

平成30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 高村 信 課長 藤田 和重			
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	第5期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定) 世界最先端IT国家創造宣言(平成28年5月20日閣議決定) 日本再興戦略 改訂2016—第4次産業革命に向けて—(平成28年6月2日閣議決定) 世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画(平成30年6月15日閣議決定) 科学技術イノベーション総合戦略2017(平成29年6月2日閣議決定) 統合イノベーション戦略2018(平成30年6月15日閣議決定) 未来投資戦略2018(平成30年6月15日閣議決定)				
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)	超高精細映像や第5世代無線通信(5G)の普及による通信トラフィック増大とそれに係る消費電力増大に対応し、社会インフラとして様々なネットワークサービスを支える光通信網が必要とされている。そこで、基幹網からアクセス網まで総合的な大容量化・高効率化を実現する革新的光通信技術を確立し、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・発展に貢献することを目的とする。								
事業概要 (5行程度以内。別添可)	これまでに開発された1Tbps級光伝送技術よりも更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5Tbps級(運用単位)の光伝送用信号処理技術、光ファイバ1本当たりの伝送容量を飛躍的に拡大するマルチコアファイバ光伝送技術等を確立するとともに、高効率光アクセスポート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。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を強化する。								
実施方法	委託・請負								
予算額・執行額 (単位:百万円)		27年度	28年度	29年度	30年度	31年度要求			
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	953	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	953	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30・31年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	30年度当初予算	31年度要求	主な増減理由					
	職員旅費	0.3	0.6	研究計画どおり、2年目の試作回数増加による要求額の増加。 「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(監査法人請負)	3	3						
	情報通信技術研究開発委託費	949	1,096						
	計	953	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	27年度	28年度	29年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 33 年度
	研究開発を実施した技術課題において、当初の見込みどおりか、それを上回った進捗及び成果があがった課題の割合	継続評価及び終了評価において、当初の見込みどおりかそれを上回った進捗及び成果があがった課題の割合	成果実績	%	-	-	-	-	-
		目標値	%	-	-	-	-	80	
		達成度	%	-	-	-	-	-	
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成28年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	27年度	28年度	29年度	中間目標	目標最終年度	
							- 年度	36 年度	年度
	研究開発終了3年後(平成36年度)までに計3件の国際標準を獲得する	研究開発終了3年後(平成36年度)までに国際標準を獲得した件数	成果実績	件	-	-	-	-	-
			目標値	件	-	-	-	-	3
			達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名(出典)	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基本計画書								
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	27年度	28年度	29年度	中間目標	目標最終年度	
							- 年度	38 年度	年度
	研究開発終了5年後(平成38年度)までに計3件の研究開発成果の市場展開を行う	研究開発終了5年後(平成38年度)までに研究開発成果の製品化を行った件数	成果実績	件	-	-	-	-	-
			目標値	件	-	-	-	-	3
			達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名(出典)	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基本計画書								
成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載							チェック		
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込	
	技術課題数		活動実績	件	-	-	-	-	
			当初見込み	件	-	-	-	18	18
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込	
	特許出願数		活動実績	件	-	-	-	-	
			当初見込み	件	-	-	-	9	-
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込	
	標準化提案数		活動実績	件	-	-	-	-	
			当初見込み	件	-	-	-	0	-
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込	
	論文掲載数		活動実績	件	-	-	-	-	
			当初見込み	件	-	-	-	1	-
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込	
	研究発表数		活動実績	件	-	-	-	-	
			当初見込み	件	-	-	-	9	-
単位当たり コスト	算出根拠		単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込		
	執行額/技術課題数						百万円	-	-
		計算式	百万円/件	-	-	-	953/18		
単位当たり コスト	算出根拠		単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込		
	執行額/特許出願数						百万円	-	-
		計算式	百万円/件	-	-	-	953/9		
単位当たり コスト	算出根拠		単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込		
	執行額/標準化提案数						百万円	-	-
		計算式	百万円/件	-	-	-	953/0		
単位当たり コスト	算出根拠		単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込		
	執行額/論文掲載数						百万円	-	-
		計算式	百万円/件	-	-	-	953/1		

単位当たりコスト		算出根拠		単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込	
		執行額／研究発表数	単位当たりコスト					百万円	-
			計算式	百万円/件	-	-	-	953/9	
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	V.情報通信 (ICT政策)						
		施策	1. 情報通信技術の研究開発・標準化の推進						
	測定指標	定量的指標	実績値	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標 - 年度	目標年度 30 年度
		研究開発課題の終了時における外部専門家による評価において、当初の見込みどおりかそれを上回る成果があったと判定された課題の割合 <アウトプット指標>		%	-	-	-	-	-
		目標値	%	-	-	-	-	90	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係								
	運用単位での5Tbps 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、高効率光アクセスメトロ技術に関する研究開発を実施することにより、大容量データ伝送を可能にする光ネットワーク実現に資することとなるため、我が国の国際競争力の強化や安全・安心な社会の実現に向けたICTの研究開発の推進に寄与する。								
	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	29年度	30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		%							
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)	単位	計画開始時 年度	29年度	30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、国民や社会のニーズに応えるものであると認められる。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・研究開発競争が展開されている。当該分野において我が国の国際競争力を維持・強化するためには、国費を投じて官民共同で研究開発を実施し、欧米各国に先駆けて技術を確立して国際競争の主導権を確保することが必要である。				
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	本施策が対象とする技術は専門的かつリスクが高いものであり、また情報通信インフラの高度化、産業競争力の強化に資する施策として、「世界最先端IT国家創造宣言」、「科学技術イノベーション総合戦略」等の工程表において総務省が取り組む事業と明記されている。民間企業や地方公共団体単独では、当該技術を確立することが困難であり、国が主体となって官民一体となって実施すべき事業である。				
	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、「Society5.0」(超スマート社会)における基盤技術の強化(「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基盤技術として扱われている。また情報通信インフラの高度化、産業競争力の強化に資する施策として、「世界最先端IT国家創造宣言」、「科学技術イノベーション総合戦略」等の工程表において総務省が取り組む事業と明記されている。よって本事業は、政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業であり、政策体系の中で優先度の高い事業である。				
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。	-					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">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。</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>競争性のない随意契約となったものはないか。</td> <td></td> </tr> </table>	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。			
	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)	-						
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						
	改善の方向性						

