

事業番号 2021 - 総務 - 新22 - 0003

令和3年度行政事業レビューシート (総務省)

事業名	グリーン社会に資する先端光伝送技術の研究開発			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	令和4年度	事業終了 (予定)年度	令和7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 小川 裕之 課長 古賀 康之			
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68号及び69号			関係する 計画、通知等	第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月26日閣議決定) 統合イノベーション戦略2021(令和3年6月18日閣議決定) 成長戦略フォローアップ(令和3年6月18日閣議決定) デジタル社会の実現に向けた重点計画(令和3年6月18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	文教及び科学振興				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	オンライン化・リモート化の進展や超高精細度映像、AI等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ネットワークが必要とされている。そこで、基幹網及びアクセス網の更なる高速大容量化、低消費電力化、高効率化を実現する光伝送技術を確立し、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)	これまでに研究開発された毎秒5テラビット級基幹網向け光伝送技術と毎秒400ギガビット級アクセス網向け光伝送技術よりも更に低消費電力化を実現しつつ、基幹網で毎秒10テラビット級の光伝送技術、アクセス網で毎秒1テラビット級の光伝送技術の確立に向けた研究開発を実施する。								
実施方法	委託・請負								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求		
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	-	2,000		
		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	2,000		
	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 (%)		-	-	-					
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	情報通信技術研究開発推進委託費	-	1,993	令和4年度新規要求					
	情報通信技術研究開発推進業務庁費	-	7						
	情報通信技術研究開発推進業務旅費	-	0.3						
計		-	2,000						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 12 年度
	研究開発終了5年後(令和12年度)までに研究開発成果を活用した計2件以上の製品化を行う	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	-	-	-	-	2
			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 令和3年度事前事業評価書								

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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	4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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	4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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	4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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額/特許出願数	単位当たりコスト	百万円	-	-	-	-		
		計算式	百万円/件	-	-	-	-		
単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額/論文掲載数	単位当たりコスト	百万円	-	-	-	-		
		計算式	百万円/件	-	-	-	-		
単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額/研究発表・報道発表数	単位当たりコスト	百万円	-	-	-	-		
		計算式	百万円/件	-	-	-	-		
政策評価、新経済・財政再生計画との関係	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		単位	平成30年度	令和元年度	令和2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									
基幹網及びアクセス網の大容量化・高効率化を実現する先端的な光伝送技術を確立することにより、今後も継続的に増加する通信トラフィックに低消費電力で対応可能な光ネットワークを実現し、グリーン社会の実現に資することから、我が国のICTの研究開発・標準化の推進に寄与する。									

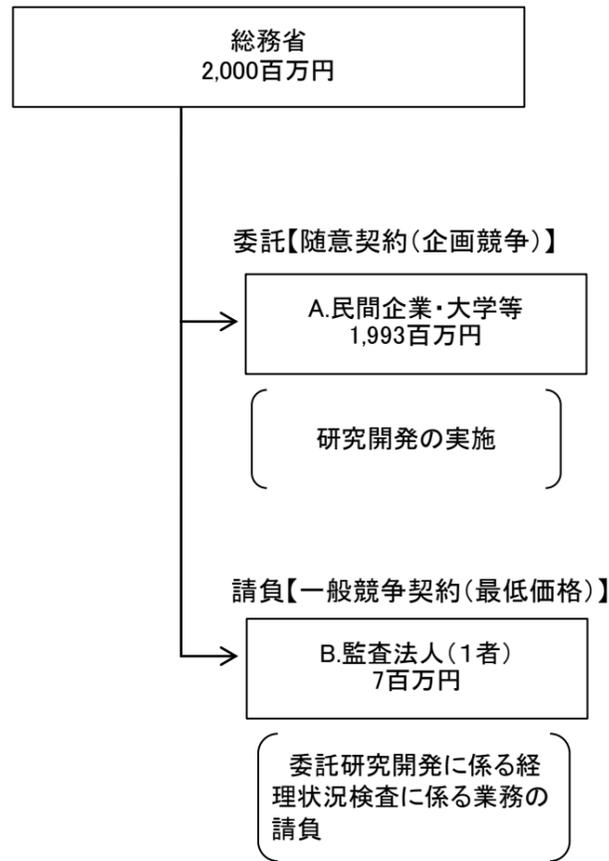
事業所管部局による点検・改善

			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情報通信インフラでは、デジタル化の進展に伴い、通信トラフィックが急増しており、これに伴い通信に必要な消費電力も急増している。そのため、継続的に増加する通信トラフィックに対応するため光ネットワークの更なる大容量化と低消費電力化を同時に実現するための技術確立が不可欠であり、国民や社会のニーズを反映した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。	○	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、「成長戦略フォローアップ」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、「日本の未来を拓く4つの原動力（経済財政運営と改革の基本方針）」の中のグリーン、デジタルの2つに該当するものであり、あらゆる施策を総動員して国が主導して開発すべき重点分野に含まれている。また、「Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策」（「第6期鍵技術・イノベーション基本計画」）では、通信インフラについては、今後ますますネットワーク上を流通するデータ量が爆発的に増えていく中で、省電力性、信頼性、リアルタイム性等の課題が数多く指摘されており、抜本的な対応が必要とされている。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。	-	
			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）	-	
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				

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				
関連する過去のレビューシートの事業番号				
平成22年度				
平成23年度				
平成24年度				
平成25年度				
平成26年度				
平成27年度				
平成28年度				
平成29年度	新30-0011			
平成30年度	新30-0009			
令和元年度	総務省 - 0065			
令和2年度	総務省 - 0063			

※令和2年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)
(単位: 百万円)



費目・用途
(「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と用途の双方で実情が分かるように記載)

A.			B.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
計		0	計		0

費目・用途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2】に記載

チェック