

平成 15 年度経済産業省関係原子力関係予算について

平成 15 年 1 月

経済産業省

1. 基本的な方向性

我が国エネルギー - 安定供給の確保から導入が図られてきた原子力発電は、発電過程で二酸化炭素を排出しないため、地球温暖化対策の観点からも重要な電源と地球温暖化対策推進大綱にも位置づけられている。政府として、原子力発電の推進を、安全性の確保を大前提として、エネルギー政策の観点のみならず地球温暖化対策の観点からも重要な課題と位置付け、今後、2010 年度までの間に原子力発電電力量を 2000 年度と比較して約 3 割増加することを目指した取組を行うこととしている。原子力安全規制に関しては、原子力発電所を巡る一連の不正問題を十分に踏まえ、再発防止を確実に実施し、信頼性回復に努めていく。

今後も、平成 14 年 6 月にとりまとめられた、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会及び原子力部会報告で示された考え方に沿った予算を展開していく。また、「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」を着実に推進する観点から、安全確保と防災、立地地域との共生、核燃料サイクル事業の確立、放射性廃棄物の適切な処理及び処分等に重点化した施策を引き続き講じていく。

2. 平成 15 年度予算要求のポイント（括弧内は平成 14 年度予算）

原子力安全関係

325 億円(283 億円)

(1) 原子力発電施設関係

原子力発電所を巡る一連の不正問題を十分に踏まえ、健全性評価手法確立のためのデータ収集・実証、安全規制の実効性向上を目指した検査技術や手法の高度化等に取り組む。

(2) 核燃料サイクル施設関係

中間貯蔵、再処理、MOX 燃料加工、放射性廃棄物等の核燃料サイクル事業の進展に合わせ安全性評価手法確立を拡充する。

- (3) 原子力防災 東通原子力発電所の運開に向けたオフサイトセンターの建設等を行う。
- (4) 安全規制支援の独立行政法人 検査員の質的向上に必要な費用や運営経費を計上する。

原子力政策関係

- (1) 核燃料サイクル関係 [六ヶ所核燃料サイクル事業開始に向けた技術開発支援] 19億円(17億円)
- () ウラン濃縮 2010年頃の世界最高水準の遠心分離機実用化に向けて技術開発を継続、平成15年度中に基本仕様決定を目指す。
- () MOX燃料加工 2009年の操業を目指し、平成15年度からMOX粉末混合工程に関する実規模試験を実施する。
- (2) 放射性廃棄物処分関係 55億円(59億円)
- () 地層処分技術関連 高レベル放射性廃棄物等の地層処分技術の信頼性向上等のための技術開発を継続、最終処分地選定のための概要調査を踏まえた地質等調査技術開発へ重点化する。
- () 管理型処分技術関連 ウラン廃棄物、比較的放射能レベルの高い放射性廃棄物については処分方法の具体的検討に応じた技術開発を継続する。
- (3) 原子力技術開発の推進 63億円(70億円)
- () 将来の新たな原子力技術の開発 一定の予算手当を継続する。
- () 実用炉関係 民間中心に取り組むべき事項を整理し、一部は平成15年度で廃止する。

() 廃止措置 東海発電所の廃止措置に間に合うよう平成
15年度までに成果をとりまとめる。

() 全炉心 MOX 炉 大間原子力発電所の進捗を踏まえた技術開
発を継続する。

(4) 原子力立地関係 988億円(978億円)

支援の対象を長期固定電源に重点化し、特に
原子力関連施設の立地に対する支援を拡充する
とともに、施設と地域の未永い共生を実現する
ため、電源三法交付金制度を根本的に見直す。

(5) 原子力に対する国民理解の促進 95億円(92億円)

原子力政策に関する国民の理解促進に向け、
国民一人一人がエネルギー及び原子力につい
て主体的に考えるための環境を整備するとと
もに、双方向性と透明性が確保された広報活動
を強化するなど、広聴・広報活動の着実な展開
を図っていく。

(文部科学省計上分)

核燃料サイクル開発機構・・・瑞浪超深地層研究所の建設着工に伴う事業拡大、
もんじゅ改造工事の着手、LWTF建設等を行う。

(別添)

原子力関係予算政府予算案の全体像

平成15年度原子力関係予算政府予算案は 1,720 億円（対前年比 2.6% 増）
政策目的別の予算額は下表のとおり

	14年度 予算額 (億円)	15年度 政府予算案 (億円)	対前年 伸率(%)
原子力安全関係	271.4	316.8	16.7
[原子力発電安全対策]	114.9	136.8	19.0
高経年化対策	48.1	56.0	16.5
耐震信頼性実証	25.0	37.0	48.4
安全性評価技術の高度化	25.7	24.7	3.7
人的負担軽減	1.7	1.4	15.9
廃止措置安全対策	4.5	4.1	9.2
燃料の信頼性実証	10.0	13.5	34.8
[核燃料サイクル施設等安全対策]	44.9	43.4	3.2
使用済燃料貯蔵安全対策	19.9	17.8	10.6
核燃料サイクル施設等安全対策	25.0	25.6	2.6
[知的基盤の創生]	1.5	2.6	72.8
[原子力防災対策]	96.4	103.4	7.2
[国際協力]	6.9	6.5	5.5
[人材育成]	0.0	3.1	
[その他]	6.8	21.1	207.7
原子力利用推進関係	1405.3	1403.6	0.1
[原子力発電関連]	70.4	62.6	11.0
将来の新たな原子力技術の開発	30.5	29.0	4.9
原子炉廃止措置対策の推進	15.7	10.9	30.8
新型軽水炉対策	24.1	22.7	5.9
[核燃料サイクル関連]	82.8	79.8	3.7
ウラン濃縮関連技術の開発	13.2	13.8	4.8
再処理事業の推進	4.0	4.8	20.0
放射性廃棄物対策の強化	58.6	55.2	5.9
ウラン加工施設事故対策	7.0	6.0	14.3
[国際協力]	0.4	0.4	0.0
[広報・立地促進]	1251.4	1260.6	0.7
理解増進活動の充実	92.3	95.1	3.1
電源立地促進対策の強化	1159.1	1165.5	0.5
[その他]	0.4	0.3	19.8
合計	1676.7	1720.5	2.6
うち 一般会計	7.2	3.5	51.3
電特立地勘定	1425.5	1492.8	4.7
電特多様化勘定	244.0	224.1	8.2

表中の数字は四捨五入換算（単位 億円）しているため、表中の各項目の合計と表中の全体合計額が一致しないことがある。

会計別予算総括表（一般会計）

（単位：千円）

事 項	平成14年度 予算額	平成15年度 政府予算案	備 考
原子力安全関係	684,087	321,254	
1. 原子力安全対策等	684,087	321,254	・原子力発電施設及び核燃料サイクル施設の安全審査、検査、調査、運転管理等
原子力利用推進関係	38,260	30,666	
1. 核燃料事業等確立推進対策	33,981	26,619	・高レベル放射性廃棄物の処分実施主体等の実施する外部監査結果に対する審査業務、核燃料サイクル推進のための関係自治体等との情報交換等
2. 原子力発電行政	4,279	4,047	・原子力発電行政
合 計	722,347	351,920	

事 項	平成14年度 予算額	平成15年度 政府予算案	備 考
核燃料サイクル施設等 安全対策	4,486,579	4,341,937	
1. 使用済燃料貯蔵安全対策	1,991,000	1,780,267	
・原子力発電施設等安全技術対策委託費のうち リサイクル燃料資源貯蔵技術調査等委託費 (+) リサイクル燃料資源貯蔵施設安全解析コード 改良試験委託費(+)	1,055,000 936,000	1,039,777 740,490	・使用済燃料貯蔵施設における貯蔵技術の安全 性・信頼性の確認 ・使用済燃料貯蔵施設の安全性確認を行うクロス チェックに用いる解析コードの改良及び改良に 必要な試験の実施
2. 核燃料サイクル施設等安全対策	2,495,579	2,561,670	
・核燃料施設安全解析コード改良整備委託費 (+) ・放射性廃棄物処分安全解析コード改良整備委託 費(+) ・発電用原子炉安全解析コード改良整備委託費 (研究開発段階発電用原子炉施設)(+) ・核燃料サイクル施設安全対策技術調査等委託費 (+) ・原子力発電施設等安全性実証解析等委託費の うち(+) 再処理施設等安全性実証解析等委託費(+) 研究開発段階発電用原子炉施設安全性実証 解析等委託費(+)	415,000 65,000 83,480 1,706,000 130,611 95,488	474,631 57,050 78,705 1,694,381 138,712 118,191	・核燃料施設の安全性確認を行うクロスチェック に用いる解析コードの改良整備等 ・廃棄物処分の安全性確認を行うクロスチェック に用いる解析コードの改良整備等 ・冷却材喪失事故、確率論的安全性評価等に用い る安全解析コードの改良・整備 ・再処理施設、放射性廃棄物処分等に関する安全 評価のための技術的知見の収集 ・再処理施設等の各種事故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 ・研究開発段階発電用原子炉施設の各種事故等 についての安全性・信頼性を解析コード等を用い た実証
知的基盤の創生	150,000	259,216	
・原子力安全基盤調査研究委託費(+)	150,000	259,216	・原子力安全に関する知的基盤の創成につながる 調査研究。提案公募調査
原子力防災対策	9,640,319	10,337,253	
・原子力発電施設等緊急時対策技術等委託費等 (+) ・原子力発電施設等緊急時安全対策交付金 ・安全性実証事故評価委託費(+) ・原子炉施設アクシデントマネジメント知識ベ ース整備事業(+) ・重要構造物安全評価等委託費のうち、原子炉 格納容器信頼性実証事業(+)	3,150,000 4,494,719 855,000 50,000 1,090,600	3,635,619 4,819,868 1,567,755 314,011 終了	・原子力発電施設等の緊急事態における原子力発 電施設等の情報の把握・予測を行うシステムの 整備、地方自治体と連携した防災対策の強化等 ・原子力発電施設等の緊急事態における地方自治 体の防災体制確立に必要な資機材の整備、防災 研修・防災訓練の実施等 ・安全情報データベースの整備及び事故・トラブ ルの分析・評価 ・各国原子力機関でSA現象の重要課題とされて いる国際協力試験に参加し、AM知識ベースの 高度化を図る ・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
国際協力	686,471	648,960	
・国際原子力機関等拠出金のうち 国際原子力機関原子力発電所等安全対策 拠出金 放射性廃棄物処分調査等事業拠出金 ・原子力発電所運転管理等国際研修事業等 委託費のうち 国際原子力発電安全協力推進事業(+) 原子力発電所安全管理等国際研修事業(+)	82,115 51,688 302,685 249,983	82,115 51,688 162,046 353,111	・IAEA(国際原子力機関)における、原子力発電所 等の安全性の向上を図るための安全性調査評価 活動等への拠出 ・IAEA(国際原子力機関)における、放射性廃棄物 の処分方法の調査及び廃棄物処分の安全性を検 討する活動への拠出 ・アジア諸国等への原子力安全協力の推進 ・これまでの研修事業の成果を踏まえ、これを定 着・発展させるために、実践的研修等を実施
人材育成	0	312,446	
・原子力発電施設等安全研修等委託費(+) ・独立行政法人原子力安全基盤機構検査員の 人材育成	0 0	312,446 (独立行政法人運営 費交付金の内数)	・原子力発電立地市町村等への安全規制に係るセ ミナーの実施 ・独立行政法人原子力安全基盤機構検査員に対し て人材育成の一環として研修を実施する。
独立行政法人原子力安全 基盤機構運営費交付金 (...中...の(+))とは一部重複計上あり)	0	12,219,861	・独立行政法人原子力安全基盤機構が行う、原子 力施設等に関する検査並びに原子力施設の設計 に関する安全解析及び評価等

事 項	平成14年度 予算額	平成15年度 政府予算案	備 考
原子力利用推進関係	140,493,979	140,334,283	
．原子力発電関連	7,036,000	6,260,784	
1．将来の新たな原子力技術の開発	3,052,000	2,903,023	
・原子力発電関連技術開発費補助金のうち 革新的実用原子力技術開発費補助金	2,430,000	2,299,494	・革新的、独創的な原子力技術開発に資する技術 開発テーマの公募
・高速増殖炉利用システム開発調査委託費	40,000	19,646	・ウラン資源の利用効率を高める高速増殖炉の実 用化を推進する上で問題となる社会的影響等に ついて調査・検討
・発電用新型炉技術確認試験委託費	430,000	452,999	・新たな原子炉に必要な、安全性・経済性向上に 不可欠な免震技術や設計高度化技術に係る確認 試験等。
・軽水炉等改良技術確認試験等委託費のうち 次世代型軽水炉開発戦略調査	100,000	98,746	・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
・発電用新型炉ブルトニウム等利用方策開発調査 委託費	52,000	32,138	・諸外国のプルサーマルを巡る状況や国際的な諸 問題等の調査・検討
2．原子炉廃止措置対策の推進	1,570,000	1,086,878	
・実用発電用原子炉廃炉設備確認試験等委託費 のうち 実用発電用原子炉廃炉設備確認試験	1,500,000	終了	・商業炉の廃止措置に備えた遠隔解体システム技 術、建屋残存放射能等評価技術等の確認試験等
実用発電用原子炉廃炉技術調査	70,000	終了	・廃止措置の制度的課題、解体廃棄物再利用の成 立性等に関する調査・検討
・放射性廃棄物安全対策事業等委託費のうち 実用発電用原子炉廃炉設備技術実証	0	1,086,878	・商業炉の廃止措置に備えた遠隔解体システム技 術、建屋残存放射能等評価技術等の実証試験等
3．新型軽水炉対策	2,414,000	2,270,883	
(1)全炉心M O X炉技術開発	1,525,000	1,601,286	
・全炉心混合酸化物燃料原子炉施設技術開 発費補助金	1,525,000	1,601,286	・軽水炉によるM O X燃料の利用計画の柔軟性を 広げるフルM O X原子炉施設の技術の高度化を 図る
(2)将来型軽水炉対策	889,000	669,597	
・原子力発電関連技術開発費補助金のうち 原子力発電支援システム開発費補助金	301,000	208,789	・原子力発電プラントの定期検査における安全 性・信頼性の向上を図るためのフレキシブル メンテナンスシステムの開発
・軽水炉等改良技術確認試験等委託費のうち ブルトニウム有効利用炉心技術調査	280,000	終了	・ブ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
将来型軽水炉安全技術開発	300,000	終了	・将来の軽水炉へ適用が検討されているシビア アクシデント対策に関する基盤・要素技術につ いて必要な技術開発を実施
・放射性廃棄物安全対策事業等委託費のうち ブルトニウム有効利用型炉心安全性調査	0	158,239	・ブルトニウムを有効に利用できる炉心技術及び 炉心概念による安全性の調査
将来型軽水炉シビアアクシデント対策設備安全性調査	0	294,653	・将来の軽水炉へ適用が検討されているシビア アクシデント対策に関する基盤・要素技術による 安全性の調査
・軽水炉プラント標準化調査委託費	8,000	7,916	・安全かつ安定な原子力発電所の運転の達成に寄 与するため、配管の応力腐食割れ試験方法の標 準化のための調査研究を実施
核燃料サイクル関連	8,281,003	7,977,658	
1．ウラン濃縮関連技術の開発	1,318,000	1,381,721	
・遠心法ウラン濃縮事業推進費補助金	1,318,000	1,381,721	・より高性能で経済性の高い“世界最高水準の遠 心分離機”（新型遠心機）の開発
2．再処理事業の推進	400,003	480,082	
・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	40,003	終了	・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
・M O X燃料加工事業推進費補助金	345,000	445,644	・軽水炉用M O X燃料加工の事業化に向けた主要 設備の確認試験等
・核燃料サイクル関連技術調査等委託費	15,000	34,438	・核燃料サイクルの将来展開を円滑に行う観点か ら、国内外の最新の技術開発動向の調査等

事 項	平成14年度 予算額	平成15年度 政府予算案	備 考
3. 放射性廃棄物対策の強化	5,863,000	5,515,855	
・放射性廃棄物処分基準調査等委託費のうち 地層処分技術調査等委託費	3,684,866	3,567,127	・放射性廃棄物の地層処分を行うための調査、技術開発、処分技術の確証等
管理型処分技術調査等委託費	700,000	231,516	・管理型処分を行う放射性廃棄物の処理処分技術開発等
放射性廃棄物共通技術調査等委託費	968,134	957,752	・各種放射性廃棄物の処分等に共通する技術情報の収集、基礎技術の開発等
・深地層研究施設整備促進補助金	350,000	600,000	・深地層の研究施設を利用した研究開発等
・放射性廃棄物安全対策事業等委託費のうち 低レベル放射性廃棄物安全対策事業	160,000	159,460	・低レベル放射性廃棄物処分の安全性に関する調査
4. ウラン加工施設事故対策	700,000	600,000	
・ウラン加工施設事故影響対策特別交付金	700,000	600,000	・今般のウラン加工施設の臨界事故による経済的な影響、健康的影響、不安感等について、この影響の緩和、回復のために必要な支援を行うための交付金
. 国際協力	37,801	37,801	
・国際原子力機関等拠出金のうち 国際原子力機関 P A 対策拠出金	37,801	37,801	・ I A E A の枠組みの下、世界各国で有識者等を集め、原子力広報セミナー、ワークショップ等を開催。
. 広報・立地促進	125,139,175	126,058,040	
1. 理解増進活動の充実	9,228,200	9,510,744	
・電源立地推進調整等委託費のうち、広報関連分	4,895,545	5,187,427	・原子力発電を中心とする電源立地に係る理解増進活動対策の実施
・核燃料サイクル関係推進調整等委託費のうち 核燃料有効利用広報対策費	270,191	167,505	・核燃料有効利用に関する知識を十分に認識・理解してもらうための理解増進活動の実施
原子力推進調整等及び原子力広報対策等	1,218,841	1,245,173	・商用核燃料サイクル施設の必要性・安全性等についての理解増進活動の実施
放射性廃棄物等広報対策等委託費	675,527	727,703	・放射性廃棄物の処分に関する理解促進活動及び高レベル放射性廃棄物処分候補地への応募自治体に対する個別地点広報等
・広報・安全等対策交付金	2,168,096	2,182,936	・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する交付金
2. 電源立地促進対策の強化	115,910,975	116,547,296	
・電源立地地域対策交付金（ ） （原子力関係以外も若干含む）	0	40,911,261	・発電用施設の設置及び運転の円滑化を図るため、電源地域における住民の福祉の向上目的として行われる公共用施設の整備や握手の事業活動に充てるための交付金
・電源立地促進対策交付金 （原子力関連のみ）	29,157,500	10,003,773	・発電用施設周辺地域における公共用施設の整備（年度後半からは に統合）
・電源立地特別交付金 （原子力関係以外も若干含む）	47,176,717	31,520,039	・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産業近代化のための措置等に係る事業への補助及び電力移出県等における発電施設の周辺地域住民が通勤することができる地域への企業導入・産業近代化事業及び福祉対策事業への補助（年度後半からは に統合）
・電源立地等初期対策交付金 （原子力関係以外も若干含む）	12,660,000	6,606,000	・発電用施設の立地を契機とした地域おこし等を支援するため、地元地方公共団体が行う地域振興計画の作成、福祉施設の整備又は水産振興等の事業に充てるための交付金（年度後半からは に統合）
・電源地域振興促進事業費補助金 （原子力関係以外も若干含む）	11,887,789	12,979,668	・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	8,778,969	9,726,555	・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（年度後半からは に統合）
・原子力発電施設等立地地域産業振興特別交付金	6,250,000	0	・原子力発電施設等の立地が見込まれる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
・原子力発電施設等立地地域特別交付金	0	4,800,000	・原子力発電施設等の立地が見込まれる地域で行われる事業であって、住民の福祉の向上を目的として行われる公共用施設の整備や各種の事業活動にあてるための交付金
	平成14年度 予算額	平成15年度 政府予算案	
合計	166,946,937	171,693,499	
うち立地勘定	142,547,769	149,284,379	
多様化勘定	24,399,168	22,409,120	