

平成23年行政事業レビューシート ( 文部科学省 )

<b>事業名</b>	大型混合酸化燃料加工施設保障措置試験研究委託費	<b>担当部局庁</b>	研究開発局	<b>作成責任者</b>			
<b>事業開始・終了(予定)年度</b>	平成13年度～	<b>担当課室</b>	開発企画課 核不拡散・保障措置室	核不拡散・保障措置室長 末広 峰政			
<b>会計区分</b>	エネルギー対策特別会計 (電源開発促進勘定)	<b>施策名</b>	X-5 原子力分野の研究・開発・利用の推進				
<b>根拠法令 (具体的な条項も記載)</b>	特別会計に関する法律施行令 第51条第4項第6号	<b>関係する計画、通知等</b>	—				
<b>事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程程度以内)</b>	<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>						
<b>事業概要 (5行程程度以内。別添可)</b>	<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)の性能確認試験を実施する。</p>						
<b>実施方法</b>	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 業務委託等 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他						
<b>予算額・執行額 (単位:百万円)</b>		20年度	21年度	22年度	23年度	24年度要求	
	予算の状況	当初予算	275	295	135	135	95
		補正予算	0	0	0	0	
		繰越し等	△1	△1	2	0	
		計	274	294	137	135	95
	執行額	246	285	129			
執行率(%)	89.7%	97.0%	94.2%				
<b>成果目標及び成果実績 (アウトカム)</b>	成果指標		単位	20年度	21年度	22年度	目標値 (23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。		—	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	%	—	—	—		
<b>活動指標及び活動実績 (アウトプット)</b>	活動指標		単位	20年度	21年度	22年度	23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。		—	成果目標①～④の内、特に②の本体がほぼ完成した。	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①PCA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の性能確認試験が本格化。④データ収集・評価システムの原型を完成させる。
	活動実績 (当初見込み)			—	—	—	—
<b>単位当たりコスト</b>	○27,046(千円/1課題)		算出根拠	平成22年度予算/開発対象となる機器(課題)数(5課題)			
<b>平成23年度 算内訳</b>	<b>費目</b>	23年度当初予算	24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	135百万円	95百万円	○全体計画の見直しによる減。			
	計	135百万円	95百万円				

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。	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。	平成21年度以降、一般競争入札を実施している。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しつつ、必要な事業を実施している。
	○	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、保障措置機器作製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。
	○	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>【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当たっては、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。</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、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。しかし、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、経費の効率化を一層進めるべきである。また、分かりやすい仕様書の作成や、入札情報の公開、20日以上公告期間の確保などこれまでの取組を引き続き継続するとともに、必要に応じ、入札仕様書の作成にあたり入札要項に定める資料提供招請や意見招請や新たな方法の周知を実施するなど、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)			
<p>予算監視・効率化チームの所見を踏まえ、平成24年度概算要求においては、全体計画等の見直しを行うことにより40百万円のコスト削減を行った。また契約締結に関しては、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。</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)			

文部科学省  
137百万円 ※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: 129百万円 ※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・評価システムの詳細設計を実施。

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.(財)核物質管理センター			E.		
費目	使 途	金額※1 (百万円)	費目	使 途	金額※1 (百万円)
人件費	装置の設計・製作関係従事者	22			
業務実施費	雑役務費	88			
	国内・外国旅費	3			
	消耗品費、印刷製本費、借損料、消費税相当額	1			
一般管理費	直接経費の10%	11			
計		125	計		0
B.			F.		
費目	使 途	金額※1 (百万円)	費目	使 途	金額※1 (百万円)
計		0	計		0
C.			G.		
費目	使 途	金額※1 (百万円)	費目	使 途	金額※1 (百万円)
計		0	計		0
D.			H.		
費目	使 途	金額※1 (百万円)	費目	使 途	金額※1 (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※1 (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や評価システムの詳細設計を実施。	125	1	※2

※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。

※2 同種の他の契約の予定価格を類推させるおそれがあるため非公表としている。