

令和4年度

# 年次報告

原子力規制委員会

本報告書は、原子力規制委員会設置法（平成 24 年法律第 47 号）第 24 条の規定に基づき、原子力規制委員会の所掌事務の処理状況を国会に報告するものである。

## 令和4年度の主な取組

### (1) 審査の厳正かつ適切な実施と規制基準の継続的改善

実用発電用原子炉の新規制基準への適合については、東北電力女川原子力発電所2号炉の保安規定の変更を認可したほか、特定重大事故等対処施設について東京電力柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の設置変更許可、日本原子力発電東海第二発電所の設計及び工事計画の一部の変更認可及び関西電力高浜発電所1号炉及び2号炉の保安規定の変更認可を行った。

核燃料施設については、リサイクル燃料貯蔵の使用済燃料貯蔵施設等の設計及び工事の計画の認可や三菱原子燃料のウラン燃料加工施設等の保安規定変更認可等を行った。また、原子力機構の高速増殖原型炉もんじゅの燃料体取出作業や燃料移送作業、東海再処理施設の高放射性廃液の処理やガラス固化処理等が適切に行われるよう監視した。日本原燃再処理事業所については、再処理施設とMOX燃料加工施設の設計及び工事計画第1回申請をともに認可した。

規制基準の継続的改善については、特定放射性廃棄物の最終処分に係る概要調査地区の選定時に安全確保上少なくとも考慮すべき事項の決定や「東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析に係る中間とりまとめ」から得られた水素防護に関する知見の規制への反映に係る規制基準等の整備を行う等必要な検討や対応を進めた。また、規制活動の継続的な改善として、事業者の対応方針を確認するための審査会合の頻度を増やす等により審査のプロセスを改善するとともに、バックフィットに関する考え方を整理し、その検討プロセスを文書化した。

令和4年7月27日から開催されたGX実行会議の検討状況等を踏まえ、高経年化した発電用原子炉の安全性を引き続き厳格に確認することができるよう、必要な検討を行い、令和4年度第72回原子力規制委員会（令和5年2月13日）で高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の案及び脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律案を決定した。当該法律案は令和5年2月28日に閣議決定された。また、委員会運営の透明性を確保するための方針を見直し、原子力利用の推進に係る事務を所掌する行政組織との面談を原則公開することとした。

（詳細は、第1章第1節並びに第2章第1節、第3節及び第4節に記載）

### (2) 検査の厳正かつ適切な実施と運用の継続的改善

令和3年度の検査結果の総合的な評定を令和4年5月25日に実施した。東京電力柏崎刈羽原子力発電所については、事業者の安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態と評価し、令和4年度も引き続き核物質防護に

係るチーム検査の基本検査の回数を増やすとともに追加検査を行った。それ以外の原子力施設は、事業者の自律的な改善が見込める状態と評価し、令和4年度も引き続き通常の基本検査を行った。令和4年度第3四半期までに実施した原子力規制検査における検査指摘事項は22件であった（実用発電用原子炉：重要度「緑」・深刻度「SLIV」、核燃料施設等：重要度「追加対応なし」・深刻度「SLIV」「軽微」）。また、これらのほか、検査指摘事項ではないが、深刻度のみを評価した事項が、下記の敦賀発電所2号炉の件以外に1件あり、「SLIV」であった。

令和2年度に確認した日本原子力発電敦賀発電所2号炉ボーリング柱状図データの書換えについては、審査資料作成の業務プロセスの改善状況について原子力規制検査を行い、令和4年10月26日に本事案について原子力規制委員会の規制活動に多大な影響を及ぼすものであったことから、深刻度を「SLⅢ」と判定したことを日本原子力発電に通知するとともに適正に審査資料を作成する体制が整ったと判断し、新規規制基準適合性に係る審査会合を再開することとした。

また、東京電力柏崎刈羽原子力発電所の追加検査については、令和4年4月27日にフェーズⅡ（改善措置活動の運用状況確認）の中間とりまとめについて報告を受け、9月14日に追加検査における3つの確認方針（①強固な核物質防護の実現、②自律的に改善する仕組の定着、③改善措置を一過性のものとししない仕組の構築）を了承した。確認方針に従った追加検査の状況について、引き続き報告を受けるとともに、原子力規制委員会委員（委員長を含む）がその現地調査を行った。

原子力規制検査制度の継続的な改善に向けて、外部有識者、原子力事業者等と意見交換する「検査制度に関する意見交換会合」を令和4年度は3回開催するとともに、事業者が作成した確率論的リスク評価（PRA）モデルを原子力規制検査で活用するため、事業者が作成したモデルの適切性の確認状況について報告を受けた。

（詳細は、第2章第2節に記載）

### **（3）東京電力福島第一原子力発電所の廃炉の安全確保とALPS処理水の海洋放出に向けた取組**

原子力規制委員会は、東京電力から提出された実施計画の変更認可申請について厳正な審査を行うとともに、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉の安全確保に向けた各種の取組を監視している。

令和3年12月21日付けで東京電力から提出のあったALPS処理水の海洋放出に係る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、公開の会合で審査・確認を行い、意見公募の実施を経て、令和4年7月22日に認

可した。また、令和 5 年 1 月 16 日から 20 日にかけて ALPS 処理水の海洋放出に関して 2 回目の IAEA レビューを受け、原子力規制委員会が IAEA 安全基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、おおむねの認識を共有した。

また、ALPS 処理水海洋放出前の海域の状況を把握するためのモニタリングを開始するとともに、放出後の海域モニタリングの在り方について検討し、令和 5 年 3 月 16 日に総合モニタリング計画を改定した。

(詳細は、第 1 章第 1 節、第 4 章第 1 節、第 3 節に記載)

#### **(4) 核セキュリティ対策の推進**

令和 4 年 3 月 30 日に改正したサイバーセキュリティ対策に関する核物質防護措置に係る審査基準の適切な運用に努めた。また、核セキュリティ事案の未然防止及び発生時の迅速な対応を可能とするため、原子力規制事務所への核物質防護対策官の配置を進めるとともに、本庁と原子力規制事務所間で機密性の高い情報を扱うためのネットワークの整備等を進めた。さらに、核セキュリティ対策の強化のため、IAEA に対して国際核物質防護諮問サービス (IPPAS) ミッションの受け入れ (令和 6 年半ばを想定) に関する正式要請を行った。

(詳細は、第 3 章第 1 節に記載)

#### **(5) 放射線防護対策及び緊急時対応の的確な実施**

放射性同位元素等規制法に基づき許認可申請の審査等を適切に実施するとともに、未承認放射性医薬品等の二重規制の解消のため、放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の改正等を行った。また、放射性同位元素等規制法に基づく審査及び立入検査の予見性の向上にも資するよう、審査ガイド及び立入検査ガイドを制定した。

また、原子力災害対策指針について防災業務関係者の放射線防護対策の充実等を内容とする改正を行ったほか、原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアルを策定した。さらに、令和 4 年 3 月 16 日に発生した福島県沖地震に伴う警戒事態等から得た教訓事項を踏まえて、原子力災害対策本部の事務局の幹部及び原子力災害対策本部の事務局等が、意思決定を行う場所として、首相官邸及び内閣府本府庁舎も活用できるようにするための原子力災害対策マニュアルを改訂 (令和 4 年 9 月 2 日) し、これに合わせた情報収集事態及び警戒事態における初動対応体制の見直しを行い、令和 4 年 12 月 16 日に原子力災害対策初動対応マニュアルを改正した。

(詳細は、第 5 章第 2 節、第 3 節及び第 4 節に記載)

- ・ 報告書中の令和 4 年度に関するデータは、個別に記載がない限り、全て令和 5 年 3 月 31 日までの数値である。
- ・ 「株式会社」「国立研究開発法人」等の法人格の記載を省略している。
- ・ 下記の用語については全編を通じて略称等で表記している。

文中で用いている略称等	正式名称・定義
原子炉等規制法	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）
放射性同位元素等規制法	放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 167 号）
原災法	原子力災害特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）
法令報告事象	第 2 章及び第 4 章第 1 節 8. においては、原子炉等規制法第 62 条の 3 に基づき原子力事業者等が原子力規制委員会に報告することが義務付けられている事象 第 5 章においては放射性同位元素等規制法第 31 条の 2 に基づき被規制者が原子力規制委員会に報告することが義務付けられている事象
東京電力	東京電力ホールディングス株式会社
原子力機構	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
IAEA	国際原子力機関（International Atomic Energy Agency）
ICRP	国際放射線防護委員会（International Commission on Radiological Protection）

# 目次

第1章 独立性・中立性・透明性の確保と組織体制の充実	1
第1節 原子力規制委員会の組織理念を具体化する規制活動の実践	4
1. 原子力規制行政の独立性・中立性・透明性の確保に係る取組	4
2. 外部とのコミュニケーションの充実	6
3. 原子力施設安全情報に係る申告制度	7
第2節 規制業務を支える業務基盤の充実	7
1. マネジメントシステムの継続的改善	7
2. 国際機関との連携及び国際社会への貢献	10
3. 情報システムの安定的運用及びセキュリティ対策の強化	14
4. 訴訟事務及び法令事務への対応	14
5. 新型コロナウイルス感染症に係る対応	16
6. 個々の職員が働きがいを感じる職場環境の構築	17
第3節 職員の確保と育成	18
1. 高い倫理観の保持	18
2. 原子力規制人材の確保	18
3. 原子力規制人材の育成	19
第2章 原子力規制の厳正かつ適切な実施と技術基盤の強化	22
第1節 原子炉等規制法に基づく審査等の実施	27
1. 実用発電用原子炉に係る審査等の状況	27
2. 発電用原子炉施設に係る特定機器の設計の型式証明等に係る審査の状況	32
3. 核燃料施設等に係る新規規制基準適合性審査等の状況	33
4. 日本原燃再処理施設及びMOX燃料加工施設に係る審査の状況	34
5. 廃止措置に係る対応	37
第2節 原子炉等規制法に基づく検査の実施	39
1. 実用発電用原子炉及び核燃料施設等に係る原子力規制検査等の実施	39
2. 原子力施設で発生したトラブルの原因究明や再発防止策の確認	46
3. 原子力規制検査の継続的な運用改善について	48
第3節 安全研究の推進と規制基準の継続的改善	49
1. 安全研究の積極的な実施	49
2. 最新の科学的・技術的知見の蓄積	52
3. 規制基準の継続的改善	52

第4節 規制活動の継続的な改善及び新たな規制ニーズへの対応.....	61
1. 審査プロセスの改善の取組.....	61
2. バックフィットに関する考え方の整理.....	61
3. 炉安審・燃安審の調査審議事項への安全性向上評価の制度の在り方に関する助言等の追加.....	62
4. 高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討.....	62
5. 利用実態のない核燃料物質等の放射性物質の集約管理.....	64
<b>第3章 核セキュリティ対策の推進と保障措置の着実な実施.....</b>	<b>65</b>
<b>第1節 核セキュリティ対策の推進.....</b>	<b>67</b>
1. 核セキュリティに係る規制の厳正かつ適切な実施.....	67
2. 核セキュリティ上の課題への対応.....	70
3. 国際会議への参加.....	70
<b>第2節 保障措置の着実な実施.....</b>	<b>71</b>
1. 我が国の保障措置活動の着実な実施.....	71
2. 東京電力福島第一原子力発電所における保障措置.....	76
3. 新たな保障措置検査.....	76
4. 我が国の保障措置活動に係る情報発信と人材育成.....	77
5. 原子炉等規制法に基づく指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関の指導・監督.....	77
<b>第3節 原子力安全、核セキュリティ及び保障措置のインターフェースにおける取組の強化.....</b>	<b>78</b>
<b>第4章 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉の安全確保と事故原因の究明.....</b>	<b>80</b>
<b>第1節 廃炉に向けた取組の監視.....</b>	<b>83</b>
1. 東京電力福島第一原子力発電所に係る実施計画の認可・検査等.....	83
2. 液状の放射性物質に対する取組の監視.....	83
3. 使用済燃料に対する取組の監視.....	84
4. 固形状の放射性物質に対する取組の監視.....	85
5. 外部事象等に対する取組の監視.....	87
6. 廃炉作業を進める上で重要なものに対する取組の監視.....	88
7. 中期的リスクの低減目標マップの改定.....	89
8. 東京電力福島第一原子力発電所で発生したトラブルの原因究明や再発防止策の確認.....	93
<b>第2節 事故の分析.....</b>	<b>94</b>
1. 継続的な事故分析.....	94
2. 事故の分析に係る情報発信等の取組.....	95



第3節 放射線モニタリングの実施.....	95
1. 東京電力福島第一原子力発電所事故後の対応における陸域・海域の放射線モニタリングの実施.....	95
<b>第5章 放射線防護対策及び緊急時対応の的確な実施.....</b>	<b>98</b>
<b>第1節 放射線防護対策の推進.....</b>	<b>101</b>
1. 放射線審議会の調査審議.....	101
<b>第2節 放射性同位元素等規制法に係る規制の実施及び継続的改善.....</b>	<b>101</b>
1. 放射性同位元素等規制法に係る規制の厳正かつ適切な実施.....	101
2. 放射性同位元素等規制法に係る規制の継続的改善.....	104
<b>第3節 原子力災害対策指針の継続的改善.....</b>	<b>105</b>
1. 原子力災害対策指針の改正等.....	105
<b>第4節 危機管理体制の整備・運用.....</b>	<b>106</b>
1. 緊急時対応能力の強化.....	106
2. 原子力事業者防災の強化.....	108
3. 通信ネットワーク整備・システムの強化.....	111
<b>第5節 放射線モニタリングの実施.....</b>	<b>112</b>
1. 原子力施設立地地域における緊急時モニタリング体制の実施.....	112
2. 放射線モニタリング情報共有・公表システムの運用.....	113
3. 訓練等を通じた緊急時対応能力の強化.....	113
4. 全国の環境中の放射線等の測定.....	113
5. 原子力艦寄港地の環境中の放射線等の測定及び緊急時モニタリング体制の強化....	114
6. モニタリングの技術的事項の検討.....	114
<b>資料編.....</b>	<b>115</b>

# 第1章 独立性・中立性・透明性の確保と組織体制の 充実

## ○第1章の総括

### (原子力規制委員会の組織理念を具体化する規制活動の実践)

原子力規制委員会は組織理念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ている。令和4年度は過去最多の84回の原子力規制委員会会合等を開催し、科学的・技術的見地から意思決定を行った。また、原子力規制委員会の運営の透明性を向上することにより、意思決定の独立性、中立性を示すため、委員会運営の透明性を確保するための方針を見直し、原子力利用の推進に係る事務を所掌する行政組織との面談を原則公開することとした。さらに、中部電力浜岡原子力発電所における新規制基準適合性審査状況についての地元説明、10事業者の経営責任者（CEO）との意見交換、3回の原子力部門の責任者（CNO）との意見交換など、地域住民や被規制者等との多様なコミュニケーションの充実に努めるとともに、令和3年度末に発出要領を定めた「被規制者向け情報通知文書」を4件発出した。

広報関係では、原子力規制委員会委員長及び委員等が現地調査及び現地視察等終了後の委員長等への取材の様子を、動画配信サービスを活用してリアルタイム配信する手法を検討し、試験的に運用した。また、原子力規制委員会アーカイブ検索システム「N-ADRES」について、次期システムの整備に向けての調査研究などを行った。

### (規制業務を支える業務基盤の充実)

マネジメントシステムの運用については、第2期中期目標を改定するとともに令和4年度業務計画に沿って業務の着実な推進に努めた。原子力規制庁内6部署に対して内部監査を実施し、業務改善について検討した。また、新たに報告された要改善事項24件については是正措置を検討し、改善に努めるとともに、過去の事案の定期的な周知による注意喚起を始めた。継続して実施している原子力安全文化の育成・維持に関する職員へのアンケート及びインタビュー調査については、課室毎に状況や課題の把握が可能となるよう改善するとともに、組織内のコミュニケーションの改善を目的として対話の会等を実施した。

国際関係では、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、情報収集や意見交換を行うなど、国際的な原子力安全の向上のために国際機関や諸外国の原子力規制機関との連携を図った。令和4年度は新型コロナウイルス感染症の流行で延期されていたものを含めて多くの会合が対面で開催され、放射性廃棄物等合同条約第7回検討会合（令和4年度6月27日から7月8日まで）、原子力安全条約第8回及び第9回合同検討会合（令和5年度3月20日から31日まで）、SMRに関する国際会議（令和4年度6月23日から24日まで）に参加したほか、第49回INRA 会合及び国際規制者会議を日本で開催するなど、積極的に国際活動を実

施した。日中韓原子力安全上級規制者会合では前回に引き続き東京電力福島第一原子力発電所の規制について情報提供・質疑応答を行った。令和5年1月16日から20日にかけて東京電力福島第一原子力発電所におけるALPS処理水の海洋放出に関して、2回目のIAEAレビューを受けるなど、国際社会への情報発信を行った。

原子力規制委員会ネットワークシステムについては、職員の適切な業務遂行及び業務改善に資するよう、不具合対応等を行った。また、次期システムの構築に向け、デジタル庁と連携しながら調査研究を実施した。令和2年度に発生した情報セキュリティインシデント対応を踏まえ、関係府省庁から提供される注意喚起及び脆弱性情報等の速やかな組織内共有を行う取組等を実施した。

#### **(職員の確保と育成)**

令和5年度の採用予定者として、74名（うち実務経験者34名）を内定した。将来的に原子力規制に携わる人材の確保・育成を目的とした原子力規制人材育成事業は大学、研究機関等により計14件のプログラムが実施された。

原子力規制委員会職員の人材育成では、引き続き5分野の任用資格の付与により職員の力量を管理し、職員の配置や処遇に反映した。

令和3年度に設定した、一般職技術系職員、総合職職員及び一般職事務系職員のキャリアパスイメージに続き、研究職職員のキャリアパスイメージを設定した。

また、職員の継続的な学習・研修等を促すため「原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針」を改定し、職員が年間に行うべき学習時間の目標を設定した。

さらに、共同研究を活用した人材育成や人材交流を促進するため、延べ54名の研究系職員を共同研究に従事させるとともに、原子力機構への派遣を継続した。

## 第1節 原子力規制委員会の組織理念を具体化する規制活動の実践

### 1. 原子力規制行政の独立性・中立性・透明性の確保に係る取組

#### (1) 独立性の確保

原子力規制における独立した意思決定は、適切な規制のために重要なものであり、各国の原子力規制機関においても、組織理念の重要な要素として掲げられている。原子力規制委員会は、独立性の高いいわゆる「三条委員会」として設置されており、組織理念において、「何のものにもとらわれず、科学的・技術的な見地から、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4年度も年間を通じて過去最多の84回行った原子力規制委員会会合（計274件の議題）で、科学的・技術的見地からの議論と意思決定を徹底することにより、原子力規制行政の独立性を確保した。

#### (2) 中立性の確保

原子力規制委員会は、原子力規制委員会委員長及び委員の在任期間中における原子力事業者等からの寄附の受取を禁止するとともに、就任前3年間の寄附及び指導学生の原子力事業者等への就職の状況を公開している。令和4年度3月末時点で就任している5人の委員に係る情報について、原子力規制委員会ホームページ上で公開した。

また、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際に参考として外部有識者から意見を聴く場合には、透明性・中立性を確保するために当該外部有識者と電気事業者等との関係に関する情報の公開を徹底することとしている。さらに、外部有識者を活用して電気事業者等の個別施設の安全性を新たに審査する場合や、個別施設の過去の審査結果そのものについて再度審査する場合には、当該外部有識者の選定に当たり、直近3年間に当該電気事業者等の役職員であった経歴、個人として1年度当たり50万円以上の報酬等の受領及び当該個別施設の過去の審査への関与の有無を確認することとしている。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。）及び放射線審議会の委員の任命についても、同様の取組を実施している。令和4年度においても各種検討会等に属する外部有識者からの自己申告に基づき、定められた情報を原子力規制委員会ホームページに掲載し、公開した。

#### (3) 透明性の確保

原子力規制委員会では、開示請求を前提としない情報公開、公開議論の徹底、文書による行政の徹底を基本方針とし、原子力規制委員会、審議会、審査会合及

び検討チーム等の会合を公開で開催するとともに、これらの議事録及び資料の公開やインターネット動画サイト<sup>1</sup>によるリアルタイム配信を行っている。

また、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、議事概要を作成し、これを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している。

高経年化した発電用原子炉の安全性の確認に係る規制の検討に際し、経済産業省の職員と原子力規制庁の職員とが面談を行っていた一連の事案を踏まえ、原子力の推進に係る事務を所掌する行政機関等との面談の透明性をより高めることで意思決定の独立性、中立性を示すため、令和4年度第66回原子力規制委員会（令和5年1月25日）で「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」（平成24年9月19日原子力規制委員会決定）を改正するとともに、経済産業省の職員との面談の内容を整理して公表した。

令和4年度も、これらの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、原則として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。）を週1回、原子力規制庁定例ブリーフィングを週2回それぞれ実施し、議事録を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（令和4年度は委員長会見を49回、原子力規制庁定例ブリーフィングを91回実施）。加えて、原子力規制委員会委員長及び原子力規制委員会委員の交代に伴い、山中原子力規制委員会委員長及び更田前原子力規制委員会委員長への取材に対応するとともに（26件）、山中原子力規制委員会委員長及び杉山原子力規制委員会委員の就任会見を実施した。また、原子力規制委員会委員長及び委員等が現地調査及び現地視察を行う際には、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4年度は25件対応）。

さらに、審査の透明性向上のため、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た（令和4年度は1,418件掲載）。

その他、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、原子力損害賠償・廃炉等支援機構及び東京電力等の関係機関との連絡・調整会議を令和元年度から随時開催することとし、令和4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、その議事録及び資料の公開やインターネット動画サイトによるリアルタイム配信を行った。

<sup>1</sup> 「Youtube」及び「ニコニコチャンネル」

## 2. 外部とのコミュニケーションの充実

### (1) 多様なコミュニケーションに関する取組の充実

「委員による現場視察及び地元関係者との意見交換について」（平成 29 年 11 月 15 日原子力規制委員会決定）に基づき、委員による原子力施設の視察や、地元関係者との意見交換を実施している。

原子力規制委員会は、地元自治体からの要望を受け、規制活動についての説明を行っている。令和 4 年度には、中部電力浜岡原子力発電所及び九州電力川内原子力発電所における新規制基準適合性審査状況について地元自治体等への説明を行った。

被規制者に対しては、新規制基準適合性審査について双方のマネジメントレベルがそれぞれの考え方を理解しあうこと等をテーマに 10 事業者の経営責任者（CEO）と意見交換を行った。また、円滑な規制の導入や予見可能性を高めるための規制基準や審査の充実・明確化等を目的に、安全性向上に関する取組等について、主要原子力施設設置者の原子力部門の責任者（CNO）及び ATENA と 3 回意見交換を行った。さらに、令和 3 年度第 58 回原子力規制委員会（令和 4 年 1 月 12 日）で了承した、規制当局の問題意識を周知する「被規制者向け情報通知文書」を、令和 4 年度は原子力規制庁より 4 件発出した。

これらの取組を通して、多様なコミュニケーションの充実に努めている。

### (2) 公開情報管理システムの整備に向けた取組

原子力規制委員会ホームページで公開している重要情報をアーカイブし公開するシステム「N-ADRES」について、次期システムの整備に向け調査研究、調達準備を行った。

### (3) 原子力規制委員会の取組についての情報発信の強化

原子力規制に対する社会的な関心の高さを踏まえ、国民への迅速かつ丁寧な情報発信に努めた。原子力規制委員会会合における議論のうち社会的な関心の高いと思われるものの概要や、法令報告情報、地震による原子力施設への影響など、すぐに発信することが求められる情報をソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）で配信する取組を引き続き行った。また、原子力規制委員会ホームページで、原子力規制委員会の各議題の結果概要を掲載した。

さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故分析に関して、原子炉建屋内の現地調査等の事故分析の重要性や社会的関心が高い案件について、現地での記録映像を報道機関へ素材提供し、動画配信サービスで公開するとともに、SNS も活用して配信するなど、発信強化の取組を継続して実施した。

加えて、令和 4 年度は、原子力規制委員会委員長及び委員等の現地調査及び

現地視察等終了後の委員長等への取材の様子を SNS でリアルタイム配信する手法を検討し、試験的に運用した。

### 3. 原子力施設安全情報に係る申告制度

原子炉等規制法等には、事業者による法令違反行為等を早期に発見することにより原子力災害を未然に防止するため、事業者の違法行為に関する従業者等からの申告を受け付け、事実関係を精査し、必要に応じて事業者に対する指示等の措置を講じる「原子力施設安全情報に係る申告制度」が設けられている。

本制度の運用に際しては、原子力規制委員会が行う調査等の中立性、透明性等の確保の観点から外部の有識者で構成される「原子力施設安全情報申告調査委員会」を設置し、その監督の下、申告者の個人情報の保護に注意を払いつつ、できるだけ早期に処理し、運用状況を公表することとしている。令和4年度は新規受理案件0件、平成24年度本制度制定後の累積処理済案件は6件である。

## 第2節 規制業務を支える業務基盤の充実

### 1. マネジメントシステムの継続的改善

#### (1) 第2期中期目標の改定と年度業務計画に基づく業務の着実な遂行

令和4年9月25日付けで更田前原子力規制委員会委員長が退任し、同年9月26日付けで山中原子力規制委員会委員長と杉山原子力規制委員会委員が就任した。これを契機として、令和4年度第47回原子力規制委員会（令和4年10月26日）において今後の原子力規制委員会の運営方針について議論を行った。議論の内容も踏まえ、令和4年度第66回原子力規制委員会（令和5年1月25日）において、令和2年2月に原子力規制委員会マネジメント規程（令和元年12月18日原規総発第1912181号）に基づき制定した原子力規制委員会第2期中期目標の改正を決定した。本改正では、組織理念に掲げた使命の達成を目指し、「情報発信と対話」「現場重視の規制」及び「原子力規制に関する人材の育成」に取り組むことで「規制の継続的改善」を図るとともに「国際機関による外部評価」を受けることや、新たに計画期間内に達成を目指す目標などを盛り込んだ。

原子力規制委員会はその業務を着実に遂行するため、中期目標を踏まえて毎年度業務計画を策定するとともに当該計画に照らして定期的に業務の進捗を確認している。令和4年度の業務計画の推進に当たっては、業務の効率化の観点から原子力規制委員会年度業務計画の実施状況の把握を行う様式と政策評価法に基づいて作成している政策評価の様式を統一して進捗把握や評価の作業を効率化するとともに、施策の評価分析を踏まえて次の取組を検討しやすいように改善した。また、原子力規制委員会年度業務計画の中間評価及び年度末評価を行う際に課室内で業務の見直しについて議論し、組織全体で改善策を共有した。



## (2) 内部監査の実施と要改善事項の把握による業務の継続的改善

原子力規制委員会では原子力規制委員会マネジメント規程に基づき定期的に部署毎の業務の状態について内部監査を実施し、他部署に展開すべき良好事例や改善が望ましい事項等を把握している。令和4年度内部監査では、6つの部署に対して監査を実施し、良好事例を2件、改善が望ましい事例を2件抽出した。

また、要改善事項は24件であり、そのうち下記3件について速やかに原子力規制委員会で事案の内容が報告され、是正措置等を確認した。案件の一覧は令和4年度第78回原子力規制委員会（令和5年3月1日）でマネジメントレビューを通じて報告を受けた。また、業務改善に向けて過去の要改善事項や是正処置について定期的な周知を開始するとともに、事案の性格等に応じて体系的に整理し、研修等で使用する教材を整備した。

### ① 請負契約における仕様書作成時の不適切な事務処理

「令和2年度キャニスタを用いた使用済燃料の乾式貯蔵方法に係る調査」に係る請負契約の発注手続きにおいて、当庁職員が特定の業者に対して仕様書案の作成を依頼していたことが令和4年5月31日付けの情報公開（開示請求）を契機に把握された。また、当該職員が、仕様書案の作成を依頼していた案件が、他にも2件発見された。当該契約の仕様書及び予定価格は、業者が作成した仕様書案及び参考見積もりがほぼそのまま使用されていたが、その内容により特定の業者に入札適合条件が限られたとは認められず、入札等の公正を害する行為があったとまではいえないが、本件の一連の契約手続きは、原子力規制庁の内規「委託事業等の入札・契約の手引き」（平成24年11月制定。平成27年2月27日改正）を逸脱していた。このため令和4年度第19回原子力規制委員会（令和4年6月29日）において報告を受け、①技術基盤グループ内の市場調査（契約手続きに当たって、仕様書の内容を具体的なものにするため、関係者に対して行う調査）に関するルール の制定、②原子力規制庁内の過去5年分の契約についての調査、③入札・契約手続きを行っている職員を対象として入札・契約を行うに当たっての基本的な留意事項の再周知の3つの是正措置を行うこととした。調査の結果、本件以外に入札・契約における不適切な行為があった事案は確認できなかった。是正措置の内容と調査結果について令和4年度第55回原子力規制委員会（令和4年11月30日）において報告を受けた。

### ② 原子力検査官の検査官証等の未発行による不携帯

令和3年1月から令和4年9月にかけて延べ18回の原子力規制検査に当たって、原子力検査官5名が、検査官証を携帯せずに実用発電用原子炉施設や核燃料施設等に立ち入っていたことが判明した。当該検査官に検査官証は発行されておらず、携帯が必要であることを認識していなかった。また、令和4年2月

から9月にかけて、査察官証が発行されていない職員1名が計3回保障措置検査を行っていたことが判明した。当該職員は査察官証の携帯が必要であることを認識していなかった。

原子力規制委員会はこれらの事案について、令和4年度第39回原子力規制委員会（令和4年9月21日）及び令和4年度第44回原子力規制委員会（令和4年10月12日）に報告を受け、①人事課に原子力規制委員会所管法令の規定に基づく立入等に係る身分証発行事務の一元化及び人事管理システムへの検査官等の発令情報と身分証の発行の有無を登録し、発行漏れ等を防止、②原子力規制委員会所管法令の規定に基づく立入等に係る複数の身分証の統合並びに様式の見直し、③検査の実施に当たり、身分証の携帯を確実にするための具体的手順の実行の3つの是正措置を講じることとし、令和4年度第62回原子力規制委員会（令和5年1月11日）で是正措置の状況について報告を受けた。既存の複数の身分証の統合等を行った新たな身分証の様式を定める原子力規制委員会の所管する法律の規定に基づく立入検査等の際に携帯する職員の身分を示す証明書の様式の特例に関する規則（令和5年3月30日原子力規制委員会規則1号）については、令和4年度78回原子力規制委員会（令和5年3月1日）でその制定を了承し、令和5年4月1日から新様式による検査官証の発行を行うこととした。

### ③ 航空機落下事故に関するデータの調査方法の改善

原子力規制庁は、原子力事業者が実施する原子炉施設等への航空機落下確率の評価の結果を確認する際の参考情報として、過去20年間の航空機事故データ等を収集・整理（以下本節において「調査」という。）した結果をまとめたNRA技術ノートを定期的に発行している。当該調査では、民間機の航空機事故については運輸安全委員会が公開している事故報告書によりデータを得ている。一方、自衛隊機及び米軍機（以下「軍用機」という。）については、民間機と異なり、必ずしも全ての事故について詳細な報告書が公開されているわけではないことから、軍用機の航空機事故データ（以下「軍用機事故データ」という。）は報道情報等を情報源とした請負作業により行っていた。しかし、請負業者により当該データの調査方法に差があるという課題があった。そのため、NRA技術ノートの品質を向上するため、航空機事故データの調査について請負作業から原子力規制庁職員による作業に切り替えるとともに、調査対象とする情報源の拡大、検索キーワード数の大幅な増加、航空機落下確率の評価において対象とする事故（以下「対象事故」という。）を選定する判断基準の明文化等、軍用機事故データの調査方法の改善を実施した。改善した軍用機事故データの調査方法により、令和3年度に発行した「航空機落下事故に関するデータ（平成12～令和元年）」に記載された平成13年1月から令和元年12月までの軍用機事故データを対象に調査を行ったところ、対象事故を新たに8件抽出するなどした。上記の改善

した軍用機事故データの調査方法、当該調査方法に基づき実施した調査の結果、当該調査方法の妥当性確認の結果等を、「航空機落下事故に関するデータ（平成13～令和2年）」としてとりまとめ、令和5年3月29日に発行した。また、改善した軍用機事故データの調査方法の手順書をまとめ、作業の進め方を明確に示すこととした。

当該 NRA 技術ノートを発行すること及び被規制者向け情報通知文書により関係する事業者に対して直接周知を行うことについて、令和4年度第84回原子力規制委員会（令和5年3月29日）において報告を受けた（NRA 技術ノートの公表については第2章第3節1.（1）を参照）。被規制者向け情報通知文書については、令和5年3月31日に、原子力規制庁担当課から発出した。

### （3）安全文化の維持と向上

原子力規制庁では原子力安全文化の育成・維持に係る職員のアンケート及びインタビュー調査を実施している。令和4年度に実施したアンケートは、令和3年度に設計した設問群を見直し、カテゴリ毎に組織の状況の継続的な把握のための総合指標と各総合指標に対応する取組の状況を問う詳細指標を設定して、互いの変化を分析することにより組織の状況に応じて対応を検討できるよう改善した。またアンケート結果を課室毎に整理し、それを踏まえて各部署で今後の取組を検討することを予定している。さらに、令和3年度のアンケート調査結果では「仕事へのやりがい」や「他部署とのコミュニケーション」などの項目で若手職員からの否定的な回答が多い傾向であったことを踏まえ、組織内のコミュニケーションの活性化やエンゲージメントの向上、信頼関係の構築を促すことを目的とした取組（職員同士の「対話の会」、感謝の気持ちを伝えるサンクスカード、幹部職員から職員へのメッセージの発信）を実施した。

## 2. 国際機関との連携及び国際社会への貢献

### （1）国際機関との連携

原子力規制委員会は、国際原子力機関（IAEA<sup>2</sup>）や経済協力開発機構／原子力機関（OECD/NEA<sup>3</sup>）の各種会合への出席や専門職員の派遣等を通じて、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。

令和4年度は、IAEAの安全基準委員会（CSS<sup>4</sup>）、原子力安全基準委員会

<sup>2</sup> International Atomic Energy Agency

<sup>3</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development / Nuclear Energy Agency

<sup>4</sup> Commission on Safety Standards

(NUSSC<sup>5</sup>)、廃棄物安全基準委員会 (WASSC<sup>6</sup>)、輸送安全基準委員会 (TRANSSC<sup>7</sup>)、放射線安全基準委員会 (RASSC<sup>8</sup>)、緊急事態の準備と対応基準委員会 (EPreSC<sup>9</sup>) 及び核セキュリティガイダンス委員会 (NSGC<sup>10</sup>) 並びに国際放射線防護委員会 (ICRP<sup>11</sup>) 等の国際会合に専門職員を出席させ、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、共通認識の形成に貢献した (国際機関等との共同研究については第2章第3節を参照)。

また、小型モジュール炉 (SMR<sup>12</sup>) の規制における安全性、セキュリティ及び保障措置に関して、課題を特定し、理解の向上を図るために、SMR 規制者フォーラム (SMR-RF<sup>13</sup>) に専門職員を参加させているほか、令和4年度は、SMR に関する原子力の調和・標準化イニシアティブ (NHSI<sup>14</sup>) に参加し、意見交換を行った。

国際的な情報発信の一環として、引き続き東京電力福島第一原子力発電所近傍をはじめとした海域モニタリングの結果を定期的に公表するとともに、IAEA との協力により海洋試料の共同採取及び分析結果の相互比較を実施している。令和4年度においては、東京電力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 (以下「ALPS 処理水」という。) の取扱いに係る安全性に関する IAEA のレビューの一環として、日本の海域モニタリング結果の裏付けを行うための相互比較も実施した。令和4年11月7日から14日にかけて、IAEA に加え ALMERA<sup>15</sup> メンバーであるフィンランド、韓国の分析機関の専門家が来日し、試料採取等の状況を確認した。

また、IAEA が各国の環境放射線モニタリング情報を収集し、共有する枠組として整備している国際放射線モニタリング情報システム (IRMIS<sup>16</sup>) に関して、令和2年2月から原子力規制委員会が集約する日本国内の代表的なモニタリングポストの環境放射線 (空間線量率) のデータを IRMIS へ伝送している。

さらに、原子力規制委員会は、ALPS 処理水の海洋放出に関して、令和3年7月8日に IAEA と日本政府との間で署名された ALPS 処理水の取扱いに係る包括的な協力の枠組に関する付託事項に基づき実施される IAEA レビューを受け

<sup>5</sup> Nuclear Safety Standards Committee

<sup>6</sup> Waste Safety Standards Committee

<sup>7</sup> Transport Safety Standards Committee

<sup>8</sup> Radiation Safety Standards Committee

<sup>9</sup> Emergency Preparedness and Response Standards Committee

<sup>10</sup> Nuclear Security Guidance Committee

<sup>11</sup> International Commission on Radiological Protection

<sup>12</sup> Small Modular Reactor (従来の原子炉よりも小型の原子炉で、工場で製造される標準化されたモジュールとして設計されているためこのように呼ばれる。)

<sup>13</sup> SMR Regulator's Forum

<sup>14</sup> Nuclear Harmonization and Standardization Initiative

<sup>15</sup> Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity (IAEA によって設立された国際的な分析研究所の協力ネットワーク。)

<sup>16</sup> International Radiation Monitoring Information Systems

ている。令和4年3月21日から25日にかけて受けたレビューのフォローアップ及びその後の審査及び検査に係る進捗の共有のため、令和5年1月16日から20日にかけて2回目のレビューを受け、原子力規制委員会がIAEA安全基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、おおむねの認識を共有した。加えて、「対IAEA保障措置技術開発支援計画（JASPAS<sup>17</sup>）」等の枠組を通じて、IAEA及びほかの加盟国の保障措置の技術的能力向上に貢献し、国際的な保障措置の強化に積極的に寄与した。

令和4年6月22日には、OECD/NEAが主催する核セキュリティ多国間イニシアティブに関する会合に、更田原子力規制委員会委員長が参加し、核セキュリティに関する多国間の情報交換枠組の構築についての意見交換を行った。

令和4年11月28日及び29日には、OECD/NEAとの共催で、東京電力福島第一原子力発電所事故後10年の規制活動に関する国際規制者会議－10年間の規制活動の総括と今後の展望－を東京で開催した。東京電力福島第一原子力発電所事故後の10年間にわたる原子力規制委員会の取組を紹介し、主要国の原子力規制者と意見交換を行い、国際的な協力及び情報共有の重要性が示された。なお、OECD/NEAのホームページに発表された同会議の報告（英文）に対して、原子力規制委員会の意見を伝え、その意見は同報告書に反映された。

## （2）原子力安全に関する各種国際条約の下での取組への参画等

原子力規制委員会は、関係府省とともに、原子力の安全に関する条約（原子力安全条約）、使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約（放射性廃棄物等安全条約）、原子力事故の早期通報に関する条約（原子力事故早期通報条約）、原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約、核物質の防護に関する条約（核物質防護条約）及び核物質の防護に関する条約の改正（改正核物質防護条約）等の活動に参画している。

令和4年6月27日から7月8日にかけてウィーン（オーストリア）で開催された放射性廃棄物等安全条約第7回検討会合に田中原子力規制委員会委員が参加し、使用済燃料及び放射性廃棄物の管理における安全確保のための原子力規制委員会の取組について紹介し、良好事例、課題等を特定するために活発な議論を行った。

令和5年3月20日から31日にかけてウィーン（オーストリア）で開催された原子力安全条約の第8回及び第9回合同検討会合に田中原子力規制委員会委員が参加し、我が国の国別報告を含む各国の国別報告について締約国間でのピア・レビューを行った。

<sup>17</sup> Japan Support Programme for Agency Safeguards

### (3) 多国間枠組みにおける諸外国原子力規制機関との協力

原子力規制委員会は、原子力安全等の向上の観点から以下のような諸外国の原子力規制機関との情報交換等を進めた。

国際原子力規制者会議（INRA<sup>18</sup>）は、主要な原子力発電所保有国の原子力規制当局の責任者から構成され、原則毎年2回、原子力安全規制上の広範な課題について意見交換を行う枠組であり、日本、アメリカ、フランス、イギリス、ドイツ、カナダ、スウェーデン、スペイン、韓国の9か国がメンバーとなっている。第49回会合は、原子力規制委員会の主催により令和4年5月3日及び4日に仙台で開催され、我が国から更田原子力規制委員会委員長が議長を務め、原子力規制に関わる議論を交わした。

また、令和4年9月27日に、第50回会合がウィーン（オーストリア）で開催され、山中原子力規制委員会委員長がオンラインで出席し、ALPS処理水の規制に関する最新情報を提供した。

日中韓原子力安全上級規制者会合（TRM<sup>19</sup>）は、日中韓の原子力規制機関の上級規制者が、原子力安全に関する共通課題や技術向上のための有益な情報を共有し、原子力安全の向上と地域協力の強化を図ることを目的として、平成20年から毎年1回開催している。令和4年12月9日の第14回TRM会合はオンライン会議にて開催され、伴原子力規制委員会委員が出席し、日中韓の原子力規制機関の取組及び安全解析コードについて情報交換を行ったほか、原子力規制委員会は、東京電力福島第一原子力発電所の規制に関して情報提供を行い、中韓からの質問に真摯に回答した。

### (4) 二国間枠組みにおける諸外国原子力規制機関との協力

原子力規制委員会は、9か国（11の原子力規制機関等<sup>20</sup>）と各種協力に関する覚書等を交わしており、令和4年度も、こうした二国間の枠組を通じて、諸外国の原子力規制機関等と原子力規制に関する情報・意見交換を行った。

アメリカとの間では、米国原子力規制委員会（NRC<sup>21</sup>）との覚書に基づき、令和5年2月8日に米国で日米ステアリング・コミッティを開催した。当該会合では、原子炉の経年劣化に伴う安全性の確認の仕組み、東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析等について意見交換を行った。

また、山中原子力規制委員会委員長は、令和4年11月28日及び29日の東京

<sup>18</sup> The International Nuclear Regulators Association

<sup>19</sup> Top Regulators' Meeting on Nuclear Safety among China, Japan, and Korea

<sup>20</sup> 米国原子力規制委員会(NRC)、米国エネルギー省(DOE)、仏国原子力安全機関(ASN)、仏国放射線防護原子力安全研究所(IRSN)、英国原子力規制機関(ONR)、ロシア連邦環境・技術・原子力監督庁(Rostekhnadzor)、スウェーデン放射線安全機関(SSM)、ドイツ連邦環境・自然保護・建設・原子炉安全省(BMUB)、スペイン原子力安全委員会(CNS)、フィンランド放射線・原子力安全局(STUK)、カナダ原子力安全委員会(CNSC)

<sup>21</sup> Nuclear Regulatory Commission

電力福島第一原子力発電所事故後 10 年の規制活動に関する国際規制者会議（詳細は（1）を参照）に参加するために来日した、スイス原子力規制機関（ENSI）の長官、米国原子力規制委員会（NRC<sup>22</sup>）の委員長、スウェーデン放射線安全機関（SSM）の長官、カナダ原子力安全委員会（CNSC<sup>23</sup>）の委員長、フィンランド放射線・原子力安全局（STUK）の長官と会談し、情報交換を行った。

### （5） 原子力規制国際アドバイザーとの意見交換

原子力規制委員会は、原子力利用における安全の確保に係る最新の海外の知見を積極的に取り入れることを目的とし、原子力規制についての豊富な経験と高度な学識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、原子力規制制度の在り方などの課題について意見交換等を行っている。令和 4 年度は、5 月 16 日に「ALPS 処理水に関するコミュニケーションの推進及びセキュリティ事案における情報公開と人員配置並びに原子力の安全に関する条約及び使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理に関する条約に基づく活動の原子力規制への効果的な活用方法」について意見交換を行った。

## 3. 情報システムの安定的運用及びセキュリティ対策の強化

行政事務の基幹システムである原子力規制委員会ネットワークシステムについては、令和 3 年度に更新を実施しており、テレワークの推進等職員の適切な業務遂行及び業務改善に資するよう、システム更新に伴う不具合の修正や、新たなコミュニケーションツールの導入に伴う業務見直し等を行った。また、令和 7 年度以降に予定している次期システムの構築については、政府共通のガバメントソリューションサービス（GSS<sup>24</sup>）の活用を前提に、デジタル庁と連携しながらシステムの仕様等について調査研究を実施した。

令和 2 年度に発生した情報セキュリティインシデントを踏まえ、関係府省庁から提供される注意喚起及び脆弱性情報等を速やかに組織内で共有する取組を開始したほか、原子力規制委員会ネットワークシステムに対するペネトレーションテスト（疑似的な攻撃を実施し、侵入を試みることで、システムに脆弱性がないか検証）を実施し、問題点の有無等を確認した。

## 4. 訴訟事務及び法令事務への対応

### （1） 訴訟事務等についての着実な対応

原子力規制委員会の業務に係る訴訟事務等について、関係機関と連携しつ

<sup>22</sup> Nuclear Regulatory Commission

<sup>23</sup> Canadian Nuclear Safety Commission

<sup>24</sup> Government Solution Service（政府共通の標準的な執務実施環境を提供するサービス）

対応を行った。具体的には、現在係争中の45件及び令和4年度中に判決があった11件の訴訟について、法務省等と協力して、迅速かつ適切に準備書面の作成、証人尋問への対応を行った。

## (2) 法令等の不断の見直し及び改善

最新の科学的・技術的知見を規制要求に反映させるなど、原子力規制委員会が所管する法令等の不断の見直し及び改善を実施した。

具体的には、次の改正等を実施した。

法令等名	概要
原子力災害対策指針の改正（令和4年6月2日原子力規制委員会告示第2号）	令和4年4月6日施行 甲状腺被ばく線量モニタリングの対象者、測定の方法、実施体制等の明確化と、基幹高度被ばく医療支援センターの高度被ばく医療支援センターにおける中心的・先導的役割の強化等。
原子力災害対策指針の改正（令和4年7月21日原子力規制委員会告示第4号）	令和4年7月6日施行 防災業務関係者に対する放射線防護対策の充実。
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及び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一部を改正する規則（令和4年原子力規制委員会規則第4号）	令和4年9月26日施行 重大事故等の収束に必要な水源及び水の供給設備について、審査実績を踏まえ要求内容を明確化した。 原子炉格納容器及び原子炉格納容器圧力逃がし装置について、「放射線量を測定できるものであること」と記載を適正化するとともに、審査実績を踏まえ、その要求事項を明確化した。
原子力規制委員会の所管する法律の規定に基づく立入検査等の際に携帯する職員の身分を示す証明書の様式の特例に関する規則（令和5年原子力規制委員会規則第1号）	令和5年4月1日施行 令和4年9月及び10月に原子力規制委員会に報告した検査官証の発行漏れや身分証不携帯事案の改善策として、立入検査等に携帯する身分証について特例様式を定めた。
放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令（令和4年政令第349号）  放射性同位元素等の規制に関する法律	令和6年1月1日施行予定 医療法（昭和23年法律第205号）と二重規制となっている未承認放射性医薬品等について、放射性同位元素等規制法の適用を除外し、二重規制を解消するための改正を行っ



<p>施行令第1条第2項の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示（令和4年12月20日原子力規制委員会告示第5号）</p>	<p>た。</p>
--	-----------

また、原子力規制委員会は令和4年度第17回原子力規制委員会（令和4年6月15日）で、平成29年度に改正した原子炉等規制法等の施行状況を検討し、法改正後の制度が適切に運用されていること及び継続的な法運用の改善を図ることを確認した。

## 5. 新型コロナウイルス感染症に係る対応

### （1）組織機能の維持強化

原子力規制委員会では、令和2年3月2日に原子力規制庁次長を本部長とする原子力規制庁新型コロナウイルス感染症対策本部を立ち上げた。令和4年度は同本部会議を5回開催し、感染状況を踏まえた懇親会や庁内コミュニケーションの在り方について意見交換を行った。

勤務態勢については、令和3年度に引き続きテレワークを活用することとしており、令和4年6月2日には、テレワークにおける勤務開始時間・頻度・場所等を柔軟化した。また、出勤する場合でも、人との接触低減のため、時差出勤・昼休みの時差取得等を奨励した。

原子力規制委員会の会合は、対面方式を維持した。審査会合など、その他の会議については、オンライン会議を原則としつつ、対面方式による開催も可としたが、大半の会議をオンライン会議にて開催した。

また、原子力規制検査等で必要な出張は、三密の回避を含め、感染防止対策を徹底した上で実施した。

### （2）原子炉等規制法に基づく審査及び検査の着実な推進

審査については、令和3年度に見直した審査会合やヒアリングの実施方針等及びオンライン会議システムを利用した審査会合の開催等により、令和4年度も引き続き、新型コロナウイルス感染症による審査への影響が可能な限り小さくなるよう対応した。

原子力規制検査については、新型コロナウイルス感染症の影響下においても検査機能を維持するため、マスク着用、アルコール消毒等の基本的な感染症対策の実施等により感染防止を図りながら実施した。

### (3) 国家試験及び講習の適切な実施

令和4年9月16日に実施した第64回原子炉主任技術者試験口頭試験については、令和3年度に引き続き、受験者の集合時間を段階的に設定することに加え、入場制限を行うことで試験会場の混雑を避けた。また、オンライン会議システムを活用し、一部試験委員がリモートで参加することで移動を避ける等、新型コロナウイルス感染症対策を適切に施し、滞りなく終了した。令和5年3月1日及び2日に実施した第55回核燃料取扱主任者試験及び令和5年3月14日から16日にかけて実施した第65回原子炉主任技術者試験筆記試験については、一般的な検温や手の消毒などの新型コロナウイルス感染症対策を行い、滞りなく終了した。

また、放射線取扱主任者試験については、令和4年8月24日から令和4年8月26日にかけて新型コロナウイルス感染症対策を適切に講じた上で登録試験機関である原子力安全技術センターが実施した。このほか、放射線取扱主任者定期講習及び特定放射性同位元素防護管理者定期講習についても、オンライン会議システムの活用やe-ラーニングの活用等、各登録講習機関において、新型コロナウイルス感染症対策を適切に講じた上で実施している。

## 6. 個々の職員が働きがいを感じる職場環境の構築

### (1) ワークライフバランス行動計画の策定

原子力規制委員会では、ワークライフバランス推進のための働き方改革、女性の活躍推進のための改革を推進するため、平成28年度に、第一期の「女性活躍とワークライフバランス及び次世代育成支援対策のための特別事業主行動計画」（以下「行動計画」という。）を策定した。令和3年度より女性職員活躍・ワークライフバランス推進本部において策定した第二期行動計画を運用している。令和4年度においては、内閣人事局が令和3年度に実施した職員アンケートの結果等を踏まえて、特に優先度の高い具体的な取組を取り入れる形で第二期行動計画を改定した。

また、原子力規制委員会では、本行動計画に基づき、「女性職員活躍と職員のワークライフバランス推進のための取組計画等フォローアップ」及び「職業選択に資する情報」をホームページで毎年度公表している。

### (2) 働き方の多様化

原子力規制委員会では、多様な働き方の一つとしてテレワークが定着しつつあることなどから「原子力規制委員会テレワーク実施要領」を改正（令和4年6月2日）し、テレワークにおける勤務開始時間・頻度・場所等を柔軟化した。

また、人事院規則等改正により、令和4年10月1日から育児休業及び育児参加のための休暇をより柔軟に取得することが可能となったことを受け、制度の

周知を行った。

さらに、本人又は配偶者の出産を予定している職員からの申し出を受けプレパパ・プレママ登録等の各種制度について本人へ紹介をするなどの対応を行い、育児休業等の取得促進を行った。

### （3） 360度評価の導入

令和2年度第16回原子力規制委員会（令和2年7月15日）にて決定した「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」において、原子力安全文化の育成・維持の観点から風通しの良いコミュニケーションを促進するため、360度評価の導入について検討するとしている。

これを踏まえ、令和4年度は、指定職及び課室等の長など、管理的立場にある職員延べ136名を評価対象として、原子力規制庁及び原子力安全人材育成センターの全職員が延べ1,724件の評価を行った。得られた評価結果は評価対象者にフィードバックし、自らの気づきを促した。

## 第3節 職員の確保と育成

### 1. 高い倫理観の保持

原子力規制委員会では、組織理念において「高い倫理感」を持って職務を遂行することを求めており、人と環境を守る使命を果たすべく、職員一人一人が5つの活動原則に沿って職務を遂行している。

これを確実にするため、原子力規制委員会では、新たな職員全員に対し組織理念カードを配布し、令和4年4月12日及び10月5日に公務員倫理の研修を実施した。

加えて、12月の国家公務員倫理月間には、倫理監督官（原子力規制庁長官）から全職員に向けてメッセージを配信した。さらに、啓発ポスターを配布し、全職員を対象にe-ラーニングによる公務員倫理研修を受講させるなど、倫理意識の効果的な浸透に努めている。

### 2. 原子力規制人材の確保

#### （1） 人員の充足

有為な人材を多数確保するため、原子力規制委員会への関心が高まるよう業務紹介等の採用活動を積極的に実施した。具体的には、新規採用職員を対象として、原子力関係業界が一堂に会す就職セミナーや、就職サイトが主催するセミナーに出展し、業務紹介を行った。また、中途採用職員を対象として、関連原子力事業者の拠点がある最寄駅にポスターの掲示を行った。

新規採用職員については、国家公務員採用試験合格者を対象とした官庁訪問で選考した者を内定した。また、原子力工学等を専攻した学生を積極的に採用す

るための原子力規制庁独自の採用試験である「原子力規制庁原子力工学系職員採用試験」、技術研究・技術調査業務を担当する研究職員を採用するための研究職選考採用試験を実施し、選考した者を内定した。令和5年度の採用予定者として、74名（総合職5名、一般職（大卒程度）18名、一般職（高卒者）12名、原子力工学系試験2名、研究職選考採用試験3名、実務経験者34名）を内定した。

民間等からの実務経験者の採用については、安全審査・検査、原子力防災、放射線障害防止等の業務を中心に公募を行い、令和4年度は23名を採用した。

なお、職員数は令和5年1月1日時点で1,018名、定員充足率92.3%となった。

表 1-1 平成28年度から令和4年度までの人材確保状況（単位：人）

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	合計
実務経験者※1	39	44	23	33	21	16	23	199
新人職員※2	19	25	29	22	29	26	40	190
合計	58	69	52	55	50	42	63	389

※1 当該年度に採用した人数

※2 当該年度の採用活動を踏まえた翌年度4月1日までの採用人数

## （2）原子力規制人材育成事業に関する取組

将来の原子力規制を着実に進めていくことを目的として、広く原子力安全及び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年度から実施している。令和4年度は、令和2年度採択の4件、令和3年度採択の6件に令和4年度採択の4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。

## 3. 原子力規制人材の育成

### （1）職員のキャリアパス

原子力規制委員会では、職員の人材育成に係る基本理念や施策の大枠等を明確にするため、平成26年度に「原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針」を制定し、平成26年9月3日には原子力規制委員会が担う業務を念頭に置きつつ、行政職と研究職に分けて職員の経験の蓄積や職責の深化の道筋をモデル化したキャリアパスを整理することとした。

令和3年度において、一般職技術系職員、総合職職員及び一般職事務系職員について、経験年数に応じて期待される役割、有すべき専門分野、専門性を向上させるための機会の付与、取得可能な任用資格等について具体化したキャリアパスイメージの設定及び説明会を行った。

令和4年度は、研究職職員について、令和4年度第37回原子力規制委員会（令和4年9月7日）で、そのキャリアパスイメージについて報告を受けた。具体的には、経験年数に応じて期待される役割、科学的・技術的専門性を高めるための機会の付与について示している。また、このキャリアパスイメージについて、説明会を実施した。

また、一般職事務系職員が主に担うバックオフィス系業務に係る能力向上はOJTを基本とし、それを効果的に行う手段として根拠法令やマニュアル等に基づいて職員が獲得することが望ましい業務ごとのスキルや知識等を定め、その習得を促進するための力量管理制度を導入することとしている。令和4年度上期に暫定的な力量管理制度の運用方針を定め、これに基づいて試運用を行った。この実施結果を踏まえ、引き続き試運用を経て、さらなる検討を進め、令和5年度中の本格運用を目指している。

令和4年度原子力規制委員会年度業務計画において、職員が現に就いているポストで自己の能力が発揮できているかを調査し、任用に適切に反映するためのデータベースを構築することとしている。その一環として、全職員を対象に、能力に応じたポスト任用に関する満足度調査を行った。調査の結果として、満足は41%、普通は50%、不満足は9%との結果を得た。引き続き、満足度の向上に向け、継続的に調査を行う予定である。

## （2）研修の実施と充実化

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」、「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4年度は171名に対して任用資格<sup>25</sup>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、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実施した。令和4年度は、職員9名を選抜し、業務を離れて研修に専念する「集中型コース」を受講させた。業務と並行して研修を履修する「分散型コース」についても、令和3年度までに選抜した24名が受講を継続している。なお、令和3年5月10日から「集中型コース」を受講していた15名は、令和4年4月30日に同教育訓練課程を修了した。また、新たな取組として「分散型コース」の受講者のために講義の中継及び録画配信を開始した。

さらに、資格を取得してから一定の期間を経過した者の資格継続のため、専門性維持の観点から基準等の最新知見を学ぶとともに、中級資格を有する者はコミュニケーション能力、上級資格を有する者はマネジメント能力について維持向上させる継続教育を実施した。

<sup>25</sup> 原子力規制庁及び原子力安全人材育成センターに置かれる職のうち高度の専門的な知識及び経験が求められるものに任用される者が有しなければならない資格

令和4年度においても、5分野の任用資格の付与により職員の力量を管理し、職員の処遇に反映した。

また、研修の充実化及び質の向上のため、教育訓練課程のカリキュラム及び指導方法の見直しを行い、研修実施後の受講者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継続するとともに、有効性評価の手法改善についても検討を開始した。加えて、令和3年度に試運用を行った教育訓練課程の一部研修にアクティブラーニングの導入を本格的に実施するとともに、同手法に対応するための指導者向けe-ラーニングを実施し、通年の受講ができるように整備した。

新型コロナウイルス感染症対策のため、オンライン講義の導入や実施時期の見直しなどを講ずることで、研修を適切に実施した。また、令和2年度から中止していた短期海外研修についても、研修の一部を実施した。新型コロナウイルス感染症の影響があったものの、年間受講者延べ人数は概ね2,000人であった。

役職や立場、資格の有無やこれまでに獲得した知識の多少に関わらず、職員全員が継続的に学習・研修等続け、自己研さんに努める必要があるとの観点から、「原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針」を令和5年2月22日に改定し、職員が年間に行うべき学習時間の目標を設定した。

### (3) 研究系職員の人材育成

共同研究を活用した人材育成や人材交流を促進するため、令和4年度は延べ54名の職員を共同研究に従事させた。また、原子力機構へ派遣させた2名の職員について、継続して、試験研究に専従させた。

さらに、安全研究の結果に基づく学会発表等の公表活動を積極的に行い、学会等の場での専門家との議論を通じた研究系職員の研究能力の向上に努めた。

### (4) 国際人材の確保及び育成に関する取組

原子力規制委員会では、国際業務に必要な技量を確保するために国際経験豊富な人材の中途採用を行ったほか、教育・訓練による英語力等の基礎能力の向上、諸外国の研究機関との共同研究等を通じた職員の国際活動に係る力量向上、若手職員の国際経験の機会の確保等に取り組んでいる。国際経験の機会として、IAEAやOECD/NEAなどの国際機関に職員を7名派遣しているほか、IAEA総合規制評価サービス(IRRS<sup>26</sup>)のレビューとして2名参加している。また、国際会議参加メンバーとして中堅・若手職員を登用し、国際経験の獲得、長期的・継続的な国際人材としての活躍の機会確保に努めた。

<sup>26</sup> Integrated Regulatory Review Service

## 第2章 原子力規制の厳正かつ適切な実施と技術基盤 の強化

## ○第2章の総括

### (原子炉等規制法に基づく審査の実施)

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の教訓等を踏まえて策定した新規制基準に基づき、事業者からの設置変更許可申請等について、科学的・技術的な見地から厳格に審査を行っている。審査は、透明性を確保するため、セキュリティの観点から公開できないもの等を除き、原則、公開の審査会合等で行っている。

令和4年度は、実用発電用原子炉について、本体施設では東北電力女川原子力発電所2号炉の保安規定変更認可を行い、特定重大事故等対処施設では東京電力柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の設置変更許可、日本原子力発電東海第二発電所の設計及び工事の計画（全4分割のうち1回分）の変更認可並びに関西電力高浜発電所1号炉及び2号炉の保安規定の変更認可を行った。

また、審査の透明性及び予見性を確保するため、四半期に一度、新規制基準適合性審査等の進捗の全体像を示す報告を取りまとめて公表した。

核燃料施設等については、リサイクル燃料貯蔵リサイクル燃料備蓄センター、原子燃料工業熊取事業所、日本原燃再処理施設（全5申請のうち1申請）及び日本原燃MOX燃料加工施設（全7申請のうち1申請）の設計及び工事の計画の認可を行い、日本原燃濃縮・埋設事業所加工施設、三菱原子燃料及び原子力機構原子力科学研究所の試験研究用等原子炉施設の定常臨界実験装置（STACY）の保安規定変更認可を行った。その他、核燃料物質使用施設について23件の許可を行った。

また、審査の透明性及び予見性を確保するとともに、多種多様な核燃料施設等の審査の状況を整理するため、半期に一度、新規制基準適合性審査等の進捗の全体像を示す報告を取りまとめて公表した。

### (原子炉等規制法に基づく検査の実施)

原子力規制委員会は、実用発電用原子炉及び核燃料施設等の安全を確保するため、原子炉等規制法に基づき、日常検査とチーム検査を組み合わせた原子力規制検査を実施している。令和3年度の総合的な評定を令和4年5月25日に実施し、東京電力柏崎刈羽原子力発電所については、令和3年度に引き続き事業者が行う安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態と評価し、令和4年度は引き続き基本検査を増やすとともに、追加検査を引き続き行った。それ以外の原子力施設は、自律的な改善が見込める状態と評価し、令和4年度においても通常の基本検査を行った。

令和4年度第3四半期までに実施した原子力規制検査における検査指摘事項は22件であった（実用発電用原子炉：重要度「緑」・深刻度「SLIV」、核燃料施設等：重要度「追加対応なし」・深刻度「SLIV」「軽微」）。また、令和4年度に法定確認を74件、原子炉等規制法の改正時の経過措置に基づき行う使用前検査



を9件実施した。敦賀発電所2号炉のボーリング柱状図データ書換えの原因調査分析に係る公開会合を令和4年9月29日に開催し、令和4年度第47回原子力規制委員会（令和4年10月26日）で検査結果の報告を受けた。

「東京電力柏崎刈羽原子力発電所追加検査チーム」を設け、追加検査を行っている東京電力柏崎刈羽原子力発電所については、令和4年度第7回原子力規制委員会（令和4年4月27日）において、原子力規制庁より検査結果の中間とりまとめについて報告を受けた。その後、検査の状況について随時報告を受け、令和4年度第38回原子力規制委員会（令和4年9月14日）で、今後の追加検査における3つの確認方針（方針1「強固な核物質防護の実現」、方針2「自律的に改善する仕組の定着」、方針3「改善措置を一過性のものとししない仕組の構築」）を了承した。また、山中原子力規制委員会委員長及び原子力規制委員会委員全員が令和4年12月から令和5年2月にかけて追加検査の現地調査を行った。

原子力規制検査制度の継続的な改善に向けて、外部有識者、原子力事業者等と意見交換する「検査制度に関する意見交換会合」を令和4年度は3回開催した。また、原子力規制検査で用いる事業者の確率論的リスク評価（PRA）モデルの適切性確認については、令和4年度第26回原子力規制委員会（令和4年7月27日）で原子力規制庁からこれまでの適切性確認で指摘した箇所に係る事業者の対応状況等の報告を受けた。

#### （安全研究の推進と規制基準の継続的改善）

令和4年度は、13分野で21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、令和4年度は1件のNRA技術報告と3件のNRA技術ノートを発表し、26件の論文の公表、4件の国際会議論文発表及び23件の学会発表を行うとともに、学会賞を1件受けた。

安全研究の評価では、令和3年度に終了した3件の安全研究プロジェクトの事後評価、実施中の3件の安全研究プロジェクトの中間評価及び令和5年度から開始する1件の安全研究プロジェクトの事前評価を実施し、令和4年7月6日に「今後推進すべき安全研究の分野及びその実施方針（令和5年度以降の安全研究に向けて）」を策定した。

また、二国間の情報交換を実施し、17件のOECD/NEAにおける国際共同研究プロジェクト、10件のOECD/NEA/CSNI傘下の会合に参画し、各研究分野の最新動向を含む技術的知見を収集した。さらに、大学等と17件の共同研究を実施した。

規制基準等の継続的改善については、特定放射性廃棄物の最終処分に係る概要調査地区の選定時に安全確保上少なくとも考慮すべき事項の決定、「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規制基準等の整備、耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正、各種の基準等の整備等を着実に進めた。また、審査経験・実績を反映

した規制基準の改正を行うとともに、民間規格の技術評価、国内の事故トラブル情報や自然現象に関する情報の収集・分析を行った。

#### (規制活動の継続的な改善及び新たな規制ニーズへの対応)

審査プロセスについては、原子力規制委員会の限られた資源を安全上重要な課題に適切に投入する観点から電力会社等の被規制者と、審査の進め方について継続的に意見交換を行いながら、改善に努めている。実用発電用原子炉の新規制基準に係る審査に関しては、令和4年4月から9月にかけて原子力規制委員会と電力会社経営層との意見交換を行った。その結果を踏まえ、令和4年度第37回原子力規制委員会（令和4年9月7日）において、審査の進め方等の対応方針を了承した。原子力規制庁はこれを受け、できる限り手戻りがなくなるよう、事業者の対応方針を確認するための審査会合を頻度高く開催すること等の取組を行いながら審査を進めている。

バックフィットに関する考え方の整理については、令和3年度より文書策定の検討を進め、令和4年度第17回原子力規制委員会（令和4年6月15日）で文書のイメージ案について、令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）で文書案について、審議を行った。この議論を踏まえ、令和4年度第55回原子力規制委員会（令和4年11月30日）で、「バックフィットに係る基本的な考え方」を決定するとともに、「バックフィットの検討プロセス」を了承した。

令和4年度第50回原子力規制委員会（令和4年11月9日）の炉安審及び燃安審の両会長との意見交換において、原子炉等規制法第43条の3の29の規定に基づき発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価に関する制度の在り方や運用の見直しに係る改善提案を、炉安審及び燃安審において取りまとめるよう、両審査会の調査審議事項の改正を指示した。これを踏まえ、令和4年度第53回原子力規制委員会（令和4年11月22日）において、両審査会の新たな調査審議事項を「4. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の29の規定に基づき発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価について、制度の在り方や運用の見直しについて助言を行うこと。まず、現行制度の枠組みを前提とした運用の改善について報告すること。」と改正し、両審査会から各部会へ当該調査審議事項が付託された。

高経年化した発電用原子炉に関する原子炉等規制法第43条の3の32のうち、発電用原子炉を運転することができる期間（以下「運転期間」という。）に関する定めについては、令和2年度第18回原子力規制委員会（令和2年7月29日）で決定した「運転期間延長認可の審査と長期停止期間中の発電用原子炉施設の経年劣化との関係に関する見解」において、原子力の利用の在り方に関する政策判断にほかならず、原子力規制委員会が意見を述べるべき事柄ではない

としている。GX 実行会議において原子力の利用の在り方に関する政策上の検討が行われたことを受け、当該検討により、高経年化した発電用原子炉の安全確認に関する厳格な規制が損なわれることがないように、令和4年度第42回原子力規制委員会（令和4年10月5日）をはじめとし、計6回の原子力規制委員会において議論を行い、意見公募及び原子力事業者等との意見交換を実施し、令和4年度第72回原子力規制委員会（令和5年2月13日）において、「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要」を決定するとともに、これを踏まえた原子炉等規制法の一部改正法案について了承した。当該改正法案については、脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律案に盛り込まれ、令和5年2月28日に閣議決定された。

また、原子力委員会が行った「原子力利用に関する基本的考え方」の改定に際して、利用実態のない核燃料物質等の放射性物質の集約管理に係る検討を進めることについて意見を提出した。

## 第1節 原子炉等規制法に基づく審査等の実施

### 1. 実用発電用原子炉に係る審査等の状況

実用発電用原子炉については、平成25年7月8日に新規規制基準を施行した後、新規規制基準への適合に係る設置変更許可申請等に対し、原子力規制委員会が了承した方針に基づき審査を行っているところである。令和4年度には審査会合を計93回開催した。また、審査の透明性及び予見性を確保するため、四半期に一度、新規規制基準適合性審査について申請及び処分状況を取りまとめ、原子力規制委員会ホームページで公表した。さらに、審査の進め方について原子力規制委員会と電力会社経営層との意見交換を踏まえ、令和4年度第37回原子力規制委員会（令和4年9月7日）で審査プロセスの改善に係る方針を了承した（詳細は第4節1.を参照）。当該方針に基づき、事業者の対応方針を確認するための審査会合を頻度高く開催すること、原子力規制庁からの指摘が申請者に正確に理解されていることを確認する場を設け必要に応じ文書化を行うこと等の取組を行っている。

#### （1）新規規制基準適合性審査

##### ① 本体施設に係る審査の状況

これまでに27プラントの申請が提出され、表2-1のとおり審査を進めている。設置変更許可の審査に関し、北海道電力泊発電所3号炉については、第1回審査会合（平成25年7月16日）から基準地震動及び基準津波の設定等に係る審査を行うとともに、第1076回審査会合（令和4年9月29日）から防潮堤の設計方針等の審査を並行して開始している。なお、審査会合では、原子力規制庁からの指摘事項を文書化し、認識の共有を図るなどにより、着実に審査を進めている。北陸電力志賀原子力発電所2号炉については、志賀原子力発電所敷地内破碎帯の調査に関する有識者会合が取りまとめた「北陸電力株式会社志賀原子力発電所の敷地内破碎帯の評価について」（平成28年度第6回原子力規制委員会（平成28年4月27日）において報告。）において後期更新世以降に敷地内断層が活動した可能性があるとして指摘されたが、限られたデータに基づく評価であることが併せて指摘されていた。その後、北陸電力は指摘を踏まえて敷地内断層について大幅なデータ拡充を行い、鉱物脈との接触関係に着目した手法を用いて後期更新世以降の活動は認められないと評価した。事業者が行った評価について、第1121回審査会合（令和5年3月3日）ではおおむね妥当な検討がなされているものと評価し、令和4年度第82回原子力規制委員会（令和5年3月15日）において、審査会合における評価結果を踏まえ、敷地内断層の評価についての今後の対応として、「S-1及びS-2・S-6の活動性評価について、改めて有識者の意見を聴く必要はない。」ことを了承した。引き続き、敷地周辺の地質・地質構造に係る審査を行っている。中国電力島根原子力発電所3号炉について

は、令和4年6月29日に設置変更許可申請書(平成30年8月10日付け受理)の補正を受理し、解析コードの妥当性等の確認を進めている。東北電力東通原子力発電所1号炉、電源開発大間原子力発電所並びに中部電力浜岡原子力発電所3号炉及び4号炉については、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造や基準地震動、基準津波に係る審査を行っている。日本原子力発電敦賀発電所2号炉については、令和2年2月7日に判明した審査資料中のボーリング柱状図の書き換えを受け、令和3年度第25回原子力規制委員会(令和3年8月18日)において、審査資料作成に関する業務プロセスの構築が確認されるまでの間は、審査会合を実施しない方針を決定した。その後、令和4年度第47回原子力規制委員会(令和4年10月26日)で事業者の審査資料作成に関する業務プロセスの改善がなされていることを確認し、審査の再開を決定した。これを受けて、令和4年12月9日に審査会合を再開した(詳細は第2節1.(2)②を参照)。

設計及び工事の計画の審査に関し、東京電力柏崎刈羽原子力発電所6号炉については、令和3年7月に発見された大物搬入建屋の杭の損傷等に関して、東京電力が行った損傷要因に係る分析及び調査内容を審査会合で確認した。その確認結果等は、令和4年度第56回原子力規制委員会(令和4年12月7日)で報告された。中国電力島根原子力発電所2号炉の設計及び工事計画の認可申請(平成25年12月25日受理)については、令和4年12月23日までに全7回の補正申請を受理し、審査会合で防波壁の設計等の確認を進めている。

保安規定の変更認可の審査に関し、令和4年度は、東北電力女川原子力発電所2号炉について、令和5年2月15日に認可を行った。

## ② 特定重大事故等対処施設に係る審査の状況

特定重大事故等対処施設に係る審査では、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合でも、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないこと等を確認しているところであり、これまでに19プラントの申請が提出され、表2-2のとおり審査を進めている。

東京電力柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の設置変更許可申請について、令和4年8月17日に許可した。また、日本原子力発電東海第二発電所の設計及び工事の計画の変更について、令和4年11月16日に、全4回の分割申請のうち第1回分を認可した。さらに、関西電力高浜発電所1号炉及び2号炉の保安規定の変更について、令和5年1月13日に認可した。

## ③ その他

有毒ガス防護に係る審査に関しては、平成29年度第1回原子力規制委員会(平成29年4月5日)で有毒ガス防護に係る基準の改正を決定し、原子炉制御室等の要員を有毒ガスから防護するために必要な対策を要求したところであり、

これまでに17プラントの申請が提出され、資料編第3表1.②1.のとおり審査を進めている。令和4年度は、本体施設について、2件の設置変更許可、1件の設計及び工事の計画の認可並びに1件の保安規定の変更の認可を行った。また、特定重大事故等対処施設について、2件（3プラント）の設置変更許可、1件（2プラント）の保安規定変更認可を行った。

標準応答スペクトルの規制への取り入れに係る審査に関しては、令和3年度第5回原子力規制委員会（令和3年4月21日）で規則の解釈の改正を決定し、耐震Sクラス施設を有する原子力施設（以下「対象原子力施設」という。）について3年以内に、「震源を特定せず策定する地震動」の策定の際に全国共通に考慮すべき地震動として標準応答スペクトルを用いることを要求したところであり、これまでに6プラントの申請が提出され、資料編第3表1.②2.のとおり審査を進めている<sup>27</sup>。

火災感知器の設置要件の明確化に係る審査に関しては、平成30年度第59回原子力規制委員会（平成31年2月13日）で火災感知器の設置要件等に係る審査基準を改正し、火災感知設備の設置要件を明確化した。本改正は、火災区域・区画が具体的に確定する設計及び工事の計画の認可申請段階での要求であり、これまでに12プラントの申請が提出され、資料編第3表1.②3.のとおり審査を進めている。令和4年度は、本体施設について、2件（2プラント）の設計及び工事の計画の認可を行った。

<sup>27</sup> 東京電力柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉、関西電力大飯発電所3号炉及び4号炉、高浜発電所1～4号炉及び美浜発電所3号炉、東北電力女川原子力発電所2号炉、並びに中国電力島根原子力発電所2号炉については、事業者から基準地震動の変更が不要であることを説明する文書が提出され、公開の会合で審議した後に令和3年度原子力規制委員会において基準地震動の変更が不要であることを認めている

表 2-1 実用発電用原子炉に係る新規制基準適合性審査・検査の状況

○ 発電用原子炉

No.	申請者	対象発電炉		新規制基準適合性審査			使用前確認※1
				設置変更許可	設計及び工事の計画の認可	保安規定変更認可	
1	日本原子力発電(株)	東海第二発電所	BWR	了	了	審査中	検査中
2		敦賀発電所	2号 PWR	審査中	未申請	審査中	
3	電源開発(株)	大間原子力発電所	建設中	審査中	審査中	未申請	
4	北海道電力(株)	泊発電所	1号 PWR	審査中	審査中	審査中	
5			2号 PWR	審査中	審査中	審査中	
6			3号 PWR	審査中	審査中	審査中	
7	東北電力(株)	東通原子力発電所	BWR	審査中	審査中	審査中	
8		女川原子力発電所	2号 BWR	了	了	了	検査中
9		東通原子力発電所	3号 BWR	未申請	未申請	未申請	
10	東京電力HD(株)	東通原子力発電所	建設中	未申請	未申請	未申請	
11		柏崎刈羽原子力発電所	1号 BWR	未申請	未申請	未申請	
12			2号 BWR	未申請	未申請	未申請	
13			3号 BWR	未申請	未申請	未申請	
14			4号 BWR	未申請	未申請	未申請	
15			5号 BWR	未申請	未申請	未申請	
16			6号 BWR	了	審査中	未申請	
17	7号 BWR		了	了	了	検査中	
18	中部電力(株)	浜岡原子力発電所	3号 BWR	審査中	未申請	未申請	
19		4号 BWR	審査中	審査中	審査中		
20		5号 BWR	未申請	未申請	未申請		
21	北陸電力(株)	志賀原子力発電所	1号 BWR	未申請	未申請	未申請	
22		2号 BWR	審査中	審査中	審査中		
23	関西電力(株)	美浜発電所	3号 PWR	了	了	了	了
24		大飯発電所	3号 PWR	了	了	了	了
25			4号 PWR	了	了	了	了
26		高浜発電所	1号 PWR	了	了	了	検査中
27			2号 PWR	了	了	了	検査中
28			3号 PWR	了	了	了	了
29		4号 PWR	了	了	了	了	
30	中国電力(株)	島根原子力発電所	2号 BWR	了	審査中	審査中	
31		3号 建設中	審査中	未申請	未申請		
32	四国電力(株)	伊方発電所	3号 PWR	了	了	了	了
33	九州電力(株)	玄海原子力発電所	3号 PWR	了	了	了	了
34		4号 PWR	了	了	了	了	
35		川内原子力発電所	1号 PWR	了	了	了	了
36		2号 PWR	了	了	了	了	
				許可済:17 審査中:10	認可済:15 審査中:9	認可済:14 審査中:9	検査済:10 検査中:5

(注)廃止措置計画の認可済、事業者が廃炉とする旨を公表済の発電炉は除く。

※1)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(平成29年法律第15号。)附則第7条第1項に基づく使用前検査を含む。

■:令和4年度に変更があったもの

表 2-2 実用発電用原子炉に係る新規制基準適合性審査・検査の状況  
(特定重大事故等対処施設)

○ 発電用原子炉【特定重大事故等対処施設】

No.	申請者	対象発電炉		新規制基準適合性審査			使用前確認※1
				設置変更許可	設計及び工事の計画の認可	保安規定変更認可	
1	電源開発(株)	大間原子力発電所	特重	審査中			
2	日本原子力発電(株)	東海第二発電所	特重	了	1回目:了 2回目:審査中 3回目:審査中		検査中
3	北海道電力(株)	泊発電所	3号	特重	審査中		
4	東京電力HD(株)	柏崎刈羽原子力発電所	6号	特重	了		
5			7号	特重	了	1回目:審査中	
6	関西電力(株)	美浜発電所	3号	特重	了	了	了
7			大飯発電所	3号	特重	了	了
8		4号		特重	了	了	了
9		高浜発電所	1号	特重	了	了	了
10			2号	特重	了	了	了
11			3号	特重	了	了	了
12			4号	特重	了	了	了
13		中国電力(株)	島根原子力発電所	2号	特重	審査中	
14	四国電力(株)	伊方発電所	3号	特重	了	了	了
15	九州電力(株)	玄海原子力発電所	3号	特重	了	了	了
16			4号	特重	了	了	了
17		川内原子力発電所	1号	特重	了	了	了
18			2号	特重	了	了	了
19	東北電力(株)	女川原子力発電所	2号	特重	審査中		
				許可済:15 審査中:4	認可済:12 審査中:3(2プラント)	認可済:12 審査中:0	検査済:10 検査中:3

(注) 廃止措置計画の認可済、事業者が廃炉とする旨を公表済の発電炉は除く。

※1) 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(平成29年法律第15号。)附則第7条第1項に基づく使用前検査を含む。

■: 令和4年度に変更のあったもの



## (2) 運転期間延長認可制度

運転期間延長認可制度は、実用発電用原子炉の運転期間を運転開始から40年と定め、20年を超えない期間で1回に限り延長することを認める制度である。認可にあたっては、延長しようとする期間において、原子炉等の低サイクル疲労や中性子照射脆化等による劣化状況を考慮しても、安全性を確保するための技術基準への適合を維持できるかを評価させ、維持できることを確認している。

令和4年度は、九州電力川内原子力発電所1号炉及び2号炉の申請を令和4年10月12日に受理し、特別点検<sup>28</sup>の結果、設備の劣化状況に関する技術的な評価の結果及び施設管理方針について審査を進めている。

## (3) 高経年化対策制度

高経年化対策制度は、運転開始後30年を経過する発電用原子炉施設について、10年ごとに機器・構造物の劣化評価の実施及び長期施設管理方針の策定又は変更を義務付け、これらを保安規定に反映することを求める制度である。

令和4年度は、関西電力大飯発電所4号炉の運転されることを前提とした評価(30年目)に係る保安規定の変更について、令和4年8月24日に認可した。

## (4) 安全性向上評価に関する制度

安全性向上評価制度は、発電用原子炉設置者が、発電用原子炉施設における安全性の向上を図るため、その安全性について自ら総合的な評価を行い、その結果等について原子力規制委員会に届け出る制度である。

令和4年度は、九州電力川内原子力発電所1号炉(令和4年7月15日)、四国電力伊方発電所3号炉(令和4年7月22日)、九州電力川内原子力発電所2号炉(令和5年1月11日)、九州電力玄海原子力発電所4号炉(令和5年2月9日)、関西電力大飯発電所4号炉(令和5年2月20日)、関西電力高浜発電所3号炉(令和5年3月3日)及び関西電力美浜発電所3号炉(令和5年3月28日)の安全性向上評価の届出を受理し、実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイドに従ってその届出内容を確認した。

## 2. 発電用原子炉施設に係る特定機器の設計の型式証明等に係る審査の状況

型式認証制度は、汎用的な機器の設計について基準への適合を確認することで、その機器を設置する際の許認可の審査の一部を省略することができる制度である。

<sup>28</sup> プラントの安全性を確保するために必要な機能を有する設備・機器、構築物(原子炉容器、原子炉格納容器及びコンクリート構築物)に関し、通常保安で対応すべきものを除き、これまで劣化事象について点検をしていないもの、点検範囲が一部であったもの等を抽出し、詳細な点検を行う。

### (1) 特定兼用キャスク

使用済燃料の輸送と貯蔵の双方に使用できる特定兼用キャスク<sup>29</sup>の型式証明等については、「特定兼用キャスクの設計の型式証明等に係る審査会合」において審査を進めている。

令和4年度は、三菱重工業の型式証明（PWR<sup>30</sup>用）について令和4年6月2日に変更承認を行った。

### (2) 燃料体

令和4年度は、グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンから10×10燃料（BWR<sup>31</sup>用）に係る型式証明申請1件を令和5年1月12日に受理した。

## 3. 核燃料施設等に係る新規制基準適合性審査等の状況

### (1) 新規制基準適合性に係る審査の状況

核燃料施設等については、平成25年12月18日に新規制基準を施行した後、新規制基準への適合に係る事業変更許可申請等に対し、「核燃料施設等の新規制基準施行後の適合確認のための審査の進め方について」（平成25年度第37回原子力規制委員会（平成25年12月25日）決定、平成28年6月1日一部改正）に沿って審査を行っており、令和4年度には審査会合を計45回開催した。

また、審査の透明性及び予見性を確保するとともに、多種多様な核燃料施設等の審査の状況を整理するため、半期に一度、新規制基準適合性審査等の進捗の全体像を示す報告を取りまとめ、原子力規制委員会ホームページで公表した。

事業変更許可等については、これまでに9事業者等から21施設の事業変更許可申請等が提出され、令和3年度までに8事業者等の19施設に対して許可を行っており、残る申請についても上記方針に沿って審査を行っている。原子力機構大洗研究所の廃棄物管理施設については、令和4年度第82回原子力規制委員会（令和5年3月15日）において竜巻対策の変更及び液体廃棄物処理施設の一部使用停止に係る廃棄物管理事業変更許可申請書に対する審査の結果の案の取りまとめを行い、経済産業大臣への意見聴取を実施している。その他、原子力機構原子力科学研究所等の核燃料物質使用施設について令和4年度は合計23件の許可を行った。

設計及び工事の計画に関しては、令和4年8月16日にリサイクル燃料貯蔵リサイクル燃料備蓄センターについて、令和4年11月16日に原子燃料工業熊取

<sup>29</sup> 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号）第100条第2号に規定した特定機器であり、兼用キャスクであって、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（平成25年原子力規制委員会規則第5号）第4条第6項第1号、第5条第2項第1号及び第6条第4項第1号の基準を満たすもの。

<sup>30</sup> Pressurized water reactor

<sup>31</sup> Boiling water reactor

事業所について、それぞれ認可を行った（日本原燃再処理施設及びMOX燃料加工施設に係る審査の状況については4. を参照）。

保安規定変更認可については、令和4年5月30日に三菱原子燃料について、令和4年6月22日に日本原燃濃縮・埋設事業所加工施設について、令和4年12月23日に原子力機構原子力科学研究所の試験研究用等原子炉施設の定常臨界実験装置（STACY<sup>32</sup>）について、それぞれ認可を行った。その他、原子力機構核燃料サイクル工学研究所等の核燃料物質使用施設については、令和4年度は合計11件の認可を行った。

標準応答スペクトルの規制への取り入れについては、これまで、原子力機構から大洗研究所（北地区）の試験研究用等原子炉施設の高温工学試験研究炉（HTTR<sup>33</sup>）の、京都大学から試験研究用等原子炉施設の研究用原子炉（KUR<sup>34</sup>）の、リサイクル燃料貯蔵からリサイクル燃料備蓄センターの、日本原燃から再処理施設、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設の設置変更許可（承認）申請書又は事業変更許可申請書が提出され、審査を進めており<sup>35</sup>。リサイクル燃料備蓄センターについて、令和5年2月8日に標準応答スペクトルを考慮した基準地震動の追加に係る事業変更許可を行った。

## （2）核燃料輸送物の設計承認及び容器承認に係る審査の状況

核燃料輸送物の設計承認申請及び容器承認申請については、輸送容器及び使用済燃料貯蔵施設に係る特定容器に関する審査会合において審査を行っているところであり、令和4年度は計3回開催し、13件の核燃料輸送物の設計承認及び10件の輸送容器の承認を行った。

## 4. 日本原燃再処理施設及びMOX燃料加工施設に係る審査の状況

日本原燃再処理事業所再処理施設の設計及び工事の計画の変更認可申請については、令和2年度第12回原子力規制委員会（令和2年6月24日）で了承した「日本原燃株式会社再処理施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査、使用前事業者検査の確認等の進め方について」に基づき審査を行っており、令和4年12月21日に第1回申請（全5申請のうち1申請）を認可した。現在、令和4年12月26日に第2回申請（全5申請のうち4申請）を受理し、審査を進めている。

日本原燃再処理事業所MOX燃料加工施設については、令和4年9月14日に

<sup>32</sup> Static Experiment Critical Facility

<sup>33</sup> High Temperature Engineering Test Reactor

<sup>34</sup> Kyoto University Research Reactor

<sup>35</sup> 日本原子力機構原子力科学研究所原子炉施設（JRR-3）については、事業者から基準地震動の変更が不要であることを説明する文書が提出され、公開の会合で審議した後に令和3年度原子力規制委員会において基準地震動の変更が不要であることを認めている。

第1回申請（全7申請のうち1申請）を認可した。現在、令和5年2月28日に第2回申請（全7申請のうち2申請）を受理し、審査を進めている。

表 2-3 核燃料施設等に係る新規制基準適合性審査等の状況

○ 核燃料施設等

No.	申請者	施設	新規制基準適合性審査			使用前確認 <sup>※4</sup>
			設置変更許可又は事業変更許可	設計及び工事の計画の認可	保安規定認可	
2	日本原燃(株)	再処理施設	了	審査中	未申請	検査中
3		MOX燃料加工施設	了	審査中	未申請	検査中
4		ウラン濃縮施設	了	了	了	検査中
5		廃棄物管理施設	了	審査中	未申請	
6		廃棄物埋設施設 <sup>※5</sup>	了		了	
7	リサイクル燃料貯蔵(株)	使用済燃料貯蔵施設	了	了	審査中	検査中
8	三菱原子燃料(株)	ウラン燃料加工施設	了	了	了	了
9	日本原子力研究開発機構	廃棄物管理施設	了	審査中	審査中	検査中
10		試験研究用等原子炉施設(JRR-3)	了	了	了	了
11		試験研究用等原子炉施設(HTTR)	了	了	了	了
12		試験研究用等原子炉施設(共通施設としての放射性廃棄物の廃棄施設)	了	審査中	未申請	検査中
13		試験研究用等原子炉施設(NSRR)	了	了	了	了
14		試験研究用等原子炉施設(STACY)	了	了	了	検査中
15		試験研究用等原子炉施設(常陽)	審査中	未申請	審査中	
16	原子燃料工業(株)	ウラン燃料加工施設(東海事業所)	了	審査中	未申請	検査中
17		ウラン燃料加工施設(熊取事業所)	了	了	審査中	検査中
18	(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	ウラン燃料加工施設	了	審査中	未申請	検査中
19	京都大学	試験研究用等原子炉施設(KUR)	了	了	了	了
20		試験研究用等原子炉施設(KUCA)	了	了	了	了
21	近畿大学	試験研究用等原子炉施設(近畿大学原子炉)	了	了	了	了
22	日本原子力発電(株)	第二種廃棄物埋設施設(トレンチ処分)	審査中		未申請	

※1) 廃止措置計画の認可済、事業者が廃止とする旨を公表済の施設は除く。  
 ・「施設のリスクを大幅に増加させる活動又は施設のリスクを低減させる活動」以外の活動については、5年に限り実施を妨げない。

(原子力規制庁 平成25年11月6日核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方参照)

※2) 設計及び工事の計画の認可に係る審査について、分割申請の場合に、最終申請が認可されるまで審査中とする。

※3) 保安規定変更認可に係る審査について、一部のみの申請については未申請とする。

※4) 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(平成29年法律第15号。)附則第7条1項に基づく使用前検査を含む。

※5) 原子炉等規制法第51条の6第1項に定める廃棄物埋設に関する確認が終了している施設では、埋設を行っている。

表中、以下の施設名については( )で表記している。日本原燃(株)濃縮・埋設事業所加工施設(ウラン濃縮施設)、リサイクル燃料貯蔵(株)リサイクル燃料備蓄センター(使用済燃料貯蔵施設)。

■ : 令和4年度に変更のあったもの

## 5. 廃止措置に係る対応

### (1) 実用発電用原子炉

実用発電用原子炉の廃止措置では、一般的に、原子炉の機能停止、燃料体等の撤去及び搬出、系統の隔離や施設の密閉、原子炉施設内の残存放射能の時間的減衰を図るための安全貯蔵を経て、最終的に施設の解体撤去作業が長期間をかけて行われるため、事業者から段階ごとの計画が順次申請される。

平成 24 年の原子力規制委員会発足からこれまでに 15 プラントについて廃止措置計画の申請を受理し（資料編第 3 表 8.参照）、全 15 プラントに対して認可を行った。令和 4 年度は、廃止措置計画の変更申請 10 件を受理し、8 件の認可を行った。

### (2) 原子力機構高速増殖原型炉もんじゅ

原子力機構高速増殖原型炉もんじゅの現況や廃止措置に向けた安全確保に係る同機構の取組状況を継続的に確認するため、平成 29 年 1 月 18 日に「もんじゅ廃止措置安全監視チーム」を設けることを決定し、監視を行っている。令和 4 年度は計 3 回の監視チーム会合を開催した。

監視チーム会合では、平成 29 年度第 75 回原子力規制委員会（平成 30 年 3 月 28 日）で認可した廃止措置計画に基づき、炉心等からの燃料体取出作業が平成 30 年 8 月 30 日から開始されたことから同作業の実施状況とともに、廃止措置における課題の検討状況等を聴取している。なお、原子力機構は、原子炉容器から炉外燃料貯蔵槽への燃料体 124 体の移送作業を令和 4 年 3 月 30 日に開始し、令和 4 年 4 月 22 日に完了しており、その後、炉外燃料貯蔵槽から燃料池への同燃料体の移送作業を令和 4 年 8 月 16 日に開始し、令和 4 年 10 月 13 日に完了している。これをもって、燃料体 530 体全ての取出作業が完了したことになる。

### (3) 原子力機構東海再処理施設

原子力機構東海再処理施設におけるリスク低減のためのガラス固化処理等の実施状況、同施設の安全性や廃止措置に向けた安全確保の在り方等を定期的に確認するため、平成 28 年 1 月 27 日に「東海再処理施設等安全監視チーム」を設けることを決定し、監視を行っている。平成 31 年度第 4 回原子力規制委員会（平成 31 年 4 月 17 日）で、同監視チームから「原子力機構バックエンド対策監視チーム」を分離し、東海再処理施設の廃止措置に係る課題については、再編した「東海再処理施設安全監視チーム」（以下「監視チーム」という。）で引き続き監視を行っている。令和 4 年度は、計 6 回の監視チーム会合を開催した。

原子力機構東海再処理施設の廃止措置については、保有する放射性廃液等のリスクの早期低減を当面の最優先課題とし、高放射性廃液に係る安全対策（以下①及び②において「安全対策」という。）やガラス固化処理等の作業を進める必

要がある。

### ① 安全対策等の実施状況

安全対策の策定に係る廃止措置計画変更認可申請は、令和元年12月19日から令和3年9月30日までの間に5回に分けて原子力機構から提出され、令和4年3月3日までにすべて認可した。原子力機構は、当該廃止措置計画に基づき、高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）について最優先で安全対策を進めることとし、地盤改良工事や津波防護柵の設置などの地震・津波対策を含む安全対策工事を令和5年度末に完了する計画としている。

令和3年12月17日には、工程内の回収可能核燃料物質（せん断粉、ウラン・プルトニウム溶液）を回収・安定化する作業である工程洗浄に係る廃止措置計画変更認可申請が原子力機構から提出され、令和4年5月17日に認可した。原子力機構は、せん断粉末、低濃縮プルトニウム溶液の取出し等を行い、令和5年度末に工程洗浄を完了する計画としている。また、令和4年6月30日には、燃料貯蔵プールに貯蔵されているふげんの使用済燃料を所外に搬出するための方法及び設備改造等に係る廃止措置計画変更認可申請が原子力機構から提出され、令和4年12月22日に認可した。

### ② ガラス固化処理の状況

原子力機構は、平成30年6月13日に認可を受けた廃止措置計画の当初認可において、廃止措置計画認可後から令和10年度までにガラス固化体を571本製造する計画としている。

ガラス固化処理は、令和元年7月29日に発生した漏電事象の対策工事後、令和3年8月17日から再開したが、白金族の堆積に伴う主電極間補正抵抗値の低下により想定より早く中断した。このため廃止措置計画認可後から令和3年度末までに110本のガラス固化体を製造する当初の計画に対し、実績は20本の製造にとどまった。

その後、原子力機構は、令和4年7月12日にガラス固化処理を再開したが、白金族の堆積に伴う主電極間補正抵抗値の低下により再度中断した。令和4年度は、ガラス固化体を60本製造する当初計画に対し、25本の製造にとどまった。

令和4年9月6日に開催した監視チーム会合において、原子力機構より、今回の運転停止の結果を踏まえ、ガラス固化を最短で進める観点から令和7年度から計画しているガラス溶融炉の2号溶融炉から3号溶融炉への更新の前倒しを前提に、今後のガラス固化処理の運転について検討を進める旨の説明を受けた。監視チームにおいて、引き続き、3号溶融炉への更新に係る詳細なスケジュール及び運転停止の原因調査結果を含むガラス固化処理の状況を確認していく。

#### (4) 核燃料物質使用施設

令和4年度は、山梨大学総合分析実験センター（令和4年4月15日）、AGC技術本部中央研究所（令和4年8月29日）、京都大学医学部附属病院（令和4年11月14日）、生野株式会社内松本正夫商店貯蔵施設（令和4年12月22日）、三菱電機神戸製作所（令和5年3月3日）及び石塚硝子本社・岩倉工場（令和5年3月28日）の廃止措置計画の認可を行った。

### 第2節 原子炉等規制法に基づく検査の実施

#### 1. 実用発電用原子炉及び核燃料施設等に係る原子力規制検査等の実施

##### (1) 検査の実施状況

実用発電用原子炉及び核燃料施設等の安全を確保するため、原子炉等規制法に基づき、日常検査（原子力規制事務所に駐在する検査官が主に実施）とチーム検査（本庁の専門性をもつ検査官が主に実施）により、原子力規制検査を実施している。使用前事業者検査、廃棄物埋設施設、廃棄物、車両運搬、廃止措置終了及び放射能濃度に係る法定確認については、原子力規制検査の結果も活用し、令和4年度は74件確認した。

このほか、原子炉等規制法の一部を改正する法律（平成29年法律第15号）附則第7条に定められた経過措置に基づく使用前検査を9件実施した。

##### ① 令和3年度検査結果の総合的な評定及び令和4年度の検査計画

令和3年度第4四半期に実施した原子力規制検査について、令和4年度第10回原子力規制委員会（令和4年5月18日）及び令和4年度第11回原子力規制委員会臨時会議（令和4年5月18日）で、実用発電用原子炉施設で計7件の検査指摘事項を確認し、重要度<sup>36</sup>が全て「緑」であった旨の報告を受けた。また、核燃料施設等において、深刻度<sup>37</sup>のみの評価を行った事案1件については、深刻度を「SLIV」と評価し、事業者へ通知する旨、報告を受けた。この結果、令和3年度の原子力規制検査では、合計33件の検査指摘事項を確認し、それらの重要度及び深刻度は「緑（核燃料施設等は「追加対応なし」）SLIV」であった。また、この他に、深刻度の評価のみを行った事案が4件（SLIV（通知あり）3件、SLIV1件）であった。

これを踏まえ、令和4年度第12回原子力規制委員会（令和4年5月25日）で、令和3年度の総合的な評定及び令和4年度の検査計画が了承された。東京

<sup>36</sup> 事業者が行う安全活動の劣化の程度を4段階（赤、黄、白、緑）で評価。「赤」が最も劣化の程度が大きく、安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準。核燃料施設等の場合は、2段階（追加対応あり、追加対応なし）で評価。

<sup>37</sup> 違反の深刻度を4段階（SLIからSLIV）で評価。「SLI」が最も深刻であり、原子力安全上又は核物質防護上重大な事態をもたらしたものの、又はそうした事態になり得たもの。



電力柏崎刈羽原子力発電所以外の原子力施設については、安全実績指標<sup>38</sup>が「緑（又は追加対応なし）」であり、検査指摘事項なし又は検査指摘事項の重要度及び深刻度が全て「緑（又は追加対応なし）、SLIV」であったことから年間を通じて対応区分<sup>39</sup>が第1区分であり、自律的な改善が見込める状態と評価し、令和4年度も引き続き第1区分として通常の基本検査を行った。東京電力柏崎刈羽原子力発電所については、検査指摘事項が確認されたが、重要度及び深刻度が「緑、SLIV」であり、安全実績指標は年間を通じて「緑」であった。同発電所は令和2年度に第4区分となり、令和3年度においても追加検査を継続し、安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態と評価とした。令和4年度は、引き続き第4区分とし追加検査を行うとともに、基本検査も令和3年度同様に回数を増やして行った。

## ② 令和4年度の検査結果

令和4年度第1四半期から第3四半期の原子力規制検査の結果については、令和4年度第28回原子力規制委員会（令和4年8月17日）、令和4年度第30回原子力規制委員会臨時会議（令和4年8月17日）、令和4年度第52回原子力規制委員会臨時会議（令和4年11月16日）、令和4年度第53回原子力規制委員会（令和4年11月22日）、令和4年度第54回原子力規制委員会臨時会議（令和4年11月22日）、令和4年度第55回原子力規制委員会（令和4年11月30日）、令和4年度第73回原子力規制委員会（令和5年2月15日）及び令和4年度第76回原子力規制委員会臨時会議（令和5年2月24日）で、計22件の検査指摘事項を確認した（実用発電用原子炉：重要度「緑」・深刻度「SLIV」、核燃料施設等：重要度「追加対応なし」・深刻度「SLIV」「軽微」）。また、この他に、深刻度の評価のみを行った事案は2件（SLⅢ、SLIV）であった旨の報告を受けた。

## （2） 検査で判明した事項への対応

### ① 日本原子力発電敦賀発電所2号炉ボーリング柱状図データ書換えに対する原子力規制検査

令和2年2月7日第833回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合において、敦賀発電所2号炉の敷地内断層に関し、重要施設直下への連続性に関する評価の妥当性を確認するためのボーリング柱状図の記載が、説明がなく削除・変更されていた事象が確認された。原子力規制検査によりデータ書換えの

<sup>38</sup> 事業者が行う安全活動に係る実績を示す指標であり、4段階（赤、黄、白、緑）で評価。「赤」が最も劣化の程度が大きく、安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準。

<sup>39</sup> 事業者が行う安全活動に劣化が見られた場合は、施設の状態に応じて5段階（第1区分から第5区分）で規制措置の決定を行う。第5区分はプラントの運転が許容されない状態。

原因等について確認を行った結果、令和3年度第25回原子力規制委員会（令和3年8月18日）で、日本原子力発電の審査資料作成プロセスにおいて以下の2点を満たす業務プロセスの構築が確認されるまでの間は、審査会合を実施しないこととした。

- ・ 調査データのトレーサビリティが確保されること
- ・ 複数の調査手法により評価結果が審査資料に示される場合は、その判断根拠が明確にされること

その後、日本原子力発電からこれら業務プロセスに関する改善を行ったとの連絡を受け、令和4年5月24日以降、複数回にわたって実施した日本原子力発電本店での原子力規制検査及び第4回敦賀2号機のボーリング柱状図データ書換えの原因調査分析に係る公開会合（令和4年9月29日）の結果、上記2点が確保される業務プロセスが構築されるとともに、継続的に品質を確保する取組がなされていると判断するとの原子力規制庁の報告を、令和4年度第47回原子力規制委員会（令和4年10月26日）で受けた。また、日本原子力発電によるボーリング柱状図データの書換えについては、敷地内破砕帯の活動性の評価という審査における重要な論点の判断に用いるデータについて、正確な情報が提供されないことにより、審査に不必要な混乱や人的資源を多大に費やすことになったことから原子力規制委員会の規制活動に影響を及ぼしたと判断し、本件の深刻度を「SLⅢ」と評価することについて了承した。

これらの原子力規制庁からの報告を受け、日本原子力発電において適正に審査資料が作成することができる体制が整ったものと判断し、敦賀発電所2号炉の新規制基準適合性に係る審査会合を再開することとした。

## ② 関西電力美浜発電所3号炉の補助給水機能に係る不十分な火災防護対策に対する原子力規制検査

令和3年10月18日から実施した美浜発電所3号炉における原子力規制検査（基本検査運用ガイド「火災防護（3年）」の検査）において、蒸気発生器(SG<sup>40</sup>)の補助給水機能に係る設備に対する火災防護対策の状況を確認したところ、一部の設備について事業者が必要な設計評価を行わず、認可された工事計画のとおり施工されていないことを原子力検査官が発見した。

具体的には、電動補助給水ポンプ2台及びタービン動補助給水ポンプ1台の制御盤が約0.6mの間隔で横並び一列に設置されており、これらの制御盤に火災が発生した場合には補助給水ポンプを運転制御できない場合があるにもかかわらず、必要な設計評価が行われていなかった。また、B系統の電動補助給水ポンプの動力ケーブルを収納している電線管が、A系統の電動補助給水ポンプ電動

<sup>40</sup> Steam Generator

機の上方約 1.4m に設置されており、仮に A 系統の電動機に火災が発生した場合、B 系統の動力ケーブルを焼損する可能性があるにもかかわらず、同様に必要な設計評価が行われていなかった。

この状況に対し、原子力規制庁は、原子力安全への影響について評価を行った結果、隣接した制御盤については、いずれかの制御盤内において火災が発生した場合、他の制御盤に延焼し多重に機能を喪失する可能性は低く、また、A 系統の電動機に火災が発生した場合は、これらの設備が設置されている区画にある煙感知器及び熱感知器によって検知可能であり、さらにハロン消火設備により消火が可能と考えられることから B 系統の動力ケーブルを焼損する可能性は低い、と評価した。

令和 4 年度第 25 回原子力規制委員会（令和 4 年 7 月 22 日）で、以上の評価結果を踏まえ、事業者が必要な設計評価を行わなかったことはパフォーマンス劣化に該当するものの、原子力安全に影響を及ぼす可能性は低いことから検査指摘事項の重要度及び深刻度は「緑、SLIV」の判断を了承した。

その後、本検査指摘事項を踏まえ、新規制基準に適合した PWR 型原子炉を有する発電用原子炉設置者（関西電力、四国電力及び九州電力）がそれぞれの発電所の火災防護対策の状況について調査を行った結果、関西電力及び九州電力の発電用原子炉施設において、認可を受けた設計及び工事の計画と整合しない設備が判明した。これに対する原子力規制検査の実施状況について、令和 4 年度第 84 回原子力規制委員会（令和 5 年 3 月 29 日）において報告を受けるとともに、原子力規制庁の今後の対応方針について了承した。

### ③ 三菱原子燃料の加工施設に対する原子力規制検査

三菱原子燃料は、令和 2 年 8 月 5 日に認可を受けた設計及び工事の計画において「変更なし」としていた加工施設の分析装置等について、設備の更新又は一部変更工事を実施していたにもかかわらず、使用前事業者検査では既設扱いとして検査をしていた。また、令和 3 年 12 月 9 日及び 10 日に、原子力規制検査を行っていた原子力検査官が現場確認をした際、設計及び工事の計画では「変更なし」としている分析装置の一部状態に係る疑義について、当該設備の変更工事を実施したのではないかと質問をしたところ、事業者は「当該設備に対する変更工事は行っていない」との事実と異なる説明を行うとともに、関連する工事検査記録及び契約関係書類の不適切な差し替えを行った。

その後、令和 3 年 12 月 27 日及び 28 日に実施した原子力規制検査において、原子力検査官が、当該設備の補強金具等が現在の状況と異なる写真が添付された工事記録を発見した結果、事業者は当該設備の現状の補強金具等が設計及び工事の計画の認可以前とは変わっている事実を認め、いつ変更工事を実施したか等について調査を行う、と回答した。

本件と同様に設計及び工事の計画において「変更なし」としている設備に対し、変更工事を行っているような事案の有無について、事業者が調査した結果、設計及び工事の計画の記載見直し及びそれに伴う検査のやり直しが必要な事案が61件、使用前事業者検査の不備又は未実施があり検査のやり直しが必要な事案が57件確認された。また、工事に係る記録等の不適切な差し替えには複数の部署が関与し、会社幹部も追認していたことが確認された。

令和4年度第10回原子力規制委員会（令和4年5月18日）において、原子力規制庁から前述の事実を踏まえ、本件は法令に基づく手続きを行わず、使用前事業者検査を適切に行っていないことからパフォーマンス劣化に該当するものの、事業者が実施した変更工事は、結果的には、核燃料物質等を扱う分析設備の耐震性を向上させるものであったことから原子力安全に影響を及ぼすものではなく、検査指摘事項には該当しないと判断した、との報告を受けた。

一方、事業者が、原子力規制検査において事実と異なる説明を行った上、この説明内容に整合させるため工事検査記録等の不適切な差し替えを行ったことは意図的な不正行為であり、原子力規制委員会の規制活動に影響を及ぼしたと判断し、本件の深刻度を「SLIV（通知あり）」と評価したことについて了承した。

### （3）東京電力柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況

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」を設け、追加検査を継続して行っている<sup>41</sup>。令和4年度第7回原子力規制委員会（令和4年4月27日）でフェーズⅡにおける中間とりまとめについて報告を受けた。その後、フェーズⅡの検査の状況について、原子力規制委員会で4回報告を受けた（令和4年度第13回原子力規制委員会臨時会議（令和4年5月25日）、令和4年度第20回原子力規制委員会臨時会議（令和4年6月29日）、令和4年度第27回原子力規制委員会臨時会議（令和4年7月27日）、令和4年度第34回原子力規制委員会臨時会議（令和4年8月31日））。

こうした状況を踏まえ、令和4年度第38回原子力規制委員会（令和4年9月14日）で、今後の追加検査における3つの確認方針（方針1「強固な核物質防護の実現」、方針2「自律的に改善する仕組の定着」、方針3「改善措置を一過性のものとしめない仕組の構築」）について了承した。

確認方針に従った検査の状況について、原子力規制委員会で6回報告を受けた（令和4年度第43回原子力規制委員会臨時会議（令和4年10月5日）、令和4年度第52回原子力規制委員会臨時会議（令和4年11月16日）、令和4年度

<sup>41</sup> 柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査は、令和3年度第3回原子力規制委員会（令和3年4月14日）で了承された実施方針により、東京電力の取組に応じて段階的に実施する。具体的には、東京電力の根本的な原因の特定や改善措置活動の計画などについての報告書提出前の事実関係の詳細な調査を行うフェーズⅠ、報告書提出後の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の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となっている。

第 60 回原子力規制委員会臨時会議（令和 4 年 12 月 21 日）、令和 4 年度第 68 回原子力規制委員会臨時会議（令和 5 年 2 月 1 日）、令和 4 年度第 76 回原子力規制委員会臨時会議（令和 5 年 2 月 24 日）、令和 4 年度第 81 回原子力規制委員会（令和 5 年 3 月 8 日）。令和 4 年度第 81 回原子力規制委員会（令和 5 年 3 月 8 日）において追加検査の状況について報告を受け、取り替えられた侵入検知設備の機能発揮状況、侵入検知器の取付け状況、不要警報の低減状況、自律的に改善する仕組の定着状況、東京電力による行動観察の実施状況などについて、引き続き確認していくこととした。

また、原子力規制委員会委員長及び委員全員が計 3 回にわたり、追加検査の現地調査を行った（杉山原子力規制委員会委員及び伴原子力規制委員会委員（令和 4 年 12 月 2 日）、山中原子力規制委員会委員長（令和 5 年 1 月 28 日）、田中原子力規制委員会委員及び石渡原子力規制委員会委員（令和 5 年 2 月 17 日））。

(参考) 東京電力柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査を行うに至った経緯  
令和2年9月20日に発生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について、原子力規制検査を行ったところ、東京電力が行う核物質防護のための活動に劣化が認められ、重要度及び深刻度が「白、SLⅢ」との暫定評価を得て、令和2年度第54回原子力規制委員会臨時会議(令和3年2月8日)で、同暫定評価を了承し、東京電力に通知した。その後、令和3年2月9日に東京電力から意見陳述の要望がないことの回答を受けたことから評価を確定し、令和2年度第55回原子力規制委員会臨時会議(令和3年2月9日)で、対応区分を第1区分から第2区分に変更するとともに、東京電力に対し根本的な原因分析を伴う改善措置活動の計画及びその実施結果について報告することを求め、令和3年3月10日に報告書を受領した。

また、令和3年1月27日に東京電力から原子力規制庁への報告を契機として発覚した柏崎刈羽原子力発電所における核物質防護設備の機能の一部喪失事案について、令和2年度第64回原子力規制委員会臨時会議(令和3年3月16日)で、重要度及び深刻度は「赤、SLⅠ」との暫定評価を了承し、東京電力に暫定評価の結果を通知した。その後、令和3年3月18日に東京電力から意見陳述の要望がないことの回答を受けたことから、同事案の評価結果が確定した。これに伴い対応区分は第2区分から第4区分に変更され、令和2年度第66回原子力規制委員会臨時会議(令和3年3月23日)で、東京電力に対し、6か月以内に柏崎刈羽原子力発電所の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改善措置活動の計画の報告を求めることとし、東京電力に通知した。さらに、令和2年度第67回原子力規制委員会(令和3年3月24日)で、原子炉等規制法に基づき、東京電力に対し是正措置等の命令を発出することとし、改善の効果が認められるまでは、柏崎刈羽原子力発電所における特定核燃料物質<sup>42</sup>の移動を禁ずる方針とした。その後、令和3年4月14日に是正措置等の命令を発出した。

<sup>42</sup> 原子力発電所で使用される核燃料(新燃料及び使用済燃料)に含まれる放射性物質のうち、プルトニウム(Pu238を除く)やウラン233など、原子炉等規制法で定められた核燃料物質

## 2. 原子力施設で発生したトラブルの原因究明や再発防止策の確認

法令報告事象が生じたときは、原子力規制委員会への報告を義務付けている。

令和4年度は、核燃料施設等で1件、実用発電用原子炉で2件の合計3件の法令報告事象が発生した。原子力規制委員会は、これらの事象について事業者から報告を受け、事業者が行う原因究明及び再発防止策について、確認を行っている。

加えて、法令報告事象については国際原子力・放射線事象評価尺度 (INES<sup>43</sup>) による評価を行っている。令和4年7月3日に日本原燃再処理施設で発生した事象並びに令和4年7月8日及び令和5年1月30日に関西電力高浜発電所で発生した事象は、いずれもレベル0 (安全上重要でない事象) と評価した。また、令和3年度に東芝マテリアルで発生し評価中であった事象及び関西電力高浜発電所で発生し評価中であった事象は、いずれもレベル0 (安全上重要でない事象) と評価した。

この他、令和4年7月26日、原子力機構原子力科学研究所の原子炉施設 (JRR-3) において、原子炉が計画外に自動停止したが、本件は、1次冷却材流量系に発生した誤信号が原因であったことから法令報告事象には該当しなかった。

### (1) 令和4年度に発生した事故・トラブルへの対応

#### ① 日本原燃再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋における安全冷却機能の一時喪失

令和4年7月3日、日本原燃から再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋において高レベル廃液を冷却している安全冷却水B系列 (A、Bの2系列ある安全上重要な施設) の供給液槽Bの安全冷却機能が約8時間にわたって喪失する事象が発生したことについて報告を受けた。同年7月8日、日本原燃から当時安全冷却水A系列は工事で停止しており、両系列の冷却系が停止していたことなどから本事象が法令報告事象に該当するとの報告を受けた。

令和4年7月19日 (令和4年9月5日補正) に、日本原燃から当該事象の原因と対策に係る報告があり、第18回原子力施設等における事故トラブル事象への対応に関する公開会合 (令和4年9月27日) において、日本原燃からその報告内容を聴取した。令和4年度第45回原子力規制委員会 (令和4年10月19日) で、原因調査及び再発防止策を妥当と評価する報告及び令和4年度第2四半期の原子力規制検査等の結果として、当該事象が重要度「追加対応なし」、深刻度「SLIV」の検査指摘事項とする報告を原子力規制庁から受けた。

<sup>43</sup> The International Nuclear and Radiological Event Scale

## ② 関西電力高浜発電所4号炉蒸気発生器伝熱管の損傷事象

令和4年7月8日、関西電力から定期検査のため停止中の高浜発電所4号炉の3台あるSGの伝熱管について、健全性を確認するため渦流探傷試験(ECT<sup>44</sup>)を実施した結果、全3台SGの計10本の伝熱管に外面からの減肉を示す有意な信号指示が認められたことから法令報告事象に該当するとの報告を受けた。

令和4年8月23日付けで、関西電力から当該事象の原因と対策に係る報告が提出された。当該報告で関西電力は、前回の定期検査時の薬品洗浄の後も残存した稠密なスケールが、プラント運転中に管支持板付近に留まり、振動した伝熱管と繰り返し接触したことによる摩耗が外面の減肉の原因とした。その後、令和4年度第55回原子力規制委員会(令和4年11月30日)で、原因調査及び再発防止策を妥当と評価する報告、令和4年度第2四半期の原子力規制検査等の結果として、当該事象が重要度「緑」、深刻度「SLIV」の検査指摘事項とする報告を原子力規制庁から受けた。

## ③ 関西電力高浜発電所4号炉で発生した原子炉の自動停止

令和5年1月30日、関西電力から、定格熱出力一定運転中の高浜発電所4号炉において、出力領域(PR<sup>45</sup>)中性子束急減トリップの警報が発信し、原子炉が自動停止したことから、法令報告事象に該当するとの報告を受けた。

令和5年3月7日付けで、関西電力から当該事象の原因と対策に係る報告があり(3月15日付け補正)、第19回及び第20回原子力施設等における事故トラブル事象への対応に関する公開会合(令和5年3月7日、同年3月14日)において、関西電力からその報告内容を聴取した。当該報告で関西電力は、次のとおり原因を推定した。「制御棒駆動装置(CRDM<sup>46</sup>)重故障」警報を受けた点検作業により、制御棒M10が固定つかみラッチのみのシングルホールド状態であった。そこに、制御棒M10を電磁力で保持しているコイルに電流を供給するケーブルのうち、原子炉格納容器貫通部内部にあるケーブル接続部に引張力が作用することによりはんだ付けが剥離し、導通不良を起こし、電流値が低下した。これにより、制御棒M10の固定つかみラッチが開放したため、制御棒M10が挿入され、2チャンネルの炉外核計装装置(NIS<sup>47</sup>)が中性子束急減トリップ設定値に至り、原子炉が自動停止に至ったと推定した。

その後、令和4年度第83回原子力規制委員会(令和5年3月22日)で、本件事象の原因と対策に係る原子力規制庁による評価を了承し、原子力規制検査の結果として、当該事象が重要度「緑」、深刻度「SLIV」の検査指摘事項とする報告を原子力規制庁から受けた。

<sup>44</sup> Eddy Current Test

<sup>45</sup> Power Range

<sup>46</sup> Control Rod Drive Mechanism

<sup>47</sup> Excore Nuclear Instrumentation System



## (2) 令和3年度に発生した事故・トラブルへの対応

### ① 東芝マテリアルでの核燃料物質等の管理区以外での漏えい

令和3年10月12日、東芝マテリアルから管理区域外へ核燃料物質が漏えいした可能性が否定できないことから法令報告事象に該当するとの報告を受けた。令和4年3月23日付けで、東芝マテリアルから当該事象の原因と対策に係る報告があり、令和4年度第12回原子力規制委員会（令和4年5月25日）で、原子力規制庁から原因調査及び再発防止策を妥当と評価する報告を受けた。また、令和4年度第28回原子力規制委員会（令和4年8月17日）で、原子力規制庁から令和4年度第1四半期の原子力規制検査等の結果として、当該事象が重要度「追加対応なし」の検査指摘事項とする報告を受けた。

### ② 関西電力高浜発電所3号炉蒸気発生器伝熱管の損傷事象

令和3年3月30日、関西電力から定期検査のため停止中の高浜発電所3号炉の3台あるSGの伝熱管について、健全性を確認するためECTを実施した結果、うち2台の計3本に有意な信号指示（内面に傷を示すものが1本、外面の減肉を示すものが2本）が認められたことから法令報告事象に該当するとの報告を受けた。

令和4年5月13日付けで、関西電力から当該事象の原因と対策に係る報告を受けた。当該報告で関西電力は、内面の傷はSG製造時の伝熱管内面での局所的な引張り残留応力と運転時の内圧及び高温の1次冷却材環境が相まったことによる、1次冷却材中における応力腐食割れが原因とした。外面の減肉については（1）②と同様に稠密なスケールと振動した伝熱管との接触が原因とした（詳細は第2節2.（1）②を参照）。第17回原子力施設等における事故トラブル事象への対応に関する公開会合（令和4年5月23日）にて関西電力からその報告内容を聴取したのち、令和4年5月25日に関西電力から同報告の補正があった。その後、令和4年度第28回原子力規制委員会（令和4年8月17日）で、原因調査及び再発防止策を妥当と評価する報告及び令和4年度第1四半期の原子力規制検査等の結果として、当該事象が重要度「緑」、深刻度「SLIV」の検査指摘事項とする報告を原子力規制庁から受けた。

## 3. 原子力規制検査の継続的な運用改善について

令和2年4月から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する「検査制度に関する意見交換会合」を設けており、令和4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<sup>48</sup>）システムの運用状況、原子力規制検査における課題に対する取組状況及び対応方針等について意見交換した。

令和3年度の運用実績等を踏まえた運用改善のためのガイド類の改正について、令和4年度第15回原子力規制委員会（令和4年6月8日）において了承した。

検査官の力量向上、維持のための取組として、令和4年度は、検査官資格の取得等に必要な研修や教育を実施することに加え、未稼働プラント担当の原子力規制事務所の検査官を、稼働プラント担当の原子力規制事務所に派遣する等の検査官交流を実施した。また、検査官会議等を通じて検査のプラクティスや検査結果等の情報共有や原子力規制庁管理職等による検査現場視察を実施し、検査官が行う検査の状況を確認した。

原子力規制検査で用いる事業者の確率論的リスク評価（PRA<sup>49</sup>）モデルの適切性確認については、令和4年度第26回原子力規制委員会（令和4年7月27日）で高浜発電所3号炉及び4号炉並びに川内原子力発電所1号炉及び2号炉の事業者が作成したレベル1PRA<sup>50</sup>モデルの適切性の確認結果に加え、原子力規制庁がこれまでの適切性確認で指摘した箇所に係る事業者の対応状況等の報告を受けた。

### 第3節 安全研究の推進と規制基準の継続的改善

#### 1. 安全研究の積極的な実施

##### （1）安全研究の実施と成果の公表

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の基本方針（平成28年7月6日原子力規制委員会決定）」及び「今後推進すべき安全研究の分野及びその実施方針（令和4年度以降の安全研究に向けて）（令和3年7月14日原子力規制委員会了承）」に基づき、安全研究プロジェクトを実施している。また、安全研究で得られた実験データ等を基に、規制への活用の観点から考察し、規制基準、各種ガイド類、審査及び検査における判断の根拠となるようまとめた報告書「NRA 技術報告」、調査等により得られたデータや情報を取りまとめた「NRA 技術ノート」、学術論文、学会発表等により、研究成果を公表している。

令和4年度は、新規2件を含め、13分野で21件の安全研究プロジェクトを実施した。（表2-4参照）

<sup>48</sup> Corrective Action Program

<sup>49</sup> Probabilistic Risk Assessment

<sup>50</sup> 内部事象（原子力発電所内で発生する機器の故障等により、自動もしくは手動にて原子炉を停止させるような事象）を対象とした出力運転時の炉心損傷に係る確率論的リスク評価。

表 2-4 令和 4 年度に実施した安全研究プロジェクト

No.	分野	プロジェクト名
1	外部事象	震源近傍の地震ハザード評価手法の高度化に関する研究 (R2-R5)
2		津波評価手法及び既往津波の波源推定に関する研究 (R3-R6)
3		断層の活動性評価に関する研究 (R2-R5)
4		大規模噴火プロセス等の知見の蓄積に係る研究 (R1-R5)
5		外部事象に係る施設・設備のフラジリティ評価手法の高度化に関する研究 (R3-R6)
6	火災防護	火災防護に係る影響評価に関する研究 (フェーズ 2) (R3-R6)
7	リスク評価	原子力規制検査のためのレベル 1PRA に関する研究 (R4-R8、新規)
8	シビアアクシデント	重大事故時における重要物理化学現象の不確かさ低減に係る実験 (R2-R7)
9		軽水炉の重大事故時における不確かさの大きな物理化学現象に係る解析コードの開発 (H29-R4)
10		軽水炉の重大事故における格納容器機能喪失及び確率論的リスク評価に係る解析手法の整備 (H29-R4)
11	熱流動・核特性	原子力プラントの熱流動最適評価に関する安全研究 (R1-R4)
12		核特性解析における最適評価手法及び不確かさ評価手法に関する研究 (R3-R6)
13	核燃料	事故時炉心冷却性に対する燃料破損影響評価研究 (R1-R5)
14	材料・構造	実機材料等を活用した経年劣化評価・検証に係る研究 (R2-R6)
15	特定原子力施設	福島第一原子力発電所燃料デブリの臨界評価手法の整備 (H26-R6)
16	核燃料サイクル施設	再処理施設及び MOX 燃料加工施設における重大事故等の事象進展に係る研究 (R3-R7)
17		使用済燃料等の輸送・貯蔵の分野における最新解析手法に係る評価手法の研究 (R2-R5)
18	放射性廃棄物埋設施設	廃棄物埋設における長期性能評価に関する研究 (R3-R6)
19	廃止措置・クリアランス	放射性廃棄物の放射能濃度等の定量評価技術に関する研究 (R3-R6)
20	原子力災害対策	特定重大事故等対処施設等を考慮した緊急時活動レベル (EAL) 見直しに関する研究 (R3-R7)
21	放射線防護	放射線防護のための線量及び健康リスク評価の精度向上に関する研究 (R4-R8、新規)

令和 4 年度は原子力発電所敷地内への津波の浸水を防止する重要な構造物である防潮堤を対象に、津波により防潮堤に作用する最大持続波圧を評価する簡易な式について NRA 技術報告の公表を行った。また、3 件の NRA 技術ノートの公表を行った。(表 2-5 参照)

表 2-5 安全研究成果の公表 (NRA 技術報告、NRA 技術ノート)

No.	区分	報告書タイトル
1	NRA 技術報告	防潮堤に作用する最大持続波圧評価式の提案
2	NRA 技術ノート	商用再処理施設の除染作業における機器の劣化に関する留意点—異材接合継手のアルカリ腐食による水素脆化—
3		中深度処分の規制基準の背景及び根拠
4		航空機落下事故に関するデータ (平成 13~令和 2 年)

この他、26 件の論文の公表、国際会議での 4 件のプロシーディングス (査読付) の公表及び 23 件の学会発表を行った。また、安全研究の公表促進活動として、原子力機構安全研究センターと連携し、同センターとの合同報告会で、原子力規制庁職員が 6 件の発表を行った。さらに、安全研究で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1件受けた（第55回（2022年度）日本原子力学会賞技術賞）。

## （2）共同研究活動への参画

原子力規制委員会は、原子力機構安全研究センターと協力し、国際共同研究プロジェクト等へ参画している。令和4年度は、二国間の国際活動として、NRC及びフランス放射線防護・原子力安全研究所(IRSN<sup>51</sup>)と情報交換を実施するとともに、17件のOECD/NEAでの国際共同研究プロジェクト、10件のOECD/NEA/CSNI<sup>52</sup>傘下のワーキンググループ及び上級専門家会合に参画し、各研究分野の最新動向を含む技術的知見を収集した。

東京電力福島第一原子力発電所の事故分析を踏まえたシビアアクシデント事故解析の高度化に関して、事故進展及び関連する核分裂生成物挙動・水素燃焼挙動、燃料デブリ分析技術、並びに事故調査から得られた情報の共有を図るよう、OECD/NEAで行う国際共同プロジェクト（FACE<sup>53</sup>）への参画準備を進めた。

また、研究職の技術力向上も視野に、平成29年4月21日に策定した共同研究実施規程等に基づき、17件の共同研究を大学や原子力機構等と実施した。

## （3）安全研究の評価及び方針の策定

原子力規制委員会は、令和4年度第17回原子力規制委員会（令和4年6月15日）で、令和3年度に終了した3件の安全研究プロジェクトの事後評価を了承するとともに、平成26年度に開始した1件の安全研究プロジェクトの中間評価を了承した。また、令和4年度第61回原子力規制委員会（令和4年12月28日）で、令和5年度から新たに始める安全研究プロジェクト1件の事前評価を了承するとともに、令和2年度に開始した2件の安全研究プロジェクトの中間評価を了承した。さらに、令和4年度第31回原子力規制委員会（令和4年8月24日）で、技術支援機関である原子力機構の第3期中長期目標期間（平成27年度～令和3年度）における業務の実績に関する評価（原子力規制委員会共管部分）を決定した。

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の基本方針」に基づき、令和5年度以降の安全研究について、令和4年度第21回原子力規制委員会（令和4年7月6日）で「今後推進すべき安全研究の分野及びその実施方針（令和5年度以降の安全研究に向けて）」を了承した。

<sup>51</sup> Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

<sup>52</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development / Nuclear Energy Agency / Committee on the Safety of Nuclear Installations

<sup>53</sup> Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Accident Information Collection and Evaluation

## 2. 最新の科学的・技術的知見の蓄積

### (1) 最新の科学的・技術的知見の収集

最新の科学的・技術的知見に基づく規制基準の継続的改善に係る活動のうち、国内外の最新知見情報の収集については、平成28年度第45回原子力規制委員会（平成28年11月22日）で了承された最新知見を規制に反映するためのプロセスに基づき、諸外国の規制動向、安全研究、国際基準、学会等の情報を整理した上で、我が国の規制や原子力施設の安全との関係で検討を要する情報を抽出する活動（GENERIC ISSUES タスクフォース）を実施している。原子力規制庁では、国内外の事故トラブルや安全研究等から得られる知見について、規制に取り込む必要があるか否かをスクリーニングするため、庁内に技術情報検討会を設置し、関係の規制委員の参加を得つつ定期的に公開会合を開催している。審議の結果規制対応が必要と考えられる案件については、原子力規制委員会に報告の上、基準化する等の対応をしている。また、技術情報検討会でのスクリーニング結果は炉安審・燃安審に報告し、助言を受けている。令和4年度は技術情報検討会を6回開催し、19件の最新の技術知見を報告した。このうち、何らかの規制対応が必要と判断されうる技術知見として、①「高分解能な3次元地震波速度構造解析による始良カルデラ下のイメージングについて」、②「NRA技術報告「防潮堤に作用する最大持続波圧評価式の提案」について」、③「確率論的津波ハザード解析における津波発生・伝播モデルの不確かさの影響」について」の3件を抽出した。これらへの対応方針として、①③についてはATENA定例面談等で事業者に周知すること、また、②についてはNRA技術報告を発行することとした。

### (2) 安全研究から得られる科学的・技術的知見の規制業務での活用

原子力規制庁研究部門では、原子力規制庁が実施する安全研究から得られる国内外の最新の科学的・技術的知見を審査・検査等の規制業務に活用することを目的として、原子力規制部へ情報提供等の技術支援を実施している。令和4年度には、新規制基準適合性に係る審査支援、審査会合への参加等54件の技術支援を実施した。

## 3. 規制基準の継続的改善

### (1) 規制基準等への最新知見等の反映

#### ① 特定放射性廃棄物の最終処分に係る概要調査地区の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項について

平成27年5月22日に閣議決定された「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」では、「原子力規制委員会は、概要調査地区等の選定が合理的に進められるよう、その進捗に応じ、将来の安全規制の具体的な審査等に予断を与え

ないとの大前提の下、概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項を順次示すことが適当である。」とされている。この方針に基づき、原子力規制委員会は、「特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項」（以下「考慮事項」という。）について意見公募を実施し、令和4年度第31回原子力規制委員会（令和4年8月24日）で決定した。「考慮事項」の審議にあたっては、我が国における火山の発生メカニズムの特徴やその地域性等についての最新の科学的知見を確認する観点から火山の発生メカニズム等に関する意見聴取会合を合計3回実施し、火山の専門家から意見を聴取した。

原子力規制委員会が決定した「考慮事項」は、最終処分施設建設地の選定時に、最終処分施設の設計による対応が困難であり、最終処分施設の設置を避けることにより対応する必要がある、1. 断層等、2. 火山現象、3. 侵食、及び4. 鉱物資源等の掘採の4つの事象を対象としている。また、「考慮事項」は、概要調査地区等の選定時において、それぞれの時点で得られている情報に基づき、適切に考慮されるべきものとして示したものである。

## ② 第二種廃棄物埋設に係る審査ガイドの整備

原子力規制委員会は、中深度処分の廃棄物埋設地に関する審査ガイドについて、ボーリングシナリオ等の評価や、日本原燃廃棄物埋設事業の審査経験を踏まえたピット処分又はトレンチ処分の自然事象シナリオ及び人為事象シナリオに係る項目を追加する改正について意見公募を実施し、令和4年度第5回原子力規制委員会（令和4年4月20日）で決定した。

## ③ 「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

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の調査・分析に係る中間取りまとめ」から得られた水素防護に関する知見の規制への反映に関して、事業者及びATENAとの意見交換を行うとともに、不確かさの大きな現象に対する規制の考え方を検討し、規制上の対応を検討することとしている。令和4年度第12回原子力規制委員会（令和4年5月25日）で、第1回水素防護に関する知見の規制への反映に係るATENA及び事業者からの意見聴取会合（令和4年4月22日）の結果について報告された。当該委員会における指示を踏まえ、令和4年度第15回原子力規制委員会（令和4年6月8日）で、原子力規制庁より新規制基準における重大事故等対策の考え方について案が示され、委員間で討議した。討議の結果、水素防護に関する知見の規制への反映について、引き続き作業を進めることとした。

その後、令和4年度第31回原子力規制委員会（令和4年8月24日）で、第

15 回主要原子力施設設置者の原子力部門の責任者との意見交換会（令和 4 年 7 月 20 日）及び第 2 回水素防護に関する知見の規制への反映に係る ATENA 及び事業者からの意見聴取会合（令和 4 年 7 月 28 日）の結果について報告され、今後の対応等について委員間で討議した。討議の結果、水素防護に関する知見の規制上の取扱いの考え方について整理することとした。

令和 4 年度第 38 回原子力規制委員会（令和 4 年 9 月 14 日）で、BWR における原子炉建屋の水素防護対策に関する知見の規制上の取扱いの考え方の案として、更なるリスクの低減のための対策を事業者に求める観点から「原子炉格納容器から原子炉建屋への水素の漏えいを抑制する対策」である原子炉格納容器ベントについては、その目的に原子炉建屋の水素防護を追加するとともに、「原子炉建屋に漏えいした水素を排出する対策」及び「原子炉建屋に漏えいした水素を処理する対策」については、事業者による自律的かつ計画的な対策の実施を求め、その状況を継続的にフォローアップしていくこととする等の考え方が示され、委員間の討議の上、決定した。

この方針を踏まえ、令和 4 年度第 56 回原子力規制委員会（令和 4 年 12 月 7 日）で、当該考え方を踏まえ、原子炉格納容器ベントの BWR における原子炉建屋の水素防護対策としての位置付けを明確化する設置許可基準規則解釈等の一部改正案等が諮られ、意見公募を実施することとし、令和 4 年度第 75 回原子力規制委員会（令和 5 年 2 月 22 日）で、当該意見公募の結果等を踏まえ、設置許可基準規則解釈等の改正を決定した。

また、第 3 回水素防護に関する知見の規制への反映に係る ATENA 及び事業者からの意見聴取会合（令和 4 年 12 月 27 日）で、事業者等における水素防護対策に係るアクションプランの策定状況及び対策の取組状況等の聴取を行い、その結果を令和 4 年度第 71 回原子力規制委員会（令和 5 年 2 月 8 日）において報告を受けた。

#### ④ 1 相開放故障事象（OPC）に対する国内原子力発電所等の対応

原子力規制委員会は、1 相開放故障事象（OPC<sup>54</sup>）に対する国内原子力発電所等の対応について、自動検知技術の開発動向について情報収集を継続し、設備対応等の規制要求の要否を検討することとした。

原子力規制庁は、第 2 回 1 相開放故障事象（OPC）に対する国内原子力発電所等の対応に係る担当者レベルでの技術的意見交換（令和 4 年 8 月 3 日）で、ATENA から国内原子力発電所での実機検証結果等について説明を受けた。第 55 回技術情報検討会（令和 4 年 9 月 29 日）で、事業者が自主的な信頼性向上として「1 相開放故障を直接検知するための装置の設置」を行いその計画及び実

<sup>54</sup> Open Phase Condition

績について公開する方針を示したことを受け、原子力規制庁は設置計画及びその進捗を ATENA より引き続き聴取し実施状況を確認すること、関係する規則解釈の改正の要否及びその理由について整理し、原子力規制委員会に諮ることとした。結果概要は、令和 4 年度第 47 回原子力規制委員会（令和 4 年 10 月 26 日）で報告された。

#### ⑤ 耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正

令和 2 年度第 40 回原子力規制委員会（令和 2 年 11 月 25 日）で、平成 26 年から平成 28 年にかけて公表した津波波圧評価に係る 3 編の NRA 技術報告の成果を踏まえ、津波波圧の評価手法を審査で確認する観点から取りまとめた「津波波圧評価に係る確認事項（案）」を策定し、これを「耐津波設計に係る設工認審査ガイド」の別添とする改正方針が原子力規制庁から報告され、その際に、波圧評価式の保守性の考え方について説明するよう指摘した。

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、原子力規制庁から波圧評価式の保守性の考え方等が説明された。その結果、3 編の NRA 技術報告とは別に、再検討した波圧評価式に関する NRA 技術報告を新たに作成し、それに基づき本ガイドの別添を策定の上、本ガイドの改正案を原子力規制委員会に諮るよう指示した。

その後、NRA 技術報告「防潮堤に作用する最大持続波圧評価式の提案」が、令和 4 年 7 月に発刊された。

また、令和 4 年度第 45 回原子力規制委員会（令和 4 年 10 月 19 日）で、本ガイドの改正案を審議し、意見公募を実施した上で、令和 4 年度第 64 回原子力規制委員会（令和 5 年 1 月 18 日）で改正を決定し、施行した。

#### ⑥ 原子力発電所における電磁両立性に係る対応

原子力規制委員会は、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原因として、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第 39 回技術情報検討会（令和元年 11 月 20 日）で電磁両立性（以下「EMC<sup>55</sup>」という。）を考慮した設計として達成すべき具体的な水準等の調査を開始することとした。

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）及び第 21 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 4 年 9 月 12 日）で ATENA から EMC 対策に係る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。第 55 回技術情報検討会（令和 4 年 9 月 29 日）で、ATENA は活動方針、計画、結果等について ATENA レポートとし

<sup>55</sup> Electromagnetic Compatibility



てとりまとめるとしていることから、原子力規制庁は ATENA の活動を注視し活動の内容を聴取することとされた。第 55 回技術情報検討会結果概要について、令和 4 年度第 47 回原子力規制委員会（令和 4 年 10 月 26 日）で報告を受けた。

#### ⑦ PWR1 次系におけるステンレス鋼配管粒界割れ

原子力規制委員会は、関西電力大飯発電所 3 号炉加圧器スプレイライン配管における亀裂の調査を踏まえ、供用期間中検査における超音波探傷試験（UT<sup>56</sup>）の妥当性及び原子炉圧力バウンダリに属する配管に対する破断前漏洩（LBB<sup>57</sup>）成立性の観点から PWR1 次系におけるステンレス鋼配管粒界割れに係る事業者の調査及び研究の計画、進捗状況及び結果を聴取することとした。

第 20 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 4 年 6 月 24 日）で ATENA から粒界割れの発生メカニズムと亀裂がある場合の健全性評価及び検査技術の向上について検討内容の説明を受けた。第 54 回技術情報検討会（令和 4 年 7 月 28 日）で、ATENA の取組及びこれから発行される ATENA レポートについては面談、意見聴取等をおして引き続き聴取すること、事業者それぞれが行う他プラントへの水平展開、溶接の管理、教育・訓練については原子力規制検査において確認することとされ、令和 4 年度第 33 回原子力規制委員会（令和 4 年 8 月 31 日）で報告された。

#### ⑧ サンプスクリーンを通過したデブリが炉心に与える影響

原子力規制委員会は、冷却材喪失事故（LOCA<sup>58</sup>）が発生した際、配管の保温材等の破損により生じる破片等の異物（デブリ）がサンプスクリーン<sup>59</sup>を通過して炉心長期冷却に与える影響について、国内外の情報収集を継続し、「非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係るろ過装置の性能評価等について（内規）」への反映の可否を検討することとした。

第 14 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 2 年 12 月 7 日）、第 16 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 5 月 28 日及び令和 4 年 6 月 16 日）で ATENA から検討状況について説明を受けた。第 54 回技術情報検討会（令和 4 年 7 月 28 日）で、内規には炉内下流側影響については規定されていないが、事業者から聴取した結果、長期炉心冷却に問題がないことが確認できたことから、同内規の改正は行わないこと、本件の経緯について文書化することが決められ、令和 4 年度第 33 回原子力規制委員会（令和 4 年 8 月 31 日）で報告された。

<sup>56</sup> Ultrasonic Testing

<sup>57</sup> Leak Before Break

<sup>58</sup> Loss Of Coolant Accident

<sup>59</sup> PWR の格納容器再循環サンプ及び BWR の ECCS において、ポンプへの異物の流入を防ぐために設置されているスクリーン及びストレーナ

### ⑨ 規制基準等の記載の具体化・表現の改善

原子力規制委員会は、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、審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善に関する令和3年度の実施計画に基づく基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド等の改正案について意見公募の実施を了承した。意見公募の結果を踏まえ、令和4年度第15回原子力規制委員会（令和4年6月8日）で、基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド等の一部改正を決定した。

さらに、令和4年度第26回原子力規制委員会（令和4年7月27日）で、審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善に関する令和3年度の実施計画に基づく他の規制基準等の改正案について意見公募の実施を了承した。意見公募の結果を踏まえ、令和4年度第38回原子力規制委員会（令和4年9月14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等の一部改正、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一部改正を決定した。

また、令和4年度第53回原子力規制委員会（令和4年11月22日）で令和4・5年度の実施計画が報告され、改正作業を進めた。

### ⑩ 令第41条非該当使用施設<sup>60</sup>の審査実績を踏まえた使用規則等の改正

令和4年度第50回原子力規制委員会（令和4年11月9日）において、令第41条非該当使用施設に係る使用変更許可（承認）申請について、保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準として要求する事項が限定的であり、添付書類がなくとも申請書本文をもって適合性を判断できていることから、今後、添付書類を廃止することについて、原子力規制庁から報告を受けた。

令和4年度第83回原子力規制委員会（令和5年3月22日）において、令第41条非該当使用施設について保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する説明書等の添付を求めないこととするため、核燃料物質の使用等に関する規則及び令第41条非該当使用施設等の廃止措置計画の審査基準の改正案並びに意見公募の実施を了承した。

### ⑪ 三菱原子燃料の不正を受けた審査業務の改善

三菱原子燃料の加工施設に対する原子力規制検査において、同社が不適切な対応を行った事案については、令和4年度第10回原子力規制委員会（令和4年5月18日）で三菱原子燃料に対して原子力規制検査の深刻度評価結果を通知することを了承した（詳細は第2節1.（2）③を参照）。その際、原子力規制委員

<sup>60</sup> 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用していない施設

会委員より、原子力規制庁とウラン加工事業者との間で意見交換を行い、許認可申請書の記載の考え方などについて共通認識の醸成を図るべきとの意見があった。これを受けて、令和4年6月13日にウラン加工事業者（三菱原子燃料、原子燃料工業及びグローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン）と公開の場で意見交換会を実施し、共通認識の醸成を図るための議論を行った。また意見交換会の内容は、令和4年度第23回原子力規制委員会（令和4年7月13日）で公表した。さらに、原子力規制庁は、意見交換会の結果を踏まえ、グレーデッドアプローチの適用の考え方や極少量の核燃料物質を扱う施設の位置付け等に関して文書化するため、加工施設に係る適合性審査業務におけるグレーデッドアプローチの考え方や極少量の核燃料物質を扱う施設の位置付け等を整理し、「核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れについて」を令和4年7月28日に改訂しHP上に公表した。

#### ⑫ デジタル安全保護回路に係るソフトウェア共通要因故障対策に関する検討

令和3年度第25回原子力規制委員会（令和3年8月18日）において、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対策等に関する検討チームの検討結果を踏まえ、事業者が行う自主的取組の詳細について確認することとした。原子力規制庁は、第6回及び第7回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対策等に関する検討チーム（令和5年2月17日、3月20日）の会合において、ATENA及び事業者から九州電力川内原子力発電所における自主的な取組の状況を聴取した。原子力規制庁では、検討チームでの聴取の結果を踏まえ、引き続き原子力規制検査において事業者の取り組み状況を確認することとした。

### （2）民間規格の技術評価

原子力規制委員会は、令和3年度の「民間規格の技術評価の実施に係る計画」に基づき、日本電気協会が策定した「安全保護系へのデジタル計算機の適用に関する規程（JEAC4620）2020年版」及び「デジタル安全保護系の検証及び妥当性確認（V&V）に関する指針（JEAG4609）2020年版」について、「デジタル安全保護系に関する日本電気協会規格の技術評価に関する検討チーム」の会合を令和3年度に引き続き開催し、技術評価書の策定に向けた検討を進めた（第3回デジタル安全保護系に関する日本電気協会規格の技術評価に関する検討チーム（令和4年4月26日）及び第4回デジタル安全保護系に関する日本電気協会規格の技術評価に関する検討チーム（令和4年8月25日）開催）。

また、日本原子力学会が策定した「中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法の基本手順 2019年版」についても、「中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決

定方法に係る日本原子力学会標準の技術評価に関する検討チーム」の会合を令和3年度に引き続き開催し、技術評価書の策定に向けた検討を進めた（第4回中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法に係る日本原子力学会標準の技術評価に関する検討チーム（令和4年10月27日）及び第5回中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法に係る日本原子力学会標準の技術評価に関する検討チーム（令和5年2月21日）開催）。

原子力規制委員会は、令和4年度第44回原子力規制委員会（令和4年10月12日）で、民間規格の技術評価の実施に係る令和4年度から6年度の計画として、日本機械学会「設計・建設規格2020年版」、「材料規格2020年版」、「溶接規格2020年版」及び「設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」2013年版」並びに日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術規程（JEAC 4601）2021年版」の技術評価を行うことを了承した。令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）で日本機械学会「設計・建設規格2020年版」、「材料規格2020年版」、「溶接規格2020年版」及び「設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」2013年版」の技術評価を実施するに当たり、「設計・建設、材料及び溶接に係る日本機械学会の規格の技術評価に関する検討チーム」を設けることについて了承した。令和4年度は、同検討チーム会合を1回（令和5年2月2日）開催し、技術評価書の策定に向けた検討を進めた。

### （3）国内外のトラブル情報、自然現象に関する情報の収集・分析

#### ① 国内外のトラブル情報の収集・分析

原子力規制委員会は、最新の科学的・技術的知見を取り込むべく、国内外の原子力施設の事故・トラブル情報等を収集・分析し、規制対応の要否の観点から二段階のスクリーニングを実施している。国内外の事故・トラブルに係る公開情報はもとより、国際機関や諸外国との連携を通じて収集した事故・トラブル情報も合わせて、令和4年度は1次スクリーニングを179件実施した。結果は、1次スクリーニングアウトしたものが169件、2次スクリーニングへ移行したものが7件である。また、2次スクリーニングとして3件について調査が継続中である。その他、規制対応する準備を進めているものが2件である。

原子力規制庁は、技術情報検討会で行ったこれらの国内外の事故・トラブルに係る情報のスクリーニング結果等を、外部の専門家で構成される炉安審及び燃安審に報告し、助言を求めた（第11回原子炉安全基本部会・第5回核燃料安全基本部会（令和4年6月10日）及び第12回原子炉安全基本部会・第6回核燃料安全基本部会（令和4年12月8日）開催）。

## ② 国内外の自然現象に関する情報の収集・分析

国内外の自然現象に関する情報について、政府機関の公開資料、学術論文等を収集し、情報の分析を行った。特に、日本火山学会誌（令和4年3月）に公表された為栗らの論文「高分解能な3次元地震波速度構造解析による始良カルデラ下のイメージング」及び日本地震工学会論文集（令和4年8月）に公表された杉野らの論文「確率論的津波ハザード解析における津波発生・伝播モデルの不確かさの影響」について、原子力規制庁が今後の規制対応の可否を検討し、それぞれ第53回技術情報検討会（令和4年5月26日）及び第55回技術情報検討会（令和4年9月29日）で報告した。

また、令和3年度第54回原子力規制委員会（令和3年12月22日）及び令和4年度第44回原子力規制委員会（令和4年10月12日）において、令和3年12月に米国で発生した竜巻及び令和4年8月に北海道長万部町で確認された水柱についてそれぞれ調査を指示し、第58回技術情報検討会（令和5年3月30日）でこれらの調査結果が報告された。このうち、長万部町で確認された水柱については、対応方針として原子力事業者等に対して被規制者向け情報通知文書（NRA Information Notice）を発出することとなった。

## ③ 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3年度火山活動のモニタリング結果並びに日本原燃が実施した再処理施設及び廃棄物管理施設の令和3年度火山活動のモニタリング結果に関し、原子力規制庁は炉安審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<sup>61)</sup>を活用して評価を行った。第11回炉安審・燃安審火山部会（令和4年11月18日）において、九州電力及び日本原燃のそれぞれが監視対象としているカルデラ火山の活動状況等に有意な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、同部会で、原子力規制庁から技術情報検討会で共有した上記②の始良カルデラに係る知見を含め、火山事象に関する要対応技術情報等が報告され、これらの情報の対応の方向性が妥当であることが確認された。加えて、原子力規制庁から令和4年7月28日に実施した九州電力川内原子力発電所への視察について報告された。

<sup>61)</sup> 火山モニタリングにおける観測データが、過去からの長期的な傾向と比較して大きな変化が生じ、かつ、それが継続していると判断するための目安を取りまとめたもの。令和2年度第8回原子炉火山部会において取りまとめられ、令和元年度第72回原子力規制委員会（令和2年3月18日）に報告された。

#### ④ 炉安審・燃安審地震・津波部会の審議

第2回炉安審及び燃安審地震・津波部会（令和4年6月23日）において、原子力規制庁から技術情報検討会で共有した Nature Geoscience（令和3年9月）に公表された Pilarczyk らによる千葉県のパ洋洋岸における歴史記録にない津波痕跡に係る知見を含め、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、これらの情報の対応の方向性が妥当であることが確認された。

### 第4節 規制活動の継続的な改善及び新たな規制ニーズへの対応

#### 1. 審査プロセスの改善の取組

原子力規制委員会の限られた資源を安全上重要な課題に適切に投入する観点から審査プロセスの改善は重要であり、電力会社等の被規制者と、審査の進め方について継続的に意見交換を行いながら、改善に努めている。

実用発電用原子炉の審査に関しては、令和4年4月から9月にかけて原子力規制委員会と電力会社経営層との意見交換を行った。その結果も踏まえ、令和4年度第37回原子力規制委員会（令和4年9月7日）で、審査プロセスの改善として、できる限り手戻りがなくなるよう、事業者の対応方針を確認するための審査会合を頻度高く開催すること、原子力規制庁からの指摘が申請者に正確に理解されていることを確認する場を設け、必要に応じ文書化を行うこと等の取組を行う方針を了承した。原子力規制庁はこれを受け、当該方針に基づき審査を行っている。

#### 2. バックフィットに関する考え方の整理

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、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を了承した。

その後、令和4年度第17回原子力規制委員会（令和4年6月15日）で文書のイメージ案について、令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）で文書案について、審議を行った。

この議論を踏まえ、令和4年度第55回原子力規制委員会（令和4年11月30日）で、バックフィットの対象とする知見については、施設の安全性への想定される影響やその影響が生じる蓋然性及び切迫度等を踏まえ、その知見の安全上の重要性を考慮するとともに、原子力事業者等の対応状況等も考慮するなど、個別の性質等を勘案して、科学的・技術的な見地から判断を行うこと、また、バックフィットに当たっては、一定の経過措置を設けることを基本とし、保安のために必要な限度において、個別の具体的事情を考慮した上で、経過措置の内容等について判断すること等の考え方をとりまとめて「バックフィットに係る基本的な考え方」を決定するとともに、「バックフィットの検討プロセス」を了承した。

### 3. 炉安審・燃安審の調査審議事項への安全性向上評価の制度の在り方に関する助言等の追加

令和4年度第50回原子力規制委員会（令和4年11月9日）で行われた炉安審及び燃安審の両会長との意見交換において、原子炉等規制法第43条の3の29の規定に基づき発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価に関する制度の在り方や運用の見直しに係る改善提案を、炉安審及び燃安審において取りまとめるよう、両審査会の調査審議事項の改正を指示した。これを踏まえ、令和4年度第53回原子力規制委員会（令和4年11月22日）において、両審査会の調査審議事項4を「4. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の29の規定に基づく発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価について事業者から聴取し、その活用方法に関し、助言を行うこと。」から「4. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の29の規定に基づき発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価について、制度の在り方や運用の見直しについて助言を行うこと。まず、現行制度の枠組みを前提とした運用の改善について報告すること。」と改正し、両審査会から各部会へ当該調査審議事項が付託された。

### 4. 高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討

原子炉等規制法第43条の3の32は、発電用原子炉の運転期間を40年とし、原子力規制委員会の認可を受けて1回に限り延長することができる」と規定している。また、延長することができる期間は、20年を超えない期間とされている。この規定は、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省と教訓を踏まえ、国会における法案審議を踏まえて改正された原子炉等規制法に定められたものである。

この現行制度における運転期間については、原子力規制委員会は、発電用原子炉施設の運転期間についての立法政策として定められたものであり、発電用原子炉施設の利用をどのくらいの期間認めることとするかは、原子力の利用の在り方に関する政策判断にほかならず、原子力規制委員会が意見を述べるべき事柄ではないとの見解を令和2年度第18回原子力規制委員会（令和2年7月29日）において決定している。

令和4年8月24日に開催された第2回GX実行会議において、安全性の確保を大前提とした発電用原子炉の運転期間の延長が取り扱われ、それを受けて令和4年9月22日に開催された第31回経済産業省資源エネルギー庁総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会原子力小委員会で、原子力利用政策の観点から運転期間の在り方について審議が開始された。こうした動きを踏まえ、令和4年度第42回原子力規制委員会（令和4年10月5日）で、資源エネルギー庁

から運転期間を延長するために関係法令の改正を含めた制度整備を行う必要が生じるとの見通しを聴取した。これを踏まえ、原子力規制委員会は、運転期間の在り方は原子力利用に関する政策判断にほかならず、原子力規制委員会が意見を述べるべき事柄ではないとした見解に変更はないことを改めて確認した上で、高経年化した発電用原子炉の安全確認に関する厳正な規制が損なわれることがないよう、法的な側面も含めて今後検討する必要があるとし、原子力規制庁に高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の案の検討を指示した。

その後、令和4年度第48回原子力規制委員会（令和4年11月2日）、令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）、令和4年度第55回原子力規制委員会（令和4年11月30日）及び令和4年度第57回原子力規制委員会（令和4年12月14日）で、原子力規制庁が提示した「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討」について討議を行った。この討議を踏まえ、令和4年度第59回原子力規制委員会（令和4年12月21日）で、「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要（案）」について、了承するとともに、意見公募を行うこと、また、当該（案）について原子力事業者等と段階的に意見交換を行うことを了承した。これを受け、原子力規制庁は意見公募を実施するとともに原子力事業者等との「高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する意見交換会」を行った（第1回は令和4年12月26日、第2回は令和5年1月11日に実施）。また、令和4年度第63回原子力規制委員会臨時会（令和4年1月11日）において、当該案を踏まえた原子炉等規制法の条文案の検討状況について報告を受けた。

意見公募及び原子力事業者等との意見交換の結果を踏まえて、原子力規制庁で更に検討が行われ、「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要（案）」について、令和4年度第71回原子力規制委員会（令和5年2月8日）で議論が行われたが、石渡原子力規制委員会委員が反対意見を表明した。その後、令和4年度第72回原子力規制委員会（令和5年2月13日）において、「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要」を決定するとともに、これを踏まえた原子炉等規制法の一部改正法案について了承した。当該改正法案については、脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律案に盛り込まれ、令和5年2月28日に閣議決定された。

また、令和4年度第73回原子力規制委員会（令和5年2月15日）において、高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の詳細を検討するため、高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チームを設けることを了承した。これを受け、高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チームを合計3回（令和5年2月22日、令和5年3月9日、令和5年3月23日）開催し、高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の詳細の検討と高経年化した発電用原子炉に関する規制制度を国民に対して分かりやすく説明するための資料の検



討に取り組んだ。

## 5. 利用実態のない核燃料物質等の放射性物質の集約管理

放射性物質（放射性同位元素、核燃料物質、核原料物質）は、研究、医療、工業や農業などの分野で広く利用されてきたが、既に使用目的がなくなり、利用実態がないまま保管されているものや、出所や経緯が明確でなく法令上の管理下でないものなどについては、安全上及び核物質管理上のリスクの顕在化が懸念されている。

原子力規制委員会は原子力分野の課題について話し合う第3回原子力委員会と原子力規制委員会との意見交換会（令和4年10月28日）において、原子力委員会に対してこうした放射性物質の集約管理の実現に向けた体制整備を放射性物質の利用を推進する関係行政機関やJAEA等が協力して行うことの必要性を提起した。これに対して、原子力委員会からは規制側と利用推進側の省庁含めた議論が必要との意見が出された。当該意見交換を踏まえ、原子力委員会は「原子力利用に関する基本的考え方」の改定案に、「利用実態がなく保管だけされている放射性物質が全国の多くの民間又は公的な事業所等に分散して存在しており、法令上の管理下でない放射性物質が発見される例も多数あることから、安全上及び核物質防護上のリスクの顕在化が懸念される。これらのリスクを低減させるため、このような放射性物質の集約管理を実現するための具体的な方策について、関係行政機関、JAEA等が連携・協力して必要な検討をすべきである」と記載して、令和5年2月14日に原子力規制委員会の意見を求めた。これを受け、原子力規制委員会は令和4年度第73回原子力規制委員会（令和5年2月15日）で当該意見聴取について異存がない旨回答することを決定した。

原子力規制庁では、こうした放射性物質が適切に管理されていない状態で発見された場合に、その取扱についての相談を受け付ける窓口を設け、状況に応じた適切な管理がされるように対応している。令和4年度は、放射性同位元素で21件、核燃料物質で63件、核原料物質で7件の合計91件の発見の連絡を受けた。

## 第3章 核セキュリティ対策の推進と保障措置の着実な実施

## ○第3章の総括

### (核セキュリティ対策の推進)

実用発電用原子炉施設等の核物質防護規定の変更認可申請の審査を厳正に実施し、計画した原子力規制検査を概ね予定どおりに実施した。また、特定放射性同位元素の防護に係る立入検査の実施等により、特定放射性同位元素の防護規制を着実に実施した。

さらに、核セキュリティ事案の未然防止及び発生時の迅速な対応を可能とするため、令和4年度より、核物質防護対策官を原子力規制事務所に配置し、本庁と連携して業務を進めるとともに、本庁と原子力規制事務所間で核物質防護に関する資料等の機密性の高い情報を扱うため、ネットワーク等の業務環境の整備を進めた。

また、核セキュリティ対策の推進のため、実施時期を令和6年半ば頃と想定し、IAEAに対して国際核物質防護諮問サービス（IPPAS）ミッションの受け入れに関する正式要請を行った。

### (保障措置の着実な実施)

IAEAが実施した令和3年の我が国における保障措置活動に関する報告において、国内の全ての核物質が平和的活動にとどまっているとの結論（拡大結論）を得た。

通常の見察が実施できない東京電力福島第一原子力発電所1～3号炉については、令和3年度までの追加的措置に加え、使用済燃料共用プールから使用済燃料乾式キャスク仮保管設備への燃料集合体の移送に伴う見察を実施するなど、IAEAとの継続的な協議を通して必要な検認活動を実施した。

IAEAは限られた資源の中で効率的、効果的な保障措置を維持するため、国別に国レベル保障措置手法を策定している。我が国に対する同手法が策定されたことを受け、国内の各原子力施設等に適用される施設タイプ別見察実施手順についてIAEAと検討・協議を実施し、一部の施設に対して適用を開始した。また、保障措置に係る各種国際会議への参加や、保障措置人材の教育、保障措置技術開発支援等を通じて、我が国の保障措置に対する国際社会の理解増進を図るとともに、国際的な保障措置の強化・効率化に貢献した。新型コロナウイルス感染症の影響下においても計画どおり見察を実施するというIAEAの方針に対応するため、関係者と調整を行い、IAEAからの通告どおりの見察を実現した。

また、指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関の業務の適確な遂行を確保するため、必要な指導・監督を行った。

## 第1節 核セキュリティ対策の推進

### 1. 核セキュリティに係る規制の厳正かつ適切な実施

#### (1) 核物質防護に係る規制の厳正かつ適切な実施

##### ① 核物質防護に係る原子力規制検査の厳正な実施

原子力規制委員会は、原子炉等規制法に基づき、核物質防護に係る原子力規制検査を行っている。令和4年度の検査計画を踏まえ、核物質防護に係る設備等の確認及び情報システムセキュリティ対策の状況確認を含めた原子力規制検査を127件実施した（東京電力柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況については、第2章第2節を参照）。

また、核セキュリティ事案の未然防止及び発生時の迅速な対応を可能とするため、令和4年度から原子力規制事務所に核物質防護対策官を配置し、本庁と連携して業務を進めた。また、更なる体制強化のため、令和5年度予算に必要な措置を盛り込んだ。

さらに、原子力規制検査の抜本的強化を行うため、本庁と原子力規制事務所間で核物質防護に関する資料等の機密性の高い情報を専用の通信回線によりリアルタイムに共有できるネットワーク等の業務環境の整備を進めた。

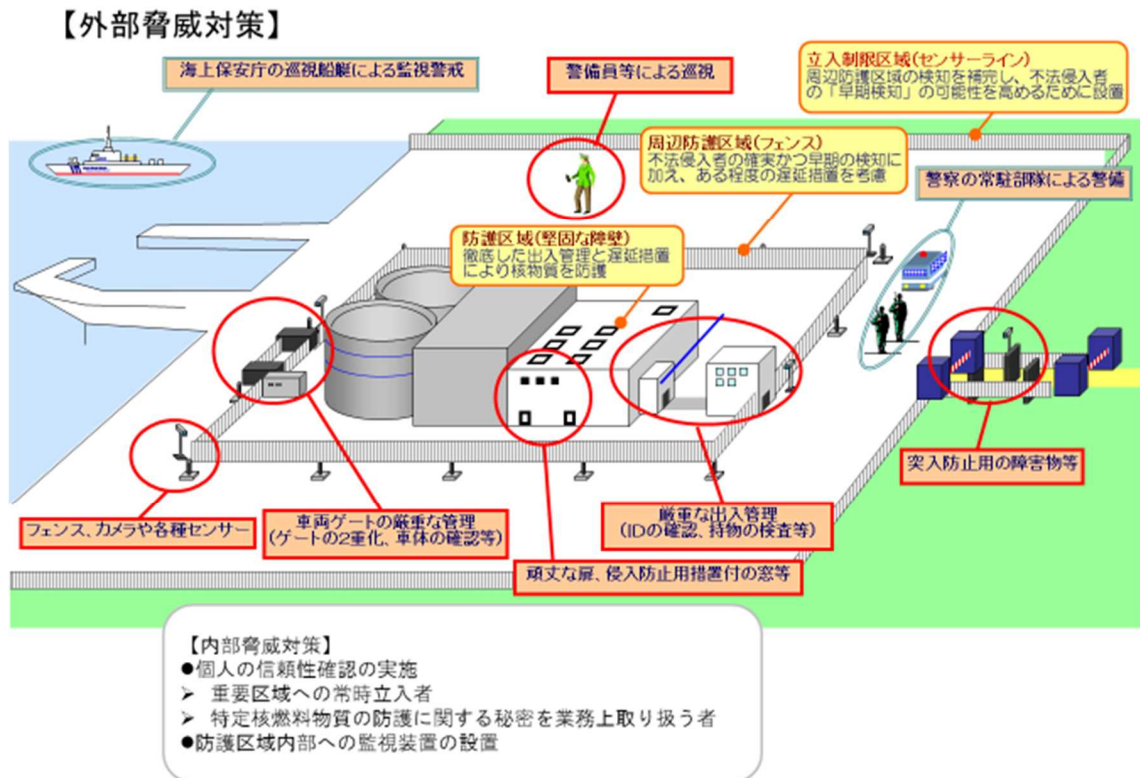


図 3-1 防護措置の概要

## ② 核物質防護規定の厳正な審査

原子力規制委員会は、原子炉等規制法に基づき、特定核燃料物質の防護に関し必要な事項を定める核物質防護規定の審査を行っている。令和4年度には、核物質防護規定の変更を67件認可した。

また、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（平成30年10月15日策定）等を踏まえて平成31年4月8日に改正した核物質防護措置に係る審査基準（平成30年11月5日策定）に基づき、事業者から申請された核物質防護規定の変更認可申請の審査を引き続き進めた。このうち、関西電力から申請のあった美浜発電所核物質防護規定の変更認可申請（令和2年4月7日付け（令和4年1月14日付け補正））について、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）で審査結果を取りまとめ、治安機関への意見聴取を行った後、令和4年6月29日に認可した。このほか、情報システムに係る妨害破壊行為等の脅威等に対応した核物質防護規定の変更を6件認可した。

## ③ 核物質防護訓練の充実に向けた取組

核物質防護事案発生時に事業者が講ずるべき初動対応のなかでも、情報収集事態相当及び警戒事態相当の判断、避難指示等の措置並びに原子力規制庁及び治安機関との情報共有は特に重要である。原子力規制委員会は、令和4年度の原子力規制庁検査を通じて、これらに関する事業者の練度向上の状況を重点的に確認した。また、原子力規制庁緊急時対応センター（ERC<sup>62</sup>）を活用して、事業者が行う核物質防護事案を模擬した訓練に参加し、事業者に対して技術的助言を行うとともに、原子力規制庁内における原子力安全に関する対応との連携を確認した。

## ④ 特定核燃料物質輸送時の核セキュリティ対策

原子力規制委員会は、原子炉等規制法に基づき、原子力事業者に対して特定核燃料物質の工場又は事業所の外における運搬に関して、特定核燃料物質を収納する輸送容器に施錠及び封印をするなどの防護措置を要求するとともに、運搬が開始される前に、発送人や受取人等の関係者間で運搬について責任を有する者等を明らかにする取決めを締結した上で、原子力規制委員会の確認を受けることを要求している。

令和4年度には、原子力規制委員会は、関係規則等に基づき特定核燃料物質の運搬に関する取決めの締結に係る確認を8件行ったほか、関係省庁と輸送時の核セキュリティ対策に係る意見交換等を行った。

<sup>62</sup> Emergency Response Center

⑤ 核物質防護に係る制度の改善の検討

核物質防護に係る制度の改善について検討するため、原子力事業者等と意見交換する「核物質防護に関する意見交換会合」（令和4年10月6日、令和5年2月2日開催）で、核物質防護規制の運用で明らかになった課題について意見交換を行った。

(2) 特定放射性同位元素の防護に係る規制の着実な実施

原子力規制委員会は、放射性同位元素等規制法に基づき、危険性の高い放射性同位元素（以下「特定放射性同位元素」という。）を取り扱う事業所に対して、盗取を防止するための防護措置を義務付けており、事業所への立入検査により防護措置の実施状況について確認を行っている。令和4年度は、特定放射性同位元素の防護に係る立入検査を137件実施した。また、登録特定放射性同位元素防護管理者定期講習機関が特定放射性同位元素防護管理者定期講習を2回開催した。

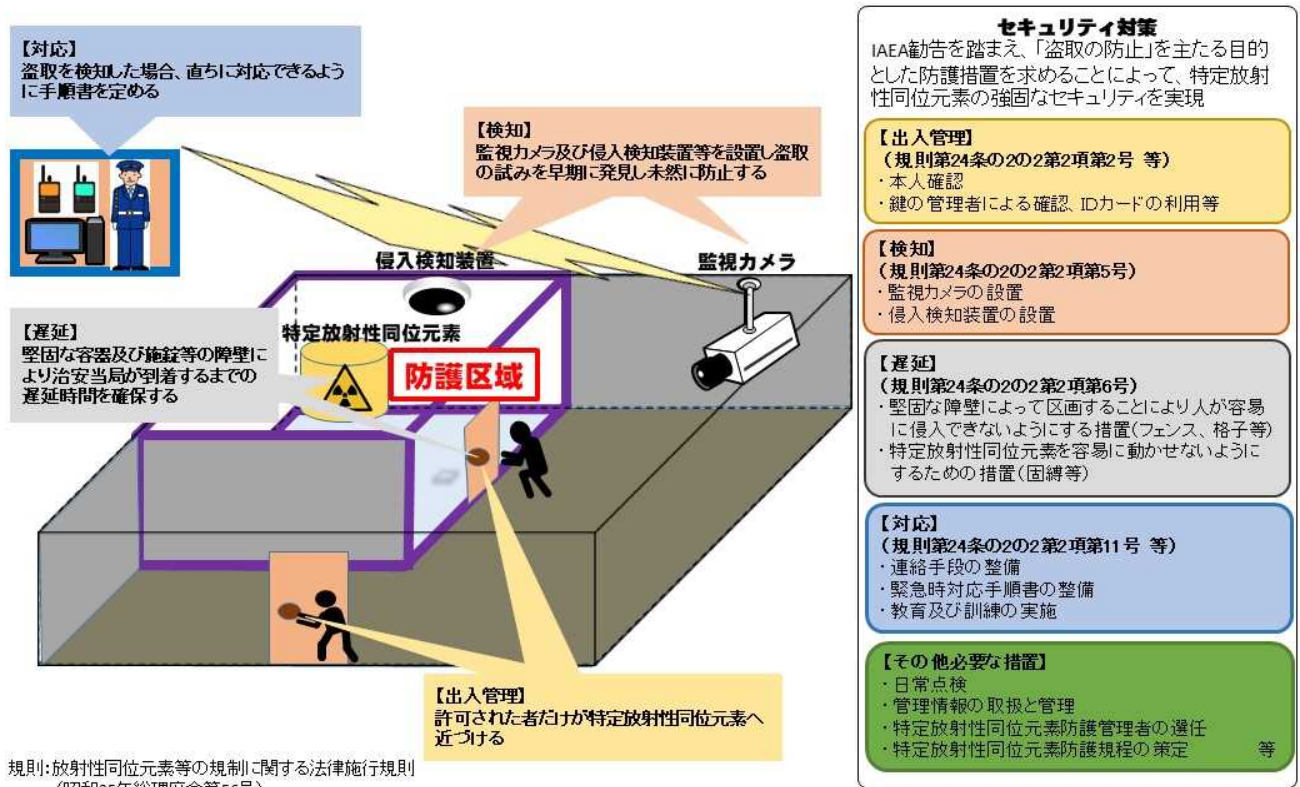


図 3-2 特定放射性同位元素に対する防護措置

## 2. 核セキュリティ上の課題への対応

### (1) 核セキュリティ文化の醸成

原子力規制委員会は、「原子力規制委員会の組織理念」（平成25年1月9日策定）に基づき、原子力規制組織としての核セキュリティ文化の醸成・維持を図るための指針として、「核セキュリティ文化に関する行動指針」を平成27年1月14日に策定した。これを踏まえ、新規採用職員及び検査官への着任が見込まれる職員を対象として、核セキュリティ文化に関する研修等を継続的に実施している。

### (2) サイバーセキュリティ対策の強化

原子力規制委員会は、IAEAの国際核物質防護諮問サービス（IPPAS<sup>63</sup>）フォローアップミッション（平成30年11月26日から12月7日まで）におけるガイドラインの規定事項の基準要件化についての助言があったこと、及びガイドラインで示す情報システムセキュリティ対策が原子力事業者に定着しつつあることが確認できたことを踏まえ、ガイドラインの規定事項を核物質防護措置に係る審査基準に位置付ける一部改正を行った（令和4年3月30日決定。令和5年10月1日施行）。令和4年度においては、審査基準の改正を踏まえ、事業者から提出された核物質防護規定の変更認可申請に対する審査を進めている。

さらに、原子力規制委員会は、サイバーセキュリティ対策を一層強化するため、核物質防護訓練等において事業者に対し技術的助言を行った。

### (3) IPPAS ミッションの受け入れに向けた対応

原子力規制委員会は、令和4年度第47回原子力規制委員会（令和4年10月26日）でIPPAS ミッションを受け入れることについて検討し、その時期、内容等について検討結果を原子力規制委員会に諮るよう原子力規制庁に指示した。

その後、令和4年度第59回原子力規制委員会（令和4年12月21日）において、IPPAS ミッションの実施時期を令和6年半ば頃と想定し、IAEAに対してIPPAS ミッションを正式要請することを了承し、令和5年1月5日付けで正式要請を行った。

## 3. 国際会議への参加

原子力規制委員会は、核セキュリティ対策に係る規制を継続的に改善する観点から、国際会議等の場で得られた核セキュリティに関連する最新知見等を、関係法令等に適時に反映することとしている。

原子力規制委員会は、令和4年度に開催された核セキュリティに関する国際

<sup>63</sup> International Physical Protection Advisory Service

会議に参加し、核物質防護に関連する最新の知見等を情報収集するとともに、我が国の経験や意見を議論に反映した。特に、IAEAの核セキュリティガイダンス委員会（NSGC）会合（令和4年6月13日から16日まで及び11月29日から12月1日まで開催）において、核セキュリティ・シリーズ文書のレビューの進め方及び核セキュリティ・シリーズ文書案についての議論に貢献した。同会合の結果は、令和4年度第65回原子力規制委員会臨時会議（令和5年1月18日）で報告された。

また、令和4年11月7日及び8日に開催された日米二国間による核セキュリティ作業グループ（NSWG<sup>64</sup>）第11回会合に参加し、核セキュリティに関するIAEA核物質防護勧告（INFCIRC/225/Rev.5）の実施に関する技術情報交換活動の計画で合意した。本計画の一環として、令和4年12月6日から9日にかけてサイバーセキュリティに関する技術情報交換を実施し、令和5年1月16日から20日にかけて武力対抗演習（FOF<sup>65</sup>演習）に関する技術情報交換を実施した。

## 第2節 保障措置の着実な実施

### 1. 我が国の保障措置活動の着実な実施

原子力基本法（昭和30年法律第186号）において、原子力利用を平和の目的に限ることを基本方針としている我が国は、核兵器の不拡散に関する条約に加盟し、核兵器の不拡散に関する条約第3条1及び4の規定の実施に関する日本政府とIAEAとの間の協定（以下「日IAEA保障措置協定」という。）及びその追加議定書を締結している。また、原子力の平和的利用に関する協力のために14の国及び1の国際機関と二国間原子力協力協定を締結し、これらの国際約束を誠実に遵守することにより、我が国において原子力利用が平和の目的に限り行われていることを国際社会に証明している。

原子力規制委員会は、我が国がこれらの国際約束に基づく義務を履行し、原子力の平和的利用に係る国際社会からの信頼を維持するため、国内における所要の規制を行うとともに、IAEAを始めとする国内外の関係機関との調整等の業務を実施している。

#### （1）日IAEA保障措置協定の履行

##### ① 国際規制物資の使用許可及び計量管理規定の認可

日IAEA保障措置協定では、我が国が保有する全ての核物質を同協定の適用対象とすることを原則としている。このため、安全規制の対象とはされていない核燃料物質を使用する場合でも、国際規制物資としての使用の許可又は承認の対象となっている。令和4年度におけるそれらの国際規制物資使用許可又は承

<sup>64</sup> Nuclear Security Working Group

<sup>65</sup> Force on Force



認は 43 件、変更の届出は 357 件であった。また、国内にある国際規制物資の適正な計量及び管理を確保するため、国際規制物資使用者を含む原子力事業者等（以下「国際規制物資使用者等」という。）に対し、計量管理規定を定めることを義務付けている。令和 4 年度における計量管理規定の認可又は承認は 44 件、変更認可又は変更承認は 135 件であった。

**② 計量管理報告、施設設計等の情報提供及び追加議定書に基づく申告**

保障措置の実施において、核物質の計量は基本的かつ重要な手段であり、国際規制物資使用者等は、原子炉等規制法に基づき、核物質の在庫及びその変動等に関する情報を原子力規制委員会に報告する義務がある。令和 4 年度の計量管理報告の対象は 2,153 事業者であり、各報告件数は表 3-1 のとおりである。原子力規制委員会は、提出されたこれらの計量情報を、原子炉等規制法に基づく指定情報処理機関である核物質管理センターによる処理を経て計量管理報告として取りまとめ、外務省を通じて適時に IAEA に提出している。

原子力規制委員会は、上記のほか、保障措置協定の対象となる施設に関する設計情報その他の保障措置の実施に必要な情報の提供及び追加議定書に基づく申告を、外務省を通じて IAEA に対して行っている。

表 3-1 令和 4 年度の計量管理報告の件数  
(令和 4 年 4 月 1 日～令和 5 年 3 月 31 日)

種類	件数
在庫変動報告	840 件
物質収支報告	407 件
実在庫明細表	4,706 件
核燃料物質管理報告書	3,692 件

**③ 検認活動**

IAEA は、我が国から提出された情報等を基に、施設等に対して査察等の現場検認活動を行っている。これらの現場検認活動のうち査察は、原子力規制委員会による連絡・調整を経て、国の職員や原子力規制委員会が指定する機関の職員の立会いの下、我が国の保障措置検査等と同時に実施されている。保障措置検査の大部分は、原子炉等規制法に基づく指定保障措置検査等実施機関である核物質管理センターが、原子力規制委員会が交付する実施指示書に基づいて行っている。ただし、施設に関する設計情報の IAEA による検認は、原子力規制委員会の職員の立会いの下、原子力規制委員会の職員が行う立入検査と同時に実施され、追加議定書に基づく IAEA の補完的なアクセスへの立会いは、原子力規制委員

会及び外務省の職員が実施している。また、新型コロナウイルス感染症の影響下においても計画どおり査察を実施するという IAEA の方針を踏まえ、関係者と調整を行い、IAEA からの通告どおり査察を実現した。令和 4 年度に国の職員等が実施した保障措置検査等の実績は表 3-2 のとおりである。

表 3-2 令和 4 年度に国の職員等が実施した保障措置検査等の実績  
(令和 4 年 4 月 1 日～令和 5 年 3 月 31 日)

種類	原子力規制委員会	核物質管理センター	外務省
保障措置検査	98 人日	1,731 人日	
設計情報検認	76 人日		
補完的なアクセス	34 人日		19 人日

#### ④ 保障措置の実施に関する調整

保障措置の円滑な実施のため、施設の状況等に関する認識の共有や保障措置の実施に際して生じる問題の検討や調整等を目的として、原子力規制委員会は、国内関係機関の同席の下、IAEA との各種会合を開催してきた。令和 4 年度は、新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえてオンライン会議を活用し、特定の施設群に特化した施設タイプ別作業部会（計 13 回開催）を通じて保障措置上の問題の検討・調整を図った。

#### ⑤ 保障措置機器の設置等にあたっての安全規制への対応

日 IAEA 保障措置協定の履行に伴い原子力施設内に設置する監視カメラ等の保障措置機器について、これらに起因する安全上の問題が生じないように、IAEA、事業者、原子力規制庁関係部署等の中で緊密な連携を図った。

#### ⑥ IAEA による保障措置結論

原子力規制委員会は、令和 4 年度第 10 回原子力規制委員会（令和 4 年 5 月 18 日）で我が国における令和 3 年の保障措置活動の実施結果について原子力規制庁から報告を受け、IAEA による我が国の保障措置活動についての評価に資するよう、その結果を IAEA に情報提供した。IAEA は、保障措置協定締約国で毎年実施した保障措置活動等で得られた全ての情報の評価に基づき保障措置結論を導出し、翌年 6 月に開催される IAEA 理事会で報告している。我が国については、令和 3 年の保障措置活動の結果、申告された核物質が平和的原子力活動から転用されている兆候が認められず、また、未申告の核物質及び活動の兆候も認められないことから、全ての核物質が平和的活動にとどまっている旨の結論（拡大結論）が、令和 3 年についても導出された。これにより平成 15 年の実施結果

以降、19年間継続して我が国に対して拡大結論が導出されたことになる。

⑦ 査察機器監視対象区域における全消灯発生事象を踏まえた対応

日本原燃は、令和5年1月28日に、再処理工場前処理建屋において電源盤メンテナンスのため、保障措置上の監視対象区域である供給セル室の一部消灯を予定していたが、IAEAが使用済燃料の移動の検知のために設置している監視カメラの記録を確認したところ、2系統（部屋）ある供給セル室のうち1系統において、当該メンテナンス時間帯の約2時間、全消灯となり監視ができない状況になっていた。

本事象は、今後も同様の保障措置上の問題が発生することが懸念されるため、原子力規制委員会は、令和4年度第75回原子力規制委員会（令和5年2月22日）において、日本原燃に対し、原因究明の調査及び再発防止対策を実施し、これらの結果を報告するよう求めることを決定し、同日文書を発出した。同年3月22日、原子力規制委員会は、日本原燃から同文書に対する報告書を受領した。

また、指定保障措置検査等実施機関である核物質管理センターは、定期的に監視カメラの記録確認を行っているが、供給セル室内の全消灯により何も映っていない時間があつたにも関わらず保障措置上問題があるとの認識に至らず、結果として原子力規制庁への連絡を行わなかった。このため、原子力規制庁は、核物質管理センターに対して改善を求めていくこととした。同年3月24日、原子力規制庁は、核物質管理センターから原因及び再発防止対策等をまとめた報告書を受領した。

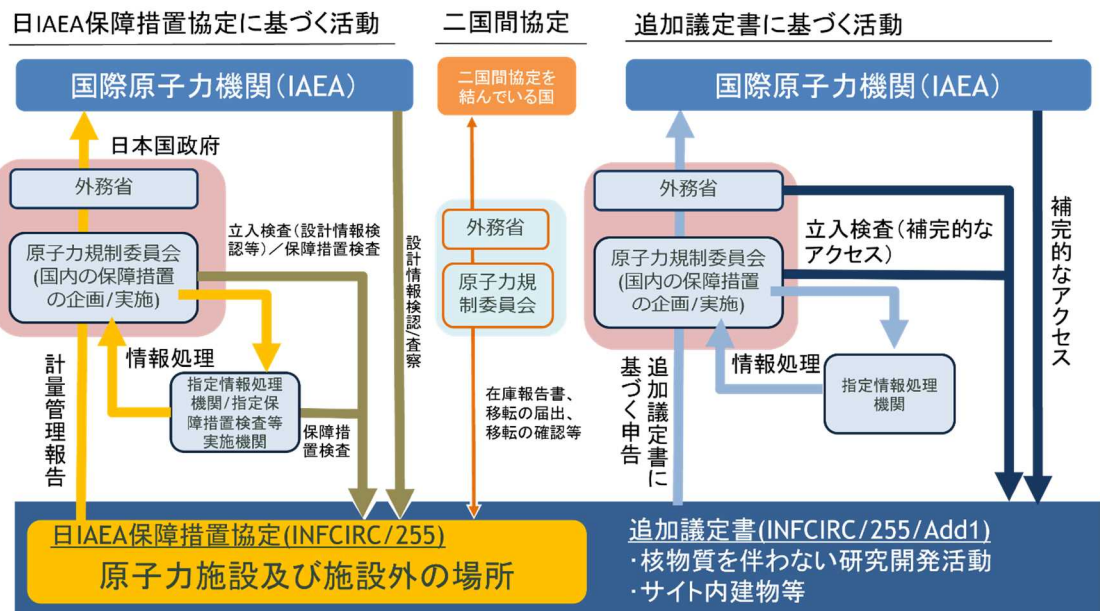


図 3-3 保障措置実施体制

査察活動の様子



封印の例



監視装置の保守管理



図 3-4 保障措置に関する活動の様子等

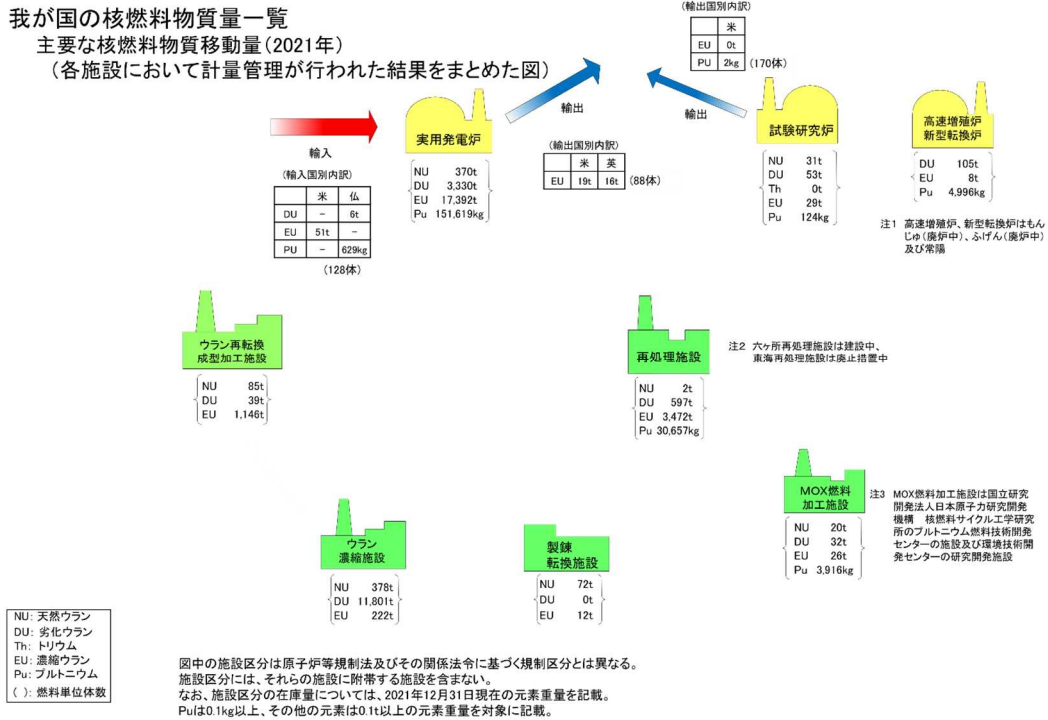


図 3-5 我が国の核燃料物質量一覧

(2) 二国間原子力協力協定に基づく国際規制物資関連手続きの履行

我が国は、14の国及び1の国際機関との間で二国間原子力協力協定を締結しており、これらの協定に基づき移転された核原料物質、核燃料物質、減速材物質等及びこれら移転物質の使用等の結果生産された核燃料物質等について、互いに平和の目的に限り利用するとともに、これらの協定の対象物に対する各種の手続を行うことを約束している。また、令和4年度に原子力規制委員会は、締結している二国間原子力協力協定に基づき、締約国からの移転核物質等の国籍管理に係る確認を27件、締約国に対する移転核物質の国籍管理に係る確認を5件

処理するとともに、指定情報処理機関である核物質管理センターの支援を受け、在庫目録を14件報告するなどの対応を行った。

## 2. 東京電力福島第一原子力発電所における保障措置

東京電力福島第一原子力発電所の1～3号炉以外にある全ての核物質については、IAEAによる通常の現場検認活動が行われている。1～3号炉については立入りが困難で通常の査察が実施できない状況にあるため、IAEA及び国内関係機関との協議により、監視カメラと放射線モニタによる常時監視システムや、同発電所のサイト内のみ適用される特別な追加的検認活動を導入し、1～3号炉においても未申告の核物質の移動がないことをIAEAが確認できる仕組みが構築されている。令和4年度は、補完的なアクセスとして1～3号炉への特別な追加的検認活動が6回実施されたほか、使用済燃料共用プールから使用済燃料乾式キャスク仮保管設備への燃料集合体の移送に伴う査察が実施された。

福島タスクフォース会合については、令和4年度から年1回の開催となり、令和4年12月6日に国内で開催した。本会合では同発電所のサイト内に建設予定の燃料デブリの一時保管設備に係る計量管理及び保障措置手法に関する協議を行うとともに、保障措置の実施に必要な同発電所のサイト内の活動についての情報共有を行った。

## 3. 新たな保障措置検査

IAEAは、保障措置実施の経験と新規技術を活用しつつ、限られた資源の中で効率的・効果的な保障措置を維持するため、加盟国の原子力活動や技術能力等を考慮して国別に「国レベル保障措置手法」を策定している。我が国に対しても同手法が策定されたことを受けて、同手法に基づく施設タイプ別査察実施手順について、IAEAとの作業部会等において令和元年度から協議を行い、加工工場、再処理工場等から順次適用してきた。最後の一つである原子力機構核燃料サイクル工学研究所の査察実施手順書については、令和3年12月20日にIAEAから査察実施手順書案を受領し、令和5年3月20日に合意した。

IAEAは、我が国におよそ200箇所存在する「施設外の場所(Location Outside Facilities)」<sup>66</sup>の検認活動を強化する意向を示すとともに、この活動を補完するため、我が国が単独で実施する保障措置検査の実施を推奨している。このため、「施設外の場所」における計量管理の質の向上を通じ、我が国の保障措置活動の信頼性を向上することを目的として、令和4年度は、保障措置検査実施要領（令和2年2月19日原子力規制委員会決定）に基づき、9箇所の「施設外の場所」

<sup>66</sup> 「施設（原子炉、臨界施設、転換工場、加工工場、再処理工場、同位体分離工場又は独立の貯蔵施設）」に当たらないものであって、1実効キログラム以下の量の核物質が通常使用される構造物又は場所。原子炉等規制法の関係法令上の区分では、主に「使用施設」が該当する。

について、IAEA の査察とは別に我が国が単独で実施する保障措置検査（単独保障措置検査）を実施した。

#### 4. 我が国の保障措置活動に係る情報発信と人材育成

##### (1) 我が国の保障措置活動に係る情報発信

オンライン会議で開催された欧州保障措置技術開発学会（ESARDA<sup>67</sup>）（令和4年5月17日）に出席し、我が国の保障措置に関する情報発信を行い、国際社会の理解促進を図った。また、IAEA SMR（Small Modular Reactor<sup>68</sup>）Regulator's Forum に、Phase III から原子力規制庁が参加することになったことに伴い、日本原燃再処理工場への保障措置の適用の経験等も踏まえ、3S by Design<sup>69</sup>の観点から Design and Safety Analysis 会合に参画し、国際的な保障措置の強化・効率化に貢献した。

##### (2) IAEA 及び諸外国における保障措置実施への支援

IAEA の主要加盟国は、IAEA が保障措置を実施する上で必要となる技術開発の支援を行っている。我が国は、「対 IAEA 保障措置技術開発支援計画(JASPAS)」等の枠組みを通じて、IAEA 及び他の加盟国の保障措置の技術的能力の向上に貢献し、国際的な保障措置の強化に積極的に寄与している。同計画における具体的な支援内容は、IAEA 査察官が採取した環境試料の分析を代行する IAEA ネットワーク分析所への参画、IAEA 査察官や加盟国の保障措置関係者等に対する訓練機会の提供等多岐にわたっており、原子力規制委員会は支援計画の全体調整を行うとともに、必要な資金の提供を行った。令和4年度末時点で、29件の案件が進行中である。その他、原子力機構及び IAEA が共同開催した、国の計量管理に関するトレーニングコースにおいて、我が国の知見の提供を行った。

#### 5. 原子炉等規制法に基づく指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関の指導・監督

核物質管理センターは、原子炉等規制法に基づく指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関<sup>70</sup>として、その業務を適確に遂行することが義務づけられている。原子力規制委員会は、核物質管理センターの業務の適確な遂行の確保

<sup>67</sup> European Safeguards Research and Development Association

<sup>68</sup> モジュール化された小型の原子炉であり、小型の原子炉容器に核燃料等が装荷された状態で国境をまたぐこととなるため、内部に兵器用のプルトニウムが秘密裏に装荷され、核兵器の拡散につながるのではという懸念が議論されている。

<sup>69</sup> Safety、Security 及び Safeguard（3S）を一体的に検討することとし、それぞれについて設計（Design）段階で考慮すること（Safety-by-Design、Security-by-Design、Safeguard-by-Design）。

<sup>70</sup> 核物質管理センターは、昭和52年から原子炉等規制法第61条の10に基づく指定情報処理機関に、平成11年から同法第61条の23の2に基づく指定保障措置検査等実施機関にそれぞれ指定されている。

に資するため、同センターの保障措置業務実施体制の強化を促すとともに、原子炉等規制法に基づく立入検査を定期的に実施し、原子炉等規制法の関連規定の遵守状況や情報セキュリティ強化対策の実施状況等を確認している。令和4年度は、六ヶ所保障措置分析所<sup>71</sup>の品質マネジメントシステムの構築及び運用状況を確認した。

### 第3節 原子力安全、核セキュリティ及び保障措置のインターフェースにおける取組の強化

原子力安全、核セキュリティ及び保障措置は、それぞれの対策が相互に影響を与えている。原子力規制委員会は、原子力安全、核セキュリティ及び保障措置（3S）の調和をより高いレベルで実現することを目指して課題を整理し、平成30年度第5回原子力規制委員会（平成30年4月25日）で対応方針を議論し、継続的に検討することとした。

原子力安全を担当する部門では、令和4年度に職員参加の勉強会を開催し、核セキュリティや保障措置の分野の知識の向上に努めるとともに相互影響の確認に当たっての考え方や関係部署との連携の在り方を整理した。また、核セキュリティを担当する部門と連携して東京電力柏崎刈羽原子力発電所の核物質防護規定の変更について面談を行い、同発電所で発生したセキュリティ事案を踏まえた対策の原子力安全への影響についても確認を行ったほか、情報システムセキュリティ対策に係る核物質防護規定の審査基準の改正（令和4年3月30日決定）にあたっての核物質防護上の防護対象機器の選定の考え方の整理や面談による事業者からの申請事項の確認に取り組んだ。

保障措置を担当する部門では、特重施設の補完的なアクセス実施方法及び申告方法にかかるIAEAとの協議について原子力安全を担当する部門や核セキュリティを担当する部門と情報共有をしながらその方法を検討し、IAEAとの協議結果をそれぞれに共有した。

核セキュリティを担当する部門では、「原子力事業者の緊急時対応に係る訓練及び規制の関与の在り方に係る意見交換」に参画するなど、核物質防護事案を起因事象とした緊急時対応に係る訓練に関して原子力安全との連携や情報連絡等について検討を進めた。

審査等に関して、原子力安全、核セキュリティ、保障措置に係る許認可申請がなされた場合等には、当該担当部署は、他の措置に対する悪影響について、申請者による確認結果を関係部署に共有し、必要に応じて事業者面談等を実施することとしており、相互の悪影響等を可能な限り排除すべく取り組んでいる。

<sup>71</sup> 日本原燃再処理工場内に設置されている分析所（オンサイトラボラトリー）。IAEA及び指定保障措置検査等実施機関である核物質管理センターが保障措置検査試料の化学分析のために使用している。

検査等に関しては、従来から、原子力規制事務所の検査官が、原子力安全に関する原子力規制検査の中で核セキュリティ及び保障措置に関する気付き事項があった場合には担当部署に情報共有を行う運用を実施している。また、核セキュリティに係る検査官又は保障措置の査察官が、他の措置に関して気付き事項があった場合に必要に応じて当該措置の担当部署に情報共有を行っている。加えて、原子力規制事務所の検査官が、核物質防護措置に係る是正措置プログラム（CAP）の確認等を含めた現場の確認や巡視を実施し、気付き事項があった場合に担当部署に情報共有を行っている。

また、原子力規制委員会は、原子力規制庁内の組織的な体制整備として、原子力安全に係る審査・検査等、3S の調和が必要な業務に従事する者については、核物質防護秘密に該当する文書にアクセスできるようにするため、「原子力規制委員会における職員の信頼性確認に関する訓令」に基づき、職員の信頼性確認を順次実施している。さらに、信頼性確認制度を適切に運用するために関係部署へ注意喚起等を実施するとともに、信頼性確認を受けた検査官に対して核物質防護の教育を実施している。

また、より一層効果的な対応ができるよう、事例の収集を行うとともに、原子力安全人材育成センターが実施する研修の 3S の内容を充実することを検討している。



## 第4章 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉の安全 確保と事故原因の究明

## ○第4章の総括

### (東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組の監視)

原子力規制委員会は、東京電力から提出された「福島第一原子力発電所特定原子力施設に係る実施計画」の変更認可申請について厳正な審査を行い、令和4年度は13件を認可した。

第5回廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議（令和3年4月13日）で決定された「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」を踏まえ、令和3年12月21日付けで東京電力から提出のあったALPS処理水の海洋放出に係る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、公開の会合で審査・確認を行い、科学的・技術的意見の募集の実施を経て、令和4年7月22日に認可した。また、その審査結果については、要望のあった地元自治体等を訪問して説明、質疑対応を行った。

また、令和3年度第30回原子力規制委員会（令和3年9月8日）で了承した「令和3年2月13日の福島県沖の地震を踏まえた東京電力福島第一原子力発電所の耐震設計における地震動とその適用の考え方」について、第103回特定原子力施設監視・評価検討会（令和4年10月26日。以下「監視・評価検討会」という。）での議論を踏まえて改めて整理し、「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耐震クラス分類と地震動の適用の考え方」として令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）で了承した。

これまでに認可した実施計画の遵守状況については、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。

### (中期的リスクの低減目標マップ)

原子力規制委員会は、平成27年2月18日に策定した「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」について、廃炉作業の進捗等に応じて見直しを行っている。

当該マップの各項目に対する東京電力の取組の状況は、着実な進捗が見られる項目がある一方、固形状の放射性物質に対する取組等、目標から遅れる見込みの項目が多い。そのため、目標から遅れる項目については、その要因・課題及びそれらへの対処方針を整理するとともに、令和4年度第67回原子力規制委員会（令和5年2月1日）で、固形状の放射性物質を優先して取り組む分野と位置付けることなどを改定方針としたリスクマップの改定案について議論を行った。また、当該案について第105回監視・評価検討会（令和5年2月20日）で意見を聴取した。これらを踏まえ、令和4年度第78回原子力規制委員会（令和5年3月1日）において、リスクマップの改定を了承した。

### (東京電力福島第一原子力発電所の事故分析)

原子力規制委員会の重要な所掌事務の一つである事故分析については、技術的な側面からの調査・分析を進めている。現場環境の改善や廃炉作業の進捗等により、原子炉建屋内部等へのアクセス性が向上し、施設の状態確認や試料採取が可能となってきたこと等を踏まえ、現場での調査を進めている。

令和4年度は、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」において特定した2、3号炉原子炉建屋のCs-137の汚染分布から、事故時におけるCs-137の移動メカニズムや放出経路の一部を特定したことや、1号炉原子炉格納容器の内部調査から得られたペDESTAL内壁の破損状況の観察から、新たに判明したコンクリートが高温の燃料デブリ等の影響により破損し、鉄筋のみが残存している事象について大学及び研究機関と共同で検討・考察を進めている点などを中心に情報の検討を行った。その検討結果については、「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(2023年版)」として取りまとめ、令和4年度第84回原子力規制委員会(令和5年3月29日)において了承した。また、令和4年度第83回原子力規制委員会(令和5年3月22日)において、今後の事故の調査・分析の進め方について委員間討議を行い、令和4年度第84回原子力規制委員会(令和5年3月29日)において、当該進め方を了承した。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、関係行政機関等が参画する「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」を開催し、必要な調整等を行った。

また、東京電力福島第一原子力発電所事故の調査に関して、これまでOECD/NEAのPreADES、ARC-F等のプロジェクトに参画してきたが、令和4年度から新たにFACEプロジェクトが発足した。当該プロジェクトにおいては、原子力規制委員会が議長を務め、今後の活動計画に関して参加13か国、1地域と議論を行った。

#### (東京電力福島第一原子力発電所事故後のモニタリング)

原子力規制委員会は、「総合モニタリング計画」に基づき、福島県全域の環境一般のモニタリング、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引き続き実施した。また、令和4年度はALPS処理水の海洋放出開始前の海域モニタリングを開始し、放出後の海域モニタリングの在り方について関係省庁と連携して検討した。

## 第1節 廃炉に向けた取組の監視

### 1. 東京電力福島第一原子力発電所に係る実施計画の認可・検査等

原子力規制委員会は、施設の状況に応じた適切な方法による管理を行うため、平成24年11月7日に東京電力福島第一原子力発電所を「特定原子力施設」に指定するとともに、東京電力に当該発電用原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護のために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」（以下「実施計画」という。）について、留意事項を示した上で平成25年8月14日に認可し、当該実施計画によって施設の保安のための措置を講じている。

令和4年度は、ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置や、2号炉の使用済燃料取り出しに係る構台や燃料取扱設備の設置等の計13件の実施計画の変更を認可するとともに、現地に駐在する原子力運転検査官による保安検査等によりその遵守状況について確認を行っている。使用前検査及び溶接検査を終了したと認められた件数は、それぞれ12件、14件であった。さらに、施設定期検査により特定原子力施設における性能維持が重要と考えられる設備に重点を置いて東京電力の取組を監視し、特定核燃料物質に係る防護措置に関する事項については核物質防護検査を行った。また、令和4年度第82回原子力規制委員会（令和5年3月15日）において、令和5年度の実施計画検査に係る基本方針を了承した。

「令和3年2月13日の福島県沖の地震を踏まえた東京電力福島第一原子力発電所の耐震設計における地震動とその適用の考え方」（令和3年9月8日原子力規制委員会了承。以下「令和3年9月の耐震要求」という。）を再整理した「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耐震クラス分類と地震動の適用の考え方」（以下「1F耐震要求」という。）を令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）で了承し、今後は1F耐震要求を踏まえた耐震クラス分類を行うよう東京電力に求めた（詳細は5.（1）を参照）。

ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等に係る実施計画の変更認可申請については、令和4年度第25回原子力規制委員会（令和4年7月22日）で認可した（詳細は6.（1）を参照）。

### 2. 液状の放射性物質に対する取組の監視

#### （1）1/3号炉S/C水位低下に向けた取組の監視

東京電力は、1号炉及び3号炉の原子炉格納容器及びサプレッションチェンバ（原子炉格納容器下部の圧力抑制室。以下「S/C」という。）の耐震性向上、保有インベントリ（放射性物質の量）を低減させる観点から、原子炉格納容器及びS/C内の水位低下に係る取組を進めている。

令和4年3月27日に設置が完了した3号炉S/Cからの取水設備は、令和4年4月に試運転を実施し、令和4年10月3日から運転を開始している。原子力

規制委員会は、3号炉 S/C の水位低下への取組の状況について引き続き確認を続けるとともに、1号炉 S/C の水位低下に係る取組の検討状況についても確認していく。

## (2) タンク内未処理水の処理に向けた取組の監視

東京電力福島第一原子力発電所事故直後の汚染水処理に使用されていた蒸発濃縮装置で発生した濃縮廃液上澄み水及び泥状の沈殿物（以下「濃縮廃液スラリー」という。）は塩分等の濃度が高く、既存の水処理設備では処理が困難であるため、その処理方法に係る概念検討が東京電力で進められている。

令和4年度は、東京電力が、濃縮廃液上澄み水は希釈した上でALPSにより処理する方針であるとともに、濃縮廃液スラリーはALPSスラリー安定化処理設備（詳細は4.を参照）による脱水処理を行う方針で検討を進めていることを確認した。なお、東京電力は、濃縮廃液上澄み水については、令和5年度から試験的に先行処理を開始するとしている一方で、濃縮廃液スラリーについては、脱水処理を行うためのALPSスラリー安定化処理設備の設計について、必要な見直しをするために、脱水処理の開始時期が見通せないとしている。そのため、原子力規制委員会は、東京電力に当該設備の設計の見直しも踏まえて濃縮廃液スラリーの脱水処理開始に係る工程について精査し、改めて報告することを求めた。原子力規制委員会は、濃縮廃液上澄み水に係る試験的な先行処理の状況、濃縮廃液スラリーの脱水処理に係る工程の精査の状況を引き続き確認していく。

## 3. 使用済燃料に対する取組の監視

### (1) 1号炉燃料取り出しに向けた取組の監視

1号炉使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けた取組については、第78回監視・評価検討会（令和2年2月17日）にて東京電力から、1号炉原子炉建屋全体を覆う大型カバーを設置した上で、1号炉原子炉建屋オペレーティングフロア上に残置されている崩落屋根や天井クレーン等の大型の瓦礫等の撤去を行い、燃料取扱設備等を設置して燃料を取り出す方針が示された。

大型カバー付帯設備の設置に係る実施計画の変更認可申請（令和3年8月23日付け受理）について令和4年10月27日に認可した。大型カバーの設置に係る実施計画の変更認可申請（令和3年6月24日付け受理）については、1F耐震要求に照らした耐震設計上の区分が適切に設定され、当該区分に適用される地震力に対して十分耐えられる設計としていること、大型カバーの支持部となる外壁の健全性を十分に考慮した対策が適切に講じられることが確認できたことから、令和5年3月23日に認可した。

## (2) 2号炉燃料取り出しに向けた取組の監視

2号炉使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けた取組については、第76回監視・評価検討会（令和元年11月18日）で、東京電力から、2号炉原子炉建屋内が未だ高線量であること等を踏まえて、原子炉建屋南側に燃料取り出し用の構台を設置し、原子炉建屋南側外壁に設けた開口部を通じて燃料を取り出す方法が示された。原子力規制委員会は、構台の設置に係る実施計画の変更認可申請（令和2年12月25日付け受理）について令和4年4月22日に認可した。

また、2号炉使用済燃料プールから燃料を取り出すための燃料取扱設備の設置に係る実施計画の変更認可申請（令和4年3月22日付け受理）について、令和4年12月23日に認可した。燃料取扱設備の設置に当たっては、2号炉原子炉建屋内オペレーティングフロア内の干渉物の撤去や燃料取り出し用構台の設置工事が進められており、原子力規制委員会は、引き続きこれらの作業の進捗について確認していく。

2号炉原子炉建屋の経年劣化傾向を確認するため、建屋1階屋外床面と建屋5階外壁に地震計を設置した（詳細は5.(2)を参照）。

## (3) 6号炉燃料取り出しに向けた取組の監視

東京電力は、令和4年度から令和6年度までの間に完了する予定としている6号炉からの使用済燃料の取り出しを令和4年8月30日から開始した。6号炉からの使用済燃料の取り出しを進めるためには、共用プールの空き容量を確保する必要があるため、共用プールに保管中の使用済燃料を順次乾式キャスクに収納し、当該キャスクをキャスク仮保管設備へ輸送し保管しているが、令和4年5月に乾式キャスクに使用済燃料を収納していた際に、キャスクの蓋の気密性が十分に確保できない事象が発生した。このため、東京電力は、乾式キャスクへの使用済燃料収納時における作業手順について、蓋の気密性を確保するための手順を追加することを検討している。東京電力は、当該手順の追加により、6号炉からの使用済燃料取り出しの完了時期が予定より遅れる可能性があるとしており、完了時期の見直しを行うとともに、完了後に行う5号炉からの使用済燃料取り出し開始時期の見直しも行っている。

原子力規制委員会は、引き続き6号炉からの使用済燃料取り出しの進捗や5号炉からの使用済燃料取り出しに関する工程への影響を確認していく。

## 4. 固形状の放射性物質に対する取組の監視

### (1) ALPS スラリー安定化処理設備設置に向けた取組の監視

ALPSの前処理設備で発生する泥状の沈殿物（以下「ALPS スラリー」とい

う。)は、ポリエチレン製の高性能容器(HIC<sup>72</sup>)に保管されているが、8線によるHICの劣化や、水の放射線分解で発生した水素がスラリーを膨張させたことによる上澄み液の溢水が懸念される。そのため、東京電力では、早期にALPSスラリーを脱水して固形化し、より安定な状態でALPSスラリーを保管するための安定化処理設備の検討を進めており、原子力規制委員会は、令和3年1月7日付けで実施計画の変更認可申請を受理した。当該設備の設計について、原子力規制庁はALPSスラリーを脱水処理するフィルタープレス機における東京電力の当初の設計では、閉じ込め機能の維持、ダスト飛散防止、作業員の被ばく対策が十分でなかったこと、耐震クラス分類の考え方が異なることを指摘した。しかし、東京電力からの指摘への回答が十分でなく、長期間にわたり議論が膠着していた。そのため、第102回監視・評価検討会(令和4年9月12日)において原子力規制庁から、閉じ込め機能の維持、ダスト飛散防止、作業員の被ばく対策の観点から、フィルタープレス機をセル又はグローブボックス内に入れることなどの対策を具体的に要求し、第103回監視・評価検討会(令和4年10月26日)において東京電力から、フィルタープレス機を小型化し、グローブボックスの中に設置する旨の回答を得た。また、耐震クラス分類については、令和3年9月の耐震要求に関する見解に東京電力と相違があったため、当該要求を再整理した1F耐震要求を東京電力に対して示し、概ね共通の認識を得たことから、今後は、1F耐震要求を踏まえて耐震クラス分類を行うよう求めた。

また、積算吸収線量が5,000kGyを超えているか超えるおそれがあるために健全性の維持に懸念があるHICに保管されたALPSスラリーの移替え作業については、令和4年度中の完了を目標としていた45基については目標どおり完了した。また、東京電力は、5,000kGyを超えるおそれのあるHICに保管されるALPSスラリーの移替え作業について、令和5年度末までに完了するとしており、原子力規制委員会は、当該作業の進捗について引き続き確認していく。

## (2) 1号炉の格納容器内部調査に向けた取組の監視

原子炉格納容器に未だ内在する燃料デブリの取り出しに向けた、燃料デブリの分布と既設構造物の状態等を把握するための原子炉格納容器の内部調査に向けて、原子力規制委員会は東京電力の実施計画の変更認可申請(平成30年7月25日付け受理)を平成31年3月1日に認可した。以降、X2ペネトレーション(原子炉格納容器貫通部)を穿孔し、調査装置を格納容器に入れるためのルートを構築する取組について監視を行ってきた。

令和4年度は、令和4年2月8日から開始した1号炉原子炉格納容器の内部調査における令和4年5月までの調査内容について、第100回監視・評価検討

<sup>72</sup> High Integrity Container

会（令和4年6月20日）で東京電力から報告を受けた。原子炉格納容器内のペデスタル（原子炉本体を支える基礎）の開口部付近のコンクリートが溶融して鉄筋が露出している状況が観察されたことなどが報告されたことを踏まえ、原子力規制委員会は、原子炉格納容器の損傷箇所が拡大した際には放射性ダストが飛散する可能性が考えられるため、原子炉格納容器内の負圧管理への移行について検討を進めるよう東京電力に求めた。さらに、令和4年11月に1号炉RCW（原子炉補機冷却系）の配管内に高濃度の水素と酸素が滞留していた事象が判明したことも踏まえ、第106回監視・評価検討会（令和5年3月20日）において水素対策も含めた原子炉格納容器内の閉じ込め機能の維持について、対応方針を検討するよう求めた。

### （3）分析第1棟の運用開始・分析体制確立に向けた取組の監視

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉作業に伴い発生する瓦礫や水処理二次廃棄物については、その処理及び処分方法並びに安全性を検討するために、瓦礫等の廃棄物の性状を把握する必要がある。東京電力は、これらの廃棄物の性状把握を行うための施設として、放射性物質分析・研究施設第1棟を発電所敷地内に建設した。換気空調設備の風量不足のために遅れていた当該施設の運用開始について、東京電力が必要風量を見直して提出した実施計画の変更認可申請（令和4年2月1日付け受理）を令和4年4月20日に認可し、令和4年10月1日から運用が開始された。

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉を着実に進めるためには、日々採取される液体等の分析、測定のほか、高線量廃棄物の性状把握、ALPS処理水等に対する検出性能を高めた分析を行うことが重要であるが、現時点でも放射性物質の種類や量を把握するための分析は不十分な状態となっている。今後見込まれる建屋解体等により生ずるものも含め、分析が必要な試料の種類及び数量の増加や放射性廃棄物の安定化処理や長期保管に係る検討を進めるための分析の不足等の課題の解決に向けて、原子力規制委員会は、東京電力が分析体制の確保に最大限取り組むことを求めるとともに、それが着実に進むよう、第102回監視・評価検討会（令和4年9月12日）において、資源エネルギー庁に対し、上記の課題解決について検討を進め、その状況について今後示すよう求めた。

## 5. 外部事象等に対する取組の監視

### （1）耐震性の向上に向けた取組の監視

原子力規制委員会は、令和3年度第30回原子力規制委員会（令和3年9月8日）で令和3年9月の耐震要求を了承し、その後の実施計画の審査においては、これを適用して審査を進めていたが、新設する施設・設備の耐震クラス分類を設定する際の現実的な緩和対策の考慮範囲などについて、東京電力との間で見解



の相違があり、審査が長期化するなどリスク低減活動に影響が出始めていた。そのため、令和3年9月の耐震要求を改めて整理し、耐震クラス設定後に考慮することとしていた現実的な緩和対策を耐震クラス設定前に考慮できることとしたほか、B+クラスの施設・設備に対して、令和4年3月16日の福島県沖地震の地震動が当該施設・設備の機能に与える影響を評価することなどを反映した1F耐震要求について、第103回監視・評価検討会（令和4年10月26日）で東京電力と議論した結果、概ね共通の理解が得られたことを踏まえ、令和4年度第51回原子力規制委員会（令和4年11月16日）で了承した。原子力規制委員会は、今後到新設される施設・設備に対しては、1F耐震要求を適用して設計を行うことを東京電力に求めた。

## （2） 1、2号炉地震計の設置に向けた取組の監視

東京電力は、1号炉及び2号炉の原子炉建屋に地震計を設置し、得られたデータの分析及び評価を行うことで建屋の健全性を確認していくこととしており、2号炉については、令和4年3月までに原子炉建屋1階と同等の高さの屋外床面と、原子炉建屋5階オペレーティングフロアと同等の高さの外壁に地震計を設置した。1号炉については、令和5年3月26日に原子炉建屋1階に地震計の設置を完了した。東京電力は今後建屋上層部にも地震計を設置することを検討しており、原子力規制委員会は引き続きその設置状況について確認していく。

## 6. 廃炉作業を進める上で重要なものに対する取組の監視

### （1） 多核種除去設備等処理水の海洋放出等に向けた取組の監視

第5回廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議（令和3年4月13日）で、「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「政府方針」という。）が決定されたことを踏まえ、ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等に関する実施計画の変更認可申請（令和3年12月21日付け受理）について、原子力規制委員会は、公開の会合で審査を行い、科学的・技術的意見の募集を経て、令和4年7月22日に認可した。また、その審査結果については、要望のあった地元自治体等を訪問して説明、質疑対応を行った。

ALPS処理水の海洋放出時の運用等に関する実施計画の変更認可申請（令和4年11月14日付け受理）については、これまで5回の公開の会合を開催して審査を行い、令和4年度第75回原子力規制委員会（令和5年2月22日）において審査書案を取りまとめた。

また、令和5年1月16日から20日にかけて、2回目のALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビューを受けた（詳細は第1章第2節を参照）。

## (2) 廃棄物管理の適正化に向けた取組の監視

東京電力は、東京電力福島第一原子力発電所内で屋外に保管されている放射性廃棄物について、その全量を 2028 年度までに屋内保管に移行するとしている。大型廃棄物保管庫等の設置を進めているが、耐震クラス分類の考え方や耐震評価に係る説明が不十分であることから実施計画の変更認可申請に係る審査が長期化している。原子力規制委員会は、審査上の論点について、引き続き東京電力から回答を求めるとともに、審査への対応をより迅速に行うよう求めた。

また、令和 3 年度に監視・評価検討会等において東京電力に対して指摘した仮設集積場所の早期解消について、原子力規制委員会は廃棄物の一時保管エリアの追設に係る実施計画の変更認可申請（令和 4 年 10 月 20 日付け受理）の審査を行い、令和 5 年 3 月 7 日に認可した。認可した実施計画に沿って、廃棄物の一時保管エリアの増設等が行われたことなどにより、仮設集積場所が適切に最小化されたことを確認した。

## 7. 中期的リスクの低減目標マップの改定

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 18 日に「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」（以下「リスクマップ」という。）を策定し、廃炉作業の進捗等に応じて継続的に見直しを行っている。着実な進捗が見られる項目がある一方で固形状の放射性物質等、目標から遅れる見込みの項目が多いことから、令和 4 年度第 59 回原子力規制委員会（令和 4 年 12 月 21 日）で、目標から遅れるとされる項目の要因・課題とそれらに対する対処方針について、原子力規制庁から報告を受けた。上記を踏まえ、令和 4 年度第 67 回原子力規制委員会（令和 5 年 2 月 1 日）で、固形状の放射性物質を優先して取り組む分野と位置付けることなどを改定方針としたリスクマップの改定案について議論し、監視・評価検討会への意見聴取について了承した。原子力規制委員会の了承を受け、第 105 回監視・評価検討会（令和 5 年 2 月 20 日）で当該案について意見聴取を行った。これらを踏まえ、令和 4 年度第 78 回原子力規制委員会（令和 5 年 3 月 1 日）において、リスクマップの改定を了承した。（図 4-1～4-7）

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の目的

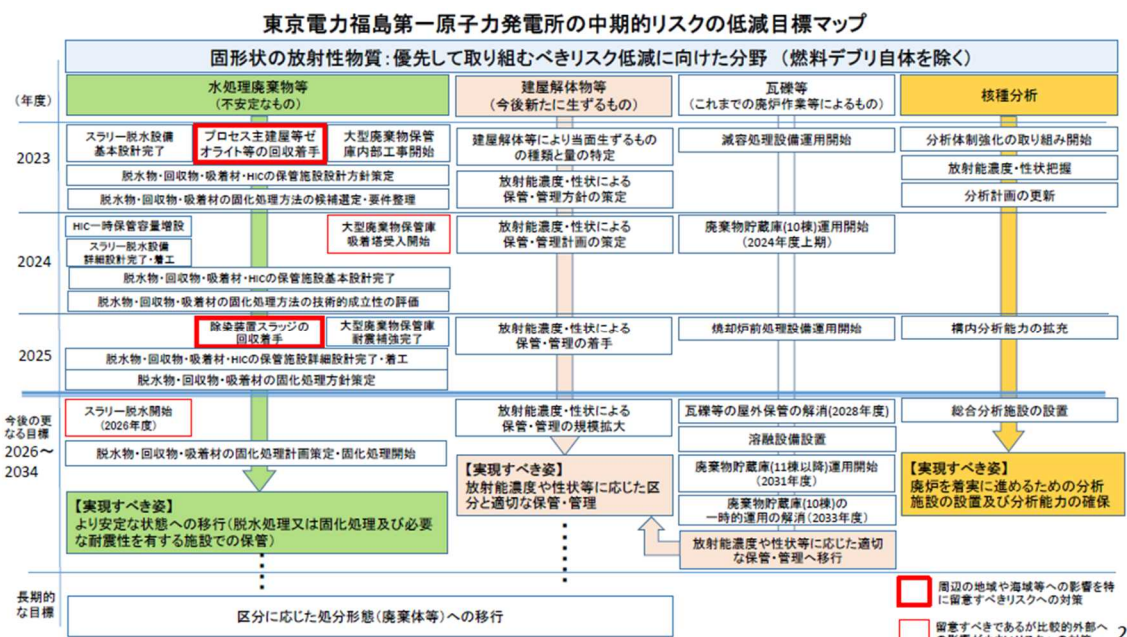
- 東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（以下「リスクマップ」という。）は、施設全体のリスクの低減及び最適化を図り、敷地内外の安全を図るために必要な措置を迅速かつ効率的に講じていく観点から、原子力規制委員会として、優先的に取り組むべき廃炉に向けた措置に関する目標を明確にすることを目的として策定するもの。
- リスクマップの目標については、施設全体の放射性物質の所在状況を俯瞰的に見た上で設定する。
- リスクマップは、廃炉作業の進捗状況等に応じて定期的に改定を行う。
- リスクマップに掲げた各目標に対する東京電力の取組の進捗は、特定原子力施設監視・評価検討会等において監視・指導を行う。

2023年3月版における改定方針

- 固形状の放射性物質
  - 固形状の放射性物質に係る分野を優先して取り組むべき分野と位置付け、それ以外の分野と分けて示す。
  - 当該分野を細分化し、放射能濃度や性状等に応じた目標を設定するとともに、それらの把握に必要な分析体制の強化に係る目標を設定する。
  - 当該分野について、「およそ10年後までに目指すべき姿」より先を見据えた長期的な目標を掲げる。
- 固形状の放射性物質以外の分野
  - 固形状の放射性物質以外の分野に係る中期的目標を一つの図にまとめるとともに、高線量下での被ばく低減や品質管理体制の強化等の今後も継続的な実施を行うものを別の図にまとめ、よりわかりやすいものとする。

1

図 4-1 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（2023年3月版）



2

図 4-2 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（2023年3月版） 固形状の放射性物質

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(固形状の放射性物質以外の主要な目標)

分野 (年度)	液状の放射性物質	使用済燃料	外部事象等への対応	廃炉作業を進める上で重要なもの
2023	1/3号機PCV水位計の設置・S/C水位を低下	2号機原子炉建屋 オベフロ遮へい・ダスト抑制	陸側遮水壁内のフェーシング範囲 50%へ拡大 【当面の雨水対策】	多核種除去設備等処理水の 海洋放出開始
	原子炉建屋内滞留水の半減・処理	キャスク仮保管設備の増設着手	格納容器内部の閉じ込め機能維持方針 策定(水素対策含む)	2号機燃料デブリ試験の取り出し ・格納容器内部調査・性状把握
	タンク内未処理水(Dエリア)の処理開始		日本海津波防潮堤(T.P.約13~16m)設置	
	高性能容器(HIC)内スラリー移替作業		1~3号機原子炉建屋の遠隔による健全 性確認手法の確立・建屋内調査開始	
2024	滞留水中のα核種除去開始	1号機原子炉建屋カバー設置	建物構築物の健全性評価手法の確立	2号機燃料デブリの「段階的な 取り出し規模の拡大」に対する安全対策
2025		6号機燃料取り出し完了/ 5号機燃料取り出し開始		1/2号機排気筒下部の高線量SGTS配管 等の撤去・周辺の汚染状況調査
今後の 更なる 目標 2026 ~ 2034	タンク内未処理水(H2エリア)の処理開始 プロセス主建屋等ドライアップ 地下水水槽の撤去 ドライアップ完了建屋の残存スラッジ等の処理 原子炉建屋内滞留水の全量処理	乾式貯蔵キャスク増設エリア拡張 1/2号機燃料取り出し 全号機使用済燃料プール からの燃料取り出し	地下水対策 (建屋外壁の止水等)	燃料デブリ分析施設設置(分析第2棟) 取り出した燃料デブリの安定な状態での保管
	【実現すべき姿】 タンク残量を含む液状の放射性物質 の全量処理	【実現すべき姿】 全ての使用済燃料の乾式保管	【実現すべき姿】 建物構築物等の劣化や損傷状況に応じ た対策を講じる	【実現すべき姿】 ・多核種除去設備等処理水の計画的 な海洋放出の実施 ・燃料デブリの安定な状態での保管

図 4-3 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  
(2023年3月版) 固形状の放射性物質以外の主要な目標

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  
(継続的な実施を行うもの※)

- ・ 原子炉注水停止に向けた取組
- ・ 雨水対策(建屋外壁の修繕等)
- ・ 3号機RHR(A)系統の水素滞留を踏まえた他系統及び他号機の調査と対応
- ・ 原子炉建屋内等の汚染状況把握(核種分析等)
- ・ 原子炉冷却後の冷却水の性状把握(核種分析)
- ・ 原子炉建屋内等での汚染水の流れ等の状況把握
- ・ 格納容器内及び圧力容器内の直接的な状況把握(圧力容器内については今後実施予定)
- ・ 排水路の水の放射性物質の濃度低下
- ・ 高線量下での被ばく低減
- ・ 建物等からのダスト飛散対策
- ・ 労働安全衛生環境の改善
- ・ 品質管理体制の強化
- ・ T.P.2.5m 盤の環境改善に係る土壌の回収・洗浄、地下水の浄化対策等の要否検討

※廃炉作業を進める上で重要なものであり、継続的な実施を行うもの又は具体的な目標年度を設定することが困難なもの

図 4-4 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  
(2023年3月版) 継続的な実施を行うもの

放射性物質（主にCs-137）の所在状況（使用済燃料は除く）（単位：PBq）

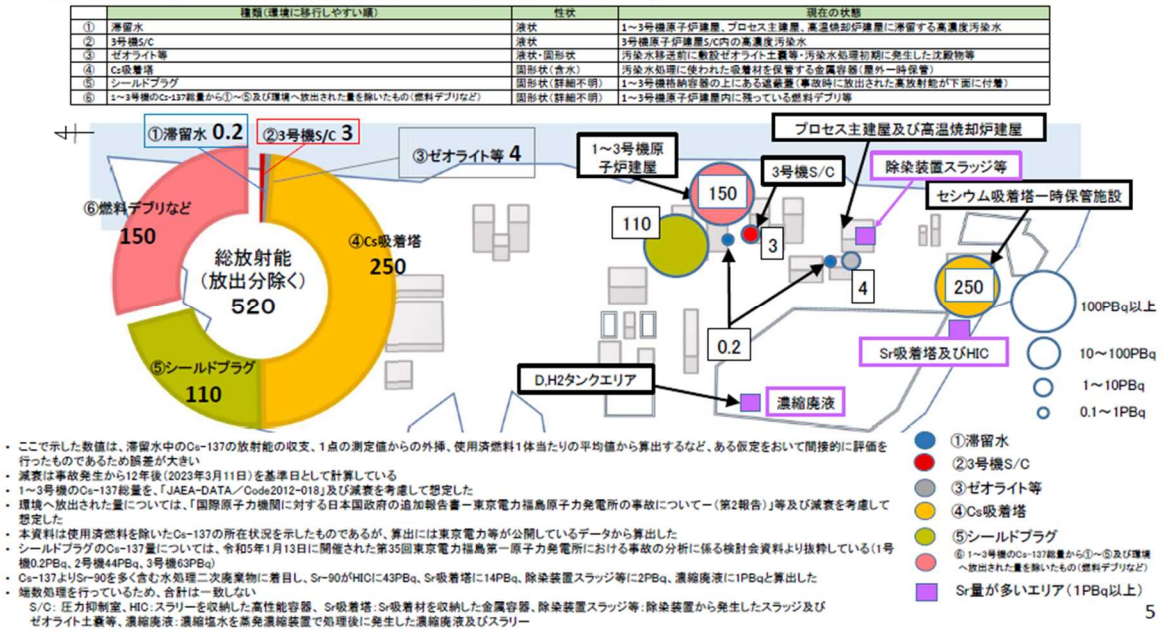


図 4-5 東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（2023年3月版）  
放射性物質（主にCs-137）の所在状況（使用済燃料は除く）

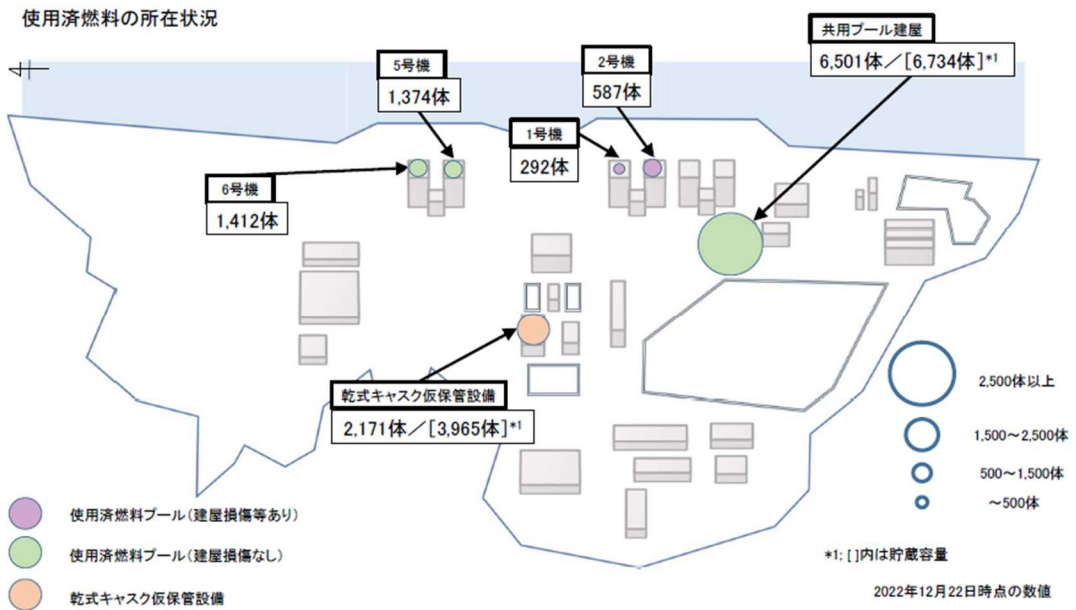


図 4-6 東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（2023年3月版）  
使用済燃料の所在状況

主要なインベントリ(Cs-137)の一覧

建屋・吸着塔等に存在するもの		使用済燃料	
所在	インベントリ (PBq)	所在	インベントリ (PBq)
滞留水(①)	0.2	1号機使用済燃料プール	120
3号機S/C(②)	3	2号機使用済燃料プール	340
ゼオライト等(③)	4	3号機使用済燃料プール	0
Cs吸着塔(④)	250	4号機使用済燃料プール	0
シールドプラグ(⑤)	110	5号機使用済燃料プール	730
1~3号機のCs-137総量から①~⑤及び環境へ放出された量を除いたもの(燃料デブリなど)	150	6号機使用済燃料プール	750
事故発生から数週間までに環境(大気、海洋)へ放出された量	14	共用プール	3,500
1~3号機のCs-137総量	520	乾式貯蔵キャスク	1,100
		合計	6,540

2022年12月22日時点

- ◆ 赤枠は、対処すべきものとして優先度の高いもの
- ◆ ここで示した数値は、滞留水中のCs-137の放射能の収支、1点の測定値からの外挿、使用済燃料1体当たりの平均値から算出するなど、ある仮定をおいて間接的に評価を行ったものであるため誤差が大きい
- ◆ S/Cについては分析結果がある3号機のみ記載した
- ◆ 端数処理を行っているため、合計は一致しない

図 4-7 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 (2023年3月版) 主要なインベントリ (Cs-137) の一覧

## 8. 東京電力福島第一原子力発電所で発生したトラブルの原因究明や再発防止策の確認

### (1) 東京電力福島第一原子力発電所に係る法令報告事象

原子力規制委員会は、令和3年3月25日に発生した一時保管エリアW2における核燃料物質等に汚染された物の管理区域内での漏えいに係る法令報告事象(以下「エリアW2報告事象」という。)及び令和3年7月19日に発生した一時保管エリアPにおける核燃料物質等に汚染された物の管理区域外への漏えいに係る法令報告事象(以下「エリアP報告事象」という。)について、エリアW2報告事象については令和3年9月7日(令和4年2月22日及び令和4年3月18日に一部補正)に、エリアP報告事象については令和4年2月22日(令和4年3月18日に一部補正)に東京電力から原因と対策に係る報告を受理した。東京電力は、エリアW2報告事象に対しては、コンテナ内の内容物を確認し、水が入っているコンテナについては原則水抜きを行うとともに、今後、水を含む瓦礫類等がコンテナに収納されることを防ぐために、工事主幹箇所がコンテナの収納状況を写真撮影し、それを固体廃棄物グループが確認する運用とすることで再発防止を図るとしている。また、エリアP報告事象に対しては、ノッチタンクの腐食による雨水侵入防止のため、耐候性シートによるノッチタンクの養生を行うことで再発防止を図るとしている。原子力規制委員会は、上記の再発防止策が適切に講じられていることを確認した。なお、東京電力はエリアP報告事象について、ノッチタンクの蓋を開けての目視確認等により水の有無を確認

し、水が確認された場合には水抜きを実施することで再発防止を図るとしており、原子力規制委員会は、この取組状況について引き続き確認していく。

また、令和4年度は東京電力福島第一原子力発電所に係る新たな法令報告事象は、発生しなかった。

## 第2節 事故の分析

### 1. 継続的な事故分析

事故分析は、原子力規制委員会の重要な所掌事務の一つであり、技術的な側面から調査・分析を進めている。

原子力規制委員会は、現場環境の改善や廃炉作業の進捗等により原子炉建屋内部等へのアクセス性が向上し、施設の状態確認や試料採取が可能となってきたこと等を踏まえ、令和元年度第28回原子力規制委員会（令和元年9月11日）で、追加的な調査・分析の実施方針及び体制について決定した。これを受けて、「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」（以下「事故分析検討会」という。）で、現地調査の結果や東京電力福島第一原子力発電所事故時の記録等を用いた調査・分析を行っている。

令和4年度には、計21回の現地調査を実施するとともに、8回の事故分析検討会を開催し、現地調査で得られた情報等を基に、1号炉原子炉格納容器内部の損傷状況等について検討した。その検討結果については、第36回事故分析検討会（令和5年3月7日）において、「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（2023年版）」として取りまとめ、令和4年度第84回原子力規制委員会（令和5年3月29日）において了承した。当該中間取りまとめでは、令和3年3月に取りまとめた「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」において特定した2、3号炉原子炉建屋のCs-137の汚染分布から、事故時におけるCs-137の移動メカニズムや放出経路の一部を特定したことや、1号炉原子炉格納容器の内部調査から得られたペデスタル内壁の破損状況の観察から、新たに判明したコンクリートが高温の燃料デブリ等の影響により破損し、鉄筋のみが残存している事象について、大学及び研究機関と共同で検討・考察を進めている点などを中心に検討状況等が取りまとめられた。

また、令和4年度第83回原子力規制委員会（令和5年3月22日）において、今後の東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析の進め方について委員間討議を行い、令和4年度第84回原子力規制委員会（令和5年3月29日）で、当該進め方を了承した。

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、原子力損害賠償・廃炉等支援機構、東京電力及び原子力規制庁が参画する「東京電力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回実施

し、必要な調整等を行った。

## 2. 事故の分析に係る情報発信等の取組

原子力規制委員会は、国内外に対し事故分析に係る情報発信を行っている。

米国原子力委員会（NRC）をはじめ、IAEA-INSAG フォーラムやその他海外機関が開催す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ほか、令和4年11月27日から29日にかけて開催された東京電力福島第一原子力発電所事故後10年の規制活動に関する国際規制者会議で、国内外からの参加者に対し、これまでの調査・検討内容の情報発信を行った。

東京電力福島第一原子力発電所事故の調査に関して、これまで OECD/NEA の PreADES<sup>73</sup>、ARC-F 等のプロジェクトに参加してきたが、令和4年度から新たに FACE プロジェクトが発足した。当該プロジェクトでは原子力規制委員会が議長を務め、今後の活動計画に関して参加13か国、1地域と議論を行った。

### 第3節 放射線モニタリングの実施

#### 1. 東京電力福島第一原子力発電所事故後の対応における陸域・海域の放射線モニタリングの実施

原子力規制委員会は、「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5年3月16日改定）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。

##### （1）福島県及びその近隣県における放射性物質の分布の長期的な把握

福島県及びその近隣県において航空機モニタリングを実施し、令和5年3月10日に、福島県及びその近隣県における空間線量率の分布マップを公表した。また、令和4年11月18日には、福島県及びその近隣県における走行サーベイによる空間線量率の分布状況や土壌への放射性セシウムの沈着量等の調査結果を原子力規制委員会ホームページで公表した。

<sup>73</sup> Preparatory Study of Analysis of Fuel Debris：東京電力福島第一原子力発電所の燃料デブリ取り出しに向けた準備プロジェクトであり、燃料デブリに係る解析・分析を行い、国際的に情報共有を行うもの。



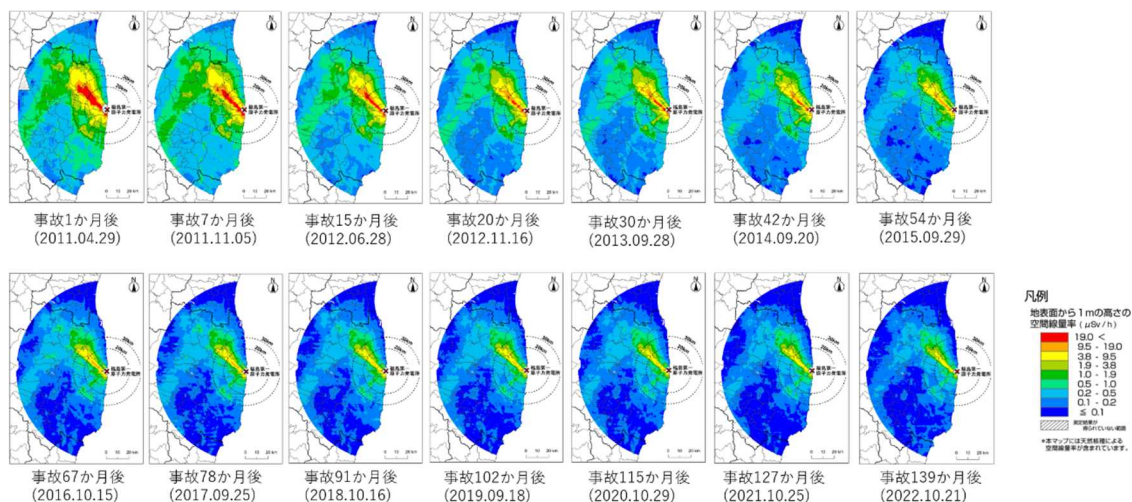


図 3-1 80km 圏内における空間線量率の分布マップの推移

(2) モニタリングポストによる福島県及びその近隣県の空間線量率の把握

福島県及びその近隣県の学校等の公共性の高い場所に、地方公共団体の要望を受けて設置している可搬型モニタリングポスト約 700 台及びリアルタイム線量測定システム約 3,000 台によって、空間線量率を連続測定し、その測定結果をリアルタイムで原子力規制委員会ホームページに公表している。また、安定した測定を維持するため、老朽化が著しい機器について全面更新又は主要部品の交換を計画的に実施している。

(3) 海域のモニタリング

「総合モニタリング計画」に基づき、関係機関が連携して海域モニタリングを実施している。原子力規制委員会は、東京電力福島第一原子力発電所の近傍、沿岸、沖合、外洋及び東京湾における海水・海底土の採取及びそれら試料の放射能分析を行い、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。

令和 3 年 4 月 13 日に決定された政府方針に基づき、政府及び東京電力は、ALPS 処理水の放出前及び放出後におけるモニタリングを強化・拡充し、その際は、IAEA の協力を得て、分析機関間の相互比較を行うなどにより、分析能力の信頼性を確保することとなった。これを受け、令和 4 年度から ALPS 処理水の海洋放出が行われる前の海域の状況を把握するためのモニタリングを開始し、また、関係省庁と連携しながら、ALPS 処理水の放出後のモニタリングの在り方について検討を進め、令和 5 年 3 月 16 日に「総合モニタリング計画」を改定した。

平成 26 年度から東京電力福島第一原子力発電所近傍の試料の共同採取及び分析結果の相互比較を IAEA との協力により毎年実施しており、令和 4 年度においては、東京電力福島第一原子力発電所における ALPS 処理水の取扱いに係る

安全性に関する IAEA のレビューの一環として、日本の海域モニタリング結果の裏付けを行うための相互比較も実施した。令和 4 年 11 月 7 日から 14 日にかけて、IAEA に加え ALMERA メンバーであるフィンランド、韓国の分析機関の専門家が来日し、試料採取等の状況を確認した。

## 第5章 放射線防護対策及び緊急時対応の的確な実施

## ○第5章の総括

### (放射線防護対策の推進)

放射線審議会において、眼の水晶体の等価線量限度の見直し等に係るフォローアップを行うとともに、ICRP2007年勧告の国内制度等への取入れ状況についてこれまでの対応実績や進捗の確認を行った上で、今後の対応方針について審議した。さらに、岩石等に含まれる天然の放射性核種からの放射線防護の在り方についても検討を進めた。

### (放射性同位元素等規制法に係る規制の実施及び継続的改善)

放射性同位元素等規制法に基づき、放射性同位元素の使用、販売、賃貸、廃棄その他の取扱い、放射線発生装置の使用及び放射性汚染物の廃棄その他の取扱いに関して、その許認可申請等の審査及び許可届出使用者等に対する検査を実施した。

特定臨床研究等に用いる未承認放射性医薬品等について医療法と放射性同位元素等規制法の二重規制の解消等を目指し、放射性同位元素等の規制に関する法律施行令（昭和35年政令第259号。以下「放射性同位元素等規制法施行令」という。）の改正及び告示の制定を行った。また、放射性同位元素等規制法に係る審査ガイド及び立入検査ガイドを制定した。

### (原子力災害対策指針の継続的改善)

令和4年7月6日に原子力災害対策指針を改正し、防災業務関係者の放射線防護対策の充実等を図った。

また、令和4年度第41回原子力規制委員会（令和4年9月28日）で「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」を原子力規制庁と内閣府との連名で制定することを了承したほか、令和4年度第73回原子力規制委員会（令和5年2月15日）で、令和4年4月6日の原子力災害対策指針の改正（甲状腺被ばく線量モニタリングに係る基本的な事項の反映）を踏まえ、原子力規制庁と内閣府との連名で作成された「甲状腺被ばく線量モニタリング実施マニュアル」の案を審議し、意見公募の実施を了承した。

### (危機管理体制の整備・運用)

令和4年2月10日から12日にかけて実施した原子力総合防災訓練や令和4年3月16日に発生した福島県沖地震による警戒事態等から得た教訓事項を踏まえて、情報収集事態及び警戒事態における初動対応体制の見直しを行い、令和4年12月16日に「原子力災害対策初動対応マニュアル」を改正した。

また、緊急時対応能力向上のため、原子力規制委員会委員長及び委員並びに原子力規制庁幹部といった緊急時に意思決定を担う者を中心に緊急時対応の机上訓練等を実施するとともに、一部の原子力事業者防災訓練にも参加した。このほか、訓練の実施及び評価、訓練を通じて得られた課題の抽出及び改善並びに通信ネットワーク設備・システムの強化に努めた。

事業者の緊急時対応能力強化のため、訓練の在り方等について事業者との意見交換を開始し、多様な事故シナリオ、緊急時対応組織の実効性向上を目指した災害対策を行う行政機関等との連携、原子力規制委員会の評価指標を用いた原子力事業者間のピア・レビューなどの改善策について、令和4年度の原子力事業者防災訓練から試行を開始した。

また、現在、基幹高度被ばく医療支援センター及び高度被ばく医療支援センターに指定している量子科学技術研究開発機構や、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に指定している弘前大学等の機関が、原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件（令和4年4月6日原子力規制委員会了承）を引き続き満たしていることを、原子力規制庁が確認し、その確認結果を令和4年度第41回原子力規制委員会（令和4年9月28日）で了承した。加えて、原子力災害医療体制のさらなる強化に向けて、令和4年度第81回原子力規制委員会（令和5年3月8日）で、福井大学を令和5年4月1日付けで高度被ばく医療支援センターに指定することを決定した。

#### （放射線モニタリングの実施）

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、関係者間での共有及び迅速な公表を目的とした「放射線モニタリング情報共有・公表システム（RAMIS）」を用いて、平常時からモニタリング情報の公表を行っている。また、継続的に全国の環境中の放射線等の測定を行い、結果を原子力規制委員会ホームページで公表している。

放射線モニタリングに係る技術的事項の検討を進め、令和4年6月22日に放射能測定法シリーズ No.36「大気中放射性物質測定法」を新たに策定した。

## 第1節 放射線防護対策の推進

### 1. 放射線審議会の調査審議

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、放射線障害防止の技術的基準の斉一を図ることを目的とする放射線審議会が設置されている。

放射線審議会は、総会を3回開催し、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、放射線防護に関する国際動向について原子力規制庁から報告を受けた。また、ICRP2007年勧告の国内制度等への取入れ状況についてこれまでの対応実績や進捗の確認を行った上で、今後の対応方針について審議した。

さらに岩石等に含まれる天然の放射性核種からの放射線防護の在り方について検討を進めるため、海外及び国内の知見について外部の専門家や原子力規制庁から報告を受けるとともに、検討の進め方等について審議した。

## 第2節 放射性同位元素等規制法に係る規制の実施及び継続的改善

### 1. 放射性同位元素等規制法に係る規制の厳正かつ適切な実施

原子力規制委員会は、放射性同位元素等の利用による放射線障害を防止し、特定放射性同位元素を防護することにより公共の安全を確保するため、放射性同位元素等規制法に基づき、放射性同位元素の使用、販売、賃貸、廃棄その他の取扱い、放射線発生装置の使用及び放射性汚染物の廃棄その他の取扱いに関する規制を行っている。

規制の実施状況は以下のとおり。

#### （1）申請・届出

令和4年度は、放射性同位元素等規制法に基づく約7,500件の申請・届出があった。

また、令和4年度の放射線取扱主任者免状の交付件数は、第1種が540件、第2種が248件、第3種が260件であった。

#### （2）立入検査

新型コロナウイルスの感染拡大の予防を図りつつ、令和4年度は、放射線障害の防止に係る立入検査を90件、特定放射性同位元素の防護に係る立入検査を137件実施した。

#### （3）放射性同位元素等取扱事業所で発生したトラブルの原因究明や再発防

## 止策の確認

被規制者は、法令報告事象が生じたとき、原子力規制委員会への報告を義務付けられている。原子力規制委員会は、放射性同位元素等取扱事業所におけるトラブルについて、INES 評価を実施している。

令和3年度の法令報告事象2件について、令和4年度に次のとおり対応した。

### ① 王子エフテックスにおける放射性同位元素の管理区域内での漏えい

令和3年6月1日に王子エフテックスから報告を受けた静岡県と同社東海工場富士製造所における放射性同位元素の管理区域内での漏えいについては、令和4年度第9回原子力規制委員会（令和4年5月11日）でレベル0（安全上重要でない事象）と評価した。

### ② 興亜工業における放射性同位元素の管理区域内での漏えい

令和4年1月28日に興亜工業から報告を受けた静岡県と同社本社工場における放射性同位元素の管理区域内での漏えいについては、令和4年10月27日付けで同社から原因と対策に係る報告があった。同報告では、管理区域周辺の線量測定、管理区域外の室内の空中濃度の評価及び作業員の被ばくの評価を行った結果、人体及び環境への影響はないとしており、漏えいの原因は、坪量計に内蔵されている密封線源の製造の際、密封線源を押さえるリングを表裏逆に溶接したこと等としている。また、同社の再発防止策として、納入された密封線源が、製造会社の再発防止策であるリングの表裏の形状差をなくした部品が使用されていることを確認するなどとしている。

令和4年度の法令報告事象は5件であったが、いずれも従業員及び公衆に対し放射線障害が発生するおそれのあるものではなかった。概要は次のとおりである。

### ③ 防衛省航空自衛隊第6航空団における放射性同位元素の所在不明

防衛省航空自衛隊第6航空団から、令和4年1月31日に石川県小松市沖に墜落したF-15戦闘機のエンジン点火装置に内蔵される密封線源（クリプトン85）の一部が回収されなかったことから、令和4年4月15日に法令報告事象（放射性同位元素の所在不明）に該当すると判断したとの報告があった。

また、防衛省航空幕僚長から令和4年6月9日に本件の原因と対策に係る報告書の提出があった。当該報告書では、戦闘機の墜落場所が海洋であり密封線源が海洋に沈んでいる可能性が高いこと、仮に密封容器が破損した場合でも気体状のクリプトンは直ちに拡散すること及び戦闘機から脱落したエンジン点火装置が無傷で海岸に漂着した場合における被ばく線量の評価及びクリプトンが拡

散した場合の環境に対する影響の評価結果を踏まえ、本件における人体及び環境への影響はないとされている。

#### ④ 積水メディカルにおける放射性同位元素の管理区域外での漏えい

令和4年8月5日、積水メディカルから、茨城県の同社創薬支援センターにて、使用施設の床下に位置する排水管が破断又は脱落していることが確認され、付近の土壌を調査した結果、放射性同位元素（トリチウム、炭素14）が漏えいしていたことを確認したため、法令報告事象（管理区域外での漏えい）に該当すると判断したとの報告があった。現在、同社において、原因について調査するとともに、再発防止策を検討中である。

#### ⑤ ウィズソルの放射線業務従事者の計画外被ばく

令和4年10月16日、ウィズソルから、茨城県の製油所内において、密封線源（イリジウム192、370ギガベクレル）を内蔵したガンマ線透過試験装置を使用して、配管の非破壊検査の作業を行っていた放射線業務従事者2名のうち1名が、5ミリシーベルトを超える計画外被ばくを受けたことから、法令報告事象（計画外被ばく）に該当すると判断したとの報告があった。その後、同年10月25日、測定機関による測定の結果、2名とも5ミリシーベルトを超える計画外被ばくを受けていたとの経過報告があった。現在、同社において、原因について調査するとともに再発防止策を検討中である。

#### ⑥ 東北医科薬科大学における放射性同位元素の管理区域外での漏えい

令和4年12月23日、東北医科薬科大学から、宮城県の同大学小松島キャンパスの管理区域外で放射性同位元素（トリチウム）を含む廃液が入ったガラス瓶が発見され、当該ガラス瓶の付近を調査した結果、トリチウムが漏えいしていたことを確認したため、法令報告事象（管理区域外での漏えい）に該当すると判断したと報告があった。現在、同大学において、原因について調査するとともに再発防止策を検討中である。

#### ⑦ 日本曹達における放射性同位元素の所在不明

令和5年2月7日、日本曹達から、神奈川県の本社研究開発本部小田原研究所において、放射線管理区域で貯蔵している放射性化合物の貯蔵室の在庫確認を行っていたところ、非密封線源（炭素14）の現物を確認できなかったことから、法令報告事象（放射性同位元素の所在不明）に該当すると判断したとの報告があった。現在、同社において、原因について調査するとともに再発防止策を検討中である。



## 2. 放射性同位元素等規制法に係る規制の継続的改善

### (1) 未承認放射性医薬品等の二重規制の解消等に係る政令改正等

平成31年の医療法施行規則（昭和23年厚生省令第50号）の改正により、医療法により放射線防護に係る規制を受ける対象に特定臨床研究等に用いられる未承認放射性医薬品<sup>74</sup>等が追加された。これにより、当該未承認放射性医薬品等が医療法と放射性同位元素等規制法による放射線防護に係る二重規制を受ける状況となったこと等を踏まえて、この二重規制を解消させるとともに、放射性同位元素等規制法施行令第1条の構成を見直して、放射性医薬品等の使用その他の取扱いについて放射性同位元素等規制法と同等の規制が行われるものとして原子力規制委員会が告示で指定するものについて、同法の適用を除外することとし、放射性同位元素等規制法施行令を改正した。改正政令は令和4年度第47回原子力規制委員会（令和4年10月26日）での閣議請議の決定を経て令和4年11月11日に公布された。告示は令和4年度第56回原子力規制委員会（令和4年12月7日）で決定し、令和4年12月20日に公布した。改正政令及び告示は令和6年1月1日に施行する。

### (2) 放射性同位元素等規制法に基づく規制に係る審査ガイド等の整備

平成29年に改正された放射性同位元素等規制法の段階的な施行を受け、原子力規制委員会は、放射性同位元素等規制法に規定する規制基準への適合性を判断する際に参考とする事項をまとめた放射性同位元素等規制法に係るガイドの整備を進めている。

令和元年度に原子力規制委員会が了承した方針に基づき、審査及び立入検査の際の参考となり、予見性の向上にも資する放射性同位元素等規制法に係る審査ガイド及び立入検査ガイドの制定案について、令和4年度第48回原子力規制委員会（令和4年11月2日）で案を審議し、意見公募を経て、令和4年度第84回原子力規制委員会（令和5年3月29日）で同ガイドを制定した。

### (3) 医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプランへの対応

原子力委員会は、医療用ラジオアイソトープ及び重要ラジオアイソトープの国産化等を実現するために、試験研究炉や加速器を用いた研究開発から実用化、普及に至るまでの取組を順次一体的に推進する方策として「医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン」を令和4年5月31日に決定した。同アクションプランに関して、原子力規制委員会は、医療分野の放射性同位元素の利用の進展と関係省庁の検討状況を踏まえ、必要に応じて規制の在り方を検討することとしている。

<sup>74</sup> 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）の販売承認を受けていない放射性医薬品をいう。

### 第3節 原子力災害対策指針の継続的改善

#### 1. 原子力災害対策指針の改正等

原災法に基づき、原子力規制委員会は、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するため、原子力災害対策指針を定めている。同指針については、新たに得られた知見や地方公共団体の取組状況、防災訓練の結果等を踏まえ継続的に改善を進めることとしている。

#### (1) 甲状腺被ばく線量モニタリング及び原子力災害医療体制の見直しに係る原子力災害対策指針の改正等

原子力災害発生時に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緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリング及び原子力災害拠点病院等の施設要件について、令和3年度までの検討を踏まえ、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を改正し、「原子力災害拠点病院等の施設要件」を全部改正して「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について了承した。

#### (2) 防災業務関係者の放射線防護対策の充実等に係る原子力災害対策指針の改正

原子力災害対策の円滑な実施を確保するためには、住民のみならず、住民等の防護措置の実施を支援する防災業務関係者に対しても適切な放射線防護対策を講じ、安全を確保することが不可欠であることから、防災業務関係者に対する放射線防護対策の充実を図るとともに、東京電力福島第一原子力発電所事故に伴い設定された避難指示区域の見直し状況を踏まえ、東京電力福島第一原子力発電所の原子力災害対策に係る記載の適正化を図ることとし、令和4年度第21回原子力規制委員会（令和4年7月6日）で原子力災害対策指針を改正した。

#### (3) 原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアルの制定

「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」について、地方公共団体から見直しの要請があったことを機に、当該マニュアルの構成等を見直し、原子力規制庁及び内閣府の連名で制定することとなり、令和4年度第41回原子力規制委員会（令和4年9月28日）で新マニュアルの制定を了承した。

#### (4) 甲状腺被ばく線量モニタリング実施マニュアルの制定手続きの実施

令和4年4月6日の原子力災害対策指針の改正を踏まえ、甲状腺被ばく線量

モニタリングの実施手順を示した「甲状腺被ばく線量モニタリング実施マニュアル」を原子力規制庁と内閣府の連名で制定することとし、令和4年度第73回原子力規制委員会（令和5年2月15日）で、新マニュアルの案について審議し、意見公募の実施を了承した。

### （5）緊急時活動レベル（EAL）の見直し

令和4年度第14回原子力規制委員会（令和4年6月1日）で報告された原子力事業者が緊急事態区分に該当する状況にあるか否かを判断する緊急時活動レベル（EAL<sup>75</sup>）の見直しの今後の進め方を踏まえ、特定重大事故等対処施設等に係る「緊急時活動レベルの見直し等への対応に係る会合」が計4回開催され、原子力事業者と特定重大事故等対処施設等を考慮したEALの見直しに係る意見交換が行われた。これら会合の結果を踏まえ、今後関係規則等の改正を行う予定である。

## 第4節 危機管理体制の整備・運用

### 1. 緊急時対応能力の強化

#### （1）緊急時対応

令和4年10月21日15時19分に福島県沖で発生した地震により、原子力施設の立地市町村である福島県楢葉町で震度5弱が観測された。原子力規制委員会は、同日15時26分に情報収集事態に該当すると判断して情報連絡室を設置し、直ちに、事業者から設備の状況や周辺環境の放射線測定値についての情報を収集して異常がないことを確認するとともに、関係省庁等に対して情報を共有した。また、原子力規制委員会ホームページ及びメールで情報発信を行った。同日16時06分に情報収集事態を解消して、情報連絡室を廃止した。

このほか、令和4年6月19日の石川県能登地方で発生した地震、同年7月24日の桜島の噴火及び同年11月3日の北朝鮮によるミサイル発射事案に対しても、情報収集連絡体制を強化して、原子力施設に異常がないことを迅速に確認し、関係省庁等に対して情報共有を行うとともに対外的に情報発信を行った。

#### （2）危機管理対応に関するマニュアルの整備

令和4年2月10日から12日にかけて実施された原子力総合防災訓練、令和4年3月16日に発生した福島県沖地震による警戒事態等から得た教訓を踏まえて、原子力災害対策本部事務局の幹部及び原子力災害対策本部の事務局等が、意思決定を行う場所として、首相官邸及び内閣府本府庁舎も活用できるようにするための「原子力災害対策マニュアル」の改訂（令和4年9月2日）において

<sup>75</sup> Emergency Action Level

主体的な役割を担った。また、当該マニュアルの改訂を踏まえ、情報収集事態及び警戒事態における初動対応体制の見直しを行い、令和4年12月16日に「原子力災害対策初動対応マニュアル」を改正した。

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に整備した輸送事故対応マニュアルについては、その実効性を確認するため、令和4年6月22日に訓練を実施した。

### (3) 防災訓練における機能強化

原子力規制委員会では、原子力災害等が発生した場合に備えた各種訓練の実施や参加を通して防災業務に携わる職員の能力向上や防災体制等の課題の抽出・改善等を継続的に行っている。

令和4年度は緊急時対応能力向上のため、原子力規制委員会委員長、委員及び原子力規制庁幹部といった緊急時に意思決定を担う者を中心に緊急時対応の机上訓練(3回)等を実施するとともに、一部の原子力事業者防災訓練には、原子力規制委員会委員長等が参加した。

また、原子力事業者防災訓練に接続した訓練を実施し、原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)プラント班と原子力事業者の原子力施設事態即応センター間のより円滑な情報共有の在り方を追求した。事業者防災訓練のシナリオや当日の流れを踏まえてオフサイト側の対応手順を確認する訓練を2回実施した。原子力施設等所在地域の地方公共団体と地上回線及び衛星回線の通信確認を行うために、緊急時通信訓練(17回)を実施した。緊急時モニタリングセンターの迅速な立ち上げ及び円滑な運営を行うために、緊急時モニタリングセンターに係る活動訓練(13回)を実施した。また、核物質防護事案が発生した際に、原子力事業者との円滑な情報共有を構築できるように、核物質防護に係る訓練(26回)を実施した。

さらに、令和4年11月4日から6日にかけて実施された原子力総合防災訓練への参加を通じて得られたオフサイト側の課題を踏まえ、ERCオフサイト機能班等における現地との調整機能の維持・向上を目的として、当該機能班等に対し、オフサイト側の機能班の図上訓練等を新たに企画し実施した。

このほか、首都直下地震等に対応した業務継続計画の実効性を高めるため、徒歩参集訓練、通信訓練、本部設置訓練、代替オフサイトセンターの立ち上げ訓練等を通じ、資機材や機能の確認を行った。

### (4) 原子力災害医療体制の充実・強化

現在、高度被ばく医療支援センター及び基幹高度被ばく医療支援センターに指定している量子科学技術研究開発機構並びに原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センターに指定している弘前大学、福島県立医科

大学、広島大学及び長崎大学が「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」（令和4年4月6日原子力規制委員会了承）を引き続き満たしていることを、原子力規制庁が確認し、その確認結果を令和4年度第41回原子力規制委員会（令和4年9月28日）において了承した。

また、原子力災害医療体制のさらなる強化に向けて、令和4年度第81回原子力規制委員会（令和5年3月8日）で、福井大学を令和5年4月1日付けで高度被ばく医療支援センターに指定することを決定した。

さらに、基幹高度被ばく医療支援センターである量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標（令和5年度～令和11年度）等について、国立研究開発法人審議会量子科学技術研究開発機構部会の意見を踏まえ、令和4年度第64回原子力規制委員会（令和5年1月18日）で原子力規制委員会共管部分の目標案を了承し、令和5年2月28日に次期中長期目標を量子科学技術研究開発機構に対し指示した。次期中長期目標の指示を受けて量子科学技術研究開発機構から申請された次期中長期計画について、令和4年度第81回原子力規制委員会（令和5年3月8日）で、原子力規制委員会共管部分の案を了承し、令和5年3月29日に認可した。

## 2. 原子力事業者防災の強化

### （1）原子力事業者防災訓練の実施とその継続的改善

原子力規制委員会は、原災法に基づき実施される原子力事業者防災訓練について、平成25年度から原子力事業者防災訓練報告会を開催し、訓練の評価を行っている。

令和4年7月21日に開催した報告会では、原子力事業者防災訓練に対する評価結果が原子力規制庁から報告された。実用発電用原子炉施設については、評価指標のうち「ERCプラント班との情報共有」及び「情報共有のためのツール等の活用」について、改善が定着している事業者と改善が途上の事業者とがあると評価がされたものの、その他の指標については改善の取組により多くの事業者について危機対応能力の向上が図られていることが確認された。過去5年間（平成29年度～令和3年度）の評価を踏まえ、全ての事業者で改善の取組が定着していくよう、今後も継続して状況を確認することとした。

さらに、原子力事業者は、同報告会の下で開催した訓練シナリオ開発ワーキンググループで検討した訓練シナリオに基づき、発電所の緊急時対策所や中央制御室の指揮者の判断能力向上のための訓練及び現場の対応力向上のための訓練を実施している。令和4年度には、指揮者の判断能力向上のための訓練について、令和2年度及び令和3年度に作成した訓練シナリオに基づく訓練をそれぞれ8原子力発電所及び10原子力発電所で、また、現場の対応能力向上のための訓練について、令和3年度に作成した訓練シナリオに基づく訓練を14原子力発

電所で実施した。また、これらの訓練成果を踏まえて、訓練シナリオ開発ワーキンググループは、令和4年度の訓練シナリオの作成に着手した。

令和3年度より、より実効性のある訓練の実施を目指して、訓練及び規制の関与の在り方について事業者との意見交換を開始した。この意見交換においては、緊急時対応能力の向上に繋がる多様な事故シナリオ、緊急時対応組織の実効性向上を目指した災害対策を行う行政機関等との連携、原子力規制委員会の評価指標を用いた原子力事業者間のピア・レビュー等について議論を行い、令和4年度の原子力事業者防災訓練から試行を開始している。

核燃料施設等の事業者のうち、原子力機構及び日本原燃については、改善の取組により危機対応能力の向上が図られていることが確認された。改善の取組が定着していくよう、今後も継続して状況を確認することとした。

また、その他の核燃料施設等の事業者については、ERCプラント班との適切な情報共有を定着させるべく、抽出された問題、課題について対策を講じ、改善の取組が定着していくよう、今後も継続して状況を確認することとした。なお、相対的にリスクの小さい原子力事業所（IAEAのハザード分類で分類Ⅲに該当する施設のみがある事業所又は全ての原子力施設が冷却告示<sup>76</sup>に規定された事業所）に該当する12事業所のうち11事業所については、2部制訓練（第1部：現実的なシナリオに基づく訓練、第2部：緊急時対策所や本社の対応確認の訓練）が実施された。また、令和4年度第14回原子力規制委員会（令和4年6月1日）で、相対的にリスクが小さい原子力施設について、その施設の特徴から原子力緊急事態に至るおそれがなく、不必要なEALは設定しないことが報告された。これを受けて、原子力規制庁は、該当施設に係る原子力事業者防災業務計画が修正され、EALの見直しが適切になされているか確認することとしている。

<sup>76</sup> 原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則第七条第一号の表へ及びち並びに第十四条の表へ及びちの規定に基づく照射済燃料集合体が十分な期間にわたり冷却された原子炉の運転等のための施設を定める告示

表 5-1 実用発電用原子炉における令和4年度原子力事業者防災訓練の実績等

○実用発電用原子炉における令和4年度原子力事業者防災訓練の実績

○実用発電用原子炉における令和4年度  
原子力事業者防災訓練の評価指標

No.	実施日	事業所		区分	No.	指標	
1	令和4年8月30日	関西電力(株)	高浜発電所	情報共有・通報	1	情報共有のための情報フロー	
2	令和4年10月7日	東京電力ホールディングス(株)	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所		2	ERCプラント班との情報共有 ①事故・プラントの状況、②進展予測と事故収束対応戦略、③戦略の進捗状況	
3	令和4年10月25日	九州電力(株)	川内原子力発電所		3	情報共有のためのツール等の活用 ①プラント情報表示システムの使用(ERSS又はSPDS等を使用した訓練の実施)、②リエソンの活動、③COPの活用、④ERC備付け資料の活用	
4	令和4年11月15日	中国電力(株)	島根原子力発電所		4	確実な通報・連絡の実施 ①通報文の正確性、②EAL判断根拠の説明、③10条確認会議等の対応、④第5条報告	
5	令和4年11月25日	東北電力(株)	東通原子力発電所		5	前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定	
6	令和4年12月2日	日本原子力発電(株)	敦賀発電所		6	シナリオの多様化・難度	
7	令和4年12月9日	四国電力(株)	伊方発電所		7	現場実動訓練の実施	
8	令和5年1月20日	関西電力(株)	大飯発電所		原子力事業者 防災訓練の 改善への取組	8	広報活動 ①ERC広報班と連動したプレス対応、②記者等の社外プレーヤーの参加、③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加、④模擬記者会見の実施、⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信
9	令和5年1月27日	北海道電力(株)	泊発電所			9	後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動、②原子力事業所災害対策支援拠点との連動、③原子力緊急事態支援組織との連動
10	令和5年1月31日	北陸電力(株)	志賀原子力発電所			10	訓練への視察など ①他原子力事業者への視察、②自社訓練の視察受入れ、③ピアレビュー等の受入れ、④他原子力事業者の現場実動訓練への視察
11	令和5年2月3日	東京電力ホールディングス(株)	柏崎刈羽原子力発電所			11	訓練結果の自己評価・分析 ①問題点から課題の抽出、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策
12	令和5年2月10日	中部電力(株)	浜岡原子力発電所				
13	令和5年2月17日	日本原子力発電(株)	東海第二発電所				
14	令和5年2月28日	九州電力(株)	玄海原子力発電所				
15	令和5年3月3日	関西電力(株)	美浜発電所				
16	令和5年3月7日	東北電力(株)	女川原子力発電所				

表 5-2 核燃料施設等(原子力機構・日本原燃(2部制訓練対象事業所除く))  
における令和4年度原子力事業者防災訓練の実績等

○核燃料施設等(日本原子力研究開発機構・日本原燃株式会社2部制訓練対象事業所除く)における令和4年度原子力事業者防災訓練の実績

○核燃料施設等(日本原子力研究開発機構・日本原燃株式会社(2部制訓練対象事業所除く))における令和4年度原子力事業者防災訓練の評価指標

No.	実施日	事業所		区分	No.	指標
1	令和4年12月13日	日本原燃(株)	再処理事業所	情報共有・通報	1	情報共有のための情報フロー
2	令和4年12月20日	日本原子力研究開発機構	大洗研究所		2	ERCプラント班との情報共有 ①事故・プラントの状況、②進展予測と事故収束対応戦略、③戦略の進捗状況
3	令和5年1月24日	日本原子力研究開発機構	高速増殖原型炉もんじゅ		3	情報共有のためのツール等の活用 ①プラント情報表示システムの使用(ERSS等を使用した訓練の実施)、②リエソンの活動、③COPの活用、④ERC備付け資料の活用
4	令和5年2月21日	日本原子力研究開発機構	原子力科学研究所 核燃料サイクル工学研究所		4	確実な通報・連絡の実施 ①通報文の正確性、②EAL判断根拠の説明、③10条確認会議等の対応、④第25条報告
原子力事業者 防災訓練の 改善への取組				5	前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定	
				6	シナリオ非提示型訓練の実施状況	
				7	シナリオの多様化・難度	
				8	広報活動 ①ERC広報班と連動したプレス対応、②記者等の社外プレーヤーの参加、③模擬記者会見の実施、④情報発信ツールを使った外部への情報発信	
				9	後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動、②原子力事業所災害対策支援拠点との連動、③原子力緊急事態支援組織との連動	
				10	訓練への視察など ①他原子力事業者への視察、②自社訓練の視察受入れ、③ピアレビュー等の受入れ	
原子力事業者 防災訓練の 実績				11	訓練結果の自己評価・分析 ①問題点から課題の抽出、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策	
				12	緊急時対応要員の訓練参加率(事業所)	
				13	緊急時対応要員の訓練参加率(即応センター)	

表 5-3 核燃料施設等（原子力機構・日本原燃は 2 部制訓練対象事業所）における令和 4 年度原子力事業者防災訓練の実績等

○核燃料施設等（日本原子力研究開発機構・日本原燃株式会社は 2 部制訓練対象事業所）における令和 4 年度原子力事業者防災訓練の実績  
 ○核燃料施設等（日本原子力研究開発機構・日本原燃株式会社は 2 部制訓練対象事業所）における令和 4 年度原子力事業者防災訓練の実績の評価指標

No.	実施日	事業所	区分	No.	指標		
1	令和4年9月20日	日本原子力研究開発機構 新型転換炉原型炉ふげん	情報共有・通報	1	緊急時対策所とERCプラント班との情報共有		
2	令和4年9月27日	(公財)核物質管理センター 六ヶ所保障措置センター		2	確実な通報・連絡の実施 ①FAX等の通報が15分以内、②通報文の正確性、③EAL判断根拠の説明、④第25条報告		
3	令和4年10月11日	日本原子力発電東海発電所		3	通信機器の操作(緊急時対策所とERCプラント班を接続する通信機器の操作)		
4	令和4年10月18日	東芝エネルギーシステムズ(株) 原子力技術研究所	原子力事業者 防災訓練の 改善への取組	4	前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画の策定		
5	令和4年10月21日	日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センター		5	シナリオ非提示型訓練の実施状況		
6	令和4年11月8日	日本原燃濃縮 埋設事業所(濃縮事業部及び埋設事業部)		6	シナリオの多様化・難度		
7	令和4年11月11日	MHI原子力研究開発(株)		7	広報活動 ①ERC広報班と連動したプレス対応、②記者等の社外プレーヤーの参加(他原子力事業広報担当等を含む)、③模擬記者会見の実施、④情報発信ツールを使った外部への情報発信		
8	令和4年11月18日	日本核燃料開発(株)			8	後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動、②原子力事業所災害対策支援拠点との連動	
9	令和4年11月22日	(学)近畿大学 原子力研究所				9	訓練への視察など ①他原子力事業者への視察、②自社訓練の視察受入れ、③ピアレビュー等の受入れ、④ERCへの訓練視察
10	令和4年11月29日	(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン					10
11	令和4年12月6日	(公財)核物質管理センター 東海保障措置センター		原子力事業者 防災訓練の 実績	11	緊急時対応要員の訓練参加率(事業所)	
12	令和5年1月10日	(国)京都大学 複合原子力科学研究所					
13	令和5年1月17日	原子燃料工業(株) 東海事業所					
14	令和5年2月7日	原子燃料工業(株) 熊取事業所					
15	令和5年2月14日	三菱原子燃料(株)					
16	令和5年2月24日	(国)東京大学 大学院工学研究科 原子力専攻					

## (2) 原子力災害対策に関する関係省庁等との連携

原子力規制委員会は、防災基本計画の規定に基づき、原子力事業所における応急対策及びその支援について連携を図るため、関係省庁、原子力事業者及び ATENA を構成機関とする原子力災害対策中央連絡会議を開催することとしている。令和 4 年度は、関係機関と連携した訓練等の実施状況や原子力事業者の取組等について原子力災害対策中央連絡会議を 2 回開催した。また、原子力発電所の立地地域においても、当該地域に所在する原子力災害対策中央連絡会議構成省庁の地方支分部局、当該地域を管轄する道県警察本部（必要に応じて当該地域の広域避難の避難先となる都府県警察本部）、消防、管区海上保安本部（必要に応じて当該地域を管轄する海上保安部）、自衛隊及び原子力事業者を構成員とする原子力災害対策地域連絡会議を開催することとしている。令和 4 年度は 9 地域で開催し、関係機関の連携強化を図った。

## 3. 通信ネットワーク整備・システムの強化

統合原子力防災ネットワークシステムについては、常に安定して利用できるように、機器の定期点検及び機能確認等、適切な維持管理を行っている。また、令和 5 年度以降に予定している次期システムへの更新については、コンセプト及び調達支援業務の結果を踏まえた調達仕様書案及び要件定義書案を作成して意見招請を行い、契約手続を行った。



令和元年度にシステム更新を行った緊急時対策支援システム（ERSS<sup>77</sup>）については、原子力事業者側の設備更新計画等に合わせてシステム改修等を計画・実施し、常に原子力施設の情報を提供できるように、適切にシステムの維持管理を行っている。また、令和6年度以降に予定している次期システムへの更新に向けて、調査研究を実施し、更新に係る計画策定を行った。

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、関係者間での共有及び迅速な公表を目的とした、放射線モニタリング情報共有・公表システム（RAMIS<sup>78</sup>）については、適切にシステムの維持管理を行うとともに、実運用や訓練等で抽出された課題に対してシステム改修等を実施し、緊急時における国民への情報伝達の円滑化のため、平常時においても放射線のモニタリング情報を公表している。

また、関係府省庁間の防災情報に係る連携を強化するため、令和5年2月6日に開催された防災デジタルプラットフォームに関する関係省庁連絡会議の内容を踏まえ、RAMISが原子力災害時対応に向け収集している放射線モニタリング情報と内閣府所管である総合防災情報システムが持つ防災関連情報との連携について内閣府と協議した。

令和4年度行政事業レビュー公開プロセスにおいて、放射線監視等交付金事業で整備している道府県環境放射線モニタリングに係る情報収集システムについて、「クラウドの活用等のシステムの更新については国が統一的に進め、経費を削減すること」との指摘を受けたことを踏まえ、ガバメントクラウド<sup>79</sup>の活用など抜本的な強化・効率化について現状調査と技術動向調査を行った。

## 第5節 放射線モニタリングの実施

### 1. 原子力施設立地地域における緊急時モニタリング体制の実施

原子力災害対策指針では、施設の状況に応じて緊急事態の区分を決定し予防的防護措置を実行するとともに、放射性物質の放出後の緊急時における避難、一時移転等の緊急又は早期の防護措置の判断は、緊急時モニタリングの実測値等に基づき行うこととしている。これに基づき、原子力規制委員会では、緊急時に原子力施設周辺等の緊急時モニタリングを指揮するため、上席放射線防災専門官の施設周辺への常駐化を始めとした実効性のある緊急時モニタリング体制を整備するとともに、モニタリングポスト等の測定資機材の整備・維持管理を行う地方公共団体に対して技術的な支援を行うなど測定体制の更なる充実強化を図

<sup>77</sup> Emergency Response Support System、原子力施設からパラメータ等を収集し、原子力施設の設備の状況をリアルタイムで把握するためのシステム。

<sup>78</sup> Radiation Monitoring Information Sharing and Publication System、モニタリングポストや大気モニタの測定値、環境試料の分析結果等の緊急時モニタリング情報を集約し、ERC等で活動する防災業務関係者間で共有、一般に公表するシステム。

<sup>79</sup> デジタル庁が整備する政府共通のクラウドサービス利用環境

っている。

## 2. 放射線モニタリング情報共有・公表システムの運用

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、関係者間での共有及び迅速な公表を目的とした RAMIS については、緊急時における国民への情報伝達の円滑化のため、平常時からモニタリング情報を公表している。

## 3. 訓練等を通じた緊急時対応能力の強化

地方公共団体における緊急時モニタリングの実効性向上のため、地方公共団体職員等を対象に、令和 4 年度は、モニタリング技術に関する基礎的な講座を 24 回、緊急時モニタリングセンター活動訓練を 13 回実施した。

## 4. 全国の中環境中の放射線等の測定

### (1) 環境放射能水準調査

全国 47 都道府県において、大気浮遊じん、降下物、土壌等の環境試料を採取し、放射能分析を実施した。測定結果については、順次データベース化し原子力規制委員会ホームページで公表した。さらに、全国 296 箇所のモニタリングポストで空間線量率を連続測定し、その結果をリアルタイムで原子力規制委員会ホームページに公表した。

### (2) 海洋環境放射能総合評価

原子力発電所等及び核燃料再処理施設の周辺地域における放射線の影響及び全国の中環境放射能水準を調査するため、周辺海域（全 16 海域）における海水等の放射能分析を引き続き行った。令和 4 年度に実施した結果については、データベース化し原子力規制委員会ホームページで公表する予定。

### (3) 原子力発電施設等周辺の放射線監視

原子力発電施設等の立地・隣接道府県（24 道府県）による放射線監視に必要な施設整備及び放射能調査の実施に対する財政的支援を行った。また、各地方公共団体から報告のあった測定結果を順次データベース化し原子力規制委員会ホームページで公表した。

### (4) 国外の原子力事象による影響の監視

原子力規制委員会は、国外で原子力関係事象が発生した場合の我が国への放射性物質の影響について、空間放射線量率の状況を把握できるよう、対馬及び与那国島にモニタリングポストを設置している。令和 4 年度も引き続き、原子力規制委員会ホームページでその測定値を公表した。

### (5) 地方公共団体のモニタリング従事者向け研修

環境放射線モニタリングを行っている各都道府県の実務担当者を対象に「環境放射能分析研修」を18回実施した。

## 5. 原子力艦寄港地の環境中の放射線等の測定及び緊急時モニタリング体制の強化

### (1) 原子力艦寄港地の環境中の放射線等の測定

原子力規制委員会は、米国の原子力艦が寄港する横須賀港、佐世保港、金武中城（きんなかくすく）港の3港で、原子力艦寄港時の有無にかかわらず、海上保安庁等関係機関と連携し、定期的に放射能調査を実施している。特に原子力艦寄港時については現地に放射能調査班を編成し、放射能測定及び海水試料等の分析を実施することで、測定結果が入港前調査の測定値と同一レベルであることを確認している。なお、原子力艦の入出港時及び寄港時の放射能調査結果は原子力規制委員会ホームページで毎日公表するとともに、定期調査を含め過去に実施した調査結果についてはデータベース化し公表している。

### (2) 緊急時モニタリング体制の強化

モニタリング資機材を設置している局舎老朽化対応のため、横須賀港及び佐世保港で各1局舎の更新設計を完了した。

## 6. モニタリングの技術的事項の検討

原子力規制委員会は、モニタリングの技術的事項に関する検討を継続的に行う環境放射線モニタリング技術検討チームの会合を開催している。令和4年6月22日には、同会合での令和3年度までの検討を踏まえ、放射能測定法シリーズNo.36「大気中放射性物質測定法」を新たに策定した。本マニュアルは平常時及び緊急時の2部構成とし、各部を独立したマニュアルとしても使用できるようにしており、第1部では、ダストモニタによる連続測定のほか、ダストサンプラによる大気試料の採取から分析等について、第2部では、大気モニタによる連続測定のほか、ヨウ素サンプラによる大気試料の採取から分析等について、それぞれ測定等の手順を示した。

また、令和4年度第55回原子力規制委員会（令和4年11月30日）において、同検討チームのこれまでの取組実績及び今後の検討課題について報告を受けた。令和4年12月22日及び令和5年3月20日に同検討チームの会合を開催し、放射能測定法シリーズNo.15「緊急時における放射性ヨウ素測定法」及びNo.9「トリチウム分析法」の改訂案並びに放射能測定法シリーズの体系整理について検討を行った。

## 資料編

## 資料編 目次

第1 独立性・中立性・透明性の確保と組織体制の充実関係資料（第1章関係）	118
1. 原子力規制委員会の構成	118
2. 原子力規制委員会の発足と組織の変遷	118
3. 原子力規制委員会の予算（令和4年度第2次補正後）の内訳	118
4. 原子力規制委員会の組織	119
5. 原子力規制委員会の組織理念	121
6. 核セキュリティ文化に関する行動指針	122
7. 原子力安全文化に関する宣言	123
8. 原子力規制委員会の開催実績	124
9. 原子力規制委員会における決定事項	136
10. 高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要	139
11. 事業者との意見交換の開催状況	141
12. 地方公共団体等との面会、意見交換等の実績	143
13. 国外有識者との意見交換の実績	150
14. マネジメントの継続的改善	151
第2 原子力安全に関する各種国際条約の実施等関連資料（第1章第2節関係）	153
1. 原子力安全に関する各種国際条約の実施等	153
2. 国際機関等の下での連携	154
3. 二国間協力について	159
4. 原子力規制国際アドバイザーについて	160
第3 原子炉等規制法に係る規制の実施関係資料（第2章第1節関係）	161
1. 実用発電用原子炉の新規制基準への適合に係る申請・許認可等の状況	161
2. 原子力発電所の新規制基準適合性審査に係る体制について	170
3. 主な原子力施設の検査状況	170
4. 核燃料施設等の申請・許認可等の状況	207
5. 原子力施設に係る審査・確認等の件数	210
6. 運転期間延長認可の申請・認可等の状況	211
7. 高経年化対策制度に関する保安規定変更認可の申請・認可等の状況	212
8. 廃止措置計画認可等の状況	214
第4 安全研究の推進と規制基準の継続的改善関係資料（第2章第2節関係）	216
1. 令和4年度実施安全研究	216
2. 論文誌への掲載、論文発表リスト	217

3. 特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項 .....	220
<b>第5 核セキュリティ対策の推進関係資料（第3章第1節関係） .....</b>	<b>222</b>
1. 核物質防護規定の認可等の件数 .....	222
<b>第6 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組の監視関係資料（第4章第1節関係） .....</b>	<b>223</b>
1. 特定原子力施設（東京電力福島第一原子力発電所）に係る実施計画の認可・検査の状況 .....	223
<b>第7 放射性同位元素等規制法に係る規制の実施及び継続的改善関係資料（第5章第2節関係） .....</b>	<b>224</b>
1. 放射性同位元素等規制法に基づく審査・検査等の状況 .....	224
<b>第8 各種検討会合等の実績 .....</b>	<b>225</b>
1. 審議会等 .....	226
2. 審査会合 .....	240
3. 各種検討チーム .....	244
4. 特定の調査・検討 .....	248
5. その他 .....	254

## 第1 独立性・中立性・透明性の確保と組織体制の充実関係資料（第1章関係）

### 1. 原子力規制委員会の構成

	平成24年9月19日 ～ 平成26年9月18日	平成26年9月19日 ～ 平成27年9月18日	平成27年9月19日 ～ 平成29年9月21日	平成29年9月22日 ～ 令和4年9月25日	令和4年9月26日 ～
委員長	田中 俊一	田中 俊一	田中 俊一	更田 豊志	山中 伸介
委員（委員長代理）	島崎 邦彦	更田 豊志	更田 豊志	田中 知	田中 知
委員（委員長代理第二位）	更田 豊志	田中 知	田中 知	山中 伸介	杉山 智之
委員（委員長代理第三位）	中村 佳代子	中村 佳代子	石渡 明	伴 信彦	伴 信彦
委員（委員長代理第四位）	大島 賢三	石渡 明	伴 信彦	石渡 明	石渡 明

（令和5年3月31日時点）

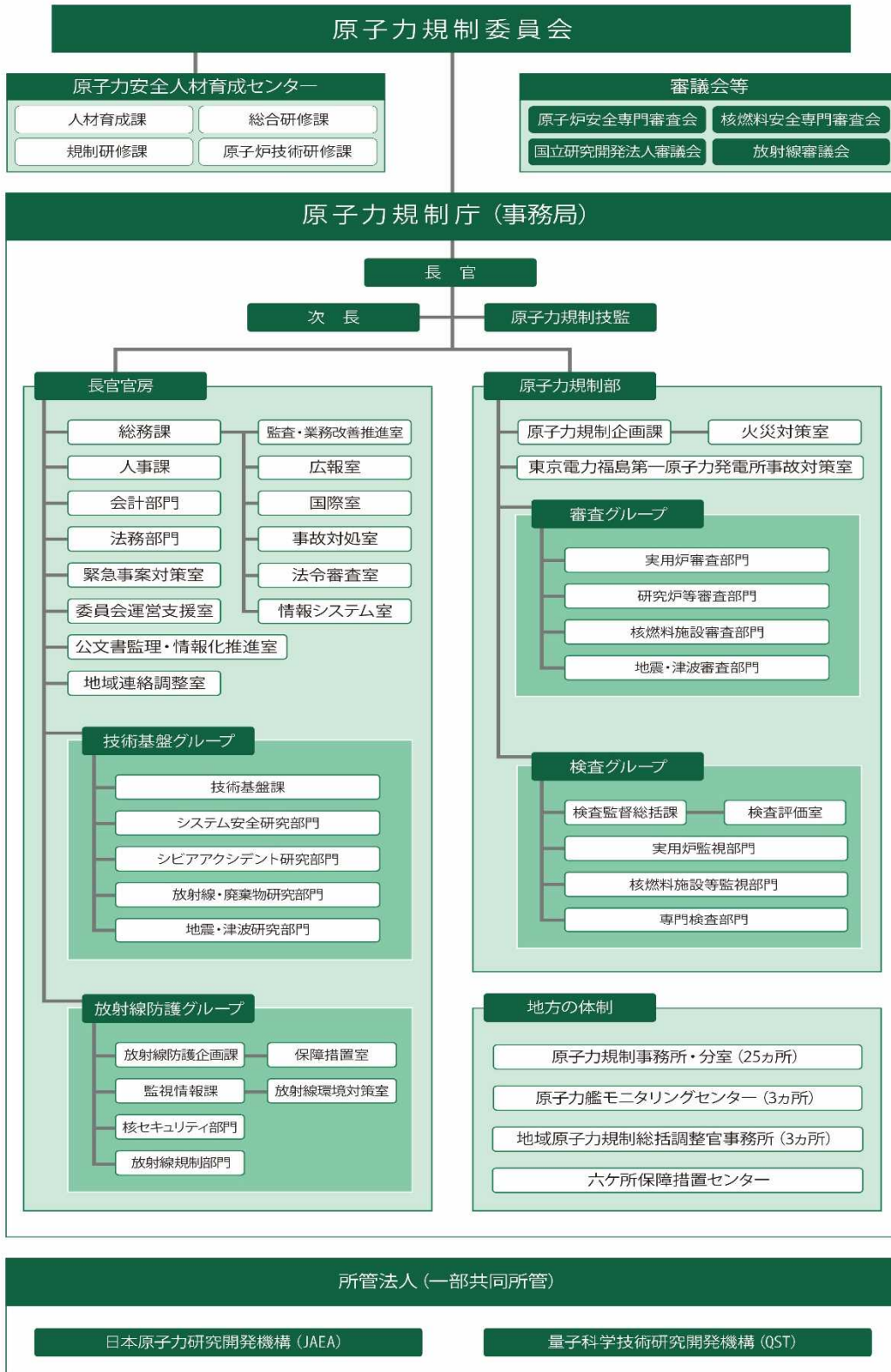
### 2. 原子力規制委員会の発足と組織の変遷

- 平成24年9月19日：原子力規制委員会発足
- 平成26年3月1日：（独）原子力安全基盤機構（JNES）の廃止・統合
- 平成26年10月14日：内閣府に政策統括官（原子力防災担当）を設置  
内閣府原子力災害対策担当室の職員を規制庁職員が主に併任していたところ、内閣府に専任の職員を配置し原子力防災体制を強化。

### 3. 原子力規制委員会の予算（令和4年度第2次補正後）の内訳

	項	令和4年度予算額 （第2次補正後）（百万円）
一般会計	原子力規制委員会共通費	4,421
	原子力規制委員会施設費	4,525
	原子力安全確保費	4,915
	放射能調査研究費	1,296
エネルギー対策特別会計	電源利用対策費	818
	原子力安全規制対策費	18,661
	事務取扱費	24,870
	諸支出金	0.27
	予備費	100
東日本大震災復興特別会計	環境保全復興政策費	3,488
合計		63,093

#### 4. 原子力規制委員会の組織



図i 原子力規制委員会の組織（令和4年4月～令和5年3月）



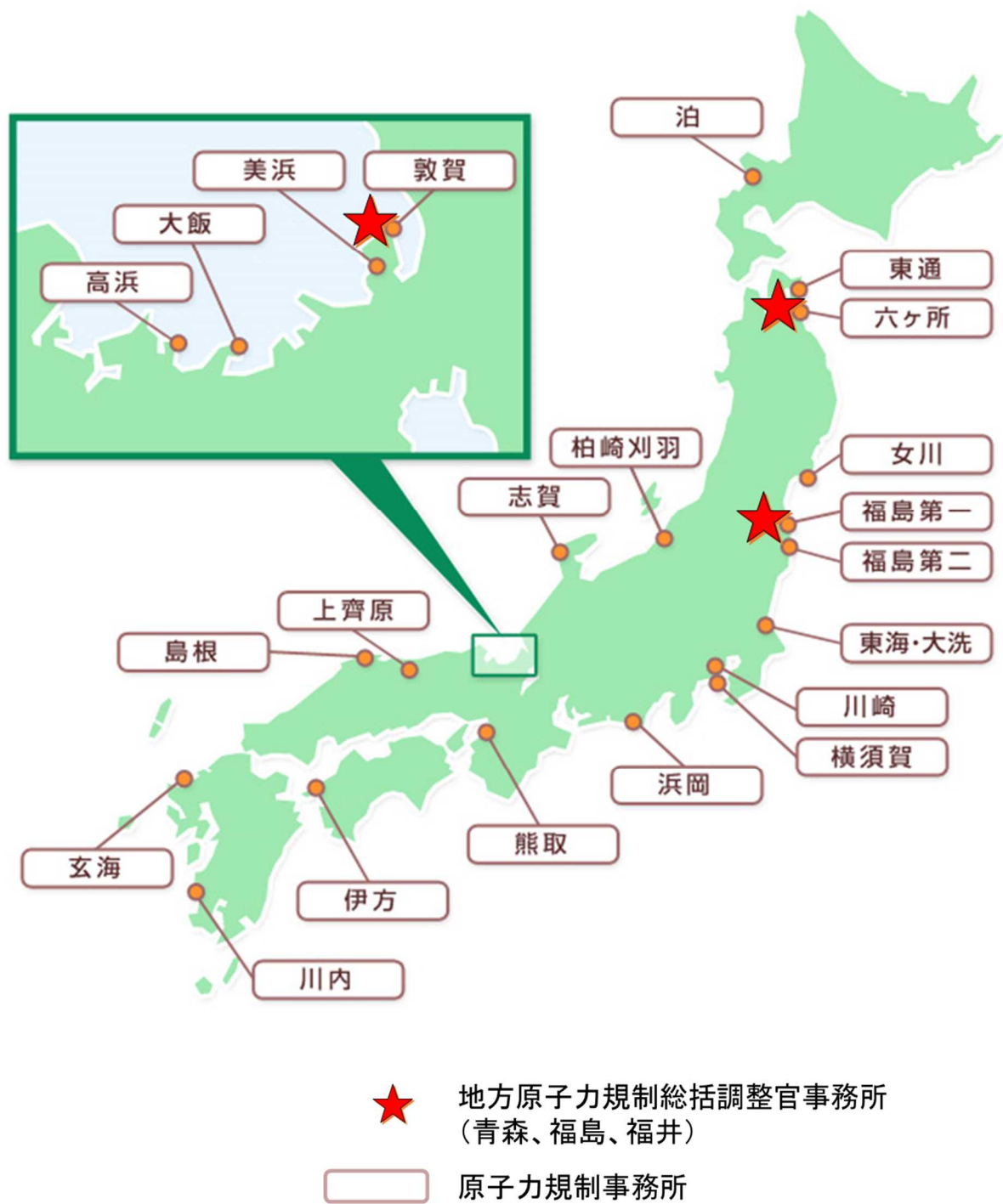


図 ii 地方原子力規制総括調整官事務所及び原子力規制事務所

## 5. 原子力規制委員会の組織理念

(平成 25 年 1 月 9 日原子力規制委員会決定)

原子力規制委員会は、2011 年 3 月 11 日に発生した東京電力福島原子力発電所事故の教訓に学び、二度とこのような事故を起こさないために、そして、我が国の原子力規制組織に対する国内外の信頼回復を図り、国民の安全を最優先に、原子力の安全管理を立て直し、真の安全文化を確立すべく、設置された。

原子力にかかわる者はすべからく高い倫理観を持ち、常に世界最高水準の安全を目指さなければならない。

我々は、これを自覚し、たゆまず努力することを誓う。

### 使命

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が原子力規制委員会の使命である。

### 活動原則

原子力規制委員会は、事務局である原子力規制庁とともに、その使命を果たすため、以下の原則に沿って、職務を遂行する。

- (1) 独立した意思決定  
何ものにもとらわれず、科学的・技術的な見地から、独立して意思決定を行う。
- (2) 実効ある行動  
形式主義を排し、現場を重視する姿勢を貫き、真に実効ある規制を追求する。
- (3) 透明で開かれた組織  
意思決定のプロセスを含め、規制にかかわる情報の開示を徹底する。また、国内外の多様な意見に耳を傾け、孤立と独善を戒める。
- (4) 向上心と責任感  
常に最新の知見に学び、自らを磨くことに努め、倫理観、使命感、誇りを持って職務を遂行する。
- (5) 緊急時即応  
いかなる事態にも、組織的かつ即座に対応する。また、そのための体制を平時から整える。

## 6. 核セキュリティ文化に関する行動指針

(平成 27 年 1 月 14 日原子力規制委員会決定)

核セキュリティ文化の醸成及び維持は、原子力に携わる者全ての務めである。

原子力規制委員会としては、自らの核セキュリティ文化の醸成のための活動に関する行動指針を明らかにし、その更なる向上に努めることとした。

また、原子力規制委員会は、本指針に基づき行動することにより、我が国の核セキュリティ文化の醸成に寄与していく。

### 行動指針

#### 1. 脅威に対する認識

核セキュリティ上の脅威は常に存在することを認識し、それに対する防護の重要性を忘れてはならない。

#### 2. 安全との調和

核セキュリティと原子力安全は、それぞれ別個に存在するのではなく、互いに依存し、干渉するものであることを認識する必要がある。職員は、双方の措置の調和に努め、幹部職員は責任をもって最適な方法を選択しなければならない。

#### 3. 幹部職員の務め

幹部職員は、核セキュリティを重視する姿勢を率先して示し、核セキュリティ文化の浸透、醸成について検証する必要がある。また、目標設定やそれに伴う評価を通じて、組織の在り方を常に点検しなければならない。

#### 4. 教育と自己研鑽

業務を牽引する有能な職員の育成は組織の義務であり、原子力規制委員会は、核セキュリティに関する教育を適切に実施する。一方、職員は、常に核セキュリティに関する問題意識を持って、自ら進んで研鑽に努めなければならない。

#### 5. 情報の保護と意思疎通

核セキュリティに関する機微な情報の保護に努めつつ、あわせて、我が国の核セキュリティ文化の醸成のために必要な意思疎通は積極的に行うものとする。

## 7. 原子力安全文化に関する宣言

(平成 27 年 5 月 27 日原子力規制委員会決定)

原子力の利用に当たって最も優先されるべきは安全である。これを認識し、継続して実践することを安全文化といい、安全文化の醸成は原子力に携わる者全ての務めである。

原子力規制委員会は、このことを強く認識し、かつ、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、安全文化に関する行動指針を明らかにし、それに基づき率先して行動する。

これにより、原子力に携わる者全てに安全文化の重要性を意識付け、我が国の安全文化の醸成に寄与する。

### 行動指針

#### 1. 安全の最優先

100%の安全はない、重大な事故は起こり得るとの透徹した認識のもと「人と環境を守る」ため、安全が常に最優先されなければならない。

#### 2. リスクの程度を考慮した意思決定

意思決定は、リスクの程度を考慮し、何のものにもとられない独立かつ公平なものでなければならない。また、自らの役割及び権限を明確にし、その判断について確かな根拠のもと論理的に説明する責任を負う。

#### 3. 安全文化の浸透と維持向上

幹部職員等は、安全を最優先する姿勢と行動を率先して示し、組織に浸透させなければならない。また、安全文化の維持向上のため、組織に安全を軽視する兆候がないか常に心を配り、職員が高い士気を持ち続ける環境を整備しなければならない。

#### 4. 高度な専門性の保持と組織的な学習

安全を支えるものは高度な科学的・技術的専門性であるとの認識のもと、最新の国内外の規制動向、事故・故障事例や安全に係る知見の収集・分析を行い、得られた知見を自らの活動に反映させなければならない。幹部職員等は、こうした環境を作り、組織的な学習を促進しなければならない。

#### 5. コミュニケーションの充実

安全の確保は、職場内の対話と忌たんのない活発な議論を基本としなければならない。幹部職員等は、こうした環境を作り、組織内の議論を活性化させなければならない。また、透明性を高め、信頼を確保するため、積極的な情報公開と幅広い意見交換を行うなど組織内外と十分なコミュニケーションを図らなければならない。

#### 6. 常に問いかける姿勢

職員は、安全上の弱点はないか、更なる向上の余地はないか、慢心することなく、自らに対して「常に問いかける姿勢」を持ち、安全に関する課題を明らかにしなければならない。

#### 7. 厳格かつ慎重な判断と迅速な行動

職員は、安全に関する課題については、生じ得る最悪の事態まで考慮し、より安全側の立場に立った判断を行い、迅速に行動を採らなければならない。

#### 8. 核セキュリティとの調和

安全と核セキュリティは、それぞれ別個に存在するのではなく、互いに依存し、干渉するものであることを認識する必要がある。安全と核セキュリティに従事する職員は、相互の考え方を尊重し、双方の措置の調和に努め、幹部職員は責任をもって最適な方法を選択しなければならない。

## 8. 原子力規制委員会の開催実績 (令和4年4月1日～令和5年3月31日)

回	月日	審議等事項
1	4.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力災害対策指針の改正(甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害医療体制)及び「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定(2回目)</li> <li>令和3年度の放射線審議会の開催状況</li> <li>原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況</li> <li>核燃料施設等の新規制基準適合性審査等の状況</li> </ul>
2	4.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力規制委員会と北海道電力株式会社経営層による意見交換</li> </ul>
3	4.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和3年度原子力規制委員会年次報告の骨子(案)</li> <li>第10回原子炉安全基本部会・第4回核燃料安全基本部会の審議結果報告</li> <li>第52回技術情報検討会の結果概要</li> </ul>
4 ※1	4.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>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に係る関西電力美浜発電所核物質防護規定の変更認可申請に対する審査書の取りまとめ</li> <li>東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> </ul>
5	4.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>第二種廃棄物埋設の廃棄物埋設地に関する審査ガイドの制定</li> <li>原子力災害対策指針の改正案(防災業務関係者の放射線防護対策等)及び意見募集の実施</li> <li>東京電力福島第一原子力発電所事故の調査・分析の状況</li> </ul>
6 ※2	4.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> </ul>
7	4.27	<ul style="list-style-type: none"> <li>関西電力株式会社高浜発電所1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の発電用原子炉設置変更許可申請書に関する審査の結果の案の取りまとめ(案)-減容した使用済バーナブルポイズン保管場所変更-</li> <li>東北電力株式会社女川原子力発電所2号炉の発電用原子炉設置変更許可申請書に関する審査の結果の案の取りまとめ(案)-有毒ガス防護に係る規制を踏まえた変更-</li> <li>原子炉安全専門審査会の審査委員の任命</li> <li>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対する追加検査の中間とりまとめ</li> </ul>
8 ※3	4.27	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の選考</li> </ul>
9	5.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和3年度放射性同位元素等取扱事業所における事故・故障等に係る評価</li> <li>放射性同位元素等規制法に基づき検査等の業務を行う登録機関に対する立入検査結果(令和3年度)</li> <li>国際原子力機関(IAEA)CSS会合(第51回)結果概要(報告)--IAEA安全基準の策定状況--</li> <li>国際原子力規制者会議(INRA)会合の結果概要</li> </ul>
10	5.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の実施計画変更認可申請(ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等)に係る審査書案の取りまとめ</li> <li>地層処分において安全確保上少なくとも考慮されるべき事項に関する検討(第3回目)-火山の専門家への意見聴取結果-</li> <li>三菱原子燃料株式会社の加工施設に対する原子力規制検査の結果を踏まえた通知</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度第4四半期の原子力規制検査等の結果</li> <li>・我が国における2021年の保障措置活動の実施結果</li> <li>・国際原子力機関（IAEA）核セキュリティ諮問委員会（AdSec）の結果概要</li> <li>・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の実施</li> </ul>
11 ※4	5.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度第4四半期の原子力規制検査等の結果（核物質防護関係）</li> <li>・女川原子力発電所2号炉の特定重大事故等対処施設の設置に係る原子炉設置変更許可申請の審査方針</li> </ul>
12	5.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力委員会からの「医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン」に関する意見照会への回答</li> <li>・令和3年度原子力規制委員会年次報告（案）</li> <li>・地層処分において安全確保上少なくとも考慮されるべき事項に関する検討（第4回目）－考慮事項の考え方－</li> <li>・令和3年度の検査結果及び総合的な評定並びに令和4年度の検査計画</li> <li>・令和3年度の原子炉等規制法に基づく法令報告に対する評価</li> <li>・水素防護に関する知見の規制への反映に向けた検討状況（中間報告その2－事業者意見聴取会合の結果－）</li> </ul>
13 ※5	5.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> </ul>
14	6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可（1号、2号、3号及び4号発電用原子炉施設の変更）－減容した使用済バーナブルポイズン保管場所変更－</li> <li>・東北電力株式会社女川原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可（2号発電用原子炉施設の変更）－有毒ガス防護に係る規制を踏まえた変更－</li> <li>・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設「常陽」の新規制基準適合性審査の状況－要素評価の結果報告と今後の審査の進め方について－</li> <li>・緊急時活動レベル（EAL）の見直し等の今後の進め方</li> <li>・令和3年度第4四半期における専決処理（報告）</li> </ul>
15	6.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基準地震動等審査ガイドの改正</li> <li>・地層処分において安全確保上少なくとも考慮されるべき事項に関する検討（第5回目）－考慮事項案－</li> <li>・令和3年度の原子力規制検査の運用実績等を踏まえた運用改善のためのガイド等の改正</li> <li>・新規制基準における重大事故等対策の整理案</li> </ul>
16 ※6	6.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指定保障措置検査等実施機関の役員の選任の認可</li> <li>・女川原子力発電所2号炉の特定重大事故等対処施設の設置に係る原子炉設置変更許可申請の審査方針（2回目）</li> <li>・核物質防護に係る要求水準の特定の在り方の検討に資するための調査結果</li> </ul>
17	6.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全研究に係る事後評価（案）及び中間評価（案）</li> <li>・原子炉等規制法等平成29年改正法の施行状況の検討結果</li> <li>・「バックフィットに関する考え方の整理」の策定に向けて（中間報告）</li> </ul>
18	6.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビューの進捗報告書の概要</li> <li>・デジタル原則に照らした規制の一括見直しプランを踏まえた原子力規制委員会の対応</li> <li>・第53回技術情報検討会の結果概要</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・国際原子力機関（IAEA）による「2021年版保障措置声明」の公表</li> </ul>
19	6.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地層処分において安全確保上少なくとも考慮されるべき事項に関する検討（第6回目）—経済産業省及びNUMOとの意見交換—</li> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の改正案及び告示案（未承認放射性医薬品等の二重規制の解消等）並びに事前評価及び意見公募の実施</li> <li>・原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアルの制定及び意見公募の実施</li> <li>・原子力規制庁の請負契約に関する要改善事項及び是正措置</li> <li>・更田委員長の海外出張報告</li> </ul>
20 ※7	6.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> </ul>
21	7.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の任命</li> <li>・原子力災害対策指針の改正（防災業務関係者の放射線防護対策等）</li> <li>・令和5年度以降の安全研究の進め方</li> <li>・原子力発電所の新規規制基準適合性審査の状況</li> <li>・田中委員の海外出張報告</li> </ul>
22 ※8	7.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書案—特定重大事故等対処施設の設置—</li> </ul>
23	7.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）に関する審査の結果の案の取りまとめ—特定重大事故等対処施設の設置—</li> <li>・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所原子炉設置変更許可申請書（放射性廃棄物の廃棄施設等の変更）に関する審査の結果の案の取りまとめ—アスファルト固化装置等の使用停止に伴う変更—</li> <li>・原子力規制検査における課題及びその対応</li> <li>・ウラン加工事業者との意見交換会の結果の報告</li> </ul>
24	7.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定に向けた業務及び組織全般の見直し</li> <li>・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等の改正案（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）及び意見公募の実施</li> <li>・原子力の安全に関する条約日本国第9回国別報告（原案の報告）</li> </ul>
25	7.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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の実施計画（ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等）の変更認可</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定に向けた業務及び組織全般の見直し（2回目）</li> <li>・関西電力株式会社美浜発電所3号機における火災防護の不備に関する検査結果</li> <li>・原子炉安全専門審査会・核燃料安全専門審査会の審議結果報告</li> <li>・令和4年度原子力規制人材育成事業の選考結果</li> </ul>
26	7.27	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度行政事業レビューの取組に関する外部有識者による講評</li> <li>・原子力の安全に関する条約の日本国第9回国別報告（2回目）</li> <li>・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等の改正案（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）及び意見公募の実施（2回目）</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制検査で用いる事業者の確率論的リスク評価（PRA）モデルの適切性確認</li> <li>・規制要求のない設備に対する検査官の関与に係る議論の結果</li> </ul>
27 ※9	7.27	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> <li>・核物質防護に係る要求水準の特定の在り方の検討に係る対応状況</li> <li>・核物質防護分野の原子力規制検査の実施状況</li> </ul>
28	8.17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）—特定重大事故等対処施設の設置—</li> <li>・令和3年度実施施策に係る政策評価書（案）、令和4年度実施施策に係る政策評価の事前分析表（案）、規制の事後評価書（案）</li> <li>・原子力事業者防災訓練の結果報告及び今年度の方針</li> <li>・令和4年度第1四半期の原子力規制検査等の結果</li> </ul>
29	8.17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と東北電力株式会社経営層による意見交換</li> </ul>
30 ※10	8.17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度第1四半期の原子力規制検査等の結果（核物質防護関係）</li> </ul>
31	8.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地層処分において安全確保上少なくとも考慮されるべき事項に関する検討（第7回目）—考慮事項の決定等—</li> <li>・関西電力株式会社大飯発電所4号炉の高経年化技術評価等に係る原子炉施設保安規定変更認可</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の業務の実績に関する評価等（原子力規制委員会共管部分）</li> <li>・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の業務の実績に関する評価（原子力規制委員会共管部分）</li> <li>・水素防護に関する知見の規制への反映に向けた検討状況（中間報告その3—事業者意見聴取会合の結果—）</li> </ul>
32	8.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と電源開発株式会社経営層による意見交換</li> </ul>
33	8.31	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本原燃株式会社再処理事業所再処理事業変更許可申請書に関する審査の結果の案の取りまとめ～有毒ガス防護に係る規制を踏まえた変更等～</li> <li>・日本原燃株式会社再処理事業所廃棄物管理事業変更許可申請書に関する審査の結果の案の取りまとめ～第2低レベル廃棄物貯蔵設備及びその関連設備の共用～</li> <li>・放射線安全規制研究戦略的推進事業における令和3年度事業の年次評価及び事後評価（報告）</li> <li>・指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関に対する立入検査の結果</li> <li>・第54回技術情報検討会の結果概要</li> </ul>
34 ※11	8.31	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> <li>・核物質防護分野の原子力規制検査の実施状況</li> </ul>
35	9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と中部電力株式会社経営層による意見交換</li> </ul>
36	9.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と北陸電力株式会社経営層による意見交換</li> </ul>
37	9.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）に関する審査の結果の案の取りまとめ—所内常設直流電源設備（3系統目）の設置—</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>・電力会社経営層との意見交換を踏まえた新規制基準適合性に係る審査の進め方</li> <li>・原子力規制委員会の令和5年度概算要求及び機構・定員要求</li> <li>・令和4年度第1四半期における専決処理（報告）</li> <li>・原子力規制委員会職員（研究職）のキャリアパスイメージ</li> </ul>
38	9.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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等の改正（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）</li> <li>・水素防護に関する知見の規制への反映に向けた対応</li> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する今後の追加検査における確認方針</li> </ul>
39	9.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号及び2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査の結果の案の取りまとめ－使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等－</li> <li>・使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約第7回検討会合の結果概要</li> <li>・原子力検査官の検査官証の未発行による不携帯</li> </ul>
40	9.26	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会委員長の職務を代理する委員の指名</li> </ul>
41	9.28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「令和4年度原子力総合防災訓練計画」に対する原子力規制委員会の意見</li> <li>・原子力災害医療・総合支援センター、高度被ばく医療支援センター及び基幹高度被ばく医療支援センターの指定要件確認</li> <li>・原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル（案）に対する意見募集の結果及び制定</li> </ul>
42	10.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会原子力小委員会における検討状況</li> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）一所内常設直流電源設備（3系統目）の設置－</li> <li>・原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況</li> <li>・核燃料施設等の新規制基準適合性審査等の状況</li> <li>・国際原子力規制者会議(INRA)会合の結果概要</li> </ul>
43 ※12	10.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の選考等</li> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> </ul>
44	10.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定原子力施設の実施計画の審査等に係る技術会合の設置</li> <li>・民間規格の技術評価の実施に係る計画</li> <li>・検査に係る身分証の発行漏れに伴う身分証不携帯事案の報告及びその再発防止対策</li> <li>・原子力規制検査における課題に対する取組状況及び対応方針</li> </ul>
45	10.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の任命等</li> <li>・耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正及びこれに対する意見公募の実施</li> <li>・日本原燃株式会社六ヶ所再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋における安全冷却機能の一時喪失に係る評価及び原子力規制検査結果</li> </ul>
46	10.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と中国電力株式会社経営層との意見交換</li> </ul>

47	10.26	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の原子力規制委員会の運営方針についての討議</li> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の一部改正案等（未承認放射性医薬品等の二重規制の解消等）の意見公募の実施結果、改正政令案の閣議請議並びに告示案の厚生労働省及び農林水産省への協議</li> <li>・日本原子力発電株式会社敦賀発電所2号機ボーリング柱状図データ書換えに係る原子力規制検査の結果及び今後の対応</li> <li>・第55回技術情報検討会の結果概要</li> <li>・経済協力開発機構原子力機関（OECD/NEA）原子力規制活動委員会（CNRA）安全文化ワーキンググループ（WGSC）第11回会合の結果概要</li> </ul>
48	11.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討</li> <li>・関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（1号及び2号発電用原子炉施設の変更）に関する審査の結果の案の取りまとめ—使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等—（2回目）</li> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく規制に係る審査ガイド及び立入検査ガイドの制定案並びに立入検査実施要領の改正案に対する意見公募の実施</li> </ul>
49	11.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と量子科学技術研究開発機構経営層による意見交換</li> </ul>
50	11.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会会長との意見交換</li> <li>・3条改正に係る許認可における不適合事案を踏まえた改善活動</li> <li>・国際原子力機関（IAEA）安全基準委員会（CSS）第52回会合結果概要</li> <li>・原子力規制委員会の令和4年度第2次補正予算案の概要</li> </ul>
51	11.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第2回）</li> <li>・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の実施計画変更認可申請（ALPS処理水の海洋放出時の運用等）への対応</li> <li>・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耐震クラス分類と地震動の適用の考え方</li> <li>・バックフィットに関する文書策定</li> <li>・設計・建設、材料及び溶接に係る日本機械学会の規格の技術評価の実施</li> </ul>
52 ※13	11.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> <li>・令和4年度第2四半期の原子力規制検査等の結果（核物質防護関係）</li> </ul>
53	11.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会における調査審議事項の改正</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定（第1回）</li> <li>・審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善—令和4・5年度の実施計画の策定—</li> <li>・令和4年度第2四半期の原子力規制検査等の結果</li> <li>・国際放射線防護委員会（ICRP）会合の結果概要</li> </ul>
54 ※14	11.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度第2四半期の原子力規制検査等の結果（核物質防護関係）（2回目）</li> </ul>
55	11.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第3回）</li> <li>・バックフィットに関する文書策定（2回目）</li> <li>・原子力規制庁の請負契約に関する要改善事項に係る是正措置</li> <li>・環境放射線モニタリング技術検討チームのこれまでの取組及び今後の検討課題</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度第2四半期の原子力規制検査等の結果(2回目)</li> <li>・国際原子力機関 (IAEA) 核セキュリティ諮問委員会 (AdSec) の結果概要</li> </ul>
56	12.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・未承認放射性医薬品等の二重規制の解消等に係る告示の制定</li> <li>・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及びこれに対する意見公募の実施並びに審査の方針－原子炉格納容器ベントの BWR における原子炉建屋の水素防護対策としての位置付けの明確化－</li> <li>・柏崎刈羽原子力発電所6号機大物搬入建屋の杭の損傷要因の確認結果及び今後の対応</li> <li>・令和4年度第2四半期における専決処理 (報告)</li> </ul>
57	12.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討 (第4回)</li> <li>・日本原子力発電株式会社東海第二発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書 (発電用原子炉施設の変更) に関する審査の結果の案の取りまとめ－有毒ガス防護に係る規制を踏まえた変更－</li> <li>・「実用発電用原子炉に係る新規規制基準の考え方について」の改訂</li> <li>・第14回日中韓原子力安全上級規制者会合 (TRM) の結果概要</li> </ul>
58	12.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力規制委員会と日本原子力発電株式会社経営層による意見交換会</li> </ul>
59	12.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討 (第5回)</li> <li>・関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可 (1号及び2号発電用原子炉施設の変更) －使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等－</li> <li>・国際原子力機関 (IAEA) の国際核物質防護諮問サービス (IPPAS) ミッションの受け入れ</li> <li>・日本原燃株式会社再処理施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査、使用前事業者検査の確認等の状況</li> <li>・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の中期的リスクの低減目標マップにおける取組の進捗状況</li> <li>・第56回技術情報検討会の結果概要</li> </ul>
60 ※15	12.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人審議会の委員候補者の選定</li> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> <li>・原子力安全条約第9回国別報告書への質問への回答 (案) (1回目)</li> </ul>
61	12.28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・四国電力株式会社伊方発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書 (3号原子炉施設の変更) に関する審査の結果の案の取りまとめ-使用済樹脂貯蔵タンクの増設-</li> <li>・安全研究に係る事前評価及び中間評価</li> <li>・原子力規制委員会の令和5年度当初予算案等の概要</li> <li>・デジタル原則を踏まえたアナログ規制の見直しに係る工程表を受けた原子力規制委員会の対応</li> <li>・東京電力福島第一原子力発電所事故後10年の規制活動に関する国際規制者会議 (10年間の規制活動の総括と今後の展望について) の結果概要</li> </ul>
62	1.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクル燃料貯蔵株式会社リサイクル燃料備蓄センター使用済燃料貯蔵事業変更許可申請書に関する審査の結果の案の取りまとめ～標準応答スペクトルを考慮した変更等～</li> <li>・標準応答スペクトルの取り入れに係る審査状況及び今後の対応方針</li> <li>・原子力発電所の新規制基準適合性審査等の状況</li> <li>・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の実施計画変更</li> </ul>

		認可申請（ALPS処理水の海洋放出時の運用等）の審査状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>・検査等に係る身分証不携帯事案の再発防止対策の実施状況の報告及び検査等に係る身分証様式の特例に関する規則の案並びに当該規則案の意見公募の実施</li> <li>・令和4年度「原子力規制委員会の取組（3.11報告）」及び「原子力規制委員会年次報告」のとりまとめ方針</li> </ul>
63 ※16	1.11	・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第6回）－法案の検討状況について－
64	1.18	・原子力規制委員会第2期中期目標の改正 <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定（第2回）</li> <li>・原子炉安全専門審査会・核燃料安全専門審査会の審議結果報告</li> </ul>
65 ※17	1.18	・国際原子力機関（IAEA）核セキュリティガイダンス委員会（NSGC）第22回会合結果概要 <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力安全条約第9回国別報告書への質問への回答（案）（2回目）</li> </ul>
66	1.25	・日本原子力発電株式会社東海第二発電所の発電用原子炉設置変更許可（発電用原子炉施設の変更）－有毒ガス防護に係る規制を踏まえた変更－ <ul style="list-style-type: none"> <li>・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の改正</li> <li>・原子力規制委員会第2期中期目標の改正（2回目）</li> <li>・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（2023年版）</li> <li>・ALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビュー会合（第2回）の概要</li> </ul>
67	2.1	・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の中期的リスクの低減目標マップの改定（1回目） <ul style="list-style-type: none"> <li>・高度被ばく医療支援センターの新規指定に向けた確認</li> </ul>
68 ※18	2.1	・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況
69 ※19	2.2	・原子力安全条約第9回国別報告書への質問への回答（案）（3回目） <ul style="list-style-type: none"> <li>・2023年度国際アドバイザー会合の議題案</li> </ul>
70 ※20	2.6	・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第7回）－法案の検討状況について(その②)－
71	2.8	・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第8回） <ul style="list-style-type: none"> <li>・四国電力株式会社伊方発電所の発電用原子炉設置変更許可（3号原子炉施設の変更）-使用済樹脂貯蔵タンクの増設-</li> <li>・リサイクル燃料貯蔵株式会社リサイクル燃料備蓄センター使用済燃料の貯蔵の事業の変更許可～標準応答スペクトルを考慮した変更等～</li> <li>・加工施設（ウラン加工施設を除く。）及び再処理施設の安全性向上評価に関する運用ガイドの改正案及びこれに対する意見公募の実施</li> <li>・水素防護対策に関する事業者等の取組状況（中間報告その4－事業者意見聴取会の結果－）</li> </ul>
72	2.13	・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第9回）
73	2.15	・原子力委員会からの「原子力利用に関する基本的考え方」の改定に関する意見照会への回答

		<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉等規制法改正に係る事前評価及び発電用原子炉施設の劣化管理等に関する検討チームの設置</li> <li>加工事業者である三菱原子燃料株式会社の MHI 原子燃料株式会社への分割の認可に関する審査の結果の案の取りまとめ</li> <li>甲状腺被ばく線量モニタリング実施マニュアルの制定案及び意見公募の実施</li> <li>令和 4 年度第 3 四半期の原子力規制検査等の結果</li> </ul>
74	2.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力規制委員会と日本原子力研究開発機構経営層による意見交換会</li> </ul>
75	2.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>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—原子炉格納容器ベントの BWR における原子炉建屋の水素防護対策としての位置付けの明確化—</li> <li>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の実施計画変更認可申請（ALPS 処理水の海洋放出時の運用等）に係る審査書案の取りまとめ</li> <li>日本原燃株式会社再処理工場査察機器監視対象区域における全消灯発生事象を踏まえた対応方針</li> <li>原子力規制委員会職員の人材育成基本方針の改定</li> <li>原子力規制人材育成事業の令和 5 年度実施方針</li> </ul>
76 ※21	2.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の選考</li> <li>東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査等の状況</li> <li>核物質防護に係る要求水準の特定の在り方の検討を踏まえた対応方針</li> <li>令和 4 年度第 3 四半期の原子力規制検査等の結果（核物質防護関係）</li> </ul>
77	2.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力規制委員会と九州電力株式会社経営層による意見交換会</li> </ul>
78	3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の中期的リスクの低減目標マップの改定（2 回目）</li> <li>原子力規制委員会の取組（3.11 報告）の公表</li> <li>令和 4 年度マネジメントレビュー</li> <li>検査等に係る身分証様式の特例に関する規則の制定</li> <li>放射性セシウム体内除去剤の供給遅延及び対応状況</li> <li>第 57 回技術情報検討会の結果概要</li> <li>令和 4 年度第 3 四半期における専決処理（報告）</li> </ul>
79	3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力規制委員会と関西電力株式会社経営層による意見交換会</li> </ul>
80 ※22	3.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急事態応急対策委員の選考</li> <li>放射線審議会委員の選考</li> <li>国立研究開発法人審議会の委員候補者の選定</li> </ul>
81	3.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期計画認可</li> <li>加工事業者である三菱原子燃料株式会社の MHI 原子燃料株式会社への分割の認可</li> <li>高度被ばく医療支援センターの新規指定</li> <li>東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に対する追加検査の状況</li> <li>令和 4 年度マネジメントレビュー（第 2 回）</li> </ul>
82	3.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>北陸電力株式会社志賀原子力発電所 2 号炉の新規制基準適合性審査の状況及び今後の対応—敷地内断層の活動性評価—</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所廃棄物管理事業変更許可申請書に関する審査の結果の案の取りまとめ－竜巻対策の変更及び液体廃棄物処理施設の一部使用停止－</li> <li>・原子力規制委員会組織規則の改正</li> <li>・東京電力福島第一原子力発電所における令和5年度実施計画検査の基本方針</li> </ul>
83	3.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度マネジメントレビュー資料の修正及び令和5年度原子力規制委員会年度業務計画の決定</li> <li>・令和5年度政策評価実施計画並びに政策評価の結果の政策への反映状況(令和4年度公表分)</li> <li>・核燃料物質の使用等に関する規則等の改正案及び意見公募の実施</li> <li>・関西電力株式会社からの高浜発電所4号機の原子炉自動停止に係る報告に対する評価</li> <li>・東京電力福島第一原子力発電所事故に係る調査・分析</li> </ul>
84	3.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく規制に係る審査ガイド及び立入検査ガイドの制定案並びに立入検査実施要領の改正案に対する意見公募の結果並びに制定等</li> <li>・加工施設(ウラン加工施設を除く。)及び再処理施設の安全性向上評価に関する運用ガイドの一部改正</li> <li>・東京電力福島第一原子力発電所事故に係る調査・分析の進め方及び中間取りまとめ(2023年版)(案)に対する意見募集の結果</li> <li>・火災防護対象ケーブルの系統分離に係る原子力規制検査の現状報告及び今後の対応方針</li> <li>・NRA技術ノート「航空機落下事故に関するデータ(平成13～令和2年)」の発行及びそれに伴う今後の対応</li> <li>・総合モニタリング計画の改定</li> <li>・田中委員の海外出張報告</li> </ul>

- ※1 令和4年度第4回は、審議等事項のうち1つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、2つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※2 令和4年度第6回は、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※3 令和4年度第8回は、当委員会に関する審査会等の委員の選考を行うものであり、一部に個人に関する情報及び人事管理に係る情報を扱うことから、会議を公開せずに実施。
- ※4 令和4年度第11回は、審議等事項のうち1つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、2つ目については、特定重大事故等対処施設に係る審査内容に関する情報を取り扱うものであるため、公共の安全と秩序の維持に支障を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※5 令和4年度第13回は、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。

- ※6 令和4年度第16回は、審議等事項のうち1つ目については、当該法人における人事選考を行うものであり、これらの情報及び審議が公になることにより、個人の権利利益を害するおそれ及び当該法人の人事管理に係る事務に関し、公正かつ円滑な人事の確保に支障を及ぼすおそれがあることから、また、2つ目については、特定重大事故等対処施設に係る審査内容に関する情報を取り扱うものであるため、公共の安全と秩序の維持に支障を及ぼすおそれがあることから、また、3つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※7 令和4年度第20回は、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※8 令和4年度第22回は、特定重大事故等対処施設に係る審査内容に関する情報を取り扱うものであるため、公共の安全と秩序の維持に支障を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※9 令和4年度第27回は、審議等事項のうち1つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、2つ目及び3つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※10 令和4年度第30回は、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※11 令和4年度第34回は、審議等事項のうち1つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、2つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※12 令和4年度第43回は、審議等事項のうち1つ目については、当委員会に関する審査会の委員の選考を行うものであり、一部に個人に関する情報及び人事管理に係る情報を扱うため、公正かつ円滑な人事の確保に支障を及ぼすおそれがあることから、また、2つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※13 令和4年度第52回は、審議等事項のうち1つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、2つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※14 令和4年度第54回は、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※15 令和4年度第60回は、審議等事項のうち1つ目については、当委員会に関する審査会の委員候補者の選定を行うものであり、一部に個人に関する情報及び人事管理に係る情報を扱うため、公正かつ円滑な人事の確保に支障を及ぼすおそれがあることから、また、2つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、3つ目については、原子力安全条約第9回国別報告書への質問への回答に関する情報を扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になることで、他国との信頼関係の維持に支障を及ぼすおそれがあるため、会議を公開せずに実施。
- ※16 令和4年度第63回は、国の機関の内部又は相互間における審議、検討又は協議に関する情報であって、公にすることにより、率直な意見の交換若しくは意思決定の中立性が不当に損なわれるおそれ、不当に国

民の間に混乱を生じさせるおそれ又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。

- ※17 令和4年度第65回は、審議等事項のうち1つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、2つ目については、原子力安全条約第9回国別報告書への質問への回答に関する情報を扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になることで、他国との信頼関係の維持に支障を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※18 令和4年度第68回は、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※19 令和4年度第69回は、原子力安全条約第9回国別報告書への質問への回答及び2023年度国際アドバイザー会合の議題に関する情報を扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になることで、他国との信頼関係の維持に支障を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※20 令和4年度第70回は、国の機関の内部又は相互間における審議、検討又は協議に関する情報であって、公にすることにより、率直な意見の交換若しくは意思決定の中立性が不当に損なわれるおそれ、不当に国民の間に混乱を生じさせるおそれ又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※21 令和4年度第76回は、審議等事項のうち1つ目については、当委員会に関する審議会の委員候補者の選定を行うものであり、一部に個人に関する情報及び人事管理に係る情報を扱うため、公正かつ円滑な人事の確保に支障を及ぼすおそれがあることから、また、2つ目については、検査に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、検査対象や検査方針等の検査内容を示すこととなることで、正確な事実の把握を困難にするおそれ及び核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、また、3つ目及び4つ目については、核物質防護に関する情報を取り扱うものであるため、これらの情報及び審議が公になり、原子力施設に対して妨害破壊行為を企図する者に知られることで、公共の安全を害するおそれがあることから、会議を公開せずに実施。
- ※22 令和4年度第80回は、当委員会に関する審議会等の委員候補者の選定を行うものであり、一部に個人に関する情報及び人事管理に係る情報を扱うため、公正かつ円滑な人事の確保に支障を及ぼすおそれがあることから、会議を公開せずに実施。



## 9. 原子力規制委員会における決定事項(令和4年4月1日～令和5年3月31日)

決定日	委員会決定
4.6	・原子力災害対策指針の改正案に対する意見募集の結果の公示及び一部改正
4.20	・第二種廃棄物埋設の廃棄物埋設地に関する審査ガイドの制定
4.27	・高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（1号、2号、3号及び4号発電用原子炉施設の変更）（意見の聴取）（減容したバーナブルポイズン保管場所変更等） ・女川原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（2号発電用原子炉施設の変更）（有毒ガス防護）（意見の聴取） ・原子炉安全専門審査会の審査委員の任命
5.25	・医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン（回答） ・令和3年度原子力規制委員会年次報告の決定及び公表
6.1	・高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（1号、2号、3号及び4号発電用原子炉施設の変更）（許可）（減容したバーナブルポイズン保管場所変更等） ・女川原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（2号発電用原子炉施設の変更）（許可）（有毒ガス防護）
6.8	・基準地震動等審査ガイドの改正（意見募集の結果の公示及び改正の決定）
6.8	・指定保障措置検査等実施機関の役員の選任の認可
6.29	・放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令案（未承認放射性医薬品等の二重規制の解消）に係る規制の事前評価書及び要旨
7.6	・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の任命 ・原子力災害対策指針の改正案に対する意見募集の結果の公示及び原子力災害対策指針の一部改正
7.13	・柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）（意見の聴取）（特定重大事故等対処施設の設置） ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉設置変更許可（放射性廃棄物の廃棄施設等の変更）に関する意見の聴取等
7.22	・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変更認可(ALPS 処理水の海洋放出関連設備の設置等)
7.27	・原子力の安全に関する条約日本国第9回国別報告
8.17	・柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）（許可）（特定重大事故等対処施設の設置） ・令和3年度実施施策に係る政策評価書、令和4年度実施施策に係る政策評価の事前分析表及び規制の新設又は改廃を目的とする政策に係る規制の事後評価書の決定
8.24	・「特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項」の決定等 ・関西電力株式会社大飯発電所原子炉施設保安規定の変更（4号炉長期施設管理方針の追加）の認可 ・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の令和3年度及び第1期中長期目標期間の終了時に見込まれる業務の実績に関する評価並びに機構の見直し内容（原子力規制委員会共管部分） ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の令和3年度の業務の実績に関する評価及び第3期中長期目標期間における業務の実績に関する評価（原子力規制委員会共管部分）
8.31	・日本原燃株式会社再処理事業所における再処理の事業の変更許可に関する意見の聴取等（令和3年4月28日付け2021再計発第65号（有毒ガス防護に係る

	<p>規制を踏まえた変更等))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本原燃株式会社再処理事業所における廃棄物管理の事業の変更許可に関する意見の聴取等 (令和3年4月28日付け2021再計発第66号 (第2低レベル廃棄物貯蔵設備等の共用))</li> </ul>
9.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (6号及び7号発電用原子炉施設の変更) (意見の聴取) (所内常設直流電源設備 (3系統目) の設置)</li> </ul>
9.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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等の改正 (改正の決定及び意見公募の結果の公示)</li> </ul>
9.28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和4年度原子力総合防災訓練計画に関する意見聴取 (回答)</li> <li>・原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センター (基幹高度被ばく医療支援センターを含む) の指定要件確認</li> </ul>
10.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (6号及び7号発電用原子炉施設の変更) (許可) (所内常設直流電源設備 (3系統目) の設置)</li> </ul>
10.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の審査委員の任命 (地震・津波部会及び火山部会関係)</li> </ul>
10.26	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令案 (閣議請議)</li> </ul>
11.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (1号及び2号発電用原子炉施設の変更) (意見の聴取) (使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等)</li> </ul>
11.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会における調査審議事項</li> </ul>
11.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バックフィットに係る基本的な考え方</li> </ul>
12.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第二号の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示の制定</li> </ul>
12.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東海第二発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (発電用原子炉施設の変更) (有毒ガス防護) (意見の聴取)</li> <li>・「実用発電用原子炉に係る新規規制基準の考え方について」の改訂</li> </ul>
12.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (1号及び2号発電用原子炉施設の変更) (許可) (使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等)</li> </ul>
12.28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伊方発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書 (3号原子炉施設の変更) (意見の聴取) (使用済樹脂貯蔵タンクの増設)</li> </ul>
1.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクル燃料貯蔵株式会社リサイクル燃料備蓄センターにおける使用済燃料の貯蔵の事業の変更許可に関する意見の聴取等 (令和4年1月20日付けRFS発官3第20号 (標準応答スペクトルを考慮した変更等))</li> </ul>
1.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正 (改正の決定及び意見公募の結果の公示)</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定 (財務大臣への協議)</li> </ul>
1.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東海第二発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (発電用原子炉施設の変更) (許可) (有毒ガス防護)</li> <li>・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の改正</li> <li>・原子力規制委員会第2期中期目標の改定の決定及び公表</li> </ul>
2.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伊方発電所の発電用原子炉設置変更許可申請 (3号原子炉施設の変更) (許可) (使用済樹脂貯蔵タンクの増設)</li> <li>・リサイクル燃料貯蔵株式会社リサイクル燃料備蓄センターにおける使用済燃料の貯蔵の事業の変更許可 (令和4年1月20日付けRFS発官3第20号 (標準応答スペクトルを考慮した変更等))</li> </ul>

	答スペクトルを考慮した変更等))
2.13	・高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要
2.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力委員会からの「原子力利用に関する基本的考え方」の改定に関する意見照会への回答</li> <li>・原子炉等規制法の改正に係る規制の事前評価及び要旨</li> <li>・加工事業者である三菱原子燃料株式会社のMH I 原子燃料株式会社への分割の認可に関する経済産業大臣への意見聴取等（令和5年1月10日付け三原燃第22-0521号）</li> </ul>
2.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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一部改正（改正の決定及び意見公募の結果の公示）</li> <li>・日本原燃株式会社再処理工場査察機器設置場所での全消灯発生に係る指導文書の発出</li> <li>・原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針の一部改定</li> </ul>
3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「原子力規制委員会の取組」の決定及び公表</li> <li>・原子力規制委員会の所管する法律の規定に基づく立入検査等の際に携帯する職員の身分を示す証明書の様式の特例に関する規則の制定（制定の決定及び意見公募の結果の公示）</li> </ul>
3.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期計画認可</li> <li>・加工事業者である三菱原子燃料株式会社のMH I 原子燃料株式会社への分割の認可（令和5年1月10日付け三原燃第22-0521号）</li> <li>・高度被ばく医療支援センターの新規指定</li> </ul>
3.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所 廃棄物管理事業変更許可（竜巻対策の変更等）に関する意見の聴取等</li> <li>・原子力規制委員会組織規則の一部を改正する規則</li> </ul>
3.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和5年度原子力規制委員会年度業務計画の決定</li> <li>・令和5年度原子力規制委員会政策評価実施計画並びに政策評価結果及びこれらの政策への反映状況（令和4年度公表分）の決定</li> </ul>
3.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく規制に係る審査ガイド及び立入検査ガイドの制定案並びに立入検査実施要領の改正案に対する意見公募の結果並びに制定等</li> <li>・「加工施設（ウラン加工施設を除く。）及び再処理施設の安全性向上評価に関する運用ガイド」の一部改正の決定及び意見公募の結果の公示</li> </ul>

## 10. 高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要

令和5年2月13日  
原子力規制委員会

原子力規制委員会は、令和2年7月29日に「発電用原子炉施設の利用をどのくらいの期間認めることとするかは、原子力の利用の在り方に関する政策判断にほかならず、原子力規制委員会が意見を述べるべき事柄ではない」との見解を明らかにしているところである。令和4年12月16日に開催された総合資源エネルギー調査会第52回基本政策分科会において、利用政策の観点から運転期間に関する制度を改正する方針が示された。これを受け、高経年化した発電用原子炉に関する必要な安全規制を引き続き厳格に実施できるようにするため、原子炉等規制法に定める必要のある法的な枠組みは、以下のとおりである。

1. 運転開始後30年を超えて発電用原子炉を運転しようとするときは、10年を超えない期間における発電用原子炉施設の劣化を管理するための計画（長期施設管理計画（仮称））を策定し、原子力規制委員会の認可を受けなければならないものとする。
2. 1. の認可を受けた長期施設管理計画の期間を超えて発電用原子炉を運転しようとするときは、1. と同様に、10年を超えない期間における長期施設管理計画を策定し、原子力規制委員会の認可を受けなければならないものとする。これ以降も、同様とする。
3. 1. 又は2. の認可を受けた長期施設管理計画をその期間中に変更しようとするときは、原子力規制委員会の認可を受けなければならないものとする。ただし、その変更が軽微なものである場合には、原子力規制委員会に届け出るものとする。
4. 長期施設管理計画を策定し、又は変更しようとするときは、その変更が軽微なものである場合を除き、発電用原子炉施設の劣化の状況に関する技術的な評価（劣化評価）を実施しなければならないものとする。
5. 長期施設管理計画には、計画の期間、劣化評価の方法及びその結果、発電用原子炉施設の劣化を管理するための措置等を記載しなければならないものとする。
6. 長期施設管理計画の認可の基準は、劣化評価が適確に実施されていること、発電用原子炉施設の劣化を管理するための措置が災害の防止上支障がないものであること及び計画の期間において生じる劣化を考慮しても技術基準に適合することのいずれにも適合していることとする。
7. 発電用原子炉設置者は、1. 又は2. の認可を受けた長期施設管理計画

に従って発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置を講ずるものとする。その講ずべき措置の実施状況を原子力規制委員会が行う原子力規制検査の対象とする。

8. 原子力規制委員会は、認可を受けた長期施設管理計画が6.の基準に適合しないと認めるとき又は発電用原子炉設置者が7.の定めに違反していると認めるときは、発電用原子炉設置者に対し、劣化評価の実施、長期施設管理計画の変更その他発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置を命ずることができるものとする。
9. 原子力規制委員会は、発電用原子炉設置者が1.若しくは2.の定めに違反して発電用原子炉を運転したとき又は8.の原子力規制委員会の命令に違反したときは、発電用原子炉の設置許可を取り消し、又は1年以内の期間を定めて運転の停止を命ずることができるものとする。
10. 発電用原子炉設置者が1.若しくは2.の定めに違反して発電用原子炉を運転したとき又は8.の原子力規制委員会の命令に違反したときについての罰則を設けるほか、1.～9.を実施するための手数料に関する定めその他所要の定めを設ける。
11. 新たな制度への円滑な移行を図るため、次のような準備行為その他所要の経過措置を設ける。
  - ① 新制度施行までの一定の期間中、あらかじめ長期施設管理計画の申請及び認可ができるものとする
  - ② 新制度の施行前に認可を受けたときは、新制度が施行された日に、新制度下での認可を受けたものとみなすこと
  - ③ 新制度の施行前に認可を受けていないときは、新制度が施行された日に、新制度下の申請とみなすこと
12. なお、運転開始後30年を超えるが運転しようとしていない発電用原子炉については、この枠組みの対象とせず、長期停止している発電用原子炉に関する既存の枠組み、すなわち保安規定に定める施設管理に関する特別な措置の中で劣化管理を行うことを求めることとする。

(了)

## 1.1. 事業者との意見交換の開催状況

### (1) 原子力規制委員会と原子力事業者（経営責任者）との意見交換の開催状況

日程	相手方事業者
令和4年4月12日	北海道電力株式会社
令和4年8月17日	東北電力株式会社
令和4年8月24日	電源開発株式会社
令和4年9月2日	中部電力株式会社
令和4年9月5日	北陸電力株式会社
令和4年10月24日	中国電力株式会社
令和4年12月19日	日本原子力発電株式会社
令和5年2月15日	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
令和5年2月24日	九州電力株式会社
令和5年3月1日	関西電力株式会社

### (2) 主要原子力施設設置者の原子力部門の責任者（CNO）との意見交換の開催状況

日程	相手方事業者	内容
令和4年4月19日	東京電力ホールディングス株式会社、関西電力株式会社、中部電力株式会社、原子力エネルギー協議会（ATENA）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ BWR新型燃料導入に向けた取組</li> <li>・ 安全性向上評価届出制度を活用した更なる安全性向上に向けて</li> <li>・ 安全な長期運転に向けた経年劣化管理の取組（設計の経年化評価の検討）</li> <li>・ 保安規定における運転上の制限（LCO）等の改善について</li> </ul>
令和4年7月20日	東北電力株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、中部電力株式会社、北陸電力株式会社、中国電力株式会社、日本原子力発電株式会社、電源開発株式会社、原子力エネルギー協議会（ATENA）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水素防護対策に係る検討について</li> </ul>
令和4年12月12日	東京電力ホールディングス株式会社、関西電力株式会社、中部電力株式会社、九州電力株式会社、原子力エネルギー協議会（ATENA）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事故耐性燃料(ATF)導入に向けた対応</li> <li>・ 10×10燃料導入に向けた対応</li> </ul>

### (3) 委員による原子力発電所等への訪問実績

	日程	目的	訪問先（発電所等）	訪問委員
1	令和4年4月8日	現地調査	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	石渡委員
2	令和4年4月14日～15日	現地調査	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	山中委員
3	令和4年5月12日～13日	現地調査	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	山中委員
4	令和4年5月31日	現地視察	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所及び大洗研究所高速実験炉原子炉施設（常陽）	山中委員
5	令和4年6月7日	現地視察	北海道電力泊発電所	山中委員
6	令和4年6月16日～17日	現地調査	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	山中委員
7	令和4年7月7日	現地視察	北陸電力志賀原子力発電所	山中委員
8	令和4年7月14日	現地視察	広島大学放射線災害医療研修棟	伴委員
9	令和4年8月25日～26日	現地調査	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	更田委員長
10	令和4年8月29日	現地視察	中部電力浜岡原子力発電所	山中委員
11	令和4年10月13日～14日	現地調査	北陸電力志賀原子力発電所	石渡委員
12	令和4年11月10日～11日	現地視察	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	田中委員
13	令和4年11月17日～18日	現地調査	東北電力女川原子力発電所	杉山委員
14	令和4年12月2日	現地調査	東京電力ホールディングス柏崎刈羽原子力発電所	杉山委員 伴委員
15	令和4年12月22日～23日	現地調査	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	山中委員長 杉山委員
16	令和5年1月6日	現地視察	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構量子生命・医学部門放射線医学総合研究所	山中委員長 伴委員
17	令和5年1月12日～13日	現地視察	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉もんじゅ及び新型転換炉原型炉ふげん 関西電力美浜発電所	田中委員
18	令和5年1月26日～27日	現地調査	中国電力島根原子力発電所	杉山委員
19	令和5年1月28日	現地調査	東京電力ホールディングス柏崎刈羽原子力発電所	山中委員長

20	令和5年1月30日	現地視察	東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所	伴委員
21	令和5年2月9日～10日	現地調査	北海道電力泊発電所	杉山委員
22	令和5年2月17日	現地調査	東京電力ホールディングス柏崎刈羽原子力発電所	田中委員 石渡委員
23	令和5年3月3日	現地調査	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所高速実験炉原子炉施設（常陽）	杉山委員

## 12. 地方公共団体等との面会、意見交換等の実績

### (1) 地方公共団体等との面会実績

日程	面会者	規制庁対応者
令和4年4月6日	鳥取県知事	長官
令和4年5月17日	滋賀県副知事	次長
令和4年5月17日	敦賀市長ほか23市町村長・ 18市町村議会議長（代理を含む）	次長
令和4年5月24日	島根県知事	長官
令和4年6月3日	愛媛県知事	長官
令和4年6月15日	島根県知事	長官
令和4年8月19日	島根県知事（全国知事会原子力発電対策特別委員会委員長）	長官
令和4年11月14日	鹿児島県議会議長、島根県議会議長、 茨城県議会議長、北海道議会議長、青森県議会議長、静岡県議会議長	長官
令和4年11月14日	島根県知事	長官
令和4年11月25日	神奈川県知事	長官

### (2) 委員による地元関係者との意見交換の実績

原子力規制委員による地元関係者との意見交換をこれまで以上に実施するために、立地道県と調整を実施中。

### (3) 原子力規制庁職員による現地における地元関係者との意見交換等の実績

日程	開催地	会合等の名称	主な参加者
令和4年5月19日～ 令和5年2月16日 (計4回)	北海道	原子力規制検査結果説明会	自治体



令和4年6月14日～ 令和4年8月18日 (計3回)	北海道	火災防護に係る意見交換	岩内・寿都地方 消防組合消防 署泊支署
令和4年5月17日～ 令和5年2月10日 (計4回)	青森県	原子力規制検査等に係る 意見交換	六ヶ所村
令和4年5月18日～ 令和5年2月15日 (計23回)	青森県	原子力規制検査結果説明 及び意見交換	青森県政記者 会、県、東通村、 六ヶ所村
令和4年6月30日～ 令和5年3月23日 (計4回)	青森県	原子力規制検査結果説明 及び意見交換	東通村
令和4年7月12日	青森県	青森県原子力防災に係る 市町村担当者会議	関係自治体
令和4年7月27日	青森県	令和4年度県原子力防災 訓練方針に関する協議	関係自治体等
令和4年10月20日～ 令和4年11月9日 (計6回)	青森県	原子力に関する意見交換 会	住民（つがる 市、大鰐町、大 間町、蓬田村、 新郷村、十和田 市）等
令和4年10月31日	青森県	令和4年度青森県原子力 防災訓練（実動訓練）に 係る会議	関係自治体等
令和4年11月9日	青森県	六ヶ所村原子力災害避難 計画修正案に係る意見交 換	六ヶ所村
令和4年11月10日	青森県	青森県原子力政策懇話会	団体代表、有識 者、住民等
令和4年11月17日	青森県	青森県原子力防災訓練 （実動訓練）	関係自治体
令和5年1月16日	青森県	青森県防災会議原子力部 会（地域防災計画に関す る会議）	関係自治体等
令和4年5月11日	宮城県	原子力行政担当課長会議	自治体
令和4年5月12日 令和4年7月19日 (計2回)	宮城県	原子力防災体制充実化ワ ーキンググループ会議	自治体

令和4年5月23日～ 令和5年2月27日 (計4回)	宮城県	原子力規制検査結果説明 及び意見交換	自治体
令和4年8月1日	宮城県	宮城県原子力防災訓練ワ ーキンググループ会議	自治体
令和4年8月23日 令和4年9月28日 (計2回)	宮城県	原子力防災関係機関全体 会議	自治体等
令和5年1月30日	宮城県	宮城県原子力防災訓練	自治体
令和4年6月3日 令和5年2月16日 (計2回、Web会議を 含む)	福島県	労働者安全衛生対策部会	自治体、有識者
令和4年7月28日	福島県	大熊町議会全員協議会	町長、議長、議 員
令和4年7月29日	福島県	双葉町議会全員協議会	町長、議長、議 員
令和4年9月2日～ 令和5年2月3日 (計3回)	福島県	廃炉安全確保県民会議	県民、各種団 体、有識者
令和5年1月16日	福島県	楡葉町原子力施設監視委 員会	有識者
令和4年4月13日～ 令和5年3月1日 (計11回)	新潟県	柏崎刈羽原子力発電所の 透明性を確保する地域の 会	有識者、自治 体、事業者、関 係省庁
令和4年4月26日～ 令和5年2月7日 (計5回)	新潟県	市町村による原子力安全 対策に関する研究会	有識者、自治 体、事業者、関 係省庁
令和4年4月27日 令和4年4月28日 (計2回)	新潟県	追加検査中間報告説明	関係自治体
令和4年5月18日～ 令和5年2月21日 (計4回)	新潟県	原子力規制検査結果説明	関係自治体
令和4年5月20日	新潟県	新潟県原子力発電所の安 全管理に関する技術委員 会	有識者、自治体

令和4年10月24日	新潟県	新潟県原子力防災訓練	自治体、事業者
令和4年11月2日	新潟県	柏崎刈羽原子力発電所の 透明性を確保する地域の 会 情報共有会議	首長、有識者、 自治体、事業 者、関係省庁
令和5年2月8日 令和5年2月9日 (計2回)	新潟県	緊急時モニタリングセン ター活動訓練	自治体、事業者
令和5年2月15日	新潟県	防火安全対策連絡会	自治体、公設消 防、事業者
令和5年3月23日	新潟県	長岡市防災会議	首長、有識者
令和4年5月25日～ 令和5年2月16日 (計4回)	茨城県	原子力規制検査結果説明	関係自治体
令和4年10月18日	茨城県	東海村広域避難訓練	東海村
令和5年3月8日	茨城県	東海村防災会議	東海村、関係省 庁、事業者
令和5年3月25日	茨城県	原子力防災訓練	ひたちなか市
令和4年5月11日	神奈川県	横須賀労働基準監督署と の意見交換	横須賀労働基 準監督署長等
令和4年5月12日～ 令和5年2月20日 (計4回)	神奈川県	原子力規制検査結果説明 及び意見交換	関係自治体
令和4年8月19日	神奈川県	事業者の火災対策につい て情報交換	横須賀市南消 防署長等
令和4年10月20日	神奈川県	川崎市原子力施設安全対 策会議（幹事会）	自治体、事業 者等
令和4年11月25日	神奈川県	川崎市原子力施設安全対 策会議（本会議）	自治体、事業 者等
令和4年6月21日	静岡県	御前崎市原子力対策特別 委員会	市議会議員等
令和4年9月16日	静岡県	原子力災害広域避難計画 に関する情報連絡会	関係自治体等

令和4年12月12日 令和5年1月23日 (計2回、Web会議)	静岡県	静岡県原子力防災訓練事前調整会議	関係自治体等
令和4年4月19日 令和4年11月18日 (計2回)	石川県	志賀町「志賀原子力発電所」安全推進協議会	首長、住民代表等
平成4年4月19日～ 令和5年2月10日 (計4回)	石川県	赤住区委員会・安全推進連絡会合同会議	首長、住民代表等
令和4年5月18日～ 令和5年2月15日 (計4回)	石川県	原子力規制検査結果説明	関係自治体
令和4年5月18日～ 令和5年2月15日 (計4回)	福井県	福井県原子力発電所連絡会議	関係自治体
令和4年5月20日	岐阜県	原子力規制等の説明	自治体
令和4年6月20日	福井県	原子力規制等の説明	美浜町
令和4年6月24日	福井県	代替オフサイトセンターに係る現地確認（意見交換等）	自治体
令和4年10月6日	福井県	原子力学会の検査制度の効果的な実施に関する検討ワーキンググループ会合	学会員、学生、市民
令和4年10月18日 令和5年1月31日 (計2回)	福井県	福井県原子力安全専門委員会	有識者、自治体
令和4年11月10日	福井県	令和4年度福井県原子力発電所等消防情報連絡会	自治体、敦賀美方消防組合職員
令和5年1月18日	福井県	高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要案についての説明	副知事
令和5年1月18日	福井県	発電用原子炉に関する安全規制の概要案についての説明	県議会議員
令和5年2月20日	福井県	敦賀市防災会議	首長、有識者

令和5年3月10日	福井県	原子力発電若狭町環境安全対策協議会	町長、町議会議員、団体代表、住民等
令和4年5月16日	大阪府	原子力施設に係る連絡会議	東大阪市、東大阪消防、事業者
令和4年5月24日～ 令和4年5月26日 (計4回)	大阪府	原子力規制検査結果説明	関係自治体
令和4年7月19日 令和5年3月17日 (計2回)	大阪府	原子力問題対策協議会	首長、熊取町議、有識者
令和4年7月27日	大阪府	原子力問題対策協議会	首長、泉佐野市議、有識者
令和4年8月23日～ 令和5年2月21日 (計12回)	大阪府	原子力規制検査結果説明	関係自治体
令和4年11月4日 令和5年1月13日 (計2回)	大阪府	泉佐野市防災会議	首長、泉佐野市議、有識者
令和4年5月24日～ 令和5年2月21日 (計4回、Web会議)	岡山県	原子力規制検査結果説明会	関係自治体
令和4年11月8日	岡山県	津山労働基準監督署との連携に関する打合せ	津山労働基準監督署
令和4年11月14日	岡山県	原子力防災訓練における実動訓練の内容に係る協議	自治体、津山圏域消防組合
令和4年5月18日～ 令和5年2月15日 (計4回)	島根県	原子力規制検査結果説明会	自治体
令和4年4月12日～ 令和5年1月27日 (計4回)	佐賀県	原子力規制検査結果説明	関係自治体
令和5年2月14日	佐賀県	原子力災害対策地域連絡会議	関係機関、関係自治体
令和4年5月27日～ 令和5年2月28日 (計4回)	鹿児島県	薩摩川内市原子力安全対策連絡協議会	首長、市議会議員、住民代表等

令和4年4月12日～ 令和5年1月25日 (計4回)	鹿児島県	原子力発電関係市担当課 長会議	自治体、関係機 関、事業者
令和4年8月8日 令和5年2月16日 (計2回、Web会議を 含む)	鹿児島県	原子力安全対策連絡協議 会	首長、議員、事 業者等
令和4年11月14日	鹿児島県	鹿児島県原子力安全・避難 計画等防災専門委員会	有識者、知事、 自治体、事業者

※表に記載のもの以外にも、関係道府県においては、地域原子力防災協議会作業部会や放射線監視・モニタリングに関する委員会等が適宜開催されており、原子力規制庁職員が参加している。

#### (4) 原子力施設の審査結果の主な説明実績

日程	開催地	会合等の名称	説明内容
令和4年5月20日	新潟県	新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会	東京電力柏崎刈羽発電所の追加検査中間報告
令和4年5月24日	福島県	福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会	ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等に係る審査の概要
令和4年7月26日	福島県	福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会	ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等に係る申請書
令和4年8月19日	静岡県	御前崎市議会全員協議会	浜岡原子力発電所4号炉の新規制基準適合性審査の状況
令和4年8月19日	静岡県	浜岡原子力発電所安全等対策協議会	浜岡原子力発電所4号炉の新規制基準適合性審査の状況
令和4年9月2日	福島県	福島県原子力発電所の廃炉に関する安全確保県民会議	ALPS処理水の海洋放出関連設備の設置等に係る審査の概要
令和5年1月18日	福井県	福井県副知事への説明、福井県議会全員協議会	高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要
令和5年1月24日	福井県	福井県原子力環境安全管理協議会	敦賀発電所2号機の審査状況、高経年化した発電用原子

			炉に関する安全規制の概要
令和5年1月31日	福井県	福井県原子力安全専門員会	高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要
令和5年3月10日	福井県	原子力発電若狭町環境安全対策協議会	高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要
令和5年3月29日	茨城県	茨城県原子力安全対策委員会東海第二発電所安全性検討ワーキングチーム	敦賀発電所2号機ボーリング柱状図データ書換えの東海第二発電所への影響

### 1.3. 国外有識者との意見交換の実績

#### (1) 国外有識者との意見交換

日程	参加者	対応委員
令和4年5月16日	リチャード・メザーブ氏 原子力規制国際アドバイザー ダナ・ドラボヴァ氏 原子力規制国際アドバイザー フィリップ・ジャメ氏 原子力規制国際アドバイザー	更田委員長 田中委員 山中委員 伴委員 石渡委員

#### (2) 国外規制当局との意見交換

日程	参加者、出席会合	対応委員
令和4年5月3日～4日	国際原子力規制者会議 (INRA) (米国、英国、仏国、ドイツ、カナダ、スペイン、スウェーデン、韓国の原子力規制当局)	更田委員長
令和4年9月27日	国際原子力規制者会議 (INRA) (米国、英国、仏国、ドイツ、カナダ、スペイン、スウェーデン、韓国の原子力規制当局)	山中委員長
令和4年11月28日	スイス連邦 ケンツェルマン原子力規制機関 (ENSI) 長官	山中委員長
令和4年11月28日	アメリカ ハンソン原子力規制委員会 (NRC) 委員長	山中委員長

令和4年11月28日	スウェーデン クロムニエ放射線安全機関 (SSM) 長官	山中委員長
令和4年11月28日	カナダ ヴェルシ原子力安全委員会 (CNSC) 委員長	山中委員長
令和4年12月1日	フィンランド ティイパナ放射線・原子力安全局 (STUK) 長官	山中委員長
令和4年12月2日	フランス ニエル放射線防護原子力安全研究所 (IRSN) 長官	山中委員長

## 14. マネジメントの継続的改善

### (1) マネジメントシステム内部監査

令和4年度は、以下の6つの部署に対して内部監査を実施した。

- ・緊急事案対策室（令和4年6月20日及び21日）
- ・六ヶ所保障措置センター（令和4年9月14日）
- ・六ヶ所原子力規制事務所（令和4年9月15日）
- ・核セキュリティ部門（令和4年9月27日及び29日）
- ・人事課（令和4年11月30日及び12月1日）
- ・福島第二原子力規制事務所（令和4年12月7日及び12月15日）

全体として要改善事項はなく、改善が望ましい事項を2件、良好事例を2件抽出した。

### (2) 令和4年度に確認した要改善事項の一覧

	確認日	要改善事項
1	令和4年5月17日	3条改正に係る許認可における書類及び手続きの不備
2	令和4年5月24日	第54回核燃料取扱主任者試験における出題ミス
3	令和4年5月24日	第63回原子炉主任技術者試験口答試験における受験通知書のメールアドレスの記載誤り
4	令和4年5月24日	第64回原子炉主任技術者試験筆記試験における受験票の試験日程の記載誤り
5	令和4年6月3日	失効・廃棄事務手続中の検査官証廃棄作業の不適切な管理
6	令和4年6月10日	原子力第1船原子炉（むつ）設置許可申請書の変更届出写しの送付漏れ
7	令和4年6月28日	請負契約における仕様書作成時の不適切な事務処理



8	令和4年6月30日	原子力災害対策指針改正時に発覚した決裁案（新旧対照表）の誤り
9	令和4年7月1日	官報への掲載誤り
10	令和4年8月12日	原子力規制委員会ホームページへの面談概要・規制法令の処分に関する文書の掲載の遅れ
11	令和4年8月17日	原子力防災対策車の緊急自動車指定書の紛失
12	令和4年8月19日	モニタリングカーの緊急自動車指定証の紛失
13	令和4年8月19日	共同研究協定書の施行先変更に係る手続きの誤り及び遅延について
14	令和4年8月22日	ウラン濃縮施設における封印交換作業への立会いの不実施
15	令和4年9月29日	原子力検査官の検査官証の未発行による不携帯
16	令和4年10月17日	原子力検査官（核物質防護）の検査官証の未発行による不携帯
17	令和4年10月21日	査察に係る身分証の発行漏れに伴う不携帯
18	令和4年12月15日	原子力規制検査中の放射線管理区域への誤入域
19	令和5年1月12日	柏崎刈羽原子力発電所3号炉高経年化技術評価の誤りに係る委員・幹部への報告遅れ
20	令和5年2月27日	「半年度操業-査察計画」に係る処理の滞留について
21	令和5年3月28日	航空機落下事故に関するデータの調査方法の改善
22	令和5年3月31日	原子力規制委員会等のホームページ公表資料における非公開情報のマスキング漏れ（美浜3号炉）
23	令和5年3月31日	高浜発電所1・2号炉の設置変更許可（使用済燃料ピット用中性子吸収体の廃止等）に関する審査書の誤記
24	令和5年3月31日	東海第二発電所の設計及び工事の計画の変更に関する審査結果の記載漏れ

## 第2 原子力安全に関する各種国際条約の実施等関連資料（第1章第2節関係）

原子力規制委員会は、関連条約への対応、IAEA 安全基準の策定・見直しや共同研究への参画等を通じて、国際機関との連携や諸外国規制機関との協力を進め、我が国の原子力規制の継続的改善及び国際社会における原子力安全向上への貢献につなげることをしている。

### 1. 原子力安全に関する各種国際条約の実施等

#### (1) 原子力の安全に関する条約（原子力安全条約）

本条約は、原子力発電所を対象とした条約であり、原子力の高い水準の安全を世界的に達成し維持することを目指し、原子力施設における放射線防護の確立・維持、放射線による影響を伴う事故の防止、事故が発生した場合におけるその影響の緩和等を目的としている。原子力規制委員会は、本条約に基づき、3年ごとに、①国別報告の作成、②締約国間のピア・レビューの実施及び③締約国会合（検討会合）への参加などの活動（いわゆるレビュープロセス）を行っている。

（原子力安全条約の下での主な活動実績）

時期	概要
平成 25 年 8 月	日本国第 6 回国別報告の提出
平成 26 年 3 月 24 日～ 4 月 4 日	原子力安全条約第 6 回検討会合（参加者：大島委員他）
平成 28 年 8 月	日本国第 7 回国別報告の提出
平成 29 年 3 月 27 日～ 4 月 7 日	原子力安全条約第 7 回検討会合（参加者：伴委員他）
令和元年 8 月	日本国第 8 回国別報告の提出
令和 4 年 8 月	日本国第 9 回国別報告の提出
令和 5 年 3 月 20 日～ 31 日	原子力安全条約第 8 回及び第 9 回合同検討会合（参加者：田中委員他）

#### (2) 使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約（廃棄物等 合同条約）

本条約は、原子力発電所、研究用原子炉等の使用済燃料及び放射性廃棄物の管理の安全に関する条約である。使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の高い水準の安全を世界的に達成し維持することを目指し、使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の全ての段階における放射線防護の確保、放射線による影響を伴う事故の防止、事故が発生した場合におけるその影響の緩和を目的としている。原子力規制委員会は、本条約に基づき、3年ごとに、①国別報告の作成、②締約国間のピア・レビューの実施及び③締約国会合（検討会合）への参加などの活動（い

わゆるレビュープロセス)を行っている。

(合同条約の下での主な活動実績)

時期	概要
平成 26 年 10 月	日本国第 5 回国別報告の提出
平成 27 年 5 月 11 日～ 22 日	合同条約第 5 回検討会合 (参加者: 田中知委員他)
平成 29 年 10 月	日本国第 6 回国別報告の提出
平成 30 年 5 月 21 日～ 6 月 1 日	合同条約第 6 回検討会合 (参加者: 田中知委員他)
令和 2 年 10 月	日本国第 7 回国別報告の提出
令和 4 年 6 月 27 日～ 7 月 8 日	合同条約第 7 回検討会合 (参加者: 田中知委員他)

**(3) 原子力事故の早期通報に関する条約 (早期通報条約) 及び原子力の事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約 (援助条約)**

早期通報条約は、国境を越えて放射線影響を及ぼす原子力事故の情報を、影響を受ける国及び IAEA に通報する枠組みであり、援助条約は、原子力事故及び放射線緊急事態への援助に関する国際協力についての枠組みである。

早期通報条約及び援助条約の締約国の会合 (権限当局会合) は 2 年ごとに開催され、直近では、令和 4 年 6 月 13 日から 17 日に締約国の会合が開催され、外務省、内閣府とともに原子力規制庁職員も参加した。

**(4) 核物質の防護に関する条約 (核物質防護条約) 及び同条約の改正**

核物質防護条約では、締約国に対し、国際輸送中の核物質についての防護措置を義務付けており、国際輸送中の核物質を不法な取得及び使用から守ることを求めている。平成 28 年 5 月 8 日に「核物質の防護に関する条約の改正」が日本に対して発効し、条約に基づく防護の義務の対象が、平和的目的に使用される核物質の国内における使用、貯蔵及び輸送並びに原子力施設に拡大された。

**2. 国際機関等の下での連携**

**(1) 国際原子力機関 (IAEA)**

原子力の平和的利用を進めることを目的に、国連主導の下に 1957 年に設立された国際機関 (加盟国 176 か国 (令和 5 年 3 月時点))。ウィーンに事務局を置き、現在、ラファエル・マリアーノ・グロッシー氏が事務局長を務めている。

IAEA の原子力安全分野の活動は多岐にわたっており、IAEA 安全基準の策

定・見直し、緊急時対策・放射線防護・核物質防護に関する活動、原子力規制の向上を図るための国際協力活動等の取組が行われている。

常設委員会である安全基準委員会（CSS:Commission on Safety Standards）では、安全基準文書の検討が行われており、原子力規制委員会も CSS 及び下部委員会の活動等に積極的に参画している。

また、IAEA の常設の諮問会議である国際原子力安全諮問グループ（INSAG:International Nuclear Safety Group）、核セキュリティ諮問グループ（AdSec:Advisory Group on Nuclear Security。田中原子力規制委員会委員が同グループの委員）などに参画し、国際的な専門家として IAEA を通じた国際貢献を行っている。

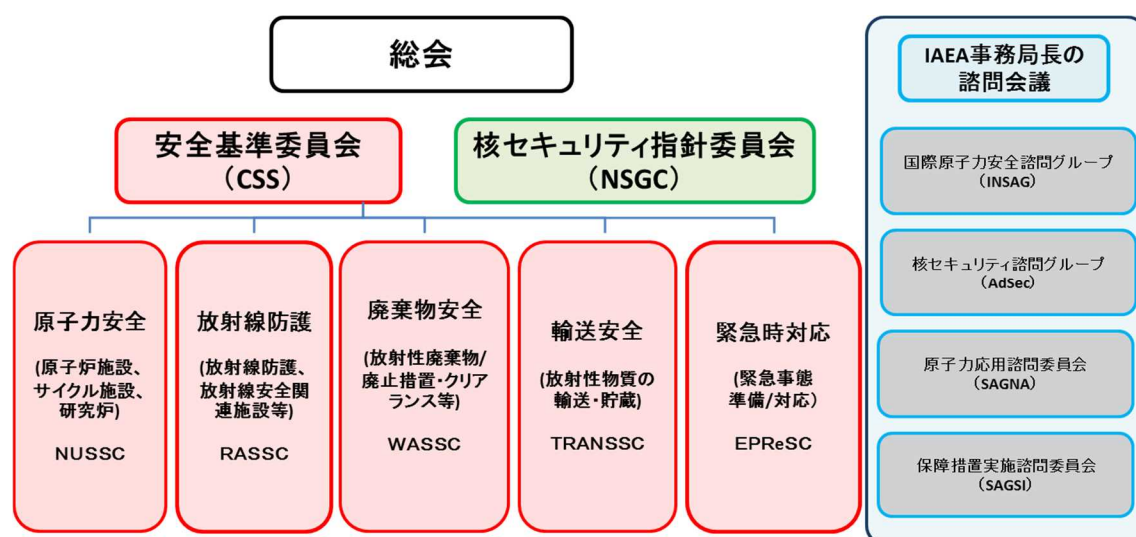


図 iii 原子力規制委員会が関係する主な IAEA の委員会等

さらに、IAEA は、加盟国の求めに応じ、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に評価するレビューである IRRS をはじめとするピア・レビューを実施している。原子力規制委員会は平成 28 年 1 月 10 日から 22 日に IRRS ミッション及び令和 2 年 1 月 14 日から 21 日に同フォローアップミッションを、また平成 27 年 2 月 16 日から 27 日に核セキュリティ対策の実施状況のレビューを行う IPPAS ミッション及び平成 30 年 11 月 26 日から 12 月 7 日に同フォローアップミッションを受け入れた。

また、IAEA のプロジェクトを通じ、世界全体の原子力安全の向上の取組に積極的に参画・貢献しているほか、技術情報の収集や知見の共有に取り組んでいる。

(原子力規制委員会が参画する主な IAEA プロジェクト)

プロジェクト	概要
規制協力フォーラム (RCF:Regulatory Cooperation Forum)	原子力発電確立済加盟国と導入・拡大予定加盟国の規制機関及び国際機関間の連携・調整を促進・改善するためのフォーラムであり、我が国は運営委員を務めている。
アジア原子力安全ネットワーク (ANSN:Asian Nuclear Safety Network)	アジア地域の原子力施設の安全向上のための協力枠組みであり、我が国は運営会議の議長及び自己評価調整グループ (SACG : Self-Assessment Coordination Group) の議長・副議長を務めている。
EESS-EBP	外的事象に係る IAEA 安全基準の詳細ガイドの整備を行う。
IGALL	軽水炉・重水炉の安全上重要なシステム・構造物・機器について、長期運転のための経年劣化管理に関する技術基盤及び実用的なガイダンスを策定する。
IAEA との海洋モニタリングに関する協力プロジェクト	福島県沿岸海域で実施している海洋モニタリングについて、IAEA と共同試料採取等を行い、その手法の評価及び分析結果の相互比較を行う。

## (2) 経済協力開発機構／原子力機関 (OECD/NEA)

1958年に発足。パリに本拠を置き、その活動は運営委員会(年2回開催)において審議される(加盟国34か国(令和5年3月時点)、マグウッド事務局長)。原子力利用先進国同士の最新の知見の共有を図ることができる OECD/NEA の特長を活かし、原子力事故の防止・緩和等に関する議論・活動(福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた OECD/NEA 加盟国の規制取組状況共有、共同安全研究等)などが行われている。

常設委員会のうち原子力規制活動委員会 (CNRA)、原子力施設安全委員会 (CSNI)、放射線防護・公衆衛生委員会 (CRPPH)、放射性廃棄物管理委員会 (RWMC) 及びその下のワーキンググループ等において、原子力安全に関する様々な検討がなされており、原子力規制委員会も積極的に参画している。



図iv 原子力規制委員会が関係する主な OECD/NEA の委員会等

また、OECD/NEA の下での様々な共同プロジェクトに参加し、先進国の最新の技術情報の収集や技術の高度化への貢献を行っている。

(原子力規制委員会が参加する主な OECD/NEA 共同プロジェクト)

プロジェクト	概要
FACE	原子炉の安全性向上のために東京電力福島第一原子力発電所事故の情報を分析して、シビアアクシデント解析技術を向上するデータ・知見を共有する。また、廃止措置に向けた燃料デブリの分析技術を確立するための手法を共有する。
SMILE	長期運転に伴い影響の及ぼす可能性がある優先度の高い経年劣化事象に着目した各種試験を実施し、経年劣化事象に対する技術的知見を取得する。

### (3) 原子力規制委員会委員長及び委員による国際機関等主催の各種会合等への参加実績

日程	国際機関等主催の各種会合等の名称	対応委員
令和4年4月5日～7日	OECD/NEA/CNRA <sup>1</sup> 安全文化ワーキンググループ(WGSC <sup>2</sup> ) (オンライン会議)	伴委員
令和4年5月9日～12日	IAEA 核セキュリティ諮問委員会 (AdSec <sup>3</sup> ) (オーストリア)	田中委員

<sup>1</sup> Committee on Nuclear Regulatory Activities

<sup>2</sup> Working Group on Safety Culture

<sup>3</sup> Advisory Group on Nuclear Security

令和4年6月20日～21日	ENSREG <sup>4</sup> カンファレンス（ベルギー）	更田委員長
令和4年6月22日	OECD/NEA 核セキュリティ多国間イニシアティブに関する会合（フランス）	更田委員長
令和4年6月23日～24日	IAEA SMRに関する原子力の調和・標準化イニシアティブ（NHSI <sup>5</sup> ）キックオフ会合（オーストリア）	更田委員長
令和4年10月18日～20日	OECD/NEA/CNRA <sup>6</sup> 安全文化ワーキンググループ(WGSC <sup>7</sup> )（フランス）	伴委員
令和4年11月6日～12日	国際放射線防護委員会(ICRP <sup>8</sup> )（カナダ）	伴委員
令和4年11月21日～24日	IAEA 核セキュリティ諮問委員会（AdSec）（オーストリア）	田中委員
令和4年11月28日～29日	原子力規制委員会 OECD/NEA 共催 東京電力福島第一原子力発電所事故後10年の規制活動に関する国際規制者会議（東京）	山中委員長 杉山委員 石渡委員
令和5年1月30日	IAEAー福島県協力プロジェクト総括ワークショップ（福島）	伴委員

#### （４） 国際原子力規制者会議（INRA）への参加実績

※平成31年度以降

時期	原子力規制委員会等からの主な参加者
令和元年5月21日～22日	安井長官
令和元年9月17日	更田委員長
令和2年9月22日	更田委員長
令和3年5月10日	更田委員長
令和3年9月21日	更田委員長
令和4年5月3日～4日	更田委員長
令和4年9月27日	山中委員長

<sup>4</sup> European Nuclear Safety Regulators Group

<sup>5</sup> Nuclear Harmonization and Standardization Initiative

<sup>6</sup> Committee on Nuclear Regulatory Activities

<sup>7</sup> Working Group on Safety Culture

<sup>8</sup> International Commission on Radiological Protection

### (5) 西欧原子力規制者会議（WENRA）への参加実績

※平成 31 年度以降

時期	原子力規制委員会等からの主な参加者
平成 31 年 4 月 9 日～11 日	市村規制企画課長
令和元年 10 月 14 日～16 日	金子審議官
令和 2 年 11 月 4 日～5 日	金子審議官
令和 3 年 4 月 13 日～14 日	金子審議官
令和 3 年 10 月 14 日～15 日	金子対策監
令和 4 年 4 月 5 日～6 日	金子対策監
令和 4 年 11 月 9 日～10 日	金子次長

### (6) 日中韓原子力安全上級規制者会合（TRM）の開催・参加実績

※平成 31 年度以降

時期	原子力規制委員会等からの主な参加者
令和元年 11 月 28 日	伴委員
令和 3 年 11 月 30 日～12 月 1 日	伴委員
令和 4 年 12 月 9 日	伴委員

## 3. 二国間協力について

（原子力規制委員会と二国間の協力実施等に関する取決め・覚書を取り交わしている機関（令和 5 年 3 月末時点））

国	機関
米国	原子力規制委員会（NRC） エネルギー省（DOE）
フランス	原子力安全規制機関（ASN） 放射線防護原子力安全研究所（IRSN）
英国	原子力規制機関（ONR）
ロシア	環境・技術・原子力監督庁（Rostekhnadzor）
スウェーデン	放射線安全機関（SSM）
ドイツ	環境・自然保護・建設・原子炉安全省（BMUB）
スペイン	原子力安全委員会（CSN）
フィンランド	放射線・原子力安全庁（STUK）
カナダ	原子力安全委員会（CNSC）



#### 4. 原子力規制国際アドバイザーについて

原子力規制国際アドバイザーとその経歴（令和4年5月16日意見交換時点）

リチャード・メザーブ氏	米国原子力規制委員会（NRC）元委員長 IAEA 国際原子力安全諮問グループ（INSAG）議長
ダナ・ドラボヴァ氏	チェコ共和国原子力安全庁（SUJB <sup>9</sup> ）長官 IAEA 安全基準委員会（CSS <sup>10</sup> ）前議長
アンディ・ホール氏	英国原子力規制機関（ONR）元首席検査官 欧州原子力安全規制者グループ（ENSREG）元議長
フィリップ・ジャメ氏	仏国原子力安全機関（ASN）前委員 元 IAEA 原子力施設安全部長
ランダル・ガント氏	元 米国サンディア国立研究所 シビアアクシデント分析部門責任者

<sup>9</sup> State Office for Nuclear Safety

<sup>10</sup> Commission on Safety Standards

### 第3 原子炉等規制法に係る規制の実施関係資料（第2章第1節関係）

#### 1. 実用発電用原子炉の新規制基準への適合に係る申請・許認可等の状況

① 本体施設及び特定重大事故等対処施設

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	審査 会合 (回)	書面 審査 (回)	現地 調査 (回)	許認可日
北海道 電力 (株)	泊発電所 (1・2号炉)	設置変更	平成25年 7月8日	—	—	—	—
		設計及び工事 の計画					
		保安規定変更					
	泊発電所 (3号炉)	設置変更	平成25年 7月8日	20	—	1	—
設計及び工事 の計画							
保安規定変更							
◆泊発電所 (3号炉)	設置変更	平成27年 12月18日	—	—	—	—	
東北 電力 (株)	女川原子力 発電所 (2号炉)	設置変更	平成25年 12月27日	2	—	—	令和2年 2月26日
		設計及び工事 の計画					令和3年 12月23日
		保安規定変更					令和5年 2月15日
◆女川原子 力発電所 (2号炉)	設置変更	令和4年 1月6日	11	—	1	—	
東通原子力 発電所 (1号炉)	設置変更	平成26年 6月10日	7	—	—	—	—
	設計及び工事 の計画						
	保安規定変更						
東京電 力ホー ルディ ングス (株)	柏崎刈羽 原子力発電 所 (6・7号炉)	設置変更	平成25年 9月27日	—	—	—	平成29年 12月27日
		設計及び工事 の計画					令和2年 10月14日 (7号炉)
		保安規定変更					令和2年 10月30日 (7号炉)
	◆柏崎刈羽 原子力発電 所(6・7号 炉)	設置変更	平成26年 12月15日	3	—	—	令和4年 8月17日
設計及び工事 の計画 <sup>※3</sup>	令和5年 1月30日 (7号炉)	—					

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	審査 会合 (回)	書面 審査 (回)	現地 調査 (回)	許認可日
中部 電力 (株)	浜岡原子力 発電所 (3号炉)	設置変更	平成27年 6月16日	11	—	—	—
	浜岡原子力 発電所 (4号炉)	設置変更 ----- 設計及び工事 の計画 ----- 保安規定変更	平成26年 2月14日 平成27年 1月26日 <sup>※1</sup>	11	—	—	—
北陸 電力 (株)	志賀原子力 発電所 (2号炉)	設置変更	平成26年 8月12日	6	—	1	—
		設計及び工事 の計画 ----- 保安規定変更					
関西 電力 (株)	大飯発電所 (3・4号炉)	設置変更	平成25年 7月8日	—	—	—	平成29年 5月24日
		設計及び工事 の計画					平成29年 8月25日
		保安規定変更					平成29年 9月1日
	◆大飯発電 所 (3・4号炉)	設置変更	平成31年 3月8日	—	—	—	令和2年 2月26日
		設計及び工事 の計画 <sup>※3</sup>	令和2年 3月6日 令和2年 8月26日				令和2年 12月22日 令和3年 8月24日
		保安規定	令和3年 9月17日				令和4年 3月24日
高浜発電所 (3・4号炉)	設置変更	平成25年 7月8日	—	—	—	平成27年 2月12日	
	設計及び工事 の計画 ----- 保安規定変更					平成27年 8月4日 (3号炉) 平成27年 10月9日 (4号炉) 平成27年 10月9日	
◆高浜発電 所 (3・4号炉)	設置変更	平成26年 12月25日	—	—	—	平成28年 9月21日	
	設計及び工事 の計画	平成29年 4月26日				令和元年 8月7日	
	保安規定変更	令和2年 4月17日				令和2年 10月7日	

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	審査 会合 (回)	書面 審査 (回)	現地 調査 (回)	許認可日
	高浜発電所 (1・2号 炉)	設置変更	平成27年 3月17日	—	—	—	平成28年 4月20日
		設計及び工事 の計画	平成27年 7月3日				平成28年 6月10日 (1,2号 炉)
		保安規定変更	令和元年 7月31日				令和3年 2月15日
	◆高浜発電 所 (1・2号炉)	設置変更	平成28年 12月22日	—	—	—	平成30年 3月7日
		設計及び工事 の計画 <sup>※3</sup>	平成30年 3月8日				平成31年 4月25日
			平成30年 11月16日				令和元年 9月13日
	保安規定変更	平成31年 3月15日	令和元年 10月24日	令和2年 2月20日			
	美浜発電所 (3号炉)	設置変更	平成27年 3月17日	—	—	—	平成28年 10月5日
		設計及び工事 の計画	平成27年 11月26日				平成28年 10月26日
		保安規定変更	平成27年 3月17日				令和2年 2月27日
	◆美浜発電 所 (3号炉)	設置変更	平成30年 4月20日	—	—	—	令和2年 7月8日
		設計及び工事 の計画	令和2年 7月10日				令和3年 4月6日
保安規定		令和3年 9月17日	令和4年 3月25日				
中国 電力 (株)	島根原子力 発電所(2号 炉)	設置変更	平成25年 12月25日	6	—	1	令和3年 9月15日
		設計及び工事 の計画					—
		保安規定変更					—
	◆島根原子 力発電所 (2号炉)	設置変更	平成28年 7月4日	12	—		—
島根原子力 発電所 (3号炉)	設置変更	平成30年 8月10日	3	—	—		

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	審査 会合 (回)	書面 審査 (回)	現地 調査 (回)	許認可日
四国 電力 (株)	伊方発電所 (3号炉)	設置変更	平成25年 7月8日	—	—	—	平成27年 7月15日
		設計及び工事 の計画					平成28年 3月23日
		保安規定変更					平成28年 4月19日
	◆伊方発電 所 (3号炉)	設置変更	平成28年 1月14日 平成29年 12月7日 平成30年 3月16日 平成30年 5月11日 平成30年 8月13日 令和元年 7月11日 令和2年 11月27日	—	—	—	平成29年 10月4日
		設計及び工事 の計画 <sup>※3</sup>					平成31年 3月25日 令和元年 12月24日 令和2年 3月27日 令和元年 10月10日 令和2年 3月27日 令和3年 4月28日
		保安規定変更					令和3年 4月28日
九州 電力 (株)	玄海原子力 発電所 (3・4号炉)	設置変更	平成25年 7月12日	—	—	—	平成29年 1月18日
		設計及び工事 の計画					平成29年 8月25日 (3号炉) 平成29年 9月14日 (4号炉)
		保安規定変更					平成29年 9月14日
	川内原子力 発電所 (1・2号炉)	設置変更	平成25年 7月8日	—	—	—	平成26年 9月10日
		設計及び工事 の計画					平成27年 3月18日 (1号炉) 平成27年 5月22日 (2号炉)
		保安規定変更					平成27年 5月27日
◆玄海原子 力発電所 (3・4号炉)	設置変更	平成29年 12月20日 令和元年 5月16日 令和元年 9月19日 令和2年 1月17日	—	—	—	平成31年 4月3日	
	設計及び工事 の計画 <sup>※3</sup> (3号炉)					令和元年 11月28日 令和2年 3月4日 令和2年 8月26日	

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	審査 会合 (回)	書面 審査 (回)	現地 調査 (回)	許認可日				
日本 原子力 発電 (株)	◆川内原子 力発電所 (1・2号炉)	設計及び工事 の計画 <sup>*3</sup> (4号炉)	令和元年 6月18日 令和元年 9月19日 令和2年 1月17日	—	—	—	令和元年 11月28日 令和2年 3月4日 令和2年 8月26日				
		保安規定	令和3年 8月10日				令和4年 3月24日				
	◆川内原子 力発電所 (1・2号炉)	設置変更	平成27年 12月17日				平成29年 4月5日				
		設計及び工事 の計画 <sup>*3</sup> (1号炉)	平成29年 5月24日 平成29年 8月8日 平成30年 3月9日				平成30年 5月15日 平成30年 7月26日 平成31年 2月18日				
		設計及び工事 の計画 <sup>*3</sup> (2号炉)	平成29年 7月10日 平成29年 8月8日 平成30年 3月9日				平成30年 8月10日 平成30年 8月31日 平成31年 4月12日				
		保安規定変更	令和元年 8月2日				令和2年 3月25日				
	日本 原子力 発電 (株)	東海第二 発電所	設置変更				平成26年 5月20日	—	—	—	平成30年 9月26日
			設計及び工事 の計画								平成30年 10月18日
			保安規定変更								—
		◆東海第二 発電所	設置変更				令和元年 9月24日 令和4年 2月28日 令和4年 4月28日 令和4年 10月19日	7	—	—	令和3年 12月22日 令和4年 11月16日 — —
敦賀発電所 (2号炉)	設置変更	平成27年 11月5日	3	—	—	—	—				
	保安規定変更						—				
電源 開発 (株)	大間原子力 発電所 <sup>*2</sup>	設置変更 設計及び工事 の計画	平成26年 12月16日	5	—	—	—				

- ・1度の審査会合で、複数の案件の審査を行うことがある。
- ・審査会合の回数は、原子力規制委員会委員が原則として出席するものを記載。
- ・現地調査の回数は、原子力規制委員会委員が実施したものを記載し、原子力規制庁職員だけで実施したものは含まない。
- ・審査会合及び現地調査の回数は、令和4年度に実施した回数を記載している。

◆：特定重大事故等対処施設に係る申請

※1：平成26年2月14日付けで申請された発電用原子炉設置変更許可申請書について、使用済燃料乾式貯蔵施設を追加するため、平成27年1月26日付けで取下げ及び再申請がなされた。

※2：本申請には、特定重大事故等対処施設に関する内容が含まれている。

※3：設計及び工事の計画の申請が分割申請となっているもの。

## ②その他

### 1. 有毒ガス防護に係る審査

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	許認可日
東北電力 (株)	女川原子力 発電所（2 号炉）	設置変更	令和3年 12月16日	令和4年 6月1日
		設計及び工事 の計画	令和4年 6月30日	令和4年 9月28日
		保安規定変更	平成25年 12月25日	令和5年 2月15日
	◆女川原子 力発電所（2 号炉）	設置変更	令和4年 1月6日	—
東京電力ホ ールディン グス（株）	柏崎刈羽原 子力発電所 （6・7号炉）	設置変更	令和元年 10月31日	令和2年 5月13日
		設計及び工事 の計画（7号 炉）	平成25年 9月27日	令和2年 10月14日
		保安規定変更 （7号炉）		令和2年 10月30日
	◆柏崎刈羽 原子力発電 所（6・7号 炉）	設置変更	平成26年 12月15日	令和4年 8月17日
関西電力 (株)	大飯発電所 （3・4号炉）	設置変更	平成31年 2月8日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 1月30日	令和2年 5月14日
		保安規定変更	令和2年 1月30日	令和2年 6月11日
	◆大飯発電 所（3・4号 炉）	設置変更	令和2年 7月17日	令和2年 12月23日
		設計及び工事 の計画※3	令和3年 9月8日	令和4年 1月31日
		保安規定変更	令和3年 9月17日	令和4年 3月24日
	高浜発電所 （3・4号炉）	設置変更	平成31年 2月8日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和元年 12月20日	令和2年 3月30日

申請者	対象 発電炉	申請種別	申請日	許認可日
	◆高浜発電所(3・4号炉)	保安規定変更	令和元年 12月26日	令和2年 3月30日
		設置変更	平成31年 2月8日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 1月30日	令和2年 3月30日
	高浜発電所 (1・2(3・4)号炉)	保安規定変更	令和2年 4月17日	令和2年 10月7日
		設置変更	平成31年 2月8日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 1月30日	令和2年 3月30日
	◆高浜発電所(1・2(3・4)号炉)	保安規定変更	令和2年 6月12日	令和3年 2月15日
		設置変更	平成31年 2月8日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画 <sup>*3</sup>	令和3年 6月3日	令和4年 1月31日
	美浜発電所 (3号炉)	保安規定変更	令和4年 5月23日	令和5年 1月13日
		設置変更	平成31年 2月8日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 1月30日	令和3年 3月23日
	◆美浜発電所(3号炉)	保安規定変更	令和2年 6月26日	令和2年 10月7日
		設置変更	令和2年 7月17日	令和2年 12月23日
		設計及び工事 の計画	令和3年 6月3日	令和4年 1月31日
中国電力 (株)	島根原子力 発電所(2号炉)	保安規定	令和3年 9月17日	令和4年 3月25日
		設置変更	平成25年 12月25日	令和3年 9月15日
		設計及び工事 の計画	平成25年 12月25日	—
◆島根原子 力発電所(2号炉)	設置変更	平成25年 12月25日	—	
	設置変更	平成28年 7月4日 (平成4年 2月28日補正)	—	
	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日	
四国電力 (株)	伊方発電所 (3号炉)	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和元年 12月20日	令和2年 3月9日
		保安規定変更	令和元年 12月20日	令和2年 3月31日
	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日	



申請者	対象発電炉	申請種別	申請日	許認可日
	◆伊方発電所(3号炉)	設計及び工事の計画	令和2年 8月19日	令和3年 2月12日
		保安規定変更	令和2年 11月27日	令和3年 4月28日
九州電力 (株)	玄海原子力 発電所(3・4 号炉)	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 1月30日 令和2年 9月10日 <sup>※1</sup>	令和2年 3月30日 令和3年 4月23日 <sup>※1</sup>
		保安規定変更	令和2年 8月31日	令和2年 11月4日
	川内原子力 発電所(1・2 号炉)	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 1月30日 令和2年 6月18日 <sup>※1</sup>	令和2年 3月30日 令和2年 9月3日 <sup>※1</sup>
		保安規定変更	令和2年 8月31日 令和3年 6月8日 <sup>※1</sup>	令和2年 10月23日 令和3年 10月27日 <sup>※1</sup>
	◆玄海原子 力発電所 (3・4号炉)	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 11月27日	令和3年 3月10日
		保安規定	令和3年 8月10日	令和4年 3月24日
	◆川内原子 力発電所 (1・2号炉)	設置変更	平成31年 2月7日	令和2年 1月29日
		設計及び工事 の計画	令和2年 6月4日	令和2年 9月2日
		保安規定変更	令和2年 8月31日	令和2年 10月23日
日本原子力 発電(株)	東海第二発 電所	設置変更	令和4年 4月27日	令和5年 1月25日
	◆東海第二 発電所	設置変更	令和4年 4月27日	令和5年 1月25日

◆：特定重大事故等対処施設に係る申請

※1：新緊急時対策所の設置に係る設計及び工事の計画の申請に係るもの

## 2. 標準応答スペクトルの規制への取り入れに係る審査

申請者	対象発電炉	申請種別	申請日	許認可日
四国電力 (株)	伊方発電所3号炉	設置変更	令和3年 7月15日	—
九州電力 (株)	川内原子力発電所1号炉	設置変更	令和2年 4月26日	—

	川内原子力発電所 2 号炉	設置変更		
	玄海原子力発電所 3 号炉	設置変更	令和 3 年 8 月 23 日	—
	玄海原子力発電所 4 号炉	設置変更		
日本原子力 発電 (株)	東海第二発電所	設置変更	令和 3 年 6 月 25 日	—

・申請不要なプラント：東京電力（株）柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉及び 7 号炉、関西電力（株）大飯発電所 3 号炉及び 4 号炉、高浜発電所 1～4 号炉及び美浜発電所 3 号炉、東北電力（株）女川原子力発電所 2 号炉並びに中国電力（株）島根原子力発電所 2 号炉

・本体施設と併せて申請されたプラント：北海道電力（株）泊発電所 3 号炉及び電源開発（株）大間原子力発電所

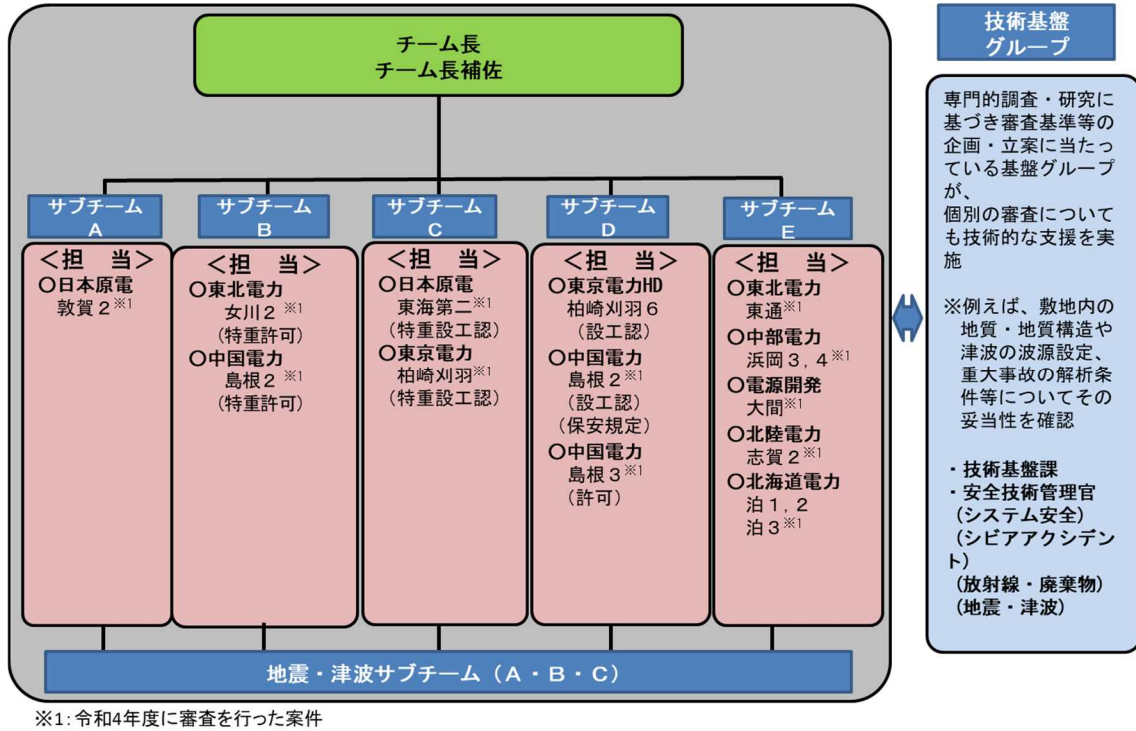
### 3. 火災感知器の設置要件の明確化に係る審査（設計及び工事の計画の認可）

申請者	対象発電炉	申請日	認可日
関西電力 (株)	大飯発電所(3・4号炉)	令和 2 年 6 月 26 日	令和 4 年 11 月 2 日
	◆大飯発電所(3・4号炉)	令和 4 年 12 月 9 日	—
	高浜発電所 (1・2・3・4号炉)	令和 4 年 4 月 28 日	—
	◆高浜発電所 (1・2・3・4号炉)	令和 4 年 12 月 9 日	—
	美浜発電所 (3号炉)	令和 4 年 4 月 28 日	—
	◆美浜発電所 (3号炉)	令和 4 年 12 月 9 日	—
四国電力 (株)	伊方発電所 (3号炉) ◆※1	令和 4 年 6 月 30 日	—
九州電力 (株)	玄海原子力発電所(3・4号炉)	令和 4 年 2 月 10 日	—
	川内原子力発電(1・2号炉)	令和 4 年 2 月 10 日	—
	◆玄海原子力発電所(3・4号炉)	令和 5 年 1 月 24 日	—
	◆川内原子力発電(1・2号炉)	令和 5 年 1 月 24 日	—

◆：特定重大事故等対処施設に係る申請

※1：本体施設及び特定重大事故等対処施設が併せて申請されているもの。

## 2. 原子力発電所の新規制基準適合性審査に係る体制について



## 3. 主な原子力施設の検査状況

- (1) 令和3年度第4四半期の検査指摘事項  
(原子力施設安全及び放射線安全関係)

		件名	概要	重要度 深刻度
第4 四半期	1	泊発電所 代替緊急時対策所非常用循環フィルタユニットの点検不備	原子力検査官が、泊発電所管理事務所内に設けられた緊急時対策所非常用循環フィルタユニットの点検状況について確認したところ、事業者はよう素フィルタの点検計画を定めておらず、令和4年2月によるよう素フィルタを交換するまでの15年9か月間、よう素フィルタの除去効率を確認する検査を実施していないことが判明した。	緑 SL IV

2	柏崎刈羽原子力発電所 モニタリングポスト取替工事における低レンジ測定値のデータ伝送に係る設計管理の不備	事業者がモニタリングポスト（以下「MP」という。）測定値のトレンドを1号機中央制御室監視盤にて確認していたところ、MP1～6の低レンジ測定値が降雨の影響により上昇していたにもかかわらず、同じ挙動を示すはずのMP7,8,9の低レンジ測定値が低い値のまま推移していたことを確認した。 事業者が原因を調査した結果、MP7,8,9については直近に低レンジの検出器及び測定器の取替工事を実施しており、この際にテレメータ観測局装置へのパルス送信周波数が変更されたため測定値の教え落としが発生したものと確認した。	緑 SL IV
3	柏崎刈羽原子力発電所5号機非常用ガス処理系が動作可能であることの確認不備	事業者が中央制御室の操作器によって非常用ガス処理設備（A）入口隔離弁を開操作したところ、開動作しないことが確認された。事業者による調査の結果、入口隔離弁（A）操作回路の継電器が動作不良であることが判明した。 当該継電器の動作試験が平成24年4月に行われた後、令和4年2月まで行われていなかったことから、その期間に実施した使用済燃料に係る作業の際に、2系統ある非常用ガス処理設備の1系統（A系統）が自動起動しない可能性があった。	緑 SL IV
4	敦賀発電所2号機 Aディーゼル発電機の不適切な保全による待機除外	事業者はAディーゼル発電機負荷試験中に、Aシリンダ冷却水ポンプ出口配管フランジ部（以下「配管フランジ部」という。）から水の滴下を確認した。事業者は、配管フランジ部の増し締めを行ったが漏えいの状況に改善は見られず、また漏えいが進展した場合における安全上のリスクを考慮し、当該Aディーゼル発電機を待機除外とし、運転上の制限を満足していないと判断した。事業者が調査した結果、漏えいした配管フランジ部に誤った仕様のガスケットを令和3年2月に取り付けていたことが原因と判明した。	緑 SL IV
5	美浜発電所3号機 不十分な調達管理によるA-非常用ディーゼル発電機定期試験中における自動停止	定期試験のため2台ある非常用ディーゼル発電機（以下「D/G」という。）のうちA-D/Gを起動した際、中央制御室に「Aディーゼル発電機トリップ」警報が発信し、自動停止したため、事業者は運転上の制限を満足していないと判断した。 事業者が調査した結果、安全系電源母線切替えに伴う変圧器系統の同期検定「入」により、D/Gが停止中にもかかわらず自動同期併	緑 SL IV

		入装置が作動し、调速装置の速度設定値が増加することが確認された。この状態で A-D/G を起動したため、D/G の回転数がトリップ設定値を超えたことが判明した。この速度設定値増加の原因は、自動同期併入装置の作動ロジックに係る上流側の設計要求が、シーケンス図に反映されなかったことによるものであった。	
--	--	---	--

(核物質防護関係)

		件名	概要	重要度 深刻度
第 4 四 半 期	6	関西電力株式会社大飯発電所における核物質防護事案（物理的防護）	核物質防護の設備に係る無停電電源装置の必要な機能が維持できていなかったもの。	緑 SL IV
	7	東京電力ホールディングス株式会社福島第二原子力発電所における核物質防護事案（出入管理）	車両の入域許可証が、見張人が誤認しやすい様式となっていたこと。	緑 SL IV

(深刻度のみの評価)

※令和3年度第4四半期は深刻度のみの評価はなし。

(2) 令和3年度の実績  
(日常検査(発電炉))

No	ガイド番号	検査ガイド名	川内	玄海	伊方	高浜	大飯	美浜
			1,2号:運転	1,2号:廃止A 3,4号:運転	1号:廃止B 2号:廃止A 3号:運転	1,2号:長停 3,4号:運転	1,2号:廃止A 3,4号:運転	1,2号:廃止A 3号:長停
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督※	13	13	14	20	12	10
2	BM1040	ヒートシンク性能	2	3	2	5	6	2
3	BM0060	保全の有効性評価	5	5	5	11	7	5
4	BM0100	設計管理	6	7	6	9	10	6
5	BM0110	作業管理	7	6	6	11	8	9
6	BO0010	サーベイランス試験	22	25	35	25	24	18
7	BO1020	設備の系統構成	18	22	20	22	24	18
8	BO1030	原子炉起動・停止	2	1	1	2	2	1
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	20	24	20	27	25	20
10	BO0060	燃料体管理 (運搬・貯蔵)	3	6	4	6	5	3
11	BO1070	運転員能力	4	4	13	4	5	6
12	BE0010	自然災害防護	8	5	5	7	4	4
13	BE0020	火災防護	14	13	17	18	16	14
14	BE0030	内部溢水防護	3	4	3	7	4	3
15	BE0040	緊急時対応組織の維持	4	1	7	4	2	1
16	BE0050	緊急時対応の準備と保全	4	1	6	2	1	1
17	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	10	12	17	10	10	14
18	BE0090	地震防護	4	4	4	5	4	4
19	BE0100	津波防護	4	5	4	5	4	4
20	BR0010	放射線被ばく管理	6	7	8	7	6	6
21	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	3	7	7	5	3	3
22	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1
23		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	2	5	2	2
24	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	2	1	1	1
25	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	1	0	1	2	9
合計			166	180	209	220	188	165

【凡例】

- (1)「運転」: 新規制基準対応済で供用中。
  - (2)「長停」: 新規制基準対応準備中で長期停止中。
  - (3)「廃止A」: 廃炉認可済でSFPに使用済燃料有り。検査の扱いは長期停止中と同じ。
  - (4)「廃止B」: 廃炉認可済でSFPに使用済燃料無し。
  - (5)「廃審」: 廃炉審査中。扱いは長期停止中と同じ。
  - (6)「廃予」: 廃炉申請予定。扱いは長期停止中と同じ。
  - (7)「建設A」: 建設段階にあって新燃料未搬入。
- ※ No.1「定期事業者検査に対する監督」の長期停止、廃止A/Bの検査サンプル数は1/炉。

No	ガイド番号	検査ガイド名	泊	東通	女川	柏崎	福島第二	東海
			1～3号:長停	1号:長停	1号:廃止A 2,3号:長停	1～7号:長停	1～4号:廃審	1号:廃止B 2号:長停
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督※	0	1	4	2	4	2
2	BM1040	ヒートシンク性能	1	1	1	2	1	1
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	2	1	1	7
4	BM0100	設計管理	1	2	2	2	1	5
5	BM0110	作業管理	6	4	5	7	2	8
6	BO0010	サーベイランス試験	7	3	6	8	6	3
7	BO1020	設備の系統構成	6	3	6	8	6	4
8	BO1030	原子炉起動・停止	0	0	0	0	0	0
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	6	3	6	9	6	4
10	BO0060	燃料体管理 (運搬・貯蔵)	1	1	2	2	1	1
11	BO1070	運転員能力	1	1	1	1	3	1
12	BE0010	自然災害防護	2	3	3	1	5	5
13	BE0020	火災防護	9	8	8	7	7	8
14	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	2	3	1
15	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	2	1	1	5
16	BE0050	緊急時対応の準備と保全	3	3	2	1	2	3
17	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	0	0	0	2	0	0
18	BE0090	地震防護	1	1	1	1	2	1
19	BE0100	津波防護	2	1	1	1	1	1
20	BR0010	放射線被ばく管理	6	5	5	6	5	5
21	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	3	3	3	3	4	3
22	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1
23		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	2	2	2	2
24	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	2
25	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	3	0	0	0
合計			62	50	68	71	65	73

## 【凡例】

- (1)「運転」: 新規制基準対応済で供用中。
  - (2)「長停」: 新規制基準対応準備中で長期停止中。
  - (3)「廃止A」: 廃炉認可済でSFPに使用済燃料有り。検査の扱いは長期停止中と同じ。
  - (4)「廃止B」: 廃炉認可済でSFPに使用済燃料無し。
  - (5)「廃審」: 廃炉審査中。扱いは長期停止中と同じ。
  - (6)「廃予」: 廃炉申請予定。扱いは長期停止中と同じ。
  - (7)「建設A」: 建設段階にあって新燃料未搬入。
- ※ No.1「定期事業者検査に対する監督」の長期停止、廃止A/Bの検査サンプル数は1/炉。

No	ガイド番号	検査ガイド名	浜岡	志賀	敦賀	島根	大間	(東電)東通
			1,2号:廃止B 3~5号:長停	1,2号:長停	1号:廃止A 2号:長停	1号:廃止A 2号:長停 3号:建設B	1号:建設A	1号:建設A
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督※	2	0	4	3		
2	BM1040	ヒートシンク性能	1	2	1	1		
3	BM0060	保全の有効性評価	1	3	3	1		
4	BM0100	設計管理	1	1	2	2		
5	BM0110	作業管理	3	7	20	3		
6	BO0010	サーベイランス試験	6	5	4	7		
7	BO1020	設備の系統構成	5	4	5	6		
8	BO1030	原子炉起動・停止	0	0	0	0		
9	BO1040	動作可能性判断及び機 能性評価	8	8	11	5		
10	BO0060	燃料体管理 (運搬・貯蔵)	1	1	2	1		
11	BO1070	運転員能力	1	3	5	1		
12	BE0010	自然災害防護	2	2	3	2		
13	BE0020	火災防護	6	10	7	7		
14	BE0030	内部溢水防護	1	1	2	1		
15	BE0040	緊急時対応組織の維持	0	1	1	0		
16	BE0050	緊急時対応の準備と保 全	0	3	3	1		
17	BE0060	重大事故等対応要員の 能力維持	0	0	0	0		
18	BE0090	地震防護	1	2	1	1		
19	BE0100	津波防護	1	1	1	1		
20	BR0010	放射線被ばく管理	5	6	6	5		
21	BR0070	放射性固体廃棄物等の 管理	3	3	3	3		
22	BQ0010	品質マネジメントシス テムの運用(日常)	1	1	1	1		
23		品質マネジメントシス テムの運用(半期)	2	2	4	2		
24	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1		
25	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	5	1		
合計			52	67	95	56	0	0

## 【凡例】

- (1)「運転」：新規制基準対応済で供用中。
  - (2)「長停」：新規制基準対応準備中で長期停止中。
  - (3)「廃止A」：廃炉認可済でSFPに使用済燃料有り。検査の扱いは長期停止中と同じ。
  - (4)「廃止B」：廃炉認可済でSFPに使用済燃料無し。
  - (5)「廃審」：廃炉審査中。扱いは長期停止中と同じ。
  - (6)「廃予」：廃炉申請予定。扱いは長期停止中と同じ。
  - (7)「建設A」：建設段階にあって新燃料未搬入。
- ※ No.1「定期事業者検査に対する監督」の長期停止、廃止A/Bの検査サンプル数は1炉。



(日常検査(核燃料施設等))

No	ガイド番号	検査ガイド名	再処理	加工					管理・埋設	
			日本原燃六ヶ所再処理施設	グローバル・ニュークリア・フューエル・ジャパン	原子燃料工業熊取事業所	原子燃料工業東海事業所	三菱原子燃料	日本原燃加工施設	日本原燃MOX加工施設	廃棄物管理施設
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	7	6	4	4	4	6	4	
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	
3	BM0060	保全の有効性評価	7	6	3	3	3	3	5	
4	BM0100	設計管理	8	0	0	0	0	3	1	
5	BM0110	作業管理	15	2	4	4	4	4	3	
6	BO0010	サーベイランス試験	14	4	4	4	4	7	2	
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	2	0	0	0	0	/	/	
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	
12	BO2010	運転管理	13	4	4	4	4	9	6	
13	BO2020	臨界安全管理	11	4	2	2	2	4	/	
14	BO2030	実験	/	/	/	/	/	/	/	
15	BE0010	自然災害防護	4	2	2	2	2	2	2	
16	BE0020	火災防護	16	4	4	5	6	5	3	
17	BE0030	内部溢水防護	5	1	1	1	1	1	1	
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	3	1	1	1	1	1	2	
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	2	1	1	1	1	1	2	
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	7	5	5	5	5	4	/	
21	BE0090	地震防護	5	1	2	2	2	2	2	
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	
23	BR0010	放射線被ばく管理	10	4	4	4	4	10	4	
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	9	2	2	2	2	2	1	
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1	1	
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	1	2	2	2	3	
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	3	1	1	1	1	0	
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	0	0	0	0	0	
合計			142	53	46	48	49	68	7	40

(注1)表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注2)令和4年1月1日付けでニュークリア・デベロップメント株式会社からMHI原子力研究開発株式会社に社名変更。

No	ガイド番号	検査ガイド名	管理・埋設			貯蔵	使用				
			日本 原燃	日本原子力研究 開発機構			リ サイ クル 燃 料 備 蓄 セ ン タ ー	六 ヶ 所 保 障 措 置 セ ン タ ー	東 海 保 障 措 置 セ ン タ ー	日 本 核 燃 料 開 発 ( N F D )	M H I 原 子 力 研 究 開 発 ( N D C )
				廃 棄 物 埋 設 施 設	原 科 研 ( 廃 棄 物 埋 設 施 設 )						
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	/	/	3	0	/	/	/	/	
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	0	/	/	/	/	
3	BM0060	保全の有効性評価	2	0	1	0	1	1	1	1	
4	BM0100	設計管理	1	0	1	0	1	1	1	1	
5	BM0110	作業管理	9	3	1	0	1	1	1	2	
6	BO0010	サーベイランス試験	/	/	1	/	1	2	1	1	
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/	
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/	
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/	
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	/	/	/	0	/	/	1	1	
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/	
12	BO2010	運転管理	3	0	3	/	2	3	2	2	
13	BO2020	臨界安全管理	/	/	1	/	1	1	1	1	
14	BO2030	実験	/	/	/	/	/	/	/	/	
15	BE0010	自然災害防護	1	0	1	0	1	1	1	1	
16	BE0020	火災防護	2	0	1	0	1	1	3	1	
17	BE0030	内部溢水防護	1	0	1	0	1	1	1	1	
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	0	1	0	1	1	3	1	
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	2	0	1	0	2	1	1	1	
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	/	/	/	/	/	
21	BE0090	地震防護	1	0	1	0	1	1	1	1	
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	/	
23	BR0010	放射線被ばく管理	3	/	2	0	2	2	3	2	
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	1	0	1	0	1	1	1	1	
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	0	1	1	1	1	1	1	
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	0	1	1	2	3	2	1	
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	0	1	0	1	1	1	1	
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			31	3	23	2	21	23	26	21	

(注1)表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注2)令和4年1月1日付でニュークリア・デベロップメント株式会社から MHI 原子力研究開発株式会社に社名変更。

No	ガイド番号	検査ガイド名	使用							試験炉  東芝臨界実験装置（NCA） （廃止予定）
			核燃料サイクル工学研究所 JAEA	JAEA原子力科学研究所	JAEA大洗研究所（南）	JAEA大洗研究所（北）	東芝原子力技術研究所	京大複合原子力科学研究所 特別核燃料貯蔵室	人形峠環境技術センター JAEA	
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	/	/	/	/	/	/	/	5
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	1	1	/	1	1
4	BM0100	設計管理	1	1	1	1	0	/	0	3
5	BM0110	作業管理	1	1	8	2	2	1	2	3
6	BO0010	サーベイランス試験	1	1	1	1	0	0	1	2
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	1	1	1	1	3	1	1	2
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	2	2	4	2	2	/	2	2
13	BO2020	臨界安全管理	1	1	1	1	0	1	1	1
14	BO2030	実験	/	/	/	/	/	/	/	0
15	BE0010	自然災害防護	1	1	1	1	1	/	2	1
16	BE0020	火災防護	1	1	3	3	1	/	2	2
17	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	1	0	/	2	1
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	1	2	/	1	2
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	2	1	2	/	1	2
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	/	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	1	1	1	1	1	1	2	1
22	BE0100	津波防護	0	/	/	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	2	2	4	3	1	2	2	2
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	1	1	1	1	2	0	4	1
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	2	/	1	2
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	1	1	2	1	2	/	1	2
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	2	1	1	2
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			20	20	35	24	24	7	27	37

(注1)表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注2)令和4年1月1日付けでニュークリア・デベロップメント株式会社からMHI原子力研究開発株式会社に社名変更。

No	ガイド番号	検査ガイド名	試験炉							大洗研 (南)
			京都大学		近畿 大学 原子力 研究所 (UTR)	原科研				
			臨 界 実 験 装 置 (KUCA)	複 合 原 子 力 科 学 研 究 所 (KUR)		高 速 炉 臨 界 実 験 装 置 (FCA)	(放 射 性 廃 棄 物 処 理 場 を 含 む) JRR13	定 常 臨 界 実 験 装 置 (STACY)	原 子 炉 安 全 性 研 究 炉 (NSRR)	
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	4	4	4	1	8	7	7	5
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	2	3	1	2	4	2	2	2
4	BM0100	設計管理	1	1	0	0	2	2	0	1
5	BM0110	作業管理	2	2	1	2	6	6	6	4
6	BO0010	サーベイランス試験	1	4	1	0	3	1	1	4
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	4	2	1	1	1	1	1	1
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	5	10	2	0	11	0	3	5
13	BO2020	臨界安全管理	/	/	/	/	/	/	/	/
14	BO2030	実験	3	6	2	0	2	0	2	0
15	BE0010	自然災害防護	1	1	1	1	1	1	1	1
16	BE0020	火災防護	3	5	1	2	4	2	2	3
17	BE0030	内部溢水防護	0	1	1	0	1	1	1	1
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	2	4	2	2	1
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	2	2	4	2	2	1
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	/	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	1	1	1	1	2	1	1	1
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	2	6	2	1	5	2	2	5
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	2	2	1	1	2	1	1	2
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	2	2	1	1	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	1	1	1	1	2	1	1	1
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			37	54	25	19	64	34	37	40

(注1)表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注2)令和4年1月1日付けでニュークリア・デベロップメント株式会社からMHI原子力研究開発株式会社に社名変更。

No	ガイド番号	検査ガイド名	試験炉	廃止措置								
			大洗研 (北)	核サ研東海再処理施設	(工場等に核燃料物質なし)	立教大学原子力研究所 (工場等に核燃料物質なし)	日立王禅寺センタ(HTR)	(工場等に核燃料物質なし)	東芝(TTR1)	(工場等に核燃料物質なし)	原科研	
											過渡臨界実験装置(TRACY)	(工場等に核燃料物質なし)
高温工学試験研究炉(HTR)										JRR12		
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	9	5	2	1	5	4	1	1		
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	BM0060	保全の有効性評価	1	5	0	2	1	2	1	1		
4	BM0100	設計管理	1	6	0	1	0	0	0	0		
5	BM0110	作業管理	6	6	/	1	1	/	/	1		
6	BO0010	サーベイランス試験	7	10	/	/	/	/	/	0		
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	1	1	/	/	1	/	/	/		
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	BO2010	運転管理	7	5	/	/	1	/	/	/		
13	BO2020	臨界安全管理	/	5	/	/	/	/	/	/		
14	BO2030	実験	2	/	/	/	/	/	/	/		
15	BE0010	自然災害防護	2	4	/	/	1	/	/	1		
16	BE0020	火災防護	3	13	1	1	1	1	/	2		
17	BE0030	内部溢水防護	2	2	/	/	/	/	/	0		
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	/	/	2	/	/	2		
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	/	/	2	1	/	2		
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	3	/	/	/	/	/	/		
21	BE0090	地震防護	2	4	/	/	/	/	/	1		
22	BE0100	津波防護	/	5	/	/	/	/	/	/		
23	BR0010	放射線被ばく管理	5	6	0	3	2	3	1	1		
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	2	3	1	1	1	2	1	1		
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	0	2	1	1	1		
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	/	/	2	/	/	1		
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	2	1	1	1		
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計			56	89	6	11	24	15	6	16		

(注1)表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注2)令和4年1月1日付でニュークリア・デベロップメント株式会社からMHI原子力研究開発株式会社に社名変更。

No	管理番号	検査ガイド名	廃止措置								
			原科研		大洗研 (南)	大洗研 (北)	東京大学 原子炉「弥生」 (炉心に核燃料物質なし)	原子力第1船原子炉 (工場等に核燃料物質なし)	JAEA人形峠環境技術センター (工場等に核燃料物質あり)	新型転換炉原型炉(ふげん) (炉心に核燃料物質なし)	高速増殖原型炉(もんじゅ) (炉心に核燃料物質あり)
			軽水臨界実験装置(TCA) (工場等に核燃料物質あり)	JRR14 (炉心に核燃料物質なし)	重水臨界実験装置(DCA) (炉心に核燃料物質なし)	材料試験炉(JMTR) (炉心に核燃料物質なし)					
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	1	1	1	1	1	1	3	9	13
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/	2
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	1	1	1	1	4	6
4	BM0100	設計管理	0	0	0	0	0	2	2	1	3
5	BM0110	作業管理	1	1	1	1	2	1	3	7	8
6	BO0010	サーベイランス試験	0	0	1	1	1	0	3	2	13
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	2	5
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	2	2
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	1	1	1	1	2	/	1	1	11
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/	2
12	BO2010	運転管理	0	/	/	2	1	/	3	/	/
13	BO2020	臨界安全管理	/	/	/	/	/	/	1	/	/
14	BO2030	実験	0	/	/	0	/	/	/	/	/
15	BE0010	自然災害防護	1	1	1	1	1	1	1	1	2
16	BE0020	火災防護	2	2	2	2	2	5	3	5	9
17	BE0030	内部溢水防護	0	0	1	1	1	0	1	1	1
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	2	2	1	1	1	/	1	1	1
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	2	2	1	1	1	/	1	1	1
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	/	/	/	/	/	4
21	BE0090	地震防護	1	1	1	1	1	0	1	1	4
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	/	0
23	BR0010	放射線被ばく管理	1	1	2	4	2	1	2	4	6
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	1	1	1	2	1	1	2	5	3
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	1	1	1	1	1	2	1	8	2
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	0	0	0	0	0	0	0	3	0
合計			17	17	18	23	21	14	32	60	100

(注1)表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注2)令和4年1月1日付けでニュークリア・デベロップメント株式会社からMHI原子力研究開発株式会社に変更。

(チーム検査)

No.	ガイド番号	検査ガイド名	令和3年度		第2四半期実績		第3四半期実績		第4四半期実績	
			第1四半期実績	件	件	件	件	件		
1	BM0010	使用前事業者検査 に対する監督	高浜 大飯 柏崎刈羽 三菱原子燃料 HTTR STACY 京都大学 原燃工熊取	8	高浜 大飯 伊方 玄海 三菱原子燃料 NFI-熊取 JAEA 処理場 HTTR STACY JRR-3	10	美浜 高浜 大飯 伊方 玄海 刈羽 柏崎刈羽 三菱原子燃料 NFI-熊取 JAEA 処理場 核サ研(J棟) 核サ研(Pu3) NSRR STACY JRR-3	15	美浜 高浜 大飯 柏崎刈羽 川内 玄海 NSRR STACY JRR-3 JAEA 処理所 NFI-熊取 照射燃料集合体試験施設	12
2	BM1050	供用期間中検査 に対する監督	美浜 大飯 高浜 (伊方)	3	伊方	1	川内	1	(美浜) (川内)	0
3	BM0100	設計管理	大飯	1	伊方	1	志賀 敦賀 JAEA再処理	3	浜岡 島根	2
4	BO1050	取替炉心の安全性	美浜	1	伊方	1	川内	1		0
5	BO1070	運転員能力		0		0	伊方	1	福島第二を除く 全発電所	15
6	BE0021	火災防護(3年)	高浜	1		0	(美浜)	0	(美浜)	0
7	BE0070	重大事故等対応要員の 訓練評価	高浜	1	美浜 伊方 大飯	3	川内 大飯 高浜 美浜 伊方 (玄海)	5	伊方 玄海	2
8	BE0080	重大事故等対応訓練の シナリオ評価	高浜 (大飯)	1	美浜 伊方 大飯	3	川内 大飯 高浜 玄海 (伊方)	4	伊方 玄海	2
9	BR0020	放射線被ばく評価及び 個人モニタリング	女川 原燃再処理 (伊方) (原電東海)	2	泊 大飯 高浜 伊方 (原電東海)	4	美浜 志賀 島根 原電東海	4	東通	1
10	BR0030	放射線被ばく ALARA活動	女川 原燃再処理 (伊方) (原電東海)	2	泊 大飯 高浜 伊方 (原電東海)	4	美浜 志賀 島根 原電東海	4	東通	1
11	BR0040	空気中放射性物質の 管理と低減	女川 原燃再処理 (原電東海)	2	泊 (原電東海)	1	美浜 志賀 島根 原電東海	4	東通	1
12	BR0050	放射性気体・液体 廃棄物の管理	原燃再処理 (柏崎刈羽) (原電東海)	1	泊 柏崎刈羽 (原電東海)	2	志賀 島根 原電東海	3	東通	1
13	BR0080	放射線環境監視 プログラム	原燃再処理 (柏崎刈羽) (原電東海)	1	泊 柏崎刈羽 (原電東海)	2	志賀 島根 玄海 原電東海	4	東通 川内	2
14	BR0090	放射線モニタリング 設備	原燃再処理 (柏崎刈羽) (原電東海)	1	泊 柏崎刈羽 (原電東海)	2	志賀 島根 玄海 原電東海	4	東通 川内	2
15	BQ0010	品質マネジメント システムの運用※	大飯 伊方 (原燃再処理)	2	女川 原燃再処理 (泊)	2	川内 泊 (玄海)	2	美浜 玄海	2
16		核物質防護	泊 女川 原燃再処理 原燃濃縮・埋設 福島第二 東海第二 JAEA再処理 柏崎刈羽 志賀 大飯 美浜 ふげん 浜岡 島根 伊方 玄海 川内 核管センター東海 核管センター六ヶ所 東芝 東京大学	21	東通 原燃再処理 原燃廃棄 原燃MOX 原燃濃縮・埋設 RFS 女川 福島第二 JAEA再処理 三菱原子燃料 大洗廃棄 原燃工東海 GNF-J 柏崎刈羽 敦賀 高浜 もんじゅ ふげん 原燃工熊取 人形峠 島根 伊方 玄海 川内 NDC 京都大学 近畿大学 三井物産	28	泊 東通 大間 原燃再処理 原燃濃縮・埋設 女川 福島第二 東海第二 三菱原子燃料 GNF-J 柏崎刈羽 志賀 敦賀 大飯 高浜 美浜 浜岡 島根 伊方 川内 東京大学 原科研 NFD	23	東通 原燃再処理 福島第二 JAEA再処理 原燃工東海 柏崎刈羽 大飯 美浜 もんじゅ ふげん 浜岡 原燃工熊取 核サ研 大洗北 大洗南	15
			計	48	計	64	計	78	計	58

※延期するサイトを含め規制事務所が中心となって行う「日常観察」及び「半期検査」は従前通り実施

・( ) は当該四半期で検査が完了しなかった事業所  
・件数は検査が完了した件数(☆)

(法定確認（使用前確認を除く）)

【第1四半期実績】：5件

- 事業所外の運搬確認（燃料体管理（運搬・貯蔵）の検査を実施）
  - ・三菱原子燃料株式会社
  - ・九州電力玄海原子力発電所
  - ・東京大学大学院工学系研究科原子力専攻
- 廃棄体確認（作業管理の検査を実施）
  - ・日本原燃廃棄物埋施設（大飯発電所にて実施）
- 放射能濃度確認（放射性固体廃棄物等の管理の検査を実施）
  - ・日本原子力研究開発機構 新型転換炉原型炉ふげん

【第2四半期実績】：5件

- 事業所外の運搬確認（燃料体管理(運搬・貯蔵)の検査を実施）
  - ・日本原子力研究開発機構 大洗研究所（DCA）
  - ・京都大学 複合原子力科学研究所
- 廃棄体確認（作業管理の検査を実施）
  - ・日本原燃廃棄物埋施設（志賀原子力発電所にて実施）
- 放射能濃度確認（放射性固体廃棄物等の管理の検査を実施）
  - ・中部電力浜岡原子力発電所（1,2号機）
  - ・日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センター

【第3四半期実績】：6件

- 事業所外の運搬確認（燃料体管理(運搬・貯蔵)の検査を実施）
  - ・日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所（JRR3）
  - ・日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所（JRR4）
  - ・日本原子力研究開発機構 大洗研究所（JMTR）
  - ・関西電力美浜発電所
  - ・九州電力玄海原子力発電所

- 廃棄体確認（作業管理の検査を実施）
  - ・日本原燃廃棄物埋施設（浜岡原子力発電所にて実施）

【第4四半期実績】：3件

- 事業所外の運搬確認（放射性固体廃棄物等の管理の検査を実施）
  - ・京都大学 複合原子力科学研究所
- 放射能濃度確認（放射性固体廃棄物等の管理の検査を実施）
  - ・日本原子力研究開発機構 新型転換炉原型炉ふげん
  - ・中部電力浜岡原子力発電所（4号機）



## (原子炉等規制法施行令第 41 条非該当施設等)

事業所			実施時期
番号	所在地	名称	
1 <sup>*1</sup>	青森	青森県原子力センター青森市駐在	第 3 四半期
2	青森	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センター	第 4 四半期
3	青森	日本原燃株式会社濃縮・埋設事業所	第 1 四半期
4	秋田	国立大学法人秋田大学国際資源学研究科附属鉱業博物館 (核原料)	第 3 四半期
5 <sup>*1</sup>	福島	福島県環境創造センター福島支所	第 3 四半期
6 <sup>*1</sup>	茨城	J X 金属株式会社磯原工場	第 3 四半期
7	茨城	原子燃料工業株式会社東海事業所	第 2 四半期
8	茨城	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科原子力専攻	第 4 四半期
9	埼玉	防衛省航空自衛隊第 3 補給処	第 4 四半期
10	東京	株式会社日本箱産業 (核原料)	第 4 四半期
11	神奈川	株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	第 3 四半期
12	新潟	日本中央競馬会新潟競馬場 (核原料)	第 3 四半期
13	新潟	個人 (核原料)	—
14	石川	北陸電力株式会社志賀原子力発電所	第 3 四半期
15	山梨	株式会社日本トロン開発協会山梨営業所 (核原料)	第 4 四半期
16	岐阜	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構東濃鉱山 (核原料)	第 2 四半期
17	岐阜	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構東濃地科学センター (核原料)	第 2 四半期
18	岐阜	地方独立行政法人岐阜県総合医療センター	第 2 四半期
19	岐阜	大学共同利用機関法人自然科学研究機構核融合科学研究所	第 2 四半期
20 <sup>*1</sup>	岐阜	有限会社イーファーム (核原料)	第 4 四半期
21	京都	国立大学法人京都大学工学部放射実験室	第 2 四半期
22	大阪	原子燃料工業株式会社熊取事業所	第 2 四半期
23	大阪	文部科学省タイムカプセル埋蔵地	—
24	奈良	国立大学法人奈良女子大学アイソトープ総合実験室	第 3 四半期
25	岡山	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター (核原料)	第 4 四半期
26 <sup>*1</sup>	山口	帝人株式会社岩国開発センター	第 2 四半期
27	愛媛	独立行政法人国立高等専門学校機構新居浜工業高等専門学校	第 3 四半期
28	福岡	三井金属鉱業株式会社三池事務所	第 2 四半期

29	宮崎	旭化成株式会社延岡支社日向細島一区事業所	第3四半期
----	----	----------------------	-------

※1 新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点および緊急事態宣言の発令を受けて、令和2年度から検査実施を延期したものの。

(原子炉等規制法施行令第41条非該当使用者等の総数は208(令和4年4月時点))

(3) 令和3年度の総合的な評定及び令和4年度の検査計画

①令和3年度の総合的な評定

原子力施設			総合的な評定	
北海道電力株式会社	泊発電所	1号機	②	
		2号機	②	
		3号機	②	
東北電力株式会社	東通原子力発電所	1号機	①	
	女川原子力発電所	1号機	②	
		2号機	②	
東京電力ホールディングス株式会社	福島第二原子力発電所	3号機	②	
		4号機	②	
		柏崎刈羽原子力発電所	1号機	③
			2号機	③
	3号機		③	
	4号機		③	
	5号機		③	
	6号機		③	
	日本原子力発電株式会社	東海発電所	—	②
		東海第二発電所	—	②
中部電力株式会社	浜岡原子力発電所	7号機	③	
		1号機	②	
		2号機	②	
		3号機	②	
		4号機	②	
北陸電力株式会社	志賀原子力発電所	5号機	②	
		1号機	①	
日本原子力発電株式会社	敦賀発電所	2号機	①	
		1号機	②	
関西電力株式会社	美浜発電所	2号機	①	
		3号機	②	
		1号機	②	
	大飯発電所	2号機	②	

		3号機	②
		4号機	②
	高浜発電所	1号機	②
		2号機	②
		3号機	②
		4号機	②
中国電力株式会社	島根原子力発電所	1号機	①
		2号機	①
		3号機	①
四国電力株式会社	伊方発電所	1号機	②
		2号機	②
		3号機	②
九州電力株式会社	玄海原子力発電所	1号機	①
		2号機	①
		3号機	②
		4号機	①
九州電力株式会社	川内原子力発電所	1号機	②
		2号機	①
電源開発株式会社	大間原子力発電所	—	①
日本原燃株式会社	再処理事業所再処理施設		②
	再処理事業所廃棄物管理施設		①
	濃縮・埋設事業所加工施設		①
	濃縮・埋設事業所廃棄物埋設施設		①
	再処理事業所ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設		①
公益財団法人核物質管理センター	六ヶ所保障措置センター核燃料物質使用施設		②
	東海保障措置センター核燃料物質使用施設		①
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構	大洗研究所（南地区）核燃料物質使用施設		①
	大洗研究所の廃棄物管理施設		①
	核燃料サイクル工学研究所核燃料物質使用施設		①
	原子力科学研究所廃棄物埋設施設		①
	原子力科学研究所核燃料物質使用施設		①
	大洗研究所（北地区）核燃料物質使用施設		①
	原子力科学研究所 NSRR（原子炉安全性研究炉）		①
	大洗研究所（南地区）高速実験炉（常陽）		①
	大洗研究所（北地区）HTTR（高温工学試験研究炉）		①
	原子力科学研究所 TRACY（過渡臨界実験装置）		①
	原子力科学研究所 TCA（軽水臨界実験装置）		①
	原子力科学研究所 JRR-3		①

	原子力科学研究所 FCA (高速炉臨界実験装置)	①
	核燃料サイクル工学研究所再処理施設	①
	原子力科学研究所 STACY (定常臨界実験装置)	①
	大洗研究所 (北地区) JMTR (材料試験炉)	①
	原子力科学研究所 JRR-2	①
	原子力科学研究所 JRR-4	①
	大洗研究所 (南地区) DCA (重水臨界実験装置)	①
	新型転換炉原型炉ふげん	①
	高速増殖原型炉もんじゅ	①
	人形峠環境技術センター核燃料物質使用施設	①
	人形峠環境技術センター加工施設	①
	青森研究開発センター原子力第1船原子炉施設	①
	日本核燃料開発株式会社核燃料物質使用施設	②
	三菱原子燃料株式会社加工施設	①
	MHI 原子力研究開発株式会社核燃料物質使用施設	①
	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科原子力専攻東京大学原子炉(弥生)	①
	学校法人五島育英会東京都市大学原子力研究所	①
	株式会社日立製作所王禅寺センタ HTR	①
東芝エネルギーシステムズ株式会社	TTR-1	①
	原子力技術研究所 N28-2 核燃料物質使用施設	①
	原子力技術研究所 NCA	①
	株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン加工施設	②
	学校法人立教学院立教大学原子力研究所	①
	学校法人近畿大学原子力研究所 UTR	①
国立大学法人京都大学	複合原子力科学研究所 KUCA	①
	複合原子力科学研究所核燃料物質使用施設	①
	複合原子力科学研究所 KUR	①
原子燃料工業株式会社	東海事業所加工施設	①
	熊取事業所加工施設	①
	リサイクル燃料貯蔵株式会社リサイクル燃料備蓄センター使用済燃料貯蔵施設	①
	青森県原子力センター青森市駐在(核燃料物質使用施設)	①
	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センター(核燃料物質使用施設)	①
	日本原燃株式会社濃縮・埋設事業所(核燃料物質使用施設)	①
	国立大学法人秋田大学国際資源学研究科附属鉱業博物館	①
	福島県環境創造センター福島支所	①

J X金属株式会社磯原工場	①
原子燃料工業株式会社東海事業所(核燃料物質使用施設)	①
国立大学法人東京大学大学院工学系研究科原子力専攻(核燃料物質使用施設)	①
防衛省航空自衛隊第3補給処	①
株式会社日本箱産業	①
株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	①
日本中央競馬会新潟競馬場	①
北陸電力株式会社志賀原子力発電所(核燃料物質使用施設)	①
株式会社日本トロン開発協会山梨営業所	①
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構東濃鉦山	①
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構東濃地科学センター	①
地方独立行政法人岐阜県総合医療センター	①
大学共同利用機関法人自然科学研究機構核融合科学研究所	①
有限会社イーファーム	①
国立大学法人京都大学工学部放射実験室	①
原子燃料工業株式会社熊取事業所(核燃料物質使用施設)	①
国立大学法人奈良国立大学機構奈良女子大学アイソトープ総合実験室	①
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター(核燃料物質使用施設)	①
帝人株式会社岩国開発センター	①
独立行政法人国立高等専門学校機構新居浜工業高等専門学校	①
三井金属鉱業株式会社三池事務所	①
旭化成株式会社延岡支社日向細島一区事業所	①

※：①、②、③の区分は以下のとおり

①検査指摘事項が確認されなかった施設

検査指摘事項が確認されず、安全実績指標は年間を通じて「緑」であった。また、各監視領域での活動目的の達成に向けた改善活動には、特段の問題は確認されなかった。

対応区分は年間を通じて第1区分であり、各監視領域における活動目的を満足しており、パフォーマンスの劣化が生じても自律的な改善が見込める状態であると評価する。

②検査指摘事項の重要度「緑」、深刻度「S L IV」が確認された施設

検査指摘事項が確認されたが、重要度及び深刻度が「緑、S L IV」であり、安全実績指標は年間を通じて「緑」であった。

また、各監視領域での活動目的の達成に向けた改善活動には、検査指摘事項の是正活動も含めて、特段の問題は確認されなかった。

対応区分は年間を通じて第1区分であり、各監視領域における活動目的

は満足しており、パフォーマンスの劣化が生じても自律的な改善が見込める状態であると評価する。

③東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所

検査指摘事項が確認されたが、重要度及び深刻度が「緑、S L IV」であり、安全実績指標は年間を通じて「緑」であった。

同発電所は、令和2年度に第4区分となり、令和3年度においても追加検査が継続している。このため令和3年度においても対応区分は年間を通じて第4区分であり、各監視領域における活動目的を満足しているが、事業者が行う安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態であると評価する。

②令和4年度の検査計画  
(日常検査(発電炉))

No	ガイド番号	検査ガイド名	川内	玄海	伊方	高浜	大飯	美浜
			1,2号:運転	1,2号:廃止A 3,4号:運転	1号:廃止B 2号:廃止A 3号:運転	1,2号:長停 3,4号:運転	1,2号:廃止A 3,4号:運転	1,2号:廃止A 3号:長停
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督 ※2	10	12	7	12	12	7
2	BM1040	ヒートシンク性能	2	3	2	3	3	2
3	BM0060	保全の有効性評価	5	5	5	5	5	5
4	BM0100	設計管理	6	6	6	6	6	6
5	BM0110	作業管理	4	4	4	4	4	4
6	BO0010	サーベイランス試験	18	22	17	22	22	18
7	BO1020	設備の系統構成	18	22	18	22	22	18
8	BO1030	原子炉起動・停止	2	2	1	2	2	1
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	20	24	19	24	24	19
10	BO0060	燃料体管理 (運搬・貯蔵)	3	4	3	4	4	3
11	BO1070	運転員能力	5	5	5	5	5	5
12	BE0010	自然災害防護	4	4	4	4	4	4
13	BE0020	火災防護	13	13	13	13	13	13
14	BE0030	内部溢水防護	3	4	3	4	4	3
15	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	1	1	1
16	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	1	1	1
17	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	10	10	10	10	10	10
18	BE0090	地震防護	4	4	4	4	4	4
19	BE1000	津波防護	4	4	4	4	4	4
20	BR0010	放射線被ばく管理	6	6	6	6	6	6
21	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	3	3	3	3	3	3
22	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1
23		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	2	2	2	2
24	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1
25	BQ0050	事象発生時の初動対応	※3	※3	※3	※3	※3	※3
合計			146	163	140	163	163	141

【凡例】

- (1)「運転」: 新規規制基準対応済で供用中。
- (2)「長停」: 新規規制基準対応準備中で長期停止中。
- (3)「廃止 A」: 廃炉認可済で SFP に使用済燃料有り。  
検査の扱いは長期停止中と同じ。
- (4)「廃止 B」: 廃炉認可済で SFP に使用済燃料無し。
- (5)「廃審」: 廃炉審査中。扱いは長期停止中と同じ。
- (6)「廃予」: 廃炉申請予定。扱いは長期停止中と同じ。
- (7)「建設 A」: 建設段階にあって新燃料未搬入。

- ※1 令和2年度未現在の原子炉の状況を踏まえて設定。
- ※2 No.1「定期事業者検査に対する監督」の長期停止、廃止 A/B の検査サンプル数は 1/炉。
- ※3 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。
- ※4 核物質防護関係の検査の内容とサンプル数については、別途調整して指示する。

No	ガイド番号	検査ガイド名	泊	東通	女川	柏崎	福島第二	東海
			1～3号:長停	1号:長停	1号:廃止A 2,3号:長停	1～7号:長停	1～4号:廃審	1号:廃止B 2号:長停
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督 ※2	3	1	3	7	4	2
2	BM1040	ヒートシンク性能	1	1	1	2	1	1
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	1	1	1
4	BM0100	設計管理	2	2	2	2	1	2
5	BM0110	作業管理	4	4	4	4	2	4
6	BO0010	サーベイランス試験	5	3	5	8	6	3
7	BO1020	設備の系統構成	5	3	5	8	6	4
8	BO1030	原子炉起動・停止	0	0	0	0	0	0
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	5	3	5	8	6	4
10	BO0060	燃料体管理 (運搬・貯蔵)	1	1	1	2	1	1
11	BO1070	運転員能力	※3	※3	※3	※3	1	※3
12	BE0010	自然災害防護	2	2	2	2	2	2
13	BE0020	火災防護	7	7	7	7	7	7
14	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	2	2	1
15	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	1	1	1
16	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	1	1	1
17	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	0	0	0	0	0	0
18	BE0090	地震防護	1	1	1	1	1	1
19	BE0100	津波防護	1	1	1	1	1	1
20	BR0010	放射線被ばく管理	2	2	2	2	5	2
21	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	3	3	3	3	3	3
22	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1
23		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	2	2	2	2
24	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1
25	BQ0050	事象発生時の初動対応	※3	※3	※3	※3	※3	※3
合計			50	42	50	66	56	45

## 【凡例】

- (1)「運転」：新規制基準対応済で供用中。  
(2)「長停」：新規制基準対応準備中で長期停止中。  
(3)「廃止 A」：廃炉認可済で SFP に使用済燃料有り。検査の扱いは長期停止中と同じ。  
(4)「廃止 B」：廃炉認可済で SFP に使用済燃料無し。  
(5)「廃審」：廃炉審査中。扱いは長期停止中と同じ。  
(6)「廃予」：廃炉申請予定。扱いは長期停止中と同じ。  
(7)「建設 A」：建設段階にあって新燃料未搬入。
- ※1 令和 2 年度末現在の原子炉の状況を踏まえて設定。  
※2 No.1「定期事業者検査に対する監督」の長期停止、廃止 A/B の検査サンプル数は 1/原。  
※3 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。  
※4 核物質防護関係の検査の内容とサンプル数については、別途調整して指示する。



No	ガイド番号	検査ガイド名	浜岡	志賀	敦賀	島根	大間	(東電)東通
			1,2号:廃止B 3~5号:長停	1,2号:長停	1号:廃止A 2号:長停	1号:廃止A 2号:長停 3号:建設B	1号:建設A	1号:建設A
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督 ※2	5	2	2	3		
2	BM1040	ヒートシンク性能	1	1	1	1		
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	1		
4	BM0100	設計管理	2	2	2	2		
5	BM0110	作業管理	4	4	4	4		
6	BO0010	サーベイランス試験	5	4	4	5		
7	BO1020	設備の系統構成	6	4	4	5		
8	BO1030	原子炉起動・停止	0	0	0	0		
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	6	4	4	5		
10	BO0060	燃料体管理 (運搬・貯蔵)	1	1	1	1		
11	BO1070	運転員能力	※3	※3	※3	※3		
12	BE0010	自然災害防護	2	2	2	2		
13	BE0020	火災防護	7	7	7	7		
14	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	1		
15	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	1		
16	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	1		
17	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	0	0	0	0		
18	BE0090	地震防護	1	1	1	1		
19	BE0100	津波防護	1	1	1	1		
20	BR0010	放射線被ばく管理	2	2	2	2		
21	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	3	3	3	3		
22	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1		
23		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	2	2		
24	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1		
25	BQ0050	事象発生時の初動対応	※3	※3	※3	※3		
合計			54	46	46	50	0	0

## 【凡例】

- (1)「運転」: 新規規制基準対応済で供用中。  
(2)「長停」: 新規規制基準対応準備中で長期停止中。  
(3)「廃止 A」: 廃炉認可済で SFP に使用済燃料有り。検査の扱いは長期停止中と同じ。  
(4)「廃止 B」: 廃炉認可済で SFP に使用済燃料無し。  
(5)「廃審」: 廃炉審査中。扱いは長期停止中と同じ。  
(6)「廃予」: 廃炉申請予定。扱いは長期停止中と同じ。  
(7)「建設 A」: 建設段階にあって新燃料未搬入。
- ※1 令和 2 年度末現在の原子炉の状況を踏まえて設定。  
※2 No.1「定期事業者検査に対する監督」の長期停止、廃止 A/B の検査サンプル数は 1/炉。  
※3 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。  
※4 核物質防護関係の検査の内容とサンプル数については、別途調整して指示する。

(日常検査 (核燃料施設等))

No	ガイド番号	検査ガイド名	日本原燃					六ヶ所保障措置センター	【廃止】 JAEA原子力第1船原子炉 (工場等に核燃料物質なし)	リサイクル燃料備蓄センター
			六ヶ所再処理施設	MOX加工施設	加工施設	廃棄物管理施設	廃棄物埋設施設			
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	5	/	4	3	/	/	1	/
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	5	/	3	1	1	1	-	/
4	BM0100	設計管理	6	/	2	1	1	1	/	/
5	BM0110	作業管理	4	/	3	1	1	1	1	/
6	BO0010	サーベイランス試験	14	/	4	1	/	1	-	/
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	2	/	/	/	/	/	/	/
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	10	/	4	4	3	2	/	/
13	BO2020	臨界安全管理	10	/	2	/	/	1	/	/
14	BO2030	実験	/	/	/	/	/	/	/	/
15	BE0010	自然災害防護	4	/	2	1	1	1	1	/
16	BE0020	火災防護	13	/	4	1	1	1	1	/
17	BE0030	内部溢水防護	2	/	1	1	1	1	-	/
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	/	-	1	1	1	/	/
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	/	1	1	1	1	/	/
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	5	/	2	/	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	4	/	2	1	1	1	-	/
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	6	/	4	2	1	2	1	/
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	3	/	2	1	1	1	1	/
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	1	2	1	1	1	1	1
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	-	1	1	1	1	1	-
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			99	2	44	23	17	19	9	2

(注1) 表中の「-」は、必要に応じて検査を実施することを意味する。  
(注2) 表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。  
(注3) 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。  
(注4) 高温工学試験研究炉 (HTTR) 及び高速実験炉 (常陽) は、今年度運転予定なし。

No	ガイド番号	検査ガイド名	三菱原子燃料	原子燃料工業東海事業所	JAEA原科研					
					原子力科学研究所	廃棄物埋設施設	JRR13 (放射性廃棄物処理場を含む)	定常臨界実験装置 (STACY)	原子炉安全性研究炉 (NSRR)	【廃止】 高速炉臨界実験装置 (FCA)
			加工	使用	管理・埋設	試験炉				
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	4	4	/	/	6	4	4	1
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	3	3	1	-	2	1	1	1
4	BM0100	設計管理	-	-	1	-	1	1	-	-
5	BM0110	作業管理	4	4	1	3	6	2	2	-
6	BO0010	サーベイランス試験	4	4	1	/	4	1	1	-
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	-	-	1	/	1	1	1	1
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	4	4	2	-	7	-	2	/
13	BO2020	臨界安全管理	2	2	1	/	/	/	/	/
14	BO2030	実験	/	/	/	/	2	-	2	/
15	BE0010	自然災害防護	1	1	1	-	1	1	1	/
16	BE0020	火災防護	2	2	1	-	4	1	1	/
17	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	-	1	1	1	/
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	-	1	1	1	/
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	-	1	1	-	/
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	2	2	/	/	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	2	2	1	-	2	1	1	/
22	BE0100	津波防護	/	/	-	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	4	4	2	/	5	2	2	1
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	2	2	1	-	2	1	1	1
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	-	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	1	-	2	1	1	-
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	-	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			41	41	20	3	50	22	24	7

(注1) 表中の「-」は、必要に応じて検査を実施することを意味する。

(注2) 表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注3) 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。

(注4) 高温工学試験研究炉 (HTTR) 及び高速実験炉 (常陽) は、今年度運転予定なし。

No	ガイド番号	検査ガイド名	JAEA原科研				JAEA大洗研			
			【廃止】	【廃止】	【廃止】	【廃止】	高温工学試験研究炉（HTTR）	高速実験炉（常陽）	【廃止】	【廃止】
			過渡臨界実験装置（TRACY） （工場等に核燃料物質なし）	JRR12 （工場等に核燃料物質なし）	軽水臨界実験装置（TCA） （炉心に核燃料物質あり）	JRR14 （工場等に核燃料物質なし）			重水臨界実験装置（DCA） （炉心に核燃料物質なし）	材料試験炉（JMTR） （炉心に核燃料物質なし）
試験炉				試験炉						
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	1	1	1	1	4	4	1	1
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	1	1	1	1	1
4	BM0100	設計管理	-	-	-	-	1	1	-	-
5	BM0110	作業管理	/	-	-	-	1	1	-	-
6	BO0010	サーベイランス試験	/	-	-	-	4	4	1	1
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	/	/	1	-	1	1	1	1
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	/	/	/	/	5	5	/	/
13	BO2020	臨界安全管理	/	/	/	/	/	/	/	/
14	BO2030	実験	/	/	/	/	-	-	/	/
15	BE0010	自然災害防護	/	/	/	/	1	1	/	/
16	BE0020	火災防護	/	/	/	/	3	3	1	1
17	BE0030	内部溢水防護	/	/	/	/	1	1	/	/
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	/	/	/	/	1	1	/	/
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	/	/	/	/	1	1	/	/
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	/	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	/	/	/	/	1	1	/	/
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	1	1	1	1	5	5	1	2
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	1	1	1	1	2	2	1	2
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	/	-	-	-	1	1	-	-
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			6	6	7	6	35	35	9	11

(注1) 表中の「-」は、必要に応じて検査を実施することを意味する。

(注2) 表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注3) 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。

(注4) 高温工学試験研究炉（HTTR）及び高速実験炉（常陽）は、今年度運転予定なし。

No	ガイド番号	検査ガイド名	JAEA大洗研			JAEA核サ研		【廃止】 東京大学原子炉「弥生」 (炉心に核燃料物質なし)	MHI原子力研究開発	日本核燃料開発(NFD)
			JAEA大洗研究所(北)	JAEA大洗研究所(南)	特定廃棄物管理施設	【廃止】	核燃料サイクル工学研究所			
						再処理				
使用	管理・埋設	再処理	使用	試験炉	使用					
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	/	/	3	5	/	1	/	/
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	5	1	1	1	1
4	BM0100	設計管理	1	1	1	4	1	-	1	1
5	BM0110	作業管理	1	1	1	6	1	-	1	1
6	BO0010	サーベイランス試験	1	1	1	8	1	1	1	1
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	1	1	/	1	1	-	1	1
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	2	2	3	5	2	/	2	2
13	BO2020	臨界安全管理	1	1	1	5	1	/	1	1
14	BO2030	実験	/	/	/	/	/	/	/	/
15	BE0010	自然災害防護	1	1	1	4	1	/	1	1
16	BE0020	火災防護	1	1	1	7	1	1	1	1
17	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	2	1	/	1	1
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	1	1	/	1	1
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	1	1	/	1	1
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	3	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	1	1	1	4	1	/	1	1
22	BE0100	津波防護	/	/	/	4	-	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	2	2	2	6	2	2	2	2
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	1	1	1	3	1	1	1	1
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	1	1	1	2	1	1	1	1
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			20	20	23	78	20	10	20	20

(注1) 表中の「-」は、必要に応じて検査を実施することを意味する。

(注2) 表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注3) 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。

(注4) 高温工学試験研究炉(HTR)及び高速実験炉(常陽)は、今年度運転予定なし。

No	ガイド番号	検査ガイド名	東海保障措置センター	東芝原子力技術研究所	【廃止】	【廃止】	【廃止】	【廃止】	【廃止】	グローバル・ニュークリア・フューエル・ジャパン
					東芝臨界実験装置（NCA）	東芝（TTR1） （工場等に核燃料物質なし）	（工場等に核燃料物質なし）	（工場等に核燃料物質なし）	日立王禅寺センタ（HTTR） （工場等に核燃料物質なし）	
			使用	試験炉					加工	
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	/	/	4	1	1	1	2	6
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	1	1	1	1	1	1	-	2
4	BM0100	設計管理	1	-	1	-	/	/	-	-
5	BM0110	作業管理	1	1	1	-	/	2	/	4
6	BO0010	サーベイランス試験	1	1	-	/	/	/	/	4
7	BO1020	設備の系統構成	/	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	/	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	/	1	1	/	/	/	/	-
11	BO1070	運転員能力	/	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	2	1	/	/	/	/	/	4
13	BO2020	臨界安全管理	1	1	-	/	/	/	/	2
14	BO2030	実験	/	/	/	/	/	/	/	/
15	BE0010	自然災害防護	1	1	1	-	-	-	/	2
16	BE0020	火災防護	1	1	1	-	-	-	1	4
17	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	/	/	/	/	1
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	-	-	-	/	1
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	-	/	/	/	1
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	/	/	/	/	/	/	2
21	BE0090	地震防護	1	1	1	-	-	-	/	1
22	BE0100	津波防護	/	/	/	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	2	2	2	1	1	1	-	4
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	1	1	1	1	1	1	1	2
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	1	1	1	1	1	1	/	2
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			19	18	20	7	7	9	6	44

(注1) 表中の「-」は、必要に応じて検査を実施することを意味する。

(注2) 表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注3) 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。

(注4) 高温工学試験研究炉（HTTR）及び高速実験炉（常陽）は、今年度運転予定なし。

No	ガイド番号	検査ガイド名	【廃止】	【廃止】	原子燃料工業熊取事業所	京都大学			近畿大学原子力研究所 (UTR)	人形峠環境技術センター JAEA	【廃止】
			新型(転換炉原型炉(ふげん) (炉心に核燃料物質なし))	高速増殖原型炉(もんじゅ) (炉心に核燃料物質あり)		臨界実験装置(KUCA)	複合原子力科学研究所 (KUR)	複合原子力科学研究所 特別核燃料貯蔵室			研究炉
1	BM0020	定期事業者検査に対する監督	4	7	4	4	4		4		2
2	BM1040	ヒートシンク性能	/	1	/	/	/	/	/	/	/
3	BM0060	保全の有効性評価	2	2	3	1	2	/	1	1	1
4	BM0100	設計管理	1	2	-	1	1	/	1	-	-
5	BM0110	作業管理	4	4	4	1	8	1	1	2	2
6	BO0010	サーベイランス試験	1	13	4	1	4	-	1	2	2
7	BO1020	設備の系統構成	2	2	/	/	/	/	/	/	/
8	BO1030	原子炉起動・停止	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	BO1040	動作可能性判断及び機能性評価	1	1	/	/	/	/	/	/	/
10	BO0060	燃料体管理(運搬・貯蔵)	1	8	-	-	2	-	1	1	1
11	BO1070	運転員能力	/	1	/	/	/	/	/	/	/
12	BO2010	運転管理	/	/	4	-	8	/	2	1	1
13	BO2020	臨界安全管理	/	/	2	/	/	-	/	1	1
14	BO2030	実験	/	/	/	-	2	/	2	/	/
15	BE0010	自然災害防護	1	2	2	1	1	/	1	1	1
16	BE0020	火災防護	2	9	4	2	2	/	1	1	1
17	BE0030	内部溢水防護	1	1	1	1	1	/	-	1	1
18	BE0040	緊急時対応組織の維持	1	1	1	1	1	/	1	1	1
19	BE0050	緊急時対応の準備と保全	1	1	1	1	1	/	1	1	1
20	BE0060	重大事故等対応要員の能力維持	/	3	2	/	/	/	/	/	/
21	BE0090	地震防護	1	2	2	1	1	1	1	1	1
22	BE0100	津波防護	/	-	/	/	/	/	/	/	/
23	BR0010	放射線被ばく管理	4	4	4	2	4	-	2	1	1
24	BR0070	放射性固体廃棄物等の管理	2	3	2	1	2	-	1	1	1
25	BQ0010	品質マネジメントシステムの運用(日常)	1	1	1	1	1	/	1	1	1
26		品質マネジメントシステムの運用(半期)	2	2	2	1	2	/	1	1	1
27	BQ0040	安全実績指標の検証	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BQ0050	事象発生時の初動対応	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			33	71	44	21	48	3	24	19	21

(注1) 表中の「-」は、必要に応じて検査を実施することを意味する。

(注2) 表中の「/」は、検査対象がないことを意味する。

(注3) 設備の状態又は法定確認行為に係る事業者からの申請に応じて、担当監視部門と調整の上、規制事務所長又はチーム長の判断によりサンプル数を増減することができる。

(注4) 高温工学試験研究炉(HTR)及び高速実験炉(常陽)は、今年度運転予定なし。

(チーム検査)

No.	ガイド番号	検査ガイド名	令和4年度				令和5年度		備考
			第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	
1	BM0010	使用前事業者検査 に対する監督	(事業者の使用前事業者検査の計画を踏まえ検査を実施)						
2	BM1050	供用期間中検査 に対する監督	(事業者の定期事業者検査の計画を踏まえ検査を実施)						
3	BM0100	設計管理	美浜					高浜 原燃再処理	
4	BO1050	取替炉心の安全性	(事業者の定期事業者検査の計画を踏まえ検査を実施)						
5	BO1070	運転員能力	(事業者の訓練計画を踏まえ検査を実施)						
6	BE0021	火災防護(3年)	美浜		大飯				
7	BE0070	重大事故等対応要員の 訓練評価	(事業者の訓練計画を踏まえ検査を実施)						
8	BE0080	重大事故等対応訓練の シナリオ評価	(事業者の訓練計画を踏まえ検査を実施)						
9	BR0020	放射線被ばく評価及び 個人モニタリング	東海第二	福島第二 玄海 JAEA再処理	川内	敦賀 島根	原燃再処理 伊方 女川	東北東通 高浜 大飯 泊	原電東海は、東海発電所及 び東海第二発電所の検査を 併せて実施
10	BR0030	放射線被ばく ALARA活動	東海第二	福島第二 玄海 JAEA再処理	川内	敦賀 島根	原燃再処理 伊方 女川	東北東通 高浜 大飯 泊	原電東海は、東海発電所及 び東海第二発電所の検査を 併せて実施
11	BR0040	空气中放射性物質の 管理と低減	東海第二	福島第二 玄海 JAEA再処理	川内	敦賀 島根	原燃再処理 伊方 女川	東北東通 高浜 大飯 泊	原電東海は、東海発電所及 び東海第二発電所の検査を 併せて実施
12	BR0050	放射性気体・液体 廃棄物の管理	伊方 高浜	美浜 福島第二 JAEA再処理	女川 大飯	敦賀 東海第二	原燃再処理	東北東通 泊	原電東海は、東海発電所及 び東海第二発電所の検査を 併せて実施
13	BR0080	放射線環境監視 プログラム	伊方 高浜	美浜 福島第二 JAEA再処理	女川 大飯	敦賀 東海第二	原燃再処理	東北東通 泊	原電東海は、東海発電所及 び東海第二発電所の検査を 併せて実施
14	BR0090	放射線モニタリング 設備	伊方 高浜	美浜 福島第二 JAEA再処理	女川 大飯	敦賀 東海第二	原燃再処理	東北東通 泊	原電東海は、東海発電所及 び東海第二発電所の検査を 併せて実施
15	BQ0010	品質マネジメント システムの運用	大飯	伊方 高浜	川内 玄海	美浜	大飯 高浜	伊方 川内	
16		核物質防護	泊 東北東通 原燃廃棄 原燃MOX 原燃濃縮・埋設 福島第二 三菱原子燃料 大洗廃棄 JAEA再処理 原燃工東海 柏崎刈羽 志賀 敦賀 大飯 高浜 ふげん 浜岡 原燃工熊取 NMCC六ヶ所 MHI 東芝	泊 東北東通 原燃再処理 大間 RFS 女川 福島第二 東海第二 大洗廃棄 GNF-J 柏崎刈羽 志賀 美浜 高浜 もんじゅ 人形峠 島根 伊方 玄海 川内 原科研 大洗北 大洗南 京都大学 NFD 近畿大学 三菱電機	原燃再処理 原燃廃棄 原燃MOX 原燃濃縮・埋設 大間 RFS 東海第二 JAEA再処理 原燃工東海 GNF-J 柏崎刈羽 敦賀 大飯 ふげん 浜岡 人形峠 島根 伊方 玄海 川内 核サ研 大洗北 大洗南 東京大学 NMCC東海	女川 三菱原子燃料 柏崎刈羽 美浜 原燃工熊取			



(非該当)

事業所			許可・届出の内容			立入検査 (使用状況調査) 年度	実施時期 (注1)	許可(核燃料) 届出(核原料) 年月日
番号	所在地	名称	使用	貯蔵	廃棄			
1	青森	青森県原子力センター	○	○	○	-	第3四半期	H15.6.2
2	青森	公益財団法人環境科学技術研究所	○	○	○	平成16年度	第3四半期	H12.11.29
3	岩手	花輪鉱山株式会社	○	○	-	平成22年度	第2四半期	S52.3.23
4	宮城	仙台市衛生研究所	-	○	-	平成21年度	第2四半期	H13.5.10
5	宮城	国立大学法人東北大学大学院工学研究科	○	○	○	平成26年度	第1四半期	S40.10.12
6	秋田	国立大学法人秋田大学放射性同位元素センター	-	○	-	平成20年度	第2四半期	H17.6.7
7	茨城	国立研究開発法人産業技術総合研究所つくば中央第七事業所(核原料)	○	-	-	平成21年度	第1四半期	H19.10.25
8	茨城	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農業環境研究部門	○	○	○	平成22年度	第1四半期	H12.3.8
9	茨城	株式会社日立製作所日立研究所エネルギーイノベーションセンター(日立分館)	○	○	○	平成30年度	第1四半期	S33.8.29
10	茨城	三菱原子燃料株式会社	○	○	○	平成16年度	第4四半期	S58.1.5
11	茨城	カガミクリスタル株式会社つくば工場	-	○	-	平成22年度	第2四半期	H22.3.24
12	群馬	太陽誘電株式会社R&Dセンター	-	○	-	平成22年度	第3四半期	H12.12.22
13	埼玉	MHI原子力研究開発株式会社安全管理部大宮管理室	-	○	○	平成19年度	第3四半期	H10.10.28
14	千葉	富士フイルム富山化学株式会社千葉工場(現:PDRファーマ株式会社千葉工場)	○	○	-	平成22年度	第2四半期	S58.11.29
15	東京	防衛装備庁陸上装備研究所	○	○	-	平成21年度	第2四半期	S47.9.26
16	東京	株式会社リガク東京工場	-	-	○	平成22年度	第1四半期	S45.2.19
17	東京	海上保安庁海洋情報部	○	○	○	平成13年度	第3四半期	H23.3.1
18	神奈川	国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所横浜庁舎	○	○	○	平成22年度	第2四半期	H7.4.19
19	神奈川	東芝マテリアル株式会社	○	○	○	平成27年度	第1四半期	S46.5.21
20	神奈川	日本たばこ産業株式会社たばこ中央研究所	-	○	○	平成22年度	第4四半期	S60.4.1
21	神奈川	日本冶金工業株式会社川崎製造所	-	○	-	平成22年度	第2四半期	S50.4.28
22	神奈川	富士フイルム株式会社材料生産本部神奈川事業場	-	-	○	平成22年度	第3四半期	S34.4.6
23	神奈川	三菱電機株式会社情報技術総合研究所	-	○	○	平成21年度	第2四半期	S49.3.14
24	神奈川	東京都市大学原子力研究所	○	○	○	平成22年度	第3四半期	S37.1.5
25	新潟	新潟県立教育センター	-	○	-	平成22年度	第4四半期	H18.12.8
26*1	新潟	個人(核原料)	○	○	-	-	第4四半期	R1.12.19
27	福井	福井県原子力環境監視センター	○	○	○	平成13年度	第3四半期	S52.1.13
28	福井	太陽鉱工業株式会社福井工場	-	-	○	平成22年度	第3四半期	H17.3.10
29	長野	株式会社コシナ小布施事業所	-	-	○	平成22年度	第2四半期	S45.5.21
30	長野	国立大学法人信州大学基盤研究支援センター生命科学分野遺伝子実験支援部門	-	○	-	平成22年度	第2四半期	H14.11.28
31	静岡	日本軽金属株式会社清水工場	-	○	-	平成22年度	第1四半期	H17.7.13
32	静岡	静岡県立大学	-	○	-	平成22年度	第1四半期	H17.7.13
33	愛知	国立研究開発法人産業技術総合研究所中部センター	-	○	○	平成13年度	第4四半期	S49.5.16
34*1	大阪	文部科学省タイムカプセル埋蔵地	○	-	-	-	第4四半期	S46.9.11

(4) 令和4年度の検査指摘事項(第3四半期まで)  
(原子力施設安全及び放射線安全関係)

	件名	概要	重要度 深刻度
第1四半期	1 泊発電所 火災感知器の不適切な設置	事業者が自主的に令和3年10月から12月にかけて火災感知器の設置場所について総点検を実施したところ、原子炉施設の安全上重要な機器が設置されている火災区画において「泊発電所(1,2号炉)の原子炉設置許可申請書(添付書類八)」及び泊発電所3号機第8回工事計画認可申請書」に明記された「消防法施行規則第23条第4項に定められた設置条件に基づき設置すること」を満足していない煙感知器が合計9か所あることが確認された。	緑 SL IV
	2 美浜発電所3号機 工事計画に従った評価・施工の不備による補助給水機能に対する不十分な火災防護対策	令和3年10月18日から実施した関西電力株式会社美浜発電所3号機に対する第3四半期火災防護(3年)チーム検査の際に、原子力検査官が、電動補助給水ポンプエリアにおいて、補助給水機能に係る一部の設備に対する火災防護が不十分であることを確認した。 タービン動補助給水ポンプの現地盤並びにA系及びB系の電動補助給水ポンプの起動盤(以下「制御盤」という。)は、これらの制御盤に火災が発生した場合には補助給水ポンプを運転制御できない場合があるにもかかわらず、そのことが評価されずに約0.6mの間隔で横並び一列に設置された制御盤の内部に火災感知設備及び自動消火設備が設置されていない。 また、B系電動補助給水ポンプの動力ケーブルを収納している電線管が、A系電動補助給水ポンプの電動機の約1.4m上部を通過しており、A系電動機の火災時にB系電線管内の動力ケーブルを焼損する可能性があるが、当該電線管は1時間耐火シート等で被覆されておらずA系及びB系との系統分離は認められなかった。	緑 SL IV
	3 高浜発電所3号機 保守管理不備により発生したスケールによる蒸気発生器伝熱管の損傷事象	高浜発電所3号機第25回定期検査(令和4年3月1日～)において、事業者が蒸気発生器(以下「SG」という。)の伝熱管全数の渦流探傷試験を実施したところ、A-SG伝熱管2本及びB-SG伝熱管1本において、管支持板部付近に外面からの減肉(減肉率は、A-SGが約57%及び判定基準未滿、B-SGが約41%)が認められた。	緑 SL IV

	4	東芝マテリアル株式会社 核燃料物質使用施設（政令第41条非該当）における核燃料物質の管理区域外への漏えい（法令報告事象）	<p>東芝マテリアル株式会社（以下「東芝マテリアル」という。）が令和3年10月12日に提出した原子炉等規制法に基づく報告において、隣接する東芝横浜事業所（非規制対象事業所）が平成26年3月に水素回収・循環設備の更新作業を実施した際に、管理区域外に漏えいした核燃料物質により作業員（放射線業務従事者でない者）が被ばくした可能性があることを確認した。</p> <p>本使用施設は、当初東京芝浦電気株式会社の所管施設（昭和46年5月21日使用許可）であったが、その後、平成15年10月に分社化して、使用施設のうち管理区域部分が東芝マテリアルとして使用許可を継承し、使用許可の範囲外であった管理区域外は非規制対象として東芝横浜事業所に継承された経緯（注）がある。</p> <p>本件は、使用許可において事業者が管理区域境界の内側に設置されたバブラーによりトリウムが完全に除去できるとの評価をしていたものの、結果として、バブラーによって除去しきれなかったトリウムが東芝横浜事業所が所管する管理区域外に設置された設備に付着し、上記更新作業の際に作業員の被ばくの可能性（事業者の評価上0.011mSv）を招いたものである。</p> <p>（注）東芝マテリアルは管理区域内に設置されたトリウムを取り扱う還元炉、トリウムを除去するバブラー等を含む設備を、東芝横浜事業所（非規制対象事業所）はバブラーから後の工程となる水素回収・循環装置等をそれぞれ管理していた。</p>	追加対応なし
第2四半期	5	柏崎刈羽原子力発電所6号機不十分な不適合処置による非常用ディーゼル発電機（A）の複数回にわたる復旧失敗	令和4年3月17日、柏崎刈羽原子力発電所6号機非常用ディーゼル発電機（A）の24時間連続運転時に発生した機関軸受（発電機側）軸封部からの潤滑油飛散事象以降、復旧するための適切な不適合処置を実施できなかったため、複数回にわたり補修と不適合発生を繰り返した。	緑SL IV

6	美浜発電所 3 号機 不十分な調達管理による A 封水注入フィルタ蓋フランジ部からの漏えい	<p>令和 4 年 8 月 1 日、第 26 回定期検査中の美浜発電所 3 号機において、1 次冷却材系統漏えい検査準備のため、1 次冷却材系統を昇圧した際、「封水注入流量低」警報が発信した。このため、運転員が現場を確認したところ、原子炉補助建屋の封水注入フィルタ室付近に水溜りが確認され、さらに関連パラメータの確認により、原子炉補助建屋サンプの水位上昇が確認された。（漏えい量は約 7.5m<sup>3</sup>、約 2.2×10<sup>6</sup>Bq と推定）</p> <p>事業者による調査の結果、A 封水注入フィルタ蓋フランジのボルトが工事計画書記載の規定トルク値で締め付けられていなかったことから、締付不足により漏えいが発生したものと判明した。</p>	緑 SL IV
7	美浜発電所 3 号機 不十分な作業管理による A アキュムレータ逃し弁の誤動作	<p>令和 4 年 8 月 21 日、第 26 回定期検査中の美浜発電所 3 号機において、1 次冷却材系統の昇温・昇圧時に、「A アキュムレータ圧力低」警報が発信した。事業者は、A アキュムレータ圧力が保安規定に定める制限値 4.04MPa 以下に低下していることを確認したことから、保安規定の運転上の制限（第 51 条：アキュムレータ、第 85 条：重大事故等対処設備）を満足していないと判断した。</p> <p>事業者による調査の結果、第 26 回定期検査時の当該逃し弁近傍での足場組立・解体作業において、アキュムレータ逃し弁ボンネット部に何らかの衝撃が加わった可能性があり、その衝撃により弁シート部の当たり面に変化が生じ、設定圧力より低い値で当該弁が誤動作し、アキュムレータ内の圧力が低下したと推定した。</p>	緑 SL IV
8	高浜発電所 3 号機 作業要領書の不備によるタービン動補助給水ポンプの運転上の制限からの逸脱	<p>令和 4 年 7 月 21 日、第 25 回定期検査中の高浜発電所 3 号機において、タービン動補助給水ポンプの制御油系統のオイルフィルタ（以下「当該フィルタ」という。）の蓋部からの油漏れ（約 8 リットル）を運転員が確認した。</p> <p>このため、油漏れを止めるため、運転員が制御油系統のポンプを停止したことにより、タービン動補助給水ポンプが動作不能な状態となったことから、事業者は保安規定の運転上の制限を満足していないと判断した。</p> <p>事業者による原因調査の結果、当該フィルタのシート面の手入れやパッキンの取付け方法に関して作業要領書に具体的な記載がなく、</p>	緑 SL IV

		今回の第 25 回定期検査で実施した当該フィルタの分解点検後の復旧作業に不備が生じたことから、油漏れが発生したものと推定された。	
9	高浜発電所 4 号機 保守管理不備により発生したスケールによる蒸気発生器伝熱管の損傷事象	高浜発電所 4 号機第 24 回定期検査（令和 4 年 6 月 8 日～）において、事業者が蒸気発生器（以下「SG」という。）の伝熱管全数の渦流探傷試験を実施したところ、A-SG 伝熱管 5 本、B-SG 伝熱管 2 本及び C-SG 伝熱管 5 本において、管支持板部付近に外面からの減肉（最大減肉率は約 49%）が認められた。事業者は、前回定期検査時と同様、伝熱管表面に生成された稠密なスケールがプラント運転中に管支持板下面に留まり、そのスケールに伝熱管が繰り返し接触したことで摩耗減肉が発生した可能性が高いと推定した。	緑 SL IV
10	高浜発電所 1 号機 所内規定の不備による屋外アクセスルートの確保の失敗	令和 4 年 9 月 6 日、停止中の高浜発電所 1 号機において、原子力検査官が可搬型重大事故等対処施設（以下「SA 車両」という。）等の確認のために現場ウォークダウンをしたところ、緊急時対策所から北門に至る屋外アクセスルートの幅員が狭くなっていることを確認した。事業者の立会いのもと、当該屋外アクセスルートの幅員と、緊急事態の際に通行する SA 車両等のうち最も幅の大きいブルドーザ（ブレード幅約 3.7m）との関係を実測したところ、当該屋外アクセスルートがブルドーザに対して狭いことを確認した。	緑 SL IV
11	日本原燃株式会社再処理施設 高レベル廃液ガラス固化建屋における作業管理の不備による供給液槽 B の安全冷却機能の一時喪失	令和 4 年 7 月 2 日に日本原燃株式会社の再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋において、作業管理の不備による弁の誤操作により供給液槽 B の安全冷却機能が一時喪失した。	追加対応なし SL IV

第3 四半 期	12	大飯発電所 3,4号機 海水管トンネル内スプリンクラー設備の火災感知装置である煙感知器の不適切な箇所への設置	令和4年9月12日から実施した火災防護（3年）チーム検査において、海水管トンネル内に設置されているスプリンクラー設備の火災感知装置である煙感知器2個が不適切な箇所に設置されていることを原子力検査官が確認した。 事業者を確認したところ、他発電所の検査指摘事項を踏まえた未然防止処置として、大飯発電所 3,4号機の火災区域及び火災区画に設置している煙感知器の全数調査を行い、不適切な箇所に設置している煙感知器47個を把握し、令和4年9月5日までに移設を完了したと記録されていた。事業者が、原子力検査官からの指摘を受けて改めて確認したところ、調査範囲から海水管トンネルが漏れていたことが明らかになり、同トンネルに設置している煙感知器全19個のうち2個が不適切な箇所に設置されていたとのことだった。	緑 SL IV
	13	高浜発電所 4号機 異物混入防止不備による加圧器逃がし弁の出口温度上昇	事業者は令和4年10月21日、第24回定期検査中の高浜発電所4号機において、B-加圧器逃がし弁（以下「当該弁」という。）のシートリークにより「加圧器逃がし弁出口温度高」警報が発信し、点検調査のため当該弁の元弁を閉止した結果、保安規定の運転上の制限を満足していないと判断した。 事業者の原因調査の結果、当該弁の分解点検に関して、事業者の社内マニュアルに弁の組立作業時の異物混入防止のための具体的な記載がなく、今回の第24回定期検査で実施した当該弁の分解点検において、弁組立直前に部品（弁体、弁座等）の拭取作業が実施されなかったことにより、微小な異物が弁内部に混入し、弁シート部に噛み込んだ結果、シートリークが発生したものと推定された。	緑 SL IV
	14	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所 ホットラボにおけるローカルサンプリングシステムの不適切な運用	令和4年6月6日に、ホットラボ（北地区：政令第41条該当使用施設）において、原子力検査官が設備の稼働状況を確認するために現場ウォークダウンをしたところ、ローカルサンプリングシステムの空気中の放射性物質の捕集部分（以下「ローカルサンプリング端」という。）の一部（全23か所中8か所）を停止させていることを確認した。 事業者を確認したところ、ホットラボにおいて、少なくとも昭和58年3月から長期にわたり室内空気のサンプリングに係る適切性を検討することなくローカルサンプリング端の	追加対応なし SL IV

			一部を停止させていたとのことであった。これは、保安規定に定める要求を満足していなかった。	
--	--	--	--	--

(核物質防護関係)

		件名	概要	重要度 深刻度
第1 四半 期	15	中国電力株式会社島根原子力発電所における核物質防護事案（物理的防護）	身分を証明する書類の偽造に気付かず、確実な確認を行わないまま、周辺防護区域等の入域許可証を発行していたもの。	緑 SL IV
	16	東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所における核物質防護事案（物理的防護）	一部の照明装置に非常用電源設備等が接続されておらず、求められる機能を十分に確保できる措置が講じられていなかったもの。	緑 SL IV
第2 四半 期	17	東北電力株式会社女川原子力発電所における核物質防護事案（出入管理）	正規の手続を行わずに、立入制限区域の車両許可証を発行していたもの。	緑 SL IV
	18	東京電力ホールディングス株式会社福島第二原子力発電所における核物質防護事案（物理的防護）	防護区域内防護対象枢要設備の巡視において、2人以上の者が同時に巡視を行っていなかったもの。	緑 SL IV
	19	日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設における核物質防護事案（立入承認）	防護区域等への撮影機器の持込みに対して、必要な措置を行っていなかったもの。	追加対 応なし SL IV
第3 四半 期	20	日本原子力発電株式会社敦賀発電所における核物質防護事案（立入承認、出入管理）	防護区域の出入口において、物品の点検等の必要な措置が行われていなかったもの。	緑 SL IV
	21	日本原燃株式会社濃縮・埋設事業所における核物質防護事案（核物質防護情報の管理）	核物質防護秘密の管理の方法が適切ではなかったもの。	追加対 応なし SL IV
	22	日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設における核物質防護事案（物理的防護）	防護区域境界に管理されていない開口部があったもの。	追加対 応なし SL IV

(深刻度のみの評価)

		件名	深刻度
第1 四半期	1	高浜発電所3号機 供用期間中検査の一部不実施による定期事業者検査報告書の内容変更	SL IV
第2 四半期	2	日本原子力発電株式会社敦賀発電所2号機 設置変更許可申請の審査資料の不適切な変更管理によるボーリング柱状図データの書換え	SL III

#### 4. 核燃料施設等の申請・許認可等の状況

(令和4年4月1日～令和5年3月31日)

申請者	施設	申請日	審査 会合 (回)	現地 調査 (回)	許認可日
日本 原燃 (株)	再処理 施設	事業変更 令和3年4月28日 令和4年1月12日 設計及び工事の計画 令和4年12月26日 <sup>※1</sup> 設計及び工事の計画の変更 令和2年12月24日 <sup>※2</sup> 令和4年12月26日 <sup>※3</sup> 令和4年12月26日 <sup>※4</sup> 令和4年12月26日 <sup>※5</sup> 保安規定変更 令和4年4月15日	10	—	事業変更許可 令和4年9月29日  設計及び工事の計画の変更認可 令和4年12月21日  保安規定変更認可 令和4年6月22日
	MOX 燃料加工 施設	事業変更 令和4年1月12日 設計及び工事の計画 令和5年2月28日 設計及び工事の計画の変更 令和2年12月24日 <sup>※6</sup> 令和5年2月28日 保安規定変更 令和4年4月15日	3	—	設計及び工事の計画の変更認可 令和4年9月14日  保安規定変更認可 令和4年6月22日
	ウラン濃 縮施設	設計及び工事の計画 令和4年4月5日 保安規定変更 令和4年4月15日	1	—	設計及び工事の計画の認可 令和4年6月14日 保安規定変更認可 令和4年6月22日
	廃棄物管 理施設	事業変更 令和3年4月28日 令和4年1月12日 設計及び工事の計画 令和4年12月26日 保安規定変更 令和4年4月15日	5	—	事業変更許可 令和4年9月29日  保安規定変更認可 令和4年6月22日



	廃棄物埋設施設	保安規定変更 令和4年4月15日	1	—	保安規定変更認可 令和4年6月22日
リサイクル燃料貯蔵(株)	使用済燃料貯蔵施設	事業変更 令和4年1月20日 設計及び工事の計画の変更 令和3年11月12日 令和5年3月28日 保安規定変更 令和4年12月21日	4	—	事業変更許可 令和5年2月8日 設計及び工事の計画の変更認可 令和4年8月16日
三菱原子燃料(株)	ウラン燃料加工施設	保安規定変更 令和3年7月26日 分割 令和5年1月10日	1	—	保安規定変更認可 令和4年5月30日 分割認可 令和5年3月8日
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構	廃棄物管理施設	事業変更 令和4年4月28日 設計及び工事の計画 平成30年2月28日 令和4年4月28日 保安規定変更 平成26年3月14日	2	—	設計及び工事の計画の認可 令和4年4月18日
	HTTR(高温工学試験研究炉)	設置変更 令和3年11月15日 設計及び工事の計画 令和4年4月25日	3	—	設計及び工事の計画の認可 令和4年10月31日
	原子力科学研究所放射性廃棄物処理場	設置変更 令和3年12月10日 設計及び工事の方法 令和4年11月17日 令和5年3月24日	—	—	設置変更許可 令和4年8月29日
	原子力科学研究所廃棄物埋設施設	保安規定変更 令和4年3月31日	1	—	保安規定変更認可 令和4年8月23日
	原子力科学研究所原子炉施設	保安規定変更 令和4年8月31日	—	—	保安規定変更認可 令和4年10月24日
	STACY(定常臨界実験装置)	設計及び工事の計画 令和4年11月8日 保安規定変更 令和4年3月31日 令和4年4月26日	4	—	保安規定変更認可 令和4年8月5日 令和4年12月23日
	高速実験炉原子炉施設	設置変更 平成29年3月30日 保安規定変更 平成29年3月30日	23	2	—
	ウラン燃料加工施設	—	—	—	—

原子燃料工業 (株)	設 (東海事業所)				
	ウラン燃料加工施設 (熊取事業所)	設計及び工事の計画 令和3年2月15日 保安規定変更 令和5年2月15日	1	—	設計及び工事の計画の認可 令和4年11月16日
(株) グローバル・ ニュークリ ア・フュ エル・ジ ヤパン	ウラン燃料加工施設	—	—	—	—
京都大学	KUR (京都大学研究用原子炉)	設置変更 令和3年12月14日 設計及び工事の計画 令和4年3月18日 <sup>*7</sup>	6	—	設計及び工事の計画の承認 令和5年1月25日
	KUCA (京都大学臨界実験装置)	設置変更 令和元年5月31日 設計及び工事の計画 令和4年4月28日 令和4年5月23日	3	—	設置変更承認 令和4年4月28日
日本原子力発電 (株)	東海低レベル廃棄物埋設事業所	事業許可 平成27年7月16日	5	—	—

・令和5年3月31日時点で、製錬施設、第一種廃棄物埋設施設の事業の指定又は許可を受けた施設はない。

・審査会合及び現地調査の回数は令和4年度に実施した回数を記載している。

・1度の審査会合開催で、複数の案件の審査を行うことがある。

・現地調査の回数は、原子力規制委員会委員が実施したものを記載し、原子力規制庁職員だけで実施したものは含まない。

<sup>\*1</sup> 新規制基準施行以前の設計及び工事の方法の認可後の供用段階の現状における、新規制基準施行を踏まえた設計及び工事の計画についての申請。

<sup>\*2</sup> これまでに申請された設計及び工事の計画の変更認可申請書について、令和2年12月24日付けで取下げがなされ、同日付けで再申請がなされた。なお当該申請は、新規制基準施行以前の設計及び工事の方法の認可後の検査段階の現状における、新規制基準施行を踏まえた設計及び工事の計画の変更のための申請(安全冷却水B冷却塔)。

<sup>\*3</sup> 新規制基準施行以前の設計及び工事の方法の認可後の検査段階の現状における、新規制基準施行を踏まえた設計及び工事の計画の変更のための申請(※安全冷却水B冷却塔、第2ユーティリティ建屋に係る施設及び海洋放出管切り離し工事を除く)。

<sup>\*4</sup> 新規制基準施行以前の設計及び工事の方法の認可後の検査段階の現状における、新規制基準施行を踏まえた設計及び工事の計画の変更のための申請(第2ユーティリティ建屋に係る施設)。

<sup>\*5</sup> 新規制基準施行以前の設計及び工事の方法の認可後の検査段階の現状における、新規制基準施行を踏まえた設計及び工事の計画の変更のための申請(海洋放出管切り離し工事)。

<sup>\*6</sup> これまでに申請された設計及び工事の計画の変更認可申請書について、令和2年12月24日付けで取下げがなされ、同日付けで再申請がなされた。

<sup>\*7</sup> 令和4年2月28日付けで申請された設計及び工事の計画の承認申請書について、令和4年3月11日付けで取下げがなされ、令和4年3月18日付けで再申請がなされた。

## 5. 原子力施設に係る審査・確認等の件数

(令和4年4月1日～令和5年3月31日)

### ① 実用発電用原子炉等に係る審査・確認等の状況

施設の種類		件数
実用発電用原子炉 (60 プラント) (廃止措置中：18 プラント) (特定原子力施設：6 プラント)	設置の変更の許可	7
	設置の変更の届出	7
	設計及び工事の計画の認可	22
	設計及び工事の計画の変更の認可	5
	設計及び工事の計画の届出	23
	設計及び工事の計画の届出に係る審査期間の延長	0
	使用前検査の合格	7
	保安規定の認可又は変更の認可	26
	使用前確認	35
	安全性の向上のための評価の結果等の届出	7
	運転の期間の延長の認可	0
	廃止措置計画の変更の認可	8
	運転責任者選任の判定を行うための方法、実施体制等の確認	0
	原子炉本体の試験使用承認	1
	一部使用承認	4
使用前検査の省略の指示	2	
特定兼用キャスクの設計の型式証明又は変更の承認	1	
研究開発段階発電用原子炉施設 (廃止措置中：2 施設)	設置の変更の許可	0
	設置の変更の届出	2
	保安規定の認可又は変更の認可	2
	廃止措置計画の変更の認可	2
	廃止措置計画の軽微な変更の届出	3

### ② 核燃料施設等に係る審査・確認等の状況

施設の種類		件数
加工施設 (7 施設) (建設中：1 施設) (廃止措置中：1 施設)	事業変更の許可	0
	設計及び工事の計画の認可又は変更の認可	3
	使用前検査の合格	1
	使用前確認証の交付	1
	一部使用の承認	1
	保安規定の変更の認可	3
	廃止措置計画の認可	0
試験研究用等原子炉施設 (22 施設) (廃止措置中：10 施設)	設置の変更の許可 (承認)	2
	設計及び工事の計画の認可 (承認) 又は変更の認可 (承認)	2
	使用前検査の合格	1
	使用前確認証の交付	1
	一部使用の承認	0
	保安規定の認可 (承認) 又は変更の認可 (承認)	5
	廃止措置計画の認可	0
廃止措置計画の変更の認可	0	
使用済燃料貯蔵施設 (1 施設) (建設中：1 施設)	事業変更の許可	1
	設計及び工事の計画の認可又は変更の認可	1
	保安規定の変更の認可	0
	型式証明又は変更の承認	0

	型式指定又は変更の承認	0
再処理施設 (2施設) (廃止措置中：1施設)	事業変更の許可	1
	設計及び工事の方法の認可又は変更の認可	1
	使用前検査の合格	0
	廃止措置計画の変更の認可	2
	保安規定の変更の認可	2
第二種廃棄物埋設施設 (2施設)	事業変更の許可	0
	廃棄物埋設施設に係る確認	2
	廃棄物に係る確認	14
	保安規定の変更の認可	1
廃棄物管理施設 (2施設)	事業変更の許可	1
	設計及び工事の計画の認可又は変更の認可	1
	保安規定の変更の認可	1
核燃料物質使用施設 (10施設 <sup>*1</sup> )	使用の変更の許可	11
	施設検査の合格	0
	使用前確認証の交付	5
	保安規定の認可又は変更の認可	11
	廃止措置計画の認可	0
	廃止措置の終了の確認	4
核燃料物質等の工場又は事業 所の外における廃棄・運搬等	施設外等における廃棄に関する確認	0
	核燃料輸送物の設計の承認	13
	輸送容器の承認	10
	設計承認の期間更新	0
	容器承認の期間更新	0
	工場外等における運搬に関する確認	8
	放射能濃度の確認	4

・令和5年3月31日時点で、製錬施設、第一種廃棄物埋設施設の事業の指定又は許可を受けた施設はない。

<sup>\*1</sup> 京都大学複合原子力科学研究所については、令和4年8月23日付けの核燃料物質使用変更承認により、原子炉等規制法施行令第41条非該当の施設へ変更となった。

## 6. 運転期間延長認可の申請・認可等の状況

申請者	対象発電炉	申請日	認可日	運転開始以後 40年を経過する日
関西電力(株)	高浜発電所1号炉	平成27年 4月30日	平成28年 6月20日	平成26年 11月13日 <sup>*1</sup>
	高浜発電所2号炉	平成27年 4月30日	平成28年 6月20日	平成27年 11月13日 <sup>*1</sup>
	美浜発電所3号炉	平成27年 11月26日	平成28年 11月16日	平成28年 11月30日
日本原子力発電(株)	東海第二発電所	平成29年 11月24日	平成30年 11月7日	平成30年 11月27日
九州電力(株)	川内原子力発電所1号炉	令和4年 10月12日	—	令和6年 7月3日
九州電力(株)	川内原子力発電所2号炉	令和4年 10月12日	—	令和7年 11月27日

※1: 原子力規制委員会設置法附則第25条第2項の規定が適用される実用発電用原子炉については、平成27年7月8日までが申請期間。

## 7. 高経年化対策制度に関する保安規定変更認可の申請・認可等の状況

### 7-1. 運転されることを前提とした評価を行っているプラント

申請者	対象発電炉	申請日	認可日	運転開始以後 30 年又は 40 年を経過する日
関西電力 (株)	高浜発電所 3 号炉 (30 年)	平成 26 年 1 月 15 日	平成 27 年 11 月 18 日	平成 27 年 1 月 16 日
	高浜発電所 4 号炉 (30 年)	平成 26 年 6 月 3 日	平成 27 年 11 月 18 日	平成 27 年 6 月 4 日
	高浜発電所 1 号炉 (40 年)	平成 27 年 4 月 30 日	平成 28 年 6 月 20 日	平成 26 年 11 月 13 日 <sup>※1</sup>
	高浜発電所 2 号炉 (40 年)	平成 27 年 4 月 30 日	平成 28 年 6 月 20 日	平成 27 年 11 月 13 日 <sup>※1</sup>
	美浜発電所 3 号炉 (40 年)	平成 27 年 11 月 26 日	平成 28 年 11 月 16 日	平成 28 年 11 月 30 日
	大飯発電所 3 号炉 (30 年)	令和 2 年 12 月 2 日	令和 3 年 11 月 24 日	令和 3 年 12 月 17 日
	大飯発電所 4 号炉 (30 年)	令和 3 年 12 月 3 日	令和 4 年 8 月 24 日	令和 5 年 2 月 1 日
中国電力 (株)	島根原子力発電所 2 号炉 (30 年)	平成 30 年 2 月 7 日	—	平成 31 年 2 月 10 日
九州電力 (株)	玄海原子力発電所 3 号炉 (30 年)	令和 5 年 3 月 13 日	—	令和 6 年 3 月 17 日
	川内原子力発電所 1 号炉 (30 年)	平成 25 年 12 月 18 日	平成 27 年 8 月 5 日	平成 26 年 7 月 3 日
	川内原子力発電所 2 号炉 (30 年)	平成 26 年 11 月 21 日	平成 27 年 11 月 18 日	平成 27 年 11 月 27 日
	川内原子力発電所 1 号炉 (40 年)	令和 4 年 10 月 12 日	—	令和 6 年 7 月 3 日
	川内原子力発電所 2 号炉 (40 年)	令和 4 年 10 月 12 日	—	令和 7 年 11 月 27 日
日本原子力発電 (株)	東海第二発電所 (40 年)	平成 29 年 11 月 24 日	平成 30 年 11 月 7 日	平成 30 年 11 月 27 日

※1:原子力規制委員会設置法附則第 25 条第 2 項の規定が適用される実用発電用原子炉については、平成 28 年 7 月 8 日までが申請期間。

7-2. 冷温停止状態が維持されることを前提とした評価を行っているプラント

申請者	対象発電炉	申請日	認可日	運転開始以後 30 年又は 40 年を経過する日
北海道電力(株)	泊発電所 1 号炉 (30 年)	平成 30 年 6 月 18 日	令和元年 5 月 27 日	平成 31 年 6 月 22 日
	泊発電所 2 号炉 (30 年)	令和 2 年 3 月 19 日	令和 2 年 12 月 8 日	令和 3 年 4 月 12 日
東北電力 (株)	女川原子力発電所 1 号炉 (30 年)	平成 25 年 11 月 6 日	平成 26 年 5 月 21 日	平成 26 年 6 月 1 日
東京電力ホール ディングス (株)	福島第二原子力発電所 2 号炉 (30 年)	平成 25 年 7 月 31 日	平成 26 年 1 月 22 日	平成 26 年 2 月 3 日
	福島第二原子力発電所 2 号炉 (30 年)	平成 30 年 10 月 31 日	平成 31 年 1 月 30 日	—※1
	福島第二原子力発電所 3 号炉 (30 年)	平成 26 年 6 月 20 日	平成 27 年 6 月 10 日	平成 27 年 6 月 21 日
	福島第二原子力発電所 4 号炉 (30 年)	平成 28 年 8 月 23 日	平成 29 年 8 月 16 日	平成 29 年 8 月 25 日
	柏崎刈羽原子力発電所 1 号炉 (30 年)	平成 26 年 9 月 16 日	平成 27 年 9 月 14 日	平成 27 年 9 月 18 日
	柏崎刈羽原子力発電所 2 号炉 (30 年)	令和元年 9 月 26 日	令和 2 年 8 月 28 日	令和 2 年 9 月 28 日
	柏崎刈羽原子力発電所 5 号炉 (30 年)	平成 31 年 4 月 5 日	令和 2 年 2 月 27 日	令和 2 年 4 月 10 日
	柏崎刈羽原子力発電所 3 号炉 (30 年)	令和 4 年 8 月 9 日	—	令和 5 年 8 月 11 日
中部電力 (株)	浜岡原子力発電所 3 号炉 (30 年)	平成 28 年 8 月 25 日	平成 29 年 8 月 16 日	平成 29 年 8 月 28 日
	浜岡原子力発電所 4 号炉 (30 年)	令和 4 年 7 月 29 日	—	令和 5 年 9 月 3 日
北陸電力 (株)	志賀原子力発電所 1 号炉 (30 年)	令和 4 年 7 月 25 日	—	令和 5 年 7 月 30 日
関西電力 (株)	高浜発電所 1 号炉 (40 年)	平成 25 年 11 月 12 日	平成 26 年 11 月 12 日	平成 26 年 11 月 14 日
	高浜発電所 2 号炉 (40 年)	平成 26 年 11 月 11 日	平成 27 年 4 月 8 日	平成 27 年 11 月 14 日
	美浜発電所 1 号炉	平成 27 年 9 月 29 日	平成 27 年 11 月 17 日	—※1
中国電力 (株)	島根原子力発電所 1 号炉 (40 年)	平成 25 年 9 月 27 日	平成 26 年 2 月 26 日	平成 26 年 3 月 29 日
九州電力 (株)	玄海原子力発電所 1 号炉 (40 年)	平成 26 年 10 月 10 日	平成 27 年 6 月 10 日	平成 27 年 10 月 15 日
日本原子力発電 (株)	敦賀発電所 2 号炉 (30 年)	平成 28 年 2 月 15 日	平成 29 年 2 月 2 日	平成 29 年 2 月 17 日

※1：原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価の見直しに伴う長期保守管理方針の変更。

## 8. 廃止措置計画認可等の状況

施設の種類	申請者	対象施設	申請日	認可日
実用発電用 原子炉 (廃止措置 中：18 施 設)	日本原子力発電 (株)	東海発電所	平成 18 年 3 月 10 日	平成 18 年 6 月 30 日
		敦賀発電所 1 号機	平成 28 年 2 月 12 日	平成 29 年 4 月 19 日
	東北電力 (株)	女川原子力発電所 1 号機	令和元年 7 月 29 日	令和 2 年 3 月 18 日
	東京電力ホールデ ィングス (株)	福島第二原子力発電所 1,2,3,4 号機	令和 2 年 5 月 29 日	令和 3 年 4 月 28 日
	中部電力 (株)	浜岡原子力発電所 1,2 号機	平成 21 年 6 月 1 日	平成 21 年 11 月 18 日
	関西電力 (株)	美浜発電所 1,2 号機	平成 28 年 2 月 12 日	平成 29 年 4 月 19 日
		大飯発電所 1,2 号機	平成 30 年 11 月 22 日	令和元年 12 月 11 日
	中国電力 (株)	島根原子力発電所 1 号機	平成 28 年 7 月 4 日	平成 29 年 4 月 19 日
	四国電力 (株)	伊方発電所 1 号機	平成 28 年 12 月 26 日	平成 29 年 6 月 28 日
		伊方発電所 2 号機	平成 30 年 10 月 10 日	令和 2 年 10 月 7 日
	九州電力 (株)	玄海原子力発電所 1 号機	平成 27 年 12 月 22 日	平成 29 年 4 月 19 日
		玄海原子力発電所 2 号機	令和元年 9 月 3 日	令和 2 年 3 月 18 日
加工施設 (1 施設)	国立研究開発法人 日本原子力研究開発 機構	人形峠環境技術センター	平成 30 年 9 月 28 日	令和 3 年 1 月 20 日
試験研究用 等原子炉施 設 (廃止措置 中：14 施 設)	国立研究開発法人 日本原子力研究開発 機構	原子力科学研究所 JRR-2	平成 18 年 5 月 12 日	平成 18 年 11 月 6 日
		原子力科学研究所 JRR-4	平成 27 年 12 月 25 日	平成 29 年 6 月 7 日
		原子力科学研究所 過渡臨界実験装 置 (TRACY)	平成 27 年 3 月 31 日	平成 29 年 6 月 7 日
		原子力科学研究所 軽水臨界実験装 置 (TCA)	平成 31 年 4 月 26 日	令和 3 年 3 月 17 日
		原子力科学研究所 高速炉臨界実験 装置 (FCA)	令和 3 年 3 月 31 日	令和 3 年 9 月 29 日
		大洗研究所 重水臨界実験装置 (DCA)	平成 18 年 5 月 12 日	平成 18 年 10 月 20 日
		大洗研究所 材料試験炉 (JMTR)	令和元年 9 月 18 日	令和 3 年 3 月 17 日
		青森研究開発センター 原子力第 1 船 むつ	平成 18 年 3 月 31 日	平成 18 年 10 月 20 日
	国立大学法人東京大 学	国立大学法人東京大学大学院工学系 研究科原子力専攻 東京大学原子炉 (弥生)	平成 24 年 6 月 29 日	平成 24 年 8 月 24 日
	学校法人立教学院立 教大学	立教大学原子力研究所 立教大学炉	平成 18 年 5 月 30 日	平成 19 年 6 月 1 日
	学校法人五島育英会	東京都市大学原子力研究所 東京都 市大学炉	平成 18 年 5 月 30 日	平成 19 年 6 月 5 日

施設の種類	申請者	対象施設	申請日	認可日
	(株) 日立製作所 王禅寺センタ	日立教育訓練用原子炉 (HTR)	平成 18 年 5 月 31 日	平成 19 年 4 月 20 日
	(株) 東芝 原子力 技術研究所	東芝臨界実験装置 (NCA)	令和元年 12 月 23 日	令和 3 年 4 月 28 日
		東芝教育訓練用原子炉 (TTR-1)	平成 18 年 3 月 31 日	平成 19 年 5 月 22 日
研究開発段階 発電用原子炉 (廃止措置 中：2 施設)	国立研究開発法人日 本原子力研究開発機 構	新型転換炉原型炉ふげん	平成 18 年 11 月 7 日	平成 20 年 2 月 12 日
		高速増殖炉原型炉もんじゅ	平成 29 年 12 月 6 日	平成 30 年 3 月 28 日
再処理施設		核燃料サイクル工学研究所再処理施 設	平成 29 年 6 月 30 日	平成 30 年 6 月 13 日



## 第4 安全研究の推進と規制基準の継続的改善関係資料（第2章第2節関係）

### 1. 令和4年度実施安全研究

番号	研究分野	プロジェクト名	実施期間
1	外部事象	震源近傍の地震ハザード評価手法の高度化に関する研究	令和2年度－令和5年度
2		津波評価手法及び既往津波の波源推定に関する研究	令和3年度－令和6年度
3		断層の活動性評価に関する研究	令和2年度－令和5年度
4		大規模噴火プロセス等の知見の蓄積に係る研究	令和元年度－令和5年度
5		外部事象に係る施設・設備のフラジリティ評価手法の高度化に関する研究	令和3年度－令和6年度
6	火災防護	火災防護に係る影響評価に関する研究（フェーズ2）	令和3年度－令和6年度
7	リスク評価	原子力規制検査のためのレベル1 PRAに関する研究	令和4年度－令和8年度
8	シビアアクシデント	重大事故時における重要物理化学現象の不確かさ低減に係る実験	令和2年度－令和7年度
9		軽水炉の重大事故時における不確かさの大きな物理化学現象に係る解析コードの開発	平成29年度－令和4年度
10		軽水炉の重大事故における格納容器機能喪失及び確率論的リスク評価に係る解析手法の整備	平成29年度－令和4年度
11	熱流動・核特性	原子力プラントの熱流動最適評価に関する安全研究	令和元年度－令和4年度
12		核特性解析における最適評価手法及び不確かさ評価手法に関する研究	令和3年度－令和6年度
13	核燃料	事故時炉心冷却性に対する燃料破損影響評価研究	令和元年度－令和5年度
14	材料・構造	実機材料等を活用した経年劣化評価・検証に係る研究	令和2年度－令和6年度
15	特定原子力施設	福島第一原子力発電所燃料デブリの臨界評価手法の整備	平成26年度－令和6年度
16	核燃料サイクル施設	再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等の事象進展に係る研究	令和3年度－令和7年度
17		使用済燃料等の輸送・貯蔵の分野における最新解析手法に係る評価手法の研究	令和2年度－令和5年度
18	放射性廃棄物埋設施設	廃棄物埋設における長期性能評価に関する研究	令和3年度－令和6年度
19	廃止措置・クリアランス	放射性廃棄物の放射能濃度等の定量評価技術に関する研究	令和3年度－令和6年度
20	原子力災害対策	特定重大事故等対処施設等を考慮した緊急時活動レベル（EAL）見直しに関する研究	令和3年度－令和7年度
21	放射線防護	放射線防護のための線量及び健康リスク評価の精度向上に関する研究	令和4年度－令和8年度

## 2. 論文誌への掲載、論文発表リスト

No.	区分	論文タイトル等
1	論文誌への掲載	Matsu'ura, T., Ueno, T., "Late Quaternary tephrostratigraphy and pollen stratigraphy of Uwa Formation, Shikoku Island, SW Japan: Reconsidering the MIS 11 super-interglacial horizon", Quaternary Geochronology, Vol. 73, 101383, 2022.
2		杉野英治、阿部雄太、「確率論的津波ハザード解析における津波発生・伝播モデルの不確かさの影響」、日本地震工学会論文集、22 巻、4 号、pp.1-22、令和 4 年
3		寺垣俊男、平野雅司、森憲治、迎隆、「起因事象マトリックス法による地震リスク評価」、日本原子力学会和文論文誌、21 巻、4 号、pp.201-215、令和 4 年
4		Azuma, K., Li, Y., "Closed-Form Stress Intensity Factor Solutions for Circumferential and Axial Surface Cracks With Large Aspect Ratios in Pipes.", Journal of Pressure Vessel Technology, Vol. 144, No. 6, 061303, 2022.
5		Sakai, H., Yoshii, T., Yunoki, A., "Evaluation of the probability distribution of radioactivity estimated by inverse problem solution using Monte Carlo Method", Applied Radiation and Isotopes, Vol. 187, 110338, 2022.
6		山口晃範、横塚宗之、古田昌代、久保田和雄、藤根幸雄、森憲治、吉田尚生、天野祐希、阿部仁、「再処理施設における高レベル濃縮廃液の蒸発乾固時の事象進展の整理」、日本原子力学会和文論文誌、21 巻、4 号、pp.173-182、令和 4 年
7		道口陽子、杉野英治、三戸部佑太、田中仁、「地殻変動の水平変位寄与分の考慮方法の違いによる 2011 年東北地方太平洋沖地震津波の推定波源のすべり量分布の比較」、日本地震工学会論文集、22 巻、5 号、pp.25-42、令和 4 年
8		日比野憲太、橋本紀彦、藤原啓太、高松直丘、「水平加力を受ける隔壁方式の鋼板コンクリート構造製の基礎構造物の三次元非線形有限要素法解析」、コンクリート工学年次論文集、44 巻、2 号、pp.655-660、2022
9		後神進史、仁井田浩二、「PHITS におけるスカイシャイン線量ハイブリッド接続計算機能の開発」、日本原子力学会和文論文誌、21 巻、3 号、pp.144-154、令和 4 年
10		栗原かのこ、堀越洸、中里雅樹、高橋宏明、平田岳史、「飛行時間型 ICP-MS による微粒子の個別分析法の開発」、分析化学、71 巻、4.5 号、pp. 277-282、令和 4 年
11		Yoshii, H., Uwatoko, T., Takahashi, H., Sakai, Y., "Determination of trace levels of uranium in waste solutions by energy dispersive X-ray fluorescence following adsorption on graphene oxide", X-Ray Spectrometry, Vol. 51, Issue 5-6, pp. 454-463, 2022.
12		Kitano, K., Akiyama, H., "Research on the properties of high-burnup and high plutonium content mixed-oxide fuels", Journal of Nuclear Materials, Vol. 572, 154075, 2022.
13		Okawa, T., Shiba, S., "A numerical investigation into Metallic-Melt continuous drainage in the core support plate region of a BWR for the initial phase of core melt progression", Annals of Nuclear Energy, Vol. 175, 109178, 2022.
14		Kijima, T., Sasagawa, T., Sawaguchi, T., Yamada, N., "A model for estimating the hydraulic conductivity of bentonite under various density conditions", Hydrology Research, Vol. 53, No. 10, pp. 1256-1270, 2022.
15		渡辺藍己、芳賀明日香、皆川武史、池田雅昭、平井直志、大木義路、「原子力発電所から撤去された FR-EPDM ケーブルの重大事故環境下に

No.	区分	論文タイトル等
		おける絶縁性能」、電気学会論文誌 A、142 巻、9 号、pp.368-374、令和 4 年
16		廣田明成、伊藤一充、「中深度処分における隆起と侵食の考え方」、原子力バックエンド研究、29 巻、2 号、pp.119-129、令和 4 年
17		Yoshii, T., Sakai, H., Tagawa, H., Kawarabayashi, J., “Study on the effects of heterogeneity of objects placed in storage containers on simple radioactivity evaluation”, Annals of Nuclear Energy, Vol. 177, 109313, 2022.
18		日高慎士郎、東喜三郎、庄司学、藤本滋、「耐震信頼性実証試験に基づく PWR 鋼製原子炉格納容器の耐震性評価に関する検討（座屈設計評価手法において座屈耐力に考慮される保守性の明確化）」、日本機械学会論文集、88 巻、913 号、p.22-00146、令和 4 年
19		Murota, K., Saito, T., “Pore size effects on surface charges and interfacial electrostatics of mesoporous silicas”, Physical Chemistry Chemical Physics, Vol. 24, pp. 18073–18082, 2022.
20		東原知広、市来高彦、入江正明、長田昌彦、「廃棄物埋設における掘削に伴う岩盤の力学状態と水理特性を踏まえた地下水流動評価の考え方」、第 49 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集、pp.247-252、令和 5 年
21		市来高彦、東原知広、入江正明、長田昌彦、「廃棄物埋設における岩盤の力学水理連成試験機の製作と動作確認試験」、第 49 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集、pp.253-258、令和 5 年
22		Villanueva W., Hoseyni S. M., Bechta S., Hotta, A., “Experimental investigation of melt infiltration and solidification in a pre-heated particle bed”, Physics of Fluids, Vol. 34, Issue 12, 123326, 2022.
23		Ishizu, T., Sonoda, H., Fujita, S., “THEFIS test simulation to validate a freezing model of ASTERIA-SFR core disruptive accident analysis code”, Journal of Nuclear Engineering, Vol. 4, Issue 1, pp. 154–164, 2023.
24		Sekine, M., Furuya, M., “Development of measurement method for temperature and velocity field with optical fiber sensor”, Sensors, Vol. 23, Issue 3, 1627, 2023.
25		芳賀明日香、渡辺藍己、皆川武史、池田雅昭、平井直志、大木義路、「重大事故環境下での原子力発電所用安全系低圧ケーブルの絶縁特性に及ぼす酸素の影響」、電気学会論文誌 A、143 巻、3 号、pp.83-90、令和 5 年
26		Coules, H., Probert, M., Azuma, K., Truman, C., Seow, C., Pirling, T., Cabeza, S., “Subsurface fatigue crack tip strains in 7475-T7351 aluminium alloy measured using stroboscopic neutron diffraction”, Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures, Vol. 46, Issue 5, pp. 1735-1749, 2023.
1	国際会議 における	Fujita, T., “An influence of manufacturing tolerances on pin-cell k-infinity of MOX fuel using data from the FUBILA experiment program”, Proceedings of PHYSOR2022, 2022.
2	論文発表	Nishiono, K., Ramos M., Hamaguchi, Y., Mosleh A., “Dependency Analysis within Human Failure Events for Nuclear Power Plant: Comparison between Phoenix and SPAR-H”, Proceedings of PSAM 16, 2022.
3		Kubo, K., Fujiwara, K., Tanaka, Y., Hakuta, Y., Arake, D., Uchiyama, T., Muramatsu, K., “A Scoping study on the use of direct quantification of fault tree using monte carlo simulation in seismic probabilistic risk assessments”, 29th International Conference on Nuclear Engineering (ICONE 29), 2022 .

No.	区分	論文タイトル等
4		Kakiuchi, K., Yamauchi, A., Amaya, M., Udagawa, Y., Kitano, K., “Mechanical property evaluation with nanoindentation method on Zircaloy-4 cladding tube after LOCA-simulated experiment”, Proceedings of TopFuel2022, 2022.

・「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 1 件受けた（日本原子力学会賞技術賞 1 件）」のリスト

No.	賞の名称	受賞者
1	第 55 回（2022 年度）日本原子力学会賞技術賞	技術基盤グループシビアアクシデ ント研究部門 塚本直史 主任技 術研究調査官、金子順一 主任技 術研究調査官

### 3. 特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項

(制定 令和4年8月24日原規規発第2208241号 原子力規制委員会決定)

令和4年8月24日  
原子力規制委員会

原子力規制委員会は、特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針(平成27年5月22日閣議決定)を受け、「概要調査地区等<sup>※1</sup>の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項」(以下「考慮事項」という。)について、令和4年1月から7回にわたり審議を重ねてきた。審議に当たっては、我が国における火山の発生メカニズム等についての最新の科学的知見を確認する観点から、火山の専門家からの意見聴取を実施した。

原子力規制委員会は、審議の結果、最終処分施設建設地の選定時に、最終処分施設の設計による対応が困難であり、最終処分施設の設置を避けることにより対応する必要がある事象を対象に、以下の1. から4. を「考慮事項」とすることを決定した。

「考慮事項」は、概要調査地区等の選定時において、それぞれの時点で得られている情報に基づき、適切に考慮されるべきである。

また、各段階の調査において行われるボーリング等の調査は、断層の有無や地下水の流況等、重要な地質情報を収集するための行為である一方、天然バリアに対する擾乱を伴う行為であり、放射性物質の移動の促進につながる場の形成や地下水の流動特性の変化など、地質環境に対する影響が想定される。このため、ボーリング等の調査を実施する際には、この両方の側面を考慮する必要がある。さらに、最終処分施設建設地に関し、各調査段階において行われるボーリング等の調査によって得られた情報は、長期間にわたる埋設事業の期間中、保存しておく必要がある。

#### 1. 断層等

次に掲げる断層等を避けること。

- ① 後期更新世以降(約12～13万年前以降)の活動が否定できない断層等のうち震源として考慮する活断層
- ② 上記①の活断層の活動に伴い損傷を受けた領域
- ③ 後期更新世以降(約12～13万年前以降)の活動が否定できない断層等のうち地震活動に伴って永久変位が生じる断層及び変位を及ぼす地すべり面
- ④ 上記①及び③の断層等以外のものであって規模が大きい断層

※1 概要調査地区、精密調査地区及び最終処分施設建設地のことをいう。

ここで、後期更新世以降（約 12～13 万年前以降）の活動が否定できない断層等の認定に当たって、後期更新世（約 12～13 万年前）の地形面又は地層が欠如する等、後期更新世以降の活動性が明確に判断できない場合には、中期更新世以降（約 40 万年前以降）まで遡って地形、地質・地質構造及び応力場等を総合的に検討した上で活動性を評価すること。なお、活動性の評価に当たって、設置面<sup>2</sup>での確認が困難な場合には、当該断層の延長部で確認される断層等の性状等により、安全側に判断すること。

## 2. 火山現象

次に掲げる場所を避けること。

- ① マグマの貫入による人工バリアの破壊が生ずるような第四紀（現在から約 258 万年前まで）における火山活動に係る火道、岩脈等の履歴が存在する場所
- ② 第四紀に活動した火山の活動中心からおおむね 15 キロメートル以内の場所
- ③ 第四紀に活動した火山が存在しない場所であっても、新たな火山が生じる可能性のある場所。ここで、プレートの特性や運動と深い関係があるマグマの発生の傾向は今後 10 万年程度の間大きく変化することは想定し難いことを考慮した上で、新たな火山が生じる可能性について検討すること。

## 3. 侵食

中深度処分<sup>※3</sup>より更に深い深度を確保すること。この際、隆起・沈降及び気候変動による大陸氷床量の増減に起因する海水準変動を考慮した侵食による深度の減少を考慮すること。

## 4. 鉱物資源等の掘採

資源利用のための掘削が行われる可能性がある十分な量及び品位の鉱物資源<sup>※4</sup>の鉱床の存在を示す記録が存在しないこと並びに地温勾配が著しく大きくなること。

※<sup>2</sup> 本考慮事項において、「設置面」とは人工バリアを設置しようとする場所を指す。

※<sup>3</sup> 地表から深さ 70 メートル以上の地下に設置された廃棄物埋設地において放射性廃棄物（廃炉等に伴い発生する比較的放射能レベルの高いもの）を埋設の方法により最終的に処分すること。核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則（昭和 63 年総理府令第 1 号）第 1 条の 2 第 2 項第 3 号に規定されているものをいう。

※<sup>4</sup> 鉱業法（昭和 25 年法律第 289 号）第 3 条第 1 項に規定されているものをいう。

## 第5 核セキュリティ対策の推進関係資料（第3章第1節関係）

### 1. 核物質防護規定の認可等の件数

（令和4年4月1日～令和5年3月31日）

核物質防護規定の変更の認可	67件（内訳） 加工施設 1件 試験研究用等原子炉 8件 実用発電用原子炉 38件 研究開発段階炉 2件 貯蔵施設 0件 再処理施設 4件 廃棄物管理施設 2件 核燃料物質使用施設 12件
実施計画の変更の認可	特定原子力施設 4件
核物質防護規定の遵守状況の検査 （原子力規制検査（核物質防護））	127件（内訳） 加工施設 15件 試験研究用等原子炉 10件 実用発電用原子炉 66件 研究開発段階炉 4件 貯蔵施設 2件 再処理施設 8件 廃棄物管理施設 4件 核燃料物質使用施設 18件
実施計画の遵守状況の検査	特定原子力施設 6件

第6 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組の監視関係資料（第4章第1節関係）

1. 特定原子力施設（東京電力福島第一原子力発電所）に係る実施計画の認可・検査の状況

（令和4年4月1日～令和5年3月31日）

認可・検査の種類	件数
実施計画の変更認可	13
使用前検査の終了	12
試験使用の承認	0
一部使用の承認	1
使用前検査の省略の指示	0
溶接検査の終了	14
輸入溶接検査の終了	0
施設定期検査の終了	1
保安検査	4



## 第7 放射性同位元素等規制法に係る規制の実施及び継続的改善関係資料（第5章第2節関係）

### 1. 放射性同位元素等規制法に基づく審査・検査等の状況

（令和4年4月1日～令和5年3月31日）

#### （1）審査等

事業者	申請・届出等の種類	件数
許可使用者 （事業所数：2072）	使用の許可（承認）申請	14
	許可使用に係る変更の許可（承認）申請	271
	廃止の届出	43
届出使用者 （事業所数：413）	使用の届出	20
	使用の届出に係る変更の届出	39
	廃止の届出	10
表示付認証機器届出使用者 （事業所数：5070）	表示付認証機器の使用の届出	653
	表示付認証機器の使用に係る変更の届出	789
	廃止の届出	645
届出販売業者 （事業所数：329）	販売業の届出	4
	販売業の届出に係る変更の届出	48
	廃止の届出	5
届出賃貸業者 （事業所数：167）	賃貸業の届出	2
	賃貸業の届出に係る変更の届出	25
	廃止の届出	2
許可廃棄業者 （事業所数：7）	廃棄業の許可（承認）申請	0
	廃棄業に係る変更の許可申請	2
	廃止の届出	0
放射性同位元素等の工場又は事業所外における運搬	運搬容器の承認申請	2
登録機関 （登録機関数：19）	登録申請	0
	登録更新申請	3
	業務規程の認可申請・届出	0
	業務規程の変更の認可申請・届出	18

#### （2）検査

許可届出使用者等	放射線障害の防止に係る立入検査	90
	特定放射性同位元素の防護に係る立入検査	137
登録機関	登録機関の業務の実施状況に係る立入検査	13

## 第8 各種検討会合等の実績

※各審議会等の実績はいずれも令和4年度末時点

### 1. 審議会等

- (1) 原子炉安全専門審査会
- (2) 核燃料安全専門審査会
- (3) 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
- (4) 放射線審議会
- (5) 国立研究開発法人審議会

### 2. 審査会合

- (1) 新規制基準適合性に係る審査会合
- (2) 原子力施設の廃止措置に係る審査会合
- (3) クリアランスに関する審査会合
- (4) 輸送容器及び使用済燃料貯蔵施設に係る特定容器に関する審査会合
- (5) 特定兼用キャスクの設計の型式証明等に係る審査会合
- (6) 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

### 3. 各種検討チーム

- (1) 環境放射線モニタリング技術検討チーム
- (2) 東海再処理施設安全監視チーム
- (3) もんじゅ廃止措置安全監視チーム
- (4) 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対策等に関する検討チーム
- (5) 中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法に係る日本原子力学会標準の技術評価に関する検討チーム
- (6) デジタル安全保護系に関する日本電気協会規格の技術評価に関する検討チーム
- (7) 設計・建設、材料及び溶接に係る日本機械学会の規格の技術評価に関する検討チーム

### 4. 特定の調査・検討会

- (1) 特定原子力施設監視・評価検討会
- (2) 特定原子力施設の実実施計画の審査等に係る技術会合
- (3) 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
- (4) 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
- (5) 技術情報検討会
- (6) 技術評価検討会

### 5. その他

- (1) 原子力規制委員会政策評価懇談会
- (2) 行政事業レビュー外部有識者会合
- (3) 新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合
- (4) 実用発電用原子炉の安全性向上評価の継続的な改善に係る会合
- (5) 1相開放故障事象（OPC）に対する国内原子力発電所等の対応に係る担当者レ

ベルでの技術的意見交換

- (6) 敦賀 2 号機のボーリング柱状図データ書換えの原因調査分析に係る公開会合
- (7) 研究評価委員会・研究成果報告会（放射線安全規制研究戦略的推進事業）
- (8) 原子力事業者防災訓練報告会
- (9) 火山の発生メカニズム等に関する意見聴取会合
- (10) 原子力事業者の緊急時対応に係る訓練及び規制の関与のあり方に係る意見交換
- (11) 緊急時活動レベルの見直し等への対応に係る会合
- (12) 原子力施設等における事故トラブル事象への対応に関する公開会合
- (13) 検査制度に関する意見交換会合
- (14) 原子炉等規制法に基づく法令報告の改善に係る公開会合

## 1. 審議会等

### (1) 原子炉安全専門審査会

#### 概要

原子炉安全専門審査会（炉安審）は、原子力規制委員会設置法に基づき、原子力規制委員会の指示があった原子炉に係る安全性に関する事項を調査審議する審議会として置かれている。炉安審での調査審議は、原子力規制委員会設置法の参議院附帯決議も踏まえ、原子力規制委員会の判断を代替することなく、その判断に対する客観的な助言を行うに留めるものとされている。また、原子力規制委員会の第三者的立場から、科学的・技術的見地に立って、原子力規制委員会の行う規制業務の有効性の確認や助言を行うことも期待されている。

原子力規制委員会は、平成 25 年度第 41 回原子力規制委員会（平成 26 年 2 月 5 日）において原子力規制委員会設置法を踏まえた炉安審の設置方針を決定し、これに基づき平成 26 年 5 月 12 日に第 1 回審査会を開催している。それ以降、定期的に炉安審を開催している。

令和 4 年度第 53 回原子力規制委員会（令和 4 年 11 月 22 日）において、調査審議事項の改正を決定した。

令和 4 年度は、炉安審を 1 回、原子炉安全基本部会を 2 回、地震・津波部会を 1 回、火山部会を 1 回開催した。また、令和 4 年度第 3 回原子力規制委員会（令和 4 年 4 月 13 日）において第 10 回原子力安全基本部会（令和 4 年 3 月 15 日）、令和 4 年度第 25 回原子力規制委員会（令和 4 年 7 月 22 日）において第 11 回原子炉安全基本部会（令和 4 年 6 月 10 日）及び第 2 回地震・津波部会（令和 4 年 6 月 23 日）、令和 4 年度第 64 回原子力規制委員会（令和 5 年 1 月 18 日）において第 11 回火山部会（令和 4 年 11 月 18 日）及び第 12 回原子炉安全基本部会（令和 4 年 12 月 8 日）の審議状況について報告を受けた。

## 委員構成

審査委員	内山 眞幸	東京慈恵会医科大学放射線医学講座教授
	大井川 宏之	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 理事 原子力科学研究部門長 兼 安全研究・防災支援部門長
	小川 康雄	国立大学法人東京工業大学理学院火山流体研究センター センター長 教授
	勝田 忠広	明治大学法学部専任教授
	神田 玲子	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門放射線医学研究所 副所長
	熊崎 美枝子	国立大学法人横浜国立大学環境情報研究院准教授
	小菅 厚子	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学系研究科准教授
	関村 直人◎	国立大学法人東京大学副学長 大学院工学系研究科原子力国際専攻教授
	高田 毅士	国立大学法人東京大学名誉教授 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 リスク情報活用推進室長
	高橋 浩晃	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
	高橋 信	国立大学法人東北大学大学院工学研究科 技術社会システム専攻教授
	永井 康介	国立大学法人東北大学金属材料研究所教授 附属量子エネルギー材料科学国際研究センター センター 長
	中川 聡子	東京都市大学名誉教授
	中島 健	国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所所長・教授
	中村 いずみ	東京都市大学理工学部原子力安全工学科教授
	西山 裕孝	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門安全研究センター センター長
	久田 嘉章	学校法人工学院大学建築学部まちづくり学科教授
	芳原 新也	学校法人近畿大学原子力研究所准教授
	松尾 亜紀子	慶應義塾大学理工学部教授
	丸山 結	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門安全研究センター副センター長
	三宅 弘恵	国立大学法人東京大学地震研究所准教授
	牟田 仁	東京都市大学大学院総合理工学研究科准教授
	茂木 俊夫	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科准教授
	山岡 耕春	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 環境学研究科教授
	山路 哲史	学校法人早稲田大学理工学術院先進理工学研究科 共同原子力専攻教授
	吉田 浩子	国立大学法人東北大学 サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター研究教授
吉橋 幸子	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学 核燃料管理施設准教授	

	米岡 優子	一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構理事
臨時委員	大場 司	国立大学法人秋田大学大学院国際資源学研究科教授
	奥野 充	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学研究科教授
	高橋 智幸	学校法人関西大学副学長 同学社会安全学部教授
	谷岡 勇市郎	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
	遠田 晋次	国立大学法人東北大学災害科学国際研究所教授
	中道 治久	国立大学法人京都大学防災研究所准教授
	長谷川 健	国立大学法人茨城大学大学院理工学研究科准教授
	伴 雅雄	国立大学法人山形大学学術研究院理学部主担当教授
	三浦 哲	国立大学法人東北大学大学院 理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター 教授
専門委員	吾妻 崇	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター 活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ 主任研究員
	上田 英樹	国立研究開発法人防災科学技術研究所 主任研究員 同研究所地震津波火山ネットワークセンター火山観測管理室室長
	田中 明子	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター 活断層・火山研究部門マグマ活動研究グループ 研究グループ長

※◎は会長

### 地震・津波部会委員構成

審査委員	久田 嘉章	学校法人工学院大学建築学部まちづくり学科教授
	三宅 弘恵	国立大学法人東京大学地震研究所准教授
	山岡 耕春◎	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 環境学研究科教授
臨時委員	高橋 智幸	学校法人関西大学副学長 同学社会安全学部教授
	谷岡 勇市郎	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
	遠田 晋次	国立大学法人東北大学災害科学国際研究所教授
専門委員	吾妻 崇	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター 活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ主任研究員

※◎は部会長

### 火山部会委員構成

審査委員	小川 康雄◎	国立大学法人東京工業大学理学院火山流体研究センター センター長 教授
	高橋 浩晃	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
臨時委員	大場 司	国立大学法人秋田大学大学院国際資源学研究科教授
	奥野 充	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学研究科教授
	中道 治久	国立大学法人京都大学防災研究所准教授
	長谷川 健	国立大学法人茨城大学大学院理工学研究科准教授
	伴 雅雄	国立大学法人山形大学学術研究院理学部主担当教授
	三浦 哲	国立大学法人東北大学大学院 理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター 教授
専門委員	上田 英樹	国立研究開発法人防災科学技術研究所 主任研究員 同研究所地震津波火山ネットワークセンター火山観測管 理室 室長
	田中 明子	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合セン ター活断層・火山研究部門マグマ活動研究グループ 研究グループ長

※◎は部会長

### 原子炉安全基本部会委員構成

審査委員	内山 眞幸	東京慈恵会医科大学放射線医学講座教授
	大井川 宏之	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 理事 原子力科学研究部門長 兼 安全研究・防災支援部門長
	勝田 忠広	明治大学法学部専任教授
	神田 玲子	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門放射線医学研究所 副所長
	熊崎 美枝子	国立大学法人横浜国立大学環境情報研究院准教授
	小菅 厚子	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学系研究科准教 授
	関村 直人◎	国立大学法人東京大学副学長 大学院工学系研究科原子力国際専攻教授
	高田 毅士	国立大学法人東京大学名誉教授 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 リスク情報活用推進室長
	高橋 信	国立大学法人東北大学大学院工学研究科 技術社会システム専攻教授
	永井 康介	国立大学法人東北大学金属材料研究所教授 附属量子エネルギー材料科学国際研究センター センタ ー長
	中川 聡子	東京都市大学名誉教授
	中島 健	国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所所長・教授
	中村 いずみ	東京都市大学理工学部原子力安全工学科教授
	西山 裕孝	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門安全研究センター センター長

	久田 嘉章	学校法人工学院大学建築学部まちづくり学科教授
	芳原 新也	学校法人近畿大学原子力研究所准教授
	松尾 亜紀子	慶應義塾大学理工学部教授
	丸山 結	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門安全研究センター副センター長
	牟田 仁	東京都市大学大学院総合理工学研究科准教授
	茂木 俊夫	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科准教授
	山路 哲史	学校法人早稲田大学理工学術院先進理工学研究科 共同原子力専攻教授
	吉田 浩子	国立大学法人東北大学 サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター研究教授
	吉橋 幸子	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学 核燃料管理施設准教授
	米岡 優子	一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構理事

※◎は部会長

## (2) 核燃料安全専門審査会

### 概要

核燃料安全専門審査会(燃安審)は、原子力規制委員会設置法に基づき、原子力規制委員会の指示があった核燃料物質に係る安全性に関する事項を調査審議する審議会として置かれている。燃安審での調査審議は、原子力規制委員会設置法の参議院附帯決議も踏まえ、原子力規制委員会の判断を代替することなく、その判断に対する客観的な助言を行うに留めるものとされている。また、原子力規制委員会の第三者的立場から、科学的・技術的見地に立って、原子力規制委員会の行う規制業務の有効性の確認や助言を行うことも期待されている。

原子力規制委員会は、平成25年度第41回原子力規制委員会(平成26年2月5日)において原子力規制委員会設置法を踏まえた燃安審の設置方針を決定し、これに基づき平成26年5月12日に第1回審査会を開催している。それ以降、定期的に燃安審を開催している。

令和4年度第53回原子力規制委員会(令和4年11月22日)において、調査審議事項の改正を決定した。

令和4年度は、燃安審を1回、核燃料安全基本部会を2回、地震・津波部会を1回、火山部会を1回開催した。また、令和4年度第3回原子力規制委員会(令和4年4月13日)において第4回核燃料安全基本部会(令和4年3月15日)、令和4年度第25回原子力規制委員会(令和4年7月22日)において第5回核燃料安全基本部会(令和4年6月10日)及び第2回地震・津波部会(令和4年6月23日)、令和4年度第64回原子力規制委員会(令和5年1月18日)において第11回火山部会(令和4年11月18日)及び第6回核燃料安全基本部会(令和4年12月8

日) の審議状況について報告を受けた。

### 委員構成

審査委員	宇根崎 博信	国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所教授 同学エネルギー科学研究科エネルギー社会・環境科学専攻教授
	榎田 洋一	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院工学研究科教授
	小川 康雄	国立大学法人東京工業大学理学院火山流体研究センターセンター長 教授
	勝田 忠広	明治大学法学部専任教授
	桐島 陽	国立大学法人東北大学多元物質科学研究所教授
	黒崎 健	国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所教授
	小菅 厚子	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学系研究科 准教授
	斉藤 拓巳	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科原子力専攻教授
	角 美奈子	地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター放射線治療科部長
	高木 郁二	国立大学法人京都大学大学院工学研究科教授
	高田 毅士	国立大学法人東京大学名誉教授 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 リスク情報活用推進室長
	高橋 浩晃	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
	中村 武彦	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 副部門長
	久田 嘉章	学校法人工学院大学建築学部まちづくり学科教授
	松尾 亜紀子	慶應義塾大学理工学部教授
	三宅 弘恵	国立大学法人東京大学地震研究所准教授
	山岡 耕春	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 環境学研究科教授
	山本 章夫◎	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 工学研究科教授
	吉田 浩子	国立大学法人東北大学サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター研究教授
	吉橋 幸子	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学核燃料管理施設准教授
臨時委員	大場 司	国立大学法人秋田大学大学院国際資源学研究科教授
	奥野 充	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学研究科教授
	高橋 智幸	学校法人関西大学副学長 同学社会安全学部教授
	谷岡 勇市郎	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
	遠田 晋次	国立大学法人東北大学災害科学国際研究所教授



	中道 治久	国立大学法人京都大学防災研究所准教授
	長谷川 健	国立大学法人茨城大学大学院理工学研究科准教授
	伴 雅雄	国立大学法人山形大学学術研究院理学部主担当教授
	三浦 哲	国立大学法人東北大学大学院理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター 教授
専門委員	吾妻 崇	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ主任研究員
	上田 英樹	国立研究開発法人防災科学技術研究所 主任研究員 同研究所地震津波火山ネットワークセンター火山観測管理室室長
	田中 明子	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター 活断層・火山研究部門マグマ活動研究グループ 研究グループ長

※◎は会長

#### 地震・津波部会委員構成

審査委員	久田 嘉章	学校法人工学院大学建築学部まちづくり学科教授
	三宅 弘恵	国立大学法人東京大学地震研究所准教授
	山岡 耕春◎	国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学大学院環境学研究科教授
臨時委員	高橋 智幸	学校法人関西大学副学長 同学社会安全学部教授
	谷岡 勇市郎	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
	遠田 晋次	国立大学法人東北大学災害科学国際研究所教授
専門委員	吾妻 崇	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ主任研究員

※◎は部会長

#### 火山部会委員構成

審査委員	小川 康雄◎	国立大学法人東京工業大学理学院火山流体研究センター センター長 教授
	高橋 浩晃	国立大学法人北海道大学大学院 理学研究院附属地震火山研究観測センター教授
臨時委員	大場 司	国立大学法人秋田大学大学院国際資源学研究科教授
	奥野 充	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学研究科教授
	中道 治久	国立大学法人京都大学防災研究所准教授
	長谷川 健	国立大学法人茨城大学大学院理工学研究科准教授
	伴 雅雄	国立大学法人山形大学学術研究院理学部主担当教授
	三浦 哲	国立大学法人東北大学大学院 理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター 教授

専門委員	上田 英樹	国立研究開発法人防災科学技術研究所 主任研究員 同研究所地震津波火山ネットワークセンター火山観測 管理室室長
	田中 明子	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合セン ター 活断層・火山研究部門マグマ活動研究グループ 研究グル ープ長

※◎は部会長

### 核燃料安全基本部会委員構成

審査委員	宇根崎 博信	国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所教授 同学エネルギー科学研究科エネルギー社会・環境科学専攻 教授
	榎田 洋一	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院工学研 究科教授
	勝田 忠広	明治大学法学部専任教授
	桐島 陽	国立大学法人東北大学多元物質科学研究所教授
	黒崎 健	国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所教授
	小菅 厚子	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学系研究科 准教 授
	斉藤 拓巳	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科原子力専攻教 授
	角 美奈子	地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター放射線治 療科部長
	高木 郁二	国立大学法人京都大学大学院工学研究科教授
	高田 毅士	国立大学法人東京大学名誉教授 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 リスク情報活用推進室長
	中村 武彦	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 副部門長
	久田 嘉章	学校法人工学院大学建築学部まちづくり学科教授
	松尾 亜紀子	慶應義塾大学理工学部教授
	山本 章夫◎	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 工学研究科教授
	吉田 浩子	国立大学法人東北大学 サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター研究教授
吉橋 幸子	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学 核燃料管理施設准教授	

※◎は部会長

### (3) 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

#### 原子炉安全基専門審査会・核燃料安全専門審査会の開催実績

炉安審 回	燃安審 回	月/日	議題
22 合同	28 合同	10/3～ 10/5 (書面)	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉安全専門審査会の会長互選について</li> <li>核燃料安全専門審査会の会長互選について</li> </ul>

#### 原子炉安全基本部会・核燃料安全基本部会の開催実績

炉安基 回	燃安基 回	月/日	議題
11 合同	5 合同	6/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力規制検査について</li> <li>国内外で発生した事故・トラブル及び海外の規制動向に係る情報の収集・分析を踏まえた対応について</li> <li>その他</li> </ul>
12 合同	6 合同	12/8	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉安全基本部会 部会長の選任等について</li> <li>核燃料安全基本部会 部会長の選任等について</li> <li>原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会の調査審議事項</li> <li>発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価について</li> <li>原子力規制検査について</li> <li>国内外で発生した事故・トラブル及び海外の規制動向に係る情報の収集・分析を踏まえた対応について</li> <li>その他</li> </ul>

#### 炉安審・燃安審地震・津波部会の開催実績

回	月日	議題
2	6/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力規制庁が収集した地震・津波等の事象に関する知見の分析結果について</li> <li>その他</li> </ul>

#### 炉安審・燃安審火山部会の開催実績

回	月日	議題
11	11/18	<ul style="list-style-type: none"> <li>火山事象に関する知見等に係る情報の収集・分析結果について</li> <li>発電用原子炉設置者及び核燃料施設事業者の火山モニタリング結果に対する原子力規制委員会の評価について</li> <li>その他 <ul style="list-style-type: none"> <li>九州電力株式会社川内原子力発電所への視察について（報告）</li> </ul> </li> </ul>

原子力規制委員会から原子炉安全専門審査会・核燃料安全専門審査会への  
調査審議事項

調査審議事項	付託された部会
1. 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。 【令和4年11月、炉安審及び燃安審への指示】	炉安審原子炉安全基本部会 燃安審核燃料安全基本部会
2. 令和2（2020）年1月に実施されたIRRS（IAEAの総合規制評価サービス）のフォローアップミッションの結論（輸送に係る結論を含む）を受けた、原子力規制委員会の対応状況について評価や助言を行うこと。 【令和4年11月、炉安審及び燃安審への指示】	炉安審原子炉安全基本部会 燃安審核燃料安全基本部会
3. 令和2（2020）年4月に施行された新たな原子力規制検査制度に係る規制機関及び事業者における実施状況について調査審議を行い、助言を行うこと。 【令和4年11月、炉安審及び燃安審への指示】	炉安審原子炉安全基本部会 燃安審核燃料安全基本部会
4. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の29の規定に基づき発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価について、制度のあり方や運用の見直しについて助言を行うこと。まず、現行制度の枠組みを前提とした運用の改善について報告すること。 【令和4年11月、炉安審及び燃安審への指示】	炉安審原子炉安全基本部会 燃安審核燃料安全基本部会
5. 発電用原子炉設置者の火山モニタリング結果に対する原子力規制委員会の評価について調査審議を行い、助言を行うこと。 【令和4年11月、炉安審への指示】	炉安審火山部会
6. 核燃料施設事業者の火山モニタリング結果に対する原子力規制委員会の評価について調査審議を行い、助言を行うこと。 【令和4年11月、燃安審への指示】	燃安審火山部会
7. 地震・津波等の事象に関し、国内外で発生した災害、行政機関等が発表した知見等に係る情報の収集・分析結果をもとに、規制上の対応の要否について調査審議を行い、助言を行うこと。 【令和4年11月、炉安審及び燃安審への指示】	炉安審地震・津波部会 燃安審地震・津波部会
8. 火山事象に関し、国内外で発生した災害、行政機関等が発表した知見等に係る情報の収集・分析結果をもとに、規制上の対応の要否について調査審議を行い、助言を行うこと。 【令和4年11月、炉安審及び燃安審への指示】	炉安審火山部会 燃安審火山部会

## (4) 放射線審議会

### 概要

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、放射線障害防止の技術的基準の斉一を図ることを目的とする放射線審議会が設置されている。

令和4年度においては、総会を3回開催し、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、放射線防護に関する国際動向について原子力規制庁から報告された。

また、ICRP2007年勧告の国内制度等への取入れ状況についてこれまでの対応実績や進捗の確認を行ったうえで、今後の対応方針について審議した。

さらに岩石等に含まれる天然の放射性核種からの放射線防護の在り方について検討を進めるため、海外及び国内の知見について外部の専門家や原子力規制庁から報告を受けるとともに、検討の進め方等について審議した。

### 委員構成

委員	石井 哲朗	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 J-PARC センター 特別専門職
	大野 和子	学校法人島津学園 京都医療科学大学 医療科学部 放射線技術学科 教授
	小田 啓二〇	一般財団法人 電子科学研究所 理事 国立大学法人 神戸大学 名誉教授
	甲斐 倫明◎	学校法人文理学園 日本文理大学 新学部設置準備室 教授
	神田 玲子	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学研究所 副所長 放射線影響研究部部長
	岸本 充生	国立大学法人 大阪大学 データビリティフロンティア機構 教授 社会技術共創研究センター長
	高田 礼子	聖マリアンナ医科大学 予防医学教室 主任教授
	高田 千恵	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 核燃料・バックエンド研究開発部門 核燃料サイクル工学研究所 放射線管理部次長
	谷川 攻一	福島県ふたば医療センター センター長・附属病院長 福島県立医科大学 特任教授 広島大学 名誉教授
	中村 伸貴	公益社団法人 日本アイソトープ協会 医薬品部 部長

	細野 眞	近畿大学 医学部 放射線医学教室 教授
	松田 尚樹	国立大学法人 長崎大学 放射線総合センター 特命教授
	横山 須美	学校法人藤田学園 藤田医科大学 研究支援推進本部 オープンファシリティセンター 准教授
	吉田 浩子	国立大学法人 東北大学 サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター 研究教授

※◎は会長、○は会長代理

### 放射線審議会の開催実績

回	月日	議題
156	7/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会長の選任及び会長代理の指名</li> <li>・放射線審議会運営規程の改訂について</li> <li>・ICRP2007年勧告の国内制度等への取入れ状況について</li> <li>・放射線障害防止の技術的基準に関する国際動向について</li> <li>・自然起源放射性物質に関する現況について</li> <li>・その他</li> </ul>
157	11/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・眼の水晶体の等価線量限度の見直しに係るフォローアップについて —医療従事者の線量管理の徹底と被ばく低減に向けた取組について—</li> <li>・自然起源放射性物質に関する現況について</li> <li>・その他</li> </ul>
158	3/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実効線量係数等 (ICRP2007年勧告の取入れ) 及び実用量の今後の進め方について</li> <li>・自然起源放射性物質に関する現況について</li> <li>・眼の水晶体の等価線量限度の見直しに係る関係行政機関の対応状況について</li> <li>・その他</li> </ul>

## (5) 国立研究開発法人審議会

### 概要

原子力規制委員会は、独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号）に基づき、主務大臣として、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構及び国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が行う業務のうち一部について、研究開発に関する審議会の意見を聴取した上で、中長期目標の指示や業績評価等を実施する必要がある。そのため、原子力規制委員会は、平成 27 年 4 月 10 日、研究開発に関する審議会として国立研究開発法人審議会を設置した。

令和 4 年度においては量子科学技術研究開発機構部会を計 3 回開催し、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の業務実績評価、次期（第 2 期）中長期目標等について意見聴取を行った。

さらに、日本原子力研究開発機構部会を計 2 回開催し、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の令和 3 年度及び第 3 期中長期目標期間（平成 27 年度から令和 3 年度）における業務実績評価等について意見聴取を行った。

### 委員構成

委員	甲斐 倫明○	学校法人文理学園 日本文理大学 新学部設置準備室 教授
	浅利 靖	学校法人北里研究所 北里大学 副学長・医学部長
	越塚 誠一◎	国立大学法人東京大学大学院 工学系研究科 教授
	山西 弘城	学校法人近畿大学原子力研究所 所長
	山本 章夫	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 工学研究科 教授
	大庭 三枝	学校法人神奈川大学 法学部・法学研究科 教授

※◎は会長、○は会長代理

### 各部会の委員構成

#### ・量子科学技術研究開発機構部会

委員	甲斐 倫明	学校法人文理学園 日本文理大学 新学部設置準備室 教授
	浅利 靖	学校法人北里研究所 北里大学 副学長・医学部長
	山西 弘城	学校法人近畿大学原子力研究所 所長

#### ・日本原子力研究開発機構部会

委員	越塚 誠一	国立大学法人東京大学大学院 工学系研究科 教授
	山本 章夫	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院 工学研究科 教授
	大庭 三枝	学校法人神奈川大学 法学部・法学研究科 教授

## 各部会の開催実績

### ・量子科学技術研究開発機構部会

回	月日	議題
14	7/5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の令和3年度業務実績に関する評価について</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の第1期中長期目標期間終了時に見込まれる業務実績に関する評価について (以上、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構からのヒアリング)</li> <li>・その他</li> </ul>
15	8/9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の令和3年度業務実績評価(原子力規制委員会共管部分)(案)に関する意見の取りまとめ</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の第1期中長期目標期間終了時に見込まれる業務実績評価(原子力規制委員会共管部分)(案)に関する意見の取りまとめ</li> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の業務及び組織全般の見直し(原子力規制委員会共管部分)(案)について</li> <li>・その他</li> </ul>
16	12/16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標及び評価軸等案(いずれも原子力規制委員会共管部分)について</li> <li>・その他</li> </ul>

### ・日本原子力研究開発機構部会

回	月日	議題
18	7/22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度の業務の実績に関する評価について</li> <li>・第3期中長期目標期間における業務の実績に関する評価について</li> <li>・原子力安全規制行政への技術支援及びそのための安全研究に係る予算及び人員等について</li> <li>・その他</li> </ul>
19	8/1～ 8/2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度の業務の実績に関する意見の取りまとめについて</li> <li>・第3期中長期目標期間における業務の実績に関する意見の取りまとめについて (書面審議)</li> </ul>



## 2. 審査会合

### (1) 新規制基準適合性に係る審査会合

#### 概要

平成 25 年 7 月 8 日に施行させた原子力発電所に係る新規制基準及び 12 月 18 日に施行された核燃料施設等に係る新規制基準について、事業者から提出された原子炉設置変更許可申請等に対する審査に当たった。審査は、原子力規制委員会委員に加え、原子力規制庁において検討チームを編成し、令和 4 年度において原子力発電所については計 93 回、核燃料施設等については計 45 回の審査会合を開催した。また、事業者から提出される高経年化対策に係る保安規定変更認可申請に対する審査会合について、令和 4 年度は計 4 回開催した。

#### 各審査会合の構成

##### ・原子力発電所の新規制基準に係る適合性審査会合

原子力規制委員会	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第 1072 回まで参加）
	杉山 智之	原子力規制委員会委員（第 1074 回から参加）
	石渡 明	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	市村 知也	原子力規制部長（第 1056 回まで参加）
	大島 俊之	原子力規制部長（第 1057 回から参加）
	小野 祐二	長官官房審議官
	田口 達也	安全規制管理官（実用炉審査担当）（第 1055 回まで参加）
	渡邊 桂一	安全規制管理官（実用炉審査担当）（第 1058 回から参加）
	内藤 浩行	安全規制管理官（地震・津波審査担当）
	戸ヶ崎 康	安全規制調整官
	岩澤 大	安全規制調整官
	齋藤 哲也	安全規制調整官
	名倉 繁樹	安全規制調整官
	忠内 巖大	安全規制調整官
	止野 友博	安全管理調査官
	天野 直樹	安全管理調査官
	岩田 順一	安全管理調査官
	三井 勝仁	安全管理調査官（第 1113 回から参加）
	関 雅之	企画調査官（第 1059 回まで参加）
	奥 博貴	企画調査官（第 1059 回から参加）
	野田 智輝	企画調査官（第 1090 回から参加）
	江寄 順一	企画調査官

・核燃料施設等の新規制基準に係る適合性審査会合

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員
	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第 456 回まで参加）
	杉山 智之	原子力規制委員会委員（第 458 回から参加）
	石渡 明	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	市村 知也	原子力規制部長（第 446 回まで参加）
	大島 俊之	原子力規制部長（第 452 回から参加）
	志間 正和	安全規制管理官（研究炉等審査担当）
	長谷川 清光	安全規制管理官（核燃料施設審査担当）
	内藤 浩行	安全規制管理官（地震・津波審査担当）
	金子 真幸	安全規制調整官（第 456 回から参加）
	荒川 一郎	安全管理調査官
	藤森 昭裕	安全管理調査官（第 447 回まで参加）
	細野 行夫	安全管理調査官
	小澤 隆寛	安全管理調査官
	岩田 順一	安全管理調査官
	三井 勝仁	安全管理調査官（第 474 回から参加）
	石井 敏満	企画調査官（第 438 回まで参加）
	古作 泰雄	企画調査官
松本 尚	企画調査官（第 469 回から参加）	
江寄 順一	企画調査官	

(2) 原子力施設の廃止措置に係る審査会合

概要

原子力施設の廃止措置計画について、原子力規制委員会委員及び原子力規制庁職員から成る審査会合を開催している。令和 4 年度において原子力発電所については、計 6 回、核燃料施設等については計 3 回の審査会合を開催した。

各審査会合の構成

・実用発電用原子炉施設の廃止措置計画に係る審査会合

原子力規制委員会	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第 28 回まで参加）
	田中 知	原子力規制委員会委員（第 29 回から参加）
原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	田口 達也	安全規制管理官（実用炉審査担当）（第 26 回まで参加）
	渡邊 桂一	安全規制管理官（実用炉審査担当）（第 27 回から参加）
	戸ヶ崎 康	安全規制調整官

・核燃料施設等の廃止措置計画に係る審査会合

原子力規制委員会	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第 28 回まで参加）
	田中 知	原子力規制委員会委員（第 29 回から参加）
原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	志間 正和	安全規制管理官（研究炉等審査担当）
	細野 行夫	安全管理調査官

(3) クリアランスに関する審査会合

概要

原子力施設において用いた資材等に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価の方法について、原子力規制庁職員から成る検討チームを編成し、令和 4 年度は、1 回の審査会合を開催した。

審査会合の構成

原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	志間 正和	安全規制管理官（研究炉等審査担当）

(4) 輸送容器及び使用済燃料貯蔵施設に係る特定容器に関する審査会合

概要

輸送容器及び使用済燃料貯蔵施設に係る特定容器に関する審査会合について、原子力規制庁職員から成る検討チームを編成し、令和 4 年度は、計 3 回の審査会合を開催した。

審査会合の構成

原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	長谷川 清光	安全規制管理官（核燃料施設審査担当）
	石井 敏満	企画調査官（第 13 回まで参加）

(5) 特定兼用キャスクの設計の型式証明等に係る審査会合

概要

特定兼用キャスクの設計の型式証明等に係る審査会合について、原子力規制庁職員から成る体制を整備し、開催している。令和 4 年度において審査会合を 9 回、書面審査を 1 回開催した。

審査会合の構成

原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	田口 達也	安全規制管理官（実用炉審査担当）（第 16 回まで参加）
	渡邊 桂一	安全規制管理官（実用炉審査担当）（第 17 回から参加）

	戸ヶ崎 康	安全規制調整官
--	-------	---------

## (6) 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

### 概要

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について、原子力規制委員会委員及び原子力規制庁職員から成る体制を整備し、開催した。令和4年度は計2回の審査会合を開催した。

なお、令和4年度第44回原子力規制委員会（令和4年10月12日）において、当該会合を吸収して新たに「特定原子力施設の実実施計画の審査等に係る技術会合」を開催することについて了承した。

### 審査会合の構成

原子力規制委員会	伴 信彦	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	金子 修一	緊急事態対策監
	竹内 淳	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
	澁谷 朝紀	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官
	岩永 宏平	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官

### 3. 各種検討チーム

#### (1) 環境放射線モニタリング技術検討チーム

##### 概要

緊急時及び平常時のモニタリングを適切に実施するためには、常にモニタリングの技術基盤の整備、実施方法の見直し、技能の維持を図っていくことが重要である。これに関して、モニタリングの技術的事項に関する検討を継続的に行うため、伴信彦委員及び外部専門家等から成る検討チームを令和4年度は2回開催した（詳細は、第5章第5節6.参照）。

##### チームの構成

原子力規制委員会	伴 信彦	原子力規制委員会委員
外部専門家	飯本 武志	東京大学環境安全本部教授
	猪股 弥生	金沢大学環日本海域環境研究センター 准教授
	植田 真司	公益財団法人環境科学技術研究所環境影響研究部部長
	國井 芳彦	福島県環境創造センター 調査・分析部部長
	島田 亜佐子	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構安全研究・防災支援部門 安全研究センター燃料サイクル安全研究ディビジョン廃棄物・環境安全研究グループ研究主幹
	高田 兵衛	福島大学環境放射能研究所准教授
	武石 稔	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構安全研究・防災支援部門原子力緊急時支援・研修センター防災支援研修ディビジョン専門研修グループテクニカルアドバイザー
	山澤 弘実	名古屋大学大学院工学研究科教授
	山田 崇裕	近畿大学原子力研究所准教授
原子力規制庁	佐藤 暁	核物質・放射線総括審議官
	今井 俊博	監視情報課長
	新田 晃	放射線防護企画課長
	竹本 亮	放射線環境対策室長
	佐々木 潤	監視情報課企画官
	高橋 知之	放射線・廃棄物研究部門 統括技術研究調査官

#### (2) 東海再処理施設安全監視チーム

##### 概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構燃料サイクル工学研究所再処理施設（東海再処理施設）における、リスク低減のためのガラス固化処理等の実施状況、同施設の安全性や廃止措置に向けた安全確保のあり方等に

ついて継続的に確認するため、原子力規制委員会委員、原子力規制庁職員等から成る監視チーム会合を令和4年度は、計6回開催した。

#### チームの構成

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官（第65回まで参加）
	大島 俊之	原子力規制部長（第66回から参加）
	森下 泰	長官官房審議官
	志間 正和	安全規制管理官（研究炉等審査担当）
	細野 行夫	研究炉等審査部門 安全管理調査官

### （3）もんじゅ廃止措置安全監視チーム

#### 概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉もんじゅの現況や日本原子力研究開発機構の取組状況を継続的に確認するため、原子力規制委員会委員、原子力規制庁職員等から成る監視チーム会合を平成29年1月に設置し、令和4年度は計3回開催した。

#### チームの構成

原子力規制委員会	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第41回まで参加）
	田中 知	原子力規制委員会委員（第42回から参加）
原子力規制庁	大島 俊之	原子力規制部長
	志間 正和	安全規制管理官（研究炉等審査担当）
	細野 行夫	研究炉等審査部門 安全管理調査官

### （4）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対策等に関する検討チーム

#### 概要

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対策の規制への取り込みについて具体的な検討を進めるため、原子力規制委員会委員及び原子力規制庁職員から構成される検討チーム会合を、令和4年度に計2回開催した。

#### チームの構成

原子力規制委員会	杉山 智之	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	大島 俊之	原子力規制部長
	森下 泰	審議官
	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	今瀬 正博	技術基盤課原子力規制専門職

	関根 将史	シビアアクシデント研究部門技術研究調査官
	村上 恒夫	検査監督総括課課長補佐
	菊川 明広	実用炉監視部門管理官補佐
	上田 洋	専門検査部門企画調査官

### (5) 中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法に係る日本原子力学会標準の技術評価に関する検討チーム

#### 概要

中深度処分対象廃棄物における放射能濃度決定方法に係る日本原子力学会標準の技術評価を行うことを目的として、原子力規制委員会委員、原子力規制庁職員、外部専門家等から成る検討チーム会合を、令和4年度は計2回開催した。

#### チームの構成

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員
外部専門家	渡邊 直子	北海道大学工学研究院応用量子科学部門准教授
	富田 英生	名古屋大学大学院工学研究科エネルギー理工学専攻准教授
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構安全研究センター	武田 聖司	燃料サイクル安全研究ディビジョン廃棄物・環境安全研究グループリーダー
	島田 太郎	燃料サイクル安全研究ディビジョン廃棄物・環境安全研究グループ研究主幹
	島田 亜佐子	燃料サイクル安全研究ディビジョン廃棄物・環境安全研究グループ研究主幹
原子力規制庁	佐藤 暁	技術基盤グループ長
	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	大塚 伊知郎	放射線・廃棄物研究部門主任技術研究調査官
	佐藤 由子	放射線・廃棄物研究部門技術研究調査官
	古田 美憲	放射線・廃棄物研究部門技術研究調査官
	藤澤 博美	技術参与
	川崎 智	技術参与

### (6) デジタル安全保護系に関する日本電気協会規格の技術評価に関する検討チーム

#### 概要

デジタル安全保護系に関する日本電気協会規格の技術評価を行うことを目的として、原子力規制委員会委員及び原子力規制庁職員から成る検討チーム会合を、令和4年度は計2回開催した。

### チームの構成

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	佐藤 暁	技術基盤グループ長
	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	今瀬 正博	技術基盤課原子力規制専門職
	濱口 義兼	シビアアクシデント研究部門主任技術研究調査官
	皆川 武史	システム安全研究部門技術研究調査官
	酒井 宏隆	放射線・廃棄物研究部門上席技術研究調査官
	瀧田 雅美	技術参与
	藤澤 博美	技術参与

### (7) 設計・建設、材料及び溶接に係る日本機械学会の規格の技術評価に関する検討チーム

#### 概要

設計・建設、材料及び溶接に係る日本機械学会規格の技術評価を行うことを目的として、原子力規制委員会委員、原子力規制庁職員、外部専門家等から成る検討チーム会合を、令和4年度は計1回開催した。

### チームの構成

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員
外部専門家	大塚 雄市	国立大学法人長岡技術科学大学工学研究科准教授
	深沢 剛司	学校法人東京電機大学大学院工学研究科機械工学専攻准教授
	古川 敬	一般財団法人発電設備技術検査協会溶接・非破壊検査技術センター所長
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構安全研究センター	知見 康弘	経年劣化研究グループリーダー
	山口 義仁	耐震・構造健全性評価研究グループ研究副主幹
原子力規制庁	佐藤 暁	技術基盤グループ長
	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	小嶋 正義	システム安全研究部門上席技術研究調査官
	水田 航平	システム安全研究部門技術研究調査官
	東 喜三郎	地震・津波研究部門技術研究調査官
	宮崎 毅	専門検査部門企画調査官
	南川 智嗣	専門検査部門上席原子力専門検査官
	菊池 正明	技術参与
	高倉 賢一	技術参与
	藤澤 博美	技術参与



#### 4. 特定の調査・検討

##### (1) 特定原子力施設監視・評価検討会

###### 概要

東京電力福島第一原子力発電所における、廃炉作業に係る工程管理や安全対策等について評価及び必要な技術的助言を実施することを目的とし、原子力規制委員会委員、原子力規制庁職員及び外部有識者等から成る特定原子力施設監視・評価検討会を開催している。令和4年度は、計8回開催した。

###### 検討会の構成

原子力規制委員会	伴 信彦	原子力規制委員会委員
	田中 知	原子力規制委員会委員
外部有識者	井口 哲夫	名古屋大学 名誉教授
	橘高 義典	東京都立大学大学院都市環境科学研究科建築学域 教授
	田中 清一郎	一般社団法人双葉町復興推進協議会 理事長
	徳永 朋祥	東京大学大学院新領域創成科学研究科環境システム学専攻 教授
	蜂須賀 禮子	大熊町商工会 会長
	山本 章夫	名古屋大学大学院工学研究科総合エネルギー工学専攻 教授
	原子力規制庁	櫻田 道夫
市村 知也		原子力規制技監（第101回から参加）
金子 修一		緊急事態対策監（第100回まで参加）
森下 泰		長官官房審議官（第101回から参加）
南山 力生		地域原子力規制総括調整官（福島担当）
竹内 淳		東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
岩永 宏平		東京電力福島第一原子力発電所事故対策室企画調査官
澁谷 朝紀		東京電力福島第一原子力発電所事故対策室企画調査官
正岡 秀章		東京電力福島第一原子力発電所事故対策室管理官補佐（第102回まで） 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室企画調査官（第103回から）
大辻 絢子		東京電力福島第一原子力発電所事故対策室管理官補佐（第103回から）
小林 隆輔		福島第一原子力規制事務所長
青木 広臣		放射線・廃棄物研究部門 主任技術研究調査官
安井 正也		原子力規制特別国際交渉官（第102回まで参加）

## (2) 特定原子力施設の実施計画の審査等に係る技術会合

### 概要

東京電力福島第一原子力発電所の実施計画の審査について、廃炉作業等を着実かつ速やかに進めるためにも迅速な審査が必要であることから、主要な技術的課題に係る議論を行うこと、その他規制要求等に係る技術的な課題を議論することを目的とし、原子力規制庁職員から成る特定原子力施設の実施計画の審査等に係る技術会合を開催している。令和4年度は、計8回開催した。

### 会合の構成

原子力規制庁	森下 泰	長官官房審議官
	竹内 淳	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
	岩永 宏平	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官
	澁谷 朝紀	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官
	正岡 秀章	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官
	大辻 絢子	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 管理官補佐

## (3) 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

### 概要

東京電力福島第一原子力発電所事故についての技術的な調査・分析に係る検討を行うことを目的とし、原子力規制委員会委員、原子力規制庁職員、外部専門家及び日本原子力研究開発機構職員から成る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開催している。令和4年度は、当該検討会を計8回開催した。

### 検討会の構成

原子力規制委員会	更田 豊志	原子力規制委員会委員長（第31回まで参加）
	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第31回まで） 原子力規制委員会委員長（第32回から）
	杉山 智之	原子力規制委員会委員（第32回から参加）
外部専門家	市野 宏嘉	防衛大学校 准教授
	門脇 敏	長岡技術科学大学 教授
	二ノ方 壽	東京工業大学 名誉教授
	前川 治	原子力損害賠償・廃炉等支援機構 技監
	宮田 浩一	原子力エネルギー協議会 部長
	牟田 仁	東京都市大学工学部原子力安全工学科 准教授

原子力規制庁	大石 佑治	大阪大学大学院 准教授 (第 30 回から参加)
	山路 哲史	早稲田大学理工学術院 教授 (第 31 回から参加)
	浦田 茂	三菱重工株式会社 部長 (第 31 回から参加)
	櫻田 道夫	原子力規制技監 (第 30 回まで参加)
	市村 知也	原子力規制技監 (第 31 回から参加)
	金子 修一	緊急事態対策監 (第 30 回まで参加)
	森下 泰	長官官房審議官 (第 31 回から参加)
	安井 正也	原子力規制特別国際交渉官
	遠山 眞	技術基盤課 課長
	平野 雅司	技術基盤課 技術参与
	阿部 豊	シビアアクシデント研究部門 総括技術研究調査官
	竹内 淳	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
	岩永 宏平	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室企画調査官
	星 陽崇	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室上席技術研究調査官
	角谷 愉貴	実用炉審査部門 管理官補佐 (第 30 回まで参加)
建部 恭成	実用炉審査部門主任安全審査官 (第 31 回から参加)	
上ノ内 久光	原子力安全人材育成センター 原子炉技術研修課 教官	
日本原子力研究開発機構	丸山 結	安全研究センター 副センター長
	与能本 泰介	安全研究センター 特別専門職
	杉山 智之	安全研究センター 副センター長 (第 31 回まで参加)
	天谷 政樹	安全研究センター 副センター長 (第 32 回から参加)

#### (4) 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

##### 概要

東京電力福島第一原子力発電所事故についての技術的な調査・分析に係る作業と廃炉作業の整合を図ることを目的とし、調査・分析の実施主体である原子力規制庁並びに廃炉作業の実施主体である資源エネルギー庁、原子力損害賠償・廃炉等支援機構及び東京電力から成る福島第一原子力発電所廃炉・事故調査に係る連絡・調整会議を開催している。令和4年度は、計2回開催した。

##### 会議の構成

経済産業省	湯本 啓市	原子力事故災害対処審議官
資源エネルギー庁	福田 光紀	原子力発電所事故収束対応室長

	堤 理仁	原子力発電所事故収束対応室 企画官
	皆川 重治	原子力政策課原子力基盤室長
原子力規制庁	金子 修一	緊急事態対策監 (第9回まで参加)
	森下 泰	長官官房審議官 (第10回から参加)
	竹内 淳	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
	岩永 宏平	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官
	正岡 秀章	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 管理官補佐 (第9回まで参加)
	大辻 絢子	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 管理官補佐 (第10回から参加)
	木原 昌二	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 室長補佐
	原子力損害賠償・廃 炉等支援機構	福田 俊彦
中野 純一		審議役
東京電力ホールデ ィングス株式会社	田南 達也	執行役員 福島第一廃炉推進カンパニー バ イスプレジデント (第9回まで参加)
	大野 公輔	執行役員 福島第一廃炉推進カンパニー バ イスプレジデント (第10回から参加)
	石川 真澄	理事 福島第一廃炉推進カンパニー 廃炉技 術担当 (第9回まで参加)
	飯塚 直人	福島第一廃炉推進カンパニー 廃炉技術担当 (第10回から参加)
	溝上 伸也	福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子 力発電所 燃料デブリ取り出しプログラム部 部長

## (5) 技術情報検討会

### 概要

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、2か月に1回程度の頻度で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。令和4年度には、計6回の検討会を開催した。

### 検討会の構成

原子力規制委員会	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	原子力規制技監
長官官房	緊急事態対策監
	審議官 (技術基盤グループ担当)
	審議官 (検査・国際・1F担当)
	審議官 (審査担当)
	総務課国際室長

	総務課緊急事案対策室長
技術基盤グループ	技術基盤課長
	安全技術管理官（システム安全担当）
	安全技術管理官（シビアアクシデント担当）
	安全技術管理官（核燃料廃棄物担当）
	安全技術管理官（地震・津波担当）
放射線防護グループ	放射線防護企画課長
原子力規制部	原子力規制部長
	原子力規制企画課長
	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
審査グループ	安全規制管理官（実用炉審査担当）
	安全規制管理官（研究炉等審査担当）
	安全規制管理官（核燃料施設審査担当）
	安全規制管理官（地震・津波審査担当）
検査グループ	検査監督総括課長
	安全規制管理官（実用炉監視担当）
	安全規制管理官（専門検査担当）
	安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）
日本原子力研究開発機構	安全研究センター

## （6）技術評価検討会

### 概要

原子力規制委員会における安全研究に係る事前評価、中間評価及び事後評価を実施するに当たって、各技術分野に知見を持つ外部専門家及び専門技術者から技術的評価を得るため、令和4年度においては、以下の3つの技術評価検討会を計5回開催した。

### 各検討会の構成

#### ・プラント安全技術評価検討会

外部専門家	北田 孝典	大阪大学大学院工学研究科環境エネルギー工学専攻教授
	五福 明夫	岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学学域 教授
	山路 哲史	早稲田大学理工学術院先進理工学研究科 教授
専門技術者	新井 健司	東芝エネルギーシステムズ株式会社 磯子エンジニアリングセンター 原子力安全システム設計部 担当部長
	梅澤 成光	MHI NS エンジニアリング株式会社 原子炉制御安全技術部 技師長
	溝上 伸也	東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子力発電所燃料デブリ取り出しプログラム部 部長

・シビアアクシデント技術評価検討会

外部専門家	糸井 達哉	国立大学法人東京大学 大学院工学系研究科 准教授
	牟田 仁	学校法人五島育英会東京都市大学 大学院総合理工学研究科 准教授
	守田 幸路	国立大学法人九州大学 大学院工学研究院エネルギー量子工学部門 教授
専門技術者	倉本 孝弘	株式会社原子力エンジニアリング 解析サービス本部 本部長代理
	高橋 浩道	三菱重工業株式会社 原子力セグメント 炉心・安全技術部 リスク評価担当部長
	田原 美香	東芝エネルギーシステムズ株式会社 磯子エンジニアリングセンター 原子力安全システム設計部 安全システム技術第二グループ フェロー

・材料技術評価検討会

外部専門家	笠原 直人	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 教授
	松本 聡	芝浦工業大学 名誉教授
	望月 正人	大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 総長補佐・教授
専門技術者	釜谷 昌幸	株式会社原子力安全システム研究所 熱流動・構造グループ リーダー・主席研究員
	下野 哲也	関西電力株式会社原子力事業本部 原子力発電部門 保全計画グループ マネジャー

## 5. その他

### (1) 原子力規制委員会政策評価懇談会

#### 概要

原子力規制委員会が行う政策評価（事後評価）の実施に当たっては、外部有識者より意見を聴取することとされている。令和4年度は1回開催し、政策評価に関する意見を聴取した。

#### 懇談会の構成

外部有識者	飯塚 悦功	公益財団法人日本適合性認定協会理事長 東京大学名誉教授
	大屋 雄裕	慶應義塾大学法学部教授
	亀井 善太郎	PHP 総研主席研究員 立教大学大学院 21 世紀デザイン研究科特任教授
	城山 英明	東京大学公共政策大学院教授 東京大学大学院法学政治学研究科教授
	藤田 由紀子	学習院大学法学部教授
	町 亞聖	フリージャーナリスト

### (2) 行政事業レビュー外部有識者会合

#### 概要

各府省が全ての事業を対象として執行の実態を明らかにし、外部の視点を活用しながら点検を行う行政事業レビューの一環として、一部の事業については外部有識者より事業の改善点の指摘や課題等について提案等を聴取することとされている。令和4年度は、計4回の外部有識者会合を開催した。

#### 会合の構成

外部有識者	飯島 大邦	中央大学経済学部教授
	南島 和久	龍谷大学政策学部教授
	吉田 武史	監査法人アヴァンティア パートナー 公認会計士

### (3) 新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合

#### 概要

本会合は、新規制要件に関して、事業者に公開で意見を聴取する必要性が生じた際に不定期で開催するものである。令和4年度は、サンプルスクリーンを通過したデブリが炉心に与える影響について1回、PWR1次系におけるステンレス鋼配管粒界割れについて1回、原子力発電所における電磁両立性について1回開催した。

## 会合の構成

- ・ サンプスクリーンを通過したデブリが炉心に与える影響（令和4年6月16日）

原子力規制庁	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	照井 裕之	技術基盤課技術情報係長
	江口 裕	システム安全研究部門技術研究調査官
	塚本 直史	シビアアクシデント研究部門主任技術研究調査官
	小林 貴明	実用炉審査部門主任安全審査官
	久光 仁	実用炉監視部門上級原子炉解析専門官

- ・ PWR1次系におけるステンレス鋼配管粒界割れ（令和4年6月24日）

原子力規制庁	森下 泰	審議官
	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	小嶋 正義	システム安全研究部門上席技術研究調査官
	河野 克己	システム安全研究部門主任技術研究調査官
	森田 憲二	専門検査部門上席原子力専門検査官
	藤澤 博美	技術参与

- ・ 原子力発電所における電磁両立性（令和4年9月12日）

原子力規制庁	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	今瀬 正博	技術基盤課原子力規制専門職
	照井 裕之	技術基盤課課長補佐
	池田 雅昭	システム安全研究部門技術研究調査官
	皆川 武史	システム安全研究部門技術研究調査官
	酒井 宏隆	放射線・廃棄物研究部門上席技術研究調査
	瀧田 雅美	技術参与

## （４） 実用発電用原子炉の安全性向上評価の継続的な改善に係る会合

### 概要

事業者から提出された安全性向上評価届出書の確認及び他プラントへの反映も念頭においた今後の安全性向上評価の継続的な改善に向けた議論等を行うため、原子力規制庁職員から成る実用発電用原子炉の安全性向上評価の継続的な改善に係る会合を令和2年度までに計8回開催した。なお、令和4年度は意見交換事項等がなかったため開催していない。



### 会合の構成

原子力規制庁	小野 祐二	長官官房審議官
	渡邊 桂一	安全規制管理官（実用炉審査担当）
	戸ヶ崎 康	安全規制調整官

## （５） １ 相開放故障事象（OPC）に対する国内原子力発電所等の対応に係る担当者レベルでの技術的意見交換

### 概要

本会合は、1 相開放故障事象に対する国内原子力発電所等の設備対応について情報収集を行うため、開催したものである。令和 4 年度は、1 回開催した。

### 会合の構成

原子力規制庁	遠山 眞	技術基盤課長
	佐々木 晴子	技術基盤課企画調整官
	片岡 一芳	技術基盤課原子力規制専門職
	今瀬 正博	技術基盤課原子力規制専門職
	照井 裕之	技術基盤課課長補佐
	西内 幹智	実用炉審査部門安全審査官
	岸岡 一彦	検査監督総括課検査評価室上席検査監視官

## （６） 敦賀 2 号機のボーリング柱状図データ書換えの原因調査分析に係る公開会合

### 概要

敦賀 2 号機のボーリング柱状図データ書換えの事象について、事業者が実施した原因調査分析の妥当性を確認するため、令和 4 年度は計 1 回開催した。

### 公開会合の出席者

原子力規制庁	杉本 孝信	安全規制管理官（実用炉監視担当）
--------	-------	------------------

## （７） 研究評価委員会・研究成果報告会（放射線安全規制研究戦略的推進事業）

### 概要

令和 4 年度放射線安全規制研究戦略的推進事業においては、令和 3 年度に終了した 9 件の課題について事後評価を行うため、研究評価委員会を 1 回開催した。

## 研究評価委員会の構成

外部有識者	占部 逸正	学校法人福山大学 名誉教授
	小田 啓二	一般財団法人電子科学研究所 執行理事 国立大学法人神戸大学 名誉教授
	鈴木 元	学校法人国際医療福祉大学クリニック 教授兼院長
	二ツ川 章二	アルファ・タウ・メディカル株式会社 Radiation Safety Officer
	吉田 浩子	国立大学法人東北大学 サイクロトロン・ラジオア イソトープセンター 研究教授

## (8) 原子力事業者防災訓練報告会

### 概要

原子力事業者が実施している原子力事業者防災訓練について、原子力規制庁と原子力事業者間の情報共有の強化及び防災対応能力の向上等を目指し、更田委員長、田中委員、山中委員を中心として、令和4年度は報告会を1回開催した。また、発電所の緊急時対策所や中央制御室の指揮者の判断能力向上のための訓練及び現場の対応力向上のための訓練に関するシナリオの検討を行うため、報告会の下でワーキンググループを2回開催した。

### 報告会の構成

原子力規制委員会	更田 豊志	原子力規制委員会委員長
	田中 知	原子力規制委員会委員
	山中 伸介	原子力規制委員会委員
原子力規制庁	古金谷 敏之	緊急事態対策監
	大島 俊之	原子力規制部長
	小野 祐二	審議官
	杉本 孝信	緊急事案対策室長
	村田 真一	広報室長
	山口 道夫	事故対処室長
	竹内 淳	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長
	天野 直樹	実用炉審査部門安全管理官
	岩田 順一	地震・津波審査部門安全管理調査官
	川崎 憲二	緊急事案対策室企画調整官

## (9) 火山の発生メカニズム等に関する意見聴取会合

### 概要

令和3年度第60回原子力規制委員会（令和4年1月19日）において、地層処分において安全確保上少なくとも考慮されるべき事項（以下、「考慮事項」という。）の検討方針について了承した。この中で、自然事象のうち火山現象に関しては特に留意が必要であり、考慮

事項の検討に先立ち、我が国における火山の発生メカニズムの特徴やその地域性等に関する科学的・技術的知見の拡充を目的として、外部専門家の意見を聴くことについて了承した。令和4年度は、計1回開催した。

#### 会合の構成

原子力規制委員会	石渡 明	原子力規制委員会委員
	田中 知	原子力規制委員会委員
外部専門家	奥野 充	公立大学法人大阪大阪公立大学大学院理学研究科地球学専攻 教授
	中村 美千彦	国立大学法人東北大学大学院理学研究科 教授
	山元 孝広	国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター 活断層・火山研究部門 招聘研究員
原子力規制庁	市村 知也	原子力規制部長
	志間 正和	安全規制管理官（研究炉等審査担当）
	大村 哲臣	国際原子力安全規制制度研究官

### （10） 原子力事業者の緊急時対応に係る訓練及び規制の関与のあり方に係る意見交換

#### 概要

原子力事業者における緊急時対応に係る取り組みの全体について、原災法に基づく原子力事業者防災訓練や原子炉等規制法の要求に基づく教育・訓練等を含め、その実効性の向上や評価のあり方を原子力事業者と協力して検討するための意見交換会を実施している。令和4年度は計7回実施した。

#### 会合の構成

原子力規制庁	金子 修一	緊急事態対策監（第2回まで参加）
	古金谷 敏之	検査監督総括課長（兼任：緊急事案対策室長） （第2回まで） 緊急事態対策監（第3回以降）
	杉本 孝信	専門検査部門 安全規制管理官（第2回まで） 緊急事案対策室長（第3回以降）
	高須 洋司	専門検査部門 安全規制管理官（第3回から参加）
	中村 振一郎	核セキュリティ部門 安全規制管理官
	川崎 憲二	緊急事案対策室 企画調整官
	関 雅之	専門検査部門 企画調査官（第3回から参加）

## (11) 緊急時活動レベルの見直し等への対応に係る会合

### 概要

実用発電用原子炉施設における緊急時活動レベル（EAL）について、実際に運用する原子力事業者と特定重大事故等対処施設等を考慮した EAL の見直しに関する意見交換を行うため、令和 4 年度は計 4 回開催した。

### 会合の構成

原子力規制委員会	山中 伸介	原子力規制委員会委員（第 8 回まで参加）
	杉山 智之	原子力規制委員会委員（第 9 回から参加）
原子力規制庁	金子 修一	緊急事態対策監（第 8 回のみ参加）
	古金谷 敏之	緊急事案対策室長（第 8 回） 緊急事態対策監（第 9 回以降）
	杉本 孝信	緊急事案対策室長（第 9 回から参加）
	舟山 京子	技術基盤グループ シビアアクシデント研究部門安全技術管理官（シビアアクシデント担当）
	田口 達也	原子力規制部 審査グループ 実用炉審査部門安全規制調整官（審査担当）（第 8 回のみ参加）
	山口 道夫	緊急事案対策室 副室長
	川崎 憲二	緊急事案対策室 企画調整官
	重山 優	放射線防護グループ 放射線防護企画課 企画調査官（第 9 回まで参加）
	加藤 隆行	放射線防護グループ 放射線防護企画課 企画調査官（第 10 回から参加）
	岩澤 大	原子力規制部 審査グループ 実用炉審査部門企画調査官（第 8 回） 原子力規制部 審査グループ 実用炉審査部門安全規制調整官（第 9 回）

## (12) 原子力施設等における事故トラブル事象への対応に関する公開会合

### 概要

原子力施設等における事故トラブル事象への対応について、事業者の原因究明、再発防止策等を適切に確認するため、必要に応じて山中委員又は田中委員が参加する公開会合を実施している。令和 4 年度は計 4 回の当該会合を開催した。

### 公開会合の出席者

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員（第 18 回）
原子力規制庁	森下 泰	審議官（第 18 回）
	武山 松次	安全規制管理官（実用炉監視担当）（第 17 回）
	杉本 孝信	安全規制管理官（実用炉監視担当）（第 19, 20 回）
	大向 繁勝	安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）（第 18 回）

### (13) 検査制度に関する意見交換会合

#### 概要

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に外部有識者、原子力事業者等と意見交換を行うため、令和4年度は計3回開催した。

#### 会合の出席者

原子力規制委員会	田中 知	原子力規制委員会委員
	杉山 智之	原子力規制委員会委員（第10,11回）
原子力規制庁	森下 泰	審議官
	武山 松次	検査監督総括課長
	杉本 孝信	安全規制管理官（実用炉監視担当）
	大向 繁勝	安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）
	高須 洋司	安全規制管理官（専門検査担当）

### (14) 原子炉等規制法に基づく法令報告の改善に係る公開会合

#### 概要

原子炉等規制法に基づく事故トラブルの報告について、令和2年度より運用が開始された原子力規制検査との関係を整理する等の継続的な改善を行うため、令和4年度は1回開催した。

#### 会合の構成

原子力規制庁	古金谷 敏之	緊急事態対策監
	杉本 孝信	実用炉監視部門安全規制管理官（兼任：緊急事案対策室長）
	村田 真一	実用炉監視部門 統括監視指導官