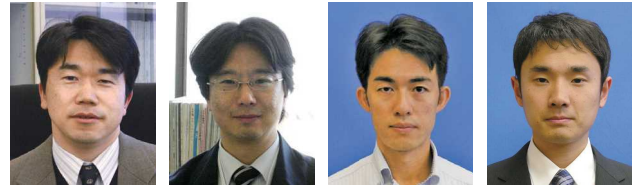


ITS に関する 米国・欧州との共同研究



高度情報化研究センター 高度道路交通システム研究室

室長 **金澤 文彦** 主任研究官 **坂井 康一** 主任研究官 **馬渡 真吾** 研究官 **築地 貴裕**

(キーワード) プローブデータ、アプリケーション、効果評価方法

2.

持続可能で活力ある国土・地域の形成と経済活性化

1. はじめに

高度道路交通システム研究室では、日米政府間・日欧政府間で締結したITS (Intelligent Transport Systems) 分野の協力に係る協力覚書に基づき、米国・欧州とITS 分野において共同研究を行っている。本稿では、米国・欧州との共同研究で優先して検討すべき研究テーマとして合意した「プローブデータ」、「ITSの効果評価方法」について、先行して日米間で実施した研究成果と今後の日米欧三極での共同研究の方向性について、報告を行う。

2. プローブデータに関する共同研究

日米間では、1993年より毎年開催している二国間会議、2009年より年数回開催しているタスクフォース会議を通じてITSの研究に関する情報交換を行っており、2010年より、日米双方の研究開発の促進等を目的として、プローブデータに関する共同研究を開始した。共同研究では、プローブデータの定義を共同で整理した上で、日米両国のプローブデータ及びプローブデータシステムの比較を行い、プローブデータにより実現可能な19のアプリケーションを特定した。そのうち、実現可能性、公共性、高速道路での利用可能性、国際規格の調和推進等の観点から優先度の高い7つのアプリケーションを選定し、その中から共同研究においてより具体的な検討を行う3つのアプリケーション(表参照)を選定し

表 選定した3つのアプリケーション

アプリケーション	概要
① 道路交通管理指標(旅行時間、速度等)の把握に関するアプリケーション	時刻、位置、速度等のプローブデータを収集して混雑する区間や時間帯を把握し、道路計画の策定等に活用するもの。
② 車両走行速度の調和に関するアプリケーション	時刻、位置、速度、加速度等のプローブデータを収集して交通状況を把握し、推奨速度等の情報を提供することで、交通量の最大化や事故の削減を目指すもの。
③ 天候情報による道路管理業務支援アプリケーション	時刻、位置、速度、加速度の他に、CANデータより得られるワイパー・フォグランプ・ヘッドライト・ABS等の稼働状況や車載カメラ画像をプローブデータとして収集し、道路維持管理業務等に活用するもの。

た。また、これまでの内容を2013年11月に報告書としてとりまとめた。今後は、欧州が参加し、アプリケーション毎の技術的な研究に加え、アプリケーションに共通するセキュリティ、標準化、プライバシー、データ所有権等の非技術的な課題等について、日米欧三極で共同研究を行う予定である。

3. ITSの効果評価方法に関する共同研究

ITSの研究開発及び普及を推進するためには、ITSの効果・便益等を実証するための効果評価方法が必要である。これまで、日米それぞれにおいてITSの効果の評価するための方法が開発されてきたものの、日米双方の取り組みに統一的に適用される共通の方法論は存在していない。そのため日米間では、ITSの性能、費用対効果の評価する統一的な方法論を開発すること等を目的に、ITSの効果評価方法に関する共同研究を行っている。共同研究では、日米それぞれで用いられているITSの効果評価指標・評価方法について整理を行い、これまでの内容を2013年11月に中間報告書としてとりまとめた。今後は、日米両国で使用する共通の用語集の作成、現在日米それぞれで用いられている効果評価方法の比較分析、ITSの効果評価方法の分類・体系化を行う予定である。

4. おわりに

プローブデータについては、今後、欧州も参加して日米欧三極による共同研究を行い、2015年10月を目標に報告書を取りまとめる予定である。ITSの効果評価方法については、2014年9月を目標に日米間で報告書を取りまとめる予定である。

【参考】

- 1) プローブデータ報告書ファクトシート
http://www.its.dot.gov/factsheets/us_japan_probedata.htm
- 2) ITSの評価ツールと方法中間報告書ファクトシート
http://www.its.dot.gov/factsheets/us_japan_evaluationtools.htm