



静岡県におけるITSの取組

平成25年10月23日
交通基盤部道路局



1 ITS(Intelligent Transport Systems): 高度道路交通システム

ITSの施策と県内の取組

ITSとは、最先端の情報通信技術を活用して、人と道路と車両との間で情報をやりとりし、交通事故の未然防止や、渋滞の緩和などを目指す交通システムです。



図：国HPより

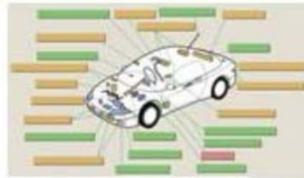
ITSの代表的な施策



1. カーナビゲーション



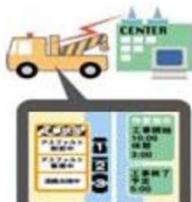
2. ETC



3. 安全運転支援



4. 交通管制



5. 道路管理



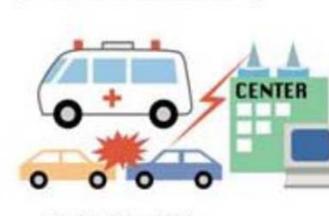
6. 公共交通運行管理



7. 商用車運行管理



8. 歩行者支援



9. 緊急車両管理

項目	内容	県内の取組
①ナビゲーションシステムの高度化	VICSや情報板を通じて、最適経路・道路交通情報の提供。	・渋滞情報(VICS)の表示(公安委員会)
②自動料金収受システム	ETC等。駐車場などの料金徴収の自動化などに応用期待。	・スマートIC設置の促進(交通基盤部)
③安全運転の支援	ドライバーに対する危険警告や、車線維持などの運転支援。	・ITSスポットの設置(国土交通省・NEXCO)
④交通管理の最適化	経路誘導・公共交通優先信号制御。	・光ビーコン設置 ・信号の最適化(公安委員会)
⑤道路管理の効率化	災害や工事事務所等による通行規制情報等の提供。	・道路交通規制情報管理提供システム ・Webカメラ設置(交通基盤部)
⑥公共交通の支援	公共交通の運行状況を提供。	・バスロケーションシステム(民間) ・公共車両優先システム(公安委員会)
⑦商用車の支援	効率的な配車計画の支援。隊列走行。	・清水港船舶係留情報システム(交通基盤部)
⑧歩行者の支援	歩行者等に経路・施設案内などを提供。	・すごめぐり223(文化・観光部)
⑨緊急車両の運行支援	緊急時の自動通報、緊急車両の経路誘導。	・現場急行支援システム(公安委員会)
⑩次世代自動車の普及	持続可能な交通社会の実現。	・ふじのくにEV・PHVタウン構想(企画広報部)

ITSスポットサービスの開始

東名高速道路のITSスポットサービス開始をPR

○平成23年2月19日富士川上りSAで運用開始

「富士見の祭典」開会式典



平成23年2月19日東名富士川SA(上)

川勝静岡県知事
津川国土交通大臣政務官
富田中部地方整備局長
金子中日本高速道路(株)社長
渡邊 ITS Japan 会長

ITSスポット:

ETCと同じ通信技術を用いて、自動車のドライバーに多様な情報サービスを提供するものです。道路に設置された「ITSスポット」と自動車に搭載された「対応カーナビ」との高速・大容量通信により、広範囲の渋滞データや、ドライブ中のヒヤリを減らすために事前に注意喚起をする安全運転支援、ETC等のサービスを提供します。



ITSスポット設置箇所



※ 県内全域のサービスは、H23.3.30に開始

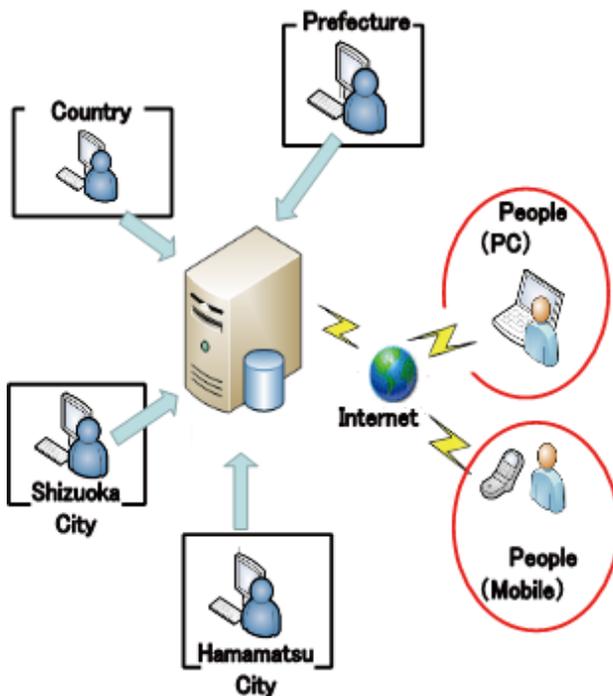
○道路通行規制情報管理提供システム

道路通行規制情報管理提供システムは、各道路管理者が持つ県内の道路情報の共有化・一元化を図り、交通障害による二次災害を防止し円滑な交通を確保するために開発したシステムです。

このシステムにより県内の幹線道路に関する詳細な情報を、通行規制情報としてインターネット及び携帯電話にて情報提供しています。

情報化の一元化

各道路管理者の通行規制情報を一つのサーバーに集約



トップページ

トップページでは、原因の種類ごとに表示の色を変えた道路通行規制情報を提供



地図のページ

地図のページでは、規制の詳細情報を提供



ライブカメラ

道路管理者が設置したカメラ画像をWebサイトで提供



○陸海空の“みち”ポータルサイト「みちナビしずおか」

交通情報を扱う道路管理者や交通事業者の携帯サイトのリンク集となる携帯ポータルサイト

静岡県総合交通情報
みちナビしずおか
陸海空の道

本サイトの検算のため、アンケートにご協力をお願いします。

- [1]東名高速道路情報
- [2]道路情報
- [3]道路交通情報センター*
- [4]バス情報
- [5]鉄道情報
- [6]富士山静岡空港情報
- [7]港湾情報

その他の静岡県情報

- 観光情報
- 静岡県公式サイト*
- 静岡県気象・防災情報*
- 県内ライブカメラ

*印：外部サイト

空のみち
富士山静岡空港
を拠点

海のみち
清水港や田子の浦港
御前崎港を拠点

陸のみち
東名高速道路や
国道1号、新幹線

交通状況マップ
東海エリア

(14:50現在)

■ 規制・渋滞情報

<凡例>

- ：通行止
- ：冬用タイヤ等装着
- ：片側交互通行
- ：渋滞
- ×：事故等
- ：調整中

清水港船舶係留情報システム

2011/10/24 14:05時点
検索結果 3件
日付:10/24(月)[予定・実績]
埠頭:新興津埠頭

岸壁:新興津1号岸壁
船名:HEUNG - A BANGKOK
予入:10/23(日)19:00
予出:10/24(月)08:00
実入:10/23(日)22:45
実出:10/24(月)05:05
岸壁:新興津1号岸壁
船名:いくた
予入:10/23(日)20:00

FDA
FUJI DREAM AIRLINES

■10月24日(月)の運航情報

便名:FDA153
出発地:静岡
出発予定:10:25
出発状況:10:21 出発済み
到着地:札幌(新千歳)
到着予定:12:10
到着状況:11:59 到着済み

便名:FDA154
出発地:札幌(新千歳)
出発予定:12:40
出発状況:12:40 出発済み
到着地:静岡
到着予定:14:35
到着状況:14:26 到着済み

便名:FDA141

陸海空の総合交通情報ネットワークの形成
快適で効率的な移動を支援

・提供期間 平成23年3月1日(火)～

・アドレス <http://smiles.pref.shizuoka.jp/d-michinavi/index.html>

2 ふじのくに静岡ITS推進協議会の設立

1 新東名高速道路の開通により東海道新時代が幕開け

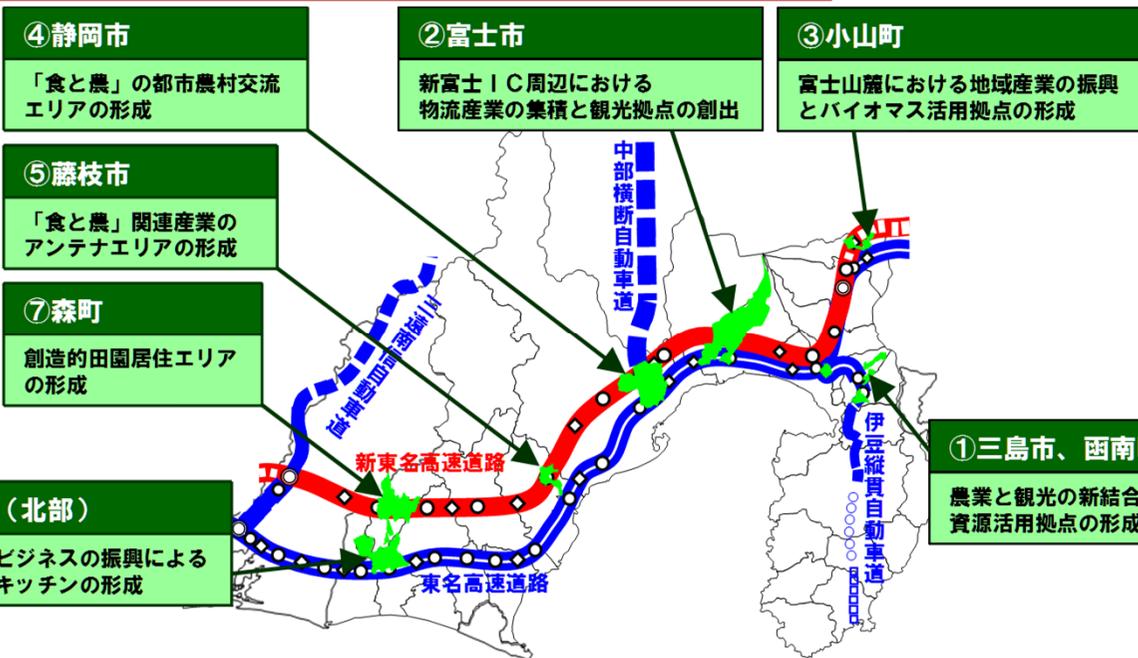
— 新東名高速道路
— 東名高速道路

交流圏域が拡大
観光の活性化



2 「内陸のフロンティアを拓く」

ふじのくに防災減災・地域成長モデル総合特区が指定



3 ITSの活用による可能性

○安全・安心な社会の実現

○環境にやさしく効率的な社会の実現

○利便性が高く快適な社会の実現

・関連技術は多岐にわたり、新しい産業や市場を作り出す可能性を秘めています。

静岡県におけるITSの取組

ふじのくに静岡ITS推進協議会

- ・最新のITS技術の情報共有・活用
- ・ITSに関連した取組の連携

目標

「誰でも、どこでも快適に移動できる社会」

安全・安心で魅力ある
ふじのくにの実現

2 ふじのくに静岡ITS推進協議会の設立（平成25年3月27日）

目的

協議会は、「誰でも、どこでも快適に移動できる社会」を実現するため、ITSの最新技術の情報を共有し、静岡県におけるITSの推進を図ることを目的としています。

委員

所 属	役 職
静岡県交通基盤部	部 長
企画広報部	県理事
文化・観光部	部 長
経済産業部	部 長
危機管理部	危機管理監代理
静岡県警察本部 交通部	部 長
静岡県	CIOアドバイザー

顧問

県知事、副知事、静岡県地域整備センター理事長

アドバイザー

所 属	役 職	名 前
慶應義塾大学	名誉教授	川嶋 弘尚
東北大学大学院情報科学研究科	教 授	桑原 雅夫
慶應義塾大学工学部管理工学科	専任講師	松本 修一

オブザーバー

所 属	役 職
国土交通省中部地方整備局 静岡国道事務所	所 長
浜松河川国道事務所	所 長
沼津河川国道事務所	所 長
中日本高速道路株式会社 東京支社総務企画部企画調整チーム	チームリーダー
特定非営利活動法人 ITS Japan	専務理事

3 協議会の取組 ～現地視察～

日時：平成25年4月24日
場所：トヨタ自動車株式会社 東富士研究所

H24に東富士研究所内に新設された「ITS実験場」を視察

視察項目

- 研究所紹介
- 衝突試験場視察
- ITS搭載車試乗
- FCインフラ視察

参加者

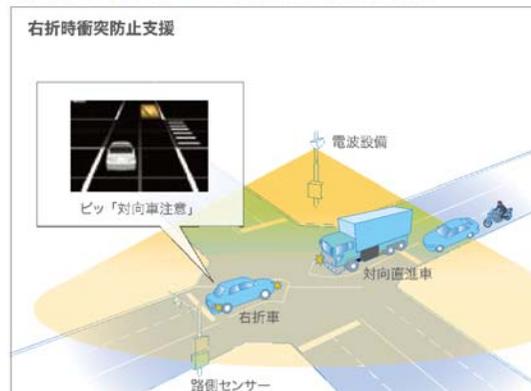
川勝知事、森山副知事
矢野県地域整備センター理事長
交通基盤部長（協議会会長）
企画広報部長、静岡県文化・観光部長、
経済産業部長代理 他 計38名

【ITS実験場】

3.5haの敷地内に、市街地コースを整備。さらに、路車間通信装置、車両検知装置、歩行者検知装置、コース監視装置、交通信号機・制御装置などを設置している。

道路環境が様々に変化する公道では実施困難な試験・評価を、繰り返し実施することでより信頼性の高い安全運転支援システムの早期実用化を目指している。

次世代システムサービス例(UHF帯電波利用)



ITS実験場



3 協議会の取組 ～ITSセミナーinふじのくに～

日時：平成25年5月29日
場所：静岡県もくせい会館

【第1部】記念講演

「震災時の交通行動モニタリングと緊急支援物資の流れの記録」
講師：東北大学大学院情報科学研究科 桑原雅夫 教授

【第2部】意見交換会

「静岡県におけるITS活用の可能性について」
参加者：桑原教授、森山副知事、国土交通省西川企画専門官
小林CIOアドバイザー、(公財)浜松地域イノベーション推進機構
(株)オリエンタルコンサルタンツ、(株)アルモニコス

<話題提供1> 「ITSの現状と今後の取組」

講師：国土交通省道路局道路交通管理課
高度道路交通システム推進室 西川昌宏 企画専門官

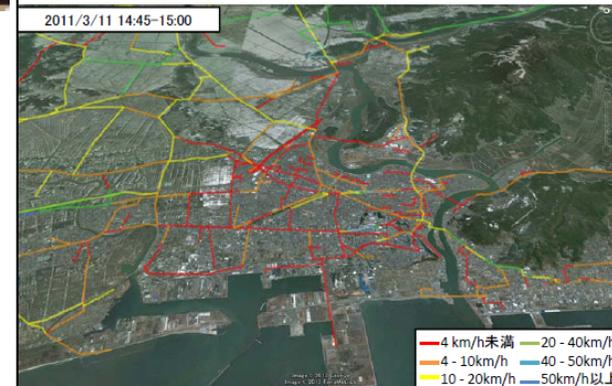
<話題提供2> 「静岡県におけるITSの取組」

説明：ふじのくに静岡ITS推進協議会事務局



第1部 記念講演

地震直後の交通状況



第1部 記念講演 資料

災害対策にITS活用期待

第2部の意見交換会では、「震災時の交通分析を行うために、ITS技術により得られる官民のデータの融合を、まずは地方より取組んでほしい」、「震災後の応急活動にプローブデータの活用を考えたい。」など意見がありました。



第2部 意見交換会 資料

3 協議会の取組 ～ゆずりあいロード支援システムの導入～

○ゆずりあいロード支援システム

高知工科大学の熊谷教授らが研究開発した「ゆずりあいロード支援システム」について、高知県と同様に中山間地の多い本県への導入の可能性を検証するため、県道藤枝天竜線(島田市)において、平成23年に実証実験を実施しました。

今年度、以下の3箇所システムを設置

○県道川根寸又峡線(地名トンネル)H25年7月

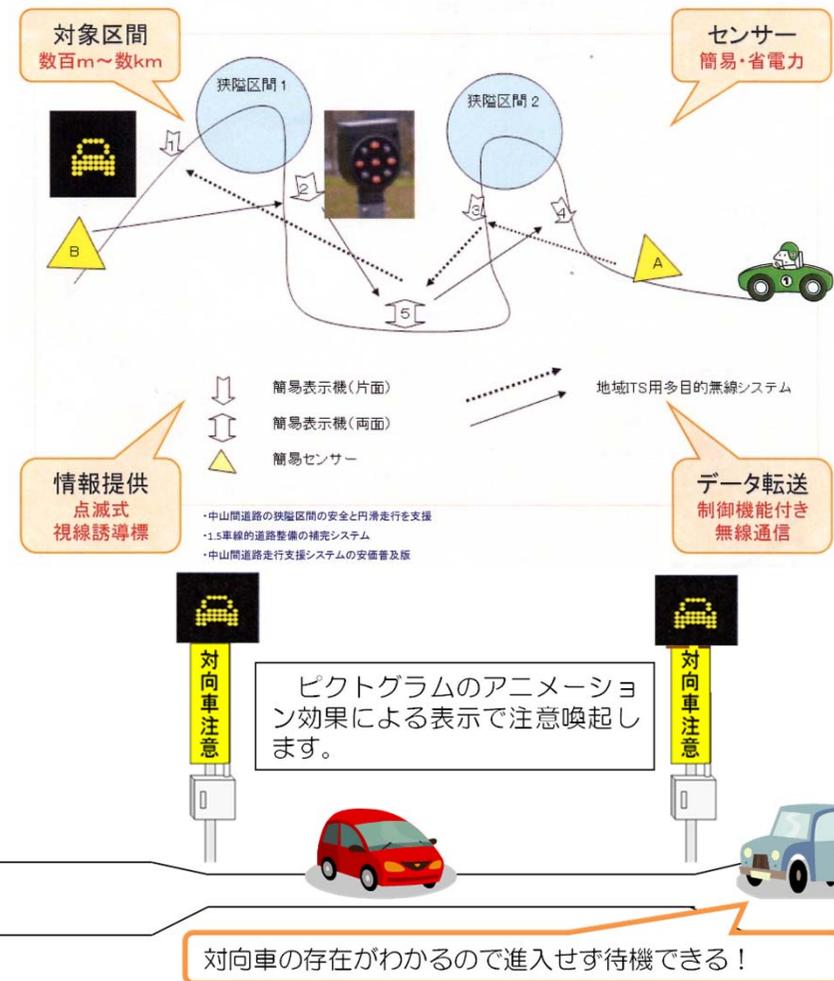
○県道川根寸又峡線(川根本町) 2箇所 H25年7月



おくいずみ
川根本町奥泉

「ゆずりあいロード支援システム」の概要

- ・「中山間道路走行システム」の簡易型として開発
- ・複数の狭隘区間をまとめて処理し、経済性や汎用性に優れる
- ・無線通信を行い、対向車情報を簡易表示(ピクトグラムアニメーション効果)
- ・機器は小型で省電力なため、太陽電池が利用可能



3 協議会の取組 ～EV・PHVの普及促進～

ふじのくにEV・PHVタウン構想

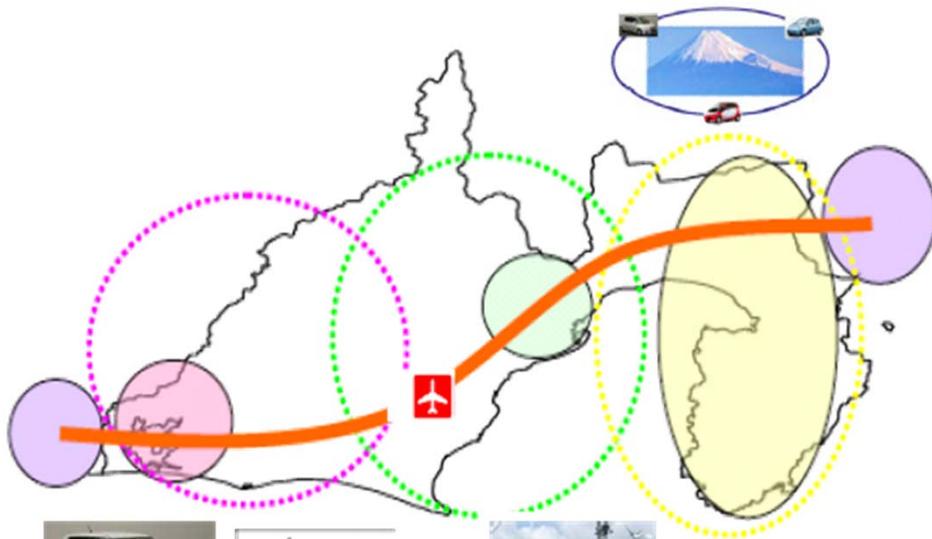
EV・PHVを中・長距離移動の主流に！
東西交通の大動脈を活用した普及モデル



静岡県では、環境にやさしい電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)の本格的な普及を図るため、県民・企業・行政等が一体となってEV・PHVの普及促進に取り組んでいます。

2013年度までの普及目標

車両：3,776台（電動二輪を含む）



○富士山EVフェスタの開催

世界遺産に登録された富士山の豊かな自然環境の中、EV・PHVなどが県内外から集い、環境性能などの魅力を発信するパレードや展示・試乗会を行いました。

開催日 平成25年8月1日（木）

主催 静岡県

会場 富士山スカイライン（水ヶ塚駐車場（裾野市）、新五合目駐車場（富士宮市））

参加者 電気自動車普及協議会、県内外EV関連企業、市町、ハワイ州政府、一般参加者

【パレードコース】



3 協議会の取組 ～第20回 ITS世界会議 東京2013～



“Open ITS to the Next”

ITS世界会議では、世界3地域を代表するITS団体が連携して、毎年共同で開催する唯一の世界会議であり、技術開発ばかりではなく、政策、市場動向など、幅広い観点から情報交換し、ITSの普及による交通問題の解決及びビジネスチャンスの創出を図ろうとするものです。日本の開催は9年振りでした。

日本の自動車メーカーは世界最先端の技術を公開し、自動運転の実演走行を行うなど高い技術力を世界にアピールしました。

開催日 平成25年10月15日(火)～18日(金)
(17日、18日は、展示場一般公開)
開催場所 東京ビックサイト(開会式:東京国際フォーラム)



【自治体ブースオープニングセレモニー】

○静岡県のITSの取組をPR

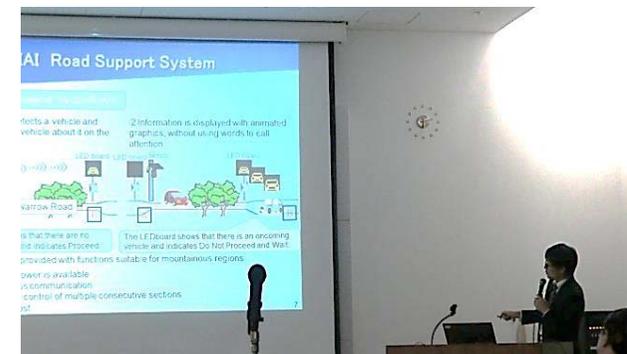


【静岡県ブースの様子】

展示場の静岡県ブースには、4日間で350人以上の方が訪れ、関係者と様々な意見交換を行いました。

主な意見・要望

- ・官の持つ防災情報等のデータのオープン化
- ・複数のバス事業者のバス時刻表情報等の集約
- ・事故が多い交差点の監視装置設置(解析)
- ・ゆずりあいロード支援システムの今後の展開



【ゆずりあいロード支援システムの導入事例を発表】