

平成20年度中間評価結果（平成20年12月）

〔研究開発課題名〕 高レスポンスマルチホップ自律無線通信システムの研究開発

〔委託機関名〕 株式会社国際電気通信基礎技術研究所

項目	評価 ランク	所 見	再評価 ランク	再 所 見
総合所見	A	<p>(技術)</p> <p>待ち時間なしでパケットの送受信が可能で、1ホップにおける転送遅延を1ms以下に抑える高レスポンス自律無線通信システム実現のための機能的、性能的な見通しを得る、という中間目標に対しては、ほぼ目標を達成している。</p> <p>ITS車車間通信システムとしての応用に関しては、高レスポンス自律無線通信システム実現の研究開発目標が、合致しており、他方式からの優位性を維持している。社会的に求められている技術標準の推移に対応し、車車間通信システムとしての標準化活動と並行して研究開発を進める計画であり、目標、期間は妥当と考えられる。特許出願が数多く、知財形成は妥当に行われている。研究成果の公表については、口頭発表に比較して誌上発表が少ない。論文誌発表にも努められたい。人事異動により研究代表者、副代表者、サブテマリーダー等の交代がなされているが、各専門分野の研究者を揃えており、これまでの成果を引き継ぎ、計画を遂行できる体制と考えられる。</p> <p>車々間通信での主流はCSMAベースの方式であり、本研究開発のように高レスポンス性まで考慮した検討はないことから、日本発の技術としてITSの分野ならびに標準化に対してインパクトを与えるよう戦略的に研究を進めることを期待したい。また、ITSへの適用以外にも、高レスポンス性を有する無線アクセスは、ファクトリーオートメーションやプロセスオートメーションにも適用可能であるように思われるため、本開発で得られた知見はきわめて貴重であると考えている。ほとんどの無線研究の目的は高速性の実現にあるのに対し、本研究開発は「リアルタイム性」といった新しい軸を導入したものであると捉えることもできる。</p> <p>このような観点から新しい視点で無線通信研究を先導していただきたいと期待している。</p>	-	(技術)
		<p>(事業化)</p> <p>本研究開発は、マルチホップ環境において高密度のアクセス要求のある条件下でも確実に情報を伝達するための技術で、車車間通信システムへの適用を本命として事業化していく計画である。先回の中間評価以降、国内の新車のみならず効用を考慮して(カーナビ未搭載の)既存車への適用、さらには世界市場、PND市場への適用にまで検討を広げたことによって、所期の売上納付額が得られる可能性を高めた。</p> <p>また、研究当初からアウトカムを意識した、関連事業者を含めた研究開発連絡会を開催し、これにより連携体制を密にするとともに、デバイス製造の具体化のために 委託研究終了2年前からモジュール化、製品化技術の開発に着手することとしている。</p>		(事業化)