

交通情報サービス基盤モデル小委員会活動報告

松本 三千緒¹

Michio matsumoto

情報通信技術を活用した新しい交通基盤の整備の分野において、情報を支える新たなビジネスを創造することを目的に設置された「交通基盤情報ビジネス小委員会」での4年間の活動により、その具体的な成果として幾つかのビジネスモデルが見出された。

そこで、これらのモデルを建設産業がモチベーションを持てるような事業に発展させるための方策（展開ビジョン、ビジネス化）について研究することを目的として、「交通情報サービス基盤モデル小委員会」が結成された。この小委員会では、具体的な研究モデルとしてスマートIC活用モデル・駐車モデル・道路管理モデルの3つのビジネスモデルに焦点を絞りWG活動を開始した。これらの中でスマートIC活用モデルWGでは上郷サービスエリアなどを中心にスマートICとその周辺施設・周辺環境を含めた活用モデルの検討を行っている。駐車モデルWGでは豊田市の市街地にて荷捌き用駐車モデルの社会実験を開始し、運用を行っている。また、道路管理モデルWGについては冬季道路情報収集提供実験を継続的に実施すると同時に他の地域・地方での展開も視野に入れ調査・検討を行なっている。

1. スマートIC活用モデルWG

1-1. 研究活動の目的

スマートIC活用モデルWGでは、今後のスマートICの活用方策とビジネスモデルを提案することを目的としており、東名高速道路の上郷サービスエリアをモデルケースとして検討を進めている。スマートICは、2008年5月現在で準備中、終了の箇所を含めて54カ所で展開されており、このうち31箇所では本格導入に至っている。社会実験では、既設のサービスエリア(SA)、パーキングエリア(PA)、バスストップ(BS)にスマートICを追加設置したものの他、本線上に新規に設置する形態があり、単なる出入りのみならずいろいろな形態での活用可能性を示している。本WGでは、スマートICの付加価値を高め、有効活用する方策を検討・提案し、地域振興や、ビジネス展開につなげていくことをねらいとしている。

1-2. 研究活動の範囲

本WGでは、平成17年度における交通基盤情報ビジネス小委員会スマートIC活用モデル分科会の活動成果を受けて、次の項目について検討を進めてきた。

- ・スマートICの動向（成功要因、停滞要因、運営方法など）
- ・上郷SAをモデルとしたスマートIC活用モデル（基本検討、具体化検討）

1-3. 活動の概要

①スマートICの運用・展開状況の検討

スマートICは、実験が終了した4箇所から現在準備中のもの(9箇所)まで含め、今までに54箇所で開催・検討されてきている。うち、現在実験中のものは10箇所あり、本格運用に至ったものは31箇所に上っている。

設置形態も、従来のSA/PA等併設型から、高速道路本線直結型が平成18年9月の水戸北スマートICで始まり、地方部(地域活性型)主体であった立地も、大都市圏近郊等(常磐自動車道三郷料金所、新空港自動車道成田など)へ展開しつつある。

WGでは、引き続きスマートICの利用促進や停滞の要因を探り、これらを応用的なスマートIC活用モデルの提案に向けて反映していく予定である。

②スマートICの活用イメージと現状、動向調査

過年度の検討において、スマートICの活用イメージを8つ設定した。これによると、現状のスマートICでこれらの活用イメージが実現できているのは、周辺施設との料金提携など一部あるが、多様なレクリエーション施設としてSA・PAがリニューアルされる事例(図-1)などが増えており、更にETCの機能の多用途化等(図-2)も進んでおり、これらがスマートICと組み合わせることにより、一層のスマートICの利活用が期待される状況である。

1：大成建設株式会社 技術センター 土木技術開発部 プロジェクト室次長

■ S A ・ P A の多機能／高機能化の事例

「Pasar(パサール) 幕張」(2008 年 3 月 20 日)

○コンビニエンスストア、カフェ、都心で人気の自然派ビュッフェレストラン、その他多様なニーズに応える多彩なフードコート及びショッピングゾーンの 5 つの業態で構成。

○東京からの帰途や行楽地への途中(下り線)で、都会的な雰囲気の売り場に話題の商品を取り揃え、「東京気分」を演出。



資料：E-NEXCO ドライブプラザ

図-1 京葉道路 幕張 PA(下り線)の例

■ ETC機能の多用途化例

使い方はETCと同じ、とってもカンタン！

①

多機能型 ETC 車載器 (I B A 基本サービス) なら、ETC カードをセットする必要はありません。すぐにご出発できます。

※ I B A 利用車番号サービスではお取り付けの車載器に ETC カードを差し込む必要があります。

②

ガソリンスタンドも、パーキングも、ハンズフリー＆キャッシュレスでスイスイ。

③

もちろん、高速道路の料金所もスイスイルー。(※高速道路を利用する時は、ETC カードのセットが必要です。)

④

デパートやレストランで、お得な情報をゲット！

資料：ITS 事業企画株式会社

図-2 ETC車載器を活用した決済／情報提供事例

③上郷をモデルとしたスマートIC活用モデル

早期かつ実験的にスマート IC が導入された上郷 SA をモデルとしてスマート IC の展開イメージを検討した。上郷 SA をモデルとするにあたっては、SA が立地する豊田市の交通まちづくりビジョンとの関わりが重要である。豊田市交通まちづくりビジョンの基本目標である円滑化、安全・安心、環境、魅力・活気・交流に関して、スマート IC の展開イメージを関連づけると、工場への直結、市の中心部や観光地への乗り継ぎ拠点、公共交通との結節点、緊急時の結節点、まちづくり拠点などが挙げられる。また、今後スマート IC を展開して行くにあたり、現在の制度の問題点等も整理した。(次頁表-2)

表-1 上郷 S A における特徴・課題

展開イメージ	魅力・特徴	課題
施設直結 IC	・施設直結スマート IC の先進モデル(商業、レジャー、物流、工業団地など応用可能性が広がる)	・非公共の特定施設との直結が可能か(専用でなければ問題ないか)
P & R 乗り継ぎ拠点	・自家用車と公共交通(高速バス)とを組み合わせた交通体系	・[豊田市内発]上郷 SA から各地へ高速バスを利用する利便性が享受できるか ・[豊田市内着]市内で公共交通を使うメリット(渋滞回避、駐車場確保など)が生じるか
アクセス拠点 — 周辺観光地 — 名古屋都市圏中心部	・広域観光の交通拠点形成	・広域観光ルートを形成できるか ・名古屋都市圏中心部へのアクセスの場合、公共交通によるアクセスルートを確保できるか(鉄道ネットワーク都の接続、都市圏中心部への高速バスによるアクセスなど)
防災拠点、緊急輸送路	・SA に対する交通関連以外の機能付加	・防災拠点・緊急輸送路としての活用では、緊急時は単に出入りが出来ればよい。ため、平常時のスマート IC としての運用体制が構築できるか
中心市街地(豊田市)へのアクセス	・IC の高密度配置	・利便性を享受するエリアが広範にわたるか(この機能のみでは、既存のスマート IC と同種)
まちづくり拠点 — 交通結節 機能を活かしたまちづくり	・従来周辺地域との関わりが薄かった SA を中心としたまちづくりの先進モデル	・既存の豊田市交通まちづくりビジョンとの整合 ・市街地拡散の防止

1-4. 今後の活動予定

- ・ 上郷 SA をモデルとした具体化検討
- ・ スマート IC の新たな活用方法の検討
- ・ 各種のスマート IC 活用モデルの具体化

これらの研究項目において、サービス展開・制度面・沿道施設や周辺道路および交通機関との接続など様々なスマート IC の活用モデルについての具体化検討により、スマート IC のより有効な活用方法を研究していく予定である。

表-2 上郷 S Aにおけるスマート I C展開イメージと制度上の論点整理

項 目	魅力・特徴	既存制度		制度上の論点
		※「スマート I C〔SA・PA接続型〕制度実施要綱」を参考		
施設直結 I C	施設直結スマート I Cの先進モデル（商業、レジャー、物流、工業団地など応用可能性が広がる）	定義	○スマート I Cとは、「高速自動車国道法第 11 条 1 号の施設」である必要がある →第 11 条 1 号の施設とは、高速道路利用者の利便に供するための休憩所、給油所その他施設。高速道路を通行すると見込まれる商業施設、レクリエーション施設等	地元企業専用では、認められない可能性高い。新規に制度設計が必要と思われる
P & R 乗り継ぎ拠点	自家用車と公共交通〔高速バス〕とを組み合わせた交通体系	定義	○「SA・PA接続型とは、高速道路側の接続箇所が、SA・PA又はBSであるものをいう」と定義されている	現行の要綱においても、P & R 乗り継ぎ拠点であれば対応可能性が高い
アクセス拠点 －周辺観光 －名古屋都市圏中心部	広域観光の交通拠点形成	－	○アクセス拠点に関する制度はない	新規に制度設計が必要と思われる
防災拠点、緊急輸送路	SAに対する交通関連以外の機能追加	要件	○「当該施設の設置により、既設 I Cや周辺道路の安全かつ円滑な交通の確保、I Cアクセス時間の改善、災害のおそれのある一般道路の区間の代替、地域イベント等地域活性化施策の支援」など、社会的便益が得られる必要がある ○費用対便益（B／C）は、1. 0 以上	一般道路の代替区間に設定されれば対応可能性が高い
中心市街地〔豊田市〕へのアクセス	I Cの高密度配置	－	○アクセス拠点に関する制度はない	新規に制度設計が必要と思われる
まちづくり拠点 －交通結節機能を活かしたまちづくり	従来周辺地域との関わりが薄かったSAを中心としたまちづくりの先進モデル	要件	○「当該施設の設置により、既設 I Cや周辺道路の安全かつ円滑な交通の確保、I Cアクセス時間の改善、災害のおそれのある一般道路の区間の代替、地域イベント等地域活性化施策の支援」など、社会的便益が得られる必要がある ○費用対便益（B／C）は、1. 0 以上	現時点では、まちづくり支援の位置づけがない。新規の制度設計が必要と思われる

項 目	既存制度		制度上の論点
	※「スマート I C〔SA・PA接続型〕制度実施要綱」を参考		
費用負担	事業区分	I C本体は、原則として接続する道路の道路管理者が整備する	受益者負担の原則に基づき、企業や自治体の財源を活用し、道路事業者に対してスマート I Cの建設・管理を委託できるスキームを設ける必要がある
管理・運営	管理区分	I C本体を整備した者が管理する	外部委託、P F I の導入も検討する必要がある
	管理・運営形態	地区協議会（I C毎に、国土交通省、地方公共団体、会社、その他関係機関）において検討・調整する	性能規定による外部委託・P F I の導入も検討する必要がある

2-1. 研究活動の目的

2-2. 研究活動の範囲

商店街物流が自動車交通に委ねられていることから、ノンストップやキャッシュレスを実現し、物流車の移動を効率化するために、ITS技術を導入した「ETC利用による路外の共同荷さばき駐車場」(以下、「ETCポケットローディング」という)を実験の対象とした。このETCポケットローディングが路上駐車防止やうろつき交通を削減できることから、地球温暖化に効果があることも検証する事とした。

ETCの民間事業への応用の一環として、ETCポケットローディングを整備して、本格的稼動を前提とした社会実験を行った。この実験では、荷さばき駐車システムを導入した新しいビジネスモデルの構築に対する課題の抽出と事業化の可能性を検証する事とした。

中心市街地活性化のための物流の効率化、道路空間有効利用および荷さばき車両の路上駐車排除による都市交通の円滑化とCO2排出量の低減を目的に社会実験を行った。写真-1に中心市街地の現状、写真-2に路上駐車・渋滞の現状を示す。



写真-1 中心市街地のシャッター街



写真-2 駅前通りの状況

また、ITS 技術を導入した荷さばき駐車施設の事業化として ETC ポケットローディングの概念を図-3 に示す。

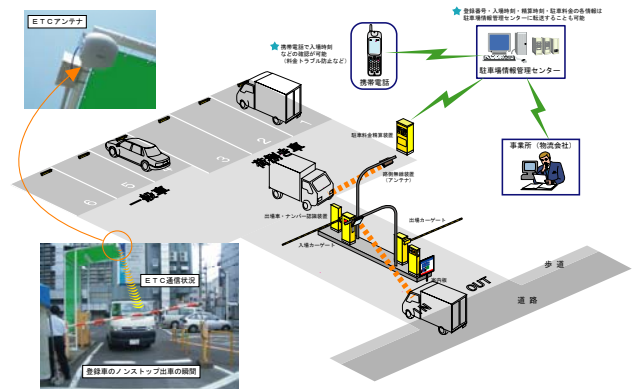


図-3 ETCポケットローディングシステム

最新の移動撮影装置であるロケーションビューシステム(以下、「LVS」という※)で豊田市の中心市街地全域での路上荷さばき現況を調査し、実験候補エリアの絞り込みを行った。(LVSの特徴は、連続立体映像の撮影が可能で地図とリンクして走行ルートに沿ってデータが保存できること、対象車両などを緯度経度毎にメモリでき、見直しやデータ検証が容易)



図-4 ロケーションビューによるでの路上調査

②豊田市との共同研究・実験の概要

実施主体は豊田市都市整備部交通政策課であり、西町商店街共同組合が施設提供者となっている。また、(財)道路新産業開発機構にて実験を受託、本小委員会は協力者となっており中心市街地来訪者交通対策モデル事業(豊田市交通まちづくり推進協議会)が関連事業となっている。

社会実験期間:平成19年8/3~平成20年3/31
実証実験期間:平成20年4/1~(民間実験にて継続)
実験場所:西町商店街駐車場(商店街共同組合所有)



図-5 実験場所

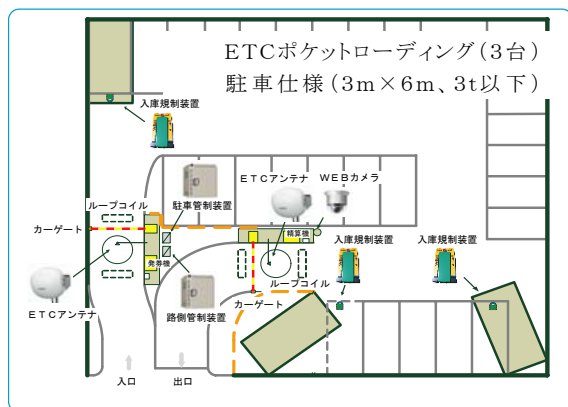


図-6 西町商店街駐車場レイアウト

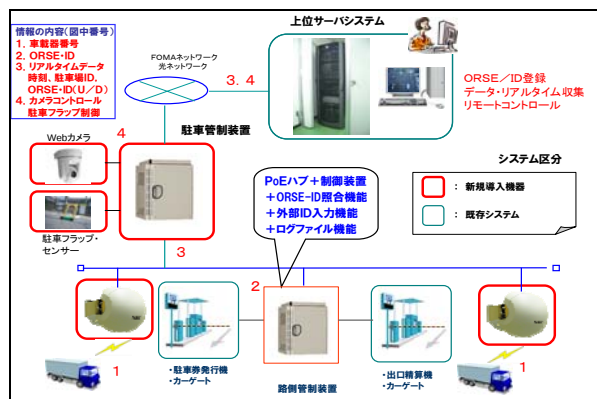


図-7 実験システム構成

③実験の結果

実験の事前事後における物流車台数比較(図-8)、曜日別・時間別の利用台数(図-9, 10)を示す。

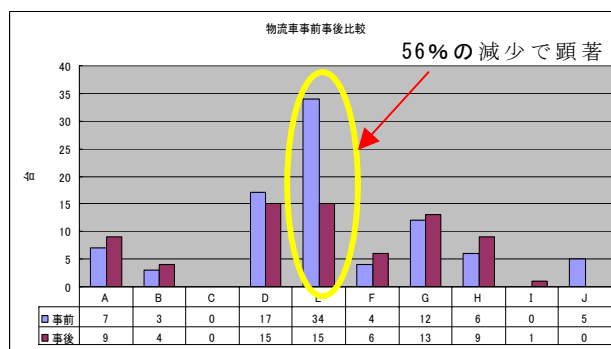


図-8 実験の事前事後の物流車台数比較

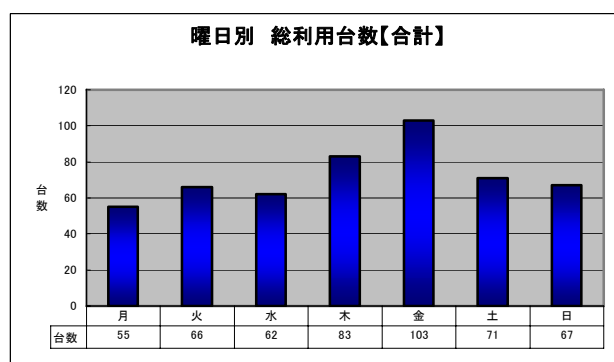


図-9 曜日別利用台数

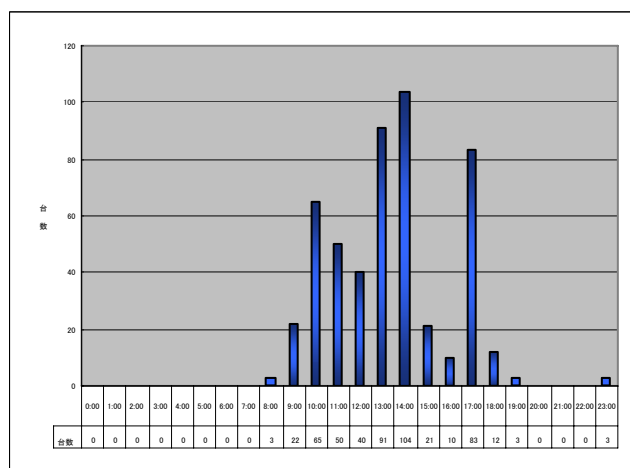


図-10 時間別利用台数

④実験のまとめ

・西町商店街駐車場を基点に100メートル四方以内のB、C、E、F、G、Hの各区間に、対象エリア全体の67%(59台/88台)の路上駐車が集中しており、西町商店街駐車場は周辺に適地もないことから唯一の立地条件である。また、西町商店街駐車場の裏側に位置する「けやき通り・区間E」が最も商店街物流需要が多く、全体

の38.6%（34台／88台）の集積があり、最大の物流需要エリアを背後に控えていることになる。



図-11 西町商店街駐車場周辺の荷さばき効果



写真-3 けやき通りの荷さばき効果

- ・西町商店街駐車場一箇所では路上駐車を完全になくすることが困難と予想できることから、200メートル程度離れた『D』地区に荷さばき駐車場を整備（2カ所に各3台のスペース）すれば、路上駐車車両を吸収することが可能となる。
- ・豊田警察署での放置駐車取締り民間委託制度による駐車監視員活動ガイドラインによれば、平成19年10月1日から『停車（直ぐ移動できない状態）』と判断されると、即、駐車違反の取締りの対象にされる。これはトラック駐車の駐車需要に対し高いインパクトを与えることとなり、また特例を設けないことも宣言されており、混乱が予想されるため官民連携の事業推進が必須となる。
- ・豊田市では一般車に対して、都市計画駐車場も整備されている。しかし、目的地に生活物資や日常品を集配する重要な役割を担っている荷さばき車両を受け入れる駐車場が整備されておらず、整備を求める声が高まることが予想される。
- ・都市内物流が中心市街地活性化に重要な役割を果たしている。「道路で止めればタダ！」という無秩序な習慣を卒業し、交通の整流化とアイドリング・ストップによる経済性及び環境負荷の軽減も

考慮にいれ、荷さばき駐車に対して駐車料金を払う『受益者負担』を明確に自覚すべきである。

・駐車違反しない安心感が横持ち距離を伸ばす結果となった。この横持ち距離の延長は、集配軒数の増加につながり、手押し台車を大型にすれば、サービスセンター的デポ機能を実現し、物流の効率化に貢献する。

・西町商店街駐車場を利用している宅配便会社の車両にETC車載器が搭載され、平成20年度から本格的な実用期に入っており、4月12日以降ETC車両が100%近い利用率で推移している。

・ETC車両の「ノンストップでのチェックイン・アウト」により「共同荷さばき駐車場」が道路感覚で利用できる。特に、次の集配先に急ぐ宅配便を中心とする物流事業者にとって、物流効率化に大きく寄与することが分かった。カードでは、次を急ぐあまり精算機に忘れて出車することもあり、都市内物流車両へのETCの採用は、新しいマーケットを創出するものと思われる。

・社会的に大きな課題となっているCO₂削減についても、荷さばき駐車場により、アイドリングや「うろつき走行」がもたらす排気ガス削減が期待できる。

（西町駐車場周辺での削減効果）

全車両が10km/h平均で走行し、集配作業6時間調査対象区間全台数88台／日が荷さばき駐車場に吸収できた時の一年間のCO₂排出削減総量は、

$$(t-c)=L/M \times \text{時間} \times \alpha \times \text{台数} \times \text{稼働日} \\ =10/4,000 \times 6 \times 2.62 \times 88 \times 360=1245.024 \text{ t}$$

また、豊田市中心市街地での削減予想値として、西町商店街から竹生町商店街までの対象区間全域で288台／日の荷さばき車がありその台数が駐車場に吸収できた時の一年間のCO₂排出削減総量は、同様に4,074.624 tと試算される。

2-4. 今後の活動予定

民間実証実験対応と事業化へのアプローチを目的に以下の項目を実施する予定である。

- ・各種の実験データの検討、事業化プラン策定
- ・重点地区の抽出と事業化調査(FS)
- ・対象地域の拡大検討、関係機関との連絡調整

平成20年以降の事業スキームは、西町商店街協同組合と民間事業受託者との契約による事業展開となる。今後は事業活性化のためのETC車の拡大など、各種アイデアの抽出、サービスの向上を図る予定である。

3. 道路管理モデル WG

3-1. 研究活動の目的

本 WG では「安心して住める街づくり」を発想の原点として、市民参画型の道路情報管理モデルの研究を行っている。そして、その社会実験として豊田市の足助地区・稲武地区にて「冬季道路情報収集提供実験」を試行・運用しており、モニターによる情報収集、提供情報作成、パソコン・携帯電話による情報提供、および実験データの分析、モニターへのヒアリング、NPO との連携などを通じて、モデルの有効性を検証しつつある。また、高崎河川国道、名古屋国道など他の地域への調査・情報収集も行なっており、実践的な道路管理モデル(NPO を含めたビジネスモデル)の構築を目指して研究を進めている。

3-2. 研究活動の範囲

平成 17 年度から継続している道路管理モデルの具体例、豊田市における「冬季道路情報収集提供実験」の実施、および国土交通省における、住民や民間企業と協力して実施している道路管理の実例調査、他機関における道路管理の実例調査を研究活動の範囲としている。

3-3. 活動の概要

① 冬季道路情報収集提供実験(豊田市)

平成 17 年 4 月の合併後多くの中山間地を有することとなった豊田市では、冬季に中山間地を通過するドライバーに対して、わかりやすい移動支援情報を提供する必要がある。しかし、表-3 に示すように道路情報は国、県、市と個別に提供されているのが現状であり、ドライバーにとっては、必要情報の収集に手間がかかるため、簡便にリアルタイムな道路情報を得ることが難しい状況にある。

表-3 豊田市内の道路に関する情報提供の現状

	国 道	県 道	市 道
規制情報	インターネット、携帯電話	国のシステムを利用	未提供
工事情報	インターネット	国のシステムを利用	市 HP
道路気象情報	インターネット(雨量のみ)	国のシステムを利用	未提供
道路状況	インターネット画像	未提供	未提供
その他	豊田市エリアについては、ひまわりネットワークがインターネット画像を提供(国道7ヶ所、県道1ヶ所) みちなびとよたで、予想天気・予想気温・予想降水量(3 時間毎 38 時間後まで)		

そこで、凍結・積雪が懸念される豊田市内の国道 153 号近辺の中山間地(足助～稲武)において「冬季道路情報収集提供実験」を行っている(図-12 参照)。



図-12 みちなびとよた 情報提供画面

実験では、

- ・気象情報(予想天気・予想気温等)とあわせて、冬季道路情報(凍結・積雪等)を提供することにより、道路通行者(豊田市来訪者)の安全を支援する。
- ・道路利用者の利便性向上
- ・冬季道路情報とあわせて、道路管理情報(規制や工事・危険箇所等)を提供することにより、道路通行者の利便性を向上させる。

の3つを大きな柱とし、情報としては凍結・積雪以外に道路管理情報も含めることとした。さらに、冬季道路情報など道路管理に必要な情報収集の手段として、NPO 法人 ITS プラットフォーム21(ITS-P21)が運営・試行中の地域 SNS「じゃんだらリング」(西三河菊の方言である「ジャン、だら、と輪＝リング」からの造語)の活用を試みた。



図-13 じゃんだらリング(<http://www.jdring.net/>)

②冬季道路情報収集提供実験結果

・アクセス状況についての分析結果

試行開始(12月20日)から終了(3月31日)までの総アクセス数は、23,613件であり、平均225件/日であった。アクセス数が最も多かったのは、2月11日の651件、反対に少なかったのは12月29日の9件である。日あたりのアクセス件数は、試行開始当初は少なかったものの、2月中旬以降には急激に伸びている。

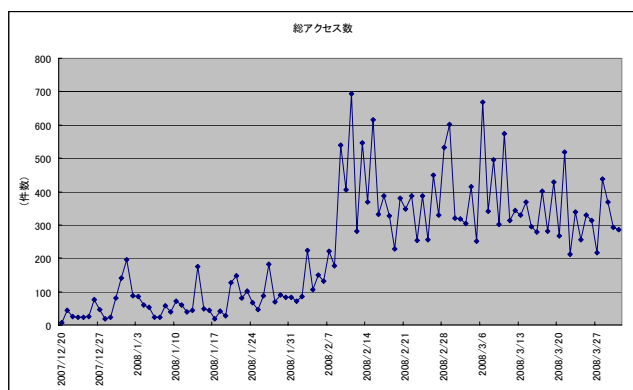


図-14 一日あたりのアクセス数

過去3年間のアクセス数を比較すると、2008年のアクセス数が圧倒的に多い。

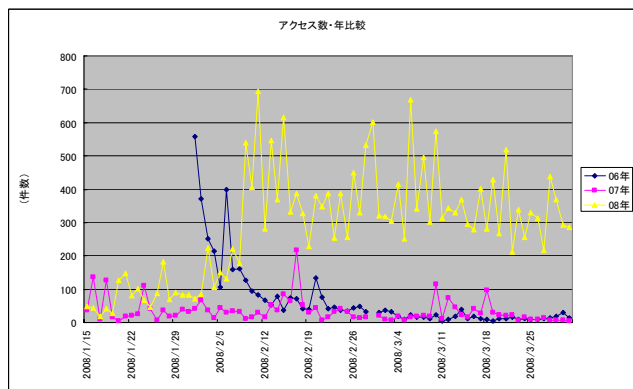


図-15 総アクセス数の過去3年間との比較

・情報登録状況

情報登録状況について分析した結果は、以下の通りである。試行実施期間中の特定モニタによる情報登録数は271件であり、1日あたり6件の登録が最高である。特定モニタ別では、岡田百代酒店の163件がもっとも多く次いで、サークルK稲武町店の御64件が続いている。登録件数は、道路の路面状況等にもよるが特定モニタの関心度、協力度が情報の登録に大きな影響を与えることが伺える。過年度との比較においては、07年度とほぼ同様の傾向を示している。

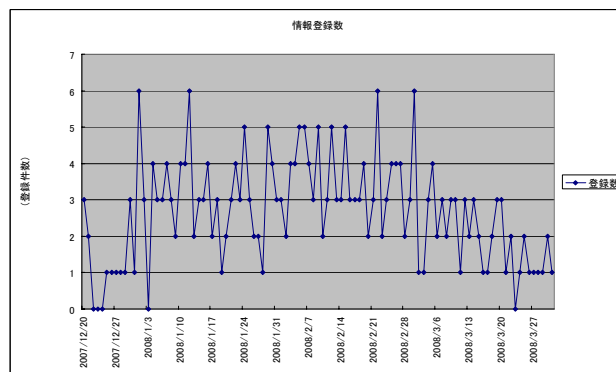


図-16 情報登録状況

表-4 特定モニター一覧

管理番号	モニター名称	登録数	備考
1001	岡田百代酒店	163	内テスト登録3件
1002	サークルK稲武町店	64	内テスト登録1件
1004	JAあいち豊田足助東部給油所	11	内テスト登録1件
1007	JAあいち豊田足助中央給油所	16	
1008	季母石油(有)足助給油所	17	内テスト登録1件
合計		271	内テスト登録6件

登録情報のうち、詳細コメントは23件が登録されている。このうち、岡田百代酒店は21件である。詳細コメントの内容は「濃霧の為走行に注意して下さい」等、道路利用者には有益と考えられるものが入力されている。ただし、モニタの感性によるところが大きく、情報の客観性について担保されているわけではない。今年度も画像情報の提供はなかった。特定モニタ以外からの情報提供が3件あった。

・気象による影響度について

アメダス気象データによると、試行期間中の稲武地区の観測気温は、1月から2月にかけて平均気温が0℃以下になる日も多かった。試行期間中、1mm以上の降水量があった日は28日に及んでいる。(降雪データの調査はなし。)

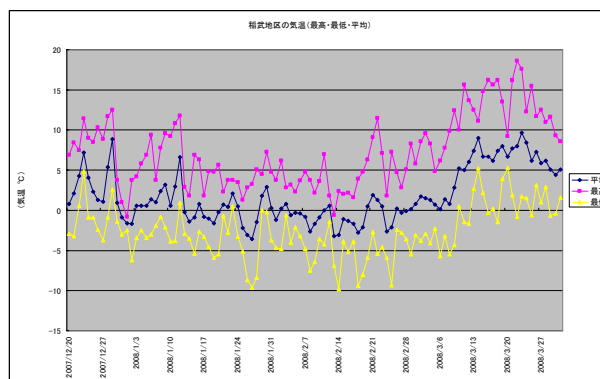


図-17 稲武地区の気温

・気象状況とアクセス数の関係について

アクセス数と気象状況の関係について整理したが、降水が多い日にアクセス数が多いなどの関係について

は全く見られなかった。

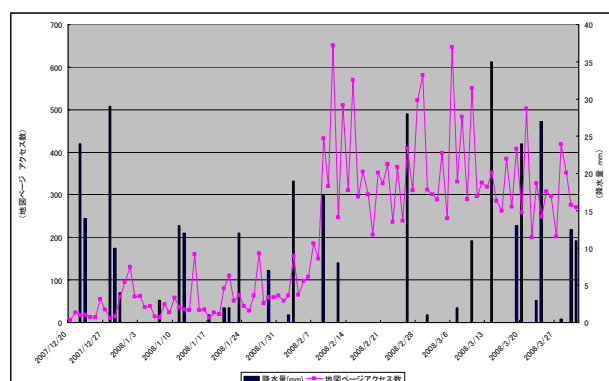


図-18 降水量とアクセス数

③SNS サイトとの連携について

SNS サイト「じゃんだらリング」を活用した実験結果について、ITS プラットフォーム21において検討されている。その結果を引用させていただく。

・今回の実験関係者でなく、コミュニティに参加した人もあった。しかし、タイムリーな情報提供という面では、付近住民でないため弱い。

・モニタ店は、セキュリティ上 等から、インターネットを以外の目的に使用することを禁じられている店が多く、携帯電話とあわせて、活用することは意外と困難な状況である。

・モニタ等課員の増加について、稲武の道の駅「どんぐりの里」や地元の学校、市民団体等との連携が効果的と思われる。市民団体との連携は、「じゃんだらリング」全体の活性化のためヒアリング・調査中であり、その一環として「本コミュニティ」への参加を呼びかけることは効果的と思われる。市民団体として「とよた市民活動センター」の登録団体をとりあげている。同センターには平成 19 年 11 月時点で 116 団体が登録しており、この中から参画を働きかける団体を抽出・働きかけ中である。

④ビジネスとしての検討

交通情報提供とビジネス、SNS 情報とビジネスというテーマは、問題意識はあるものの、ITS-P21 にとっても、まだ、「見えない」分野である。しかし、関係者が、現実のビジネスを開始しており、地域タウン誌、ポイント制を入れた携帯サイと、「エコポイント」など地域通貨との連携など模索が続いている。その中で、日産自動車が、自社のテレマティクス「カーウイング」で、昨年 10 月 2 日より館山・南房総市の「観光情報」、NEXCO 東日本が運営する「ドラぷら E- NEXCO ドライブプラザ」の「SA/PA 情報 (SA/PA で出会う逸品)」、地域 SNS によって集められ

た「クチコミご当地情報」の情報提供を開始しており、注目したい。

⑤道路管理情報業務と NPO 業務

利用者が交通の現場において必要とする情報役立つ情報を提供する、という観点から、眺めると、その範囲は広い。その中で、NPO としてなにが出来るか検討を開始している(表-5)。

表-5 現場において収集を必要とする情報

区分	テーマ	現場において収集を必要とする情報
高齢者・障害者等の移動の安全性	交通安全	歩道幅員、横断歩道、信号サイクル、歩道橋、エレベーター、道路標識 等
	バリアフリー	道路段差、誘導ブロック、音声案内、標識、エレベーター、低床式バス 等
質の高い空間形成	道路空間	ベンチ、オープンカフェ、ポケットパーク、歩行者天国 等
	緑化	街路樹、植栽、水辺、美化活動 等
	景観	電線地中化、放置自転車、違法看板 等
災害に対する安全性	防災	避難場所、避難経路、案内標識 等
環境問題への対応	地球環境	アイドリングストップ、低公害車 (CNG、水素、電気など)、代替燃料ステーション 等
	沿道環境	騒音、防音壁、植樹帯 等
既存道路を有効に活用する工夫	渋滞対策	渋滞情報、路上工事、右折レーン、路上駐車 等
	TDM	バス鉄道運行情報、自転車レーン、レンタサイクル、パーク&ライド 等

3-4.今後の活動予定

本 WG では効率的な道路情報管理を目指し、

・一般の方とモニター員 (商店・コンビニ・GS 等) による情報収集体制

・路面情報や道路設備の故障、破損情報を中心とした情報収集

・パソコンおよび携帯電話の活用

・既存システムを活用した情報収集・提供 (→みちナビとよた)

・NPO を主体とした運営 (→プラットフォーム 21)

などを柱として道路管理モデルの研究を行なってきた。そして、社会実験として豊田市の足助地区・稲武地区にて国道 153 号線を中心とした「冬季道路情報収集提供実験」を実施した結果、前述のような課題や有効性が明らかになりつつある。「冬季道路情報収集提供実験」は今後も継続して運用されるため、次年度もデータ収集と分析を行なう予定である。また、高崎河川国道、名古屋国道など他地域での状況調査・情報収集の結果を踏まえ、道路管理に関わる方々 (国道、県道、市道、モニター、NPO、利用者など) について、組織体制から眺めた分析を進め、道路管理モデルを実践するための要件を明らかにしていきたいと考えている。

交通情報サービス基盤モデル小委員会委員名簿

担当委員	浦 野 隆	((財) 道路新産業開発機構)
小委員長	松本 三千緒	(大成建設 (株))
主 査	加 藤 勲	((株) 三菱総合研究所)
主 査	武 藤 良 樹	(アジア航測 (株))
主 査	村 松 和 也	(大日本コンサルタント (株))
副 主 査	永 田 尚 人	((株) 熊谷組)
副 主 査	佐々木定男	((株) P & T E C)
委 員	高木 真人	(経済産業省)
委 員	市 川 博 一	(パシフィックコンサルタンツ (株))
委 員	太 田 純	(日本電気 (株))
委 員	北 山 真	(鹿島建設 (株))
委 員	鈴 木 隆	(パーク 2 4 (株))
委 員	鈴 木 達 也	(日本工営 (株))
委 員	間 地 信 夫	(パーク 2 4 (株))
オブザーバー	吉 田 正	(鹿島建設 (株))
オブザーバー	梅 園 輝 彦	(中央工学校)
オブザーバー	正 木 一 郎	(マサチューセッツ工科大学)