

平成20年度中間評価結果（平成20年12月）

〔研究開発課題名〕 高速電気信号処理技術に基づく適応制御光トランスポートネットワークの研究

〔委託機関名〕 三菱電機株式会社

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>下記の理由により、着実にかつ堅実に研究開発を進めていることを判断できる中間報告である。中間時点において妥当な成果が得られ、今後も十分にその成果が期待できると判断される。</p> <p>中間目標の中で、重要な3課題、分散フリートランスポンダ、MEMS駆動光スイッチ、自律適応型ネットワーク制御モジュールについて、それぞれの目標が概ね達成されている。MEMS駆動光スイッチについては、提案新規方式の基本機能の確認を実施し、当初の期間内にて所要特性をクリアする見通しを得ている。さらに、これらを総合的に評価する、システム検証についても、エミュレータ環境の構築とそれを用いたシミュレーションにより機能確認できている。成果についても、これまでの期間において、特許12件、外部発表14件が得られており、研究開発課題が順調に進展し、その成果が見えてきた結果と判断できる。</p> <p>中間発表における、担当者の受け答え等から推測し、研究開発課題に対する取組み、さらには成果に対し、確実にかつ着実に対応しているとの印象であり、今後も同様に進捗するものと考え。さらに、新ルックアップテーブル構成法はこれからの各種伝送方式のLSI化における共通基盤技術であり、知的財産強化が期待される。</p> <p>以上のことから、今後も十分にその成果が期待できると判断される。</p>	-	<p>(技術)</p>
		<p>(事業化)</p> <p>通信システムとして販売する方向に向けて、そのキーネットワークエレメントおよびネットワーク制御モジュールの商品開発は、収益向上戦略として当然の方向だと思えます。その市場でのシェア確保には競合があり、下記に留意されて進めることがよいと思えます。さらに新ルックアップテーブル構成法は各種伝送方式向けLSIの規模削減法の共通基盤技術でありその市場インパクトの評価も重要と期待されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・装置間に係わる測定と制御を含む本システムには標準化が重要になりIETFへの提案を準備しているとのことですが、標準化については装置ベンダやキャリアへの働きかけ（共同提案依頼やコンソーシアムを作るなど）のプランが必要だと思えます。この標準化が進むことで、他キャリアへの売込みが容易になると思えます。 ・基幹網のキーデバイスとしてポリマーを用いた装置には、信頼性保証が重要になります。信頼性に関する基礎データを積み上げることが必要だと思えます。 		<p>(事業化)</p>