

平成22年度原子力安全・保安院関連概算要求の概要

平成21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や本年8月に静岡県で発生した地震など原子力施設での大きな揺れを伴う地震が発生しており、原子力施設の耐震安全性の確保や原子力施設の防災対策の強化は、これまで以上に重要な課題となっている。
- また、平成21年には、運転開始後40年を迎える原子力発電所のプラントが出てくることに加え、平成24年には運転開始後30年を経過する原子力発電所のプラントが20基となる状況を踏まえ、こうした発電所の安全対策も必要不可欠となっている。
- 一方、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安全な国民生活を維持する上で、重要な課題となっている。
- こうした原子力安全、産業保安における諸課題に対応するため、原子力安全・保安院関係では、平成22年度予算について総額363億円を要求することとした。

(億円)

	平成22年度 概算要求額	平成21年度 当初予算額	平成21年度 補正予算額
原子力安全・保安院予算総額	363.0	359.2	10.0
エネルギー対策特別会計	337.7	337.3	0.0
電源開発促進勘定	323.9	323.8	0.0
電源立地対策	259.2	254.5	0.0
電源利用対策	64.8	69.3	0.0
エネルギー需給勘定	13.7	13.6	0.0
燃料安定供給対策	11.5	11.5	0.0
エネルギー需給高度化対策	2.2	2.0	0.0
一般会計	25.4	21.9	10.0

1. 原子力安全分野

◆ (1) 原子力耐震安全対策及び原子力施設の防災対策の強化

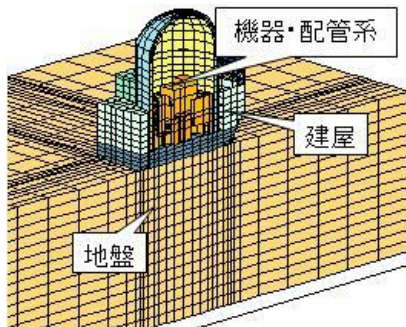
平成18年に行われた原子力施設の耐震指針の改定、平成19年7月に発生した新潟県中越沖地震や本年8月に静岡県で発生した地震など原子力施設で大きな揺れを伴う地震の発生等を踏まえ、引き続き耐震安全性の評価・確認作業を継続するとともに、評価・確認方法の強化・高度化を図る。特に、原子力施設の個々の機器、配管だけでなく、建屋なども含めたシステムに対する耐震裕度を定量化し、原子力発電所全体の耐震安全性の評価・確認方法の強化・高度化を図る。

また、火災防護対策の高度化のため、火災評価試験データ等の必要な情報収集等を行い、火災影響評価手法を整備する。

さらに、我が国の経験を活かし、アジア諸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。

- 原子力発電施設等の耐震裕度に関する試験及び調査 ※22.6億円(4.0億円)
- 原子力施設等安全解析及びコード改良整備等事業 ※17.1億円(19.3億円)の内数
- 原子力発電所安全管理等国際研修事業 ※1.1億円(1.1億円)の内数
- 火災防護対策の高度化 ※1.6億円(新規)

耐震裕度のシミュレーション



新制度で行う機器の振動測定



◆ (2) 高経年化対策等の原子力安全確保対策の拡充

平成21年には、運転開始後40年を迎える原子力発電所のプラントが出てくることに加え、平成24年には運転開始後30年を経過する原子力発電所のプラントが20基となる状況を踏まえ、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試験設備の拡充を進める。

さらに、新検査制度の着実な実施のため、検査制度の評価・改善方法に関する調査、事業者の保安活動を評価する方法・運用体制の確立等検査業務の運用に必要な基盤を強化する。

- 高経年化対策強化基盤整備事業 17.1億円(17.1億円)
- 軽水炉燃材料詳細健全性調査 17.5億円(17.5億円)
- 原子力発電検査基盤整備事業 ※2.4億円(2.4億円)

◆ (3)核燃料サイクル施設等安全対策

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、所要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の安全審査に係る判断基準の整備等安全審査の評価手法等を確立するための調査を行う。

- | | |
|----------------------|---------------|
| ○再処理施設保守管理技術等調査事業 | ※1.8億円(1.6億円) |
| ○中間貯蔵施設基準体系整備事業 | ※2.5億円(1.8億円) |
| ○地層処分の安全審査等の評価手法等の整備 | 8.5億円(新規) |

注: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。なお、()内は平成21年度当初予算額である(以下の産業保安分野も同じ。)

2. 産業保安分野

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、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、再発防止策を検討する等、安全確保の徹底に取り組む。

また、国民生活の変化や対象施設の老朽化、新しい技術の導入など産業保安規制を取り巻く環境も変化しており、これらを踏まえた規制のあり方についても検討し、必要に応じて、既存の基準等を見直す。

さらに、低炭素社会の構築に向け、未利用エネルギーや新たな発電形態の実用化が強く求められており、こうした新しいエネルギー利用方式に関する規制のあり方を検討するための調査を行う。

- | | |
|-------------------|--------------|
| ○高圧ガス等技術基準策定研究開発 | 1.2億円(0.7億円) |
| ○石油精製業総合保安対策 | 2.5億円(2.7億円) |
| ○次世代保安向上技術調査事業 | 2.3億円(2.0億円) |
| ○石油ガス供給事業安全管理技術開発 | 1.3億円(1.1億円) |
| ○未利用エネルギー活用調査 | 0.2億円(新規) |

ガス設備等における新しい保安検査手法の検討



排熱を利用した実験中の発電設備の一部

