

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。

基本的な対応

- 平成24年9月に、関係行政機関が担っていた原子力の規制等の機能を統合し、国家行政組織法第3条に規定される委員会として、原子力規制委員会を設置。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では、独立性・中立性の向上のために内閣府へ移管する必要性は見出し難いとの結論。
- 意思決定の透明性を確保し、電気事業者等との面談はルールに従って公開。毎年、原子力規制委員会年次報告を国会に報告し、公表。
- 原子力規制委員会は民間等の実務経験者や若手職員等の採用に尽力。平成26年3月に「原子力安全人材育成センター」を設置。国際機関等への職員派遣などを積極的に実施。平成27年9月の原子力規制委員会でノーリターナルの運用方針を決定。
- IAEAのIRRSや国際核物質防護諮問サービス（IPPAS）での指摘や、委嘱した国際アドバイザーの助言等から取り入れた最新の知見を踏まえて自己変革を実施。平成28年4月に、原子力規制庁に内部監査や業務改善指導等を行う監査・業務改善推進室を設置。

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。

平成24年度に講じた主な措置

- 平成24年9月に独立性の高い3条委員会として原子力規制委員会を設置。平成25年4月に文部科学省から①放射線モニタリングの実施、②放射性同位元素等の規制、③保障措置に関する事務を移管。
- 平成25年1月に「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掲げ、①科学的・技術的見地からの独立した意思決定、②現場を重視した実効ある行動、③国内外の多様な意見に耳を傾ける透明で開かれた組織、④向上心と責任感、⑤いかなる事案、事象にも即時に対応する緊急時即応といった5つの活動原則とともに、原子力規制委員会の組織理念として決定。

平成25年度に講じた主な措置

- 25年4月に、文部科学省から原子力規制委員会に、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に係る事務が一元化。

平成27年度に講じた主な措置

(関連白書等：防災白書、原子力規制委員会年次報告)

(原子力規制委員会の独立性・中立性)

- 平成 26 年 9 月、原子力規制委員会設置法附則第 5 条に定められた 3 年以内の見直しを行うため、内閣官房において、関係府省等で「3 年以内の見直し検討チーム（座長：小里原子力防災担当副大臣、座長代理：福山原子力防災担当大臣政務官）」を開催し、検討を行った。
- 平成 26 年 9 月、平成 27 年 3 月には、原子力防災体制の充実・強化に関する報告を取りまとめた。その内容は順次実施に移されている。
- また、平成 27 年 9 月には、最終取りまとめを行った。そこでは、
 - ・ 原子力規制組織の独立性や、原子力利用の規制と推進を担う組織の分離の必要性は、現在においても不変であり、原子力の安全のための取組や判断が、原子力利用の推進の観点から歪められることがあってはならない
 - ・ 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がたい
 とされた。
- 併せて、最終取りまとめにおいては、原子力規制委員会が高い独立性・中立性を保ちつつ、その原子力利用に関する安全の確保にしっかりと取り組めるよう、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。

（国際的な評価の受け入れ）

- 国際原子力機関（IAEA）は、原子力規制に関する法制度や組織を含む幅広い課題について総合的なレビューを行う総合規制評価サービス（IRRS）を実施している。平成 28 年 1 月 11 日～22 日に、IRRS ミッションチームが来日し、原子力規制委員会に対しレビューを行った。
- その後、平成 28 年 4 月 23 日（日本時間）、IAEA は IRRS 報告書を日本政府に提出した。IRRS ミッションチームは本報告書において、規制組織の独立性、透明性に関して「日本政府は、実効的な独立性及び透明性を有し、権限が強化された新規制機関として原子力規制委員会を設立し、かつ同期間を支援する枠組みを導入した」ことを良好事例の一つとして挙げた。

平成 28 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（国際的な評価の受け入れ（独立性・透明性））

- IAEA が実施する原子力規制に関する法制度や組織等を含む幅広い課題について総合的にレビューする総合規制評価サービス（IRRS: Integrated Regulatory Review Service）のミッションチームは、平成 28 年 1 月 11 日から 22 日にかけて来日し、レビューを行い、4 月 23 日（日本時間）に、IRRS 報告書を日本に提出した。同報告書では、日本の原子力規制が東京電力福島第一原子力発電所の教訓を取り入れて安全確保上必要な水準に達していることを前提に、更なる改善が求められており、2 つの良好事例とともに、13 の勧告と 13 の提言がなされた。同報告書のうち、規制組織の独立性、透明性に関しては「日本政府は、実効的な独立性及び透明性を有し、権限が強化された新規制機関として原子力規制委員会を設立し、かつ同機関を支援する枠組みを導入した」ことを良好事例の一つとして挙げている。

平成 29 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（多様なコミュニケーションに関する取組の充実）

- 原子力規制委員会の設置から5年が経過したことを受け、原子力規制委員会委員が国内の原子力施設を訪問し、現場の状況把握や地元関係者との意見交換等を行うべく、「委員による現地視察及び地元関係者との意見交換」の方針を原子力規制委員会（平成29年11月15日）で決定し、現場視察及び地元関係者等との意見交換を行った。
- 原子力規制委員会委員長が、前委員長とともに福島県内の13市町村を訪問し、首長との意見交換を行った。

平成30年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（独立性の確保）

- 原子力規制委員会は、引き続き、組織理念の一つである「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」に基づいて、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った。
- 平成29年度原子力規制委員会（平成29年11月15日）において決定した「委員による現地視察及び地元関係者との意見交換」の方針に基づき、原子力規制委員会委員長及び委員が、現場視察及び地元関係者等との意見交換を行った。
- 本取組の一環として、6月に同委員会委員長及び委員が高速増殖原型炉もんじゅを視察し、福島県敦賀原子力防災センターにおいて、地元関係者と意見交換を行った。また、10月には同委員会委員2名が川内原子力発電所を視察し、鹿児島県原子力防災センターにおいて、地元関係者と意見交換を行った。

令和元年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（独立性の確保）

- 原子力規制委員会は、引き続き、組織理念の一つである「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」に基づいて、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った。
- 平成29年度原子力規制委員会（平成29年11月15日）において決定した「委員による現地視察及び地元関係者との意見交換」の方針に基づき、原子力規制委員会委員長及び委員が、現場視察及び地元関係者等との意見交換を行った。
- 本取組の一環として、4月に同委員会委員長及び委員が四国電力伊方発電所を視察し、愛媛県オフサイトセンターにおいて、愛媛県知事、伊方町長、八幡浜市長等の地元関係者と意見交換を行った。令和2年2月には、同委員会委員長及び委員が九州電力川内原子力発電所を視察し、鹿児島県原子力防災センターにおいて、鹿児島県知事、薩摩川内市長、阿久根市長、日置市長等の地元関係者と意見交換を行った。

令和2年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（独立性の確保と外部とのコミュニケーション）

- 地元関係者等と意見交換を行う取組について、令和2年12月に更田原子力規制委員会委員長及び石渡委員が鹿児島県原子力防災センターにおいて、鹿児島県知事、薩摩川内市長等の地元関係者と原子力施設に関する規制上の諸問題に関して意見交換を行った

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。

平成24年度に講じた主な措置

- 原子力規制委員会そのもの、原子力規制委員会に設置される検討チームの議論は原則公開するとともに、委員や規制庁職員が規制に関連する議論をする会議、面会等を行う場合も、原則としてその内容を随時公開。

平成27年度に講じた主な措置

(意思決定の透明性の確保)

- 関西電力高浜発電所3号炉及び4号炉の原子炉設置変更許可の審査結果について、立地自治体である福井県が設置した専門委員会等の場において原子力規制庁職員が説明するとともに、隣接する京都府内の7市町で開催された住民説明会等においても説明を行った。
- 四国電力伊方発電所3号炉の原子炉設置変更許可後には、立地自治体である愛媛県及び伊方町が設置した専門委員会等の場において、審査結果について原子力規制庁職員が説明するとともに、愛媛県内の6市で開催された住民説明会等においても説明を行った。
- これらの審査結果の説明にあたっては、一般の方々が理解しやすいように絵や写真を用いた審査結果の概要資料を作成し、説明を行うとともに、当該資料を原子力規制委員会のウェブサイトにおいて公表した。
- 原子力規制委員会委員長は、平成27年10月、8日間にかけて福島県を訪問し、14市町村の首長と面会を行い、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組の現状等を説明し、意見交換を行った。
- 平成26年度に引き続き、主要な原子力施設を保有する事業者の経営責任者等との意見交換を行った。平成27年10月には、それまでの意見交換の総括を行い、今後意見交換を継続していくにあたっては、事業者側から提案された議題等を含め、極力制限を設けずに意見交換を行うこととし、この方針の下、平成28年2月から、2事業者と意見交換を行い、事業者側から提案された議題についても意見交換を行った。

平成28年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(国際的な評価の受入れ(独立性・透明性))(再掲) →提言5 1)(48ページ)

平成29年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(多様なコミュニケーションに関する取組の充実)(再掲) →提言5 1)(48ページ)

平成30年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(透明性の確保)

- 第13回原子力規制委員会（平成30年6月6日）において、透明性の一層の向上のための改善として、許可審査については審査会合前の被規制者等との面談を最低限にとどめる、認可審査については一定期間ごとに公開の審査会合を開催し事業者の対応状況を報告させる等の改善を行うこととした。また、第38回及び第45回原子力規制委員会（平成30年10月31日及び12月5日）において議論した被規制者との面談のより詳細な内容を公開する方法を、平成31年4月から試行することとした。
- 国内外の事故・トラブルに係る情報、審査から得られた知見、学術的な調査研究から得られた知見等について、規制対応を要するか否か等を検討するために、原子力規制庁では技術情報検討会を開催している。同検討会では、海外規制機関から非公開を前提に入手した資料などを用いることが多かったため、会議自体を非公開とし、可能な範囲で資料及び議事概要を公開することで透明性を確保してきた。会合の重要性や一層の透明性確保が重要であることを踏まえ、原則として会議を公開することとし、不開示情報を扱う場合又は公開しないことが適当であると判断した場合に限り、非公開とする運用に変更し、6月から同検討会を公開会合とする運用を開始した。
- 平成29年度原子力規制委員会（平成29年11月15日）において決定した「委員による現地視察及び地元関係者との意見交換」の方針に基づき、原子力規制委員会委員長及び委員が、現場視察及び地元関係者等との意見交換を行った。（再掲）
- 本取組の一環として、6月に同委員会委員長及び委員が高速増殖原型炉もんじゅを視察し、福井県敦賀原子力防災センターにおいて、地元関係者と意見交換を行った。また、10月には同委員会委員2名が川内原子力発電所を視察し、鹿児島県原子力防災センターにおいて、地元関係者と意見交換を行った。（再掲）

令和元年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

(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、被規制者との面談の自動文字起こし結果の試運用を平成31年4月より開始し、公開の対象となる面談等の規模を拡大した本格的な運用を令和2年2月より開始した。令和元年度においては、自動文字起こしによる486件の議事録をホームページに掲載した。
- 原子力規制委員会は、東京電力福島第一原子力発電所事故に係る継続的な調査・分析のための現場保存の指示と廃炉作業に係る指示が、現場で作業を行う東京電力の混乱・支障となることを避けるため、資源エネルギー庁、原子力損害賠償・廃炉等支援機構、東京電力ホールディングス、日本原子力研究開発機構その他関係機関との連絡・調整会議を随時公開で開催することにより、透明性の確保を図った上で、双方の作業の方針や実施計画を共有確認し、統一された認識のもと、それぞれの指示を整合させることとした。

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、「ノーリターンルール」を当初より、例外なく適用する。

平成 24 年度に講じた主な措置

- 原子力規制委員会の取組について、海外の原子力規制機関等とも積極的に意見交換を実施。
- 専門的知見を有する人材育成に必要なカリキュラム開発等を進め、研修制度の充実を図っていく。また、海外の原子力規制機関への職員派遣についても検討。
- 原子力安全基盤機構が行う業務を原子力規制委員会に行わせるため、可能な限り速やかに原子力安全基盤機構を廃止するものとし、原子力安全基盤機構の職員である者が原子力規制庁の相当の職員となることを含め、このために必要となる法制上の措置を速やかに講ずるものとする。このほか、原子力利用における安全の確保に関するより効率的かつ効果的な規制が行えるよう、独立行政法人その他の関係団体の組織及び業務の在り方について検討を加え、その結果に基づき必要な措置を講ずるものとする。

平成 25 年度に講じた主な措置

- 26 年 3 月、原子力規制委員会全体として専門性を高めていくため、原子力規制委員会に（独）原子力安全基盤機構統合を統合して業務を移管。さらに、審査官の定員増や実務経験者の中途採用を実施したことにより、原子力規制委員会の定員は 527 名から 1,015 名に増員（26 年 4 月 1 日現在）。職員の専門性の向上に向けた人材育成機能を抜本的に強化すべく、原子力規制委員会に「原子力安全人材育成センター」を設置。
- 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するため、原子力規制庁職員を国内の関連大学院、IAEA 等の国際機関及び米国原子力規制委員会（NRC）へ派遣。
- ノーリターンルールについては、原子力規制委員会設置法附則第 6 条第 2 項において、「原子力規制庁の職員については、原子力利用における安全の確保のための規制の独立性を確保する観点から、原子力規制庁の幹部職員のみならずそれ以外の職員についても、原子力利用の推進に係る事務を所掌する行政組織への配置転換を認めないこととする。ただし、この法律の施行後 5 年を経過するまでの間において、当該職員の意欲、適性等を勘案して特にやむを得ない事由があると認められる場合は、この限りでない。」と規定されており、原子力規制委員会の独立性を確保し、意欲と専門能力を持った職員が確保できるよう、引き続き取り組んでいく。

平成 26 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制委員会の人材確保・育成）

- 原子力規制委員会発足から 27 年 2 月までに、優れた知識・技能を有する実務経験者や将来の原子力規制行政を担う新人職員あわせて 100 人を超える職員を採用し、安全規制及び原子力防災に携わる人材を増強。

- 加えて、職員の人材育成に係る基本理念や人材育成の施策の大枠を明確にするため、26年6月25日に「原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針」を決定。26年9月3日に「職員の人材育成に係る施策の進め方について」が承認された。当該基本方針等に基づき、職員の力量向上に向け、知識管理・技術伝承の取組や研修用プラントシミュレータの開発・整備等を開始。また、原子力規制事務所での実習を含む新人職員の導入教育を始めとして、職員向けに各種研修プログラムを設け、訓練設備を用いた実践的な研修や国際性向上に資する研修等を計画的に実施。これらの研修プログラムは継続的に改善し、研修を充実させ職員の能力向上に努めている。
- また、26年3月に設置した「原子力人材育成センター」のもとで、人材育成・研修に係る施策を人事当局と連携し推進することとし、ベテラン職員が有する知識を伝承する制度や職員の力量を評価する仕組みづくりを進めているところ。
- 特に検査官・防災専門官を対象とした、実物大の模擬試験装置を使った実技研修、実機を模擬した原子炉シミュレータでの重大事故対応も含めた運転制御の実習等により、現場における規制能力の向上を推進している。
- ノーリターンルールについては、設置法附則第6条第2項において、「原子力規制庁の職員については、原子力利用における安全の確保のための規制の独立性を確保する観点から、原子力規制庁の幹部職員のみならずそれ以外の職員についても、原子力利用の推進に係る事務を所掌する行政組織への配置転換を認めないこととする。ただし、この法律の施行後五年を経過するまでの間において、当該職員の意欲、適性等を勘案して特にやむを得ない事由があると認められる場合は、この限りでない。」と規定されており、原子力規制委員会の独立性を確保し、意欲と専門能力を持った職員が確保できるよう、引き続き取り組んでいく。なお原子力規制委員会では、原子力利用を推進する行政組織の範囲など、同規定の運用方針を明確化し、早期に公表することとしている。

(国際アドバイザー)

- 規制当局の運営、人材、組織における議論の在り方等の原子力規制の向上に向けた取組全般について、広く国際的な知見を反映させるべく24年度に立ち上げた国際アドバイザーの制度により、今日まで幅広く国際アドバイザーと意見交換を実施した。26年度は、6月及び11月に、東京で委員長及び委員との意見交換会を開催し、国際アドバイザーの了解を得て、書面による助言を公開しており、国民との情報の共有にも努めている。
- 国際アドバイザーからは、放出基準を満たす汚染水は放出すべき、国民の信頼回復には規制機関の明確な独立性の維持が不可欠等の助言を頂いた。

(事業者、自治体等とのコミュニケーション)

- 原子力規制委員会では、我が国全体としての安全文化の浸透とその基礎に立った安全性向上に関する取組の促進を図るため、1ヶ月に1回程度の頻度で、原子力事業者の経営責任者と意見交換を行うこととした。第1回の意見交換は、26年10月29日に九州電力株式会社の取締役社長と実施。以降、四国電力株式会社、関西電力株式会社、北海道電力株式会社及び東京電力株式会社の経営責任者との間で行った。また、川内原子力発電所1・2号炉の設置変更許可処分については、鹿児島県からの要請により、同県が主催する5箇所の説明会に参加し、審査の結果について分かりやすい説明を心掛けた。高浜発電所3・4号炉の設置変更許可の結果については、高浜町からの要請により、審査結果に関するビデオを作成し、高浜町によりケーブルテレビで公表され、また、原子力規制委員会のウェブサイトにも公表した。このほか、地方公共団体からの求めに応じて、地方議会等で審査結果について説明を行った。

(原子力規制委員会の人材確保・育成)

- 原子力規制委員会は発足以来、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確保に努めてきた。発足以降、平成 28 年 4 月 1 日までに民間企業等から実務経験者の採用については 141 名を、また、将来原子力規制行政を担うこととなる新規採用者については 74 名を採用した。しかしながら、平成 27 年度末現在、定員 968 名に対し、実員は約 920 名にとどまっている状況であり、人材の確保は大きな課題となっている。引き続き、即戦力となりうる優れた知識や技能を有する職員の募集を積極的に実施していく。
- 職員の専門性の向上のため、平成 26 年度に引き続き、職員が担当業務の遂行上必要な力量を計画的に修得できる仕組みの整備、知識管理・技術伝承の取組の推進等を行った。また、検査官等が受講すべき研修や OJT 等の見直しを行うなど、研修体系の見直しも行った。さらに、平成 26 年度補正予算を用いて発電炉の研修用プラントシミュレータを開発・整備し、これを用いた研修を開始した。また、平成 27 年度補正予算を措置し、改良型沸騰水型発電用原子炉等の炉型の追加、より実践的な訓練が可能となる設備の付加の開発・整備に着手した。
- 平成 27 年 9 月の原子力規制委員会において、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ノーリターナルールの運用方針を決定し、これに基づき適切に人事異動を行うこととした。

(国際アドバイザー)

- 原子力規制委員会では、米国、英国及び仏国の原子力規制機関のトップとしての豊富な経験を有する 3 名の有識者に国際アドバイザーを委嘱している。平成 27 年度は、11 月に国際アドバイザーが来日し、田中委員長及び各委員との面談を実施して意見交換を行い、後日、書面による助言を受けている。

(国際シンポジウム等の開催)

- 原子力規制委員会では、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、毎年、原子力安全の様々な分野における国内外の有識者を招き、規制の向上につながる知見の共有や助言を得ている。具体的には、平成 27 年 4 月に原子力規制の日米比較、5 月には自然現象（地震・津波等）への対応のあり方に関する国際シンポジウムを開催した。

(原子力規制委員会の人材確保・育成)

- 原子力規制委員会発足以降、平成 29 年 3 月 31 日までに、民間企業等からの実務経験者の採用については 185 名を、また、新規採用者については 93 名を採用した。結果として、平成 29 年 1 月 1 日時点における職員数は 955 名、定員充足率 98.7%となり、定員をほぼ充足するに至った。引き続き、即戦力となり得る優れた知識や技能を有する職員の募集を積極的に実施していく。
- 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、平成 28 年度は大学等 13 件を採択した。
- 職員の専門性の向上のため、「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）等に基づき、原子力安全人材育成センターを活用して、力量

管理制度の検査官に対する試行及び改善、知識管理・技術伝承の取組の推進等人材の育成に取り組んだ。

- 検査官等が受講すべき研修や OJT 等の見直しを行うとともに、プラントシミュレータを用いた研修の本格的な運用を開始した。さらに、新たな検査制度の検討を踏まえ、米国の検査官育成プログラムを参考に、検査官等に対する教育訓練プログラムの整備に着手した。
- 職員の派遣については、在外公館（英国大使館）や海外留学等新規の派遣先に職員を派遣した。

平成 29 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制委員会の人材確保・育成）

- 原子力規制委員会は、平成 29 年度に民間企業等の実務経験者 34 名を、新規採用者については 25 名を採用した。結果として、平成 30 年 4 月 1 日時点における職員数は 984 名、定員充足率 95.8%（1,027 名）となった。
- 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、平成 29 年度までに 18 件を採択した。
- 新たな検査制度等に的確に対応するため、7 月に原子力検査、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 分野で、高度の専門的な知識及び経験が求められる職に任用するための資格制度を導入し、これに対応した新たな教育訓練体制の整備を行った。

平成 30 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制委員会の人材確保・育成）

- 原子力規制委員会は、民間企業等の実務経験者 15 名、新規採用者 25 名を採用した結果、平成 31 年 4 月 1 日時点の職員数は 988 名、定員充足率 93.6%（定員 1,056 名）となった。
- 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、18 案件を採択した。
- 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のうち基本資格を取得するための教育訓練課程を開始し、規制業務全般の基本的な知識を習得するための研修を充実させた。

令和元年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制委員会の人材確保・育成）

- 原子力規制委員会は、民間企業等の実務経験者 33 名、新規採用者 22 名を採用した結果、令和 2 年 3 月 31 日時点の職員数は 1,008 名、定員充足率 95.4%（定員 1,056 名）となった。
- 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、平成 28 年度から実施している大学等と連携した原子力規制人材育成事業として、17 案件を実施した。
- 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 分野からなる検査官等の任用資格のうち、基本資格を取得するための職員向けの教育訓練課程を平成 30 年度から継続して実施している。

- 令和2年4月より開始する新検査制度の本格的運用に対応するため、規制業務全般の基本的な知識を習得するための研修を充実させた上で、現に検査官等として職務を行っている職員を対象に、新検査制度の施行等に必要な研修・試験を行い、原子力検査資格を付与し、必要な検査官等を確保した。

令和2年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(原子力規制委員会の人材確保・育成)

- 原子力規制委員会は、令和2年度に、民間企業等からの実務経験者21名、新規採用者29名を採用した結果、令和3年1月1日時点の職員数は1,013名（定員：1,074名）、定員充足率は94.3%となった。
- 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分野からなる検査官等の任用資格のうち、基本資格を取得するための職員向けの教育訓練課程を平成30年度から継続して実施しており、令和2年度には、受講人数の増加に対応するため、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。

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。

平成28年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告、防災白書)

(政府の危機管理組織の在り方)

- 原子力災害時の政府一体としての具体的な対応体制、応急対策の実施における関係省庁の連携等の活動要領を規定している原子力災害対策マニュアルについて、複合災害対策を強化するために平成27年度に行った防災基本計画の修正等を踏まえて、12月7日に改訂を行った。

平成29年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告、防災白書)

(政府の危機管理組織の在り方)

- 原子力災害対策マニュアルについて、7月の原子力災害対策指針の改正等を踏まえて、12月26日に改訂を行った。

平成30年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告、防災白書)

(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)(再掲)→提言2 1)(4ページ)

- 8月25、26日に、大飯発電所及び高浜発電所を対象に、自然災害及び原子力災害の複合災害を想定した平成30年度原子力総合防災訓練を実施し、非常災害対策本部と原子力災害対策本部との合同会議を行うなど、自然災害への対応との連携について検証した。

令和元年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告、防災白書)

(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)(再掲)→提言2 1)(5ページ)

- 11月8日～10日に、島根原子力発電所を対象に、原子力総合防災訓練としては初めて3日間に渡り令和元年度原子力総合防災訓練を実施し、非常災害対策本部と原子力災害対策本部との合同会議を行うなど、自然災害への対応との連携について検証した。「島根地域の緊急時対応」の取りまとめに向けて、県・市の避難計画に基づく事態の進展に応じた段階的な防護措置を実施・検証し、その実効性を確認した。

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。

平成24年度に講じた主な措置

- 原子力規制委員会は、設置法第24条に基づき、毎年、国会に対して所掌事務の処理状況を報告するとともに、その概要を公表しなければならないこととされており、これを着実に実施。

平成25年度に講じた主な措置

- 海外の経験豊富な有識者からの助言を得ることを目的に、24年12月に立ち上げた「国際アドバイザー」制度を活用し、25年6月に米国、英国、仏国の原子力規制機関のトップとしての経験を有する3名の「国際アドバイザー」と意見交換会を実施。
- 原子力規制委員会設置法第24条※に基づき、原子力規制委員会は、25年6月に「平成24年度年次報告」を閣議決定し、国会に提出。
※第24条 原子力規制委員会は、毎年、内閣総理大臣を経由して国会に対し所掌事務の処理状況を報告するとともに、その概要を公表しなければならない。

平成27年度に講じた主な措置

(IRRSの指摘への対応)

- 平成28年1月11日から22日にかけて IRRS ミッションチームによるレビューが行われた。
- その後、平成28年4月23日(日本時間)、IAEAはIRRS報告書を日本政府に提出した。IRRS ミッションチームは、本報告書において、「原子力規制委員会が検査の実効性を向上させることが可能となるように、関連法令を改正すること」等、改善のための勧告・助言を行った。
- 原子力規制委員会は、IRRS ミッション報告書の内容を踏まえて、平成28年4月25日の原子力規制委員会において、IRRSにおいて明らかになった課題とこれらの課題への平成28年度の対応方針を取りまとめた。

平成28年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(マネジメントシステムの本格的な運用と改善)

- マネジメントシステムを継続的に改善していくために、IRRSにおいて明らかになった課題を踏まえ、「原子力規制委員会マネジメントシステムに関する改善ロードマップ」(原子力規制委員会(平成28年11月22日)決定)を策定した。
- 行政機関政策評価法に基づく原子力規制委員会の政策評価について、マネジメントシステムとの連携を図った上で、8月24日に評価書を取りまとめた。
- 原子力規制庁の内部監査を強化するため、監査を踏まえた機動的な指導等が図られるように、4月1日、長官官房に「監査・業務改善推進室」を設置した。

(IRRS及びIPPASの指摘への対応等)

- 原子力規制委員会は、平成 28 年 3 月に IRRS において明らかになった課題について対応方針を取りまとめ、原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の評価及び助言も得つつ、対応を図っているところである。
- 平成 26 年度に受け入れた IAEA の IPPAS から示された勧告事項や提言事項を踏まえ、関係省庁と連携しつつ、関係規則の改正等継続的な改善に取り組んでおり、原子力規制委員会(平成 29 年 1 月 11 日)で、過去に IPPAS ミッションを受け入れた国が、勧告事項や提言事項への対応の妥当性について評価を得る機会である IPPAS フォローアップミッションの要請を受け入れることを決定した。
- 原子力規制委員会委員長は、平成 29 年 2 月に、国際アドバイザーのメザーブ氏と面会し、新しい検査制度の導入を進めていることなどについて意見交換を行った。

平成 29 年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(マネジメントシステムの本格的な運用と改善)

- 組織文化・安全文化醸成活動として全員参加型研鑽運動を開始し、業務品質の維持向上活動として、PDCA の統合的な運用等、マネジメントシステムの改善を図っている。
- 原子力規制委員会は、マネジメント規程に基づき、原子力規制委員会(平成 30 年 2 月 28 日)において、平成 29 年度重点計画に沿った取組やその成果に関する評価に係る審議を行った。この結果を踏まえ、「原子力規制委員会平成 30 年度重点計画」を原子力規制委員会(平成 30 年 3 月 28 日)において決定した。
- 内部監査を 2 部署及び 1 テーマで実施し、新検査制度の運用に向けた原子力規制事務所への支援強化や、法制執務に関する能力向上に向けた法改正の経験・ノウハウ等の活用等の指導を行った。
- 原子力規制委員会の政策評価については、平成 28 年度実施施策の事後評価及び平成 29 年度実施施策の事前分析を行い、原子力規制委員会(平成 29 年 8 月 23 日)において、平成 28 年度実施施策に係る政策評価書及び平成 29 年度実施施策に係る事前分析表を決定した。また、平成 28 年度実施施策に係る政策評価の結果の政策への反映状況及び平成 29 年度実施施策に関する事後評価等の実施計画を原子力規制委員会(平成 30 年 3 月 28 日)において決定した。政策評価懇談会(平成 30 年 1 月 16 日)において、5 年間の主な取組を振り返りつつ、実施政策の事後評価に向けた有識者との意見交換を行った。

(IRRS 及び IPPAS の指摘への対応等)

- 原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会(炉安審・燃安審)が、IRRS 報告書の勧告・提言に加え、IRRS 受入れに当たり実施した自己評価での課題を含め、検査と執行、人材育成等の 31 課題(IRRS で明らかになった課題)の取組状況のフォローアップを行った。
- 炉安審・燃安審は、平成 29 年度の審議において、IRRS ミッションからくみ取るべき事項として原子力安全文化の醸成や人材育成等の統合的マネジメントを盛り込んだ「IRRS ミッションへの今後の対応について」を取りまとめ、原子力規制庁が原子力規制委員会(平成 29 年 9 月 13 日)でその報告を行った。
- 原子力規制委員会は、IRRS 報告書の勧告等に対する対応状況等をレビューする「IRRS フォローアップミッション」を平成 31 年の夏以降に受け入れるべく、8 月に IAEA に対し実施を要請し、IAEA から了解を得た。さらに、原子力規制委員会は、IRRS フォローアップミッションを実施する際に、参加の意向を有する関係省庁と協力して陸上における放射性物質等の輸送に関する規則に対する評価も併せて受けられるよう IAEA に要請した。

- IAEA に対して IPPAS フォローアップミッションの要請をしていたところ、IAEA から、平成 30 年秋を目途に同ミッションを実施する用意がある旨の回答があり、受入れに向けて、IAEA 及び関係省庁と調整しつつ準備を進めている。

平成 30 年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(マネジメントシステムの本格的な運用と改善)

- 原子力規制委員会マネジメントシステムに関する改善ロードマップに沿ったマネジメントシステムの継続的改善のため、マネジメント関連文書の体系的な整理、マネジメントレビューと政策評価制度を統合した PDCA の効率的な運用、EBPM の視点を踏まえた検討を進めている。
- 原子力規制委員会は、マネジメント規程に基づき、第 61 回原子力規制委員会(平成 31 年2月 20 日)において、平成 30 年度重点計画の施策の進捗状況及び次年度の取組の方向性に係る審議を行い、第 68 回原子力規制委員会(平成 31 年3月 27 日)において「原子力規制委員会平成 31 年度重点計画」を決定した。
- 原子力規制委員会においては、内部監査を4部署及び1テーマで実施し、情報共有空間の利用・管理に関する体制及びルール整備の進捗等の改善につながる勧告・提言が行われた。
- 原子力規制委員会は、政策評価のため、平成 29 年度実施施策の事後評価及び平成 30 年度実施施策の事前分析を行い、第 24 回原子力規制委員会(平成 30 年8月 29 日)において、平成 29 年度実施施策に係る政策評価書及び平成 30 年度実施施策に係る事前分析表を決定した。また、平成 30 年度実施施策に関する事後評価等の実施計画を第 54 回原子力規制委員会(平成 31 年1月 23 日)において、平成 30 年度実施施策に係る政策評価の結果の政策への反映状況を第 68 回原子力規制委員会(平成 31 年3月 27 日)において、それぞれ決定した。

(IRRS 及び IPPAS ミッションからの指摘への対応等)

- 原子力規制庁は、IRRS ミッション報告書の勧告・提言で示された課題や、IRRS 受入れに当たり実施した自己評価で示した課題を含め、検査、執行、人材の育成等の 31 課題を整理した。また、平成 29 年 4 月には、これらの課題への対応を含め「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、核燃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」(炉規法等改正法)が公布された。同法の段階的な施行に合わせて、関連する政令、規則等の改正を順次実施するとともに、必要な検討を継続した。
- 原子炉安全専門審査会(炉安審)及び核燃料安全専門審査会(燃安審)においては、IRRS で明らかになった課題に対する原子力規制委員会の取組状況の評価や助言を行うよう同委員会より指示されたことを受け、平成 30 年度においても原子力規制庁から同委員会の取組状況について報告がなされ、審議が行われた。
- 原子力規制委員会は、平成 28 年の IRRS ミッション報告書の勧告等に対するフォローアップを令和元年の夏以降に受け入れるため、平成 29 年 8 月に IAEA に対して IRRS フォローアップミッションの実施を要請し、了承された。同フォローアップミッションの実施に際し、参加の意向を有する関係省庁と協力し、放射性物質等の輸送に関する規則に対する評価も併せて受けられるよう IAEA に要請し、4 月に了承された。同フォローアップミッションの受入れに向け、IAEA 事務局と調整を行うとともに、IAEA 主催の放射性物質の輸送に係るワークショップを受け入れ、対応状況及び自己評価を実施するなどの活動を継続している。
- 平成 27 年の IPPAS ミッションへの対応状況等の確認を受けるため、11 月 26 日から約2週間、IPPAS フォローアップミッションを受け入れた。同フォローアップミッションの報告書案では、日本の核セキュリティ体制には改善がみられ、その体制は強固で十分に確立されており、改正核物質防護条約の基本原則に従ったものと評価された。

(マネジメントシステムの本格的な運用と改善)

- 原子力規制委員会は、「原子力規制委員会マネジメント規程」、「原子力安全文化に関する宣言」「核セキュリティ文化に関する行動指針」に基づき、原子力規制委員会第1期中期目標（平成27年4月から令和2年3月まで）、原子力規制委員会令和元年度重点計画等に沿って各業務を実施した。令和元年度での原子力規制委員会職員等からの内部通報は0件であった。
- 令和元年度第49回原子力規制委員会（令和元年12月18日）において、平成28年に受け入れたIRRSの指摘を踏まえ、規則及びガイドを定期的に見直す旨の規定を追加するとともに、最新のIAEA基準の要素の取り入れ、マネジメントと行政通則法令等との関係の明示等も含め、原子力規制委員会マネジメント規程の全部改正を行った。
- 令和元年度第61回原子力規制委員会（令和2年2月5日）において、原子力規制委員会第1期中期目標に係る取組を踏まえた上で、確実かつ継続的に実施する活動に関する目標に加えて、次年度からの5年間で備えるべきことに関する目標を盛り込んだ原子力規制委員会第2期中期目標（令和2年4月から令和7年3月まで）を策定した。

(IRRS フォローアップミッションの受入れ)

- 原子力規制庁は、平成28年のIRRSミッションからの勧告・提言等に対する取組状況について改めて評価を受けるIRRSフォローアップミッションを、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の受入れに先立ち、原子力規制委員会は、追加的に放射性物質の陸上輸送規制に関しても評価を受けることとした上で、平成28年のIRRSミッションの勧告・提言等に対する原子力規制委員会の取組や、放射性物質陸上輸送に係るIAEA安全基準への適合状況を自ら評価した報告書を取りまとめ、IAEA事務局に提出した。
- IRRSフォローアップミッションの結果、平成28年のIRRSミッションで受けた13の勧告と13の提言のうち、新検査制度の導入などにより10の勧告と12の提言について対応が完了するなど、大きな進展があったことが確認された。統合マネジメントシステムなどについては、今後も取組を継続することとされた。

(IPPAS フォローアップミッション報告書の受領)

- 政府は、平成26年度に受け入れたIAEAのIPPASミッションで示された勧告事項や助言事項への対応状況等の確認を受けるためのフォローアップミッションの報告書を4月に受領した。同報告書では「前回のミッション以降、日本の核セキュリティ体制に顕著な改善がみられる。その体制は、強固で十分に確立されており、改正核物質防護条約の基本原則に従ったものである。」との見解が示された。

(マネジメントシステムの運用と改善)

- 「原子力規制委員会第2期中期目標（令和2年2月5日、原子力規制委員会決定）」や令和2年に受け入れたIRRSフォローアップミッションの指摘なども踏まえ、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た「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7月15日、原子力規制委員会決定）」を策定し、同行動計画に基づく取組を開始した。

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。

基本的な対応

- 原子炉等規制法を改正し、世界で最も厳しい水準の新たな規制を導入。平成 25 年に、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のいわゆる新規制基準を策定。最新の科学的・技術的知見等を踏まえて継続的に見直しを実施。
- 原子力規制委員会が検討会を立ち上げ、平成 26 年 10 月に「東京電力福島第一原子力発電所事故の分析中間報告書」を公表し、国際社会にも発信。
- IRRS 等のミッションの受入れ、国際機関が開催する各種会合、海外機関との二国間協力の枠組み等を通じ、東京電力福島第一原子力発電所事故から得られた知見や教訓を国際社会と共有。
- 平成 29 年 4 月の原子炉等規制法の改正により、検査制度を見直し、安全確保に係る事業者の一義的責任の徹底、規制機関による包括的な監視・評価、検査結果を踏まえた原子力施設ごとと評価結果のその後の監視・検査の継続又は強化への反映等により、より高い安全性の確保を行うこととした。

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。

平成 24 年度に講じた主な措置

- 設置法により改正された原子力基本法において、原子力利用の安全の確保についての基本方針として、「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全」等に資することが規定され、設置法及び改正された原子炉等規制法の目的として、「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。

平成 25 年度に講じた主な措置

- 原子力規制委員会は、重大事故（シビアアクシデント）対策の強化や、最新の技術的知見を取り入れ既設の施設にも新規制基準への適合を義務づける制度（バックフィット制度）の導入等と併せて規制基準を見直し、発電用原子炉については 25 年 7 月 8 日に、核燃料施設等については 12 月 18 日に、新たな基準を策定・施行。

平成 26 年度に講じた主な措置

(国際的な評価の受け入れ)

- これまでの取組について国際的な標準に照らした評価を受けるため、原子力規制委員会は、27 年末を目処に IAEA の総合規制評価サービス (IRRS) を受け入れ予定。
- 27 年 2 月 16 日から 27 日までの期間には国際核物質防護諮問サービス (IPPAS) を受け入れており、ミッションチームからは、「日本の核セキュリティ体制、原子力施設及び核物質の核物質防護措置の実施状況は、全体として、強固で持続可能なものであり、また近年顕著に向上している。」との見解が示された。今後最終的に示される正式報告書の勧告事項や助言事項に

ついて、必要に応じ関係省庁と協議しつつ精査・検討し、既存の取組の継続的な改善の一環として適切な措置を講じることとしている。

平成 27 年度に講じた主な措置

(国際的な評価の受け入れ)

- 国際原子力機関 (IAEA) は、原子力規制に関する法制度や組織を含む幅広い課題について総合的なレビューを行う総合規制評価サービス (IRRS) を実施している。平成 28 年 1 月 11 日～22 日に、IRRS ミッションチームが来日し、原子力規制委員会に対しレビューを行った。
- その後、平成 28 年 4 月 23 日 (日本時間)、IAEA は IRRS 報告書を日本政府に提出した。IRRS ミッションチームは本報告書において、原子力法規制の抜本的な見直しに関して「原子力規制委員会は、自然災害対応、重大事故対策、緊急事態に対する準備、及び既存施設へのバックフィットの分野において東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を日本の法的枠組みに迅速かつ実効的に反映させた」ことを良好事例の一つとして挙げた。

平成 28 年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(検査制度の見直し)

- 原子力規制委員会 (平成 28 年 4 月 25 日) において、IRRS 報告書における原子力施設の検査制度に関する指摘に対し、実効性のある検査を実施できる仕組みとするために、原子炉等規制法を改正する方針を了承した。これを踏まえ 5 月から「検査制度の見直しに関する検討チーム」を開催し、11 月に検査制度の見直しに関して中間取りまとめを行った。原子力規制委員会では、この中間取りまとめ等を踏まえて原子炉等規制法の改正準備を進め、原子炉等規制法改正法案を第 193 回国会に提出した。その後、国会での審議を経て政府案のとおり可決され、4 月 14 日に公布された。同法案では、安全確保に係る事業者の一義的責任の徹底を図っているほか、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ことを促している。そのほか、規制基準の策定に当たっては、最新の知見を踏まえつつ、原子力施設の安全上の特性に応じ、基準の明確化に努める旨などについても明記している。

平成 29 年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(検査制度の見直し)

- 「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、核燃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」が 4 月に公布、一部施行された。同法では、検査制度を見直し、より高い安全性の確保を目指して、事業者、規制機関双方の取組を強化する観点から安全確保に係る事業者の一義的責任の徹底を図っているほか、包括的に監視・評価を行う仕組みを新たに設けるだけでなく、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ことを促している。規制基準の策定に当たっては、最新の知見を踏まえつつ、原子力施設の安全上の特性に応じ、基準の明確化に努める旨なども明記している (これらの規定は、平成 32 年 4 月までの間に施行の予定)。
- 原子力施設の廃止措置に対する規制整備として、事業等の開始段階から廃止に伴う措置を実施するための方針 (廃止措置実施計画) を作成・公表することを義務付けている。また、廃棄物埋設に関する必要な規制を整備した (これらの規定は平成 30 年 10 月 1 日施行予定)。

(検査制度の見直し)

- 平成 29 年 4 月に公布、一部施行された炉規法等改正法では、検査制度を見直し、より高い安全性の確保を目指して、原子力事業者、規制機関双方の取組を強化するため安全確保に係る事業者の一義的責任の徹底を図っているほか、包括的に監視・評価を行う仕組みを新たに設けるだけでなく、原子力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ことを促している。規制基準の策定に当たっては、最新の知見を踏まえつつ、原子力施設の安全上の特性に応じ、基準の明確化に努める旨なども規定されている（これらの規定は、令和 2 年 4 月までの間に施行の予定）。
- 原子力施設の廃止措置に対する規制整備として、事業等の開始段階から廃止に伴う措置を実施するための方針（廃止措置実施方針）を作成・公表することが義務付けられ、10 月に関係法令が施行されたことを受け、各原子力事業者は、廃止措置実施方針の作成・公表を行い、各原子力事業者の同方針の公表状況は、原子力規制委員会のホームページにおいて掲載している。また、原子力規制委員会は廃棄物埋設に関する必要な規制の整備を進めている。

(検査制度の見直し)

- 令和 2 年度からの新たな検査制度の施行に向けて、法令類の整備として、政令、関係規則及び内規等の改正・策定を行った。また、平成 30 年 10 月から開始した試運用について、令和元年 10 月からは全ての原子力施設において、検査の指摘事項に対する重要度評価や、プラントの総合的な評定等を含め、リスク重視で検査を行う考え方を規制側と事業者側との双方で共有しながら、制度全体の運用の確認を実施するなど最終的な準備を進め、令和 2 年 4 月 1 日の法施行を受けて、新たな検査制度の本格運用を開始した。

(新たな検査制度の本格運用)

- 新たな検査制度である原子力規制検査については、令和元年度までに実施した試運用を踏まえ令和 2 年 4 月から本運用を開始した。

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。

平成24年度に講じた主な措置

- 原子炉等規制法の改正により、原子力事業者の災害の防止に関する必要な措置を講ずる責務等が明確化。また、原子力災害対策指針において、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を明確化。
- 今後も引き続き、原子力事業者における応急対策の整備状況を踏まえ、関係機関による当該対策への支援の在り方について、原子力規制委員会が関係機関等とともに検討を行うことが必要であり、各種訓練等を活用し、訓練結果の検証等を行った上で、原子力災害対策マニュアル等に反映することとしている。

令和元年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(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、実用発電用原子炉に加えて、核燃料施設等についても原子力事業者防災訓練の評価を開始した。
- 令和元年度訓練実施方針に基づいた事業者の判断能力及び現場対応能力向上のための訓練を引き続き実施した。

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。

平成24年度に講じた主な措置

- 新規制基準等の策定^{*}に向けて検討チームを設置し、公開の場で有識者の意見を踏まえつつ検討中。
※新規制基準については、平成25年4月11日に原子力規制委員会において取りまとめたパブリックコメントの募集を実施したところであり、東京電力福島原子力発電所事故の教訓を踏まえ、フィルター付きベント設備の設置、移動式電源車の配備、津波に耐える防波堤の設置、耐震・耐津波性能を有する緊急時対策所の設置などの対策を盛り込んだ。また、新規制基準施行から5年後に適用する対策として、いわゆる緊急時制御室の設置なども盛り込んだ。今後は、平成25年7月18日までに施行する予定。

平成25年度に講じた主な措置

- 25年3月25日に原子力規制庁内に設置された「技術情報検討会」^{*}において、これまで7回の会合を実施。国内外のトラブル情報を抽出・分析し、規制への反映の必要性の有無等について確認を実施。
※更田委員を長に、原子力規制庁の幹部、実務担当者等からなる検討会
- 原子力規制委員会委員や職員のIAEA、OECD/NEA等が開催する国際会議等への出席や、諸外国の原子力規制機関との情報・意見交換を通じ、海外の最新知見を積極的に取り込んでいく。
(25年9月12日：日仏原子力規制当局間会合、11月4日：日米二国間委員会会合等)
- これまでの取組について国際的な評価を受けるべく、27年末を目途にIAEAの総合的規制評価サービス(IRRS)を、27年春を目途に、国際核物質防護諮問サービス(IPPAS)を受け入れるための準備を実施。
- 福島第一原子力発電所における事故に関して、原子力規制委員会は、継続的にその原因を究明するため、25年5月に「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」を設置し、これまで5回の検討会と4回の現地調査を実施。今後も、中長期にわたる原子炉内の調査結果なども踏まえ、引き続き技術的な側面から検証を進めていく。
- 核物質の防護に関する条約改正がIAEAの会合において採択されて以降、締結手続の加速化を要請されていたことを踏まえ、26年2月、条約の改正及びその国内担保法である放射線発散処罰法の一部を改正する法律案を国会に提出し、同法は4月16日に成立。

平成26年度に講じた主な措置

(原子力規制への最新の技術的知見の反映)

- 昨年度に引き続き、「技術情報検討会」において、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検討・整理を行った。これを踏まえて、26年度には、実用発電炉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の改正、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正等、必要な見直しを行った。
- 設置法により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が原則化されている中で、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

最新の科学的及び技術的知見、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。

(原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会)

- 原子炉安全専門審査会、核燃料安全専門審査会については、原子力規制委員会から、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助言を行うよう指示を受け、26 年度中に原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の合同審査会が 4 回開催され、検討・審議が行われた。各合同審査会の結果については、原子力規制委員会に報告がなされた。
- 本合同審査会の中からは、各国の運転経験を全般的に広く注視していくべきであるという指摘や、検討終了となった案件についても新情報が発見された場合等には再度対応を検討することが重要であるといった指摘があった。このような指摘を踏まえて、原子力規制庁において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・分析業務を実施している。

(原子力安全研究の推進)

- 「原子力規制委員会における安全研究について」（25 年 9 月 25 日原子力規制委員会）に基づき、国内外の研究機関と連携した安全研究を実施している。安全研究の成果として、26 年度において、規制基準、各種ガイド類並びに審査及び検査における判断のための技術的基礎・実験データ等を取りまとめた「NRA 技術報告」を 3 件公表するとともに、17 件の論文投稿、47 件の学会発表を行った。

(国際会議への参画等)

- 世界の安全基準の動向及び最新の技術的知見を日本の原子力規制へと反映するため、IAEA、経済協力開発機構/原子力機関（OECD/NEA）等の常設委員会を含む各種会議、原子力の安全に関する条約の会合に参画するとともに、国際原子力規制者会議（INRA）等に参加し、海外の知見の取込みを行った。同時に、原子力規制の取組状況等についての情報発信及び意見交換等を積極的に行った。この他、日米運営委員会（26 年 12 月 8 日、27 年 3 月 9 日開催）や日仏規制当局間会合（26 年 10 月 1 日、2 日開催）、日中韓上級規制者会合（TRM）等、各国との二国間協力の枠組みにおいて海外の原子力規制機関と原子力安全に関する情報・意見交換を行った。
- また、国際機関に対して原子力規制庁職員を派遣するなど海外との連携強化に努めた。

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

- 原子力規制委員会は、25 年 5 月に立ち上げた「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」における議論、現地調査等を踏まえ、26 年度第 31 回原子力規制委員会において、国会事故調報告書にて未説明問題とされた事項（1 号機 A 系非常用交流電源系統の機能喪失や 4 号機原子炉建屋の水素爆発等の 7 項目）について中間報告書を取りまとめた。
- 具体的には、1 号機 A 系非常用交流電源系統の機能喪失については、国会事故調の報告書が公表された後に新たに追加されたデータ、現地調査による損傷の有無等の確認等を踏まえ、津波による浸水であると考えられるとの見解を取りまとめている。
- 中間報告書を取りまとめる際には、原子力規制委員会は東京電力（株）から調査結果等について報告を受けており、東京電力（株）が行う今後の調査等において新たな事実が判明した場合には、速やかに公表・報告されることとなっている。今後も、中長期にわたる原子炉内の調査結果なども踏まえ、引き続き技術的な側面から調査を進めていくこととしている。

(新規制基準への適合性審査)

- 新規制基準に対応すべくなされた申請については、25年7月10日及び12月25日に原子力規制委員会においてそれぞれ了承された「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、原子力規制委員会委員が原則として出席する審査会合を、26年度に、実用発電用原子炉については計113回、核燃料施設等については計40回開催し、審査を実施。
- 川内原子力発電所1・2号炉、高浜発電所3・4号炉については、設置変更許可申請書に対する審査の結果の案に係る経済産業大臣及び原子力委員会への意見聴取及び、科学的・技術的意見の募集を実施。それらの結果を踏まえて審議した結果、両申請に対し、設置変更許可処分を行った。1号炉については、本年3月18日に工事計画を認可し、同月30日から使用前検査を開始。

平成27年度に講じた主な措置

(原子力規制への最新の技術的知見の反映)

- 平成25年7月及び12月に施行された新たな規制基準等について、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おり、平成27年度には、特定重大事故等対処施設等に係る経過措置規定について、その設置義務の適正かつ円滑な履行を確保するため、必要な見直しを行った。

(原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会)

- 原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会は、原子力規制委員会から、国内外で発生した事故・トラブル及び海外における規制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助言を行うよう指示を受けて開催されている。平成27年度は、合同審査会が3回開催され、その結果については原子力規制委員会に報告がなされている。
- 原子力施設における火山活動のモニタリングに関して、巨大噴火の可能性に繋がる異常が検知された場合に、原子力規制委員会として原子炉の停止を求める等の対応を行う必要があることから、巨大噴火に関連した火山学上の知見や考え方の整理を行うべく、平成27年度中に、「原子力施設における火山活動のモニタリングに関する検討チーム」を計2回開催した。その後、平成27年8月26日の原子力規制委員会において、「原子力施設における火山活動のモニタリングに関する検討チーム提言取りまとめ」について報告を受け、この提言を踏まえ、平成27年12月16日の原子力規制委員会において、原子炉安全専門審査会の新たな調査審議事項として、原子炉施設の火山モニタリング結果の評価を追加する旨の決定をした。
- 平成28年3月16日に、原子力規制委員会は、同年1月にレビューを受けたIRRSにおいて指摘された事項に対する原子力規制委員会の取組状況に対する評価や助言、特に検査制度の改善の基本的方向に対する助言を行うよう原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会に指示することを決定した。そして、第7回合同審査会において、新たな調査審議事項として「火山モニタリングの評価等」及び「IRRSレビュー対応への評価等」が原子力規制委員会から追加指示されたことが報告された。また、それに伴い、原子炉安全専門審査会は「原子炉火山部会」の設置を決定した。

(原子力安全研究の推進)

- 原子力規制委員会における安全研究として、「原子力規制委員会における安全研究について—平成27年度版—」に基づき、37件の安全研究プロジェクトを実施した。その成果として、規

制基準、各種ガイド類並びに審査及び検査における判断のための技術的基礎、実験データ等を取りまとめた報告書を「NRA 技術報告」として4件公表した。

(国際会議への参画等)

- 国際機関との連携として、国際原子力機関（IAEA）や経済協力開発機構／原子力機関（OECD/NEA）の常設委員会を含む各種会議に参加し、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・意見交換を行った。
- 諸外国の原子力規制機関との協力として、国際原子力規制者会議（INRA）、日中韓上級規制者会合（TRM）等に参加した。

(東京電力福島第一原発事故の分析)

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故についての継続的な分析は、原子力規制委員会の重要な所掌事務の一つであり、平成26年10月8日の原子力規制委員会において中間報告書を取りまとめた。
- 平成27年度には、国会事故調等の指摘事項以外の検討項目を抽出するため、原子力規制庁において東京電力による調査の進捗状況を確認する等の取組を行った。また、OECD/NEAによる調査研究活動等に参加した。

(IRRSの指摘への対応（再掲）)

- また、平成28年1月11日から22日にかけてIRRSミッションチームによるレビューが行われた。
- その後、平成28年4月23日（日本時間）、IAEAは、IRRS報告書を日本政府に提出した。IRRSミッションチームは、本報告書において、「原子力規制委員会が検査の実効性を向上させることが可能となるように、関連法令を改正すること」等、改善のための勧告・助言を行った。
- 原子力規制委員会は、IRRSミッション報告書の内容を踏まえて、平成28年4月25日の原子力規制委員会において、IRRSにおいて明らかになった課題とこれらの課題への平成28年度の対応方針を取りまとめた。

(新規制基準への適合性審査)

- 新規制基準に対応すべくなされた申請については、昨年度に引き続き、原子力規制委員会委員が原則として出席する審査会合を、実用発電用原子炉について計132回、核燃料施設等について計55回開催し、新規制基準への適合性審査を実施した。
- 四国電力伊方発電所3号炉について、発電用原子炉設置変更許可申請書に対する審査の結果の案を取りまとめ、事業者の技術的能力や原子炉の構造、設備に関する審査書案に対する科学的・技術的意見の募集、審査結果の案に係る経済産業大臣及び原子力委員会への意見聴取を実施。それらの結果を踏まえ、平成27年7月15日の原子力規制委員会において審議し、伊方発電所3号炉に関する設置変更許可を行った。また、川内原子力発電所2号炉、高浜発電所3号炉及び4号炉並びに伊方発電所3号炉について、工事計画の認可を行った。
- また、審査全体を効率的に進める工夫にも取り組んでおり、審査書を作成する際には、適合性審査の結果のみならず主な論点等も併せてまとめている。平成27年11月11日には、これまでの審査結果を踏まえ、適合性審査で確認すべき事項を整理し、約1,800ページにわたる「伊方発電所3号炉に係る新規制基準適合性審査の視点及び確認事項」を公表した。

- 九州電力川内原子力発電所1号炉及び2号炉並びに関西電力高浜発電所3号炉及び4号炉に係る使用前検査において、認可された工事計画に従って工事が行われているかどうか等を確認し、川内原子力発電所1号炉に関しては平成 27 年9月 10 日に、川内原子力発電所2号炉に関しては平成 27 年 11 月 17 日に、高浜発電所3号炉に関しては平成 28 年2月 26 日に使用前検査合格証を交付した。

平成 28 年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(原子力規制への最新の技術的知見の反映)

- 原子力規制委員会は、IRRS による「定期的な規制要件及びガイドの見直し」に関する勧告を踏まえ、従来から実施している規制の反映について整理し、情報を収集・整理する範囲とその体制、情報のスクリーニング、規制基準への適用の考え方や、これらの手順等を取りまとめ、原子力規制委員会（平成 28 年 11 月 22 日）で了承を得た。

(原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会)

- 原子炉安全専門審査会・核燃料安全専門審査会合同審査会等が 8 回開催され、原子力規制委員会と両審査会会長との意見交換会が 1 回開催され、原子力規制委員会に結果の報告がなされた。また、原子炉火山部会が 1 回開催された。

(国際会議への参画等)

- IAEA、経済協力開発機構/原子力機関（OECD/NEA）などの常設委員会を含む各種会議、原子力の安全に関する条約の会合や、国際原子力規制者会議（INRA／5月9日～10日、9月27日）や日中韓上級規制者会合（TRM／11月29日）等に参加するとともに、米仏等の規制機関と対話を行い、海外の知見を取り込んだ。また、西欧原子力規制者会議（WENRA／10月16日）で原子力規制委員会のオブザーバー加盟が了承された。

(原子力安全研究の推進)

- 原子力規制委員会は、「原子力規制委員会における安全研究について－平成 27 年度版－」に基づき、9 研究分野 35 件の安全研究プロジェクトを実施した。
- 安全研究の成果として、規制基準、各種ガイド類に新たな知見を反映するとともに、審査及び検査における判断のための技術的基礎、実験データ等を取りまとめた 2 件の「NRA 技術報告」を公表するとともに、10 件の論文投稿、21 件の学会発表を行った。
- 安全研究の進捗等を踏まえ実施すべき研究分野を見直すこととし、原子力規制委員会（平成 28 年 7 月 6 日）において「原子力規制委員会における安全研究の基本方針」を策定し、平成 29 年度以降を対象に「今後推進すべき安全研究の分野及びその実施方針」を原則として毎年度策定することとした。

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

- 事故の原因を究明するための継続的な取組として、これまでにを行った東京電力福島第一原子力発電所 3 号機及び 4 号機のオペレーティングフロアにおける線源調査の結果を取りまとめ、国際会議での発表等を行った。また、OECD/NEA による調査研究活動等に参加した。

(IRRS 及び IPPAS の指摘への対応等) (再掲) →提言 5 5) (58 ページ)

(原子力規制への最新の技術的知見の反映)

- 安全研究、審査等で得られた知見に基づき、有毒ガス防護、高エネルギーアーク損傷 (HEAF) 対策、降下火砕物対策、格納容器代替循環冷却系の設置等に係る規則等の改正を行い、規制基準の継続的改善を行った。

(原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会)

- IRRS 報告書の勧告・提言に加え、IRRS で明らかになった課題の取組状況について、炉安審・燃安審がフォローアップを実施した。炉安審・燃安審が、平成 29 年度の審議において「IRRS ミッションへの今後の対応について」を取りまとめた。

(国際会議への参画等)

- 原子力規制委員会は、IAEA や OECD/NEA 等の国際機関が主催する各種会合への出席や専門家等の派遣、INRA (5 月 17、18 日、9 月 19 日)、WENRA (4 月 26、27 日、10 月 25、26 日) 等の多国間の枠組み及び海外の原子力規制機関との二国間会合等への出席、その他、各種国際条約に基づく各種会合への参加等を通じて、海外の知見の取り込みを行った。
- 平成 29 年は、日本が議長国となり、日中韓上級規制者会合 (TRM/12 月 5、6 日) 第 10 回会合を東京で開催し、山中委員が議長を務めた。
- OECD/NEA/CNRA に新たに設置された安全文化ワーキンググループ (WGSC) の第 1 回会合 (11 月 28 日～30 日) が開催され、当該ワーキンググループの議長に伴委員が選出された。

(原子力安全研究の推進)

- 「原子力規制委員会における安全研究の基本方針」に基づく安全研究プロジェクトの企画、実施及び評価、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 (JAEA) 安全研究センターとの人事交流、OECD/NEA 及び IAEA 国際共同研究プロジェクトへの参画や国内外のトラブル情報の収集・分析を通して、最新の科学的・技術的知見の蓄積を行った。蓄積された知見については、論文誌、国際会議プロシーディング、学会発表等により公表した。

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

- 事故原因を究明するための継続的な取組として、日本原子力学会で福島第一原子力発電所構内における線量分布測定と線量低減について発表等を行った。

(IRRS 及び IPPAS の指摘への対応等) (再掲) →提言 5 5) (59 ページ)

(原子力規制への最新の技術的知見の反映)

- 安全研究、審査等で得られた知見に基づき、有毒ガス防護、高エネルギーアーク損傷 (HEAF) 対策、降下火砕物対策、火災防護、格納容器代替循環冷却系の設置等に係る規則等の改正を行い、規制基準の継続的改善を行った。
- 使用済燃料輸送・貯蔵兼用キャスク貯蔵に関する検討チーム会合の議論等を踏まえ、兼用キャスクを用いた発電所サイト内での乾式貯蔵に関する基準の合理化のための規則等の改正案を

第 66 回原子力規制委員会（平成 30 年 3 月 13 日）において決定した。11 月には気象庁が用いる竜巻の評価指標の変更を踏まえ、原子力発電所の竜巻影響評価ガイドを改正した。

- 原子力規制庁は、新規制基準の適合性審査から得られた審査官の経験を踏まえ、規制基準等を見直すためのプロセスを「審査経験を踏まえた規制基準等の見直しの流れ」として取りまとめ、第 10 回原子力規制委員会（平成 30 年 5 月 23 日）において報告するとともに、本プロセスを踏まえた、見直しをすべき規制基準の事項を抽出・報告した。このうち火災防護審査基準に係る事項について、第 47 回原子力規制委員会（平成 30 年 12 月 12 日）において火災防護審査基準の一部改正案を示し、意見公募手続を行った後、平成 31 年 2 月 13 日に施行した。
- 原子力規制庁は、国内外の事故・トラブル情報等の収集・整理、スクリーニング、必要な事項の規制への反映を実施している。スクリーニングを経て、規制対応を要するか否か等を検討する場である技術情報検討会を 5 回開催した。同検討会において平成 30 年度中に議論が取りまとめられた事案については、いずれも規制対応を要しないものであることを確認した。また、平成 29 年度以前に規制対応を要すると判断された、蒸気ボイドによる余熱除去冷却系（RHR）ポンプの機能不全の可能性の件については、具体的な対応を検討するために被規制者と規制当局との担当者レベルでの技術的意見交換を平成 30 年度に 2 回実施し、被規制者による本件に係る対応計画等の聞き取りを行った。この意見交換を踏まえ、第 20 回原子力規制委員会（平成 30 年 7 月 18 日）において、被規制者が提示した計画どおり実行していることを、今後、同庁の検査グループにおいて確認する等の対応方針について了承を得た。

（原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会）

- 炉安審・燃安審は、原子力規制委員会からの指示を受け、国内外で発生した事故・トラブル等の情報の収集・分析を踏まえた対応の要否について調査審議し、原子力規制委員会への助言を含め結果の報告を行うこととしている。原子力規制庁は、国内外の事故・トラブルに係る情報のスクリーニング結果等について、炉安審・燃安審に報告（7 月 3 日、11 月 1 日、平成 31 年 3 月 15 日）し、両審査会から助言を受けている。

（放射線審議会）

- 放射線審議会は、放射線障害防止の技術的基準の斉一化に関し、ICRP2007 年勧告の国内制度等への取り入れについて審議を進めるとともに、「東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた緊急時被ばく状況及び現存被ばく状況における放射線障害防止に係る技術的基準の策定の考え方について」を取りまとめた。

（国際会議への参画等）

- 原子力規制委員会は、IAEA や経済協力開発機構/原子力機構（OECD/NEA）等の国際機関が主催する各種会合への出席や専門家等の派遣、国際原子力規制者会議（INRA／5 月 16、17 日、9 月 18 日）、西欧原子力規制者会議（WENRA／4 月 25、26 日、11 月 7、8 日）等の多国間の枠組み及び海外の原子力規制機関との二国間会合等への出席、その他、各種国際条約に基づく各種会合への参加等を通じて、海外の知見の取り込みを行った。
- 日中韓上級規制者会合（TRM／11 月 27 日）第 11 回会合が慶州^{きょんじゆ}（韓国）で開催され、原子力規制委員会の山中委員が出席した。

（原子力安全研究の推進）

- 原子力規制庁は、軽水炉照射材料健全性評価研究等の 14 研究分野 26 件の安全研究プロジェクトを実施したほか、安全研究の成果として 15 件の論文誌への掲載、12 件の国際会議プロシーディングの公表及び 25 件の学会発表を行った。

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

- 事故原因を究明するための継続的な取組として、事故の分析に係る国際的な調査研究活動等に参加した。日本原子力学会において福島第一原子力発電所原子炉建屋3号機オペレーションフロアや構内における線量分布測定について発表等が行われ、線量分布測定の結果を踏まえた線量低減対策について、特定原子力施設監視・評価検討会（平成31年1月21日）において議論された。

(IRRS 及び IPPAS ミッションからの指摘への対応等) (再掲) →提言5 5) (60 ページ)

- 原子力規制庁は、IRRS ミッション報告書の勧告・提言で示された課題や、IRRS 受入れに当たり実施した自己評価で示した課題を含め、検査、執行、人材の育成等の31課題を整理した。また、平成29年4月には、これらの課題への対応を含め炉規法等改正法が公布された。同法の段階的な施行に合わせて、関連する政令、規則等の改正を順次実施するとともに、必要な検討を継続した。
- 炉安審・燃安審においては、IRRS で明らかになった課題に対する原子力規制委員会の取組状況の評価や助言を行うよう同委員会より指示されたことを受け、平成30年度においても原子力規制庁から同委員会の取組状況について報告がなされ、審議が行われた。
- 原子力規制委員会は、平成28年のIRRS ミッション報告書の勧告等に対するフォローアップを令和元年の夏以降に受け入れるため、平成29年8月にIAEAに対してIRRS フォローアップミッションの実施を要請し、了承された。同フォローアップミッションの実施に際し、参加の意向を有する関係省庁と協力し、放射性物質等の輸送に関する規則に対する評価も併せて受けられるようIAEAに要請し、4月に了承された。同フォローアップミッションの受入れに向け、IAEA事務局と調整を行うとともに、IAEA主催の放射性物質の輸送に係るワークショップを受け入れ、対応状況及び自己評価を実施するなどの活動を継続している。
- 平成27年のIPPAS ミッションへの対応状況等の確認を受けるため、11月26日から約2週間、IPPAS フォローアップミッションを受け入れた。同フォローアップミッションの報告書案では、日本の核セキュリティ体制には改善がみられ、その体制は強固で十分に確立されており、改正核物質防護条約の基本原則に従ったものと評価された。

令和元年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(原子力規制への最新の技術的知見の反映)

- 大山火山の大山生竹テフラの噴出規模の見直し等を踏まえ、既許可の原子力発電所の降下火砕物の最大層厚の設定が不相当として、原子力規制委員会は、4月に関西電力に対して大飯発電所3号炉及び4号炉、高浜発電所1～4号炉並びに美浜発電所3号炉の設置変更許可の申請を命じた。9月に関西電力から設置変更許可申請を受け、審査を実施している。
- 津波警報が発表されない可能性がある「隠岐トラフ海底地すべり」による津波については、取水路防潮ゲート開状態では、基準津波として選定する必要があることから、原子力規制委員会は、7月に高浜発電所1～4号炉の設置変更許可申請が必要であることを決定した。9月に関西電力からの設置変更許可申請を受け、審査を実施している。
- 震源を特定せず策定する地震動に関する検討については、原子力規制委員会は、8月に検討チームの検討結果が報告されたことを受け、「震源を特定せず策定する地震動(全国共通)」として取りまとめた標準応答スペクトルを規制へ取り入れることを決定した。そして、令和2年3月に、標準応答スペクトルの見直し方法、対象の原子力施設、経過措置期間等の基本的な方針を決定し、設置許可基準規則解釈及び審査ガイド改正案の作成を指示した。

- 特定重大事故等対処施設が法定の期限内に完成していない原子炉に対しては使用の停止を求める方針について、10月に原子力規制委員会は、満了日には定期検査により使用を停止していることが確実な証拠によって明らかである原子炉に対しては、重ねて使用の停止を命じない方針等を了承した。川内原子力発電所1号炉及び2号炉、高浜発電所3号炉及び4号炉のそれぞれについて、九州電力、関西電力から、停止が明らかである文書が提出された。

(国内外の事故・トラブル情報等の規制への反映)

- 原子力規制庁は、国内外の事故・トラブル情報等の収集・整理後に、スクリーニングを経て、規制対応を要するか否か等を検討する技術情報検討会を5回開催し、令和元年度中に議論が取りまとめられた事案については、いずれも規制対応を要しないものであることを確認した。

(原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会)

- 原子力規制庁は、国内外の事故・トラブルに係る情報のスクリーニング結果等について、炉安審・燃安審に報告し（7月5日、12月23日）、両審査会から助言を受けた。

(放射線審議会)

- 放射線審議会は、国際放射線防護委員会（ICRP）2007年勧告の国内制度等への取り入れの進め方等の課題について審議を行い、「女性の放射線業務従事者に対する線量限度・測定頻度（「妊婦である放射線業務従事者に対する線量限度」を含む。）に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ」及び「『実効線量係数・排気中または空気中の濃度限度・廃液中または排水中の濃度限度等、実効線量の使い方』に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ」を取りまとめた。

(国際会議への参画等)

- 原子力規制委員会は、IAEAや経済協力開発機構/原子力機構（OECD/NEA）等が主催する各種会合への出席や専門家等の派遣、国際原子力規制者会議（INRA/5月21・22日、9月17日）、西欧原子力規制者会議（WENRA/4月10・11日、10月15・16日）等の枠組み及び海外の原子力規制機関との二国間会合等への出席等を通じて、海外の知見の取り込みを行った。
- 日中韓上級規制者会合（TRM）第12回会合（11月28日）が北京で開催され、原子力規制委員会の伴委員が出席した。

(原子力安全研究の推進)

- 原子力規制庁は、軽水炉照射材料健全性評価や電気・計装設備用高分子材料の長期健全性評価に係る安全研究を始めとした13研究分野24件の安全研究プロジェクトを実施するとともに、報告書の新たな区分として「NRA技術ノート」を新設した。
- 原子力規制庁職員により、2件のNRA技術報告の公表、1件のNRA技術ノートの公表、19件の論文誌への掲載、3件の国際会議プロシーディングの公表及び34件の学会発表を行った。また、安全研究における優れた学術的な成果の創出が評価され、学会から4件の賞を受賞した。

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

- 事故の原因を究明するための継続的な取組として、令和元年度第28回原子力規制委員会（令和元年9月11日）において、現場環境の改善や廃炉作業の進捗等により、事故分析に必要な現場調査等が可能となったこと等を踏まえ、事故分析の実施方針及び体制について改めて整備し、令和2年内を目途に、中間的な報告書を取りまとめることとした。

- 原子力規制庁による18回の現場調査で得られた情報等を基に、「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」において、原子炉格納容器耐圧強化ベントラインを通じた放射性物質等の放出経路などに係る検討を行った。
- 事故分析に係る作業と廃炉作業の整合を図るため、原子力規制庁、資源エネルギー庁、原子力損害賠償・廃炉等支援機構及び東京電力等が参画する連絡・調整会議を令和元年度より開催することとし、本年度は3回開催し、必要な調整等を行った。

令和2年度に講じた主な措置

(関連白書等：原子力規制委員会年次報告)

(東京電力福島第一原子力発電所事故の分析)

- 令和2年度においては、現場の環境改善や廃炉作業等の進捗等により事故分析に必要な現場調査が可能となったこと等を踏まえ、検討会において計11回の現地調査を実施した。さらに、「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」において以下の検討を行い、令和3年3月に「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」を作成した。

中間とりまとめにおける主な記載事項は以下のとおり。

- ・ 2, 3号機の原子炉格納容器の上部に設置されているシールドプラグの下面の汚染の程度が高いことが判明（安全面、廃炉作業面において重要な意味をもつもの）
- ・ 3号機の水素爆発が非常に短時間での爆発による単一事象ではなく、多段階の事象が積み重なったものと推定 等

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。

平成 25 年度に講じた主な措置

- 新規制基準の施行に先立ち、稼働中であった大飯 3・4 号機について、新規制基準をどの程度満たしているか確認作業を行い、現状として、直ちに安全上重大な問題が生じるものではないとの評価を取りまとめ。その際、新規制基準を満たしていない部分については適切な対策の必要性を指摘するとともに、敷地周辺の断層の連続を考慮した地震動評価、地下構造の詳細な把握等について、適合性審査時に対応すべき課題があることを指摘。
- 全ての原子炉施設等は例外なく新規制基準に適合する必要があるとあり、これまでに申請のあった 10 か所の原子力発電所、合計 17 基の発電用原子炉について、事業者からの申請を受け、新規制基準への適合性を審査中。
- さらに基準地震動及び基準津波高さが概ね確定し、かつ、他に重大な審査上の問題がない原子力発電所については、今後の審査の模範となるような十分に質の高い審査書案を作成すべく、審査チームの総力を結集して優先的に取り組むこととし、26 年 3 月 13 日に九州電力（株）川内原子力発電所について、申請書の補正と審査書案の作成の準備に入ることを決定。

平成 28 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制への最新の技術的知見の反映）（再掲） → 提言 6 3）（70 ページ）

平成 29 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制への最新の技術的知見の反映）（再掲） → 提言 6 3）（71 ページ）

平成 30 年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力規制への最新の技術的知見の反映）（再掲） → 提言 6 3）（71 ページ）

- 安全研究、審査等で得られた知見に基づき、有毒ガス防護、HEAF 対策、降下火砕物対策、火災防護、格納容器代替循環冷却系の設置等に係る規則等の改正を行い、規制基準の継続的改善を行った。
- 使用済燃料輸送・貯蔵兼用キャスク貯蔵に関する検討チーム会合の議論等を踏まえ、兼用キャスクを用いた発電所サイト内での乾式貯蔵に関する基準の合理化のための規則等の改正案を第 66 回原子力規制委員会（平成 30 年 3 月 13 日）において決定した。11 月には気象庁が用いる竜巻の評価指標の変更を踏まえ、原子力発電所の竜巻影響評価ガイドを改正した。
- 原子力規制庁は、新規制基準の適合性審査から得られた審査官の経験を踏まえ、規制基準等を見直すためのプロセスを「審査経験を踏まえた規制基準等の見直しの流れ」として取りまとめ、第 10 回原子力規制委員会（平成 30 年 5 月 23 日）において報告するとともに、本プロセスを踏まえた、見直しをすべき規制基準の事項を抽出・報告した。このうち火災防護審査基準に係る事項について、第 47 回原子力規制委員会（平成 30 年 12 月 12 日）において火災防護審査基準の一部改正案を示し、意見公募手続を行った後、平成 31 年 2 月 13 日に施行した。
- 原子力規制庁は、国内外の事故・トラブル情報等の収集・整理、スクリーニング、必要な事項の規制への反映を実施している。スクリーニングを経て、規制対応を要するか否か等を検討す

る場である技術情報検討会を5回開催した。同検討会において平成30年度中に議論が取りまとめられた事案については、いずれも規制対応を要しないものであることを確認した。また、平成29年度以前に規制対応を要すると判断された、蒸気ボイドによるRHRポンプの機能不全の可能性の件については、具体的な対応を検討するために被規制者と規制当局との担当者レベルでの技術的意見交換を平成30年度に2回実施し、被規制者による本件に係る対応計画等の聞き取りを行った。この意見交換を踏まえ、第20回原子力規制委員会（平成30年7月18日）において、被規制者が提示した計画どおり実行していることを今後、同庁の検査グループにおいて確認する等の対応方針について了承を得た。

（原子力施設等に係る規制の厳正かつ適切な実施）

- 原子力規制委員会は、発電用原子炉については、東海第二発電所の設置変更許可、工事計画の認可及び運転期間延長の認可を行った。また、川内原子力発電所1号炉の特定重大事故等対処施設の設置に係る工事計画の認可を行った。さらに、核燃料施設等については、JAEAのJRR-3及び放射性廃棄物の廃棄施設等の設置変更の許可や、同機構の再処理施設の廃止措置計画の認可を行った。

（核セキュリティ対策の強化）

- 平成27年のIPPASミッションへの対応状況等の確認を受けるため、11月26日から約2週間、IPPASフォローアップミッションを受け入れた。同フォローアップミッションの報告書案では、日本の核セキュリティ体制には改善がみられ、その体制は強固で十分に確立されており、改正核物質防護条約の基本原則に従ったものと評価された。（再掲）
- 個人の信頼性確認制度については、平成31年3月に、試験研究用等原子炉施設、使用施設等の未実施施設に対しても個人の信頼性確認制度を導入するため、関係規則等を改正した。
- サイバーセキュリティについては、10月に原子力施設の情報システムに係る妨害破壊行為等の脅威を決定し、原子力事業者に提示した。

令和元年度に講じた主な措置

（関連白書等：原子力規制委員会年次報告）

（原子力施設等に係る規制の厳正かつ適切な実施）

- 原子力規制委員会は、実用発電用原子炉については、以下の措置を行った。
 - ・ 女川原子力発電所に係る新規規制基準に適合するための設置変更の許可
 - ・ 玄海原子力発電所3号炉及び4号炉の特重施設の設置に係る設置変更の許可
 - ・ 大飯発電所3号炉及び4号炉の特重施設の設置に係る設置変更の許可
 - ・ 申請のあった全ての発電所についての地震時の燃料被覆材の放射性物質の閉じ込め機能に係る設置変更の許可
 - ・ 申請のあった全ての発電所についての内部溢水による管理区域外への漏えいの防止対策に係る設置変更の許可
 - ・ 大飯発電所1号炉及び2号炉の廃止措置計画の認可
- 原子力規制委員会は、核燃料施設等については、原子力規制庁より以下の報告を受けた。
 - ・ 日本原子力研究開発機構原子力科学研究所原子炉安全性研究炉（NSRR）についての新規規制基準適合性に係る設計及び工事の方法に対する認可（設工認）における消火設備の申請漏れ
 - ・ 試験研究用等原子炉施設の設工認等申請漏れの再発防止策及び試験研究用等原子炉施設の設工認等の審査の合理化について
- 令和元年度第58回原子力規制委員会（令和2年1月19日）において、原子力施設に係る審査全般の改善策について了承した。

(核セキュリティ対策の強化)

- 政府は、平成 26 年度に政府が受け入れた IAEA の IPPAS ミッションで示された勧告事項や助言事項への対応状況等の確認を受けるためのフォローアップミッションの報告書を 4 月に受領した。〔再掲〕
- 令和元年 12 月に報告書を公開するとともに、IPPAS フォローアップミッション報告書における勧告事項等への対応状況について、令和元年度第 48 回原子力規制委員会（令和元年 12 月 16 日）に報告を行った。

【参考】国会への提言について

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 4：電気事業者の監視

東京電力は、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。

- 4) 1) ～ 3) 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 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。