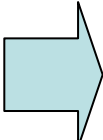


# 複合データによる道路サービス・ パフォーマンス情報システムの研究開発

研究代表者:	石田 東生	筑波大学・教授
研究メンバー:	谷口 守	筑波大学・教授
	岡本 直久	筑波大学・准教授
	堤 盛人	筑波大学・准教授
	谷口 綾子	筑波大学・講師
	牧村 和彦	計量計画研究所

## 【研究の背景と目的意識】

- より高質な道路サービス情報提供
  - ・ 所要時間情報
  - ・ 定時性、時間信頼性
- PDCAサイクルに資するPerformance Measurement
  - ・ 環境評価(より精緻なCO2排出量推計)
  - ・ 道路整備事業の事後評価



道路ネットワークのサービス水準評価に関する高度な指標の  
作成とそのデータ収集方法の確立

# 本年度の研究成果

## 1) 道路行政マネジメントにおける旅行時間信頼性指標の活用状況

### 日本

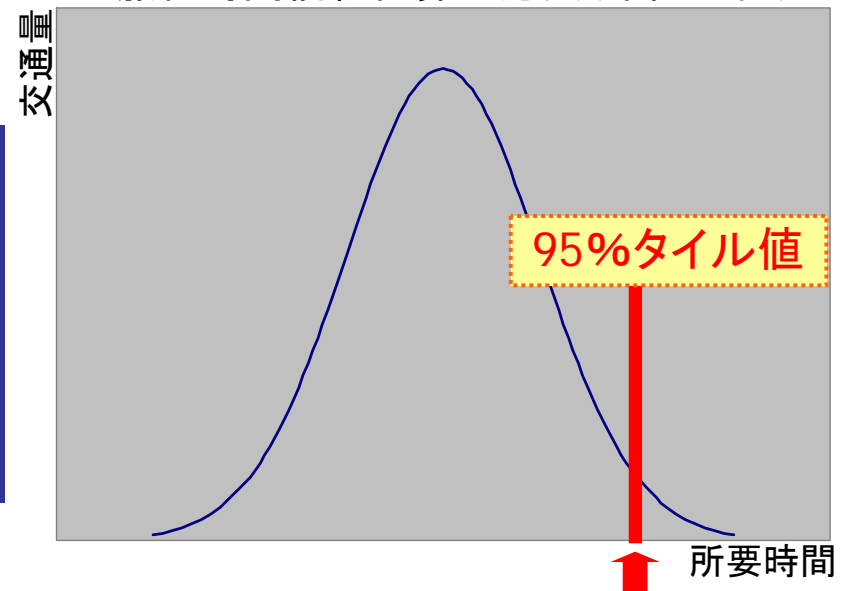
- ・ 2003年度に成果志向の道路行政運営を開始
- ・ 旅行時間信頼性指標を明示的に取り入れてはいない

### 英国、米国など

- ・ 90年代から成果志向の道路行政運営
- ・ **旅行時間の変動を指標化し**、道路行政に活用
- ・ 算出方法は**各国独自**

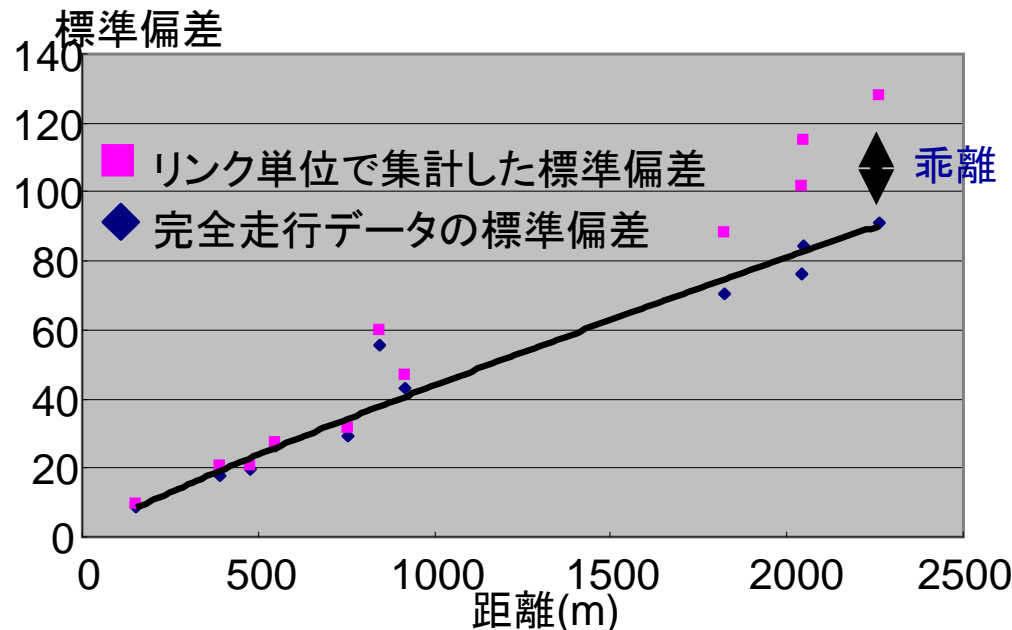
海外では既に旅行時間信頼性指標は活用されているが複数種類の算出手法が混在している

旅行時間信頼性算出方法(米国の例)



## 2) 路側観測データとプローブカー調査データの特性分析

- ・ 時間分解能に優れた路側観測データと空間分解能に優れたプローブカーデータの融合的活用を模索
- ・ 時間信頼性に関する分析では、旅行区間が長くなるにつれて、完全な走行による旅行時間と、各リンクで観測された時間との標準偏差の比較では、乖離が生じることが明らかになった。
- ・ 両データとも巨大なデータであり、ハンドリングに時間を要することから、簡単にハンドリングできるシステムを開発
- ・ 次年度以降、対象範囲を拡大可能



首都高速における計測例

# 22年度 研究計画

## 1) 定点観測データとプローブカー調査データの特性分析

- ・プローブデータの補強:自動車会社のプローブデータ
- ・分析対象路線の拡大:一般道路、高速道路

## 2) 複数データを融合した道路パフォーマンス指標作成

- ・利用者ニーズのさらなる分析
- ・フュージョン方法の作成

## 3) データ収集システムの構成に関する検討

必要条件にあう提供情報水準を導出するための最低限必要な収集系の設計

## 4) アプリケーションの提案

パフォーマンス指標と各種課題との関連性の整理