

平成18年度中間評価結果（平成19年3月）

[研究開発課題名] 移動体向け超高速通信用衛星搭載ビーム形状可変マルチビームアンテナ装置の研究開発

[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：研究を成功させるためのポイント、その他特記事項等についての総合的な所見)</p> <p>光信号処理回路については、所期の目標が達成されており、最終目標の10ビーム独立制御もこれまでの成果を発展させることによって実現可能と考えられ、最終目標の達成には特に懸念すべき事項はない。</p> <p>実機によるサイドローブ特性と光領域での校正技術の実証を早期に実施し、本技術の有用性が実機で示されることを期待する。光波面生成において、宇宙空間と同様の過酷な温度試験を課した場合に、所望の特性を実現できることを確認する必要がある。光・マイクロ波変換器は、PDアレー化によりRFアンプがなくなれば大きな成果となる。</p> <p>総合的に判断して、本研究開発は現在の体制および方向性で継続して進め、最終目標の達成が達成され、マルチビームの制御装置として、低価格で、最小、最軽量のものを実現開発されることが期待される。</p>	—	(技術)
		<p>(事業化：事業化のシナリオ、波及効果の見込、収益の可能性等に関する総合的な所見)</p> <p>無線通信におけるデータ容量の増大化に伴い、小型化・軽量化、サービスエリアのフレキシブル化、広帯域化などが要求されている衛星搭載アンテナ装置において、従来のフェーズドアレーアンテナ装置よりも小型化・軽量化・低消費電力化・低電磁干渉性などを実現する「光搭載アンテナおよびビーム制御装置」を販売する計画である。</p> <p>当該製品の技術的優位性に加えて、受託者は当該市場において既に国内●●、国外●●程度の市場シェアを有しており、一定の収益が期待される。</p>		(事業化)

(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。