

多様な道路関連情報の流通のための位置参照方式 ～道路の区間ID方式の確立～



高度情報化研究センター

情報基盤研究室 (研究官 (博士(工学))) 今井 龍一 部外研究員 有賀 清隆 部外研究員 佐々木 洋一

(キーワード) 位置参照方式、道路の区間ID方式、位置の表現方法、道路関連情報の流通、ITS

1. はじめに

ITSの進展に伴い、多様な道路関連情報が地図を介して流通している。さらに、組織や分野の横断的な流通が円滑になれば、既存の情報提供サービスの高度化とともに新たなサービスの創出が実現できる。情報基盤研究室では、新たなサービスの創出を実現するために必要な位置参照方式「道路の区間ID方式（以下、「ID方式」という。）」を確立した。

2. ID方式の概要

ID方式では、道路の区間と参照点とに恒久的なIDを付与し、区間と参照点および参照点からの道程を元に位置を相対的に表現する。図-1は、ID方式を用いて、道路上の交差点（参照点）を起点とし、交差点間を結ぶ道路（区間）上150m左側のガソリンスタンドの位置を表現している。このようにID方式を用いると、情報を利用する各主体で異なる地図を利用していても、正確な位置表現で情報を流通することができる。

3. ID方式の活用場面

ID方式の活用場面の一端を紹介する。東日本大震災では、官民が連携して、被災地での通行実績・通行止め情報が作成・提供されていた¹⁾。しかし、各情報の位置の表現方法が異なるなどの理由から、人海戦術による集約処理をせざるを得なかった。

この場面にID方式を適用すると、各組織独自の位置の表現方法であっても、組織横断的に情報を流通させる際は、位置の表現方法が統一できる。この結果、地図による可視化や集計表の作成などが効率よく進められ、迅速かつ正確な情報提供が

実現する（図-2）。

4. おわりに

現在、情報基盤研究室では、ID方式を利用した官民連携による道路関連情報の流通の仕組み作りに取り組んでおり、平成24年度は社会実験を予定している。今後も多様な道路関連情報の流通の実現を目指して鋭意推進していきたい。

【参考文献】

- 1) ITS Japan：通行実績・通行止情報
<<http://www.its-jp.org/saigai/>>、(入手2011.9)
- 2) 道路の区間ID方式紹介ページ
<http://www.nilim.go.jp/lab/qbg/rs_id_2.html>、(2011.12公開)

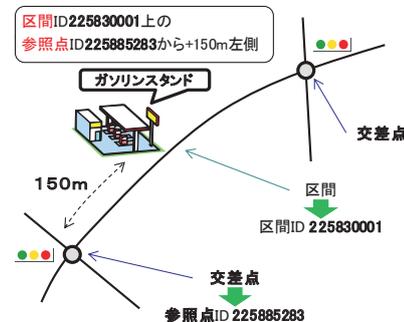


図1 道路の区間ID方式による位置参照の表現例



図2 道路の区間ID方式の災害時の活用イメージ