

《女川原子力発電所1号機および3号機の定期検査の開始について》

女川原子力発電所では、平成23年9月10日より、1号機の第20回定期検査*および3号機の第7回定期検査を開始しました。

今回の定期検査では、燃料の取替えや制御棒駆動機構の点検のほか、配管減肉に係る点検などを行います。また、今回は、第11回定期検査中の2号機を含め全号機において、東北地方太平洋沖地震等による各設備や建物等への影響も確認します。

女川原子力発電所では、地震の分析結果などを踏まえ、設備等の点検や健全性確認を適切に実施し、発電所の一層の安全性向上に取り組んでまいります。

*定期検査は、電気事業法に基づき、原子炉などの安全上重要な設備の機能や、総合的な性能が国の基準に適合し、健全性が確保されていることを確認するための検査です。

「プラント復旧キックオフ大会」を開催しました

9月6日、定期検査におけるゼロ災害達成に向け、関係者の意識高揚とコミュニケーションの一層の円滑化を図ることを目的に「プラント復旧キックオフ大会」を開催しました。

大会では、品質保証や作業安全に関するスローガンの唱和などを行い、参加した発電所所員と協力企業社員が全員で無事故・無災害を誓いました。



▲プラントの復旧に向けた一つ一つの作業を確実に安全に実施していくことを心に誓いました

3号機の漏えい燃料の特定検査の実施

平成22年12月に3号機の気体廃棄物処理系*において放射性物質濃度のわずかな上昇が確認されたため、微量の放射性物質が漏えいしている可能性のある燃料集合体付近に制御棒を挿入して漏えいを抑制するとともに、放射性物質濃度の監視を強化することといたしました。なお、本事象による発電所周辺への放射能の影響はありません（「発電所だより」2月号にてお知らせ済）。

漏えいの可能性のある燃料集合体を特定する検査を9月8日より開始し、特定した燃料集合体については、今後、水中カメラによる外観調査などの詳細な点検を行い、その状態を確認します。

*気体廃棄物処理系は、復水器（蒸気タービンで使用した蒸気を水に戻す装置）の真空度を保つために系統内に流れ込む空気を抽出し、あわせて、復水器に流入する気体状の放射性物質を減衰させる系統です。

《「東北電力図画コンクール」入選者表彰状の再発行について》

東日本大震災により被災された皆さまに心よりお見舞いを申し上げます。

女川原子力発電所では、震災により流出または破損した「東北電力図画コンクール」の第1回からの表彰状を再発行いたしますので、ご希望の方は、必要事項を確認の上、平成23年11月30日までに女川原子力PRセンターに電話またはFAXにてお申し込みください。

1. 対象者 東北電力図画コンクール入選者
2. 申込締切 平成23年11月30日（水）
3. 申込方法 電話またはFAXにて必要事項（①氏名、②住所、③入選年度、④入選時の学校・学年）をご連絡ください。
4. お申し込み・お問い合わせ*

〒986-2221 牡鹿郡女川町塚浜字前田123

東北電力株式会社 女川原子力PRセンター内「東北電力図画コンクール」事務局

TEL. 0225-53-3410 / FAX. 0225-53-3286

*お問い合わせは、土・日・祝日を除く平日の9:30~16:30にお願いいたします。

*女川原子力PRセンターは、震災により閉館しています。再開時期等は「発電所だより」などでお知らせします。



▲今年で10回目となる「東北電力図画コンクール」。毎年、たくさんの想像力あふれる作品を応募いただいています

《女川原子力発電所の状況》

東北地方太平洋沖地震の発生により、女川原子力発電所全号機の原子炉が設計どおり自動停止しました。現在も安定した状態で安全に停止しており、設備の点検、復旧作業等を実施しています。

地震等による主要設備への軽微な被害として、今回新たに1件の事象（牡鹿幹線2号線避雷器の損傷）が確認され、軽微な被害は全部で58件になりましたが、いずれも安全上問題となる事象ではなく、このうち19件が復旧しています。

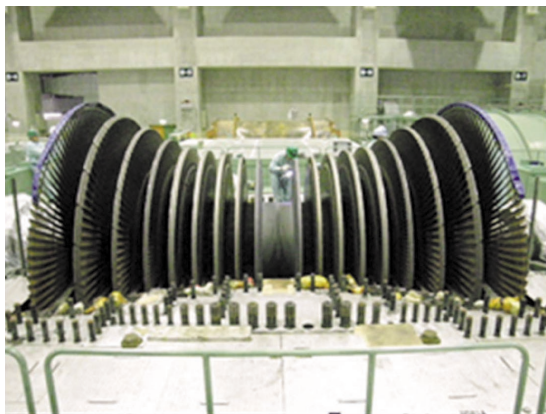
主タービンの点検状況

設備点検や復旧作業のうち、原子炉からの蒸気を受けて発電を行う主タービンの点検状況についてお知らせします。

- 1・2・3号機の主タービンは、それぞれ高圧タービンが1台、低圧タービンが2台あり、タービンは主軸（動翼）と静翼、静翼を支える内部車室と全体を覆う外部車室で構成されています。
- 地震直後の外観点検では、1号機には顕著な損傷はありませんでしたが、2・3号機では主軸のわずかな移動や基礎部などの損傷が確認されました。
- 2・3号機のタービン開放点検（タービンを分解して行う点検）により、動翼と静翼の一部に接触跡や磨耗等が確認されました。
- 2・3号機ではさらに詳細な検査や補修等を行うとともに、今後、1号機のタービン開放点検を実施します。



▲ 1号機タービンの外観。外観点検では顕著な損傷は確認されませんでした



▲ タービン内部の主軸と動翼。2・3号機の主軸に約1.0mmの移動が確認されました

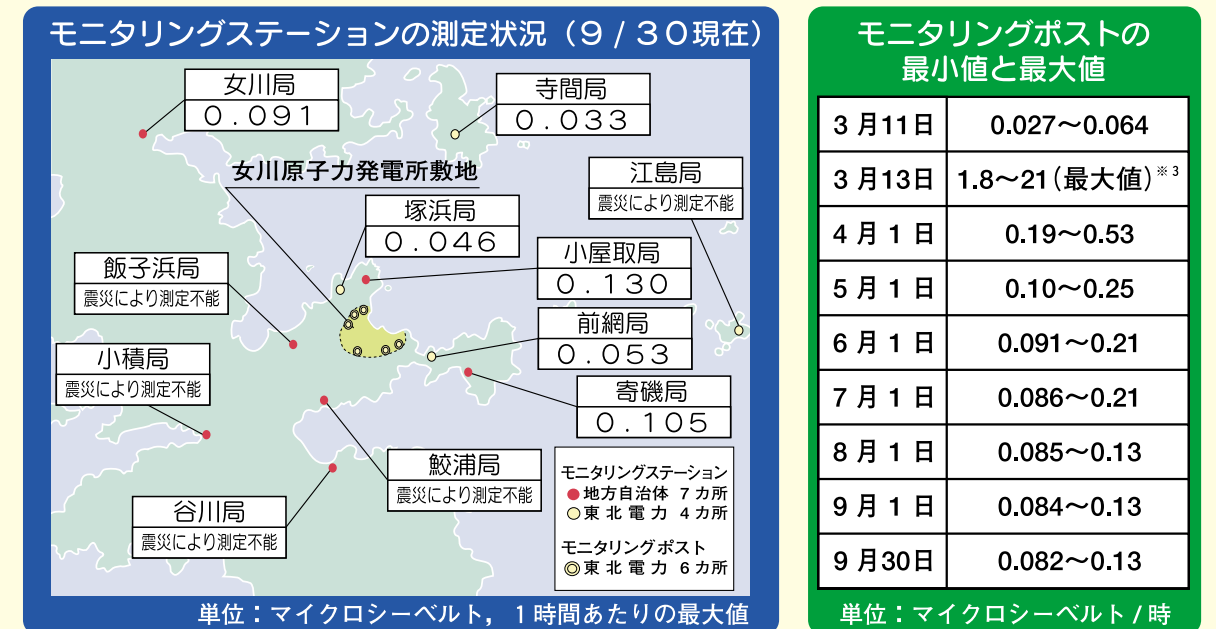


▲ 動翼と静翼には接触跡などが確認されました（写真は2号機の動翼側）。今後、詳細な点検や補修を行います

《女川原子力発電所周辺の放射線》

女川原子力発電所周辺の放射線はモニタリングポスト^{※1}やモニタリングステーション^{※1}で測定・監視しており、その測定値は宮城県および当社ホームページで公開しています。

現在の測定値は、東京電力福島第一原子力発電所からの放射性物質の放出に伴い、通常よりも若干高い値を示していますが、最大で0.13マイクロシーベルト/時程度^{※2}で安定しており、健康に影響を与えるレベルではありません。



- ※1 モニタリングポストは発電所敷地周辺の環境放射線を測定しています。モニタリングステーションは環境放射線に加えて空気中の放射性物質の濃度や気象データを測定しています。
- ※2 仮にこの値の地点に1年間立ち続けた場合の積算線量は1.1ミリシーベルトになりますが、1人あたりが自然界から受ける年間の放射線量（世界平均で年間2.4ミリシーベルト）よりも低い値となります（1ミリシーベルト＝1000マイクロシーベルト）。
- ※3 最大値が測定されたのは約10分間です。この値は1時間で胸部レントゲン1回の値（50マイクロシーベルト）の約半分程度の値です。

Q そもそも放射線ってどういうものなの？

放射性物質から放出される粒子や電磁波のことを「放射線」といいます。

放射線は目には見えませんが、無色・無味・無臭で普段の生活では五感で感じることはできませんが、物質を突き抜ける能力があります。

放射線を出す能力を「放射能」、放射線を出す能力を持つ物を「放射性物質」といいます。



放射性物質を懐中電灯にたとえてみると



出典：電気事業連合会「放射線Q&A」