

平成23年行政事業レビューシート (文部科学省)

事業名	大強度陽子加速器施設 (J-PARC) の整備・共用		担当部局	研究振興局		作成責任者	量子放射線研究推進室長 原 克彦	
事業開始・終了(予定) 年度	平成21年度～		担当課室	基盤研究課量子放射線研究推進室				
会計区分	一般会計		施策名	IX-3 科学技術振興のための基盤の強化				
根拠法令 (具体的な条項も記載)	独立行政法人日本原子力研究開発機構法第17条第2項 特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律		関係する計画、通知等	第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	世界最高レベルのビーム強度を有する大強度陽子加速器施設(J-PARC)により、多彩な二次粒子を用いた新しい研究手段を提供し、物質科学、生命科学、原子核・素粒子物理学など、基礎科学から産業応用までの幅広い研究開発を推進する。							
事業概要 (5行程度以内。別添可)	特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律(以下、「共用法」という。)の対象であるJ-PARCの中性子実験施設において、23年度の共用開始に向け、幅広い利用者のニーズが見込まれる共用ビームラインの整備を行うとともに、加速器等の調整運転・維持管理を実施する。 (整備するビームライン) ・ナノ構造解析装置(ナノ材料の磁性構造をみる。省エネ自動車のモーターなどの高性能化に貢献可。) ・ダイナミクス解析装置(ナノ秒速度の高分子挙動をみる。高性能電解質膜の開発に貢献可。) ・物質構造解析装置(高温高圧など特殊環境での水素結合解析ができる。燃料電池や水素貯蔵合金開発に貢献可。) ・階層構造解析装置(高精度反射率計で異種材料界面での水素挙動などをみる。リチウムイオン電池の高性能化に貢献可。)							
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 業務委託等 <input checked="" type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他							
予算額・執行額 (単位:百万円)	予算の状況	当初予算	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度要求	
		補正予算	-	2,040	278	-		
		繰越し等	-	▲ 1,858	▲ 43	1,902		
		計	-	682	2,191	8,915	9,502	
	執行額	-	682	1,786				
	執行率 (%)	-	100.0%	81.5%				
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標			単位	20年度	21年度	22年度	目標値 (23年度)
	施設整備状況 ※J-PARCの共用法に基づく共用開始は平成23年度であり、当該補助金に基づく研究成果はまだ創出されていないため、定量的成果実績については記載は困難である。		成果実績		-	順調に進捗	大震災により一部遅延	共用開始
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	20年度	21年度	22年度	23年度活動見込
	施設運転時間		活動実績 (当初見込み)	時間	-	-	3401	-
					-	-	(3168)	(4224)
単位当たりコスト	33(千円/運転時間1時間/1ビームライン)		算出根拠	単位当たりコスト=22年度運営費(1340千円)/22年度運転時間(3401時間)/ビームライン本数(12本)				
平成23・24年度予算内訳	費目	23年度当初予算	24年度要求	主な増減理由				
	特定先端大型研究施設運営費等補助金	5,770百万円	8,000百万円	通年共用運転開始等に伴う増2,489百万円				
	特定先端大型研究施設施設整備費補助金	520百万円	800百万円					
	特定先端大型研究施設利用促進交付金	724百万円	702百万円					
計	7,013百万円	9,502百万円						

※四捨五入により合計額は一致しない

事業所管部局による点検			
	評価	項目	特記事項
目的・予算の状況	○	広く国民のニーズがあり、優先度が高い事業であるか。	※施設整備に係る契約について、契約額が競争入札により予定を下回ったためである。
	○	国が実施すべき事業であるか。地方自治体、民間等に委ねるべき事業ではないか。	
	○	不用率が大きい場合は、その理由を把握しているか。(※)	
資金の流れ・費目・用途	△	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	日本原子力研究開発機構から委託・請負契約にて支出する業務の一部については、特別な競争条件は課していないものの、極めて高い専門性を要すること等から、一般競争入札にて公募しても一者応札となる場合がある。十分に公告期間をとり、仕様書をわかりやすくするなど、入札の競争性を高める継続的な工夫が必要。
	○	単位あたりコストの削減に努めているか。その水準は妥当か。	
	-	受益者との負担関係は妥当であるか。	
	○	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・用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。	
活動実績・成果実績	○	他の手段と比較して実効性の高い手段となっているか。	
	○	適切な成果目標を立て、その達成度は着実に向上しているか。	
	○	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	
	-	類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか	
	○	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	
点検結果	<p>・平成22年度の点検としては、入札の競争性を高めるため、十分に公告期間をとり、仕様書をわかりやすくするなど、継続的な工夫が必要である。引き続き効果的・効率的な運営を図るとともに、震災復旧を早急に進め、平成23年度中に共用を開始することが求められる。</p>		
予算監視・効率化チームの所見			
一部改善	<p>1. 事業評価の観点：この事業は、共用法に基づき、世界最高レベルのビーム強度を有する大強度陽子加速器施設(J-PARC)の中性子実験施設共用ビームラインの整備及び加速器等の調整運転・維持管理を実施する長期継続事業であり、独立行政法人向けの支出である。</p> <p>2. 所見：この事業は、長期継続事業であり、平成21年度レビューの指摘を踏まえ、平成23年度において平年度化に伴う運営費の増を除き、予算の縮減を図るなど一定の見直しを図ったことは評価するものの、引き続き、事業の効果的・効率的な実施を目指し、コスト縮減等に努めるべきである。なお、今般の東日本大震災による被災状況を踏まえ、施設・設備の復旧状況にも留意すべきである。また、契約の競争性、公平性、透明性を引き続き確保すべきである。</p>		
上記の予算監視・効率化チームの所見を踏まえた改善点(概算要求における反映状況等)			
<p>施設運営について、電気代が割高となる7～9月以外の時期に集中して運転を行うことにより光熱水費を縮減するとともに、利用促進業務について実績を踏まえ効率化を図ること等により予算を縮減(▲98百万円)。また、契約の競争性、公平性、透明性を確保するため、引き続き仕様書の改善等に努める。</p> <p>東日本大震災によって被災した施設・設備の復旧にあたっては、研究員も含めて復旧作業に従事し、ユーザーニーズに応えるべく迅速な運転再開を目指している。</p>			
補記 (過去に事業仕分け・公開プロセス等の対象となっている場合はその結果も記載)			

※平成22年度実績を記入

文部科学省

1,786百万円

〔特定中性子線施設(J-PARC)について、「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」に基づき、その整備および共用の促進を図る。〕



特定先端大型研究施設運営等補助金
及び特定先端大型研究施設整備費補助金

【A】

【補助】

(独) 日本原子力研究開発機構
1,786百万円

特定中性子線施設運営
1,340百万円

特定中性子線施設整備
446百万円

〔特定中性子線施設(J-PARC)の運営〕

〔特定中性子線施設(J-PARC)の施設整備〕

【B】 【請負・一般競争等】

業務請負: 企業等(全80機関)

354百万円

〔 J-PARC施設の運転等 〕

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.(独)日本原子力研究開発機構			E.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
事業費	特定先端大型研究施設運営	1,340			
事業費	特定先端大型研究施設整備	446			
計		1,786	計		0
B.日本アドバンステクノロジー㈱			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
役務費	J-PARC施設機器運転及び維持改善業務等	79			
計		79	計		0
			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
			H.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0

支出先上位10者リスト

A. 特定先端大型研究施設運営等補助金及び特定先端大型大施設整備費補助金

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(独)日本原子力研究開発機構	特定中性子線施設(J-PARC)の運営・施設整備	1,786	-	-

B.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	日本アドバンステクノロジー(株)	J-PARC施設機器運転及び維持改善業務、J-PARCセンター物質・生命科学実験施設運転監視業務等	79	- ※	-
2	原子力エンジニアリング(株)	リニアク棟他機械室運転保守業務、原子力科学研究所変電所等運転保守業務請負等	55	- ※	-
3	三菱電機システムサービス(株)	J-PARC加速器のビーム運転及び維持改善業務、J-PARC加速器の安全インターロックシステムの定期点検	43	- ※	-
4	東京ニュークリア・サービス(株)	J-PARC放射線管理業務	22	1	-
5	ネットワークシステムズ(株)	J-PARC東海地区情報基盤システム運用支援、J-PARCネットワーク用機器の保守等	17	- ※	-
6	富士電機システムズ(株)	放射線安全管理設備定期点検作業、切断装置模擬試験及び改造検討等	13	- ※	-
7	八洲電機(株)	特高受電所他受変電設備点検作業、パワーコンピュータシステム及びITVシステムの点検修理等	10	- ※	-
8	東興機械工業(株)	J-PARC施設送風機他軸受交換作業、冷却水設備循環ポンプの定期点検等	9	- ※	-
9	JPC(株)	J-PARCユーザー用システム開発運用等業務、課題管理システムの改修	9	- ※	-
10	新日鉄ソリューションズ(株)	制御系ネットワーク保守サポート等	7	- ※	-

※ 当該機関は複数の業務を請け負っているため、記載不可。