

平成12年度 通商産業省
原子力関係予算概算要求の概要

平成11年 7 月
通 商 産 業 省

一 般 金 計

(単位：千円)

事 項	平成11年度 予算額	平成12年度 概算要求額	備 考
1. 核燃料事業等確立推進対策	38,631	検討中	・核燃料サイクル各分野の調査・検討
2. 放射性廃棄物処理処分対策	16,554	検討中	・放射性廃棄物処理処分体制の確立
3. 原子力発電行政	4,281	検討中	・原子力発電行政
4. 原子力発電安全調査監督	227,908	検討中	・安全審査、検査、調査、運転管理等
5. 一般行政費	5,897	検討中	・原子力関係職員の研修等に必要経費等
計	293,171	検討中	

事 項	平成11年度 予算額	平成12年度 概算要求額	備 考
原子力発電関係	27,912,035	検討中	
1. 安全性・信頼性の向上	16,520,399	検討中	
（1）シビアアクシデント対策	2,140,500	検討中	
実用原子力発電施設安全裕度利用事故拡大 防止機能信頼性実証試験委託費	609,000	検討中	・現在の原子力発電所の設計裕度、安全裕度の 有効利用によるシビアアクシデントへの拡大 機能効果の解析コードを用いた実証
溶接部等熱影響部信頼性実証試験等委託費 のうち ・原子炉格納容器信頼性実証試験委託費	1,531,500	検討中	・事故時における原子炉格納容器の機能の健全 性・信頼性の実証
（2）高経年化対策	4,739,107	検討中	
溶接部等熱影響部信頼性実証試験等委託費 のうち ・機器配管供用期間中健全性実証試験	870,000	検討中	・機器配管に微少きずが存在し、進展しても、 現在の検査技術で破壊前に検出できることの 実証
・実用原子力プラント保全技術信頼性実証 試験	1,001,000	検討中	・炉内構造物の保全技術の実証
・実用原子力発電設備環境中材料等疲労信 頼性実証試験	918,106	検討中	・軽水炉環境中の疲労強度評価技術の実証
軽水炉改良技術確証試験等委託費のうち ・高経年化対策関連技術開発	80,000	検討中	・原子力発電所の高経年化に対応した技術開発 の確証
・高度軽水炉技術開発等のうち	1,870,001	検討中	・中性子照射を受けた炉内構造物等の補修溶接 技術等の開発・確証
（3）検査技術信頼性実証	800,000	検討中	
軽水炉改良技術確証試験等委託費のうち ・実用原子力発電施設検査技術等開発	800,000	検討中	・欠陥検出の技術開発。超音波探傷試験の欠陥 検出性及び、サイジング精度の把握
（4）耐震信頼性実証	3,570,988	検討中	
原子力発電施設耐震信頼性実証試験等委託費	2,763,000	検討中	・原子力発電所の安全上重要な大型設備の大型 高性能揺動台を用いた耐震信頼性の実証
日本型軽水炉確立調査のうち 耐震設計高度化調査	169,998	検討中	・原子力発電所の耐震安全性の更なる向上に資 するため耐震設計技術の高度化の調査
環境審査等調査委託費のうち 原子力発電立地確証調査等委託費	217,000	検討中	・原子力発電施設の耐震性評価のための地震波 の伝播上重要な地震基盤面の調査。震源域に おける地震特性評価法の調査
耐震安全解析コード改良試験委託費	420,990	検討中	・原子力発電所の耐震設計のクロスチェックに 用いる耐震解析のコードの改良・整備を行う ための試験データの整備
（5）安全性評価技術の高度化	3,519,000	検討中	
実用原子力発電施設安全性実証解析等委託費 ・安全性実証解析等委託費	1,484,000	検討中	・原子力発電所の各種事故、地震、構造強度等 についての安全性・信頼性を解析コード等を用 いた実証
・安全性実証事故評価	900,000	検討中	・安全データベースの整備及び事故の分析・評 価
実用発電用原子炉安全解析コード改良委託 費	1,135,000	検討中	・冷却材喪失事故、確率的安全性評価に用い る安全解析コードの改良・整備
（6）その他実証試験等	1,750,804	検討中	
原子力発電安全調査監督（一般合計）	227,808	検討中	・安全審査、検査、調査、運転管理等
実用発電用原子炉施設蒸気発生器信頼性実証 試験委託費	220,000	検討中	・蒸気発生器伝熱管損傷評価手法の信頼性実証
実用原子力発電施設緊急時対策技術等委託費	380,000	検討中	・原子力発電施設の緊急時にプラント情報伝達 及びプラント状況予測を行うシステムの整備
原子力発電施設等緊急時安全対策交付金のう ち ・専用回線及びFAXの設置に必要な経費	436,012	検討中	・原子力発電施設等に係る緊急時における防災 体制の確立に必要な設備の整備
原子力発電信頼性向上関連装置開発費等補助 金	486,984	検討中	・実用軽水炉の異常現象に対して早期に対処す る運転員等の負担を軽減するセーフティーサ ポートシステムの開発

2. 人的負担軽減 溶接部等熱影響部信頼性実証試験等委託費のうち ・原子力発電所水質等環境管理技術信頼性実証試験	2,637,999	検討中	
実用原子力発電所運転管理信頼性実証試験委託費	450,000	検討中	・水質管理による被ばく低減技術の実証
軽水炉改良技術確証試験等委託費のうち ・実用原子力発電所ヒューマンファクター関連技術開発	200,000	検討中	・人的過誤に対するプラントの安全性実証
・高度軽水炉技術開発のうち	280,000	検討中	・ヒューマンエラー防止技術の開発
	1,707,999	検討中	・運転中検査技術の開発・原子力発電所用機器・設備への新素材適用
3. 原子炉廃止措置対策の強化 実用発電用原子炉廃炉設備確証試験等委託費	3,366,036	検討中	
実用発電用原子炉廃炉設備確証試験	2,651,003	検討中	・商業炉の廃止措置に備えた解体廃棄物処理システム技術、遠隔解体システム技術等の確証試験等
実用発電用原子炉廃炉技術調査	100,033	検討中	・廃止措置の制度的課題、廃止措置容易化技術等の調査・検討
実用発電用原子炉廃止措置工事環境影響評価技術調査	215,000	検討中	・原子炉施設の解体工事における放射性物質の拡散に対する安全評価を行う上で必要となるデータの整備
実用発電用原子炉廃止措置工事エンジニアリング開発調査	400,000	検討中	・原子炉施設の解体撤去工事の具体的方法を確立するため、廃止措置のエンジニアリング開発調査を実施
4. 環境負荷の軽減 軽水炉改良技術確証試験等委託費のうち ・軽水炉改良技術確証試験のうち 高燃焼度等燃料確証試験	2,502,000	検討中	
	1,445,000	検討中	・原子力発電所の稼働率向上、使用済燃料発生低減等を目的とした高燃焼度燃料の安全性、信頼性の確証
燃料集合体信頼性実証試験等委託費	1,057,000	検討中	・実用化した燃料集合体の厳しい条件下の健全性及び炉心の安全性、信頼性の実証
5. 新燃料水炉対策 (1) 改良型軽水炉対策	2,885,601	検討中	
溶接部等熱影響部信頼性実証試験等委託費のうち ・改良型制御棒駆動機器信頼性実証試験	1,864,081	検討中	
	341,000	検討中	・改良型沸騰水型原子炉で使用する改良型制御棒駆動機器の安全性、信頼性を実証
改良型加圧水型軽水炉炉内流動解析コード改良試験	1,013,000	検討中	・改良型加圧水型軽水炉の原子炉内圧力容器内の炉内流動解析コード改良・整備を行うための試験データの整備
全炉心混合酸化物燃料原子炉施設技術開発費補助金	510,081	検討中	・軽水炉によるMOX燃料の利用計画の柔軟性を高めるフルMOX原子炉施設の技術の高度化を図る
(2) 将来型軽水炉対策 軽水炉改良技術確証試験等委託費のうち ・軽水炉改良技術確証試験のうち プルトニウム有効利用炉心技術調査	1,021,520	検討中	
	549,983	検討中	・プルトニウムを有効に利用できる炉心技術及び炉心概念の調査
高耐震構造立地技術確証試験	159,722	検討中	・立地地点の拡大を図るため、新立地方式の安全性・信頼性の確証試験
将来型軽水炉安全技術開発	50,025	検討中	・将来の軽水炉へ適用が検討されている安全性に関する基盤・要素技術について必要な技術開発を実施
次世代型軽水炉開発戦略調査	60,174	検討中	・我が国の経済的・社会的状況を踏まえた次世代型軽水炉の開発戦略の多面的な検討に必要な調査
・日本型軽水炉確立調査のうち 原子炉関連	100,000	検討中	・軽水炉改良・標準化の検討・評価、新機能原子炉や中小型軽水炉について調査
プラント標準化調査	51,554	検討中	
発電用新型炉等開発調査委託費のうち ・発電用新型炉プルトニウム等利用方策開発調査のうち	50,062	検討中	・各種炉型の核燃料サイクル上の評価、プルトニウム等の需給、利用促進のための技術開発項目の検討
核燃料サイクル関係	7,492,928	検討中	
1. ウラン濃縮関連技術の開発 ウラン濃縮事業化調査委託費	107,996	検討中	
	107,996	検討中	・ウラン濃縮新技術の事業化に関し、技術動向等の調査検討
2. 再処理事業等の推進 再処理技術高度化調査委託費	1,937,094	検討中	
	1,515,090	検討中	・再処理工程の改良に係る技術の動向調査及びそのフィージビリティ、経済性の評価
核燃料サイクル関係推進調整等委託費のうち ・核燃料サイクル施設立地地域振興対策	40,006	検討中	・核燃料サイクル施設立地地域の地域振興対策等に資する調査
MOX燃料加工事業推進費補助金	381,998	検討中	・軽水炉用MOX燃料加工の事業化に向けた主要設備の確証試験
3. 使用済燃料貯蔵対策 軽水炉改良技術確証試験等委託費のうち ・リサイクル燃料資源貯蔵技術確証試験委託費	935,924	検討中	
	935,924	検討中	・使用済燃料の多様な貯蔵技術の高度化に関する確証試験
4. 放射性廃棄物対策の強化 放射性廃棄物処理処分対策（一般会計）	4,048,275	検討中	
	16,554	検討中	・放射性廃棄物の処理処分方策のフィージビリティ調査
放射性廃棄物処分基準調査等委託費	3,474,116	検討中	・種々の放射性廃棄物について、その特性を考慮した合理的処理処分のための低レベル放射性廃棄物の処分高度化、合理的処分システムの開発・調査並びに地層処分の事業化に向けた経済性向上調査
電源多様化技術評価費	345,000	検討中	・地層処分の事業化に向けたサイト評価・構造解析技術等についての、地質学や地球科学的見地からの評価
核燃料サイクル関係推進調整等委託費のうち ・低レベル放射性廃棄物処分可視画像化調査委託費	52,234	検討中	・低レベル放射性廃棄物の埋設施設周辺の地質地盤の長期安定性の予測・可視画像化システムに係る調査・整備
放射性廃棄物安全性実証試験等委託費のうち ・低レベル放射性廃棄物施設貯蔵安全性実証試験	160,371	検討中	・低レベル放射性廃棄物処分の安全性の実証
5. 新型炉開発 発電用新型炉等開発調査委託費 高速増殖炉利用システム開発調査	463,639	検討中	
	172,328	検討中	・安全性・経済性向上のため、革新技術を適用したプラントの技術的成立性、経済性の見通しの調査
発電用新型炉技術確証試験委託費 高速増殖炉技術確証試験	291,311	検討中	・構造物の耐震性評価、構造健全性評価についての確証試験
国際協力	676,033	検討中	
原子力発電所運転管理等国際研修事業等委託費のうち ・原子力発電所運転管理等国際研修事業委託費	300,000	検討中	・海外の原子力発電所の安全確保に従事する者（1000人）を対象に研修を行う
・国際原子力発電安全協力推進委託費	230,000	検討中	・アジア諸国等への原子力安全協力の推進
国際原子力機関等拠出金	146,033	検討中	・原子力立地のためのPA対策及び旧ソ連等及びアジアの原子力発電所等の安全対策のための国際原子力機関（IAEA）への拠出
広報・立地促進対策	95,557,551	検討中	
1. 理解促進活動の充実 電源立地推進調整等委託費のうち広報関連分	7,501,679	検討中	
	4,618,552	検討中	・原子力発電を中心とする電源立地に係る広報対策の実施
核燃料サイクル関係推進調整等委託費のうち ・再処理施設等推進調整等委託費及び再処理施設等広報対策等委託費	643,127	検討中	・商業用核燃料サイクル施設の必要性・安全性等についてのPA対策の実施
広報・安全等対策交付金	2,240,000	検討中	・地方自治体が行う原子力発電施設等の周辺地域の住民に対する原子力発電に関する広報・安全等対策事業、原子力広報研修施設整備事業及び周辺水域において行う温排水影響調査に必要な設備の整備事業等に対し交付
2. 地域振興対策施策の強化 (原子力関連のみ) 電源立地促進対策交付金	88,055,872	検討中	
	15,484,000	検討中	・発電用施設周辺地域における公共用施設の整備
原子力発電施設等周辺地域交付金	22,903,575	検討中	・原子力発電施設等の周辺地域の住民、企業等に対する給付金の交付または当該地域の住民近代化のための措置等に係る事業への補助
(原子力関係以外も若干含む) 電源立地等初期対策交付金	11,075,000	検討中	・電源立地地域温排水等対策費補助金、電源立地地域温排水等広域対策交付金、重要電源等立地推進等対策補助金、要対策重要電源立地推進対策交付金を統合し、原子力施設等新増設における水産振興策、発電所の有する資源（蒸気、温排水）を活用した地域振興産業、調査・広報事業等に充てるための交付金
(原子力関係以外も若干含む) 電力移 outcomes 等交付金	17,258,407	検討中	・電力移 outcomes 等における発電施設の周辺地域住民が通勤することが出来る地域への企業導入・産業近代化事業及び企業立地資金貸付事業への補助
(原子力関係以外も若干含む) 電源地域振興促進事業費補助金	9,026,457	検討中	・原子力立地地域への企業導入の促進等を支援するための補助金
原子力発電施設等立地地域長期発展対策交付金	6,058,433	検討中	・原子力発電施設が立地する市町村に対し、福祉事業及び企業導入・産業近代化事業への補助
原子力発電施設等立地地域産業振興特別交付金	5,250,000	検討中	・原子力発電施設等の立地地域で行われる事業であって、当該地域の雇用増加に直接結びつく産業振興事業にあてるための交付金
	平成11年度 予算額	平成12年度 概算要求額	
計	131,687,356	検討中	
うち立地勘定	109,835,692	検討中	
多様化勘定	21,558,493	検討中	
一般会計	293,171	検討中	