

以下ロードマップの実施計画の項目に従い、代表的な成果について述べる。

(1) 様々な交通流情報（プローブ情報⁶）の高度利用促進

近年の車両は、燃料消費も含め大半が電子制御されているのと併せて、どのような運転・制御されたかもメンテナンス時に確認チェックできるようになっている。つまり、個車の位置情報（GPS信号との連携）、運転状態（スピード、加速度、ワイパー利用状態、ヘッドライト点灯状態、ブレーキ使用頻度等々）、並びに燃料消費量さえも情報として吸い上げることが理論上は可能である。それらの情報を有効に、かつリアルタイムに利用することによって、交通渋滞を事前に認知し回避可能なような情報の運転者への提供、急加速減速の繰り返しなどの無駄な燃料消費の有無を判断した上での運転者への警告も、民間のサービスとしては、行われているのが現状である。

因みに、現在、交通流情報と呼ばれる幾多の情報・データは、それぞれの官民の事業者により、個別に収集形成され、活用されているのが実態である。その情報・データの収集・管理には莫大な費用が計上されてはいるものの、個別単位では質・量的に完全なものと言い難いのも事実であり、それらの情報・データを共通に使い、新たなサービス、社会貢献につなげるための検討を行った。

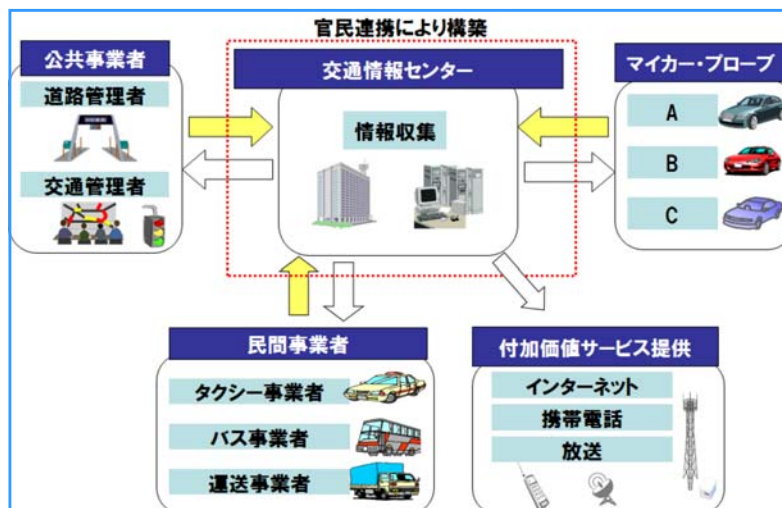


図2-9 交通流情報の共通基盤 (出典：ITS Japan 資料)

⁶ プローブ情報とは、自動車が走行した位置や車速などの情報を用いて生成された情報である。実際に走行している車から情報を収集し道路交通情報を生成するため、広範囲な道路を対象とした道路交通情報の生成・提供が可能となる。従来、主に民間各社がカーナビゲーションシステムから取得し、顧客へのサービスにそのデータを用いてきたが、本プロジェクトでは、プローブ情報の共有と相互利用に係る検討などを行うとともに、従来型のデータとプローブ情報との連携やプローブを活用したモニタリング技術等、様々な活用方策についても検討を実施した。

以下、民間のプローブ事業者が収集した情報の利活用検討、モデル都市（青森市、柏市、横浜市及び豊田市）においても、プローブ情報の活用に関する実証実験を実施しており、災害時の対応を含めた代表的な成果を以下に示す。

1) 民間プローブ情報の利活用

民間における共有化・相互利用の検討を進める上の課題は、大きくは2つ存在していた。一つは技術的課題であり、各社が個別に収集・活用しているために、それぞれのデータ内容・形式が異なり、集約するにはその基準を統一する必要があった。更にもう一つの課題が競業会社間の壁である。

これら課題を解決するために、民間企業間で協調可能な範囲での情報共有を行う総意形成を図った。その後、民間プローブ事業者各社が収集している情報を集約した場合の量的、質的効果を経済産業省⁷、総務省事業⁸の一環として評価し、集約効果を定量化する（図2-10）とともに、道路管理、交通管理における利活用の検討⁹を行った。

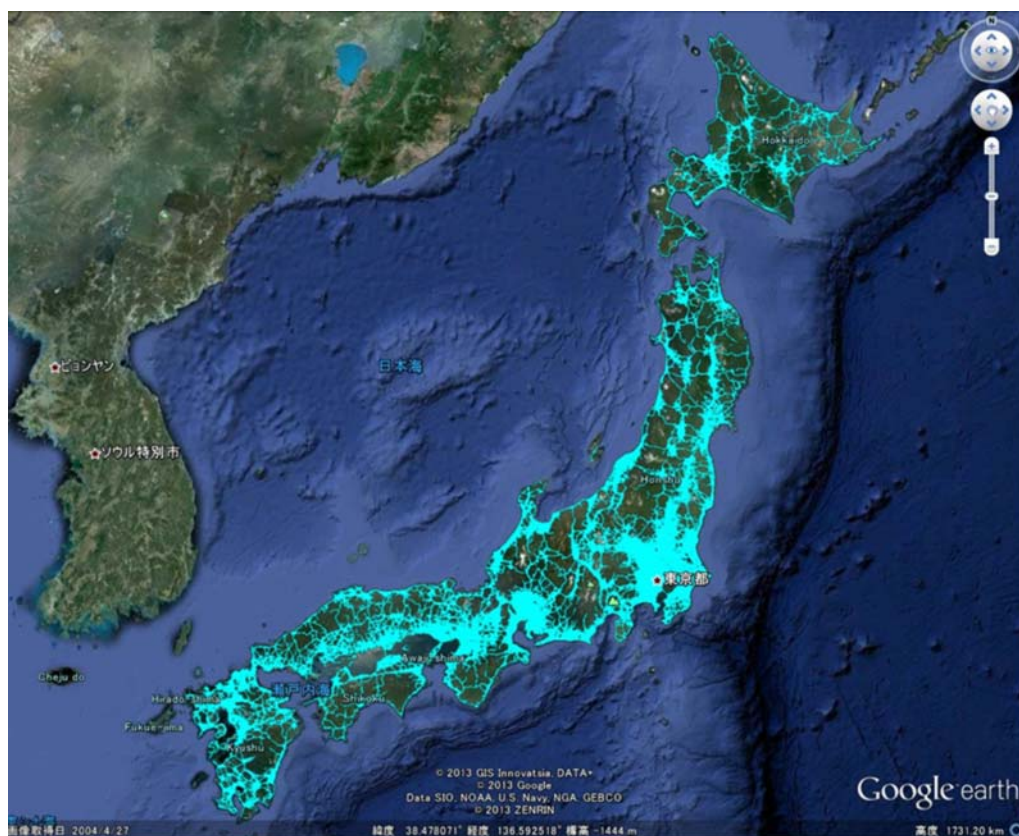


図2-10 民間プローブ、タクシー事業者の1日分の集約データ（出典：ITS Japan,地図:Google）

⁷ 関連施策名：プローブ情報の集約化・共有化の推進事業（経済産業省）

⁸ 関連施策名：低炭素社会の実現に向けた ITS 情報通信システムの調査及び実証（総務省）

⁹ 関連施策名：プローブ情報の共有と相互利用に係る健闘（ITS Japan）

2) 災害時等の取り組み

① 官民連携による通行実績・通行止情報の提供

前述の取り組みを進める中で、2011年3月に発生した東日本大震災時に、民間各社が収集した車両の通行実績データ(プローブ情報)を集約し、前日24時間の車両が通行した道路の情報としてインターネット上で公開した。

さらに、通行実績があっても通行止めの道もあるため、国土地理院が取りまとめた通行止め情報も同一地図上に重ねて表示すること等、官民が連携することによる情報の正確性向上を図り、インターネット上で情報提供した¹⁰(図2-11)。

これらの情報は、現地での移動や東北地方への救援物資の輸送等、東日本大震災時の救援、復興に貢献することができた。



図2-11 通行実績・通行止情報の例

(出典：ITS Japan,地図:Google)

② 除排雪状況、防災情報等を市民に伝達(青森市)

青森市は冬季の積雪量の多い地域であるため、除排雪状況が市民生活に直結し、重要な行政上の課題となっている。

しかし、道路の除排雪は、道路管理者ごと(国土交通省、青森県、青森市)に各々が実施しており、除排雪の実施状況については、情報が一元化されていなかった。

一方、道路を使用する市民の立場では、道路管理者の役割には関わりなく、除排雪された道路ネットワーク情報が必要である。このため、国・県・市が協力して除排雪状況に関する情報(除雪車の軌跡=プローブ情報)を集め、除雪済み道路の情報を一つの地図上に表示するシステムを構築した¹¹(図2-12)。このような、国県市が地域内で連携した除排雪情報システムは全国で初めての取組である。

尚、この情報は、NPO法人青森ITSクラブが運営し、県内の道路情報を

¹⁰ 関連施策名：プローブ情報の活用(被災地支援)(ITS Japan)

¹¹ 関連施策名：除排雪状況の情報の共有化(国土交通省・青森県・青森市・NPO法人青森ITSクラブ)

一元的に発信しているサイトである「青森みち情報」¹²によりインターネットを通じて情報提供を行っている¹³（図2-13）。



図2-12 青森市における除排雪状況を示すウェブサイト
（出典：青森みち情報ホームページ）



図2-13 青森みち情報（出典：青森みち情報ホームページ）

¹² パソコン版 <http://www.koutsu-aomori.com/> ケータイ版 <http://aomori.cc/road/>

¹³ 関連施策名：青森みち情報（国土交通省・青森県・青森市・NPO 法人青森 ITS クラブ）