

平成25年行政事業レビューシート (環境省)

事業名	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	原子力規制委員会原子力規制庁	作成責任者	保障措置室長 末広 峰政		
事業開始・終了(予定)年度	平成13年度～	担当課室	放射線対策・保障措置課 保障措置室				
会計区分	エネルギー対策特別会計(電源開発促進勘定)	政策・施策名	3. 原子力規制行政に対する信頼の確保				
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	特別会計に関する法律 第85条第5項第1号二 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)	日本原燃株式会社が平成28年に竣工を予定している大型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。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	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化を図る。 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燃料集合体測定機器(AFAS)の性能確認試験、③パルク工程内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した。						
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)			22年度	23年度	24年度	25年度	26年度要求
	予算 の 状 況	当初予算	135	135	94	137	
		補正予算	—	—	—	—	
		繰越し等	2	—	—	—	
		計	137	135	94	137	
	執行額		129	135	90		
執行率(%)		94.2	99.9	99.0			
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標		単位	22年度	23年度	24年度	目標値 (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燃料集合体測定機器(AFAS)、③パルク工程内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	22年度	23年度	24年度	25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・評価システムの構築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・評価システムを構築した。	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する。
単位当たりコスト	232,350 (千円/課題)		算出根拠	平成24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25・26年度予算内訳	費目	25年度当初予算	26年度要求	主な増減理由			
	人件費	20					
	事業費	99					
	一般管理費	12					
	消費税等	6					
	計	137百万円					

事業所管部局による点検						
		項目	評価	評価に関する説明		
国費投入の必要性	広く国民のニーズがあるか。国費を投入しなければ事業目的が達成できないのか。		○	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ため、IAEAと協力しつつ我が国として対応すべきものである。施設的设计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。		
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。		○			
	明確な政策目的(成果目標)の達成手段として位置付けられ、優先度の高い事業となっているか。		○			
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。		○	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、その妥当性及び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・用途が事業目的に即していることを確認。		
	受益者との負担関係は妥当であるか。		○			
	単位当たりコストの水準は妥当か。		○			
	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。		○			
不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)		—				
事業の有効性	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。		○	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、適切に段階を遡って事業を進めている。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。		
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		○			
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		○			
重複排除	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を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)		—			
	事業番号	類似事業名	所管府省・部局名			
点検結果	日本原燃株式会社が平成28年に竣工を予定している大型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、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の構築を着実に進めていることを確認している。 また、それらに関連する予算の執行に関しても、実施した翌年度に、額の確定作業等において、帳簿や物品等の付け合わせで確認している。					
外部有識者の所見						
行政事業レビュー推進チームの所見						
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況						
備考						
関連する過去のレビューシートの事業番号						
平成22年	0530	平成23年	0530	平成24年	393	

※平成24年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

※平成25年4月1日より原子力規制委員会に移管

文部科学省
94百万円

【総合評価入札・委託】

A. 公益財団法人核物質管理センター
支出総額: 90百万円

大型混合酸化物燃料(MOX燃料)加工施設保障措置試験研究

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。

【随意契約】

B. Los Alamos National Laboratory(米国)
支出総額: 16百万円

・MOX原料粉末貯蔵容器測定機器(IPCA)の性能確認試験

【随意契約】

C. 独立行政法人日本原子力研究開発機構
支出総額: 40百万円

・燃料集合体測定機器(AFAS)及びバルク工程内MOX粉末・ペレット(サンプル)測定機器(AVIS)等の性能確認試験

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を
しているかにつ
いて補足する)
(単位: 百万
円)

費目・用途
 (「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。費目と用途
 の双方で実情が
 分かるように記
 載)

A.公益財団法人核物質管理センター			E.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
人件費	業務担当職員(社会保険料含む)	19			
旅費	委託先との打合せ等	1			
請負費	Los Alamos National Laboratory(米国) ・IPCAの性能確認試験費	16			
請負費	独立行政法人日本原子力研究開発機構 ・AFAS及びAVIS等の性能確認試験費	40			
借損料	物品保管倉庫等	3			
その他	消耗品、国内旅費、外国旅費、雑役務費、 消費税、一般管理費等	11			
計		90	計		0
B. Los Alamos National Laboratory(米国)			F.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
請負費	MOX原料粉末貯蔵容器測定機器(IPCA) の性能確認試験	16			
計		16	計		0
C.独立行政法人日本原子力研究開発機構			G.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
請負費	燃料集合体測定機器(AFAS)及びバルク 工程内MOX粉末・ペレット(サンプル)測定 機器(AVIS)等の性能確認試験	40			
計		40	計		0
D.			H.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
計		0	計		0

支出先上位10者リスト

A. 公益財団法人核物質管理センター

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	公益財団法人核物質管理センター	大型混合酸化物燃料加工施設保障措置試験研究委託費	90	1	99.20%

B. Los Alamos National Laboratory (米国)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	Los Alamos National Laboratory (米国)	MOX原料粉末貯蔵容器測定機器(IPCA)の性能確認試験	16	随意契約	—

C. 独立行政法人日本原子力研究開発機構

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	独立行政法人日本原子力研究開発機構	燃料集合体測定機器(AFAS)の性能確認試験及びバルク工程内MOX粉末・ペレット(サンプル)測定機器(AVIS)の性能確認試験	40	随意契約	—