

# 道路交通の常時観測データの収集、分析及び利活用の高度化に関する研究 ～「5年に一度」から「365日24時間」の診断により、道路交通サービスを多角的に改善～

研究期間  
2011(H23)→2013(H25)

プロジェクトリーダー：道路研究部長  
担当研究部・センター：道路研究部、環境研究部、  
総合技術政策研究センター、高度情報化研究センター

## 研究の背景と方針

### 道路交通データの取得・分析・利活用の抜本的な改善

事業の必要性や効果を、色々な評価の視点から科学的データを用いて客観的に説明する必要性が高まっている中、従来は、5年に一度の道路交通センサスが調査の基本であったものの、時々刻々と変動する交通状況を十分に捉えることができませんでした。特に既存道路の有効活用には、道路交通のサービスレベルをきめ細かく評価し、問題の箇所や原因、対策の優先順位等を明確化し、施策に反映することが求められています。

このような中、直轄国道における車両感知器の拡充及び民間での双方向通信型カーナビの普及並びにITSスポットの全国展開等により、より高精度でかつ大量の交通量及び旅行速度の常時観測データの全国的な取得及び蓄積が可能になってきています。これらデータを有効活用することにより、データ収集・活用の高度化とデータ取得コストの大幅な削減を両立することが可能となります。

## 研究目標

道路交通データを交通円滑化、道路環境、交通安全、道路交通管理等の多分野において活用するため、データを補完・統合し効率的に共有・蓄積する方法とともに、各分野での課題の分析手法及び政策評価に必要な指標やその算定方法等の研究開発を連携して行うことを目標としています。

## 研究成果の活用

### データプラットフォームの構築に寄与

道路交通の常時観測データの効率的な取得方法、データの交換・共有のための共通基盤(国際標準化目標)の開発を通じて、道路交通データの収集コストを大幅に削減することとなります。また道路交通データの通信規格や共有・蓄積方式の標準化によるITS分野での国際貢献が期待されます。

### 道路交通サービスの多角的改善に向けて

交通円滑化、道路環境、交通安全、道路交通管理等の各分野での課題の分析方法及び評価指標とその算定方法の提案により、効果的な施策の立案と施策の必要性や効果の説明性の向上に寄与します。

人手による交通量観測



これまで

- ・ 人手による観測
- ・ 5年に1度、1日のみ

車両感知器による常時観測



今後(常時観測)

- ・ 常時観測機器での365日24時間観測
- ・ 他区間は、常時観測データから推定

### 今後の交通量データの収集方法



### 今後の旅行速度(旅行時間)データの収集方法

- ・ これまで: 限られた範囲・時間帯で、実走行によるサンプル調査
- ・ 今後: 全国の幹線道路で24時間、一般車両のプロープ情報を収集

