

3号機燃料取り出しの完了

2021年3月22日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. 燃料取り出しの完了

- 2021年2月28日， 3号機プール燃料全566体の取り出しを完了。

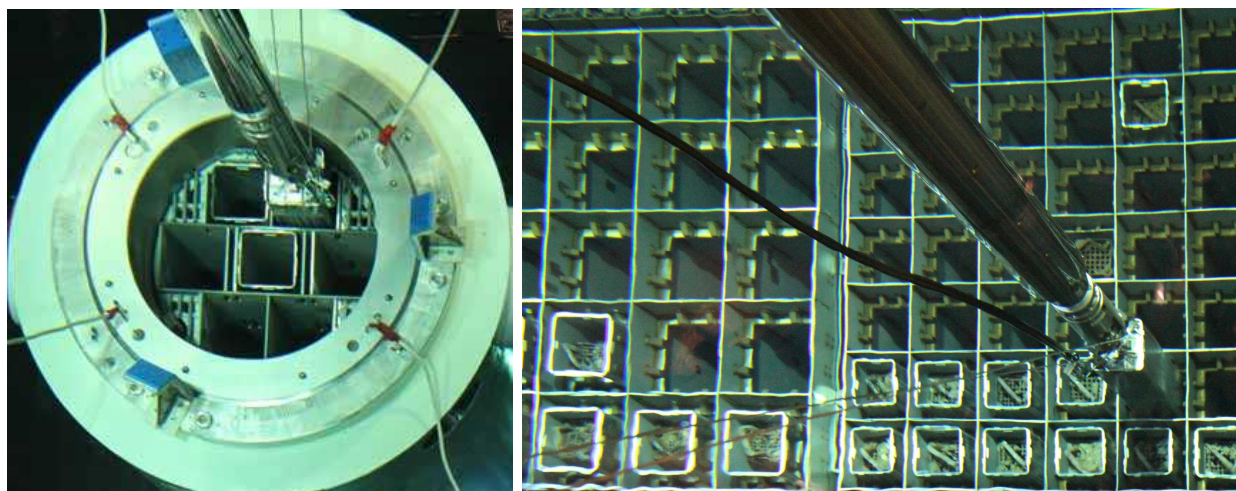
共用プールでの保管状態内訳

| 保管状態 | 体数 | 内訳 | 備考 |
|--------------|-----|---|---------|
| 通常ラックに保管 | 545 | ・ 新燃料52体 ・ 使用済燃料493体 | |
| 収納缶（小）に収納し保管 | 13 | ・ ハンドル変形燃料10体 ・ チャンネルボックス未装着燃料1体 ・ 漏えい燃料1体 ・ 収納缶とガレキとの干渉1体 | 全て使用済燃料 |
| 収納缶（大）に収納し保管 | 8 | ・ ハンドル変形燃料8体 (収納缶（小）に収納できない変形) | 全て使用済燃料 |

合計：566体



3号機での燃料の吊り上げ（566体目）



共用プールでの燃料+収納缶（小）の吊り上げ（566体目）

2. これまでの主な作業

2013年

10月11日：原子炉建屋最上階床面の大きなガレキ撤去完了

2015年

11月21日：クローラクレーンを用いて、使用済燃料プール内の大きなガレキ撤去完了

2016年

6月10日：原子炉建屋最上階床面の除染完了

12月2日：原子炉建屋最上階床面に遮へい体設置完了

2017年

1月17日：燃料取り出し用カバーの設置開始

11月12日：燃料取扱機をカバー内に設置

2018年

2月23日：燃料取り出し用カバーの設置完了

2019年

4月15日：燃料取り出し作業開始

2021年

2月28日：燃料取り出し作業終了

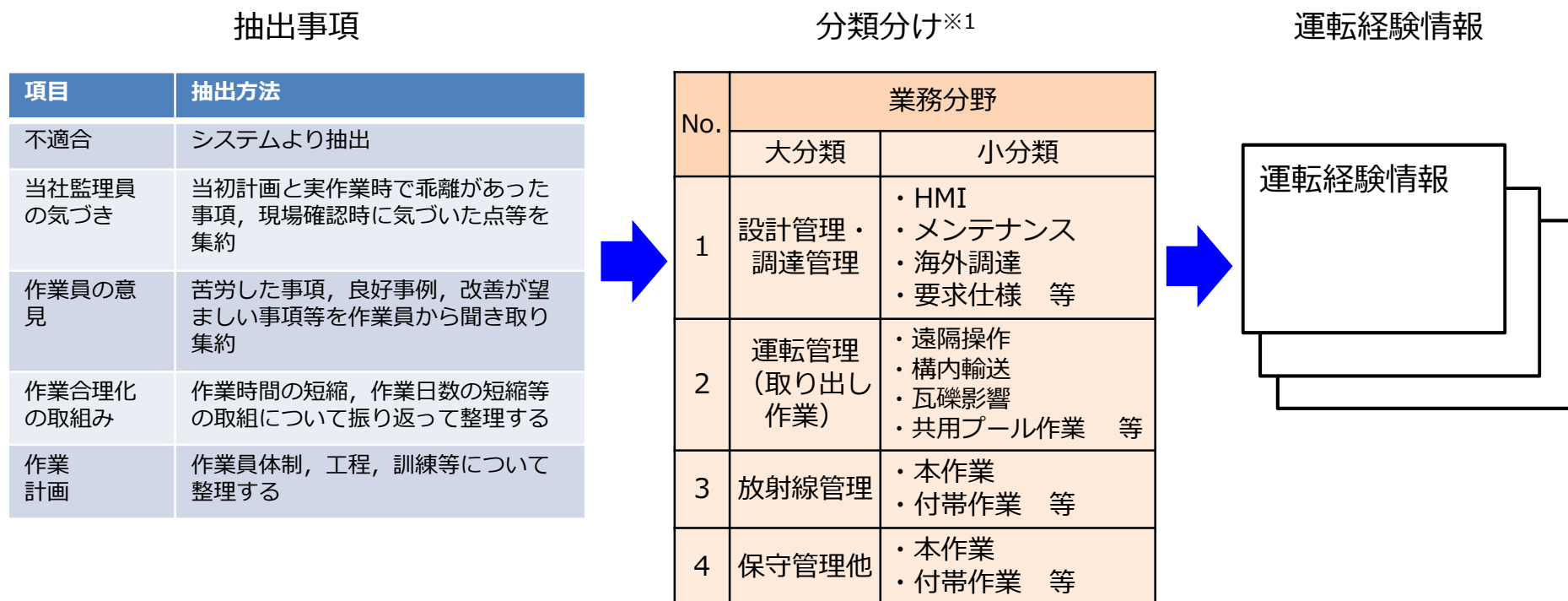


小名浜港でドーム屋根設置訓練状況



3. 燃料取り出し作業の振り返りについて (1/2)

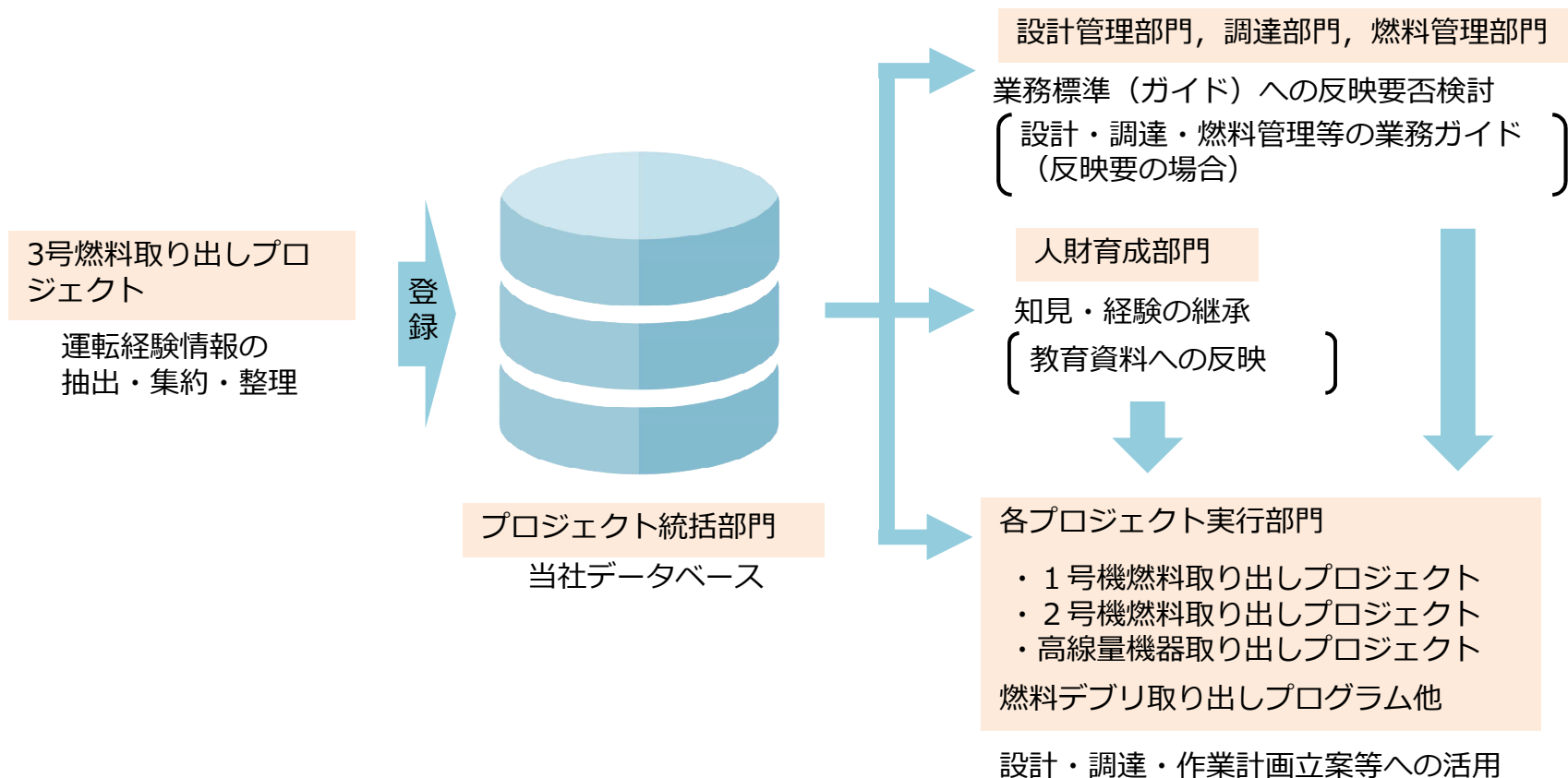
- 燃料取り出し作業開始前に発生した不具合他について、事象の整理および水平展開を実施
 - ✓ 「3号機 燃料取扱設備における安全・品質の確保及び今後の取り組みについて」 (2019年1月21日, 第67回)
 - ✓ 「福島第一廃炉推進カンパニー品質管理強化の取り組みについて」 (2019年10月21日, 第75回)
- 燃料取り出し作業完了を踏まえ、不適合事象、当社監理員の気づき、作業員の意見、作業合理化の取り組み等について抽出・整理し、廃炉作業の参考となる運転経験の情報を取り纏めていく。



※1：「共通要因分析から抽出された弱みおよび対策案について」 (2021年2月22日 第88回) の整理を参考に、業務におけるどの断面の参考事項となるか整理する

3. 燃料取り出し作業の振り返りについて (2/2)

- 取り纏めた知見・経験は当社内のデータベースへ登録し、業務標準（ガイド）の見直し、人材育成のための教育資料等に活用する。後続の1・2号機燃料取り出しや他のプロジェクトは改訂した業務標準ガイド・教育資料やデータベースを活用しプロジェクトを遂行していく。また、協力企業等へも知見・経験を共有していく。



<参考> 1～4号機 使用済燃料プール内の高線量機器取り出しについて **TEPCO**

- 1～4号機は、震災事故により使用済燃料プールからの漏えいリスクが高いことから、保管している高線量機器を取り出し、水抜きを行う。
- 1～4号機 使用済燃料プール内には、震災前に使用した制御棒、チャンネルボックス、フィルタ等（以下、高線量機器という）が保管されている。

使用済燃料プールの残余リスク

| リスク | 漏えい時の影響 | 漏えい時の対応策 |
|---------|--------------------|----------------------|
| プール水漏えい | 高線量機器が露出し、放射性物質が飛散 | 使用済燃料プールへの注水により水位を確保 |
| | 計画外の滞留水水位の上昇 | 滞留水移送により水位を維持 |

1～4号機 使用済燃料プール内高線量機器取り出し作業フロー(案)

