

# 規制に係る事前評価書

政策の名称：原子力利用における安全対策強化のための原子力事業者等に対する検査制度の見直し及び放射性同位元素の防護措置の義務化等

担当 部 局：原子力規制委員会原子力規制庁長官官房制度改正審議室 金子修一  
電話番号：03-5114-2114 e-mail：seido-kaisei@nsr.go.jp

評価実施時期：平成 29 年 2 月 1 日

## 1. 規制の目的、内容及び必要性

### (1) 目的

東京電力福島第一原子力発電所事故後、重大事故対策等を求める新規制基準が整備され、それへの適合性に係る審査が行われている一方、運転段階の検査制度や放射性同位元素に係る規制の改革は今後の課題とされてきた。

これらの課題への対応の必要性については、平成 28 年 4 月に公表された国際原子力機関（IAEA）による総合規制評価サービス（Integrated Regulatory Review Service：IRRS）報告においても指摘されており、原子力利用におけるより高い安全性の確保を目指して、効果的な規制改革を行うとともに、これを遂行できる原子力規制委員会の組織体制の整備を行うことが必要となっている。

このため、原子力事業者等に対する検査制度の見直し、放射性同位元素の防護措置の義務化等の措置を講ずる。

### (2) 内容及び必要性

#### ①規制の内容

＜核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子炉等規制法）関係＞

原子力施設を運用する事業者の安全確保に対する一義的責任を明確化する観点から、原子力施設の基準への適合性について、原子力事業者自らが検査を行うことを義務付ける。一方、原子力規制委員会が実施してきた原子力施設や保安活動等に係る細分化された検査については、これらを原子力規制検査として一元化し、事業者が法律に基づいて講ずべき措置についての実施状況を適時適切に網羅的に監視するとともに、その結果に基づき総合的に評定し、必要に応じて原子力規制委員会が指導、勧告その他必要な措置を講ずることとする。

その他、原子力施設等の状況に応じた規制の適正化の関連から、より早い段階における廃止措置への考慮の要求、廃棄物埋設に係る規制の見直し、国際規制物資使用者に係る規制の適正化等を行う。

＜放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（放射線障害防止法）関係＞

危険性の高い放射性同位元素（特定放射性同位元素）を取り扱う事業者に対し、現行の放射線障害の防止に係る措置に加えて、放射性同位元素の盗取を防止するための措置（以下「防護措置」という。）の実施を義務付ける。

その他、放射性同位元素等の廃棄に係る特例の規定等を行う。

## ②規制の必要性

### ＜原子炉等規制法関係＞

現行の検査制度は、原子力施設の基準への適合性や原子力事業者等の保安活動等の実施状況を複数の検査制度に基づいて確認するものとなっており、検査が細分化・複雑化しており、総合的・網羅的な安全管理の視点を欠くおそれがある。

また、原子力事業者等にとっても、原子力規制委員会が主体となり基準適合性等を確認する現在の検査制度は、規制上の要求を満足していればよいという意識を生じさせ、自らの改善への取組を阻害するおそれがある。

以上の状況を踏まえると、国は原子力事業者等の検査等の実施状況を包括的に監視し、適切に実施されているかどうかを総合的に評定し、原子力事業者等にフィードバックすることにより、原子力事業者等の継続的改善を促す効率的かつ効果的な検査制度への転換を図ることが必要である。

また、原子力施設の高経年化が進み、今後、多くの施設の廃止措置が行われること等が見込まれる中、廃止措置のより円滑な実施に資するため、所要の規制を整備しておく必要がある。

### ＜放射線障害防止法関係＞

近年の放射性物質によるテロリズム行為の脅威の高まりや、平成 23 年 1 月に公表された IAEA の「放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告」において防護措置の実施が勧告されたこと等を受け、危険性の高い放射性同位元素を取り扱う事業者に対して、防護措置の実施を義務付ける措置が必要である。

また、数十年から数百年の期間を要する放射性廃棄物の処理・処分に当たり、複数の法令由来の廃棄物を併せて処理・処分するためには、規制を合理化することが必要である。

## ③関連条項（※条番号は改正後の条番号）

### 1 条改正関係

改正原子炉等規制法 第 5 5 条の 4、第 5 5 条の 5、第 5 6 条の 3、第 5 6 条の 4、第 6 1 条、第 6 1 条の 5 の 2、第 6 1 条の 5 の 3、第 6 2 条の 2 の 2 等

### 2 条改正関係

改正原子炉等規制法 第 1 2 条の 5 の 2、第 2 2 条の 7 の 3、第 4 3 条の 3 の 3 3、第 4 3 条の 2 6 の 4、第 5 0 条の 4 の 3、第 5 1 条の 2、第 5 1 条の 2 4 の 2、第 5 1 条の 2 4 の 3、第 5 1 条の 2 7、第 5 1 条の 2 8、第 5 1 条の 2 9、第 5 1 条の 3 0、第 5 7 条の 4 等

### 3 条改正関係

改正原子炉等規制法 第 4 条、第 1 2 条、第 1 4 条、第 1 6 条の 3、第 1 6 条の 5、第 2 2 条、第 2 4 条、第 2 8 条、第 2 9 条、第 3 7 条、第 4 3 条の 3 の 6、第 4 3 条の 3 の 1 1、第 4 3 条の 3 の 1 6、第 4 3 条の 3 の 2 4、第 4 3 条の 5、第 4 3 条の 9、第 4 3 条の 1 1、第 4 3 条の 2 0、第 4 4 条の 2、第 4 6 条、第 4 6 条の 2 の 2、第 5 0 条、第 5 1 条の 3、第 5 1 条の 8、第 5 1 条の 1 0、第 5 1 条の 1 8、第 5 3 条、第 5 5 条の 2、第 5 7 条、第 6 1 条の 2 の 2、第 7 8 条 等

#### 4 条改正関係

改正放射線障害防止法 第 3 1 条の 2、第 3 3 条の 2 等

#### 5 条改正関係

改正放射線障害防止法 第 1 条、第 2 条、第 2 5 条の 3、第 2 5 条の 4、第 2 5 条の 5、第 3 8 条の 2、第 3 8 条の 4、第 4 1 条の 1 9 の 2、第 4 1 条の 2 1 の 2、第 4 8 条の 2 等

## 2. 規制の費用及び便益の分析

### (1) 規制の費用

#### ① 遵守費用

##### <原子炉等規制法関係>

従来、国が行ってきた基準への適合に係る規制検査を事業者が主体となって行う検査に移行することとなるが、これまで、国の検査の受検前には事業者が自主的に自らの施設について基準への適合を確認している状態であり、実質的には大きな追加費用は発生しないと考えられる。

その他、廃止措置を円滑に実施するための規制に関しては早期の廃止措置実施方針の作成、中深度処分に係る廃棄物埋設施設について坑道の閉鎖措置計画の認可申請及び閉鎖措置の確認申請等に係る費用が発生する。

##### <放射線障害防止法関係>

事業者に防護措置の実施を要求するため、機器の新設（例えば監視カメラ、侵入検知装置等の設置）等について費用が生じると考えられる。なお、これらの装置については、規制要求を満たせば、放射線障害防止の観点から設置されている既設の設備を活用することも可能である。

その他、放射性廃棄物の特例措置に関しては事業者に対する追加費用は生じない。

#### ② 行政費用

##### <原子炉等規制法関係>

従来、国が行ってきた規制検査を事業者による検査に移行させ、原子力規制委員会は、事業者の保安活動全体を対象に総合的な監視・評価を実施することとなるので、新たな検査を実施する検査官の増員を行う予定である。

具体的には、平成 29 年度には原子力施設の検査を行う部門、検査官を育成する部門、放射性同位元素の規制を行う部門、法令業務を行う部門において計 40 名の定員を増員しており、今後も新しい検査制度実施に向け、体制の整備を行っていく予定である。これら検査官の育成のための行政費用等の増加が見込まれる。

その他、廃棄物埋設に係る規制の見直しに関しては、指定廃棄物埋設区域の指定等、制度の実施のための費用が生じるが、従来の規制制度から要求している廃棄物埋設施設の許認可の一環として実施されるので、追加の行政費用は少ないと考えられる。

##### <放射線障害防止法関係>

新たに事業者の防護措置の実施状況等に関する検査を行う職員の増員やその育成のための行政費用が生じる。具体的な職員の増員については上述のとおり。

### ③その他の社会的費用

特になし

## (2) 規制の便益

### ①遵守便益

#### <原子炉等規制法関係>

国が事業者の保安活動全体を総合的に監視・評価し、その結果に基づき総合的に評価し、評価結果を次の検査に反映させる仕組みとすることで、事業者が安全確保の水準の維持・向上に主体的に取り組む意識・意欲を高める制度となるので、施設の一層の安全性向上に資するのみならず、事業者の水準に応じて、他の事業者との差別化や検査申請費用の低下などの便益が生じると考えられる。

その他、廃止措置への考慮などに係る措置については、施設の稼働停止から廃止措置段階への円滑な移行に資すると考えられる。

#### <放射線障害防止法関係>

事業者が防護措置を適切に講じることで、盗取された放射性同位元素によるテロリズム行為の発生や、それに伴う社会的な信頼の失墜等のリスクを低減することができる。

その他、放射性廃棄物の特例措置に関しては、放射線障害防止法下の放射性廃棄物について、原子炉等規制法に基づく一元的な規制がなされることで、事業者の規制対応の効率化が図られる。

### ②行政便益

#### <原子炉等規制法関係>

細分化・複雑化していた検査を一元化し、総合的に評価することとすることにより、個々の検査での断片的な確認を排し、より総合的・網羅的な安全管理を実施することができ、業務の効率化にも資する。

加えて、事業者の取組を総合的に評価するため監視・評価制度とすることにより、原子力事業者等の継続的改善を促すこととなり、行政経費を抑えつつ、原子力施設の安全を高めることができる。

その他、円滑な廃止措置を実施するための規制に関して、施設の稼働停止から廃止措置段階への円滑な移行が図られることにより、廃止措置計画のより迅速な申請が可能となり、結果的に廃止措置の迅速かつ円滑な実施に資する。

#### <放射線障害防止法関係>

事業者において、適切に防護措置が取られることにより、放射性同位物質の盗取による放射性物質漏えいのリスクや、社会的なパニック発生のリスクを低減することができる。

その他、放射性廃棄物の特例措置に関しては、放射性廃棄物の円滑な処分が行われることで、放射性物質漏えいのリスクが低減し、安全性が向上する。

### ③その他の社会的便益

平成28年4月に公表されたIAEAによるIRRS報告の指摘等への対応であるため、改正案を実現することで、国際水準に適合した規制制度となり、日本の原子力規制の国際的な信頼性が向上する。

## 3. 政策評価の結果（費用と便益の関係の分析等）

以上の費用及び便益の検討を踏まえると、定量的な比較は難しいが、多くの便益が見込まれる改正案を実施することは適切であると考えられる。

## 4. 想定される代替案

### <原子炉等規制法関係>

基準への適合性を国が主体的に確認する案が考えられるが、改正案に比べ、事業者における自主的な安全性向上の取組が図られないという便益の損失や、責任は事業者に一義的にあるべきという国際基準からも逸脱し、国際的な信頼が低下するという社会的な悪影響が生じるので、不相当である。

その他、廃止措置を円滑に実施するための規制の代替案については、廃止措置計画を早期から作成することを求めることが考えられるが、施設の稼働の初期段階から将来の詳細な廃止措置計画を作成することは困難かつ実効性がないため、不相当である。

### <放射線障害防止法関係>

危険性の高い放射性同位元素を取り扱う事業者に要求する防護措置に関しては、現行の放射線障害防止法に基づく「放射線障害の防止」に係る規制要求として担保する代替案が考えられるが、「放射線障害の防止」とは、放射性同位元素の使用における自然災害や事故による被ばく防止等の安全確保の観点から規制要求をするものであり、盗取を防止するための放射性同位元素の防護とは観点が異なるものであることから、不相当である。

その他、放射性廃棄物の特例措置に関しては、原子炉等規制法下で発生する放射性廃棄物を放射線障害防止法下の放射性廃棄物とみなす代替案が考えられるが、原子炉等規制法の規制対象である核燃料物質及び核燃料物質によって汚染されたものに含まれるウラン等の核種は、放射線障害防止法においては規制対象から除外されていることから、不相当である。

## 5. 有識者の見解その他関連事項

- ・ 原子力規制委員会の検討結果  
(<https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/kisei/index.html>)
- ・ 原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会における検討結果  
([https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/roanshin\\_kakunen/index.html](https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/roanshin_kakunen/index.html))
- ・ 検査制度見直しに関する検討チーム及びWGにおける検討結果  
([https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/youshikisya/kensaseido\\_minashi/index.html](https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/youshikisya/kensaseido_minashi/index.html))
- ・ 廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する検討チーム会合  
([https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/youshikisya/hairo\\_kisei/index.html](https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/youshikisya/hairo_kisei/index.html))
- ・ 廃棄物埋設の放射線防護基準に関する検討チーム

( [https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/yuushikisya/haiki\\_bougo/index.html](https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/yuushikisya/haiki_bougo/index.html) )

- ・放射性同位元素使用施設等の規制に関する検討チーム

( [https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/yuushikisya/ri\\_shisetsu\\_kisei/index.html](https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/yuushikisya/ri_shisetsu_kisei/index.html) )

- ・核セキュリティに関する検討会 放射性同位元素に係る核セキュリティに関するワーキンググループ (URL)

## 6. レビューを行う時期又は条件

附則に基づき、この法律の施行 5 年以内を予定している。加えて、制度運用の中で得られた知見等を踏まえ、実効性を向上すべく不断の見直しを行うこととする。