

季刊・道路新産業 SUMMER 2008 No. 91

TRAFFIC & BUSINESS



TRAFFIC & BUSINESS

季刊・道路新産業



CONTENTS



巻頭言

国土形成計画に基づく地域活性化	1
森地茂	



特集

高速道路を活用した地域活性化	4
豊田市における地域 ITS の取り組み	9
HIDO における地域活性化に関する調査研究について（調査部関係）	14



企業紹介

松下電器の ITS における取り組み	18
--------------------	----



REPORT

総合道路デザイン制度による地域主導のまちづくり	21
-------------------------	----



INFORMATION

ズイン・マレーシア公共事業省大臣ら視察団一行が来日
平成20年度 ITS セミナー開催される
第55回理事会の開催
第24回評議員会の開催
道路行政セミナーのホームページ掲載について



国土形成計画に基づく 地域活性化

政策研究大学院大学 教授
運輸政策研究所 所長

森地 茂

1 国土形成計画の提案

本年7月国土形成計画の全国計画が閣議決定された。計画部会で当初案を取りまとめた後から閣議決定までの約1年間、各自治体からの意見や、パブリックコメントに対応する修正を行った。国際経済的にも、政治的にも激動期であったにもかかわらず、当初計画を大きく変えることなく決定された。それは、計画部会報告（案）に示された方向性が、これらの状況変化を超えた意義を有していたということであろう。すなわち、計画づくりに際して最も重要と考える留意点、すなわち

- ① 人口減少が衰退を意味しない国土、
- ② 東アジアにおける各地域の個性と競争力の発現、
- ③ 新たな「公」を基軸とする地域力の結集、
- ④ 多様な自立広域圏からなる状況対応力のある国土、

に、大方の賛同を得られたからだと理解している。また、この計画の実現のために最も重要なことは、人々の圏域意識の改変である。すなわち、

- ① 地域の競争力は国内ではなく東アジアの中で、
- ② 国際競争力は都道府県単位ではなく広域圏で、
- ③ 人口減少下で都市的サービスを維持・向上するため、市町村単位ではなく広域生活圏で考えること

という人々の圏域意識の改変であるという問題提起である。広域地方計画の中でこれらが具体化される

ものと期待している。

また全国計画に示された具体的施策に関連して、それぞれの必要性から各省庁の地域活性化施策として種々制度化されている。これからの課題は、計画の内容を規定する広域地方計画と社会資本整備基本計画の地方計画とが、地域活性化のための車の両輪として如何に策定され、これら制度も活用して如何に実行されるかである。

2 地域活性化に係わる状況変化

地域活性化が近年社会的課題として注目されるのは、① 高齢化社会、人口減少社会の到来、② 経済のグローバル化がもたらした地域格差の拡大、③ アジアの経済成長に伴う日本経済の相対的地位低下など、地域活性化に対するネガティブな要因が顕在化してきたことにある。

しかし、地域活性化を具体的に進めるためには有利な状況にこそ目を向けるべきである。

第1に、プラザ合意後の円の急騰は、国内の地方部にとって、工場の海外移転、新規投資の縮減をもたらした。経済的影響のみならず、将来展望の喪失という意味で大きな打撃となった。しかしプラス面もあり、部品産業も含めた生産機能の海外展開がアジアの経済成長に貢献し、水平分業経済圏を生み出し、アジアの市場拡大が地域経済にとっての新たな機会を出現させたのである。第2に、中国をはじめとするアジアの経済成長に伴う富裕層の拡大の結

果、低価格製品ではなく、安全性、機能性、デザイン性などを重視する需要者層が出現し、日本ブランドの優位性が高まった。りんごなど農産品の輸出がその典型例である。第3に、SARSや中国での反日運動、中越地震による製造工程への影響などから、マスメリットを求めての集中と、リスク回避のための分散との両面のバランスの必要性が認識され、更に国内経済の空洞化への懸念、技術力維持のための国内機能の重視などもあって、日本企業の国内立地が見直されるようになった。第4に、東アジア経済圏の成熟の結果、海外からの観光客の増加や、高能ロジスティック施設の立地など交流型産業の展開が地域にとって新たな機会となっている。第5に、大連、天津、青島、釜山など、北東アジア都市の成長の結果、アメリカ・アジア間幹線航路の過半が太平洋側から津軽海峡、日本海経由に移ったため、日本海側都市に幹線航路の船舶立ち寄りの可能性が開けたのである。このことは流通コスト削減、ロジスティック機能施設やその他企業立地ポテンシャルなどの面でも、また北東アジア市場への近接性という面でも、日本海側地域に新たな機会をもたらしたのである。

ところで、地域の生産施設の流出や投資の縮減、地域格差拡大は、逆戻りできない経済のグローバル化がもたらしたものである。したがって、それに対処する方策としては、アジアの繁栄の果実を地域経済に取り込むことなしには、地域の活性化は有り得ない。その具体的方法は、地域競争力を国内ではなく東アジアの中でいかに高めるかであり、地域資源をいかに活用するかである。「新たな公」という国土形成計画の提言は、行政のみならず地域の多くの人々や企業が自発的に地域競争力を高めるための努力をすることを意図している。地域競争力を高めるとは、地域の産業や製品の競争力の向上や海外・域外からの投資の増加に努めることに加えて、潜在的可能性を高めることである。すなわち次の3種の環境条件、①域外からの投資のしやすさに関する投

資環境の競争力、②流通システム、観光地の魅力、国際空港・港湾や国際会議場など交流環境の競争力、そして、③域外、海外の人々にとっての教育・医療・住宅などを含む生活環境の競争力を高めることである。

社会資本整備にも、これらの観点からの戦略性が求められる。

3 新たな地域活性化モデルの要点

高度経済成長期から80年代までの日本の地域活性化モデルとは、社会資本整備により、工場立地、農水産物の市場拡大と生産性向上、流通システムの変革、観光需要の拡大などの効果が発現し、民間投資、雇用、消費が増大するという好循環であった。社会資本整備をすればこの好循環が実現するという成功体験が約30年間続いたために、上記の状況変化にもかかわらず、地域活性化の戦略やシナリオについての検討が不足したままの公共投資依存型思考がプラザ後も継続された。それに反対する考えが、公共投資不要論という対立概念として登場し、90年代の試行錯誤となった結果が、失われた10年なのである。ハードではなくソフト政策が重要といった2者択一的議論もこの時代にもてはやされた。

今求められているのは、それぞれの地域にあった新たな地域活性化モデルであるが、その要点は以下の通りである。第1は、広域地方計画や広域生活圈計画で、地域戦略を十分議論し、目標を描くことである。第2は、地域活性化に人々や企業の努力を如何に結集するかである。国や行政への依存体質、域内企業優先・保護思考、自治体間の連携不足などから脱却し、地域資源を最大限活用し、域外の人材、企業をも巻き込んだ地域体質強化を図ることである。各地の企業誘致成功例、農産物輸出や食品加工事業、地場部品産業の世界企業化、大学と共同した製品開発や街づくりなど、様々な成功事例が存在する。第3は、国際競争力や人口減少社会などの課題

に対応する政策手段である社会資本整備を、地域目標の中に位置づけ、その効果発現のシナリオを策定することである。例えば、圏央道、新名神高速道路や日立那珂港による企業立地、副都心線や中之島新線による都市再開発の進展、湯布院や黒川温泉の観光地再生、富山のLRTと街づくりなど、民間の活力を引き出し、効果を循環させる仕組みと工夫は参考になる。

4 競争型地域支援制度について

国土形成計画を契機として、「地域自立・活性化総合支援制度」が設立された。その内容は「地域自立・活性化交付金」と「地域自立・活性化事業推進費」である。独自のアイデアで地域を活性化しようとすることにインセンティブを与え、支援する仕組みである。一方、補助金が中央集権の手段になっているという批判から、まちづくり関係の補助制度が集約されたものが、「まちづくり交付金」である。また、高齢化社会や環境面で公共交通の必要性が高まっているにもかかわらず、需要の縮減で経営が困難になっている公共交通を支えるための「地域公共交通活性化支援制度」が昨年設立され、本年、地方鉄道支援策も追加されている。更に本年、地域の基幹産業になりうる観光地の魅力向上のための「観光圏整備計画と整備事業に対する総合的支援」が設立されている。一方、人口減少に悩む市町村が、広域生活圏として生活サービスを維持・向上することを目的として、「21世紀広域生活圏計画」が、いくつかの地域で試行的に検討されようとしている。

更に、総務省による「定住自立圏構想」推進の先行自治体の募集がはじまった。人口減少下で隣接市町村間の協定によるサービス維持と人口流出防止を図るものであり、その財源として、市町村合併の特別交付金や条件不利地域支援策の中心都市への適用などが検討されている。各省庁の競争型支援策と合

わせることにより、地域活性化の政策の体系的適用とその自治体負担財源確保ができると期待される。

これらの競争型支援を受けるためには、他の自治体に比べて計画内容、合意形成など特色ある提案となっていなければならない。アイデアや努力が問われるのである。地域の目標を設定し、住民、企業も含めて関係者でそれを共有し、戦略的な計画を作成し、それを実行するという当たり前の地域活性化が、ブロック単位でも、生活圏レベルでも求められるのである。

広域地方計画づくりは正に地域活性化戦略をつくり上げる舞台であり、各市町村の新たな展望を開く契機となるはずである。それらの取り組みと重なる社会資本整備基本計画は地域にとって極めて重要な意味を持つのである。

高速道路を活用した地域活性化

浜田 誠也

プロジェクト推進部 部長

1 はじめに

我が国の高速道路は、高規格幹線道路の全体計画14,000kmのうち約60%が開通しており、主要路線については概成した段階にある。今後の整備予定路線は地方都市間との連絡強化、大都市近郊の環状道路の整備、重要港湾空港とのアクセス強化、重要区間の代替ルートの形成、混雑区間の解消など、さらなる機能強化を目指したものである。平成17年10月には「道路関係四公団民営化推進委員会」の提言を受け、道路四公団の民営化が行われ、高速道路事業の採算性の向上や利用者の利便性向上、高速道路が通る地域の活性化に寄与することがより一層求められている。

本稿では、当機構の自主研究として、現在の高速道路サービスの枠にとらわれない、新たなサービスの可能性について、とりまとめたものを紹介する。

2 高速道路の課題とこれからのあり方

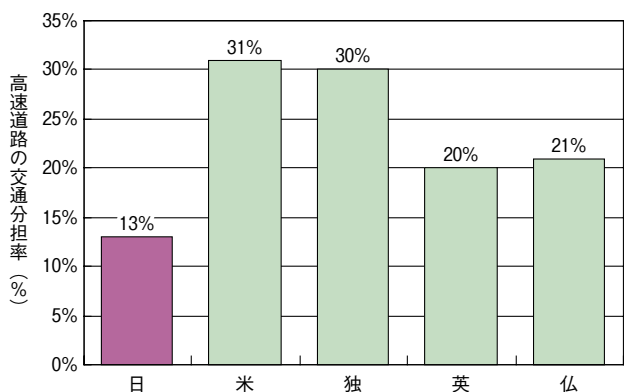
2-1 高速道路事業の現状

高速道路の整備延長が増加するのに伴い、道路の維持管理費は増大する傾向にある。アセットマネジメントの導入により、長期的・戦略的観点から最適な保全計画を策定・実施し、維持管理費を抑制したり、道路維持管理を民間企業へ委託する等を行うことで、維持管理費縮減への取り組みがなされているところではあるが、支出抑制とともに収入増加策を合わせて行うことで、事業性の改善を図る必要がある。

収入増加を考える上では、高速道路利用収入の増加と高速道路関連事業による収入の増加が想定されるが、我が国では高速道路が十分に利用されているとは言えない状況にある。我が国の全トリップ数に対する高速利用ト

リップは13%であるのに対して、欧米では20~30%であり、交通特性の違いがあるとは言え、明らかに低い値となっている。さらに、我が国の高速道路のIC間隔は全国平均で約10kmであるのに対して、欧米諸国では2~3kmである。高速道路が通過する市町村のうち約4割にはICが無い状況にある。また、高速道路をより多くの方に利用して頂くためには利用料金についても検討する必要がある。ある民間企業が調査した結果に拠れば、設定価格に対して「高くて許せない」と回答したものの第1位が高速道路料金(53.3%)となっており、消費税(46.3%)や医療費(35.9%)などよりも割高感を感じている。

高速道路関連事業による収入(平成13年)を見ると、営業収入の97.7%が料金収入であるのに対して、SA・PA事業などの関連事業は2.3%に留まっており、イタリア・オーストラリア(7.8%)と比較しても低い水準となっている。民営化後のJRでは運輸業以外の関連事業(ショッピング、駅スペース活用など)が増加しており、平成13年度の実績では収入の30%近く(約7,500億円)を運輸業以外で得ている。



※日：2003年、米：2001年、独：1998年
英：2001年、仏：2001年

図1 日本および欧米先進国の高速道路交通分担率

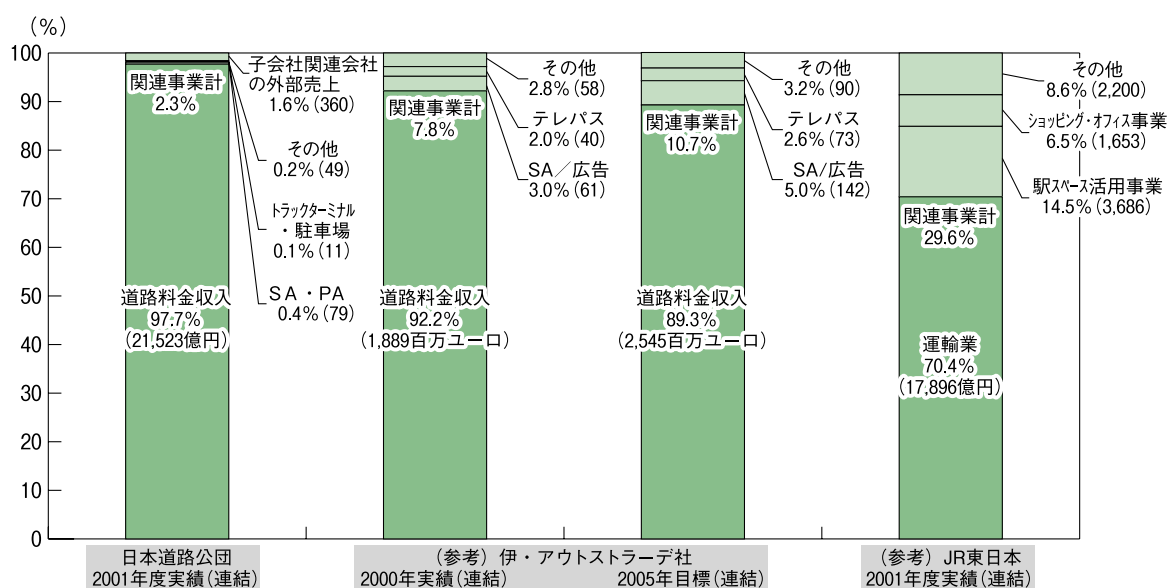


図2 日本道路公団の営業収益の構成

出典：都市再生本部資料

2-2 高速道路事業の課題と改善のための視点

民営化された高速道路会社は収益性を求められており、先に述べたように事業性改善のためには、①維持管理コストの縮減、②利用率の向上、③収益事業の多様化が重要な課題である。これらの課題のうち、①は既に高速道路機構や高速道路会社において検討が進められている事項であるが、②③は【視点1】利用者に目を向け、もっと便利にもっと身近な高速道路とするとともに、【視点2】高速道路の存在する地域の利便性向上にも寄与するべく、地域に根ざした高速道路の実現を目指すことが、課題に対応した事業を創出することに繋がるものと考えられる。

3 高速道路を活用した地域活性化サービス

3-1 地域活性化サービス案

「利用者に目をむけた高速道路事業」および「地域に根ざした高速道路事業」という視点から高速道路の持つ機能や資産を勘案し、高速道路を活用した地域活性化メニューを検討した。抽出された地域活性化メニューについては、①料金制度、②道路構造、③公共交通との結節性強化、④魅力ある目的施設設置、⑤余剰空間・インフ

ラ活用、⑥情報の有効活用の6項目に分類した。(表1参照)

これらの地域活性化メニューは各々が密接に係わっており、単独で実施されるのではなく、幾つかのメニューが組み合わせられることで効果を発揮するものである。

全国で進められているスマートICのように、高速道路ネットワークへのアクセスポイントとなるICを整備拡充することで、高速道路の利用機会を増やし、かつ時間帯割引や往復割引、周辺観光施設とのパッケージ割引等により、より多くの利用者に多頻度に高速道路を利用してもらおう。さらに、物販・飲食事業の充実等、SA・PAの新たな事業展開を図ることで、SA・PAを休憩施設という位置付けから、地域行政や企業と協働で観光の目的施設へと発展させることも考えられる。

さらに、自家用車だけでなく公共交通での移動を支援するため、高速道路と一般道が近接している場所やSA・PAに、高速バスと路線バスの乗り換えを促進するターミナル機能(公共交通結節点)を整備する。バスを利用した観光の促進、鉄道路線がない地域における、公共交通での高速道路利用の利便性向上を可能とするなど、各々のメニューの組み合わせが、より大きな効果を生む。

これら各々のメニューで得られる効果は、道路利用者だけでなく、道路管理者、沿道地域、民間企業等に対しても便益をもたらすものとする。

表1 高速道路を活用した地域活性化メニュー案

項 目	地域活性化メニュー案	
料金制度	ETC を活用して、高速道路の料金を割り引くことにより、利用促進を図る前払い割引や長距離割引などはすでに導入されており、今後もマイレージ割引など様々な割引制度が導入される見込みである。	<u>(1) 往復割引運賃の設定</u> <u>(2) 周遊券の設定</u> <u>(3) 入場セット券の設定</u> <u>(4) 閑散・繁忙期料金の設定</u> <u>(5) 途中下車制度の設定</u> <u>(6) 乗継割引制度の設定</u> <u>(7) ERP の導入</u>
道路構造	新たな IC を整備し、IC 間隔を短縮することで、利用者の利便性を向上する。また、小型車専用道路など新たな高速道路の形態による整備促進などについて検討する。	<u>(1) スマート IC の導入</u> <u>(SA、PA と一般道のアクセス確保を含む)</u> <u>(2) 小型車専用道路による道路整備</u> <u>(3) ダイヤモンド型 IC の導入</u> <u>(4) 車線数の見直し（供用車線数の削減、分離 2 車線の道路整備）</u>
公共交通との結節性強化	高速道路利用者の利便性を向上させる施策として、鉄道、バスなど他の交通機関との連携を強化する	<u>(1) 高速バス停留所へのアクセス性向上</u> <u>(ターミナル設置、他交通手段との結節性向上)</u> <u>(2) 高速バス利用者への情報提供の充実</u>
魅力ある目的施設設置	開放型 SA 等においては、地域の拠点となる施設整備等を図る。 SA・PA 等において、各種サービスを展開することによって高速道路利用者の利便性向上を図る。	<u>(1) 物販・商業施設の充実・拡大</u> <u>(2) 行政サービスの提供</u> <u>(3) 医療福祉サービス提供場所の拡大</u>
余剰空間・インフラ活用	高架下、道路上空、IC・SA・PA 等の用地を活用して、多目的な運用を図る。住宅、駐車場等の整備により事業収入を確保することのほかに、自治体等に提供し、公共施設を整備することなどが考えられる。	<u>(1) 余剰空間の活用</u> <u>(2) 光ファイバー芯線の貸与</u>
情報の有効活用	高速道路上および SA・PA 等において情報提供を充実する。情報板等従来の情報提供機器の拡充を図るとともに、インフォメーションシャワー、FM ラジオなど新たな媒体による情報提供を実施する。また、交通情報だけでなく、地域情報など多様な情報提供を実施する。	<u>(1) 提供情報の充実</u> <u>(2) 情報提供施設新設、増設</u> <u>(3) 旅行案内・旅行代理店</u>

※太字下線の地域活性化メニューは特に観光と密接にかかわるもの。

3-2 観光支援の一例（道路版交通公社サービス）

高速道路を活用した観光という観点から言えば、旅行案内・旅行代理店事業がビジネスとして興味深いものである。観光情報の提供だけでなく、旅行プランの立案・提供、観光ツアーの紹介、コーディネイトなどのコンサルティングサービスを行い、観光地域を訪れる観光客の増加を図る。例えば、インターネット環境を活用した方策として、利用者に家族構成や利用者の嗜好情報を登録

してもらい、出発地と目的地を設定すれば、利用者の嗜好情報に基づいた旅行プランを提案するものである。

これをビジネスとして確立するためには、運営費用を何らかの形で賄う必要がある。旅行プランに盛り込む観光施設や商業施設などからの広告収入のほか、利用者に提供する情報のレベルに応じて利用者から徴収することも考えられる。無料の場合は道路交通情報と沿道の観光施設情報のみの提供に留め、有料の場合は、道路交通情報に限らず、観光、地域物産品や宿泊予約案内、気象、駐車場情報、時間帯割引を活用した最も効率的なタイム

表2 地域活性化メニューと期待される便益（メニューの評価軸）

新規軸 期待メニュー			期待される便益（期待メニューの評価軸）																		
			道路利用者							道路管理者				沿道地域			一般の民間企業				
			利用料金の低下	所要時間の短縮	走行安全性の向上	ドライバー快適性向上 (快適度の増大)	自由度の増加	安心度の増加	利便性の増加	コスト削減		収入増加		産業の発展			環境改善・環境負荷の軽減	事業コスト削減	収入増加	事業安定性の向上	ビジネスチャンスの拡大
										渋滞対策費用の縮減	環境対策費用の縮減	道路整備費用の縮減	道路維持管理費用の縮減	通行料金収入の増加	付帯施設利用料の増加	観光産業の発展					
料金制度	閑散、繁忙期料金設定1 (時間的集中の軽減)	都市内高速	●	●	●					●	●					●			●		
	閑散、繁忙期料金設定2 (季節的集中の軽減)	縦貫道 観光有料	積雪寒冷地 沿岸部 観光都市	●	●	●					●	●				●			●		
	乗継割引制度の導入	都市内高速		●						●	●				●	●			●		
	往復利用割引料金設定	縦貫道		●															●		
	入場セット券による割引		観光都市	●				●									●		●		
	途中下車制度の設定	縦貫道					●		●					●					●		
道路構造	小型車専用道路による道路整備	都市内高速		●						●	●	●	●		●			●	●		
	スマートICの導入	全てに該当	●	●						●	●	●	●		●	●	●		●		
	追越区間付き2車線の高速道路の導入	端末横断道 拠点有料道	山間部 港湾都市	●	●					●	●	●	●		●	●	●		●		
魅力的施設設置の 目的	物販・商業施設の充実拡大	全てに該当										●	●	●	●		●	●	●		
	行政サービスの提供	全てに該当										●	●	●	●						
	医療福祉サービス提供機会拡大	縦貫道						●	●							●	●				
公共交通の 結節性強化	高速バス停留所へのアクセス 性および利便性向上	縦貫道					●	●		●									●		
	余剰空間の活用	全てに該当														●	●		●		
余剰空間 活用	光ファイバーの活用	全てに該当														●			●		
	広告事業の実施	全てに該当													●	●			●		
	情報の有効活用	DSRCを活用したスマート コミュニケーションサービスの 実施	全てに該当		●	●	●			●						●	●	●		●	
規程不良時の梯団誘導の実施		縦貫道	積雪寒冷地	●										●				●	●		
旅行案内、旅行代理店の運営		全てに該当		●										●	●	●		●	●		

①PCで予約

- 予約時に、旅行情報、mapコード、渋滞予測情報を入力
- SA/P Aお食事券の発行



②目的地まで高速道路で移動

- ETCで料金課金
- 旅行パック特別料金（早朝夜間割引などの時間外でも割引適用）
- SA/P Aではサービス券でお得にお食事



温泉宿・ホテル

③目的地到着

- 宿泊施設が予約されているので楽々チェックイン
- 宿泊料金も旅行パック特別料金
- さらに、パック料金でもマイルがたまる

オートキャンプ場



図3 道路版交通公社サービスのイメージ

スケジュール等、多様な情報をユーザーの嗜好に合うように組み合わせて旅行プランを提案する。出発後はSA・PAでの情報提供の他、宿泊予約変更などのサービスを行うことも考えられる。

4 おわりに

高速道路を活用した地域活性化では、「利用者に向けた高速道路（使いやすい高速道路へ）」「地域に根ざした高速道路（地域活性化に資する高速道路へ）」といった視点から、これからの高速道路におけるサービスを抽出したものである。また、高速道路事業者を含め道路に係わる関係機関においては、民営化が行われた今、道路サービス提供者として、地域活性化や観光振興など事業推進を行うことが重要である。

今後は、提案した施策が導入され、利用しやすく、地域活性化に資する高速道路が実現することを期待したい。

豊田市における地域 ITS の取り組み

浦野 隆

企画開発部・ITS 統括研究部 次 長

市本 哲也

企画開発部 研究員

1 はじめに

ITS はセカンドステージに入り、具体的な導入を進める段階に入ってきているが、地域の展開はなかなか進んでいないのが現状である。

そのような中、愛知県豊田市では、交通渋滞、交通事故、公共交通の衰退、中心市街地の空洞化といった課題に加え、深刻化している CO₂ をはじめとする環境問題、少子高齢化などの変化に的確に対応するため、ITS をうまく取り入れながら、新たなまちづくりの視点に立った総合的な交通対策への取り組みを開始している。

本稿では、他地域での ITS 適用の参考となる具体的な事例を示しながら豊田市の取り組みについて紹介する。

2 豊田市の現状

2-1 合併後の新豊田市の概要

豊田市は、愛知県のほぼ中央に位置し、自動車産業の成長とともに発展した内陸都市である。平成17年4月に



図1 合併後の豊田市

は7市町村合併により、918km²という広大な市域と市域の70%という広大な森林を抱えることとなった(図1)。

2-2 道路交通

豊田市は、自動車への依存が県内でも特に高い都市圏域であり、渋滞による社会損失は、年間約500億円とも言われている。渋滞の発生要因は朝夕に集中する通勤・帰宅時の自動車交通の集中によるもので、大規模事業所周辺、中心市街地へ向かう幹線道路、河川(矢作川)渡河部などで特に激しい渋滞が発生している。

2-3 鉄道・バス

市内には、名鉄豊田線、名鉄三河線、愛知環状鉄道が乗り入れており、26の駅がある。鉄道やバスなどの公共交通分担率は、7%である(図2)。バス路線は規制緩和以降激減し、平成13年におけるバス路線は、約25年間で1/4にまで減少している

2-4 市民のニーズ

平成17年度に実施した市民意識調査によれば、「移動のしやすさ」に関して、道路渋滞の改善、バス・鉄道等の公共交通サービス水準の向上を挙げる人が多く、施策の重要度や満足度の関係においても公共交通対策、中心市街地の活性化等の施策の満足度が低くなっている(図3)。

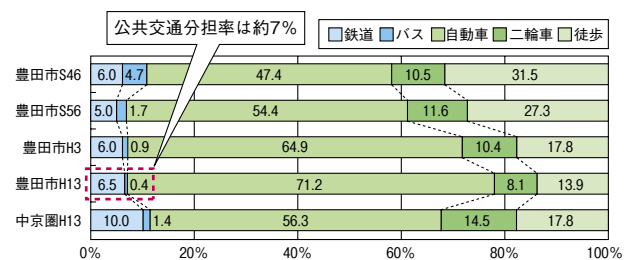


図2 豊田市の交通分担

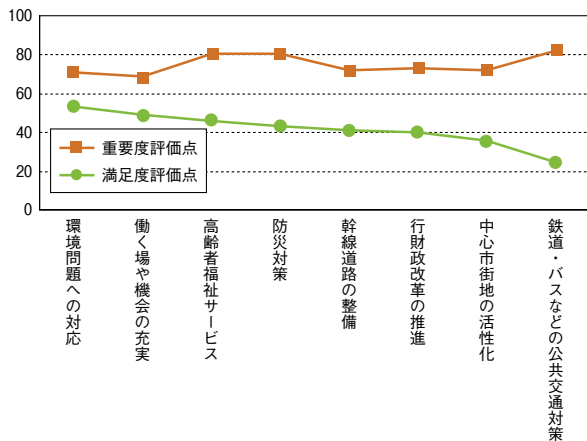


図3 豊田地区の施策別重要度・満足度

3 豊田市の交通まちづくり

豊田市は製造業を中心とした都市ではあるが、2で示したように道路交通課題の面では典型的な地方都市と考えられる。

このような交通課題に的確に対応するため、平成6年度から道路整備のみならず交通需要マネジメント(TDM)への取り組みを開始しており、平成11年度からは豊田市都市圏円滑化計画を策定し、ハード、ソフト両面から総合的な交通対策を進めてきている。また、平成11年度にはITSモデル地区の指定も受けITSのモデル的な導入もスタートさせている。さらに平成17年度からは、今までの交通施策を統合化し、「将来の交通まちづくりビジョン」(図4、5)を示すと同時に、2010年と2025年の目標(表1)を掲げ、まちづくりと連携した行動計画を策定し、着実に新たな交通施策を導入してきている。

行動計画を市民や企業と共同して総合的に推進するため、「交通まちづくり推進協議会」を組織し、モデルプロジェクトの立案や社会実験を通じた市民のライフスタイルの変革、市民意識の向上を促すことなどを実施している。

交通まちづくりにおいて協議会では、渋滞・環境対策、中心市街地来訪者交通対策、香嵐渓秋季交通対策、交通安全対策を目的とした4つの部会を設置しているが、ここでは渋滞・環境、中心市街地来訪者対策で取り組んでいるモデル事業の主な事例を紹介する。

世界に向けて情報発信
新しい21世紀型の車の使い方、あるいは生活のあり方を豊田市で実現し、その成果を世界に発信できるようにします。

交通モデル都市の実現

- ～理念～
人と環境にやさしい交通まちづくり
世界に誇れる「かしこい交通社会」を目指して
- クルマと公共交通が調和した円滑な交通社会
 - 環境と利便性が両立した持続可能な交通社会
 - 市民の社会参加を実現する世界一安全・安心・快適な交通社会
 - 豊田市の顔となる魅力と活気に満ちた都心地区と、地域間での盛んな交流を促す交通社会

積極的なITSの活用による施策の支援

図4 交通まちづくりの理念

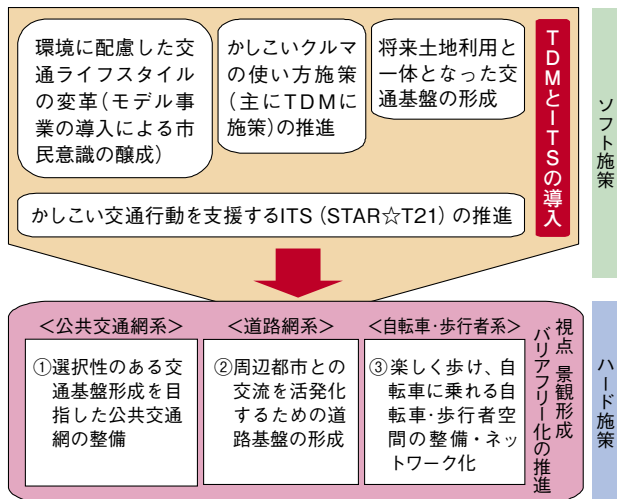


図5 交通まちづくりの基本方針

表1 交通まちづくりの目標

	2010年目標	2025年目標
渋滞	◆朝のマイカー通勤時間を現状から4割短縮	◆朝のマイカー通勤時間を現状の1/2に短縮
公共交通	◆バスの利用者を現状の1.5倍まで増加	◆公共交通の利用者を現状の2倍まで増加
中心市街地活性化	◆中心市街地への来訪者を10%増加 ◆中心市街地居住人口を5%増加	◆中心市街地への来訪者を30%増加 ◆中心市街地居住人口を30%増加
交通事故	◆交通事故(死傷事故)を20%削減	◆交通事故(死傷事故)を1/2に削減
交流	◆観光入り込み客数のさらなる増加(1,200万人以上)	◆観光入り込み客数のさらなる増加(1,500万人以上)
環境	◆二酸化炭素排出量を15%削減	◆二酸化炭素排出量を20%削減

4 具体的な取り組み事例

4-1 豊田市移動支援ポータルサイト「みちナビとよた」

豊田市において移動支援のための情報提供基盤となっているのが、豊田市移動支援ポータルサイト「みちナビとよた」である。地図情報で目的地、経路情報、鉄道情報、バス情報、駐車場情報などが連携しながら、パソコン、携帯、カーナビへとシームレスに提供（図6）することを目的としており、ITSの各種情報提供実験の基盤にもなっている。

情報提供実験の一つとして、平成16年度から「冬季道路情報提供実験」（図7）を実施している。これは、既存の道路情報収集・提供体制の補完と一般道路利用者へ

のサービス向上を目的とし、沿線事業者・市民（ガソリンスタンド、コンビニ等）を活用した、新たな体制に基づく道路管理モデルである。具体的には、沿道モニター等が携帯電話により、サーバーへ路面凍結等の情報を送り、「みちナビとよた」上に公開するとともに、パソコンや携帯電話で一般利用者が確認できる仕組みである。併せて、現状のセンサーやCCTVカメラ等情報も提供し利便性を高めている。

このような情報提供の結果、安心して道路を走行できる、予定していなかった観光地や店舗に寄り道する行動が多くなる、公共交通の情報提供で今までより公共交通を利用するようになるという意見やアンケート結果が得られ、総合的な移動情報の提供は、市民の交通行動を変化させ得るものでもある、ということが明らかになった。

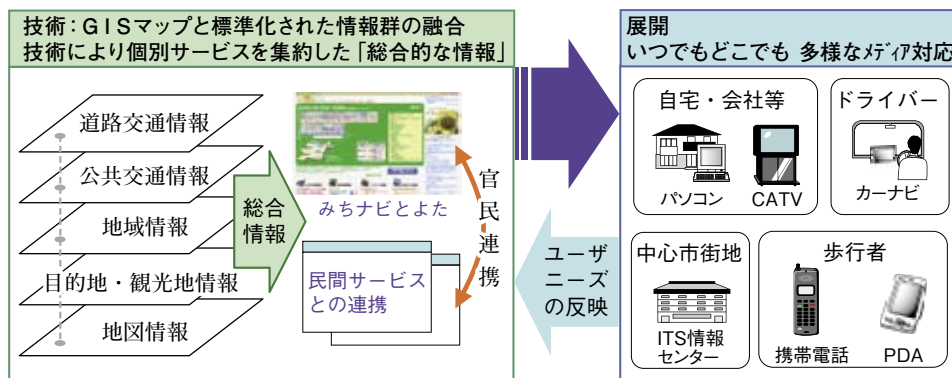


図6 移動シーンに応じた多様な情報提供



図7 冬季道路情報提供実験

4-2 バスの利便性向上

豊田市では、地域ごとの特性に応じて都市機能または生活機能を集約・高度化していく「核」を設定し、これらを公共交通でネットワーク化している。地域核と都心を結ぶ基幹バス（写真1）について、平成19年度には路線新設、増便、再編、新料金体系の導入、新型車両の導入等を実施している。

また、様々な会議での地元意見を踏まえ、地域におけるデマンドバスやバスロケーションシステムなどのITS施策の実験、導入を進めている。

特に、需要の少ない地域を中心に電話予約による乗り合いタクシーの運行を実施している。平成18年度の石野地区への導入を踏まえ、平成19年度の松平地区においては時間限定ではあるが、ダイヤ及びルートが予約により自由に設定されるフルデマンド方式が採用されている。今後は電話以外のメディアを活用した予約システムについても検討する予定である（図8）。

また、基幹バスにはリアルタイムな運行情報提供を行うためバスロケーションシステム（図9）を導入した。豊田市移動支援ポータルサイト「みちなびとよた」での情報提供に加え、携帯電話へのメール配信により最寄りバス停への接近情報が届く仕組みとなっている。また、携帯電話に不慣れな高齢者に対し、バス停でバスが通過したかを確認するための簡易バスロケーションシステム（図10）についても実験、検証している。

こうした取り組みにより、バス利用者は順調に増加している。平成20年4月には、路線別前年同月比で最低でも16%、最大で60%もの増加を示しており、全体平均でも33%利用が伸びている。



図8 オペレータ操作画面（デマンドバス）



図9 バス位置情報（バスロケ）



中心市街地玄関口バス 旭・豊田線
写真1 おいでんバス（基幹バス）



図10 簡易バスロケ実験機器

4-3 共同荷さばき駐車場

路上での荷さばき車の排除により、歩行者に安全な道路空間を提供するとともに、排気ガスによる環境問題や、交通渋滞や事故といった交通問題を解決する手段として、平成19年度に中心市街地の西町駐車場において、ETC技術を活用し自動決済の仕組みを取り入れた共同荷さばき駐車（図11、写真2）の社会実験を実施した。運用法は図12の通りで当初から受益者負担を前提とした有料実験として取り組み、平成20年度からは民間主体で運営している。直近の路線では荷さばき車両の路上駐車が56%減少、CO₂排出削減量は約1,300トン/年と推計される。

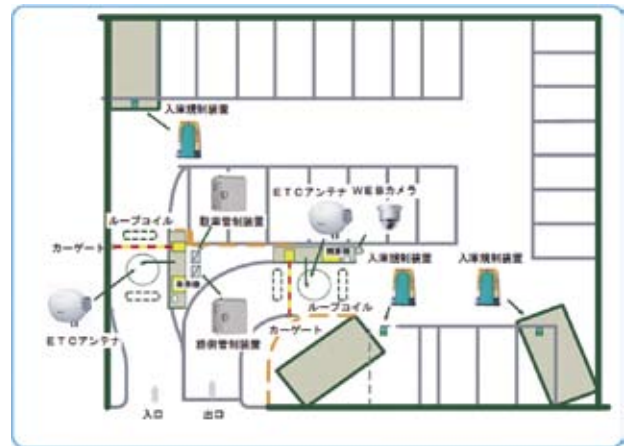


図11 西町商店街駐車場レイアウト

5 おわりに

各地で交通まちづくりへの取り組みが展開されているが、市民との連携、社会実験の実施から実導入、関係者との合意形成など、それぞれの取り組みが全てうまく進められている地域は数少ないと思われる。当初豊田市も同様の問題を抱えていたが、交通まちづくりビジョンと横断的な目標の設定、行動計画の策定、短期の社会実験の実施といった一連の流れを作り、実導入に向けて戦略的な取り組みを推進してきた。特に社会実験を通じて市民参画による官民連携を強化し、交通施策の市民への理解とその展開を着実に進めてきており、これらを支援する仕組みとしてITSをうまく活用している。

本稿では、交通まちづくりを支える道具としてのITSについて、当機構と深く関わりのある部分を事例として紹介したが、豊田市での継続的な取り組みの支援に加え、今後は他都市における交通まちづくりの支援を通じて、地域ITSの展開を図って行きたい。

- ① オペレータおよび携帯電話による事前予約制（将来的には無人化）
- ② ETC 車載器搭載の登録車両および専用 ID カード利用車両の併用による利用
- ③ 駐車料金を10円/分とし、精算は月末請求の扱いとする
- ④ 予約と現地利用状況（WEB カメラ）による入庫規制装置により駐車枠を確保

図12 共同荷さばき駐車場の運用方法



写真2 西町駐車場の状況

HIDO における地域活性化に関する 調査研究について（調査部関係）

（財）道路新産業開発機構 調査部

1 はじめに

現在、急激な少子・高齢化により人口減少社会へ突入しているなかで、中心市街地や中山間地域などで地域の衰退が進んでいることから、都市再生、中心市街地活性化などの地域の活力を維持・増進するための施策を強力に推進することが急務となっています。

機構では、これまでも自主研究として、地域活性化に資する施策を対象にして様々な調査研究に取り組み、その成果を踏まえて、国土交通省に施策の提案・提言を行ってきました。その結果は、平成19年3月の道路法改正やその運用などに反映され、社会の発展にいささかなりとも貢献できてきたのではないかと考えています。

ここでは、近年の調査研究の中から、地域活性化に関係した調査研究の成果の一部と、現在、調査部で行っている調査研究の取り組み状況を簡単に紹介します。

2 これまでの取り組み

機構が近年自主研究として取り組み、その成果を踏まえて国土交通省に施策の提案・提言を行ってきたもののうち、地域活性化に関係する主なものは、次のとおりです。

2-1 高架道路下の利用促進に関する提言 （平成17年7月28日提言）

（1）提言のポイント

- ① 道路構造物との離隔距離を確保する等一定の条件の下、現行通達による耐火構要件の弾力的運用は可能であると整理されたので提言する。
- ② 弾力的運用により、民営化後の道路四公団が、現状より比較的低コストで事業運営でき、また、都市

内の貴重な空間である高架道路下を利用したビジネスの発展に寄与できるものであればと願っている。

（2）施策への反映

平成17年9月9日、街づくりの観点等から、高架道路の路面下も含めた賑わいの創出等が必要となるケースも生じていることを踏まえて「高架道路下占用許可基準」が策定され、同日付けで道路局長から通知されました。

同基準では、「街づくりの観点等から高架下の積極的な利用が必要であると認められる場合には、道路管理上支障があると認められる場合を除き、占用を認めて差し支えない。」とされており、公表資料では、「改正後の基準においては、占用許可を一律に規制するのではなく、都市計画や周辺の土地利用状況等を踏まえて、地元地方公共団体の意見を聴いて高架下利用計画を策定し、この計画に基づくこと等により、高架道路の路面下の適正かつ合理的な利用を図ることとしました。」と紹介されています。これにより、従来認められていなかった店舗等も占用が可能になりました。

2-2 公共施設を活用した地上波デジタル放送ネットワークの整備に向けて（平成19年5月8日提言）

（1）提言のポイント

道路管理用光ファイバーネットワークのさらなる利用の促進を図るため、

- ① 利用対象者として、デジタル放送を行う放送事業者を追加すること。
- ② 貸出単位として、従来の1線（4芯）単位から、1芯単位に緩和すること。
- ③ 利用料金も、1芯当たりの料金にすることにより民間企業の負担を軽減すること。

(2) 施策への反映

平成19年度の募集（平成19年10月実施）から、貸出単位は1芯単位に改正され、料金についても1線64円/mから1芯16円/mとなりました。

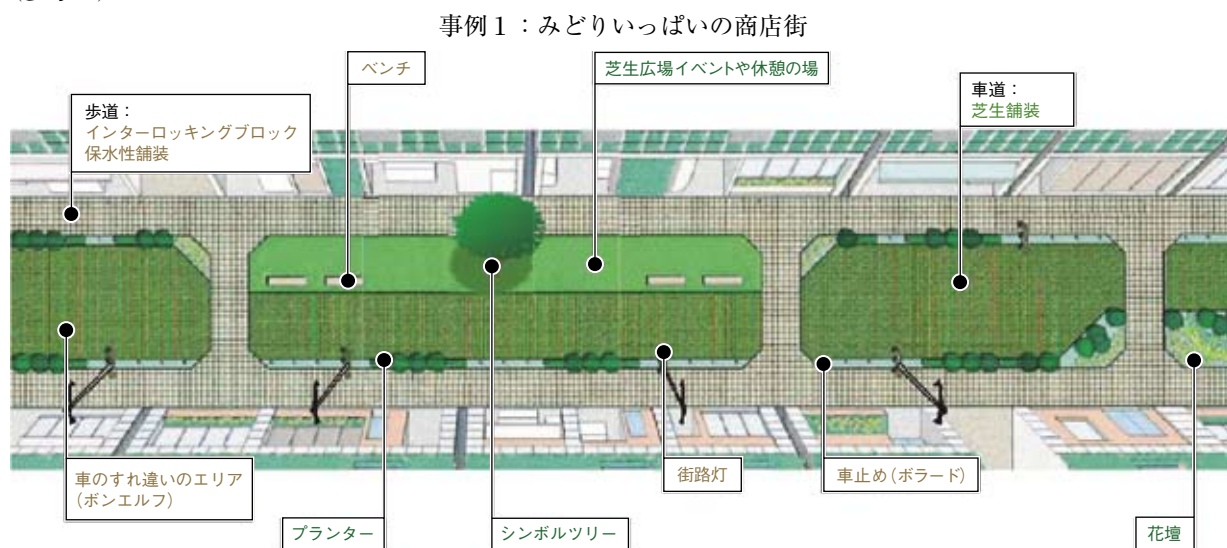
2-3 道路空間の新たな利活用に向けて— 道路空間のビジネス空間としての活用 を通じて—（平成19年5月21日提言）

(1) 提言のポイント

平成19年3月の改正道路法の具体的な運用に当たっては、以下のような、民間の要望等を踏まえた基準の策定や柔軟な運用が望まれます。

① 協定により道路・沿道空間の一体的管理を行う制

(参考1)



事例2：道路附属物・道路占用物件等への広告ビジネス

〈地域情報タイプ〉



〈商品情報タイプ〉



度の対象拡大

環境負荷軽減施設、防犯・防災に資するような備蓄空間、たまり空間等の施設や設備にも対象拡大が望まれ、将来的には、地域の計画等との整合性を確保することを条件に、道路と沿道空間を一体的に活用するビジネスが展開できるような仕組みが望まれます。

② 利用者ニーズを踏まえた道路空間の利活用基準の策定

市町村が地域の住民や事業者のニーズを反映し、歩道の整備を進めることを期待します。特に、地域の防犯や活性化に資する利用を踏まえた整備を希望します。将来的には、ビジネスとして積極的な対応が可能になるような制度が必要です。例えば、ストリートパフォーマンス、映画等のロケーション支援

等による空間活用や、都市のライトアップのための空間活用が可能となるような要件緩和・手続き簡素化が必要と考えられます。

③ 道路空間の占用基準の緩和

利用者の利便性向上に資する情報提供システムの設備等（無線LAN、DSRC等）の設置を可能とするとともに、将来的には、新しい充電システムのバスの導入に必要な設備等の設置が道路空間にできるような施策が望まれます。

3 現在の取り組み状況

平成19年度からは、地域活性化を主な目的として、新たに、「新道路利活用研究会」を設置し、調査研究を開始しました。研究テーマの選定に当たっては、過去の提言内容でまだ実現に至っていない事項のほか、会員、さらには一般企業からもアンケート調査を行い、その回答を踏まえて検討したところです。

研究会の構成や研究の趣旨については、本誌第88号で既に紹介したところですので、ここでは、研究会での検討状況を中心に紹介します。

研究会は、4つの部会（分科会）で構成されており、

（参考2）

それぞれ概ね2か月に1回のペースで会議を開催していますが、第4回の会議までに、

- ・ 会議やアンケート調査によるニーズの把握
- ・ 関連制度とその運用の現状把握
- ・ 公表資料、アンケート調査、現地調査などによる利活用事例等の収集・分析
- ・ 道路の利活用の促進に当たっての課題の抽出・整理を進めてきました。

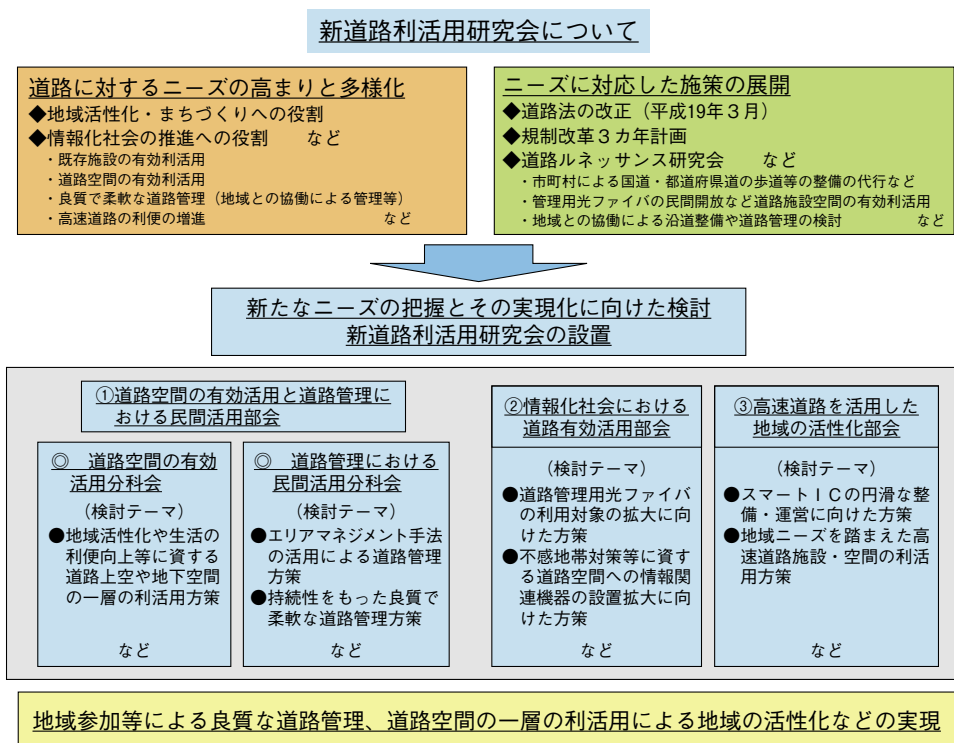
10月上旬までにそれぞれ開催する第5回会議では、これらの結果を踏まえて、道路の利活用方策についての提案・提言に向けた具体的な検討作業に入るための検討対象事項等の選定を進めるとともに、これまでの検討内容の中間的なとりまとめを行っていくこととしています。

以下、特に地域活性化に関係が深いと考えられる事項について、「道路空間の有効活用と道路管理における民間活用部会」の2分科会の活動を中心にこれまでの検討状況を紹介します。

（1）道路の利活用ニーズの把握

検討を進めるに当たって、道路施設や空間等に対する利活用のニーズの把握を行っています。

地域活性化に関するものとしては、駅前や商業地域に



において商業施設や街区間を連絡する道路上空通路の設置、地下部分を含む道路空間での商業的利用などが挙げられています。また、他の部会でも、道路管理用光ファイバーネットワークを利活用して地域の医療や防災性の向上を図ることや、携帯通信機器等のいわゆるデジタルデバイス対策への活用などが挙げられており、高速道路の有効活用としても新たなICの設置などによるネットワーク機能の活用のほか、SAやICの施設敷地などでの地域活性化に資する利活用促進のニーズが挙げられています。

(2) 道路空間の有効活用事例等の調査・分析

道路空間の有効活用事例の調査・分析を行っています。

地域活性化に関するものとしては、みなとみらい21、汐留シオサイト、天王洲アイル、品川グランドコモンズなどの都心部での大規模な開発事業のほか、地方における開発を伴わない活動も含めて、道路空間を有効活用して地域活性化等を図っている事例を収集し、その取組内容、課題等の整理・分析を行っています。

また、管理・運営上の課題を把握するため、民間を活用した公物管理による地域活性化の取組事例についても収集し、管理内容、管理資金の調達方法などの取組内容や運営上の課題等の整理・分析を行っています。

他の部会でも、道路管理用光ファイバーの民間解放の現状などを公表資料等を用いて整理し、利用者からその効果や課題を聴取するなどしているところです。

(3) 課題の抽出・整理における基本的な方針

道路空間の利活用の促進に関しては、収集した事例を基に、緩和がされた事例においては何が緩和の理由になったのか、さらなる緩和が必要と思われるものは何か、といった事項を中心に、道路占用制度の一層の緩和が図られるために解決することが必要な課題と要素を抽出・整理しています。

今後の検討においては、地域活性化等に資する道路占用制度の一層の緩和に向けて、基本的な条件の一つである「公共性」を補完し、あるいは担保してその柔軟な運用につなげられるものは何か、さらにはどのような手

段・方法を講じればより簡素な手続きが導入できるかといったことを具体的に検討していきたいと考えています。

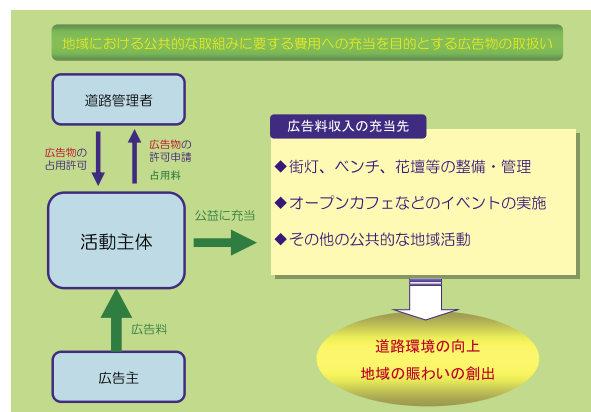
また、公物管理における民間の活用に関しては、街づくりなどにおいて道路を有効活用している事例を見ると、公的な面整備や民間の個別開発がきっかけとなったもの、開発のない既存商店会によるものなど様々なタイプが見受けられることから、それぞれのタイプごとに共通して見られる特性あるいは個々の特性を整理・分析し、持続的な運営ができる組織のあり方やそのための財源の確保方策（会員の交代に伴う会費（負担金）収入の確保、収益事業の実施等）、運用ルールなどについて具体的に検討していきたいと考えています。

4 おわりに

研究会を立ち上げてからも、平成20年5月には道路特定財源制度の廃止の方針が閣議決定されるなど道路を巡る環境には大きな変化が生じています。また、同年3月には、「地域における公共的な取組みに要する費用への充当を目的とする広告物の道路占用の取扱いについて」が道路局長から通知され、地域活性化に資する取組の一環として行われる広告物の掲載が道路空間でも可能となりました。

このような環境の変化や関連する制度の動向を踏まえて、今後、さらに必要な現地調査、ヒアリング調査等を実施しつつ、地域活性化等に資する道路利活用方策の提案・提言に向けた具体的な検討作業を進めていきたいと考えています。

(参考3)



(国土交通省HPから)

松下電器の ITS における取り組み

1 はじめに

松下電器の ITS 関連事業は、1960年代の交通管制システムの構築からスタートし、道路情報システム、無線通信システム等のインフラシステムからカーナビゲーションシステム等の車載システムへと拡大・発展し、近年では VICS システム、ETC システムなどの普及に対応して来ております。

グローバル化と IT 化が進み社会環境が劇的に変化する中、「IT 新改革戦略（2006年1月、IT 戦略本部）」では、無線通信を活用した安全運転支援システムの実用化による「世界一安全な道路交通社会の実現」が目標として掲げられました。当社もこのビジョン達成に貢献すべく、インフラから車載器まで総合力でシステム開発に注力し、ITS の普及に取り組んでいます。

2 当社製品のご紹介

ETC は2001年から高速有料道路での自動料金収受サービスとして開始されましたが、現在は ETC 車載器のセットアップ累計件数が2,400万件（2008年7月末）を超え、急速に普及が進んでいます。また、2006年4月には ETC 車載器の利用車番号が民間へ開放され、民間企業においても決済サービスに ETC 車載器を利用できるようになりました。

当社は、小型・普及型の ETC 車載器のほか、この ETC 車載器を様々な社会生活シーンで活用するインフラ機器、さらには次世代 ITS サービスの実現に向けた ITS 車載器を開発し、安全・便利で環境にやさしいドライブ空間の実現を目指しています。

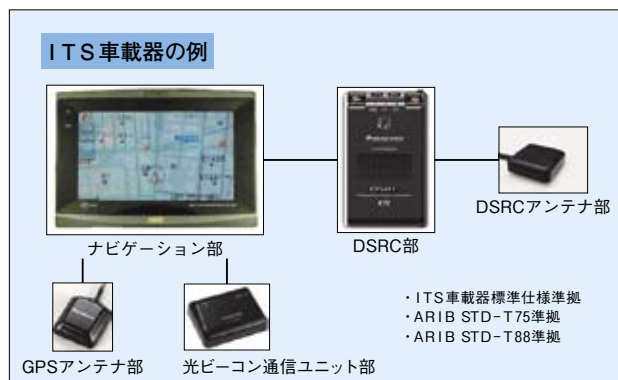
引き続き、ETC 車載器の利用車番号を活用したシステム事例をご紹介します。

はじめに、駐車場における月極利用者向けのサービスのご紹介です。利用者は ETC 車載器の利用車番号を事前に登録することにより、入出庫時において定期券（パ

■図1 分離型 ETC 車載器の例



■図2 ITS 車載器の例



スカード）を駐車場機器へ挿入することが不要となり、スムーズな入出庫を実現することで高い利便性を享受できます。

DSRC 通信制御部には ETC 車載器の利用車番号を直接登録できるため、サーバーなどの管理装置を接続せずにシステム運用が可能です。また、小型化された DSRC 通信制御部をゲート機器に組み込むことで、設置スペースに制約のある駐車場でも導入していただけます。

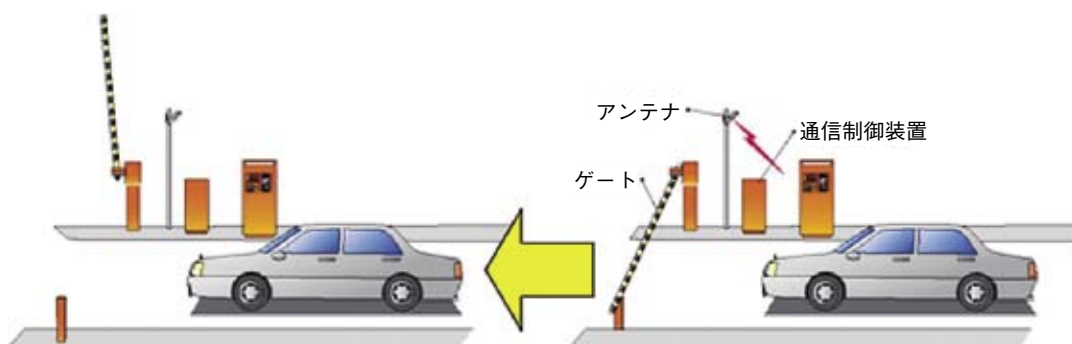
本システムは、駐車場運営会社様の協力のもとで、都内の駐車場に導入しています。

次に、機械式立体駐車場（タワーパーキング）におけるパレット（自動車搬送台）自動呼出しシステムの紹介

■図3 民生用 DSRC 路側無線装置



■図4 システムイメージ

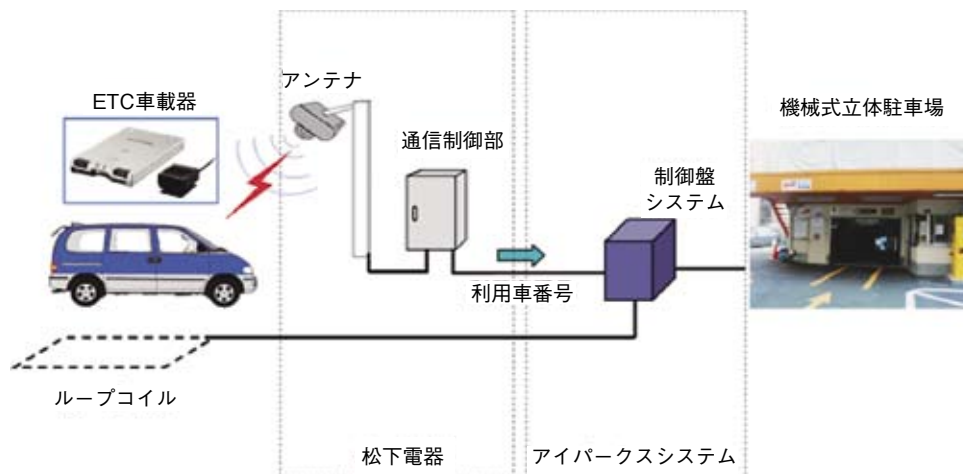


です。利用者は ETC 車載器の利用車番号を事前登録するだけで、入庫時には降車することなくパレットに自動車を搭載することが可能となり、操作パネルによるパレット呼び出しが不要となります。また出庫時には、庫内と扉横に設置された光電センサーや埋設したループコ

イルで車両を検出し自動で駐車場扉を閉めるため、利便性と安全性の向上が図られています。

本システムは、駐車場機器会社様との協力・連携のもとでシステム開発を行い、大阪の機械式立体駐車場に導入しています。

■図5 システムイメージ



企業紹介

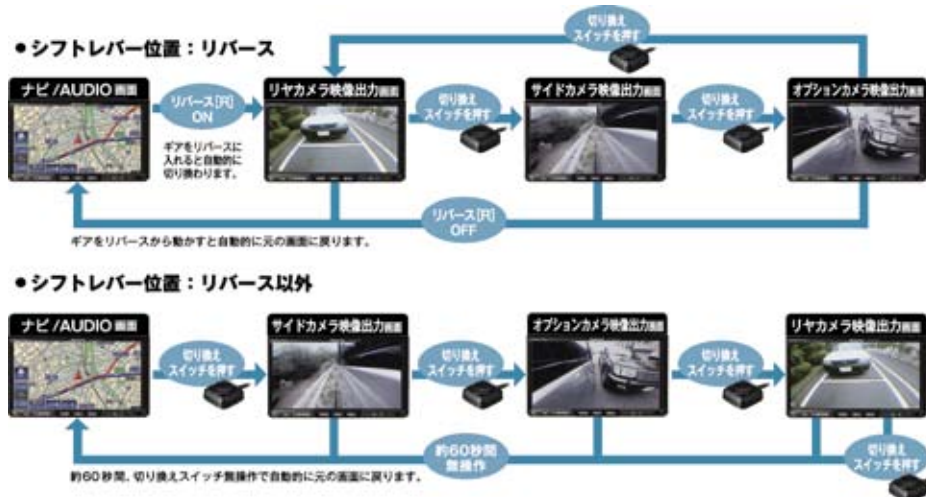
3 安全・安心に向けた製品・研究開発

近年は、RV車やミニバンの普及が進んでいますが、当社はリヤカメラやサイドカメラを活用することにより、バックや縦列駐車における死角の解消や、対向車とのすれ違いにおける負担を軽減する車載用マルチカメラシステムを開発し、安全で安心な運転を支援しています。

さらに当社は、より安全・安心なモビリティ社会を実現するため、ドライバーの運転状況や周囲の状況を把握して、安全運転を積極的に支援していくさまざまな技術の研究開発についても取り組んでいます。

さらに当社は、より安全・安心なモビリティ社会を実現するため、ドライバーの運転状況や周囲の状況を把握して、安全運転を積極的に支援していくさまざまな技術の研究開発についても取り組んでいます。

■図6 車載用マルチカメラシステム



4 今後の取り組み

2001年からサービスが開始されたETCは、関係省庁様や道路会社様等のご努力・ご尽力により社会インフラとしての整備が進み、交通渋滞解消や地球温暖化防止において絶大な効果を発揮しています。今後は、普及したETC車載器を活用する「ETC多目的利用サービス」の展開をさらに進め、ETCのさらなる普及と導入効果の拡大を目指していきます。

新たなサービスの実現を通じて、積極的に社会貢献して参ります。

今年度は、官民連携による安全運転支援システムの「大規模実証実験」が、お台場地区をはじめ各地域において実施される節目の年です。当社はインフラと車載器の両面から実験に参画し、路車協調による安全運転支援システムの社会的な認知度向上に貢献したいと考えます。また、これを足掛かりとしてスマートウェイサービスの本格的な普及活動や、ドライバーや一般市民の皆様へ有益でかつ環境型社会にも適応した

■図7 安全・安心に向けた研究開発イメージ



総合道路デザイン制度による 地域主導のまちづくり

企画開発部 大橋啓造

REPORT

1 はじめに

中心市街地の現状は、道路の慢性的な渋滞、狭く歩きにくい歩道、路上違法駐車、放置自転車、賑わいの欠如、閑散とした街並み、殺伐とした風景、地震時の逃げ場の不足等、多くの課題を抱えている。

これらの課題を解決していくには、都市の目指す方向を定め、住居、商業、業務などの都市活動を最適化する必要がある。また、「まち」を活性化させていくためには、地域が主体となり、あるべき「まち」と「みち」のあり方を議論して実現させていく必要がある。

これまで「まち」の活性化においては、道路空間では歩道、植栽、無電柱化等のハード整備や道を活用したイベント開催等のソフト施策を行っている。整備にあたってはハード整備を先行して行い、それを活用するためのソフト施策を行うことが多いため、ソフト施策の内容が制約されてしまうことが多く地域住民のニーズを反映できない場合がある。今後は、地元主体のソフト施策を先行して実施し、地域がまちづくりを実感するとともに連携を深め、地域が必要とするハード整備を行う方向にシフトしていく必要がある。

「スマートウェイ・パートナー会議

道路都市再生部会（事務局：当機構）」では、「都市再生に資する新しい道路整備のあり方」をメインテーマとして検討を進めてきており、地方都市の中心市街地活性化の起爆剤として「総合道路デザイン制度」を提案している。本制度は、「まち」と「みち」を一体的に考え、全ての沿道関係者が自分たちの「まち」と「みち」に愛着を持ち、それを継続していく仕組みを備えることに対して、円滑な活動を行えるよう様々な角度から支援しようとするものである。

本稿では、「総合道路デザイン制度」の概要及び適用の具体化方策を紹介する。

2 総合道路デザイン制度

2-1 基本理念

これまでの都市・地域開発は、狭い地区毎で進められ、地域全体としての統一性や連続性はなく、また、地域開発の事業スピードに道路整備が追いつかず、車線数や歩道幅員等が不足したまま地区開発が進められているのが現状である。

そのため、安全で心地よく、賑わいのある都市・地域にするためには、道路と街（沿道施設等）を一体的に整備する必要があり、総合道路デザイン制

度は、地域全体として統一性・連続性を確保した開発を進めることができるようにする制度である。

また、誇りの持てる都市・地域とするためには、沿道の関係者が自分たちの「まち」と「みち」に愛着を持ち、それを継続していく必要があり、地域が主体となってあるべき「まち」と「みち」のあり方を議論し、実現させていく必要がある。現状では、このような仕組みや組織が欠けており、地域コミュニティが希薄であるため、「まち」が衰退してきている。

そのため、総合道路デザイン制度は、地域が主体となって「まち」と「みち」のあり方の議論や実現する活動の仕組みや組織づくりとその運営を制度面で支援するものである。

総合道路デザイン制度は、従来の建築側の視点ではなく、道路側の視点から「まち」のあり方を見直し、「まち」が目指すべき方向に向けて最適な道路のあり方を定めて、道路と沿道が一体となった整備を実現し、新しい「まち」づくりに向けた骨格を形成するための制度である。

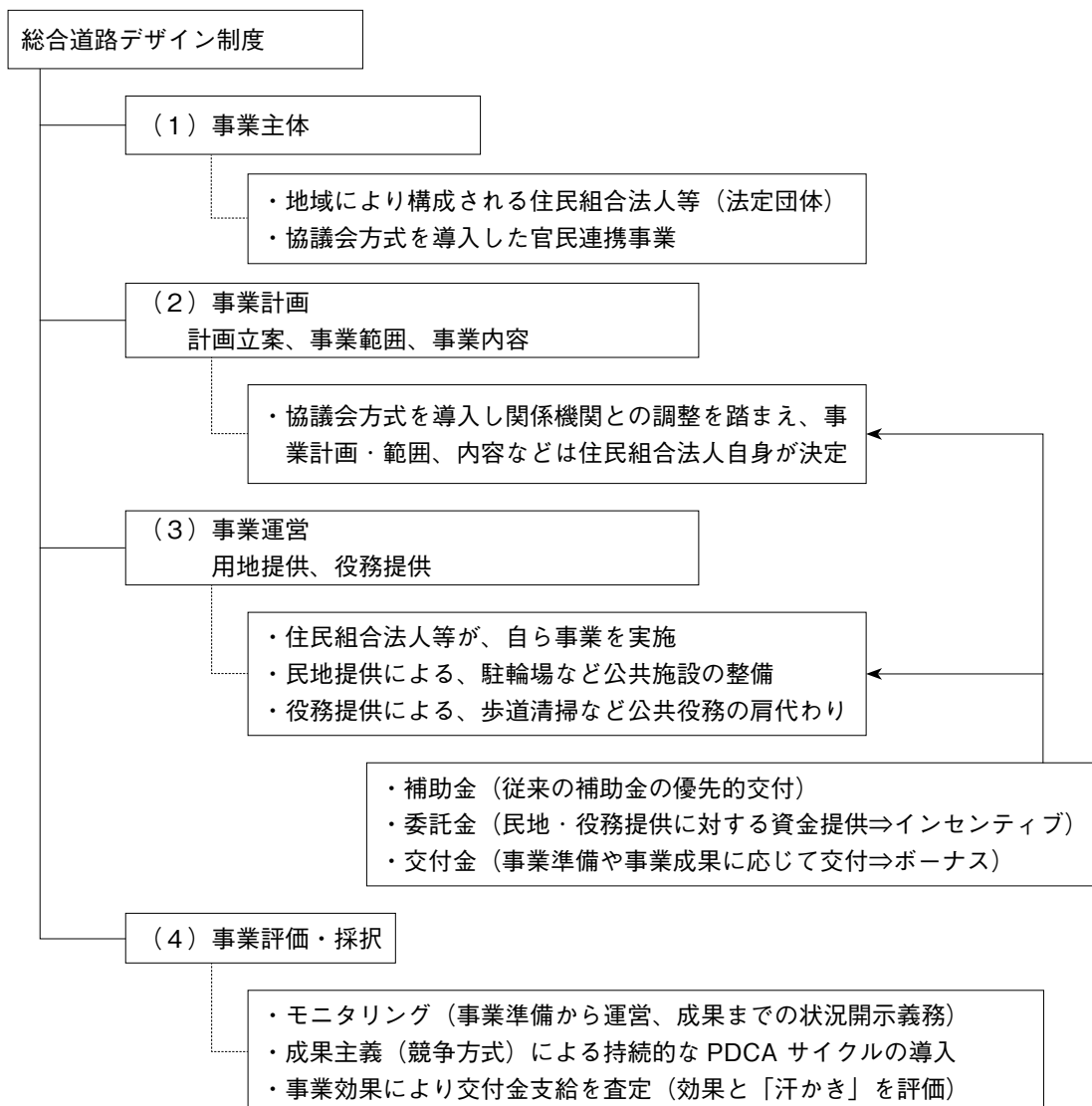
さらに、総合道路デザイン制度は、地域・沿道関係者が自ら議論し活動することを前提とし、地域の取り組み姿勢や地域の負担、成果に見合った補助・支援を行うものである。

2-2 総合道路デザイン制度の骨格

総合道路デザイン制度の骨格を以下に示す。

＜総合道路デザイン制度の趣旨＞

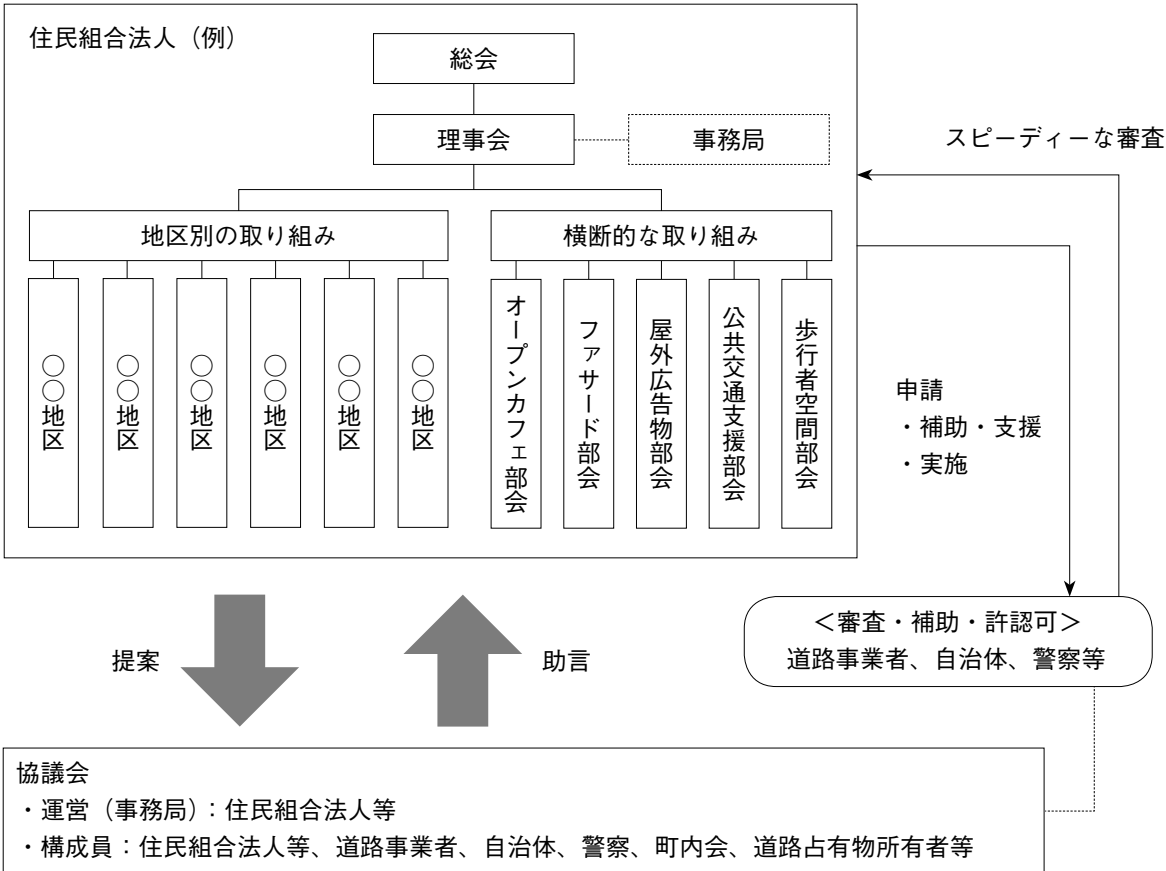
- ◆ 地域の人々が連携して自らが主体となって街づくりに取り組む
- ◆ 地域連携を深めることから着手し、ソフト施策からハード施策へと実績を積み上げながら展開する。
- ◆ 「まち」と「みち」を一体的に考え、
「まち＝沿道＝民間」⇔「みち＝道路＝公共（官）」
官民連携で「道路空間と沿道空間の一体的整備」を可能とする仕組み
- ◆ 箱物整備に終わらない、
住民参加による「まち・みち整備」⇒ 地域も汗をかく
- ◆ 地域が費用や役務を負担し、
公的負担を低減し、用地提供などにより事業のスピードがアップ
- ◆ 取り組みや実績に応じて公的支援を行う



(1) 事業主体
 総合道路デザイン制度を適用する事業主体は、地域に愛着を持つ地域住民ら主体となって構成される組織が適当である。
 適用にふさわしい事業主体の例として、地域住民らで構成される住民組合法人を示す。

- ・事業主体は地域により構成される住民組合法人等（法定団体）
- ・協議会方式を導入した官民連携事業

- 住民組合法人等（法定団体）の条件
- ①準備会等を経た後、対象地区内の不動産所有者などの同意を条件として設立
 - ②設立には一定に賛意確認が必要。（2／3の同意）
 - ③住民の申請に対し国が設立を認可、当該地区の開発に対し権限を付与
 - ④対象区域の地権者、商店主、住民、企業などで構成し、参加を原則義務付け
 - ⑤参加者から負担金を徴収し、地区の改善・運営資金に充填
 - ⑥道路管理者・自治体・公益事業者・自治組織・警察などにより構成される協議会を組織し十分な調整を行う
 - ⑦事業範囲・事業計画などの重要事項は、規定された決裁手順により決定



(2) 事業計画
 地域が真に希望する「まち」を目指し、地域の発想・アイデアにより「道路空間と沿道空間（民地）」を一体的に整備できる事業計画は、以下のとおりとする。

①計画立案	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会を通じた関係機関との十分な調整 ・住民組合法人（事業主体）自身が、事業計画を立案・決定（事業計画立案等に必要な準備金などを公的に支援） ・決定に当たっては規約に定めた決裁手順に準拠
②事業範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・道路及びその沿道（下図） ※表通りの他、横道も含めることができる ※道路空間だけでなく民地（ファサード等）も含まれる
③計画内容	<ul style="list-style-type: none"> ・具備すべき道路機能 ・整備方針、構造・デザイン ・整備目標及び事業効果、評価指標 ・管理、事業運営方法 ・予算・資金計画 ・スケジュール等

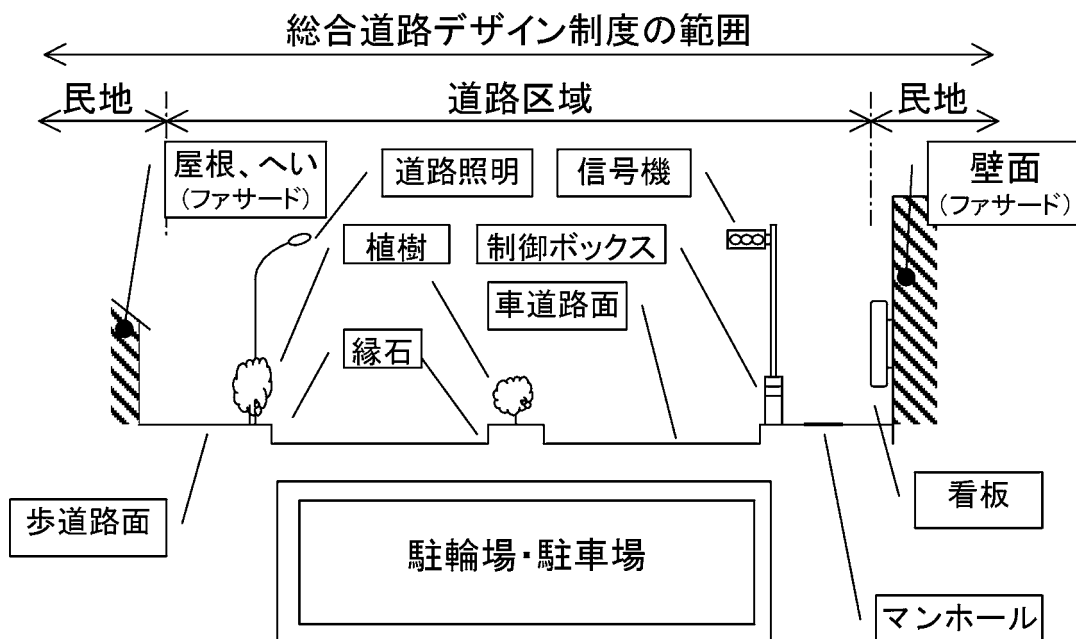


図 総合道路デザイン制度の適用範囲

(3) 事業運営
 事業の運営は、地域が「汗をかき（人・手間・用地などを提供）」ことにより、地域による「まちづくり・地域運営」が実現する。また、地域参加や負担を引き出すことにより公的負担を低減するとともに、用地提供などにより事業スピードがアップする。

地域の負担	内 容
用地提供	・協定により民間が民地等を公共（施設）空間として提供（駐輪場、案内施設、休憩スペースなど）
役務提供	・従来公共が実施していた役務を地域が肩代わる（道路清掃、植栽管理、駐輪場管理、自警等）



<p>【事業に係わる公的支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公的資金援助 <ul style="list-style-type: none"> 補助金：事業内容に応じた従来の補助金、優先的交付 委託金：用地提供や清掃等の役務提供に応じて支払われる資金。 役務提供が多いと余剰が発生し、その用途は事業主体が任意に決定可能 ⇒インセンティブ 交付金：事業準備や事業成果に応じて支払われる資金。 業績が良いとより多く交付される ⇒インセンティブ・ボーナス ・その他支援 <ul style="list-style-type: none"> 維持管理用資器材の提供、計画立案・運営に必要な人材の紹介
--

（４）事業評価・採択

事業の評価・採択は、PDCA サイクルを導入し、事業継続性・妥当性の向上・改善を図り、成果主義・競争性を導入することにより一層の地域活

動・「まちづくり」の活性化を図る。
また、モニタリングにより「まちづくり」等に関する好事例・アイデアを蓄積することにより、知見化し、水平展開していく。

【成果主義の導入による地域活動の活性化】		
国	モニタリング	制度準備・導入から運営等の各段階の状況開示義務
地域	目標設定と業績評価	事業内容、目標、評価指標などを自主的に設定
国	成果に応じた資金提供	モニタリング、事業評価により事業効果に応じて交付金等を査定

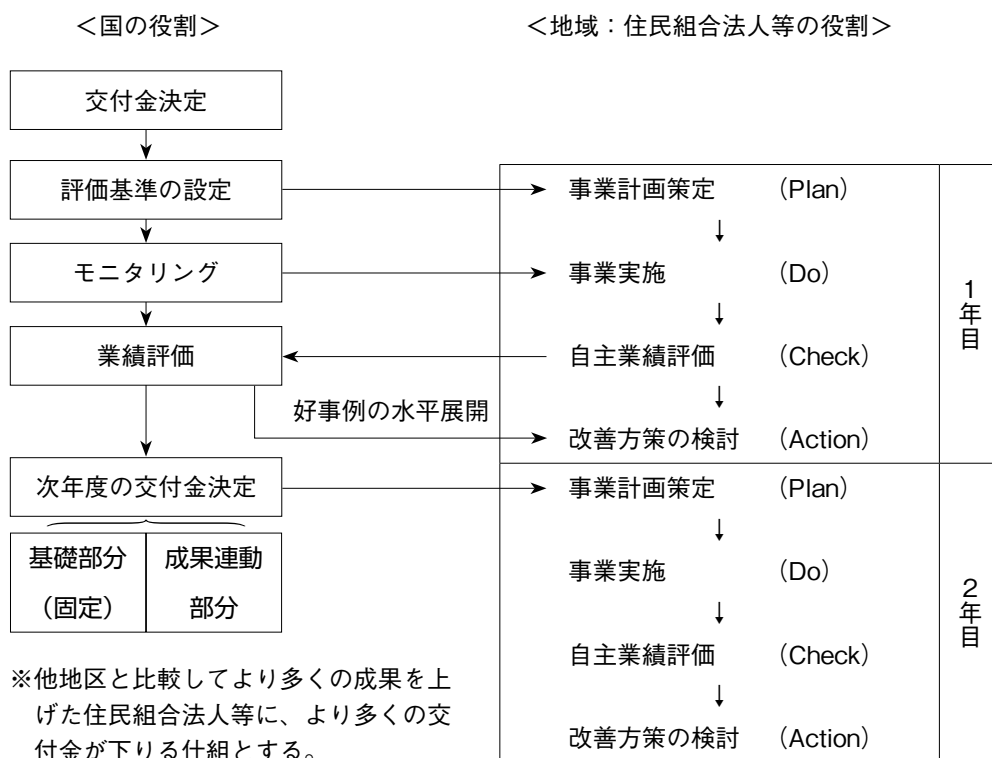


図 PDCAによる継続的改善（イメージ）

3 総合道路デザイン制度適用の具体化方策

総合道路デザイン制度適用に向けて自治体へヒアリングを実施し、総合道路デザイン制度を実践するための事業計画及び実現化方策を検討した。

事業計画は事業主体が街づくりのコンセプトに基づいて当面取り組むソフト施策やハード施策（短期メニュー）を立案・決定し、地域連携を深めるソフト施策を先行して取り組んでいくこととする。事業の進め方としては、地域の連帯感・やる気を活用して地元主体で取り組みを進め、行政の支援を得ながら取り組みを拡大していくため、段階的に進めていくことが重要である。また、歩道の拡幅等の道路構造の変更を伴うハード整備は中長期メニューとして位置づけることで、短期メニューとバランスを図りながら段階的に取り組んでいくことが重要である。



表 段階的な取り組みメニュー

段 階	メ ニ ュー	対 策	
短期メニュー	ステップ1	オープンカフェ、フリーマーケット、屋台、朝市の実施	たまり・休憩機能、交流機能の確保対策
		人力車による回遊性の確保	回遊機能の確保対策
	ステップ2	沿道への駐輪スペース構築	放置自転車対策
		沿道と一体となったたまり空間の形成	たまり・休憩機能、交流機能の確保対策
		案内サインの設置	回遊機能の確保対策
	ステップ3	歩道のバリアフリー化と沿道建物のファサードの統一	バリアフリー機能、景観機能、歴史・文化機能
携帯電話の画面を活用した割引サービスの実施		回遊機能の確保対策	
中長期メニュー	車道の削減	歩行者・自転車通行空間機能の確保対策	
	歩道の拡幅		
	自転車通行帯の整備		
	駐輪場の設置	放置自転車対策	
	沿道と一体となったたまり空間の形成	たまり・休憩機能、交流機能の確保対策	

これらの事業メニューを実践するための実現化方策として、個別メニュー毎に「実施概要、概算コスト、実施効果、実施主体、役割分担・費用負担

等」を具体的に検討した。一例として、「沿道への駐輪スペース構築」と「歩道のバリアフリー化と沿道建物のファサード統一」を以下に示す。

沿道への駐輪スペース構築	
対策の趣旨	中心市街地内の自転車、バイク等の違法駐輪を解消し、買い物しやすい環境を整備するため、駐輪スペースを設置する。
対策実施箇所	○金融機関の土曜休日の駐車スペース（ケース①） ○現在、活用されていない空き地（ケース②） ○既存のコインパーキング（ケース③）
実施概要	<p>○国道20号の道路空間で駐輪可能なスペースを抽出し、協議会と土地所有者、行政との協議の上、駐輪スペースの整備・管理・運営・清掃等を行う。また、商店街との連携により、駐輪代の割引サービスを利用者に提供する。</p> <p>■整備箇所（案）</p>  <p>■イメージ</p> 
概算コスト	○駐輪施設：約1,700万円（平置き屋根無2段ラック） ○維持運営：約350万円（24h オープン、定期使用のみ）
実施効果	○既存商店街の集客力向上 ○放置自転車の解消による歩行者の安全性向上と商店街の魅力向上 ○国道20号、ユーロード、駅前通りの回遊性向上
実施主体	施設管理・運営・清掃：協議会
役割分担・費用負担	<p>ケース① 行政が駐輪施設を整備し、地元商店街等が清掃等を行う。土地所有者には、行政より土地利用代を支払う。</p> <p>ケース②③ 行政が駐輪施設を整備し、地元商店街等が清掃等を行う。土地所有者には、行政より土地利用代を支払う。 有料駐輪場の場合、行政が駐輪施設を整備し、協議会が施設管理・運営を行う。</p>
実施スケジュール	短期（関係機関の協議後）

歩道のバリアフリー化と沿道建物のファサードの統一	
対策の趣旨	中心市街地の歩道をだれもが歩きやすいバリアフリー化を進めると同時に、宿場町として歴史・景観のあふれる商店街の顔（ファサード）を統一する。
対策実施箇所	○国道20号の対象エリア
実施概要	<p>○国道20号の歩行空間のバリアフリー化を道路管理者が実施するとともに、整備に合わせて、協議会の出資により宿場町としての歴史・文化の感じられるファサードを整備する。</p> <p>■整備箇所（案）</p>  <p>■イメージ</p>  <p>整備イメージ</p> <p>整備イメージ</p> <p>出典) 美濃路大垣宿 大垣市</p>
概算コスト	<p>○歩道のバリアフリー（道路管理者）：約1億円</p> <p>○ファサード整備（総事業費）：約3,400万円</p>
実施効果	<p>○国道20号沿道のイメージアップ、地域の活性化</p> <p>○歩行者の安全性向上と商店街の魅力向上、にぎわい創出</p> <p>○国道20号、ユーロード、駅前通りの回遊性向上</p>
実施主体	<p>道路管理者：歩道整備等</p> <p>協議会：ファサード整備・管理・清掃等</p>
役割分担・費用負担	<p>協議会：地域の意見の集約、ファサードの整備および費用負担</p> <p>行政：ファサード整備の補助、PR広報</p> <p>道路管理者：歩道のバリアフリー化の整備および費用負担</p>
実施スケジュール	<p>短期（ファサードの統一 できるところから。フラワーポット等）</p> <p>長期（歩道のバリアフリー化、アーケード等ファサード全体の整備）</p>

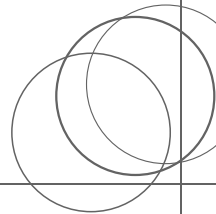
4 おわりに

総合道路デザイン制度は、地域住民が主体となり「道路空間と沿道空間の一体的整備」を行うための制度であり、本制度によって地域住民の要望が高く、すぐにでも実施できる整備を行うことが重要である。また、本制度によって地域住民が主体となった取組み

を通じて地域の「人のつながり」を再生し、それによって芽生える地域の「連帯感」・「やる気」を活用しながら、事業者、地域住民、行政・関連団体等の多様な主体が協同・参加し、その中から成功体験を得ることによって「賑わい」が生まれ、さらにその「賑わい」の輪が広がっていくような街づくりを支援していこうというものであ

る。

今後は、総合道路デザイン制度を実践するために、ケーススタディー対象道路を選定し、準備会・協議会の設立や事業実施に向けた準備を行い、事業を実施し、制度の熟度を高めることが必要である。



ズイン・マレーシア公共事業省大臣ら視察団一行が来日

1. はじめに

ズイン マレーシア公共事業省大臣を団長とする視察団一行が6月上旬、日本のETC・ITS関連施設視察のため訪日した。今回の訪日メンバーにはズイン大臣以外にも、高速道路庁総裁、クアラルンプール市長等、マレーシアに於けるETC・ITS分野に係る主要機関の責任者(計14名)らそろそろたるメンバーで構成されていた。その日程の中で、国土交通省主催によるETC・ITSに関する意見交換会が開催され、HIDO及びITS-JAPANがそれぞれ「グローバルETC」と「日本のITS」の紹介を行った。(グローバルETCとは日本のETC技術をベースに当機構が中心となって開発した、アジア諸国向けのETCシステムである。)

2. マレーシアでのETCの現状

現在、マレーシアでは非接触カードを用いたタッチアンドゴー及び赤外線

方式によるETCシステムが全国の高速道路で広く運用されている。しかし、更なる渋滞緩和対策として、新たに無線方式によるETCシステムの導入が検討されており、欧州のCEN方式が有力な候補とみられていた。これに対して、今回のプレゼンによって、日本のアクティブ方式によるETCも比較検討の対象となった。

3. グローバルETC公道実証実験に向けて

意見交換会の席で、HIDOよりクアラルンプール市にてグローバルETC公道実証実験の提案を行い、ズイン大臣の快諾のもと、実験を実施する方向で合意した。この公道実験は次のETCシステムの方式選定にあたっての比較検討の一環として、課金や不正防止など技術面/運用面での信頼性・実用性等について検証を行うものである。実施場所はクアラルンプール市の西側に位置する高速道路の1路線を予

定しており、現在、実験実施に向けて、関係機関での調整が進められている。

今回のHIDOのプレゼン活動が日本のETC及びITS技術のアジア諸国への普及の一助となれば幸いである。

(ITS統括研究部 遠藤・戸谷)



平成20年度 ITS セミナー 開催される

はじめに

7月15日(火)と16日(水)の2日間にわたり、HIDO主催によるITSセミナーが開催されました。本セミナーは、今年度から新たにITSの更なる普及を目指して、当機構賛助会員に加えて一般の方にも大勢参加して頂けるように募集対象を拡げると共に、受講料も無料とさせて頂いての開催となりました。その結果、定員を大きく上回る申し込みがありました。

今回のセミナーでは、「安全・安心」をメインテーマにおいて、交通安全や災害情報提供などとITSとの関わりについて様々なカリキュラムを組みました。そして今年度も、電気、通信、自動車メーカー、ゼネコン、建設コンサルタント会社等、多種多様な幅広い業種の方々が参加されて、「安全・安心」に関わる国土交通省や自動車メーカーの動向、目指すサービス、技術開発の状況などについて聴講して

頂きました。

また、2日目の午後から実施した現地調査では、NEXCO中日本殿のご協力を頂き、川崎にあります交通管制センターを訪問いたしました。

講義

2日間にわたるセミナーでは、千葉工業大学の赤羽弘和教授、国総研道路空間高度化研究室の松本幸司氏、国総研ITS研究室の畠中秀人氏、トヨタ

自動車の石鍋寿久氏、NHK放送技術研究所の渋谷一彦氏ら、各分野における第一人者を講師として迎え、別添のカリキュラムのように、交通安全と最新のITS技術動向や地上波デジタル放送とITSの関わりなど、豊富な事例を交えた大変判りやすい内容の講義をして頂きました。事後のアンケート調査結果からも大変高い評価をいただき、とても満足度の高い講義内容でした。

また、毎年恒例となりましたグループ討議の時間帯では、「災害情報と交通システム—情報不足と混乱」というテーマのもと、参加者が複数のグループに分かれて、それぞれのグループにて活発な意見交換が行われました。グループ討議に参加された皆さんからは、日ごろ接することの少ない他業種の方との意見交換をする機会を得られて、とても有意義な時間であったとの感想をたくさん頂き、グループ討議の人気の高さを再確認いたしました。

現地調査

セミナー第2日目の午後には毎年好評の現地調査を行いました。今年度は、NEXCO中日本殿のご協力をいただき、川崎にある交通管制センターを訪問させていただきました。

最初に、NEXCO中日本殿の概要に

ついて説明を受けた後、現在計画中の第二東名高速道路へのITS適用などの構想につき講義をして頂きました。そして、交通管制室の見学をさせていただきました。

事後のアンケートの結果でも、今回の現地調査は、NEXCO中日本殿の熱意ある説明が大変好評で、普段直接見ることが難しい設備の見学も出来、参加された方々は大変満足された様子でした。

おわりに

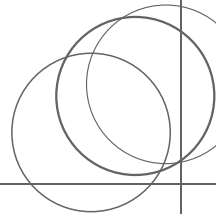
HIDO主催によるITSセミナーは今年で9回目です。今年度は、従来の賛助会員向けの有料セミナーから大きく方針をかえ、ITSに携わる公益法人として、広く多くの方にITSを理解して頂こうとの趣旨の基、セミナーの無料化、そして一般の方にも窓口を拡大しての開催でした。その成果もあり、今年度は会場の定員を大きく上回る申し込みがありました。カリキュラム、講義内容とも概ね好評をいただき、セミナー実施後のアンケートでも、「内容が充実している」、「ITSや道路交通の現況、また防災について有用な情報が得られた」など肯定的な感想が多く寄せられていました。セミナー全体に対する評価も約75%の方が「大変良かった」又は「良かった」と

回答していただきました。

今後は参加者の方々から寄せていただいた要望等を踏まえ、来年度以降もさらに有益で効果的なセミナーを開催していきたいと考えております。

(ITS統括研究部調査役 遠藤太嗣)





「平成20年度 ITS セミナー」カリキュラム

月/日	会場	時間	カリキュラム	
第1日 7/15(火)	HIDO 内 会議室	9:40~9:50	◇開講挨拶	(財) 道路新産業開発機構 専務理事 田中正章
		9:50~10:50	◇ITS 的交通安全	千葉工業大学 工学部 建築都市環境学科 教授 赤羽弘和氏
		(10:50~11:00)	(休 憩)	
		11:00~12:00	◇交通事故発生状況と交通対策	国土技術政策総合研究所 道路空間高度化研究室 主任研究官 松本幸司氏
		(12:00~13:30)	(昼 食)	
		13:30~14:30	◇スマートウエイの取り組み —安全運転支援システム大規模季語実証実験に向けて—	国土技術政策総合研究所 ITS 研究室長 畠中秀人氏
		(14:30~14:40)	(休 憩)	
		14:40~15:40	◇トヨタ自動車の交通安全活動について —交通事故死傷者ゼロに向けて—	トヨタ自動車 (株) IT・ITS 企画部 調査渉外室 グループ長 石鍋寿久氏
		(15:40~15:50)	(休 憩)	
		15:50~17:00	◇討論会 災害情報と交通システム —情報不足と混乱	(財) 道路新産業開発機構 ITS 統括研究部 次長 浦野隆
第2日 7/16(水)	HIDO 内 会議室	9:30~10:30	◇防災対策と地震情報提供システム	(財) 道路新産業開発機構 企画開発部長 富岡寛
		(10:30~10:40)	(休 憩)	
		10:40~11:40	◇地上デジタル放送と交通システム	NHK 放送技術研究所 主任研究員 渋谷一彦氏
	(11:40~13:00)	(昼 食)		
	川崎市	13:00~17:00	◇現地調査 ・NEXCO 中日本 川崎管制センター	管制センター見学 講義—第二東名高速の構想 (課題) 宮前平 (途中下車可) → 渋谷駅 (解散)

第55回理事会の開催

5月31日(月)に第55回理事会が開催され、以下のとおり議決されました。

- 平成19年度事業報告及び収支決算案について、原案どおり承認されました。平成19年度収支計算書は、表1のとおりです。
- 平成20年度事業計画及び収支予算案について、原案どおり承認されました。平成20年度収支予算書は、表2のとおりです。
- 国土交通省改革本部最終報告及び寄付行為の変更案について、原案どおり承認されました。
- 評議員の委嘱について、現評議員のうち、異動などにより7名の方が

交替されました。交替された評議員は、表3のとおりです。(1及び2について、詳しくは当機構ホームページをご覧ください。)

役員の交替

平成20年7月17日

辻 英夫 常務理事 辞任

平成20年7月18日

鈴木克宗 常務理事 就任



表1 平成19年度収支計算書 (単位:円)

勘定科目	決算額
I 事業活動収支の部	
1 事業活動収入	
会費収入	180,650,000
事業収入	1,979,038,950
その他収入	22,020,593
事業活動収入計	2,181,709,543
2 事業活動支出	
事業費支出	1,982,937,680
管理費支出	182,084,079
事業活動支出計	2,165,021,759
事業活動収支差額	16,687,784
II 投資活動収支の部	
1 投資活動収入	24,049,543
2 投資活動支出	164,657,879
投資活動収支差額	△140,608,336
当期収支差額	△ 23,920,552
前期繰越収支差額	1,140,009,899
次期繰越収支差額	1,016,089,347

表2 平成20年度収支予算書 (単位:円)

勘定科目	予算額
I 事業活動収支の部	
1 事業活動収入	
会費収入	170,000,000
事業収入	1,600,000,000
その他収入	21,700,000
事業活動収入計	1,791,700,000
2 事業活動支出	
事業費支出	1,557,000,000
管理費支出	191,700,000
事業活動支出計	1,557,000,000
事業活動収支差額	43,000,000
II 投資活動収支の部	
1 投資活動収入	869,400,000
2 投資活動支出	1,117,000,000
投資活動収支差額	△247,600,000
III 予備費支出	1,000,000
当期収支差額	△205,600,000
前期繰越収支差額	1,016,089,347
次期繰越収支差額	810,489,347

表3 改選された評議員

氏名	所属	役職
矢野 厚	住友電気工業(株)	常務取締役
四方 進	三菱電機(株)	常務執行役 社会システム事業本部長兼 ITS 推進本部長
藤原 啓史	オムロン(株)	執行役員常務 ソーシャルシステムズ・ソリューション&サービス・ビジネスカンパニー社長
高田 優	日立電線(株)	理事
土屋 幸三郎	(株)大林組	執行役員土木本部副本部長
石垣 和男	(株)熊谷組	常務取締役
幸 和範	阪神高速道路(株)	常務取締役

第24回評議員会の開催

6月13日(金)に第24回評議員会が開催されました。代理及び委任状を含め、35名の出席がありました。村瀬評

議員が議長となり、田島常務理事等から、寄付行為の変更案及び国土交通省改革本部最終報告、平成19年度事業報

告及び収支決算案並びに平成20年度事業計画及び収支予算案について説明がありました。

道路行政セミナーのホームページ掲載について

○道路行政セミナーのホームページ掲載について

道路行政セミナーは、道路広報センターにおいて平成2年4月に創刊され、道路行政に関する専門誌として、毎月発行されてきましたが、この度、平成20年10月号より、財団法人道路新産業開発機構において道路行政セミナーを引き継ぐこととなりました。

従来までは冊子を媒体とした情報提供でしたが、今後は、当機構のホームページ (<http://www.hido.or.jp/>) にて、情報提供を行ってまいります。従前よりの道路行政に関する専門誌としての役割は変えることなく、これまでと同様に道路行政の課題・道路法令等に関する解説・道路管理の取組み事例等を、毎月配信していくこととしております。どなたでも無料にて閲覧できますので、引き続きご愛読くださいますようお願い申し上げます。(図1)

○メールマガジンの配信について

最新号をホームページに掲載する際には、本編の見出し・ポイントとなる文章を含むメールマガジンの配信を行います。配信を希望される方は、件名を道路行政セミナーとした上で、本文に貴社名・ご担当者名・メールアドレスを記載の上 RAseminar@hido.or.jp までメールを送信してください。(図2)

○バックナンバーについて

平成2年4月の創刊号以降の誌面を、バックナンバーとして順次ホームページに掲載していく予定です。これからの道路行政セミナー同様、無料にて閲覧が可能となりますので、過去の記事を日頃の業務等にお役立ていただければ幸いです。

○おわりに

道路行政に関する専門誌として、道路行政に関わる方々のお役にたてますよう内容の充実を図ってまいりたいと思っておりますので、掲載記事に関してご意見・ご要望がございましたらご連絡いただけますようお願いいたします。

【担当】

松澤、近藤

【メールアドレス】

RAseminar@hido.or.jp



図1 ホームページ掲載イメージ

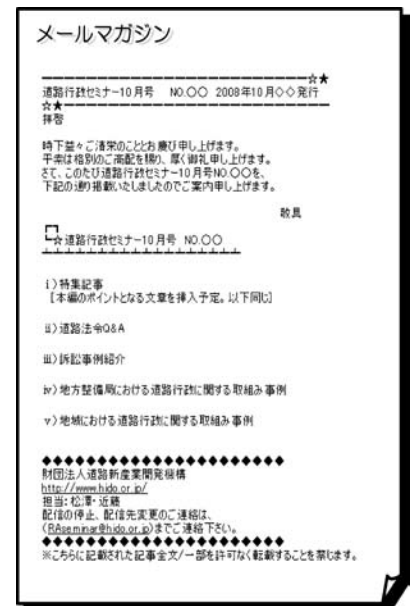


図2 メールマガジン配信イメージ

TRAFFIC & BUSINESS

季刊・道路新産業

SUMMER 2008 No.91

(平成20年9月30日)

発行 財団法人 道路新産業開発機構
〒104-0045 東京都中央区築地7丁目17番1号
住友不動産築地ビル2階
TEL 03-3545-6633 (代表)
FAX 03-3545-6660
ホームページ <http://www.hido.or.jp/>

編集発行人 伊藤清志
編集協力 株式会社 きょうせい
印刷 有限会社セキグチ

★本誌掲載記事の無断複製をお断わりします。



Highway Industry Development Organization
財団法人

道路新産業開発機構

〒104-0045
東京都中央区築地7丁目17番1号
住友不動産築地ビル2階
Tel.03-3545-6633 Fax.03-3545-6660
<http://www.hido.or.jp>



財団法人道路新産業開発機構
(住友不動産築地ビル2階)