

# 自律移動支援システムに関する 技術仕様（案）の活用

道路研究部 道路空間高度化研究室

主任研究官 小塚 清 部外研究員 伊藤 克広 室長 金子 正洋



(キーワード) 自律移動支援、ユビキタス、技術仕様書、歩行空間ネットワークデータ

## 1. 自律移動支援システムにおける国総研の役割

国土交通省では、ICタグなどのユビキタス情報基盤を整備することにより、「移動経路」「交通手段」「目的地」「周辺施設情報」など、あらゆる場面において必要な情報に、「いつでも、どこでも、だれでも」アクセスできる環境の構築を目指す自律移動支援プロジェクトを推進している。平成16年度からの全国各地での実証実験を経て、定常的なサービスへの移行を目指し、平成21年度からモデル事業が実施されている。

定常的なサービスへの移行にあたって、地区間での機器類の互換性確保、サービスに必要なデータ統一的な収集、蓄積のためのルールづくりが重要となる。国土技術政策総合研究所は、学識経験者、民間企業、NPO、国、地方公共団体等、様々なメンバーが参加する本プロジェクトで様々な技術的課題に対する検討を行う役割を担っており、その結果を「自律移動支援システムに関する技術仕様（案）」として平成20年5月にとりまとめた。

## 2. 自律移動支援システムの概要

自律移動支援システムは、あらゆる場所に、場所を識別するコードと通信機能を持った機器を張り巡らせ、サーバ等で別途管理されている情報に、ユーザーが携帯端末を使いアクセスできるよう構成されている。本システムにおいては、日々変化を続ける情報をサーバ等で別に管理するため、迅速な情報更新が可能なことが特徴である。

## 3. 歩行空間ネットワークデータの整備及びモニター調査の実施

平成22年度からは、三大都市圏の中心部において、自律移動支援システムに不可欠な歩行空間でのバリア情報ははじめとした歩行空間ネットワー

クデータの整備に着手した。データの整備は、各地方整備局により、データの基本構成、データ内容などについて規定された、技術仕様に沿って進められているところである。

同時に、実際に作成されたデータに対する利用者意見をもとに、データの有用性確認、利用者ニーズのデータ内容への反映、提供情報項目の優先順位付けなどを行いつつ、常にデータ内容のスパイラルアップを図る必要がある。

このため、先行してデータの整備が進められた上野駅周辺地区を対象に、車椅子利用者、視覚障害者などの方々に参加を募りモニター調査を行った。



モニターの方々には、実際の歩行と歩行区間におけるネットワークデータ提供とを同時に行い、歩行中及び歩行後にアンケートに答えて頂いた。

これらの結果をもとに技術仕様案における課題を抽出するとともに、利用者にとってより有用な情報を低コストで提供可能なデータ内容についての提案を行った。この調査結果を参考に、今後の技術仕様のさらなる高度化につなげる予定である。

表 調査結果に基づき追加が必要とされたデータ項目例

歩行者交通の程度	タクシー乗り場
路上障害物の程度	案内板
車両乗り入れ部の数	青信号の点灯時間
歩道構造形式	縦断勾配5%以上の区間長

### 【参考文献】

- 1) 国土技術政策総合研究所資料532号, 自律移動支援システムに関する技術仕様（案）, 2009. 5
- 2) 国土交通省：歩行空間ネットワークデータ整備仕様案, 2010. 9