

地域 ITS 関連取り組み事例の紹介

2017年7月20日

ITS Japan

内容

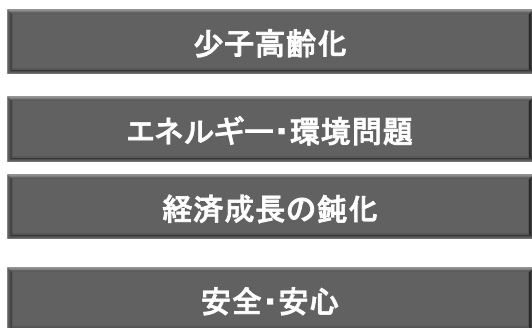
1. 背景
2. 地域 ITS 関連活動事例について
 - 2-1. 対象事例の条件
3. 募集方法と結果
 - 3-1. 事例一覧
 - 3-2. 各事例の取り組み課題
4. 事例の評価について
 - 4-1. 審議委員会
 - 4-2. 審議の結論
 - 4-3. 各事例の取り組みポイント
5. まとめ

1. 背景

ITS Japanでは、「多様な地域が、それぞれで選択した固有の施策を実施し、活力と魅力ある地域を実現する活動」に寄与すべく、ICTやITS技術の活用を図るため、年次活動として自治体、関連活動主体者との情報連携を図りつつ、具体的に現地を訪問して、ワークショップなど交流活動を行い、ITS Japanのホームページや年次レポートを通じて、地域の実情を伝える活動に取り組んできた。

各地域の取り組みは様々であり、それぞれで合意され選択された結論も一様ではない。活動の担い手は、基礎自治体、住民組織、地域事業者、学の有識者などが中心となるが、具体的な成果が出るまでに長い歳月を要するとか、状況が年々厳しくなり、導入したしくみが短期間で持続的でなくなる事例もあった。

ITS Japan は、これまでの地域ITS活動を基盤にしながら、昨年度とりまとめた中期計画(2016～2020)に基づいて、社会課題の解決に寄与すべく、地域の多様な価値創造に向けた暮らしや産業を支えるモビリティに関して、地方自治体との連携活動に強力に取り組んでゆくことを目論んでいる。



2030年の日本を取り巻く課題(ITS Japan)



階層的アプローチ

2. 地域 ITS 関連活動事例について

このたび、これまで見聞してきた事実も踏まえて、『地域の取り組み現場を知る活動』の一環として、地域の課題解決や発展のために、自治体・住民・地元の事業者・学などが主体的に進める交通関連の取り組みであって、かつ持続的なサービスが提供されている事例(実証実験は含まず)を収集して、今後の活動に役立てるべく、「地域 ITS 関連活動事例」として広く募集した。

2-1. 対象事例の条件

募集にあたり、ICT・ITS 技術の利活用有無ということだけでなく、どのような課題解決に向けて取り組まれているのか、その課題解決で何がもたらされたか(価値構築など)を、わかりやすく表現していただくことを期待して、下記のいずれかを含む事例(複数選択可)を応募条件とした。

<対象テーマ>

(1) 地域交通の体系的取り組み

多様な交通手段を組み合わせ、安全快適な移動を実現し、経済的な持続性を確保している

(2) 情報利活用の取り組み

交通・移動データを活用し、利便性確保、移動支援サービス提供、等を効果的に実施している

(3) 生活基盤に関する取り組み

自立的な生活を支える基盤として、地域社会への新たな公的交通手段、等を提供している

3. 募集方法と結果

募集活動について広く知っていただくために、これまでに具体的な地域 ITS 推進活動で連携協力いただいた地域 ITS 推進団体、自治体、学の先生への声掛けと合わせて、国交省総合政策局の「総合交通メールマガジン」に記載していただき、全国自治体関係者、等へも広く展開できた。

募集結果としては、自治体、ITS 推進団体、大学、企業より、13件の応募をいただいた（なお、静岡県と（株）ナビタイムジャパンからの応募事例が、同一の対象事例であったため、両社で協議して、1本化していただいた）。

3-1. 事例一覧

以下に、それぞれの事例について、取り組み名称、取り組み課題、および個々の事例内容を示す。

取り組み主体者	取り組み名称
① 柏市	公民学連携の成果活用等により効率的なオンデマンド交通を実現
② 豊田市	多様かつ持続的な地域公共交通ネットワークの構築
③ 塩尻市	地域振興バスのロケーションシステム
④ 鯖江 IoT 推進ラボ	バス乗客リアルタイムオープンデータシステム
⑤ 静岡県、静岡県道路公社	交通ビッグデータを活用した伊豆地域の渋滞対策の取組
協力先 ; (株)ナビタイムジャパン	NAVITIMEの経路検索サービスを用いた観光シーズンの渋滞緩和と伊豆スカイラインの利用促進
⑥ 青森 ITS クラブ	全国に先駆けた官民協働による地域ITSの取り組み
⑦ 高知工科大学	KUSANONE
⑧ 長崎市 LRT 推進協議会	ドコネ
⑨ (株)ユニ・ランド	路線バス活性化・地域活性化 ICT サービス
⑩ 西鉄情報システム(株)	九州のりもの info.com について
⑪ 日本カーシェアリング協会 石巻エコ EV カーシェアリング検討委員会	ITS 被災地発・地域発コミュニティ・カーシェアリングによる地域活性化
⑫ 宇都宮大学	生活基盤の移動的利便性評価に関する継続的研究
⑬ イーグルバス(株)、 東秩父村、和紙の里	東秩父村の小さな拠点構想による地域活性化と交通再編

※ 上記⑤については、ひとつの事例として一本化していただいた

3-2. 各事例の取り組み課題

取り組み主体者		(1)	(2)	(3)	取組み課題
1	柏市	○	○	○	柏市南部の公共交通利用が不便な地区(沼南地区)で、地域のタクシー会社に委託しているデマンド交通に関する取り組みです。配車計画を自動生成するシステムを活用することで、相乗りなどを効率的に実現しているのが、全国的に優れた先行的な取り組みで、ここでの取り組みがスタートになっています。
2	豊田市	○		○	市内の鉄道、バス、デマンドバスや小型EVシェアリングなどを組み合わせた地域交通の総合的取り組みを実践されています。特に、市内中心部から中山間地域の広域において、生活利便性確保、通勤、通学、高齢者移動などを各地域と一体で、現地最適なくみづくりに取り組まれています。
3	塩尻市		○	○	市内を巡回する地域振興バス10路線にバスロケを搭載した取り組みですが、市内に張り巡らせた光ファイバ、WiFiフリースポットなどを活用したサービス基盤を利用して、個別システムを軽い開発負荷で実現され、市民、旅行者の利用面での利便性も図られたことが特徴的です。
4	鯖江IoT推進ラボ			○	めがねのまちで有名ですが、人口7万人弱の鯖江市で、小規模の地域バス8台に若者や高齢者を含めたアイデアソンで課題を共有してバスロケの実現にたどりついたという事例です。この地域で開発された安価な小型CPUボード(いちごジャム)を活用して手作りのバスロケ、乗降カウント装置などを実現されています。
5	静岡県 静岡県道路公社			○	静岡県道路公社など関係機関と連携し、毎年「河津桜まつり」の時期に、国道135号と周辺道路の渋滞緩和に苦勞されていました。この課題に対して、ナビタイムジャパンと連携して、民間の交通ビッグデータを活用して渋滞緩和に適切な迂回路を案内することで、渋滞緩和に寄与したという事例です。
6	青森ITSクラブ			○	県庁所在都市では、全国で唯一の特別豪雪地帯である青森市において、国・県・市、各事業者が保有されている官民情報を連携して、一般ユーザにも使いやすい交通関連サービスを提供されている事例です。除雪情報などの青森みち情報、防災、交通情報など、公共交通情報と道路管理者情報などを一元化してわかりやすく情報提供されています。
7	高知工科大	○	○		このテーマであるKUSANONE ITSとは、高知工科大学が高知県と共に進めた地域密着の地域ITS取り組みを指すネーミングです。高知では、中山間道路のトンネル出入口や狭い道路において、ゆずりあい支援システムなど、安価で地元の方たちでメンテできるシステム化を図るなど、数々のしゅみを提案、実現し、全国にも普及啓発されています。
8	長崎市LRTナビゲーション 推進協議会	○	○	○	コノテーマのドコネとは、長崎市の方言で、どこですか?というような意味です。市内の路面電車は新旧あり、低床型車両のロケーション情報やバリアフリー情報、隣接バス路線のサービス性向上などに使いやすいスマフォアプリを移動者に提供しています。
9	ユニ・ランド	○	○		路線バスへのバスロケシステムはいろいろありますが、バスロケに加えて直近のバス停から目的地近辺のバス停までの検索を組み合わせて、適切なバスと乗車タイミングを知らせるサービスです。観光地への適切なバス案内をするなど、路線バスのサービス性向上に寄与しています。
10	西鉄情報システム			○	九州のりものinf.comというシステムです。九州の鉄道、バス、旅客船フェリー、航空の運行遅延・停止に関する情報を集約して、交通利用者に情報提供している。
11	日本カーシェアリング協会 石巻エコEVカーシェアリング 検討委員会	○		○	東日本大震災の被災地である石巻市において、仮設団地などで暮す自動車を失った地域住民、高齢者などが使えるカーシェアリングを提供。全国から無償提供された100台強の車を使って、各コミュニティで自由にルールを決めて使えるようにしたことで、コミュニティ再生にも一役買っている。
12	宇都宮大	○	○	○	公共交通整備や政策、計画に生かす目論みで、施設立地と居住者間の道路距離に着目して、地域全体の移動的利便性を検討している研究。地方都市外縁部の小中学校統廃合、保育所・こどもの施設の整備計画、介護サービスの提供、地域医療構想などに生かされたものもある。
13	イーグルバス 東秩父村 和紙の里	○		○	過疎地指定されている「東秩父村」において、地域活性化、移動支援の役割にバスを活用する取り組み。日常買物施設、行政サービス、観光客サービス施設導入と、ハブバスセンターを設置、地域活性化、公共交通維持という「小さな拠点化」構想

4. 事例の評価について

今回の事例募集の目的に照らして、応募いただいた事例から、ITS/ICT の利活用面からの評価だけでなく、幅広く地域課題に取り組まれている経緯から、どのようなことを学び取るのかを多方面から検討いただくために、多様な専門領域の有識者の先生方に審議委員になっていただき、審議委員会を設けることとした。

4-1. 審議委員会

そこで、多様な地域課題、社会課題の実情を踏まえて、活動事例を多面的に評価いただくべく、下記有識者の方々に委員になっていただき、審査委員会を組織した。

<審査委員>

岩貞 るみこ	様	モータージャーナリスト
大口 敬	様	東京大学 生産技術研究所 教授
鎌田 実	様	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授
越塚 登	様	東京大学 大学院情報学環 教授
関口 和一	様	日本経済新聞社 編集委員
根本 敏則	様	敬愛大学 経済学部経済学科 教授
吉田 正	様	スマートインフラ総合研究所 所長

ITS Japan 佐々木 眞一(会長)、藤江 一正(副会長)、矢野 厚(副会長)

4-2. 審議の結論

委員会メンバーは、多くの事例について、課題取り組みや過去からの経緯を含めてご存じであったこともあり、応募事例については、まさに地域課題に根差した特徴的な取り組みになっているとの総評をいただいた。その上で、個々の事例について、単純に順位や優劣を決めるとか、比較評価することは、本来の目的に合致しないということもあり、優秀事例の選考という形ではなく、各事例の良い点を中心に審議して、今後の活動に生かすべきとの結論を得た。その結果、全体としては下記のような評価をいただいた。

<評価すべき視点>

- ①長年に渡ってモチベーション高くやられている事例は、特に評価すべきである
- ②負の要素や厳しい条件が多い中で、うまくサービスにまでつなげている事例は、極めて貴重であり、ユニークで優れている
- ③よく知られている活動よりも、あまり知られていないもの、ユニークなもの、行政が本当は見習うべきものを評価したい
- ④何かをしたというはあるが、成果をきちんと言えてないものが多い中で、効果、成果をきちんと言えているものを評価したい
- ⑤利用者の視点に立って、限られたメンバー会員だけにメリットというのではないユーザメリットが明確かどうかを重視したい
- ⑥自分たちのアイデアを生かして、粘り強く進めている事例を評価したい

4-3. 各事例の取り組みポイント

事例の詳細は、別紙に示す。

各事例は、3つの対象テーマ

- (1) 地域交通の体系的取り組み
- (2) 情報利活用の取り組み
- (3) 生活基盤に関する取り組み

について、応募いただいた。この『対象テーマ』と呼んでいるものは、その地域に対して、まさに『(対象テーマで言う)価値を提供している』取り組みと言えるのではないだろうか。

また、各事例について、取り組みポイントをやや一面的な見方ではあるが、一言で表現すると、以下のようになる。

提供される価値	各事例の取り組みポイント
(1) 地域交通の体系的取り組み	<ol style="list-style-type: none">1 学と連携して配車計画を自動生成するデマンド交通システムを適用することで、ドア・ツー・ドアに近い利便性と相乗りを効率的に実現2 中心市街地と中山間地域間の広域での、生活利便性、通学、高齢者への移動支援などを各地域毎に細かく協議して、現地最適なくみづくりの取り組み
(2) 情報利活用の取り組み	<ol style="list-style-type: none">3 市内に張り巡らせた光ファイバ基盤を利用して、市内巡回バス10路線のバスロケデータを使って、市民や旅行者に使いやすい移動情報サービスを提供4 小規模の地域バス8台に、この地域で開発された小型 CPU ボードを活用して、安価で手作りのバスロケ、乗降カウント装置を実現5 伊豆の「河津桜まつり」に、国道135号と周辺道路の渋滞回避に向けて、民間交通ビッグデータを用いた適切な迂回路案内によって渋滞緩和を実現6 国・県・市、各事業者保有の官民情報を連携して、除雪情報や交通・防災情報など、一般ユーザに使いやすい全国的に先駆けた交通関連サービスを提供7 中山間道路のトンネル出入口や狭い道路での、ゆずりあい支援システムなど、機能を絞って、地元でもメンテナンスできる安価なシステムづくり8 新旧タイプの路面電車が運行されている中で、低床型などのバリアフリー情報や、隣接バス路線との接続性など、使いやすい情報を移動者に提供9 路線バス事業者への管理サービスと、一般利用者の目的地に合ったバス路線とバス停検索など、適切なバス利用情報を知らせるシステムを提供10 九州全域の鉄道、バス、旅客船フェリー、航空事業者の運行情報を集約して、遅延・停止などの利用者に情報提供
(3) 生活基盤に関する取り組み	<ol style="list-style-type: none">11 東日本大震災時に自動車を失って仮設団地で暮らす高齢者などが、新たなコミュニティを形成して、自ら運用ルールを決める新しいカーシェアリングを提供12 医療施設などへの居住地域からの移動困難度に着目して、地域全体の利便性が見える化する研究で、介護サービス構想などに生かしている13 過疎地指定の東秩父村にて、日常生活利便施設と観光客サービス拠点を集約し、交通ハブとなるバス停留所を設置した生活基盤確保の「小さな拠点化」を実現

5. まとめ

今回は、短期間での取り組みであったが、応募いただいた事例は、中味の濃いものとなった。

応募いただいた関係者の方々に感謝すると共に、これを今後の有意義な具体的活動に結び付けてゆかねばならない。本活動は、継続的に進めて、地域事例のより深い理解につなげるとともに、中期計画、さらに2030年のありたい姿の実現に向けて、活動の拡がりを図ってゆきたい。

以上