ISSN 0386－5878
土研資料　第2072号

土木研究所資料

案内標識の表示手法に関する一考察

昭和59年3月

建設省土木研究所
道路部交通安全研究室

土木研究所資料　第2072号

「案内標識の表示手法に関する一考察」

正　誤　表

頁	行	誤	正
14	下から 14	このように	このような
18	下から 13	乗りたいがどう	乗りたいが，どう
27	下から 13	一桁国道においてもその他の	一桁国道においても，その他の
78	上から 14	（下向矢印）が車線	（下向矢印）か車線
79	下から 7	時点，で	時点で，
88	下から 10	赤線	黒丸
95	上から 10	の場合[10]	の場合[15]
	上から 18	ランプに	ランプが
100	上から 16	行の行先地名	状の行先地名
111	上から 13	使われる	使われている
124	下から 3	街路幾何構造的	街路の幾何構造的
133	図6・2の表題	本線流入標識	本線流入案内標識
137	図7・2の表題	街路接続案内の	街路接続案内標識の
138	図7・3の表題	街路接続案内の	街路接続案内標識の

Copyright © 1984 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ってはならない。

まえがき

わが国においては，道路の発達に比し，案内情報の立ち遅れが著しいといわれている。なかでも案内情報の主要な部分を占める案内標識の表示理論の確立と整備は急務であるといわれ，現在，各機関において検討の気運にある。

わが国の案内標識の表示内容に関するこれまでの文献のほとんどがケーススタデイを取り扱ったものであり，わが国の地形的・地理的複雑さもあって，統一的な考え方にもとづく表示手法や表示内容に関する論文がほとんどなく，この結果，道路のめざましい整備に比べ，案内情報の整備，確立が立ち遅れたままになっている。最近，道路交通情報機器の発展もめざましいが，これらはあくまで道路情報を補完するものにすぎず，最も基本的な問題である道路案内標識の表示理論が確立されていない現状では，これらの機器も十分な機能を発揮できないでいる。

本論文においては誰もが極めて容易に実施することができ，表示内容の上からも各道路にわたって矛盾がなく，一貫した案内標識の表示内容を決めることができる手法を提案するものである。また，この表示手法は時々刻々と情報を伝える情報提供施設とかラジオ放送とかいった動的な情報システムに何の影響も与えることなく，むしろ両者の併用による効果的な道路の案内が可能であり，また段階的な案内標識設置においても順次採用できる手法であると考えている。

本論文はわが国における道路の案内を，①主要道路上での案内，②高速道路上での案内，③高速道路の入口ランプへの市街地誘導案内，④インターチェンジの入口ランプから高速道路への本線流入案内，⑤高速道路の出口ランプから市街地への街路接続案内の5つの観点から検討し，それらが一体となって一つの道路網を形成するための案内標識の表示手法を提案するとともに，その手法にもとづく，⑥案内標識の様式，および⑦道路地図における表示要件について述べたものである。

この論文の中で示している手法はあくまで一つの提案であり，今後更に詰めるべき点も多いと思われるが，本論文の発表が案内標識の表示手法の体系化に関する議論を呼び，わが国の案内情報の確立に貢献することを心から望むものである。

昭和59年3月

交通安全研究室

満田　喬

目　　次

まえがき

第1章　提案する案内標識体系の目的と概念 …… 1
1.1　本提案の目的 …… 1
1.2　提案する道路案内の基本概念 …… 2
1.3　案内する道路網の構成 …… 2
1.4　道路概念における主要道路と高速道路との差異 …… 3
1.5　提案する標識体系と各種道路におけるその位置付け …… 5
1.5.1　主要道路網における案内標識体系とその位置付け …… 5
1.5.2　高速道路網における案内標識体系とその位置付け …… 9
1.5.3　市街地における高速道路誘導案内標識体系とその位置付け …… 10
1.5.4　入口ランプから高速道路本線への流入案内標識体系とその位置付け …… 11
1.5.5　出口ランプにおける市街地街路への接続案内標識体系とその位置付け …… 12

第2章　各種道路における案内標識の現状と問題点 …… 13
2.1　主要道路における案内標識の現状と問題点 …… 13
2.2　高速道路における案内標識の現状と問題点 …… 18
2.3　市街地における高速道路誘導案内標識の現状と問題点 …… 18
2.4　入口ランプから高速道路本線への流入案内標識の現状と問題点 …… 22
2.5　出口ランプにおける市街地街路への接続案内標識の現状と問題点 …… 22
2.6　サービス標識の現状と問題点 …… 24
2.7　道路地図の現状と問題点 …… 24

第3章　主要な道路網（一般国道，主要地方道，一級市町村道等における
案内標識表示手法に関する一提案 …… 25
3.1　本手法の表示方針 …… 25
3.1.1　表示方式の概要 …… 25
3.1.2　道路網の設定 …… 27
3.2　本手法による標識構成とその役割 …… 29
3.2.1　基本標識 …… 29
3.2.2　確認標識 …… 31
3.2.3　サービス標識 …… 31

3.3　本手法による表示方法 ……32
3.4　都市内における街路案内の取扱いについて ……36
3.5　本手法による表示の具体例 ……37
3.6　網としての路線案内と連続性を有する路線案内との関係 ……54
3.7　案内標識の表示内容に関する意識調査 ……55
3.7.1　まえがき ……55
3.7.2　調査の目的と概要 ……56
3.7.3　対象者の属性 ……57
3.7.4　出発前の下調べの方法 ……57
3.7.5　迷走・遠回りの実態 ……58
(1)　最近1～2年間の主要道路における迷走・遠回りの実態 ……58
(2)　迷走・遠回りの場所 ……59
(3)　迷走・遠回りの原因 ……59
(4)　迷走・遠回り時の本来の走行意図 ……60
(5)　迷走・遠回りによるロス率 ……60
(6)　迷走・遠回り時の案内標識の位置付けと問題点 ……60
(7)　道順復帰の方法 ……61
3.7.6　案内標識による一般的評価 ……62
(1)　案内標識に対する満足度 ……62
(2)　案内標識に関する意見項目への評価 ……63
3.7.7　案内標識の表示における一般的原則 ……64
3.7.8　あとがき ……67
3.8　主要な道路網における案内標識表示手法のむすび，および主要道路における今後の案内標識整備上の問題点 ……68

第4章　高速道路網における案内標識表示手法に関する一提案 ……71
4.1　高速道路における案内表示の基本原則 ……71
4.2　各種道路における案内情報表示の分担範囲 ……72
4.2.1　主要道路における案内情報の分担範囲 ……72
4.2.2　高速道路の入口ランプにおける案内情報の分担範囲 ……73
4.2.3　高速道路本線における案内情報の分担範囲 ……73
4.2.4　高速道路の出口ランプにおける案内情報の分担範囲 ……74
4.3　案内標識の表示内容における高速道路と主要道路との差異 ……74
4.4　わが国における高速道路標識の特性 ……77
4.5　高速道路における案内標識の簡素化 ……78

4.6　本手法における標識構成 ……87
4.6.1　本線標識 ……88
(1)　本線標識の表示内容 ……88
(2)　本線標識の形式と配置 ……92
4.6.2　出口標識 ……95
(1)　出口標識の表示内容と配置 ……95
4.6.3　サービス標識 ……97
(1)　高速道路網の明示に関係するサービス標識 ……98
(2)　サービス標識のもつ一般的な要件 ……98
4.7　案内標識の事例における問題点 ……100
4.7.1　宮野木ジャンクションにおける案内標識の問題点 ……100
4.7.2　三郷インターチェンジにおける案内標識の問題点 ……111
4.8　宮野木ジャンクションと三郷インターチェンジにおける本手法適用による具体例 ……117
4.9　高速道路網における案内標識表示手法のむすび ……118

第5章　市街地における高速道路誘導案内標識の表示手法に関する一提案 ……119
5.1　本手法における市街地誘導案内の表示方針 ……119
5.2　本手法の表示構成 ……119
5.2.1　市街地誘導案内標識 ……119
5.2.2　入口指示標識 ……123
5.2.3　入口表示標識 ……123
5.3　三郷インターチェンジにおける本手法適用による具体例 ……123
5.4　市街地における高速道路誘導案内標識の表示手法のむすび ……124

第6章　入口ランプから高速道路本線への流入案内標識の表示手法に関する一提案 ……131
6.1　本線流入案内標識の形式と配置 ……131
6.2　本手法適用の具体例 ……131
6.3　本線流入案内標識の表示手法のむすび ……131

第7章　出口ランプにおける市街地街路への接続案内標識の表示手法に関する一提案 ……135
7.1　街路接続案内標識の形式と配置 ……135
7.2　本手法適用の具体例 ……135
7.3　街路接続案内標識の表示手法のむすび ……135

第8章　提案する案内標識の様式（試案）……139
8.1　提案する案内標識の様式について……139
8.2　主要道路における案内標識……139
8.2.1　基本標識……139
8.2.2　市街地誘導案内標識……140
8.2.3　確認標識……141
8.3　高速道路における案内標識……142
8.3.1　本線標識……142
8.3.2　出口標識……143
8.3.3　本線流入案内標識……143
8.3.4　街路接続案内標識……143
8.4　サービス標識……144

第9章　道路地図における留意事項……149
9.1　路線の構成……149
9.2　重複路線の表示……149
9.3　本線とバイパス，旧道との区別……149
9.4　路線番号を持たない道路の取扱い……149
9.5　路線が地図帳の他ページに渡る場合の処置……150
9.6　路線の起終点の表示……150
9.7　重複区間の表示……151
9.8　交差形状の表示……151
9.9　高速道路の表示……152
9.10　とぎれた路線の表示……152
9.11　市街地の表示……152
9.12　道路地図の縮尺……152
9.13　地図の見出し……152

あとがき……154

謝　辞……154
参考文献……155

第1章　提案する案内標識体系の目的と概念

1.1　本提案の目的

戦後日本経済の発展に伴って自動車が著しく増え，今日では交通渋滞は全国的にいたるところでみられるようになった。交通量の増大に伴って一般の道路も著しく整備され，一般道路の実延長は昭和57年現在，112万kmに達している[1]。これらの道路の整備とともに道路交通案内情報の必要性が高まり，各種の情報システムが提案され，また実施されてきている。しかしながら道路交通案内情報の最も基本的なものはやはり道案内である。道路情報板やラジオ放送等の情報提供はいわゆるローカル的な情報や突発的な情報の提供に用いられる，いわば補完的，補助的な情報提供の手段であって，基本的な道案内とこれらの情報提供装置のもつ機能はおのずから別のものであり，全国的な一般道路網の案内は今日においても，依然として道路案内標識の受けもつ分野となっている。

最近の道路の整備に比べ，道路の案内情報は立ち遅れが目立ち，道路を利用するドライバーの間からは「道路地図を持ってドライブしていても自分の目ざす目的地に通じる道路を走行しているのかどうか不安である」とか，「地図通りに走行していたつもりなのに，気が付いたら，とんでもない方向に進んでいた」とか，また外国人ドライバーの間からは「現状では日本人に同乗してもらわなければ，とてもドライブなんか出来る状態ではない」といった道路案内に対する苦情が絶えない。このような苦情は最近でも一向に減らず，むしろ増加の傾向さえうかがわれる[2),3)]。

道路の案内は種別に応じて，それぞれの道路管理者によって行われている。たとえば国，県，市，町，村，公団，公社等である。本来，道路は一つの網の中に組み込まれて供用されているものであるとすれば，これらの道路管理者によって設置される案内標識の表示内容は網として，一つの一貫した整合性がとれていなければならない。上述のようなドライバーの苦情は，各道路管理者の努力にも拘らず，道路網としてみた場合，案内標識の表示内容が彼らにとって，きわめてわかりにくくなっているためであろう。いいかえれば道路案内において，最も根本的な問題である静的な情報案内における一貫性が，現在のわが国においては確立されていないことを意味するのである。この静的な道路案内こそはまさに案内標識が受け持つ分野であり，その表示内容は標識板の構造とか耐久性とかいったハードな面よりもはるかに重要な意味をもっている。また表示手法は，それによって表示される一枚の限られた標識板上の地名等の数により，文字高が大きい制約を受ける結果，標識の視認性にも大きい影響を与えるのである。このため多数の道路管理者によって設置される道路案内標識の表示内容の一貫性をとるには一つのルールが必要であるように思われ，しかも，そのルールは複雑な手順を必要とせず，判断，能力，情況等の異なる道路管理者の間において一貫した整合をとることが容易でなければならない。本論文においてはこのルールの確立を目的とした一つの手法を提案するものである。

1.2 提案する道路案内の基本概念

道路を案内する方法として現在とられている方針は，一定のエリアをもつ都市を目標地として重要度，とりわけ規模別に基準地，重要地，主要地，一般地といった分類を行い，路線上の行先地名をこれに合わせて表示するといった方法である。しかし，道路の案内の方法としては道路の網（路線網）関係をまず案内し，その中に存在する種々の案内対象物を道路網とは無関係に独立して案内することも考えられる。本提案においては後者の観点から道路を案内する手法を体系化したものである。

1.3 案内する道路網の構成

わが国において案内が必要であるとされる道路は種々の種別のものが挙げられる。主要道路の中では国道，県道があり，市町村道の中でも案内の対象とすべきものがあるかも知れない。また高速道路やインターチェンジへ誘導する市街地における街路といったものも対象となるであろう。しかしながら道路の種別，格付がどうであろうと，わが国において案内標識の対象となる道路網はただ一つであり，上記の各種道路はこの中にあって，互いに関連を保っているのである。したがって道路の案内は行政における管理とは無関係に道路の相互関係が一つの網として，道路利用者に対して，いつも明確な形で伝達されているものでなければならない。現在，わが国の道路網の中で，それ自身で一つの道路網を構成すると同時に，全体の道路網に組み込まれるべき道路網を大別すれば，それは主要道路網と高速道路網に大別でき，それらはインターチェンジのオンランプとオフランプを通じて互いに接続されている。細街路とか私道，あるいは私道有料といった道路は案内標識の上からは対象外と考えるべきものであろう。

このように主要道路と高速道路はそれ自身で一つの道路網を構成するものであると同時に，それらが互いに接続され，わが国における一つの道路網を形成している。この様子は２階建ての家に喩えることができる。即ち１階は主要道路網であり，２階は高速道路網である。家の場合は上り階段と下り階段が一つで済むが，道路の場合は別々に分けなければならない。つまり，上り階段おける案内に相当するものが市街地誘導案内とそれに続く本線流入案内であり，下り階段の案内に相当するものは出口案内と街路接続案内である。このように１階のフロアーでは一つの道路網が成り立ち，２階のフロアーでも一つの道路網が成り立ち，更にそれらが総合されて一つの道路網を形成している。このように考えると道路案内においても主要道路，高速道路における案内の範囲と分担というものがおのずから存在する。このような観点から道路の案内を，この範囲と分担に限って行うことも考えられる。本提案ではこのような考えにもとづいて表示内容を定める方針をとっているものであり，それぞれの道路におけるこの分担範囲とその表示方針の詳細については 1.5 および 4.2 において述べる。

このように道路網の構成要素の観点から案内標識を掲げる場所を分類すると，① 主要道路網（一般国道，県道等），② 高速道路網，③ インターチェンジの入口ランプ，④ インターチェンジの出口ランプに分けることができるので，本論文においてはこれらの案内標識別に表示内容を定めるものである。現在，主要道路を都市部と地方部に分けたり，市街地と郊外に分けて検討することが行われているが，本提案においてはこれらの道路は主要道路網の中に含まれるものとしている。特に家屋が連担しているわが国においては都市部と地方部，また市街地と郊外等の境界が不明確であり，一つの取扱いルールの中で分離できるよ

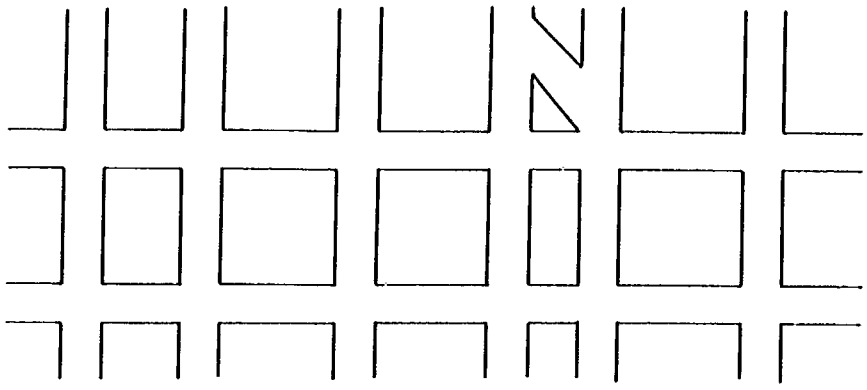
うなものではない。また高速道路の場合も同じことで都市内高速道路と都市間高速道路とを言葉の上で区別しても，それらは一つの道路網として互いに繋がっており，実際上，明確な形で分離できるものではないのである。

1.4 道路概念における主要道路と高速道路との差異

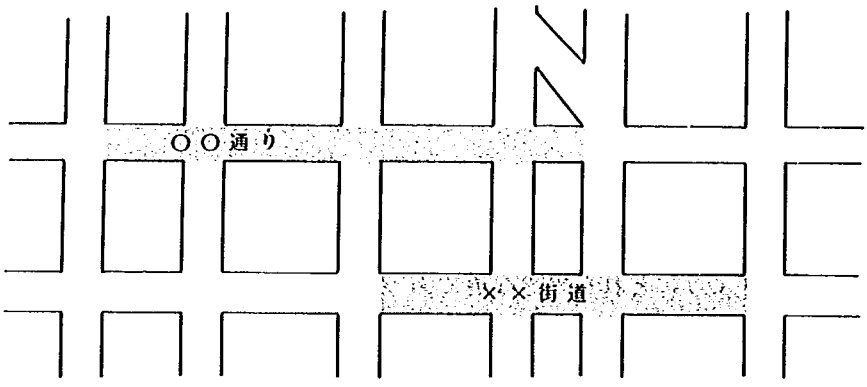
道路の案内手法を大系化するにあたっては道路のもつ性格を明らかにした上で，それに対応して表示を行う必要がある。このため，まずわれわれが日常使っている「道路」という概念と「路線」という概念から，主要道路と高速道路の特質の違いについて明らかにしておかなければならない。ここで高速道路というのは単に走行速度が大きい道路であるとか，また高規格の道路であるといった意味の道路ではない。それはアクセスがコントロールされている道路，即ちアクセスフリーの道路を指すのであって，都市内高速道路のように 60 km/h 程度の速度で設計がなされている道路でも，この意味からは立派な高速道路である。

まず主要道路の場合から明らかにして行きたい。道路というものは昔からすでに存在していた。それはおそらく人が単に通れる道路という受け皿，すなわちハードウェアのみであったに違いない。したがってそれらは図 1.1 の a)に示すようにどれも平等な道であったことであろう。ついで，そのうち比較的重要なものには名前がついた(図 1.1 の b))。それは今日においても通り名とか，通称名とかで呼ばれているものである。それはこのハードウェアの特定の区間を表わすものであった。したがって，その特定区間以外の区間はこれまで通り何の名称もない，単なる道路という受け皿であった。やがてその道路は重要度に応じて線的に管理する必要が生じ，図 1.1 の c)に示すように道路という受け皿（ハードウェア）に対し，一つの線分を意味する路線という概念（ソフトウェア）が導入されることになった。その路線は起終点をもつ線分として，道路という受け皿の中に，ある区間では 1 本のみが通り，またある区間では 2 本（2 重複），3 本（3 重複）という具合に通すことにより，一つの道路網が形成されるという路線管理の方式が生まれ，それが今日に至っている。したがって通常，路線番号と呼ばれているものは，上述のソフトウェアのことで，一つの線分を意味しているのである。この意味からいえば主要道路において道路網と称しているものは正確には路線網であり，また道路案内標識といっているものは正確には路線案内標識というべきものであろう。

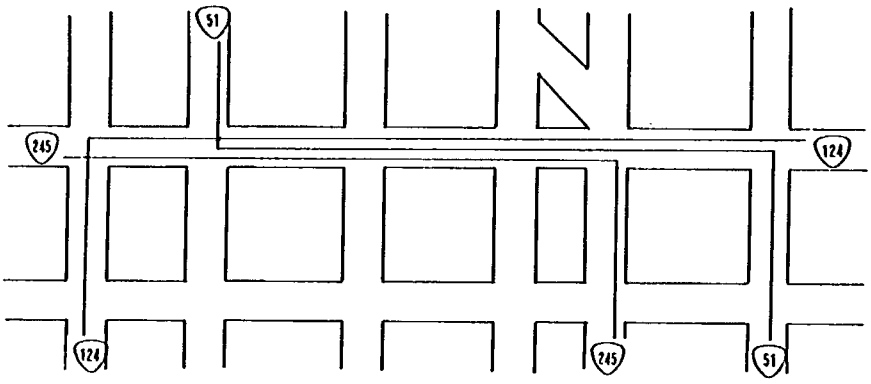
次に高速道路の場合であるが，わが国の高速道路は将来完成された場合，アクセスフリーの高速道路の網としては一種類しか存在しないことである。高速道路が一種類であることは全ての高速道路が案内の上からは平等であって，図 1.1 の d)に示すようにアクセスフリーの道路という受け皿（ハードウェア）自体には，いつもただ一つの路線だけが存在しており，主要道路のように一つの道路（ハードウェア）区間の中にそれぞれ特定の行先を指向した一本以上の線分から成る路線（ソフトウェア）によって道路を行先に応じて区別をするといったことはない。つまり高速道路の場合，道路（ハードウェア）と路線名（ソフトウェア）が一対一で対応しているということである。この意味からいえば高速道路区間の呼び名はむしろ図 1.1 の b)に示す通称名に近いものであるが，全ての区間に名称がつけられていることと，分岐が通常，2 者択一の形態となっている点が異なっている。このようにみれば，現在，東名とか名神とか呼んでいる路線名は一つの特定の区間を指している通称名であるともいえる。



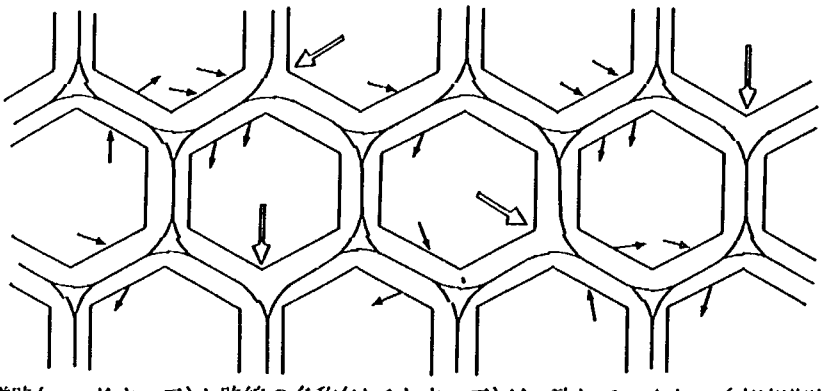
a）受け皿としての道路（ハードウェア）



b）道路の特定区間に付けられた名称



c）道路というハードウェアに導入されたソフトウェアである路線〔以上は主要道路の場合〕



d）道路(ハードウェア)と路線の名称(ソフトウェア)が一致しているもの〔高速道路の場合〕

〔注 ⟹はハーフジャンクションの位置であり，その他の結節点はジャンクションを示す
　 ⟶はインターチェンジを示す〕

図1.1 道路と路線の概念

高速道路の場合は以上のように，案内の上からは路線の重複といったこともなく，したがって路線番号をつける必要がないことは，都市間高速道路のように現在ついていなくても案内上，支障となっていない状態をみてもわかる。また都市内高速道路のように○○号線といった番号がついていても，それは一種の通称名であり，主要道路の概念におけるような路線番号といった性格のものではない。したがって高速道路の案内においては路線番号よりも一つの分岐点において，それぞれの先にある分岐点を案内するためにインターチェンジやジャンクションを明示することの方が，はるかに重要な意味をもっているのである。

このように主要道路の場合と高速道路の場合とでは道路の性格がかなり異っているが，これらに設置する案内標識を総称すれば，やはり道路案内標識と呼ばざるをえないであろう。

尚，わが国におけるインターチェンジという名称は都市間高速道路と都市内高速道路の間で異った意味に使われているので，これについて以下に明らかにしておきたい。

(1) 都市間高速道路においては

① 高速道路が他の高速道路と接続する形態……ジャンクション

② 高速道路が一般道路と接続する形態……インターチェンジ

(2) 都市内高速道路においては

① 高速道路が他の高速道路と接続する形態……インターチェンジ

② 高速道路が一般道路と接続する形態……ランプ

このようにわが国において，インターチェンジという言葉は両方の意味に使われているが，本論文では特別のことわりがない限り，都市間高速道路の呼び方に従うことにした。本論文にはランプという名称も用いているが，これはインターチェンジの中で本線から一般の道路に接続したり，ジャンクションにおいて高速道路相互を繋ぐ連絡路を指すもので，本線とランプとの境界は分岐のノーズの地点とした。また本線から分岐した高速道路が主要道路に接続するまでの距離がかなり長い場合でも，分岐点から主要道路までの高速道路の区間にインターチェンジが全く存在しない場合は，それを一つのインターチェンジとして取り扱い，もしその区間内に一つでもインターチェンジが存在する場合には，もとの分岐箇所をジャンクションとして取り扱うことにした。

1.5 提案する標識体系と各種道路におけるその位置付け

1.5.1 主要道路網における案内標識体系とその位置付け

本手法において提案する道路網の基本的な概念はバス路線や地下鉄の路線系統図を想像していただけばよい。図1.2はバスの路線系統図であり，バス路線が重複している道路の区間には何本もの線が引かれている。バスの行き先は終点の停留所名が表示されるのが一般的である。このような表示方法はなにもバスや地下鉄だけに限らず，およそ動くもの全ての経路案内として採用されている基本的な表示方針である。たとえば航空路がそうであり，また船舶の航路もそうである。道路の案内もこのように考えると，行先地名としては路線の終点の地名となり，重複路線を案内標識に全て表示することにすれば路線の系統的な案内を行うことができる。道路を案内する場合，路線延長の大きい一桁国道等においては交通量も多く，比較的幅員も大きいので，同一路線上を走行しているドライバーにとって行先方向の迷いなどといったこと

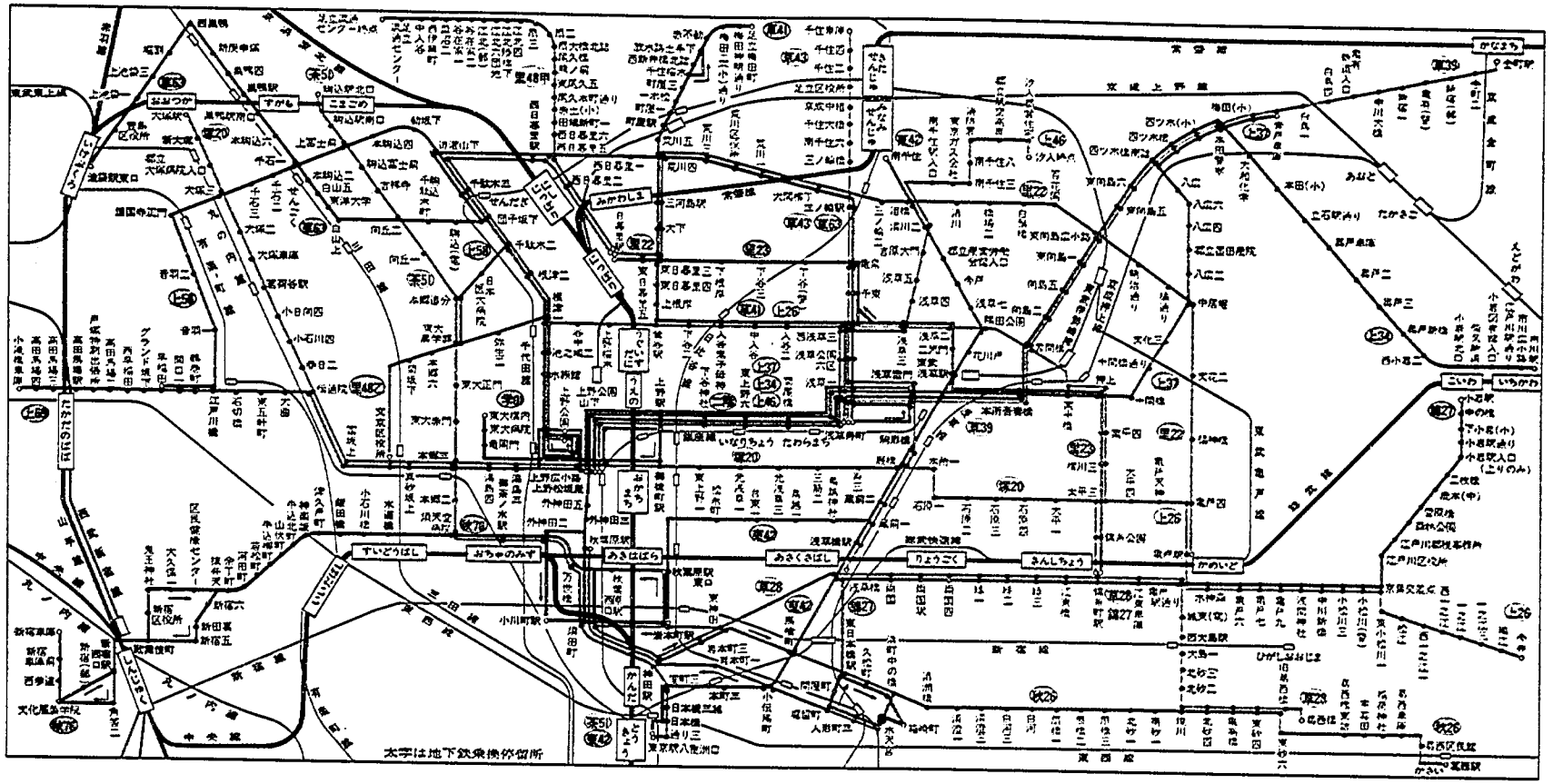


図1.2 バ ス 路 線 系 統 図

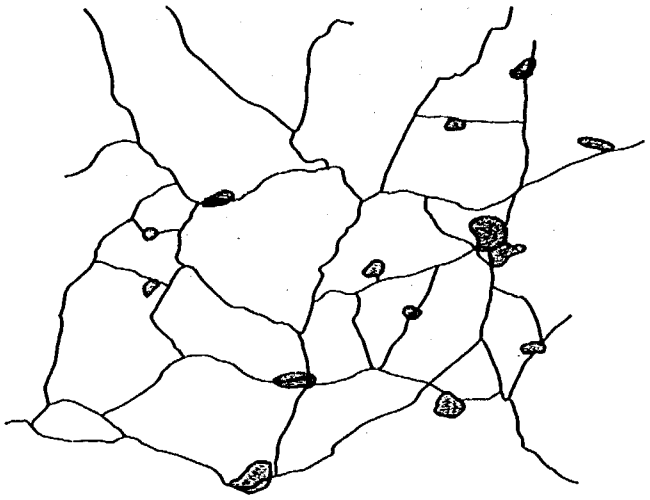
は実際上，ほとんど考えられないが，それに接続する下級の道路から一桁国道に乗り入れた場合，迷うことがないようにするためには，路線網における乗入地点の位置付けが重要であり，これを明確に知るために必要な要素は乗り入れた道路の路線名（路線番号）とその方向である。即ち，行先方向と路線の確認が現在位置を知る上でドライバーにとって重要な情報となるのである。このため，たとえ起終点間の距離の大きい一桁国道であっても，路線の起終点となる大都市内の地点を行先地名として案内標識に掲げるということが，道路網構成の案内に不可欠の要素となってくるのである。このように，たとえ大きい幹線道路であっても網として考えた場合，それは孤立して存在しているのではなく，必ずそれに接続する下級道路との結びつきに重要なウェイトがかかっているのである。このように網として案内する場合，路線の長短とか行政上の道路種別や管理区間，更に県境といったものは道路網形成に無関係なものである。道路網(路線網）は単に路線名(番号)と行先方向の２要素によって規定されるからである。

このような路線の系統的道路網案内のために，本提案の手法では次の三種の標識を用意する。即ち道路網構成を伝えるために主要交差点の手前に設置する「基本標識」，交差点直後に設置し，行く先の路線が間違っていないかどうかを確かめる「確認標識」，道路網構成とは独立して局部的な場所や地点をスポット的に案内する「サービス標識」である。

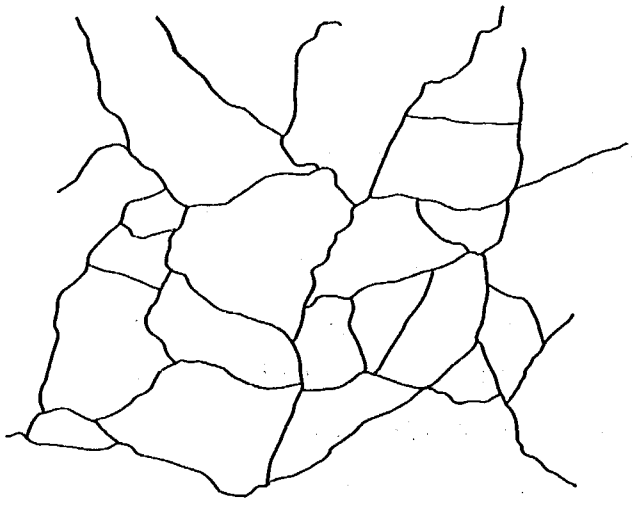
次に本手法においては一般国道はいうまでもなく，案内標識の設置が必要であると考えられる主要な路線を一つの網としてまず設定し，路線番号のないものには番号をつける。この中には一般の市町村道なども，あるいは含まれるものがあるかも知れない。これらの道路網の結び目（ノード）すなわち交差点を主要交差点と名付ければ，この主要交差点には必ず案内標識を設置し，それは道路網を系統的に表示するだけの内容をもったものでなければならない。この役目を果たす案内標識が上述の基本標識である。したがって下り方向の場合，この標識の行先地名としては路線の終点につけられた名称（交差点名）ということになり，上り方向の場合はこの逆となる。

このようにして，路線番号をもった主要道路により，一つの道路網による格子をまず設定し，個々の都市はその格子の間に位置づけるのである。この概念を図 1.3 によって説明する。通常，都市は道路網上，あるいは道路網格子の間に点在する。このことは図 1.3 のａ)に示すとおりであり，道路地図も通常このような表現で示されている。これを案内するのに道路網の格子ｂ)と点在する都市ｃ)に分けて行うことにすると，ｂ)は基本および確認標識が分担する分野であり，ｃ)はサービス標識が分担する分野となる。図のｃ)においては一例として都市名の表示が対象となっているが，ここでいう都市名とは起終点となる交差点につけ，行先地名となって案内標識に表示され，かつ道路網構成に関与する場合の都市名のことではなくて，いわゆる単路部においてスポット的に案内する意味における都市名のことである。この種の都市名は現在の案内表示においてもすでにみられ，例えば主要道路網からはずれているような都市の市街地に対して「○○市市街」，またヨーロッパにおいては Stadtmitte といった呼び方で案内されているものである。ここでは一例として都市市街を示したが，この種の案内は後述の「サービス標識」が担当する分野のあらゆる案内，例えば，橋，河川，著名地点等，道路網構成に関与しない地点案内が全て対象となるものである。

通常ドライバーは，行き先に存在する最寄の都市名によって自分の現在位置を確認するのではなく，今しがた通り過ぎた主要な交差路線の名称（路線番号）および次に交差するであろう路線の名称をたどるこ



a）道路網上にある都市
(b)，c)を重ね合せたもの＝道路地図)



b）道路網案内(基本および確認標識により案内)

c）点在する都市の案内(サービス標識により案内)

図 1.3　道路案内における標識の役割分担

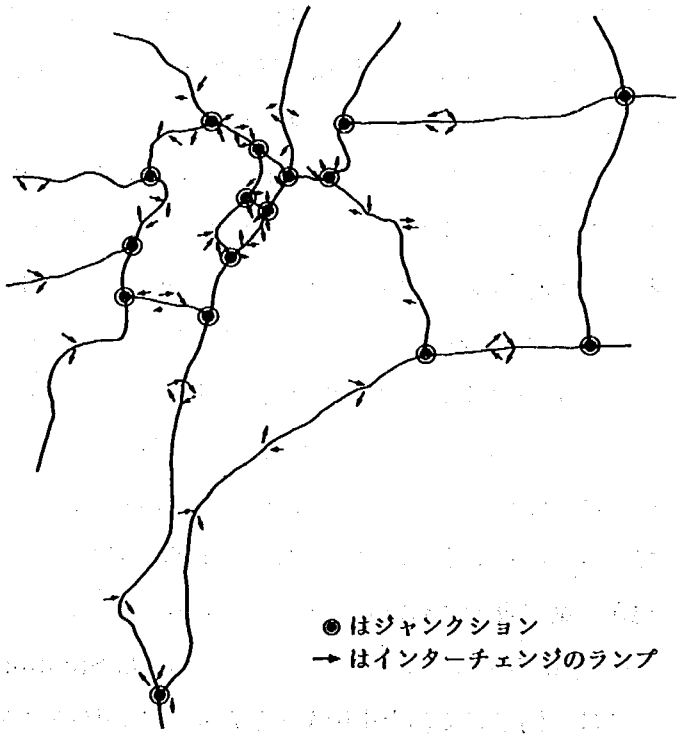


図 1.4　高速道路網の構成図

とによって自分の現在位置を確認しているのである。つまり，ドライバーは自分の現在位置を交差路線の間（道路網格子の間）の位置により確認しているのである。わが国のような地形における主要道路にあっては単路区間の長い路線などはまれにしかないが，このような単路部上での現在位置はサービス標識の案内によってもよいし，河川，橋梁，鉄道等の交差により極めて容易に確認することができる。目的地が存在する都市や地域の中の最寄の主要交差点間の地点までドライバーが到達できれば，それで基本標識の役目は終るのであり，その後の目的地点までは現在の探索と同じようにサービス標識や地形あるいは町名表示等を手がかりにして，目的地まで辿って行くことになる。

本論文において提案する行先地名の最も大きい機能は，この意味からいって路線の「上り」か「下り」の明示にあるといえる。またサービス標識の機能は単路部において種々な案内情報をドライバーに対してスポット的に伝えることにある。

現在，検討されている表示方針は一定のエリアをもつ都市を目標地として重要度，とりわけ規模別に基準地，重要地，主要地，一般地といった分類がなされ，行先地名をこれに合わせて表示するといった方法が検討されている。これらの行先地名を本手法における位置付けの観点からみると，路線の起終点とはならない基準地，重要地といったものは道路網とは無関係に，一つの都市としての案内すべきもので，一般的には「サービス標識」の受けもつ分野に属するものということができる。

本手法においては路線の起点または終点にある都市を示す場合，都市というエリアそのものではなく，その都市内，または都市近くにある主要交差点が都市の所在地点として代表されることになる。したがって逆にいえば，都市を代表する主要交差点には都市名またはそれにふさわしい名前を与える必要がある。

1.5.2 高速道路網における案内標識体系とその位置付け

高速道路の場合も主要道路の場合と同じく網案内を行うという本手法の基本方針によって体系付けることができる。この方針は道路を利用する人の多少とは無関係に，道路網を網羅的に案内するということである。現在，高速道路の行先表示は種々の考え方にもとづいて行われている。たとえばジャンクションの分岐点の手前では知名度，人口，県庁所在地，OD交通量等によって選び出された一定の広がりをもつ都市名。またそのジャンクションを経由して到達できるインターチェンジを経由して到する一般の道路上の地名度の高い都市名，あるいはそのジャンクションを経由して到達できるインターチェンジのうちの代表的な名前の一つか，または最寄のインターチェンジ名などがある。しかし，このような表示方針では，標識に表示されていない多くのインターチェンジや都市名などはどのように取り扱うのかという問題が生じる。ジャンクションを分岐した先のそれぞれの路線のインターチェンジを経由して達する大きい都市名をジャンクションの手前に表示してみても，それは高速道路の網を形成する案内にはならない。たとえば分岐した一路線のみに大きい都市が偏在したりする場合には，単なる一路線だけの案内に終ることもあるからである。網として案内するためには分岐後の到着可能地点を全て表示しなければならないのである。

このように考えてくると高速道路において網を形成している結節点は図1.4をみればわかるようにジャンクションである。各々のインターチェンジは高速道路から主要道路に出たり，入ったりするための上りと下りの階段にすぎない。ジャンクションでは既に示したように高速道路という受け皿に対応した路線がジャンクションで繋がって路線網を構成している。このことはジャンクションを結び合わせれば高速道路

網が形成されることからも明らかである。このような構成である以上，高速道路の網大系をドライバーに伝えるために，案内標識の行先表示としてはジャンクション名とインターチェンジ名のみで構成する必要があり，インターチェンジ手前の案内において本線方向に対しては次のジャンクション名を，また出口ランプ方面に対してはインターチェンジ名を表示するということが高速道路における網表示の基本方針となることがわかる。網が完結していない部分供用の時点や高速道路の終端がインターチェンジとして一般の道路に結びついている場合においては終点のインターチェンジ名が行先地名として表示されるべきことはいうまでもない。このように高速道路の場合は分岐点ごとに案内すること，即ち一つのジャンクションを過ぎれば，その次のジャンクション名を案内することが抽象的な表示のようであっても道路網を形成する上で一つの原則となる。そこにジャンクションの占める重要な位置付けがあり，現在ジャンクションは名前も，また地図上においても，まだ十分に整備されているとはいえないものがあるが，今後は次第にその重要さが認識されてくるようになるであろう。

1.5.3　市街地における高速道路誘導案内標識体系とその位置付け

現在，高速道路の市街地誘導案内標識の大部分は入口ランプの近くを通る幹線上に単独の標識（103-A，B と 104 標識）によってスポット的に案内されているが，このような案内だと幹線以外の道路から来たドライバーにとってはあまり役立たない。このような理由から街路における高速道路への誘導案内にとって基本的な表示方針とはランプの入口を中心とする一定の区域内において面的に案内すること，いいかえればインターチェンジの入口ランプを中心とした一定の面内において，少なくともこの面内に到達したドライバーはこの標識を順次たどることによって，入口ランプまで確実に誘導されるものでなければならない。この場合，面という意味はその中に含まれる主要道路網が構成する全ての交差点のあらゆる方向において，入口ランプへの方向が少なくとも一方向は表示されているということである。主要道路を走行中のドライバーにとって転向の自由が許されるのは原則的には交差点のみである。したがって主要街路以外の街路や細街路を選択するドライバーは原則として高速道路の利用を考えていない一般の道路の利用者として取扱うべきであろう。

次に市街地誘導案内標識の機能は高速道路の入口ランプへの案内だけである。要するに高速道路へ乗りたいドライバーに対して的確な案内だけが，その機能である。一旦，高速道路へ乗ってしまえば，そして進行方向さえ誤らなければ，どこのインターチェンジから乗ったかということは料金は別とすれば，案内の上からはたいした問題にならず，むしろどこのインターチェンジで高速道路を出ようかという，こんどは高速道路上の案内標識の問題となる。そしてわが国においては高速道路網は一種類であるから，進行方向さえ誤らなければ希望する出口ランプに辿りつくことができるのである。このように市街地誘導案内標識の設置は街路において面的案内を行うこと，いいかえればインターチェンジの入口ランプへの道順をその面内の交差点ごとに出すことが設置方針でなければならない。ランプ入口から面内の最遠点までは高々数 km の範囲であるから，単に道順だけの案内で十分である。このように考えてくると現在の市街地誘導案内標識に表示されている矢印以外の種々の表示項目，たとえば高速道路名，そのローマ字表記，距離表示，文字による右左折案内，インターチェンジ番号等の表記は必ずしもなければならないものではない。ランプの入口名称などはランプ入口直前に表示しておけば，それで十分である。本来このランプの名称も，

もし主要道路における網構成が明確になっておれば表示がなくても道路地図を見るだけで十分推察のつくものである。それよりも，ランプ入口において決して忘れてならない表示はハーフインターチェンジにおける行先方向の表示案内であろう。ハーフインターチェンジは通常一方向しか進めない形式のインターチェンジだからである。

現在，市街地の交差点にはすでに主要道路の案内標識が存在している。したがって，入口ランプへの案内はこれらの標識に邪魔にならず，かつ錯綜しないような形で高速道路への誘導案内標識を効果的に配置することが第一の要件である。このために考えられる最も簡単で効果的な方法は主要道路における案内標識の中に高速道路への誘導案内の機能を持たせることであろう。しかし，そのために主要道路の案内標識の字数が増加して判読性が劣ったり，文字高が小さくなって視認性が悪くなったり，道路巾員とのバランスを崩すほど標識板が大きくなったり，また設置費用が大きくなって道路管理者間で費用負担の問題が生じてくるのでは困るのである。要は現状の案内標識に対して，なるべく影響を与えないような形で入口ランプへの誘導案内が望まれるのである。高速道路名とかインターチェンジ名を，どうしても表示しなければならない場合には，サービス標識により，街路上で所々に設置することにならざるを得ないが，もし，これらを基本標識ごとに表示すればきわめて繁雑なものとなるであろう。

最近の一般街路においてはその車線数に比べ多い交通量のために，いたるところで事故や渋滞が発生している。また高速道路への入口ランプや出口ランプ付近においては流出入の交通によって，一般の道路における交通が一層混雑している。この流出入の交通が通る街路に，病院，学校，静かな住宅街といったものが面していると住民からの苦情のため道路管理がやりにくくなる。この対策として立体交差，シェルター，堀割方式等の公害環境対策がとられている。しかしながら本来，高速道路への出入交通に提供できる街路は種々の沿道条件からおのずから限られるのであって，高速道路への出入交通はどの街路で通ってもよいということではない。この理由から交通運用では必然的に通過交通の用に供する街路を制限するとともに，また一方では高速道路への出入を推奨すべき街路が同時に用意されなければならない。この実施にあたっては交通規制によって行うといった強制的なものであれば，ドライバーにとっては走行に支障を生じる場合もあるので，決して好ましい方法ではない。道路管理者が指示した街路を，ドライバーが自然に走行しているといった状態のもとに運用するのが本来の誘導の方法であろう。市街地誘導案内標識は一般街路上のドライバーに対してインターチェンジの入口ランプへの誘導案内を的確に行うことが本来の役目であるが，このように通るべき街路を制限したり，推奨したりするために，この市街地誘導案内標識を活用することも，また重要な設置目的の一つであろう。

1.5.4　入口ランプから高速道路本線への流入案内標識体系とその位置付け

入口ランプにさしかかったドライバーは流入ランプから高速道路本線へと流入していく。この過程においてドライバーが必要としている情報は高速道路の上り，下りの方向だけである。入口ランプに達した時点においてインターチェンジの名称がすでにわかっているのであるから，ここでは高速道路の方向の明示だけが必要である。この方向表示としての行先地名は 1.5.3 においてすでに述べたように，本線流入後に始めて達するジャンクション名である。そのジャンクションに達するまでの途中のインターチェンジの名前，更にそれらのインターチェンジを出て達する主要道路上の都市名などは必ずしもオンランプ上で必要

ではないが，ドライバーへのサービスの点から表示する必要のある場合にはランプ単路部のなるべく標識の少ない地点に，地名とその存在する方向のみをサービス標識により明示しておく程度でよいであろう。ここでも他のサービス標識と同様に，英字（ローマ字）は表示しなければならない。すでに述べたように，この区間は2階建て家屋の上り階段に相当する部分であるが，現在この区間において，案内標識の必要性は，まだあまり意識されていないためか，現実には設置されたり，されなかったりしている。

1.5.5　出口ランプにおける市街地街路への接続案内標識体系とその位置付け

高速道路を走行してきたドライバーは本線上に設置された出口案内標識によってインターチェンジから出口ランプへ出て行く。1.5.2において述べたように，本線上で出口案内標識がドライバーに与えるべき情報はインターチェンジ名とそれが接続している主要道路の名称（路線番号，ない場合は路線名）であった。これに引き続いて高速道路本線からオフランプに出て来たドライバーには街路に出る手前で更に次の2つの情報が与えられなければならない。その1つは路線の上り，下りの方向，即ちランプが通じている主要道路の起点および終点の交差点名であり，その2は接続道路（街路）の路線番号（ない場合は路線名）である。つまり接続道路の路線名と上り，下りの方向の案内である。街路の上り，下りの情報は高速道路本線上の出口案内標識で与えなくても，ランプに出て，街路に接続する手前で示しても十分間に合うことであり，街路へ流出する直前にみる記憶の新しさと，高速道路本線や出口案内標識の表示項目が少なくなる点から，これらの項目はこの地点で案内する方がむしろ好ましい。

これらの主要道路が通じている都市名や町名の案内は高速道路本線やそのランプ上で取り扱う問題ではなく，主要道路上の案内に属するものである。オフランプの区間がかなり長い場合に，主要道路へ接続後に達する主要都市名をサービス標識によってランプ区間上で適宜案内するのは不可欠のことではないが，ランプからの車線が主要道路の上り方向と下り方向に分れる地点については必ず街路接続案内標識を設置しなければならない。すでに述べたように，この部分は2階建て家屋の下り階段に相当するものであるが，現在のところ，この区間において案内標識の必要性はまだあまり意識されていないためか，現実には設置されたり，されなかったりしている。

第2章　各種道路における案内標識の現状と問題点

2.1　主要道路における案内標識の現状と問題点

これまで道路の案内標識の設置は各道路管理者によって多大の努力がなされて来た。その結果，表2.1[4]に示すように，現状ではかなりの数の道路標識が設置されている。ここではこのような現状における案内標識の一般的な問題点について以下に述べていきたい。

まず第1にわが国の道路案内は高速道路も含めて管理と密接に結びついているということである。道路の案内は網として案内されなければならないが，それには路線名（路線番号を含む）が必要な一つの表示要素となる。しかし路線は多数の管理者により，それぞれの管理区間内だけに命名されているので一般の国道を除き，各道路管理者の間で必ずしも道路網表示を目的とした路線名の命名にはなっていない。また行先地名の表示においても管理区間外の表示はとかくあいまいになっている。現在，各県にまたがる幹線県道の路線番号は各県の間で調整がまだついておらず，また都市内高速道路と都市間高速道路の管理区間の接点における行先地名の表示原則も明瞭ではない。後述する三郷インターチェンジにみられるように，建設省，日本道路公団，首都高速道路公団といった異なる道路管理者の接点となる地点ではそれぞれの管理者に表示の方針があるため，表示内容の調整がきわめてとりにくい。道路を網として案内するのであれば，管理区間にこだわらず道路の特異点，たとえば交差点，起点，終点，また高速道路においてはインターチェンジやジャンクションといった地点に着目して表示内容を決めて行くのでなければ，道路網の構成がドライバーに対して十分伝わらない。案内標識は，まず一つの原則にもとづいて，交差点やジャンクショ

表2.1　交通安全施設等整備状況の推移[4]

（道路管理者分）

区分 / 年	歩道 (km)	自転車道 (km)	横断歩道橋 (箇所)	地下横断歩道 (箇所)	道路照明 (基)	道路標識 (本)
昭和42年	5,590	—	680	160	190,150	—
45	21,794	—	5,090	388	387,000	415,300
46	24,996	1,197	5,865	499	433,968	445,014
47	28,656	3,297	6,666	601	484,000	540,000
48	35,362	4,967	7,210	838	581,909	691,412
49	39,008	7,609	7,630	997	707,458	778,272
50	41,738	10,558	7,984	1,210	833,287	851,100
51	42,900	14,800	8,389	1,248	873,245	912,937
52	46,753	17,385	8,562	1,358	931,281	968,904
53	49,660	19,730	8,700	1,390	994,061	1,034,798
54	50,494	26,121	8,930	1,521	1,069,069	1,109,968
55	55,822	29,612	9,101	1,625	1,137,910	1,183,634
56	60,871	31,824	9,391	1,800	1,248,168	1,248,836
57	64,922	35,794	9,574	1,911	1,305,779	1,301,050

注　1　建設省資料による。
　　2　各年3月末現在の数である。
　　3　歩道及び自転車道は，延べ延長である。
　　4　自転車道には，自転車歩行者道を含む。

ン等の必要な地点の表示内容を決めた後，各道路管理者がそれを管理下の道路に表示するというのが一般的な表示手順であろう。このように道路の管理と案内は別のものであるということを，まず最初に念頭におく必要がある。この調整問題の事例については後述する。

第2にこれまでの道路標識は主に幹線道路に重点が置かれてきた結果，最近では道路種別の間に不均衡が目立ち，標識の不足が叫ばれている道路がある反面，すでに一部の幹線においては案内標識が1km当り4.0基にも達している状況が出現している[5]。交差点やその付近においては，ただでさえみるべきものが多いので，できる限り標識の数を少く，簡潔で，しかも系統的に一貫した方針で設置する必要がある。

第3にわが国の案内標識の表示内容においては道路を網とした取扱いの配慮がきわめて乏しいこと，いいかえれば道路相互の接続関係が道路利用者にとって，きわめてわかりにくくなっていることである。太平洋ベルト地帯という言葉にもみられるように，わが国においては幹線道路に沿って家屋が連担したような都市形態となって発達しているので，都市と都市との境界が明確ではなくなっている。

一方，現在行われている表示案内の基本的な考え方は主にエリアに関しての表示であり，このため①大都市から遠く離れた地点ではその大都市名を，近づけば大都市内の地区名を，更に近づけば町名をといった段階的な表示を行うか，あるいは②大都市から遠く離れた所では二地名表示として上段には遠方の大都市名を，下段には間もなく現われる町名などといった表示方針となっている。このような案内の場合，大きい都市に近づけば幹線道路はいうまでもなく，通常路線番号が表示されないような県道，市町村道に至るまで案内標識の行先地名が全て，その都市名となってしまい，路線としての区別，いいかえれば道路網が明確でなくなってしまう。このような点からいって，現在のわが国の道路において特にわかりにくいのは，路線番号が比較的よく表示され，かつ通過交通量の多い幹線道路よりも，むしろそれ以下の下級の道路にみられるのである。なぜならこのような道路は通常，路線番号や名称をもっていないので，行先地名が同じであれば路線としての区別がつかないからである。

このように地形事情のもとにある道路を走行する場合，ドライバーにとって現在位置確認の最も確実な手がかりとなるのは交差点における路線の交差状況であって，それは行政上の都市や市町村といった広がりのある区域ではなく，路線そのものの案内，いいかえれば現在走行中の路線名とその方向(上り，下り)であり，また交差点の手前で間もなく交差するであろう路線の名称（路線番号を含む）とその方向を明示することである。このことはとりもなおさず道路相互の接続関係であり，網としての道路案内を意味しているのである。都市名や地名の案内は図1.3に示したように道路網とは別の，地点を案内する標識（本手法ではサービス標識）において独立して案内すべきものである。

わが国の道路はこのような狭い平地部に極めて複雑な形で錯綜している。更にこの一つの地域において道路は国（直轄），県，市町村，公団，公社等の幾重にも重なった道路管理者によって管理されているが，このような地域において案内標識の表示内容における相互の整合をとるためには，誰もが間違うことがない表示ルールによらなければ表示内容の一貫した統一と整合性がとりにくくなる。

道路情報のドライバーへの伝達は道路の重要度(格付け)によって情報量に格差が生じることは当然であるが，道案内において，もし格差が生じるとすれば，それは網としての案内ではなくなることを意味する。即ち網として道案内を行うためには対象となる道路には全て平等な案内表示が与えられなければならない

のである。後述するように道案内は交差点で必要度が高いものであるとすれば，案内標識の量は一定地域における交差点の数，正確には交差点に流入する路線本数の合計に，ほぼ比例するはずである。ただし，これはあくまで後述の基本，確認標識のことであって「サービス標識」については必要な箇所に独立して設置するものであるから，この限りではないことはいうまでもない。

第4は案内標識にはあまり多くの内容を表示する余裕がないことが考慮されていない点である。このことは走行中のドライバーにはあまり多くの内容を読む時間的余裕がないということと，標識板に多くの内容が書けるスペースがないという二点を意味している。また一定の大きさの標識板に多くの内容を表示すれば一文字当りの大きさ（文字高）が小さくなる結果，標識の視認性が劣ることにもなる。このため表示内容はできる限り簡潔で，しかも的確な表現が必要となる。実際の標識板における表示スペースの点からみると路線番号の入っている108の3標識の場合，一方向に二つ以上の地名表示により全ての方向を表示することは標識板の経済性，視認性，道路幅員とのバランス，また5差路，6差路といった交差点に流入する形状の場合，たとえ一路線であっても3重複，4重複といった路線の重複等がありうることを考えれば，言うべくして行い難い，つまり事実上，実施不可能であることは標識設置を担当しておられる道路管理者ならすでに気がついておられることであろう。

第5は道路網の案内に道路利用者の量（多いとか，少ないとか）という要素は無関係であるという点である。現在，標識の行先地名や方向，表示の出し方を決める場合に，ドライバーのOD量，都市の知名度，通過交通の方向などが表示地名決定の重要な要素となっているようである。しかし標識本来の目的は道路網の案内であって，この道を進めばどこへ到達するかという道路の相互関係の案内である。それ故に案内の対象となっている道路は，行く人が少ないからといって表示すべき地名を変更したり，あるいはとりやめたりしてはならない。経由地点を示すといった間接的な表示になろうとも，到達できる可能性のある行き先方向は全て案内するというのが本来の道路の案内である。

第6は道路の交差形状が標識の表示に必ずしも全てはとり入れられていないものがあることである。最近の主要道路は高速道路でなくても立体交差がかなり多くなっている。このため右折する場合にも，一旦左側のランプを出て立体交差により本線を再び横断するもの，あるいはその逆の場合などもあったりして，単なる出口方向の表示だけでは極めてわかにりくい場合がある。

第7は同一路線上の案内表示における連続性があまり明瞭でない点である。このことは交差点ごとに設置されている案内標識の行き先の表示が一定せず変化していることで，ドライバーにとっては一つの行き先地名を追うよりもさらに骨が折れることであろう。また路線の重複区間においては通常表示されない大きい番号の路線（下位路線）が寸断状態となり，同じ道を走っているつもりが，いつの間にか違う路線番号になったりしているが，このためドライバーにとっては路線の連続性がますますわかりにくくなる原因の一つとなっている。後述するように路線というものは起点から終点まで途中でとぎれることなく，交差点ごとに同じものが示され続けることでなければ，路線網としての関係が道路利用者にとって明確にならないのである。

第8は行き先の都市までの距離が明確でないことである。一つの都市が地点（主要主差点）でなく，一つの広がりをもうたものになっていると標識を設置する人の判断によって，その都市までの距離がまちまち

なものとなる。たとえば106－A，B，Cの如き標識においては，一つの都市に近づくにつれて，この種の標識に示された距離が大きくなったり(遠ざかること)，あるいは先にみた地点から，まだいくらの距離も走行していないのに、急に近くなったりしている。特に新しくバイパスが開通し，それが開通と同時に本線に格上げされたような場合は，この傾向が著るしく，一つの都市に近づくにつれて106標識に示された距離が突然，極めて遠くなるといった現象が現われている。標識というものは一度設置すれは，それが朽ちてしまうまで，そのままにしておくものではなく，新しくバイパスが開通したとか，路線番号が変更になったとか，道路延長が伸びて起終点名が変ったとかいった場合には，それに関連した道路網における全ての標識を一斉に見なおしてつけ変えなければならないのである。最近の標識材料は極めてよくなっているので，このようなつけ換えの時までに朽ちてしまうといったことは，よほど環境条件の悪い地域を除いては，ほとんど考えられない。

第9は行先地名と路線番号との関連が明確でないことである。現在，道路が交差する場合，通常の標識の表示方針としては交差道路のそれぞれの行先に存在し，かつ近くに位置する比較的大きい都市や町の名前を一定の行先地名表示基準によって表示されているようである。更に右左折した路線が間もなく2方向や3方向に分岐し，それぞれの路線上に比較的大きい都市や町がそれぞれ存在する場合は，きわめて多くの地名を表示しなければならず，スペース的にも行先方向の連続性を欠き，また路線番号表示にも規則性を欠くようになる。

第10は一つの道路に路線番号が重複している場合，通常，路線番号は数字の小さい路線番号(より幹線道路の路線番号)が1つしか表示されないことが多く，道路地図の表現も同じような方針である。しかし路線番号は行先地点とも密接な関係があるわけだから，路線網として案内する場合，重複している場合においても路線番号を明示しておかなければ，はたして自分がどの路線上のどの地点を走行しているのかわからなくなる。たとえば1桁，2桁，3桁の路線番号を有する道路が3重複し，一つの交差点で1桁路線と2桁路線が分岐した場合，分岐後の道路にはそれぞれの路線番号が表示されるであろうが，潜在的な3桁の路線はどちらの路線と共に進行しているかを，一見しただけでは見分けることができない。このように，道路の行先地名や路線番号が標識から消えたり，再び現われたりすれば初めてその道路を走行するドライバーにとっては，道路地図を見ていてさえ，実にわかりにくい路線案内となる。このような路線番号の表示方針をとる場合，幹線道路は比較的路線系統がはっきりする。しかし格付けの低い道路においては路線番号がとぎれ，それとともに行先地名も変わるから，ますますわかりにくくなる。このようにしてドライバーは必然的に幹線道路に集中し，いつも渋滞になるという現況とあまり変らない結果だけが残る。現在の段階においても幹線の案内はすでに十分である。わかりにくいといって問題になっているのは格付けの低い路線の案内である。重複路線の路線番号表示に最も大きい幹線の路線番号を1つだけ掲げるという表示方針である限り，今後，案内標識が設置されればされるほど幹線道路の標識が充実する反面，下級の道路の路線系統がますますとぎれ，それとともにわかりにくくなるという，設置の目的に反した結果になることが危惧されるのである。

またわが国も次第に国際化時代を迎えようとしている。このように路線系統がよくわからない状態にある道路案内の場合，漢字の読めない外国人にとっては路線番号の連続性と冒頭に来る行先地名の漢字の輪

郭のみが，おそらく頼りになるのではないかと思われるが，それらがいつも変化する現状では，いったい彼らはどのようにして自分の現在位置を認識できるであろうか。

第11は交差点手前における路線案内に図2.1に示す118標識を示し，その下方に図2.2に示す補助標識を組合せて交差点と交差状況を示そうとしているものがみられるが，この表示だと，どちらが起点方向で，どちらが終点方向に進むのかといった方向感覚がまったく不明となる。

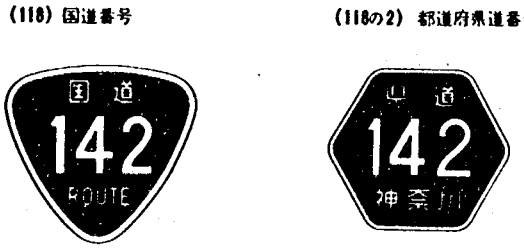


図2.1　国道，県道路線番号標識

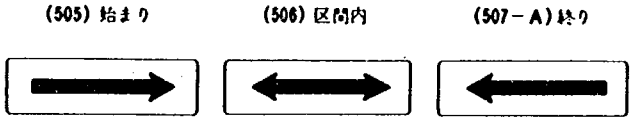


図2.2　区間表示補助標識

第12は時々単路部には図2.3に示す上向きの矢印のついた方向および距離標識（106—A標識）が単独に掲げられてあることがある。案内や誘導における矢印の意味については第4章において細述するが，矢印は本来，交差点において表示するもので，しかも単独ではなく，通常，ペアまたはそれ以上の数により方向指示に用いるものである。したがって単路部に用いられる矢印の意味は案内ではなくて，むしろ規制といった意味しかないのである。現在使われているこの種の案内標識においては“このまま直進すれば○○地点まで××kmあります”ということなのであろうが，本来，単路部であれば右折左折ができないのであるから，当然直進せざるをえない。したがってこのように表示されると図2.4に示す規制標識から類推すれば，対向車のある2車線道路であっても“この道は○○地点までは全車線一方通行で××kmあります”という誤った意味に解されるであろう。この点，明らかに方向転換を示す標識，たとえば図2.5に示すものとは意味が異なるのでなかろうか。とすれば地点までの距離を示す図2.3の標識においては矢印を取り去るべきである。尚，本手法においてこの標識は最寄の町の名など道路網の構成とは無関係の地点を案内するサービス標識に属する。

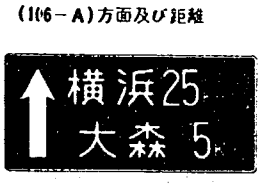


図2.3　方面および距離標識

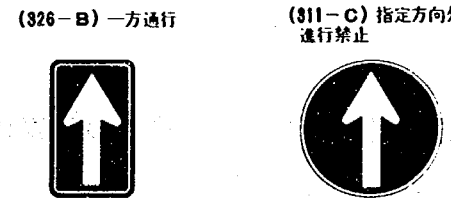


図2.4　一方通行および指定方向外進行禁止標識

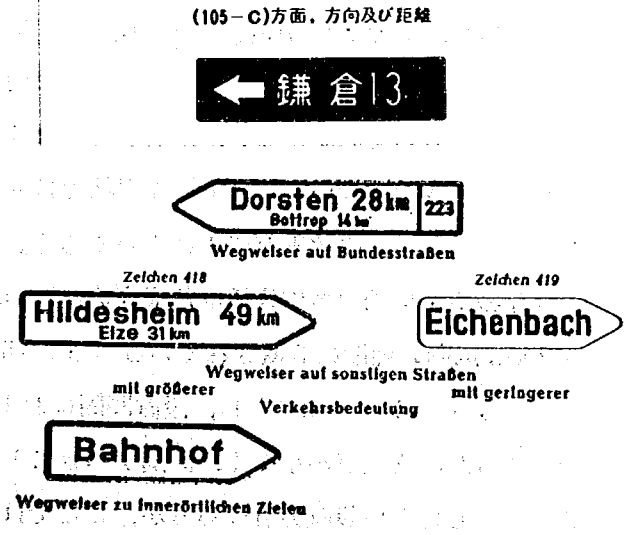


図2.5　方向転換を示す案内標識

2.2 高速道路における案内標識の現状と問題点

昭和40年代になってわが国の高速道路は本格的に建設が進み，昭和58年3月現在3232 km[6]に達している。しかも高速国道は西暦2000年までに7,600 kmのネットワークが完成される予定で，現在，そのうち供用も含めて5,415 kmがすでに建設中である。これまでの高速道路は重要とされる地域から先に建設されて来たので，どちらかといえば区間供用のものが多かったが，今後はそれらが互に接続され，高速道路網としての形態を次第に整えてくることになる。現在，その標識は日本道路公団，首都高速道路公団，阪神高速道路公団およびその他の道路管理者によって，それぞれが独自に定めた内部基準によって設置されているが，それらの基準の互の整合性や網構成といった配慮はまだ充分ではなく，この結果，管理者の異なる道路が接続する箇所の標識は内容，表示ともきわめて調整がとりにくい現状にある。今後，高速道路網という形態が完成してくるにつれ，これらの矛盾，不合理が目立ち，あらためて標識の表示内容の見直しが必要となろう。しかし，現在の段階においても，もし建設中から網構成を考慮した表示方式を準備しておけば，整合性の点で，はるかに問題が少なくなり，現在のように，その都度ケーススタディとして検討し直す必要も少なくなることと思われる。

高速道路はそれ自体で一つのネットワークを構成するものであると同時に，更に一般道路のネットワークの中に組み込まれるべきものである。したがって高速道路の案内は高速道路上における名称，即ちジャンクションとインターチェンジの名称のみによって行なわれるべきであり，主要道路上の地名や交差点名などを高速道路の行先地名にとり入れれば，それだけ網構成が混乱することになる。高速道路網案内の基本原則については1.5.2で述べたが，具体的な問題点については後の4.7の事例において指摘する。

2.3 市街地における高速道路誘導案内標識の現状と問題点

近年，高速道路の建設が進むにつれてインターチェンジの数も増加し，インターチェンジのランプは必ずしも一般の幹線道路に接続する状態ではなくなっている。このためドライバーの間からは「高速道路に乗りたいがどう進めばよいか解らない」とか，「こんな所にインターチェンジのランプがあったのか」とか，「この付近をグルグル乗り廻った後，やっとインターチェンジの入口に辿り着いた」とかいった声，また「高速道路を降りたが，いったいどのあたりにいるのかわからない」といった声をよく耳にする。道路を走行していると，時たま思い出したように市街地誘導案内標識が主要道路の案内標識と前後して並べて設置されているのを見かけるが，はたしてこれでドライバーの高速道路への誘導に役立っているのかと思われるものも少なくない。このような現状ではドライバーが高速道路の入口を探して迷うといったこともありうることで，この改善が望まれるのである。

現在の市街地誘導案内標識は首都高速道路の場合，一つの入口に対し約10枚の標識が通常ランプ入口より2 km以内の範囲に設置されている[7]。また都市間高速道路において設置する範囲はインターチェンジからおよそ5～6 kmを原則とし，設置間隔はおよそ2 kmとしている。また交差点では直進，右折，左折を表示するが，交差点が小さく，直進すべきことが明らかな場合の直進の表示は省略することとしている。この他にも細かい設置方針はあるが，ここではこれらのことはさておき，以下に現在の設置方針の問題点を明らかにしていきたい。

表2.2　市街地誘導標識に関する意見（アンケート調査）[14]

既存の問題点	一般利用者へのアンケート結果	道路公団モニターへのアンケート結果
i）インターチェンジ名（入口名）を表示した方がよい。 ii）上記のi)について，インターチェンジ番号が定着する様になれば，それを表示すればよい。 iii）"高速道路名"の表示はもう必要ない。その替わりに例えば"入口名"を表示すればよい。 iv)"Expwy"の表示は誤りである。	i）設置する範囲は，10Km位手前から欲しい。設置の密度も，現在の標準2Kmよりもっと細かにして欲しい。 ii）近接するインターチェンジはインターチェンジ名および行先地名を表示して欲しい。 iii）全てに矢印を入れて欲しい。	i）入口名，矢印，距離を全てに入れて欲しい。 ii）設置間隔を密にして欲しい。

まず第1に現在の設置方針に対して道路利用者の意見をアンケートによって調査した結果と，これまで日本道路公団に寄せられた意見，苦情をとりまとめたものを表2.2[14]に示す。この中で問題点i）に示すインターチェンジ名の表示が現在のようなスポット的な案内において望まれているのは当然であるが，もし面的表示を行った場合，交差点ごとにインターチェンジ名を表示することになれば，これはさぞかし繁雑で，iii）に示す高速道路名のようなことになるであろう。この場合，一般の道路の網的案内が確立されておればインターチェンジ名やインターチェンジ番号はなくても，一見にして推察がつくものである。iii）に示す道路名の表示も同じことであって，高速道路名よりも，その入口の方向を案内する標識のきめ細かい設置が望まれていることがわかる。

第2に市街地誘導案内標識の設置範囲であるが，これはインターチェンジ入口ランプの設置位置の地理的，社会的状況によって決められるものであるが，アンケート結果i）によれば，現在の5～6 kmよりも大きい10 km手前から出してほしいことが望まれている。これも一般の道路の不案内にもとづく不安からの要望ではないかと思われるが，実際問題として，10 km手前から面的に表示するのでは高速道路の管理者にとっては容易なことではあるまい。また設置の密度といったことも要望されているが，距離に対する密度というのは全く根処のない要望で，もし面的な表示を行うとすれば，それは当該面内に存在する主要道路網の全ての交差点ごとに表示することである。したがってこの標識の設置密度は当該面内の主要交差点の数に比例するべきであって，もし交差点の数が少なければ，それに応じて設置密度も小さくなるはずである。

また入口ランプまでの距離表示が望まれているが，もし5～6 kmの範囲であればそれは自動車走行にとっては，とるに足らない距離であり，何もわざわざ表示するほどの距離でもない。矢印の必要なことは当然であるが，これも単路部ではなく，交差点においては必要ということであろう。

第3に図2.6に示した市街地誘導の標準的なパターンについてであるが，まず上半分の路線名の占めるスペースである。このような標識の数が多くなればなるほど道路利用者は表2.2のiii）のようにウンザリ

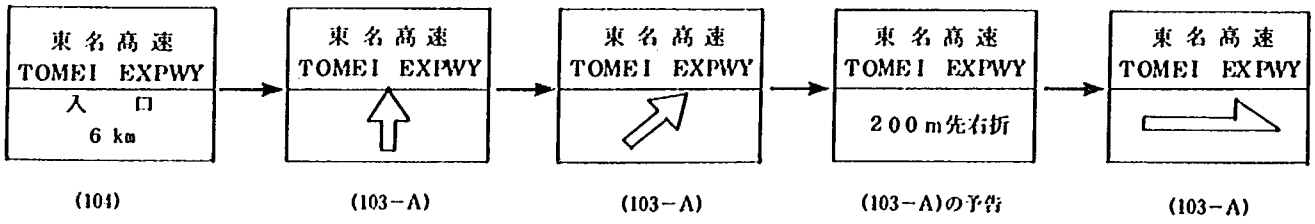


図 2.6　市街地誘導の標準的なパターン

することであろう。この標識では近くに高速道路の入口ランプがあることさえわかればよいので，このような高速道路名などは表示しても効果が少ない。また高速道路の入口ランプの方向を単に示すだけなのに，このような種々の形態の標識が必要な理由も明らかではない。5～6 km の距離を問題としなければ矢印以外の全ての内容は全く同一パターンでよいはずである。そして一般商店の看板を含め，標識を少なくして街路をスッキリさせるべきだといわれている幹線道路の標識群の中に，更にこれらを加えても，結局それらは見苦しさを増すだけであり，あまり効果的な設置とはならない。

第 4 は図 2.7 に示す現在の市街地誘導案内標識設置の一例についてであるが，これを一見するだけでも，設置位置の点から主要道路の案内標識との間に，前後の重なりが生じないのだろうかと思われるほど立て込んだ設置となっている。しかもこれほどの数を準備しても，図の矢印に示す方向からの交通に対しては，十分な案内とはなっていないことがわかる。またこの図の街路のランプに接続する地点に近づく方向にお

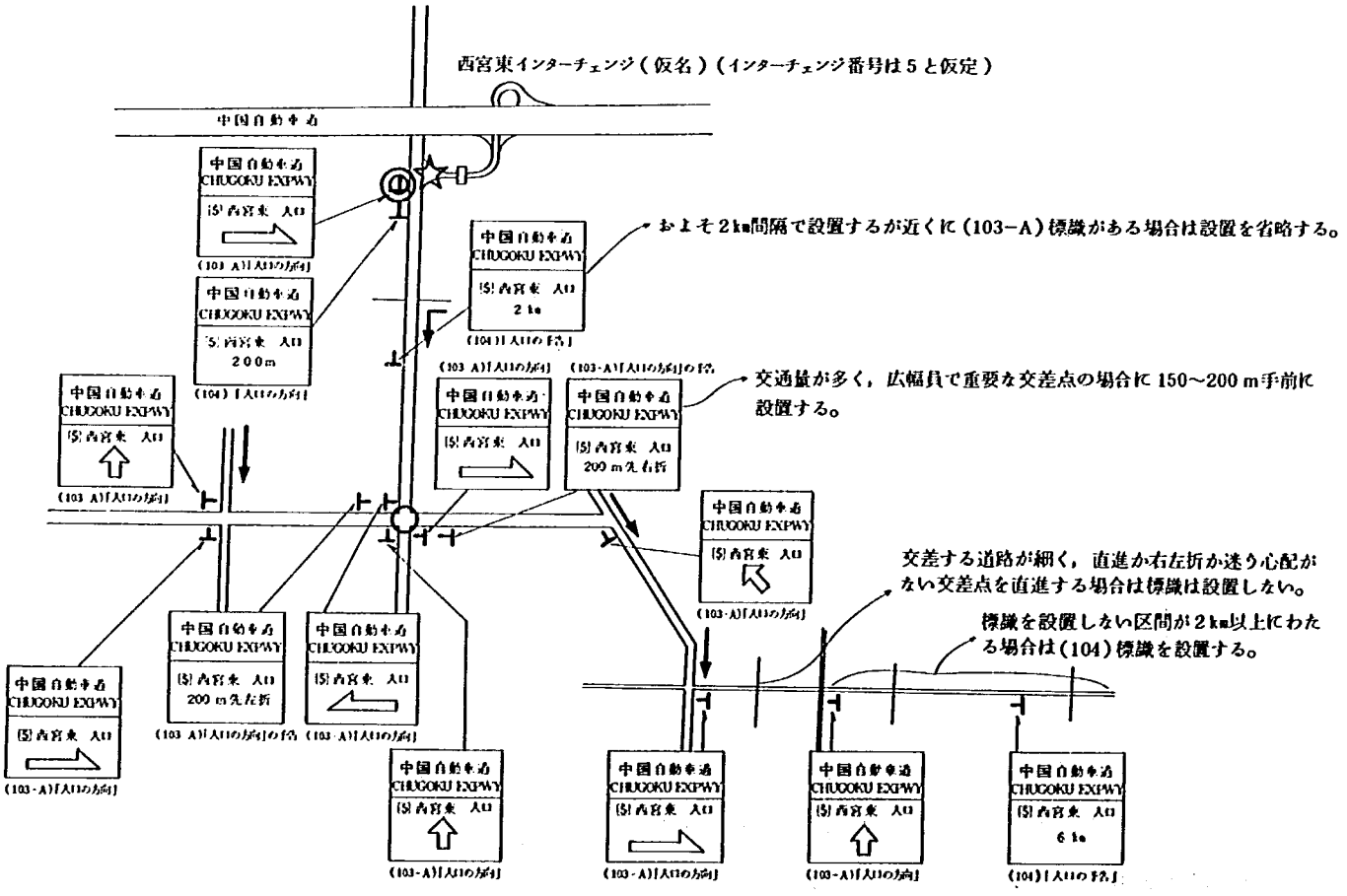
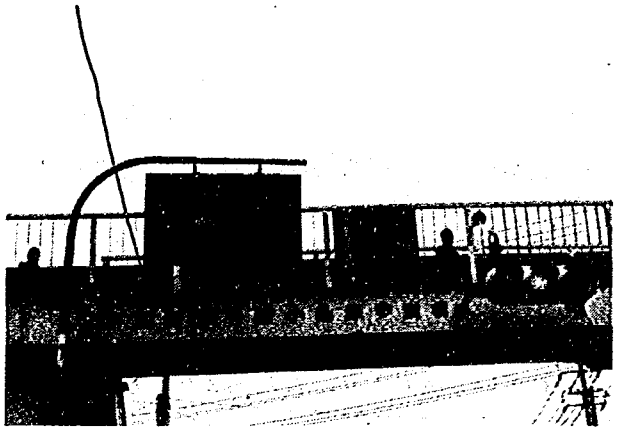
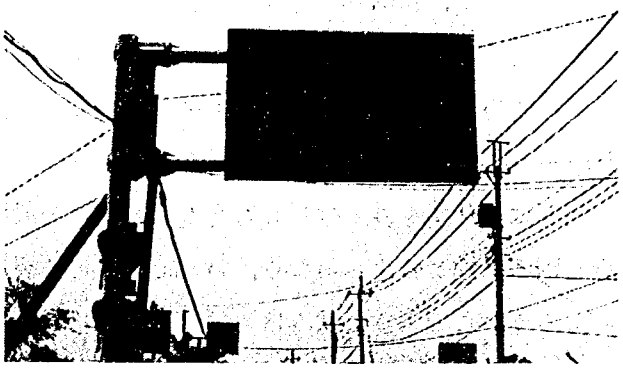
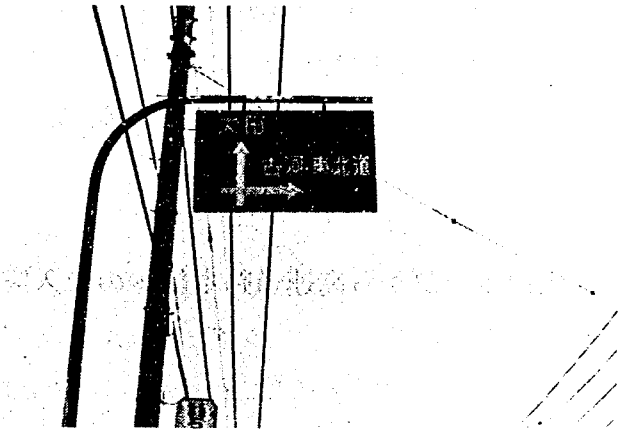


図 2.7　市街地誘導標識の設置例







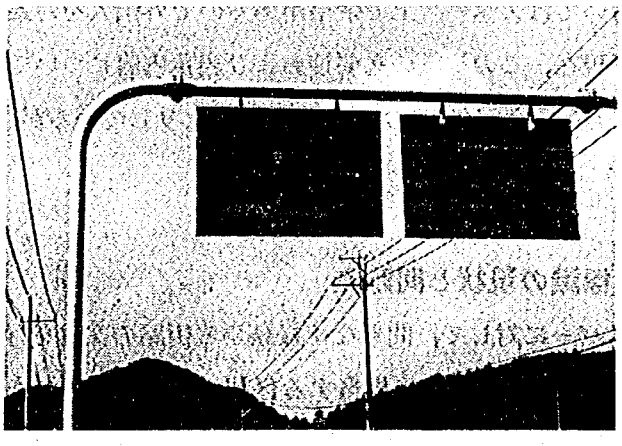


図 2.8　一般道路の案内標識に組み込んだ
高速道路への誘導案内（既設）

いては一応順序だった誘導になっているようであるが，一旦ランプへの最寄の交差点（丸印）を通り過ぎてしまったり，遠廻りしてきた場合（矢印）には，あまり効果的な案内誘導にはなっていない。入口ランプの近傍では，たとえ遠廻りしてきても，また行き過ぎても，次の交差点で入口ランプへの街路がわかるように誘導するのがこの標識の本来の案内である。これらの点から，この標識の役割は面的な誘導案内でなければならないことがわかるのである。

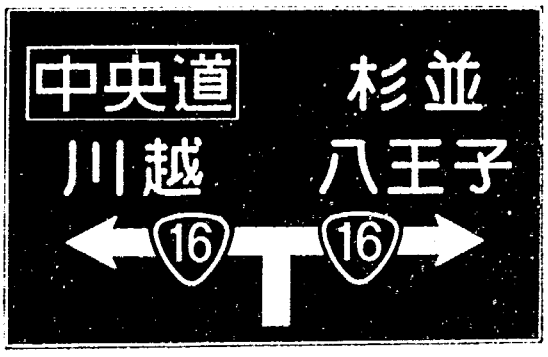
第5に図2.7をみて誰しも考えることは，一般の道路上に，このような多くの高速道路への誘導案内標識を別個に建てるぐらいなら，いっそのこと主要道路の案内標識に組みこむことができないかということであろう。このような試みはすでに図2.8に示すように行われている例もあり，また図2.9に示すように標識のデザインを改善することにより，積極的に普及させようとする努力も払われている[8]。しかし，これらの例の場合は実施に当って，次の2つの点で問題がある。一つは表示項目の増加の点である。主要道路の標識には現在，一方向2地名表示として，行先地名はすでにスペース一杯に表示されている。そこへ高速道路への誘導案内を行うために，表示項目を増すというのでは文字高が更に小さくなり，この結果，視認性が悪くなる。二つめは主要道路と高速道路の管理者間における費用負担の問題が残るということである。

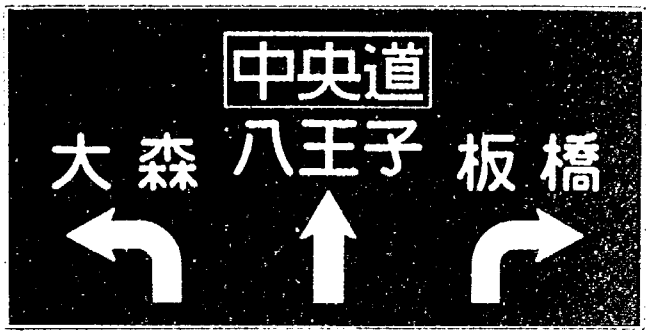
2.4 入口ランプから高速道路本線への流入案内標識の現状と問題点

市街地誘導案内によってインターチェンジの入口ランプに到達したドライバーは，高速道路本線に流入するまでオンランプを走行して行くが，ランプ区間の距離が長かったり，本線流入までに分合流するような場合には適切な案内標識を出す必要がある。これは喩えていえば2階建家屋の上り階段に相当する区間における案内である。したがってこの標識では間もなく達する高速道路本線の上り方向と下り方向の情報をドライバーに明瞭に伝える必要がある。この標識においてはスペース上で余裕があるので外国人を対象とした英字またはローマ字の表示を行うことができる。現在，この標識の必要性および表示内容についてはあまり意識されていないためか，現実にはこれに相当する標識が存在したり，しなかったりしているが，今後は是非とも注意を払いたい標識である。

2.5 出口ランプにおける市街地街路への接続案内標識の現状と問題点

この標識は高速道路のオフランプを下って来たドライバーに対して，間もなく接続する街路の案内を行う役目をもつものであって，1.3において示した2階建家屋の下り階段に相当する区間における案内である。この標識では間もなく達する街路（主要道路）の名称（路線番号）および上り，下りの情報をドライバーに明瞭に伝えなければならない。この案内においても外国人を対象として，英字またはローマ字の表示を行う必要がある。現在，この標識の必要性および表示内容についてはあまり意識されていないためか，現実にはこれに相当する標識が存在したり，しなかったりしているが，本線流入案内標識と同称，今後は是非とも注意を払いたい標識である。





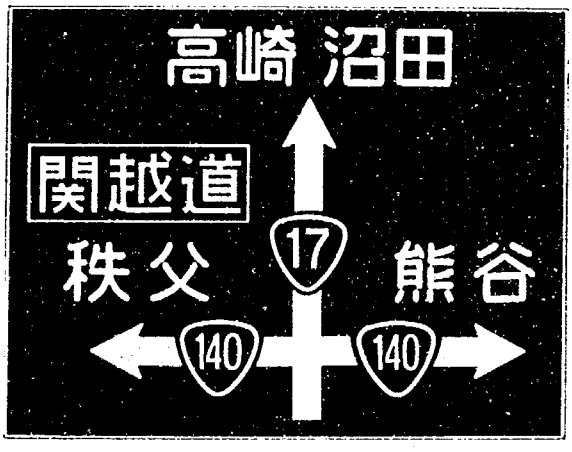


図 2.9　一般道路の案内標識に組み込んだ
高速道路への誘導案内
（検討中のデザイン例）

2.6 サービス標識の現状と問題点

本手法においては道路網構成に関与せず，独立して設置される標識を総称してサービス標識と呼ぶことにした。したがってこの標識においては当然のことながら，多様なものが考えられ，またデザイン的にも工夫の余地が残されている。現在の標識令の様式において，この機能をもつ標識としては市町村，都府県，方面及び距離，次の出口予告，著名地点，主要地点，料金徴収所，サービスエリア，非常電話，待避所，非常駐車帯，駐車場，街路の名称といったものがあげられる。しかし現実に，この種の標識としては後述するように極めて多様なものがあり，一概に限定できるようなものではない。今後はこの標識の整備に関する研究も一つの課題であると思われる。現在，この種の標識における共通の問題点として次のようなものがあげられる。

まず第1に標識板の大きさをある程度に統一することである。この種の標識は寸法や形状のバラツキが大きすぎるので視認性を配慮した上で，もう少し統一した形状寸法が望まれる。

第2に外人に対する配慮とスペースの余裕の点から，この種の標識には英字かローマ字を入れる余地があることである。現在，後述の写真に示すように，この種の標識にローマ字表示はあまりなされていない。

第3にデザイン的にも，もう少し工夫のある個性の表現といったものが望まれる。

2.7 道路地図の現状と問題点

自動車に乗ってドライブする場合，通常，道路地図を携帯して行くことが多いが，道路地図を見ながら走行している場合ですら道路を間違えて迷うことがある。これは一つには案内標識が存在しない場合もあるが，たとえ存在しても，案内されている路線が地図上で確認できなかったり，道路の路線番号が表示されていなかったり，行先地名が路線から離れた地点にあって地図上で容易に確認できなかったり，道路の進行方向の向きが地図上とは異なっていたりすることがあるからである。本来，案内標識と道路地図とは表示の方針において一致すべきものである。もしそれらの表示が食い違っておれば互に利用価値が半減してしまうのである。

道路地図の改善点として特に指摘したいのは，まず第1に標識の行先地名と地図上の起点，終点の地名を一致させること。第2にアクセスフリーの高速道路ではハーフインターチェンジやジャンクションが存在するため，走行可能方向の明示に必ず2車線の表示を行うこと。第3に立体交差点を明示することである。

第3章　主要な道路網（一般国道，主要地方道，一級市町村道等）における案内標識表示手法に関する一提案

3.1　本手法の表示方針

3.1.1　表示方式の概要

本手法においては1.5.1に示す「基本標識」,「確認標識」,「サービス標識」によって主要道路網の案内を行うものである。

これまで路線の表わし方にはいくつかの方式があった。たとえば

①路線を番号で表わす方式（国道1号線等）

②路線に名前をつけるもの（明治通り，昭和通り，環状7号線，甲州街道等）

③路線を両端の起終点名で呼ぶもの（船取線＝船橋一取手線，首都高速道路における横羽線＝横浜一羽田線）

などである。路線を一つの線分と考えれば路線上の走行を規定するものは路線の名称（路線番号）と向き（上り，下り）の二要素である。本論文はこの原則にもとづいて表示手法を提案するものであって，上記①の路線番号方式を基本とし，③の両端起終点方式を併用するものである。路線番号で呼ぶ方式は導入当時，おそらく沿道住民の中には抵抗があったのではないかと思われるが，現在ドライバーの中で国道を路線番号で呼ばない人はほとんどいないほど定着しており，米国などではすべての道路を路線番号で表わしているとも聞く。

次にこの手法を適用するすべての路線番号を有する道路は起点としての交差点に始まり，終点の交差点に終る（厳密には通行可能地点間)。そしてその両端となる交差点には必ず交差点名をつけることである。この交差点名はその路線上を走行している限り，案内標識の中の行先地名として表示され続けるものである。路線番号とともに起終点となる交差点に名前が必要なのは

①路線の方向（上り，下り）を明らかにする。

②路線が結ぶ地点を明らかにし，ドライバーや住民になじませると同時に，長い間なじんで来た地名感をこわさないようにする。

③部分供用の場合，道路の通行可能地点までをドライバーに案内する。

④路線の方向を含むIdentificationを明確にする。

⑤起終点名が同じとなるバイパスなどの場合，路線を区別する。

といった理由からである。

もし路線の起点（または終点）が交差点でなく単路区間で始まっていると，その両端の交差点における案内標識の起点存在方向の表示には次の交差点までの路線を示さなければならないから，少なくとも2路線名の表示が必要となり，繁雑になる。この場合，路線が重複しておれば更に多くの表示が必要となることはいうまでもない。もし単路区間の起点を移動させて，主要道路における最寄の交差点とすれば，その交差点におけるこれまでの起点方向の路線番号の表示は一つで済むので，この方が都合がよいばかりでな

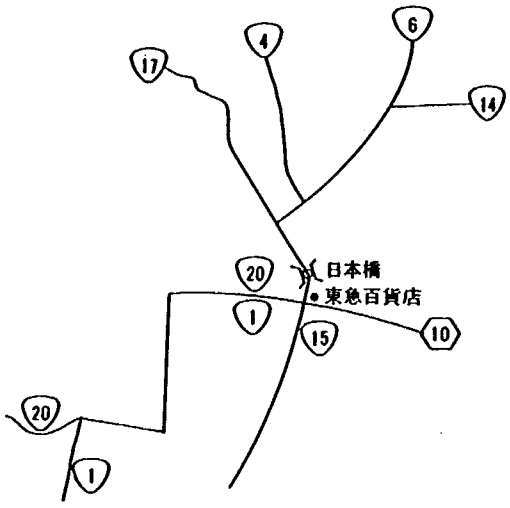
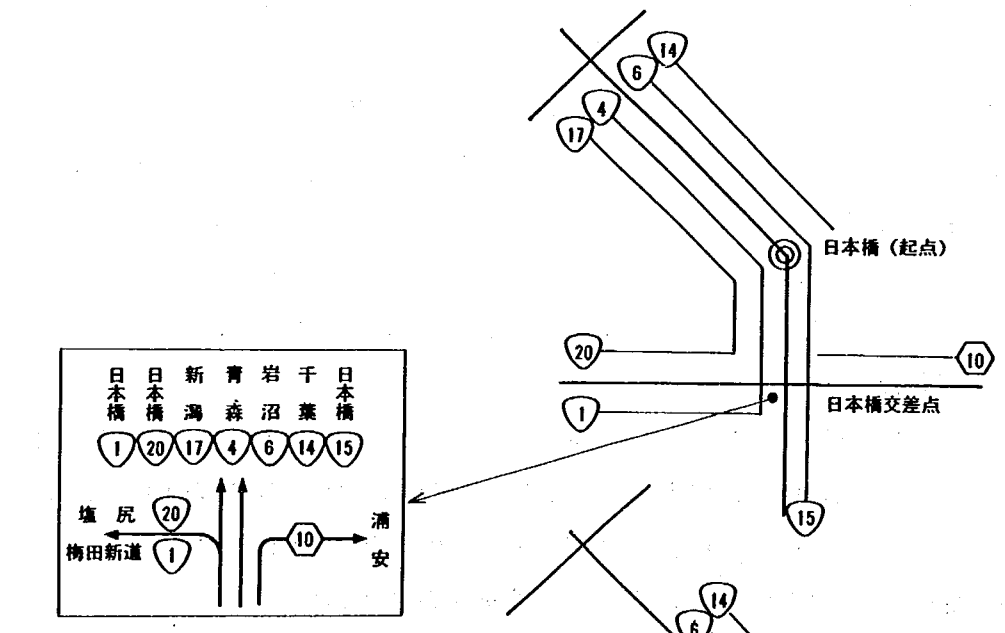
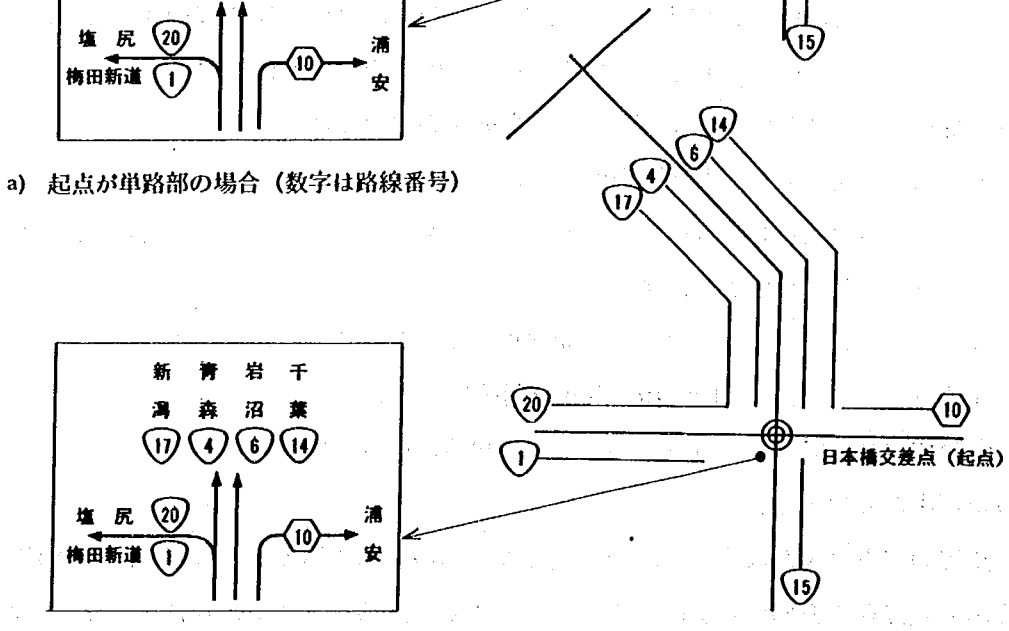


図 3.1　日本橋を起点とする路線網



a)　起点が単路部の場合（数字は路線番号）



b)　起点が交差点の場合（数字は路線番号）

図 3.2　起点を単路部と交差点にとった場合の案内標識（日本橋の例）

く，合理的でもある。いまこれを日本橋を例として次に示す。図3.1は日本橋付近の路線関係であり，単路部に存在するこの橋を起点として1，20，17，4，6，14，15の路線番号を有する国道が存在している。したがって図3.2のa)に示すように，日本橋交差点の⑮の印の地点からこの橋方向への案内標識は，次の主要交差点に至るまでに含まれるあらゆる路線番号を表示しなければならないから，交差点から橋までの3路線（①，⑳，⑮）の表示を加え，図3.2のa)のようにかなり繁雑な表示となる。もし橋の起点を交差点まで移動させると，日本橋交差点から橋までの上記3路線の表示が不要となるので図3.2のb)に示すように表示が極めてすっきりしたものになり，この程度の表示内容であれば実際の表示でも十分実用に供することができよう。

このように，単路区間に存在する路線の起終点を最寄の交差点まで少し移動させることは，単に標識における表示の上だけのことであるが，合理的な表示のためには必要かつ欠くべからざる処置である。単路区間に存在する起終点を移したこのような交差点につける名前は，どのような名前であってもかまわないが，すでに名前がついている場合はそれに従がうようにし，新しくつける場合は長年馴れ親しんだ地名にふさわしい名前がよいであろう。

この方針からすれば，お江戸日本橋のように起点が単路区間である橋の中央から始まるのではなく，東急百貨店（以前の白木屋）前の交差点を起点とすることになるが，日本橋の場合，この起点交差点を，たとえば国鉄のように「東京」と呼ぶか，あるいはもっとローカルな呼び方で「日本橋」と呼ぶかは運用上の問題であって，本手法ではどちらか一つの名前に統一すればよいのである。ローカルな呼び方の場合，日本橋のように日本全国どこでも知られている著名な名前の場合であれば問題はないであろうが，一桁国道のような長距離幹線道路の場合，実施当初において，起点近くでは終点の交差点名になじまない住民やドライバーがいるのではないかという意見，また一方では，大都市内の道路においては，かなり大きい街路がいくつもあって，どの道路が遠方へ通じているのかわからないので，都市内における幹線道路においてこそ，遠方の行先地名を表示するべきであるといった反対意見[9]もある。

いずれにしても，こうした漠然とした意見よりも更に重要なことは，一桁国道においてもその他の下級の道路と同様，行先地名を変えないということが，後述する横の連続性，即ち網構成に欠くべからざる条件として大きい意味をもっているということである。一つの都市の中に本手法が適用される道路網の起点または終点となる交差点が存在し，その数が一つである場合は，その都市名をつけるのもよいであろう。この場合の都市名は一つの広がりを意味するのではなく，路線の起点または終点となる交差点内の中心地点を指すものであることに注意しなければならない。また一つの都市の中に起点や終点が二つ以上存在する場合には，それらを明瞭に区別する交差点名をつける必要がある。いくら交差点の数が多くとも，一つの路線の起点または終点となる交差点が存在しなければ，交差点に名前をつける必要がないことはいうまでもない。

3.1.2 道路網の設定

本手法においては一般国道はいうまでもなく，案内標識の設置が必要であると考えられる主要な路線を一つの網としてまず設定し，路線番号のないものには番号をつける。どのような路線を案内標識の対象とするかについては別途，検討が必要かと思われるが，本手法では，案内すべき主要な路線から構成される

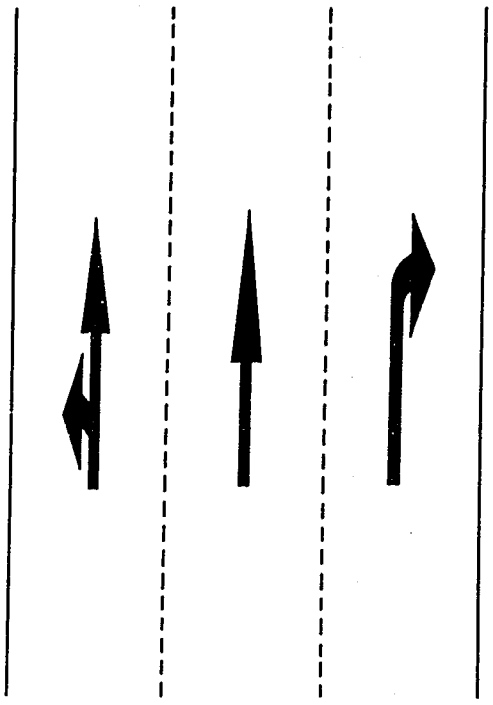


図 3.3　区画線表示（図 3.4，図 3.5 に対応）

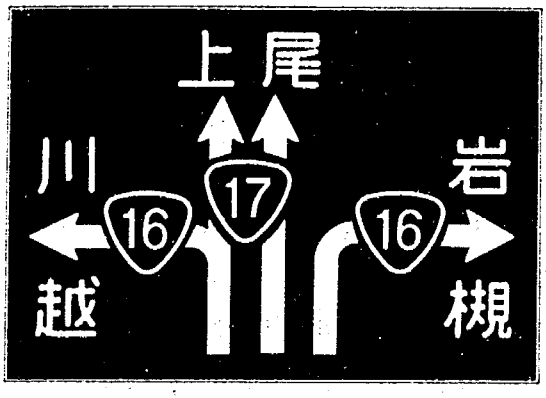


図 3.4　車線を表示した案内標識
（図 3.3 に対応）

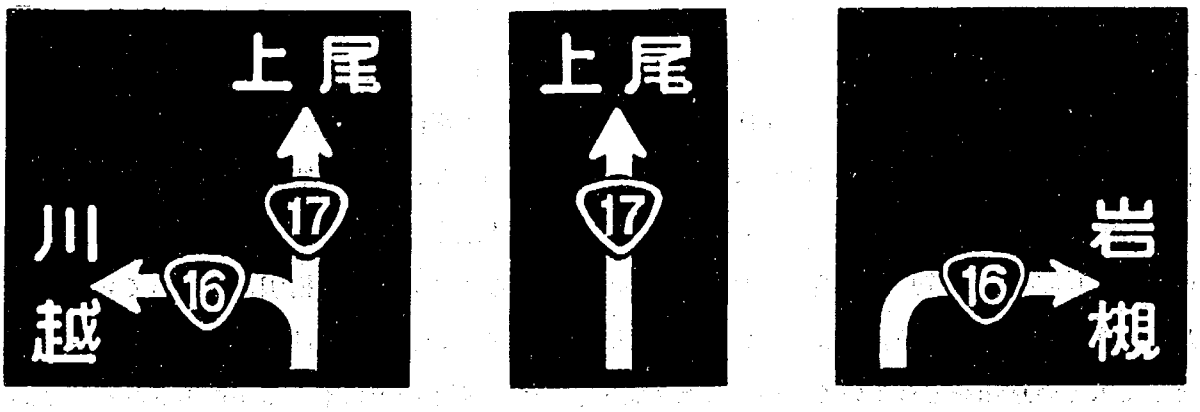


図 3.5　車線を表示した案内標識
（車線分離表示の場合，図 3.3 に対応）

一つの路線網が定まっているものとして表示内容を決めて行くものである。現在，国道と県道の一部には路線番号がつけられている。したがってこれらの路線の案内では，この路線番号が利用できる。また案内の必要な主要道路網の中には一般の市町村道なども，あるいは含まれるかもしれない。

そしてこれらの道路網の結び目（ノード）すなわち交差点を主要交差点と名づければ，この主要交差点には必ず案内標識が設置されなければならない。前述のように交差点には見なければならないものが多いので，この案内標識には単なる行先案内だけではなく，例えば図3.3に示す車線区分のある交差点の場合には図3.4や図3.5の標識表示に示すように，また右左折車線があれば車線分離の表示で，そして右折禁止であれば右折方向の表示は行わないなど，区画線に示されている車線数と案内標識における表示車線数とを一致させ，できる限り簡潔な表示とするものである。このような表示を行えば，積雪地帯において積雪のため区画線が見えなくなった場合や冬期スパイクタイヤにより区面線が消失した場合，更に降雨時の夜間において区画線が見えにくくなった場合においても，頭上の案内標識により，車線区分がドライバーに明瞭に感知されることであろう。車線区分を標識により表示することの必要性については，現在すでに公安委員会により案内標識とは別の支柱に車線分離の矢印のみを表示した一種の規制標識として実施されていることでも明らかである。この考えを案内標識に組み込めば，図3.4や図3.5のような表示となり，設置標識の数も今よりずっと少なくて済むことになる。

3.2 本手法による標識構成とその役割

次に本手法において提案する案内標識である(1)基本標識，(2)確認標識，(3)サービス標識の受けもつ役割について述べる。

3.2.1 基本標識

この標識は道路網を構成するもので，網形成のため，当該路線が関係する他の交差点の基本標識等と表示内容の上から密接な関連をもちながら主要交差点ごとに設置されるものである。この標識は道路網の骨格をなすもので，本手法が適用される主要交差点の手前に比較的大きくて見やすく，明らかに他の標識とは区別できるような標識板に，交差点直後の路線の進行方向ごとに路線番号と終点（上りの場合は起点）の交差点名を路線番号を含む案内標識（すなわち本手法において提案する108の3の形式に準じた車線を表示した形式（図3.4，図3.5））に従って表示する。この場合，交差点の手前というのは車線変更が必要な場合，物理的についてそれが明らかに不可能であるほど交差点に接近した地点であってはならない。通常この距離は交差点から高々150 m以内であり，その標識は視認障害物のなるべく少ない地点に設置する。この標識は外国人に対する配慮を考えれば，ローマ字（英字）を表示したいところであるが，後述の事例に示すように，この標識には表示内容が多く，ローマ字表示の結果，文字高が小さくなることは好ましくない。幸い路線番号は外国人にも理解できるので，路線番号によって道路網は十分案内できよう。

この標識の設置にあたっては，既述したように，その道路が右折禁止であれば右折表示を行う必要はなく，また右折車線や車線分離があれば車線の状況が明瞭に表示されなければならない。つまりこの標識では交差形状をできる限りドライバーに忠実に伝えていなければならないのである。また当然のことながら一路線の起点および終点にあたる交差点には標識板の下に地点名を表わす標識により，起点または終点の

交差点名が明瞭に表示されているべきことはいうまでもない。

道路が整備途中であったり，また近いうちに路線番号が変るといった事情から，路線番号をつけることを見合わせる場合があるかも知れない。しかし到達が可能である限り，基本標識の行先地名はその路線の起終点となる交差点名とするべきことは本手法の構成からいって当然のことである。また路線が実際に行き止りとなっている場合においては，たとえ同一路線であっても，起終点の代りにその到達可能地点名が行き止まりまでの路線区間の行先地名となることはいうまでもない。道路の案内とは，たとえ間違った方向へ進んでも次の交差点等でまた修正できることでなければならない。本手法の実施において基本標識とは別に，予告や誘導標識をつけるのも結構なことであるが，車線変更などができなかったりして誤った方向へ進んだ場合であっても，後述する「確認標識」や「サービス標識」，更に次の交差点の「基本標識」によって必ず気付くわけであるから，そこから元へ引き返すなり，あるいは別の道路から迂回して走行することは充分可能であり，大きい混乱は避けられるはずである。この点，流出すべきインターチェンジを一度誤ったら，次のインターチェンジまで，時間的，距離的に損失が大きい出入制限のある高速道路とは本質的に異るのである。またわが国では米国などに比べ主要な道路の密度がきわめて高い上に，歩道橋や他の道路施設，また道路占用物件といった標識視認にとっては障害物となるものが多く，予告，指示誘導，確認といった標識類を余裕をもって配置できるほど単路部における余裕がないようである[5]。この基本標識は主要交差点には不可欠のものである。

次に外国人に対する案内を配慮すればローマ字（英字）表示の基本標識の整備は好ましいことである。しかしながら後述するように，路線の縦，横の連続性を確保した上で，1方向1地名の表示を行ってもローマ字（英字）を表示するとすれば1方向につき2地名分のスペースを必要とするようになる。しかも5差路，6差路等の交差点に流入する一つの路線に，3重複，4重複といった路線の重複状態を一つの標識板の上に表示することは，まず第一にスペースの点から不可能であり，ごく一般的な4枝交差の場合においてすら，1方向に2地名分の行先表示を全ての方向において実施することは判読性，経済性の点で問題がある。このような理由から，縦，横の連続性を確保した上で基本標識の表示内容を決める場合，ローマ字(英字）はどうしても割愛せざるを得ない。しかし路線番号を表示し，かつ行先地名も路線番号に連動するという本提案の表示方針によれば，番号によって路線の区別はつくのであるから，交差点において，上りと下りの区別さえ誤ることがなければ，外国人にとって迷うことは通常考えられない。上り，下りの区別を彼らにとって少しでも明確になるようにするためにも，一つの路線上で起点から終点まで行先地名を変えないことが不可欠の表示条件である。

以上のように表示スペースの制約という点から，基本標識にローマ字（英字）を入れることはできないが，サービス標識は随時，設置して行くものであるから，通常表示地名の数や内容に制約を受けない。したがって表示を適切に行えばローマ字（英字）表示も十分可能であり，また視認性や判読性の点からも問題のない案内が可能である。国際化時代を迎えた今日，ローマ字（英字）表示の標識整備は道路管理者の大きい責任であり，また省エネルギーの観点からも，ドライバーに的確な案内を約束する義務がある。これらの点からいってもローマ字表示はできる限り配慮したいものである。

3.2.2 確認標識

ここでいう確認標識は2種類のものに分けられる。一つは路線番号確認標識であり，他の一つは起終点となる交差点名確認標識である。

まず路線番号確認標識であるが，この標識は交差点流入部に設置された基本標識に示す路線に対応して流出部，即ち，その交差点に続く各路線の入口に設置される路線番号標識（118標識）のことで，路線が続く限り，交差点ごとに路線の確認として表示され続けるものである。この標識は図2.1に示す118および118の2の標識をあてるものであるが，この標識は交差点において分岐する各路線の入口直前にある交通信号の支柱（なければ，ほぼ同位置）に設置し，見通しのきく交差点であれば交差点手前の一旦停止の位置からドライバーの進むべき路線の入口がこの番号によって確認できるような位置に設置することが好ましい。現在この種の標識は通常，交差点から離れた，いわゆる単路部の路側に単独に設置されており，ドライバーの路線の確認に役立っているようであるが，交差点を過ぎて，かなりの距離を走行してから，路側に立てられたこの案内標識をみて，誤った路線を走行してきたことに気がついてみてもドライバーにとっては困ることであり，この意味からいって路線の確認は道路の分かれ目である交差点においてこそ，的確に示されている必要がある。

次に交差点名確認標識であるが，この標識は路線の起終点となる交差点につけた名称を標識として，その交差点に流入する直前に掲げるものである。流出する方向の路線については，次の路線の終点交差点が目標となるわけであるから，この流出方向については先の路線番号確認標識が設置されることはいうまでもない。即ち上記2種の確認標識（路線番号確認標識と交差点名確認標識）は一つの進行方向に対し，路線の起点または終点となる交差点をはさんで，手前に交差点名確認標識が，また流出方向の路線の入口に路線番号確認標識が順に配置されることになる。この交差点名確認標識の形状は後述の「サービス標識」と同様，ある程度，自由な表現が好ましいが，その交差点名は基本標識の行先地名と一致していなければならず，しかも全国的に統一された行先地名でなければならないこと，および地名を示す文字と同じ大きさのローマ字ないし英字が必ず併記されていなければならないことである。デザイン的にはそれぞれ地域の特色を生かした表現豊かなものが望ましく，交差点手前の基本標識と同じ支柱か，あるいはもう少し交差点に接近した位置に設置されてもよいであろう。

3.2.3 サービス標識

この標識は基本標識および確認標識以外のあらゆる案内標識が含まれ，原則として主要交差点以外の単路部に配置され，基本や確認標識などの網構成の案内機能とは無関係に，その標識が設置された地点だけの案内を行うものである。ここにいう「サービス」という意味は，本手法の道路網構成に必ずしもなくてもよいという意味であるが，現実には社会的，慣習的，あるいは沿道住民の要請等から常識的にいって当然必要なものも，この中には含まれる。そしてこの標識には道路管理者の個性や親切さがにじみ出るものであり，現在のような画一的なデザインだけでなく，もっと自由でセンスある表現豊かな美しいデザインの標識もあってよいのではないかと考えている。この点，案内標識の一つであるこの標識は政令で定められている他の規制標識，指示標識，補助標識および警戒標識とは本質的に異なっているのである。すでにこのような自由な表現についてはごく一部ではあるが現存する標識もあり，これについては具体例の項で

いくつか示してみたい。尚，すでに述べたように基本標識には表示スペースがきわめて少なく，ローマ字を併記する余裕はないが，この「サービス標識」では必ず，しかも漢字と同じ大きさのローマ字による表示が併記されることが望ましい。このようにして国際化時代に対処することも配慮したい。

3.3 本手法による表示方法

ここでは基本標識における実際の標識の表示方法について述べる。サービス標識では，かなり個性も表現されるであろうし，単路部における一地点の表示であるから，いくつかの具体例を示すにとどめておきたい。

(1) 原則として，全て図3.4，図3.5に示す108の3に準じた基本標識で示す。右左折車線が存在すれば，図に示すような標示となり，道路の交差形状をふまえた上で，交通流線に従った表示を行う。この方針に従えば，路面表示が書き換えられて，新しく右左折線が設けられた場合，それと同時に標識も修正されなければならない。また立体交差の場合にはその形状も含めて表示し直さなければならない。

(2) 路線がとぎれている場合は車が支障なく走行できる地点までを表示する。たとえば図3.6に示す国道289号線の場合，起点の都市名と交差点名とが同一であるとすれば

新潟——東谷，入叶津——甲子峠，甲子温泉——勿来

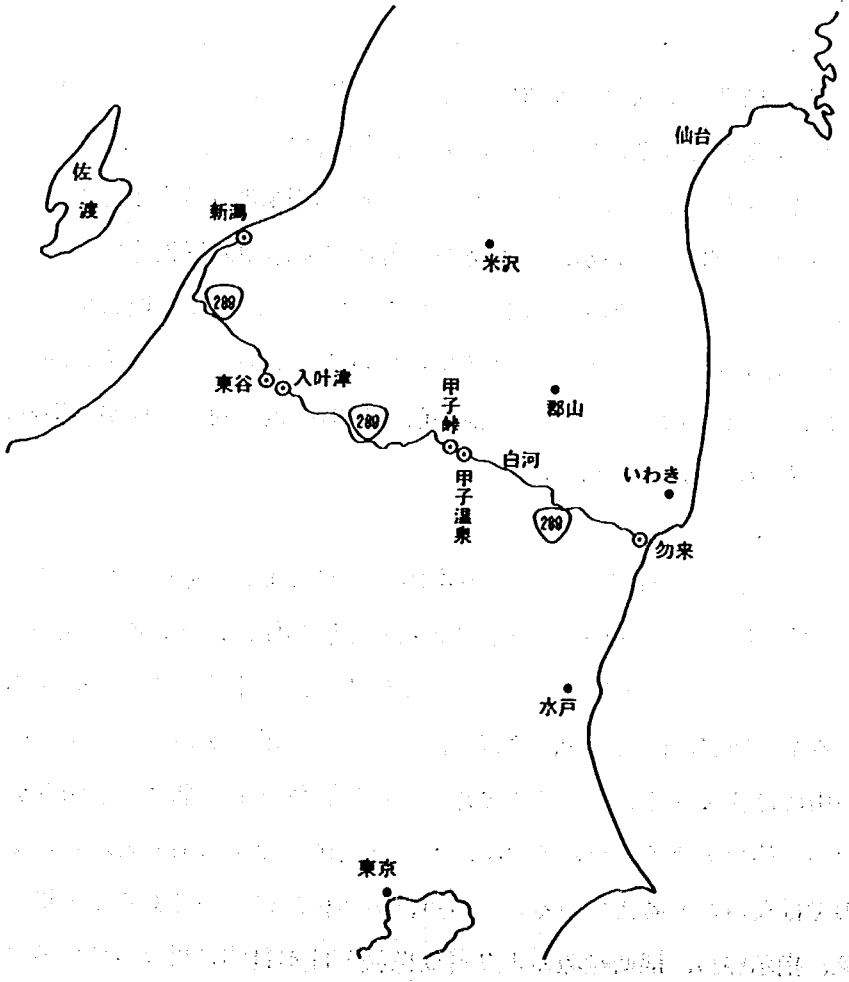


図3.6 とぎれた路線の表示の例（国道289号線）

のように区間ごとに到達可能地点の交差点名を表示する。このような考え方からすれば，新しく道路が供用開始された場合，それに関連する一連の基本標識の行先地名は同時に新しく書き改められなければならない。

(3) 一つの道路に路線番号が二つ以上重複している場合は図3.7のように重複した全ての路線番号を表示する。このようにしなければ各路線系統の連続性が保たれなくなるからである。

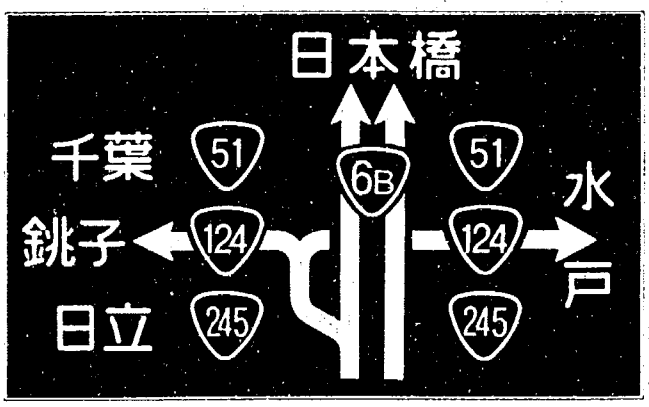


図3.7 路線番号重複地点の案内標識

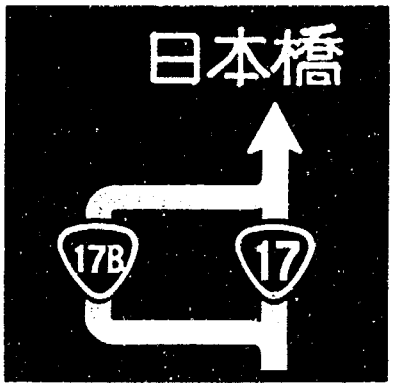


図3.8 バイパス表示

(4) バイパスの場合は本線と区別するために路線番号の横にBなる文字をつけ，その分岐点では図3.8のように表示する。バイパスの場合，本線の道路の終点と同じ交差点名となる場合が一般的であるから，路線番号により路線を区別しなければ2本の路線の行先が全く同一の表示となり，路線の見分けがつかなくなるからである。ではバイパスが本線となった場合，これまでの本線の表示の問題が残る。もし県道に格下げするのなら6角形の県道番号が付されなければならないし，また旧道として国道のまま残しておくのなら，たとえば旧17，または17Qといった路線番号をつけて区別する必要がある。

(5) わが国の国道の場合，標識に路線番号のつけられているものが多いが，県道においては，たとえ路線番号をもつ路線であっても，標識にはほとんど表示されていない。この理由として①路線の国道昇格等でそのうち番号が変る可能性がある。したがって今つけても路線番号が再び変更された場合，それに即応して関連する標識を全て修正することは現実には困難である。また②県道路線番号の調整が困難であるため，路線番号がつけにくいという点があげられている。ここで調整の問題とは以下のようである。

例えば一つの県道がA，B2県にまたがって走っている昔から一つの通称名で呼ばれて来た幹線県道のような場合，Aの県でつけた路線番号はB県に入っても変えたくないので，そのまま踏襲するとすれば，今度はB県が県内の別の路線につけている路線番号と同じ番号になったりして，結局，B県においては同じ番号を持つ，全く別の路線が存在することになる。更に一つの県が幾つもの県に取り囲まれていて，周囲の県から，それぞれの路線番号をもった県道が入り込んでいる場合，他県のつけた路線番号をそのまま踏襲するとすれば，同じ路線番号のいくつもの路線が出現して，その結果，路線番号の調整がほとんど不可能となり，結局，路線番号をつけたことがかえって混乱の度を増す原因となって，それなら最初から県道には路線番号を表示しない方がよいということになる。しかし，これでは道路網の案内として不合理となるので，次のような処置が考えられる。

まず①に対してであるが，標識は区画線や防護柵のように道路に沿って設置されるものではなく，2.1において示したように多い路線ですら1km当り4基程度である。また標準的な十字交差点の場合でも一交差点当り4基程度である。これ以下の路線についてはそれより数が少ないのであるから，標識の表示内容のルールさえ確立されれば，路線番号と行先地名の修正はそれほど大きい手間なく対処できるはずである。最近では反射シートの裏に接着剤のついたもの[10]があり，標識板につぎはぎ修正を行うことも簡単になっている。したがって補修を兼ねて修正していくことも十分可能であろう。

次に②に対しては次のような解決案が考えられる。一つの主要道路が県境を横切る場合，その県境の近傍で他の主要道路との交差点が通常，少なくとも一つは存在する。この県境に近い主要交差点を県境交差点とし，この交差点に名前をつける。この道路に対する両県の路線番号は，この県境交差点を境として，それぞれの県のつけた路線番号に従がうことにする。

この県境交差点の位置は他県内にあることもあれば自県内にあることもある。もし自県内にあれば，それ以遠の他県へ伸びている県道には，この交差点を境として，他県の県道番号がつけられることになる。このようにすれば県境から多少の路線番号の出入りがあっても原則的に一つの県内における全ての主要県道には，その県独自の路線番号で路線を整備することができ，かつ他県の路線番号体系に影響を与えるといったこともなくなる。そしてこのような番号のつけ方をすれば，本手法の中に何の支障もなく組み込むことができ，網としての案内に何の矛盾も生じなくなる。県道の中には従来から2県以上にまたがる場合に，例えば船橋～取手線，日立～いわき線などのように起点と終点名により，一つの路線として呼んでいるものも多い。このような路線では県境交差点で，両県からの道路の番号が同一になるように選んでつければ路線番号も一致し，かつ従来の起点終点名をそのまま生かせることにもなり，両県とも自県内のその他の県道の番号のつけ方に何の矛盾も生じない。それ以外の二つの県にまたがる道路には，県境交差点を新しく起終点とし，それぞれの路線番号を持つ2本の路線に分け，また同一の県内に起終点をもつ道路と合せて県内の路線番号体系をつくり上げるのが最もよい対処の方法であろう。

(6) 環状線の場合は起点と終点が同一交差点となるので表示がやっかいである。通常，行先地名は路線認定上の起終点名と矛盾が生じなければ最も好ましいが，これが不可能な場合，たとえば国道16号線のように起点と終点を東京湾をへだてた両岸における到達地点である富津，旗山崎とするか，あるいは路線上の相対する二つの比較的著名な都市の交差点名を，それぞれの起終点とするのもよいであろう。

このように環状線の場合，一つの路線番号に対して二つ以上の行先地名の表示を避けるために，行先地名となる交差点は海，山，大きい河川などといった地形的に特色のある地点で，なるべくまぎらわしくないものを選ばなければならない。

また離島などの場合，例えば58号線や390号線のように路線があたかも海中を走っているかのような番号のつけ方になっているものがあるが，このような場合には船やフェリー等によって必ず路線が結ばれていなければならない。

(7) 本手法による基本標識は108の3に準じた標識だけで表示するものであり，通常この標識の中の路線番号は図3.9に示すように白線で縁どられた逆三角形の中に表示されたものとなっている。しかし，この描き方では縁どられた白線の幅（上，下約2cm程度）だけ文字高が小さくなり，視認性がいくぶん劣

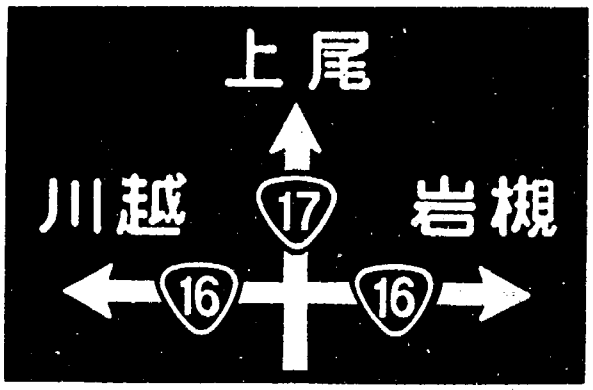


図3.9　路線番号を縁どった
108の3案内標識

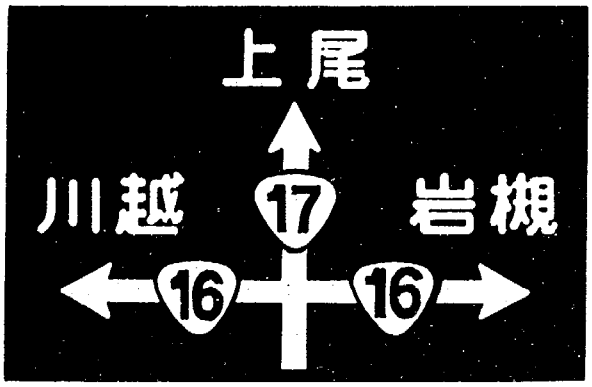


図3.10　路線番号を縁どらない
108の3案内標識

る結果となる。したがって本提案では図3.10に示すように逆三角形全体を全て白地とし，その中に青字で数字を標示することにすれば，縁線がなくなる分(約4cm程度)だけ数字が大きくでき，視認性が大きく向上することが考えられる。しかも，色に関する視認性を考えた場合，白地青文字の方が青地白文字の場合よりも，わずかながら視認性が高くでているのである[11]。

(8)　本手法では行先表示を1路線方向1地名（終点の交差点名）としている。したがって1路線方向2地名の表示方式に比べ，文字高がずっと大きくできる上に，行先地名の明らかな読み誤りといったことがなければ，地名の表示は現行のように必ずしも横書きに従わなければならないこともない。読み間違いや不自然さがない限り，縦書きでも斜書きでもよいであろう。ここで注意しなければならないのは文字の配列である。例えば図3.7のような場合，千葉，銚子，日立という行先地名の配列において，もし文字を左端にそろえた場合，これを縦から読むと千銚日，葉子立となったりするので，図に示すように銚子を少し左へづらすなどして，読み間違いのないように配列しなければならない。縦書きが可能なのは日本語（漢字を含む）の優れた特色であり，標識板の無駄なスペースが節約できるとともに，同じ大きさの標識板であれば横書きの場合に比べ文字高をずっと大きくすることもできる。横書きに従っている現在の表示において，いつも気になるのは四枝交差表示の場合，直進方向の矢印の左右にポッカリと空いた大きい青地の空白であり，あまり釣り合いがよくないばかりでなく，標識板の大きさが必要以上に不経済になっている点である。また現在の標識板はほとんど横長の矩形となっているが，交差形状によっては正方形に近い形状にした方が合理的な場合もあるであろう。たとえばY型交差点の場合は十字交差の場合に比べ，おのずから横幅は小さくすべきであろう。このような場合にも縦書，横書，斜書を読み誤りのないよう上手に組合せることにより，同じ大きさの板であれば文字高がより大きいものとなり，合理的で経済的な文字配置ができるであろう。

(9)　最近，都市防災とか震災対策の観点から避難路の整備がとりあげられ，避難地への案内誘導の徹底が叫ばれている。そこで避難地への案内もこの案内標識の中へとり入れ，避難道路の方向案内の場合には白線矢印を黄色などにすることにすれば，避難地への案内板を所々に設置するよりも，より系統的な避難誘導案内ができるのではあるまいか。これに似た考え方は高速道路の市街地誘導案内にも適用できるので，その例を後の第5章において述べる。

3.4 都市内における街路案内の取扱いについて

現在検討されている案内標識設置方針においては，特に道路網が密な地域を都市内道路案内または街路網案内と称し，それ以外の都市間道路案内と区別して取り扱われている。また，このような街路のうち歴史的に住民に親しまれた街路につけた名前を通称名として，「○○通り」，「××坂」，「△△筋」といった「通り」の存続とその積極的な利用が考えられている。ここではこのような街路，通称名を有する道路と，いわゆる主要道路網に含まれる道路との関係について明らかにしておきたい。

すでに1.3において述べたように道路網というのは本来，ただ一つしか存在しないものである。当該街路が主要道路網の一部となっている場合であれば，それは当然，路線番号を有しているであろうし，もし今後再編成が行われるため現在路線番号を有していないものであっても，その路線は一つの線分として，行先地名にはその起点または終点となる交差点名が与えられているべきである。この原則は主要道路網に含まれない街路や細街路において案内標識を設置する場合の方針においても同様である。通称名を有する道路で道路案内の対象となるものは主要道路網に含まれる一つの路線の「一部の区間」であることが多い。

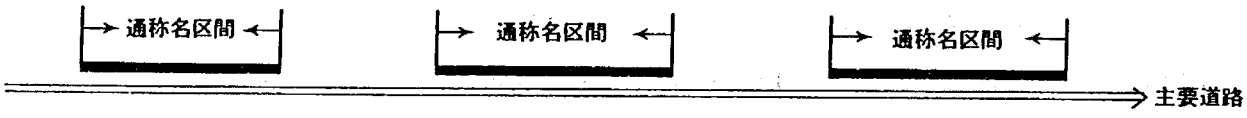


図3.11　主要道路の一路線における通称名区間

図3.11に示すように，このような通称名区間は一つの路線の中に1ケ所であることもあれば，2ケ所以上のこともあろう。この図から明らかなように，これらの区間の名称は歴史的あるいは住民のなじみの点から道路案内に必要であっても，少なくとも主要道路における網構成という点からは関係のない名称である。したがって，この通称名の表示は基本標識にとり入れたり，また同じ支柱に掲げる性質のものではなく，たとえば図3.12に示すようにサービス標識によって別個に設置すべきものである。仮に基本標識にこれをとり入れる場合，もし通称名の街路区間が主要交差点以外の，いわゆる単路部に始まり単路部に終っていると，歴史的に由緒ある通りの区間が道路利用者や沿道住民に正確に伝えられなくなることもあるからである。今後，もし「うるおいのある道路」が積極的に推進されるのであれば，このような通り名を表す美しいデザインのサービス標識の積極的な設置が望まれるのである。

a) 区間の「始まり」または「終り」　　b) 区間の途中

図3.12　サービス標識による通称名案内

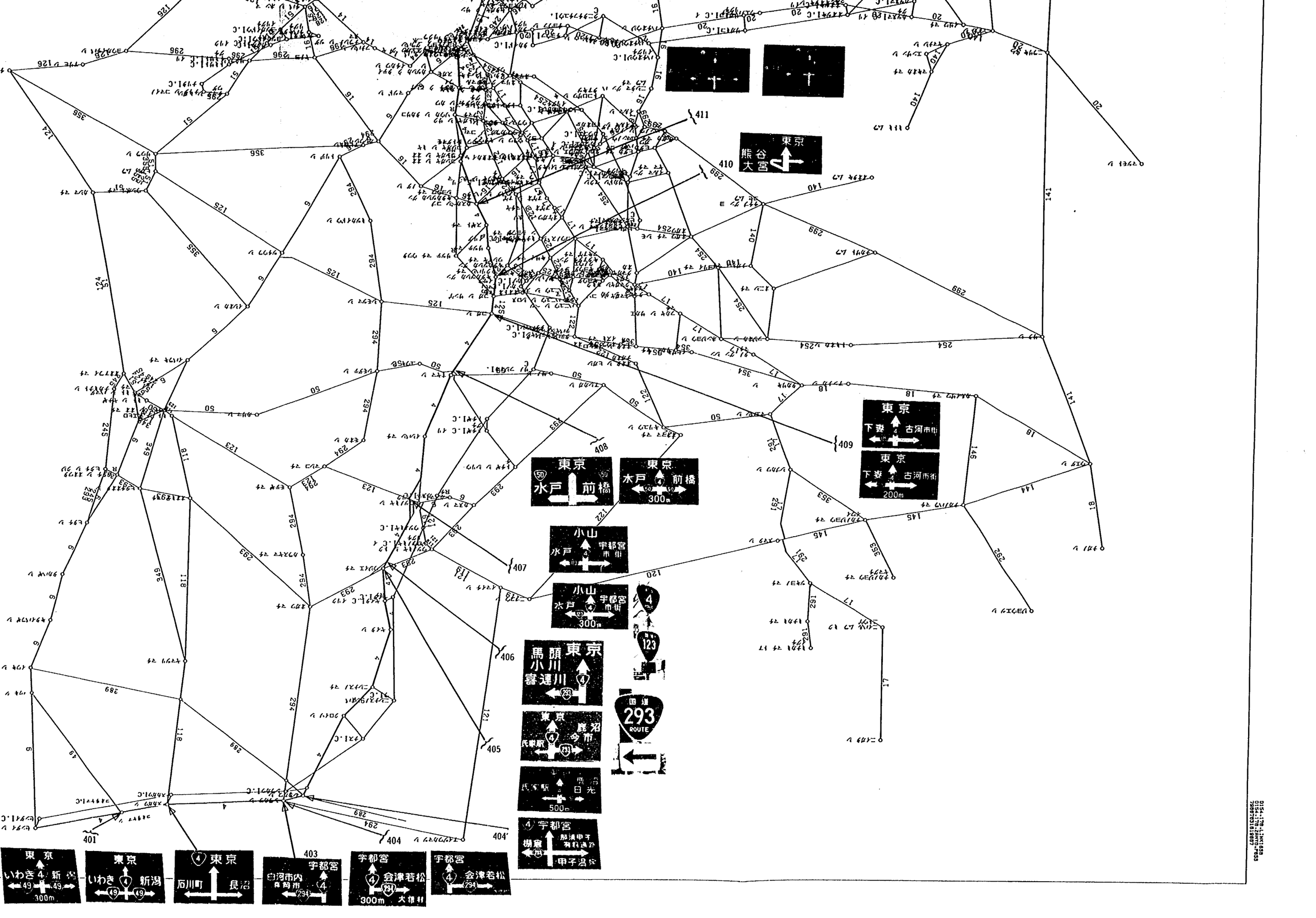
以上に述べたことからわかるように，もし主要道路網に含まれない街路に案内標識を設置する場合は，行先地名としてその街路の起終点となる交差点名を案内するだけでよく，本手法においては殊更，都市内街路網案内として特別な取扱いをする必要性を考えていないのである。

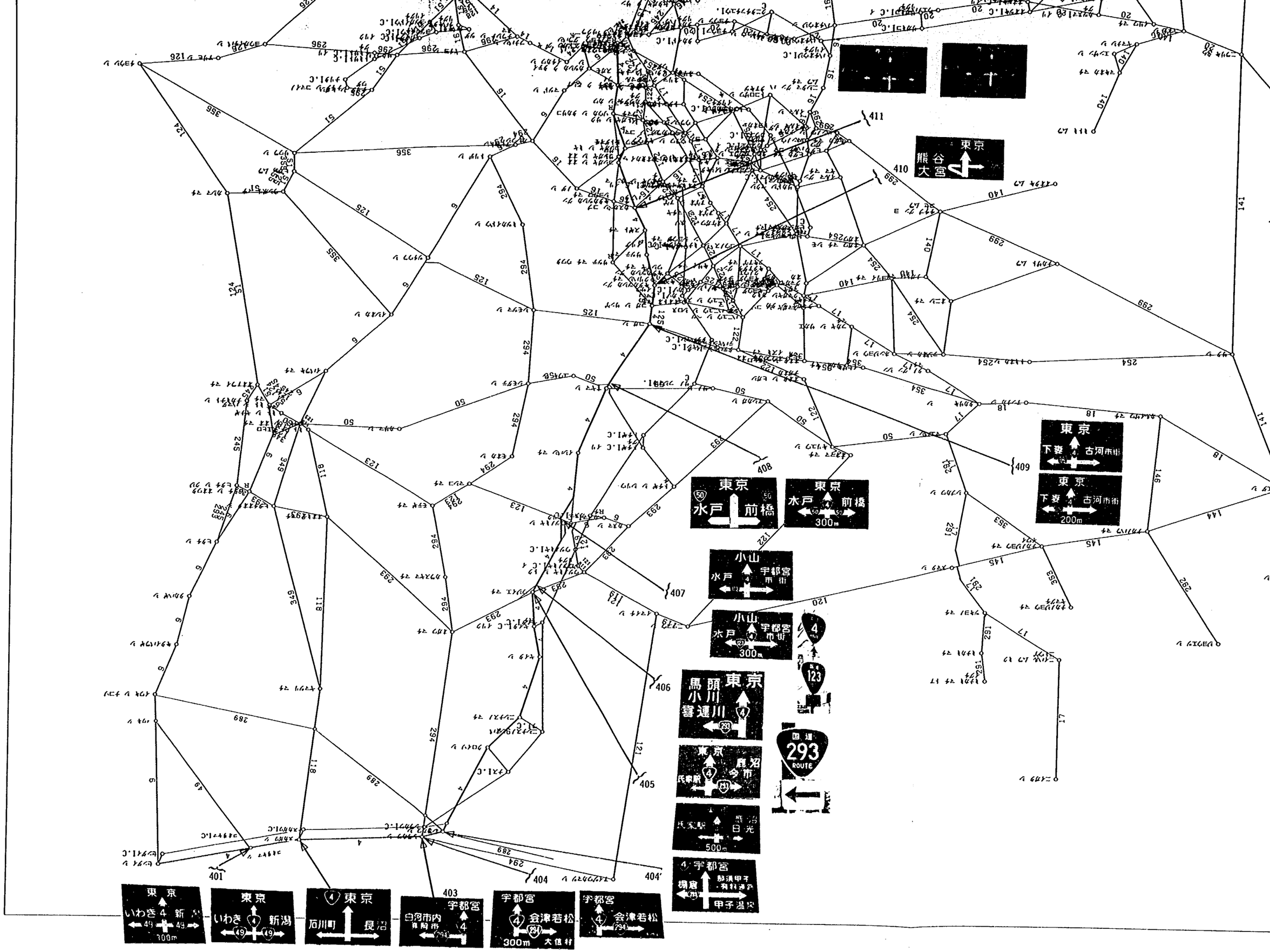
3.5 本手法による表示の具体例

ここでは本手法を実際の標識として具体的に例示してみるために，現状の表示と，ここで提案する表示とをあわせてとりあげてみる。本例においては関東地方の一般国道を道路網として設定し，国道4号，国道6号，国道17号に対し，それと交差する他の国道による交差地点の昭和54年の調査による現状標識を図3.13，3.14，3.15に，提案する標識図を図3.16，3.17，3.18に示している。これらの図における路線の交差点には主要交差点名(ここではそれを図の都市名とする)，および路線番号を表示している。また路線上，3段表示となっているものはその道路の路線番号が3重複していることを示しており，4段表示は4路線が重複していることを示している。なお図3.16，3.17，3.18においては標識の中に示す線と路面に描かれた区画線による車線区分とを一致させている。単に一本の直線で表示しているものは区画線による車線数が設定されていなかった交差点である。本論文で提案する起終点による表示方式に賛同できない意見の中で特に多いのは起終点名による案内は表示地名が遠方すぎ，利用者の目的地とならないケースが多くなるので，やはり目的地として選定される度合いの多い地名を表示するべきであるというものである。しかしここに提案する表示と現行の表示とが全く一致しているものもある。たとえば4号線（図3.13と図3.16)における標識番号401，404，408，410などである。この事実からもわかる通り，現在の主要道路はその起終点が比較的大きい都市であるような路線番号のつけ方になっており，道路管理者においても無意識のうちに本論文で提案するような表示方式をすでにとっているのである。路線の案内においてはこのような行先地名の知名度といったことよりも，道路網の案内ということの方がはるかに重要である。

本提案による命名法を標識の表示にとり入れた場合，実施にあたっては現状の国道の路線番号がそのまま採用できること，また例外とか特別な処置が不要であるので表示の構成に矛盾がなく，網としての案内にも，きわめて都合がよく，異なる道路管理者間の整合にも何の問題も生じないのである。

次に本手法による表示方針に従って6号線と17号線の上り方向の主要交差点直前に配置する基本標識の表示方針と交差点名を示すと表3.1，表3.2のようになり，これを具体的に表示したものが前述の図3.16～18に示すものである。表中の「サービス標識」は，この手法においては，いわゆる単路部に配置するものであるからここには示していないが，それは基本的には図2.3に示す106-A標識の矢印のないもので，かつローマ字のつけられたものとなる。そしてこの標識は種々なデザインにおいて，ドライバーに親切に役立つものでなければならない。この標識の設置点は特に限定されるものではなく，多くのドライバーに利用される地点，たとえば登山道，競技場，スキー場，他の交通機関との接続地点（鉄道駅など）へ通じる道路への入口，神社仏閣，著名なモニュメントへの案内等，ドライバーにとって「案内があれば好ましい地点での案内」を行う標識であって，主要道路網を国道に限った本例の場合には，単路部に存在する都市（たとえば松戸市）などもこの範疇に入る。この標識はこのような目的で設置されるわけであるから，ある程度自由なデザインが許されてもよいのではあるまいか。現にこのような性格の標識に対しては図3.19～22に示すようなデザインの標識も散見されるのである。ただし，この種の標識の設置にあたっては，一般商店等の看板と混同されないよう，道路管理者により設置されたものであることを道路利用者に一目でわからせるような共通した特色のある表現といったものを工夫する必要があるかもしれない。また，既に述べたように必ずローマ字（英字）を併記することを忘れてはならない。


東京
熊谷
大宮
411
410
409
408
407
406
405
404
403
401
東京
水戸
前橋
300m
東京
下妻
古河市街
200m
小山
水戸
宇都宮
市街
300m
馬頭
小川
喜連川
東京
民家駅
鹿沼
今市
民家駅
鹿
日光
500m
宇都宮
栃窪
那須甲子
有料道路
甲子温泉
東京
いわき
新潟
300m
東京
いわき
新潟
東京
厄川町
長沼
宇都宮
白河市内
会津若松
300m
大信村
宇都宮
会津若松
国道
293
ROUTE


東京
熊谷
大宮
411
410
409
408
407
406
405
404
404'
403
401
東京
水戸
前橋
300m
東京
水戸
前橋
小山
水戸
宇都宮
市街
小山
水戸
宇都宮
市街
300m
東京
下妻
古河市街
200m
東京
馬頭
小川
喜連川
東京
氏家駅
鹿沼
今市
氏家駅
日光
500m
宇都宮
堀鹿
甲子温泉
東京
いわき
新潟
東京
いわき
新潟
東京
石川町
長沼
宇都宮
白河市内
宇都宮
会津若松
300m
大信村
宇都宮
会津若松
国道
293
ROUTE

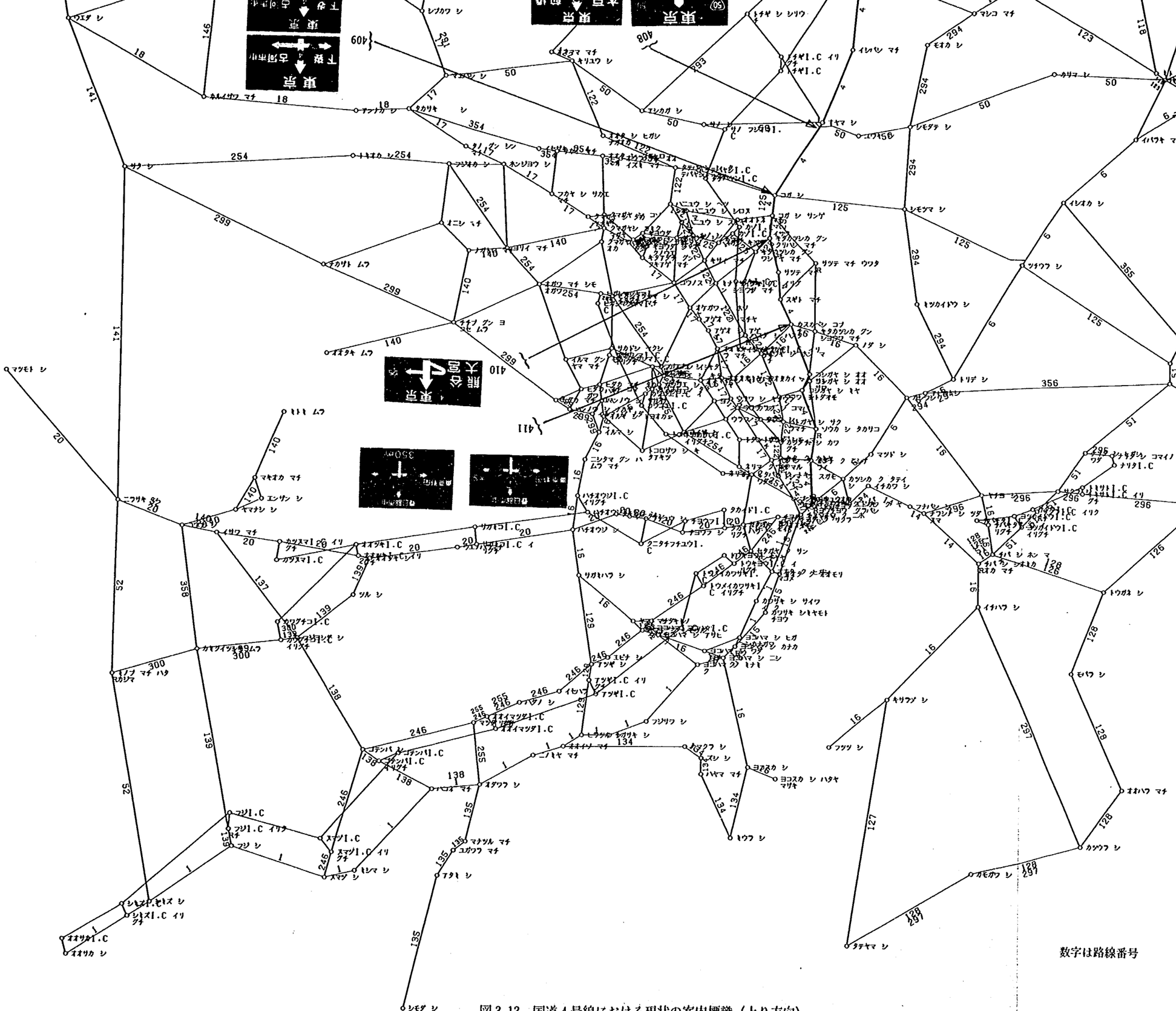


図 3.13　国道 4 号線における現状の案内標識（上り方向）

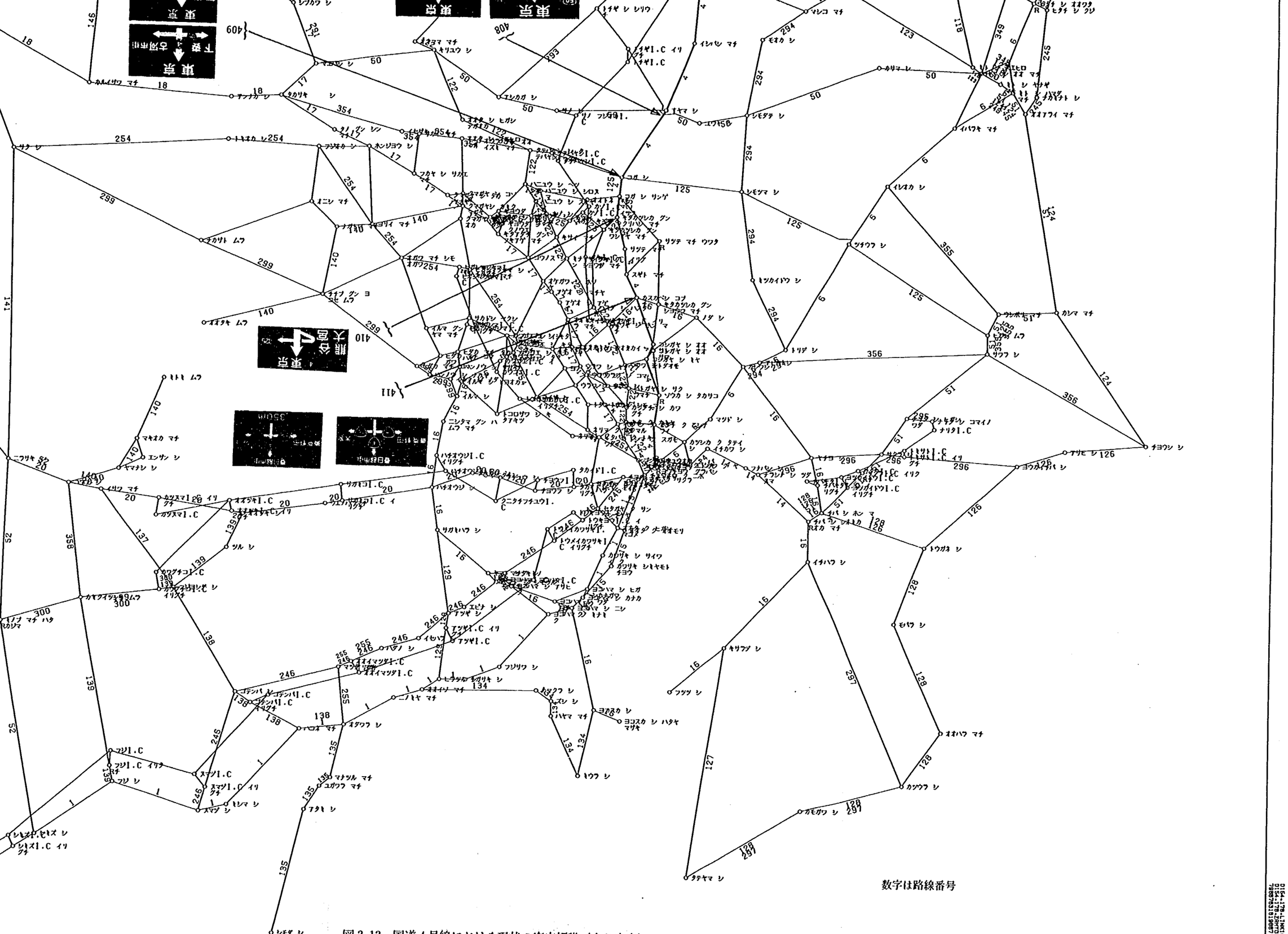
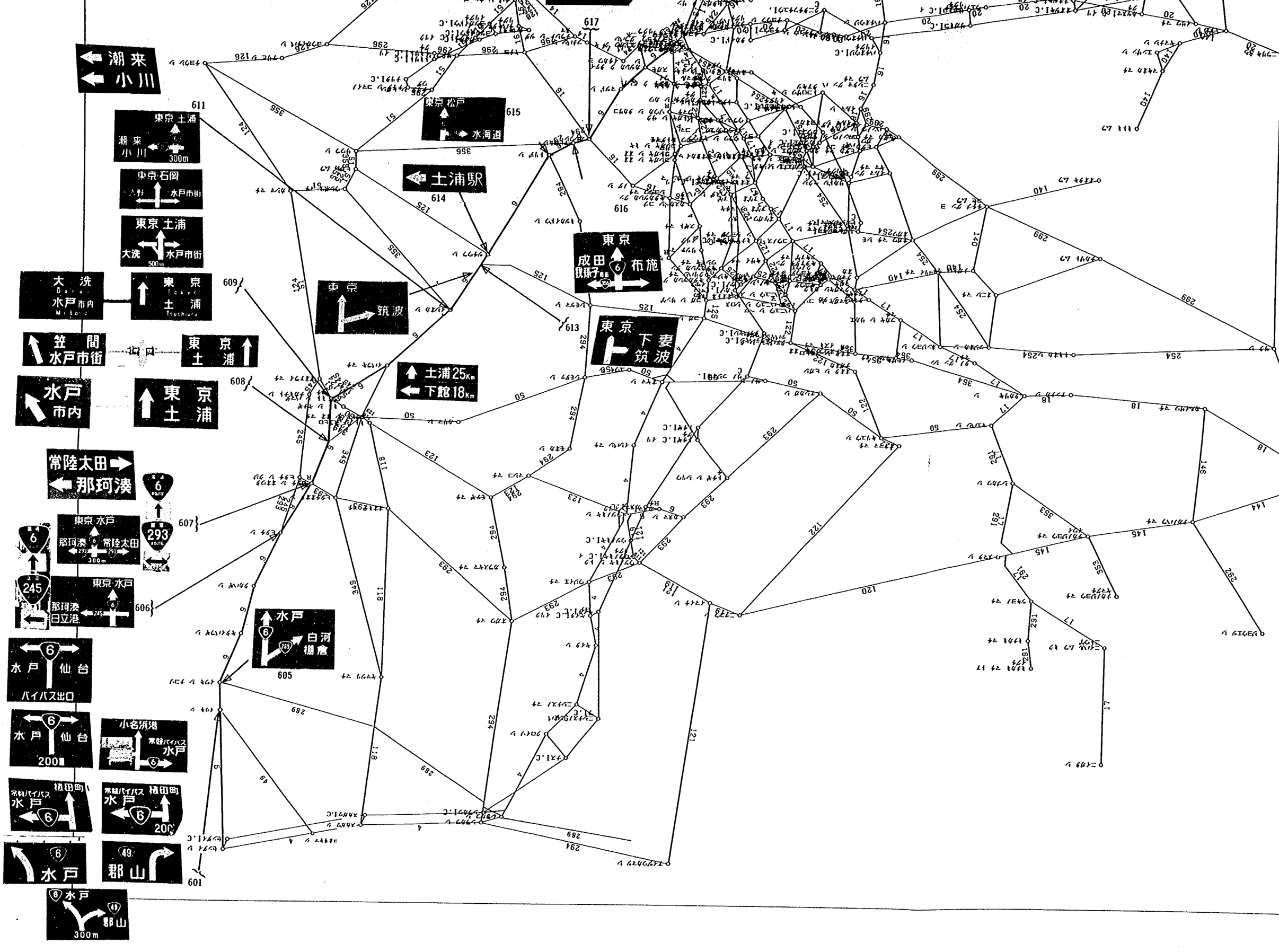


図 3.13　国道 4 号線における現状の案内標識（上り方向）

D154-178.LINK1638
D154-178.IRMYC-F053
79867831819887


潮来
小川
611
東京 土浦
潮来
小川
300m
東京 石岡
水戸市街
東京 土浦
大洗
水戸市街
500m
大洗
Oarai
水戸市内
Mito
東京
Tokyo
土浦
Tsuchiura
609
笠間
水戸市街
北口
東京
土浦
水戸
市内
東京
土浦
608
常陸太田
那珂湊
6
293
607
東京 水戸
那珂湊
常陸太田
300m
245
606
東京 水戸
那珂湊
日立港
水戸
仙台
バイパス出口
水戸
仙台
200m
小名浜港
常磐バイパス
水戸
植田町
常磐バイパス
水戸
植田町
200m
水戸
49
郡山
水戸
郡山
300m
601
水戸
白河
棚倉
605
土浦駅
614
東京 松戸
水海道
615
617
東京
成田
我孫子
布施
616
東京
筑波
613
東京
下妻
筑波
土浦25km
下館18km

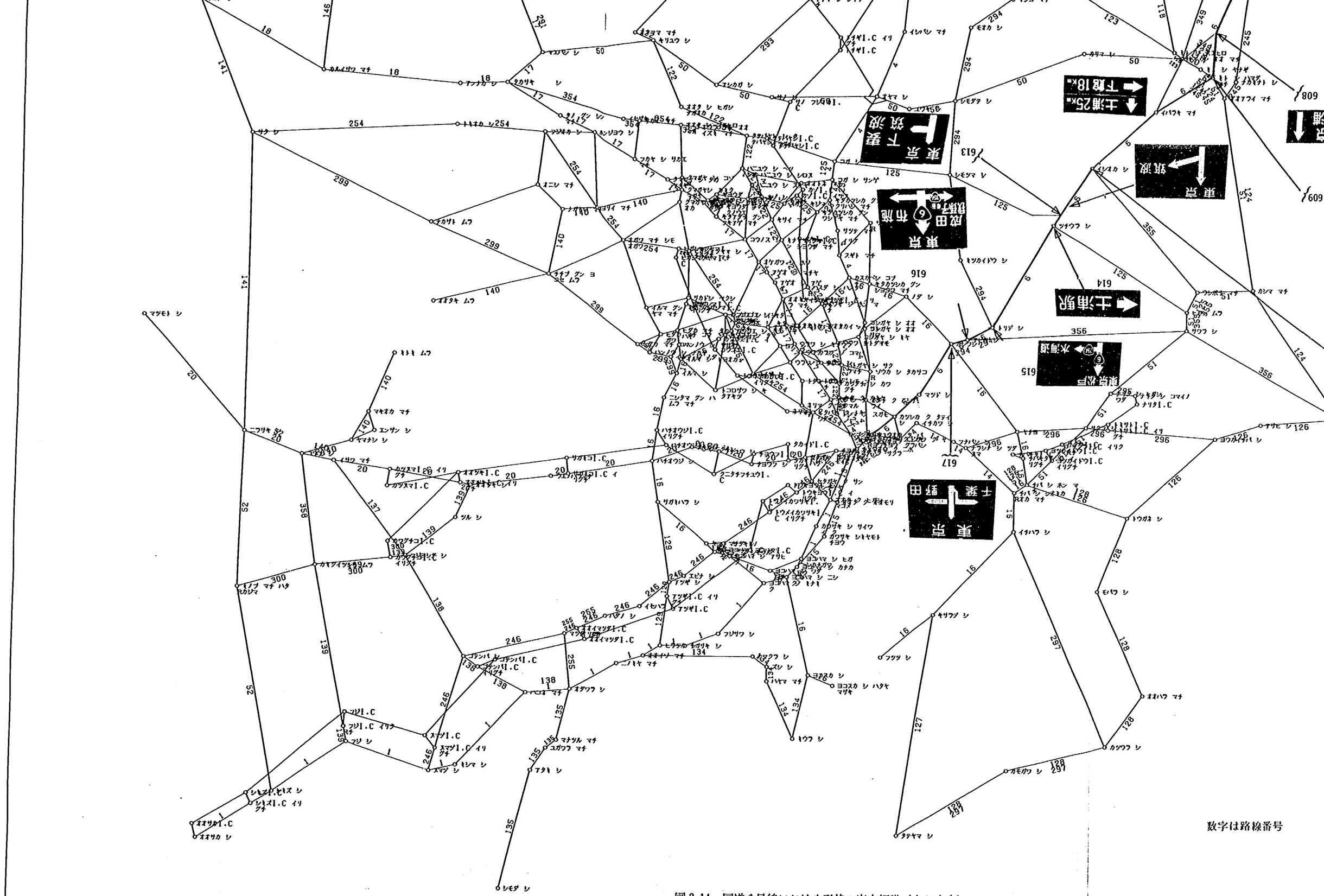


図 3.14　国道 6 号線における現状の案内標識（上り方向）

図 3.14　国道 6 号線における現状の案内標識（上り方向）

数字は路線番号

東京
田野 葉子

611 東京 土浦 潮来 小川 300m

東京 石岡 下入野 水戸市街

東京 土浦 大洗 水戸市街 500m

大洗 水戸市内 東京 土浦

笠間 水戸市街 東京 土浦

水戸 市内 東京 土浦

常陸太田

609 608

東京 筑波

土浦25km 下館18km

613 614 615 616 617

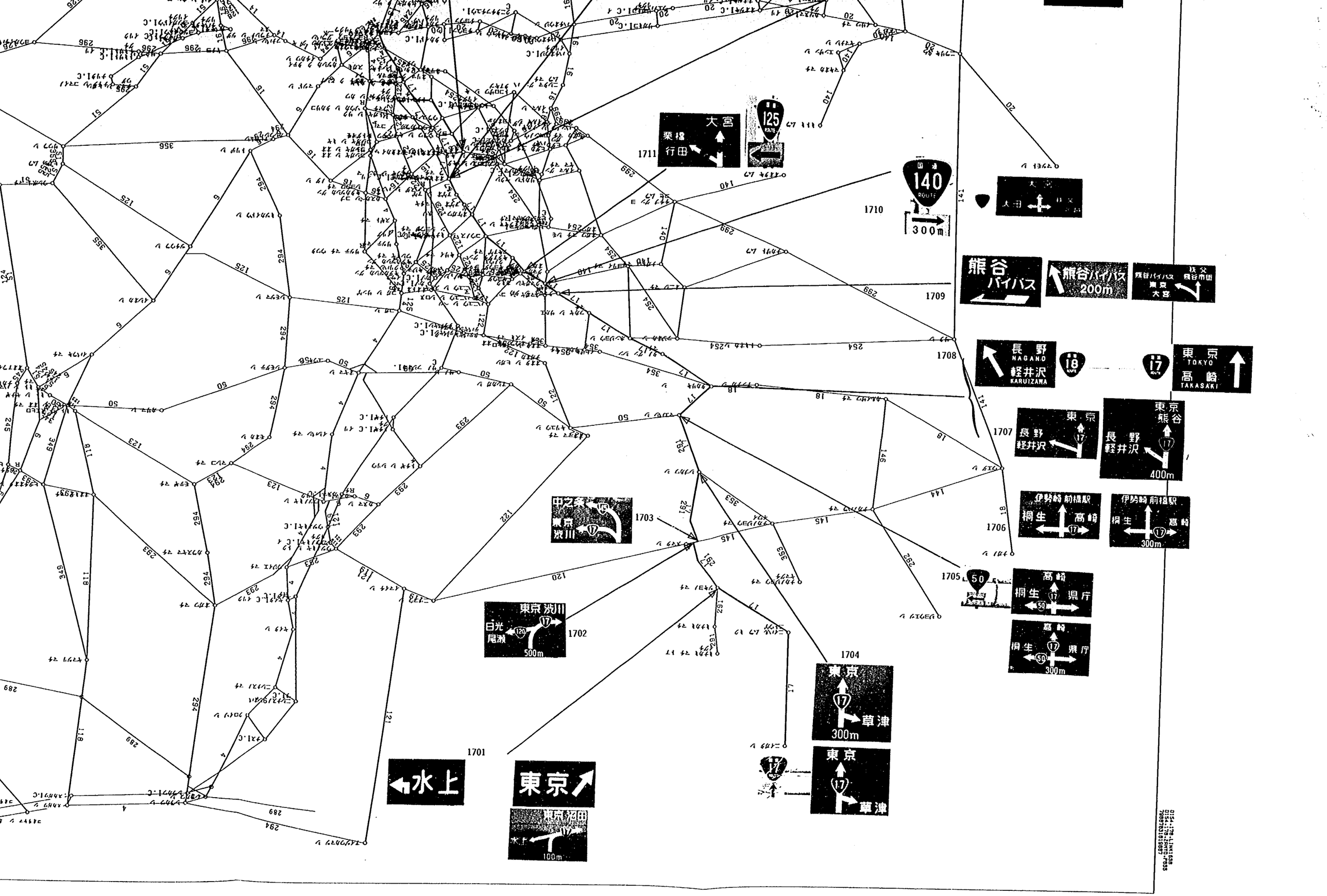
東京 松戸 6 水海道

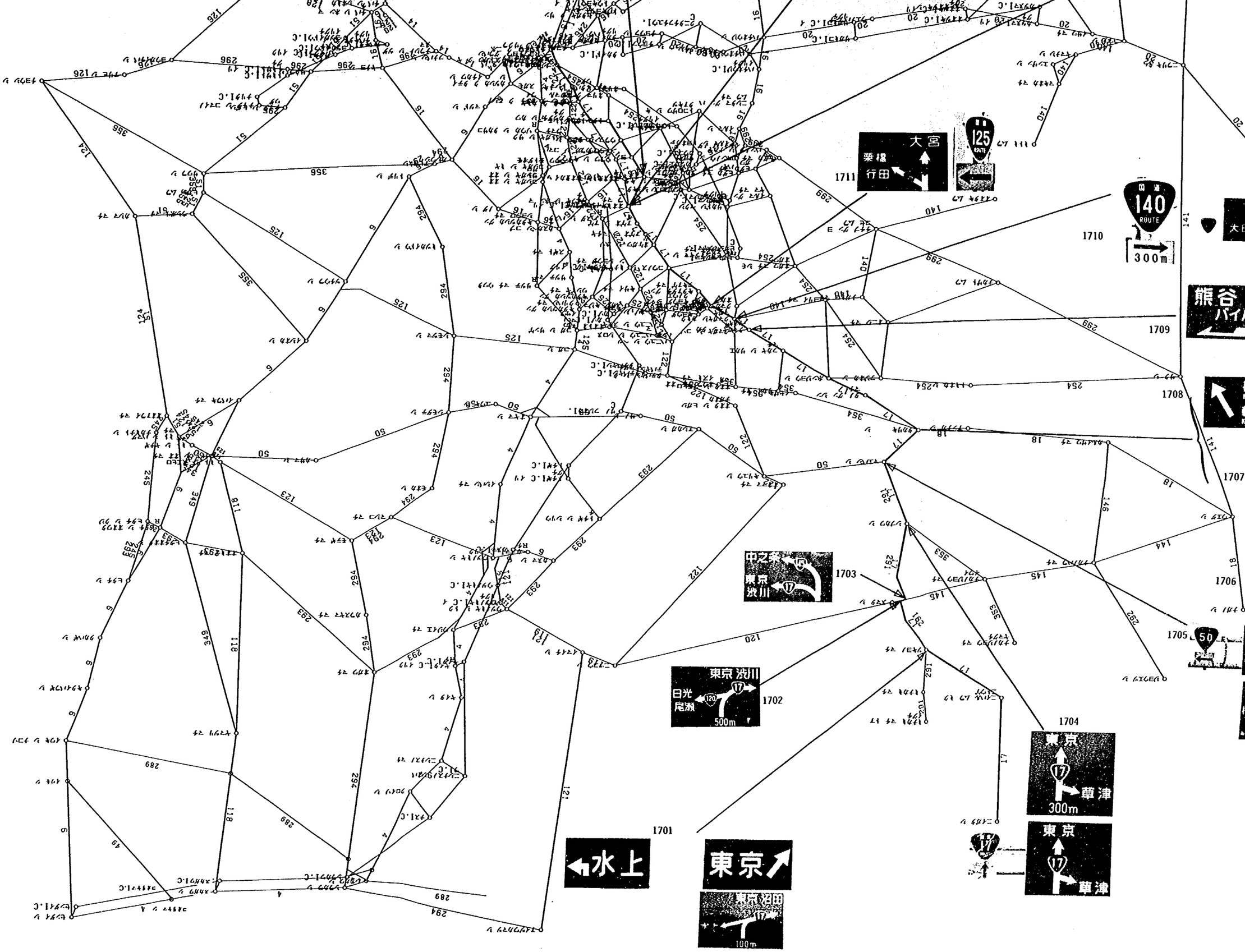
土浦駅

東京 成田 千葉 6 布施

東京 下妻 筑波

潮来 小川


大宮
栗橋
行田
1711
125
ROUTE
国道
140
ROUTE
300m
1710
熊谷
バイパス
熊谷バイパス
200m
秩父
熊谷市街
東京
大宮
1709
長野
NAGANO
軽井沢
KARUIZAWA
18
17
東京
TOKYO
高崎
TAKASAKI
1708
東京
熊谷
長野
軽井沢
17
400m
1707
伊勢崎前橋駅
桐生
高崎
17
300m
1706
50
高崎
桐生
県庁
1705
中之条
東京
渋川
1703
東京 渋川
日光
尾瀬
120
500m
1702
東京
草津
300m
1704
東京
草津
1701
水上
東京
東京 沼田
水上
100m


大宮
栗橋
行田
125
1711
国道
140
ROUTE
300m
1710
1709
1708
1707
1706
1705
50
1704
東京
17
草津
300m
1703
中之条
東京
渋川
1702
東京 渋川
日光
尾瀬
120
500m
1701
水上
東京
東京 沼田
100m

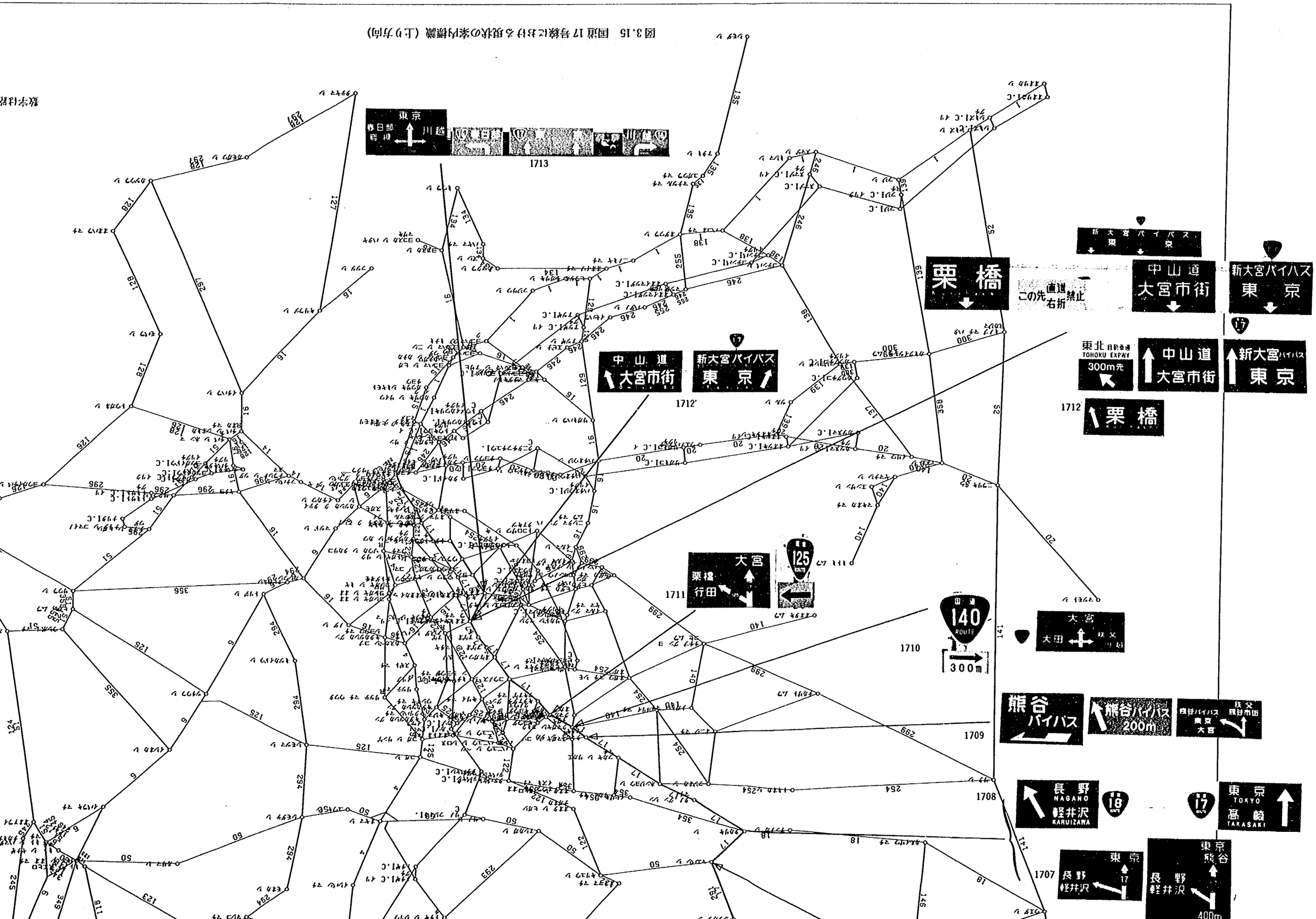
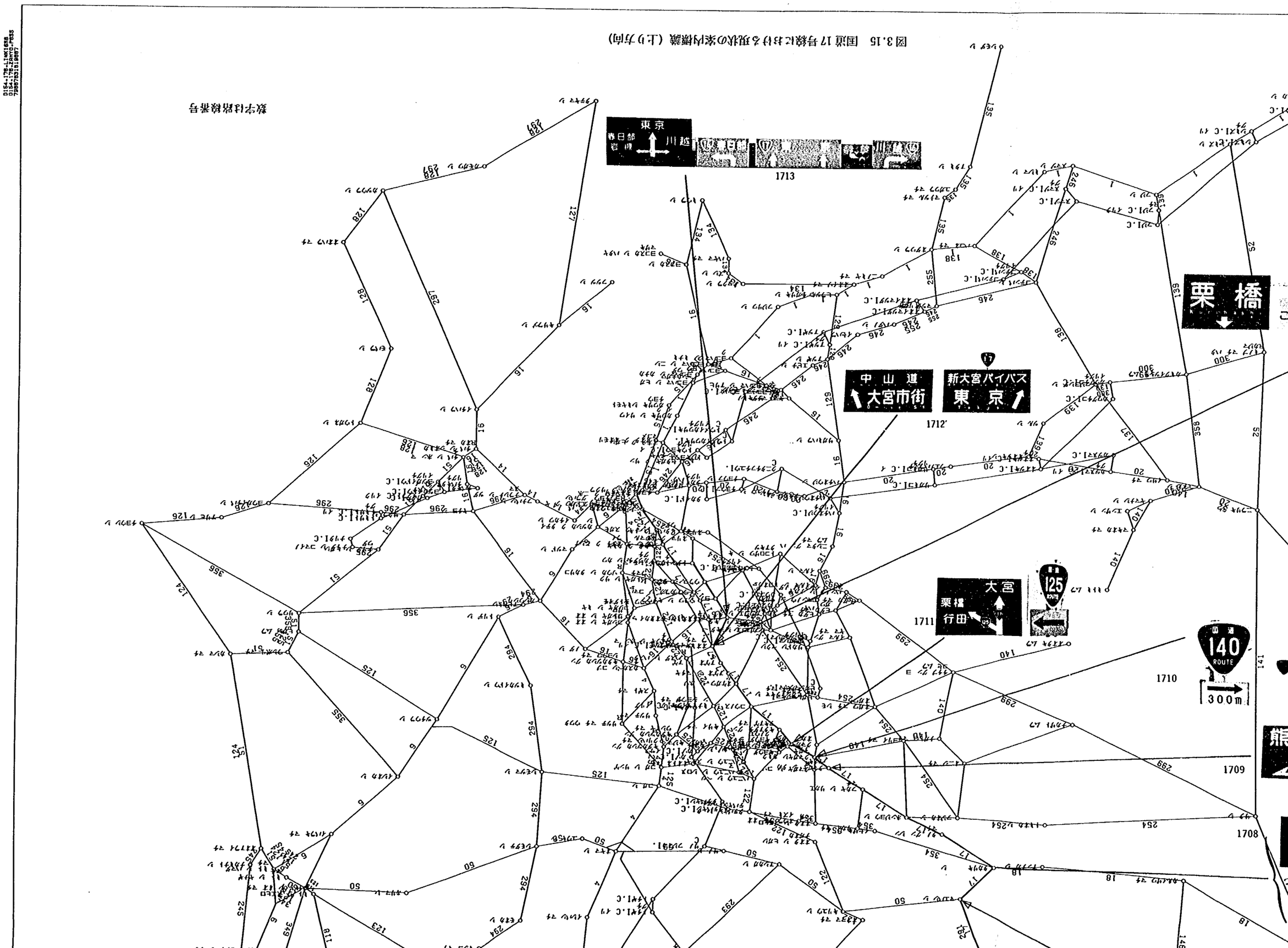


図 3.15　国道 17 号線における現状の案内標識（上り方向）

図 3.15　国道 17 号線における現状の案内標識（上り方向）



411
日本橋
富津
旗山崎
4
16
16

410
日本橋
熊谷
4
125

409
日本橋
熊谷
佐原
4
125
125

408
日本橋
水戸
前橋
4
50
50

407
日本橋
水戸
宇都宮
4B
123
123

406
日本橋
日立
4
293

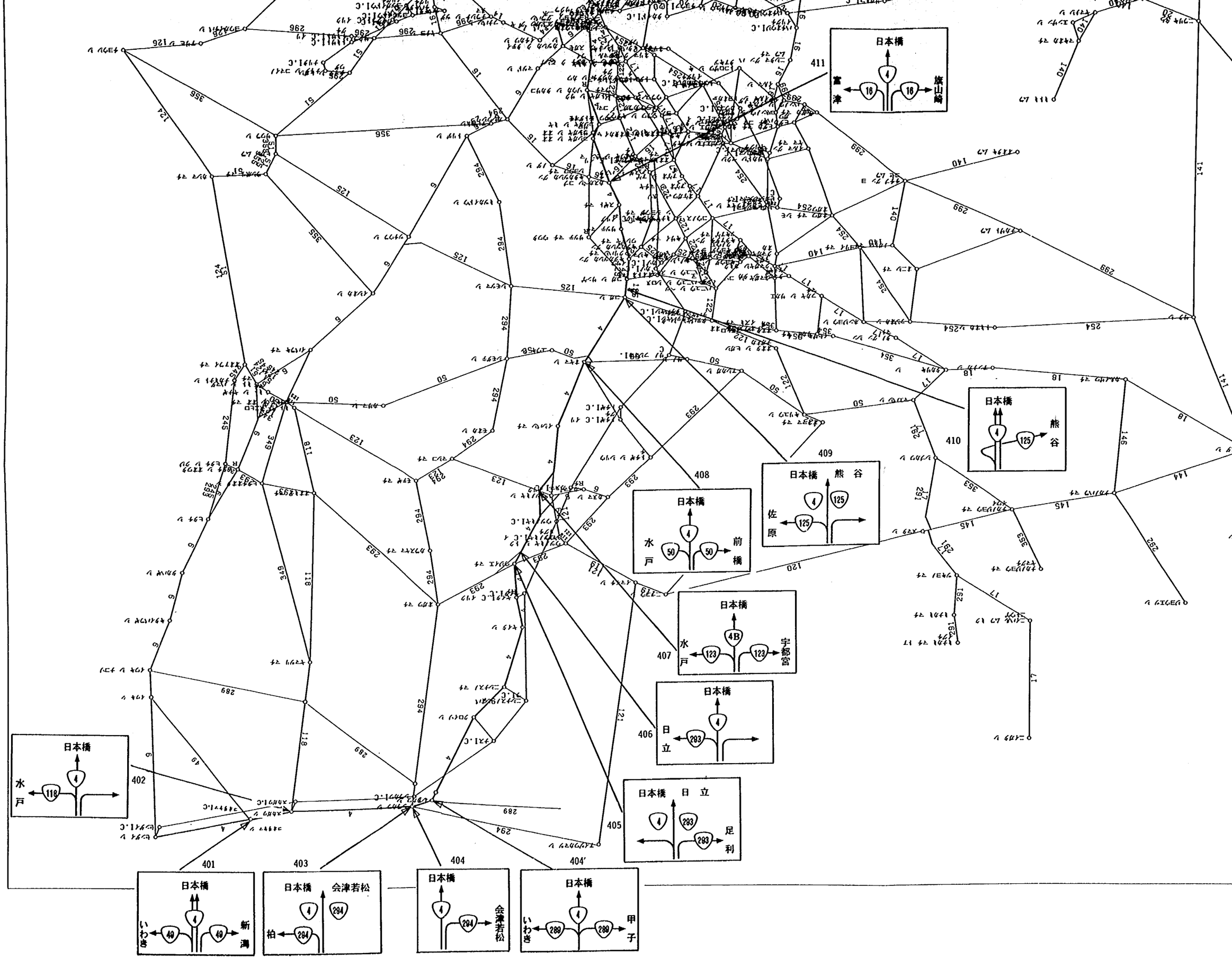
405
日本橋
日立
足利
4
293
293

401
日本橋
新潟
4
49

403
日本橋
会津若松
柏
4
294
294

404
日本橋
会津若松
4
294

404'
日本橋
いわき
甲子
4
289
289


411
日本橋
4
16
16
富津
館山崎
410
日本橋
4
125
熊谷
409
日本橋
熊谷
4
125
125
佐原
408
日本橋
4
50
50
水戸
前橋
407
日本橋
4B
123
123
水戸
宇都宮
406
日本橋
4
293
日立
405
日本橋
日立
4
293
293
足利
402
日本橋
4
118
水戸
401
日本橋
4
49
49
いわき
新潟
403
日本橋
会津若松
4
294
294
柏
404
日本橋
4
294
会津若松
404'
日本橋
4
289
289
いわき
甲子

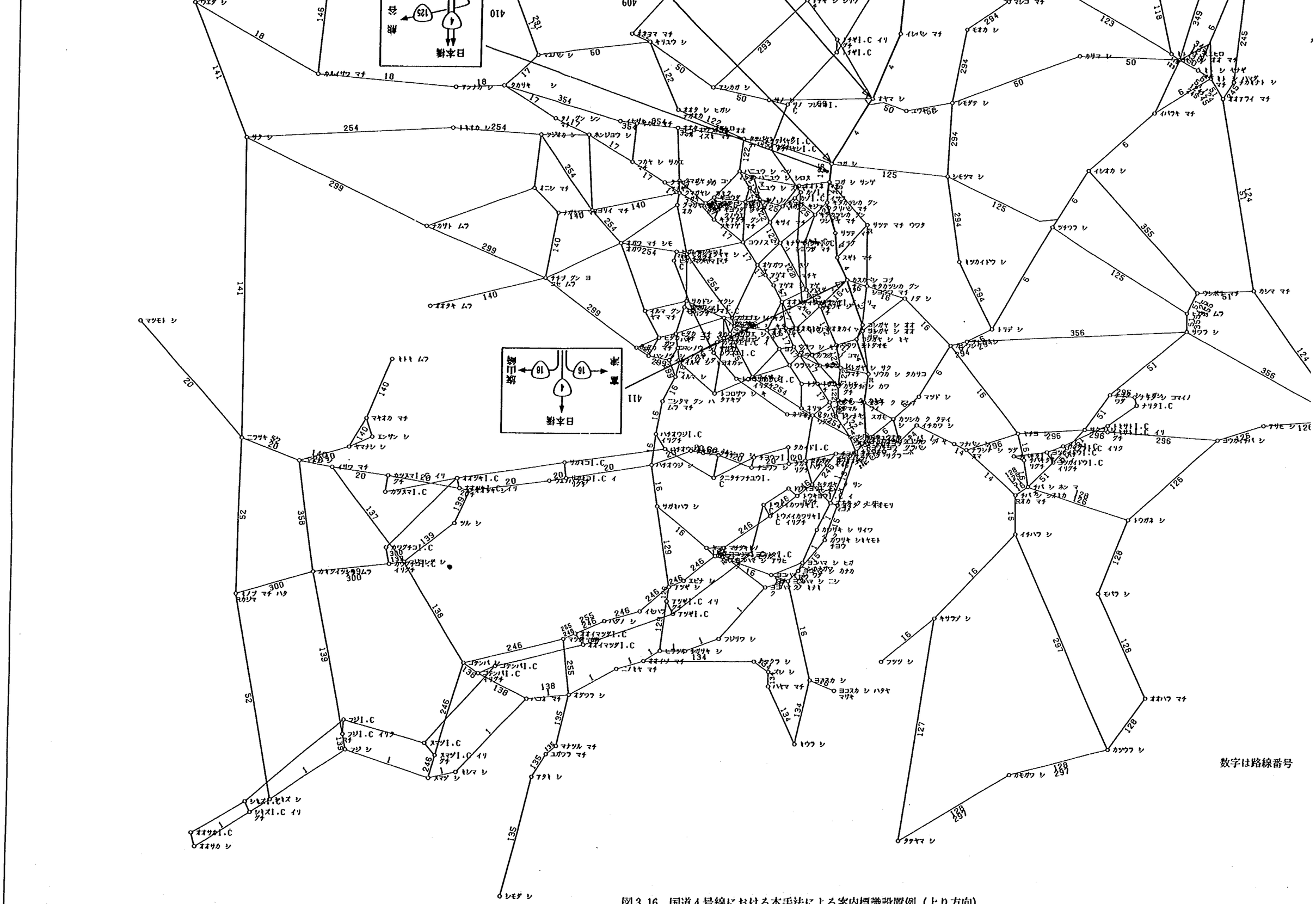


図 3.16　国道 4 号線における本手法による案内標識設置例（上り方向）

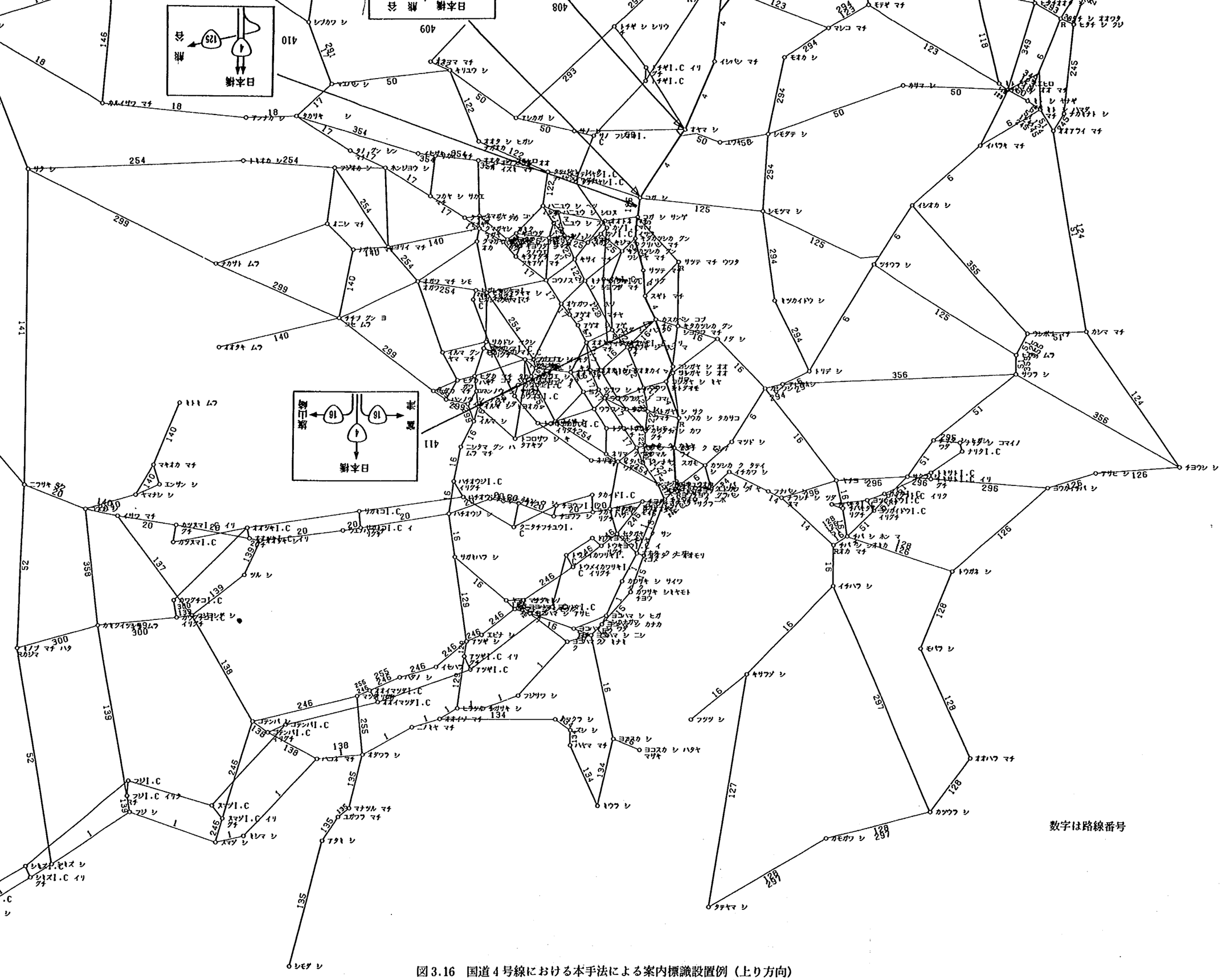


図 3.16　国道 4 号線における本手法による案内標識設置例（上り方向）

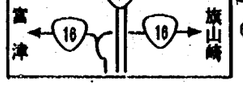
613

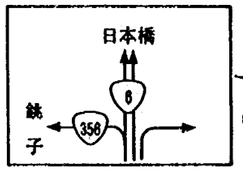
日本橋

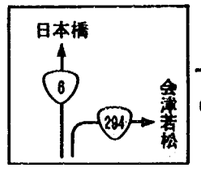
6

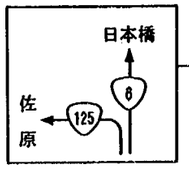
125

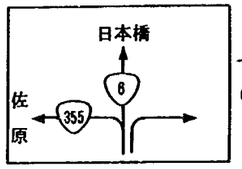
古河

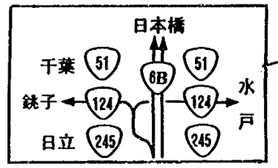
617


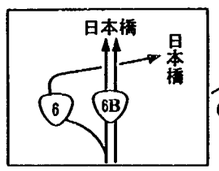
616


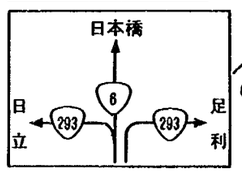
615


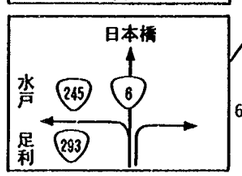
614


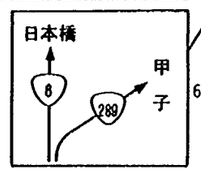
611


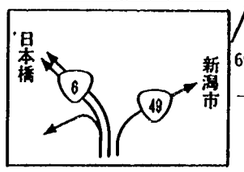
609


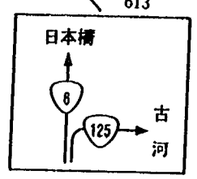
608


607


606


605


601


613


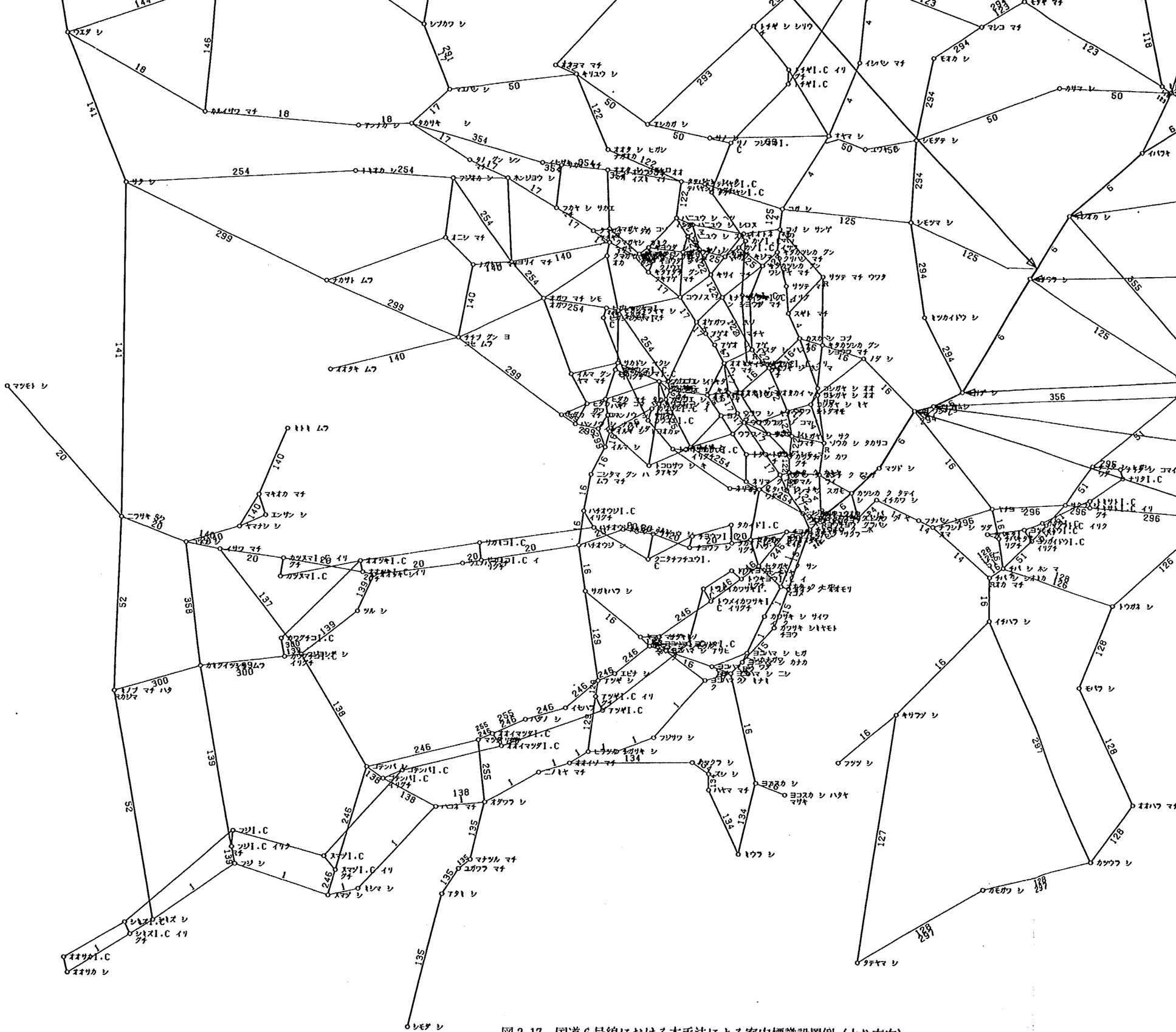


図 3.17　国道 6 号線における本手法による案内標識設置例（上り方向）

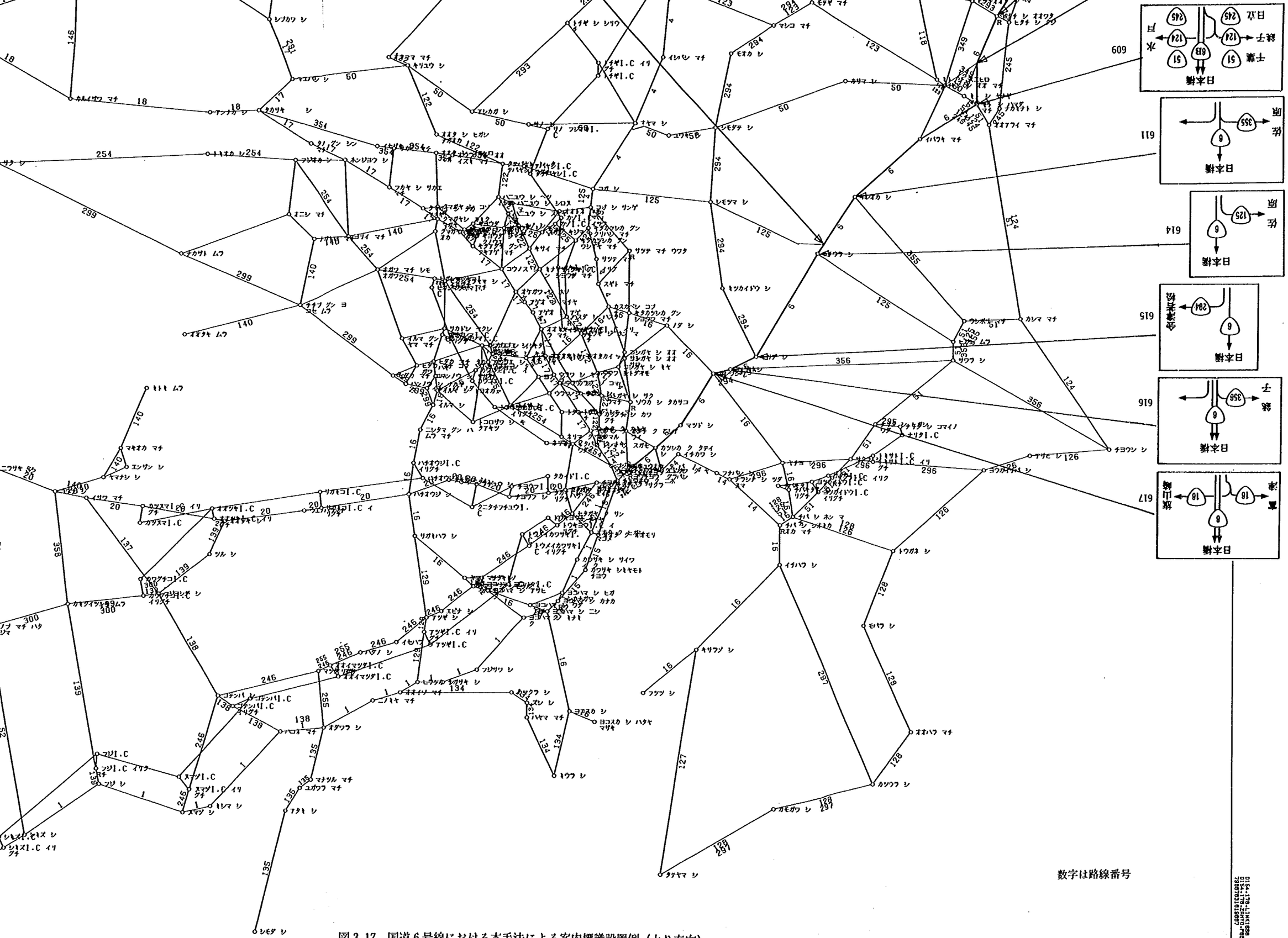
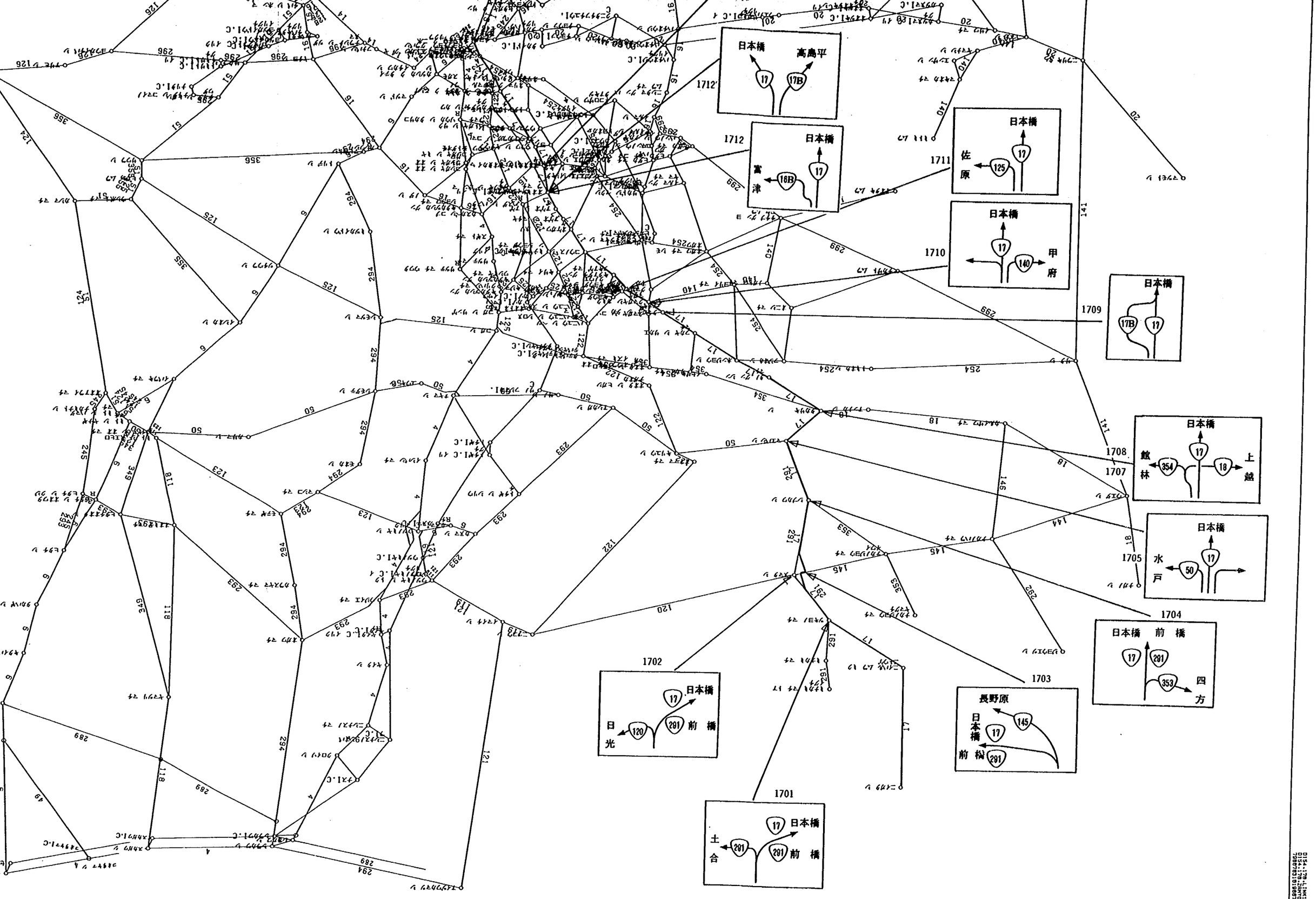
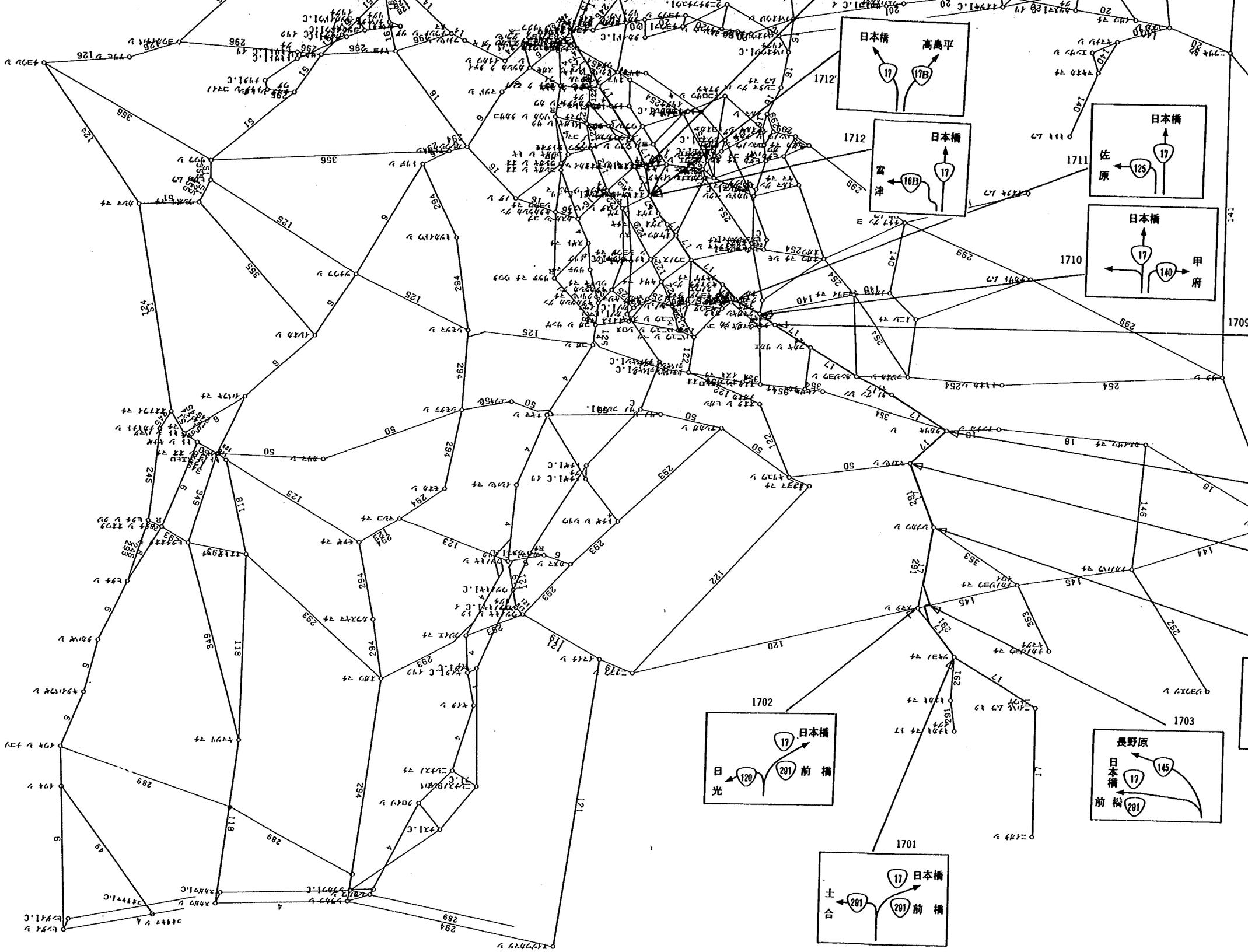


図 3.17　国道 6 号線における本手法による案内標識設置例（上り方向）


1712
日本橋
高島平
17
17B
1712
日本橋
富津
16B
17
1711
日本橋
佐原
125
17
1710
日本橋
17
140
甲府
1709
日本橋
17B
17
1708
日本橋
館林
354
17
18
上越
1707
1705
日本橋
水戸
50
17
1704
日本橋 前橋
17
291
353
四方
1703
長野原
日本橋
前橋
145
17
291
1702
日本橋
日光
120
17
291
前橋
1701
日本橋
土合
291
17
291
前橋


日本橋
高島平
17
17B
1712
日本橋
富津
16B
17
1711
日本橋
佐原
125
17
1710
日本橋
17
140
甲府
1709
1702
日本橋
17
日光
120
291
前橋
1703
長野原
日本橋
145
17
前橋
291
1701
日本橋
17
土合
291
291
前橋

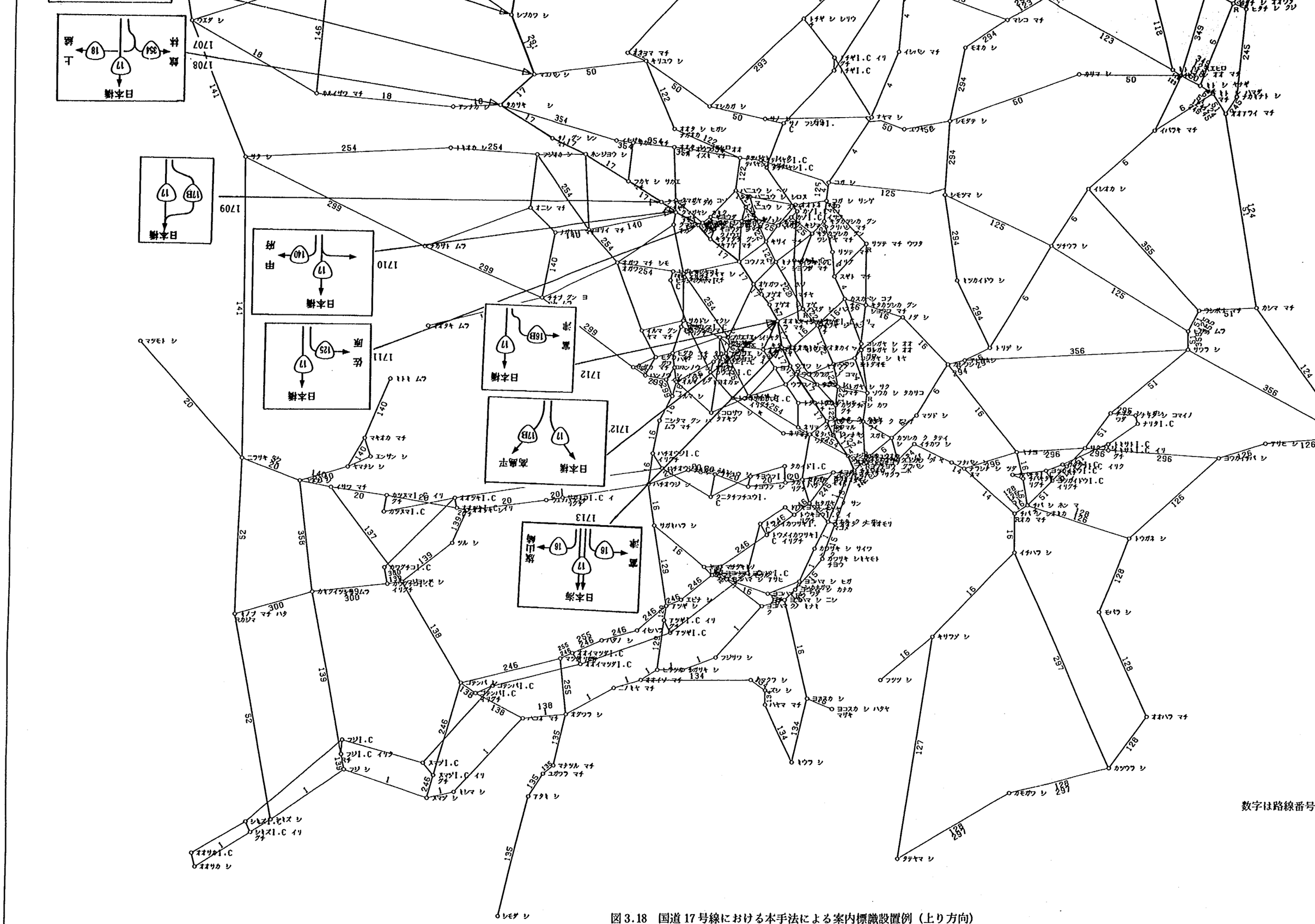


図 3.18　国道 17 号線における本手法による案内標識設置例（上り方向）

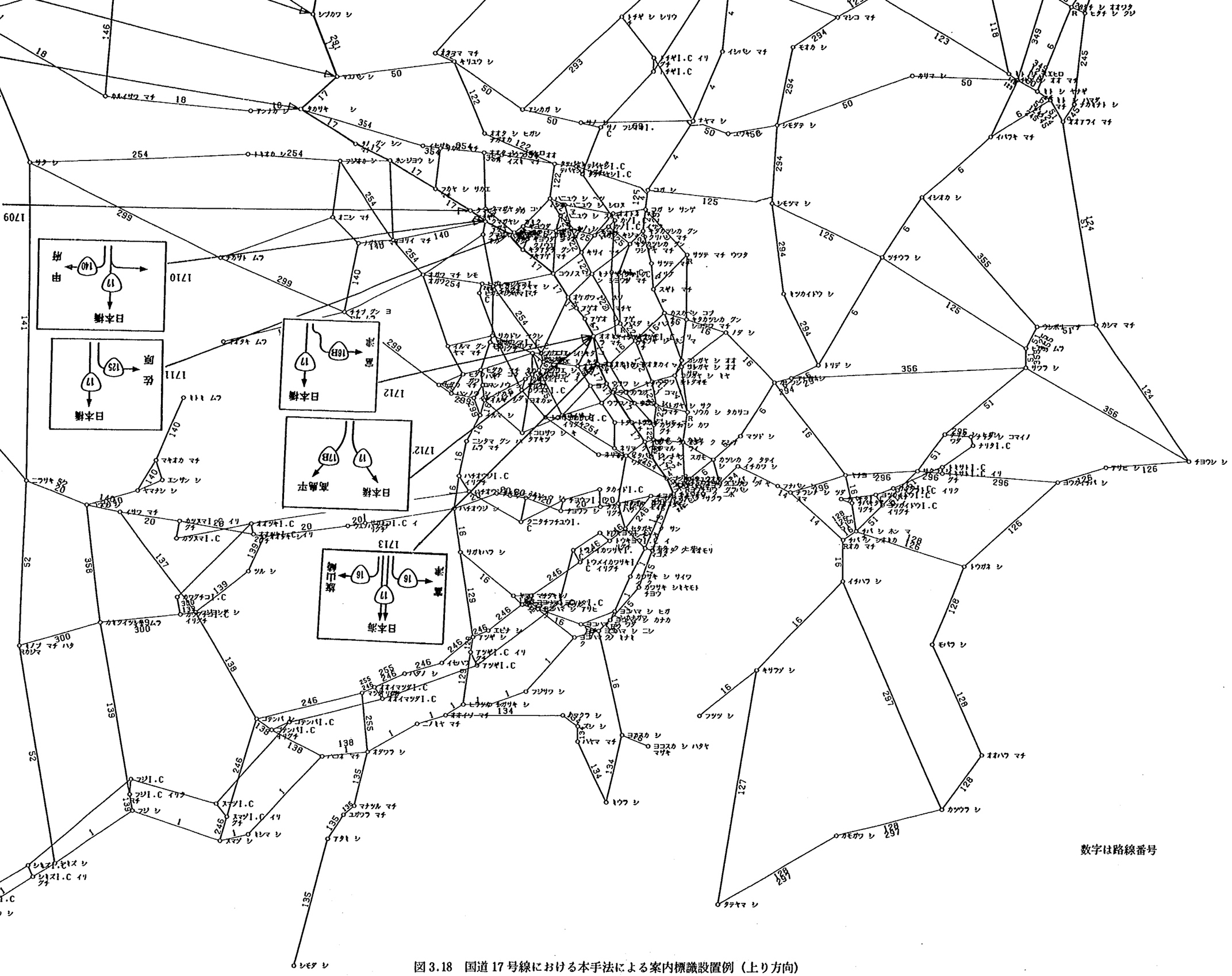


図 3.18　国道 17 号線における本手法による案内標識設置例（上り方向）

表3.1　国道17号線における地点番号，交差点名（＝町名）
および現状，提案標識図番号（上り線）

交差点名（ここでは都市名として表示）	現状標識図番号（図3.15）	基本標識図番号（図3.18）
新潟市		
三国峠		サービス標識にて表示
月夜野町	1701	1701
沼田市	1702，1703	1702，1703
渋川市	1704	1704
前橋市	1705	1705
高崎市	1708	1708
多野郡新町		サービス標識にて表示
本庄市		
深谷市栄町		
熊谷市高柳	1709	1709
	1710	1710
	1711	1711
吹上町		
鴻巣市		
桶川市		
上尾市町谷		
上尾市上尾町		
宮原市	1712	1712
大宮市	1713	1713

表3.2　国道6号線における地点番号，交差点名（＝町名）
および現状，提案標識図番号（上り線）

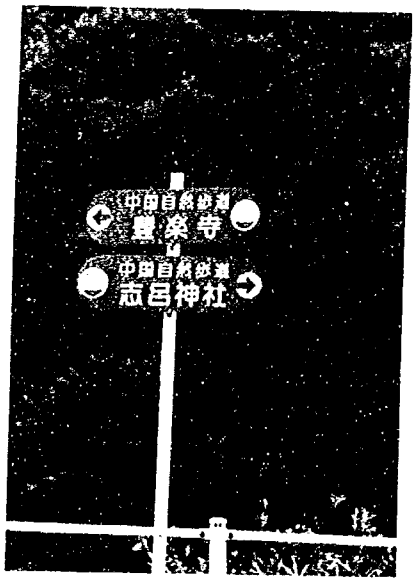
交差点名（ここでは都市名として表示）	現状標識図番号（図3.14）	基本標識図番号（図3.17）
仙台市		
磐城市	601	601
勿来	605	605
北茨城市		サービス標識にて表示
高萩市		サービス標識にて表示
日立市	606	606
大橋	607	607
水戸市	609	609

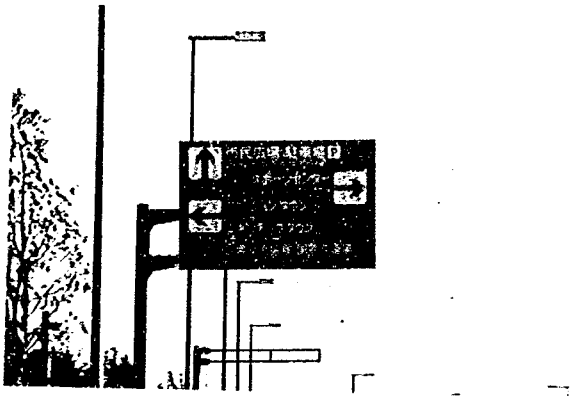
わが国の道路には3重複や4重複の路線もあるが，このように重複路線が多くなると案内標識の連続性を保つためには標識板のスペースの点から当然制約が考えられる。このような状況のもとで，現在採用されている1方向2地名の表示を行うことは，単に表示内容の一貫性をとる点からだけでも，種々の問題が生じるのではないかと思われるのである。

主要道路網における案内標識の一般的な問題点については，すでに第2章で述べたので，ここではこの具体例について気のつくいくつかの点を述べてみたい。図3.13～15は4号線，6号線，17号線の上り方向の交差点に掲げられた現状の標識写真である。

まず第1にこれらの写真からもわかるように，現状の標識は交差点ごとに数，表示方式，大きさの点でかなりのバラツキがあるが，標識の数という点では全体的に見てもかなり多いようである。

第2に交差状況を忠実に伝えていないものがある。たとえば高崎交差点においては，長野，軽井沢は右





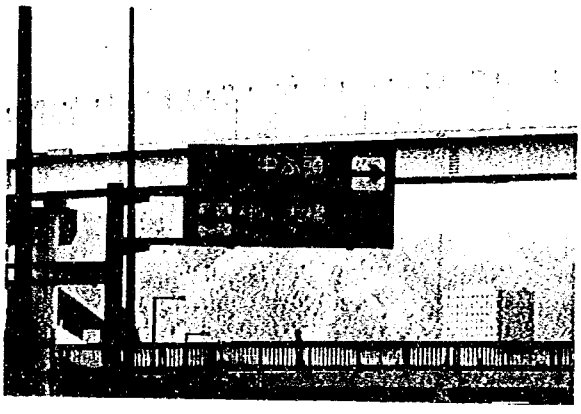


図3.19　「サービス標識」の一例
(標識令にはないもの)

図 3.20　「サービス標識」の一例
(標識令にはないもの)

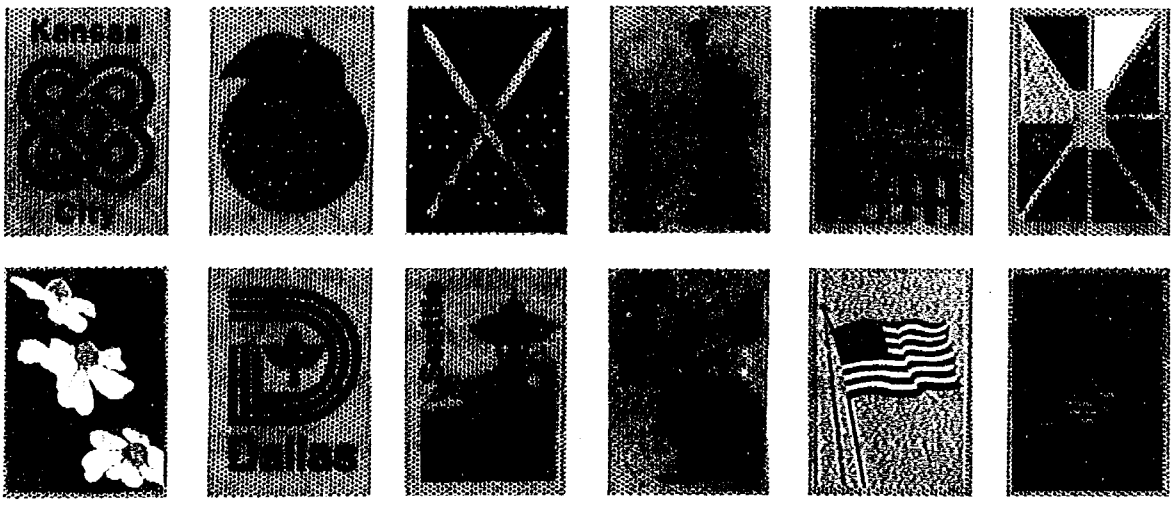


図 3.21　「サービス標識」の一例

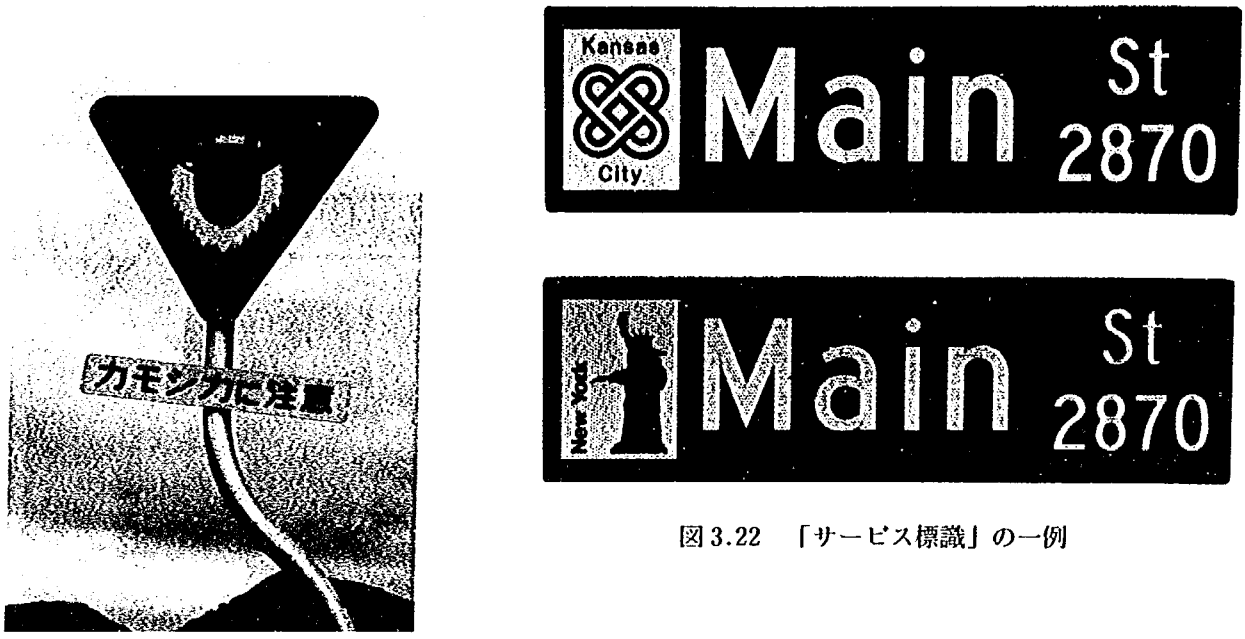


図3.22 「サービス標識」の一例

折方向にある。この交差点は立体交差となっており，左側のランプから本線の下を横切って右方向に進行して行くが，この案内標識では方向を案内せず，単に左側のランプを進行することを案内しているだけである。ここは高速道路ではないのだから，図形表示の方が好ましいであろう。

3.6 網としての路線案内と連続性を有する路線案内との関係

現在行われている標識表示による路線の案内において，欠けている点のいくつかをすでに指摘したが，その中で最も重要な点は路線を網とした考えにもとづく案内への配慮がきわめて乏しいこと，および表示方式に連続性の表示が不十分でわかりにくいことの二点である。表示に連続性がないという意味は比較的明瞭であって，同一路線を進行していくにつれて現われる案内標識の行先表示が，交差点ごとに変っていることである。この点は最近になって特に注意して設置されるようになってきているが，他方，路線を網として取扱った案内という点については現在のところ，まだあまり意識されておらず，また研究論文も少なく，その意味も明瞭な形で定義されていない。しかし現実問題としては，この方がはるかに重要であり，その意味するところは道路相互の接続関係を道路利用者に案内情報として伝えるということ，いいかえれば現在用いられている路線の連続性という言葉が「縦の連続性」を意味するものであるとすれば，道路相互間の接続関係は「横の連続性」ということであり，路線の連続性という点で両者は全く同じ機能を有するということである。ここでいう「縦」という意味は同一の路線番号の有する道路上を進行していく場合を指し示すのに対し，「横」という意味は交差点において一つの路線から他の路線へ移行すること，すなわち右左折等によって他の路線に移る場合を意味している。現在のわが国において，道路案内表示が道路利用者にとってきわめてわかりにくくなっている最も大きい原因は，この「横の連続性」という配慮が一貫した手法のもとに，案内表示に系統的に表示されていないことによるのである。このため一つの路線から他の路線へ移行したとたんに，まもなく現在位置や方向が全くわからなくなるといった現象がきわめて多く発生しているのである。案内標識の表示手法がこの「横の連続性」を明らかにすることができなければ，

案内標識は道路利用者にとってその意義が半減することになる。本提案における方式では路線の終点交差点名が一つであり，少なくとも路線が変らない限り，行先地名はいつも同じであり，道路相互間の網構成を明瞭に伝えることができる。また実施の上においても，一路線にただ一つの行先地名の表示は視認性，さらに表示スペースにおける経済性の点からも合理性の高いものであるといえよう。

3.7 案内標識の表示内容に関する意識調査

本論文において提案した手法がドライバーにとって馴じめなかったり，異和感があったりしてはならない。このため本手法の実施の可能性を確認するため，日本自動車連盟(JAF)の協力のもとにアンケートによる調査を行い，実施上の可能性をみることにした。

—— ◇ ——

案内標識は，ドライバーを目的地まで，安全かつ円滑に導くための重要な施設であり，その表示内容については的確な基準により，合理的に選定していく必要がある。本研究は，この基準の確立を目指す一つの手がかりとして，現状の案内標識の表示内容の何が問題であり，また，ドライバーが何を要求しているのかを明確に把握するために，日本自動車連盟の協力を得て，ドライバーの案内標識に対する意識調査を行い，表示内容の現状と問題点を整理したものである。

3.7.1 まえがき

最近では道路標識の数もめだって増え，また，設置方式もオーバーハング型あるいはオーバーヘッド型になり，板も大きくなるなど，視認性も著しく向上してきている。しかし，案内標識の表示内容についてはいまだ問題が残されており，しばしばドライバーの不評を買っているようである。

欧米においては，大都市以外の多くの町は極めて小じんまりとしており，一たび市街地を出ると田園風景が広がり，沿道にはほとんど人家がなく，また，通り名(線)を基本にした住居表示システムを採用しているため，案内が極めて簡潔になされて，道路を間違えるといったことも少ない。一方，わが国の場合は太平洋ベルト地帯などにみられるように，道路の沿道にリボン状に家屋連坦地域が発達しているのと，わが国の住居表示が町丁目(面)でなされているため，案内体系がおのずと複雑なものになり，欧米諸国の標識体系をそのままわが国にあてはめるわけにはいかないようである。

道路標識設置基準（昭和53年）においても，わが国の実情にあった案内体系の整備を図る必要性が述べられているが，案内標識の表示内容の選定に関しては，現在のところ，ごく一般的な見解が述べられているにすぎない。今後，表示内容の選定基準を定めるに先だって，ドライバーにとって的確な案内となる基準を目指す一つの手がかりとして，現状の案内標識の表示内容の何が問題であり，また，ドライバーが何を要求しているのかを明確に把握することが肝要となる。

ここでは日本自動車連盟(JAF)の協力を得て行ったドライバーの案内標識に対する意識調査の結果をもとに，表示内容の現状と問題点を整理することにした。

現在のところ，わが国では案内標識の表示内容の選定基準が確立されているといえる状況にはなく，こ

れまで発表されているこの種の考え方においては，主観的なものが多く，誰もが機械的に統一した手法で実施できるといえるものではない。

ここに示す意識調査の結果も，アンケート調査の性格上，完全なものとはいえないかもしれないが，答えられている意見は極めて常識的かつ的確なものであり，今後，案内標識の表示内容の決め方が設定されるときにも，決して見落とすことのできない条件を含んでいるといえよう。この調査の結果は，今後，さらに確認する必要があり，そのために対象地域を選定して，シミュレーションによる表示内容の選定方法に関するケーススタディと，表示内容のシステム研究を行うことを考えている。

3.7.2 調査の目的と概要

この調査の目的は まえがき で述べたが，具体的にはドライバーの迷走または遠回り経験，および現行の案内標識に対する評価と改善要望を把握することにある。

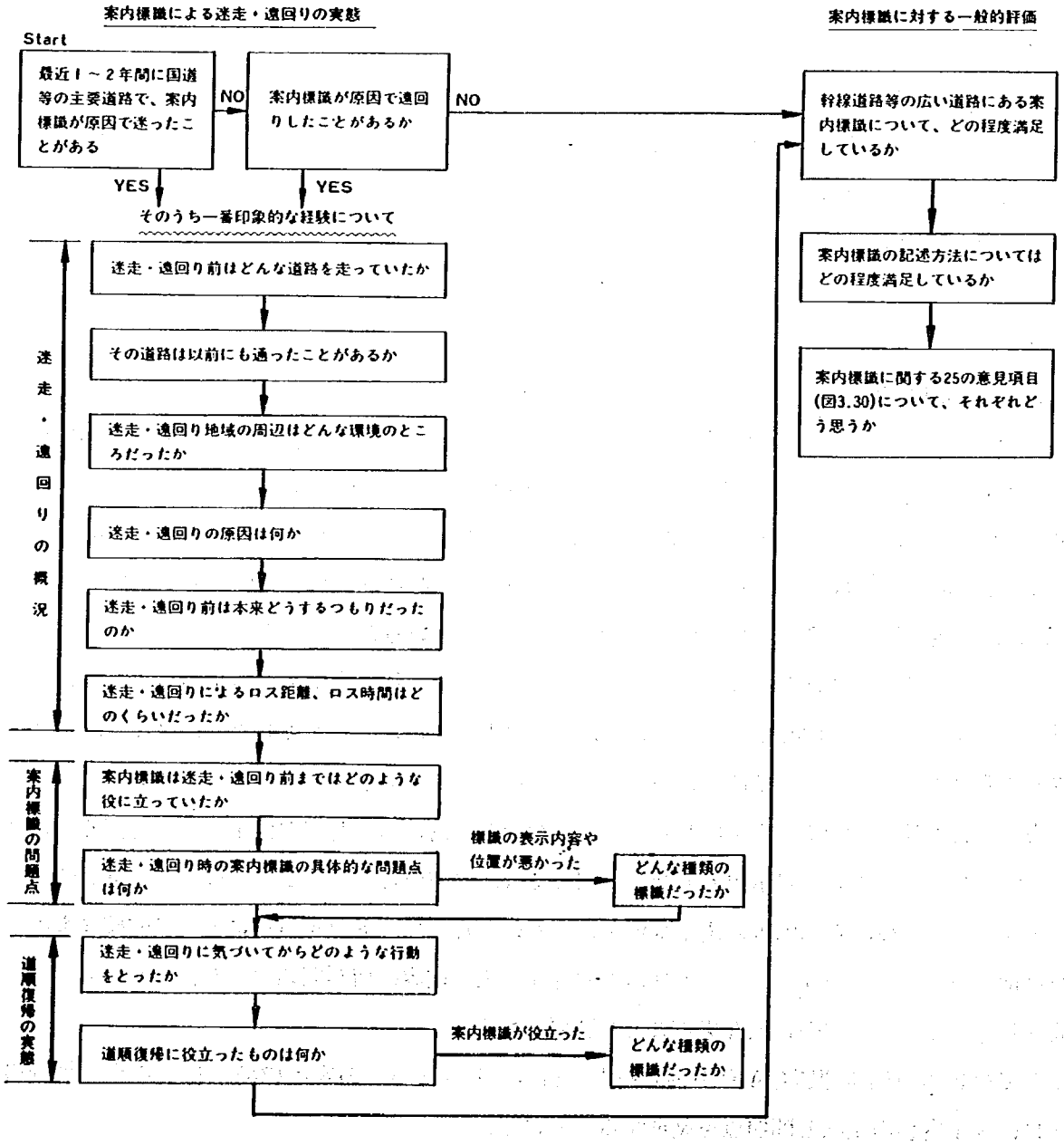


図 3.23 調査内容（質問内容のフローチャート）

調査方法は郵送によるアンケート方式をとり，その対象者には，日本自動車連盟(JAF)の交通安全委員および在籍10年以上の会員を無作為に選び，交通安全委員470名，10年会員700名の合計1,170名とした。その結果，有効回収数は618名で回収率は，52.8%であった。調査は上記目的のため，図3.23に示す順序で進めた。

3.7.3 対象者の属性

対象者の属性は図3.24のようであるが，これをさらに細分すれば以下のようになる。

まず調査対象者の職業であるが，商工自営 (23.5%)，事務系会社員 (23.5%)，技術系会社員 (18.3%) の順に多く，免許は普通一種(82.8%)，自動二輪(56.3%)が多かった。運転免許の取得時期は昭和30～39年 (50.8%)，次いで昭和40年以降 (29.3%) の順であり，運転頻度はほとんど毎日(68%)，週1回以上(29.3%)の順であった。運転目的は主に業務(50.0%)，通勤・通学(25.4%)であり，月間平均走行距離1,203.9 km，月間平均走行時間56.3時間であった。

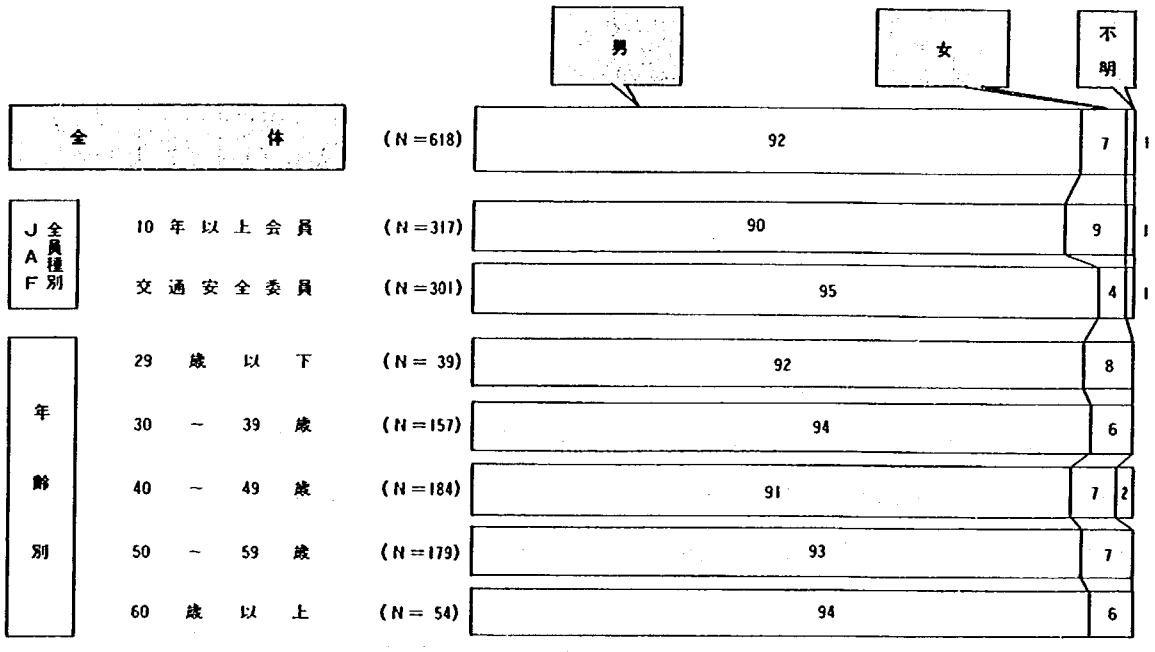


図3.24 対象者の属性(%)

3.7.4 出発前の下調べの方法

出発前に通る道順について，調べたかどうかを尋ねた結果が表3.3に示すものである。全体については，「地図・道路マップをみた」が75.1%と圧倒的に多く，次いで「人に教えてもらった」22.3%，「知っていたので何もしなかった」12.8%となり，「知らなかったが何もしなかった」人はほとんどいない。

次に運転頻度別にみた場合，運転頻度の多い人ほど地図や道路マップを利用していることがわかる。年齢別にみると，29歳以下の若年齢層では，「地図などをみた」人が54.5%と比較的少なく，「知っていたので何もしなかった」人が他の年齢層より多くなっている。これをみると，ある程度の年齢に達した人，いいかえれば，運転歴が長い人はよく地図を利用していることがわかる。

表 3.3　道順決定の下調べの方法

(%)

		回答数	などをみた道路マップ、区分地図	いる人に教えてもらったその道順をよく知っていた	ので、何もしなかった道順をよく知っていた	たが、何もしなかった道順はよく知らなかった	その他	不明
全体		100.0 (358)	75.1	22.3	12.8	3.4	5.0	1.1
運転頻度別	ほとんど毎日	100.0 (235)	73.2	23.0	12.8	3.8	6.0	1.3
	週に1度以上	100.0 (112)	80.4	19.6	12.5	0.9	3.6	0.9
	月に1度以上	100.0 (8)	50.0	50.0	25.0	12.5	—	—
	ほとんど乗らない	100.0 (0)	—	—	—	—	—	—
年齢別	29歳以下	100.0 (22)	54.5	22.7	27.3	—	—	4.5
	30～39歳	100.0 (90)	81.1	17.8	11.1	4.4	4.4	1.1
	40～49歳	100.0 (100)	75.0	21.0	12.0	2.0	10.0	1.0
	50～59歳	100.0 (112)	73.2	27.7	11.6	5.4	2.7	0.9
	60歳以上	100.0 (31)	77.4	22.6	16.1	—	3.2	—

注）重複回答を許している

3.7.5　迷走・遠回りの実態

(1)　最近1～2年間の主要道路における迷走・遠回りの実態

主要道路での迷走経験の結果は図3.25のとおりである。これによれば，迷走経験者が5割強であり，そのうち92%は案内標識に何らかの原因があったとしている。ただ，遠回りの場合には標識以外の原因がかなり高いことがわかる。この原因を示したものが表3.4である。

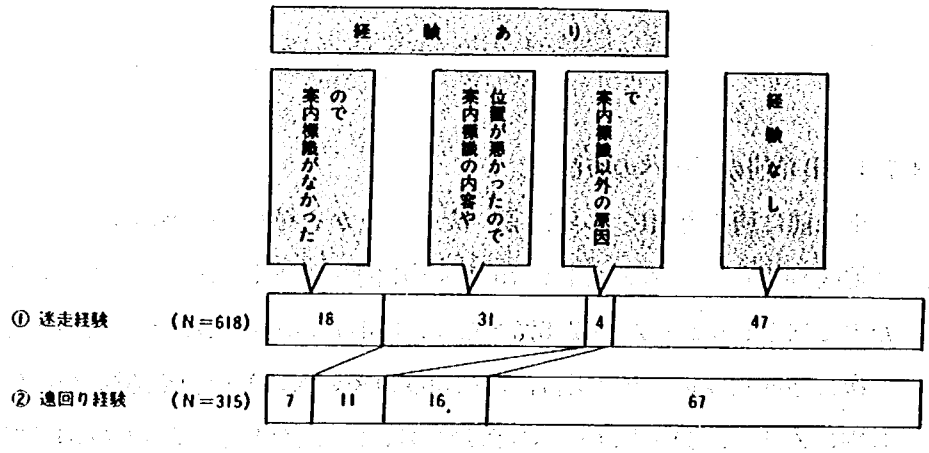


図 3.25　迷走・遠回り経験の有無(%)

表 3.4　原因別：迷走・遠回り経験の有無

(%)

回答総数	案内標識が原因で迷ったことがある 小計	案内標識がなかったので	案内標識が悪かったので	案内標識が原因で遠回りしたことがある 小計	案内標識がなかったので	案内標識が悪かったので	案内標識以外の原因で迷ったことがある	案内標識以外の原因で遠回りしたことがある	迷い・遠回りなし
100.0 (618)	49.0	17.8	31.2	8.9	3.6	5.3	0.5	7.9	33.7

(2)　迷走・遠回りの場所

迷走・遠回りに陥る前に走っていた道路の状況は図 3.26 に示すとおりである。これをみると，「国道等の幹線道路」が 72.1%を占め，次いで「普通の道路」11.2%，「自動車専用道路」の 10.1%，「幹線道路のバイパス」5.9%となっている。次に，走行割合の高い「幹線道路」について，以前に道路を通ったことがあるかどうかを尋ねたところ，「初めて通った」45.0%，「何回か通ったことがある」25.7%，「よく通っていた」1.1%の割合であり，当然のことながら，知らない道路(土地)ほど迷いやすいという実情がよく現れているが，以前通ったことがあってもかなりの割合で迷走していることがわかる。また，迷走・遠回りの地域の周辺環境は，「市街地」38.8%，「郊外」22.9%，「山間地」9.8%の順であり，道路が複雑に交錯している地域ほど問題が大きいことがわかる。

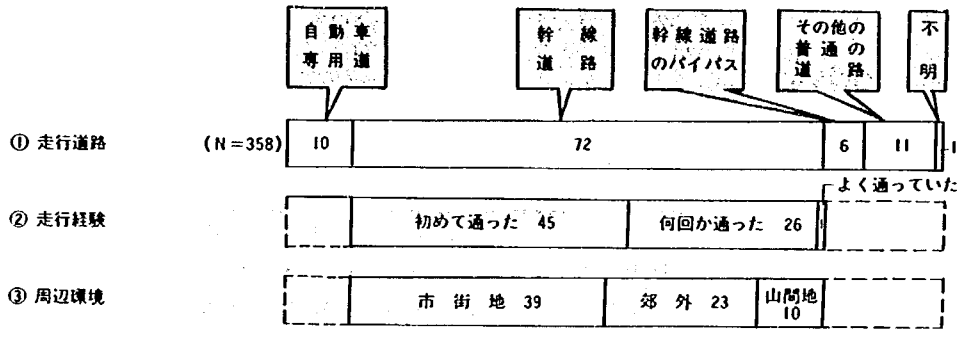


図 3.26　迷走・遠回りの場所(%)

(3)　迷走・遠回りの原因

迷走・遠回りの原因は図 3.27 に示すとおりであり，「交差点での道路選択の失敗」が 44.4%と半数近くを占めており，「右左折が遅すぎた」12.8%，「右左折が早すぎた」12.0%となっており，これらの合計，即ち，交差点での失敗は迷走・遠回りの原因の実に 7 割を占めており，交差点における案内標識が重要な問題として浮び上ってきている。

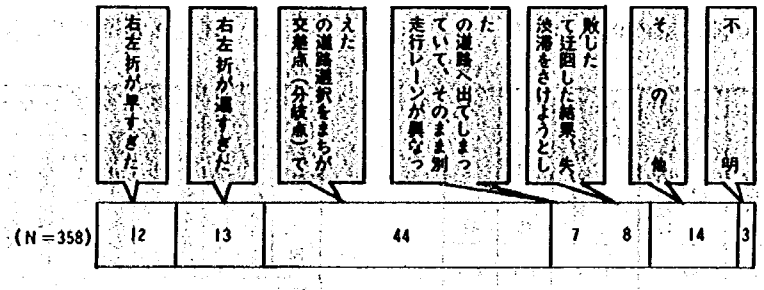


図 3.27　迷走・遠回りの原因(%)

(4) 迷走・遠回り時の本来の走行意図

迷走・遠回りに陥る以前は，本当はどうするつもりだったか，即ち，同じ路線を進むつもりだったか，あるいは別の路線に移行するつもりだったか，についての調査結果は表3.5に示すとおりである。これによると，「同じ路線」と「別の路線」との割合はほぼ半々であり，交差点における案内が，ドライバーにとって理解しにくいものとなっているものと思われる。

表3.5 迷走・遠回り時の本来の走行意図

(N=318) (%)

	迷走・遠回り前の走行車	同じ路線を進むべきだった	路線を変更すべきだった	自動車専用道に	別の幹線道路に	幹線道路のバイパスに	普通の道路に
幹線道路	72.1	33.2	32.4	2.8	17.6	2.2	9.2
普通の道路	11.2	5.3	5.0				
自動車専用道	10.1	3.1	6.1				
幹線道路のバイパス	5.9	2.0	3.1				

注) 不明は除いた

(5) 迷走・遠回りによるロス等

迷走・遠回りによって生じたロス時間，並びにロス距離を示したものが表3.6である。この表からみると，ロス距離率7.02%に対し，ロス時間率は，13.14%となっているが，これは迷走や遠回りによってスピードを落したり，停車して地図を見たり，人に道を尋ねるといった手間に，よけいな時間がかかっているためであろう。

表3.6 ロス距離率およびロス時間率

全走行距離平均値	176.61km	全運転時間平均値	233.58分
ロス距離平均値	12.39km	ロス時間平均値	30.69分
ロス距離率	7.02%	ロス時間率	13.14%

(6) 迷走・遠回り時の案内標識の位置づけと問題点

迷走・遠回り前の案内標識は表3.7に示すように，ドライバーにとって多様な役割を果たしていることがわかる。迷走・遠回りのきっかけとなった案内標識の問題点については表3.8に示すとおりで，「標識自体がなかった」「表示内容が不親切だった」「設置地点が悪かった」といった点を指摘しており，その案内標識の具体的な種類は図3.28に示すように，「交差点案内」にきわだって多い。

表3.7 迷走・遠回り前の案内標識の役割

(%)

回答数	現在地の確認	方向・方面の確認 走っている道路の	路線番号の確認 走っている道路の	方向・方面の確認 右左折の際の	交差道路の確認 前方の	その他	不明
100.0 (N=358)	65.1	61.2	50.3	43.9	30.4	1.1	2.3

注) 複数回答を許している

表3.8 迷走・遠回り時の案内標識の問題点

(%)

回答数	案内標識がなかったので	案内標識が悪かったので 表示内容が不親切だったので	設置地点が悪かったので	設置場所が悪く見にくかったので	表示が小さく読みにくかったので	表示内容がまちがっていたので	その他	不明
100.0 (N=358)	31.8	31.0	23.2	17.6	13.1	1.7	5.0	9.5

(N=210) (%)

地名案内	路線案内	交差点案内	回り道案内	自動車専用道入口案内	不明
11.0	9.0	63.3	7.6	11.0	42.9

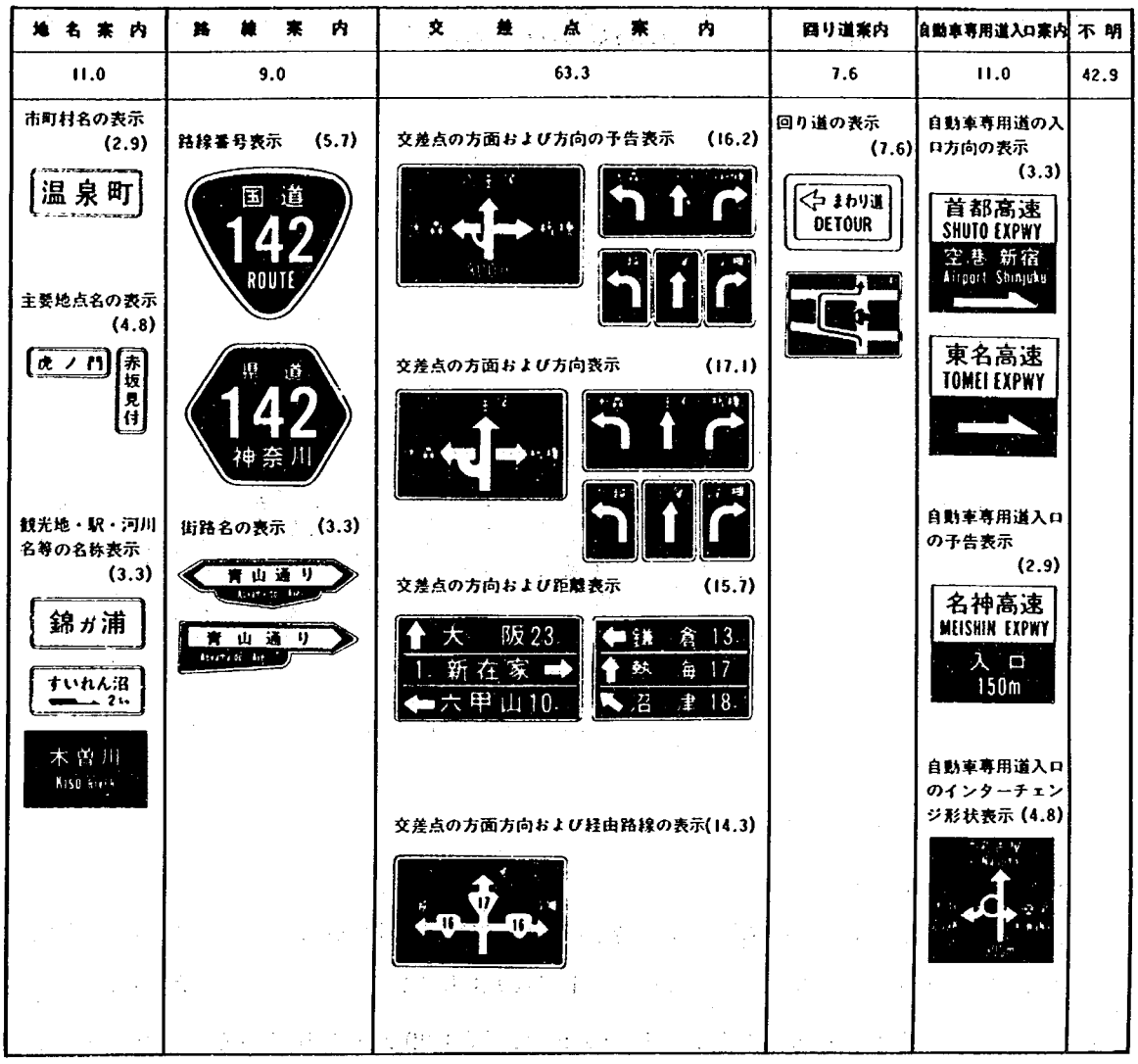


図 3.28　問題のあった案内標識の種類

(7)　道順復帰の方法

迷走・遠回りに気がついたときの行動を示したものが表 3.9 である。これによると，「停車して人に尋ねた」「道路マップ，地図等をみた」などが 35%以上で最も多く，「引き返した」「正しい道順に出ることを期待して少し走った」も 20%台を示している。

表 3.9　迷走・遠回り時の行動

(%)

回答数	人にたずねた停車して	地図を見た停車して道路マップや	引き返した	思って走ったが少し走れば正しい道順に出るかもしれないと	ものを探した現在地を表示している	グルグル走ったともかく	その他	不明
100.0 (358)	36.9	35.8	27.7	24.0	19.3	8.4	5.9	1.1

次に，正しい道順に戻るために役立ったものを示すと表3.10のようになり，「道路マップ・地図」「案内標識」などが多く，その具体的な種類は表3.11に示すとおりで，「交差点の方面方向距離」「路線番号」「交差点の方面方向予告」などが特に高率であった。また，他の種類の標識もおおむね20%を越し，道順復帰にも案内標識の果たす役割の大きいことがわかる。

表3.10　道順復帰に役立ったもの

回答数	道路マップ・地図	案内標識	地元のガソリンスタンドなど	町名表示電柱に書かれている	バス停の表示	住居表示	会社等の看板まわりの商店	同乗者の意見	別の車の運転者	その他	特になし	不明
100.0 (358)	43.0	41.9	39.7	24.0	15.6	13.7	8.1	7.8	7.3	4.7	5.9	1.4

表3.11　道順復帰に役立った案内標識の種類

(%)

回答数	地名標識			路線標識		交差点標識				回り道の表示	自動車専用道の入口標識			その他	不明
	市町村名の表示	主要地点名	観光地・駅・河川名等の区別表示	路線番号表示	街路名の表示	交差点の方面・方向の予告表示	方向表示交差点の方面および	交差点の方面・方向および距離表示	交差点の方面・方向および経由路線の表示		自動車専用道の入口方向の表示	自動車専用道入口の予告表示	形状表示インターチェンジの		
100.0 (N=150)	40.0	32.0	30.7	56.7	21.3	54.0	37.3	59.3	43.3	16.7	35.3	29.3	25.3	—	4.7

3.7.6　案内標識に対する一般的評価

(1)　案内標識に対する満足度

幹線道路など比較的道幅の広い道路にある案内標識に対する満足度を，「満足している」(1点)，「まあ満足している」(0点)，「満足していない」(−1点)の3ポイントスケールで評価させ，また，(　)内の点数を与えて，満足度の平均得点を算出した結果は，図3.29のとおりである。これによると，「満足している」人は少なく，「まあ満足」が7割近くを占め，「満足していない」人も1/4に達し，平均得点は−0.19となっている。

さらに，案内標識の記述方法に対する満足度を評価させたところ，幹線道路の満足度とほぼ似たよう

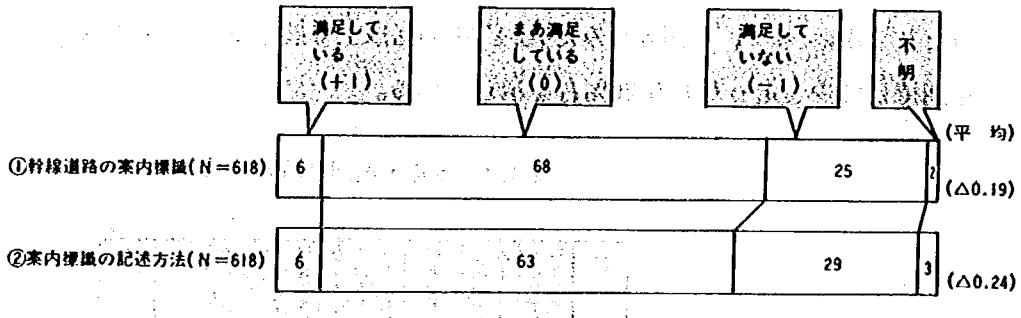


図3.29　案内標識に対する満足度(%)

な結果を示し，平均得点は－0.24 とやや下っている。この調査から感じられることは，得点がマイナスと出ており，現在の案内標識の表示内容はドライバーにはまだまだ満足なものとは受けとられていないことがわかる。

(2) 案内標識に関する意見項目への評価

今後の案内標識の表示内容を決める場合の有力な手がかりをつかむために，図 3.30 に示す 25 項目に

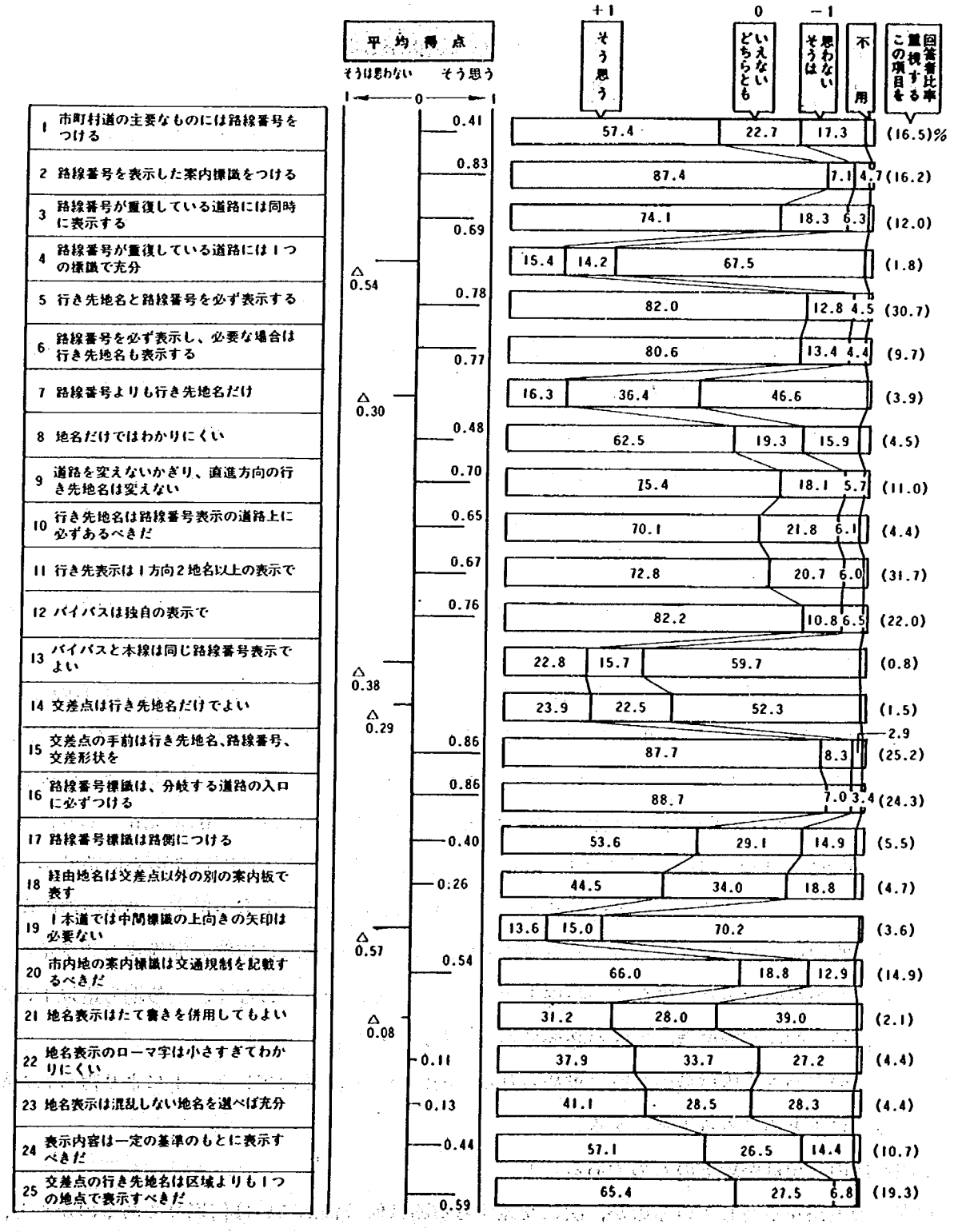


図 3.30 案内標識の意見項目に対する評価

ついて，それぞれ「そう思う」（1点），「どちらともいえない」（0点），「そうは思はない」（－1点）の3ポイントスケールで評価させた。また，（　）内の点数を与えて平均得点を算出した。さらに，この25項目のうち，特に重視するもの3項目を選ばせ，その選択率を右端の（　）内に示した。これによると平均得点の低い項目，即ち，反対者の多い意見は「一本道では標識の上向きの矢印は必要ない」（－0.57%），「路線番号重複の道路には一つの路線番号標識で充分」（－0.54），「バイパスと本線は同じ路線番号標識でよい」（－0.30），「交差点は行先地名だけでよい」（－0.29）など，概して表示内容や表示方法のあいまいさや簡略化を示唆する項目となっており，これらは選択率も低い。

次に賛成者が多く，平均得点が0.5以上の項目は12あるが，このうち賛成者が80%以上の項目をみると，「分岐点入口には必ず路線番号を」（0.86），「交差点手前には行先地名，路線番号，交差形状を」（0.86），「標識には必ず路線番号を」（0.83），「行先地名と路線番号は必ず併記」（0.78），「路線番号は必ず表示，必要な場合には行先地名も」（0.77），「バイパスは独自の路線表示を」（0.76）となり，路線番号表示の充実を強く望んでいることがわかる。

路線番号に次いで，「直進方向の行先地名は変えない」（0.70），「行先表示は1方向2地名以上の表示で」（0.67），「行先地名は路線番号表示の道路上に必ずあるべき」（0.65），「交差点の行先地名は区域よりも1つの地点で示せ」（0.59）など，行先地名を正確にかつ親切に案内してほしい点が痛切に感じられる。「行先表示は1方向で2地名以上の表示で」（0.67）は平均得点のわりに選択率が高く（31.7），「行先地名と路線番号は必ず併記」（0.78）の30.7%と並んで，ドライバーに最も重視されていることがわかる。このことから，108の3標識の有効性が評価されているといえよう。

3.7.7　案内標識の表示における一般的原則

このアンケート結果は前述のように要約されるが，これをふまえて表示方法の具体的な原則について以下に考察する。

そもそも道路の案内標識とはその近くに住み，あるいは生活している人のために設置するものではなく，その場所，地域を知らない道路利用者のために設けるものである。従って，その表示内容はたとえ，その近所の人たちに関心のあるものであっても，多数の通過交通にとって役立たなければ，全く意味がないものとなってしまう。現在の案内標識の設置状況は代表的な直轄国道において4.0本/kmであり，一般地方道において，0.54本/kmであると報告されており[1]，長距離トリップの多い国道を中心に整備がすすめられてきている。一般のドライバーの走行トリップは，例えば，出発地→市道→県道→国道→他の国道→県道→市道→目的地など面的走行であることを考えれば，道路の案内情報は道路の網構成をドライバーに忠実に伝えることが肝要であり，単なる一路線上での案内のみでは十分ではなく，一般地方道以下の道路においてこそ，積極的な案内標識の整備が必要であると考えられる。

このような観点から案内標識の設置に求められる原則について，このアンケートにより得られた結果をもとに，以下にまとめてみることにする。

1）道路案内の対象は路線そのものであること

現在どの道路を走行しているのか，次に交差する道路は何号線あるいは何通りであるのかなど，道路相互の確認と案内がドライバーにとって必要である。交差する道路の案内において，路線番号がなく，

行先地のみで案内する場合，交差道路の行先地が大きい広がりをもつ都市になっていると，次々に交差する道路の行先方向が，いつも同じ地名になるといったケースが生じ，現在位置の確認，進むべき分岐路の選択が困難となる。

2）道路は網として案内されなければならない

現在，案内標識が多く設置されているのは幹線道路であって，ここから一度，路線を変更すると道路の案内がわかりにくくなるのは，案内が幹線道路が主になっており，一般地方道以下の道路の相互関係，いわゆる道路の網構成が明瞭に伝わっていないからであろう。

アンケート結果の図3.28および図3.30の14，15，16においても示されているように，交差点における分岐道路への的確な道路案内の重要性が大きく浮上してくるのである。この事実から考えられることは，案内標識の設置数は，その地域の案内対象道路相互における交差点の数と密接な関係がなければならないということであろう。

3）路線番号と行先方向（地名）の重要性

アンケート結果である図3.30の1，2，3，5，6などからわかるように，ドライバーの道路案内に不可欠な情報は交差点における道路の路線番号（道路の通称名である場合もある）と，行先地名（上りまたは下り）である。現在，主要な道路網のうち国道，県道以外の道路には必ずしも路線番号をつけることは義務づけられてはいないが，このアンケート結果によれば，それ以下の道路であっても，少なくとも案内の対象となる道路網においては，路線番号と行先方向のある案内標識の整備が望まれている。

4）確認標識の必要性

アンケート結果図3.30の16，17にみられるように，交差点直後の分岐点の入口には，なるべく大きい路線番号標識（118標識）を掲げることが望まれている。最近の交差点はかなり複雑な形状のものが多く，5差路はいうまでもなく，カーブ途中から分岐しているもの，立体交差となっているために，最初は進行方向とは反対方向へ分岐しなければならないものなど，通常の感覚ではとまどうものも多い。したがって，交差点直後の分岐路の入口には，必ず路線確認標識を設けることが望ましい。この路線番号標識が交差点とは無関係に単路部の路側に単独に設置されていると，ドライバーが交差点を過ぎて，かなりの距離を走行しなければ，路線の確認ができないということになってしまう。この点からいって，この標識の設置場所は交差点入口であるべきであろう。

5）案内標識には交差形状を明示する必要がある。上述したように，最近の交差点の形状は極めて複雑である。アンケート結果図3.30の15において示されているように，交差点における案内標識においても，できる限りこの形状を前もってドライバーに伝えておいたほうが，例えば，反対方向への走行であっても安心できよう。

6）行先方向は連続性が保たれていなければならない

最近，案内標識における行先地名の連続性に対する配慮がやかましくいわれるようになってきており，同一路線上においてはかなり改善されてきているが(縦の連続性)，それでもなお，交差点において他の路線へ移る直前の行先方向の案内と，移った後の路線上における行先方向の案内とが一致(横の連続性)していない場所がある。表3.5に示したように，ドライバーは交差点において路線を変更しようとして

迷う場合と，同一路線を走ろうとして迷う場合がほぼ同じ割合であることを考えると，今後は「横の連続性」に重点をおいて検討をする必要がある。

7）行先地名は地域（広がり）ではなく地点（点）であるほうが好ましい

地名案内は狭ければ狭いほど明確になる。行先地名もこれと同じであって，広がりで示してあっても，それが大きければ大きいほど行先が不明確になり，ドライバーにとってはわかりにくいものとなる。ひと口に東京といっても，極めて大きい区域を示すことになるため，都区間においては，さらに地域を狭めるといった案内方式がとられているが，その境界，さらに種々な道路との絡み合った関係を明解に示すためには，例えば，国鉄の東京駅のように地点で示すほうが，ずっとわかりやすくなるのではあるまいか。通常の幹線道路の起終点は県庁前などになっている場合が多いが，正確には県庁前の他の道路との交差点を起終点とするほうが，路線の重複性を少なくするという意味から，より好ましいものであろう。お江戸日本橋の場合においても，橋の上ではなく，東急百貨店（日本橋店）前の交差点というように考えた方がわかりやすいのではあるまいか。

8）路線番号の重複は明示されているほうが好ましい（図3.30の3）

現在の路線番号のつけ方からいって，必然的に重複路線区間が生じる。これはやむをえないことであるが，案内標識の表示には，重複路線番号のうち一番若い番号のみが表示される傾向があることである。これは必ずしも，このように決められているわけではないが，道路マップを見てもこのような表示方法となっている。ところがこの方式だと，路線がとぎれたり，また3重補，4重複路線が分岐した場合，潜在的な昭線番号の道路がどちらのほうへ進行しているのかわからなくなり，特に，これが立体交差などで方向が逆向きに分岐する場合などは，極めて識別が困難となる。現在の道路マップにおいては縮尺などの関係から，まだ交差形状まで忠実に表示されているとはいえず，また，最近立体交差にしたばかりといった場合においてはなおさら，こういった問題が発生している。

9）行先地名は路線の上にあることが好ましい

アンケート結果図3.30の10に示されているように，ドライバーは必ず，交差点において表示された行先地名が表示された路線番号の路線にあることを望んでいる。したがって，もし路線上にない行先地名が表示される場合には，何らかの方法で，その地名が路線上にないことをドライバーにわからせる必要がある。このような場合，英国においては地名を（　）で囲み，表示された路線番号の路線上にないことを明示したりしている。

10）案内表示は実施可能なものでなければならない

最近の表示内容改善の議論の中には，できるだけ多くの情報を書きたいということから，ややもすれば大きい案内標識を設置しようとする傾向が見受けられるが，経済的，視認性あるいは道路幅員とのバランスなどの点から，実施の可能性を十分に検討しておく必要がある。最近の標識は幹線道路でなくても，かなり大きいものが設置されているが，経済性，道路の幅員とのバランスなどの点から，幹線道路に用いられている大型の案内標識より大きいものを用いることは実際上，不可能であろう。特に一方向に多くの地名表示を行うことは，5差路，6差路を案内する場合には，実現性の乏しいものとなる。従って，実施可能という観点と図3.30の11の結果とをふまえれば，通常の行先地名は一方向につき，でき

れば1地名，たかだか2地名まで，というのが一応の原則となるのではあるまいか。

11) 表示内容は交通規制を配慮したものでなければならない

最近，交通量の増大から右折禁止などの処置がよくとられる。しかるに，その手前の案内標識には右折方向の地名が示されており，通過しようとして交通違反となるといったケースがある。これは規制標識と案内標識の設置主体が同一でない点によるためと思われるが，このような状況を避けるため，この交通規制との対応に十分配慮し，右折の案内表示は避けるか，あるいはそのかわりに，通行禁止のシンボルマークを示すなどの処置をとる必要があろう。

12) バイパスはそれ自体で一つの立派な路線である

バイパスの表示の中には，本線の同一の路線番号が付けられているものがあり，その中には，いつのまにか本線とバイパスが入れ替わった取扱いになっているものも見うけられる。こうなると，路線の区別が極めてつけにくくなり，ドライバーにとっては迷いの原因となる。バイパスは，明らかに本線と区別できる表示をつけなければならない。そして，本線とバイパスが入れ替わった場合も，同じように区別できる表示をする必要があろう。

13) ドライブマップとの整合性

見知らぬ地域を走行するドライバーは，必ずドライブマップを持っていくことと思うが，標識とドライブマップとの対応が，現在のところ十分とはいえない。案内標識にドライブマップに載っていない地名，路線番号を表示しても，ドライブマップを頼りに走るドライバーにとっては，何の役割も果たしていないことになる。逆にドライブマップに欠けていることは，地域，町名等の案内ということよりも，路線の案内がきわめて不十分であるということである。このことは，対象道路網における路線の交差点における分岐状況，路線番号の重複度，起点，終点，著名な交差点名などであるが，中でも交差点における明示に力点がおかれなければならない。それとともに路線の存在をドライバーに明示する補助手段，例えば，河川との交差(橋)，鉄道との交差（踏切，高架，橋）等，ドライバーの道案内に役立つ地形的補助案内手段はできる限り詳細に記入する必要がある。通常の走行において，ドライバーは道路マップを持っていても，一度見ればその後は見ることなく，できる限り長い距離を走行するのが好ましい。現在，走行中にたえず道路マップを見る必要性が生じることは，誰しもよく経験していることであろう。

3.7.8 あとがき

今回行ったアンケートの結果は次の2点を除き本手法がドライバーの希望に一致しているものであることを示している。

一つは図3.30の11に示す1方向2地名以上の表示である。これは現在の表示の不安にもとづく結果であり，網構成が表示されるようになれば1方向1地名で十分であることが理解されるはずである。

また二つめは19に示す上向きの矢印の表示である。この表示は単路部においてであること，および矢印の意味が明瞭になれば，この矢印は不要であることが認識されるようになるであろう。

その他の各項目は全て本手法の意図する点と合致していることがわかる。

3.8 主要な道路網における案内標識表示手法のむすび，および主要道路における今後の案内標識整備上の問題点

ここに提案する表示手法は一口に言って起終点方式による案内標識の表示手法といえるかもしれない。ここに示した表示手法は現在の路線番号体系を大きく変えることなく，簡潔で，しかも縦，横の連続性にもとづく網構成といった条件をも満たしており，しかも誰もが全く機械的に表示内容を決めることができるものである。

今回，ここで初めて提案した起終点表示といった方式は現在のところ本論文で示すように，明白な形において発表はされていないまでも，誰しもこのような系統路線による考え方を抱いていることは引用 3.1[9] に示す新聞記事や 3.5 に示す具体例の中に提案の表示内容と現行の表示内容とが全く一致しているものがあることでも明らかである。

最近の案内標識の検討において路線番号のつけ方について次の二つの意見がよく出される。第 1 は既存の道路に幹，枝の順に路線番号を新しく付け直し，路線番号により路線の親子関係や遠近や存在地域を推定できるようにする。また市街地では通り名や通称名を路線番号に加えて二重につける[12]。第 2 は県道の国道昇格等の編成が一段落したら，路線番号を見直し，路線番号の欠番がないように路線を順序付けて整頓

引用 3.1[9)]　一般の意見の中にみる起終点方式と路線系統表示の考え方

主張

標識でわかる道路行政

高速自動車国道も、中国縦貫道の千代田・鹿野間の開通により、青森から鹿児島までがほぼつながったことになる。

しかし、千代田・鹿野間の開通当初には、九州方面への利用者と広島方面への利用者とに、そのジャンクションで、相当の混乱を生じさせたと聞く。

いったい現在の高速自動車国道の案内標識は、果たして最善なのだろうか、再考の余地があるように思う。ヨーロッパでは、標識が見易くわかり易く整備され、標識だけを追えば目的地に到達できるとよく言われる。

標示方法の改善の一つとして、高速自動車国道の標識も、最終目的地を第一に標示し、次に途中の主要地、その次に一番近いインターチェンジとするのが正当ではないだろうか。例えば、東京から東名高速道路に乗れば、最初の案内標識は「九州（あるいは鹿児島）・名古屋・川崎」であるべきである。利用者は、自分の目的地が九州（あるいは鹿児島）へ行く途中であることだけを知っていれば良い。

これは、高速自動車国道だけでなく、一般国道についても言える。最近かなり良くなったとはいえ、われわれは、何号の国道に乗って、どこそこまで行って、次に何号の国道に入り、どこそこまで行き、と、われわれの知識と勉強の強制をされているのに、わが国の道路標識に前提とした標識になっている。

これは、恐らく国道の路線があまりに入り組んでいることにも原因があろう。したがって、まず、国道の路線番号をすっきりさせて欲しい。少なくとも、同じ道を走っているつもりが、いつの間にか違う路線番号になっている、などは是非直して欲しい。これから大規模幹線道路の整備がなされるのであれば、国の利害に係る最重要路線、重要路線、そしてこれを補足する路線と、国としての道路の格付けがあってしかるべきである。

そして、これらが路線番号によって標示され、さらに、的確な道路案内標識によってドライバーを誘導するようにしなければ、真に国民のための道路整備、親切な心で行う道路管理とはいえないのではないだろうか。

それにもう一つ、わが国が国際社会の一員となり、今後さらに国際社会の中で主要な役割を果たさなければならないとき、ローマ字による案内標識がほとんどない。国際化は日本人が外に出るだけではない。日本の中に諸外国の人びとが来ることでもある。そして諸外国の人びとがバスの中からその行先、地名を知ることでもある。タテに行かれた人はわかると思う。ここに日本人にもわかるようなローマ字があれば……。

標識は、親切な道路行政をはかる目安であるかもしれない。

(1)

してはどうかというものである。

まず第1の意見についてであるが，現在すでに主な道路には路線番号がつけられており，本論文で示したように単路部に存在する路線の起点や終点を最寄りの交差点に移すといった部分的な手直しは必要であるにせよ，現在の路線番号のつけ方は基本的には案内上からも，管理上からも何の不都合も生じていない。また路線番号はその路線に固有のものであって，路線に与えられた名前のようなものであるから，必ずしも順序だてて並んでいなくても，少なくとも案内および管理上における路線の区別には何の支障にもならない。極端な場合，一連の路線番号があって，それが付されている路線が，仮に北海道と九州とに交互に配置されていたとしても，路線の区別には全く障害はない。現在の国道番号においても必ずしも，順番通りの配列とはなっていないが，それでも何の支障も生じていない。

第2の意見についても，上述と同じ理由から，たとえ路線番号に欠番があったとしても，何の支障もない。また現実の問題として，毎年，相当な数の路線の番号変更が行なわれている現在，近い将来に国道や県道昇格の作業が一段落する時期がくるようにも思えない。

以上のように，これまでの路線番号体系が既にわれわれドライバーにとってなじみ深いものとなっている現在，これに変更を加えるだけでは表示内容の問題の解決にはならないであろうし，また実際問題として，全面的な路線番号変更の実施はきわめて困難なことのように思われる。

現在わが国においては路線の再編成を含め，道路整備は過度期にあり，路線番号の変る道路が毎年相当の数に上っている。したがって路線番号の変更もきわめて頻雑に行われている。案内標識が道路網を案内するものであるとすれば，路線のあらゆる変更に即応して，それは修正されるべきものである。例えばバイパスが本線に昇格したとか，右折規制が実施されたとか，路線が延長され行先地名が変ったとか，新しい道路が新設されたとかいった場合には，それに関連した一連の案内標識は自動的に訂正されなければならない。標識は区画線や防護柵のように道路に沿って設置されるものではなく，2.3において示したように，多い所ですら1km当り4基程度である。他の路線はそれより少ないのであるから路線の変更の都度，補修を兼ねて修正して行くことも道路管理者の義務であろう。このための修正作業は修正用反射シート[10]により標識板の部分的な修正として，きわめて簡単に実施できよう。

第4章　高速道路網における案内標識表示手法に関する一提案

4.1　高速道路における案内表示の基本原則

単に高速道路の案内に限らず，案内標識の表示内容に関して根本的に意見の分かれる点とされるのは，道路の案内を，①到達可能な全ての地点とするか，②知名度，利用度，ODにもとづく多数の道路利用者や道路の格付け等により行い，到達可能地点の案内を制約するかという点である。古来，道路の案内とは道がどこへつながっているか，いいかえれば，この道を進めばどこへ出られるかという道路相互の網について案内することであった。しかるに最近の案内表示の意見の中には，その土地の知名度が低いからとか，道路の利用者が少ないなどという理由から，多数優先の考え方が台頭し，分岐した行先方向における一方の地名を省略したり，小さい方の道路の案内を取りやめたりする傾向がでてきている。道路の案内とは本来，道路網として行うべきものであるとすれば，対象となる網の中にとり入れられる道路は全て平等に案内しなければならないのである。このことは上記①に示すように到達可能な地点は全て案内しなければならないことを意味するものであり，本論文ではまず第1にこの点を前提とした上で高速道路網における案内方式を組み立てて行くものである。

第2に主要道路の場合にもいえることであるが，高速道路の表示内容にその近くの住民の意向をとり入れたりすることがあるが，これは原則的にいって誤りである。即ち案内標識はその地を全く知らない道路利用者のために案内するものである。この点からいえば遠方から来た道路利用者を対象とする以上に，むしろ外国人を対象とした表示内容を目標とするべきである。

第3に高速道路は一般の道路と共に一つの道路網を構成するものであると同時に，高速道路自体で一つの道路網を構成するものである。したがって高速道路の標識における行先地名や方面に表示する地名等は，必ず高速道路上において与えられた地名，即ちインターチェンジかジャンクションに与えられた名称のみによって構成されるべきである。例えば東京といったインターチェンジにもジャンクションにもない，きわめて広い漠然とした地名を表示したり，いわんや一般の道路網における交差点の名称などをそのまま高速道路にもち上げて来るのでは表示の混乱が増すばかりである。主要道路の場合，起終点が異なる交差点であれば，それぞれの交差点に区別のできる名称を与えなければならないのと同様に，一般の道路の交差点名などとは明瞭に区別のできる名称を，高速道路のそれぞれのインターチェンジとジャンクションには与えられなければならない。この名称を決めるに際し，よくドライバーに対する地名の知名度が重視されるが，本手法による案内では，これはさほど重要な問題ではなく，歴史的，地理的状況から，その名称は自然に決まるものである。地名の決定に人口，OD交通量，県庁所在地などを考慮して知名度を求め，これからインターチェンジやジャンクションの地名を決定してみても，高速道路を経由して来た遠方からのドライバーや外国人にとってはその苦労があまり大きい意味をもたないのである。

第4に案内標識の表示は誰もが簡単に従うことができるルールによらなければ網構成全体が崩壊してしまうということである。すでに述べたように，地名の場合も表示内容に矛盾や不整合があっては何の役にも立たないのであって，表示内容の第一の要件は地名の位置と統一された名称とである。住民やドライバー

の切なる要望による地名であって，もし網構成に関与しないものの場合は「サービス標識」により独立して設置することは当然考えられる。

わが国の高速道路も一般の道路と同様，多くの道路管理者によって管理されている。したがって高速道路の場合においても，それぞれの管理者が容易に従うことができるルールにもとづいて表示内容を，できれば機械的に決めることができ，かつそれらが相互に矛盾のないものであれば実施の上からも極めて好ましい。このように高速道路の場合においても，明確な根処にもとづく表示ルールの確立が最も大きい課題である。このために行先方向と地名をできるだけ限定することも正確な案内への一つの方向であろう。

4.2 各種道路における案内情報表示の分担範囲

高速道路の表示内容を述べるに先だって，この節では前節の考え方にもとづいて主要道路，高速道路など各種道路における案内標識の表示に関する範囲と分担について明らかにしておきたい。

通常ドライバーが高速道路を利用して目的地へ到達する場合，主要道路と高速道路を何回か利用するわけであるが，ただ一回，高速道路を利用する場合でも，案内標識が関係する道路としては次のような経路を経て目的地に到達することになる。

出発地点 ⟶ 主要道路 ⟶ 高速道路の入口ランプ ⟶ 高速道路本線 ⟶
高速道路の出口ランプ ⟶ 主要道路 ⟶ 目的地点

これらの各種道路，即ち主要道路，入口ランプ，高速道路，出口ランプ，主要道路といった各種道路のそれぞれが受けもつ案内情報の伝達範囲にはおのずから限界があり，その表示内容にはそれぞれの情報分担の範囲というものが存在している。次にこれらの道路の情報分担について明らかにしていきたい。

4.2.1 主要道路における案内情報の分担範囲

車に乗って出発した地点からドライバーにとって欠くべからざる情報は道路の交差情況，即ち道路網の案内ということである。目的地点の遠近に拘らず，出発時点において目的地点そのものの行先情報が全て得られることは案内標識においては通常考えられず，また多数のドライバーはいうまでもなく，個々のドライバーにとっても，目的地点の情報が行く先々で得られるといったことは，少なくとも案内標識においてはありえない。通常，主要道路を走行しているドライバーにとって最小限の情報として必要なものは，交差点における交差路線名とその行先方向（上り，下りの別）であり，目的地点そのものは，その地点近くの道路に到達してから探したり，または探さなくても自然とわかるものである。通常，目的地までの途中において必要な情報は現在位置の確認であり，それは路線の名称と行先方向から得られるものである。またそれ以外の情報は行先案内において必ずしも欠くべからざるものではない。路線の名称が必要なことはほとんどの国道に番号がつけられていること，またこれによって路線の区別とその延長区間が明らかとなっていることでもわかる。県道においても路線番号，または起点と終点の地名を付けた呼び名で他の路線と区別している。例えば船橋—取手線，日立—いわき線などといった呼び方である。このように通常，主要道路においては何らかの形で路線名が呼ばれている。これらの道路は重要性と延長距離とを尺度として一般的には国道，県道，市道，町村道といった順にランク付けされているが，網として案内する道路の情報においては，それぞれの道路の名称と行先方向のみが網構成に関与する要素である。網構成を考える

場合，路線の途中に大きい都市などが存在する場合，それを案内表示の中へ入れても道路網の構成を表示することにはならない。このように主要道路における道路案内情報の分担範囲は道路の路線名称と行先方向であることをまず明らかにしておく必要がある。

第2に高速道路が完成して以来，インターチェンジの案内のため市街地誘導案内標識というものが入口ランプが接続する幹線道路上に設置されているのを時々見かける。これは主要道路の網構成を示すものではなく，高速道路の入口方向を示すスポット的な案内にすぎず，それも特定の幹線道路から入口ランプへの方向を案内するものとなっている。このような目的で設置された標識はそれぞれが存在する幹線道路上では確かにインターチェンジのランプへ進む方向への誘導案内にはなるが，その方向にある街路の次の交差点において，この標識がなかったり，あるいは最初からこの標識の目ざしていない方向から来たドライバーにとっては入口ランプの存在場所の発見にはほとんど役立たない。このように考えると高速道路の入口ランプへの誘導案内は入口ランプを中心とした一定の範囲にある地域に進入して来た車には，たとえそれがどの方向から来たものであろうと，必ず情報として与えられる必要がある。すなわち一つのエリア内の主要道路網上に存在する車にはどの地点であっても入口ランプへの方向が明示されていなければならない。このことを具体的にいえば，このエリア内の主要道路のあらゆる交差点に，入口ランプの存在する方向が少なくとも一つは示されていることである。もし，このように交差点ごとに入口ランプの案内を行うとすれば，そこにはすでに主要道路の基本標識が存在しているのであるから，この基本標識に市街地誘導の機能を組み込むことにすれば一定のエリア内のどの位置においても高速道路への入口案内が情報としてドライバーに伝えられるため，入口を探して迷うといったことは通常なくなる。したがって主要道路の基本標識に市街地誘導案内の機能を持たせることもまた，主要道路の案内標識のもつ情報分担の一つであろう。これらの具体的な表示方法については第5章において詳述する。

4.2.2　高速道路の入口ランプにおける案内情報の分担範囲

インターチェンジの入口ランプに到達した車が入口ランプに乗り入れる手前において必要な情報はインターチェンジの名称の確認とハーフインターチェンジの場合は高速道路の行先方向（上りか下り）の2点である。一旦，高速道路本線に出れば次のインターチェンジかジャンクションまでの間に方向選択の自由は全くなくなる。このためインターチェンジの名称はランプ入口に必ず表示することによってドライバーにインターチェンジを確認させる必要がある。インターチェンジ名が明らかであれば当然，高速道路名が明らかであるから，この入口に高速道路名を表示することは必ずしも必要ではないが，もし高速道路名を表示したい場合は入口近くの一般街路の標識の少ない場所に表示しておく程度で十分であろう。

4.2.3　高速道路本線における案内情報の分担範囲

高速道路本線を走行し，インターチェンジにさしかかっているドライバーにとって必要な案内情報はインターチェンジと本線の区別と分岐，およびインターチェンジの出口ランプから続く主要道路の路線番号（または路線名）である。主要道路の沿線にある都市名や地名はインターチェンジの出口ランプが主要道路と接続する手前で行先に対応してサービス標識により表示しても遅くはなく，主要道路における地名や都市名を高速道路の本線上で案内することは一段階，早すぎる情報である。即ち本線上ではインターチェンジ名の他は出口ランプが接続する主要道路の路線番号（路線名）のみを確認のため表示することで十分

である。出口ランプ上ではこれらの地名や都市名は行先方向別に表示することができる余裕があり，また，たとえ行先を間違っても主要道路上ならば引き返しても大きい距離にはならないからである。

次に，高速道路本線が互いに分岐するジャンクションにおいて重要な案内情報は行先方向のみである。行先方向を混同しないように明示するためには，地名の選び方が重要となるが，網構成の考え方からすれば到達可能地点という意味も含めて，高速道路上の地点名（インターチェンジ名かジャンクション名）に限定する必要がある。たとえば広い範囲につけられた主要道路の地名など，高速道路とは無関係の地名を高速道路上に持ち込めば高速道路網として相互に関係を保っている網構成が混乱することになる。

高速道路を利用するドライバーにとって必要な案内情報とは，どのインターチェンジから高速道路に乗ってどちら方向に進行し，またジャンクションではどちら方向へ進み，最終的にはどのインターチェンジから主要道路へ出るかという，高速道路上における到達可能地点の情報を的確に入手することであろう。したがってこれ以外の行先方向案内に関する情報は不要であり，もしそれらが案内標識に表示されておれば，その数が多いほど文字高が小さくなり，かつ判読性が落ちる結果となるのである。

以上のように高速道路本線上のドライバーにとって必要な情報は，入口ランプではインターチェンジ名と進行方向，本線上の出口案内ではインターチェンジ名と接続する主要道路の路線番号，ジャンクションでは進行方向を明示する行先地名であり，これらが的確に明示されておればそれで十分な案内情報となる。

4.2.4 高速道路の出口ランプにおける案内情報の分担範囲

高速道路本線から出口ランプを流出して来たドライバーが街路に接続する直前に必要な案内情報とは街路（主要道路）の路線番号（路線名）と行先方向（即ち上り，または下り）の案内である。それ以遠の主要道路上の案内においては，再び主要道路上の案内標識が受け持つ分担範囲となるのである。

4.3 案内標識の表示内容における高速道路と主要道路との差異

高速道路と主要道路とは共に道路網を構成するものではあるが，両者の間には表示内容に直接影響を与える際立った特質の差があり，これを無視して表示内容のルールを組立てることができないので，まずこの差異について以下に明らかにしておきたい。

第1に高速道路は自動車専用道路であり，サービスエリア等の付属施設は別にして，本線においてはジャンクションとインターチェンジ以外では，方向を変えることはできないということである。したがって案内標識はこの分岐地点に明確でかつ合理的に設置する必要がある。方向を変えることができないということは当然，後進やUターンをすることもできないわけで，一旦，ジャンクションやインターチェンジで方向を間違えてしまったら，やむをえず次のインターチェンジまで進むか，街路に出てしまわなければならない。その結果，今度は次のジャンクションかインターチェンジの手前に設置された方向方面標識（本線と出口案内標識）を利用することとなる。この点から考えれば，主要道路の基本標識に対応する意味での確認標識は高速道路の場合は存在の意味が乏しくなる。通常，高速道路で確認標識と一般的にいわれているものは図4.1に示す106-BおよびC標識であるが，これは基本標識に対応するという意味での確認標識ではなく，単路部の一地点から到達地点までの距離をドライバーに伝えるために，道路網とは無関係に独立的に設置される案内板の一種であり，本手法におけるサービス標識の一つに該当するものである。

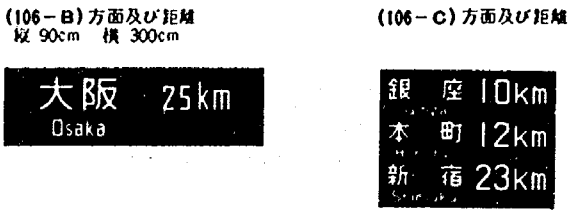


図 4.1 高速道路の確認標識

第2に，わが国は島国であるため，将来完成された場合においてアクセスフリーの高速道路は網として一種類しか存在しないことである。第1章においてすでに述べたように，高速道路の場合，道路というアクセスフリーの受け皿（ハードウェア）の中に，1本だけの路線が割り当てられており，主要道路のように一つの受け皿の中に，特定の行先を指向した何本もの線分(路線)が存在するという概念はない。路線の認定といった法律上の扱いは別として，案内の基本特性上からは高速道路における路線の重複ということもない。このような形態の道路においては分岐点ごとに，その先の分岐点を案内して行くしかない。このため案内上からは高速道路の路線名を表示するよりも，ジャンクションやインターチェンジ名の表示の方が必要な表示要素となる。ジャンクションやインターチェンジ名が示されれば路線名は自動的に明らかとなるからである。

高速道路上の位置をドライバーに伝えるという案内情報の観点からすれば，次のインターチェンジやジャンクションの名前さえ標識に明示されてあれば，これらの区間を情報として案内することにより，地点や位置関係を明確にすることができる。このことはすでにラジオやテレビにおける道路案内情報における事故発生地点の伝達に「○○インターと××インター間において事故発生」といった表現で伝達されていることをみてもわかる。このように高速道路上の地点を示すには二つのインターチェンジの間という表現で表わすことができる。

管理とか他の目的から高速道路に路線名をつけるのは必要であっても，それを案内標識ごとに表示することは繁雑であるばかりでなく，その下に記すローマ字とともに標識板において，きわめて大きいスペースを占めることになる。この結果，図 4.2[14] に示すように，必然的に他の文字がしわ寄せを受け，その結果，文字高が小さく，視認性が悪くなる。インターチェンジ名やジャンクション名の表示だけで路線名は自然に明らかになるのだから，高速道路本線上の案内表示には路線名は入れない方が好ましい。もし路線名を表示するとすれば，それは入口ランプへ到達する手前の市街地において，サービス標識により独立して表示するべきものであろう。

図 4.3 に示す市街地誘導案内標識である 103-A，103-B，104 といった標識の高速道路名の表示も，同じく不要なものである。またこのような形式の市街地誘導案内標識が主要道路の案内標識とともに併存して存在すること自体，不経済で不合理な設置であって，高速道路の市街地誘導案内は交差点における基本標識に組み込んだ方が，ずっとわかりやすいばかりでなく，エリア内の道路のあらゆる方向からの交通に対応できるので合理的でもある。

高速道路の場合，都市内高速道路のように路線番号がついていても主要道路にみられるような番号の重

標　識　図

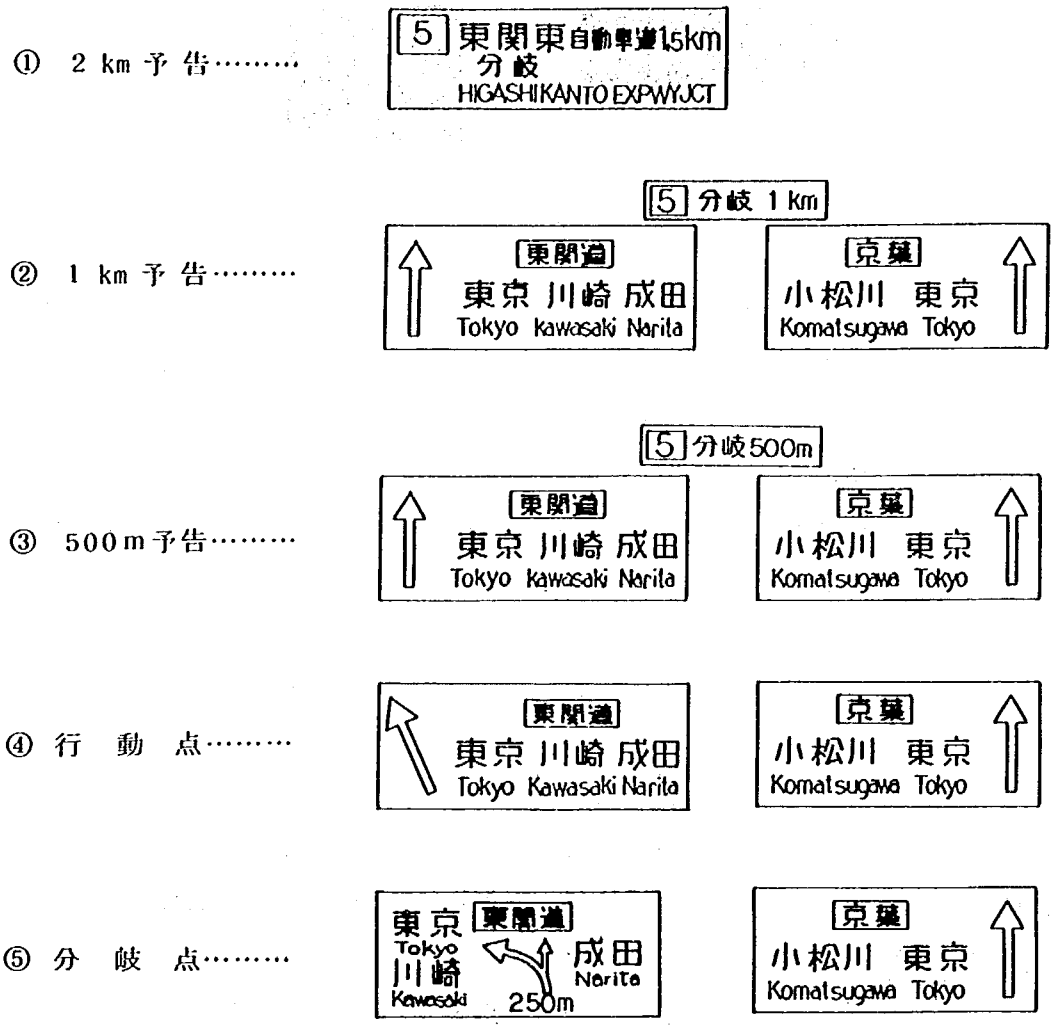


図4.2　ジャンクションにおける案内標識の一般的な表示[14]

複といったことはあり得ないし，また都市内高速道路につけられている号線の番号を一般の道路利用者が必ずしもよく覚えているようでもない。このことはわが国のアクセスフリーの高速道路は車線数がどうであろうと，また都市内道路であっても，都市間道路であっても路線案内の上からみればそれらは全て平等で，明らかに一種類の道路であることを意味しているのである。

図4.3　高速道路の市街地誘導案内標識

第3に高速道路における行先の分岐は2方向択一であることである。高速道路においてはジャンクションやインターチェンジで2方向のうちからどちらか一方向を選ぶことによって，車の進行方向が自動的に

決まるのであって，主要道路の場合のように4枝交差において直進，右折，左折といった多くの方向が選べるといった余地は，いつも全くない。したがって高速道路においては2方向の行先の地名の選び方が重要であって，主要道路の標識のような交差形状の正確な表示よりも，むしろオーバーヘッドタイプの車線指定標識のみで表示するべきである。もし分岐点に向って，あらぬ方向へ続く車線を走っているドライバーは混雑のため，すぐには車線変更ができなくても，そのことに気がついていて，なるべく正しい方向の車線を走行するように注意と努力を払うべきである。高速道路におけるジャンクションやインターチェンジの形状はきわめて複雑であるため，ややもすると走行車線の形状を案内標識にとり入れたくなるものであるが，諸外国の高速道路においても，交差形状を示す標識は通常，ゆったりした路側余裕のある場所に，しかも最初の1ケ所だけ路側案内標識として設置されており，インターチェンジやジャンクションの形状全体を概観するものである。最近では騒音問題から路側に防音壁が延々と建てられるようになり，路側標識はわが国の高速道路では事実上設置不可能となりつつある。

第4は行先地名の役割の差異である。高速道路上においては2方向の道路のうちの一方向の道路の選択を行うだけで上り，下りは自動的に決まるのに対し，主要道路上では数多い道路のうちから一つの道路を選択すると同時に，方向，即ち上り，下りの別を正確に把握しておかなければならない。したがって標識板における行先地名の役割は端的ないい方をすれば，高速道路の場合に，その方向にある遠近を表わす一つの地点の位置を示しているのに対し，主要道路の場合は行先地名がエリアを示すのではなく，路線の上りか，下りを示す方向表示的役割の方が大きい意味をもっているのである。

第5に案内表示の上で高速道路では主要道路のような路線番号の重複はありえないということである。即ち，いつも行先地名は一つで用が足りるのである。現状のものには行先地名が2つ以上表示されているものが多いが，この地名がインターチェンジの名前か，またはジャンクションの名前か，または漠然とした地域の名前か，あるいは主要道路上の名前かがはっきりしていないので，表示内容としての整合性がいつも混乱してしまっているのである。法律上はともかく，案内表示の上で高速道路には主要道路のような路線番号の重複がないということは即ち，路線番号（路線名）の表示はなくとも高速道路の案内はできるということである。都市内高速道路のように○○号線として付けても，それらは重複する路線といった性質のものではない。路線番号を案内の一助とするのはよいが，ジャンクションにおいて一つの方向だけを指向することになる路線番号や路線名の表示はジャンクションにおける他方向の案内の不足を意味し，道路網案内の原則である平等な案内に反することになる。したがってジャンクションにおける他方向の案内をも含めて案内するためには，必ず分岐点ごとに案内する必要があり，その先のジャンクションか，路線が終りの場合には終点インターチェンジの名前の表示が必要である。また，これらさえ明確であれば，案内表示の上からは何の不備も生じない。今後，高速道路網が次第に整ってくるにつれて，インターチェンジと，特にジャンクションの明確化が次第に行われるようになるであろう。

4.4 わが国における高速道路標識の特性

高速道路の案内標識はドライバーにとって極めて重要な意味をもっており，もし見誤った場合は次のインターチェンジまでの長い距離を走行しなければならず，主要道路のように引き返したり，途中で誰かに

尋ねたりするわけにはいかない。このため時間的，距離的，エネルギー的に大きい損失となる。したがって高速道路の案内はインターチェンジやジャンクションに接近するに従い，何度も掲示する必要があり，その表示内容も，なるべく大きくして見やすい標識を適切な位置に繰り返して設置しなければならない。つまり必要十分以外の表示はなるべく避けることも一つの重要な表示方針である。

高速道路のインターチェンジやジャンクションは一般に極めて複雑な形状をしており，一見，方向感覚がわからなくなるものが多い。標識は本来見やすさからいって図形表示（主要道路の 108 の 3 標識などに交差形状を加味した表示）が最も優れており，広い道路幅をもった欧米の高速道路には路側にきわめて適切な形式で，みやすく表示されているが，わが国のような家屋密集地帯の高架道路や山岳の高速道路，更に田畑などの民有地をぎりぎりの幅員で設計された高速道路では，路側にこのような図形表示の標識を建てる幅員的余裕はない。更に最近では，地元住民の騒音対策から防音壁の囲いを張りめぐらすようになり，路側標識は事実上設置不可能となってきている。これらの理由から，わが国の高速道路では必然的にオーバーヘッド形式の案内標識とする以外にないが，この形式に図形表示を行おうとすれば視認性の点から上下の長さが 3 m 以上の極めて大きい標識板が必要となり，視覚的にも構造的にも極めて不釣合なものとなって，事実上，表示不可能である。したがってこのような場合は必然的に車線指定（下向矢印）が車線推奨（上向矢印）の標識にせざるを得ず，表示内容に一層の工夫と的確さが求められるのである。

次にわが国の標識全般にわたって，最近，特に不評なのは外国人に対する配慮である。主要道路の標識においてはどれほど簡素化をはかっても路線番号の重複等，表示内容がきわめて多いので，基本標識にローマ字を配慮できる余裕はない。このためできるだけ路線番号の表示を行うことと，サービス標識において必ず日本字と同じ大きさのローマ字を配すべきことは第 3 章で述べた通りである。しかしながら高速道路の標識の場合，もし「東名」とか「名神」とかいったドライバーにとって高速道路に乗り入れる以前の時点で既知となっている道路名の表示をやめ，行先地名を一つにしぼり，インターチェンジやジャンクション番号もつけず，また「出口」とかいった必ずしもなくても同じ意味の文字等をやめれば，ローマ字表示も十分とり入れることができる余裕が生まれ，しかも視認性もはるかに向上させることができる。このようにすれば後述のように高速道路の案内標識にはローマ字を大きい文字で表示することも十分可能なのである。

4.5 高速道路における案内標識の簡素化

最近の案内標識の地名の表示に，地元からの申し入れがあるようであるが，もし表示ルール以外のものであれば複雑になるのはいうまでもなく，たとえ簡潔になっても断るべきである。高速道路の利用者にとっては走行速度が大きいため，なるべく表示項目が少なく，かつ視認性のよい，合理的な案内標識が必要だからである。高速道路標識の簡素化のため，案内になくても済む一切の表示は省くべきであり，案内上問題がなければ行先 2 地名表示よりも 1 地名表示の方がそれだけ文字高が大きくなり，視認性が向上する点で，はるかに好ましい。ただし最近，特に苦情が多い外国人向けの案内は是非とも表示の中に配慮すべきであるが，これについては後の事例の項で述べたい。

次に最近の事例から表示に必ずしも必要でないと思われる点を指摘したい。まず第 1 は図 4.4 に示すイ

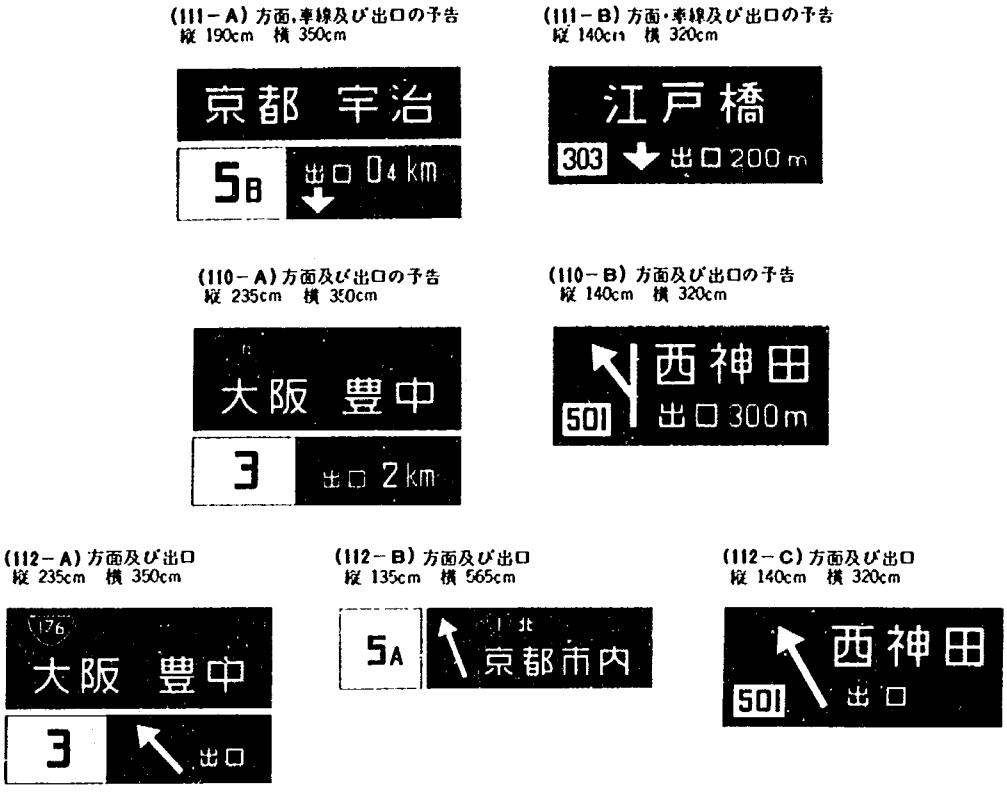


図 4.4 インターチェンジ番号のついた出口案内標識

ンターチェンジの出口案内の標識にインターチェンジの番号を付す傾向のあることである。これは外人案内の一助という説明もあるが，外人向けならローマ字で堂々と書いた方がずっとわかりやすいし，このように形も大きさも，標識における表示位置もマチマチとなると，一般の日本人にはまず何の番号だかわからない。更に高速道路網が完成して行く途中で計画変更となり，当初予定していなかった場所に新しくインターチェンジを作る必要が生じる場合，また引用 4.1 に示すように完成後に新しくインターチェンジを作る必要が生じた場合には，やむを得ず割り込み番号(後述)をつけなければならなくなる。また将来，供用区間がつながったり，あるいは短絡して高速道路網となった時点では，続き番号としては順番が狂う場合も生じよう。最近，西暦 2000 年におけるわが国の交通需要に関する提言[13] として第二東名高速道路建設の必要性が叫ばれている。もしこのような高速道路ができたら，それが既存の東名高速道路と接続しないわけにはいくまい。そしてこれもやはり既存の高速道路網に組み込まれるものとなるはずである。このような状況をみるとき，将来どのような道路網が組み立てられるか全く予測がつかない。したがって現在の時点，でインターチェンジやランプに続き番号を付けてみても，近い将来，番号の続かないものが至る所に続出することになるであろう。現在の計画，供用中の高速道路網を一瞥するだけでも，図 4.5～4.9 に示すような割込番号がすでに付されている。今後は割込番号に，更に割込番号をつける事態が予想されるが，これを外国人が見たら青い目を白黒(青？)させるのではあるまいか。このように見てくると，この番号はどうしても案内の上からは必要であるようには思えないのである。ドライバーに見せるものでなく，標識の管理のため必要であるならば，標識板の裏のアルミ板にペンキで書いておく程度で十分であろう。アンケート調査[14] の結果によれば，表 4.1, 4.2 に示すように，この番号が何の役割も果たしていないのは当然

引用 4.1　インターチェンジにおけるランプの追加

1984年(昭和59年) 1月4日　水曜日　　朝日

首都高速の渋滞解消策

密集地に降り口設置

60年度にも第一号着手

首都高速道路公団は、設置時間が長くなる一方の同道路の渋滞解消の緩和策として、「専用降り口」を順次設置する方針を固めた。六十年度中に東京・岡国付近で、第一号の増設に着手したいとしている。

首都高速道路は千葉、神奈川、埼玉の三県への乗り入れも含め総延長百五十七・六㌔。現在、入り口は百一、出口は百五十一カ所、郊外でも三㌔に一カ所が設置してある。一日平均の利用台数は五十六年七十七万一千台、五十七年七十七万八千台と次いでいるという。前回は、建設のあったインターチェンジが五十以上にものぼったというが、そのうち実際に着工にまで至ったものは六つであった。開通ラッシュという表現は適当ではないが、十倍近い開発率であった。このように建設数が多いのは、やはり、地元の追加インターチェンジに寄せる期待が大きいためであろう。実際、高速自動車国道は、地域に大きなインパクトを与えるが、インターチェンジは、その玄関口ともいえるものであり、インターチェンジの有無は地域へのインパクトに決定的な差異をもたらす。

追加インターチェンジの採択は、既設のインターチェンジ間隔をはじめ、設置による利便の向上効果、総合的な地域振興策の具体性、採算性などを勘案して行われるという。しかし高速自動車国道の現下の最大の課題が採算性の確保にあるということは衆目の一致するところであり、追加インターチェンジの採択はこれまで以上に厳しい状況にあるといえよう。そのため、より一層、地元に熱がこもるというのも無理からぬところであるが、それだけでいいのであろうか。

追加インターチェンジを含め、これまでのインターチェンジ周辺地域の土地利用のあり方をみると、高速道路、工業団地などの積極的な開発を行うことによりその立地条件を有効に利用活用しているインターチェンジもあれば、一方、その立地条件を十分活かしきれないインターチェンジが見受けられるのも事実である。

したがって、追加インターチェンジの設置を契機に市町村は、ひいては、それぞれの豊かな発想や地域の特性に基づき、インターチェンジを活かした地域開発計画を策定し、その具体化に努力することの方が近道のように思われる。それは、こうした努力が、当該地域の開発だけにとどまらず、高速自動車国道の整備効果をより増進するとともに、高速自動車国道の利用交通量の増加につながり、その採算性の向上にも資することになるからである。その結果、採択の可能性がぐっと高まることになるのである。

インターチェンジを設置する市町村はもちろん、既に設置され、あるいは設置が予定されている市町村においても、インターチェンジを活かすための努力が望まれよう。

(M)

主張

追加IC実現への近道

次回の国土開発幹線自動車道建設審議会での整備計画の策定をめざして、追加インターチェンジの候補箇所に相次いでいるという。前回は、建設のあったインターチェンジが五十以上にものぼったというが、そのうち実際に着工にまで至ったものは六つであった。開発率ゼロという表現は適当ではないが、十倍近い開発率であった。このように建設数が多いのは、やはり、地元の追加インターチェンジに寄せる期待が大きいためであろう。実際、高速自動車国道は、地域に大きなインパクトを与えるが、インターチェンジは、その玄関口ともいえるものであり、インターチェンジの有無は地域へのインパクトに決定的な差異をもたらす。

追加インターチェンジの採択は、既設のインターチェンジ間隔をはじめ、設置による利便の向上効果、総合的な地域振興策の具体性、採算性などを勘案して行われるという。しかし高速自動車国道の現下の最大の課題が採算性の確保にあるということは衆目の一致するところであり、追加インターチェンジの採択はこれまで以上に厳しい状況にあるといえよう。そのため、より一層、地元に熱がこもるというのも無理からぬところであるが、それだけでいいのであろうか。

追加インターチェンジを含め、これまでのインターチェンジ周辺地域の土地利用のあり方をみると、高速道路、工業団地などの積極的な開発を行うことによりその立地条件を有効に利用活用しているインターチェンジもあれば、一方、その立地条件を十分活かしきれないインターチェンジが見受けられるのも事実である。

したがって、追加インターチェンジの設置を契機に市町村は、ひいては、それぞれの豊かな発想や地域の特性に基づき、インターチェンジを活かした地域開発計画を策定し、その具体化に努力することの方が近道のように思われる。それは、こうした努力が、当該地域の開発だけにとどまらず、高速自動車国道の整備効果をより増進するとともに、高速自動車国道の利用交通量の増加につながり、その採算性の向上にも資することになるからである。その結果、採択の可能性がぐっと高まることになるのである。

インターチェンジを設置する市町村はもちろん、既に設置され、あるいは設置が予定されている市町村においても、インターチェンジを活かすための努力が望まれよう。

(M)

差行して「専用降り口」設置に踏み切ることにした。これを利用して環状線の外側までは、ドライバーに二段運転を走ってもらおう、というわけだ。

「専用降り口」第一号を予定しているのは両国―江戸橋間の上り方向。同区間は、五十六年の一日平均渋滞時間が五時間四十九分、五十七、八年が八時間三十七、八分というひどさ。加えて六十年に湾岸自動車道が接続すると「終日渋滞」といった事態も起きかねない。そこで五十九年度に四十四億円の予算を計上、用地買収に着手したいとしている。問題は、地元の対応。降りて来る車は渋滞、排ガスなどの公害をまき散らす、と地域住民に反対が強い。

同公団では、同じように渋滞に悩む3号線の高樹町、4号線の千駄ケ谷、5号線の飯田橋が池袋付近にも設置したいとして、適地を探している。地震などの災害時にも活用できるメリットもあるが、高速道完成後に密集市街地に専用降り口を設けるのは外国でも例がないだけに、実現にはなお曲折がありそう だ。

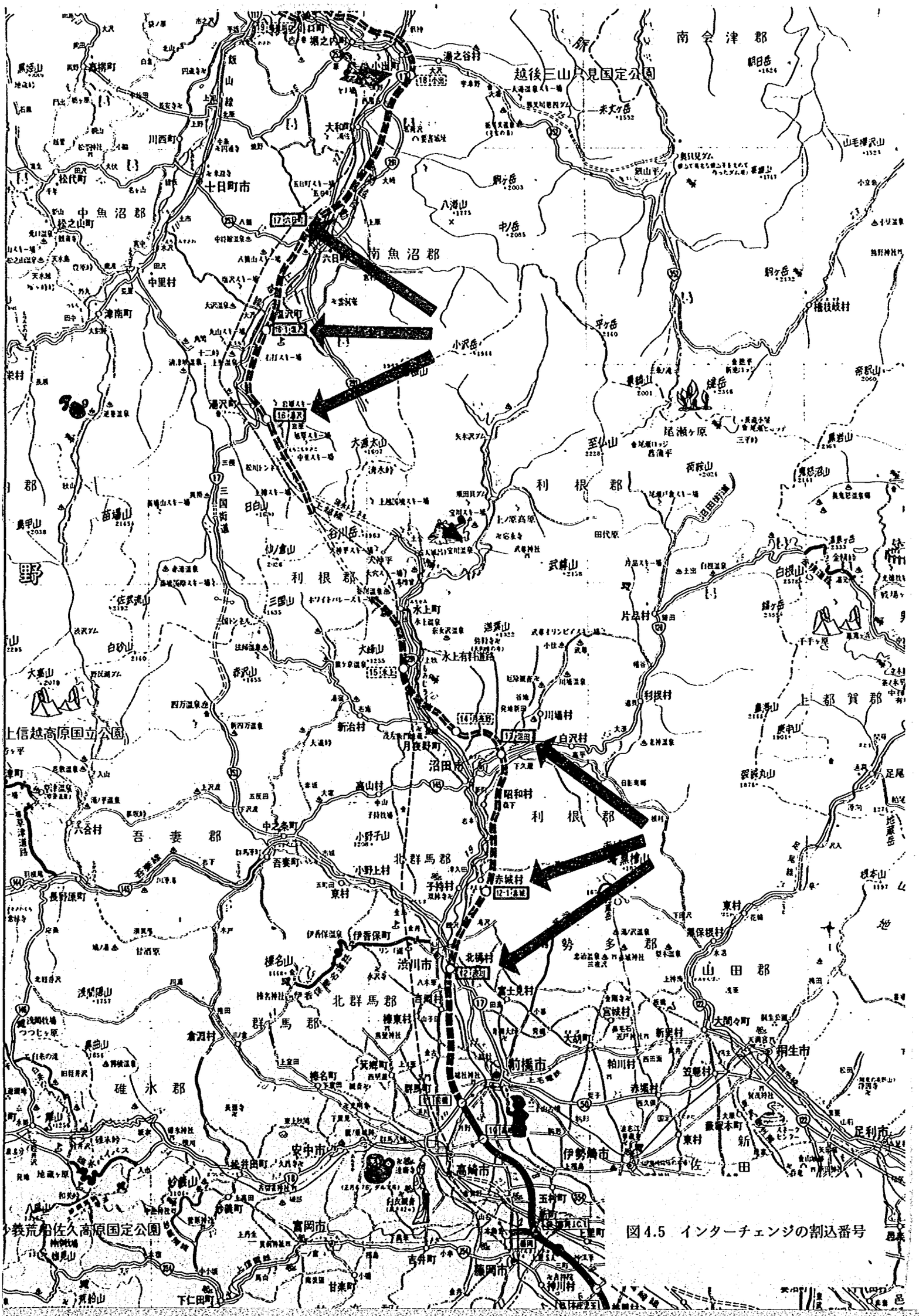


図4.5　インターチェンジの割込番号

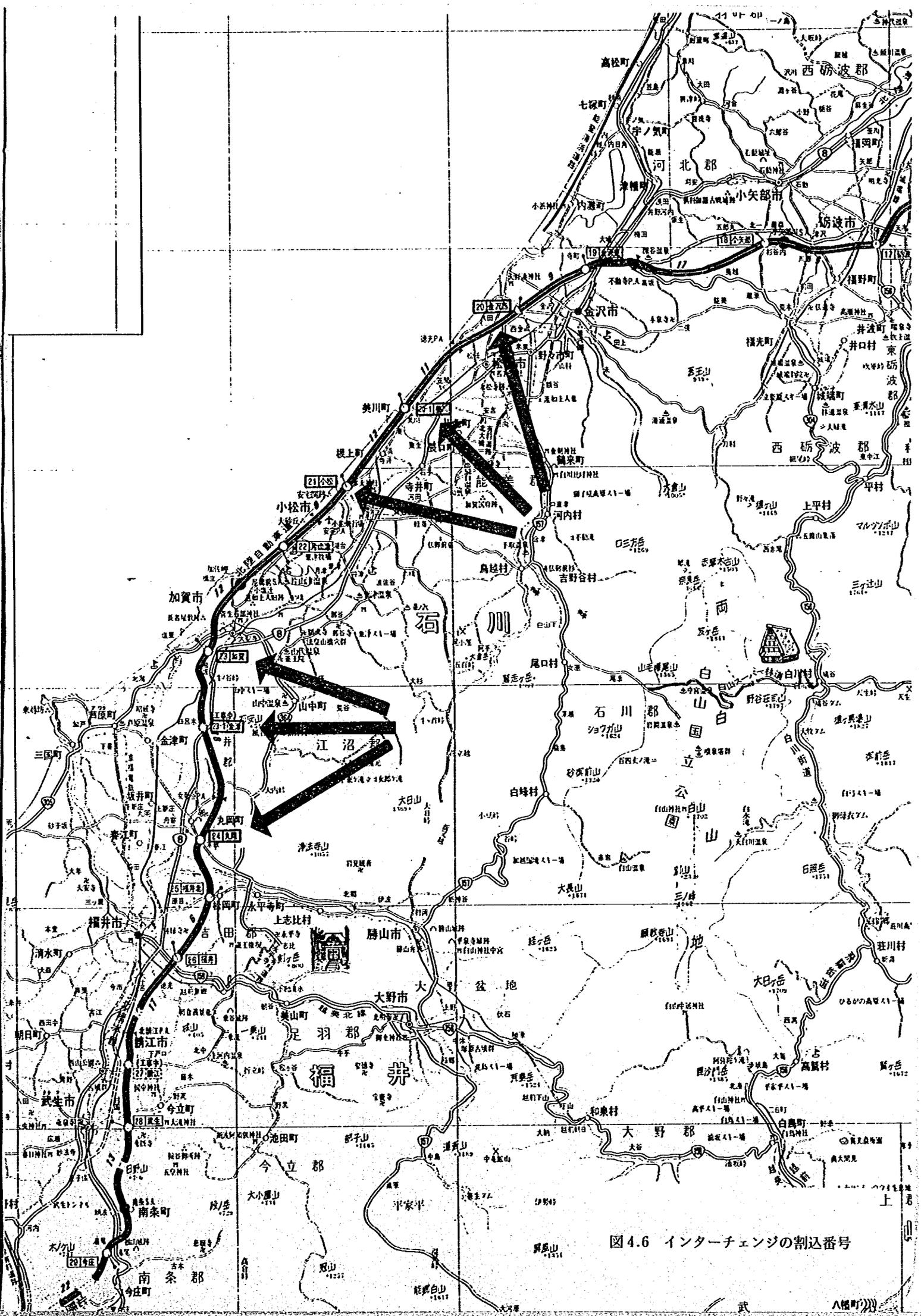


図4.6　インターチェンジの割込番号

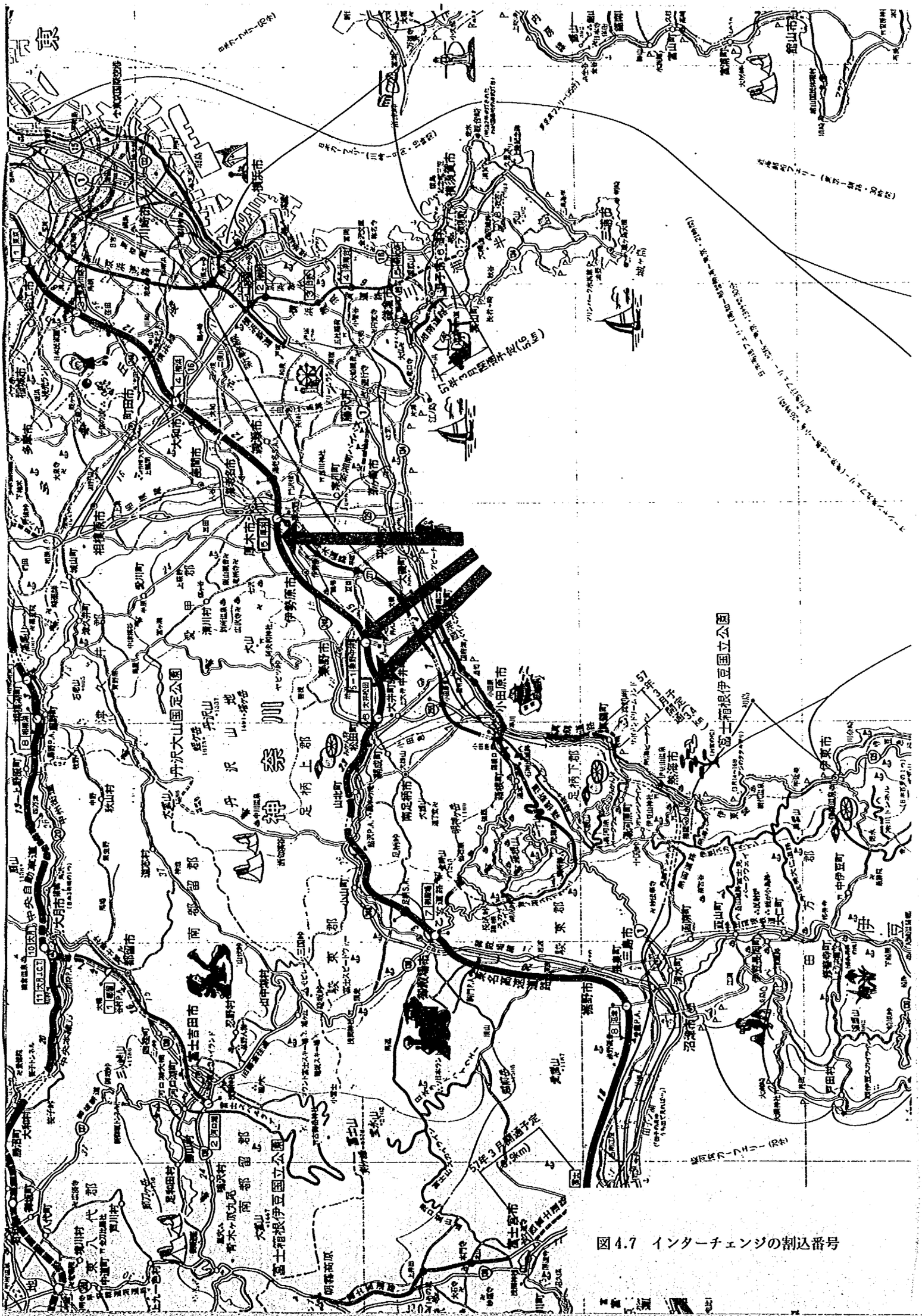


図 4.7　インターチェンジの割込番号

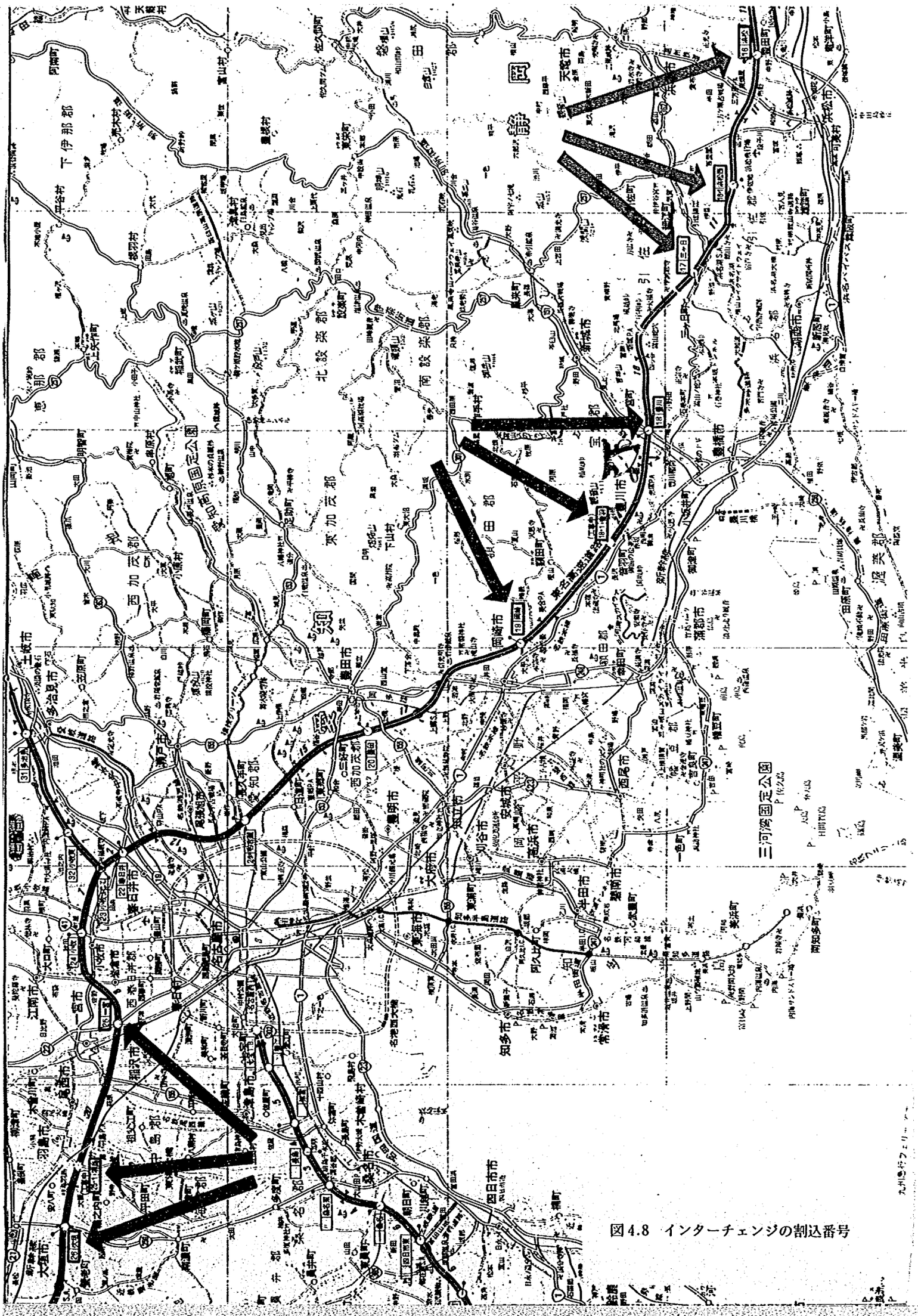


図4.8　インターチェンジの割込番号

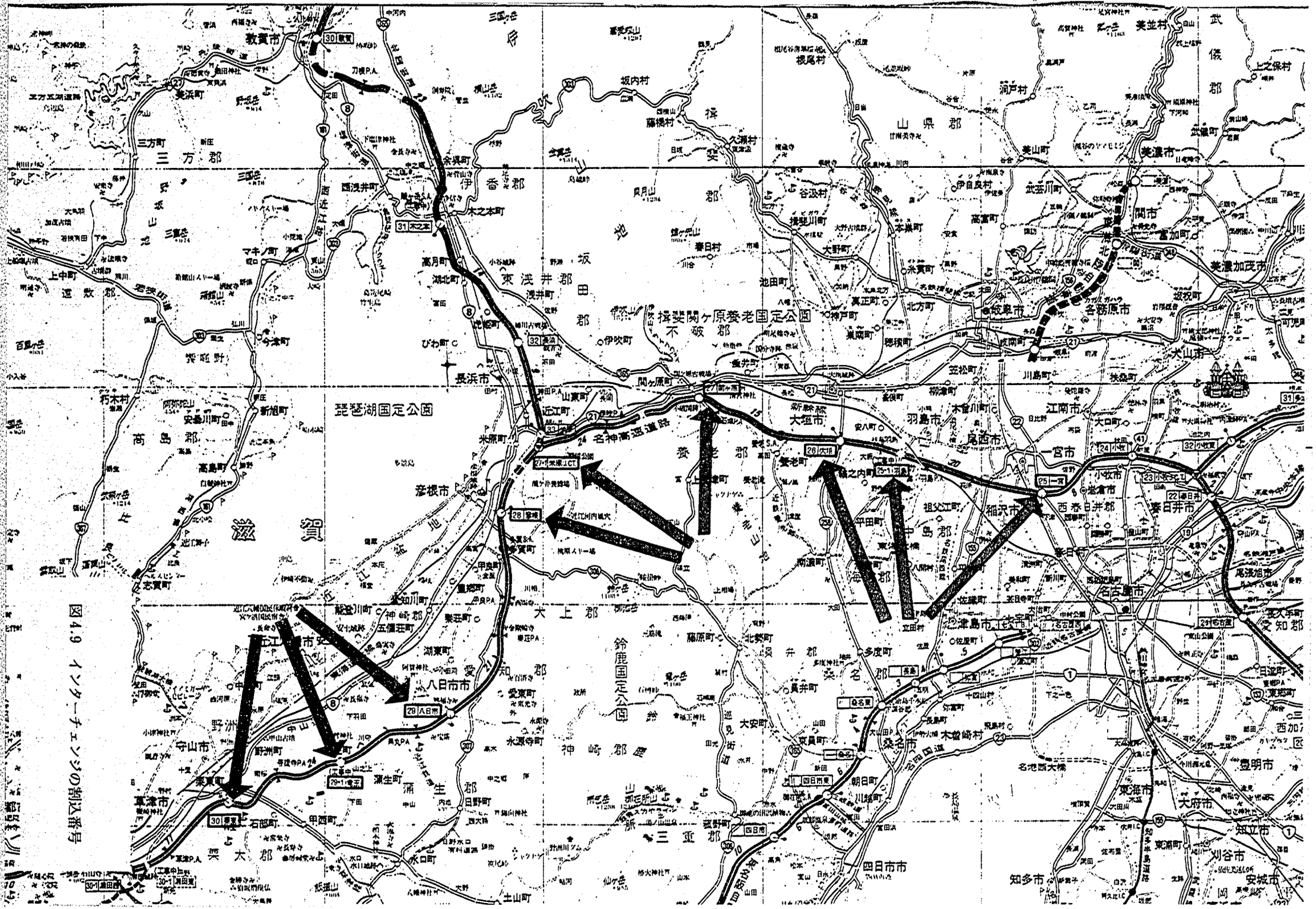


図4.9 インターチェンジの割込番号

表4.1　道路利用者のインターチェンジ番号の理解度(アンケート調査)[15]

③　インターチェンジ番号

インターチェンジ番号の理解度は表2－10に示すとおり約半数強が理解している程度である。解らないと回答した利用者が約40％であったが，これは他の質問ではみられない結果である。理解していない回答には高速道路路線番号，連結道路路線番号等の回答が多い。これらから，インターチェンジ番号は道路利用者の理解度が少ないと考えられ，今後検討が必要であろう。

表2－10　インターチェンジ番号

	理解している	理解していない	わからない	理解していない回答の内訳
海老名	190(50.3％)	14(3.7％)	174(46.0％)	高速路線番号2件，連結路線番号1件， ICから行先都市までの距離　7件，その他4件
佐　野	243(62.3％)	12(3.1％)	135(31.6％)	高速路線番号8件，連結路線番号4件

④　インターチェンジ番号を目印にした高速道路利用者の習慣の有無

表2－11に示すとおり，インターチェンジ番号を目印にして高速道路を利用する運転者はほとんど無い。

表2－11　インターチェンジ番号を目印にした高速道路利用の習慣の有無

	有	無	わからない
海老名	21(5.6％)	350(92.6％)	7(1.8％)
佐　野	13(3.3％)	374(95.9％)	3(0.8％)

表4.2　市街地誘導標識に関する意見（アンケート調査)[14]

既存の問題点	一般利用者へのアンケート結果	道路公団モニターへのアンケート結果
i）インターチェンジ名（入口名）を表示した方がよい。 ii）上記のi)について，インターチェンジ番号が定着する様になれば，それを表示すればよい。 iii）"高速道路名"の表示はもう必要ない。その替わりに例えば"入口名"を表示すればよい。 iv)"Expwy"の表示は誤りである。	i）設置する範囲は，10Km位手前から欲しい。設置の密度も，現在の標準2Kmよりもっと細かにして欲しい。 ii）近接するインターチェンジはインターチェンジ名および行先地名を表示して欲しい。 iii）全てに矢印を入れて欲しい。	i）入口名，矢印，距離を全てに入れて欲しい。 ii）設置間隔を密にして欲しい。

であろう。むしろこのために必要なスペースにより，文字高の減少による視認性の低下の方がはるかに大きい問題である。このように管理上はともかく，道路利用者にとって，あまり意識されていないものは当然，取り去ってしかるべきである。

第2に図4.4に示す出口案内標識の表示の中に「出口 ○km」とあるが，この場合「出口」の文字はインターチェンジの場合，なくても意味は変わらない。このことは図4.2に示す「分岐」とは意味が全く異なる。「分岐」と表示されるのはジャンクションにおいて，その後に続く距離を進んでも行先地名の地点に到着するのではなく，表示された行先地名は両者とも，それよりはるか彼方にあることを示すものである。したがって，この場合，もし「分岐」という文字がなければ極めて重大な誤りを犯すこととなる。インターチェンジの場合に「分岐」といった表示はあり得ないことはいうまでもない。このように表示すべき文字はそれなりの意味をもっているものに限るべきであり，「出口」といった文字に大きいスペースをとることはその意味が乏しいのである。

第3はすでに述べたようにわが国の高速道路網は一種類であることである。たとえば路線に東名，名神，東関道などと名前をつけても，それは独立して存在しているものではなく，ジャンクションを通じて互いに接続しているものである。高速道路に通称名や愛称をつけることはドライバーが道路に親しみをもつ点で結構なことであるが，高速道路の場合，行先案内表示に路線名は直接関与するものではない。したがって高速道路の本線案内標識や出口案内標識に路線名を出す意味は乏しい。路線名表示が必要な場合はインターチェンジの入口かどこかの標識の少ない場所に，「サービス標識」によって，いくつか出しておく程度で十分である。図4.2に示すように，この路線名を予告標識ごとにつけても，ドライバーにとって路線の名称はインターチェンジ名を知ると同時に感知されるものであり，それは流入以前の時点で既知であるのが普通であるから，このように標識ごとに路線名をつけることに特別な意味が見出せない。走行中のドライバーなら高速道路の名称などを本線に表示しなくても当然，知っているものである。このことは市街地誘導案内標識についても同じである。しかもこの標識には図4.3や図4.10に示すように更にローマ字が加わり，きわめて大きいスペースが必要となっているが，これはドライバーにとって，案内の意味をもつというより，ただもうウンザリしていることはアンケート結果である表4.2のiii)をみれば明らかであろう。

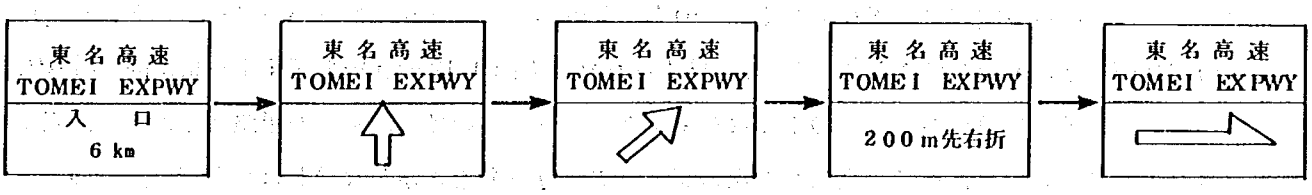


図4.10 市街地誘導の標準的なパターン

4.6 本手法における標識構成

本手法を用いる案内標識は次の三つの種類から構成される。即ち(1)本線標識，(2)出口標識，(3)サービス標識であり，以下にこれらの標識の受けもつ内容について述べる。ここで出口標識と称するものはインターチェンジの案内のため予告から分岐に至るまで本線上に設置するものを指すのであって，インターチェンジのオフランプに出てから市街地へ出る直前に設置するものではない。これについては第7章の街路接続案内標識において述べる。

4.6.1 本線標識

(1) 本線標識の表示内容

この標識は高速道路網構成の骨格をなすもので，インターチェンジにおける本線（通過車線）方向の案内，ジャンクションにおけるそれぞれの分岐方向案内を受けもつものである。このため後述するように，この標識はインターチェンジやジャンクションの手前から何度も繰り返して出さなければならない。

本線標識の表示内容としては，まず第1に本線標識が高速道路網を構成するということと，到達可能な地点を全て案内するという案内表示の基本原則に従って，行先地名として次のジャンクション名を表示し，その真下に必ず日本字と同じ大きさのローマ字(英字)とジャンクションの略字であるJCTとを表示する。この場合のジャンクションという意味はそれに続く両方の道路がアクセスフリーの自動車専用道路になっている分岐点という意味である。したがって片方の道路の規格が低いとか，往復2車線の自動車専用道路であっても，アクセスフリーである限り，立派なジャンクションということができる。

次に注意すべき点は，たとえ次のジャンクションであっても，進行方向によっては単路部にすぎない形状のものがあることである。たとえば図4.11に示すようなジャンクションの場合，A方向からB，C方向への場合には確かに道路が分岐し，ジャンクションとなるが，B方向から来た場合にはC方向へは

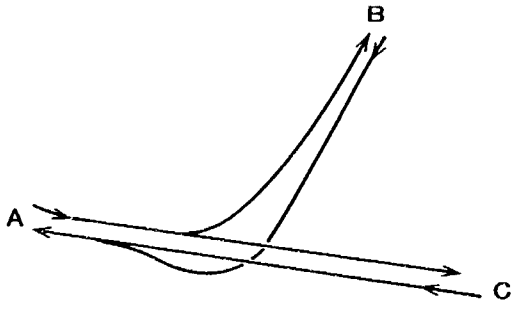


図4.11 方向により単路部となるジャンクションの例
（C→A, B→A 方向は単路部となる）

進めず，またC方向からもB方向へは進めないので，B，C方向からA方向へ進む場合には，このジャンクションは単なる単路部にすぎなくなる。このような単路ジャンクション（ハーフジャンクション）は都市内高速道路においてはきわめて多く，一見するだけでも図4.12の赤線で示すように両国，江戸橋，京橋，丸ノ内，神田橋等がある。このようなジャンクションにおいては，そこを単路部とみなし，表示すべき行先地名としては，そこを経由した次のジャンクション名を表示しなければならない。このため単路ジャンクションの手前にあるインターチェンジにおける本線標識の行先地名は誤らないよう注意しなければならない。この単路ジャンクションの具体的な表示例については，後述の宮野木ジャンクションの例において述べる。このように本線標識の行先地名として次のジャンクション名を表示するのは①ジャンクションより先に存在するインターチェンジに辿りつくためには高速道路上を走行する限り，必ず経由しなければならない地点であり，②ジャンクションが高速道路相互の結節点に位置しているためである。

このような方針にもとづいて表示するとすれば，一例として東名高速道路の場合，現在起点となって

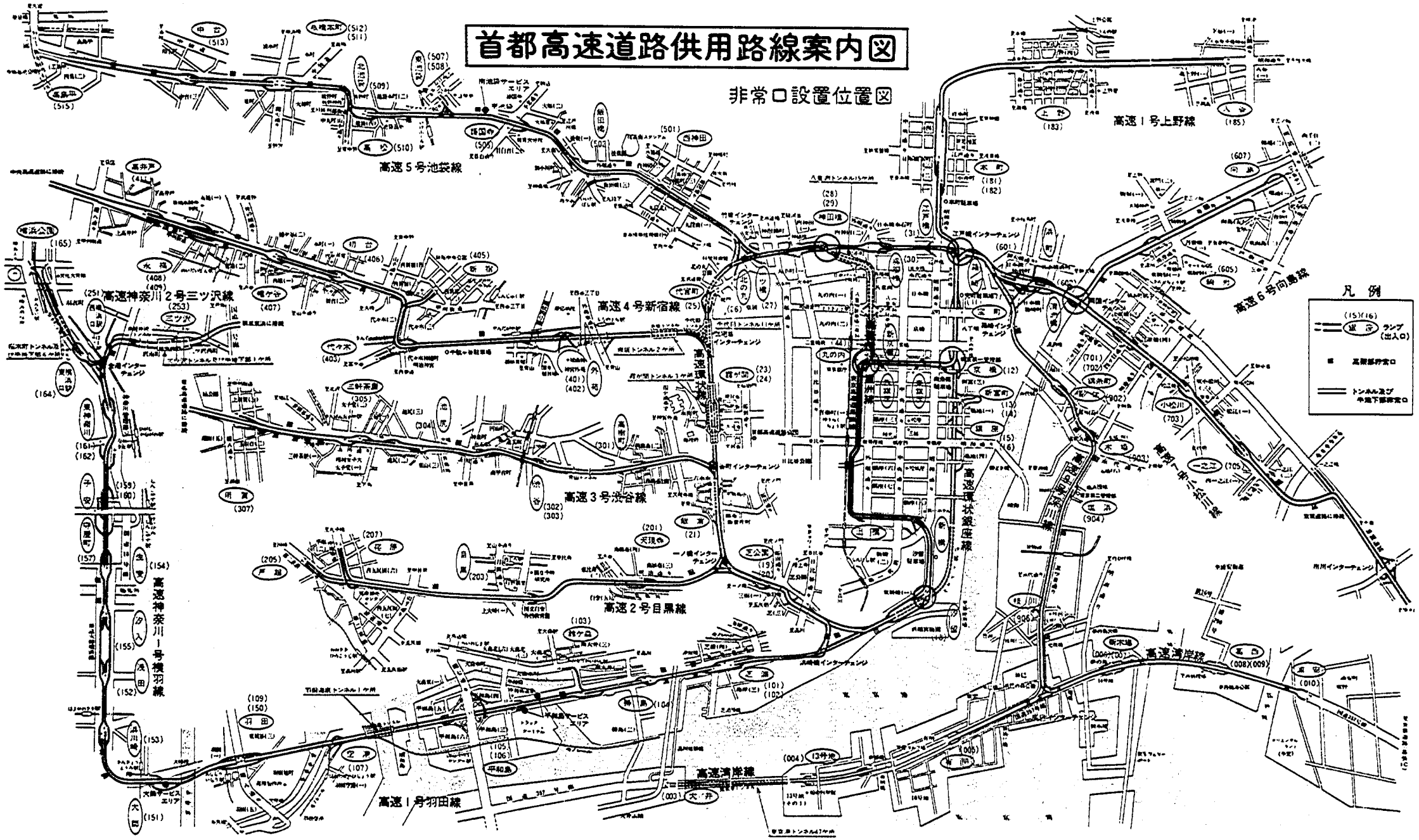


図 4.12　都市高速道路における単路ジャンクション

いる用賀 IC (東京 IC) は単に一つの IC (インターチェンジ) にすぎないから，上り方向の行先地名は次のジャンクションとして首都高速道路の谷町 JCT を表示することになり，下り方向の行先地名としてはアクセスフリーの高速道路として最初に出合う小田原厚木道路との接続地点である厚木 JCT を，またその次には小牧 JCT を表示することになる。同様に中央高速道路の場合，上り方向の行先地名は高井戸 IC ではなく，首都高速道路の三宅坂 JCT であり，下り方向の行先地名としては大月 JCT，次いで小牧 JCT となるが，この途中に存在する岡谷 JCT が完成されれば当然，岡谷 JCT が本線方向の行先地名となることはいうまでもない。このような意味から高速道路網が完成された時点ではドライバーが本線上，ジャンクションの方向へ進む限り，いつまでも高速道路から抜け出せないことになるが，本来それが本線という意味である。建設途中で行先が一つのインターチェンジで終っている場合には，そのインターチェンジ名が行先地名となることはすでに述べた。また，延伸路線が開通した時点では，そこに至るまでの全ての標識の行先地名であったインターチェンジ名は新しい行先地名に，一斉につけ変えなければならないこともいうまでもない。図 4.13 に示すようにわざわざ本線を示す標識を設置するくらいなら，行先地名として次のジャンクション名を図 4.14 に示すように別の色地 (たとえば黄色) などで示すという一つの約束をドライバーに徹底させることの方がはるかに的確である。

図 4.13　インターチェンジにおける本線方向案内標識

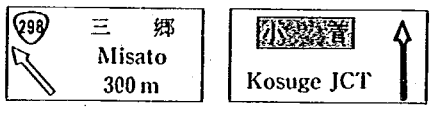


図 4.14　インターチェンジにおける本線(右)とランプ(左)の案内標識

第 2 に主要道路の場合は交差形状も複雑で，かつ多方向 (一般の 4 枝交差の場合は 3 方向) のうちから 1 つの行先の選択を行わねばならないので，標識板には交差形状を示す矢印案内の方がわかりやすいが，高速道路の場合はいつも 2 方向択一の分岐であるから，車線とその方向だけを的確に明示する方がわかりやすい。また高速道路において交差形状を示そうと思ってもインターチェンジやジャンクションは形が複雑すぎて，標識板の少ないスペースではとても表示できるものではない。主要道路における基本標識の場合，表示文字の配列は標識のスペースが無駄にならず，かつ読み誤りがなければ縦書きでも，横書きでも，あるいは斜め書きでもよかったが，高速道路の標識の場合は，① オーバーヘッドタイプであること，② 車線指定を行うものであること，③ ローマ字(英字)を併記しなければならないこと等の理由から，必ず横書きにしないと標識板の高さなどの点から不経済となり，また指定車線の真上の位置からはずれてしまうことにもなる。以上の点から高速道路の場合は必ず車線の上に車線を指定した矢印を配置しなければならない。

第 3 に高速道路の標識において方向を示すのに用いられている上向き矢印と下向き矢印についてである。この矢印は本来の役割からいえば，たとえ上を向いていようと，下を向いていようとその意図はいつも必ず車線を指定しているのである。通常の見解では上向き矢印は車線推奨であり，下向き矢印は車線指定といわれているが，一般の高速道路利用者の中にこれら矢印の上下の意味を正しく理解している

人などはほとんどいないはずであるし，もし車線指定は下向きの矢印に限るということにすれば，図4.15に示す集散路をもつ完全クローバリーフ型インターチェンジのような場合，第一分岐から第二分岐までの距離が極めて小さいので，必然的に図4.16に示すような分岐矢印が必要となるが，もし車線指定

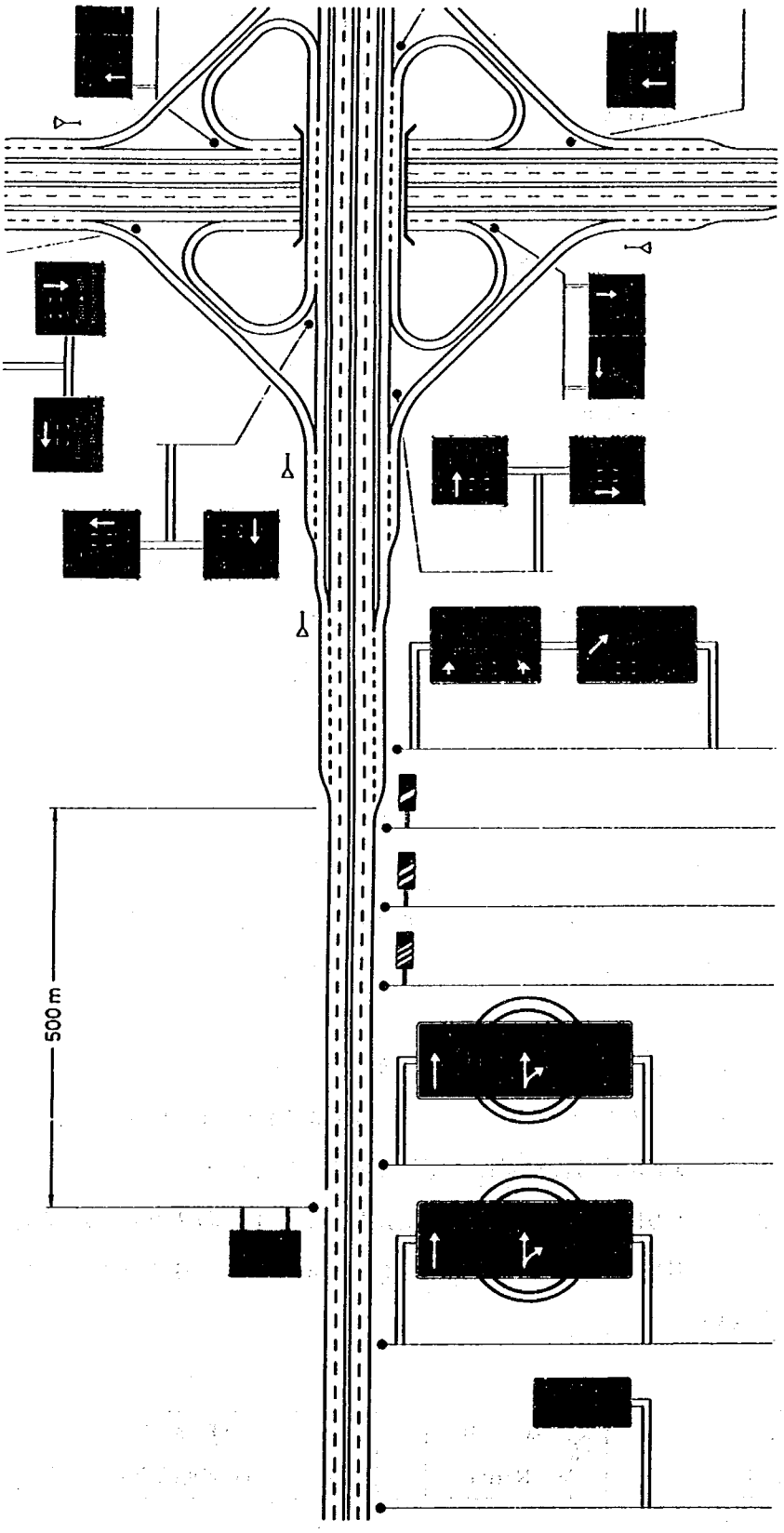


図4.15　分岐距離が小さい場合の2方向矢印

図4.16　分岐矢印
（車線推奨）

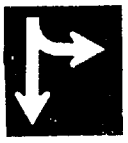


図4.17　分岐矢印
（車線指定）

は下向きの矢印に限るという方針を固執すれば，この場合の下向きの矢印は図4.17に示すようなものにならざるを得ないが，これまでの見慣れた習慣や感じからいって，このような右左折の下向き矢印が，はたして一般の道路利用者になじむかどうか極めて疑問である。とすれば，このような方向を示す矢印は全て上向きであるべきであり，いつも車線指定を意味しているものと解すべきである。主要道路の単路部に単独につけられているこの上向きの矢印の標識（116-A）（図2.3）の場合は，第2章において全車線共一方通行であるという，とんでもない意味違いをしていると指摘したが，高速道路のインターチェンジやジャンクションにおいて，しばしば現われるこの種の上向きの矢印は，その直下の車線を指定しているものであって，一方通行の場合と大きく異なる点はこの矢印が，①分岐部に使用されるということ，および②本来は単独には使用されないということである。図4.15をみてもわかるように，同じ柱上の他の標識も含めて，必ずペアまたはそれ以上の数の矢印とともに方向を明示し，また車線を指定している点が一方通行の矢印の場合と全く異なる点である。出口標識においても本来，本線標識とペアにして矢印を設置しなければならないが，都市間高速道路のインターチェンジのように，出口ランプの側のみの標識を出し，本線方向の標識を出していないのは標識の省略である。この省略は経費のためからであろう。しかし，都市内高速道路の場合は出口標識とは別に，図4.13において示すような本線標識が掲げられているが，このことはこれらの標識の設置が本来，単独には存在しないことを裏付けているものである。このように本線標識はいつも車線指定の意味をもっているのであるから，必ず車線の真上にくるようにし，位置的に大きくずれないように設置しなければならない。また本線標識は方向および車線指定の意味と多車線であるため通常横長になるので，出口標識とは別の標識板による表示の方が好ましいであろう。この標識の行先地名となるものは次にくるジャンクション名である。いうまでもなくジャンクションは高速道路本線同志の分岐部であって，そこで主要道路と接続するわけではない。したがってこの地名はインターチェンジ名とは性格を異にするものである。このため図4.14に示すように，インターチェンジとは明瞭に区別できる黄地黒文字の枠書きプリントなどにした方が，ジャンクションを明示する意味から，区別が一層はっきりするであろう。

(2) 本線標識の形式と配置

まず第1に高速道路の本線標識は原則として，行先方向ごとに一枚ずつ独立して，オーバーヘッド型として設置する。即ち1方向—1枚の標識である。したがって，もし2方向であれば図4.18に示すように2枚の独立した標識となる。この場合，矢印は標識の左右に配置し，直進方向は鉛直上向き矢印，カーブ方向は斜め矢印とする。また3車線—2方向であれば図4.19に示すように1方向2車線の車線上に一枚の案内標識がくることになるが，矢印は必ず車線に対応すべきものであるから一枚の標識の左右に矢印を配置すべきことはいうまでもない。

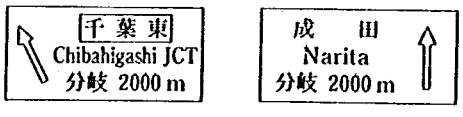


図4.18　2方向を示す本線標識

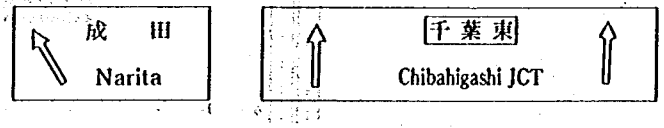


図4.19　2方向3車線の本線標識

第2に図4.20に示すように，分岐のため1車線が2車線になり，かつそれが更に2方向へ分岐する場合は図4.21の右に示すように，それぞれの矢印を1つずつ表示した二枚の標識板となる。この場合，もし左側に別の標識(「箱崎」)がなければ図4.21の②に示す中央の標識(「千葉東」)の右側の矢印は左側とし，まもなく到達する分岐点の存在をなるべく明確に表現するようにする。

また図4.20においては一つの車線がまもなく2方向（この場合は「千葉東」と「辰巳」）へ分岐するのであるから，図4.21に示す①の標識の矢印の代りに，図4.22に示すように二股にすることが考えら

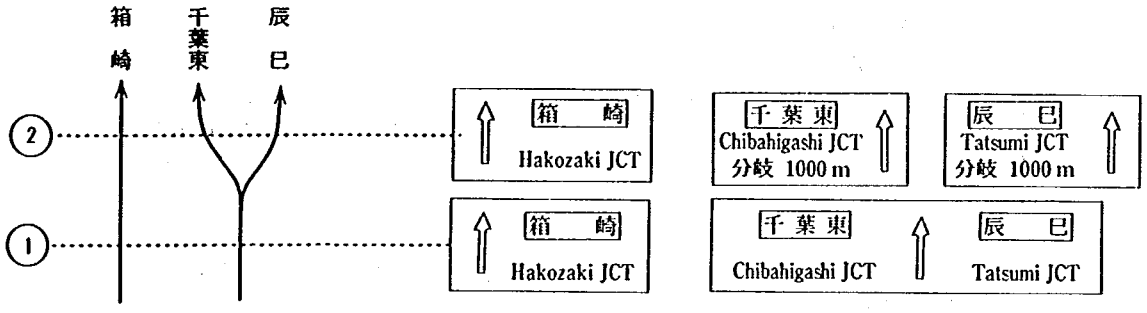


図4.20 本線車線の分岐と標識の設置位置
(図4.21に対応)

図4.21 本線車線の分岐位置と標識
(図4.20に対応)

れるが，左端には箱崎方向の車線がすでに存在するので，もしこのようにすれば千葉東方面へ進もうとする自動車の車線変更によって左端の車線には「箱崎」と「千葉東」方向の車が混在し，おそらくまたもとへ戻ったりする車などがあったりして車線変更が更に多くなり，かえって混乱することになるであろう。このような場合は図4.21の①に示すように，一つの矢印の両側に2方向を表示することにより，予めドライバーにそれとなく示す方がよいであろう。たとえ図4.22のような表示を行っても，間もなく3車線となることをドライバーが確信でき，安心して走行できる新しい中央線を配備することは経済的にも，それほど簡単ではない。しかし，これが図4.20の右端の車線（この場合は「辰巳」）が追加されることにより3車線となる場合には，図4.23のような標識を設置するべきであることはいうまでもない。

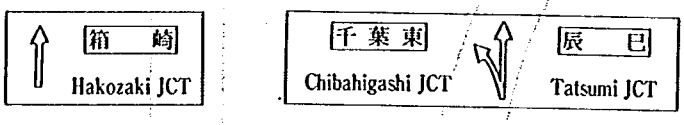


図4.22 左端と中央車線の指定が不明瞭な
本線車線の分岐位置の標識
(図4.20に対応)

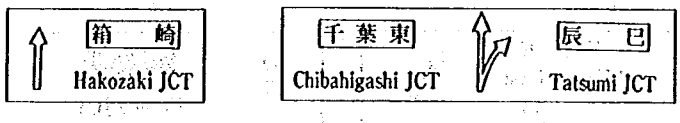


図4.23 右端の車線が間もなく分岐する場
合の本線車線の分岐位置の標識
(図4.20に対応)

第3に図4.24に示すように2方向2車線のうちの1車線が更に2方向に分岐する(「辰巳」と「成田」)とともに，残りの方向の車線が1車線から2車線に増加する(「箱崎」)場合は，図4.25に示すように，

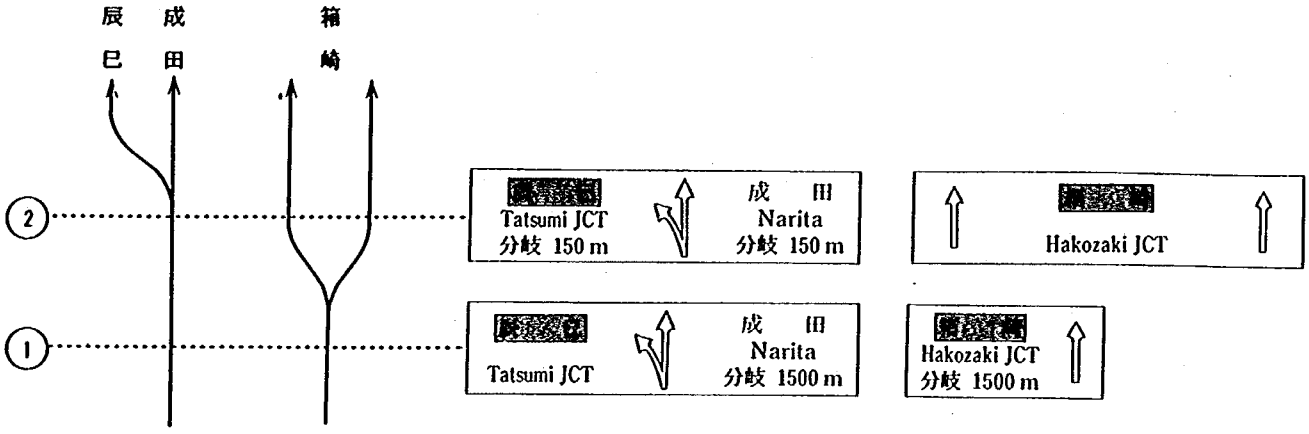


図4.24　3方向4車線分岐
(図4.25に対応)

図4.25　3方向分岐の車線位置と標識
(図4.24に対応)

方向ごとに標識を配置するが，分岐点までの距離表示は隣接方向の行先地名の下に表示する（この場合は「成田」と「箱崎」)。したがって残りの方向（「辰巳」）においては距離表示は行わないが，第1のステップとしては当然，同一の標識板内に示す方向に追従してドライバーは進むことになるので，このような表示でよいであろう。

第4に車線指定の矢印は道路の進行方向に近い形で表示する。例えば図4.26に示すように4車線がそれぞれ2車線ずつ2方向に分岐し，かつ道路の形状が左方向に曲っている場合は図4.27に示すようにへの矢印で表示し，車線を指定する。このような表示方針は次に示す出口標識の場合においても同様である。

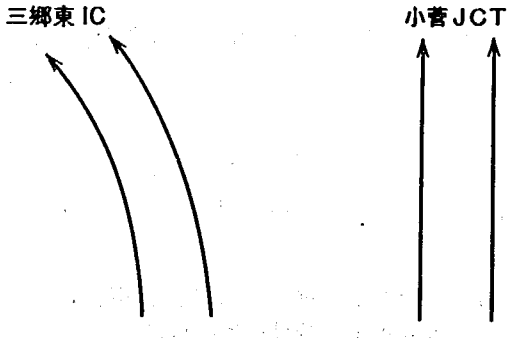


図4.26　道路の進行方向
(図4.27に対応)

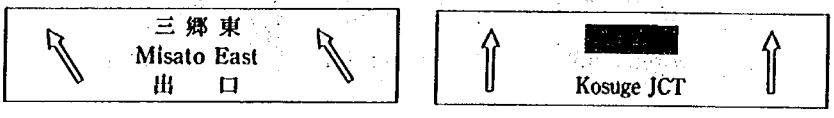


図4.27　進行方向と標識
(図4.26に対応)

4.6.2 出口標識

(1) 出口標識の表示内容と配置

高速道路における出口は2方向分岐の交差点に似ている。したがってここに設置する標識は，交差点における案内に準じるものとみなすことができる。ただ自動車の速度が大きいので同じ行先地名を何回も繰り返して標識に掲げる必要があること，および一方通行の交通である点が異なっている。

この標識は図4.28[15]に示すように高速道路のインターチェンジの案内を高速道路本線上において行うもので，通常，高速道路の出口ランプの手前2～3 kmの地点から本線とランプの分岐ノーズ付近まで，本線の左側に設置して行くものである。すでに述べたように本線とランプの分岐点において，片側だけの矢印を表示することは，矢印表示の基本原則からははずれていることで，本線方向の矢印を含む標識が経費の点から省略されていると解しなければならない。図は都市間高速道路の場合[14]であるが，都市内高速道路の場合にはすでに図4.13において示したように，本線標識が省略することなく設置されている例も多いのである。

出口標識は本線とインターチェンジの分岐ノーズの手前2.5～3 kmの地点から順次設置されているもので，提案する表示標識は図4.28の下段に示す。これは上段に示す現行表示[15]のものに比べ，いくつかの点で異なっている。

まず基本的な表示の違いは提案の表示内容が道路利用者に対し，出口インターチェンジの名前をできる限り繰り返して伝えていることである。そしてインターチェンジを出てから達する地名や都市名は出口ランプに接続する街路（主要道路）の上りと下りにいくつも存在しているものであるから，これら地名の案内は高速道路上ではなくて，出口ランプ上に出てから表示すべき標識の範囲に属するものとしていることである。この出口ランプ上での案内については第7章で詳述する。

次に図4.28において現行表示と提案表示の違いについて述べる。

① 提案は道路利用者の中に外国人をも対象としているので，表示に全て英字（ローマ字）を入れ，単純に反復性を保っている。

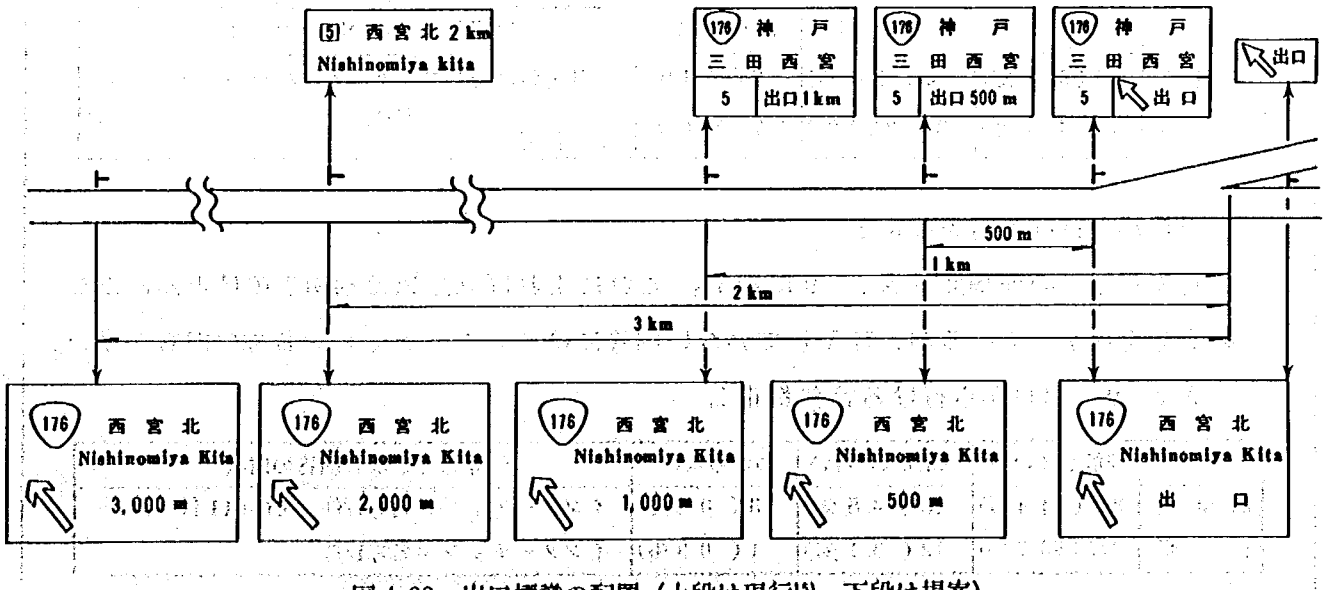


図4.28 出口標識の配置（上段は現行[15]，下段は提案）

② 提案は上記方針に従って，インターチェンジの名前と接続する主要道路の路線番号のみを表示し，出口ランプを出てからの都市名は表示していない。したがって単なる1地名表示となっている。表4.3[14]に示すアンケート調査をみてもわかる通り，インターチェンジから続く主要道路の路線番号は，ドライバーにあまりよく理解されていないようである。このことは主要道路の案内標識体系の未確立とも関係しているように思われ，その結果ドライバーが主要道路の路線番号をあまり頼りにしておらず，むしろインターチェンジ名の方を頼りにしていることが察しられる。現行の表示においてはインターチェンジ番号なども表示されているので，短時間のうちに読むには，内容が多すぎるきらいがある。

次に主要道路からの行先都市名であるが，アンケートによると，これは理解されていない割合がきわめて多い。図4.28をみてもわかるように，出口標識ではインターチェンジの名前と存在を知らせることがこの標識の最重点の役目だと思われるが，現行標識の表示内容では最初の2kmの地点だけにインターチェンジ名が出ており，もし，これを見のがせば何というインターチェンジにさしかかっているのか全くわからなくなる。それに続く3枚の標識にも3都市の名称とインターチェンジ番号があがっているが，一目でこれを理解するには内容が多すぎるようである。もしインターチェンジを出てからの主要都市名を本線上に出す場合は，一つ手前のインターチェンジを過ぎた標識の少ない地点か，

表4.3 インターチェンジを出てから接続する主要道路の路線番号の理解度[14]

① インターチェンジに連結している道路の路線番号

道路の路線番号の理解度を表2−8に示す。これによれば東名高速道路の利用者はほとんど理解しているが，東北自動車道の利用者は約半数が理解している程度である。これは東北方面における高速道路の供用年数が短かいためと思われる。また理解していない回答の内訳は高速道路路線番号と回答した利用者が多い。

表2−8 インターチェンジに連結している道路の路線番号

	理解している	理解していない	わからない	理解していない回答の内訳
海老名	364(96.0%)	6(1.6%)	8(2.1%)	高速道路路線番号3件，インターチェンジ番号3件
佐野	186(47.7%)	87(22.3%)	117(30.0%)	〃 24件，〃 4件 その他59件

② 出口から行ける行先都市名

行先都市名の理解度を表2−9に示す。これによれば高速道路利用者のほとんどがこの意味を理解しているが，理解していない回答にはインターチェンジ名称の内容が多い。

表2−9 出口から行ける行先都市名

	理解している	理解していない	わからない	理解していない回答の内訳
海老名	357(94.4%)	18(4.8%)	3(0.8%)	インターチェンジ名称17件，その他1件
佐野	377(96.7%)	12(3.1%)	1(0.3%)	インターチェンジ名称12件

出口標識の設置が始まる以前の地点で，後述のサービス標識により，ローマ字または英字を併記した形で，例えば図4.29のように掲げるのがよいであろう。いずれにしても同じ出口案内標識の中に，主要道路上の行先都市名とインターチェンジ名とが混在するような形で，ほぼ同時に出すのは表示内容が多くなる点からいっても好ましいものではない。

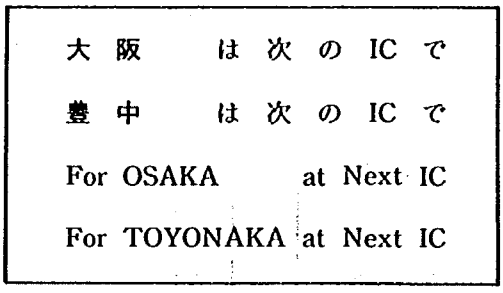


図4.29 本線上におけるインターチェンジを出てからの行先都市案内
(出口標識ではなくサービス標識によるもの)

③ 提案の内容ではインターチェンジ番号は表示していない。それよりもローマ字(英字)で示した方が分かりやすいとの考えから，この番号をドライバーに教える必要はないとしている。

④ 距離表示については km と m の混合表示よりも，単純に数字の桁が小さくなる方が出口ランプへの接近状況がわかりやすいと考え，全て m で表示している。ただしテーパー端とノーズゴア内においては距離表示では零となるので，ここでは「出口」と表示するか，または表示内容が多いと考える場合は，何も表示しないで単なる矢印だけでよいと考えている。

⑤ 矢印は旧来のものでもよいが，シェブロンマーカータイプの方が視認性がよいので，この方式の表示でも興味があると考えている。

⑥ インターチェンジの案内は通常2km手前から行われているが，たとえば自動車が72km/hの速度で走っている場合，秒速20mであるから2km予告標識の位置から行動点の位置（テーパー端）までは100秒，即ち1分40秒であり，この間にインターチェンジの確認と主要道路への準備を行うのはドライバーにとって時間が足りない場合もあるかも知れないと考えられるので，できれば3km手前（150秒）から予告標識を出した方がよいと考え，3km手前から掲げているが，現実に距離的に無理な場合は状況に応じて対処する必要があろう。

4.6.3 サービス標識

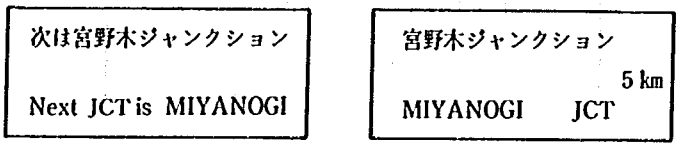
この標識は主要道路の場合と同様，多様な型の標識を含むので，それらについては別途，更に詳細な研究が必要であるが，ここではこれらのうち，まず高速道路網の明示に多少とも関係のある2～3のものについて述べ，次にこの種の標識が具すべき一般的な要点について示す。

(1) 高速道路網の明示に関係するサービス標識

① ジャンクション名の表示

ジャンクションはこれまでドライバーにとってインターチェンジよりもなじみが薄いような扱いになっているが，今後，高速道路が相互に接続し，網として形成されるようになってくると，むしろイ

ンターチェンジよりはるかに重要な役目を果すようになる。このジャンクション名は高速道路上に必ず表示されなければならないが，ジャンクションに近づくにつれて行先案内の標識が次第に増えてくるので，このような場所にはジャンクション名の標識を設置することはできない。したがって一つのジャンクション手前のインターチェンジを過ぎた後の，比較的標識の少ない適当な場所に，例えば図4.30のa)，b)に示すような標識を掲げるのもよいであろう。尚この標識は高速道路において行先方向とともに一種の確認機能をも合せて持つものであるが，高速道路での確認標識は存在の意味がないので，分類上ここへ入れることにした。



a) b)

図4.30 ジャンクション名表示標識

② 道路名標識

高速道路は行先方向さえ明確になっていれば，案内に路線名は不要で，単に「高速道路」としてインターチェンジのランプの入口などに一ケ所程度表示しておけば十分であるが，通称名として路線名をつけ，それを表示する場合はインターチェンジの入口ランプに至る街路上に道路名（東名，名神，関越，東関道など）の標識をいくつか単独に出しておけば，それで十分である。

③ 表示内容説明標識

この標識は本提案の表示説明のために準備するものであって，インターチェンジとジャンクションの表示様式の区別を，例えば図4.31に示すように説明するものである。この標識は将来，インターチェンジやジャンクションの明示が道路利用者になじみ深いものとなってくれば不要となるものである。設置場所としてはなるべく標識の少ない本線区間やインターチェンジの入口ランプ付近がよいであろう。

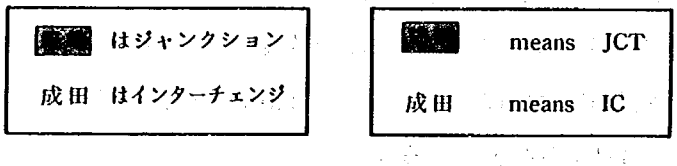


図4.31 表示説明標識

(2) サービス標識のもつ一般的な要件

サービス標識という言葉の意味を，高速道路に設置される網構成に関与しない案内標識の総称とすれば，その種類，機能は際限なく考えられる。それらについては今後，基準化に向けて統一化する必要があるが，ここではこの種の標識に欠くことが許されない表示要素について気のついた点を示したい。

① 表示には必ず英字またはローマ字を同じ大きさで明瞭に示すこと。

図4.32は高速道路のいわゆる著名地点といわれるものであって，英字やローマ字が併記されており，この種の標識としては一応の体裁が整っている。一方，図4.33をみるとローマ字を入れるような

ことは一切行われておらず，通常この種のものが一般的である。高速道路は日本人だけが利用するものではないので，必ず英字かローマ字を入れたいものである。英字やローマ字のないこの種の標識は，じっと見ていると，それが入っている図4.32などの標識に比べ，何となく未完成なもののように思えるのは筆者だけが感じることであろうか。

図4.32　英字またはローマ字の入ったサービス標識
（通常，著名地点標識といわれるもの）

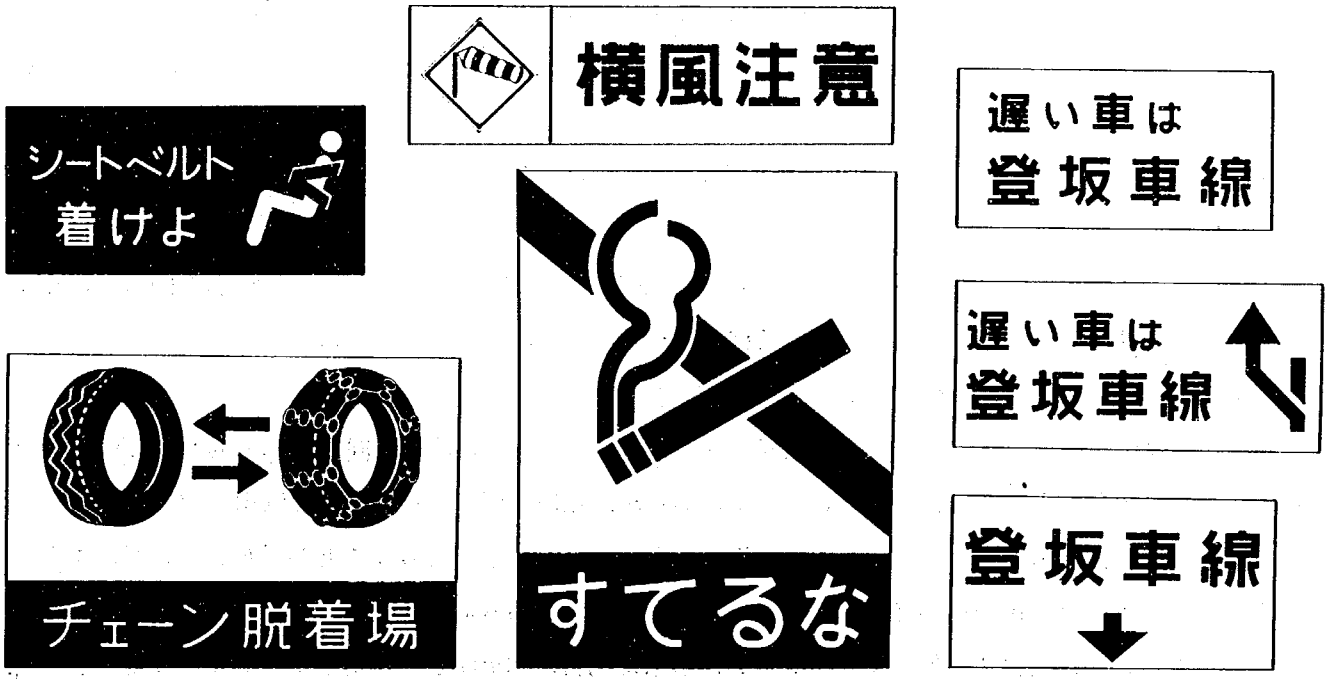


図4.33　英語もローマ字もないサービス標識

② 標識板の大きさにある程度の規格寸法を設けること

標識の判読性は文字高で決まるといわれているが，この種の標識においても，それは同じことである。図4.33の標識をみていると，文字高も字体もマチマチである。これを眺めていると，どうしても同一の道路管理者によって設置されるもののようには思われない。文字高が決まると，必然的に字の占める面積が決まってくるが，これらの標識の場合には，更に絵などが加わる場合があるので，標識の大きさを一義的に決めることはできない。しかし各々の絵の視認距離を文字の判読距離とほぼ同じ程度と考えることにすれば，標識板の一応の大きさは決まるのではなかろうか。その場合も，縦も横もあまり差のある大きさにするのではなくて，もう少し大きさの統一をはかりたいものである。最近，

標識清掃の機械化がはかられようとしている。この場合，大きさに差があると清掃もやりにくいようである。図4.33の中でシートベルト着装をした人，および横風における吹長しのイラストは，一見するところ小さすぎるようである。この種の標識の視認性，判読性は必ず英字またはローマ字を併記したデザインにおいて，更によく検討する必要がある。

4.7 案内標識の事例における問題点

ここでは，現在行われている案内標識の設置事例として宮野木ジャンクションと三郷インターチェンジの場合について，問題点を具体的指摘してみる。

4.7.1 宮野木ジャンクションにおける案内標識の問題点

宮野木ジャンクションにおける高速道路の接続関係は図4.34に示すとおりである。この図において京葉道路方面の行先地名は，その先のジャンクションが両国であるため，本来なら両国としたいところであるが，すでに図4.12に示したように，この方向においては，いわゆる単路ジャンクションとなっている。したがってここでは両国ジャンクションを単路部とみなし，行先地名としては次の分岐点である箱崎ジャンクションとしなければならない。この事実をまず明らかにした上で現状の標識から気のつく問題点を列挙してみる。

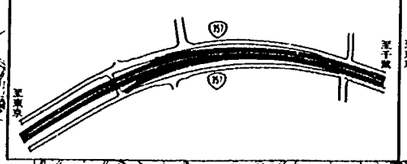
図4.35は宮野木ジャンクションの現状標識[13]に提案標識を並べて表示したものである。まず第1に現行の行先地名であるが，これは表4.4に示すようになっており，主要道路上の地名とインターチェンジ名とが混同して使われていることがわかる。図4.34と図4.35とを参照してみると，たとえば千葉，八千代，木更津，東京は主要道路の地名にしかない名称であり，小松川，川崎，成田，穴川などは地名とインターチェンジの両方に存在する名称である。

第2に行先地名の統一性であるが千葉東ジャンクションへの案内は流入方向によって異なっている。成田方向から流入して来た場合は千葉という表示があるが，箱崎，辰巳からの場合は穴川となっている。成田から来る場合，穴川インターチェンジを利用する人はほとんどないということかも知れないが，本来，道案内というものは通過交通の多少に拘らず，到達の可能性のある地名は全て平等に表示しなければならないのである。また辰巳や箱崎ジャンクションから来た場合，木更津という地名が千葉という地名より優先する理由が不明である。また東金市方面へも行くことができることを表示する必要も考慮すべきであろう。

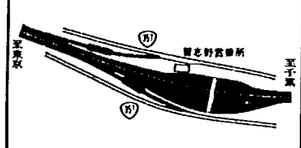
表4.4 宮野木ジャンクションにおける現状の行先表示地名
（行先番号は図4.35に対応）

進入方向＼通過後行先		箱崎へ	辰巳へ	千葉東へ	成田へ
箱崎から	通過前			穴川，木更津 ③	千葉北，成田 ⑤
	通過後				千葉北，八千代 ⑥
辰巳から	通過前			穴川，木更津 ③	千葉北，成田 ⑤
	通過後				千葉北，八千代 ⑥
千葉東から	通過前	東京，小松川 ①	東京，川崎 ②		成田
	通過後				千葉北，八千代 ⑥
成田から	通過前	東京，小松川 ①	東京，川崎 ②	千葉，木更津 ④	
	通過後				

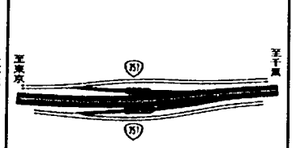
湾岸市川インターチェンジ



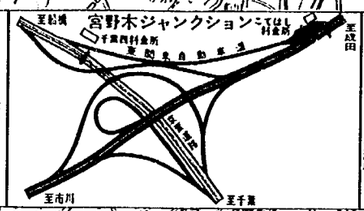
湾岸習志野インターチェンジ



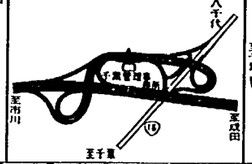
湾岸千葉インターチェンジ



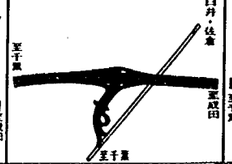
宮野木ジャンクション



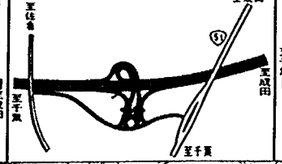
千葉北インターチェンジ



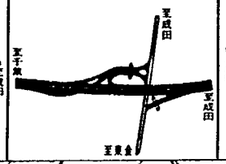
四街道インターチェンジ



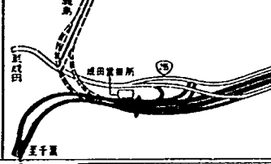
佐倉インターチェンジ



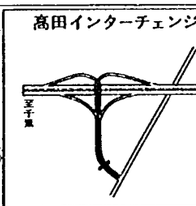
富里インターチェンジ



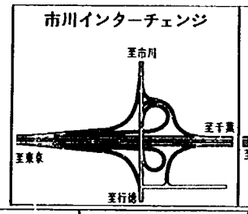
成田インターチェンジ



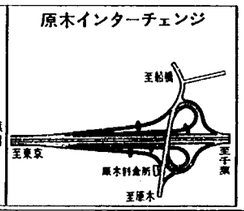
高田インターチェンジ



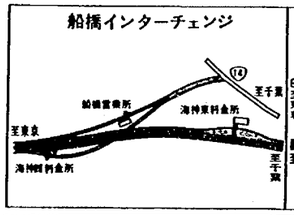
市川インターチェンジ



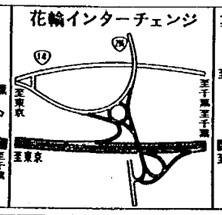
原木インターチェンジ



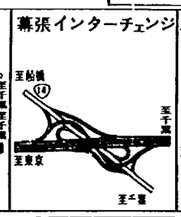
船橋インターチェンジ



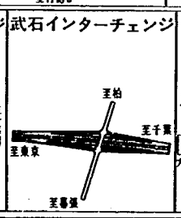
花輪インターチェンジ



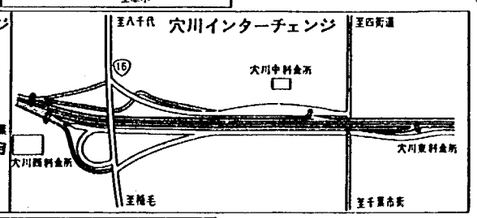
幕張インターチェンジ



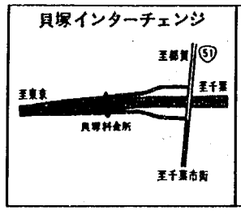
武石インターチェンジ



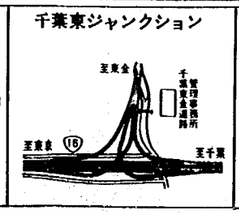
穴川インターチェンジ



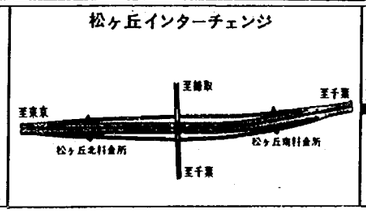
貝塚インターチェンジ



千葉東ジャンクション



松ヶ丘インターチェンジ



千葉南インターチェンジ

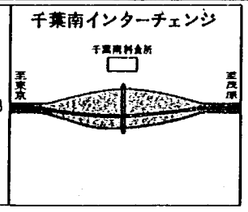


図4

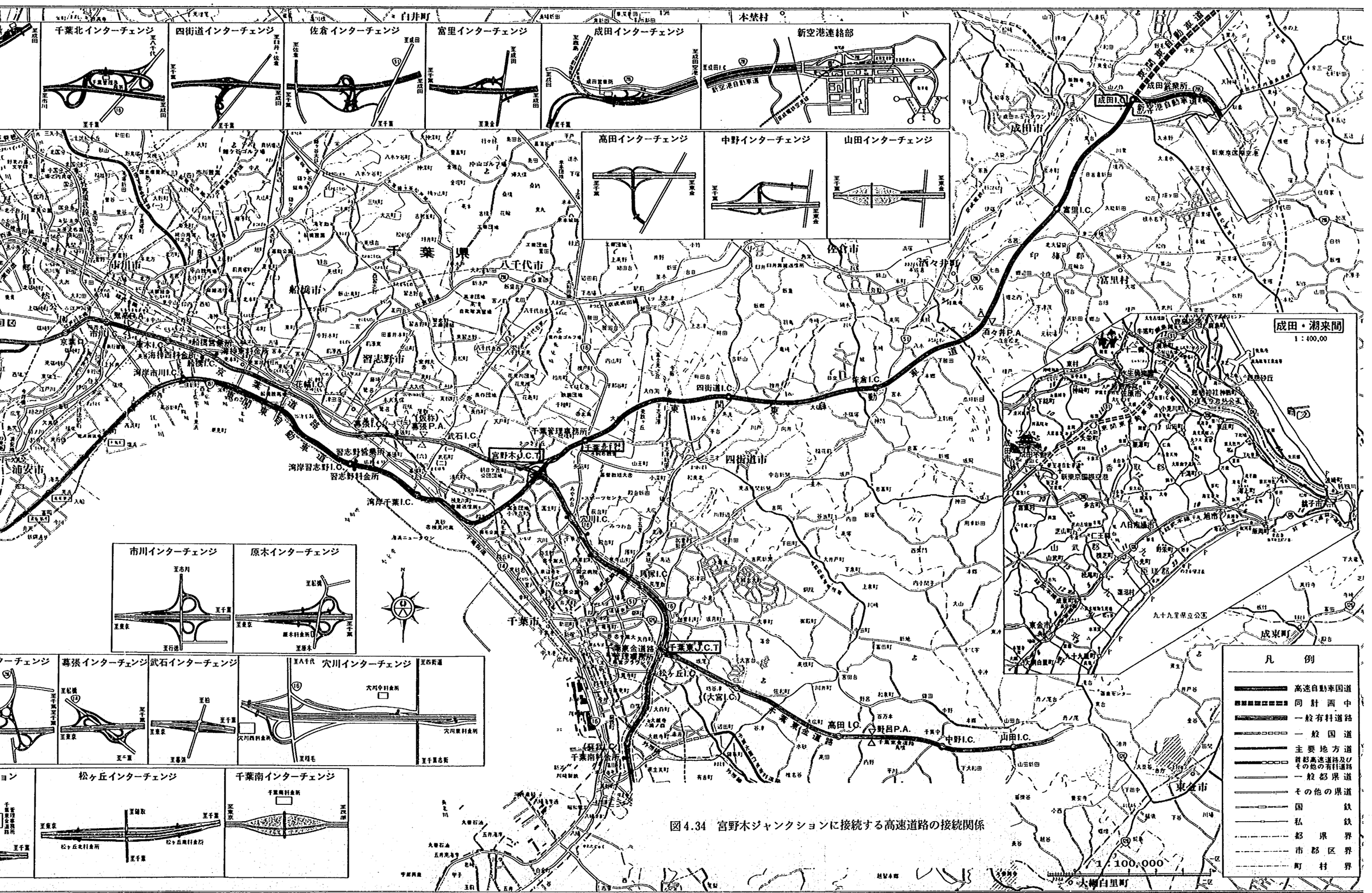
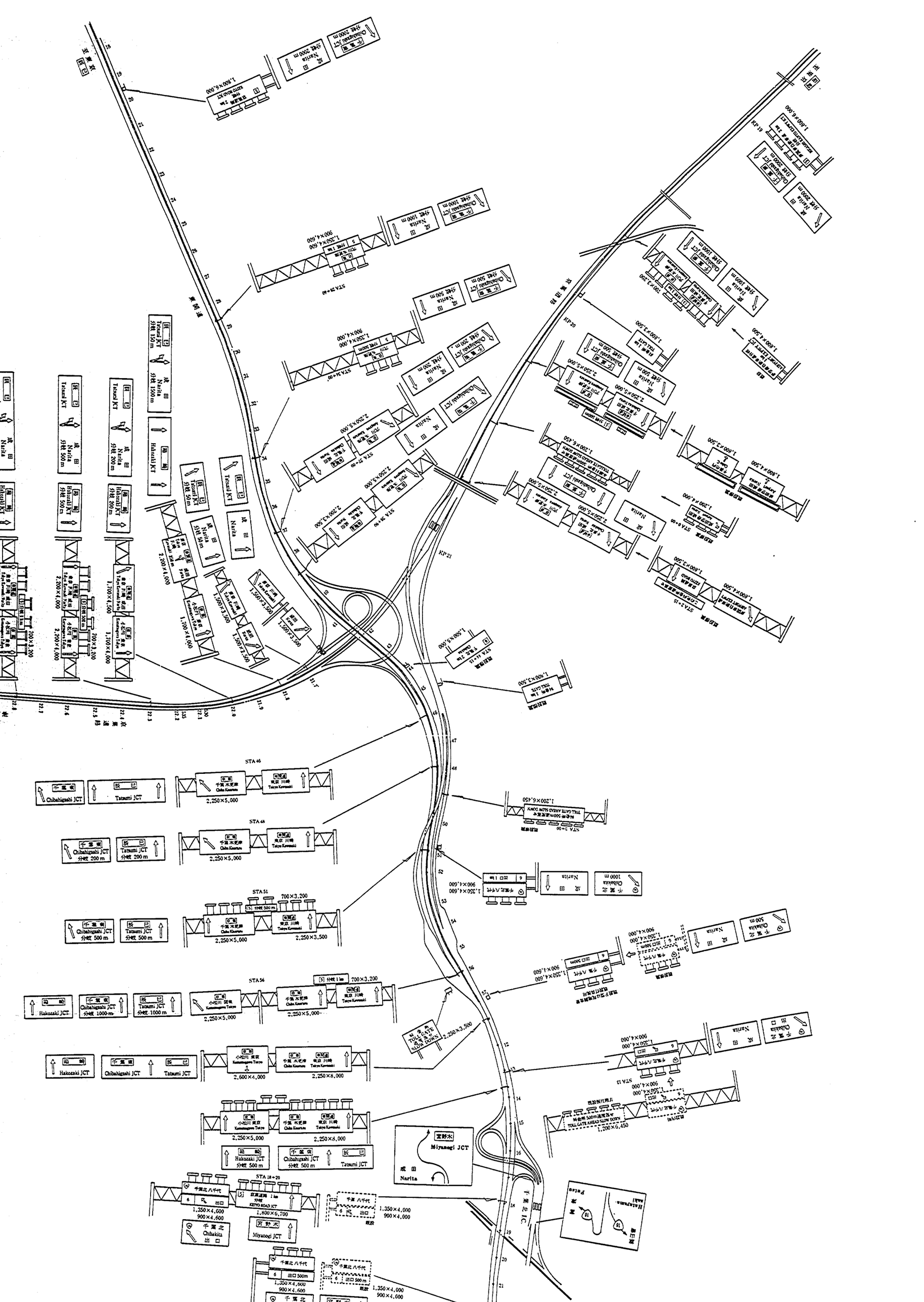
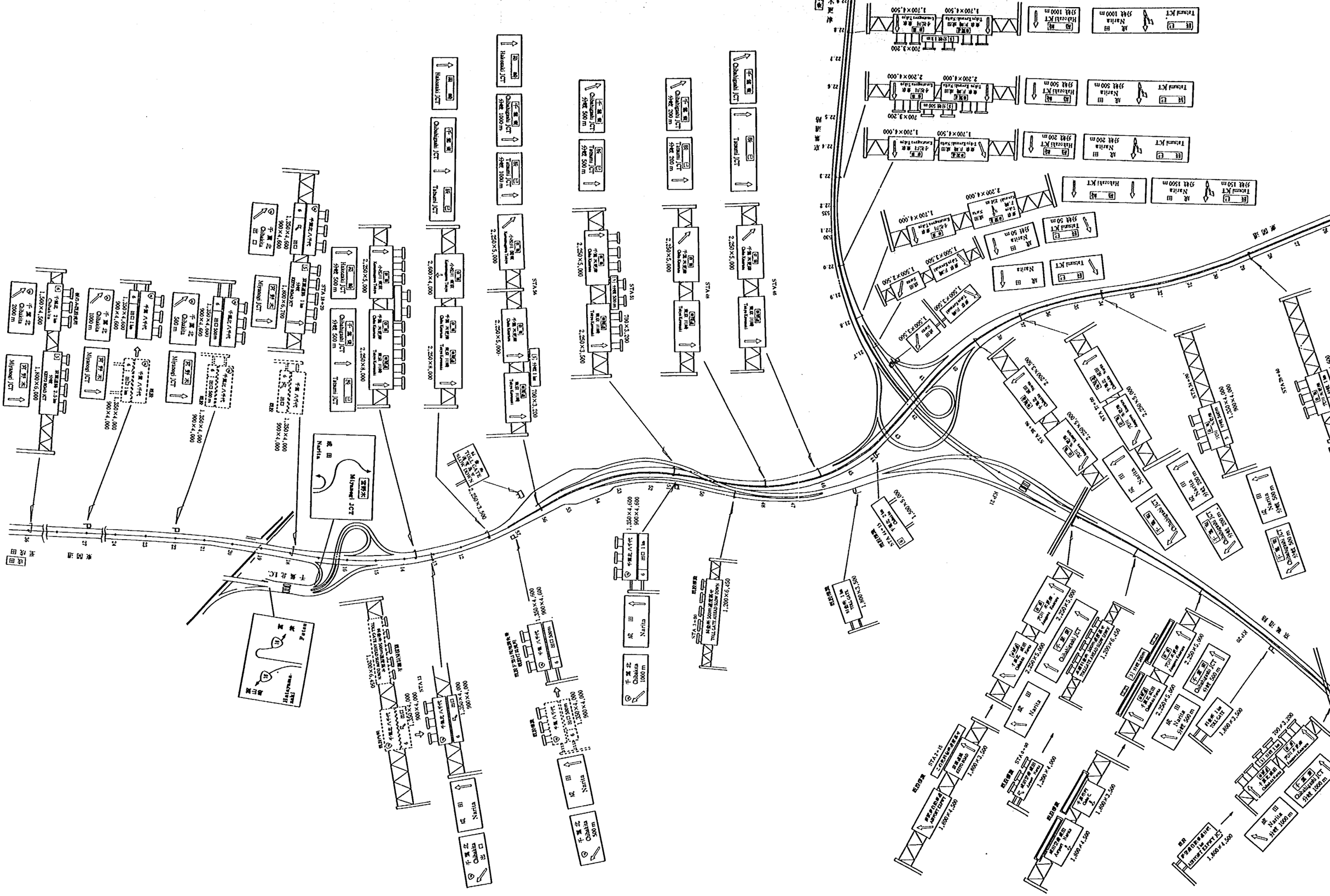


図4.34　宮野木ジャンクションに接続する高速道路の接続関係


Chibahigashi JCT
Tatsumi JCT
Hakozaki JCT
Miyanogi JCT
Narita
Chibakita
Chibahigashi JCT 分岐 200 m
Tatsumi JCT 分岐 200 m
Chibahigashi JCT 分岐 500 m
Tatsumi JCT 分岐 500 m
Hakozaki JCT 分岐 500 m
Chibahigashi JCT 分岐 1000 m
Tatsumi JCT 分岐 1000 m
Tatsumi JCT 分岐 50 m
Tatsumi JCT 分岐 150 m
Tatsumi JCT 分岐 200 m
Tatsumi JCT 分岐 500 m
Hakozaki JCT 分岐 200 m
Hakozaki JCT 分岐 500 m
Hakozaki JCT
Narita 分岐 50 m
Narita 分岐 150 m
Narita 分岐 200 m
Narita 分岐 500 m
Narita 分岐 1500 m
Narita
Chibahigashi JCT
Tatsumi JCT
Hakozaki JCT
Chibakita
Miyanogi JCT
Narita
STA 18+20
STA 46
STA 48
STA 51
STA 56
STA 34+60
STA 37+60
STA 39+80
STA 2+15
STA 4+15
STA 13
STA 3+00
KP19
KP20
KP21
KEYO ROAD JCT
TOLL GATE AHEAD SLOW DOWN
TOLL GATE AHEAD SLOW DOWN
TOLL GATE AHEAD SLOW DOWN


東関道
Higashi-Kanto Expwy
千葉北 IC
Chibakita IC
成田
Narita
Miyanogi JCT
Hakoraki JCT
Chibakigashi JCT
Tatsumi JCT
Hakozaki JCT
Tatsumi JCT
Narita
千葉北
Chibakita
Miyanogi

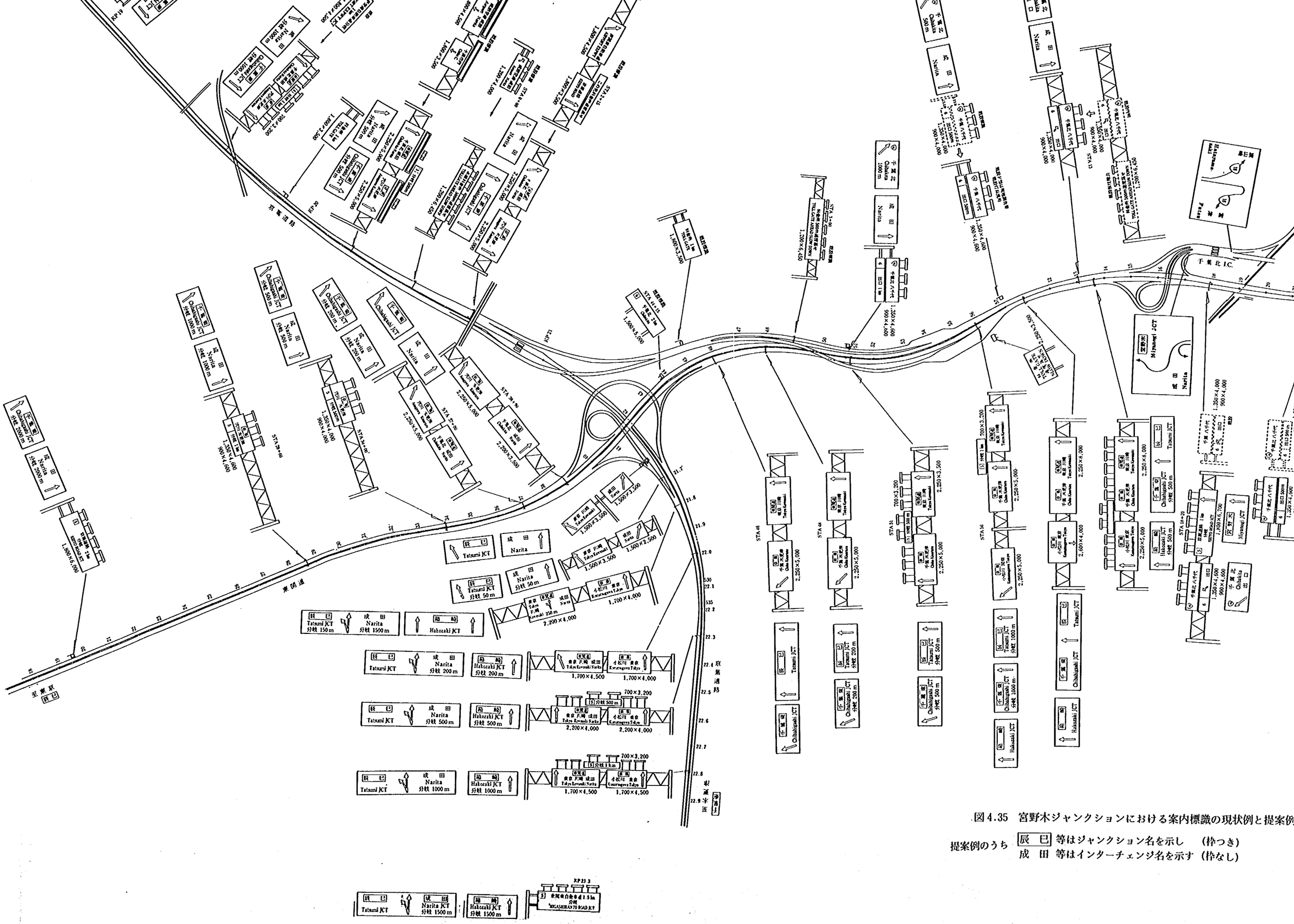
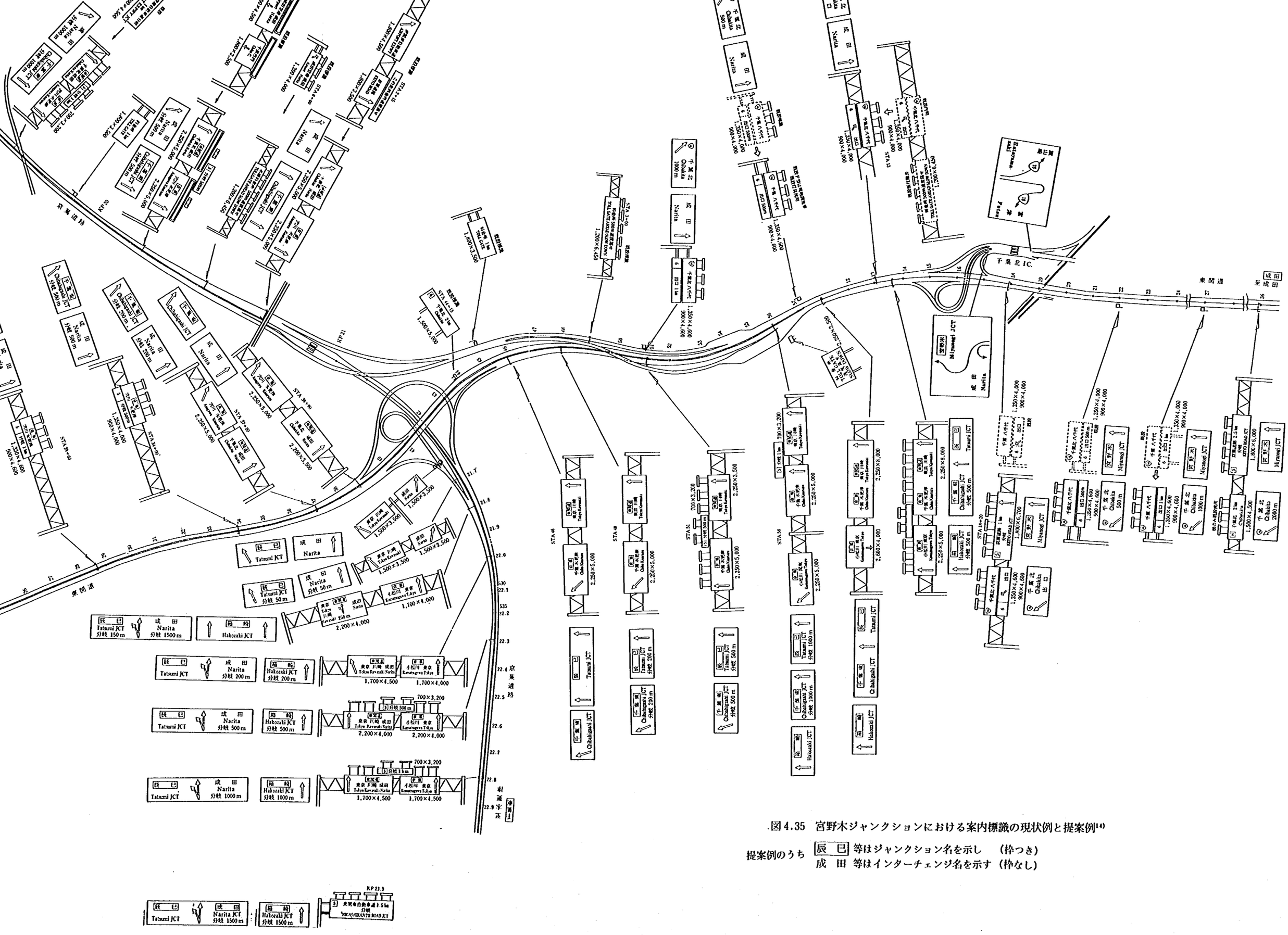


図 4.35　宮野木ジャンクションにおける案内標識の現状例と提案例

提案例のうち　辰　巳　等はジャンクション名を示し　（枠つき）
　　成　田　等はインターチェンジ名を示す（枠なし）


千葉北IC.
東関道
成田
Narita
Chibakita
Miyanogi JCT
Tatsumi JCT
Hakozaki JCT
Chibahigashi JCT
Tokyo Kawasaki Narita
Kamagaya Tokyo
Tokyo Funabashi
Tokyo Kamagaya
KP 21
KP 22.3
STA 46
STA 48
STA 51
STA 56
STA 58+20
STA 61+15
STA 64+60
STA 67+80
STA 71+20
STA 74+40
STA 77+60
STA 80+80
STA 84+00
STA 87+20
STA 90+40
STA 93+60
STA 96+80
STA 100+00
STA 103+20
STA 106+40
STA 109+60
STA 112+80
STA 116+00
STA 119+20
STA 122+40
STA 125+60
STA 128+80
STA 132+00
STA

第3に行先地名の表示地点であるが，箱崎，辰巳方面から来る場合，宮野木ジャンクションの手前に穴川というインターチェンジの案内がでているが，この地名は宮野木ジャンクションを過ぎてから案内すべき地名であり，この地点では路線の方向の案内の方が優先するのである。千葉東方向には穴川の外にも貝塚，蘇我など表示に値する多くのインターチェンジがあり，これらの扱いが不明確である。

第4にジャンクション通過前後で行先地名が異なっているものがある。例えば成田方向ではジャンクション通過後，成田という地名が消え，新しく八千代という主要道路上の地名が突然出てくる。このような表示だと三方向から来たドライバーはジャンクションを通過後，成田方向を誤ったのではないかと思うのではなかろうか。

第5に箱崎，辰巳の両ジャンクションはどちらも東京にあるので，これらの方向に東京と表示しても範囲が広すぎて意味があいまいとなる。行こうと思えばここから首都高速道路を利用して東京都内のほとんど全ての方向へ行くことができるのである。この場合も箱崎ジャンクションを経由して川崎の方へも行くことができるのである。また図4.12をみればわかるように，高速道路を経由して駒形や向島へ行くためには，宮野木ジャンクションからは必ず辰巳ジャンクションを経由しなければならないのである。これらの行先地名，その方向，広がりの性格および位置関係を示すと図4.36のようになり，その詳細は表4.5に示すものとなる。この表からわかるように，現在の表示内容は行先地名とその広がり，および表示根拠が不明確であることがわかる。

第6に千葉北インターチェンジの出口標識にみられるように，行先矢印が単独に使われているが，この地点では省略せずに，本線方向の案内として成田を示すことにより，矢印は複数であるという矢印表示の原則を通した方がよいと思われる。

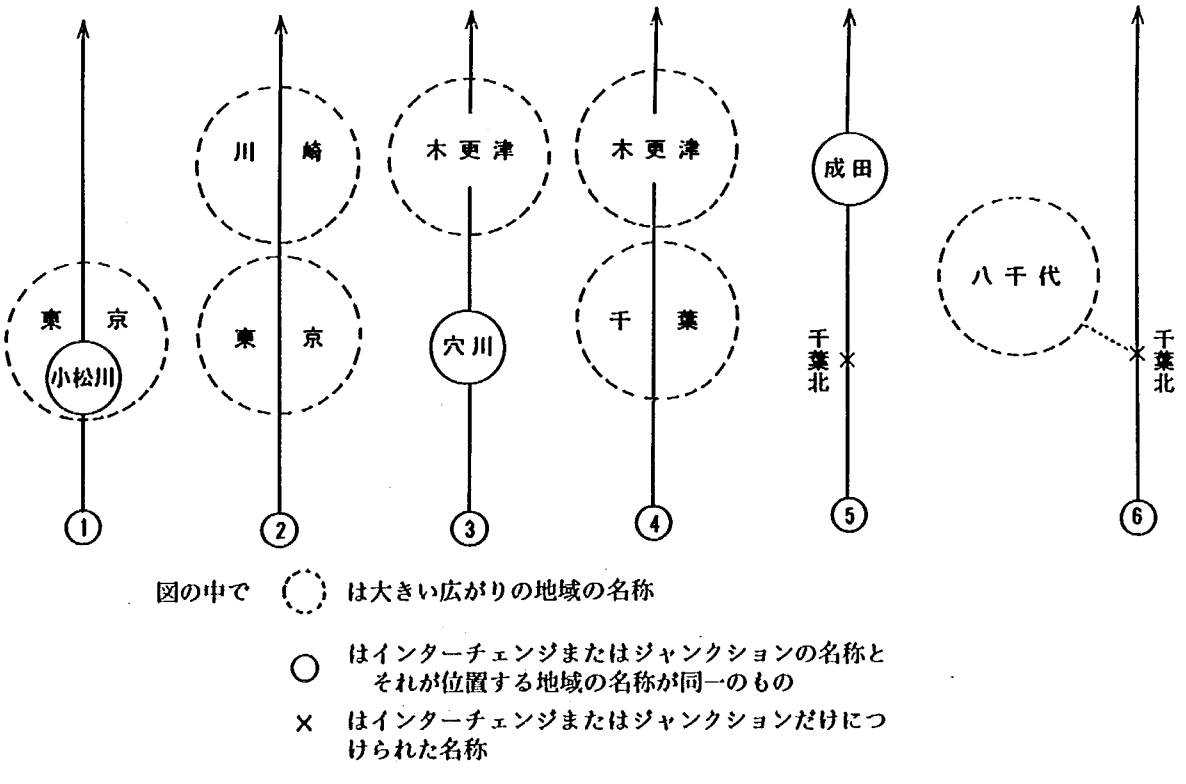


図4.36 宮野木ジャンクションにおける行先地名の性格と位置関係

表 4.5　宮野木ジャンクションにおける行先地名の性格と位置関係の説明

行先方向にある地名の性格	説　　明
① 大きい広がりの地域に高速道路上の地点を含むもの（東京，小松川）	・東京という大きい広がりの一部に，小松川というインターチェンジと地名が含まれている。
② ④ } 大きい広がりの地域が行先に二つ存在するもの（東京，川崎），（木更津，千葉）	・行先にある別々の広がりのある地域を順に並べたもので，東京や川崎というインターチェンジもジャンクションも存在するわけではない。
③ 大きい広がりの地域とインターチェンジを含む地域を遠近の順に並べたもの（穴川，木更津）	・行先方向の地名であるが，木更津は地名にしかなく，穴川は地名とインター名であり，東金方向も考えれば行先地名ではあっても，木更津はそのうちの一つにすぎない。
⑤ インターチェンジだけの名称とインターチェンジを含む地域の名称を遠近の順に並べたもの（千葉北，成田）	・千葉北という地域の名称はない。
⑥ インターチェンジの名称とそれを経由して達する広がりのある地域を表示したもの（千葉北，八千代）	・千葉北はインターチェンジだけの名称であり八千代は高速道路からはずれた所にある広がりのある地域名である。

第 7 に図 4.35 では車線表示が明瞭でないので詳しいことはわからないが，矢印と車線数とは必ず一致していなければならない。特に車線が増減するテーパー近傍に掲げられた標識の場合，この点を十分チェックする必要がある。本来，標識表示のための図面は図 4.37 に示すように車線表示が示されている必要がある。

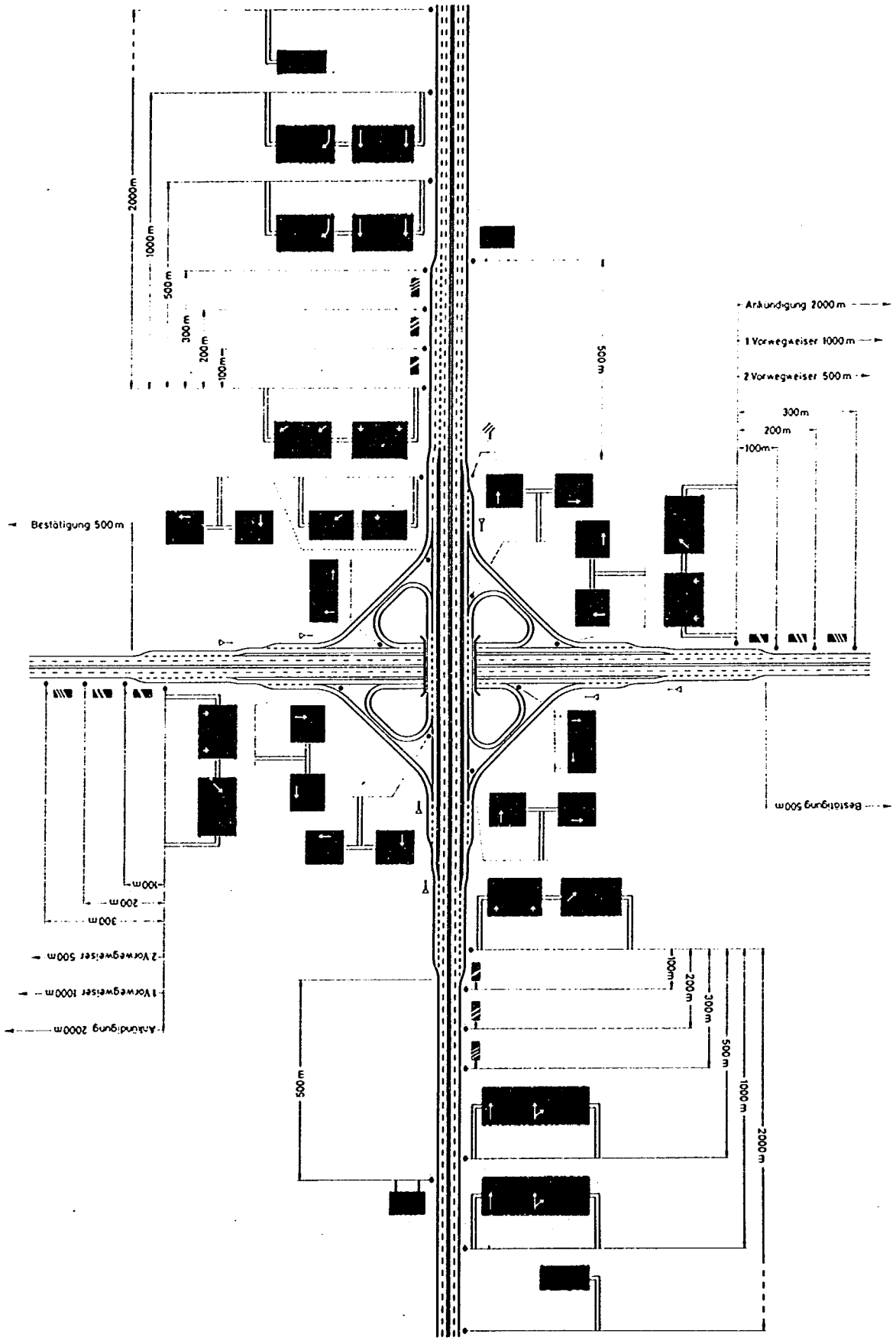
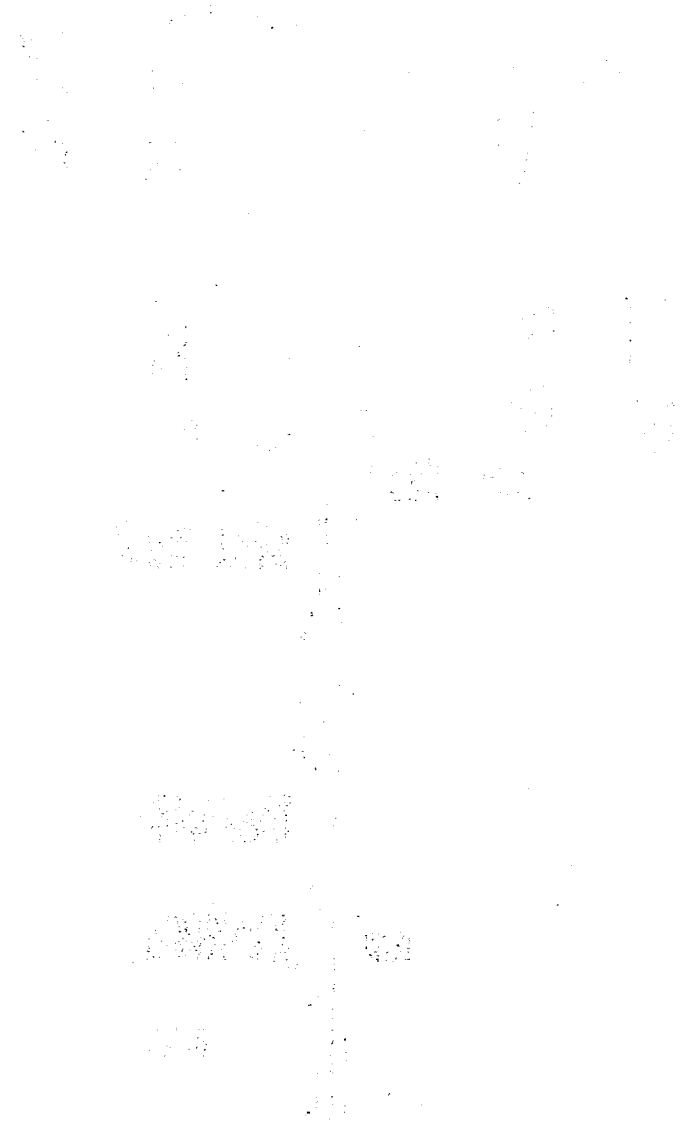
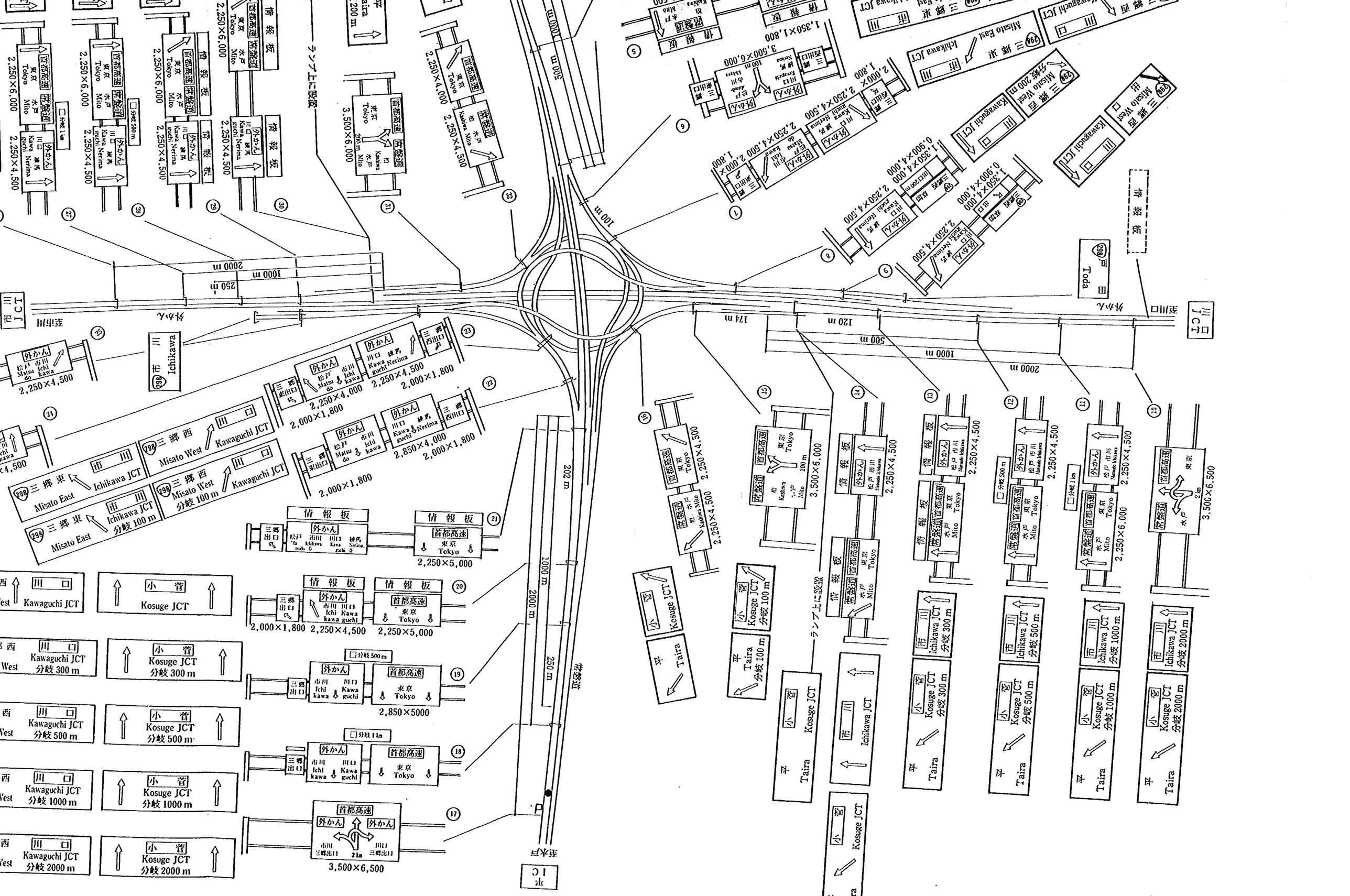


図 4.37　高速道路における車線表示の案内標識配置図




ランプ上に設置
外かん
首都高速
東京 Tokyo
水戸 Mito
柏 Kashiwa
川口 Kawaguchi
市川 Ichikawa
松戸 Matsudo
三郷 Misato
戸田 Toda
小菅 Kosuge
平 Taira
情報板
三郷出口
三郷西出口
川口出口
市川出口
2,250×4,500
2,250×6,000
3,500×6,000
2,000×1,800
2,850×4,000
2,850×5000
2,250×5,000
3,500×6,500
1,350×4,000
0,900×4,000
2,000×1,800
2,250×4,500
2,250×4,500
2,000×1,800
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×6,000
2,250×6,000
2,250×6,000
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500
3,500×6,500
3,500×6,000
2,250×6,000
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500

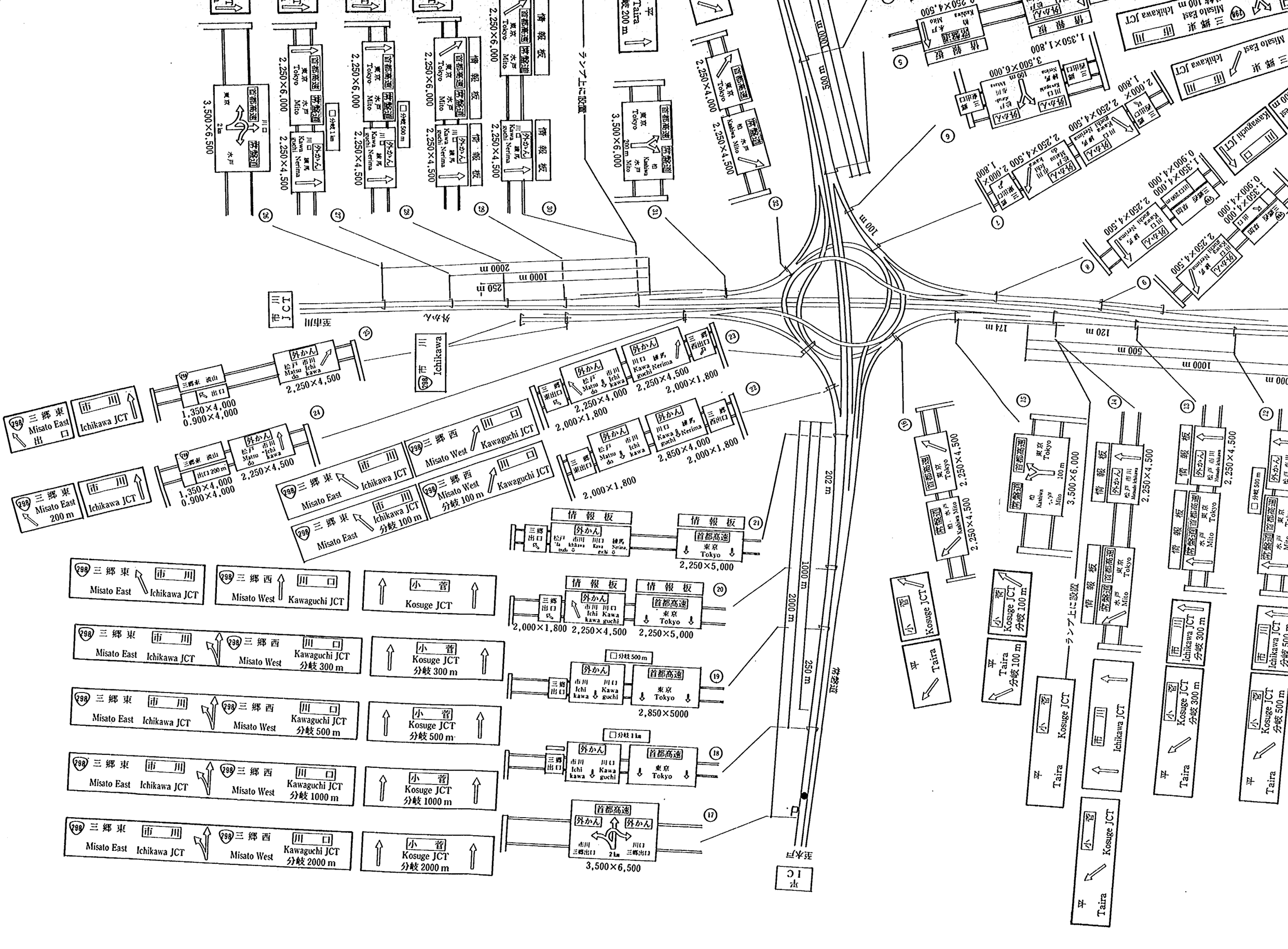
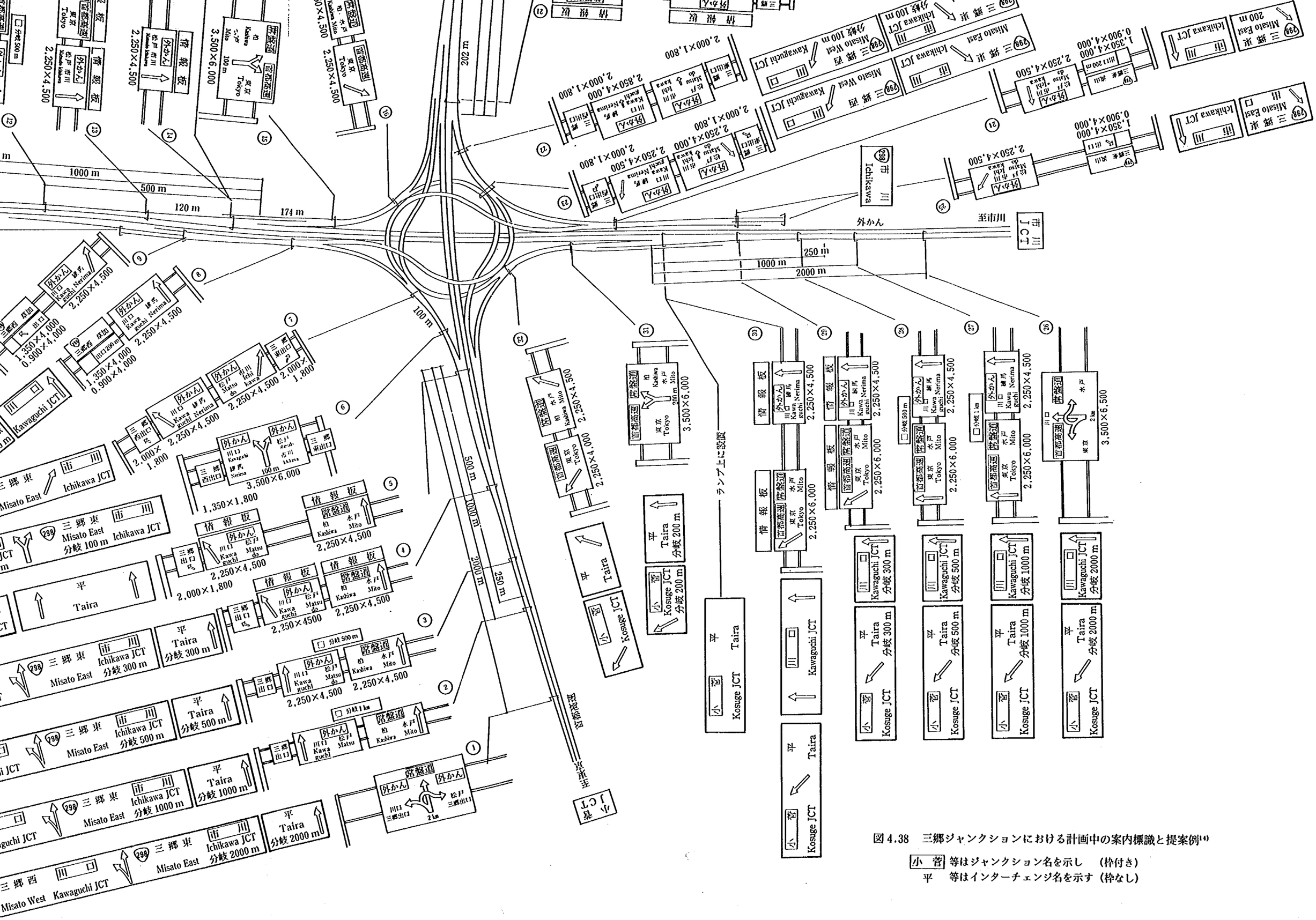
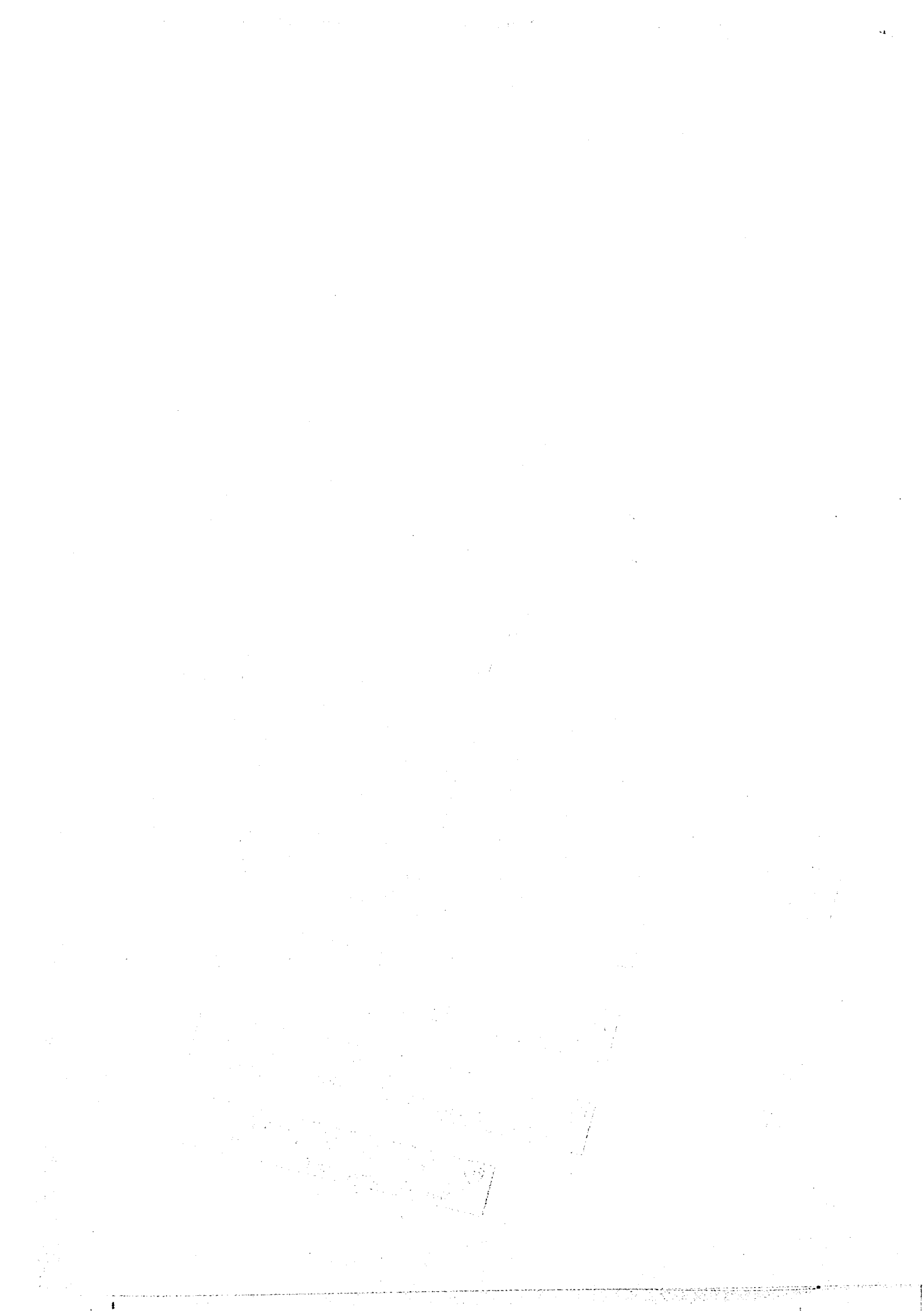

Misato East JCT
Ichikawa JCT
Kawaguchi JCT
Kosuge JCT
Taira
Misato East
Misato West
Misato East 200 m
Misato East 出口
Misato West 分岐 100 m
Misato East Ichikawa JCT
Misato West Kawaguchi JCT
Misato East Ichikawa JCT Misato West Kawaguchi JCT 分岐 300 m
Misato East Ichikawa JCT Misato West Kawaguchi JCT 分岐 500 m
Misato East Ichikawa JCT Misato West Kawaguchi JCT 分岐 1000 m
Misato East Ichikawa JCT Misato West Kawaguchi JCT 分岐 2000 m
Kosuge JCT 分岐 300 m
Kosuge JCT 分岐 500 m
Kosuge JCT 分岐 1000 m
Kosuge JCT 分岐 2000 m
Taira 分岐 100 m
Taira 分岐 300 m
Taira 分岐 500 m
Taira 分岐 1000 m
Taira 分岐 2000 m
三郷東 流山
三郷西 流山
三郷出口
三郷西出口
外かん
首都高速
東京 Tokyo
水戸 Mito
柏 Kashiwa
松戸 市川 Matsudo Ichikawa
川口 Kawaguchi
情報板
分岐 500 m
分岐 1 km
分岐 2 km
1,350×4,000
0.900×4,000
2,250×4,500
2,000×1,800
2,850×4,000
2,250×5,000
2,850×5000
3,500×6,500
2,250×4,000
3,500×6,000
2,250×6,000
1,350×1,800
3,500×6,000
2,250×4,500
2,000×1,800
1,350×4,000
0.900×4,000
2,250×4,500
2,250×4,500
2,000×1,800
2,250×4,500
2,000×1,800
2,250×4,500
2,250×4,500
2,250×4,500

図 4.38　三郷ジャンクションにおける

小菅　等はジャンクション名を示
平　等はインターチェンジ名を


Misato East
Ichikawa JCT
Kawaguchi JCT
Kosuge JCT
Taira
Misato West
Misato East
Misato East
Misato East



4.7.2 三郷インターチェンジにおける案内標識[16]の問題点

図4.38は三郷インターチェンジの標識の計画図に提案標識の図を並べて表示したものである。この図から現在の計画における表示内容の問題点について，以下に列挙してみる。

まず第1に，このインターチェンジの形状であるが，図4.38から明らかなように，ここでは一つのジャンクション，および外環道路に接続する二つのインターチェンジ（三郷西および三郷東）から構成されており，外環道路は主要道路上に建てられた支柱の上で高速道路の形態をとり，下の主要道路と平行して走る構造である。ここでは従来の呼び名に従って三郷インターチェンジとしたが，このような構造である以上，本来ここを三郷インターチェンジと呼ぶよりも，二つのインターチェンジが一つのジャンクションに接近している形状であるから，三郷ジャンクションと呼ぶべきものである。また二つのインターチェンジをそれぞれ三郷西インターチェンジおよび三郷東インターチェンジと呼ぶことにより，両者の区別を明確にする必要がある。このようにしないと各路線の互いの接続関係に混乱を生じることになるからである。またこの交通流線の関係は図4.39のようになる。行先地名についてみると表4.6に示すようであり，ここでも行先地名とインターチェンジ名とが混同して使われることがわかる。図4.40に三郷インターチェンジ近傍の道路の状況を示しているが，この二つを比較してみればわかるように，たとえば東京，松戸は地名だけの名称であり，三郷東出口と三郷西出口はインターチェンジだけの名称であり，三郷出口は地名にも

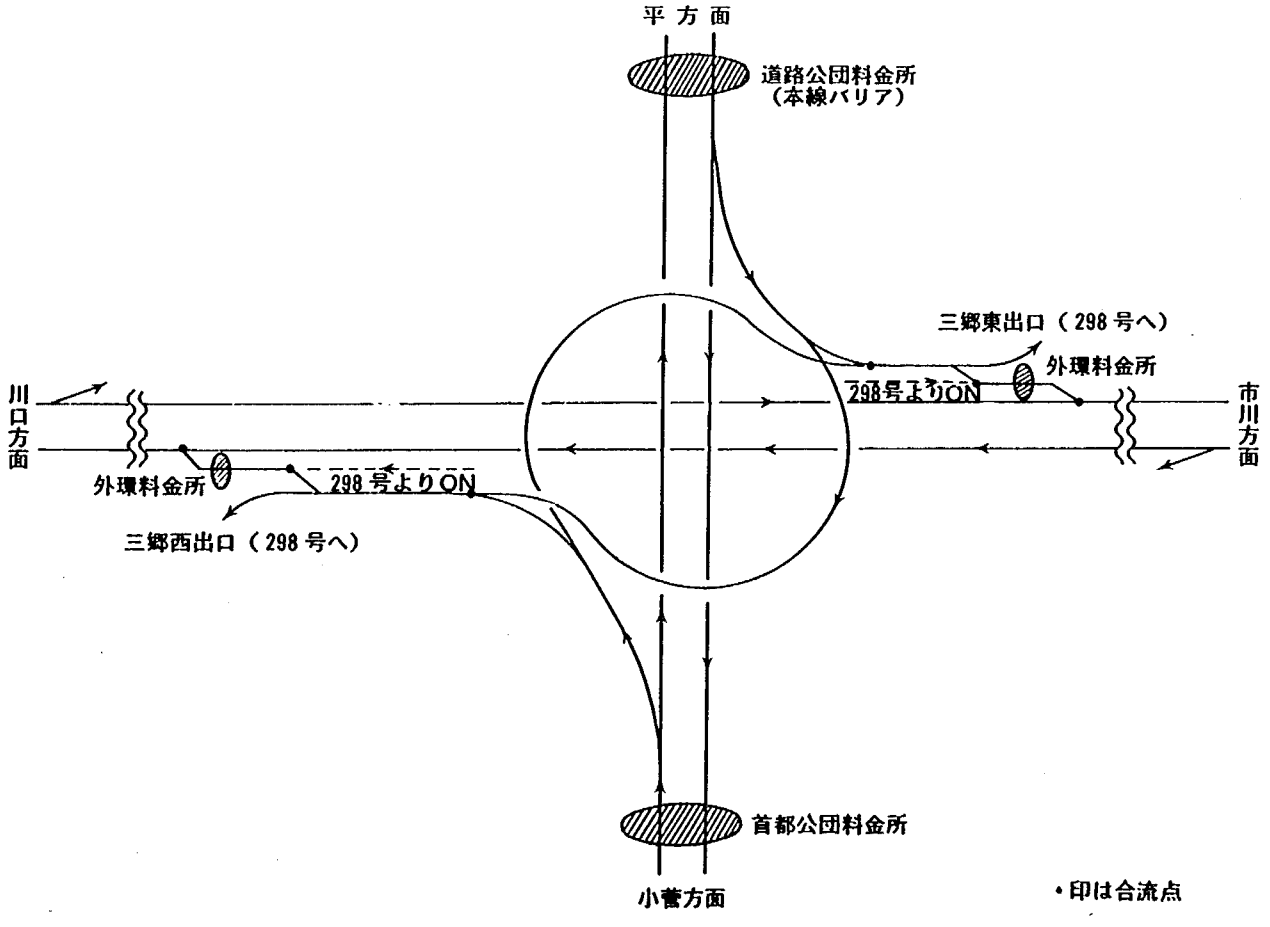
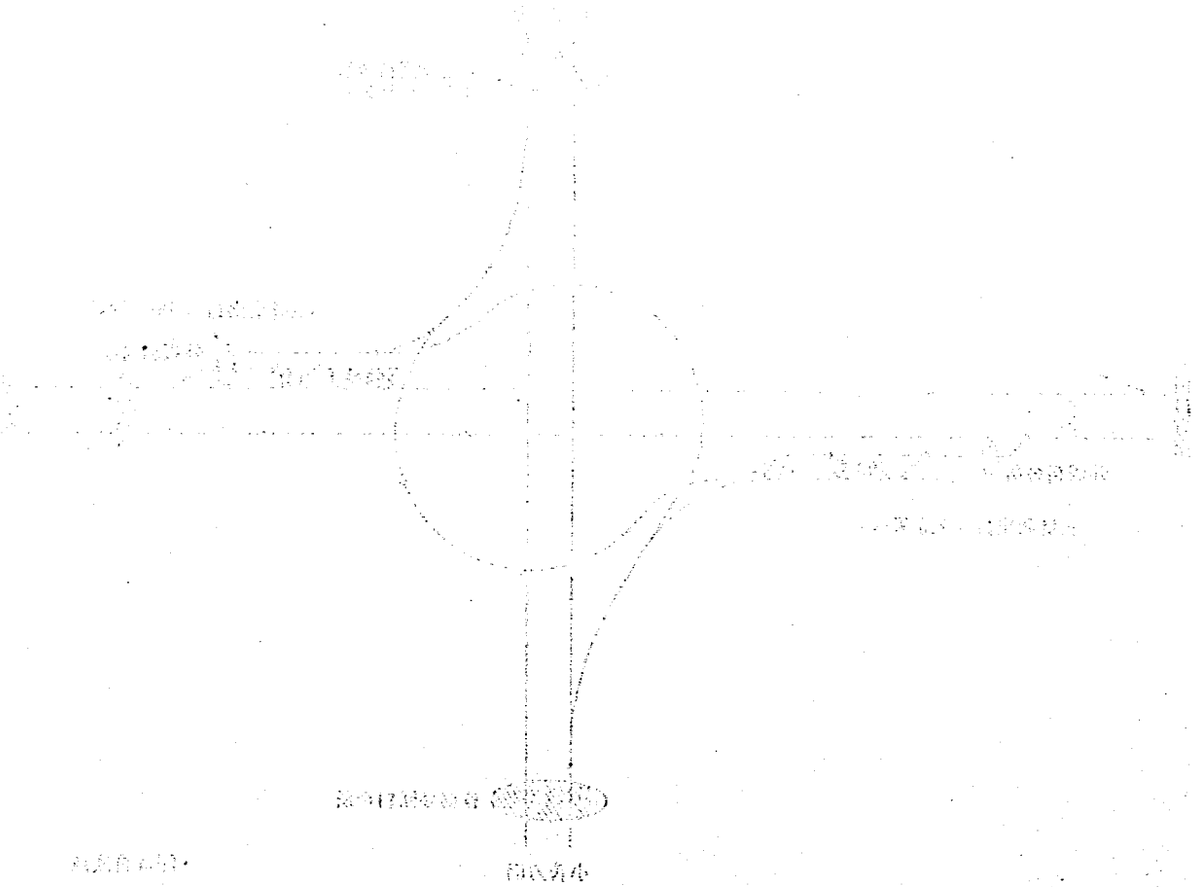


図4.39 川口および市川方面における三郷西出口と三郷東出口の高速道路への連絡流線図



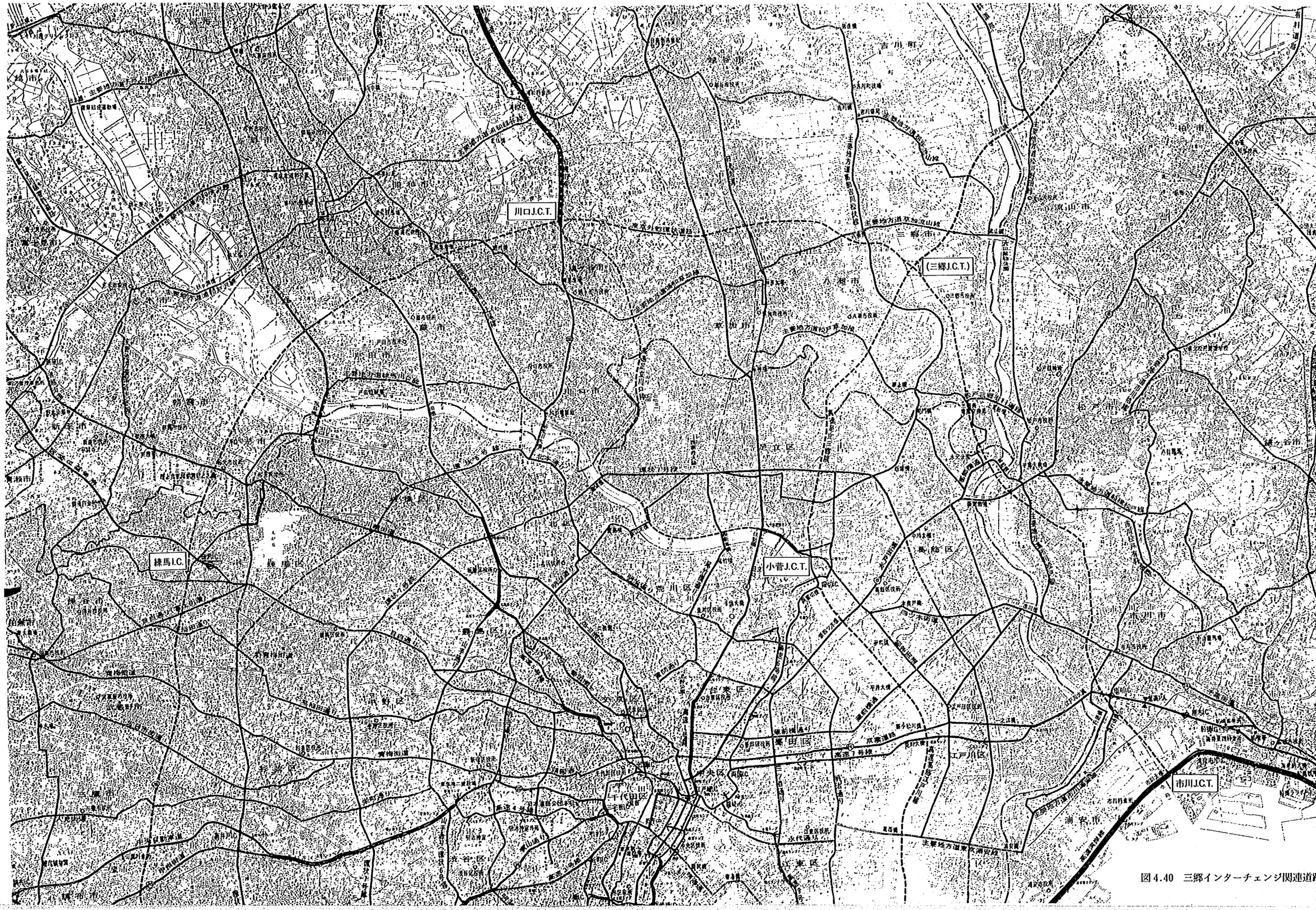


図 4.40　三郷インターチェンジ関連道路

川口J.C.T.
(三郷J.C.T.)
小菅J.C.T.
市川J.C.T.
練馬I.C.
三郷市
八潮市
吉川町
草加市
川口市
戸田市
蕨市
和光市
朝霞市
志木市
新座市
富士見市
ふじみ野市
所沢市
狭山市
入間市
飯能市
川越市
鶴ヶ島市
坂戸市
毛呂山町
越生町
鳩山町
東松山市
滑川町
嵐山町
小川町
ときがわ町
秩父市
横瀬町
皆野町
長瀞町
寄居町
本庄市
上里町
神川町
美里町
児玉町
深谷市
熊谷市
行田市
羽生市
加須市
久喜市
幸手市
杉戸町
宮代町
白岡市
蓮田市
春日部市
松伏町
吉川市
越谷市
草加市
八潮市
三郷市
浦安市
葛飾区
江戸川区
江東区
墨田区
台東区
荒川区
北区
足立区
中央区
千代田区
文京区
豊島区
新宿区
渋谷区
目黒区
世田谷区
中野区
杉並区
練馬区
板橋区
北区
荒川区
足立区
葛飾区
江戸川区
首都高速6号線
首都高速7号線
首都高速9号線
首都高速1号線
首都高速4号線
首都高速2号線
首都高速3号線
首都高速都心環状線
首都高速中央環状線
首都高速川口線
首都高速川越線
首都高速埼玉新都心線
首都高速東京外郭環状道路
首都高速三郷線
首都高速三郷川口線
首都高速三郷吉川線
首都高速三郷八潮線
首都高速三郷草加線
首都高速三郷市川線
首都高速三郷浦安線
首都高速三郷葛西線
首都高速三郷小菅線
首都高速三郷川越線
首都高速三郷練馬線
首都高速三郷川口線
首都高速三郷吉川線
首都高速三郷八潮線
首都高速三郷草加線
首都高速三郷市川線
首都高速三郷浦安線
首都高速三郷葛西線
首都高速三郷小菅線
首都高速三郷川越線
首都高速三郷練馬線
主要地方道草加流山線
主要地方道松戸草加線
主要地方道東京浦安線
主要地方道市川松戸線
主要地方道川口鳩ヶ谷線
主要地方道戸田蕨線
主要地方道川口草加線
主要地方道川口越谷線
主要地方道川口春日部線
主要地方道川口所沢線
主要地方道川口飯能線
主要地方道川口東松山線
主要地方道川口本庄線
主要地方道川口秩父線
主要地方道川口寄居線
主要地方道川口上里線
主要地方道川口神川線
主要地方道川口美里線
主要地方道川口児玉線
主要地方道川口深谷線
主要地方道川口熊谷線
主要地方道川口行田線
主要地方道川口羽生線
主要地方道川口加須線
主要地方道川口久喜線
主要地方道川口幸手線
主要地方道川口杉戸線
主要地方道川口宮代線
主要地方道川口白岡線
主要地方道川口蓮田線
主要地方道川口春日部線
主要地方道川口松伏線
主要地方道川口吉川線
主要地方道川口越谷線
主要地方道川口草加線
主要地方道川口八潮線
主要地方道川口三郷線
主要地方道川口市川線
主要地方道川口浦安線
主要地方道川口葛西線
主要地方道川口小菅線
主要地方道川口川越線
主要地方道川口練馬線
東京外郭環状道路
東京外郭環状道路
東京外郭環状道路

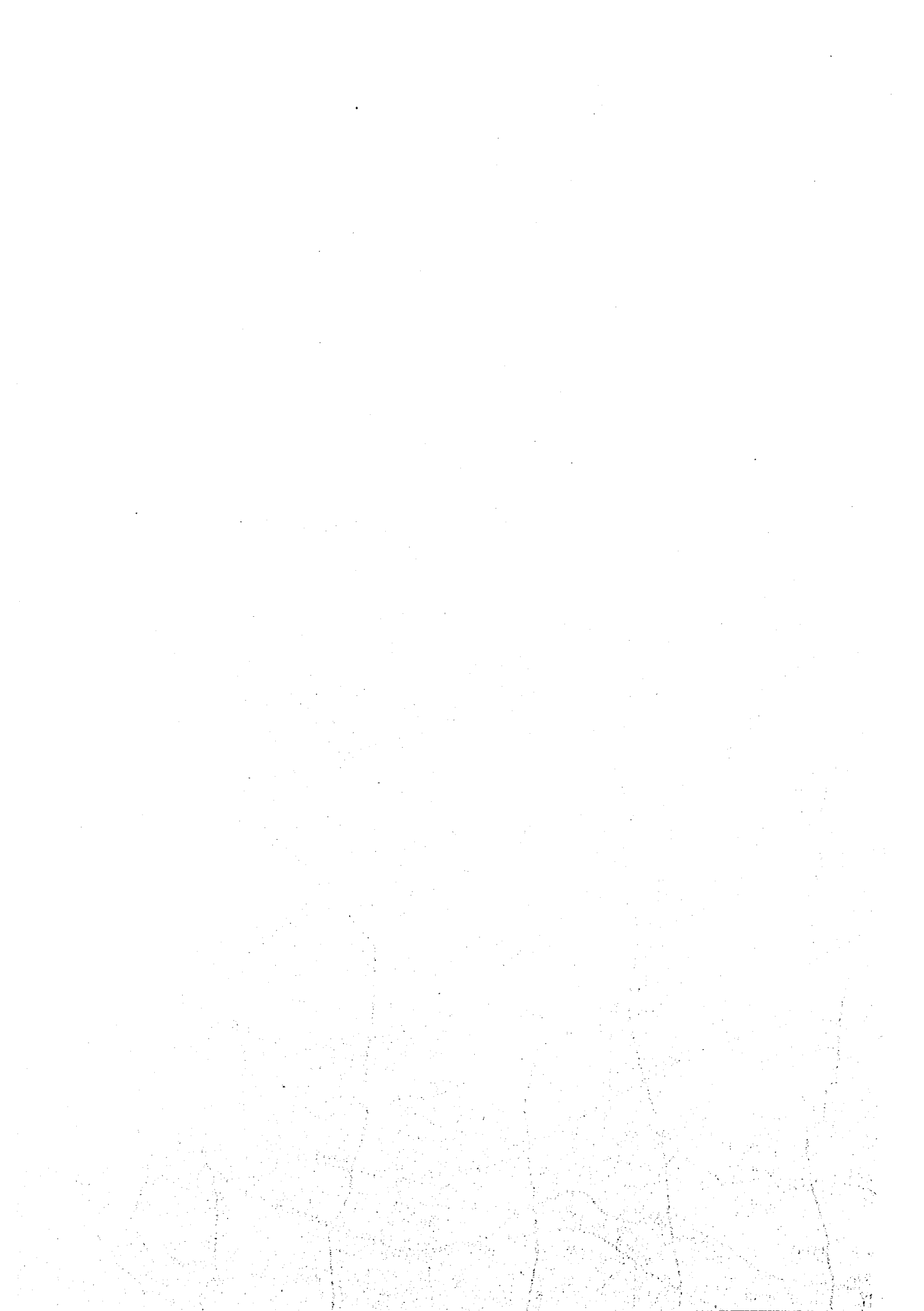


表4.6　三郷インターチェンジにおける行先表示名
（行先地名は図4.38に対応）

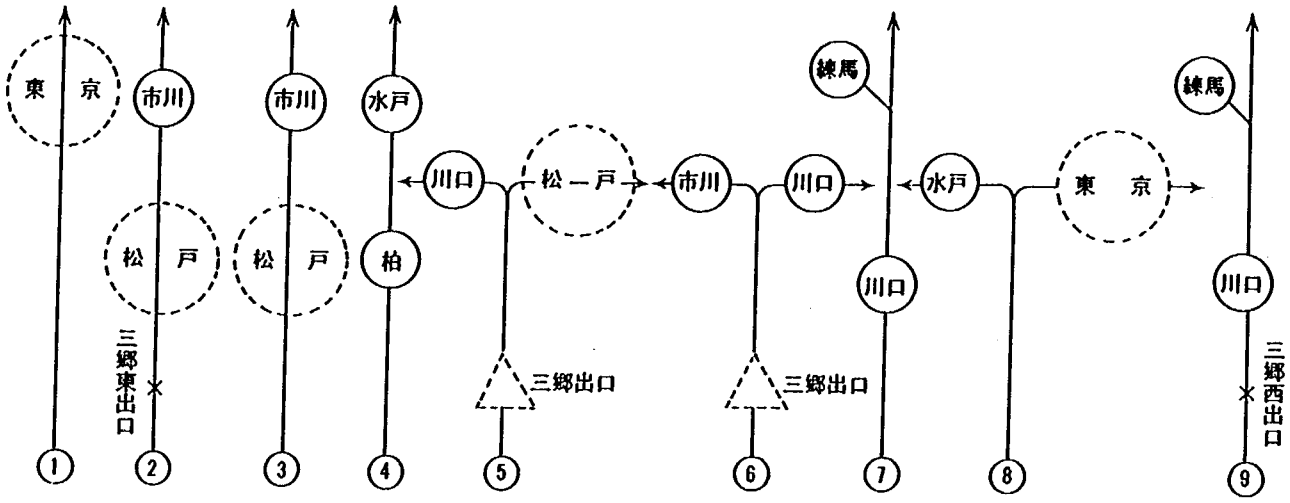
通過後行先 / 進入方向	小菅へ	市川へ	平へ	川口へ
小菅から		松戸，市川，三郷東出口 ② 川口，松戸，三郷出口 ⑤	水戸，柏 ④	川口，練馬，三郷西出口 ⑨ 川口，松戸，三郷出口 ⑤
市川から	東京 ①		水戸，柏 ④	川口，練馬 ⑦
平から	東京 ①	市川，川口，三郷出口 ⑥ 市川，松戸，三郷東出口 ②		市川，川口，三郷出口 ⑥ 川口，練馬，三郷西出口 ⑨
川口から	東京 ① 水戸，東京 ⑧	松戸，市川 ③	水戸，柏 ④ 水戸，東京 ⑧	

インターチェンジにもなく，両インターチェンジを総称したような意味でランプ上の分岐手前に一回だけ現われる名称である。また市川，水戸，柏，川口は地名とインターチェンジの両方に存在する名称である。ここで問題となるのは練馬という名称である。図4.40をみればわかる通り，練馬ICは東京外郭環状道路（外環）の自動車専用道路上に存在するのではなくて，関越自動車道と目白通りとの接続点のICである。したがって，この場合における練馬というのは，JCTでもなければICでもない単なる広がりをもつ地域を指すものと解するしか仕方がないが，小菅や市川や平方面から来た道路利用者はこの標識をみて，川口方面へ行けば高速道路上で練馬ICを経て関越自動車道の方へ続くと思うことであろうが，もしこのままであれば一旦，主要道路へ出なければならない。将来計画で関越と外環とが高速道路のジャンクションで結ばれるようになれば，この時点で練馬ジャンクションと練馬インターチェンジとを厳密に区別する必要が生じてくるであろう。しかし，わが国における高速道路は一種類という方針からすれば，この地点でこれらの高速道路が互いに接続され，かつ主要道路とも連絡するインターチェンジ・ジャンクションの形式が採用されるべきであろう。

次に行先地名の性格と位置関係は図4.41に示すとおりであり，その詳細は表4.7に示すものとなる。この表からもわかるとおり，行先地名およびその表示根拠は不明瞭であり，これらの表示根拠の理解に苦しむのである。

第3に三郷東および三郷西は図4.37からわかる通り，一つの立派なインターチェンジである。とすればインターチェンジの出口標識に相応しい大きさの案内標識を建てるべきであり，⑥，⑦，⑧，⑨に示す三郷西出口，および㉒，㉓，㉔，㉕に示す三郷東出口のような中途半端な大きさの標識とするべきではない。また三郷出口といったインターチェンジ名でもランプ名でもない名称は出すべきではない。そしてここでもローマ字表記は欠くべからざるものである。

第4に出口ランプの位置と標識の位置を，場所によって左右に変更してはいけないということである。例えば平方面から来て川口方面へ走行する場合，㉒，㉓において三郷西出口の案内標識は川口方面案内の右側に掲げられているが，このジャンクションの中点を迂回して⑧，⑨になると三郷西出口が，今度は左側に掲げられている。このことは㉒，㉓の標識の掲げ方が間違っているのであり，同じことは⑥，⑦と㉔，㉕の場合についてもいえる。



図の中で ◌ は大きい広がりの地域の名称

△ はインターチェンジのランプが2つ以上ある場合の総称でこのようなインターチェンジもジャンクションもあるわけではない

○ はインターチェンジまたはジャンクションの名称とそれが位置する地域の名称が同一のもの

図4.41　三郷インターチェンジにおける行先地名の性格と位置関係

表4.7　三郷インターチェンジにおける行先地名の性格と位置関係の説明

行先方向にある地名の性格	説　明
① 大きい広がりの地域が一つ存在するもの（東京）	・このような場合，ジャンクションで他の方向へ行っても行先地名に到着できることもある。
②③ インターチェンジのランプ名称，大きい広がりのある地域およびインターチェンジを含む地域の名称を遠近の順に並べたもの（三郷東出口，松戸，市川），（松戸，市川）	・三郷東出口はランプだけの名称である。また松戸というインターチェンジは存在しない。
④ インターチェンジを含む二つの地域の名称が順に並んでいるもの	・表示が比較的すっきりしてあるが，一般道路地名と混同しないようにする必要がある。
⑤⑥⑧ 二つに分かれる行先方向から，それぞれ一つづつの地名，または地域名を表示したもの	・三郷出口は先で更に西出口と東出口とに分かれる。
⑦⑨ インターチェンジを含む二つの地域の名称が順に並んでいるが，一つの名称は他の高速道路区間に存在するもの	・ここで他の高速道路区間に存在するものとはジャンクションや一般道路を経由した先に存在するインターチェンジを含む地域名を指す。⑧，⑨のランプ名称は⑤，⑥と同じである。

第5に，この三郷インターチェンジにおいても⑧，㉔の標識に示すように矢印が単独に用いられているが，本来，矢印は複数で用いるものであるから，その隣りの標識にも入れて，少なくともペアとして表示するべきであろう。

第6に，この三郷インターチェンジの標識は全体的に表示内容が多すぎる。標識ごとに路線名称が表示されているが，ドライバーにとってはすでに分かりきったことである。現実的には路線名はなくても行先方向さえ明確に表示されてあれば，案内に何の障害もないはずである。この点は，首都圏における国鉄と私鉄の関係の場合と国鉄相互の関係をみれば明らかであろう。

4.8 宮野木ジャンクションと三郷インターチェンジにおける本手法適用による具体例

これまでに述べた表示方法に従って，千葉県にある宮野木ジャンクションと埼玉県に計画中の三郷インターチェンジについて，現在の表示内容と本手法による表示内容とを対照した形で，それぞれ図4.35と図4.38に示した。高速道路は計画中のものや，最近供用されたものなど路線状況がめまぐるしく変わるので，本図面によって作成した具体例についても，既に変更しなければならない点があるかもしれない。しかし，本手法の基本原則である本線標識の行先地名に次のジャンクション名を表示するといった点などは何ら変わるものではない。

この具体例の中で提案の標識の表示内容は手書きでも表示できるほどの大きさの字で，計画中の案内標識の横に並べて示しているが，この程度のスペースに表示できないほど文字が込み入っているような表示内容なら，視認性などの点から現実にはまず実施困難と考えてもよいのではあるまいか。

4.9 高速道路網における案内標識表示手法のむすび

これまでの案内標識は一見するところ，主要道路においても高速道路においても，日本人のみを対象として設置されてきているようにみえる。このため在日外国人の間からは「日本で生活していてもドライブをする気にもならない」といった不満や辛辣な批評があるようである。しかし，本論文で示すように詳細に吟味してみると，日本人への案内すら，かなり問題があることがわかる。このことはとりもなおさず表示内容のシステムが確立されていないこと，また表示のルールも，まだ不十分であることを示すものである。人間の主観による表示内容では，どうしても見落しや間違いなどがつきまとうものであり，これをなくすためには本手法に示すように，表示ルールに何らかのロジック的な手法を用いるのも一つの解決法であるように思われる。今回ここで検討した内容からいえることは，もし道路の案内が外国人にわからなければ，それはとりもなおさず，我々日本人にもわからないということであろう。このことは先進国へ行った日本人ドライバー達が外国における案内標識の方が日本国内の案内標識より，よほどよくわかるという新聞記事（引用4.2）によく出合う事実からみても明らかである。それとともに道路管理者は素人ドライバーの素直な意見に耳を傾けなければならない点もあるように思われるのである。

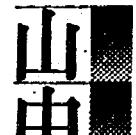
引用 4.2　案内標識に対する一般人の意見（新聞より）

文化

山中人間話

日本社会の七不思議

なぜカタカナ語が流行るか
なぜ誠意を国内に示さぬか
なぜ靖国は銃後死祀らぬか



加藤　周一

㋐ なぜ道順が少ないか。今日の社会の特徴の一つは、組織（官庁から殺人まで）が多いことである。専門家に任せれば、多くの分野（多くの種類の公害・火災防止・安全・保険・伝統的価値の破壊・環境の衛生など）を列挙した上でも、その充実度をつきとめることはむずかしいし、日本の都会の特徴は、組織に関する道順が少ないことである。その理由も述べたくわからない。

しかも役所や民衆では、役人の知識（段階や段階など）が機密とされるか、逆に疑われると、その政治的次元すると、日本では、同じような傾向で、公園の数（まわり）などとは、国家の誇りである。日本の社会は、その点で、組織に敏感である。それにもかかわらず、日本の都会では道順が少ないという事実は、いったい長期の潜在などとであろう。

㋑ なぜハンコを好むか。登録されたハンコは、個人を国家するの役立つ。登録されないハンコには、そういう意味がない。たとえば銀行という向（2こ）でも安く手に入るハンコを、郵便物の受け取りから役所の届け出まで、私が押せとも指示されている。

日本社会の七不思議

なぜカタカナ語が流行るか
なぜ誠意を国内に示さぬか
なぜ靖国は銃後死祀らぬか

加藤　周一

㋐ なぜ道順が少ないか。今日の社会の特徴の一つは、組織（官庁から殺人まで）が多いことである。専門家に任せれば、多くの分野（多くの種類の公害・火災防止・安全・保険・伝統的価値の破壊・環境の衛生など）を列挙した上でも、その充実度をつきとめることはむずかしいし、日本の都会の特徴は、組織に関する道順が少ないことである。その理由も述べたくわからない。

しかも役所や民衆では、役人の知識（段階や段階など）が機密とされるか、逆に疑われると、その政治的次元すると、日本では、同じような傾向で、公園の数（まわり）などとは、国家の誇りである。日本の社会は、その点で、組織に敏感である。それにもかかわらず、日本の都会では道順が少ないという事実は、いったい長期の潜在などとであろう。

㋑ なぜハンコを好むか。登録されたハンコは、個人を国家するの役立つ。登録されないハンコには、そういう意味がない。たとえば銀行という向（2こ）でも安く手に入るハンコを、郵便物の受け取りから役所の届け出まで、私が押せとも指示されている。

地図が不可欠な国

㋒ なぜ道順標識を嫌うか。道順標識を嫌うのは、日本の道路の大部分には、名まえも番号もつけられていないからである。名まえや番号がついても、それが標示されていることは稀であり、なぜ道順標識を嫌うのか、分からない。

明治期は概念翻訳

㋓ なぜカタカナ語が流行るか。近ごろ若者に流行るものはカタカナ語である。その多くは、もとの言葉と、発音がちがう。「火の玉」と「燃えさかる」に関しては日本人のすべてを一体とみなし、靖国神社に祀ると書けば非軍人を強制する。なぜか。軍人としても非軍人としても、戦没を戦争で失ったとのある一日本人の立場からみて、これはまことに苛酷なことである。（評論家）

しかし日本の「誠意」は、本来国内向けのもので、国際的場では通用しない。靖国や中国の関係の対後は、日本の誠意がどういう心境で靖国を強制（おいきょく）しようとしたかではなく、誠意を強制しようとした事実そのものであろう。その事実を変えないかぎり、問題の解決しないだろうことは、はじめから明らかであった。文部省のしていることよりも、その「誠意」あふれる心境に感謝をもち得るのは、わが人間の機微に通じた日本国民の他にはない。それにも拘らず、なぜ日本政府は、「誠意」を外国政府に対して強き、日本国民に対しても出さなかったのだろうか。「国際化」した日本の政府が、それほど外国を理解せず、「民主的」な日本の政府が、それほど国民を尊重していないはずはなかろうから、これはまことに不思議な話である。

㋔ なぜ靖国神社には、国難に殉じていくことに関するすべての日本人（当時）を祀（まつ）らないのか。

靖国神社には戦没者の霊を祀る。しかし戦没者は、あきらかに軍人・兵士・軍属だけではなかった。太平洋戦争の戦場は国内にも及び、何十万の市民が東京の空襲（じゅうたん）爆撃、広島と長崎の原爆、沖縄の戦闘で死んだ。「当時日本人であったから強制連行で死ぬ」「国民徴用令で徴用された」今日の韓国・北朝鮮の人々も、極端な悪業作のもとで、闘死した例が少なくない。これらすべての人々も、「銃後のまもり」ではなかったか。みんな「承詔必謹」のために、「一億一心火の玉」となって、死んでいったのではないか。さればこそ生き残った人々の間でも、敗戦後「一億総ざんげ」ということが唱えられたのである。

不案内な者も
わかる標識に

横浜市　西　幸彦
（会社員　40歳）

五年間滞在した西ドイツから昨年帰国したが、車で東京都内やその周辺を運転して驚いたことは、日本の道路標識の悪さである。日本人なのに、商業で苦労した西ドイツの道路の方がよほど走りやすく感じられた。せめて横断歩（行き先表示板）ぐらい整備してほしい。

改善すべき点は①大きな道路の交差点には必ず行き先表示板を上の方に掲げておく。

標識は、初めて通る不案内な人にもわかるようでなければならない。交通標識関係者のご一考を願いたい。

（東京都　○○街道など）を記入②

五十八年度の公共事業費の予算は、六兆六千五百五十四億円（うち道路関係一兆八千八百七十億円）と、四年連続は横ばいに推移しているが、財政硬直化の現状からすれば、今後とも横ばいの状態が続くものと見なければならない。五十八年度中に国債の発行額が百兆円の大台に乗り、国債の利払いのために国債を発行しなければならないという厳しい環境に直面するからである。

道路整備関係予算は、一般会計のほか、財政投融資や地方自治体の事業費を合算すれば約六兆円、どのうち維持補修費の割合は一八兆である。減少するほうがよいであろうから、管理の仕方を工夫する必要があろう。

近年、維持補修費の増大というパターンが続いている。道路新設の効用を補償するわけではないが、財政難の折から増しても、新規建設の増加に伴って維持管理費の膨張は避けられない。道路の交通機能には、道路施設のほかに交通管制システムの整備も含まれる。

例えば、道路上及び道路わきの交通標識には、道路施設のほかに交通管制システムの整備も含まれる。

道路管理行政の見直し

ほとんど効果の期待されない無駄な工事の典型的事例と言えよう。

この際、道路の維持管理方式を抜本的に洗い直し、限られた予算を少しでも多く補修のほうに振り向け、既設道路の有効活用を図るような施策が必要であろう。（T生）

第5章　市街地における高速道路誘導案内標識の表示手法に関する一提案

5.1　本手法における市街地誘導案内の表示方針

市街地誘導案内標識は入口ランプを中心とした面的表示が，本手法の基本的な設置方針であることはすでに述べたが，この面内の主要交差点には通常，主要道路の案内標識がすでに設置されている。したがって，本提案においては主要道路のこの案内標識の中に高速道路への案内誘導の機能を組み込むことにより，市街地誘導案内の面的表示と簡素化を図ることを提案するものである。尚，面の広がりの大きさについては入口ランプ付近の主要道路の状況によるので，現在の時点で一概にはいえないが，今後，このような方式が実行されるようになれば，おのずから必要な大きさというものは決まってくるであろう。

5.2　本手法の表示構成

高速道路入口ランプへの市街地誘導案内を行うにあたり，本手法においては特別な標識を設置することもなく，しかも面的に案内することを提案するものである。

この案内はⅰ)市街地誘導案内標識，ⅱ)入口指示標識（ハーフインターチェンジの場合），ⅲ)入口表示標識によって構成される。次にこれらの表示手法について述べていきたい。尚，この標識の様式には第3章の基本標識が前提となっていることを前もって述べておかなければならない。

5.2.1　市街地誘導案内標識

(1)　設置範囲

本提案の市街地誘導案内標識の設置範囲は入口ランプの主要道路との接続点を中心として，街路によって囲まれた一つの区域（エリア）内とする。この場合，その区域の外周となる境界線は主要道路網の交差点（以下境界交差点と呼ぶ）を連ねてできた閉塞区域とする。この区域の大きさは現状の設置区域の大きさの程度でよいと思われるが，その地域の情況や地形，その他の条件から，必ずしも円形や方形に近いものに限定せず，場合によってはアメーバ状になることもあろう。要はドライバーに，どの区域までの街路を案内誘導するかという判断によって，この大きさは決まるのである。この境界交差点を選ぶにあたり注意すべき点は，その交差点に流入する道路に一方通行や右折禁止などの交通規制があると境界交差点では入口ランプ方向へ進行不能という事態が生じる場合があるので，境界交差点にはなるべくそのような規制のないものを選ぶ方が好ましい。現状では都市間高速道路の場合半径5～6 km，都市内高速道路の場合半径2 kmといわれているので，これがこの区域設定における一応の目安となるであろう。

(2)　表示様式

上記区域内の①主要道路相互の交差点に建てられるすべての基本標識に示される車線のうち，インターチェンジの入口ランプに向う車線の色を黄緑で表示し(他の車線は従来通りの白)，この黄緑色の車線をいつも入口ランプへの市街地誘導案内道路の車線と約束する。つまり市街地誘導案内標識としては特別なものは設置せず，基本標識か，既存の方面方向案内標識を利用して，ただ色だけ変えた車線表示

矢印によって，入口ランプへの道を誘導するのである。この一例を既設の案内標識に示したものが図5.1であり，また本手法による基本標識の場合は図5.2のb)，c)に示すものとなる。②主要道路とそれ以下の細街路(案内標識の対象とならない道路)とが交差する場合は，図5.3に示すように黄緑線だけの入った単なる矢印だけを，主要道路がインターチェンジの入口ランプに向う方向に設置する。③細街路同志の交差点の場合には何も表示する必要はない。というのは，標識による案内対象は主要道路だけに限っているからである。このようにして案内区域内の交差点に流入する案内道路の格付けに応じて，上記2種類の矢印を使い分ける。取り替えられない既存の標識に市街地誘導案内の機能を持たせたい場合は，図5.1のように単に矢印の部分に黄緑のシートを貼るだけでよい[10]。青地に黄緑色のシートを貼る場合，境界では色のコントラストがつきにくくなるので，図2.9，5.1，5.3に示すように境界部には必ず白線の部分を残すようにするとよい。

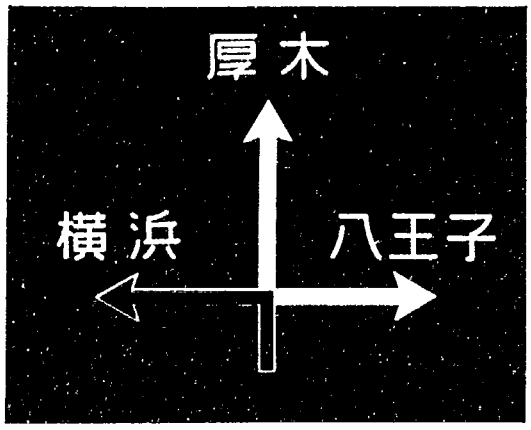
次に黄緑色の矢印の表示方針であるが，ドライバーの中には入口ランプを通り過ぎた場合でも再び高速道路に乗りたい場合もあるので，通り過ぎた直後にさしかかった交差点でも迂廻して入口ランプに辿り着ける街路を指示するように配慮する。境界交差点において，区域外へ向かう車線には黄緑線は入れる必要がないことはいうまでもない。このような表示を行えば①高速道路への特別な案内標識は建てないから街路景観がすっきりする。②高速道路の名称などは主要道路の標識に表示されないからスペースをとらないので，基本標識の文字高に全く影響を与えない。従って図2.8や図2.9に示す方式に比べ，標識の視認性が大幅に向上する。③道路管理者間の費用負担については，まず主要道路の基本標識ができてから，黄緑色の高速道路矢印を後で重ねて貼ってもよい[10]ので費用の点でも経済的であり，また主要道路側と高速道路側との費用の負担割合も極めてはっきりしている。④網的な誘導案内であるため，ドライバーはこの案内区域に入れば標識を一つぐらい見落しても，次の交差点では必ずランプ入口の方向がわかる。といった利点が得られよう。

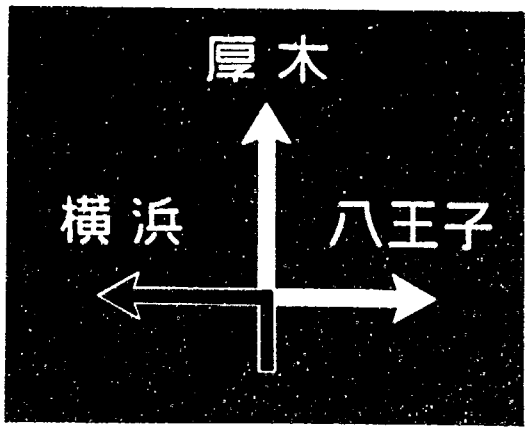
(3) 設置方針

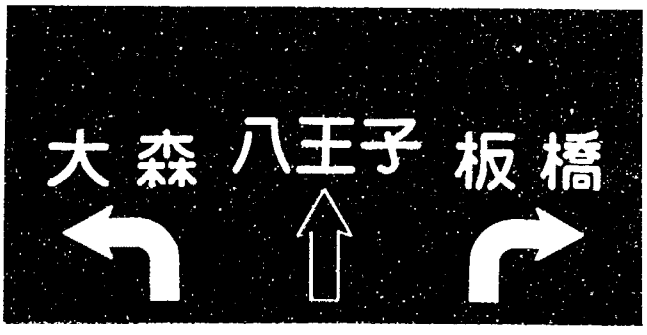
このような誘導案内では二つ以上の方向を進んでも入口ランプに辿りつけるという表示になる場合もあるが，ここで注意するべき点は①最短距離で入口ランプへ到達できる方向。②交通規制に則した誘導案内(例えば右折禁止や一方通行で進行不可能の場合には黄緑線の表示は出さない)。③道路管理者が道路利用者に対し，推奨した街路を通る方向となっていること。また規制した街路の方向へは表示を出さない。④黄緑線に沿って進行した場合，入口ランプに至るまで主要交差点の矢印表示が中断したり，とぎれるようなことがあってはならない。これらの点に注意しながら交差点における主要道路の基本標識に黄緑線を入れる。

(4) ハーフインターチェンジの表示

インターチェンジがハーフ（上り，または下りの一方向だけのオンランプを有する形態）の場合は表示がやっかいである。通常一つだけのオンランプという場合はあまりないが，ペアとなる入口ランプが①所定のエリア内に存在しない場合と②所定のエリア内に存在する場合とがある。①の場合は高速道路に乗るために来たドライバーはオンランプが見つかったのはよいが，それは自分の望む方向とは逆の方向のランプであり，自分の望む方向のランプが見つからないといった事態が生じる。このような場合







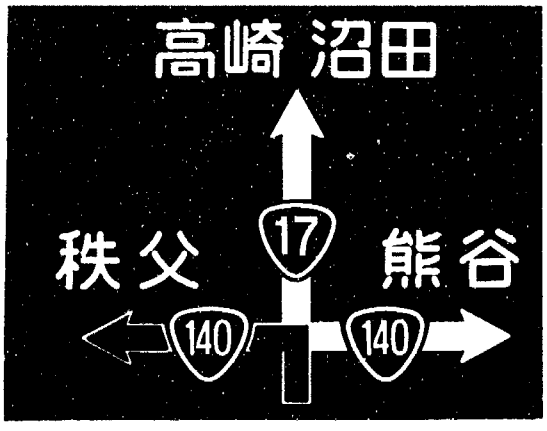
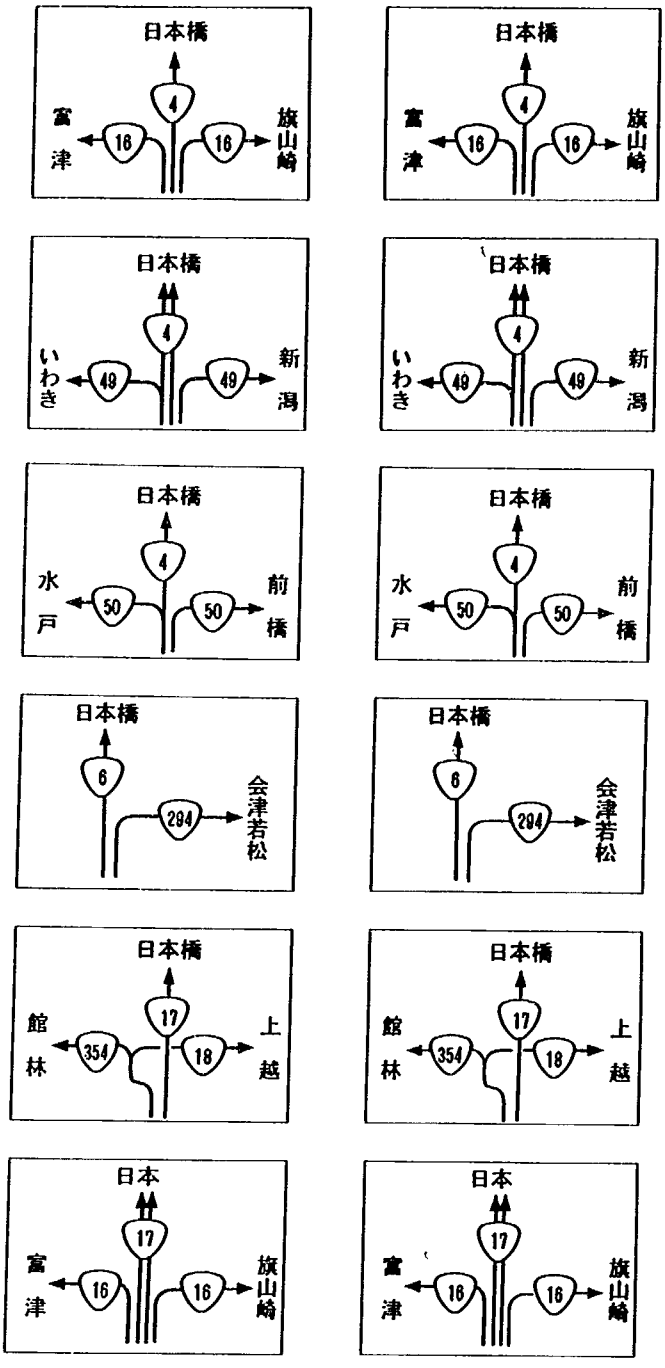
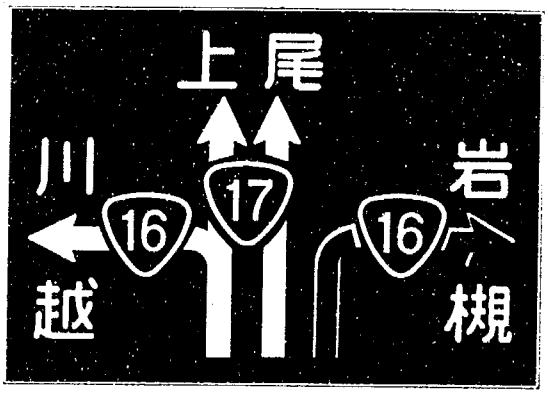


図 5.1　既設の一般道路の案内標識に組み込んだ高速道路への誘導案内（デザイン例）



a) 一般の基本標識　　b) 高速道路の入口ランプへの誘導案内を緑線で示したもの(提案)



c) 基本標識における具体例

図 5.2　通常の案内標識 a) と高速道路への誘導案内機能を持たせた標識 b) およびその具体例 c)

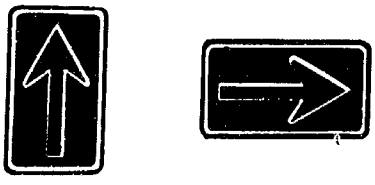


図 5.3　標識案内の対象とならない道路と主要道路との交差点手前における高速道路への誘導案内

は境界交差点においてインターチェンジ名と高速道路本線の進行方向をサービス標識により示し，予めハーフインターチェンジであることをドライバーに知らせるとともに，入口では入口表示標識により進行方向を明示しておかなければならない。次に②の場合はどちらかの入口ランプに到達するまで黄緑線で誘導案内をしておいて，入口ランプに到達した時点で，それが望む方向であればそれでよいが，もし望まない方向であれば他の入口ランプの存在する方向の矢印案内が必要である。したがってこのような場合は一つのランプの入口付近に，その方向の表示を明確にするとともに，他方向の入口ランプ名とその方向をも矢印によって同時に表示しておかなければならない。この表示は後述の入口指示および入口表示標識によって行う。

5.2.2　入口指示標識

この標識はハーフインターチェンジにおいて他方向の入口ランプへ誘導するために設けるもので，インターチェンジのオンランプが接続する通常の単路部の路側とその反対側の路側に設置されるものである（図2.7の2重丸印の位置）。この標識に不可欠な表示内容は①他方向への入口ランプが存在する方向を示す矢印，②行先方向として次のジャンクション名である。この標識は主要道路の標識とは独立して建てるものである。

5.2.3　入口表示標識

この標識はインターチェンジのオンランプが接続する街路の手前の路側にランプ入口表示として掲げる。この標識はオンランプの表札としての役目をもっており，たとえば図2.7の星印に示す位置に設置する。この標識に不可欠の表示内容は①インターチェンジ名と②ハーフインターチェンジの場合は行先方向として次のジャンクション名とである。この標識も主要道路の案内標識とは独立して建てるべきものである。

5.3　三郷インターチェンジにおける本手法適用による具体例

これまでに述べた考え方にもとづいて，現在建設中の三郷インターチェンジを中心とする市街地誘導案内に対して本手法の適用を試みる。既に述べたように，このインターチェンジにおいては一つのジャンクションを中心として，その東西に二つのインターチェンジが存在するハーフインターチェンジとなっている。図5.4はこの地域における街路の既存標識を昭和58年の時点で調べたものである。この図からわかることは，現在の道路標識は十分ではないとはいえ，幹線道路だけでなく，それ以下の道路においても，すでにかなりの量の標識が設置されており，今後，街路において案内標識を整備する場合，これらの標識の見直しが一つ課題になることと思われる。

次にこの区域において走行調査をした結果，2車線道路の状態とその道路名を表示したものが図5.5である。この図に示す道路以外にも2車線道路は存在するが，前後の接続において1車線となったりしているので，いわゆる案内対象となる道路網に含まれる街路は図5.5に示すものとしてよいであろう。本例題においてはこの外周道路で取り囲まれる範囲を案内対象の区域とした。図中の路線名は現在の呼び名であり，位置と起終点の町名が一致していないものもあるが，これらはインターチェンジの完成の時までに修正されるものと期待したい。また図中，点線は計画中の街路である。

この図においてはジャンクション地点を中心として，北に常磐高速道路，東西に外郭環状道路（一般国道）が走り，更にその上に外郭環状道路の高速道路が走る構造であり，南では首都高速道路に接続している。このために三郷西および東インターチェンジへは図5.6に示す4ケ所の赤い2重丸印の位置から流出入するものとして，この区域内の街路に誘導案内の表示を行った。図5.6においてはインターチェンジへの出入に使用される街路を黄緑線で示し，出入使用を規制したい街路を桃線で示している。この図において通過交通に対する推奨（黄緑線）と規制（桃線）街路は，この例題のために仮定したものであるので，実際の設置にあたっては地元住民やその他からの要望などを十分考慮し，更に詳しく検討されるべきものである。このように色分けした街路のうち黄緑線が相互に交差する地点では，基本標識の中に黄緑線の入ったものが表示されるべきであり，それらを図中に示している。黄緑線と桃線とが交差する場合は図5.3の黄緑線入りの矢印だけの表示となり，また桃線が相互に交差する場合は何も表示する必要はない。図では標準的な表示としたので，黄緑線相互の交差地点の標識に進行方向2車線で表示しているが，現地で右折車線が確保できない場合は1本線から分岐する表示にすべきことはいうまでもない。図5.5に示す既存の案内標識が黄緑線入りのものに交換できない場合でも，図5.1に示すような表示を付け加えることは可能であろう。このように市街地誘導案内標識を配置すれば，少なくともこの区域内において高速道路へ向うドライバーは単なる矢印を追うだけで，図中に示す4ケ所のランプ流入点，即ち赤い2重丸地点のうち，いずれかの地点へ辿りつくことができる。

5.4 市街地における高速道路誘導案内標識の表示手法のむすび

これまで市街地における高速道路の誘導案内は局部的な案内，即ち幹線街路の特定地点におけるインターチェンジの入口ランプへの方向案内がほとんどで，一つの路線に沿って進行すれば交差点ごとに行先方向が誘導されているといった線的な誘導案内さえも十分には行われているとはいいがたい。

高速道路への市街地誘導案内は面的に行うのが本来の案内であり，これを実施するためには①既存の基本標識の活用，②案内対象とする街路幾何構造的な選択と吟味，③交通規制との関係，④地域の環境問題といった諸点から十分検討すれば，本章の例題に示すような方法で実施の可能性があることがわかるのである。今後は更に吟味と工夫を重ねることにより，市街地誘導案内は是非とも面的に行いたいものである。

○市役所　○電報電話局　卍神社
■警察署　○その他の官公署　卐教会
●派出所　■公立学校　⊕病院
■消防署　●私立学校　●工場
●消防出張所　□金融機関　・指示点
■普通局
●特定局

1:15,000
0　500　1000　1500m

F　G　H　I　J　K　L

吉川町
流山市
三郷市
松戸市
八潮市

東町(五)
高富
増久
中曽根
道庭
中川
平田
後谷
小谷場
市営江戸川北運動公園
三輪野江
新開
産業(二)
産業(一)
産業(三)
産業(四)
産業(五)
三郷団地
仁蔵
上彦名
上彦川戸
下彦川戸
大広戸
早稲田(四)
早稲田公園
早稲田(三)
早稲田(二)
早稲田(一)
駒形
南蓮沼
天神(一)
彦野(二)
彦野(一)
彦倉
泉
鍛冶
上口
鶴ケ曽根
上口(二)
上口(一)
番匠免(二)
番匠免(一)
茂田井
彦沢(二)
彦沢(一)
彦江(三)
彦江(二)
彦江(一)
花和田
谷口
谷中
七右衛門新田
二丁目
南川崎
新和(一)
新和(二)
新和(三)
新和(四)
新和(五)
栄(二)
栄(四)
主水新田
旭町(二)
旭町(一)
栄町西(三)
栄町西(二)
栄町西(一)
古ヶ崎(四)
伊勢野
大瀬
大原
鷹野(二)
江戸川スポーツセンター
グラウンド

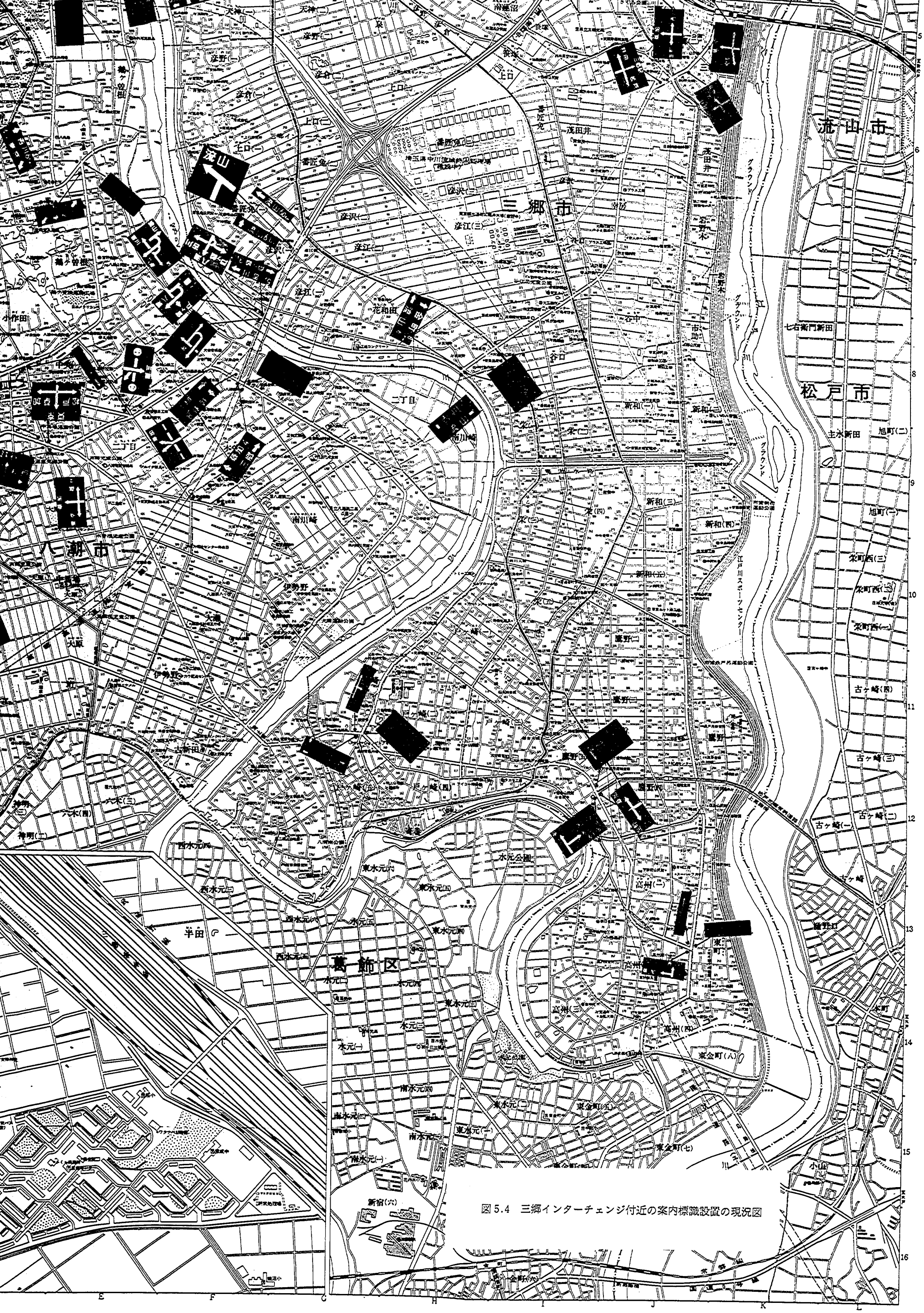


図 5.4　三郷インターチェンジ付近の案内標識設置の現況図

都市地図　埼玉県

三郷・八潮市

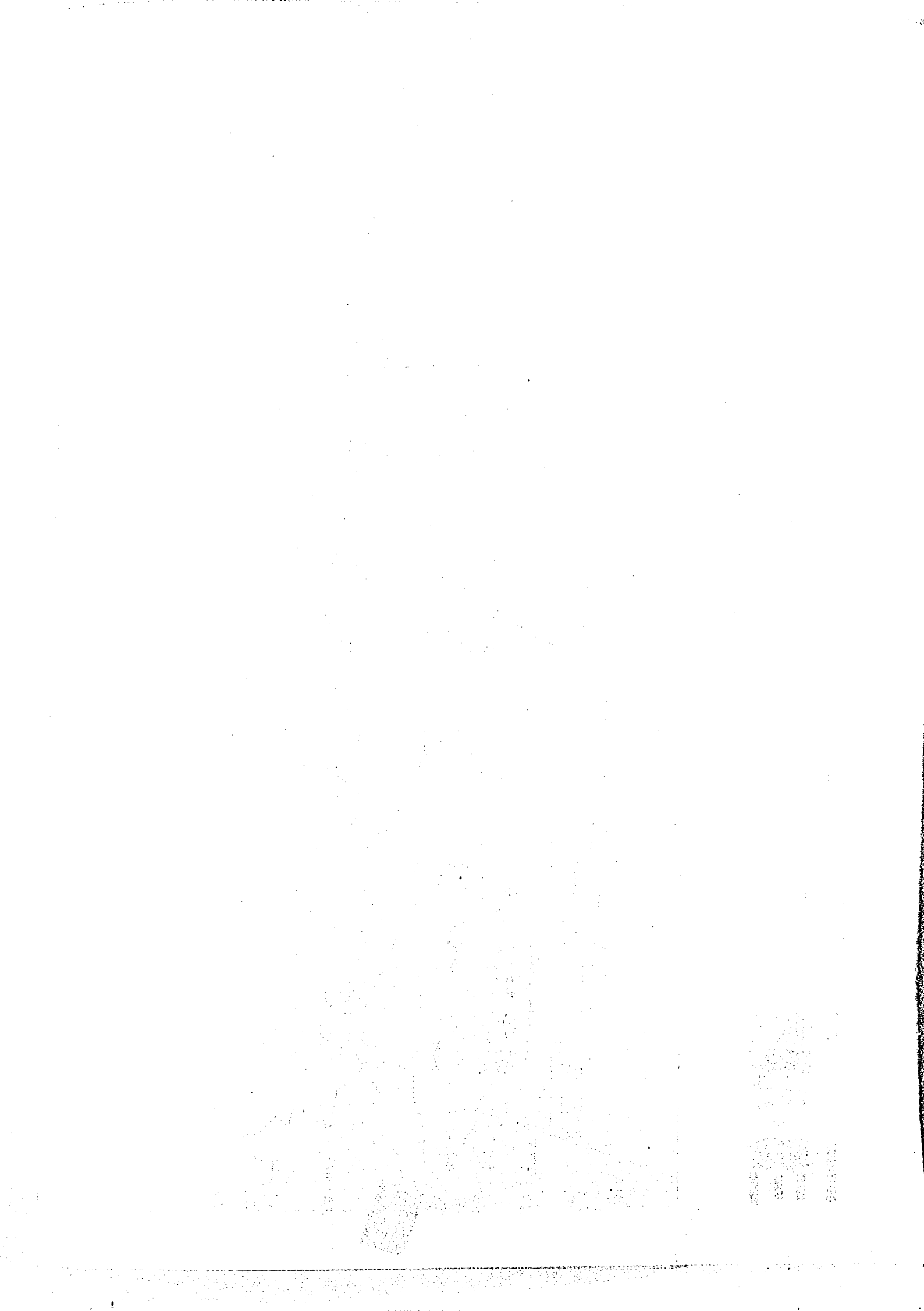
記号

国道 / 引込線 / 私鉄 / 市界 / 大字町界 / 丁目界 / バス路線
鉄道 / 一般有料道 / 国道 / 主要道 / 一般道 / 公園緑地 / 主な建物 / 地番
市役所 / 警察署 / 派出所 / 消防署 / 消防出張所 / 普通局 / 特定局
電報電話局 / その他の官公署 / 公立学校 / 私立学校 / 金融機関
神社 / 教会 / 病院 / 工場 / 指示点

1:15,000

0　400

草加市
八潮市
足立区
松江町
栄町(一)
神明(一)
神明(二)
住吉(一)
住吉(二)
高砂(一)
中央(一)
中央(二)
古町(一)
古町(二)
古町(三)
古町(四)
古町(五)
手代町
柳之宮
伊草
南後谷
松之木
小作田
鶴ヶ曽根
中馬場
西袋
中馬
二丁目
中央
上口(一)
上口(二)
谷古(一)
谷古(二)
新町
鶴ヶ曽根
番匠免(一)
番匠免(二)
埼玉県中川流域下水道中川第二終末処理場
(建設中)
遊沢(一)
遊沢(二)
遊江(一)
遊江(二)
遊江(三)
花和田
南川崎
二丁目
南川崎
花畑(一)
花畑(二)
花畑(三)
花畑(四)
花畑(五)
花畑(六)
花畑(七)
花畑公園
保木間(一)
保木間(二)
保木間(三)
南花畑(五)
南花畑(四)
北鹿小
大曽根
大原
伊勢野
大瀬
古新田
神明(三)
神明(二)
八木(三)
八木(四)
西水元(四)
東水元(六)
東水元(五)
東水元(四)
西水元(一)
西水元(二)
西水元(三)
水元(五)
水元(四)
水元(一)
水元(二)
南水元(四)
南水元(二)
南水元(一)
東水元(一)
新宿(六)
半田
葛飾区
二ノ割排水路
大場川
産業二丁目
産業一丁目
産音二丁目
産成二丁目
産成一丁目
立花小
綾瀬小
北鹿小
みさと団地
1:6,600
A
B
C
D
E
F
G
H
図5.4



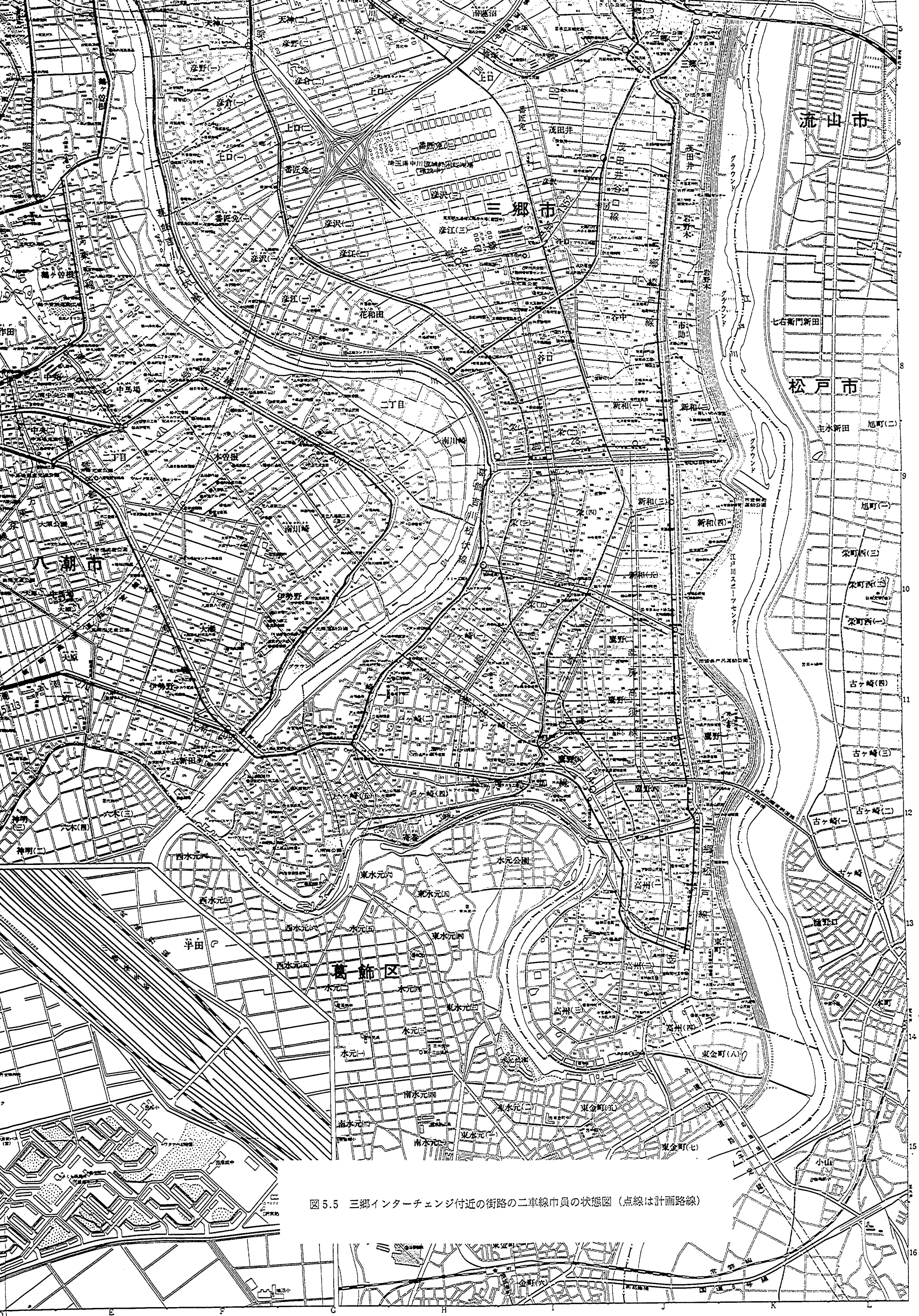
道　○市　役　所　○電報電話局　卍神　社
道　□警　察　署　○その他の官公署　＋教　会
道　●派　出　所　□公立学校　■病　院
道　□消　防　署　●私立学校　■工　場
地　●消防出張所　□金融機関　・指示点
物　□普　通　局
番　●特　定　局

1:15,000

0　500　1000　1500m

吉川町
流山市
三郷市
松戸市
八潮市

吉川－1041
高三－119
吉川－1242
高三－124
吉川－1097
三郷－105
三郷－1052
綾－100
綾－200
綾－500
綾－600
綾－700
綾－800
綾－900
綾－1000
綾－1100
綾－1200
綾－1300
綾－1400
綾－1500
綾－1600
綾－1700
綾－1800
綾－1900
綾－2000
綾－2100
綾－2200
綾－2300
綾－2400
綾－2500
綾－2600
綾－2700
綾－2800
綾－2900
綾－3000
綾－3100
綾－3200
綾－3300
綾－3400
綾－3500
綾－3600
綾－3700
綾－3800
綾－3900
綾－4000
綾－4100
綾－4200
綾－4300
綾－4400
綾－4500
綾－4600
綾－4700
綾－4800
綾－4900
綾－5000
綾－5100
綾－5200
綾－5300
綾－5400
綾－5500
綾－5600
綾－5700
綾－5800
綾－5900
綾－6000
綾－6100
綾－6200
綾－6300
綾－6400
綾－6500
綾－6600
綾－6700
綾－6800
綾－6900
綾－7000
綾－7100
綾－7200
綾－7300
綾－7400
綾－7500
綾－7600
綾－7700
綾－7800
綾－7900
綾－8000
綾－8100
綾－8200
綾－8300
綾－8400
綾－8500
綾－8600
綾－8700
綾－8800
綾－8900
綾－9000
綾－9100
綾－9200
綾－9300
綾－9400
綾－9500
綾－9600
綾－9700
綾－9800
綾－9900
綾－10000
綾－10100
綾－10200
綾－10300
綾－10400
綾－10500
綾－10600
綾－10700
綾－10800
綾－10900
綾－11000
綾－11100
綾－11200
綾－11300
綾－11400
綾－11500
綾－11600
綾－11700
綾－11800
綾－11900
綾－12000
綾－12100
綾－12200
綾－12300
綾－12400
綾－12500
綾－12600
綾－12700
綾－12800
綾－12900
綾－13000
綾－13100
綾－13200
綾－13300
綾－13400
綾－13500
綾－13600
綾－13700
綾－13800
綾－13900
綾－14000
綾－14100
綾－14200
綾－14300
綾－14400
綾－14500
綾－14600
綾－14700
綾－14800
綾－14900
綾－15000
綾－15100
綾－15200
綾－15300
綾－15400
綾－15500
綾－15600
綾－15700
綾－15800
綾－15900
綾－16000
綾－16100
綾－16200
綾－16300
綾－16400
綾－16500
綾－16600
綾－16700
綾－16800
綾－16900
綾－17000
綾－17100
綾－17200
綾－17300
綾－17400
綾－17500
綾－17600
綾－17700
綾－17800
綾－17900
綾－18000
綾－18100
綾－18200
綾－18300
綾－18400
綾－18500
綾－18600
綾－18700
綾－18800
綾－18900
綾－19000
綾－19100
綾－19200
綾－19300
綾－19400
綾－19500
綾－19600
綾－19700
綾－19800
綾－19900
綾－20000
綾－20100
綾－20200
綾－20300
綾－20400
綾－20500
綾－20600
綾－20700
綾－20800
綾－20900
綾－21000
綾－21100
綾－21200
綾－21300
綾－21400
綾－21500
綾－21600
綾－21700
綾－21800
綾－21900
綾－22000
綾－22100
綾－22200
綾－22300
綾－22400
綾－22500
綾－22600
綾－22700
綾－22800
綾－22900
綾－23000
綾－23100
綾－23200
綾－23300
綾－23400
綾－23500
綾－23600
綾－23700
綾－23800
綾－23900
綾－24000
綾－24100
綾－24200
綾－24300
綾－24400
綾－24500
綾－24600
綾－24700
綾－24800
綾－24900
綾－25000
綾－25100
綾－25200
綾－25300
綾－25400
綾－25500
綾－25600
綾－25700
綾－25800
綾－25900
綾－26000
綾－26100
綾－26200
綾－26300
綾－26400
綾－26500
綾－26600
綾－26700
綾－26800
綾－26900
綾－27000
綾－27100
綾－27200
綾－27300
綾－27400
綾－27500
綾－27600
綾－27700
綾－27800
綾－27900
綾－28000
綾－28100
綾－28200
綾－28300
綾－28400
綾－28500
綾－28600
綾－28700
綾－28800
綾－28900
綾－29000
綾－29100
綾－29200
綾－29300
綾－29400
綾－29500
綾－29600
綾－29700
綾－29800
綾－29900
綾－30000
綾－30100
綾－30200
綾－30300
綾－30400
綾－30500
綾－30600
綾－30700
綾－30800
綾－30900
綾－31000
綾－31100
綾－31200
綾－31300
綾－31400
綾－31500
綾－31600
綾－31700
綾－31800
綾－31900
綾－32000
綾－32100
綾－32200
綾－32300
綾－32400
綾－32500
綾－32600
綾－32700
綾－32800
綾－32900
綾－33000
綾－33100
綾－33200
綾－33300
綾－33400
綾－33500
綾－33600
綾－33700
綾－33800
綾－33900
綾－34000
綾－34100
綾－34200
綾－34300
綾－34400
綾－34500
綾－34600
綾－34700
綾－34800
綾－34900
綾－35000
綾－35100
綾－35200
綾－35300
綾－35400
綾－35500
綾－35600
綾－35700
綾－35800
綾－35900
綾－36000
綾－36100
綾－36200
綾－36300
綾－36400
綾－36500
綾－36600
綾－36700
綾－36800
綾－36900
綾－37000
綾－37100
綾－37200
綾－37300
綾－37400
綾－37500
綾－37600
綾－37700
綾－37800
綾－37900
綾－38000
綾－38100
綾－38200
綾－38300
綾－38400
綾－38500
綾－38600
綾－38700
綾－38800
綾－38900
綾－39000
綾－39100
綾－39200
綾－39300
綾－39400
綾－39500
綾－39600
綾－39700
綾－39800
綾－39900
綾－40000
綾－40100
綾－40200
綾－40300
綾－40400
綾－40500
綾－40600
綾－40700
綾－40800
綾－40900
綾－41000
綾－41100
綾－41200
綾－41300
綾－41400
綾－41500
綾－41600
綾－41700
綾－41800
綾－41900
綾－42000
綾－42100
綾－42200
綾－42300
綾－42400
綾－42500
綾－42600
綾－42700
綾－42800
綾－42900
綾－43000
綾－43100
綾－43200
綾－43300
綾－43400
綾－43500
綾－43600
綾－43700
綾－43800
綾－43900
綾－44000
綾－44100
綾－44200
綾－44300
綾－44400
綾－44500
綾－44600
綾－44700
綾－44800
綾－44900
綾－45000
綾－45100
綾－45200
綾－45300
綾－45400
綾－45500
綾－45600
綾－45700
綾－45800
綾－45900
綾－46000
綾－46100
綾－46200
綾－46300
綾－46400
綾－46500
綾－46600
綾－46700
綾－46800
綾－46900
綾－47000
綾－47100
綾－47200
綾－47300
綾－47400
綾－47500
綾－47600
綾－47700
綾－47800
綾－47900
綾－48000
綾－48100
綾－48200
綾－48300
綾－48400
綾－48500
綾－48600
綾－48700
綾－48800
綾－48900
綾－49000
綾－49100
綾－49200
綾－49300
綾－49400
綾－49500
綾－49600
綾－49700
綾－49800
綾－49900
綾－50000
綾－50100
綾－50200
綾－50300
綾－50400
綾－50500
綾－50600
綾－50700
綾－50800
綾－50900
綾－51000
綾－51100
綾－51200
綾－51300
綾－51400
綾－51500
綾－51600
綾－51700
綾－51800
綾－51900
綾－52000
綾－52100
綾－52200
綾－52300
綾－52400
綾－52500
綾－52600
綾－52700
綾－52800
綾－52900
綾－53000
綾－53100
綾－53200
綾－53300
綾－53400
綾－53500
綾－53600
綾－53700
綾－53800
綾－53900
綾－54000
綾－54100
綾－54200
綾－54300
綾－54400
綾－54500
綾－54600
綾－54700
綾－54800
綾－54900
綾－55000
綾－55100
綾－55200
綾－55300
綾－55400
綾－55500
綾－55600
綾－55700
綾－55800
綾－55900
綾－56000
綾－56100
綾－56200
綾－56300
綾－56400
綾－56500
綾－56600
綾－56700
綾－56800
綾－56900
綾－57000
綾－57100
綾－57200
綾－57300
綾－57400
綾－57500
綾－57600
綾－57700
綾－57800
綾－57900
綾－58000
綾－58100
綾－58200
綾－58300
綾－58400
綾－58500
綾－58600
綾－58700
綾－58800
綾－58900
綾－59000
綾－59100
綾－59200
綾－59300
綾－59400
綾－59500
綾－59600
綾－59700
綾－59800
綾－59900
綾－60000
綾－60100
綾－60200
綾－60300
綾－60400
綾－60500
綾－60600
綾－60700
綾－60800
綾－60900
綾－61000
綾－61100
綾－61200
綾－61300
綾－61400
綾－61500
綾－61600
綾－61700
綾－61800
綾－61900
綾－62000
綾－62100
綾－62200
綾－62300
綾－62400
綾－62500
綾－62600
綾－62700
綾－62800
綾－62900
綾－63000
綾－63100
綾－63200
綾－63300
綾－63400
綾－63500
綾－63600
綾－63700
綾－63800
綾－63900
綾－64000
綾－64100
綾－64200
綾－64300
綾－64400
綾－64500
綾－64600
綾－64700
綾－64800
綾－64900
綾－65000
綾－65100
綾－65200
綾－65300
綾－65400
綾－65500
綾－65600
綾－65700
綾－65800
綾－65900
綾－66000
綾－66100
綾－66200
綾－66300
綾－66400
綾－66500
綾－66600
綾－66700
綾－66800
綾－66900
綾－67000
綾－67100
綾－67200
綾－67300
綾－67400
綾－67500
綾－67600
綾－67700
綾－67800
綾－67900
綾－68000
綾－68100
綾－68200
綾－68300
綾－68400
綾－68500
綾－68600
綾－68700
綾－68800
綾－68900
綾－69000
綾－69100
綾－69200
綾－69300
綾－69400
綾－69500
綾－69600
綾－69700
綾－69800
綾－69900
綾－70000
綾－70100
綾－70200
綾－70300
綾－70400
綾－70500
綾－70600
綾－70700
綾－70800
綾－70900
綾－71000
綾－71100
綾－71200
綾－71300
綾－71400
綾－71500
綾－71600
綾－71700
綾－71800
綾－71900
綾－72000
綾－72100
綾－72200
綾－72300
綾－72400
綾－72500
綾－72600
綾－72700
綾－72800
綾－72900
綾－73000
綾－73100
綾－73200
綾－73300
綾－73400
綾－73500
綾－73600
綾－73700
綾－73800
綾－73900
綾－74000
綾－74100
綾－74200
綾－74300
綾－74400
綾－74500
綾－74600
綾－74700
綾－74800
綾－74900
綾－75000
綾－75100
綾－75200
綾－75300
綾－75400
綾－75500
綾－75600
綾－75700
綾－75800
綾－75900
綾－76000
綾－76100
綾－76200
綾－76300
綾－76400
綾－76500
綾－76600
綾－76700
綾－76800
綾－76900
綾－77000
綾－77100
綾－77200
綾－77300
綾－77400
綾－77500
綾－77600
綾－77700
綾－77800
綾－77900
綾－78000
綾－78100
綾－78200
綾－78300
綾－78400
綾－78500
綾－78600
綾－78700
綾－78800
綾－78900
綾－79000
綾－79100
綾－79200
綾－79300
綾－79400
綾－79500
綾－79600
綾－79700
綾－79800
綾－79900
綾－80000
綾－80100
綾－80200
綾－80300
綾－80400
綾－80500
綾－80600
綾－80700
綾－80800
綾－80900
綾－81000
綾－81100
綾－81200
綾－81300
綾－81400
綾－81500
綾－81600
綾－81700
綾－81800
綾－81900
綾－82000
綾－82100
綾－82200
綾－82300
綾－82400
綾－82500
綾－82600
綾－82700
綾－82800
綾－82900
綾－83000
綾－83100
綾－83200
綾－83300
綾－83400
綾－83500
綾－83600
綾－83700
綾－83800
綾－83900
綾－84000
綾－84100
綾－84200
綾－84300
綾－84400
綾－84500
綾－84600
綾－84700
綾－84800
綾－84900
綾－85000
綾－85100
綾－85200
綾－85300
綾－85400
綾－85500
綾－85600
綾－85700
綾－85800
綾－85900
綾－86000
綾－86100
綾－86200
綾－86300
綾－86400
綾－86500
綾－86600
綾－86700
綾－86800
綾－86900
綾－87000
綾－87100
綾－87200
綾－87300
綾－87400
綾－87500
綾－87600
綾－87700
綾－87800
綾－87900
綾－88000
綾－88100
綾－88200
綾－88300
綾－88400
綾－88500
綾－88600
綾－88700
綾－88800
綾－88900
綾－89000
綾－89100
綾－89200
綾－89300
綾－89400
綾－89500
綾－89600
綾－89700
綾－89800
綾－89900
綾－90000
綾－90100
綾－90200
綾－90300
綾－90400
綾－90500
綾－90600
綾－90700
綾－90800
綾－90900
綾－91000
綾－91100
綾－91200
綾－91300
綾－91400
綾－91500
綾－91600
綾－91700
綾－91800
綾－91900
綾－92000
綾－92100
綾－92200
綾－92300
綾－92400
綾－92500
綾－92600
綾－92700
綾－92800
綾－92900
綾－93000
綾－93100
綾－93200
綾－93300
綾－93400
綾－93500
綾－93600
綾－93700
綾－93800
綾－93900
綾－94000
綾－94100
綾－94200
綾－94300
綾－94400
綾－94500
綾－94600
綾－94700
綾－94800
綾－94900
綾－95000
綾－95100
綾－95200
綾－95300
綾－95400
綾－95500
綾－95600
綾－95700
綾－95800
綾－95900
綾－96000
綾－96100
綾－96200
綾－96300
綾－96400
綾－96500
綾－96600
綾－96700
綾－96800
綾－96900
綾－97000
綾－97100
綾－97200
綾－97300
綾－97400
綾－97500
綾－97600
綾－97700
綾－97800
綾－97900
綾－98000
綾－98100
綾－98200
綾－98300
綾－98400
綾－98500
綾－98600
綾－98700
綾－98800
綾－98900
綾－99000
綾－99100
綾－99200
綾－99300
綾－99400
綾－99500
綾－99600
綾－99700
綾－99800
綾－99900
綾－100000


三郷市
流山市
松戸市
八潮市
葛飾区
三郷インターチェンジ
三郷谷口線
谷中線
茂田井
谷口
花和田
二丁目
南川崎
伊勢野
大瀬
大原
平田
水元公園
七右衛門新田
主水新田
新和(一)
新和(二)
新和(三)
新和(四)
新和(五)
旭町(一)
旭町(二)
栄町西(一)
栄町西(二)
栄町西(三)
古ヶ崎(一)
古ヶ崎(二)
古ヶ崎(三)
古ヶ崎(四)
東金町(一)
東金町(二)
東金町(三)
東金町(四)
東金町(五)
東金町(六)
東金町(七)
東金町(八)
東水元(一)
東水元(二)
東水元(三)
東水元(四)
東水元(五)
東水元(六)
西水元(一)
西水元(二)
西水元(三)
西水元(四)
西水元(五)
西水元(六)
水元(一)
水元(二)
水元(三)
水元(四)
水元(五)
南水元(一)
南水元(二)
南水元(三)
南水元(四)
神明(一)
神明(二)
神明(三)
八木(一)
八木(二)
八木(三)
八木(四)
中央(一)
中央(二)
中央(三)
中馬場
天神(一)
天神(二)
座介(一)
座介(二)
座沢(一)
座沢(二)
座沢(三)
彦江(一)
彦江(二)
彦江(三)
上口(一)
上口(二)
番匠免(一)
番匠免(二)
番匠免(三)
作田
平方東
鍋ケ谷根
大原公園
グラウンド
市助
岩野木
茂田井
三郷谷口
三郷インター
八潮中央公園
八潮南公園
八潮北公園
八潮市役所
八潮駅
八潮団地
八潮南団地
八潮北団地
八潮中学校
八潮南小学校
八潮北小学校
八潮高校
八潮南高校
八潮北高校
八潮スポーツセンター
江戸川スポーツセンター
市営新和運動公園
市営旭町運動公園
市営栄町運動公園
市営古ヶ崎運動公園
市営戸ヶ崎運動公園
市営東金町運動公園
水元公園
水元小合溜
水元小合溜鳥獣保護区
水元自然観察園
水元自然観察園ビジターセンター
水元公園ビジターセンター
水元公園キャンプ場
水元公園バーベキュー広場
水元公園ボート乗場
水元公園ボート池
水元公園ボート池ビジターセンター
水元公園ボート池ビジターセンター駐車場
水元公園ボート池ビジターセンター駐車場
水元公園ボート池ビジターセンター駐車場

都市地図　　埼玉県

三郷・八潮市

記号

国鉄 / 引込線 / 私鉄 / 市界 / 大字町界 / 丁目界 / バス路線
一般有料道 / 国道 / 主要道 / 一般道 / 公園緑地 / 主な建物 / 地番
市役所 / 警察署 / 派出所 / 消防署 / 消防出張所 / 普通局 / 特定局
電報電話局 / その他の官公署 / 公立学校 / 私立学校 / 金融機関
神社 / 教会 / 病院 / 工場 / 指示点

1:15,000

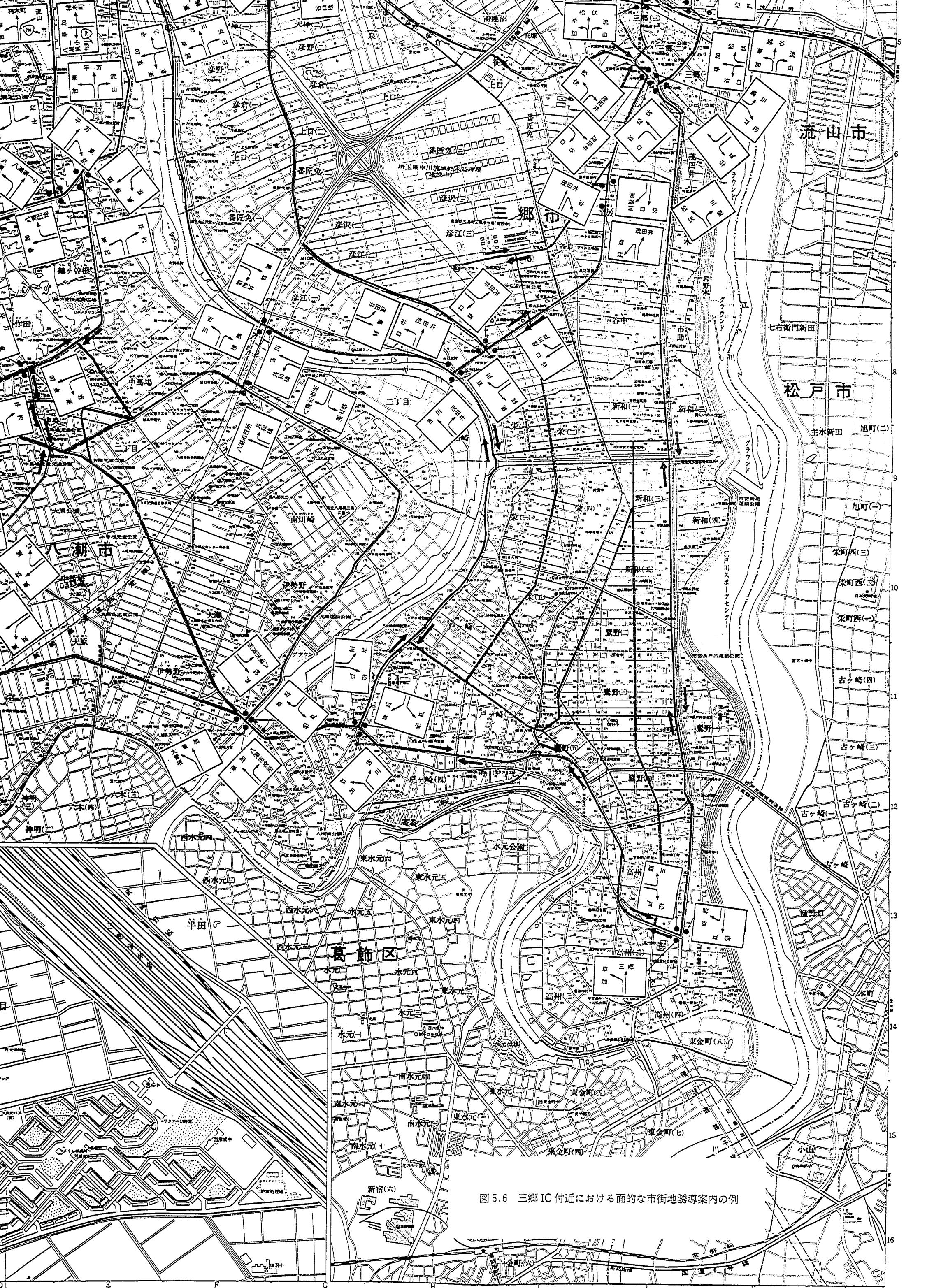
越谷市
草加市
八潮市
三郷市
吉川町
川柳町(一)
川柳町(六)
東町(七)
東町(五)
高富
吉川一1041
吉川一1042
吉川一1043
吉川一1044
吉川一1045
川柳町(四)
川柳町(五)
川柳町(三)
川柳町(二)
伊原(一)
伊原(二)
蒲生南町
蒲生(四)
蒲生(三)
蒲生(二)
蒲生(一)
蒲生東町
柿木町線
栄町
栄町(一)
栄町(二)
栄町(三)
栄町(四)
栄町(五)
栄町(六)
栄町(七)
栄町(八)
栄町(九)
栄町(十)
栄町(十一)
栄町(十二)
栄町(十三)
栄町(十四)
栄町(十五)
栄町(十六)
栄町(十七)
栄町(十八)
栄町(十九)
栄町(二十)
栄町(二十一)
栄町(二十二)
栄町(二十三)
栄町(二十四)
栄町(二十五)
栄町(二十六)
栄町(二十七)
栄町(二十八)
栄町(二十九)
栄町(三十)
栄町(三十一)
栄町(三十二)
栄町(三十三)
栄町(三十四)
栄町(三十五)
栄町(三十六)
栄町(三十七)
栄町(三十八)
栄町(三十九)
栄町(四十)
栄町(四十一)
栄町(四十二)
栄町(四十三)
栄町(四十四)
栄町(四十五)
栄町(四十六)
栄町(四十七)
栄町(四十八)
栄町(四十九)
栄町(五十)
栄町(五十一)
栄町(五十二)
栄町(五十三)
栄町(五十四)
栄町(五十五)
栄町(五十六)
栄町(五十七)
栄町(五十八)
栄町(五十九)
栄町(六十)
栄町(六十一)
栄町(六十二)
栄町(六十三)
栄町(六十四)
栄町(六十五)
栄町(六十六)
栄町(六十七)
栄町(六十八)
栄町(六十九)
栄町(七十)
栄町(七十一)
栄町(七十二)
栄町(七十三)
栄町(七十四)
栄町(七十五)
栄町(七十六)
栄町(七十七)
栄町(七十八)
栄町(七十九)
栄町(八十)
栄町(八十一)
栄町(八十二)
栄町(八十三)
栄町(八十四)
栄町(八十五)
栄町(八十六)
栄町(八十七)
栄町(八十八)
栄町(八十九)
栄町(九十)
栄町(九十一)
栄町(九十二)
栄町(九十三)
栄町(九十四)
栄町(九十五)
栄町(九十六)
栄町(九十七)
栄町(九十八)
栄町(九十九)
栄町(百)
栄町(百一)
栄町(百二)
栄町(百三)
栄町(百四)
栄町(百五)
栄町(百六)
栄町(百七)
栄町(百八)
栄町(百九)
栄町(百十)
栄町(百十一)
栄町(百十二)
栄町(百十三)
栄町(百十四)
栄町(百十五)
栄町(百十六)
栄町(百十七)
栄町(百十八)
栄町(百十九)
栄町(百二十)
栄町(百二十一)
栄町(百二十二)
栄町(百二十三)
栄町(百二十四)
栄町(百二十五)
栄町(百二十六)
栄町(百二十七)
栄町(百二十八)
栄町(百二十九)
栄町(百三十)
栄町(百三十一)
栄町(百三十二)
栄町(百三十三)
栄町(百三十四)
栄町(百三十五)
栄町(百三十六)
栄町(百三十七)
栄町(百三十八)
栄町(百三十九)
栄町(百四十)
栄町(百四十一)
栄町(百四十二)
栄町(百四十三)
栄町(百四十四)
栄町(百四十五)
栄町(百四十六)
栄町(百四十七)
栄町(百四十八)
栄町(百四十九)
栄町(百五十)
栄町(百五十一)
栄町(百五十二)
栄町(百五十三)
栄町(百五十四)
栄町(百五十五)
栄町(百五十六)
栄町(百五十七)
栄町(百五十八)
栄町(百五十九)
栄町(百六十)
栄町(百六十一)
栄町(百六十二)
栄町(百六十三)
栄町(百六十四)
栄町(百六十五)
栄町(百六十六)
栄町(百六十七)
栄町(百六十八)
栄町(百六十九)
栄町(百七十)
栄町(百七十一)
栄町(百七十二)
栄町(百七十三)
栄町(百七十四)
栄町(百七十五)
栄町(百七十六)
栄町(百七十七)
栄町(百七十八)
栄町(百七十九)
栄町(百八十)
栄町(百八十一)
栄町(百八十二)
栄町(百八十三)
栄町(百八十四)
栄町(百八十五)
栄町(百八十六)
栄町(百八十七)
栄町(百八十八)
栄町(百八十九)
栄町(百九十)
栄町(百九十一)
栄町(百九十二)
栄町(百九十三)
栄町(百九十四)
栄町(百九十五)
栄町(百九十六)
栄町(百九十七)
栄町(百九十八)
栄町(百九十九)
栄町(二百)
栄町(二百一)
栄町(二百二)
栄町(二百三)
栄町(二百四)
栄町(二百五)
栄町(二百六)
栄町(二百七)
栄町(二百八)
栄町(二百九)
栄町(二百十)
栄町(二百十一)
栄町(二百十二)
栄町(二百十三)
栄町(二百十四)
栄町(二百十五)
栄町(二百十六)
栄町(二百十七)
栄町(二百十八)
栄町(二百十九)
栄町(二百二十)
栄町(二百二十一)
栄町(二百二十二)
栄町(二百二十三)
栄町(二百二十四)
栄町(二百二十五)
栄町(二百二十六)
栄町(二百二十七)
栄町(二百二十八)
栄町(二百二十九)
栄町(二百三十)
栄町(二百三十一)
栄町(二百三十二)
栄町(二百三十三)
栄町(二百三十四)
栄町(二百三十五)
栄町(二百三十六)
栄町(二百三十七)
栄町(二百三十八)
栄町(二百三十九)
栄町(二百四十)
栄町(二百四十一)
栄町(二百四十二)
栄町(二百四十三)
栄町(二百四十四)
栄町(二百四十五)
栄町(二百四十六)
栄町(二百四十七)
栄町(二百四十八)
栄町(二百四十九)
栄町(二百五十)
栄町(二百五十一)
栄町(二百五十二)
栄町(二百五十三)
栄町(二百五十四)
栄町(二百五十五)
栄町(二百五十六)
栄町(二百五十七)
栄町(二百五十八)
栄町(二百五十九)
栄町(二百六十)
栄町(二百六十一)
栄町(二百六十二)
栄町(二百六十三)
栄町(二百六十四)
栄町(二百六十五)
栄町(二百六十六)
栄町(二百六十七)
栄町(二百六十八)
栄町(二百六十九)
栄町(二百七十)
栄町(二百七十一)
栄町(二百七十二)
栄町(二百七十三)
栄町(二百七十四)
栄町(二百七十五)
栄町(二百七十六)
栄町(二百七十七)
栄町(二百七十八)
栄町(二百七十九)
栄町(二百八十)
栄町(二百八十一)
栄町(二百八十二)
栄町(二百八十三)
栄町(二百八十四)
栄町(二百八十五)
栄町(二百八十六)
栄町(二百八十七)
栄町(二百八十八)
栄町(二百八十九)
栄町(二百九十)
栄町(二百九十一)
栄町(二百九十二)
栄町(二百九十三)
栄町(二百九十四)
栄町(二百九十五)
栄町(二百九十六)
栄町(二百九十七)
栄町(二百九十八)
栄町(二百九十九)
栄町(三百)
栄町(三百一)
栄町(三百二)
栄町(三百三)
栄町(三百四)
栄町(三百五)
栄町(三百六)
栄町(三百七)
栄町(三百八)
栄町(三百九)
栄町(三百十)
栄町(三百十一)
栄町(三百十二)
栄町(三百十三)
栄町(三百十四)
栄町(三百十五)
栄町(三百十六)
栄町(三百十七)
栄町(三百十八)
栄町(三百十九)
栄町(三百二十)
栄町(三百二十一)
栄町(三百二十二)
栄町(三百二十三)
栄町(三百二十四)
栄町(三百二十五)
栄町(三百二十六)
栄町(三百二十七)
栄町(三百二十八)
栄町(三百二十九)
栄町(三百三十)
栄町(三百三十一)
栄町(三百三十二)
栄町(三百三十三)
栄町(三百三十四)
栄町(三百三十五)
栄町(三百三十六)
栄町(三百三十七)
栄町(三百三十八)
栄町(三百三十九)
栄町(三百四十)
栄町(三百四十一)
栄町(三百四十二)
栄町(三百四十三)
栄町(三百四十四)
栄町(三百四十五)
栄町(三百四十六)
栄町(三百四十七)
栄町(三百四十八)
栄町(三百四十九)
栄町(三百五十)
栄町(三百五十一)
栄町(三百五十二)
栄町(三百五十三)
栄町(三百五十四)
栄町(三百五十五)
栄町(三百五十六)
栄町(三百五十七)
栄町(三百五十八)
栄町(三百五十九)
栄町(三百六十)
栄町(三百六十一)
栄町(三百六十二)
栄町(三百六十三)
栄町(三百六十四)
栄町(三百六十五)
栄町(三百六十六)
栄町(三百六十七)
栄町(三百六十八)
栄町(三百六十九)
栄町(三百七十)
栄町(三百七十一)
栄町(三百七十二)
栄町(三百七十三)
栄町(三百七十四)
栄町(三百七十五)
栄町(三百七十六)
栄町(三百七十七)
栄町(三百七十八)
栄町(三百七十九)
栄町(三百八十)
栄町(三百八十一)
栄町(三百八十二)
栄町(三百八十三)
栄町(三百八十四)
栄町(三百八十五)
栄町(三百八十六)
栄町(三百八十七)
栄町(三百八十八)
栄町(三百八十九)
栄町(三百九十)
栄町(三百九十一)
栄町(三百九十二)
栄町(三百九十三)
栄町(三百九十四)
栄町(三百九十五)
栄町(三百九十六)
栄町(三百九十七)
栄町(三百九十八)
栄町(三百九十九)
栄町(四百)
栄町(四百一)
栄町(四百二)
栄町(四百三)
栄町(四百四)
栄町(四百五)
栄町(四百六)
栄町(四百七)
栄町(四百八)
栄町(四百九)
栄町(四百十)
栄町(四百十一)
栄町(四百十二)
栄町(四百十三)
栄町(四百十四)
栄町(四百十五)
栄町(四百十六)
栄町(四百十七)
栄町(四百十八)
栄町(四百十九)
栄町(四百二十)
栄町(四百二十一)
栄町(四百二十二)
栄町(四百二十三)
栄町(四百二十四)
栄町(四百二十五)
栄町(四百二十六)
栄町(四百二十七)
栄町(四百二十八)
栄町(四百二十九)
栄町(四百三十)
栄町(四百三十一)
栄町(四百三十二)
栄町(四百三十三)
栄町(四百三十四)
栄町(四百三十五)
栄町(四百三十六)
栄町(四百三十七)
栄町(四百三十八)
栄町(四百三十九)
栄町(四百四十)
栄町(四百四十一)
栄町(四百四十二)
栄町(四百四十三)
栄町(四百四十四)
栄町(四百四十五)
栄町(四百四十六)
栄町(四百四十七)
栄町(四百四十八)
栄町(四百四十九)
栄町(四百五十)
栄町(四百五十一)
栄町(四百五十二)
栄町(四百五十三)
栄町(四百五十四)
栄町(四百五十五)
栄町(四百五十六)
栄町(四百五十七)
栄町(四百五十八)
栄町(四百五十九)
栄町(四百六十)
栄町(四百六十一)
栄町(四百六十二)
栄町(四百六十三)
栄町(四百六十四)
栄町(四百六十五)
栄町(四百六十六)
栄町(四百六十七)
栄町(四百六十八)
栄町(四百六十九)
栄町(四百七十)
栄町(四百七十一)
栄町(四百七十二)
栄町(四百七十三)
栄町(四百七十四)
栄町(四百七十五)
栄町(四百七十六)
栄町(四百七十七)
栄町(四百七十八)
栄町(四百七十九)
栄町(四百八十)
栄町(四百八十一)
栄町(四百八十二)
栄町(四百八十三)
栄町(四百八十四)
栄町(四百八十五)
栄町(四百八十六)
栄町(四百八十七)
栄町(四百八十八)
栄町(四百八十九)
栄町(四百九十)
栄町(四百九十一)
栄町(四百九十二)
栄町(四百九十三)
栄町(四百九十四)
栄町(四百九十五)
栄町(四百九十六)
栄町(四百九十七)
栄町(四百九十八)
栄町(四百九十九)
栄町(五百)
栄町(五百一)
栄町(五百二)
栄町(五百三)
栄町(五百四)
栄町(五百五)
栄町(五百六)
栄町(五百七)
栄町(五百八)
栄町(五百九)
栄町(五百十)
栄町(五百十一)
栄町(五百十二)
栄町(五百十三)
栄町(五百十四)
栄町(五百十五)
栄町(五百十六)
栄町(五百十七)
栄町(五百十八)
栄町(五百十九)
栄町(五百二十)
栄町(五百二十一)
栄町(五百二十二)
栄町(五百二十三)
栄町(五百二十四)
栄町(五百二十五)
栄町(五百二十六)
栄町(五百二十七)
栄町(五百二十八)
栄町(五百二十九)
栄町(五百三十)
栄町(五百三十一)
栄町(五百三十二)
栄町(五百三十三)
栄町(五百三十四)
栄町(五百三十五)
栄町(五百三十六)
栄町(五百三十七)
栄町(五百三十八)
栄町(五百三十九)
栄町(五百四十)
栄町(五百四十一)
栄町(五百四十二)
栄町(五百四十三)
栄町(五百四十四)
栄町(五百四十五)
栄町(五百四十六)
栄町(五百四十七)
栄町(五百四十八)
栄町(五百四十九)
栄町(五百五十)
栄町(五百五十一)
栄町(五百五十二)
栄町(五百五十三)
栄町(五百五十四)
栄町(五百五十五)
栄町(五百五十六)
栄町(五百五十七)
栄町(五百五十八)
栄町(五百五十九)
栄町(五百六十)
栄町(五百六十一)
栄町(五百六十二)
栄町(五百六十三)
栄町(五百六十四)
栄町(五百六十五)
栄町(五百六十六)
栄町(五百六十七)
栄町(五百六十八)
栄町(五百六十九)
栄町(五百七十)
栄町(五百七十一)
栄町(五百七十二)
栄町(五百七十三)
栄町(五百七十四)
栄町(五百七十五)
栄町(五百七十六)
栄町(五百七十七)
栄町(五百七十八)
栄町(五百七十九)
栄町(五百八十)
栄町(五百八十一)
栄町(五百八十二)
栄町(五百八十三)
栄町(五百八十四)
栄町(五百八十五)
栄町(五百八十六)
栄町(五百八十七)
栄町(五百八十八)
栄町(五百八十九)
栄町(五百九十)
栄町(五百九十一)
栄町(五百九十二)
栄町(五百九十三)
栄町(五百九十四)
栄町(五百九十五)
栄町(五百九十六)
栄町(五百九十七)
栄町(五百九十八)
栄町(五百九十九)
栄町(六百)
栄町(六百一)
栄町(六百二)
栄町(六百三)
栄町(六百四)
栄町(六百五)
栄町(六百六)
栄町(六百七)
栄町(六百八)
栄町(六百九)
栄町(六百十)
栄町(六百十一)
栄町(六百十二)
栄町(六百十三)
栄町(六百十四)
栄町(六百十五)
栄町(六百十六)
栄町(六百十七)
栄町(六百十八)
栄町(六百十九)
栄町(六百二十)
栄町(六百二十一)
栄町(六百二十二)
栄町(六百二十三)
栄町(六百二十四)
栄町(六百二十五)
栄町(六百二十六)
栄町(六百二十七)
栄町(六百二十八)
栄町(六百二十九)
栄町(六百三十)
栄町(六百三十一)
栄町(六百三十二)
栄町(六百三十三)
栄町(六百三十四)
栄町(六百三十五)
栄町(六百三十六)
栄町(六百三十七)
栄町(六百三十八)
栄町(六百三十九)
栄町(六百四十)
栄町(六百四十一)
栄町(六百四十二)
栄町(六百四十三)
栄町(六百四十四)
栄町(六百四十五)
栄町(六百四十六)
栄町(六百四十七)
栄町(六百四十八)
栄町(六百四十九)
栄町(六百五十)
栄町(六百五十一)
栄町(六百五十二)
栄町(六百五十三)
栄町(六百五十四)
栄町(六百五十五)
栄町(六百五十六)
栄町(六百五十七)
栄町(六百五十八)
栄町(六百五十九)
栄町(六百六十)
栄町(六百六十一)
栄町(六百六十二)
栄町(六百六十三)
栄町(六百六十四)
栄町(六百六十五)
栄町(六百六十六)
栄町(六百六十七)
栄町(六百六十八)
栄町(六百六十九)
栄町(六百七十)
栄町(六百七十一)
栄町(六百七十二)
栄町(六百七十三)
栄町(六百七十四)
栄町(六百七十五)
栄町(六百七十六)
栄町(六百七十七)
栄町(六百七十八)
栄町(六百七十九)
栄町(六百八十)
栄町(六百八十一)
栄町(六百八十二)
栄町(六百八十三)
栄町(六百八十四)
栄町(六百八十五)
栄町(六百八十六)
栄町(六百八十七)
栄町(六百八十八)
栄町(六百八十九)
栄町(六百九十)
栄町(六百九十一)
栄町(六百九十二)
栄町(六百九十三)
栄町(六百九十四)
栄町(六百九十五)
栄町(六百九十六)
栄町(六百九十七)
栄町(六百九十八)
栄町(六百九十九)
栄町(七百)
栄町(七百一)
栄町(七百二)
栄町(七百三)
栄町(七百四)
栄町(七百五)
栄町(七百六)
栄町(七百七)
栄町(七百八)
栄町(七百九)
栄町(七百十)
栄町(七百十一)
栄町(七百十二)
栄町(七百十三)
栄町(七百十四)
栄町(七百十五)
栄町(七百十六)
栄町(七百十七)
栄町(七百十八)
栄町(七百十九)
栄町(七百二十)
栄町(七百二十一)
栄町(七百二十二)
栄町(七百二十三)
栄町(七百二十四)
栄町(七百二十五)
栄町(七百二十六)
栄町(七百二十七)
栄町(七百二十八)
栄町(七百二十九)
栄町(七百三十)
栄町(七百三十一)
栄町(七百三十二)
栄町(七百三十三)
栄町(七百三十四)
栄町(七百三十五)
栄町(七百三十六)
栄町(七百三十七)
栄町(七百三十八)
栄町(七百三十九)
栄町(七百四十)
栄町(七百四十一)
栄町(七百四十二)
栄町(七百四十三)
栄町(七百四十四)
栄町(七百四十五)
栄町(七百四十六)
栄町(七百四十七)
栄町(七百四十八)
栄町(七百四十九)
栄町(七百五十)
栄町(七百五十一)
栄町(七百五十二)
栄町(七百五十三)
栄町(七百五十四)
栄町(七百五十五)
栄町(七百五十六)
栄町(七百五十七)
栄町(七百五十八)
栄町(七百五十九)
栄町(七百六十)
栄町(七百六十一)
栄町(七百六十二)
栄町(七百六十三)
栄町(七百六十四)
栄町(七百六十五)
栄町(七百六十六)
栄町(七百六十七)
栄町(七百六十八)
栄町(七百六十九)
栄町(七百七十)
栄町(七百七十一)
栄町(七百七十二)
栄町(七百七十三)
栄町(七百七十四)
栄町(七百七十五)
栄町(七百七十六)
栄町(七百七十七)
栄町(七百七十八)
栄町(七百七十九)
栄町(七百八十)
栄町(七百八十一)
栄町(七百八十二)
栄町(七百八十三)
栄町(七百八十四)
栄町(七百八十五)
栄町(七百八十六)
栄町(七百八十七)
栄町(七百八十八)
栄町(七百八十九)
栄町(七百九十)
栄町(七百九十一)
栄町(七百九十二)
栄町(七百九十三)
栄町(七百九十四)
栄町(七百九十五)
栄町(七百九十六)
栄町(七百九十七)
栄町(七百九十八)
栄町(七百九十九)
栄町(八百)
栄町(八百一)
栄町(八百二)
栄町(八百三)
栄町(八百四)
栄町(八百五)
栄町(八百六)
栄町(八百七)
栄町(八百八)
栄町(八百九)
栄町(八百十)
栄町(八百十一)
栄町(八百十二)
栄町(八百十三)
栄町(八百十四)
栄町(八百十五)
栄町(八百十六)
栄町(八百十七)
栄町(八百十八)
栄町(八百十九)
栄町(八百二十)
栄町(八百二十一)
栄町(八百二十二)
栄町(八百二十三)
栄町(八百二十四)
栄町(八百二十五)
栄町(八百二十六)
栄町(八百二十七)
栄町(八百二十八)
栄町(八百二十九)
栄町(八百三十)
栄町(八百三十一)
栄町(八百三十二)
栄町(八百三十三)
栄町(八百三十四)
栄町(八百三十五)
栄町(八百三十六)
栄町(八百三十七)
栄町(八百三十八)
栄町(八百三十九)
栄町(八百四十)
栄町(八百四十一)
栄町(八百四十二)
栄町(八百四十三)
栄町(八百四十四)
栄町(八百四十五)
栄町(八百四十六)
栄町(八百四十七)
栄町(八百四十八)
栄町(八百四十九)
栄町(八百五十)
栄町(八百五十一)
栄町(八百五十二)
栄町(八百五十三)
栄町(八百五十四)
栄町(八百五十五)
栄町(八百五十六)
栄町(八百五十七)
栄町(八百五十八)
栄町(八百五十九)
栄町(八百六十)
栄町(八百六十一)
栄町(八百六十二)
栄町(八百六十三)
栄町(八百六十四)
栄町(八百六十五)
栄町(八百六十六)
栄町(八百六十七)
栄町(八百六十八)
栄町(八百六十九)
栄町(八百七十)
栄町(八百七十一)
栄町(八百七十二)
栄町(八百七十三)
栄町(八百七十四)
栄町(八百七十五)
栄町(八百七十六)
栄町(八百七十七)
栄町(八百七十八)
栄町(八百七十九)
栄町(八百八十)
栄町(八百八十一)
栄町(八百八十二)
栄町(八百八十三)
栄町(八百八十四)
栄町(八百八十五)
栄町(八百八十六)
栄町(八百八十七)
栄町(八百八十八)
栄町(八百八十九)
栄町(八百九十)
栄町(八百九十一)
栄町(八百九十二)
栄町(八百九十三)
栄町(八百九十四)
栄町(八百九十五)
栄町(八百九十六)
栄町(八百九十七)
栄町(八百九十八)
栄町(八百九十九)
栄町(九百)
栄町(九百一)
栄町(九百二)
栄町(九百三)
栄町(九百四)
栄町(九百五)
栄町(九百六)
栄町(九百七)
栄町(九百八)
栄町(九百九)
栄町(九百十)
栄町(九百十一)
栄町(九百十二)
栄町(九百十三)
栄町(九百十四)
栄町(九百十五)
栄町(九百十六)
栄町(九百十七)
栄町(九百十八)
栄町(九百十九)
栄町(九百二十)
栄町(九百二十一)
栄町(九百二十二)
栄町(九百二十三)
栄町(九百二十四)
栄町(九百二十五)
栄町(九百二十六)
栄町(九百二十七)
栄町(九百二十八)
栄町(九百二十九)
栄町(九百三十)
栄町(九百三十一)
栄町(九百三十二)
栄町(九百三十三)
栄町(九百三十四)
栄町(九百三十五)
栄町(九百三十六)
栄町(九百三十七)
栄町(九百三十八)
栄町(九百三十九)
栄町(九百四十)
栄町(九百四十一)
栄町(九百四十二)
栄町(九百四十三)
栄町(九百四十四)
栄町(九百四十五)
栄町(九百四十六)
栄町(九百四十七)
栄町(九百四十八)
栄町(九百四十九)
栄町(九百五十)
栄町(九百五十一)
栄町(九百五十二)
栄町(九百五十三)
栄町(九百五十四)
栄町(九百五十五)
栄町(九百五十六)
栄町(九百五十七)
栄町(九百五十八)
栄町(九百五十九)
栄町(九百六十)
栄町(九百六十一)
栄町(九百六十二)
栄町(九百六十三)
栄町(九百六十四)
栄町(九百六十五)
栄町(九百六十六)
栄町(九百六十七)
栄町(九百六十八)
栄町(九百六十九)
栄町(九百七十)
栄町(九百七十一)
栄町(九百七十二)
栄町(九百七十三)
栄町(九百七十四)
栄町(九百七十五)
栄町(九百七十六)
栄町(九百七十七)
栄町(九百七十八)
栄町(九百七十九)
栄町(九百八十)
栄町(九百八十一)
栄町(九百八十二)
栄町(九百八十三)
栄町(九百八十四)
栄町(九百八十五)
栄町(九百八十六)
栄町(九百八十七)
栄町(九百八十八)
栄町(九百八十九)
栄町(九百九十)
栄町(九百九十一)
栄町(九百九十二)
栄町(九百九十三)
栄町(九百九十四)
栄町(九百九十五)
栄町(九百九十六)
栄町(九百九十七)
栄町(九百九十八)
栄町(九百九十九)
栄町(千)
栄町(千一)
栄町(千二)
栄町(千三)
栄町(千四)
栄町(千五)
栄町(千六)
栄町(千七)
栄町(千八)
栄町(千九)
栄町(千十)
栄町(千十一)
栄町(千十二)
栄町(千十三)
栄町(千十四)
栄町(千十五)
栄町(千十六)
栄町(千十七)
栄町(千十八)
栄町(千十九)
栄町(千二十)
栄町(千二十一)
栄町(千二十二)
栄町(千二十三)
栄町(千二十四)
栄町(千二十五)
栄町(千二十六)
栄町(千二十七)
栄町(千二十八)
栄町(千二十九)
栄町(千三十)
栄町(千三十一)
栄町(千三十二)
栄町(千三十三)
栄町(千三十四)
栄町(千三十五)
栄町(千三十六)
栄町(千三十七)
栄町(千三十八)
栄町(千三十九)
栄町(千四十)
栄町(千四十一)
栄町(千四十二)
栄町(千四十三)
栄町(千四十四)
栄町(千四十五)
栄町(千四十六)
栄町(千四十七)
栄町(千四十八)
栄町(千四十九)
栄町(千五十)
栄町(千五十一)
栄町(千五十二)
栄町(千五十三)
栄町(千五十四)
栄町(千五十五)
栄町(千五十六)
栄町(千五十七)
栄町(千五十八)
栄町(千五十九)
栄町(千六十)
栄町(千六十一)
栄町(千六十二)
栄町(千六十三)
栄町(千六十四)
栄町(千六十五)
栄町(千六十六)
栄町(千六十七)
栄町(千六十八)
栄町(千六十九)
栄町(千七十)
栄町(千七十一)
栄町(千七十二)
栄町(千七十三)
栄町(千七十四)
栄町(千七十五)
栄町(千七十六)
栄町(千七十七)
栄町(千七十八)
栄町(千七十九)
栄町(千八十)
栄町(千八十一)
栄町(千八十二)
栄町(千八十三)
栄町(千八十四)
栄町(千八十五)
栄町(千八十六)
栄町(千八十七)
栄町(千八十八)
栄町(千八十九)
栄町(千九十)
栄町(千九十一)
栄町(千九十二)
栄町(千九十三)
栄町(千九十四)
栄町(千九十五)
栄町(千九十六)
栄町(千九十七)
栄町(千九十八)
栄町(千九十九)
栄町(千百)
栄町(千百一)
栄町(千百二)
栄町(千百三)
栄町(千百四)
栄町(千百五)
栄町(千百六)
栄町(千百七)
栄町(千百八)
栄町(千百九)
栄町(千百十)
栄町(千百十一)
栄町(千百十二)
栄町(千百十三)
栄町(千百十四)
栄町(千百十五)
栄町(千百十六)
栄町(千百十七)
栄町(千百十八)
栄町(千百十九)
栄町(千百二十)
栄町(千百二十一)
栄町(千百二十二)
栄町(千百二十三)
栄町(千百二十四)
栄町(千百二十五)
栄町(千百二十六)
栄町(千百二十七)
栄町(千百二十八)
栄町(千百二十九)
栄町(千百三十)
栄町(千百三十一)
栄町(千百三十二)
栄町(千百三十三)
栄町(千百三十四)
栄町(千百三十五)
栄町(千百三十六)
栄町(千百三十七)
栄町(千百三十八)
栄町(千百三十九)
栄町(千百四十)
栄町(千百四十一)
栄町(千百四十二)
栄町(千百四十三)
栄町(千百四十四)
栄町(千百四十五)
栄町(千百四十六)
栄町(千百四十七)
栄町(千百四十八)
栄町(千百四十九)
栄町(千百五十)
栄町(千百五十一)
栄町(千百五十二)
栄町(千百五十三)
栄町(千百五十四)
栄町(千百五十五)
栄町(千百五十六)
栄町(千百五十七)
栄町(千百五十八)
栄町(千百五十九)
栄町(千百六十)
栄町(千百六十一)
栄町(千百六十二)
栄町(千百六十三)
栄町(千百六十四)
栄町(千百六十五)
栄町(千百六十六)
栄町(千百六十七)
栄町(千百六十八)
栄町(千百六十九)
栄町(千百七十)
栄町(千百七十一)
栄町(千百七十二)
栄町(千百七十三)
栄町(千百七十四)
栄町(千百七十五)
栄町(千百七十六)
栄町(千百七十七)
栄町(千百七十八)
栄町(千百七十九)
栄町(千百八十)
栄町(千百八十一)
栄町(千百八十二)
栄町(千百八十三)
栄町(千百八十四)
栄町(千百八十五)
栄町(千百八十六)
栄町(千百八十七)
栄町(千百八十八)
栄町(千百八十九)
栄町(千百九十)
栄町(千百九十一)
栄町(千百九十二)
栄町(千百九十三)
栄町(千百九十四)
栄町(千百九十五)
栄町(千百九十六)
栄町(千百九十七)
栄町(千百九十八)
栄町(千百九十九)
栄町(千二百)
栄町(千二百一)
栄町(千二百二)
栄町(千二百三)
栄町(千二百四)
栄町(千二百五)
栄町(千二百六)
栄町(千二百七)
栄町(千二百八)
栄町(千二百九)
栄町(千二百十)
栄町(千二百十一)
栄町(千二百十二)
栄町(千二百十三)
栄町(千二百十四)
栄町(千二百十五)
栄町(千二百十六)
栄町(千二百十七)
栄町(千二百十八)
栄町(千二百十九)
栄町(千二百二十)
栄町(千二百二十一)
栄町(千二百二十二)
栄町(千二百二十三)
栄町(千二百二十四)
栄町(千二百二十五)
栄町(千二百二十六)
栄町(千二百二十七)
栄町(千二百二十八)
栄町(千二百二十九)
栄町(千二百三十)
栄町(千二百三十一)
栄町(千二百三十二)
栄町(千二百三十三)
栄町(千二百三十四)
栄町(千二百三十五)
栄町(千二百三十六)
栄町(千二百三十七)
栄町(千二百三十八)
栄町(千二百三十九)
栄町(千二百四十)
栄町(千二百四十一)
栄町(千二百四十二)
栄町(千二百四十三)
栄町(千二百四十四)
栄町(千二百四十五)
栄町(千二百四十六)
栄町(千二百四十七)
栄町(千二百四十八)
栄町(千二百四十九)
栄町(千二百五十)
栄町(千二百五十一)
栄町(千二百五十二)
栄町(千二百五十三)
栄町(千二百五十四)
栄町(千二百五十五)
栄町(千二百五十六)
栄町(千二百五十七)
栄町(千二百五十八)
栄町(千二百五十九)
栄町(千二百六十)
栄町(千二百六十一)
栄町(千二百六十二)
栄町(千二百六十三)
栄町(千二百六十四)
栄町(千二百六十五)
栄町(千二百六十六)
栄町(千二百六十七)
栄町(千二百六十八)
栄町(千二百六十九)
栄町(千二百七十)
栄町(千二百七十一)
栄町(千二百七十二)
栄町(千二百七十三)
栄町(千二百七十四)
栄町(千二百七十五)
栄町(千二百七十六)
栄町(千二百七十七)
栄町(千二百七十八)
栄町(千二百七十九)
栄町(千二百八十)
栄町(千二百八十一)
栄町(千二百八十二)
栄町(千二百八十三)
栄町(千二百八十四)
栄町(千二百八十五)
栄町(千二百八十六)
栄町(千二百八十七)
栄町(千二百八十八)
栄町(千二百八十九)
栄町(千二百九十)
栄町(千二百九十一)
栄町(千二百九十二)
栄町(千二百九十三)
栄町(千二百九十四)
栄町(千二百九十五)
栄町(千二百九十六)
栄町(千二百九十七)
栄町(千二百九十八)
栄町(千二百九十九)
栄町(千三百)
栄町(千三百一)
栄町(千三百二)
栄町(千三百三)
栄町(千三百四)
栄町(千三百五)
栄町(千三百六)
栄町(千三百七)
栄町(千三百八)
栄町(千三百九)
栄町(千三百十)
栄町(千三百十一)
栄町(千三百十二)
栄町(千三百十三)
栄町(千三百十四)
栄町(千三百十五)
栄町(千三百十六)
栄町(千三百十七)
栄町(千三百十八)
栄町(千三百十九)
栄町(千三百二十)
栄町(千三百二十一)
栄町(千三百二十二)
栄町(千三百二十三)
栄町(千三百二十四)
栄町(千三百二十五)
栄町(千三百二十六)
栄町(千三百二十七)
栄町(千三百二十八)
栄町(千三百二十九)
栄町(千三百三十)
栄町(千三百三十一)
栄町(千三百三十二)
栄町(千三百三十三)
栄町(千三百三十四)
栄町(千三百三十五)
栄町(千三百三十六)
栄町(千三百三十七)
栄町(千三百三十八)
栄町(千三百三十九)
栄町(千三百四十)
栄町(千三百四十一)
栄町(千三百四十二)
栄町(千三百四十三)
栄町(千三百四十四)
栄町(千三百四十五)
栄町(千三百四十六)
栄町(千三百四十七)
栄町(千三百四十八)
栄町(千三百四十九)
栄町(千三百五十)
栄町(千三百五十一)
栄町(千三百五十二)
栄町(千三百五十三)
栄町(千三百五十四)
栄町(千三百五十五)
栄町(千三百五十六)
栄町(千三百五十七)
栄町(千三百五十八)
栄町(千三百五十九)
栄町(千三百六十)
栄町(千三百六十一)
栄町(千三百六十二)
栄町(千三百六十三)
栄町(千三百六十四)
栄町(千三百六十五)
栄町(千三百六十六)
栄町(千三百六十七)
栄町(千三百六十八)
栄町(千三百六十九)
栄町(千三百七十)
栄町(千三百七十一)
栄町(千三百七十二)
栄町(千三百七十三)
栄町(千三百七十四)
栄町(千三百七十五)
栄町(千三百七十六)
栄町(千三百七十七)
栄町(千三百七十八)
栄町(千三百七十九)
栄町(千三百八十)
栄町(千三百八十一)
栄町(千三百八十二)
栄町(千三百八十三)
栄町(千三百八十四)
栄町(千三百八十五)
栄町(千三百八十六)
栄町(千三百八十七)
栄町(千三百八十八)
栄町(千三百八十九)
栄町(千三百九十)
栄町(千三百九十一)
栄町(千三百九十二)
栄町(千三百九十三)
栄町(千三百九十四)
栄町(千三百九十五)
栄町(千三百九十六)
栄町(千三百九十七)
栄町(千三百九十八)
栄町(千三百九十九)
栄町(千四百)
栄町(千四百一)
栄町(千四百二)
栄町(千四百三)
栄町(千四百四)
栄町(千四百五)
栄町(千四百六)
栄町(千四百七)
栄町(千四百八)
栄町(千四百九)
栄町(千四百十)
栄町(千四百十一)
栄町(千四百十二)
栄町(千四百十三)
栄町(千四百十四)
栄町(千四百十五)
栄町(千四百十六)
栄町(千四百十七)
栄町(千四百十八)
栄町(千四百十九)
栄町(千四百二十)
栄町(千四百二十一)
栄町(千四百二十二)
栄町(千四百二十三)
栄町(千四百二十四)
栄町(千四百二十五)
栄町(千四百二十六)
栄町(千四百二十七)
栄町(千四百二十八)
栄町(千四百二十九)
栄町(千四百三十)
栄町(千四百三十一)
栄町(千四百三十二)
栄町(千四百三十三)
栄町(千四百三十四)
栄町(千四百三十五)
栄町(千四百三十六)
栄町(千四百三十七)
栄町(千四百三十八)
栄町(千四百三十九)
栄町(千四百四十)
栄町(千四百四十一)
栄町(千四百四十二)
栄町(千四百四十三)
栄町(千四百四十四)
栄町(千四百四十五)
栄町(千四百四十六)
栄町(千四百四十七)
栄町(千四百四十八)
栄町(千四百四十九)
栄町(千四百五十)
栄町(千四百五十一)
栄町(千四百五十二)
栄町(千四百五十三)
栄町(千四百五十四)
栄町(千四百五十五)
栄町(千四百五十六)
栄町(千四百五十七)
栄町(千四百五十八)
栄町(千四百五十九)
栄町(千四百六十)
栄町(千四百六十一)
栄町(千四百六十二)
栄町(千四百六十三)
栄町(千四百六十四)
栄町(千四百六十五)
栄町(千四百六十六)
栄町(千四百六十七)
栄町(千四百六十八)
栄町(千四百六十九)
栄町(千四百七十)
栄町(千四百七十一)
栄町(千四百七十二)
栄町(千四百七十三)
栄町(千四百七十四)
栄町(千四百七十五)

草加市
八潮市
足立区
葛飾区
草加流山線
草加松原線
草加足立線
草加八潮線
草加吉川松伏線
草加足立線
八潮越谷線
八潮三郷線
東京外環自動車道
首都高速6号三郷線
首都高速6号三郷線
首都高速6号三郷線

○市役所　◇電報電話局　卌神社
▣警察署　◇その他の官公署　卍教会
◉派出所　▣公立学校　卌病院
▣消防署　●私立学校　●工場
●消防出張所　▫金融機関　・指示点
▣普通局
●特定局

1:15,000

吉川町
三郷市
流山市
八潮市
松戸市
東町(五)
高富
中曽根
道庭
平田
後谷
逆谷
小金城
小金北戸川北運動公園
三輪野江
産業(二)
産業(一)
産業(三)
産業(五)
産業(四)
産業(六)
産業(七)
産業(八)
産業(九)
産業(十)
産業(十一)
産業(十二)
産業(十三)
産業(十四)
産業(十五)
産業(十六)
産業(十七)
産業(十八)
産業(十九)
産業(二十)
産業(二十一)
産業(二十二)
産業(二十三)
産業(二十四)
産業(二十五)
産業(二十六)
産業(二十七)
産業(二十八)
産業(二十九)
産業(三十)
産業(三十一)
産業(三十二)
産業(三十三)
産業(三十四)
産業(三十五)
産業(三十六)
産業(三十七)
産業(三十八)
産業(三十九)
産業(四十)
産業(四十一)
産業(四十二)
産業(四十三)
産業(四十四)
産業(四十五)
産業(四十六)
産業(四十七)
産業(四十八)
産業(四十九)
産業(五十)
産業(五十一)
産業(五十二)
産業(五十三)
産業(五十四)
産業(五十五)
産業(五十六)
産業(五十七)
産業(五十八)
産業(五十九)
産業(六十)
産業(六十一)
産業(六十二)
産業(六十三)
産業(六十四)
産業(六十五)
産業(六十六)
産業(六十七)
産業(六十八)
産業(六十九)
産業(七十)
産業(七十一)
産業(七十二)
産業(七十三)
産業(七十四)
産業(七十五)
産業(七十六)
産業(七十七)
産業(七十八)
産業(七十九)
産業(八十)
産業(八十一)
産業(八十二)
産業(八十三)
産業(八十四)
産業(八十五)
産業(八十六)
産業(八十七)
産業(八十八)
産業(八十九)
産業(九十)
産業(九十一)
産業(九十二)
産業(九十三)
産業(九十四)
産業(九十五)
産業(九十六)
産業(九十七)
産業(九十八)
産業(九十九)
産業(一百)
産業(一百一)
産業(一百二)
産業(一百三)
産業(一百四)
産業(一百五)
産業(一百六)
産業(一百七)
産業(一百八)
産業(一百九)
産業(一百十)
産業(一百十一)
産業(一百十二)
産業(一百十三)
産業(一百十四)
産業(一百十五)
産業(一百十六)
産業(一百十七)
産業(一百十八)
産業(一百十九)
産業(一百二十)
産業(一百二十一)
産業(一百二十二)
産業(一百二十三)
産業(一百二十四)
産業(一百二十五)
産業(一百二十六)
産業(一百二十七)
産業(一百二十八)
産業(一百二十九)
産業(一百三十)
産業(一百三十一)
産業(一百三十二)
産業(一百三十三)
産業(一百三十四)
産業(一百三十五)
産業(一百三十六)
産業(一百三十七)
産業(一百三十八)
産業(一百三十九)
産業(一百四十)
産業(一百四十一)
産業(一百四十二)
産業(一百四十三)
産業(一百四十四)
産業(一百四十五)
産業(一百四十六)
産業(一百四十七)
産業(一百四十八)
産業(一百四十九)
産業(一百五十)
産業(一百五十一)
産業(一百五十二)
産業(一百五十三)
産業(一百五十四)
産業(一百五十五)
産業(一百五十六)
産業(一百五十七)
産業(一百五十八)
産業(一百五十九)
産業(一百六十)
産業(一百六十一)
産業(一百六十二)
産業(一百六十三)
産業(一百六十四)
産業(一百六十五)
産業(一百六十六)
産業(一百六十七)
産業(一百六十八)
産業(一百六十九)
産業(一百七十)
産業(一百七十一)
産業(一百七十二)
産業(一百七十三)
産業(一百七十四)
産業(一百七十五)
産業(一百七十六)
産業(一百七十七)
産業(一百七十八)
産業(一百七十九)
産業(一百八十)
産業(一百八十一)
産業(一百八十二)
産業(一百八十三)
産業(一百八十四)
産業(一百八十五)
産業(一百八十六)
産業(一百八十七)
産業(一百八十八)
産業(一百八十九)
産業(一百九十)
産業(一百九十一)
産業(一百九十二)
産業(一百九十三)
産業(一百九十四)
産業(一百九十五)
産業(一百九十六)
産業(一百九十七)
産業(一百九十八)
産業(一百九十九)
産業(二百)
産業(二百一)
産業(二百二)
産業(二百三)
産業(二百四)
産業(二百五)
産業(二百六)
産業(二百七)
産業(二百八)
産業(二百九)
産業(二百十)
産業(二百十一)
産業(二百十二)
産業(二百十三)
産業(二百十四)
産業(二百十五)
産業(二百十六)
産業(二百十七)
産業(二百十八)
産業(二百十九)
産業(二百二十)
産業(二百二十一)
産業(二百二十二)
産業(二百二十三)
産業(二百二十四)
産業(二百二十五)
産業(二百二十六)
産業(二百二十七)
産業(二百二十八)
産業(二百二十九)
産業(二百三十)
産業(二百三十一)
産業(二百三十二)
産業(二百三十三)
産業(二百三十四)
産業(二百三十五)
産業(二百三十六)
産業(二百三十七)
産業(二百三十八)
産業(二百三十九)
産業(二百四十)
産業(二百四十一)
産業(二百四十二)
産業(二百四十三)
産業(二百四十四)
産業(二百四十五)
産業(二百四十六)
産業(二百四十七)
産業(二百四十八)
産業(二百四十九)
産業(二百五十)
産業(二百五十一)
産業(二百五十二)
産業(二百五十三)
産業(二百五十四)
産業(二百五十五)
産業(二百五十六)
産業(二百五十七)
産業(二百五十八)
産業(二百五十九)
産業(二百六十)
産業(二百六十一)
産業(二百六十二)
産業(二百六十三)
産業(二百六十四)
産業(二百六十五)
産業(二百六十六)
産業(二百六十七)
産業(二百六十八)
産業(二百六十九)
産業(二百七十)
産業(二百七十一)
産業(二百七十二)
産業(二百七十三)
産業(二百七十四)
産業(二百七十五)
産業(二百七十六)
産業(二百七十七)
産業(二百七十八)
産業(二百七十九)
産業(二百八十)
産業(二百八十一)
産業(二百八十二)
産業(二百八十三)
産業(二百八十四)
産業(二百八十五)
産業(二百八十六)
産業(二百八十七)
産業(二百八十八)
産業(二百八十九)
産業(二百九十)
産業(二百九十一)
産業(二百九十二)
産業(二百九十三)
産業(二百九十四)
産業(二百九十五)
産業(二百九十六)
産業(二百九十七)
産業(二百九十八)
産業(二百九十九)
産業(三百)
産業(三百一)
産業(三百二)
産業(三百三)
産業(三百四)
産業(三百五)
産業(三百六)
産業(三百七)
産業(三百八)
産業(三百九)
産業(三百十)
産業(三百十一)
産業(三百十二)
産業(三百十三)
産業(三百十四)
産業(三百十五)
産業(三百十六)
産業(三百十七)
産業(三百十八)
産業(三百十九)
産業(三百二十)
産業(三百二十一)
産業(三百二十二)
産業(三百二十三)
産業(三百二十四)
産業(三百二十五)
産業(三百二十六)
産業(三百二十七)
産業(三百二十八)
産業(三百二十九)
産業(三百三十)
産業(三百三十一)
産業(三百三十二)
産業(三百三十三)
産業(三百三十四)
産業(三百三十五)
産業(三百三十六)
産業(三百三十七)
産業(三百三十八)
産業(三百三十九)
産業(三百四十)
産業(三百四十一)
産業(三百四十二)
産業(三百四十三)
産業(三百四十四)
産業(三百四十五)
産業(三百四十六)
産業(三百四十七)
産業(三百四十八)
産業(三百四十九)
産業(三百五十)
産業(三百五十一)
産業(三百五十二)
産業(三百五十三)
産業(三百五十四)
産業(三百五十五)
産業(三百五十六)
産業(三百五十七)
産業(三百五十八)
産業(三百五十九)
産業(三百六十)
産業(三百六十一)
産業(三百六十二)
産業(三百六十三)
産業(三百六十四)
産業(三百六十五)
産業(三百六十六)
産業(三百六十七)
産業(三百六十八)
産業(三百六十九)
産業(三百七十)
産業(三百七十一)
産業(三百七十二)
産業(三百七十三)
産業(三百七十四)
産業(三百七十五)
産業(三百七十六)
産業(三百七十七)
産業(三百七十八)
産業(三百七十九)
産業(三百八十)
産業(三百八十一)
産業(三百八十二)
産業(三百八十三)
産業(三百八十四)
産業(三百八十五)
産業(三百八十六)
産業(三百八十七)
産業(三百八十八)
産業(三百八十九)
産業(三百九十)
産業(三百九十一)
産業(三百九十二)
産業(三百九十三)
産業(三百九十四)
産業(三百九十五)
産業(三百九十六)
産業(三百九十七)
産業(三百九十八)
産業(三百九十九)
産業(四百)
産業(四百一)
産業(四百二)
産業(四百三)
産業(四百四)
産業(四百五)
産業(四百六)
産業(四百七)
産業(四百八)
産業(四百九)
産業(四百十)
産業(四百十一)
産業(四百十二)
産業(四百十三)
産業(四百十四)
産業(四百十五)
産業(四百十六)
産業(四百十七)
産業(四百十八)
産業(四百十九)
産業(四百二十)
産業(四百二十一)
産業(四百二十二)
産業(四百二十三)
産業(四百二十四)
産業(四百二十五)
産業(四百二十六)
産業(四百二十七)
産業(四百二十八)
産業(四百二十九)
産業(四百三十)
産業(四百三十一)
産業(四百三十二)
産業(四百三十三)
産業(四百三十四)
産業(四百三十五)
産業(四百三十六)
産業(四百三十七)
産業(四百三十八)
産業(四百三十九)
産業(四百四十)
産業(四百四十一)
産業(四百四十二)
産業(四百四十三)
産業(四百四十四)
産業(四百四十五)
産業(四百四十六)
産業(四百四十七)
産業(四百四十八)
産業(四百四十九)
産業(四百五十)
産業(四百五十一)
産業(四百五十二)
産業(四百五十三)
産業(四百五十四)
産業(四百五十五)
産業(四百五十六)
産業(四百五十七)
産業(四百五十八)
産業(四百五十九)
産業(四百六十)
産業(四百六十一)
産業(四百六十二)
産業(四百六十三)
産業(四百六十四)
産業(四百六十五)
産業(四百六十六)
産業(四百六十七)
産業(四百六十八)
産業(四百六十九)
産業(四百七十)
産業(四百七十一)
産業(四百七十二)
産業(四百七十三)
産業(四百七十四)
産業(四百七十五)
産業(四百七十六)
産業(四百七十七)
産業(四百七十八)
産業(四百七十九)
産業(四百八十)
産業(四百八十一)
産業(四百八十二)
産業(四百八十三)
産業(四百八十四)
産業(四百八十五)
産業(四百八十六)
産業(四百八十七)
産業(四百八十八)
産業(四百八十九)
産業(四百九十)
産業(四百九十一)
産業(四百九十二)
産業(四百九十三)
産業(四百九十四)
産業(四百九十五)
産業(四百九十六)
産業(四百九十七)
産業(四百九十八)
産業(四百九十九)
産業(五百)
産業(五百一)
産業(五百二)
産業(五百三)
産業(五百四)
産業(五百五)
産業(五百六)
産業(五百七)
産業(五百八)
産業(五百九)
産業(五百十)
産業(五百十一)
産業(五百十二)
産業(五百十三)
産業(五百十四)
産業(五百十五)
産業(五百十六)
産業(五百十七)
産業(五百十八)
産業(五百十九)
産業(五百二十)
産業(五百二十一)
産業(五百二十二)
産業(五百二十三)
産業(五百二十四)
産業(五百二十五)
産業(五百二十六)
産業(五百二十七)
産業(五百二十八)
産業(五百二十九)
産業(五百三十)
産業(五百三十一)
産業(五百三十二)
産業(五百三十三)
産業(五百三十四)
産業(五百三十五)
産業(五百三十六)
産業(五百三十七)
産業(五百三十八)
産業(五百三十九)
産業(五百四十)
産業(五百四十一)
産業(五百四十二)
産業(五百四十三)
産業(五百四十四)
産業(五百四十五)
産業(五百四十六)
産業(五百四十七)
産業(五百四十八)
産業(五百四十九)
産業(五百五十)
産業(五百五十一)
産業(五百五十二)
産業(五百五十三)
産業(五百五十四)
産業(五百五十五)
産業(五百五十六)
産業(五百五十七)
産業(五百五十八)
産業(五百五十九)
産業(五百六十)
産業(五百六十一)
産業(五百六十二)
産業(五百六十三)
産業(五百六十四)
産業(五百六十五)
産業(五百六十六)
産業(五百六十七)
産業(五百六十八)
産業(五百六十九)
産業(五百七十)
産業(五百七十一)
産業(五百七十二)
産業(五百七十三)
産業(五百七十四)
産業(五百七十五)
産業(五百七十六)
産業(五百七十七)
産業(五百七十八)
産業(五百七十九)
産業(五百八十)
産業(五百八十一)
産業(五百八十二)
産業(五百八十三)
産業(五百八十四)
産業(五百八十五)
産業(五百八十六)
産業(五百八十七)
産業(五百八十八)
産業(五百八十九)
産業(五百九十)
産業(五百九十一)
産業(五百九十二)
産業(五百九十三)
産業(五百九十四)
産業(五百九十五)
産業(五百九十六)
産業(五百九十七)
産業(五百九十八)
産業(五百九十九)
産業(六百)
産業(六百一)
産業(六百二)
産業(六百三)
産業(六百四)
産業(六百五)
産業(六百六)
産業(六百七)
産業(六百八)
産業(六百九)
産業(六百十)
産業(六百十一)
産業(六百十二)
産業(六百十三)
産業(六百十四)
産業(六百十五)
産業(六百十六)
産業(六百十七)
産業(六百十八)
産業(六百十九)
産業(六百二十)
産業(六百二十一)
産業(六百二十二)
産業(六百二十三)
産業(六百二十四)
産業(六百二十五)
産業(六百二十六)
産業(六百二十七)
産業(六百二十八)
産業(六百二十九)
産業(六百三十)
産業(六百三十一)
産業(六百三十二)
産業(六百三十三)
産業(六百三十四)
産業(六百三十五)
産業(六百三十六)
産業(六百三十七)
産業(六百三十八)
産業(六百三十九)
産業(六百四十)
産業(六百四十一)
産業(六百四十二)
産業(六百四十三)
産業(六百四十四)
産業(六百四十五)
産業(六百四十六)
産業(六百四十七)
産業(六百四十八)
産業(六百四十九)
産業(六百五十)
産業(六百五十一)
産業(六百五十二)
産業(六百五十三)
産業(六百五十四)
産業(六百五十五)
産業(六百五十六)
産業(六百五十七)
産業(六百五十八)
産業(六百五十九)
産業(六百六十)
産業(六百六十一)
産業(六百六十二)
産業(六百六十三)
産業(六百六十四)
産業(六百六十五)
産業(六百六十六)
産業(六百六十七)
産業(六百六十八)
産業(六百六十九)
産業(六百七十)
産業(六百七十一)
産業(六百七十二)
産業(六百七十三)
産業(六百七十四)
産業(六百七十五)
産業(六百七十六)
産業(六百七十七)
産業(六百七十八)
産業(六百七十九)
産業(六百八十)
産業(六百八十一)
産業(六百八十二)
産業(六百八十三)
産業(六百八十四)
産業(六百八十五)
産業(六百八十六)
産業(六百八十七)
産業(六百八十八)
産業(六百八十九)
産業(六百九十)
産業(六百九十一)
産業(六百九十二)
産業(六百九十三)
産業(六百九十四)
産業(六百九十五)
産業(六百九十六)
産業(六百九十七)
産業(六百九十八)
産業(六百九十九)
産業(七百)
産業(七百一)
産業(七百二)
産業(七百三)
産業(七百四)
産業(七百五)
産業(七百六)
産業(七百七)
産業(七百八)
産業(七百九)
産業(七百十)
産業(七百十一)
産業(七百十二)
産業(七百十三)
産業(七百十四)
産業(七百十五)
産業(七百十六)
産業(七百十七)
産業(七百十八)
産業(七百十九)
産業(七百二十)
産業(七百二十一)
産業(七百二十二)
産業(七百二十三)
産業(七百二十四)
産業(七百二十五)
産業(七百二十六)
産業(七百二十七)
産業(七百二十八)
産業(七百二十九)
産業(七百三十)
産業(七百三十一)
産業(七百三十二)
産業(七百三十三)
産業(七百三十四)
産業(七百三十五)
産業(七百三十六)
産業(七百三十七)
産業(七百三十八)
産業(七百三十九)
産業(七百四十)
産業(七百四十一)
産業(七百四十二)
産業(七百四十三)
産業(七百四十四)
産業(七百四十五)
産業(七百四十六)
産業(七百四十七)
産業(七百四十八)
産業(七百四十九)
産業(七百五十)
産業(七百五十一)
産業(七百五十二)
産業(七百五十三)
産業(七百五十四)
産業(七百五十五)
産業(七百五十六)
産業(七百五十七)
産業(七百五十八)
産業(七百五十九)
産業(七百六十)
産業(七百六十一)
産業(七百六十二)
産業(七百六十三)
産業(七百六十四)
産業(七百六十五)
産業(七百六十六)
産業(七百六十七)
産業(七百六十八)
産業(七百六十九)
産業(七百七十)
産業(七百七十一)
産業(七百七十二)
産業(七百七十三)
産業(七百七十四)
産業(七百七十五)
産業(七百七十六)
産業(七百七十七)
産業(七百七十八)
産業(七百七十九)
産業(七百八十)
産業(七百八十一)
産業(七百八十二)
産業(七百八十三)
産業(七百八十四)
産業(七百八十五)
産業(七百八十六)
産業(七百八十七)
産業(七百八十八)
産業(七百八十九)
産業(七百九十)
産業(七百九十一)
産業(七百九十二)
産業(七百九十三)
産業(七百九十四)
産業(七百九十五)
産業(七百九十六)
産業(七百九十七)
産業(七百九十八)
産業(七百九十九)
産業(八百)
産業(八百一)
産業(八百二)
産業(八百三)
産業(八百四)
産業(八百五)
産業(八百六)
産業(八百七)
産業(八百八)
産業(八百九)
産業(八百十)
産業(八百十一)
産業(八百十二)
産業(八百十三)
産業(八百十四)
産業(八百十五)
産業(八百十六)
産業(八百十七)
産業(八百十八)
産業(八百十九)
産業(八百二十)
産業(八百二十一)
産業(八百二十二)
産業(八百二十三)
産業(八百二十四)
産業(八百二十五)
産業(八百二十六)
産業(八百二十七)
産業(八百二十八)
産業(八百二十九)
産業(八百三十)
産業(八百三十一)
産業(八百三十二)
産業(八百三十三)
産業(八百三十四)
産業(八百三十五)
産業(八百三十六)
産業(八百三十七)
産業(八百三十八)
産業(八百三十九)
産業(八百四十)
産業(八百四十一)
産業(八百四十二)
産業(八百四十三)
産業(八百四十四)
産業(八百四十五)
産業(八百四十六)
産業(八百四十七)
産業(八百四十八)
産業(八百四十九)
産業(八百五十)
産業(八百五十一)
産業(八百五十二)
産業(八百五十三)
産業(八百五十四)
産業(八百五十五)
産業(八百五十六)
産業(八百五十七)
産業(八百五十八)
産業(八百五十九)
産業(八百六十)
産業(八百六十一)
産業(八百六十二)
産業(八百六十三)
産業(八百六十四)
産業(八百六十五)
産業(八百六十六)
産業(八百六十七)
産業(八百六十八)
産業(八百六十九)
産業(八百七十)
産業(八百七十一)
産業(八百七十二)
産業(八百七十三)
産業(八百七十四)
産業(八百七十五)
産業(八百七十六)
産業(八百七十七)
産業(八百七十八)
産業(八百七十九)
産業(八百八十)
産業(八百八十一)
産業(八百八十二)
産業(八百八十三)
産業(八百八十四)
産業(八百八十五)
産業(八百八十六)
産業(八百八十七)
産業(八百八十八)
産業(八百八十九)
産業(八百九十)
産業(八百九十一)
産業(八百九十二)
産業(八百九十三)
産業(八百九十四)
産業(八百九十五)
産業(八百九十六)
産業(八百九十七)
産業(八百九十八)
産業(八百九十九)
産業(九百)
産業(九百一)
産業(九百二)
産業(九百三)
産業(九百四)
産業(九百五)
産業(九百六)
産業(九百七)
産業(九百八)
産業(九百九)
産業(九百十)
産業(九百十一)
産業(九百十二)
産業(九百十三)
産業(九百十四)
産業(九百十五)
産業(九百十六)
産業(九百十七)
産業(九百十八)
産業(九百十九)
産業(九百二十)
産業(九百二十一)
産業(九百二十二)
産業(九百二十三)
産業(九百二十四)
産業(九百二十五)
産業(九百二十六)
産業(九百二十七)
産業(九百二十八)
産業(九百二十九)
産業(九百三十)
産業(九百三十一)
産業(九百三十二)
産業(九百三十三)
産業(九百三十四)
産業(九百三十五)
産業(九百三十六)
産業(九百三十七)
産業(九百三十八)
産業(九百三十九)
産業(九百四十)
産業(九百四十一)
産業(九百四十二)
産業(九百四十三)
産業(九百四十四)
産業(九百四十五)
産業(九百四十六)
産業(九百四十七)
産業(九百四十八)
産業(九百四十九)
産業(九百五十)
産業(九百五十一)
産業(九百五十二)
産業(九百五十三)
産業(九百五十四)
産業(九百五十五)
産業(九百五十六)
産業(九百五十七)
産業(九百五十八)
産業(九百五十九)
産業(九百六十)
産業(九百六十一)
産業(九百六十二)
産業(九百六十三)
産業(九百六十四)
産業(九百六十五)
産業(九百六十六)
産業(九百六十七)
産業(九百六十八)
産業(九百六十九)
産業(九百七十)
産業(九百七十一)
産業(九百七十二)
産業(九百七十三)
産業(九百七十四)
産業(九百七十五)
産業(九百七十六)
産業(九百七十七)
産業(九百七十八)
産業(九百七十九)
産業(九百八十)
産業(九百八十一)
産業(九百八十二)
産業(九百八十三)
産業(九百八十四)
産業(九百八十五)
産業(九百八十六)
産業(九百八十七)
産業(九百八十八)
産業(九百八十九)
産業(九百九十)
産業(九百九十一)
産業(九百九十二)
産業(九百九十三)
産業(九百九十四)
産業(九百九十五)
産業(九百九十六)
産業(九百九十七)
産業(九百九十八)
産業(九百九十九)
産業(一千)
産業(一千一)
産業(一千二)
産業(一千三)
産業(一千四)
産業(一千五)
産業(一千六)
産業(一千七)
産業(一千八)
産業(一千九)
産業(一千十)
産業(一千十一)
産業(一千十二)
産業(一千十三)
産業(一千十四)
産業(一千十五)
産業(一千十六)
産業(一千十七)
産業(一千十八)
産業(一千十九)
産業(一千二十)
産業(一千二十一)
産業(一千二十二)
産業(一千二十三)
産業(一千二十四)
産業(一千二十五)
産業(一千二十六)
産業(一千二十七)
産業(一千二十八)
産業(一千二十九)
産業(一千三十)
産業(一千三十一)
産業(一千三十二)
産業(一千三十三)
産業(一千三十四)
産業(一千三十五)
産業(一千三十六)
産業(一千三十七)
産業(一千三十八)
産業(一千三十九)
産業(一千四十)
産業(一千四十一)
産業(一千四十二)
産業(一千四十三)
産業(一千四十四)
産業(一千四十五)
産業(一千四十六)
産業(一千四十七)
産業(一千四十八)
産業(一千四十九)
産業(一千五十)
産業(一千五十一)
産業(一千五十二)
産業(一千五十三)
産業(一千五十四)
産業(一千五十五)
産業(一千五十六)
産業(一千五十七)
産業(一千五十八)
産業(一千五十九)
産業(一千六十)
産業(一千六十一)
産業(一千六十二)
産業(一千六十三)
産業(一千六十四)
産業(一千六十五)
産業(一千六十六)
産業(一千六十七)
産業(一千六十八)
産業(一千六十九)
産業(一千七十)
産業(一千七十一)
産業(一千七十二)
産業(一千七十三)
産業(一千七十四)
産業(一千七十五)
産業(一千七十六)
産業(一千七十七)
産業(一千七十八)
産業(一千七十九)
産業(一千八十)
産業(一千八十一)
産業(一千八十二)
産業(一千八十三)
産業(一千八十四)
産業(一千八十五)
産業(一千八十六)
産業(一千八十七)
産業(一千八十八)
産業(一千八十九)
産業(一千九十)
産業(一千九十一)
産業(一千九十二)
産業(一千九十三)
産業(一千九十四)
産業(一千九十五)
産業(一千九十六)
産業(一千九十七)
産業(一千九十八)
産業(一千九十九)
産業(一千一百)
産業(一千一百一)
産業(一千一百二)
産業(一千一百三)
産業(一千一百四)
産業(一千一百五)
産業(一千一百六)
産業(一千一百七)
産業(一千一百八)
産業(一千一百九)
産業(一千一百十)
産業(一千一百十一)
産業(一千一百十二)
産業(一千一百十三)
産業(一千一百十四)
産業(一千一百十五)
産業(一千一百十六)
産業(一千一百十七)
産業(一千一百十八)
産業(一千一百十九)
産業(一千一百二十)
産業(一千一百二十一)
産業(一千一百二十二)
産業(一千一百二十三)
産業(一千一百二十四)
産業(一千一百二十五)
産業(一千一百二十六)
産業(一千一百二十七)
産業(一千一百二十八)
産業(一千一百二十九)
産業(一千一百三十)
産業(一千一百三十一)
産業(一千一百三十二)
産業(一千一百三十三)
産業(一千一百三十四)
産業(一千一百三十五)
産業(一千一百三十六)
産業(一千一百三十七)
産業(一千一百三十八)
産業(一千一百三十九)
産業(一千一百四十)
産業(一千一百四十一)
産業(一千一百四十二)
産業(一千一百四十三)
産業(一千一百四十四)
産業(一千一百四十五)
産業(一千一百四十六)
産業(一千一百四十七)
産業(一千一百四十八)
産業(一千一百四十九)
産業(一千一百五十)
産業(一千一百五十一)
産業(一千一百五十二)
産業(一千一百五十三)
産業(一千一百五十四)
産業(一千一百五十五)
産業(一千一百五十六)
産業(一千一百五十七)
産業(一千一百五十八)
産業(一千一百五十九)
産業(一千一百六十)
産業(一千一百六十一)
産業(一千一百六十二)
産業(一千一百六十三)
産業(一千一百六十四)
産業(一千一百六十五)
産業(一千一百六十六)
産業(一千一百六十七)
産業(一千一百六十八)
産業(一千一百六十九)
産業(一千一百七十)
産業(一千一百七十一)
産業(一千一百七十二)
産業(一千一百七十三)
産業(一千一百七十四)
産業(一千一百七十五)
産業(一千一百七十六)
産業(一千一百七十七)
産業(一千一百七十八)
産業(一千一百七十九)
産業(一千一百八十)
産業(一千一百八十一)
産業(一千一百八十二)
産業(一千一百八十三)
産業(一千一百八十四)
産業(一千一百八十五)
産業(一千一百八十六)
産業(一千一百八十七)
産業(一千一百八十八)
産業(一千一百八十九)
産業(一千一百九十)
産業(一千一百九十一)
産業(一千一百九十二)
産業(一千一百九十三)
産業(一千一百九十四)
産業(一千一百九十五)
産業(一千一百九十六)
産業(一千一百九十七)
産業(一千一百九十八)
産業(一千一百九十九)
産業(一千二百)
産業(一千二百一)
産業(一千二百二)
産業(一千二百三)
産業(一千二百四)
産業(一千二百五)
産業(一千二百六)
産業(一千二百七)
産業(一千二百八)
産業(一千二百九)
産業(一千二百十)
産業(一千二百十一)
産業(一千二百十二)
産業(一千二百十三)
産業(一千二百十四)
産業(一千二百十五)
産業(一千二百十六)
産業(一千二百十七)
産業(一千二百十八)
産業(一千二百十九)
産業(一千二百二十)
産業(一千二百二十一)
産業(一千二百二十二)
産業(一千二百二十三)
産業(一千二百二十四)
産業(一千二百二十五)
産業(一千二百二十六)
産業(一千二百二十七)
産業(一千二百二十八)
産業(一千二百二十九)
産業(一千二百三十)
産業(一千二百三十一)
産業(一千二百三十二)
産業(一千二百三十三)
産業(一千二百三十四)
産業(一千二百三十五)
産業(一千二百三十六)
産業(一千二百三十七)
産業(一千二百三十八)
産業(一千二百三十九)
産業(一千二百四十)
産業(一千二百四十一)
産業(一千二百四十二)
産業(一千二百四十三)
産業(一千二百四十四)
産業(一千二百四十五)
産業(一千二百四十六)
産業(一千二百四十七)
産業(一千二百四十八)
産業(一千二百四十九)
産業(一千二百五十)
産業(一千二百五十一)
産業(一千二百五十二)
産業(一千二百五十三)
産業(一千二百五十四)
産業(一千二百五十五)
産業(一千二百五十六)
産業(一千二百五十七)
産業(一千二百五十八)
産業(一千二百五十九)
産業(一千二百六十)
産業(一千二百六十一)
産業(一千二百六十二)
産業(一千二百六十三)
産業(一千二百六十四)
産業(一千二百六十五)
産業(一千二百六十六)
産業(一千二百六十七)
産業(一千二百六十八)
産業(一千二百六十九)
産業(一千二百七十)
産業(一千二百七十一)
産業(一千二百七十二)
産業(一千二百七十三)
産業(一千二百七十四)
産業(一千二百七十五)
産業(一千二百七十六)
産業(一千二百七十七)
産業(一千二百七十八)
産業(一千二百七十九)
産業(一千二百八十)
産業(一千二百八十一)
産業(一千二百八十二)
産業(一千二百八十三)
産業(一千二百八十四)
産業(一千二百八十五)
産業(一千二百八十六)
産業(一千二百八十七)
産業(一千二百八十八)
産業(一千二百八十九)
産業(一千二百九十)
産業(一千二百九十一)
産業(一千二百九十二)
産業(一千二百九十三)
産業(一千二百九十四)
産業(一千二百九十五)
産業(一千二百九十六)
産業(一千二百九十七)
産業(一千二百九十八)
産業(一千二百九十九)
産業(一千三百)
産業(一千三百一)
産業(一千三百二)
産業(一千三百三)
産業(一千三百四)
産業(一千三百五)
産業(一千三百六)
産業(一千三百七)
産業(一千三百八)
産業(一千三百九)
産業(一千三百十)
産業(一千三百十一)
産業(一千三百十二)
産業(一千三百十三)
産業(一千三百十四)
産業(一千三百十五)
産業(一千三百十六)
産業(一千三百十七)
産業(一千三百十八)
産業(一千三百十九)
産業(一千三百二十)
産業(一千三百二十一)
産業(一千三百二十二)
産業(一千三百二十三)
産業(一千三百二十四)
産業(一千三百二十五)
産業(一千三百二十六)
産業(一千三百二十七)
産業(一千三百二十八)
産業(一千三百二十九)
産業(一千三百三十)
産業(一千三百三十一)
産業(一千三百三十二)
産業(一千三百三十三)
産業(一千三百三十四)
産業(一千三百三十五)
産業(一千三百三十六)
産業(一千三百三十七)
産業(一千三百三十八)
産業(一千三百三十九)
産業(一千三百四十)
産業(一千三百四十一)
産業(一千三百四十二)
産業(一千三百四十三)
産業(一千三百四十四)
産業(一千三百四十五)
産業(一千三百四十六)
産業(一千三百四十七)
産業(一千三百四十八)
産業(一千三百四十九)
産業(一千三百五十)
産業(一千三百五十一)
産業(一千三百五十二)
産業(一千三百五十三)
産業(一千三百五十四)
産業(一千三百五十五)
産業(一千三百五十六)
産業(一千三百五十七)
産業(一千三百五十八)
産業(一千三百五十九)
産業(一千三百六十)
産業(一千三百六十一)
産業(一千三百六十二)
産業(一千三百六十三)
産業(一千三百六十四)
産業(一千三百六十五)
産業(一千三百六十六)
産業(一千三百六十七)
産業(一千三百六十八)
産業(一千三百六十九)
産業(一千三百七十)
産業(一千三百七十一)
産業(一千三百七十二)
産業(一千三百七十三)
産業(一千三百七十四)
産業(一千三百七十五)
産業(一千三百七十六)
産業(一千三百七十七)
産業(一千三百七十八)
産業(一千三百七十九)
産業(一千三百八十)
産業(一千三百八十一)
産業(一千三百八十二)
産業(一千三百八十三)
産業(一千三百八十四)
産業(一千三百八十五)
産業(一千三百八十六)
産業(一千三百八十七)
産業(一千三百八十八)
産業(一千三百八十九)
産業(一千三百九十)
産業(一千三百九十一)
産業(一千三百九十二)
産業(一千三百九十三)
産業(一千三百九十四)
産業(一千三百九十五)
産業(一千三百九十六)
産業(一千三百九十七)
産業(一千三百九十八)
産業(一千三百九十九)
産業(一千四百)
産業(一千四百一)
産業(一千四百二)
産業(一千四百三)
産業(一千四百四)
産業(一千四百五)
産業(一千四百六)
産業(一千四百七)
産業(一千四百八)
産業(一千四百九)
産業(一千四百十)
産業(一千四百十一)
産業(一千四百十二)
産業(一千四百十三)
産業(一千四百十四)
産業(一千四百十五)
産業(一千四百十六)
産業(一千四百十七)
産業(一千四百十八)
産業(一千四百十九)
産業(一千四百二十)
産業(一千四百二十一)
産業(一千四百二十二)
産業(一千四百二十三)
産業(一千四百二十四)
産業(一千四百二十五)
産業(一千四百二十六)
産業(一千四百二十七)
産業(一千四百二十八)
産業(一千四百二十九)
産業(一千四百三十)
産業(一千四百三十一)
産業(一千四百三十二)
産業(一千四百三十三)
産業(一千四百三十四)
産業(一千四百三十五)
産業(一千四百三十六)
産業(一千四百三十七)
産業(一千四百三十八)
産業(一千四百三十九)
産業(一千四百四十)
産業(一千四百四十一)
産業(一千四百四十二)
産業(一千四百四十三)
産業(一千四百四十四)
産業(一千四百四十五)
産業(一千四百四十六)
産業(一千四百四十七)
産業(一千四百四十八)
産業(一千四百四十九)
産業(一千四百五十)
産業(一千四百五十一)
産業(一千四百五十二)
産業(一千四百五十三)
産業(一千四百五十四)
産業(一千四百五十五)
産業(一千四百五十六)
産業(一千四百五十七)
産業(一千四百五十八)
産業(一千四百五十九)
産業(一千四百六十)
産業(一千四百六十一)
産業(一千四百六十二)
産業(一千四百六十三)
産業(一千四百六十四)
産業(一千四百六十五)
産業(一千四百六十六)
産業(一千四百六十七)
産業(一千四百六十八)
産業(一千四百六十九)
産業(一千四百七十)
産業(一千四百七十一)
産業(一千四百七十二)
産業(一千四百七十三)
産業(一千四百七十四)
産業(一千四百七十五)
産業(一千四百七十六)
産業(一千四百七十七)
産業(一千四百七十八)
産業(一千四百七十九)
産業(一千四百八十)
産業(一千四百八十一)
産業(一千四百八十二)
産業(一千四百八十三)
産業(一千四百八十四)
産業(一千四百八十五)
産業(一千四百八十六)
産業(一千四百八十七)
産業(一千四百八十八)
産業(一千四百八十九)
産業(一千四百九十)
産業(一千四百九十一)
産業(一千四百九十二)
産業(一千四百九十三)
産業(一千四百九十四)
産業(一千四百九十五)
産業(一千四百九十六)
産業(一千四百九十七)
産業(一千四百九十八)
産業(一千四百九十九)
産業(一千五百)
産業(一千五百一)
産業(一千五百二)
産業(一千五百三)
産業(一千五百四)
産業(一千五百五)
産業(一千五百六)
産業(一千五百七)
産業(一千五百八)
産業(一千五百九)
産業(一千五百十)
産業(一千五百十一)
産業(一千五百十二)
産業(一千五百十三)
産業(一千五百十四)
産業(一千五百十五)
産業(一千五百十六)
産業(一千五百十七)
産業(一千五百十八)
産業(一千五百十九)
産業(一千五百二十)
産業(一千五百二十一)
産業(一千五百二十二)
産業(一千五百二十三)
産業(一千五百二十四)
産業(一千五百二十五)
産業(一千五百二十六)
産業(一千五百二十七)
産業(一千五百二十八)
産業(一千五百二十九)
産業(一千五百三十)
産業(一千五百三十一)
産業(一千五百三十二)
産業(一千五百三十三)
産業(一千五百三十四)
産業(一千五百三十五)
産業(一千五百三十六)
産業(一千五百三十七)
産業(一千五百三十八)
産業(一千五百三十九)
産業(一千五百四十)
産業(一千五百四十一)
産業(一千五百四十二)
産業(一千五百四十三)
産業(一千五百四十四)
産業(一千五百四十五)
産業(一千五百四十六)
産業(一千五百四十七)
産業(一千五百四十八)
産業(一千五百四十九)
産業(一千五百五十)
産業(一千五百五十一)
産業(一千五百五十二)
産業(一千五百五十三)
産業(一千五百五十四)
産業(一千五百五十五)
産業(一千五百五十六)
産業(一千五百五十七)
産業(一千五百五十八)
産業(一千五百五十九)
産業(一千五百六十)
産業(一千五百六十一)
産業(一千五百六十二)
産業(一千五百六十三)
産業(一千五百六十四)
産業(一千五百六十五)
産業(一千五百六十六)
産業(一千五百六十七)
産業(一千五百六十八)
産業(一千五百六十九)
産業(一千五百七十)
産業(一千五百


三郷市
流山市
松戸市
八潮市
葛飾区
彩浦学園
埼玉県中川流域下水道中央処理場
三郷インターチェンジ
三郷料金所
三郷中央
彩浦学園
茂田井
茂田井運動公園
茂田井ラウンド
茂田井グラウンド
茂田井公園
茂田井運動公園
茂田井スポーツセンター
茂田井運動公園
茂田井運動公園
茂田井運動公園

都市地図　埼玉県

三郷・八潮市

記号

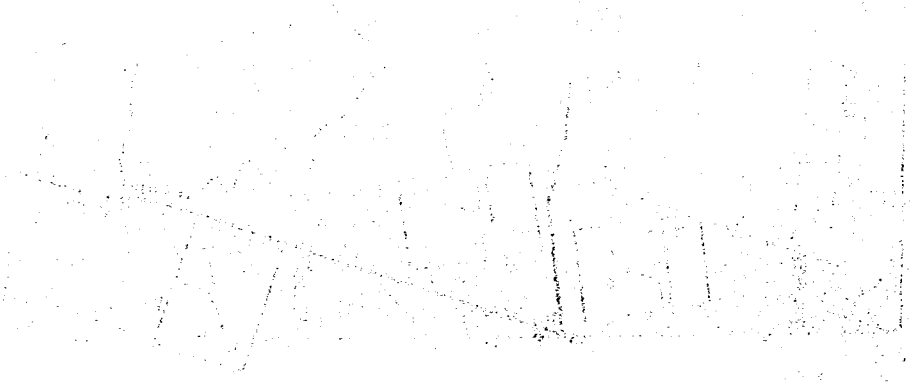
国鉄 / 引込線 / 私鉄 / 市界 / 大字町界 / 丁目界 / バス路線
一般有料道 / 国道 / 主要道 / 一般道 / 公園緑地 / 主な建物 / 地番
市役所 / 警察署 / 派出所 / 消防署 / 消防出張所 / 普通局 / 特定局
電報電話局 / その他の官公署 / 公立学校 / 私立学校 / 金融機関
神社 / 教会 / 病院 / 工場 / 指示点

1:15,000

越谷市
草加市
八潮市
三郷市
吉川町

草加市
八潮市
足立区
松江町
栄町(一)
神明(一)
神明(二)
住吉(一)
住吉(二)
中央(二)
高砂(二)
中央(一)
高砂(一)
吉町(一)
吉町(二)
吉町(五)
吉町(三)
吉町(四)
手代町
瀬崎町
花畑(一)
花畑(四)
花畑(二)
保木間(二)
保木間(四)
保木間(一)
南花畑(五)
南花畑(四)
南後谷
伊草
松之木
作田
上馬場
中馬場
中央
二丁目
西袋
大原公園
大原
伊勢野
大瀬
南川崎
上口(一)
上口(二)
七口(一)
番匠免(一)
番匠免(二)
辻(一)
辻(二)
辻(三)
辻(四)
辻(五)
辻(六)
上口
南川崎
戸ヶ崎(四)
六木(三)
六木(四)
神明(三)
神明(二)
西水元(四)
西水元(三)
西水元(六)
西水元(五)
水元(五)
水元(四)
水元(一)
水元(二)
東水元(五)
東水元(四)
東水元(六)
東水元(二)
南水元(四)
南水元(一)
南水元(二)
南水元(三)
新宿(六)
平田(一)
平田(二)
三地体水路
葛飾区
彦兆一丁目
彦音二丁目
彦成二丁目
彦成三丁目
采女一丁目
みさと団地
1:6,600
A
B
C
D
E
F
G
H

図5.6 三



第6章　入口ランプから高速道路本線への流入案内標識の表示手法に関する一提案

6.1　本線流入案内標識の形式と配置

この標識の表示形式は本提案に示す主要道路の基本標識の様式(108の3様式に準じる)か，またはすでに示した高速道路の矢印のない本線標識の様式である。前者はいわゆる図形表示であり，後者は車線表示の形式で，ともに設置場所の状況に応じて使い分けなければならない。外国人に対する案内を考える場合，この標識は彼らにとって，主要道路の基本標識のように行先地名を連続的に追って来て到達した地点にある標識ではなく，突然出合う行先地名(ジャンクション名)であること，またハーフランプを別とすれば，この標識は通常単なる2方向分岐であるので，標識板の表示スペースの点で余裕があることから，ローマ字(英字)を併記することができる。またランプの側方に余裕がなく，オーバーヘッドにならざるを得ない標識の場合には，高速道路の本線標識に準じた形式がとられなければならない。

次にこの標識の設置場所は高速道路の上り，下りの方向へランプが分岐する地点である。もし本線への最終分岐地点までランプが何回となく分合流するような場合は，その都度，この標識を設置する必要がある。

6.2　本手法適用の具体例

ここではこれまでの例を用いて図6.1に宮野木ジャンクションにおける千葉北インターチェンジの例(2重枠で示したもの)を，また図6.2に三郷ジャンクションにおける三郷西インターチェンジと三郷東インターチェンジの例(2重枠で示したもの)をそれぞれ示す。

6.3　本線流入案内標識の表示手法のむすび

従来，本線流入案内標識に対してはあまり配慮が払われていないようであるが，これも一般街路と高速道路とを結ぶ重要な標識の一つなので十分な注意を払いたいものである。

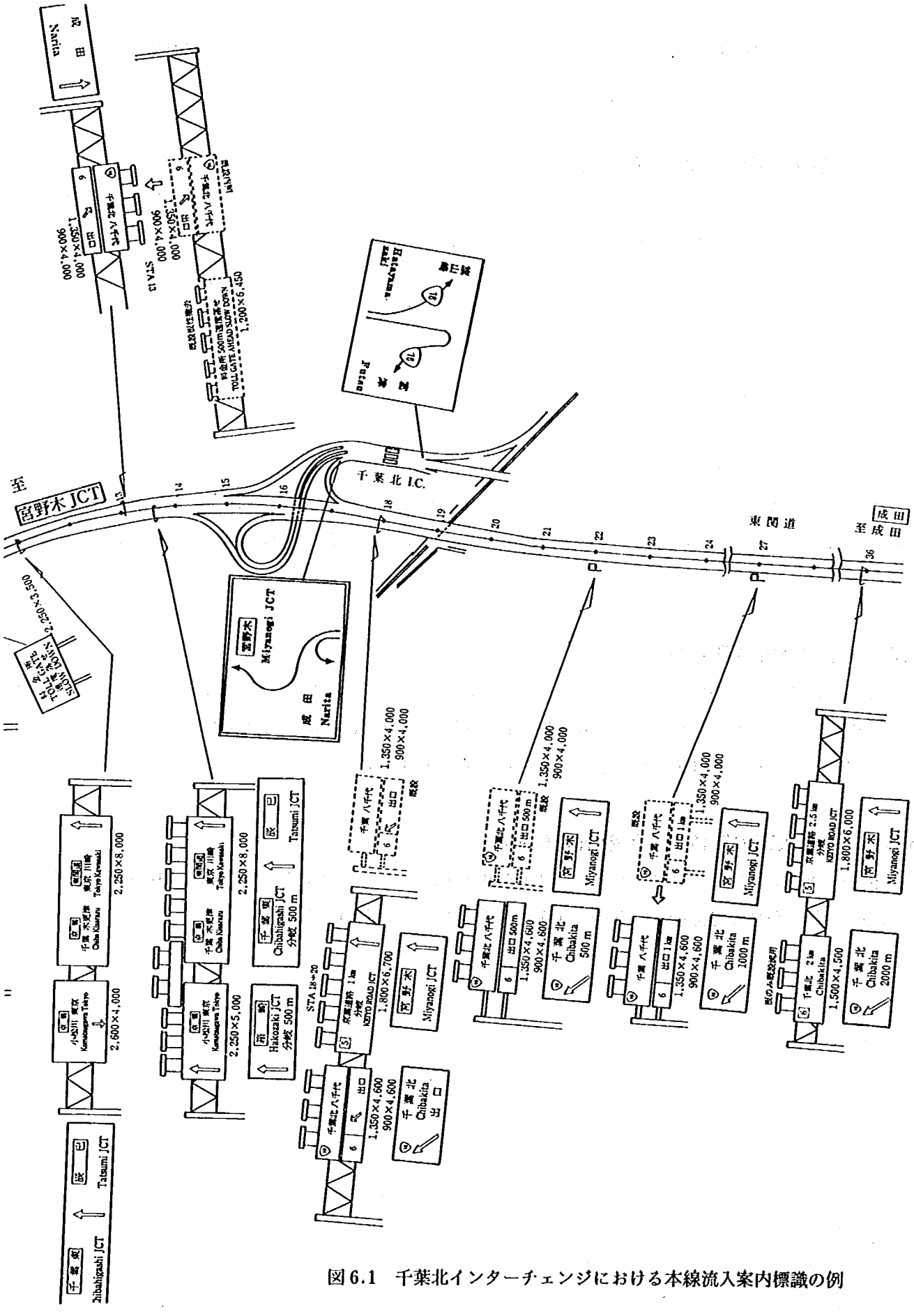


図 6.1　千葉北インターチェンジにおける本線流入案内標識の例

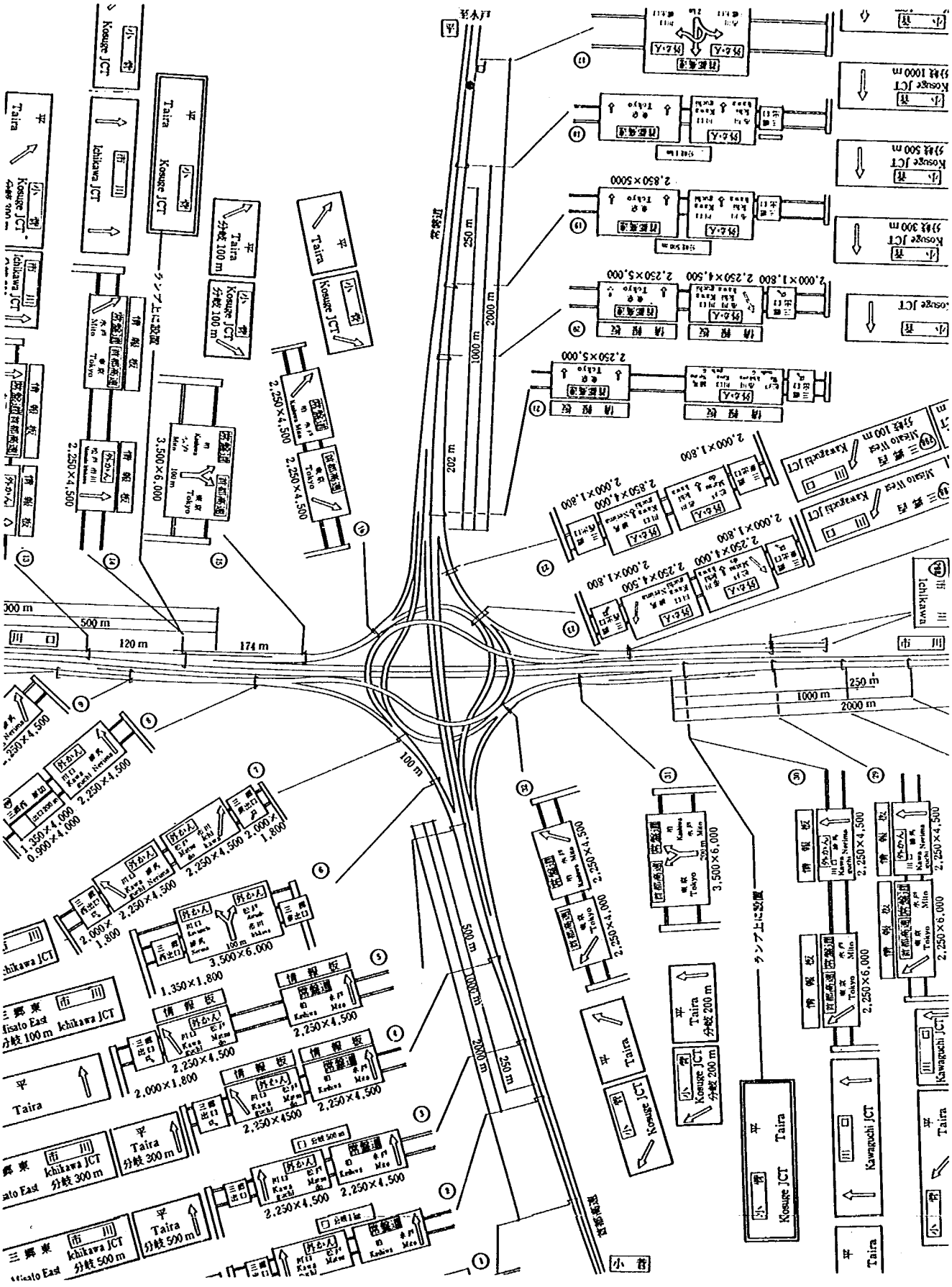


図 6.2　三郷インターチェンジにおける本線流入標識の例

第7章　出口ランプにおける市街地街路への接続案内標識の表示手法に関する一提案

7.1　街路接続案内標識の形式と配置

この標識の表示形式は本提案に示す主要道路の基本標識の様式か，すでに述べた高速道路の本線標識の様式で示す。ただし，外国人に対する配慮を考える場合，彼らにとっては主要道路の基本標識のように行先地名を連続的に追って来て到達した地点にある標識ではなく，突然出合う行先地名であること，また単なる2方向分岐であれば標識板の表示スペースの点で余裕があることから，英字またはローマ字を併記することが必要である。高速道路のランプの場合，もし図形表示ができなければ本線標識に準ずる表示様式をとらなければならない。

次にこの標識の設置場所は出口ランプが街路に接続する手前で，上りと下りに分岐する地点である。もし本線ノーズ端から街路接続の手前の分岐地点までにランプが何回か分合流するような場合は，その都度，この標識を設置する必要があることはいうまでもない。

7.2　本手法適用の具体例

この標識もこれまで道路管理者によって特に意識されて設置されているものではないようである。したがって現実には設置されている場合もあれば，設置されていない場合もあり，設置場所に適性を欠く場合もある。ここではこれまでの例を用いて図7.1に宮野木ジャンクションにおける千葉北インターチェンジの例（2重枠で示したもの）を，また図7.2と図7.3に三郷ジャンクションにおける三郷西インターチェンジと三郷東インターチェンジの例（2重枠で示したもの）をそれぞれ示す。

7.3　街路接続案内標識の表示手法のむすび

この標識も本線流入案内標識と同様に，従来から設置することに関してはあまり注意が払われていないようである。しかしこれも重要な案内標識の一種であり，分岐点においては必ず行先を明示するという原則によって是非とも設置したい標識である。

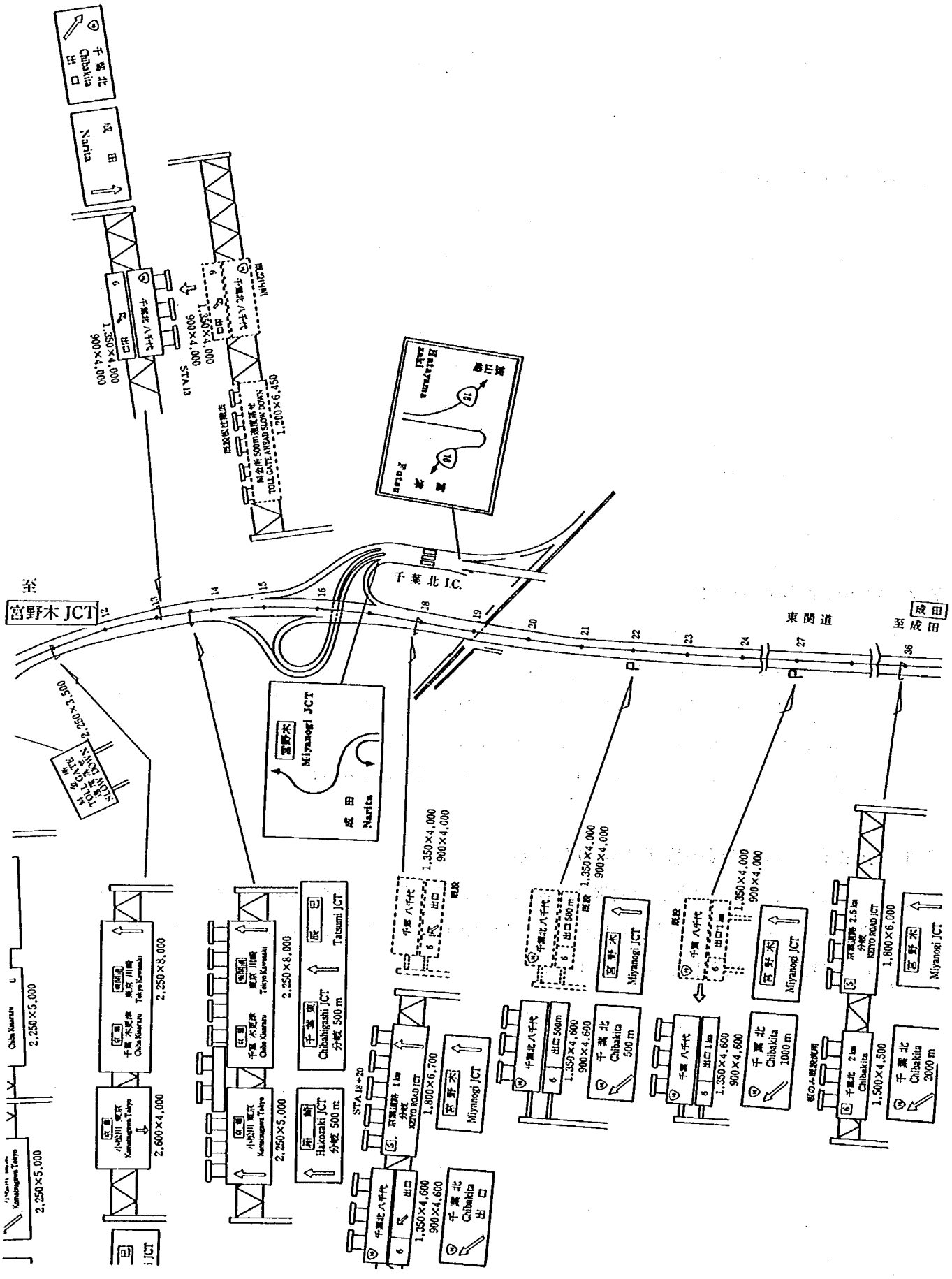


図 7.1　千葉北インターチェンジにおける街路接続案内標識の例

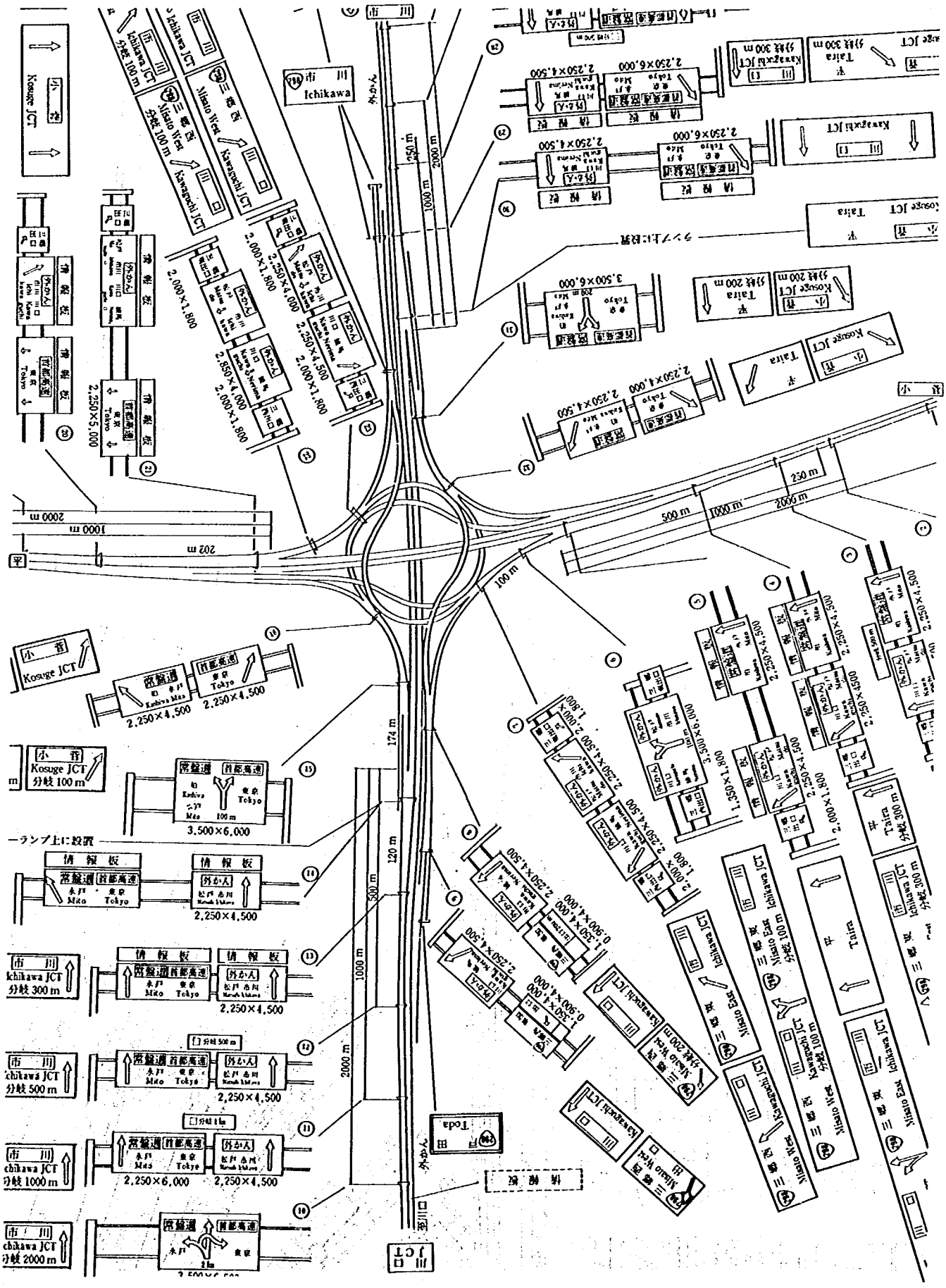


図 7.2　三郷インターチェンジにおける街路接続案内の例

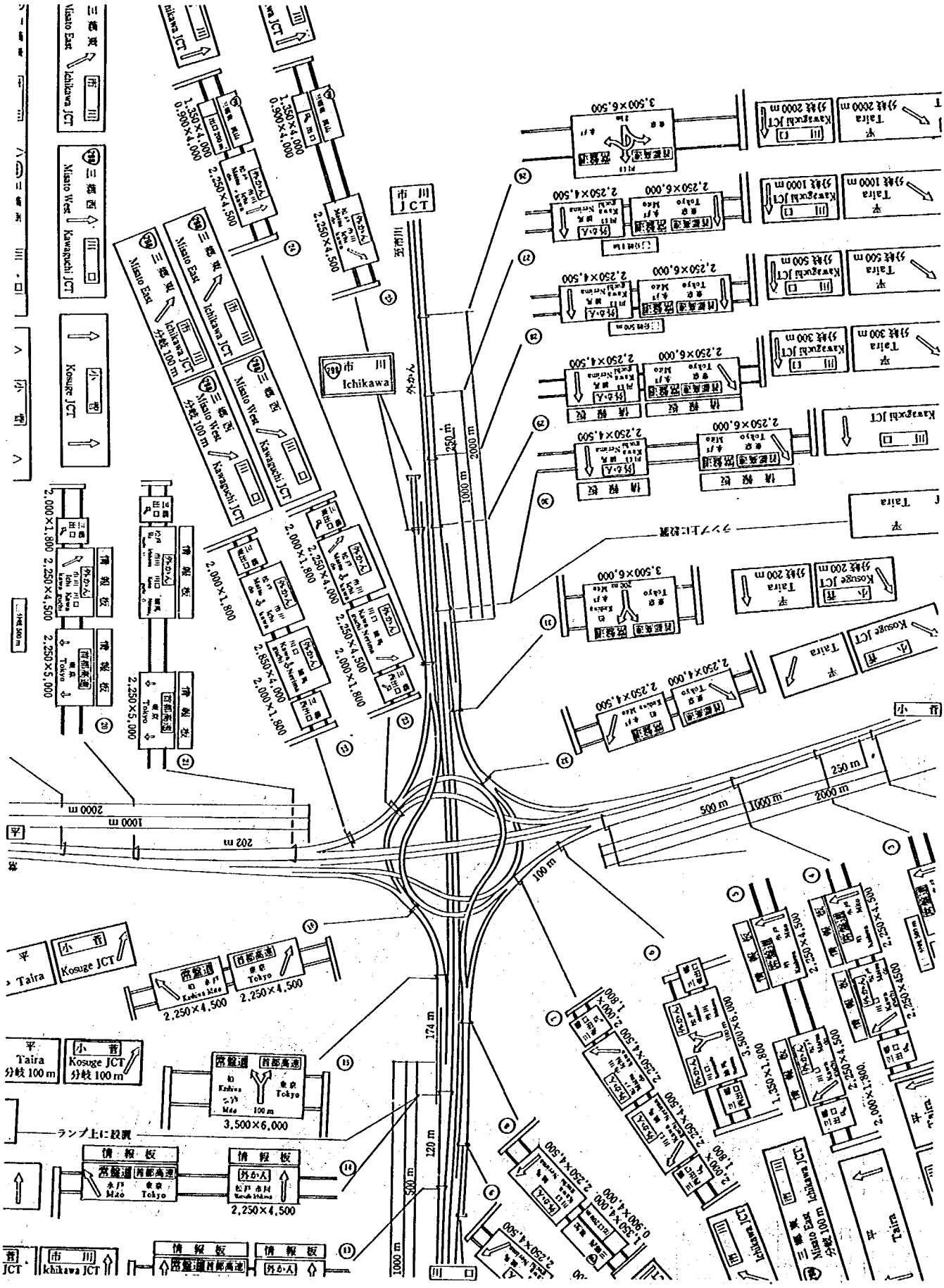


図 7.3　三郷インターチェンジにおける街路接続案内の例

第8章　提案する案内標識の様式（試案）

8.1　提案する案内標識の様式について

これまで述べてきたそれぞれの案内標識について，この章ではその様式をとりまとめて図示する。これらの様式は本提案の手法にもとづき，合理的で，かつ表示しやすい形で示したものである。しかもこれらの標識は現行の標識令に最も近い形をとっており，このような様式の標識が現実に設置されても，現行のものと大きい異和感がないよう配慮した。各々の標識の設置手法については，すでに各章で詳述したので，ここでは各標識図の基本的な図示方針について簡単に述べるにとどめておきたい。

8.2　主要道路における案内標識

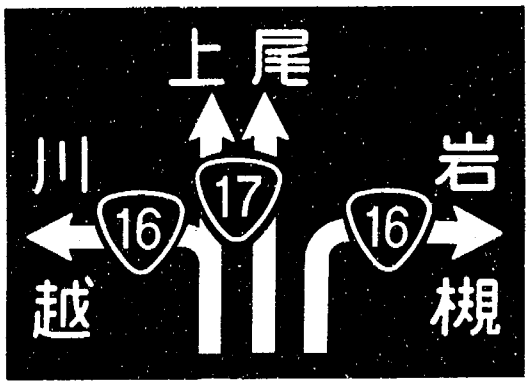
8.2.1　基本標識

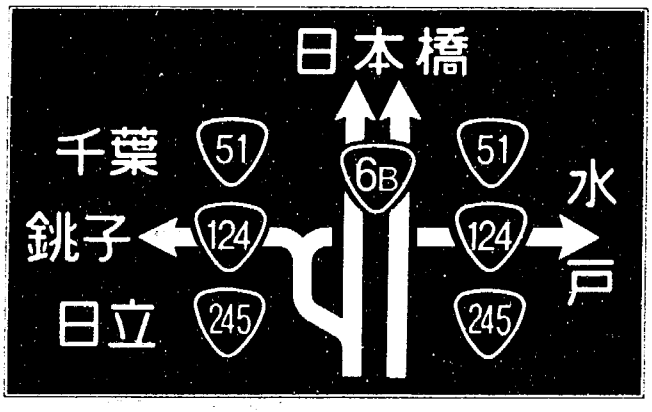
① 通行区分に応じて車線ごとに矢印を入れる。

② 行先地名は縦書き，横書き，斜め書きのいずれでもよいが，縦横の場合，読み間違いがないよう配慮する。

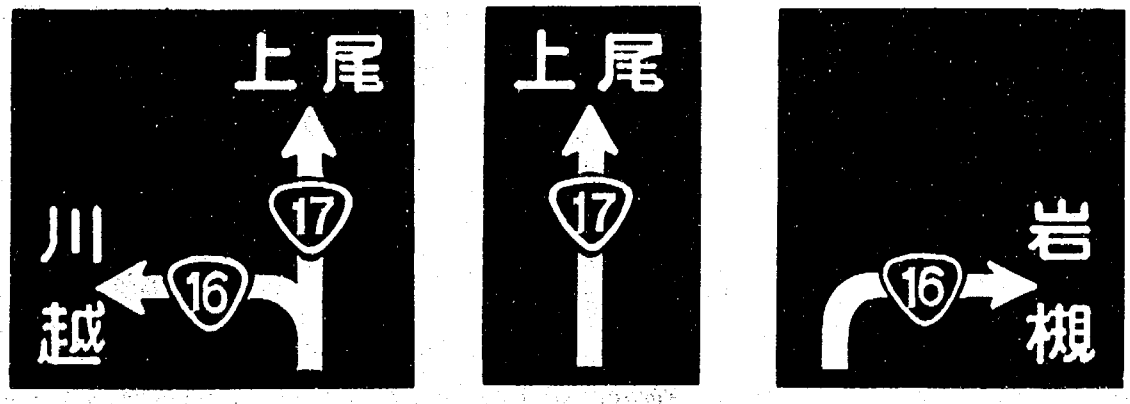
③ 路線番号表示は白字青文字でもよいし，数字が少し小さくなってもよければこれまで通り，青地白文字で路線番号を表示してもよい。

④ 分離標識の場合は車線ごとに1枚を割り当てる。





バイパス
立体交差



片側3車線以上の車線分離標示

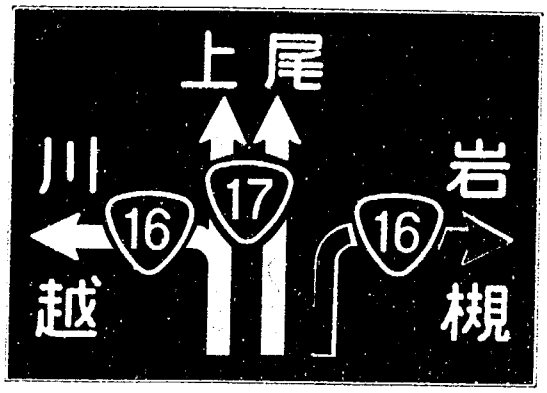
8.2.2　市街地誘導案内標識

① 高速道路の入口ランプに通じる道路の矢印を黄緑色とする。ただし青地とのコントラストのため白線による縁どりを行う。

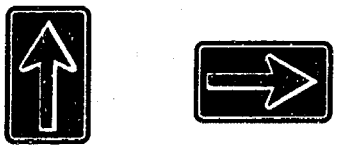
② 矢印タイプの標識はなるべく大きく，見やすいものとする。

③ 入口指示標識はサービス標識タイプでよいが方向矢印を入れること。ローマ字（英字）は併記すること。

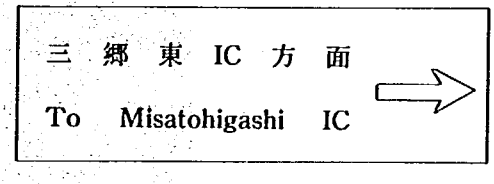
④ 入口表示標識はインターチェンジの名前とローマ字（または英字）を併記すること。



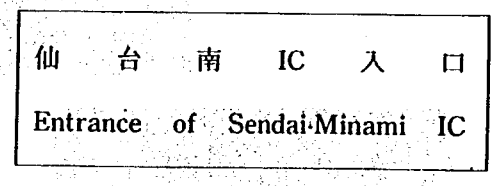
主要道路相互の交差
（基本標識タイプ）



主要道路と下級道路との交差
（矢印タイプ）



Half IC における他方向入口指示標識



入口表示標識

8.2.3 確認標識

① 確認標識は現行の 118, 118 の 2 標識でよいが,設置場所は交差点直後とする。

② 県道や市道等を主要道路網の中へ組み込みたいが,路線番号がなかったり, 市道固有の番号のため標識に表示したくない場合は路線番号を表示する必要はない。また起終点名の略称を路線番号の代りとしてもよい。この場合,重要なことは,たとえ路線番号がなくても,一つの路線が存在するものとして,表示する行先地名はその起終点につけられた交差点名とすることである。

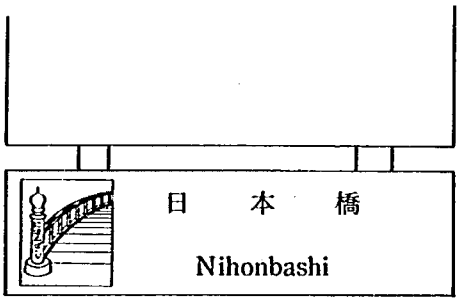
③ 交差点名の確認標識は基本標識の下部か,その近くの位置に別の標識としてとりつける。ただし,ローマ字 (英字) は必ず表示する。

(118) 国道番号

路線確認標識 (国道)

(118の2) 都道府県道番号

路線確認標識 (県道)



起終点交差点名確認標識

8.3 高速道路における案内標識

8.3.1 本線標識

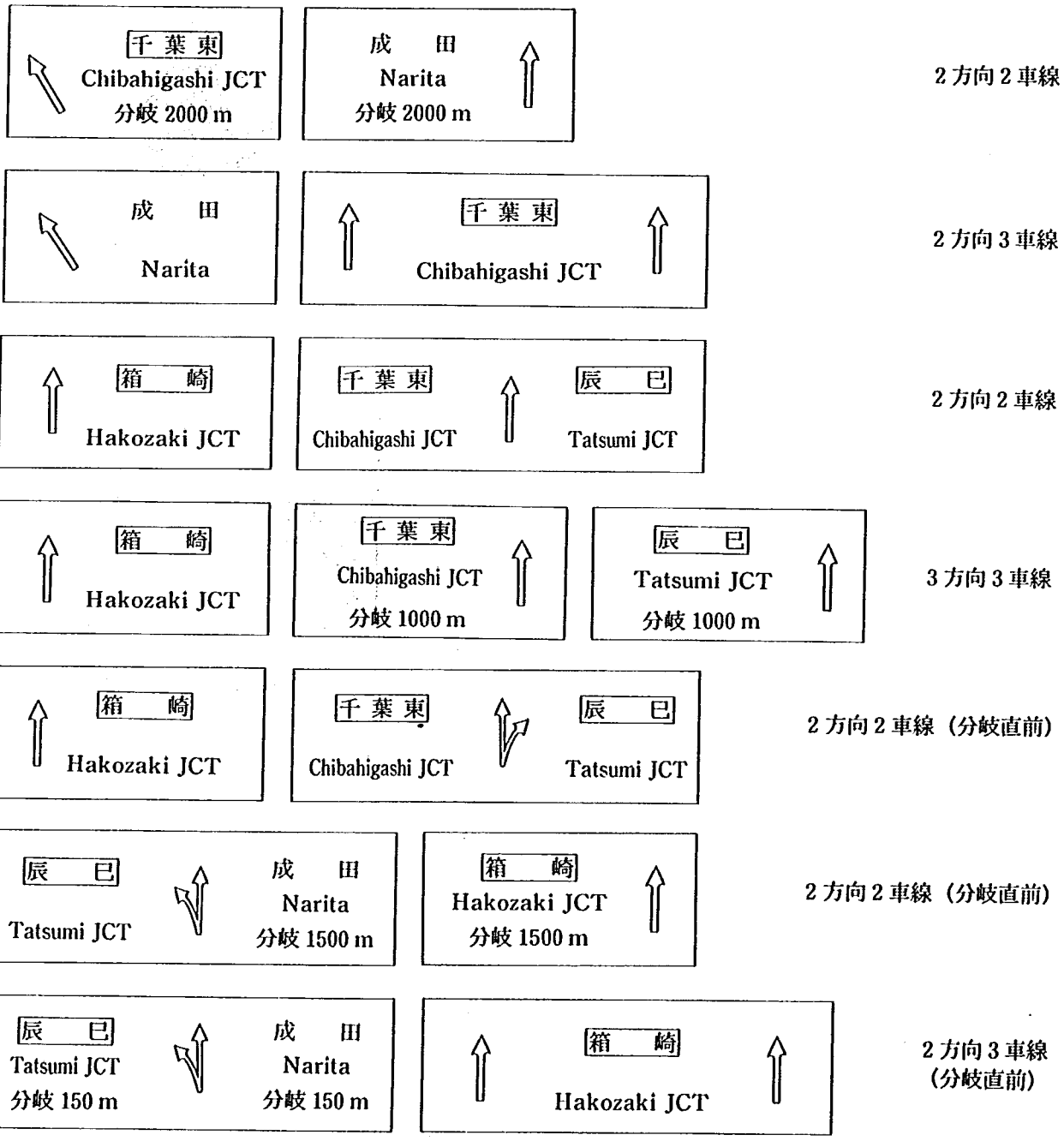
① 方向ごとに一枚とし，車線ごとに上向きの矢印を入れ，これを車線指定の意味とする。

② ジャンクションは行先地名を枠でくくり，枠内は黄地黒文字としてもよい。

③ 距離は分岐の場合だけ表示し，メートル単位で表わす。

④ 必ずローマ字（英字）を併記する。

本線標識（高速道路）



8.3.2 出口標識

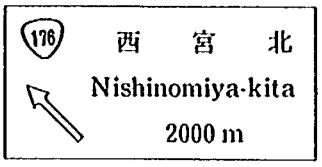
① 接続街路は路線名だけを表示する。

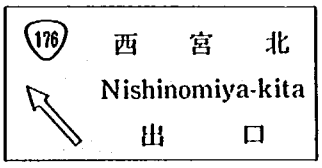
② 分岐地点まではメートル表示とする。

③ インターチェンジ名とそのローマ字（英字）を併記する。

④ 分岐地点における「出口」表示は必ずしも表示しなくてもよい。

出口標識（高速道路）





8.3.3 本線流入案内標識

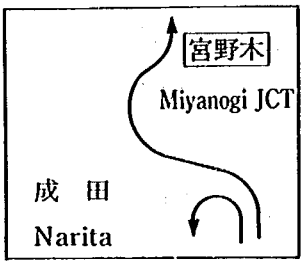
① 交差形状を表示する場合は基本標識タイプ，車線を表示する場合は本線標識タイプとする。

② どちらのタイプの場合も必ずローマ字（英字）を併記する。

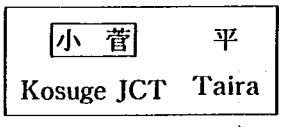
③ 行先地名がジャンクション名の場合は枠で囲む。

④ 行先地名がインターチェンジで終っている場合は枠は不要である。

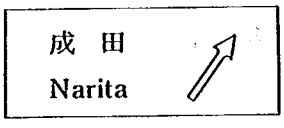
本線流入案内標識（高速道路の入口ランプ）



基本標識タイプ



本線標識タイプ
（ハーフランプの場合）



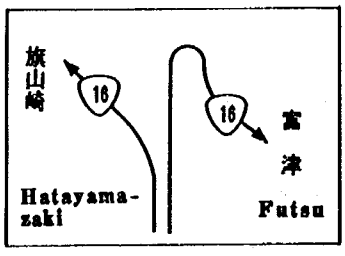
本線標識タイプ

8.3.4 街路接続案内標識

① 交差形状を表示する場合は基本標識タイプ，車線表示をする場合は本線標識タイプ，一方通行のランプ（ハーフランプ）で路側に余裕のない場合は矢印のない本線標識タイプとする。

② どちらのタイプの場合にも必ずローマ字（英字）を併記する。

街路接続案内標識（高速道路の出口ランプ）



基本標識タイプ

本線標識タイプ

8.4 サービス標識

① 道路網案内とは無関係に単路部等の特定地点にスポット的に設置するもので，デザインとしては多様なものが考えられる。

② 表示には必ずローマ字（英字）を併記する。

サービス標識（一般道路，高速道路共通）

市町村

都府県

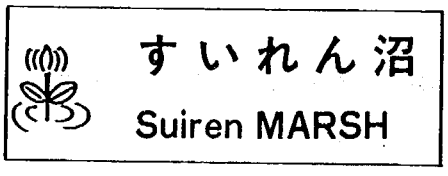
都府県

著名地点

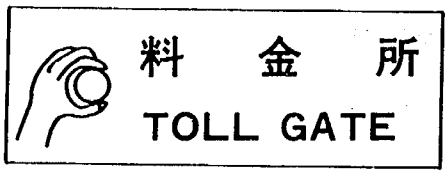
著名地点

まわり道

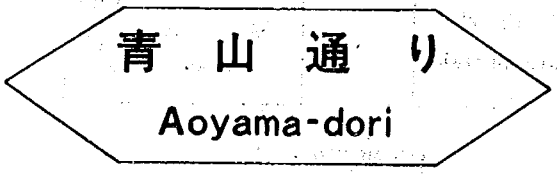
著名地点



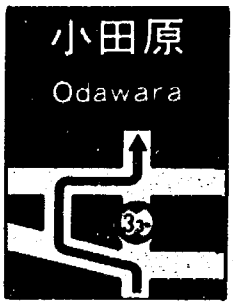
著名地点



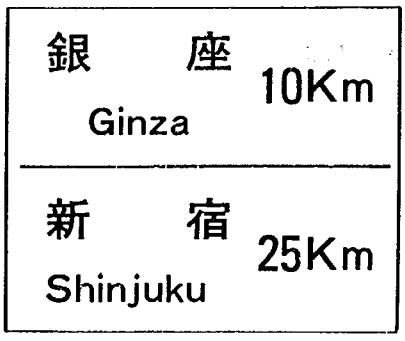
料金徴収所（高速道路関連）



街路名称



距　離　案　内



距　離　案　内

サービスエリア（高速道路関係）

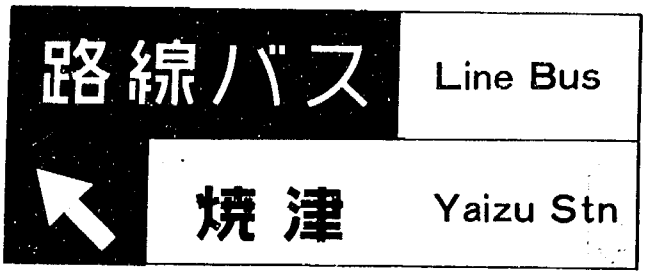
非常電話（高速道路関連）

待　避　所

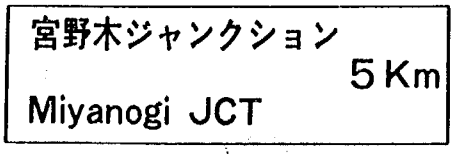
駐　車　場

非常駐車帯

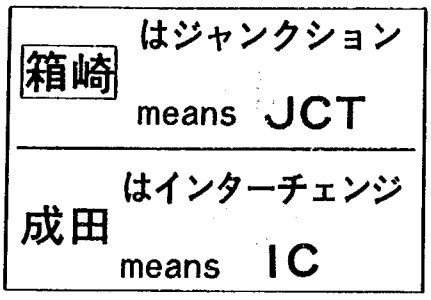
追突注意	Attention to Rear-end Collision
車間距離とれ	Keep Following Distance



ジャンクション案内



距離案内（高速道路関連）

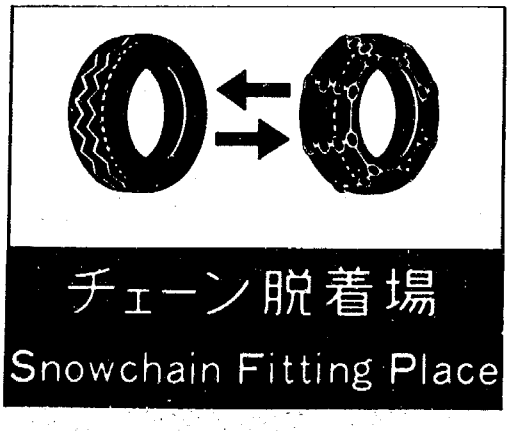


表示説明標識（高速道路関連）

路線案内標識（高速道路関連）

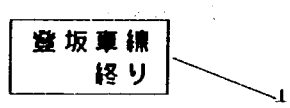
横　風　注　意

シートベルト

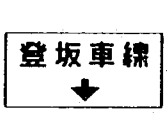


チェーン脱着場

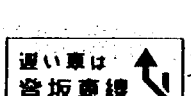
End of Climbing Lane



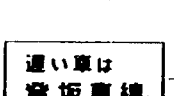
Climbing Lane



Climbing Lane for the Slow Vehicle



Climbing Lane for the Slow Vehicle



第9章　道路地図における留意事項

ここではこれまで述べてきた案内標識の表示手法にもとづき，道路地図に欠くことができない表示項目について示しておきたい。

9.1　路線の構成

これまでに述べた案内標識の表示手法の中で，路線の命名およびその区間については次のように取扱った。

① 路線を一つの線分とみなし，その両端を起終点とし，必ず名前のついた交差点とする。したがって路線は交差点に始まり交差点に終る一つの線分として扱う。

路線番号は現在用いられているものをそのまま踏襲する。現在，路線の両端は県庁の正門とか橋の中央などといったいわゆる単路区間で終っているものが多いので，この両端は次の主要道路との交差点まで延長したり，または手前の主要道路の交差点までとなるように調整して表示する。このような調整は起終点を含む単路区間での路線番号の重複を避けるためである。

② 高速道路における案内の場合，行先案内に直接関与するのはジャンクションとインターチェンジであるから，これらに必ず名前を付ける。高速道路の路線名は行先案内や網構成の案内に直接関与しないから，地図上では必要と思われる箇所に適宜付けておく程度でよい。

9.2　重複路線の表示

重複路線については全ての路線番号を地図上に表示する。

たとえば，図3.17の標識番号609に示すように6号線水戸バイパスの所では 51，124，245 の3路線が重複しているが，これらは全て表示し，各路線とも起点から終点までのルートがとぎれないようにする。

9.3　本線とバイパス，旧道との区別

バイパス，旧道，本線の路線番号を区別する。

たとえば6号線の場合

6　……本　線

6B　……バイパス

旧6　6Q　……旧　道

のような表示を行う。

9.4　路線番号を持たない道路の取扱い

県道，市町村道であっても，もし主要道路網の中へ組み込む場合，路線番号または，それに準じた名称をつける。

たとえば路線番号のない県道が両端の起終点地名で呼ばれているような場合は

草流　……草加流山線

舟取　……船橋取手線

のような略字をつけてもよい。また，たとえ路線番号も路線の名称も付けられない場合でも，起終点地名としての交差点名は明示しておく。

9.5　路線が地図帳の他ページに渡る場合の処置

地図帳の頁の両端には起終点となる交差点名と路線番号とを記入すること。この表現は図9.1に示すとおりである。高速道路の場合は路線の行先きにあるジャンクション名を頁の両端に示す。

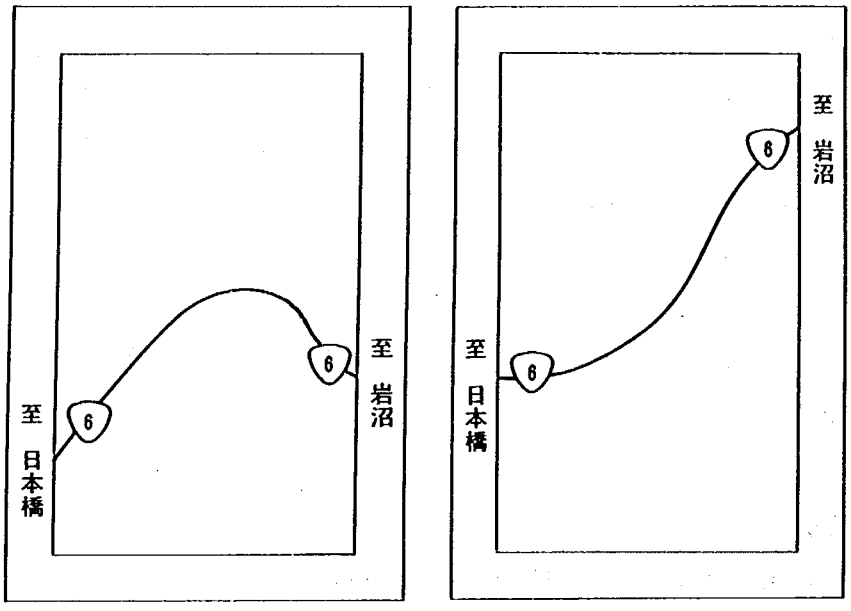


図9.1　地図帳のページにおける路線番号と行先地名の明示

9.6　路線の起終点の表示

一路線の起終点となる交差点では路線が起終点であることが明示されるように路線番号を表現すること。例えば図9.2のように表現する。

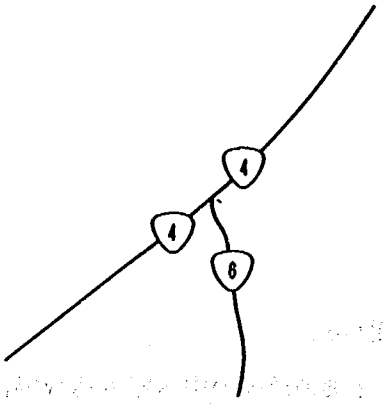


図9.2　路線の起終点の明示

9.7　重複区間の表示

一つの道路区間に路線の重複がある場合には全ての重複路線番号を明示し，その区間前後の路線には路線番号を明示すること。図 9.3 参照。

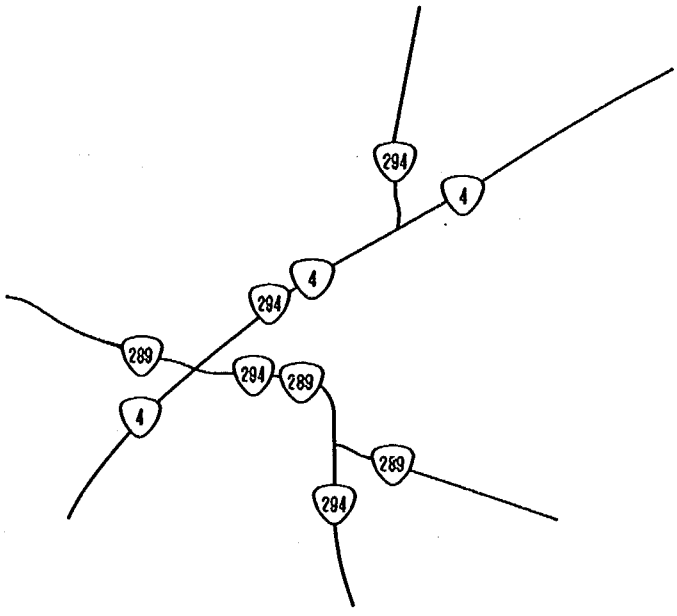


図 9.3　路線の重複区間の表示

9.8　交差形状の表示

交差形状はできるだけ忠実に表示すること。特に車線分離された場合や立体交差となっている場合には必要である。図 9.4 参照。

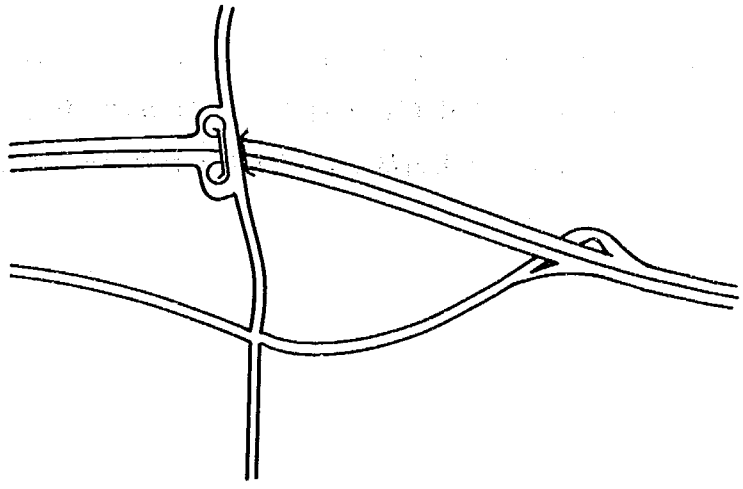


図 9.4　交差形状の明示

9.9 高速道路の表示

高速道路は2車線以上の場合でも必ず2車線とした車線表示を行う。このようにしないと，ハーフジャンクションやハーフインターチェンジの場合，進行可能な方向が不明確になる。図9.5参照。図中の丸印はハーフジャンクションを示す。

9.10 とぎれた路線の表示

路線がとぎれている場合，到達可能な行先地点名を一種の起終点交差点名のように扱う。例えば289号線のような場合，図3.6に示すように，

新潟 —— 東谷，入叶津 —— 甲子峠，甲子温泉 —— 勿来

のように，地図上に区間地名を明示する。

9.11 市街地の表示

主要交差点名に都市名をつける場合，必ずしもその交差点が都市内に存在するとは限らず，市街地から外れた主要道路網の一つの交差点を，その都市名を代表する交差点とすることがある。このような場合，都市の中心街方向の案内は○○市街といった表示のサービス標識として適宜設置する。したがって地図上において，都市名をあてる市街の外の交差点の位置は明示しなければならない。

9.12 道路地図帳の縮尺

標識に路線番号方式の表示ルールが確立していない現在において，上記に示す要素を明示するために，道路地図帳の縮尺は，少なくとも10万分の1以上の大きさのものであることが必要であろう。

9.13 地図の見出し

地図の見出しは幹線道路ごとにまとめる。遠方の都市へ行く場合，まずどの幹線を利用するかということが最初に検討されるからである。ただし高速道路の場合においては接続関係さえ明示されておれば地域ごとでもよい。というのは高速道路には，主要道路のような重複した線分からなる路線という概念のものはないからである。

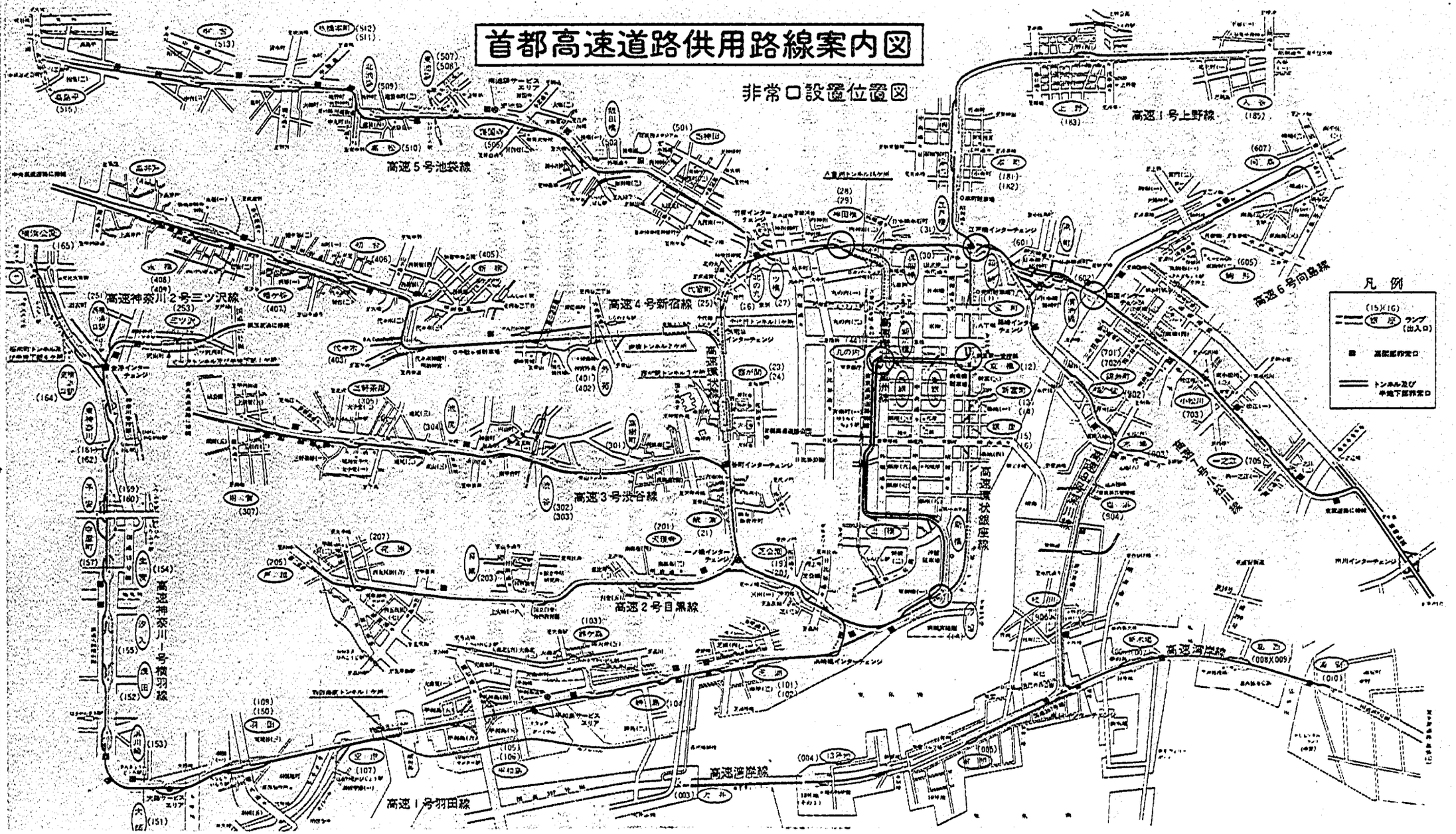


図 9.5　高速道路における車線表示とハーフジャンクション

あとがき

最近，道路の整備が進むにつれて案内情報の立ち遅れが目立ち，昨今では各種の新聞や雑誌において頻繁に批判されるようになってきた。一方，現在検討されている表示内容に関する報告書の類を見ても，それらは表示内容が主要道路と高速道路，あるいは都市部と地方部というように別個に検討されたケーススタディのものが多く，道路を全体として，また網として捉えて考察しているものはほとんどない。このためこれら道路の各領域の接点を取扱ったもの，たとえば本提案で示している市街地誘導案内，本線流入案内，街路接続案内といった分野では，部分的に取扱われていても，また十分な注意が払われてはいない。道路は網として存在しているものである以上，互いの関連に十分な注意を払う必要がある。本提案においては案内標識を網構成に関係するものと，しないものに大別し，関係しないものについてはサービス標識を主にして体系づけた。今後，案内標識の表示内容の整備の要求は，以前にもまして激しくなると予想されるが，今後は各道路管理者が自分の管理範囲だけの検討事項とはせず，垣根を取り払って，一つの道路網として考えるといった対処の仕方が求められるようになることと思われる。

わが国の道路事情は欧米のものとは異なり，極めて複雑な上に，最近では外国人に対する案内といったことが次第に要求されるようになってきている。したがってわが国における道路案内は，全く新しく創り出す必要があるように思えるのである。本文中にも所々で述べたように，これまでわが国の案内標識において，道路網を体系的に取扱った研究論文はほとんどないが，この意味からも今後，この種の研究が盛んになることが期待されるのである。

謝　辞

本論文を作成するにあたっては以下に記す多くの方々のお世話になった。

まず，この研究を進める過程において始終，助言と励ましをいただいた恩師　米谷先生，また本論文の査読に尽力していただいた土木研究所　村上調整官，および藤田道路部長に心からお礼を申し述べたい。

次に第三章の案内標識の表示内容に関する意識調査では㈱社会開発統計研究所の酒井主任研究員，現況の案内標識の設置調査では㈶土木研究センター並びに交通安全研究室の望月博夫君，標識のデザインでは保安工業㈱の浅野デザイン課長，また本論文に用いた各種の資料については建設省北首都国道工事事務所，日本道路公団交通技術課および住友スリーエム㈱反射材製品部の石川課長および今野主査の協力があったことを記し，ここに心から感謝する次第である。

参 考 文 献

本文中の脚注の番号は下記の文献番号に対応している。

第 一 章

1) 「道路ポケットブック」1983年度版，建設省道路局

2) JAFアンケート調査，昭和53年8月

3) 国際観光振興会；「在日外国人の日本国内旅行調査」，昭和54年10月

4) 総理府編；「昭和58年度版　交通安全白書」，昭和58年5月

5) 宮田；「案内標識の整備」"道路" 1980年10月号および "全標協広報№3"，昭和56年7月15日発行

第 二 章

6) 建設省道路局；「道路ポケットブック 1983年度版」，昭和58年8月

7) ㈳全国道路標識・標示業協会；「首都高速の入口案内標識」全標協広報№24，昭和58年5月15日

8) ㈶高速道路調査会；「案内標識の改善に関する調査研究報告書」，昭和58年3月

第 三 章

9) 「旬刊　高速道路」，昭和58年10月25日刊

10) 住友スリーエム㈱；「スコッチライト印反射シート・ハイ・インテンシティ・グレード9800シリーズ・システム5」

11) 和気・小林；「道路標識の視認性」，"交通工学"，1973年増刊号 Vol. 8

12) 日本交通政策研究会；「道路案内システムに関する提言（その1）」，1974年8月

第 四 章

13) ㈶日本自動車工業会，JAMAレポート№4；「西暦2000年の東名，名神高速道路，昭和57年7月20日

14) ㈶高速道路調査会；「高速道路の標識に関する研究」，昭和55年3月

15) ㈶高速道路調査会；「高速道路の標識に関する研究」，昭和56年3月

16) ㈶国土開発技術センター；「三郷インターチェンジ標識等設置計画調査」，昭和57年3月

以上の他，参考とした文献は以下の通りである。

・㈳日本道路協会；「道路標識設置基準・同解説」，昭和53年9月

・日本道路公団；「Expressway Signs 都市間高速道路の標識デザインマニュアル」，昭和57年3月

・㈳全国道路標識標示業協会編；「道路標識ハンドブック '80版」，昭和55年2月

・建設省土木研究所交通安全研究室，㈳社会開発統計研究所；「案内標識の表示内容に関する意識調査報告書」，昭和55年3月

・Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen E.V.; 「Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (HAV) 4 Auflage」 Ausgabe 1971, Kirschbaum Verlag, Bonn-Bad Godesberg

・Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen, Arbeitgruppe Verkehrsführung und Verkehrssicherheit; 「Merkblatt für die Wegweisung außerhalb der Autobahnen」 Ausgabe 1980
・Der Bundesminister für Verkehr; 「Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Bundesautobahnen (RWBA) Ausgabe 1978」, aufgestellt: Bundesanstalt für Straßenwesen
・Verlag Heinrich Vogel KG; 「Prüfungsfragen für Führerscheinbeweber der Klassen 1, 3, 4 und 5」, 31 Auflage」
・U.S. Department of Transportation/Federal Highway Administration 1972; 「Standard Highway Signs」

参考とした地図の類は多いが，主なものを以下に示す。

・昭文社；「グランプリ⑫ 1/10万 関東道路地図」，昭和58年9月
・JAF出版社；「JAF.3関東ロードサービス地図1/10万」，昭和58年11月
・武揚堂；「チャンピオン・東日本〈関東，中部，北陸，東北〉道路地図」，昭和58年3月
・日地出版；「関東中部・道路地図 ハイパワーW2」，昭和58年8月
・東京地図出版；「ミリオン⑰関東200km圏道路地図帳1/10万」，昭和58年9月
・国際地図協会；「Vd5 ユニオン 関東ロードマップ」昭和58年9月
・都市と生活社；「最新RM関東道路ロータリーマップ」昭和58年1月
・㈱東京バス協会；「東京都内乗合バス・ルートあんない」，昭和57年8月，㈱国土地理協会発行
・日本道路公団；「高速道路地図」，昭和57年4月
・昭文社；「エリアマップ㉔ 三郷・八潮市」
・Mairs Geographischer Verlag, Stuttgart; 「Deutsche Generalkarte 1: 200,000」, Deutsche SHELL Aktiengesellschaft
・Falk-Verlag, Hamburg; 「Falk-Plan von München」

案内標識の表示手法に関する一考察

土研資料　第2072号
昭和59年3月(1984年)

著者名　交通安全研究室
満田　喬

キーワード：案内標識，表示内容，表示手法

要　旨　本研究は一般の道路や高速道路に設置される案内標識の表示内容を決める手法を提案し、それによる表示の具体例を示したものである。

○

郵便はがき

郵便切手をはって下さい

3 0 5 - □□

茨城県筑波郡豊里町大字旭一番地

建設省土木研究所道路部

交通安全研究室　御中

No. 3

土木研究所資料第2072号　　部

上記のとおり受領しました。

所　属（住所）

氏　名　　印