

## VICS

Vehicle information and Communication System：道路交通情報通信システム

ドライバの利便性の向上、渋滞の解消・緩和等を図るため、渋滞状況、所要時間、工事・交通管制等に関する道路交通情報を、道路上に設置したビーコンやFM多重放送により、ナビゲーションシステム等の車載器へリアルタイムに提供するシステム。

### 【参考】

国土交通省道路局ITSホームページ ITS関連用語集  
(<http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/whatsITS/word.html>)  
国総研 ITS研究室 前田 武頼

## 自動運転道路システム

車の自動運転、または高度な運転支援を行う場合、車と道路が連携して実現されるため、車・道路の両方が自動運転に対応した設備やシステムを有しており、この場合の道路のことを指す。

現在は AHS (Advanced Cruise-Assist Highway Systems) の分野に研究が引き継がれている。

国総研 ITS研究室 前田 武頼

## システムアーキテクチャ

システムに要求される目標を最も効率的に達成するため、システムを構成する各サブシステムが分担すべき機能や相互データのやりとりを規定する枠組み。大規模システムや新規システムの設計に先だって行われる計画検討のアウトプット。日本では、当時のITS関係5省庁（現4省庁）が旧VERTIS（現ITS Japan）の協力を得て1999年に策定した。米国は、1996年夏にシステムアーキテクチャを公表し、ITS標準化五箇年計画や新交通基盤（ITI）の構築計画に活用している。

### 【参考】

国土交通省道路局ITSホームページ ITS関連用語集  
(<http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/whatsITS/word.html>)  
国総研 ITS研究室 前田 武頼

## アプリケーション

一般的にはパソコンなどに実装されている、ワープロ、表計算、画像編集などのソフトウェアのことを指し、市販されている場合が多い。業務用の場合でも、目的に応じたソフトウェアが製作・実装されているが、専門的な用途に限定されているものが多く、個々のサービスのために専用のアプリケーションが存在することが多い。

ITSの分野においては、ITSスポットの情報提供やETCなどの個々のサービスを実現するため

に路側機や車載器へ実装されているソフトウェアを指す。

国総研 ITS研究室 前田 武頼

## リクワイヤメント

製品開発などに際して、どのようなことが求められているのかを取りまとめて作成した仕様。要求事項の収集や分析を経て取りまとめられる。要求仕様ともいう。

国総研 ITS研究室 前田 武頼

## スマートグリッド

IT技術を活用して、電力需給を自動的に調整・最適化できる次世代の電力網。

省エネ、コスト削減などへ寄与することが期待されている。

国総研 ITS研究室 前田 武頼

## 5.8GHzDSRC

DSRCとはDedicated Short Range Communicationの略であり“狭域通信”と訳される、無線通信技術のひとつである。

ETCや商用車管理システム等の路車間通信に用いられる。光を用いる方式と電波を用いる方式があり、通信可能な範囲は数m～数100mである。

5.8GHzDSRCとは、高度道路交通システム用として国から割り当てられた5.8GHz帯の周波数のチャンネルを用いて行うDSRC通信をいう。国内では、ITSスポット及びETCシステムにおいて実用化されている。

### 【参考】

国土交通省道路局ITSホームページ ITS関連用語集  
(<http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/whatsITS/word.html>)  
国総研 ITS研究室 前田 武頼

## PPP

Point to Point Protocol（ポイント・トゥ・ポイント・プロトコル）のこと。コンピュータ同士間の通信に用いられるプロトコル（基本的なルールや手順などの集合体）の1つ。

ITSスポットを利用した情報接続サービスの場合、p13の図-11において路側機と車載器との通信に用いられる。

国総研 ITS研究室 岡田 浩一郎

## プロキシ機能

インターネット回線へ接続する際に、インターネットと内部ネットワークの間に存在し、両ネットワーク間の通信を制御する機能。専用のサーバ（プロキシサーバ）を設置する例も多い。

ITSスポットを利用した情報接続サービスでは、情報接続処理装置内の地域コンテンツ以外の

URLが車載器から指定された場合に、この機能を用いて外部インターネットを経由してアクセスする。

国総研 ITS研究室 岡田 浩一郎

## Cookie

ウェブサイトから送信され、端末上に保存される情報ファイルのこと。同じサイトに再度アクセスする際、利用者に合わせたウェブページの表示やパスワード入力の省略に利用される。

国総研 ITS研究室 岡田 浩一郎

## SSL

Secure Socket Layerのこと。WEBブラウザとサーバ間で安全に通信するために用いられる機能。証明書によるサーバ認証と通信内容を暗号化するという2つの機能からなる。

国総研 ITS研究室 岡田 浩一郎

## 動線データ

人の移動情報。どのような人が、どのような手段で、どこからどこに移動したかを記録したもの。

国総研 情報基盤研究室 井星 雄貴

## 道路交通センサス

日本全国の道路や交通状況、自動車の利用状況の調査。概ね3～5年毎に実施。調査の結果は、渋滞、温室効果ガス、交通事故などの問題への対策や、将来のまちづくり・みちづくりなどに役立っている。

### 【参考】

国土交通省ホームページ  
(<http://www.mlit.go.jp/road/h22census/census1.html>)

国総研 情報基盤研究室 井星 雄貴

## パーソントリップ調査

一定の調査対象地域内において「人の動き」(パーソントリップ)を調べる調査。交通行動の起点(出発地: Origin)、終点(到着地: Destination)、目的、利用手段、行動時間帯など1日の詳細な交通データ(トリップデータ)を得ることができる。調査の結果は、総合的な将来交通計画・マスタープランを策定することや都市交通における個別課題への対応、特定施設の計画に関する検討などに役立っている。

### 【参考】

国土交通省ホームページ  
(<http://www.mlit.go.jp/crd/tosiko/pt.html>)

国総研 情報基盤研究室 井星 雄貴

## プローブ

車両をセンサーとしてとらえ、走行速度情報、位置情報等を収集することにより、交通流動等の道路交通情報を生成するシステム。

本稿では、自家用車のカーナビを通じてデータを収集している民間のプローブデータを用いている。

### 【参考】

国土交通省道路局ITSホームページ ITS関連用語集  
(<http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/whatsITS/word.html>)

国総研 情報基盤研究室 井星 雄貴

## バスベイ

バス専用の停車スペース。バスベイを設置することにより、バス停にバスが停車することによる渋滞や混雑の緩和が期待できる。

国総研 情報基盤研究室 井星 雄貴

## DRM

Digital Road Map : デジタル道路地図

カーナビ等で利用されている地図交換フォーマット。道路網は「ノード(交差点その他道路網表現上の結節点など)」と「リンク(ノードとノードの間の道路区間)」の組合せによって表現される。

### 【参考】

国土交通省道路局ITSホームページ ITS関連用語集  
(<http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/whatsITS/word.html>)  
財団法人デジタル道路地図協会ホームページ

(<http://www.drm.jp/database/expression.html>)

国総研 情報基盤研究室 井星 雄貴