



准教授

田中 伸治

タナカ シンジ



大学院都市イノベーション研究院 都市イノベーション部門  
理工学部 建築都市・環境系学科 都市基盤 EP  
stanaka@ynu.ac.jp  
<http://www.cvg.ynu.ac.jp/G4/index.htm>

## 【研究概要】

人や車の流れを対象に、安全・円滑で快適な交通を実現するための研究を行っています。道路の渋滞・混雑の緩和、交通事故リスクの低減、環境負荷の低い交通の実現のため、フィールドでの観測調査に基づいた交通現象の解明や交通シミュレーションを用いた交通流の解析などに取り組んでいます。また、交通に関わる人々の意思決定や選択行動メカニズム、ITS(高度交通システム)を用いた新たな交通関連サービスなどにも関心があります。

## 【アドバンテージ】

実際のデータに基づいた現象の解析と、成果の実務への反映を重視した研究を行っています。

交通工学分野における国内外の研究者との充実したネットワークを有しており、行政機関や高速道路会社等の委員会・検討会への参画、民間企業との共同研究等も行っています。

## 【事例紹介】

休日に混雑する高速道路SAの駐車場を効率的に運用するため、ドライバーがどのような情報をもとに駐車場所の選択を行っているかについて、ビデオ観測調査とアンケート調査に基づいて分析を行い、駐車場レイアウトや情報提供などの要因がどのように影響するかを明らかにしています。(図1)

駐車場や駐車行動にITS技術を適用することによって、施設の効率的運用や他の交通機関とのスムーズな乗り継ぎ、さらには周辺商業施設での消費促進や地域の活性化といった効果を発揮する「駐車場ITS」の可能性を、産官学連携の研究会で検討しています。(図2)



図1 高速道路SA駐車場における情報提供



図2 駐車場を高度化するITS技術の例

## ■ 相談に応じられるテーマ

人や車の交通流動解析、ネットワーク解析  
交通制御・運用・管理方策の検討  
道路空間・駐車場の効率的な運用  
ITS技術を用いた交通サービスの評価

## ■ 主な所属学会

土木学会  
交通工学研究会  
世界交通学会

## ■ 主な論文

『首都高速道路における追突事故リスク予測に関するミクロ的分析』  
『土木学会論文集D3』2012.12  
『携帯電話からのGPSデータを用いた歩行者の経路選択リンク集合の推定』  
『土木学会論文集D3』2011.12  
『都市間高速道路の路肩を利用した動的な付加車線運用の実現可能性の研究』  
『高速道路と自動車』2008.3

『駐車管理のための路上駐車帯設置効果の評価 ～複合現実感交通実験スペースを活用した効率性・安全性分析～』  
『ITSシンポジウム論文集』2005.12

『都市高速道路織り込み区間における車両分散制御の効果に関する研究』  
『土木学会論文集D3』2015.12

## ■ 主な特許

「駐車場利用管理システム、データ管理装置、利用制御装置、制御方法、及びプログラム」特開2012-118765

## ■ 主な著書

「土木技術検定試験－問題で学ぶ体系的知識－」ぎょうせい 2011.9  
「Spatial Data Infrastructure for Urban Regeneration」  
シュプリンガー・ジャパン 2008.8  
「改訂 交通信号の手引き」交通工学研究会 2006.7