

平成23年度個別施策ヒアリング資料(優先度判定)【総務省】

施策番号	20105	施策名		光空間通信技術の研究開発			
新規／継続	継続	領域	共通基盤	国際的位置付け	世界最先端	AP施策	
競争的資金		e-Rad	○	社会還元			
施策の目的及び概要	新成長戦略「宇宙開発利用の推進」の一環として、地球観測や情報通信などの需要の見込める分野におけるニーズを踏まえた研究開発を推進すべく、我が国が強みを持つ光技術を活用した光空間伝送技術の研究開発を実施し、電波の伝送容量に比べて100倍以上となる小型軽量で高速大容量の光空間データ伝送技術を確立する。						
達成目標及び達成期限	2015年頃に衛星による資源探査や国土管理等の国民の安心・安全に資する高精細度の観測画像データの公的需要に対応した高速大容量の伝送手段の確立し、海外の小型観測衛星市場の立ち上がりを捉え、大容量光空間伝送手段とのパッケージとすることで、優位性を持って海外展開を推進することが可能となる。						
研究開発目標及び達成期限	平成24年度末までに、光空間通信プロトコル技術等の電波の伝送容量に比べて100倍以上となる光空間伝送技術を確立する。						
23年度の研究開発目標	平成23年度中に光空間通信プロトコル技術、光空間通信方式、移動体光通信技術について、各要素技術の装置化・実証実験等を実施する。						
施策の重要性	<ul style="list-style-type: none"> ・国民の安心・安全に資する高精細度の観測画像データの公的需要の増加や観測に用いられるカメラや観測センサーの高分解能化、カラー化、撮像頻度増による地上へ伝送するデータ量の増大傾向に対して、電波に代わる高速大容量伝送手段の確立は急務であるとともに、これらの公的需要に応える研究開発は国自らが実施する必要がある。 ・新興国の市場の立ち上がりを捉え、小型軽量で高速大容量の光空間データ伝送技術を早急に実用化し、小型観測衛星と光空間伝送手段をパッケージで海外展開を図る必要がある。 						
実施体制	研究開発主体は企画公募により日本電気株式会社に決定。衛星搭載への展開に関しては、関連する研究機関との有機的な連携を図りつつ、得られた成果を民間企業が活用し、欧米に先駆けてパッケージとしての海外展開を図る予定。						
H22予算額(百万円)				H23概算要求額(百万円)			
510				509			
独立行政法人名(運営費交付金施策のみ)							
H23概算要求額の内訳	人件費:63 (部長等研究員1人、主任研究員5人、研究員2人) 機材費:371 (機器試作費:369、機器リース費:2) 実証実験経費:65 その他事務経費:10						
期間	H22～H24			資金投入規模(億円)		15	
これまでの成果(継続のみ)	H22年度に契約を行い、研究開発に着手。8月に第1回運営員会を開催。						
社会情勢・技術の変化(継続の)	新成長戦略(平成22年6月閣議決定)や、「宇宙分野における重点施策」(平成22年5月宇宙開発戦略本部決定)において宇宙開発利用を推進すべきとされた。						

み)			
昨年度優先度判定 (継続のみ)	A	優先度判定時の指摘への対応(継続のみ)	—
国民との科学・技術対話推進への対応(対象施策のみ)		—	