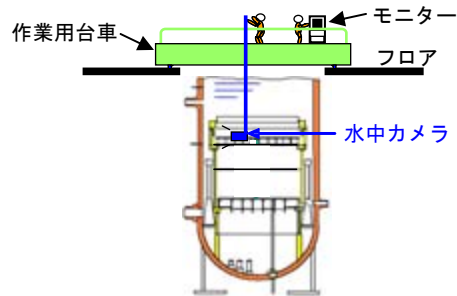


福島第二原子力発電所からのお知らせ（平成25年11月号）

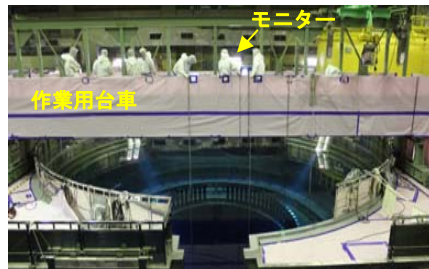
福島第二原子力発電所1～4号機は、安定した冷温停止を維持しています。発電所の最新状況や、様々な取り組みをお知らせします。

2号機で原子炉内構造物の点検を行っています

- 原子炉内構造物の点検は、昨年11月～12月にかけて4号機で行い、機能に影響を与えるような異常はないことを確認しましたが、2号機でも、知見の拡充を目的に、原子炉内構造物の点検を行うこととしています。
- 2号機は、10月16日に原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動が完了し、引き続き11月21日より、原子炉内構造物の点検を開始しました。
- 点検方法は、原子炉建屋6階（最上階）オペレーティングフロアに設置されている作業用台車の上から、原子炉内の点検対象物まで水中カメラを吊り下げ、台車上でモニターに写る映像を目視で確認します。
- 点検対象は、以下①～④の通りで、4号機の点検結果や2号機の特徴を踏まえて選定しており、年内を目処に点検を進めることとしています。



【点検作業のイメージ】



写真は4号機で行われた炉内構造物点検時の様子

①蒸気乾燥器耐震用ブロック

凹部を逆さまにしたような部材で蒸気乾燥器側面中央部に溶接され、蒸気乾燥器支持ブラケットの上にはめ込み、蒸気乾燥器を支持するためのもの

②蒸気乾燥器支持ブラケット

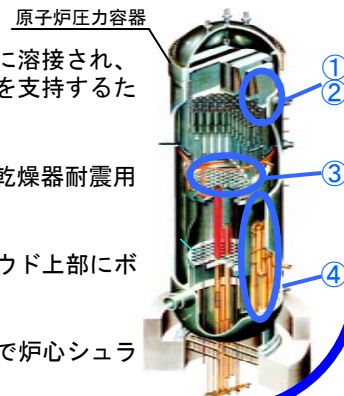
原子炉圧力容器の内壁に溶接されている棒状の板で蒸気乾燥器耐震用ブロックをはめ込むことで、蒸気乾燥器を支持するもの

③上部格子板グリッドプレート

板状のものを格子状に組み合わせたもので、炉心シュラウド上部にボルトで固定し燃料集合体の横方向の支持等をするもの

④炉心シュラウド支持ロッド

応力腐食割れ対策として2・3号機に設置している機器で炉心シュラウドを上下方向に挟み込み、締付け固定する支柱



冷温停止のため港湾機能の保持を進めています

- 当所の港湾は、港湾内の波をおだやかに保つため、南北2箇所から海に向かって突き出した防波堤で囲うことにより、主要な港湾機能の一つである安定した海水の取水を確保しています。
- 防波堤の周囲には多数の消波ブロックが設置されていますが、一昨年の津波被害を受け、現在、防波堤の健全性を確保し港湾機能を保持するため、約1,000個の消波ブロックを補充しています。
- 消波ブロックは、当所構内で製作し、トレーラーで港湾部へ運搬して、設置場所に応じて、陸上や海上から大型クレーンで据え付けています。
- 冷温停止を維持するためには、安定した海水の取水が欠かせません。消波ブロックの補充は、港湾機能を保持するための重要な作業の一つです。

○消波ブロックの製作から設置までの流れ



当所北側高台における消波ブロック(8t、12.5t、16t、25t)の製作



32tトレーラーによる消波ブロックの運搬



消波ブロックの設置（陸上）



消波ブロックの設置（海上）



消波ブロック設置後の様子



技術力強化訓練の活動紹介 「ポンプ復旧チーム」

- 本年7月より実施している、4つのプロジェクトチームによる技術力強化訓練のなかで、今回はポンプ復旧チームの活動内容について紹介します。
- 当所では、一昨年の津波により一部の建屋が浸水しましたが、その際、ポンプの軸受のカバー内に海水が入り込みました。
- これを受け、同チームは、海水と一緒に入り込んだ砂がポンプの軸と軸受の間に混入し、ポンプが動かなくなった場合を想定して「ポンプの分解」「軸受の交換」「ポンプの再組み立て」など、ポンプの復旧に必要な一連の作業を、よりすみやかにいけるよう実技訓練を行っています。
- 有事の際には、原子炉や使用済燃料プールの冷却源となる水を送り込むためのポンプ復旧を担う重要なチームです。



軸受を取り外すため、軸受をバーナーで加熱している様子



軸受のカバーを点検・手入れしている様子

技術力強化訓練について

- 当所は、東北地方太平洋沖地震に伴う津波により、電源盤やモーター等が浸水し使用出来ない状況でしたが、協力企業の皆さまにご協力いただき、復旧にあたった結果、平成23年3月15日までに全プラントを冷温停止することができました。
- 本年7月からは、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（モーター取替、ケーブル接続、ポンプ復旧、ガレキ撤去）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。



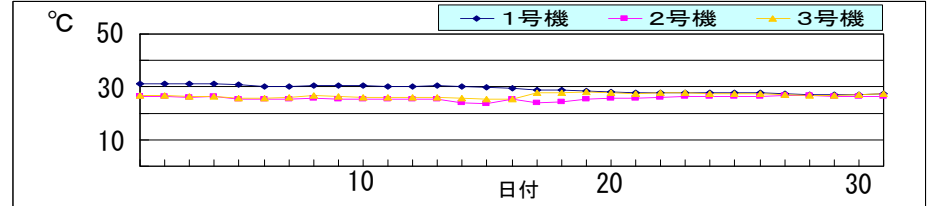
津波によるポンプの被水状況
(撮影日：平成23年3月23日)

【プラントデータ】

燃料の冷却状況（10月分）

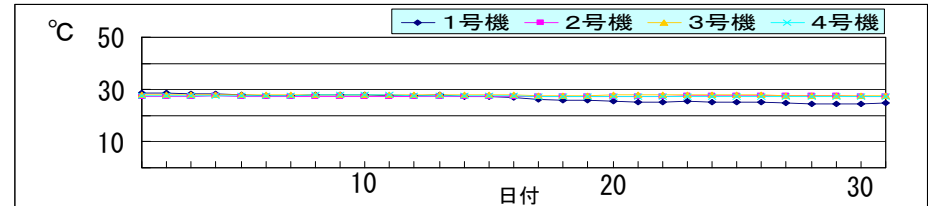
原子炉水および使用済燃料プール水の温度は、約30℃程度で安定して推移しており、燃料の冷却を維持しています。

【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>

処理済み海水を仮設タンクから本設設備へ移送しました

- 当所は、東北地方太平洋沖地震による津波により、建屋内に流入した海水やその洗浄水等について、放射性物質の除去ならびに淡水化処理を行いプラント用水として利用しています。
- 淡水化処理の際に発生した濃縮された海水は、仮設のタンク（フランジ型）に貯留していましたが、漏えいリスクの低減をはかるため、サプレッションプール水サージタンク（本設設備、鉄筋コンクリート製）への移送を10月17日に開始し、仮設タンクや移送配管の洗浄を含めて、11月14日に完了しました。
- 移送した処理済み海水は、今後、塩分除去装置で処理することを検討しています。



移送

<移送実績>

No.1タンク 約1,024m³
No.2タンク 約 882m³



サプレッションプール水サージタンク

福島第二原子力発電所は、引き続き安定した冷温停止を維持してまいります。