

平成29年度行政事業レビューシート (総務省)										
事業名	新たな社会インフラを担う革新的光ネットワーク技術の研究開発			担当部局庁	国際戦略局、総合通信基盤局			作成責任者		
事業開始年度	平成30年度	事業終了(予定)年度	平成33年度	担当課室	技術政策課研究推進室 電気通信技術システム課			室長 田沼 知行 課長 萩原 直彦		
会計区分	一般会計									
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	総務省設置法第4条第1項第69号			関係する計画、 通知等	科学技術イノベーション総合戦略2017(平成29年6月2日) 世界最先端IT国家創造宣言・官民データ利活用推進基本計画(平成29年5月30日) 科学技術基本計画(平成28年1月22日) 未来投資戦略2017 - Society 5.0 の実現に向けた改革 -(平成29年6月9日)					
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、IT戦略			主要経費	その他の事項経費					
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	本施策により、情報通信インフラである光ネットワークのさらなる高速大容量・低消費電力化を実現することで、通信トラフィック及び通信機器の消費電力の急速な増大に対応し、我が国の社会・経済活動を支える情報通信インフラの持続的な維持・発展に貢献する。また、開発成果の国際標準化・市場展開を推進し、我が国の光ネットワーク技術の国際的な競争力の強化を図る。									
事業概要 (5行程度以内。別添可)	超高精細映像の流通やIoT・ビッグデータ・AI等の普及によって急速に増大する通信トラフィックに対応するため、情報通信インフラである光ネットワークの更なる高速大容量化が必要となっている。また、光アクセス網においても、多様化する通信需要をより効率的に収容することが必要とされている。そこで現在開発中の1テラビット級光伝送技術よりもさらに低消費電力化を実現しつつ、高速大容量化と柔軟で効率的な運用を実現する毎秒5テラビット級の光伝送用信号処理技術、マルチコアファイバ光伝送技術等を確立するとともに、高効率光アクセス技術を確立することで、急速に増大する通信トラフィックに対応する高速大容量・低消費電力の光ネットワークの実現に寄与する。									
実施方法	委託・請負									
予算額・ 執行額 (単位:百万円)		26年度	27年度	28年度	29年度	30年度要求				
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	-	1,100			
		補正予算	-	-	-	-				
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-			
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-				
		予備費等	-	-	-	-				
	計	0	0	0	0	1,100				
	執行額	0	0	0						
	執行率(%)	-	-	-						
	当初予算+補正予算に対する 執行額の割合(%)	-	-	-						
平成29・30年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	29年度当初予算	30年度要求	主な増減理由						
	職員旅費	-	0.3	平成30年度新規要求 「新しい日本のための優先課題推進枠」1,100百万円						
	情報通信技術研究開発調査費	-	3.6							
	情報通信技術研究開発委託費	-	1,096.1							
	計	-	1,100							
	成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標			単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 - 年度
実施した研究開発において 当初の見込み通りか、それを 上回った成果をあげる		継続評価または終了評価 において、当初の見込み通 りか、それを上回った成果 があがった課題の割合	成果実績	%	-	-	-	-	-	
		目標値	%	-	-	-	-	90		
		達成度	%	-	-	-	-	-		
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	国の研究開発に関する大綱の指針(平成28年度12月21日 内閣総理大臣決定) 「総務省情報通信研究評価実施指針(第5版)」									
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標			単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 38 年度
	研究開発終了5年後(平成 38年度)までに研究開発成 果の実装を行う	研究開発終了5年後(平成 38年度)までに研究開発成 果の実装件数	成果実績	件	-	-	-	-	-	
		目標値	件	-	-	-	-	1		
		達成度	%	-	-	-	-	-		
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	総務省政策評価 平成29年度事前評価書									

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	26年度	27年度	28年度	29年度 活動見込	30年度 活動見込	
	技術課題数	活動実績	件	-	-	-	-	-		
当初見込み		件	-	-	-	-	-			
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	26年度	27年度	28年度	29年度 活動見込	30年度 活動見込	
	特許出願数	活動実績	件	-	-	-	-	-		
当初見込み		件	-	-	-	-	-			
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	26年度	27年度	28年度	29年度 活動見込	30年度 活動見込	
	標準化提案数	活動実績	件	-	-	-	-	-		
当初見込み		件	-	-	-	-	-			
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	26年度	27年度	28年度	29年度 活動見込	30年度 活動見込	
	論文掲載数	活動実績	件	-	-	-	-	-		
当初見込み		件	-	-	-	-	-			
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	26年度	27年度	28年度	29年度 活動見込	30年度 活動見込	
	研究発表、報道発表数	活動実績	件	-	-	-	-	-		
当初見込み		件	-	-	-	-	-			
単位当たりコスト	算出根拠			単位	26年度	27年度	28年度	29年度活動見込		
	執行額／技術課題数	単位当たりコスト		-	-	-	-	-		
		計算式	百万円/件		-	-	-	-		
政策評価、経済・財政再生アクション・プログラムとの関係	政策評価	政策								
		施策								
	測定指標	定量的指標		単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 - 年度	目標年度 - 年度	
		実績値	-	-	-	-	-	-		
		目標値	-	-	-	-	-	-		
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
	-									
	改革項目	分野:	-							
		(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	28年度	29年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	-	-	-	-	-	-	
目標値			-	-	-	-	-	-		
達成度		%	-	-	-	-	-			
(第一階層) KPI		KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	28年度	29年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-		
	目標値	-	-	-	-	-	-			
達成度	%	-	-	-	-	-				
本事業の成果と改革項目・KPIとの関係										
-										

事業所管部局による点検・改善

項目		評価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	本施策は、社会活動及び経済活動の根幹である情報通信インフラの高度化を図るものであり、その成果による利益は広く国民に享受されるものであることから、国民のニーズに応えるものであると認められる。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	高度な情報通信システムの研究開発には先進的な技術や大きな投資が不可欠であり、リスクが高く民間企業単独で取り組むことは困難である。また、本施策が対象とする光通信分野では、欧米各国において大規模かつ戦略的な研究開発が国家プロジェクトとして進められており、熾烈な国際標準獲得競争が展開されている。したがって、国際標準化競争の主導権を確保し、市場を獲得するためには国費を投じて官民一体となった研究開発を実施しなければならない。
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。	○	本施策が対象とする光ネットワーク技術は、「重きを置くべき取組」（「科学技術イノベーション総合戦略2017」）として国が主導して開発すべきとされた基盤技術として扱われており、本研究開発はこれらの方針に従い実施するものである
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	-	
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約（企画競争）による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。		
	競争性のない随意契約となったものはないか。		
	受益者との負担関係は妥当であるか。	-	
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	-	
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	-	
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	-	
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。（理由を右に記載）	-	
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。（理由を右に記載）	-		
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。	-		
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。	-	
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。	-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	-	
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。（役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載）	-	
	所管府省名 事業番号 事業名		
点検・改善結果	点検結果		本研究開発によって確立される技術は、通信トラフィック及び通信機器の消費電力の急速な増大に対応し、我が国の社会・経済活動を支える情報通信インフラの持続的な維持・発展に貢献するものである。5Tbps級光伝送用信号処理技術、マルチコアファイバ光伝送技術、高効率光アクセス技術を確立することにより、基幹網から末端のアクセス網まで大容量・低消費電力の通信インフラを確立することが可能となり、5G等のサービス実現に伴う通信トラフィック及び通信機器の消費電力の急速な増大に有効に対処するものである。よって、本研究開発には必要性、有効性及び技術の妥当性等があると認められる。
	改善の方向性		
外部有識者の所見			
行政事業レビュー推進チームの所見			
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況			
備考			

