

行政事業レビューシート (文部科学省)

予算事業名	中性子利用実験装置の整備	事業開始年度	平成21年度	作成責任者		
担当部署	研究振興局	担当課室	基礎基盤研究課 量子放射線研究推進室	量子放射線研究推進室長 高谷浩樹		
会計区分	一般会計	上位政策	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	新成長戦略(平成22年6月閣議決定) 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)	<p>特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律の対象であるJ-PARCの中性子実験施設において、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設置を行う。具体的には以下の4つのビームラインを整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。) 					
実施状況	各装置の全体設計が完了し、可能なものから製作に着手。また、開発要素があり、装置全体の性能を支配する重要部分の開発試験が進行中。					
予算の状況 (単位:百万円)		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度要求
	予算額(補正後)	-	-	2,540	299	797
	執行額	-	-	682※1		
	執行率	-	-	26.9%		
	総事業費(執行ベース)	-	-	572※2		
自己点検	支出先・用途の把握水準・状況	<p>○毎年度現地における額の確定作業において実績報告書等の確認を行うとともに、必要に応じて状況調査を行うことにより、支出先・用途を具体的に把握。</p> <p>○共用法に基づく各事業年度の実施計画の認可等を通じ、事業の実施状況について適宜把握・指導等を実施。</p>				
	見直しの余地	<p>○本事業の実施に当たっては、国内外のユーザーのニーズや政策的・戦略的な研究開発の推進の観点から、整備計画を策定した上で整備を進めているが、同計画についても必要に応じて見直しを行い、常に効率的・効果的な事業運営に努めるべき。また、整備後にあっても、BLの整備により得られた政策効果について検証を行い、その広報・普及に努めるべき。</p> <p>○平成21年度二次補正予算に計上したものに多額の繰り越しが発生したが、平成21年度二次補正予算の趣旨を踏まえ、早急な執行に努めるべき。</p>				
予算・監理の所見率化	<p>1. 事業評価の観点: この事業は、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)の中性子実験施設に4つの共用ビームラインを整備する独立行政法人向けの支出である。</p> <p>2. 所見: 計画的な整備を着実に実施する観点から現状を維持した上で、他の事業に対する公開プロセスでの指摘等を踏まえ、競争参加条件等のより一層の見直しを図るなど、契約の競争性、公平性、透明性の確保等により、事業の効率化を一層進めつつ、J-PARCの平成23年度中の共用の開始に向けて、多額を繰り越した平成21年度予算を速やかに執行すべきである。</p>					
補記	<p>※1: 平成21年度予算のうち、1,858百万円については、平成21年度二次補正予算に計上したものの、国際的な技術検討委員会からの提言により設計の再検討が余儀なくされ、翌年度へ繰越したため、本数値に含まれていない。</p> <p>※2: 平成21年度予算のうち、110百万円については、平成22年度に不用額として返納したため、本数値に含まれていない。</p>					

文部科学省

682百万円

日本原子力研究開発機構が整備した大型中性子線施設(J-PARC)に関し、「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、その共用の促進を図る。

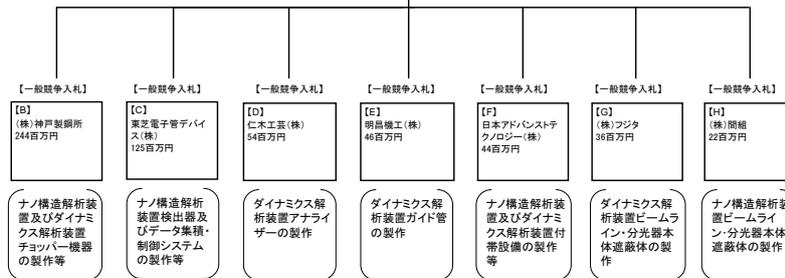
【交付】

【A】量子ビーム利用研究開発

(独)日本原子力研究開発機構

682百万円

J-PARCの中性子実験施設において、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設置を行う。



※平成21年度予算のうち、110百万円については、平成22年度に不要額として返納。

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。
 使途と費目の
 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. 明昌機工(株)		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
製作費	ビームライン装置の製作	682	製作費	ダイナミクス解析装置ガイド管の製作	46
計		682	計		46
B. (株)神戸製鋼所			F. 日本アドバンステクノロジー(株)		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
製作費	ナノ構造解析装置及びダイナミクス解析装置チョッパー機器の製作、ダイナミクス解析装置真空散乱槽の製作、ナノ構造解析装置真空散乱槽の製作、ナノ構造解析装置光学機器の製作	244	製作費	ナノ構造解析装置及びダイナミクス解析装置付帯設備の製作、ナノ構造解析装置及びダイナミクス解析装置運転制御設備及び運転基盤設備の製作	44
計		244	計		44
C. 東芝電子管デバイス(株)			G. (株)フジタ		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
製作費	ナノ構造解析装置検出器及びデータ集積・制御システムの製作、ダイナミクス解析装置検出器及びデータ集積・制御システムの製作	125	製作費	ダイナミクス解析装置ビームライン・分光器本体遮蔽体の製作	36
計		125	計		36
D. 仁木工芸(株)			H. (株)間組		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
製作費	ダイナミクス解析装置アナライザーの製作	54	製作費	ナノ構造解析装置ビームライン・分光器本体遮蔽体の製作	22
計		54	計		22