

## SIG-III 国内外動向（案）

<整理に当たって>

- ・電波利用に関わるシステムについて調査を行う。（赤外線、超音波、レーザなどを利用するシステムは対象外とする。）
- ・開発、標準化の活動については、取り組み主体、取り組み概要、取り組む理由、目標とする時期、現在の進捗状況、今後のスケジュールを明確にする。
- ・開発の状況：学会発表、ニュースター、マスコミ報道などから取捨選択
- ・標準化の状況：ITU,ISO,IEEEなどの国際標準化及び地域内標準化の動向を記述

## (1)自律型システム

		日本	北米	欧州
技術開発状況		代表的な商品：ACC、被害軽減ブレーキ (低速追従はレーザレーダ)	代表的な商品：ACC、拡張後退警報	代表的な商品：全速度域 ACC ・UWB の利用
標準化状況	地域内	(国内標準化組織の動向?)	24G UWBレーダ：FCCで標準化済	・24G UWBレーダ：ETSIで標準化 ・SARAの動向
	国際	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ITU：76GHzは標準化済。その他ミリ波の動向</li> <li>・ISO/TC204/WG14：ERBA 審議用反射データを収集（JARI）</li> </ul>		

(2)車車間通信システム

		日本	北米	欧州
技術開発状況		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DSRC ベース車車間による画像伝送</li> <li>• ASV 実験（各種アプリの実現に向けた車車間の応用</li> <li>• ミ波車車間（レーダ共用）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VSCC：車車間実験</li> <li>• VII：交差点の運転支援</li> <li>• インターネットライクな車車間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleetnet、NOW：</li> <li>• Cartalk：UTRA/TDD（セルラー応用）による車車間</li> <li>• PReVENT-WILLWARN</li> </ul>
標準化状況	地域内	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ITS-F/IVC：DSRC75 をベースとした車車間プロトコルを検討</li> <li>• DSRC ベース車車間の市街地利用検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WAVE：車車間への利用可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C2CCC：</li> <li>• ETSI：TG37 が車車間通信もカバー</li> </ul>
	国際	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO/TC204/WG16（CALM）：CALM の一部に車車間通信を取り込むことにつき検討中</li> <li>• IEEE802.11p：ITS 用無線 LAN の開発（車車間にも対応）</li> </ul>		

(3)路車間通信システム

		日本	北米	欧州
技術開発状況		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スマートウェイ推進会議（官民共同研究・ITS 車載機）</li> <li>・ DSRC 普及促進検討会</li> <li>・ AHS 情報提供：参宮橋実験</li> <li>・ VICS の高度化（プローブ情報の活用）</li> <li>・ ミリ波路車間</li> <li>・ ROF 応用路車間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ DIC：DSRC プロトタイプ 車載機の製作</li> <li>・ VII：交差点での運転支援</li> <li>・ VSCC：路車間通信の実験</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ DELTA:DSRC 車載機標準化</li> <li>・ IVHW：路車、車車協調システム</li> <li>・ SAAV：IVHW の後継</li> <li>・ MILTRANSPj：63GHz のミリ波利用プロジェクト（英国）</li> </ul>
標準化状況	地域内	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ARIBT75 及び関連規格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ FCC：電波割り当て状況、WAVE の動向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ETSI/TG37：周波数割り当て、MESA プロジェクトなど</li> </ul>
	国際	<p>ISO/TC204/WG16 (CALM)：</p> <p style="padding-left: 40px;">// /WG15</p> <p>ITU-R・SG8・WP8A（周波数割り当てなど）</p> <p>MWB (Mobile Wireless Broadband)：ITS に特化した MWB の標準化</p>		

#### (4)人車間通信システム

		日本	北米	欧州
技術開発状況		ASV のなかで検討対象として上げられているが、技術開発は今後となる見込み。	具体事例なし	・ PROTECTOR プロジェクト：道路弱者に電波や光のトランスポンダを持たせ、車載器の探知機能の向上を図る実験
標準化状況	地域内	なし	なし	なし
	国際	なし		

(5)シームレス通信システム

		日本	北米	欧州
技術開発状況		DSRC/無線 LAN/Bluetooth などをシームレスにつなぐ実験		
標準化状況	地域内			
	国際	ISO/TC204/WG16 (CALM) :		