

スマートパーキング社会実験 「Smart Parking 2004 in 愛知・名古屋」

塚本竜太 (企画開発部研究員)

はじめに

的確な駐車場案内は、道路利用者の利便性向上のみならず、路上駐車やうろつき交通の削減に寄与することから渋滞や交通混雑緩和のために重要で、これまでも路側情報板を中心とした駐車場案内システム等の整備が行われてきました。

一方、カーナビゲーション・システムやインターネット等の普及に伴い、道路利用者の情報入手方法は多様化しており、駐車場に関する情報についても多様な情報ツールを積極的に活用し、道路利用者のニーズにより的確に応え得る提供が望まれてきています。

これらの要請に応えるため、平成15年12月、国土交通省により「駐車場情

報に関するデータベース標準(案)」が策定され、個々の駐車場が持つ固有の情報を、さまざまな情報提供者が共通に利用できる環境の整備が進められています。

このような背景を踏まえ、道路交通の円滑化および都市交通の効率化に資することを目的として、名古屋市と豊田市で“市民参加型”のスマートパーキング社会実験「Smart Parking 2004 in 愛知・名古屋」を、「ITS世界会議愛知・名古屋2004」の開催にあわせて、平成16年10月に実施しました。

スマートパーキングとは

本来、駐車場への入庫はそれ自体が目的ではなく、目的を達成するための手段です。そのため、ドライバーの駐車場選

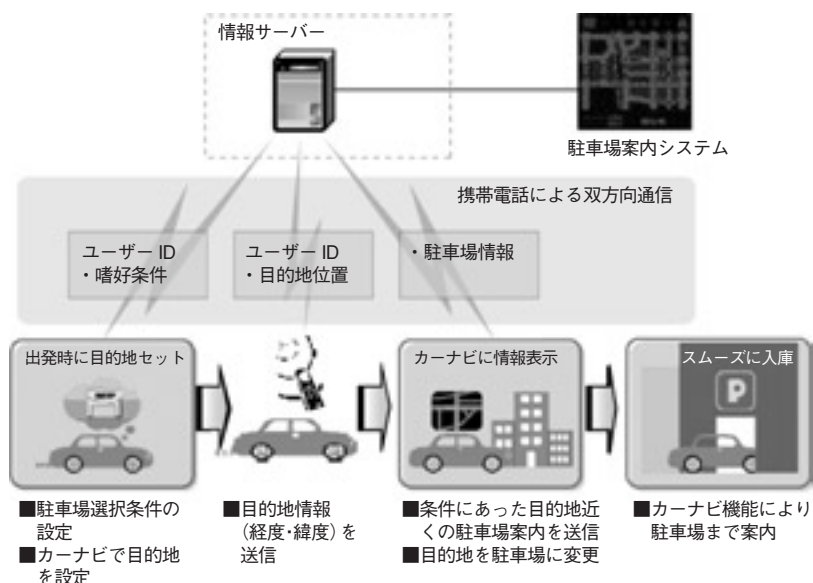
択には、「目的地に近いほうが良い」、「料金は安いほうが良い」、「RV車など大型車が入れるところが良い」など、利用者の嗜好性や車のサイズによる制限が影響していると考えられます。

スマートパーキングは、「駐車場情報に関するデータベース標準(案)」を活用し、ドライバーが駐車場を選ぶ嗜好性と車のサイズ、リアルタイムの駐車場空き情報をもとに、通信型カーナビゲーションを利用したドライバーのリクエストに応じて、最適な駐車場の情報を情報サーバーから提供し、その駐車場までの経路をカーナビゲーションにより案内するシステムです。

実験概要

【実験目的】 本実験は、広く一般の方にスマートパーキングを体験していただき、今後の実用化・展開へ向けた情報提供の有効性を確認するために行ったもの

●図1. システム内容のイメージ



●図2. カーナビの画面イメージ



●図3. 実験対象範囲



です。

【実験期間】「ITS フェスティバル 2004」および「ITS 世界会議愛知・名古屋 2004」の開催期間にあわせ、平成 16 年 10 月 13 日（水）～10 月 24 日（日）の 12 日間行いました。

【実験対象範囲】既存の駐車場案内システムに参加している名古屋市（栄地区・名古屋駅地区）の約 100 駐車場、豊田市（豊田駅地区）の 16 駐車場を中心に行いました。

【実験内容】「ITS フェスティバル 2004」の中での市民参加型デモとして、同フェスティバル会場のオアシス 21（名古屋市）と、みちなびとよた（豊田市）に実験事務所を開設し、広く一般の方に、実験車両の貸し出しによる体験試乗やカーナビデモ機による体験等をしていただきました。

また、身障者スペースの空き情報などの提供、電話予約サービスといった交通弱者への支援や、パークアンドライド駐車場の満空情報などの提供によるパークアンドライド支援も試みました。

【実験結果】本実験には、総勢 303 名（名古屋市 260 名、豊田市 43 名）に参加いただき、アンケート調査から利用者の高い満足度と利用意向を得ることができました。

また、アンケートから得られた交通行動に関するデータからモデル分析を行った結果、名古屋市栄・名古屋駅地区の

ピーク 1 時間あたりの路上駐車台数が約 2,000 台の削減（合計 3,275 台に対し約 60%削減）、うろつき交通が約 5,000 台の削減（合計 12,289 台に対し約 40%削減）等の効果が見込めると評価できました（システム普及率を 60%と仮定して算定）。

今後の課題

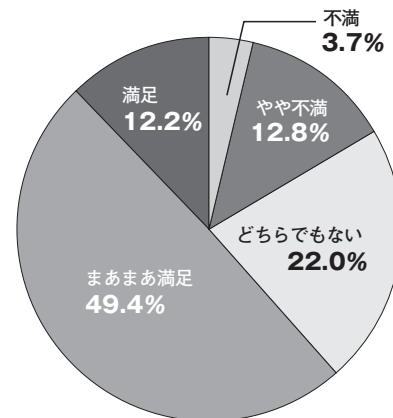
本実験でのアンケート結果から、スマートパーキングの満足度や利用意向について、一般利用者からの評価が高ことが確認できました。今後は、スマートパーキングの普及展開に向けて、より多くの情報提供プロバイダの協力を要請していくとともに、通信カーナビによる情報利用の普及が必要となります。

そのためには、提供エリア拡大や対象駐車場増加など情報内容の充実が不可欠であり、地方公共団体や駐車場経営者への啓発及び駐車場案内システムへの加入促進、情報収集システムへの助成制度など施策としての充実を図ることが重要と考えられます。

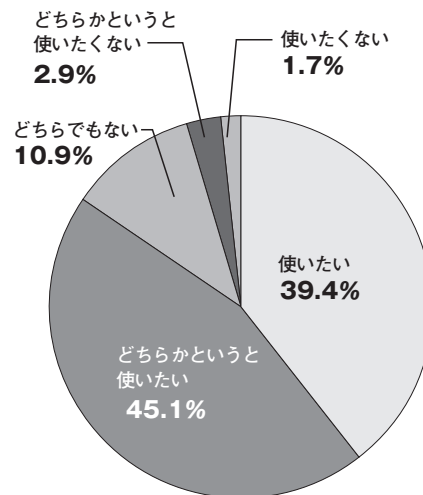
おわりに

道路の停まる機能の充実は、道路の効果的利用を高めるばかりではなく、

●図4. システム全体への満足度



●図5. システムの利用意向



TDM（交通需要マネジメント）を円滑に実施することにも寄与すると考えられます。これまでの駐車場整備が進んでいることを踏まえると、既存の駐車場ストックを有効利用するため、カーナビ等の IT 機器を活用した情報提供の進展には、期待するところが大きいと思います。

そうした中で、今回の参加型デモ実験では、多くの一般の方から評価を得ることができ、駐車場案内システムをはじめとする駐車場情報提供の高度化や、今後の展開の糸口として、非常に有意義な結果が得られたのではないかと思います。

（つかもと・りゅうた）