

1. 件名：福島第一原子力発電所3号機ハンドル変形燃料つり上げ試験に係る面談
2. 日時：令和2年8月26日（水）13時00分～14時20分
3. 場所：原子力規制庁 18階会議室
4. 出席者
原子力規制庁
原子力規制部 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室
知見主任安全審査官、松井安全審査官、伊藤係長、市森係員、高木技術参与
福島第一原子力規制事務所
田中原子力運転検査官（テレビ会議システムによる出席）
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー
福島第一原子力発電所 担当3名（テレビ会議システムによる出席）

5. 要旨

○東京電力ホールディングス株式会社から、3号機ハンドル変形燃料つり上げ試験に係るこれまでの実施状況及び今後の予定について、資料に基づき主に以下の説明があった。

- つり上げ試験対象燃料について
 - ✓ 本日8月26日時点でハンドル変形を確認した燃料は16体。がれき撤去後に健全性確認治具によりハンドル変形を今後確認予定のものが9体残っているものの、目視確認で認められるほどの変形は無いことを確認している。
 - ✓ ハンドルの変形が大きく、燃料取扱設備の現状のつかみ具では把持できない燃料は16体中4体あり、つかみ具を交換した後、本年12月頃につり上げ試験を実施予定。
 - ✓ 16体中12体のハンドル変形燃料について、5月21日～22日及び8月24日につり上げ試験を実施し、9体がつり上げ可能であることを確認。
 - ✓ 残りの3体は、制限荷重（700kgf）内でつり上げられなかった。原因として、燃料ラックとの干渉やがれきによるかじり・固着と推定。今後、がれきを更に除去するとともに、後述のとおり、制限荷重を1000kgfに引き上げて9月～10月頃に再度つり上げ試験を実施予定。
- つり上げ試験におけるつり上げ荷重の設定について
 - ✓ 変形した燃料ハンドル部を模擬した試験片に、引張荷重を加えて、変形部の亀裂の有無を確認する試験を実施。引張荷重として、以前の試験ではつり上げ荷重700kgfに相当する荷重を設定していたが、今回はつり上げ荷重1000kgfに相当する荷重及びその2倍の荷重を設定した。
 - ✓ 試験の結果、つり上げ荷重2000kgfに相当する引張荷重を加えても変形部に有意な亀裂は見られなかった。
 - ✓ ハンドル変形燃料に対する制限荷重を健全燃料と同じ1000kgfに引き上げても、ハンドル部の耐荷重に2倍以上の余裕があるため、問題がないことを確認した。なお、燃料取扱設備の巻上機構の性能上、つり上げ荷重は1000kgfが限度である。

○原子力規制庁は、上記説明を受けた内容について確認するとともに、最終的にカ

ジリ等によりつり上げることができない燃料が残る可能性があるため、引き続きカジリ解除方策について検討を進めるよう指摘した。

6. その他

資料：

- 3号機ハンドル変形燃料吊り上げ試験について