

事業番号 2021 - 総務 - 20 - 0137											
令和3年度行政事業レビューシート (総務省)											
事業名	異システム間の周波数共用技術の高度化				担当部局庁	総合通信基盤局電波部			作成責任者		
事業開始年度	令和元年度	事業終了 (予定) 年度	令和2年度	担当課室	電波政策課			課長 荻原 直彦			
会計区分	一般会計										
根拠法令 (具体的な条項も記載)	電波法第103条の2第4項第3号				関係する計画、通知等	規制改革実施計画(平成29年6月9日閣議決定) 未来投資戦略2017(平成29年6月9日閣議決定)					
主要政策・施策	IT戦略				主要経費	文教及び科学振興、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)	2020年以降のIoTや5G等の普及に向けて、新たな電波利用ニーズに対応するため、自律的(ダイナミック)な周波数共用・干渉回避技術の研究開発等により、既存無線システムとの高度な周波数共用を実現する。										
事業概要 (5行程度以内。別添可)	2020年以降のIoTや5G等の普及に向けて、新たな電波利用ニーズに対応した周波数を確保するためには、異なる無線システム間の周波数共用など、電波有効利用を一層推進することが重要である。このため、5Gの追加割当てが想定される周波数等を対象に、既存無線システムとの稠密な周波数共用を可能とするデータベース等を活用した自律的(ダイナミック)な周波数共用・干渉回避技術の開発等を実施する。										
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	-	2,495	2,772	0	0				
		補正予算	-	-	-	-					
		前年度から繰越し	-	-	487	-	-				
		翌年度へ繰越し	-	▲ 487	-	-					
		予備費等	-	-	-	-					
	計		0	2,008	3,259	0	0				
	執行額		0	1,741	3,145						
	執行率 (%)		-	87%	97%						
	当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)		-	70%	113%						
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						
	-		-	-	本事業は令和2年度で終了						
	計		0	0							
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 2 年度
	研究開発及び調査検討において、外部専門家による終了評価の平均点が5点満点中3.5点以上		外部専門家による終了評価の平均点上記指標を使用するため、中間目標はなし		成果実績	点	-	3.6		-	-
					目標値	点	-	3.5	3.5	-	3.5
					達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	総務省の「電波利用ホームページ」で公表している電波利用料による研究開発等の評価に関する会合終了評価結果										
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	
	周波数共用システムの適用周波数帯の検証数			活動実績	件	-	3	4			
				当初見込み	件	-	3	4			
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		
	執行額の合計 / 周波数共用システムの適用周波数帯の検証数			単位当たり コスト	百万円		580.3	786.3			
				計算式	百万円/ 件		1741/3	3145/4			

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	5. 電波利用料財源による電波監視等の実施							
	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
		—	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								
	自律的(ダイナミック)な周波数共用・干渉回避技術を開発することで、既存無線システムとの稠密な周波数共用が可能となるため、電波の適正かつ能率的な利用の推進に寄与する。								
事業所管部局による点検・改善									
国費投入の必要性	項 目			評 価	評価に関する説明				
	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。			○	本事業は、規制改革実施計画(平成29年6月9日閣議決定)や未来投資戦略2017(平成29年6月9日閣議決定)において実施の必要性を求められているものであり、社会のニーズを反映していると言える。				
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。			○	本事業は、周波数共用のための技術の開発・実証のために行うものであり、民間事業者のみならず国の機関を含めた免許人が利益を享受するような周波数共用システムの実現をめざすものであり、国により実施されるべきものである。				
	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。			○	本事業は、電波法第103条の2第4項第3号に定める規定に基づき、実施するものであり、適切な達成手段であると言える。また、本事業は、規制改革実施計画(平成29年6月9日閣議決定)や未来投資戦略2017(平成29年6月9日閣議決定)において実施の必要性を求められているものであり、優先度の高い事業と言える。				
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。			○	一般競争入札や外部有識者による評価を行い、競争性を確保しながら支出先を選定していることから、妥当である。一者応札の事業については、複数社に見積もりを依頼したが、人員体制等を理由に応札が見送られたため一者応札となったものである。				
	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。			有					
	競争性のない随意契約となったものはないか。			無					
	受益者との負担関係は妥当であるか。			○	本事業は、電波の有効利用の促進等を目的とするものであり、電波利用料を負担している無線局免許人の受益となることから、受益と負担の関係は妥当である。				
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。			○	請負契約に当たっては、一般競争入札を実施することにより、コストの削減に努めている。				
	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。			○	本事業に係る資金は、異システム間の周波数の有効利用のために真に必要なものに限り支出されている。				
	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)			○	コロナウィルスの影響により、機材調達の一部について遅れが生じたため繰越すこととしたものであり、妥当である。				
事業の有効性	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。			○	事業実施に当たって、請負業者と綿密な調整を行い、総務省から適切な指摘・助言・情報提供を行うことにより、適正な予算の執行に努めている。				
	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。			○	成果実績はおおむね目標に見合ったものである。				
	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。			○	本事業は、当初計画通りに活動できており、妥当である。				
関連事業	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。			○	本事業の成果物は、令和3年度からの「ダイナミック周波数共用」の社会実装において活用されることとなる。				
	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)			-					
点検・改善結果	点検結果	本事業は、コロナウィルスの影響等、やむを得ない事由による計画変更等のため令和2年度へ一部繰越が生じたものの、令和3年度からの社会実装に向け、効率的・効果的な事業執行が行われたと認められる。							
	改善の方向性	引き続き令和3年度からの社会実装に向けた取組を進めていく。							

外部有識者の所見									
外部有識者による点検の対象外									
行政事業レビュー推進チームの所見									
終了予定		令和2年度をもって事業終了。							
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況									
予定終了		令和2年度をもって事業終了。							
備考									
関連する過去のレビューシートの事業番号									
令和元年度	総務省 - 新31 - 0014			総務省 - 新31 - 0020					
令和2年度	総務省 - 0138			総務省 - 0144					
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)		※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。							
		総務省 3, 145百万円 〔異システム間の周波数共用技術の高度化に関する研究開発 移動通信システムと他の無線システムとのダイナミックな周波数共用に関する技術的検討〕 ↓ 〔公募・委託〕 A. 民間企業・大学等の研究機関等(8者) 964百万円 〔既存無線システムとの高度な周波数共用を実現するための自律的(ダイナミック)な周波数共用・干渉回避技術について研究開発を実施。〕 ↓ 〔一般競争契約(総合評価)〕 B. 民間企業・大学等の研究機関等(5者) 2, 181百万円 〔既存無線システムとの高度な周波数共用を実現するための自律的(ダイナミック)な周波数共用の実現に向けた、共用条件等の調査検討及び技術実証を実施。〕							
		A.株式会社KDDI総合研究所				B.日本アイ・ビー・エム株式会社			
		費目	使途		金額 (百万円)	費目	使途		金額 (百万円)
		物品費	設備備品費		18.7	庁費	移動通信システムと他の無線システムとのダイナミックな周波数共用のためのシステムに関する調査検討		438.3
人件費・謝金	研究員費等		90.9	庁費	2.3GHz帯におけるダイナミック周波数共用の実現に資する共用システム検証のための調査検討		434.5		
旅費	学会参加費等		0.4						
その他	シミュレーションソフトウェア費、電波測定作業外注費等		312.2						
一般管理費	一般管理費		42.6						
計			464.8	計			872.8		
費目・使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	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	株式会社KDDI総合研究所	5030001055903	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ア、イ、ウ)	464	随意契約 (公募)	3	--	
2	国立大学法人 京都大学	3130005005532	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ウ)	164	随意契約 (公募)	2	--	
3	国立大学法人 電気通信大学	5012405001286	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ア)	89	随意契約 (公募)	3	--	
4	ソニー株式会社	5010401067252	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題イ)	87	随意契約 (公募)	2	--	
5	国立大学法人 信州大学	3100005006723	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ア)	61	随意契約 (公募)	3	--	
6	日本電業工作株式会社	3010001033466	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ア)	36	随意契約 (公募)	3	--	
7	国立大学法人東京工業大学	9013205001282	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ア)	32	随意契約 (公募)	3	--	
8	パナソニック株式会社	5120001158218	異システム間の周波数共用技術高度化に関する研究開発(課題ウ)	29	随意契約 (公募)	2	--	

B

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	日本アイ・ビー・エム株式会社	1010001128061	移動通信システムと他の無線システムとのダイナミックな周波数共用のためのシステムに関する調査検討	438	一般競争契約 (総合評価)	1	96%	－
2	日本アイ・ビー・エム株式会社	1010001128061	2.3GHz帯におけるダイナミック周波数共用の実現に資する共用システム検証のための調査検討	434	一般競争契約 (総合評価)	2	98%	－
3	国立研究開発法人 情報通信研究機構	7012405000492	移動通信システムと他の無線システムとのダイナミックな周波数共用のためのフィールド等実証に関する調査検討	558	一般競争契約 (総合評価)	2	93.8%	－
4	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	7010001064648	ダイナミック周波数共用のフィールド実証に係る環境構築のための調査検討	487	一般競争契約 (総合評価)	2	99.7%	－
5	株式会社三菱総合研究所	6010001030403	移動通信システムと他の無線システムとのダイナミックな周波数共用に関する調査検討	235	一般競争契約 (総合評価)	2	97.3%	－
6	一般社団法人電波産業会	7010005016769	電波有効利用促進センターにおけるダイナミック周波数共用に係る業務の円滑な遂行のため調査検討	28	一般競争契約 (総合評価)	1	95.5%	－

国庫債務負担行為等による契約先上位10者リスト

[illegible]