

平成19年度中間評価結果（平成19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>高レスポンス性を実現するITS用無線アクセス方式の開発はユニークな試みで、各サブテーマごとに研究成果をあげ、中間目標は達成していると判断できる。</p> <p>ただサブテーマ1の進捗が遅れ気味のように見受けられる。結果として、待ち時間無しでパケット送受信が可能で、1ホップあたりの転送遅延1ミリ秒以下のシステムを実現するための機能的、性能的な見通しを得ることがどの程度得られたのか曖昧になっている。</p> <p>サブテーマ1に関しては、MM-SA方式の基本特性において帯域の制限により、情報伝送速度284kbps、拡散率31での設計の見通しを得たと報告されているが、所望のPERを十分達成できるのかどうか疑問が生じるため、更なる検討が必要である。サブテーマ2から4まではそれぞれ研究成果をあげているが結果として、実際のハードウェアでの試作システムとしての性能を、まず実証すべきであろう。</p> <p>また、待ち時間無しでパケット送受信が可能で、1ホップあたりの転送遅延が1ミリ秒以下のシステムを実現するための機能が、ハードウェア的に動作するのか、また、性能的に、目標値と試作機での実測値がどの程度近い値で得られるのかを、明確に示す必要がある。</p> <p>なお、中間目標は、どちらかという、基本設計を終え、動作確認を行うなどが目標設定であったが、最終目標は、システムとしての機能が、ハードウェア的に動作することを実証することにあるため、今後は、毎年、目標値を数値で明記し、進捗状況を的確に把握し、具体的に、システムとしての完成度を確認できるような目標設定を行うべきであると思われる。また早期の実用化をめざした研究開発であることを、より明確に示すためにも、目標と達成度を数値で明らかにすべきであり、かつ各サブテーマの進捗状況を把握し、システムとして、全体目標が達成できるよう、より厳格なプロジェクトマネジメントが求められる。</p> <p>これからは、高レスポンス性をITSに展開するための方策をも考えながら研究を進めていくことを期待したい。具体的には、新しい周波数帯は一つのチャンスであろうとも思われるので、当該周波数帯への適用可能性なども含めて検討を進めることを期待したい。</p>	-	<p>(技術)</p>
		<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や次世代ゲーム機向けに事業化していく計画であるが、車車間通信システムについては、効用を考慮すると新車への適用だけでなく既存車への適用も積極的に検討を広げるとともに、ゲーム機についてもその適用域を明定し、そこでの魅力あるアプリケーションを平行して検討していくことによって、所期の売上納付額が得られるものと期待される。</p>		<p>(事業化)</p>

(注) 総合所見の公表にあたっては、企業秘密等に配慮しています。