

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉

重大事故等に対処するための蓄電池の運用変更について

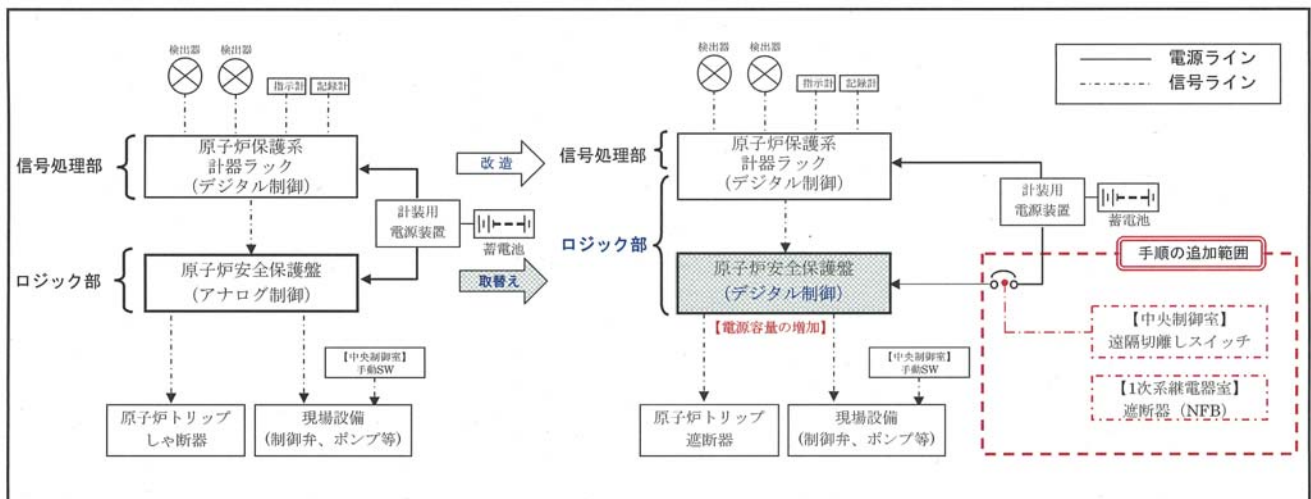
九州電力株式会社
平成29年10月24日

1. 重大事故等に対処するための蓄電池の運用に係る変更概要

原子炉安全保護盤については、設備の信頼性向上の観点から、最新プラントの設計を踏まえ、デジタル制御装置を適用した制御盤への取替えを計画している。

デジタル制御装置の採用により盤の電源容量が増加し、全交流動力電源喪失時の蓄電池負荷容量も増加することから、設置許可基準規則第57条の要求である、全交流動力電源喪失時の蓄電池による24時間給電を満足させるため、中央制御室及び隣接する1次系継電器室で1時間以内を目安に不要な直流負荷を切離す手順を追加し、蓄電池容量を確保する。

なお、原子炉安全保護盤の取替え工事は、設置許可に記載している設計方針の変更を伴うものではない。



2. 蓄電池（安全防護系用、重大事故対処用）による給電時間

- ①設置許可基準規則 第57条の2 4時間の給電要求に対し、現状、蓄電池（安全防護系用）及び蓄電池（重大事故等対処用）を組み合わせることで、約25時間の給電が可能である。
- ②原子炉安全保護盤のデジタル化により電源容量が増加することで、給電可能時間が約22時間に減少する。



- ③中央制御室及び隣接する1次系継電器室で、事象発生1時間以内に蓄電池の負荷である原子炉安全保護盤及びその他不要な直流負荷を早期に切離す手順の追加により、約30時間の給電可能時間を確保する。

		① 現 状	② 原子炉安全保護盤 のデジタル化	③ 不要直流負荷の早期 切離し手順追加後
給 電 可 能 時 間	蓄電池（安全防護系用）	約6時間	約4時間	約7時間
	蓄電池（重大事故等対処用）	約19時間	約18時間	約23時間
	合 計	約25時間	約22時間	約30時間