

	令和5年度セグメントシート										(量子科学技術研究開発機構)		
セグメント名	核融合に関する研究開発						担当部局庁	研究振興局			作成責任者		
事業開始年度	平成13年度		事業終了 (予定)年度	終了予定なし		担当課室	基礎・基盤研究課量子研究推進室			量子研究推進室長 澤田 和宏			
会計区分	一般会計												
セグメント単位の考え方	財務諸表のとおり												
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構法						関係する 計画、通知等	第6次エネルギー基本計画(令和3年10月22日 閣議決定) 第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月26日 閣議決定) 防災基本計画(平成28年5月31日 中央防災会議決定)					
							主要経費	科学技術振興費					
事業の目的 (5行程度以内)	量子科学技術に関する基礎研究及び量子に関する基盤的研究開発並びに放射線の人体への影響、放射線による人体の障害の予防、診断及び治療並びに放射線の医学的利用に関する研究開発等の業務を総合的に行うことにより、量子科学技術及び放射線に係る医学に関する科学技術の水準の向上を図ることを目的とする。												
現状・課題 (5行程度以内)	令和5年4月14日に策定された「フュージョンエネルギー・イノベーション戦略」にもとづき、原型炉開発に向けて当該機構を中心に、アカデミアや民間企業を結集して技術開発を実施する体制、民間企業を育成する体制を構築すること、ITER計画／BA活動等で培った技術の伝承・開発や産業化、人材育成を見据えたフュージョンテクノロジー・イノベーション拠点を設立することが求められる。												
事業概要 (5行程度以内)	「第三段階核融合研究開発基本計画」、「イーター事業の共同による実施のためのイーター国際核融合エネルギー機構の設立に関する協定」、「核融合エネルギーの研究分野におけるより広範な取組を通じた活動の共同による実施に関する日本国政府と欧州原子力共同体との間の協定」等に基づき、核融合研究開発を総合的に推進し、核融合エネルギーの実用化に向けた国際共同研究を行う。 ※量子科学技術研究開発機構は、放射線医学総合研究所に日本原子力研究開発機構(原子力機構)の業務の一部を移管・統合し、平成28年4月1日に設立。												
事業概要URL	-												
予算額・ 執行額 (単位:百万円)				令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度要求	
	経常 収益	予算 額	当初予算：運営費交付金(A)	4,831		4,912		4,711		-		-	
			補正予算：運営費交付金(B)							-		-	
										-			
										-			
										-			
										-			
		執行 額	運営費交付金(C)	5,172		5,225		6,665					
			補助金等(D)	32,826		17,895		33,853					
			その他(E)	4,060		7,927		7,205					
			計(F) =(C)+(D)+(E)	42,058		31,047		47,723					
		運営費交付金収益の割合 =(C)/(F)		12.3%		16.8%		14.0%					
		運営費交付金収益化基準		業務達成基準		業務達成基準		業務達成基準					
	経常 費用	予算額(G)		22,758		21,210		20,216					
		執行額(H)		42,165		31,264		47,102					
執行率(I) =(G)/(H)		185%		147%		233%							
令和5・6年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算項・目			令和5年度当初予算		令和6年度要求		主な増減理由(・要望額・予備費)					
	(項)							-					
		(目)											
			その他										
計(A)			-		-								

活動内容① (アクティビティ)		当該機構において、量子科学技術(光・量子技術)に関する基礎研究及び量子に関する基盤的研究開発並びに放射線の人体への影響、放射線による人体の障害の予防、診断及び治療並びに放射線の医学的利用に関する研究開発等の業務を総合的に行う。									
↓											
活動目標及び活動実績① (アウトプット)		活動目標	活動指標		単位	令和2年度	令和3年度	令和4年度	5年度 活動見込	6年度 活動見込	
		原著論文数の増加	原著論文数	活動実績	本	115	130	90	-	-	
				当初見込み	本	147	130	124	111	-	
↓	成果目標①-1の 設定理由 (アウトプット からのつながり)	上記活動目標達成のための初期段階においては、原著論文数の増加を通じて、量子科学技術研究開発機構における研究が質的・量的にも向上することが期待されるため、研究開発成果を測る指標としてTOP10%論文数の増加を短期アウトカムとして設定した。									
成果目標及び成果実績①-1 (短期アウトカム)		成果目標	定量的な成果指標		単位	令和2年度	令和3年度	令和4年度	目標年度 - 年度		
		TOP10%論文数の増加	TOP10%論文数	成果実績	本	2	2	7	-		
				目標値	本	4	2	2	-		
				達成度	%	50	100	350	-		
成果実績及び目標値の 根拠として用いた 統計・データ名(出典) /定性的なアウトカムに 関する成果実績		量子科学技術研究開発機構提供資料									
↓	成果目標①-2の 設定理由 (短期アウトカム からのつながり)	原著論文数が増加し、またその中でもTOP10%論文数の増加により、経済・社会的インパクトの高い先進的な研究開発成果を創出し、研究成果の社会実装に向けた取組等を推進することで研究開発成果の最大化につながることが期待される。こうした量子科学技術研究開発機構全体の取組を評価する指標として、独立行政法人通則法に基づく主務大臣による業務実績の評価において標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合を長期アウトカムとして設定した。□									
成果目標及び成果実績①-3 (長期アウトカム)		成果目標	定量的な成果指標		単位	令和2年度	令和3年度	令和4年度	目標最終年度 - 年度		
		標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合	独立行政法人通則法に基づく主務大臣による業務実績の評価結果が、全ての項目で標準以上の評価となることを目指す	成果実績	%	100	100	100	-		
				目標値	%	100	100	100	-		
				達成度	%	100	100	100	-		
成果実績及び目標値の 根拠として用いた 統計・データ名(出典) /定性的なアウトカムに 関する成果実績		独立行政法人通則法に基づく主務大臣による国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の業務実績の評価結果(文部科学大臣、原子力規制委員会)									
アウトカム設定について の説明		アクティビティ①について定性的なアウトカムを設定している理由									
		-									
		アクティビティ①についてアウトカムが複数設定できない理由									
		-									

アクティビティから長期アウトカムについて6つ以上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		
独法所管部局による点検・改善										
点検結果	・アクティビティ①について、短期・長期とも測定指標は順調に推移している。 ・「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)及び「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総理大臣決定)等に基づき、PDCAサイクルにより自主的・自律的な調達改善に務めている。 □							目標年度における効果測定に関する評価(令和〇年度)		
								-		
改善の 方向性	・アクティビティ①について、研究活動の最大化を目指引き続き取り組むべきである。 ・引き続き、PDCAサイクルによる調達改善に取り組み、効果的かつ効率的な事業運営を目指していくべきである。□									
備考										
-										

※金額は、単位未満四捨五入して記載していることから、合計が一致しない場合がある。

内閣府 (PRISM)
231百万円

【移し替え】

文部科学省
23,378百万円
(PRISM 231百万円を含む)

事業概要

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構に対し、その業務の財源に充てるために必要な金額を交付

〔交付〕

【A】国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
31,314百万円 ※ (運営費交付金部門)
(PRISM 231百万円を含む)

※国費投入と総事業費との差額は、自己収入(臨床医学事業収益等)である。

[一般競争
入札等]

【G】核融合に関する
研究開発

民間企業等
(271機関)
7,901.6 百万円

事業概要

ITER計画の推進並びに幅広いアプローチ活動を通じた先進プラズマ研究開発及び核融合理工学研究開発等の実施

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.			B.		
費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
業務費	量子科学技術（光・量子技術）及び放射線に係る医学に関する科学技術の水準向上のための研究開発等の業務の実施	31,314			
計		31,314	計		
G.			H.		
費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
役務費	那珂研究所で使用する電気の需給契約	1,004			
計		1,004	計		

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	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構	8040005001619	量子科学技術(光・量子技術)及び放射線に係る医学に関する科学技術の水準向上のための研究開発等	31,314	運営費交付金交付	-	-	-

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	東京電力パワーグリッド株式会社	3010001166927	那珂研究所で使用する電気の需給契約	1,004	随意契約(不 落・不調)	-	-	-
2	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	中央発電所等運転保守業務請負契約【契約当時の契約方式：一般競争入札(最低価格)】	172	その他	-	-	-
3	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	機械室運転保守業務請負契約	108	随意契約(その他)	-	-	-
4	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60超伝導化改修に係る技術管理業務及び安全管理業務請負契約	16	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
5	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	建家の新築・補修・改修工事等に係る労働者派遣契約	12	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
6	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	核融合トリチウム試験装置の設計・運転保守業務1名の派遣	11	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
7	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	NBI用高電圧機器の組立・機器の保管管理業務に係る労働者派遣契約	9	一般競争契約 (最低価格)	2	-	-
8	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	NBI用ビーム源開発業務に係る労働者派遣契約	9	一般競争契約 (最低価格)	2	-	-
9	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	PFコイル電源用電動発電機の運転・保守に係る労働者派遣契約	8	一般競争契約 (最低価格)	2	-	-
10	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	操作用配電設備・非常用電源 閉鎖配電盤 定期点検	8	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
11	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60SA直流系電源機器の運転・保守に係る労働者派遣契約	8	一般競争契約 (最低価格)	2	-	-
12	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	超伝導コイル関連機器の計測及びデータ解析に係る労働者派遣契約	8	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
13	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60操作用配電設備の運転・保守及び改造等に関する業務に係る労働者派遣契約	7	一般競争契約 (最低価格)	2	-	-
14	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	高周波加熱装置ECH電源設備の点検	3	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
15	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	老朽化対策関連工事に係る工事施工監理及び設計業務に関する労働者派遣契約	2	一般競争契約 (最低価格)	1	-	-
16	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	ポータブル発電機他購入	2	随意契約 (少額)	-	-	-
17	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	NBI 1次冷却系電気部品の購入	1	随意契約 (少額)	-	-	-
18	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	那珂研耐震改修工事設計業務に関する労働者派遣契約	0.9	随意契約 (少額)	-	-	-
19	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	ヘリウム液化機室電動扉定期点検作業	0.9	随意契約 (少額)	-	-	-
20	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	BAサイト入口看板改修作業	0.8	随意契約 (少額)	-	-	-
21	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	先進加熱開発棟新築設計業務他に関する労働者派遣契約	0.8	随意契約 (少額)	-	-	-
22	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60加熱電源棟受変電設備定期点検作業	0.6	随意契約 (少額)	-	-	-
23	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60実験棟運転保守用消耗品の購入	0.5	随意契約 (少額)	-	-	-
24	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	中央機械室運転保守用消耗品の購入	0.3	随意契約 (少額)	-	-	-
25	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	メカニカルシールの購入	0.2	随意契約 (少額)	-	-	-
26	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	給水施設他受水槽等清掃点検作業に伴う対応作業	0.1	随意契約 (少額)	-	-	-
27	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	単身者寮備品の購入	0.1	随意契約 (少額)	-	-	-
28	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60実験棟排気設備補修工事対応作業	0.1	随意契約 (少額)	-	-	-
29	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	排水処理施設他巡視点検作業に伴う対応作業	0.1	随意契約 (少額)	-	-	-
30	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JT-60実験棟増設部温水循環ポンプ用電動機補修工事に伴う対応作業	0	随意契約 (少額)	-	-	-