

平成27年度行政事業レビューシート (総務省)

事業名	巨大データ流通を支える次世代光ネットワーク技術の研究開発			担当部局	情報通信国際戦略局		作成責任者	
事業開始年度	平成27年度	事業終了(予定)年度	平成29年度	担当課室	技術政策課研究推進室		室長 荻原 直彦	
会計区分	一般会計			政策・施策名	V-1 情報通信技術の研究開発・標準化の推進			
根拠法令 (具体的な条項も記載)	総務省設置法第4条第75項			関係する計画、通知等	科学技術イノベーション総合戦略2015(平成27年6月19日 閣議決定) 世界最先端IT国家創造宣言(平成27年6月30日 閣議決定) 世界最先端IT国家創造宣言 工程表(平成27年6月30日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定) 日本再興戦略 改訂2015-未来への投資・生産性革命-(平成27年6月30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)	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更なる高速大容量化・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を強化する。							
事業概要 (5行程度以内。別添可)	超高精細映像やビッグデータ等の流通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。しかし、既存の通信機器をそのまま適用して高速化した場合、伝送する情報量の増加に比例して通信機器の消費電力も大幅に増加することになり、光ネットワークの持続的な維持・発展が困難になる。そのため、光ネットワークの高速大容量化・低消費電力化を両立する革新的技術の確立を目指す。本研究開発では、現在普及しつつある毎秒100ギガビット級の伝送技術よりもさらに低消費電力化を実現しつつ10倍に高速大容量化する毎秒1テラビット級の光伝送技術等を確立する。							
実施方法	委託・請負							
予算額・執行額 (単位:百万円)			24年度	25年度	26年度	27年度	28年度要求	
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	600	900	
		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	600	900	
	執行額		-	-	-	-	-	
執行率 (%)		-	-	-	-	-		
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	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 29 年度
	平成29年度までに計19件の特許出願を行う。	特許出願数	成果実績	件	-	-	-	
			目標値	件	-	-	-	19
			達成度	%	-	-	-	
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	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 29 年度
	平成29年度までに計13件の標準化提案を行う。	標準化提案数	成果実績	件	-	-	-	
			目標値	件	-	-	-	13
			達成度	%	-	-	-	
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	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 29 年度
	平成29年度までに計10件の論文提出を行う。	論文掲載数	成果実績	件	-	-	-	
			目標値	件	-	-	-	10
			達成度	%	-	-	-	
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	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 29 年度
	平成29年度までに計13件の研究発表を行う。	研究発表数	成果実績	件	-	-	-	
			目標値	件	-	-	-	13
			達成度	%	-	-	-	

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	24年度	25年度	26年度	27年度活動見込
	技術課題数						
		活動実績	件	-	-	-	6
		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	24年度	25年度	26年度	27年度活動見込
	研究者数						
		活動実績	人	-	-	-	53
		当初見込み	人	-	-	-	
単位当たり コスト	算出根拠		単位	24年度	25年度	26年度	27年度見込
	執行額/技術課題数						
		単位当たり コスト	百万円	-	-	-	100
		計算式	百万円/件	-	-	-	600/6
単位当たり コスト	算出根拠		単位	24年度	25年度	26年度	27年度見込
	執行額/研究者数						
		単位当たり コスト	百万円	-	-	-	11
		計算式	百万円/件	-	-	-	600/53
平成 27・ 28 年度 予算 内訳 (単 位: 百万 円)	費目	27年度当初予算	28年度要求	主な増減理由			
	職員旅費	0.1	0.1	要望額のうち「新しい日本のための優先課題推進枠」900百万円 研究開発課題の追加による要求額の増加			
	情報通信技術研究開発調査費	1.7	2.5				
	情報通信技術研究開発委託費	598.2	897.4				
計	600	900					

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、「産業競争力強化策を実現するためのコア技術」（「科学技術イノベーション総合戦略2014」）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。		
	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・部局名	事業番号	事業名
点検・改善結果	点検結果		○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、「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ことから、国民のニーズに応えるものであり、国費を投じて国が実施すべき事業である。 ○本施策が対象とする光通信分野では、世界的に熾烈な国際標準獲得・研究開発競争が展開されており、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、国費を投じて官民共同で研究開発を実施する必要がある。次々世代の情報通信技術の中核と目される技術の確立及び国際標準化により、我が国の情報通信機器産業、ひいては我が国における経済活動全体の強化にも資する。
	改善の方向性		外部有識者による評価を積極的に活用し、事業の効率化に努める。また、事業の成果を社会に還元するため、研究発表、特許出願にも注力し、研究開発を着実に実施する。

外部有識者の所見

行政事業レビュー推進チームの所見

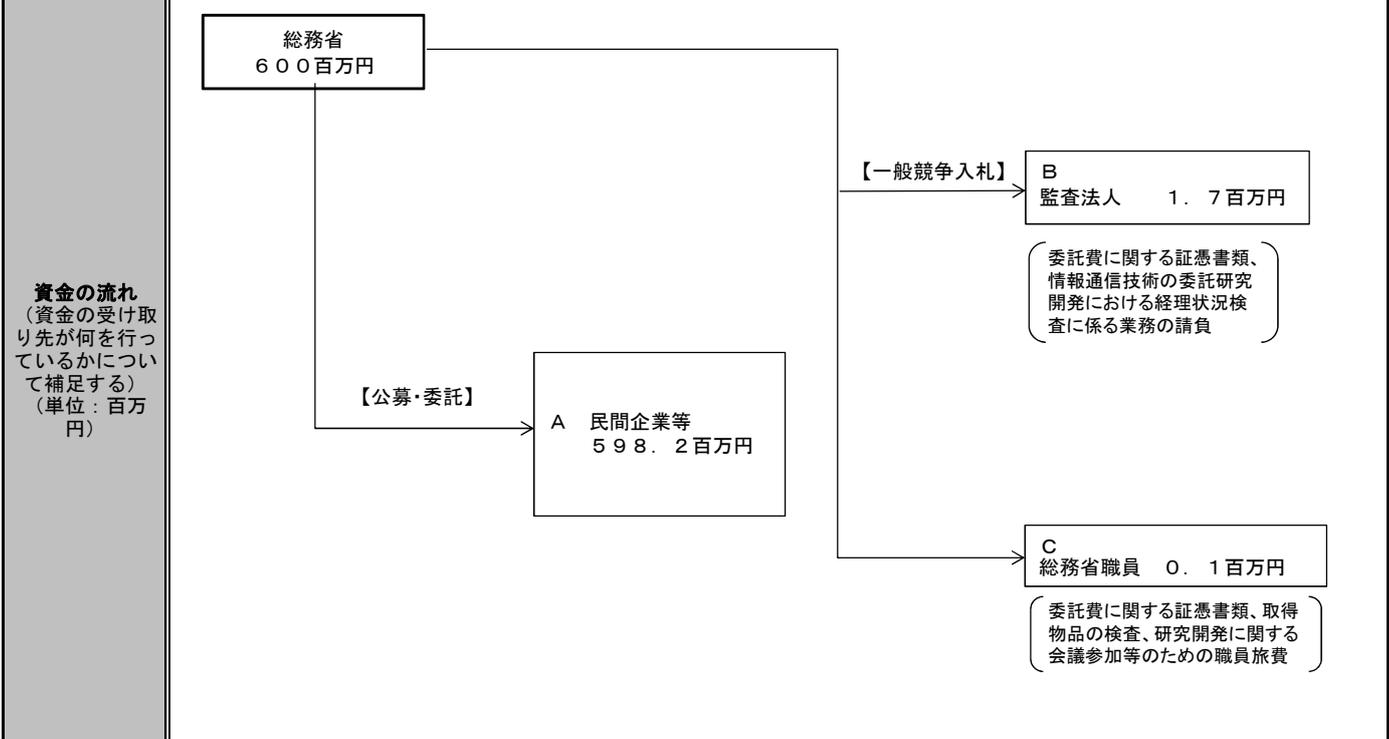
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況

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	新27-0008			

※平成26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。



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

支出先上位10者リスト

A.	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
----	-----	------	--------------	------	-----

支出先上位10社リスト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3】に記載 チェック