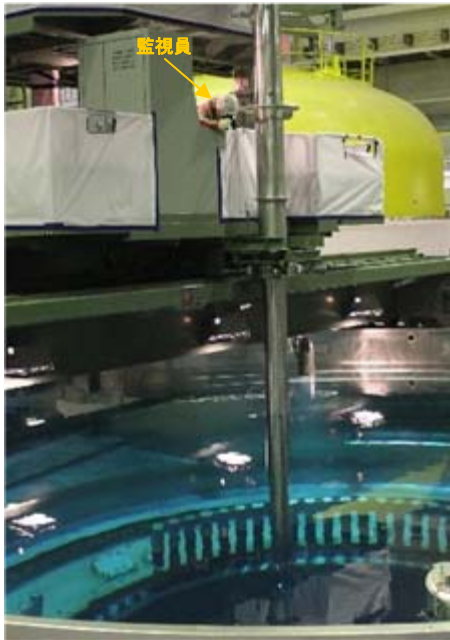


福島第二原子力発電所からのお知らせ（平成26年6月号）

福島第二原子力発電所1～4号機は、安定した冷温停止を維持しています。発電所の最新状況や、様々な取り組みをお知らせします。

1号機で原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を行っています

- 当所では、設備の維持管理の簡素化を目的として、燃料を使用済燃料プールで一括管理することとしています。6月2日より、1号機で原子炉内の全764体の燃料について、使用済燃料プールへの移動作業を開始しました。
- 作業は、あらかじめ移動の手順をプログラムして自動化していますが、中央制御室や燃料交換機操作室、燃料交換機にそれぞれ監視員を配置しています。燃料の取り出しや収納位置の目視を行い、一連の作業が手順通り実施されていることを相互に一つひとつ確認し、連携することで安全をより確実なものとしています。
- 6月3日には、福島県、富岡町、楢葉町により、こうした燃料移動作業の状況について確認をいただいています。



燃料交換機操作室から全体の状況を確認する監視員

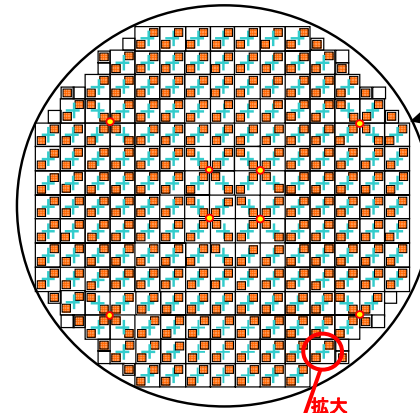


福島県、富岡町、楢葉町による状況確認
(6月3日、使用済燃料プール)

燃料交換機の上から双眼鏡で原子炉内を確認する監視員

燃料移動を安全に進めるため約1,200の手順を踏んでいます

- 1号機では、6月13日までに、原子炉内にある全764体の燃料のうち半数となる382体の燃料の移動が終了しました。この時点で、原子炉内での燃料の配置は下図のような規則的な市松模様となっています。
- 原子炉内は燃料4体につき1本の制御棒（十字型）を配置していますが、制御棒が倒れないように燃料を対角上にバランスをとりながら取り出しており、このような状態になります。
- その後は、燃料を取り出し空いたスペースに専用の治具をはめ込み安定させたうえで、「残りの燃料（2体）の取り出し→制御棒の引き抜き→治具の取り外し」というパターンを繰り返して、すべての燃料を取り出します。
- このため燃料は764体ですが、手順としては約1,200ステップ*となります。

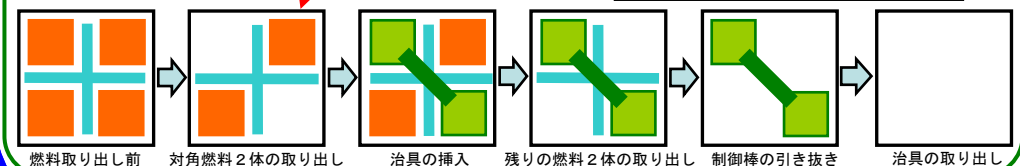


原子炉内の半数の燃料移動が終わった状態。オレンジ色で表記した燃料が市松模様に見えるのがわかります。

*ステップ

燃料の移動、治具の移動、制御棒の引き抜き作業のことで、例えば燃料の移動では、燃料1体を原子炉から取り出し使用済燃料プールの所定の場所へ収納するまでを1ステップとしています。

●燃料移動作業の流れ



技術力強化プロジェクトの4チームについて 1年間の成果を確認しました

- 震災の教訓から発足した4つのチーム*による技術力強化訓練は、この7月に、訓練を開始して1年の節目を迎えることから、発電所内で「技術・技能大会」を開催し、訓練の成果を確認しています。本大会は、緊急時に冷温停止維持に必要な対応ができることを確認するとともに、良好事例をチーム内で共有し、技能の向上につなげることを目的としています。
- これまでガレキ撤去とモータ取替の2チームの実技が行われ、あらかじめ定められた項目について、両チームとも基本動作やメンバー間の連携がしっかりとできていました。緊急時にあっても確実、迅速、冷静に対応できるよう、さらに訓練を重ねていきます。
- 引き続き、ケーブル接続とポンプ復旧両チームによる実技を行っています。

□ガレキ撤去チームの実施項目

- 道路のガレキ撤去を行うとともに砂利や鉄板で道路を復旧します。
 - ①道路上のガレキ撤去
 - ②陥没箇所への埋め戻し
 - ③埋め戻した箇所への鉄板設置



埋め戻した箇所への鉄板設置

□モータ取替チームの実施項目

- 予備の冷却ポンプ用モータを運搬し、水没して使用できなくなったモータと取り替えます。
 - ①予備モータの移動
 - ②予備モータの建屋への搬入
 - ③モータ取替



予備モータの建屋への搬入

*震災の教訓から発足した4つのチーム

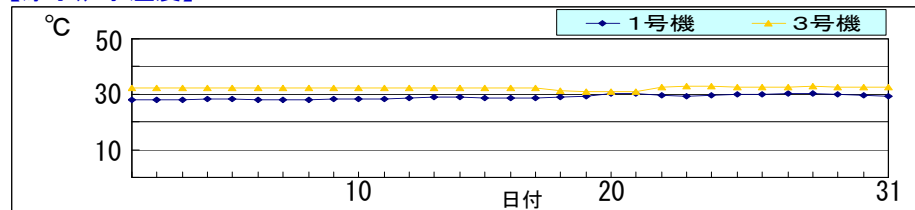
昨年7月、震災時の経験から得た教訓をもとに、4つのプロジェクトチーム（ガレキ撤去、モータ取替、ケーブル接続、ポンプ復旧）を結成し、機器が壊れた場合でも当社社員単独で対応できる技術力の習得訓練を、計画的に行っています。

【プラントデータ】

燃料の冷却状況（5月分）

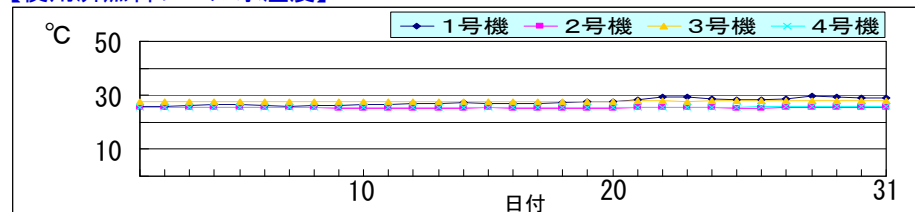
原子炉水および使用済燃料プール水の温度は、約30℃程度で安定して推移しており、燃料の冷却を維持しています。

【原子炉水温度】



2号機は平成25年10月16日までに、4号機は平成24年10月24日までに原子炉内から764体の燃料すべてを取り出し、使用済燃料プールへ移動しました。

【使用済燃料プール水温度】



発電所敷地境界付近の空間放射線量率（1時間あたりの放射線の量）については、当社ホームページをご覧ください。

<当社ホームページ><http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f2/index-j.html>

3号機が営業運転から30年目を迎えるにあたり 高経年化技術評価を行いました

- 3号機は、来年の6月21日に営業運転開始から30年目を迎えます。
- それに先立ち、冷温停止維持に必要な設備等の技術的な評価に基づき長期保守管理方針を策定し、6月20日、国にこの方針を反映した保安規定変更認可を申請しました。
- この申請は、30年目を迎えるすべてのプラントで行うことが法令*で定められており、これまでに1号機と2号機についても申請を行い、国から認可を受けています。
- 今後も保全活動を適切に行い、冷温停止維持に必要な設備等の信頼性の維持・向上に努めます。



3号機原子炉建屋全景

*法令では、原子炉の運転を開始した日以降30年を経過するまでに安全上重要な機器および構造物について、経年劣化に関する技術的な評価を行うことなどが義務付けられています。