

令和4年度行政事業レビューシート (文部科学省)

事業名	火山機動観測実証研究事業			担当部局庁	研究開発局	作成責任者	
事業開始年度	令和3年度	事業終了(予定)年度	令和7年度	担当課室	地震・防災研究課	地震・防災研究課長 小林 洋介	
会計区分	一般会計						
根拠法令 (具体的な条項も記載)	活火山対策特別措置法 (昭和四十八年法律第六十一号) 第四条 第三十条			関係する計画、通知等	防災基本計画 (昭和38年6月中央防災会議策定、令和3年5月修正) 御嶽山の噴火を踏まえた火山観測研究の課題と対応について (平成26年11月科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会決定) 御嶽山噴火を踏まえた今後の火山防災対策の推進について (平成27年3月26日中央防災会議 防災対策実行会議 火山防災対策推進WG決定) 国土強靱化基本計画(平成30年12月14日閣議決定) 「火山研究の推進のために早期に取り組むべき課題について(提言)」 (令和2年8月14日科学技術・学術審議会測地学分科会火山研究推進委員会)		
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			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)	火山の総理解等のための機動観測に必要な体制構築に係る実証研究を実施することで、噴火発生や前兆現象発現などの緊急時等に、人員や観測機器を当該火山に集中させた迅速かつ効率的な機動観測を実現する。また、機動観測により科学的知見を取得し、得られた観測データを研究者間で共有することで、火山研究を推進する。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	噴火発生や前兆現象発現などの緊急時等に、人員や観測機器を当該火山に集中させた迅速かつ効率的な機動観測を実現するために必要な体制構築に係る実証研究を実施する。具体的には、高度化した機動観測体制を整備するため、機動観測を円滑に実施するためのマネジメントを可能とする事務機能の構築。また、機動観測によって得られた観測データを、次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトで構築した火山観測データ一元化共有システムにより、研究者間で共有を行う。補助率は100%である。						
実施方法	補助						
予算額・執行額 (単位:百万円)	予算の状況	当初予算	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度要求
		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	62	100	100
	執行額	0	0	62			
	執行率(%)	-	-	100%			
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)	-	-	100%				
令和4・5年度予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和4年度当初予算	令和5年度要求	主な増減理由			
	地球観測システム研究開発費補助金	100	100				
	諸謝金	0.1	0.1				
	職員旅費	0	0				
	委員等旅費	0	0				
	庁費	0.1	0.1				
	計	100	100				
活動内容 (アクティビティ)	全国の大学、研究機関が連携した機動観測体制を構築するために、防災科学技術研究所において、観測計画の策定、機動観測に係る研究者の派遣及び機材の調達・維持管理を一元的に行うための高度人材の登用と共用資機材の配備を実施するとともに、海外研究機関と連携するための国際対応の窓口の役割も担う事務局機能を整備する。また、実証研究として、防災科学技術研究所及び大学・研究機関は、観測機材等を適切に活用し、平時や緊急時における具体的な火山機動観測を実施する。そこで得られたデータを全国の研究者間で共有することにより、火山研究の推進を図る。						

活動目標及び活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込		
	機動観測を円滑に実施する事務機能を構築し、国内外の研究機関と連携・協力して機動観測を実施	国内外の火山における機動観測の実施件数		活動実績	件	-	-	1		
		当初見込み	件	-	-	0	1	1		
単位当たりコスト	算出根拠		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込			
	予算執行額／国内外の火山における機動観測の実施件数 (※ただし、予算執行額＝当該年度に実施した機動観測に必要な経費、とは必ずしも言えない)		単位当たりコスト	百万円	-	-	62	100		
			計算式	百万円/件	-	-	62/1	100/1		
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	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 5年度	目標最終年度 7年度		
	機動観測の実施により科学的知見を取得し、取得した観測データを大学や研究機関へ共有することで火山研究を推進。	令和3年度以降の論文数(累計)	成果実績	論文数	-	-	0			
			目標値	論文数	-	-	0	2	4	
			達成度	%	-	-	0			
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	補助事業者からの実施報告									
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	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 5年度	目標最終年度 7年度		
	火山の総合理解等のための機動観測に必要な体制を構築	火山機動観測実証研究事業への参画機関数(累計)	成果実績	機関数	-	-	8			
			目標値	機関数	-	-	8	20	32	
			達成度	%	-	-	100			
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	補助事業者からの実施報告									
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			
政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	9 未来社会に向けた価値創出の取組と経済・社会的課題への対応								
	施策	9-4 安全・安心の確保に関する課題への対応	政策評価書 URL	https://www.mext.go.jp/content/20211220-mxt_kanseisk02-000019646_9-4.pdf						
			該当箇所	P3~4						
	取組事項	分野:	-							
		(新経済・財政再生計画改革工程表 2021) URL:								
該当箇所										

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。	○	本事業は「火山研究の推進のために早期に取り組むべき課題について(提言)(令和2年8月14日科学技術・学術審議会測地学分科会決定)」において指摘された機動観測体制の高度化と海外火山研究機関との関係構築を実現し、火山の総合理解を目指すものであり、公益性の高い事業である。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	本事業は、全国の火山研究者が参加する高度化した機動観測体制の整備、及び海外研究機関と連携するための我が国の国際対応窓口の整備等を一体的に管理する中核機関の構築を目指すものであるため、国が主体的に実施し、研究機関と連携しながら政策的に事業を進める必要がある。
	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、噴火発生や前兆現象発現などの緊急時等において全国の火山研究者を結集した系統的な機動観測の実現を目指すものである。これは、火山の総合理解に資するとともに、地域住民の安心・安全にも資するものであり、本事業を推進することは、近年の火山噴火災害の現状に鑑み、極めて優先度の高いものである。
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。	○	補助金の交付決定に当たっては、事業経費の費目・使途の内容を厳正に審査するなど、その必要性について適切にチェックを行っている。
	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。	無	
	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。	○	補助事業者である防災科学技術研究所が、計画立案から関係機関との調整までのすべてを担当する一方で、外部有識者による本事業のアドバイザーリーボードを実施しており、負担関係は妥当である。
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	○	書面及び補助事業者へのヒアリング調査の実施により、単位当たりコスト等の水準は妥当であることを確認している。
	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。	○	事業実施に際しては、書面及び現地での調査により、事業実施に最低限必要なものに限定されているか等を確認する。
	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)	-		
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。	○	観測機器の一体的な購入・管理により効率化が見込める。	
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。	○	機動観測により取得した観測データは、次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトで整備したJVDNシステムにより共有され、成果が学会発表されるなど火山研究の推進に貢献しており、今後の論文公表が見込まれる。また、クロスアポイント制度により関係大学の研究者が本事業に参画したほか、補助事業者による本事業の説明会の実施や呼びかけにより、関係機関の参画が進んでおり、体制構築が進展している。
	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。	○	本事業は、補助事業者が司令塔となって観測計画の立案を行うことから補助事業が妥当と考えている。また、次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトで実施する機動観測との重複を避けるなど精選を図っているほか、本事業により一括して機材を整備し、司令塔の構築を目指すなど、効率的かつ実効性の高い運用を図っている。
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	初年度は、機材の調達・整備を主としており、活動指標となる機動観測の実施は予定していなかったが、期間中阿蘇山で噴火が発生したため、緊急的に機動観測を実施した。結果、成果指標の達成に大きく貢献した。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○	整備した機材は管理システムに登録され、補助事業者施設内で試験公開が行われている。今後、参画機関にも公開され、計画通り共用開始される見込みである。また、機動観測により取得した観測データはJVDNシステムにより共有され、火山研究や気象庁等による防災対応に活用されている。
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)		
	事業番号	事業名	

点検・改善結果	点検結果	本事業は、各大学がそれぞれ独自に人員や観測機器を揃えて機動観測を実施する体制を整えることは困難であるという現状を踏まえ、防災科学技術研究所に我が国の火山研究の司令塔を構築し、高度化した機動観測体制を整備することを目指すものであり、必要性が認められる。本事業が効率的に実施できるよう、業務内容と支出先・用途を適切に管理する必要がある。
	改善の方向性	本事業の実施に当たっては、毎年度、補助金の交付先から次年度の計画書を提出させて業務内容を確認するとともに、前年度の額の確定調査を実施してすべての支出先・用途を把握する。これらの取組を通じて継続的な事業内容の改善を図ることで、事業の効率的な実施に努める。

外部有識者の所見

アウトカムに参画機関数及び論文数が設定されているが、まだ2年目の事業であり成果がでていないため評価することが困難である。今後、本実証研究が進むにつれて成果が現れることを期待する。

行政事業レビュー推進チームの所見

現状通り	この事業は、外部有識者の指摘を踏まえ、事業の成果が現れるよう継続して事業に取り組んでいく必要がある。
------	--

所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況

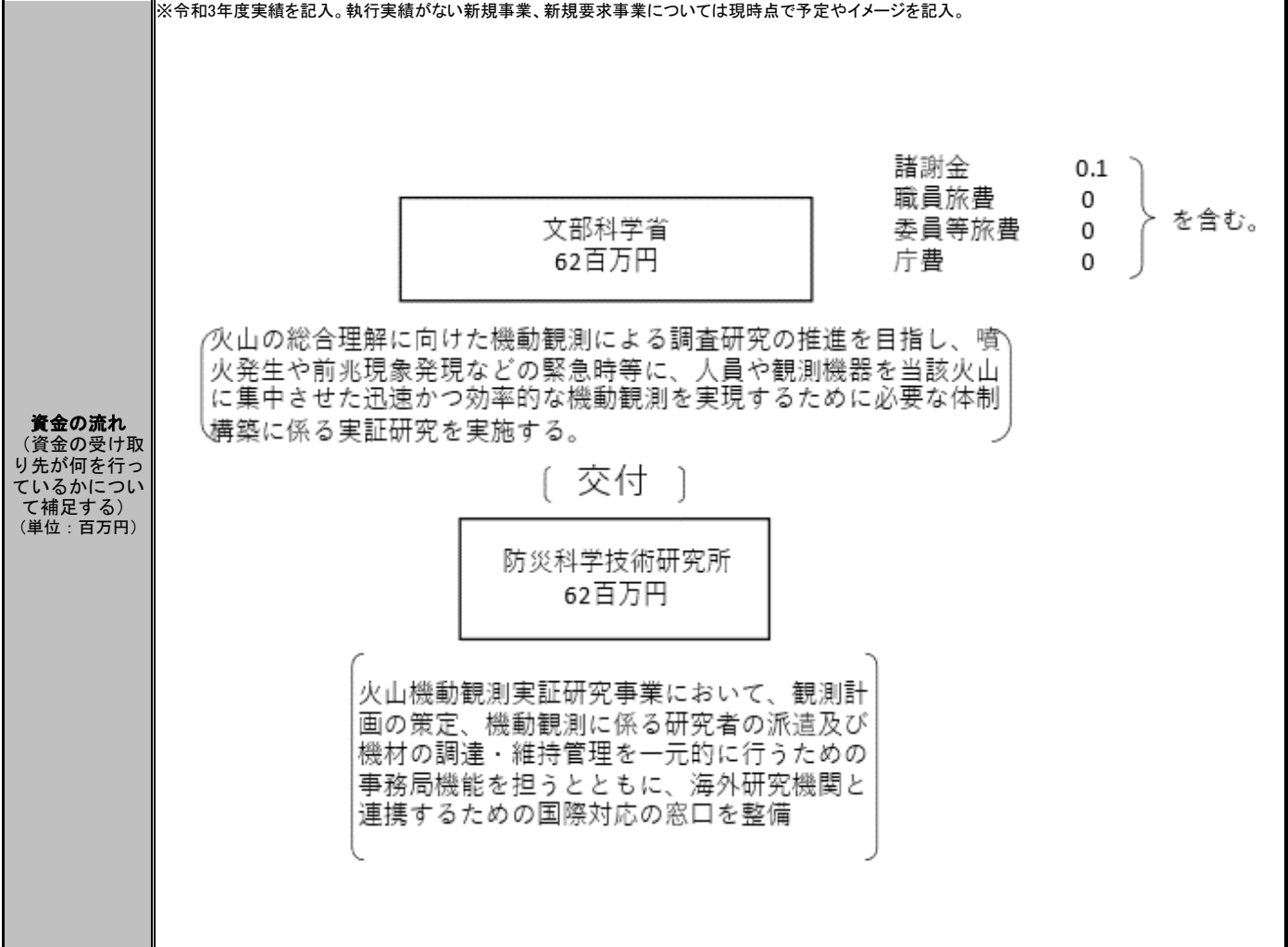
現状通り	事業の成果が現れるように、引き続き着実な実施に努めてまいりたい。
------	----------------------------------

備考

関連する過去のレビューシートの事業番号

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				
平成30年度				
令和元年度				
令和2年度	文部科学省	新03	0016	
令和3年度	2021	文科	新21	0009

※令和3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・使途 (「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。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)	A. 防災科学技術研究所			B.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	補助金	機動観測の体制構築、事務局機能の整備	62			
計		62	計		0	

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.

No.	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	国立研究開発法人 防災科学技術研究所	3050005005210	火山の総理解のための機動観測に必要な体制構築	62	補助金等交付	-	-	