

# カーナビ等への新たな情報サービスの創造を目指して

—走りやすさマップのカーナビ等への活用に関する共同研究—



高度情報化研究センター 情報基盤研究室

前室長 金澤 文彦 研究員 湯浅 直美

(キーワード) カーナビゲーションシステム、道路地図、ITS、Webシステム、官民共同研究

## 1. 道路の走りやすさマップについて

従来の道路地図における道路は、国道・都道府県道・市町村道などと区分されている。しかし、各道路の実状に着目すると、道路の走りやすさは、道路種別のみでは判断できない。

そこで、ユーザーの視点に立ったサービスレベルを表現する地図として、道路構造上の特性による“走りやすさ”に着目した「道路の走りやすさマップ」を作成した。歩道設置状況、車線数、カーブの状況など、走行快適性に影響する構造面の要因に着目し、M, S, A, B, C, Dの6段階のランクで道路を色分けしている（図-1）。



図-1 道路の走りやすさマップ

## 2. カーナビ等への活用に関する官民共同研究

カーナビゲーションや経路検索Webシステムには、複数の種類の情報を関連づけて利用できる特長がある。ここに道路の走りやすさデータを加えると、走行快適性を考慮に入れつつ道路構造以外の要素も加味した、総合的な経路検索が可能になり、交通事故削減、高齢者等の安全運転支援（図-2）、観光客の利便性向上等の効果が見込まれる。

しかし、道路の走りやすさマップのデータをカーナビ等へ活用するには、実際にカーナビ等の開発を行っている民間企業との連携が不可欠であるため、共同研究を行った。役割分担としては、国総研は、主に道路の走りやすさデータの収集・提

供、将来のデータ更新方法の検討、社会的効果の検討などを担当した。民間企業は、道路の走りやすさデータのカーナビ等への組み込み、ルート検索機能の開発、ユーザーニーズ把握等を行った。



図-2 高齢者の安全運転支援イメージ図

## 3. 国総研における成果

### (1) 走りやすさデータ管理Webシステムの構築

道路構造の諸要素は、道路の新設や拡幅、歩道の設置等によって、時々刻々と変化していく。それらを道路の走りやすさデータに迅速に反映し、維持更新・品質管理を継続的に行っていくため、データの作成・蓄積・修正・更新・出力・閲覧等の諸機能を有したツールとして「走りやすさデータ管理Webシステム」の構築を行った。

### (2) カーナビ等向けデータの仕様検討および作成

共同研究における道路の走りやすさデータは、カーナビやWebシステムのデータフォーマットと親和性が高いDRMに関連付けたデータとして提供することとし、具体的なデータ仕様の検討および提供データの作成を行った。

## 4. 今後の課題

共同研究終了後も、データの継続的な維持更新およびフォローアップを行う予定である。

<http://www.nilim.go.jp/lab/qbg/index.htm>

(情報基盤研究室)