

原子力規制の現状について

1. はじめに

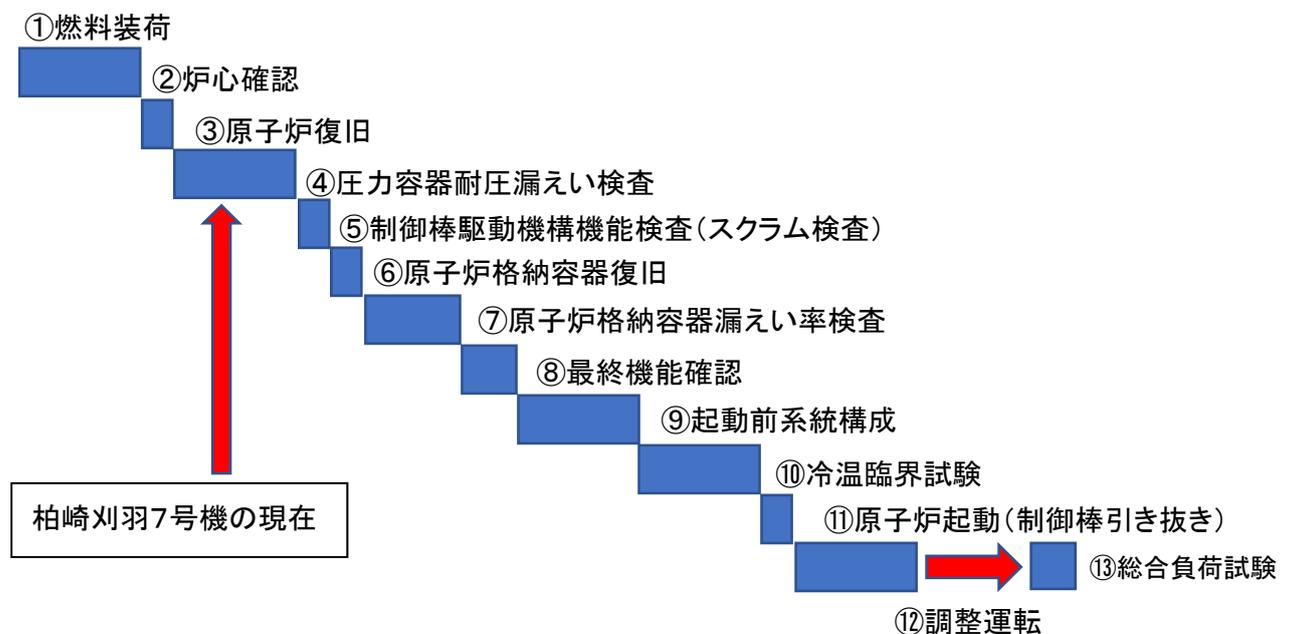
最近の規制活動について、柏崎刈羽発電所における検査活動(セーフティ、セキュリティ)や屋内退避の運用に関するWGの検討状況等を、以下に記載する。

2. 燃料装荷から原子炉起動までの原子力規制庁の検査(セーフティ)

一般的なBWRでは、燃料装荷以降、以下のような現場活動が行われる。

なお、以下のイメージ図は、現場の安全活動以外の各種調整等は加味していないものであり、必ずしもこのようなスケジュールになるものではないことに注意。

【燃料装荷から原子炉起動までのイメージ図】



これら事業者の安全活動に対し、原子力規制庁は以下の活動を実施中。

(1) 原子力規制検査

a. 日常検査による監視

原子力規制事務所の検査官が、事業者の行う安全活動について原子力規制検査をもって監視を行う。

以下に一例を記載する。

(a) 原子炉起動・停止: ①～⑬全ての起動に係る活動を対象。

(b) 定期事業者検査に対する監督: ④、⑤、⑦、⑧、⑬の事業者が行う検査を対象。

- (c) 作業管理:①～⑬全てにおける事業者の様々な作業管理を対象。
 - (d) 設備の系統構成:④、⑦、⑧、⑨の事業者が行う設備の状態(弁の開閉、電源の入り切り)を正しくラインナップする活動を対象。
 - (e) 運転員能力:⑨、⑪において、運転員が適切な運転操作やそれに付随する活動を対象。
- ※ その他多数の規制検査をもって監視していく。

b. チーム検査による確認

燃料装荷以降に事業者が実施する使用前事業者検査について、本庁専門検査部門により「使用前事業者検査に対する監督」のチーム検査を実施し、その適切性を確認する。

また、a.(b)に記載した定期事業者検査に対する監督についても、一部チーム検査(供用期間中検査に対する監督)で確認を行う。

(2) 夜間、休日の監視と連絡体制

事業者の安全活動は夜間、休日も行われていることから、事務所検査官は平日以外での検査も実施。

また、現場監視をしていない時間帯は、所長以下、緊急時の即応ができる態勢を維持している。

(3) その他現場ウォークダウン

規制検査の有無に関わらず、現場をウォークダウンすることで、通常とは違う状態であるものを見つけ、原子力安全への影響の有無等を評価する活動を日常的に行っている。

3. 屋内退避の運用に関するWGについて

これまでの議論の変遷を以下に記載する。

- ・令和6年2月14日:令和5年度第64回原子力規制委員会において、屋内退避に関する論点が整理される。(添付資料1参照)
- ・令和6年3月27日:令和5年度第73回原子力規制委員会において、「原子力災害時の屋内退避の運用に関する検討チーム」(以下「検討チーム」という。)の設置が了承される。
- ・令和6年4月22日:第1回検討チーム会合開催。(添付資料2参照)

今後は、抽出された以下の4つの論点について、当該検討チーム内で検討を進めていく。

- 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
- ② 屋内退避の対象範囲及び実施期間

- ③ 屋内退避の実施継続期間
- ④ 屋内退避の解除又は避難・一時移転への切替えを判断するに当たって考慮する事項

4. 柏崎刈羽発電所の安全活動(セキュリティ)における重点項目に対する規制検査の取り組み状況

柏崎刈羽発電所のセキュリティに係る追加検査が終了(令和5年度第56回原子力規制委員会了承:令和5年12月27日)し、監査の対応区分が第1区分に変更となった。

今後は現在の改善された状態を維持し、さらに向上させるため、以下の取組を事業者に求めつつ、他の施設よりも手厚く監視していくこととしている。

- ①核物質防護の向上に向け、自然環境も踏まえたハード面、ソフト面における継続的改善
- ②改善活動に緩みがないか東京電力自らがチェックする一過性にしない取組
- ③これらの取組を、経営層、幹部職員、担当職員が代わっても世代を超えて継承するための人材育成を含めた取組

事務所のセキュリティ対策官は、4月から開始された日常検査の中で、荒天時の対応、PPCAPの状況、モニタリング室の活動などを重点的に監視している。

5. 添付資料

- (1)令和5年度第64回原子力規制委員会_資料1抜粋
- (2)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_資料3抜粋