い類のデータであるため、今回の分析においては考慮しなかった。今後、再度共同研究各社に判読作業時において十分に時間を確保できたか否かをヒアリングして、データの信頼度を検討し、上記のデータ吟味に反映させる。

7．2．6　判読の技術的熟練度に関するまとめと課題

全共同研究機関の空中写真判読者の個人差が活断層地形の抽出やリニアメントの認定などの判読結果に与える影響を、判読者個人の年齢、業務経験、大学での研修・経験、写真判読の業務経験および学会活動の5区分に関する判読能力を10項目を5段階に区分し、3種類の個人データを50点満点で点数化、その大小で3段階に区分し、統計処理をおこなった。それを活断層地形やリニアメントの認定率と比較し、以下に整理した。

1．判読者別の活断層地形要素の抽出率に断層間で明らかな抽出率の差があるため、判読者の能力を検討する場合においては、地形要素抽出率と判読者の能力指標区分Ⅰ・II・IIIに、丹那断層で若干正の相関が見られるものの、相関は低く、地形要素抽出率と判読者の能力に相関はない。

2．リニアメント抽出率は、リニアメント抽出率と判読者の能力指標区分Ⅰ・II・IIIに、丹那断層でやや明瞭な正の相関が見られたものの、市之瀬断層ではほとんど相関は認められない。

3．地形要素抽出率とリニアメント抽出率の活断層による相違は、抽出率と判読能力に高い相関関係はないが、市之瀬断層で高く、丹那断層で縦ずれと横ずれの活断層地形の判読経験・能力に差がある。

4．活断層地形判読者に求められる能力・経験（スキル）として、判読者点数（区分Ⅰ）が27点以上、エキスパート度数（区分II）が3以上である。ただし、大学等の履修歴項目のエキスパート度数だけで3以上となるものよりも、活断層調査業務の項目のエキスパート度数が多い方が望ましい。

5．今回実施した判読結果における個人差の概略検討においては、客観的・定量的に数値や図表にて望ましい判読能力・経験（スキル）を導き出すことは出来なかった。その理由として、①活断層地形やリニアメントの認定と言う不確実性を伴う事象を単純な相関関係で分析を試みたこと、②経験の少ない判読者の判読結果と熟練者の判読結果を統計的に同等に扱っているため、認定率の高さ（見落し率の低さ）だけをもって判読能力を判定できないこと、③判読能力の個人差の検討に不向きなデータも含んで検討していることなどが挙げられる。

6．説明変数は判読者個人のデータであるが、目的変数として今回は地形要素抽出率やリニアメント認定率を用いて概略検討を行った。今後は何を目的変数とすべきかも含めて、数量化分析（III類）等を用いて統計学的に厳密な検討を加えることが望ましい。

7．今回用いた分析データには、1人2断層判読の場合と1人1断層判読の場合だけでなく、1断層を2人で判読しているものもあった。しかし、1断層1判読者データとして全て同等の取扱いとしている。上述のとおり、不確実性を伴う事象の分析であるため、入力データもケース分けし、データの再吟味が必要である。

8．判読に要した時間の問題は、個人差が判読結果に及ぼす影響においては、今回取り扱った個人の能力や経験だけでなく、空中写真判読作業に投入できた時間工数の大小も無視できない。これに関しても、極めて定量化でき難い類のデータであるため、今回の分析においては考慮しなかった。今後、再度に判読作業時において十分に時間を確保できたか否かをヒアリングし、データの信頼度を検討し、上記のデータ吟味に反映させる。

7．3　活断層の「地形としての確からしさ」と「判読の技術的熟練度」に関するまとめと今後の課題

縦ずれの市之瀬断層と横ずれの丹那断層を対象に、１４機関の複数人による地形判読をおこない、活断層の「地形としての確からしさ」と、「判読の個人差」について分析した。

活断層の「地形らしさ」については、共通に抽出されるリニアメントや、認定される地形要素の種類や数のリニアメント判読への貢献について検討した。

さらに、「判読の技術的熟練度」については、空中写真判読者の個人差が活断層地形の抽出やリニアメントの認定などの判読結果に与える影響を、判読者個人の判読能力を階層化・点数化・序列化し、統計処理をおこなった。それらを活断層地形やリニアメントの認定率と比較し、以下に整理した。

1．延長が2km以上のリニアメントは、認定および抽出した延長の一致度が高くなる。地形要素が多数あることは、リニアメントの認定に貢献する。延長が長く、地形要素を多数含むリニアメントは、活動度が高いことを反映している可能性がある。判読者の多くが一致して抽出する明瞭な地形要素を含むことが重要である。一方、地形要素の密集は、リニアメント認定に必ずしも貢献しない。

2.認識しやすい特徴的な地形要素の断層分布内における位置は、リニアメント認定に与える効果は大きく、断層のずれ方向の違いによる地形要素の相違は、リニアメント端部の認定に影響を与え、リニアメントがある地形場により、抽出される地形要素に違いを生じ、リニアメントの端部にある地形要素は、縦ずれ断層では横ずれ断層よりも明瞭に認定されることが多い。

3．今回の検討で扱った各地形要素の個別の特性、地形要素の数やリニアメント延長などは、それぞれ完全に独立した判定要素ではない。今後は、さらに断層のずれ方向や地形場の特徴に注目して調査事例を選択し、検討結果を検証すると共に、地形要素の種類や存在する位置と認定の傾向との関係を詳細に検討する。さらに、断層変位の継続した期間の長さ、平均変位速度の大きさなどと、リニアメントのある地形場、リニアメント認定の一致度との関係を検討する。

4．地形要素抽出率とリニアメント抽出率の活断層による相違は、抽出率と判読能力に高い相関関係はないが、市之瀬断層で高く、丹那断層で縦ずれと横ずれの活断層地形の判読経験・能力に差がある。

5．活断層地形判読者に求められる能力・経験（スキル）として、判読者点数（区分Ⅰ）が 27 点以上、エキスパート度数（区分II）が３以上である。ただし、大学等の履修歴項目のエキスパート度数だけで３以上となるものよりも、活断層調査業務の項目のエキスパート度数が多い方が望ましい。

6．今回実施した判読結果における個人差の概略検討においては、客観的・定量的に数値や図表にて望ましい判読能力・経験（スキル）を導き出すことは出来なかった。今後は、①活断層地形やリニアメントの認定と言う不確実性を伴う事象を単純な相関関係で分析していること、②経験の少ない判読者の判読結果と熟練者の判読結果を統計的に同等に扱っているため、認定率の高さ（見落し率の低さ）だけをもって判読能力を判定できないこと、③判読能力の個人差の検討に不向きなデータも含もことなど、データをより一層吟味し、改善する必要がある。

8．　活断層地形への地形計測的手法の適用

8．1　活断層地形判読へのGIS適用

Geographical Information System(GIS)の汎用ソフトを利用することで、活断層地形を抽出する作業を効率的に行う方法について検討した。ここでは、アメリカ、ESRI社のArc View　ver.3.1を用いて検討を行った。

一般に、GISソフトはDEM(Digital Elevation Map)等を使って地形解析や水理解析を行うことが可能である。これらの解析の具体的な中身はそれぞれのソフトによって異なるが、Arc View の場合には①TIN（Triangulated irregular network）の作成、②等高線の作成、③地形断面図の作成、④傾斜方向・傾斜角の計算、⑤曲率（curvature）の計算等が可能である。

TINや等高線、地形断面図の作成は、基になるDEMデータを補間するなどして地表面の形状を表現するものである。傾斜方向や傾斜角は各点における標高値の1次微分（「勾配」の方向と大きさ）を差分で求めたもので、谷・尾根と斜面の識別に使うことができる。曲率は各点における標高値の2次微分を差分によって求めたもので、傾斜方向に計算したものを断面曲率、傾斜方向に直角な方向に計算したものを平面曲率という。断面曲率は表流水の加速・減速の傾向を、平面曲率は収束・発散等の傾向を見ることができる。

今回は、これらの地形解析機能やそれ以外の基本的な空間解析機能を基に、プログラムを拡張することで、①接峰面図を作成する方法および②横ずれ断層の変位量と上流側の集水面積との関係を求める方法について検討した。対象とした地域は活断層の読みとりを行った丹那断層周辺である。

8．2　DEMを利用した接峰面図の作成

8．2．1　使用したデータ

使用したDEMは国土地理院発行の「数値地図50mメッシュ（標高）日本-II」の、523940（網代）、523950（熱海）、523960（箱根）、523847（韮山）、523857（三島）、523867（裾野）である。データは、UTM座標に変換した後、50mのグリッドデータに補間した。

8．2．2　方眼法による方眼サイズの検討

接峰面図の作成は方眼法によって行うことにした。方眼法による接峰面図の様子は基準とする方眼の大きさによって変化する。そのため、まず高度成長曲線を作成して、適当な方眼の大きさを決定した。

高度成長曲線とは、検討対象地域の主要な山頂を中心に種々の半径の円を描き、円の面積を横軸に、円内の最高点と最低点との高度差を縦軸にプロットしてつないだものである。

これを数個の主要な山頂に対して描き、複数の高度成長曲線の変曲点付近の円半径のうち最大のものを方眼の一辺とする。

これは、変曲点より大きな方眼をとれば、方眼の大きさにあまり影響をうけずにほぼ一定の接峰面図になるからである。

GIS上では、まず、標高のグリッドデータから、局所的なピークを抽出した。GISソフトの水理解析機能に、流水方向を決める際に障害となる窪地を抽出する機能がある。標高値をマイナスにして上下方向の凹凸

を逆転させ、上述の水理解析機能で局所的なピークを抽出するプログラムに拡張した。

抽出したピークには、手作業では山頂として選択しないような「平野部内の、周辺のグリッドより少しだけ標高が高い箇所」も含まれている。このようなポイントは手作業で除外して山間部におけるものだけに絞り込んだ。図-8.1は、高度成長曲線を作図するために選んだピークの位置である。

次に、抽出したピークから種々の半径の円を描き、円内の最高点と最低点の高度差計算した。円の作図は、図-8.1に示したポイントの位置を抽出し、与えた半径の円を自動的に描くプログラムを作成して行った。作図した円内の最大値と最低値を求めるには、ポリゴン内に含まれるグリッドデータの統計データを求めるGISソフトの空間解析機能を用いた。このようにして作成した高度成長曲線を図-8.2に示す。高度成長曲線の読みとり値から半径2km（面積約12.5km^2）とした。

8．2．3　接峰面図の作成

GISソフトの機能を拡張して、接峰面図を作成するプログラムを作成した。

まず、50mの標高グリッドデータをグリッドの中心に位置するポイントデータに変換し、属性値に標高値を与えるプログラムを作成して実行した。

次に、50mのグリッドを40×40個まとめて一辺が2kmの方眼を作り、各々の方眼の中で標高が最大のポイントデータ以外は削除するプログラムを作成して実行した。残ったポイントデータから、空間解析機能を使ってコンターを作成した。

図-8.3はこのようにして作成した接峰面図である。

8．2．4　考察

接峰面図の作成は手作業で行おうとすると非常に手間がかかるが、GISとDEMデータを利用することでその作業を簡略化することが可能である。

8．3　横ずれ断層変位量と上流側集水面積の関係

8．3．1　使用したデータ

使用したデータは、7.1と同様、国土地理院のDEMデータをUTM座標上のグリッドデータに変換して使った。ただし、対象範囲は523950（熱海）のみである。

8．3．2　横ずれ断層の変位量の計測

丹那断層周辺の活断層地形の読み合わせ作業より、横ずれが顕著であると考えられる断層に注目して検討を行った。断層と横ずれをしていると見られる谷を記載した地形図をスキャナで読み込み、画像の位置をGIS上の座標に合わせた。画像上の断層、谷をトレースしてラインを作成した。また、谷と断層の位置から変位をラインとして作成した。このことにより、横ずれ断層の変位量はGISソフトの機能で計算した。

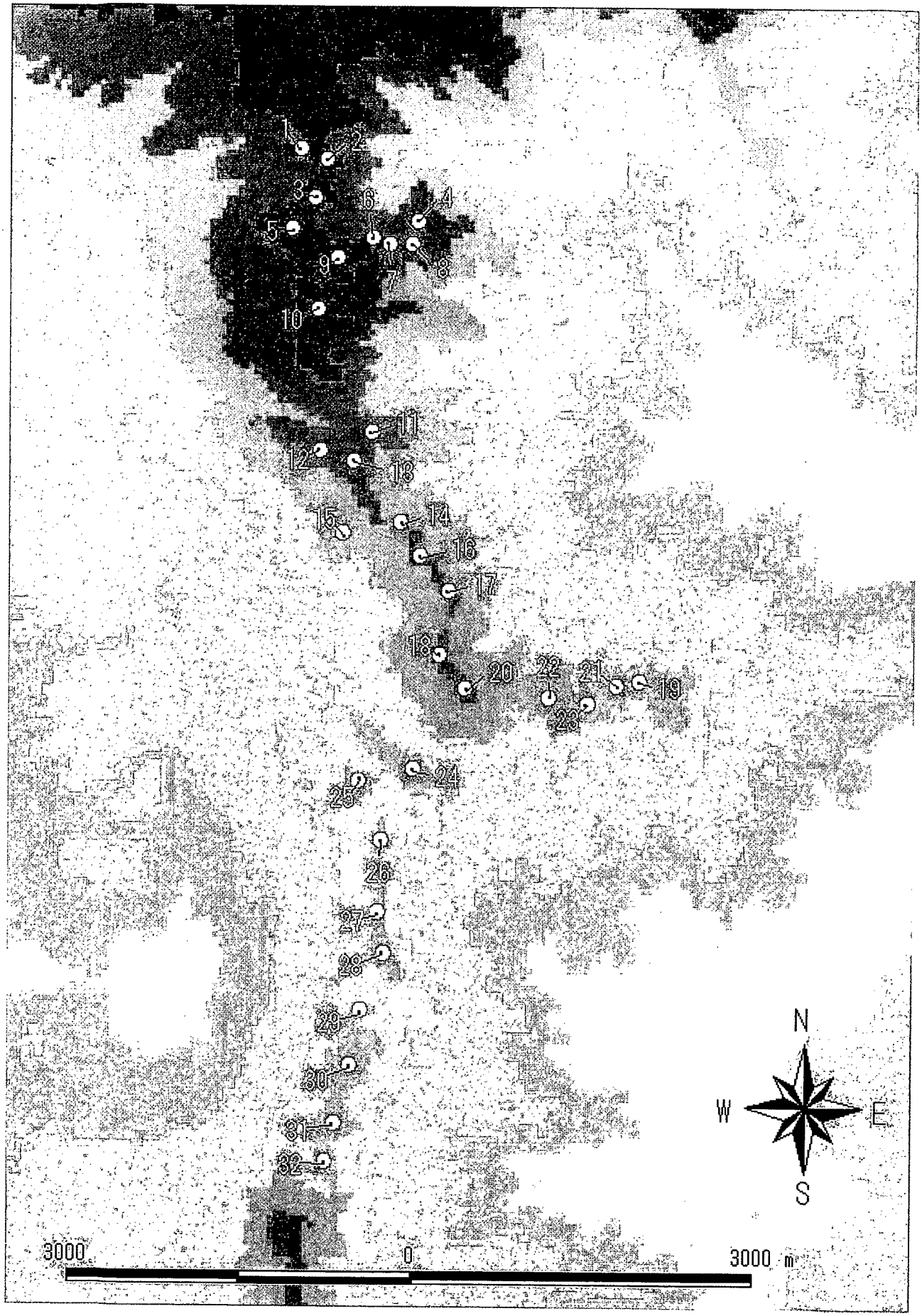


図８－１　高度成長曲線に利用した山頂位置

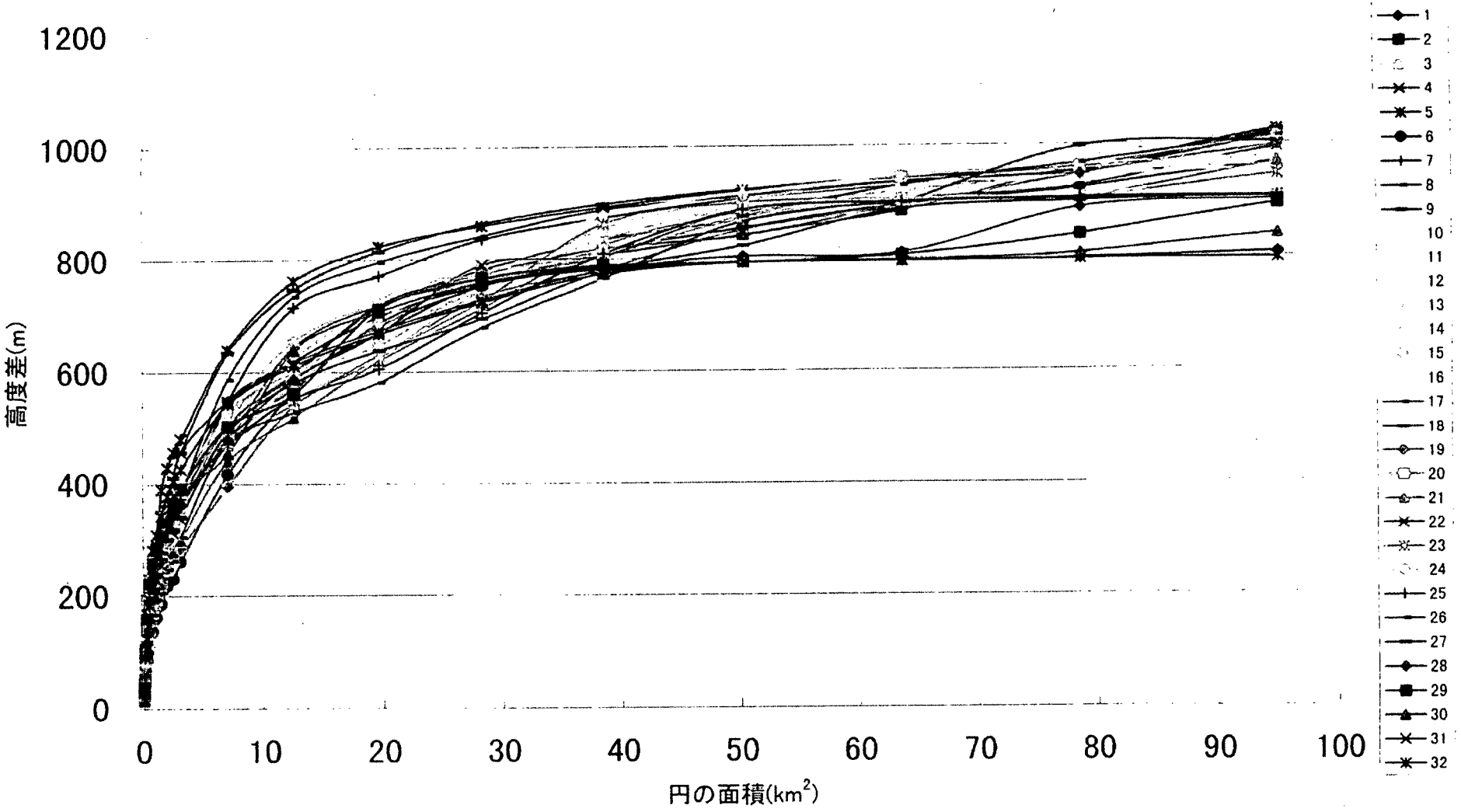

1200
1000
800
600
400
200
0
高度差(m)
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
円の面積(km²)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

図８－２　高度成長曲線

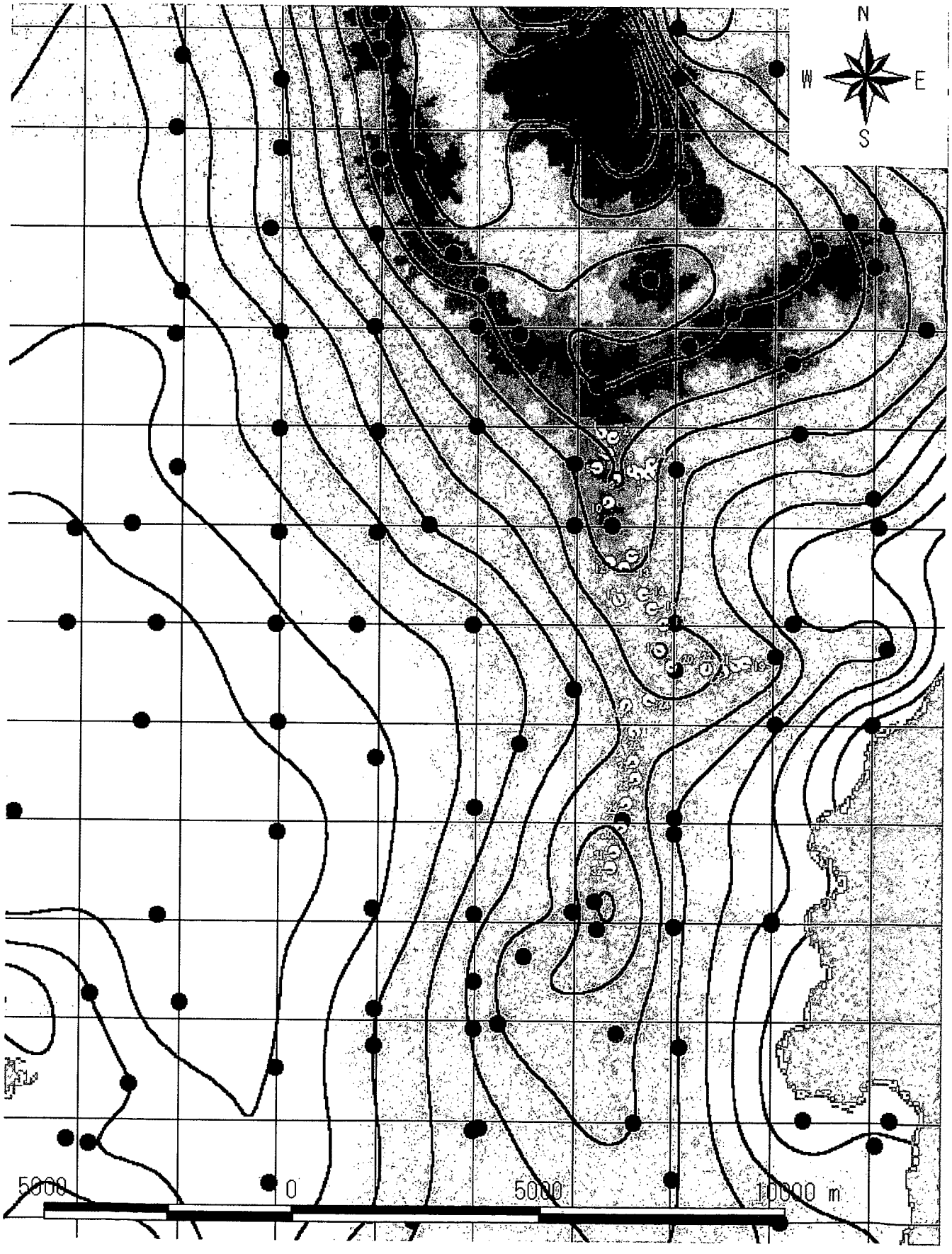


図８－３　接峰面図（基図：数値地図 50 標高、方眼法：２km方眼）

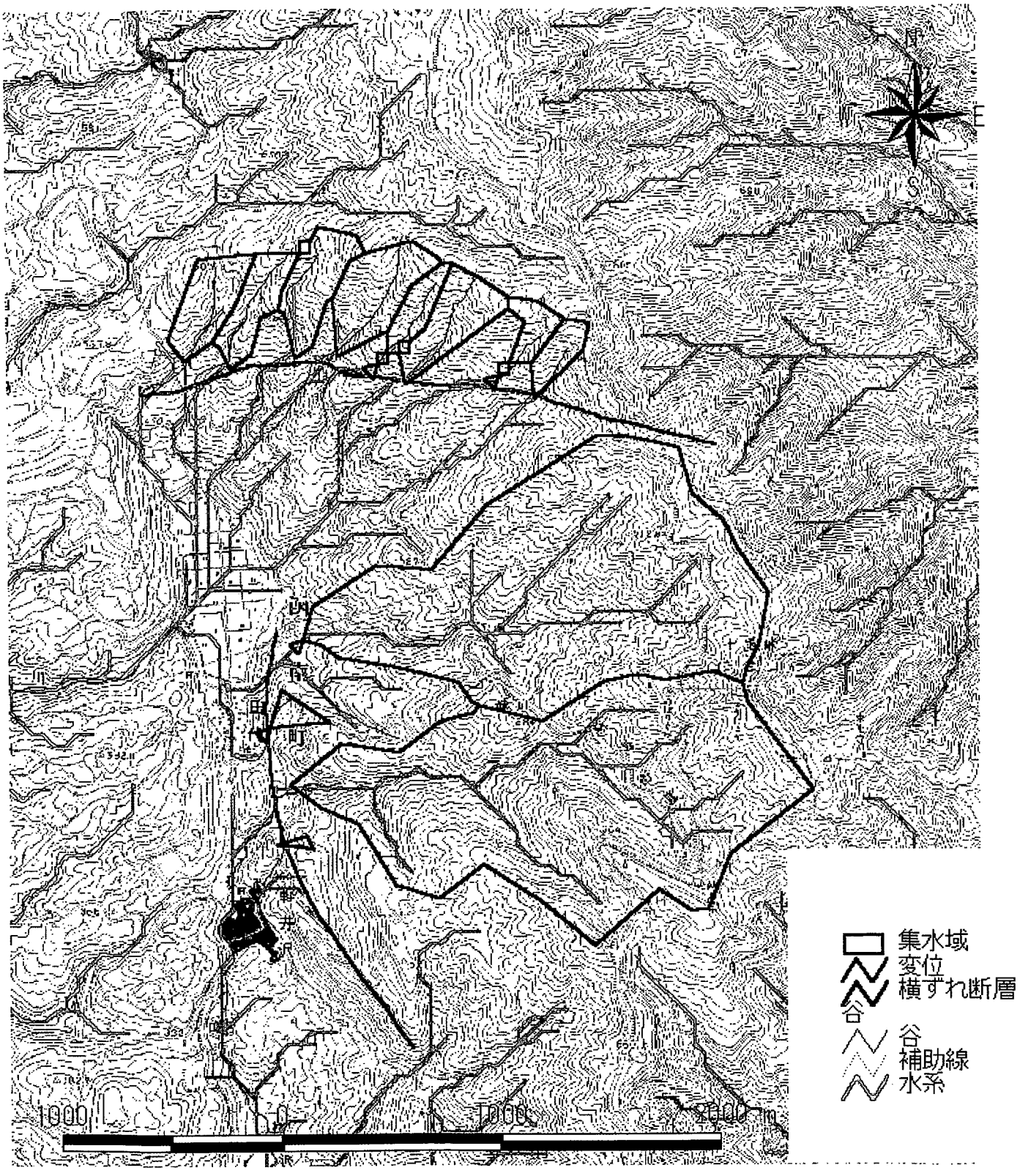


図８－４　横ずれ断層と集水域

９．まとめと今後の課題

活動履歴の明らかな３１条のリニアメント（線状模様）を空中写真判読し、「横ずれ要素」、「縦ずれ要素」、「断層変位に伴ったおそれのあるその他の地形要素」、「その他の注意すべき地形要素」の地形要素を読み取り、活断層の逆断層と横ずれ断層、非活断層に特徴的な各地形要素を記載した。さらに、縦ずれ断層の「市之瀬断層」と横ずれ断層の「丹那断層」を対象に、１４機関の複数人による地形判読をおこない、活断層の「地形としての確からしさ」と、「判読の個人差」について分析した。「地形らしさ」については、共通に抽出されるリニアメントや、認定される地形要素の種類や数のリニアメント判読への貢献について検討した。また、「判読の個人差」については、空中写真判読者の個人差が活断層地形の抽出やリニアメントの認定などの判読結果に与える影響を、判読者個人の判読能力を階層化・点数化・序列化し、統計処理した。それらを活断層地形やリニアメントの認定率と比較し、以下に整理した。

１．逆断層に特徴的な地形要素は、山地・平野境界付近で，低崖や撓曲崖の「縦ずれ要素」を主とし、平面形態は弧状をなし，末端まで一定している。そのため、今後、断層分布内の平均変位速度を調査することで，断層をセグメントに区分できる。一方、横ずれ断層に特徴的な地形要素は，山地では沢の屈曲などの「横ずれ要素」であり、平面形態は基本的に直線的で，末端で分岐や屈曲することもあり、不明瞭となる。さらに非活断層は，主として鞍部・直線状谷・遷緩線などの「断層変位に伴ったおそれのあるその他の地形要素」から構成され，変位の明らかな「縦ずれ要素」や「横ずれ要素」をほとんど含まない。

２．活断層と非活断層を識別するには、今後、その地域における活断層の特徴を考慮し，構成される地形要素組み合わせを整理することが必要である。

３．判読者の多くが一致して抽出する明瞭な地形要素を多数含むことが重要であり、地形要素の密集はリニアメント認定に必ずしも貢献しない。

４.認識しやすい特徴的な地形要素の断層分布内における位置は、リニアメント認定に与える効果は大きく、断層のずれ方向の違いによる地形要素の相違は、リニアメント端部の認定に影響を与え、リニアメントがある地形場により、抽出される地形要素に違いを生じさせる。リニアメントの端部にある地形要素は、縦ずれ断層では横ずれ断層よりも明瞭に認定されることが多い。

５．各地形要素の個別の特性、地形要素の数やリニアメント延長などは、それぞれ完全に独立した判定要素ではない。今後は、断層のずれ方向や地形場の特徴に注目して、地形要素の種類や存在する位置と認定の傾向との関係を詳細に検討する。さらに、断層変位の継続した期間の長さ、平均変位速度の大きさなどと、リニアメントのある地形場、リニアメント認定の一致度との関係を整理する。

６．地形要素抽出率とリニアメント抽出率の活断層による相違は、抽出率と判読能力に高い相関関係はないが、市之瀬断層で高く、丹那断層で縦ずれと横ずれの活断層地形の判読経験・能力に差がある。

７．活断層地形判読者に求められる能力・経験（スキル）として、活断層調査業務の項目のエキスパート度数が高い方が望ましい。今回実施した判読結果における個人差の概略検討においては、客観的･定量的に数値や図表にて望ましい判読能力・経験（スキル）を導き出すには、今後、データをより一層吟味し、改善する

必要がある。

8．活断層は、極めて近い時代までに繰り返してできた断層であり、断層の分岐や累積変位を生じさせることから地表には時に複雑な地形を呈することが指摘されており、今後は地下の構造を考慮した断層モデルの構築が望まれると同時に、今後、土木学会が提言するL2地震動に対処するには断層の活動規模を明確にすることが要求される。

参考文献

1)多田文男:活断層の二種類, 地理評, 3, pp.983～990, 1927.

2)吉川虎雄・杉村 新・貝塚爽平・太田陽子・阪口 豊:新編日本地論, 東京大学出版会,414p, 1973.

3)活断層研究会:[新編]日本の活断層 -分布図と資料-, 412p, 1991.

4)岡田篤正・東郷正美編:近畿の活断層, 東京大学出版会, 395p, 2000.

5))九州活構造研究会編:九州の活構造, 東京大学出版会, 553p, 1987.

6)吾妻 崇・粟田泰夫・吉岡敏和・伏島祐一郎:1998年9月3日岩手県内陸北部の地震に伴う地震断層（篠崎地震断層）のトレンチ掘削調査, 平成10年度活断層・古地震研究調査概要報告書, 地質調査所速報, no. EQ/99/3, pp. 19～27,1999.

7)松田時彦・山崎晴雄・中田高・今泉俊文:1896年陸羽地震の地震断層, 東京大学地震研究所彙報、55、pp.795～855, 1980.

8)鈴木敬治・植田良夫・真鍋健一:東北地方南部地域における後期新生代の凝灰岩のK-Ar年代, 福島大理報, 26, pp.57～63, 1976.

9)建設省国土地理院:空中写真判読による活断層の判読法－判読基準カード集－, 国土地理院技術資料, D・1-No.329, 90p, 1985.

10)中田 高・島崎邦彦・鈴木 康弘・佃 栄吉:活断層はどこから割れ始めるのか？－活断層の分岐形態と破壊伝播方向－, 地学雑誌, 107, 4, pp.512～528, 1998.

11）佃 栄吉：断層の幾何学的バリヤと破壊プロセス, 地学雑誌, 100, 3, pp.417～428, 1991.

12)地震調査研究推進本部(2002):地震関係基礎調査交付金による活断層調査について, http://www.jishin.go.jp/main/koufu/00/koufu00.htm.

13)神奈川県:平成7年度 北武断層に関する調査 成果報告書, 129p., 1996.

14)太田陽子・藤森考俊・鹿島薫・蟹江康光:三浦半島北武断層の完新世における活動期と変位様式に関する考察、横浜国立大学理科紀要, 2類, 38、pp.83～95, 1991.

15)中川耕二・竹内清和・中川重紀:金沢市街と金沢平野における大桑層・卯辰山層の分布と構造および水理地質、北陸地質研究所報告、5、pp.287～309, 1996.

16)地震調査研究推進本部:各地方公共団体の活断層調査成果報告書「平成8年度 森本断層系に関する調査」, http://www.hp1039.jishin.go.jp/danso/Ishikawa2frm.htm, 2002.

17)地震調査研究推進本部:各地方公共団体の活断層調査成果報告書「平成10年度 地震関係基礎調査交付金 森本・富樫断層帯に関する調査」, http://www.hp1039.jishin.go.jp/danso/Ishikawa3B/mokuji.htm, 2002.

18)楡井 尊・柴 正博・赤羽貞幸:内陸地域, 日本の地質4 中部地方Ⅰ, 共立出版, pp.169～170, 1988.

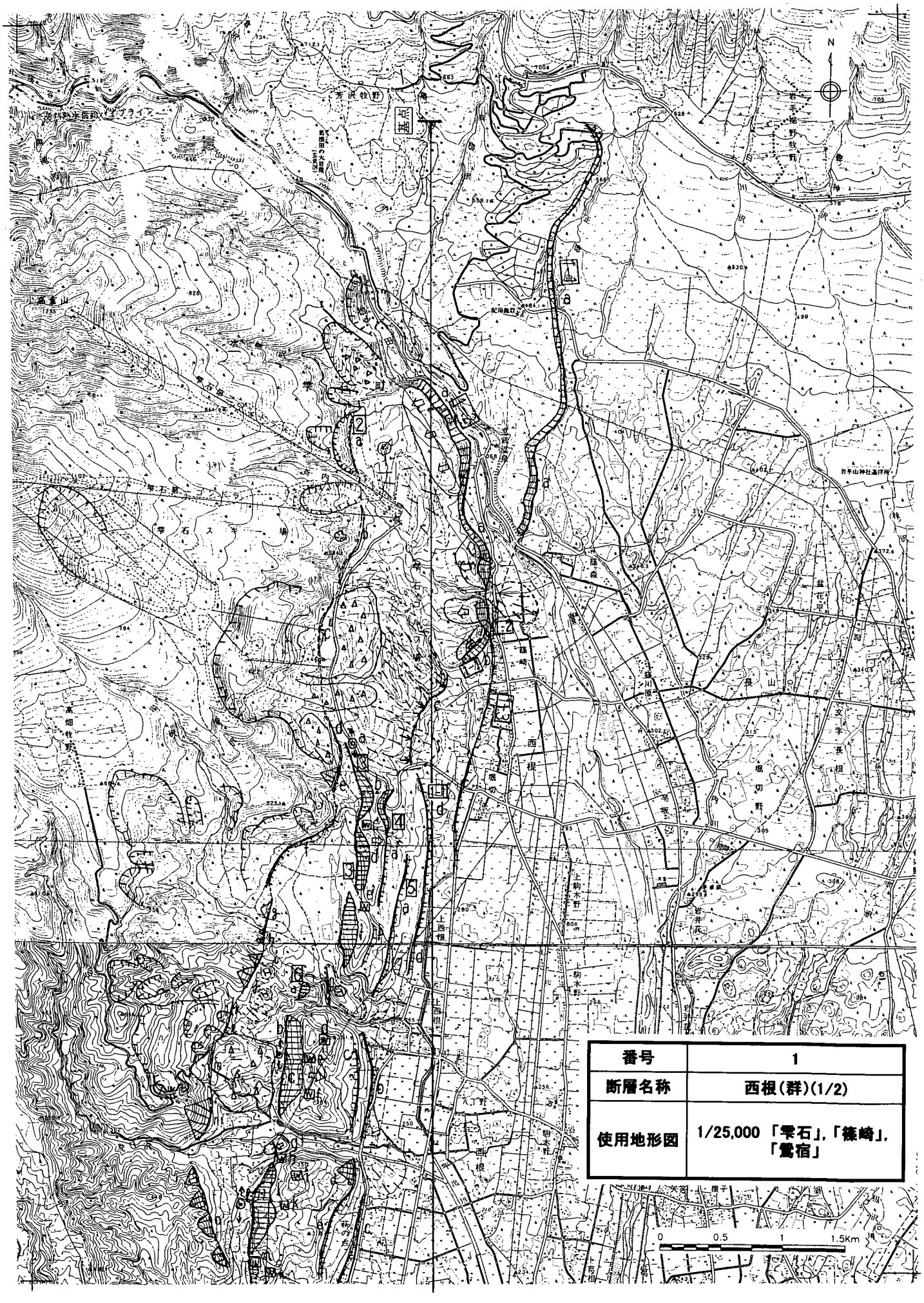
19)日本の地質「中部地方Ⅰ」編集委員会編:日本の地質4 中部地方Ⅰ, 共立出版, 330p, 1988.

巻末資料

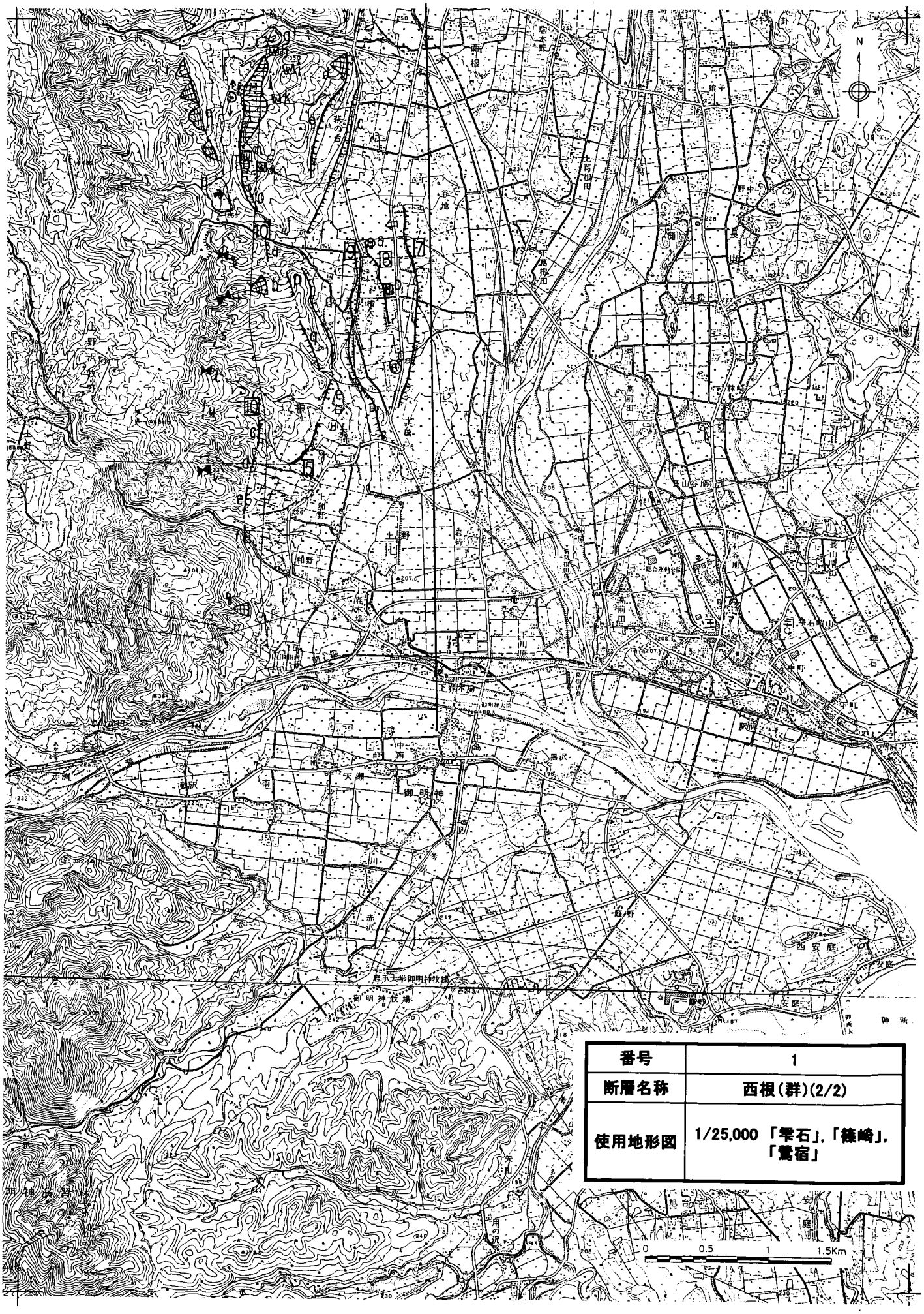
●活断層空中写真判読図
●読み合わせ結果シート

対象断層リスト

線状模様番号	新編日本の活断層		1/20万図幅名	1/5万番号	断層・線状模様名	断層長(km)	地域
	図幅No.	断層No.					
1	34	5	秋田	2	西根(群)	15	東北
2	34	13	秋田	7,8	白岩・六郷(群)	28	東北
3	46	12	白河	13	江花ー虫笠	12	東北
4	50	2	日光	2,3	関谷	40	東北
5	53	3	横須賀	5	北武(帯)	12	南関東
6	61	25	静岡	5,6	入山	10	南関東
7	62	2	御前崎	1	石廊崎	8	南関東
8	63/64	1/1	富山/高山	4/1	神城	15	中部・北陸
9	64	3	高山	1,2,3	松本盆地東縁	45	中部・北陸
10	64	35	高山	16	牧ヶ洞	17	中部・北陸
11	65	17	飯田	6,7,8	清内路峠	44	中部・北陸
12	70	8,9	金沢	5,6	森本・富樫	30	中部・北陸
13	71	15	岐阜	6,7	根尾谷	37	中部・北陸
14	71	27	岐阜	6,7,10	揖斐川	24	中部・北陸
15	71/75	42/-	岐阜/宮津	14,15,16/4	敦賀	30	近畿三角地帯
16	71	45	岐阜	15	駄口	9	近畿三角地帯
17	75/76	7/9	宮津/京都及大阪	4/1,2	花折	44	近畿三角地帯
18	75	18	宮津	14,15	郷村	15	近畿三角地帯以西
19	76	33	京都及大阪	6,10	殿田	15	近畿三角地帯以西
20	76	55	京都及大阪	5,9,13	三峠	30	近畿三角地帯以西
21	76	64	京都及大阪	12,16	五助橋	14	近畿三角地帯
22	77	3	和歌山	1	三百	17	(非活断層)
23(欠番)	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー
24	79	10	鳥取	11,12	雨滝ー釜戸	13	近畿三角地帯以西
25	79	11	鳥取	16	鹿野	10	近畿三角地帯以西
26	80	6b	姫路	6,10	土万	18	近畿三角地帯以西
27	80	6c	姫路	7	安富	18	近畿三角地帯以西
28	81	1	徳島	1	野島	7	近畿三角地帯
29	85	-	高梁	11,12	坂本	20	(非活断層)
30	86/87	4d/2a	岡山及丸亀/高知	4,8/5	池田	40	近畿三角地帯以西
31	95/96	9/1	山口/小串	16/3	菊川	20	近畿三角地帯以西
32	112	-	開聞岳	1,2	(稲尾岳西方)	15	(非活断層)



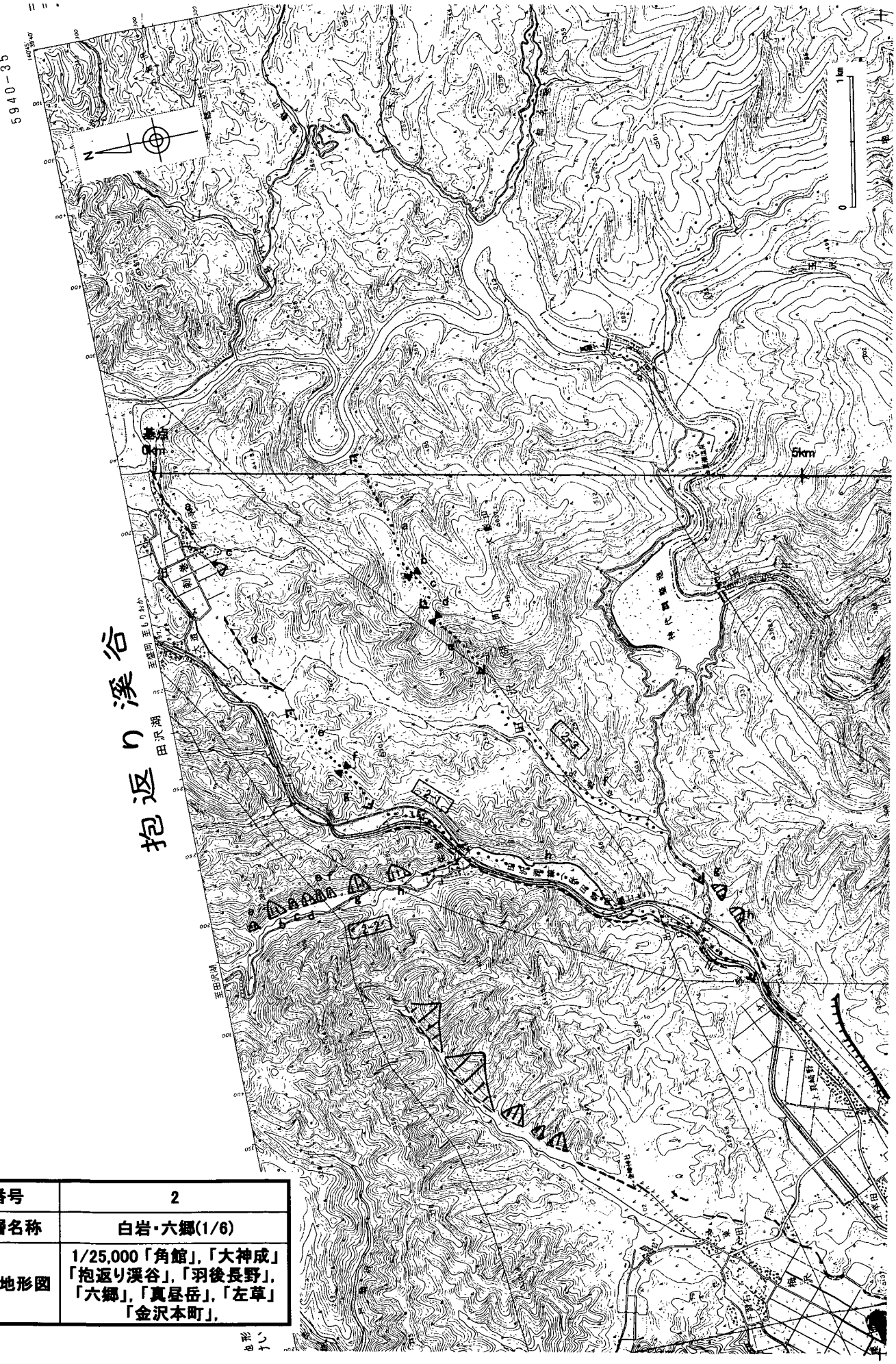
番号	1
断層名称	西根(群)(1/2)
使用地形図	1/25,000 「雫石」,「篠崎」,「鷲宿」



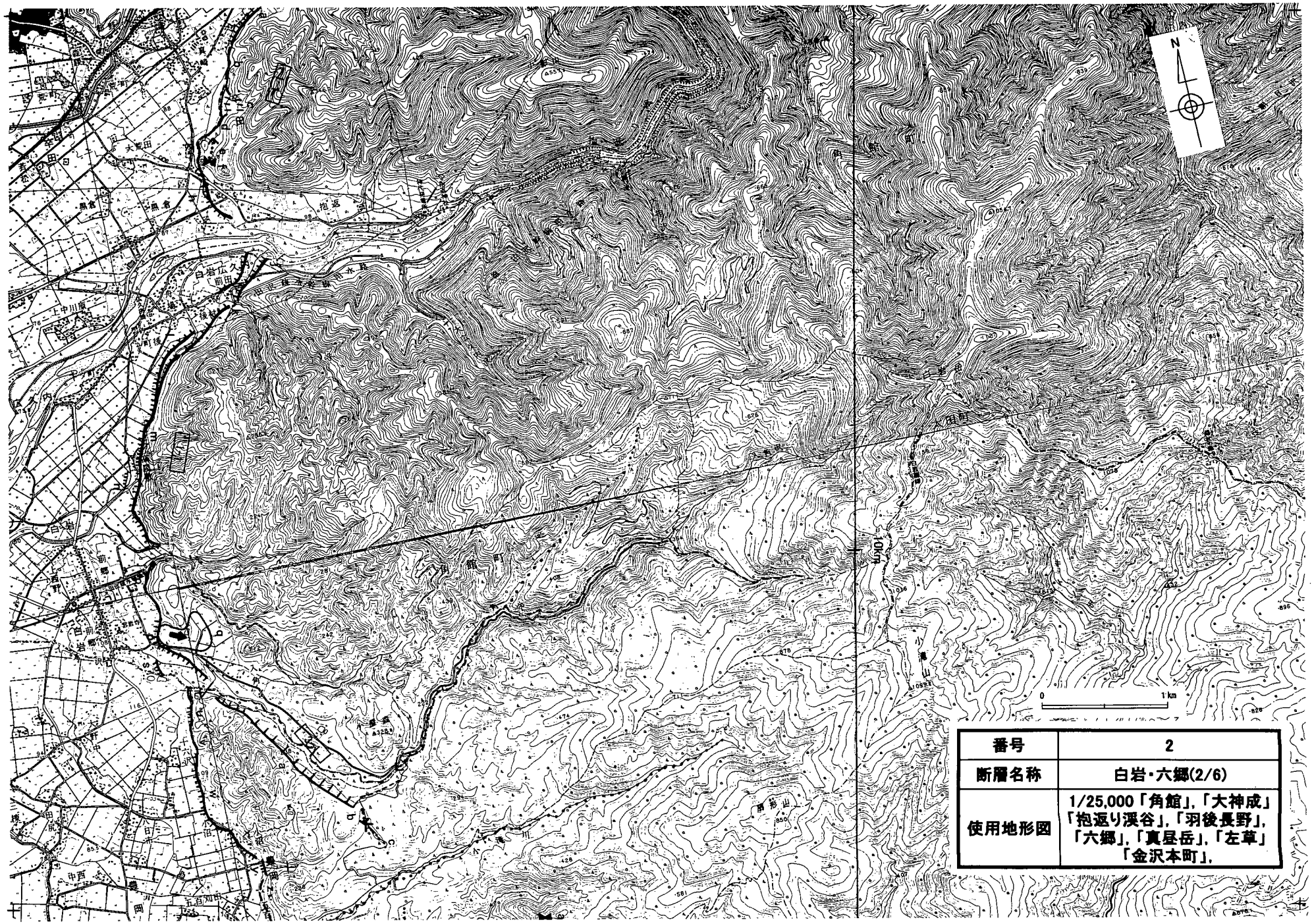
番号	1
断層名称	西根(群)(2/2)
使用地形図	1/25,000 「雫石」,「篠崎」,「鷲宿」

1　西根断層群

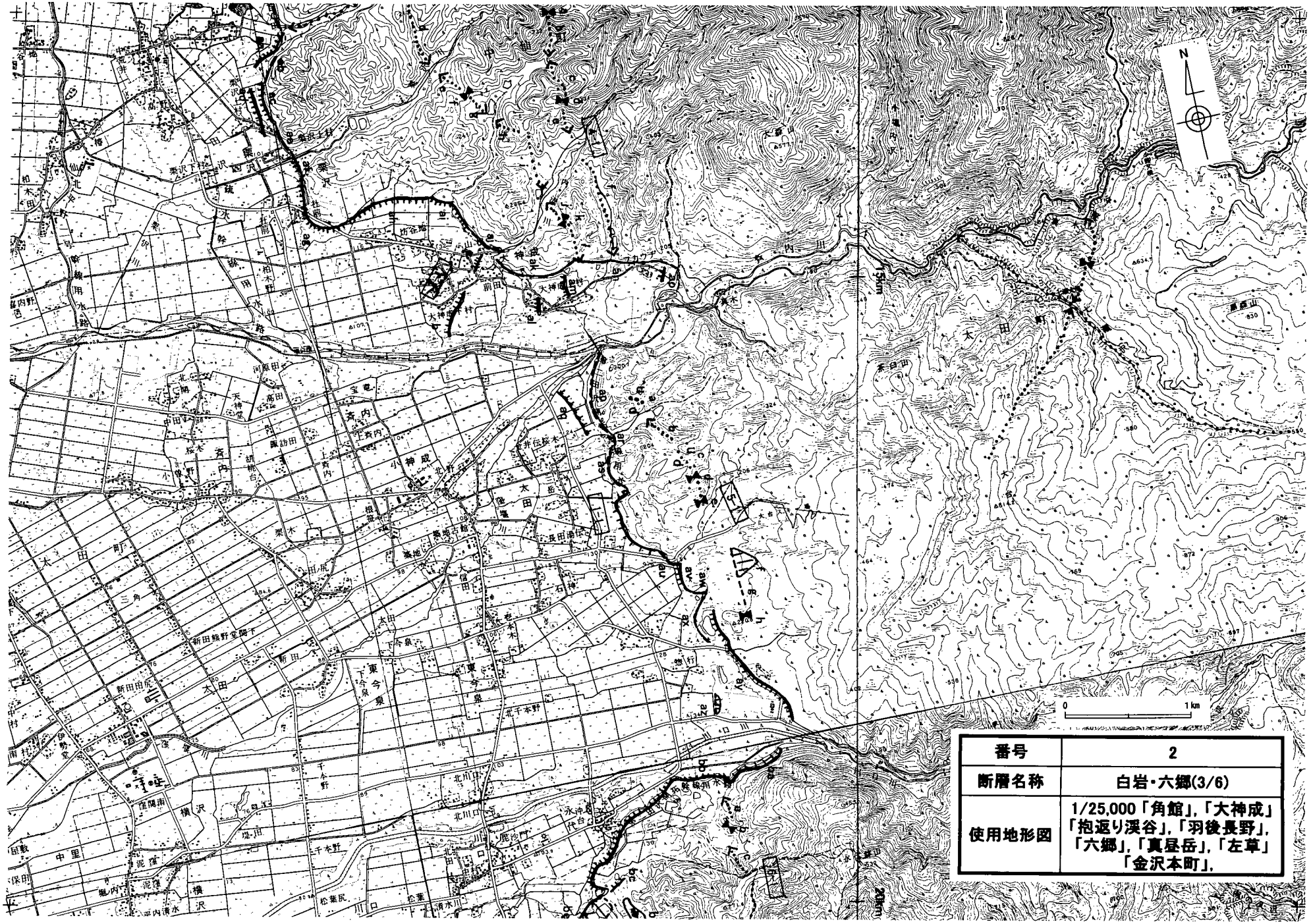
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
西根断層	1	1			1	1																	
	1	1	a	崖	1	1	a	崖			1	1	a	崖	○	平行	3.50			1.70		VR	
			b	地形面の勾配異常			b	崖					b	崖	○	斜交	0.30			4.30	境	VR	
							c	撓曲崖	B	B			c	撓曲崖	△	斜交	0.80			4.86	境	VR	Aは扇状地の末端部として判読
			c	低崖			d	崖地形連続線	一致				d	低崖	△	平行	1.50			6.16	平	VR	
	5		a	低崖	5				A	A	5		a	低崖	△	平行	1.20			6.55	境	VR	
			b	低崖					A	A			b	低崖	△	平行	1.00			7.88	境	PI/VR	
			c	低崖			a	低崖	一致				c	低崖	○	平行	1.20			9.35	境	PI/VR	
			d	低崖			b	遷緩線	一致				d	低崖	○	斜交	0.80			10.55	境	PI/VR	A,c崖地形の脚部をBは遷緩線として判読
			e	低崖			c	低崖	一致				e	低崖	○	斜交	0.20			11.18	境	VR	
			f	分離丘陵					A	A			f	分離丘陵						11.45	境	VR	
			g	低崖			d	崖	一致				g	低崖	○	斜交	0.40			11.63	境	VR	



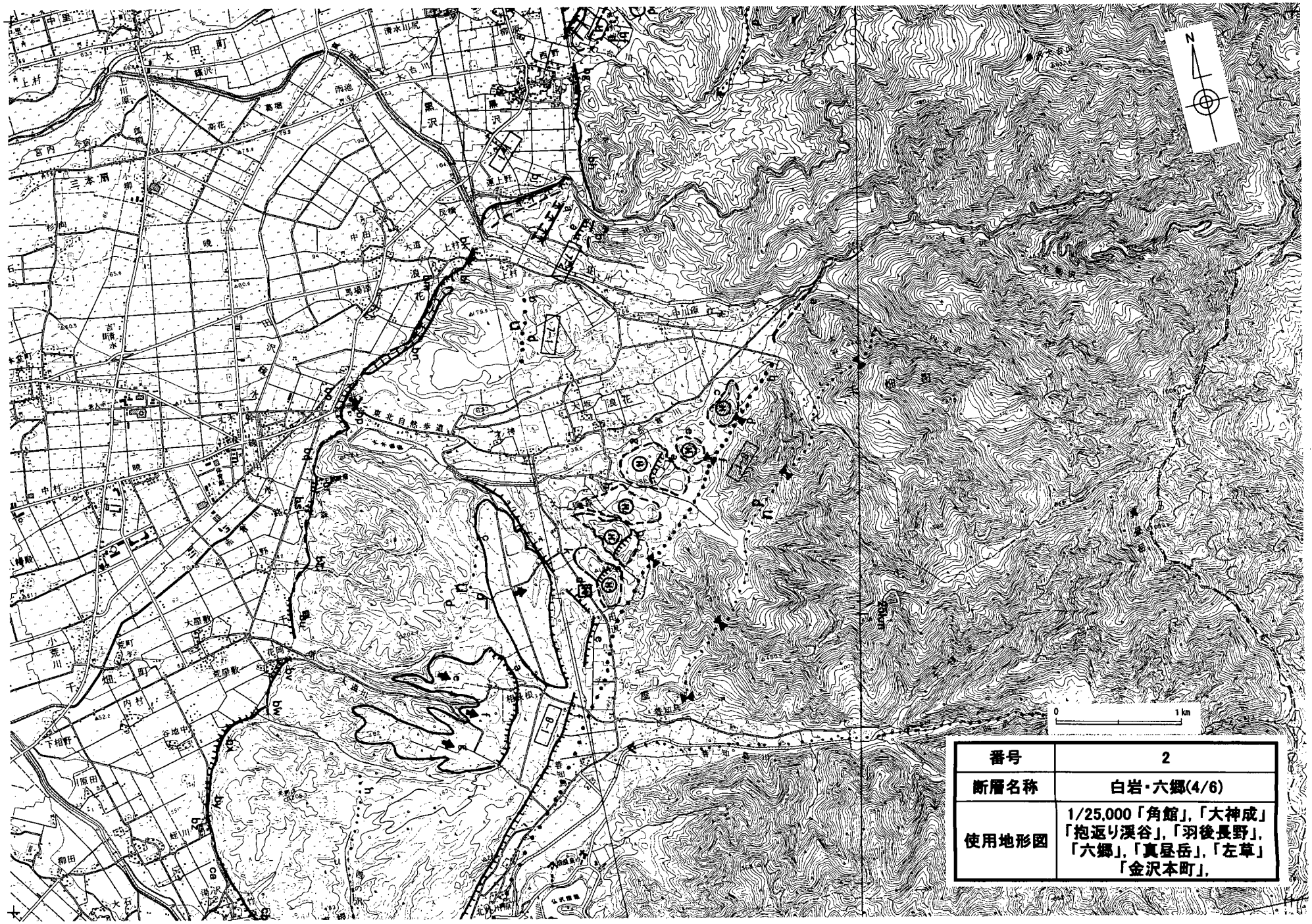
番号	2
断層名称	白岩・六郷(1/6)
使用地形図	1/25,000「角館」,「大神成」「抱返り渓谷」,「羽後長野」,「六郷」,「真昼岳」,「左草」「金沢本町」,



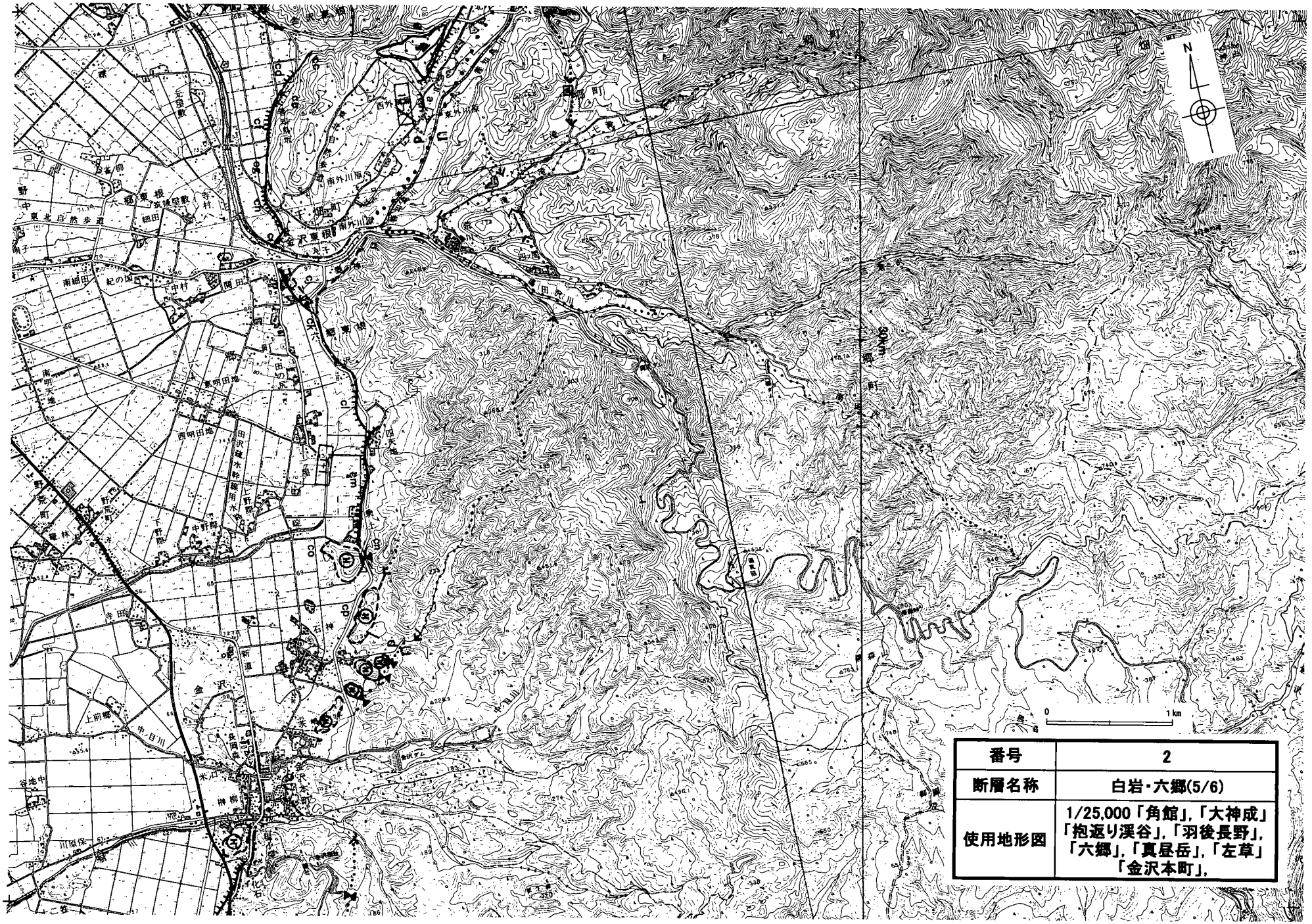
番号	2
断層名称	白岩・六郷(2/6)
使用地形図	1/25,000「角館」,「大神成」「抱返り渓谷」,「羽後長野」,「六郷」,「真昼岳」,「左草」「金沢本町」,



番号	2
断層名称	白岩・六郷(3/6)
使用地形図	1/25,000「角館」,「大神成」「抱返り渓谷」,「羽後長野」,「六郷」,「真昼岳」,「左草」「金沢本町」,



番号	2
断層名称	白岩・六郷(4/6)
使用地形図	1/25,000「角館」,「大神成」「抱返り渓谷」,「羽後長野」,「六郷」,「真昼岳」,「左草」「金沢本町」,



番号	2
断層名称	白岩・六郷(5/6)
使用地形図	1/25,000「角館」,「大神成」「抱返り渓谷」,「羽後長野」,「六郷」,「真昼岳」,「左草」「金沢本町」,



番号	2
断層名称	白岩・六郷(6/6)
使用地形図	1/25,000「角館」,「大神成」「抱返り渓谷」,「羽後長野」,「六郷」,「真昼岳」,「左草」「金沢本町」,

2　白岩・六郷断層群

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断解さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事	
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)	
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										
白岩・六郷断層					1	1	j	低崖	B		1	1	e	低崖	○	平	0.66			5.58	境	Ho/Ne	段丘崖？(B)	
							k	異種地形境界	B				b	異種地形境界			0.40			6.13	境	Ho/Ne		
							l	遷移線	B				c	遷移線		平	0.24			6.40	境	Ho		
							m	異種地形境界	B				d	異種地形境界			0.18			6.58	境	Ho/Ne		
							n	直線谷	B				e	直線谷			0.10			6.75	境	Ne		
							o	鞍部	B				f	鞍部						6.94	境	Ne		
	白岩1	1	e	異種地形境界			p	異種地形境界	一致				g	異種地形境界			0.25			6.74	境	Ho/Ne		
			b	低崖			s	低崖	A				h	低崖	○	斜	0.30			7.11	平	Ho/Pl	段丘崖？(A,B)。Bの東半分がAと一致。Aの認定区間を採用。	
			c	異種地形境界			q	異種地形境界															谷の出口。浸食によるものと判断。	
							r	低崖															段丘崖と判断。	
			d	低崖					A				l	低崖	○	斜	0.33			7.72	平	Ho		
							t	低崖	B				j	低崖	○	平	0.33			7.79	境	Ho	東半分は段丘崖。西半分のみ採用。	
							u	異種地形境界																
							v	低崖	B				k	低崖	○	平	0.29			8.18	平	Ho		
							w	異種地形境界																
			e	低崖			X	低崖	A				l	低崖	○	平	0.53			8.46	平	Ho	現状地の下位の地形面に東傾撓曲の変位(A)。Aの北半部がBと一致。	
			e	低崖			y	低崖	B				m	低崖	○	平	1.48			9.11	平	Ho	Aの南半部がBの一部と一致。Bの認定区間を採用。	
			f	低崖					A				n	低崖	○	斜	0.18			9.37	平	Ho		
			g	異種地形境界			y	低崖															Bの南部がAとほぼ一致。統一結果mに統合。	
			h	低崖																			現状地の下位の地形面に東傾撓曲の変位(A)。Bの南部がAと一致。統一結果mに統合。	
							z	異種地形境界															谷の出口。浸食によるものと判断。	
			l	異種地形境界			aa	異種地形境界	一致				o	異種地形境界			0.45			10.25	境	Pl		
			j	低崖			ab	低崖	一致				p	低崖	○	斜	0.25			10.59	平	Pl	現状地の下位の地形面に東傾撓曲の変位(A)。Bの北端がAと一致。Bの認定区間を採用。	
			k	地形面の勾配異常					A				q	地形面の勾配異常		斜				10.65	平	Pl	東傾撓曲の断層運動による(A)。	
			l	異種地形境界			ab	低崖															Bの一部がAとほぼ一致。統一結果に統合。	
							ab	低崖	B				r	低崖	○	平	0.13			10.93	平	Pl	Bの南半部。段丘崖？(B)	
			m	低崖					A				s	低崖	○	斜	0.11			10.84	平	Pl/VR	現状地の下位の地形面に東傾撓曲の変位(A)。	
							ac	異種地形境界	B				t	異種地形境界			0.09			11.06	境	Pl/VR		
							ad	低崖	B				u	低崖	○	平	0.10			11.23	境	Pl/VR		
			n	異種地形境界			ae	異種地形境界	一致				v	異種地形境界			0.13			11.44	境	Pl/VR		
			o	低崖			af	低崖	一致				w	低崖	○	平	0.63			11.86	平	Pl	現状地の下位の地形面に東傾撓曲の変位(A)。	
			p	低崖			ag	低崖	一致				x	低崖	○	斜	0.19			12.31	平	Pl		
							ah	低崖	A				y	低崖	○	斜	0.10			12.50	平	Ho		
			q	異種地形境界			ai	異種地形境界	一致				z	異種地形境界			0.38			12.79	境	Pl/VR	AとBがほぼ一致。Bの認定区間を採用。	
			r	低崖			ai	異種地形境界	B														Bの南端がAと一致。統一結果aiに統合。	
			s	低崖			aj	低崖	一致				aa	低崖	○	斜	0.26			13.02	平	Pl	Aの北半分がBと一致。Aの認定区間を採用。	
							ak	異種地形境界	B				ab	異種地形境界			0.16			13.35	境	Pl/VR		
							al	低崖	B				ac	低崖	○	斜	0.30			13.63	境	Pl/VR		
			t	低崖					A				ad	低崖	○	斜	0.40			13.70	平	Pl		
							am	異種地形境界	B				ae	異種地形境界			0.13			13.90	境	Pl/VR		
			u	低崖			an	低崖	一致				af	低崖	○	斜	0.13			14.11	平	Pl		
			v	異種地形境界			ao	低崖	B				ag	異種地形境界			0.38			14.41	境	Pl	Bの北半分がAとほぼ一致。Bの認定区間を採用。	
			w	地形面の勾配異常																			東傾撓曲の断層運動によるもの(A)。不明瞭なので採用しない。	
			x	低崖			ao	低崖	一致														Bの南半部がAと一致。統一結果aqに統合。	

2　白岩・六郷断層群

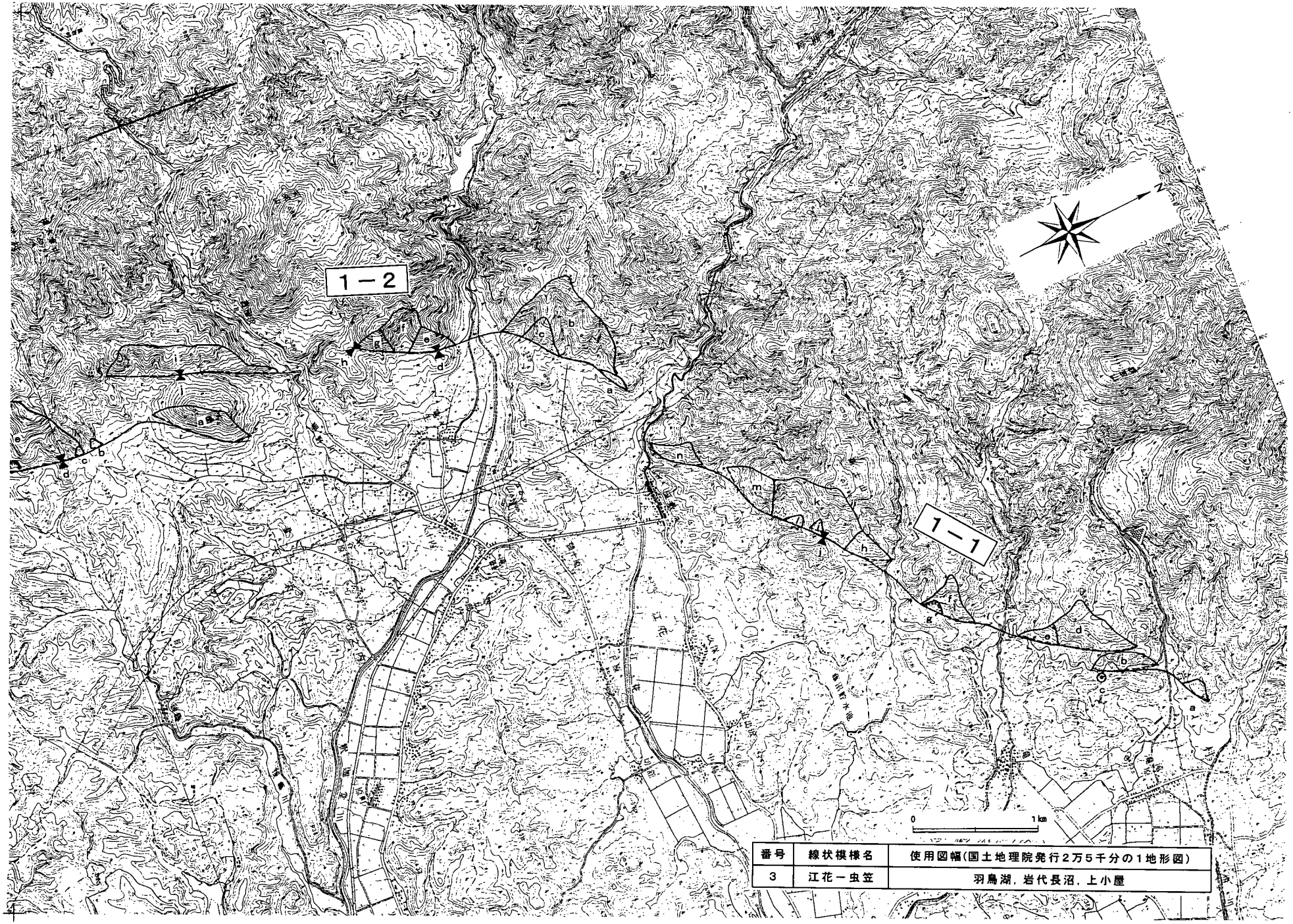
断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合意素	読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
							ap	低崖					ah	低崖	△	斜	0.25			14.48	平	Pl	測線に直交.
	白岩1	2	e	低崖																			不明瞭なので採用しない.
			b	異種地形境界																			不明瞭なので採用しない.
			c	低崖			aq	低崖	一致				ai	低崖	○	斜	0.25			14.53	境	Pl/Ne	同一地形面に変位(A). Bの南半部がAと一致. Bの認定区間を採用.
			d	異種地形境界			ar	異種地形境界	一致				aj	異種地形境界			0.11			14.74	境	Pl/Ne	
			e	異種地形境界			as	異種地形境界	一致				ak	異種地形境界			0.15			14.85	境	Pl/Ne	Bの西半分がAと一致. Bの認定区間を採用.
			f	低崖									al	低崖	○	斜	0.14			15.24	平	Pl	
			g	低崖									am	低崖	○	斜	0.15			15.05	平	Pl	
	白岩3	1	a	異種地形境界			at	異種地形境界	一致				an	異種地形境界			0.04			14.92	境	Pl/Ne,VR	Bの一部がAと一致. 測線に直交.
			b	異種地形境界			at	異種地形境界	一致														統一結果anに統合.
			c	異種地形境界			at	異種地形境界	一致														統一結果anに統合.
							au	低崖	B				ao	低崖	○	斜	0.13			14.99	境	Pl/VR	
							av	低崖															段丘崖?(B). 浸食によるものと判断.
							aw	異種地形境界															浸食によるものと判断.
							ax	低崖															段丘崖?(B). 浸食によるものと判断.
	太田1	1	e	異種地形境界			ay	異種地形境界	一致				ap	異種地形境界			0.59			15.96	境	Pl/Ne	
			b	撓曲崖						A			aq	撓曲崖	○	斜	0.38			16.12	平	Pl	認められなかった(B).
			c	低崖			az	低崖	一致				ar	低崖	○	斜	0.04			16.32	境	Pl/Ne	東側隆起の変位地形(A). Aの一部がBと一致. Bの認定区間を採用.
			c	低崖			ba	異種地形境界	B				as	異種地形境界			0.29			16.53	境	Pl/Ne	Aの一部がBと一致.
			c	低崖			bb	低崖	一致				at	低崖	○	平	0.41			16.98	平	Pl/Ne	
			d	遷緩線																			認められない(B).
			e	異種地形境界			bc	異種地形境界	一致				au	異種地形境界			0.09			17.26	境	Pl/VR	
							bd	低崖	B				av	低崖	○	平	0.20			17.40	境	Pl/VR	
							be	異種地形境界	B				aw	異種地形境界			0.05			17.53	境	Pl/VR	
			f	低崖			bf	遷緩線	A				ax	遷緩線	○	斜	0.38			17.74	平	Pl	東側隆起の変位地形(A). Aの一部がBとほぼ一致. Bの判読区間を採用.
							bg	低崖	B				ay	低崖	○	斜	0.85			18.13	境	Pl/VR	
			g	崖					A				az	崖	○	斜	0.16			18.50	平	Pl/VR	
							bh	崖	B				ba	崖	○	平	0.25			18.90	境	Pl/VR	浸食崖?(B)
	千屋1	1	a	低崖			bi	低崖	一致				bb	低崖	○	平	0.90			19.45	平	Pl	川口川の浸食の可能性もある(A).
			c	遷緩線			bj	低崖	一致				bc	低崖	○	平	0.11			19.86	境	Pl	Aの西端がBと一致. Bの認定区間を採用.
			d	地形面の勾配異常						A			bd	地形面の勾配異常		斜				20.10	山	Pl	
			b	撓曲崖			bk	撓曲崖	B				be	撓曲崖	○	斜	0.39			20.16	平	Pl	Bの北端を低崖と認識(A).
			e	高度不連続																			認められない(B).
			f	高度不連続						A			bf	高度不連続		斜	0.23			20.34	平	Pl	
							bl	遷緩線															
			g	低崖			bm	異種地形境界	A				bg	低崖	○	斜	0.50			20.78	平	Pl	東側隆起の変位地形(A). Bの北半部がAと一致.
			h	異種地形境界			bm	異種地形境界	一致				bh	異種地形境界			0.66			21.41	境	Pl/Ne	Bの南半部がAと一致.
							bn	異種地形境界	B				bi	異種地形境界			0.18			21.91	境	Pl/Ne	
			l	撓曲崖			bo	撓曲崖	一致				bj	撓曲崖	○	斜	0.38			21.53	境	Pl	
			j	低崖																			東側隆起の変位地形(A).
							bp	撓曲崖	B				bk	撓曲崖	△	斜	0.15			22.10	平	Pl	
			l	異種地形境界			bq	異種地形境界	一致				bl	異種地形境界			0.09			22.22	境	Pl	Aの判読区間を採用.
			k	撓曲崖					A				bm	撓曲崖	△	斜	0.58			22.44	平	Pl	
			m	異種地形境界			br	崖	B				bn	崖	○	斜	0.75			22.70	境	Pl	Bの北半部がAと一致.

2　白岩・六郷断層群

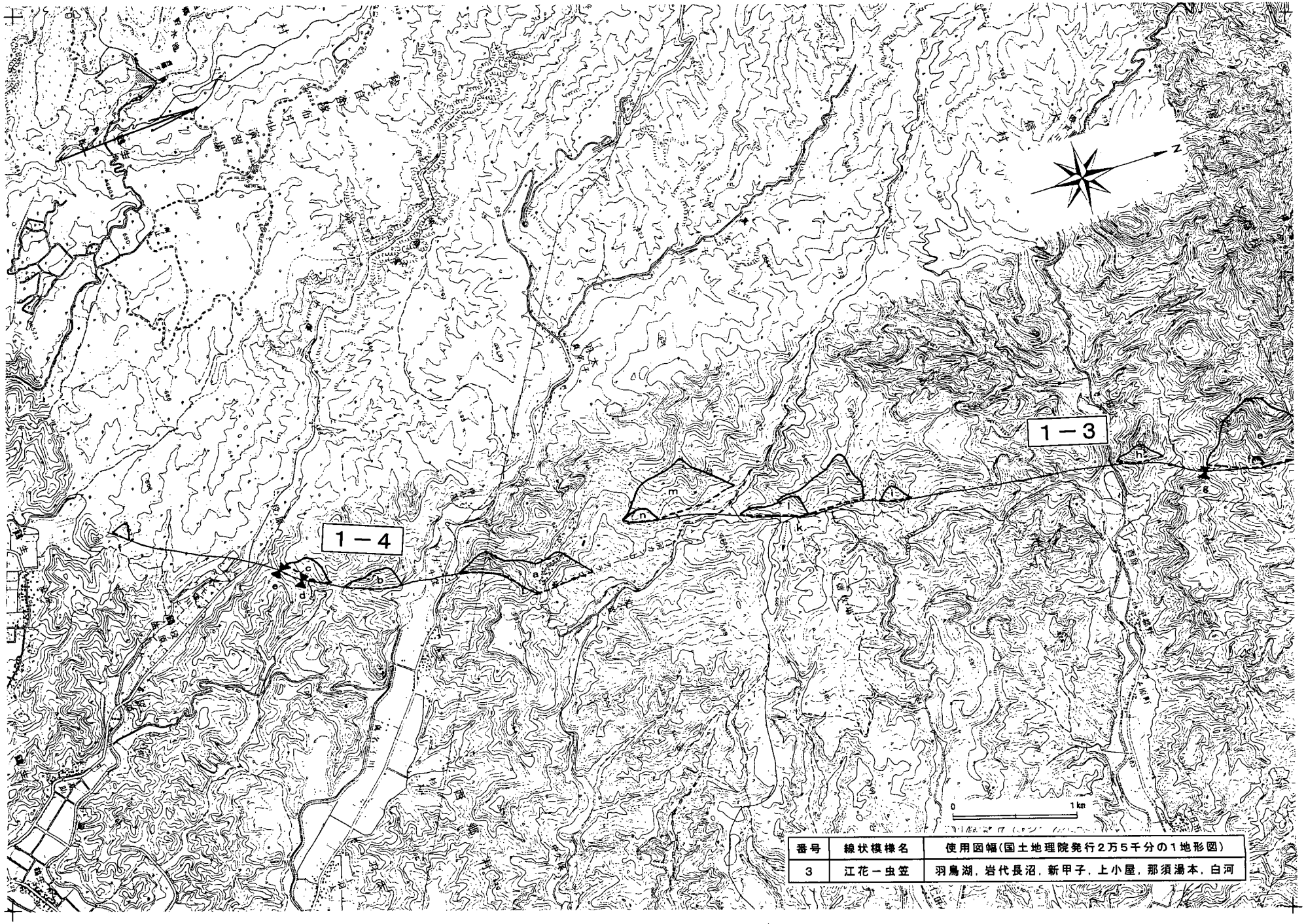
断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合致	読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
			n	異種地形境界			br	崖	B														Bの南半部がAと一致。統一結果bwに統合。
			o	崖			bs	低崖	一致				bo	崖	△	斜	0.30			23.33	境	Pl	
			p	地形面の勾配異常			bt	地形面の勾配異常	一致				bp	地形面の勾配異常		斜				23.28	山	Pl	(撓曲崖)
			q	異種地形境界			bu	異種地形境界	一致				bq	異種地形境界			0.31			23.71	境	Pl/Ne	
			r	低崖			bv	低崖	一致				br	低崖	○	斜	0.09			23.93	平	Ho	Aの一部がBに一致。東傾隆起の変位地形(A)。Bの判読区間を採用。
			r	低崖			bw	低崖	一致				bs	低崖	△	斜	0.10			24.11	平	Ho	Aの一部がBに一致。Bの判読区間を採用。
			r	低崖			bx	異種地形境界	B				bt	異種地形境界			0.57			24.49	境	Pl/Ne	Bの北半部がAと一致。Bの判読区間を採用。
			s	異種地形境界			bx	異種地形境界	一致														Bの南半部がAと一致。統一結果btに統合。
			t	低崖			by	低崖	一致				bu	低崖	○	斜	0.29			24.98	境	Pl/Ne	東傾隆起の変位地形(A)。
			u	低崖			bz	低崖	一致				bv	低崖	○	斜	0.20			25.40	境	Pl/Ne	東傾隆起の変位地形(A)。
			v	異種地形境界			ca	異種地形境界	一致				bw	異種地形境界			0.27			25.74	境	Pl/Ne	
			w	低崖			cb	低崖	一致				bx	低崖	○	斜	0.60			26.08	境	Pl/Ne	東傾隆起の変位地形(A)。Bの一部がAと一致。Bの判読区間を採用。
			x	異種地形境界			cc	異種地形境界	一致				by	異種地形境界			0.09			26.44	境	Pl/Ne	Bの一部かAに一致。Bの判読区間を採用。
							cd	低崖	B				bz	低崖	○	斜	0.13			26.59	境	Pl/Ne	
			y	異種地形境界			ce	異種地形境界	一致				ca	異種地形境界	○	斜	0.44			26.93	境	Pl/Ne	Bの一部かAに一致。Aの判読区間を採用。
			z	低崖			ce	異種地形境界	B														東傾隆起の変位地形(A)。統一結果caに統一。
			aa	低崖			cf	低崖	一致				cb	低崖	○	斜	0.31			27.34	平	Pl	東傾隆起の変位地形(A)。
							cg	異種地形境界															
			ab	異種地形境界			ch	異種地形境界	一致				cc	異種地形境界			0.15			27.74	境	Pl/Ne	
			ac	撓曲崖			ci	低崖	B				cd	低崖	○	斜	0.10			27.95	平	Pl	Bの判読区間を採用。
			ac	撓曲崖			cj	撓曲崖	一致				ce	撓曲崖	○	斜	0.07			28.04	平	Pl	
			ad	低崖			ck	低崖	一致				cf	低崖	○	斜	0.27			28.26	平	Pl	東傾隆起の変位地形(A)。
			ae	異種地形境界			cl	異種地形境界	一致				cg	異種地形境界			0.35			28.60	境	Pl/Ne	
			af	低崖			cm	低崖	一致				ch	低崖	○	平	0.36			28.88	平	Pl	東傾隆起の変位地形(A)。段丘崖？(B)。
			af2				cm	低崖	一致														段丘崖(B)。統一結果chに統合。
			ag	撓曲崖			cn	撓曲崖	一致				ci	撓曲崖	○	斜	0.14			29.12	平	Pl	統一結果cdの低崖で区切られる段丘面に累積変位が認められる(B)。
			ah	低崖			co	撓曲崖	B				cj	撓曲崖	○	斜	0.30			29.51	平	Ho	東傾隆起の変位地形(A)。
			ai	異種地形境界			cp	異種地形境界	一致				ck	異種地形境界			0.66			29.94	境	Pl/Ne	Bの判読区間を採用。
			aj	地すべり			cp	異種地形境界	B														末端位置はBのcpに一致。統一結果ckに統合。
			ak	異種地形境界			cp	異種地形境界	一致														統一結果ckに統合。
			al	異種地形境界			cq	低崖	B				cl	低崖	△	斜	0.39			30.49	平	Pl	Bの一部がAに一致。Bの判読区間を採用。
			am	低崖			cr	低崖	B				cm	低崖	△	斜	0.98			31.14	平	Pl	東傾隆起の変位地形(A)。Bの一部がAに一致。Bの判読区間を採用。
			an	鞍部			cs	鞍部	B				cn	鞍部						31.70	山	Ne	
							ct	分離丘陵	B				co	分離丘陵						31.75	山	Ne	
			ao	異種地形境界					A				cp	異種地形境界			0.40			32.15	境	Pl/Ne	
	白岩1	3	a	低崖							1	2	a	低崖	○	斜	0.14			14.88	平	Pl	
			b	低崖									b	低崖	○	斜	0.41			15.31	平	Pl	
					1	1	a	遷緩線	B		2	1	a	遷緩線		平	0.28			0.14	山	Ho/VR	変位を示唆するものなし。(B)
							b	遷緩線	B				b	遷緩線		平	0.20			0.18	山	Ho/Ne	
							c	三角末端面	B				c	三角末端面	△	平	0.08			0.49	山	Ho/Ne	
							d	遷緩線	B				d	遷緩線		平	0.43			0.74	山	Ne/VR	
							e	直線谷	B				e	直線谷			0.39			1.22	山	Ne	

2　白岩・六郷断層群

断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合意案	読み合せ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
							f	鞍部	B				f	鞍部						1.45	山	Ne		
							g	直線谷	B				g	直線谷			0.18			1.56	山	Ne		
							h	直線的な谷底平野	B				h	直線的な谷底平野			2.88			3.19	山	Ne/Ne,VR		
							i	遷緩線	B				i	遷緩線		平	0.23			4.89	山	Ho/Ne		
					1	2	a	三角末端面			2	2	a	三角末端面	△	平	0.08			0.75	山	Ho/VR	変位を示唆するものなし．(B)地質断層と一致．
							b	三角末端面					b	三角末端面	○	平	0.11			0.97	山	Ho/VR	地質断層と一致．
							c	三角末端面					c	三角末端面	○	平	0.05			1.05	山	Ho/VR	地質断層と一致．
							d	三角末端面					d	三角末端面	○	平	0.08			1.21	山	Ho/VR	地質断層と一致．
							e	三角末端面					e	三角末端面	○	平	0.03			1.29	山	Ho/VR	地質断層と一致．
							f	三角末端面					f	三角末端面	○	平	0.08			1.34	山	Ho/VR	地質断層と一致．
							g	三角末端面					g	三角末端面	○	平	0.18			1.56	山	Ho/VR	地質断層と一致．
							h	三角末端面					h	三角末端面	○	平	0.15			1.88	山	Ho/Ne	地質断層と一致．
							i	遷緩線					i	遷緩線		平	0.30			2.18	山	Ho/Ne	地質断層と一致．
					1	3	a	直線谷			2	3	a	直線谷			0.45			1.73	山	Ne,VR	変位を示唆するものなし．(B)
							b	鞍部					b	鞍部						1.98	山	Ne		
							c	直線谷					c	直線谷			0.13			2.06	山	Ne		
							d	鞍部					d	鞍部						2.18	山	Ne		
							e	直線谷					e	直線谷			0.33			2.36	山	Ne,VR		
							f	直線谷					f	直線谷			1.60			3.43	山	Ne/Ne,VR		
							g	三角末端面					g	三角末端面	○	平	0.09			4.32	山	Ho/Ne		
							h	三角末端面					h	三角末端面	○	平	0.08			4.46	山	Ho/Ne,VR		
							i	遷緩線					i	遷緩線		平	0.21			4.64	山	Ho/VR		
					2	1	a	三角末端面															変位を示唆するものなし．(B)	
							b	三角末端面																
							c	三角末端面																
							d	三角末端面																
							e	三角末端面																
							f	遷緩線																



番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
3	江花－虫笠	羽鳥湖，岩代長沼，上小屋



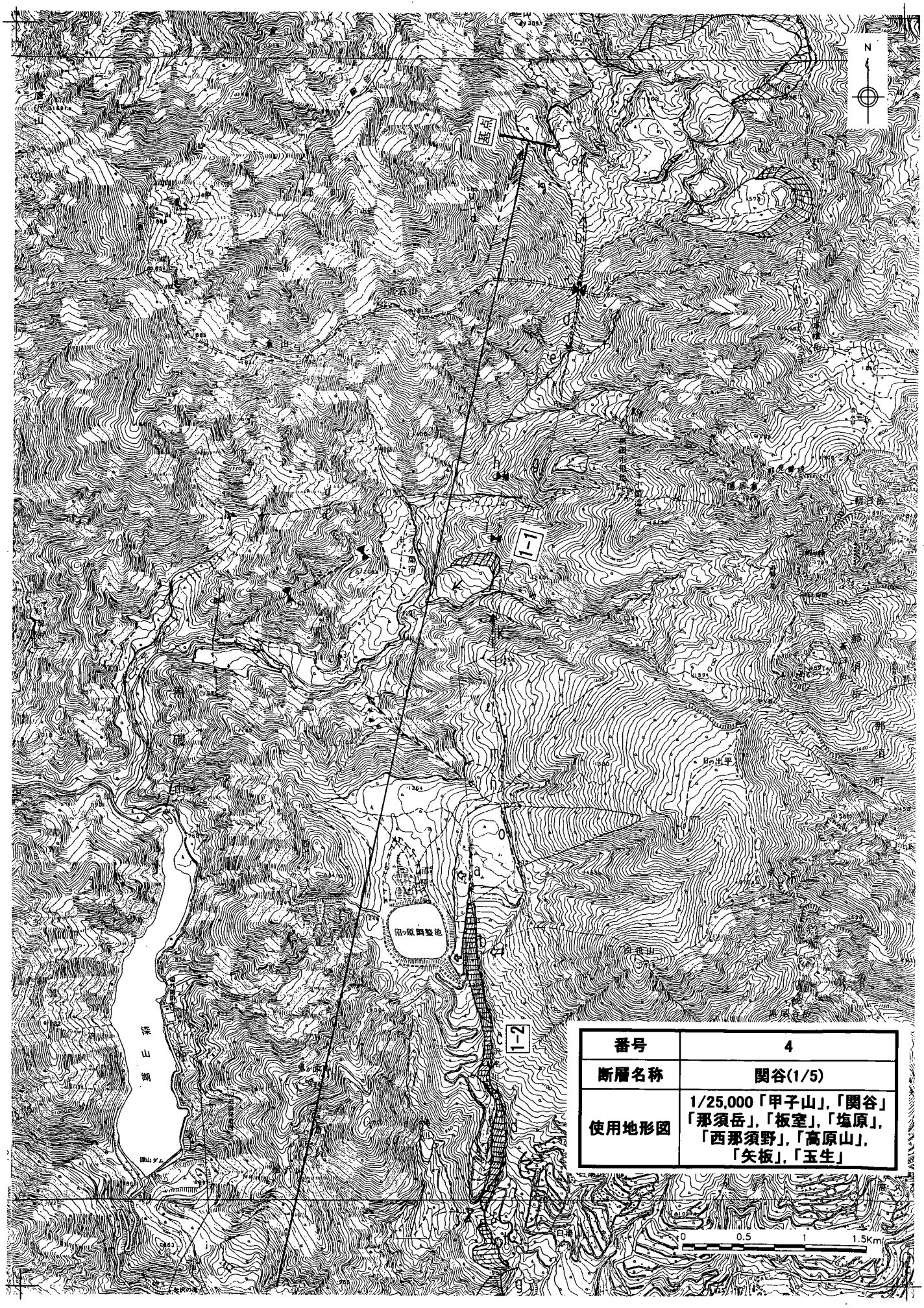
番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
3	江花－虫笠	羽鳥湖，岩代長沼，新甲子，上小屋，那須湯本，白河

3　江花－虫笠

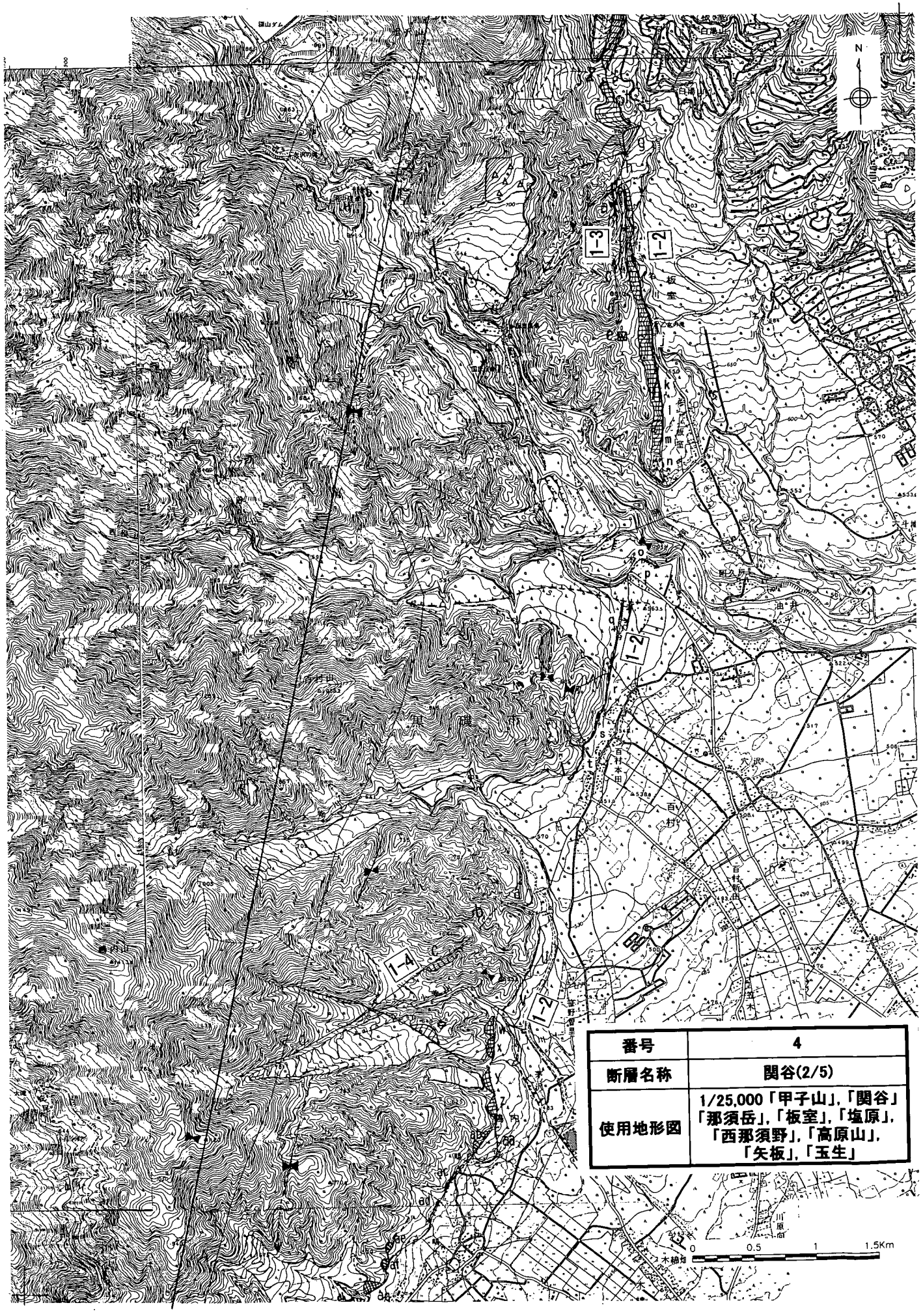
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非名急変	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新旧○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)のかき点からの距離(km)	地形	地質	記事	
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)	
江花虫笠断層	1	1	e	三角末端面	1	1	e	三角末端面	一致		1	1	e	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	0.13	山	Pl		
	1	1	b	三角末端面	1	1	b	三角末端面	一致		1	1	b	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	0.69	山	Pl		
	1	1	c	谷中分水界	1	1	c	谷中分水界	一致		1	1	c	谷中分水界	△	-	-	-	-	0.85	山	Pl		
	1	1	d	三角末端面	1	1	d	三角末端面	一致		1	1	d	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	1.05	山	Pl		
	1	1	e	三角末端面	1	1	e	三角末端面	一致		1	1	e	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	1.34	山	Pl		
	1	1	f	三角末端面	1	1	f	三角末端面	一致		1	1	f	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	2.11	山	Pl		
	1	1	g	崩壊地	1	1	g	崩壊地	一致		1	1	g	崩壊地	△	-	-	-	-	2.23	山	Pl		
	1	1	h	三角末端面	1	1	h	三角末端面	一致		1	1	h	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	2.79	山	Pl		
	1	1	i	鞍部	1	1	i	鞍部	一致		1	1	i	鞍部	△	-	-	-	-	3.14	山	Pl		
	1	1	j	三角末端面	1	1	j	三角末端面	一致		1	1	j	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	3.19	山	Pl		
	1	1	k	三角末端面	1	1	k	三角末端面	一致		1	1	k	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	3.34	山	Pl		
	1	1	l	三角末端面	1	1	l	三角末端面	一致		1	1	l	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	3.37	山	Pl		
	1	1	m	三角末端面	1	1	m	三角末端面	一致		1	1	m	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	3.72	山	Pl		
	1	1	n	三角末端面	1	1	n	三角末端面	一致		1	1	n	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	4.37	山	Pl		
	1	2	e	三角末端面	1	2	e	三角末端面	一致		1	2	e	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	4.89	山	Pl		
	1	2	b	三角末端面	1	2	b	三角末端面	一致		1	2	b	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	5.32	山	Pl		
	1	2	c	三角末端面	1	2	c	三角末端面	一致		1	2	c	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	5.44	山	Pl		
	1	2	d	鞍部	1	2	d	逆向き崖	一致		1	2	d	鞍部	△	-	-	-	-	6.30	山	Pl	A社に同意	
	1	2	e	三角末端面	1	2	e	三角末端面	一致		1	2	e	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	6.38	山	Pl		
	1	2	f	三角末端面	1	2	f	三角末端面	一致		1	2	f	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	6.55	山	Pl		
	1	2	g	三角末端面	1	2	g	三角末端面	一致		1	2	g	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	6.75	山	Pl		
	1	2	h	鞍部	1	2	h	鞍部	一致		1	2	h	鞍部	△	-	-	-	-	6.95	山	Pl		
	1	2	i	三角末端面	1	2	i	三角末端面	一致		1	2	i	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	8.25	山	Pl		
	1	2	j	鞍部	1	2	j	鞍部	一致		1	2	j	鞍部	△	-	-	-	-	8.32	山	Pl		
	1	3	a	三角末端面	1	3	a	三角末端面	一致		1	3	a	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	8.13	山	Pl		
	1	3	b	三角末端面	1	3	b	三角末端面	一致		1	3	b	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	8.95	山	Pl		
	1	3	c	三角末端面	1	3	c	三角末端面	一致		1	3	c	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	9.11	山	Pl		
	1	3	d	鞍部	1	3	d	鞍部	一致		1	3	d	鞍部	△	-	-	-	-	9.22	山	Pl		
	1	3	e	三角末端面	1	3	e	三角末端面	一致		1	3	e	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	9.56	山	Pl		
	1	3	f	崩壊地	1	3	f	崩壊地	一致		1	3	f	崩壊地	△	-	-	-	-	9.58	山	Pl		
	1	3	g	鞍部	1	3	g	鞍部	一致		1	3	g	鞍部	△	-	-	-	-	10.02	山	Pl		
	1	3	h	三角末端面	1	3	h	三角末端面	一致		1	3	h	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	10.55	山	Pl		
	1	3	i	三角末端面	1	3	i	三角末端面	一致		1	3	i	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	12.52	山	Pl		
	1	3	j	三角末端面	1	3	j	三角末端面	一致		1	3	j	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	13.15	山	Pl		
	1	3	k	鍬頸谷	1	3	k	鍬頸谷	一致		1	3	k	鍬頸谷	△	-	-	-	-	13.37	山	Pl		
	1	3	l	三角末端面	1	3	l	三角末端面	一致		1	3	l	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	13.41	山	Pl		
	1	3	m	三角末端面	1	3	m	三角末端面	一致		1	3	m	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	14.23	山	Pl		
	1	3	n	三角末端面	1	3	n	三角末端面	一致		1	3	n	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	14.52	山	Pl		
	1	4	a	三角末端面	1	4	a	三角末端面	一致		1	4	a	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	15.46	山	Pl		
	1	4	b	三角末端面	1	4	b	三角末端面	一致		1	4	b	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	16.62	山	Pl		
	1	4	c	三角末端面	1	4	c	三角末端面	一致		1	4	c	三角末端面	△	斜交	-	-	Wur	17.18	山	Pl		

3　江花－虫笠

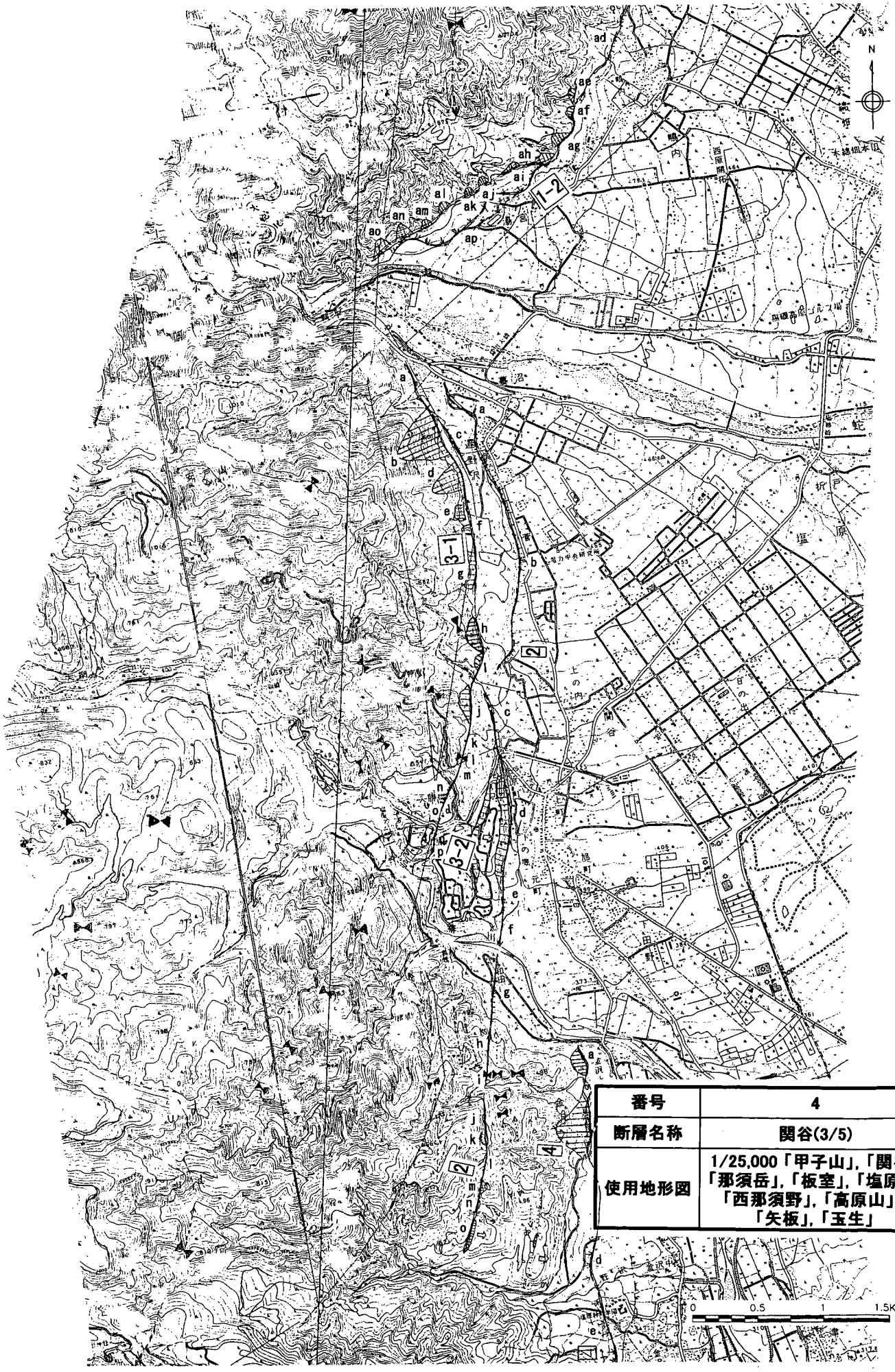
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																		
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事				
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)				
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称													
	1	4	d	鞍部	1	4	d	鞍部	一致		1	4	d	鞍部	△	－	－	－	－	17.22	山	Pl					
	1	4	e	鞍部	1	4	e	鞍部	一致		1	4	e	鞍部	△	－	－	－	－	17.42	山	Pl					
	1	4	f	三角末端面	1	4	f	三角末端面	一致		1	4	f	三角末端面	△	斜交	－	－	Wu	18.71	山	Pl					



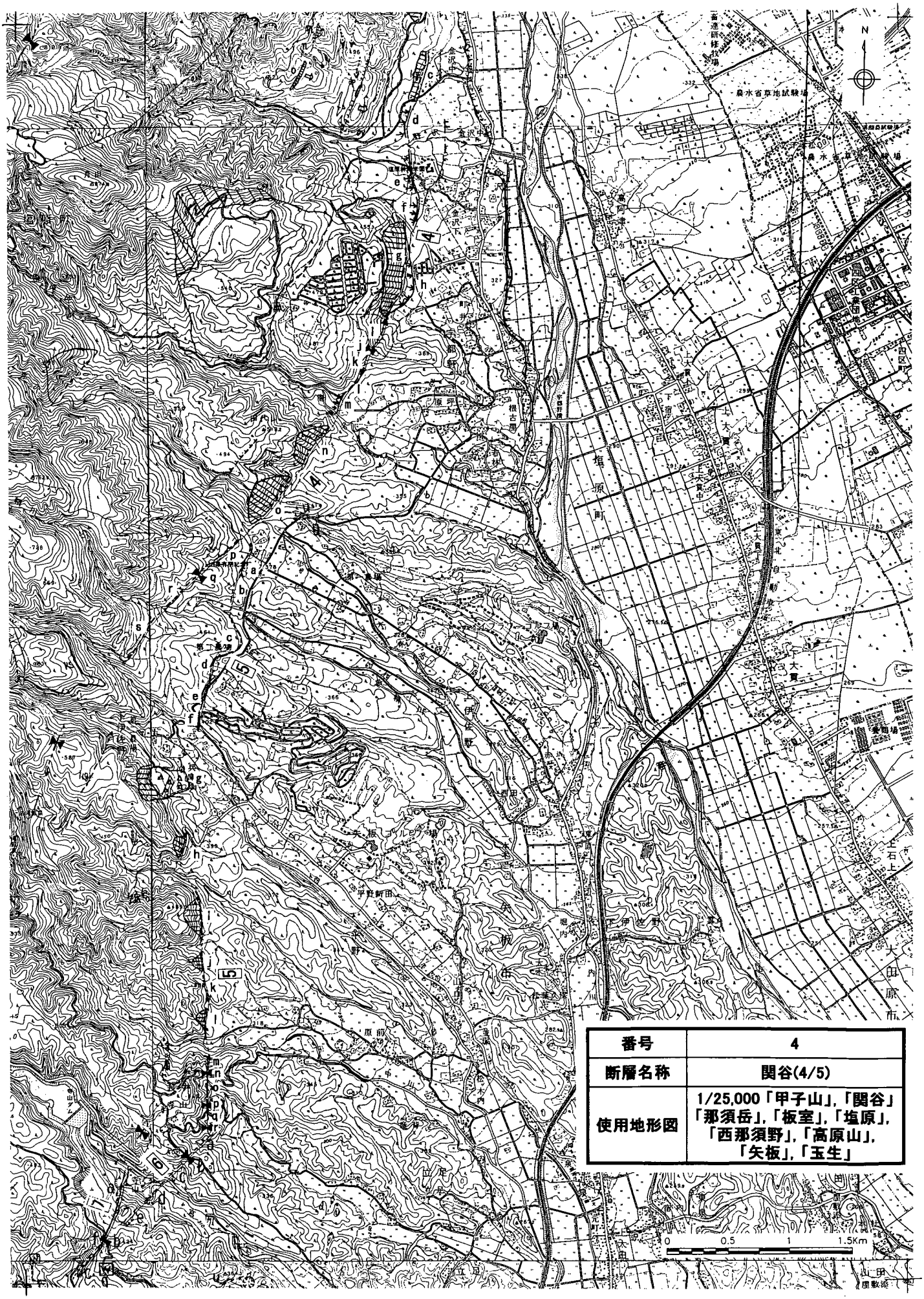
番号	4
断層名称	関谷(1/5)
使用地形図	1/25,000「甲子山」,「関谷」「那須岳」,「板室」,「塩原」,「西那須野」,「高原山」,「矢板」,「玉生」



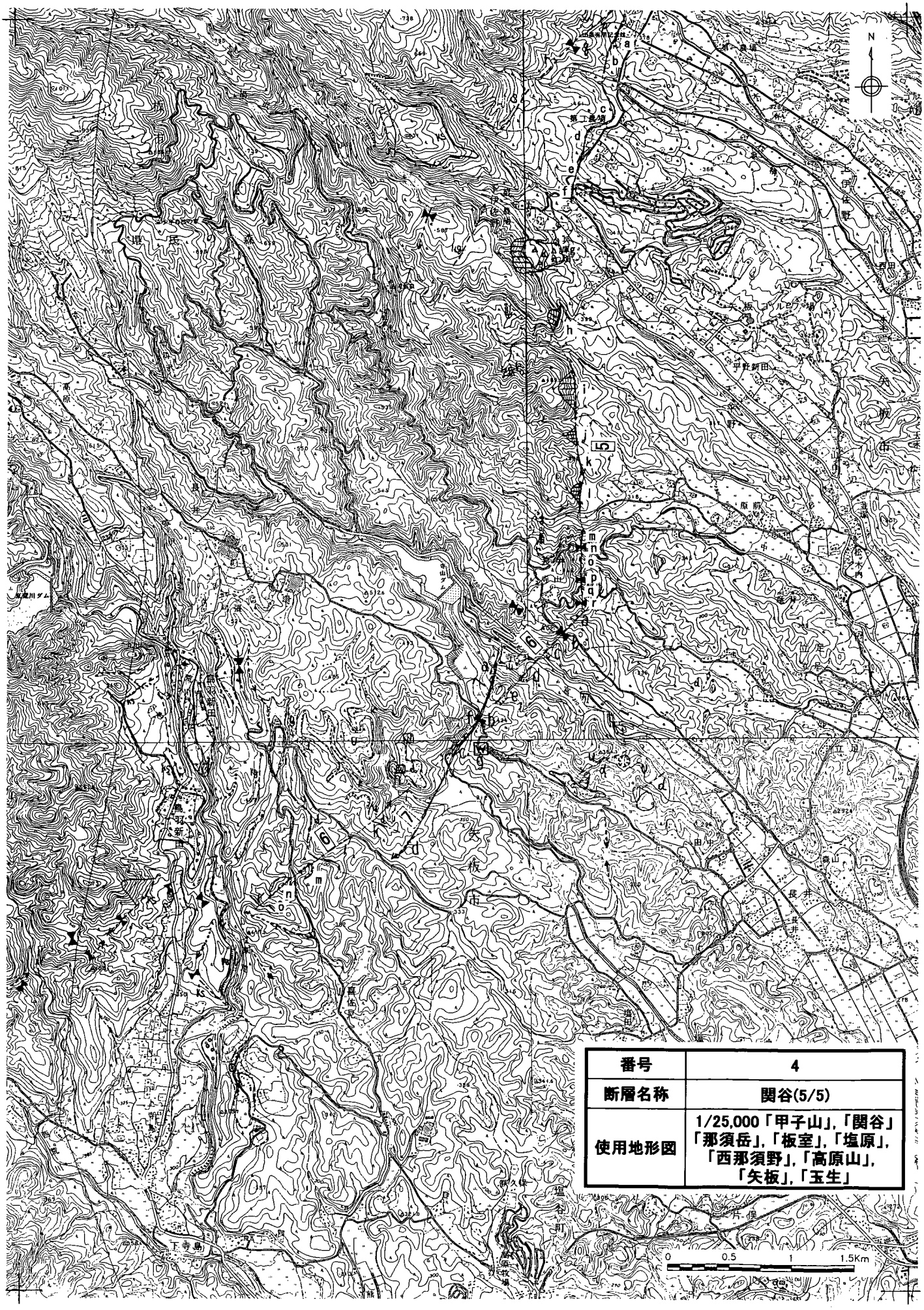
番号	4
断層名称	関谷(2/5)
使用地形図	1/25,000「甲子山」,「関谷」「那須岳」,「板室」,「塩原」,「西那須野」,「高原山」,「矢板」,「玉生」



番号	4
断層名称	関谷(3/5)
使用地形図	1/25,000「甲子山」,「関谷」「那須岳」,「板室」,「塩原」,「西那須野」,「高原山」,「矢板」,「玉生」



番号	4
断層名称	関谷(4/5)
使用地形図	1/25,000「甲子山」,「関谷」「那須岳」,「板室」,「塩原」,「西那須野」,「高原山」,「矢板」,「玉生」



番号	4
断層名称	関谷(5/5)
使用地形図	1/25,000「甲子山」,「関谷」「那須岳」,「板室」,「塩原」,「西那須野」,「高原山」,「矢板」,「玉生」

4　関谷断層

| 断層名 | A社判読結果 | | | | B社判読結果 | | | | 読み合せ結果 | | | |

4　関谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非名変素	読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の断続○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)のの基点からの距離(km)	地形	地質	記事			
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素													
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称												
			q	断層崖					A				z	崖	△	平行	0.20			16.9	境	Ho/Ne				
			r	撓曲崖			v	断層崖	一致				aa	撓曲崖	○	平行	0.30			17.2	平	Ho				
			s	断層崖					A				ab	崖	△	斜交	0.40			17.1	境	Ho				
			t	低断層崖					A				ac	低崖	△	斜交	0.40			17.4	境	Ho				
			u	低断層崖					A				ad	低崖	△	斜交	0.30			17.7	境	Ho				
			v	断層崖					A				ae	崖	△	斜交	0.10			18.1	境	Ho				
			w	断層崖					A				af	崖	△	斜交	0.10			18.4	境	Ho				
			x	断層崖					A				ag	崖	△	斜交	0.20			18.6	境	Ho				
			y	断層崖					A				ah	崖	△	斜交	0.20			18.7	境	Ho				
			z	断層崖					A				ai	崖	△	斜交	0.20			18.9	境	Ho				
			aa	断層崖					A				aj	崖	△	斜交	0.10			19.0	境	Ho				
			ab	断層崖					A				ak	崖	△	斜交	0.10			19.2	境	Ho				
			ac	断層崖					A				al	崖	△	斜交	0.10			19.1	境	Ho				
			ad	断層崖					A				am	崖	△	斜交	0.10			19.3	境	Ho				
			ae	断層崖					A				an	崖	△	斜交	0.20			19.4	境	Ho				
			af	断層崖					A				ao	崖	△	斜交	0.20			19.5	境	Ho				
			ag	撓曲崖					A				ap	撓曲崖	○	斜交	1.20			19.0	平	Ho				
	2										2						6.80									
			a	撓曲崖			a	還線線	一致				a	撓曲崖	○	斜交	0.70			20.8	平	Pl				
			b	断層崖			b	断層崖	一致				b	崖	○	斜交	1.70			21.8	平	Pl				
							c	断層崖	B				c	崖	○	斜交	0.60			22.0	平	Pl				
			c	断層崖			d	断層崖	一致				d	崖	○	斜交	0.90			22.7	平	Pl				
			d	断層崖			e	断層崖	一致				e	崖	○	斜交	0.20			23.3	平	Pl				
			e	直線谷					A				f	直線谷			0.20			24.0	平	Pl				
			f	低断層崖			f	低断層崖	一致				g	低崖	○	斜交	0.50			24.7	平	Ho				
			g	逆向き崖			g	逆向き崖	一致				h	逆向き崖	○	平行	0.30			25.2	山	Ne				
			h	鞍部					A				i	鞍部						25.4	山	Ne				
			i	還線線			h	断層崖	一致				j	還線線		平行	0.10			26.0	山	Ne				
			j	還線線			i	断層崖	一致				k	還線線		平行	0.10			26.1	山	Ne				
			j	直線谷			j	還線線	一致				l	還線線		平行	0.10			26.3	山	Ne				
			k	鞍部			k	逆向き崖	一致				m	逆向き崖	○	平行	0.10			26.5	山	Ne				
							l	谷の屈曲	B				n	谷の屈曲			1.00			26.7	山	Ne				
			l	鞍部			m	逆向き崖	一致				o	逆向き崖	○	平行	0.30			26.9	山	Ne				
	3																									
	3	1															3.80									
			a	還線線			a	還線線	B				a	還線線		斜交	0.20			20.4	境	Pl/Ne				
			a	三角末端面			b	還線線	一致				b	三角末端面	○	斜交	0.50			20.9	境	Pl/Ne				
			b	低断層崖					A				c	低崖	○	斜交	0.40			21.0	平	Pl				
			c	三角末端面			b	還線線	一致				d	三角末端面	○	斜交	0.30			21.2	境	Pl/Ne				
			d	三角末端面			b	還線線	一致				e	三角末端面	○	斜交	0.10			21.4	境	Pl/Ne				
			e	三角末端面			b	還線線	一致				f	三角末端面	○	斜交	0.10			21.5	境	Pl/Ne				
			f	断層崖			b	還線線	一致				g	崖	○	斜交	0.30			21.9	境	Pl/Ne				

4　関谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意要素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断絶○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
			g	三角末端面			c	還線鞍	一致				h	崖	○	斜交	0.30			22.3	境	Pl/Ne	
			h	断層崖			c	還線鞍	一致				i	崖	○	斜交	0.20			22.6	境	Pl/Ne	
			i	断層崖			d	還線鞍	一致				j	崖	○	斜交	0.30			22.9	境	Pl/Ne	
							e	直線谷	B				k	直線谷			0.20			23.2	山	Ne	
							f	鞍部	B				l	鞍部						23.3	山	Ne	
							g	直線谷	B				m	直線谷			0.20			23.4	山	Ne	
			j	勾配異常・鞍部			h	還急鞍	一致				n	地形面の勾配異常		斜交	0.20			23.5	平	Pl	
			k	低断層崖(逆向き)					A				o	低崖	△	斜交	0.20			24.0	平	Pl	
			l	鞍(逆向き)					A				p	高度不連続		斜交				24.5	平	Pl	
	3	2									3	2					0.80						
			a	断層崖(逆向き)			a	逆向き崖	一致				e	逆向き崖	○	斜交	0.80			24.0	境	Pl/Ne	
	4										4						6.80						
			e	三角末端面					A				e	三角末端面	△	平行	0.30			25.5	境	Pl/Pl	
			b	三角末端面					A				b	三角末端面	△	平行	0.50			26.0	境	Pl/Pl	
			c	断層崖					A				c	崖	△	平行	0.40			26.7	境	Pl/Pl	
			d	撓曲崖					A				d	撓曲崖	△	平行	0.30			27.1	平	Pl	
			e	撓曲崖					A				e	撓曲崖	△	平行	0.40			27.5	平	Pl	
			f	撓曲崖					A				f	撓曲崖	△	平行	0.30			27.8	平	Pl	
			g	断層崖還線鞍			e	還線鞍	一致				g	崖	○	平行	0.80			28.2	境	Pl/Pl	
			h	撓曲崖					A				h	撓曲崖	○	平行	0.60			28.4	平	Pl	
			i	断層崖直線谷			a	還線鞍	一致				i	崖	○	斜交	0.30			28.9	山	Pl	
			j	鞍部					A				j	鞍部						29.0	山	Pl	
			k	断層崖直線谷			b	三角末端面	一致				k	崖	○	斜交	0.20			29.1	山	Pl	
			l	断層崖還線鞍			b	三角末端面	一致				l	崖	○	斜交	0.30			29.3	山	Pl	
			m	撓曲崖					A				m	撓曲崖	△	斜交	0.20			29.5	平	Pl	
			n	断層崖還線鞍			c	三角末端面	一致				n	崖	○	斜交	0.40			29.9	山	Pl	
			o	断層崖還線鞍			d	三角末端面	一致				o	崖	○	斜交	0.50			30.4	山	Pl	
			p	面還線鞍			e	還線鞍	一致				p	還線鞍		斜交	0.30			30.8	山	Pl	
							f	鞍部	B				q	鞍部						31.0	山	Pl	
			q	還線鞍鞍部			g	還線鞍	一致				r	還線鞍		斜交	0.40			31.2	山	Pl	
			r	面還線鞍			h	還線鞍	一致				s	還線鞍		斜交	0.60			31.5	山	Pl	
	5										5						5.00						
			a	還線鞍					A				a	還線鞍		斜交	0.30			30.9	山	Pl	
			b	高度不連続					A				b	還線鞍		斜交	0.30			31.1	山	Pl	
			c	高度不連続					A				c	還線鞍		斜交	0.40			31.5	山	Pl	
			d	高度不連続					A				d	還線鞍		斜交	0.30			31.7	山	Pl	
			e	高度不連続					A				e	還線鞍		斜交	0.20			32.0	山	Pl	
			f	高度不連続					A				f	還線鞍		斜交	0.20			32.2	山	Pl	
			g	地すべり					A				g	地すべり						32.7	山	Pl	
			h	面還線鞍			e	還線鞍	一致				h	還線鞍		斜交	0.20			33.2	山	Pl	
			i	面還線鞍			b	三角末端面	一致				i	三角末端面	○	斜交	0.40			33.6	山	Pl	

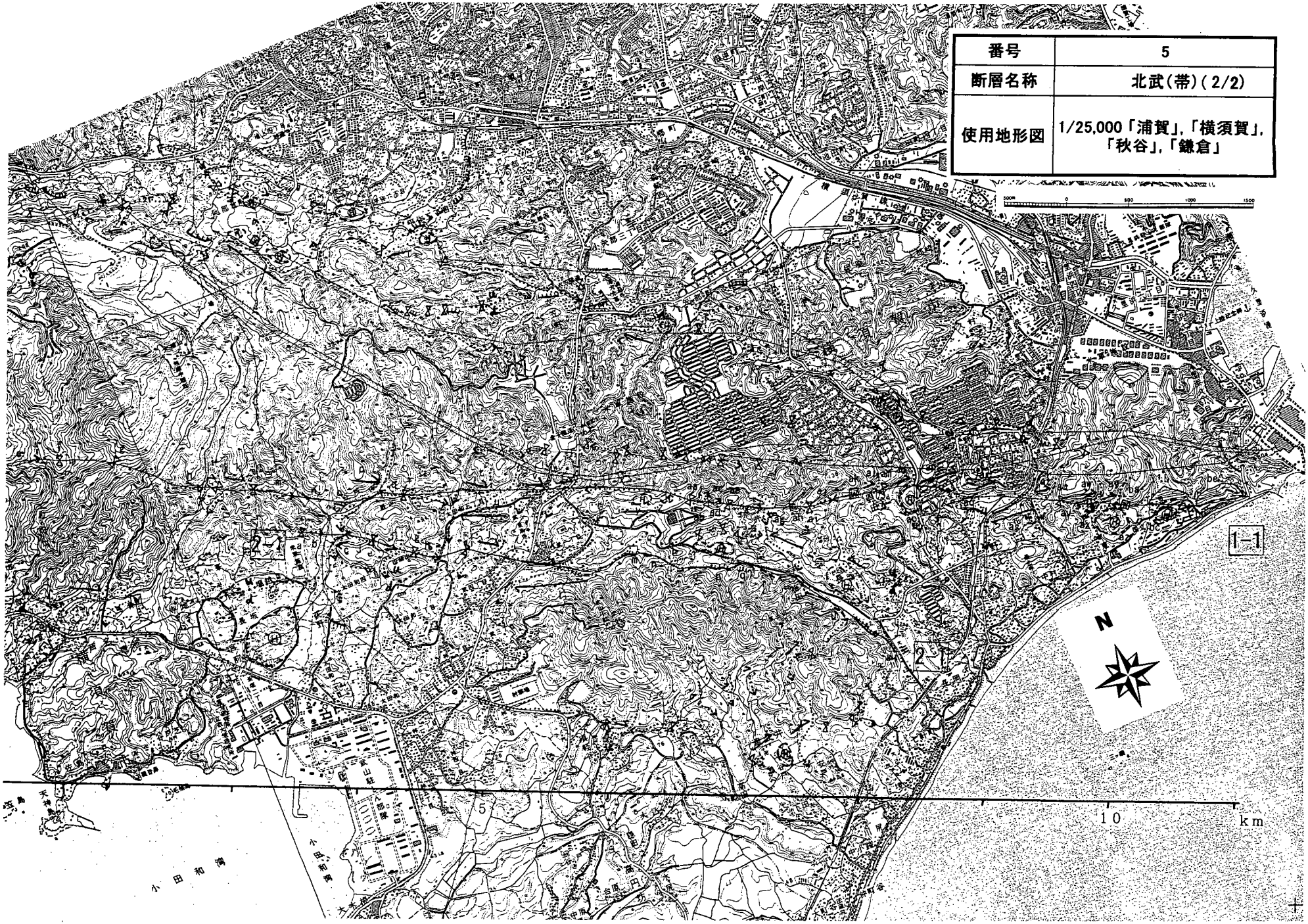
4　関谷断層

| 断層名 | A社判読結果 | | | | B社判読結果 | | | | 読み合せわ結果 | | | |



番号	5
断層名称	北武(帯)(1/2)
使用地形図	1/25,000「浦賀」,「横須賀」,「秋谷」,「鎌倉」

番号	5
断層名称	北武(帯)(2/2)
使用地形図	1/25,000「浦賀」,「横須賀」,「秋谷」,「鎌倉」



5．北武断層帯

断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合意	読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
北武断層	1	1	a	逆向き崖	1	1	a	鞍部			1	1	a	鞍部						0.00	山	Ne/Ne	このリニアメントは西北西－南南東走向の右ずれで、大局的には北北東上がりの断層活動を示唆する。リニアメントの西端部(a～e)は変位を示す要素がなく、少なくとも現在は不活発であることを示唆する。その他の区間においては右ずれを示す河谷が高密度で分布し、近年繰り返し活動していることを強く示唆する。近傍に活動を示唆するリニアメントが分布するが、これらは別の断層として記載がされている(衣笠断層帯、武山断層帯)ので、それらについては地図上に地形要素を記載するにとどめた。
			b	逆向き崖			b	鞍部					b	鞍部						0.15	山	Ne/Ne	
			c	直線谷			c	直線谷					c	直線谷			0.68			0.66	山	Ne/Ne	
			c	鞍部			d	鞍部					d	鞍部						1.05	山	Ne/Ne	
							e	直線谷					e	直線谷			0.35			1.25	山	Ne/Ne	
			d	鞍部			f	鞍部					f	鞍部						1.58	山	Ne	
							g	高度不連続															
			e	鞍部			h	鞍部					g	鞍部						2.00	山	Ne/Ne	
	1	2	a	直線谷			i	直線谷					h	直線谷			0.29			2.57	山	Ne/Ne	不明瞭。(A)
			b	谷の屈曲			j	谷の屈曲					i	谷の屈曲			0.09	63	右	2.76	山	Ne/Ne	不明瞭な逆向き崖を伴う。(A)
			c	鞍部			k	鞍部					j	鞍部						2.83	山	Ne/Ne	不明瞭な逆向き崖を伴う。(A)
			d	谷の屈曲			l	谷の屈曲					k	谷の屈曲			0.16	100	右	2.96	山	Ne	明瞭(右ずれ部の各幅狭くなる)。(A)
			e	鞍部			m	鞍部					l	鞍部						3.13	山	Ne	尾根部が切断されている。(A)
			f	直線谷																			
							n	直線谷					m	直線谷			0.33			3.29	山	Ne	
							o	直線谷															
							p	遷緩線					n	遷緩線		平	0.20			3.60	山	Ne/Ho	
							q	遷緩線					o	遷緩線		平	0.10			3.80	山	Ne/Ne	
	1	3	a	谷の屈曲			r	谷の屈曲					p	谷の屈曲			0.25	300	右	3.95	山	Ne/Ne	明瞭、丘陵－平野境界。(A)
							s	直線谷					q	直線谷			0.20			4.20	山	Ne/Ne	
			b	鞍部			t	鞍部					r	鞍部						4.30	山	Ne/Ne	
							u	直線谷					s	直線谷			0.38			4.49	山	Ne/Ne	谷の北側斜寄り、不明瞭。
			c	谷の屈曲			v	逆向き崖					t	谷の屈曲			0.28		右	4.86	山	Ne	河川争奪されつつある。(A)、上下流の谷の走向が異なる。(B)
							w	遷緩線															Aの1-3 c、Bの1-1 xとそれぞれ一部が一致。統一結果q rに統合。
							X	谷の屈曲					u	谷の屈曲			0.50		右	4.90	山	Ne	
							y	遷緩線															統一結果sに統合。
			d	谷の屈曲			z	谷の屈曲					v	谷の屈曲			0.19		右	5.32	山	Ne	河川争奪された直後か？(A)
							aa	遷緩線															統一結果tに統合。
			e	谷の屈曲			ab	谷の屈曲					w	谷の屈曲			0.15		右	5.58	山	Ne/Ho	河川の側方浸食によって河幅が広がり、屈曲部がやや不明瞭。(A)
							ac	遷緩線															統一結果uに統合。
			f	直線谷			ad	直線谷					x	直線谷			0.80			6.15	山	Ne	明瞭。(A) uとv、wの南側はリニアメントが履行するように見える。
			g	分離丘陵									y	分離丘陵			0.18			6.21	山	Ne	uとv、wの南側はリニアメントが履行するように見える。
			h	分離丘陵									z	分離丘陵			0.13			6.44	山	Ne	uとv、wの南側はリニアメントが履行するように見える。
			I	鞍部			ae	鞍部					aa	鞍部						6.60	山	Ne/Ne	右ずれを伴う。(A)
			j	谷の屈曲			af	谷の屈曲					ab	谷の屈曲			0.08		右	6.66	山	Ne/Ne	
							ag	鞍部															誤記。(B)
							ah	直線谷															誤記。(B)
			k	鞍部			ai	鞍部					ac	鞍部						6.75	山	Ne/Ne	
							aj	直線谷					ad	直線谷			0.10			6.85	山	Ne/Ne	
			k1	鞍部			ak	鞍部					ae	鞍部						6.91	山	Ne/Ne	
			l	分離丘陵																			Aのalの一部と一致。統一結果acに統合。
							al	直線谷					af	直線谷			0.23			7.06	山	Ne/Ne	
			m	谷の屈曲			am	直線谷					ag	谷の屈曲			0.11		右	7.23	山	Ho/Ne	上下流の谷の走向が異なる。(B)
			n	谷の屈曲			an	直線谷					ah	直線谷			0.15			7.48	山	Ne/Ne	

5．北武断層帯

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																	
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事	
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)	
							ao	鞍部					ai	鞍部						7.56	山	Ne		
			o	直線谷			ap	直線谷					aj	直線谷			0.34			7.76	山	Ne	Aのoはapとaqを合わせたもの。	
							aq	直線谷															統一結果agに統合。	
			p	風隙			ar	風隙					ak	風隙						7.93	山	Ne	河川争奪された直後か？(A)	
			q	谷の屈曲			as	谷の屈曲					al	谷の屈曲			0.09	100	右	8.06	山	Ne	不明瞭。(A)	
			r	鞍部									am	鞍部						8.15	山	Ne		
			s	谷の屈曲			at	谷の屈曲					an	谷の屈曲			0.13	230	右	8.34	山	Ne	尾根の右ずれを伴う。(A)	
							au	分離丘陵					ao	分離丘陵			0.15			8.35	山	Ne		
							av	鞍部															alに統合。	
			t	谷の屈曲																			統一結果amに統合。	
			u	谷の屈曲			aw	谷の屈曲	B				ap	谷の屈曲			0.35	380	右	8.60	山	Ne	谷の下流部が異なる。Bを採用。	
							ax	分離丘陵					aq	尾根の屈曲			0.31	250	右	8.73	山	Ne	協議の結果地形要素を変更。	
			v	鞍部			ay	風隙															統一結果anに統合。	
							az	遷緩線																
			w	谷の屈曲									ar	谷の屈曲			0.13		右	8.96	山	Ne	明瞭。(A)	
			x	谷の屈曲			ba	谷の屈曲					as	谷の屈曲			0.38	280	右	9.16	山	Ne/Ne	明瞭な傾斜変換線と風隙を伴う。(A)	
							bb	風隙																
			y	谷の屈曲									at	谷の屈曲			0.13	90	右	9.41	山	Ne/Ne	上下流の谷の走向が異なる。(B)	
							bc	遷緩線															Bのyと一部が一致。統一結果adに統合。	
			z	鞍部			bd	鞍部					au	鞍部						9.55	山	Ne/Ne		
			aa	直線谷									av	直線谷			0.18			9.64	山	Ne/Ne		
							be	分離丘陵															丘陵的でないので削除。	
			ab	谷の屈曲			bf	谷の屈曲					aw	谷の屈曲			0.15	100	右	9.83	山	Ne/Ne	逆向き崖と分離丘陵を伴う。河川争奪されつつある？(A)。上下流の谷の走向が異なる。(B)	
							bg	分離丘陵					ax	分離丘陵			0.10			9.83	山	Ne/Ne		
			ac	谷の屈曲			bh	谷の屈曲					ay	谷の屈曲			0.20	280	右	9.93	山	Ne/Ne	上下流の谷の走向が異なる。(B)	
			ad	分離丘陵			bi	分離丘陵					az	分離丘陵			0.26			9.98	山	Ne/Ne		
							bj	風隙					ba	風隙						10.08	山	Ne/Ne		
							bk	三角末端面					bb	三角末端面	○	平	0.31			10.43	境	Ne/Ho		
							bl	分離丘陵					bc	分離丘陵			0.18			10.41	平	Ne/Ho	記載の領域を縮小した。	
			ae	谷の屈曲									bd	谷の屈曲			0.10	100	右	10.55	境	Ne/Ho		
			af	異種地形境界			bm	三角末端面					be	三角末端面	○	平	0.38			10.85	境	Ne/Ho		
（無番）			a	鞍部							2	1	a	鞍部						3.51	山	Ne/Ne	協議の結果追加。	
			b	直線谷									b	直線谷			0.16			3.59	山	Ne/Ne	協議の結果追加。	
													c	谷の屈曲			0.10	130	右	3.79	山	Ho/Ne	協議の結果追加。	
			c	直線谷									d	直線谷			0.20			3.95	山	Ne/Ne	協議の結果追加。	
			d	鞍部									e	鞍部						4.08	山	Ne	協議の結果追加。	
													f	谷の屈曲			0.14	150	右	4.24	山	Ne	協議の結果追加。	
			e	鞍部									g	鞍部						4.43	山	Ne	協議の結果追加。	
			f	直線谷									h	直線谷			0.20			4.56	山	Ne	協議の結果追加。	
													I	鞍部						4.83	山	Ne	協議の結果追加。	
													j	谷の屈曲			0.23	160	右	4.99	山	Ne	協議の結果追加。	
													k	谷の屈曲			0.33	150	右	5.36	山	Ne	協議の結果追加。上下流の谷の走向が異なる。(B)	
					16	1	a	異種地形境界					l	谷の屈曲			0.60	380	右	5.50	山	Ne	協議の結果追加。Bのalは統一結果lの谷壁斜面の一部。上下流の谷の走向が異なる。(B)	
							b	低崖					m	低崖	○	平	0.06			6.16	山	Ne		

5．北武断層帯

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																				
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事							
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)							
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称																
							c	異種地形境界					n	異種地形境界		平	0.19			6.34	山	Ne								
							d	異種地形境界					o	異種地形境界		平	0.24			6.63	境	Ne								
							e	低崖					p	低崖	○	斜	0.15			6.85	境	Ne								
							f	異種地形境界					q	異種地形境界		平	0.16			7.06	境	Ho/Ne								
							g	異種地形境界					r	異種地形境界		平	0.10			7.23	境	Ho/Ne								
							h	異種地形境界					s	異種地形境界		平	0.20			7.43	境	Ho/Ne								
							i	異種地形境界					t	異種地形境界		平	0.16			7.63	境	Ho/Ne								
							j	異種地形境界					u	異種地形境界		平	0.10			7.83	境	Ho/Ne								
							k	低崖					v	低崖	○	斜	0.19			8.03	境	Ho/Ne								
							l	異種地形境界					w	異種地形境界		平	0.10			8.23	境	Ho/Ne								
	1	4	a	逆向き崖																			Aの1-4 a,b,cはそれぞれ統一結果1-1 r, s, tの攻撃斜面にあたる。このリニアメントは1-1の一部と考え、記載しない。							
			b	逆向き崖																										
			c	逆向き崖																										
	1	5	a	鞍部	17	1	a	鞍部															このリニアメントは主断層と逆である。右ずれの谷の屈曲を伴う。全線にわたって開析が著しく、断層変位があったとしても古いものであると考えられる。							
							b	低崖																						
							c	鞍部																						
			b	分離丘陵																										
							d	鞍部																						
			c	鞍部			e	鞍部																						
							f	直線谷																						
			d	谷の屈曲			g	谷の屈曲															ずれ方向が主断層と逆。(B)							
							h	遷緩線																						
							i	谷の屈曲															ずれ方向が主断層と逆。(B)							
							j	分離丘陵																						
							k	高度不連続																						
					13	1	a	直線谷															このリニアメントは非常に明瞭であるが、変位を示唆する地形が皆無で、組織地形の疑いが強い。							
							b	直線谷																						
							c	遷緩線																						
							d	鞍部																						
							e	鞍部																						
	3	1	a	直線谷			f	直線谷																						
			b	鞍部			g	鞍部																						
				・			h	鞍部																						
			c	鞍部			i	鞍部																						
				・			j	直線谷																						
			d	鞍部			k	鞍部																						
				・			l	直線谷																						
			e	鞍部			m	鞍部																						
			f	直線谷			n	直線谷																						
				・			o	鞍部																						
			g	直線谷			p	直線谷																						
			h	直線谷																										
				・			q	鞍部																						
			I	鞍部																										

5．北武断層帯

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意要素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
			j	直線谷			r	直線谷															
			k	鞍部																			
			l	直線谷																			
					14	1	a	直線谷															このリニアメントは比較的明瞭で延長も長いが、変位を示唆する地形に乏しい。組織地形の疑いが強い。
							b	鞍部															
							c	直線谷															
							d	直線谷															
							e	鞍部															
							f	直線谷															
							g	鞍部															
							h	直線谷															
							l	谷の屈曲															
							j	直線谷															
							k	鞍部															
							l	高度不連続															
							m	鞍部															
							n	鞍部															
					14	1	o	鞍部															Bの14-1 o～sは14から分離。p, rの屈曲方向は地形の傾斜方向に整合的で主断層と逆である。すべての要素について組織地形の疑いがある。
							p	谷の屈曲															ずれ方向が主断層と逆。(B)
							q	鞍部															
							r	谷の屈曲															ずれ方向が主断層と逆。(B)
							s	鞍部															
					2	1	a	遷緩線															組織地形か？(B) 衣笠断層帯の分布域。
							b	分離丘陵															
							c	分離丘陵															
							d	分離丘陵															
							e	鞍部															
							f	直線谷															
							g	遷緩線															
							h	遷緩線															
					3	1	a	直線谷															変位を示唆する地形なし。(B) 衣笠断層帯の分布域。
							b	直線谷															
							c	直線谷															
							d	鞍部															
							e	直線谷															
							f	遷緩線															
							g	遷緩線															
							h	鞍部															
							l	遷緩線															
					4	1	a	遷緩線															変位を示唆する地形なし。(B) 衣笠断層帯の分布域。
							b	鞍部															
							c	遷緩線															

5．北武断層帯

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の斬鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
							d	鞍部															
							e	鞍部															
							f	直線谷															
							g	直線谷															
							h	鞍部															
							i	鞍部															
							j	直線谷															
					5	1	a	直線谷															変位を示唆する地形なし。(B) 衣笠断層帯の分布域。
							b	鞍部															
							c	鞍部															
							d	直線谷															
							e	直線谷															
							f	鞍部															
							g	直線谷															
					6	1	a	鞍部															衣笠断層帯の一部と思われる。(B)
							b	谷の屈曲															
							c	谷の屈曲															
							d	谷の屈曲															
							e	直線谷															
							f	低崖															
							g	鞍部															
							h	低崖															
							i	鞍部															
							j	低崖															
							k	高度不連続															
							l	鞍部															
							m	直線谷															
							n	直線谷															
							o	直線谷															
							p	低崖															
					6	2	a	直線谷															衣笠断層帯の一部と思われる。(B)
							b	遷緩線															
							c	鞍部															
					7	1	a	遷緩線															衣笠断層帯の一部と思われる。(B)
							b	遷緩線															
							c	低崖															
					8	1	a	鞍部															衣笠断層帯の一部と思われる。(B)
							b	谷の屈曲															
							c	低崖															
							d	低崖															
							e	低崖															
							f	遷緩線															

5．北武断層帯

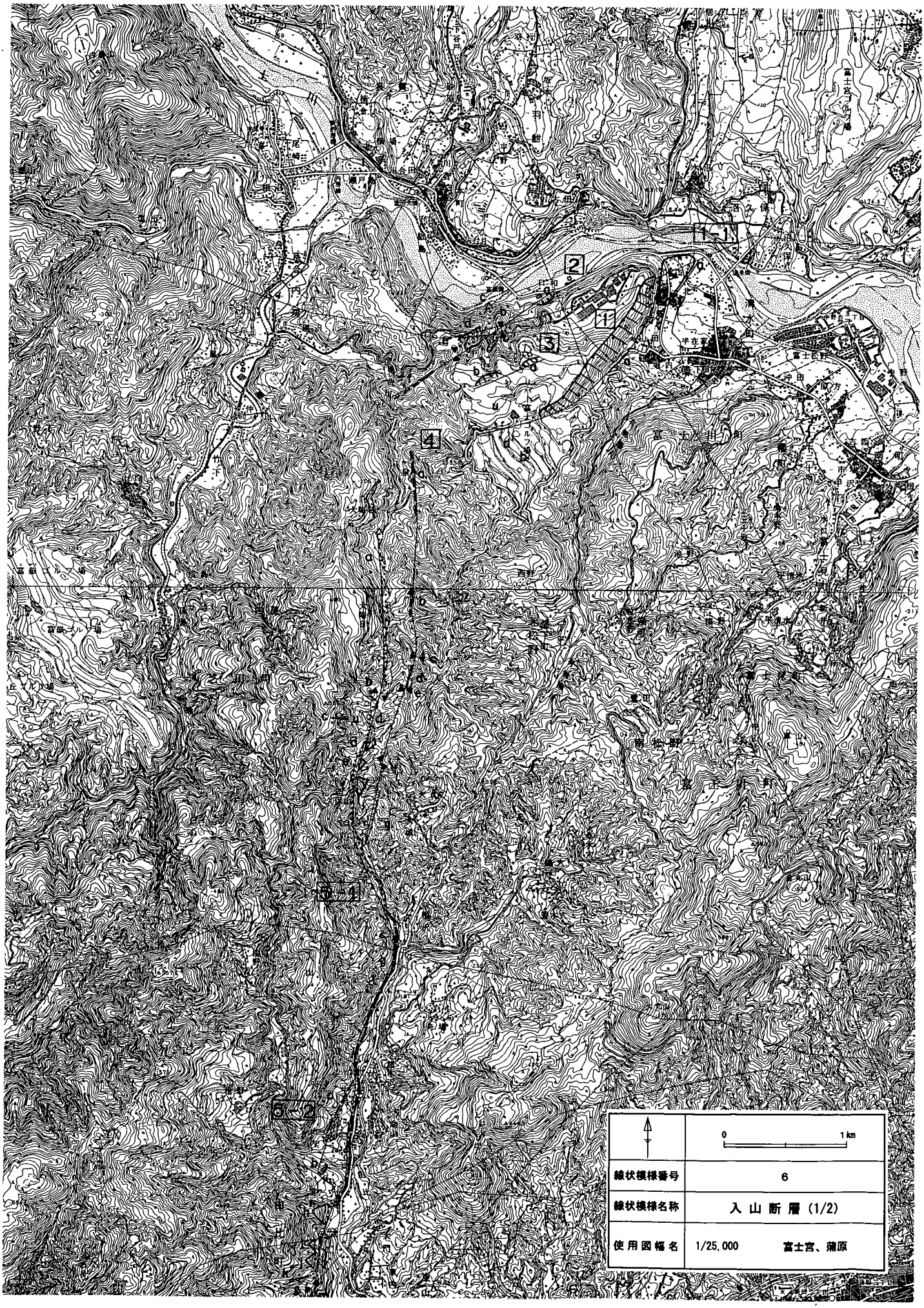
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意点	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断絶さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
							g	低崖															
							h	低崖															
							i	低崖															
							j	分離丘陵															
					9	1	a	直線谷															変位を示唆する地形なし。(B)
							b	鞍部															
							c	直線谷															
							d	鞍部															
							e	直線谷															
							f	鞍部															
							g	鞍部															
							h	鞍部															
							i	鞍部															
							j	遷緩線															
					10	1	a	遷緩線															衣笠断層帯の一部と思われる。(B)
							b	遷緩線															
							c	低崖															
							d	遷緩線															
							e	低崖															
							f	遷緩線															
							g	遷緩線															
							h	遷緩線															
							i	遷緩線															
							j	遷緩線															
							k	遷緩線															
					11	1	a	谷の屈曲															衣笠断層帯の一部と思われる。(B)
							b	鞍部															
							c	鞍部															
							d	直線谷															
							e	遷緩線															
							f	遷緩線															
							g	遷緩線															
							h	遷緩線															
							i	谷の屈曲															
							j	鞍部															
							k	谷の屈曲															
							l	鞍部															
							m	分離丘陵															
							n	分離丘陵															
					12	1	a	高度不連続															武山断層帯の一部と思われる。(B)
							b	谷の屈曲															
							c	風隙															
							d	高度不連続															

5．北武断層帯

断層名	A社判読結果					B社判読結果				読み合せ結果																
	リニアメントおよび構成地形要素					リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事		
	リニアメント番号		地形要素			リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素												
	主	副	記号	名称		主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)	
								e	鞍部																	
								f	分離丘陵																	
								g	低鞍																	
								h	鞍部																	
								l	遷緩線																	
								j	直線谷																	
								k	直線谷																	
								l	直線谷																	
								m	鞍部																	
								n	直線谷																	
								o	谷の屈曲																	
								p	直線谷																	
								q	鞍部																	
								r	谷の屈曲																	
								s	谷の屈曲																	
								t	谷の屈曲																	
								u	谷の屈曲																	
								v	谷の屈曲																	
								w	直線谷																	
								X	鞍部																	
								y	高度不連続																	
						12	2	a	高度不連続			2	1												武山断層帯の一部と思われる。(B)	
								b	高度不連続																	
						14	1	a	直線谷																このリニアメントは比較的明瞭で延長も長いが、変位を示唆する地形に乏しい。組織地形の疑いが強い。	
								b	鞍部																	
								c	直線谷																	
								d	直線谷																	
								e	鞍部																	
								f	直線谷																	
								g	鞍部																	
								h	直線谷																	
								l	谷の屈曲																	
								j	直線谷																	
								k	鞍部																	
								l	高度不連続																	
								m	鞍部																	
								n	鞍部																	
						14	1	o	鞍部																Bの14-1 o～nは14から分離。p、rの屈曲方向は地形の傾斜方向に整合的で主断層と逆である。すべての要素について組織地形の疑いがある。	
								p	谷の屈曲																ずれ方向が主断層と逆。(B)	
								q	鞍部																	
								r	谷の屈曲																ずれ方向が主断層と逆。(B)	
								s	鞍部																	

5．北武断層帯

断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合意	読み合せ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
					15	1	a	遷緩線															衣笠断層帯の一部と思われる.(B)
							b	遷緩線															
							c	遷緩線															
							d	三角末端面															
							e	三角末端面															
							f	遷緩線															
							g	遷緩線															
					18	1	a	鞍部															武山断層帯の一部と思われる.(B)
							b	谷の屈曲															
							c	分離丘陵															
							d	鞍部															
							e	谷の屈曲															
							f	鞍部															
							g	鞍部															
							h	谷の屈曲															
							i	直線谷															


1
2
3
4
5-1
5-2
0
1 km
線状模様番号
6
線状模様名称
入山断層 (1/2)
使用図幅名
1/25,000
富士宮、蒲原


6-1
6-2
6
0
1km
線状模様番号
6
線状模様名称
入山断層 (2/2)
使用図幅名
1/25,000
富士宮、蒲原
至清水
至なごや
至しずおか 至静岡 至静岡IC
興津
駿河

6　入山断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
入山断層	1										1												
	1	1	a	地形面の勾配異常							1	1	a	地形面の勾配異常		平行	0.5			0.25	山	QV/H	
	1	2									1	2					2.1						
	1	2	a	異種地形境界	1		a	崖	一致		1	2	a	崖	○	平行	1.7			1.2	山	VR	同一の要素に対し、A社は異種地形境界と高度不連続、B社は崖と判断している
	1	2	b	高度不連続					A		1	2	b	高度不連続		斜交	0.4			2.1	山	Ne	
	2										2						1.7						
	2				2		e	崖	B		2		a	崖	○	平行	0.2			1.1	山	Ne	
	2	2	a	鞍部							2		b	鞍部						1.6	山	Ne	
	2						b	谷の屈曲	B		2		c	谷の屈曲				200	右	1.7	山	Ne	
	2				2		c	逆向き崖	B		2		d	逆向き崖			0.2			1.8	山	Ne	
	2	2	b	遷緩線	2		d	鞍部	B		2		e	鞍部						1.95	山	Ne	
	2	2	c	遷緩線							2		f	遷緩線		斜交	0.25			2.5	山	Ne	
					4						3						0.6						
					4		a	逆向き崖	B		3		a	逆向き崖	△		0.1			1.6	山	Ne	平坦面につき、河川との関係不詳
					4		b	逆向き崖	B		3		b	逆向き崖	△		0.2			1.8	山	Ne	平坦面につき、河川との関係不詳
	3				6						4						3.1						
	3		a	遷緩線					A		4		a	遷緩線		平行	0.6			3.25	山	Ne/VR	
	3		b	遷緩線					A		4		b	遷緩線		平行	0.3			4.2	山	VR	
	3		c	遷緩線	6		a	鞍部	B		4		c	鞍部			0.15			4.55	山	VR	同一の要素に対し、各社で判断が異なる
	3		d	遷緩線	6		b	直線谷	A		4		d	遷緩線		平行	0.1			4.7	山	VR	
	3		e	鞍部	6		c	鞍部	一致		4		e	鞍部						4.85	山	VR	
					6		h	鞍部	B		4		f	鞍部						5.45	山	Ne	
					6		j	直線谷	B		4		g	直線谷			0.4			5.85	山	Ne	
											5												
	4	1			5						5	1					6.5						
	4	1	e	高度不連続	5		a	直線谷	B		5	1	a	直線谷			1.2			4.25	山	Ne	
	4	1	b	鞍部					A		5	1	b	鞍部						4.85	山	Ne	
	4	1	c	高度不連続					A		5	1	c	高度不連続		平行	0.9			5.85	山	Ne	

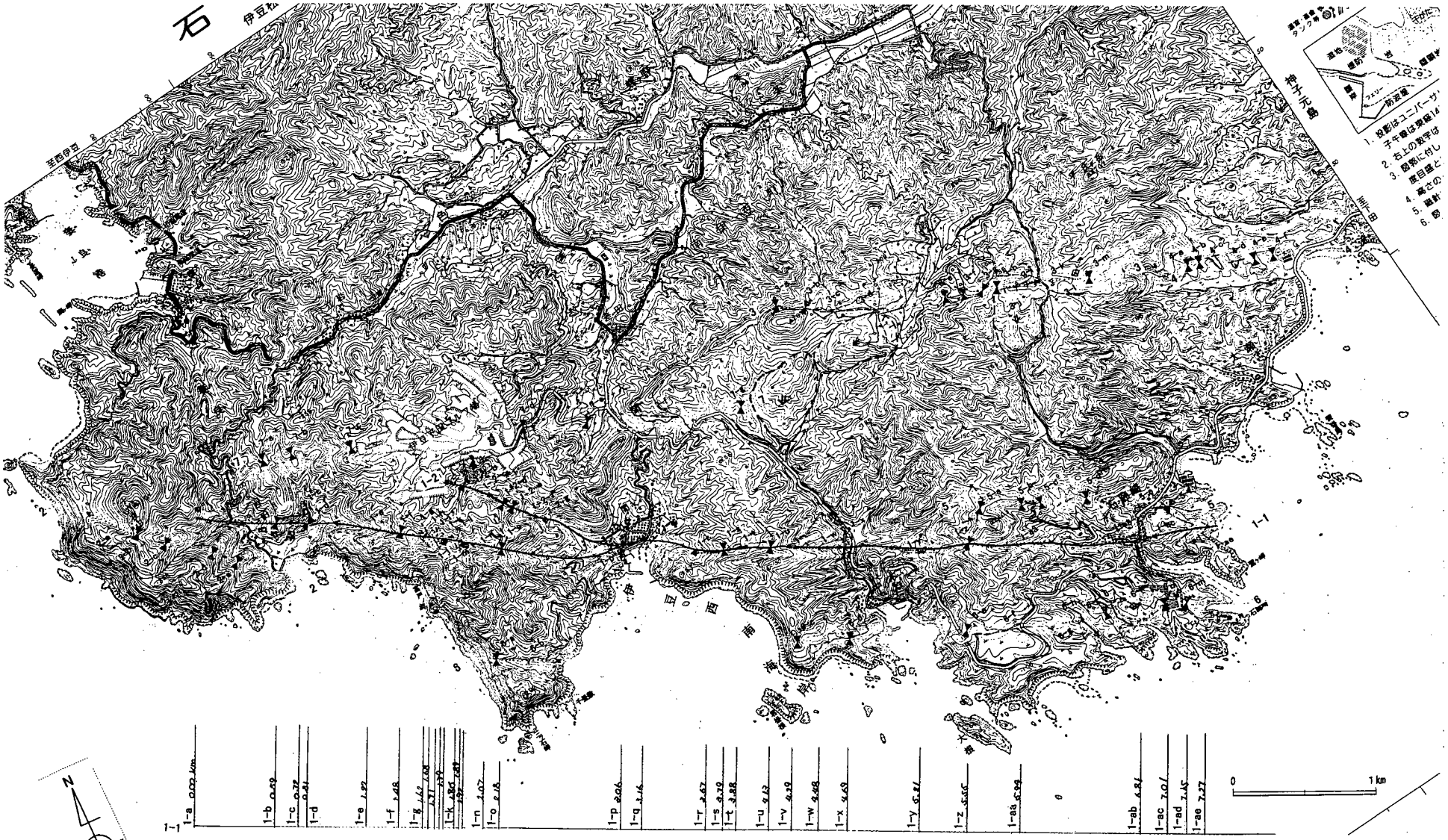
6　入山断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					5		b	三角末端面	B		5	1	d	三角末端面			0.1			4.25	山	Ne	
					5		c	三角末端面	B		5	1	e	三角末端面			0.1			5.45	山	Ne	
					5		d	三角末端面	B		5	1	f	三角末端面			0.1			5.6	山	Ne	
	4	1	d	異種地形境界					A		5	1	g	異種地形境界			2.3			7.85	山	Ne/VR, Ne	
					8	2	c	三角末端面	B		5	1	h	三角末端面	△	平行	0.2			9.05	山	Ne	
					8	1	d	三角末端面	B		5	1	i	三角末端面	△	平行	0.1			9.3	山	Ne	
					8	1	e	三角末端面	B		5	1	j	三角末端面	△	平行	0.1			9.45	山	Ne	
	4	2	a	谷の屈曲					A		5	1	k	谷の屈曲				300	左	9.35	山	Ne	
	4	2	b	鞍部					A		5	1	l	鞍部						9.6	山	Ne	
	4	2	c	鞍部					A		5	1	m	遷緩線		斜交	0.15			9.75	山	Ne	
					8	1	f	谷の屈曲	B		5	1	n	谷の屈曲				100	左	9.9	山	Ne	
	4	2	d	遷緩線					A		5	1	o	遷緩線		斜交	0.05			9.95	山	Ne	
					8	1	g	谷の屈曲	B		5	1	p	谷の屈曲				200	左	10.15	山	Ne	
											5	2					1						
					8	2	e	異種地形境界	B		5	2	a	異種地形境界			0.6			8.25	山	Ne	
					8	2	b	崖	B		5	2	b	崖	△	斜交	0.1			8.75	山	Ne	段丘上に崖は認められない
											6						2						
	4	1	f	異種地形境界	9		e	崖	B		6		a	崖	△	斜交	0.1			9.8	山	Ne	
	4	1	l	異種地形境界	9		b	分離丘陵	B		6		b	分離丘陵						10.75	山	Ne	
	4	1	j	異種地形境界	9		d	三角末端面	A		6		c	異種地形境界			0.5			11.45	境	Ne	
											7						1.4						
	4	2	e	高度不連続	10		a	鞍部	B		7		a	鞍部						10.35	山	Ne	
	4	2	e	高度不連続	10		b	直線谷	B		7		b	直線谷			0.3			10.55	山	Ne	
	4	2	f	高度不連続					A		7		c	異種地形境界			0.8			11	山	Ne	
	4	2	g	鞍部					A		7		d	鞍部						11.7	山	Ne	

要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合→一致
Aのみ要素を認めた場合→A
Bのみ要素を認めた場合→B

合、
する。
地形：山地内(山)、山地-平野境界(境)、平野内(平)

地質：完新統(Ho)、更新統(Pl)、新第三系(Ne)、古第三系(Pa)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。



番号	7
断層名称	石廊崎
使用地形図	1/25,000「石廊崎」

7　石廊崎断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
石廊崎断層	1	1			1	1					1	1					7.38					新世白浜層	
	1	1	a	直線谷					lv	○	1	1	a	直線谷	−	−	0.15	−	−	0.00	山地	同上	B社は、直線谷を変位地形とみなす条件を「尾根・谷を挟み一対の直線状の谷」としているため相違が生じ、協議結果、リニアメント沿いの直線状の谷は直線谷とみなすこととした。
	1	1	b	尾根の屈曲	1	1	a	鞍部	c	○	1	1	b	鞍部	−	−		−	右	0.59	山地	同上	尾根がクランク状の屈曲をしていなければ、横ずれの方向が定まらないため、1点で屈曲する地形は変位地形とみなさないこととした。
	1	1	c	谷の屈曲					ov	○	1	1	c	谷の屈曲	−	−		70	右	0.72	谷間	同上	
	1	1	d	尾根の屈曲	1	1	b	鞍部	c	○	1	1	d	鞍部	−	−		−	右	0.81	山地	同上	クランク状の尾根部を変位地形とみなすと、延長が●箇所の直線谷方向とならないことから、やせ尾根部の暗部地形を変位地形とみなした。
	1	1	d'	谷の屈曲																	山地	同上	2条の谷が発達し、その合流地点に相当するため、浸食による可能性もあり、不明であるため割愛した。
	1	1	e	直線谷	1	1	c	直線谷	lv		1	1	e	直線谷	−	−	0.48	−	−	1.22	山地	同上	
	1	1	f	鞍部	1	1	d	鞍部	c		1	1	f	鞍部	−	−		−	−	1.48	山地	同上	
	1	1	g	尾根の屈曲	1	1	e	鞍部	or	○	1	1	g	尾根の屈曲	−	−		40	右	1.62	山地	同上	並行する4対の尾根・谷がすべて右ずれを示す変位が読みとれること、クランク状の屈曲であることより、尾根の屈曲とした。
	1	1	h	谷の屈曲					ov	○	1	1	h	谷の屈曲	−	−		25	右	1.68	山地	同上	同上
	1	1	i	尾根の屈曲	1	1	f	鞍部	or	○	1	1	i	尾根の屈曲	−	−		40	右	1.71	山地	同上	同上
	1	1	k	分離丘陵	1	1	g	鞍部	h	○	1	1	j	分離丘陵	−	−	0.05	−	−	1.79	山地	同上	リニアメントを挟む南側の尾根部の連続性に乏しいため、分離丘陵と判断した。
	1	1	l	尾根の屈曲	1	1	h	鞍部	or	○	1	1	k	尾根の屈曲	−	−		40	右	1.86	山地	同上	並行する4対の尾根・谷がすべて右ずれを示す変位が読みとれること、クランク状の屈曲であることより、尾根の屈曲とした。
	1	1	m	谷の屈曲					ov	○	1	1	l	谷の屈曲	−	−		30	右	1.89	山地	同上	同上
	1	1	n	分離丘陵					h	○	1	1	m	分離丘陵	−	−	0.08	−	−	1.92	山地	同上	谷斜面の極めて小規模な地形の高まりを確認し、変位地形とみなした。
	1	1	n'	直線谷					lv	○	1	1	n	直線谷	−	−	0.15	−	−	2.07	山地	同上	B社は、直線谷を変位地形とみなす条件を「尾根・谷を挟み一対の直線状の谷」としているため相違が生じ、協議結果、リニアメント沿いの直線状の谷は直線谷とみなすこととした。
	1	1	o	尾根の屈曲	1	1	j	尾根の屈曲	or		1	1	o	尾根の屈曲	−	−		150	右	2.18	山地	同上	
	1	1	p	谷の屈曲					ov	○	1	1	p	谷の屈曲	−	−		40	右	3.06	谷間低谷	同上	
	1	1	q	谷の屈曲					ov	○	1	1	q	谷の屈曲	−	−		50	右	3.16	谷間低谷	同上	
	1	1	r	直線谷					lv	○	1	1	r	直線谷	−	−	0.20	−	−	3.67	山地	同上	B社は、直線谷を変位地形とみなす条件を「尾根・谷を挟み一対の直線状の谷」としているため相違が生じ、協議結果、リニアメント沿いの直線状の谷は直線谷とみなすこととした。
	1	1	r'	鞍部	1	1	j	鞍部	c		1	1	s	鞍部	−	−		−	−	3.79	山地	同上	
	1	1	s	遷緩線					kg	○	1	1	t	遷緩線	−	平行	0.25	−	−	3.88	山地	同上	斜面内のわずかな起伏が確認できるため、変位地形とみなした。
	1	1	s'	尾根の屈曲	1	1	k	尾根の屈曲	or		1	1	u	尾根の屈曲	−	−		175	右	4.13	山地	同上	
					1	1	k'	遷緩線	kg	○	1	1	v	遷緩線	−	−	0.10	−	−	4.29	山地	同上	尾根斜面内のわずかな起伏が確認できるため、変位地形とみなした。
	1	1	t	直線谷					lv	○	1	1	w	直線谷	−	−	0.30	−	−	4.48	山地	同上	B社は、直線谷を変位地形とみなす条件を「尾根・谷を挟み一対の直線状の谷」としているため相違が生じ、協議結果、リニアメント沿いの直線状の谷は直線谷とみなすこととした。
	1	1	t'	分離丘陵						○											山地	同上	分離丘陵の鞍部がリニアメントの北側に認められるため、割愛した。
	1	1	t"	谷の屈曲	1	1	k"	谷の屈曲	ov		1	1	x	谷の屈曲	−	−		175	右	4.69	谷間	同上	
					1	1	l	直線谷													山地	同上	谷の方向が、リニアメントよりもやや北側に振れていることから、割愛した。

7　石廊崎断層

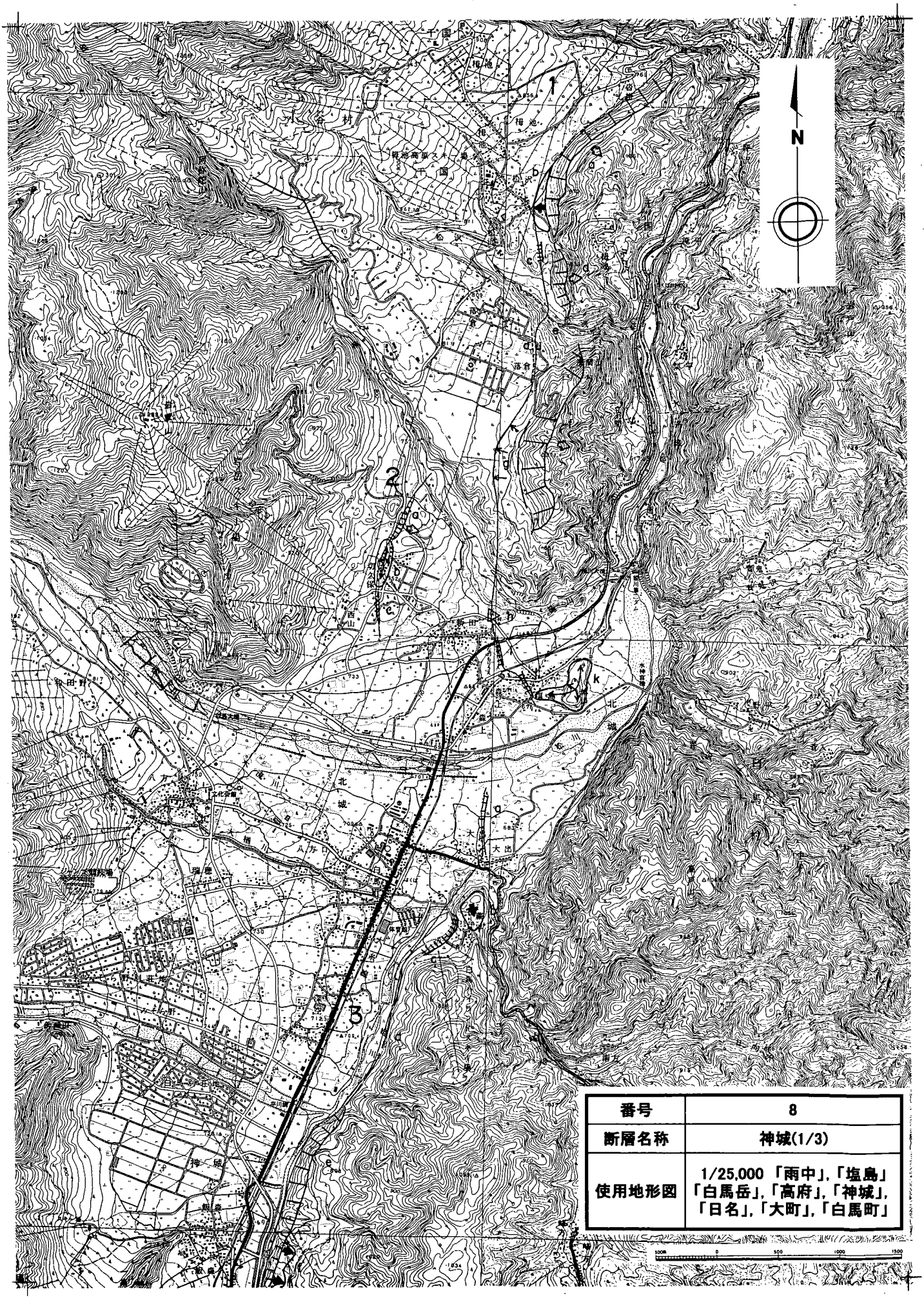
| 断層名 | A社判読結果 | | | | B社判読結果 | | | | 読み合わせ結果 | | | |

7　石廊崎断層

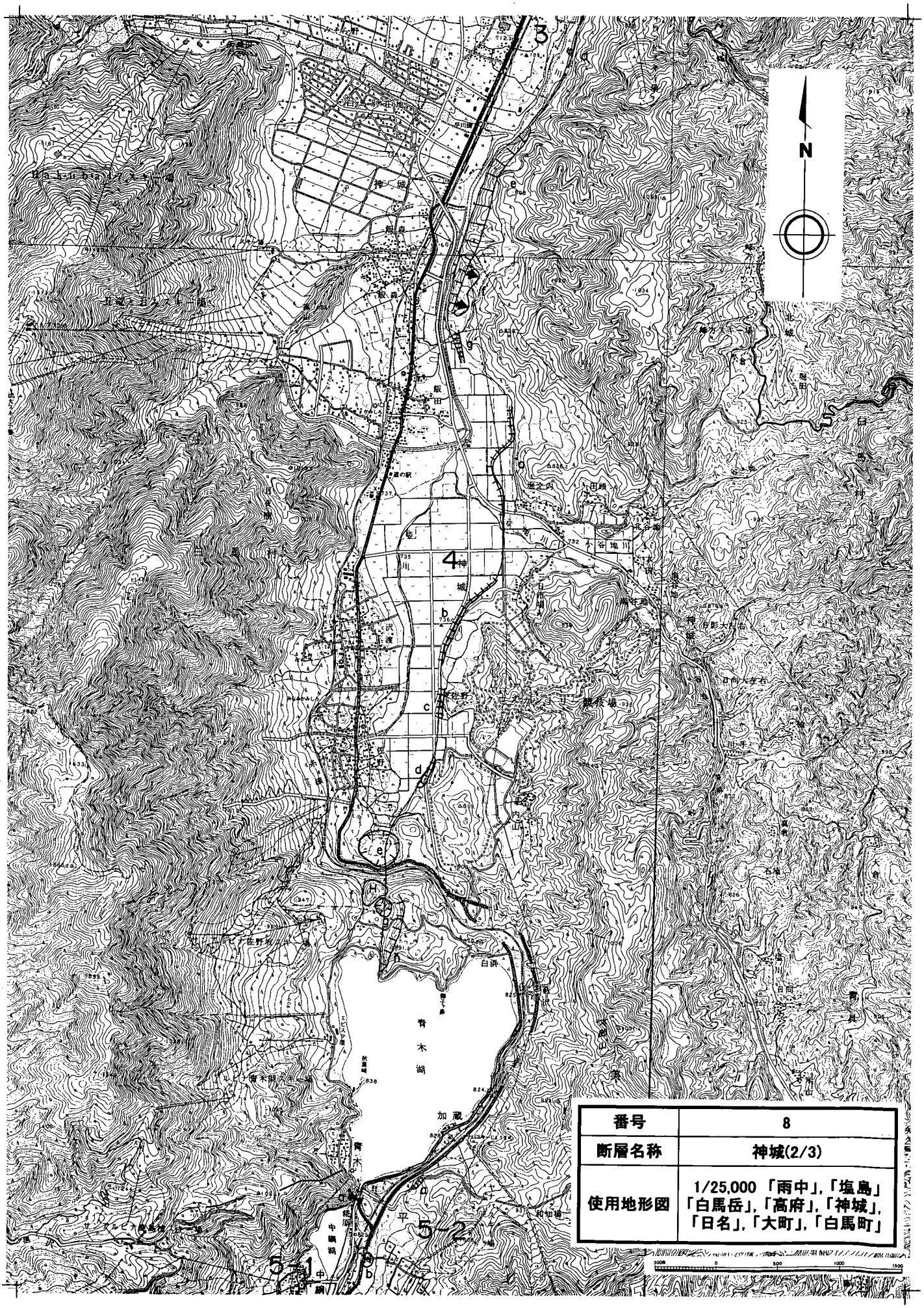
断層名	A社判読結果					B社判読結果					読み合わせ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素					リニアメントおよび構成地形要素					要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事						
	リニアメント番号		地形要素			リニアメント番号		地形要素					リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)						
	主	副	記号	名称		主	副	記号	名称				主	副	記号	名称															
						3	–	a	鞍部		c	○	3	–	a	鞍部	–	–		–	–	–	丘地	紀中新世白浜層							
	3	–	au	鞍部		3	–	b	鞍部		c		3	–	b	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	3	–	av	三角末端面		3	–	c	遷緩線		kg	○	3	–	c	遷緩線	–	–	0.08	–	–		丘地	同上	斜面の規模が小さいこと、b点での垂直変位方向が逆になること、から三角末端面と見なす必要はないと判断した。						
	3	–	aw	遷緩線		3	–	d	遷緩線		kg		3	–	d	遷緩線	△	–	0.35	–	–		丘地	同上							
	3	–	ax	鞍部		3	–	e	鞍部		c		3	–	e	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	3	–	ay	鞍部		3	–	f	鞍部		c		3	–	f	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	3	–	az	鞍部		3	–	g	鞍部		c		3	–	g	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	3	–	ba	鞍部							c	○	3	–	h	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上	6-h、6-i地点の変位地形は巨大地すべりの頭部滑落崖とみなされる。						
	3	–	bb	直線谷							lv	○	3	–	j	直線谷	–	–	0.25	–	–		丘地	同上	6-h、6-i地点の変位地形は巨大地すべりの頭部滑落崖とみなされる。						
						3	–	h	地すべり				3	–	j	地すべり	–	–		–	–		丘地	同上	6-h、6-i地点の変位地形は巨大地すべりの頭部滑落崖とみなされる。						
	3	–	bc	直線谷							lv		3	–	k	直線谷	–	–	0.30	–	–		丘地	同上	B社は、直線谷を変位地形とみなす条件を「尾根・谷を挟み一対の直線状の谷」としているため相違が生じ、協議結果、リニアメント沿いの直線状の谷は直線谷とみなすこととした。						
	3	–	bf	風隙							wg		3	–	l	風隙	–	–		–	–		丘地	同上							
	3	–	bg	鞍部		3	–	i	鞍部		c		3	–	m	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	4												4						1.00												
						4	–	j	鞍部		c		4	–	a	鞍部	–	–		–	–		丘地	紀中新世白浜層							
						4	–	k	鞍部		c		4	–	b	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
						4	–	l	遷緩線		kg		4	–	c	遷緩線	–	–	0.04	–	–		丘地	同上							
						4	–	m	遷緩線		kg		4	–	d	遷緩線	–	–	0.06	–	–		丘地	同上							
						4	–	n	鞍部		c		4	–	e	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
						4	–	o	鞍部		c		4	–	f	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	5												5						1.25												
	5	–	bh	鞍部							c		5	–	a	鞍部	–	–		–	–		丘地	紀中新世白浜層							
	5	–	bh'	鞍部							c		5	–	b	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	5	–	bh''	鞍部							c		5	–	c	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	5	–	bi	鞍部							c		5	–	d	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	5	–	bj	直線谷							lv		5	–	e	直線谷	–	–	0.33	–	–		丘地	同上							
	5	–	bk	鞍部							c		5	–	f	鞍部	–	–		–	–		丘地	同上							
	6												6						5.30												

7　石廊崎断層

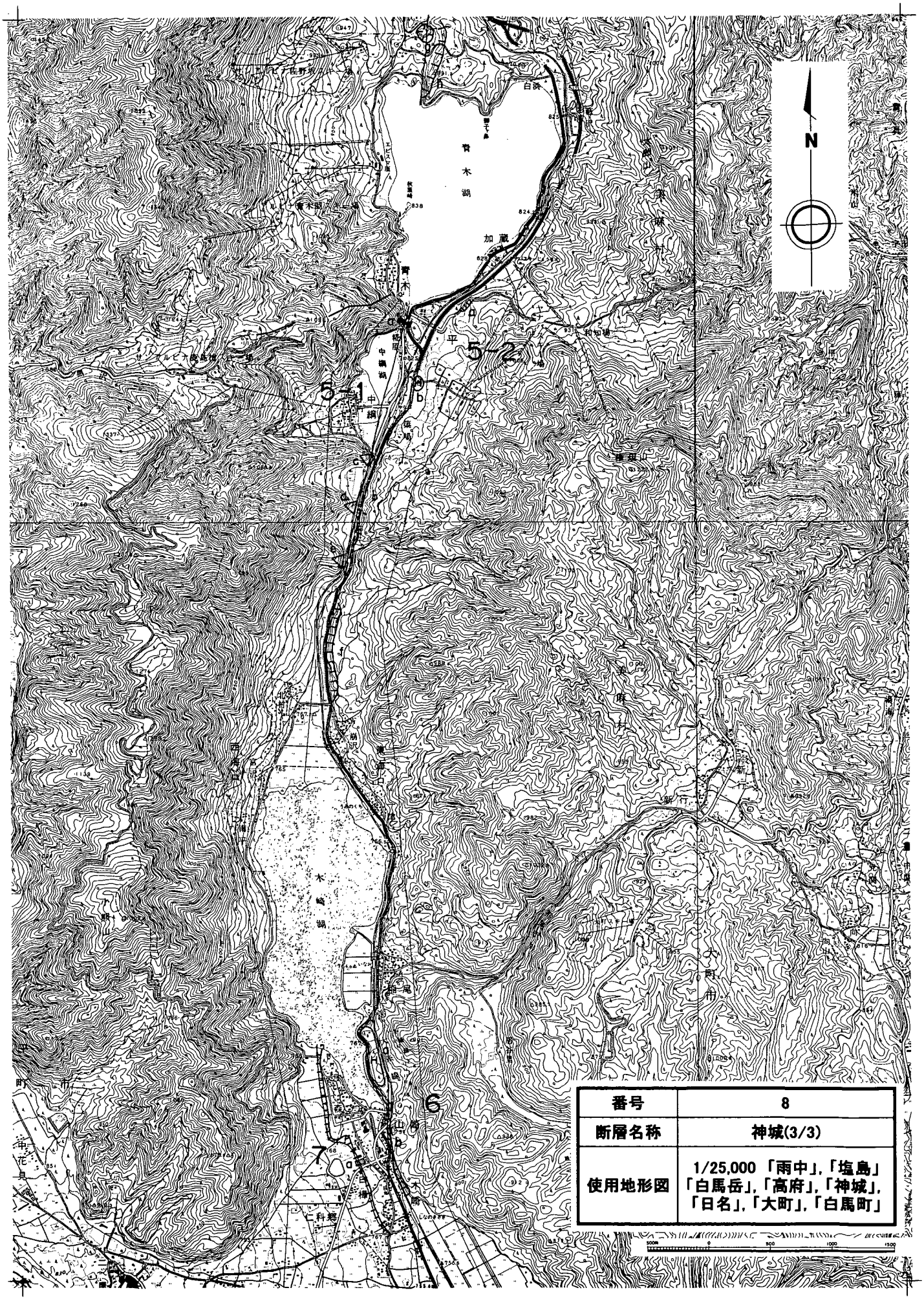
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)のかの基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					6	－	a	鞍部	c		6	－	a	鞍部	－	－		－	－		丘地	紀中新世白浜層	
					6	－	b	直線谷	lv		6	－	b	直線谷	－	－	0.60	－	－		丘地	同上	
					6	－	c	鞍部	c		6	－	c	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	
					6	－	d	鞍部	c		6	－	d	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	
	6	－	bl	鞍部	6	－	e	鞍部	c		6	－	e	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	
	6	－	bm	遷緩線	6	－	f	遷緩線	kg		6	－	f	遷緩線	△	－	0.38	－	－		丘地	同上	
	6	－	bn	尾根の屈曲					or														6-g地点の直線谷の形成により、見かけ上尾根が屈曲しているものと判断されるため、削除した。
	6	－	bn'	直線谷					lv		6	－	g	直線谷	－	－	0.20	－	－		丘地	同上	B社は、直線谷を変位地形とみなす条件を「尾根・谷を挟み一対の直線状の谷」としているため相違が生じ、協議結果、リニアメント沿いの直線状の谷は直峰谷とみなすこととした。
	6	－	bp	谷の屈曲					ov		6	－	h	谷の屈曲	－	－		30	右		丘地	同上	小規模な沢であるが、クランク状の屈曲が認められるため、変位地形と判断した。
	6	－	bo'	鞍部	6	－	g	尾根の屈曲	c		6	－	j	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	当該尾根に隣接する沢がクランク状のをずれを想起させる変位地形が認められるのに対し、尾根は左ずれを示すため、屈曲とみなさず。鞍部とした。
	6	－	bp	谷の屈曲					ov		6	－	j	谷の屈曲	－	－		50	右		丘地	同上	小規模な沢であるが、クランク状の屈曲が認められるため、変位地形と判断した。
	6	－	bp'	風隙					wg		6	－	k	風隙	－	－		－	－		丘地	同上	
	6	－	bq	鞍部					c		6	－	l	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	
	6	－	br	鞍部					c		6	－	m	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	
	7										7						3.70						
					7	－	a	鞍部	c		7	－	a	鞍部	－	－		－	－		丘地	紀中新世白浜層	
					7	－	b	鞍部	c		7	－	b	鞍部	－	－		－	－		丘地	同上	
					7	－	c	鞍部													丘地	同上	不明瞭であるため、削除した。
					7	－	d	鞍部	c		7	－	c	鞍部							丘地	同上	
					7	－	e	鞍部	c		7	－	d	鞍部							丘地	同上	
					7	－	f	鞍部	c		7	－	e	鞍部							丘地	同上	
					7	－	g	鞍部	kg		7	－	f	遷緩線							丘地	同上	7-g、7-hで鞍部と判断した箇所は、リニアメントを挟んで起伏が少なく連続するため、遷緩線に修正した。
					7	－	h	鞍部															
					7	－	l	鞍部	c		7	－	g								丘地	同上	



番号	8
断層名称	神城(1/3)
使用地形図	1/25,000「雨中」,「塩島」「白馬岳」,「高府」,「神城」,「日名」,「大町」,「白馬町」



番号	8
断層名称	神城(2/3)
使用地形図	1/25,000「雨中」,「塩島」「白馬岳」,「高府」,「神城」,「日名」,「大町」,「白馬町」



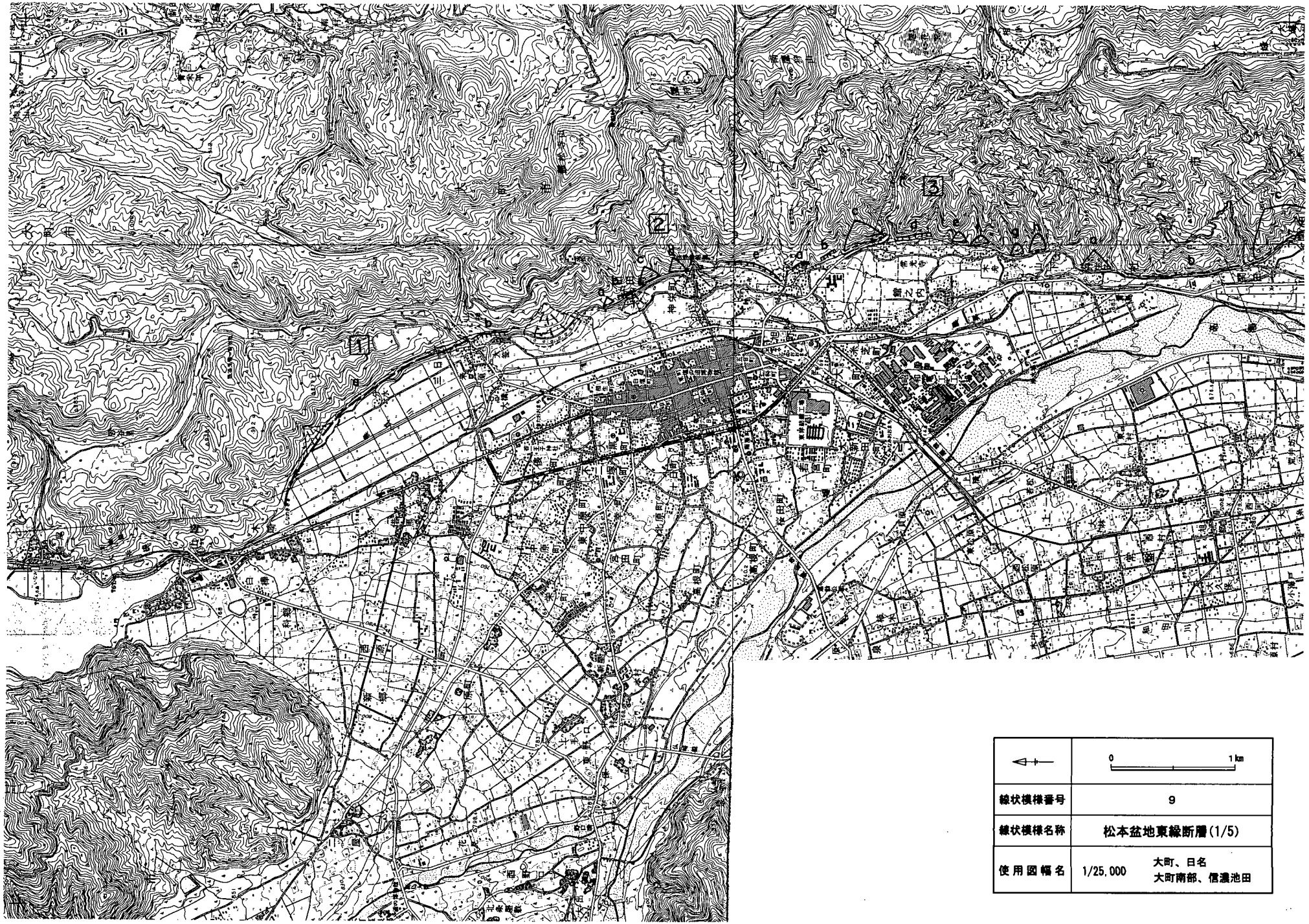
番号	8
断層名称	神城(3/3)
使用地形図	1/25,000「雨中」,「塩島」「白馬岳」,「高府」,「神城」,「日名」,「大町」,「白馬町」

8　神城断層

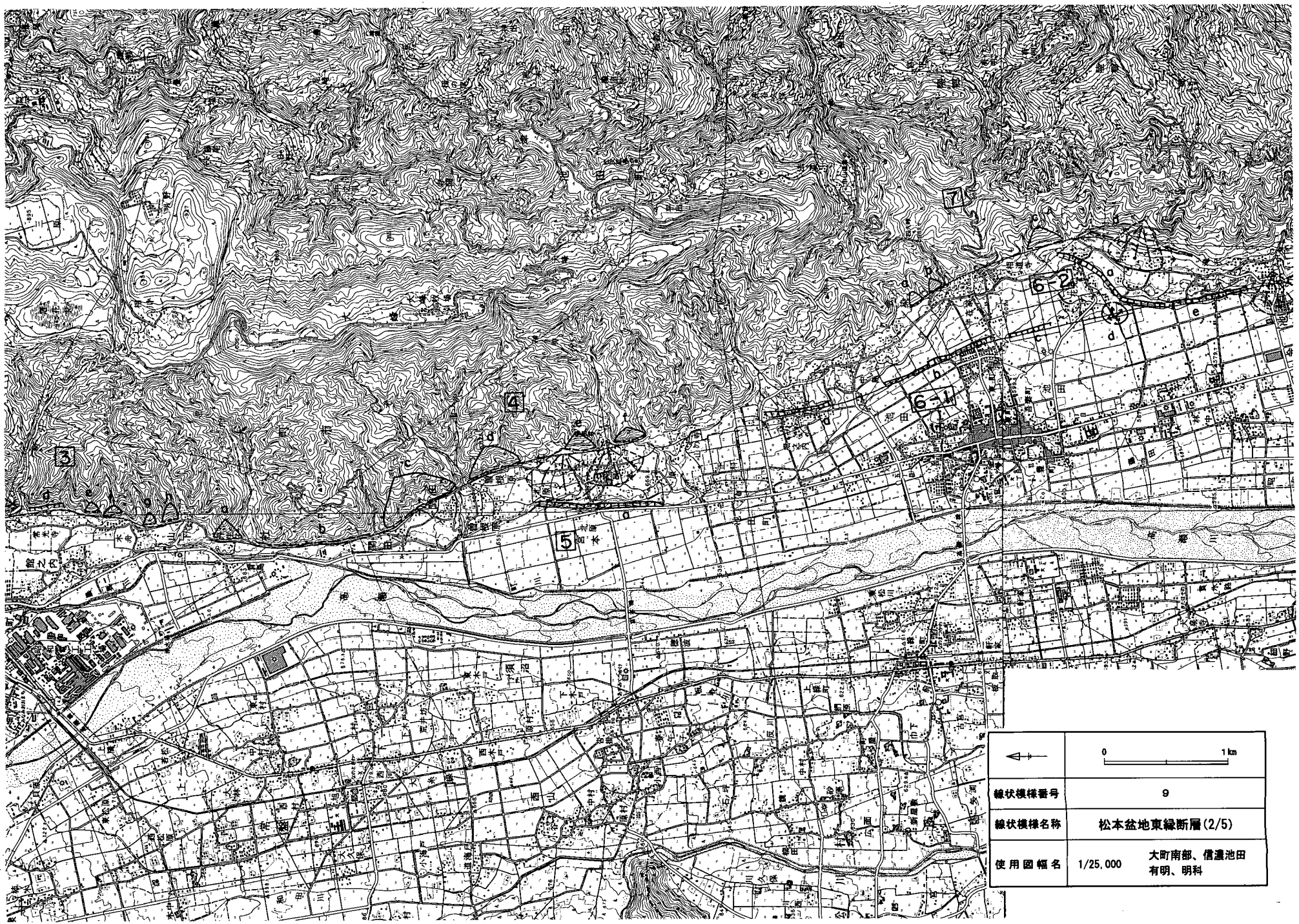
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
神城断層																	24.60						断層全体の長さ
											1						5.25						リニアメント1の長さ
	1		e	逆向き崖	1		e	逆向き崖	一致		1		a	逆向き崖	○	斜交	1.75	—	—	1.0	平	Pl	姫川とは平行、糸魚川・松沢等支沢とは斜交。最も明瞭なもの。高位段丘面上に70mの段差で崖を形成。崖面は北半分で北西側、南半部で西側に向く。
					1		p	地形面の勾配異常	B		1		b	地形面の勾配異常		斜交	0.50	—	—	1.7	平	Pl	A)Bの意見に同意(見落とし)。
					1		r	逆向き崖	B		1		c	逆向き崖	△	斜交	0.13	—	—	2.1	平	Pl	A)Bの意見に同意(見落とし)。a.d逆向き崖の山側前面。
	1		f	逆向き崖	1		s	逆向き崖	一致		1		d	逆向き崖	○	斜交	0.55	—	—	2.2	平	Pl	eの逆向き崖のの南側延長に相当
					1		w	高度不連続	B		1		e	高度不連続		斜交	0.45	—	—	2.8	平	Pl	A)Bの意見に同意。水田に高度差
	1		g	逆向き崖	1		x	逆向き崖	一致		1		f	逆向き崖	△	斜交	1.60	—	—	3.4	平	Pl	明瞭。高位段丘面と比高差100～140m。開析比較的進む。
					1		ab	撓曲崖	B		1		g	撓曲崖	△	斜交	0.60	—	—	3.6	平	Pl	f逆向き崖の山側前面にゆるやかな凸状の断面
	1		j	三角末端面	1		ai	逆向き崖			1		h	三角末端面	△	斜交	0.10	—	—	4.8	平	Pl	協議の結果、B)Aの意見に同意。
	1		k	崖	1		aj	高度不連続			1		I	低崖	△	斜交	0.30	—	—	5.1	平	Pl	協議の結果、両者の判読位置にズレがあったが、最終的にはBがAの意見に同意。また、Bの高度不連続=低崖とすることで同意。
	1		l	崖	1		al	高度不連続			1		j	低崖	△	斜交	0.28	—	—	5.2	平	Pl	Bの高度不連続=低崖とすることで同意。
					1		am	ふくらみ地形	B		1		k	ふくらみ地形			-	—	—	5.1	平	Pl	A)Bに同意(見落とし)。開析が進んでいる。
											2						1.4						リニアメント2の長さ
	2		a	逆向き崖					A		2		a	逆向き崖	△	斜交	0.30	—	—	4.6	平	Pl	B)Aの意見に同意
	2		b	ふくらみ地形	2		ag	高度不連続			2		b	ふくらみ地形				—	—	4.9	平	Pl	B)Aの意見に同意
											3						4.3						リニアメント3の長さ
	4		a	崖	3		ar	高度不連続			3		e	低崖	△	斜交	0.60	—	—	6.4	平	Pl	Bの高度不連続=崖とすることで同意。
					3		at	地形面勾配異常	B		3		b	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	7.0	境	Pl	A)Bの意見に同意。
	4		b	崖					A	A	3		c	崖	○	平行	0.50	—	—	7.3	境	Ho/Pl	B)浸食による可能性大
	4		c	遷緩線	3		au	異種地形境界	一致		3		d	異種地形境界		平行	2.90	-	-	8.00	境	Ho/Ne	姫川沿いの山地ー平野境界。A)遷緩線とみたが、A)Bに合意。
	4		c,d	遷緩線,崖	3		av	崖	一致		3		e	崖	△	平行	1.75	—	—	9.3	境	Ho/Ne	北部についてA)遷緩線とみたが、A)Bに合意。
					3		aw,a	地形面勾配異常	B		3		f	地形面の勾配異常		平行	0.38	—	—	9.8	境	Pl	協議の結果、A)Bに合意。
	4		e	崖	3		ay	崖	一致		3		g	崖	○	平行	0.25	—	—	10.3	境	Ho/Pl	
											4						4.70						リニアメント4の長さ
	4		g	崖	4		az,bb	崖、高度不連続			4		a	低崖	○	平行	0.80	—	—	11.2	境、平	Ho	北側で崖錐面を切る。南側で低位段丘面を切る
	4		h,l	崖	4		bd,bl	地形面の勾配異常,崖			4		b	崖	○	平行	0.90	—	—	12.5	平	Ho	背面に傾動有り。北側でBは崖と判読せず、傾動面としてのみ記載。Aは崖を北側に長く記載。両者再判読の結果最終案として同意。

8　神城断層

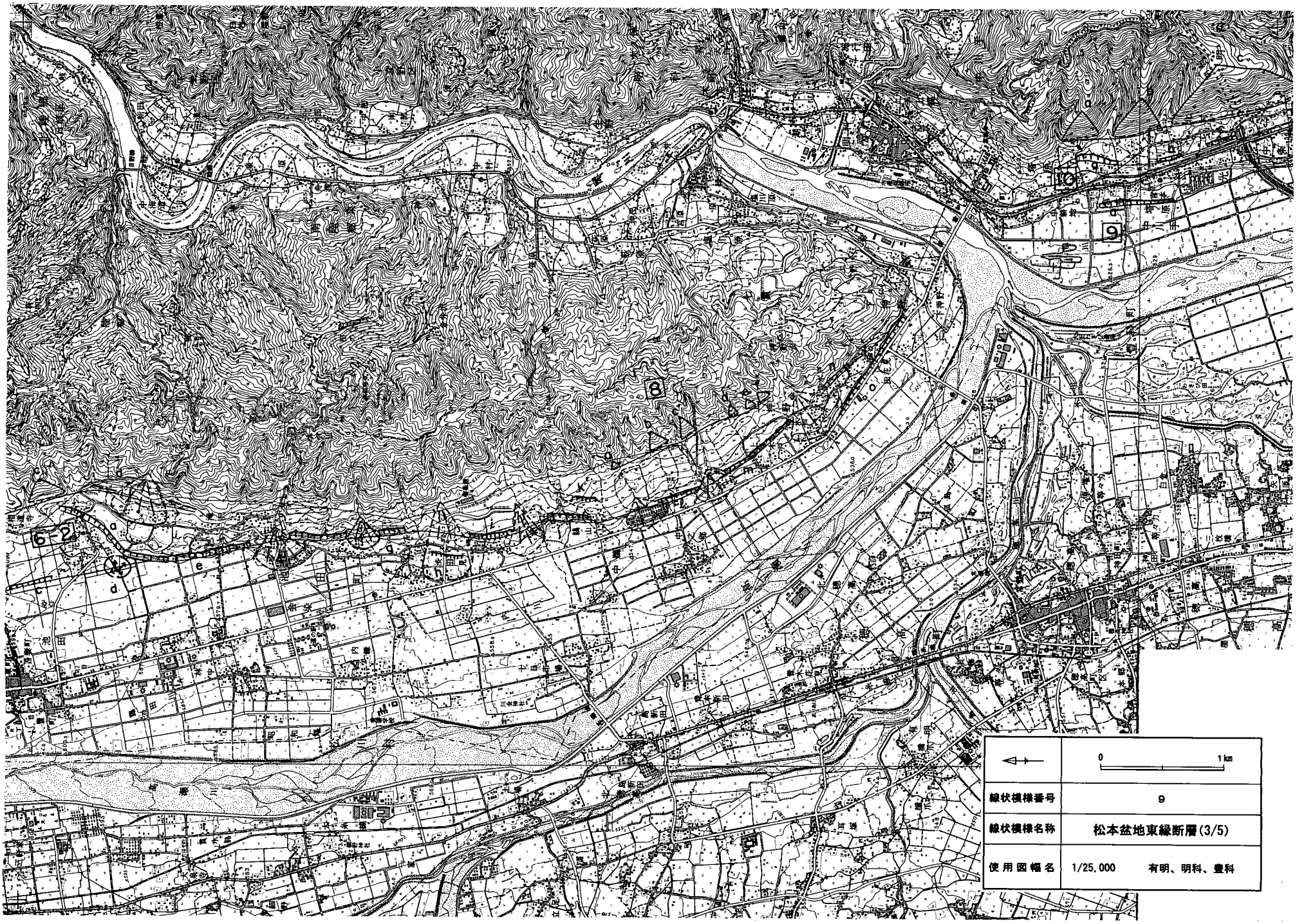
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意系	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	4		j	崖	4		bi	高度不連続			4		c	低崖	△	平行	0.20	—	—	13.2	平	Ho	北側低崖延長部。Bはb崖より連続する高度不連続として記載。協議の結果、B)Aの意見に同意。
	4		j	崖	4		bo	崖	一致		4		d	崖	○	平行	0.25	—	—	13.8	境	Ho	Aは南側に延長して記載。長さについては協議の結果、A)Bに合意。
	4		l	凹地	4		bg	凹地	一致		4		e	凹地				—	—	14.4	境	Ho	
					4		br	分離小丘	B		4		f	分離小丘				—	—	14.7	境	Ho	A)Bの意見に同意(見落とし)。
					4		bv	凹地	B		4		g	凹地				—	—	14.9	境	Ho	A)Bの意見に同意(見落とし)。
	4		m	崖	4		bu	崖	一致		4		h	崖	○	平行	0.63	—	—	15.0	境	Ho	明瞭
											5	1					3.30						リニアメント5-1の長さ
					5	1	ce	鞍部	B		5	1	a	鞍部				—	—	17.2	境	Ho/PR	A)Bの意見に同意(見落とし)。
	5		e	直線谷	5	1	ch	異種地形境界			5	1	b	直線谷			1.20	—	—	18.7	境	Ho/Ne	協議の結果、Aを採用。
	5		f	三角末端面					A		5	1	c	三角末端面	△	平行	0.10	—	—	18.3	境	Ho/PR	B)Aの意見に同意(見落とし)。
	5		g	三角末端面					A		5	1	d	三角末端面	△	平行	0.10	—	—	18.7	境	Ho/PR	B)Aの意見に同意(見落とし)。
	5		h	三角末端面					A		5	1	e	三角末端面	△	平行	0.20	—	—	19.2	境	Ho/PR	B)Aの意見に同意(見落とし)。
	5		l	遷緩線	5	1	ch	異種地形境界			5	1	f	崖	△	平行	0.75	—	—	19.9	境	Ho/Pl	両社再判読の結果、崖が妥当と判断。
											5	2					1.35						リニアメント5-2の長さ
	5		a	崖					A		5	2	a	崖	△	平行	0.20	—	—	17.0	境	Ne	B)Aの意見に同意(見落とし)。
	5		b	分離小丘	5	2	cg	分離小丘	一致		5	2	b	分離丘陵				—	—	17.7	境	Ho	
											6						1.50						リニアメント6の長さ
	7		b,c	分離小丘	6		ci	分離小丘	一致		6		a	分離丘陵				—	—	23.2	境	Ho/Ne	
	7		e	遷緩線							6		b	崖	△	平行	0.75	—	—	23.9	境	Ho/Ne	B)Aの意見に同意(見落とし)。協議の結果、遷緩線ではなく崖を採用。
											7						1.50						リニアメント7の長さ
					7		cj	高度不連続			7		a	低崖	○	斜交	1.70	—	—	23.8	平	Ho	A)Bの意見に同意(見落とし)。協議の結果、高度不連続ではなく低崖を採用。最新段丘面を切る。

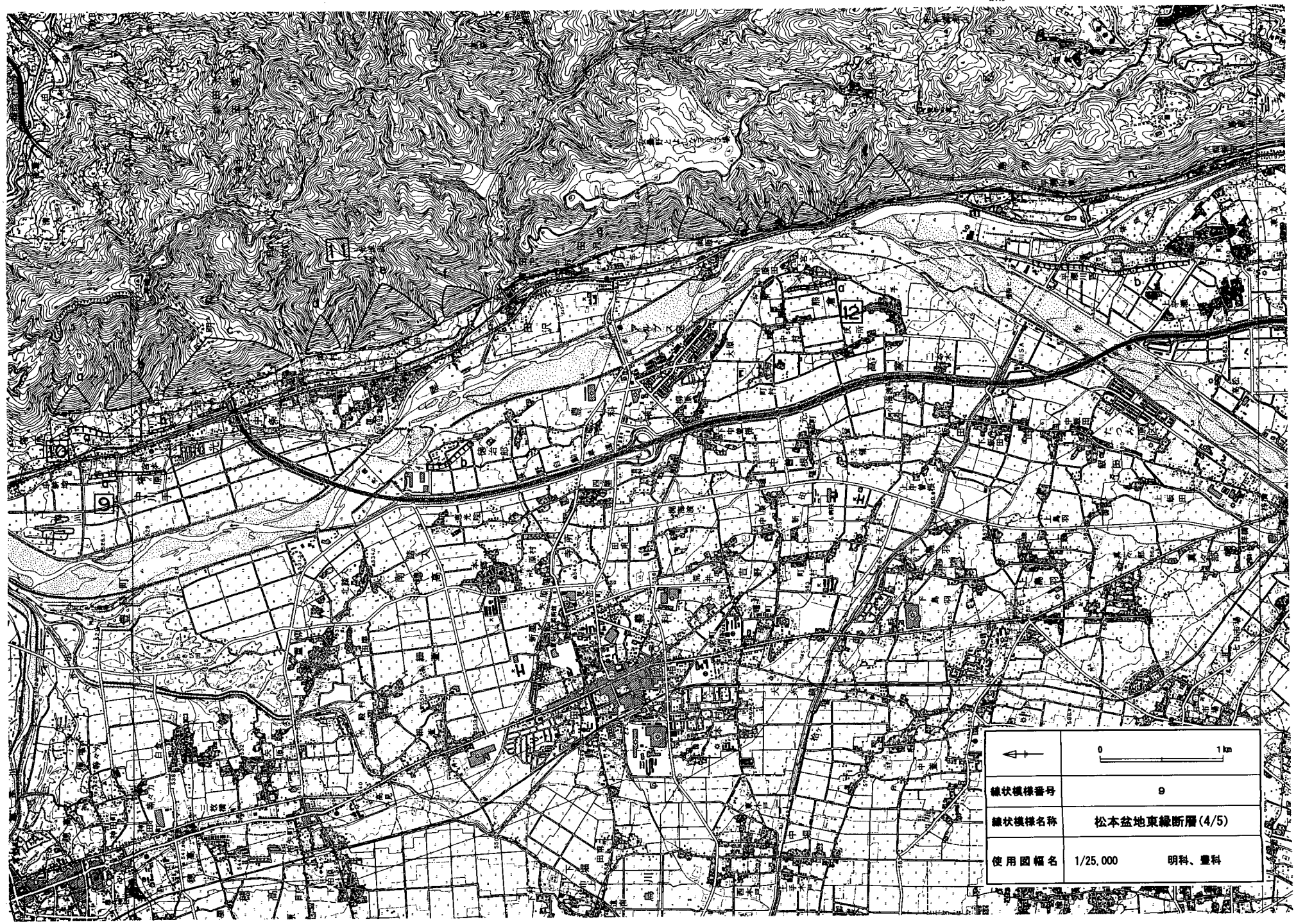


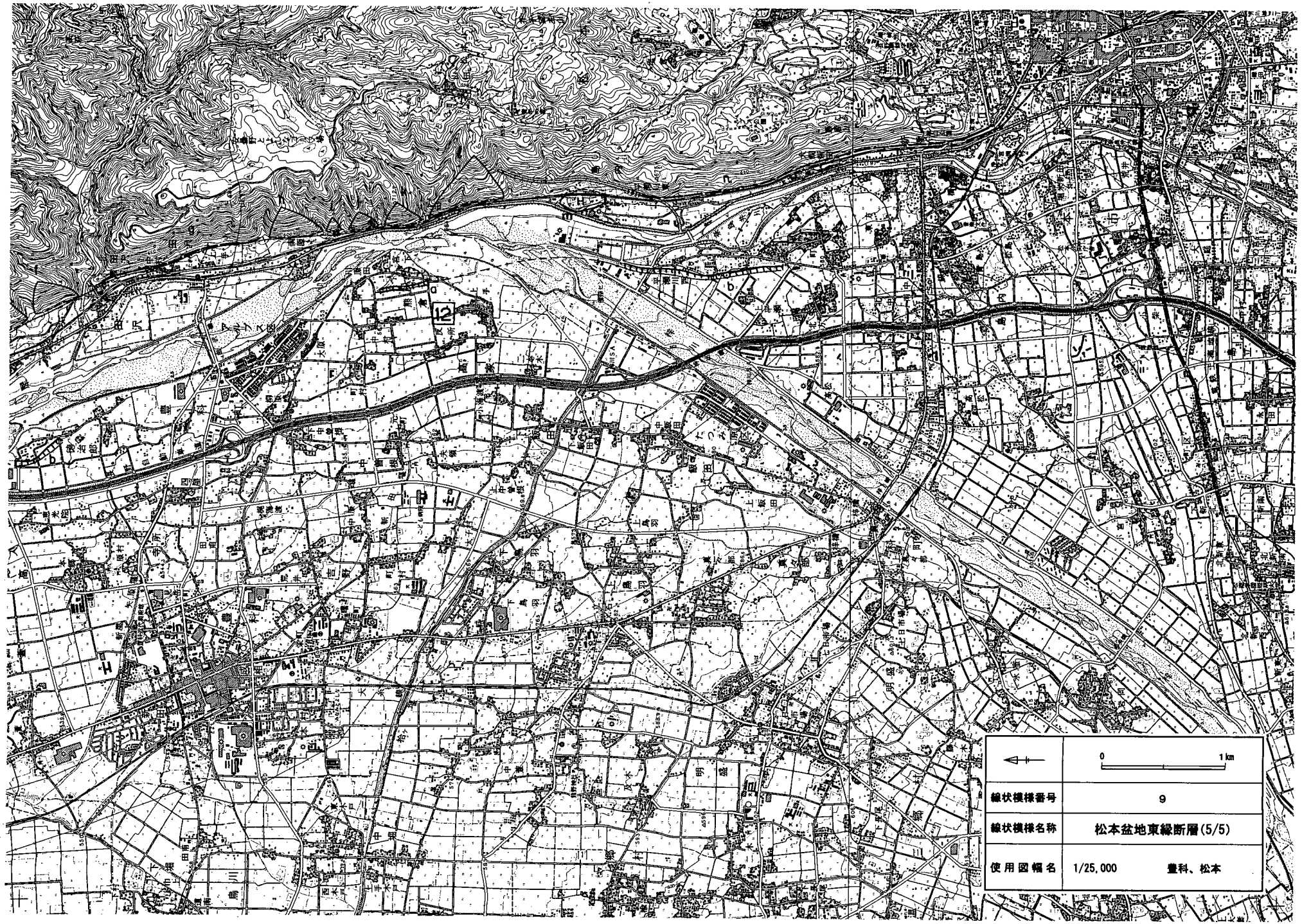
←	0 1km
線状模様番号	9
線状模様名称	松本盆地東縁断層(1/5)
使用図幅名	1/25,000 大町、日名 大町南部、信濃池田



	0 1km
線状模様番号	9
線状模様名称	松本盆地東縁断層(2/5)
使用図幅名	1/25,000 大町南部、信濃池田 有明、明科


0
1km
線状模様番号
9
線状模様名称
松本盆地東縁断層(3/5)
使用図幅名
1/25,000
有明、明科、豊科


0
1km
線状模様番号
9
線状模様名称
松本盆地東縁断層(4/5)
使用図幅名
1/25,000
明科、豊科


0
1km
線状模様番号
9
線状模様名称
松本盆地東縁断層(5/5)
使用図幅名
1/25,000
豊科、松本

9　松本盆地東縁断層

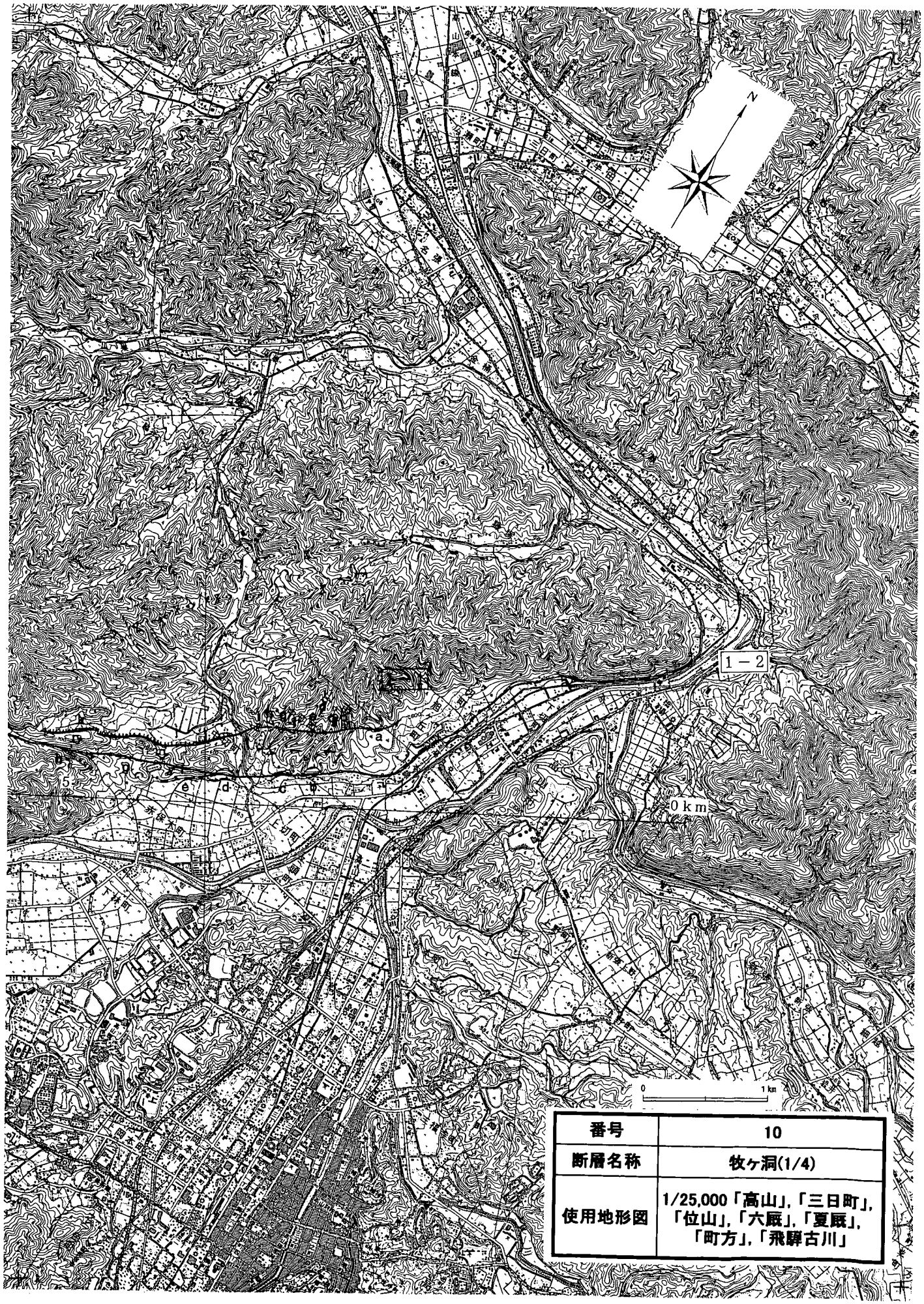
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素															
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など).					
松本盆地東縁	1										1						2.5											
	1		a	遷緩線	1		a	異種地形境界	一致		1		a	異種地形境界			2.2			1.0	境	Ne/Ho						
	1		c	遷緩線	1		b	崖	一致				b	崖	○	平行	0.3			2.0	境	Ne/Ho	A社遷緩線ー崖					
											2						1.6				境	Ne/Ho						
					1		f	三角末端面	B		2		a	三角末端面	△	平行	0.1			3.0	境	Ne/Ho						
					1		g	崖	B		2		b	崖	○	平行	0.1			3.1	境	Ho						
	2		a	三角末端面	1		h	三角末端面	一致		2		c	三角末端面	△	平行	0.1			3.4	境	Ne/Ho						
	2		b	三角末端面	1		i	三角末端面	一致		2		d	三角末端面	△	平行	0.1			3.6	境	Ne/Ho						
	2		c	崖	1		m	低崖	一致		2		e	低崖	○	平行	0.2			4.2	平	Pl/Ho						
	3										3						2.3											
	3		a	崖	1		g	崖	一致		3		a	崖	△	平行	0.1			4.5	平	Pl/Ho						
	3		b	崖					A		3		b	崖	△	平行	0.2			4.7	平	Pl/Ho						
	3		c	三角末端面	1		t	三角末端面	一致		3		c	三角末端面	△	平行	0.3			5.0	境	Ne/Pl						
	3		e	崖	1		u	三角末端面	一致		3		d	崖	○	平行	0.3			5.5	境	Ne/Pl	B社三角末端面と判読					
	3		f	三角末端面					A		3		e	三角末端面	△	平行	0.1			5.8	境	Ne/Pl						
	3		g	三角末端面	1		w	三角末端面	一致		3		f	三角末端面	△	平行	0.1			6.0	境	Ne/Pl						
	3		h	三角末端面					A		3		g	三角末端面	△	平行	0.1			6.2	境	Ne/Pl						
	3		i	三角末端面					A		3		h	三角末端面	△	平行	0.1			6.4	境	Ne/Pl						
	4				1						4						3.7											
	4		a	三角末端面	1		x	三角末端面	一致		4		a	三角末端面	△	平行	0.2			6.8	境	Ne/Pl						
	4		c	遷緩線					A		4		b	異種地形境界			0.9			7.4	境	Ne/Pl						
	4		c	遷緩線	1		y	三角末端面	一致		4		c	三角末端面	△	平行	0.7			8.3	境	Ne/Pl	A社は異種地形環境と判定					
	4		c	遷緩線	1		z	三角末端面	一致		4		d	三角末端面	△	平行	0.5			9.0	境	Ne/Pl						
					1		ab	三角末端面	B		4		e	三角末端面	△	平行	0.3			9.7	境	Ne/Pl						
	4		d	三角末端面	1		ac	三角末端面	一致		4		f	三角末端面	△	平行	0.3			10.1	境	Ne/Pl						
	5				5						5						1.2											
	5		a,b	崖	1		a	崖	一致		5		a	崖	○	平行	1.2			9.8	平	Pl/Ho						
					1		b	崖	B		5		b	崖	○	平行	0.2			9.9	平	Pl/Ho						
	6				1						6	1					10.0											

9　松本盆地東縁断層

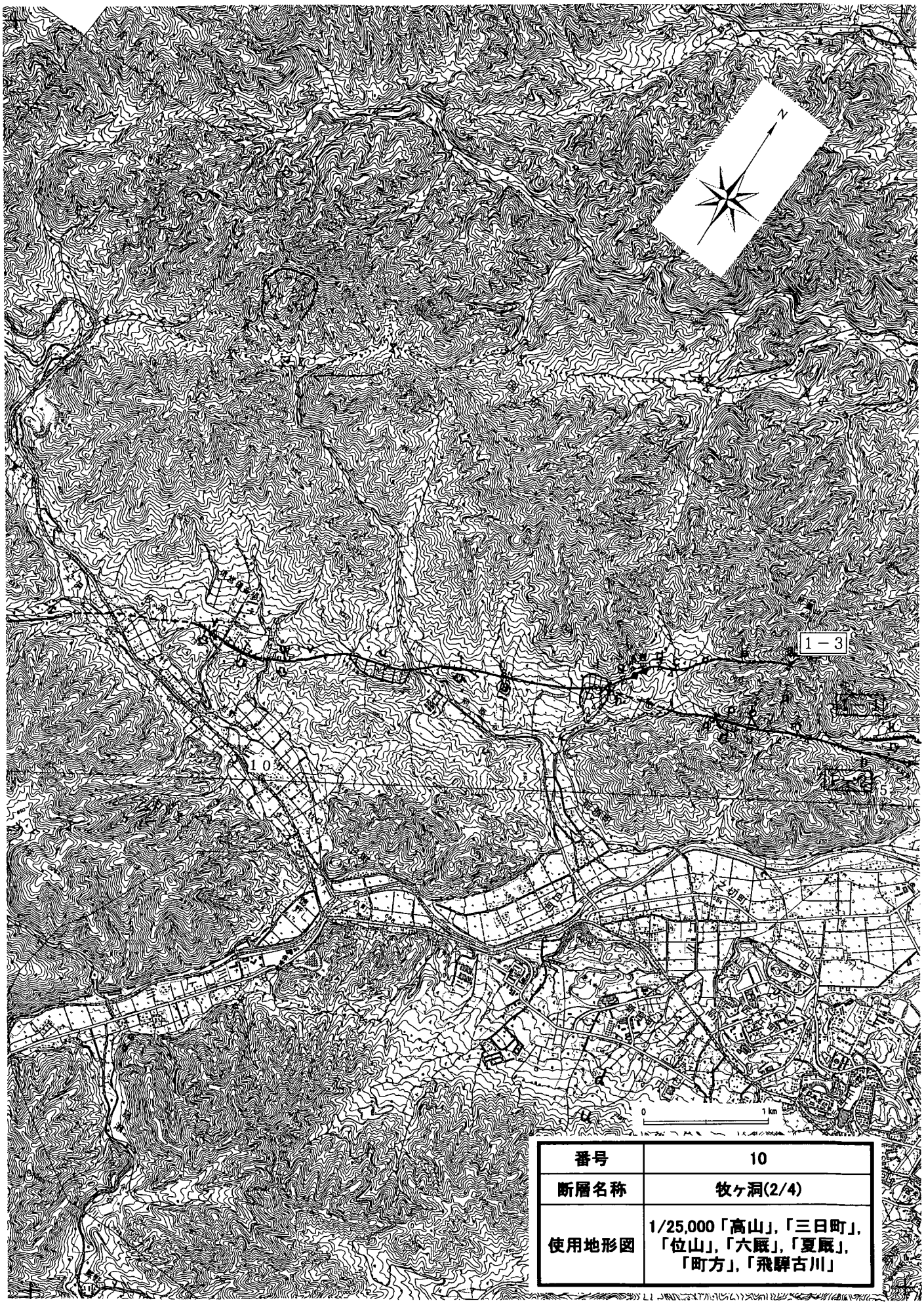
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	6		a	崖	1		af	低崖	一致		6	1	e	低崖	△	平行	0.6			11.5	平	Pl/Ho	背後にもう一段崖あり(B社)
	6		b	崖	1			低崖	一致		6	1	b	低崖	○	平行	0.9			12.8	平	Pl/Ho	
	6		c	崖	1		ak	高度不連続	一致		6	1	c	低崖	△	平行	0.3			13.5	平	Pl/Ho	B社は高度不連続に判読
					1		ag	ふくらみ地形	B		6	1	d	ふくらみ地形		平行				14.2	平	Pl/Ho	
	7		b	崖	1		as	崖	一致		6	1	e	崖	○	平行	1.0			15.0	平	Pl/Ho	
	7		d	崖	1		at au	崖	一致		6	1	f	崖	○	平行	0.4			15.8	平	Pl/Ho	
	7		f	崖					A		6	1	g	崖	△	平行	0.2			16.4	平	Pl/Ho	Aみおとし
					1		aw	低崖	B		6	1	h	低崖	○	平行	0.3			16.8	平	Pl/Ho	
	7		h	崖	1		ax	崖	一致		6	1	i	低崖	○	平行	0.4			17.2	平	Pl/Ho	
	7		i	崖	1		ay	崖	一致		6	1	j	低崖	○	平行	0.4			17.8	平	Pl/Ho	
	7		j	崖	1		ax	崖	一致		6	1	k	低崖	○	平行	0.2			18.0	平	Pl/Ho	
					1		bj	低崖	B		6	1	l	低崖	○	平行	0.4			18.7	平	Pl/Ho	
	7		k	崖	1		bk	崖	一致		6	1	m	低崖	○	平行	0.7			19.5	平	Pl/Ho	Aみおとし
	8	1	b	三角末端面	1		bn	低崖	一致		6	1	n	低崖	○	平行	0.2			20.2	平	Ne/Pl	A社三角末端面と判読
	8	2	e	崖	1		bm	低崖	一致		6	1	o	低崖	○	平行	1.1			20.5	平	Pl/Ho	
				崖							6	2					1.0						
	7		a	崖	1		ao	低崖	一致		6	2	a	低崖	○	斜交	1.0			14.2	平	Pl/Ho	
	7										7						6.5						
	4		i	三角末端面	1		ah	三角末端面	一致		7		a	三角末端面	△	平行	0.1			12.7	境	Ne/Pl	
	4		j	三角末端面	1		aj	三角末端面	一致		7		b	三角末端面	△	平行	0.1			12.9	境	Ne/Pl	
	4		l	三角末端面	1		am	三角末端面	一致		7		c	三角末端面	△	平行	0.3			13.8	境	Ne/Pl	
	4		m.o	遷緩線					A		7		d	遷緩線		平行	1.0			14.6	境	Ne/Pl	
											8						1.7						A社遷緩線としてB社三角末端面として確認
	8	1	a	遷緩線	1		bc	三角末端面	一致		8		a	三角末端面	△	平行	0.1			18.3	境	Ne/Pl	
	8	1	a	遷緩線	1		bd	三角末端面	一致		8		b	三角末端面	△	平行	0.2			18.7	境	Ne/Pl	
	8	1	a	遷緩線	1		be	三角末端面	一致		8		c	三角末端面	△	平行	0.1			18.9	境	Ne/Pl	
	8	1	a	遷緩線	1		bf	三角末端面	一致		8		d	三角末端面	△	平行	0.1			19.3	境	Ne/Pl	
	8	1	a	遷緩線	1		bg	三角末端面	一致		8		e	三角末端面	△	平行	0.1			19.5	境	Ne/Pl	
	8	1	a	遷緩線	1		bh	三角末端面	一致		8		f	三角末端面	△	平行	0.1			19.6	境	Ne/Pl	

9　松本盆地東縁断層

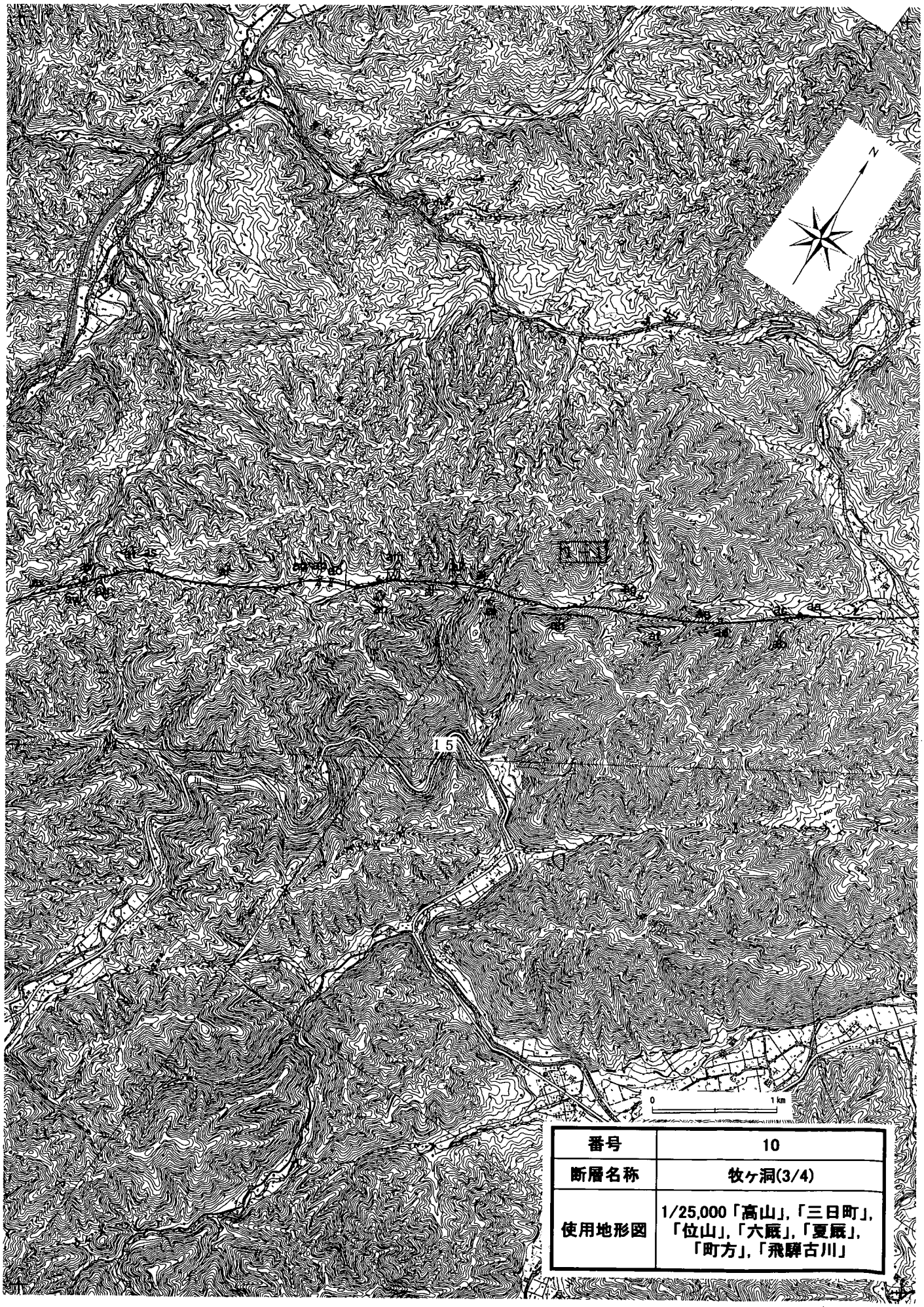
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
断層											9						3.0				平	Pl/Ho	
	10		a	崖	1		bu by	低崖	一致		9		a	低崖	○	平行	0.6			23.0	平	Pl/Ho	
	10		b	崖					A		9		b	低崖	○	平行	0.4			25.5	平	Ho	
											10						1.5						
					1		bs	低崖	B		10		a	低崖	○	平行	0.4			22.8	平	Pl	
					1		bx	低崖	B		10		b	低崖	○	平行	0.2			23.3	平	Pl	
					1		bz	崖	B		10		c	崖	○	平行	0.2			23.7	平	Pl	
											11						11.5						
	9		a	三角末端面	1		br	三角末端面	一致		11		a	三角末端面	△	平行	0.3			22.7	境	Ne/Pl	
	9		b	三角末端面	1		bv	三角末端面	一致		11		b	三角末端面	△	平行	0.3			23.2	境	Ne/Pl	
	9		c	三角末端面	1		cb	三角末端面	一致		11		c	三角末端面	△	平行	1.0			23.9	境	Ne/Pl	
	9		d	三角末端面	1		cc	三角末端面	一致		11		d	三角末端面	△	平行	0.2			24.8	境	Ne/Pl	
	9		e	三角末端面	1		cd	三角末端面	一致		11		e	三角末端面	△	平行	0.7			25.3	境	Ne/Pl	
	9		f	三角末端面	1		cd	三角末端面	一致		11		f	三角末端面	△	平行	0.4			25.9	境	Ne/Pl	
	9		g	遷緩線	1		ch	異種地形境界	一致		11		g	異種地形境界			1.4			27.0	境	Ne/Pl	
					1		ci	三角末端面	一致		11		h	三角末端面	△	平行	0.4			28.0	境	Ne/Pl	
					1		cj	三角末端面	B		11		i	三角末端面	△	平行	0.1			28.3	境	Ne/Pl	
	9		i		1		ck	三角末端面	一致		11		j	三角末端面	△	平行	0.2			28.5	境	Ne/Ho	
	9		j		1		cl	三角末端面	一致		11		k	三角末端面	△	平行	0.3			28.8	境	Ne/Ho	
	9			異種地形境界	1		cm		一致		11		l	三角末端面	△	平行	0.7			29.4	境	Ne/Ho	
					1		co		B		11		m	分離丘陵						30.2	境	Ne/Ho	
	9			異種地形境界	1		cg		一致		11		n	異種地形境界			3.0			32.1	境	Ne/Ho	
											12						3.4						
	11		a	低崖	1		cm		一致		12		a	低崖	○	平行	0.4			28.7	平	Ho	B社は分離丘に判読
	11		b	低崖	1		cp		一致		12		b	低崖	○	平行	1.3			31.0	平	Ho	



番号	10
断層名称	牧ヶ洞(1/4)
使用地形図	1/25,000「高山」,「三日町」,「位山」,「六厩」,「夏厩」,「町方」,「飛騨古川」

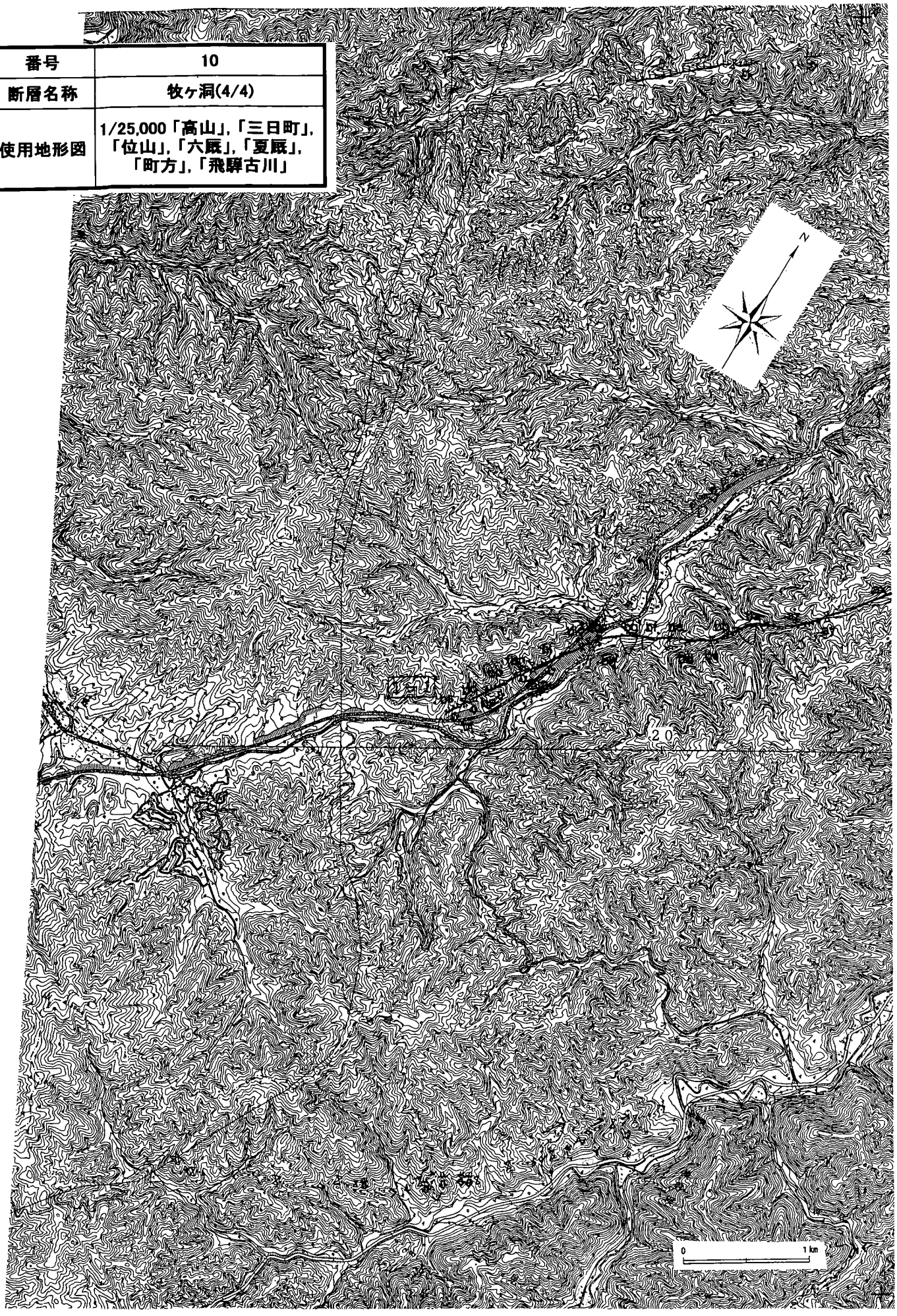


番号	10
断層名称	牧ヶ洞(2/4)
使用地形図	1/25,000「高山」,「三日町」,「位山」,「六厩」,「夏厩」,「町方」,「飛騨古川」



番号	10
断層名称	牧ヶ洞(3/4)
使用地形図	1/25,000「高山」,「三日町」,「位山」,「六厩」,「夏厩」,「町方」,「飛騨古川」

番号	10
断層名称	牧ヶ洞(4/4)
使用地形図	1/25,000「高山」,「三日町」,「位山」,「六厩」,「夏厩」,「町方」,「飛騨古川」



9．牧ヶ洞断層

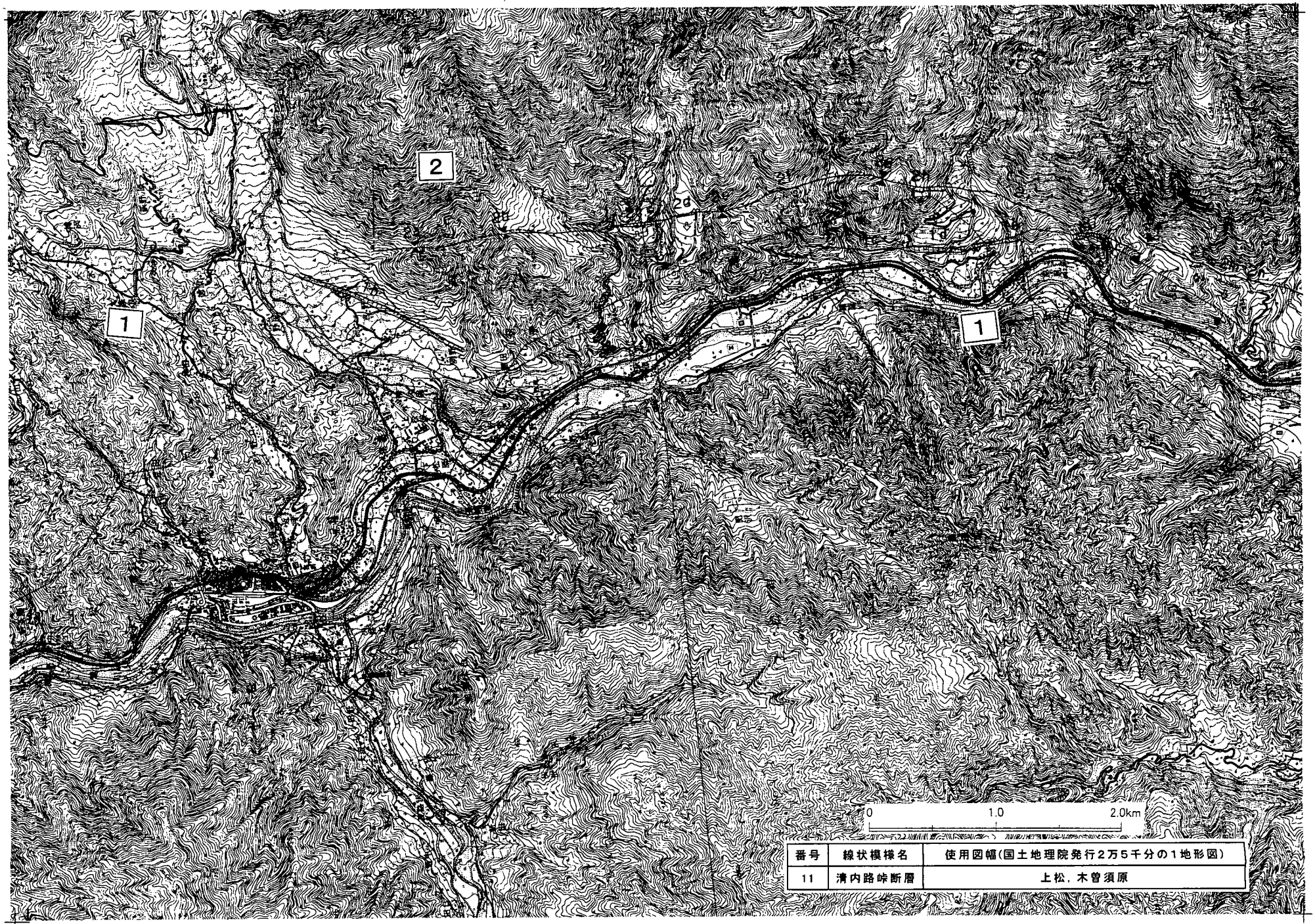
断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合意	読み合せ結果												
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
牧ヶ洞断層	4	1	a	遷緩線					A		1	1	a	異種地形境界			0.33			2.50	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	b	尾根の屈曲	一致		1	1	b	尾根の屈曲			0.22	220	右	2.91	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	c	谷の屈曲	一致		1	1	c	谷の屈曲			0.15	150	右	2.96	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	d	尾根の屈曲	一致		1	1	d	尾根の屈曲			0.17	170	右	3.16	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	e	鞍部	一致		1	1	e	鞍部						3.05	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	f	谷の屈曲	一致		1	1	f	谷の屈曲			0.09	90	右	3.21	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	g	鞍部	一致		1	1	g	鞍部						3.27	山	MP/MR	
	4	1	a	遷緩線	1	1	h	谷の屈曲	一致		1	1	h	谷の屈曲			0.08	80	右	3.38	山	MP/MR	
	4	1	b	鞍部	1	1	i	鞍部	一致		1	1	i	鞍部						3.47	山	MP/MR	
	4	1	c	低崖	1	1	j	逆向き崖	一致		1	1	j	逆向き崖	○	斜	1.08			4.24	山	PR/Ho	
	4	1	d	低崖	1	1	j	逆向き崖	一致		1	1	j	逆向き崖									
	4	1	f	直線谷	1	1	k	逆向き崖	一致		1	1	k	逆向き崖	○	斜	0.36			4.96	山	PR/Ho	
					1	1	l	鞍部	B														
	4	1	g	鞍部	1	1	n	鞍部	一致		1	1	l	鞍部						5.17	山	Pa	
					1	1	o	直線谷	B		1	1	m	直線谷			0.21			5.74	山	Pa	
	4	1	h	尾根の屈曲					A		1	1	n	尾根の屈曲			0.15	150	右	5.92	山	Pa	
											1	1	o	谷の屈曲			0.08	80	右	6.08	山	Pa	
					1	1	p	逆向き崖	B		1	1	p	逆向き崖	○	斜	0.20			6.27	山	Pa	
	4	1	l	鞍部	1	1	q	鞍部	一致		1	1	q	鞍部						6.37	山	Pa	
	4	1	j	遷緩線	1	1	r	直線谷	一致		1	1	r	直線谷			1.13			7.04	山	Pa/Ho	
					1	1	s	直線谷															
	4	1	k	地形面の勾配異常																			
	4	1	l	遷緩線																			
					1	1	t	鞍部															
					1	1	u	直線谷															
					1	1	v	谷の屈曲															
					1	1	w	谷の屈曲															
					1	1	x	谷の屈曲															
					1	1	y	直線谷															
					1	3	j	分離丘陵	B		1	1	s	分離丘陵			0.11			8.06	山	Ho	
					1	3	k	分離丘陵															
					1	3	l	逆向き崖	B		1	1	t	逆向き崖	○	斜	0.30			8.42	山	Ho	
					1	3	m	鞍部															
					1	3	n	逆向き崖	B		1	1	u	逆向き崖	△	斜	0.49			9.08	山	PR/Ho	
	3	1	a	凹地	1	3	o	遷緩線	一致		1	1	v	遷緩線		平	0.28			9.63	山	PR/Ho	
	3	1	a	凹地	1	3	p	逆向き崖	一致		1	1	w	逆向き崖	△	斜	0.18			9.86	山	PR/Ho	
	3	1	a	凹地	1	3	q	逆向き崖	一致		1	1	x	逆向き崖	△	斜	0.33			10.16	山	PR/Ho	
	3	1	a	凹地	1	3	r	逆向き崖	一致		1	1	y	逆向き崖	△	斜	0.16			10.47	山	PR/Ho	
	3	1	b	ふくらみ地形																			
					1	3	a	谷の屈曲															
					1	3	b	遷緩線															
					1	3	c	遷緩線															

9．牧ヶ洞断層

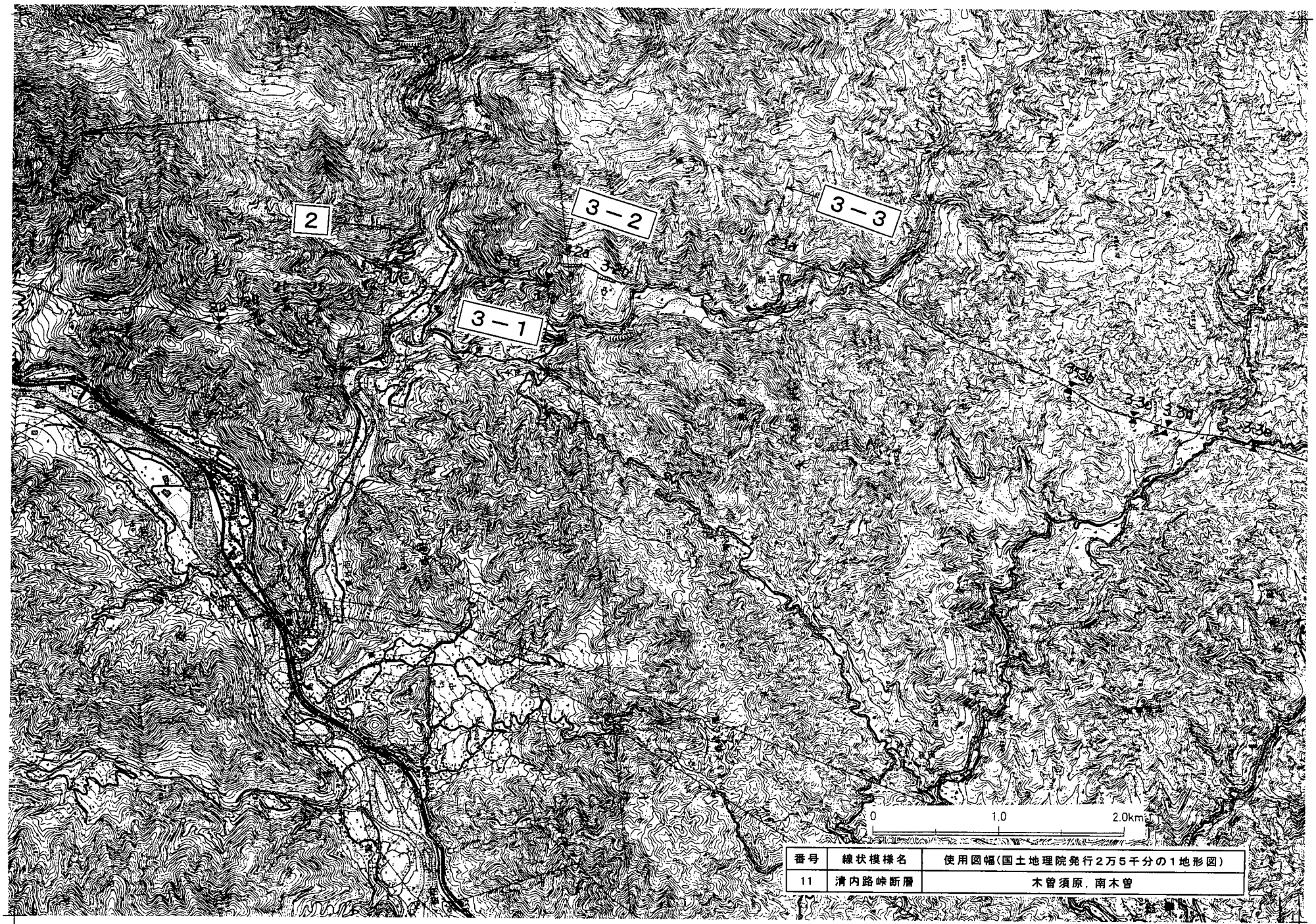
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意要素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					1	3	d	谷の屈曲															
					1	3	e	尾根の屈曲															
					1	3	f	谷の屈曲															
					1	3	g	尾根の屈曲															
					1	3	h	鞍部															
	3	1	d	遷緩線					B		1	1	z	尾根の屈曲			0.43	430	右	11.75	山	Pa	読み合わせ後に変更。
									B		1	1	aa	尾根の屈曲			0.11	110	右	12.10	山	Pa	読み合わせ後に変更。
	3	1	c	遷緩線	1	3	i	谷の屈曲	B		1	1	ab	谷の屈曲			0.15	150	右	12.24	山	Pa	
	3	1	c	遷緩線	1	3	j	尾根の屈曲	B		1	1	ac	尾根の屈曲			0.16	160	右	12.32	山	Pa	
	3	1	c	遷緩線	1	3	k	鞍部															
	3	1	c	遷緩線	1	3	l	谷の屈曲	B		1	1	ad	谷の屈曲			0.12	120	右	12.94	山	Pa	
	3	1	c	遷緩線	1	3	m	鞍部	B		1	1	ae	鞍部						13.08	山	Pa	
	3	1	c	遷緩線	1	3	n	谷の屈曲	B		1	1	af	谷の屈曲			0.38	380	右	13.32	山	Pa	
	3	1	g	尾根の屈曲	1	3	o	鞍部	A		1	1	ag	尾根の屈曲			0.23	230	右	13.52	山	Pa	
	3	1	f	谷の屈曲	1	3	p	谷の屈曲	一致		1	1	ah	谷の屈曲			0.69	690	右	14.12	山	Pa	
	3	1	g	尾根の屈曲	1	3	q	鞍部	A		1	1	ai	尾根の屈曲			0.08	80	右	14.67	山	Pa	
	3	1	h	谷の屈曲	1	3	r	谷の屈曲	一致		1	1	aj	谷の屈曲			0.12	120	右	14.74	山	Pa	
					1	3	s	三角末端面	B		1	1	ak	三角末端面	○	斜	0.10			14.90	山	Pa	
	3	1	l	直線谷	1	3	t	直線谷	一致		1	1	al	直線谷			0.49			15.20	山	Pa	
									B		1	1	am	風隙						15.43	山	Pa	読み合わせ後に追加。
	3	1	j	逆向き崖	1	3	u	遷緩線	A		1	1	an	逆向き崖	△	斜	0.32			15.59	山	Pa	
					1	3	v	鞍部	B		1	1	ao	鞍部						15.94	山	Pa	
	3	1	k	ふくらみ地形	1	3	w	鞍部	一致		1	1	ap	鞍部						16.03	山	Pa	
					1	3	x	鞍部	B		1	1	aq	鞍部						16.18	山	Pa	
					1	3	y	三角末端面															
					1	3	z	三角末端面															
					1	3	aa	三角末端面	B		1	1	ar	直線谷			1.03			16.88	山	Pa	読み合わせ後に変更。
					1	3	ab	三角末端面	B		1	1	ar	直線谷									読み合わせ後に変更。
					1	3	ac	三角末端面	B		1	1	ar	直線谷									読み合わせ後に変更。
					1	3	ad	三角末端面	B		1	1	ar	直線谷									読み合わせ後に変更。
					1	3	ae	三角末端面	B		1	1	ar	直線谷									読み合わせ後に変更。
	3	1	m	直線谷	1	3	af	三角末端面	A		1	1	ar	直線谷									
	3	1	m	直線谷	1	3	ag	三角末端面	A		1	1	ar	直線谷									
	3	1	n	鞍部	1	3	ah	鞍部	一致		1	1	as	鞍部						17.41	山	Pa	
					1	3	ai	直線谷	B		1	1	at	直線谷			0.28			17.55	山	Pa	
	3	1	o	鞍部					A		1	1	au	鞍部						17.79	山	PR	
									B		1	1	av	鞍部						17.92	山	PR	読み合わせ後に追加。
	3	1	p	直線谷					A		1	1	aw	直線谷			0.13			18.00	山	PR	
	3	1	q	直線谷	1	3	aj	直線谷	一致		1	1	ax	直線谷			0.60			18.41	山	PR	
	3	1	r	鞍部	1	3	ak	鞍部	一致		1	1	ay	鞍部						18.71	山	PR	
	3	1	s	直線谷	1	3	al	直線谷	一致		1	1	az	直線谷			0.51			18.96	山	PR	
	3	1	t	三角末端面					A		1	1	ba	三角末端面	○	斜	0.14			19.33	山	PR	
					1	3	am	直線谷	B		1	1	bb	直線谷			0.22			19.62	山	PR	
	3	1	u	鞍部	1	3	an	鞍部	一致		1	1	bc	鞍部						19.62	山	PR	
	3	1	v	直線谷	1	3	ao	直線谷	一致		1	1	bd	直線谷			0.36			19.80	山	PR	

9．牧ヶ洞断層

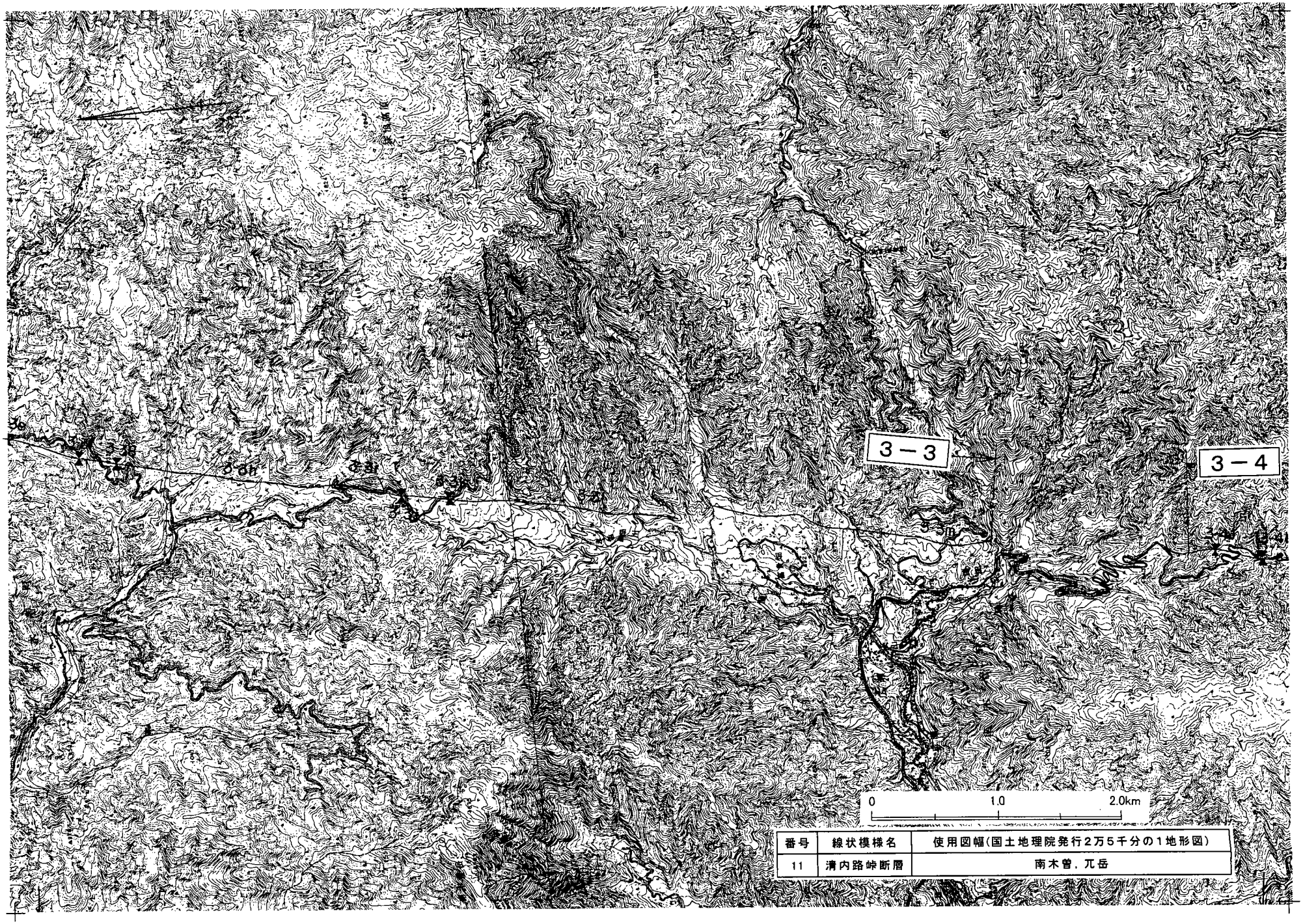
断層名	A社判読結果				B社判読結果				要素区分	非合意	読み合せ結果												記事
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番		地形要素				リニアメント番		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					1	3	ap	直線谷	B		1	1	be	直線谷			0.13			19.89	山	PR	
	3	1	w	遷緩線	1	3	aq	三角末端面	一致		1	1	bf	三角末端面	○	斜	0.10			20.12	境	PR	
	3	1	w	遷緩線	1	3	ar	三角末端面	一致		1	1	bg	三角末端面	○	斜	0.13			20.27	境	PR	
					1	3	as	直線谷	B		1	1	bh	直線谷			0.16			20.44	山	PR	
					1	3	at	鞍部	B		1	1	bi	鞍部						20.53	山	MP	
					1	3	au	鞍部	B		1	1	bj	鞍部						20.60	山	MP	
					1	3	av	鞍部	B		1	1	bk	鞍部						20.65	山	MP	
					1	3	aw	逆向き崖	B		1	1	bl	逆向き崖	○	斜	0.19			20.91	山	MP	
					1	3	ax	鞍部	B		1	1	bm	鞍部						21.05	山	MP	
					1	3	ay	逆向き崖	B		1	1	bn	逆向き崖	○	斜	0.12			21.13	山	MP	
					1	3	az	逆向き崖	B		1	1	bo	逆向き崖	○	斜	0.13			21.33	山	MP	
					1	3	ba	鞍部	B		1	1	bp	鞍部						21.42	山	MP	
					1	3	bb	逆向き崖	B		1	1	bq	逆向き崖	○	斜	0.07			21.52	山	MP	
					1	3	bc	鞍部	B		1	1	br	鞍部						21.58	山	MP	
					1	3	bd	逆向き崖	B		1	1	bs	逆向き崖	○	斜	0.13			21.69	山	MP	
	5	1	a	低崖																			
					1	1	a	異種地形境界	B		1	2	a	異種地形境界			2.88			1.44	境	MP,MR/Ho	
	5	1	b	低崖	11	1	a	異種地形境界	一致		1	2	a	異種地形境界									変位を示唆するものなし。(B)
	5	1	c	低崖	11	1	a	異種地形境界	一致		1	2	b	三角末端面	○	平	0.15			3.02	境	MR/Ho	読み合わせ後に変更。
	5	1	d	低崖	11	1	a	異種地形境界	一致		1	2	c	三角末端面	○	平	0.15			3.27	境	MR/Ho	読み合わせ後に変更。
	5	1	a	低崖					A		1	2	d	三角末端面	○	平	0.16			3.73	境	MR/Ho	読み合わせ後に変更。
	5	1	e	崖	11	1	b	異種地形境界	一致		1	2	e	異種地形境界		平	0.45			4.03	境	MR/Ho	
	5	1	f	鞍部					A		1	2	f	鞍部						4.17	山	Pa/Ho	
	5	1	g	遷緩線																			
											1	2	g	遷緩線			0.30			4.37	山	PR/Ho	読み合わせ後に追加。
					1	1	m	低崖	B		1	2	h	直線谷			0.71			5.15	山	PR/Pa	読み合わせ後に変更。
					1	2	a	鞍部	B		1	3	a	鞍部						5.78	山	Pa	
					1	2	b	直線谷	B		1	3	b	直線谷			0.58			6.07	山	Pa	
					1	2	c	鞍部	B		1	3	c	鞍部						6.34	山	Ho	
					1	2	d	鞍部	B		1	3	d	鞍部						6.83	山	Ho	
					1	2	e	逆向き崖	B		1	3	e	逆向き崖	○	斜	0.05			6.96	山	Ho	
					1	2	f	逆向き崖	B		1	3	f	逆向き崖	○	斜	0.06			7.05	山	Ho	
					1	2	g	鞍部	B		1	3	g	鞍部						7.11	山	Ho	
					1	2	h	鞍部	B		1	3	h	鞍部						7.20	山	Ho	
					1	2	i	地すべり	B		1	3	i	地すべり			0.23			7.33	山	Ho	



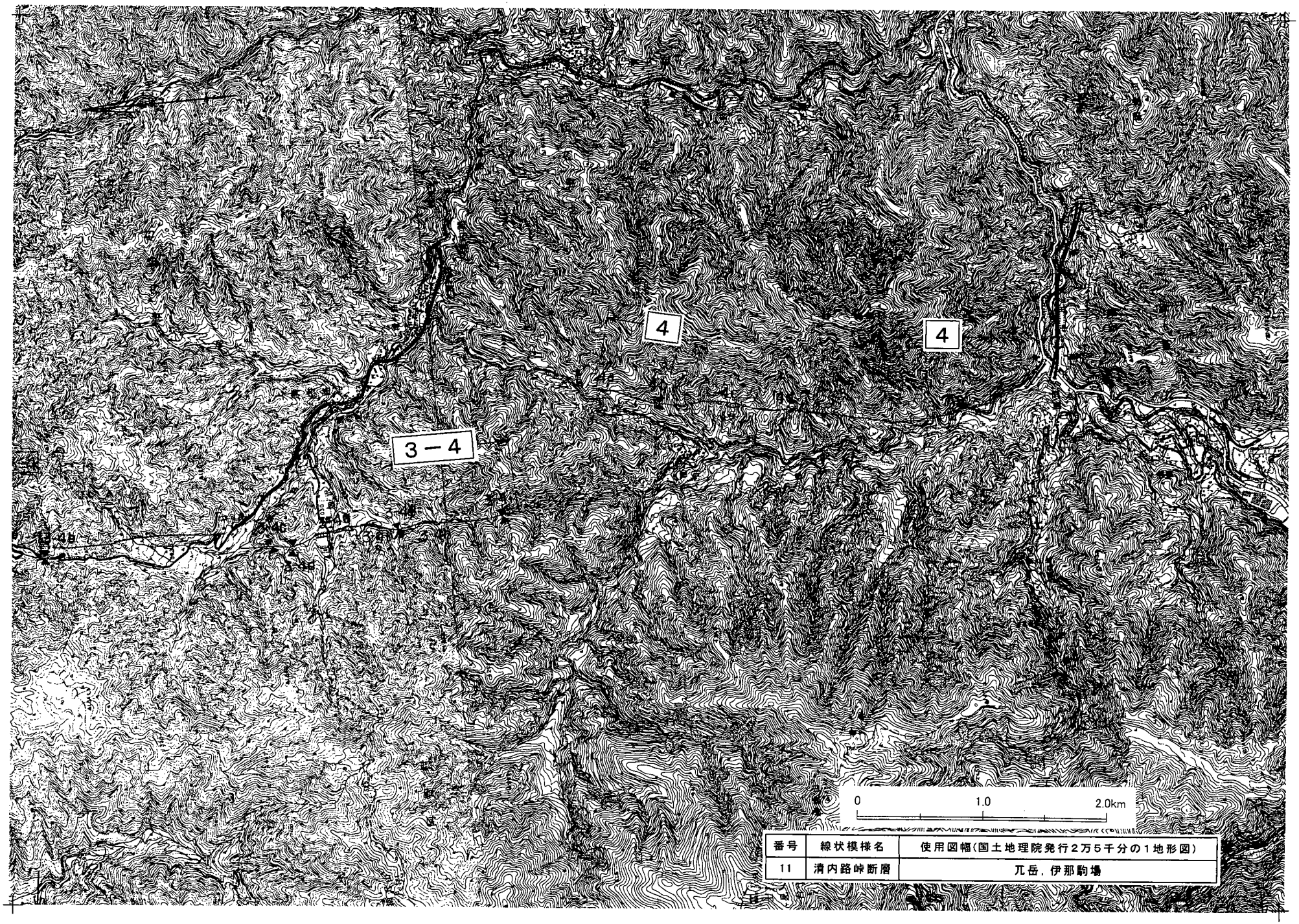
番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
11	清内路峠断層	上松，木曽須原



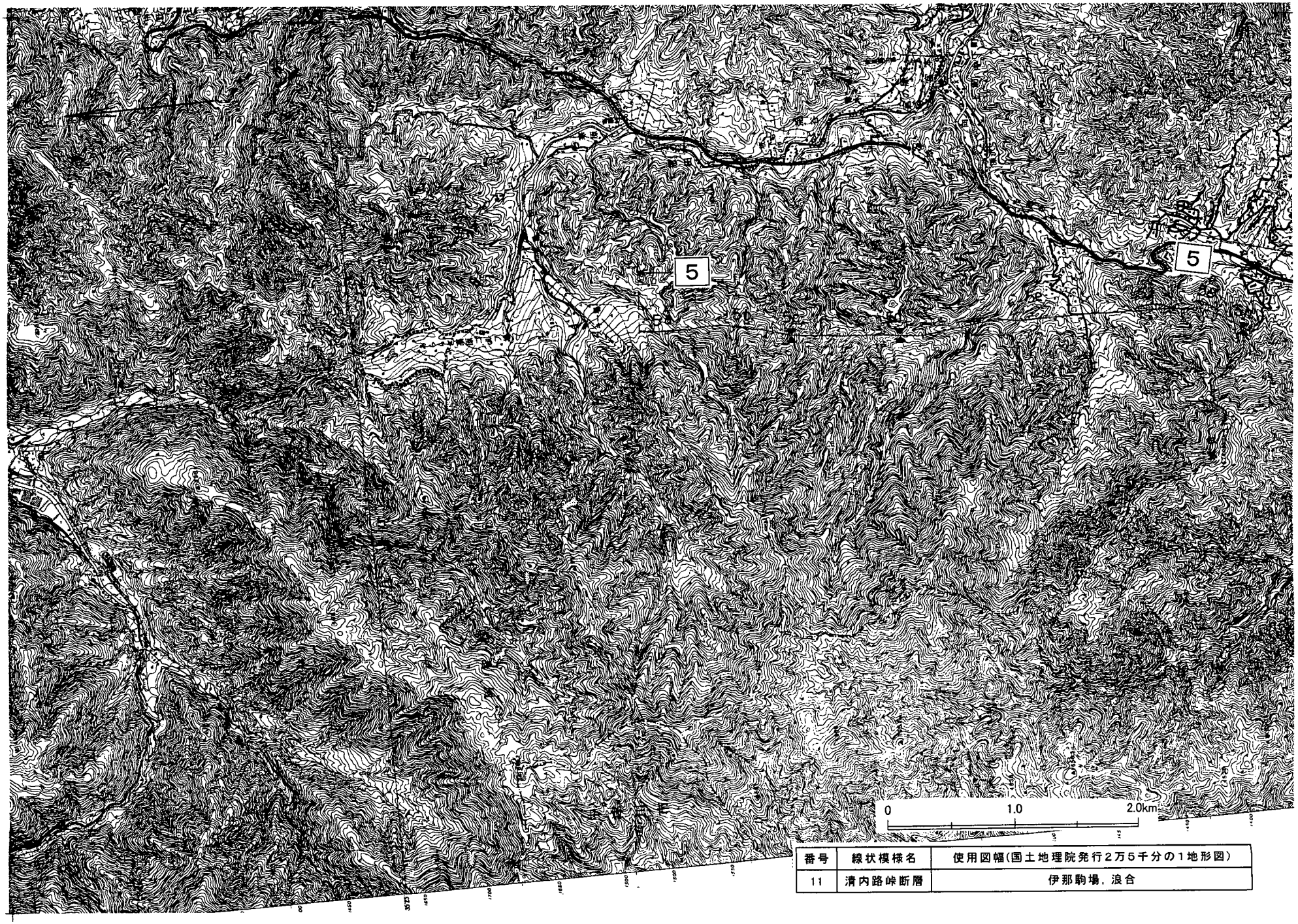
番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
11	清内路峠断層	木曽須原，南木曽



番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
11	清内路峠断層	南木曽，兀岳



番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
11	清内路峠断層	冗岳，伊那駒場



番号	線状模様名	使用図幅(国土地理院発行2万5千分の1地形図)
11	清内路峠断層	伊那駒場，浪合

11　清内路峠断層

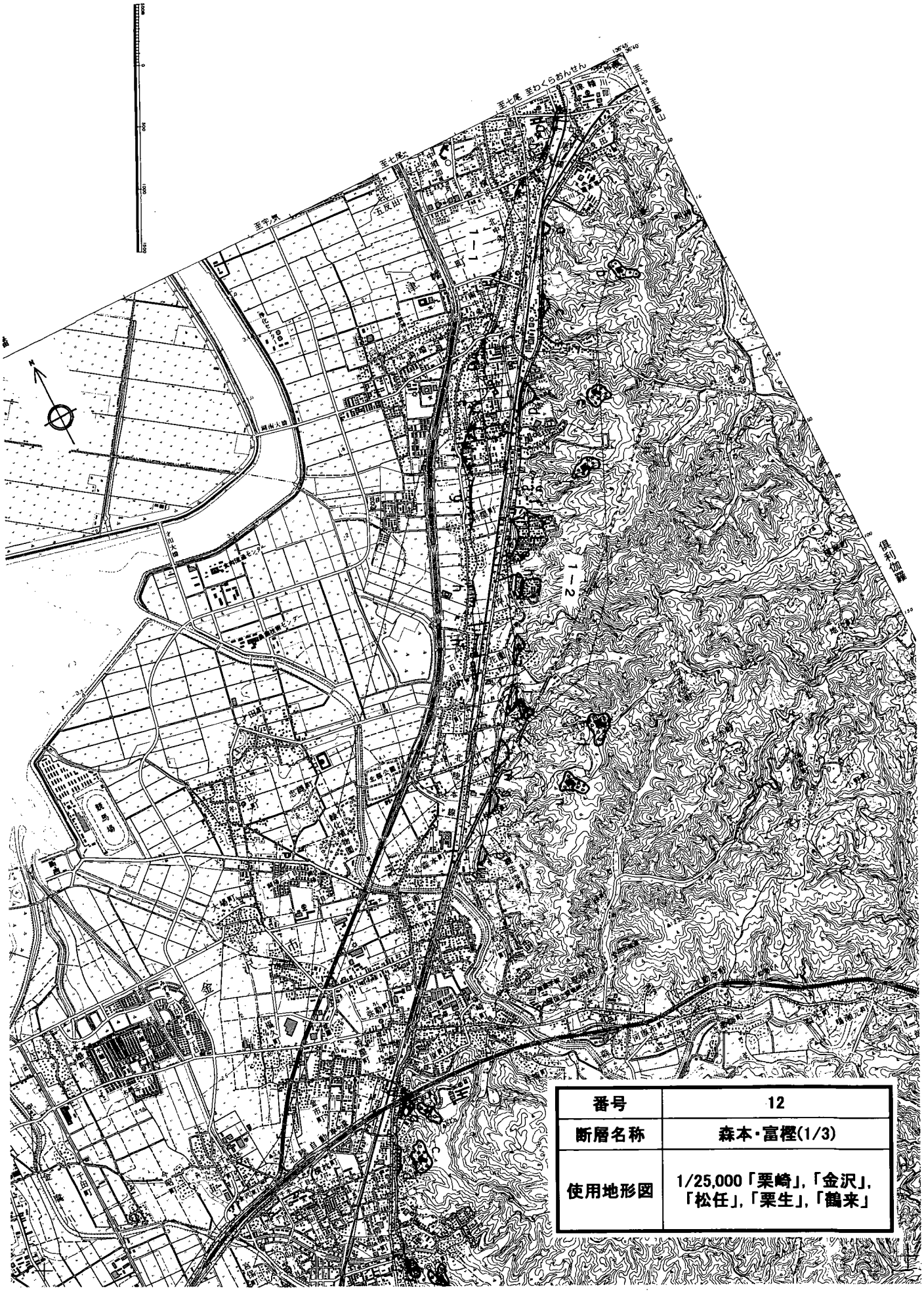
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
清内路峠断層系	1				1						1						7.56						基線0km～7.56km リニアメント1～5，総延長48.95km 北部でNE-SW系のリニアメントにより消滅
	1		a	崖	1		a	遷緩線	B		1		a	遷緩線	○	斜	1.16	—	—	0.71	山	PR/Ho	4ヶ所の連続した遷緩線の集合
	1		b	低崖	1		b	低崖	一致		1		b	低崖	○	平	1.33	—	—	2.48	山	Ho	山麓斜面部に認められる。
	1		c	遷緩線	1		c	遷緩線	一致		1		c	遷緩線	○	平	0.28	—	—	6.40	山	PR	
	1		d	低崖	1		d	低崖	一致		1		d	低崖	○	平	0.59	—	—	7.04	山	Ho	段丘面を変位させる。
	1		e	低崖	1		e	低崖	一致		1		e	低崖	○	平	0.05	—	—	7.50	山	Ho	尾根部
	2				2						2						9.99						基線2.42km～12.41km
	2		a	鞍部	2		a	鞍部	一致		2		a	鞍部	○		—	—	—	2.74	山	PR/MP	
	2		b	鞍部	2		b	鞍部	一致		2		b	鞍部	○		—	—	—	3.45	山	PR/MP	
	2		c	逆向き崖	2		c	逆向き崖	一致		2		c	逆向き崖	○	斜	0.25	—	—	4.48	山	Ho	東野地区の段丘面上に河川(萩原沢)を横断する方向に形成される[明瞭]。
	2		d	逆向き崖	2		d	逆向き崖	一致		2		d	逆向き崖	△	斜	0.13	—	—	4.90	山	Ho	段丘面上に河川(萩原沢)を横断する方向に形成される[やや不明瞭]。
	2		e	鞍部	2		e	鞍部	一致		2		e	鞍部	○		—	—	—	5.21	山	PR/MP	尾根部
	2		f	遷緩線	2		f	遷緩線	一致		2		f	遷緩線	○	平	0.18	—	—	5.78	山	PR/MP	
	2		g	逆向き崖	2		g	鞍部	B		2		g	鞍部	○		—	—	—	6.46	山	PR	
	2		h	逆向き崖	2		h	逆向き崖	一致		2		h	逆向き崖	○	平	0.28	—	—	6.78	山	PR	尾根部
	2		i	遷緩線	2		i	遷緩線	一致		2		i	遷緩線	○	平	0.25	—	—	7.60	山	PR	尾根部の遷緩線の連続
	2		j	逆向き崖	2		j	逆向き崖	一致		2		j	逆向き崖	○	平	0.28	—	—	8.13	山	PR	尾根部
	2		k	鞍部	2		k	鞍部	一致		2		k	鞍部	○		—	—	—	8.59	山	PR	
	2		l	逆向き崖	2		l	鞍部	A		2		l	逆向き崖	○	平	0.13	—	—	8.99	山	PR	尾根部
	2		m	逆向き崖	2		m	鞍部	A		2		m	逆向き崖	○	平	0.23	—	—	9.20	山	PR	尾根部
	2		n	遷緩線	2		n	遷緩線	一致		2		n	遷緩線	○	平	0.13	—	—	9.43	山	PR	尾根部
	2		o	逆向き崖	2		o	逆向き崖	一致		2		o	逆向き崖	○	平	5.00	—	—	10.16	山	PR	尾根部の逆向き崖の連続
	2		p	鞍部	2		p	鞍部	一致		2		p	鞍部	○		—	—	—	11.10	山	PR	
	2		q	鞍部	2		q	鞍部	一致		2		q	鞍部	○		—	—	—	11.43	山	PR	
	2		r	鞍部	2		r	鞍部	一致		2		r	鞍部	○		—	—	—	11.65	山	PR	
	2		s	鞍部	2		s	鞍部	一致		2		s	鞍部	○		—	—	—	11.88	山	PR	
	3				3						3						20.06						基線13.05km～33.11km

11　清内路峠断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	3	1			3	1					3	1					0.69						基線13.05km～13.74km
	3	1	a	鞍部	3	1	a	鞍部	一致		3	1	a	鞍部	○		—	—	—	13.44	山	PR	
	3	1	b	鞍部	3	1	b	鞍部	一致		3	1	b	鞍部	○		—	—	—	13.79	山	PR	
	3	2			3	2					3	2					0.66						基線13.80km～14.46km
	3	2	a	逆向き崖	3	2	a	逆向き崖	一致		3	2	a	逆向き崖	○	斜	0.17	—	—	13.98	山	PR	
	3	2	b	逆向き崖	3	2	b	逆向き崖	一致		3	2	b	逆向き崖	○	斜	0.15	—	—	14.27	山	PR	
	3	3			3	3					3	3					11.84						基線15.46km～27.30km
	3	3	a	低崖	3	3	a	低崖	一致		3	3	a	低崖	○	斜	0.14	—	—	15.61	山	PR	
	3	3	b	鞍部	3	3	b	鞍部	一致		3	3	b	鞍部	○		—	—	—	17.98	山	PR	
	3	3	c	鞍部	3	3	c	鞍部	一致		3	3	c	鞍部	○		—	—	—	18.48	山	PR	
	3	3	d	鞍部	3	3	d	鞍部	一致		3	3	d	鞍部	○		—	—	—	18.74	山	PR	
	3	3	e	鞍部	3	3	e	鞍部	一致		3	3	e	鞍部	○		—	—	—	19.45	山	PR	
	3	3	f	鞍部	3	3	f	鞍部	一致		3	3	f	鞍部	○		—	—	—	20.04	山	PR	
	3	3	g	鞍部	3	3	g	鞍部	一致		3	3	g	鞍部	○		—	—	—	20.33	山	PR	
	3	3	h	遷緩線	3	3	h	遷緩線	一致		3	3	h	遷緩線	○	斜	1.22	—	—	21.34	山	PR	
	3	3	i	三角末端面	3	3	i	三角末端面	一致		3	3	i	三角末端面	△		0.36	—	—	22.33	山	PR	
	3	3	j	鞍部	3	3	j	鞍部	一致		3	3	j	鞍部	○		—	—	—	22.63	山	PR	
	3	3	k	鞍部	3	3	k	鞍部	一致		3	3	k	鞍部	○		—	—	—	23.03	山	PR	
	3	3	l	遷緩線	3	3	l	遷緩線	一致		3	3	l	遷緩線	○	斜	1.34	—	—	24.20	山	PR	
	3	3	m	遷緩線	3	3	m	遷緩線	一致		3	3	m	遷緩線	○	斜	0.89	—	—	26.92	山	PR	
	3	4			3	4					3	4					4.08						基線29.03km～33.11km
	3	4	a	鞍部	3	4	a	鞍部	一致		3	4	a	鞍部	○		—	—	—	29.24	山	PR	
	3	4	b	鞍部	3	4	b	鞍部	一致		3	4	b	鞍部	○		—	—	—	29.61	山	PR	
	3	4	c	鞍部	3	4	c	鞍部	一致		3	4	c	鞍部	○		—	—	—	31.43	山	PR	
	3	4	d	鞍部	3	4	d	鞍部	一致		3	4	d	鞍部	○		—	—	—	31.63	山	PR	
	3	4	e	逆向き崖	3	4	e	逆向き崖	一致		3	4	e	逆向き崖	○	斜	0.30	—	—	31.94	山	PR	
	3	4	f	分離丘	3	4	f	分離丘	一致		3	4	f	分離丘陵	○		—	—	—	32.25	山	PR	

11　清内路峠断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	3	4	g	鞍部	3	4	g	鞍部	一致		3	4	g	鞍部	○		—	—	—	32.47	山	PR	
	3	4	h	遷緩線	3	4	h	遷緩線	一致		3	4	h	遷緩線	○	斜	0.15	—	—	32.69	山	PR	
	3	4	i	鞍部	3	4	i	鞍部	一致		3	4	i	鞍部	○		—	—	—	33.30	山	PR	
	4				4						4						4.73						基線34.83km～39.56km
	4		a	遷緩線	4		a	遷緩線	一致		4		a	遷緩線	○	斜	0.13	—	—	34.17	山	PR	
	4		b	鞍部	4		b	鞍部	一致		4		b	鞍部	○		—	—	—	34.59	山	PR	
	4		c	逆向き崖	4		c	逆向き崖	一致		4		c	逆向き崖	○	斜	0.20	—	—	35.16	山	PR	
	4		d	遷緩線	4		d	遷緩線	一致		4		d	遷緩線	○	斜	0.50	—	—	35.61	山	PR	
	4		e	遷緩線	4		e	遷緩線	一致		4		e	遷緩線	○	斜	0.45	—	—	37.06	山	PR	
	5				5						5						4.82						基線44.13km～48.95km
	5		a	遷緩線	5		a	遷緩線	一致		5		a	遷緩線	○	斜	0.38	—	—	44.30	山	PR/Ho	
	5		b	遷緩線	5		b	遷緩線	一致		5		b	遷緩線	△	斜	0.10	—	—	44.98	山	PR	尾根部
	5		c	鞍部	5		c	鞍部	一致		5		c	鞍部	○		—	—	—	45.33	山	PR	
	5		d	鞍部	5		d	鞍部	一致		5		d	鞍部	○		—	—	—	46.19	山	PR	
	5		e	分離丘	5		e	分離丘	一致		5		e	分離丘陵	△	平	0.25	—	—	47.20	山	PR	
	5		f	逆向き崖	5		f	逆向き崖	一致		5		f	逆向き崖	△	平	0.28	—	—	48.23	山	PR	尾根部
	5		g	逆向き崖	5		g	逆向き崖	一致		5		g	逆向き崖	△	平	0.18	—	—	48.60	山	PR	尾根部
	5		h	鞍部	5		h	鞍部	一致		5		h	鞍部	○		—	—	—	48.94	山	PR	



番号	12
断層名称	森本・富樫(1/3)
使用地形図	1/25,000「栗崎」,「金沢」,「松任」,「栗生」,「鶴来」



番号	12
断層名称	森本・富樫(2/3)
使用地形図	1/25,000「栗崎」,「金沢」,「松任」,「栗生」,「鶴来」



番号	12
断層名称	森本・富樫(3/3)
使用地形図	1/25,000「栗崎」,「金沢」,「松任」,「栗生」,「鶴来」

12　森本・富樫断層

断層名	A社判読結果 リニアメントおよび構成地形要素				B社判読結果 リニアメントおよび構成地形要素				読み合せわ結果 要素区分	非合意系	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号 主	副	記号	地形要素 名称	リニアメント番号 主	副	記号	地形要素 名称			リニアメント番号 主	副	記号	地形要素 名称									
森本・富樫断層	1	1									1	1					5.00						
	1	1	e	撓曲崖	1	1	a	撓曲崖	一致		1	1	e	撓曲崖	△	斜交	0.25			0.13	平	Ho	
	1	1	b	撓曲崖					一致		1	1	b	撓曲崖	△	斜交	0.10			0.40	平	Ho	B)Aの意見に同意
	1	1	c	撓曲崖	1	1	b	撓曲崖	一致		1	1	c	撓曲崖	△	斜交	0.13			0.65	平	Ho	
	1	1	d	低崖	1	1	c	低崖	一致		1	1	d	低崖	△	斜交	0.30			2.20	平	Ho	
	1	1	e	低崖					一致		1	1	e	低崖	△	斜交	0.05			2.45	平	Ho	B)Aの意見に同意
	1	1	f	撓曲崖	1	1	d	撓曲崖	一致		1	1	f	撓曲崖	△	斜交	0.40			2.80	平	Ho	
	1	1	g	低崖	1	1	e	低崖	一致		1	1	g	低崖	△	斜交	0.40			3.25	平	Ho	
	1	1	h	低崖					A	B	1	1	h	低崖	△	斜交	0.15			3.95	平	Ho	B)認められない
					1	1	f	低崖	B	A	1	1	h'	低崖	△	斜交	0.20			4.40	平	Ho	A)認められない
	1	1	i	低崖					A	B	1	1	i	低崖	△	斜交	0.15			4.80	平	Ho	B)認められない
	1	2									1	2					5.20						
	1	2	a	三角末端面					一致		1	2	a	三角末端面	○	斜交	0.10	—	—	1.00	境	Ho／Ne	
	1	2	b	地形面の勾配異常					A	B	1	2	b	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	1.20	山	Pl	B)認められない
	1	2	c	三角末端面	1	2	b	三角末端面	一致		1	2	c	三角末端面	○	斜交	0.20	—	—	1.60	境	Ho／Ne	
	1	2	d	三角末端面	1	2	c	三角末端面	一致		1	2	d	三角末端面	○	斜交	0.20	—	—	2.30	境	Ho／Ne	
	1	2	e	地形面の勾配異常					A	B	1	2	e	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	2.30	山	Pl	B)認められない
	1	2	f	地形面の勾配異常					A	B	1	2	f	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	2.75	山	Pl	B)認められない
					1	2	d	高度不連続	一致	A	1	2	f	高度不連続		斜交	0.13	—	—	2.95	境	Pl／Ne	A)Bの意見に同意
	1	2	g	三角末端面	1	2	e	三角末端面	一致		1	2	g	三角末端面	△	斜交	0.25	—	—	3.50	境	Pl／Ne	
	1	2	h	三角末端面	1	2	f	三角末端面	一致		1	2	h	三角末端面	△	斜交	0.15	—	—	3.90	境	Pl／Ne	
	1	2	i	三角末端面	1	2	g	三角末端面	一致		1	2	i	三角末端面	○	斜交	0.25	—	—	4.35	境	Pl／Ne	
	1	2	j	三角末端面	1	2	h	三角末端面	一致		1	2	j	三角末端面	○	斜交	0.20	—	—	4.75	境	Ho／Ne	
	1	2	k	地形面の勾配異常					A	B	1	2	k	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	4.80	山	Pl	B)認められない
	1	2	l	三角末端面	1	2	l	低崖	一致		1	2	l	三角末端面	○	斜交	0.30	—	—	5.25	境	Ho／Ne	B)Aの三角末端面の基部に低崖を判読
	1	2	m	地形面の勾配異常					A	B	1	2	m	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	4.95	山	Pl	B)認められない
	1	2	n	三角末端面	1	2	j	三角末端面	一致		1	2	n	三角末端面	○	斜交	0.20	—	—	5.60	境	Ho／Ne	
	1	2	o	地形面の勾配異常					A	B	1	2	o	地形面の勾配異常		平行	—	—	—	5.40	山	Pl	B)認められない

12　森本・富樫断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	1	2	p	三角末端面	1	2	k	三角末端面	一致		1	2	p	三角末端面	○	斜交	0.15	—	—	6.00	境	Ho／Ne	
	2																4.55						
	2		a	地形面の勾配異常					A	B	2		a	地形面の勾配異常		平行	0.05			8.05	境	Pl	B)認められない
					2		a	低崖	一致				a'	低崖	○	斜交	0.30			8.05	境	Ho／Ne	A)Bの意見に同意
	2		b	低崖	2		b	低崖	一致		2		b	低崖	○	斜交	0.25			8.50	境	Ho／Ne	
	2		c	地形面の勾配異常	2		c	地形面の勾配異常	一致		2		c	地形面の勾配異常		平行				8.45	境	Pl	
	2		d	低崖							2		d	低崖	△	斜交	0.12			8.65	境	Ho／Ne	
	2		e	低崖	2		d	低崖	一致		2		e	低崖	○	斜交	0.08			9.30	境	Ho／Ne	
	2		f	地形面の勾配異常					A	B	2		f	地形面の勾配異常		平行				9.35	境	Pl	B)認められない
	2		g	地形面の勾配異常					A	B	2		g	地形面の勾配異常		平行				9.38	山	Pl	B)認められない
	2		h	地形面の勾配異常					A	B	2		h	地形面の勾配異常		平行				9.55	境	Pl	B)認められない
	2		i	低崖	2		e	低崖	一致		2		i	低崖	○	斜交	0.30			9.65	境	Ho／Ne	
	2		j	地形面の勾配異常					A	B	2		j	地形面の勾配異常		平行				9.75	境	Pl	B)認められない
					2		f	崖	B	A	2		f'	崖	○	斜交	0.15			10.05	境	Ho／Ne	A)Bの意見に同意
	2		k	低崖					A	B	2		k	低崖	△	斜交	0.15			10.03	平	Ho	B)認められない
	2		l	撓曲崖					A	B	2		l	撓曲崖	△	斜交	0.30			10.75	境	Ho／Pl	B)認められない
	2		m	低崖					A	B	2		m	低崖	△	斜交	0.15			10.75	境	Ho／Pl	A)要素lの背後に要素mを判読 B)認められない
	2		n	低崖					A	B	2		n	低崖	○	斜交	0.10			11.10	境	Ho／Pl	B)認められない
	2		o	三角末端面					A	B	2		o	三角末端面	○	斜交	0.20			11.30	境	Ho／Ne	B)認められない
	2		p	地形面の勾配異常	2		g	地形面の勾配異常	一致		2		p	地形面の勾配異常		平行				11.40	山	Pl	
	2		q	低崖					A	B	2		q	低崖	○	斜交	0.20			11.55	境	Ho／Pl	B)認められない
	2		r	低崖					A	B	2		r	低崖	○	斜交	0.10			11.80	境	Ho／Pl	B)認められない
	2		s	撓曲崖					A	B	2		s	撓曲崖	△	斜交	0.30			12.00	境	Ho／Pl	B)認められない
	2		t	地形面の勾配異常					一致		2		t	地形面の勾配異常		平行				11.80	山	Pl	
	2		u	地形面の勾配異常					一致		2		u	地形面の勾配異常		平行				12.30	山	Pl	
	3										3						5.00						
	3		a	撓曲崖							3		a	撓曲崖	○	斜交	1.50			13.70	平	Ho	A)Bの意見に同意
	3		b	撓曲崖							3		b	撓曲崖	○	斜交	3.00			16.05	平	Ho	A)Bの意見に同意

12　森本・富樫断層

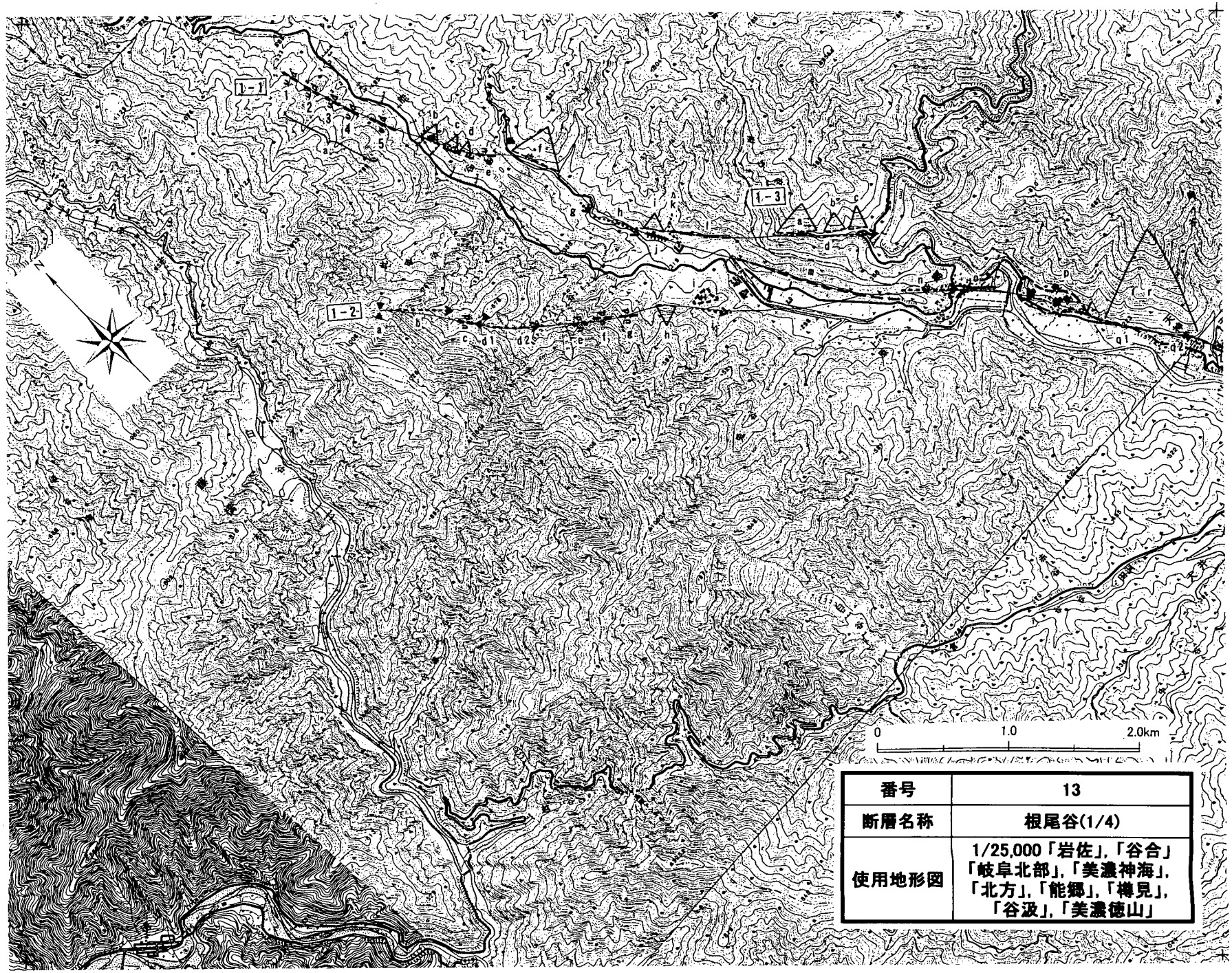
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	4	1									4	1					9.50						
	4	1	a	撓曲崖	4	1	a	撓曲崖	一致		4	1	a	撓曲崖	○	斜交	1.50			16.80	境	PI	
					4	1	b	撓曲崖	一致		4	1	b	撓曲崖	○	平行				17.10	境	PI	A)Bの意見に同意
	4	1	b	地形面の勾配異常					一致		4	1	b'	地形面の勾配異常		斜交				17.40	境	PI	B)Aの意見に同意
	4	1	c	撓曲崖	4	1	c	撓曲崖	一致		4	1	c	撓曲崖	○	斜交	0.50			18.25	境	Ho／PI	
	4	1	d	低崖					A	B	4	1	d	低崖	○	斜交	0.15			18.80	境	Ho／PI	B)背後の斜面に崖を判読
	4	1	e	地形面の勾配異常	4	1	e	撓曲崖	一致		4	1	e	地形面の勾配異常		平行				19.15	境	PI	
	4	1	f	地形面の勾配異常	4	1	f	地形面の勾配異常	一致		4	1	f	地形面の勾配異常		平行				19.45	境	PI	
					4	1	g	撓曲崖	一致		4	1	g	撓曲崖	△	斜交	0.45			19.50	境	Ho／PI	A)Bの意見に同意
	4	1	g	低崖					一致		4	1	g'	低崖	△	斜交	0.50			19.90	境	Ho／PI	B)Aの意見に同意0
	4	1	h	地形面の勾配異常					A	B	4	1	h	地形面の勾配異常		平行				19.80	境	PI	B)認められない
	4	1	i	地形面の勾配異常					A	B	4	1	i	地形面の勾配異常		平行				20.15	境	PI	B)認められない
	4	1	j	低崖					A	B	4	1	j	低崖	△	斜交	0.40			20.50	平	Ho	B)認められない
	4	1	k	地形面の勾配異常					A	B	4	1	k	地形面の勾配異常		平行				20.65	境	PI	B)認められない
	4	1	l	地形面の勾配異常					A	B	4	1	l	地形面の勾配異常		平行				20.70	境	PI	B)認められない
	4	1	m	低崖					A	B	4	1	m	低崖	○	斜交	0.25			20.85	境	Ho／PI	B)認められない
	4	1	n	地形面の勾配異常					A	B	4	1	n	地形面の勾配異常		平行				20.90	境	PI	B)認められない
	4	1	o	低崖	4	1	h	低崖	一致		4	1	o	低崖	○	斜交	0.25			21.10	境	Ho／PI	
	4	1	p	低崖	4	1	i	低崖	一致		4	1	p	低崖	○	斜交	0.15			21.40	境	Ho／PI	
	4	1	q	三角末端面					A	B	4	1	q	三角末端面	○	斜交	0.15			21.50	境	PI／Ne	B)認められない
	4	1	r	地形面の勾配異常					A	B	4	1	r	地形面の勾配異常		平行				21.49	境	PI	B)認められない
	4	1	s	三角末端面	4	1	j	三角末端面	一致		4	1	s	三角末端面	○	斜交	0.40			21.85	境	PI／Ne	
	4	1	t	地形面の勾配異常					A	B	4	1	t	地形面の勾配異常		平行				21.86	境	PI	B)認められない
	4	1	u	三角末端面	4	1	l	三角末端面	一致		4	1	u	三角末端面	○	斜交	0.30			22.25	境	PI／Ne	
	4	1	v	低崖	4	1	k	低崖	一致		4	1	v	低崖	○	斜交	0.40			22.40	境	Ho／PI	
	4	1	w	三角末端面					A	B	4	1	w	三角末端面	△	斜交	0.40			22.95	境	PI／Ne	B)三角末端面の基部に低崖mを判読
	4	1	x	低崖	4	1	m	低崖	一致		4	1	x	低崖	○	斜交	0.75			23.00	境	Ho／PI	Bの低崖0を含む
	4	1	y	地形面の勾配異常					A	B	4	1	y	地形面の勾配異常		平行				22.90	境	PI	B)認められない

12　森本·富樫断層

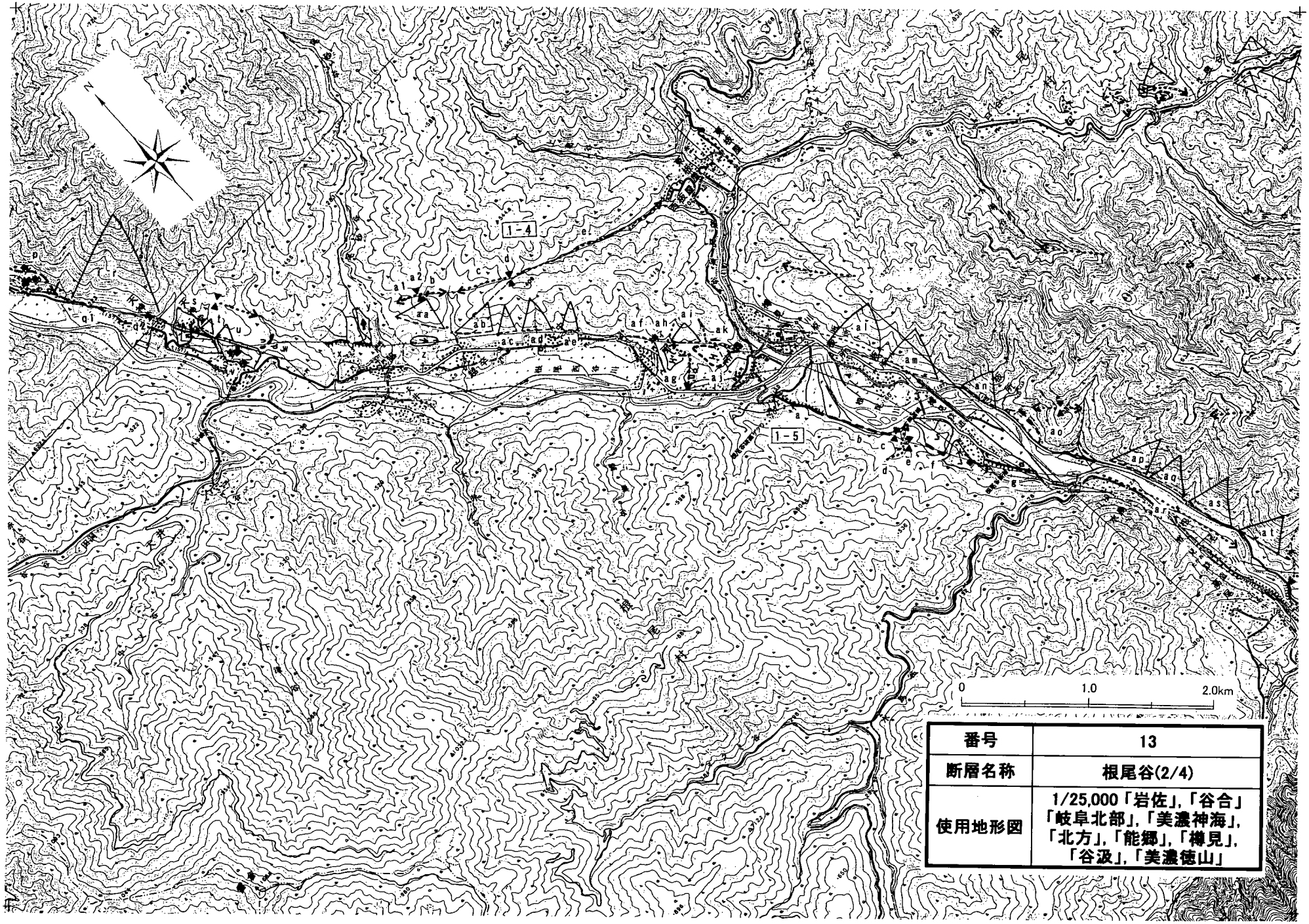
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					4	1	n	地形面の勾配異常	一致		4	1	y'	地形面の勾配異常		平行				23.25	境	Pl	
	4	1	z	地形面の勾配異常					一致		4	1	z	地形面の勾配異常		平行				23.60	境	Pl	B)Aの意見に同意
	4	1	aa	撓曲崖	4	1	p	低崖	一致		4	1	aa	撓曲崖	△	斜交	0.55			23.80	平	Ho	
	4	1	ab	三角末端面					A	B	4	1	ab	三角末端面	△	平行	0.20			23.83	境	Pl／Ne	B)Aの意見に同意
	4	1	ac	地形面の勾配異常					一致		4	1	ac	地形面の勾配異常		平行				23.90	境	Pl	Bのリニアメント4-2の要素kに一致
	4	1	ad	三角末端面					A	B	4	1	ad	三角末端面	△	平行	0.20			24.35	境	Pl／Ne	B)認められない
	4	1	ae	地形面の勾配異常					A	B	4	1	ae	地形面の勾配異常		平行				24.50	境	Pl	B)認められない
	4	1	af	撓曲崖	4	1	q	撓曲崖	一致		4	1	af	撓曲崖	△	斜交	0.65			24.70	平	Ho	
	4	1	ag	三角末端面					A	B	4	1	ag	三角末端面	○	平行	0.20			24.85	境	Pl／Ne	B)認められない
	4	2									4	2					2.00						
	4	2	a	撓曲崖	4	2	a	撓曲崖	一致		4	2	a	撓曲崖	○	斜交	2.00			16.65	平	Pl	
	4	3									4	3					7.50						
	4	3	a	鞍部	4	3	a	鞍部	一致		4	3	a	鞍部	○					18.50	山	Ne	
	4	3	b	鞍部	4	3	b	尾根の屈曲	一致		4	3	b	鞍部	○					18.70	山	Ne	B)Aの意見に同意
					4	3	c	鞍部	一致		4	3	c	鞍部						19.20	山	Ne	A)Bの意見に同意
	4	3	c	直線谷					一致		4	3	c'	直線谷	○		0.35			19.30	山	Ne	B)Aの意見に同意
	4	3	d	直線谷					一致		4	3	d	直線谷	○		0.13			19.60	山	Ne	
	4	3	e	鞍部	4	3	d	鞍部	一致		4	3	e	鞍部	○					19.95	山	Ne	
	4	3	f	直線谷	4	3	e	直線谷	一致		4	3	f	直線谷	○		0.50			20.15	山	Ne	
	4	3	g	直線谷	4	3	f	直線谷	一致		4	3	g	直線谷	○		0.40			20.75	山	Ne	
	4	3	h	鞍部	4	3	g	鞍部	一致		4	3	h	鞍部	○					21.00	山	Ne	
	4	3	j	鞍部	4	3	h	尾根の屈曲	一致		4	3	j	鞍部	○					21.55	山	Ne	B)Aの意見に同意
	4	3	j	鞍部					A	B	4	3	j	鞍部	○					21.83	山	Ne	B)認められない
	4	3	k	鞍部	4	3	i	鞍部	一致		4	3	k	鞍部	○					22.10	山	Ne	
	4	3	l	地形面の勾配異常					一致		4	3	l	地形面の勾配異常		斜交				23.03	山	Ne	B)Aの意見に同意
	4	3	m	鞍部	4	3	j	鞍部	一致		4	3	m	鞍部	○					23.15	山	Ne	
	4	3	n	逆向き崖					A	B	4	3	n	逆向き崖	○	斜交	0.50			23.50	山	Ne	B)認められない
	4	3	o	鞍部					A	B	4	3	o	鞍部	○					23.70	山	Ne	B)Aの意見に同意

12　森本·富樫断層

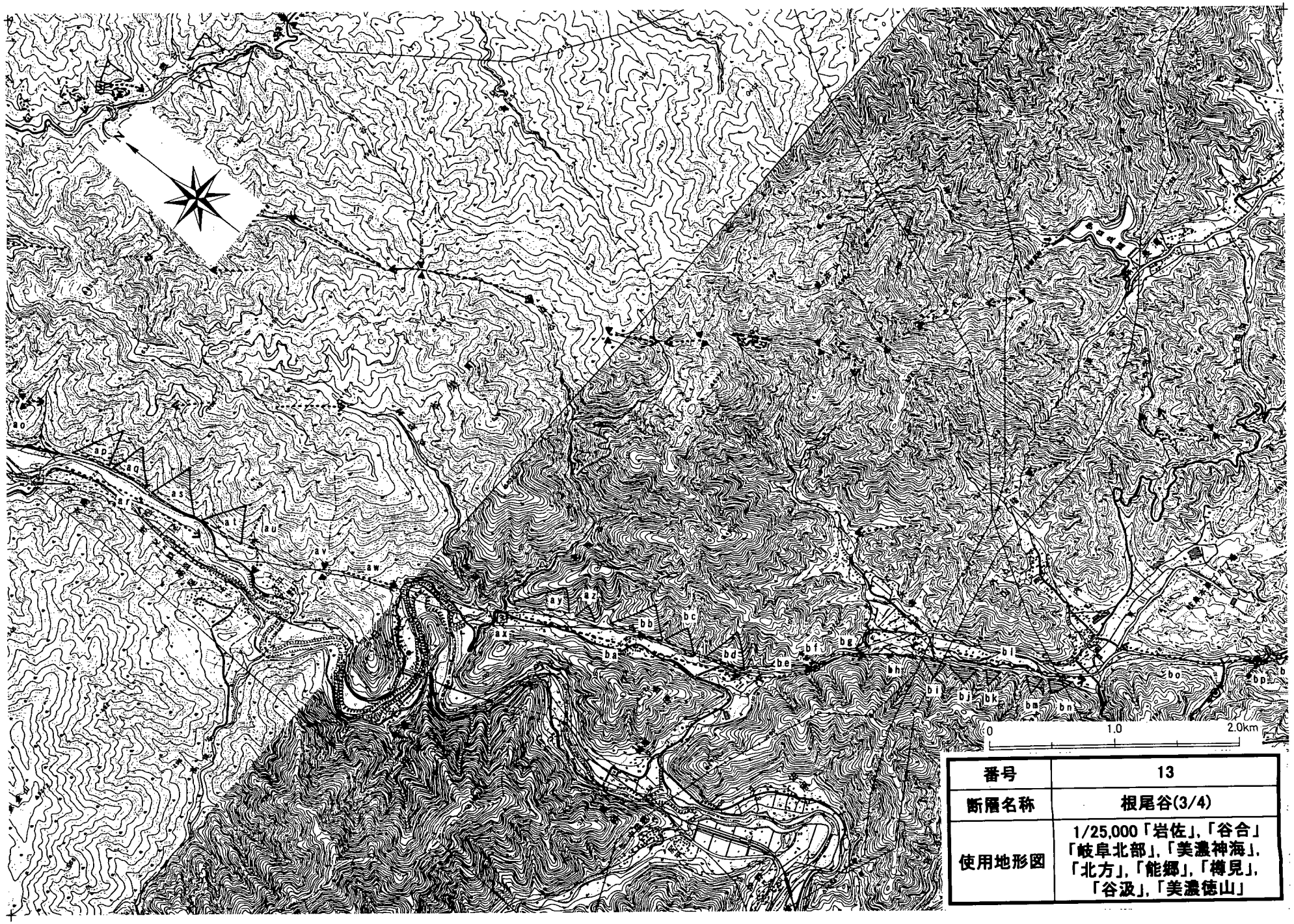
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
					4	3	k	低崖	一致		4	3	o'	低崖	△	斜交	0.35			24.05	山	Ne	A)Bの意見に同意
	4	3	p	鞍部					一致		4	3	p	鞍部	○					23.93	山	Ne	B)Aの意見に同意
	4	3	q	鞍部					A	B	4	3	q	鞍部	○					24.70	山	Ne	B)認められない



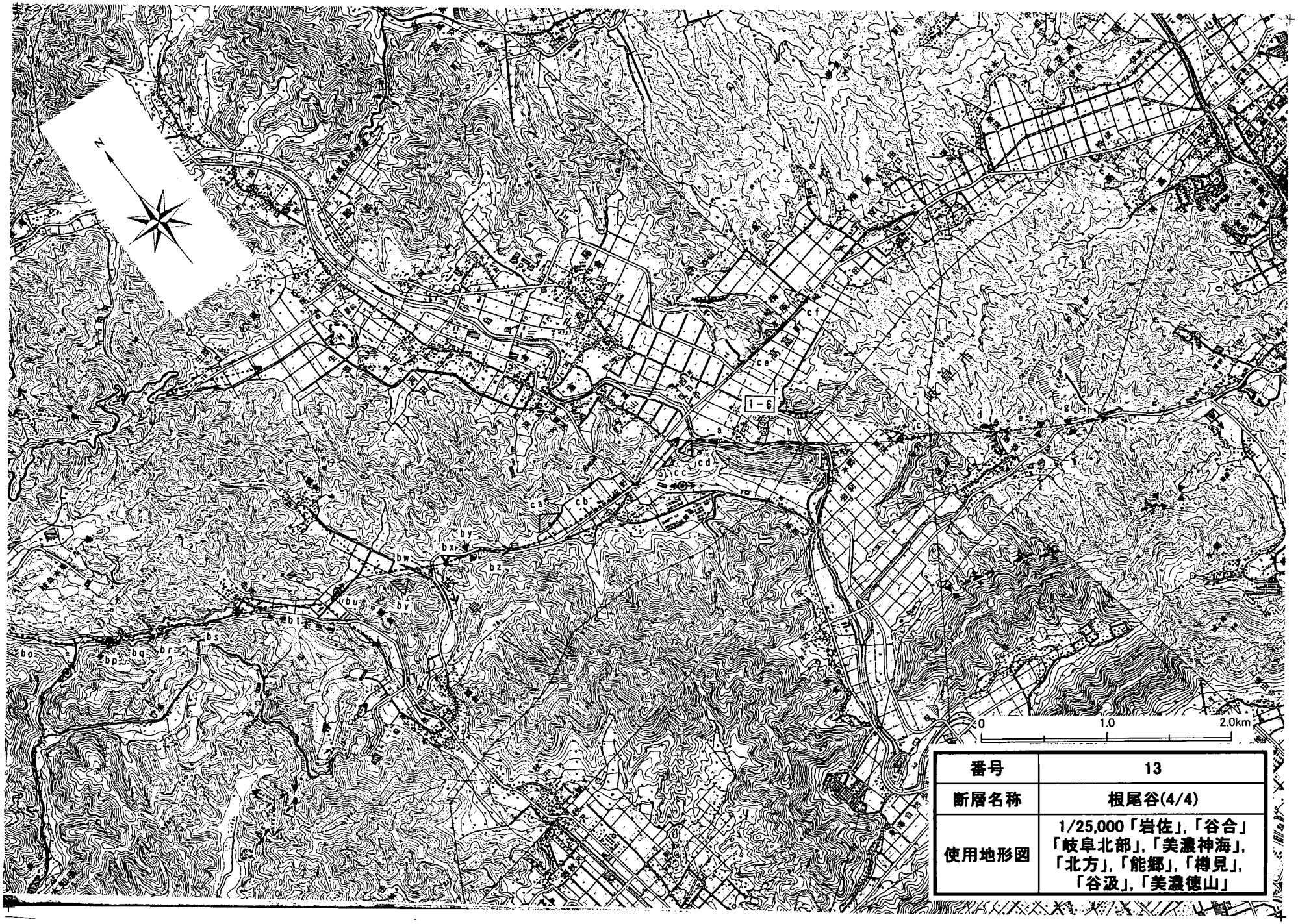
番号	13
断層名称	根尾谷(1/4)
使用地形図	1/25,000「岩佐」,「谷合」「岐阜北部」,「美濃神海」,「北方」,「能郷」,「樽見」,「谷汲」,「美濃徳山」



番号	13
断層名称	根尾谷(2/4)
使用地形図	1/25,000「岩佐」,「谷合」「岐阜北部」,「美濃神海」,「北方」,「能郷」,「樽見」,「谷汲」,「美濃徳山」



番号	13
断層名称	根尾谷(3/4)
使用地形図	1/25,000「岩佐」,「谷合」「岐阜北部」,「美濃神海」,「北方」,「能郷」,「樽見」,「谷汲」,「美濃徳山」



番号	13
断層名称	根尾谷(4/4)
使用地形図	1/25,000「岩佐」,「谷合」「岐阜北部」,「美濃神海」,「北方」,「能郷」,「樽見」,「谷汲」,「美濃徳山」

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中のか点の基らの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
											1	1					32.30						1－1の長さ
根尾谷断層	1	1																					
	1	1	a	高度不連続	1				A		1	1	a1	高度不連続		平行	0.95	—	—	0.67	山	MP	A)枝尾根5本に連続的に認められる遷緩線。最北端部は他リニアメントに属する三角末端面に接している。三角末端面は解析が進んでいるが、本リニアメントと整合的な方向性を持つ変位は認められない。
	1	1	a	高度不連続	1	1	a1	尾根の屈曲	一致		1	1	a2	高度不連続									B) A・B共に同じ箇所(傾斜変換部)を認識している。特に横ズレにするまでもないので、Aに合意。
	1	1	a	高度不連続	1	1	a2	尾根の屈曲	一致		1	1	a3	高度不連続									同上
	1	1	a	高度不連続					A		1	1	a4	高度不連続									
	1	1	a	高度不連続	1	1	b	低崖	A		1	1	a5	高度不連続									Aは山地斜面中の傾斜変換部を、Bは崖錐斜面中の段差を認識しており、平面的位置に50mの違いあり。B)右岸側の開析斜面に断続する傾斜変換線として認識することでAに合意
	1	1	b	三角末端面	1	1	c	三角末端面	一致		1	1	b	三角末端面	○	平行	0.15	—	—	1.35	山	Ho/MP	
					1	1	d1	逆向き低崖															
	1	1	c	三角末端面	1	1	e1	三角末端面	一致		1	1	c	三角末端面	○	平行	0.08	—	—	1.55	山	Ho/MP	
					1	1	d2	逆向き低崖	B		1	1	c1	逆向き低崖	△	平行	0.10	—		1.60	山	Ho/MP	B)1/4万の写真で確認した崖錐斜面中の逆向き崖。人工(林道？)かもしれないが、第四紀堆積物を変位している可能性もあり、まずは異常地形として [illegible]
	1	1	d	三角末端面	1	1	e2	三角末端面	一致		1	1	d	三角末端面	○	平行	0.10	—	—	1.66	山	Ho/MP	
					1	1	d3	逆向き低崖	B		1	1	d1	逆向き低崖	△	平行	0.05	—		1.70	山	Ho/MP	B)1-1-c1と同様
					1	1	f	谷の屈曲															B)やや不明瞭なので、併存する1-1-d1の逆向き崖さえ認識していればよいだろう。一省略
	1	1	e	高度不連続	1	1	g	尾根の屈曲	A		1	1	e	高度不連続		斜交	0.10	—	—	1.82	山	Ho/MP	A)北側は急峻な尾根、南側はなだらかな尾根(分離尾根)からなる。B)同じ箇所(傾斜変換)を認識。屈曲形状は不明瞭につきAに合意
	1	1	f	三角末端面					A		1	1	f	三角末端面	△	平行	0.31	—	—	2.19	山	Ho/MP	
					1	1	h	直線谷	B		1	1	g	直線谷			0.10	—	—	2.70	山	MP	B)小尾根を横断する谷。直線谷としては短いが、谷(1-1-h)の方向と一致する
	1	1	g	直線谷	1	1	i	直線谷	一致		1	1	h	直線谷			0.25	—	—	2.83	山	Ho	
	1	2	e	三角末端面					A		1	1	I	三角末端面	○	平行	0.15	—	—	3.20	山	Ho/MP	
	1	1	h	崖					A		1	1	j	崖	○	平行	0.15	—	—	3.25	山	Ho/Pl	A)直線状の低位段丘崖。　B)支流の流下方向と一致するので断層崖と認定するのは困難だが、下記の河道屈曲と整合的である。
	1	1	i	谷の屈曲	1	1	j	谷の屈曲	一致		1	1	k	谷の屈曲			—	150	左	3.36	山	Ho	
				遷緩線					A		1	1	L	異種地形境界		平行	0.40	—	—	3.60	山	Ho/MP	
					1	1	k	低崖															B)河川浸食による段丘崖の可能性大。個々の崖が断層によるものか河川浸食によるものかの認定は困難。
	1	1	j	遷緩線	1	1	I	異種地形境界	B		1	1	m	異種地形境界		平行	1.15	—	—	4.60	山	Ho	A・B)ほぼ同じ箇所をみている。　同種の地形内で傾斜が変わる場合「遷急(緩)線」、異なる地形間の境界で傾斜が変わる場合は「異種地形境界」を採用することで統一する。
	1	1	k	三角末端面																			A・B)　1-1-hの直線谷で代表させる一省略
	1	1	l	直線谷	1	1	m	逆向き低崖	一致		1	1	n	直線谷			0.25	—	—	5.26	山	Ho	A)主尾根と分離尾根に挟まれた幅50m程度の直線谷。谷底は埋積されて平坦になっている。直線谷南延長に位置する段丘面に高度差は認められない。B)崖というほどシャープではない。Aに同意。
	1	1	m	崖					A		1	1	o	崖	○	平行	0.20	—	—	5.69	山	Ho/Pl	A)沖積段丘と低位段丘の間の段丘崖で、直線状を呈する。　B)下記の分離丘陵の存在により、この段丘面の西側を断層が通過する可能性大。

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																					
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）							
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素																	
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称																
					1	1	n	分離丘陵																B)丘陵化した中位面で変異はみとめられないことから、断層位置はこれより南西側に存在する。段丘崖(1-1-o)をもって2社判読図に代表させる。							
					1	1	p	低崖																B)付近を断層が通過することは間違いないが、崖そのものは河川浸食による可能性大。							
	1	1	n	地形面の勾配異常					不一致	A	1	1	p			平行	0.35	—	—	6.18	山	Pl	A)低位段丘面が川側へ大きく傾斜している。 B)段丘を被覆する急勾配の小断状地面と認識する。ただし、下記低崖を断層を通過する確信も小さいのでA)に合意する。							
					1	1	q	低崖																B)付近を断層が通過することは違いないが、崖そのものは河川浸食による可能性大。							
	1	1	o	異種地形境界					A		1	1	q1	異種地形境界		平行	0.32	—	—	6.76	山	Ho	A)沖積段丘面と崖錐堆積物の境界で、直線状を呈する。 B)上記の低崖と同じ延長線上だが、断層の連続性表現としてA案がより適当。							
	1	1	p	遷緩線					A		1	1	q2	遷緩線		平行	0.45	—	—	7.25	山	Ho	A)崖錐堆積物中に直線状に認められる。人為的に小経が刻まれており、一部は凹地状を呈する。 B)見落とし							
	1	1	q	三角末端面					A		1	1	r	三角末端面	○	平行	0.70	—	—	7.05	山	Ho/MP	B)これまでの三角末端面との整合性を優先して合意する。							
	1	1	r	撓曲	1	1	r	撓曲	一致		1	1	s	撓曲	○	平行	0.40	—	—	7.74	山	Pl	A)米軍4万分の1写真では、人工改変により不明瞭ではあるものの、撓曲崖状に見える。新しい写真では、中位段丘が川側へ大きく傾斜しており、「地形面の勾配異常」と判読される。							
	1	1	s	三角末端面					A		1	1	t	三角末端面	△	平行	0.15	—	—	7.83	山	Pl/MP	B)これまでの三角末端面との整合性を優先して合意する。							
	1	1	t	三角末端面					A		1	1	u	三角末端面	△	平行	0.11	—	—	7.98	山	Ho.Pl/MP	B)これまでの三角末端面との整合性を優先して合意する。							
	1	1	u	地形面の勾配異常	1	1	s	地形面の異常勾配	一致		1	1	v	地形面の異常勾配		平行	0.20	—	—	8.09	山	Pl	A)中位段丘が川側に大きく傾斜している。							
	1	1	v	三角末端面																			B)浸食により形状(三角形)にやや問題あり							
	1	1	w	高度不連続					A		1	1	w	高度不連続	△	斜交	—	—	—	8.30	山	MP	A)尾根上に分布する高位段丘面に高度差が認められる。							
					1	1	t	谷の屈曲															AB)この間は分岐(雁行)部のため、不明瞭であり、尾根を曲げていないとも見える。							
	1	1	x	低崖	1	1	u	撓曲	一致		1	1	x	低崖	○	平行	0.16	—	—	8.92	山	Pl	A)中位段丘面に段差が認められる。 B)位置はほぼ同じ。微地形なのでどちらの地形種でも問題なし。							
					1	1	v	地形面の異常勾配	B		1	1	y	地形面の異常勾配		平行	0.12	—	—	9.05	山	Pl	B)上記の低崖を挟んで、東側の段丘面が上流側に向かってやや逆傾斜気味にみえる。							
					1	1	w	谷の屈曲	不一致														A)河川の蛇行による浸食の可能性あり							
					1	1	x	凹地	B		1	1	z	凹地			0.20	—	—	9.43	山	Pl	B)段丘面中の不明瞭な浅い凹地地形。							
	1	1	y	三角末端面					一致		1	1	aa	三角末端面	△	平行	0.35	—	—	9.46	山	Ho/MP								
					1	1	y	低崖															B)中位/低位段丘の境界で、河川浸食による可能性大。断層位置は段丘か沖積平野下に伏在していると思われ、特にこの位置でなくてよい。							
	1	1	z	三角末端面					A		1	1	ab	三角末端面	△	平行	0.30	—	—	9.90	山	Ho/MP	B)下記異種地形境界と同じ位置。断層通過位置は低位段丘面下と思われるが、線状の地形かつ断層起源の地形であることを示唆する上では三角末端面が適当と考える。							
	1	1	aa	三角末端面					A		1	1	ac	三角末端面	△	平行	0.15	—	—	10.15	山	Ho/MP	同上							
	1	1	aa	三角末端面					A		1	1	ad	三角末端面	△	平行	0.25	—	—	10.36	山	Ho/MP	同上							
	1	1	ab	三角末端面					A		1	1	ae	三角末端面	○	平行	0.09	—	—	10.65	山	Ho/MP	同上							
					1	1	z	異種地形境界	B		1	1	af	異種地形境界	△	平行	0.30	—	—	11.10	山	Ho/MP	AB)三角末端面としては形状がやや不明瞭なので、B案の南端部のみを採用する。							
	1	1	ac	高度不連続	1	1	aa	分離丘陵	一致		1	1	ag	分離丘陵			0.20	—	—	11.45	山	MP	A)西側の尾根が分離尾根となっており、高度差が認められる。下記分離丘陵を代表地形とすることに同意。							
	1	1	ad	谷の屈曲	1	1	ab	谷の屈曲	一致		1	1	ah	谷の屈曲			—	240	左	11.50	山	Ho/MP								
	1	1	ae	三角末端面					A		1	1	al	三角末端面	△	平行	0.19	—	—	11.52	山	MP	B)これまでの整合性から同意							

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素															
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称														
	1	1	af	直線谷	1	1	ad	谷の屈曲	一致		1	1	ak	谷の屈曲			0.25	?	—	11.80	山	MP	B) "く"の字型の屈曲形状のため、横ズレ量は不明だが、よりなズレのセンスを表現するためには直線谷より適当　A)同意					
	1	1	af	直線谷	1	1	ac	分離丘陵	一致		1	1	ai	分離丘陵			0.30	—	—	11.80	山	MP	A)高度不連続境界でもあり、西側の尾根が分離尾根となっている。 B)1-1-agと同様					
					1	1	ae	三角末端面	B		1	1	al	三角末端面	△	平行	0.45	—	—	12.80	山	MP	AB) 位置はほぼ同じだが、これまでの経緯で、三角末端面として統一・採用する(断層起源であることを示唆するため)。 B)三角末端面を北に拡大。					
					1	1	af	三角末端面	B		1	1	am	三角末端面	△	平行	0.45	—	—	13.30	山	MP	同上　　B) Bのafとagを統合する					
	1	1	ag	遷緩線																			A)低位段丘面と扇錐堆積物の境界で、境界線は波打っている。					
					1	1	ag	三角末端面															B) Bのafに統合する。					
									一致		1	1	an	三角末端面	△	平行	0.45	—	—	13.85	山	MP	AB) 共に追加で合意					
	1	1	ah	遷緩線					A		1	1	ao	異種地形境界		平行	0.80	—	—	14.40	山	Ho/MP	A)北部は山地と谷底平野の境界、南部は沖積段丘と谷底平野の境界からなる。境界線は波打っている。					
	1	1	ai	低崖																			A)沖積段丘と谷底平野の境界で、境界線は直線状を呈する。 B)河川による浸食の可能性大につき、上記異種地形境界に統合する					
	1	1	aj	直線谷					A		1	1	ar	直線谷			1.30	—	—	15.60	山	Ho/MP	A)東側の山地斜面(急傾)と谷底平野の境界線は直線状を呈する。 B)この間のみ、谷底平野の幅が狭いことから、同意。					
	1	1	ak	三角末端面					A		1	1	ap	三角末端面	○	平行	0.34	—	—	15.23	山	Ho/MP	B)Aに同意					
	1	1	al	三角末端面					A		1	1	aq	三角末端面	○	平行	0.23	—	—	15.60	山	Ho/MP	B)Aに同意					
	1	1	am	三角末端面	1	4	g	三角末端面	一致		1	1	as	三角末端面	○	平行	0.40	—	—	15.90	山	Ho/MP						
					1	4	h	三角末端面	B		1	1	at	三角末端面	△	平行	0.40	—	—	16.35	山	Ho/MP	A)Bに同意					
					1	4	i	高度不連続															B) 1-1-tに統合					
	1	1	an	谷の屈曲	1	4	j	谷の屈曲	一致		1	1	au	谷の屈曲			—	150	左	16.65	山	Ho/MP						
					1	4	k	三角末端面																				
					1	4	l	鞍部	B		1	1	av	鞍部			—	—	—	17.30	山	MP	A)見落とし					
					1	4	m	高度不連続															B) 1-1-awに統合する					
	1	1	ao	直線谷	1	4	n	直線谷	一致		1	1	aw	直線谷			0.33	—	—	17.65	山	Ho	B) 河谷の(屈曲)左ズレを伴う。					
	1	1	ap	三角末端面																			B)河川の攻撃斜面側であり、断層による三角末端面かどうか疑問。					
					1	4	o	三角末端面															B) 東側の直線谷(1－1－aw)と平行するが、延長方向(SE)にある低位面に変位がみられないことから、これを除くことにした。					
	1	1	aq	風隙	1	4	p	風隙	一致		1	1	ax	風隙			0.18	—	—	18.81	山	Pl/MP	A)延長は谷底の幅。1－1断層の左横すべりのみでは形成不能と思われるが、付近に他の断層起因リニアメントは認められない。金原の谷底が低位段丘面であるとすると、風隙北側の低位段丘面との間に大きな高度差を有することになる。					
	1	1	ar	三角末端面					A		1	1	ay	三角末端面	○	平行	0.47	—	—	19.10	山	Ho/MP	B) 三角末端面についてはこれまでの整合性を優先する。					
	1	1	as	地形面の勾配異常	1	4	r	直線谷	不一致	B	1	1	ba	直線谷	○	平行	2.00	—	—	19.80	山	Ho	A)周囲の沖積錐と比較すると、規模が大きく傾斜が急であるが、風隙(aq)により上流を失って水量が少ないため、土砂が流出できないせいかもしれない。沖積錐が、直線状の谷底平地の東谷壁側に卓越していることから見て、東側山地の方が西側山地より相対的に隆起しているものと思われる。なお、谷底は平坦であり、下流の段丘面との連続性から見て、低位段丘面に相当するものと思われる。B)本来、扇錐・小扇状地は急勾配であり、同様の地形形状・勾配を有するものは他の谷底平野にも認められる。積極的に異常勾配としなくてもよいと考え、全体として直線谷とみなす。					

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素															
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称														
	1	1	at	三角末端面	1	4	s	三角末端面	一致		1	1	az	三角末端面	△	平行	0.16	—	—	19.65	山	Ho/MP						
	1	1	au	三角末端面					A		1	1	bb	三角末端面	△	平行	0.30	—	—	19.85	山	Ho/MP	B)Aに同意					
	1	1	av	地形面の勾配異常					不一致														A)1-1-baに同じ。					
	1	1	aw	三角末端面	1	4	t	三角末端面	一致		1	1	bc	三角末端面	○	平行	0.22	—	—	20.20	山	Ho/MP	B)Aに同意					
	1	1	ax	三角末端面					A		1	1	bd	三角末端面	△	平行	0.36	—	—	20.60	山	Ho/MP	B) Aに同意					
	1	1	ay	直線谷	1	4	u	直線谷	一致		1	1	be	直線谷			0.30	—	—	21.05	山	Ho/MP						
					1	4	v	三角末端面															AB) 峠付近の三角末端面は形状がやや不明瞭					
	1	1	az	谷中分水界	1	4	w	鞍部	A		1	1	bf	谷中分水界			—	—	—	21.35	山	Ho	A)谷は埋積されている。 B)Aに同意					
	1	1	ba	直線谷	1	4	x	三角末端面	一致		1	1	bg	直線谷			0.20	—	—	21.55	山	Ho/MP	B) 位置は同じ、Aに同意					
					1	4	y	撓曲崖	一致		1	1	bh	異種地形境界			0.55	—	—	21.80	山	Pl/MP	B) 明瞭ではない。A) 山地/扇状地の境界に修正する。					
	1	1	bb	三角末端面	1	4	aa	三角末端面	一致		1	1	bl	三角末端面	○	平行	0.17	—	—	22.20	山	Ho/MP	A)bb～bf(1－1リニアメント)と1－9リニアメントとに挟まれた直線状の谷は埋積されており、谷底は平坦になっている。					
	1	1	bc	三角末端面	1	4	ac	三角末端面	一致		1	1	bj	三角末端面	○	平行	0.20	—	—	22.47	山	Ho/MP						
	1	1	bd	三角末端面					A		1	1	bk	三角末端面	○	平行	0.11	—	—	22.75	山	Ho/MP	B)Aに同意					
					1	4	z	直線谷	B		1	1	bl	直線谷			1.50	—	—	22.78	山	Ho	B) 全体として直線谷とみる A) 同意					
	1	1	be	三角末端面	1	4	af	三角末端面	一致		1	1	bm	三角末端面	○	平行	0.12	—	—	23.05	山	Ho/MP						
	1	1	bf	三角末端面					A		1	1	bn	三角末端面	○	平行	0.13	—	—	23.25	山	Ho/MP	B)Aに同意					
	1	1	bg	直線谷	1	5	a	直線谷	一致		1	1	bo	直線谷			1.10	—	—	24.20	山	Ho	A)谷は埋積されている。					
	1	1	bh	直線谷																			B) 同じ他にであることから、上記の直線谷へ統合。					
	1	1	bi	谷中分水界	1	5	b	鞍部	一致		1	1	bp	谷中分水界			—	—	—	24.85	山	Ho	A)谷は埋積されている。 B) Aに同意					
	1	1	bj	直線谷	1	5	c	直線谷			1	1	bq	直線谷			0.17	—	—	25.00	山	Ho/MP						
					1	5	d	高度不連続	B		1	1	br	高度不連続		平行	0.10	—	—	25.20	山	Ho/MP	B) 小尾根を横断して直線上に延びている A) Bに同意					
					1	5	e	高度不連続															B) 1-1-bsより西側にすれている。大局的には1-1-brに統合する。					
	1	1	bk	直線谷	1	5	f	直線谷	B		1	1	bs	直線谷			0.60	—	—	25.45	山	Ho/MP	B) Aのblもこの谷に統合する。 A)同意					
	1	1	bl	直線谷																								
	1	1	bm	異種地形境界																			A)遷緩線。山地と谷底平野の境界で、境界線は直線状を呈する。 B)下記の直線谷の屈曲で代表させる。					
	1	1	bn	三角末端面																								
									一致		1	1	bu	谷中分水界			—	—	—	26.45	山	Ho	AB) 見落とし追加					
	1	1	bo	異種地形境界																			A)遷緩線。山地と谷底平野の境界で、境界線は波打っている。 B)下記の直線谷の屈曲で代表させる					

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																		記事
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素														
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称													
					1	5	g	谷の屈曲	B		1	1	bt	谷の屈曲				300	左	26.05	山	Ho					B) 巨視的にみて幅広い直線谷が左ズレを示す。これは1-5-hも同じセンスである。個々の微地形をひろうよりも、左ズレの成分を明示した方がよい。
	1	1	bp	三角末端面					A												山						B) 他と比べて規模が小さい。
	1	1	bq	三角末端面					A		1	1	bv	三角末端面	○	平行	0.14	—	—	26.90	山	Ho/MP					B) Aに同意
					1	5	h	谷の屈曲	B		1	1	bw	谷の屈曲				300		26.90		Ho					B) これは1-1-btと同様。巨視的にみて幅広い直線谷が左ズレを示す。
					1	5	i	直線谷			1	1	bx	直線谷			0.20	—	—	27.75	山	Ho/MP					A) 見落とし、Bに同意
	1	1	br	鞍部	1	5	j	鞍部			1	1	by	鞍部			—	—	—	27.30	山	MP					A) 鞍部を挟んだ尾根が左横すべりしているようにも見える。
	1	1	bs	直線谷	1	5	k	直線谷	一致		1	1	bz	直線谷			0.61	—	—	27.50	山	Ho					
	1	1	bt	三角末端面																							B) 他と比べて規模が小さい。
	1	1	bu	三角末端面																							B) 他と比べて規模が小さい。
	1	1	bv	三角末端面	1	5	l	三角末端面	一致		1	1	ca	三角末端面	○	平行	0.20	—	—	27.90	山	Ho/MP					
					1	5	m	谷の屈曲	B		1	1	cb	谷の屈曲			1.70	350	左	28.27							B) 巨視的にみて幅広い直線谷が左ズレを示し、かつ風隊あり。bt,cb等と同じセンスである。
	1	1	bw	三角末端面					A		1	1	cc	三角末端面	○	平行	0.12	—	—	28.65	山	Ho/MP					B) Aに同意
	1	1	bx	三角末端面					A		1	1	cd	三角末端面	○	平行	0.15	—	—	28.75	山	Ho/MP					B) Aに同意
	1	1	by	異種地形境界							1	1	ce	異種地形境界			0.56	—	—	29.10	山	Ho/MP					A) 山地と谷底平野の境界(遷緩線)で、境界線は凹凸している。
	1	1	bz	異種地形境界							1	1	cf	異種地形境界			0.08	—	—	29.35	山	Ho/MP					A) 山地と谷底平野の境界(遷緩線)。境界線は直線状を呈するが、切土して建設された道路の影響かもしれない。
	1	1	ca	地形面の勾配異常																							A) 谷底平野が北側へ傾斜している。南側山塊の隆起が原因と考えられる。
	1	1	cb	三角末端面																							B) 平野の傾斜・山地の隆起についてはどちらとも言えないが、北に位置する横ズレの顕著なリニアメントと斜行するので、1-1はccまでとする。 A) 同意
	1	1	cc	地形面の勾配異常																							A) 谷底平野が北東側へ傾斜している。南側山塊の隆起が原因と考えられる。
											1	2					3.90										1－3の長さ
					1	2	a	高度不連続																			B) 不明瞭
					1	2	b	高度不連続																			B) 不明瞭
					1	2	c	高度不連続																			B) 不明瞭
					1	2	d	鞍部	B		1	2	a	鞍部			—	—	—	1.32	山	MP					A) 見落とし
	1	3	a	直線谷	1	2	e	直線谷	一致		1	2	b	直線谷			0.40	—	—	1.57	山	MP					
	1	3	b	遷急線	1	2	f	遷急線	一致		1	2	c	遷急線		平行	0.15	—	—	1.92	山	MP					A) 遷急線の上位に東へ傾斜したなだらかな斜面が認められる。段丘面かもしれない。
	1	3	c	鞍部	1	2	g	鞍部	一致		1	2	d1	鞍部			—	—	—	2.03	山	MP					A) 高度不連続点でもある。
	1	3	d	直線谷	1	2	h	直線谷	一致		1	2	d2	直線谷			0.28	—	—	2.22	山	Ho					

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	1	3	e1	高度不連続	1	2	i	高度不連続	一致		1	2	e	高度不連続		平行	0.34	—	—	2.87	山	MP	A)遷急線。尾根高度が急激に低くなる。
	1	3	e2	高度不連続	1	2	j	高度不連続	一致		1	2	f	高度不連続		平行	0.20	—	—	3.00	山	MP	
					1	2	k	高度不連続															B) 不明瞭
					1	2	l	三角末端面	B		1	2	g	遷緩線									B)崖錐上部の傾斜遷緩線　A)見落とし
	1	3	f	遷緩線	1	2	m	三角末端面	一致		1	2	h	三角末端面		平行	0.12	—	—	3.44	山	Ho/MP	A)山地と崖錐堆積物の境界。 B)地形境界かつ三角末端面の底部にあたる
	1	3	g	高度不連続	1	2	o	分離丘陵	一致		1	2	l	分離丘陵		平行	0.22	—	—	3.61	山	MP	A)遷緩線。尾根高度が急激に低くなる。　B)鞍部に近く、尾根がやや切られたような形状を呈する。
	1	3	h	三角末端面											○	平行	0.15	—	—	3.75	山	Ho/MP	AB)下記の直線谷で代表させる
	1	3	i	直線谷	1	2	n	直線谷	一致		1	2	j	直線谷			0.12	—	—	3.74	山	Ho/MP	
	1	3	j	崖											○	平行	0.10	—	—	4.06	山	Ho/Pl	A)低位段丘崖で、崖線は直線状ではない。　B)段丘面中に変異はない。崖は河川浸食の可能性大である。
	1	3	k	遷緩線												平行	0.38	—	—	4.91	山	Ho	A)沖積段丘面と崖錐堆積物との境界で、境界線は直線状を呈している。 B)平野内を横断しているかもしれないが、1-1-m付近とするには地形要素がない。
											1	3					1.90						
	1	2	a	三角末端面											△	平行	0.04	—	—	2.76	山	Ho/MP	
	1	2	b	三角末端面											△	平行	0.07	—	—	2.83	山	Ho/MP	
	1	2	c	三角末端面											△	平行	0.22	—	—	3.06	山	Ho/MP	
	1	2	d	三角末端面											○	平行	0.20	—	—	3.80	山	Ho/MP	
	1	2	e	直線谷													0.28	—	—	4.20	山	MP	
	1	2	f	三角末端面							1	3	a	三角末端面	△	平行	0.16	—	—	4.24	山	MP	A)斜面に崩壊が発生しており、不明瞭。
	1	2	g	直線谷	一致			直線谷			1	3	b	直線谷			0.30	—	—	4.58	山	MP	
	1	2	h	三角末端面							1	3	c	三角末端面	○	平行	0.15	—	—	4.53	山	MP	
	1	2	i	三角末端面							1	3	d	三角末端面	○	平行	0.11	—	—	4.71	山	MP	
																							A・B) やや不明瞭で変位を直接示す地形はない。
					1	3					1	4					2.30						
				直線谷	1	3	a	直線谷	一致		1	4	a	直線谷	—	—	0.20	—	—	9.30	山	MP	
					1	3			一致		1	4	a1	鞍部	—	—	—	—	—	9.35	山	MP	A・B) 共に見落とし
				直線谷	1	3	b	直線谷	一致		1	4	b	直線谷	—	—	0.20	—	—	9.40	山	MP	
				直線谷	1	3	c	直線谷	一致		1	4	c	直線谷	—	—	0.45	—	—	9.85	山	MP	
				鞍部	1	3	d	鞍部	一致		1	4	d	鞍部	—	—	—	—	—	10.05	山	MP	

13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																					
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事							
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素																	
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)							
				直線谷	1	3	e	直線谷	一致		1	4	e	直線谷	−	−	1.35	−	−	10.55	山	MP								
	1										1	5					2.60													
	1	7	a	崖	1	4	a	低崖	一致		1	5	a	低崖	○	平行	0.15	−	−	12.46	山	Ho/Pl	A)低位段丘と中位段丘間の崖。リニアメント北端部は低位段丘の湾曲部に接するが、低位段丘面に変位は認められない。							
	1	7	b	三角末端面				異種地形境界	B		1	5	b	異種地形境界	△	平行	0.44	−	−	12.99	山	Ho/MP	A)下端の遷緩線は、谷底平野との境界線であり、直線状を呈する。B)現在の攻撃斜面であり、本来の三角末端面より少し斜面後退しているとみなせる。							
					1	4	b	鞍部	B		1	5	c	鞍部			−	−	−	13.40	山	MP	A)見落とし。Bに同意							
					1	4	c	谷の屈曲	B		1	5	d	谷の屈曲			−	50	左	13.45	山	MP	A)見落とし。Bに同意　B)やや不明瞭							
	1	7	c	鞍部	1	4	d	分離丘陵	一致		1	5	e	鞍部			−	−	−	13.52	山	MP	A)尾根の高度不連続境界でもある。B)位置は同じ。特に尾根の分断・ズレが明瞭ではないので鞍部で合意。							
					1	4	e	異種地形境界	B		1	5	f	異種地形境界			0.10	−	−	13.77	山	Pl/MP	B)低位面に変位がないので山地/段丘境界としたが、ここを断層が通過するとは限らないだろう　A)同意。							
	1	7	d	三角末端面																										
	1	7	e	三角末端面																										
	1	7	f	逆向き低崖	1	4	f	撓曲	一致		1	5	g	逆向き低崖	○	平行	0.45	−	−	14.25	山	Ho	A)沖積段丘面に認められる逆向き低崖。南部は人工改変により不明瞭。低崖北延長部の低位段丘には変位が認められない。							
	1	7	g	三角末端面																			B)リニアメント位置から西にやや離れる							
	1	13									1	6					5.30						1−13の長さ							
	1	13	a	異種地形境界	1	5	o	異種地形境界	一致		1	6	a	異種地形境界		平行	0.35	−	−	30.13	山	Ho/MP	A)遷緩線。山地と谷底平野の境界で、直線状を呈する。							
	1	13	b	異種地形境界	1	5	o	異種地形境界	一致		1	6	b	異種地形境界		平行	0.30	−	−	30.82	山	Ho/MP	A)遷緩線。山地と谷底平野の境界で、直線状を呈する。							
	1	13	c	直線谷	1	7	a	直線谷	一致		1	6	c	直線谷			0.17	−	−	31.89	山	MP								
	1	13	d	尾根の屈曲													−	50	左	32.03	山	MP	B)尾根の屈曲形状はやや不明瞭							
	1	13	e	谷の屈曲	1	7	b	谷の屈曲	一致		1	6	d	谷の屈曲			−	80	左	32.30	山	MP								
	1	13	f	直線谷	1	7	c	直線谷	一致		1	6	e	直線谷			0.10	−	−	32.66	山	MP								
					1	7	d	鞍部	B		1	6	f	鞍部			−	−	−	32.81	山	MP								
					1	7	e	鞍部	B		1	6	g	鞍部			−	−	−	33.05	山	MP								
	1	13	g	直線谷	1	7	f	直線谷	一致		1	6	h	直線谷			0.29	−	−	33.23	山	Ho								
	1	13	h	風隙	1	7	g	風隙	一致		1	6	I	風隙			0.20	−	−	34.03	山	Ho	A)延長は谷底の幅。リニアメントを挟んで対応する谷底がどれかは判定できない。							
	1	13	i	高度不連続												平行	0.10	−	−	36.00	山	MP	A)南側の尾根は分離丘状を呈する。							

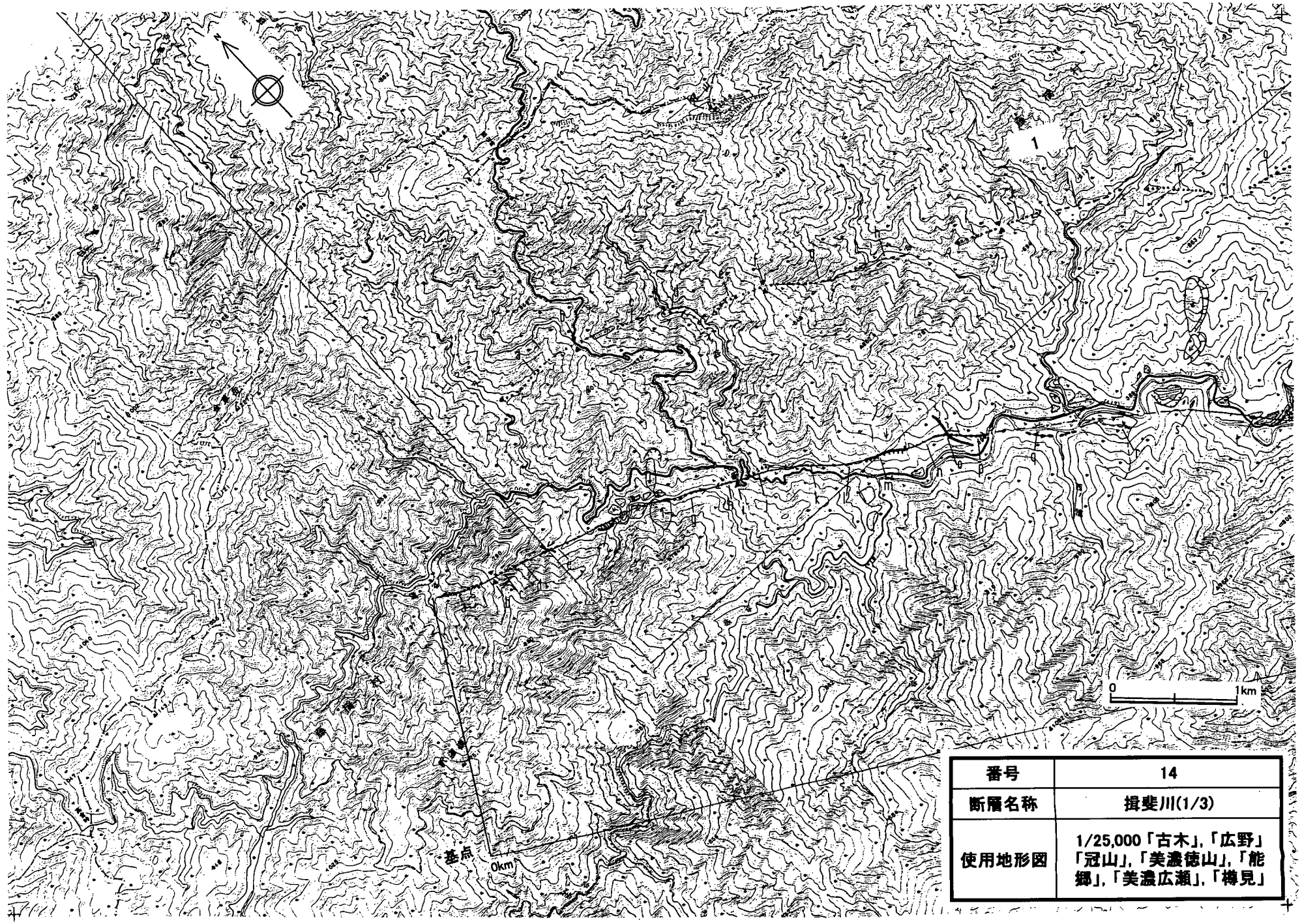
13　根尾谷断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	1	13	j	直線谷													0.23	—	—	37.83	山	MP	
	1	13	k	尾根の屈曲													—	90	左	38.00	山	MP	
	1	13	l	直線谷													0.14	—	—	38.15	山	MP	
	1	13	m	直線谷													0.10	—	—	38.52	山	MP	

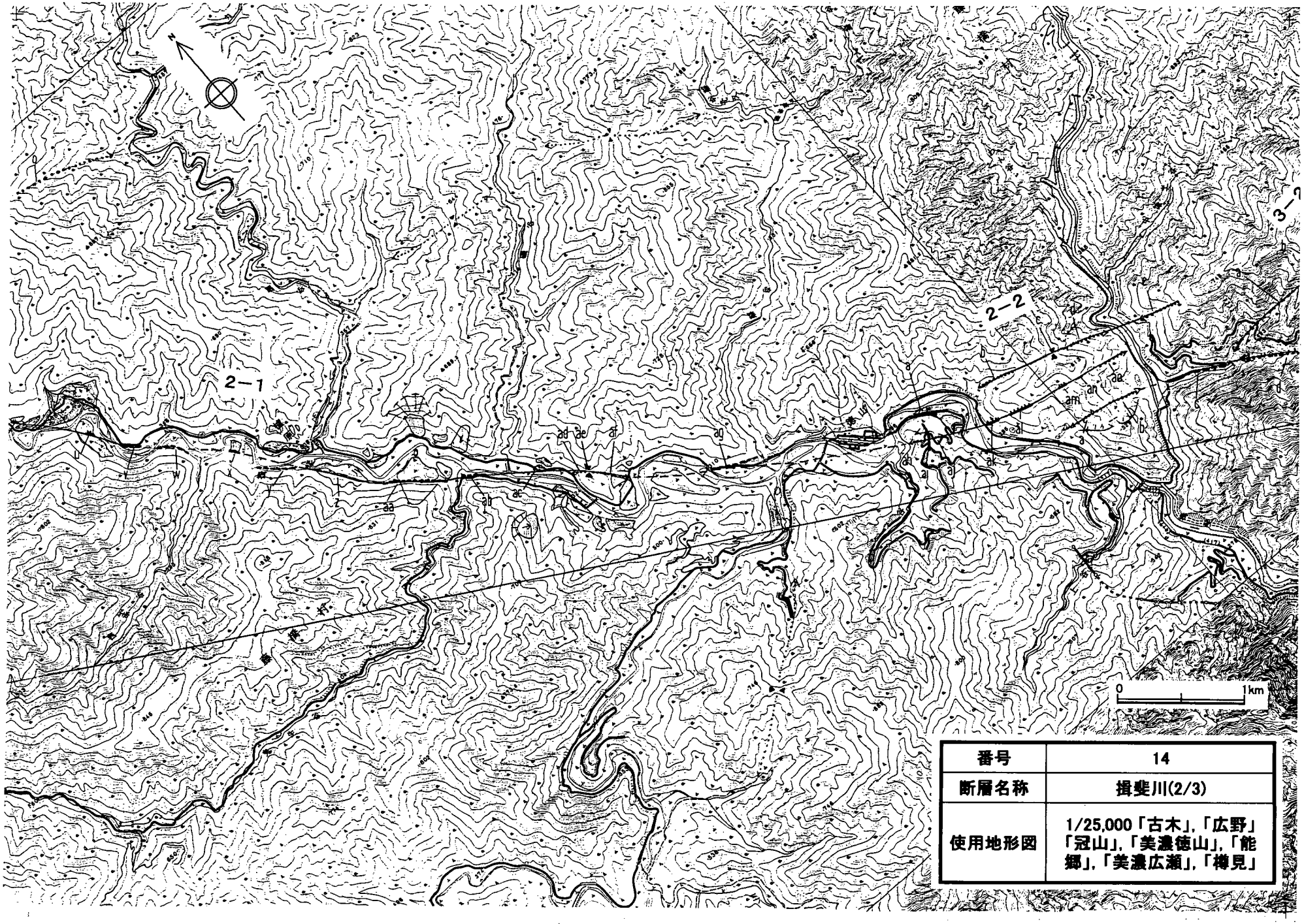
要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合→一致
Aのみ要素を認めた場合→A
Bのみ要素を認めた場合→B

非合意案：協議の結果、2者が合意に至らなかった場表記の要素を認めた意見者の記号(AorB)を記入
地形：山地内(山)、山地−平野境界(境)、平野内(平)

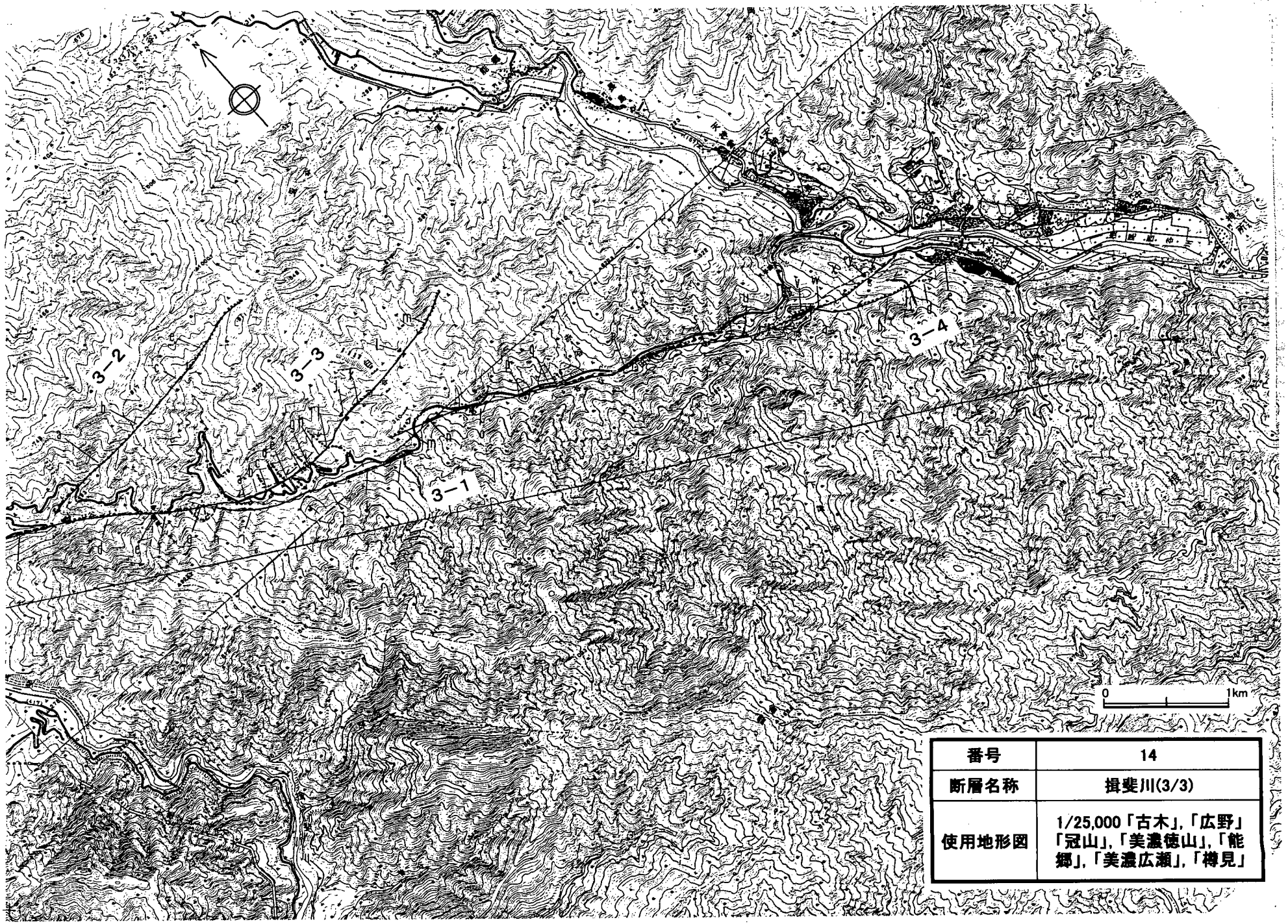
地質：完新統(Ho)、更新統(Pl)、新第三系(Ne)、古第三系(Pa)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。



番号	14
断層名称	揖斐川(1/3)
使用地形図	1/25,000「古木」,「広野」「冠山」,「美濃徳山」,「能郷」,「美濃広瀬」,「樽見」



番号	14
断層名称	揖斐川(2/3)
使用地形図	1/25,000「古木」,「広野」「冠山」,「美濃徳山」,「能郷」,「美濃広瀬」,「樽見」



番号	14
断層名称	揖斐川(3/3)
使用地形図	1/25,000「古木」,「広野」「冠山」,「美濃徳山」,「能郷」,「美濃広瀬」,「樽見」

14　揖斐川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
揖斐川断層	1				1						1													
																	＊リニアメント番号1は日活と対応しないリニアメントなので省略							
	1		e	直線谷	1		a	直線谷	一致		1		e	直線谷			0.70				山	MP	
	1		b	鞍部	1		b	鞍部	一致		1		b	鞍部							山	MP	
	1		c	直線谷	1		c	直線谷	一致		1		c	直線谷			0.70				山	MP	
					1		d	谷の屈曲	B		1		d	谷の屈曲				200	左		山	MP	
	1		d	直線谷	1		e	直線谷	一致		1		e	直線谷			0.40				山	MP	
	1		e	鞍部	1		f	鞍部	一致		1		f	鞍部							山	MP	
	1		f	直線谷	1		g	直線谷	一致		1		g	直線谷			0.80				山	MP	
					1		h	遷緩線	B		1		h	遷緩線		平行	0.30				山	HO/MP	
	1		g	直線谷	1		i	直線谷	一致		1		i	直線谷			0.30				山	MP	
	1		h	鞍部	1		j	高度不連続	一致		1		j	鞍部							山	MP	
	1		i	直線谷	1		k	直線谷	一致		1		k	直線谷			0.30				山	MP	
	1		j	遷緩線	1		l	遷緩線	一致		1		l	遷緩線		斜交	0.50				山	PL/MP	A社とB社では若干位置が異なる
	1		k	直線谷	1		m	直線谷	一致		1		m	直線谷			0.70				山	MP	
	1		l	遷緩線	1		n	高度不連続	一致		1		n	遷緩線		斜交	0.10				山	MP	
	1		m	直線谷	1		o	直線谷	一致		1		o	直線谷			1.00				山	MP	
	2				2						2												
	2	1			2	1					2	1											
	2	1	a	遷緩線	2	1	a	直線谷	一致		2	1	a	直線谷			0.40			0.2	山	MP	A社は直線谷の北西端を遷緩線にしている
	2	1	b	鞍部	2	1	b	鞍部	一致		2	1	b	鞍部						0.525	山	MP	
	2	1	c	直線谷	2	1	c	直線谷	一致		2	1	c	直線谷			0.20			0.65	山	MP	
	2	1	d	遷緩線					A		2	1	d	遷緩線		平行	0.10			0.8	山	MP	
	2	1	e	尾根の屈曲					A		2	1	e	尾根の屈曲				約10m	左	1.025	山	MP	
	2	1	f	鞍	2	1	d	鞍	一致		2	1	f	鞍	△	平行	0.20			1.5	山	MP	
	2	1	g	遷緩線	2	1	e	直線谷	一致		2	1	g	直線谷			0.70			2.2	山	MP	
	2	1	h	直線谷					A		2	1	h	直線谷			0.10			2.5	山	MP	
	2	1	i	鞍部	2	1	f	尾根の屈曲	A		2	1	i	鞍部						2.55	山	MP	
	2	1	j	直線谷					A		2	1	j	直線谷			0.10			2.75	山	MP	

14　揖斐川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	1	k	遷緩線	2	1	g	谷の屈曲	一致		2	1	k	遷緩線		平行	0.10			3.15	山	MP	
	2	1	l	遷緩線					A		2	1	l	遷緩線		平行	0.20			3.45	山	MP	
	2	1	m	低崖	2	1	h	低崖	一致		2	1	m	低崖	○	平行	0.30			3.8	山	MP	
	2	1	n	遷緩線	2	1	l	遷緩線	一致		2	1	n	遷緩線		平行	0.20			4.15	山	MP	
	2	1	o	尾根の屈曲					A		2	1	o	尾根の屈曲				不明	左	4.25	山	MP	
	2	1	p	直線谷	2	1	j	直線谷	一致		2	1	p	直線谷			0.30			4.4	山	MP	
	2	1	q	異種地形境界	2	1	k	異種地形境界	一致		2	1	q	異種地形境界			0.50			5.1	山	Ho/MP	
					2	1	l	遷緩線	B		2	1	r	遷緩線		平行	0.40			5.55	山	PI/MP	
	2	1	r	遷緩線					A		2	1	s	遷緩線		平行	0.10			6.2	山	MP	
	2	1	s	逆向き崖	2	1	m	逆向き崖	一致		2	1	t	逆向き崖	○	平行	0.10			6.7	山	PI	
	2	1	t	崖地形					A		2	1	u	崖	△	平行	0.10			7.25	山	MP	
	2	1	u	異種地形境界	2	1	n	異種地形境界	一致		2	1	v	異種地形境界			0.20			7.6	山	Ho/MP	
	2	1	v	異種地形境界	2	1	o	異種地形境界	一致		2	1	w	異種地形境界			0.20			7.9	山	Ho/MP	
	2	1	w	異種地形境界	2	1	p	異種地形境界	一致		2	1	x	異種地形境界			0.20			8.4	山	Ho/MP	
	2	1	x	異種地形境界	2	1	q	異種地形境界	一致		2	1	y	異種地形境界			0.30			8.7	山	Ho/MP	
					2	1	r	遷緩線	B		2	1	z	遷緩線		平行	0.50			9.20	山	Ho/MP	
	2	1	y	異種地形境界	2	1	s	異種地形境界	一致		2	1	aa	異種地形境界			0.40			9.8	山	Ho/MP	
	2	1	z	異種地形境界	2	1	t	異種地形境界	一致		2	1	ab	異種地形境界			0.30			10.2	山	Ho/MP	
	2	1	aa	バルジ					A		2	1	ac	バルジ						10.7	山	Ho	
	2	1	ab	直線谷					A		2	1	ad	直線谷			0.10			11.075	山	MP	
	2	1	ac	鞍部	2	1	u	鞍部	一致		2	1	ae	鞍部						11.1	山	MP	
	2	1	ad	直線谷					A		2	1	af	直線谷			0.10			11.25	山	MP	
	2	1	ae	異種地形境界	2	1	v	異種地形境界	一致		2	1	ag	異種地形境界			0.60			12.4	山	Ho/MP	
	2	1	af	直線谷					A		2	1	ah	直線谷			0.10			13.7	山	MP	
	2	1	ag	尾根の屈曲	2	1	w	遷緩線	一致		2	1	ai	尾根の屈曲				約50m	左	13.8	山	MP	
	2	1	ah	直線谷					A		2	1	aj	直線谷			0.20			13.85	山	MP	
	2	1	ai	崖地形					A		2	1	ak	崖	○	斜交	0.10			14.3	山	MP	
	2	1	aj	崖地形	2	1	x	崖地形	一致		2	1	al	崖	○	斜交	0.20			14.6	山	MP	

14　揖斐川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	1	ak	崖地形	2	1	y	崖地形	一致		2	1	am	崖	○	斜交	0.10			14.95	山	MP	
	2	1	al	遷緩線					A		2	1	an	遷緩線		斜交	0.10			15.1	山	MP	
	2	1	am	直線谷	2	1	z	直線谷	一致		2	1	ao	直線谷			0.30			15.4	山	MP	
					2	2					2	2											
					2	2	a	異種地形境界	B		2	2	a	異種地形境界			0.30			13.75	山	MP	
					2	2	b	直線谷	B		2	2	b	直線谷			0.50			14.4	山	MP	
					2	2	c	鞍部	B		2	2	c	鞍部						14.9	山	MP	
					2	2	d	直線谷	B		2	2	d	直線谷			0.50			15.1	山	MP	
					2	2	e	直線谷	B		2	2	e	直線谷			0.30			15.80	山	MP	
	3				3						3												
	3	1			3	1					3	1											
	3	1	a	直線谷	3	1	a	直線谷	一致		3	1	a	直線谷			0.20			15.05	山	MP	
	3	1	b	直線谷	3	1	b	直線谷	一致		3	1	b	直線谷			0.20			15.4	山	MP	
	3	1	c	異種地形境界	3	1	c	異種地形境界	一致		3	1	c	異種地形境界			0.60			16.00	山	Ho/MP	
	3	1	d	直線谷	3	1	d	直線谷	一致		3	1	d	直線谷			0.70			16.7	山	MP	
	3	1	e	鞍部	3	1	e	鞍部	一致		3	1	e	鞍部						17.1	山	MP	
	3	1	f	直線谷	3	1	f	直線谷	一致		3	1	f	直線谷			0.20			17.2	山	MP	
	3	1	g	崩壊地					A		3	1	g	崩壊						17.5	山	MP	
	3	1	h	遷緩線					A		3	1	h	遷緩線			0.10			17.65	山	MP	
	3	1	i	遷緩線					A		3	1	i	遷緩線		平行	0.10			17.85	山	MP	
	3	1	j	異種地形境界					A		3	1	j	異種地形境界			0.10			18.5	山	PI/MP	
	3	1	k	異種地形境界					A		3	1	k	異種地形境界			0.20			18.8	山	PI/MP	
	3	1	l	異種地形境界					A		3	1	l	異種地形境界			0.30			19.15	山	PI/MP	
					3	1	g	直線谷	B		3	1	m	直線谷			0.20			19.15	山	MP	
					3	1	h	異種地形境界	B		3	1	n	異種地形境界			0.20			19.45	山	Ho/MP	
	3	1	m	異種地形境界	3	1	i	異種地形境界	一致		3	1	o	異種地形境界			0.20			19.7	山	Ho/MP	
	3	1	n	異種地形境界	3	1	j	異種地形境界	一致		3	1	p	異種地形境界			0.10			20.2	山	Ho/MP	
	3	1	o	異種地形境界	3	1	k	異種地形境界	一致		3	1	q	異種地形境界			0.50			20.6	山	Ho/MP	

14　揖斐川断層

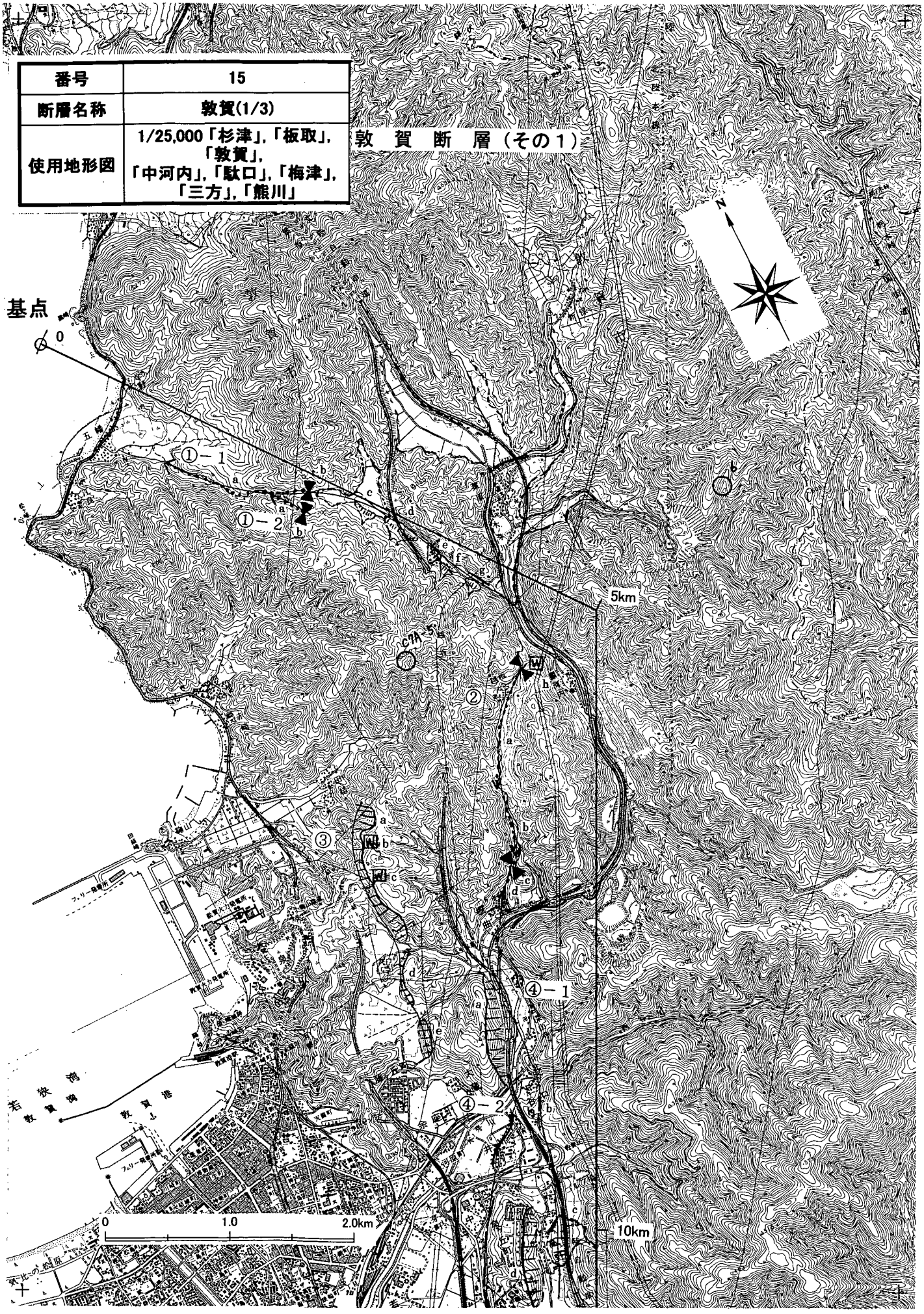
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	3	1	p	異種地形境界	3	1	l	異種地形境界	一致		3	1	r	異種地形境界			0.50			21.3	山	Ho/MP	
	3	1	q	バルジ					A		3	1	s	バルジ						21.7	山	PI	
	3	1	r	段丘面の横ずれ					A		3	1	t	その他変位基準の横ずれ				10m	左	21.9	山	PI	
	3	1	s	低崖					A		3	1	u	低崖	○	平行	0.10			22.0	山	PI	B社は、対岸の段丘面背後の崖の基部をリニアメントの一部として判読している
	3	1	t	低崖					A		3	1	v	低崖	△	平行	0.10			22.5	山	PI	
	3	1	u	遷緩線					A		3	1	w	遷緩線		平行	0.20			22.7	山	MP	
	3	1	v	直線谷	3	1	m	直線谷	一致		3	1	x	直線谷			0.20			22.95	山	MP	
	3	1	w	鞍部	3	1	n	鞍部	一致		3	1	y	鞍部						23.1	山	MP	
	3	1	x	直線谷	3	1	o	直線谷	一致		3	1	z	直線谷			0.20			23.2	山	MP	
	3	2			3	2					3	2											
	3	2	a	直線谷	3	2	a	直線谷	一致		3	2	a	直線谷			0.90			16.7	山	MP	
	3	2	b	遷緩線	3	2	b	高度不連続	一致		3	2	b	遷緩線		斜交	0.10			17.1	山	MP	
	3	2	c	遷急線	3	2			A		3	2	c	遷急線		斜交	0.10			17.5	山	MP	
	3	2	d	直線谷	3	2	c	直線谷	一致		3	2	d	直線谷			0.70			17.85	山	MP	
	3	3			3	3					3	3											
	3	3	a	谷の屈曲	3	3	a	遷緩線	A		3	3	a	谷の屈曲				<50m	左	17.85	山	MP	A社は、旧流路が左横ずれしていると判読
	3	3	b	遷緩線	3	3	b	遷緩線	一致		3	3	b	遷緩線		斜交	0.10			17.95	山	MP	
					3	3	c	谷の屈曲	B		3	3	c	谷の屈曲				25m	左	18	山	MP	
	3	3	c	尾根の屈曲					A		3	3	d	尾根の屈曲				<50m	左	18.15	山	MP	
	3	3	d	谷の屈曲	3	3	d	谷の屈曲	一致		3	3	e	谷の屈曲				<50m	左	18.175	山	MP	
	3	3	e	遷緩線	3	3	e	遷緩線	一致		3	3	f	遷緩線		斜交	0.10			18.3	山	MP	
	3	3	f	谷の屈曲	3	3	f	谷の屈曲	一致		3	3	g	谷の屈曲				<50m		18.4	山	MP	
	3	3	g	遷緩線	3	3	g	遷緩線	一致		3	3	h	遷緩線		斜交	0.10			18.50	山	MP	
	3	3	h	谷の屈曲	3	3	h	谷の屈曲	一致		3	3	i	谷の屈曲				<50m		18.6	山	MP	
	3	3	i	鞍部	3	3	i	鞍部	一致		3	3	j	鞍部						18.75	山	MP	
					3	3	j	直線谷	B		3	3	k	直線谷			0.30			18.9	山	MP	
					3	3	k	鞍部	B		3	3	i	鞍部						19.3	山	MP	
					3	3	l	直線谷	B		3	3	m	直線谷			0.40			19.60	山	MP	

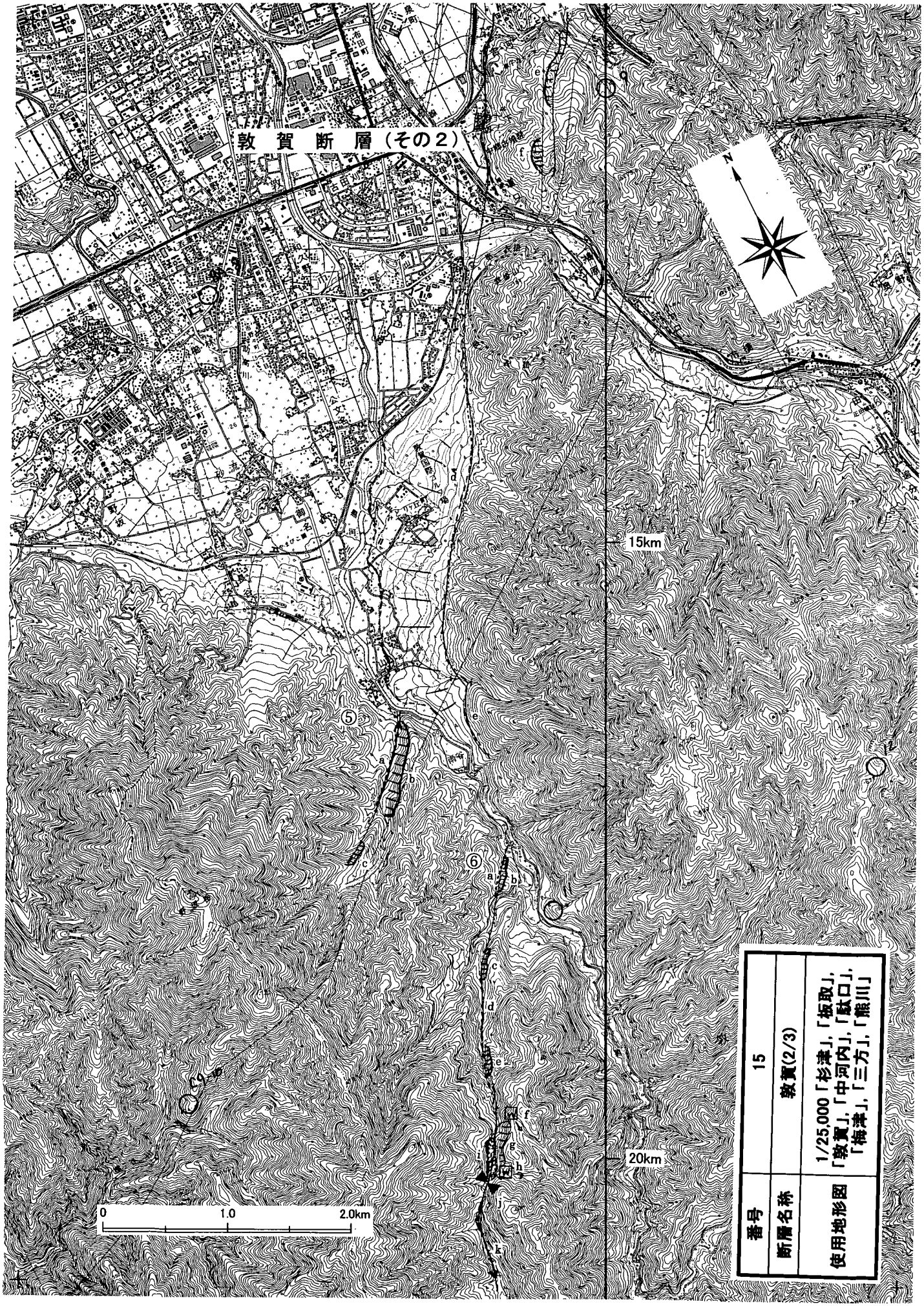
14　揖斐川断層

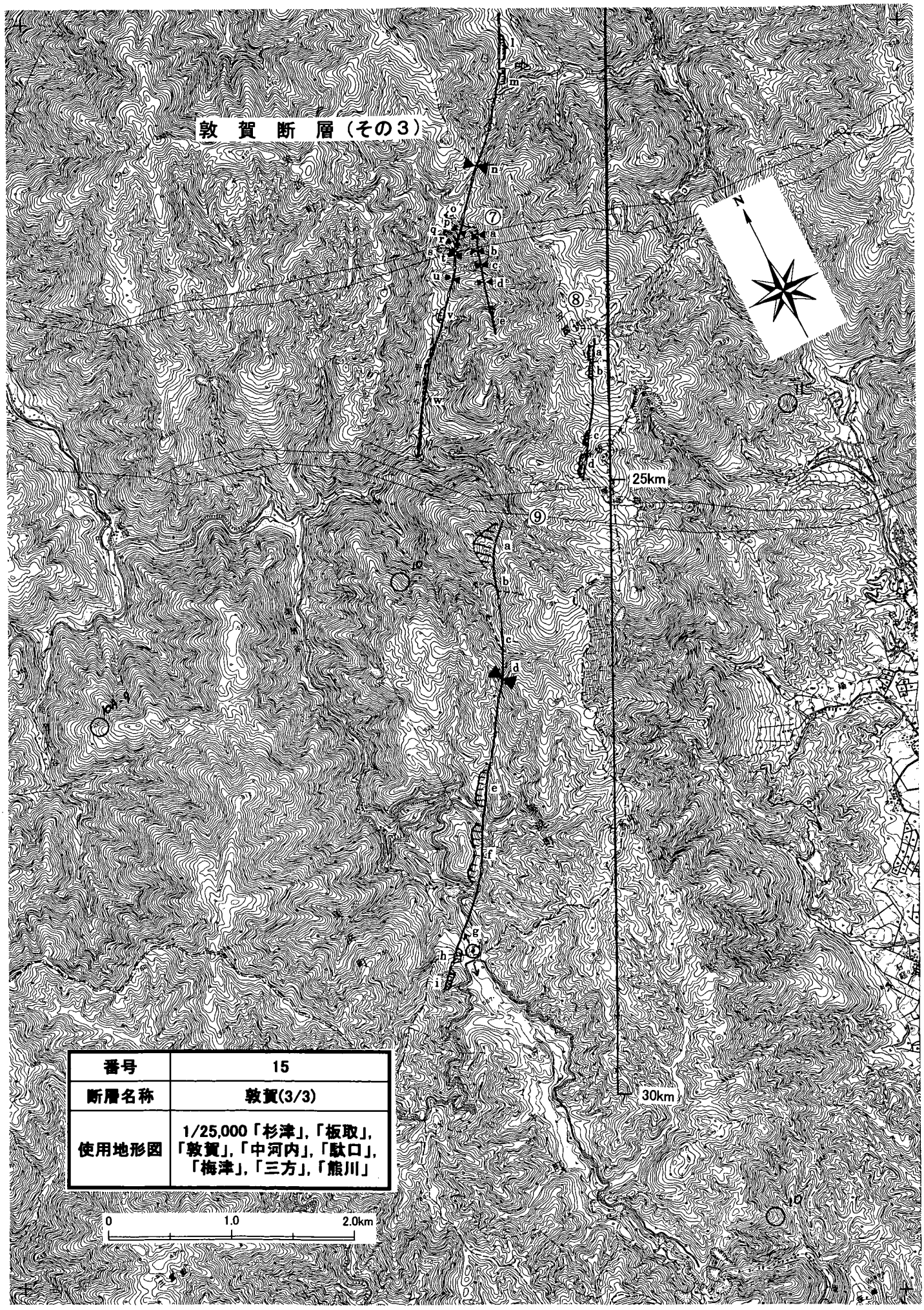
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	3	4			3	4					3	4											
	3	4	a	遷緩線	3	4			A		3	4	a	遷緩線		斜交	0.10			22.75	山	MP	
	3	4	b	直線谷	3	4	a	直線谷	一致		3	4	b	直線谷			0.40			23.15	山	MP	
	3	4	c	尾根の屈曲	3	4	b	尾根の屈曲	一致		3	4	c	尾根の屈曲				不明	左	23.35	山	MP	
	3	4	d	直線谷	3	4	c	直線谷	一致		3	4	d	直線谷			0.20			23.45	山	MP	
					3	4	d	低崖	B		3	4	e	低崖	○	斜交	0.20			23.7	山	PI	

番号	15
断層名称	敦賀(1/3)
使用地形図	1/25,000「杉津」,「板取」,「敦賀」,「中河内」,「駄口」,「梅津」,「三方」,「熊川」

敦賀断層（その1）




敦賀断層（その2）
N
15km
20km
0
1.0
2.0km
番号
15
断層名称
敦賀(2/3)
使用地形図
1/25,000「杉津」,「板取」,「敦賀」,「中河内」,「駄口」,「梅津」,「三方」,「熊川」



番号	15
断層名称	敦賀(3/3)
使用地形図	1/25,000「杉津」,「板取」,「敦賀」,「中河内」,「駄口」,「梅津」,「三方」,「熊川」

15　敦賀断層

	断層名	読み合せ結果																				
		要素区分	非合意	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の特定、判読の相違点、協議の内容など）	kyori	
				リニアメント番号 主	リニアメント番号 副	地形要素 記号	地形要素 名称											
	敦賀断層																	
1	1－1	一致		①	1	e	直線谷	△	平行	1.18			1.85	山	MP	延伸への延長は不明瞭	7.4	1.85
2		一致		①	1	b	鞍部	○	–	-			2.45	山	MP	A,Bの意見に同意、北東側の山地が対比	9.8	2.45
3		一致		①	1	c	沖積錐	○	–	-		東落ち	2.95	境	Ho		11.8	2.95
4		一致		①	1	d	沖積錐	○	–	-		東落ち	3.25	境	Ho	A,Bの意見に同意	13	3.25
5		一致		①	1	e	沖積錐	○	–	-		東落ち	3.60	境	Ho		14.4	3.6
6		一致		①	1	f	沖積錐	○	–	-		東落ち	3.73	境	Ho		14.9	3.725
7		一致		①	1	g	沖積錐	○	–	-		東落ち	4.00	境	Ho	連続はQの鞍部と判断	16	4
8		一致		①	1	h	鞍頭谷	△	–	-		東落ち	4.73	山	MP		18.9	4.725
	1－2									0.35						延長が短く、無視し得る		
9		一致		①	2	a	直線谷	△	平行	0.35			2.50	山	MP		10	2.5
10		一致		①	2	b	鞍部	○	–	-			2.53	山	MP		10.1	2.525
	2									1.88						Bは直線性が不明瞭で記載せず		
11		一致		②		a	直線谷	△	平行	0.93			5.95	山	MP	同上	23.8	5.95
12		一致		②		b	直線谷	△	平行	0.55			6.76	山	MP	B,Aに同意	27.1	6.775
13		一致		②		c	鞍部	○	–	-			7.05	山	MP	B,Aに同意	28.2	7.05
14		一致		②		d	直線谷	○	平行	0.30			7.20	山	MP		28.8	7.2
	3									2.10						Aは変地形が不明瞭なため記載せず		
15		一致		③		a	変地形	△	–	1.18			7.23	山	MP	A,Bに同意、鞍部とし	28.9	7.225
16		一致		③		b	鞍頭谷	△	–	-			6.88	山	MP	A,Bに同意、見落とし	27.5	6.875
17		一致		③		c	鞍頭谷	△	–	-			7.15	山	MP		28.6	7.15
18		一致		③		d	変地形	△	–	0.53			7.98	境	MP	Aは変地形が不明瞭なため記載せず	31.9	7.975
19		一致		③		e	変地形	△	–	0.35			8.45	境	MP	Aは変地形が不明瞭なため記載せず	33.8	8.45
	4－1									4.15								
20		B	B	④		a	変地形	△	平行	0.85			8.35	境	MP	Aは明瞭な変地形を認めず	33.4	8.35
21		一致		④	1	b	遷緩線	○	–	0.30			9.05	山	MP		36.2	9.05
22		一致		④	1	c	沖積錐	○	–	-			10.05	境	Ho		40.2	10.05
23		一致		④	1	d	変地形	△	平行	0.80			10.20	境	MP		40.8	10.2
24		B	B	④	1			△	平行	0.56			11.10	山	MP	Aは明瞭な変地形を認めず	44.4	11.1
25		B	B	④	1			△	–	0.30			11.90	山	MP	Aは明瞭な変地形を認めず	47.6	11.9
	4－2									7.60								
26		A	A	④	2	a	低崖	△	斜交	0.58			9.25	平	Ho	Bは明瞭な低崖地形を認めず Bはリニアメント位置は沖積地内に設定	37	9.25
27		A	A	④	2			△	平行	1.03			10.20	境	MP	Bはリニアメント位置は沖積地内に設定	40.8	10.2
28		A	A	④	2			△	平行	1.23			11.48	境	MP		45.9	11.475
29																		
30		一致		④	2	e	馬蹄地	○	平行	0.60			16.48	境	Pl		65.9	16.475
	5									1.45								

15　敦賀断層

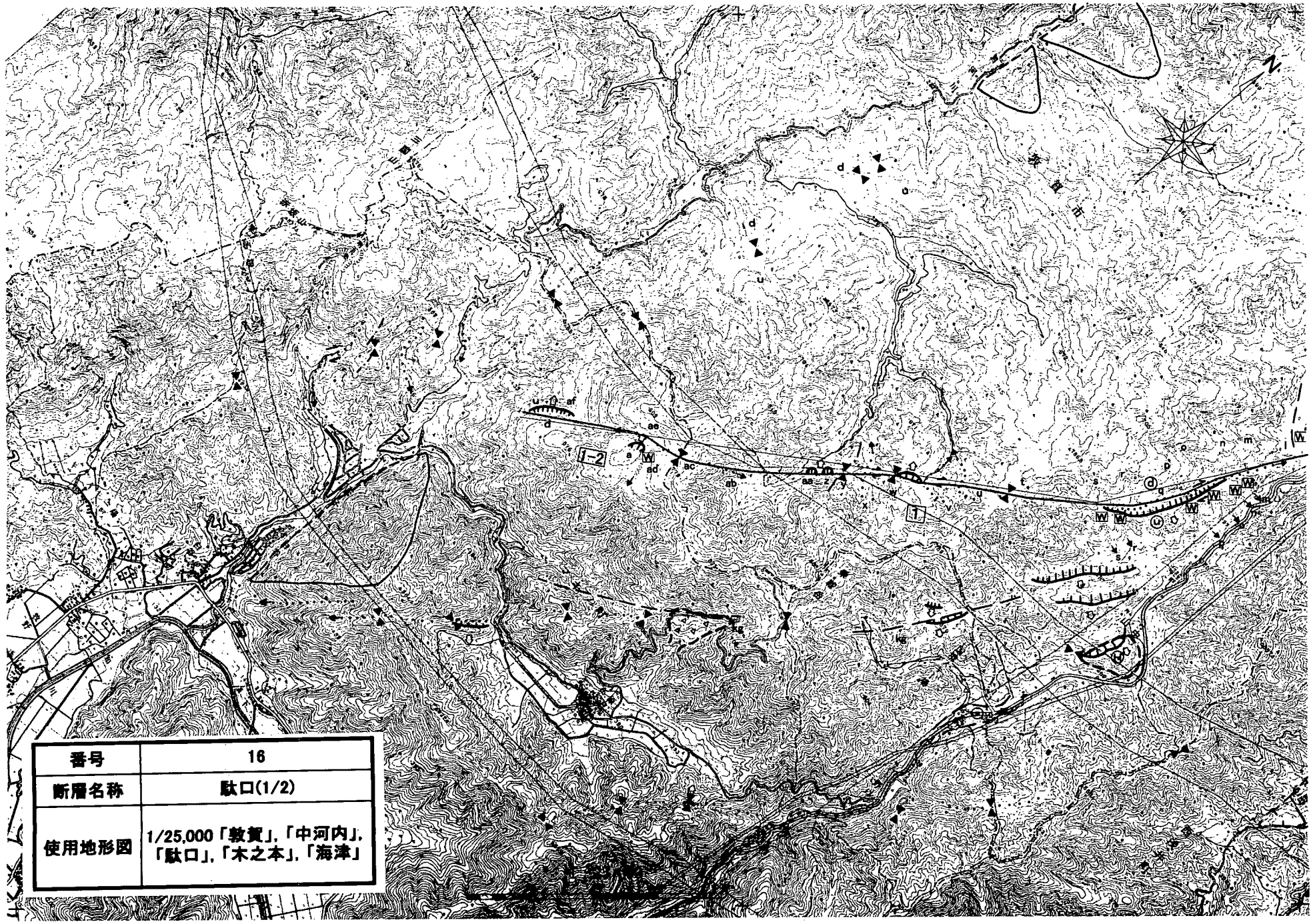
	断層名	読み合せわ結果 要素区分	非合意	リニアメントおよび構成地形要素 リニアメント番号 主	副	地形要素 記号	名称	地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長 (km)	変位量 (m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離 (km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の根拠点、協議の内容など)	kyori	
31		一致		⑤		e	直線谷	○	平行	0.83			16.80	山	PR		67.2	16.8
32		一致		⑤		b	崖地形	○	平行	0.75			16.85	山	PR	AIに同意、見落とし	67.4	16.85
33		一致		⑤		c	逆向き崖	△	平行	0.25			17.63	山	PR		70.5	17.625
	6									7.45								
34		一致		⑥		a	直線谷	○	平行	0.43			17.65	山	PR		70.6	17.65
35		一致		⑥		b	逆向き崖	○	平行	0.25			17.68	山	PR		70.7	17.675
36		B	B	⑥				△	平行	0.28			18.43	山	PR	Aは明瞭な崖地形を認めず	73.7	18.425
37		一致		⑥		d	直線谷	○	平行	1.13			18.85	山	PR		75.4	18.85
38		一致		⑥		e	崖地形	○	平行	0.28			19.20	山	PR		76.8	19.2
39		一致		⑥		f	鞍部谷	○	ー	-			19.63	山	PR		78.5	19.625
40		一致		⑥		g	崖地形	○	平行	0.35			19.88	山	PR		79.5	19.875
41		一致		⑥		h	鞍部谷	○	ー	-			20.13	山	PR		80.5	20.125
42		一致		⑥		i	凹地	○	平行	0.30			20.00	山	Ho		80	20
43		一致		⑥		j	鞍部	○	ー	-			20.20	山	PR		80.8	20.2
44		一致		⑥		k	直線谷	○	平行	0.73			20.68	山	PR		82.7	20.675
45		一致		⑥		l	逆向き崖	○	斜交	0.20			21.45	山	PR		85.8	21.45
46		一致		⑥		m	逆向き崖	○	斜交	0.10			21.70	山	PR		86.8	21.7
47		一致		⑥		n	鞍部	○	ー	-			22.43	山	PR		89.7	22.425
48		一致		⑥		o	河川屈曲	○	ー	-	100	右	22.90	山	PR/MP		91.6	22.9
49		一致		⑥		p	鞍部	○	ー	0.05	100	右	22.95	山	PR/MP		91.8	22.95
50		一致		⑥		q	河川屈曲	○	ー	-	100	右	23.08	山	PR/MP		92.3	23.075
51		一致		⑥		r	鞍部	○	ー	0.03	100	右	23.10	山	PR/MP		92.4	23.1
52		一致		⑥		s	河川屈曲	○	ー	-	100	右	23.13	山	PR/MP		92.5	23.125
53		一致		⑥		t	鞍部	○	ー	-			23.15	山	PR/MP		92.6	23.15
54		一致		⑥		u	鞍部	○	ー	-			23.35	山	PR/MP		93.4	23.35
55		一致		⑥		v	逆向き崖	○	平行	0.15			23.65	山	PR/MP		94.6	23.65
56		一致		⑥		w	直線谷	○	平行	0.90			24.30	山	PR/MP	AIに同意	97.2	24.3
	7									0.88								
57		一致		⑦		a	鞍部	△	ー	0.05			23.00	山	PR		92	23
58		一致		⑦		b	鞍部	△	ー	0.05			23.10	山	PR		92.4	23.1
59		一致		⑦		c	鞍部	△	ー	0.05			23.25	山	PR		93	23.25
60		一致		⑦		d	鞍部	○	ー	0.05			23.35	山	PR		93.4	23.35
61		A	A	⑦		e	直線谷	△	平行	0.23			23.65	山	PR	読み合わせ後、再度地形を判読	94.6	23.65
	8									1.13								
62		一致		⑧		e	逆向崖	○	ー	0.13			23.95	山	PR	主リニアメントから離れている、山頂緩斜面が変位	95.8	23.95
63		一致		⑧		b	逆向崖	○	ー	0.13			24.10	山	PR	主リニアメントから離れている、山頂緩斜面が変位	96.4	24.1
64		一致		⑧		c	逆向崖	○	ー	0.08			24.68	山	PR		98.7	24.675

15　敦賀断層

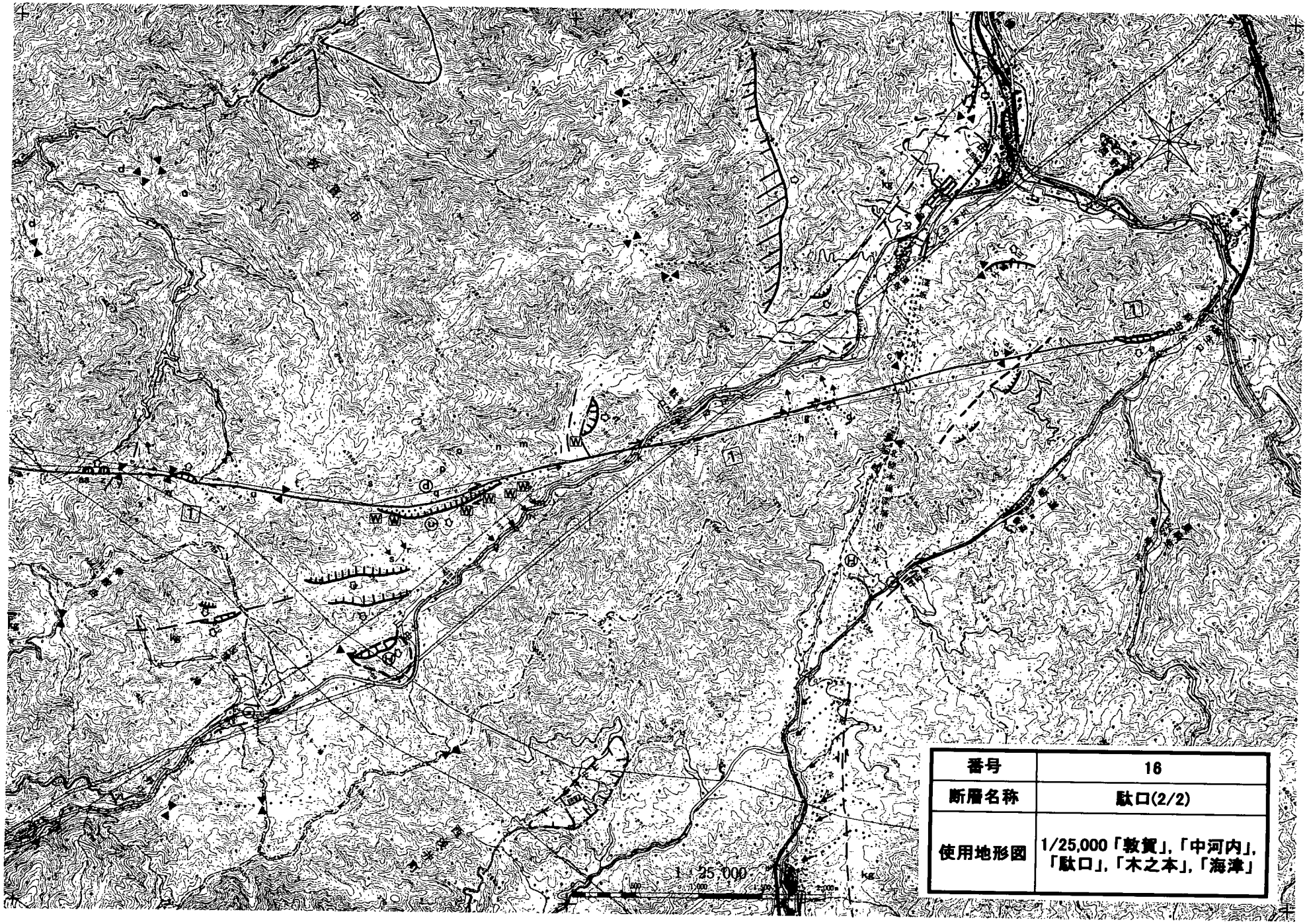
	断層名	読み合せ結果																				
		要素区分	非合意	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）		kyori			
				リニアメント番号		地形要素																
				主	副	記号	名称															
																主リニアメントから離れている。山頂緩斜面が変位						
65		一致		⑧		d	逆向崖	○	−	0.16			24.88	山	PR			99.5	*24.875*			
	9									3.83												
66		B	B	⑨		e	崖地形	△	−	0.35			25.53	山	MP			102	*25.525*			
67		一致		⑨		b	河川屈曲	△	−	-	50	右	25.85	山	MP			103	*25.85*			
68		一致		⑨		c	河川屈曲	△	−	-		右	26.33	山	MP			105	*26.325*			
69		一致		⑨		d	鞍部	△	−	-			26.60	山	MP	A,Bに同意、見落とし		106	*26.6*			
70		一致		⑨		e	崖地形	△	平行	0.28			27.50	山	MP	A,Bに同意、見落とし		110	*27.5*			
71		一致		⑨		f	崖地形	△	平行	0.48			28.00	山	MP	A,Bに同意、見落とし		112	*28*			
72		一致		⑨		g	谷中分水界	△	−	-			28.85	山	PI	A,Bに同意、見落とし		115	*28.85*			
73		一致		⑨		h	逆向き崖	△	−	0.08			28.85	山	MP	A,Bに同意、見落とし		115	*28.85*			
74		一致		⑨		i	逆向き崖	△	−	0.08			29.05	山	MP			116	*29.05*			

要素区分：同非合意素：協議の結果、2者が合意に至らなかった場合。
A　　表記の要素を認めた意見者の記号(AorB)を記入する。
B 地形：山地内(山)、山地-平野境界(境)、平野内(平)

地質：完新統(Ho)、更新統(PI)、新第三系(Ne)、古第三系(Pe)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。



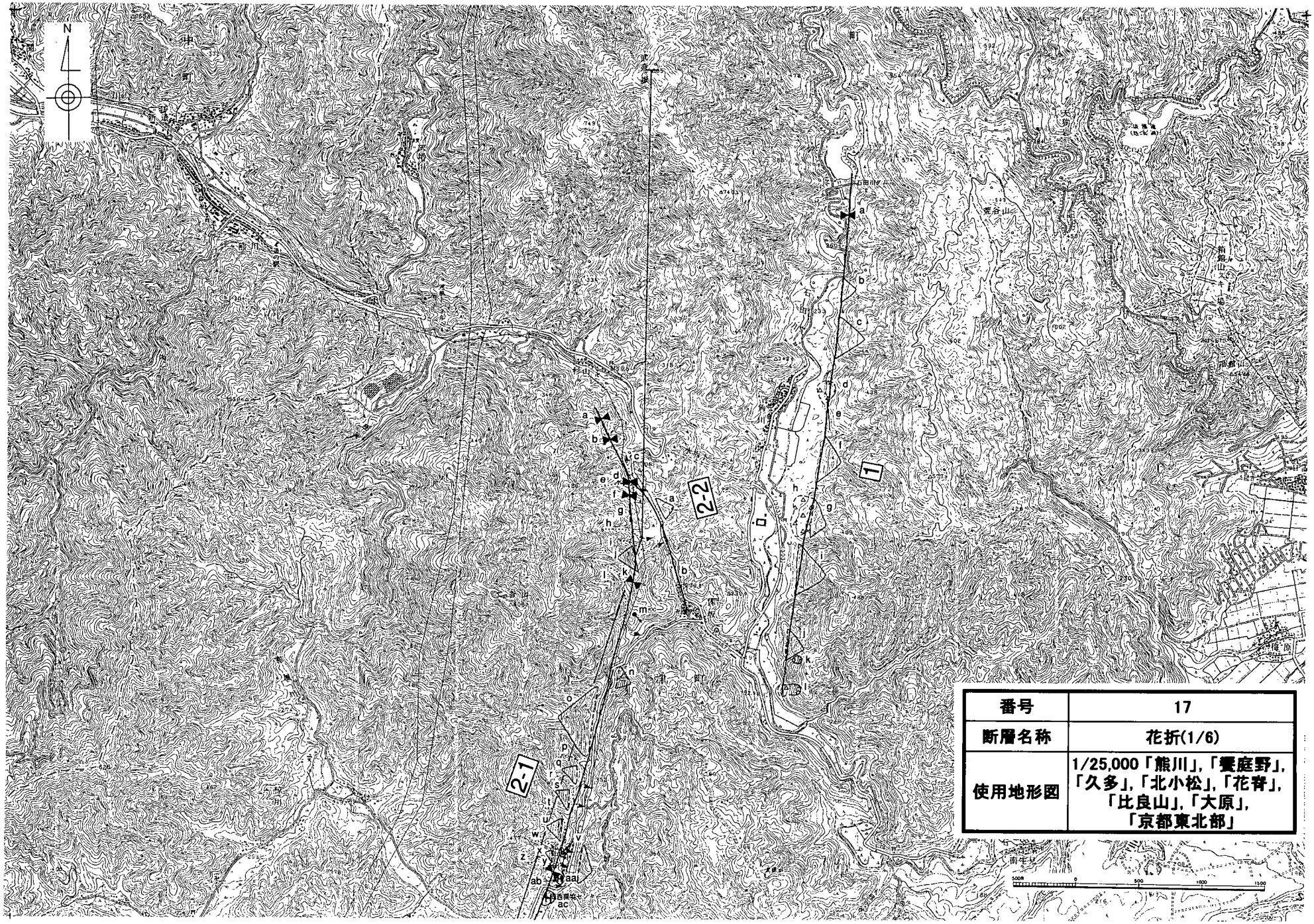
番号	16
断層名称	駄口(1/2)
使用地形図	1/25,000「敦賀」,「中河内」,「駄口」,「木之本」,「海津」



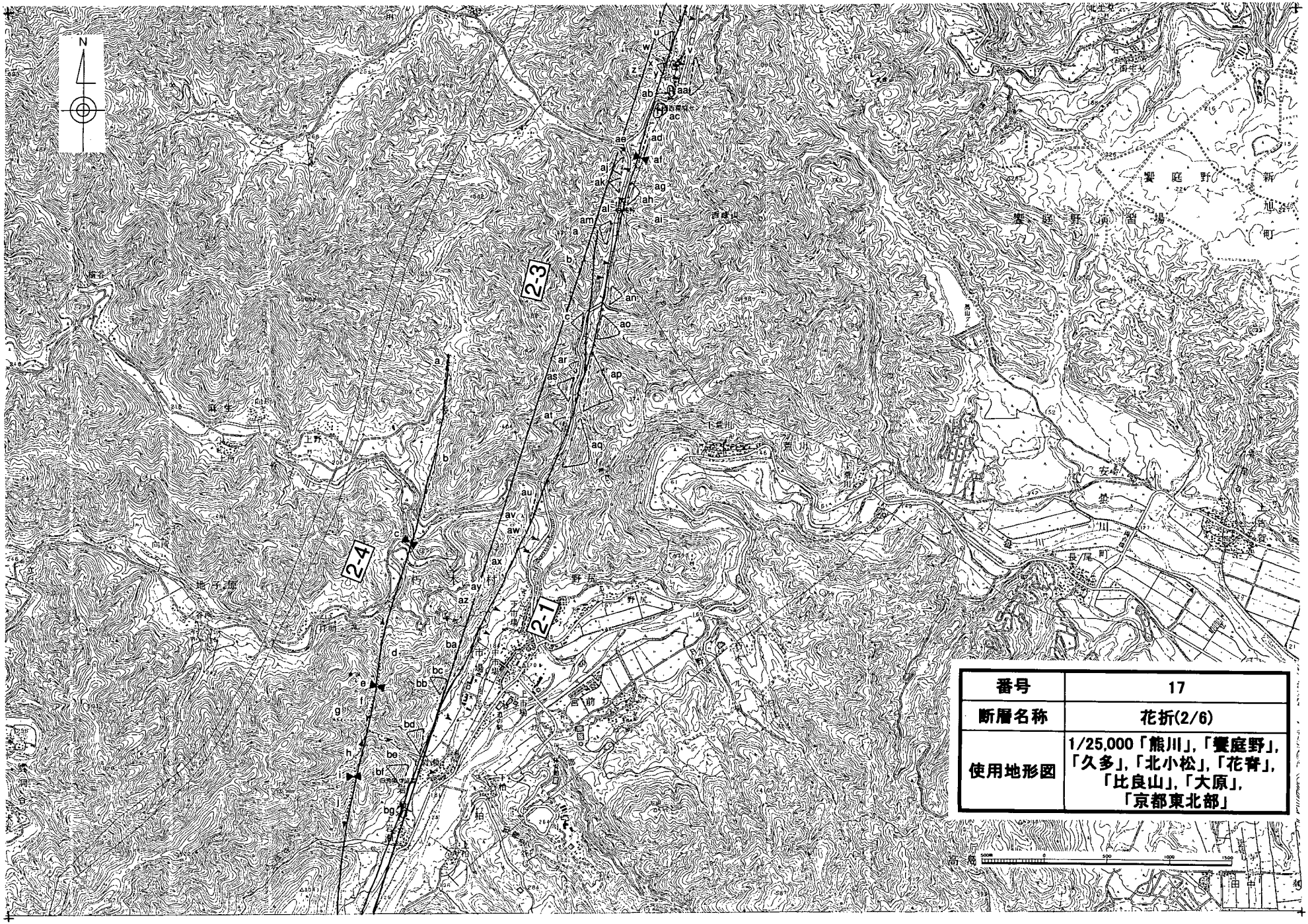
番号	16
断層名称	駄口(2/2)
使用地形図	1/25,000「敦賀」,「中河内」,「駄口」,「木之本」,「海津」

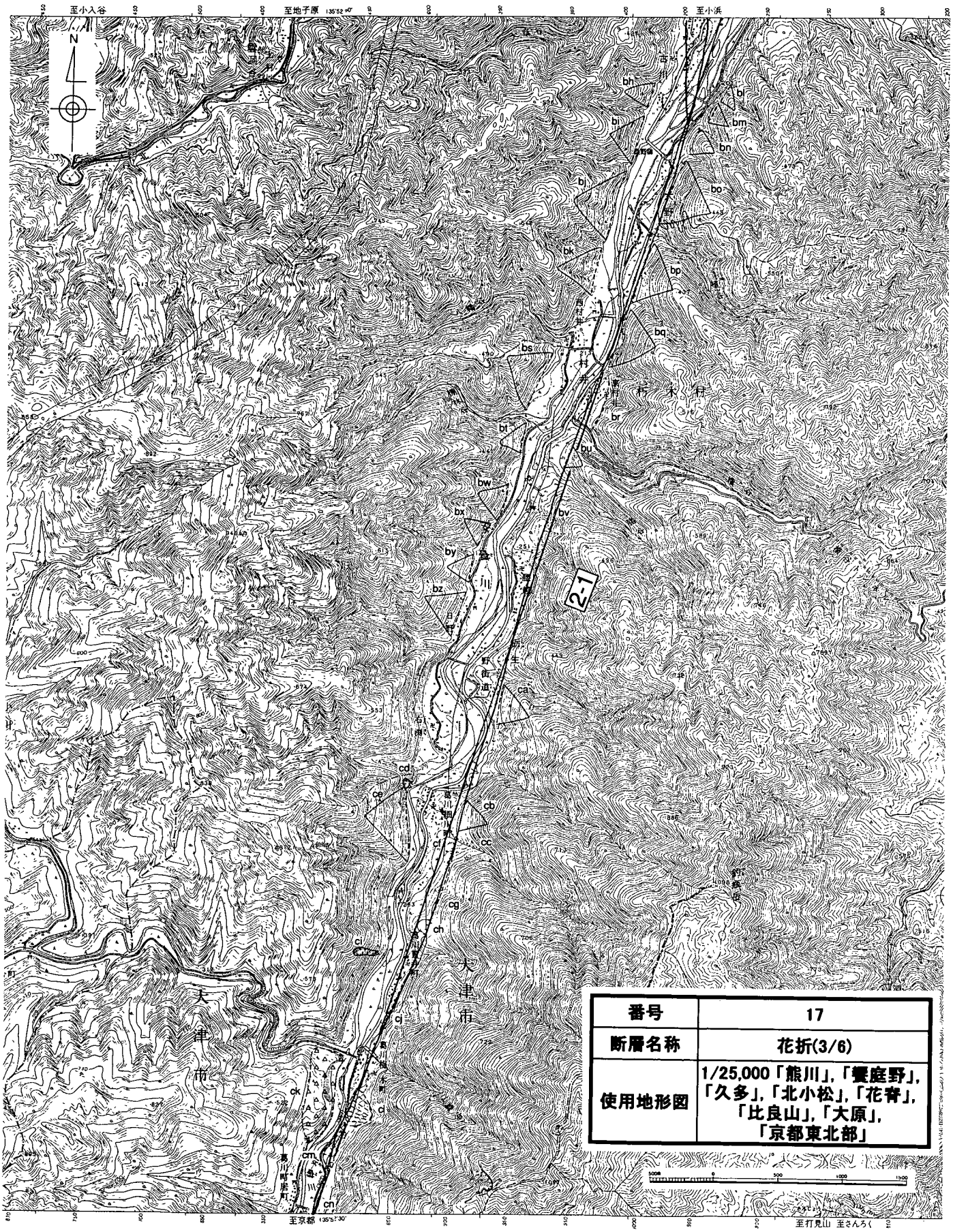
16 駄口断層

| 断層名 | A社:CTK(中下)判読結果 | | | | B社:NK(傳井)判読結果 | | | | 読み合わせ結果 | | | |

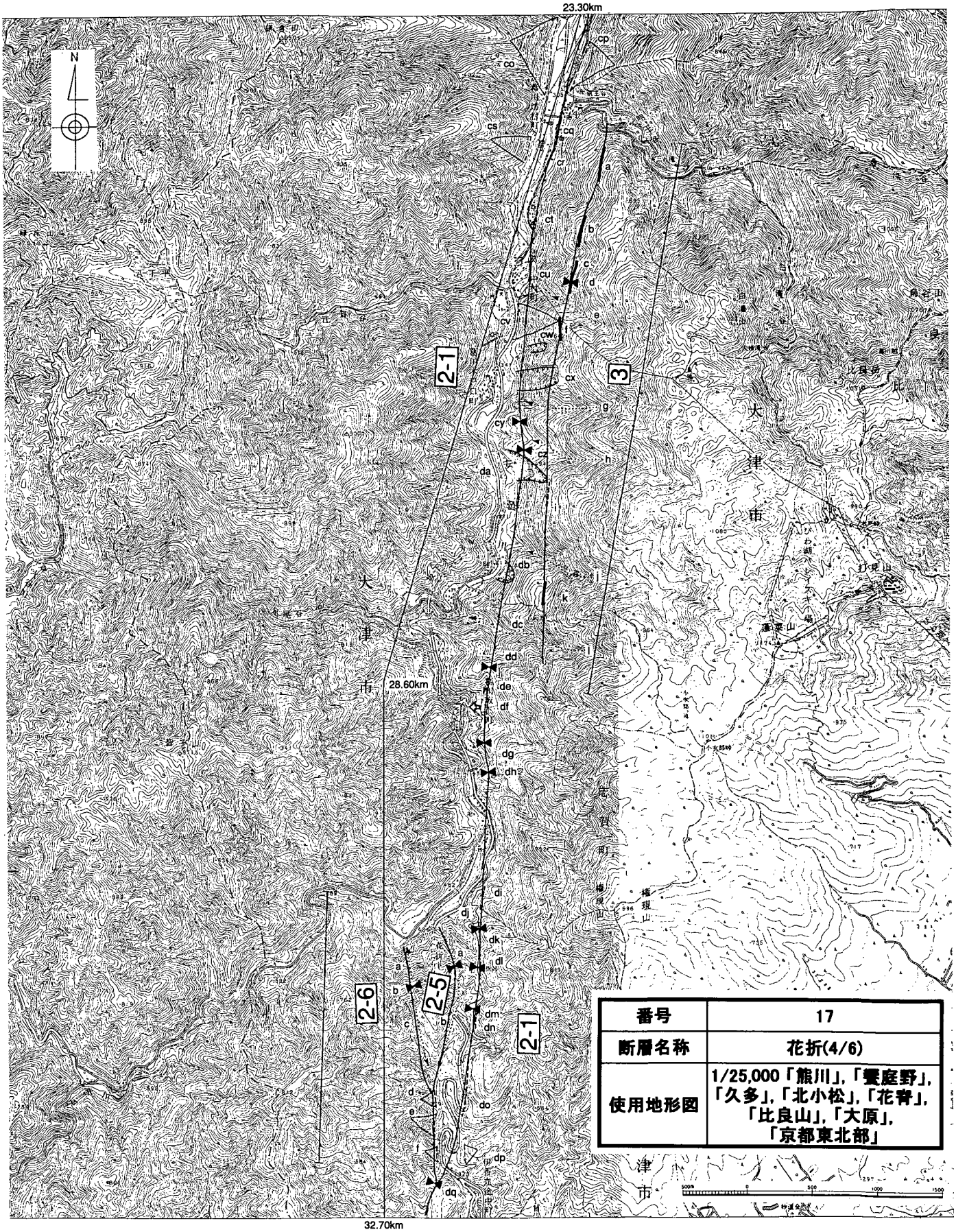


番号	17
断層名称	花折(1/6)
使用地形図	1/25,000「熊川」,「饗庭野」,「久多」,「北小松」,「花脊」,「比良山」,「大原」,「京都東北部」

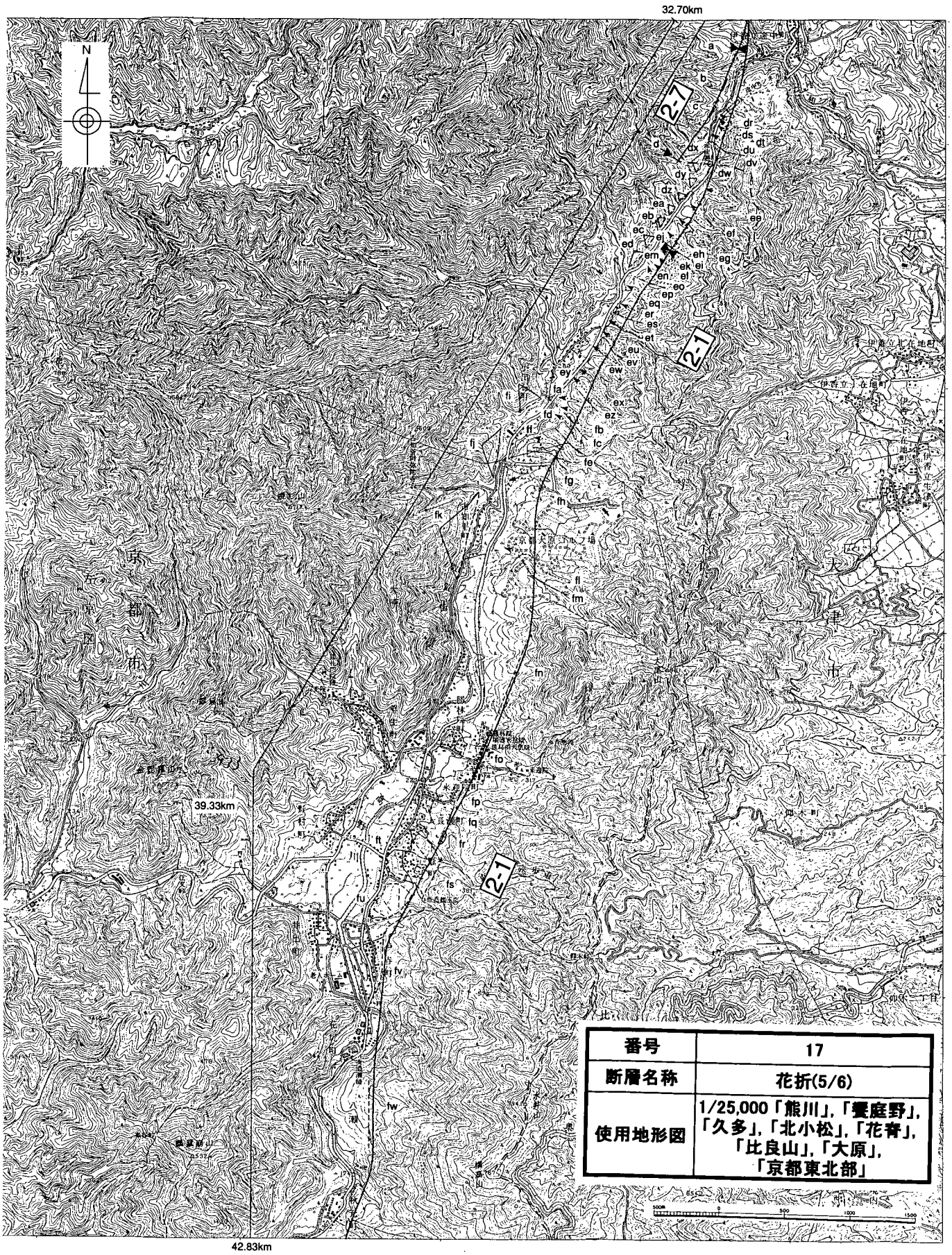

N
2-3
2-4
2-1
番号
17
断層名称
花折(2/6)
使用地形図
1/25,000「熊川」,「饗庭野」,「久多」,「北小松」,「花脊」,「比良山」,「大原」,「京都東北部」

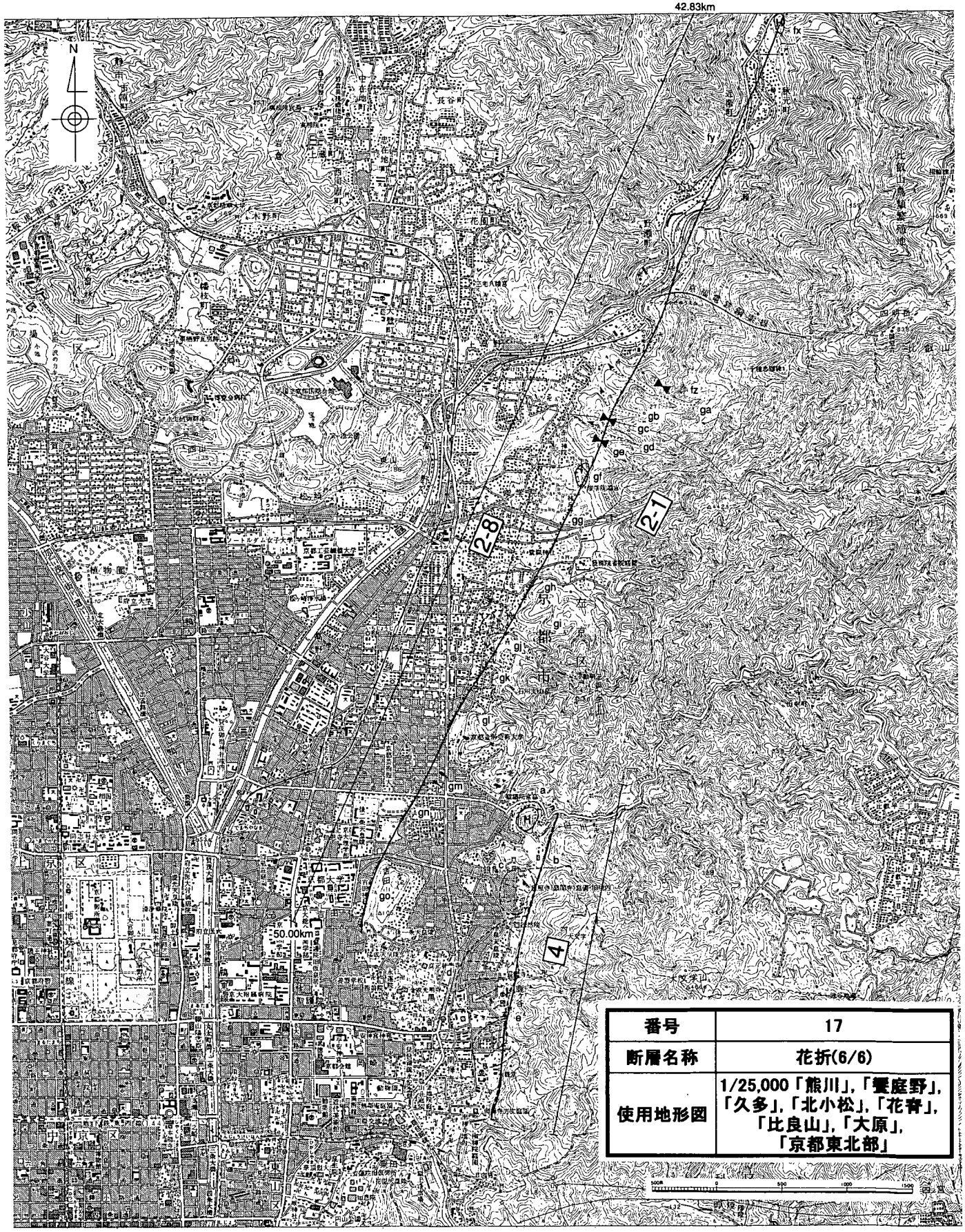


番号	17
断層名称	花折(3/6)
使用地形図	1/25,000「熊川」,「饗庭野」,「久多」,「北小松」,「花脊」,「比良山」,「大原」,「京都東北部」



番号	17
断層名称	花折(4/6)
使用地形図	1/25,000「熊川」,「饗庭野」,「久多」,「北小松」,「花脊」,「比良山」,「大原」,「京都東北部」


32.70km
39.33km
42.83km
2-7
2-1
2-1
N
京都市
大津市
番号
17
断層名称
花折(5/6)
使用地形図
1/25,000「熊川」,「饗庭野」,「久多」,「北小松」,「花脊」,「比良山」,「大原」,「京都東北部」



番号	17
断層名称	花折(6/6)
使用地形図	1/25,000「熊川」,「雲庭野」,「久多」,「北小松」,「花脊」,「比良山」,「大原」,「京都東北部」

17　花折断層

断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
花折断層																	50.0						断層の延長は、主断層と推定されるリニアメント2－1系統の距離を基とした。
	1				1						1						4.20						断層の方向は、主たる方向と若干異なるが、石田川沿いにのびる明瞭なリニアメントとして認識した。
					1		a	鞍部	B		1		a	鞍部	△	－	0.00	－	－	1.08	山	MP	B)分離丘陵にもみえるが、横ずれ変位がわからないため、鞍部とした。
	1		a	三角末端面	1		b	三角末端面	一致		1		b	三角末端面	△	平行	0.18	－	－	1.74	境	MP/Ho	A)B)異種地形境界とも判断できる。 A)谷口平野との境界が明瞭。
	1		b	三角末端面	1		c	異種地形境界	一致	A	1		c	三角末端面	△	平行	0.38	－	－	2.05	境	MP/Ho	細かい沢が発達するものの、末端面が三角形の形状をしているため、三角末端面とした。 A)解析進み、細かい沢発達
	1		c	崖錐					A		1		d	異種地形境界	△	平行	0.12	－	－	2.53	境	Ho	A)崖錐は変形を受けていない(崖錐を異種地形境界に変更)
					1		d	遷緩線	B		1		e	遷緩線	△	平行	0.35	－	－	2.72	山	MP	北側の方が遷緩線としては明瞭
	1		d	三角末端面	1		e	三角末端面	一致		1		f	三角末端面	△	平行	0.33	－	－	3.12	境	MP/Ho	A)B)異種地形境界とも判断できる。 A)谷口平野との境界が明瞭。
	1		e	三角末端面	1		f	遷緩線	一致	A	1		g	三角末端面	△	平行	0.25	－	－	3.57	境	MP/Ho	A)B)遷緩線とも判断できる。 A)谷口平野との境界が明瞭。
	1		f	崖錐					A		1		h	異種地形境界	△	平行	0.25	－	－	3.57	境	Ho	A)崖錐は変形を受けていない(崖錐を異種地形境界に変更)
	1		g	三角末端面	1		g	三角末端面	一致		1		i	三角末端面	△	平行	0.38	－	－	3.70	境	MP/Ho	A)B)遷緩線とも判断できる。 A)谷口平野との境界が明瞭。
	1		h	三角末端面	1		h	三角末端面	一致		1		j	三角末端面	○	平行	0.25	－	－	4.25	境	MP/Ho	B)周辺の三角末端面に比べ、明瞭
	1		i	地すべり					A		1		k	地すべり	△	平行	0.08	－	－	4.32	山	MP	A)崖錐は変形を受けていない
	1		j	地すべり					A		1		l	地すべり	△	平行	0.13	－	－	4.58	山	MP	A)崖錐は変形を受けていない
	2	1			2	1					2	1					50.00						花折断層の主リニアメントにあたり、京都市内まで連続するが、所々要素が不明瞭となる箇所もある。
					2	1	e	鞍部	B		2	1	a	鞍部	△	－	0	－	－	2.69	山	MP	
					2	1	b	鞍部	B		2	1	b	鞍部	△	－	0.00	－	－	2.95	山	MP	
					2	1	c	直線谷	B		2	1	c	直線谷	△	平行	0.25	－	－	3.16	山	MP	B)谷幅は広く、延長が短いためやや不鮮明
	2	1	a	鞍部					A		2	1	d	鞍部	△	－	0.00	－	－	3.26	山	MP	A)水坂峠付近、北側はリニアメント不明瞭
					2	1	d	谷の屈曲	B		2	1	e	谷の屈曲	△	平行	0.05	50	右	3.27	山	MP	B)屈曲部から先がややわかりにくい
					2	1	e	鞍部	B		2	1	f	鞍部	△	－	0.00	－	－	3.38	山	MP	
					2	1	f	遷緩線	B		2	1	g	遷緩線	○	平行	0.15	－	－	3.57	山	MP	B)距離は短いが、比較的明瞭
					2	1	g	谷の屈曲	B		2	1	h	谷の屈曲	△	平行	0.10	100	右	3.68	山	MP	B)クランク状になっているが、丸みを帯びる
	2	1	b	谷の屈曲	2	1	h	谷の屈曲	一致		2	1	i	谷の屈曲	△	平行	0.05	50	右	3.78	山	MP	B)変位量がやや不明瞭
	2	1	c	三角末端面					A		2	1	j	三角末端面	△	平行	0.25	－	－	3.92	山	MP	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	d	鞍部					A		2	1	k	鞍部	△	平行	0.00	－	－	4.07	山	MP	A)比較的明瞭
	2	1	e	谷の屈曲	2	1	l,k	谷の屈曲	一致	A	2	1	l	谷の屈曲	○	平行	0.38	375	右	4.30	山	MP	A)B)やや大きく表現されている可能性あり ※B)では、屈曲が周囲より異常に大きいことから、lとlkに分けていたが、読み合わせにより1本に統一した。
					2	1	j		B		2	1	m	截頭谷	△	斜交	0.00	150	右	4.30	山	MP	B)の屈曲により生じたと推定

17　花折断層

断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	1	f	三角末端面					A		2	1	n	三角末端面	△	平行	0.18	–	–	4.84	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	g	三角末端面	2	1	l,m	三角末端面	一致	A	2	1	o	三角末端面	△	平行	0.55	–	–	5.25	境	MP/Ho	A)解析進む。 ※B)では、解析部分を境に2つにわけているが、全体の尾根としては1つであるため、統合した。
	2	1	h	谷の屈曲	2	1	n	谷の屈曲	一致		2	1	p	谷の屈曲	○	平行	0.15	150	右	5.65	境	MP/Ho	A)大原地区に比べて変位量が大きく、比較的明瞭 B)上流側でも、同方向150mの屈曲あり
	2	1	i	三角末端面					A		2	1	q	三角末端面	△	平行	0.15	–	–	5.66	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	j	谷の屈曲	2	1	o	谷の屈曲	一致		2	1	r	谷の屈曲	○	平行	0.13	125	右	5.87	境	MP/Ho	A)大原地区に比べて変位量が大きく、比較的明瞭 B)屈曲は明瞭。屈曲後の距離が短い。
	2	1	k	三角末端面					A		2	1	s	三角末端面	△	平行	0.13	–	–	5.88	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	l	谷の屈曲	2	1	p	谷の屈曲	一致	A	2	1	t	谷の屈曲	○	平行	0.25	250	右	6.12	境	MP/Ho	A)大原地区に比べて変位量が大きく、比較的明瞭 ※B)読み合わせにより、屈曲先を変更(1:40,000を基としたことによる)。
	2	1	m	三角末端面					A		2	1	u	三角末端面	△	平行	0.30	–	–	6.15	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	n	分離丘陵					A		2	1	v	分離丘陵	△	–	0.05	75?	右	6.28	境	MP/Ho	A)やや不明瞭
	2	1	o	谷の屈曲	2	1	q	谷の屈曲	一致		2	1	w	谷の屈曲	○	平行	0.08	75	右	6.33	境	MP/Ho	A)比較的明瞭
	2	1	p	三角末端面					A		2	1	x	三角末端面	△	平行	0.09	–	–	6.34	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	q	鞍部					A		2	1	y	鞍部	○	–	0.00	–	–	6.45	山	MP	A)比較的明瞭
	2	1	r	谷の屈曲					A		2	1	z	谷の屈曲	○	平行	0.15	150	右	6.50	山	MP	A)比較的明瞭
	2	1	s	三角末端面					A		2	1	aa	三角末端面	△	平行	0.33	–	–	6.36	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
				分離丘陵	2	1	r	分離丘陵	一致	B	2	1	ab	分離丘陵	△	–	0.08	100	右	6.50	山	MP	B)北側の尾根の延長と考えられる ※A)では、要素の記入のみ
	2	1	t	分離丘陵	2	1	s	分離丘陵	一致		2	1	ac	分離丘陵	△	–	0.10	50～150	右	6.63	境	MP/Ho	A)やや不明瞭 B)どちらの尾根と結びつくかは不明瞭
					2	1	t	遷緩線	B		2	1	ad	遷緩線	△	平行	0.35	–	–	6.90	境	MP/Ho	B)中心付近が不明瞭
	2	1	u	谷の屈曲					A		2	1	ae	谷の屈曲	○	平行	0.15	150	右	7.02	境	MP/Ho	A)比較的明瞭
	2	1	v	鞍部					A		2	1	af	鞍部	△	–	0.00	–	–	7.08	山	MP	A)やや不明瞭
	2	1	w	谷の屈曲					A		2	1	ag	谷の屈曲	○	平行	0.13	125	右	7.26	境	MP/Ho	A)比較的明瞭
	2	1	x	三角末端面					A		2	1	ah	三角末端面	○	平行	0.15	–	–	7.38	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	y	谷の屈曲					A		2	1	ai	谷の屈曲	○	平行	0.13	125	右	7.47	境	MP/Ho	A)比較的明瞭
	2	1	z	三角末端面					A		2	1	aj	三角末端面	△	平行	0.18	–	–	7.16	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	aa	三角末端面	2	1	u	三角末端面	一致		2	1	ak	三角末端面	△	平行	0.11	–	–	7.32	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	ab	谷中分水界					A		2	1	al	谷中分水界	△	–	0.00	–	–	7.52	山	MP	A)安倍川と寒風川の分水嶺
	2	1	ac	三角末端面					A		2	1	am	三角末端面	△	平行	0.23	–	–	7.75	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	ad	三角末端面	2	1	v	直線谷		A	2	1	an	三角末端面	△	平行	0.10	–	–	8.17	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※読み合わせの結果、三角末端面の方が明瞭であるとの判断を行った
	2	1	ae	三角末端面					A		2	1	ao	三角末端面	△	平行	0.23	–	–	8.49	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる

17　花折断層

断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	2	1	af	三角末端面	2	1	w	直線谷	一致	A	2	1	ap	三角末端面	△	平行	0.48	-	-	8.97	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※読み合わせの結果、三角末端面の方が明瞭であるとの判断を行った
	2	1	ag	三角末端面	2	1	w	直線谷	一致	A	2	1	aq	三角末端面	△	平行	0.43	-	-	9.46	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※読み合わせの結果、三角末端面の方が明瞭であるとの判断を行った
	2	1	ah	三角末端面					A		2	1	ar	三角末端面	△	平行	0.08	-	-	8.67	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	ai	三角末端面	2	1	x	三角末端面	一致		2	1	as	三角末端面	○	平行	0.20	-	-	9.00	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	aj	三角末端面	2	1	y	三角末端面	一致		2	1	at	三角末端面	△	平行	0.10	-	-	9.28	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
					2	1	z	異種地形境界	B		2	1	au	異種地形境界	△	平行	0.30	-	-	9.97	境	MP/Ho	B)麻生川が屈曲する付近は明瞭
	2	1	ak	谷の屈曲					A		2	1	av	谷の屈曲	△	平行	0	88	右	10.17	境	MP/Pl	A)やや不明瞭
	2	1	al	谷の屈曲	2	1	aa	谷の屈曲	一致		2	1	aw	谷の屈曲	△	平行	0	33	右	10.30	境	MP/Pl	A)やや不明瞭 B)山地を抜けると谷は不明瞭。
	2	1	am	谷の屈曲	2	1	ab	谷の屈曲	一致		2	1	ax	谷の屈曲	△	平行	0	112	右	10.58	境	MP/Pl	A)やや不明瞭 B)周辺の他の屈曲に比べると、やや不明瞭
	2	1	an	谷の屈曲	2	1	ac	谷の屈曲	一致		2	1	ay	谷の屈曲	△	平行	0	63	右	10.70	境	MP/Pl	A)やや不明瞭 B)山地を抜けると谷は不明瞭。
					2	1	ad	谷の屈曲	B		2	1	az	谷の屈曲	○	平行	0.15	150	右	10.88	境	MP/Pl	B)付近の屈曲のうちでは、もっとも明瞭
					2	1	ae	異種地形境界	B		2	1	ba	異種地形境界	○	平行	0.45	-	-	11.30	境	MP/Pl	B)段丘と山地の地形境界で、直線性を示す。
					2	1	af	谷の屈曲	B		2	1	bb	谷の屈曲	△	平行	0.08	75	右	11.70	境	MP/Pl	B)変位量が小さく、一連の屈曲のうちではやや不明瞭
	2	1	ao	三角末端面					A		2	1	bc	三角末端面	△	平行	0.15	-	-	11.55	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	ap	三角末端面	2	1	ag	異種地形境界	一致	A	2	1	bd	三角末端面	△	平行	0.20	-	-	12.02	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※読み合わせの結果、三角末端面の方が明瞭なため、三角末端面を採用した
					2	1	ah	谷の屈曲	B		2	1	be	谷の屈曲	△	平行	0.08	75	右	12.21	境	MP/Pl	B)変位量が小さく、一連の屈曲のうちではやや不明瞭
	2	1	aq	三角末端面					A		2	1	bf	三角末端面	△	平行	0.18	-	-	12.34	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
					2	1	ai	低崖	B		2	1	bg	低崖	△	平行	0.50	-	-	12.75	平	Pl	B)段丘面にわずかな変位が生じている。
	2	1	ar	三角末端面					A		2	1	bh	三角末端面	△	平行	0.18	-	-	14.26	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	as	三角末端面					A		2	1	bi	三角末端面	△	平行	0.38	-	-	14.62	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	at	三角末端面					A		2	1	bj	三角末端面	△	平行	0.59	-	-	15.19	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	au	三角末端面					A		2	1	bk	三角末端面	△	平行	0.38	-	-	15.67	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	av	三角末端面					A		2	1	bl	三角末端面	△	平行	0.11	-	-	14.07	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	aw	三角末端面					A		2	1	bm	三角末端面	△	平行	0.14	-	-	14.24	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	ax	三角末端面	2	1	aj	異種地形境界	一致	A	2	1	bn	三角末端面	△	平行	0.16	-	-	14.48	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※B)では、直線性を示す異種地形境界としていたが、読み合わせの結果、より特徴的な三角末端面と
	2	1	ay	三角末端面	2	1	aj	異種地形境界	一致	A	2	1	bo	三角末端面	△	平行	0.58	-	-	14.95	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※B)では、直線性を示す異種地形境界としていたが、読み合わせの結果、より特徴的な三角末端面と
	2	1	az	三角末端面	2	1	ak	異種地形境界	一致	A	2	1	bp	三角末端面	△	平行	0.33	-	-	15.58	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※B)では、直線性を示す異種地形境界としていたが、読み合わせの結果、より特徴的な三角末端面と
	2	1	ba	三角末端面	2	1	al	異種地形境界	一致	A	2	1	bq	三角末端面	△	平行	0.50	-	-	16.07	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※B)では、直線性を示す異種地形境界としていたが、読み合わせの結果、より特徴的な三角末端面と

17　花折断層

断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高澤)判読結果				読み合わせ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中のか点の基らの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					2	1	am	異種地形境界	B		2	1	br	異種地形境界	△	平行	0.40	-	-	16.63	境	MP/Pl	B)段丘と山地の地形境界。直線性を示す。
	2	1	bb	三角末端面					A		2	1	bs	三角末端面	△	平行	0.49	-	-	16.66	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	bc	三角末端面					A		2	1	bt	三角末端面	△	平行	0.28	-	-	17.08	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	bd	三角末端面	2	1	an	異種地形境界	一致	A	2	1	bu	三角末端面	△	平行	0.20	-	-	17.10	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる ※B)では、直線性を示す異種地形境界としていたが、読み合わせの結果、より特徴的な三角末端面とした。
	2	1	be	谷の屈曲					A		2	1	bv	谷の屈曲	△	平行	0.10	100	右	17.62	境	MP/Pl	A)やや不明瞭
	2	1	bf	三角末端面					A		2	1	bw	三角末端面	△	平行	0.25	-	-	17.60	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	bg	三角末端面					A		2	1	bx	三角末端面	△	平行	0.21	-	-	17.89	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	bh	三角末端面					A		2	1	by	三角末端面	△	平行	0.18	-	-	18.18	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	bi	三角末端面					A		2	1	bz	三角末端面	△	平行	0.40	-	-	18.52	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
	2	1	bj	三角末端面					A		2	1	ca	三角末端面	△	平行	0.30	-	-	19.10	境	MP/Pl	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
					2	1	ao	三角末端面	B		2	1	cb	三角末端面	△	平行	0.25	-	-	20.01	境	MP/Pl	
	2	1	bk	谷の屈曲	2	1	ap	谷の屈曲	一致		2	1	cc	谷の屈曲	△	平行	0.18	175	右	20.14	境	MP/Pl	A)やや不明瞭、周囲に谷の屈曲は認められない B)下流側では、段丘面に入り若干不明瞭となる。
	2	1	bl	地すべり					A		2	1	cd	地すべり	△	-	0.00	-	-	19.85	境	MP/Ho	A)変形はうけていない
	2	1	bm	三角末端面				三角末端面	一致	A	2	1	ce	三角末端面	△	平行	0.63	-	-	20.15	境	MP/Ho	A)遷緩線、異種地形境界とも判断できる
					2	1	aq	低崖	B		2	1	cf	低崖	△	平行	0.25	-	-	20.25	平	Pl	B)段丘面に変位が生じているが、明瞭ではない
					2	1	ar	異種地形境界	B		2	1	cg	異種地形境界	△	平行	0.55	-	-	20.60	境	MP/Pl	B)段丘と山地の地形境界。直線性を示す。
					2	1	as	低崖	B		2	1	ch	低崖	△	平行	0.20	-	-	20.87	平	Pl	B)段丘面に変位が生じている。北側の低崖にくらべ、若干明瞭。
	2	1	bn	地すべり					A		2	1	ci	地すべり	△	-	0.09	-	-	21.23	山	MP	A)変形はうけていない
					2	1	at	異種地形境界	B		2	1	cj	異種地形境界	△	平行	0.80	-	-	21.55	境	MP/Ho	B)低地と山地の境界。南端は、崩積土により途切れる。
	2	1	bo	地すべり				崩壊	一致	B	2	1	ck	崩壊	○	-	0.63	-	-	22.35	境	MP/Ho	A)1662年の寛文地震で崩壊、明瞭 ※右岸側の崩壊土砂が、対岸まで流れ着いた名残と考慮した。
	2	1	bp	扇状地				崩壊	一致	A	2	1	cl	異種地形境界	△	-	0.22	-	-	22.38	境	MP/Ho	A)谷の東側に発達 ※扇状地を構成するものは、1662年の寛文地震による崩壊土砂であるが、地形区分上、扇状地とした。(扇状地を異種地形境界に設定)
	2	1	bq	扇状地				崩壊	一致	A	2	1	cm	異種地形境界	△	-	0.18	-	-	22.80	境	MP/Ho	A)谷の東側に発達 ※扇状地を構成するものは、1662年の寛文地震による崩壊土砂であるが、地形区分上、扇状地とした。(扇状地を異種地形境界に設定)
					2	1	au	異種地形境界	B		2	1	cn	異種地形境界	△	平行	0.45	-	-	23.19	境	MP/Ho	B)低地と山地の地形境界。直線性を示す。
	2	1	br	三角末端面					A		2	1	co	三角末端面	△	平行	0.50	-	-	23.68	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
					2	1	av	三角末端面	B		2	1	cp	三角末端面	○		0.40	-	-	23.70	境	MP/Ho	B)リニアメント付近では屈曲するが、シャープな屈曲ではない
					2	1	aw	異種地形境界	B		2	1	cq	異種地形境界		平行	0.20	-	-	24.18	境	MP/Ho	B)屈曲はしているものの、やや不明瞭
					2	1	ax	遷緩線	B		2	1	cr	遷緩線		平行	0.25	-	-	24.45	境	MP/Ho	B)リニアメント付近で明瞭に屈曲する
	2	1	bs	三角末端面					A		2	1	cs	三角末端面	△	平行	0.20	-	-	24.43	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる

17　花折断層

断層名	A社(CKC:柳矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果																					
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事							
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)							
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称																
					2	1	ay	異種地形境界	B		2	1	ct	異種地形境界		平行	0.60	-	-	24.93	境	MP/Pl	B)リニアメント付近で屈曲するが、シャープではない							
	2	1	bt	扇状地					A		2	1	cu	異種地形境界	△	-	0.25	-	-	25.40	境	Pl	A)谷の東側に発達(扇状地を異種地形境界に変更)							
	2	1	bu	三角末端面	2	1	az	異種地形境界	A	B	2	1	cv	三角末端面	△	平行	0.30	-	-	25.70	境	MP/Ho	B)三角末端面の底辺を異種地形境界とみる。							
	2	1	bv	地すべり					A		2	1	cw	地すべり	△	-	0.10	-	-	25.90	山	MP/Ho	A)変形はうけていない							
	2	1	bw	地すべり					A		2	1	cx	地すべり	△	-	0.20	-	-	26.18	山	MP	A)比較的規模が大きい							
	2	1	bx	鞍部	2	1	ba	鞍部	一致		2	1	cy	鞍部	△	-	0.00	-	-	26.50	山	MP	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる							
	2	1	by	鞍部					A		2	1	cz	鞍部	△	-	0.00	-	-	26.68	山	MP	A)遷緩線とも判断できる							
	2	1	bz	地すべり					A		2	1	da	地すべり	△	-	0.07	-	-	26.83	山	MP	A)比較的規模が大きい							
	2	1	ca	地すべり					A		2	1	db	地すべり	△	-	0.15	-	-	27.60	山	MP	B)東側でも右横ずれが確認される(③)							
					2	1	bb	谷の屈曲	B		2	1	dc	谷の屈曲			0.08	75	右	28.03	山	MP	東側でも右横ずれが確認される(③)							
	2	1	cb	鞍部	2	1	bc	鞍部	一致		2	1	dd	鞍部	△	-	0.00	-	-	28.40	山	MP	B)延長が短くやや不明瞭							
					2	1	bd	直線谷	B		2	1	de	直線谷		平行	0.10	-	-	28.60	山	MP	B)東側の逆向き崖にくらべ、明瞭である							
					2	1	be	逆向き崖	B		2	1	df	逆向き崖	○	平行	0.20	-	-	28.75	山	MP	B)東側の逆向き崖にくらべ、明瞭である							
	2	1	cc	鞍部	2	1	bf	遷緩線	A	B	2	1	dg	鞍部	△	-	0.00	-	-	29.10	山	MP								
					2	1	bg	鞍部	B		2	1	dh	鞍部			0.00	-	-	29.28	山	MP	B)要素biとは、谷をはさんでいるため、区別した。							
					2	1	bh	遷緩線	B		2	1	di	遷緩線		斜交	0.15	-	-	30.23	山	MP	B)延長が短く、特に明瞭ではない							
					2	1	bi	遷緩線	B		2	1	dj	遷緩線		斜交	0.15	-	-	30.48	山	MP								
	2	1	cd	鞍部					A		2	1	dk	鞍部	△	-	0.00	-	-	30.48	山	MP	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる							
	2	1	ce	鞍部	2	1	bj	鞍部	一致		2	1	dl	鞍部	△	-	0.00	-	-	30.78	山	MP	花折峠							
	2	1	cf	鞍部	2	1	bk	鞍部	一致		2	1	dm	鞍部	△	-	0.00	-	-	31.10	山	MP	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる							
					2	1	bl	遷緩線	一致		2	1	dn	遷緩線		斜交	0.15	-	-	31.20	山	MP	B)延長は短いものの、比較的明瞭							
					2	1	bm	遷緩線	B		2	1	do	遷緩線		斜交	0.55	-	-	31.73	山	MP	若干湾曲しているため、シャープではない。							
	2	1	cg	三角末端面					A		2	1	dp	三角末端面	△	平行	0.18	-	-	32.23	境	MP/Ho	A)遷緩線とも判断できる							
	2	1	ch	鞍部	2	1	bn	鞍部	一致		2	1	dq	鞍部	△	-	0.00	-	-	32.40	山	MP	A)比較的明瞭							
	2	1	ci	谷の屈曲					A		2	1	dr	谷の屈曲	○	平行	0.03	25	右	33.30	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続							
	2	1	cj	尾根の屈曲					A		2	1	ds	尾根の屈曲	○	平行	0.01	13	右	33.33	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続							
	2	1	ck	谷の屈曲					A		2	1	dt	谷の屈曲	○	平行	0.03	30	右	33.35	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続							
	2	1	cl	谷の屈曲					A		2	1	du	谷の屈曲	○	平行	0.06	63	右	33.43	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続							

17　花折断層

断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					2	1	bx	谷の屈曲	B		2	1	ex	谷の屈曲			0.08	75	右	35.45	山	MP	B)リニアメント付近で明瞭に屈曲する
	2	1	di	谷の屈曲					A		2	1	ey	谷の屈曲	○	平行	0.04	38	右	35.53	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dj	尾根の屈曲					A		2	1	ez	尾根の屈曲	○	平行	0.05	50	右	35.58	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dk	谷の屈曲					A		2	1	fa	谷の屈曲	○	平行	0.04	38	右	35.65	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dl	谷の屈曲	2	1	by	谷の屈曲	一致		2	1	fb	谷の屈曲			0.05	50	右	35.74	山	MP	リニアメント付近で屈曲するが、シャープではない
	2	1	dm	谷の屈曲					A		2	1	fc	谷の屈曲	○	平行	0.05	50	右	35.80	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dn	谷の屈曲	2	1	bz	谷の屈曲	一致		2	1	fd	谷の屈曲			0.10	100	右	35.85	山	MP	変位量は比較的大きいが、exと比較するとやや不明瞭
	2	1	do	尾根の屈曲					A		2	1	fe	尾根の屈曲	○	平行	0.03	25	右	35.93	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dp	谷の屈曲					A		2	1	ff	谷の屈曲	○	平行	0.04	38	右	36.00	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dq	尾根の屈曲					A		2	1	fg	尾根の屈曲	○	平行	0.01	13	右	36.09	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dr	谷の屈曲					A		2	1	fh	谷の屈曲	○	平行	0.05	50	右	36.35	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	ds	三角末端面					A		2	1	fi	三角末端面	△	−	0.21	−	−	35.82	境	MP/Ho	A)右岸側(西側)のみ発達
	2	1	dt	三角末端面					A		2	1	fj	三角末端面	△	−	0.40	−	−	36.33	境	MP/Ho	A)右岸側(西側)のみ発達
	2	1	du	三角末端面					A		2	1	fk	三角末端面	△	−	0.78	−	−	37.01	境	MP/Ho	A)右岸側のみ発達 規模大 細かな谷が発達
	2	1	dv	谷の屈曲					A		2	1	fl	谷の屈曲	○	平行	0.05	50	右	36.85	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続、扇状地上
	2	1	dw	尾根の屈曲					A		2	1	fm	尾根の屈曲	○	平行	0.01	13	右	36.93	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続、扇状地上
					2	1	ca	遷緩線	B		2	1	fn	遷緩線		斜交	0.60	−	−	37.70	山	MP	B)明瞭な地形変換線
					2	1	cb	低崖	B		2	1	fo	低崖	△	平行	0.45	−	−	38.31	平	Ho	B)わずかながら扇状地面に変位がみられるが、要素としては微弱
					2	1	cc	異種地形境界	B		2	1	fp	異種地形境界		平行	0.15	−	−	38.69	境	MP/Ho	B)扇状地と山地の地形境界
					2	1	cd	低崖	B		2	1	fq	低崖	△	平行	0.15	−	−	38.83	平	Ho	B)わずかながら変位がみられるが、要素としては微弱
					2	1	ce	低崖	B		2	1	fr	低崖	○	平行	0.20	−	−	39.00	平	Ho	B)やや明瞭
					2	1	cf	異種地形境界	B		2	1	fs	異種地形境界		平行	0.35	−	−	40.12	境	MP/Ho	B)扇状地と山地の地形境界。やや明瞭
	2	1	dx	扇状地					A		2	1	ft	異種地形境界	○	平行	0.38	−	−	39.96	平	Ho	A)左岸側のみ発達、地形境界(扇状地を異種地形境界に変更)
	2	1	dy	扇状地					A		2	1	fu	異種地形境界	○	平行	0.35	−	−	40.33	平	Ho	A)左岸側のみ発達、地形境界(扇状地を異種地形境界に変更)
					2	1	cg	遷緩線	B		2	1	fv	遷緩線		斜交	0.35	−	−	40.86	境	MP/Ho	B)途中、沢などを挟むため、一連の遷緩線とはなっていない。
					2	1	ch	遷緩線	B		2	1	fw	遷緩線		斜交	0.40	−	−	41.91	境	MP/Ho	B)北側200mは比較的明瞭
					2	1	ci	分離丘陵	B		2	1	fx	分離丘陵			0.05	50	右	42.91	山	MP	B)あまり明瞭ではないため、鞍部とも判読される。
					2	1	cj	異種地形境界	B		2	1	fy	異種地形境界		平行	0.40	−	−	43.83	境	MP/Ho	

17　花折断層

断層名	A社(CKC:朝矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	1	cm	尾根の屈曲					A		2	1	dv	尾根の屈曲	○	平行	0.06	63	右	33.48	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	cn	谷中分水嶺					A		2	1	dw	谷中分水界	○	-	0.00	-	-	33.63	平	Ho	途中超峠
	2	1	co	三角末端面					A		2	1	dx	三角末端面	△	-	1.75	-	-	33.65	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	cp	三角末端面					A		2	1	dy	三角末端面	△	-	0.63	-	-	33.80	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	cq	三角末端面					A		2	1	dz	三角末端面	△	-	0.75	-	-	33.91	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	cr	三角末端面					A		2	1	ea	三角末端面	○	-	0.50	-	-	34.01	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	cs	三角末端面					A		2	1	eb	三角末端面	○	-	0.75	-	-	34.16	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	ct	三角末端面					A		2	1	ec	三角末端面	○	-	1.25	-	-	34.31	境	MP/Ho	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	cu	三角末端面					A		2	1	ed	三角末端面	○	-	1.25	-	-	34.48	境	MP/Ho	A)やや不明瞭
					2	1	bo	谷の屈曲	B		2	1	ee	谷の屈曲			0.05	50	右	33.78	山	MP	B)屈曲はしているものの、やや不明瞭
					2	1	bp	谷の屈曲	B		2	1	ef	谷の屈曲			0.08	75	右	33.96	山	MP	B)リニアメント付近では、明瞭に屈曲する
					2	1	bq	谷の屈曲	B		2	1	eg	谷の屈曲			0.03	25>	右	34.11	山	MP	B)明瞭な屈曲はみせず、やや直線的
	2	1	cv	谷の屈曲					A		2	1	eh	谷の屈曲	○	平行	0.03	25	右	34.25	山	MP	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
	2	1	cw	尾根の屈曲					A		2	1	ei	尾根の屈曲	○	平行	0.03	25	右	34.29	山	MP	A)遷緩線・異種地形境界とも判断できる
					2	1	br	鞍部	B		2	1	ej	鞍部			0.00	—	—	34.31	山	MP	
	2	1	cx	谷の屈曲					A		2	1	ek	谷の屈曲	○	平行	0.38	-	-	34.35	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	cy	谷の屈曲					A		2	1	el	谷の屈曲	○	平行	0.35	-	-	34.40	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	cz	谷の屈曲					A		2	1	em	谷の屈曲	○	平行	0.09	90	右	34.45	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
					2	1	bs	遷緩線	B		2	1	en	遷緩線		平行	0.15	—	—	34.45	山	MP	B)地形変換点としては明瞭に判読される
	2	1	da	谷の屈曲					A		2	1	eo	谷の屈曲	○	平行	0.05	50	右	34.55	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	db	尾根の屈曲					A		2	1	ep	尾根の屈曲	○	平行	0.04	38	右	34.60	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dc	谷の屈曲	2	1	bt	谷の屈曲	一致		2	1	eq	谷の屈曲			0.05	50	右	34.70	山	MP	リニアメント付近では、明瞭に屈曲する
	2	1	dd	谷の屈曲					A		2	1	er	谷の屈曲	○	平行	0.01	13	右	34.85	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	de	尾根の屈曲					A		2	1	es	尾根の屈曲	○	平行	0.03	25	右	34.95	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
					2	1	bu	谷の屈曲	B		2	1	et	谷の屈曲			0.03	25>	右	35.00	山	MP	B)リニアメント付近の屈曲が不明瞭
	2	1	df	谷の屈曲	2	1	bv	谷の屈曲	一致		2	1	eu	谷の屈曲			0.08	75	右	35.10	山	MP	B)リニアメント付近では屈曲するが、シャープな屈曲ではない
	2	1	dg	尾根の屈曲					A		2	1	ev	尾根の屈曲	○	平行	0.04	38	右	35.13	山	MP	A)系統的な谷または尾根の屈曲連続
	2	1	dh	谷の屈曲	2	1	bw	谷の屈曲	一致		2	1	ew	谷の屈曲	○	平行	0.04	38	右	35.23	山	MP	A)屈曲はしているものの、やや不明瞭

17　花折断層

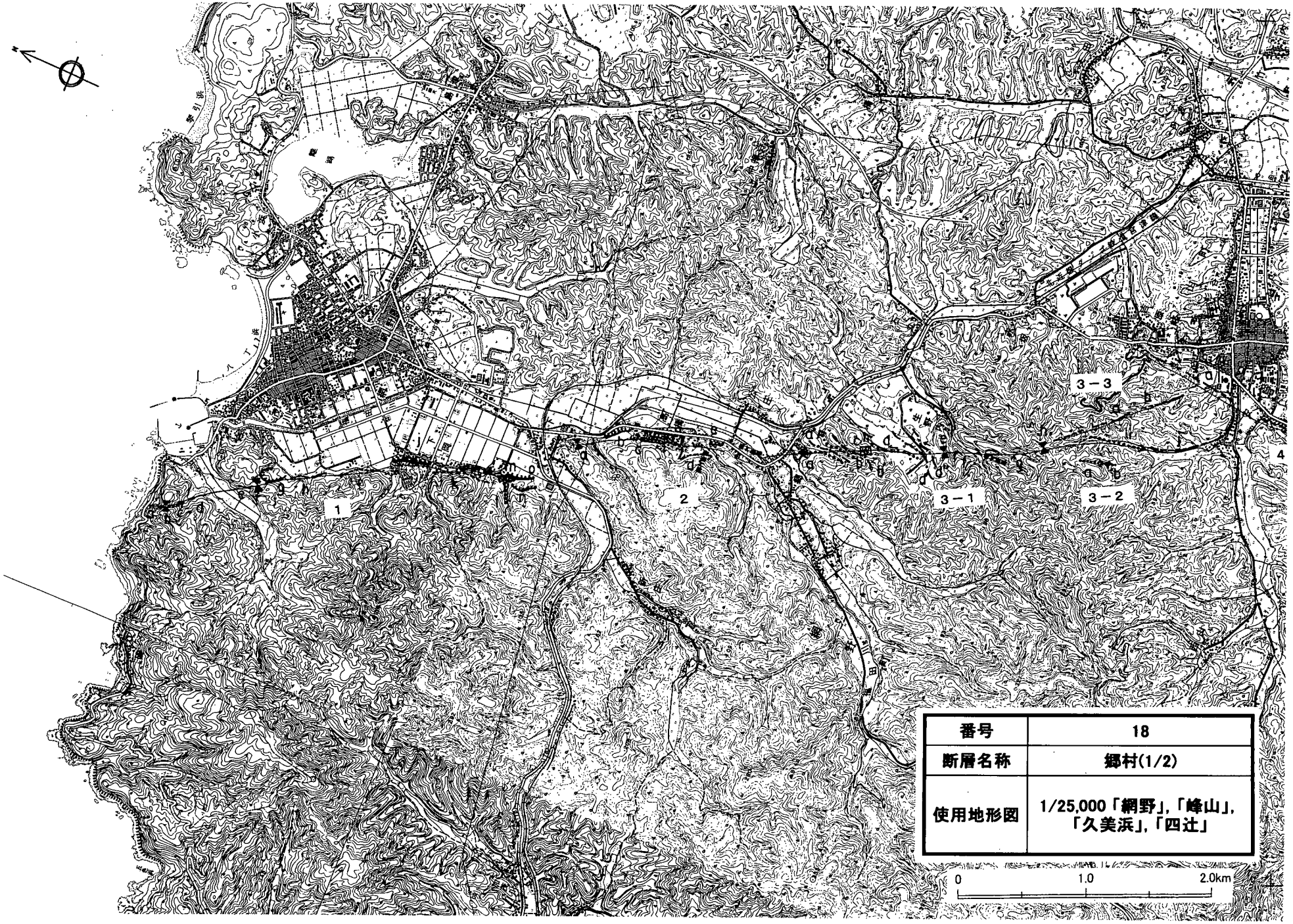
断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					2	1	ck	谷の屈曲	B		2	1	fz	谷の屈曲			0.03	25>	右	45.51	山	MP/PR	B)リニアメント付近における変位量が少なく、不明瞭
					2	1	cl	還緩線	B		2	1	ga	還緩線		斜交	0.20	−	−	45.58	山	MP/PR	
	2	1	dz	谷の屈曲	2	1	cm	谷の屈曲	一致		2	1	gb	谷の屈曲	○	平行	0.09	90	右	45.82	山	MP/PR	A)屈曲量大
	2	1	ea	鞍部	2	1	cn	鞍部	一致		2	1	gc	鞍部	○	−	0.00	−	−	45.93	山	MP/PR	A)地形は明瞭
	2	1	eb	谷の屈曲					A		2	1	gd	谷の屈曲	○	平行	0.06	60	右	46.03	山	MP/PR	A)屈曲量大
	2	1	ec	鞍部	2	1	co	鞍部	一致		2	1	ge	鞍部	○	−	0.00	−	−	46.08	山	MP/PR	A)地形は明瞭
					2	1	cp	池	B		2	1	gf	池			0.00	−	−	46.36	境	MP/Ho	B)東側が断層と接すると推定される
	2	1	ed	低崖	2	1	cq	低崖	一致		2	1	gg	低崖	○	斜交	0.40	1～2m	東Up	45.76	平	Ho	A)米軍の空中写真では明瞭だが、カラー写真では不明瞭、扇状地上
	2	1	ee	崖	2	1	cr	異種地形境界	一致		2	1	gh	崖	○	斜交	0.40	−	−	47.33	境	MP/Ho	A)リニアメントの走向と崖の走向が一致、山地と平地の地形境界
					2	1	cs	谷の屈曲	B		2	1	gi	谷の屈曲			0.10	100	右	47.59	山	MP/Ho	B)リニアメント付近で、屈曲が明瞭となる
	2	1	ef	扇状地					A		2	1	gj	異種地形境界	○	平行	0.40	−	−	47.72	平	Ho	A)明瞭、山地と平地の地形境界(扇状地を異種地形境界に変更)
					2	1	ct	異種地形境界	B		2	1	gk	異種地形境界		平行	0.20	−	−	48.02	平	Ho	B)周辺では、不明瞭な要素である
	2	1	eg	低崖	2	1	cu	異種地形境界	A	B	2	1	gl	低崖	○	斜交	0.63	1～2m	東Up	48.39	平	Ho	A)扇状地内、上終町交差点近く
					2	1	cv	撓曲	B		2	1	gm	撓曲崖	△	平行	0.30	−	−	48.93	平	Ho	B)扇状地中の変位が微弱であるため、たわみのように見えるが、実際は低崖である可能性もある。
	2	1	eh	低崖	2	1	cw	低崖	一致		2	1	gn	低崖	○	斜交	0.50	1～2m	東Up	49.21	平	Ho	A)京大構内、琵琶湖疎水が変位地形を利用
	2	1	ei	崖	2	1	cx	低崖	A	B	2	1	go	崖	○	斜交	0.55	−	−	49.88	境	pl/Ho	A)吉田山西側、山地と平地の地形境界
	2	2			2	2					2	2					1.20						B)上流側では、要素は不明瞭。
					2	2	a	三角末端面	B		2	2	a	三角末端面	△	平行	0.15	−	−	3.65	山	MP	B)要素としてはやや不明瞭
					2	2	b	直線谷	B		2	2	b	直線谷	△	平行	0.95	−	−	3.85	山	MP	B)上流側0.15kmは、三角末端面と併走する。
	2	3			2	3					2	3					0.90						B)下流側では、リニアメント2-1と併走するため、不明瞭
					2	3	a	谷の屈曲	B		2	3	a	谷の屈曲	△	斜交	0.10	100	右	7.89	山	MP	B)リニアメントに対し、斜交するため変位量がわかりにくい
					2	3	b	谷の屈曲	B		2	3	b	谷の屈曲	△	平行	0.15	150	右	8.06	山	MP	B)北側の屈曲と比較し、やや明瞭
					2	3	c	三角末端面	一致		2	3	c	三角末端面	△	平行	0.15	−	−	8.45	山	MP	
	2	4			2	4					2	4					4.30						B)南端の直線谷の先で、リニアメント2-1系統と合流すると思われるが、直線谷から先の要素はほとんど不明瞭。
					2	4	a	異種地形境界	B		2	4	a	異種地形境界	△	平行	0.25	−	−	9.25	境	MP/Ho	B)谷を間に挟むため、真の延長はさらに短い
					2	4	b	異種地形境界	B		2	4	b	異種地形境界	△	斜交	0.60	−	−	9.94	境	MP/Ho	B)上流側200mは、あまりシャープではない。
					2	4	c	鞍部	B		2	4	c	鞍部	△	−	0.00	−	−	10.56	山	MP	
					2	4	d	直線谷	B		2	4	d	直線谷	△	平行	0.50	−	−	11.33	山	MP	B)若干カーブあり

17　花折断層

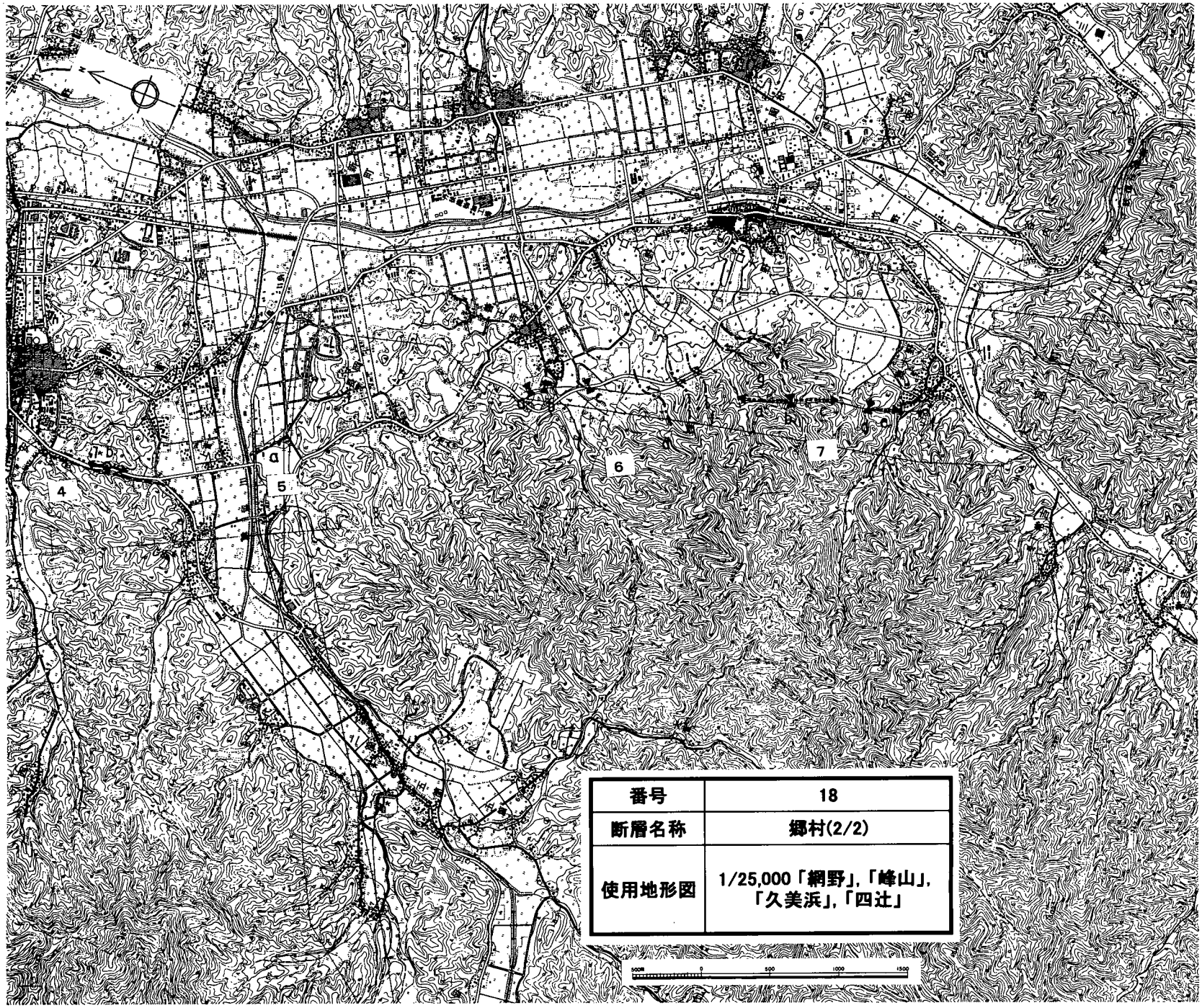
断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高澤)判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	4	a	鞍部	2	4	e	鞍部	一致		2	4	e	鞍部	△	-	0.00	-	-	11.71	山	MP	A)地形としては明瞭
					2	4	f	直線谷	B		2	4	f	直線谷	△	平行	0.25	-	-	11.80	山	MP	B)延長は短いが、直線性を示す。
					2	4	g	谷の屈曲	B		2	4	g	谷の屈曲	△	平行	0.00			12.09	山	MP	B)下流側では、リニアメント2-1系統の要素でもあり、両様に右ずれ。
					2	4	h	直線谷	B		2	4	h	直線谷	△	平行	0.25	-	-	12.35	山	MP	B)若干カーブあり
	2	4	b	鞍部	2	4	i	鞍部	一致		2	4	i	鞍部	△	-	0.00	-	-	12.46	山	MP	A)地形としては明瞭
					2	4	j	直線谷	B		2	4	j	直線谷	△	平行	0.40	-	-	12.74	山	MP	B)比較的明瞭
	2	5			2	5					2	5					1.05						
					2	5	a	鞍部	B		2	5	a	鞍部			0.00	-	-	0.55	山	MP	
					2	5	b	直線谷	B		2	5	b	直線谷		平行	0.75	-	-	0.98	山	MP	周辺の直線谷のうちでは、最も直線的
	2	6			2	6					2	6					1.75						
					2	6	a	直線谷	B		2	6	a	直線谷		平行	0.25	-	-	0.55	山	MP	谷自体はあまり深くないが、直線的
					2	6	b	鞍部	B		2	6	b	鞍部			0.00	-	-	0.70	山	MP	
					2	6	c	直線谷	B		2	6	c	直線谷		平行	0.50	-	-	1.13	山	MP	bの鞍部を挟み、aの直線谷の延長方向にあたる
	2	6	a	三角末端面	2	6	d	直線谷	A	B	2	6	d	三角末端面	△		0.12	-	-	1.55	境	MP/Ho	B)は直線谷
	2	6	b	三角末端面	2	6	d	直線谷	A	B	2	6	e	三角末端面	△		0.20	-	-	1.75	境	MP/Ho	B)は直線谷
	2	6	c	三角末端面	2	6	d	直線谷	A	B	2	6	f	三角末端面	△		0.15	-	-	1.98	境	MP/Ho	B)は直線谷
	2	7			2	7					2	7					1.00						
					2	7	a	鞍部	B		2	7	a	鞍部			0.00	—	—	0.13	山	MP	
					2	7	b	異種地形境界	B		2	7	b	異種地形境界		平行	0.15	—	—	0.38	山	MP	低地と山地との地形境界。
					2	7	c	遷緩線	B		2	7	c	遷緩線		斜交	0.40	—	—	0.63	山	MP	bの異種地形境界にくらべ、不明瞭
					2	7	d	鞍部	B		2	7	d	鞍部			0.00	—	—	0.95	山	MP	
	2	8							2	8							1.30						
	2	8	a	高度不連続	2	8	a	撓曲	A	B	2	8	a	高度不連続	△	-	1.30	-	-	0.65	平	Pl	扇状地中
	2	8	a	高度不連続	2	8	b	撓曲	A	B	2	8	a	高度不連続	△	-	2.30	-	-	0.65	平	Pl	扇状地中
	2	8	a	高度不連続	2	8	c	撓曲	A	B	2	8	a	高度不連続	△	-	3.30	-	-	0.65	平	Pl	扇状地中
	3										3						4.00						
					3		a	遷緩線	B		3		a	遷緩線		平行	0.25	-	-	0.30	山	MP	B)尾根の張る中心付近は、やや不明瞭
					3		b	遷緩線	B		3		b	遷緩線		平行	0.60	-	-	0.75	山	MP	B)やや明瞭

17　花折断層

断層名	A社(CKC:細矢)判読結果				B社(CTI:高津)判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					3		c	遷緩線	B		3		c	遷緩線		平行	0.30	−	−	1.08	山	MP	B)延長が短くやや不明瞭
					3		d	鞍部	B		3		d	鞍部			0.00	−	−	1.15	山	MP	
					3		e	谷の屈曲	B		3		e	谷の屈曲			0.08	75	右	1.45	山	MP	B)屈曲自体は不明瞭で、リニアメント想定部を境に上流と下流で、谷の流下方向が斜交する
					3		f	遷緩線	B		3		f	遷緩線		平行	0.65	−	−	1.55	山	MP	B)途中に崩壊地を挟む
					3		g	谷の屈曲	B		3		g	谷の屈曲			0.03	25>	右	2.08	山	MP	B)周辺の要素にくらべ、不明瞭で延長も短い
					3		h	谷の屈曲	B		3		h	谷の屈曲			0.10	100	右	2.45	山	MP	B)$_g$に比べると、明瞭
					3		i	遷緩線	B		3		i	遷緩線		平行	0.45	−	−	2.95	山	MP	B)要素としては、明瞭でないが、直線性を示す
					3		j	谷の屈曲	B		3		j	谷の屈曲			0.10	100	右	3.35	山	MP	B)リニアメントから若干離れた位置で屈曲している
					3		k	遷緩線	B		3		k	遷緩線		平行	0.25	−	−	3.55	山	MP	B)斜面が緩くなる様子が明瞭
					3		l	谷の屈曲	B		3		l	谷の屈曲			0.08	75	右	3.90	山	MP	B)下流でも屈曲がみられる
	4				4						4						2.30						
					4		a	分離丘陵	B		4		a	分離丘陵			0.08	75	右	0.38	境	PR	
					4		b	遷緩線	B		4		b	遷緩線		平行	1.45	—	—	0.58	境	MP/PR	B)影照寺北方は、人工改変により凹地状となっているが、ここでは遷緩線の一部とした
		4	a	扇状地					A		4		c	異種地形境界	△	−	0.37	−	−	0.88	平	Ho	A)山地と平地の地形境界(扇状地を異種地形境界に変更)
		4	b	扇状地					A		4		d	異種地形境界	△	−	0.75	−	−	1.50	平	Ho	A)山地と平地の地形境界(扇状地を異種地形境界に変更)
					4		c	異種地形境界	B		4		e	異種地形境界		平行	0.85	—	—	1.88	境	MP/Ho	
		4	c	扇状地					A		4		f	異種地形境界	△	−	0.40	−	−	2.13	平	Ho	A)山地と平地の地形境界(扇状地を異種地形境界に変更)



番号	18
断層名称	郷村(1/2)
使用地形図	1/25,000「網野」,「峰山」,「久美浜」,「四辻」



番号	18
断層名称	郷村(2/2)
使用地形図	1/25,000「網野」,「峰山」,「久美浜」,「四辻」

18　郷村断層

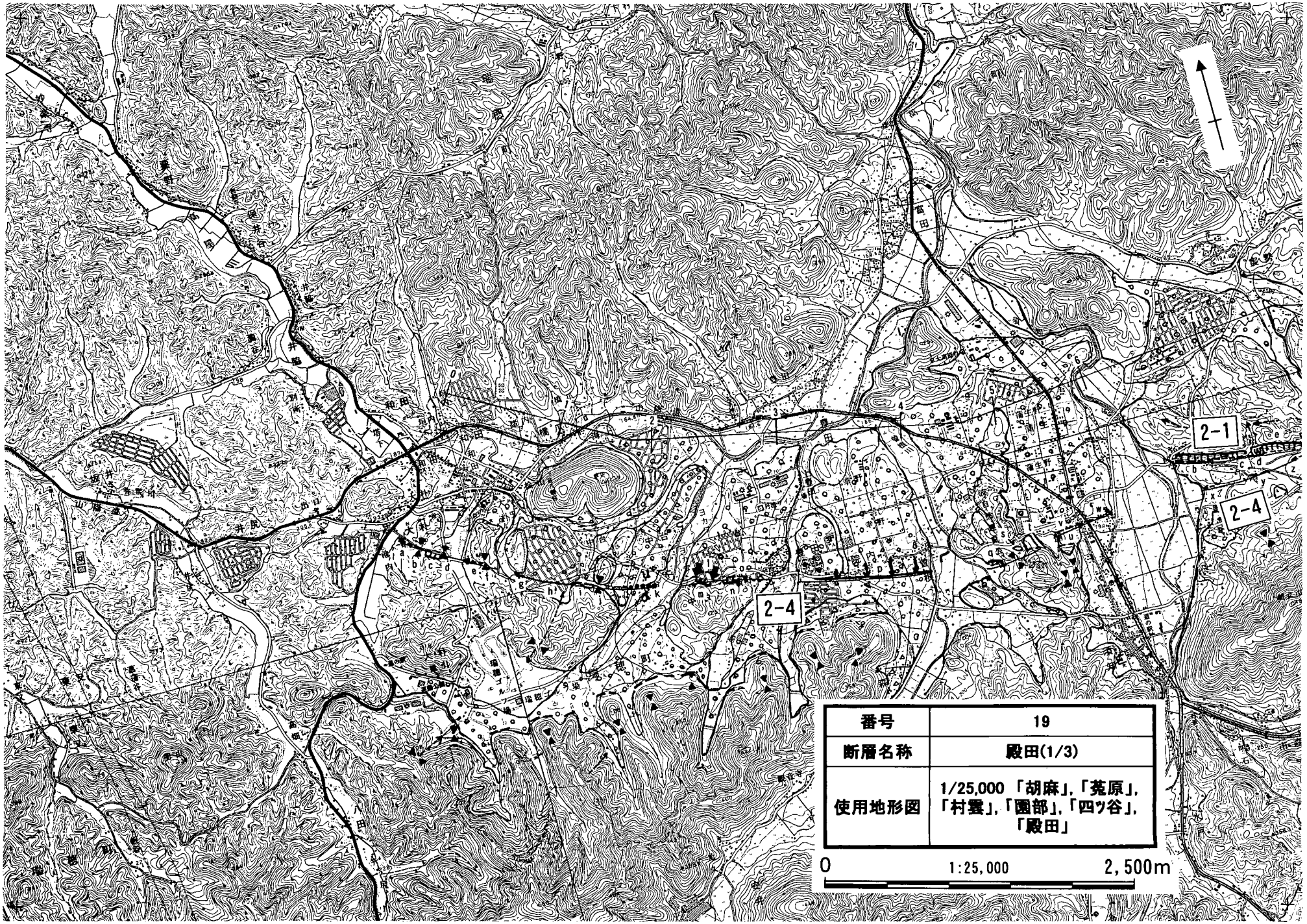
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																										
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事													
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素																						
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)												
郷村断層	1	1			1	1					1						3.20																		
					1		a	遷緩線	B	A	1		a	遷緩線		斜交	0.15	—	—	0.075	山	Ne	A)認められない												
	1	1	a	鞍部	1		b	鞍部	一致		1		b	鞍部			0.00	—	—	0.200	山	Ne													
					1		c	直線谷	B	A	1		c	直線谷			0.10	—	—	0.250	山	Ne	A)認められない												
					1		d	遷緩線	B	A	1		d	遷緩線		斜交	0.10	—	—	0.500	境	Ho/Ne	A)認められない												
					1		e	遷緩線	B	A	1		e	遷緩線		斜交	0.10	—	—	0.900	境	Ho/Ne	A)認められない												
	1	1	b	鞍部	1		f	鞍部	一致		1		f	鞍部			0.00	—	—	0.975	山	Ne													
					1		g	地すべり	B		1		g	地すべり			0.15	—	—	1.100	境	Ne	A)Bの意見に同意												
	1	1	c,d,e	三角末端面、低崖	1		h	遷緩線	一致		1		h	遷緩線		平行	0.45	—	—	1.350	境	Ho/Ne	A)Bの意見に同意												
					1		i	遷緩線	B	A	1		i	遷緩線		平行	0.30	—	—	1.750	境	Ho/Ne													
	1	1	f	低崖	1		j	低崖	一致		1		j	低崖	○	斜交	0.10	—	—	2.200	境	Pl													
	1	1	g	低崖	1		k		一致		1		k	遷緩線		平行	0.50	—	—	2.600	境	Pl/Ne	A)Bの意見に同意												
					1		l	谷の屈曲	B	A	1		l	谷の屈曲			0.00	—	左	2.900	境	Ne	A)認められない												
					1		m	分離丘陵	一致		1		m	分離丘陵			0.00	—	—	2.925	境	Ne	A)Bの意見に同意(見落とし)												
					1		n	低崖	一致		1		n	低崖	○	平行	0.20	—	—	3.050	境	Pl/Ne	A)Bの意見に同意(見落とし)												
	1	1	h	低崖	1		o	低崖	一致		1		o	低崖	○	平行	0.60	—	—	2.850	境	Ho/Pl													
											2						1.20																		
									B		2		a	鞍部			0.00	—	—	3.550	山	Ne	A)Bの意見に同意												
	1	1	j	低崖	2		b	低崖	一致		2		b	低崖	○	平行	0.25	—	—	4.050	境	Pl/Ne													
	1	1	i	低崖	2		c	低崖	一致		2		c	低崖	○	平行	0.15	—	—	3.875	境	Ho/Pl													
	1	1	k	低崖	2		d	遷緩線	B	A	2		d	遷緩線		平行	0.20	—	—	4.450	山	Pl/Ne	B)リニアメントの山側に遷緩線が明瞭。 A)リニアメント上に低崖が認められる。												
	1	1	l	尾根の屈曲	2		e	低崖	B	A	2		e	低崖	○	平行	0.25	—	—	4.600	境	Ho/Pl	B)丘陵の平野側に低崖が認められる。 A)リニアメントの延長にわずかな尾根の屈曲が認められる。												
											3	1					3.30																		
					3	1	a	谷の屈曲	B		3	1	a	谷の屈曲			0.00	150	左	5.500	山	PR	A)Bの意見に同意												
	1	1	m	尾根の屈曲					A		3	1	a'	尾根の屈曲			0.00	50	左	5.550	山	PR	B)Aの意見に同意												
					3	1	b	谷の屈曲	B		3	1	b	谷の屈曲			0.00	120	左	5.675	山	PR	A)Bの意見に同意												
	1	1	n	尾根の屈曲					A		3	1	b'	尾根の屈曲			0.00	50	左	5.700	山	PR	B)Aの意見に同意												
	1	1	o	尾根の屈曲	3	1	c	戴頭谷	B		3	1	c	戴頭谷			0.00	20	左	5.750	山	PR	A)Bの意見に同意												

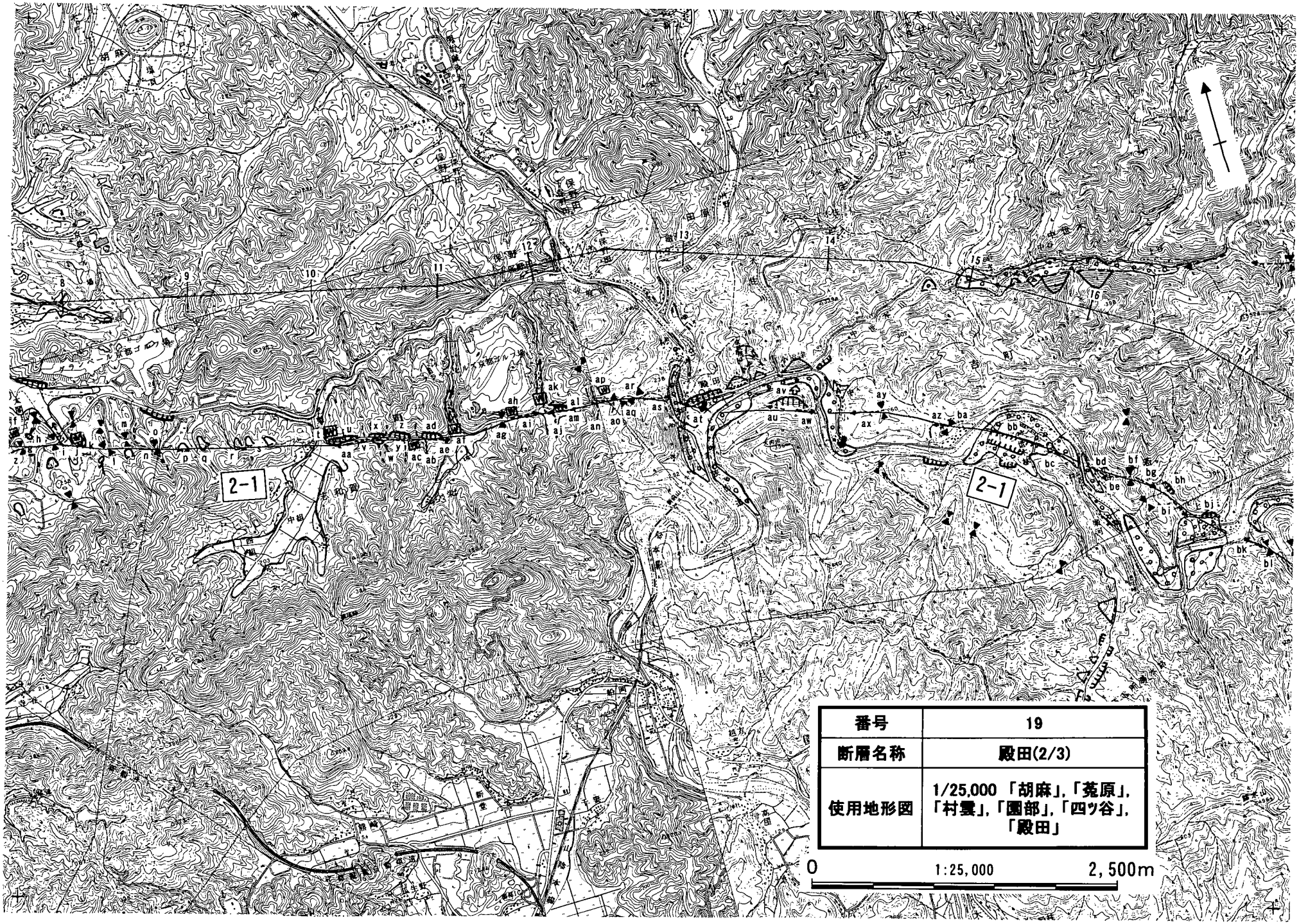
18　郷村断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	1	1	p	谷の屈曲	3	1	d	谷の屈曲	一致		3	1	d	谷の屈曲			0.00	250	左	6.000	山	PR	A)変位量を150mと認定
	1	1	q	尾根の屈曲					A		3	1	d'	尾根の屈曲			0.00	120	左	6.100	山	PR	
	1	1	r	尾根の屈曲					A		3	1	d"	尾根の屈曲			0.00	100	左	6.125	山	PR	
					3	1	e	鞍部	B		3	1	e	鞍部			0.00	—	—	6.425	山	PR	A)Bの意見に同意
					3	1	f	遷緩点	B		3	1	f	遷緩点		斜交	0.00	—	—	6.550	山	PR	A)Bの意見に同意
	1	1	s	尾根の屈曲	3	1	g	遷緩点	B	A	3	1	g	遷緩点		斜交	0.00	—	—	6.900	山	PR	
	1	1	t	鞍部	3	1	h	鞍部	一致		3	1	h	鞍部			0.00	—	—	7.225	山	PR	
					3	1	i	直線谷	B		3	1	i	直線谷			0.50	—	—	7.800	山	PR	A)Bの意見に同意
					3	1	i	異種地形境界	B		3	1	j	異種地形境界			0.55	—	—	8.350	山	Ho/PR	A)Bの意見に同意
									B	A	3	2					0.50						A)認められない
									B	A	3	2	a	直線谷			0.20	—	—	7.570	山	PR	A)認められない
									B	A	3	2	b'	直線谷			0.30	—	—	7.850	山	PR	A)認められない
					3	3					3	3					1.10						
	1	1	u	尾根の屈曲	3	3	a	遷緩線	B	A	3	3	a	遷緩線		斜交	0.65	—	—	7.650	山	PR	A)尾根の屈曲を判読しリニアメントはややずれる。
	1	1	v	尾根の屈曲	3	3	b	遷緩線	B	A	3	3	b	遷緩線		斜交	0.35	—	—	8.200	山	PR	A)尾根の屈曲を判読しリニアメントはややずれる。
					4						4						2.10						
	1	2	e	谷中分水界	4		b	遷緩線	B	A	4		b	遷緩線		斜交	0.85	—	—	9.300	境	PR	A)シニアメントの位置は一致。
													c	谷中分水界			0.00	—	—	9.300			WG－Aで新たに加えた。
											5						0.25						
					5		a	遷緩線	B		5		a	遷緩線		斜交	0.25	—	—	10.625	平	PI	A)Bの意見に同意
											6						3.00						
	1	7	b	尾根の屈曲	6		a	鞍部	B	A	6		a	鞍部			0.00	—	—	12.550	山	PR	A)同じ位置に尾根の屈曲を判読
	1	7	c	遷緩線	6		b	鞍部	B		6		b	鞍部			0.00	—	—	12.650	山	PR	A)Bの意見に同意
	1	7	d	尾根の屈曲	6		c	鞍部	B	A	6		c	鞍部			0.00	—	—	13.025	山	PR	A)同じ位置に尾根の屈曲を判読
	1	7	e	尾根の屈曲					A		6		d	尾根の屈曲			0.00	120	左	13.425	山	PR	B)Aの意見に同意
	1	7	f	尾根の屈曲					A		6		e	尾根の屈曲			0.00	120	左	13.650	山	PR	B)Aの意見に同意
	1	7	g	尾根の屈曲					A		6		f	尾根の屈曲			0.00	120	左	13.800	山	PR	B)Aの意見に同意
	1	7	h	尾根の屈曲					A		6		g	尾根の屈曲			0.00	50	左	14.050	山	PR	B)Aの意見に同意

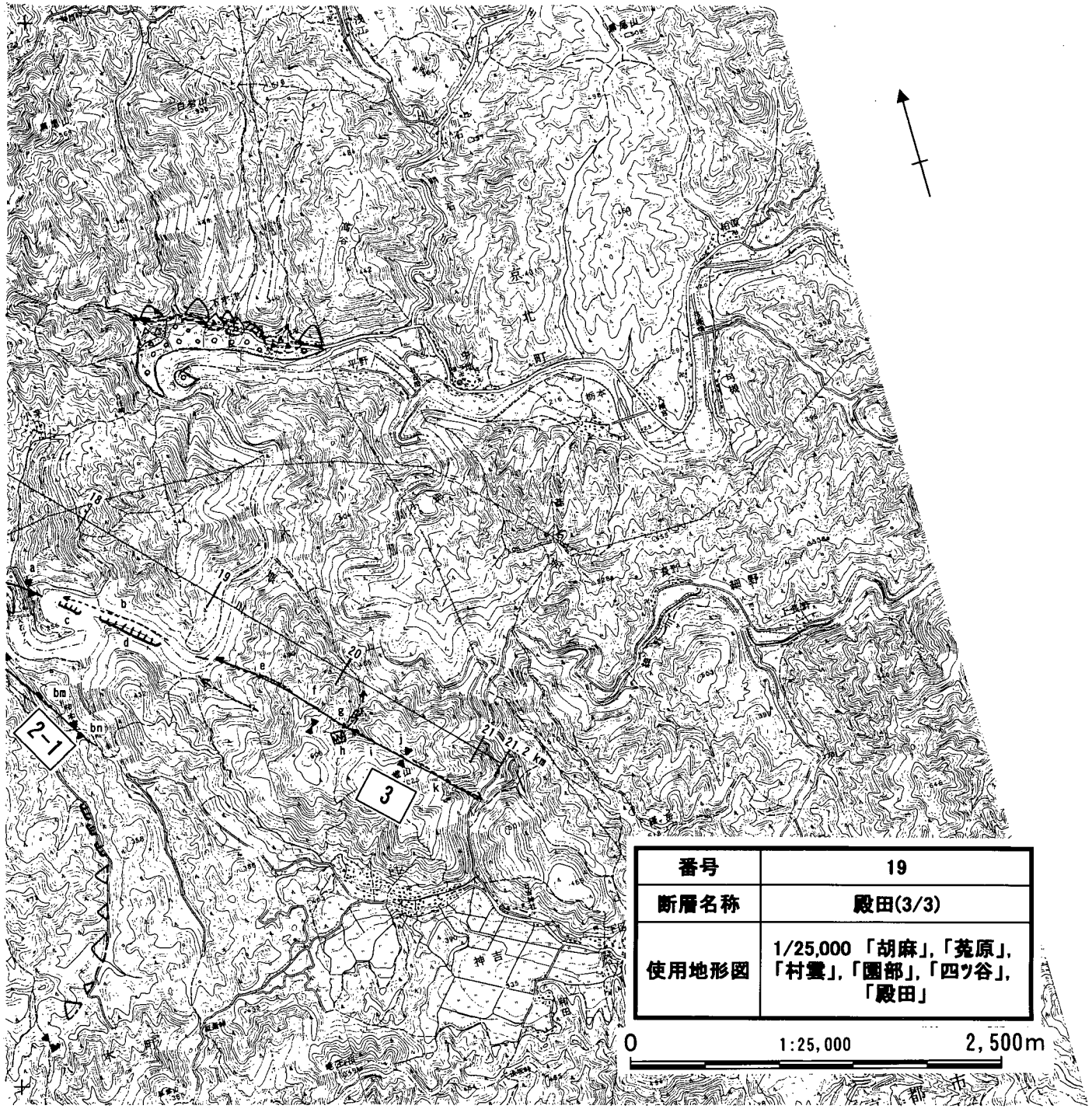
18　郷村断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	1	7	I	尾根の屈曲					A		6		h	尾根の屈曲			0.00	50	左	14.125	山	PR	B)Aの意見に同意
											7						1.33						
					7		a	直線谷	B		7		e	直線谷			0.35	—	—	14.250	山	PR	A)Bの意見に同意
					7		b	鞍部	B		7		b	鞍部			0.00	—	—	14.450	山	PR	A)Bの意見に同意
					7		c	直線谷	B		7		c	直線谷			0.30	—	—	14.600	山	PR	A)Bの意見に同意
					7		d	鞍部	B		7		d	鞍部			0.00	—	—	15.000	山	PR	A)Bの意見に同意
					7		e	直線谷	B		7		e	直線谷			0.15	—	—	15.100	山	PR	A)Bの意見に同意
					7		f	遷急点	B		7		f	遷緩点		斜交	0.00	—	—	15.450	山	PR	A)Bの意見に同意


2-1
2-4
2-4
番号
19
断層名称
殿田(1/3)
使用地形図
1/25,000 「胡麻」,「菟原」,「村雲」,「園部」,「四ツ谷」,「殿田」
0
1:25,000
2,500m



番号	19
断層名称	殿田(2/3)
使用地形図	1/25,000 「胡麻」,「菟原」,「村雲」,「園部」,「四ツ谷」,「殿田」



番号	19
断層名称	殿田(3/3)
使用地形図	1/25,000 「胡麻」,「菟原」,「村雲」,「園部」,「四ツ谷」,「殿田」

19　殿田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
殿田断層	2	1			2	1					2	1					12.40			12.65			2－1の長さ
	2	1	a	崖					A		2	1	a	崖	○	平行	0.55	-	-	6.79	境	Ho/MP	
					2	1	a	異種地形境界	B		2	1	b	異種地形境界	-	-	0.23	-	-	6.67	境	Ho/MP	
					2	1	b	直線谷	B		2	1	c	直線谷	-	-	0.75	-	-	7.19	境	Ho/MP	
	2	1	b	風隙					A		2	1	d	風隙	-	-	0.00	-	-	7.12	境	Ho/MP	
	2	1	c	崖					A		2	1	e	崖	△	平行	0.31	-	-	7.34	境	Ho/MP	谷の方向と平行
					2	1	c	風隙	B		2	1	f	風隙	-	-	0.00	-	-	7.54	境	Ho/MP	
	2	1	d	鞍部					A		2	1	g	鞍部	-	-	0.00	-	-	7.6	山	MP	
	2	1	e	池					A		2	1	h	池	-	-	0.00	-	-	7.68	山	MP	
	2	1	f	鞍部	2	1	d	鞍部	一致		2	1	i	鞍部	-	-	0.00	-	-	7.88	山	MP	
	2	1	g	風隙					A		2	1	j	風隙	-	-	0.00	-	-	8	山	MP	
					2	1	e	分離小丘	B		2	1	k	分離丘陵	-	-	0.00	-	-	8.1	山	MP	
	2	1	h	鞍部	2	1	f	鞍部	一致		2	1	l	鞍部	-	-	0.00	-	-	8.28	山	MP	
					2	1	g	鞍部	B		2	1	m	鞍部	-	-	0.00	-	-	8.46	山	MP	
	2	1	i	谷の屈曲					A		2	1	n	谷の屈曲	-	-	0.00	100	左	8.7	山	MP	
	2	1	j	鞍部	2	1	h	鞍部	一致		2	1	o	鞍部	-	-	0.00	-	-	8.72	山	MP	
	2	1	k	遷緩線	2	1	i	遷緩線	一致		2	1	p	遷緩線	-	平行	0.20	-	-	8.93	山	MP	
	2	1	l	遷緩線	2	1	j	遷緩線	一致		2	1	q	遷緩線	-	平行	0.20	-	-	9.1	山	MP	
					2	1	k	谷の屈曲	B		2	1	r	谷の屈曲	-	-	0.00	50	左	9.3	山	MP	
	2	1	m	遷緩線	2	1	l	遷緩線	一致		2	1	s	遷緩線	-	平行	0.45			9.55	山	MP	B) A)のm,n,oが1に一致。2-1-sで統一
	2	1	n	遷緩線					一致		2	1	s	遷緩線	-	平行	0.45			9.55	山	MP	B) A)のm,n,oが1に一致。2-1-sで統一
	2	1	o	遷緩線					一致		2	1	s	遷緩線	-	平行	0.45			9.55	山	MP	B) A)のm,n,oが1に一致。2-1-sで統一
	2	1	p	風隙					A		2	1	t	風隙	-	-	0.00	-	-	10.05	境	Ho/MP	
			q	崖					A		2	1	u	崖	○	平行	0.25	-	-	10.2	境	Ho/MP	
			r	谷の屈曲					A		2	1	v	谷の屈曲	-	-	0.00	100	左	10.42	山	MP	r,u,wの屈曲が明瞭に連続
			s	池					A		2	1	w	池	-	-	0.00	-	-	10.5	山	MP	
			t	崖					A		2	1	x	崖	○	平行	0.13	-	-	10.5	山	MP	
			u	谷の屈曲					A		2	1	y	谷の屈曲	-	-	0.00	130	左	10.65	山	MP	r,u,wの屈曲が明瞭に連続

19　殿田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
殿田断層	2	1	v	崖					A		2	1	z	崖	○	平行	0.15	-	-	10.68	山	MP	三角末端面でも可
					2	1	m	直線谷	B		2	1	aa	直線谷	-	-	0.75	-	-	10.3	境	MP/Ho	
	2	1	w	谷の屈曲					A		2	1	ab	谷の屈曲	-	-	0.00	80.0	左	10.68	山	MP	
					2	1	n	風隙	B		2	1	ac	風隙	-	-	0.00	-	-	10.95	境	MP/Ho	
	2	1	x	崖					A		2	1	ad	崖	○	平行	0.15	-	-	10.93	山	MP	三角末端面でも可
					2	1	o	直線谷	B		2	1	ae	直線谷	-	-	0.16	-	-	10.95	山	MP	
	2	1	y	風隙					A		2	1	af	風隙	-	-	0.00	-	-	11.13	境	Ho/MP	
	2	1	z	鞍部					A		2	1	ag	鞍部	-	-	0.00	-	-	11.53	山	MP	
					2	1	p	風隙	B		2	1	ah	風隙	-	-	0.00	-	-	11.6	境	Ho/MP	
					2	1	q	直線谷	B		2	1	ai	直線谷	-	-	0.30	-	-	11.75	山	MP	
					2	1	r	谷の屈曲	B		2	1	aj	谷の屈曲	-	-	0.00	50	左	11.9	境	Ho/MP	
	2	1	aa	風隙					A		2	1	ak	風隙	-	-	0.00	-	-	11.85	境	Ho/MP	
	2	1	ab	崖					A		2	1	al	崖	△	平行	0.15	-	-	12.03	境	Ho/MP	
					2	1	s	直線谷	B		2	1	am	直線谷	-	-	0.40	-	-	12.05	境	Ho/MP	
					2	1	t	尾根の屈曲	B		2	1	an	尾根の屈曲	-	-	0.00	70	左	12.27	山	MP	
	2	1	ac	谷の屈曲					A		2	1	ao	谷の屈曲	-	-	0.00	150	左	12.36	山	MP	リニヤメントと並走
					2	1	u	風隙	B		2	1	ap	風隙	-	-	0.00	-	-	12.38	山	MP	
	2	1	ad	鞍部	2	1	v	鞍部	一致		2	1	aq	鞍部	-	-	0.00	-	-	12.45	山	MP	
	2	1	ae	鞍部					A		2	1	ar	鞍部	-	-	0.00	-	-	12.6	山	MP	
					2	1	w	直線谷	B		2	1	as	直線谷	-	-	0.25	-	-	12.75	山	MP	
	2	1	af	勾配異常					A		2	1	at	地形面の勾配異常	-	平行	0.00	-	-	13.13	平	Ho	
					2	1	x	直線谷	B		2	1	au	直線谷	-	-	0.19	-	-	13.75	山	MP	
	2	1	ag	逆向き崖	2	1	y	風隙	A		2	1	av	逆向き崖	○	斜交	0.40	-	-	13.83	山	MP	A)逆向き崖と記載 B)風隙と記載
					2	1	z	直線谷	B		2	1	aw	直線谷	-	-	0.19	-	-	13.95	山	MP	
					2	1	aa	直線谷	B		2	1	ax	直線谷	-	-	0.20	-	-	14.46	山	MP	
	2	1	ah	鞍部					A		2	1	ay	鞍部	-	-	0.00	-	-	14.59	山	MP	
					2	1	ab	直線谷	B		2	1	az	直線谷	-	-	0.10	-	-	15.05	山	MP	
	2	1	ai	鞍部	2	1	ac	鞍部	一致		2	1	ba	鞍部	-	-	0.00	-	-	15.13	山	MP	
	2	1	aj	高度不連続	2	1	ad	低崖	B		2	1	bb	低崖	○	平行	0.00	-	-	15.69	平	Ho	段上面変位の連続が明瞭

19　殿田断層

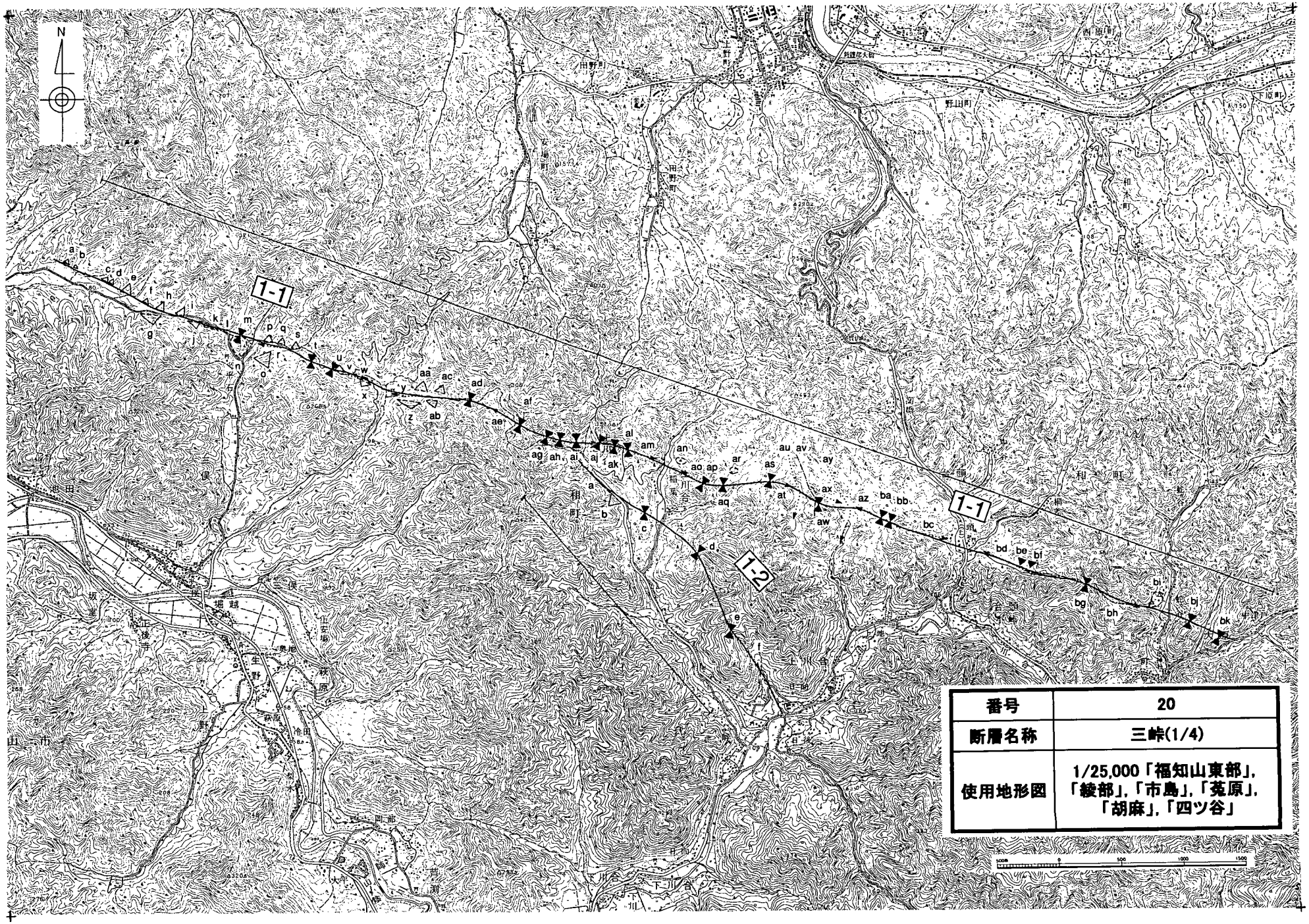
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
殿田断層					2	1	ae	異種地形境界	B		2	1	bc	異種地形境界	－	－	0.10	－	－	15.96	境	Ho/MP	
					2	1	af	遷緩線	B		2	1	bd	遷緩線	－	斜交	0.00	－	－	16.39	境	Ho/MP	
					2	1	ag	直線谷	B		2	1	be	直線谷	－	－	0.10	－	－	16.52	山	MP	
	2	1	ak	鞍部	2	1	ah	鞍部	一致		2	1	bf	鞍部	－	－	0.00	－	－	16.61	山	MP	
					2	1	ai	直線谷	B		2	1	bg	直線谷	－	－	0.08	－	－	16.73	山	MP	
	2	1	al	崖					A		2	1	bh	崖	△	斜交	0.12	－	－	16.93	山	MP	
					2	1	aj	直線谷	B		2	1	bi	直線谷	－	－	0.30	－	－	17.02	山	MP	
					2	1	ak	崖	B		2	1	bj	崖	△	斜交	0.05	－	－	17.33	境	Ho/MP	
					2	1	al	直線谷	B		2	1	bk	直線谷	－	－	0.18	－	－	17.76	山	MP	
	2	1	am	鞍部	2	1	am	遷緩線	A		2	1	bl	鞍部	－	－	0.00	－	－	17.84	山	MP	
					2	1	an	遷緩線	B		2	1	bm	遷緩線	－	斜交	0.14	－	－	18.41	山	MP	
					2	1	ao	鞍部	B		2	1	bn	鞍部	－	－	0.00	－	－	18.66	山	MP	
	2	4															7.70			3.85			2－4の長さ
					2	4	a	直線谷	B		2	4	a	直線谷	－	－	0.17	－	－	0.11			
	2	4	a	鞍部					A		2	4	b	鞍部	－	－	0.00	－	－	0.21	山	MP	
	2	4	b	低崖	2	4	b	低崖	一致		2	4	c	低崖	△	斜交	0.15	－	－	0.28	山	MP	やや明瞭
					2	4	c	鞍部	B		2	4	d	鞍部	－	－	0.00	－	－	0.41	山	MP	
					2	4	d	直線谷	B		2	4	e	直線谷	－	－	0.08	－	－	0.66	山	MP	
	2	4	c	鞍部	2	4	e	鞍部	一致		2	4	f	鞍部	－	－	0.00	－	－	0.75	山	MP	
					2	4	f	直線谷	B		2	4	g	直線谷	－	－	0.10	－	－	1.11	山	MP	
	2	4	d	遷緩線	2	4	g	遷緩線	一致		2	4	h	遷緩線	－	平行	0.23	－	－	1.3	平	Ho/MP	
					2	4	h	異種地形境界	B		2	4	i	異種地形境界	－	－	0.25	－	－	1.65	境	Ho/MP	
	2	4	e	鞍部					A		2	4	j	鞍部	－	－	0.00	－	－	1.69	山	MP	

19　殿田断層

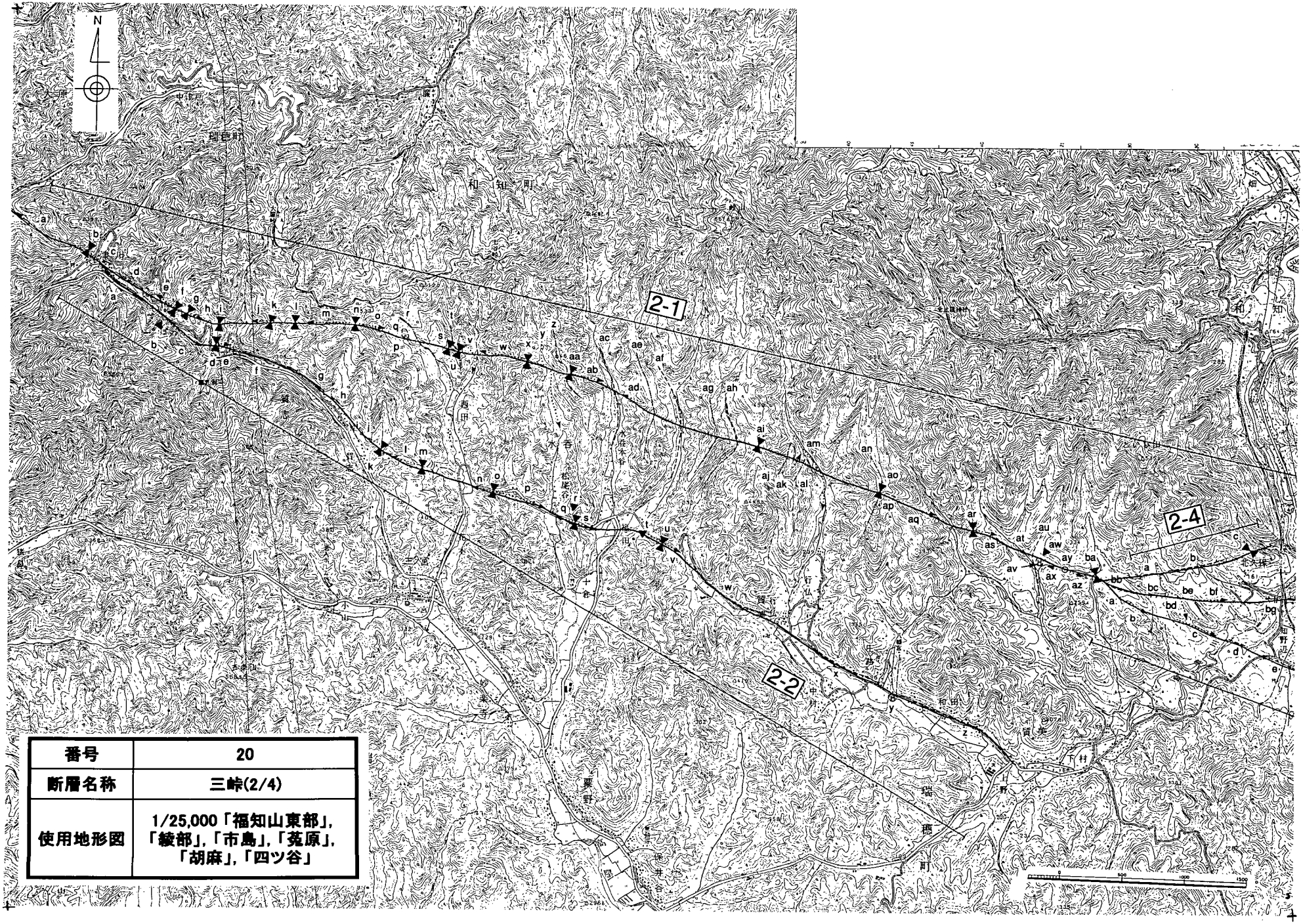
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
殿田断層	2	4	f	高度不連続					A		2	4	k	高度不連続	-	斜交	0.00	-	-	2.07	平	Ho	段上面不連続、やや不明瞭
	2	4	g	勾配異常					A		2	4	l	地形面の勾配異常	-	斜交	0.00	-	-	2.51	平	Ho	やや不明瞭
	2	4	h	崖					A		2	4	m	崖	△	斜交	0.09	-	-	2.51	境	Ho/MP	
	2	4	i	崖					A		2	4	n	崖	△	斜交	0.10	-	-	2.72	境	Ho/MP	
					2	4	i	異種地形境界	B		2	4	o	異種地形境界	-	-	0.55	-	-	2.65	境	Ho	A)崖として判読
	2	4	j	撓曲崖	2	4	j	撓曲崖	一致		2	4	p	撓曲崖	○	斜交	0.85	-	-	3.88	平	Ho/MP	西ほど不明瞭
	2	4	k	崖					A		2	4	q	崖	△	斜交	0.08	-	-	4.86	境	Ho/MP	
	2	4	l	鞍部					A		2	4	r	鞍部	-	-	0.00	-	-	5.03	山	MP	
	2	4	m	池					A		2	4	s	池	-	-	0.00	-	-	5.08	山	MP	
	2	4	n	遷緩線	2	4	k	鞍部	A		2	4	t	遷緩線	-	斜交	0.09	-	-	5.18	山	MP	河川との関連なし
	2	4	o	三角末端面					A		2	4	u	三角末端面	△	斜交	0.11	-	-	5.46	境	Ho/MP	
					2	4	l	直線谷	B		2	4	v	直線谷	-	-	0.15	-	-	5.48	境	Ho	
					2	4	m	遷緩線	B		2	4	w	遷緩線	-	斜交	0.15	-	-	5.75	平	Ho	
	2	4	p	直線谷	2	4	n	直線谷	一致		2	4	x	直線谷	-	-	0.14	-	-	6.7	平	MP	
	2	4	q	遷緩線	2	4	o	遷緩線	一致		2	4	y	遷緩線	-	斜交	0.09	-	-	7.06	平	MP	
					2	4	p	直線谷	B		2	4	z	直線谷	-	-	0.15	-	-	7.48	平	MP	

19　殿田断層

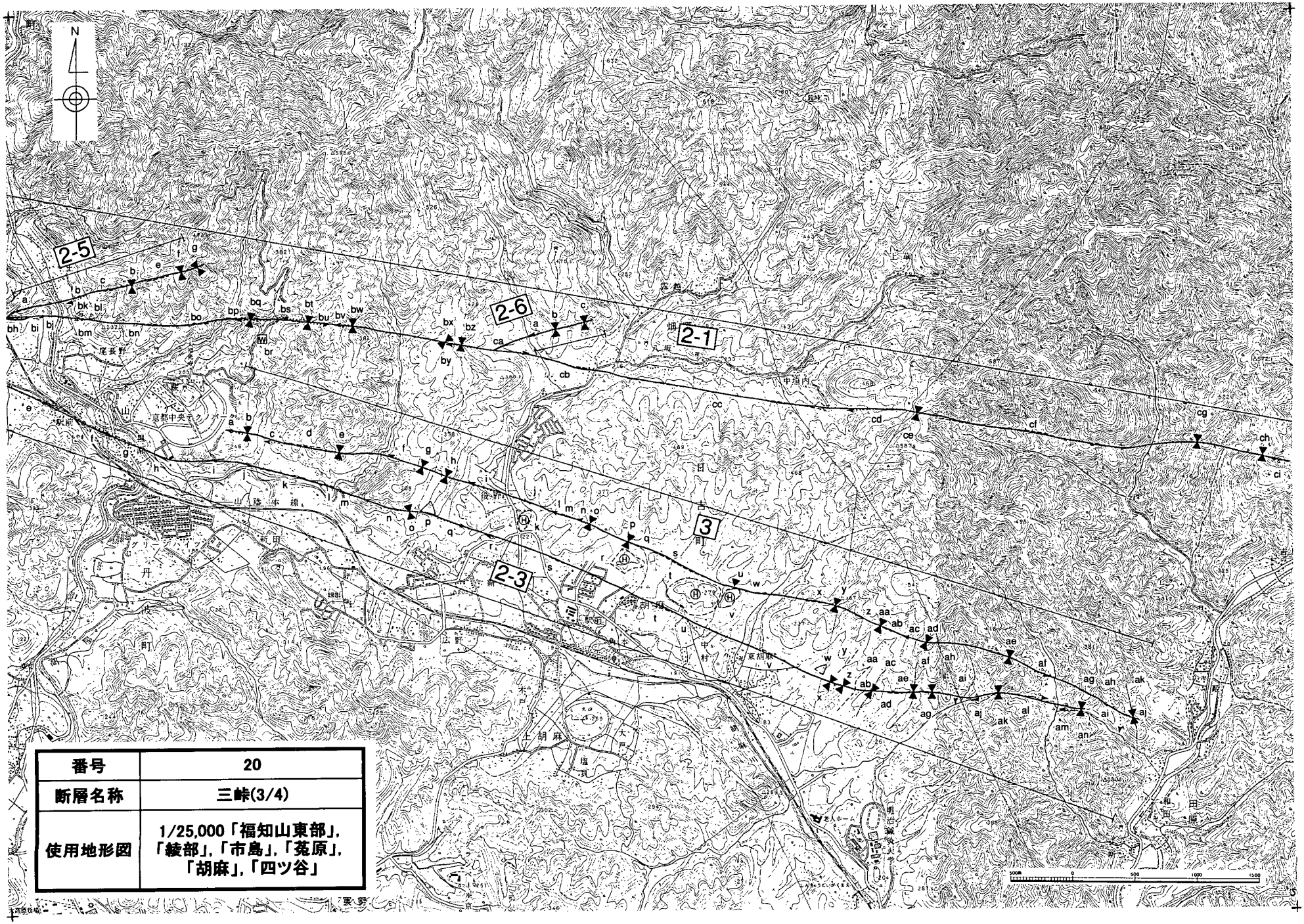
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
殿田断層	3				3						3						3.65			19.475			3の長さ
	3		a	鞍部	3		a	鞍部	一致		3		a	鞍部	−	−	0.00	−	−	17.88	境	MP	
					3		b	直線状の谷底平野	B		3		b	直線谷	−	−	0.90	−	−	18.5	境	Ho/MP	
	3		b	崖					A		3		c	崖	○	平行	0.14	−	−	18.16	境	Ho/MP	
	3		c	崖					A		3		d	崖	○	平行	0.36	−	−	18.6	境	Ho/MP	
	3		d	直線谷	3		c	直線谷	一致		3		e	直線谷	−	−	0.35	−	−	19.5	山	MP	
	3		e	遷急線	3		d	遷急線	一致		3		f	遷急線	−	斜交	0.08	−	−	19.93	山	MP	河川未発達のため関係不明
					3		e	直線谷	B		3		g	直線谷	−	−	0.10	−	−	20.14	山	MP	
	3		f	風隙					A		3		h	風隙	−	−	0.00	−	−	20.19	山	MP	
	3		g	直線谷	3		f	直線谷	一致		3		i	直線谷	−	−	0.30	−	−	20.45	山	MP	
	3		h	鞍部			g	鞍部	一致		3		j	鞍部	−	−	0.00	−	−	20.65	山	MP	
	3		i	直線谷			h	直線谷	一致		3		k	直線谷	−	−	0.44	−	−	20.95	山	MP	



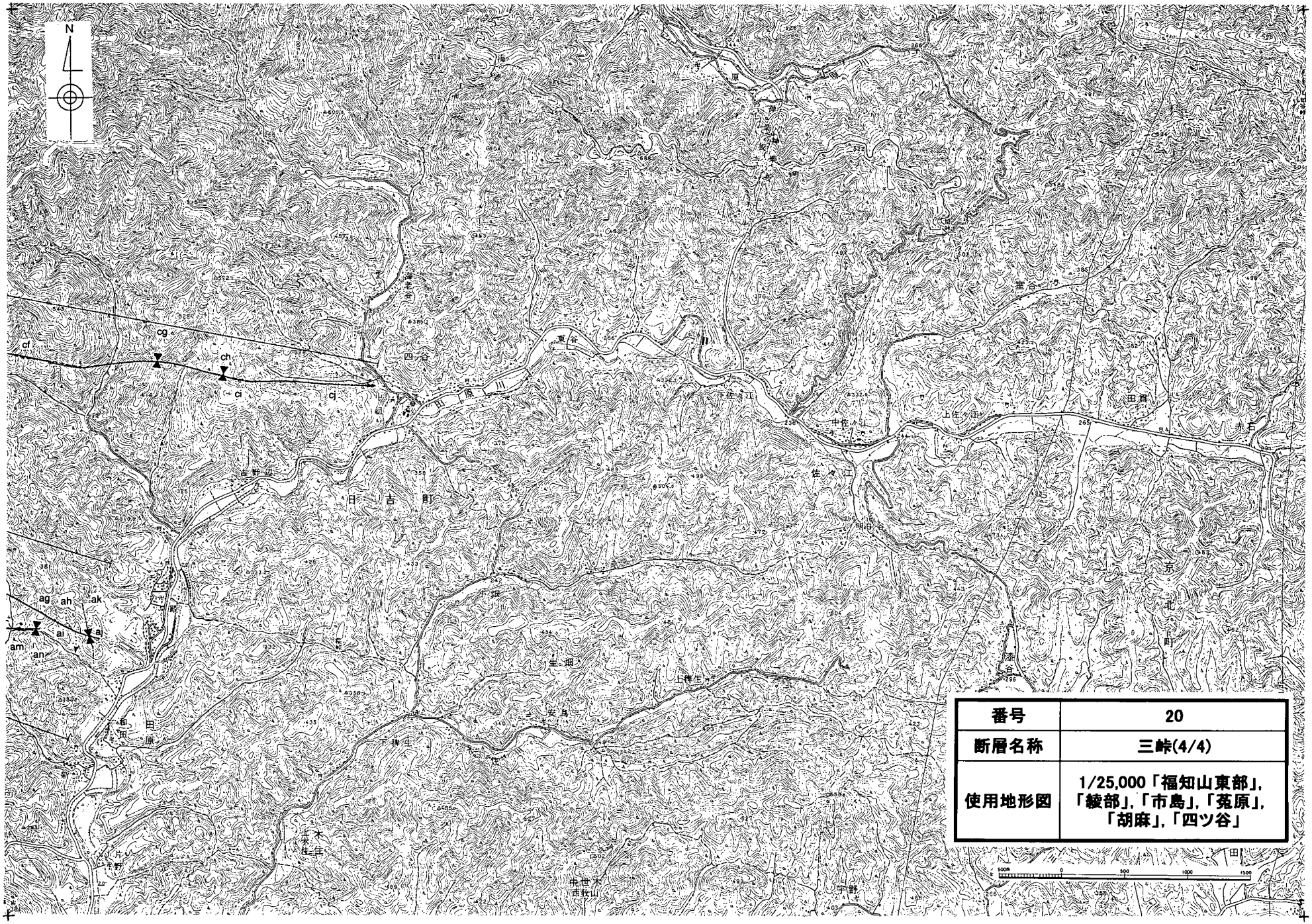
番号	20
断層名称	三峠(1/4)
使用地形図	1/25,000「福知山東部」,「綾部」,「市島」,「菟原」,「胡麻」,「四ツ谷」



番号	20
断層名称	三峠(2/4)
使用地形図	1/25,000「福知山東部」,「綾部」,「市島」,「菟原」,「胡麻」,「四ツ谷」



番号	20
断層名称	三峠(3/4)
使用地形図	1/25,000「福知山東部」,「綾部」,「市島」,「菟原」,「胡麻」,「四ツ谷」



番号	20
断層名称	三峠(4/4)
使用地形図	1/25,000「福知山東部」,「綾部」,「市島」,「菟原」,「胡麻」,「四ツ谷」

20　三峠断層

断層名	A社(NJ)判読結果				B社(CKC)判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
三峠断層	1	1			1	1					1	1					10.00						
	1	1	a	遷緩線	1	1	a	三角末端面	B		1	1	a	三角末端面	△	平行	0.03	—	—	0.04	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。A社a～d:僅かに位置が異なる。
	1	1	b	遷緩線	1	1	b	三角末端面	B		1	1	b	三角末端面	△	平行	0.03	—	—	0.13	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。A社a～d:僅かに位置が異なる。
	1	1	c	遷緩線	1	1	c	三角末端面	B		1	1	c	三角末端面	△	平行	0.05	—	—	0.35	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。A社a～d:僅かに位置が異なる。
	1	1	d	遷緩線	1	1	d	三角末端面	B		1	1	d	三角末端面	△	平行	0.05	—	—	0.40	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。A社a～d:僅かに位置が異なる。
	1	1	e	三角末端面	1	1	e	三角末端面	一致		1	1	e	三角末端面	△	平行	0.09	—	—	0.58	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	f	異種地形境界	1	1	f	三角末端面	B		1	1	f	三角末端面	△	平行	0.03	—	—	0.73	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
					1	1	g	三角末端面	B		1	1	g	三角末端面	△	平行	0.15	—	—	0.88	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	g	異種地形境界	1	1	h	三角末端面	B		1	1	h	三角末端面	△	平行	0.08	—	—	0.89	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	h	三角末端面	1	1	i	三角末端面	一致		1	1	i	三角末端面	△	平行	0.10	—	—	1.03	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
					1	1	j	三角末端面	B		1	1	j	三角末端面	△	平行	0.08	—	—	1.18	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
					1	1	k	谷中分水界	B		1	1	k	谷中分水界	△	平行	0.00	—	—	1.22	山	MP	規模は小さい
	1	1	i	直線谷					A		1	1	l	直線谷	—	—	0.40	—	—	1.38	山	MP	
	1	1	j	鞍部	1	1	l	鞍部	一致		1	1	m	鞍部	△	—	0.00	—	—	1.49	山	MP	明瞭
					1	1	m	分離丘陵	B		1	1	n	分離丘陵	△	—	0.19	—	—	1.51	山	MP	半島状
					1	1	n	三角末端面	B		1	1	o	三角末端面	△	平行	0.15	—	—	1.75	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
					1	1	o	三角末端面	B		1	1	p	三角末端面	△	平行	0.06	—	—	1.73	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
					1	1	p	三角末端面	B		1	1	q	三角末端面	△	平行	0.05	—	—	1.84	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	k	直線谷					A		1	1	r	直線谷	—	—	0.35	—	—	1.76	平	Ho	
					1	1	q	三角末端面	B		1	1	s	三角末端面	△	平行	0.06	—	—	1.95	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	l	鞍部	1	1	r	鞍部	一致		1	1	t	鞍部	△	—	0.00	—	—	2.11	山	MP	明瞭
					1	1	s	鞍部	B		1	1	u	鞍部	△	—	0.00	—	—	2.31	山	MP	明瞭
					1	1	t	三角末端面	B		1	1	v	鞍部	△	—	0.10	—	—	2.39	山	MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	m	直線谷					A		1	1	w	直線谷	—	—	0.30	—	—	2.46	山	MP	
					1	1	u	三角末端面	B		1	1	x	三角末端面	△	平行	0.10	—	—	2.58	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
	1	1	n	直線谷					A		1	1	y	直線谷	—	—	0.60	—	—	2.88	平	Ho	
					1	1	v	三角末端面	B		1	1	z	三角末端面	△	平行	0.18	—	—	3.00	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。
					1	1	w	三角末端面	B		1	1	aa	三角末端面	△	平行	0.75	—	—	3.13	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。

20　三峠断層

断層名	A社(NJ)判読結果				B社(CKC)判読結果				読み合せわ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意率	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)					
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称														
					1	1	x	三角末端面	B		1	1	ab	三角末端面	△	平行	0.75	—	—	3.16	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。					
					1	1	y	三角末端面	B		1	1	ac	三角末端面	△	平行	0.75	—	—	3.18	境	Ho/MP	a～yに小規模な三角末端面が密集、異種地形境界ともとれる。					
					1	1	z	鞍部	B		1	1	ad	鞍部	△	—	0.00	—	—	3.43	山	MP	明瞭					
	1	1	o	直線谷					A		1	1	ae	直線谷	—	—	0.35	—	—	3.66	山	MP						
	1	1	p	鞍部	1	1	aa	鞍部	一致		1	1	af	鞍部	△	—	0.00	—	—	3.88	山	MP	斜面途中に位置する					
	1	1	q	遷緩線	1	1	ab	鞍部	B	A	1	1	ag	鞍部	△	—	0.00	—	—	4.11	山	MP	斜面途中に位置する					
	1	1	r	遷緩線	1	1	ac	鞍部	B	A	1	1	ah	鞍部	△	—	0.00	—	—	4.20	山	MP	斜面途中に位置する					
	1	1	s	遷緩線	1	1	ad	鞍部	B	A	1	1	ai	鞍部	△	—	0.00	—	—	4.34	山	MP	斜面途中に位置する					
	1	1	t	遷緩線	1	1	ae	鞍部	B	A	1	1	aj	鞍部	△	—	0.00	—	—	4.50	山	MP	明瞭					
	1	1	u	遷緩線	1	1	af	鞍部	B	A	1	1	ak	鞍部	△	—	0.00	—	—	4.63	山	MP	明瞭					
	1	1	v	鞍部	1	1	ag	鞍部	一致		1	1	al	鞍部	△	—	0.00	—	—	4.65	山	MP	明瞭					
	1	1	w	直線谷					A		1	1	am	直線谷	—	—	0.30	—	—	4.78	山	MP						
					1	1	ah	地すべり	B		1	1	an	地すべり	△	平行	0.63	—	—	5.09	山	MP	小規模					
	1	1	x	直線谷					A		1	1	ao	直線谷	—	—	0.25	—	—	5.20	山	MP						
	1	1	y	鞍部					A		1	1	ap	鞍部	—	—	0.00	—	—	5.39	山	MP						
	1	1	z	鞍部	1	1	ai	鞍部	一致		1	1	aq	鞍部	△	—	0.00	—	—	5.48	山	MP	明瞭					
					1	1	aj	地すべり	B		1	1	ar	地すべり	△	平行	0.63	—	—	5.54	山	MP	小規模					
	1	1	aa	鞍部	1	1	ak	鞍部	一致		1	1	as	鞍部	△	—	0.00	—	—	5.85	山	MP	明瞭					
	1	1	ab	直線谷					A		1	1	at	直線谷	—	—	0.25	—	—	5.95	山	MP						
	1	1	ac	谷の屈曲	1	1	al	谷の屈曲	一致		1	1	au	谷の屈曲	△	平行	0.40	262	左	6.05	山	MP	屈曲量大					
					1	1	am	尾根の屈曲	B		1	1	av	尾根の屈曲	△	平行	0.45	200	左	6.20	山	MP	屈曲量大					
	1	1	ad	鞍部	1	1	an	鞍部	一致		1	1	aw	鞍部	△	—	0.00	—	—	6.23	山	MP						
	1	1	ae	直線谷					A				ax	直線谷	—	—	0.00	—	—	6.35	山	MP						
	1	1	af	谷の屈曲	1	1	ao	谷の屈曲	一致		1	1	ay	谷の屈曲	△	平行	0.63	300	左	6.50	山	MP	屈曲量大					
	1	1	ag	直線谷					A		1	1	az	直線谷	—	—	0.20	—	—	6.65	山	MP						
	1	1	ah	鞍部	1	1	ap	鞍部	一致		1	1	ba	鞍部	△	—	0.00	—	—	6.78	山	MP	明瞭					
					1	1	aq	鞍部	B		1	1	bb	鞍部	△	—	0.00	—	—	6.85	山	MP	明瞭					
	1	1	ai	直線谷					A		1	1	bc	直線谷	—	—	0.50	—	—	7.13	山	MP						

20　三峠断層

断層名	A社(NJ)判読結果				B社(CKC)判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	1	1	aj	直線谷					A		1	1	bd	直線谷	—	—	0.90	—	—	7.75	平	Ho	
					1	1	ar	鞍部	B		1	1	be	鞍部	△	—	0.00	—	—	7.94	山	MP	斜面途中に位置する
					1	1	as	鞍部	B		1	1	bf	鞍部	△	—	0.00	—	—	8.00	山	MP	斜面途中に位置する
	1	1	ak	鞍部	1	1	at	鞍部	一致		1	1	bg	鞍部	△	—	0.00	—	—	8.40	山	MP	明瞭
	1	1	al	直線					A		1	1	bh	直線谷	—	—	0.60	—	—	8.65	山	MP	
					1	1	au	地すべり	B		1	1	bi	地すべり	△	平行	0.75	—	—	9.00	山	MP	小規模
	1	1	am	鞍部	1	1	av	鞍部	一致		1	1	bj	鞍部	△	—	0.00	—	—	9.28	山	MP	明瞭
	1	1	an	鞍部	1	1	aw	鞍部	一致		1	1	bk	鞍部	△	—	0.00	—	—	9.57	山	MP	明瞭
	2	1									2	1					22.00						
	2	1	a	直線谷					A		2	1	a	直線谷	—	—	0.65	—	—	10.50	山	Ho	
	2	1	b	鞍部	2	1	a	鞍部	一致		2	1	b	鞍部	△	—	0.00	—	—	10.55	山	MP	
	2	1	c	低崖					A		2	1	c	低崖	○	平行	0.05	—	—	10.72	平	Ho	
	2	1	d	異種地形境界					A		2	1	d	異種地形境界	—	—	0.20	—	—	10.93	境	Ho/MP	
	2	1	e	直線谷					A		2	1	e	直線谷	—	—	0.20	—	—	11.25	山	MP	
	2	1	f	鞍部	2	1	b	鞍部	一致		2	1	f	鞍部	△	—	0.00	—	—	11.30	山	MP	
	2	1	g	鞍部					A		2	1	g	鞍部	—	—	0.00	—	—	11.43	山	MP	
	2	1	h	直線谷					A		2	1	h	直線谷	—	—	0.13	—	—	11.55	山	MP	
	2	1	i	鞍部	2	1	c	鞍部	一致		2	1	i	鞍部	△	—	0.00	—	—	11.72	山	MP	
	2	1	j	直線谷					A		2	1	j	直線谷	—	—	0.13	—	—	12.05	山	MP	
	2	1	k	鞍部	2	1	d	鞍部	一致		2	1	k	鞍部	△	—	0.00	—	—	12.15	山	MP	
	2	1	l	鞍部					A		2	1	l	鞍部	—	—	0.00	—	—	12.32	山	MP	
	2	1	m	直線谷					A		2	1	m	直線谷	—	—	0.35	—	—	12.57	山	MP	
	2	1	n	鞍部	2	1	e	鞍部	一致		2	1	n	鞍部	△	—	0.00	—	—	12.80	山	MP	
	2	1	o	直線谷					A		2	1	o	直線谷	—	—	0.35	—	—	12.92	山	MP	
	2	1	p	遷緩線					A		2	1	p	遷緩線	—	—	0.03	—	—	13.18	山	MP	遷緩点である。
					2	1	f	地すべり	B		2	1	q	地すべり	△	平行	0.05	—	—	13.20	山	MP	
	2	1	q	尾根の屈曲					A		2	1	r	尾根の屈曲	—	—	0.00	0.05	左	13.32	山	MP	
					2	1	g	鞍部	B		2	1	s	鞍部	△	—	0.00	—	—	13.57	山	MP	

20　三峠断層

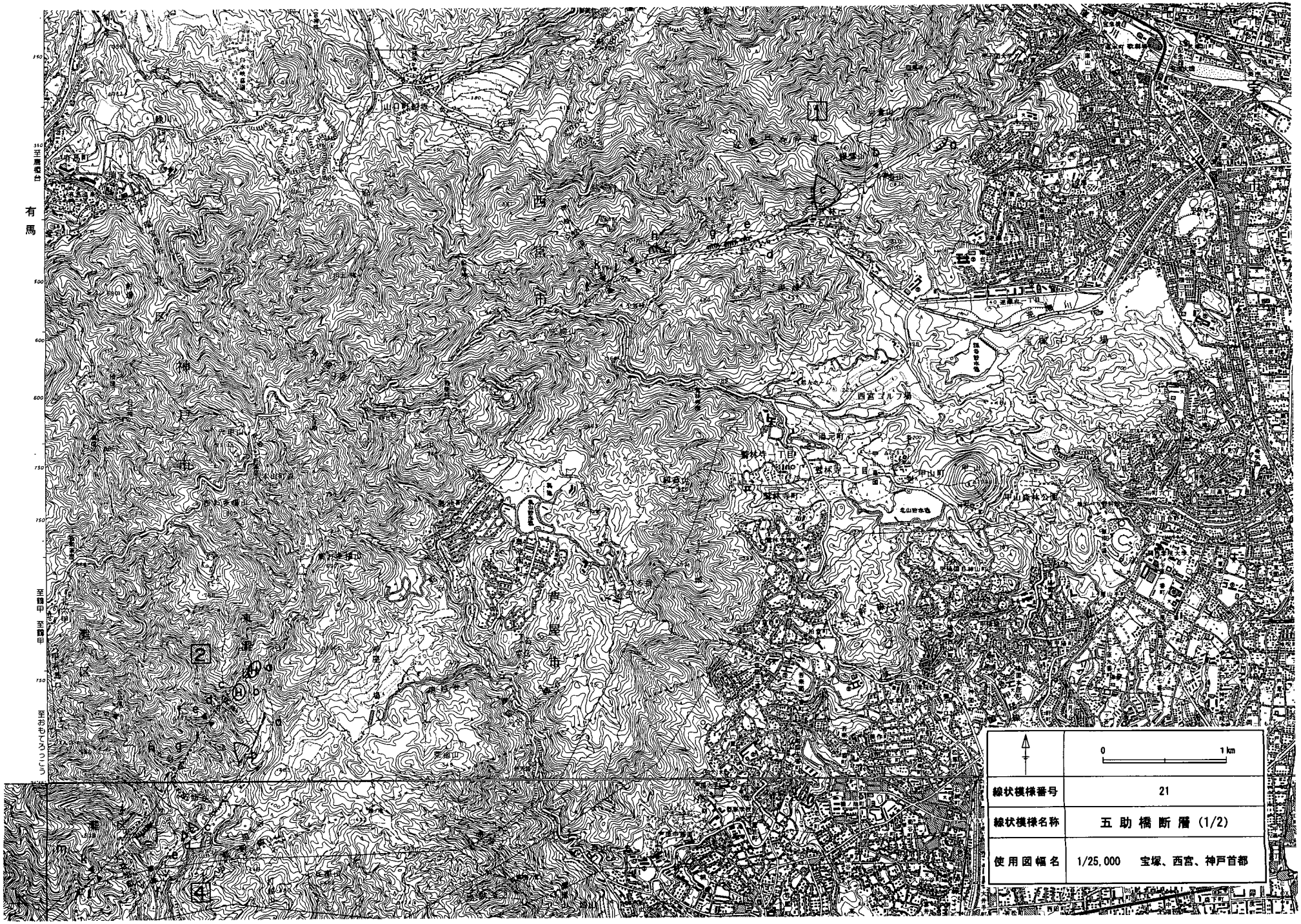
断層名	A社(NJ)判読結果				B社(CKC)判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	1	r	尾根の屈曲					A		2	1	t	尾根の屈曲	−	−	0.00	0.05	左	13.62	山	MP	
					2	1	h	鞍部	B		2	1	u	鞍部	△	−	0.00	−	−	13.63	山	MP	
	2	1	s	谷の屈曲					A		2	1	v	谷の屈曲	−	−	0.00	0.06	左	13.72	山	MP	
	2	1	t	直線谷					A		2	1	w	直線谷	−	−	0.35	−	−	13.92	山	MP	
	2	1	u	鞍部	2	1	i	鞍部	一致		2	1	x	鞍部	△	−	0.00	−	−	14.17	山	MP	
	2	1	v	谷の屈曲	2	1	j	谷の屈曲	一致		2	1	y	谷の屈曲	△	平行	0.50	238	左	14.35	山	MP	
	2	1	w	尾根の屈曲	2	1	k	尾根の屈曲	一致		2	1	z	尾根の屈曲	△	平行	0.60	250	左	14.43	山	MP	
	2	1	x	鞍部	2	1	l	鞍部	一致		2	1	aa	鞍部	△	−	0.00	−	−	14.52	山	MP	
	2	1	y	直線谷					A		2	1	ab	直線谷	−	−	0.25	−	−	14.67	山	MP	
					2	1	m	谷の屈曲	B		2	1	ac	谷の屈曲	△	平行	0.88	350	左	14.97	山	MP	
	2	1	z	直線谷					A		2	1	ad	直線谷	−	−	0.25	−	−	15.05	山	MP	
	2	1	aa	尾根の屈曲	2	1	n	尾根の屈曲	一致		2	1	ae	尾根の屈曲	△	平行	0.75	325	左	15.22	山	MP	ズレは不明瞭。
					2	1	o	谷の屈曲	B		2	1	af	谷の屈曲	△	平行	0.75	325	左	15.50	山	MP	
	2	1	ab	尾根の屈曲	2	1	p	尾根の屈曲	一致		2	1	ag	尾根の屈曲	△	平行	0.63	175	左	15.75	山	MP	
	2	1	ac	谷の屈曲	2	1	q	谷の屈曲	一致		2	1	ah	谷の屈曲	△	平行	0.50	225	左	15.90	山	MP	ズレは不明瞭。
					2	1	r	鞍部	B		2	1	ai	鞍部	△	−	0.00	−	−	16.15	山	MP	
	2	1	ad	尾根の屈曲					A		2	1	aj	尾根の屈曲	−	−	0.00	0.02	左	16.38	山	MP	
	2	1	ae	谷の屈曲					A		2	1	ak	谷の屈曲	−	−	0.00	0.03	左	16.45	山	MP	
	2	1	af	尾根の屈曲					A		2	1	al	尾根の屈曲	−	−	0.00	0.02	左	16.52	山	MP	
	2	1	ag	谷の屈曲	2	1	s	谷の屈曲	一致		2	1	am	谷の屈曲	△	平行	0.75	300	左	16.70	山	MP	
	2	1	ah	尾根の屈曲	2	1	t	鞍部	A		2	1	an	尾根の屈曲	−	−	0.00	?		17.15	山	MP	ズレは不明瞭。
	2	1	ai	鞍部					A		2	1	ao	鞍部	−	−	0.00	−	−	17.17	山	MP	
	2	1	aj	遷緩線					A		2	1	ap	遷緩線	−	−	0.00	−	−	17.27	山	MP	遷緩点のみ。
	2	1	ak	直線谷					A		2	1	aq	直線谷	−	−	0.40	−	−	17.50	山	MP	
	2	1	al	鞍部	2	1	u	鞍部	一致		2	1	ar	鞍部	△	−	0.00	−	−	18.00	山	MP	
	2	1	am	直線谷					A		2	1	as	直線谷	−	−	0.00	−	−	18.07	山	MP	
	2	1	an	直線谷					A		2	1	at	直線谷	−	−	0.65	−	−	18.40	山	MP	リニアメントと斜交する。
					2	1	v	谷の屈曲	B		2	1	au	谷の屈曲	△	平行	0.50	75	左	18.47	山	MP	屈曲量小、河川長小

20　三峠断層

断層名	A社(NJ)判読結果				B社(CKC)判読結果				読み合せわ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素															
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称														
					2	1	w	鞍部	B		2	1	av	鞍部	△	−	0.00	−	−	18.53	山	MP	明瞭					
					2	1	x	分離丘陵	B		2	1	aw	分離丘陵	△	−	0.00	−	−	18.57	山	MP	小規模					
	2	1	ao	直線谷					A		2	1	ax	直線谷	−	−	1.50	−	−	18.70	山	MP						
	2	1	ap	谷中分水界					A		2	1	ay	谷中分水界	−	−	0.00	−	−	18.70	山	MP	鞍部を伴う。					
	2	1	aq	直線谷					A		2	1	az	直線谷	−	−	0.20	−	−	18.87	山	MP						
	2	1	ar	鞍部					A		2	1	ba	鞍部	−	−	0.00	−	−	19.02	山	MP						
	2	1	as	遷緩線					A		2	1	bb	遷緩線	△	斜交	0.20	−	−	19.25	平	pl						
	2	1	at	低崖	2	1	y	低崖	一致		2	1	bc	低崖	△	斜交	0.18	30	比U	19.50	境	pl	直線状、段丘崖の可能性もあり					
	2	1	au	谷の屈曲	2	1	z	谷の屈曲	一致		2	1	bd	谷の屈曲	△	平行	0.73	250	左	19.65	平	pl	屈曲量大					
	2	1	av	遷緩線	2	1	aa	鞍部	A		2	1	be	遷緩線	−	−	0.05	−	−	19.76	平	pl	不明瞭					
	2	1	aw	直線谷					A		2	1	bf	直線谷	−	−	0.20	−	−	19.92	平	pl						
	2	1	ax	低崖	2	1	ab	崖	A		2	1	bg	低崖	○	斜交	0.10	−	−	20.42	平	pl						
	2	1	ay	低崖	2	1	ab	崖	A		2	1	bh	低崖	○	斜交	0.15	−	−	20.62	平	pl	河川の屈曲部、攻撃斜面の崖。					
	2	1	az	遷緩線	2	1	ab	崖	A		2	1	bi	遷緩線	○	斜交	0.13	−	−	20.82	平	pl	低位段丘面を切る。					
	2	1	ba	低崖					A		2	1	bj	低崖	○	斜交	0.05	−	−	20.87	平	pl						
					2	1	ac	地すべり	B				bk	地すべり	△	平行	0.05	−	−	21.15	山	MP	小規模					
					2	1	ad	地すべり	B		2	1	bl	地すべり	△	平行	0.05	−	−	21.22	山	MP	小規模					
	2	1	bb	異種地形境界					A		2	1	bm	異種地形境界	−	−	0.00	−	−	21.17	山	MP						
	2	1	bc	遷緩線					A		2	1	bn	遷緩線	○	斜交	0.40	−	−	21.55	山	MP						
	2	1	bd	遷緩線	2	1	ae	鞍部	A		2	1	bo	遷緩線	○	斜交	0.15	−	−	22.02	山	MP	斜面途中に位置する					
					2	1	af	鞍部													山	MP	斜面途中に位置する					
	2	1	be	直線谷					A		2	1	bp	直線谷	−	−	0.35	−	−	22.37	山	MP						
					2	1	ag	鞍部	B		2	1	bq	鞍部	△	−	0.00	−	−	22.47	山	MP						
	2	1	bf	風隙					A		2	1	br	風隙	−	−	0.00	−	−	22.55	山	MP						
	2	1	bg	直線谷					A		2	1	bs	直線谷	−	−	0.25	−	−	22.77	山	MP						
	2	1	bh	鞍部	2	1	ah	鞍部	一致		2	1	bt	鞍部	△	−	0.00	−	−	22.92	山	MP						
	2	1	bi	直線谷					A		2	1	bu	直線谷	−	−	0.15	−	−	23.00	山	MP						
	2	1	bj	直線谷					A		2	1	bv	直線谷	−	−	0.10	−	−	23.20	山	MP						

20　三峠断層

断層名	A社(NJ)判読結果				B社(CKC)判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	2	1	bk	鞍部	2	1	ai	鞍部	一致		2	1	bw	鞍部	△	—	0.00	—	—	23.27	山	MP	
	2	1	bl	鞍部	2	1	aj	鞍部	一致		2	1	bx	鞍部	△	—	0.00	—	—	23.95	山	MP	
	2	1	bm	直線谷					A		2	1	by	直線谷	—	—	0.10	—	—	24.07	山	MP	
	2	1	bn	鞍部	2	1	ak	鞍部	一致		2	1	bz	鞍部	△	—	0.00	—	—	24.12	山	MP	
	2	1	bo	直線谷					A		2	1	ca	直線谷	—	—	0.50	—	—	24.40	山	MP	
	2	1	bp	遷緩線					A		2	1	cb	遷緩線	○	斜交	0.35	—	—	24.80	平	PI	段丘面を斜交する。
	2	1	bq	異種地形境界	2	1	al	遷緩線	B		2	1	cc	遷緩線	△	平行	1.75	—	—	26.20	境	PI/MP	遷緩点。山地／谷底平野境界。
	2	1	br	遷緩線																			尾根末端部に2つの遷緩点。山腹斜面？あるいは山地／段丘の異種地形境界。
	2	1	bs	遷緩線																			
	2	1	bt	遷緩線																			尾根末端部に6つの遷緩点が断続。山腹斜面？あるいは山地／段丘の異種地形境界。
	2	1	bu	直線谷					A		2	1	cd	直線谷	—	—	0.70	—	—	27.52	山	MP	
	2	1	bv	鞍部					A		2	1	ce	鞍部	—	—	0.00	—	—	27.77	山	MP	
	2	1	bw	遷緩線					A		2	1	cf	遷緩線	○	平行	1.45	—	—	28.67	山	MP	尾根部に6つの遷緩点が断続。
	2	1	bx	鞍部					A		2	1	cg	鞍部	—	—	0.00	—	—	30.05	山	MP	
	2	1	bw	鞍部					A		2	1	ch	鞍部	—	—	0.00	—	—	30.52	山	MP	
	2	1	bz	遷緩線					A		2	1	ci	遷緩線	△		0.02	—	—	30.72	山	MP	尾根部に遷緩点。
	2	1	ca	直線谷					A		2	1	cj	直線谷	—	—	0.70	—	—	31.37	山	MP	


0
1 km
線状模様番号
21
線状模様名称
五助橋断層 (1/2)
使用図幅名
1/25,000　宝塚、西宮、神戸首都


0
1 km
線状模様番号
21
線状模様名称
五助橋断層 (2/2)
使用図幅名
1/25,000 宝塚、西宮、神戸首都

21　五助橋断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
五助橋	1																3.4						
	1		a	崖	1		a	崖	一致		1		a	崖	△	平行	0.2			0.2	山	PR	
	1		b	鞍部	1		c	鞍部	一致		1		b	鞍部						0.7	山	PR	
	1		c	三角末端面					A		1		c	三角末端面	△	平行	0.2			1.1	山	PR	
	1				1		e	直線谷	B		1		d	直線谷			0.8			1.8	山	PR	
	1		d	崖					A		1		e	崖	△	平行	0.1			1.9	山	PR	B社は直線谷として認識
	1		e	崖					A		1		f	崖	△	平行	0.1			2.0	山	PR	B社は直線谷として認識
	1		f	崖					A		1		g	崖	△	平行	0.1			2.1	山	PR	B社は直線谷として認識
	1		g	崖	1		i	直線谷	一致		1		h	崖	△	平行	0.2			2.4	山	PR	
	1		h	鞍部	1		j	鞍部	一致		1		i	鞍部						2.7	山	PR	
					1		l	直線谷	B		1		j	直線谷			0.2			2.8	山	PR	
	1		l	鞍部	1		m	鞍部	一致		1		k	鞍部						2.9	山	PR	
					1		n	直線谷	B		1		l	直線谷			0.2			3.1	山	PR	
	2																3.7						
	2		f	分離丘	2		a	鞍部	一致		2		a	分離丘						7.2	山	PR	B社は鞍部として判読
	2		g	分離丘	2				A		2		b	分離丘						7.4	山	PR	
					2		b	直線谷	B		2		c	直線谷			0.1			7.5	山	PR	
					2		c	直線谷	B		2		d	直線谷			0.1			7.6	山	PR	
	2		l	鞍部					A		2		e	鞍部						7.7	山	PR	
	2		d	谷の屈曲					A		2		f	谷の屈曲				100	右	7.8	山	PR	
					2		e	直線谷	B		2		g	直線谷			0.2			8.1	山	PR	
	2		k	谷の屈曲					A		2		h	谷の屈曲				100	右	8.0	山	PR	
	2		l	谷の屈曲	2		f	谷の屈曲	一致		2		i	谷の屈曲				400	右	8.7	山	PR	
	2		m	崖					A		2		j	崖	△	平行	0.1			8.7	山	PR	
	2		n	鞍部					A		2		k	鞍部						9.2	山	PR	
					2		h	直線谷	B		2		l	直線谷			0.2			9.3	山	PR	
	2		o	谷の屈曲					A		2		m	谷の屈曲				200	右	9.4	山	PR	
	2		p	谷の屈曲	2		j	尾根の屈曲	一致		2		n	谷の屈曲						10.1	山	PR	B社は尾根の屈曲として判読
					2		j	三角末端面	B		2		o	三角末端面	△	平行	0.2			10.1	山	PR	

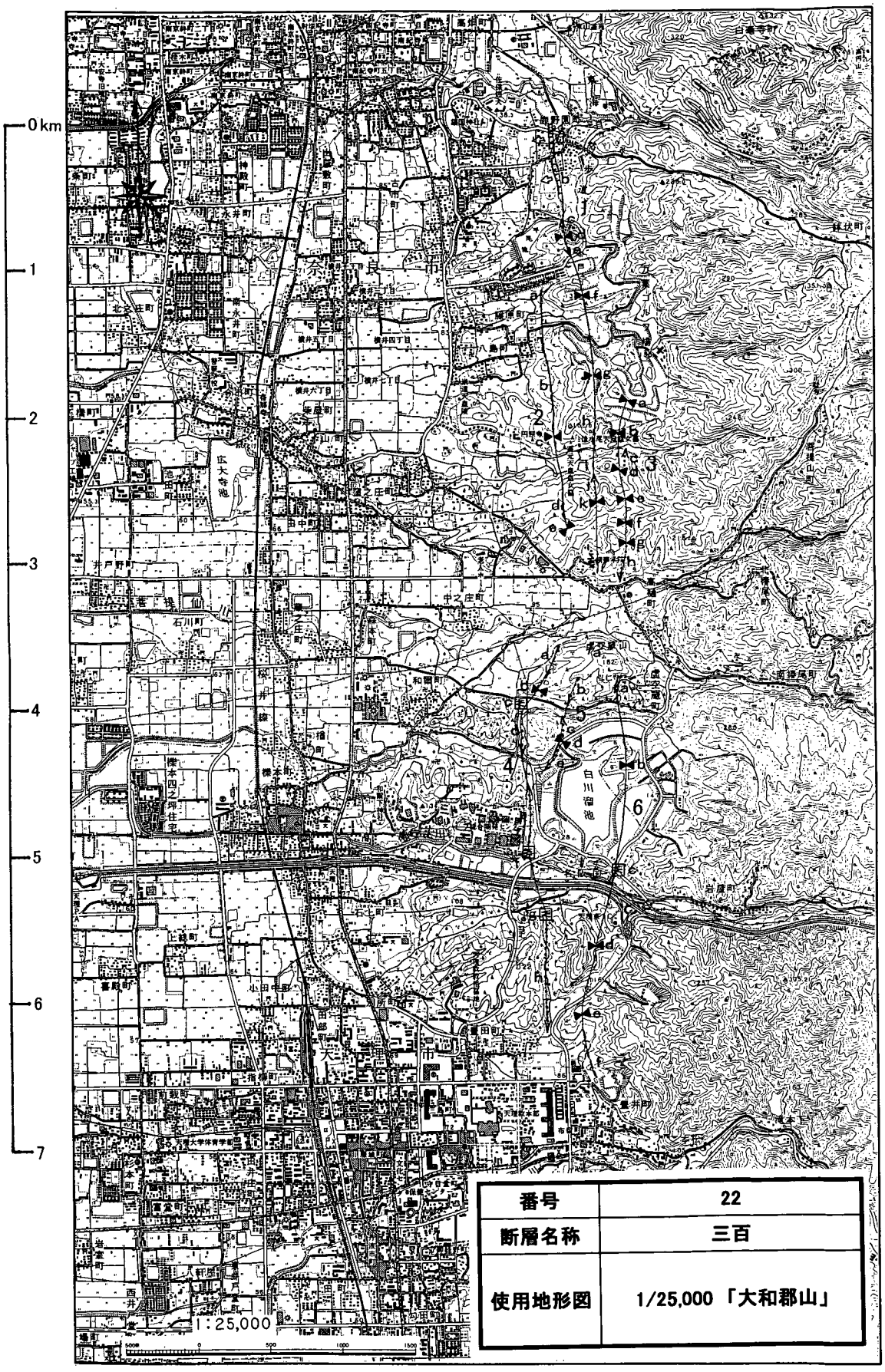
21　五助橋断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																					
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意率	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事								
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)								
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称																	
	2		g	鞍部	2		l	鞍部	一致		2		p	鞍部						10.3	山	PR									
	2		r	逆向き崖	2		m	直線谷	一致		2		q	逆向き崖	△	平行	0.20			10.5		PR	B社は直線谷として判読								
	3																1.2													
	3		t	三角末端面	3		a	三角末端面	一致		3		a	三角末端面	△	斜交	0.3			11.6	山	PR/Pl									
	3		u	三角末端面	3		b	三角末端面	一致		3		b	三角末端面	○	斜交	0.2			12.0	山	PR/Pl									
	3		v	三角末端面	3		c	三角末端面	一致		3		c	三角末端面	○	斜交	0.1			12.3	山	PR/Pl									
	3		w	三角末端面	3		d	三角末端面	一致		3		d	三角末端面	△	斜交	0.2			12.5	山	PR/Pl									
							e	鞍部	B		3		e	鞍部						12.7	山	PR/Pl									
	4				4						4						5.6													
					4		a	湿緩線	B		4		a	湿緩線			0.3			7.5	山	PR/Pl									
					4		b	三角末端面	B		4		b	三角末端面	△	平行	0.2			7.7	山	PR/Pl									
					4		c	三角末端面	B		4		c	三角末端面	△	平行	0.05			8.2	山	PR/Pl									
					4		d	三角末端面	B		4		d	三角末端面	△	平行	0.05			8.3	山	PR/Pl									
					4		e	谷の屈曲	B		4		e	谷の屈曲				300	右	8.4	山	PR/Pl									
					4		f	鞍部	B		4		f	鞍部						8.6	山	PR/Pl									
					4		h	三角末端面	B		4		g	三角末端面	△	斜交	0.1			9.6	山	PR									
					4		i	直線谷	B		4		h	直線谷			0.2			9.8	山	PR									
					4		j	直線谷	B		4		i	直線谷			0.2			10.1	山	PR									
	4		j	三角末端面	4		k	三角末端面	一致		4		j	三角末端面	△	斜交	0.2			10.5	山	PR									
	4		k	谷の屈曲	4		l	谷の屈曲	一致		4		k	谷の屈曲				200	右	10.8	山	PR	A社は分離丘も認める								
	4		m	谷の屈曲	4		m	谷の屈曲	一致		4		l	谷の屈曲				100	右	11.1	山	PR									
	4		n	谷の屈曲	4		n	谷の屈曲	一致		4		m	谷の屈曲				100	右	11.3	山	PR									
	4		o	逆向き崖					A		4		n	逆向き崖	○	斜交		150	右	12.1	山	PR									
	4		p	逆向き崖					A		4		o	逆向き崖	○	斜交		150	右	12.4	山	PR									
	4		r	谷の屈曲					A		4		p	谷の屈曲				100	右	12.5	山	PR									

要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合→一致
Aのみ要素を認めた場合→A
Bのみ要素を認めた場合→B

非合意率：協議の結果、2者が合意に至らなかった場合、表記の要素を認めた意見者の記号（AorB）を記入する。
地形：山地内（山）、山地−平野境界（境）、平野内（平）

地質：先新統（Ho）、更新統（Pl）、新第三系（Ne）、古第三系（Pa）、中・古生界（MP）第四紀火山（QV）、火山岩（VR）、深成岩（PR）、変成岩（MR）の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。



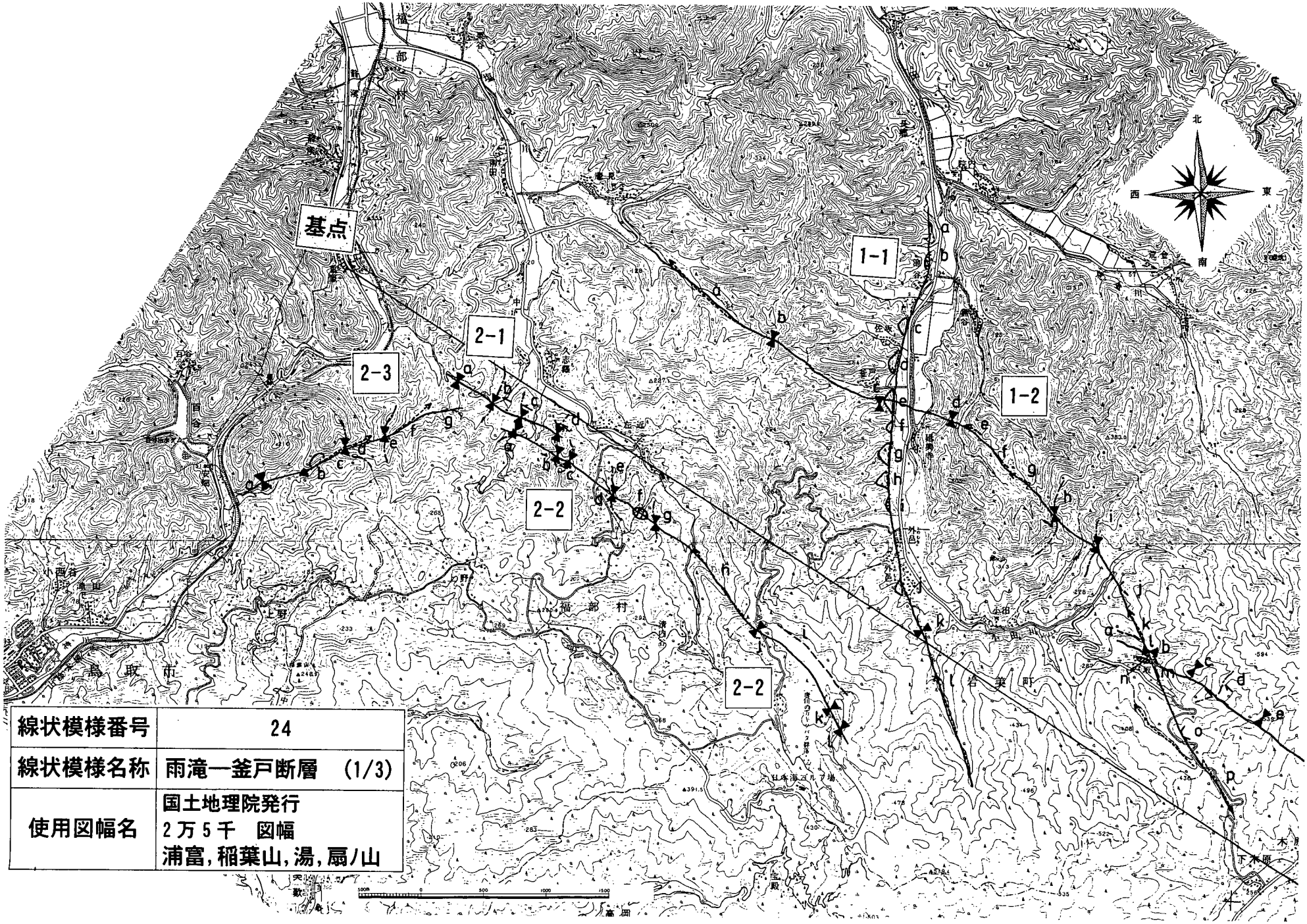
番号	22
断層名称	三百
使用地形図	1/25,000「大和郡山」

22　三百断層

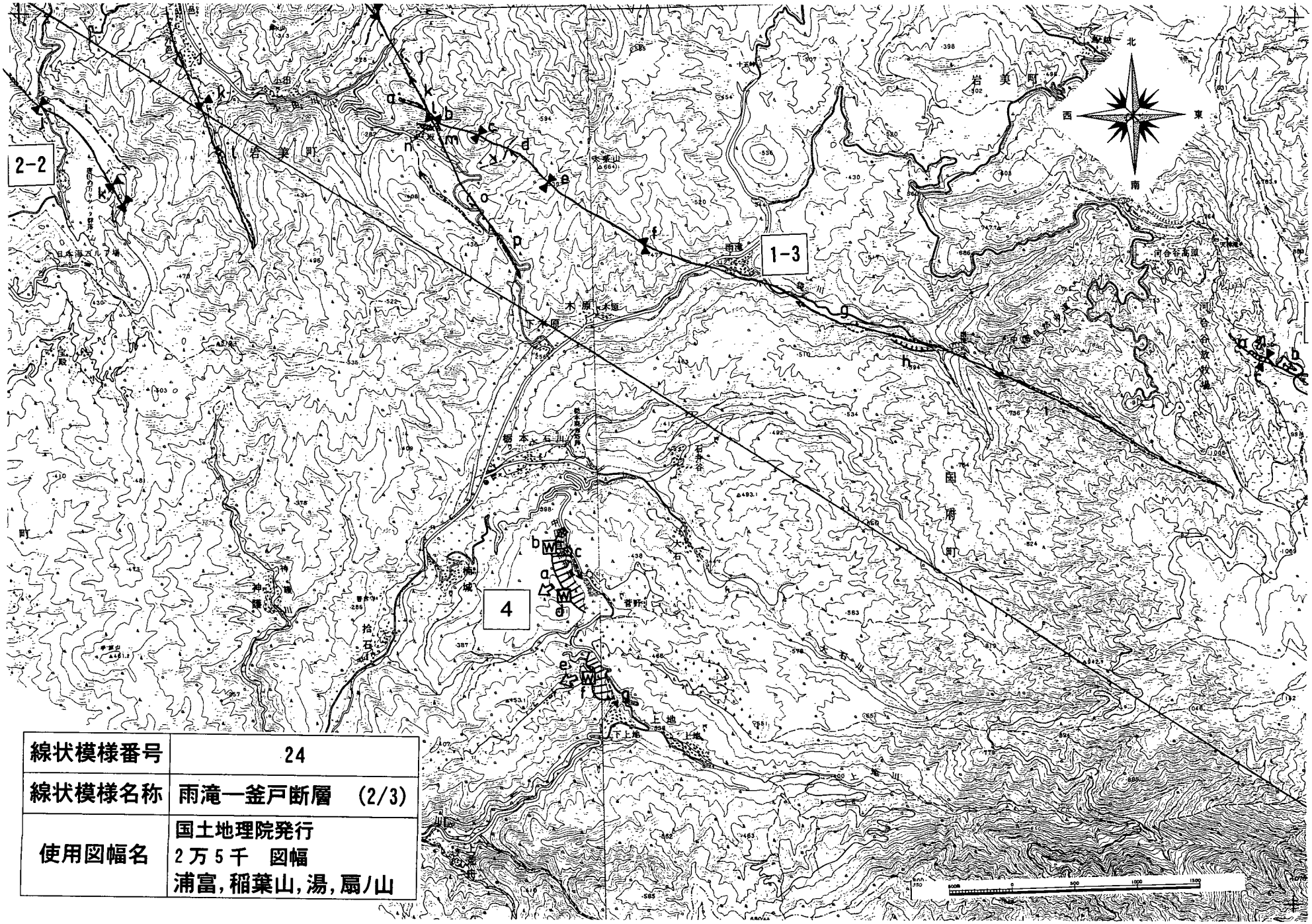
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
三百断層	1	1			1	1					1						3.10			1.53			
					1	1	a	逆向き崖	B		1		a	逆向き崖	△	斜交	0.15	—	—	0.04	平	Pl/Ne	A)Bの意見に同意。
	1	1	a	崖	1	1	b	逆向き崖	一致		1		b	逆向き崖	△	斜交	0.25	—	—	0.35	平	Pl/Ne	A)沢の西岸斜面に相当し、逆向き崖様を呈する。地形はやや明瞭。
	1	1	b	直線谷					A		1		c	直線谷			0.10	—	—	0.71	山	Pl/Ne	A)地形は不明瞭。 B)Aの意見に同意。
	1	1	c	鞍部	1	1	c	鞍部	一致		1		d	鞍部			—	—	—	0.76	山	Pl/Ne	A)地形は不明瞭。
	1	1	d	直線谷					A		1		e	直線谷			0.10	—	—	0.83	山	Pl/Ne	A)地形は不明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	2	a	鞍部	1	1	d	鞍部	一致		1		f	鞍部			—	—	—	1.17	山	Pl/Ne	A)地形改変あるが、やや明瞭。
	2	2	b	鞍部	1	3	a	鞍部	一致		1		g	鞍部			—	—	—	1.72	山	Pl/Ne	A)地形はやや明瞭。
	2	2	c	遷緩線					A		1		h	遷緩線	△	平行	0.20	—	—	2.06	山	Pl/Ne	A)遷緩点の断続。逆向き崖様を呈する。地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	2	d	遷緩点					A		1		i				—	—	—	2.35	境	Ho/Ne	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	2	e	直線谷					A		1		j	直線谷			0.10	—	—	2.39	山	Pl/Ne	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	2	f	鞍部	1	3	b	鞍部	一致		1		k	鞍部			—	—	—	2.57	山	Pl/Ne	A)地形はやや明瞭。
					1	3	c	遷緩線	B		1		l	遷緩線	△	斜交	—	—	—	2.96	山	Pl/Ne	A)Bの意見に同意。
											2						1.60			1.96			
	2	1	a	遷緩点					A		2		a				—	—	—	1.17	境	Ho/Pl	A)尾根の先端部。地形は明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	1	b	低崖	1	2	a	遷緩線	一致		2		b	遷緩線	△	斜交	0.35	—	—	1.79	境	Ho/Pl	A)植生境界の可能性あり。地形は不明瞭。 2-1-c「遷緩点」を含め、Bの意見に同意。
	2	1	d	鞍部	1	2	b	鞍部	一致		2		c	鞍部			—	—	—	2.13	山	Pl	A)地形はやや明瞭。
	2	1	e	遷緩線					A		2		d	遷緩線	△	斜交	0.15	—	—	2.63	山	Pl	A)遷緩点の断続。地形は不明瞭。 B)Aの意見に同意。
					1	2	c	鞍部	B		2		e	鞍部			—	—	—	2.75	山	Pl	A)Bの意見に同意。
											3						1.30			2.52			
					1	4	a	鞍部	B		3		a	鞍部			—	—	—	1.90	山	Ne	A)Bの意見に同意。
					1	4	b	鞍部	B		3		b	鞍部			—	—	—	2.10	山	Ne	A)Bの意見に同意。
	2	3	a	直線谷					A		3		c	直線谷			0.10	—	—	2.28	山	Ne	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	3	b	鞍部	1	4	c	鞍部	一致		3		d	鞍部			—	—	—	2.35	山	Ne	A)地形は明瞭。
	2	3	c	鞍部					A		3		e	鞍部			—	—	—	2.56	山	Ne	A)地形は明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	3	d	鞍部					A		3		f	鞍部			—	—	—	2.72	山	Ne	A)地形は明瞭。 B)Aの意見に同意。
	2	3	e	鞍部	1	4	d	鞍部	一致		3		g	鞍部			—	—	—	2.85	山	Ne	A)地形は明瞭。
	2	3	f	直線谷					A		3		h	直線谷			0.15	—	—	2.99	山	Ne	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
											4						2.70			4.86			
	3	1	a	遷緩線					A		4		a	遷緩線	○	斜交	0.15	—	—	3.70	境	Ho/Pl	A)地形は明瞭。 B)Aの意見に同意。
	3	1	b	鞍部					一致		4		b	鞍部			—	—	—	3.84	山	Pl	A)地形はやや明瞭。 B)地形要素の抽出あり。Aの意見に同意。
					4		a	風隙	B		4		c	風隙			—	—	—	3.95	山	Pl	A)Bの意見に同意。

22　三百断層

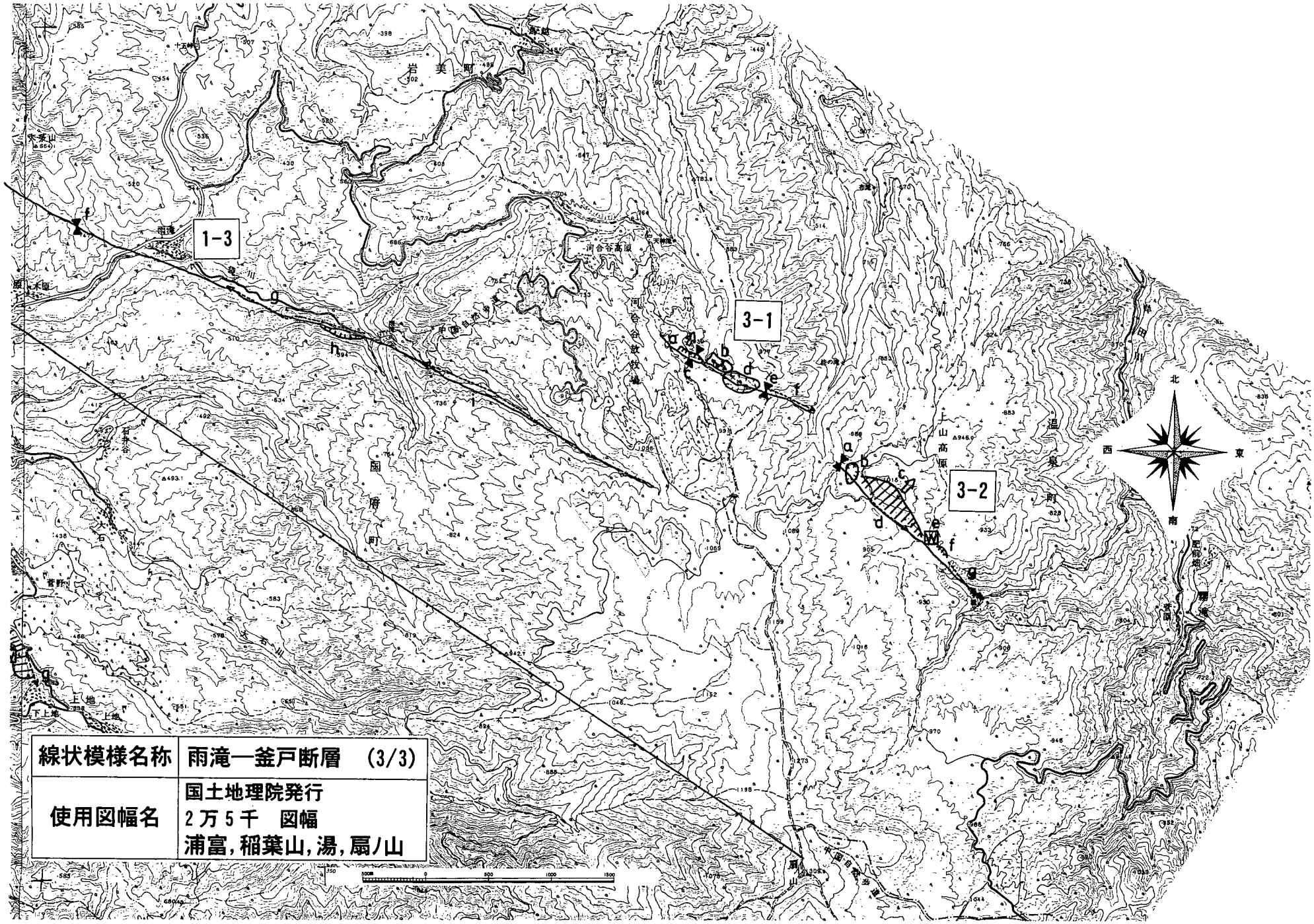
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	3	1	c	遷緩線	4		b	直線谷	一致		4		d	直線谷			0.35	—	—	4.13	山	Pl	A)北側は谷底平野東縁、南側は同じく西縁に相当。地形は明瞭。Bの意見に同意。
					4		c	直線谷	B		4		e	直線谷			0.40	—	—	4.70	山	Pl	A)Bの意見に同意。
					4		d	風隙	B		4		f	風隙			—	—	—	4.93	山	Pl	A)Bの意見に同意。
	4	2	a	鞍部	4		e	風隙	一致		4		g	風隙			—	—	—	5.36	山	Pl	A)地形はやや明瞭。Bの意見に同意。
	4	1	a	崖	4		f	直線谷	一致		4		h	直線谷			0.80	—	—	5.77	山	Pl	A)逆向き崖様を呈する。地形はやや明瞭。東側に隣接して鞍部(4-2-a)および直線谷(4-2-b)が分布。
											5						0.95			3.98			
	3	2	a	遷緩点					A		5		a				—	—	—	3.55	山	Pl	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	3	2	b	直線谷					A		5		b	直線谷			0.20	—	—	3.85	山	Pl	A)地形は明瞭。 B)Aの意見に同意。
	3	2	c	直線谷					A		5		c	直線谷			0.10	—	—	4.11	山	Pl	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	3	2	d	鞍部					A		5		d	鞍部			—	—	—	4.20	山	Pl	A)地形は明瞭。 B)Aの意見に同意。
	3	2	e	直線谷					A		5		e	直線谷			0.20	—	—	4.30	山	Pl	A)地形改変あるが、やや明瞭。 B)Aの意見に同意。
											6						2.80			5.11			
	3	3	a	崖					A		6		a	崖	△	平行	0.15	—	—	3.80	山	Pl/Ne	A)逆向き崖様を呈する。地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	3	3	b	鞍部					A		6		b	鞍部			—	—	—	4.35	山	Pl/Ne	A)地形改変あるが、やや明瞭。 B)Aの意見に同意。
					3		f	風隙	B		6		c	風隙			—	—	—	5.06	山	Ne	A)Bの意見に同意。
	4	4	a	鞍部					A		6		d	鞍部			—	—	—	5.58	山	Pl/Ne	A)南側山腹斜面に遷緩点様の地形が認められる。地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。
	4	4	b	鞍部	3		h	鞍部	一致		6		e	鞍部			—	—	—	6.05	山	Pl/Ne	A)南側に短い直線状の沢が分布する。 地形はやや明瞭。
	4	4	c	遷緩線					A		6		f	遷緩線	△	平行	0.10	—	—	6.38	境	Ho/Ne	A)地形はやや明瞭。 B)Aの意見に同意。



線状模様番号	24
線状模様名称	雨滝―釜戸断層　(1/3)
使用図幅名	国土地理院発行 2万5千　図幅 浦富，稲葉山，湯，扇ノ山



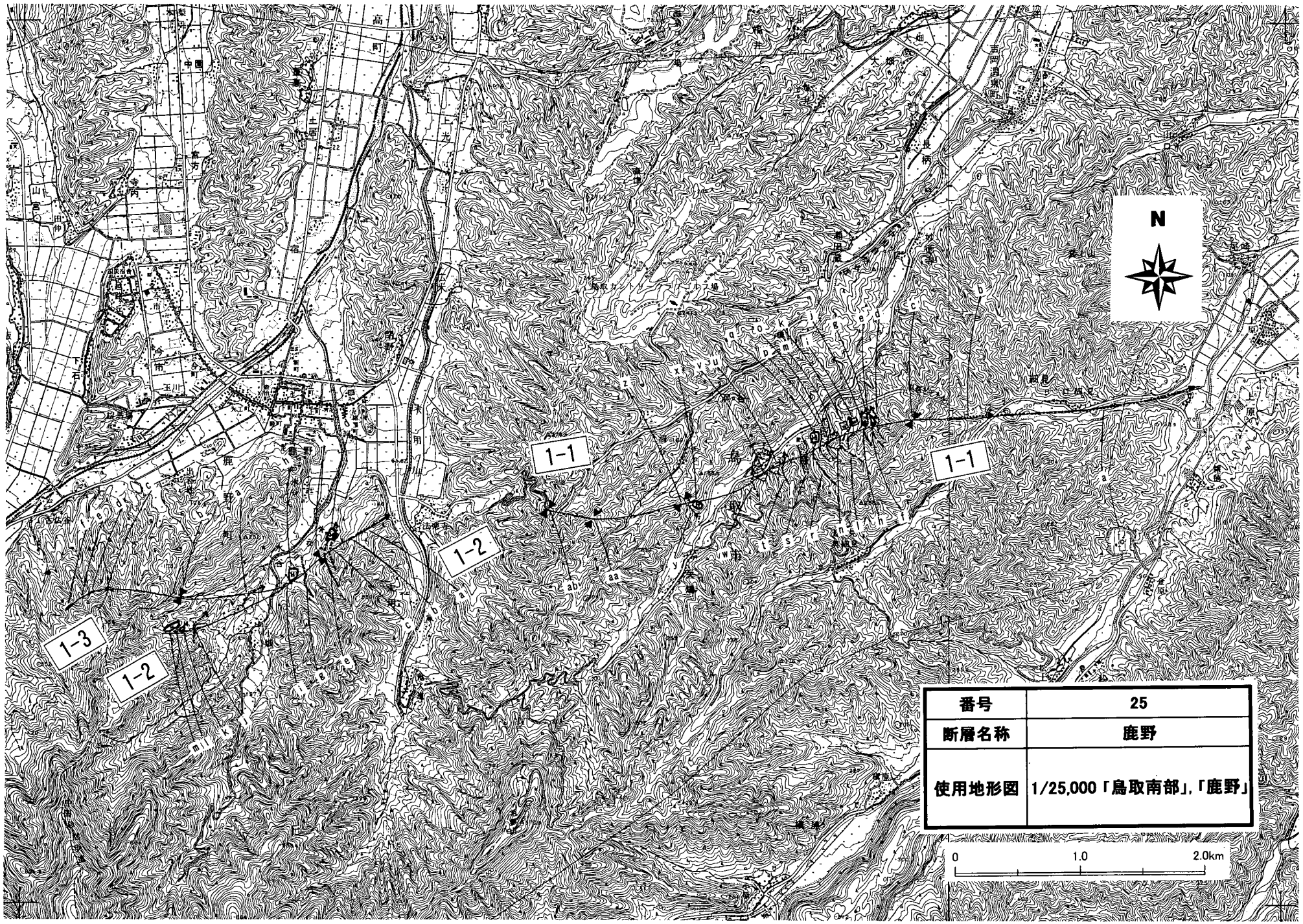
線状模様番号	24
線状模様名称	雨滝―釜戸断層　(2/3)
使用図幅名	国土地理院発行 2万5千　図幅 浦富，稲葉山，湯，扇ノ山



線状模様名称	雨滝―釜戸断層　(3/3)
使用図幅名	国土地理院発行 2万5千　図幅 浦富，稲葉山，湯，扇ノ山

24　雨滝－釜戸断層

断層名	国際航業・判読結果				川崎・判読結果				要素区分	非変動系	読み合せ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素						リニアメントおよび構成地形要素				地形の新斜さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										
雨滝－釜戸	1	2			1	2					1	2												
					1	2	a	直線谷	B		1	2	a	直線谷	△		1.50			7.0	山	Ne		
					1	2	b	鞍部	B		1	2	b	鞍部	○					10.8	山	Ne		
					1	2	c	鞍部	B		1	2	c	鞍部	○					13.6	山	Ne		
	1	2	e	鞍部	1	2	d	鞍部	◎		1	2	d	鞍部	○					26.5	山	Ne		
	1	2	b	遷緩線					A		1	2	o	直線谷	△		0.90			31.5	山	Ne		
	1	2	c	遷緩線					A		1	2	f	遷緩線	△					34.4	山	Ne		
	1	2	d	遷緩線	1	2	e	直線谷	○		1	2	g	直線谷	○					33.3	山	Ne	リニアメントは鞍部を通過	
	1	2	e	尾根の屈曲					A		1	2	h	尾根の屈曲	○			0.10	左	37.00	山	Ne	リニアメントは鞍部を通過	
	1	2	f	尾根の屈曲	1	2	g	尾根の屈曲	◎		1	2	i	尾根の屈曲	○			0.05	左	41.5	山	Ne		
	1	2	g	遷緩線					A		1	2	j	遷緩線	△		0.12			45.5	山	Ne		
					1	2	h	直線谷	B		1	2	k	直線谷	○		0.80			48.9	山	Ne		
	1	2	h	鞍部	1	2	i	鞍部	◎		1	2	l	鞍部	○					49.8	山	Ne		
	1	2	l	低崖					A		1	2	m	低崖	△	斜交	0.18			50.5	山	Ne	鞍部？	
	1	2	j	ふくらみ地形					△		1	2	n	遷緩線	△					51.8	山	Ne		
	1	2	k	遷緩線					A		1	2	o	遷緩線	○					55.2	山	Ne	B) は1－4として、読み込む	
	1	2	l	直線谷					A		1	2	p	直線谷	○					60.0	山	Ne		
					1	3					1	2												
					1	3	a	遷緩線	B		1	3	a	遷緩線	△	斜交	0.05			5.1	山	Ne		
	1	2	h	鞍部	1	3	b	鞍部	◎		1	3	b	鞍部	◎					7.7	山	Ne	A) 読まず	
					1	3	c	鞍部	B		1	3	c	鞍部	△					11.2	山	Ne		
					1	3	d	尾根の屈曲	B		1	3	d	尾根の屈曲	△				左	13.9	山	Ne		
					1	3	e	鞍部	B		1	3	e	鞍部	△					18.0	山	Ne		
					1	3	f	鞍部	B		1	3	f	鞍部	△					26.8	山	Ne		
					1	3	g	直線谷	B		1	3	g	直線谷	△		1.50			43.8	山	Pl		
					1	3	h	低崖	B		1	3	h	低崖	△	斜交	0.50			49.0	山	Pl		
					1	3	i	直線谷	B		1	3	l	直線谷	△		2.50			65.5	山	Pl		
	3	1			3	1					3	1					1.20						鮮新世火山岩と新第三紀火山岩類との境界？	
	3	1	a	逆向き崖	3	1	e	逆向き崖	◎		3	1	a	逆向き崖	○	平行	0.20			9.2	山	Pl	わずかにみられる	
	3	1	b	ふくらみ地形					○		3	1	b	ふくらみ地形	○					11.4	山	Pl		
					3	1	b	鞍部	△		3	1	c	鞍部	○					13.4		Pl		
	3	1	c	凹地	3	1	c	凹地	◎		3	1	d	凹地	○					15.8	山	Pl		
	3	1	d	鞍部	3	1	d	鞍部	◎		3	1	e	鞍部	○					17.5	山	Pl		
	3	1	e	直線谷	3	1	e	直線谷	◎		3	1	f	直線谷	○		0.40			19.6	山	Pl		
	3	2			3	2					3	2					1.60						火山岩？	
	3	2	a	鞍部	3	2	a	鞍部	◎		3	2	a	鞍部	○					24.3	山	Ne	新第三紀安山岩類	
	3	2	b	凹地	3	2	b	凹地	◎		3	2	b	凹地	○					25.6	山	Ne		
	3	2	c	逆向き崖	3	2	c	逆向き崖	◎		3	2	c	逆向き崖	○	平行	0.70			29.6	山	Ne		
	3	2	d	直線谷	3	2	d	直線谷	◎		3	2	d	直線谷	○		0.35			30.7	山	Ne	鞍部でもよい	
	3	2	e	風隙	3	2	e	風隙	◎		3	2	e	風隙	○					33.2	山	Ne		
	3	2	f	低崖	3	2	f	低崖	◎		3	2	f	低崖	○	平行	0.10			35.1	山	Ne		
	3	2	g	直線谷	3	2	g	直線谷	◎		3	2	g	直線谷	○		0.40			37.0	山	Ne		



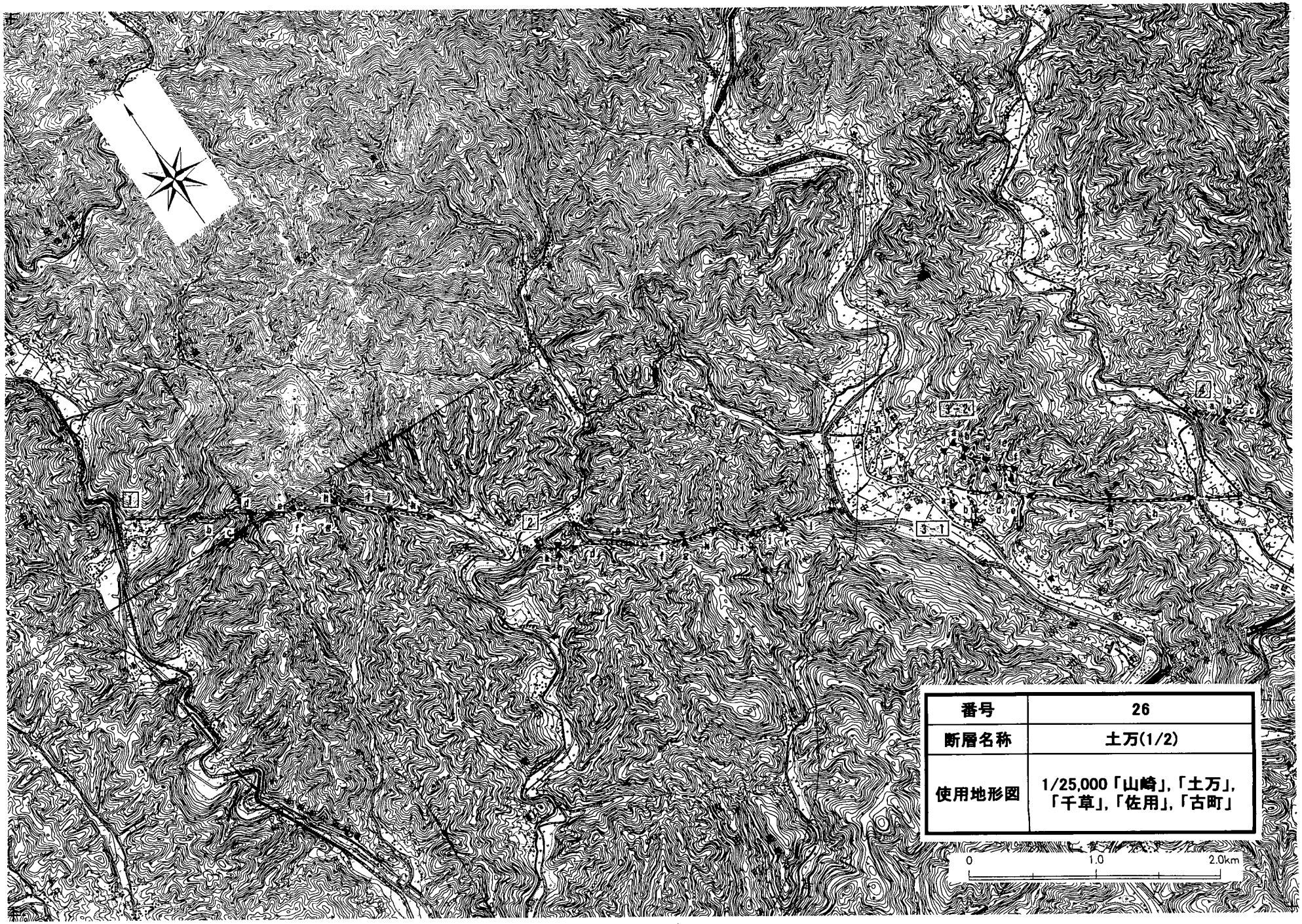
番号	25
断層名称	鹿野
使用地形図	1/25,000「鳥取南部」,「鹿野」

25 鹿野断層

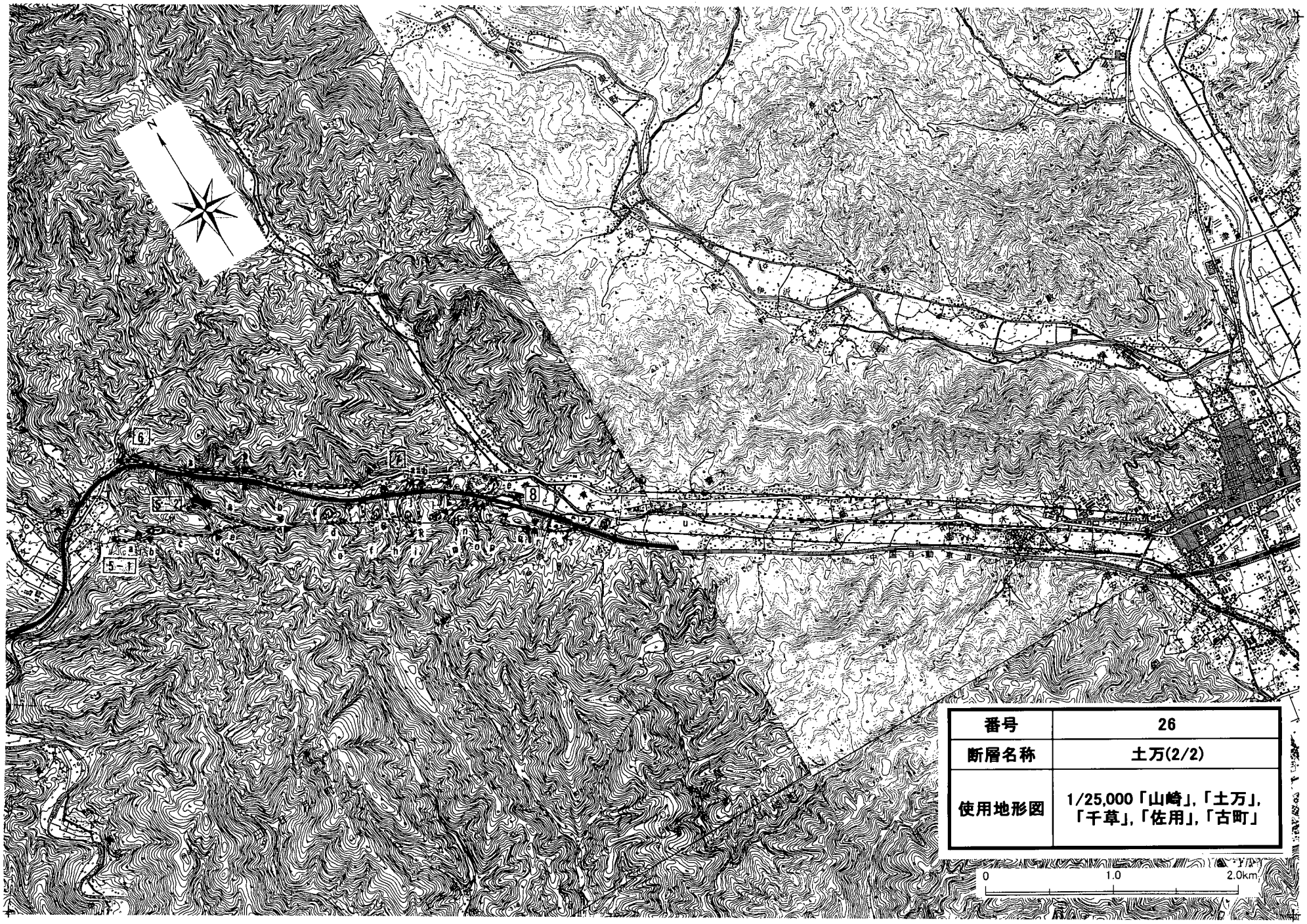
断層名	A社判読結果 リニアメントおよび構成地形要素 リニアメント番号 主	副	地形要素 記号	名称	B社判読結果 リニアメントおよび構成地形要素 リニアメント番号 主	副	地形要素 記号	名称	要素区分	非谷埋没	組み合せ結果 リニアメントおよび構成地形要素 リニアメント番号 主	副	地形要素 記号	名称	地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長 (km)	変位量 (m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離 (km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
鹿野断層	1	1			1	1					1	1					5.45						1-1長さ
	1	1	a	直線谷	1	1	a	直線谷	一致		1	1	a	直線谷			1.70			1.48	山	Ns	
	1	1	b	直線谷	1	1	b	直線谷	一致		1	1	b	直線谷			0.60			2.57	山	Ns	
	1	1	c	鞍部	1	1	c	鞍部	一致		1	1	c	鞍部						2.90	山	Ns	
	1	1	d	谷の屈曲	1	1	d	谷の屈曲	一致		1	1	d	谷の屈曲				70	右	3.19	山	Ns	
					1	1	e	分離丘陵	B		1	1	e	分離丘陵						3.23	山	Ns	
	1	1	e	尾根の屈曲					A		1	1	f	尾根の屈曲				50	右	3.25	山	Ns	
	1	1	f	谷の屈曲	1	1	f	谷の屈曲	一致		1	1	g	谷の屈曲				70	右	3.30	山	Ns	
					1	1	g	分離丘陵	B		1	1	h	分離丘陵						3.32	山	Ns	
	1	1	g	鞍顎谷	1	1	h	鞍顎谷	一致		1	1	i	鞍顎谷						3.38	山	Ns	
	1	1	h	谷の屈曲	1	1	i	谷の屈曲	一致		1	1	j	谷の屈曲				150	右	3.40	山	Ns	
	1	1	i	鞍顎谷	1	1	j	鞍顎谷	一致		1	1	k	鞍顎谷				80	右	3.46	山	Ns	
	1	1	j	尾根の屈曲	1	1	k	尾根の屈曲	一致		1	1	l	尾根の屈曲				80	右	3.52	山	Ns	
					1	1	l	逆向き崖	B		1	1	m	逆向き崖	△	斜交	0.06			3.57	山	Ns	
	1	1	k	三角末端面	1	1	m	三角末端面	一致		1	1	n	三角末端面	△	斜交	0.12			3.59	山	Ns	
					1	1	n	低崖	B		1	1	o	低崖	○	斜交	0.07			3.66	山	Ns	
	1	1	l	谷の屈曲	1	1	o	谷の屈曲	一致		1	1	p	谷の屈曲				80	右	3.67	山	Ns	
	1	1	m	分離丘陵					A		1	1	q	分離丘陵						3.73	山	Ns	
	1	1	n	尾根の屈曲	1	1	p	尾根の屈曲	一致		1	1	r	尾根の屈曲				60	右	3.76	山	Ns	
	1	1	o	谷の屈曲	1	1	q	谷の屈曲	一致		1	1	s	谷の屈曲				50	右	3.85	山	Ns	
	1	1	p	谷の屈曲	1	1	r	谷の屈曲	一致		1	1	t	谷の屈曲				50	右	4.02	山	Ns	
	1	1	q	三角末端面	1	1	s	三角末端面	一致		1	1	u	三角末端面	△	斜交	0.06			4.11	山	Ns	
	1	1	r	三角末端面	1	1	t	三角末端面	一致		1	1	v	三角末端面	△	斜交	0.07			4.21	山	Ns	
	1	1	s	谷の屈曲	1	1	u	谷の屈曲	一致		1	1	w	谷の屈曲				30	右	4.30	山	Ns	
	1	1	t	分離丘陵	1	1	v	分離丘陵	一致		1	1	x	分離丘陵						4.80	山	Ns	
					1	1	w	谷の屈曲	B		1	1	y	谷の屈曲				30	右	4.83	山	Ns	
	1	1	u	鞍部					A		1	1	z	鞍部						4.88	山	Ns	
	1	1	v	鞍部					A		1	1	aa	鞍部						5.62	山	Ns	
	1	1	w	鞍部					A		1	1	ab	鞍部						5.97	山	Ns	
	1	2									1	2					2.15						1-2長さ
	1	2	a	直線谷					A		1	2	a	直線谷			0.30			7.39	山	Ns	
	1	2	b	遷緩線					A		1	2	b	遷緩線		斜交	0.10			7.56	山	Ns	
	1	2	c	谷の屈曲	1	2	a	谷の屈曲	一致		1	2	c	谷の屈曲				130	右	7.73	山	Ns	
					1	2	b	分離丘陵	B		1	2	d	分離丘陵						7.75	山	Ns	
	1	2	d	尾根の屈曲	1	2	c	尾根の屈曲	一致		1	2	e	尾根の屈曲				70	右	7.78	山	Ns	
	1	2	e	鞍部					A		1	2	f	鞍部						7.86	山	Ns	
	1	2	f	谷の屈曲	1	2	d	谷の屈曲	一致		1	2	g	谷の屈曲				30	右	8.03	山	Ns	
	1	2	g	分離丘陵	1	2	e	分離丘陵	一致		1	2	h	分離丘陵						8.12	山	Ns	
					1	2	f	遷緩線	B		1	2	i	遷緩線		斜交	0.10			8.13	山	Ns	
					1	2	g	谷の屈曲	B		1	2	j	谷の屈曲				60	右	9.03	山	Ns	
					1	2	h	分離丘陵	B		1	2	k	分離丘陵						9.08	山	Ns	
					1	2	i	遷緩線	B		1	2	l	遷緩線		斜交	0.30			9.15	山	Ns	
					1	2	j	分離丘陵	B		1	2	m	分離丘陵						9.20	山	Ns	
	1	3									1	3					1.75						1-3長さ

25 鹿野断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	共含要素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の断さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	1	3	h	谷の屈曲					A		1	3	a	谷の屈曲				60	右	8.46	山	No	
	1	3	i	鞍部					A		1	3	b	鞍部						9.05	山	No	
	1	3	j	遷緩線					A		1	3	c	遷緩線		斜交	0.05			9.60	山	No	
	1	3	k	遷緩線					A		1	3	d	遷緩線		斜交	0.05			9.74	山	No	
	1	3	l	遷緩線					A		1	3	e	遷緩線		斜交	0.05			9.84	山	No	
	1	3	m	遷緩線					A		1	3	f	遷緩線		斜交	0.05			9.95	山	No	



番号	26
断層名称	土万(1/2)
使用地形図	1/25,000「山崎」,「土万」,「千草」,「佐用」,「古町」



番号	26
断層名称	土万(2/2)
使用地形図	1/25,000「山崎」,「土万」,「千草」,「佐用」,「古町」

26　土万断層

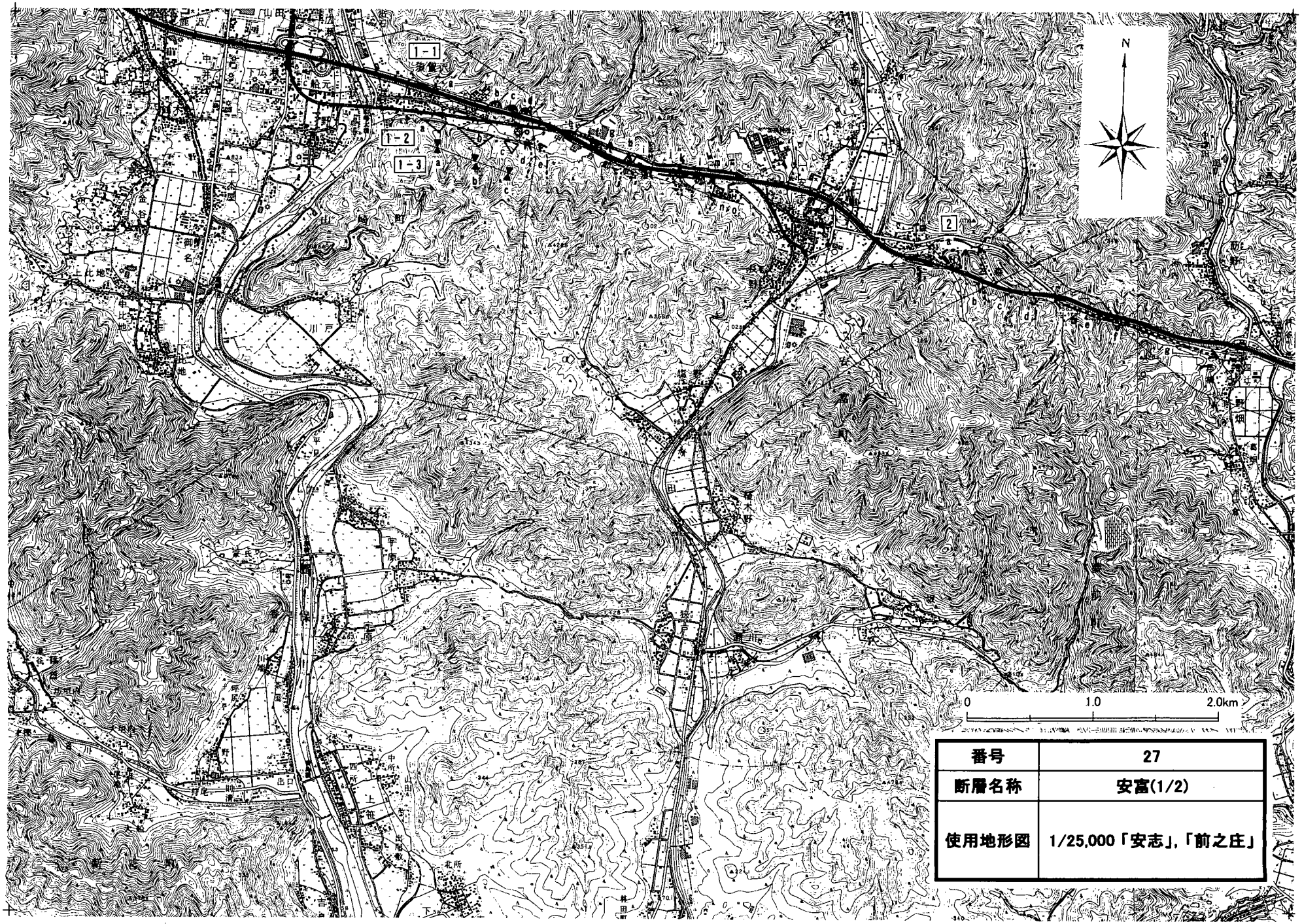
断層名	A:建技 判読結果				B:サンコーC判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
土万断層											1	1					2.50				山		
(1／4)					Ⅱ	1	a	遷緩線	B		1		a	遷緩線		斜交	0.20			0.1	境	MP/PI	A) 見落とし、Bに同意。
	Ⅴ		a	直線谷	Ⅱ	1	b	直線谷	一致		1		b	直線谷			0.30			0.7	山	MP	
					Ⅱ	1	c	尾根の屈曲	B		1		c	尾根の屈曲				100	左	0.8	山	MP	A) 見落とし、Bに同意。
	Ⅴ		a	直線谷	Ⅱ	2	a	直線谷	一致		1		d	直線谷			0.20			1.0	山	MP	
	Ⅴ		a	直線谷	Ⅱ	2	a	直線谷	一致		1		e	直線谷			0.15			1.2	山	MP	
					Ⅱ	2	b	鞍部	B		1		f	鞍部						1.3	山	MP	A) 見落とし、Bに同意。
	Ⅴ		b	谷の屈曲	Ⅱ	2	c	直線谷	A		1		g	谷の屈曲				200	左	1.5	山	MP	B) Aに同意。より横ズレ成分を反映する要素に変更
					Ⅱ	2	d	鞍部	B		1		h	鞍部						1.7	山	MP	A) 見落とし、Bに同意。
	Ⅴ		c	谷の屈曲	Ⅱ	2	e	直線谷	A		1		i	谷の屈曲				300	左	1.9	山	MP	B) Aに同意。より横ズレ成分を反映する要素に変更
					Ⅱ	2	f	鞍部	B		1		j	鞍部						2.1	山	MP	A)Bの意見に同意。
	Ⅴ		d	直線谷	Ⅱ	2	g	直線谷	一致		1		k	直線谷			0.35			2.3	山	MP	B)直線谷の延長距離はAに同意。
											2						2.40				山	MP	
	Ⅴ	1	a	直線谷	Ⅱ	2	h	直線谷	一致		2		a	直線谷			0.15			3.4	山	MP	
	Ⅴ	1	b	鞍部	Ⅱ	2	i	鞍部	一致		2		b	鞍部						3.5	山	MP	
	Ⅴ	1	c	直線谷	Ⅱ	2	j	直線谷	一致		2		c	直線谷			0.15			3.6	山	MP	
	Ⅴ	1	d	谷の屈曲	Ⅱ	2	k	直線谷	A		2		d	谷の屈曲				200	左	3.8	山	MP	B) Aに同意し、修正。
	Ⅴ	1	e	崖					A		2		e	逆向き崖	△	平行	0.30			3.95	山	MP	B) Aに同意。
	Ⅴ	1	g	直線谷	Ⅱ	2	k	直線谷	一致		2		f	遷緩線		平行	0.30			4.3	山	MP	AB)リニアメント位置は谷筋よりやや山側にずれていることにより、要素を修正する。
					Ⅱ	2	m	鞍部	B		2		g	鞍部						4.5	山	MP	A) Bに同意。
	Ⅴ	1	h	直線谷					A		2		h	直線谷			0.25			4.7	山	MP	B) Aに同意。
	Ⅴ	1	i	谷の屈曲					A		2		i	谷の屈曲				200	左	4.9	山	MP	B) Aに同意。
	Ⅴ	1	j	直線谷					A		2		j	直線谷			0.25			5.2	山	MP	B) Aに同意。
	Ⅴ	1	k	鞍部				鞍部	一致		2		k	鞍部						5.3	山	MP	
	Ⅴ	1	l	直線谷				直線谷	一致		2		l	直線谷			0.40			5.5	山	MP	
											3	1					2.00				山	MP	
土万断層					Ⅲ	1	a	谷の屈曲	B		3	1	a	谷の屈曲				50	左	6.6	境	MP/PI	A) Bに同意。
(2/4)					Ⅲ	1	b	遷緩線	B		3	1	b	遷緩線		平行	0.30			6.7	境	MP/PI	A) Bに同意。

26　土万断層

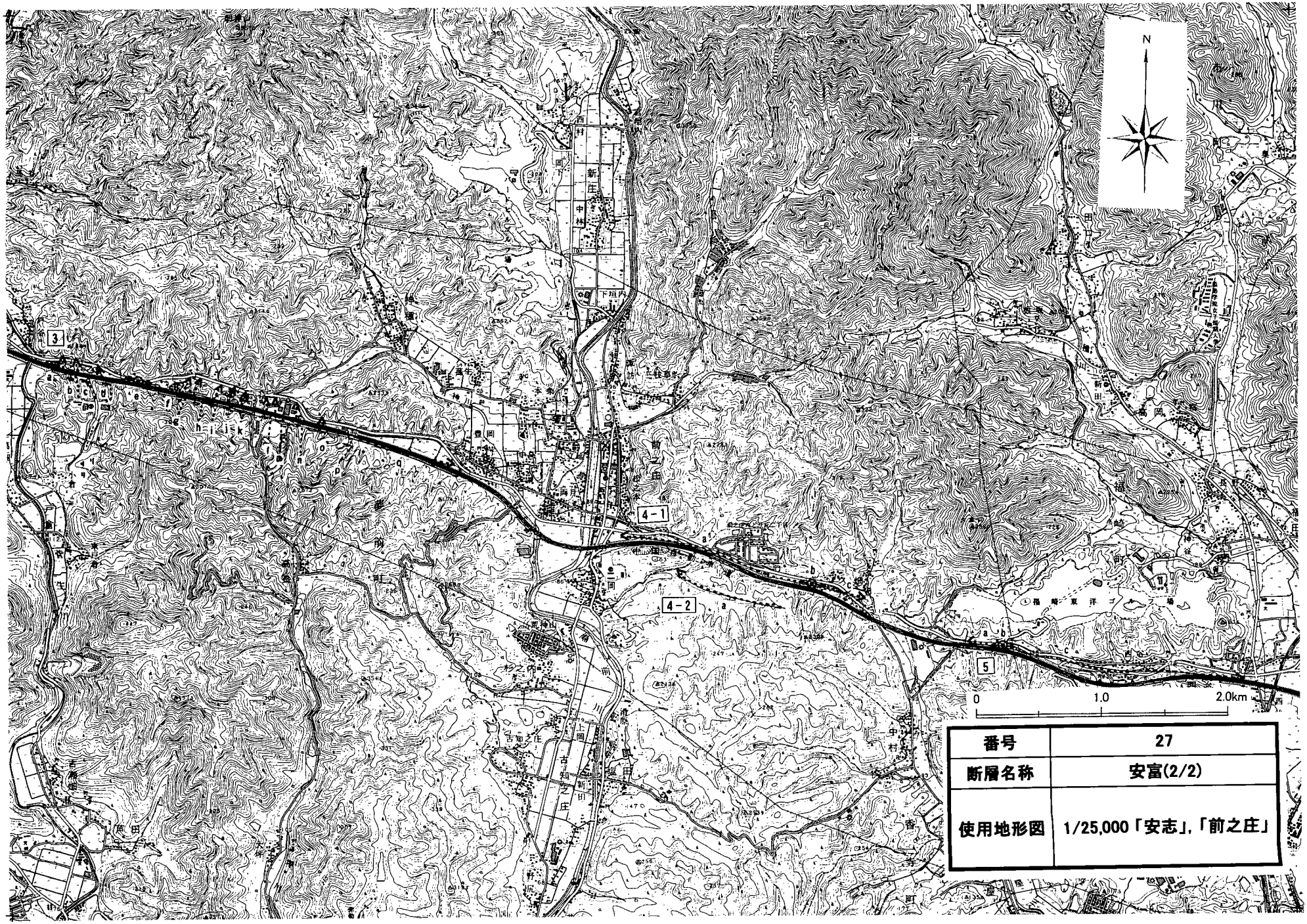
断層名	A:建技 判読結果				B:サンコーC判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
					Ⅲ	1	c	谷の屈曲	B		3	1	c	谷の屈曲				60	左	6.8	境	MP/Pl	A) Bに同意.
					Ⅲ	1	d	鞍部	B		3	1	d	鞍部						7.0	山	MP	A) Bに同意.
					Ⅲ	1	e	谷の屈曲	B		3	1	e	谷の屈曲				150	左	7.2	山	MP	A) Bに同意.
	①		d	直線谷	Ⅲ	1	f	直線谷	一致		3	1	f	直線谷			0.60			7.5	山	MP	
				鞍部	Ⅲ	1	g	鞍部	一致		3	1	g	鞍部						7.9	山	MP	
	①		d	直線谷	Ⅲ	1	h	直線谷	一致		3	1	h	直線谷			0.70			8.3	山	MP	
	①		e	低崖					A	○	3	1	i	低崖	△	斜行	0.30			8.8	山	MP	A) 不明瞭ながら段丘面にわずかに変位 B) 河川による浸食崖と判断したが、リニアメント上に一致することは気になる.
											5	1					1.00				山	MP	
	②	1	a	直線谷	Ⅳ	1	a	谷の屈曲	一致		5	1	a	直線谷			0.30			10.0	山	MP	
					Ⅳ	1	c	鞍部	B		5	1	b	鞍部						10.1	山	MP	A) Bに同意.
	②	1	a	直線谷	Ⅳ	1	d	直線谷	一致		5	1	c	直線谷			0.50			10.4	山	MP	
	②	1	b	鞍部	Ⅳ	1	h	鞍部	一致		5	1	d	鞍部						10.7	山	MP	
									—		5	1	e	遷緩線		斜交	0.15			10.8	山	MP	AB) 共に見直し、斜面中に遷緩線を認める.
土万断層											5	2					7.90				山	MP	
(3/4)	②	2	a	直線谷	Ⅳ	2	a	直線谷	一致		5	2	a	直線谷			0.90			10.8	山	MP	
	②	1	c	鞍部	Ⅳ	1	h	鞍部	一致		5	2	b	鞍部						11.2	山	MP	
	②	1	f	分離丘陵	Ⅳ	1	i	鞍部	一致		5	2	c	分離丘陵						11.6	山	MP	B) Aに同意し、要素を変更する.
					Ⅳ	1	j	三角末端面	B		5	2	d	直線谷			0.15			11.7	山	MP	A) Bに同意. B) 地形要素を直線谷に置き換える.
	②	1	e	谷の屈曲					A		5	2	e	谷の屈曲				50	左	11.8	山	MP	B) 見落とし、Aに同意.
					Ⅳ	1	i	谷の屈曲	B		5	2	f	谷の屈曲				50	左	11.9	山	MP	A) 見落とし、Bに同意.
	②	1	i	分離丘陵	Ⅳ	1	m	鞍部	一致		5	2	g	分離丘陵						12.0	山	MP	B) Aに同意し 要素を変更する.
					Ⅳ	1	n	谷の屈曲	B		5	2	h	谷の屈曲				100	左	12.1	山	MP	A) 見落とし、Bに同意.
	②	1	h	谷の屈曲	Ⅳ	1	o	谷の屈曲	一致		5	2	i	谷の屈曲				80	左	12.2	山	MP	
	②	1	j	分離丘陵					A		5	2	j	分離丘陵						12.2	山	MP	B) 見落とし、Aに同意.
	②	1	k	風隙					A		5	2	k	風隙						12.3	山	MP	B) 見落とし、Aに同意.
	②	1	l	分離丘陵					A		5	2	l	分離丘陵						12.40	山	MP	B) 見落とし、Aに同意.
	②	1	m	谷の屈曲	Ⅳ	1	q	谷の屈曲	一致		5	2	m	谷の屈曲				80	左	12.6	山	MP	
									—		5	2	n	分離丘陵						12.6	山	MP	AB) 共に見直し、地形要素を追加することで同意する.

26　土万断層

断層名	A:建技 判読結果				B:サンコーC判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										
	②	1	n	谷の屈曲	Ⅳ	1	r	谷の屈曲	一致		5	2	o	谷の屈曲				75	左	12.7	山	MP		
	②	1	o	谷の屈曲	Ⅳ	1	s	谷の屈曲	一致		5	2	p	谷の屈曲				75	左	12.8	山	MP		
					Ⅳ	1	t	谷の屈曲	B		5	2	q	谷の屈曲				200	左	13.05	山	MP	A) 見落とし。Bに同意。	
					Ⅳ	1	u	谷の屈曲	B		5	2	r	鞍部						13.2	山	MP	B) 谷の屈曲を鞍部に置き換える。 A) Bに同意する。	
	②	1	p	低崖	Ⅳ	1	v	逆向き低崖	B		5	2	s	低崖	△	斜交	0.25			13.5	平	Pl	B) Aの低崖(p)は河川浸食の可能性大。主断層の延長方向で段丘中に不明瞭な低崖あり。 A) Bに同意。	
					Ⅳ	1	w	分離丘陵	B		5	2	t	分離丘陵						13.8	境	MP/Ho	A) Bに同意。	
	⑥		a	低崖					—	○	5	2	u	直線谷			4.20			16.2	境	MP/Ho	A) やや不明瞭な低崖が、主断層の延長方向に調和的に連続。 B) 断層の存在は間違いないが、直線谷内での位置は不明	



番号	27
断層名称	安富(1/2)
使用地形図	1/25,000「安志」,「前之庄」



番号	27
断層名称	安富(2/2)
使用地形図	1/25,000「安志」,「前之庄」

27　安富断層

断層名	A:ﾊﾞｯﾌｧｲｯｸ判読結果				B:ｻﾝｺｰC判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
安富断層	1	1									1	1					2.70			1.3			
	1								A		1	1	a	高度不連続		平行	0.60	−	−	0.2	境	MP/Ho	A) 見落とし・追加. B同意.
	1		a	崖					A		1	1	b	崖	△	平行	0.10	−	−	0.6	境	MP/Ho	B)Aの意見に同意.
	1		b	崖					A		1	1	c	崖	△	平行	0.10	−	−	0.7	境	MP/Ho	B)Aの意見に同意.
	1		c	崖					A		1	1	d	崖	△	平行	0.10	−	−	0.9	境	MP/Ho	B)Aの意見に同意.
					3		a	分離丘陵	B		1	1	e	分離丘陵			0.00	−		1.3	境	MP/Ho	A)Bの意見に同意.
					3		b	分離丘陵	B		1	1	f	分離丘陵			0.00	−		1.5	境	MP/Ho	A)Bの意見に同意.
	4		a	谷の屈曲	3		c	分離丘陵	一致		1	1	g	谷の屈曲			0.00	100	左	1.7	山	MP	協議の上, 谷の屈曲で反映させた.
					3		d	分離丘陵	B		1	1	h	谷の屈曲			0.00	100	左	1.8	山	MP	協議の上, 谷の屈曲で反映させた.
					3		e	分離丘陵	B		1	1	i	分離丘陵			0.00	−	−	1.9	山	MP	A)Bの意見に同意.
					3		f	谷の屈曲	B		1	1	j	谷の屈曲			0.00	100	左	2.2	山	MP	A)Bの意見に同意.
	4		b	谷の屈曲	3		g	谷の屈曲	一致		1	1	k	谷の屈曲			0.00	100	左	2.3	山	MP	
					3		h	分離丘陵	B		1	1	l	分離丘陵			0.00	−	−	2.4	山	MP	A)Bに同意(見落とし).
	4		c	谷の屈曲	3		i	谷の屈曲	一致		1	1	m	谷の屈曲			0.00	100	左	2.5	山	MP	
					3		j	分離丘陵	B		1	1	n	分離丘陵			0.00	−	−	2.6	境	MP/Ho	A)Bに同意(見落とし).
					3		k	分離丘陵	B		1	1	o	分離丘陵			0.00	−	−	2.7	境	MP/Ho	A)Bに同意(見落とし).
安富断層											2						2.40						
	5		a	谷の屈曲	4				A		2		a	分離丘陵			0.00		−	4.5	山	MP	B)谷口が広く, 屈曲形状がやや不明瞭. 分離丘陵で代表させる. A同意.
	5		b	谷の屈曲	4		a	谷の屈曲	一致		2		b	谷の屈曲			0.00	200	左	4.7	山	MP	
	5		d	谷の屈曲	4		b	谷の屈曲	一致		2		c	谷の屈曲			0.00	150	左	4.9	山	MP	
	5		e	逆向き崖	4		c	鞍部	一致		2		d	尾根の屈曲			0.00	150	左	5.2	山	MP	AB) 尾根を完全に切断しており, 横ズレ成分を反映させるには, 尾根の屈曲として採用することがより適当とAB共に判断.
	5		f	直線谷	4		d	直線谷	一致		2		e	直線谷		平行	0.50		−	5.7	山	MP	
	5		g	谷中分水界	4		e	鞍部	一致		2		f	谷中分水界			0.00		−	5.9	山	MP	B) Aに同意.
	5		h	直線谷	4		f	直線谷	一致		2		g	直線谷		平行	0.85		−	6.4	境	MP/Ho	
											3						3.40						
	6		a	谷の屈曲	5		a	鞍部	B		3		a	分離丘陵			0.00			7.5	山	MP	A) 鞍部を分離丘陵に読み替えることを提案. B同意.
	6		b	谷の屈曲	5		b	谷の屈曲	一致		3		b	谷の屈曲			0.00	70	左	7.6	山	MP	
	6		c	谷の屈曲	5		c	谷の屈曲	一致		3		c	谷の屈曲			0.00	100	左	7.6	山	MP	

27　安富断層

断層名	A:ﾊﾞｼｯﾌｨｯｸ判読結果				B:ｻﾝｺｰC判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	6				5		d	谷の屈曲	B		3		d	谷の屈曲			0.00	60	左	7.90	境	MP/Ho	A) Bに同意.
	6		d	谷中分水界					A		3		e	谷中分水界			0.00			8.2	山	MP	B) Aに同意.
	6		f	逆向き崖	5		e	鞍部	一致		3		f	分離丘陵			0.00			8.5	山	MP	AB) 断層による尾根の切断と考え、分離丘陵に読み替えることて同意.
	6		e	谷の屈曲	5		f	谷の屈曲	一致		3		g	谷の屈曲			0.00	30	左	8.6	山	MP	
	6		g	逆向き崖	5		g	谷の屈曲	一致		3		h	谷の屈曲			0.00	60	左	8.7	山	MP	A) Bに同意.
	6		h	谷の屈曲	5		h	谷の屈曲	一致		3		i	谷の屈曲			0.00	50	左	8.8	山	MP	
			i	逆向き崖	5		j	鞍部	一致		3		j	谷の屈曲			0.00	40	左	8.9	山	MP	AB) 横ズレ成分を反映するため、谷の屈曲に読み替えることて双方同意.
					5		k	谷の屈曲	B		3		k	谷の屈曲			0.00	40	左	9.1	山	MP	A) 見落とし. Bに同意.
					5		l	谷の屈曲	B		3		l	谷の屈曲			0.00	50	左	9.2	山	MP	A) 見落とし. Bに同意.
	6		j	谷の屈曲	5		m	谷の屈曲	一致		3		m	谷の屈曲			0.00	80	左	9.3	山	MP	
	6		k	谷の屈曲	5		n	谷の屈曲	一致		3		n	谷の屈曲			0.00	80	左	9.5	山	MP	
					5		o	谷の屈曲	B		3		o	谷の屈曲			0.00	30	左	9.7	山	MP	
					5		p	尾根の屈曲	B		3		p	尾根の屈曲			0.00	30	左	9.9	山	MP	A) 見落とし. Bに同意.
	6		l～P	三角末端面	5		q	直線谷	A		3		q	直線谷			0.80			10.4	境	MP/Ho	B) 三角末端面の延長方向(東)にある段丘面に変位がないので、直線谷下に伏在しているとみなす. A同意.
安富断層											4	1					2.00						A) B)共に変異地形を伴わない不明瞭なリニアメントとして認識する。
	7		c	直線谷	6		a	直線谷	一致		4	1	a	直線谷		平行	1.60	—	—	12.9	境	MP/Ho	
	7		g	谷中分水界					A		4	1	b	谷中分水界			0.00	—	—	13.8	境	MP/Ho	B) 谷中分水界を見落とす. Aに同意
							a	直線谷	B		4	1	c	直線谷		平行	0.40	—	—	14.0	境	MP/Ho	A) B)共に変異地形を伴わない不明瞭なリニアメントとして認識する.
											5						2.30						A) B)共に変異地形を伴わない不明瞭なリニアメントとして認識する.
	9		a～c	崖	8		a	直線谷	—		5		a	直線谷	—	—	0.30	—	—	15.2	境	MP/Ho	B) リニアメント沿い以外にも崖、三角末端面状の地形が多く、認定の根拠となるか疑問。5cも同様 A)B) 直線谷として認定
	9		d	谷中分水界					A		5		b	谷中分水界	—	—	0.00	—	—	15.4	山	MP	B) 見落とし. Aに同意
					8		a	直線谷	B		5		c	直線谷	—	—	2.00	—	—	16.3	境	MP/Ho	



線状模様番号	28
線状模様名称	野島断層　(1/1)
使用地形図	国土地理院発行 2万5千　地形図 明石，須磨，仮屋，田之代

28　野島断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
野島断層	1	1			1	1					1	1					3.10	—	右	1.55			
	1	1	a	遷緩線	1	1	a	遷緩線	一致		1	1	a	遷緩線	△	斜	1.60	—	—	0.80	境	PI/PR	・北側延長の位置に付いては、協議の上、表示の位置に統一 NC)下記のaおよびb区間を含む。山地と平地との境界線(異種地形境界)。リニアメントを横切る沢の山側に池が分布する箇所がある。やや明瞭。 KG)山地と平地との境界線(異種地形境界)。
	1	1	b	谷の屈曲					A	A	-	-	-	谷の屈曲			—	—	—	—		PI/PR	・谷の末端部で屈曲は不明瞭。 NC)1-3-e、1-3-bの北方延長に位置する。屈曲部ではリニアメント方向に平行する。やや明瞭。
	1	1	c	尾根の屈曲					A		1	1	d	尾根の屈曲	△		—	—	右	2.20	山	Ne/PR	NC)変位量は、周辺の同種変位に比べて僅かである。やや明瞭。
	1	1	d	尾根の屈曲					A					尾根の屈曲			—	50	右	-	山		NC)尾根形状は比較的良く残存している。やや明瞭。
	1	1	e	尾根の屈曲					A					尾根の屈曲			—	40	右	-	山		NC)検線付近まで棚田多く、尾根形状が不明瞭である。やや明瞭。
	1	1	f	遷緩線	1	1	b	遷緩線	一致	1	1	c	c	遷緩線	△	斜	1.20	—	—	2.50	境	Ne/PR	NC)下記の1-1-bおよび1-1-c区間を含む。異種地形境界。本地形要素を挟む両側で土地利用状況が異なる。明瞭。
					1	1	c	低崖	一致	1	1	c			△		—	—	—	—	—	Ne/PR	・一連の地形要素とする。
					1	1	d	遷緩線	一致	1	1	c			△		—	—	—	—	—	Ne/PR	・一連の地形要素とする。
	1	2								1	1												NC)尾根横断部では遷緩線として認められるが、沢部では変位地形は認められない。リニアメント1-3に比べ不明瞭。
	1	2	a	遷緩線					一致		1	1	a	遷緩線	△	斜	1.60	—	—	0.80	境	PI/PR	・主方向として1-1の要素とする。 NC)不明瞭。
	1	2	b	尾根の屈曲					A	A	1	1	b	尾根の屈曲			—	50	右	0.45	山	PI/PR	・主方向の要素とする。 NC)リニアメント1-3に対しても同方向に屈曲している。やや明瞭。
	1	3									1	2					1.20	—	右	0.50			
	1	3	f	遷緩線					A		1	2	a	遷緩線			0.40	—	右	0.50	山	PR	NC)やや不明瞭。
	1	3	a	尾根の屈曲					A	A	-	-	-	尾根の屈曲			—	—	—	-	山	PR	・地形的に不明瞭 NC)検線の開析進み、尾根形状が不明瞭。
	1	3	b	谷の屈曲					A		1	2	b	谷の屈曲	△		—	50	右	0.15	山	PR	NC)やや明瞭。
	1	3	c	尾根の屈曲					A		1	2	c	尾根の屈曲	△		—	20	右	0.40	山	PR	NC)灯台の南東部。検線は比較的シャープである。明瞭。
	1	3	d	尾根の屈曲					A		1	2	d	尾根の屈曲	△		—	40	右	0.55	山	PR	NC)屈曲部の遷緩点は三角末端面様を呈する。やや明瞭。
	1	3	e	谷の屈曲					A		1	2	e	谷の屈曲	△		—	50	右	0.60	山	PR	NC)リニアメント1-2に対しても同方向に屈曲している(1-2-a)。やや明瞭。
	1	4			1	4																	
					1	4	a	直線谷	B	B	-	-	-	直線谷			—	—	—	—	—	PR	・地形要素として一致せず、各要素が不明瞭なため非合意とした。
					1	4	b	遷緩線	B	B	-	-	-	遷緩線			—	—	—	—	—	PR	同上
					1	4	c	遷緩線	B	B	-	-	-	遷緩線			—	—	—	—	—	PR	同上
	1	4	a	遷緩線					A	A	-	-	-	遷緩線			—	—	—	—	—	PI	同上 NC)異種地形境界。遷緩点の断続。やや明瞭。
	1	5							A		1	3					0.30			3.30			
	1	5	a	遷緩線					A		1	3	a	遷緩線	△	斜	0.30	—	—	3.30	境	PI/PR	NC)異種地形境界。北にやや凸の緩やかな曲線状を呈する。

要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合→一致
Aのみ要素を認めた場合→A
Bのみ要素を認めた場合→B

合、
する。
地形：山地内(山)、山地-平野境界(境)、平野内(平)

地質：完新統(Ho)、更新統(PI)、新第三系(Ne)、古第三系(Pa)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。

28　野島断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
野島断層	2	1							A	A	-	-											
	2	1	a	遷緩線					A	A	-	-	-	-	-	-	-	-		Ho/Pl	・海食崖の可能性が強く不採用。 NC)異種地形境界。段丘崖の可能性あり。周辺に棚田多く不明瞭。
	2	2			2	2			一致		2						1.00			2.40			
	2	2	a	遷緩線	2	2	a	遷緩線	一致		2		a	遷緩線	○	斜	1.00	—	—	2.40	平	Ho/Pl	NC)異種地形境界。やや明瞭。
					2	2	b	低崖	B		2		b	低崖	△	斜	—	—	—	2.25	平	Ho/Pl	KG)崩壊跡地
	3				3				一致		3						3.55			5.45			
	3		a	遷緩線	3		a	遷緩線	一致		3		a	遷緩線	△	斜	0.90	—	—	4.10	境	Ne/Pl	NC)異種地形境界。北東部では遷緩点2箇所が断続する。やや明瞭。 KG)異種地形境界。やや明瞭。
	3		b	遷緩線	3		b	遷緩線	一致		3		b	遷緩線	△	斜	0.80	—	—	5.15	境	Ne/Pl	NC)異種地形境界。上記3-1の南西延長部に位置する(0.2km断続)。北部では尾根上の遷緩点を含む。やや明瞭。 KG)異種地形境界。三角末端面とも捉えられる。
	3		c	遷緩線	3		c	遷緩線	一致		3		c	遷緩線	△	斜	1.60	—	—	6.50	境	Ne/Pl	NC)北部は異種地形境界。南部は尾根上の遷緩点と異種地形境界が混在する。やや明瞭。 KG)異種地形境界。三角末端面とも捉えられる。
					3		d	鞍部	一致		3		d	鞍部	△		—	—	—	6.50	境	Ne/Pl	KG)尾根状の遷緩点。やや明瞭。
					3		e	遷緩線	一致					遷緩線	△		—	—	—	-	境	Ne/Pl	・cと一連の要素なので、一括する。 KG)異種地形境界。やや明瞭。
	4				4				一致		4						0.90			6.70			
	4		a	遷緩線	4		a	遷緩線	一致		4		a	遷緩線	○	平	0.90	—	—	6.70	平	Ho/Ne	・海食崖の可能性があるが、両者一致しており採用。 NC)異種地形境界。段丘崖の可能性あり。北部では落差小さく不明瞭。
	5	1			5				一致		5	1					1.50			8.50			
	5	1	a	遷緩線	5		a	遷緩線	一致		5	1	a	遷緩線	○	平	0.75	—	—	8.10	平	Ho	NC)異種地形境界。山地～海岸段丘の境界。明瞭。 KG)山地～海岸段丘の境界。明瞭。
	5	1	b	遷緩線					A		5	1	b	遷緩線	○	平	0.75	—	—	8.85	平	Ho/Ne	NC)異種地形境界。山地～海岸段丘の境界。南に凸の曲線状。明瞭。
	5	2							A		5	2					1.20			7.95			
	5	2	a	遷緩線					A		5	2	a	遷緩線	△	斜	0.07	—	—	7.45	境	Ho/Pl	NC)異種地形境界。明瞭。
	5	2	b	尾根の屈曲					A		5	2	b	尾根の屈曲			—	70	右	7.70	平	Ne	NC)稜線上も畑地化されており、尾根形状はやや不明瞭。やや明瞭。
	5	2	c	遷緩線					A		5	2	c	遷緩線	△	斜	0.20	—	—	8.00	平	Ho	NC)異種地形境界。谷底平野の北縁部。直線状。明瞭。
	5	2	d	遷緩線					A		5	2	d	遷緩線	△	斜	0.50	—	—	8.40	境	Ho	NC)異種地形境界。谷底平野の北縁部。直線状。不明瞭。

要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合→一致
Aのみ要素を認めた場合→A
Bのみ要素を認めた場合→B

合、
する。

地形：山地内(山)、山地-平野境界(境)、平野内(平)

地質：完新統(Ho)、更新統(Pl)、新第三系(Ne)、古第三系(Pe)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。

28　野島断層

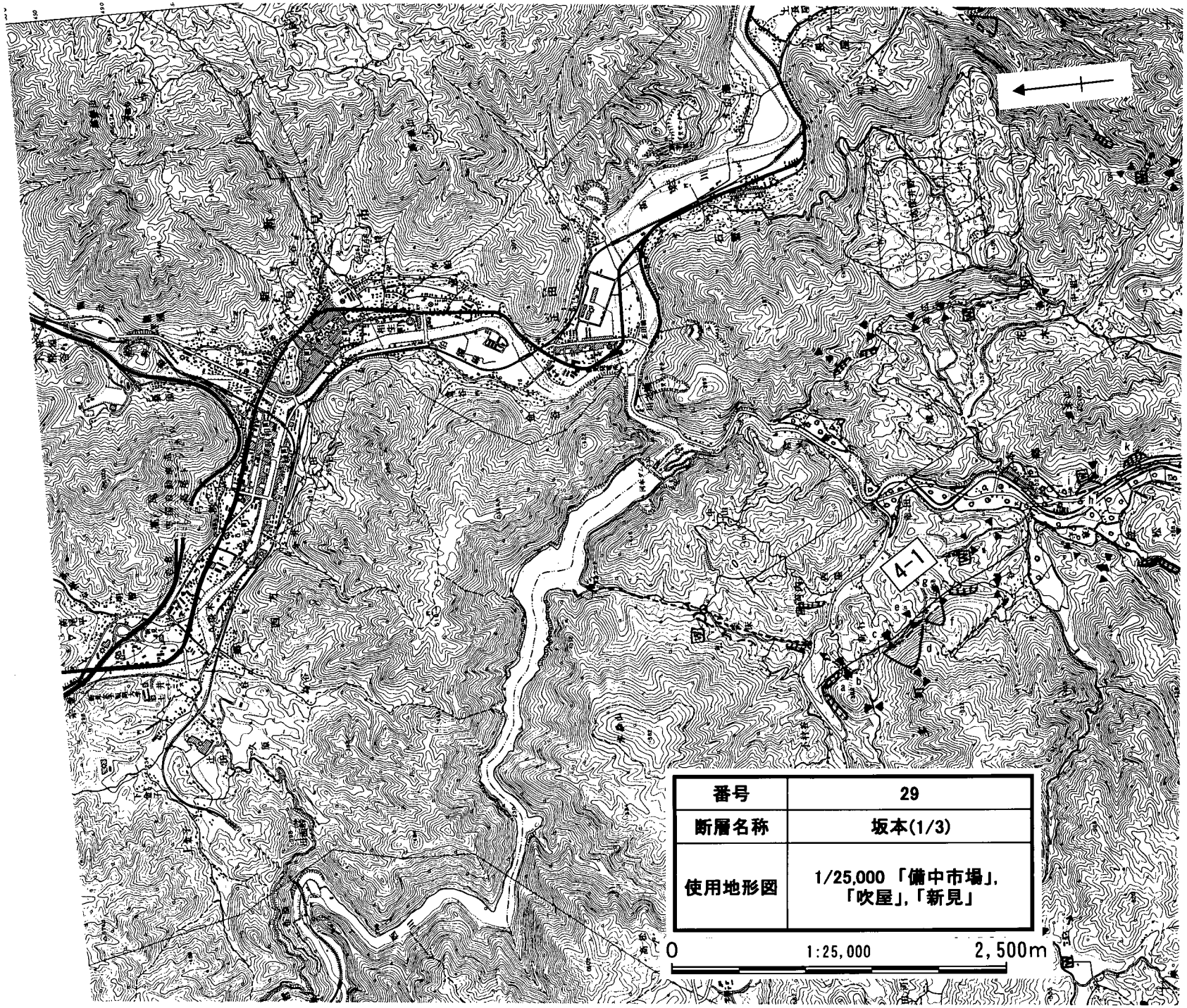
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
野島断層	6	1			6	1			一致		6	1					1.10			4.50			
	6	1	a	谷の屈曲	6	1	a	遷緩線	一致		6	1	a	谷の屈曲		—	-	30	右	4.05	山	PR	NC)上流側では20m程度の屈曲が階段状に断続する。断続区間は約300m。河川の蛇行の可能性あり。不明瞭。 KG)不明瞭な地形変換線
	6	1	b	尾根の屈曲					A		6	1	b	尾根の屈曲		—	-	50	右	4.15	山	PR	NC)尾根の開析少なく稜線は比較的シャープである。やや明瞭。 KG)延長はやや短いが、V字状を呈している。明瞭。
	6	1	c	尾根の屈曲					A		6	1	c	尾根の屈曲		—	-	20	右	4.40	山	PR	NC)開析進行しており傾船はやや不明瞭。
	6	1	d	尾根の屈曲					A		6	1	d	尾根の屈曲		—	-	20	右	4.55	山	PR	NC)開析進行しており傾船はやや不明瞭。
	6	1	e	谷の屈曲					A		6	1	e	谷の屈曲		—	-	150	右	4.65	山	PR	NC)周辺の尾根・沢と同方向に屈曲するが、約150mの直線部は6-1-eの直線谷延長上には位置していない。やや明瞭。
	6	1	f	直線谷	6	1	b	直線谷	一致		6	1	f	直線谷		—	0.35	-	-	4.80	山	PR	NC)延長はやや短いが、V字状を呈している。明瞭。
	6	2							A		6	2					1.65			5.90			
	6	2	a	鞍部					A		6	2	a	鞍部		—	-	-	-	5.20	山	PR	NC)6-1-fの直線谷延長状には位置していない。開析進み不明瞭。
	6	2	b	遷緩線					A		6	2	b	遷緩線	△	斜	0.70	-	-	5.55	山	Ne/PR	NC)低深・畑地化されており、全体に不明瞭。中央やや南寄りに不明瞭区間約100m挟む。
	6	2	c	尾根の屈曲					A		6	2	c	尾根の屈曲		—	-	-	-	5.70	山	Ne/PR	NC)稜線は比較的良く残存されている。明瞭。
	6	2	d	鞍部					A		6	2	d	鞍部		—	-	-	-	5.95	山	Ne/PR	NC)開析進行しており、全体になだらかである。不明瞭。
	6	2	e	直線的な谷底平野					A		6	2	e	直線的な谷底平野		—	0.65	-	-	6.35	山	Ne/PR	NC)北方はやや不明瞭。明瞭。
	7				7				一致		7						0.85			6.50			
	7		a	直線的な谷底平野	7		a	直線谷	一致		7		a	直線谷		—	0.85	-	-	6.50	山	PR	NC)6-2-eの西方にに平行する。明瞭。 KG)やや明瞭。平行する線構造あり。

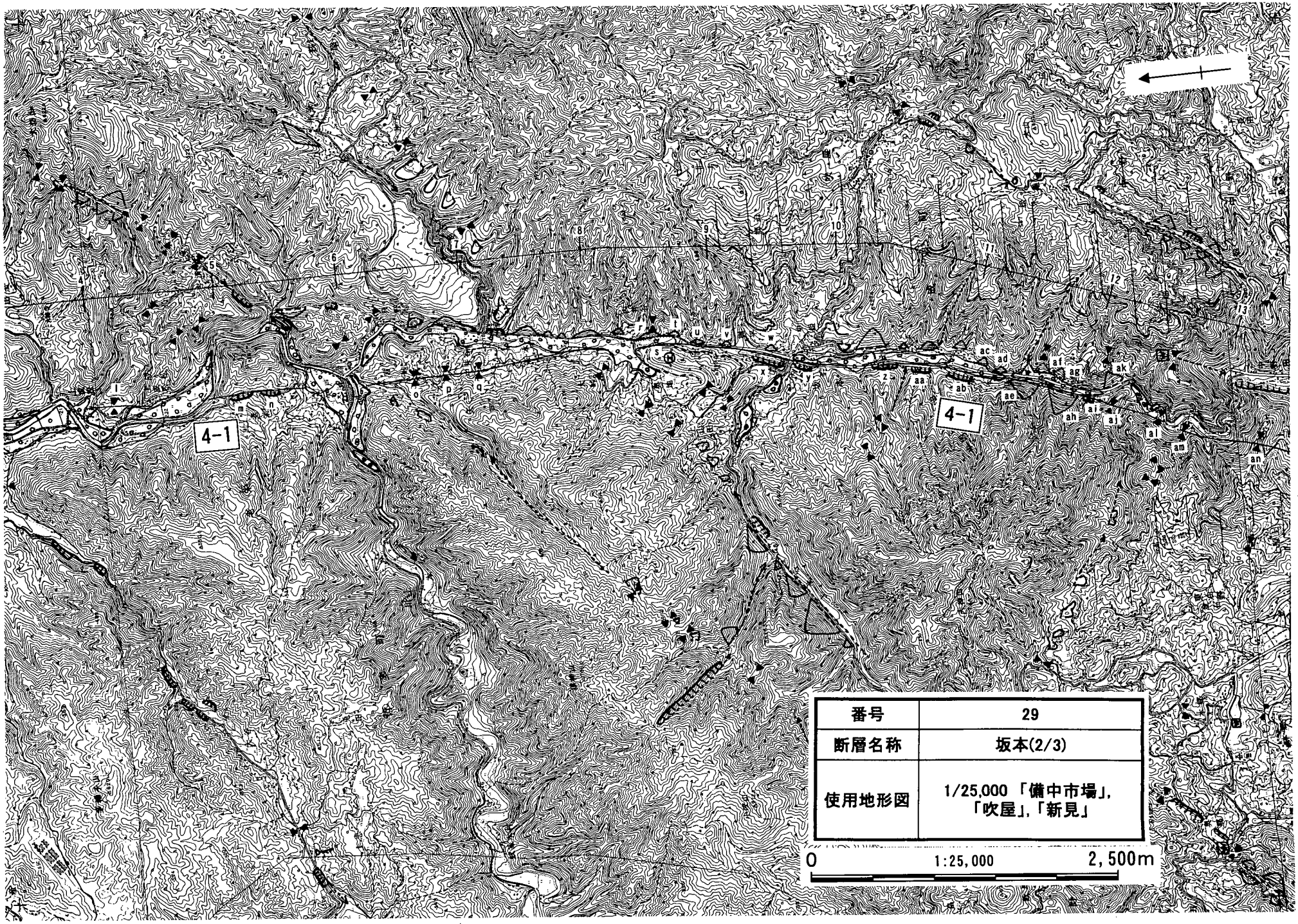
要素区分：同一位置に2者ともに要素を認めた場合→一致
Aのみ要素を認めた場合→A
Bのみ要素を認めた場合→B

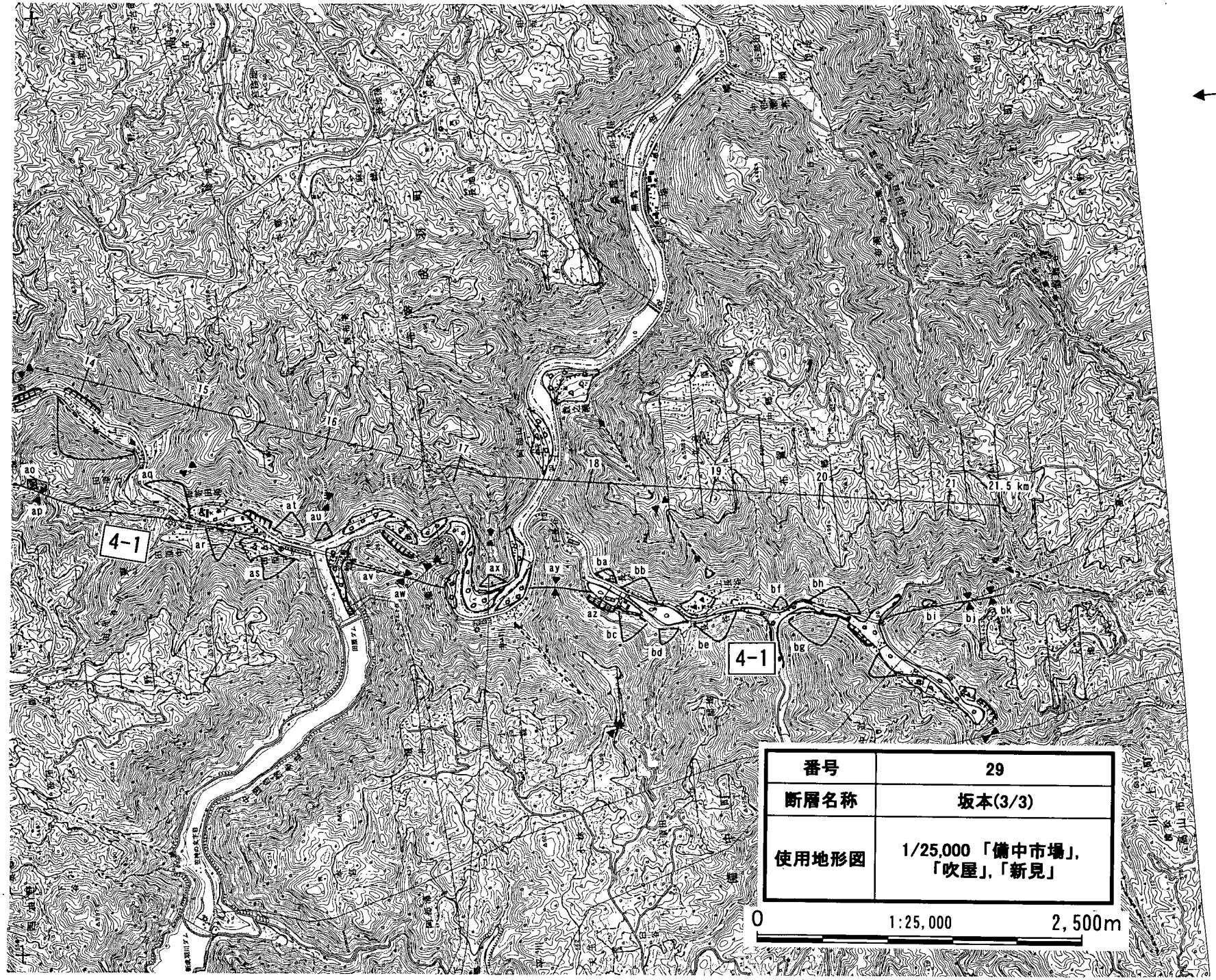
合、
する。

地形：山地内(山)、山地−平野境界(境)、平野内(平)

地質：完新統(Ho)、更新統(Pl)、新第三系(Ne)、古第三系(Pa)、中・古生界(MP)第四紀火山(QV)、火山岩(VR)、深成岩(PR)、変成岩(MR)の9分類をする。
2種が接する場合はたとえばHo/PRのように表記する。


4-1
番号
29
断層名称
坂本(1/3)
使用地形図
1/25,000「備中市場」,「吹屋」,「新見」
0
1:25,000
2,500m


4-1
4-1
番号
29
断層名称
坂本(2/3)
使用地形図
1/25,000 「備中市場」,「吹屋」,「新見」
0
1:25,000
2,500m



番号	29
断層名称	坂本(3/3)
使用地形図	1/25,000「備中市場」,「吹屋」,「新見」

29　坂本断層

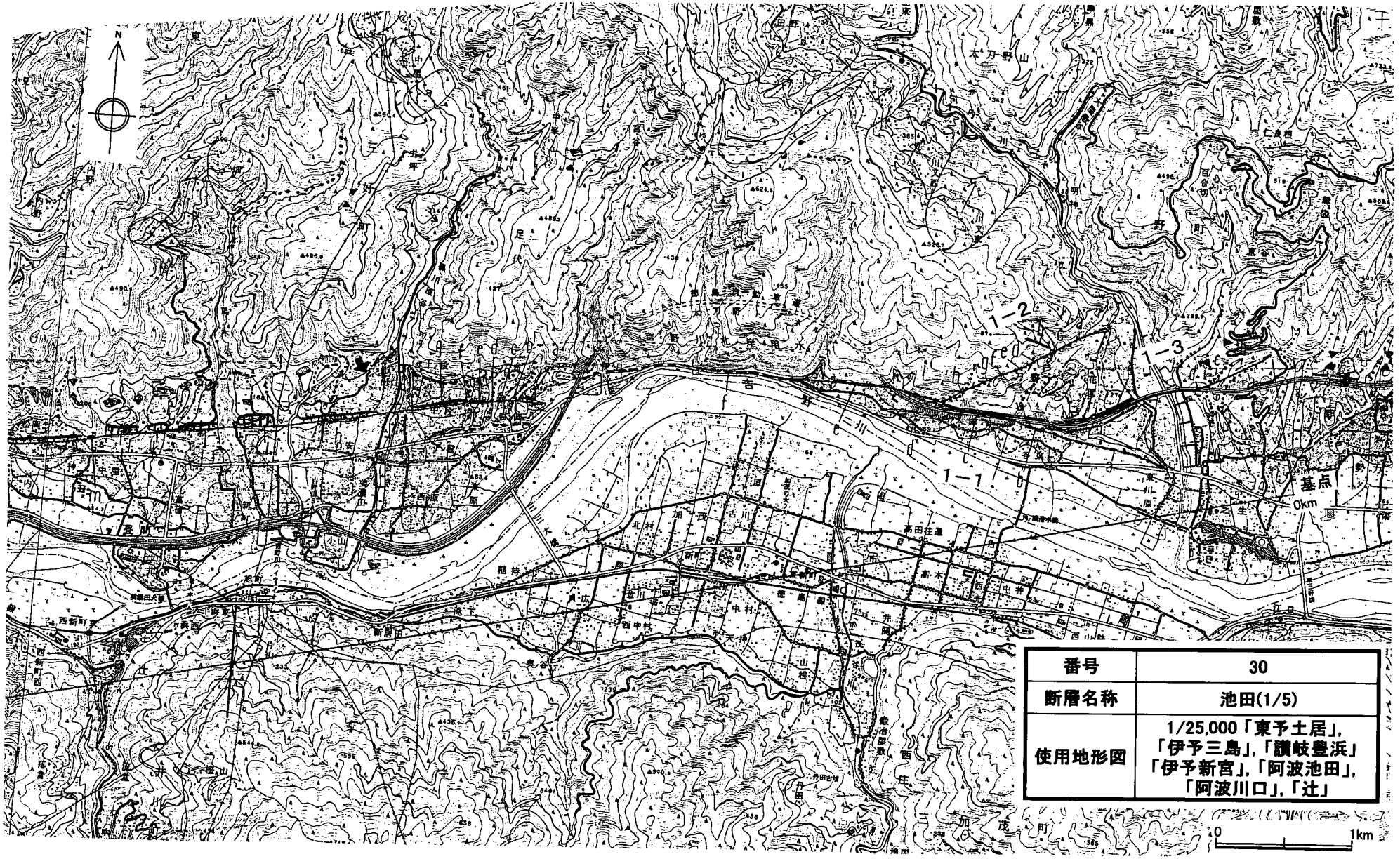
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
坂本断層	4	1			4	1					4	1					21.50			10.75			4-1の長さ
	4	1	a	崖					A		4	1	a	崖	△	斜交	0.20	-	-	0.12	山	Ne	河川は未発達
	4	1	b	鞍部					A		4	1	b	鞍部	-	-	0.00	-	-	0.22	山	Ne	
	4	1	c	鞍部	4	1	a	鞍部	一致		4	1	c	鞍部	-	-	0.00	-	-	0.61	山	Ne	河川は未発達
	4	1	d	三角末端面	4	1	b	三角末端面	一致		4	1	d	三角末端面	○	斜交	0.40	-	-	0.74	山	Ne	
	4	1	e	鞍部	4	1	c	鞍部	一致		4	1	e	鞍部	-	-	0.00	-	-	0.83	山	Ne	
					4	1	d	三角末端面	B		4	1	f	三角末端面	△	斜交	0.26	-	-	1.03	山	Ne	
	4	1	f	鞍部	4	1	e	鞍部	一致		4	1	g	鞍部	-	-	0.00	-	-	1.12	山	Ne	
	4	1	g	三角末端面					A		4	1	h	三角末端面	△	平行	0.20	-	-	2.49	境	Ho/MP	
					4	1	f	風隙	B		4	1	i	風隙	-	-	0.00	-	-	2.55	山	MP	A)リニヤメントから離れている
					4	1	g	鞍部	B		4	1	j	鞍部	-	-	0.00	-	-	2.59	山	MP	A)リニヤメントから離れている
	4	1	h	崖					A		4	1	k	崖	△	平行	0.15	-	-	2.86	境	Ho/MP	
	4	1	i	鞍部	4	1	h	鞍部	一致		4	1	l	鞍部	-	-	0.00	-	-	4.05	山	MP	
	4	1	j	崖					A		4	1	m	崖	△	平行	0.19	-	-	5.13	山	Ne	明瞭な河川なし
	4	1	k	崖					A		4	1	n	崖	△	平行	0.15	-	-	5.35	山	Ne	明瞭な河川なし
	4	1	l	鞍部					A		4	1	o	鞍部	-	-	0.00	-	-	6.53	山	Ne	
	4	1	m	鞍部	4	1	i	鞍部	一致		4	1	p	鞍部	-	-	0.00	-	-	6.78	山	Ne	
	4	1	n	鞍部	4	1	j	鞍部	一致		4	1	q	鞍部	-	-	0.00	-	-	7.06	山	Ne	
	4	1	o	三角末端面					A		4	1	r	三角末端面	△	平行	0.18			8.48	境	Ho/MP	
					4	1	k	分離丘陵	B		4	1	s	分離丘陵	-	-	0.00	-	-	8.8	境	Ho/MP	
	4	1	p	三角末端面					A		4	1	t	三角末端面	△	平行	0.11	-	-	8.64	境	Ho/MP	
	4	1	q	三角末端面	4	1	l	三角末端面	一致		4	1	u	三角末端面	△	平行	0.12	-	-	8.83	境	Ho/MP	
	4	1	r	三角末端面	4	1	m	三角末端面	一致		4	1	v	三角末端面	△	平行	0.08	-	-	9.06	境	Ho/MP	
					4	1	n	三角末端面	B		4	1	w	三角末端面	△	平行	0.06	-	-	9.42	境	Ho/MP	
	4	1	s						A		4	1	x	崖	△	平行	0.26	-	-	9.38	境	Ho/MP	
	4	1	t	崖					A		4	1	y	崖	△	平行	0.14	-	-	9.65	境	Ho/MP	

29　坂本断層

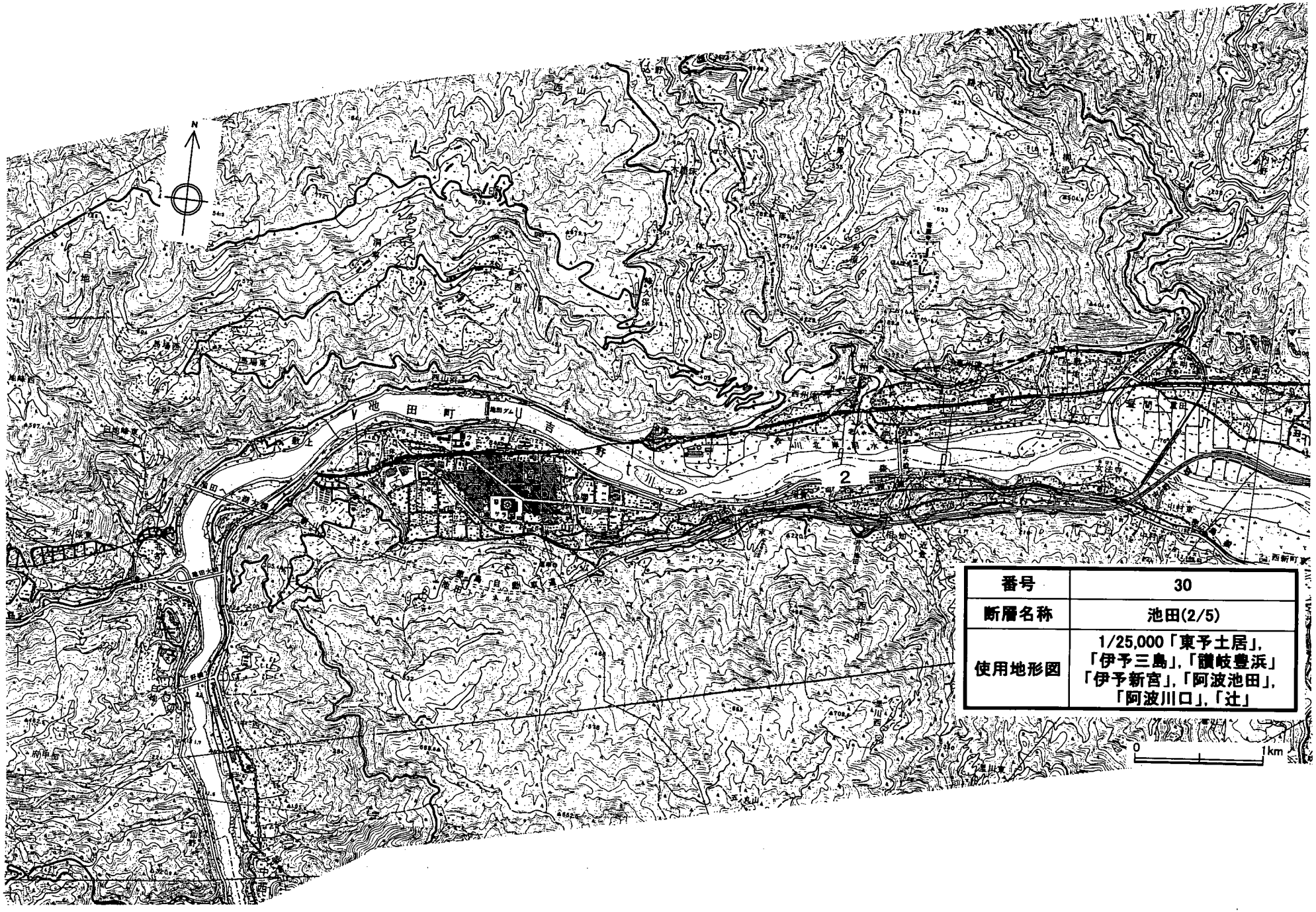
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
坂本断面	4	1	u	鞍					A		4	1	z	鞍	△	平行	0.22	-	-	10.34	境	Ho/MP	
	4	1	v	鞍					A		4	1	aa	鞍	△	平行	0.15	-	-	10.62	境	Ho/MP	
	4	1	w	鞍					A		4	1	ab	鞍	△	平行	0.22	-	-	10.95	境	Ho/MP	
					4	1	o	三角末端面	B		4	1	ac	三角末端面	△	平行	0.12	-	-	11.62	境	Ho/MP	
	4	1	x	三角末端面					A		4	1	ad	三角末端面	△	平行	0.11	-	-	11.27	境	Ho/MP	
	4	1	y	鞍	4	1	p	三角末端面	B		4	1	ae	三角末端面	△	平行	0.15	-	-	11.48	境	Ho/MP	
					4	1	q	三角末端面	B		4	1	af	三角末端面	△	平行	0.13	-	-	11.65	境	Ho/MP	
					4	1	r	三角末端面	B		4	1	ag	三角末端面	△	平行	0.10	-	-	11.79	境	Ho/MP	
	4	1	z	鞍	4	1	s	三角末端面	B		4	1	ah	三角末端面	△	平行	0.17	-	-	11.8	境	Ho/MP	
	4	1	aa	鞍	4	1	t	三角末端面	B		4	1	ai	鞍	△	平行	0.05	-	-	12.03	境	Ho/MP	A)三角末端面というより鞍
	4	1	ab	鞍部					A		4	1	aj	鞍部	-	-	0.00	-	-	12.21	山	MP	
					4	1	u	三角末端面	B		4	1	ak	三角末端面	△	平行	0.15	-	-	12.22	山	MP	
	4	1	ac	鞍部					A		4	1	al	鞍部	-	-	0.00	-	-	12.61	山	MP	
	4	1	ad	鞍部	4	1	v	鞍部	一致		4	1	am	鞍部	-	-	0.00	-	-	12.81	山	MP	
	4	1	ae	鞍部					A		4	1	an	鞍部	-	-	0.00	-	-	13.45	山	MP	
					4	1	w	風隙	B		4	1	ao	風隙	-	-	0.00	-	-	13.77	山	MP	
	4	1	af	鞍部					A		4	1	ap	鞍部	-	-	0.00	-	-	13.94	山	MP	
	4	1	ag	三角末端面					A		4	1	aq	三角末端面	○	斜交	0.40	-	-	14.9	境	Ho/MP	
	4	1	ah	鞍	4	1	x	三角末端面	B		4	1	ar	三角末端面	△	平行	0.32	-	-	15.36	境	Ho/MP	
					4	1	y	三角末端面	B		4	1	as	三角末端面	△	平行	0.30	-	-	15.83	境	Ho/MP	
					4	1	z	三角末端面	B		4	1	at	三角末端面	△	平行	0.19	-	-	15.91	境	Ho/MP	
					4	1	aa	三角末端面	B		4	1	au	三角末端面	△	平行	0.09	-	-	16.12	境	Ho/MP	
	4	1	ai	直線谷	4	1	ab	直線谷	一致		4	1	av	直線谷	-	-	0.40	-	-	16.62	山	MP	
	4	1	aj	鞍部	4	1	ac	鞍部	一致		4	1	aw	鞍部	-	-	0.00	-	-	16.84	山	MP	
	4	1	ak	三角末端面	4	1	ad	三角末端面	一致		4	1	ax	三角末端面	△	斜交	0.19	-	-	17.52	境	Ho/MP	
	4	1	al	鞍部	4	1	ae	鞍部	一致		4	1	ay	鞍部	-	-	0.00	-	-	17.97	山	MP	

29　坂本断層

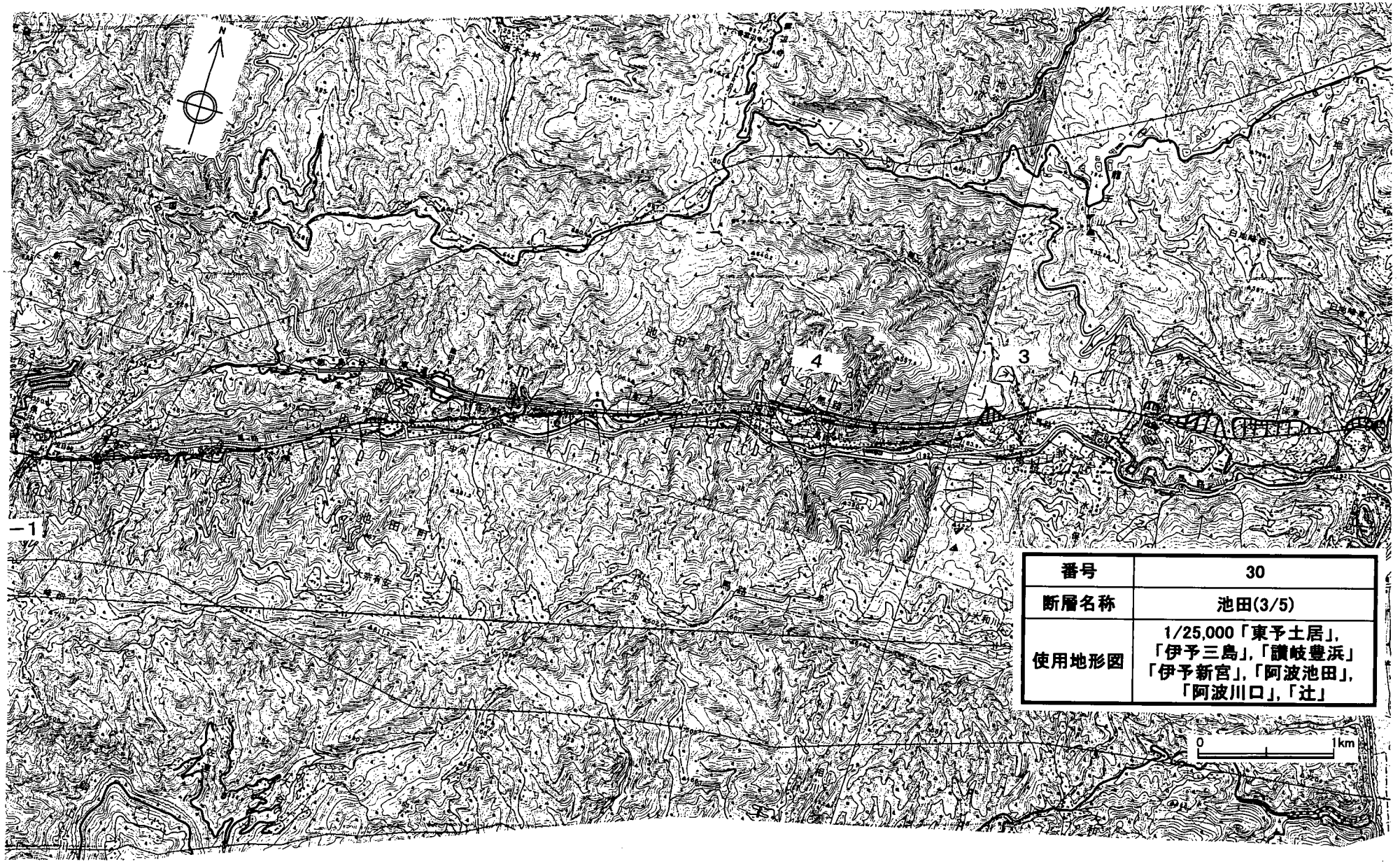
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																	
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事	
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)	
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										
坂本断層	4	1	am	崖					A		4	1	az	崖	△	平行	0.44	-	-	18.45	境	Ho/MP		
	4	1	an	三角末端面	4	1	af	三角末端面	一致		4	1	ba	三角末端面	△	平行	0.24	-	-	18.36	境	Ho/MP		
	4	1	ao	崖	4	1	ag	三角末端面	B		4	1	bb	三角末端面	△	平行	0.23	-	-	18.68	境	Ho/MP		
					4	1	ah	三角末端面	B		4	1	bc	三角末端面	△	平行	0.25	-	-	18.62	境	Ho/MP		
					4	1	ai	三角末端面	B		4	1	bd	三角末端面	△	平行	0.19	-	-	18.87	境	Ho/MP		
					4	1	aj	三角末端面	B		4	1	be	三角末端面	△	平行	0.34	-	-	19.3	境	Ho/MP		
					4	1	ak	三角末端面	B		4	1	bf	三角末端面	△	平行	0.19	-	-	19.75	境	Ho/MP		
					4	1	al	三角末端面	B		4	1	bg	三角末端面	△	平行	0.42	-	-	20.06	境	Ho/MP		
	4	1	ap	崖	4	1	am	三角末端面	B		4	1	bh	三角末端面	△	平行	0.43	-	-	20.2	境	Ho/MP		
	4	1	aq	遷緩線					A		4	1	bi	遷緩線	-	斜交	0.09	-	-	20.95	山	MP		
	4	1	ar	鞍部					A		4	1	bj	鞍部	-	-	0.00	-	-	21.2	山	MP		
	4	1	as	鞍部					A		4	1	bk	鞍部	-	-	0.00	-	-	21.45	山	MP		



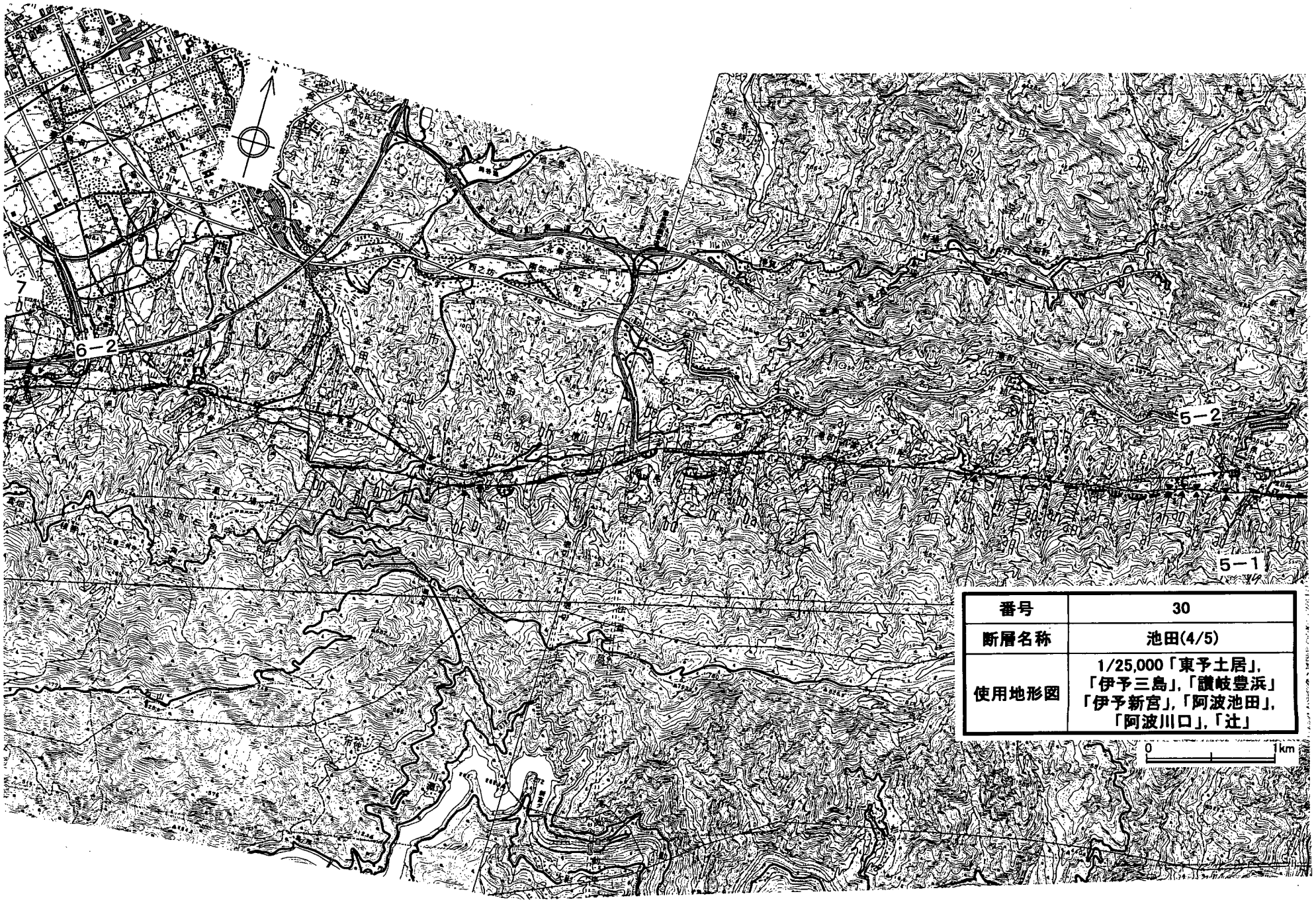
番号	30
断層名称	池田(1/5)
使用地形図	1/25,000「東予土居」,「伊予三島」,「讃岐豊浜」「伊予新宮」,「阿波池田」,「阿波川口」,「辻」



番号	30
断層名称	池田(2/5)
使用地形図	1/25,000「東予土居」,「伊予三島」,「讃岐豊浜」「伊予新宮」,「阿波池田」,「阿波川口」,「辻」



番号	30
断層名称	池田(3/5)
使用地形図	1/25,000「東予土居」,「伊予三島」,「讃岐豊浜」「伊予新宮」,「阿波池田」,「阿波川口」,「辻」



番号	30
断層名称	池田(4/5)
使用地形図	1/25,000「東予土居」,「伊予三島」,「讃岐豊浜」「伊予新宮」,「阿波池田」,「阿波川口」,「辻」



番号	30
断層名称	池田(5/5)
使用地形図	1/25,000「東予土居」,「伊予三島」,「讃岐豊浜」「伊予新宮」,「阿波池田」,「阿波川口」,「辻」

30　池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
池田断層	1	1			1	1					1	1					2.90						
	1	1	a	異種地形境界	1	1	a	低崖	一致		1	1	a	異種地形境界			0.750			1.40	平	Ho/Pl	B社は低崖として認識。
	1	1	b	異種地形境界	1	1	b	異種地形境界	一致		1	1	b	異種地形境界			0.100			1.85	境	Ho/MP	B社は三角末端面を伴う。
	1	1	c	異種地形境界	1	1	a	異種地形境界	一致		1	1	c	異種地形境界			0.500			2.30	境	Ho/MP	B社は三角末端面を伴う。
	1	1	d	異種地形境界	1	1	b	異種地形境界	一致		1	1	d	異種地形境界			0.300			2.70	境	Ho/MP	B社は三角末端面を伴う。
	1	1	e	異種地形境界	1	1	a	異種地形境界	一致		1	1	e	異種地形境界			0.300			3.15	境	Ho/MP	B社は三角末端面を伴う。
	1	1	f	異種地形境界	1	1	b	異種地形境界	一致		1	1	f	異種地形境界			0.200			3.65	境	Ho/MP	B社は、西側を吉野川と山地の境界へ続くとした。
	1	2									1	2					1.400						
	1	2	a	直線谷	1	2	a	直線谷	一致		1	2	a	直線谷			0.500			1.35	山	MP	
	1	2	b	尾根の屈曲					A		1	2	b	尾根の屈曲				100	右	1.70	山	MP	B社見落とし。
	1	2	c	遷緩線	1	2	c	遷緩線	一致		1	2	c	遷緩線		斜交	0.100			1.60	山	MP	
	1	2	d	谷の屈曲					A		1	2	d	谷の屈曲				50	右	1.75	山	MP	B社はA社に合意。
	1	2	e	直線谷					A		1	2	e	直線谷			0.200			1.85	山	MP	B社はA社に合意。
	1	2	f	遷緩線					A		1	2	f	遷緩線		斜交	0.050			2.00	山	MP	B社はA社に合意。
	1	2	g	直線谷	1	2	e	直線谷	一致		1	2	g	直線谷			0.200			2.15	山	MP	
	1	2	h	谷の屈曲					A		1	2	h	谷の屈曲				200	右	2.30	山	MP	B社はA社に合意。
	1	3									1	3					1.80						
	1	3	a	直線谷	1	3	a	直線谷	一致		1	3	a	直線谷			0.300		右	0.20	山	MP	
	1	3	b	尾根の屈曲					A		1	3	b	尾根の屈曲				100	右	0.35	山	MP	B社はA社に合意。
	1	3	c	谷の屈曲	1	3	c	谷の屈曲	一致		1	3	c	谷の屈曲				200	右	0.45	山	MP	変位基準が不明瞭
	1	3	d	遷緩線					A		1	3	d	遷緩線		斜交	0.100			0.60	山	MP	B社はA社に合意。
	1	3	e	低崖					A		1	3	e	低崖	○	斜交	0.300			1.20	平	Pl	B社はA社に合意。
	1	3	f	異種地形境界					A		1	3	f	異種地形境界			0.150			1.50	境	Pl/MP	B社はA社に合意。
	2				2						2						#####						
	2		a	低崖	2		a	低崖	一致		2		a	低崖	○	平行	0.100			5.55	平	Pl	
	2		b	谷の屈曲	2		b	谷の屈曲	一致		2		b	谷の屈曲				200	右	5.65	平	Pl	北側に別のリニアメントが存在し、その影響で変位量が大きくなっていると考えられる。
	2		c	低崖	2		c	低崖	一致		2		c	低崖	○	平行	0.050			5.75	平	Pl	
	2		d	谷の屈曲	2		d	谷の屈曲	一致		2		d	谷の屈曲				50	右	5.80	平	Pl	

30　池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																	
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）		
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素													
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称												
	2		e	撓曲崖	2		e	低崖	一致		2		e	撓曲崖	○	平行	0.150			5.95	平	PI	B社は低崖として認識。			
	2		f	谷の屈曲	2		f	谷の屈曲	一致		2		f	谷の屈曲				50	右	5.98	平	PI				
	2		g	低崖	2		g	低崖	一致		2		g	低崖	○	平行	0.400			6.20	平	PI				
	2		h	低崖	2		h	低崖	一致		2		h	低崖	○	平行	0.550			7.00	平	PI				
	2		i	崖	2		i	低崖	一致		2		i	崖	○	平行	0.300			7.60	平	PI	B社は低崖として認識。			
	2		j	崖	2		j	低崖	一致		2		j	崖	○	平行	0.300			8.00	平	PI	B社は低崖として認識。			
	2		k	崖	2		k	低崖	一致		2		k	崖	○	平行	0.150			8.30	平	PI	B社は低崖として認識。			
	2		l	崖	2		l	異種地形境界	一致		2		l	崖	○	平行	0.250			8.60	平	PI	B社は異種地形境界として認識。			
	2		m	異種地形境界					A		2		m	異種地形境界			0.100			8.80	境	PI/MP	B社はA社に合意。			
	2		n	低崖	2		m	低崖	一致		2		n	低崖	○	平行	1.200			9.50	平	PI				
	2		o	低崖	2		n	低崖	一致		2		o	低崖	○	平行	0.400			10.65	平	PI				
	2		p	低崖	2		o	低崖	一致		2		p	低崖	○	平行	1.350			11.50	平	PI				
	2		q	低崖	2		p	低崖	一致		2		q	低崖	○	平行	0.150			12.45	平	Ho				
	2		r	低崖	2		q	低崖	一致		2		r	低崖	○	平行	0.600			12.90	平	PI				
	2		s	異種地形境界	2		r	異種地形境界	一致		2		s	異種地形境界			0.600			13.50	境	Ho/MP				
	2		t	異種地形境界	2		s	異種地形境界	一致		2		t	異種地形境界			0.150			14.10	境	Ho/MP				
	2		u	低崖	2		t	低崖	一致		2		u	低崖	○	平行	1.400			15.50	平	PI				
	2		v	鞍部	2		u	直線谷	一致		2		v	直線谷	○	斜交	0.400			16.40	山	MP	地すべりブロック中に存在し、このほかに崖、遷緩線も認められる。直線状の地溝。			
	3										3						4.600									
	3		a	崖	3		a	低崖	一致		3		a	崖	○	平行	0.050			17.85	境	PI/MP	B社は低崖として認識。			
	3		b	崖	3		b	遷緩線	一致		3		b	崖	○	平行	0.200			17.95	山	MP	B社は、3-b～cを遷緩線として認識。			
	3		c	遷緩線	3		b	遷緩線	一致		3		c	遷緩線		平行	0.050			18.10	山	MP	B社は、3-b～cを遷緩線として認識。			
	3		d	崖	3		c	遷緩線	一致		3		d	崖	○	平行	0.650			18.60	山	MP	B社は遷緩線として認識。			
	3		e	崖	3		d	遷緩線	一致		3		e	崖	○	平行	0.500			19.25	山	MP	B社は遷緩線として認識。			
	3		f	逆向き崖	3		e	逆向き崖	一致		3		f	逆向き崖	○	平行	0.100			19.50	山	MP				
	3		g	谷の屈曲	3		f	谷の屈曲	一致		3		g	谷の屈曲				150	右	19.60	山	MP				
	3		h	遷緩線	3		g h	遷緩線	一致		3		h	遷緩線		平行	0.650			20.10	山	MP	B社は、中間は不明瞭。			
	3		i	谷の屈曲	3		i	谷の屈曲	一致		3		i	谷の屈曲				100	右	20.50	山	MP				

30　池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	3		j	崖	3		j	遷緩線	一致		3		j	崖	○	平行	0.200			20.75	山	MP	B社は、遷緩線として認識。
	3		k	遷緩線	3		k	遷緩線	一致		3		k	遷緩線		平行	0.650			21.20	山	MP	
	3		l	鞍部	3		l	低崖	一致		3		l	鞍部						21.60	山	MP	B社は、低崖のみ。
	3		m	低崖	3		m	低崖	一致		3		m	低崖	○	平行	0.100			21.80	山	MP	
	3		n	低崖					A		3		n	低崖	○	平行	0.100			22.00	平	Pl	B社は、A社に合意。
	3		o	低崖					A		3		o	低崖	○	平行	0.500			22.40	境	Pl/MP	B社は、A社に合意。
	3		p	遷緩線					A		3		p	遷緩線		平行	0.025			22.45	境	Pl/MP	B社は、A社に合意。
	4				4						4						0.600						
	4		a	谷の屈曲	4		a	谷の屈曲	一致		4		a	谷の屈曲				150	右	21.85	山	MP	
	4		b	異種地形境界	4		b	低崖	一致		4		b	異種地形境界			0.100			21.95	境	Pl/MP	B社は低崖として認識。
	4		c	遷緩線					A		4		c	遷緩線		平行	0.250			22.20	山	MP	B社は、A社に合意。
	4		d	異種地形境界					A		4		d	異種地形境界			0.025			22.35	境	Pl/MP	B社は、A社に合意。
	5	1			5	1					5	1					#####						
	5	1	a	異種地形境界	5	1	a	異種地形境界	一致		5	1	a	異種地形境界			0.025			22.35	平	Ho/Pl	
	5	1	b	異種地形境界	5	1	b	異種地形境界	一致		5	1	b	異種地形境界			0.050			22.45	平	Ho/Pl	
	5	1	c	谷の屈曲	5	1	c	谷の屈曲	一致		5	1	c	谷の屈曲				50	右	22.50	平	Ho	
	5	1	d	異種地形境界	5	1	d	異種地形境界	一致		5	1	d	異種地形境界			0.150			22.60	境	Ho/MP	
	5	1	e	三角末端面	5	1	e	三角末端面	一致		5	1	e	三角末端面	○	平行	0.100			22.75	境	Ho/MP	
	5	1	f	三角末端面	5	1	f	三角末端面	一致		5	1	f	三角末端面	○	平行	0.150			22.90	境	Ho/MP	
	5	1	g	異種地形境界	5	1	g	異種地形境界	一致		5	1	g	異種地形境界			0.050			23.05	境	Ho/MP	
	5	1	h	谷の屈曲	5	1	h	谷の屈曲	一致		5	1	h	谷の屈曲				50	右	23.70	山	MP	
	5	1	i	異種地形境界	5	1	i	低崖	一致		5	1	i	異種地形境界			0.075			23.75	境	Ho/MP	B社は、低崖として認識。
	5	1	j	低崖	5	1	j	異種地形境界	一致		5	1	j	低崖	○	平行	0.075			23.90	境	Pl/MP	B社は、異種地形境界として認識。
	5	1	k	低崖					A		5	1	k	低崖	○	平行	0.200			24.05	平	Pl	B社は、A社に合意。
	5	1	l	谷の屈曲	5	1	k	谷の屈曲	一致		5	1	l	谷の屈曲				100	右	24.25	平	Ho	A社は、変位基準が不明瞭のため、変位量算出は不可。B社は右100mとした。
	5	1	m	異種地形境界	5	1	l	異種地形境界	一致		5	1	m	異種地形境界			0.075			24.35	境	Ho/MP	
	5	1	n	異種地形境界	5	1	m	異種地形境界	一致		5	1	n	異種地形境界			0.400			24.70	境	Ho/MP	
	5	1	o	崖	5	1	n	異種地形境界	一致		5	1	o	崖	○	平行	0.200			25.30	平	Ho/Pl	5-1-o～pをB社は一連とした。

30　池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意素	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	5	1	p	異種地形境界	5	1	n	異種地形境界	一致		5	1	p	異種地形境界			0.100			25.45	境	Ho/MP	5-1-o～pをB社は一連とした。
	5	1	q	異種地形境界	5	1	n	異種地形境界	一致		5	1	q	異種地形境界			0.150			25.65	境	Ho/MP	5-1-o～pをB社は一連とした。
	5	1	r	異種地形境界	5	1	o	低崖	一致		5	1	r	異種地形境界			0.150			25.85	境	Ho/MR	B社は低崖として認識。
	5	1	s	三角末端面	5	1	p	低崖	一致		5	1	s	三角末端面	△	平行	0.150			25.90	境	Ho/MR	B社は低崖として認識。
	5	1	t	三角末端面	5	1	q	低崖	一致		5	1	t	三角末端面	△	平行	0.050			26.10	境	Ho/MR	B社は低崖として認識。
	5	1	u	異種地形境界	5	1	r	低崖	一致		5	1	u	異種地形境界			0.250			26.25	境	Ho/MR	B社は低崖として認識。
	5	1	v	谷の屈曲	5	1	s	谷の屈曲	一致		5	1	v	谷の屈曲				250	右	26.50	平	Ho	変位基準が不明瞭。
	5	1	w	バルジ					A		5	1	w	ふくらみ地形			0.100			26.60	山	MR	B社は、A社に合意。
	5	1	x	尾根の屈曲	5	1	t	遷緩線	A		5	1	x	尾根の屈曲				100	右	26.75	山	MR	変位基準が不明瞭。B社は、A社に合意。
	5	1	y	三角末端面	5	1	u	異種地形境界	一致		5	1	y	三角末端面	△	平行	0.150			27.00	境	Ho/MR	B社は、異種地形境界として認識。
	5	1	z	谷の屈曲					A		5	1	z	谷の屈曲				200	右	27.40	平	Pl	変位基準が不明瞭。
	5	1	aa	地形面の勾配異常					A		5	1	aa	地形面の勾配異常		平行				27.40	平	Pl	B社は、A社に合意。
	5	1	ab	異種地形境界					A		5	1	ab	異種地形境界			0.250			27.60	境	Ho/MR	B社は、A社に合意。
	5	1	ac	谷の屈曲					A		5	1	ac	谷の屈曲				200	右	27.80	平	Ho	変位基準が不明瞭。
	5	1	ad	逆向き崖	5	1	v	直線谷	一致		5	1	ad	逆向き崖	○	斜交	0.075			27.85	平	Pl	B社は、直線谷として認識。
	5	1	ae	鞍部	5	1	w	鞍部	一致		5	1	ae	鞍部						28.10	山	MR	
	5	1	af	鞍部	5	1	x	遷緩線	一致		5	1	af	鞍部						28.25	山	MR	5-1-ae～afをB社は遷緩線の断続として認識。
	5	1	ag	鞍部	5	1	x	遷緩線	一致		5	1	ag	鞍部						28.40	山	MR	5-1-ae～afをB社は遷緩線の断続として認識。
	5	1	ah	鞍部	5	1	y	鞍部	一致		5	1	ah	鞍部						28.60	山	MR	
	5	1	ai	低崖					A		5	1	ai	低崖	○	斜交	0.075			28.65	境	Pl/MR	B社は、A社に合意。
	5	1	aj	崖	5	1	z	低崖	一致		5	1	aj	崖	△	斜交	0.150			28.80	境	Pl/MR	B社は、低崖として認識。
	5	1	ak	崖	5	1	aa	低崖	一致		5	1	ak	崖	△	斜交	0.100			29.00	境	Pl/MR	B社は、低崖として認識。
	5	1	al	低崖	5	1	ab	遷緩線	一致		5	1	al	低崖	○	平行	0.150			29.10	平	Pl	B社は、遷緩線として認識。
	5	1	am	谷の屈曲	5	1	ac	谷の屈曲	一致		5	1	am	谷の屈曲				50	右	29.20	平	Pl	
	5	1	an	低崖					A		5	1	an	低崖	○	斜交	0.100			29.30	平	Pl	B社は、A社に合意。
	5	1	ao	谷の屈曲	5	1	ad	谷の屈曲	一致		5	1	ao	谷の屈曲				100	右	29.45	山	MR	
	5	1	ap	鞍部	5	1	ae	鞍部	一致		5	1	ap	鞍部						29.50	山	MR	
	5	1	aq	異種地形境界	5	1	af	異種地形境界	一致		5	1	aq	異種地形境界			0.025			29.70	境	Pl/MR	5-1-aq～arをB社は、一連として認識。

30 池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)のかから基点の距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	5	1	ar	異種地形境界	5	1	af	異種地形境界	一致		5	1	ar	異種地形境界			0.100			29.80	境	PI/MR	5-1-aq～arをB社は、一連として認識。
	5	1	as	鞍部					A		5	1	as	鞍部						30.05	山	MR	B社は、A社に合意。
	5	1	at	谷の屈曲	5	1	ag	谷の屈曲	一致		5	1	at	谷の屈曲				200	右	30.05	山	MR	変位基準が不明瞭。
	5	1	au	遷緩線	5	1	ah	遷緩線	一致		5	1	au	遷緩線		斜交	0.200			30.20	山	MR	
	5	1	av	異種地形境界	5	1	ai	遷緩線	一致		5	1	av	異種地形境界			0.250			30.40	境	PI/MR	B社は、遷緩線として認識。
	5	1	aw	異種地形境界	5	1	aj	異種地形境界	一致		5	1	aw	異種地形境界			0.200			30.85	境	PI/MR	
	5	1	ax	谷の屈曲	5	1	ak	谷の屈曲	一致		5	1	ax	谷の屈曲				500	右	31.15	境	PI/MR	変位基準が不明瞭。
	5	1	ay	逆向き崖	5	1	al	逆向き崖	一致		5	1	ay	逆向き崖	△	斜交	0.050			31.20	山	MR	
	5	1	az	逆向き崖	5	1	am	逆向き崖	一致		5	1	az	逆向き崖	△	斜交	0.100			31.40	山	MR	
	5	1	ba	低崖					A		5	1	ba	低崖	○	斜交	0.075			31.80	平	PI	B社は、A社に合意。
	5	1	bb	谷の屈曲	5	1	an	谷の屈曲	一致		5	1	bb	谷の屈曲				200	右	31.85	平	PI	
	5	1	bc	逆向き崖	5	1	ao	逆向き崖	一致		5	1	bc	逆向き崖	○	斜交	0.200			32.00	平	PI	
	5	1	bd	低崖	5	1	ap aq	遷緩線 低崖	一致		5	1	bd	低崖	○	斜交	0.450			32.30	平	PI	B社は遷緩線と低崖として認識。
	5	1	be	崖	5	1	ar	低崖	一致		5	1	be	崖	○	平行	0.150			32.60	境	PI/MR	B社は、低崖として認識。
	5	1	bf	低崖	5	1	as	低崖	一致		5	1	bf	低崖	○	平行	0.200			32.80	平	PI	B社は、低崖として西側のみを認識。
	5	1	bg	低崖	5	1	at	低崖	一致		5	1	bg	低崖	○	平行	0.200			33.15	平	PI	
	5	1	bh	低崖					A		5	1	bh	低崖	○	平行	0.350			33.45	平	PI	B社はbhの北側を遷緩線として認識。
	5	1	bi	崖	5	1	av	異種地形境界	一致		5	1	bi	崖	△	平行	0.150			33.75	境	PI/MR	B社は、異種地形境界として認識。
	5	1	bj	地形面の勾配異常					A		5	1	bj	地形面の勾配異常		斜交				33.95	平	PI	
	5	1	bk	鞍部	5	1	aw		一致		5	1	bk	鞍部						34.10	山	MR	B社は、遷緩線として認識。
	5	1	bl	遷緩線	5	1	ax	遷緩線	一致		5	1	bl	遷緩線		斜交	0.075			34.50	山	MR	
	5	1	bm	三角末端面	5	1	ay	異種地形境界	一致		5	1	bm	三角末端面	△	斜交	0.050			34.70	山	MR	5-1-bl～bpをB社は、谷部で断続する異種地形境界として認識。
	5	1	bn	三角末端面	5	1	ay	異種地形境界	一致		5	1	bn	三角末端面	△	斜交	0.100			34.85	山	MR	5-1-bl～bpをB社は、谷部で断続する異種地形境界として認識。
	5	1	bo	三角末端面	5	1	ay	異種地形境界	一致		5	1	bo	三角末端面	△	斜交	0.075			35.05	境	PI/MR	5-1-bl～bpをB社は、谷部で断続する異種地形境界として認識。
	5	1	bp	異種地形境界	5	1	ay	異種地形境界	一致		5	1	bp	異種地形境界			0.150			35.25	境	PI/MR	5-1-bl～bpをB社は、谷部で断続する異種地形境界として認識。
	5	2			5	2					5	2					1.150						
	5	2	a	谷の屈曲	5	2	a	谷の屈曲	一致		5	2	a	谷の屈曲				50	右	28.00	平	PI	
	5	2	b	低崖					A		5	2	b	低崖	○	斜交	0.100			28.05	平	PI	B社は、A社に合意。

30　池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																			
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事					
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)					
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称														
	5	2	c	谷の屈曲					A		5	2	c	谷の屈曲				50	右	28.15	平	Pl	B社は、A社に合意。					
	5	2	d	直線谷	5	2	b	直線谷	一致		5	2	d	直線谷			0.350			28.35	平	Pl						
	5	2	e	低崖	5	2	c	低崖	一致		5	2	e	低崖	○	斜交	0.125			28.80	平	Pl	逆向き低崖あり。地溝状。					
	6	1									6	1					#####											
	6	1	a	低崖	6	1	a	低崖	一致		6	1	a	低崖	○	平行	0.200			33.70	平	Ho						
	6	1	b	低崖					A		6	1	b	低崖	○	平行	0.100			33.90	平	Ho/Pl	B社は、A社に合意。					
	6	1	c	鞍部					A		6	1	c	鞍部						34.10	山	MR	B社は、A社に合意。					
	6	1	d	谷の屈曲	6	1	b	谷の屈曲	一致		6	1	d	谷の屈曲				125	右	34.35	山	MR						
	6	1	e	鞍部	6	1	c	鞍部	一致		6	1	e	鞍部						34.40	山	MR						
	6	1	f	異種地形境界					A		6	1	f	異種地形境界			0.350			34.70	境	Pl/MR	B社は、A社に合意。					
	6	1	g	異種地形境界	6	1	d	異種地形境界	一致		6	1	g	異種地形境界			0.350			35.20	境	Pl/MR						
	6	1	h	直線谷	6	1	e	直線谷	一致		6	1	h	直線谷			0.400			35.90	山	MR						
	6	1	i	鞍部					A		6	1	i	鞍部						36.30	山	MR	B社は、A社に合意。					
	6	1	j	谷の屈曲					A		6	1	j	谷の屈曲				150	右	36.40	山	MR	B社は、A社に合意。					
	6	1	k	低崖	6	1	f	異種地形境界	一致		6	1	k	低崖	○	斜交	0.200			36.55	平	Pi	B社は、異種地形境界として認識。					
	6	1	l	三角末端面	6	1	g	異種地形境界	一致		6	1	l	三角末端面	△	斜交	0.075			36.70	境	Pl/MR	B社は、異種地形境界として認識。					
	6	1	m	地形面の勾配異常					A		6	1	m	地形面の勾配異常		平行				36.85	平	Pl	B社は、A社に合意。					
	6	1	n	異種地形境界	6	1	h	低崖	一致		6	1	n	異種地形境界			0.300			37.35	境	Pl/MR	B社は、低崖として認識。南側に分離丘陵あり。					
	6	1	o	鞍部					A		6	1	o	鞍部						37.55	山	MR	B社は、A社に合意。南側に分離丘陵あり。					
	6	1	p	直線谷	6	1	i	直線谷	一致		6	1	p	直線谷			0.100			37.60	山	MR	南側に分離丘陵あり。					
	6	1	q	直線谷	6	1	j	低崖	一致		6	1	q	直線谷			0.100			37.85	山	MR	B社は、低崖として認識。南側に分離丘陵あり。					
	6	1	r	鞍部					A		6	1	r	鞍部						38.00	山	MR	B社は、A社に合意。南側に分離丘陵あり。					
	6	1	s	直線谷	6	1	j	低崖	一致		6	1	s	直線谷			0.200			38.10	山	MR	B社は、低崖として認識。南側に分離丘陵あり。					
	6	1	t	逆向き崖					A		6	1	t	逆向き崖	○	斜交	0.025			38.40	平	Pl	B社は、A社に合意。					
	6	1	u	異種地形境界	6	1	k	低崖	一致		6	1	u	異種地形境界			0.300			38.60	境	Pl/MR	B社は、低崖として認識。南側に分離丘陵あり。					
	6	1	v	谷の屈曲	6	1	l	谷の屈曲	一致		6	1	v	谷の屈曲				100	右	38.75	山	MR	変位基準が不明瞭。					
	6	1	w	異種地形境界	6	1	m	低崖	一致		6	1	w	異種地形境界			0.200			38.90	境	Pl/MR	6-1-w～xを、B社は低崖として認識。					
	6	1	x	崖	6	1	m	低崖	一致		6	1	x	崖	△	斜交	0.100			39.10	境	Pl/MR	6-1-w～xを、B社は低崖として認識。					

30　池田断層

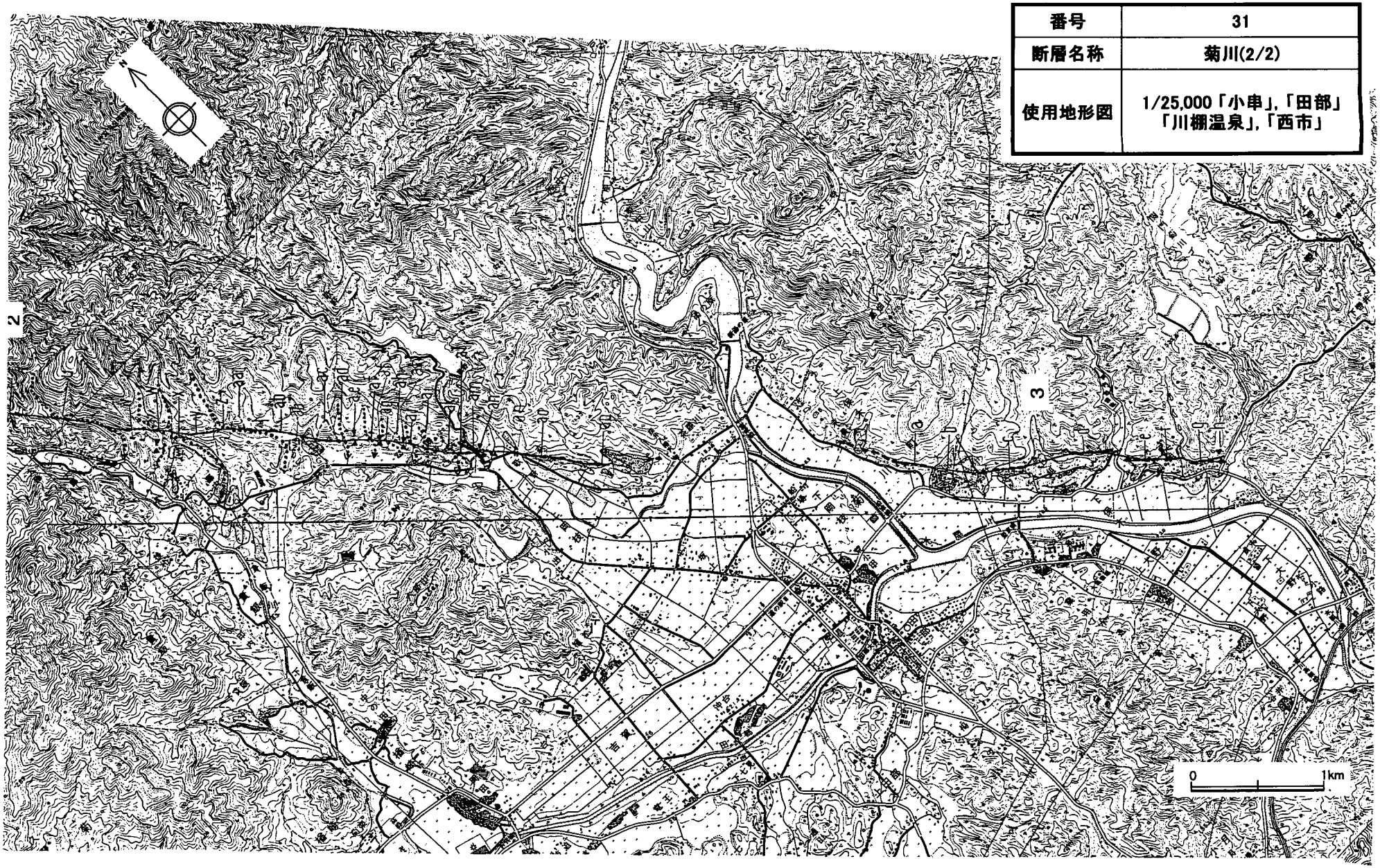
断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	6	1	y	逆向き崖	6	1	n	逆向き崖	一致		6	1	y	逆向き崖	○	斜交	0.050			39.30	平	Pl	6-1-y～zを、B社は一連の逆向き崖として認識。
	6	1	z	逆向き崖	6	1	n	逆向き崖	一致		6	1	z	逆向き崖	○	斜交	0.200			39.50	平	Pl	6-1-y～zを、B社は一連の逆向き崖として認識。
	6	1	aa	逆向き崖	6	1	o	逆向き崖	一致		6	1	aa	逆向き崖	○	斜交	0.400			39.90	平	Pl	
	6	1	ab	逆向き崖	6	1	p	逆向き崖	一致		6	1	ab	逆向き崖	○	斜交	0.250			40.55	平	Pl	地溝状。
	6	1	ac	低崖					A		6	1	ac	低崖	○	斜交	0.500			41.15	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	ad	谷の屈曲					A		6	1	ad	谷の屈曲				75	右	41.40	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	ae	低崖					A		6	1	ae	低崖	△	斜交	0.025			41.60	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	af	低崖					A		6	1	af	低崖	△	斜交	0.025			41.95	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	ag	異種地形境界					A		6	1	ag	異種地形境界			0.050			42.70	平	Ho/Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	ah	地形面の勾配異常					A		6	1	ah	地形面の勾配異常		斜交				43.30	平	Ho	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	ai	異種地形境界					A		6	1	ai	異種地形境界			0.050			43.50	平	Ho/Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	aj	地形面の勾配異常					A		6	1	aj	地形面の勾配異常		斜交				44.05	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	ak	低崖					A		6	1	ak	低崖	○	斜交	0.100			44.25	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	al	低崖					A		6	1	al	低崖	○	斜交	0.200			44.40	平	Pl	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	am	低崖					A		6	1	am	低崖	○	斜交	0.100			44.60	境	Pl/MR	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	1	an	低崖					A		6	1	an	低崖	○	斜交	0.150			45.00	平	Ho	B社は不明瞭なものとして、リストアップしていなかった。再判読により合意。
	6	2			6	2					6	2					0.650						
	6	2	a	逆向き崖	6	2	a	低崖	A		6	2	a	逆向き崖	○	斜交	0.150			37.35	境	Pl/MR	B社は、A社に合意。
	6	2	b	鞍部					A		6	2	b	鞍部						37.50	山	MR	B社は、A社に合意。
	6	2	c	直線谷	6	2	b	直線谷	一致		6	2	c	直線谷			0.200			37.85	山	MR	
	6	2	d	鞍部					A		6	2	d	鞍部						37.90	山	MR	B社は、A社に合意。
	7										7						0.700						
	7		a	地形面の勾配異常					A		7		a	地形面の勾配異常		斜交				37.50	平	Pl	B社は再判読により合意。
	7		b	低崖					A		7		b	低崖	○	斜交	0.075			37.80	平	Pl	B社は再判読により合意。
	7		c	異種地形境界					A		7		c	異種地形境界		斜交	0.200			38.00	境	Pl/MR	B社は再判読により合意。南側に分離丘陵あり。
	8										8						0.800						
	8		a	撓曲崖					A		8		a	撓曲崖	○	斜交	0.200			40.10	平	Pl	B社は再判読により合意。
	8		b	撓曲崖					A		8		b	撓曲崖	○	斜交	0.400			40.50	平	Pl	B社は再判読により合意。

30　池田断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果													
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	8		c	低崖					A		8		c	低崖	○	斜交	0.075			40.80	平	Pl	B社は再判読により合意。南側に逆向き崖あり。
	9										9						1.300						
	9		a	低崖					A		9		a	低崖	○	斜交	0.300			44.85	平	Ho	B社は再判読により合意。
	9		b	低崖					A		9		b	低崖	○	斜交	0.200			45.35	平	Pl	B社は再判読により合意。
	9		c	遷緩線					A		9		c	遷緩線		斜交	0.400			45.75	平	Pl	B社は再判読により合意。

番号	31
断層名称	菊川(1/2)
使用地形図	1/25,000「小串」,「田部」「川棚温泉」,「西市」

番号	31
断層名称	菊川(2/2)
使用地形図	1/25,000「小串」,「田部」 「川棚温泉」,「西市」



31　菊川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
菊川断層	1				1						1						5.125						
					1		a	遷緩線	B		1		a	遷緩線		斜交	0.075			0.125	境	Ho	
	1	1	c	三角末端面	1		b	遷緩線	一致		1		b	遷緩線		斜交	0.300			0.350	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意
					1		c	三角末端面	B		1		c	三角末端面	△	平行	0.075			0.625	境	Pl/MP	
					1		d	三角末端面	B		1		d	三角末端面	△	平行	0.125			0.775	境	Pl/MP	
					1		e	尾根の屈曲	B		1		e	尾根の屈曲				25	左	0.900	山	MP	
					1		f	異種地形境界	B		1		f	異種地形境界			0.200			1.150	境	Ho/MP	
					1		g	遷緩線	B		1		g	遷緩線		平行	0.150			1.400	境	Pl/MP	
					1		h	異種地形境界	B		1		h	異種地形境界			0.025			1.500	境	Pl/MP	
					1		i	遷緩線	B		1		i	遷緩線		平行	0.400			1.750	境	Ho	
					1		j	異種地形境界	B		1		j	異種地形境界			0.200			2.100	境	Pl/MP	
	1	1	d	三角末端面	1		k	遷緩線	B		1		k	遷緩線		平行	0.100			2.475	境	Pl/MP	
	1	1	e	三角末端面	1		l	異種地形境界	B		1		l	異種地形境界			0.100			2.750	境	Ho/MP	
					1		m	低崖	B		1		m	低崖	○	平行	0.025	25		2.850	境	Pl	
	1	1	f	孤立丘	1		n	孤立丘	一致		1		n	分離丘陵			0.050			2.950	平	Ho/MP	
					1		o	孤立丘	一致		1		o	分離丘陵			0.050			3.050	平	Ho/MP	
	1	1	g	遷急線	1		p	低崖	B		1		p	低崖	○	平行	0.150			3.175	境	Ho	
					1		q	孤立丘	一致		1		q	分離丘陵			0.050			3.300	境	Pl/MP	A)Bの意見に同意
					1		r	低崖	B		1		r	低崖	○	平行	0.125			3.495	境	Ho	
					1		s	遷緩線	B		1		s	遷緩線		平行	0.050			3.600	境	Pl/MP	
					1		t	遷緩線	B		1		t	遷緩線		平行	0.025			3.695	境	Pl/MP	
					1		u	遷緩線	B		1		u	遷緩線		平行	0.025			3.800	境	Ho/MP	
					1		v	尾根の屈曲	B		1		v	尾根の屈曲				25	左	3.950	山	MP	
					1		w	地形面の勾配異常	B		1		w	地形面の勾配異常		平行	0.300			4.100	境	Ho	
	1	1	h	谷中分水界	1			谷中分水界	一致		1		w'	谷中分水界						4.200	平	Ho	
					1		x	低崖	B		1		x	低崖	○	平行	0.125			4.350	境	Ho	
	1	1	i	遷急線	1		y	異種地形境界	一致		1		y	異種地形境界			0.200			4.550	境	Pl	A)Bの意見に同意
					1		z	遷緩線	B		1		z	遷緩線		平行	0.050			4.800	境	Pl	

31　菊川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果																	
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素											
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称										
					1		aa	濃緩線	B		1		aa	濃緩線		斜交	0.075			5.000	境	MP		
					1		ab	濃緩線	B		1		ab	濃緩線		斜交	0.075			5.100	境	MP		
					2				B		2						8.400							
					2		a	濃緩線	B		2		a	濃緩線		平行	0.050			4.950	境	Pl/MP		
					2		b	分離丘陵	B		2		b	分離丘陵						5.050	境	MP		
					2		c	濃緩線	B		2		c	濃緩線		斜交	0.075			5.150	境	Ho		
					2		d	異種地形境界	B		2		d	異種地形境界			0.150			5.250	境	Ho/MP		
	1	1	j	分離丘陵					一致		2		d'	分離丘陵						5.400	平	Ho/MP	B)Aの意見に同意	
	1	1	k	濃緩線	2		e	地形面の勾配異常	一致		2		e	地形面の勾配異常		斜交	0.500			5.550	境	Ho	A)Bの意見に同意	
	1	1	l	濃緩線	2		f	濃緩線	一致		2		f	濃緩線		平行	0.200			5.950	境	Pl		
					2		g	濃緩線	B		2		g	濃緩線		平行	0.050			6.125	境	Ho		
					2		h	異種地形境界	B		2		h	異種地形境界			0.150			6.200	境	Pl/MP		
					2		i	濃緩線	B		2		i	濃緩線		平行	0.025			6.300	境	Ho		
					2		j	濃緩線	B		2		j	濃緩線		平行	0.350			6.500	境	Pl/MP		
	1	1	m	三角末端面	2		k	異種地形境界	一致		2		k	異種地形境界			0.100			6.825	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意	
					2		l	直線谷	B		2		l	直線谷			0.100			7.100	山	MP		
	1	1	n	尾根の屈曲	2		m	尾根の屈曲	一致		2		m	尾根の屈曲				50	左	7.200	山	MP		
	1	1	o	直線谷					一致		2		m'	直線谷			0.150			7.300	山	MP	B)Aの意見に同意	
					2		n	直線谷	一致		2		n	直線谷			0.075			7.525	山	MP		
	1	1	p	濃急線	2		o	鞍部	一致		2		o	鞍部						7.600	山	MP	A)Bの意見に同意	
									B		2		p	濃緩線		不明	0.050			7.750	山	MP		
	1	1	q	風隙	2		q	鞍部	一致		2		q	鞍部						7.900	山	MP	A)Bの意見に同意	
	1	1	r	直線谷	2		r	直線谷	一致		2		r	直線谷			0.400			8.200	山	PR		
	1	1	s	濃緩線	2		s	濃緩線	一致		2		s	濃緩線		平行	0.075			8.550	山	PR		
					2		s'	谷の屈曲	B		2		s'	谷の屈曲				不明	左	8.625	山	PR		
	1	1	t	鞍部	2		t	濃緩線	一致		2		t	濃緩線		平行	0.200			8.750	山	PR	A)Bの意見に同意	
	1	1	u	直線谷	2		u	谷の屈曲	B		2		u	谷の屈曲				500	左	9.300	山	PR	A)谷の一部を直線谷と判読 A)Bの意見に同意	
	1	1	v	鞍部	2		v	濃緩線	一致		2		v	濃緩線		斜交	0.300			9.750	山	PR	A)近傍で鞍部を判読、別のリニアメントと認定。	

31　菊川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せわ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事（判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など）
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
	1	3	a	直線谷	2		w	谷の屈曲	B		2		w	谷の屈曲				200	左	9.850	山	PR	A)近傍で鞍部を判読、別のリニアメントと認定。
	1	1	x	風隙					一致		2		w'	風隙						10.100	山	PR	
					2		x	谷の屈曲	B		2		x	谷の屈曲				400	左	10.125	山	PR	
					2		y		B		2		y	遷緩線		斜交	0.100			10.200	山	PR	
	1	3	c	直線谷	2		z	谷の屈曲	B		2		z	谷の屈曲				500	左	10.400	山	PR	A)谷の一部を直線谷と判読
	1	3	d	三角末端面	2		aa	三角末端面	一致		2		aa	三角末端面	○	斜交	0.100			10.500	山	PR	
					2		ab	異種地形境界	B		2		ab	異種地形境界			0.100			10.800	境	PR	
	1	3	f	風隙					一致		2		ab'	風隙						10.900	平	PI	
	1	3	h	三角末端面	2		ac	三角末端面	一致		2		ac	三角末端面	○	平行	0.200			11.175	境	PI/MP	
	1	3	l	谷の屈曲	2		ad	谷の屈曲	一致		2		ad	谷の屈曲				75	左	11.300	山	MP	
	1	3	j	鞍部	2		ae	鞍部	一致		2		ae	鞍部						11.375	山	MP	
	1	3	k	谷の屈曲	2		af	谷の屈曲	一致		2		af	谷の屈曲				75	左	11.500	境	MP	
	1	3	l	鞍部					一致		2		af'	鞍部						11.550	山	MP	B)Aの意見に同意
	1	3	m	谷の屈曲	2		ag	谷の屈曲	一致		2		ag	谷の屈曲				125	左	11.600	山	MP	
					2		ah	三角末端面	B		2		ah	三角末端面	△	平行	0.050			11.700	山	MP	
	1	3	n	鞍部					一致		2		ah'	鞍部						11.750	山	MP	
	1	3	o	谷の屈曲	2		ai	谷の屈曲	一致		2		ai	谷の屈曲				50	左	11.800	山	MP	
					2		aj	谷の屈曲	B		2		aj	谷の屈曲				75	左	11.900	山	MP	
	1	3	p	谷の屈曲	2		ak	谷の屈曲	一致		2		ak	谷の屈曲				50	左	12.100	山	MP	
					2		al	異種地形境界	B		2		al	異種地形境界			0.100			12.175	境	MP	
	1	3	q	尾根の屈曲					一致		2		al'	尾根の屈曲				150	左	12.275	山	MP	B)Aの意見に同意
	1	3	r	谷の屈曲	2		am	谷の屈曲	一致		2		am	谷の屈曲				150	左	12.325	山	MP	al'を認定したことにより変位量を協議の上決定
					2		an	鞍部	B		2		an	鞍部						12.350	山	MP	
	1	3	s	低崖					一致		2		an'	低崖	△	平行	0.050			12.575	平	PI	B)Aの意見に同意
	1	3	t,u	三角末端面、低崖	2		ao	異種地形境界	一致		2		ao	異種地形境界			0.600			12.900	境	PI/MP	A)Bの意見に同意
	1	3	v	鞍部	2		ap	異種地形境界	一致		2		ap	異種地形境界			0.025			13.200	境	MP	A)Bの意見に同意
	1	4			3						3						2.500						
	1	4	b	崖	3		a	異種地形境界	一致		3		a	異種地形境界			0.750			15.600	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意

31　菊川断層

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合せ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
					3		b	濃緑線	B		3		b	濃緑線		平行	0.300			15.800	境	Ho	
	1	4	c	三角末端面	3		c	異種地形境界	一致		3		c	異種地形境界			0.200			16.300	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意
	1	4	d	崖	3		d	異種地形境界	一致		3		d	異種地形境界			0.300			16.900	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意
	1	4	e	崖	3		e	異種地形境界	一致		3		e	異種地形境界			0.200			17.300	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意
	1	4	g	谷の屈曲	3		f	谷の屈曲	一致		3		f	谷の屈曲				不明	左	17.500	境	Ho	
	1	4	h	三角末端面	3		g	異種地形境界	一致		3		g	異種地形境界			0.200			17.700	境	Ho/MP	A)Bの意見に同意
	1	4	i	鞍部	3		h	鞍部	一致		3		h	鞍部						17.900	山	MP	



番号	32
断層名称	稲尾岳西方(1/2)
使用地形図	1/25,000「半ヶ石」,「辺塚」「大根占」,「稲尾岳」



番号	32
断層名称	稲尾岳西方(2/2)
使用地形図	1/25,000「半ヶ石」,「辺塚」 「大根占」,「稲尾岳」

32　稲尾岳西方

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
稲尾岳西方	1	1			1	1					1	1					16.0						
			a	直線谷					A	A	1	1	a	直線谷	—	—	0.4	—	—	1.2	山	PR	
			b	鞍部					A	A	1	1	b	鞍部	—	—		—	—	1.4	山	PR	
			c	直線谷					A	A	1	1	c	直線谷	—	—	0.5	—	—	1.7	山	PR	
			d	谷の屈曲			a	直線谷	一致		1	1	d	谷の屈曲	—	—		250	右	2.2	山	PR	B社は、A社の屈曲した下流側を直線谷と判読している。
			e	風隙					A	A	1	1	e	風隙	—	—		—	—	2.3	山	PR	
			f	谷の屈曲			b	凹線線	一致		1	1	f	谷の屈曲	—	—		30	右	3.1	山	PR	B社は、A社の「谷の屈曲」より、前面にある傾斜変換線を判読。
			g	谷の屈曲			〃	凹線線	一致		1	1	g	谷の屈曲	—	—		30	右	3.3	山	PR	B社は、A社の「谷の屈曲」より、前面にある傾斜変換線を判読。
			h	谷の屈曲			〃	凹線線	一致		1	1	h	谷の屈曲	—	—		50	右	3.6	山	PR	B社は、A社の「谷の屈曲」より、前面にある傾斜変換線を判読。
			i	谷の屈曲					A	A	1	1	i	谷の屈曲	—	—		40	右	4.0	山	PR	h～i間に線状を呈する地形要素は認められない。
			j	谷の屈曲					A	A	1	1	j	谷の屈曲	—	—		50	右	4.1	山	PR	
							c	凹線線	B	B	1	1	k	凹線線	—	斜交	0.2	—	—	4.1	山	Pl	
							d	凹線線	B	B	1	1	l	凹線線	—	斜交	0.6	—	—	4.7	山	Pl	
			k	風隙							1	1	m	風隙	—	—		—	—	5.5	山	PR	河川争奪による可能性あり。
			l	直線谷			e	直線谷	一致		1	1	n	直線谷	—	—	0.7	—	—	5.0	山	PR	
			m	直線谷					A	A	1	1	o	直線谷	—	—	0.2	—	—	6.0	山	PR	
							f	鞍部	B	B	1	1	p	鞍部	—	—		—	—	6.4	山	PR	
							g	鞍部	B	B	1	1	q	鞍部	—	—		—	—	6.5	山	PR	
							h	直線谷	B	B	1	1	r	直線谷	—	—	0.4	—	—	7.0	山	PR	
							i	鞍部	B	B	1	1	s	鞍部	—	—		—	—	7.3	山	PR	
							j	直線谷	B	B	1	1	t	直線谷	—	—	0.7	—	—	7.8	山	PR	
			n	直線谷			k	直線谷	一致		1	1	u	直線谷	—	—	0.8	—	—	8.8	山	PR	
			〃	直線谷			l	鞍部	一致		1	1	v	鞍部	—	—		—	—	9.3	山	PR	
			〃	直線谷			m	直線谷	一致		1	1	w	直線谷	—	—	0.4	—	—	9.5	山	PR	
			o	直線谷			n	直線谷	一致		1	1	x	直線谷	—	—	1.1	—	—	10.3	山	PR	

32　稲尾岳西方

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
							o	鞍部	B	B	1	1	y	鞍部	—	—		—	—	10.9	山	PR	
			p	直線谷					A	A	1	1	z	直線谷	—	—	0.1	—	—	11.1	山	PR	
			q	直線谷					A	A	1	1	aa	直線谷	—	—	0.1	—	—	11.3	山	PR	
			r	直線谷			p	直線谷	一致		1	1	ab	直線谷	—	—	0.4	—	—	11.8	山	PR	
			s	直線谷							1	1	ac	直線谷	—	—	0.3	—	—	12.2	山	PR	
			t	直線谷			q	直線谷	一致		1	1	ad	直線谷	—	—	1.0	—	—	13.1	山	PR	tの末端部付近に、右横ずれの谷の屈曲地形が2ヶ所分布する。
			〃	直線谷			r	直線谷	一致		1	1	ae	直線谷	—	—	0.3	—	—	14.1	山	PR	
			〃	直線谷			s	崖	一致		1	1	af	崖	△	平行	0.4	—	—	14.5	山	PR	
			〃	直線谷			t	鞍部	一致		1	1	ag	鞍部	—	—		—	—	14.8	山	PR	
			〃	直線谷			u	直線谷	一致		1	1	ah	直線谷	—	—	0.7	—	—	15.2	山	PR	
			〃	直線谷			v	鞍部	一致		1	1	ai	鞍部	—	—		—	—	16.2	山	PR	編塚川の段丘面をリニアメントは横切るが、段丘面に変位は見られない。
			u	谷の屈曲			w	谷の屈曲	一致		1	1	aj	谷の屈曲	—	—		200	左	16.4	山	Pa	
							x	鞍部	B	B	1	1	ak	鞍部	—	—		—	—	16.8	山	Pa	
	1	2									1	2					1.6						
			a	直線谷					A	A	1	2	a	直線谷	—	—	0.6	—	—	0.8	山	PR	
			b	鞍部					A	A	1	2	b	鞍部	—	—		—	—	1.1	山	PR	
			c	直線谷					A	A	1	2	c	直線谷	—	—	0.5	—	—	1.4	山	PR	
			d	谷の屈曲					A	A	1	2	d	谷の屈曲	—	—		280	右	1.8	山	PR	
					1	3					1	3					1.3						B社は、1-1と1-3のリニアメントが連続するように判読している。
							a	直線谷	B	B	1	3	a	直線谷	—	—	0.5	—	—	12.3	山	PR	
							b	鞍部	B	B	1	3	b	鞍部	—	—		—	—	12.9	山	PR	
							c	鞍部	B	B	1	3	c	鞍部	—	—		—	—	13.1	山	PR	
							d	遷緩線	B	B	1	3	d	遷緩線	—	斜交	0.2	—	—	13.3	山	PR	

32　稲尾岳西方

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	2	1									2	1					2.7						
			a	遷緩線					A	A	2	1	a	遷緩線	—	斜交	0.4	—	—	0.2	山	PR	
			b	鞍部					A	A	2	1	b	鞍部	—	—		—	—	0.5	山	PR	
			c	鞍部			a	直線谷	一致		2	1	c	鞍部	—	—		—	—	0.7	山	PR	
			d	鞍部			b	鞍部	一致		2	1	d	鞍部	—	—		—	—	0.9	山	PR	
			e	直線谷			c	直線谷	一致		2	1	e	直線谷	—	—	0.6	—	—	1.3	山	PR	
			f	谷の屈曲			d	直線谷	一致		2	1	f	谷の屈曲	—	—		30	右	1.8	山	PR	認められる変位量は極わずかである。
			g	谷の屈曲			〃	直線谷	一致		2	1	g	谷の屈曲	—	—		20	右	2.0	山	PR	認められる変位量は極わずかである。
			h	谷の屈曲			〃	直線谷	一致		2	1	h	谷の屈曲	—	—		10	右	2.2	山	PR	認められる変位量は極わずかである。
			i	遷緩線					A	A	2	1	i	遷緩線	—	平行	0.4	—	—	2.4	山	PR/PI	
	3	1			3	1					3	1					6.1						
							a	遷緩線	B	B	3	1	a	遷緩線	—	平行	1.0	—	—	5.3	山	PI/PR	
							b	鞍部	B	B	3	1	b	鞍部	—	—		—	—	5.8	山	PI/PR	
							c	直線谷	B	B	3	1	c	直線谷	—	—	0.3	—	—	6.0	山	PI/PR	
							d	遷緩線	B	B	3	1	d	遷緩線	—	平行	0.2	—	—	6.2	山	PI/PR	
							e	直線谷	B	B	3	1	e	直線谷	—	—	0.3	—	—	6.5	山	PI/PR	
							f	崖	B	B	3	1	f	崖	○	斜交	0.4	—	—	6.8	山	PI/PR	
							g	鞍部	B	B	3	1	g	鞍部	—	—		—	—	7.5	山	PI/PR	
							h	鞍部	B	B	3	1	h	鞍部	—	—		—	—	7.7	山	PI/PR	
							i	遷緩線	B	B	3	1	i	遷緩線	—	斜交	0.1	—	—	7.8	山	PI/PR	
							j	直線谷	B	B	3	1	j	直線谷	—	—	0.2	—	—	8.0	山	PI/PR	
							k	遷緩線	B	B	3	1	k	遷緩線	—	斜交	0.4	—	—	8.4	山	PI/PR	
			a	風隙					A	A	3	1	l	風隙	—	—		—	—	8.3	山	PR	

32　稲尾岳西方

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果														
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事 (判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
			b	直線谷			l	直線谷	一致		3	1	m	直線谷	―	―	2.1	―	―	9.9	山	PR	
							m	鞍部	B	B	3	1	n	鞍部	―	―		―	―	10.9	山	PR	
					4	1					4	1					4.7						
							a	鞍部	B	B	4	1	a	鞍部	―	―		―	―	6.4	山	PR	
							b	鞍部	B	B	4	1	b	鞍部	―	―		―	―	6.8	山	PR	
							c	遷緩線	B	B	4	1	c	遷緩線	―	斜交	0.1	―	―	7.1	山	PR	
							d	直線谷	B	B	4	1	d	直線谷	―	―	0.2	―	―	7.3	山	PR	
							e	鞍部	B	B	4	1	e	鞍部	―	―		―	―	7.5	山	PR	
							f	遷緩線	B	B	4	1	f	遷緩線	―	斜交	0.1	―	―	7.7	山	PR	
							g	鞍部	B	B	4	1	g	鞍部	―	―		―	―	8.1	山	PR	
							h	鞍部	B	B	4	1	h	鞍部	―	―		―	―	8.6	山	PR	
							i	遷緩線	B	B	4	1	i	遷緩線	―	斜交	0.1	―	―	8.9	山	PR	
							j	鞍部	B	B	4	1	j	鞍部	―	―		―	―	9.2	山	PR	
							k	鞍部	B	B	4	1	k	鞍部	―	―		―	―	9.5	山	PR	
							l	遷緩線	B	B	4	1	l	遷緩線	―	斜交	0.1	―	―	9.6	山	PR	
							m	鞍部	B	B	4	1	m	鞍部	―	―		―	―	9.8	山	PR	
							n	鞍部	B	B	4	1	n	鞍部	―	―		―	―	10.1	山	PR	
							o	遷緩線	B	B	4	1	o	遷緩線	―	斜交	0.1	―	―	10.3	山	PR	
							p	直線谷	B	B	4	1	p	直線谷	―	―	0.2	―	―	10.6	山	PR	
							q	鞍部	B	B	4	1	q	鞍部	―	―		―	―	10.8	山	PR	
							r	鞍部	B	B	4	1	r	鞍部	―	―		―	―	11.1	山	PR	
	5	1			5	1					5	1					5.7						
			a	谷の屈曲					A	A	5	1	a	谷の屈曲	―	―		80	右	6.4	山	PR	

32　稲尾岳西方

断層名	A社判読結果				B社判読結果				読み合わせ結果															
	リニアメントおよび構成地形要素				リニアメントおよび構成地形要素				要素区分	非合意案	リニアメントおよび構成地形要素				地形の新鮮さ○・△	河川と平行・斜交	延長(km)	変位量(m)	変位の向き	地形要素(中心)の基点からの距離(km)	地形	地質	記事
	リニアメント番号		地形要素		リニアメント番号		地形要素				リニアメント番号		地形要素										(判読地形の補足、判読の相違点、協議の内容など)
	主	副	記号	名称	主	副	記号	名称			主	副	記号	名称									
			b	鞍部					A	A	5	1	b	鞍部	—	—		—	—	6.4	山	PR	
			c	谷の屈曲					A	A	5	1	c	谷の屈曲	—	—		150	右	6.7	山	PR	
			d	直線谷			a	直線谷	一致		5	1	d	直線谷	—	—	0.8	—	—	7.5	山	PR	
			〃	直線谷			b	直線谷	一致		5	1	e	直線谷	—	—	0.6	—	—	8.3	山	PR	
			e	直線谷			c	直線谷	一致		5	1	f	直線谷	—	—	0.7	—	—	9.1	山	PR	
							d	鞍部	B	B	5	1	g	鞍部	—	—		—	—	9.5	山	PR	
			f	直線谷			e	直線谷	一致		5	1	h	直線谷	—	—	0.2	—	—	9.8	山	PR	
							f	鞍部	B	B	5	1	i	鞍部	—	—		—	—	9.9	山	PR	開析の進む谷の中に分布する。
			g	凹地			g	直線谷	一致		5	1	j	凹地	—	—		—	—	10.0	山	PR	開析の進む谷の中に分布する。
			h	凹地			h	直線谷	一致		5	1	k	凹地	—	—		—	—	10.3	山	PR	開析の進む谷。
			i	直線谷			i	直線谷	一致		5	1	l	直線谷	—	—	0.7	—	—	10.7	山	PR	
							j	直線谷	B	B	5	1	m	直線谷	—	—	0.2	—	—	11.0	山	PR	
			j	鞍部			k	鞍部	一致		5	1	n	鞍部	—	—		—	—	11.1	山	PR	
							l	直線谷	B	B	5	1	o	直線谷	—	—	0.2	—	—	11.2	山	PR	