

道路網を考慮した高速道路案内標識の提案

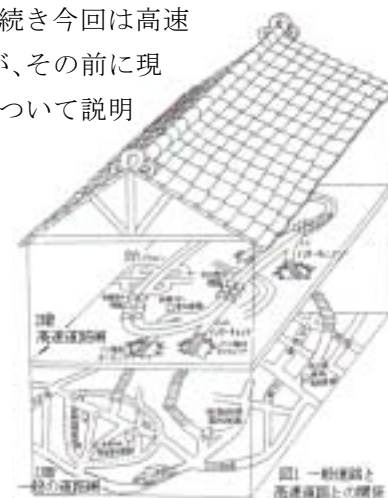
正会員 満田 喬

1. はじめに

現状の標識による高速道路の案内は極めてわかりにくい。昨年度の一般道路に続き今回は高速道路の案内方法について、道に迷うことのない、表示方法を提案するものであるが、その前に現行の案内方法はどうか。それにはどのような問題点が存在するのかについて説明する。

2. 高速道路および高速道路網の定義

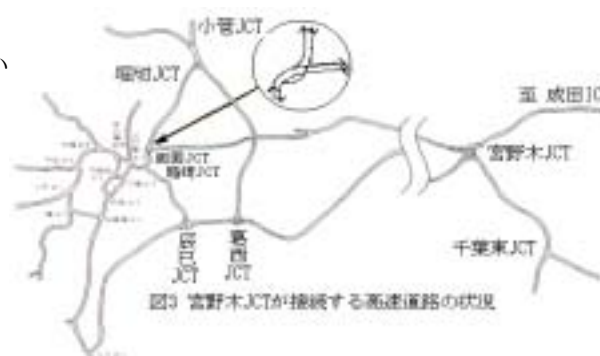
まず高速道路とはどのような形態の道路かを明らかにしておく必要がある。一般的には道路施設によって出入を制限し、自動車のみの通行を許す道路を自動車専用道路と呼び、このうち道路公団、首都公団、阪神公団の管理する大部分のものを高速道路と呼んでいる。交通量の少ない時などは比較的高速で走れるので高速という名前が付いたのであろうが、本来、速度とは関係がない。高速道路はIC 以外では自由な出入ができない道路であるから隔離された道路であり、それが互いに繋がって道路網を形成している。この関係は図1に示すように2階建ての家に喩えることができる。即ち1階は一般道路であり、2階は高速道路である。そして階段に相当するのがIC である。したがって高速道路である限り、いつも2階というフロアに存在している。



3. 高速道路における現行の案内方法

わが国に高速道路が供用されて以来、既に40年以上も経過しているのに案内標識の表示ルールは一般のドライバーにはわからない。以下の事実からいって、どうやら存在していないようである。

①高速道路の分岐点であるJCT には通常、名前がつけられているが、阪神高速のように道路公団との接続JCT を除けば天保山、北港の両JCT だけで、その他には名前がついていない。また首都高速のように名前は付いているが、標識の行先地名の中には一切出てこない。都心方向を示すのに「銀座」というのが頻繁に出てくるが、これはJCT名ではなく、一つのICの名前に過ぎない。



②行先には2地名が標示されているが、これがJCTか、IC名か、または一般道路上の地名かが不明である。

③複雑なICやJCTにおける標識の表示を決めるに際しては、学識経験者からなる検討委員会を作り、ここで検討して貰っている。こうして決めた後も表示内容が頻繁に変更されている。もし統一された表示ルールが存在するのであれば、検討委員会は不要で、アルバイトかコンピュータによる作業で行ない、一旦決めたら、決して変更されることはない。

④表示の内容は公開されておらず、外部の人は知ることができない。もし管理者間に共通の統一された表示ルールがあれば公開しても差し支えない筈である。

4. 現行表示の問題点

①道路というものは網として案内しなければ意味がないが、その前に高速道路における網とはどういうものが明らかではない。

②ハーフJCT に対する配慮がない。ハーフJCT の1例は図2に示すもので、A方向からB、C方向へ進む場合は分岐しJCT になるが、B方向から来た場合はC方向へ進めず、同様にC方向からはB方向へは進めない形状のJCT である。こ



高速道路案内、高速道路網案内、案内標識の表示手法、高速道路の案内標識
千葉県柏市松葉町 2-7-5-35、Tel 04(7132)1988、Fax 04(7134)4667

の種の JCT は都市内高速道路の場合には極めて多く、もし手前の JCT で行先を間違えればとんでもない方向へ進まざるを得ない。例えば図 3 において両国 JCT がハーフ JCT であることがわかれば宮野木 JCT での進路のとり方がいかに重要であるかがわかる。このようにハーフ JCT に対する現行の案内には配慮が見られない。

5. 提案する表示方法

(1) 案内の基本原則

高速道路は 2 階フロアに道路網を形成している。それゆえ方針としては 2 階フロアで高速道路相互を案内することである。更に具体的にいえば JCT を案内することであり、東京や大阪といった漠然と広がった 1 階フロアのエリアを案内することではない。一般道路上の行先や地名を高速道路上で案内することではなくて、そこへ辿りつくためには高速道路のどこの IC を経由して一般道路へ出るべきかということのほうが先決であり、その後の案内は一般道路上の標識の役目である。

(2) 高速道路網の基本構造

高速道路の基本道路網は図 4 に示すように六角形の蜂の巣形状をしており、交点、即ち JCT を結ぶ線分からは多数の IC が出て、これが一般道路とのアクセスになっている。通常は 3 方向の分岐であるが、中には図 5 に示すコーバークリーフやタービン型、更にローリー型のように一見、十字交差や多岐交差のような形をしているものもあるが、JCT 間に IC がなく、分岐点間の距離が小さくなったものと考えれば、高速道路網は全てこの蜂の巣構造の形態に収まる。例えば b → B 方向の、地点における標識は図に示す標示になる。

(3) 高速道路網案内に用いる標識には次の 3 種の標識を用意する。

①本線標識…高速道路の網構成を表すもの。IC における本線方向及び JCT における 2 つの分岐方向の案内を受け持ち、蜂の巣構造を作り上げる。行先地名としては分岐先にある JCT 名を標示する。行先がハーフ JCT となっていて分岐できない方向になっている場合は、そこを単路部とみなし、その先の分岐できる JCT 名を標示する。

②出口標識…IC の出口案内を本線上において行うもの。本来は本線標識と対になるものであるが、本線標識は通常省略されることが多い。

③サービス標識…一般道路の場合と同じく網構成には直接関与しないあらゆる情報を含む。これにはローマ字やイスト、また地域によりハングルやロシア文字など多様な標示が可能である。尚、高速道路の場合、確認標識というものは存在しない。行先を誤ったからといって引きかえすことはできず、次の IC の出口標識で誤りはおのずと確認できるからである。図 6 に示される標識を確認標識と呼ぶ人もいるが、これは IC または一般道路上の主要地点までの距離を伝えるサービス標識の一種である。

次に本線標識による表示事例を東名について示すと図 7 のようになる。上り方向としては東京 IC (用賀) ではなく、その先の分岐点である谷町 JCT となる。また下り方向としては谷町から厚木をまず表示し、ついで富士、名古屋、小牧、一宮、米原、吹田という順に JCT を表示してゆくことになる。中央道の場合も同様である。かくして日本全国、JCT にこのような表示を行って蜂の巣構造を形成していくことにより、高速道路網を構築することができる。

この案内方法をとれば本線上の分岐点である JCT までは行先地名が一地名だけとなり、そこに達するまでは全く変わらないので出口 IC の名称を記憶

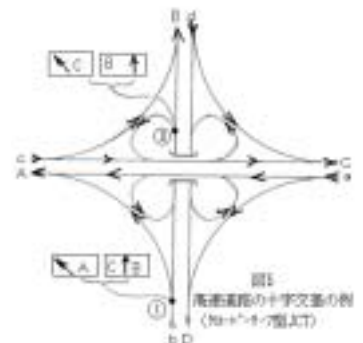
するだけで安心して走行でき、案内に使う精神的な負担が著しく軽減される。多分、交通事故軽減にも大きく貢献できるであろう。

6. おわりに

ここでは現行の案内方式とは異なった道路網という概念を取り

入れた案内方式を提案した。高速道路の標識の中には既に 20 を越す

項目が標示されているが、走行中のドライバーがこれらを瞬時に理解できると考えるには無理がある。これまで述べてきたように案内標識の表示内容はいまや完全に行き詰まっているようである。ここでいえることは理論に基づいた方法によって整備して行かなければ、いつまでも改善されない。今回、一つの表示理論を提案させていただいたが、このような表示理論を議論し、確立することが現在、急務となっている。



106-B 方面及び距離

4 厚木	11 km
5 厚木	2.6 km
10 厚木	18.3 km

106-C 方面及び距離

10 厚木	11 km
5 厚木	12 km
4 厚木	23 km

図6 確認という意味の新しい高速道路の確認標識

