

令和4年度第2次補正予算行政事業レビューシート							(内閣府)			
事業名	官民研究開発投資拡大プログラム (PRISM)			担当部局庁	科学技術・イノベーション推進事務局		作成責任者			
事業開始年度	平成30年度	事業終了 (予定) 年度	終了予定なし	担当課室	参事官(官民研究開発投資拡大プログラム)		植木 健司			
会計区分	一般会計									
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	内閣府設置法第4条、第26条、第40条の4 科学技術・イノベーション基本法(平7法130)			関係する 計画、通知等	新しい経済政策パッケージ(平成29年12月8日閣議決定) 経済財政運営と改革の基本方針2018(平成30年6月15日閣議決定) 未来投資戦略2018(平成30年6月15日閣議決定) 統合イノベーション戦略2022(令和4年6月3日閣議決定) 「物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策」について(令和4年10月28日)					
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)	民間研究開発投資誘発効果の高い領域又は財政支出の効率化に資する領域への各省庁施策の誘導を図ることを目的とする。									
事業概要 (5行程度以内。別添可)	「総合科学技術・イノベーション会議(議長:内閣総理大臣)(以下「CSTI」という。)」の有識者議員から構成される「ガバナリングボード」を実質的な最高意思決定機関として、PRISMで予算付加すべきターゲット領域及び領域統括(外部有識者)を設定し、「第5期科学技術基本計画」や「統合イノベーション戦略」等の各種戦略の実現に必要な各省庁の研究開発関連施策を抽出して、PRISMとして予算付加すべき研究開発関連施策をCSTI/ガバナリングボードがトップダウンで最終決定する。また、PRISMは目未定の経費として内閣府に予算計上されており、実際の予算執行は、PRISMで予算付加される対象施策(研究開発関連施策)を所管する関係省庁の予算費目に移し替えて、当該関係省庁が実施する。									
実施方法	委託・請負、補助、交付、その他									
予算額・ 執行額 (単位:百万円)	予算 の 状 況	当初予算	10,000	10,000	10,000	10,000				
		補正予算		1,900	3,001.3	4,626.3				
		令和4年度 第2次補正予算				4,626.3				
		前年度から繰越し			900	1,500				
		翌年度へ繰越し		▲ 900	▲ 1,500					
		予備費等								
		計	10,000	11,000	12,401.3	16,126.3				
	執行額	9,969.4	10,990.9	12,347.7						
	執行率(%)	100%	100%	100%						
	当初予算+補正予算に対する 執行額の割合(%)	100%	92%	95%						
令和4年度第2次 補正予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和4年度 第2次補正予算	主な増減理由							
	科学技術イノベーション創 造推進事業	4,626.3								
	計	4,626.3								
活動内容 (アクティビ ティ)	総合科学技術・イノベーション会議が政府全体の科学技術イノベーション政策の司令塔として、民間の研究開発投資誘発効果の高い領域(ターゲット領域)に各府省の施策を誘導し、それらの施策の連携を図るとともに、必要に応じて、追加の予算を配分することにより、領域全体としての方向性を持った研究開発を推進する。									
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	
	高い民間研究開発投資誘 発効果が見込まれる各府 省の研究開発施策へ追加 配分。	対象施策数	活動実績	件	28	39	38	-		
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		
	必要な経費/対象施策数			単位当たり コスト	百万	351	280	263	-	
				計算式	必要な経費 /必要施策 数	9,825/28	10,902/39	12,348/47	47	
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 年度	目標最終年度 年度	
	民間資金の受入を国費の 約4分の1以上	PRISMにおける民間からの 資金等(人・もの・資金)の 受入状況	成果実績		50	113	147	-	-	
			目標値		25	25	25	-	-	
			達成度	%	200	452	588	-	-	
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	令和3年度に事業開始時点で民間の貢献がどの程度見込まれるかを関係省庁からヒアリングした結果に基づく推定値									

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策評価	政策	科学技術・イノベーション政策		
		施策	科学技術・イノベーション基本計画の策定・推進	政策評価書 URL	https://www8.cao.go.jp/hyouka/r3bunseki/r3bunseki-9.pdf
	新経済・財政再生計画改革工程表 2021	取組事項	分野:	文教・科学技術	2. イノベーションによる歳出効率化等
			(新経済・財政再生計画改革工程表 2021) URL:		https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/report_211223_2.pdf
		該当箇所		P100 11.b 国民の生活の質の向上、歳出効率化を通じた国民負担の軽減に向け、官民を挙げてSDGs等の社会的課題解決に資する研究開発を推進	

事業所管部局による点検・改善

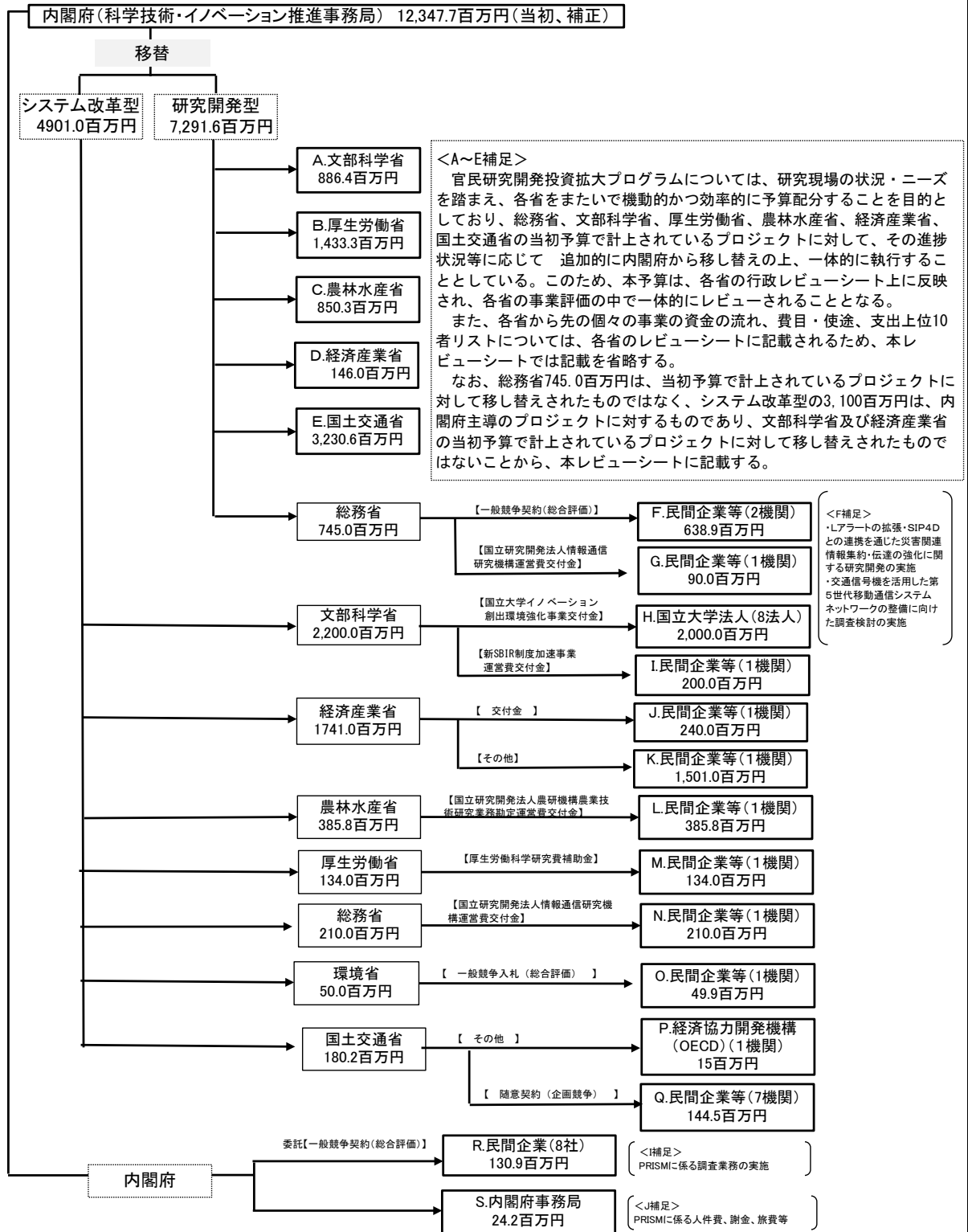
	項目	評価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	本事業は、科学技術イノベーションを活性化させるため、民間研究開発投資の誘発効果の高い領域又は財政支出の効率化に資する領域への各省庁施策の誘導を図ることを目的とするもの。本事業のターゲット領域や対象施策等の決定に当たっては、産業界と緊密な連携の下、CSTI/ガバナングボードが行うこととなっており、国民や社会のニーズを反映したものと考えられる。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	本事業は、関係省庁の実施する研究開発関連施策やシステム改革関連施策に対し、内閣府から予算を移し替えるうえ、当該関係省庁が有する施策と一体的に執行することとしている。そのため、国(内閣府)が実施すべき事業である。また、本事業は、文科省が所管する国立大学運営費交付金に上乗せして、外部資金獲得に関する実績のデータにより選定した大学のみにはアワードとしての交付金を支給するものであり、国(内閣府)が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。	○	CSTI/ガバナングボードの司令塔機能の下、本事業をレバレッジ(槌子)として、各省庁が実施する研究開発関連施策を民間研究開発投資の誘発効果の高い領域又は財政支出の効率化に資する領域へ誘導を図るものであり、政策手段としては必要かつ適切なものと考えられる。また、本事業は、産業界からの評価が高いSIP(戦略的イノベーション創造プログラム)とも連携・情報共有を図りながら、SIP型マネジメントの各省庁への展開にも活用しており、優先度の高い事業と考える。
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。	○	本事業に係るターゲット領域や対象施策等、あるいは交付対象の国立大学をCSTI/ガバナングボード、領域統括、あるいは専門家委員が選定することから、専門的かつ多層的な審査を行っており妥当である。また、委託先の選定に当たっては、研究開発関連施策を所管する関係省庁がルールに基づき適切に実施しているが、結果として応札者は1者となった。
	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。	-	
	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)	-	
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。	○	領域統括がターゲット領域における各省庁の対象施策を俯瞰し、当該ターゲット領域の対象施策の連携を促進するとともに、PRISMIによって予算付加された施策と関係省庁の元施策の運営は、同一のプログラムディレクター(各省PD)が一体的に実施しており、効率的・効果的な事業運営に努めている。	
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。	○	各省庁が実施する元施策と一体になって、目標に見合った成果を上げている。
	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。	○	
	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)	○	※詳細は、「資金の流れ」の欄に記載。
	事業番号	事業名	

備考

関連する過去のレビューシートの事業番号

平成30年度	新30-0008			
令和元年度	内閣府 - 0041			
令和2年度	内閣府 0040			
令和3年度	2021 府 20 0052			

※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。



【関連事業】

所管府省庁	事業番号	事業名
文部科学省	0188	国立研究開発法人科学技術振興機構運営費交付金に必要な経費
文部科学省	0191	国立研究開発法人理化学研究所運営費交付金に必要な経費
文部科学省	0231	大型放射光施設（Spring-8）及びX線自由電子レーザー施設（SACLA）の整備・共用
文部科学省	0232	大強度陽子加速器施設（J-PARC）の整備・共用
文部科学省	0234	ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト （次世代人工知能技術等研究開発拠点形成事業費補助金）
文部科学省	0237	光・量子飛躍フラッグシッププログラム（Q-LEAP）
文部科学省	0245	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構運営費交付金に必要な経費
文部科学省	0252	国立研究開発法人物質・材料研究機構運営費交付金に必要な経費
文部科学省	0253	首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上プロジェクト
文部科学省	0268	国立研究開発法人防災科学技術研究所運営費交付金に必要な経費
厚生労働省	1009	厚生労働科学研究費補助金（厚生労働行政推進調査事業費補助金を含む）
農林水産省	0208	国立研究開発法人農業・食品産業総合研究機構に要する経費
農林水産省	0215	農林水産研究推進事業
経済産業省	0254	植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発事業
国土交通省	0498	科学技術イノベーション創造推進に必要な経費（官民研究開発投資拡大プログラム）
総務省	0186	国立研究開発法人情報通信研究機構運営費交付金に必要な経費

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.文部科学省			B.厚生労働省		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
交付金	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構運営費交付金	388	補助金	厚生労働科学研究費補助金	1,433.3
交付金	国立研究開発法人防災科学技術研究所運営費交付金	156.6			
委託費	科学技術試験研究委託費	140			
交付金	国立研究開発法人物質・材料研究機構運営費交付金	114.5			
交付金	国立研究開発法人理化学研究所運営費交付金	80.4			
補助金	次世代人工知能技術等研究開発拠点形成事業費補助金	7			
計		886.4	計		1,433.3
C.農林水産省			D.経済産業省		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
交付金	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業技術研究業務勘定運営費	455.3	交付金	国立研究開発法人産業技術総合研究所運営費交付金	146
委託費	試験研究調査委託費	395			
計		850.3	計		146
E.国土交通省			F.株式会社三菱総合研究所		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
調査費	技術研究開発調査費	2,447.7	請負費	令和3年度 交通信号機を活用した第5世代移動通信システムネットワークの整備に	544.5
補助金	技術研究開発費補助金	508.6			
研究費	試験研究費	180.6			
委託費	技術研究開発委託費	60			
その他	諸謝金、職員旅費、委員等旅費	33.7			
計		3,230.6	計		544.5
G.国立研究開発法人情報通信研究機構			H.国立大学法人東海国立大学機構		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
交付金	国立研究開発法人情報通信研究機構運営費交付金	90	交付金	国立大学イノベーション創出環境強化事業交付金	600
計		90	計		600

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

F

	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	株式会社三菱総合研究所	6010001030403	令和3年度 交通信号機を活用した第5世代移動通信システムネットワークの整備に向けた調査検討	544.5	一般競争契約 (総合評価)	1	97.3%	
2	日本電気株式会社	7010401022916	Lアラートの拡張・SIP4Dとの連携を通じた災害関連情報集約・伝達の強化に関する研究開発	94.4	一般競争契約 (総合評価)	1	99.9%	

G

	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	国立研究開発法人情報通信研究機構	7012405000492	脳情報から知覚情報を推定するAI技術の研究開発	90	運営費交付金 交付	-	-	

H

	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	国立大学法人東海国立大学機構	3180005006071	教育・研究開発	600	その他	-	-	
2	国立大学法人北海道大学	6430005004014	教育・研究開発	400	その他	-	-	
3	国立大学法人お茶の水女子大学	3010005007400	教育・研究開発	300	その他	-	-	
4	国立大学法人浜松医科大学	6080405003188	教育・研究開発	200	その他	-	-	
5	国立大学法人岡山大学	2260005002575	教育・研究開発	200	その他	-	-	
6	国立大学法人九州工業大学	9290805003499	教育・研究開発	100	その他	-	-	
7	国立大学法人東京農工大学	1012405001281	教育・研究開発	100	その他	-	-	
8	国立大学法人東京医科歯科大学	6010005007397	教育・研究開発	100	その他	-	-	
支出先上位10者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	<input checked="" type="checkbox"/>

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.国立研究開発法人科学技術振興機構			J.国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	交付金	大学発新産業創出プログラム(START) 事業交付金	200	交付金	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般勘定運営費交付金	240
	計		200	計		240
	K.独立行政法人日本貿易振興機構			L.国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	交付金	独立行政法人日本貿易振興機構交付金	1,501	交付金	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業技術研究業務勘定運営費交付金	385.8
	計		1,501	計		385.8
	M.国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所			N.国立研究開発法人情報通信研究機構		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	補助金	厚生労働科学研究費補助金	134	交付金	無線通信技術活用の分野における標準化動向調査、5Gホワイトボックス化の実現性	210
	計		134	計		210
O.株式会社エイト日本技術開発			P.経済協力開発機構(OECD)			
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)	
調査費	我が国の廃棄物発電技術の途上国への導入方策の調査・検討	50	拠出金	経済協力開発機構拠出金	15	
計		50	計		15	

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)	Q.一般社団法人 日本UAS産業振興協議会			R.(株)価値総合研究所		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	委託費	技術研究開発委託費	60	委託費	連携型インフラデータプラットフォーム実装に向けた調査	44.6
	計		60	計		44.6

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	国立研究開発法人科学技術振興機構	4030005012570	大学発新産業創出プログラム(START) プロジェクト推進型SBIR フェーズ1支援	200	運営費交付金交付	-	-	

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	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	2020005008480	スタートアップ・エコシステム拠点形成支援	200	運営費交付金交付	-	-	
2	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	2020005008480	ドローンに関する国際標準化の推進	40	運営費交付金交付	-	-	

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	独立行政法人日本貿易振興機構	2010405003693	スタートアップ・エコシステム拠点形成支援	1,501	その他	-	-	

L								
	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	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	7050005005207	スマート農業等の海外展開に向けた標準化検討	185.8	運営費交付金交付	-	-	
2	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	7050005005207	新たな食ソリューションの海外展開に向けた標準化検討	200	運営費交付金交付	-	-	

M								
	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	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	9120905002657	政策科学総合研究事業(臨床研究等ICT基盤構築・人工知能実装研究事業)	134	補助金等交付	-	-	

N								
	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	国立研究開発法人情報通信研究機構	7012405000492	製造現場におけるユースケース標準の戦略的な活用に向けた調査等	210	運営費交付金交付	-	-	

O								
	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	株式会社エイト日本技術開発	7260001000735	我が国の廃棄物発電技術の途上国への導入方策の調査・検討	49.9	一般競争契約(総合評価)	1	89.8%	

P								
	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	経済協力開発機構(OECD)	-	経済協力開発機構(OECD)拠出金	15	その他	-	-	

Q

	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	一般社団法人 日本UAS産業振興協議会	1010005022789	ドローンに関する国際標準化の推進	60	随意契約 (企画競争)	1	100%	
2	共同事業体 ・日建設計株式会社 (8013301009494) ・株式会社日建設計総合研究所 (7010001007490) ・一般社団法人 buildingSMART Japan (1010705001547)		BMと3D都市モデルの連携可能性調査業務	25	随意契約 (企画競争)	3	100%	
3	KPMGコンサルティング株式会社	8010001144647	BtoB分野におけるコールドチェーン物流サービスの国際標準化推進事業	19.4	随意契約 (企画競争)	3	97%	
4	デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザリー合同会社	3010001076738	データの利活用等に関する考え方や事例の集約・整理を行うとともに、整理した内容を活用してOECDが実施する予定の調査を通じて啓発	15.1	随意契約 (企画競争)	2	100%	
5	株式会社三菱総合研究所	6010001030403	日本における公共交通機関の実態をGTFS(General Transit Feed Specification; 公共交通機関の情報に関するデータフォーマット)に反映させることを中心とした調査を実施	12	随意契約 (企画競争)	2	65%	
6	一般財団法人 国土技術研究センター	4010405000185	ソリューションについての情報、海外における土木・建築工事へのソリューションの普及を促進する取組の調査	8	随意契約 (企画競争)	1	100%	
7	一般財団法人 日本規格協会	9010405010460	標準化活動の動向(研究開発の状況、国際標準化機関等への対応等)及びISO/TC268/SC2(スマート交通)における活動状況や国内での議論状況等に関する調査を実施	5	随意契約 (企画競争)	1	32.7%	

R

	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	株式会社価値総合研究所	3010401037091	連携型インフラデータプラットフォーム実装に向けた調査	44.6	一般競争契約 (総合評価)	3	-	
2	株式会社野村総合研究所	4010001054032	SBIR制度の運用のあり方に関する調査	30.8	一般競争契約 (総合評価)	3	-	
3	エクシオグループ株式会社	3011001031955	政府機関のAI活用促進手法調査	16.8	一般競争契約 (総合評価)	2	-	
4	有限責任監査法人トーマツ	5010405001703	バイオコミュニティ動向調査	11	一般競争契約 (総合評価)	1	-	
5	株式会社ステージ	3013301015869	官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)シンポジウムの開催業務	11	一般競争契約 (総合評価)	3	-	
6	株式会社 エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所	1010001143390	AI関連社会実装調査	9.8	一般競争契約 (総合評価)	1	-	
7	株式会社アットグローバル	3010501025764	バイオ分野の研究成果の知財管理等に関する調査	4.8	一般競争契約 (総合評価)	2	-	
8	株式会社 三菱ケミカルリサーチ	5010001022137	グローバルバイオコミュニティ候補地域(東京圏・関西圏)調査	2.2	一般競争契約 (総合評価)	2	-	

S

	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	個人A	-	人件費	2.8	その他	-	-	
2	個人B	-	人件費	2.8	その他	-	-	
3	個人C	-	人件費	2.8	その他	-	-	
4	個人D	-	人件費	2.8	その他	-	-	
5	個人E	-	人件費	2.7	その他	-	-	
6	個人F	-	人件費	2.2	その他	-	-	
7	個人G	-	人件費	2.2	その他	-	-	
8	個人H	-	人件費	2.2	その他	-	-	
9	個人I	-	人件費	2.1	その他	-	-	
10	個人J	-	人件費	2	その他	-	-	