

福島第一原子力発電所 3号機 クレーンの停止及び定格荷重超過について

2018年9月6日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

1. 燃料取扱設備クレーンにおける停止及び定格荷重超過について

TEPCO

◆概要

8月15日、3号機燃料取扱設備の試運転中に、オペレーティングフロア（以下、オペフロ）に設置してあるクレーンを用いて資機材を片付けていたところ、警報※1が発生しクレーンが停止した。警報の発生原因は調査中。

警報発生の原因を調査していくなかで、定格荷重以上の荷重を吊っていたことが確認された。

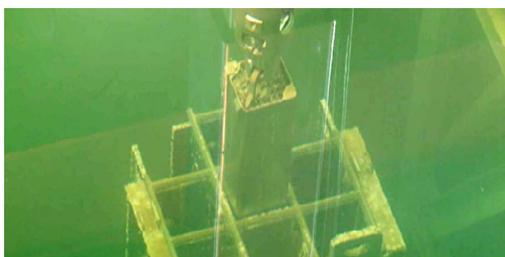
※1 警報は荷重制限に関するものではなく、主巻きブレーキの状態を示す。

◆定格荷重(50.0t)の超過について

資機材片付け実施中、テストウェイト（架台・吊り具含む）と模擬燃料を同時に吊り上げ（20mm程度の地切り）、定格荷重を超過した。

◆是正等について

- 平成30年8月17日に東芝エネルギーシステムズ(株)及び(株)征将に是正勧告書が交付され、平成30年8月29日に両社の是正報告書を提出した。
- 平成30年9月5日に東京電力ホールディングス(株)に指導票が交付され、平成30年9月末日までに是正（改善）報告書を提出予定。



＜模擬燃料＞ 約4.6m×0.2m×0.2m（2015年撮影）



＜テストウェイト＞ 約3m×2m×2m（2018年撮影）

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

- 発生したエラーメッセージ【BE2】の目的
 - 主巻の巻き上げ操作実施時に主巻ブレーキの健全性を確認するもの。
 - 巻き上げ開始時に主巻ブレーキが掛かった状態で主巻ブレーキの電動機に規定トルク相当の電流が設定時間以内に到達することの確認。ブレーキに滑りが発生した場合は、設定された電流が流れないため、ブレーキ不良とみなし、巻き上げ動作ができないインターロックとなっている。
 - なお、今回のクレーン停止後、吊り荷の降下は発生していない。
- 調査状況
 - 外観確認 : 異常なし
 - 動作確認（無負荷）
 - 主巻動作時：ブレーキが開放していることを確認（異常なし）
 - 主巻停止時：ブレーキが閉となり、ガタつきが無いことを確認（異常なし）
 - オシロスコープによる主巻電動機電流及び主巻ブレーキ電圧値の確認
 - その他要因を含め詳細調査中

3.クレーンの荷重超過について

- 当初は、テストウェイトと模擬燃料の搬出は別々の作業だった。
- 台風12号の対策でクローラクレーンのジブ伏せを実施した影響で、屋外作業が制限され、工程の見直しが必要になり作業が輻輳した。
- 搬出作業を効率的に進めるため、テストウェイトの上に模擬燃料を固縛して同時に搬出が可能か当社から元請に相談、元請が可能と回答し、当社が作業を了承した。

