

令和4年7月22日

日本原子力研究開発機構

「原子力安全規制行政等への技術的支援及びそのための安全研究」に係る予算及び人員について

「原子力安全規制行政等への技術的支援及びそのための安全研究」について、平成26年度から令和4年度の予算及び人員の状況は以下のとおりです。

平成27年度から平成29年度においては、特に安全研究棟の整備について最優先に取り組んできました。

また、安全研究の実施には、これらに加え、安全研究を支える研究基盤に係る予算（原子力科学研究所等の拠点運営、大型計算機・研究技術情報の維持管理等の共通的な経費）も不可欠であり、措置しています。

今後も引き続き安全研究に必要な予算の確保に努めていきます。

(単位：億円)

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
安全研究に係る主要な予算	12.5	14.3	17.7	20.8	15.7	15.8	16.0	16.2	16.4
うち 研究費	4.4	5.6	3.6	3.7	5.2	5.4	5.5	5.5	5.5
うち 安全研究棟整備 ※1	—	(2.0)	4.6	7.0	—	—	—	—	—
うち 人件費 ※2	8.1	8.7	9.5	10.1	10.5	10.4	10.5	10.7	10.9
人員数(単位：人) ※3	63	68	76	82	84	84	85	88	89

※1) 安全研究棟整備のため平成27年度に予算措置した2.0億円は平成28年度に繰越している。

※2) 人件費は人員数による按分で算出している。

※3) 別途規制庁からの受入れ人数：令和元年度4人、令和2年度2人、令和3年度2人、令和4年度2人

以上

## 令和3年度 安全研究に係る予算・決算

## ■令和3年度 予算

(単位:千円)

	セグメント全体	安全研究センター	原子力緊急時 支援・研修センター
		研究費	775,173

## ■令和3年度 決算

(単位:千円)

安全研究・防災支援部門において執行した業務費	セグメント全体	安全研究センター	原子力緊急時 支援・研修センター
		役務費	335,604
修繕費	75,968	39,976	35,992
消耗品費	36,299	33,747	2,552
雑給	468	443	25
法定福利費	0	0	0
退職金	0	0	0
水道光熱費	3,602	0	3,602
運転委託費	0	0	0
その他	52,503	31,091	21,412
小計	504,443	324,686	179,757

安全研究・防災支援部門から業務を所管する他部門へ 依頼して執行した額	セグメント全体	安全研究センター	原子力緊急時 支援・研修センター
		工務部門へ配賦した修繕費	56,268
図書管理部門へ配賦した図書購入費	834	834	0
人事部門へ配賦した雇用費	49,391	49,391	0
その他	38,678	34,978	3,700
小計	145,170	141,470	3,700

安全研究・防災支援部門において執行した資産購入費	セグメント全体	安全研究センター	原子力緊急時 支援・研修センター
		工具・器具・備品	94,732
ソフトウェア	23,959	23,015	943
その他(建物附属設備等)	4,803	3,697	1,106
小計	123,494	73,904	49,590

## ■令和3年度 研究費(予算と決算の差額)

(単位:千円)

	セグメント全体	安全研究センター	原子力緊急時 支援・研修センター
		予算(研究費)	775,173
決算(業務費+他部門配賦+資産購入費)	773,107	540,061	233,047
差額	2,066	10,022	△ 7,957

※本決算は安全研究センターを区分できるよう機構システムを改良し集計した。

## 安全研究に係る内訳（令和3年度 決算）

安全研究センターにおいて執行した業務費		(単位:千円)	主な使途 (金額の大きい費目について上位5件記載)	(単位:千円)
		令和3年度		
役務費	219,429	① 原子力施設の地震観測記録等の実測データの分析及び3次元詳細モデルの高度化作業	19,910	
		② 核燃料サイクル施設安全評価技術調査検討に関する試験実施及びデータ取扱いに係る業務請負	16,797	
		③ 飛翔体衝突を受ける鉄筋コンクリート建造物の試験データ等の取得	16,500	
		④ 二相流計測手法の高度化のための請負作業	14,520	
		⑤ 住民被ばく線量の解析及び原子力防災への適用に係る労働者派遣契約	11,929	
		その他(原子炉安全性研究炉(NSRR)を使用した実験等に係る業務に関する労働者派遣契約等)	139,773	
修繕費	39,976	① 火災時ソースターム実験装置(FSEA)用プロワ類の更新	2,486	
		② 安全研究棟東108及び東113床補修作業	2,486	
		③ ダイナミック超微小硬度計の修理	2,079	
		④ 低酸素濃度グローブボックス装置の修理	1,815	
		⑤ 安全工学研究棟1階実験室照明器具更新等工事	1,680	
		その他(第4研究棟グローブボックス用グローブポートの購入等)	29,430	
消耗品費	33,747	① 狭間先溶接を実施した原子炉圧力容器鋼からの試験片製作	4,895	
		② 破壊評価法の整備に係る試験片の製作	4,235	
		③ 誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)用部品の購入	1,474	
		④ 試料感光用ケース(カセット)等の購入	1,174	
		⑤ 振動計測装置用バッテリーの購入	885	
		その他(整理棚等の購入等)	21,084	
雑給	443	委員会等謝金	443	
法定福利費	0		0	
退職金	0		0	
水道光熱費	0		0	
運転委託費	0		0	
その他	31,091	① 原子炉圧力容器鋼等鉄鋼材料の中性子照射試験作業	14,520	
		② OECD/NEA照射試験フレームワーク(FIDES)に係る参加拠出金	4,928	
		③ JRR-3照射キャプセル用外筒材の製作	1,595	
		④ 共同研究「溶融炉心粒子のアグロメーション挙動に関する研究」	987	
		⑤ 委託研究「原子力施設の地震リスク評価における地震時床応答特性に関する研究」	821	
		その他(複写機等レンタル等)	8,240	
小計	324,686		324,686	

安全研究センターから業務を所管する他部門へ依頼して執行した額	令和3年度	主な使途	
工務部門へ配賦した修繕費	56,268	① 安全研究棟及び安全工学研究棟等における施設の維持管理に係る費用	31,768
図書管理部門へ配賦した図書購入費	834	② 高度環境分析研究棟ヒートポンプ温水器更新工事に係る費用	19,500
		安全研究に必要な図書、文献等の購入	834
人事部門へ配賦した雇用費	49,391	① 客員研究員、嘱託(安全研究への指導・助言等を担う者 計12名)	22,324
		② 研究アシスタント、アルバイト(安全研究に係る研究支援、事務補助等を担う者 計13名)	27,067
その他	34,978	① 照射キャプセルを用いた材料照射試験に向けた施設基盤の開発・整備	5,000
		② 廃棄物処理費用、衣料除染費用	7,081
小計	141,470		113,574

安全研究センターにおいて執行した資産購入費	令和3年度	主な使途	
工具・器具・備品	47,192	① 曲げ試験用精密万能試験機の購入	6,545
		② 磁気浮上型精密制御震源装置の設置	4,840
		③ 安全研究棟104用ヒュームフードの設置	4,177
		④ 顕微ラマン分光測定用レーザーの購入	3,317
		⑤ 蒸気風洞試験装置における濃度計測ラインの試作	2,475
		その他(ビデオプローブ用光源装置の購入等)	25,838
ソフトウェア	23,015	① 熱力学計算システム用核物質及び化合物データベースの取得	5,720
		② ミクロ避難シミュレーション用の計算ソフトウェア	3,960
		その他(MATLABライセンスの取得等)	13,335
その他(建物附属設備等)	3,697	① 安全研究棟入退室管理システムの設置	2,403
		その他(コンセント設置作業等)	1,294
小計	73,904		73,904

## 原子力防災等に係る内訳（令和3年度 決算）

（単位：千円）		（単位：千円）	
原子力緊急時支援・研修センターにおいて執行した業務費	令和3年度	主な使途（金額の大きい費目について上位5件記載）	
役務費	116,175	① 原子力災害時における指定公共機関活動用情報通信システム維持管理及び運用業務	44,330
		② 原子力防災活動支援および支援用設備の維持管理等に関する労働者派遣	19,785
		③ 支援・研修センター福井支所 原子力防災支援システム等の維持管理業務	17,330
		④ 放射性物質の大気拡散予測計算及び原子力防災活動支援等に関する労働者派遣契約	9,451
		⑤ 「原子力防災に係る支援管理業務」に関する労働者派遣契約	7,602
		その他(原子力緊急時支援・研修センター施設・設備等の維持管理に関する労働者派遣契約等)	17,676
修繕費	35,992	① 統合原子力防災ネットワーク用TV会議システム等の保守	10,157
		② 非常用発電機設備及び蓄電池設備の点検整備	6,490
		③ 移動式体表面測定車搭載機器の定期点検	1,628
		④ 非常用ガスタービン発電機蓄電池の更新	1,238
		⑤ 全身測定車搭載機器の点検校正	1,210
		その他(支援・研修棟等のサーバー用ディスク装置の保守契約等)	15,269
消耗品費	2,552	① 事務机、ワゴンの購入	379
		② シュレッダー他の購入	335
		③ 放射線防護資材の購入	281
		④ 情報通信設備用備品の購入	146
		⑤ Microsoft Officeボリュームライセンスの取得	143
		その他(放射性表面汚染及び線量当量率サーベイメータの購入等)	1,268
雑給	25	委員会謝金	25
法定福利費	0		0
退職金	0		0
水道光熱費	3,602		3,602
運転委託費	0		0
その他	21,412	① 統合原子力防災ネットワークにおける広域イーサネットサービスの利用	9,218
		② 支援・研修センター福井支所 土地賃借	1,708
		③ 旅費	1,441
		④ 複写機等レンタル	1,399
		⑤ データ管理用サーバのリース	846
		その他(支援・研修センター福井支所多機能FAXのリース等)	6,800
小計	179,757		179,757

原子力緊急時支援・研修センターから業務を所管する他部門へ依頼して執行した額	令和3年度	主な使途	
工務部門へ配賦した修繕費	0		0
図書管理部門へ配賦した図書購入費	0		0
人事部門へ配賦した雇用費	0		0
その他	3,700	福井支所電気料	3,700
小計	3,700		3,700

原子力緊急時支援・研修センターにおいて執行した資産購入費	令和3年度	主な使途	
工具・器具・備品	47,540	① 令和3年度 緊急時情報集約システムの更新	39,995
		② 放射線測定器の購入	3,603
		③ 解析用パソコンの購入	1,364
		④ 大気拡散・被ばく線量解析用計算機の購入	515
		⑤ AEDの購入	513
		その他(シュレッダー他の購入等)	1,550
ソフトウェア	943	サイボウズ継続サービスライセンスの取得	557
		音声合成ソフトの取得	387
その他(建物附属設備等)	1,106	給水ユニットの更新	1,106
小計	49,590		49,590

**安全研究に係る人件費**

■令和3年度 人件費(予算と決算)

(単位:千円)

人件費	セグメント全体	安全研究センター	原子力緊急時 支援・研修センター
		職員:88名	職員:23名
予算	1,348,742	1,069,273	279,469
決算	1,367,705	1,084,307	283,398
差額	△ 18,963	△ 15,034	△ 3,929

安全研究センターの収支について

(単位：億円)

	令和2年度	令和3年度	令和4年度
収入（予算額）	5.5	5.5	5.5
支出（決算額）	5.5	5.4	-

令和3年度 支出内訳

(単位：百万円)

項目	収入 (予算額)	支出 (決算額)	主な用途	
<b>安全研究費：</b>	<b>490</b>	<b>483</b>		
原子炉施設安全評価研究費	熱水力安全研究 Gr (決算額：44百万円)	361	356	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力施設の地震観測記録等の実測データの分析及び3次元詳細モデルの高度化作業（構造健全性評価研究 Gr：20百万円）</li> <li>飛翔体衝突を受ける鉄筋コンクリート構造物の試験データの取得（構造健全性評価研究 Gr：17百万円）</li> <li>二相流計測手法の高度化のための請負作業（熱水力安全研究 Gr：15百万円）</li> <li>住民被ばく線量の解析及び原子力防災への適用に係る労働者派遣契約（リスク評価・防災研究 Gr：12百万円）</li> <li>人工バリアの物質移行特性に係る試験業務に関する労働者派遣契約（廃棄物・環境安全研究 Gr：12百万円）</li> <li>原子炉安全性研究炉（NSRR）を使用した実験等に係る業務に関する労働者派遣契約（燃料安全研究 Gr：11百万円）</li> <li>軽水炉燃料の通常時及び事故時安全性評価に関する労働者派遣契約（燃料安全研究 Gr：11百万円）</li> <li>放射性核種分析等に関する労働者派遣契約（廃棄物・環境安全研究 Gr：10百万円）</li> </ul>
	燃料安全研究 Gr (決算額：66百万円)			
	シビアアクシデント評価研究 Gr (決算額：21百万円)			
	サイクル安全研究 Gr (決算額：9百万円)			
	構造健全性評価研究 Gr (決算額：104百万円)			
	材料評価研究 Gr (決算額：39百万円)			
	廃棄物・環境安全研究 Gr (決算額：42百万円)			
	リスク評価・防災研究 Gr (決算額：20百万円)			
	臨界安全研究 Gr (決算額：10百万円)			
保障措置技術の開発研究費	保障措置分析化学研究 Gr (決算額：17百万円)	17	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>顕微ラマン分光測定用レーザーの購入（3百万円）</li> <li>保障措置環境分析用機器等の購入（2百万円）</li> </ul>
計画調整費	研究計画調整室 (決算額：110百万円)	112	110	<ul style="list-style-type: none"> <li>材料特性評価試験の実施及び研究設備・試験装置類の維持管理等に関する労働者派遣契約（10百万円）</li> <li>安全研究棟入退室管理システム等設置工事（2百万円）</li> </ul>
<b>核燃料サイクル安全研究費</b>	<b>60</b>	<b>57</b>		
リスク評価管理手法整備費	規制・国際情報分析室 (決算額：3百万円)	9	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>MATLAB ライセンスの取得（シビアアクシデント研究 Gr：3百万円）</li> <li>核燃料サイクル施設におけるシビアアクシデント時の評価手法整備用機器の購入（シビアアクシデント研究 Gr：2百万円）</li> </ul>
	シビアアクシデント評価研究 Gr (決算額：5百万円)			
核燃料サイクル施設の安全評価手法に関する研究費	サイクル安全研究 Gr (決算額：28百万円)	37	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>核燃料サイクル施設安全評価技術調査検討に関する試験実施及びデータ取扱いに係る業務請負（サイクル安全研究 Gr：17百万円）</li> <li>再処理施設における事故時安全性評価試験における試験装置運転及びデータ取得分析作業に係る労働者派遣契約（サイクル安全研究 Gr：9百万円）</li> </ul>
	臨界安全研究 Gr (決算額：3百万円)			
	研究計画調整室 (決算額：4百万円)			
施設解体及び低レベル長寿命廃棄物処分に対する安全評価手法の整備費	廃棄物・環境安全研究 Gr (決算額：13百万円)	14	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川侵食・堆積に関するモデル検討・コード改良（4百万円）</li> <li>廃止措置安全評価コード DecAssess における収納作業工程に関する改良作業（2百万円）</li> <li>管理区域解除に向けた作業に伴い発生した廃棄物の処分（1百万円）</li> <li>地下水流動解析用 PC の購入（1百万円）</li> <li>試料水平型 X 線回折装置の検出器交換（1百万円）</li> </ul>