

更なる安全性・信頼性向上等への
取組みに係る進捗状況

2024年8月21日
九州電力株式会社

川内原子力発電所 1, 2号機における工事等の進捗状況

項目 [概要]	現在の状況
<p style="text-align: center;">受電系統の変更</p> <p>〔 外部電源確保の更なる信頼性向上を図るため、所外から受電する回線数を、現行の3回線から6回線に増強するとともに、特高開閉所を高台に移設し更新を行う。 〕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2017年2月8日に、原子炉設置変更許可を受領。 ・ 2019年11月22日に、工認計画認可を受領。 ・ 2023年9月26日に、保安規定変更認可を受領。 ・ 2023年12月27日に、220kV 4回線の運用を開始し、回線数は合計6回線となった。 ・ 現在、500kV開閉所設備を高台に移設する工事を実施しており、2024年11月運用開始予定。
<p style="text-align: center;">廃棄物搬出設備の設置</p> <p>〔 低レベル放射性廃棄物には、放射線管理区域で発生する液体廃棄物や工事に伴い発生する雑固体廃棄物がある。このうち、工事に伴い発生する雑固体廃棄物を日本原燃(株)低レベル放射性廃棄物埋設センターへ搬出するため、廃棄物搬出設備を設置する。 〕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2020年10月21日に、原子炉設置変更許可を受領。 ・ 2021年8月3日に、設計及び工事計画認可※を受領。 ・ 現在、工事を実施しており、2025年度運用開始予定。
<p style="text-align: center;">タービン動補助給水ポンプの取替・ 使用済燃料プールの共用化</p> <p>〔 安全性向上及びサプライチェーン強化を図るため、事故時に蒸気発生器に給水する「タービン動補助給水ポンプ」を取り替える。また、号機ごとに貯蔵している使用済燃料について、相互貯蔵可能による使用済燃料貯蔵の運用性の向上を図るため、1, 2号機の使用済燃料プールを共用化する。 〕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>2024年1月17日に、原子炉設置変更許可を申請し、現在、審査中。</u>

※2020年4月の原子炉等規制法の改正に伴い制度が変更

能登半島地震（隆起）を踏まえた対応

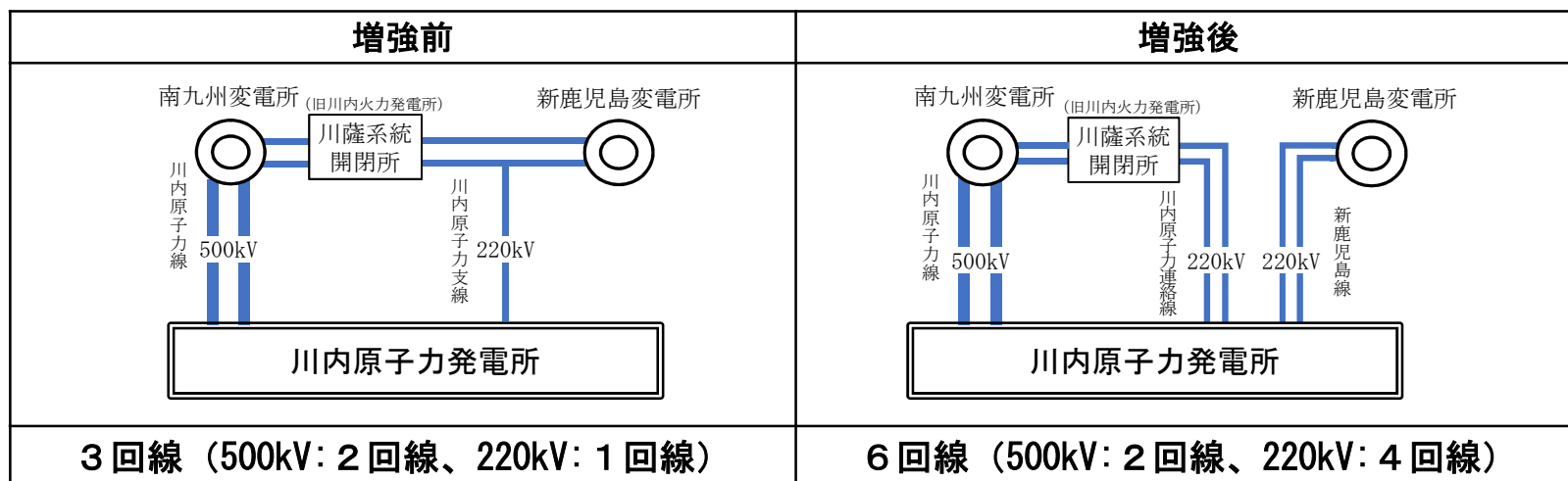
- 川内原子力発電所では、万一重大事故が発生した場合でも、原子炉や原子炉格納容器を冷却できるよう、海水を取水する可搬型のポンプ等を配備しています。
- また、川内原子力発電所の敷地内及び敷地近傍に活断層がないことを確認しており、地震に伴い海底が大きく隆起することは考えにくいですが、能登半島地震で約4mの地盤隆起が発生したことを踏まえ、2024年6月7日に海水取水訓練を実施しました。
- 海水取水訓練は、重大事故時の取水ポイントとして設定している箇所（①）が使用できないことを想定し、代替取水箇所（②）において、移動式大容量ポンプ車等を設置し、海水が取水できることを確認しました。



おわりに

- 2024年7月17日に電気事業連合会において、能登半島地震を踏まえた原子力発電所の安全性向上の取り組みが取りまとめられており、適切に対応するとともに、引き続き、能登半島地震について情報収集を行い、得られた知見に基づき、適切に対応していきます。
- また、当社は、みなさまに安心していただけるよう、今後とも、原子力発電所の更なる安全性・信頼性向上への取り組みを継続するとともに、積極的な情報公開と丁寧な説明に努めてまいります。

(参考1) 受電系統の変更状況



【受電系統の変更の概略図】

2024年7月撮影

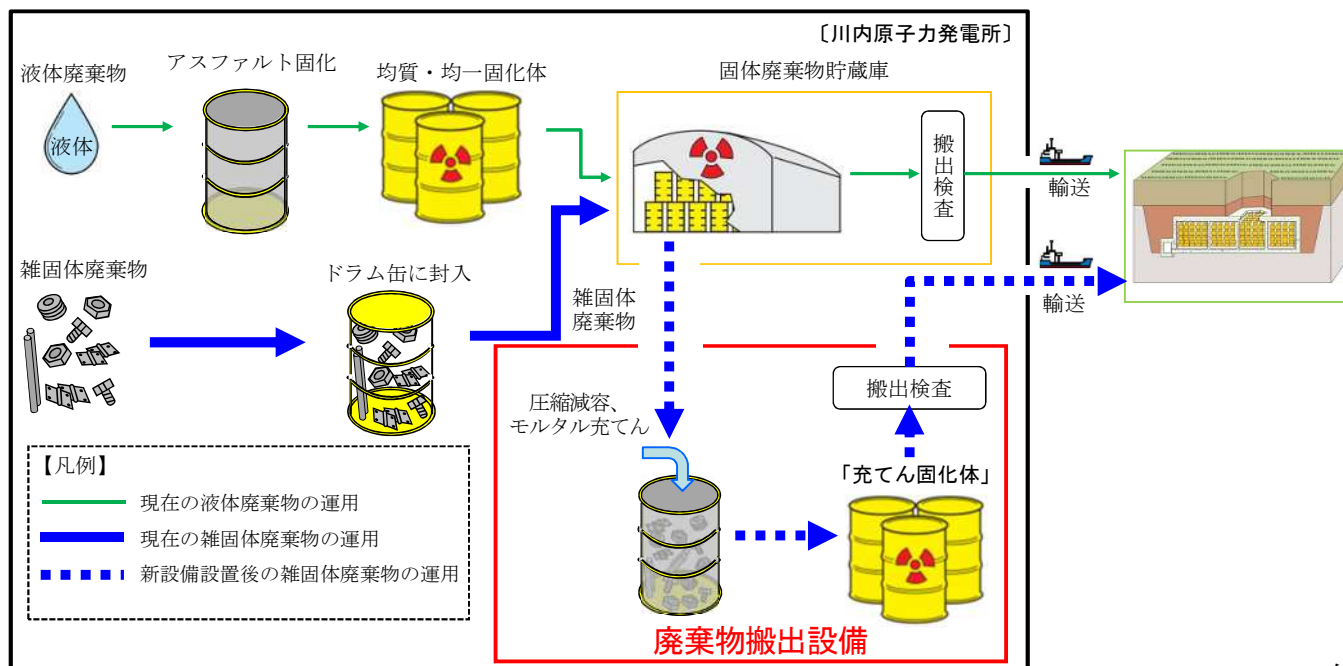


【特高開閉所 工事状況 (全景)】

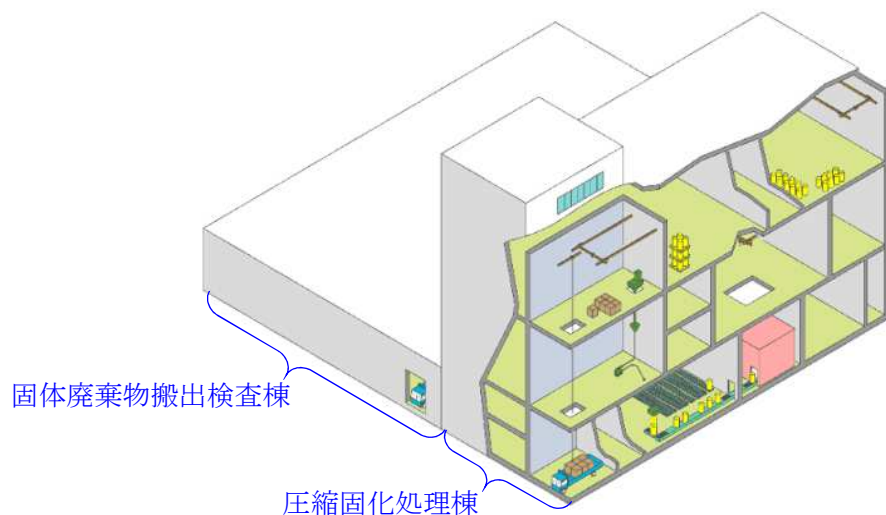


【特高開閉所 工事状況 (220kV工事完了)】

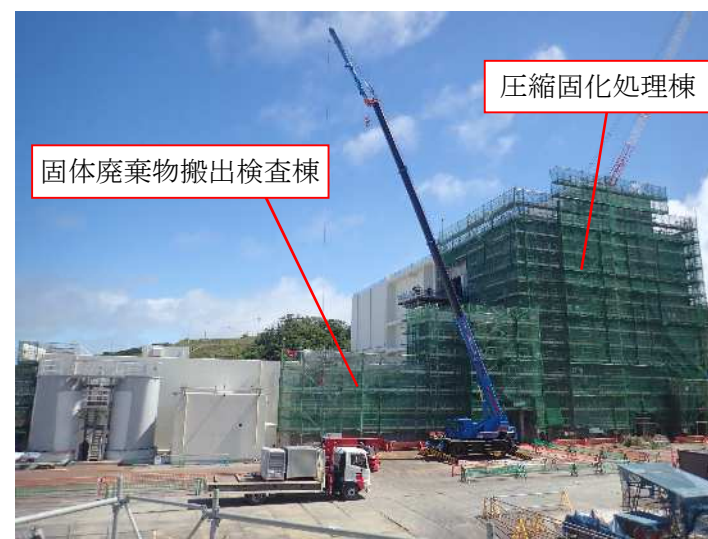
(参考2) 廃棄物搬出設備の設置状況



2024年7月撮影

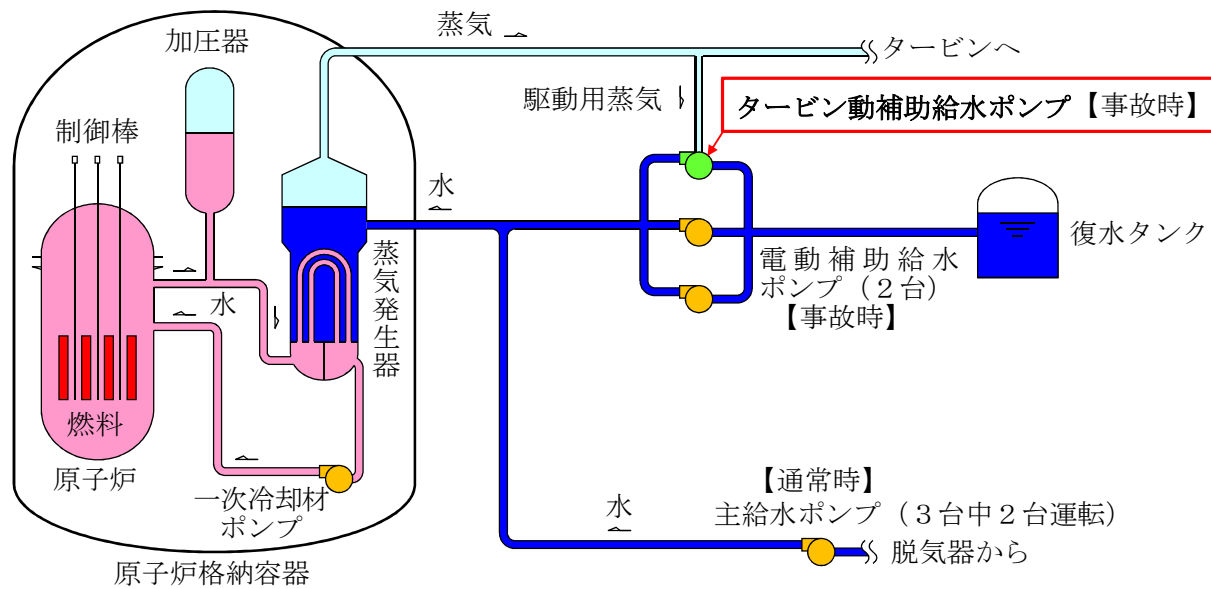


【廃棄物搬出設備の概略図】



【廃棄物搬出設備 工事状況（建屋工事状況）】

(参考3) タービン動補助給水ポンプの取替・使用済燃料プールの共用化



【概略図】

使用済燃料プール	現 状	共用化後
1号機	1号機の燃料を貯蔵	1, 2号機の燃料を貯蔵
2号機	2号機の燃料を貯蔵	

【使用済燃料プール共用化の概要】