

前回（4月8日）以降の原子力規制庁の動き

令和8年5月13日
柏崎刈羽原子力規制事務所

原子力規制委員会（凡例：議題番号→①、原子力施設等におけるトピックス→㊦）

4/15 第4回原子力規制委員会（定例会）

- ②地震調査研究推進本部地震調査委員会の海域活断層の長期評価による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6号炉及び7号炉への影響確認に関する聴取結果

審査実績

【6号機 特定重大事故等対処施設に関するもの】

審査会合：なし

ヒアリング：4/7、4/15、4/16、4/27、4/28

資料提出：なし

【6号機 長期施設管理計画の認可に関するもの】

審査会合：なし

ヒアリング：4/9、4/16、4/20、4/23

資料提出：なし

【7号機 特定重大事故等対処施設に関するもの】

審査会合：なし

ヒアリング：4/7、4/15、4/16、4/23、4/27、4/28

資料提出：なし

【7号機 設計及び工事の計画の認可に関するもの】

審査会合：なし

ヒアリング：4/9、4/15、4/22

資料提出：なし

【保安規定の変更認可に関するもの】

審査会合：4/21

ヒアリング：なし

資料提出：なし

規制法令及び通達に係る文書

4/16 東京電力ホールディングス(株)に柏崎刈羽原子力発電所第6号機に係る使用前確認証及び使用前検査合格証を交付

4/16 東京電力ホールディングス(株)に柏崎刈羽原子力発電所第7号機に係る一部使用承認書を交付

4/22 東京電力ホールディングス(株)から柏崎刈羽原子力発電所第6号機の定期事業者検査報告書(定期事業者検査終了時)を受理

4/24 報告書案の公表 令和7年度第4四半期原子力規制検査報告書(案)

4/27 東京電力ホールディングス(株)に柏崎刈羽原子力発電所に係る追加検査の検査計画を通知

被規制者との面談

4/7 実用発電用原子炉の長期施設管理計画等に係る審査会合への対応について(柏崎刈羽原子力発電所6号炉)

4/8 柏崎刈羽原子力発電所の原子炉設置変更許可申請予定に関する面談

4/17 原子力エネルギー協議会等との面談

4/21 新規制基準適合性審査(関西電力(株)美浜発電所、高浜発電所及び大飯発電所並びに東京電力ホールディングス(株)柏崎刈羽原子力発電所の保安規定変更認可申請(重大事故等対処設備及び特定重大事故等対処施設を構成する設備の運転上の制限に係る記載の一部見直し)に関する審査会合への対応について

その他

なし

放射線モニタリング情報

放射線モニタリング情報を以下のポータルサイトで公開

- ・全国のモニタリングポスト等の測定値をリアルタイムで配信するとともに、原子力災害の発生時には緊急時モニタリングの結果も公開：<https://www.erms.nsr.go.jp/nra-ramis-webg/>
- ・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故以降の環境放射線モニタリング結果を公開：<https://radioactivity.nra.go.jp/ja>
- ・47都道府県における環境放射能調査等の結果を公開するとともに、放射能と放射線に関する基礎知識などの情報も掲載：<https://www.envraddb.go.jp/>

以 上

地震調査研究推進本部地震調査委員会の海域活断層の長期評価による 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 6 号炉及び 7 号炉 への影響確認に関する聴取結果

令和 8 年 4 月 1 5 日
原 子 力 規 制 庁

1. 趣旨

本議題は、地震調査研究推進本部地震調査委員会（以下「地震本部」という。）の海域活断層の長期評価による東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉及び 7 号炉への影響確認に関する聴取結果を報告するものである。

2. 経緯

- (1) 地震本部から、令和 6 年 8 月 2 日に「日本海側の海域活断層の長期評価－兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖－（令和 6 年 8 月版）」（以下「地震本部（2024）」という。）が公表され、その後、評価対象海域から上越地方沖を除くなどの変更¹がなされて、令和 7 年 6 月 2 7 日に「日本海中南部の海域活断層の長期評価（第一版）－近畿地域・北陸地域北方沖－」（以下「地震本部（2025）」という。）が公表された。
- (2) このため、「日本海側の海域活断層の長期評価（令和 6 年 8 月版）への対応の現状聴取に係る会合²」において、東京電力が行った、地震本部（2024）及び地震本部（2025）による既許可申請³の基準地震動及び基準津波への影響確認の結果について聴取した。

3. 東京電力が行った影響確認

東京電力は、地震本部（2024）及び地震本部（2025）による既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響について、以下のとおり確認したとしている。

(1) 基準地震動及び基準津波への影響確認の方針

地震本部（2024）及び地震本部（2025）で示された断層を対象に、既許可申請の敷地周辺海域の活断層との比較検討をした上で、影響確認を行う断層を抽

¹ 地質構造の特徴の違い等の理由から、地震本部（2024）で公表した上越沖断層帯、名立沖断層及び上越海丘東縁断層が含まれる上越地方沖を除いた海域を評価対象とした上で、地震本部（2024）までに認定した活断層（帯）に富山トラフ横断断層を加えるなどの変更。

² 第 1 回（令和 6 年 1 2 月 2 3 日）、第 2 回（令和 7 年 6 月 6 日）、第 3 回（令和 7 年 1 2 月 1 9 日）及び第 4 回（令和 8 年 3 月 2 3 日）

³ 平成 2 9 年 1 2 月 2 7 日付けで原子炉設置変更を許可

出し、既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響確認を行う。((2) ①)
また、令和6年能登半島地震の知見を踏まえて、複数の断層の連動についても考慮し、既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響確認を行う。((2) ②)

(2) 基準地震動及び基準津波への影響確認

東京電力は、(1)の方針に基づき、以下のとおり確認した結果、既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響はないとしている。

①地震本部(2024)及び地震本部(2025)による基準地震動及び基準津波への影響

地震本部(2024)及び地震本部(2025)で示された断層の位置及び長さを踏まえ、影響確認を行う断層として、地震本部(2024)で示された能登半島北岸断層帯、飯田海脚南縁断層、富山トラフ西縁断層、名立沖断層、上越海丘東縁断層及び伏在部分並びに地震本部(2025)で示された富山トラフ横断断層(以下単に「7断層」という。)を抽出し、以下のとおり、既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響確認を行った。(別添1 P.7)

a. 基準地震動への影響

抽出した7断層による地震については、Noda et al. (2002)による応答スペクトルが、既許可申請の海域の検討用地震(F-B断層による地震)の応答スペクトルを全周期帯において下回り、海域の検討用地震に変更がないことから、既許可申請の基準地震動に影響はない。(別添1 P.8)

この影響確認に当たっては、地震本部(2025)を踏まえて、富山トラフ周辺の断層(富山トラフ西縁断層及び富山トラフ横断断層)の地震発生層の下端深さを設定した(以下、「①b.」、「②a.」及び「②b.」においても同じ。)

b. 基準津波への影響

抽出した7断層による地震に伴う津波については、それぞれの評価位置における津波の水位変動量が、既許可申請の敷地周辺海域の活断層による地震に伴う津波の最大ケース(水位上昇側:5断層連動モデル⁴、水位下降側:長岡十日町連動モデル⁵)の水位変動量を下回り、敷地周辺海域の活断層による地震に伴う津波の最大ケースに変更がないことから、既許可申請の基準津波に影響はない。(別添1 P.9-10)

⁴ 佐渡島南方断層、F-D断層、高田沖断層、親不知海脚西縁断層及び魚津断層帯の連動(別添1 P.9)。

⁵ 長岡平野西縁断層帯、山本山断層及び十日町断層帯西部の連動(別添1 P.9)。

②令和6年能登半島地震の知見を踏まえた基準地震動及び基準津波への影響

地震本部（2024）において、令和6年能登半島地震の震源断層が門前断層帯～能登半島北岸断層帯～富山トラフ西縁断層にまたがる範囲（150km程度）の主として南東傾斜の逆断層であると指摘されていることなどから、富山トラフ西縁断層、能登半島北岸断層帯及び門前断層帯の連動（以下「富山トラフ西縁断層連動」という。）を考慮し、既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響確認を行った。（別添1 P.11）

また、地震本部（2025）において、富山トラフ横断断層は富山トラフ西縁断層から枝分かれするように東北東に延びるとされていることなどから、富山トラフ横断断層、富山トラフ西縁断層の南部、能登半島北岸断層帯及び門前断層帯の連動（以下「富山トラフ横断断層連動」という。）も考慮し、既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響確認を行った。（別添1 P.12）

a. 基準地震動への影響

「富山トラフ西縁断層連動」及び「富山トラフ横断断層連動」による地震については、Noda et al.（2002）による応答スペクトルが、既許可申請の海域の検討用地震（F-B断層による地震）の応答スペクトルを全周期帯において下回り、海域の検討用地震に変更がないことから、既許可申請の基準地震動に影響はない。（別添1 P.13）

b. 基準津波への影響

「富山トラフ西縁断層連動」及び「富山トラフ横断断層連動」による地震に伴う津波については、以下のことを踏まえて評価した。

- ア. 地震に伴う津波の波源モデルの設定に当たっては、地質・地質構造、断層の活動履歴、破壊領域、破壊過程等の令和6年能登半島地震の震源断層に関する知見を踏まえると、「富山トラフ西縁断層連動」については、「富山トラフ西縁断層」（61km）と「能登半島北岸断層帯及び門前断層帯」（132km）のそれぞれに、また、「富山トラフ横断断層連動」については、「富山トラフ横断断層及び富山トラフ西縁断層の南部」（51km）と「能登半島北岸断層帯及び門前断層帯」（132km）のそれぞれにスケーリング則を適用して波源モデルを設定できること。（別添1 P.14）

スケーリング則の適用に当たっては、令和6年能登半島地震の震源断層として全長約150kmの波源モデルを仮定し、令和6年能登半島地震で推定されている震源断層の地震規模及びすべり量並びに津波の観測値及び痕跡調査データとの比較検討を行うことにより、その適用性を確認できたこと。

イ. 「富山トラフ西縁断層連動」による地震に伴う津波のそれぞれの評価位置における水位変動量が、「富山トラフ横断断層連動」による地震に伴う津波の水位変動量を上回ること。(別添 1 P. 15-16)

「富山トラフ西縁断層連動」による地震に伴う津波と海底地すべりによる津波との組合せ評価に当たっては、既許可申請の海底地すべり LS-1~LS-3 に加え、富山トラフ西縁断層の付近に分布する海底地すべり LS-6 についても評価対象とすること。(別添 1 P. 17)

ウ. 「富山トラフ西縁断層連動」による地震に伴う津波と海底地すべり LS-6 による津波とを組み合わせさせた津波については、荒浜側防潮堤前面における最高水位が既許可申請の基準津波 3 の最高水位と同等であるが、最高水位分布図及び評価位置での時刻歴波形に、基準津波 3 と比べて特異な特徴がないことを確認できたこと。(別添 1 P. 20)

評価の結果、「富山トラフ西縁断層連動」による地震に伴う津波と海底地すべりによる津波とを組み合わせさせた津波のそれぞれの評価位置における最高水位及び最低水位が、既許可申請の基準津波の最高水位を下回ること及び最低水位を上回ることから、既許可申請の基準津波に影響はない。(別添 1 P. 18-21)

4. 原子力規制庁の確認結果

原子力規制庁は、東京電力が行った、地震本部（2024）及び地震本部（2025）による既許可申請の基準地震動及び基準津波への影響確認については、影響確認を行う断層が適切に抽出されていること、また、最新の科学的・技術的知見を踏まえて、複数の断層の連動についても考慮し、地震動評価及び津波評価が適切に行われていることを確認した。その上で、以下のことから、既許可申請の基準地震動及び基準津波に影響はないことを確認した。

- (1) 地震本部（2024）及び地震本部（2025）を踏まえて抽出した 7 断層による地震については、Noda et al.（2002）による応答スペクトルが、既許可申請の海域の検討用地震（F-B 断層による地震）の応答スペクトルを全周期帯において下回ることから、海域の検討用地震に変更がないこと。
- (2) 地震本部（2024）及び地震本部（2025）を踏まえて抽出した 7 断層による地震に伴う津波については、それぞれの評価位置における津波の水位変動量が、既許可申請の敷地周辺海域の活断層による地震に伴う津波の最大ケースの水位変動量を下回ることから、敷地周辺海域の活断層による地震に伴う津波の最大ケースに変更がないこと。
- (3) 令和 6 年能登半島地震の知見を踏まえて考慮した「富山トラフ西縁断層連動」及び「富山トラフ横断断層連動」による地震については、Noda et al.（2002）による応答スペクトルが、既許可申請の海域の検討用地震（F-B

断層による地震)の応答スペクトルを全周期帯において下回ることから、海域の検討用地震に変更がないこと。

- (4) 令和6年能登半島地震の知見を踏まえて考慮した「富山トラフ西縁断層連動」及び「富山トラフ横断断層連動」による地震に伴う津波については、水位変動量がより大きい「富山トラフ西縁断層連動」による地震に伴う津波と海底地すべりによる津波とを組み合わせた津波のそれぞれの評価位置における最高水位及び最低水位が、既許可申請の基準津波の最高水位を下回ること及び最低水位を上回ること。

原規放発第 2604272 号
令和 8 年 4 月 27 日

東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川 智明 殿

原子力規制庁放射線防護グループ
安全規制管理官(核セキュリティ担当)
吉川 元浩(公印省略)

原子力規制検査に係る検査計画について(通知)

原規放発第 2603043 号にて東京電力ホールディングス株式会社に通知した対応区分の変更を受けて実施する追加検査の計画を通知します。

なお、この検査計画は現時点におけるものであり、今後の検査の状況によっては、対象及び内容等を追加する場合があります。

記

1. 対象及び内容

「本社及び柏崎刈羽原子力発電所における核物質防護秘密の不適切な取扱いに関わる改善措置報告書の提出について」(令和 8 年 4 月 6 日付け原管発官 R 8 第 8 号)に係る以下の項目

- (1) パフォーマンス上の問題に係る事実関係が詳細に把握されているか。
- (2) 体系的な手法を用いて原因分析が実施され、パフォーマンス上の問題の直接原因、根本原因及び背景要因(核セキュリティ文化上の課題を含む。)が特定されているか。
- (3) 特定されたパフォーマンス上の問題の各原因に対して改善措置活動(有効性評価を含む。)が計画され、又は、実施されているか。

2. 検査開始日

令和 8 年 4 月 27 日

以上

1. 件名：原子力エネルギー協議会等との面談
2. 日時：令和8年4月17日（金） 10時30分～11時55分
3. 場所：原子力規制庁 2階大会議室（オンライン含む）

4. 出席者

原子力規制庁原子力規制部 検査グループ

検査監督総括課

竹内課長、平野課長補佐、大森課長補佐、田澤係長

実用炉監視部門

志間管理官、水野企画調査官、平川管理官補佐、小野上席監視指導官

核燃料施設等監視部門

金子統括管理指導官、杉立管理官補佐

専門検査部門

高須管理官、上田首席原子力専門検査官、中田企画調査官

原子力エネルギー協議会 理事 他2名

北海道電力株式会社

原子力安全・品質保証室 副長 他2名

東京電力ホールディングス株式会社

原子力運営管理部 保安管理グループ グループマネージャー 他2名

中国電力株式会社

電源事業本部 原子力設備グループ 副長 他2名

九州電力株式会社

原子力発電本部 原子力設備グループ 副長 他1名

日本原子力発電株式会社

敦賀発電所 品質保証室 検査グループ マネージャー 他1名

5. 要旨

○原子力エネルギー協議会（以下「ATENA」という。）より、第19回検査制度に関する意見交換会合（令和8年3月30日）において説明した新検査制度に関する5年目の振り返り（資料1-2）の内、課題に挙げているコメントや原子力規制庁への要望事項等について、より詳細な説明があった。

○原子力規制庁から、それぞれのコメントに係る論点・課題等について確認のための質問を行うとともに、検査制度の継続的な改善のため、引き続きコミュニケーションを取っていきたい旨を伝えた。

○ATENAより、了解した旨回答があった。

6. 配付資料

資料 1-1 : 原子力規制検査制度の鍵となる要素に係るグループディスカッション実施状況について（中間報告）（第19回検査制度に関する意見交換会合資料 1-1）

資料 1-2 : 新検査制度に関する5年目の振り返り（第19回検査制度に関する意見交換会合資料 1-2）

以上

原子力規制検査制度の鍵となる要素に係る グループディスカッション実施状況について（中間報告）

令和8年3月30日
検査監督総括課

1. 要旨

令和7年9月3日の第28回原子力規制委員会において報告した「原子力規制検査制度の鍵となる要素に係る取組状況の検証の進め方」に基づき、原子力規制検査制度の導入時に目指した姿と現在の原子力規制庁職員間の認識に差異があるかについて、原子力検査官をはじめとした検査グループ所属職員全体で議論を行い「制度の鍵となる要素に関する課題」を抽出することとした。

具体的な作業として、原子力規制検査施行時から毎年実施してきた検査官アンケートから得られた情報について、別表1の制度の鍵となる7つの要素（制度導入時に目指した姿）の区分に基づき分析・分類分けを行った。その中で特に問題意識が高い「(1) リスク情報を活用した検査（リスクインフォームド検査）」、「(2) 安全確保の実績に着眼した検査（パフォーマンスベースト検査）」及び「(3) 統一のとれた安全重要度評価の実施」について、導入時に目指した姿と現在の職員間の認識に差異があるものと推定した。

第一段階グループディスカッションにおいては、上記3つの制度の鍵となる要素について別表2の検査実施単位で議論を行い、代表者が取りまとめを行った。第二段階グループディスカッションでは、取りまとめた結果をもとに各代表者間で議論を実施した。

本資料は、第二グループディスカッションの結果について中間報告するものである。

2. 結果

以下は、第二グループディスカッションでの議論した内容を取りまとめたものである。

(1) リスク情報を活用した検査（リスクインフォームド検査）

● 「リスク情報」の定義と認識のズレ

リスク情報＝確率論的リスク評価(PRA)の数値と捉える検査官と、不適合情報、状態報告書(CR)、重要度分類指針等の定性的情報を含むと捉える検査官がおり、それぞれの認識差が大きい。

● 長期停止炉、廃止措置炉、核燃料施設等への確率論的リスクの適

用困難性

長期停止炉、廃止措置炉、核燃料施設等は、現在の PRA 評価手法が直接適用できないことから、定量的なリスク評価が困難である。原子力規制検査制度は、実用発電用原子炉を対象としている、米国 NRC の ROP を参考に整備された経緯があり、ROP の対象としていない施設に対して直接的な適用が難しい。

- **施設のリスクと検査リソースの齟齬**

低リスク施設に割り当てられている検査サンプル数が適切ではなく、「ガイドに規定されているサンプル数を消化するための検査」になっているとの指摘が多数あった。また、検査官リソースの減少に対し、例えば、低リスク施設のサンプル数が適当に設定されていないとの意見があった。加えて、実用炉においても、原子炉施設の運転状況とサンプル数が整合していないとの意見もあった。

(2) 安全確保の実績に着眼した検査（パフォーマンスベースト検査）

- **「結果オーライ」への懸念**

検査官が、パフォーマンスベーストの考え方を過度に適用し、事業者の活動にルール違反があったとしても、結果として安全性に影響が生じなければルール違反は不問として良いとする風潮が感じられる。

- **パフォーマンスとコンプライアンスのバランス**

検査気づき事項を評価する際、原子力施設の安全に対する影響に応じた評価をすることが重要である一方で、法令やルールを遵守するコンプライアンスの側面も重要であるという意見があった。例えば、単純な誤記等に係るルール違反を誇大に取り扱う必要はないものの、評価にあたってはパフォーマンスとコンプライアンス両方のバランスを保つことが重要であると感じる。

- **検査官の力量依存**

安全確保の実績に着眼した検査（パフォーマンスベースト検査）を実施するためには、現場の活動から潜在的な問題を見抜く高度な専門性が必要であり、検査官個人の力量に大きく依存する。

➢ 「検査官の能力維持及び向上：新検査制度で目指すリスクインフォームド、パフォーマンスベースト検査を行うためには、原子力施設に関する高度な知識・力量を求められるため、検査官の能力向上を図る。」という要素に関連

(3) 統一のとれた安全重要度評価の実施

- **検査官と管理層のコミュニケーション**

原子力規制検査制度を導入して間もない頃は、本庁管理層と現場で検査を担当する検査官の間に認識の乖離が存在しており、特に軽微か緑かの判断に関する差異が大きかった。一方で、制度導入から5年以上経過した現在は、判断の事例が増えたことや、本庁管理層から現場の状況を詳細に伺う等の取り組みがなされ、対話を通して認識差が改善されてきている。

- **強い法令遵守の価値観に基づく重要度評価への影響**

安全上の重要度を評価する際、リスク評価上は安全への影響が軽微だとしても、法令又はルール違反の深刻度を過度に考慮して、安全上の重要度の判断が変更されたのではないかと感じる事例がある。また、重要度「緑」は、「安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善活動により改善が見込める水準」と定義されているのに対して、報道等を含め外部からの評価に温度差を感じる事例がある。

- **軽微・指摘事項の判定基準のあいまいさ**

「監視領域(小分類)の目的に影響を与えた」という記載が具体的にどのレベルから影響を与えたとするのか判断に迷う。また、検査官による判断の差も大きいと感じる。

(4) その他の共通意見に係るグループディスカッションにおける議論

以下は、原子力規制検査の鍵となる7つ要素のうち、事前アンケート実施時においては、意見が少なかったものであるが、グループディスカッションにおいて言及が多かったものである。

- **原子力規制検査に対する満足感**

原子力規制検査を導入して5年が経過したが、この検査制度を導入して結果的に良かったと感じる。原子力安全を重視した本質的な検査が行えるようになった。また検査官が自らの裁量によって自由に現場を確認できるという点は大きなメリットだと感じる。さらに、検査官も原子力安全にどのような潜在的な影響があるかよく考えるようになった。

- **事業者におけるパフォーマンスベストの考え方**

原子力規制検査の導入により、事業者側にもパフォーマンスに直接影響が無ければ全て良しという風潮が生じているのではない

か、という懸念がある。また、事業者が自ら問題を特定し、是正処置活動(CAP)により改善を行っている状況に対して、その問題を検査指摘事項として取り扱うことにより、自主的改善を阻害する可能性があるのではないか、という懸念がある。

- 「事業者の一義的責任の定着：安全確保の一義的責任は事業者が担い、規制当局はその結果を確認する。その方法については、過度に規制当局が関与しない方針とする。」という要素に関連

3. 今後の対応方針

米国 NRC の ROP を参考に、我が国においても原子力規制検査制度を導入し、5年の運用経験を積んできた結果、職員間において、リスクインフォームド検査及びパフォーマンスベースト検査という鍵となる要素について理解が促進し、これに対する評価も概ね肯定的であった。一方で、リスクインフォームド検査及びパフォーマンスベースト検査という鍵となる要素を現場に適用するにあたって、規制庁全体の統一的な見解の形成不足や制度上の整理が不十分と思われる意見がみられ、このような点が現場の検査活動を含め、規制検査活動のボトルネックになっている可能性がある。

今後、本日の議論も踏まえ「制度の鍵となる要素に関する課題」を整理したうえで、対応する「課題に対するアクションプラン(案)」を検討することとしたい。

以上

別表 1 制度の鍵となる7つの要素

番号	鍵となる要素	制度導入時に目指した姿	検査官の問題意識・意見	議題採否
1	事業者の一義的責任の定着	安全確保の一義的責任は事業者が担い、規制当局はその結果を確認する。その方法については、過度に規制当局が関与しない方針とする。	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者の一義的責任の定着に関して、検査官の気づきはなかった。 	<p>✕</p> <p>検査官側に大きな問題意識なし</p>
2	フリーアクセスによる検査	本来の現場把握を目的にデータや記録、関係者へのインタビューを含め、検査官が自由に現場にアクセスできるものとする。	<ul style="list-style-type: none"> ● 実用発電用原子炉については、フリーアクセスは当初想定したレベルで実現できている一方、多種多様な核燃料施設等については、一部フリーアクセスが難しい施設がある。 	<p>✕</p> <p>一部施設の個別的な課題のため</p>
3	リスクインフォームド検査	リスク情報を利用して検査を実施する。具体的には、設備の安全上のリスクを考慮して検査対象を選定し、重点的に確認する。その結果、問題が判明すれば、リスク情報を踏まえ、検査指摘事項の重要度評価を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ● 実際の検査活動において、どのようにリスク情報を活用していくかについて、具体的な知見・経験を深めるべき。 ● PRA が存在しない核燃料施設等においてどのようにリスク情報を活用していくか検討するべき。 	<p>○</p>
4	パフォーマンスベースト検査	事業者の安全活動がどのような手続きによって行われているのか、ではなく、本来意図した安全上の目的にかなっているか、という点に着眼し、安全活動の結果及び実際に発生した内容を確認する検査を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ● 保安規定や規則の逐条型の確認や、誤記チェックが検査の主眼となっている場合も見受けられる。 ● 検査サンプル数が多く、数をこなすことが目的化してしまっている。 ● パフォーマンスベーストの検査に 	<p>○</p>

			<p>ついて、具体的なやり方等についても知見を深めたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安全上のパフォーマンスのみでなく、法令遵守（コンプライアンス）の状況も確認すべきではないか。 ● 検査付き事項の評価を巡って、検査官と管理層の意見が食い違ったことがあった。 ● 組織として、統一的な判断基準の更なる明確化（明文化できない領域に関する相場の醸成も含む）が必要。 	
5	統一のとれた安全重要度評価の実施	判断のばらつきを防ぎ、可能な限り明確な根拠に基づいた監視・評価を行う。事業者が納得感をもって保安活動を行うことが重要であり、規制対応の予見性を確保することによって、事業者の自主的改善を促すものとする。	<ul style="list-style-type: none"> ● 様々なしべルにおいて、事業者と定期的に検査制度に係る意見交換の場を設定し、運用改善に努めている。 ● 検査の現場における事業者とのコミュニケーションは概ね良好。 	○
6	事業者とのコミュニケーション	制度運用の透明性、予見性を確保するため、事業者との意見交換等の場を設定する。検査官は検査の独立性・中立性に留意しながらも、事業者と良好なコミュニケーションを行う。	<ul style="list-style-type: none"> ● 検査官側に大きな問題意識なし 	×
7	検査官の能力維持及び向上	新検査制度で目指すリスクインフラード、パフォーマンスベスト検査を行うためには、原子力施設に関する高度な知識・力量を求められるため、検査官の能力向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ● 検査官の能力維持及び向上のためにはどのような研修プログラムが必要か更なる検討が必要。 ● 日程の調整等、検査官が研修を受講しやすくなるような運用の改善を希望。 	×

別表 2 検査実施単位

部門	議論のグループ	代表者(例)
原子力規制事務所	規制事務所職員	所長
検査監督総括課	制度班	課長補佐
	検査評価室	室長
実用炉監視部門	PWR・BWR班	班長
核燃料施設等監視部門	確認使用班	班長
	原燃等班	班長
	JAEA等班	班長
専門検査部門	品質管理班	班長
	検査技術 ISI・調整班	班長
	使用前確認班(実用炉)	班長
	使用前確認班(サイクル)	班長
	緊急時・火災・放射線管理班	班長
	1F班	班長

新検査制度に関する5年目の振り返り

原子力エネルギー協議会（ATENA）
2026年3月30日

目次

1. はじめに
2. 前回（2021年6月）の振り返り5項目の再確認
 - 2-1 改善措置活動（CAP）
 - 2-2 パフォーマンス指標（PI）
 - 2-3 設備構成管理（CM）
 - 2-4 PRAの高度化
 - 2-5 RIDMの実践
3. 新検査制度自体に対する評価・課題
4. まとめ

目次

1. はじめに
2. 前回（2021年6月）の振り返り5項目の再確認
 - 2-1 改善措置活動（CAP）
 - 2-2 パフォーマンス指標（PI）
 - 2-3 設備構成管理（CM）
 - 2-4 PRAの高度化
 - 2-5 RIDMの実践
3. 新検査制度自体に対する評価・課題
4. まとめ

1. はじめに

- 2020年から開始された新検査制度については、施行1年が経過したタイミングで、事業者による振り返りを行ったところである。（第6回検査制度に関する意見交換会合）
- 以降、新検査制度の改善に関するNRAとの意見交換や、事業者による継続的な取組み等により、新検査制度が志向している「リスクインフォームド」・「パフォーマンスベースト」な検査へと着実に歩みを進めてきた。
- 今般、新検査制度の開始から5年が経過したことから、新検査制度の定着状況や課題について改めて振り返りを行った。
- 振り返る項目としては、次に示す前回の振り返り5項目に関して、現在の姿を再確認した。
 - ① 改善措置活動（CAP）
 - ② パフォーマンス指標（PI）
 - ③ 設備構成管理（CM）
 - ④ 確率論的リスク評価（PRA）の高度化
 - ⑤ RIDMの実践
- 加えて、新検査制度をどのように評価しどのような課題があるかについて、実際に検査に現場で携わる実務者等の率直な意見を各事業者から収集し、整理した。

目次

1. はじめに
2. 前回（2021年6月）の振り返り5項目の再確認
 - 2-1. 改善措置活動（CAP）
 - 2-2. パフォーマンス指標（PI）
 - 2-3. 設備構成管理（CM）
 - 2-4. PRAの高度化
 - 2-5. RIDMの実践
3. 新検査制度自体に対する評価・課題
4. まとめ

2-1. 事業者の取組み：改善措置活動（CAP）

目指す姿

- ✓ 予防・検知の観点で幅広く情報を収集・分析し発電所の安全性を維持・向上させている。

前回の振り返り結果（事業者の今後の取組み）

- ✓ 協力企業からのCRを増やす方策（工夫）について、事業者の取組みを共有し、CR件数の増加に取り組んでいく。
- ✓ CRを蓄積するとともに、有効な分析となるよう取り組んでいく。

今回の振り返り結果

- ✓ 協力企業からのCRを増やす方策として、各事業者が次の取組みを実施していることを確認した。
 - CR受付のしやすさ向上（受付用メールアドレス、目安箱設置、PC貸与）
 - 協力企業への声掛け、CR状況の共有
 - 教育、説明会の実施
 - 表彰活動によるCR起票の奨励
- ✓ 一方で、事業者が現状認識している課題として次を抽出した。解決のために検討を進めていく。
 - 事象発見からCR起票、スクリーニングの一連のプロセスに要する時間の短縮
 - CR起票に関する理解不足（記載の内容や程度、早期情報共有の必要性など）
 - 原因分析の深堀不足
 - （専門知識が必要となる）傾向分析に関する力量の向上

2-2 . 事業者の取組み：パフォーマンス指標（PI）

目指す姿

- ✓ 発電所のパフォーマンスの兆候を監視し、発電所の弱点の把握や改善につなげる。

前回の振返り結果（事業者の今後の取組み）

- ✓ 収集期間がまだ1年余りであることから、各社にて引き続きPIデータの収集に取り組むとともに、運転中プラントでの取組み状況も共有しながら、全社でパフォーマンス改善活動の習熟を図っていく。

今回の振返り結果

- ✓ 規制PIに加え、事業者が独自に設定した自主PIを各事業者が収集しており、社内の自己評価分析や経営層へのインプット情報として活用していることを確認した。
- ✓ PIデータを活用することによる良好事例は次の通り。
 - トラブル検討会での社外のトラブル情報の未然防止の検討が実施されるまでの日数管理において、傾向管理を実施することにより処理件数の対応遅れを監視することができ処理促進を促すことができている
 - PIにより、労働災害（熱中症）の増加傾向を確認したことから、経営層向けの社内会議にて、熱中症対策のツールを導入することが判断された。人身災害・火災・ヒューマンエラーなどの劣化傾向の把握ができ、それを踏まえての対策検討につながっている。
 - 労働災害に係るPI値に劣化傾向が見られたため、社外講師による安全講演会を実施し、改善に努めている。また、傾向分析の結果を踏まえた安全パトロールなども実施している。

2-3 . 事業者の取組み：設備構成管理（CM）

目指す姿

- ✓ 構築物、系統及び機器が設計で要求した通りに製作・設計され、運転・維持されていることを常に確認し、保証する仕組みであり、3つの要素（※）の均衡が保たれている状態。

※ 設計要件、施設構成情報、物理的構成

前回の振返り結果（事業者の今後の取組み）

- ✓ CMの理解浸透のため、さらなる教育手法の改善にも努めていく。教育にあたっては、各階層に応じた力量が付与される仕組みを構築するとともに、それに基づいたDBDの教育を実施していく。
- ✓ 安全の意識を一層高めるために、DBDを日々の現場で活用することにより、CMの3つの要素の均衡の維持に努めていく。

今回の振返り結果

- ✓ 各事業者がDBDの整備を順次行っており、次の用途で活用していることを確認した。
 - 社内教育、プラントウォークダウン
 - 工事、点検の設計要件確認
 - NRAチーム検査（設計管理）受検時の説明
- ✓ 一方で、事業者が現状認識している課題として次を抽出した。解決のために検討を進めていく。
 - DBDの維持管理方法（合理的な方法を模索中）
 - DBD活用事例の共有（CM理解浸透や教育の更なる充実）

2-4 . 事業者の取組み : PRAの高度化

目指す姿

- ✓ プラント毎の設計の違いや、各社毎の運転・保守の違いが反映されたPRAパラメータを反映したRIDMプロセスで使用することが出来る高い品質の個別プラントPRAモデルを構築、維持する。
- ✓ 上記PRAモデルを用い、自らRIDMプロセスで必要なリスク情報を抽出することができる。

前回の振返り結果 (事業者の今後の取組み)

- ✓ 外部レビューコメントの反映等, 引き続き計画的にPRAモデル高度化を実施していく。
- ✓ NRRCと協働し、一般パラメータのアップデートを継続していくとともに、個別プラントPRAモデルに反映していく。
- ✓ ATENA・NRRCと協働し、ピアレビューの枠組み構築及び実施計画を作成する。

今回の振返り結果

- ✓ 各事業者が、次の取組みを実施していることを確認した。
 - パイロットプラントのPRAモデルに対する海外専門家レビューを継続的に実施し、得られた知見を各社のPRAモデルへ反映
 - PRAパラメータ推定用データ収集のためにNRRCでガイドを策定し、収集したデータ等を基に各社のPRAモデルに反映
 - PRAピアレビューガイドを発行し、トライアルを実施。再稼働プラントの内の事象L1、L1.5PRAを対象とした2026～2030年度PRAピアレビュー実施計画を作成

2-5 . 事業者の取組み : RIDMの実践

目指す姿

- ✓ リスク評価 (決定論, 確率論) から得られる情報を用いて, それぞれに含まれる不確さも踏まえた上で, 速やかに最適な対応策を選択する。

前回の振返り結果 (事業者の今後の取組み)

- ✓ 発電所従事者のリスクリテラシーの向上のための教育を行っていく。
- ✓ 事業者で, リスク情報活用の事例を拡充していく。
- ✓ ATENA・NRRCと協働し、リスク情報活用範囲の拡大、及びそのための技術基盤拡充を継続して進める。

今回の振返り結果

- ✓ 各事業者が、次の取組みを実施していることを確認した。
 - リスクリテラシー (リスク情報活用力) 向上のため、国内の良好事例を教育に取り入れるなど、教育内容を継続的に改善し、計画的に人材育成を進めている。
 - リスク情報活用として、定期検査において計画された工程のリスクが高い場合に、合理的に達成可能な範囲で工程調整を実施する等の停止時安全管理、リスクの高い工事を対象としたリスクレビュー会議の実施等、事例を積み重ね業界全体でリスク情報活用の拡充を図っている。
 - NRRCと連携し、NRAとリスク情報活用拡大を協議。実務意見交換会を開始し、伊方3号機で運転中保全の現場実証2回を実施、規制上の取扱いも検討中。

目次

1. はじめに
2. 前回（2021年6月）の振り返り5項目の再確認
 - 2-1. 改善措置活動（CAP）
 - 2-2. パフォーマンス指標（PI）
 - 2-3. 設備構成管理（CM）
 - 2-4. PRAの高度化
 - 2-5. RIDMの実践
3. 新検査制度自体に対する評価・課題
4. まとめ

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（1/11）

■ 新検査制度自体に対する振り返り項目として次を選定し、実際に検査に現場で携わる実務者を中心に率直な意見を集約した

1. 新検査制度導入当初よりも、新検査制度（リスクインフォームド、パフォーマンスベーストの検査）が定着してきたと考えるか
2. 新検査制度導入前よりも、新検査制度により安全性が向上したと考えるか
3. 新検査制度導入前よりも、重要度に応じたリソース配分ができていると考えるか
4. 新検査制度導入前よりも、フリーアクセスにより、より良く現場の実態を確認されるようになったと考えるか
5. 新検査制度導入当初よりも検査官とのコミュニケーションが良くなったと考えるか（率直、対等等）
6. 検査結果は判断に至るプロセスを含め明瞭であり、必要に応じて事業者と検査官で議論したうえで、双方合意した結果であったか
7. NRAはフリーアクセスにおける確認項目等に軽重を付けるなど、グレーデッドアプローチの観点で検査をしていたか
8. NRAからパフォーマンス劣化を指摘された場合、事故やトラブルに繋がらないよう、早めに対処するための工夫をしたか
9. 原子力安全を向上させるためには、事業者が自ら気づき改善活動を的確に運用していくことが重要であるが、自ら気づくための工夫をしたか
10. NRAへの要望
11. 新検査制度の良好事例

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（2/11）

1. 新検査制度導入当初よりも、新検査制度（リスクインフォームド、パフォーマンスベーストの検査）が定着してきたと考えるか

【評価（事業者の意見）】

- CAQ、N-CAQの議論等を通じ、リスクインフォームド、パフォーマンスベーストの考え方が定着してきた。
- 規制事務所長より、新検査制度について講演頂き、理解が深まった。
- 事業者、検査官双方で制度の理解浸透、経験の蓄積により、検査目的、焦点が共有されている。
- 検査官は、原子力安全への影響の観点から確認されている。（本質的でない質問が減った）
- 対等なコミュニケーションが浸透されている。
- 事業者に対し、検査ガイドに基づく気づき事項を連携・アドバイスを頂いている。

【課題】

- 発電所幹部や検査業務に携わる所員以外の理解が不足している場合がある。
- 一部の検査においては、検査対象の判断の基準や検査の論点に一貫性を欠く場合がある。
- 一部の検査官からは、原子力安全に対する影響度が小さい事象（手順書の記載の仕方や、発電所組織間のコミュニケーションの取り方など）についても指摘される場合がある。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（3/11）

2. 新検査制度導入前よりも、新検査制度により安全性が向上したと考えるか

【評価（事業者の意見）】

- 小さな気付きでもCRとして報告されるようになり、リスクの早期発見、未然防止に寄与していると考ええる。
- 検査官からも、指摘のみならず気づき事項や他電力の情報等も共有頂き、多角的な視点から検討することができている。
- 事業者自らの責任で改善を促進することが求められる制度となり、社員の意識が前向きに変化した。

3. 新検査制度導入前よりも、重要度に応じたリソース配分ができていると考えるか

【評価（事業者の意見）】

- 原子力安全に与える影響度、保全重要度を考慮したリソース配分の考え方が定着してきたと考える。
- 検査官からも重要度に応じた指摘を頂くこととなり、それに応じた対応がとれるようになったと考える。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（4/11）

4. 新検査制度導入前よりも、フリーアクセスにより、より良く現場の実態を確認されるようになったと考えるか

【評価（事業者の意見）】

- 検査官自ら事業者の予定を確認し、現場確認等されるようになり、実態に即した評価、また事業者と異なる観点から気づきを与えてくれるようになった。
- フリーアクセスにより、事業者の負担が減り、保安活動によりリソースを割けるようになった。
- 事業者と一体となって現場をよりよくするような意識が感じられて、事業者としてもモチベーションが上がっている。

【課題】

- 事業者の事務所へのフリーアクセスが実施されず、主管箇所に直接問い合わせるべき事項についても、検査の取纏め箇所に問合せがなされる場合がある。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（5/11）

5. 新検査制度導入当初よりも検査官とのコミュニケーションが良くなったと考えるか（率直、対等など）

【評価（事業者の意見）】

- 事業者の手間を減らすような配慮をして頂いている。（回答、準備に時間がかかるものとそうでないものに分別頂いている）
- 検査官から気づき伝えて貰っている。
- 率直、対等で良好なコミュニケーションができており、相互理解が進み柔軟な対応ができるようになっている。

【課題】

- 一部の検査官とのやり取りが主に口頭で行われており、発言の意図が明確にされない場合があるので、相互認識のため、書面等でやり取りをするなど工夫が必要であると考えます。
- チーム検査において、審査結果に基づかない個人見解が述べられ、議論が成り立たない場合がある。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（6/11）

6. 検査結果は判断に至るプロセスを含め明瞭であり、必要に応じて事業者と検査官で議論したうえで、双方合意した結果であったか

【評価（事業者の意見）】

- 概ね、検査結果は判断に至るプロセスを含めて明瞭であり、必要に応じて検査官と議論し、双方合意していると考えている。

7. NRAはフリーアクセスにおける確認項目等に軽重を付けるなど、グレーデッドアプローチの観点で検査をしていたか

【評価（事業者の意見）】

- 検査官の検査項目の選定プロセスが事業者には不明であるものの、発電所のミーティングなどを傍聴され、不適合情報等を元に、グレーデッドアプローチの観点から検査を実施して頂いているものと考えている。

【課題】

- 一部の検査官によっては、重要度クラスの低いものでも細かく確認されることもあり、リソースの配分に苦慮している場合もある。

3. 新検査制度自体に対する課題・課題（7/11）

8. NRAからパフォーマンス劣化を指摘された場合、事故やトラブルに繋がらないよう、早めに対処するための工夫をしたか

【評価（事業者の意見）】

- NRAからの指摘の有無に関わらず事象発見時（他社情報を含む）はCR起票し、対応を実施している。指摘を受けた場合は、重要度に応じて対応を実施している。
- 検査官からも気づき事項を具体的に提示頂く場合があり、それらの情報は速やかに社内展開し対応している。

9. 原子力安全を向上させるためには、事業者が自ら気づき改善活動を的確に運用していくことが重要であるが、自ら気づくための工夫をしたか

【評価（事業者の意見）】

主に次の工夫を実施している。

- 事業者自らの現場観察の実施
- 事業者の気づき力の向上（外部講師による研修の実施等）
- 速やかなCR起票（協力会社によるCR起票の奨励、他電力情報等の集約）

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（8/11）

10.NRAへの要望事項

- ① サイトによって雰囲気、ルールが異なる場合があるので、検査官と良好な関係を築くためには、ある程度同一人物の方に常駐頂きたい。
- ② 今後も指摘事項をあげることが仕事にならないようお願いしたい。立場は違えど原子力安全、放射線安全、セキュリティの向上を目指すといった同じ目的に向けた活動を共に実施していきたい。（＝現在の良好な状態を維持するようお願いしたい。）
- ③ 訓練のシナリオ検査と現地訓練検査で検査官が異なると、シナリオ検査で回答している内容の質問が現地訓練検査でなされた場合、再度説明の必要が生じることから、チーム検査の途中で担当検査官の変更は止めて頂きたい。
- ④ PI&R検査の中で、「QMSに基づき、保安活動の計画、実施、評価及び改善等の実施状況の確認」以外の項目（日常検査で確認する様な項目）について確認されているものがあり、日常検査とPI&R検査が重複しないよう配慮して頂きたい。（CRの誤記等）
- ⑤ 事業者に対する質問を行った検査官が不在で、やり取りが間延びし、その結果、回答が未了扱いとなる場合がある。質問者に回答して欲しいと断らずに、同席されていた他の検査官に回答してもよい運用にして頂きたい。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（9/11）

10.NRAへの要望

- ⑥ 品管規則の解釈やCAPの運用について規制と事業者との間の認識に乖離があることに対し、調整を行う場を設けて頂きたい。（CAPの運用についてはATENAを通じた認識合せを行った、このような場を引き続き維持して頂きたい。）
- ⑦ 日常検査等を通じて事業者へ確認いただくことは問題はないが、質問の意図（例えば原子力安全との関係性や因果関係等）も補足頂きたい。（その視点における回答に繋げることが容易になり、都度その確認のため複数回確認に何うようなこともなくなり、合理的な検査に繋がるものとする。）
- ⑧ 若干の工程変更（モード変更）の早まり、検査手法や測定方法等について個人的な規格の解釈や個人の感想レベルを根拠に検査対応を求められることがあった。NRA全体とまでは言わないがせめて現地検査官（所長含む）内で認識を合わせた上で意見を頂きたい。
- ⑨ フリーアクセス（事業者へのインタビュー）について、事業者の担当部門に自ら出向いてインタビューすることはなく、検査事務局を通じて質問・回答を調整させている実態がある。事務局の負担も大きく、検査官にこの点について問いかけたが、検査方法は規制側で決めるものとの回答であった。発電所の組織や形態は事業者ごとに異なるため、それぞれに応じた最適な検査方法とすることで、合理的な検査が実現されるよう配慮頂きたい。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（10/11）

10.NRAへの要望

- ⑩ 検査官からの質問や資料提出依頼が短期間に集中することがある（四半期末など）ので、ある程度余裕を持った日程を検討頂きたい。
- ⑪ 日常検査において、質問への回答や提出した資料に対し、特段の質疑等がなく資料確認のみで検査終了となる場合がある。このような場合は「検査ガイドのサンプル数達成」が目的となっていると感じるので、よりパフォーマンスに着目し、サンプル数に囚われない柔軟な検査となるように検討頂きたい。
- ⑫ 専門検査部門によるチーム検査の場合、事前に各種基準、関係書類などを本庁に電子データにて提出（特重情報が入った資料は書面にて提出）しているが、資料の物量が多量であり、メール等では容量制限の為、送付できないなど、毎回データ提出に苦慮している。現地検査官に提出する事で、本庁と共有頂けるとスピーディかつセキュリティ、運用上も効率化が図れることから、システム環境について検討頂きたい。

3. 新検査制度自体に対する評価・課題（11/11）

11.新検査制度の良好事例

- ① 検査官と発電所幹部の懇談を年数回実施するなど、コミュニケーションする機会を設けており、こういった活動・取り組みは検査官の考えを聞くことができるよい機会だと感じる。
- ② 柏崎刈羽原子力規制事務所の規制事務所所長より、柏崎原子力発電所所員並びにweb参加の本社社員、福島第一原子力発電所所員及び福島第2原子力発電所所員（合計約500人）に向けて原子力規制検査制度について講演して頂いた。

目次

1. はじめに
2. 前回（2021年6月）の振り返り5項目の再確認
 - 2-1. 改善措置活動（CAP）
 - 2-2. パフォーマンス指標（PI）
 - 2-3. 設備構成管理（CM）
 - 2-4. PRAの高度化
 - 2-5. RIDMの実践
3. 新検査制度自体に対する評価・課題
4. まとめ

4. まとめ

- 新検査制度の開始から5年が経過したことから、新検査制度の定着状況や課題について改めて事業者の意見を集約することにより、振り返りを行った。
- 総論として、制度が目指した「リスクインフォームド」、「パフォーマンスベースト」、「フリーアクセス」を特徴とする検査が、事業者と規制側の双方において定着・浸透してきており、新検査制度の仕組み自体には概ね満足している。
- 一方で、新検査制度に対する事業者、検査官双方の理解不足に起因すると推定される課題も一部に確認された。これは、一つには人の入替え等が原因とも考えられ、運用面の改善（継続的な教育、理解促進活動を通じた力量向上等）が望まれる。
- 規制者及び被規制者が定期的に振り返りを行い、有識者の方々からのご意見も踏まえて、より良い制度となるよう見直しを継続することは、原子力安全の向上にとって重要な活動であり、今後も継続して取り組む。