

地域の会第141回定例会 資料

平成27年3月4日
原子力規制委員会
原子力規制庁

資料1：前回定例会（2月4日）以降の原子力規制庁の動き

資料2：原子力規制庁の主な対応（2月4日以降）
（東京電力福島第一原子力発電所関連）

資料3：放射線モニタリング情報

資料4：委員ご質問への回答

前回定例会(2月4日)以降の原子力規制庁の動き

平成 27 年 3 月 4 日
柏崎刈羽原子力規制事務所

【原子力規制委員会】

(2月12日 定例会)

○関西電力株式会社高浜発電所3号炉及び4号炉の審査書案に対する意見募集の結果等及び発電用原子炉設置変更許可について

本申請について、審査会合等において審査を進めてきたところですが、原子炉等規制法第43条の3の8第2項において準用する同法第43条の3の6第1項各号のいずれにも適合しているものと認められることから、審査の結果の案を取りまとめ(平成26年12月17日 原子力規制委員会)、科学的・技術的意見の募集を行うとともに、原子力委員会及び経済産業大臣の意見を聴取いたしました。

その結果、本申請が原子炉等規制法第43条の3の6第1項各号に規定する許可の基準のいずれにも適合していると認められることから、同法第43条の3の8第1項の規定に基づき、設置変更の許可を行うことといたしました。

○原子力規制委員会の中期目標について

原子力規制委員会のマネジメントシステムが本年の4月から本格運用を開始することに伴い、組織理念をマネジメント方針として位置付け、中期目標を原子力規制委員会として定め、これと整合した年度重点計画を定めることとされています。

組織の理念の実現に向けて、中期的に何に資源を投入すべきかを明らかにすること等を目的に、委員会として中期目標を策定いたしました。(別添1)

(2月18日 定例会)

○東京電力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(平成27年2月版)について

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は、継続的に(昨年12月24日、本年1月21日)原子力規制委員会において審議し、議論をしておりますが、本年2月9日に開催された特定原子力施設監視・評価検討会等の意見を踏まえ、必要な修正を加え2月版として作成いたしました。

○国際アドバイザーからの助言について

昨年11月(6、7日)に国際アドバイザーであるメザーブ氏及びラコスト氏と、原子力規制委員会各委員が意見交換を行いました。議論の結果を踏まえ、欠席したウェイトマン氏も含め、3名の国際アドバイザーによる意見として、メザーブ氏から、原子力規制委員会田中委員長宛てに、この度、アドバイス、助言が届きました。(平成27年2月10日付)頂いたアドバイス等については、今後、原子力規制委員会、原子力規制庁の中でよく議論をし、対応していくことが確認されました。(別添2)

(2月25日 定例会)

○原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について

事務局より、原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について報告がなされました。(別添3)

(2月27日 臨時会)

○安全文化醸成を始めとした安全性向上に関する取組について

安全文化醸成を始めとした安全性向上に関する取組について、東京電力株式会社と意見交換が行われました。

(3月4日 定例会)

○原子力災害対策指針及び関係する原子力規制委員会規則の改正並びにそれに伴う意見募集の実施について

原子力災害対策指針(以下「指針」という。)に挙げられた検討課題について、原子力災害事前対策等に関する検討チームを開催し検討を進めてきたところですが、これまでの検討結果等を踏まえ、指針及び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(以下「通報事象等規則」という。)に反映するための改正案を取りまとめ、別添4のとおり意見募集を行う事が了承されました。

詳細は、ホームページでご確認下さい。

<http://www.nsr.go.jp/data/000099060.pdf>

○原子力災害時の医療体制の在り方に関する検討チームについて

原子力災害対策指針(以下「指針」という。)において、詳細な検討等が必要とされた緊急被ばく医療に関する事項について、「緊急被ばく医療に関する検討チーム」により検討を重ねて参りましたが、今後は、緊急被ばく医療の在り方を含め、原子力災害時における医療体制の在り方に関する検討を行うため、新たに地域の災害対策等に精通する委員(1名)を加え、名称を「原子力災害時の医療体制の在り方に関する検討チーム」と変更し、検討を行うことが了承されました。

【原子力規制委員会 検討チーム等】

○廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する検討チーム

2月12日 第2回

○原子炉構造材の監視試験方法の技術評価に関する検討チーム

2月24日 第2回

○原子力施設における火山活動のモニタリングに関する検討チーム

2月23日 第4回

○原子力災害事前対策等に関する検討チーム

2月26日 第11回

○原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合

2月 5日 第192回会合 2月10日 第193回会合

2月13日 第194回会合 2月17日 第195回会合

2月17日 第196回会合 ※非公開

2月19日 第197回会合 2月20日 第198回会合

2月24日 第199回会合 2月26日 第200回会合

2月27日 第201回会合 3月 3日 第202回会合

[柏崎刈羽原子力発電所 6・7号炉 審査状況]

2月 4日 新規制基準適合性審査に関する意見交換（柏崎刈羽6、7号機（14））

2月 6日 ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
（柏崎刈羽6、7号機（94））

・新規制基準適合性審査の進め方に係る意見交換
（柏崎刈羽6、7号機（15））

2月 9日 ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
（柏崎刈羽6、7号機（95））

・新規制基準適合性審査（特定重大事故等対処施設）に関する事業者ヒア
リング（柏崎刈羽1、6、7号機（4））

2月10日 第193回審査会合

2月12日 ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング
（柏崎刈羽6、7号機（96））

- 2月13日 ・第194回審査会合
 - ・新規制基準適合性審査（特定重大事故等対処施設）に関する事業者ヒアリング（柏崎刈羽1、6、7号機（5））
- 2月16日 ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について（柏崎刈羽6、7号機）
 - ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（柏崎刈羽6、7号機（97））
- 2月17日 ・第196回審査会合 ※非公開
 - ・新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（柏崎刈羽6、7号機（98））
 - ・新規制基準適合性審査（特定重大事故等対処施設）に関する審査会合への対応について（柏崎1、6、7号機）
- 2月18日 新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（柏崎刈羽6、7号機（99））
- 2月19日 第197回審査会合
- 2月20日 新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について（柏崎刈羽6、7号機）
- 2月24日 第199回審査会合
- 2月25日 ・新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について（柏崎刈羽6、7号機）
- 2月26日 第200回審査会合
- 2月27日 第201回審査会合
- 3月 3日 第202回審査会合

【原子力規制庁ホームページ】

（2月 9日）

- 東京電力株式会社から柏崎刈羽原子力発電所の溶接安全管理審査申請変更届出書を受理しました

原子力規制委員会は、平成27年2月5日に東京電力株式会社から柏崎刈羽原子力発電所の溶接安全管理審査申請変更届出書を受理しました。

変更理由は協力事業者の決定に伴う追記となります。なお、原子力規制委員会に提出された申請書及び申請変更届出書については、溶接安全管理審査後、その結果と併せて公表する予定です。

(2月10日)

- 溶接安全管理審査に関する運用要領の一部改正について発電用原子炉設置者に通知しました

原子力規制庁は、溶接安全管理審査に関する運用要領を平成27年2月5日に一部改正し、発電用原子炉設置者に通知しました。

詳細はホームページでご確認下さい。

http://www.nsr.go.jp/disclosure/law/INRF/0210_07.html

(2月19日)

- 溶接核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく溶接安全管理審査の結果及び評定結果について

原子力規制委員会は、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13第3項の規定に基づき東京電力株式会社から平成26年10月30日付けで申請された柏崎刈羽原子力発電所に係る溶接安全管理審査について、同条第4項の規定に基づき審査を行い、同条第5項の規定に基づき溶接安全管理審査の評定を行い、同条第6項の規定に基づき溶接安全管理審査の結果及び評定結果を通知しましたので、お知らせします。

関係資料等の詳細はホームページでご確認下さい。

<http://www.nsr.go.jp/disclosure/law/INRF/00000024.html>

(2月26日)

- 東京電力株式会社から柏崎刈羽原子力発電所の溶接安全管理審査申請書を受理しました

原子力規制委員会は、平成27年2月26日に東京電力株式会社から柏崎刈羽原子力発電所の溶接安全管理審査申請書を受理しました。

なお、原子力規制委員会に提出された申請書については、溶接安全管理審査後、その結果と併せて公表する予定です。

【柏崎刈羽原子力規制事務所】

(2月 4日)

- 平成26年度第3回保安検査（保安規定の遵守状況の検査）の報告書について

http://www.nsr.go.jp/jimusho/kashiwazaki/20150204_02.html

- 柏崎刈羽原子力規制事務所における事業者への軽微な指摘の公表（平成26年度第3四半期分）

(2月16日)

○平成26年度第4回保安検査(保安規定の遵守状況の検査)の実施について

・ 検査実施期間

平成27年2月20日(金)～平成27年3月6日(金)

なお、当該検査期間中に認められた保安規定違反の疑いがある事案の事実確認期間は、上記の期間に限らず検査実施期間とする。

・ 検査担当職員

東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所担当の原子力保安検査官及び本庁職員(必要に応じ)

・ 検査項目

保安検査期間中に実施する運転管理状況の聴取、記録確認、原子炉施設の巡視、定例試験等への立会い等のほか、以下の項目とする。

なお、以下の項目に限らず、抜き打ち検査としても項目を選定し、検査を実施する。
基本検査項目(太字は保安検査実施方針に基づく検査項目)

- (1) マネジメントレビューの実施状況
- (2) 内部監査の実施状況
- (3) 安全文化醸成活動の実施状況
- (4) 放射線管理の実施状況
- (5) 予防処置の実施状況

以 上

原子力規制委員会
第1期中期目標（案）

平成27年2月
原子力規制委員会

1. 中期目標期間

中期目標の期間は、2015年4月1日から2020年3月31日までの5年間とする。

2. 組織目標

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

3. 施策目標

(1) 原子力規制行政に対する信頼の確保

■ 基本的考え方

原子力規制行政の独立性・中立性・透明性の確保、組織・業務の継続的改善、諸外国及び国際機関との連携・協力等を図る。

■ 戦略

○ 原子力規制行政の独立性・中立性・透明性の確保

- ・ 独立した立場で科学的・技術的な見地から意思決定を行う。中立性を確保するために定めた行動規範等を厳格に運用する。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し、説明責任を果たす。また、被規制者との安全性向上に係る意見交換、行政手続法で要求されない案件についても積極的にパブリックコメントを募ること、国際アドバイザーとの意見交換などにより、国内外の多様な意見に耳を傾ける。

○ 組織体制及び運営の継続的改善

- ・ 2015年から本格運用を開始するマネジメントシステムについて、安全文化の醸成や規制の改善につながるものとなるよう継続的改善を行いつつ組織全体に定着させる。
- ・ 国際原子力機関（以下「IAEA」という。）の国際ピアレビュー（総合的規制評価サービス（以下「IRRS」という。))の受入れ等を通じ、原子力規制に係る組織体制及び運営を継続的に改善する。また、緊急時対応評価（EPREV）の受け入れに向けた検討を行う。

- ・ 中期目標を達成するため、実効的で効率的な組織体制となるよう資源配分を不断に見直す。

○ 国際社会との連携

- ・ IAEA、経済協力開発機構原子力機関(OECD/NEA)等と連携して、一貫性、継続性、安定性をもって積極的な国際活動や我が国の原子力規制への反映を行うとともに、国際的に通用する人材を育成する。
- ・ 規制当局による二国間協力の取決めに基づく活動や原子力導入新興国の規制当局との協力等を通じ、国際的な原子力安全の向上に貢献する。

○ 法的支援・訴訟事務への着実な対応

- ・ 原子力規制委員会の業務に係る法的支援・訴訟事務について関係機関と連携しつつ着実に対応する。

(2) 原子力施設等に係る規制の厳正かつ適切な実施

■ 基本的考え方

原子力利用の安全の確保に向け、原子炉等規制法及び放射線障害防止法に係る規制制度を継続的に改善し、また規制を厳正かつ適切に実施する。

■ 戦略

○ 原子炉等規制法に係る規制制度の継続的改善

- ・ IRRSの指摘や諸外国の規制制度（検査制度、廃止措置制度等）、被規制者との安全性向上に係る意見交換も参考にしつつ、望ましい規制制度や検査の運用のあり方について検討し、必要に応じて制度整備を行う。
- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故後の放射線に関する各種課題に対応するため、最新の国際的な知見も踏まえて、緊急作業に従事する者の被ばく制限のあり方等を見直す。

○ 原子炉等規制法及び放射線障害防止法に係る規制の厳正かつ適切な実施

- ・ 特定重大事故等対処施設を含め、新規制基準への適合性審査・検査を厳正かつ適切に進める。
- ・ 個別の原子力施設のトラブルに関し、原因究明、再発防止策等の評価などの対応を厳正かつ適切に進める。
- ・ 発電用原子炉の高経年化対策制度及び運転期間延長認可制度を厳正かつ適切に運用する。
- ・ 審査等の十分な透明性の確保、審査結果の科学的・技術的な内容に関する丁寧な説明を行う。
- ・ 原子炉等規制法に基づき事業者から提出される総合安全評価について適切に確認し、事業者の自主的取組みを促進させる。
- ・ 放射線障害防止法に基づく審査や検査を厳正かつ適切に実施する。また、放射線障害防止法の規制を受けている事業所における事故時の体制等について、IAEA等の国際的な議論も踏まえて、望ましい規制制度の検討を行い、制度整備を行う。

○ 安全性と核セキュリティの両立のための効率的な連携

- ・ 安全対策と核セキュリティ対策は、一方の対策が他方に干渉する可能性があることから、相互に阻害する影響を及ぼさないための効率的かつ調和をとった連携を行う。

(3) 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等

■ 基本的考え方

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等を着実に実施する。

■ 戦略

○ 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

- ・ 特定原子力施設に係る実施計画の審査及び施設の検査を厳正かつ適切に行うとともに、規制当局の立場として技術的観点から東京電力を積極的に指導し、監視する。

○ 東京電力福島第一原子力発電所事故の分析

- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故の分析を継続的に実施し、科学的・技術的知見を抽出して国内の規制に反映させる。またそれらを海外にも積極的に発信するとともに、国際的な調査研究活動にも参加することにより、国際的な原子力の安全向上に貢献する。

○ 放射線モニタリングの実施

- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故後の対応として、総合モニタリング計画に基づき、福島県を中心に陸域・海域の放射線モニタリングを着実に実施し、国内外にわかりやすく情報提供する。

(4) 原子力の安全確保に向けた技術・人材の基盤の構築

■ 基本的考え方

最新の科学的・技術的知見を取得するための安全研究を推進するとともに、国内外の情報の収集を行い、それらに基づく規制基準の不断の見直しを行う。また、原子力規制人材の確保・育成を行う。

■ 戦略

○ 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

- ・ 安全研究の実施や国内外の情報の収集・分析等により得られた最新の科学的・技術的知見、IAEA等の基準の見直しに係る動向、新規制基準に係る適合性審査の実績等を踏まえて規制基準を継続的に改善する。

○ 安全研究の実施等による最新の科学的・技術的知見の蓄積

- ・ 規制課題を踏まえて安全研究を行い、最新の科学的・技術的知見を蓄積する。特に、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉工程における規制課題、重大事故に至る共通原因故障を引き起こす自然現象への対策及び重大事故等対策に係る科学的・技術的知見の拡充並びにこれらを支える技術基盤の整備に重点を置く。また、安全研究の実施に当たっては、国際共同研究を積極的に活用する。
- ・ 国内外の最新の情報を収集・分析し、国内の規制に反映すべき科学的・技術的知見を抽出する。

- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故の分析を継続的に実施し、科学的・技術的知見を抽出して国内の規制に反映させる。またそれらを海外にも積極的に発信するとともに、国際的な調査研究活動にも参加することにより、国際的な原子力の安全向上に貢献する〈再掲〉

○ 原子力規制人材の確保及び育成の仕組みの確立

- ・ 組織としての専門性を維持し、専門的な知識を有する職員を安定的に各業務に配置することを念頭に、職場の魅力を高めつつ、新卒に加え、実務経験者の採用の実施と実務経験者の数が不足する分野での内部育成を効果的に組み合わせることにより、規制実務を担うことができる人材を確保する。
- ・ 人材育成の基本方針に従い、研修体系（OJTを含む）を整備し、かつベテランの知識・経験が活かされるように知識の共有・伝承や、職員の知識・技量の管理等による人材育成の仕組みを確立する。
- ・ 職員の能力向上の取組の意欲を引き出すため、専門的な知識と経歴等を要する職務と責任に応じた処遇を行う。

(5) 核セキュリティ対策の強化及び保障措置の着実な実施

■ 基本的考え方

核セキュリティ対策を強化するとともに、国際約束に基づく保障措置の着実な実施のための規制その他の原子力の平和的利用の確保のための規制を行う。

■ 戦略

○ 核セキュリティ対策の強化

- ・ 核セキュリティ上の課題として、個人の信頼性確認制度の導入、輸送時の核セキュリティ対策、放射性同位元素及び関連施設の核セキュリティ等について検討・制度化し、円滑に施行する。
- ・ IAEAの最新の核物質防護に関する勧告等を踏まえ強化を図った事業者の防護措置の状況について、核セキュリティ文化の醸成やサイバーセキュリティ対策も含め核物質防護規定の審査、核物質防護検査等において厳正かつ適切に確認する。

○ 保障措置の着実な実施

- ・ IAEA及び二国間原子力協力協定締約国との良好な意思疎通を図りつつ、IAEA保障措置その他の国際約束を誠実に履行し、併せて我が国の着実な取組を積極的に発信することにより、国際社会の信頼を獲得し、また国際的な原子力の平和利用に貢献する。

○ 安全性と核セキュリティの両立のための効率的な連携

- ・ 安全対策と核セキュリティ対策は、一方の対策が他方に干渉する可能性があることから、相互に阻害する影響を及ぼさないための効率的かつ調和をとった連携を行う。〈再掲〉

(6) 原子力災害対策及び放射線モニタリングの充実

■ 基本的考え方

原子力災害対策指針を継続的に改善するとともに、平時・緊急時の放射線モニタリング体制を整備・維持する。また、原子力規制委員会における危機管理体制を整備し、運用する。

■ 戦略

○ 原子力災害対策指針の継続的改善

- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、現行の原子力災害対策指針において課題とされている点について検討を進め、結果を指針に反映する。

○ 放射線モニタリングの充実

- ・ 原子力施設立地地域における緊急時モニタリング体制を整備する。また、訓練等を通じて緊急時対応能力の向上に努める。
- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故後の対応として、総合モニタリング計画に基づき、福島県を中心に陸域・海域の放射線モニタリングを着実に実施し、国内外にわかりやすく情報提供する。〈再掲〉
- ・ 環境中の放射線及び放射性物質の水準の適切な監視と関係者と連携して測定に関する情報提供を行う。

○ 原子力規制委員会における危機管理体制の整備・運用等

- ・ 原子力規制委員会の危機管理体制を整備・運用するとともに、複合災害が発生した場合の初動体制やシビアアクシデントに至った場合の対応など、様々な事象を想定した国及び地方自治体を実施する防災訓練に参加し、原子力規制委員会の緊急時対応能力の向上に努める。
- ・ 原子力事業者が事業者防災業務計画に基づき実施する訓練への参加などを通して、原子力規制委員会及び原子力事業者の緊急時対応能力向上に努める。

国際アドバイザーからの助言について

平成27年2月18日
原子力規制庁

1. 概要

昨年11月に国際アドバイザーであるメザーブ氏及びラコスト氏と、原子力規制委員会各委員が意見交換を実施した。議論の結果を踏まえ、欠席したウェイトマン氏も含め、3名の国際アドバイザーによる意見として、メザーブ氏から、原子力規制委員会田中委員長宛てのレター(平成27年2月10日付)を受け取った。

2. 国際アドバイザーと原子力規制委員会委員5名の意見交換について

(1) 開催日：平成26年11月6日(木)及び11月7日(金)

(2) 出席者：

○国際アドバイザー：

メザーブ氏(米国のNRC元委員長)

ラコスト氏(仏国のASN前委員長)

*ウェイトマン氏(英国のONR前機関長のウェイトマン氏)は、氏の都合により会合を欠席。

○原子力規制委員会

田中委員長、更田委員、田中知委員、中村委員、石渡委員

(3) 議論の内容

- ①福島第一の廃炉措置の状況、②原子力規制委員会・規制庁の運営体制、③新規制基準での審査の状況、④防護措置に関する取組み、⑤作業員の被ばく線量限度等について意見交換を行った。

3. 国際アドバイザーからの助言について

上記意見交換後、以下の7項目について、書面による助言を受け取った。

別紙1(仮訳)及び別紙2(原文)参照。

○福島第一原子力発電所の廃炉作業

○原子炉の運転再開

○組織的課題

○人的資源

○原子力安全分野と原子力防護分野の連携

○地震と津波のリスク

○作業員の放射線被ばく

国際アドバイザーによる助言（仮訳）

福島第一原子力発電所の廃炉作業

2年ぶりのサイト視察において、現場が著しい進捗を見せていることに、非常に感銘を受けた。4号機からの使用済み燃料取り出しが成功裏に行われたことは重要な成果であり、また、サイトの安定化に顕著な前進が見られた。しかしながら、以前の書状でも触れたように、汚染水の管理は依然として重大な課題である。敷地の相当部分が多数の貯水用1000トンタンクに覆われており、その大部分が放出可能な汚染水の貯蔵に使われていることに驚いた。放出の基準を満たす汚染水は、敷地内に蓄積し続けずに放出するべきである。資源と人力が不要に汚染水貯蔵に割かれており、また汚染水の放出が環境破壊や健康被害につながると思えない。

サイトへの地下水の流れ込みの制限に伴う課題に注目し、流入を抑えるための準備作業を視察した。水理条件からして、この流入を制御するための方針について、慎重な検討が必要である。我々はこの問題について深く追究する機会を持てなかったが、このような状況が広く理解されているのかという点に懸念を抱いている。

汚染水管理のアプローチに当たっては、廃炉時の優先順位決定において潜在的ハザードを慎重に評価する方式を参考にすべきである。作業の進め方を決定する上で、多くの考慮すべき事柄があることは理解するが、廃炉についてリスクベースの方針を策定し、説明を尽くし、実施するための努力が払われなければならない。

原子炉の運転再開

原子炉の運転再開のための多くの申請の審査において著しい進捗が見られることについて、原子力規制委員会に敬意を表する。川内1号機、2号機が春頃に運転を再開できる状態になるとの予測があり、審査が進むことで他の原子炉も大差なく運転再開できる状態になるとも予測されていることを承知した。また、原子力規制委員会が自らの決定に際して、十分な安全確保のために慎重かつ徹底的に取り組んでいることを確認した。

しかしながら、運転再開に当たっては、多様な工学的な改善以上に、多くの作業が実施されなければならない。運転停止が長期間にわたっているため、運転員の訓練を再度行う必要がある。工学的改善が導入されたため、運転員は手順の変更に関する訓練を受ける必要もある。さらに、以前の書状でも触れたよ

うに、原子炉が運転していなかった期間が長期化したため、再起動の際にいくつかの問題に直面する可能性が高い。このため、修理のために原子炉の出力を低下させざるを得ないこともあり得る。このような運転の中断は、運転再開が慎重かつ安全に行われていることの現れとして理解されるべきである。

組織的課題

原子力規制委員会設置法は、設置から3年後に同委員会のパフォーマンスをレビューし、その際、規制機関を内閣府の下に設置することも含めて検討することを要求している。これがどのような影響を及ぼすのか、以下のとおり検討した。

規制機関が自らの決定及びその過程について説明責任を有することは重要である。規制機関の決定及びその根拠を明示するとともに、これに対する意見や批判に向き合うことが、規制機関に対する理解の醸成につながる。国民、事業者、他の政府機関を含むすべてのステークホルダーが規制機関の透明性を享受し、自由に意見を述べられるべきであり、この観点から、原子力規制委員会の初期の活動を包括的に見直すことは適当と考える。

他方、規制機関に対する政治的影響力の排除もまた、重要である。国際原子力機関（IAEA）の基本安全原則は、『**独立した規制機関を含む**』安全のための効果的な法令上及び行政上の枠組みが定められ、維持されなければならない。（原則2：政府の役割、一部強調）と定めている。これは、規制判断が十分な安全の追求のためになされるものであり、他の不適切な配慮がなされないことを担保する必要があることを反映したものである。したがって、我々は規制機関の独立性の低下に利する見直しには懸念を有する。かつての原子力規制体制に伴う諸問題に鑑みれば、原子力に対する国民の信頼を回復するためには、規制機関の明確な独立性を維持し続けることが不可欠であると考えられる。さらに、安定した規制体制を構築することの重要性に鑑み、原子力規制委員会の政府内の位置付けの変更がもたらす混乱についても十分考慮されるべきである。

人的資源

実効的な規制機関であるためには、原子力規制委員会は十分な職員を確保することが重要である。JNESの原子力規制委員会への統合は功を奏しているようだが、我々は原子力規制委員会は依然として人員不足であるとの懸念、すなわち、必要な能力を有する職員の数、単純に足りないのではないかと懸念を有している。その結果、一部の職員が大幅な残業をしており、その状況は著しいモラルの問題となりかねない。我々は、原子力に対する社会的懸念が、

採用の課題となっていることも理解している。しかし、それ以上に、原子力規制委員会に一度採用された職員が他の場所で職を探すことができない制度が障壁となり、採用を一層難しくしている。質の高い職員の採用を可能にするインセンティブが提供され、ノーリターンルールのような採用への障害が取り除かれるよう望む。これらの問題は、原子力規制委員会だけで取り組めるものではないことも承知している。

原子力安全分野と原子力防護分野の連携

安全を確保するための対策とセキュリティを確保するための対策が相互に調整されかつ統合されるよう、原子力発電所の防護区域における指示命令系統が一元化されていることが重要である。International Nuclear Safety Group, The interface Between Safety and Security at Nuclear Power Plants (2010)(INSAG24)を参照されたい。安全に関わる者たちの文化と経歴が通常、セキュリティ問題に関わる者たちのそれと非常に異なっているため、これが大きな課題となり得る。安全に関わる職員は技術者としての背景を持っていることが多く、自らの仕事についてオープンで透明なやり取りをすることに慣れている。反対に、セキュリティに関わる職員は、軍または治安関係の経歴を持っていることが多く、情報の機密性を保持する世界に慣れている。考え方や経歴の違いが、コミュニケーションの障壁になる可能性がある。原子力規制委員会は安全とセキュリティの両方に責任を負っていることから、適切な統合を確保しなければならない。

このことに関連して、セキュリティ演習（模擬演習及び机上演習）の実施は、実際の有事に備えた課題抽出及び関係構築に重要な役割を果たすことを助言する。原子力規制委員会が事業者による演習の実施を奨励すること及び原子力規制委員会自身も定期的にセキュリティ演習を実施することを提言する。

地震と津波のリスク

日本は非常に地震活動が活発な地域に横たわっており、原子力発電所が極端な外部事象（特に地震と津波）に耐えうることを確認することは並々ならぬ重要性を持つと承知している。こうした作業に困難が伴う理由として、地中深く存在する地質学的要因に関して得られる情報には限りがあり、また、関連する科学分野において継続的進歩が見られるという状況が挙げられる。これら事実を鑑み、原子力規制委員会の評価においては、得られる最良の科学的判断によって導かれることが重要である。これらの分野は、日本の研究者がかなりの科学的能力を有している。しかしながら、評価すべきサイトの数が多いことから、日本の科学コミュニティから集めることができる能力を海外の専門家によつ

て補完することが適切であるかもしれない。日本は、地震活動が活発であることから、日本で研究を実施した研究者が世界中におり、もし依頼をしたならば、彼らの多くが力を貸すことが可能であると考ええる。

作業員の放射線被ばく

厚生労働省が5年間の職業線量の限度を100mSvに設定していることを承知している。この制限値は国際放射線防護委員会（ICRP）の推奨と整合しているものの、同省はこの積算制限値に福島事故の期間に受けた線量を含めると解釈している。しかし、最も経験を積んだ有能な作業員が事故時に大量の放射線を受けているため、その線量を制限値に含めることで、彼らは他の業務に移動せざるを得ないこととなり、問題になっていると認識している。

ICRPは、「事故において受けた高い線量は、必ずしも作業員が放射線作業に戻ることを妨げるものではない。」（ICRP Publication 63）と推奨している。これは、事故時に受けた線量は、5年間の職業線量限度の勘定に入れるべきではないと解釈できる。他方、趣旨が完全には明らかではないことから、ICRPがこの件について、更なるガイダンスを発する余地があると考ええる。その間、適切なケースについて例外措置を講じ、インフォームドコンセントを行った上で技能を有する作業員が彼らの業務にあたることを認めるのが適切であるかもしれない。

敷地境界における1mSvの基準については以前も意見を述べているが、敷地周辺に一般市民が住んでいないこと及び敷地外のいくつかの区域の空間では、この制限値を大きく上回っていることから、引き続き、この制限値は不適當に低いと考える。

原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について

平成27年2月25日
原子力規制庁

○原子力規制委員会では、事業者から提出された原子炉設置変更許可、工事計画認可、保安規定変更認可に係る申請を受け、審査を進めている。
また、特定重大事故等対処施設についても、事業者から提出された同施設に関する原子炉設置変更許可申請の審査を進めている。(新規制基準適合性に係る原子炉設置変更許可等の申請状況は別紙1のとおり。)

○新規制基準施行直後に申請がなされたPWRプラント(6発電所12プラント)に関する審査の状況は、以下のとおり。

- 九州電力(株)川内原子力発電所1・2号炉については、平成26年9月10日に原子炉設置変更を許可した。現在、工事計画認可及び保安規定変更認可の審査を進めており、並行して九州電力において申請書に係る補正作業が進められている。
- 関西電力(株)高浜発電所3・4号炉については、本年2月12日に原子炉設置変更を許可した。今後、工事計画認可及び保安規定変更認可の審査を進めていく。

【上記以外のプラントについて】

<地震・津波・火山関係>

- 敷地内の破碎帯、地震動、津波、地盤・斜面の安定性、火山影響評価に関する論点について、これまでに行った指摘に対する回答等を中心に事業者から聴取するなど、審査を継続中。サイト毎に、現在審議中の主な課題を整理すると、別紙2のとおり。

<プラント関係>

- 各論点に係る事業者からの回答の聴取や、技術的能力に係る事業者からの説明の聴取等を行っている。サイト毎に、現在審議中の主な課題を整理すると、別紙2のとおり。

○ これまでに申請がなされたBWRプラント（8発電所9プラント）に関する状況は、以下のとおり。

<地震・津波・火山関係>

- 敷地及び敷地周辺の地下構造、敷地周辺の断層の活動性評価、津波の評価等について審査を進めており、地質に関する現地調査も実施している。サイト毎の審査の状況は別紙3のとおり。

<プラント関係>

- 合同での審査会合や事業者ヒアリングを実施して審査の効率化を図っているところ。
- 東京電力(株)柏崎刈羽6, 7号炉、中国電力(株)島根2号炉、東北電力(株)女川2号炉、中部電力(株)浜岡4号炉については、確率論的リスク評価、有効性評価、格納容器圧力逃し装置、外部火災、内部溢水等について審査を進めているところ。その他のプラントについては、順次審査を進める予定。サイト毎の審査の状況は別紙3のとおり。

○ 特定重大事故等対処施設については、3発電所6プラントについて申請がなされており、これらについて審査を進めているところ。

実用原子炉（原子力発電所）の申請状況

平成27年2月25日現在

新規制基準適合性に係る申請			
申請者	対象発電炉（号炉）	申請日	炉型
北海道電力	泊発電所（1・2号炉）	平成25年7月8日	PWR
北海道電力	泊発電所（3号炉）	平成25年7月8日	PWR
関西電力	大飯発電所（3・4号炉）	平成25年7月8日	PWR
関西電力	高浜発電所（3・4号炉）	平成25年7月8日	PWR
四国電力	伊方発電所（3号炉）	平成25年7月8日	PWR
九州電力	川内原子力発電所（1・2号炉）	平成25年7月8日	PWR
九州電力	玄海原子力発電所（3・4号炉）	平成25年7月12日	PWR
東京電力	柏崎刈羽原子力発電所（6・7号炉）	平成25年9月27日	BWR
中国電力	島根原子力発電所（2号炉）	平成25年12月25日	BWR
東北電力	女川原子力発電所（2号炉）	平成25年12月27日	BWR
中部電力	浜岡原子力発電所（4号炉）	平成26年2月14日 平成27年1月26日（※1）	BWR
日本原子力発電	東海第二発電所	平成26年5月20日	BWR
東北電力	東通原子力発電所（1号炉）	平成26年6月10日	BWR
北陸電力	志賀原子力発電所（2号炉）	平成26年8月12日	BWR
電源開発	大間原子力発電所	平成26年12月16日	BWR

※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。

特定重大事故等対応施設設置に係る申請			
申請者	対象発電炉（号炉）	申請日	炉型
東京電力	柏崎刈羽原子力発電所（1・6・7号炉）	平成26年12月15日	BWR
電源開発	大間原子力発電所（※2）	平成26年12月16日	BWR
関西電力	高浜発電所（3・4号炉）	平成26年12月25日	PWR

※2 新規制基準適合性に係る申請と同一申請

原子力発電所の新規制基準適合性審査における主な課題(PWR)

平成27年2月25日現在

		泊3(1・2)	大飯3・4	高浜3・4	伊方3	川内1・2	玄海3・4		
地震・津波	敷地内の破砕帯	断層内物質を用いた活動性評価方法の妥当性	-	/	-	/	-		
	地震動	敷地及び敷地周辺の地下構造	-		-		-	-	-
		震源を特定して策定する地震動	敷地近傍の断層の活動性の評価		-		-	-	-
		震源を特定せず策定する地震動	岩手・宮城内陸地震の精査		-		-	-	-
		基準地震動	未審議		-		-	-	-
		耐震設計方針	基準地震動が変われば再度審議		-		-	-	-
	津波	基準津波	地すべり地形の評価		-		-	-	-
		耐津波設計方針	基準津波が変われば再度審議		-		-	-	-
	地盤・斜面の安定性		未審議		-		-	未審議	-
	火山影響評価		火砕流の評価		-		-	-	-
プラント		技術的能力等	技術的能力 大規模損壊等	-	-	技術的能力等			
その他		工事計画 保安規定 (※3号機の審査を優先)	工事計画 保安規定	工事計画 保安規定	工事計画 保安規定	工事計画 保安規定	工事計画 保安規定		

注) 審議を進めて行く中で、さらに追加の課題が出てくることも有り得る。

新基準適合性審査会合におけるBWRプラントの審査状況について

	地震・津波・火山関係	プラント関係
柏崎刈羽 6・7	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地下構造 ・敷地内及び敷地周辺の断層の活動性評価 (事業者が追加調査を実施中) ・地震や地すべりによる津波の評価 等について審査を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確率論的リスク評価 ・有効性評価 ・格納容器圧力逃し装置 ・外部火災 ・内部溢水 等について審査を実施中。
島根 2	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地下構造 ・敷地内及び敷地周辺の断層の活動性評価 (事業者が追加調査を実施中) 等について審査を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確率論的リスク評価 ・有効性評価 ・格納容器圧力逃し装置 ・外部火災 ・内部溢水 等について審査を実施中。
女川 2	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地下構造 ・敷地周辺の断層の活動性評価 (事業者が追加調査を実施中) ・プレート間地震、海洋プレート内地震の評価 ・地震による津波の評価 ・火山による影響評価 等について審査を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確率論的リスク評価 ・有効性評価 ・格納容器圧力逃し装置 ・外部火災 ・内部溢水 等について審査を実施中。
浜岡 4	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地下構造 ・敷地周辺の断層の活動性評価 等について審査を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確率論的リスク評価 ・有効性評価 ・格納容器圧力逃し装置 ・外部火災 ・内部溢水 等について審査を実施中。
東海第二	敷地周辺の断層の活動性評価等について審査を実施中。	<ul style="list-style-type: none"> ・格納容器圧力逃し装置 ・外部火災 ・内部溢水 等について審査を実施中。
東通	概要説明を聴取し、主要な論点を提示。	
志賀 2	概要説明を聴取し、主要な論点を提示。	
大間	概要説明を聴取し、主要な論点を提示。	

原子力災害対策指針及び関係する原子力規制委員会規則 の改正並びにそれに伴う意見募集の実施について

平成27年3月4日
原子力規制庁

1. 概要

原子力災害対策指針（以下「指針」という。）に挙げられた検討課題について、原子力災害事前対策等に関する検討チームを開催して検討を進めてきた。

これまでの検討結果等を踏まえ、指針及び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（以下「通報事象等規則」という。）に反映するための改正案を別紙のとおり取りまとめた。また、当該改正案に対する意見募集を実施したい。

2. 改定案のポイント

(1) 指針関係

○東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される原子炉施設に係る原子力災害対策に関すること

- ・当該原子炉施設の状態は他の実用発電用原子炉施設と異なることから、指針に規定する原子力災害対策の基本的枠組みを基礎としつつ、当該原子炉施設に特有の取り決めを設ける。

○UPZ外における防護措置の実施方策に関すること

- ・原子力施設から著しく異常な水準で放射性物質が放出され、又はそのおそれがある場合には、施設の状況や放射性物質の放出状況を踏まえ、必要に応じて予防的防護措置を実施した範囲以外においても屋内退避を実施することとする。

○SPEEDI等の予測的手法に関すること

- ・「緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム(SPEEDI)の運用について」（平成26年10月8日第31回原子力規制委員会）に基づいて、必要な修正を行う。

(2) 通報事象等規則関係

○東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される原子炉施設に係る通報すべき事象等に関すること

- ・当該原子炉施設の状態は他の実用発電用原子炉施設と異なることから、当該規則に規定する原子力災害対策特別措置法第10条に基づく通報の判断基準及び同法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準となる事象について、当該原子炉施設に特有の取り決めを設ける。

3. 意見募集の実施要領

期 間：平成27年3月5日から（30日間）

対 象：別紙1（指針）及び別紙2（通報事象等規則）

方 法：電子政府の総合窓口（e-Gov）、原子力規制委員会ウェブサイト、郵送、FAX

別添1：東京電力株式会社福島第一原子力発電所に係る原子力災害対策について

別添2：UPZ外の防護対策について

別添3：東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた防護措置とSPEEDIの運用について

別添4：緊急時モニタリング結果の共有及び公表について

原子力規制庁の主な対応（2月4日以降）
（東京電力福島第一原子力発電所関連）

平成 27 年 3 月 4 日
柏崎刈羽原子力規制事務所

【原子力規制委員会】

（2月18日 定例会）

- 東京電力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（平成27年2月版）について

標記につきまして、過去2回、昨年12月24日、本年1月21日の原子力規制委員会において審議し、議論をしておりますが、本年2月9日に開催された特定原子力施設監視・評価検討会等の意見を踏まえ、必要な修正を加え2月版として作成いたしました。（別添）

（2月25日 定例会）

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所における排水路からの管理区域外への漏えいについて

本年2月22日、東京電力（株）福島第一原子力発電所において、排水路に設置してある構内側溝排水放射線モニタで警報が発生し、その調査の結果、汚染された水が排水路内に流入し、管理区域外である発電所港湾内に流出したと判断したとして、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく報告を受けました。

原子力規制庁においては、22日、現地の原子力保安検査官が情報収集を行うほか、港湾内への排水を停止するために実施した排水路ゲートの閉止状況等について現場確認を行いました。

今後、東京電力が行う原因究明及び再発防止策について確認することとしております。

【原子力規制委員会 検討チーム等】

- 特定原子力施設監視・評価検討会

2月9日 第31回

3月4日 第32回

以 上

東京電力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（平成27年2月版）（案）について

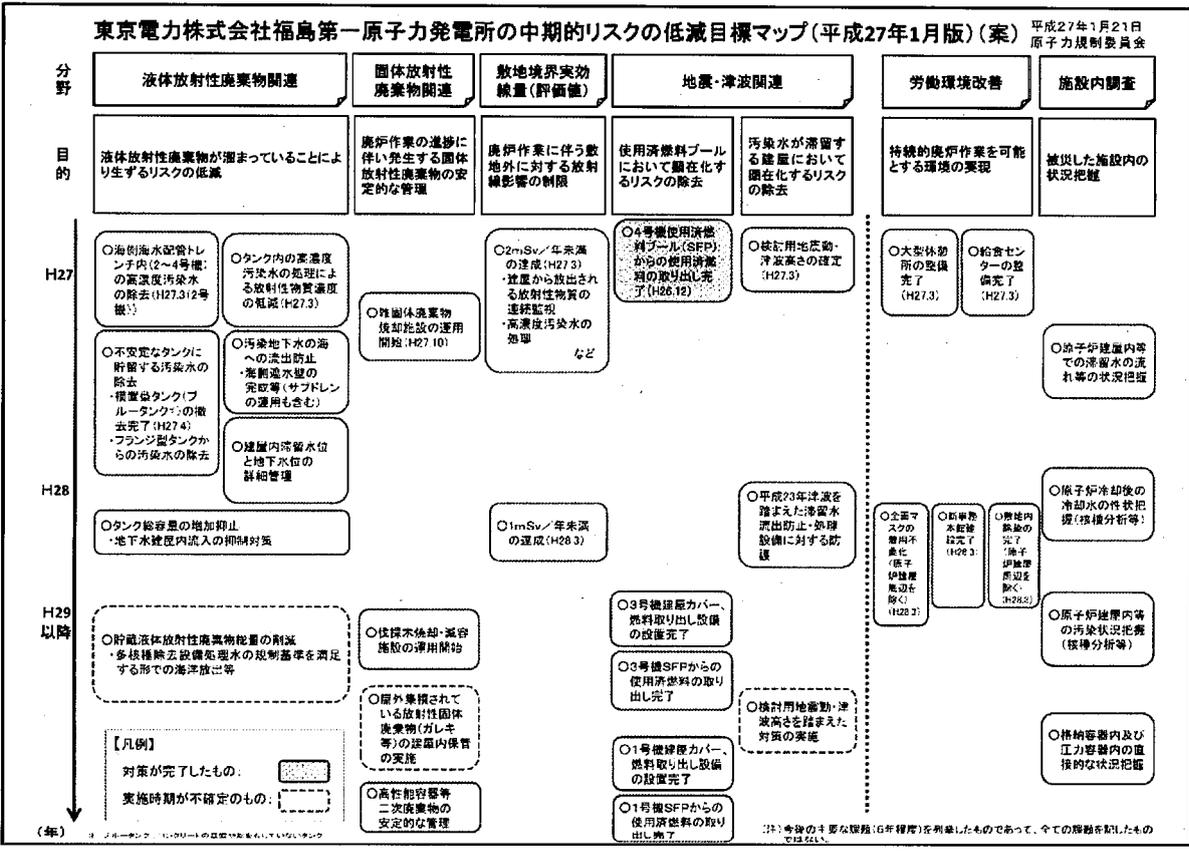
平成27年2月18日
原子力規制庁

○これまでの検討経緯

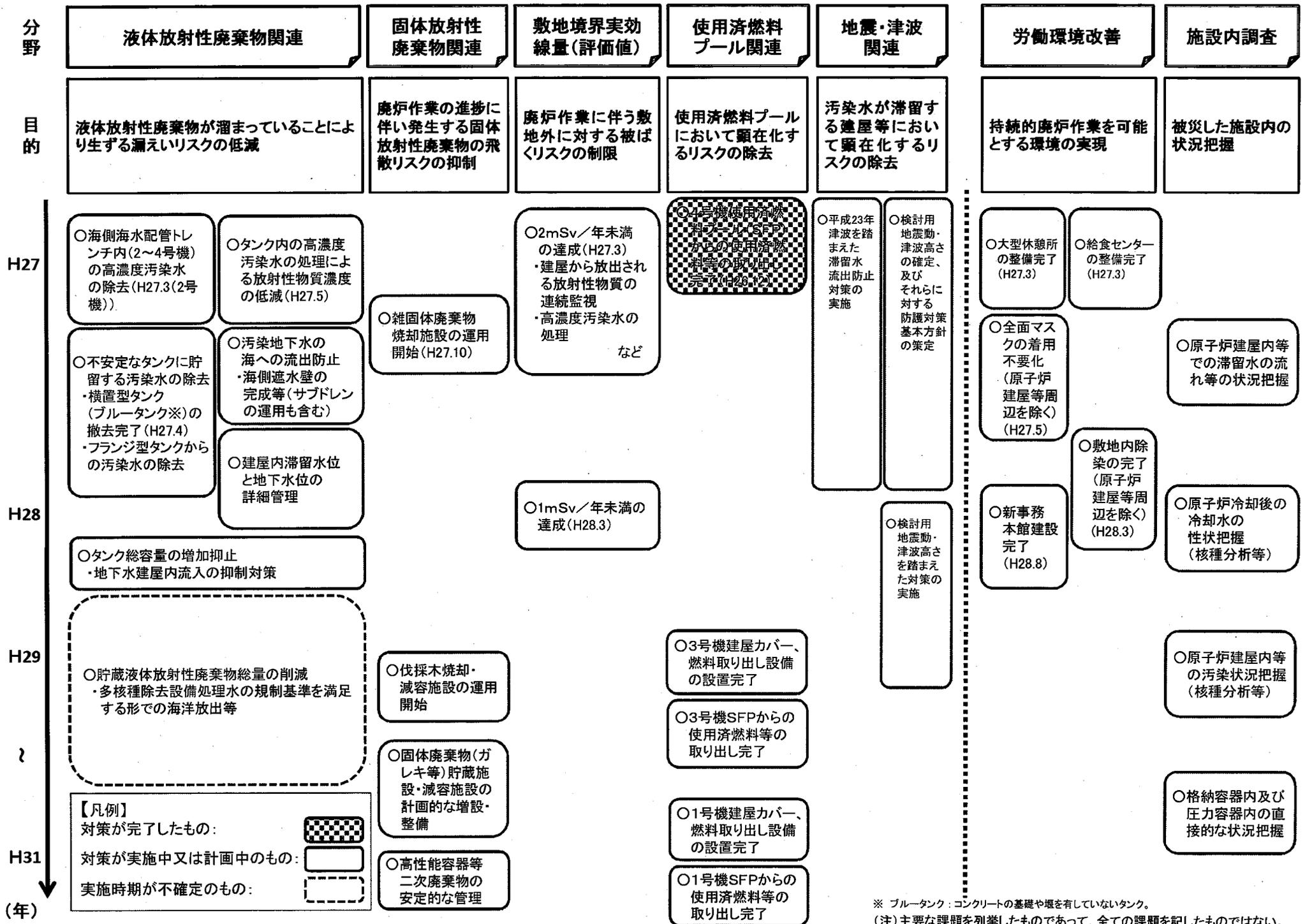
- ・平成26年11月26日の第41回原子力規制委員会において、福島第一原子力発電所の廃止措置に関する目標を示すことについて、原子力規制庁に対し指示。
- ・原子力規制庁において、中期的リスク低減目標マップ（イメージ）を作成し、平成26年12月24日の第47回原子力規制委員会で議論。
- ・その後、平成26年12月26日の第30回特定原子力施設監視・評価検討会での議論や、福島県及び東京電力からの意見を踏まえた中期的リスクの低減目標マップ（平成27年1月版）（案）を本年1月21日の第51回原子力規制委員会に付議し、指摘のあった修正を前提に了解。
- ・本年2月9日の第31回特定原子力施設監視・評価検討会での議論も踏まえ、必要な修正を加え、平成27年2月版（案）を作成。

○今後の運用

- ・定期的に見直すとともに、目標の達成状況の評価を行う。
- （参考 平成27年1月21日 第51回原子力規制委員会 資料）



東京電力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(平成27年2月版)(案) 平成27年2月18日
原子力規制委員会



※ ブルータンク：コンクリートの基礎や堰を有していないタンク。
(注) 主要な課題を列挙したものであって、全ての課題を記したものではありません。

放射線モニタリング情報

原子力規制委員会から発表された放射線モニタリング情報は、
<http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/>に掲載されています。大部となっておりますので、HPにてご確認いただければと存じます。なお、直近の主な情報について以下のとおりご紹介します。

- ① 東京電力（株）福島第一原子力発電所の20Km以遠のモニタリング結果
[平成27年3月2日（月曜日）版]

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9513/24/207_20150302.pdf

- ② 東京電力（株）福島第一原子力発電所の20Km以遠の積算線量の測定結果
[平成27年3月2日（月曜日）版]

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9510/24/216_20150302.pdf

- ③ 東京電力（株）福島第一原子力発電所の20km圏内の空間線量率の測定結果
（平成27年2月24日～26日測定）[平成27年3月2日（月曜日）版]

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9509/24/206_20150302.pdf

- ④ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所近傍の海域モニタリング（海水）の結果について（試料採取日：平成27年3月1日）[平成27年3月3日（火曜日）版]

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9517/24/278_k_20150303.pdf

- ⑤ 各都道府県のモニタリングポスト近傍の地上1m高さの空間線量（平成27年3月2日測定分）[平成27年3月3日（火曜日）版]

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/10000/9515/24/192_20150302_20150303.pdf

※ モニタリング情報については、直近のHP掲載情報を記載

平成 27 年 3 月 4 日
柏崎刈羽原子力規制事務所

委員ご質問への回答

第 147 回定例会（1 月 21 日）受付分

Q 1 - 3 : 基準地震動 S_s の審査は、現在どうなっているのか。Q 1, Q 2 の疑念は審査対象になるのか。

(回答)

S_s の審査については、東京電力が実施した追加調査の結果もふまえ、今後陸域及び海域活断層の評価について審議を行っていく予定。

Q 3 - 1 : 大湊地点地質断面図に示される「地すべり」は審査ガイドに照らせば、立地不適の証拠と考える。「支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面」の評価対象は、①重要施設の支持地盤に限定するのか、②敷地全体を対象とするのか、③敷地近傍まで対象とするのか。

(回答)

新規制基準では、地すべりが地盤の変位をもたらすことにより、その変位が耐震重要施設の安全機能に重大な影響を与えることのないよう、震源として考慮する活断層の他、地すべり面の露頭がある地盤への設置を禁止している。このような観点から、「支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面」の評価対象は、①重要施設の支持地盤となる。

Q 3 - 2 : 調査方法としての群列ボーリングでは必ずしも変位が把握できない。立坑・横坑の掘削等で直接観察する必要があると考える。規制庁は、大湊の変位等を、立坑・横坑の掘削等で直接観察することを指示するか。

(回答)

東京電力が実施した追加調査の結果をふまえ、引き続き審議を行っていく予定であり、大湊の変位等についても審査中のため、予断をもった現時点での回答は差し控えたい。

Q 4 - 1 : 地表部の断層露頭を調査報告しない東京電力の調査は適切か。今後調査を指示するか。

(回答)

昨年 10 月の原子力規制委員会による現地調査において、東京電力による調査状況を確認してきたところであるが、まさに現在審査中であるため、今後の予定については予断をもった回答は差し控えたい。