

## 平成 1 5 年度 原子力研究、開発及び利用に関する計画(概要)(案)

平成 1 5 年 4 月 8 日  
原 子 力 委 員 会

原子力委員会では、毎年度の国の原子力関係予算について、「原子力委員会及び原子力安全委員会設置法」に基づき、経費の見積りを行っており、この度、その結果として「平成 1 5 年度 原子力研究、開発及び利用に関する計画」(以下、「平成 1 5 年度計画」という。)を取りまとめた。

平成 1 5 年度の原子力関係予算額は、4,593億円(平成 1 4 年度予算額：4,662億円)、うち、一般会計は1,385億円(1,455億円)、電源開発促進対策特別会計(以下、「電源特会」という。)は3,208億円(3,207億円)となっている。

一般会計では、主に、加速器・放射線利用や核融合、基礎基盤研究が実施されている。また、電源特会では、主に、原子力発電及び核燃料サイクル、放射性廃棄物の処理・処分、立地地域との共生に係る事業が実施されている。

原子力委員会では、原子力政策の全体像と長期展望を示した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」(以下、「長期計画」という。)の具体化に向けた取組がなされているかどうかについて確認しつつ、関係行政機関から説明を聴取し、平成 1 5 年度計画を取りまとめた。取りまとめは、長期計画で掲げている 6 つの項目( 1 . 国民・社会と原子力の調和、 2 . 原子力発電と核燃料サイクル、 3 . 原子力科学技術の多様な展開、 4 . 国民生活に貢献する放射線利用、 5 . 国際社会と原子力の調和、 6 . 原子力の研究、開発及び利用の推進基盤)の分類に従って行っており、各項目の重点化は以下のとおりとした。

単位：億円

括弧内は平成14年度予算額

平成15年度原子力関係経費	4,593(4,662)
一般会計	1,385(1,455)
電源開発促進対策特別会計	3,208(3,207)

1. 国民・社会と原子力の調和 2,280(2,254)  
(1) 安全確保と防災 629( 619)

国は、国民の生命と財産を守る観点から、厳格な安全規制を行う責務を有しており、引き続き安全規制を行う。

常に最新の科学技術的知見を安全規制に反映させるとともに安全確保に必要な科学技術的基盤を高い水準に維持するため、安全研究等を着実に推進する。

また、原子力災害対策特別措置法の実効性の向上に引き続き努める。

平成15年10月には、エネルギー利用に関する原子力の安全確保のための基盤の整備を図ることを目的とする独立行政法人原子力安全基盤機構を設立する。

・安全確保の取組	507( 497)
うち安全研究	197( 219)
うち原子力発電安全対策	137( 115)
うち核燃料サイクル施設安全対策	43( 45)
・原子力防災の取組	122( 122)
・独立行政法人原子力安全基盤機構運営費交付金(重複あり)	122( 0)

(2) 情報公開と情報提供 161( 161)

情報公開や情報提供の在り方について、国民の一層の信頼が得られるよう、絶えず見直していく努力を引き続き行う。

・電源立地推進調整等委託費のうち広報関連	52( 49)
----------------------	---------

(3)原子力に関する教育 10( 10)

国民一人一人が、エネルギーや原子力について理解を深め自ら考え、判断する力を身につけるための環境の整備を図る観点から、平成15年度は、各都道府県が主体的に実施するエネルギーや原子力に関する教育の取組を支援する交付金制度等の着実な運用を図る。

・原子力・エネルギーに関する教育支援事業交付金 5( 5)

(4)立地地域との共生 1,484(1,474)

原子力を推進するに当たっては、国民の理解を求めつつ、立地地域の住民の理解と協力を得ていくことが重要。また、電源立地対策は、個々の地域の実情・ニーズにきめ細かく対応することが必要であり、電源三法交付金制度を抜本的に見直す。平成15年度は、使用済燃料中間貯蔵施設に対する立地支援の拡大等を行う。

・電源立地地域対策交付金	442( 0)
・電源立地特別交付金	346( 520)
・電源立地促進対策交付金	103( 295)

2 . 原子力発電と核燃料サイクル 1,049(1,168)

(1)原子力発電の着実な展開 29( 30)

原子力発電を引き続き基幹電源に位置付け、最大限に活用していくこととする。

なお、平成15年度は、既存の原子力発電関係の技術開発について、民間で取り組むべき事項を精査・整理(テーマ数の削減等)し、重点化を図る。

(2)核燃料サイクル事業 485( 553)

使用済燃料を再処理し回収されるプルトニウム、ウランを有効利用する核燃料サイクルの確立を基本的考え方としており、そのための取組を推進する。平成15年度は、平成17年度に本格操業を開始する民間再処理工場の支援や東海再処理施設における使用済燃料再処理を継続する。なお、ウラン濃縮について、遠心法の開発を優先して支援する。

・核燃料サイクル開発機構 380( 444)

うち東海再処理施設関連 70( 71)

・遠心法ウラン濃縮事業推進費補助 14( 13)

(3)放射性廃棄物の処理及び処分 283( 346)

放射性廃棄物の安全な処理及び処分は、これを発生させた者の責任においてなされることが基本であり、国は必要に応じ発生者等関係者の取組を支援する。平成15年度は、高レベル放射性廃棄物における最終処分の安全評価のために必要な研究開発や深地層の科学的研究等の基盤的な研究開発及び地層処分技術の信頼性の向上に関する技術開発等に重点化を図る。

・核燃料サイクル開発機構における放射性廃棄物処分

175( 223)

うち高レベル廃棄物処分研究開発 81( 77)

・経済産業省における放射性廃棄物処分の取組 55( 59)

・原子力施設の廃止措置 26( 30)

#### (4)高速増殖炉サイクル技術の研究開発 309( 329)

高速増殖炉サイクル技術は、ウラン資源の利用効率を飛躍的に高めることができ、高レベル放射性廃棄物中に長期に残留する放射能を少なくする可能性を有していることから、将来のエネルギーの有力な技術的選択肢として位置付け、着実にその開発に取り組むことが重要である。

「もんじゅ」については、平成14年12月、ナトリウム漏えい対策等に係る改造工事を行うための原子炉設置変更許可が、経済産業大臣から核燃料サイクル開発機構に対してなされた。平成15年1月、名古屋高等裁判所金沢支部にて、昭和58年になされた原子炉設置許可処分は無効である旨の判決が出され、国は上訴したところである。今後、地元を始めとした国民の理解を得ながら、計画を進める。

また、高速増殖炉サイクル技術として適切な実用化像とそこに至るための研究開発計画を提示することを目的に「実用化戦略調査研究」を引き続き推進する。

・ 原型炉「もんじゅ」関連	122( 120)
うち安全対策のための設備工事	29( 19)
・ FBRサイクル開発戦略調査研究	34( 35)
・ 実験炉「常陽」関連	36( 44)

### 3．原子力科学技術の多様な展開 482( 499)

#### (1)加速器 143( 125)

加速器は観測手法として活用することにより、物質の究極の構成要素や自然の法則を探ったり、ライフサイエンスや物質材料系科学技術等の様々な発展を支える。平成15年度は、引き続き大強度陽子加速器及びR I ビームファクトリーの建設を進める。

・ 大強度陽子加速器計画（日本原子力研究所）	85( 76)
〔(参考)大強度陽子加速器計画（高エネルギー加速器研究機構）50( 33)〕	
・ R I ビームファクトリー計画	52( 43)

(2)核融合 53( 54)

未来のエネルギー選択枝の幅を広げ、その実現可能性を高める観点から、核融合の研究開発を推進する。

なお、ITERについては、平成15年度は国際的なITER事業体の発足及びITER建設開始に向け、必要な準備活動を行う。

- ・ ITER 関連 5( 4)
- ・ JT - 60 関連 29( 30)

(3)革新的原子炉 100( 118)

多様なアイデアの活用に留意しつつ、国、産業界及び大学が協力して革新的な原子炉の研究開発を推進する。平成15年度も引き続き提案公募による技術開発等を実施する。

- ・ 革新的原子力システム技術開発（公募型） 41( 54)
- ・ 革新的実用原子力技術開発（公募型） 23( 24)
- ・ 高温工学試験研究炉関連 26( 23)

(4)基礎的・基盤的研究 185( 223)

原子力科学技術の基礎研究は原子力の多様な可能性を引き出し、将来の技術革新につながるようなシーズを生み出す。また、基盤研究は原子力分野のプロジェクト研究や他の科学技術分野の発展に寄与するものであり、引き続き基礎的・基盤的研究を推進する。

- ・ 大型放射光関連 40( 46)
- ・ 高度計算科学技術 21( 28)
- ・ 研究炉関連 22( 27)
- ・ 材料試験炉 29( 30)
- ・ 原子力試験研究 19( 22)

4 . 国民生活に貢献する放射線利用	170 ( 174 )
医療、工業、農業等の幅広い分野で活用できるように、研究開発を進めつつ放射線利用の普及を図っていくことが重要であり、引き続き放射線利用を推進する。	
・ 重粒子線がん治療臨床試験	50 ( 51 )
・ 特殊病虫害対策事業等	9 ( 9 )
は独立行政法人運営費交付金事業であり、目安額を示す。	
5 . 国際社会と原子力の調和	205 ( 215 )
(1) 核不拡散の国際的課題に関する取組	82 ( 87 )
原子力の平和利用の確保は、安全確保とともに極めて重要であり、引き続き核不拡散体制の維持・強化を図る。	
・ 保障措置関連	44 ( 49 )
・ 核物質防護関連	21 ( 20 )
(2) 原子力安全と研究開発に関する国際協力	129 ( 138 )
原子力安全と研究開発に関する様々な国際的課題に適切に取り組むため、国際協力を推進する。	
・ I A E A 分担金及び拠出金	72 ( 65 )
・ I T E R 関連 ( 再掲 )	5 ( 4 )
6 . 原子力の研究、開発及び利用の推進基盤	67 ( 67 )
原子力の研究開発利用を進めていくためには、これらを支える優秀な人材の育成・確保は重要な課題であり、引き続き人材の育成・確保に努める。	
・ 博士研究員流動化促進制度	8 ( 9 )
・ 原子力関係研修事業	8 ( 8 )
・ 革新的実用原子力技術開発 ( 再掲 )	23 ( 24 )

(注)上記 1. ～ 6. の項目の各経費には、項目間で一部が重複計上されているものがある。

平成 1 5 年度 原子力関係予算総表

(単位：億円)

	平成14年度 予 算 額	平成15年度 予 算 額	対前年度 比較増減	対前年 度 比
一般会計	1,455	1,385	70	95.2%
電源開発促進対策特別会計	3,207	3,208	1	100.0%
電源立地勘定	1,815	1,889	74	104.1%
電源多様化勘定	1,393	1,319	74	94.7%
合計	4,662	4,593	69	98.5%

平成 1 5 年度 原子力関係予算 (省庁別)

	平成14年度 予 算 額	平成15年度 予 算 額	対前年度 比較増減	対前年 度 比
内 閣 府	22	22	0	98.5%
外 務 省	66	73	7	110.1%
文部科学省	2,894	2,775	119	95.9%
一般会計	1,356	1,283	72	94.7%
電源開発促進対策特別会計	1,538	1,491	47	97.0%
経済産業省	1,677	1,720	44	102.6%
一般会計	7	4	4	48.7%
電源開発促進対策特別会計	1,669	1,717	47	102.8%
その他(*)	3	3	0	95.7%

(\*) その他とは、総務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省をいう。

(注) 文部科学省及び経済産業省以外の府省は全て一般会計。

四捨五入により、端数において合致しない場合がある。