

平成24年行政事業レビューシート

(文部科学省)

事業名	大型混合酸化燃料加工施設保障措置試験委託費 (仮称) (平成24年度までは大型混合酸化燃料加工施設保障措置試験研究委託費)		担当部局庁				作成責任者		
事業開始・終了(予定)年度	平成13年度～		担当課室	平成24年度まで: 文部科学省研究開発局開発企画課核不拡散・保障措置室 平成25年度以降: 原子力規制委員会			内閣官房原子力安全規制 組織等改革準備室参事官 角倉一郎 文部科学省研究開発局開発企画課核不拡散・保障措置室 末広 峰政		
会計区分	エネルギー対策特別会計 (電源開発促進勘定)		施策名	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)	特別会計に関する法律施行令 第51条第4項第6号		関係する計画、 通知等	—					
事業の目的 (目指す姿を 簡潔に。3行程 度以内)	<p>○大型MOX燃料加工施設(J-MOX)に適用する保障措置手法を確立するため、施設的设计・建設の進捗に合わせて施設に適用する保障措置機器類を開発するとともに、これら機器類で測定されるデータを収集・評価する保障措置システムを構築する。</p> <p>※保障措置とは、核物質が平和目的だけに利用され、核兵器等に転用されないことを担保するために行われる検認活動のことである。 ※我が国は、昭和52年に国際原子力機関(IAEA)との間で保障措置協定を締結し、IAEAによる保障措置を受け入れている。</p>								
事業概要 (5行程度以 内。別添可)	<p>○大型MOX燃料加工施設では、新技術の導入により運転の自動化が進むとともに、大量の核物質を取り扱うことから、既存の保障措置技術に加え、新たな技術を適用し、有効な保障措置システムを構築することが重要である。このため、適切な保障措置手法が合理的に適用されるように、施設的设计段階から考慮を払い、各種保障措置要素技術を総合的に開発し(核燃料物質の在庫量と移動量を自動で検認するシステムの技術開発など)、新規保障措置システムの最適な適用を図る。</p> <p>特に、平成24年度は過年度の成果を踏まえ、①MOX原料粉末貯蔵容器測定機器(IPCA)の性能確認試験、②燃料集集体測定機器(AFAS)の性能確認試験、③バルク工程内MOX粉末・ペレット(サンプル)測定機器(AVIS)の性能確認試験、④データ収集・評価システムの機能評価を実施する。</p> <p>※平成25年度以降、文部科学省から原子力規制委員会に業務が移管される予定</p>								
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input 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)			21年度	22年度	23年度	24年度	25年度要求		
	予算 の 状 況	当初予算	(295)	(135)	(135)	(94)	137		
		補正予算	(0)	(0)	(0)	(0)			
		繰越し等	(-1)	(2)	(0)	(0)			
		計	(294)	(137)	(135)	(94)			
	執行額		(285)	(129)	(135)				
執行率(%)		97.0	94.2	99.9					
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	成果指標			単位	21年度	22年度	23年度	目標値 (24年度)	
	大型MOX燃料加工施設に適用する保障措置手法を確立するため、施設的设计・建設の進捗に合わせて施設に適用する保障措置機器類(①MOX原料粉末貯蔵容器測定機器(IPCA)、②燃料集集体測定機器(AFAS)、③バルク工程内MOX粉末・ペレット(サンプル)測定機器(AVIS))を開発する(本体作製及び性能評価試験等)とともに、④これら機器類で測定されるデータを収集・評価する保障措置システムを構築する。		成果実績	-	大型MOX燃料加工施設に適用する保障措置手法を確立するため、施設的设计・建設の進捗に合わせて施設に適用する保障措置機器類とともに、これら機器類で測定されるデータを収集・評価する保障措置システムの構築を行った。			大型MOX燃料加工施設に適用する保障措置手法を確立するため、施設的设计・建設の進捗に合わせて施設に適用する保障措置機器類とともに、これら機器類で測定されるデータを収集・評価する保障措置システムの構築を行う。	
			達成度	%	-	-	-		
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	
	大型MOX燃料加工施設(J-MOX)に適用する保障措置手法を確立するため、日・IAEA保障措置協定等に基づくIAEA等との意見交換を通じ、上記成果指標欄に記載された保障措置機器類やデータ収集・評価システムの作製や性能確認評価を実施する。		活動実績 (当初見込み)	-	成果目標①～④の内、特に①の本体の改良や、架台等の作製などを実施した。	成果目標①～④の内、特に①IPCAの本体が完成。②③の性能確認評価の試験環境整備などを実施した。	成果目標①～③の性能確認試験を実施。④データ収集・評価システムを製作した。	成果目標①～③の性能確認試験を実施。④データ収集・評価システムの機能評価を実施。	
単位当たり コスト	○33,741(千円/1課題)		算出根拠	平成23年度予算/性能確認試験対象となる機器(課題)数(4課題)					

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
	大型MOX燃料加工施設保障措置試験研究	94百万円	137百万円	
計	94百万円	137百万円		

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。	大型MOX燃料加工施設(J-MOX)に適用する保障措置手法の確立は、当該施設において、核物質が平和目的だけに利用され、核兵器等に転用されないことを担保するために必要なものである。IAEAと協力しつつ我が国として対応すべきものであり、施設の設計段階から考慮を払って保障措置手法の確立に取り組む事業である。
	○	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となっていないか。	
	-	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。	支出先の選定にあたっては、十分な公告期間(20日間)を確保した上で一般競争入札(総合評価落札方式)を実施しており、その妥当性や競争性を確保するとともに単位あたりコストの削減に努めている。事業実施後に額の確定を行い、費目・使途が事業目的に即していることを確認。
	○	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。	事業者(日本原燃(株))の計画では、大型MOX燃料加工施設(J-MOX)は平成22年10月に着工し、平成28年3月が竣工と予定されている。竣工の時期までに、保障措置機器本体の製作及び性能評価を確実に実施し、設置を行うべく、事業の全体計画を作成し、適切に段階を追って事業を進めている。国内保障措置活動については、文部科学省が所管しているものであり、保障措置機器製作に関わる本事業について他省庁との重複はない。過年度で製作した機器本体(成果)を踏まえ、次年度以降でその改良及び性能評価等を実施しており、成果を十分に次年度の活動に活用している。平成23年度においては、保障措置機器類IPCA、AVIS、AFASについて、核物質を使用した実証試験を行い、平成24年度に行うMOX試料による測定のための準備を行った。
	○	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		<p>【目的・予算の状況】 大型MOX燃料加工施設(J-MOX)に適用する保障措置手法の確立は、当該施設において、核物質が平和目的だけに利用され、核兵器等に転用されないことを担保するために必要なものであり、施設の設計段階から考慮を払って保障措置手法の確立に取り組むもの。</p> <p>【資金の流れ、費目・使途】 当初の予算の措置や委託事業の目的に従った使用がされていた。</p> <p>【活動実績、成果実績】 国内保障措置活動については、文部科学省が所管しているものであり、他省庁との重複はないが、大型MOX燃料加工施設(J-MOX)に適用する保障措置機器の製作にあたっては、IAEAと我が国で分担して製作を行っている。定量的な成果目標や活動指標の設定は困難な事業であるが、平成28年3月の竣工時期までに、保障措置機器本体の製作及び性能評価を確実に実施し、設置を行うべく、事業の全体計画を作成し、日・IAEA保障措置協定等に基づくIAEA等との意見交換の結果を踏まえつつ、適切に事業を進めている。 平成23年度においては、保障措置機器類の実証試験を行い着実に事業を進めている。</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、大型MOX燃料加工施設(J-MOX)に適用する保障措置手法を確立するため、施設の設計・建設の進捗に合わせて施設に適用する保障措置機器類を開発するとともに、これら機器類で測定されるデータを収集・評価する保障措置システムを構築する事業であり、事業の効率化、長期継続事業、契約・執行手続きの観点で検証を行った。</p> <p>2. 所見:本事業は長期継続事業(5年以上)であるが、J-MOXの建設工程を踏まえ、IAEAとの約束に従い、引き続き事業の目的に即して着実に事業を実施すべきである。その際には、①予算の硬直化を防ぐため、事業内容の精査や、委託要領に基づき受託者が経済的・効率的・効果的な執行を行うように努め、経費の効率化の一層の促進②分かりやすい仕様書の作成や、入札情報の公開、25日以上の公告期間の確保、HP等での入札情報の告知などこれまでの取組を引き続き実施し、より多くの者が競争に参加できるよう努め、契約の公平性・透明性・競争性の確保、を図るべきである。</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

予算監視・効率化チームの所見を踏まえ、平成25年度予算要求においては、事業内容の精査等を行うことにより、コスト縮減を図りつつ、一方で、平成25年度から搬送容器測定機器の制作開始が予定されていることから、平成25年度は増額要求する結果となった。また、契約に関しては、引き続き契約の公平性・透明性・競争性を確保するよう努める。

補記（過去に事業仕分け・提言型政策仕分け・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）

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

0530

平成23年行政事業レビュー

0530

文部科学省
135百万円 ※1

最小限の支出で適切な保障措置手法が合理的に適用されるように、各種保障措置システムの開発及び新規保障措置手法の最適な適用を図るための技術開発を委託。

【総合評価入札・委託】

A. 大型混合酸化物燃料(MOX燃料)
加工施設保障措置試験研究

支出総額: 134百万円 ※1
委託先: (財)核物質管理センター

大型MOX燃料加工施設及び取り扱われる核燃料物質、当該施設に課せられる保障措置手法に係る情報に基づき、各保障措置機器の製作・輸送・性能確認試験、データ収集・評価システムの製作。

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)

※1 国側の数字は国の決算額、受託者側の数字は受託者の決算額(実績報告書ベース)であることから両者の額が一致しないことがある。

A.			E.		
費目	使 途	金額※1 (百万円)	費目	使 途	金額 (百万円)
人件費	装置の性能確認・製作関係従事者	29			
業務実施費	雑役務費	86			
	借損料	3			
	国内・外国旅費	2			
	消耗品、消費税相当額	2			
一般管理費	直接経費の10%	12			
計		134	計		0
B.			F.		
費目	使 途	金額 (百万円)	費目	使 途	金額 (百万円)
計		0	計		0
C.			G.		
費目	使 途	金額 (百万円)	費目	使 途	金額 (百万円)
計		0	計		0
D.			H.		
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)

※1 国側の数字は国の決算額、受託者側の数字は受託者の決算額(実績報告書ベース)であることから両者の額が一致しないことがある。

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(財)核物質管理センター	大型MOX燃料加工施設及び取り扱われる核燃料物質、当該施設に課せられる保障措置手法に係る情報に基づき、各保障措置機器の製作・輸送・性能確認試験、データ収集・評価システムの製作。	134	1	99.93
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

※1 国側の数字は国の決算額、受託者側の数字は受託者の決算額(実績報告書ベース)であることから両者の額が一致しないことがある。