

平成21年度 原子力安全・保安院関連概算要求の概要

平成20年8月
原子力安全・保安院

< 基本方針 >

平成19年7月に発生した新潟県中越沖地震の教訓を踏まえ、原子力施設の耐震安全性が重要な課題となっている。また、平成22年には、運転開始後30年を迎える原子力発電所が20基となる事態を踏まえ、こうした発電所の安全対策も重要な課題となっている。

さらに、産業保安における自然災害への対応、重大事故の防止なども大きな課題となっている。

一方、「ムダ・ゼロ」の着実な推進や公益法人向け補助金等の3割削減などの政府・与党の基本方針等を踏まえ、既存予算についても徹底的に見直しを行い、緊急性の高い分野に予算配分を重点化することが必要となっている。

かかる状況を踏まえ、平成21年度予算においては、原子力安全・保安院として、総額391.0億円（前年度比14.6億円増）を要求することとした。

【原子力安全・保安平成21年度概算要求】

(億円)		
	平成21年度 概算要求額	平成20年度 当初予算額
原子力安全・保安院予算総額	391.0	376.4
エネルギー対策特別会計	362.6	351.5
電源開発促進勘定	346.6	335.0
電源立地対策	277.0	266.0
電源利用対策	69.5	69.0
エネルギー需給勘定	16.0	16.5
燃料安定供給対策	14.0	14.4
エネルギー需給高度化対策	2.0	2.1
一般会計	28.4	24.9

< 平成 21 年度概算要求のポイント >

平成 21 年度概算要求については、上記の基本方針のもと、以下の措置等を講じる。

政府として大幅な予算の見直しを行う中で、原子力安全・保安院の概算要求（政策的経費）として 391.0 億円（前年度比 14.6 億円増）を計上。

平成 19 年 7 月に発生した新潟県中越沖地震の教訓を踏まえ、耐震安全性の評価・確認方法の強化・高度化を図る。特に、耐震裕度や特殊な地質構造によって、地震の揺れが原子力施設に与える影響等について、これらの評価・確認方法の強化・高度化を図る。

平成 22 年には、運転開始後 30 年を迎える原子力発電所が 20 基となる事態を踏まえ、経年劣化メカニズムの解明等の安全研究を飛躍的に充実させる対策を図る。また、我が国として原子力安全研究の技術的基盤を確保するため、国内材料試験炉を活用した照射設備の拡充を進める。

災害時における防災システム等の機能強化を図ると同時に、引き続き、迅速かつきめ細かな原子力安全情報の提供や広聴活動の充実に取り組む。

電力、ガスなどライフラインの安定的供給の前提となる十分な産業保安体制の確保にも、引き続き取り組む。特に、ここ数年増加している産業保安事故の原因を究明し、安全確保の徹底に取り組む。

注：以下の各事業説明において、「 」が附された予算額は独立行政法人が運営費交付金により実施する事業を含んでいるが、これはあくまで現時点における想定額であり、今後独立行政法人が事業を実施する際には変更される場合がある。また、同一の予算を重複計上している分野もある。なお、（ ）内は平成 20 年度当初予算額である。

1. 原子力安全分野

346.6億円(335.0億円)

(1) 耐震安全性対策の強化

35.3億円(34.2億円)

耐震安全性評価手法・確認作業の更なる高度化・強化

新耐震設計審査指針に照らした耐震安全性評価について、これを評価する手法・確認する審査プロセスの更なる高度化・強化を図る。特に、平成19年7月の新潟県中越沖地震において発生した地震動が、耐震設計の基準となる基準地震動を上回ったことなどを踏まえ、原子力施設の個々の機器だけでなく、システム全体に対する耐震裕度の評価の高度化・強化を図る。さらに、中越沖地震で注目された地質構造が、地震の揺れそのもの及びその揺れが原子力施設に与える影響等についても、これらの評価・確認方法等についても高度化・強化を図る。

原子力施設等の耐震性評価技術に関する試験及び調査

16.7億円(14.2億円)

(原子力発電安全審査課)

耐震安全性評価クロスチェックの継続

事業者に求めている新耐震設計審査指針に基づく耐震安全性の評価(バックチェック)について、国においても安全解析(クロスチェック)を行い、より精緻な安全性確認を実施し、今年度に引き続き、耐震安全性評価の強化を図る。

原子力施設等安全解析及びコード改良整備等事業

19.3億円(19.2億円)の内数

(原子力発電安全審査課)

中越沖地震から得られた知見を活用した耐震安全性評価活動

新潟県中越沖地震から得られた知見を国際的に共有すると共に、我が国のリードで、国際基準を含む耐震安全性評価活動を実施し、世界レベルで原子力発電所等の耐震安全性の確保を図る。

国際原子力機関原子力発電所等安全対策拠出金

1.9億円(1.6億円)の内数

(企画調整課国際室)

耐震安全性に関する国際人材育成協力

新潟県中越沖地震から得られた経験を活かし、途上国等諸外国の原子力関係者向けに、原子力施設の耐震安全性に関する人材育成等の協力事業に取り組む。

原子力発電所安全管理等国際研修事業

1.1 億円 (0.7 億円) の内数
(企画調整課国際室)

(2) 高経年化対策等原子力発電安全対策 142.7 億円 (126.8 億円)

高経年化対策の充実 25.9 億円 (21.9 億円)

運転開始後 30 年を超えるプラントが今後増加していく中で、平成 16 年 8 月の美浜発電所の事故を契機として、原子力プラントの安全上重要な機器・配管等の疲労、応力腐食割れ等、経年変化が持つ保安上の重要性に対する関心が高まっている。このため、発電所立地地域に存在する大学、研究機関を中心とした産学官連携の下、機器・構築物の経年劣化の発生・進展状況等の情報を収集するとともに、経年劣化メカニズムを解明することなどにより、引き続き原子力施設の高経年化対策を強化する。

高経年化対策強化基盤整備事業 18.0 億円 (14.3 億円)
(原子力発電検査課)

高経年化対策関連技術調査事業 7.9 億円 (7.6 億円)
(原子力発電検査課)

原子力安全研究の技術的基盤の確保 17.5 億円 (17.5 億円)

高経年化に対応した規制の高度化に加え、軽水炉の高度利用に対する安全確保の観点から国内材料試験炉を活用した安全研究を推進する。

軽水炉燃材料詳細健全性調査 17.5 億円 (17.5 億円)
(原子力安全技術基盤課)

耐震安全性 (再掲) 35.5 億円 (17.8 億円)

原子力施設等の耐震性評価技術に関する試験及び調査 (再掲)
16.7 億円 (14.2 億円)
(原子力発電安全審査課)

原子力施設等安全解析及びコード改良整備等事業
19.3 億円 (19.2 億円) の内数
(原子力発電安全審査課)

（３）原子力防災・核物質防護対策

９０．５億円（９２．６億円）

原子力発電施設等の緊急事態に備えた防災対策に万全を期すため、オフサイトセンター等の防災資機材の整備、防災研修、防災訓練等に対する支援や、情報通信設備の高度化を進めた「統合原子力防災ネットワーク」の構築を図る等防災基盤を強化する。

また、原子力発電施設等における核物質防護規制の充実を図るため、海外規制動向の調査や試験の実施による核物質防護に関する基礎技術データの整備等に取り組む。

原子力発電施設等緊急時安全対策交付金 ３２．５億円（３２．５億円）
（原子力防災課）

（４）広聴・広報・緊急時情報提供事業

３．７億円（３．５億円）

原子力安全に関する国民のより一層の理解を得るため、原子力施設立地地域を中心にニュースレターの発行、住民説明会の開催等により原子力安全広報を充実させる。また、引き続きＣＡＴＶや新聞広告などの多様な媒体・機会を活用して広聴・広報活動を行い、立地地域をはじめとする国民に対する説明責任を果たす。

さらに、大地震等の緊急時に、迅速かつきめ細かな情報提供を実現し、もって、国民の不安を取り除き、原子力の安全性に対する正しい理解を得るようにするため、今年度運用を開始した「モバイル保安院」（緊急情報メールサービス等）などによる緊急時の情報提供の強化を図る。

原子力安全規制情報広聴・広報・緊急時情報提供事業（再掲）
３．７億円（３．５億円）
（原子力安全広報課）

(5) 核燃料サイクル施設等安全対策

35.2 億円 (34.2 億円)

核燃料サイクル施設や使用済燃料貯蔵施設の安全審査及び検査技術向上等を目的として、所用の知的基盤の充実化等を図る。また、平成19年6月に改正された原子炉等規制法を適正に執行するための高レベル放射性廃棄物等の地層処分に係る安全評価手法、安全基準の整備に必要となる調査等を行う。

再処理施設保守管理技術等調査事業

1.6 億円 (1.1 億円)
(核燃料サイクル規制課)

中間貯蔵施設基準体系整備事業

1.8 億円 (0.6 億円)
(核燃料管理規制課)

放射性廃棄物処分安全技術調査等

10.4 億円 (10.9 億円)
(放射性廃棄物規制課)

放射性廃棄物処分に関する調査研究

7.5 億円 (7.3 億円)
(放射性廃棄物規制課)

(6) 国際協力

7.7 億円 (7.4 億円)

中国をはじめとしたアジア諸国等において原子力発電所の導入・拡大の動きが活発化していることを踏まえ、我が国のみならずこれら地域における原子力安全の確保を進めるべく、アジア諸国を対象とした原子力発電所の安全に関する国際研修を、合理化を図りながら進める。特に、新潟県中越沖地震から得られた経験を活かし、途上国等諸外国の原子力関係者向けに、原子力施設の耐震安全性に関する人材育成等の協力事業に取り組む。

原子力発電所安全管理等国際研修事業(再掲)

1.1 億円 (0.7 億円)
(企画調整課国際室)

国際原子力機関原子力発電所等安全対策拠出金(再掲)

1.9 億円 (1.6 億円)
(企画調整課国際室)

2 . 産業保安分野	47 . 5 億円 (46 . 0 億円)
------------	-------------------------

(1) 総合分野	0 . 8 億円 (0 . 8 億円)
------------	-----------------------

電力、ガス、高圧ガス、火薬類等に関する技術調査、国際動向調査等を行い、安全基準の策定等を行うと同時に、こうした分野に携わる安全教育等を行う。特に、近年増加している産業保安事故の原因を究明し、事故件数の削減に向けた所要の調査等を行う。

高圧ガス等技術基準策定等委託費	0 . 8 億円 (0 . 8 億円) (電力安全課、ガス安全課、保安課)
-----------------	--

(2) 電力安全分野	4 . 3 億円 (5 . 8 億円)
--------------	-----------------------

発電所の温排水による海生生物への影響等を評価する手法の調査・研究等に取り組むほか、石炭・LNG火力発電設備の効率化のために高温・高圧条件に対応する材料の技術基準等を整備する。

火力・原子力関係環境審査調査	2 . 0 億円 (3 . 1 億円) (電力安全課)
----------------	------------------------------------

火力関係設備効率化技術調査	0 . 6 億円 (0 . 6 億円) (電力安全課)
---------------	------------------------------------

(2) ガス安全分野	5 . 1 億円 (4 . 5 億円)
--------------	-----------------------

都市ガスにおけるCO中毒事故の減少等を図るため、平成20年度から開始した次世代高信頼性ガスセンサーの開発を継続するとともに、中越沖地震で受けた被害等を踏まえ、ガス工作物の地震防災対策等に関する技術調査等を行う。

次世代高信頼性ガスセンサー技術開発	2 . 4 億円 (1 . 0 億円) (ガス安全課)
-------------------	------------------------------------

次世代保安向上技術調査事業	2 . 0 億円 (0 . 6 億円) (ガス安全課)
---------------	------------------------------------

都市ガス安全情報広報事業	0 . 5 億円 (0 . 8 億円) (ガス安全課)
--------------	------------------------------------

(3) 高圧ガス、L P ガス保安分野

8 . 2 億円 (9 . 5 億円)

石油精製プラントの高圧ガス設備等の事故情報の解析、ヒューマン・ファクターを考慮した事業者の保安力の評価に係る調査等を実施し、燃料電池自動車の普及に必要不可欠なより高圧な水素貯蔵容器や水素供給スタンドの安全基準を整備する。また、近年普及が進むL P ガスのバルク供給方式（消費者宅の大容量の貯槽設備に直接L P ガスを充填する方式）が、今後数年で導入から20年経過することから、バルク貯槽等の検査体制を整備する必要がある。このため、同制度の導入に必要な調査研究を行う。さらに、一般消費者宅でのCO中毒防止のため、マイコンメーターに連動した集中監視システムを利用した燃焼器の異常検知システムの開発を行う。

石油精製業保安対策事業

2 . 8 億円 (2 . 5 億円)
(保安課)

燃料電池システム普及用技術基準調査

0 . 8 億円 (0 . 8 億円)
(保安課)

バルク貯槽20年検査体制導入整備調査研究

0 . 5 億円 (新 規)
(液化石油ガス保安課)

集中監視によるL P ガス燃焼器自動識別システムの開発

0 . 8 億円 (0 . 8 億円)
(液化石油ガス保安課)

(4) 鉱山保安分野

29 . 0 億円 (25 . 3 億円)

休廃止鉱山における鉱害防止事業を計画的かつ着実に推進するとともに、鉱害防止事業に要する経費を中長期的に削減するための技術開発等を行う。また、廃止された石油坑井の封鎖事業を実施する。

休廃止鉱山鉱害防止等工事費補助金等

22 . 1 億円 (21 . 6 億円)
(鉱山保安課)