

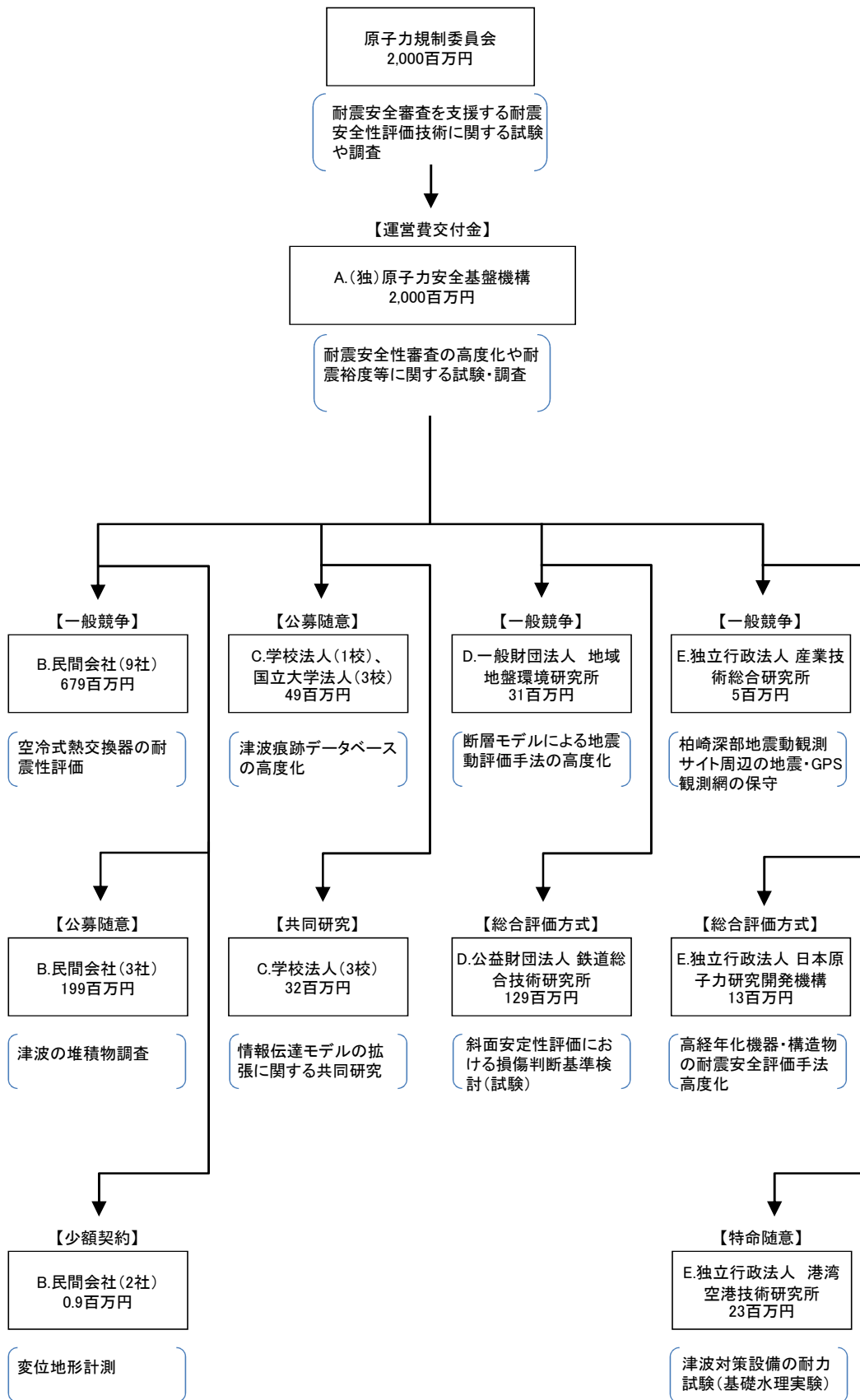
平成25年行政事業レビューシート (環境省)

事業名	発電炉設計審査分野(耐震安全)の規制高度化研究事業 (運営費交付金)		担当部局庁	原子力規制委員会原子力規制庁	作成責任者		
事業開始・終了(予定)年度	平成23年度		担当課室	安全規制管理官(地震・津波安全対策担当)	安全規制管理官(地震・津波安全対策担当) 小林 勝		
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	いずれの施策にも関連しないもの			
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6項 特別会計に関する法律施行令第51条第7項第16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)	新規制基準(改正原子炉等規制法:平成25年7月施行)を踏まえた原子力発電所の耐震安全性を厳正に評価・確認することを目的に、特に東北地方太平洋沖地震を踏まえた教訓・最新知見を収集・反映し、耐震安全審査の高度化及び耐震安全審査のための耐震関連基準類(審査ガイド等)の整備を実施する。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	耐震安全審査の高度化に関連して、平成18年9月の耐震設計審査指針改訂に伴う既設プラントのバックチェック、東北地方太平洋沖地震等を踏まえた各原子力発電所の健全性評価、津波来襲シミュレーション結果に基づいた構造物への作用波力評価等、設置許可申請等に対する耐震評価、高経年化プラントの耐震性評価等を実施する。また、耐震安全審査のための耐震関連基準類(審査ガイド等)の整備に関して、外的事象に関する評価とその影響を受ける建屋・機器等の応答や耐力評価に関連した安全研究等を実施する。						
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)			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		2,100	2,000	2,252	2,388
		補正予算		-	-	-	
		繰越し等		-	-	-	
	計			2,100	2,000	2,252	2,388
	執行額			2100	2,000		
執行率(%)			100	100			
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(25年度)
	プロジェクトの成果が反映され、耐震安全審査の高度化及び耐震安全審査のための耐震関連基準類が整備されること。指標は、耐震関連基準類への反映等を含め、当初の期待以上に研究の成果が得られたと専門家による外部評価において判断されたプロジェクト数とした。	成果実績	プロジェクト数	-	14	12	14
		達成度	%	-	100	100	
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
	上記目標を達成するために実施したプロジェクトにおいて作成した報告書数		活動実績(当初見込み)	報告書数	-	14	12
				()	(14)	(12)	(14)
単位当たりコスト	166,670(千円/プロジェクト)		算出根拠	24年度の執行額と24年度のプロジェクト数(12プロジェクト)から算出された値			
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			
	①耐震安全ハザード関連研究(外的事象関連研究)	643	513	①耐震安全ハザード関連研究は、平成25年度中に主要な津波堆積物の現地調査が完了するため、主として当該調査の削減により減額となった。 ②耐震安全フラジリティ関連研究は、新たに複数の仕様の水密扉を対象とした水理試験等を実施するため増額となった。 ③耐震安全リスク評価関連研究は、新たに複数号機が同時に被災した場合、あるいは複数事業所が同時に被災した場合等の確率論的リスク評価手法等を整備するため増額となった。			
	②耐震安全フラジリティ関連研究(構造健全性関連研究)	1,334	1,510				
	③耐震安全リスク評価関連研究(地震・津波に係る残余のリスク関連研究)	187	307				
	④耐震安全研究知見の収集・蓄積(耐震安全研究知見の収集・蓄積と情報伝達関連研究)	49	20				
	⑤トラブル原因究明に係る安全実証解析・安全審査関連データベース整備	39	38				
計	2,252百万円	2,388百万円					

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。		○	原子力規制に必要な課題分野の研究テーマを絞り込んで実施している。規制行政に資するものであり、国が実施すべき。			
	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。		○	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。			
	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・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。		○				
	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。		○	事業の成果は、安全審査(新規基準、審査ガイド作成等を含む)において適切に活用されている。			
	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	交付先は、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当たらない。						
外部有識者の所見							
行政事業レビュー推進チームの所見							
現状通り	引き続き効率的な事業実施に努めること。						
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況							
現状通り	引き続き効率的な事業実施に努める。						
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		平成23年	109	平成24年	360	

※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。

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.独立行政法人 港湾空港技術研究所		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
外部請負	民間会社 若狭湾沿岸地域における津波堆積物調査	1,084	請負費	津波対策設備の耐力試験	23
その他	学校法人 情報伝達モデルの拡張に関する共同研究	103			
外部委託	公益法人 斜面の安定性評価基準に関する検討等	160			
外部委託	独立行政法人 津波対策設備の耐力試験等	41			
その他	旅費、諸費等	74			
計		1,462	計		23
B.応用地質株式会社			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
請負費	若狭湾沿岸地域、日向湖の湖底堆積物を用いた津波の発生履歴調査	46			
計		46	計		0
C.新潟工科大学			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	職員人件費	6			
再委託費	再委託費	9			
事業費	資料購入費、消耗品購入費、研究補助員、旅費等	3			
一般管理費		0			
消費税等					
計		18	計		0
D.公益財団法人 鉄道総合技術研究所			H.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	職員人件費	9			
事業費	土槽及び模型制作費、試験費等	82			
再委託費	試験準備助成・解析費等	37			
一般管理費		1			
消費税等					
計		129	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	耐震安全性審査の高度化や耐震裕度等に関する試験・調査	2,000	-	-

B.民間会社

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	応用地質株式会社	若狭湾沿岸地域、日向湖の湖底堆積物を用いた津波の発生履歴調査	46	1 (公募随意)	99.5
		若狭湾沿岸地域、日向湖における津波堆積物の識別を目的とした湖底堆積物の詳細分析	46	1 (公募随意)	99.5
		若狭湾沿岸地域の日向湖における天正地震に関する津波堆積物調査	41	1 (公募随意)	99.7
		硬質岩盤における減衰定数の評価手法の検討のための地震観測システムの構築	39	1	98.2
		地震・地震動に関する新たな知見の調査	37	2	93.4
		断層破砕物質を用いた断層の活動性評価法の整備-色彩測定及び化学分析-	27	2	91.0
		全国の既設プラント周辺の活断層における断層パラメータの更新作業及びデータベースの整備	8	2	92.3
		深部地震動観測システムの保守	7	1	96.8
		柏崎深部地震動観測サイトにおける水平アレー地震動観測網の保守	1	2	84.1
2	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	津波の数値流体解析コードFINAS/CFDの導入	44	1 (公募随意)	97.7
		遡上津波に対する数値流体解析の適用性検討	30	1	83.0
		鉄筋コンクリート版への飛翔体衝突試験の解析	22	1	88.4
		平常時、緊急時両用機能を有する地震情報伝達システムの整備	19	1	95.2
		地震PSA手法高度化 -設備における現実的応答及び現実的耐力の評価手	18	1	91.6
		ABAQUSコードレンタル	12	2	84.1
		津波に係る国際ベンチマーク解析データセット等の整備	4	1	84.2
		コンピュータ・プログラムMSC.NASTRANの保守	2	1 (公募随意)	100.0
		コンピュータ・プログラムMSC.FEAの保守	1	1 (公募随意)	100.0
		チリ津波及び2011年東北地方太平洋沖地震津波の観測データ及び津波解析用地形モデルの整備	0.4	少額契約	-
3	日立GEニュークリア・エンジニア株式会社	空冷式熱交換器の耐震性評価に係る業務	152	2	59.2
4	三菱重工株式会社	耐震機能限界試験(PWR非常用ディーゼル発電機)に係る業務	114	1	95.0
5	株式会社 構造計画研究所	地震PSAに係る建屋及び土木構造物等のフラジリティ評価のための応答係数の算出	36	1	84.2
		地震基盤における応答スペクトルの距離減衰式に適用する地盤増幅特性評価手法の検討	28	1	96.2
		断層モデルを用いた震源近傍の地震動評価	24	1	94.6
6	株式会社 阪神コンサルタンツ	沿岸・伏在断層の活動性評価手法の整備 -深海底コアを用いた火山灰編年と海成段丘の対比-	19	2	97.9
		震源を特定しにくい地震による地震ハザード評価における不確かさの分析	12	1	98.1
		沿岸・伏在断層の活動性評価手法の整備 -微小地震解析および断層変位解析-	9	2	98.0
		1914年秋田仙北地震震源域周辺における変位地形計測	0.5	少額契約	-
7	みずほ情報総研株式会社	耐震裕度評価コードSANMARGの整備	24	2	97.2
8	株式会社 ユニック	斜面崩壊挙動のシミュレーション解析	19	1	97.7
9	株式会社 ダイヤコンサルタン	地震動評価のための柏崎3次元深部地下構造モデルの作成及び精度検証	19	1 (公募随意)	94.8
10	株式会社 大崎総合研究所	東北地方太平洋沖地震を踏まえた断層モデルによる地震動評価手法の高度化	18	2	99.8

C.学校法人

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	学校法人 新潟工科大学	共同研究1「原子力リスク情報の分りやすい伝達に資する情報伝達モデル「柏崎・刈羽モデル」の拡張に関する研究	18	共同研究	-
		共同研究2「3次元免震床の性能確認に関する研究」	10	共同研究	-
		共同研究3「き裂を有する配管の地震とき裂進展評価手法の高度化に関する研究	4	共同研究	-
2	国立大学法人 東北大学	津波痕跡データベースの高度化 -確率論的津波ハザード評価に係る痕跡データの収集と調査-	17	1 (公募随意)	97.4
		構造物への作用波力評価手法の整備-確率論的津波安全評価に係る解析手法及びデータの整備- (変更契約)	13	1 (公募随意)	98.3
3	学校法人 関西大学	津波堆積物に基づく津波波源推定手法の開発	10	1 (公募随意)	100.0
4	国立大学法人 東京大学	東北地方太平洋沖地震を踏まえた耐震安全分野における技術説明の検討	9	1 (公募随意)	99.9

D.一般社団法人・公益財団法人

	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 鉄道総合技術研究所	斜面の安定性評価における損傷判断基準に関する検討 (試験)	129	総合評価方式	97.0
2	一般財団法人 地域地盤環境研究所	東北地方太平洋沖地震を踏まえた断層モデルによる地震動評価手法の高度化	20	2	99.8
		平成24年度 断層変位ハザードの評価手法の検討	11	1	95.8

E.独立行政法人

	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 港湾空港技術研究所	津波対策設備の耐力試験 (基礎水理実験)	23	特命随意	-
2	独立行政法人 日本原子力研究開発機構	高経年化を顧慮した機器・構造物の耐震安全評価手法の高度化 (地震荷重下における配管のき裂進展評価手法の高度化)	13	総合評価方式	91.3
3	独立行政法人 産業技術総合研究所	柏崎深部地震動観測サイト周辺の地震・GPS観測網の保守 (その2)	5	2	98.5