

6号機 原子炉停止中の制御棒1本の引き抜きによる 運転上の制限の逸脱について

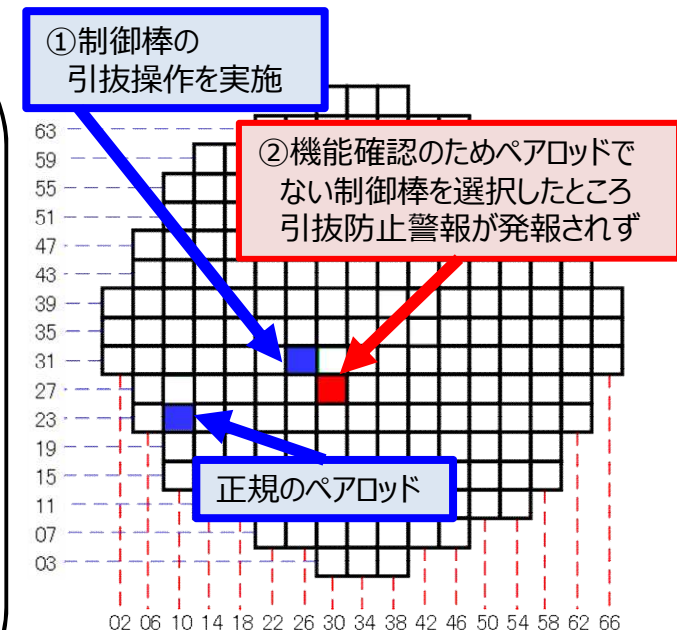
2026年1月19日
東京電力ホールディングス株式会社
柏崎刈羽原子力発電所

制御棒引抜インターロック確認

- 原子炉停止中（原子炉モードが「燃料取替」）のみの安全機能の確認であり、起動時や運転中は実施しない
- 制御棒1本を引き抜いた状態で他の制御棒を操作するための選択をしても、引抜防止機能（インターロック）が働き、警報が発報することを確認する
- なお、6号機（ABWR）の水圧制御ユニットは、1基で2本の制御棒を動かす（ペアロッド）ため、ペアロッドの制御棒2本を動かす選択をした場合は、引抜防止機能は働かず警報も発報しない
※ペアロッドの制御棒は2本抜いても未臨界状態が保たれる

事案概要

- 2026年1月17日(土)、6号機起動前の制御棒引抜試験において、当該制御棒の引き抜きを実施後、ペアロッド以外の制御棒を選択したところ、インターロックが働く際の警報が発報されない事案が発生
- 試験を中止し、引き抜いた制御棒は全挿入位置に戻し、安全を確保
- また保安規定で要求される措置として、制御棒の引抜操作ができないよう全制御棒の電源をオフ
- これまでも定期検査中などに同じ試験を行っているが、同様の事案は発生していない
- なお運転員は、原子炉モードが「燃料取替」である時、ペアロッドでない他の制御棒を引き抜かないよう手順で定めている



6号機 原子炉停止中の制御棒1本の引き抜きによる 運転上の制限の逸脱について

2026年1月19日
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

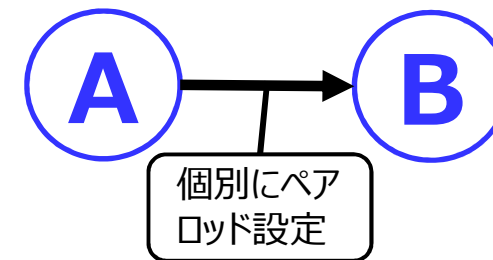
原因

- 原因調査の結果、制御棒のペアロッドの設定データに複数誤りがあることが判明
- **A**を選択した際のペアロッドは**B**と正しく設定されていたものの、**B**を選択した際のペアロッドが**C**にも設定されていた（このため、引抜防止警報が発報されなかった）
- 原因としては、**A**は個別に**B**を設定していたものの、**B**は誤った数式により**C**にも設定していた

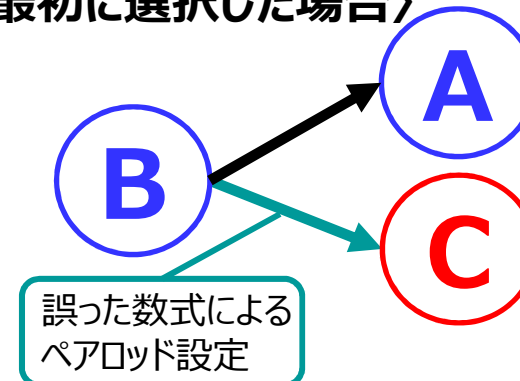
〈制御棒ペアロッドグループ図抜粋〉

35		85	91	84	79	92	B	44	45	51
31		50	34	29	35	36	37	B	46	C
27			A	43	42	40	50	38	C	70
23			48	A	46	49	28	34	47	43
19				41	27	33	31	48	42	77
15				26	32	30	44	45	41	27
11					29	35	36	37	26	52
7							40	28	38	39
3									47	33
										18C
	2	6	10	14	18	22	26	30	34	

〈Aを最初に選択した場合〉



〈Bを最初に選択した場合〉



6号機 原子炉停止中の制御棒1本の引き抜きによる 運転上の制限の逸脱について

2026年1月19日
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

運転上の制限の逸脱からの復帰まで

- 当該制御棒のペアロッド設定に誤りがあることを確認
- ペアロッドについて正しい設定に見直し
- そのうえで、当該制御棒について引抜防止機能が働いていることを示す警報が発報することを確認
- 1月18日午後8時16分に、運転上の制限の逸脱から復帰と判断

現在対応中

- 運転上の制限の逸脱から復帰したことをもって、全ての制御棒の動作確認が可能
- 現在、すべての制御棒について、ペアロッドが正しく設定されていること、ペアロッド以外の制御棒203本に対して警報が発報することを確認中

水平展開

- 発電所の各設備については、使用前事業者検査、定期事業者検査で健全性を確認
- 6号機の制御システムのうち、同様な数式の設定となっているものを洗い出し、問題がないことを確認（1月18日までに確認済）