



安全運転支援の取り組み(案)

2006年7月

路車協調による安全運転支援への期待



- 「IT新改革戦略」(2006年1月、IT戦略本部)では、インフラ協調による安全運転支援システムの实用化により「世界一安全な道路交通社会 - 交通事故死者数5,000人以下を達成 - 」を目指すことが明記
- 道路側においても、ITS車載器を活用した安全運転支援の取り組みを積極的に推進

世界一安全な道路交通社会 - 交通事故死者数5,000人以下を達成 -

目 標

1. 「**インフラ協調による安全運転支援システム**」の实用化により、交通事故死者数・交通事故件数を削減する。
(以下略)

実現に向けた方策

1. 交通事故の未然防止を目的とした安全運転支援システムの实用化を目指し、**2006年の早期に官民一体となった連携会議を設立**し、複数メディアの特性の比較検討を含む効果的なサービス・システムのあり方や実証実験の内容について検討する。
2. 上記検討を踏まえ、**2008年度までに地域交通との調和を図りつつ特定地域の公道において官民連携した安全運転支援システムの大規模な実証実験を行い**、効果的なサービス・システムのあり方について検証を行うとともに、事故削減への寄与度について定量的な評価を行う。
3. **2010年度から安全運転支援システムを事故の多発地点を中心に全国への展開**を図るとともに、**同システムに対応した車載機の普及を促進**する。

(以下略)

インフラ協調による安全運転支援システム:車両からは直接見えない範囲の交通事象に対処すべく、車両がインフラ機器(路線設備や他車両に搭載された機器や歩行者が携帯する機器も含む)との無線通信により情報を入手し、必要に応じて運転者に情報提供、注意喚起、警告等を行うシステム

安全運転支援におけるスマートウェイの役割



- ・ 2007年に3つの次世代道路サービスを実現することにより、プラットフォームを先駆的に構築
- ・ プラットフォームを活用し、安全運転支援施策等の多様なサービス展開を加速化、ITS各分野の推進を強力に牽引

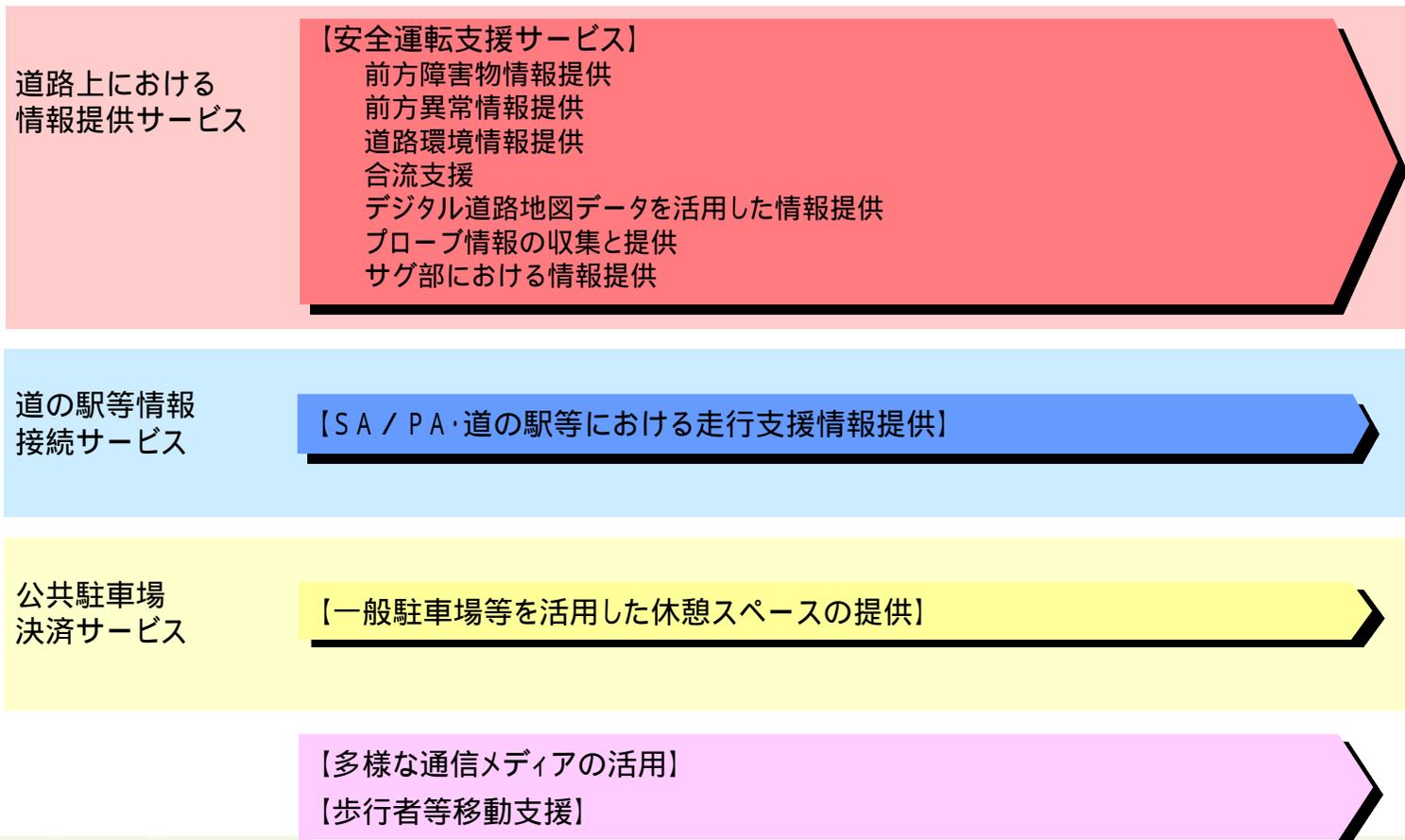


安全運転支援施策の展開



- 次世代道路サービスの一環として、安全運転支援サービスをはじめとした様々な安全運転支援施策を展開
- IT新改革戦略をふまえ、特に安全運転支援サービスについては、官民連携の大規模実証実験を推進

3つの次世代道路サービスと安全運転支援施策との関係



安全運転支援サービスの内容



前方障害物情報提供

- カーブの先の障害物を路側で検知、危険判断し、カーブの手前で、路車間通信により、音声と簡易図形を用いてドライバーにわかりやすく情報提供



「前方障害物情報提供」のイメージ

前方異常情報提供

- 道路管理用カメラやセンサ等を用いて収集したトンネル付近や分合流部の道路状況等の情報を、音声や画像等を用いてドライバーに常時わかりやすく情報提供
- 異常検知時には文字や音声でも情報提供



「前方異常情報提供」のイメージ

安全運転支援サービスの内容



道路環境情報提供

- 音声情報や映像情報を活用し、気象状況や路面状況についてわかりやすく情報提供



「道路環境情報提供」のイメージ

合流支援(実現可能性の評価)

- 合流先の走行車両の存在を路側で検知し、合流部の手前で、路車間通信により、走行車両の存在情報をわかりやすく情報提供



「合流支援」のイメージ

安全運転支援サービスの内容



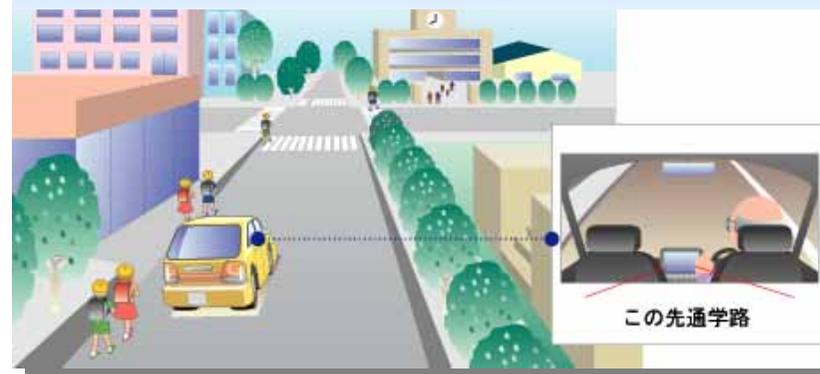
デジタル道路地図データを活用した情報提供(実現可能性の評価)

- 車両位置や走行速度情報をふまえた情報提供を行うため、カーナビのデジタル道路地図に道路構造情報等(カーブ等)をデータとして追加
- 道路の走りやすさ情報等を提供するため、カーナビのデジタル道路地図に走りやすさマップの情報等をデータとして追加

カーブ進入危険防止支援



通学路情報提供



交差点情報提供

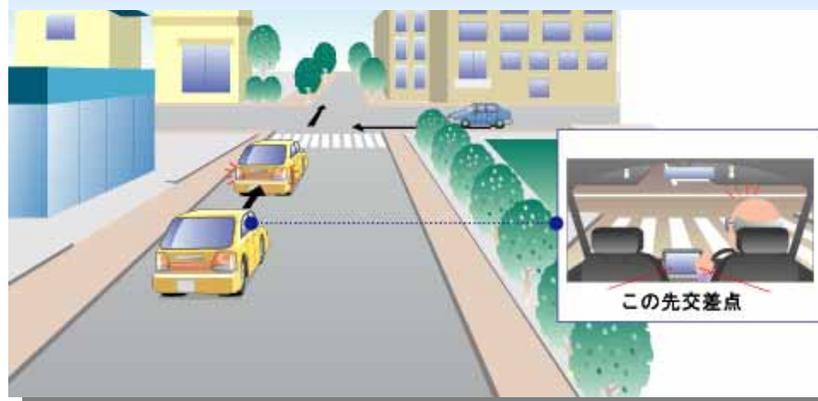


図 デジタル道路地図を活用した走行支援サービスのイメージ

図 走りやすさに関する情報のカーナビへの展開イメージ

安全運転支援サービスの内容



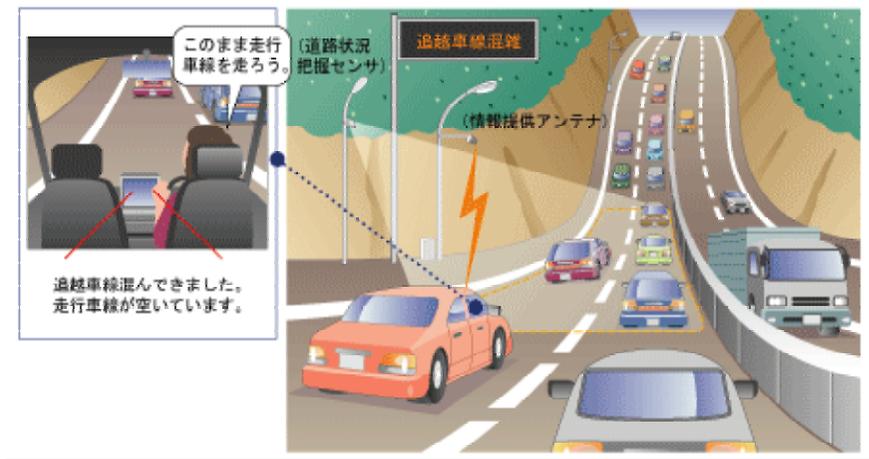
プローブ情報の収集と提供 (実現可能性の評価)

- 車両の速度、加速度等の様々な情報を安全運転支援に活用
- 路面凍結時のスリップや落下物による異常挙動等のプローブ情報をもとに道路上の異常情報を収集・分析し、情報提供



サグ部における情報提供 (実現可能性の評価)

- 速度低下による渋滞発生の原因となるサグ部やトンネル部の手前において、速度低下注意や渋滞の発生等、車線の適正利用を促す情報を提供



一般駐車場等を活用した休憩スペースの提供

- 新たにSA/PAを設置することが難しい都市部の有料道路において、ETCによる入出管理を行い、一般道における駐車場等を休憩施設として活用

SA/PA・道の駅等における走行支援情報提供

- SA/PAや道の駅等における停車時に、周辺の広域な道路交通情報、気象情報等をわかりやすく提供

多様な通信メディアの活用

- 無線LANや携帯電話等、多様な無線通信方式を活用して情報提供

歩行者等移動支援

- 歩行者や自転車が携行するICタグを活用した移動支援
- 交差点等の存在情報を視覚障害者等に提供