

前回（4月10日）以降の原子力規制庁の動き

令和6年5月8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→⑥）

4/24 第5回原子力規制委員会

- ⑥ 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7号機制御棒1本分の駆動用モーターの電源不具合について（4月17日発表）

審査実績

【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：4/17, 4/18

資料提出：なし

【6号機 設計及び工事計画認可に関するもの】

審査会合：なし

ヒアリング：なし

資料提出：4/10, 4/12, 4/15, 4/16, 4/17

【その他】なし

規制法令及び通達に係る文書

4/15 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号機に係る試験使用承認書を交付

被規制者との面談

4/11 BWRプラントの設置変更許可申請に係る解析コード等に関する面談

4/22 報告書案の公表 令和5年度（第4四半期）原子力規制検査報告書（案）（実用発電用原子炉）

4/23 東光高岳製大型変圧器類の不適切事象に関する面談

その他

4/22 第1回原子力災害時の屋内退避の運用に関する検討チーム

放射線モニタリング情報

放射線モニタリング情報をポータルサイト（<https://radioactivity.nra.go.jp/ja/>）で発表直近の主な更新情報は以下のとおり

福島第一原子力発電所近傍海域の海水の放射性物質濃度測定結果

https://radioactivity.nra.go.jp/cont/ja/results/sea/seawater-nearshore-tepco/278_4_20240507.pdf

【参考】

原子力規制委員会が行うモニタリングの測点、頻度等

近傍海域（～3km）	4測点※表層のみ	毎月
沖合海域（概ね30km～90km）	16測点※一部、表層＋底層	四半期

以 上

原子力施設等におけるトピックス
(令和6年4月15日～4月21日)

令和6年4月24日
原子力規制庁

○令和6年4月15日～4月21日の間に発生した以下の法令報告事象に該当する事案は、下表のとおり。

- 原子炉等規制法第62条の3又は放射性同位元素等規制法第31条の2に基づく報告事案(発生に係る報告に限る)

発表日	事業者名	事業所名	件名	備考
			該当なし	

○主要な原子力事業者(*)の原子力事業所内で令和6年4月15日～4月21日の間に発生した以下に該当する事案は、下表のとおり。

- 保安規定に定める運転上の制限(LCO)から逸脱した事案
- 原子炉等規制法第62条の3に基づく報告事項に該当しないが安全確保に関係する事案で、事業者がプレス公表したもの

*……原子力発電所を所有する電気事業者、日本原子力研究開発機構及び日本原燃(株)

発表日	事業者名	事業所名	件名	備考
			該当なし	

<参考> 海外の原子力施設におけるトピックス

該当なし

<その他>

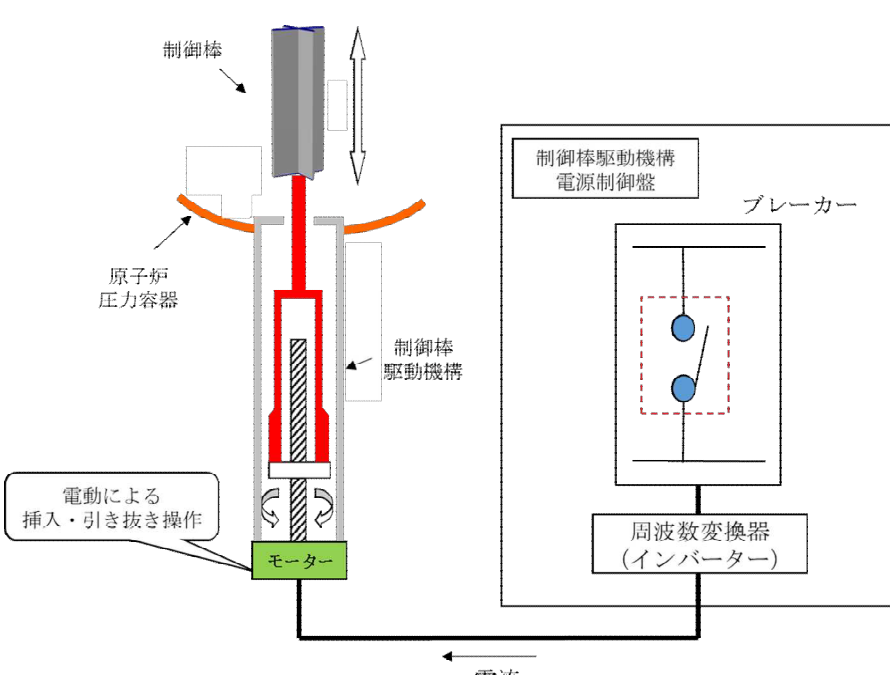
- ・東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所7号機制御棒1本分の駆動用モーターの電源不具合について(4月17日発表)
- ・四国電力株式会社 地震による伊方発電所の状況について(4月18日発表)
- ・四国電力株式会社 伊方発電所 雑固体焼却設備排ガスプロアの不具合について(4月18日発表)

(別紙1)7号機制御棒1本分の駆動用モーターの電源不具合について(事業者公表資料)

(別紙2)地震による伊方発電所の状況について(事業者公表資料及び事業者面談資料抜粋)

(別紙3)伊方発電所 雑固体焼却設備排ガスプロアの不具合について(事業者公表資料)

区分：Ⅲ

号機	7号機	
件名	制御棒1本分の駆動用モーターの電源不具合について（続報）	
不適合の概要	<p>2024年4月17日午前7時13分頃、燃料装荷作業中の7号機において、制御棒の挿入準備のため、駆動用モーターのブレーカーを入れましたが、その後すぐに制御棒1本分のブレーカーが落ちていることを確認しました。</p> <p>なお、当該の制御棒が挿入される箇所には、燃料は入っておらず、その他の燃料が装荷されている箇所には、全て制御棒が挿入されていることから、安全上の問題はありません。</p> 	
安全上の重要度／損傷の程度	<p><安全上の重要度></p> <p>安全上重要な機器等 その他</p>	<p><損傷の程度></p> <p><input type="checkbox"/> 法令報告要</p> <p><input type="checkbox"/> 法令報告不要</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 調査・検討中</p>
対応状況	<p>モーターを起動していない（負荷がない）状態でブレーカーが落ちたため、ブレーカーの負荷側に過大電流が流れた痕跡がないか調査しました。</p> <p>調査の結果、負荷となるモーターは動作しておらず、周波数変換器に短絡や地絡といった異常はありませんでした。また、ブレーカーの単体試験でも問題がないため、使用可能と判断しましたが、万全を期すため、ブレーカーと周波数変換器を予備品に取替えました。</p> <p>取替え後に制御棒駆動機構の動作確認も実施し、異常がないことを確認したため、燃料装荷作業を再開いたしました。</p> <p>なお、交換したブレーカーと周波数変換器は、メーカーにて詳細調査を実施します。</p>	

検討チームの論点及びスケジュール

令和6年4月22日
原子力規制庁

【検討チームの論点】

本検討チームでは、以下の①～④を論点として検討することとしてはどうか。

① 屋内退避の対象範囲及び実施期間の検討に当たって想定する事態の進展の形

屋内退避を最も効果的に運用するための原子力規制委員会の判断について、原子力施設で現実に想定される事態に応じて検討する。

実用発電用原子炉について、新規制基準に適合することが原子炉等規制法上求められていることから、異常事態が生じた場合には、環境中への大量の放射性物質の放出を回避できるようにするために、重大事故等対策として炉心損傷防止のための対策や格納容器破損防止のための対策が強化されている。このため、現実に想定される事態として、このような重大事故等対策が奏功する事態の進展の形を想定する。

例えば、以下の形を想定する。

ケース1: 新規制基準に基づく重大事故等対策として炉心損傷防止対策(炉心への注水及び除熱など)が奏功し、著しい炉心損傷が生じないケース

ケース2: 著しい炉心損傷が生じるが、新規制基準に基づく重大事故等対策として格納容器破損防止対策(格納容器内の冷却及び除熱)が奏功し、格納容器が破損せず、格納容器圧力に応じた放射性物質の漏えいが生じるケース

ケース3: 著しい炉心損傷が生じるが、新規制基準に基づく重大事故等対策として格納容器破損防止対策(フィルタベント)が奏功し、格納容器が破損せず、フィルタベントを通じた放射性物質の放出が生じるケース

その際、ケース1については、原子力施設周辺に影響を及ぼすような放射性物質の放出が生じないため、ケース2及びケース3について、放射性物質の放出に伴う被ばく線量評価のシミュレーションを OSCAAR (Off-Site Consequence Analysis code for Atmospheric Release in Reactor Accident -Site) を用いて行う。

② 屋内退避の対象範囲及び実施期間

前述の想定される事態の進展の形についての OSCAAR によるシミュレーションの結果等を踏まえ、屋内退避の対象範囲及び実施期間のあり方について、それが有効に機能するよう検討する。その際、防護措置の効果についても必要に応じて評価を行う。

③ 屋内退避の実施継続期間

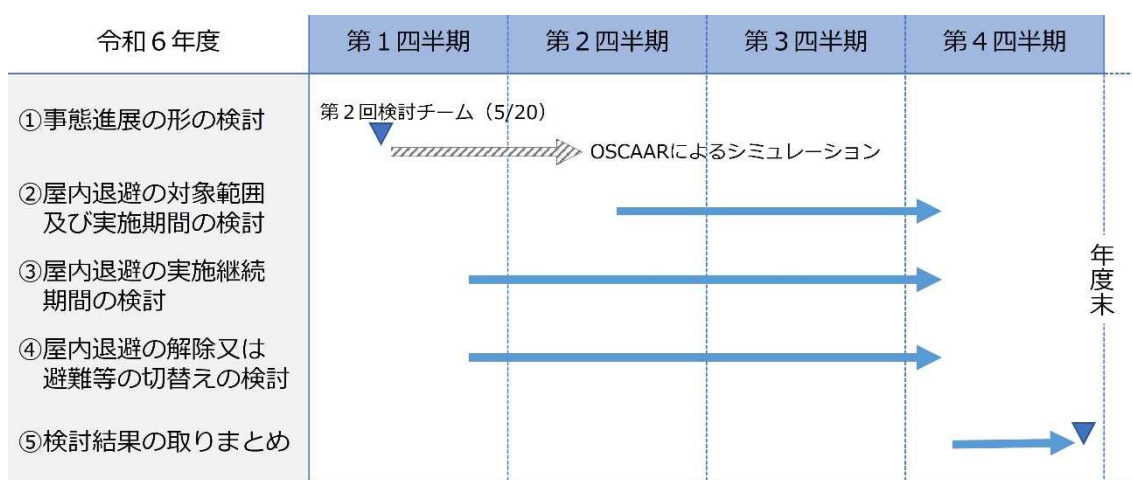
屋内退避の実施継続の制約となる事項について検討する。

④ 屋内退避の解除又は避難・一時移転への切替を判断するに当たって考慮する事項

屋内退避の解除又は避難等への切替を原子力規制委員会が判断する際に必要となる原子力施設の状況（重大事故等対策の実施状況や放射性物質の更なる放出の可能性の有無など）及び原子力施設周辺の状況（屋内退避の対象となった地域の放射線や放射性物質のモニタリングの状況、避難等への切替の準備状況、屋内退避の実施継続期間、自然災害による被災状況など）等の考慮する事項を、東京電力福島第一原子力発電所事故における事例等を踏まえ、検討する。

【検討チームのスケジュール】

検討スケジュールについては、以下の通りとしてはどうか。



※検討チームで取りまとめる報告書は、原子力規制委員会に報告し、検討チームの検討状況についても必要に応じて報告する。