

多核種除去設備 H I C交換用門型クレーン走行不具合事象について

平成26年1月30日

東京電力株式会社



現状及び対応

■現状

- ・ 1 / 7 H I C交換用門型クレーンにおいて、走行の不具合事象が発生。
- ・ 1 / 10 走行モータAを隔離した運転にて暫定運用を実施。
走行モータAの巻き線（U相）に断線があると考えられることから、走行モータAを隔離するとともに、駆動トルクのバランスを取るため、四輪駆動から、二輪駆動へ変更し暫定運用中。

■対応

- ・ 1 / 23 走行モータAの取替を実施し、四輪駆動可能な状態とする。
- ・ 取替時に問題が発生した場合は取替を中止し現状復帰とする。

	1月22日		1月23日		1月24日		備考
	AM	PM	AM	PM	AM	PM	
クレーン使用	■		■		■		HIC交換によるクレーン使用
走行モータA交換作業			■				
A系	■		■		■		
B系	■		■		■		
C系	■		■		■		

※B、C系は処理継続。A系は電源停止に伴う停止。

今後の予定

■今後の予定

- ・ 取り外した走行モータAについて分解等を実施し、不具合の原因を調査
- ・ 走行モータについては予備品として4台手配中（2 / 下旬現着）
- ・ モータ以外の部品についても、予備品として取得予定

【参考】



【参考】これまでの調査状況

推定要因	評価	
走行機械部品の要因 駆動部への異物噛み込み、 レールクランプ解除忘れ等	目視可能な範囲で、走行に支障の発生する異常は確認されず。また、手押しによる走行は可能であることを確認。	×
設計、製作上の要因 組み立て不良、機器の選定ミス等	工場組み立て時、現地据付時での作動試験、および1 / 7までのH I C交換作業に問題が確認されていない。	×
走行制御部品の要因 インバータの故障、接触器の故障等	現在調査した範囲（接触器の単品動作確認等）では異常が確認されず。インバータを交換したものの、状況は変わらず。	×
走行駆動部品の要因 モータの故障、端子の接続不良等	現在調査した範囲、走行モータA（※走行モータはA～Dの全部4台）の巻線抵抗にアンバランスを確認。その他では特段の異常が確認されず。	△

→ 走行モータAを対象に追加調査としてモータAをバイパスした運転を実施し動作可能であることを確認。
その結果、走行が可能となりモータAの不良（巻線の断線が考えられる）によるものと判明。