

令和4年度行政事業レビューシート (文部科学省)

事業名		地震防災研究戦略プロジェクト		担当部局庁	研究開発局	作成責任者				
事業開始年度	平成23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)				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) 地震調査研究の推進について(第3期) (令和元年5月31日地震調査研究推進本部) 国土強靱化基本計画(平成30年12月14日閣議決定)					
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)	国及び地方自治体による防災計画や、個人の防災意識の向上に貢献し、安全・安心な社会の構築を目指すため、以下の地震調査研究重点プロジェクトを実施する。 ①日本海地震・津波調査プロジェクト ※令和2年度で終了 ②南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト ※令和元年度で終了 ③地域防災対策支援研究プロジェクト ※平成29年度で終了 ④防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト ※令和2年度より開始 ⑤情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト ※令和3年度より開始									
事業概要 (5行程度以内。別添可)	①日本海側では観測データ等が不足し、自治体の地震の想定や防災対策の検討が困難な状況にあることから、自治体の要望等も踏まえ、日本海側の地震・津波像の解明等を行う。 ②南海トラフ域及び南西諸島海溝域を対象として構造調査、津波履歴調査並びにシミュレーション研究を行い、被害予測精度の向上を目指す。また効果的・効率的な防災・減災対策に貢献するための地域連携減災研究を行う。 ③地域の防災力の向上のため、全国の大学等における理学・工学・社会科学分野の防災研究の成果をまとめるデータベースの構築とともに、大学等の研究成果の展開を図り、大学・自治体・事業者等の防災・減災対策への研究成果の活用を促進する。 ④南海トラフ沿いの「異常な現象」(半割れ地震・スロースリップ等)発生後の推移について科学的・定量的評価を目指す理学研究と、社会の萎縮回避や事前対策として住民・企業等の防災対策・対応のあり方を研究する工学・社会科学研究を連携して推進する。 ⑤これまで蓄積されてきた莫大な地震計データ等をもとに、AI、ビッグデータといった情報科学分野の科学技術を活用した調査研究等を行い、従来の地震調査研究に新たな視点を展開することを目指す。									
実施方法	直接実施、委託・請負									
予算額・執行額 (単位:百万円)	予算の状況			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		
		当初予算	556	682	537	566	566			
		補正予算	-	▲0.4	▲0					
		前年度から繰越し	-	-	-	-				
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-				
		予備費等	-	-	-	-				
	計	556	681.6	537	566	566				
	執行額	553	677	531						
執行率(%)	99%	99%	99%							
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)	99%	99%	99%							
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					
	科学技術試験研究委託費		560	560						
	職員旅費		2	2						
	非常勤職員手当		2	2						
	庁費		0.7	0.7						
	委員等旅費		0.6	0.6						
	諸謝金		0.2	0.2						
	計		566	566						
活動内容 (アクティビティ)	④防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクトでは、地震・地殻活動を即時的に把握するシステムの構築(地域活動情報創生研究)、南海トラフ地震津波に対する防災情報基盤の創生と命と社会を守る総合研究の推進(地震防災情報創生研究)、さらにこれらの成果情報発信だけでなく、防災ソリューションとしての情報発信のありかたの検証(創生情報発信研究)を通して、南海トラフ地震の活動を把握・予測し、社会を守る仕組みを作り、地域に対して情報発信する。									
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	
	④防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト ・防災・減災対策に資する地域連携及び、関連機関の分野横断的な研究成果活用促進	地域研究会等の開催回数	活動実績	回	-	15	39	-	-	
		当初見込み	回	-	27	39	40	-		

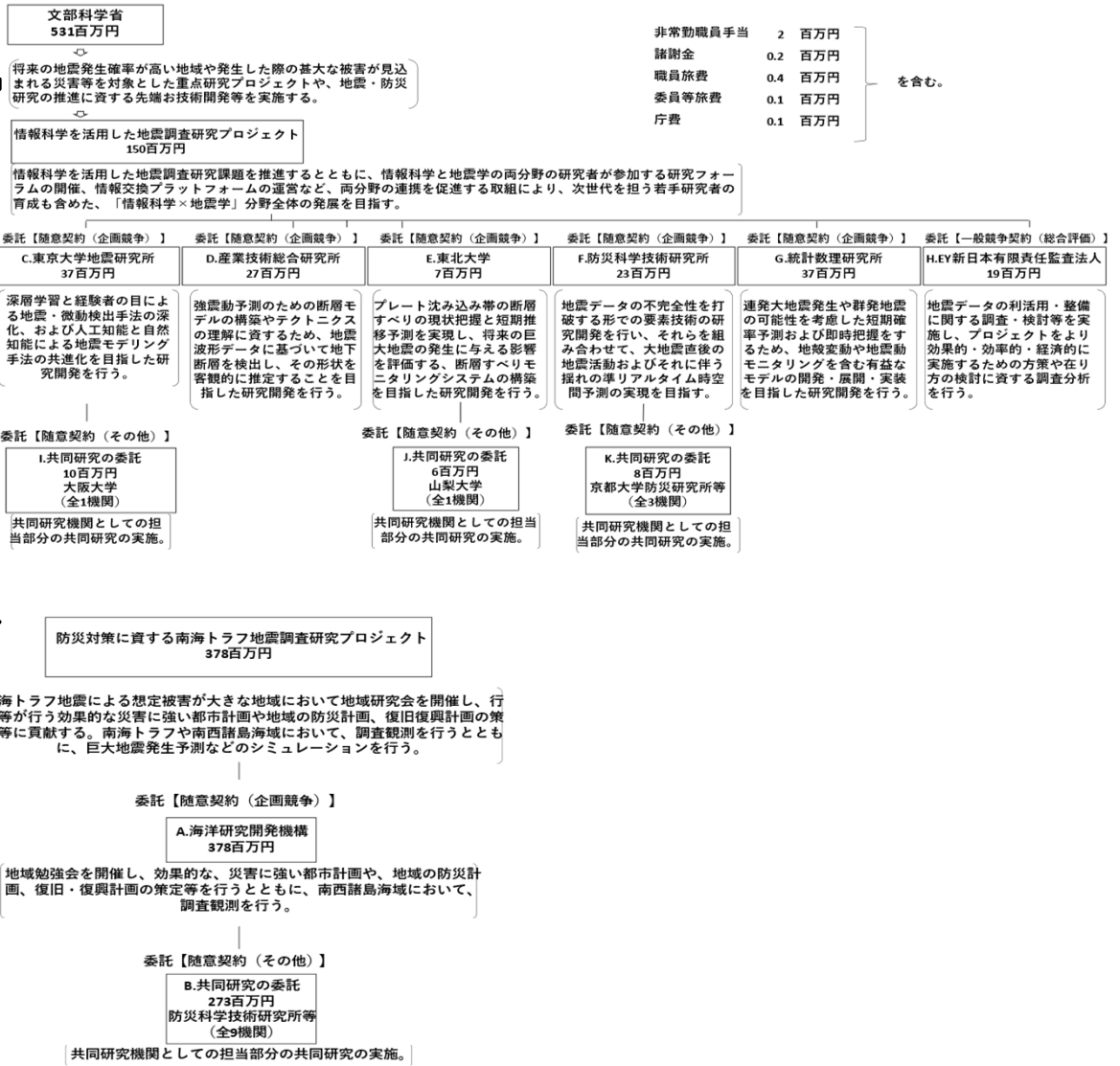
単位当たりコスト	算出根拠		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込		
	予算執行額 / 課題数 (④防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト)			百万円	-	420	378	-	
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	計算式	百万円 / 数	-	420/1	378/1	-	
	④防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクトの進捗状況 ・地震発生域の調査と地震・津波シミュレーション研究及び事前防災対策研究の進捗	令和2年度以降の論文数、学会発表数(累積値)		成果実績	回	-	22	94	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	本事業の成果報告書をもとに記載								
	活動内容 (アクティビティ)	⑤情報科学を活用した地震調査研究プロジェクトでは、複数の研究課題を進めることによって、革新的創造的な研究成果の創出を目指すのみならず、情報科学と地震学の両分野の研究者が参加する研究フォーラムや若手研究者向けイベントといったプロジェクト外にも開かれたイベントの開催など、両分野の連携を促進する取組により、次世代を担う若手研究者の育成も含めた、「情報科学×地震学」分野全体の発展を目指す。							
活動目標及び活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標	活動実績	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
	⑤情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト ・「情報科学×地震学」分野全体の発展	研究フォーラム、若手研究者向けイベント等の参加人数(累積値)		人	-	-	237	-	-
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 / 課題数 (⑤情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト)			百万円 / 数	-	-	30	36	
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	計算式	百万円 / 数	-	-	150/5	182/5	
	⑤情報科学を活用した地震調査研究プロジェクトの進捗状況 ・論文、学会発表を通して、成果を発信する。	令和3年度以降の論文数、学会発表数(累積値)		成果実績	回	-	-	164	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	本事業の成果報告書をもとに記載								
	政策評価、新経済・財政再生計画との関係	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							
政策評価	政策	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				
	施策			該当箇所	P3~5				
新経済・財政再生計画改革工程表	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。	○	東日本大震災以降、都道府県における津波浸水想定の設定が法律で定められるなど、減災・防災への自治体の取り組みが急務となった。しかしながら、広大な震源域を持つ巨大地震は、多様な地震発生の理解や避難の在り方などが複雑になり、自治体の担当者が状況を把握するなど研究成果を活用することは容易ではない。そのため本事業では、多様な地震発生に対する状況を科学的な見地から把握し、避難行動や防災対応を検討し、シミュレーションなどの実施により基礎データの活用を容易にして、関係する自治体等に提供・活用を図ることとしている。 また、近年、IoT、ビッグデータ、AIといった情報科学分野の科学技術が著しく進展しており、国内外で地震分野への情報科学分野の技術の導入や連携が始まっている。「地震調査研究の推進について(第3期)」「令和元年5月地震調査研究推進本部決定」においても、我が国の地震調査研究が今後、新たな科学技術も活用しながら、防災・減災の観点から社会に対する更なる貢献をしていくことへの期待が示されたところであり、情報科学を活用した地震調査研究の推進は急務となっている。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	本事業のように、大規模な調査観測やシミュレーション、地域研究会を実施し、また「情報科学×地震学」分野全体の発展を促進するためには、複数の研究者や自治体の担当者が各々の専門知識や担当分野を生かして連携して取り組む必要があり、地方自治体や民間での実施は困難である。 なお、「地震調査研究の推進について(第3期)」「令和元年5月地震調査研究推進本部決定」において、国が実施する必要性が明記されている。また、「防災基本計画」(令和3年5月中央防災会議修正)において災害及び防災に関する研究を推進し、国、地方公共団体等の防災機関への情報提供等を推進すると記載されており、国における取組の必要性がある。
	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。	○	以上の二つの理由からも優先度の高い事業となっている。
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。	○	支出先の選定に当たっては、十分な公告期間を確保した上で公募を実施している。また、当該事業は複数年の研究であることから、2年目以降も継続するため、形式的に競争性のない随意契約となるが、課題の進捗状況や進捗管理を反映し、毎年度適宜見直しをしている。
	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。	有	
	競争性のない随意契約となったものはないか。	有	
	受益者との負担関係は妥当であるか。	○	システムの開発や防災・減災体制の構築等の事業の中核は受益者が行っており、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。	○	事業の内容を厳選することで、事業の実施に必要な予算の抑制に努めている。
	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。	○	事業の効率的な実施のために当該業務の実施を得意とする機関に過不足なく支出している。
	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。	○	必要最低限のものに限られている。
	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)	-	-	
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。	○	事業の内容を厳選することで、事業の実施に必要な予算の抑制に努めている。	
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。	○	本事業は、地震発生メカニズムの解明等への貢献と防災対策への利活用を目標としており、調査・研究から着実に成果が得られている。
	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。	-	-
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	本事業は「地震調査研究の推進について(第3期)」「令和元年5月地震調査研究推進本部決定」に基づき、着実に実施している。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○	本事業で得られた成果は、地方自治体に提供し、津波浸水想定や国土強靱化地域計画などの政策立案に活用されるとともに、被害想定地域での研究会や講演会を通して、住民も含めた地域での防災リテラシーの向上に大きく貢献している。また、国及び地方自治体による防災計画の策定や個人の防災意識の向上に広く貢献するよう、ホームページに掲載している。

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	競争入札を実施するための基準を満たしている場合の支出先の選定に当たっては公募方式で行っており、公平性・透明性を確保するとともに、競争性を持たせた選定方式を採用しており、今後の事業委託に関しても引き続き公平性・透明性・競争性の確保に努めることが必要である。また、今後の事業の実施に当たっては、予算規模と国民のニーズを鑑み、引き続き適切に実施していくものとする。			
	改善の方向性	今後も更なる事業の効率化を目指し、積算単価を再検証するなど引き続きコスト削減をはかる。また、報告会などを通じた関係自治体等との情報交換を行い、より自治体等のニーズを把握して成果の活用を図りつつ事業の実施に努めるものとする。			
外部有識者の所見					
外部有識者による点検対象外					
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、事業所管部局による自己点検及び行政事業レビュー推進チームによる点検の結果を踏まえ、特段の見直しは要しないものと考えられる。				
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					
備考					
<p>科学技術試験研究委託費</p> <ul style="list-style-type: none"> └日本海地震・津波調査プロジェクト：企画競争 平成25年度 └南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト：企画競争 平成25年度 └地域防災対策支援研究プロジェクト：企画競争 平成25年度 └都市の脆弱性が引き起こす激甚災害軽減化プロジェクト：企画競争 平成24年度 └海底地殻変動観測の測位精度：企画競争 平成22年度 <p>公開プロセス：平成29年度(事業番号：254)地震防災研究戦略プロジェクト</p> <p>取りまとめコメント：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アウトカム・アウトプットについて、事業の目的に即したものに改めるべき ・他省庁の地震防災研究事業と適切に連携し情報共有を図るべき ・それぞれの官公庁、大学等で行っている研究を各関係機関でより効果的に進める必要があることから、文部科学省における個々の事業の必要性についても十分検証する必要がある <p>対応状況：アウトプットに新たな指標を追加。運営委員会等に他省庁関係者を委員として追加。</p> <p>成果物の公表について：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト成果報告書公表ページ https://www.jishin.go.jp/database/project_report/nankai-bosai/ https://www.jamstec.go.jp/bosai-nankai/j/documents.html ・情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト(STAR-Eプロジェクト) 成果報告書公表ページ https://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/jishin/projects/outcome.html 					
関連する過去のレビューシートの事業番号					
平成23年度	62				
平成24年度	307				
平成25年度	316				
平成26年度	313				
平成27年度	301				
平成28年度	247				
平成29年度	254				
平成30年度	251				
令和元年度	文部科学省	-	0245		
令和2年度	文部科学省		0246		
令和3年度	2021	文科	20	0269	

※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。



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・使途
 (「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額)

A. 国立研究開発機構海洋研究開発機構			B. 国立研究開発法人防災科学技術研究所		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
その他	外注費、会議費、通信運搬費、諸経費、消費税相当額	161.0	その他	外注費、諸経費、消費税相当額	49.0
人件費	人件費、謝金	76.0	人件費	人件費	12.0
物品費	設備備品費、消耗品費	36.0	旅費	旅費	2.0
旅費	旅費	17.0	物品費	消耗品費	1.0
間接経費	直接経費の30%	87.0	間接経費	直接経費の30%	19.0
計		377	計		83
C. 国立大学法人東京大学地震研究所			D. 国立研究開発法人産業技術総合研究所		
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、消耗品費	23	その他	外注費(雑役務費)、印刷製本機、その他(諸経費)、消費税相当額	14
その他	外注費(雑役務費)、印刷製本機、その他(諸経費)、消費税相当額	5	物品費	設備備品費、消耗品費	7
人件費・謝金	謝金	0.7	間接経費	直接経費の30%	6
間接経費	直接経費の30%	9			
計		37.7	計		27

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)	E. 国立大学法人東北大学			F. 国立研究開発法人防災科学技術研究所		
	費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
	人件費・謝金	人件費	2	その他	外注費(雑役務費)、その他(諸経費)、消費税相当額	7
	物品費	設備備品費、消耗品費	1	人件費・謝金	人件費	5
	その他	外注費(雑役務費)、通信運搬費、その他(諸経費)、消費税相当額	1	物品費	設備備品費、消耗品費	5
	旅費	旅費	0.1	旅費	旅費	0.6
	間接経費	直接経費の30%	2	間接経費	直接経費の30%	5
	計		6.1	計		22.6
	G. 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所			H. EY新日本有限責任監査法人		
	費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
物品費	設備備品費、消耗品費	11	人件費	業務担当職員	13	
人件費・謝金	人件費・謝金	7	業務実施費	消耗品費、国内旅費、諸謝金、会議開催費、印刷製本機、雑役務費、消費税相当額	6	
その他	外注費(雑役務費)、その他(諸経費)、消費税相当額	7				
旅費	旅費	3				
間接経費	直接経費の30%	9				
計		37	計		19	

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

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	国立研究開発法人海洋研究開発機構	7021005008268	プロジェクトの管理運営・各種調査	378.0	随意契約(企画競争)	-	100%	-

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	国立研究開発法人防災科学技術研究所	3050005005210	地震活動情報評価 地震防災基盤シミュレータの構築 地域連携・情報発信	84.0	随意契約(その他)	-	100%	-
2	国立大学法人東京大学地震研究所	5010005007398	プレート固着・すべり評価	49.0	随意契約(その他)	-	100%	-
3	国立大学法人東海国立大学機構	3180005006071	地域産業活動のリスク評価	46.0	随意契約(その他)	-	100%	-
4	国立大学法人京都大学	3130005005532	行動意識決定に資する情報提供	35.0	随意契約(その他)	-	100%	-
5	国立研究開発法人産業技術総合研究所	7010005005425	地殻活動推移予測	29.0	随意契約(その他)	-	100%	-
6	国立大学法人東京大学	5010005007398	発災時の大都市機能の維持	17.0	随意契約(その他)	-	100%	-
7	国立大学法人東北大学大学院理学研究科	7370005002147	プレート固着・すべり評価	7.0	随意契約(その他)	-	100%	-
8	国立大学法人香川大学	7470005001659	災害情報リテラシー向上	4.0	随意契約(その他)	-	100%	-
9	国立大学法人徳島大学	4480005002568	災害情報リテラシー向上	2.0	随意契約(その他)	-	100%	-

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)	I.国立大学法人大阪大学大学院基礎工学研究科			J.国立大学法人山梨大学		
	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、消耗品費	7	物品費	設備備品費、消耗品費	2
	人件費・謝金	謝金	0.5	人件費・謝金	人件費	1
	その他	外注費(雑役務費)、その他(諸経費)、消費税相当額	0.2	旅費	旅費	0.5
	間接経費	直接経費の30%	2	その他	その他(諸経費)、消費税相当額	0.2
				間接経費	直接経費の30%	1
	計		9.7	計		4.7
	K.国立大学法人京都大学防災研究所			L.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
その他	外注費(雑役務費)、その他(諸経費)、消費税相当額	2				
物品費	設備備品費、消耗品費	2				
旅費	旅費	0.4				
間接経費	直接経費の30%	1				
計		5.4	計		0	

I

	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	国立大学法人大阪大学大学院基礎工学研究科	4120905002554	自然知能に基づく地震波形信号データ解析技術の開発研究	10	随意契約 (その他)	-	-	

J

	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	国立大学法人山梨大学	9090005001670	ガウス過程回帰に基づくデータ同化による地震動の空間補間に関する研究開発	6	随意契約 (その他)	-	-	

K

	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	国立大学法人京都大学防災研究所	3130005005532	情報科学に基づいて即時地震動予測の高速化と高精度化	5	随意契約 (その他)	-	-	
2	広島県立大学法人 県立広島大学大学教育実践センター	5240005003192	大地震の破壊域形状や震源メカニズムなどによる余震配置への影響を考慮したETASモデル	1	随意契約 (その他)	-	-	
3	静岡県立大学法人 静岡県立大学グローバル地域センター	8080005004106	地震活動の予測システムの構築 前震とb値	1	随意契約 (その他)	-	-	