

道路・街路景観計画体系に関する研究

その2 〔バイパス景観のタイプ分類と評価〕



—バイパス景観の性格は、地域の自然と沿道の土地利用、
建物用途によって決定される—

昭和58年 3 月

建設省土木研究所
道路部緑化研究室

Copyright ©1983 by P. W. R. I.

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

この報告書は、土木研究所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、複写は土木研究所長の承認を得ずしてこれを行なってはならない。

は　じ　め　に

本報告は、道路・街路景観計画体系に関する研究、その1〔計画・設計体系の枠組〕昭和57年1月の続編である。

その1では、景観計画の観点から道路を10のカテゴリーに分類し、それらの中から都心部幹線街路、市街部一般街路、郊外部幹線道路の3タイプを取上げ、各々の景観計画・設計上の留意点を計画プロセス上に位置づけて示した。

本報告は、上記3タイプのうちの郊外部幹線道路（国道、バイパス）の景観に関する一連の研究の、第一段階の成果をとりまとめたものである（都心部、市街部街路に関しては、これとは別立てで一連の研究を行っている）。

我国では郊外部道路は、古来から繊細、かつ変化に富んだ自然風景と、肌理細かく丁寧な土地利用の田園風景を享受しうる場であった。広重の東海道五十三次を例にひくまでもなく、旅情をさそう街道風景は、人々の興味をそそる対象として存在しつづけてきたのである。

しかしながら、昨今の都市周辺部道路の多くには、旅情を求めるところか、快適に走行することすら期待し難いのが現状といえよう。この傾向は、都市内道路の混雑解消、都市の整序ある発展を意図して建設されたバイパスにおいても著しいものがある。このような混乱に至った原因は種々考えられるが、景観の観点からいえば、沿道の無秩序とも言える土地利用、施設立地などがその主たるものであるが、このような状況への対応に立ち遅れた道路設計手法にもその一因があり、今後の検討課題と言える。

本報告は、バイパス景観研究シリーズの第1段階として、人々がバイパス景観の性格をどのように捉え、又これらをどのように評価しているかを、現地調査とアンケート調査にもとずいて分析したものである。より詳細に検討すべき点を残してはいるが、一応のまとまりを得たのでここに報告する次第である。道路の計画・設計資料として利用されることを期待する。

謝　　辞

本研究の実施にあたり関東地方建設局道路計画二課、ならびに関東地建管内工事事務所の各位に資料提供等、多大の御協力をいただいた。末尾ながら、厚く感謝の意を表しておきたい。

道 路 部 緑 化 研 究 室

室　　長	芹　　沢	誠
主任研究員	篠　　原	修
	二　　上	克　　次

目 次

I. 調査・分析結果の要旨	1
II. 研究の目的と方法	11
1. 研究の目的	11
2. 研究の方法	11
III. 関東地建管内国道バイパス調書	15
1. 国道バイパスの概要	15
2. 国道バイパス調書	19
3. 景観分析対象バイパスの抽出	24
IV. バイパス景観のタイプ分類	25
1. タイプの想定	25
2. 分類実験の概要	25
3. タイプ分類の結果	27
V. バイパス景観の評価	39
1. 評価実験の概要	39
2. 評価結果とその定性的考察	39
3. 数量化 I 類による規定要因の分析	68
4. 評価とタイプの関連	79
VI. 今後の検討課題	85
付属資料	87
A. アンケート調査票	89
B. 実験用写真とその評価一覧(66 葉)	91
C. 撮影写真の属性一覧(334 葉)	111
D. バイパス調書用語説明集	123

I. 調査・分析結果の要旨

バイパス景観のタイプ分類及び評価規定要因の分析結果の要旨は、次の通りである。

1. 分析対象

関東地建管内の国道バイパス 88 路線（昭和 56 年 3 月現在で一部未供用を含む）の中から，供用後経過年数，迂回する都市の規模，沿道の土地利用，道路横断面構成，沿道の建物，街路樹の有無，防護柵，看板類等を勘案して 25 路線を分析の対象とした。

2. 分析方法

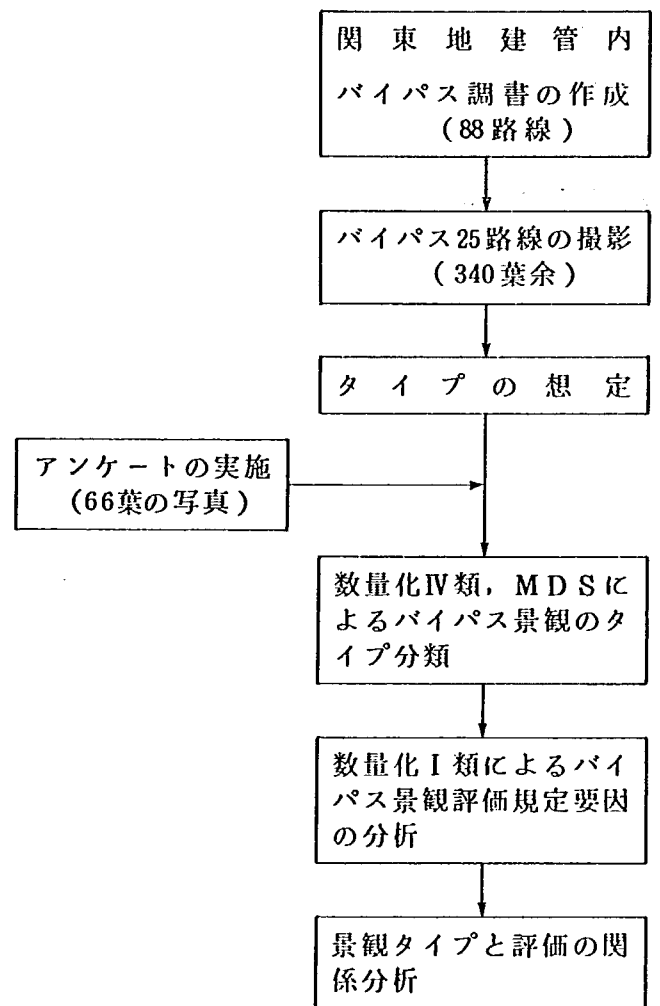
2.1 分析資料の収集，作成

図－I.1 に研究フローを示す。まず始めに国道バイパス 88 路線の諸元（幅員，横断面構成，用途地域，バイパス位置，交通量等）を整理して調書を作成した。次に，ここから 25 路線を選択し，バイパス景観を 35 mm レンズ装着カメラを用いドライバーの視点から 340 葉余り撮影した。

2.2 タイプの想定とアンケートの実施

バイパス景観の性格がいかなる要因によって決定されているかを，上記の 340 葉余の写真を用いて討議し，最も強い要因と考えられた沿道側の要素によってタイプを想定した。その結果が，表－I.1 の左欄の 7 タイプである。想定したタイプは，沿道景観要素の卓越性によって分類した結果である。これらのタイプのうち自動車関連型とは，ドライブイン，中古車センター，ガソリンスタンドなど自動車関連産業が沿道に立並ぶ景観タイプであり，混在型とはすべての要素が混在し，特定の要素が卓越しないタイプとした。次に，撮影した 340 葉余

の写真の中から，樹木の有無，広告，看板などの要素も考慮して，想定したタイプ分類にバランスよく分布するように，66 葉の写真を選び，被験者が景観を把握し易いようにキャビネサイズでプリントしたものを実験材料として準備した。第 3 に，筆者らのタイプ分類の妥当性を確



図－I.1 タイプ分類，評価要因
分析フロー

認し、バイパス景観の評価と評価規定要因を分析するためのデータを得る目的で、81人の被験者（男性51人、女性30人）に上記66葉の写真を呈示し、下記の2項目によるアンケートを実施した。①66葉の写真を、感じが似ていると思われるもの同志を1つのグループにまとめ、全体を幾つかのグループに分け、その特徴を述べさせる。②写真を1枚ずつ見ながら5つの評価言語対（景観的に良い－悪いなど、表－I.2参照）を用いて5段階の評価を行なわせた。

2.3 アンケート結果によるタイプ分類と評価規定要因の分析

アンケートの回答結果を用いて、第1に、数量化Ⅳ類、MDSによりタイプ分類を行なった。次に、バイパス景観の良し、悪しの得点を被説明変数とし、景観タイプ、沿道建物、道路緑地等7つの要因を説明変数に用いて、数量化Ⅰ類による分析を行なった（なお、要因のカテゴリー分けに際しては、看板類は写真に10以上の看板類（旗も含む）が映っていれば「多い」、5～9であれば「やゝ多い」、5未満であれば「少ない」とした。また交通量も写真に映った車の台数から、看板類と同様の区分を行なった。またその他の要因に関しては、写真から判読した構成要素をそのままカテゴリー区分とした）。

3. 分析結果とその考察

3.1 タイプ分類

アンケート①における回答者のグルーピング理由に基づいて写真を分類、集計すると、全般に筆者らが自動車関連型と想定した景観タイプが弁別されず、これを混在型とする回答が多かった。

次に、数量化Ⅳ類及びMDSを用いて、写真の布置を行なった。その結果の例を図－I.2に示す。

アンケート①のグルーピング理由を参照しつつ、図－I.2をもとにバイパス景観を大きく7グループに分類した。分類軸は図－I.2に示したように第1軸を自然・人工性、第2軸を緑量の有無と解釈した。また、ここには示していないが、第3軸は特徴の有無、第4軸は開放性をあらわす軸と解釈できた（なお、分類にあたっては数量化Ⅳ類のⅠ、Ⅱ軸による写真の布置が最も理解し易いためこれを用いた）。表－I.1の右欄に分析による分類結果を示す。

アンケート処理結果は、事前に想定したタイプとほぼ一致したが、田園型、工場倉庫型は、建物施設、道路植栽の有無で各々2つに細分された。住宅型は呈示した景観写真の中から1サンプル抽出されただけであるので、今後の分析にあたっては類型化をより明確にする必要がある。自動車関連型は分析の結果、混在型に併合された。これは自動車関連型が特徴のない雑然とした印象を与えるという点で混在型に包括される結果となったと考えられる。また、2次的な分類軸と想定していた樹木、広告、電柱の中から、道路緑地型が図－I.2に示したように抽出された。これは沿道の状況如何にかかわらず、道路緑地が豊かな景観を1つのタイプとしたものである。以上の結果は、バイパス景観の性格がほぼ沿道側の要素によって決定されてしまうということを示しており、今更ながら沿道要素のあり方如何が重要であることを再確認させ

られる。また、この結果は筆者らの想定とほぼ一致するものであった。

3.2 評価規定要因

1) 評価言語間の相関

評価言語間の相関を表-1.2に示す。アンケート⑥で用いたバイパス景観の評価言語対はそれぞれ、景観の良し悪し、広告・看板類、電柱、標識、防護柵などに対する人々の意識（整然さ）、道路と周囲の調和性、走行性、及び道路景観の個性の面からバイパス景観を評価する項目として準備したものである。しかし、アンケート結果では評価言語間の相関が高く、写真判断では同一の尺度と見なして良い結果となった。

2) 評価規定要因の分析

各写真に対する評点の平均値を外基準として数量化Ⅰ類を用い、バイパス景観の評価規定要因を分析した。その結果を表-1.3に示す。重相関係数は0.896と高く、バイパス景観の良好性に効いている要因は、景観タイプ、道路緑地、看板類、横断構成であり、防護柵、交通量は効いていないという結果となった。要因間の内部相関を見ると景観タイプと看板類、横断構成が各々0.530、0.454、また沿道建物と看板類が0.490、道路緑地と横断構成が-0.434となりやや関連があると考えられる。表-1.3から一般的に言えることは、景観タイプでは自然風景型、田園型の評価が良く、街路型、混在型が悪いこと、道路緑地型については中央分離帯の有無で評価がかなり異なることがわかる。また、横断構成では2車線の道路が良い評価を得ているが、これは景観タイプで良い評価を得た自然風景型、田園型に2車線の道路が多いことが関係していると考えられる。交通量は景観の良好性に影響を及ぼさないという結果となったが、今回は写真判断による評価であるため混雑による危険感、眺望阻害などの現実を再現しているとは言いがたく、この結果からのみ即断することは危険であろう。

次に、7要因による分析結果から、偏相関、レンジの低い防護柵、交通量を除いた5要因で分析を行なった。その結果は、重相関係数0.890で7要因を用いて分析した結果とほぼ同一の高い相関が得られ、効いている要因も7要因による分析と同様であった。さらに、景観タイプと比較的内部相関が高い看板類、横断構成を除いた3要因で分析を試みた。その結果を表-1.4に示す。重相関係数は0.847と比較的高く、3要因でも説明が可能であるという結果となった。レンジ、偏相関とも最も高いものは景観タイプとなった。

3.3 景観タイプと評価の関係

表-1.5に景観タイプと評価の関係を示した。

前項の分析からもわかるように、一般に、評価が景観タイプに依存している傾向が明瞭に読み取れよう。自然風景型、田園型は全体的に見て良い評価となっている（写真-1.1, 2）が、広告・看板類、建物の存在によって評価が下がる傾向があることが認められた。また、混在型、街路型は悪い評価を受けていることがわかる（写真-1.5, 1.6）。街路型は写真-1.6に見られるように、効外部における開放的で自然的な道路景観とは異なり、閉鎖的で、人工的な印象を与えるという点が評価を低くしている原因であると考えられる。住宅型は1つのサンプル

しかなく、いずれの評価であると判断することはできない。工場＋植栽型は評価にかなりのばらつきが見られる。これは写真－I. 3, 4 に例示したように、沿道の工場、倉庫、建屋の可視状況、敷地前面に植栽された樹木の緑量感及び大型車による眺望阻害などが影響を与えているのではないかと考えられる。また、道路緑地型にも評価のばらつきが見られる（写真－I. 7, I. 8）。これは豊かな植栽が存在してもなお、沿道の混乱した要素（看板類、旗など）が強い影響力を持つ結果と考えられる。

表－I. 1 想定した景観タイプと数量化Ⅳ類に基づくタイプ分類

想定したタイプ	バ イ パ ス 景 観 タ イ プ (分 析 結 果)	
	タ イ プ 名 と 特 徴	該 当 写 真 番 号
a 自然風景型	I 自然田園型：海岸，山の中，山林，背景の山並など自然要素が卓越する。	①⑦ ①⑧ ①⑨ ③④ ⑤① ⑤⑧ ⑥②
b 田園型	Ⅱ－1 田園型：田園風景で開放感がある。	①④ ②⑤ ②⑥ ③⑤ ③⑥ ④⑦ ④⑧ ④⑨ ⑤② ⑤③ ⑤④
	Ⅱ－2 田園＋人工施設型：田園風景に人工施設が散在する。	④① ④② ⑤⑨
c 住宅地型	Ⅲ 住宅地型：静かな住宅地を通る。	④⑦
d 工場・倉庫型	Ⅳ－1 工場＋植栽型：工場・倉庫地帯を通り道路植栽が豊かである。	②④ ②⑧ ③⑧ ③⑨ ⑥⑤
	Ⅳ－2 工場型：工場・倉庫地帯を通るが、道路植栽が乏しい。	①③ ③⑦
e 自動車関連型	抽 出 で き ず (混在型に併合)	
f 混在型	V－1 混在型：多種多様な建物，施設（住宅，商業，業務ビル）が混在。	③ ⑤ ②② ②⑥ ②⑦ ②⑨ ④③ ④⑤ ⑤④ ⑤⑥ ⑤⑦
	V－2 混在型：特に自動車関連施設が卓越したもの。	①② ①⑤ ①⑥ ④⑨ ⑤⑤ ⑥⑥
g 街路型	Ⅵ 街路型：都市内の街路的性格をもつ。	① ⑧ ⑩ ③⑩ ③① ③② ③③ ④⑥ ⑥① ⑥③
樹木等の第2分類軸	Ⅶ 道路緑地型：上記のタイプにかかわらず，特に道路緑地が豊かである。	② ④ ⑥ ⑦ ⑨ ⑪ ②③ ②⑤ ⑤② ⑥④
(注) 想定した景観タイプの分類軸は沿道の土地利用形態を基本軸とし，樹木，広告，電柱の優越性を第2軸とした。		

表－I. 2 評価言語間の相関係数

良	い	－	悪	い	1.000				
すっきりした	－	ごちゃごちゃした			0.927	1.000			
周囲となじんだ	－	周囲となじんでいない			0.952	0.952	1.000		
走りやすそうな	－	走りにくそうな			0.896	0.896	0.828	1.000	
特徴のある	－	特徴のない			0.815	0.815	0.793	0.577	1.000

表－I.3 バイパス景観評価規定要因の分析・良い－悪い(7要因)

サンプル数 66 定数 -0.763 重相関係数 0.896

アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	良←	→悪
1	景観タイプ	1 自然風景型	0.575	-0.274	0.632	—	
		2 田園型		-0.301		—	
		3 工場植栽型		0.056			—
		4 混在型		0.256			—
		5 街路型		0.331			—
		6 道路緑地型		-0.162		—	
2	沿道建物	1 中低層混在型	0.341	0.084	0.361		—
		2 低層連続型		0.078			—
		3 低層不連続型		0.010			—
		4 ナシ		-0.277		—	
3	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	0.677	-0.309	0.674	—	
		2 街路樹		-0.087			—
		3 中分植栽		-0.295		—	
		4 ナシ		0.365			—
4	防護柵	1 アリ	0.065	0.024	0.041		—
		2 ナシ		-0.017			—
5	看板類	1 多い	0.447	0.228	0.522		—
		2 やや多い		-0.057			—
		3 少ない		0.006			—
		4 ナシ		-0.294		—	
6	交通量	1 多い	0.222	-0.049	0.146		—
		2 やや多い		0.097			—
		3 少ない		-0.043			—
7	横断構成	1 6車線, 歩道, 中分	0.417	-0.050	0.505		—
		2 4車線, 歩道, 中分		0.089			—
		3 4車線, 歩道		0.167			—
		4 4車線, 中分		-0.230		—	
		5 2車線, 歩道		0.080			—
		6 2車線		-0.338		—	

アイテム間の相関係数

アイテム アイテム	1	2	3	4	5	6	7
1	1.000						
2	0.350	1.000					
3	-0.155	0.114	1.000				
4	0.115	0.252	0.262	1.000			
5	0.530	0.490	-0.066	0.240	1.000		
6	-0.006	0.045	-0.255	-0.062	-0.022	1.000	
7	0.454	0.067	-0.434	-0.225	0.260	0.104	1.000

表－I.4 バイパス景観評価規定要因の分析・良い－悪い（3要因）

サンプル数 66 定数 -0.266 重相関係数 0.847

	アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	良←	→悪
1	景観タイプ	1 自然風景型	7	0.747	-0.529	0.996		
		2 田園型	15		-0.437			
		3 工場植栽型	7		0.038			
		4 混在型	17		0.467			
		5 街路型	10		0.440			
		6 道路緑地型	10		-0.236			
2	沿道建物	1 中低層混合型	19	0.466	0.067	0.646		
		2 低層連続型	12		0.225			
		3 低層不連続型	25		0.010			
		4 ナシ	10		-0.421			
3	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	13	0.515	-0.265	0.487		
		2 街路樹	12		0.077			
		3 中分植栽	15		-0.217			
		4 ナシ	26		0.222			

アイテム間の相関係数

アイテム アイテム	1	2	3
1	1.000		
2	0.306	1.000	
3	-0.135	0.192	1.000

表－I.5 景観タイプと評価値の関係（良い－悪い）

	平均評価値	I	II		III	IV		V	VI	VII
			1	2		1	2			
良い ↑ ↓ 悪い	-2.0～-1.5	自然風景型	田園型	田園+施設	住宅	工場+植栽	工場	混在型	街路型	道路緑地
	-1.5～-1.0	①⑦⑧③④⑤⑥②	④④			③⑧③⑨				②⑥⑨
	-1.0～-0.5	①⑨	①④③⑤⑥④⑩ ⑤④⑤③	④②⑤③		②③⑥③			③②	④②③
	-0.5～0	⑤①	②③②①④③⑤⑩		④⑦			③①⑤②③④	①③③⑥①	⑦①①⑤②⑥④
	0～+0.5			④①		②④	⑬③⑦	⑥①②⑥②⑤ ④③⑤⑤⑦⑥⑥	④⑤	②⑤
	+0.5～+1.0							②②⑦④⑤④③⑤⑤	⑧①⑩③③③① ⑥③	
	+1.0～+1.5									
	+1.5～+2.0									

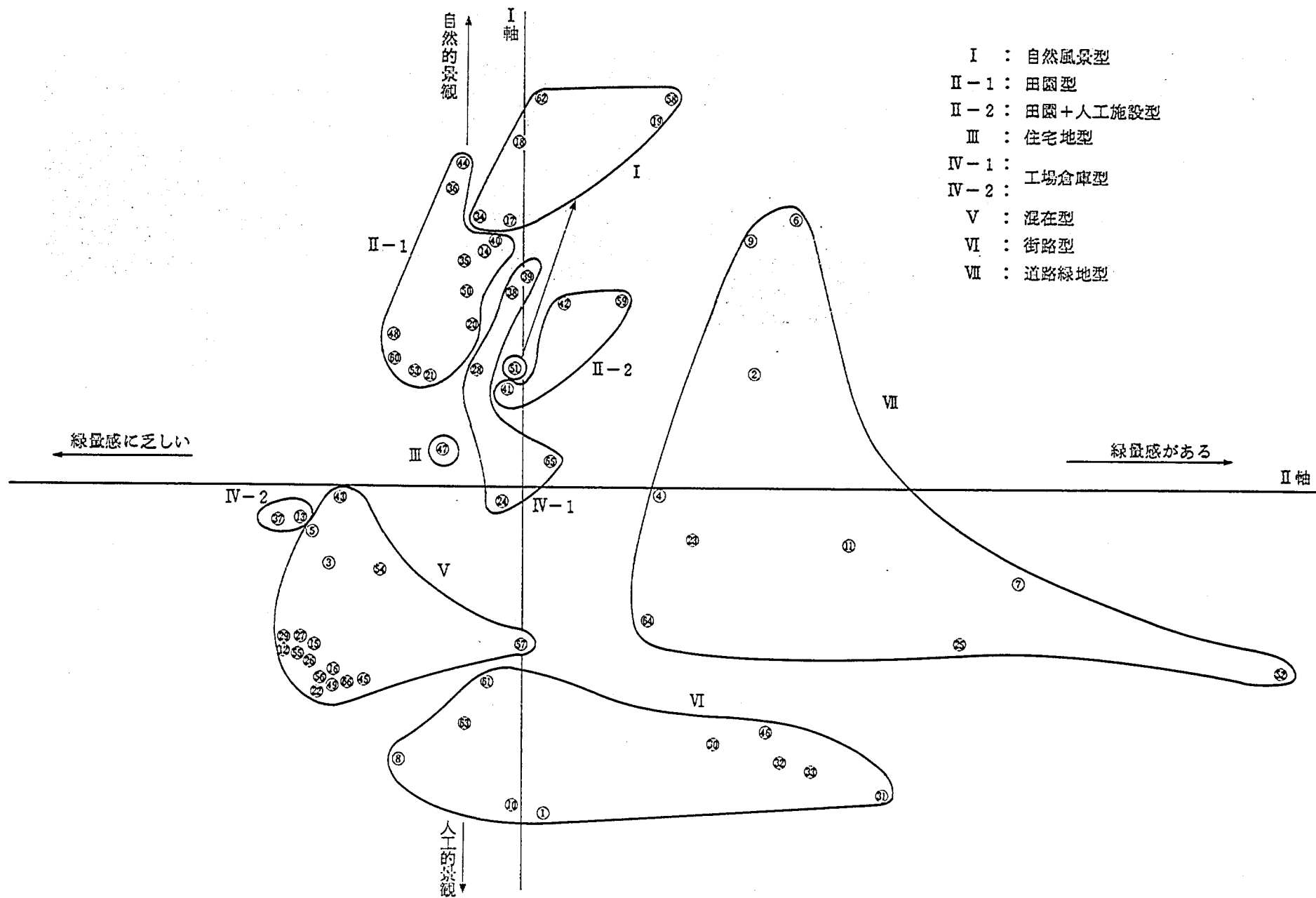


図- I.2 数量化Ⅳ類によるバイパス写真の布置 (Ⅰ, Ⅱ 軸)



写真-I.1 (53) 自然風景型

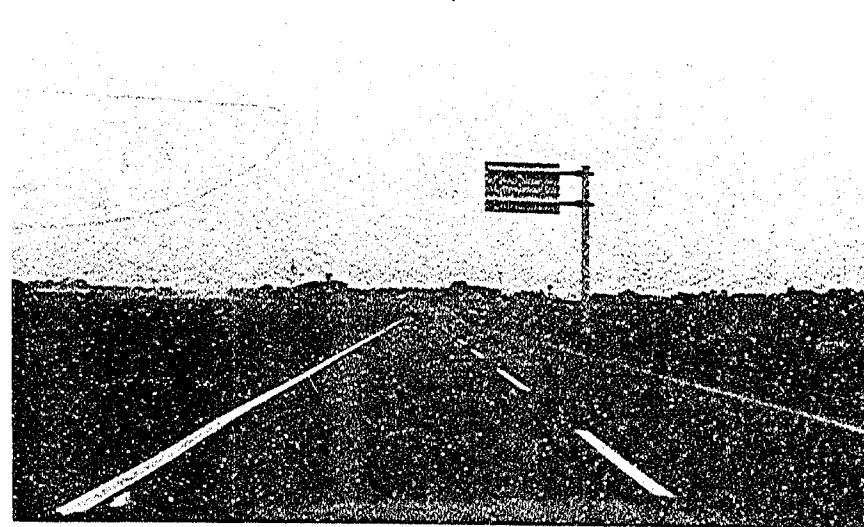


写真-I.2 (44) 田園型

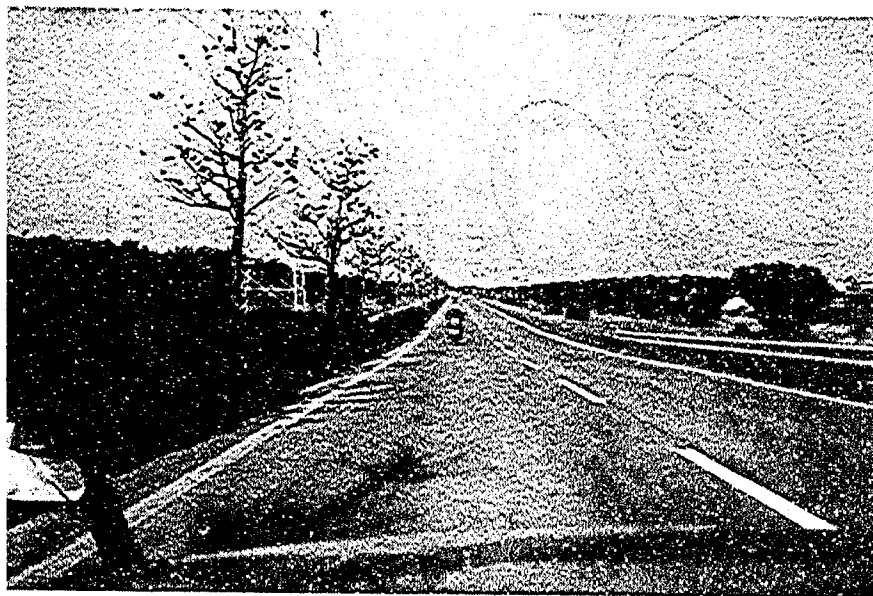


写真-I.3 (38) 工場+植栽型(良い評価)



写真-I.4 (24) 工場+植栽型(悪い評価)

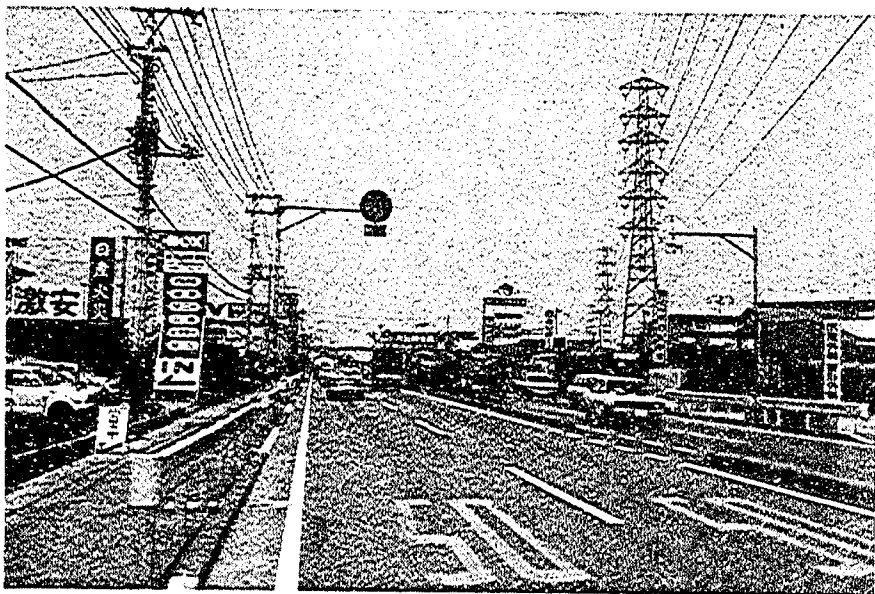


写真-I.5 (22) 混在型



写真-I.6 (31) 街路型



写真-I.7 (6) 道路緑地型(良い評価)



写真-I.8 (25) 道路緑地型(悪い評価)

II. 研究の目的と方法

1. 研究の目的

バイパスの建設は、都市内道路から通過交通を排除することによって都市により安全で快適な道路をとり戻すことを目的とするものである。又、バイパスの建設は、都市の整序ある発展を誘導し、無秩序なスプロールを防止して都市近郊の田園風景を保全する効果を有するものである。

しかしながら、現実にはこのようにして建設されたバイパス沿道には、種々雑多な施設、工作物が無秩序にはりつき、景観的には混乱の極みとも言える状態となっていることが多い。これは、沿道の土地利用、建物用途、広告・看板類に対する規制が有効に機能しにくい、あるいは実効ある規制がほとんどないという我国の状況がバイパス景観に集約されているためと言えよう。又、このような沿道側の混乱状態に対して、道路側でとり得る手段も限定されているのがいつわらざる実状である。

本研究は、我国のこのような現状を踏まえ、欧米諸国の沿道規制、誘導手法を参考としつつ、我国の風土に適合し実効性のあるバイパス景観育成マニュアルの開発を行うことを最終的な目標としている。そのためには、バイパス景観を形成する。

1) 道路敷内の要素

2) 沿道側の要素

の双方からのアプローチが必要であり、双方の整合ある計画・設計が今後ますます必要とされる。そして、このような整合ある計画によって始めて、通過地域の開発ポテンシャルに応じた

1) 良好な田園景観、自然景観の保全あるいは

2) 都市的空間整備の積極的誘導、育成

が可能になると思われる。

本報告では、上記の最終目標に到る第一歩として、バイパス景観のタイプ分類と評価に関する分析を試みた。それは、人々がバイパスの性格をどのように捉え、又、バイパスをどう評価しているか、を知ることが以後の議論の前提になると考えた為である。

2. 研究の方法

本報告でとった研究の手順は、要旨に掲げた図-1.1に示した通りであるが、各項目についてやや詳しく述べると次のようになる。

2.1 関東地建管内の国道バイパスに関する資料収集(88路線)

(1) 当該バイパスの概要把握

目的、機能、規格、横断面図等。

(2) 当該バイパス沿道の土地利用関連資料

都市計画図(1/2,500)、土地利用図(1/25,000)、地形図(1/25,000)

(3) 迂迴する都市の概要

都市規模、人口、バイパス位置

これらの資料は、Ⅲ章に国道バイパス調書として一覧表にしてある。

2.2 バイパス景観検討対象道路の抽出（25路線）

(1) 上記の88路線の中から、供用開始年次、迂回する都市の規模、沿道の土地利用状況、道路横断面構成等を勘案して25路線を抽出した。

(2) 国道バイパスの現在の景観の撮影（撮影写真334葉）

35mmレンズを備えたカメラにより、ドライバーの視点から道路景観を撮影した。

この撮影写真の属性（沿道土地利用、歩道幅員、街路樹の有無など）は、巻末付属資料Cに掲げておいた。

2.3 バイパス景観のタイプ想定（抽出写真66葉）

344葉のバイパス景観の写真を見ながら、自然風景型、住宅地型、工場倉庫型、混在型等のタイプ想定を行い、これらの分類を参考として典型的な写真66葉を抽出した。

2.4 バイパス景観に関するアンケートの作成

タイプ分類と評価に関するアンケート票を作成した。アンケート用紙は巻末の付属資料-Aに示してある。

2.5 バイパス景観のアンケート実施

被験者81名（男41名、女30名）にバイパス景観の写真66葉（キャビネサイズ）を見せることによって、それぞれ回答を得た。

2.6 アンケート回答の予備的分析

アンケートの回答を整理して、以下の分析を行った。

- (1) 被験者の属性分析
- (2) 景観評価規定要因の定性的考察
- (3) 景観のタイプに関する被験者のコメントの整理

2.7 バイパス景観のタイプ分類

アンケート調査により、66葉のバイパス景観の写真を各被験者にグルーピングしてもらった結果を手掛りとして数量化Ⅳ類、MDSによりバイパス景観のタイプ分類を行った。

2.8 バイパス景観の評価規定要因の分析

良い・悪い、特徴のある・特徴のない等の5つの評価項目の内部相関を検討した後、良い・悪いの平均評価値を外基準として、数量化Ⅰ類により要因分析を行った。実験に使用した写真とそれらの評価結果は、付属資料-Bに示してある。

2.9 評価とタイプの関連

バイパス景観の性格（型）をあらわすタイプと、評価の関連をクロス集計によって考察した。

なお、一連の研究を通じてのバイパス景観育成マニュアルの開発については、現在の所、図-Ⅱ.1のような手順を考えている。

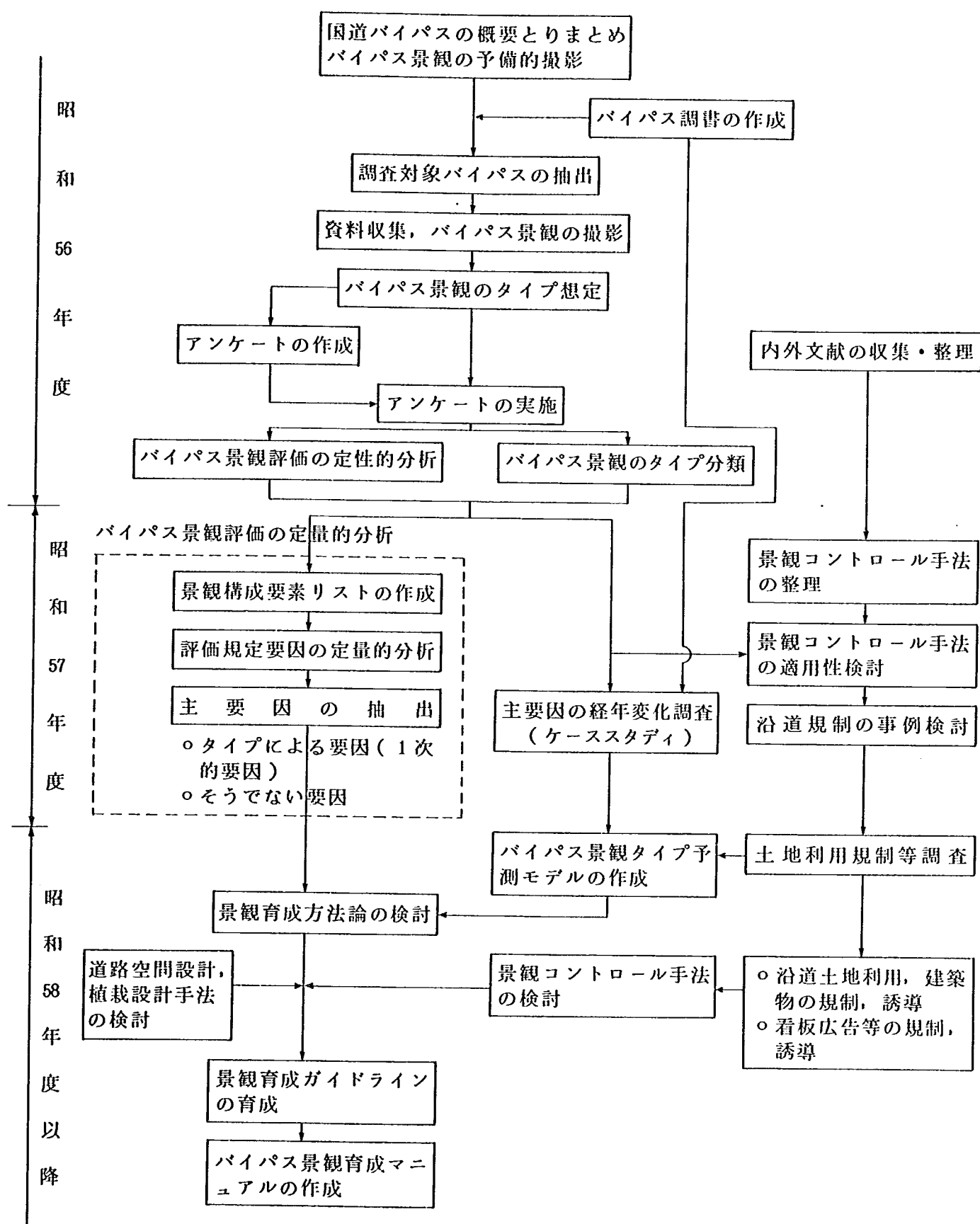


図-Ⅱ.1 バイパス景観育成マニュアルの開発に関する調査・研究全体フロー

Ⅲ 関東地建管内国道バイパス調書

1. 国道バイパスの概要

関東地建管内の国道バイパスは、表－Ⅲ・2 (1) ～表－Ⅲ・2 (5) に示すように、かなりの延長が計画され、整備されている。

これを国道別および供用年代別に集計したものを表－Ⅲ・1 に示すが、現在までに計画区間が完成して供用されているバイパスは管内全体で 479.1 km にのぼる。これに現在一部供用中のものも含めた計画区間 332.2 km を加えると 811.3 km となる。

供用年代別にやゝ細かくみると、昭和34年の横浜新道建設に始まり、昭和39年までに供用されたバイパスは 87.6 km で年間 16.5 km の供用ペースであったが、昭和40年代には 313.6 km と急増し、年間 31.4 km の供用ペースとなった。昭和50年代には昭和53年現在まで 77.6 km の供用となっており、石油ショック後の年間 25.9 km の供用ペースに落ち着いた。

ちなみに、関東管内での最初のバイパスは横浜新道（延長 8.8 km）昭和34年10月27日 供用であり、これ以降現道改良よりもバイパス建設が盛んになってきたようである。昭和37年には箱根新道（延長 13.8 km ）、4号小山バイパス（同 6.6 km ）、同宇都宮バイパス（同 6.4 km ）、6号石岡バイパス（同 5.8 km ）、17号大宮バイパス（同 18.6 km ）等が相次いで供用されている。

さらに最近の計画では、1市街地のみをバイパスするのではなく、連担した市街地を一挙にバイパスするような大規模バイパスの計画が実行に移されており、17号新大宮バイパス（延長 20.1 km ）、同上武国道（同 40.7 km ）、新4号国道（同 82.0 km ）等がその具体例として挙げられる。

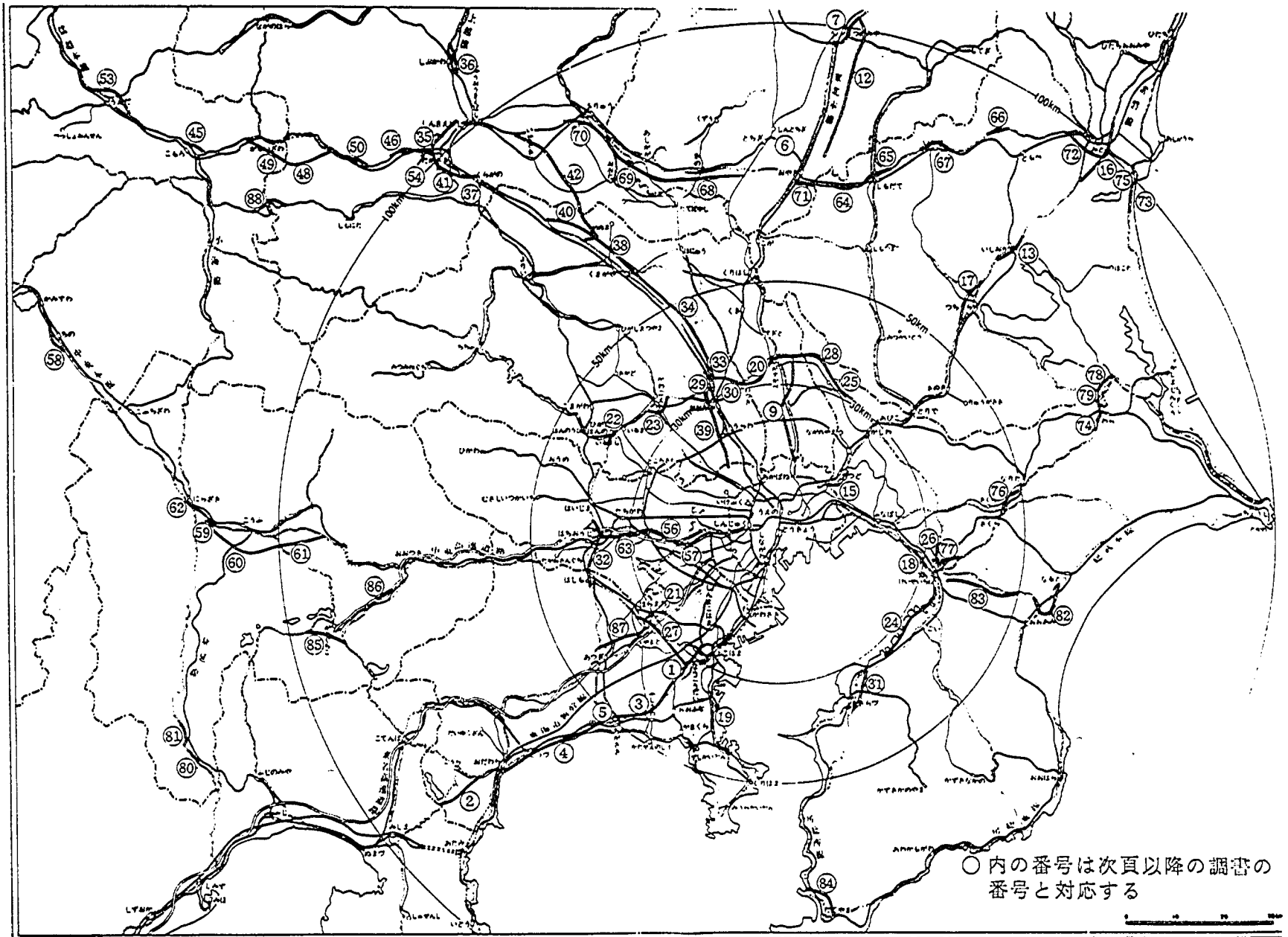
表-Ⅲ.1 関東地建管内国道バイパスの供用年代別延長

昭和53年末現在

路線名	主たる経過地	供 用 年 代 別 延 長 (km)				
		昭和34～39年	昭和40～49年	昭和50年以降	未供用(一部供用含む)	計
1号	東京, 横浜, 平塚, 小田原, 箱根	(3) 27.9	(1) 20.8	—	(1) 14.9	(5) 63.6
4号	東京, 春日部, 古河, 小山, 宇都宮	(3) 15.4	(2) 23.4	(1) 8.9	(1) 82.0	(7) 129.7
6号	東京, 柏, 取手, 土浦, 水戸, 日立	(2) 10.4	(2) 14.1	—	(1) 9.3	(5) 33.8
14号	東京, 船橋, 千葉	—	(1) 4.0	—	—	(1) 4.0
16号	横浜, 八王子, 川越, 大宮, 柏, 千葉, 木更津	—	(8) 50.1	(2) 16.5	(5) 45.1	(15) 111.7
17号	東京, 大宮, 熊谷, 高崎, 前橋, 沼田	(2) 21.8	(4) 47.8	—	(5) 68.1	(11) 137.7
18号	高崎, 小諸, 上田, 長野	—	(8) 66.4	—	(3) 24.5	(11) 90.9
19号	南木曾町, 塩尻, 松本, 長野	(1) 6.1	—	—	—	(1) 6.1
20号	東京, 八王子, 大月, 甲府, 茅野, 塩尻	(2) 6.0	(3) 20.1	(1) 10.9	(2) 12.0	(8) 49.0
50号	前橋, 桐生, 足利, 小山, 下館, 水戸	—	(5) 41.7	(2) 22.0	(2) 20.3	(9) 84.0
51号	千葉, 成田, 佐原, 鹿島町, 水戸	—	(3) 15.5	(1) 2.8	(1) 5.1	(5) 23.4
52号	身延町, 韭崎, 甲府	—	(1) 3.4	—	(1) 4.0	(2) 7.7
126号	千葉, 東金, 八日市場, 銚子	—	—	(2) 19.3	—	(2) 19.3
127号	木更津, 君津, 富津, 館山	—	—	—	(1) 7.6	(1) 7.6
139号	上九一色村, 勝山村, 河白湖町, 大月	—	(1) 3.5	—	(1) 9.6	(2) 13.1
246号	東京, 町田, 厚木, 松田町	—	—	—	(1) 17.5	(1) 17.5
254号	東京, 川越, 寄居町, 佐久, 松本	—	—	—	(1) 12.2	(1) 12.2
計		(13) 87.6	(39) 313.6	(9) 77.6	(26) 332.2	(87) 811.0

注: ()内は路線区間数

出典: 関東地建30年史



図－Ⅲ.1 関東地建管内国道バイパス位置図

注 № ⑧, ⑩, ⑪, ⑭, ⑮, ⑰, ⑱, ⑳ の路線は地図外の地域にある。

2. 国道バイパス調査

(主要道路 (バイパス) の道路状況調査表)

出 典

- ① 昭和55年度全国道路交通情勢調査一般交通量調査基本表
- ② 関東地方建設局 30年史
- ③ 昭和28年, 33年, 37年, 1, 2級国道及重要都道府県交通情勢調査表
- ④ 昭和40年, 一般国道及重要都道府県道交通情勢調査表

表一Ⅲ・2 バイパス調書(1)

路線番号	整理番号	路線名 (バイパス名)	区間	区間延長 (km)	車道数 (完成)	幅員 (m)				歩道				中央帯				平面交差点		⑤立休 交差点 数		
						道路 幅員	路面 幅員	車道 幅員	車道 幅員	設置 延長	④ 延長	⑤ 延長	⑥ 延長	設置 延長	代表 幅員	設置 延長	代表 幅員	⑦ 延長	⑧ 延長			
1号	①	横浜新道	横浜市保土ヶ谷区～同市戸塚区	8.8	4	31.8	17.1	17.1	14.0	3.0	0	0	0	0	1.5	3.0	1.5	10.3	1.6	0	11	0
	2	箱根 "	足柄下郡箱根町湯本～同町箱根	13.8	2	27.8	8.7	8.7	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	③	藤沢 B P	横浜市戸塚区～藤沢市羽鳥	5.3	4	22.0	15.0	15.0	12.6	0	0	0	0	0	0	0	0	3.9	1.3	3	9	1
	④	西湘 "	中郡大磯町～小田原市風祭	20.8	4	32.9	17.8	17.8	14.0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.5	1.5	0	0	0
	5	新湘南国道	藤沢市羽鳥～中郡大磯町	14.9							未				供		用					
4号	6	小山 B P	小山市栗宮～同市喜沢	6.6	2	12.3	12.1	11.2	9.8	6.0	0.3	6.0	2.0	5.7	2.0	0	0	17	19	0	0	0
	⑦	宇都宮 "	宇都宮市西原町～同市御幸町	6.4	2	20.7	13.7	11.8	10.3	5.8	1.6	5.8	2.5	5.8	2.5	0	0	12	17	0	0	0
	8	氏家 "	塩谷郡氏家町川岸～同町馬塚	7.4	2	15.0	10.5	9.8	8.0	7.5	0	7.5	1.5	0.6	1.5	0	0	6	7	1	0	0
	⑨	草加 "	足立区保木間～越谷市下間久里	14.2	4	21.0 22.0	19.8 21.2	16.2	14.0	14.0	0	14.0	2.5	14.0	2.5	14.0	1.0	25	88	0	0	0
	10	矢板 "	矢板市乙畑～同市土屋	9.2	2	19.4 23.2	9.5 11.0	8.5 10.6	8.0 9.0	5.9	0	5.9	2.0 2.3	5.2 5.2	2.0 2.3	0.2	2.0	9	20	0	0	0
	11	黒磯 "	黒磯市上大塚新田～須賀郡須賀町高久甲	8.9	(4) 2	38.2 48.0	9.0 10.0	9.0 10.0	7.0 8.0	7.5	0.1	7.5	4.4	0	0	0	0	3	2	2	0	0
	⑫	新四号国道	越谷市下間久里～宇都宮市平出	82.0	(4) 2	31.0 50.7	12.0 28.0	11.0	7.0	7.5	1.0	7.3	2.4	1.0	0	0	0	24	25	5	0	0
6号	⑬	石岡 B P	石岡市石岡～東茨城郡美野里町	5.8	2	18.3	11.9	9.9	7.0	2.5	0.2	1.2	1.9	1.3	1.9	1.8	2.0	7	10	0	0	0
	14	小木津 "	日立市小木津～同市川尻	4.6	2	17.6	11.3	9.5	7.0	4.8	1.1	0	1.5	4.7	1.5	0	0	19	0	0	0	0
	15	金町 "	葛飾区金町～松戸市小山	2.3	4	25.1	25.1	16.7	16.3	2.6	1.2	1.8	4.2	2.6	4.2	2.6	0.4	9	21	1	0	0
	⑯	水戸 "	東茨城郡茨城町長岡～勝田市市毛	11.8	4	28.7	24.4	20.0	14.0	8.1	0	5.8	2.2	8.1	2.2	8.8	3.3	20	2	1	0	0
	17	土浦 "	土浦市大字中～同市大字中貫	9.3	2	15.4	11.8	9.0	7.0	8.5	1.7	7.5	1.7	6.4	1.7	1.6	2.0	26	14	0	0	0
14号	18	千葉 B P	千葉市幕張～同市稲毛	4.0	6	42.6	42.0	35.8	22.5	0.7	0	0.5	3.0	0.5	3.0	0.5	3.0	3	3	0	0	0
16号	19	肥後 B P	横浜市金沢区六浦町～同市金沢区寺前町	1.2	2	12.6	12.0	8.0	7.0	9.9	5.0	7.6	3.3	9.9	3.3	2.9	1.0	38	75	0	0	0
	20	岩槻・春日部 "	大宮市宮ヶ谷塔～春日部市小淵	9.7	4	19.9	19.9	15.5	14.0	9.7	0	9.7	2.1	9.7	2.1	9.2	2.0	19	15	2	0	0
	21	大和 "	横浜市旭区上川井町～大和市公所	2.5	4	26.0	22.5	16.4	13.3	1.0	1.0	0	2.8	1.0	2.8	1.0	1.8	3	4	1	0	0
	②②	武蔵 "	入間市小谷田～同市河原町	2.2	4	18.7	18.7	4.7	12.0	4.5	0.3	4.5	2.0	4.3	2.0	4.3	1.0	14	32	0	0	0
	②③	川越 "	川越市楢田～同市小仙波	4.0	4	18.9	18.9	14.9	13.5	5.6	0	5.6	2.0	5.6	2.0	5.6	1.3	13	40	1	0	0
	②④	長浦 "	市原市白金～君津郡袖ヶ浦町	17.0	4	50.1	50.1	40.3	15.5	15.2	11.1	13.2	3.8	13.2	3.8	12.4	23.9	24	15	1	0	0
	25	野田 "	野田市東金野井～同市大字鶴峯	7.3	4	26.4	21.3	16.5	14.8	7.7	0.6	7.7	2.5	6.0	2.5	6.0	1.0	11	10	1	0	0
	26	千葉 (京葉道路併設)	千葉市天台町～同市村田町	13.8	4	25.0 51.6	22.0 51.6	15.0 22.0	14.0	1.8	0	1.8	2.5	1.0	2.5	12.4 3.0	3.6	2	0	3	0	0
	②⑦	保土ヶ谷 "	横浜市保土ヶ谷区～同市旭区	8.7	4	53.0	27.6	27.6	22.5	0	0	0	0	0	0	8.7	3.0	0	0	1	0	0
	②⑧	春日部・野田 "	春日部市小淵～野田市柳沢	14.0	2	13.5	11.9	8.3	7.0	5.4	0.2	5.4	2.7	5.4	2.6	0	0	13	26	0	0	0
	29	西大宮 "	大宮市西遊馬～同市宮前町	3.7							未											
	30	東大宮 "	大宮市吉野町～同市宮ヶ谷塔	7.7	2	15.0	15.0	9.0	9.0	4.7	1.0	3.2	3.0	4.2	3.0	0	0	17	52	1	0	0
	31	長浦・木更津 "	君津郡袖ヶ浦町～木更津市	9.4	2	11.4	11.4	7.5	7.5	7.2	0	0	1.4	5.7	1.4	0	0	11	29	0	0	0
	32	八王子 "	相模原市橋本～八王子市左入用	10.5	4	25.0	25.0	20.0	17.0	2.3	2.0	2.3	2.5	2.3	2.5	2.6	0.4	7	2	0	0	0
17号	③③	大宮 B P	大宮市宮原町～鴻巣市箕田	18.6	4	20.2	20.2	14.4	13.0	14.4	0	14.4	3.0	14.4	3.0	14.4	1.0	17	33	0	0	0
	34	吹上 "	北足立郡吹上町袋～同町北新宿	3.2	24.9	24.9	14.1	13.0	7.0	2.6	7.0	5.4	7.0	5.4	3.8	0.5		24	25	0	0	0
	③⑤	高崎・前橋 "	高崎市並根町～前橋市石倉町	9.1	4	26.0	23.0	17.0	13.0	7.8	0	7.8	3.0	7.8	3.0	9.0	2.0	20	23	1	0	0
	36	渋川 "	渋川市中村～同市阿久津	2.6	4	22.0	19.5	15.0	13.0	2.8	0	2.7	2.5	2.7	2.5	2.7	1.0	6	1	0	0	0
	37	倉賀野 "	藤岡市中島～高崎市倉賀野町	1.6	2	13.0	11.5	9.0	7.0	5.5	0	0.9	1.5	2.0	1.5	1.4	2.0	11	14	0	0	0
	③⑧	熊谷 "	鴻巣市箕田～熊谷市高柳	12.7	4	20.3	20.3	15.4	13.0	13.6	0.3	13.6	2.3	13.6	2.3	13.6	1.5	21	62	0	0	0
	③⑨	新大宮 "	練馬区北町～大宮市吉野町	20.1	6	42.7 54.0	36.0 43.0	25.0 36.6	21.0	17.1	13.5	17.1	2.2 3.6	17.1	2.2 3.6	19.3	1.0 14.5	22	87	1	0	0
	40	深谷 "	熊谷市玉井～大里郡岡部町西田	14.8							未											
	41	高崎道路	高崎市倉賀野町～同市和田多中町	8.7							未											
	42	上武 "	熊谷市西別府～前橋市田口	40.7							未											
	43	月夜野 B P	沼田市～利根郡新治村	5.6							未											
18号	44	長野 B P	長野市若里～上水内郡牟礼村	28.5	2	15.0 18.1	13.0 18.1	9.0 12.2	7.2 11.0	17.8	6.5	13.6	2.0 3.1	13.7	2.0 3.0	3.1	0 2.0	33	36	0	0	0

○印は景観分析対象路線(以下同様)

①沿道状況延長(km)				②都市計画区域(km)								③用途地域別延長(km)		供用開始年次	経過年数	迂回する都市の規模		昭和50年国勢調査			バレー市の中核地帯の距離(km)	交通条件(台/12h)				
D	その他市街部	平地部	山地部	延長	市街化区域	④用途地域別延長				①	②	都市名	人口 昭和56年 住民基本 台帳 (千人)			産業別就業人口			旧供用道の前交通量の	供用後、昭和55年交通量		旧道	バイパス	乗用車	貨物車	
103	0	0	0	103	7.5	7.5	0	0	2.8	10.3	10.3	34.10.27	22	横浜市	19	15,224	474,328	694,689	2.8	4,260	23,425	58,727	26,978	31,749		
0	0	0	13.8	5.6	5.6	3.9	1.7	0	0	0	0	37.3.31	19	箱根町	21	167	1,537	10,830	1.4	1,671	3,428	4,804	2,294	2,510		
4.2	0	0	0	4.2	4.2	4.2	0	0	0	4.2	4.2	38.6.24	18	藤沢市	141	303	3,689	47,940	64,286	0.35	9,981	12,585	18,151	9,228	8,923	
14.5	0	0	0	14.5	13.8	12.7	1.1	0	0.7	12.2	12.2	47.1.27	10	小田原市	27	874	4,287	6,790	0.6	8,305	20,179	11,873	8,306			
												未供用	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.6	3.8	0	0	7.4	7.4	3.8	2.5	1.1	0	7.4	7.4	37.1.23	20	小山市	37	11,425	23,814	21,829	0.25	2,236	7,641	17,513	7,132	10,381		
5.8	0	0	0	5.8	5.8	3.6	0.4	1.8	0	5.8	5.8	37.12.13	19	宇都宮市	245	14,662	50,195	99,071	2.3	7,933	7,085	17,323	10,299	7,024		
0	1.4	6.4	0	7.8	1.4	1.4	0	0	6.4	1.4	1.4	38.3.30	18	氏家町	20	3,227	3,268	4,527	0.8	3,600	653	16,339	7,721	8,618		
8.6	2.1	3.3	0	14.0	9.4	11.5	0	0.2	2.3	14.0	14.0	42.3.30	14	草加市	89	185	1,888	31,947	40,256	1.4	24,921	10,392	30,834	10,552	20,312	
0	7.0	6.4	0	13.4	4.7	3.5	0	1.2	8.7	4.7	4.7	42.12.23	14	矢板市	29	33	3,677	5,365	6,281	1.05	5,868	6,153	17,994	9,102	8,892	
0	0	5.8	3.1	8.9	0	0	0	0	8.9	0	0	53.11.2	3	黒磯市	45	48	5,032	6,122	8,715	1.25	11,046	7,945	5,712	2,263	3,449	
0	6.4	25.8	0	32.1	6.9	3.7	0	4.0	24.4	13.2	13.2	一部供用 (53.12)	3		-	-	-	-	-	-	-	13,280	6,110	7,170		
0.9	0.5	6.3	0	7.7	1.3	1.3	0	0	6.4	0	0	37.3.21	19	石岡市	35	49	4,233	6,637	10,104	1.0	1,129	2,868	-	-	-	
4.8	0	0	0	4.8	4.8	2.9	1.9	0	0	4.8	4.8	38.5.28	18		-	-	-	-	1.2	5,740	-	-	-	-		
2.6	0	0	0	2.5	2.5	1.1	1.1	0.3	0.1	2.5	2.5	40.9.9	16		-	-	-	-	-	13,943	13,957	32,051	11,912	20,139		
2.0	3.8	3.4	0	9.2	6.8	5.0	0	1.8	2.4	9.2	2.1	45.4.28	11	水戸市	172	216	8,406	19,384	62,790	3.25	20,555	14,562	16,262	8,182	8,080	
4.5	8.5	1.5	0	14.5	13.9	8.5	2.0	3.4	0.4	12.5	12.5	一部供用 (53.3)	3	土浦市	103	112	5,013	14,118	28,689	0.9	18,359	17,408	-	-	-	
0.8	0	0	0	0.8	0.8	0.8	0	0	0	0.8	0.8	43.7.19	13	千葉市	407	743	10,502	90,266	180,520	0.2	20,382	-	34,098	15,406	18,692	
9.9	0	0	0	9.9	9.9	4.6	5.0	0.3	0	9.9	9.9	41.7.7	15		-	-	-	-	0.3	14,978	-	20,275	9,090	11,185		
4.4	3.5	1.8	0	9.7	7.5	5.1	0	2.4	2.2	9.7	9.7	42.4.5	14	岩槻市	46	95	3,942	16,486	16,680	1.0	10,033	8,969	20,061	8,633	11,428	
0	1.0	0	0	1.0	1.0	0	0	1.0	0	1.0	1.0	51.11.30	5	春日部市	60	157	2,849	19,219	28,224	1.0	-	-	-	-	-	
2.4	1.0	3.0	0	6.4	2.2	2.5	0.1	0.7	3.1	6.4	6.4	44.8.25	12	大和市	148	167	902	29,420	33,476	1.25	11,751	6,136	20,721	8,923	11,798	
3.6	2.6	0	0	5.6	5.6	2.6	0.5	2.5	0	5.6	5.6	44.8.25	12	入間市	61	104	2,033	15,571	18,910	0.6	12,971	3,228	15,270	5,340	9,930	
10.8	0.6	5.7	0	17.1	16.7	0.7	0	16.0	0.4	16.7	7.7	47.7.10	9	市原市	171	222	11,725	43,771	37,312	0.9	9,924	27,182	11,120	16,062		
0	2.1	5.6	0	7.7	1.6	0.8	0	0.8	6.1	1.6	0.9	48.10.12	8	野田市	73	95	3,946	15,140	17,153	1.7	-	16,032	5,646	10,386		
6.9	3.6	1.7	0	12.4	6.0	11.9	0	0	0.5	6.0	6.0	一部供用	-	千葉市	-	743	10,502	90,266	180,520	3.0	-	9,082	5,460	3,622		
4.3	0	5.4	0	8.7	3.3	3.3	0	0	5.4	8.7	8.7	49.9.24	7	旭保土ヶ谷区	193	211	1,180	34,115	47,185	1.4	10,742	45,639	20,778	24,861		
4.2	0	1.2	0	5.4	2.9	3.0	0.5	0.5	1.4	5.4	5.4	50.4.30	6	野田市	77	95	3,946	15,140	17,153	2.3	10,433	16,018	6,313	9,705		
												未供用	-	大宮市	117	157	2,849	19,219	28,224	0.9	-	-	-	-	-	
4.2	2.0	0.7	0	6.9	6.2	3.6	1.3	1.4	0.7	6.9	6.5	一部供用	-	大宮市	-	352	5,011	49,898	88,529	4.0	-	-	-	-	-	
1.9	5.3	0	0	7.2	3.5	3.4	0.1	0	3.7	3.5	3.5	"	-	木更津市	113	40	8,123	12,787	25,425	-	4,900	16,486	7,066	9,420		
0	0	2.9	0	2.9	2.9	2.7	0	0.2	0	2.9	2.9	"	-	八王子市	381	3,215	54,054	81,262	1.9	-	17,672	14,560	7,302	7,258		
7.0	3.8	3.6	0	14.4	9.2	6.3	0.3	3.9	3.9	14.4	14.4	37.4.12	19	上尾市	41	166	2,496	28,462	30,973	3.5	6,798	4,541	31,381	14,041	17,340	
3.5	1.5	2.0	0	7.0	4.5	0.8	2.6	1.5	2.1	7.0	7.0	39.12.2	17	吹上町	14	23	934	4,381	3,880	0.5	11,040	5,692	13,482	7,691	5,791	
3.5	0	5.5	0	9.0	6.1	1.5	0.6	4.0	2.9	8.8	8.8	40.3.11	16	高崎市の市	174	223	7,175	33,761	56,638	0.7	10,885	13,195	31,751	20,607	11,144	
3.2	0.5	0.3	0	3.7	0	0.3	0	3.4	0	3.7	3.7	41.12.27	15	浜川市	43	47	2,307	7,944	11,775	0.7	8,326	8,193	21,290	11,946	9,344	
3.8	0	2.7	0	6.1	5.4	0.5	1.6	3.3	0.7	6.1	6.1	46.3.25	10		-	-	-	-	-	0.5	17,601	-	6,291	3,279	3,012	
2.2	7.1	4.3	0	13.6	8.1	7.1	0.8	2.6	3.1	13.6	13.6	49.5.20	7	熊谷市	129	137	6,612	19,504	35,035	2.3	-	13,482	15,346	5,770	9,576	
13.3	4.1	1.9	0	19.3	18.4	6.5	0.1	9.6	3.1	19.3	19.3	一部供用 (42.10)	14	大宮市の市	231	352	5,011	49,898	88,529	1.65	23,930	61,993	21,717	40,276		
												未供用	-	深谷市	-	83	8,923	14,355	14,838	1.5	-	-	-	-	-	
												"	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
												"	-	伊勢崎市	-	107	2,307	7,944	11,775	4.0	-	-	-	-	-	
												-	-	月夜野町	-	11	2,360	1,381	1,984	1.2	-	-	-	-	-	
1.7	4.1	13.1	5.6	9.7	9.7	4.9	0	4.8	0	8.6	8.6	41.8.6	15	長野市	272	323	24,342	43,184	86,373	2.4	1,773	3,476	22,265	12,373	9,892	

表-Ⅲ・2 バイパス調書(2)

路 線 番 号	整 理 番 号	路 線 名 (バイパス名)	区 間	区 間 延 長 (km)	車 線 数 (完成	④ 幅 員 (m)				⑤ 歩 道				⑥ 中央帯				⑦ 平交点		⑧ 立 体 交 差 数
						道 路 敷 幅	路 面 幅 員	車 道 幅 員	車 道 幅 員	設 置 延 長	緑 化 延 長	通 行 可 能 率	代 表 幅 員 (m)	設 置 延 長 (km)	代 表 幅 員 (m)	設 置 延 長 (km)	幅 員 (m)	信 号 交 差 点 数	交 差 点 数	
18号	45	小 諸 B P	小諸市柏木 ~ 同市内	4.9	2	17.5	11.5	9.5	7.0	2.2	0.6	0	2.0	0.8	2.0	0	0	10	6	2
	46	安 中 "	安中市下の堀 ~ 同市原市	3.3	2	13.0	10.0	8.0	6.5	8.3	0	4.2	2.5	5.3	1.5	0.2	1.0	22	19	0
	47	古 間 "	長野市水内郡信濃町大字古間 ~ 同町大字柏原	1.0	2	17.0	11.3	11.3	7.0	0.1	0	0	1.3	0	0	0	0	0	4	0
	④	碓 氷 "	碓氷郡松井田町横川 ~ 北佐久郡軽井沢町長森	17.3	2	80.0	8.5	8.5	6.5	0.5	0	0.5	2.0	0	0	0.3	1.0	1	13	2
	④	軽井沢 "	北佐久郡軽井沢町長森 ~ 同町長倉	5.9	2	22.0	20.7	8.0	7.0	5.4	5.2	5.2	2.0	5.4	4.5	0.3	10.4	4	12	0
	50	松井田 "	安中市郷原 ~ 碓氷郡松井田町新堀	3.9	2	8.2	8.2	8.1	7.1	2.4	0	0	1.0	0	0	0	0	6	6	0
	51	牟 礼 "	長野市水内郡三木村普光寺 ~ 同郡牟礼村小玉	1.6	2	16.0	8.5	8.5	7.0	2.4	0	0	2.0	0.9	3.0	0	0	2	8	0
	52	篠ノ井長野 "	長野市篠ノ井 ~ 同市青木島	11.0	2	11.5 12.5	10.2 11.0	8.5 9.9	7.0 7.2	3.3	0.2	0.2	4.0	1.4 2.3	0	0	0	17	21	0
	53	上 田 "	小県郡東部町 ~ 上田市上塩尻	11.5							未		供		用					
	54	豊 岡 "	高崎市並根町 ~ 同市上豊岡	3.0							未		供		用					
19号	55	松 本 B P	松本市芳川 ~ 同市篠ヶ崎	6.1	2	16.0 18.0	12.0 18.0	10.5 11.0	8.0 9.5	5.9	5.9	5.9	1.5 3.5	4.3	3.5	0	0	22	13	0
20号	⑤	府 中 B P	府中市是政 ~ 同市本宿町	3.2	4	15.0	15.0	12.1	11.1	3.5	0	0	1.5	3.5	1.5	3.5	0.5	13	29	0
	⑤	烏 山 "	杉並区上高井戸 ~ 調布市仙川町	2.8	4	20.3	20.3	14.2	12.7	2.6	2.6	2.6	3.1	2.6	3.1	2.6	0.5	7	20	0
	58	茅 野 "	茅野市宮川町 ~ 同市茅野	2.1	2	11.0	8.4	7.5	6.5	3.4	0	0	0.8	1.0	1.2	0	0	13	10	0
	59	韭 崎 "	韭崎市韭崎町 ~ 同町	3.6	2	10.0	8.7	8.5	6.7	4.1	0	0	1.3	0.1	1.5	0	0	7	17	1
	⑥	甲 府 "	東八代郡石和町 ~ 北巨摩郡竜王町	14.4	4	30.0	28.0	17.0	12.4	5.2	0	5.2	2.3	4.3	2.3	10.2	2.8	16	4	2
	⑥	勝 沼 "	東山梨郡勝沼町 ~ 東八代郡石和町	10.9	2	14.6	8.7	8.5	6.8	5.2	0	0	2.5	0	0	0	0	5	7	0
	62	双 葉 "	北巨摩郡双葉町 ~ 韭崎市韭崎町	3.9							未		供		用					
	63	日 野 "	国立市一本松 ~ 八王子市高倉町	8.1	4	22.0	22.0	12.0	11.0	1.9	1.2	1.5	5.0	1.9	5.0	0	0	12	15	0
50号	64	結 城 B P	小山市萩山 ~ 結城市観音台	8.7	2	14.0	11.0	8.7	7.0	5.0	0	1.9	2.0	0.9	2.0	0	0	18	8	0
	65	下 館 "	下館市稲島 ~ 同市甲	6.1	2	13.8	11.1	8.7	7.0	5.5	0	0	1.8	3.0	1.8	0	0	11	4	0
	66	笠 間 "	笠間市飯合 ~ 同市ザル田	3.3	2	17.9	11.8	10.2	7.0	4.3	0	2.3	2.3	2.0	2.3	0	0	8	7	0
	67	岩 瀬 "	西茨城県岩瀬町 ~ 笠間市大字稲田	9.4	2	15.7	11.0	8.8	7.0	2.0	0	0	2.0	1.4	2.0	0.7	2.0	11	10	0
	68	佐 野 "	佐野市高橋町 ~ 下都賀郡岩舟町	14.2	(4) 2	34.3	11.3	10.7	9.3	6.6	1.9	0	2.3	1.9	2.2	1.9	2.8	5	8	4
	69	足 利 "	桐生市只上 ~ 佐野市高橋町	13.9	(4) 2	37.8 39.2	11.2 11.4	10.0 10.7	9.3	10.5	0.2	10.1	4.6	0.6	4.6	0	0	15	3	1
	70	桐 生 "	桐生市広沢町 ~ 同市只上	8.1	(4) 2	35.0	11.5	9.0	7.0	8.1	0	8.1	2.5	1.9	1.9	0	0	0	0	0
	71	岩舟・小山 "	下都賀郡岩舟町 ~ 小山市萩山	10.3							未		供		用					
	72	水 戸 "	水戸市加倉井町 ~ 同市元石川町	10.0							未		供		用					
51号	73	夏 海 B P	東茨城県大洗町成田 ~ 同町大賀	4.2	4	26.6	15.3	14.8	14.0	1.3	0	0	2.6	0	0	4.6	2.0	4	1	2
	74	佐 原 "	佐原市山之辺 ~ 同市佐原	3.1	2	28.0	12.7	12.7	11.6	2.1	0	0	1.4	0	0	0	0	4	4	1
	75	大 洗 "	東茨城県大洗町 ~ 同郡常陸村	4.1	2	20.8	14.3	9.5	7.0	6.7	1.7	0	2.1	1.7	2.1	0	0	18	25	1
	76	酒々井 "	印旛郡酒々井町大字木佐倉 ~ 同町大字上岩橋	2.4							未		供		用					
	77	北千葉 "	千葉市桜木町 ~ 同市貝塚町	1.7							未		供		用					
	78	牛 堀 "	行方郡牛堀町永山 ~ 同町上戸	2.8	(4) 2	17.6	9.2	7.0	7.0	2.2	0	2.2	2.4	0	0	0	0	4	1	0
	79	東 "	稲敷郡東村大字西代 ~ 同村大字境島	5.1							未		供		用					
52号	80	万 沢 B P	山梨県南巨摩郡富沢町 ~ 同町	3.4	2	14.0	8.8	8.5	7.0	4.2	0	0	0.8	0	0	0	0	4	16	3
	81	南 部 "	" 南部町 ~ 同町	4.0							未		供		用					
126号	82	東 金 B P	東金市小野 ~ 同市田中	2.6	4	26.6	26.6	21.6	13.8	4.0	0	2.9	2.8	3.4	1.3	3.8	6.6	8	14	0
	83	東金・千葉 "	東金市 ~ 千葉市屋久喜町	16.7	4	45.0	22.0	22.0	14.0	0	0	0	0	0	0	16.1	3.0	0	0	0
127号	84	館 山 B P	館山市 ~ 安房郡富浦町	7.6							未		供		用					
139号	85	河口湖 B P	南都留郡鳴沢村 ~ 同郡河口湖町	3.5	(4) 2	26.0	10.5	7.5	6.8	3.8	0	3.8	2.1	0.3	2.1	0	0	1	4	0
	86	都 留 "	山梨県都留市十日市場 ~ 同市九鬼	9.6							未		供		用					
246号	⑦	大和厚木 B P	町田市鶴間 ~ 厚木市	17.5	4	22.5 28.0	22.0 28.0	16.5 22.5	15.6 20.0	10.0	0.6	6.7	2.1 2.5	10.0	2.1 2.7	10.8 1.5	10	15	41	9
254号	⑧	内 山 道 路	甘茶郡下仁田町市野牧 ~ 佐久市大字内山	12.2	2	9.0	8.0	7.5	6.0	4.3	0	0	1.5	0	0	0	0	0	27	0

② 市道状況延長(km)				③ 都市計画区域(km)								④ 環境計画延長(km)		供用開始年次	経過年数	迂回する都市の規模		昭和50年国勢調査			大都市圏の中心地から半径50km以内の人口	交通条件(台/12h)					
D	その他街部	平地部	山地部	延長	市域	⑤ 用途地域別延長				騒音	振動	都市名	人口 昭和56年 住民基本 台帳 (千人)			産業別就業人口			旧供用道の交通量の	供用後、昭和55年交通量							
						住居系	商業系	工業系	その他							一	二	三		旧道		バイパス	乗用車	貨物車			
0.8	0	4.0	0	4.0	0	1.8	0	2.2	0	4.0	4.0	41.9.27	15	小 諸 市	42	5,793	6,003	8,560	0.9	5,016	8,770	12,500	5,788	6,802			
2.2	0	10.2	0	12.4	0	4.0	0	2.9	5.5	12.4	12.4	43.1.12	14	安 中 市	40	5,803	7,154	7,919	0.45	7,376	—	14,827	7,822	7,005			
0	0.5	0	3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	46.1.20	11	信 濃 町	12	2,237	2,198	2,442	0.2	3,609	—	—	—	—			
0	0	1.2	11.9	2.6	0	2.6	0	0	0	0	0	46.11.11	10	—	—	—	—	—	2.2	—	1,239	5,674	2,221	3,453			
0	0	0	5.9	5.9	0	5.9	0	0	0	0	0	47.7.28	9	—	—	—	—	—	2.2	—	1,239	6,163	2,309	3,854			
0	1.9	2.5	10.2	3.6	0	0	0	0	3.6	4.2	4.2	47.12.21	9	松 井 田 町	20	2,623	2,892	4,006	0.45	—	—	2,408	1,351	1,067			
0	0	0	4.1	0	0	0	0	0	0	0	0	48.11.30	8	牟 礼 村	6	1,394	930	1,217	0.15	—	—	5,764	2,506	3,258			
2.6	2.4	3.4	0	6.4	6.4	1.8	0.6	4.0	0	6.4	6.4	—	—	長 野 市	—	323	24,342	43,184	86,373	0.2	3,695	15,166	7,774	7,392			
												—	—	上 田 市	—	112	8,095	20,552	23,626	—	—	—	—	—			
												—	—	高 崎 市	—	223	7,175	33,761	56,638	—	—	—	—	—			
4.1	1.8	0	0	5.6	5.6	0.8	0	4.8	0	5.6	5.6	39.2.5	18	松 本 市	151	189	12,344	29,696	51,875	0.75	5,334	16,353	17,588	8,438	9,150		
3.5	0	0	0	3.5	3.5	2.5	0	1.0	0	3.5	3.5	—	—	府 中 市	—	186	1,449	29,192	50,691	0.4	—	8,898	30,742	15,317	15,425		
2.6	0	0	0	2.6	2.6	2.6	0	0	0	2.6	2.6	39.3.25	17	—	—	—	—	—	0.3	15,621	—	31,504	14,461	17,043			
1.0	1.5	3.4	0	2.7	0	0.5	0	2.2	0	5.9	5.9	41.12.6	15	茅 野 市	35	45	5,660	8,322	7,758	0.4	4,415	—	13,463	7,351	6,112		
0	0.5	8.8	1.1	5.7	0	0.8	0	0	4.9	4.2	9.9	43.4.9	13	蕨 崎 市	27	27	5,018	4,070	5,644	0.2	2,489	—	9,735	4,572	5,163		
0	0	10.2	0	1.0	0	0	0	0	1.0	2.7	2.7	46.3.25	10	甲 府 市	188	199	5,235	28,156	58,083	2.95	8,541	8,371	34,989	16,641	18,348		
0	0.9	0	9.0	0.4	0	0	0	0	0.4	2.9	2.9	52.12.20	4	勝 沼 町	9	9	2,792	440	1,265	1.2	11,849	5,547	13,044	5,880	7,164		
												—	—	未 供 用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1.9	0	0	0	1.9	1.9	4.0	1.8	0	0.1	1.9	1.9	—	—	一 部 供 用	—	日 野 市	—	928	21,293	31,634	1.2	—	15,633	—	—	—	
4	1.2	10.2	0	11.8	4.3	4.0	0.3	0	7.5	0	0	43.3.29	13	結 小 山 市	39	50	6,394	8,097	7,558	0.9	4,147	3,580	12,960	6,204	6,756		
1.5	0.5	5.4	0	7.4	4.8	2.6	1.0	1.2	2.6	0	0	43.11.30	13	下 館 市	53	62	6,827	10,024	11,447	0.45	6,908	—	13,052	6,323	6,729		
0	0	8.3	0	8.3	0	0	0	0	8.3	0	0	47.7.8	9	笠 間 市	31	32	4,218	4,890	6,297	1.3	—	—	12,265	6,402	5,863		
0	2.7	10.7	0	13.4	5.8	3.4	0.4	2.0	7.6	0	0	44.3.24	12	岩 瀬 町	22	23	3,886	3,725	3,657	0.1~0.13	3,541	—	11,515	5,494	6,021		
0	2.9	7.9	0	10.8	2.9	2.1	0	0.8	7.9	2.2	2.2	48.11.26	8	佐 野 市	74	80	4,234	17,595	15,965	3.1	—	11,558	16,483	6,501	9,982		
0	6.2	8.6	0	14.8	6.2	4.7	0	1.5	8.6	6.3	6.3	51.4.1	5	足 利 市	163	167	5,769	42,962	31,418	3.0	16,037	13,350	15,751	6,098	9,653		
0.4	1.6	7.9	0	9.9	5.1	0.2	0	4.9	4.8	9.9	9.9	53.10.17	3	桐 生 市	135	133	1,488	36,925	28,544	1.3	11,551	9,080	11,592	4,889	6,703		
												—	—	未 供 用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
												—	—	水 戸 市	—	216	8,406	19,384	62,790	—	—	—	—	—	—		
0	0	5.8	0	5.8	1.6	1.6	0	0	4.2	0	0	42.3.30	14	—	—	—	—	—	—	1.156	—	12,608	6,934	5,674			
0	0	4.1	0	4.1	2.8	2.3	0	0.5	1.3	2.8	2.8	46.4.16	10	佐 原 市	49	51	7,213	4,501	12,077	1.2	7,084	—	15,768	8,326	7,442		
2.7	0	9.6	0	11.7	4.0	2.0	2.0	0	7.7	4.5	4.5	47.7.11	9	大 洗 町	22	22	1,750	2,831	5,675	1.1	—	—	13,946	8,777	5,169		
												—	—	未 供 用	—	酒 々 井 町	—	13	870	986	1,991	—	—	—	—	—	
												—	—	—	—	千 葉 市	—	743	10,502	90,266	130,520	—	—	—	—	—	
0	2.5	0	0	2.5	1.6	1.3	0	0.3	0.9	0	0	52.11.22	4	牛 堀 町	7	7	904	884	1,595	8.5	10,582	—	8,324	3,798	4,526		
												—	—	未 供 用	—	東 村	—	13	3,092	1,431	1,672	—	—	—	—	—	
0	1.1	1.4	12.3	0	0	0	0	0	0	3.3	8.5	46.10.25	10	富 沢 町	6	5	658	1,125	880	0.3~0.4	2,852	—	5,565	2,050	3,515		
												—	—	未 供 用	—	南 部 町	—	8	457	1,587	1,377	—	—	—	—	—	
0.8	2.1	1.1	0	4.0	1.4	1.4	0	0	2.6	1.4	1.4	50.4.29	6	東 金 市	34	37	6,235	3,768	7,466	0.8~0.9	11,640	2,679	15,738	7,872	7,866		
0	0	15.3	0.8	16.1	0	0	0	0	16.1	0	0	54.3.8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	9,082	5,460	3,622			
												—	—	館 山 市	—	57	5,852	5,171	16,417	—	—	—	—	—	—		
0	0	3.8	0	3.3	0	0	0	0	3.3	1.2	2.1	48.10.5	8	—	—	—	—	—	—	—	3,387	5,066	2,497	2,569			
												—	—	都 留 市	—	32	1,080	6,083	5,932	—	—	—	—	—	—		
7.2	2.5	1.1	0	10.8	9.0	5.7	0.8	2.5	1.8	10.8	10.8	—	—	一 部 未 供 用 (49.4)	—	大 厚 和 市	134	167	902	29,420	33,476	165	—	17,394	38,251	19,484	18,767
0	0	13.1	0	0	0	0	0	0	0	5.5	5.5	—	—	一 部 供 用	—	—	—	—	—	—	—	—	1,370	664	706		

3. 景観分析対象バイパスの抽出

前節に示したような数多くのバイパスの中から以下の条件を勘案して、まず25路線を抽出して予備的な写真撮影を行った。この25路線は表Ⅲ・2の整理番号に丸印を付してある。

- 1) 供用後経過年数(10年以上, 5~10年, 5年未満)
- 2) 迂回する都市の規模(20万人以上, 10~20万人, 10万人未満)
- 3) 沿道の土地利用状況(住宅地, 近隣商業地, 商業地, 工業地, 田園, 山林地区)
- 4) 道路横断面構成(歩道幅員3m以上, 3m未満, 歩道なし)
(中央分離帯2m以上, 2m未満, 分離帯なし)
- 5) 沿道の建物(高層, 中層, 低層, なし)
- 6) 街路樹の有無(高木, 低木, なし)
- 7) 防護柵(ガードレール, ガードロープ, なし)
- 8) 看板類(立看板, 旗等が多い, 少ない, なし)

これらの抽出項目の詳細については、付属資料Cに示した。これらのバイパス景観の写真は334枚に及んだ。

次にアンケートに使用する写真は、これらの写真の中から次に示すあらかじめ想定したタイプ分類によって選定した。

詳細については IV. 1 に記述した。

IV. バイパス景観のタイプ分類

1. タイプの想定

撮影したバイパス景観の写真 344 葉を用いて、バイパス景観の性格がいかなる要因によって決定されているかを討議し、最も強い要因と考えられた沿道側の要素による分類を第 1 軸として、7 タイプの分類を想定した（想定したタイプとその特徴を表-IV.1 に示す）。また、樹木（自然樹、植栽）の有無、広告・電柱などによる分類を第 2 軸として想定した（表-IV.2）。

次に、撮影した 340 葉余の写真の中から想定したタイプ分類にバランスよく分布するように、66 葉の写真を選び、被験者が景観を把握し易いようにキャビネサイズでプリントしたものを実験材料として準備した。

2. 分類実験の概要

1) 実験

筆者らのタイプ分類の妥

当性を確認しつつ、バイパス景観のタイプ分類を行うためのデータを得る目的で下記のアンケートを実施した。

被験者に 66 葉の写真を提示し、「感じが似ていると思うもの同志を一つのグループにまとめ、66 葉全体を幾つかのグループにして下さい。」という指示を与えて、バイパス景観を分類してもらった。また、1 枚の写真だけで一つのグループとすることも可とした。この時、分類した理由を併記してもらい、その後の分析の手掛りとした。

なお、被験者の属性は表-IV.3 に示す通りである。

表-IV.1 想定したタイプとその特徴

想定したタイプ	特 徴
a 自然風景型	海岸，山の中，山林，背景の山並など自然要素が卓越するバイパスの景観
b 田園型	田畑，林等の土地利用を通るバイパスの景観
c 住宅地型	低層，高層住宅地内を通過するバイパスの景観
d 工場倉庫型	工業・倉庫地帯を通過するバイパスの景観
e 自動車関連型	ドライブイン，モーター，ガソリンスタンド，中古車センター等自動車関連産業がはりついたバイパスの景観
f 混在型	上記 a～e のタイプが混在しているバイパスの景観
g 街路型	都市部のような高層業務地域の街路イメージを持つバイパスの景観

表-Ⅳ.2 想定タイプとアンケート用写真番号

樹木等 タイプ		樹 木 卓 越		そ の 他 (広告・電柱など)
		自 然 樹	植 栽	
a 自然風景型 (8葉)		⑥② (海) ⑮ ⑲ (山) ③⑤ ⑥ (山林) ③④ (山)	⑮ (山並)	⑭ (看板)
		6	1	1
b 田 園 型 (9葉)		④④ ④② ⑨ ③⑥	② ③⑨	④① ⑤⑨ ②①
		4	2	3
c 住 宅 地 型 (10葉)		②① ④⑦	⑪ ⑦ ⑤② ④	④⑤ ④⑧ ⑤① ⑤④
		2	4	4
d 工 場 ・ 倉 庫 型 (9葉)		③⑦ ④③	⑥⑤ ②⑧ ②④ ③⑧	⑥① ①③ ②⑦
		2	4	3
e 自 動 車 関 連	e 1 ドライブイン モ ー テ ル (9葉)	⑤① ⑤⑧ ⑤③	⑥④ ②③	①② ②⑨ ③ ⑤
	e 2 ガソリンスタンド 中古車センター (7葉)		③① ②⑤	⑧ ②⑥ ⑥⑥ ⑤⑤ ①⑥
		3	2	4
			2	5
f 混 在 型 (自然, 農地, 商住) (ビル, 自動車関連) (7葉)		④①	⑤⑦	④⑨ ⑤⑥ ②② ①⑤ ①①
		1	1	5
g 街 路 型 (7葉)		④⑥ ⑥③ ⑥①	③①	① ③③ ③②
		3	1	3

計 66 葉

2) 分析手法

アンケートにおける回答者のグルーピング理由に基づいて 66 葉の写真进行分类, 集計するとともに, 数量化Ⅳ類, MDSを用いて分類を行なった。

表-Ⅳ.3 被験者内訳

性別 年齢	男	女	計
10代	2 (2) [△]	4 (3) [△]	6 (5) [△]
20代	31 (16)	24 (11)	55 (27)
30代	11	1	12
40代	3	1	4
50代以上	4	—	4
計	51 (18)	30 (14)	81 (32)

3. タイプ分類の結果

(1) 回答者のグルーピング理由からの分析

回答者のグルーピング理由*を

()内は学生

写真ごとにⅣ.1に記述したが, 事前に想定したタイプに分類して対応させると表-Ⅳ.4のようになった。

表-Ⅳ.4の各欄の左側に○印で示したものが, Ⅳ.1で想定したタイプである。

事前に想定した7タイプと集計結果を全体的に見ると, 自動車関連型とした回答者は少く, 混在型とする回答が多かった。

(2) 多変量解析法による分析

実験aの結果をもとに, 数量化理論Ⅳ類と多次元尺度構成法(MDS)ークルスカルの2つの解析方法を適用し, 全写真間の関係および全写真間の構造要素について検討を行った。

数量化理論Ⅳ類による平面配置を示したものが図-Ⅳ.1, 2, 3であり, MDSによる平面配置を示したものが図-Ⅳ.4, 5である。

これらの配置をもとに全体を大きく7つのグループに分類した, 各グループの特徴とグループに含まれる写真を表にしたのが表-Ⅳ.5である。

それぞれの解法による, 軸の解釈については, まだ検討の余地があるが, 一応以下のように解釈できる。数量化理論Ⅳ類による1軸は, 自然的景観と人為的景観を表わす軸で, プラス方向へ行く程自然景観が強くマイナス方向へ行く程, 人為的で都市イメージが強くなる。2軸は緑量感(人工的な道路植栽)を表わす軸で, プラス方向へ行く程, 緑量感が増し, 反対にマイナス方向は乏しくなる。3軸は, 特徴の有無を表わす軸で, プラス方向に行く程, 特徴がある。4軸は, 広々とした感じを表わす軸で, プラス方向に行く程きゅうくつきが増し, マイナス方向に行く程, 広々とした感じが増す。

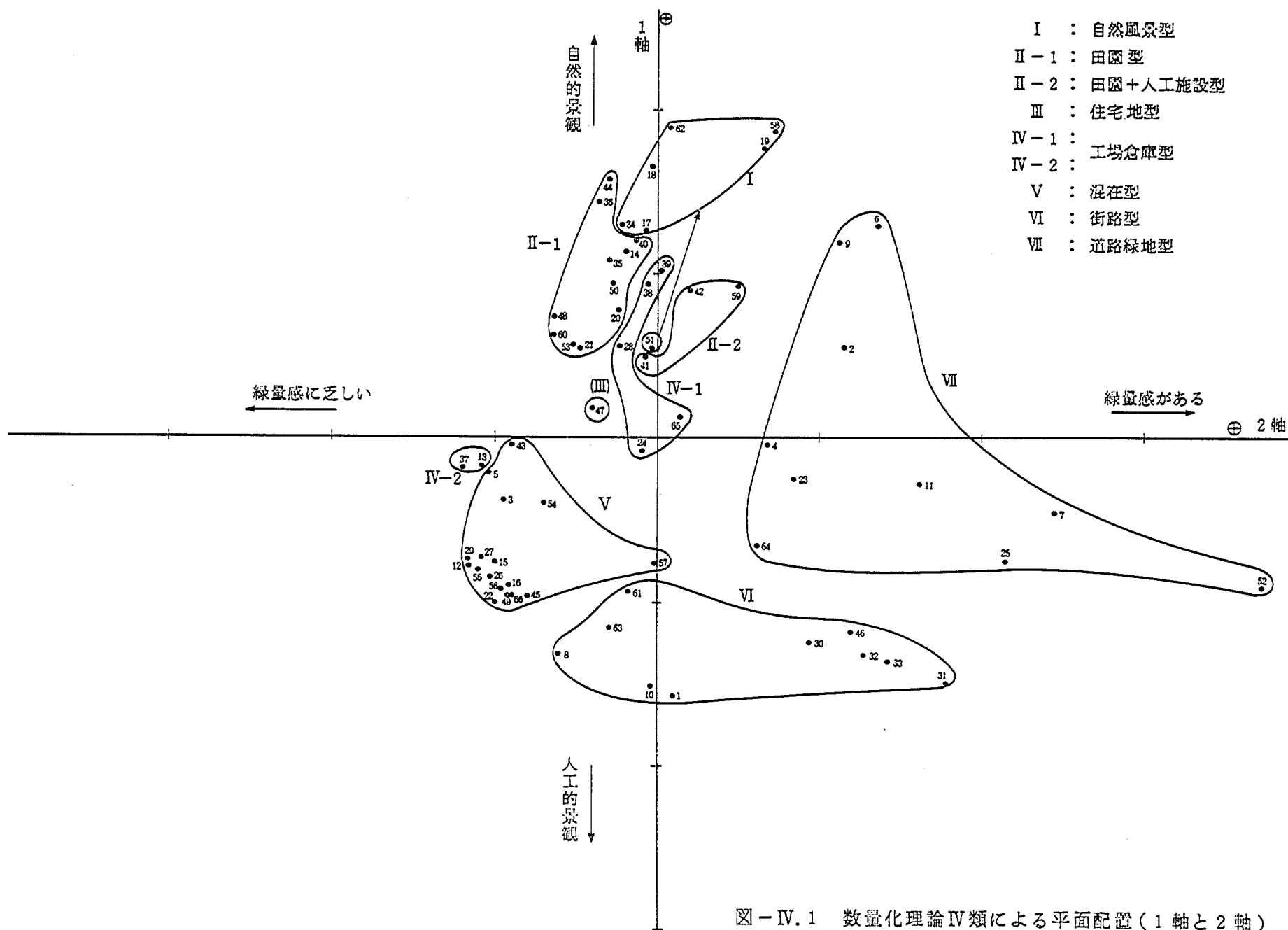
一方, MDSによる1軸は開放感と見通しの良さを表わす軸で, プラス方向に行く程, 開放的で見通しが良い。2軸は, 整然さと落ち着きを表わす軸で, マイナス方向に行く程整然としていて落ち着いている。3軸は, 道路としてのまとまり(歩道整備, 中央分離帯, 走りやすい等)を表わす軸で, マイナス方向に行く程, 道路のまとまりがある。

* 付属資料A, アンケート調査票参照

表-Ⅳ.4 実験 a のグルーピング理由の集計結果(票数)

[illegible]

ゴシックは最も票数の多い所、○は、IV. 1での想定タイプ分類



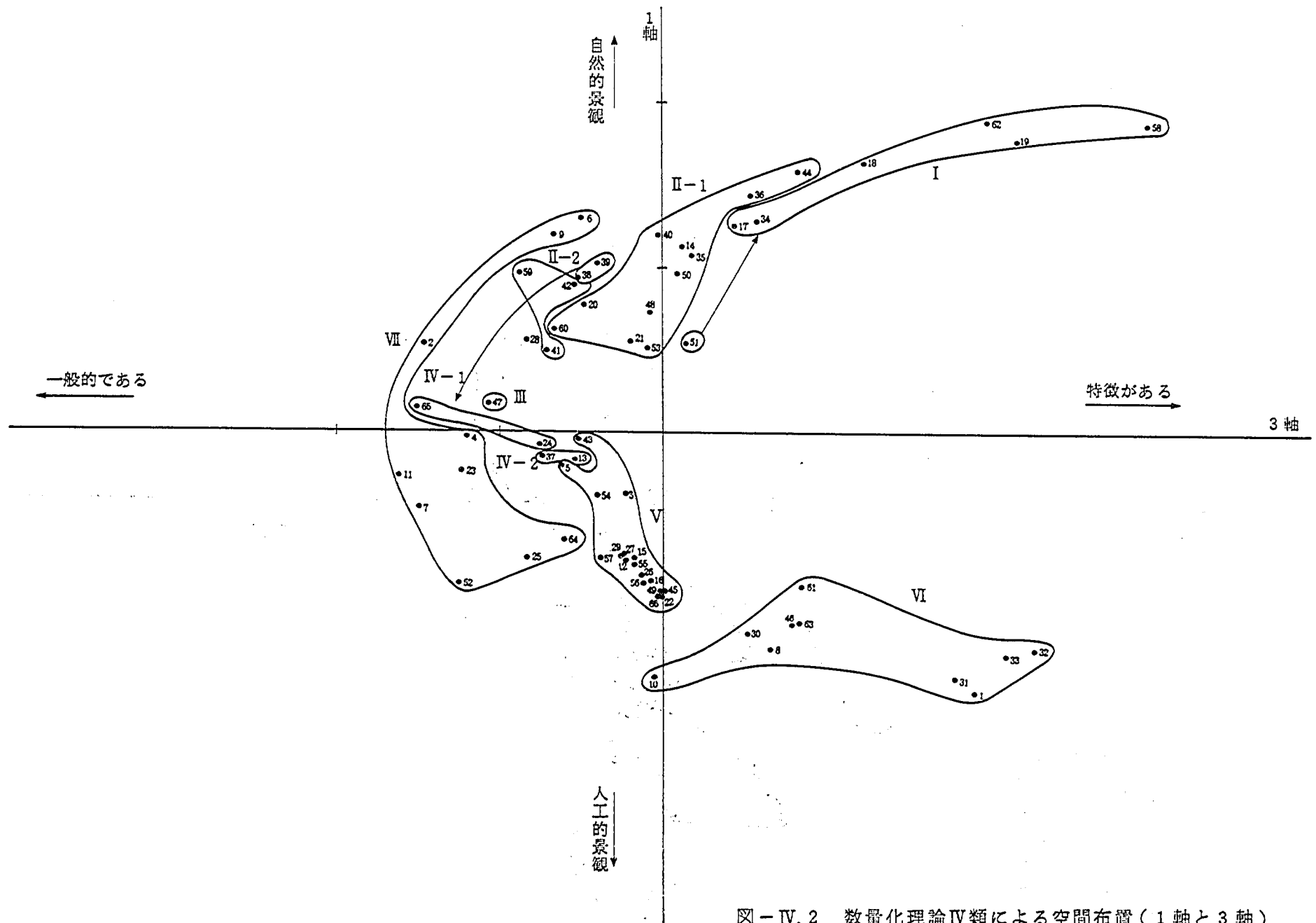


図-IV.2 数量化理論IV類による空間布置(1軸と3軸)

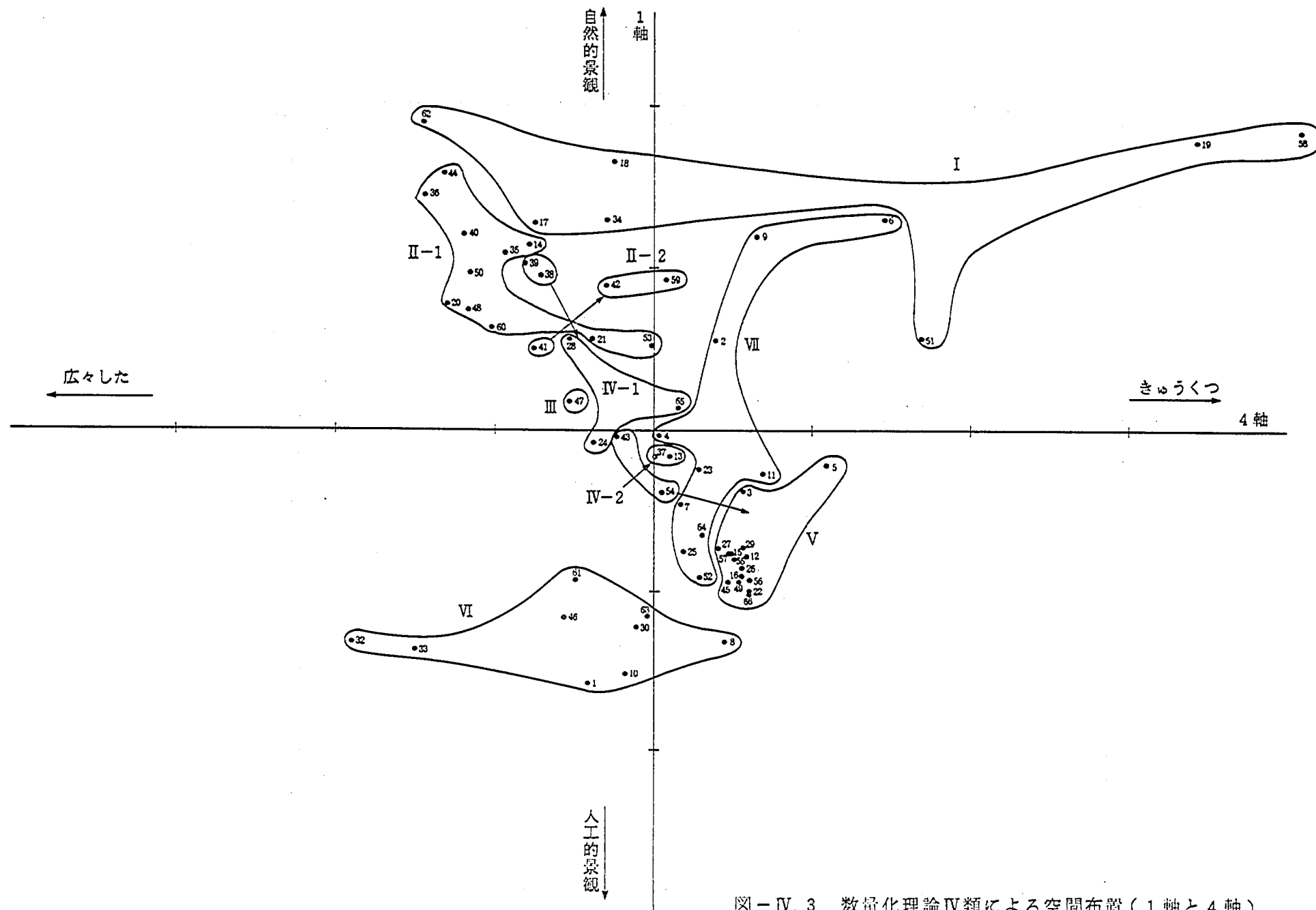


図-IV.3 数量化理論IV類による空間布置(1軸と4軸)

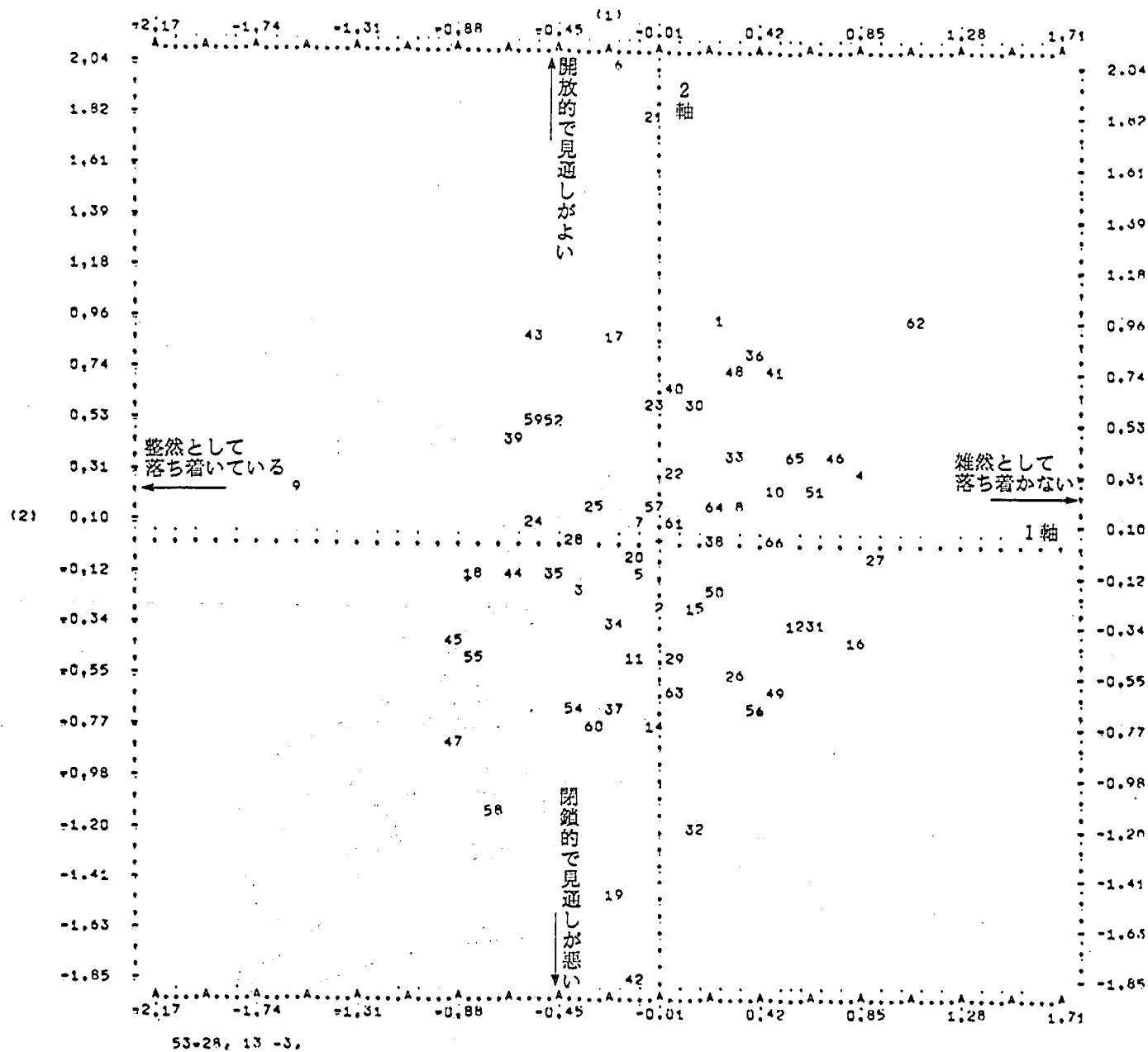


図-IV.4 M.D.Sによる平面配置(1軸, 2軸)

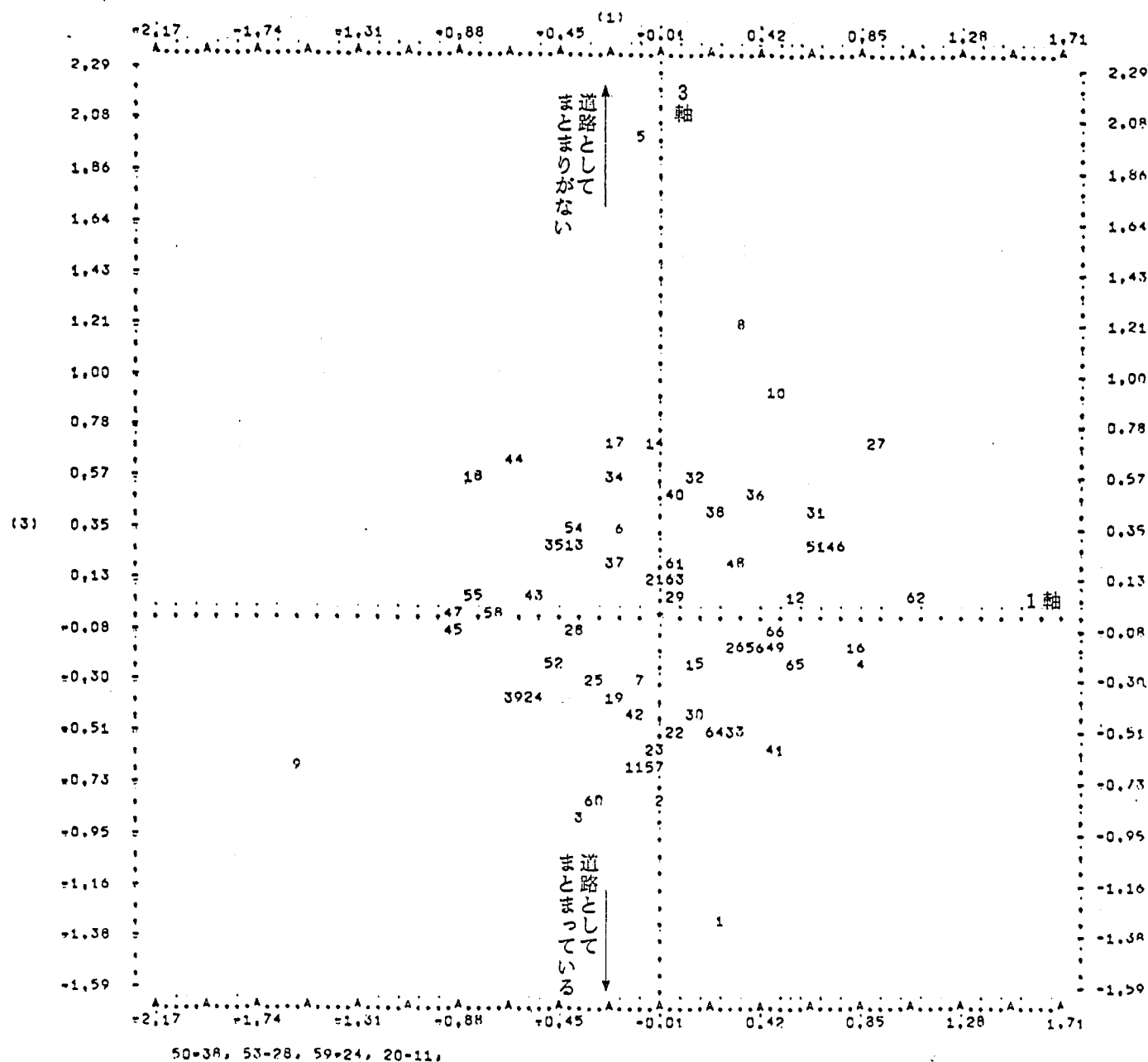
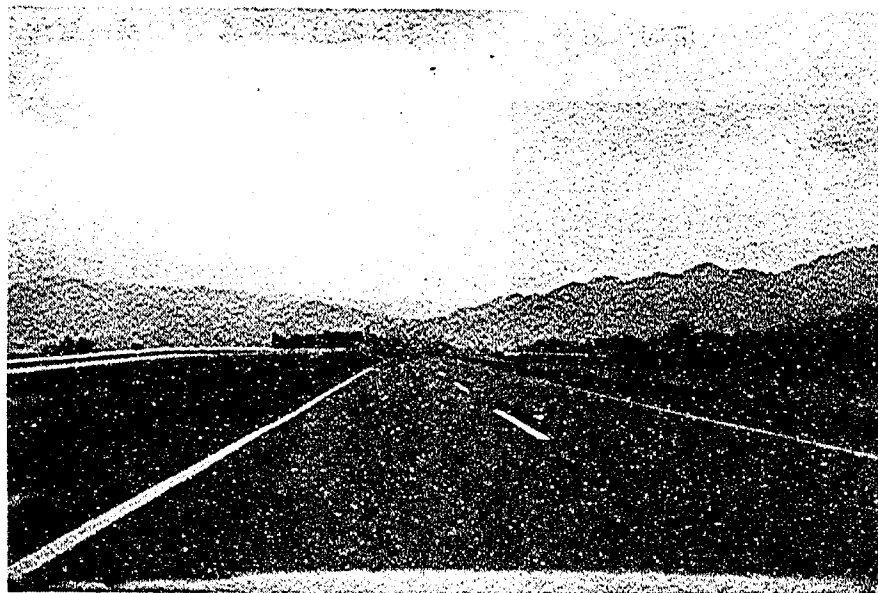


図-IV.5 M.D.Sによる平面配置(1軸, 3軸)

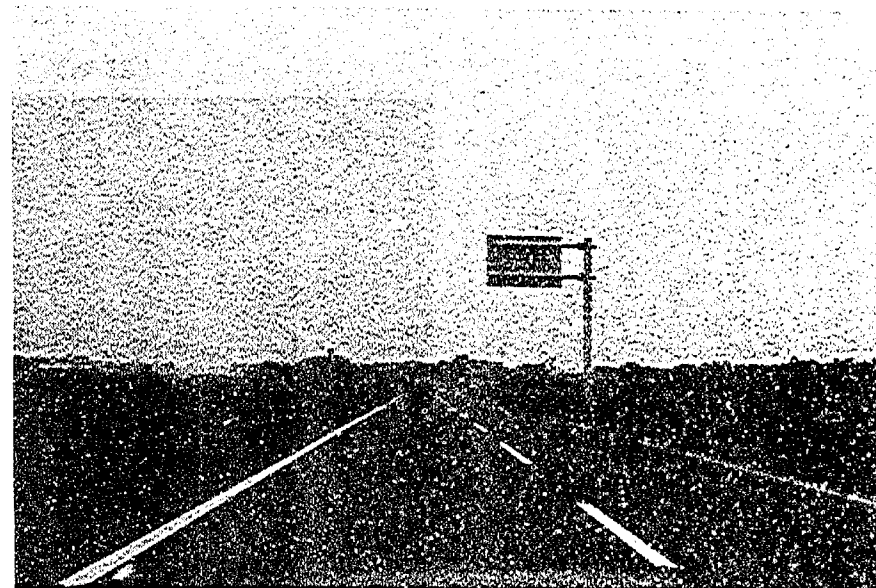
表－Ⅳ. 5 グループと特徴(数量化理論Ⅳ類 1, 2 軸による)

グループ No.		該当写真番号	グループの特徴
Ⅰ		17, 18, 19, 34, 51, 58 62	○ 自然風景型と名付けることができる。 ○ No. 17, 18, 34 は山並の風景, 19, 51, 58 は山中, 62 は海岸風景である。
Ⅱ	1	14, 20, 21, 35, 36, 40 44, 48, 50, 53, 60	○ 田園風景で開放感がある。
	2	41, 42, 59	○ 田園風景に建物施設が多くなる。
Ⅲ		47	○ 住宅地を通る。
Ⅳ	1	24, 28, 38, 39, 65	○ 工場倉庫地帯を通り, 道路植栽が豊かである。
	2	13, 37	○ 工場倉庫地帯を通るが, 道路植栽が乏しい。
Ⅴ	1	3, 5, 22, 26, 27, 29 43, 45, 54, 56, 57	○ 多種, 多様な建物, 施設(住宅, 商業, 業務ビル)が混在。
	2	12, 15, 16, 49, 55, 66	○ 特に自動車関連施設が卓越したもの。
Ⅵ		1, 8, 10, 30, 31, 32 33, 46, 61, 63	○ 都市内の街路的性格を持つ。
Ⅶ		2, 4, 6, 7, 9, 11 23, 25, 52, 64	○ 上記のタイプにかかわらず, 特に道路緑地が豊かである。

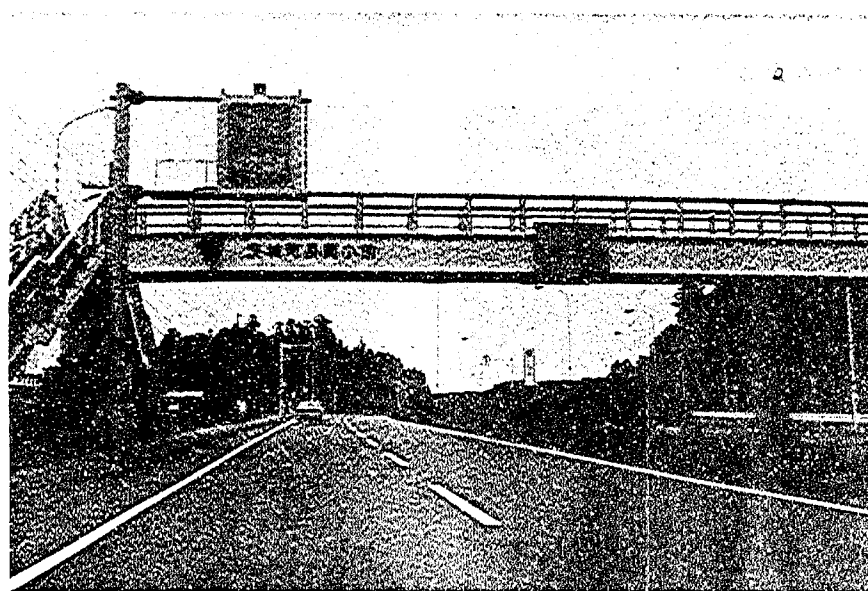
㊦ Ⅴの混在型は, 数量化の分析結果では識別されていないが, 特に沿道建物用途の卓越性から, 次年度以後の分析に用いるために 2 つに再区分したものである。



タイプ I (No. 18)



タイプ II - 1 (No. 44)

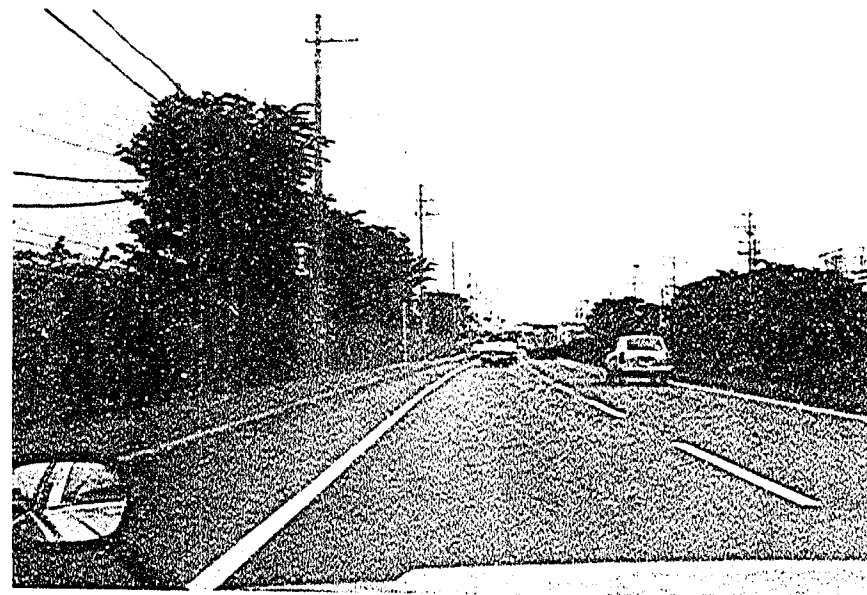


タイプ II - 2 (No. 59)

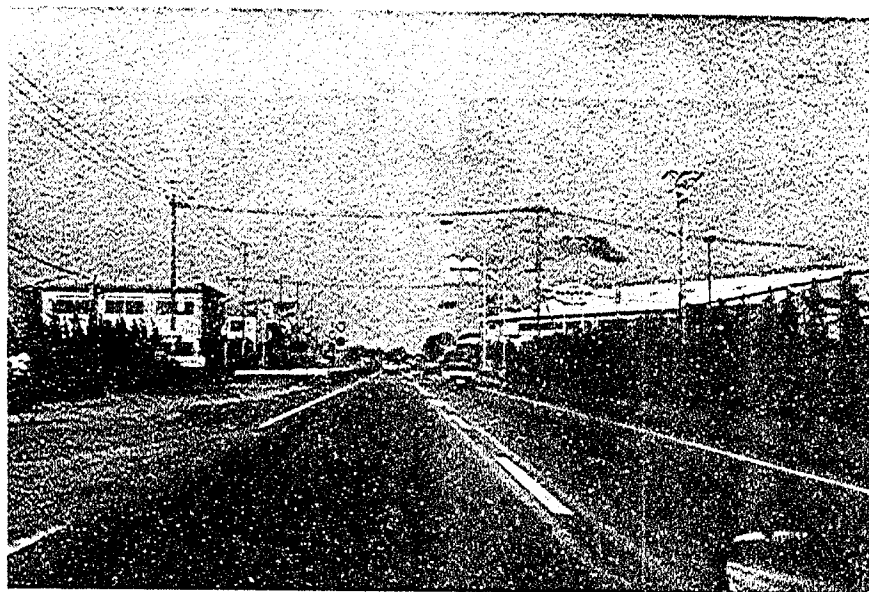
写真-IV.1 数量化IV類によるタイプ分類の例(1)



タイプⅢ (No. 47)



タイプⅣ－１ (No. 65)

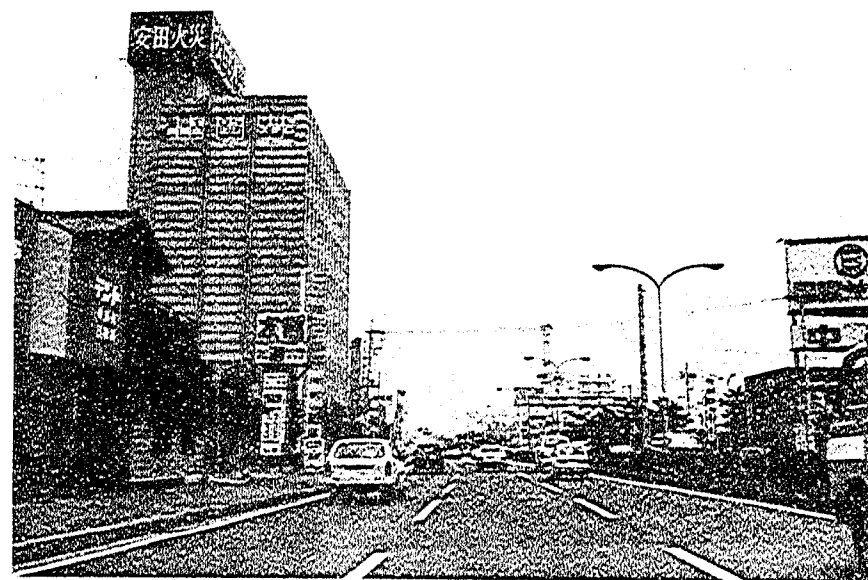


タイプⅣ－２ (No. 13)

写真－Ⅳ. 1 数量化Ⅳ類によるタイプ分類の例(2)



タイプⅤ (No. 22)



タイプⅥ (No. 1)



タイプⅦ (No. 52)

V バイパス景観の評価

1. 評価実験の概要

バイパス景観の評価と、評価規定要因を判断するためのデータを得る目的で、分類実験で用いた66葉の写真を用いて、下記の実験を行い、その結果からまず定性的な考察を行なった。

66葉の写真を1枚ずつ見てもらいながら、それぞれの写真から受ける印象で、「良い－悪い」、「ごちゃごちゃした－すっきりした」、「周囲となじんだ－周囲となじんでいない」、「走りやすそうな－走りにくそうな」、「特徴のある－特徴のない」の5つの評価言語を評価項目として、5段階評価を行なってもらった。

なお、実験に使用した66葉のバイパスの写真とアンケート用紙は付属資料A、Bに添付した。

2. 評価結果とその定性的考察

(1) 各評価言語ごとの集計結果

評価実験においては、バイパス景観の評価と評価規定要因の特性を把握することが目的である。

そこで、5つの評価言語を用いて、それぞれについて、66葉の写真に示したバイパスの景観が、どのような評価を与えられたか、単純集計の結果を基に検討を行った。

表－V.1～5に写真番号と各評価言語ごとに各評価をくださった被験者数、その評価値の平均値、分散と標準偏差を示した。

なお、評価値は、評価の段階が等間隔尺度であるとして、それぞれの段階に、－2，－1，0，＋1，＋2の得点を与えて、算出したものである。

次に、この平均値、分散、標準偏差を用いて、各評価言語ごとの評価の規定要因について検討を行った。

その結果をまとめたのが、表－V.6～表－V.10である。

表-V.1 単純集計の結果

評価言語 写真No	良 い ← → 悪 い					平 均	分 散	標 準 偏 差
	非常に -2	やや -1	とも いえない 0	やや +1	非常に +2			
1	2	28	30	15	6	-0.062	0.922	0.960
2	29	45	5	2	0	-1.247	0.458	0.676
3	2	28	29	19	3	-0.086	0.820	0.905
4	8	51	16	5	1	-0.741	0.587	0.766
5	0	15	23	34	9	0.457	0.841	0.917
6	45	30	3	2	1	-1.432	0.616	0.785
7	9	36	19	14	3	-0.420	1.034	1.017
8	1	6	15	36	23	0.914	0.869	0.932
9	41	34	3	2	1	-1.383	0.607	0.779
10	1	3	20	33	24	0.938	0.799	0.894
11	4	27	23	25	2	-0.074	0.933	0.966
12	2	19	26	29	5	0.198	0.899	0.948
13	1	17	30	27	6	0.247	0.828	0.910
14	13	42	21	4	1	-0.765	0.673	0.821
15	5	30	29	15	2	-0.259	0.834	0.913
16	4	19	32	23	3	0.025	0.864	0.929
17	34	37	8	1	1	-1.259	0.612	0.782
18	29	34	13	5	0	-1.074	0.760	0.872
19	20	34	15	8	4	-0.716	1.191	1.091
20	2	28	38	12	1	-0.222	0.593	0.770
21	8	38	17	17	1	-0.432	0.937	0.968
22	2	8	14	34	23	0.840	1.048	1.024
23	6	47	24	3	1	-0.667	0.519	0.720
24	3	24	24	29	1	0.012	0.852	0.923
25	0	29	21	24	7	0.111	0.988	0.994
26	0	18	33	28	2	0.173	0.637	0.798
27	0	7	28	40	6	0.556	0.568	0.754
28	15	43	17	6	0	-0.827	0.661	0.813
29	4	41	25	8	3	-0.432	0.764	0.874
30	1	8	30	32	10	0.519	0.768	0.876
31	2	11	27	26	15	0.506	1.040	1.020
32	12	48	14	5	2	-0.778	0.741	0.861
33	2	26	38	14	1	-0.173	0.612	0.782
34	19	48	9	5	0	-1.000	0.593	0.770
35	7	49	19	6	0	-0.704	0.529	0.728
36	14	40	17	7	3	-0.679	0.959	0.979
37	2	8	29	36	6	0.444	0.741	0.861
38	20	46	10	5	0	-1.000	0.617	0.786
39	18	57	4	2	0	-1.123	0.355	0.596
40	15	51	10	5	0	-0.938	0.552	0.743
41	1	22	28	29	1	0.086	0.721	0.849
42	8	52	17	4	0	-0.790	0.462	0.680
43	0	22	38	19	2	0.012	0.605	0.778
44	25	45	10	0	1	-1.148	0.521	0.722
45	1	4	21	44	11	0.741	0.636	0.798
46	1	18	39	16	7	0.123	0.800	0.894
47	4	41	26	10	0	-0.481	0.595	0.772
48	2	31	37	10	1	-0.284	0.574	0.757
49	1	4	20	40	16	0.815	0.719	0.848
50	12	43	18	7	1	-0.716	0.747	0.864
51	3	31	25	19	3	-0.148	0.892	0.944
52	7	28	25	17	4	-0.210	1.055	1.027
53	16	49	10	6	0	-0.926	0.612	0.782
54	6	21	30	21	3	-0.074	0.957	0.979
55	1	18	28	26	8	0.272	0.914	0.956
56	1	3	18	47	12	0.815	0.595	0.772
57	0	22	35	23	1	0.037	0.604	0.777
58	29	40	8	2	2	-1.136	0.759	0.871
59	12	53	12	4	0	-0.901	0.484	0.696
60	6	30	33	12	0	-0.370	0.678	0.823
61	5	25	32	16	3	-0.160	0.875	0.936
62	32	43	6	0	0	-1.321	0.366	0.605
63	1	10	20	41	9	0.580	0.787	0.887
64	5	26	37	11	2	-0.259	0.735	0.857
65	4	43	27	7	0	-0.543	0.520	0.721
66	0	8	32	36	5	0.469	0.570	0.755
GOOKEI	585	1942	1440	1110	269	-0.274	1.135	1.065

表-V.2 単純集計の結果

評価言語 写真No	ごちゃごちゃした ← 0 → すっきりした					平 均	分 散	標 準 偏 差
	非常に -2	やや -1	と も ち ら い え な い 0	やや +1	非常に +1			
1	11	28	20	22	0	-0.346	1.041	1.020
2	0	9	14	40	18	0.827	0.810	0.900
3	6	25	19	25	6	0.000	1.210	1.100
4	2	8	16	48	7	0.617	0.755	0.869
5	5	20	25	26	5	0.074	1.056	1.028
6	0	5	6	29	41	1.309	0.732	0.856
7	4	23	13	34	7	0.210	1.203	1.097
8	31	36	8	4	2	-1.111	0.889	0.943
9	0	2	1	31	47	1.519	0.422	0.650
10	30	32	10	5	4	-0.975	1.185	1.088
11	1	33	27	18	2	-0.160	0.752	0.867
12	2	28	22	25	4	0.012	0.950	0.975
13	1	20	26	30	4	0.198	0.825	0.908
14	1	8	12	44	16	0.815	0.818	0.904
15	2	25	17	28	9	0.210	1.153	1.074
16	7	34	22	17	1	-0.358	0.897	0.947
17	1	4	10	37	29	1.099	0.780	0.883
18	0	1	2	22	56	1.642	0.353	0.594
19	1	1	19	40	20	0.951	0.640	0.800
20	1	13	16	47	4	0.494	0.744	0.862
21	2	5	9	42	23	0.975	0.864	0.929
22	29	39	4	9	0	-1.086	0.844	0.919
23	1	7	20	46	7	0.630	0.653	0.808
24	1	12	24	39	5	0.432	0.739	0.860
25	14	47	11	9	0	-0.815	0.719	0.848
26	2	28	19	32	0	0.000	0.840	0.916
27	5	41	21	14	0	-0.457	0.717	0.847
28	0	1	6	41	33	1.309	0.436	0.660
29	4	23	12	38	4	0.185	1.114	1.055
30	24	45	6	6	0	-1.074	0.661	0.813
31	22	44	7	8	0	-0.988	0.753	0.868
32	2	6	10	54	9	0.765	0.698	0.836
33	0	18	29	32	2	0.222	0.667	0.816
34	1	4	4	48	24	1.111	0.642	0.801
35	0	6	17	44	14	0.815	0.645	0.803
36	1	1	4	37	38	1.358	0.551	0.742
37	7	39	20	14	1	-0.457	0.841	0.917
38	0	1	6	43	31	1.284	0.426	0.652
39	0	1	3	49	28	1.284	0.351	0.593
40	0	4	5	57	15	1.025	0.444	0.666
41	0	28	30	22	1	-0.049	0.664	0.815
42	0	6	9	54	12	0.889	0.543	0.737
43	2	13	29	33	4	0.296	0.776	0.881
44	0	0	2	30	49	1.580	0.293	0.541
45	16	44	13	7	1	-0.827	0.785	0.886
46	7	37	22	13	2	-0.420	0.886	0.941
47	0	7	14	55	5	0.716	0.500	0.707
48	1	6	19	45	10	0.704	0.678	0.823
49	23	44	8	5	1	-1.025	0.740	0.860
50	0	3	2	43	33	1.309	0.485	0.696
51	2	22	32	23	2	0.012	0.753	0.868
52	11	39	17	12	2	-0.556	0.963	0.981
53	0	4	11	46	20	1.012	0.580	0.762
54	3	11	24	37	6	0.395	0.881	0.939
55	6	29	17	28	1	-0.136	1.031	1.015
56	17	47	10	6	1	-0.901	0.731	0.855
57	4	25	28	23	1	-0.099	0.830	0.911
58	1	3	4	42	31	1.222	0.642	0.801
59	0	2	6	54	19	1.111	0.395	0.629
60	1	3	18	45	14	0.840	0.629	0.793
61	2	23	27	25	4	0.074	0.883	0.940
62	0	0	2	33	45	1.543	0.298	0.545
63	11	37	17	15	1	-0.519	0.966	0.983
64	1	27	22	27	4	0.074	0.908	0.953
65	0	8	16	49	8	0.704	0.604	0.777
66	11	43	17	10	0	-0.679	0.736	0.858
GOOKEI	340	1238	958	2016	794	0.315	1.358	1.165

表-V.3 単純集計の結果

評価言語 写真 No	周囲となじんだ ← → 周囲となじんでいない					平 均	分 散	標 準 偏 差
	非常 に -2	や や -1	いと えも ちら ない 0	や や +1	非常 に +2			
1	6	27	23	15	10	-0.049	1.306	1.143
2	22	37	13	9	0	-0.889	0.864	0.930
3	5	29	24	17	6	-0.123	1.096	1.047
4	10	35	28	5	3	-0.543	0.841	0.917
5	2	20	33	22	4	0.074	0.809	0.900
6	39	29	3	7	3	-1.160	1.172	1.082
7	9	35	27	8	2	-0.506	0.818	0.904
8	3	17	29	23	9	0.222	1.037	1.018
9	39	26	6	8	2	-1.136	1.154	1.074
10	1	13	25	29	13	0.494	0.966	0.983
11	4	31	29	15	2	-0.247	0.803	0.896
12	3	21	31	25	1	0.000	0.765	0.875
13	1	27	26	24	3	0.012	0.827	0.909
14	15	31	20	11	4	-0.519	1.188	1.090
15	6	27	29	16	3	-0.210	0.931	0.965
16	3	24	31	22	1	-0.074	0.760	0.872
17	23	38	7	8	5	-0.815	1.287	1.134
18	23	35	13	8	2	-0.852	1.040	1.020
19	23	37	17	3	1	-0.963	0.752	0.867
20	3	23	24	26	5	0.086	0.993	0.996
21	8	32	27	10	4	-0.370	0.974	0.987
22	1	14	29	27	10	0.383	0.903	0.950
23	6	45	23	5	2	-0.593	0.661	0.813
24	3	32	22	17	7	-0.086	1.091	1.045
25	2	21	23	29	6	0.198	0.973	0.987
26	1	20	41	18	1	-0.025	0.567	0.753
27	0	11	35	33	2	0.321	0.539	0.734
28	11	44	14	8	4	-0.617	1.002	1.001
29	7	32	21	18	3	-0.272	1.037	1.018
30	1	9	28	33	10	0.519	0.793	0.890
31	4	12	28	27	10	0.333	1.062	1.030
32	8	45	18	6	4	-0.580	0.886	0.941
33	6	31	22	22	0	-0.259	0.883	0.940
34	23	34	10	11	3	-0.778	1.235	1.111
35	11	37	24	9	0	-0.617	0.730	0.854
36	19	40	13	7	2	-0.827	0.933	0.966
37	1	17	20	38	5	0.358	0.847	0.920
38	26	41	8	3	3	-1.037	0.900	0.949
39	22	41	12	6	0	-0.975	0.715	0.846
40	9	33	20	18	1	-0.383	0.977	0.988
41	3	21	32	22	3	0.012	0.827	0.909
42	10	43	22	6	0	-0.704	0.604	0.777
43	2	19	38	21	1	0.000	0.642	0.801
44	29	35	14	2	1	-1.099	0.731	0.855
45	2	9	27	33	10	0.496	0.867	0.931
46	3	20	40	14	4	-0.049	0.763	0.873
47	6	40	25	9	1	-0.506	0.694	0.833
48	5	36	27	9	4	-0.358	0.872	0.934
49	1	10	33	25	12	0.457	0.865	0.930
50	13	26	17	20	5	-0.272	1.383	1.176
51	5	29	26	13	8	-0.123	1.145	1.070
52	7	22	29	19	4	-0.111	1.037	1.018
53	12	41	18	8	2	-0.654	0.868	0.932
54	4	18	26	27	6	0.160	1.024	1.012
55	2	15	26	35	3	0.272	0.790	0.889
56	0	9	30	33	9	0.519	0.694	0.833
57	1	28	30	20	2	-0.074	0.735	0.857
58	34	38	4	5	0	-1.247	0.655	0.809
59	13	47	17	3	1	-0.840	0.604	0.777
60	6	26	36	11	2	-0.284	0.771	0.878
61	5	28	32	13	3	-0.235	0.846	0.920
62	26	37	8	8	2	-0.951	1.035	1.017
63	1	15	30	27	8	0.321	0.860	0.927
64	5	26	28	21	1	-0.160	0.851	0.922
65	5	39	24	12	1	-0.432	0.739	0.860
66	1	9	32	34	5	0.407	0.661	0.813
GOOKEI	610	1839	1547	1096	254	-0.272	1.121	1.059

表-V.4 単純集計の結果

評価言語 写真No	走りやすいな ←————→ 走りにくそうな					平 均	分 散	標 準 偏 差
	非常に -2	やや -1	いと えも ない 0	やや +1	非常に +2			
1	7	38	17	16	3	-0.370	1.023	1.012
2	28	39	5	9	0	-1.062	0.848	0.921
3	11	31	27	12	0	-0.506	0.818	0.904
4	20	47	7	7	0	-0.988	0.679	0.824
5	2	14	25	31	9	0.383	0.952	0.976
6	34	33	9	4	1	-1.173	0.810	0.900
7	5	37	18	18	3	-0.284	0.993	0.997
8	0	11	19	35	16	0.691	0.880	0.938
9	48	28	1	2	2	-1.457	0.717	0.847
10	1	7	17	34	22	0.852	0.916	0.957
11	1	9	22	44	5	0.531	0.669	0.818
12	5	33	23	18	2	-0.259	0.908	0.953
13	3	26	25	19	8	0.037	1.097	1.048
14	26	45	5	3	2	-1.111	0.741	0.861
15	16	45	14	5	1	-0.864	0.710	0.843
16	1	36	27	17	0	-0.259	0.636	0.798
17	31	36	8	5	1	-1.123	0.824	0.908
18	43	33	2	3	0	-1.432	0.517	0.719
19	8	23	23	18	9	-0.037	1.344	1.159
20	7	40	18	15	1	-0.457	0.865	0.930
21	18	47	10	4	2	-0.926	0.760	0.872
22	0	8	19	40	14	0.741	0.735	0.857
23	7	45	25	4	0	-0.679	0.490	0.700
24	5	35	27	12	2	-0.358	0.798	0.893
25	0	13	19	36	13	0.605	0.881	0.939
26	5	42	23	11	0	-0.506	0.645	0.803
27	2	20	25	31	3	0.160	0.851	0.922
28	25	45	7	2	2	-1.099	0.706	0.840
29	9	45	17	9	1	-0.642	0.748	0.865
30	0	5	22	38	16	0.802	0.677	0.823
31	0	5	18	36	22	0.926	0.735	0.857
32	10	54	10	5	2	-0.802	0.677	0.823
33	2	33	31	12	3	-0.235	0.747	0.865
34	31	41	3	4	2	-1.173	0.810	0.900
35	7	51	17	6	0	-0.728	0.519	0.720
36	21	36	15	7	2	-0.827	0.982	0.991
37	1	14	26	32	8	0.395	0.856	0.925
38	37	37	4	3	0	-1.333	0.543	0.737
39	31	45	3	2	0	-1.296	0.431	0.656
40	23	50	6	2	0	-1.160	0.431	0.657
41	4	21	29	27	0	-0.025	0.790	0.889
42	15	51	10	5	0	-0.938	0.552	0.743
43	7	41	23	8	2	-0.531	0.768	0.876
44	38	37	3	2	1	-1.346	0.597	0.772
45	0	11	23	31	16	0.642	0.897	0.947
46	1	20	21	34	5	0.272	0.889	0.943
47	10	61	8	2	0	-0.975	0.320	0.566
48	10	41	19	3	3	-0.580	0.910	0.954
49	0	13	22	40	6	0.481	0.719	0.848
50	27	45	5	3	1	-1.160	0.629	0.793
51	6	35	26	12	2	-0.383	0.829	0.910
52	2	12	31	24	12	0.395	0.980	0.990
53	25	46	9	1	0	-1.173	0.439	0.663
54	11	42	18	9	1	-0.654	0.794	0.891
55	8	43	16	12	2	-0.531	0.891	0.944
56	0	4	20	44	13	0.815	0.571	0.755
57	4	33	27	17	0	-0.296	0.727	0.853
58	22	38	14	5	2	-0.901	0.904	0.951
59	23	50	5	3	0	-1.148	0.472	0.687
60	13	43	15	7	3	-0.691	0.929	0.964
61	8	37	26	9	1	-0.519	0.743	0.862
62	42	30	7	0	2	-1.358	0.699	0.836
63	5	8	27	37	4	0.333	0.889	0.943
64	6	24	31	20	0	-0.198	0.800	0.895
65	9	46	19	7	0	-0.704	0.604	0.777
66	1	24	37	18	1	-0.074	0.612	0.782
GOOKEI	828	2138	1130	996	254	-0.428	1.212	1.101

表-V.5 単純集計の結果

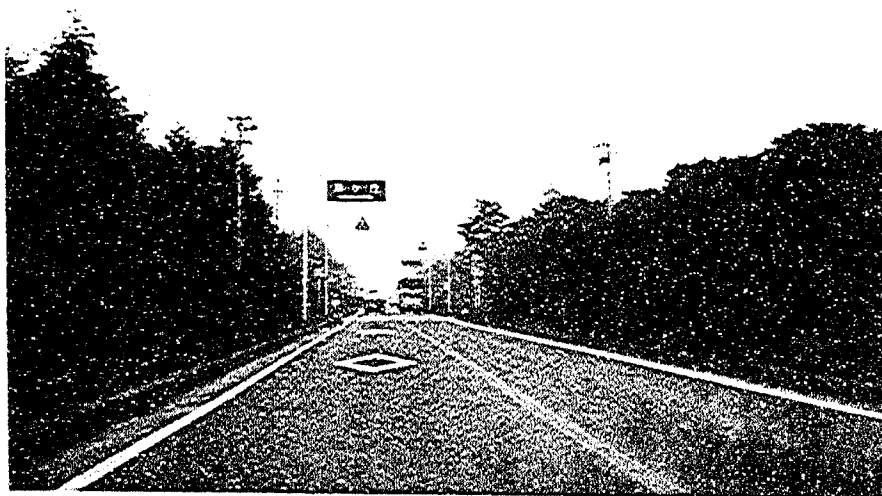
評価言語 写真No	特徴のある ← → 特徴のない					平 均	分 散	標 準 偏 差
	非常に -2	やや -1	い と ど ち ら い 0	やや +1	非常に +2			
1	1	13	29	25	13	0.444	0.963	0.991
2	15	32	23	10	1	-0.617	0.926	0.963
3	3	17	30	21	10	0.222	1.062	1.030
4	3	19	36	21	2	0.000	0.741	0.861
5	6	14	31	20	10	0.173	1.180	1.086
6	21	31	18	8	3	-0.728	1.136	1.066
7	8	27	21	21	4	-0.173	1.155	1.075
8	2	8	30	25	16	0.556	0.988	0.994
9	14	42	20	4	1	-0.790	0.684	0.877
10	7	20	29	19	6	-0.037	1.122	1.059
11	11	29	21	15	5	-0.321	1.230	1.109
12	2	8	40	21	10	0.358	0.822	0.907
13	3	8	38	24	8	0.321	0.835	0.914
14	15	26	25	12	3	-0.469	1.138	1.067
15	1	16	39	18	7	0.173	0.785	0.886
16	0	16	43	17	5	0.136	0.636	0.797
17	26	42	8	4	1	-1.086	0.721	0.849
18	15	20	21	16	9	-0.198	1.591	1.261
19	32	28	13	7	1	-1.025	1.012	1.006
20	4	12	42	17	6	0.111	0.840	0.916
21	4	15	39	14	9	0.111	0.988	0.994
22	2	9	33	28	9	0.407	0.834	0.913
23	2	27	33	15	4	-0.099	0.805	0.897
24	4	26	32	17	2	-0.160	0.801	0.895
25	14	32	20	11	4	-0.506	1.164	1.079
26	2	15	38	18	8	0.185	0.867	0.931
27	1	6	36	24	14	0.543	0.816	0.903
28	15	41	16	5	4	-0.716	0.993	0.997
29	4	24	35	15	3	-0.136	0.809	0.899
30	4	30	25	15	7	-0.111	1.086	1.042
31	3	22	35	11	10	0.037	1.048	1.024
32	6	36	28	9	2	-0.432	0.764	0.874
33	1	19	40	17	4	0.049	0.689	0.830
34	23	32	13	8	5	-0.741	1.328	1.152
35	8	36	28	7	2	-0.506	0.768	0.877
36	9	22	33	12	5	-0.222	1.062	1.030
37	2	10	40	22	7	0.272	0.766	0.875
38	20	41	12	7	1	-0.889	0.840	0.916
39	17	37	18	8	1	-0.753	0.877	0.937
40	15	34	21	7	4	-0.605	1.078	1.039
41	3	21	41	10	6	-0.062	0.823	0.907
42	6	24	36	11	4	-0.210	0.882	0.939
43	2	11	33	25	10	0.370	0.900	0.949
44	18	25	20	14	4	-0.481	1.336	1.156
45	1	16	34	22	8	0.247	0.853	0.923
46	1	6	42	22	10	0.420	0.713	0.844
47	3	20	44	12	2	-0.123	0.627	0.792
48	4	17	32	23	5	0.099	0.929	0.964
49	3	9	31	27	11	0.420	0.960	0.980
50	13	21	23	20	4	-0.235	1.291	1.136
51	3	28	30	14	6	-0.099	0.953	0.976
52	21	32	16	9	3	-0.728	1.161	1.077
53	10	35	22	12	2	-0.481	0.941	0.970
54	4	23	30	18	6	-0.012	1.000	1.000
55	2	15	33	24	7	0.235	0.871	0.933
56	1	9	32	29	10	0.469	0.792	0.890
57	1	16	42	18	4	0.099	0.657	0.811
58	24	36	15	5	1	-0.951	0.837	0.915
59	10	34	27	10	0	-0.543	0.742	0.861
60	10	16	36	13	6	-0.136	1.130	1.063
61	5	21	26	22	7	0.062	1.120	1.058
62	35	24	15	6	1	-1.062	1.021	1.010
63	1	10	31	26	13	0.494	0.892	0.944
64	3	16	35	22	5	0.123	0.849	0.921
65	4	17	41	17	2	-0.049	0.714	0.845
66	0	11	38	24	8	0.358	0.699	0.836
GOOKEI	533	1455	1937	1050	371	-0.136	1.126	1.061

表-V.6 評価言語《良い — 悪い》の規定要因の検討

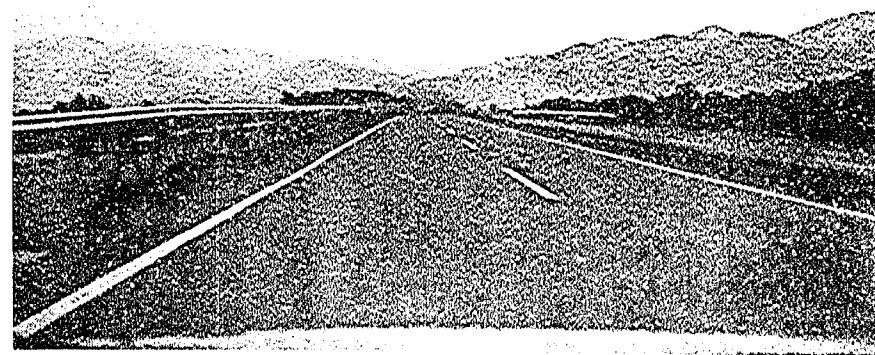
	平均評価値	該当写真番号	
良 ↑ い ↓ 悪い	- 2.0 ~ - 1.5	_____	
	- 1.5 ~ - 1.0	2, 6, 9, 17, 18, 34, 39, 44, 58, 62	10
	- 1.0 ~ - 0.5	4, 14, ⑬, 23, 28, 32, 35, 36, 38, 40, 42, 50, 53, 59, 65	15
	- 0.5 ~ 0	1, 3, ⑦, 11, 15, 20, 21, 29, 33, 47, 48, 51, ⑤②, 54, 60, 61, 64	17
	0 ~ + 0.5	5, 12, 13, 16, 24, 25, 26, 37, 41, 43, 46, 55, 57, 66	14
	+ 0.5 ~ + 1.0	8, 10, ②②, 27, 30, ③①, 45, 49, 56, 63	10
	+ 1.0 ~ + 1.5	_____	
	+ 1.5 ~ + 2.0	_____	

○印は分散 1 以上

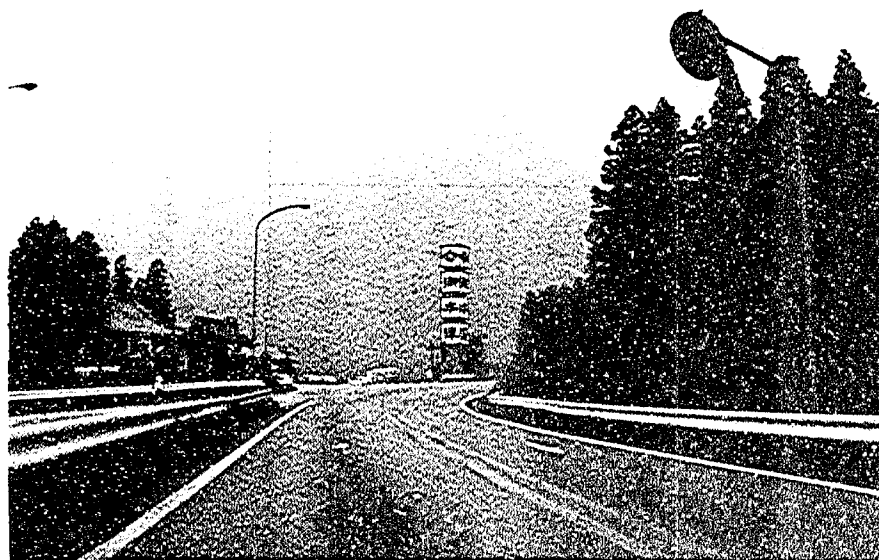
- ① 評価を規定している主要因は、緑の存在と緑量感にある。
それも自然的な風景が良い景観としての評価につながっている。
- ② これとは逆に、最も悪い評価を受けるものは、緑がほとんどなく、その上に、看板等の雑然とした感じのバイパス景観である。



良 い (No. 6)



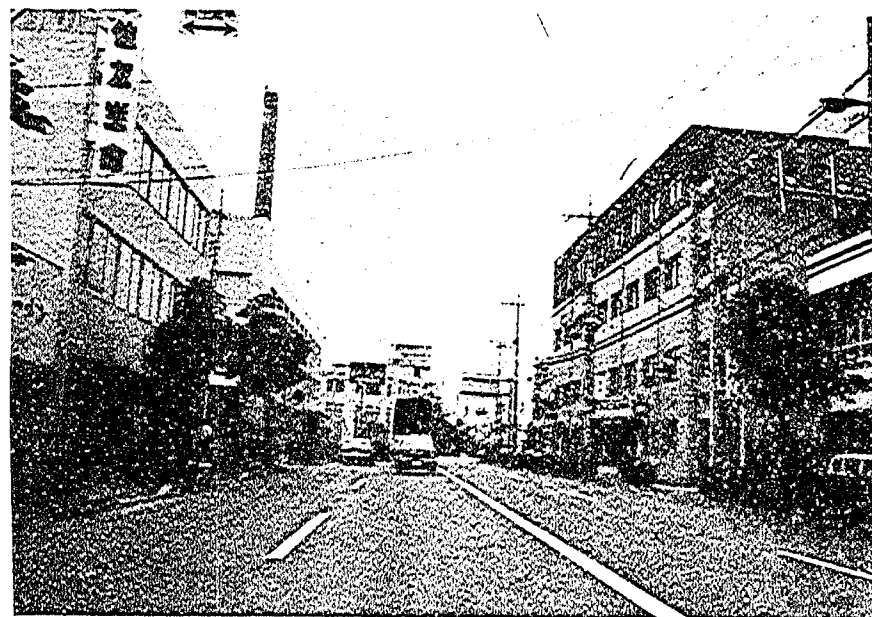
良 い (No. 18)



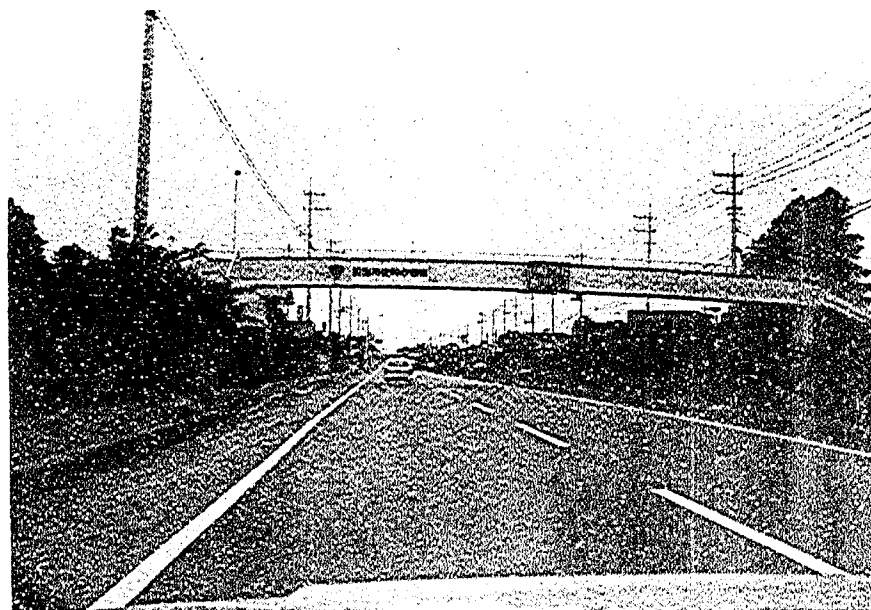
良 い (No. 19)



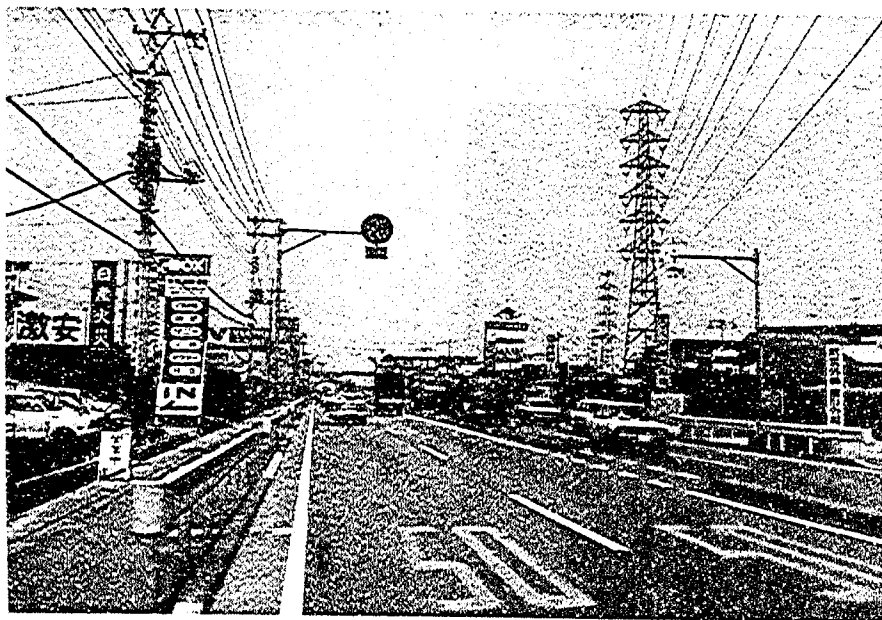
ふつう (No. 29)



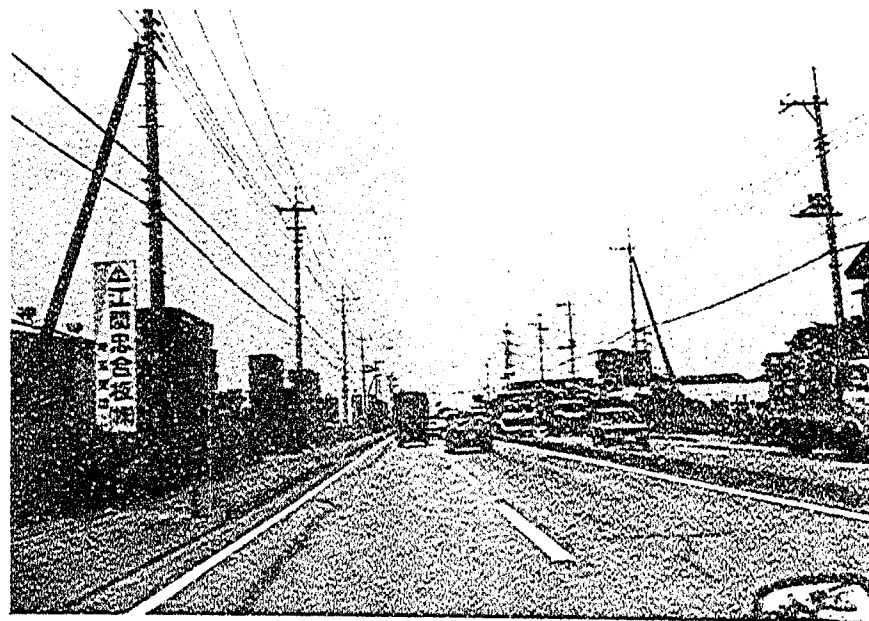
ふつう (No. 33)



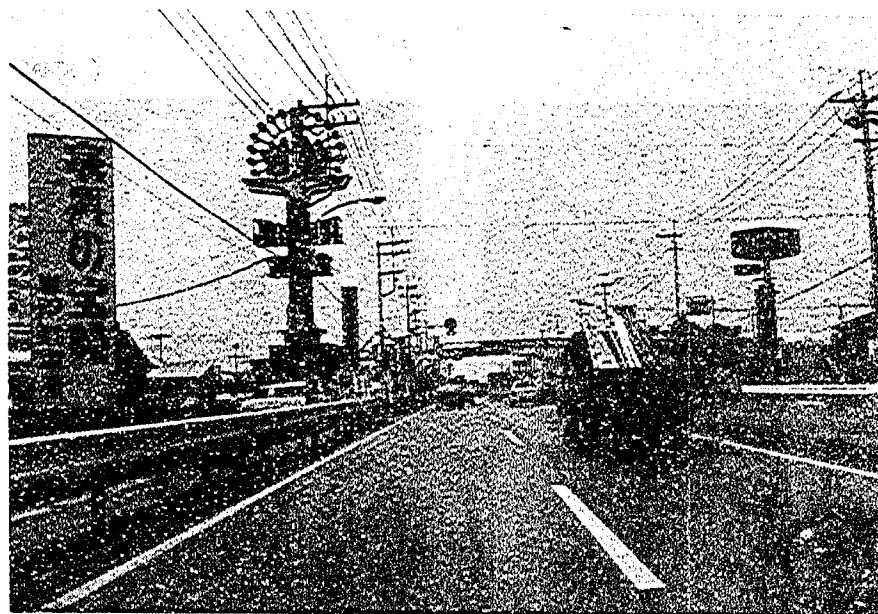
ふつう (No. 47)



悪い (No.22)



悪い (No.27)



悪い (No.49)

写真-V.1 評価言語《良い — 悪い》の例

表－V.7 評価言語《ごちゃごちゃした — すっきりした》の規定要因の検討

	平均評価値	該当写真番号
ごちゃごちゃした ↑ ↓ すっきりした	－ 2.0 ～ － 1.5	_____
	－ 1.5 ～ － 1.0	8 , 22 , 30 , 49
	－ 1.0 ～ － 0.5	⑩ , 25 , 31 , 45 , 52 , 56 , 63 , 66
	－ 0.5 ～ 0	① , 11 , 16 , 27 , 37 , 41 , 46 , ⑤⑤ , 57
	0 ～ + 0.5	③ , ⑤ , ⑦ , 12 , 13 , ⑮ , 20 , 24 , 26 , ②⑨ , 33 , 43 , 51 , 54 , 61 , 64
	+ 0.5 ～ + 1.0	2 , 4 , 14 , 19 , 21 , 23 , 32 , 35 , 42 , 47 , 48 , 60 , 65
	+ 1.0 ～ + 1.5	6 , 17 , 28 , 34 , 36 , 38 , 39 , 40 , 50 , 53 , 58 , 59
	+ 1.5 ～ + 2.0	9 , 18 , 44 , 62

○印は分散1以上

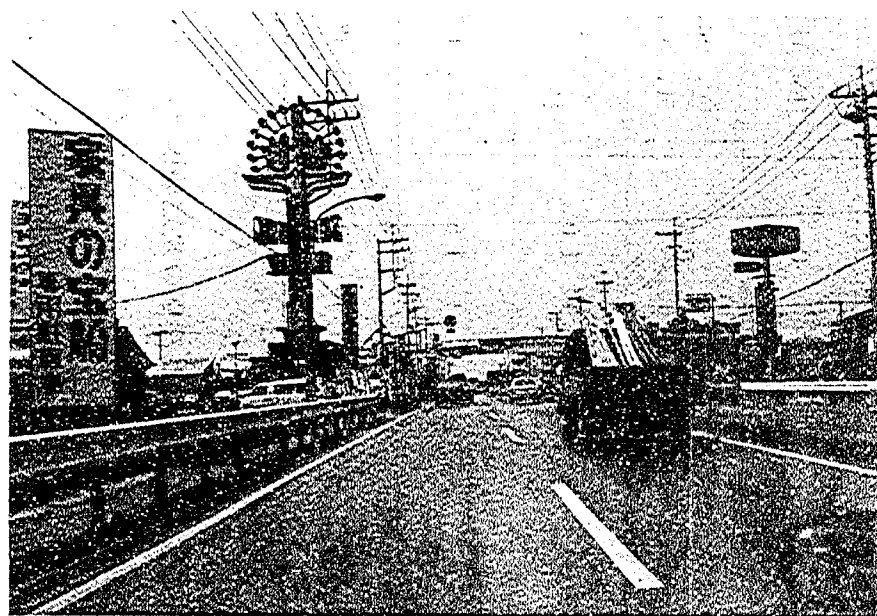
- ① ごちゃごちゃした評価の規定要因は、良い — 悪いの評価と同様に、自動車関連産業のドライブイン、中古車センター、ガソリンスタンド等の看板等の存在である。
- ② すっきりした評価については、良い — 悪いの評価の中から、特に前方の視界がひらけたバイパスに高い評価が与えられている。



ごちゃごちゃした (No.8)

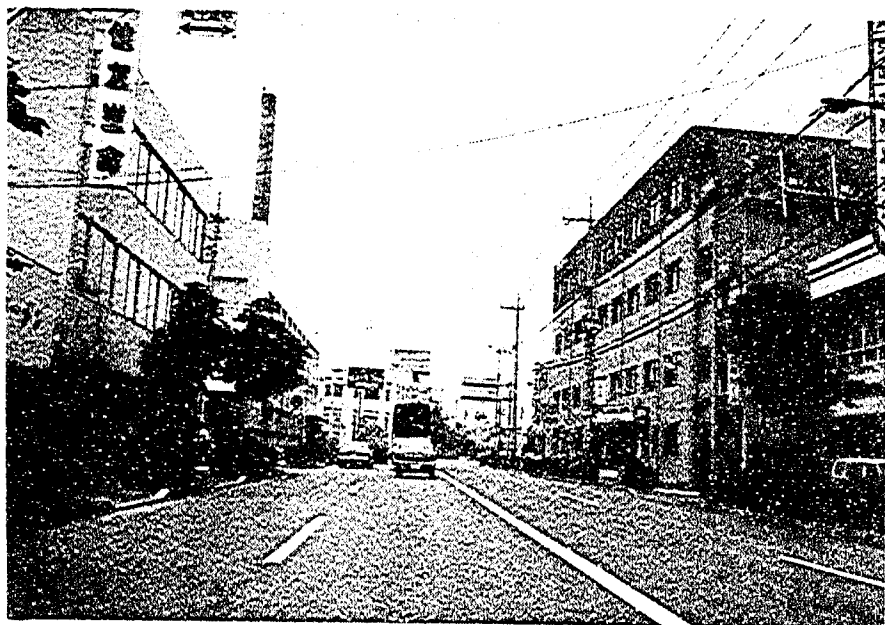


ごちゃごちゃした (No.22)

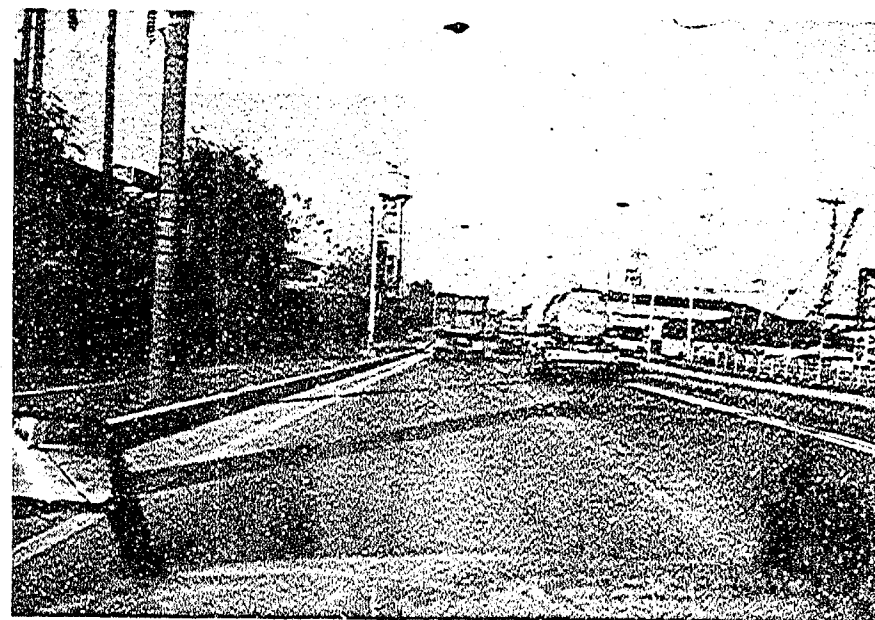


ごちゃごちゃした (No.49)

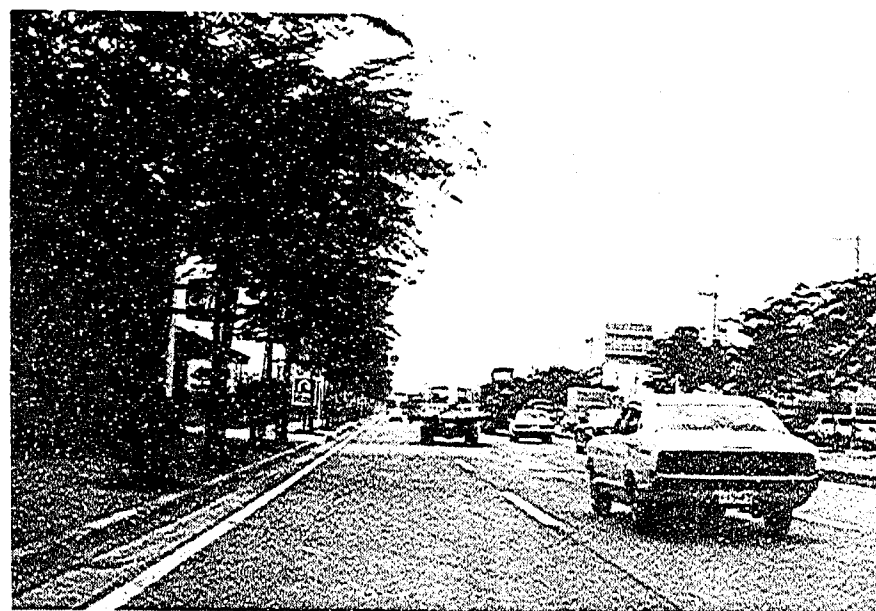
写真-V.2 評価言語《ごちゃごちゃした—すっきりした》の例



ふつう (No.33)

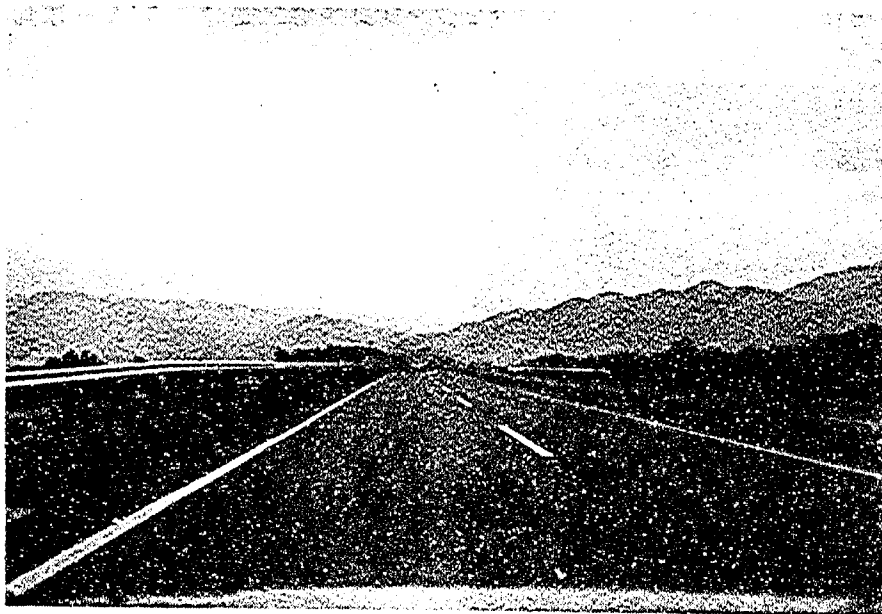


ふつう (No.37)

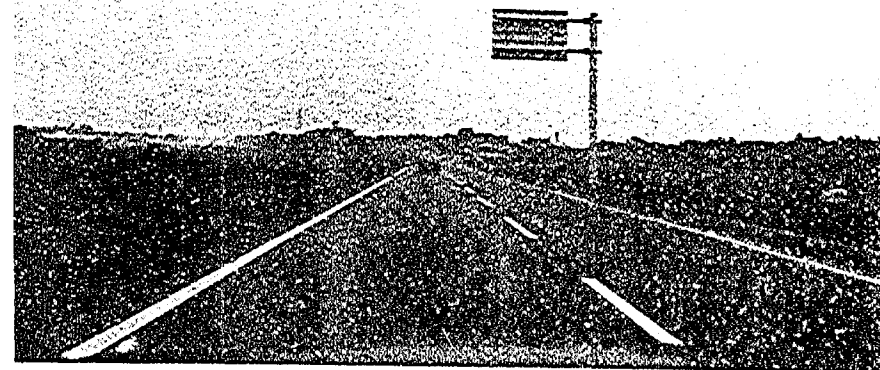


ふつう (No.64)

写真－V.2 評価言語《ごちゃごちゃした — すっきりした》の例



すっきりした (No.18)



すっきりした (No.44)



すっきりした (No.62)

写真-V.2 評価言語《ごちゃごちゃした — すっきりした》の例

表－V.8 評価言語《周囲となじんだ－周囲となじんでいない》の規定要因の検討

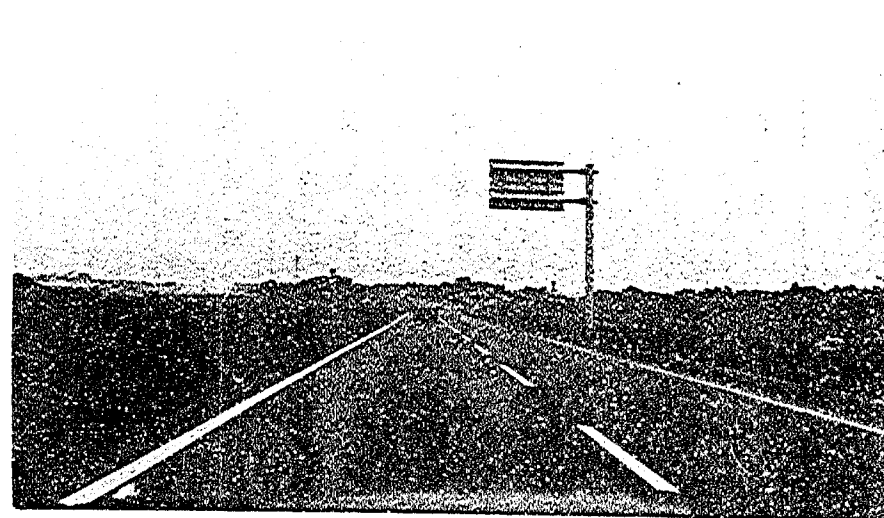
	平均評価値	該当写真番号
周囲となじんだ 周囲となじんでいない	－ 2.0 ～ － 1.5	_____
	－ 1.5 ～ － 1.0	⑥, ⑨, 38, 44, 58
	－ 1.0 ～ － 0.5	2, 4, 7, ⑭, ⑰, ⑱, 19, 23, ⑳, 32, ③④, 35, 36, 39, 42, 47, 53, 59, ⑥②
	－ 0.5 ～ 0	①, ③, 11, 15, 16, 21, ②④, 26, ②⑨, 33, 40, 46, 48, ⑤⑩, ⑤⑪, ⑤②, 57, 60, 61, 64, 65
	0 ～ + 0.5	5, ⑧, 10, 12, 13, 20, 22, 25, 27, ③①, 37, 41, 43, 45, 49, ⑤④, 55, 63, 66
	+ 0.5 ～ + 1.0	30, 56
	+ 1.0 ～ + 1.5	_____
	+ 1.5 ～ + 2.0	_____

○印は分散 1 以上

- ① 全般的に周囲になじんでいるという評価が得られていると思われる。
- ② 評価を規定している主要因は、樹木の多い自然の地形、人為的植栽の卓越しているところである。
- ③ どちらかという周囲となじんでいない評価の要因はNo30が人工植栽が施しているにもかかわらず、沿道の看板が目立ちすぎる点、またNo56が工事中の標識等の雑然さにある。
- ④ 他の評価言語に比べばらつきが多い点は、この評価言語による判断が難しかったことに起因するのではないと思われる。



周囲となじんだ (No.6)



周囲となじんだ (No.44)

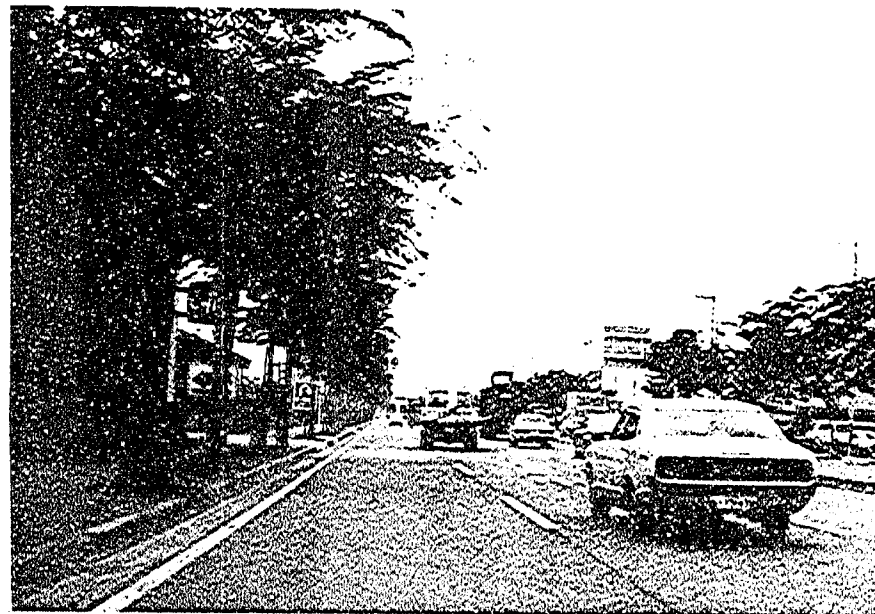


周囲となじんだ (No.58)

写真-V.3 評価言語《周囲となじんだ— 周囲となじんでいない》の例



ふつう (No.60)



ふつう (No.64)



ふつう (No.65)

写真－V.3 評価言語《周囲となじんだー 周囲となじんでいない》の例



周囲となじんでいない (No.30)



周囲となじんでいない (No.56)

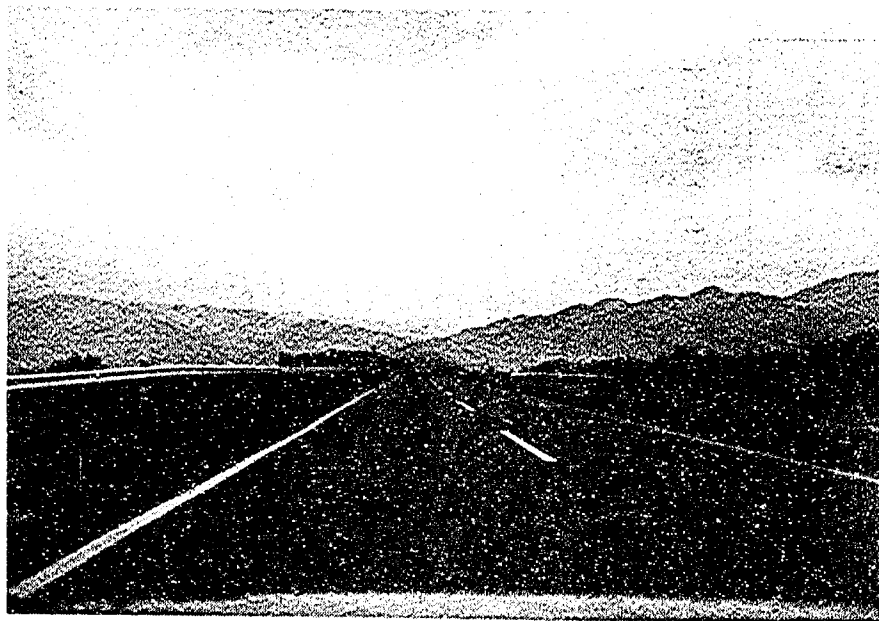
写真-V.3 評価言語《周囲となじんだー 周囲となじんでいない》の例

表－V.9 評価言語《走りやすそうな — 走りにくそうな》の規定要因の検討

	平均評価値	該当写真番号
走りやすそうな 走りにくそうな	－ 2.0 ～ － 1.5	_____
	－ 1.5 ～ － 1.0	2, 6, 9, 14, 17, 18, 28, 34, 38, 39, 40, 44, 50, 53, 59, 62
	－ 1.0 ～ － 0.5	3, 4, 15, 21, 23, 26, 29, 32, 35, 36, 42, 43, 47, 48, 54, 55, 58, 60, 61, 65
	－ 0.5 ～ 0	①, 7, 12, 16, ⑱, 20, 24, 33, 41, 51, 57, 64, 66
	0 ～ + 0.5	5, ⑬, 27, 37, 46, 49, 52, 63
	+ 0.5 ～ + 1.0	8, 10, 11, 22, 25, 30, 31, 45, 56
	+ 1.0 ～ + 1.5	_____
	+ 1.5 ～ + 2.0	_____

○印は分散1以上

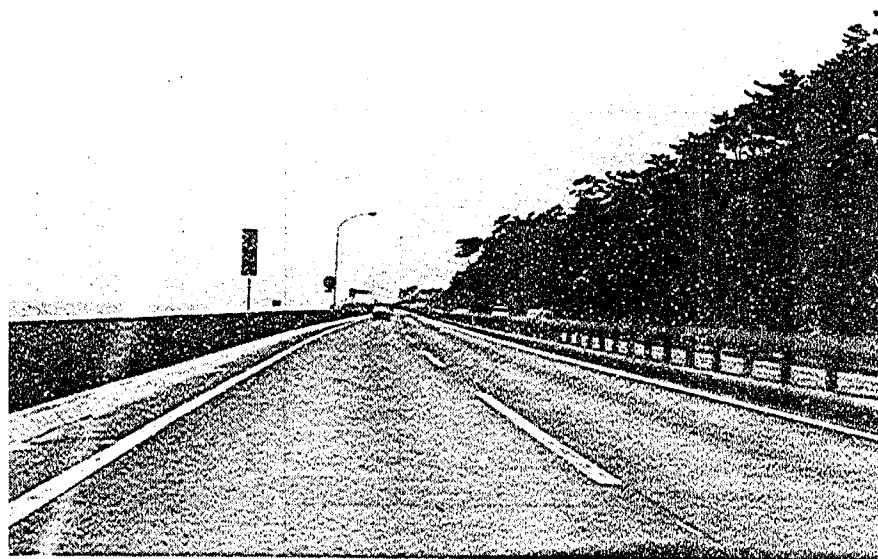
- ① 全般的に走りやすそうな評価があたえられている。
- ② その主要因には、次の点があげられる。
- (a) 片道2車線である道路がほとんどである。
 - (b) 中央分離帯がある。
 - (c) 沿道に住居がなく、圧迫を感じない。
 - (d) 歩道、植樹がある。
- ③ 逆に走りにくそうな要因（+0.5以上）については次の点があげられる。
- (a) 沿道の建物に圧迫を感じる。
 - (b) 標識看板が目立つもの。



走りやすそうな (No.18)

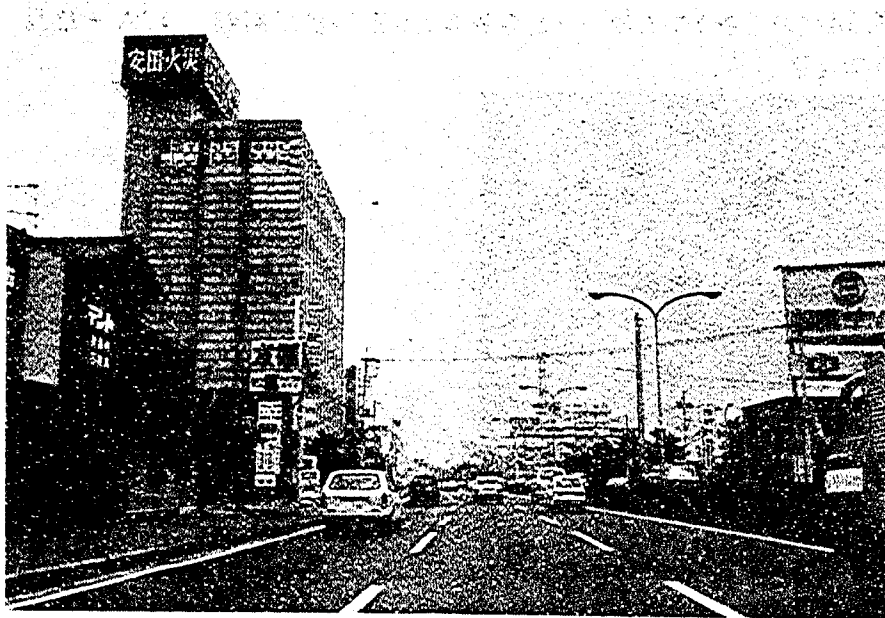


走りやすそうな (No.50)

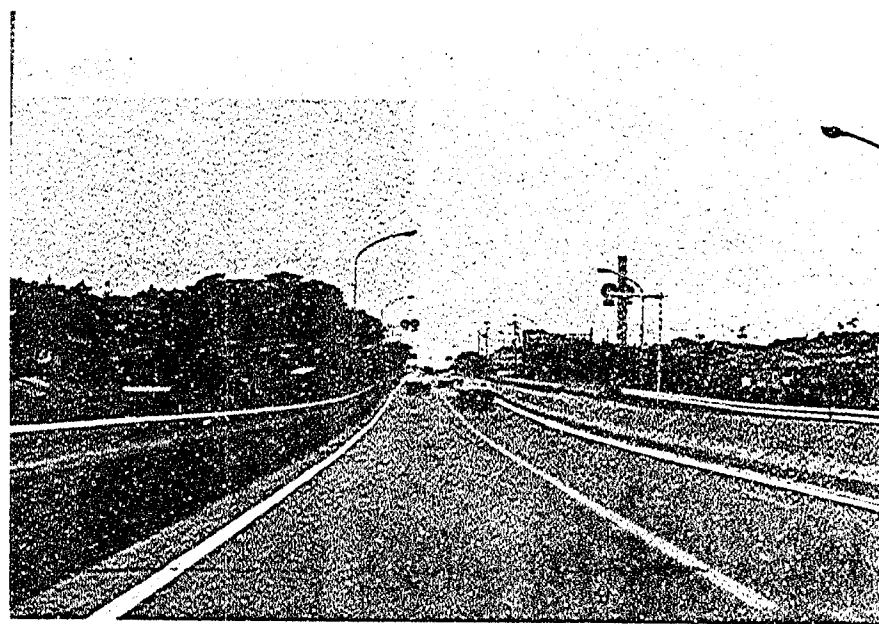


走りやすそうな (No.62)

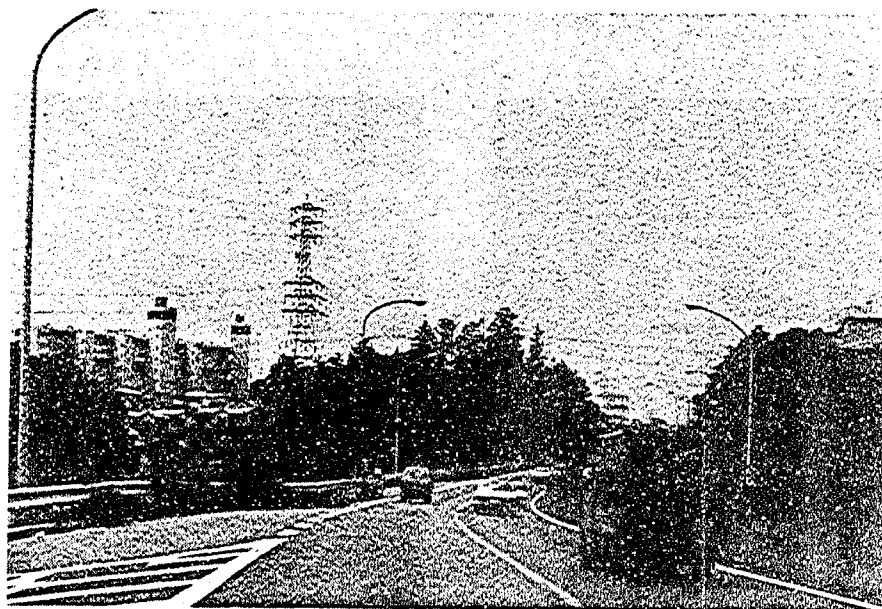
写真-V.4 評価言語《走りやすそうな — 走りにくそうな》の例



ふつう (No 1)

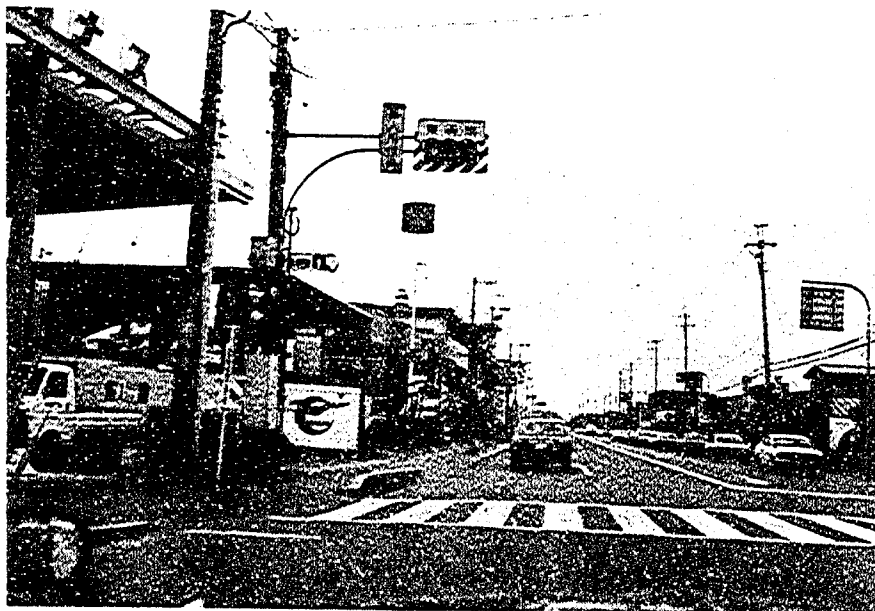


ふつう (No 20)

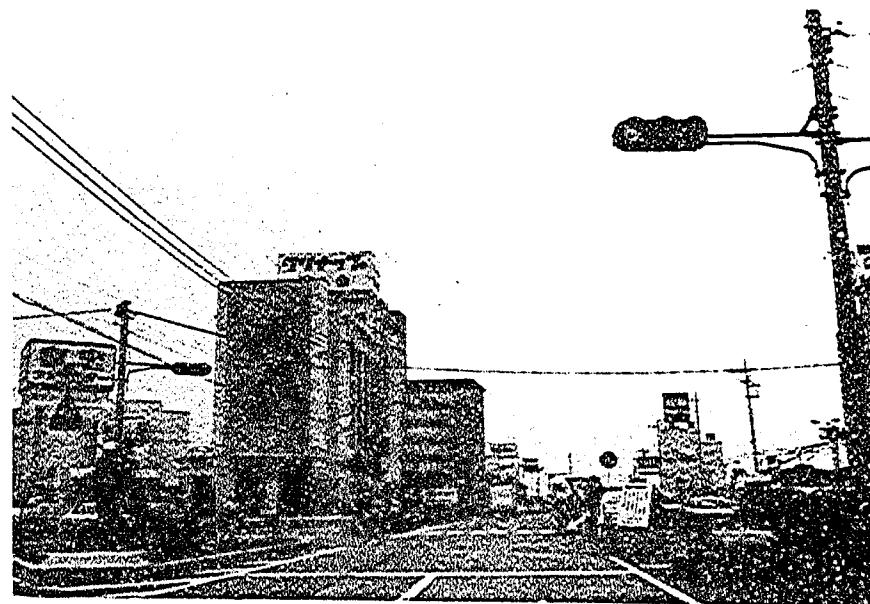


ふつう (No 41)

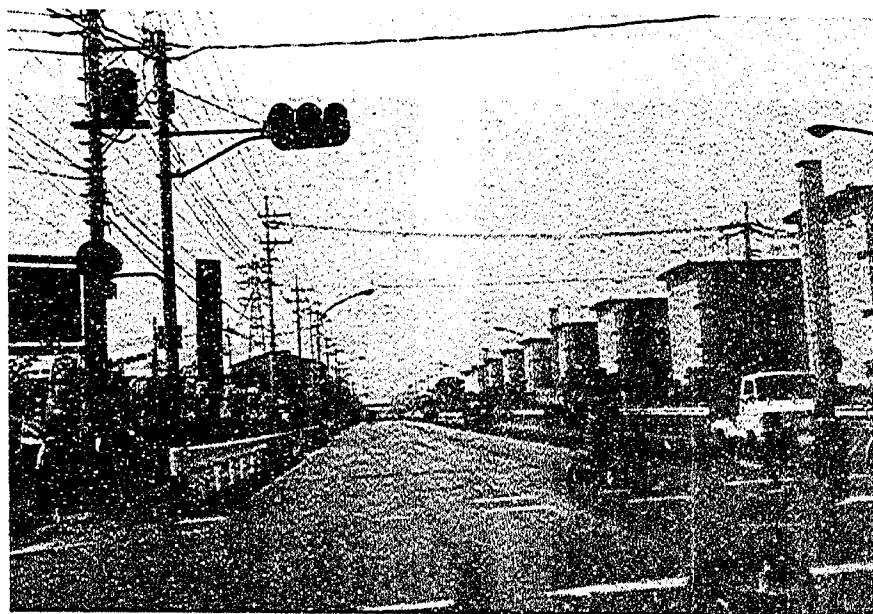
写真-V.4 評価言語《走りやすそうな — 走りにくそうな》の例



走りにくそうな (No.8)



走りにくそうな (No.10)



走りにくそうな (No.45)

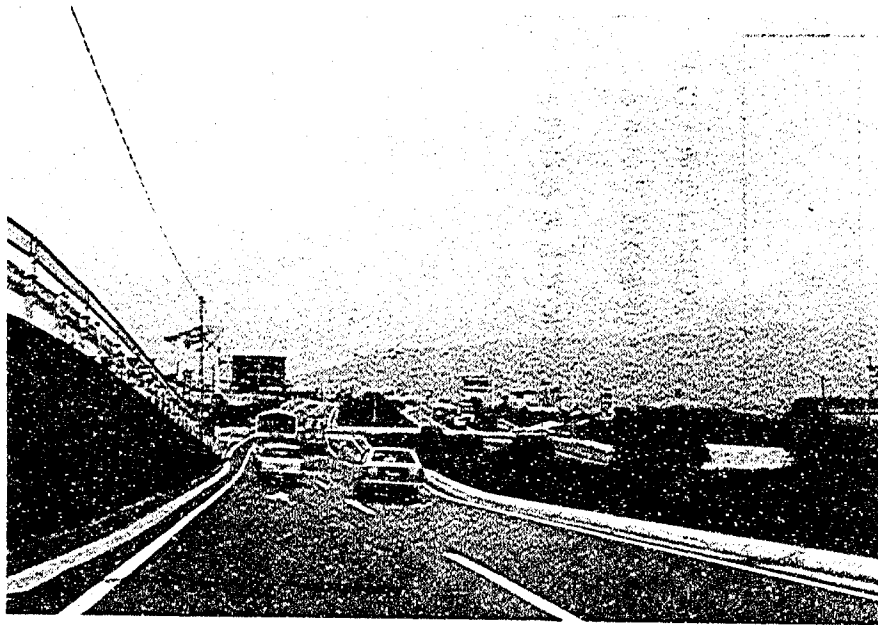
写真-V.4 評価言語《走りやすそうな — 走りにくそうな》の例

表-V.10 評価言語《特徴のある — 特徴のない》の規定要因の検討

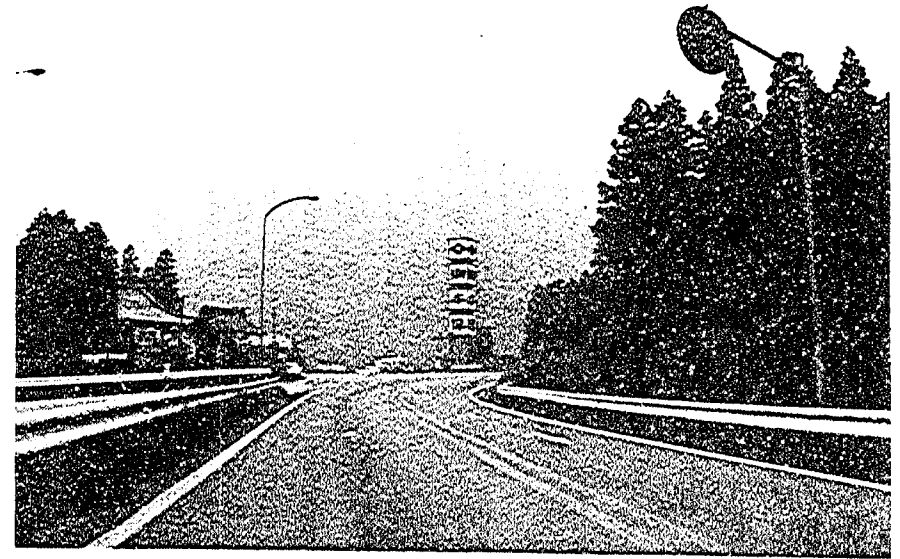
	平均評価値	該当写真番号
特徴のある 特徴のない	- 2.0 ~ - 1.5	_____
	- 1.5 ~ - 1.0	17, ⑬, ⑥②
	- 1.0 ~ - 0.5	2, ⑥, 9, ②⑤, 28, ③④, 35, 38, 39, ④⑩, ⑤②, 58, 59
	- 0.5 ~ 0	⑦, ⑩, ⑪, ⑭, ⑱, 23, 24, 29, ③①, 32, ③⑥, 41, 42, ④④, 47, ⑤⑩, 51, 53, ⑤④, ⑥⑩, 65
	0 ~ + 0.5	1, ③, 4, ⑤, 12, 13, 15, 16, 20, 21, 22, 26, ③①, 33, 37, 43, 45, 46, 48, 49, 55, 56, 57, ⑥①, 63, 64, 66
	+ 0.5 ~ + 1.0	8, 27
	+ 1.0 ~ + 1.5	_____
	+ 1.5 ~ + 2.0	_____

○印は分散1以上

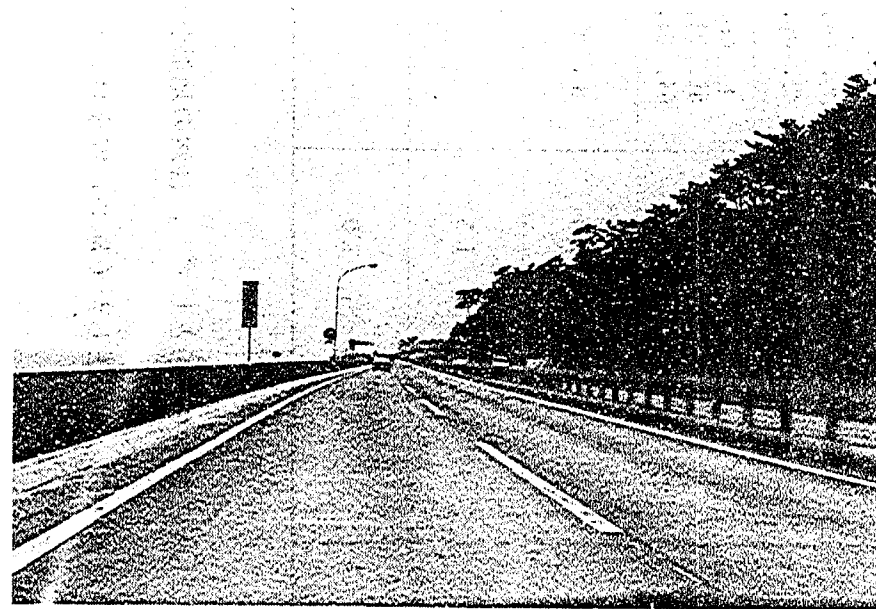
- ① 特徴のある主要因としては、自然の地形が卓越していることや、海・山等の眺望がある。
- ② 逆に特徴のないとした（Na 8, 27）は、バイパスとは、限らず、どこにでもある景観といえよう。



特徴のある (No.17)

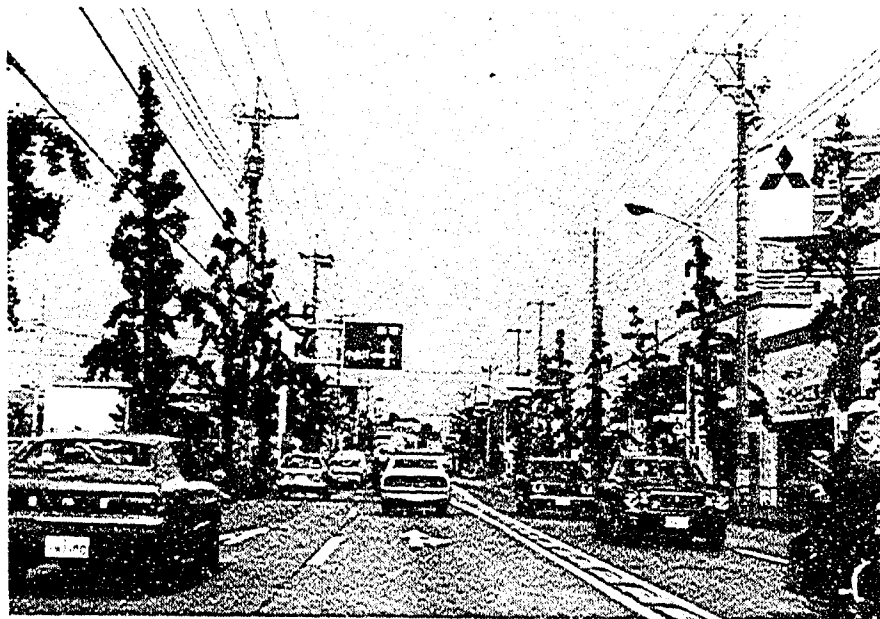


特徴のある (No.19)

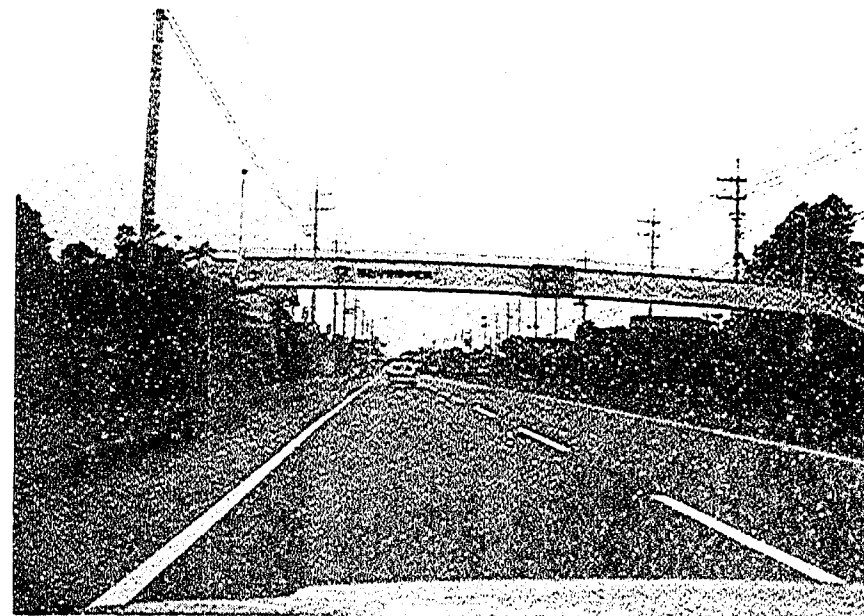


特徴のある (No.62)

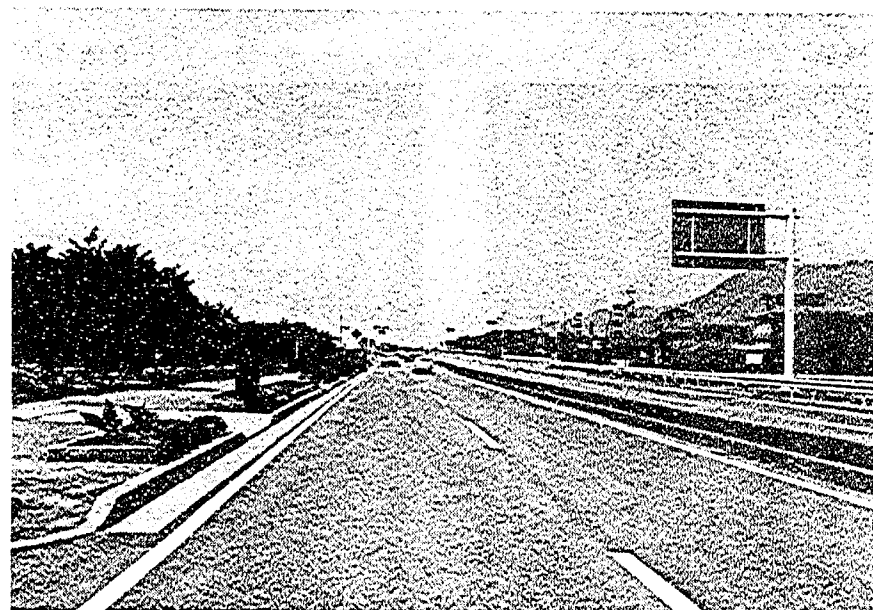
写真-V.5 評価言語《特徴のある — 特徴のない》の例



ふつう (No. 30)



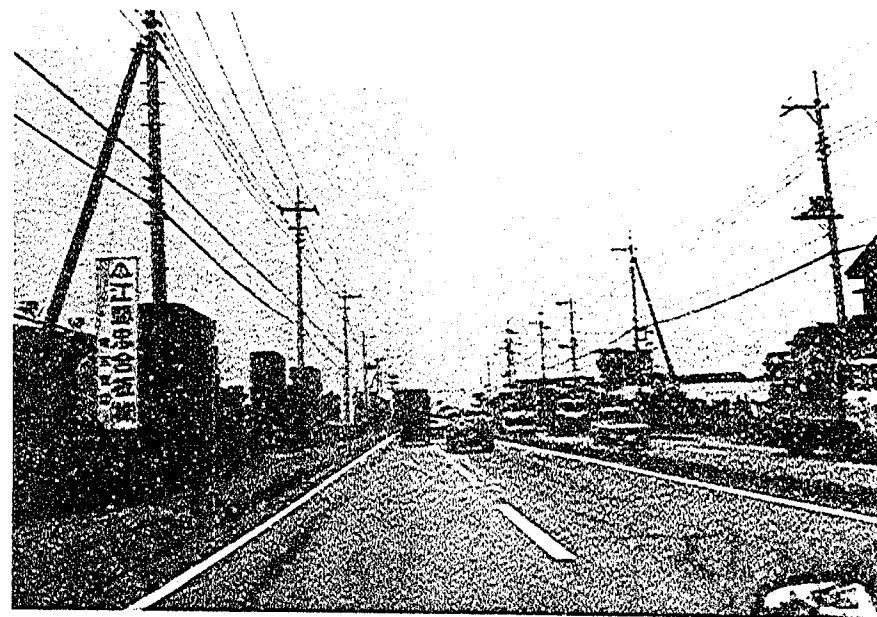
ふつう (No. 47)



ふつう (No. 53)



特徴のない (No. 8)



特徴のない (No. 27)

写真-V.5 評価言語《特徴のある — 特徴のない》の例

(2) 各評価言語間の関係

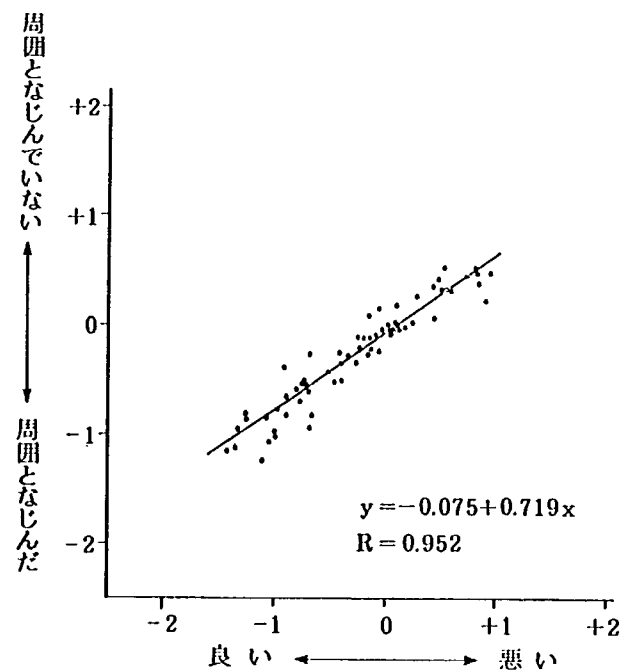
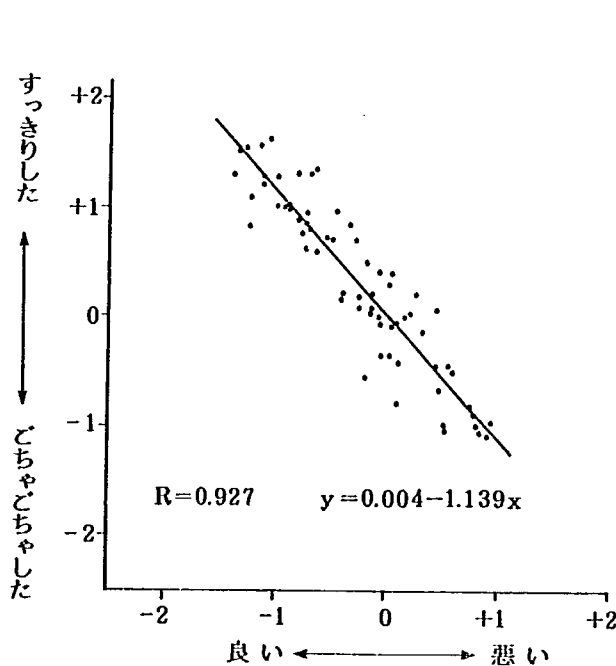
表－V.1～5に示した写真の評価言語ごとの平均評価値を用いた、各評価言語間の相関を、図－V.1～図－V.10に示す。

図－V.1～図－V.10の結果から各評価言語間の関係については、次のことがいえる。

- (a) 全体的に強い相関関係があるといえる。(表－V.11)
- (b) ただし、特徴のある－特徴のないの評価言語は、どの組合せを見てもやや相関が悪い。
特に、ごちゃごちゃした－すっきりした、走りやすそうな－走りにくそうなとの関係は弱くなっている。

表－V.11 単相関マトリックス

	良 い－ 悪 い				
良 い－ 悪 い	1.000				
すっきりした－ ごちゃごちゃした	0.927	1.000			
周囲となじんだ－ 周囲となじんでいない	0.952	0.952	1.000		
走りやすそうな－ 走りにくそうな	0.896	0.896	0.828	1.000	
特徴のある－ 特徴のない	0.815	0.815	0.793	0.577	1.000



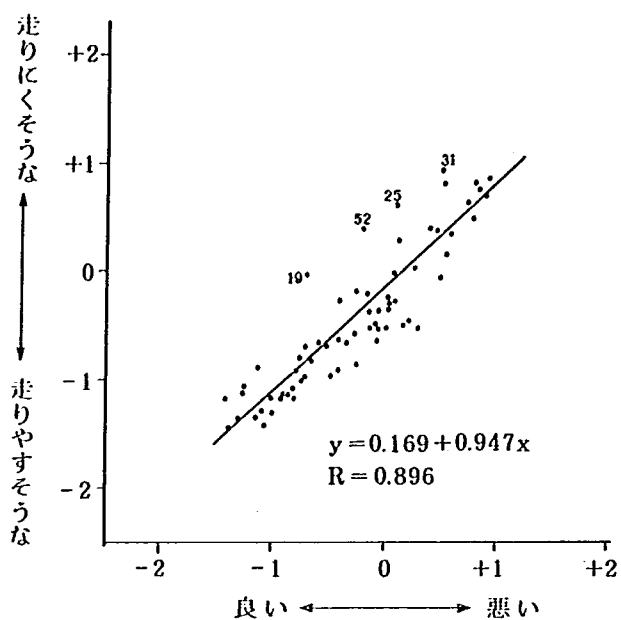


図-V.3 設問1と設問4の関係

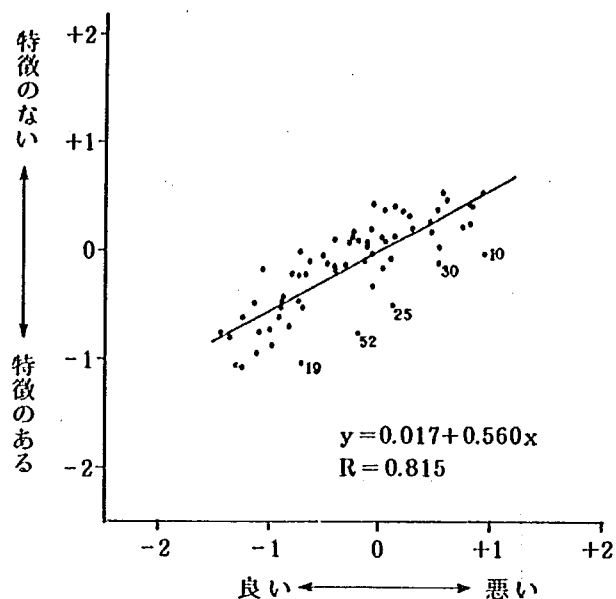


図-V.4 設問1と設問5の関係

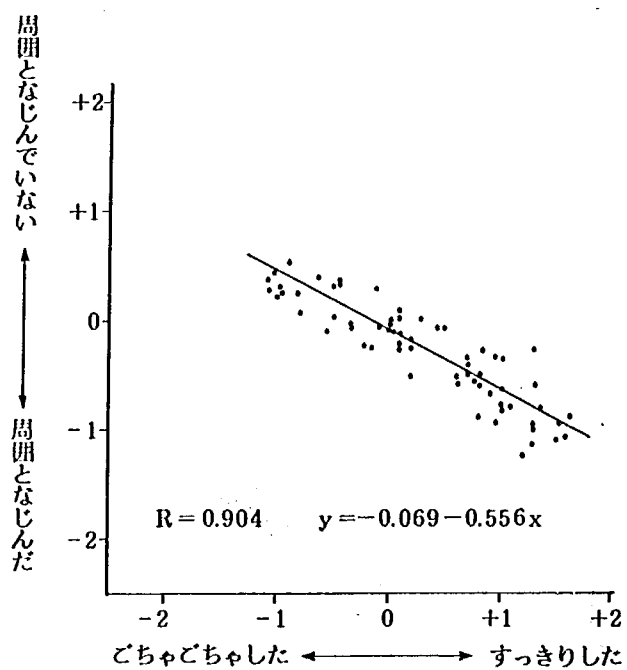


図-V.5 設問2と設問3の関係

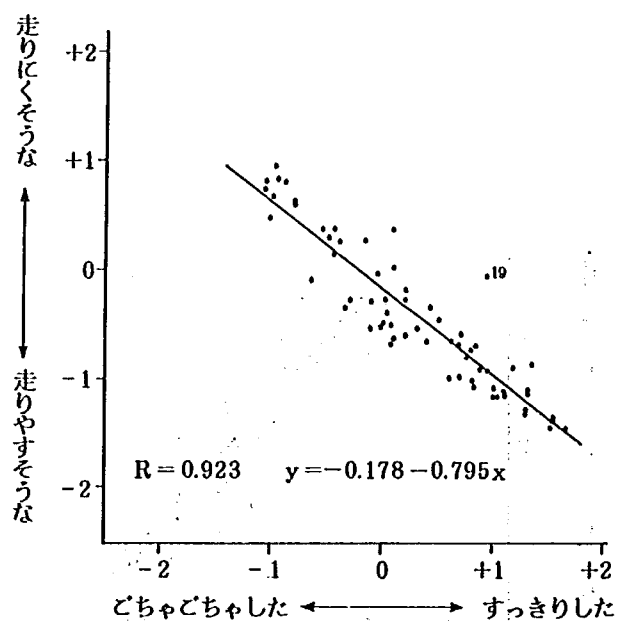


図-V.6 設問2と設問4の関係

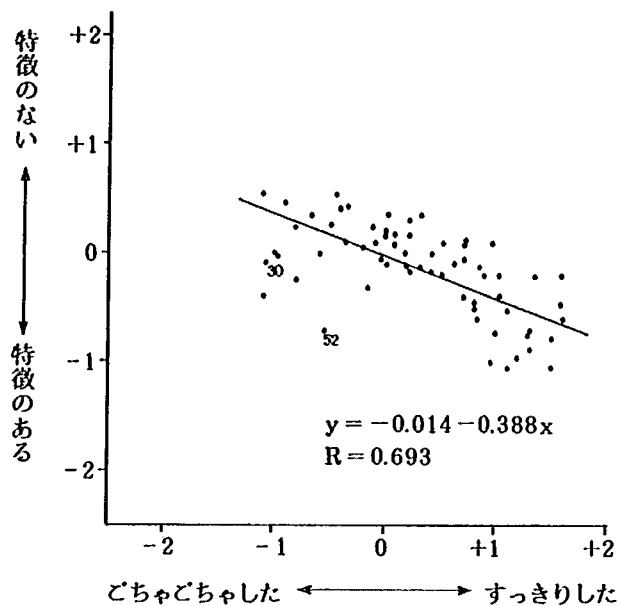


図-V.7 設問2と設問5の関係

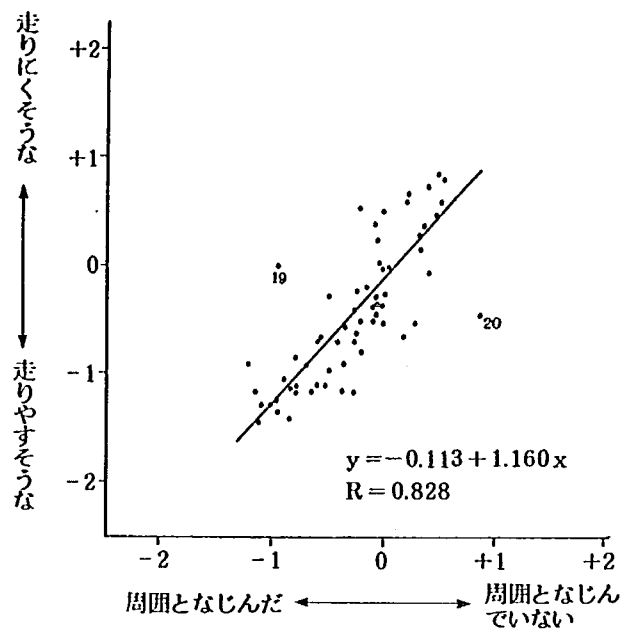


図-V.8 設問3と設問4の関係

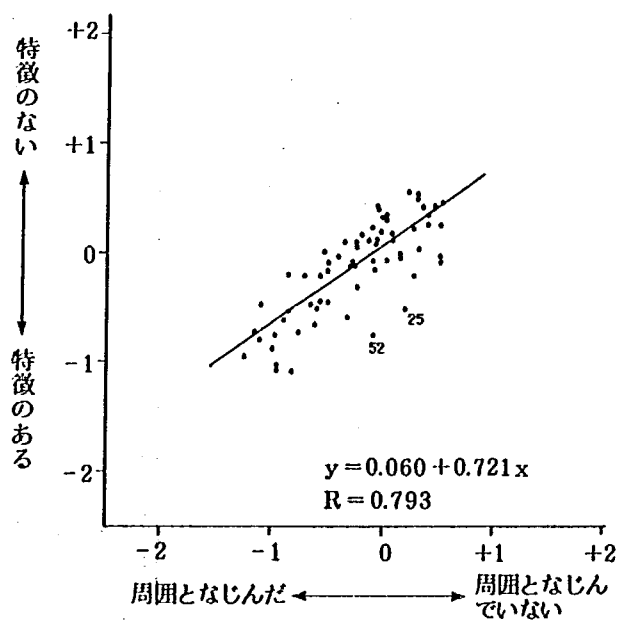


図-V.9 設問3と設問5の関係

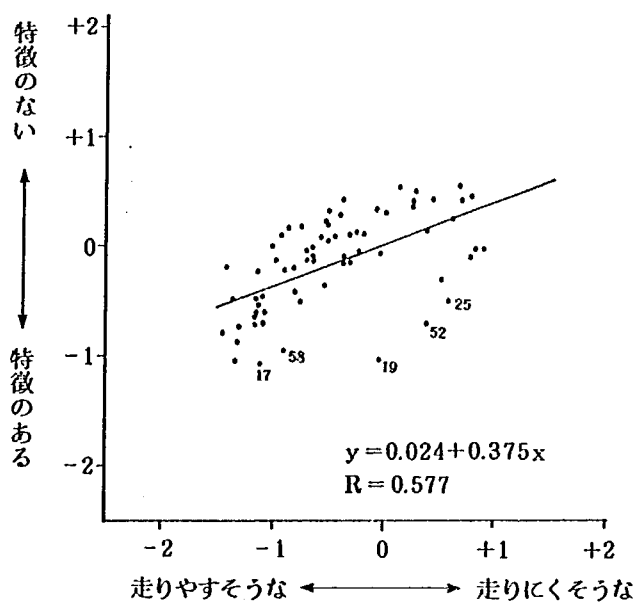


図-V.10 設問4と設問5の関係

3. 数値化Ⅰ類による規定要因の分析

ドライバー側から見たバイパスの景観の①「良し悪し（良好性）」②「特徴の有無」について、数値化理論Ⅰ類を用いて、定量的に要因分析を行った。

3.1 基礎データ

- ① アンケートに使用したバイパス写真66葉
- ② バイパス景観の良好性に関する各写真の平均評価値（表－V.1 参照）
バイパス景観の特徴の有無に関する各写真の平均評価値（表－V.5 参照）

3.2 景観構成要素

バイパス景観を構成する要因として7つの要因を抽出し、各要因は下記に示すようなカテゴリーを設定した。なお、（ ）内はサンプル数である。

- ① 景観タイプ（1.自然風景型(7), 2.田園型(15), 3.工場植栽型(7), 4.混在型(17), 5.街路型(10), 6.道路緑地型(10)）
- ② 沿道建物（1.中低層混合型(19), 2.低層連続型(12), 3.低層不連続型(25), 4.ナシ(10)）
- ③ 道路緑地（1.街路樹と中分植栽(13), 2.街路樹(12), 3.中分植栽(15), 4.ナシ(26)）
- ④ 防護柵（1.アリ(28), 2.ナシ(38)）
- ⑤ 看板類（1.多い(20), 2.やや多い(15), 3.少ない(18), 4.ナシ(13)）
- ⑥ 交通量（1.多い(18), 2.やや多い(21), 3.少ない(27)）
- ⑦ 横断構成（1.6車線・歩道・中分アリ(6), 2.4車線・歩道・中分アリ(7), 3.4車線・歩道アリ(10), 4.4車線・中分アリ(10), 5.2車線・歩道アリ(7), 6.2車線・歩道と中分ナシ(6)）

ここで①の景観タイプは66葉の写真を用いてグルーピングを行った7つの景観タイプ（うちⅡ・Ⅳは小分類各2）を、データ数に偏りをなくするため分析テクニック上6つにまとめたものである。

グループ No	該当写真番号	グループの特徴	
I	17, 18, 19, 34, 51, 58, 62	○自然風景型と名付けることができる。 ○No.17,18,34は山道の風景,19,51,58は山中,62は海岸風景である。	→ 1.自然風景型 (15)
II	1 14, 20, 21, 35, 36, 40, 44, 48, 50, 53, 60	○田園風景で開放感がある。	} 2.田 園 型 (15)
	2 41, 42, 59	○田園風景に建物施設が多くなる。	
III	47	○住宅地を通る。	
IV	1 24, 28, 38, 39, 65	○工場倉庫地帯を通り、道路植栽が豊である。	} 3.工場植栽型 (7)
	2 13, 37	○工場倉庫地帯を通るか、道路植栽が乏しい。	
V	1 3, 5, 22, 26, 27, 29, 43, 45, 54, 56, 57	○多種、多様な建物、施設（住宅、商業、業務ビル）が混在。	→ 4.混 在 型 (17)
	2 12, 15, 16, 49, 55, 66	○特に自動車関連施設が卓越したもの。	
VI	1, 8, 10, 30, 31, 32, 33, 46, 61, 63	○都市内の街路的性格を持つ。	→ 5.街 路 型 (10)
VII	2, 4, 6, 7, 9, 11, 23, 25, 52, 64	○上記のタイプにかかわらず特に道路緑地が豊かである。	→ 6.道路緑地型 (10)

②の沿道建物は、前述の66葉の写真から分類した。

③の道路緑地は、前述の66葉の写真から分類した。

④の防護柵のアル、ナシは66葉の写真を見て、ガードレール、ガードパイプ、ガードフェンスがあるものを「アリ」とした。

⑤の看板類は写真に10以上の看板類(旗も含む)がうつっていれば「多い」、5~9であれば「やや多い」、5未満であれば「少ない」とした。

⑥の交通量は、写真に10台以上の車がうつっていれば「多い」、5~9であれば「やや多い」、5台未満であれば「少ない」とした。

⑦横断構成は、各々の写真から判断した。なお、4車線で歩道、中分なしの写真(Na 43)の道路は、上り、下り車線を分離するのに幅の広いゼブラマークが引かれているため「4車線中分アリ」とした。

3.3 要因分析

バイパス景観の良好性、特徴の有無について、数量化理論Ⅰ類を用いて分析を行った。(インプットデータを表-V.18に示す)

① 要因として、上記の7つの要因を考える。

② 外的基準は、良好性を示す評価値および特徴の有無を示す平均評価値とする。

③ サンプル数は66である。

3.3.1 良好性に関する分析

1) 第1ステップ(7要因)

まず7つの要因で分析を行った結果を以下に述べる。(表-V.12)

- 重相関係数が0.896と良く、説明のつくものとなっている。
- 要因(アイテム)間の相関を見ると景観タイプと看板類、景観タイプと横断構成、沿道建物と看板類の相関係数がそれぞれ0.530, 0.454, 0.490で比較的関連性があると思われる。
- レンジを見ると、道路緑地が0.674, 景観タイプが0.632, 看板類が0.522とこれらがバイパス景観の良好性に大きな影響を及ぼす要因と考えられる。逆に、影響の小さい要因としては、防護柵(0.041), 交通量(0.146)が挙げられる。
- 偏相関係数は、レンジと同様、良好性に大きな影響を及ぼすと思われる道路緑地(0.677)景観タイプ(0.575)が大きく、防護柵(0.065)が小さくなっている。

次に要因内のカテゴリーについて述べると以下のようなものである。

- 景観タイプの内、良好性に大きく影響を与えるものは、田園型、自然風景型で、非良好性を示すものは、街路型、混在型である。
- 沿道建物では、それが無い場合良好性を示し、中低層混合、低層連続型が非良好性を示している。
- 基礎データをみると沿道建物がないのは景観タイプの自然風景型、田園型、道路緑地

表-V.12 バイパス景観の定量分析（良好性，7要因）

サンプル数：66 定数：-0.263 重相関係数：0.896

	アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウエイト	レンジ	良 ←	→ 悪
1	景観タイプ	1 自然風景型	7	0.575	-0.274	0.632		
		2 田園型	15		-0.301			
		3 工場植栽型	7		0.056			
		4 混在型	17		0.256			
		5 街路型	10		0.331			
		6 道路緑地型	10		-0.162			
2	沿道建物	1 中低層混合型	19	0.341	0.084	0.361		
		2 低層連続型	12		0.078			
		3 低層不連続型	25		0.010			
		4 ナシ	10		-0.277			
3	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	13	0.677	-0.309	0.674		
		2 街路樹	12		-0.087			
		3 中分植栽	15		-0.295			
		4 ナシ	26		0.365			
4	防護柵	1 アリ	28	0.065	0.024	0.041		
		2 シシ	38		-0.017			
5	看板類	1 多い	20	0.447	0.228	0.522		
		2 やや多い	15		-0.057			
		3 少ない	18		0.006			
		4 ナシ	13		-0.294			
6	交通量	1 多い	18	0.222	-0.049	0.146		
		2 やや多い	21		0.097			
		3 少ない	27		-0.043			
7	横断構成	1 6車線, 歩道, 中分	6	0.417	-0.050	0.505		
		2 4車線, 歩道, 中分	27		0.089			
		3 4車線, 歩道	10		0.167			
		4 4車線, 中分	10		-0.230			
		5 2車線, 歩道	7		0.080			
		6 2車線	6		-0.338			

アイテム間の相関係数

アイテム \ アイテム	1	2	3	4	5	6	7
1	1.000						
2	0.350	1.000					
3	-0.155	0.114	1.000				
4	0.115	0.252	0.262	1.000			
5	-0.530	0.490	-0.066	0.240	1.000		
6	-0.006	0.005	-0.255	-0.062	-0.022	1.000	
7	0.454	0.067	-0.434	-0.225	0.260	0.104	1.000

型に多くみられる。

- 道路緑地では、街路樹、中分植栽の両方あるものと中分植栽があるものが大きく良好性に寄与している。街路樹のみではあまり良好性に影響を及ぼしていない。
- 防護柵は、あってもなくても良好性に影響を与えない。
- 看板類がないことは、良好性に大きく影響を与えている。

看板類と景観タイプには関連性もあるが、看板類のない道路は、景観タイプの自然風景型、田園型、道路緑地型に多くみられ、このため上記のような結果が得られたものであろう。

- 交通量の多い少ないは良好性に影響を及ぼさない。
- 道路の横断構成は、ほぼ景観タイプに関連しており基礎データをみると中央分離帯もなく歩道もない2車線道路は、景観タイプの自然風景型に、又中央分離帯があり歩道のない4車線道路は、田園型に半分ぐらいみられるなど、同じように良好性に大きく影響を及ぼしている。

以上の結果より、良好性にあまり影響を及ぼさない要因である防護柵、交通量を除いた5つの要因で分析を行った。

2) 第2ステップ(5要因)

次に5つの要因(景観タイプ、沿道建物、道路緑地、看板類、横断構成)で分析を行った結果を以下に示す。(表-V.13)

- 重相関係数が0.890と良く、説明のつくものとなっている。
- 要因間の関係では、7つの要因で分析した場合と同様、景観タイプと看板類(相関係数0.540)景観タイプと横断構成(0.433)沿道建物と横断構成(0.475)が比較的關係性を示している。
- 各レンジは、比較的均一で大きいものとなっている。その中でも景観タイプが0.630と最も大きく、次いで道路緑地の0.623看板類0.550等となっている。
- 偏相関係数では、道路緑地が0.662と最も大きく次いで景観タイプの0.558となっていてレンジとは逆転しているが、この2つが大きく良好性に関して影響を及ぼすものと考えられる。
- 各要因のカテゴリーの良好性に及ぼす影響は、7要因で分析を行った場合とほとんど同様である。

次に、要因間で関連性のある景観タイプと看板類、景観タイプと横断構成、沿道建物と横断構成はそれぞれ、景観タイプ、沿道建物に代表させ、看板類、横断構成を除いた3つの要因で分析を行う。

3) 第3ステップ(3要因)

3要因(景観タイプ、沿道建物、道路緑地)で分析した結果を以下に示す(表-V.14)

- 重相関係数は0.847で、説明のつくものとなっている。

表-V.13 バイパス景観の定量分析（良好性，5要因）

サンプル数：66 定数：-0.263 重相関係数：0.890

	アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	良 ←	→ 悪
1	景観タイプ	1 自然風景型	7	0.558	-0.258	0.630		
		2 田園型	15		-0.308			
		3 工場植栽型	7		0.063			
		4 混在型	17		0.243			
		5 街路型	10		0.322			
		6 道路緑地型	10		-0.137			
2	沿道建物	1 中低層混合型	19	0.381	0.093	0.422		
		2 低層連続型	12		0.115			
		3 低層不連続型	25		-0.003			
		4 ナシ	10		-0.307			
3	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	13	0.662	-0.276	0.623		
		2 街路樹	12		-0.084			
		3 中分植栽	15		-0.283			
		4 ナシ	26		0.340			
4	看板類	1 多い	20	0.464	0.246	0.550		
		2 やや多い	15		-0.052			
		3 少ない	18		-0.010			
		4 ナシ	13		-0.304			
5	横断構成	1 6車線,歩道,中分	6	0.404	-0.088	0.486		
		2 4車線,歩道,中分	27		0.086			
		3 4車線,歩道	10		0.155			
		4 4車線,中分	10		-0.186			
		5 2車線,歩道	7		0.071			
		6 2車線	6		-0.331			

アイテム間の相関係数

アイテム アイテム	1	2	3	4	5
1	1.000				
2	0.338	1.000			
3	-0.167	0.131	1.000		
4	0.540	0.475	-0.065	1.000	
5	0.433	0.058	-0.409	0.228	1.000

表-V.14 バイパス景観の定量分析（良好性，3要因）

サンプル数：66 定数：-0.266 重相関係数：0.847

	アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	良 ←	→ 悪
1	景観タイプ	1 自然風景型	7	0.747	-0.529	0.996	=====	
		2 田園型	15		-0.437		=====	
		3 工場植栽型	7		0.038			=====
		4 混在型	17		0.467			=====
		5 街路型	10		0.440			=====
		6 道路緑地型	10		-0.236		=====	
2	沿道建物	1 中連型	19	0.466	0.067	0.646		=====
		2 低層連続型	12		0.225			=====
		3 低層不連続型	25		0.010			=====
		4 ナシ	10		-0.421		=====	
3	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	13	0.515	-0.265	0.487	=====	
		2 街路樹	12		0.077			=====
		3 中分植栽	15		-0.217		=====	
		4 ナシ	26		0.222			=====

アイテム間の相関係数

アイテム アイテム	1	2	3
1	1.000		
2	0.306	1.000	
3	-0.135	0.192	1.000

- 要因間の相関はほとんどない。
- レンジは，景観タイプが0.996と大きく，次に沿道建物の0.646となっている。道路緑地は0.487である。
- 偏相関係数は，景観タイプが0.747と大きく，次に道路緑地0.515，沿道建物0.466となっている。
- 各要因のカテゴリーの良好性に及ぼす影響は，7つの要因で分析を行った場合とほとんど同様である。

以上の結果よりバイパス景観の良好性を示す要因には，景観タイプ，沿道建物，道路緑地の3つを考えれば良いと思われる。

3.3.2 特徴の有無に関する分析

1) 第1ステップ(7要因)

まず、7要因で分析を行った結果を以下に述べる。(表-V.15)

- 重相関係数が0.854と良く説明のつくものとなっている。
- 要因間の相関係数を見ると、景観タイプと看板類が0.522、道路緑地と横断構成0.455と比較的高く、これらの要因相互の関連が比較的高いと考えられる。
- レンジを見ると景観タイプが0.793と最も大きく特徴の有無に寄与している。次いで横断構成の0.585、道路緑地の0.492となっている。逆に影響を与えない要因としては、防護柵(0.078)、交通量(0.137)、沿道建物(0.140)が挙げられる。
- 偏相関係数は、景観タイプ(0.660)、道路緑地(0.575)、横断構成(0.385)、看板類(0.361)となっており、レンジの大きさの順位とは多少異なるが、これらが特徴の有無に影響を与えていると考えられる。

以下に、各要因内のカテゴリーについて述べる。

- 景観タイプでは、自然風景型が「特徴がある」に最も大きく影響を及ぼし混在型、街路型は「特徴がない」に影響を及ぼしている。
- 沿道建物は、特徴の有無にはあまり影響を及ぼしていないが、中低層混合型と沿道建物がない場合、特徴があるにやや影響を与えている。
- 道路緑地では、街路樹と中分植栽の両方あるものが「特徴ある」に最も大きく影響している。次に街路樹が続く、中分植栽は、あまり大きく特徴の有無に影響を及ぼしていない。また、道路緑地がない場合は、「特徴がない」に大きく影響している。
- 防護柵は、あってもなくても特徴の有無には影響を及ぼさない。
- 看板類がないと「特徴がある」に影響を及ぼしているが、良好性の解析と同様基礎データを見ると看板類のない道路が景観タイプの自然風景型、田園型、道路緑地型に多くみられるため、このような結果となったのであろう。
- 交通量の多い少ないは特徴の有無に影響を及ぼさない。
- 横断構成で、中央分離帯と歩道がない2車線道路が「特徴がある」に影響を与えており、また、中央分離帯と歩道がある6車線道路は「特徴がない」に影響を与えている。

以上の結果より、特徴の有無にあまり影響を及ぼさない要因である沿道建物、防護柵、交通量を除いた4つの要因で分析を行なう。

2) 第2ステップ(4要因)

次に4要因で(景観タイプ、道路緑地、看板類、横断構成)で分析を行った結果を以下に述べる。(表-V.16)

- 重相関係数が、0.840と良く説明のつくものとなっている。
- 要因間の関係を見ると、7要因で分析した場合と同様、景観タイプと看板類、道路緑地と横断構成が比較的高くなっている。

表-V.15 バイパス景観の定量分析（特徴の有無，7要因）

サンプル数：66 定数：-0.136 重相関係数：0.854

	アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	有 ←	→ 無
1	景観タイプ	1 自然風景型	7	0.660	-0.513	0.793		
		2 田園型	15		-0.151			
		3 工場植栽型	7		-0.049			
		4 混在型	17		0.270			
		5 街路型	10		0.280			
		6 道路緑地型	10		-0.118			
2	沿道建物	1 中低層混合型	19	0.239	-0.077	0.140		
		2 低層連続型	12		0.063			
		3 低層不連続型	25		0.058			
		4 ナシ	10		-0.075			
3	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	13	0.575	-0.266	0.492		
		2 街路樹	12		-0.126			
		3 中分植栽	15		-0.060			
		4 ナシ	26		0.226			
4	防護柵	1 アリ	28	0.154	-0.045	0.078		
		2 ナシ	38		0.033			
5	看板類	1 多い	20	0.361	0.132	0.339		
		2 やや多い	15		-0.016			
		3 少ない	18		0.017			
		4 ナシ	13		-0.207			
6	交通量	1 多い	18	0.204	-0.087	0.137		
		2 やや多い	21		0.011			
		3 少ない	27		0.050			
7	横断構成	1 6車線,歩道,中分	6	0.385	0.242	0.585		
		2 4車線,歩道,中分	27		-0.001			
		3 4車線,歩道	10		0.099			
		4 4車線,中分	10		-0.021			
		5 2車線,歩道	7		-0.022			
		6 2車線	6		-0.343			

アイテム間の相関係数

アイテム アイテム	1	2	3	4	5	6	7
1	1.000						
2	-0.103	1.000					
3	-0.158	0.217	1.000				
4	-0.097	0.104	-0.185	1.000			
5	0.522	0.230	-0.056	-0.238	1.000		
6	-0.313	0.075	-0.115	0.083	-0.315	1.000	
7	0.408	-0.398	-0.455	0.090	0.154	-0.342	1.000

- レンジは、景観タイプが0.777と最も大きく、次いで横断構成の0.459となっている。
- 偏相関係数は、景観タイプが0.648と最大で、次いで道路緑地の0.544となっている。
- 各要因のカテゴリの特徴の有無に及ぼす影響は、7要因で分析を行った結果と同様である。

次に要因間で関連性が見られる景観タイプと看板類、道路緑地と横断構成はそれぞれ景観タイプ、道路緑地に代表させ、看板類と横断構成を除いた2要因で分析を行う。

表-V.16 バイパス景観の定量分析(特徴の有無, 4要因)

サンプル数:66 定数:-0.136 重相関係数:0.840

アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	有 ←	→ 無
1	景観タイプ	1 自然風景型	0.648	-0.490	0.777		
		2 田園型		-0.110			
		3 工場植栽型		-0.054			
		4 混在型		0.287			
		5 街路型		0.196			
		6 道路緑地型		-0.138			
2	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	0.544	-0.214	0.425		
		2 街路樹		-0.199			
		3 中分植栽		-0.021			
		4 ナシ		0.211			
3	看板類	1 多い	0.355	0.097	0.283		
		2 やや多い		-0.022			
		3 少ない		0.044			
		4 ナシ		-0.186			
4	横断構成	1 6車線,歩道,中分	0.387	0.180	0.459		
		2 4車線,歩道,中分		-0.011			
		3 4車線,歩道		0.146			
		4 4車線,中分		-0.128			
		5 2車線,歩道		0.102			
		6 2車線		-0.279			

アイテム間の相関係数

アイテム アイテム	1	2	3	4
1	1.000			
2	-0.113	1.000		
3	0.450	-0.060	1.000	
4	0.404	-0.531	0.252	1.000

3) 第3ステップ(2要因)

2要因(景観タイプ, 道路緑地)で分析を行った結果を以下に述べる。(表-V.17)

- 重相関係数は, 0.787 と多少低い結果となっているが, ほぼ説明はつくものと考えられる。
- 要因間の関連性はまったくない。
- レンジは, 景観タイプが1.073, 道路緑地が0.378となっていて特徴の有無は, 景観タイプによって大きく影響をうける結果となっている。
- 偏相関係数も, 道路緑地(0.456)よりも景観タイプ(0.778)の方が大きくなっている。
- 各要因のカテゴリ-の特徴の有無に及ぼす影響は, 景観タイプの場合, 7つの要因で分析した結果と同様である。

道路緑地では, 街路樹と中分植栽のみが特徴があるに大きく影響を及ぼす結果となっている。

以上の結果より, バイパス景観の特徴の有無を示す要因としては, 景観タイプと道路緑地の2つを考えれば良いと思われる。

表-V.17 バイパス景観の定量分析(特徴の有無, 2要因)

サンプル数: 66 定数: -0.136 重相関係数: 0.787

アイテム	カテゴリー	サンプル数	偏相関係数	ウェイト	レンジ	有 ←	→ 無
1	景観タイプ	1 自然風景型	0.778	-0.684	1.073	_____	
		2 田園施設型		-0.192		_____	
		3 工場植栽型		-0.056		_____	
		4 混在型		0.389		_____	
		5 街路緑地型		0.305		_____	
		6 道緑型		-0.162		_____	
2	道路緑地	1 街路樹と中分植栽	0.456	-0.231	0.378	_____	
		2 街路樹		-0.066		_____	
		3 中分植栽		-0.002		_____	
		4 ナシ		0.147		_____	

アイテム間の相関係数

アイテム	1	2
アイテム	1	2
1	1.000	
2	-0.168	1.000

表-V.18 インプットデータ

写真 No	1) 景観タイプ					2) 沿道建物					3) 道路緑地					4) 防護柵		5) 看板類			6) 交通量			7) 断面構成						良好性	特徴
	自然風景	田園	工場植栽	混在	街路	道路緑地	中層低層	低層(連続)	低層(不連続)	無	混合	街路樹	中分植栽	無	有	無	多い	やや多い	少ない	無	多い	やや多い	少ない	6・歩中	4・歩中	4・歩	4・歩	2・歩	2		
1					1		1				1		1			1	1				1		1						-0.062	0.444	
2						1					1					1				1			1						-1.247	-0.617	
3				1					1			1				1						1		1					-0.086	0.222	
4						1	1				1					1		1				1		1					-0.741	0.000	
5				1					1				1	1		1						1						1	0.457	0.173	
6						1					1					1				1			1						-1.432	-0.728	
7						1	1					1				1			1			1				1			-0.420	-0.173	
8					1				1				1			1		1			1					1			0.914	0.556	
9						1			1				1			1				1		1		1					-1.383	-0.790	
10					1		1				1					1	1				1		1						0.938	-0.037	
11						1					1					1			1			1					1		-0.074	-0.321	
12				1					1				1			1	1				1			1					0.198	0.358	
13			1						1				1			1					1							1	0.247	0.321	
14		1							1			1	1			1		1			1						1		-0.765	-0.469	
15				1					1							1	1				1			1					-0.259	0.173	
16				1					1							1		1			1			1					0.025	0.136	
17	1								1			1				1			1		1						1		-1.259	-1.086	
18	1								1			1				1				1							1		-1.074	-0.198	
19	1								1			1	1					1			1							1	-0.716	-1.025	
20		1						1				1	1					1			1						1		-0.222	0.111	
21		1						1				1				1		1				1		1					-0.432	0.111	
22				1				1				1	1			1	1				1			1					0.840	0.407	
23						1		1				1				1		1			1			1					-0.667	-0.099	
24			1					1								1			1			1			1				0.012	-0.160	
25						1			1			1				1		1			1					1			0.111	-0.506	
26				1				1				1				1	1				1								0.173	0.185	
27				1					1			1				1		1			1			1					0.556	0.543	
28			1					1								1					1			1					-0.827	-0.716	
29				1				1				1				1		1			1			1					-0.432	-0.136	
30					1			1				1				1		1			1					1			0.619	-0.111	
31					1			1				1				1		1			1				1				0.506	0.037	
32					1			1				1				1				1			1						-0.778	-0.432	
33					1			1				1				1		1			1					1			-0.173	0.049	
34	1							1				1				1				1			1						-1.000	-0.741	
35		1						1				1	1			1		1			1						1		-0.704	-0.506	
36		1						1				1				1				1			1					1	-0.679	-0.222	
37			1					1				1				1			1			1			1				0.444	0.272	
38			1						1	1						1			1			1		1					-1.000	-0.889	
39			1						1	1						1				1			1						-1.123	-0.763	
40		1						1				1	1						1			1					1		-0.938	-0.605	
41		1						1				1	1						1			1					1		0.086	-0.062	
42		1							1			1				1				1			1						-0.790	-0.210	
43				1				1				1	1					1			1						1		0.012	0.370	
44		1						1				1				1		1			1						1		-1.148	-0.481	
45				1				1				1	1			1				1			1						0.741	0.247	
46					1						1					1				1					1				0.123	0.420	
47		1						1				1				1				1			1						-0.481	-0.123	
48		1						1				1				1				1			1				1		-0.284	0.099	
49				1				1				1	1			1				1				1					0.815	0.420	
50		1						1				1				1				1							1		-0.716	-0.235	
51	1							1				1	1			1				1								1	-0.148	-0.099	
52						1	1					1				1		1			1					1			-0.210	-0.728	
53		1						1				1				1				1					1				-0.926	-0.481	
54				1					1			1				1	1			1			1						-0.074	-0.012	
55				1				1				1				1				1		1							0.272	0.235	
56				1				1				1				1	1			1								1	0.815	0.469	
57				1				1				1				1				1								1	0.037	0.099	
58	1							1				1	1					1			1						1		-1.136	-0.951	
59		1						1				1				1				1			1						-0.901	-0.543	
60		1						1				1				1				1			1					1	-0.370	-0.136	
61					1			1				1				1				1			1						-0.160	0.062	
62	1								1			1				1				1									-1.321	-1.062	
63					1			1				1	1					1			1					1			0.580	0.494	
64						1			1			1				1				1			1						-0.259	0.123	
65			1					1				1				1				1			1						-0.543	-0.649	
66				1				1				1				1	1						1						0.469	0.358	

3.3.3 主要因の抽出

バイパス景観の良好性、特徴の有無について要因分析を行ったが、その結果よりそれぞれに強く影響を及ぼす要因とそうでない要因を以下にとりまとめておく。

	良 好 性	特 徴 の 有 無
主 要 因	景観タイプ（看板類，横断構成） 沿道建物 道路緑地	景観タイプ（看板類） 道路緑地（横断構成）
そ う で な い 因	防 護 柵 交 通 量	沿道建物 防 護 柵 交 通 量

（ ）内はその左に示す要因に比較的関連性のある要因である。

上記の主要因を，カテゴリーとして示すと以下のようなになる。

	良 好 性		特 徴 の 有 無	
	良	悪	有	無
景 観 タ イ プ	自 然 風 景 型 田 園 型 道 路 緑 地 型 (工場植栽型)	混 在 型 街 路 型 (工場植栽型)	自 然 風 景 型 田 園 型 道 路 緑 地 型 (工場植栽型)	混 在 型 街 路 型 (工場植栽型)
沿 道 建 物	ナ シ (中低層混合型)	低 層 連 続 型 低 層 不 連 続 型	/	
道 路 緑 地	街路樹と中分植栽 中 分 植 栽 (街 路 樹)	ナ シ	街路樹と中分植栽 (街路樹，中分植栽)	ナ シ

（ ）内は，良好性，特徴の有無にほとんど影響を与えないカテゴリーである。

4. 評価とタイプの関係

各評価項目の平均評価値と数量化理論Ⅳ類によるタイプ分類との関係を表-V.19～表-V.23に示す。

これらから，自然風景型，田園型，工場+植栽，道路緑地型等のタイプによって大筋の評価が規定されていることがよくわかっていく。

表-V.19 評価言語《良い — 悪い》とタイプとの関係

I ~ VIIは、IV.2でグループ化したもの

	平均評価値	I	II		III	IV		V		VI	VII
			1	2		1	2	1	2		
良 い ↑ ↓ 悪 い	-2.0~-1.5	自然 風景型	田園型	田園 + 施設	住宅	工場 + 植栽	工場	混在型		街路型	道路緑地
	-1.5~-1.0	17, 18, 34 58, 62	44			38 39					2, 6, 9
	-1.0~-0.5	19	14, 35, 36 40, 50, 53	42, 59		28 65				32	4, 23
	-0.5~ 0	51	20, 21, 48, 60		47			3, 29 54	15	1, 33, 61	7, 11, 52 64
	+0 ~+0.5			41		24	13 37	5, 26 43, 57	12, 16 55, 66	46	25
	+0.5~+1.0							22, 27, 45, 56	49	8, 10, 30, 31, 63	
	+1.0~+1.5										
	+1.5~+2.0										

- 自然風景型は、ほとんど（非常に）良い評価となっている。
- 田園型は、田園+施設型も含め良い評価が多い。
- 住宅型は、サンプルが1つであるが普通の評価である。
- 工場型は、やや悪い評価となったが、工場+植栽型は、非常に良い、良い評価が多い。
- 混在型は、普通から悪いにまで分布している。
- 街路型も、普通から悪いにまで分布している。
- 道路緑地型は、非常に良いから普通までの評価に分布している。

表-V.20 評価言語《ごちゃごちゃした — すっきりした》
とタイプとの関係

	平均評価値	I	II		III	IV		V		VI	VII
			1	2		1	2	1	2		
ご ち ゃ ご ち ゃ し た ↑ ↓ す っ き り し た	-2.0~-1.5	自然 風景型	田園型	田園 + 施設	住宅	工場 + 植栽	工場	混在型		街路型	道路緑地
	-1.5~-1.0							22	49	8, 30	
	-1.0~-0.5							45 56	66	10, 31, 63	25, 52
	-0.5~ 0			41			37	27, 57, 16 55		1, 46	11
	0 ~+0.5	51	20			24	13	3, 5 26, 29 43, 54	12, 15	33, 61	7, 64
	+0.5~+1.0	19	14, 21, 35 48, 60	42	47	65				32	2, 4, 23
	+1.0~+1.5	17, 34, 58	36, 40 50, 53	59		28 38 39					6
	+1.5~+2.0	18, 62	44								9

- 自然風景型と田園型は、すっきりしたという評価ばかりであるが、自然風景型の方が、非常にすっきりしたという評価が多い。
- 田園型は、普通からすっきりしたまで分布した。
- 住宅型は、サンプルが1つであるが、ややすっきりしたという評価であった。
- 工場型は、普通の評価であるが、工場+植栽型は普通~すっきりしたに分布した。
- 混在型は、非常にごちゃごちゃしたから普通にまで広く分布した。
- 街路型は、非常にごちゃごちゃしたからややすっきりしたまで広く分布した。
- 道路緑地型は、ややごちゃごちゃしたから非常にすっきりしたまで非常に広く分布した。

表－V.21 評価言語《周囲となじんだ — 周囲となじんで
いない》とタイプとの関係

	平均評価値	I	II		III	IV		V		VI	VII
			1	2		1	2	1	2		
周囲となじんだ ↑ ↓ 周囲となじんでいない	-2.0~-1.5	自然風景型	田園型	田園+施設	住宅	工場+植栽	工場	混在型		街路型	道路緑地
	-1.5~-1.0	58	44			38					6, 9
	-1.0~-0.5	17, 18, 19 34, 62	14, 35 36, 53	42 59	47	28 39				32	2, 4 7, 23
	-0.5~ 0	51	21, 40, 48 50, 60			24 65		3, 26 29, 57	15, 16	1, 46 33, 61	11, 52 64
	0 ~+0.5		20	41			13 37	5, 43 45, 54 27	12, 55, 49 66	8, 10 31, 63	25
	+0.5~+1.0							56		30	
	+1.0~+1.5										
	+1.5~+2.0										

- 自然風景型は、周囲となじんだ評価が多い。
- 田園型および田園+施設型は周囲となじんだ～普通の評価に分布した。
- 工場型は、普通の評価であったが、工場+植栽型は周囲となじんだ評価が多い。
- 混在型は、どちらでもない評価がほとんどであった。
- 街路型は、周囲とややなじんだからややなじんでいないまで分布した。
- 道路緑地型は、周囲となじんだという評価が多い。

表-V.22 評価言語《走りやすそうな — 走りにくそうな》
とタイプとの関係

	平均評価値	I	II		III	IV		V		VI	VII
			1	2		1	2	1	2		
走りやすそうな ↑ 走りにくそうな	-2.0~-1.5	自然 風景型	田園型	田園 + 施設	住宅	工場 + 植栽	工場	混在型		街路型	道路緑地
	-1.5~-1.0	17, 18 34, 62	14, 40, 44 50, 53	59		28 38 39					2, 6, 9
	-1.0~-0.5	58	21, 35, 36 48, 60	42	47	65		3, 26 29, 43 54	15, 55	32, 61	4, 23
	-0.5~ 0	19, 51	20	41		24			12, 16 57, 66	1, 33	7, 64
	0 ~+0.5						13 37	5, 27	49	46, 63	52
	+0.5~+1.0							22, 45 56		8, 10 30, 31	11, 25
	+1.0~+1.5										
	+1.5~+2.0										

- 自然風景型および田園型は、走りやすそうな評価が多い。
- 田園+施設型も、走りやすそうな評価が多い。
- 住宅は、サンプル1つだがやや走りやすそうなという評価であった。
- 工場はやや走りにくそうな評価だが、工場+植栽型は、走りやすそうな評価が多い。
- 混在型は、走りやすそうなから走りにくそうなまで広く分布した。
- 街路型も、混在型と同様な分布をした。
- 道路緑地型は、非常に走りやすそうなから、走りにくそうなまで非常に広く分布した。

表-V.23 評価言語《特徴のある — 特徴のない》とタイプとの関係

	平均評価値	I	II		III	IV		V		VI	VII
			1	2		1	2	1	2		
特徴のある ↑ ↓ 特徴のない	-2.0~-1.5	自然風景型	田園型	田園+施設	住宅	工場+植栽	工場	混在型		街路型	道路緑地
	-1.5~-1.0	17, 19, 62									
	-1.0~-0.5	34, 58	35, 40	59		28 38 39					2, 6, 9, 25, 52
	-0.5~ 0	18, 52	14, 36, 44 50, 53, 60	41 42	47	24 65		29, 54		10, 30, 32	7, 11, 23
	0 ~+0.5		20, 21, 48,				13 37	3, 5, 22, 26, 43, 45, 56, 57	12, 15 16, 55, 66	1, 31, 33 46, 61, 63	4, 31, 46
	+0.5~+1.0							27		8	
	+1.0~+1.5										
	+1.5~+2.0										

- 自然風景型は特徴のあると評価されたものが多い。
- 田園型および田園+施設型は、やや特徴のあると評価されたものが多い。
- 住宅型は、サンプル1つであるがやや特徴のあると評価された。
- 工場型は特徴があまりないと評価されたが、工場+植栽型は、特徴があると評価されたものが多い。
- 混在型はどちらでもない評価が多い。
- 街路型も混在型とはほぼ同じ評価であった。
- 道路緑地型は、やや特徴があるから普通に分布した。

VI 今後の課題

- 1) 今回の分析では、実験手続の制約上サンプルを66葉としたが、今後、より多くのデータを使用して今回の分析結果の信頼性を高めることが必要である。
- 2) 今回の実験は、シーン景観に対する、判断を求めたものである。今後は現場実験、あるいは録画した道路景観を再生する実験により、写真判断では明確とならなかった走行性などに関してシーケンシャルな評価分析を行うことも必要であろう。
- 3) 今回は評価の分れるタイプ（道路緑地型など）について、より詳細な要因分析を行うまでに到らなかった。同一タイプにおいても評価を高める方策を検討することが分析結果の実用化に際して必要となろう。
- 4) 今回のバイパス景観のタイプ分類結果をもとに、バイパス景観の変遷をパターン化して把握し、バイパス景観変遷予測モデルを作成することが必要であり、これはバイパス景観コントロールの基礎資料となるものである。この点に関しては昭和57年度、数路線をケーススタディとしてバイパスの供用時以降の変遷を、地上写真、航空写真、土地利用図、都市計画図等を用いて現在分析を行っている。
- 5) 研究成果の現場適用に当っては、景観コントロールに関する内外の文献を収集・整理するとともに、国内のバイパス沿道の土地利用、建物、広告、看板類に対する規制・誘導状況を調査し、景観コントロールに関する実践的な手法を適用する必要がある。
- 6) 変遷予測モデル、景観コントロール手法を中心に、上記調査をとりまとめ、最終的には総合的なバイパス景観育成のガイドラインを作成することを目指している。

付 属 資 料

- A. アンケート調査票
- B. 実験用写真とその評価一覧（ 66 葉 ）
- C. 撮影写真の属性一覧（ 334 葉 ）
- D. バイパス調書用語説明集

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILOSOPHY DEPARTMENT

PHILOSOPHY 101: INTRODUCTION TO PHILOSOPHY

LECTURE 1: THE PHILOSOPHER'S TOOLBOX

PROFESSOR JOHN D. GREGG

付属資料 A アンケート調査票

バイパスに対する景観評価の研究のためのアンケート調査協力について

寒冷の折から、皆様ますます御盛栄の趣お喜び申し上げます。さて、本日調査をお願いするのは皆様から、バイパス景観に関する御意見を聞かせていただき、今後のより良いバイパス景観を実現してゆきたいと考えているためです。

御多忙中とは存じますが、調査の趣旨を御理解の上、御協力をお願い申し上げます。

本調査は㈱片平エンジニアリングに依頼して、実施するもので、調査以外の目的に用いることはありませんので御協力のほどを重ねて、お願い申し上げます。

昭和56年12月

事業主体：建設省土木研究所道路部緑化研究室（篠原）

（住所） 茨城県筑波郡豊里町大字旭1番地

（電話） 0298-64-2211

調査者：㈱片平エンジニアリング交通環境部（河尻）

（住所） 東京都中央区銀座4-2-16（大公ビル）

（電話） 03-567-8491

アンケート調査説明書

※ バイパスとは、ある特定地域（都市等）をう（迂）回させて通過交通が、その特定地域（都市等）を通らないようにするための道路であり、多くの場合、その特定地域に出発地、または目的地をもつ地域間交通を円滑に分散し、導入する役割も果たす道路である。

1. あなた自身についてお答え下さい。

内容は次のとおりです。回答は別紙に御記入下さい。

- (1) コード番号（調査員の指示に従って下さい。）
- (2) 氏 名
- (3) 年 令
- (4) 性 別
- (5) 職 業
- (6) 運転免許証の有無
- (7) 運転経験
- (8) 運転頻度

2. バイパスのタイプ分類について

別資料として用意してある66枚の写真を見ながらお答え下さい。これらの写真は、運転者の視点から、バイパスを撮影したものですが、“感じ”が似ていると思うもの同志を一つのグループにまとめ、66枚全体を幾つかのグループに分類して下さい。グループの数は、2つ以上であれば幾つでもかまいません。また、1枚の写真だけで一つのグループとしてもかまいません。

なお、グループに分類した理由を書き添えて下さい。

(例)

グループ 番号	写 真 番 号	理 由
1	5 , 8 , 3 0 ~ 4 0	田園風景である。
2		

3. バイパスの景観評価について

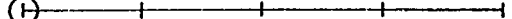
もう一度、66枚の写真を見ながら、それぞれの写真から受ける印象で、道路景観を評価して下さい。

回答は、例にならって別紙の回答用紙に、○印でお答え下さい。

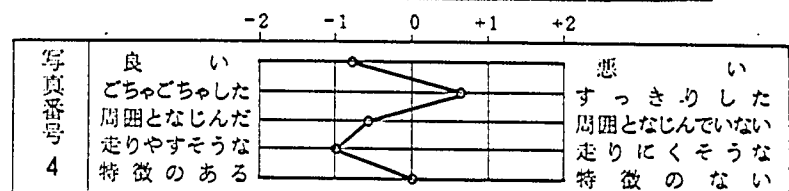
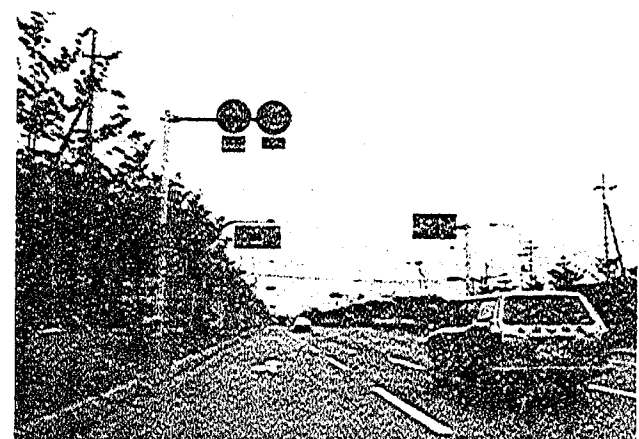
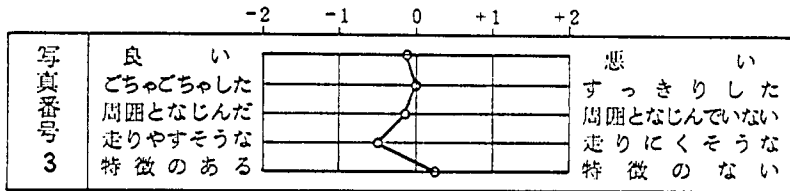
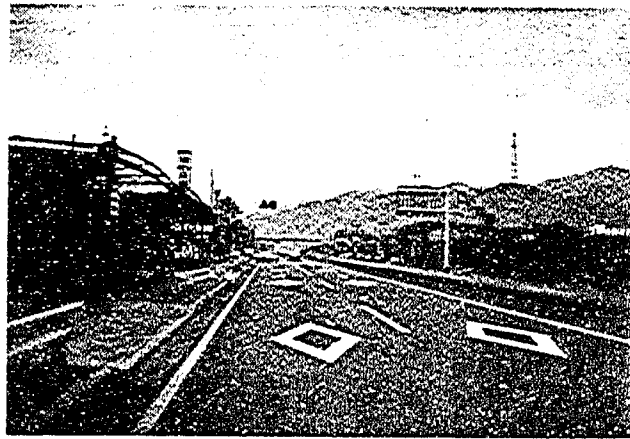
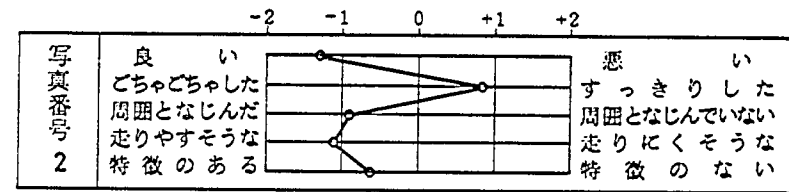
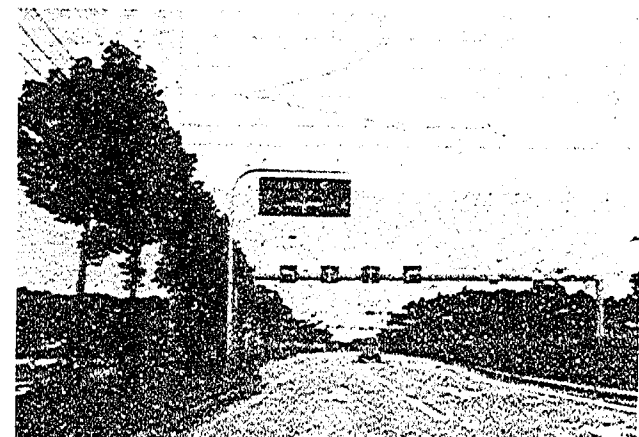
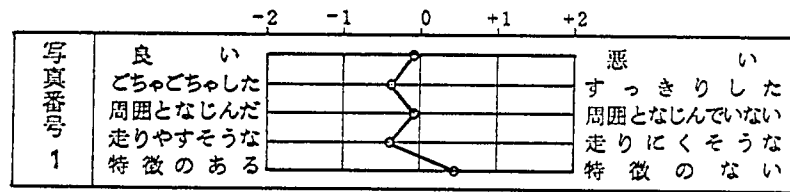
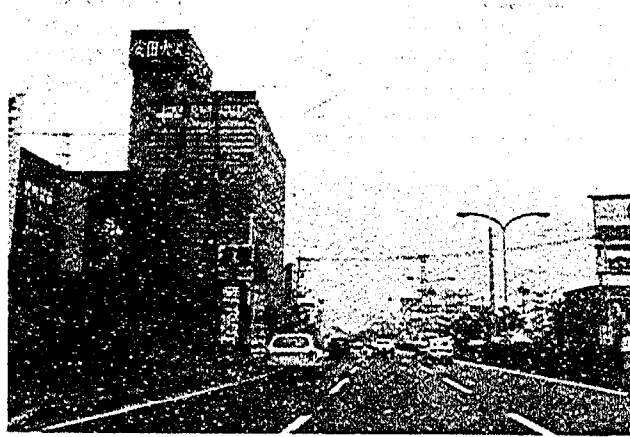
(例)

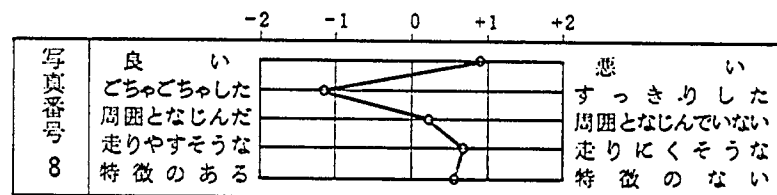
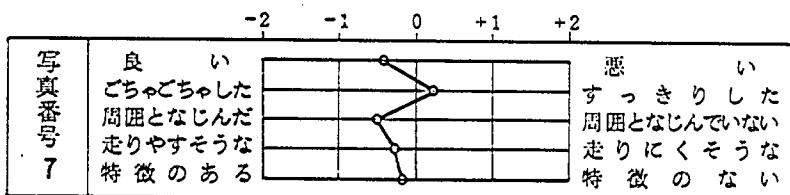
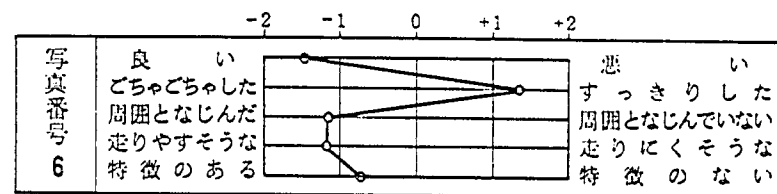
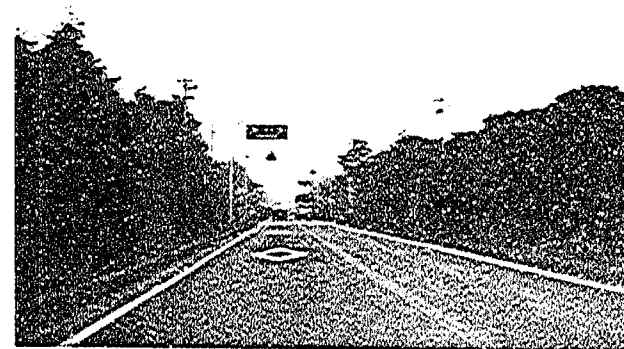
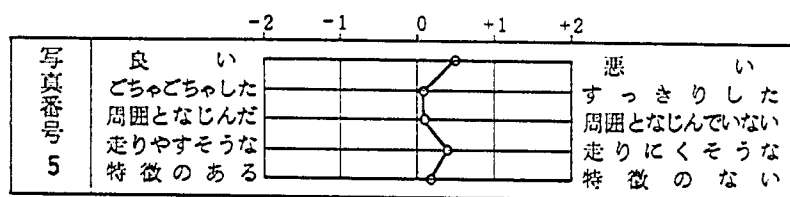
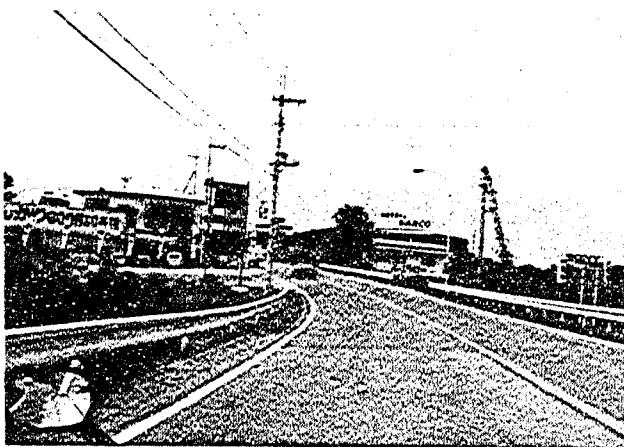
写真 No. 1

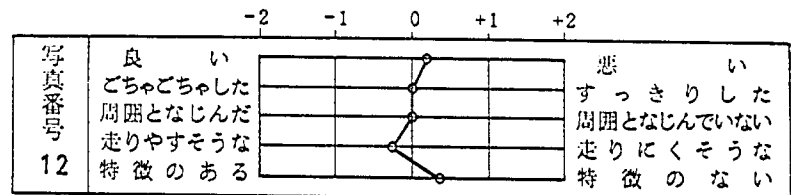
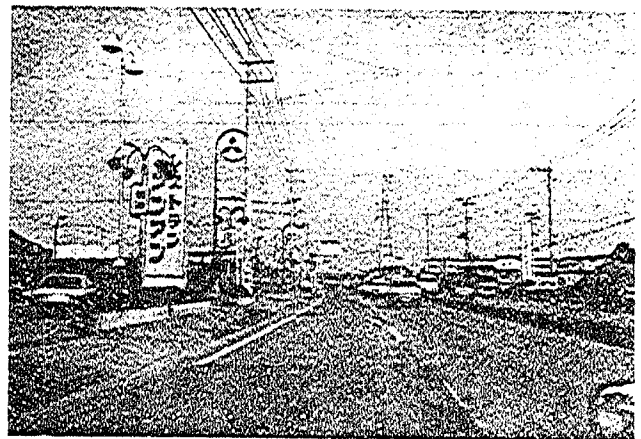
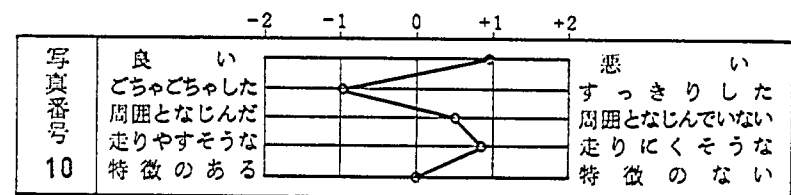
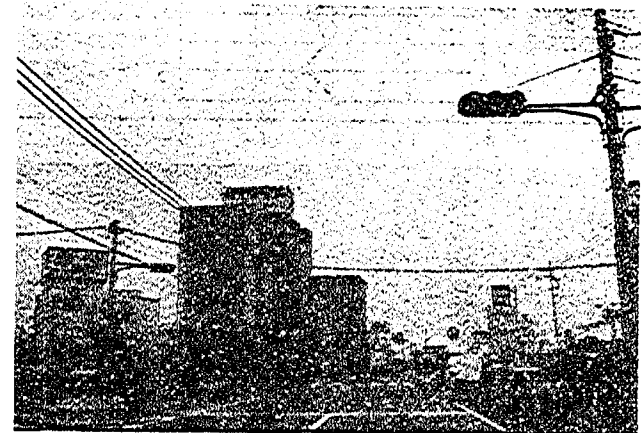
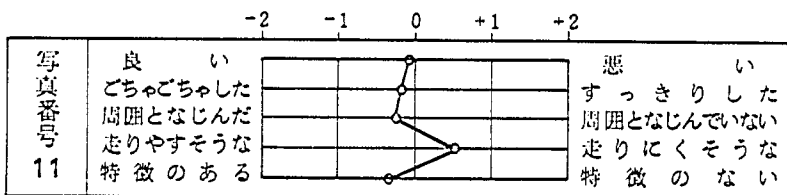
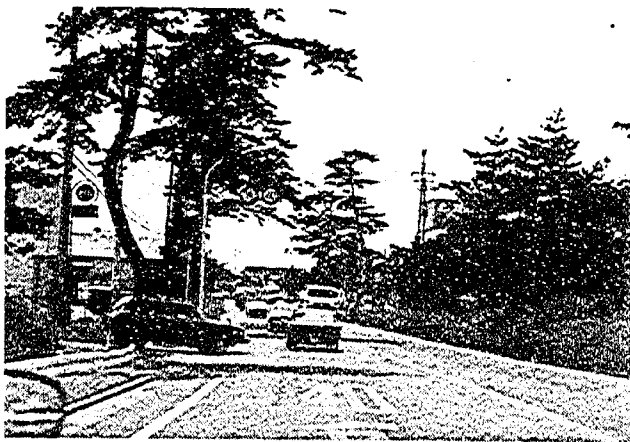
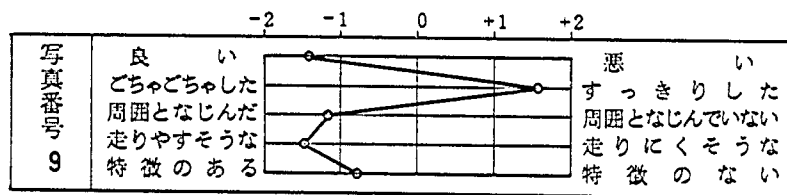
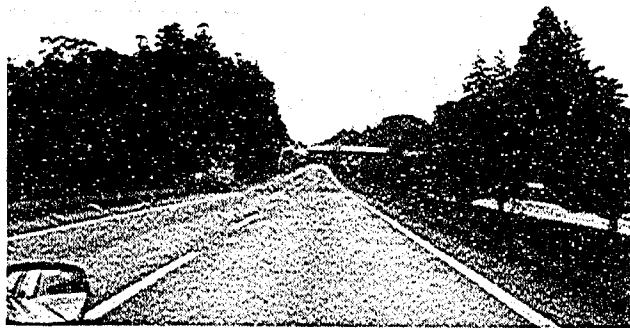
非　　や　　ど　　や　　非
常　　　　ち　　　　　常
に　　　　ら　　　　　に
　　　　い　　　　　　
　　　　え　　　　　　
　　　　な　　　　　　
　　　　い　　　　　　

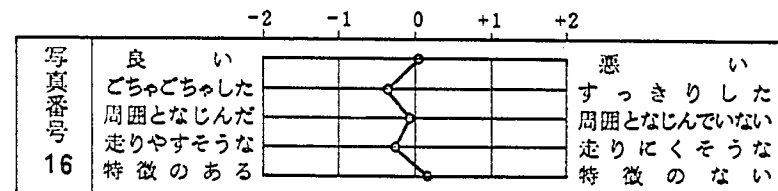
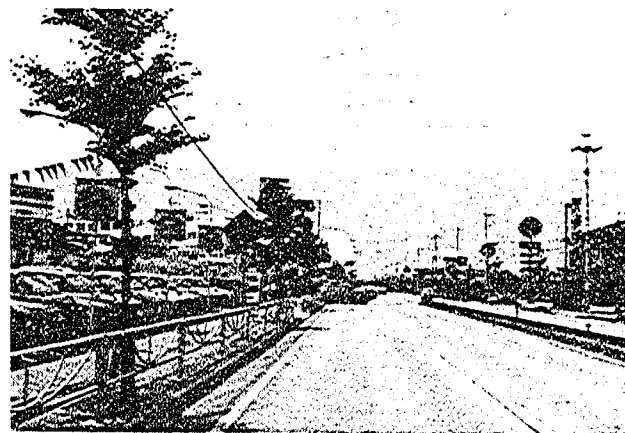
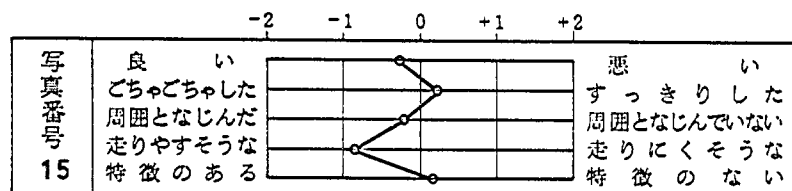
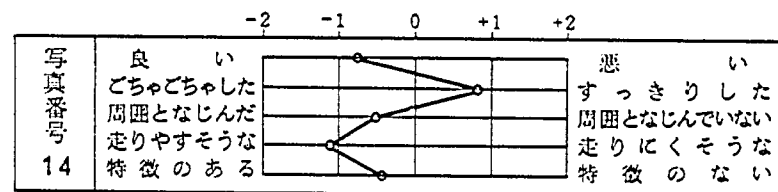
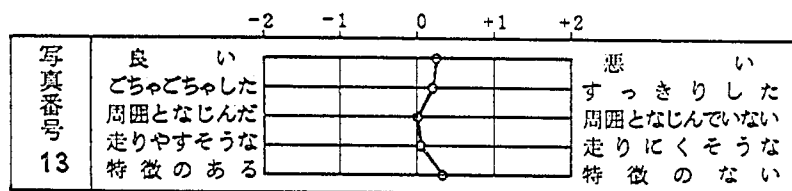
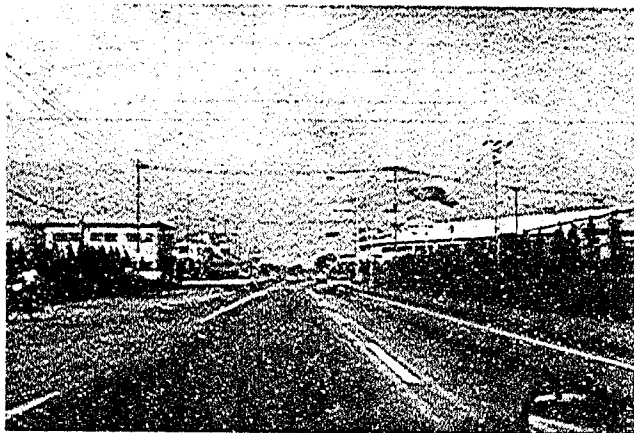
良	い		悪	い
ごちゃごちゃした		すっきりした		
周囲となじんだ		周囲となじんでいない		
走りやすい		走りにくそう		
特徴のある		特徴のない		

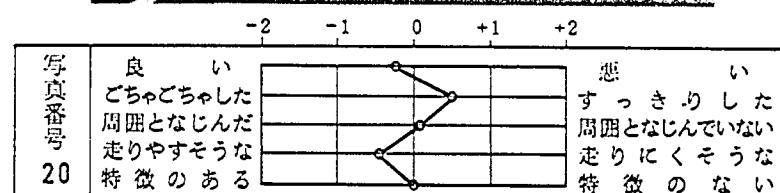
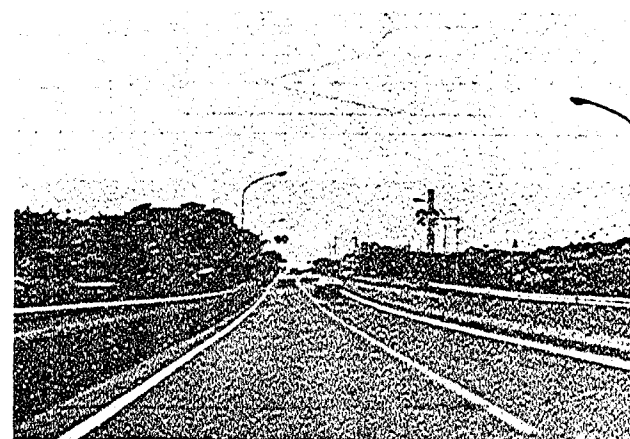
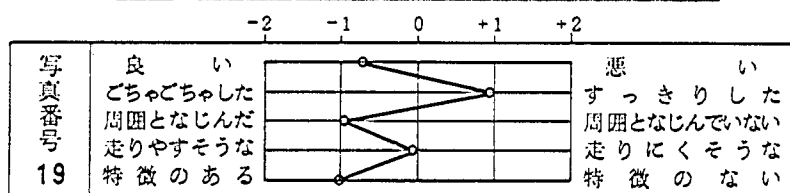
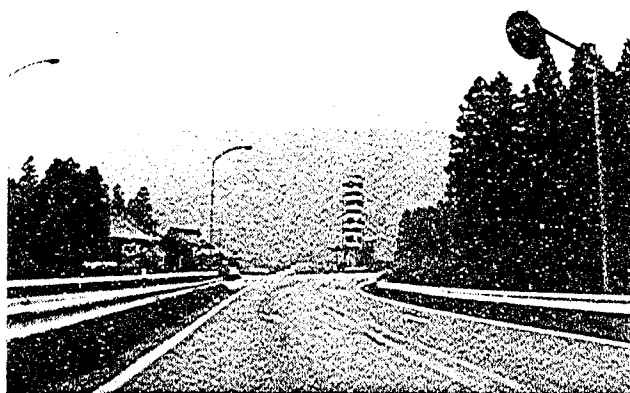
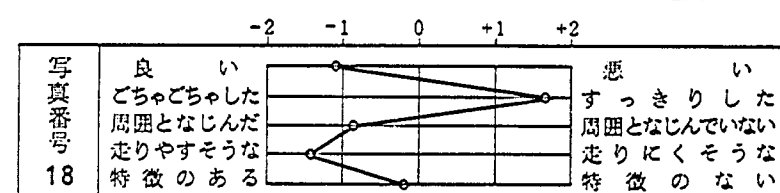
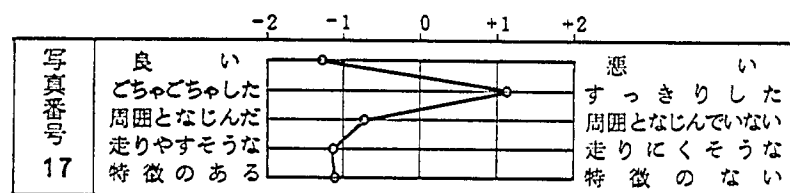
付 属 資 料 B 実験用写真とその評価一覧（66 葉）

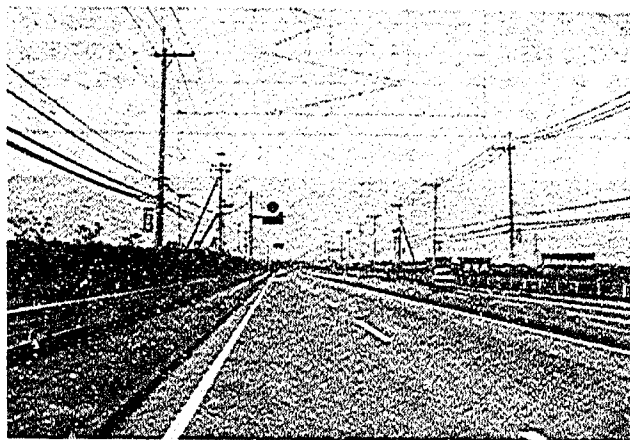






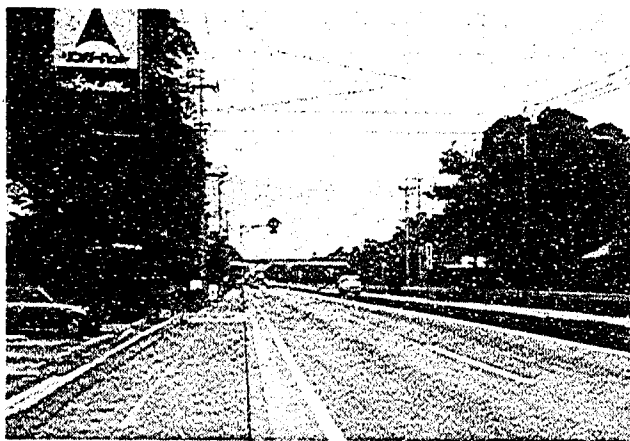






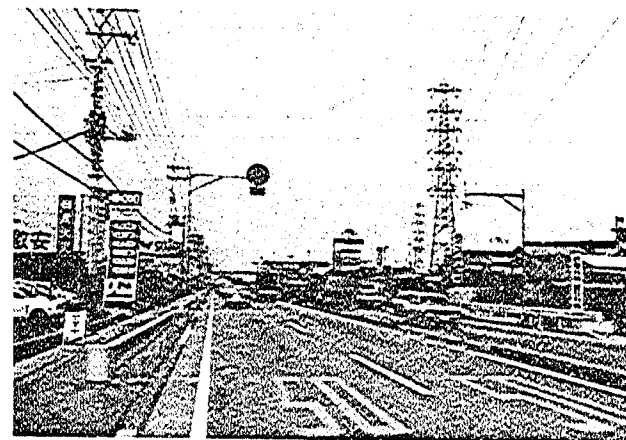
-2 -1 0 +1 +2

写真番号 21	良	い	悪	い
	ごちゃごちゃした		すっきりした	
	周囲となじんだ		周囲となじんでいない	
	走りやすそうな		走りにくそうな	
	特徴のある		特徴のない	



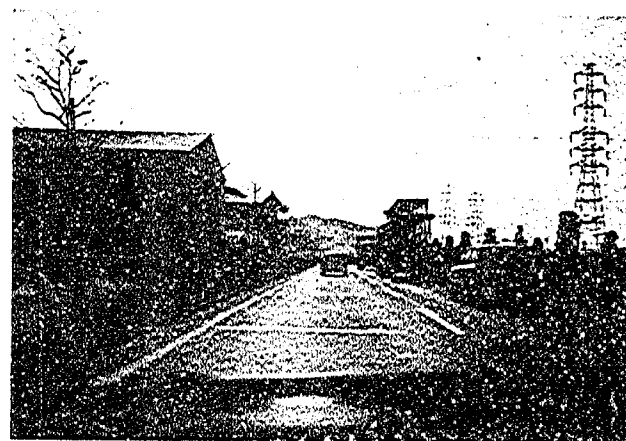
-2 -1 0 +1 +2

写真番号 23	良	い	悪	い
	ごちゃごちゃした		すっきりした	
	周囲となじんだ		周囲となじんでいない	
	走りやすそうな		走りにくそうな	
	特徴のある		特徴のない	



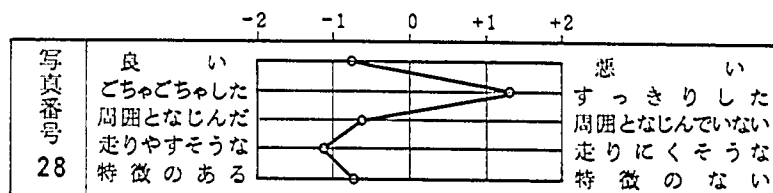
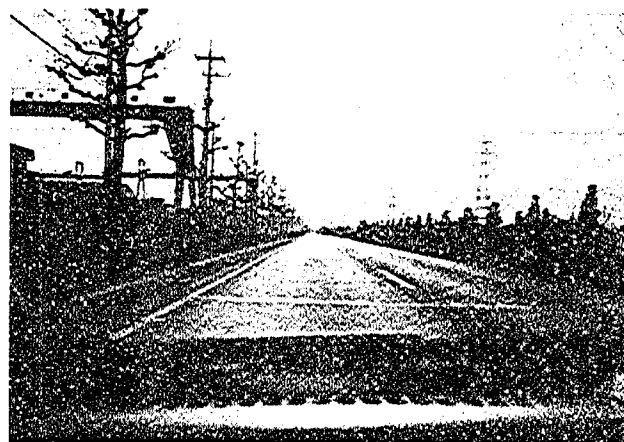
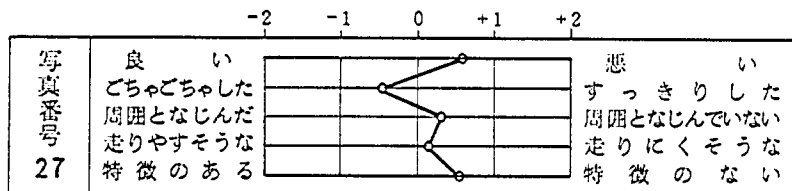
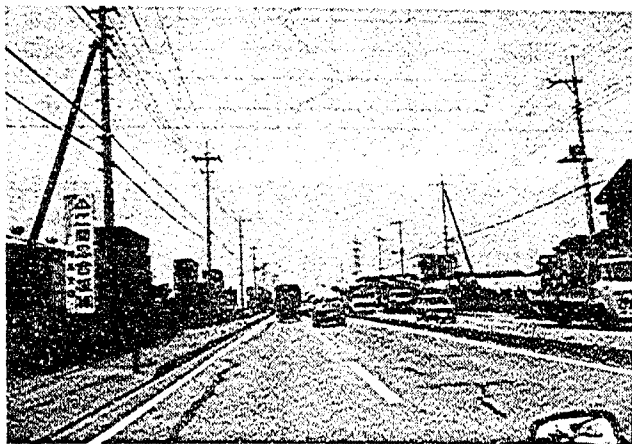
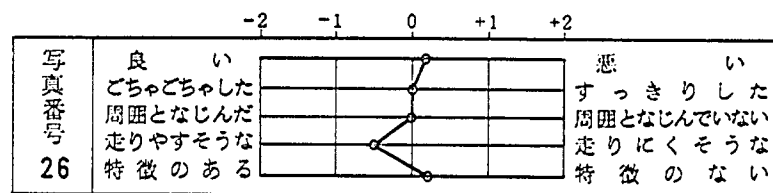
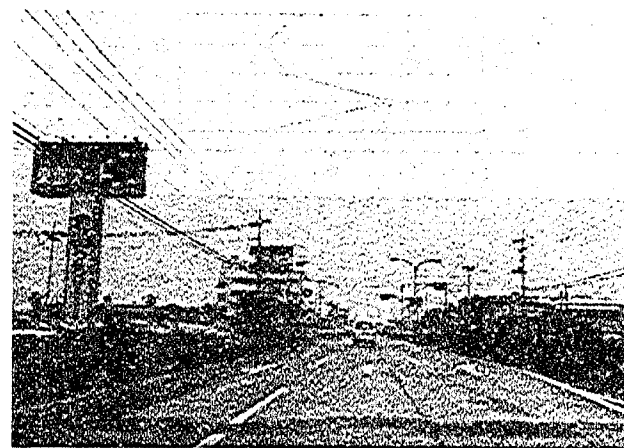
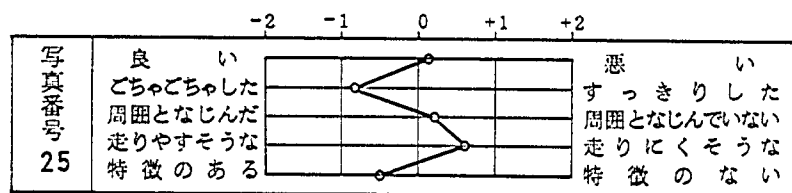
-2 -1 0 +1 +2

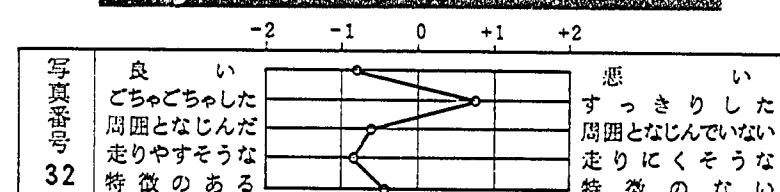
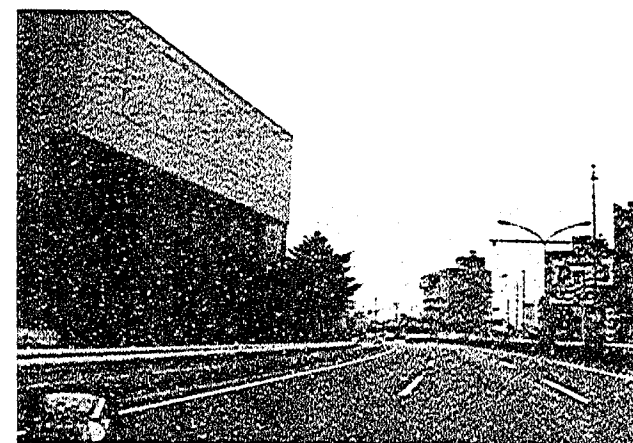
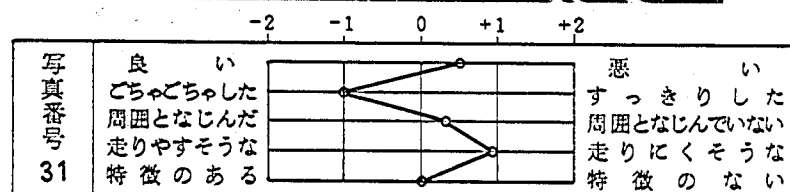
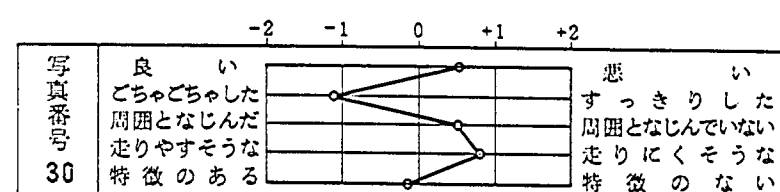
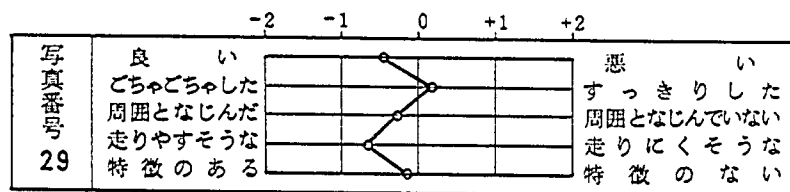
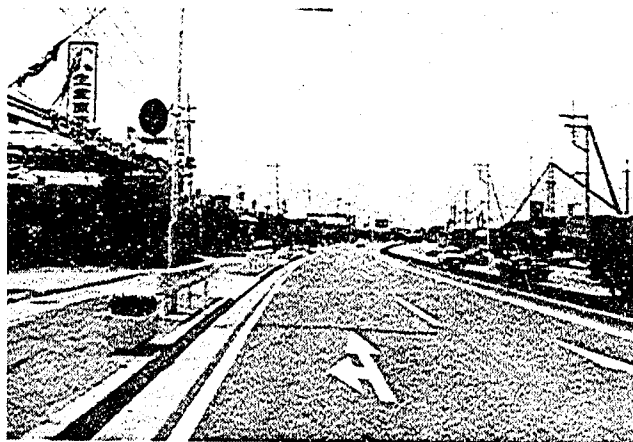
写真番号 22	良	い	悪	い
	ごちゃごちゃした		すっきりした	
	周囲となじんだ		周囲となじんでいない	
	走りやすそうな		走りにくそうな	
	特徴のある		特徴のない	

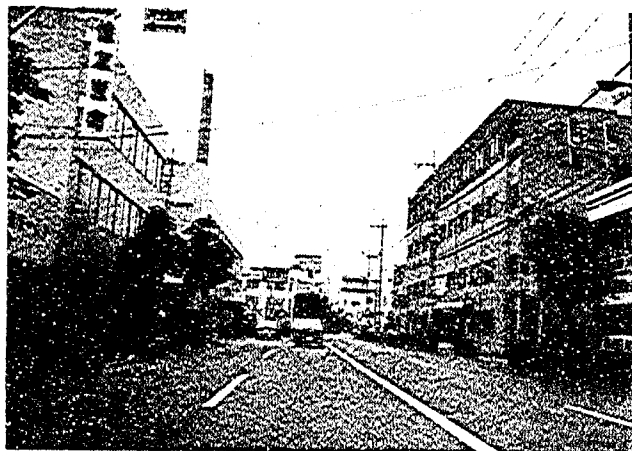


-2 -1 0 +1 +2

写真番号 24	良	い	悪	い
	ごちゃごちゃした		すっきりした	
	周囲となじんだ		周囲となじんでいない	
	走りやすそうな		走りにくそうな	
	特徴のある		特徴のない	



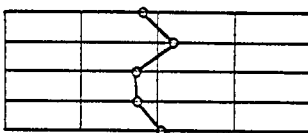




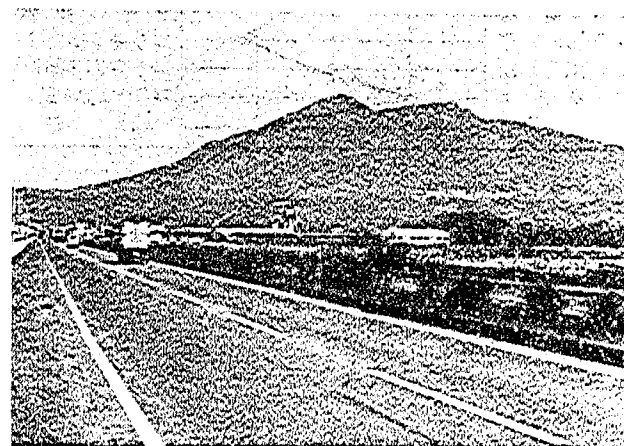
-2 -1 0 +1 +2

写真番号
33

良 い
ごちゃごちゃした
周囲となじんだ
走りやすそうな
特徴のある



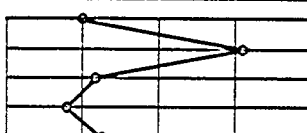
悪 い
すっきりした
周囲となじんでいない
走りにくそうな
特徴のない



-2 -1 0 +1 +2

写真番号
34

良 い
ごちゃごちゃした
周囲となじんだ
走りやすそうな
特徴のある



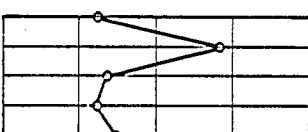
悪 い
すっきりした
周囲となじんでいない
走りにくそうな
特徴のない



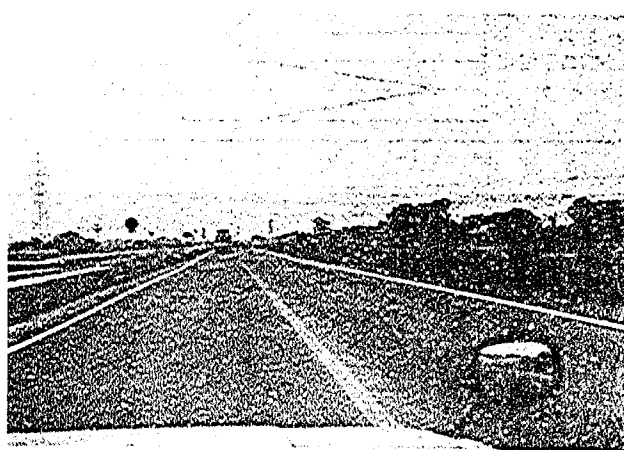
-2 -1 0 +1 +2

写真番号
35

良 い
ごちゃごちゃした
周囲となじんだ
走りやすそうな
特徴のある



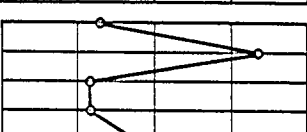
悪 い
すっきりした
周囲となじんでいない
走りにくそうな
特徴のない



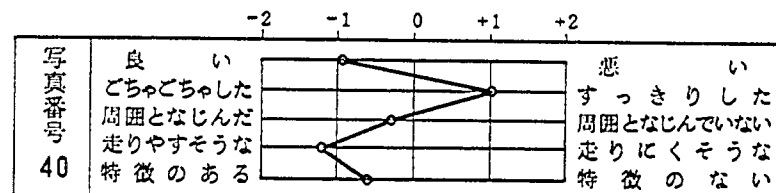
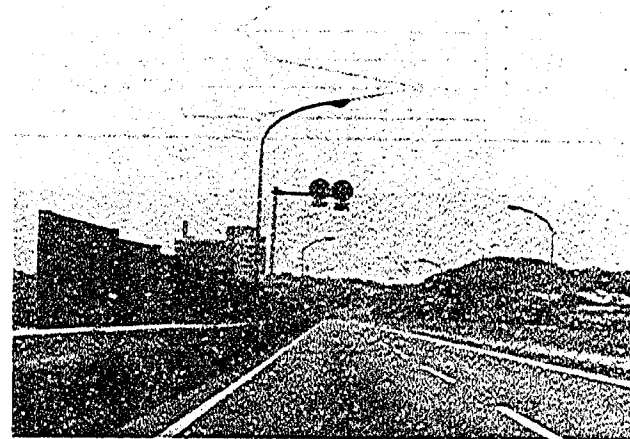
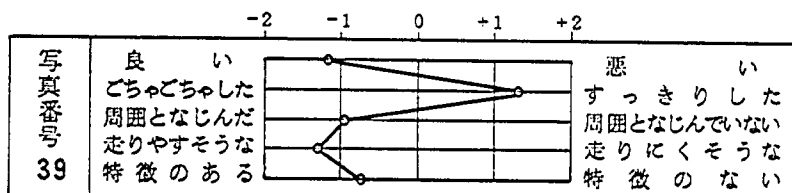
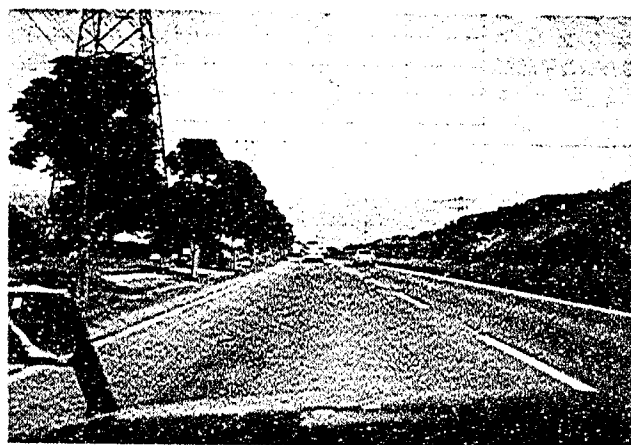
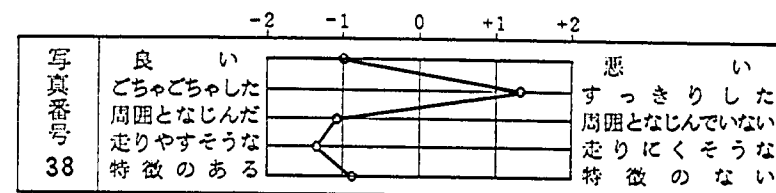
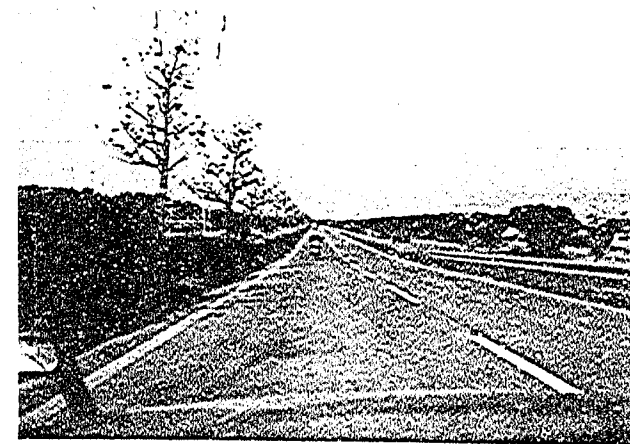
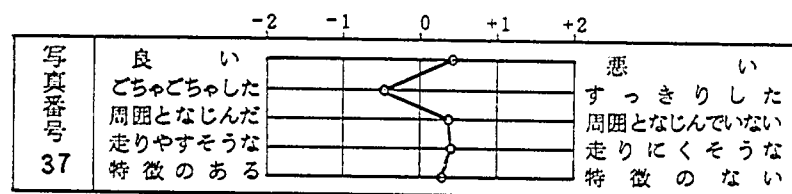
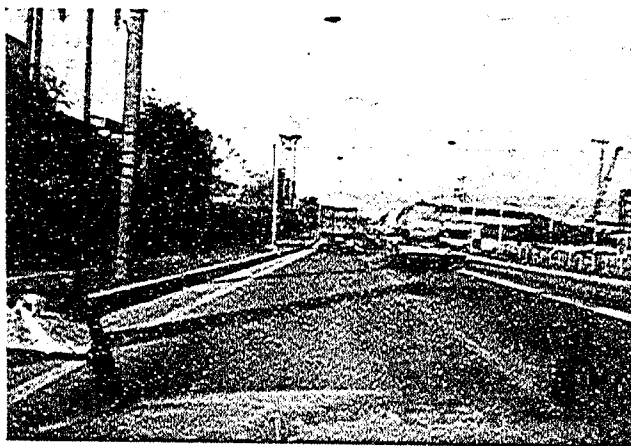
-2 -1 0 +1 +2

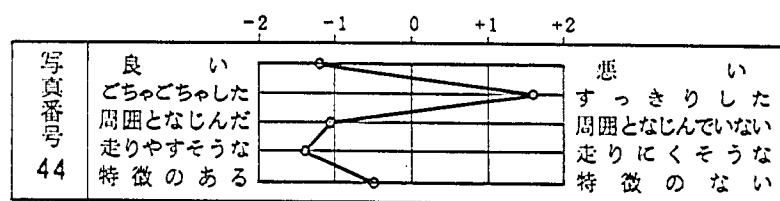
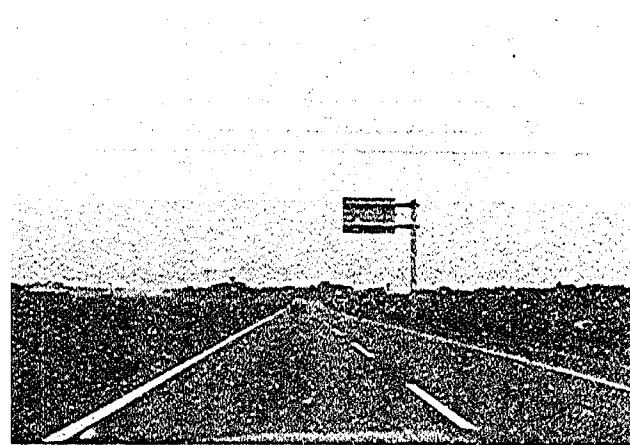
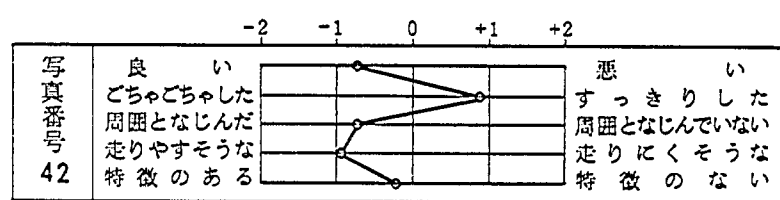
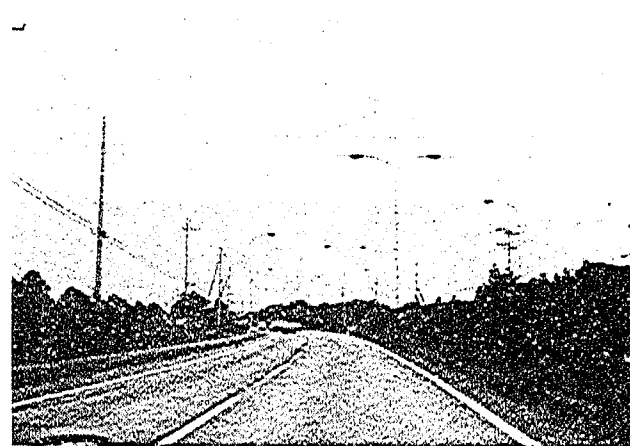
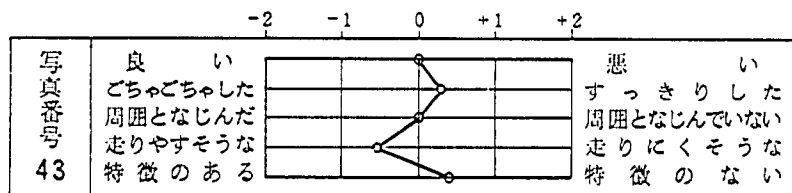
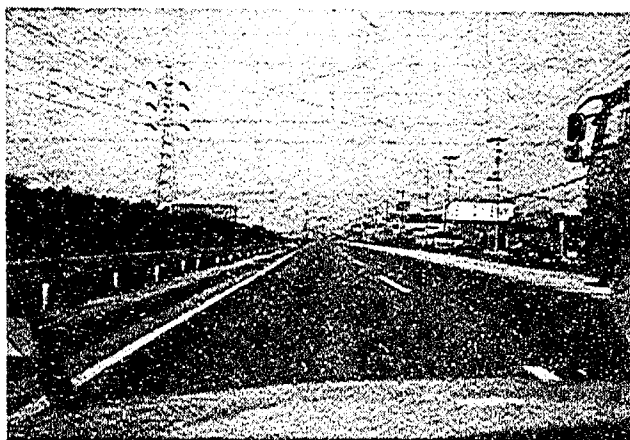
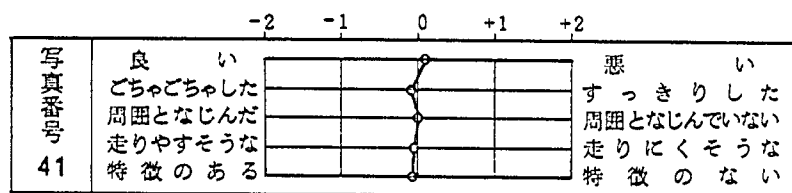
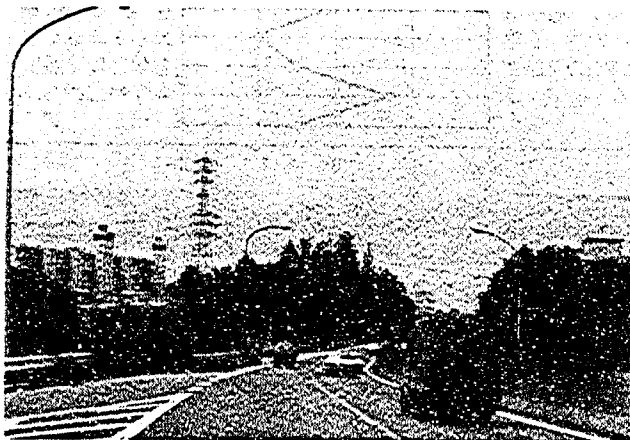
写真番号
36

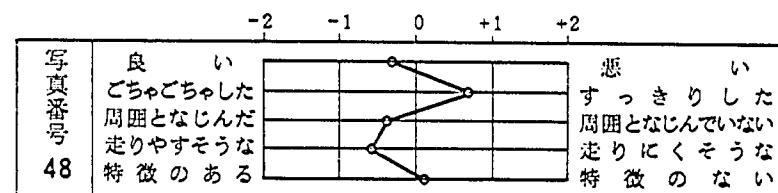
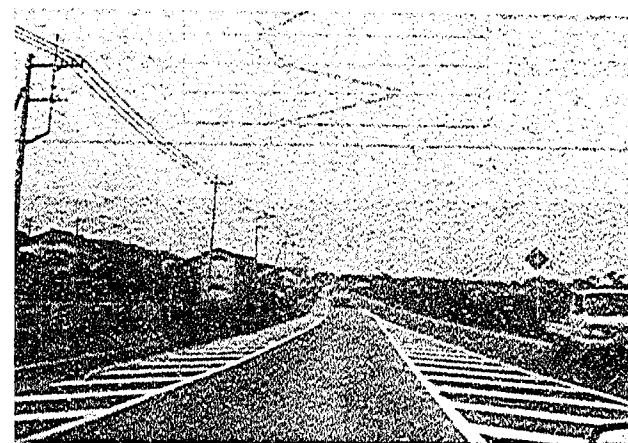
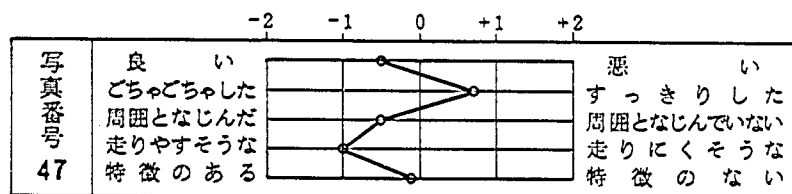
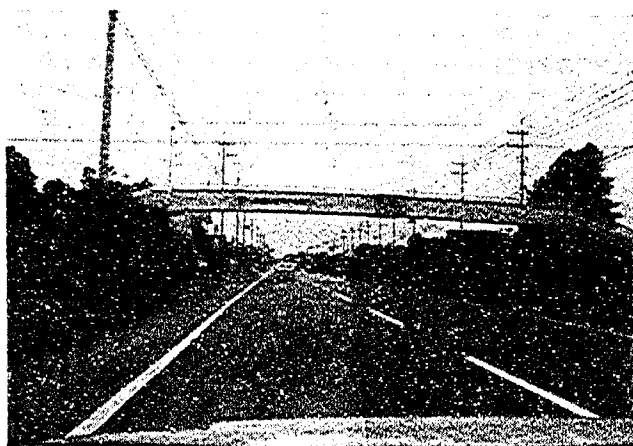
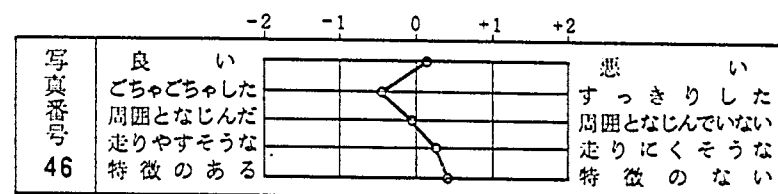
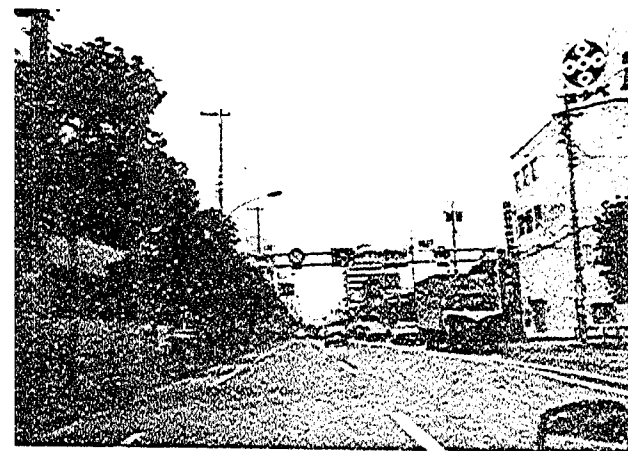
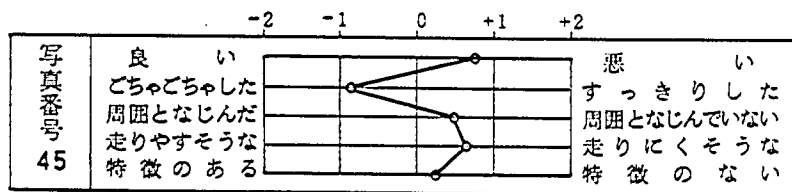
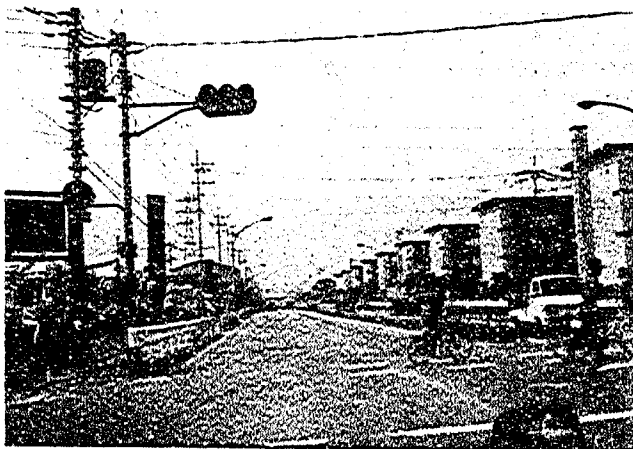
良 い
ごちゃごちゃした
周囲となじんだ
走りやすそうな
特徴のある

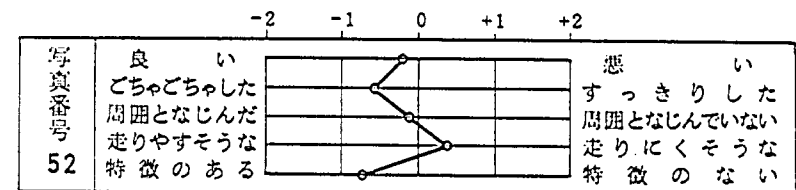
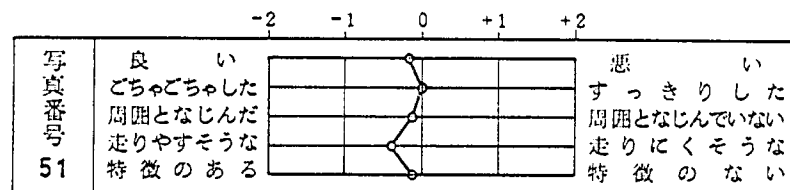
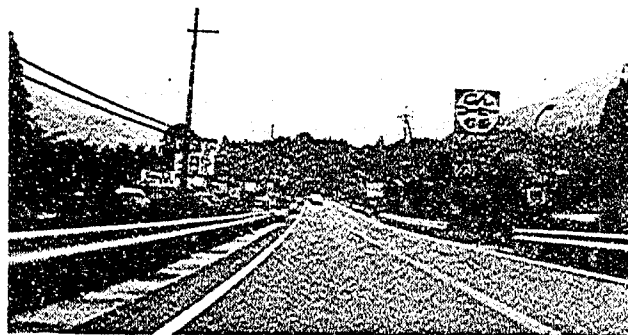
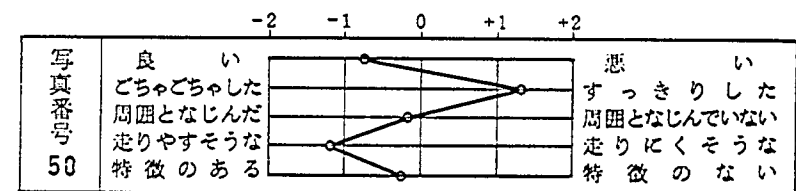
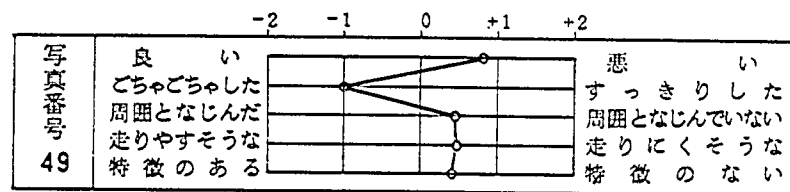
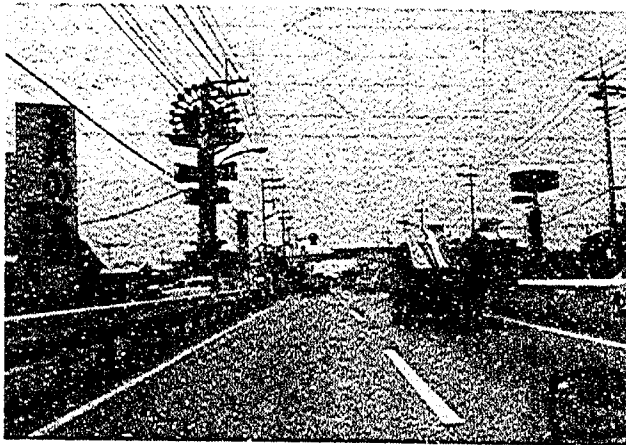


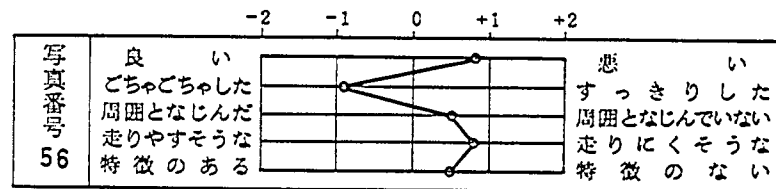
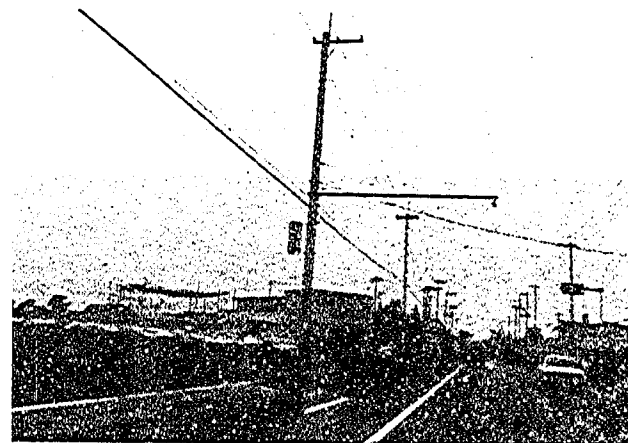
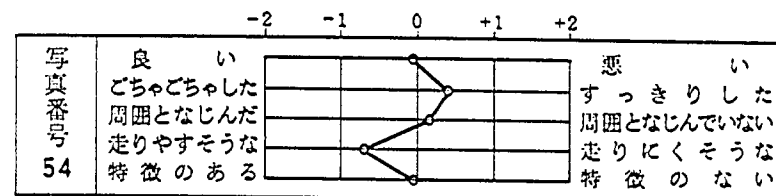
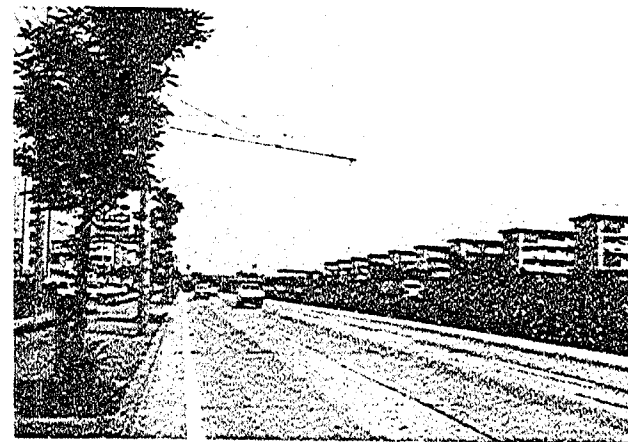
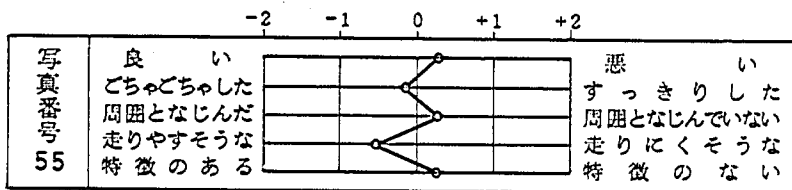
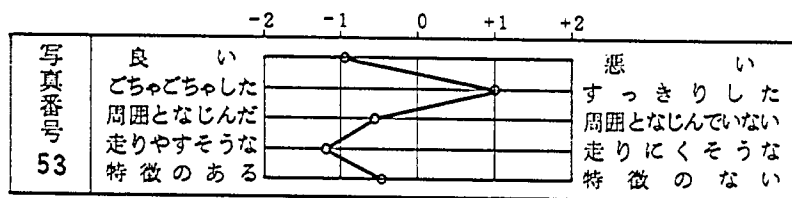
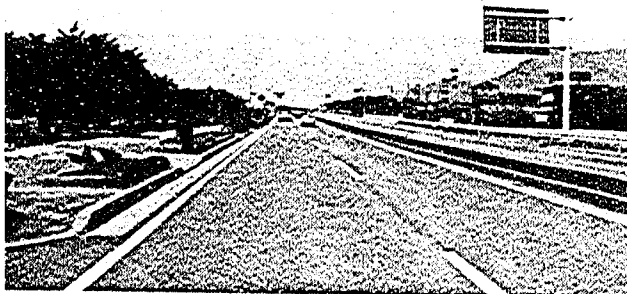
悪 い
すっきりした
周囲となじんでいない
走りにくそうな
特徴のない

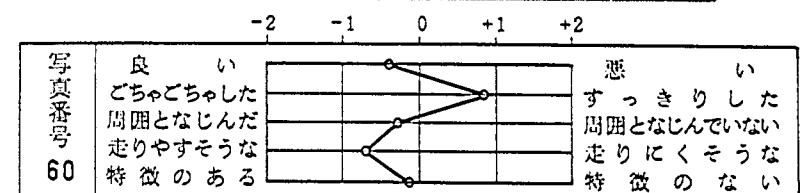
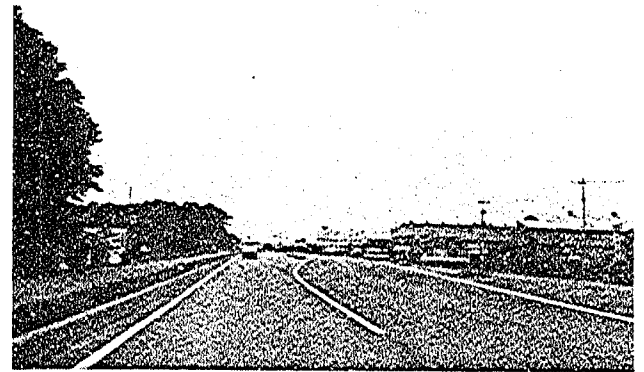
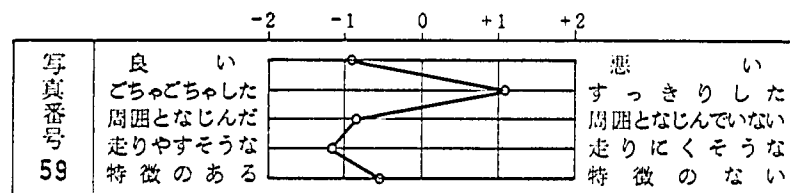
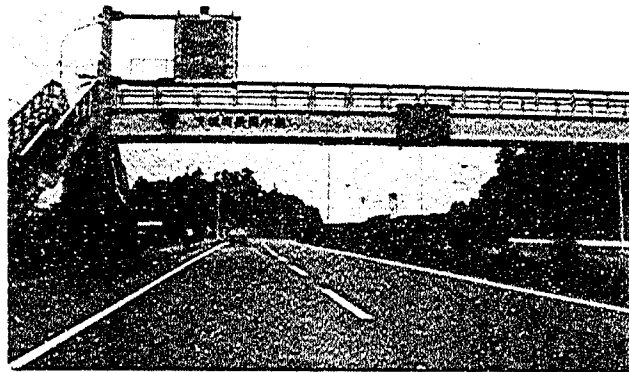
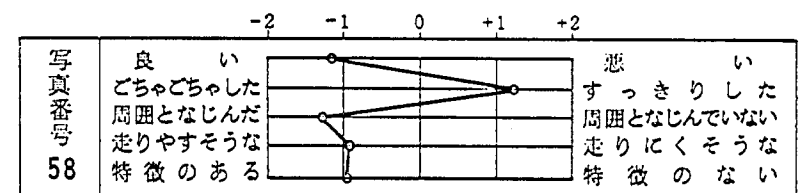
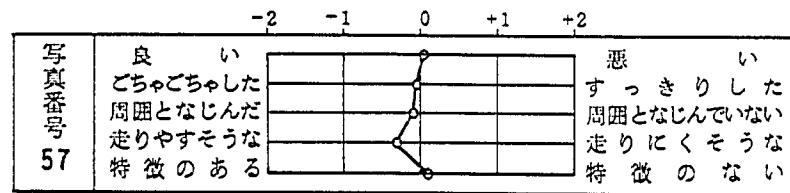
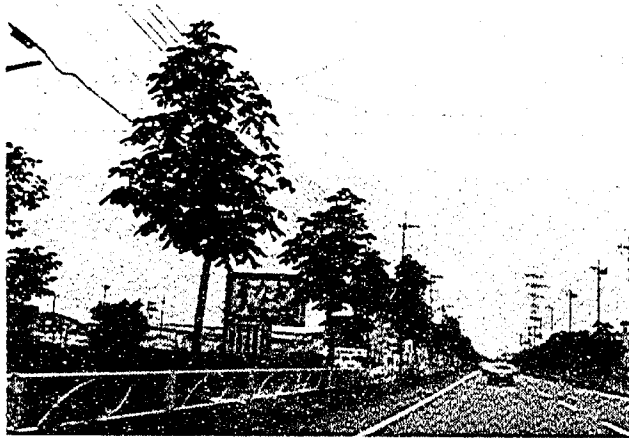


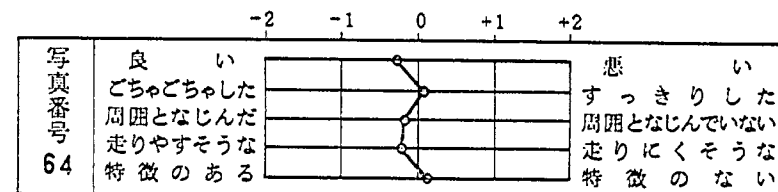
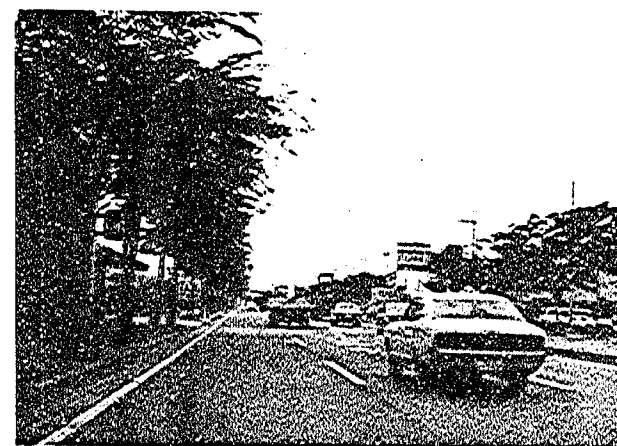
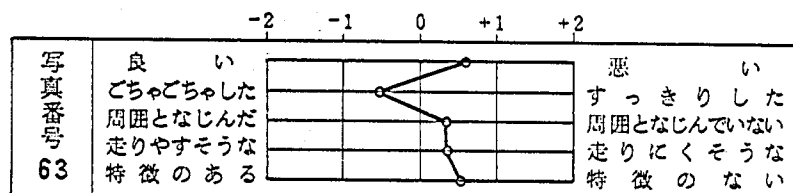
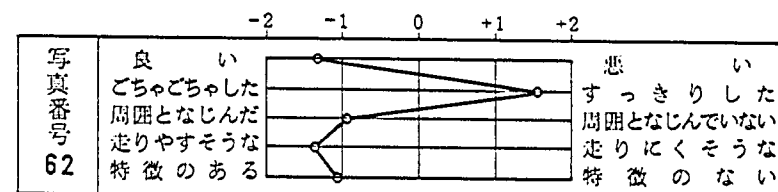
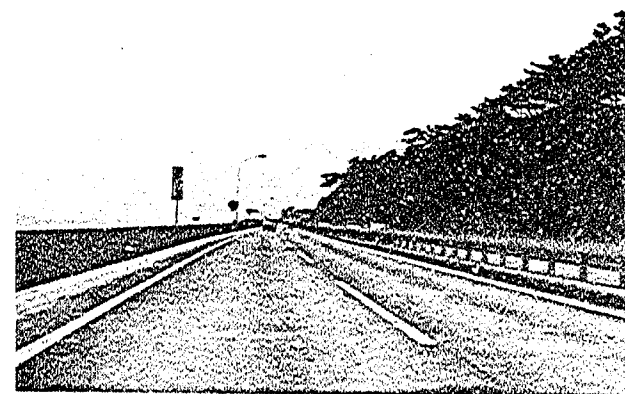
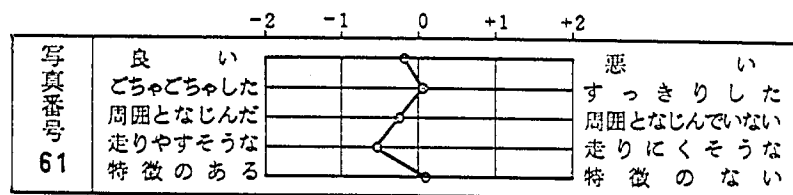
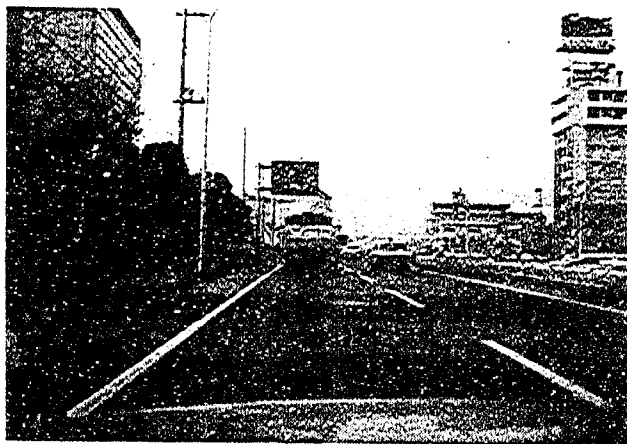


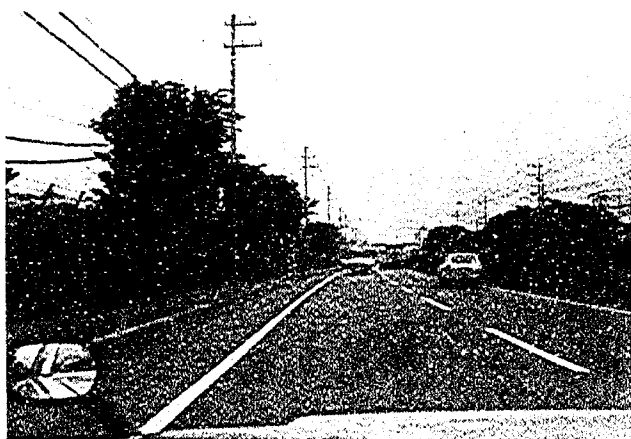






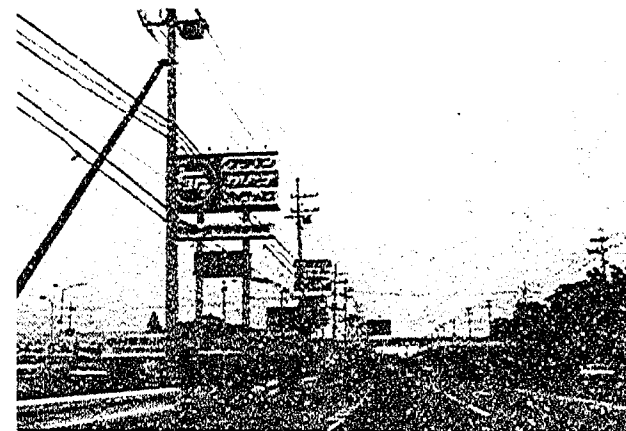






-2 -1 0 +1 +2

写真番号 65	良	い		悪	い
	ごちゃごちゃした			すっきりした	
	周囲となじんだ			周囲となじんでいない	
	走りやすそうな			走りにくそうな	
	特徴のある			特徴のない	



-2 -1 0 +1 +2

写真番号 66	良	い		悪	い
	ごちゃごちゃした			すっきりした	
	周囲となじんだ			周囲となじんでいない	
	走りやすそうな			走りにくそうな	
	特徴のある			特徴のない	

附 属 資 料 C 撮 影 写 真 の 属 性 一 覧 (3 3 4 葉)

附属資料 C 撮影写真の属性凡例

1. 周辺土地利用
 - A. 住宅地
 - B. 近隣商業地
 - C. 商業地
 - D. 工業地
 - E. 田園、山林地区
2. 沿道建物
 - A. 高層
 - B. 中層
 - C. 低層
3. 歩道幅員
 - A. 3 m 以上
 - B. 3 m 以下
 - C. なし
4. 街路樹
 - A. 高木
 - B. 低木（花壇を含む）
 - C. なし
5. 防護柵
 - A. ガードレール（オートガードを含む）
 - B. ガードパイプ（フェンスも含む）
 - C. なし（縁石だけの場合も含む）
6. 看板類（歩道内および沿道を含む）
 - A. 立看板・旗が多い
 - B. “ が少ない
 - C. なし
- 6' 電 柱
7. 中央分離帯
 - A. 2 m 以上
 - B. 2 m 未満（植樹帯なし）
 - C. なし（チャッターバー、レーンマークを含む）
8. 迂回都市規模
 - A. 20 万以上
 - B. 10 ～ 20 万
 - C. 10 万以下
9. 経過年数
 - A. 10 年以上
 - B. 5 ～ 10 年
 - C. 5 年未満

写真番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分 離 帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
1- 1	国道 1 号 西湘 B・P	E	—	C	C	A	C	B	A	A	
1- 2		E	—	C	C	A	C	B			
1- 3		E	—	C	C	A	C	B			
1- 4		E	—	C	C	A	C	B			
1- 5		E	—	C	C	A	C	B			
1- 6	国道 1 号 横浜新道	A	C	—	C	—	—	B	A	B	遮音壁
1- 7		A	C	—	C	A	—	B			
1- 8		A	C	—	C	A	—	B			
1- 9		A	C	B	C	A	A	A			
1- 10		A	C	B	C	B	—	A			
1- 11		B	C	B	C	B	A	A			
1- 12		A	C	B	C	B	—	A			
1- 13		A	C	—	C	A	—	B			
1- 14		A	C	—	C	A	—	B			
1- 15		A	C	—	C	A	—	B			
1- 16		A	C	—	C	—	—	B			
1- 17		A	C	—	C	—	—	B			
1- 18	国道 1 号 藤沢 B・P	A	C	—	C	—	—	B	A	A	
1- 19		B	C	B	B	A	A	C			
1- 20		B	C	B	B	B	A	C			
1- 21		B	C	B	A	A	—	A			
1- 22	国道 4 号 宇都宮 B・P	B	B	B	A	B	B	C	A	A	
1- 23		B	B	B	C	—	A	C			
1- 24		B	B	B	C	—	A	C			
1- 25		A	C	B	A, B	B	—	C			
1- 26		A	C	B	A, B	B	—	C			
1- 27		A	C	B	A, B	B	—	C			
1- 28		B	C	B	C	—	—	C			
1- 29		B	C	B	C	—	A	C			
1- 30		A	C	B	B	B	—	C			
1- 31		B	C	B	A, B	B	—	C			
1- 32		B	C	B	A, B	B	A	C			
1- 33		B	C	B	C	—	A	C			
1- 34		B	C	B	C	—	—	C			
1- 35		B	C	B	C	—	B	C			
1- 36		B	C	B	C	—	B	C			
1- 37		A	C	B	C	—	—	C			
1- 38		E	—	B	C	—	—	C			
1- 39	国道 4 号 草加 B・P	B	B	B	A	B	—	C	A, B	A	
1- 40		B	B	B	A	B	B	C			
1- 41		A, B	C	B	C	A	—	B			
1- 42		A, B	C	B	C	A	—	B			
1- 43		A, B	C	B	C	A	A	B			
1- 44		B	C	B	C	A	A	B			
1- 45		A	C	B	A, B	C	C	A			
1- 46		A	C	B	C	C	C	C			

写真番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
1- 47	国道 4 号 新四号国道 上三川 宇都宮B・P	A	C	B	C	C	C	C	}	}	
1- 48		E	—	B	C	C	C	C			
1- 49		E	—	B	C	C	C	C			
1- 50		E	—	C	C	C	C	C			
1- 51		E	—	C	C	C	C	C			
1- 52		E	—	A	C	C	C	C			
1- 53		E	—	C	C	A	C	C			
1- 54		E	—	C	C	C	C	C			
1- 55		C	C	C	C	C	C	C			
1- 56		D・E	C	A	C	C	C	C			
1- 57		D・E	C	A	C	C	C	C			
1- 58		A・E	C	A	C	C	C	A			
1- 59		A・E	C	A	B	C	C	A			
1- 60	国道6号石岡B・P	B	C	B	C	B	C	C	C	A	
1- 61	国道 6 号 水戸 B・P	A・B	C	B	C	C	C	A	}	}	
1- 62		A	C	B	C	C	C	A			
1- 63		B	C	B	C	C	B	A			
1- 64		B・E	C	B	C	C	C	A			
1- 65		B	B	B	C	C	B	A			
1- 66		B	C	B	C	C	B	A			
1- 67		B	C	B	C	C	B	A			
1- 68		E	C	B	C	C	C	A			
1- 69		E	C	B	C	C	C	A			
1- 70		E	C	B	C	C	C	A			
1- 71		A	C	B	C	A	C	A			
1- 72		A・E	C	B	C	C	C	A			
1- 73		B	C	B	C	A	B	A			
1- 74		B・D	C	B	C	C	B	A			
1- 75		B	C	B	C	A	A	A			
1- 76		E	—	A	A	C	C	A			
1- 77		E	—	A	A	C	C	A			
1- 78		A	C	B	C	C	C	A			植樹帯あり
1- 79		A・B	C	B	C	C	A	A			
1- 80		A	C	B	C	C	C	C			
1- 81		B・D	B・C	B	C	C	C	C			
1- 82		B・D	B・C	B	C	C	B	A			
1- 83		B・D	B・C	B	C	C	C	A			
1- 84		B・D	B・C	B	C	C	C	A			植樹帯あり
1- 85		A	C	B	C	C	C	A			
1- 86	国道 246 号 大和・厚木 B・P	E	—	B	C	C	B	B	}	}	
1- 87											
1- 88		B	B	B	A	C	C	B			
1- 89		B	C	B	A	C	C	B			
1- 90		B	C	B	A	C	B	B			
1- 91		B	C	B	A	B	C	B			
1- 92	国道 16 号	B	C	B	C	A	B	B			

写真 番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
1- 93	武蔵 B・P	B	C	B	B	ポスト	B	B	B	A	
1- 94	国道 16 号 川越 B・P	A・B	B・C	B	C	B	B	C	A	A	
1- 95		A・B	C	B	C	B	C	C			
1- 96		A・B	C	B	C	B	C	C			
1- 97		A・B	B・C	B	C	B	B	C			
1- 98		A・B	B・C	B	C	B	B	C			
1- 99	国道 16 号 保土ヶ谷 B・P	A・E	C	B	A	A	C	B	A・B	B	遮音壁
1-100		E	—	C	C	A	C	A			
1-101		A・E	C	C	C	A	C	A			
1-102		E	—	C	C	A	B	A			
1-103		A・E	C	C	C	A	C	A			遮音壁
1-104		A	C	C	C	C	C	A			
1-105	国道 16 号 春日部 野田 B・P	E	—	B	C	C	C	A	B・C	B	
1-106		A・B	C	B	C	A	C	A			
1-107		D	B・C	B	C	C	B	C			
1-108		E	—	B	C	C	C	B			
1-109		B・E	C	B	C	C	B	B			
1-110		B	C	B	C	C	A	B			
2- 1	国道 17 号 大宮 B・P	A・B	C	A	C	C	B	A	B・C	A	
2- 2		A・B	B・C	A	C	C	B	B			
2- 3		B	C	A	C	A	B	B			
2- 4		B	C	A	C	A	B	B			
2- 5		B	C	A	C	A	B	B			
2- 6		B・E	C	A	C	C	C	B			
2- 7		A・E	C	A	C	A	C	B			
2- 8		B・D	C	A	C	C	C	B			
2- 9		B	C	A	C	ポスト	B	B			
2-10		A・B	B・C	A	C	A	B	B			
2-11		E	—	A	C	B	B	B			
2-12		B	C	A	C	C	B	B			
2-13		A	C	A	C	A	C	B			
2-14	国道 18 号 碓氷 B・P								—	A	
2-15		A・B・E	C	C	C	A	B	C			
2-16		A・E	C	C	C	A	B	C			
2-17		B・E	C	C	C	A	B	C			
2-18		B	C	C	C	A	B	C			
2-19		B・E	C	C	C	C	B	C			
2-20		A・E	C	C	C	A	C	C			
2-21		E	—	C	C	A	C	C			
2-22		B・E	C	B	C	A	C	C			
2-23		B・E	C	C	C	A	C	C			
2-24	国道 18 号 軽井沢 B・P	E	—	C	C	C	C	C			
2-25		E	—	C	C	C	C	C			
2-26											
2-27		B・E	C	C	C	C	C	A			
2-28		E	—	C	A・B	C	C	A			

写真番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護欄	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
2- 29	国 道 18 号 軽井沢 B・P	E	—	C	A・B	C	C	A			
2- 30		B・E	C	A	A・B	C	C	A			
2- 31		B・E	C	A	A・B	C	C	A			
2- 32	国 道 254 号 内 山 道 路	B・E	C	B	B	C	B	A	}	}	C
2- 33		B・E	C	B	B	C	B	C			
2- 34		A・E	C	B	B	C	C	C			
2- 35		E	—	B	B	C	C	C			
2- 36		B・E	C	B	C	C	B	C			
2- 37		B・E	C	C	C	A	C	C			
2- 38		B	C	C	C	C	B	C			
2- 39		E	—	C	C	A	C	C			
2- 40											
2- 41											
2- 42											
2- 43		B・E	C	B	C	A	B	C			
2- 44											
2- 45	国 道 17 号	B・E	C	B	C	C	B	B	} B	} B	
2- 46	熊谷 B・P	A・E	C	C	C	A	C	C			
2- 47	国 道 17 号 新大宮 B・P	B	C	A	A	A	B	A	} A	} A	
2- 48		B	C	A	A	C	B	A			
2- 49		B	C	A	A	C	B	A			
2- 50		B	C	A	A	A	A	A			
2- 51		A・B	B・C	A	A	C	B	A			
2- 52		A・B	B・C	A	A	C	B	A			
2- 53		B	B・C	A	A	C	B	A			
2- 54		B	B・C	A	A	C	B	A			
2- 55		E	—	A	A	C	C	A			
2- 56		B	C	B	A	C	C	A			
2- 57		A・B	C	B	A	B	C	B			
2- 58		A	B	A	A	A	C	A			
2- 59	国 道 20 号 府 中 鳥 山 B・P	A・B	B・C	B	A	B	B	C	} B	} A	遮音壁
2- 60		B	B	B	A	B	B	C			
2- 61		C	A・B	B	A	B	B	C			
2- 62		B	B	B	A	B	A	C			
2- 63		B	B	B	A	B	A	C			
2- 64		B	B	B	A	B	B	C			
2- 65		A	C	B	A	A	C	C			
2- 66		A・B	C	A	A	B	C	C			
2- 67		B・E	B・C	B	A	B	C	C			
2- 68		A・B	B	B	A	B	C	C			
2- 69		A・B	B	B	A	B	C	C			
2- 70		B	C	B	A	B	C	C			
2- 71		A・B	B	B	A	B	C	C			
2- 72		B	C	B	A	B	C	C			
2- 73		A・B	A・C	B	A	B	B	C			
2- 74		B	C	B	A	B	B	C			

写真 番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
2- 75		B	C	B	A	B	C	C			
2- 76		B	B・C	B	A	B	B	C			
2- 77		B	C	B	A	B	C	C			
2- 78		B	B・C	B	A	B	B	C			
2- 79		B	C	B	A	B	B	C			
2- 80		B	B・C	B	A	B	C	C			
2- 81		B	B・C	B	A	B	B	C			
2- 82		B	B・C	B	A	B	B	C			
2- 83	環状7号線	B	C	B	A	B	B	B	A	A	
2- 84		B	B	B	A	B	A	B			
2- 85		B	A・B	B	A	B	A	B			
2- 86		A・B	A・B	A	A	B	B	B			
2- 87		B	B・C	A	A・B	B	B	B			
2- 88		B	B・C	A	A・B	B	B	B			
2- 89	筑波学園										
2- 90											
2- 91											
2- 92											
3- 1	国道20号 勝沼B・P	E	—	B	C	C	C	A	C	C	
3- 2		E	—	B	C	A	C	A			
3- 3		B	C	B	C	A	B	A			
3- 4		B	C	B	C	A	B	B			
3- 5		E	—	B	C	C	B	A			
3- 6		E	—	B	B	C	C	A			
3- 7		B	C	B	B	A	B	A			
3- 8		B	C	B	B	A	B	A			
3- 9		B	C	B	B	A	B	A			
3- 10		B	C	B	B	A	B	A			
3- 11		B	C	B	B	A	B	A			
3- 12		B・E	C	B	B	C	B	A			
3- 13		B	B・C	B	C	A	B	A			
3- 14		B・E	C	B	C	A	B	A			
3- 15		B・E	C	B	C	A	B	A			
3- 16		E	—	C	C	A	C	A			
3- 17		E	—	B	A	A	B	A			
3- 18		B	C	B	C	A	A	A			
3- 19		B	C	B	C	A	B	A			
3- 20		B	C	B	C	A	B	A			
3- 21		E	—	B	C	C	C	A			
3- 22	国道20号	B	C	C	C	A	B	C	C	A	
3- 23	竜王B・P	B	C	C	C	A	B	C			
3- 24		B	C	B	A	A・B	A	A			
3- 25		B	C	B	A	C	B	A			
3- 26		B	C	B	A	C	B	A			
3- 27		B	C	B	C	C	B	A			
3- 28		B	C	B	A	B	A	A			

参
考

写真番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
3-29	国道 20 号 甲府 B・P	B	C	B	A	B	A	A	B	A	
3-30		B	B・C	B	C	A	B	A			
3-31		B	C	B	C	A	A	A			
3-32		B	C	B	C	A	A	A			
3-33		A	C	B	B	A	C	A			
3-34		A・B	B・C	B	A	C	B	A			
3-35		B	C	A	A	A	B	A			
3-36		B	B	A	C	A	B	A			
3-37		E	—	B	C	C	C	A			
3-38		B	C	B	A	A	B	A			
3-39		B・E	C	A	A	A	B	A			
3-40		B	C	A	A	C	A	A			
3-41		B	C	A	A	C	B	A			
3-42		B	C	B	C	A	B	A			
3-43		B	C	B	A	A	B	A			
3-44		B	C	B	A	A	B	A			
3-45		B	C	B	A	A	B	A			
3-46		B	C	B	A	A	B	A			
3-47		B	C	C	C	A	B	B			
3-48											
3-49	国道 17 号 高崎 前橋 B・P	B	C	A	C	C	C	B	A	A	
3-50		B	B・C	B	C	A	B	C			
3-51		B	B・C	B	C	A	B	C			
3-52		A	C	B	C	C	C	B			
3-53		E	—	C	C	A	C	B			
3-54		E	—	C	C	A	C	B			
3-55		A・E	C	B	C	C	C	B			
3-56		A・E	C	B	C	A	C	B			
3-57		A・E	C	B	C	A	C	B			
3-58		A・E	C	B	C	A	C	B			
3-59		A・E	C	B	C	A	C	B			
3-60		B	B・C	B	C	A	B	A			
3-61		B	C	A	C	C	B	A			
3-62		B	B・C	B	C	C	A	A			
3-63		B	B・C	B	C	C	B	A			
3-64		B	B・C	B	C	C	A	A			
3-65		B・E	C	B	C	A	C	A			
3-66		B・E	C	B	C	A	B	A			
3-67		B・E	C	B	C	A	A	A			
3-68		B・E	C	B	C	A	B	A			
3-69		B・E	C	B	C	A	A	A			
3-70		B・E	C	B	C	A	B	A			
3-71		B・E	C	B	C	A	B	A			
3-72		B	B・C	A	C	A	A	A			
3-73		B	B・C	A	C	A	A	A			
3-74		B	B・C	A	C	A	B	A			

写真番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
3-75		B	B・C	A	C	A	A	A			
3-76		A・B	C	B	C	C	C	A			
3-77		B	B	A	C	A	C	A			
3-78		E	—	C	B	C	C	A			
3-79		C	A・B	A	C	C	B	A			
3-80		A・C	B・C	A	C	A	A	A			
3-81		B	B	A	C	B	B	A			
3-82		C	B	A	C	B	B	A			
3-83		C	B	A	C	B	B	A			
3-84		C	B	A	C	B	A	A			
3-85											
3-86		B	B・C	B	C	B	B	A			
3-87		B	C	A	A・B	C	C	C			
3-88		B	C	A	A・B	C	C	C			
3-89	国道17号	C	B・C	B	A・B	C	B	C			
3-90		B	C	B	A・B	C	B	C			
3-91		B	C	B	A・B	C	C	C			
3-92		B	C	B	A・B	C	B	C			
3-93	高崎	C	B・C	B	C	B	B	B			
3-94	前橋B・P	C	B・C	B	C	A	B	A			
3-95		B	B・C	B	C	A	B	A			
3-96		A・B	B・C	B	C	B	C	A			
3-97		C	B・C	B	C	B	B	A			
3-98		C	B・C	B	C	B	B	A			
3-99		C	B	B	C	B	B	A			
3-100		B	C	B	C	A	B	A			
3-101		B	C	B	C	A	B	A			
3-102		B	B・C	B	C	A	A	A			
3-103		B	B・C	B	C	A	B	A			
3-104		B	B・C	B	C	A	B	A			
3-105		B	B・C	B	C	A	A	A			
3-106		C	B	B	C	A	A	A			
3-107		B	C	B	C	A	B	A	A	A	
3-108		B	C	B	C	A	B	A			
3-109		B	C	B	C	A	B	A			
3-110		B	C	B	C	A	B	A			
3-111		B	C	B	C	B	A	A			
3-112		B	C	B	C	C	B	A			
3-113		A・E	C	C	C	C	C	B			
3-114		A・E	B	B	C	C	C	B			
3-115		A・C	A	B	C	C	C	B			
3-116		A・C	B・C	B	C	A	C	B			
3-117		A・D	B・C	B	C	C	C	B			
3-118		A・D	B・C	B	C	C	C	B			
3-119		A・E	C	B	C	C	C	B			
3-120		A	C	B	C	A	B	A			

写真番号		① 周 辺 土地利用	② 沿道建物	③ 歩道幅員	④ 街路樹	⑤ 防護柵	⑥ 看板類	⑦ 中 央 分離帯	⑧ 迂 回 都市規模	⑨ 経過年数	⑩ そ の 他
3-121	国道 17 号 高崎 前橋 B・P	A	C	B	C	A	C	B	A	A	
3-122		A	C	B	C	A	C	B			
3-123		A	C	B	C	C	C	B			
3-124		E	—	C	C	A	C	B			
3-125		E	—	C	C	A	C	B			
3-126		E	—	C	C	A	C	B			
3-127		A・E	C	C	C	A	C	B			
3-128		A・E	C	C	C	A	C	B			
3-129		A・E	C	C	C	A	C	B			
3-130		A・E	C	C	C	A	C	B			
3-131		A・E	B	C	C	A	C	B			
3-132		A・E	B	C	C	A	C	B			

付属資料D バイパス調書用語説明集

① 幅 員

道路敷幅、路面幅、車道部幅員、車道幅員について調査単位区間の代表的な幅員を調査する。その調査単位は道路敷幅、路面幅については1m程度、車道部幅員、車道幅員については0.25m程度とする。ただし、当該区間で明らかに幅員が異なる区間がある場合は、それぞれの区間の代表的な幅員をとる。また、最小車道部幅員についても調査するものとし、その調査単位は0.25m程度とする。

(解説)

- 1) 道路敷幅(道路用地幅)： 路面幅にのり面等を加えた道路用地幅員をいう。
- 2) 路面幅： 車道部(車道、中央帯、路肩、停車帯、交通島及びこれらの部分の排水に必要な施設をもって構成される部分)、歩道、自転車道及び自転車歩行者道の幅員を合計したものをいう。ただし盛土部等における保護路肩は含まない。
また側道を有する道路の場合、当該道路の機能上必要な側道は路面幅に含めるが、部分的な補償側道は含めない。
- 3) 車道部幅員： 車線、停車帯、路肩(有がいの側こうを含む。)及び中央帯の幅員を合計した幅員をいう。
- 4) 車道幅員： 車道(もっぱら車両の通行の用に供されることを目的とする道路の部分であり、車線、停車帯等によって構成される)の幅員の合計であり、中央帯及び路肩の幅員は含まない。区画線等がないために車道幅員が明確でない場合は原則として路端から路肩に相当する幅として $0.5\text{ m} \times 2 = 1.0\text{ m}$ を車道部幅員から差し引いたものを車道幅員とする。
- 5) 最小車道部幅員： 調査区間において車道部が最も小さな値となる幅員をいう。

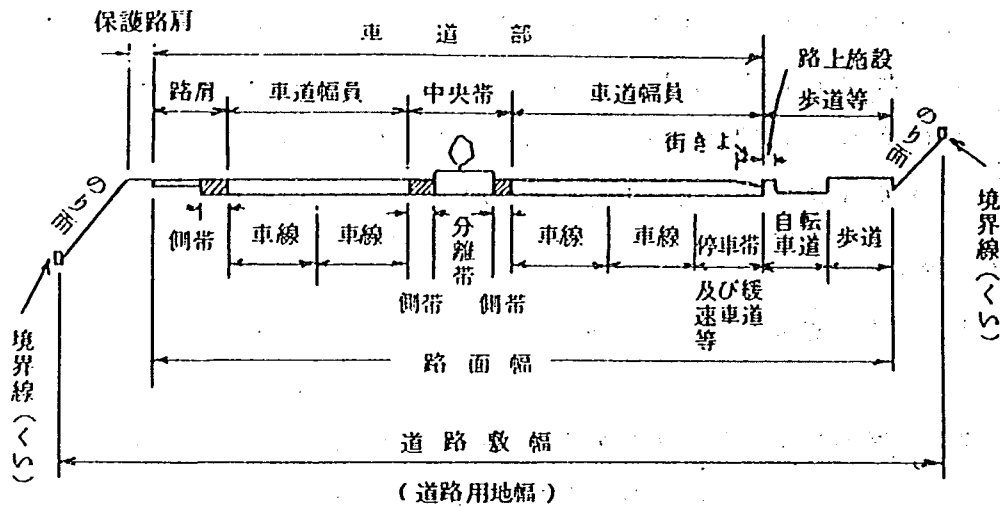
道路敷幅、路面幅は特に山地部においては計測する位置により相当異なるので、目視によってもよい。その他の幅員は交通容量等を算出

するのに必要十分な0.25m程度の単位で調査することとした。

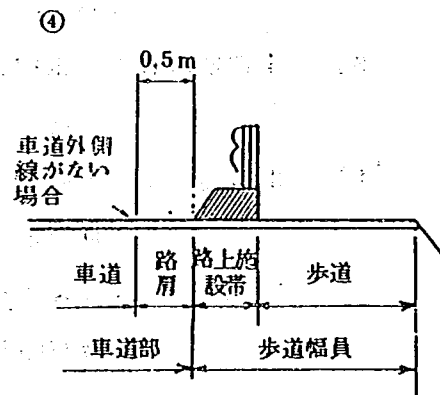
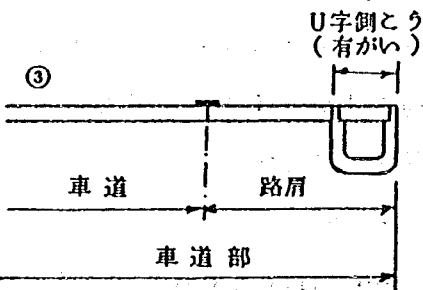
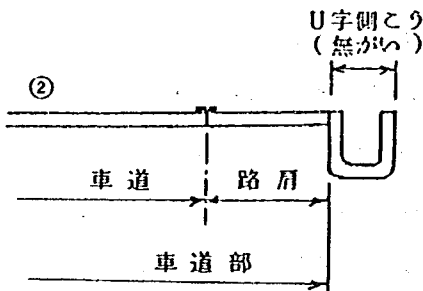
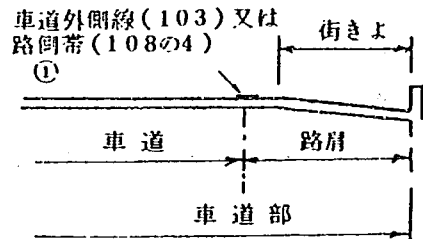
なお、明らかに幅員が異なる区間とは、車線数が異なる場合等をいう。

代表的な幅員は、最も延長の長い幅員としてよい。

<道路の横断面の構成要素>



<車道部の考え方>



B

歩道設置延長

調査単位区間のうち、歩道（自転車歩行者道を含む。以下同じ。）が両側又は片側に設置されている延長（車道中心線上の延長）及びその代表的幅員を0.1km及び0.25m単位で調査する。また、歩道設置延長のうち、道路緑化延長及び自転車通行可能延長を0.1km単位で調査する。

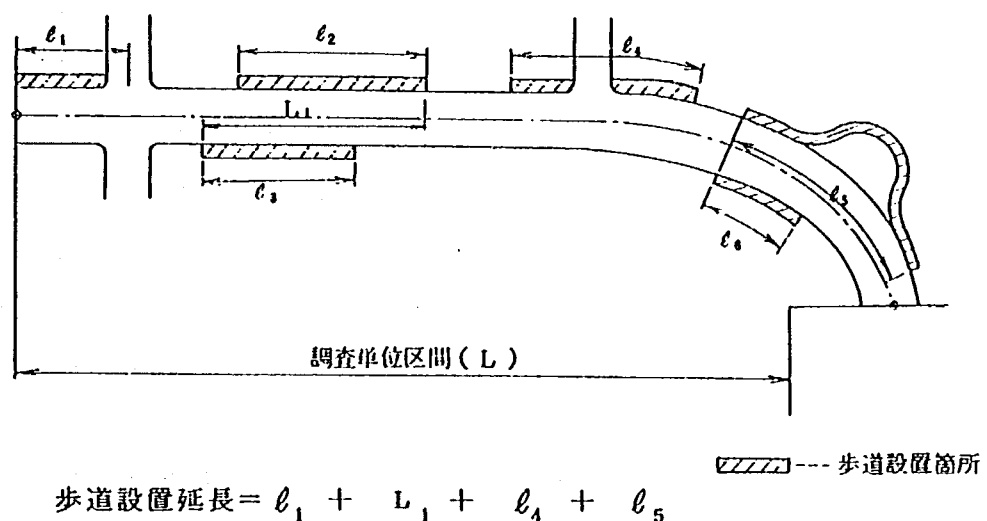
（解説）

(1) 歩道

歩道とは歩道及び自転車歩行者道をいい、自転車専用道路は除く。

(2) 歩道設置延長

歩道が上下の少なくともどちらかに設置されている区間延長であり、車道中心線上の延長で計測する。また交差点（交差道路）上の横断歩道の延長も含む。



(3) 道路緑化延長

道路緑化とは、「道路緑化技術基準，昭和51年7月26日付け都街発第40号，道企発第40号都市局長，道路局長通達」にいう道路緑化をいい，植樹帯，環境施設帯及び街路樹（並木）等をいう。

ただし，プランターボックス等のように，容易に移動が行えるようなものは，道路緑化から除く。

また，街路樹（並木）等のように，間隔があいているものでもその区間は緑化されているものとし，緑化延長に含める。

緑化延長とは，歩道が設置されている区間で，歩道に道路緑化がされている区間の延長であり，歩道延長と同様，交差点等の横断歩道の延長を含む車道中心線上の延長である。中央帯だけが緑化されている区間はここでいう緑化延長には含めない。

(参 考)

道 路 緑 化	道路機能の向上と環境保全を目的として，道路用地の中に既存の植生を保全するか，新たに植栽することをいう。
植 樹 帯	高木（街路樹），中・低木，芝等を植栽するために設けられる帯状の道路の部分进行いう。
環 境 施 設 帯	道路環境保全のための道路用地の取得及び管理に関する基準（昭和49年4月10日付け建設省都計発第44号，道政発第30号，都市局長道路局長通達）により取得される道路の部分进行いう。
街路樹（並木）	道路用地の中に列状に植栽される高木进行いう。

(4) 自転車通行可能延長

自転車通行可能とは、道路交通法第63条の4第1項の道路標識により、普通自転車が歩道を通行できること又は道路交通法第48条の8第2項に規定する自転車歩行者専用道路であることをいう（右図の道路標識が掲げられているもの）。



自転車通行可能延長とは歩道設置区間延長のうち自転車通行可能となっている延長をいい、車道中心線上の延長で計測する。

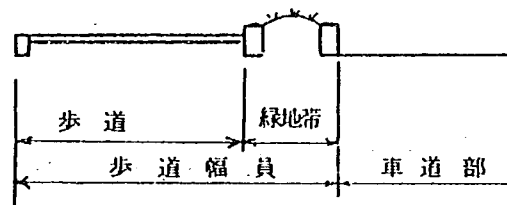
(5) 代表的幅員

調査単位区間内で歩道の幅員が変化している場合（両側歩道で上り側と下り側の幅員が異なる場合を含む。）はもっとも延長の長い歩道幅員をとるものとする。

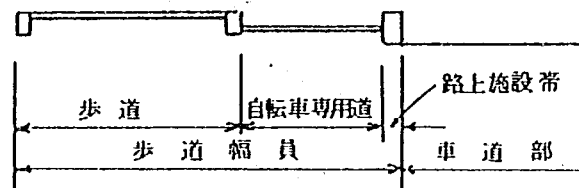
(6) 歩道幅員のとり方

歩道幅員のとり方は、以下の図のとおりとなる。

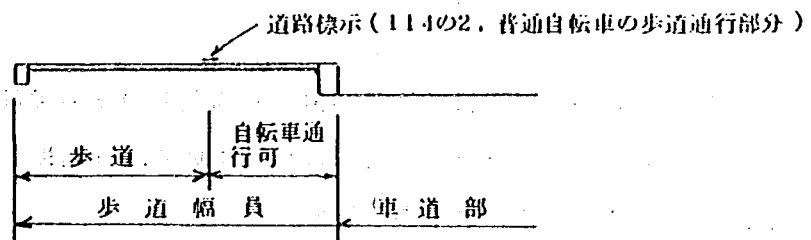
①



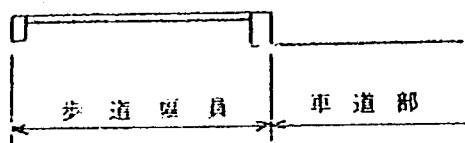
②



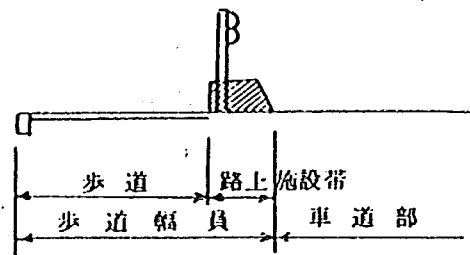
③



④



⑤

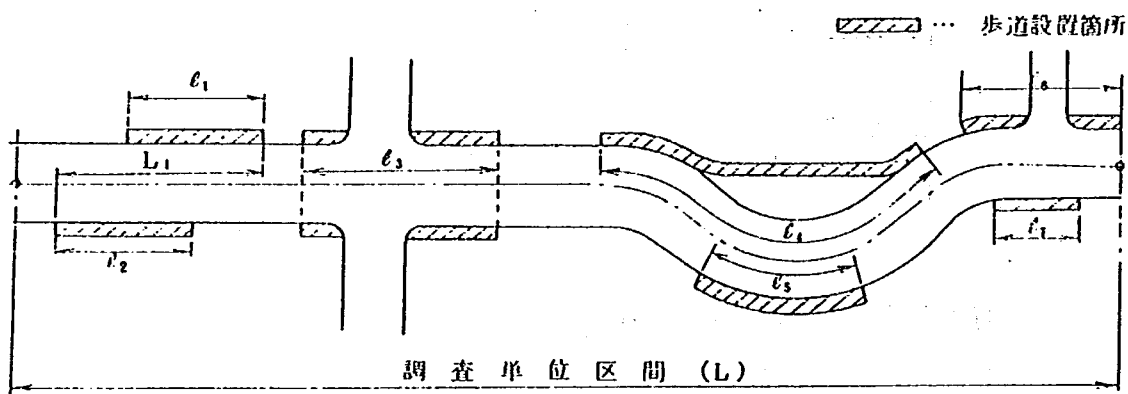


④ ⑤ 両側歩道設置延長

調査単位区間のうち、道路の両側ともに歩道（自転車歩行者道を含む。以下同じ。）が設置されている延長（車道中心線上の延長）及びその代表的幅員を0.1 km及び0.25 m単位で調査する。

（解説） 道路の上り側、下り側の両方に歩道が設置されている延長を調査する。前項の「歩道設置延長」との違いに注意すること。

車道中心線上の延長であること、交差点（交差道路）上の横断歩道の延長も含む点では「歩道設置延長」と同じである。



$$\text{歩道設置延長} \quad L_1 + \ell_3 + \ell_4 + \ell_6$$

$$\text{両側歩道設置延長} \quad (\ell_1 + \ell_2 - L_1) + \ell_3 + \ell_5 + \ell_7$$

代表的幅員のとり方は「両側歩道設置延長」のうちで最も延長の長いものとする。このため、厳密に言えば「歩道設置延長」における代表的幅員とは異なる場合もあり得る。

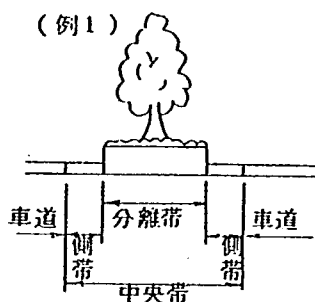
C 中央帯

調査単位区間のうち、中央帯の設置されている延長及びその代表的な幅員をそれぞれ0.1 km単位及び0.25 m単位で調査する。

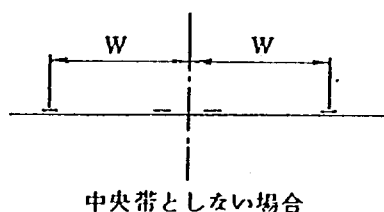
(解説) 中央帯とは道路構造令でいう中央帯であり、分離帯に両側の側帯を加えたものをいうが、構造上明らかなもののほか、あらかじめ幅員構成として考慮されている場合には、チャッターバー、マーキング等によるものも含めるものとする。

延長は、車道中心線上の延長で調査する。構造上部分的に中央帯が切れている区間(交差点・非常用Uターン路等)は設置延長に含める。

(例1)

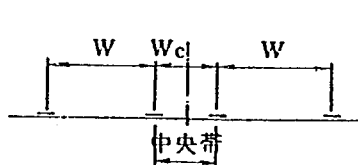


(例2)



中央帯としない場合

(例3)



中央帯とする場合

W… 車線幅員
Wc… 中央帯幅員

D 信号のない交差点の数

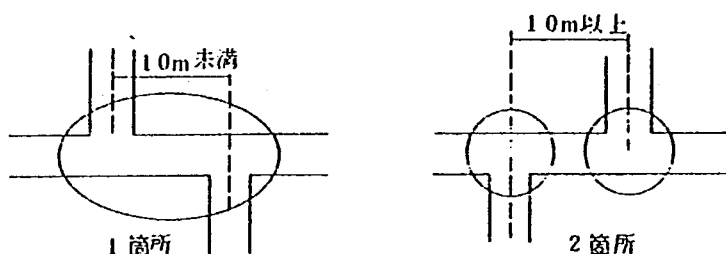
調査単位区間のうち、信号のない交差点の数を交差道路の車道幅員別($W \geq 5.5$ m 及び $W < 5.5$ m)に調査する。

(解説) 交差道路が道路法上の道路でない場合も数える。ただし、沿道家屋等からの取付道路などのように「交差点」とは考えられな

いものは除く。また、立体交差となっている箇所は除く。

T字路、Y字路等交差点の形状にかかわらずすべて1箇所と数える。

交差道路が調査路線に食い違っていて交差している場合には、原則として道路中心線間の距離が10m未満であれば1箇所とし、10m以上であれば2箇所とするが、大きな交差点等で10m以上であっても、路面標示や交通の流れからみて1箇所と数えるほうが適当と考えられる場合は別である。逆に10m未満であっても交差道路の幅員がせまい場合、2箇所と数えるほうが適当な場合もある。



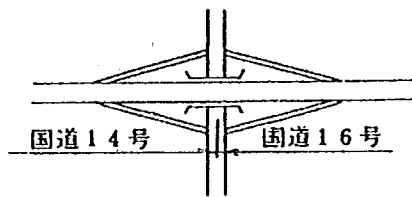
交差点が調査単位区間の境界となっている場合は、その交差点はどちらかの調査単位区間に含めて数える。

E 立体交差の数

他の道路と立体交差（単純立体交差を除く。）となっている数を調査する。

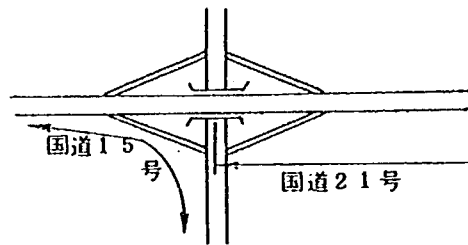
（解説）対象とする立体交差は、交差道路と調査道路とを相互に連絡する道路（すなわち「連絡路」）があるものとし単に立体交差となっているもの（単純立体交差）は除くが、必ずしも全方向にアクセスできる必要はなく、特定の方向だけに連絡しているものも含む。ただし高速自動車国道のインターチェンジ、ジャンクション、都市高速道路のインターチェンジ、ジャンクション、ランプとなっているものは数えない。また下図のように立体交差において道路種別や路線名が異なる場合は、図中の説明のように数える。

(例1)



どちらか一方の調査単位区間
に含めて数える。

(例2)



国道21号の調査単位区間内
にあるものとする。

2つ以上の道路と立体交差している場合などの数え方は「⑩鉄道と
の交差箇所数」の場合と同様とする。

F 沿道状況

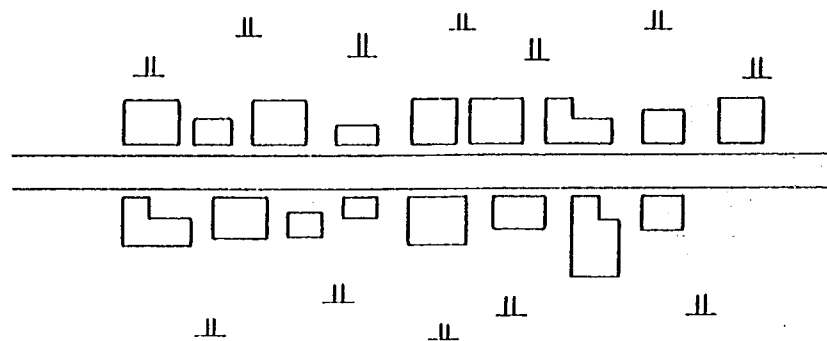
調査単位区間における沿道状況を下記の区分で0.1km単位で調査
する。

1. 人口集中地区 (D I D)
2. その他市街部
3. 平地部
4. 山地部

(解説) 人口集中地区 (D I D) とは、「市区町村の区域内で人口密度の高い(約4,000人/km²以上)調査区がたがいに隣接して、その人口が5,000人以上となる地域」をいう。

人口集中地区は、昭和50年国勢調査において設定された区域とし、「昭和50年国勢調査報告別巻わが国の人口集中地区(総理府統計局)」に収録されている。

その他市街部とは、調査路線の道路の両側に人家が連担していて、車両の運転手からみた市街部を形成しているところをいう。したがって、下図のように道路端に一行だけの家屋が並んでいて、その裏側には人家がないような箇所もここでいう「沿道状況」としての「その他市街部」に当たる。



市街部的でありながら、それ程人家もこみ合っていないような市街部と地方部の切れ目が問題になるが、一率にはきめがたい。

市街部及び地方部の決定は、それぞれ現地の実情を考慮のうえ観測責任者が定めるものとする。

平地部とは、人家連担していない地域で、一般的に平野、低地、盆地など、道路の縦断のこう配がゆるやかな地域をいう。

山地部とは、山地、丘陵及び山麓等をいい、一般に道路の縦断のこう配や線形がよくない場合が多い。

なお、これら4項目を加えた延長は、調査単位区間延長と等しくなければならない。

G 都市計画区域内延長及び市街化区域内延長

調査単位区間のうち都市計画区域内及び市街化区域内の延長を0.1 km単位で調査する。

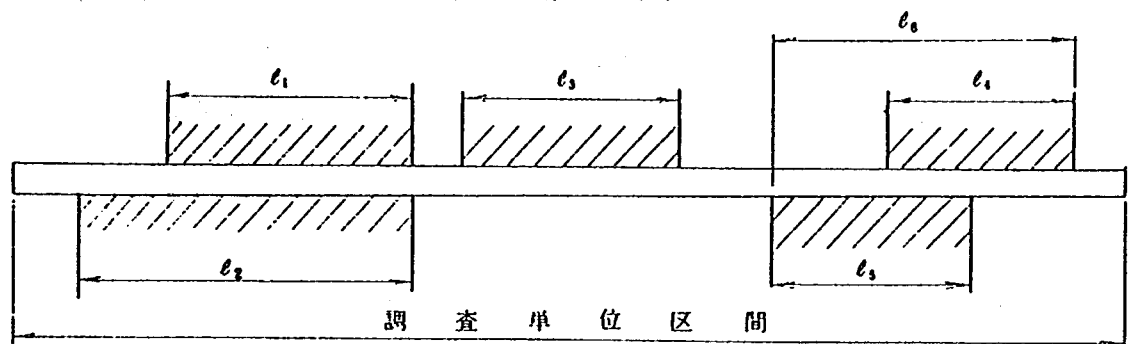
(解説) 「都市計画区域」とは、都市計画法第5条第1項又は第2項により指定された都市計画区域をいう。「市街化区域」とは、同法第7条第1項により定められた市街化区域をいう。次項にいう用途地域が定められていても市街化区域ではない場合があるので注意する必要がある。都市計画区域及び市街化区域の範囲は、都市計画関係資料等から調査する。なお、道路の両側で都市計画区域内延長又は市街化区域内延長が異なる場合には、長い方の延長を記入する。

道路の片側だけが都市計画区域又は市街化区域となっている場合も同様とする。

(例) 市街化区域内延長のとり方

(都市計画区域内延長の場合も同様)

 ... 市街化区域



$$\text{市街化区域内延長} = l_2 + l_3 + l_4$$

H 用途地域別延長

都市計画区域内における用途地域別延長を次の区分により 0.1 km 単位で調査する。

1. 住居系地域
2. 商業系地域
3. 工業系地域
4. 用途地域でない都市計画区域

(解説) 「用途地域」とは、都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する用途地域をいう。したがって同法第 8 条第 1 項第 2 号から第 15 号に規定する「地域地区」は用途地域ではないことに注意を要する。用途地域を次の 3 つに区分する。

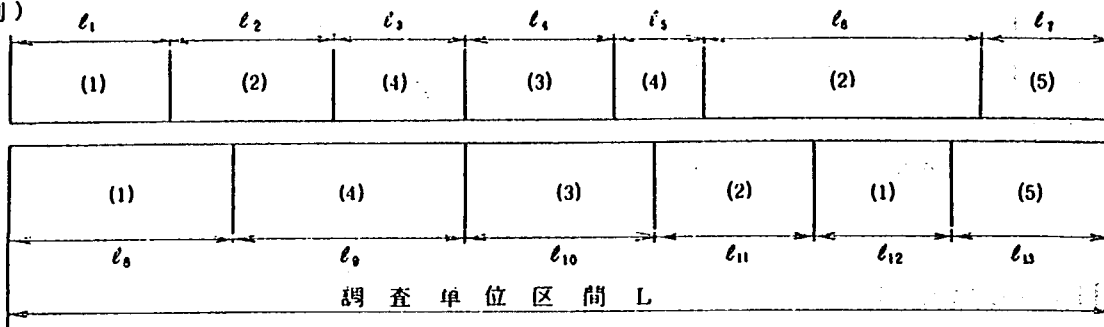
1. 住居系地域： 第一種住居専用地域、第二種住居専用地域及び住居地域とする。
2. 商業系地域： 近隣商業地域及び商業地域とする。
3. 工業系地域： 準工業地域、工業地域及び工業専用地域とする。

第 4 の区分として、用途地域となっていない都市計画区域の延長を記入する。したがって区分 1～4 の和は、前項(㊦項)の都市計画区域内延長に一致しなければならない(例外がある。(例)参照)。

調査単位区間に都市計画区域がない場合は区分 1～4 は記入しない。

また、調査単位区間に都市計画区域があり、かつ用途地域がない場合は区分1～3は記入せず区分4だけ記入することになる。また市街化区域が設定されていても用途地域が設定されていない例外的な場合は当然区分4だけ記入する。道路の両側で用途地域が異なっている場合は、それぞれの延長を2分の1し、その合計を記入する。

(例)



()内の番号は用途地域の区分を示す。
ただし、(5)は都市計画区域でない区域とする。

$$(1) \text{ 住居系地域延長} = \frac{l_1 + l_8 + l_{12}}{2}$$

$$(2) \text{ 商業系地域延長} = \frac{l_2 + l_6 + l_{11}}{2}$$

$$(3) \text{ 工業系地域延長} = \frac{l_4 + l_{10}}{2}$$

$$(4) \text{ 用途地域でない都市計画区域内延長} = \frac{l_3 + l_5 + l_9}{2}$$

$$(1) \sim (4) \text{ の計} = \frac{l_1 + l_2 + l_3 + l_4 + l_5 + l_6 + l_8 + l_9 + l_{10} + l_{11} + l_{12}}{2}$$

$$= \text{都市計画区域内延長} = L - \frac{l_7 + l_{13}}{2}$$

$l_7 = l_{13}$ の場合は区分1～4の和 = 都市計画区域内延長であるが、

$l_7 \neq l_{13}$ の場合は区分1～4の和 $\neq$ 都市計画区域内延長となる。

この理由は、都市計画区域内延長は道路の両側の延長が異なる場合は長い方の延長をとるのに対して、区分1～4は平均の延長をとるためである。

I 騒音規制地域内延長

調査単位区間のうち、騒音規制法第3条第1項によって指定された地域内にある延長を0.1 km単位で調査する。

（解説） 騒音規制法

（地域の指定）

第3条 都道府県知事は、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を、特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音について規制する地域として指定しなければならない。

道路の片側についてだけ地域が指定されている場合についてもその延長を道路延長で記入する。

J 振動規制地域内延長

調査単位区間のうち、振動規制法第3条第1項によって指定された地域内にある延長を0.1 km単位で調査する。

(解説) 振動規制法

(地域の指定)

第3条 都道府県知事は、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の地域で振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認めるものを、指定しなければならない。

道路の片側についてだけ地域が指定されている場合についてもその延長を道路延長で記入する。

道路・街路景観計画体系に
関する研究 その2〔バイ
パス景観のタイプ分類と評
価〕

I S S N 0 3 8 6 - 5 8 7 8
土木研究所資料第 1910 号
昭和 58 年 3 月 (1983)
芹沢 誠・篠原 修
二上克次

キーワード バイパス, 道路景観, 景観のタイプ分類, 景観の評価

要 旨

関東地建管内の国道バイパスを対象に, 道路内部景観をあらわす写真
66 葉を用いて, 景観のタイプ分類と評価規定要因に関する分析を行な
った。自然風景型, 田園型, 混在型など 7 タイプが抽出され, 評価には
景観タイプ, 沿道建物, 道路緑地が効いていることが判明した。



郵便はがき

3 0 5 - □ □

四十円切手
をはって下
さい

茨城県筑波郡豊里町大字旭一番地

建設省土木研究所
緑化研究室 御中

No. 17

No. 17

配布先氏名

配布先住所



土木研究所資料第1910号 部

上記のとおり受領しました。

所 属（住所）

氏 名 印