

平成 10 年度 動力炉・核燃料開発事業団／新法人 予算概算要求概要

平成 9 年 8 月 22 日

科 学 技 術 庁

動力炉・核燃料開発事業団

## 目 次

( I ) 平成10年度予算概算要求編成に当っての基本的考え方	1
( II ) 平成10年度予算概算要求 基本的考え方及び主要事項	2
(1) 重点的に進める事業	
(2) 過渡的措置をとる事業	
(3) 安全対策、危機管理体制の強化、信頼性の向上	
(4) 開かれた組織への変革、地元重視の体制	
( III ) 平成10事業年度予算概要（要約）	6

# [ I ] 平成10年度概算要求編成に当っての基本的考え方

動燃事業団は「原子力開発利用長期計画」に基づき、各専門部会等の検討結果に沿って安全と核不拡散を前提として、核燃料サイクル利用技術開発及び高レベル放射性廃棄物処分研究等を着実に進めてきたところであるが、「もんじゅ」の事故及び「アスファルト固化処理施設」の火災爆発事故の発生と一連の事故の不適切な対応により、動燃事業団の存廃にまで及ぶ批判を受け、動燃改革検討委員会により組織機能、体制の抜本的改革、役職員の意識改革等の諸改革を目指した報告書がとりまとめられるに至った。

平成10年度の概算要求編成に当っては、報告書の基本の方針を具体化する作業部会での検討状況を踏まえ、経営、組織等を抜本的に見直し、安全確保の機能と社会性の充実等を図った新法人に改組するべく、以下の方針で概算要求することとした。なお、組織については、現在作業部会で検討中。

## (1) 重点的に進める事業

高速増殖炉開発とそれに関連する燃料サイクル技術開発および高レベル放射性廃棄物処分の研究開発を柱として事業目標を明確にして業務を集約し、核燃料サイクルの確立に向け、長期的な観点から実用化を目指したプロジェクト指向型の研究開発を遂行する。

## (2) 過渡的期間後廃止する事業

- ① 海外ウラン探鉱については調査探鉱及び技術開発を中止し、現在の鉱区の権益については、適当な過渡期間をおいて民間等に移管又は廃止する。
- ② ウラン濃縮については、これまでの技術開発についてとりまとめに入り、民間に技術移転していく。また、原型プラントについては、適切な過渡期間を前提に運転を継続。
- ③ 新型転換炉の研究開発については、とりまとめに入る。また、ふげんについては、適切な過渡期間を前提に運転を継続しつつ廃炉研究を行う。

## (3) 安全対策、危機管理体制の強化、信頼性の向上

- ① 施設、設備の安全性の維持、信頼性の高い運転管理の視点から、アスファルト事故後の一斉点検結果を踏まえた施設、設備の安全対策を講じるとともに、安全管理体制を強化するため、研究開発部門と運転管理部門を分離する。
- ② テレビ会議システムや事故情報等の集中管理システム等の整備による危機管理体制の強化並びに業務の品質及び信頼性を高めるための活動の強化、促進を図る。

## (4) 開かれた組織への変革、地元重視の体制

- ① 本社機能についてはスリム化を図り、立地地元重視の観点から、茨城県東海村、福井県敦賀市へ移転する。また、地元における対話型集会、広聴機能を強化し、情報発信を進める。
- ② 国内外の大学、研究所等から任期付研究員、国際特別研究員などを受入れ、外部に開かれた研究体制とする。また、各種の研修受講などを通して、外部との交流を促進する。
- ③ 原子力平和利用の国際貢献として、これまで培ってきた高速炉・プルトニウム利用技術を基に、国際的な情報発信の拠点としての機能を果たすとともに、核不拡散の観点から国際協力を図る。

## [II] 平成10年度予算概算要求 基本的考え方及び主要事項

### (1) 重点的に進める事業

#### [1-1] 高速増殖炉の研究開発

##### ○ 高速増殖炉の研究開発

高速増殖炉固有の特徴（高速中性子の利用、超ウラン元素の有効利用、ナトリウムの利用）に関する研究開発を行い、安全性・信頼性・経済性に優れた高速増殖炉の技術体系を確立するための研究開発を行う。また、「もんじゅ」の維持管理等を行う。

#### [1-2] 関連する核燃料サイクル

##### ○ MOX燃料の高性能化研究開発

FBRの経済性を向上させるため、核燃料サイクルコストの低減及び炉心のコンパクト化等を目指した技術開発を推進する。

##### ○ 高速増殖炉使用済燃料再処理技術開発

高速炉燃料再処理の要素技術の開発を行う。

高速炉使用済燃料の特徴に対応したプロセスの高度化、新型機器の開発等の再処理技術開発等を実施。

#### [1-3] 高レベル放射性廃棄物処分研究開発等の推進

##### ○ 高レベル放射性廃棄物処分研究開発等の推進

高レベル放射性廃棄物処分研究開発及びこれらの基盤となる地層科学研究については、処分の技術的信頼性や技術的頼所を提示するための「第2次取りまとめ」を2000年前までに行うとともに、引き続き安全標準化や信頼性に関する研究を進める。

## [2] 過渡的措置をとる事業

### ○ 海外ウラン調査探鉱

海外ウラン探鉱については、基本的に民間活動に委ねることとし、現在の鉱区の権益については、外国、共同事業者等に配慮しつつ、適当な過渡期間において、民間等に移管するか、または廃止する。

### ○ 新型転換炉開発

新型転換炉開発については、その役割が終了しつつあることから、基本的に撤退する。「ふげん」については、立地地元自治体等とも協議し、適切な過渡期間において運転を停止し、廃炉研究に活用する。

### ○ ウラン濃縮技術開発

ウラン濃縮技術開発については、動燃の技術を基に、事業化が進められていることから、新法人として、技術、人材面等で協力しつつ、民間に技術移転する。

また、人形峠事業所のウラン濃縮原型プラントについては、立地地元自治体等とも協議し、適切な過渡期間において運転を停止し、濃縮機器の廃棄技術の研究に活用する。

## [3] 安全対策、危機管理体制の強化、信頼性の向上

### ○ 安全対策

「アスファルト固化処理施設」において発生した火災・爆発事故に鑑み行った、全事業所の放射性物質及び化学物質を取り扱う施設・設備（危険物、高圧ガス含む）の安全性の一斉点検の結果を踏まえ、平成10年度は、老朽化対策とともに施設内監視ＩＴＶの設置、放射線モニタの追加設置等の安全性向上に係る設備強化を行う。

## ○ 危機管理体制、緊急時情報システムの整備

「もんじゅ」及び「アスファルト固化処理施設」の事故を受けて、事業団の危機管理体制を強化するため、緊急時情報システムの構築に着手する。平成11年度までに整備を行うが、整備した部分から順次導入・実用化を行う。

## ○ 業務品質保証推進

「もんじゅ」及び「アスファルト固化処理施設」の事故により失われた技術的信頼と社会的信頼を回復するため、全社的に、業務の品質及び信頼性を高めるための活動を強化する。

## [4] 開かれた組織への変革、地元重視の体制

### ○ 情報公開推進、広報体制強化

「もんじゅ」及び「アスファルト固化処理施設」の事故により、動燃に対する失われた信頼の回復を図る観点から、各種情報の公開を促進するとともに、国民、特に地元重視の広報広聴活動を進め「開かれた法人」を目指した各種活動を積極的に展開する。

## ○ 任期付研究員・国際特別研究員制度の充実、核不拡散の観点からの国際協力

任期付研究員制度により、広く人材を糾合するため博士の学位を持った研究者を1～3年間の期間を限定して採用し、プロジェクト指向型基盤技術の研究業務に関連した研究テーマを研究者が大洗等の施設を活用し自主的に遂行し、研究者としての業績をあげていくとともに、新法人の研究開発業務を効率的に推進する。

国際特別研究員制度により、核燃料リサイクル技術開発の高度化の更なる推進及び多岐にわたる研究分野に対応するとともに、「もんじゅ」、大洗、東濃等の施設を将来のCOE化を目指すため欧米先進国の実績ある研究者に開放し、研究者の優れた能力を活用する。

原子力平和利用の国際貢献として、これまでに蓄積した高速炉・プルトニウム利用技術を活用し、現在G7諸国及びロシアにて国際協力により進められている解体核兵器プルトニウム処分方策の研究に参加、協力する。

## ○ 先端原子力関連技術成果展開事業

社会に開かれた事業展開を図るため、これまでに開発した成果及びこれから創出される成果をもとに実用化を目指した研究開発を行い、技術成果の幅広い産業分野への活用を促進する。

## ○ 本社の移転

立地地元との連携の強化及び地元重視の観点から、経営判断を含む現場での意思決定の迅速化、危機管理機能の強化を目的として、動燃の本社機能を新法人に改組する時期にあわせて地元立地地点（東海村及び敦賀市）に移転し、「地元重視の法人」を推進する。

(III) 平成 10 事業年度予算概要（要約）

平成10事業年度予算概要(要約)

(一般会計)

(単位:百万円)

主要事項	平成9年度 予算額	平成10年度 概算要求額	備考 ( )内は9年度予算額
高速増殖炉開発	⑩ 1,039 9,007	⑩ 1,555 8,462	「常陽」運転費 ⑩ 1,555 (⑩ 1,039) 3,786 (3,612)
動力炉開発共通	5,410	4,909	廃棄物処理試験(大洗) 970 ( 1,155)
			廃棄物研究開発 3,150 ( 5,464) ⑩ 1,652 (⑩ 1,039) 地層科学研究 6,053 ( 6,086) 地層処分放射化学研究施設建設 2,272 (⑩ 6,500) 953
高レベル廃棄物処分 基盤研究開発	⑩ 7,539 12,531	⑩ 1,652 11,505	[高レベル廃棄物処分関連予算 (安全対策予算及び一部特別会計を含む) ⑩ 1,652 (⑩ 7,539)] 12,308 (12,531)
使用済燃料再処理	2,969	2,868	高レベル放射性物質研究施設操業 780 ( 867)
燃料開発	2,484	1,986	先進燃料研究開発 433 ( 553)
整理事業	1,819	821	海外ウラン探鉱(鉱区維持費のみ) 310 ( 971) 分子レーザー法濃縮技術開発 0 ( 128)
安全対策	0	1,056	
一般会計合計	⑩ 8,578 50,710	⑩ 3,206 47,849	

平成10事業年度予算概要(要約)

(特別会計)

(単位:百万円)

主要事項	平成9年度 予算額	平成10年度 概算要求額	備考 ( )内は9年度予算額
高速増殖炉開発	22,888	17,914	「もんじゅ」設備維持管理 9,873( 13,450) 「もんじゅ」機器健全性評価等 0( 3,896) 「もんじゅ」の安全対策のための改善方策検討等 1,992( 0)
動力炉開発共通	⑩ 15,144 39,897	36,607	緊急時情報システムの整備 1,474( 0) (⑩10,000) リサイクル機器試験施設の建設 11,724 ( 13,917) プルトニウム燃料第3開発室操業 4,824( 5,043)
使用済燃料再処理	⑩ 6,131 15,183	⑩ 16,127 10,746	東海再処理工場維持管理費等 20( 661) (借入金等を含めた維持管理費 6,326 ( 8,178) ) 再処理低レベル廃棄物処理技術開発施設 ⑩10,054 (⑩ 6,131) (LWTF) 本体工事 ⑩ 6,073 貯槽新設工事 1,484 ( 0)
整理事業	6,309	2,231	新型転換炉研究開発関連経費 1,031( 5,087) ・「ふげん」運転 508( 2,226) (売電収入を含めた運転費 11,993(15,148) ) ウラン濃縮技術開発 1,200( 1,222) ・濃縮原形プラント運転 116( 0) (操業収入等を含めた運転費 2,661( 3,224) )
安全対策	0	⑩ 990 5,288	プルトニウム燃料製造施設等 502( 0) 再処理工場関連 2,002( 0)
特別会計合計	⑩ 21,274 109,077	⑩ 17,117 100,222	
一般会計+特別会計	⑩ 29,852 159,787	⑩ 20,323 148,071	