

平成24年行政事業レビューシート（環境省）

事業名	発電炉設計審査分野の規制支援研究事業 (運営費交付金)	担当部署	原子力規制委員会発足まで：経済産業省 原子力安全・保安院原子力発電安全審査課	作成責任者	
事業開始・終了(予定)年度	平成23年度	担当課室	原子力規制委員会発足以降：原子力規制委員会		課長 山田 知穂
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	5 生命・身体の安全 (ただし、原子力規制委員会設置前の施策名)		
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号ハ	関係する計画、通知等	○総合科学技術会議の分野別推進戦略 Vエネルギー分野10③-5原子力安全研究 ○エネルギー基本計画（平成19年3月閣議決定） 第2章第3節2. 原子力の安全の確保と安心の醸成		
事業の目的	原子力施設等の許認可申請において、また、平成18年9月に改訂された新耐震指針に基づく既設の原子力施設等の耐震安全性の評価（バックチェック）及び耐震設計審査指針改訂による既設原子力施設等の耐震安全性の評価（バックフィット）において、事業者とは異なる解析コードを適用して設計内容の妥当性の確認（クロスチェック解析等）を行うための整備を行う。				
事業の概要	実用発電用及び発電用に供する研究開発段階の原子炉施設の許認可申請において、事業者が実施する安全解析・評価等に対して必要に応じて安全解析・評価（クロスチェック解析）を行うため、安全解析コード（過渡・事故事象解析コード、核特性解析コード、地震動・地盤・建屋・機器・配管系の耐震解析コード、構造強度解析コード、等）を個別プラントに対応するよう改良整備を行う。また、福島第一事故で得られた教訓を踏まえ、安全性評価機能に優れた我が国独自のシステム解析コードの開発を行う。 ※原子力規制委員会の発足後、経済産業省から原子力規制委員会に業務が移管される予定。				
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input checked="" 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	#VALUE!	#VALUE!	358	526	402
		補正予算	-	-	-	-	-
		繰越し等	-	-	485	-	-
	計	-	-	843	526	402	
	執行額	#VALUE!	#VALUE!	843	-	-	
執行率 (%)			100.0%				

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)	
	成果実績は、専門家による外部評価において、平均以上の達成状況と判断された分野数。達成度は、全分野数に占める、成果実績数の割合。	成果実績	分野数	-	-	4	4
		達成度	%	-	-	100	

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
	上記目標を達成するために必要とした活動に対する報告書数	活動実績 (当初見込み) 報告書数	-	-	31	-
			()	(25)	(23)	

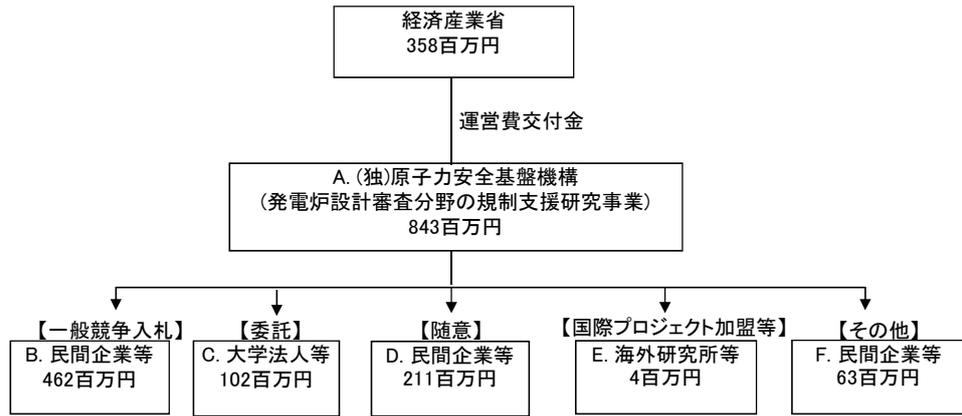
単位当たりコスト	22,880,826 (円/件)	算出根拠	24年度当初予算を24年度活動実績見込み件数で除した。
----------	------------------	------	-----------------------------

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
	安全評価	104	101	
	耐震安全	107	104	
	研究開発炉	204	197	
	国産システムコード開発	112	0	
	計	526百万円	402百万円	

国産システムコード開発は、平成25年度から発電炉設計審査分野（原子炉システム安全）の規制高度化事業に組み込むことから、本事業での要求額をゼロに減額。

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。	個別の施設の申請等にあたって事業者が実施する解析内容を確認するために必要な解析コードのカスタマイズ等が目的であり、適切な規制の実施のためには国が実施すべき。
	○	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、使途、費目・	○	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	委託先の予算を精査し、支出内容が事業目的に即し真に必要なものであることを確認するとともに、単位あたりコストの削減に努めている。
	○	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。	事業の成果は、安全審査において適切に活用されている。
	○	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	委託先は、事業を適切に実施しており、これまでのところ、特段の課題は問題点は見あたらない。		
予算監視・効率化チームの所見			
一部改善	事業内容の優先順位や緊急性等を踏まえた要求とすること。		
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）			
縮減	指摘を踏まえ事業内容を見直し、一部縮減。		
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		平成23年行政事業レビュー	120

※平成23年度実績を記入



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。費目と使途の
 双方で実情が分かるよう
 に記載)

A. (独)原子力安全基盤機構			E. 国際プロジェクト加盟等		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
外部委託等	B. 一般競争入札 発電炉設計審査分野の規制支援研	462	諸費	NRC-JNES CAMP協定に基づく分担金	4
外部委託等	C. 委託 発電炉設計審査分野の規制支援研	102			
外部委託等	D. 随意 発電炉設計審査分野の規制支援研	211			
共同研究	E. 国際プロジェクト加盟等 発電炉設計審査分野の規制支援研	4			
その他	F. その他 計算機保守・リース, 印刷費, 旅	63			
計		843	計		4
B. 民間企業等			F. 民間企業等		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
請負費	発電炉コード整備	128	リース等	計算機システム・サーバのリース及び保守	48
請負費	耐震研究コード整備	180	政府調達	耐震研究コード整備のための計算機賃借	5
請負費	研開炉コード整備	153	諸費	委員会経費, 旅費, 人材派遣等	7
			印刷費	報告書等の印刷	1
			備品費	備品等	1
			その他	消耗品, 図書費, 受講研修費等	1
計		462	計		63
C. 大学法人等			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
委託	発電炉コード整備	27			
委託	耐震研究コード整備	71			
委託	研開炉コード整備	5			
計		102	計		0
D. 民間企業等			H.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
委託	発電炉コード整備	151			
委託	耐震研究コード整備	52			
委託	研開炉コード整備	9			
計		211	計		0

支出先上位10者リスト

A. (独)原子力安全基盤機構

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(独)原子力安全基盤機構		842.78		

B. 民間企業等

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	丸紅ユティリティ・サービス(株)	平成22-23年度 高速炉炉心損傷挙動解析手法の整備	38	1	95
2	(財)エネルギー総合工学研究所	平成23年度 高速炉炉心損傷挙動解析コード(ASTERIA-FBR)の整備	36.02	1	94
3	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	平成23年度 既往地震の知見を考慮した建屋地震応答解析モデル検討に係る解析	27.3	1	91
4	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	平成23年度 き裂進展解析システムの検証解析	26.99	2	90
5	(株)菱友システムズ	平成23~26年度 グリッドコンピュータシステムに係るサーバ機及びクラスタマシンの導入及び保守	25.1	1	99
6	(財)エネルギー総合工学研究所	平成23年度 福島第一原子力発電所の炉心損傷事故進展解析及び損傷炉心の再臨界評価	24.15	1	99
7	(財)エネルギー総合工学研究所	平成23年度 高速炉炉心損傷挙動解析コード(ASTERIA-FBR)の熱流動計算部及び核計算部の整備	23.63	1	83
8	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	平成23年度 機器配管系耐震裕度評価手法高度化	21	1	84

C. 大学法人等

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	財団法人 地域地盤環境研究所 株式会社 大崎総合研究所	平成22~23年度 強震動予測における震源断層モデルの特性化手法の高度化	64.59	公募委託	99
2	アドバンスソフト(株)	平成22~23年度 液滴輸送モデルの検証試験と解析	14.999	公募委託	99
3	アドバンスソフト(株)	平成21~23年度 液滴追跡輸送モデルに基づく詳細流動解析手法の整備	11.655	2	88
4	学校法人 関西大学	平成22~23年度 土砂移動解析手法の高度化	6.45	1	100
5	国立大学法人 九州大学	平成23年度 高速炉の損傷炉心プールのスロッシング挙動に関する水流動試験	2.835	1	94
6	国立大学法人 大阪大学	平成23年度 高速炉レベル2PSAの定量化手法に関する検討	1.944	1	92

D. 民間企業等

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株) スタズビック・ジャパン	最新の炉心核特性解析コードシステムCASMO-5/SIMULATE-5の購入	131.25	政府調達・特命随契	100
2	株式会社 構造計画研究所	平成23年度 東北地方太平洋沖地震の地震動特性及び距離減衰式の検討	32.55	公募随契	93
3	丸紅ユティリティ・サービス(株)	平成23年度 原子カプラントシミュレーション解析コードAprósの購入	19.78	特命随契	99
4	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	平成23年度 大規模3次元地震波伝播解析コードの導入	14.7	公募随契	100
5	鹿島建設(株)	原新グループ用計算機システムの移転に係る電源工事	5.77	特命随契	100
6	(株)アイティークルー	平成23年度 原新グループ用計算機システムの移転作業の実施について(契約変更)	2.835	特命随契	100
7	JIPテクノサイエンス株式会社	平成23年度 T-DAPⅢ地盤要素モデルオプションの購入	0.998	小額随契	100
8	サイバネットシステム株式会社	平成23年度 WS版AVS/Express Developer ダブルフローティングライセンスの購入(23年9月)	0.919	小額随契	100
9	サイバネットシステム株式会社	平成23年度 WS版AVS/Express Developer ダブルフローティングライセンスの購入(23年9月)	0.919	小額随契	100
10	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	平成23年度 建屋の三次元非線形動的FEM解析コード(FINAS/STAR)の保守	0.758	小額随契	100

E. 国際プロジェクト加盟等

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	USNRC	NRC-JNES CAMP協定に基づく分担金	3.917	分担金	

F. 民間企業等

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	昭和リース㈱ (㈱アイティークルー)	平成22～26年度 高速炉安全解析用並列計算機システムの賃借及び保守	29.93	1	99
2	㈱菱友システムズ	平成23年度 システムコード開発の解析作業に関する人材派遣による人材受入れ	5.53	2	69
3	大興電子通信㈱ (富士通リース㈱)	平成21～24年度 解析用パソコンの賃借	5.248	7	48
4	INL BEA LLC	INL, BEA LLCとの契約に基づく保守料の支払	3.7	1	100
5	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	平成23年度 高速炉水素爆発及びナトリウム燃焼時の建屋衝撃解析コードのレンタル	3.675	1	100
6	㈱アルゴグラフィックス	平成21～23年度 解析用パソコン賃借(2061001)	2.016	4	70
7	アンシス・ジャパン㈱	平成23年度 FLUENT6/パラレルライセンス	0.998	1	100
8	アンシス・ジャパン㈱	平成23年度 FLUENT短期1ライセンス	0.998	1	100
9	アンシス・ジャパン㈱	平成23年度 FLUENT短期ライセンス	0.998	1	100
10	㈱ヴァイナス	平成23年度 Field View年間ライセンス	0.966	1	100