

事業番号

2022 - 文科 - 21 - 0315 - 06

令和4年度セグメントシート (日本原子力研究開発機構)

セグメント名	原子力の基礎基盤研究と人材育成			担当部局庁	研究開発局	作成責任者			
事業開始年度	平成17年度	事業終了(予定)年度	終了予定なし	担当課室	原子力課	原子力課長 新井 知彦			
会計区分	一般会計、エネルギー対策特別会計電源開発促進勘定								
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)	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構法第十七条			関係する計画、通知等	原子力利用に関する基本的考え方(平成29年7月閣議尊重決定) エネルギー基本計画(令和3年10月閣議決定)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	エネルギー対策				
事業目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	我が国における原子力に関する唯一の総合的研究開発機関として、利用者のニーズも踏まえつつ、原子力の基盤施設を計画的かつ適切に維持・管理するとともに、基盤技術の維持・向上を進め、これらを用いた基礎基盤研究の推進と人材育成の実施により、新たな原子力利用技術の創出及び産業利用に向けた成果活用に取り組む。								
事業概要(5行程度以内。別添可)	原子力利用技術の基盤を形成するとともに、新たな利用技術を創出するための原子力基礎工学及び原子力物質科学研究、新たな原子力科学の萌芽となる未踏分野の開拓を進める先端原子力科学研究を進める。また、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減を目的として、マイナーアクチノイド(MA)の分離技術、MA含有燃料の製造技術、及び、核変換技術の開発を進める。これらの基礎基盤研究を進めるために必要な施設の点検保守を行い、安全・安定に施設を運転するとともに、これらの研究開発を通じて我が国の原子力技術基盤の強化及び高いレベルの人材育成を行う。								
実施方法	交付								
予算額・執行額(単位:百万円)			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		
	経常収益	予算額: 運営費交付金	17,910	17,663	18,360	-	-		
		執行額							
		運営費交付金	14,519	14,488	15,679				
		補助金等	7,239	7,507	7,479				
		その他	7,347	8,074	6,422				
	計	29,105	30,069	29,580					
	運営費交付金収益の割合	49.9%	48.2%	53.0%					
	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	-	-	-	-	-		
執行額		29,388	30,240	29,660					
執行率		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!					
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					
	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構運営費交付金(一般会計)	-	-	※令和4年度から第4期中長期目標期間となり、セグメントが変更されたため「-」としている。					
	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構運営費交付金(エネルギー対策特別会計電源開発促進勘定)	-	-						
	その他	#VALUE!	#VALUE!						
	計	-	-						
活動内容(アクティビティ)	原子力の基礎基盤研究と人材育成を実施し、その業務実績を査読付き論文として公開する。								
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
	査読付き論文を公開する。	査読付き論文の公開数	活動実績	編	493	486	489	-	-
			当初見込み	編	-	-	-	-	-
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	
	原子力に関する総合的な研究開発活動を多岐にわたり実施するため、単位当たりコストを算出することは困難である。	単位当たりコスト		-	-	-	-	-	
		計算式	/	-	-	-	-	-	
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4年度	目標最終年度
	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において、全ての項目で標準評価以上の評価を受ける。	標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合。	成果実績	%	100	100	100		
			目標値	%	100	100	100	100	-
			達成度	%	100	100	100		
根拠として用いた統計・データ名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の業務の実績に関する評価(文科科学十部 経済産業十部 原子力規制委員会)								

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の業務の実績に関する計画（本部科学大臣、経済産業大臣、原子力規制委員会）									
活動内容 (アクティビティ)	原子力の基盤強化に貢献し得る人材の育成、国内産業界、大学、官庁等のニーズに対応した人材の研修による育成、国内外で活躍できる人材の育成及び関係行政機関からの要請等に基づいた原子力人材の育成を行う。								
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
	人材育成事業研修を行う。	人材育成事業研修受講者数	活動実績	人	1,160	1,143	1,051	-	-
			当初見込み	人	-	-	-	-	-
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	
	原子力に関する総合的な研究開発活動を多岐にわたり実施するため、単位当たりコストを算出することは困難である。		単位当たりコスト	-	-	-	-	-	
			計算式	/	-	-	-	-	
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 4年度	目標最終年度 -年度
	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において、全ての項目で標準評価以上の評価を受ける。	標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合。	成果実績	評価	100	100	100		
			目標値	評価	100	100	100	100	-
			達成度	%	100	100	100		
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の業務の実績に関する評価（文部科学大臣、経済産業大臣、原子力規制委員会）								
活動内容 (アクティビティ)	原子力の基礎基盤研究と人材育成を実施し、その業務実績を研究成果報道発表として公開する。								
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
	研究成果報道発表を行う。	研究成果報道発表数	活動実績	件	19	35	31	-	-
			当初見込み	件	-	-	-	-	-
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	
	原子力に関する総合的な研究開発活動を多岐にわたり実施するため、単位当たりコストを算出することは困難である。		単位当たりコスト	-	-	-	-	-	
			計算式	/	-	-	-	-	
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 4年度	目標最終年度 -年度
	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において、全ての項目で標準評価以上の評価を受ける。	標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合。	成果実績	評価	100	100	100		
			目標値	評価	100	100	100	100	-
			達成度	%	100	100	100		
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の業務の実績に関する評価（文部科学大臣、経済産業大臣、原子力規制委員会）								
独法等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。			○	原子力利用に関する基本的考え方（平成29年7月閣議尊重決定）やエネルギー基本計画（令和3年10月閣議決定）を踏まえた取組であり、社会のニーズを的確に反映している。				
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。			○	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構は、原子力基本法において位置付けられた我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関であるため、当該法人の幅広い活動を支える本事業は国が実施すべきである。				
	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。			○	エネルギー基本計画（令和3年10月閣議決定）の実現に必要な取組であり、政策体系の中で優先度が高い。				

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。	○	自由民主党行政改革推進本部行政事業レビューPTからの報告書等を踏まえ、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が設置する契約監視委員会の下に分科会を設け、過去の契約や取組について再点検を受け、更なる契約の競争性、公平性、透明性を確保するための改善策を導入し、実施している。 また、令和2年度行政事業レビューで国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が受けた、業務運営の透明化等の指摘への対応に関して、行政改革推進会議歳出改革WG委員や元会計検査院局長等の専門家から構成される国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の契約監視委員会の意見を踏まえ策定した『「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ」以降の機構の取組に関する自己評価』に基づき検討を進めているところ。
	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。	○	原子力利用に関する基本的考え方やエネルギー基本計画に沿った本事業を継続的かつ効果的・効率的・戦略的に実施することを目的に国として実施する事業であり、負担関係(国側の負担)は妥当である。
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	-	-
事業の有効性	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。	○	調達等合理化計画による契約方法の見直しの上、費目・使途の精査を行って締結した各々の契約に基づき、適正に事業が実施されており、資金の流れは中間段階でも合理的である。
	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。	○	事業計画に応じた予算の要求を行うとともに、費目・使途の精査を行っていることから、費目・使途は事業目的に即し、真に必要なものに限定されている。
	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。	○	投稿論文、成果報告書等の電子データベース化・運用、事務手続きに係る電子申請システムの運用等により、業務の標準化及び効率化を図っている。
	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。	○	前述の成果実績のとおり、成果目標に見合ったものとなっている。
	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。	○	地方自治体、民間、大学、他研究開発機関と比較した場合、原子力基本法において位置付けられた我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関である国立研究開発法人日本原子力研究開発機構がもっとも効果的であり実効性の高い手段となっている。
活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	当初見込みを上回る実績を上げており、活動実績は見込みに見合ったものである。	
整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○	前述の成果実績、活動実績のとおり、成果は十分に活用されている。	
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	業務運営の更なる透明性を確保するために、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の契約監視委員会の下に「契約方法等の改善に関する分科会」を設置し、「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ(平成28年7月5日)」を取りまとめ、本取りまとめにおける提言を受け、契約業務の更なる競争性、公平性、透明性の確保に向けた取組を実施している。また、令和2年度行政事業レビューで受けた、業務運営の透明化等の指摘への対応に関して、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の契約監視委員会の意見を踏まえ策定した『「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ」以降の機構の取組に関する自己評価』に基づき検討を進めているところ。	
	改善の方向性	・調達等合理化計画に定める合理的な契約手続を推進するべく、一者応札が継続している契約案件の一部について厳正な審査を経た上で研究開発業務の特殊性を考慮した合理的な契約手続へ順次移行する。 ・契約監視委員会の「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ(平成28年7月5日)」の指摘を受け、競争性の更なる向上のための各種取組を継続実施する。また、令和2年度行政事業レビューにおける指摘への対応として、契約監視委員会の意見を踏まえ策定した『「契約方法等の改善に関する中間とりまとめ」以降の機構の取組に関する自己評価』で示した対応方針に基づき更なる改善方針について検討し実施する。	
備考	【経常費用】 ※経常費用と対比し、合理的な執行率を表す予算額は存在しないため、経常費用の予算額欄については「-」とする。 【支出先上位10者リスト】 ※落札率については、同種の他の契約の予定価格を類推されるおそれがある契約については非公表としている。なお、契約方式が「随意契約(少額)」及び複数年契約(2年目以降)の「その他」については、落札率は存在しないことから「-」としている。		

※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。

なお、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。

※支出額については総事業費で表記している。
 ※経費投入額と総事業費との差額は、自己収入(施設利用料等)等である。
 ※事業概要は主たる契約の概要を示したものである。

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)	[E]原子力の基礎基盤研究と人材育成 契約社数 371社 支出件数 8,518件 19,778百万円									
	【一般競争入札等】									
	[E-1] 東京電力エナジーパートナー株式会社 5件 1,238百万円	[E-2] FRAMATOME 1件 463百万円	[E-3] 原子力エンジニアリング株式会社 45件 402百万円	[E-4] 株式会社アトックス 47件 237百万円	[E-5] 富士電機株式会社 10件 273百万円	[E-6] 荏和工業株式会社 11件 186百万円	[E-7] 太陽計測株式会社 17件 177百万円	[E-8] 株式会社NAT 31件 163百万円	[E-9] 一般財団法人放射線利用推進協会 6件 155百万円	[E-10] イーエナジー株式会社 2件 141百万円
事業概要 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所で使用する電気	事業概要 JMTR第LR4次燃料のリサイクル【延滞契約(その他)】(令和2年度~令和3年度)	事業概要 NSRR実験カプセル組立及び核燃料物質計量管理業務請負契約【一般競争契約(最低価格)】(令和2年度~令和4年度)	事業概要 JMTR特定施設運転保守業務【一般競争契約(最低価格)】(令和元年度~令和3年度)	事業概要 核物質防護(PD)監視機器PGA他の変更【延滞契約(その他)】(令和元年度~令和3年度)	事業概要 空気を減圧冷却設備の更新	事業概要 計測制御装置及び安全保護系の定期点検	事業概要 J-PARCリニアックの高度化及び運転維持管理業務労働費派遣契約	事業概要 JRR-3設備等管理業務請負契約	事業概要 JRR-3燃料要素(第121次~第123次)の製作【延滞契約(その他)】(平成21年度~令和8年度)	

E.東京電力エナジーパートナー株式会社					
費目	用途	金額(百万円)	費目	用途	金額(百万円)
事業費(物件費)	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所で使用する電気	1,077			
計		1,077	計		0

支出先上位10者リスト

E.

順位	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	東京電力エナジーパートナー株式会社	8010001166930	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所で使用する電気	1,077	一般競争契約(最低価格)	5	95.5%	-
2	東京電力エナジーパートナー株式会社	8010001166930	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所(北地区)で使用する電気	159	一般競争契約(最低価格)	5	89.8%	-
3	東京電力エナジーパートナー株式会社	8010001166930	大洗研究所構外施設低圧電気需給契約	1	随意契約(その他)	-	100%	-
4	東京電力エナジーパートナー株式会社	8010001166930	日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所及び旧本部で使用する電気	0.9	一般競争契約(最低価格)	4	90%	-
5	FRAMATOME	-	JMTR第LR4次燃料のリサイクル【随意契約(その他)】(令和2年度~令和3年度)	463	その他	-	-	-
6	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	NSRR実験カプセル組立及び核燃料物質計量管理業務請負契約【一般競争契約(最低価格)】(令和2年度~令和4年度)	34	その他	-	-	-
7	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	JMTR原子炉施設の運転・保守管理及び品質保証活動業務に関する労働者派遣契約	33	随意契約(その他)	-	-	-
8	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	トリチウム取扱技術試験設備の運転保守業務請負	31	随意契約(公募)	-	-	-
9	原子力エンジニアリング株式会社	1050001004639	制御棒案内管の製作	29	随意契約(その他)	-	-	-
10	株式会社アトックス	4010001035783	JMTR特定施設運転保守業務【一般競争契約(最低価格)】(令和元年度~令和3年度)	118	その他	-	-	-
11	株式会社アトックス	4010001035783	タンデム加速器建家第2照射室系排気設備の一部更新【一般競争契約(最低価格)】(令和2年度~令和3年度)	25	その他	-	-	-
12	株式会社アトックス	4010001035783	燃料研究棟運転保守業務	22	一般競争契約(最低価格)	1	-	-

