

令和3年度 東京電力福島原子力発電所事故調査  
委員会の報告書を受けて講じた措置

第208回国会（常会）提出



この文書は、国会法（昭和 22 年法律第 79 号）附則第 11 項の規定に基づく、東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の報告書を受けて講じた措置に関する報告書である。



# 令和3年度 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の報告書を受けて講じた措置

## 目次

第1章 本報告書の位置付け.....	1
第2章 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の報告書を受けて政府が講じた措置.....	6
「提言2：政府の危機管理体制の見直し」を受けた取組.....	6
「提言3：被災住民に対する政府の対応」を受けた取組.....	16
「提言4：電気事業者の監視」を受けた取組.....	29
「提言5：新しい規制組織の要件」を受けた取組.....	42
「提言6：原子力法規制の見直し」を受けた取組.....	53



## 第1章 本報告書の位置付け

東京電力福島原子力発電所事故調査委員会法（平成23年法律第112号）に基づき国会に設置された東京電力福島原子力発電所事故調査委員会（以下「国会事故調」という。）は、東京電力福島原子力発電所事故の調査・提言を行うことを目的として平成23年12月8日に発足し、平成24年7月5日に国会の両院議長に報告書（以下「国会事故調報告書」という。）を提出した。

国会事故調報告書には、東京電力福島原子力発電所事故の直接又は間接の原因の究明等の調査結果のほか、原子力に関する基本的な政策並びに当該政策に関する事項を所掌する行政組織の在り方の見直しを含む原子力発電所の事故の防止及び原子力発電所の事故に伴い発生する被害の軽減のため講ずべき施策又は措置についての提言が盛り込まれている（表1）。国会事故調報告書を受けて政府が講じた措置については、国会法（昭和22年法律第79号）附則第11項において、当分の間毎年、国会に報告書を提出しなければならない旨が規定されており（表2）、昨年度は令和3年6月11日に「令和2年度 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の報告書を受けて講じた措置」を閣議決定し、第204回国会に提出した。

本報告書は、引き続き、国会法の規定に基づき、令和3年度に政府が講じた措置について取りまとめたものである。構成については、政府に対する各提言を受けて令和2年度までに講じてきた措置や現在まで継続的に講じている措置のうち、主なものの概要を「基本的な対応」として取りまとめ、その上で、令和3年度に講じた主な措置を取りまとめたものとなっている。

なお、各提言を受けて政府として講じた措置や関連施策について、より詳しく報告している白書等を「関連白書等」として提言ごとに付記している。

表 1 国会事故調提言

提言 1：規制当局に対する国会の監視

国民の健康と安全を守るために、規制当局を監視する目的で、国会に原子力に係る問題に関する常設の委員会等を設置する。

- 1) この委員会は、規制当局からの説明聴取や利害関係者又は学識経験者等からの意見聴取、その他の調査を恒常的に行う。
- 2) この委員会は、最新の知見を持って安全問題に対応できるよう、事業者、行政機関から独立した、グローバルな視点を持った専門家からなる諮問機関を設ける。
- 3) この委員会は、今回の事故検証で発見された多くの問題に関し、その実施・改善状況について、継続的な監視活動を行う。
- 4) この委員会はこの事故調査報告について、今後の政府による履行状況を監視し、定期的に報告を求める。

提言 2：政府の危機管理体制の見直し

緊急時の政府、自治体、及び事業者の役割と責任を明らかにすることを含め、政府の危機管理体制に関係する制度についての抜本的な見直しを行う。

- 1) 政府の危機管理体制の抜本的な見直しを行う。緊急時に対応できる執行力のある体制づくり、指揮命令系統の一本化を制度的に確立する。
- 2) 放射能の放出に伴う発電所外（オフサイト）の対応措置は、住民の健康と安全を第一に、政府及び自治体を中心となって、政府の危機管理機能のもとに役割分担を行い実施する。
- 3) 事故時における発電所内（オンサイト）での対応（止める、冷やす、閉じ込める）については第一義的に事業者の責任とし、政治家による場当たりの指示・介入を防ぐ仕組みとする。

提言 3：被災住民に対する政府の対応

被災地の環境を長期的・継続的にモニターしながら、住民の健康と安全を守り、生活基盤を回復するため、政府の責任において以下の対応を早急にする必要がある。

- 1) 長期にわたる健康被害、及び健康不安へ対応するため、国の負担による外部・内部被ばくの継続的検査と健康診断、及び医療提供の制度を設ける。情報については提供側の都合ではなく、住民の健康と安全を第一に、住民個々人が自ら判断できる材料となる情報開示を進める。



- 2) 森林あるいは河川を含めて広範囲に存在する放射性物質は、場所によっては増加することもあり得るので、住民の生活基盤を長期的に維持する視点から、放射性物質の再拡散や沈殿、堆積等の継続的なモニタリング、及び汚染拡大防止対策を実施する。
- 3) 政府は、除染場所の選別基準と作業スケジュールを示し、住民が帰宅あるいは移転、補償を自分で判断し選択できるように、必要な政策を実施する。

#### 提言 4：電気事業者の監視

東電は、電気事業者として経産省との密接な関係を基に、電事連を介して、保安院等の規制当局の意思決定過程に干渉してきた。国会は、提言 1 に示した規制機関の監視・監督に加えて、事業者が規制当局に不当な圧力をかけることのないように厳しく監視する必要がある。

- 1) 政府は電気事業者との間の接触について、ルールを定め、それに従った情報開示を求める。
- 2) 電気事業者間において、原子力安全のための先進事例を確認し、その達成に向けた不断の努力を促す相互監視体制を構築する。
- 3) 東電に対して、ガバナンス体制、危機管理体制、情報開示体制等を再構築し、より高い安全目標に向けて、継続した自己改革を実施するように促す。
- 4) 以上の施策の実効性を確保するため、電気事業者のガバナンスの健全性、安全基準、安全対策の遵守状態等を監視するために、立ち入り調査権を伴う監査体制を国会主導で構築する。

#### 提言 5：新しい規制組織の要件

規制組織は、今回の事故を契機に、国民の健康と安全を最優先とし、常に安全の向上に向けて自ら変革を続けていく組織になるよう抜本的な転換を図る。新たな規制組織は以下の要件を満たすものとする。

- 1) 高い独立性：①政府内の推進組織からの独立性、②事業者からの独立性、③政治からの独立性を実現し、監督機能を強化するための指揮命令系統、責任権限及びその業務プロセスを確立する。
- 2) 透明性：①各種諮問委員会等を含めて意思決定過程を開示し、その過程において電気事業者等の利害関係者の関与を排除する。②定期的に国会に対して、全ての意思決定過程、決定参加者、施策実施状況等について報告する義務を課す。③推進組織、事業者、政治との間の交渉折衝等に関しては、議事録を残し、原則公開する。④委員の選定は第三者機関に 1 次選定として、相当数の候補者の選定を行わせた上で、その中から国会同意人事として国会が最終決定するといった透明なプロセスを設定する。

- 3) 専門能力と職務への責任感：①新しい規制組織の人材を世界でも通用するレベルにまで早期に育成し、また、そのような人材の採用、育成を実現すべく、原子力規制分野でのグローバルな人材交流、教育、訓練を実施する。②外国人有識者を含む助言組織を設置し、規制当局の運営、人材、在り方等の必要な要件設定等に関する助言を得る。③新しい組織の一員として、職務への責任感を持った人材を中心とすべく、「ノーリターンルール」を当初より、例外なく適用する。
- 4) 一元化：特に緊急時の迅速な情報共有、意思決定、司令塔機能の発揮に向けて組織体制の効果的な一元化を図る。
- 5) 自律性：本組織には、国民の健康と安全の実現のため、常に最新の知見を取り入れながら組織の見直しを行い、自己変革を続けることを要求し、国会はその過程を監視する。

#### 提言 6：原子力法規制の見直し

原子力法規制については、以下を含め、抜本的に見直す必要がある。

- 1) 世界の最新の技術的知見等を踏まえ、国民の健康と安全を第一とする一元的な法体系へと再構築する。
- 2) 安全確保のため第一義的な責任を負う事業者と、原子力災害発生時にこの事業者を支援する他の事故対応を行う各当事者の役割分担を明確化する。
- 3) 原子力法規制が、内外の事故の教訓、世界の安全基準の動向及び最新の技術的知見等が反映されたものになるよう、規制当局に対して、これを不断かつ迅速に見直していくことを義務付け、その履行を監視する仕組みを構築する。
- 4) 新しいルールを既設の原子炉にも遡及適用すること（いわゆるバックフィット）を原則とし、それがルール改訂の抑制といった本末転倒な事態につながらないように、廃炉すべき場合と次善の策が許される場合との線引きを明確にする。

#### 提言 7：独立調査委員会の活用

未解明部分の事故原因の究明、事故の収束に向けたプロセス、被害の拡大防止、本報告で今回は扱わなかった廃炉の道筋や、使用済み核燃料問題等、国民生活に重大な影響のあるテーマについて調査審議するために、国会に、原子力事業者及び行政機関から独立した、民間中心の専門家からなる第三者機関として（原子力臨時調査委員会〈仮称〉）を設置する。また国会がこのような独立した調査委員会を課題別に立ち上げられる仕組みとし、これまでの発想に拘泥せず、引き続き調査、検討を行う。

表2 国会法（抄）

国会法（昭和22年法律第79号）

附則第11項

内閣は、当分の間毎年、国会に、前項の法律（注：東京電力福島原子力発電所事故調査委員会法）の規定により送付を受けた東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の報告書を受けて講じた措置に関する報告書を提出しなければならない。

○「関連白書等」に係る凡例

- ・防災白書 … 「防災に関してとった措置の概況」及び「令和4年度の防災に関する計画」
- ・原子力規制委員会年次報告 … 令和3年度原子力規制委員会年次報告
- ・東日本大震災からの復興の状況に関する報告 … 東日本大震災からの復興の状況に関する報告
- ・エネルギー白書 … 令和3年度エネルギーに関する年次報告
- ・環境白書 … 「令和3年度環境の状況」及び「令和4年度環境の保全に関する施策」  
「令和3年度循環型社会の形成の状況」及び「令和4年度循環型社会の形成に関する施策」  
「令和3年度生物の多様性の状況」及び「令和4年度生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策」

## 第2章 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の報告書を受けて政府が講じた措置

提言2：政府の危機管理体制の見直し

緊急時の政府、自治体、及び事業者の役割と責任を明らかにすることを含め、政府の危機管理体制に係る制度についての抜本的な見直しを行う。

提言2 1) 政府の危機管理体制の抜本的な見直しを行う。緊急時に対応できる執行力のある体制づくり、指揮命令系統の一本化を制度的に確立する。

### 【基本的な対応】

- 平成24年6月の原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下「原災法」という。）の改正により、同年9月に原子力災害対策本部が拡充された。具体的には、①発電用原子炉の事故について、従来の経済産業大臣に加え、原子力災害対策副本部長に内閣官房長官、環境大臣及び原子力規制委員会委員長（必要に応じて他の国務大臣等）を充てることとするとともに、②本部員に全ての国務大臣及び内閣危機管理監（必要に応じて副大臣又は大臣政務官）を充てることとした。
- 原子力規制委員会設置法（平成24年法律第47号。以下「設置法」という。）により平成24年6月に改正された原子力基本法（昭和30年法律第186号）に基づき、原子力防災に関する平時からの総合調整を行う原子力防災会議を設置し、議長には内閣総理大臣を、副議長には内閣官房長官、環境大臣及び原子力規制委員会委員長を、議員には全ての国務大臣及び内閣危機管理監を、事務局長には環境大臣を同年9月よりそれぞれ充てることとした。
- 原子力災害対策本部の事務局機能の強化を図るため、平成24年10月原子力防災会議幹事会決定により原子力災害対策マニュアルを見直し、特に大規模自然災害との複合災害の発生時においては現地対策本部への関係機関の参集が困難になることも想定し、総理大臣官邸（以下「官邸」という。）を中心に情報収集・意思決定を行う危機管理体制を確保した。
- 原災法に基づき、原子力事業者、国、地方公共団体等による原子力災害

対策の円滑な実施を確保し、緊急事態における原子力施設周辺の住民等に対する放射線の影響を最小限に抑える防護措置を確実なものとするため、平成 24 年 10 月に原子力災害対策指針を策定した。対策の拡充等に応じて、順次改正を行っている。

- ▶ 平成 26 年 10 月に、関係省庁、関係自治体等との平時及び有事における原子力防災に係る総合調整を一元的に担う組織として内閣府政策統括官（原子力防災担当）を設置し、政府の原子力防災に係る体制を抜本的に強化した。
- ▶ 政府の危機管理体制の見直しを行うため、平成 27 年 3 月に取りまとめた「政府の危機管理組織の在り方について（最終報告）」を踏まえ、同年 7 月の中央防災会議において防災基本計画を修正し、複合災害対策の強化として、緊急災害対策本部と原子力災害対策本部の両本部間の連携の強化、一体的運営に係る対策等について規定した。
- ▶ 原子力災害対応体制の充実を図ることに加えて、防災全般についても、防災の専門人材の確保・育成や、過去に防災関連業務に従事した経験のある職員（いわゆる「防災予備役」職員）の活用を進める等、危機管理体制の更なる充実に取り組んでいる。
- ▶ こうした取組を踏まえた原子力災害の対応体制を検証するため、自然災害との複合災害を想定しつつ、国、地方公共団体、原子力事業者等が合同で、原災法に基づく原子力総合防災訓練を実施している。
- ▶ 原子力災害時における医療体制の整備については、平成 31 年 4 月に基幹高度被ばく医療支援センターの指定を受けた国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構のほか、高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターの指定を受けた国立大学法人弘前大学、公立大学法人福島県立医科大学、国立大学法人広島大学及び国立大学法人長崎大学と緊密に連携を図るとともに、上記 5 施設における施設設備の整備を支援し、被ばく傷病者の受入れ及び医療従事者の教育・研修のための環境の整備等を行っている。

#### 【令和 3 年度に講じた主な措置】

（政府の危機管理組織の在り方・政府の原子力防災体制の強化）

国際原子力機関（IAEA:International Atomic Energy Agency）では、加盟国

の要請に基づき、原子力、放射線、放射性廃棄物及び輸送の安全性に関する規制基盤の実効性の強化・向上を目的として、IAEA が招 聘<sup>（い）</sup>した各国規制機関の専門家等が、IAEA の安全基準に基づき評価を行う総合規制評価サービス（IRRS：Integrated Regulatory Review Service）を提供している。その指摘を踏まえ、原子力規制委員会は、令和2年3月30日に、放射性物質の陸上輸送に伴い災害等が発生した場合の初動対応を明確化するためのマニュアルを整備した。このマニュアルについて、その実効性を確認するため、令和2年度に引き続き令和3年度も机上訓練を実施した。その結果を踏まえて、同マニュアルの改正を検討している。

原子力災害時における医療体制の整備については、新型コロナウイルス感染症対策として、基幹高度被ばく医療支援センターを中心にリモートで実施できる研修の内容について整理・検討し、令和4年度以降に、更に発展させた模擬研修を行うこととしている。

さらに、原子力災害医療体制の持続的維持に向け、基幹高度被ばく医療支援センターを中心に、原子力災害医療分野の次世代の人材を確保、育成するための人件費を令和3年度予算に盛り込み、高度専門人材として配置させた。

加えて、「原子力災害拠点病院等の施設要件」について、平成30年度の見直しから3年を迎えたことから、令和2年度に整理した論点等を踏まえた改正に係る検討を行い、令和4年度第1回原子力規制委員会（令和4年4月6日）で、「原子力災害拠点病院等の施設要件」の名称を改めて「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」として制定することを了承した。

新型コロナウイルス感染症の流行拡大に対しては、職員の感染リスクを下げるため、内閣府政策統括官（原子力防災担当）を含め政府全体において時差出勤及びテレワークを引き続き実施している。原子力規制庁においては、在宅勤務や原子力規制事務所職員間の接触回避などの特別な勤務体制を構築するなど、感染拡大防止を図りつつ緊急時に対応できる危機管理体制を維持している。

令和4年3月16日に発生した福島県沖地震では、原子力施設の立地市町村である宮城県石巻市、福島県楡葉町、富岡町、大熊町及び双葉町で震度6弱、宮城県女川町で震度5強が観測された。原子力規制委員会及び内閣府は、同日23時44分に警戒事態に該当すると判断し、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部を設置し、原子力規制委員会委員長及び委員を含めた要員の緊急参集を行った。地震発生直後から、設備の状況や周辺環境の放射線測定値について事業者から報告を受け、異常の有無を確認し、得られた情報を関係省庁等と共有

するとともに、原子力規制委員会ホームページへの掲載等による情報発信を行った。同月 17 日 4 時 46 分に警戒事態の解消を判断し、当該警戒本部を廃止した。

#### (原子力防災に関する訓練・研修)

原子力防災に係る訓練については、職員の異動時期を考慮しつつ、年間を通じた段階的な訓練を通じて、職員の危機管理対応能力の向上を図った。また、国、地方公共団体及び原子力事業者における防災体制や関係機関における協力体制の実効性の確認等を目的として、令和 4 年 2 月 10 日～12 日にかけて、宮城県女川地域を対象とし、原子力総合防災訓練を実施した。なお、年間を通じた訓練では新型コロナウイルス感染症の拡大を防ぐため、マスクの着用や手指消毒等の徹底、3つの密の回避による感染対策を講じた。また、訓練の場における感染拡大を防止するため、感染症拡大時には主要活動拠点における訓練参加人数を約半数にする等の措置を行い、実際の緊急事態に備え、感染症拡大予防策を講じた。各地域で取り組む原子力防災訓練においても、感染症対策を踏まえた住民避難や避難所運営訓練等を実施した。

原子力防災に係る人材育成については、国や自治体の職員等向けの研修として、体系的に人材育成を推進すべく、基礎的な研修から、国や自治体の対策本部等において中心的役割を担う人材向けの研修、自治体の実務担当者向けの研修等、様々な研修を実施している。令和 3 年度においては、情報通信技術を用いた遠隔開催や、人数を抑えて複数回に分散して開催する等の感染対策を講じることで、開催時期を調整しながら可能な限り計画どおりの研修を実施し、習熟を図った。

また、万が一原子力災害が発生し災害対応が長期化した際の対応については、原子力被災者への支援に係る諸課題の抽出等を、関係省庁と連携しながら進めるとともに、他の拠点とも連携した初動対応時からの訓練を実施した。

#### (原子力災害対策指針等)

原子力災害対策指針については、最新の国際的知見を積極的に取り入れる等、防災計画の立案に使用する判断基準等が常に最適なものになるよう充実を図っている。

地域原子力防災協議会において取りまとめられた「避難計画を含むその地域の緊急時における対応」の実態や、放射線防護対策が講じられた施設の整備状況

等を踏まえ、施設敷地緊急事態の段階で避難を実施しなければならない対象者をより明確化するため、令和2年度から引き続き検討を行い、令和3年度第21回原子力規制委員会（令和3年7月21日）で原子力災害対策指針の一部改正を決定し、併せて、当該改正等を踏まえた記載の適正化を図るため、「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」の一部改正を了承した。

また、原子力災害発生時の緊急事態応急対策として、放射性ヨウ素の吸入による内部被ばくが懸念される場合に行うこととされている緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングについて、基本的事項の検討を行うことを目的として「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」を全4回（令和2年度2回、令和3年度2回）開催した。同検討チームで取りまとめた、甲状腺被ばく線量モニタリングの対象者、測定の方法、測定の実施体制等の検討結果について、令和3年度第34回原子力規制委員会（令和3年9月22日）で報告を受け、原子力災害対策指針を改正する方針を了承した。

さらに、令和3年度第41回原子力規制委員会（令和3年10月27日）では、原子力災害拠点病院等の施設要件の見直しの方向性を議論し、原子力災害対策指針を改正する方針を了承した。

これらを踏まえ、令和4年度第1回原子力規制委員会（令和4年4月6日）で、原子力災害対策指針の改正を決定し、「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定を了承した。

さらに、危機管理に係る取組として、防災基本計画の修正や、情報収集事態及び警戒事態における初動対応体制等の見直しを行い、令和4年1月27日に「原子力災害対策初動対応マニュアル」を改訂した。

（関連白書等：防災白書、原子力規制委員会年次報告）



提言2 2) 放射能の放出に伴う発電所外（オフサイト）の対応措置は、住民の健康と安全を第一に、政府及び自治体を中心となって、政府の危機管理機能のもとに役割分担を行い実施する。

#### 【基本的な対応】

➤ 平成25年9月の原子力防災会議において「地域防災計画の充実に向けた今後の対応」を決定し、13地域（泊、東通、女川、福島、東海第二、柏崎刈羽、志賀、福井、浜岡、島根、伊方、玄海、川内）それぞれに、課題解決のためのワーキングチームを設置した。各地域に共通して対応すべき事項については、関係府省等の検討結果を取りまとめ、「共通課題についての対応方針」として平成25年10月に関係道府県に提示した。そして、平成27年3月、支援体制を強化するとともに、ワーキングチームの名称を「地域原子力防災協議会」に変更した。この地域原子力防災協議会の活動を通じ、関係地方公共団体と一体になって避難計画の策定支援や広域調整、国の実動組織の支援等について検討し、地域防災計画・避難計画の具体化・充実化を支援している（令和4年3月末時点において、原子力災害対策指針等を踏まえた地域防災計画は、対象となる21道府県及び135市町村全てにおいて策定済みである。避難計画については、135市町村のうち124市町村において策定済みである。）。

地域防災計画・避難計画の具体化・充実化が図られた地域については、同協議会において「緊急時対応」として取りまとめ、これが原子力災害対策指針等に照らし、具体的かつ合理的であることを確認し、原子力防災会議に報告し了承を得ることとしている。これまで、川内地域、伊方地域、高浜地域、泊地域、玄海地域、大飯地域、女川地域、美浜地域及び島根地域の9地域について取りまとめた。

また、地域原子力防災協議会の活動として、①地域防災計画・避難計画の策定支援・確認に加えて、②防災訓練の実施、③訓練結果からの教訓事項の抽出、④更なる計画等の改善を柱とするPDCAサイクルを導入した。政府として、これらの仕組みを明確にするため、平成27年3月に防災基本計画を修正し、明記した。一旦策定した避難計画についても、地方公共団体への支援を継続して行い、避難訓練の結果等も踏まえ、継続して避難計画を改善・強化している（緊急時対応を随時見直し、これまで、川内地

域を2回、伊方地域を3回、高浜地域を2回、泊地域を2回、玄海地域を2回、大飯地域を1回、女川地域を1回改定した。)

- ▶ 原子力災害対策指針では、住民の健康・安全の確保、対策の意思決定の明確化等の観点から、防護措置の基本的枠組みとして、原子力災害対策重点区域（予防的防護措置を準備する区域（PAZ:Precautionary Action Zone. 原子力施設からおおむね5 km を目安。）、緊急防護措置を準備する区域（UPZ:Urgent Protective Action Planning Zone. 原子力施設からおおむね30km を目安。）、緊急時活動レベル（EAL:Emergency Action Level）や運用上の介入レベル（OIL:Operational Intervention Level. 空間放射線量率等により評価。)) の設定をした。

これらの区域ごとに、国と地方公共団体が行うべき情報提供、モニタリング、防護措置等を示すなど、国と地方の役割分担を含め、オフサイトの対応措置を強化し、「緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）」、「緊急時モニタリングセンター設置要領」、「緊急時モニタリングに係る動員計画」等を策定している。

- ▶ 原子力規制委員会は、緊急時に原子力施設周辺等のモニタリングを指揮するため上席放射線防災専門官の現地原子力規制事務所への配置を図るとともに、「放射線モニタリング情報共有・公表システム」を令和3年3月に運用開始し、緊急時における国民への情報伝達の円滑化のために、平常時からモニタリング情報の公表を行っている。また、平成30年北海道胆振東部地震による停電等の影響を踏まえた、災害時のモニタリング機能の維持に必要な電源及び通信の多重化等については、令和3年度にその対策を終了した。
- ▶ 新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症の流行下での原子力災害における防護措置については、住民等の被ばくによるリスクとウイルスの感染拡大によるリスクの双方から、国民の生命・健康を守ることを最優先とすることが求められる。そのため、内閣府は令和2年6月2日に「新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症の流行下での原子力災害時における防護措置の基本的な考え方について」を公表し、原子力災害時においては、各地域の緊急時対応等に基づく防護措置と、新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく行動計画等による感染防止対策を可能な限り両立させ、感染症流行下での原子力災害対策に万全を期すこととした。

➤ 加えて、令和2年11月2日に「新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症の流行下での原子力災害時における防護措置の実施ガイドラインについて」を発出し、

- 避難所・避難車両等において、距離を保つ、マスク着用、手指消毒を徹底する等の感染対策を実施すること
- 濃厚接触者、発熱・咳等のある者、それ以外の者を可能な限り分ける・隔離するなど、感染防止に努めること
- 屋内退避等では、放射性物質による被ばくを避ける観点から、換気を行わないことを基本とすること。ただし、感染症対策の観点から、放射性物質の放出に注意しつつ、30分に1回程度、数分間の換気を行うよう努めること

等の防護措置における考え方を示すとともに、現場の状況に応じた適切な対応を図り、各地域の実情に合わせた原子力災害対策について検討及び準備を進めるよう地方公共団体に通知した。また、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、安定ヨウ素剤の事前配布における感染回避のため、遠隔での対応等を推進するよう地方公共団体に通知した。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

(地域防災計画・避難計画の策定支援等)

令和3年度は、令和3年9月に開催した原子力防災会議において、「島根地域の緊急時対応」が原子力災害対策指針等に照らし、具体的かつ合理的であることを了承した。また、玄海地域と川内地域の「緊急時対応」を改定し、「緊急時対応」を取りまとめた全ての地域で感染症対策を反映させた。

「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）においては、「実効性のある原子力規制や、道路整備等による避難経路確保等（モデル実証事業等による避難の円滑化や高度被ばく医療の質の向上等を含む。）を含む原子力防災体制の構築を着実に推進する。」とした。これを踏まえ、関係省庁が連携し、継続的な防災体制の充実・強化を進めていくこととなった。

例えば、内閣府では、令和3年度補正予算における事業として、放射線防護対策等事業などを行った。また、令和4年度予算における事業として、地方公共団体が行う防災活動に必要な放射線測定器、防護服等の資機材の整備、原子力災害時の避難円滑化対策等の支援を行うこととしている。

(緊急時モニタリング体制の充実・強化)

原子力災害発生時における緊急時モニタリング結果の集約、関係者間での迅速な共有及び公表を目的とした、放射線モニタリング情報共有・公表システム（RAMIS）については、令和3年3月に運用を開始し、緊急時における国民への情報伝達の円滑化のために、平常時からモニタリング情報の公表を行っている。

平成30年北海道胆振東部地震による停電等の影響を踏まえた災害時のモニタリング機能の維持に必要な電源及び通信の多重化等については、令和3年度までに各道府県において必要な対策を確認し、その対策を終了した。

(関連白書等：防災白書、原子力規制委員会年次報告)

提言2 3) 事故時における発電所内(オンサイト)での対応(止める、冷や  
す、閉じ込める)については第一義的に事業者の責任とし、政治家による場  
当たりの指示・介入を防ぐ仕組みとする。

**【基本的な対応】**

- 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和32年法  
律第166号。以下「原子炉等規制法」という。)の平成24年6月の改正に  
より、事故時における発電所内での対応を含め、原子力事業者の災害の防  
止に関する必要な措置を講じる責務等が明確化されたとともに、原災法に  
おいて、原子力事業者が災害の原因である事故等の収束に一義的な責任を  
有すること及び原子力災害対策について大きな責務を有していることが  
明確化された。
- また、原災法の平成24年6月の改正により、技術的、専門的知見に基  
づいて行うオンサイト対応については原子力規制委員会が、オンサイト対  
応に必要な機材調達等については、原子力災害対策本部長(内閣総理大臣)  
指示に基づき、関係行政機関等が、その役割を担う仕組みが明確化された。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言3：被災住民に対する政府の対応

被災地の環境を長期的・継続的にモニターしながら、住民の健康と安全を守り、生活基盤を回復するため、政府の責任において以下の対応を早急にする必要がある。

提言3 1) 長期にわたる健康被害、及び健康不安へ対応するため、国の負担による外部・内部被ばくの継続的検査と健康診断、及び医療提供の制度を設ける。情報については提供側の都合ではなく、住民の健康と安全を第一に、住民個人が自ら判断できる材料となる情報開示を進める。

【基本的な対応】

➤ 福島県民の中長期的な健康管理を可能とするため、国は平成23年度に福島県が創設した「福島県民健康管理基金」に交付金を拠出しており、福島県はこの基金を活用した県民健康調査として、全県民を対象とした外部被ばく線量を把握するための行動調査に基づく基本調査（令和3年3月31日時点で、99.8%が5mSv未満）や事故時におおむね18歳以下であった全県民（平成24年4月1日までに生まれた子どもを含む。約38万人）を対象とした「甲状腺検査」（令和2年度から5巡目の検査を実施中）等を実施している。

福島県外に避難した県民等も「甲状腺検査」を受診できるよう、平成24年11月に福島県立医科大学が県外の医療機関と協定を結び、「甲状腺検査」を県外でも実施している。県外において実施している医療機関の数は、一次検査については129機関、二次検査については37機関となっている（令和4年3月31日時点）。

甲状腺しこり等（結節性病変）が認められ、引き続き医療が必要になった場合の支援として、甲状腺に係る診療情報を提供いただいた方を対象に、福島県が平成27年7月から「甲状腺検査サポート事業」を実施している。

福島県においては、ホールボディ・カウンタによる内部被ばく線量の検査を実施しているほか、市町村に補助金を交付し、個人線量計による測定等を実施しており、国はこれらの事業を支援するために福島県に対して交

付金を拠出している。これらの測定結果は、ウェブサイト等を通じて公表されている。

- ▶ 関係省庁間の強力な連携の下、原子力被災者を始めとする放射線による健康影響への不安を有する者に対するリスクコミュニケーションに関する取組を効果的に推進しており、これを通して住民個々人が自ら判断できる材料となる情報の開示・公表を進めている。
- ▶ 「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理のあり方に関する専門家会議」の中間取りまとめを踏まえた「当面の施策の方向性」を平成 27 年 2 月に公表し、住民の放射線に係る健康管理や健康不安への対応について、疾病罹患動向の把握、地域のニーズに合ったリスクコミュニケーション事業の継続・充実等の施策に取り組んでいる。

原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR:United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation）が平成 26 年 4 月に公表した「2011 年東日本大震災後の原子力事故による放射線被ばくのレベルと影響」（以下「UNSCEAR2013 年報告書」という。）等を活用しつつ、「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料」や「放射線リスクに関する基礎的情報」等の資料を作成するなど、国として放射線による健康影響に係る情報発信及び知識の普及に努めている。

なお、UNSCEAR2013 年報告書では、「線量が大幅に低いため、チェルノブイリ原発事故後に観察されたような多数の放射線誘発性甲状腺がんの発生を考慮に入れる必要はない。」と評価されている。また、UNSCEAR は、令和 3 年 3 月 9 日に表題「福島第一原子力発電所における事故による放射線被ばくのレベルと影響：UNSCEAR2013 年報告書刊行後に発表された情報の影響」の UNSCEAR2020 年/2021 年報告書を取りまとめた。同報告書では、被ばく線量の推計、健康リスクの評価を行い、放射線被ばくによる住民への健康影響が観察される可能性は低い旨が記載されている。

- ▶ 「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」（平成 25 年 11 月 20 日原子力規制委員会決定）を踏まえ、「原子力災害からの福島復興の加速のための基本指針」（平成 28 年 12 月 20 日閣議決定）等に基づき、福島再生加速化交付金において、自治体による相談員の育成及び配置や個人線量管理・線量低減活動支援のための予算を措置している。また、放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターをいわき市に設置し、避難

指示区域内外の住民が抱える、放射線に対する不安を含む生活上の様々な不安にきめ細かに対応する放射線相談員や生活支援相談員等の活動を、専門家の派遣、研修会の開催等により科学的・技術的な面からも支援している。さらに、自治体による相談員の育成及び配置並びに個人線量管理・線量低減活動への支援を継続して実施するとともに、相談員合同ワークショップ等の意見交換の機会を通じて、相談員間の連携強化を図っている。

- ▶ 関係府省庁で構成する「原子力災害による風評被害を含む影響への対策タスクフォース」において、被災地の住民の放射線による健康影響等への不安に対するリスクコミュニケーションも含め、各府省庁が実施した施策の取組状況や今後の方針について意見交換等を行い、施策を進めている。

### 【令和3年度に講じた主な措置】

(健康管理・健康不安への対応)

福島における放射線の状況や、放射線の健康リスクを考えるための知識及び科学的知見、被ばく低減に当たっての国際的又は専門的な考え方などの基礎的な情報をまとめた資料「放射線リスクに関する基礎的情報」を令和3年8月に更新し、福島県内の市町村等に配布した。

また、令和3年12月から、UNSCEAR2020年/2021年報告書を専門家が解説する動画をYouTubeで配信している。

さらに、放射線健康影響に係る差別・偏見をなくしていくため、令和3年7月に「ぐるぐるプロジェクト」を立ち上げ、全国の大学等を対象に、セミナーの開催やプレゼンテーションの場の提供など、放射線の健康影響等に係る情報のアップデートを図る学びの場・発信の場を創出した。令和4年2月には、ぐるぐるプロジェクトフォーラムを開催し、プレゼンテーション等の優秀者等の表彰や公開講座を行った。

令和3年3月に公開した外国人向けポータルサイト「Fukushima Updates」について、令和3年度は、ALPS処理水に関するFAQの拡充のほか、欧米紙に展開した広告記事や、インフルエンサーにより福島の魅力を伝える動画を掲載し、プッシュ型広告等により積極的な展開を行った。

(関連白書等：環境白書、東日本大震災からの復興の状況に関する報告)



提言3 2) 森林あるいは河川を含めて広範囲に存在する放射性物質は、場所によっては増加することもあり得るので、住民の生活基盤を長期的に維持する視点から、放射性物質の再拡散や沈殿、堆積等の継続的なモニタリング、及び汚染拡大防止対策を実施する。

#### 【基本的な対応】

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故に係る放射線モニタリングについては、関係府省、福島県等が連携し、「総合モニタリング計画」（平成23年8月2日モニタリング調整会議決定、令和4年3月30日改正）に沿って、陸域、海域、食品、水環境など、抜け落ちのないよう様々なモニタリングを実施し、その解析結果を原子力規制委員会のホームページで公表している。
- 除染を実施した地域については、その効果が維持されているかの確認などを目的に、除染実施前後のモニタリング等を行っている。
- 平成27年度第55回原子力規制委員会（平成28年2月10日）での環境放射線モニタリングの見直しを踏まえ、帰還困難区域等を対象とした詳細モニタリングを実施している。
- 令和元年度第10回原子力規制委員会（令和元年5月29日）において、リアルタイム線量測定システムの配置の見直しに係る今後の方針として、福島県内の避難指示・解除区域市町村以外の地域に配置しているリアルタイム線量測定システムについては、当面、存続させることを基本とし、狭いエリアに集中的に配置されているものについては、関係市町村の理解を得ながら配置の適正化を図ることを決定した。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

(放射線モニタリング)

「総合モニタリング計画」（平成23年8月2日モニタリング調整会議決定、令和4年3月30日改正）に基づき、東京電力福島第一原子力発電所事故後のモニタリングとして、福島県全域の環境一般モニタリング、東京電力福島第一原子力発電所周辺海域及び東京湾のモニタリング等を実施し、解析結果を四半期ごとに原子力規制委員会ホームページで公表している。また、帰還困難区域等を対象とした詳細モニタリングを実施し、その結果を原子力規制委員会ホームペー

ジで公表している。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言3 3) 政府は、除染場所の選別基準と作業スケジュールを示し、住民が帰宅あるいは移転、補償を自分で判断し選択できるように、必要な政策を実施する。

#### 【基本的な対応】

(除染・中間貯蔵)

- 福島県等における除染等を推進するため、平成24年1月に福島県に環境省福島環境再生事務所（平成29年7月に福島地方環境事務所に改組。）を開設し、平成26年度末までに環境省本省等も含めて500人規模の体制を確立した。
- 「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号）等に基づき自治体とも連携して除染を実施してきた。

国が直轄で除染を行う除染特別地域に指定された福島県内の全11市町村では環境省等が除染作業を実施し、市町村が中心となって除染を行う汚染状況重点調査地域では、各市町村が地域ごとの実情、優先順位や実現可能性を踏まえて除染実施計画を策定し、これに基づき除染を進めてきた。これらの地域において、平成30年3月末までに、帰還困難区域を除く8県100市町村の全てで面的除染が完了した。

- 森林については、平成28年3月に復興庁・農林水産省・環境省の三省庁で取りまとめた「福島の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」に基づき、取組を実施している。14地区で実施してきた里山再生モデル事業について、令和2年11月に成果や課題等の最終取りまとめを公表した。また、令和2年度以降は「里山再生事業」として里山の再生に向けた取組を引き続き実施している。
- 平成29年5月に改正された福島復興再生特別措置法（平成24年法律第25号。以下「福島特措法」という。）に基づき、各自治体が策定し、国が認定した特定復興再生拠点区域復興再生計画に沿って、帰還困難区域の特定復興再生拠点区域における家屋等の解体・除染とインフラ整備等を一体的に進めている。
- 中間貯蔵施設については、平成26年9月に、福島県知事より施設の建

設受入れを容認する旨と、大熊町長及び双葉町長より知事の考えを重く受け止め、地権者への説明を了承する旨が国に伝達され、平成27年2月に、福島県並びに大熊町及び双葉町から施設への除去土壌等の搬入受入れが容認された。同年3月から各自治体の仮置場や除染現場に保管されている除去土壌等の中間貯蔵施設への輸送を、安全第一を旨として実施している。あわせて、中間貯蔵施設区域の用地取得及び土壌貯蔵施設等の必要な施設の整備を実施している。平成29年6月に除去土壌等の分別処理を開始し、同年10月には分別した土壌の貯蔵を開始した。また、令和2年3月には、中間貯蔵施設における、除去土壌と廃棄物の処理から貯蔵までの全工程で運転を開始した。中間貯蔵施設事業については、「令和4年度の中間貯蔵施設事業の方針」（令和4年1月18日環境省公表）及び「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針」（令和3年3月9日閣議決定）に沿って進めている。また、除去土壌等の中間貯蔵開始後30年以内の福島県外での最終処分に向けた中長期的な方針として、平成28年4月に取りまとめ、平成31年3月に見直した「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」に沿って減容技術の開発や再生利用の推進等の取組を進めており、福島県南相馬市及び飯舘村で除去土壌の再生利用実証事業を実施し、再生利用の安全性等の確認を行っている。各種モニタリングデータ等については、空間線量率に上昇は見られず、浸透水の放射能濃度は全て検出下限値未満であった。

（避難指示区域の見直し）

▶ 避難指示解除については、「「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」改訂」（平成27年6月12日閣議決定）にある以下の要件により決定している。

- ① 空間線量率から推定された年間積算線量が20mSv以下になることが確実であること
- ② 電気、ガス、上下水道、主要交通網、通信など日常生活に必須なインフラや医療・介護・郵便などの生活関連サービスがおおむね復旧すること、子どもの生活環境を中心とする除染作業が十分に進捗すること
- ③ 県、市町村、住民との十分な協議

特定復興再生拠点区域の避難指示解除については「特定復興再生拠点区

域の避難指示解除と帰還・居住に向けて」(平成30年12月21日原子力災害対策本部決定)の要件により決定しており、その要件の内容は上記①～③と同様である。

- ▶ 避難指示解除準備区域及び居住制限区域については、平成26年4月までに田村市、平成27年9月までに楡葉町、平成28年6月までに葛尾村及び川内村、平成28年7月までに南相馬市、平成29年3月までに飯舘村、川俣町及び浪江町、平成29年4月までに富岡町、平成31年4月までに大熊町において避難指示を解除したことにより、全ての居住制限区域について、避難指示を解除した。また、令和2年3月までに双葉町において、避難指示を解除したことにより、全ての避難指示解除準備区域についても、避難指示を解除した。

帰還困難区域については、特定復興再生拠点区域復興再生計画の認定から5年を目途に避難指示を解除し、居住を可能とすることを旨とする特定復興再生拠点区域に関する規定を含む、福島復興再生特別措置法の一部を改正する法律(平成29年法律第32号。以下「平成29年改正福島特措法」という。)が平成29年5月に公布・施行された。これまでに、双葉町(平成29年9月15日)、大熊町(同年11月10日)、浪江町(同年12月22日)、富岡町(平成30年3月9日)、飯舘村(同年4月20日)、葛尾村(同年5月11日)の6町村で特定復興再生拠点区域復興再生計画を認定した。令和2年3月には、双葉町、大熊町及び富岡町の特定復興再生拠点区域の一部区域の避難指示の解除を、帰還困難区域としては初めて行った。これを受け、同月14日にJR常磐線が全線で運転再開となった。

特定復興再生拠点区域外の帰還困難区域については、地元自治体の強い意向がある場合に適用される、拠点区域外の土地活用に向けた避難指示解除の仕組みについて、令和2年12月25日に「特定復興再生拠点区域外の土地活用に向けた避難指示解除について」(原子力災害対策本部)を決定した。

#### (賠償)

- ▶ 原子力損害賠償について、原子力損害賠償紛争審査会は、賠償すべき損害として一定の類型化が可能な損害項目やその範囲等を示した中間指針等を順次策定するとともに、同審査会、現地視察等を通じて賠償状況のフォローアップを行っている。また、原子力損害賠償紛争解決センターは、

迅速かつ公正な紛争解決を実現するために和解仲介手続を実施している（令和3年12月末時点で、申立件数27,551件、既済件数26,634件で、既済件数のうち約80%で和解が成立している。）。なお、和解が成立せず訴訟に至ったものもある。

- 同審査会が策定した中間指針等に基づき、東京電力ホールディングス（以下「東京電力」という。）により、これまで、政府による避難等の指示等によって避難を余儀なくされたことによる精神的損害に対する賠償、財物価値の毀損に対する賠償、営業損害に対する賠償等を実施したところである（令和4年3月31日時点で累計約10兆4,140億円の支払が行われた。）。
- 地方公共団体が所有する財物の賠償については、同審査会が取りまとめた基本的な考え方を踏まえ、東京電力は平成30年3月に賠償方針を示し、同年4月から請求の受付を開始している。

#### （復興支援）

- 被災事業者の事業再開等の支援のため、「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」改訂に基づき、平成27年8月に、国、福島県、民間からなる「福島相双復興官民合同チーム」（以下「官民合同チーム」という。）を創設した。平成29年改正福島特措法により、官民合同チームの中核である公益社団法人福島相双復興推進機構へ国の職員を派遣できるようにし、平成29年7月から経済産業省及び農林水産省の職員を派遣している。官民合同チームは、避難指示等の対象となった12市町村の被災事業者・農業者の方々を個別に訪問し、事業再開等に関する要望や意向を伺い、事業再建計画の策定支援、支援策の紹介、生活再建への支援などを実施している。
- 東京電力福島原子力発電所事故により被災した子どもを始めとする住民等の生活を守り支えるための被災者の生活支援等に関する施策の推進に関する法律（平成24年法律第48号）に基づく被災者生活支援や、福島県浜通り地域等の産業を回復するための新たな産業基盤の構築を目指し、令和2年6月に公布・一部施行された復興庁設置法等の一部を改正する法律（令和2年法律第46号）による改正福島特措法にもその推進が位置付けられた「福島イノベーション・コースト構想」の推進や、これを更に発展させ、創造的復興の中核となる「福島国際研究教育機構」の整備、福島

全県を未来の新エネ社会を先取りするモデルの創出拠点とする「福島新エネ社会構想」（令和3年2月改定）の実現に向けた取組等を通じた福島復興を、必要な予算措置等により強力に推進している。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

##### （除染）

帰還困難区域における特定復興再生拠点区域の整備については、双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯館村及び葛尾村の6町村で特定復興再生拠点区域復興再生計画が認定されており、当該計画に沿って、全ての町村において除染・家屋等の解体を実施している。令和4年3月末時点の特定復興再生拠点区域における除染の進捗率は9割を超えており、また、家屋等の解体の進捗率（申請受付件数比）は約83%となっている。

「里山再生事業」については、令和4年3月末までに9地区を選定し、里山の再生に向けた取組を実施している。

##### （中間貯蔵）

中間貯蔵施設事業については、安全を第一に、地域の理解を得ながら、必要な用地の取得を行いつつ、事業を着実に進めてきている。

中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送については、令和3年3月末までに累計で約1,289万 $\text{m}^3$ の輸送を実施した。

福島県内で発生した除去土壌等の最終処分に向けた取組については、福島県南相馬市及び飯館村で除去土壌の再生利用実証事業を実施し、再生利用の安全性等の確認を行っている。各種モニタリングデータ等については、空間線量率に上昇は見られず、盛土に浸透した水の放射能濃度は全て検出下限値未満、栽培実験における食用作物の放射性セシウム濃度の測定結果は0.1~2.5Bq/kgとなっており、一般食品の放射性物質の基準値である100Bq/kgよりも十分低い値となっている（なお、南相馬市での再生利用実証事業については、所期の目的を達したため、令和3年9月に盛土を撤去した。）。また、これらの取組の必要性・安全性等の理解を全国に広げていくため、令和3年度に対話フォーラムを4回開催した。さらに、飯館村長泥地区の実証事業について多くの方に認知・理解していただくため、事業エリアを対象とした一般の方向けの現地見学会を令和3年7月から11月までに計12回実施した。併せて、除去土壌を用いた鉢植えを内閣総理大臣官邸、新宿御苑等に新たに設置するとともに除去土壌を用いたプラン

ターを中央合同庁舎 5 号館の正面入口に設置した。

#### (避難指示区域の見直し)

帰還困難区域について、平成 29 年改正福島特措法に基づき市町村が作成し、内閣総理大臣が認定した特定復興再生拠点区域復興再生計画に基づき、双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯館村及び葛尾村の特定復興再生拠点区域においてインフラ復旧や除染・家屋解体等を一体的に進める帰還環境整備を引き続き実施している。令和 4 年春以降の特定復興再生拠点区域の避難指示解除目標に向けて、双葉町、大熊町、富岡町、葛尾村においては、令和 3 年 11 月以降、順次「ふるさとへの帰還に向けた準備のための宿泊」(準備宿泊)を開始した。

また、特定復興再生拠点区域外の帰還困難区域については、令和 3 年 8 月 31 日に決定した「特定復興再生拠点区域外への帰還・居住に向けた避難指示解除に関する考え方」(原子力災害対策本部・復興推進会議)に基づき、2020 年代にかけて、帰還意向のある住民が帰還できるよう、帰還に関する意向を個別に丁寧把握した上で、帰還に必要な箇所を除染し、避難指示解除の取組を進めていく。

残された土地・家屋等の扱いについては、地元自治体と協議を重ねつつ、引き続き検討を進めていく。

#### (賠償)

原子力損害賠償については、原子力損害賠償紛争審査会が策定した中間指針等に基づき、東京電力が賠償を実施しており、令和 4 年 3 月 31 日時点で、累計約 10 兆 4,140 億円の支払が行われている。

令和 2 年 5 月、東京電力は、避難指示区域内における農林業者が、営農再開の意向を有するにもかかわらず、事故に起因する特段の事情により休業を余儀なくされている場合等の取扱いについて、福島県の農林業関係者との間で基本的な枠組みの合意に至った。

東京電力の賠償状況については、同審査会において、フォローアップしている。

また、損害賠償請求権に係る広報・相談等のため、関係省庁等が連携して、福島県内の自治体等へのチラシの配布や、被災市町村広報紙等への記事掲載、同県内でのテレビ CM の放映、政府広報(ラジオ・インターネット広告)によるお知らせ等を実施した。



#### (復興支援)

官民合同チームの訪問結果を踏まえ、被災 12 市町村の被災事業者の自立、まち機能回復、新規創業の促進等を図る自立等支援事業を継続するため、令和 3 年度予算として約 44 億円を措置した。同事業では、新たに交流人口拡大に向けた支援を開始した。なお、官民合同チームは、令和 4 年 3 月末までに約 5,700 の事業者及び約 2,400 の農業者を個別訪問し、個々の要望や意向を踏まえて、事業再建計画の策定支援、生活再建への支援等を実施したほか、新たに浜通り地域等 15 市町村の水産・仲買加工業者への個別訪問・支援も開始した。

福島イノベーション・コースト構想については、令和元年 12 月に復興庁・経済産業省・福島県により策定された、「福島イノベーション・コースト構想を基軸とした産業発展の青写真」を踏まえた構想の具体的な取組内容が、令和 3 年 5 月に内閣総理大臣が変更認定した福島復興再生計画に記載され、浜通り地域等の自立的・持続的な産業発展に向け、「あらゆるチャレンジが可能な地域」、「地域の企業が主役」、「構想を支える人材育成」の 3 つの柱を軸に、取組が進められている。令和 2 年 3 月に全面開所した「福島ロボットテストフィールド」や、「福島水素エネルギー研究フィールド」が、それぞれ本格的に稼働したほか、自治体と連携して実施する実用化開発への重点支援や、本構想の重点分野に関する企業立地の支援強化等の取組も実施した。

この福島イノベーション・コースト構想の推進の中核的な機関である、公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構に、令和 4 年 3 月末時点で経済産業省及び国土交通省から 6 名の職員を派遣しており、同機構の活動を推進している。

さらに、令和 2 年 12 月の復興推進会議において、創造的復興の中核拠点として、研究開発と人材育成の中核となる国際教育研究拠点の新設を決定したことを受け、令和 3 年 11 月の復興推進会議において、本拠点の法人形態等を決定した。令和 4 年 2 月には、「福島国際研究教育機構」を設立するための福島特措法改正案を国会に提出、同年 5 月に成立したところである。また、同年 3 月に本機構の基本構想を策定している。

福島イノベーション・コースト構想関連事業として、令和 3 年度予算では約 75 億円の予算を措置するとともに、本構想に関連する浜通り地域の教育再生に令和 3 年度予算で約 5.2 億円を措置している。また、国際教育研究拠点関連事業として、令和 3 年度予算では約 2 億円を措置、令和 4 年度予算では、約 25 億円

を措置している。

加えて、福島新エネ社会構想については、令和3年4月より本構想の第2フェーズを迎え、再生可能エネルギーの更なる「導入拡大」と水素の「社会実装」への展開を目指し、関係予算として、令和3年度予算において計891億円を措置している。

(関連白書等：環境白書、エネルギー白書、  
東日本大震災からの復興の状況に関する報告)

#### 提言 4：電気事業者の監視

東電は、電気事業者として経産省との密接な関係を基に、電事連を介して、保安院等の規制当局の意思決定過程に干渉してきた。国会は、提言 1 に示した規制機関の監視・監督に加えて、事業者が規制当局に不当な圧力をかけることのないように厳しく監視する必要がある。

提言 4 1) 政府は電気事業者との間の接触について、ルールを定め、それに従った情報開示を求める。

#### 【基本的な対応】

- 原子力規制委員会では、平成 24 年 9 月に「原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針」を定め、委員 3 人以上が参加する規制に関わる打合せ及び原子力規制委員会委員長、委員又は原子力規制庁職員と被規制者等との面談については、議事要旨を作成し、参加者氏名や使用した資料とともに公開し、重要なものについては原子力規制委員会において概要を報告することとした。また、被規制者等との面談は、規制に関するもの以外も含め職員 2 人以上で対応し、面談の予約・実施状況を公開することとした。
- 平成 24 年 10 月に原子力規制委員会において定めた「原子力規制委員会が、電気事業者等に対する原子力安全規制等に関する決定を行うに当たり、参考として、外部有識者から意見を聴くにあたっての透明性・中立性を確保するための要件等について」によって、外部有識者の電気事業者等との関係に関する情報公開の徹底を図ることとした。
- 原子力規制委員会の会合や各種審査会合等は原則公開するとともに、インターネット中継を行い、会議資料や議事録も原則公開している。
- 被規制者との会議等の公開に関する基本的な考え方についての議論を踏まえて、平成 31 年 4 月から被規制者等との面談について、自動文字起こしによる議事録を原子力規制委員会ホームページに掲載している。

## 【令和3年度に講じた主な措置】

### (透明性の確保)

令和3年度においても、各種検討会等に属する外部有識者から自己申告のあった内容について、原子力規制委員会ホームページに掲載し、公開した。

また、透明性の確保に関する取組を着実に実施するとともに、インターネット動画サイトの視聴者の利便を図るため、会議資料を会議の開始と同時に入手できるよう原子力規制委員会ホームページに掲載した。また、原子力規制委員会委員長定例記者会見（以下「委員長会見」という。）や原子力規制庁定例ブリーフィングの議事録は、可能な限り翌日中に原子力規制委員会ホームページに掲載した。

原則、委員長会見は週1回、原子力規制庁定例ブリーフィングは週2回、それぞれ実施した（令和3年度は委員長会見を48回、原子力規制庁定例ブリーフィングを91回実施。）。原子力規制委員会委員長及び委員が現地調査、現地視察及び現地訪問を行う際には、調査等終了後の委員長等への取材や写真等の提供などの取材対応を行った（令和3年度は15件対応。）。

また、令和2年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症への対応として、被規制者等と行う審査会合、検討チーム会合等を原則としてオンライン会議システムを用いて実施したことに加え、令和3年度は原子力規制委員会も状況に応じて同システムを用いて実施し、その状況を動画配信した。

さらに、自動文字起こしによる議事録を原子力規制委員会ホームページに掲載した（令和3年度は852件掲載。）。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言4 2) 電気事業者間において、原子力安全のための先進事例を確認し、その達成に向けた不断の努力を促す相互監視体制を構築する。

【基本的な対応】

- 総合資源エネルギー調査会原子力小委員会のワーキンググループが、産業界の自主的かつ継続的な安全性向上に係る取組を共有及び調整し、改善を促すため、平成26年5月に「原子力の自主的・継続的な安全性向上に向けた提言」、平成27年5月に「原子力の自主的安全性向上の取組の改善に向けた提言」を取りまとめ、関係者間での取組の相互認識の必要性等について提示した。

これらの提言を踏まえ、各電気事業者が自主的安全性向上の取組を発表するとともに、原子力産業界全体の取組として、平成26年に一般財団法人電力中央研究所の下に「原子力リスク研究センター(NRRC:Nuclear Risk Research Center)」が設置され、原子力の自主的な安全性向上に必要な確率論的リスク評価(PRA:Probabilistic Risk Assessment)等の研究開発と成果の活用サイクルを回すべく、各主体が共同で検討を実施する体制が構築された。

- また、原子力事業者等が平成24年に設立した「一般社団法人原子力安全推進協会(JANSI:Japan Nuclear Safety Institute)」では、常に世界最高水準の安全性を追求するため、米国の原子力産業界の自主的な安全推進機関である原子力発電運転協会(INPO:Institute of Nuclear Power Operations)に倣い、事業者が行う安全性向上対策や原子力施設に対する評価、提言、勧告及び支援を行っている。

JANSIでは、原子力施設の運営や設備を評価する取組(ピア・レビュー等)を世界原子力発電事業者協会(WANO:World Association of Nuclear Operators)、INPO等とも連携しながら行うとともに、各種活動に関して、会長、理事長と事業者トップが直接意見交換を行う会合を設け、事業者間で相互にプレッシャー(ピア・プレッシャー)をかけつつ、コミュニケーションの円滑化を図っており、これらの活動を通じて、電気事業者間における相互監視体制が構築されている。

- 平成30年7月には、原子力産業界全体の知見・リソースを効果的に活用しながら、原子力発電所の安全性に関する共通的な技術課題に取り組

み、自主的に効果ある安全対策を立案し、事業者の現場への導入を促すことにより、原子力発電所の安全性を更に高い水準に引き上げることを目的として、「原子力エネルギー協議会（ATENA:Atomic Energy Association）」が設立された。現在、原子力産業界における短期・中期の技術的課題の検討を進めている。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

##### （リスク情報の活用）

NRRC は、令和2年6月19日に原子力事業者が策定した「リスク情報活用の実現に向けた戦略プラン及びアクションプラン（2020年改定版）」の方針の下、地震や津波など様々な事象に対する PRA 評価手法の研究を進め、現場の活用・実践に係る支援活動を行っている。

令和3年度は、これまでの研究成果を実際のプラントに適用していくため、PRA 評価の前提となる機器の故障率データの信頼性を向上させるとともに、プラント運転中にも重要機器の点検を行う、オンラインメンテナンスに関する検討を開始した。

加えて、国による委託研究では、NRRC において、東北電力・女川原子力発電所2号機のデータを活用した地震・津波重畳 PRA 技術の開発が開始されており、令和7年度に完了する予定である。

##### （自主組織機関の取組）

JANSI は、東北電力・女川原子力発電所及び関西電力・大飯発電所においてピア・レビューを実施した（平成24年の発足以降、令和4年3月末時点で、14発電所で延べ23回実施済み。）。

また、平成28年度から開始した発電所総合評価システム（主に運転中の原子力発電所を対象に、原子力安全に取り組む活動を評価する仕組み）において、運転実績及び安全向上活動に係る指標（PI:Performance Indicator）及びピア・レビューを反映した評点結果を JANSI 会費に反映させた。また、原子力産業界の安全性向上に大きく貢献した発電所の活動について表彰を実施した。

##### （原子力産業界での取組の強化）

ATENA では、原子力発電所の共通的な技術課題への対応に取り組んでおり、原子力発電所の安全性を効果的に高めていく分野として、新たなデジタル技術の導入拡大への対応や、安全な長期運転に向けた経年劣化管理等に取り組んでい

る。

こうした観点から、ATENAとして、令和2年3月に「サイバーセキュリティ対策導入自主ガイド」を発行し、令和3年4月に各事業者の実施状況について概要を公開した。各事業者は、ガイドに基づく安全対策を実施中である。安全な長期運転に向けた経年劣化管理の取組については、令和2年3月から7月にかけて原子力規制庁と計6回技術的意見交換を行い、「プラント長期停止期間中における保全ガイドライン」、「設計の経年化評価ガイドライン」、「製造中止品管理ガイドライン」を発行し、当該ガイドラインに基づく取組を原子力事業者に求めている。加えて、令和4年3月に、運転中も含めた経年劣化管理に係る取組として、米国の知見などを参考に、経年劣化評価に関する知見を拡充すると共に、事業者の保全や研究開発に繋げていくため、「安全な長期運転に向けた経年劣化に関する知見拡充レポート」を発行した。

また、令和4年2月には、ATENA フォーラム2022を開催し、パネルディスカッションにおいて「規制機関と原子力産業界の信頼関係の構築に向けて」をテーマとして議論を行った。

(関連白書等：エネルギー白書)

提言4 3) 東電に対して、ガバナンス体制、危機管理体制、情報開示体制等を再構築し、より高い安全目標に向けて、継続した自己改革を実施するように促す。

**【基本的な対応】**

(自己改革実施の促進)

- 国は、原子力損害賠償・廃炉等支援機構法（平成23年法律第94号）に基づき、東京電力が原子力損害賠償・廃炉等支援機構（以下「原賠機構」という。）と共同で作成した、経営の合理化や経営責任の明確化等に関する「特別事業計画」を、数次にわたり認定している。
- 東京電力は、この特別事業計画に基づき、福島への責任を貫徹するとともに、非連続の経営改革をやり遂げ、企業価値の向上を実現していくこととしている。
- 引き続き、東京電力が計画に沿った取組を進めていくよう履行の確保に努めていく。

(ガバナンス体制、危機管理体制、情報開示体制等の再構築)

- ガバナンス体制について、東京電力は国から認定を受けた上記計画に沿って、組織改編などガバナンス体制の再構築を進めてきている。
- 危機管理体制について、東京電力は社長をトップとする「原子力改革特別タスクフォース」を平成24年9月に設置し、国内外の有識者で構成される「原子力改革監視委員会」が当該タスクフォースの取組を監視監督することとした。また、廃炉・汚染水・処理水対策については、平成26年4月に組織した福島第一廃炉推進カンパニーの体制の下、安全かつ着実に進めることとしている。なお、令和2年4月に、プロジェクトマネジメント機能や安全・品質面の更なる強化を目的に、プロジェクトマネジメント室や廃炉安全・品質室を新設するなど、福島第一廃炉推進カンパニーの組織改編を行った。
- 情報開示体制について、東京電力は、国からの指摘等を受けて、情報公開の推進や組織の改編を行った。平成27年3月に見直しに係る報告を行った「情報公開に関する新たな仕組みと組織のあり方」に基づき、平成27年8月以降、放射線に関する全データを公開している。また、敷地境界付



近のダストモニタ測定値（平成 28 年 7 月より）、港湾口海水モニタ測定値（同年 10 月より）、1～3 号機の原子炉格納容器内の放射能等（平成 29 年 2 月より）のリアルタイム公開を開始している。

- 令和 2 年度に発覚した東京電力柏崎刈羽原子力発電所における ID カード不正使用事案及び核物質防護設備の機能の一部喪失事案について、原子力規制委員会は、令和 3 年 4 月 14 日に原子炉等規制法に基づく是正措置等の命令を発出するとともに、追加検査を実施している。

（廃炉・汚染水・処理水対策）

- 廃炉・汚染水・処理水対策については、「汚染水問題に関する基本方針」（平成 25 年 9 月原子力災害対策本部決定）に基づき、原子力災害対策本部の下に廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議（※）や廃炉・汚染水対策チーム（※）を設置するなど国が総力を挙げて対応するための体制を整備した。また、汚染水問題に適切に対応するという目的の下、現地における政府、東京電力、福島県等の関係者の連携と調整を強化するため、廃炉・汚染水対策現地調整会議（※）を設けるとともに、廃炉・汚染水対策現地事務所（※）を設置して、関係省庁から東京電力福島第一原子力発電所の現場に常駐する職員も含めて国としての体制を強化した。

こうした体制強化に加え、令和元年 12 月に廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議において改訂した「東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」（以下「中長期ロードマップ」という。）に基づき、各種対策の進捗管理や研究開発の支援を行うなど、引き続き、国も前面に立って対策を進めている。

（※燃料デブリの冷却や地下水の流入等によって発生する汚染水と、汚染水を多核種除去設備等で浄化した処理水を明確に区別し、汚染水と処理水の誤用を防ぐため、令和 3 年 4 月、第 54 回原子力災害対策本部決定により、それぞれ「廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議」や「廃炉・汚染水・処理水対策チーム」、「廃炉・汚染水・処理水対策現地調整会議」、「廃炉・汚染水・処理水対策現地事務所」に名称変更。）

- 汚染水・処理水対策については、「汚染水問題に関する基本方針」（平成 25 年 9 月原子力災害対策本部決定）に基づき、想定されるリスクを広く洗い出し、予防的かつ重層的な対策を実施することとしている。
- 廃炉については、より着実に廃炉を進められるよう、技術的観点から支

援体制を強化する必要があるため、平成 26 年 5 月に成立した「原子力損害賠償支援機構法の一部を改正する法律」（平成 26 年法律第 40 号）により、「原子力損害賠償支援機構」を「原子力損害賠償・廃炉等支援機構」に改称し、その業務に「事故炉の廃炉支援業務」を追加すること等を定めた。また、廃炉に関する技術基盤の確立に向け、遠隔操作機器・装置の開発・実証施設（モックアップ施設）として平成 28 年 4 月より「櫛葉遠隔技術開発センター」（櫛葉町）の本格運用を開始した。さらに、燃料デブリや放射性廃棄物などの分析手法、性状把握、処理・処分技術の開発等を行う施設として建設を進めている「大熊分析・研究センター」（大熊町）のうち施設管理棟が、平成 30 年 3 月 15 日に開所し、運用を開始した。

- ▶ 放射線業務従事者の被ばく線量管理については、事業者には線量の測定、記録等を義務付けるとともに、東京電力などに対し、効果的な被ばく線量の低減措置の実施や被ばく線量情報の一元的な管理を求めている。労働基準監督機関はこれらの実施状況の確認や必要な指導を行っている。
- ▶ 原子炉等規制法に基づく廃炉手続については、東京電力福島第一原子力発電所の実用発電用原子炉施設を平成 24 年 11 月に「特定原子力施設」に指定し、原子力規制委員会が「措置を講ずべき事項」を示した。その後、これを踏まえて東京電力が策定した「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画」の認可申請を受理し、留意事項を示した上で平成 25 年 8 月に認可した。
- ▶ 廃炉・汚染水・処理水対策に必要な資金の確保については、平成 29 年 5 月に成立した原子力損害賠償・廃炉等支援機構法の一部を改正する法律（平成 29 年法律第 30 号）に基づき、事故炉の廃炉を行う原子力事業者（事件事業者＝東京電力）に対して、廃炉に必要な資金を原賠機構に積み立てることを義務付け、積立額の認可、取戻し計画の承認を行うこととした。

#### 【令和 3 年度に講じた主な措置】

（廃炉・汚染水・処理水対策の進捗状況）

汚染水対策については、3 つの基本方針（汚染源に水を「近づけない」、汚染水を「漏らさない」、汚染源を「取り除く」）の下、予防的・重層的な対策を着実に実施した。

汚染源に水を「近づけない」対策については、既に凍結が完了した凍土方式の陸側遮水壁及びサブドレン等の機能と併せ、地下水位を安定的に制御し、建屋へ地下水を近づけない水位管理システムが引き続き機能している。

汚染水を「漏らさない」対策については、平成31年3月にフランジ型タンクから信頼性の高い溶接型タンクに切り替えが完了しており、万一の漏えいに備え、タンクから漏えいした水が外部環境に流出しないよう、タンク周囲における二重<sup>せき</sup>堰の設置や1日複数回のパトロール等を実施している。

汚染源を「取り除く」対策については、引き続き、多核種除去設備（ALPS: Advanced Liquid Processing System）等により浄化処理を行っている。ALPS等で浄化処理した水（取り除くことのできないトリチウム等を含む。）はタンクに継続的に貯蔵されているが、汚染水は継続的に発生しているため、こうしたタンクが増え続け、タンクの建設に適した用地は限界を迎えつつある。

処理水対策については、6年以上にわたる有識者の検討等を経た上で、令和3年4月、第5回廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議において、「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の処分に関する基本方針」（以下「基本方針」という。）を決定し、安全性を確保し政府を挙げて風評対策を徹底することを前提に、ALPS 処理水を海洋放出することとした。

その後、直ちに、「ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議」を新たに立ち上げ、基本方針に定める対策について、政府一丸となってスピード感を持って着実に実行していくとともに、風評影響を受け得る方々の声を確認し、その懸念を払拭するべくしっかりと受け止め、必要な追加対策を機動的に講じていくこととした。また、同月27日に資源エネルギー庁に「処理水損害対応支援室」を設置し、風評影響を懸念される方々に寄り添い、迅速かつ適切な賠償の実現に向けて取り組むための体制を構築した。

また、基本方針に基づき、客観性・透明性・信頼性を高めた海域モニタリングを実施することについて、令和4年3月に「総合モニタリング計画」（平成23年8月2日モニタリング調整会議決定）を改正し、令和4年度から放出前のモニタリングを開始することとした。

基本方針の決定以降、福島・宮城・茨城など各地で開催したワーキンググループを始めとして自治体や農林漁業者等との意見交換を重ね、これらを踏まえ、「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所におけるALPS処理

水の処分に伴う当面の対策の取りまとめ（第2回 ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議決定 令和3年8月）」を策定した。当該取りまとめに沿って、風評を生じさせない仕組みと、風評に打ち勝ち、安心して事業を継続・拡大できる仕組みの構築を目指し、対策を着実に実行することとした。

さらに、当該取りまとめ以降、更に取り組を加速させるため、対策ごとに今後1年の取組や中長期的な方向性を整理する「ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた行動計画（第3回 ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議決定 令和3年12月）」を策定し、今後も対策の実施状況を継続的に確認して、状況に応じ随時、追加・見直しを行うこととした。

また、令和3年4月以降、農林漁業者、観光業者、加工・流通・小売事業者、自治体職員等、幅広い対象に処理水の安全性や基本方針決定の背景、支援策についての説明会や意見交換を約500回開催するとともに、12月には、東京で消費者向けのシンポジウムを開催した。

なお IAEA からは継続的な評価を受け、一層の協力強化を進めていく。

使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けた取組としては、1号機においては、平成30年1月から開始したがれき撤去等が2月に終了し、令和3年6月、原子炉を覆う大型カバーの設置に向けた作業を開始した。2号機においては、オペレーティングフロア内の残置物の移動・片付けが終了し、令和3年8月、オペレーティングフロアの線量低減作業を開始した。

燃料デブリの取り出しについては、世界でも前例のない困難な取組であるが、令和元年12月に改訂した中長期ロードマップにおいて、1号機の燃料デブリの取り出し方法を確定し、令和3年以内に2号機で試験的取り出しに着手して、その後、段階的に取り出し規模を拡大していくことを示した。新型コロナウイルスの感染拡大により試験的取り出し装置の開発に遅れが生じたものの、1年程度の最小限の遅れに収まるよう、開発者を増員して取り組んでおり、令和3年7月には、英国で開発していたロボットアームが日本に到着し、性能確認試験やモックアップ試験等を実施している。また、1号機においては、令和4年2月、原子炉格納容器底部の堆積物の分布等を把握するため、水中ロボットを投入し、内部調査を開始した。

原子力規制委員会においては、これまでに認可した実施計画の遵守状況につ

いて、保安検査、使用前検査、溶接検査、施設定期検査及び核物質防護検査並びに現地に駐在する原子力運転検査官による日常的な巡視活動等により、東京電力の取組を監視している。

また、原子力規制委員会は、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉作業に関する目標を示すことを目的として、平成27年2月に「東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ」を策定し、廃炉作業の進捗等に応じて見直しを行っている。令和4年3月9日に改定した「東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（2022年3月版）」では、建屋解体等によって生ずるものの適切な保管方法の検討及びに放射性物質の分析能力の強化を主要な取組に掲げるとともに、新たに判明した課題やこれまでの課題のうち取組が遅れているものに対する中間的な目標を設定する等の見直しを行った。

なお、ALPS 処理水の処分に関する基本方針が決定されたことを踏まえ、原子力規制委員会は、令和3年度第3回原子力規制委員会（令和3年4月14日）で、「東京電力福島第一原子力発電所のALPS 処理水の取扱いに関する政府方針を踏まえた対応について」を了承し、ALPS 処理水の海洋放出設備の設置等に関する実施計画の変更認可申請については公開の審査会合で審査を行うこと、原子炉等規制法に基づく規制基準を満たすものであるか否かを審査するとともに基本方針にのっとったものであるか否かも確認すること、IAEA によるレビューを通じてALPS 処理水の海洋放出に係る実施計画の審査等に係る客観性及び透明性を高める取組を行うこと等を了承した。

令和3年7月19日付けでALPS 処理水放出に係る組織変更に関する実施計画変更認可申請、令和3年8月2日付けで中低濃度タンク（G4北エリア、G5エリア）の設置に関する実施計画変更認可申請があり、それぞれ第1回東京電力福島第一原子力発電所多核種除去設備等処理水の処分に係る実施計画に関する審査会合（以下「ALPS 処理水審査会合」という。）（令和3年7月30日）、第2回ALPS 処理水審査会合（令和3年8月17日）で審査を行い、それぞれ令和3年8月27日付け、令和3年11月5日付けで認可した。また、令和3年12月21日付けで申請されたALPS 処理水の海洋放出設備の設置等に関する実施計画変更認可申請については、令和3年度末までに13回のALPS 処理水審査会合を開催し審査を行っている。

規制に関するIAEA レビューミッションについて、令和4年2月に準備会合を、令和4年3月に本会合を開催し、原子力規制委員会が国際的な標準に則して規

制のプロセスと内容を適用する方向であることについて、おおむねの認識共有があった。

(東京電力柏崎刈羽原子力発電所における ID カード不正使用事案及び核物質防護設備の機能の一部喪失事案に係る対応)

令和 2 年度に発覚した東京電力柏崎刈羽原子力発電所における ID カード不正使用事案及び核物質防護設備の機能の一部喪失事案について、原子力規制委員会は、令和 3 年 4 月 14 日に原子炉等規制法に基づく是正措置等の命令を発出するとともに、追加検査を実施している。

原子力規制委員会は、令和 3 年度第 3 回原子力規制委員会（令和 3 年 4 月 14 日）において、追加検査の実施方針を了承し、東京電力の取組に応じて段階的に実施することとした。具体的には、東京電力の報告書提出前に両事案に係る事実関係の詳細な調査を行うフェーズⅠ、報告書提出後に改善措置活動の運用状況の確認を行うフェーズⅡ、必要に応じフェーズⅡにおける検査指摘事項に対する対応状況の確認を行うフェーズⅢの追加検査を行うこととした。

なお、追加検査の業務を円滑かつ効果的に進めるため、令和 3 年 4 月 22 日に「東京電力柏崎刈羽原子力発電所追加検査チーム」を設置した。

令和 3 年度第 9 回原子力規制委員会臨時会議（令和 3 年 5 月 20 日）においてフェーズⅠの具体的な検査内容を了承し、検査の状況について 4 回報告を受けた（令和 3 年度第 14 回原子力規制委員会臨時会議（令和 3 年 6 月 16 日）、令和 3 年度第 18 回原子力規制委員会臨時会議（令和 3 年 6 月 30 日）、令和 3 年度第 22 回原子力規制委員会臨時会議（令和 3 年 7 月 21 日）、令和 3 年度第 33 回原子力規制委員会臨時会議（令和 3 年 9 月 15 日））。

令和 3 年 9 月 22 日に東京電力から「ID カード不正使用および核物質防護設備の機能の一部喪失に関わる改善措置報告書」の提出を受け、令和 3 年度第 35 回原子力規制委員会（令和 3 年 9 月 29 日）において、概要の報告を受けるとともに、今後のフェーズⅡの検査計画の策定に向けた対応について決定した。令和 3 年度第 38 回原子力規制委員会臨時会議（令和 3 年 10 月 13 日）及び令和 3 年度第 39 回原子力規制委員会（令和 3 年 10 月 20 日）において、フェーズⅡの検査計画を決定し、フェーズⅡの追加検査を開始した。

フェーズⅡの検査の状況については、原子力規制委員会臨時会議で 7 回報告を受け、東京電力に対して問題意識を共有すべき事項や、東京電力の取組に関し

て指摘すべき事項を議論するとともに、検査の進め方や改善措置活動の評価の方法などについて確認・検討を行いながら、順次検査を進めた（令和3年度第46回原子力規制委員会臨時会議（令和3年11月17日）、令和3年度第55回原子力規制委員会臨時会議（令和3年12月22日）、令和3年度第61回原子力規制委員会臨時会議（令和4年1月19日）、令和3年度第66回原子力規制委員会臨時会議（令和4年2月16日）、令和3年度第76回原子力規制委員会臨時会議（令和4年3月30日）、令和4年度第4回原子力規制委員会臨時会議（令和4年4月13日）及び令和4年度第6回原子力規制委員会臨時会議（令和4年4月20日））。その上で、令和4年度第7回原子力規制委員会（令和4年4月27日）で、これまでの検査結果の中間とりまとめの報告を受け、改善措置計画の実施状況を確認するに当たり、東京電力に対応を求める事項とその評価の視点など、今後の追加検査の進め方について了承した。今後はその方針に基づき、改善措置計画の実施状況とその効果について重点的に追加検査を進める。

（関連白書等：エネルギー白書、原子力規制委員会年次報告）

#### 提言 5：新しい規制組織の要件

規制組織は、今回の事故を契機に、国民の健康と安全を最優先とし、常に安全の向上に向けて自ら変革を続けていく組織になるよう抜本的な転換を図る。新たな規制組織は以下の要件を満たすものとする。

提言 5 1) 高い独立性：①政府内の推進組織からの独立性、②事業者からの独立性、③政治からの独立性を実現し、監督機能を強化するための指揮命令系統、責任権限及びその業務プロセスを確立する。

#### 【基本的な対応】

➤ これまで関係行政機関が担っていた原子力の規制、核セキュリティ、国際約束に基づく保障措置、放射線モニタリング及び放射性同位元素の使用等の規制等の機能を統合し、国家行政組織法（昭和 23 年法律第 120 号）第 3 条に規定される委員会として、原子力規制委員会を平成 24 年 9 月に設置した。

設置法には、原子力規制委員会の任務、所掌事務、職権の行使、組織、原子力規制委員会の議決、委員会に置かれる審議会等に関する規定を設けた。また、委員会の事務局として原子力規制庁を置き、原子力規制庁長官は原子力規制委員会委員長の命を受けて庁務を掌理することとした。

➤ 平成 25 年 1 月の原子力規制委員会において、「原子力に対する確かな規制を通じて、人と環境を守ること」を、組織の使命として決定した。この使命を果たすため、独立性、実効性、透明性、専門性及び即応性に関する 5 つの活動原則（（1）独立した意思決定、（2）実効ある行動、（3）透明で開かれた組織、（4）向上心と責任感、（5）緊急時即応）を掲げた。

これにのっとり、①政府内の推進組織からの独立性、②事業者からの独立性、③政治からの独立性を実現し、監督機能を強化するための指揮命令系統、責任権限及びその業務プロセスの確立に取り組むこととしている。

➤ 平成 27 年 9 月の原子力利用の安全に係る行政組織に係る「3 年以内の見直し検討チーム」による最終取りまとめにおいて、独立性・中立性の向上のために原子力規制委員会を内閣府へ移管する必要性は見出し難いとされた。



- 平成 29 年度第 49 回原子力規制委員会（平成 29 年 11 月 15 日）で決定した「委員による現場視察及び地元関係者との意見交換」の基本方針に基づき、原子力規制委員会委員による原子力施設の視察や、地元関係者等と意見交換を実施している。

### 【令和 3 年度に講じた主な措置】

#### （独立性の確保）

原子力規制委員会は、引き続き、組織理念において「何ものにもとらわれず、科学的・技術的見地から、公正・中立に、独立して意思決定を行う」ことを活動原則として掲げている。こうした原則の下、原子力規制委員会は、公開議論の徹底など透明性の確保に努めつつ、科学的・技術的見地から、公正・中立に、かつ、独立して意思決定を行うこととしている。

令和 3 年度は、6 月に、更田原子力規制委員会委員長及び伴委員が、佐賀県で地元関係者との意見交換を行うとともに、九州電力玄海原子力発電所を視察する予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため延期とした。

また、原子力規制委員会は、地元自治体からの要望を踏まえ、規制活動についての説明を行っている。令和 3 年度には、中国電力島根原子力発電所 2 号機の発電用原子炉設置変更許可の審査結果について、地元自治体、住民説明会等での説明等を行った。

原子力規制委員会と原子力事業者（経営責任者）との意見交換（以下「CEO 会議」という。）について、令和 3 年度は、安全性向上に係る取組や改善事項等について、8 事業者と意見交換を行った。このうち、新型コロナウイルス感染症対策として、オンライン会議システム形式で 3 回実施した。さらに、令和 3 年度第 64 回原子力規制委員会（令和 4 年 2 月 9 日）で、従前の意見交換に加え、オンライン会議システムの利点を生かし、特定のテーマについて短時間の CEO 会議を機動的に開催することを了承し、令和 4 年 4 月 12 日に北海道電力との間で開催した。

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

提言5 2) 透明性：①各種諮問委員会等を含めて意思決定過程を開示し、その過程において電気事業者等の利害関係者の関与を排除する。②定期的に国会に対して、全ての意思決定過程、決定参加者、施策実施状況等について報告する義務を課す。③推進組織、事業者、政治との間の交渉折衝等に関しては、議事録を残し、原則公開する。④委員の選定は第三者機関に1次選定として、相当数の候補者の選定を行われた上で、その中から国会同意人事として国会が最終決定するといった透明なプロセスを設定する。

#### 【基本的な対応】

- 原子力規制委員会は、平成24年9月に決定した「原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針」等に基づき、原子力規制委員会そのものだけでなく、各検討チーム等の議論も原則公開するとともに、原子力規制委員会委員長による定例会見等における質疑応答等を通じて、意思決定の透明性を確保することとしている。
- 平成24年9月には「原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針」を定め、委員3人以上が参加する規制に関する打合せ及び原子力規制委員会委員長、委員又は原子力規制庁職員と被規制者等との面談については、議事要旨を作成し、参加者氏名や使用した資料とともに公開し、重要なものについては原子力規制委員会において概要を報告することとした。被規制者等との面談は、規制に関するもの以外も含め2人以上で対応し、面談の予約・実施状況を公開することとした。
- 被規制者との会議等の公開に関する基本的な考え方についての議論を踏まえて、平成31年4月から被規制者等との面談について、自動文字起こしによる議事録を原子力規制委員会ホームページに掲載している。
- 平成24年10月に原子力規制委員会において定めた「原子力規制委員会が、電気事業者等に対する原子力安全規制等に関する決定を行うに当たり、参考として、外部有識者から意見を聴くにあたっての透明性・中立性を確保するための要件等について」によって、外部有識者の電気事業者等との関係に関する情報公開の徹底を図ることとした。
- 設置法に基づき、原子力規制委員会は、毎年、所掌事務の処理状況を原子力規制委員会年次報告として取りまとめて国会に報告するとともに、公表している。
- 原子力規制委員会の委員長及び委員については、設置法第7条におい

て、「委員長及び委員は、人格が高潔であって、原子力利用における安全の確保に関して専門的知識及び経験並びに高い識見を有する者のうちから、両議院の同意を得て、内閣総理大臣が任命する」と規定された。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

##### (透明性の確保)

原子力規制委員会は、審査の透明性の向上のための取組として、平成30年度第38回原子力規制委員会（平成30年10月31日）及び第45回原子力規制委員会（平成30年12月5日）での、被規制者との会議等の公開に関する基本的な考え方についての議論を踏まえて、平成31年4月から被規制者等との面談結果について、自動文字起こしによる議事録を原子力規制委員会ホームページに掲載した（令和3年度は852件掲載。）。

また、東京電力福島第一原子力発電所における事故分析に係る作業と廃炉作業の適正な実施に必要な調整等の透明性の向上を図るため、資源エネルギー庁、原賠機構及び東京電力を始めとした関係機関との連絡・調整会議を令和元年度から随時開催することとし、令和3年度は、福島第一原子力発電所廃炉・事故調査に係る連絡・調整会議を2回開催した。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言5 3) 専門能力と職務への責任感：①新しい規制組織の人材を世界でも通用するレベルにまで早期に育成し、また、そのような人材の採用、育成を実現すべく、原子力規制分野でのグローバルな人材交流、教育、訓練を実施する。②外国人有識者を含む助言組織を設置し、規制当局の運営、人材、在り方等の必要な要件設定等に関する助言を得る。③新しい組織の一員として、職務への責任感を持った人材を中心とすべく、「ノーリターナル」を当初より、例外なく適用する。

#### 【基本的な対応】

➤ 原子力規制委員会は、人材確保のため、民間等の実務経験者や、将来原子力規制行政を担う若手職員等の採用に努めている。人材育成については、平成26年3月に「原子力安全人材育成センター」を設置したほか、同年6月に「原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針」（平成26年6月25日原子力規制委員会決定）等を策定し、力量管理制度の試行及び改善、知識管理・技術伝承の取組の推進、検査官等への資格制度の導入等の施策の実施・充実に取り組み、平成30年4月から資格制度の基本資格を取得するための教育訓練課程を開始した。また、専門職大学院入学や海外留学、在外公館や国際機関等への職員派遣など、国内外への派遣を積極的に行っている。

なお、平成27年9月の「3年以内の見直し検討チーム」の最終取りまとめでは、原子力規制委員会に対し、自らの職員の能力向上に努めるだけでなく、大学等と連携し、原子力安全に高い知識を有する人材の育成に取り組むことが求められた。

➤ 海外の有識者からの助言を得るため、原子力規制委員会では、米国、チェコ、英国及び仏国の原子力規制機関の要職を務めた経験を有する有識者を原子力規制国際アドバイザーに委嘱し、原子力規制委員会の組織の在り方、規制活動への取組の在り方等を含む全般的な課題に助言を得てきた。原子力規制国際アドバイザーと原子力規制委員会との意見交換会合を開催し、その様子を国民にも公開することで国民との情報共有に努めた。また、我が国の取組を紹介しつつ原子力安全に係る国際的な知見を集めるため、多国間・二国間の規制機関間の枠組みを通じて意見交換や情報収集を

行っている。

- ノーリターンルールについては、平成 27 年度第 30 回原子力規制委員会（平成 27 年 9 月 30 日）において、原子力利用の推進に係る事務を所掌する行政組織を明確にした運用方針を決定し、これに基づき適切に人事異動を実施することとした。また、他の部署を経由して原子力利用の推進に係る事務を所掌する行政組織に配置させないなど、関係機関において設置法附則の趣旨を踏まえてその後の配置転換を行うことが必要であることとした。

### 【令和 3 年度に講じた主な措置】

（原子力規制委員会の人材確保・育成）

原子力規制委員会は、民間企業等からの実務経験者 16 名、新規採用者 26 名を採用した。令和 4 年 1 月 1 日時点の職員数は 1,008 名、定員充足率は 92.6% となった。

また、原子力規制を着実に進めていくことを目的として、広く原子力安全・原子力規制に係る人材を確保・育成するために、大学等と連携した原子力規制人材育成事業を平成 28 年度から実施しており、令和 3 年度は、平成 29 年度採択の 4 件、令和 2 年度採択の 4 件に令和 3 年度採択の 6 件を加えた計 14 件のプログラムが大学、研究機関等により実施された。

さらに、平成 29 年度に導入した「原子力検査」、「原子力安全審査」、「保障措置査察」、「危機管理対策」及び「放射線規制」の 5 分野からなる任用資格制度の下、研修や OJT を行い、令和 3 年度は 157 名に対して任用資格を付与した。

また、規制実務を担うことができる人材を継続的に確保・育成するため、平成 30 年度に開始した 5 分野の任用資格（基本資格）を取得するための教育訓練課程を令和 3 年度も実施した。実施に際し、カリキュラム及び指導方法の見直し等を行い、課程の改善・充実化を図った。令和 3 年度は、業務を離れて研修に専念する「集中型コース」に 15 名、業務をしながら研修を履修する「分散型コース」に 10 名を選抜し、受講させた。なお、令和 2 年度から集中型コースを受講していた 17 名は、令和 3 年 4 月に教育訓練課程を修了した。加えて、教育訓練課程のカリキュラム及び指導方法の見直しに資するため、アンケート結果等から研修内容等の改善策を検討する取組を開始した。また、付与した資格継続のための継続教育訓練課程を開始した。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言5 4) 一元化：特に緊急時の迅速な情報共有、意思決定、司令塔機能の発揮に向けて組織体制の効果的な一元化を図る。

#### 【基本的な対応】

- 組織体制の効果的な一元化を図るべく、これまで関係行政機関が担っていた原子力の規制、核セキュリティ、国際約束に基づく保障措置、放射線モニタリング及び放射性同位元素の使用等の規制を一元的に担う組織として平成24年9月に原子力規制委員会が発足した。

平成25年4月に、モニタリング実施、放射性同位元素等の使用等の規制及び国際約束に基づく保障措置に係る事務について、文部科学省から原子力規制委員会に一元化された。

平成26年3月に独立行政法人原子力安全基盤機構の解散に関する法律（平成25年法律第82号）が施行され、独立行政法人原子力安全基盤機構が原子力規制委員会に統合され、その業務も移管された。

- 緊急時の対応については、平成24年10月に原子力災害対策マニュアルを見直し、大規模自然災害との複合災害の発生においては現地対策本部への関係機関の参集が困難になることも想定し、官邸を中心に情報収集・意思決定を行う危機管理体制を確保するとともに、原子力規制庁緊急時対応センター（ERC:Emergency Response Center）によるバックアップ体制も強化した。なお、原災法に基づき、技術的、専門的知見に基づくオンサイト対応については原子力規制委員会が行うこととされている。

緊急時の中央と現地の連絡調整を確実かつ迅速に実施するため、各拠点（官邸、ERC、オフサイトセンター及び事故が発生した原子力施設等が立地等する道府県の道府県庁）をつなぐテレビ会議システム等の通信環境の整備を行った。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

（緊急時の情報共有等に資する体制の構築及び通信システム等の活用）

緊急時に迅速な情報共有、意思決定、司令塔機能の発揮が行えるよう、原子力規制委員会や内閣府（原子力防災担当）を中心とした体制の構築や、各拠点（官邸、ERC、オフサイトセンター及び事故が発生した原子力施設等が立地等する道府県の道府県庁）をつなぐテレビ会議システムの利活用などを、継続的に各種訓

練や研修に取り入れている。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告、防災白書)



提言5 5) 自律性：本組織には、国民の健康と安全の実現のため、常に最新の知見を取り入れながら組織の見直しを行い、自己変革を続けることを要求し、国会はその過程を監視する。

【基本的な対応】

- ▶ 原子力規制委員会は、行政機関が行う政策の評価に関する法律（平成13年法律第86号。以下「政策評価法」という。）に基づく政策評価を実施している。
- ▶ 原子力規制委員会は、IRRS、IAEAによる国際核物質防護諮問サービス（IPPAS:International Physical Protection Advisory Service）、原子力規制国際アドバイザーからの助言等から取り入れた最新の知見を踏まえて継続的な改善を実施している。
- ▶ 業務の品質の維持向上及び安全文化の醸成を目指し、「原子力規制委員会マネジメント規程」（平成26年9月3日原子力規制委員会決定）に基づくマネジメントシステムの本格的な運用を平成27年4月から開始し、年度ごとに業務計画を作成し、年度末に実績・成果について評価を行い、次年度の業務計画に反映させている。また、同年5月の原子力規制委員会において、「原子力安全文化に関する宣言」を決定し、原子力規制委員会が原子力安全文化の醸成に取り組む姿勢を組織内外に明確に示した。さらに、平成28年4月には、原子力規制庁に監査・業務改善推進室を設置し、内部監査や業務改善のための指導等を行っている。
- ▶ 原子力規制委員会は、「原子力規制委員会第2期中期目標」（令和元年度第61回原子力規制委員会（令和2年2月5日）決定）や令和2年1月に受け入れたIRRSフォローアップミッションでの指摘などを踏まえ、マネジメントシステムの継続的改善を図るとともに、原子力安全文化を育成・維持することを目的として、「マネジメントシステム及び原子力安全文化に関する行動計画」（令和2年度第16回原子力規制委員会（令和2年7月15日）決定）を策定し、同行動計画に基づく取組を進めている。
- ▶ 設置法に基づき、毎年、所掌事務の処理状況を原子力規制委員会年次報告として取りまとめて国会に報告し、公表している。

## 【令和3年度に講じた主な措置】

(マネジメントシステムの運用と改善)

令和3年度は、マネジメントシステムの継続的改善として、原子力規制委員会の所掌事務を網羅する主要プロセスごとのマニュアルを整備し、既存の個別業務のマニュアルを紐付けることで、マネジメントシステム関連文書の体系化を進めた。

原子力安全文化の育成・維持に関しては、令和2年度に引き続き、職員へのアンケート及びインタビュー調査を実施した。この際、調査が組織の現状を定常的に把握できるものとなるよう、外部有識者の知見も取り入れ、調査項目を見直した。調査結果や令和3年度の原子力安全文化に関する活動実績は、令和4年3月のマネジメントレビューで評価し、令和4年度の活動計画に反映した。

また、原子力規制委員会マネジメント規程に基づき、原子力規制委員会の業務に関する内部監査や要改善事項の管理等を実施した。内部監査では、6つの部署に対して監査を実施し、良好事例を8件、改善が望ましい事例を1件抽出した。

要改善事項の管理に関しては、例年3月のマネジメントレビューでまとめて報告を受けていたが、令和3年度第34回原子力規制委員会（令和3年9月22日）において、要改善事項のうち、規制上の処分に関するもの（一部要件の未審査、手続の瑕疵等）や原子力規制委員会の業務遂行に大きな影響を与えるおそれがあるもの、その他特筆すべきものは、速やかに報告を受けることとした。

令和3年度における原子力規制委員会の業務の達成状況を評価するため、令和4年3月にマネジメントレビューを実施し、評価結果を踏まえ、令和3年度第73回原子力規制委員会（令和4年3月23日）で「令和4年度原子力規制委員会年度業務計画」を決定した。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言 6：原子力法規制の見直し

原子力法規制については、以下を含め、抜本的に見直す必要がある。

提言 6 1) 世界の最新の技術的知見等を踏まえ、国民の健康と安全を第一とする一元的な法体系へと再構築する。

【基本的な対応】

- 原子力基本法における原子力利用の安全の確保についての基本方針や、設置法、原子炉等規制法の目的に、「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全」等に資することを規定し、国民の健康と安全を第一とすることが明確化された。
- 発電用原子炉施設についての規制を電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）から原子炉等規制法に移管して一元化等を図るとともに、放射性物質による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染防止のための措置についても環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）の適用対象とするなどの改正を行った。
- 東京電力福島第一原子力発電所の事故の教訓、最新の技術的知見、IAEA の安全要件等に示された考え方や各国の規制基準、海外の規制動向等を踏まえた、世界で最も厳しい水準の新たな規制を導入した。具体的には、原子炉等規制法に基づく規制基準を見直し、発電用原子炉については平成 25 年 7 月に、核燃料施設等については同年 12 月に、シビアアクシデント対策の強化やバックフィット制度の導入等を内容とする、いわゆる新規制基準を策定した。
- 令和 2 年 4 月 1 日に施行された、原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律（平成 29 年法律第 15 号）では、検査制度を見直し、規制基準への適合性を確認する行為を原子力事業者が自ら実施するものとして義務付け、安全確保に係る事業者の一義的責任を明確化した。そして、原子力事業者の安全活動全般を対象に、包括的に監視・評価を行う仕組みを新たに設け、規制機関が、原子力施設ごとに検査を行った結果を、その後の監視・検査の継続又は強化に反映することで、原子力事業者の主体的な安全確保の水準の維持・向上を促している。

### 【令和3年度に講じた主な措置】

(原子力規制検査制度の継続的な運用改善について)

令和2年4月より運用を開始した原子力規制検査制度の継続的な改善のため、外部有識者、原子力事業者等と意見交換を行う「検査制度に関する意見交換会合」を設けており令和3年度は3回開催し、原子力規制検査の実施状況、事業者における是正措置プログラム(CAP)システムの運用状況、核燃料施設等における重要度評価手法などについて意見交換を行った。

令和2年度の意見交換会合等や運用実績を踏まえた制度改善のためのガイド類の改正について、令和3年度第3回原子力規制委員会(令和3年4月14日)及び令和3年度第20回原子力規制委員会(令和3年7月14日)で了承した。

令和3年度第3回原子力規制委員会(令和3年4月14日)において、東京電力柏崎刈羽原子力発電所IDカード不正使用事案について原子力規制庁から原子力規制委員会への報告が遅れたことを受け、検査指摘事項に該当する可能性がある場合は、速やかに原子力規制委員会委員長等へ報告する運用とし、原子力規制等実施要領を改正した。また、原子力規制事務所の検査官が原子力施設安全及び放射線安全に関する検査に加え核物質防護に関する検査や巡視を実施する運用に見直した。

(継続的な安全性向上に関する検討)

令和3年度第64回原子力規制委員会(令和4年2月9日)において、バックフィットに関する文書策定に向けた検討の進め方について議論し、今後、原子力規制庁において、これまでに行ったバックフィット事例の分析等を行うこととした。

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

提言6 2) 安全確保のため第一義的な責任を負う事業者と、原子力災害発生時にこの事業者を支援する他の事故対応を行う各当事者の役割分担を明確化する。

#### 【基本的な対応】

- ▶ 事業者の責任については、原子炉等規制法や原災法において、原子力事業者が災害の防止に必要な措置を講ずる責務、原子力事故等の収束の一義的な責任を有すること及び原子力災害対策について大きな責務を有していることを明確化した。

原災法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令により、緊急時対策所や原子力事業者災害対策支援拠点の整備・運用等、原子力災害の発生に備えて原子力事業者が計画を定めて実施すべき事項を明確化した。

- ▶ 原子力災害対策本部における役割分担については、原災法に基づき、技術的、専門的知見に基づいて行うオンサイト対応については原子力規制委員会が、オンサイト対応に必要な機材調達やオフサイト対応全般については、原子力災害対策本部長（内閣総理大臣）指示に基づき、関係行政機関等が、その役割を担うことを明確化した。

今後は、こうした役割分担を基本としつつ、防災訓練の積み重ねによる関係機関間の連携性の向上等を図るとともに、抽出された課題や教訓を踏まえて役割分担等についても必要に応じて不断に改善を図っていく。

#### 【令和3年度に講じた主な措置】

（原子力事業者の緊急時対応能力強化）

事業者の緊急時対応能力強化のため、実用発電用原子炉及び核燃料施設等における原子力事業者防災訓練の評価や、訓練シナリオ開発ワーキンググループを通じた事業者の判断能力及び現場対応能力向上のための措置を実施した。

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

提言6 3) 原子力法規制が、内外の事故の教訓、世界の安全基準の動向及び最新の技術的知見等が反映されたものになるよう、規制当局に対して、これを不断かつ迅速に見直していくことを義務付け、その履行を監視する仕組みを構築する。

【基本的な対応】

- ▶ 設置法の目的規定において「確立された国際的な基準を踏まえて原子力利用における安全の確保を図る」としており、平成25年に施行された新たな規制基準等では、最新の科学的・技術的知見等を踏まえて継続的に改善することとしている。平成26年度以降、実用発電用原子炉等に係る基準に関する規則の解釈を改正するなど必要な見直しを行っている。
- ▶ 国内外の原子力施設の事故・トラブルに係る情報に加え、最新の科学的・技術的知見を規制に反映させる必要性の有無について整理し、認識を共有することを目的として、定期的に原子力規制委員会委員及び原子力規制庁の関係課長等で構成される技術情報検討会を開催している。
- ▶ また、設置法に基づき、原子力規制委員会に原子炉安全専門審査会（以下「炉安審」という。）・核燃料安全専門審査会（以下「燃安審」という。）を置き、両審査会は原子力規制委員会が指示した原子炉や核燃料物質に係る安全性に関する事項を調査審議している。原子力規制委員会は、「国内外で発生した事故・トラブル及び海外における規制の動向に係る情報の収集・分析を踏まえた対応の要否について調査審議を行い、助言を行うこと」を炉安審・燃安審に指示している。

さらに、原子力規制委員会には、放射線障害防止の技術的基準に関する法律（昭和33年法律第162号）に基づき、放射線審議会が置かれ、関係法令への放射線障害防止の技術的基準の斉一的な取り入れに関する審議をしている。

- ▶ 原子力規制委員会は、政策評価法に基づく政策評価を毎年度実施し、政策の不断の見直しや改善を行うこととしている。設置法に基づき、原子力規制委員会は、毎年、所掌事務の処理状況を原子力規制委員会年次報告として取りまとめて国会に報告するとともに、公表している。

### 【令和3年度に講じた主な措置】

原子力規制委員会は、最新の技術的知見等に基づき、令和3年度においては主として以下の規制制度の策定、見直し等を行った。

#### (建物・構築物の免震構造に係る関係規則解釈等の整備)

令和3年度第41回原子力規制委員会（令和3年10月27日）で、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」等の改正案、「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド」の改正案及び「建物・構築物の免震構造に関する審査ガイド」の案を審議し、意見募集を経て、令和3年度第68回原子力規制委員会（令和4年2月24日）で改正及び制定した。

#### (原子力発電所における電磁両立性に係る対応)

発電用原子炉施設におけるデジタル安全保護系の共通要因故障の要因として、計測制御設備などで使用される機器間の電磁波による相互干渉が考えられることから、電磁両立性を考慮した設計として達成すべき具体的な水準等について調査を開始することとし、第49回技術情報検討会（令和3年9月9日）で、海外における試験方法等に係る詳細な文書、機器の認証に関する事項、対象とすべき設備、原子力発電所での適用事例等についての調査結果が報告された。その後、第17回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（令和3年12月16日）で、ATENAから、国内原子力発電所での具体的な電磁環境への対応等について説明を受けた。その結果は、令和3年度第65回原子力規制委員会（令和4年2月16日）で報告された。

#### (人間工学設計開発に関する審査及び検査ガイドの制定)

原子力規制委員会は、平成27年度に受け入れたIRRSミッションによる人的組織的要因の考慮に関する指摘を踏まえ、人的組織的要因を考慮した原子炉制御室等に関する評価ガイド、安全文化に係るガイド及び原因分析に係るガイドの策定を行うこととし、意見募集を経て、令和3年度第1回原子力規制委員会（令和3年4月7日）で同ガイドを制定した。

#### (第二種廃棄物埋設等に係る規則基準の整備)

令和3年度第17回原子力規制委員会（令和3年6月30日）で、第二種廃棄物埋設に関する規則等の改正案、クリアランスに関する規則等の改正案及び中深

度処分に係る審査ガイドの案について、意見募集の実施を決定した。意見募集の結果を踏まえ、令和3年度第35回原子力規制委員会（令和3年9月29日）で、これら規則等の改正及び審査ガイドの制定を決定し、令和3年10月21日に施行した。

（炉安審・燃安審火山部会の審議）

九州電力が実施した川内原子力発電所及び玄海原子力発電所の令和2年度火山活動のモニタリング結果に関し、原子力規制庁は、原子炉火山部会報告書（火山モニタリングにおける「観測データに有意な変化があったと判断する目安」について）を活用して評価を行い、第10回原子炉安全専門審査会・核燃料安全審査会火山部会（令和3年10月1日）で、九州電力が監視対象としているカルデラ火山の活動状況に変化がないと評価していることは妥当であるとした原子力規制庁の評価結果が確認された。また、同部会において、原子力規制庁から、新たに追加された火山事象に関する知見等に係る調査審議事項について説明されるとともに、技術情報検討会で共有した火山事象に関する要対応技術情報等が報告された。

（炉安審・燃安審地震・津波部会の審議）

第1回原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会地震・津波部会（令和3年5月18日）で、原子力規制庁から、地震・津波等に関する知見等に係る調査審議事項について説明されるとともに、内閣府「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデルの検討について（概要報告）」に関して公開されたデータを用いた分析結果等、直近1年間に開催された技術情報検討会で共有した地震・津波等の事象に関する要対応技術情報等が報告された。また、同部会において、これらの情報の収集・分析結果が妥当であることが確認された。

（放射線審議会）

放射線審議会では、眼の水晶体の等価線量限度の見直し等に係る答申において留意すべき事項等となった、電離放射線障害防止規則等の改正後の運用についてのフォローアップを行うとともに、「放射線防護の基本的考え方」へのクリアランスに係る記載の追記、大規模原子力事故における放射線防護に係る国際放射線防護委員会（ICRP:International Commission on Radiological



Protection) 勧告の反映、線量基準における線源関連と個人関連の考え方の整理等のための審議を行い、「放射線防護の基本的考え方」を更新した。

(国際会議への参画等)

原子力規制委員会は、国際原子力機関 (IAEA) や経済協力開発機構／原子力機関 (OECD/NEA (OECD Nuclear Energy Agency)) の各種会合への出席や専門家の派遣等を通じて、引き続き、東京電力福島第一原子力発電所の事故から得られた知見や教訓などを国際社会と共有するとともに、国際的な原子力安全の向上のための情報発信や意見交換を行った。

特に、令和3年度は、IAEA の安全基準委員会 (CSS)、原子力安全基準委員会 (NUSSC)、廃棄物安全基準委員会 (WASSC)、輸送安全基準委員会 (TRANSSC)、放射線安全基準委員会 (RASSC)、緊急事態の準備と対応基準委員会 (EPRaSC) 及び核セキュリティガイダンス委員会 (NSGC) 並びに国際放射線防護委員会 (ICRP) 等の国際会合に出席し、我が国で得られた最新の知見等を踏まえた議論を行い、国際的な基準の策定や共通認識の形成に貢献した。

(原子力安全研究の推進)

令和3年度において、原子力規制庁は、実機材料等を活用した経年劣化評価・検証に係る安全研究を始めとした14研究分野23件の安全研究プロジェクトを実施し、その結果をもって、1件のNRA技術報告の公表、4件のNRA技術ノートの公表、22件の論文誌への掲載、8件の国際会議におけるプロシーディングス(査読付き)の公表及び32件の学会発表を行った。さらに、安全研究により優れた学術的な成果を創出したことが評価され、学会賞を2件受けた。

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

東京電力福島第一原子力発電所における事故の原因を究明するための継続的な取組として、令和3年度には、計19回の現場調査を実施するとともに、「東京電力福島第一原子力発電所における事故の分析に係る検討会」を9回開催し、現地調査で得られた情報等を基に、2号機シールドプラグの穿孔調査、1、2号機非常用ガス処理系配管内部調査等について検討した。また、令和3年3月5日に取りまとめた「東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析に係る中間取りまとめ」に関して、発電用原子炉設置者から提出された見解等について令和3年度第7回原子力規制委員会(令和3年5月12日)で報告を受けた後、追加の質

間及び事故分析検討会における発電用原子炉設置者との意見交換も踏まえた、発電用原子炉設置者の見解等の確認結果について令和3年度第60回原子力規制委員会（令和4年1月19日）で報告を受けた。

さらに、事故分析に係る作業と廃炉作業の整合を図るため、資源エネルギー庁、原賠機構、東京電力及び原子力規制庁が参画する「福島第一原子力発電所廃炉・事故分析に係る連絡・調整会議」を令和3年度は2回開催し、必要な調整等を行った。

事故分析に係る国際的な活動としては、日本原子力学会におけるワークショップへの参加に加えて、米国原子力規制委員会（NRC）を始め、IAEA-INSAG フォーラムやその他海外機関における国際会議に積極的に参加し、事故の分析に係る検討状況について情報発信を行った。OECD/NEA/CSNI（Committee on Safety of Nuclear Installation）の調査研究活動（ARC-F）においては原子炉建屋等の内部調査や格納容器ベント配管等の線量率分布の状況を説明し、参加者（12か国）と認識の共有を図った。

（「東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析に係る中間取りまとめ」から得られた知見の規制への反映に係る検討）

「東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析に係る中間取りまとめ」から得られた知見の規制への取り入れに関して、原子力規制委員会は、令和3年度第50回原子力規制委員会（令和3年12月8日）で、水素防護に関する知見の規制への反映に係る検討状況（中間報告）及び今後の予定について報告を受けた。原子力規制庁からは、現行の基準及びこれに基づく事業者の設計により相当程度水素爆発事象を防止できると考えられるとの報告がなされた。ただし、中間取りまとめで得られた水素の滞留現象や多量の可燃性ガスの発生の可能性を考慮すると、シビアアクシデントへの対処に困難をきたすおそれが否定できないことから、水素防護に関する知見には大きな不確かさがあることを踏まえた上で、事業者との議論を行うなど検討を継続する方針が報告され、原子力規制委員会はこれを了承した。

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

提言6 4) 新しいルールを既設の原子炉にも遡及適用すること（いわゆるバックフィット）を原則とし、それがルール改訂の抑制といった本末転倒な事態につながらないように、廃炉すべき場合と次善の策が許される場合との線引きを明確にする。

**【基本的な対応】**

- 設置法により平成25年に改正した原子炉等規制法により、いわゆるバックフィット制度を原則化した。
- 規制基準については、安全研究の実施や国内外の情報の収集・分析等により得られた最新の科学的・技術的知見、IAEA等の基準の見直しに係る動向、新規制基準に係る適合性審査の実績等を踏まえて、継続的に見直すこととしている。
- 新規制基準に対応すべくなされた申請については、「新規制基準施行後の設置変更許可申請等に対する審査の進め方について」及び「核燃料施設等の新規制基準後の適合確認のための審査の進め方について」に基づき審査することとした。

**【令和3年度に講じた主な措置】**

（実用発電用原子炉及び核燃料施設等の主な措置等）

原子力規制委員会は、令和3年度において、実用発電用原子炉については、主に以下の措置等を行った。

- ・ 中国電力島根原子力発電所2号炉の新規制基準適合に係る設置変更の許可
- ・ 日本原子力発電東海第二発電所の特重施設の設置に係る設置変更の許可
- ・ 関西電力美浜発電所3号炉、高浜発電所1～4号炉並びに大飯発電所3号炉及び4号炉の大山火山の大山生竹テフラの噴出規模の見直しへの対応に係る設置変更の許可
- ・ 東北電力女川原子力発電所2号炉の新規制基準適合に係る設計及び工事の計画の認可
- ・ 関西電力美浜発電所3号炉並びに大飯発電所3号炉及び4号炉の特重施設の設計及び工事の計画の認可

- ・関西電力美浜発電所 3 号炉、大飯発電所 3 号炉及び 4 号炉、九州電力玄海原子力発電所 3 号炉及び 4 号炉並びに四国電力伊方発電所 3 号炉の特重施設の設置に係る保安規定変更の認可
- ・東京電力ホールディングス福島第二原子力発電所 1 ～ 4 号炉の廃止措置計画の認可

また、核燃料施設等については、主に以下の措置等を行った。

- ・日本原燃第二種廃棄物埋設施設の事業変更許可及び保安規定変更の認可
- ・日本原燃ウラン濃縮工場の設計及び工事の計画の認可
- ・三菱原子燃料の設計及び工事の計画の認可
- ・原子力機構大洗研究所（北地区）高温工学試験研究炉（HTTR）の設計及び工事の計画の認可並びに保安規定変更の認可
- ・原子力機構原子力科学研究所定常臨界実験装置（STACY）の設計及び工事の計画の認可
- ・東芝エネルギーシステムズ東芝臨界実験装置（NCA）の廃止措置計画の認可
- ・原子力機構原子力科学研究所高速臨界実験装置（FCA）の廃止措置計画の認可

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）