

平成24年行政事業レビューシート

(文部科学省)

事業名	独立行政法人放射線医学総合研究所施設整備に必要な経費		担当部局庁	研究振興局	作成責任者		
事業開始・終了(予定)年度	平成13年度		担当課室	研究振興戦略官付	研究振興戦略官 岡村 直子		
会計区分	一般会計		施策名	X-1 ライフサイエンス分野の研究開発の重点的推進及び倫理的課題等への取組 X-5 原子力分野の研究・開発・利用(紛争解決を含む)の推進			
根拠法令 (具体的な条項も記載)	独立行政法人放射線医学総合研究所法 第14条		関係する計画、通知等	放射線医学総合研究所中期目標、第3次対がん10か年総合戦略、がん対策推進基本計画、原子力政策大綱、原子力の重点安全研究計画、防災基本計画、緊急被ばく医療の在り方について			
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	・重粒子線がん治療の高度化に資するため、次世代照射法を確立し、治療成績の向上と治療患者数の増加を目指す。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	・QOL(生活の質)の高い重粒子線がん治療のニーズの高まりにより、年々治療希望患者数が増加している。これに対応するため、平成21年度末に竣工した新治療研究施設に新たな治療照射装置等を整備し、治療成績の向上、副作用のリスク低減、日帰り治療などのオンデマンド治療システムの構築に向けた次世代照射システムの確立のためのシステム機能を増強するものである。						
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 委託・請負 <input checked="" type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <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	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度要求	
		当初予算	64	627	472	166	1,144
		補正予算	1,100	923	-	-	
		繰越し等	2,833	△ 1,005	1,005	-	
	計	3,997	545	1,477	166	1,144	
	執行額	3,966	545	1,474			
執行率(%)	99.2%	100.0%	99.8%				
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標		単位	23年度		目標値 (年度)	
	(独)放射線医学総合研究所の事業を実施する上で必要な施設、設備を整備。	成果実績		(独)放射線医学総合研究所の事業を実施する上で必要な施設、設備を整備。		-	
		達成度	%	重粒子線がん治療施設の高度化、那珂湊支所廃止、超伝導小型炭素線回転ガントリーの一部を整備。			
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	21年度	22年度	23年度	24年度活動見込
	施設整備の整備件数	活動実績	-	-	2	3	
		(当初見込み)		(-)	(2)	(1)	(1)
単位当たりコスト	-		算出根拠	※(独)放射線医学総合研究所の事業を実施するうえで必要な施設整備補助金であるため、単位当たりコストの算出は困難			
平成24・25年度予算内訳	費目	24年度当初予算	25年度要求	主な増減理由			
	独立行政法人放射線医学総合研究所施設整備費補助金	166百万円	1,144百万円	日本再生戦略に関する「特別重点要求」(ライフ分野) 1,144百万円 超伝導小型炭素線回転ガントリーの整備に必要な経費の増			
	計	166百万円	1,144百万円				

事業所管部局による点検			
	評価	項目	評価に関する説明
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。	放射線医学総合研究所は、放射線と人々の健康に関わる総合的な研究開発に取り組む国内で唯一の研究機関であり、放射線医学に関する科学技術水準の向上に資することで、「安全」、「安心」、「健康」な超長寿社会に貢献することを目的としている。これは、第4期科学技術基本計画及び日本再生の基本戦略等において重要事項として位置づけられているライフイノベーションに資する重要な事業である。
	—	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・使途	○	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	「随意契約等の見直し計画」(平成22年4月)を踏まえ、仕様書マニュアルによる仕様書の事前チェック等により競争性のない随意契約や1者応札の縮減による契約の適正化に努めた。 文部科学省所管の研究開発法人8法人で構成する研究開発調達委員会に参加し、研究開発事業に係る調達の在り方についての改善に着手した。
	—	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・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。	
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。	(独)放射線医学総合研究所の事業を実施する上で必要な施設・設備の整備を着実に実施した。また、放射線医学総合研究所においては、各研究分野毎にセンター制を敷いており、各センター長が研究のマネジメント管理を行うとともに、年に1回、外部有識者を含めての自己評価及び独立行政法人評価委員会の場において研究の進捗状況について報告することで、整備された施設等を活用した研究開発についても、着実に実施されている。
	○	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。	
	—	類似の事業があるか。その場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか。 ※類似事業名とその所管部局・府省名	
	○	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	文部科学省所管の研究開発法人8法人で構成する研究開発調達検討委員会に参加し、研究開発事業に係る調達の在り方について、契約額の適正化、競争性・透明性の向上等の具体策について、ベストプラクティスの抽出・実行に向けた取り組みに着手しており、引き続き事業の効果的・効率的な実施に努めるべき。		
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:本事業は、放射線利用と放射線規制科学の推進に取り組む放射線医学総合研究所の施設・設備の整備に必要な施設整備費補助金を支出するものである。</p> <p>2. 所見:中期目標・中期計画に掲げられた計画に従って着実に実施すべきである。しかしながら、契約に当たっては1者応札となっている案件が見受けられることから、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、透明性を確保すべきである。</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)			
執行等改善	<p>平成23年2月から開催された研究開発事業に係る調達の在り方に関する連絡会議(関係府省)及び検証会議(関係法人)において、研究開発の特性に応じた調達の在り方について検討・情報共有を行い、平成23年12月に「研究開発事業に係る調達の在り方について(中間整理)」を取りまとめた。また、文部科学省所管の8法人で設置した研究開発調達検討委員会においても、ベストプラクティスの抽出・実行について、契約額の適正化、競争性・透明性の向上等の具体策の検討を行い、平成24年1月に検討結果を取りまとめた。これらを受けて、納入実績に係るデータベースの運用等、具体的な取組を開始したところ。</p> <p>今後とも、研究成果の最大化と調達の効率化を実現するため、不断にベストプラクティスの抽出・実行を継続することとしている。研究開発・医療上の的確かつ迅速な対応の必要性を勘案しつつも、多くの企業が参加し競争性を高めることができる様に、規格、性能等を客観的に規定し、さらに実績要件、資格要件を最小限度となる仕様書作成マニュアルなどを整備する取り組みを行っている。また、契約方式が、随意契約となる場合には、真にやむを得ないものであるかの判断を事前に契約審査委員会に諮り、かつ契約監視委員会の評価を受け厳格に適用することとしており、競争契約においても一者応札となった場合には、その要因を分析し、見直しに繋げるように引き続き取り組むこととしている。</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)			
○放射線医学総合研究所は、ビキニ環礁での第五福竜丸事件を背景に、世界で唯一の被ばく国である我が国において象徴的に設置された研究機関である。これまで、JCO事故などにより被ばくした患者の受入れや、18年間で6500名を越す重粒子線がん治療、さらに、放射線医学の分野における、日本で唯一、かつ世界をリードする研究機関として、IAEAやWHOなどの国際機関の強力なパートナーとなるなど、様々な活動を行っている。			
関連する過去のレビューシートの事業番号			
平成22年行政事業レビュー	0327	平成23年行政事業レビュー	0265

※平成23年度実績を記入

文部科学省
1,474 百万円

事業概要

独立行政法人放射線医学総合研究所における施設整備の財源に充てるために必要な金額を交付

〔交付〕

〔A〕(独)放射線医学総合研究所
1,474百万円(施設整備補助金部門)

〔B〕超伝導小型炭素線回転ガントリーの整備
471百万円

〔C〕重粒子線がん治療装置の高度化
921百万円

〔D〕那珂湊支所廃止に伴う経費
82百万円

〔B〕超伝導小型炭素線回転ガントリーの整備 471百万円

一般競争	一般競争	一般競争	一般競争
<p>【B-1】 ・超伝導回転ガントリーの全体設計及び超伝導偏向電磁石の開発 ・(株)東芝電カシステム社 ・442百万円</p>	<p>【B-2】 ・超伝導電磁石磁場測定システムの製造 ・(株)東芝電カシステム社 ・13百万円</p>	<p>【B-3】 ・新治療研究棟ガントリー機械室の設計 ・(株)日本設計 ・8百万円</p>	<p>【B-4】 ・主加速器-G治療室の全体ビーム光学系の設計 ・加速器エンジニアリング(株) ・7百万円</p>
<p>事業概要 新治療研究棟内に整備される回転ガントリー照射室を含む超伝導回転ガントリーの全体設計及び回転ガントリーに実装される超伝導偏向電磁石の開発を行う。</p>	<p>事業概要 現在研究開発を進めている「炭素線治療用小型超伝導回転ガントリー」に搭載される超伝導電磁石が生成する磁場を高精度に測定するための磁場測定システムの設計・製造を行う。</p>	<p>事業概要 新治療研究棟内に設置されるガントリー機械室について、当初重粒子線常伝導ガントリー用に設計・施工されたものが超伝導回転ガントリー装置に変更なつたことから変更設計を行う。</p>	<p>事業概要 超伝導回転ガントリー装置を備えたG治療室は既存の研究棟の主加速器とビームラインで接続される予定である。このビームラインのパラメータを測定し、その結果をもとに主加速器からG治療室へ至るビームライン全体の工学系の設計を行う。</p>

〔C〕重粒子線がん治療装置の高度化 921百万円

一般競争	一般競争
<p>【C-1】 ・F治療室用スキャニング照射システム、ビーム輸送ライン並びに治療室内設備の整備 ・(株)東芝電カシステム社 ・887百万円</p>	<p>【C-2】 ・F治療室スキャニング治療照射総合試験 ・(株)東芝電カシステム社 ・34百万円</p>
<p>事業概要 新治療研究棟F治療室において治療を行うために必要となる水平・垂直スキャニング照射システム、ビーム輸送ライン、F治療室内設備の製作並びに設置工事を行う。</p>	<p>事業概要 次世代重粒子線がん治療装置建設のために開発してきた3次元スキャニング照射システム、治療管理システム等を使用し、新治療研究棟F治療室において治療照射を行うための総合試験を行う。</p>

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)

【D】那珂湊支所廃止に伴う経費

82百万円

一般競争

【D-1】
・放医研(那珂湊)支所廃止に伴う建物等解体工事
・(株)竹中工務店
・82百万円

事業概要
那珂湊支所廃止に伴い敷地内の建物、工作物及び汚染土壌の撤去を行う。

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)放射線医学総合研究所			B-1.(株)東芝電力システム社		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
事業費(物件費)	超伝導小型炭素線回転ガントリーの整備、重粒子線がん治療装置の高度化(F室の整備)、那珂湊支所廃止に伴う経費	1,474	事業費(物件費)	超伝導回転ガントリーの全体設計及び超伝導偏向電磁石の開発	442
計		1,474	計		442
B.超伝導小型炭素線回転ガントリーの整備			B-2.(株)東芝電力システム社		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
事業費(物件費)	超伝導回転ガントリーの全体設計及び超伝導偏向電磁石の開発、超伝導電磁石磁場測定システム一式の製造等	471	事業費(物件費)	超伝導電磁石磁場測定システム一式の製造	13
計		471	計		13
C.重粒子線がん治療装置の高度化(F室の整備)			B-3.(株)日本設計		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
事業費(物件費)	F治療室用スキャニング照射システム、ビーム輸送ラインならびに治療室内設備の整備等	921	事業費(物件費)	新治療棟ガントリー機械室の設計	8
計		921	計		8
D.那珂湊支所廃止に伴う経費			B-4.加速器エンジニアリング(株)		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
事業費(物件費)	那珂湊支所廃止に伴う建物等解体工事	82	事業費(物件費)	主加速器-G治療室間の全体ビーム光学系の設計	7
計		82	計		7

C-1.(株)東芝電力システム社			D-1.(株)竹中工務店		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
事業費(物件費)	F治療室用スキャニング照射システム、ビーム輸送ラインならびに治療室内設備の整備	887	事業費(物件費)	放医研(那珂湊)支所廃止に伴う建物等解体工事	82
計		887	計		82
C-2.(株)東芝電力システム社					
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
事業費(物件費)	F治療室スキャニング治療照射総合試験	34			
計		34	計		0.0
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0

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)

支出先上位10者リスト

B.超伝導小型炭素線回転ガントリーの整備

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株)東芝電力システム社	新治療研究棟内に整備される回転ガントリー照射室を含む超伝導回転ガントリーの全体設計及び回転ガントリーに実装される超伝導偏向電磁石の開発を行う。	442	1	99.58
2	(株)東芝電力システム社	現在研究開発を進めている「炭素線治療用小型超伝導回転ガントリー」に搭載される超伝導電磁石が生成する磁場を高制度に測定するための磁場測定システムの設計・製造を行う。	13	1	99.30
3	(株)日本設計	新治療研究棟内に設置されるガントリー機械室について、当初重粒子線常伝導ガントリー用に設計・施工されたものが超伝導回転ガントリー装置に変更になったことから変更設計を行う。	8	1	99.75
4	加速器エンジニアリング(株)	超伝導回転ガントリー装置を備えたG治療室は既存の研究棟の主加速器とビームラインで接続され重粒子線が供給される予定である。このビームラインのパラメータを測定し、その結果をもとに主加速器からG治療室へ至るビームライン全体の工学系の設計を行う。	7	1	99.26

C.重粒子線がん治療装置の高度化(F室の整備)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株)東芝 電力システム社	新治療研究棟F治療室において治療を行うために必要となる水平・垂直スキャンニング照射システム、ビーム輸送ライン、F治療室内整備の製作並びに設置工事を行う。	887	1	99.58
2	(株)東芝 電力システム社	次世代重粒子線がん治療装置建設のために開発してきた3次元スキャンニング照射システム、患者ハンドリングシステム、治療管理システム等を使用し、新治療研究棟F治療室において治療照射を円滑かつ確実に行うための総合試験を行う。	34	1	98.49

D.那珂湊支所廃止に伴う経費

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株)竹中工務店	那珂湊支所廃止に伴い敷地内の建物、工作物及び汚染土壌の撤去を行う。	82	8	59.98