

# 発電所だより

11月号

平成23年11月発行 東北電力(株)女川原子力発電所総務部広報グループ 女川町塚浜字前田1 電話0225-53-3111 原子力の情報をホームページで公開しています。 <http://www.tohoku-epco.co.jp>

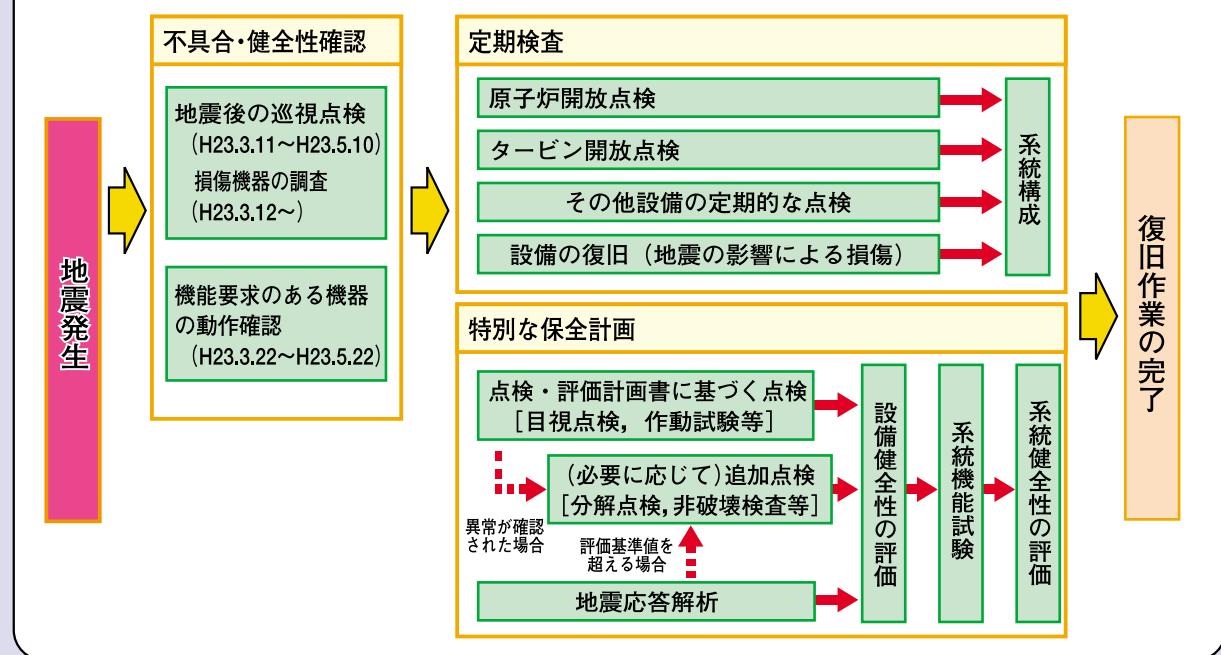
## 《女川原子力発電所の状況について》

東北地方太平洋沖地震により、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、安定した状態で安全に停止しています。

現在、全号機とも定期検査を実施しており、設備の点検や健全性確認などの復旧作業を進めています。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(2号機タービン建屋外壁のひび割れ\*)が確認され、軽微な被害は全部で59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20件が復旧しています。

\*タービン建屋の外壁に幅約1ミリのひびが確認されました。安全上問題となる事象ではありませんが、引き続き詳細な調査を実施します。

### 女川原子力発電所の復旧作業の概要

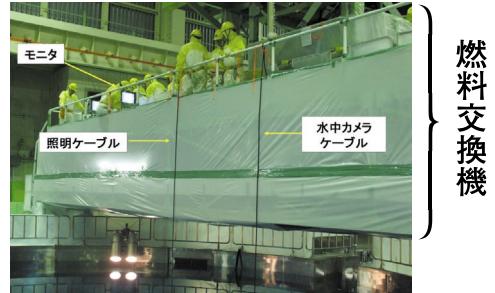


### 【発電所の運転状況（10月末現在）】

号機	運転状況	主な動き
1号機	定期検査中	第20回定期検査を実施しています
2号機	定期検査中	第11回定期検査を実施しています
3号機	定期検査中	第7回定期検査を実施しています

### 原子炉圧力容器内部の点検

原子炉圧力容器の上ぶたを開けて原子炉の内部を水で満たし、上部から水中カメラと照明を下ろし、モニタに映った映像で地震による機器の変形や損傷などの有無を確認します。



▲原子炉圧力容器内部の点検の様子(3号機)

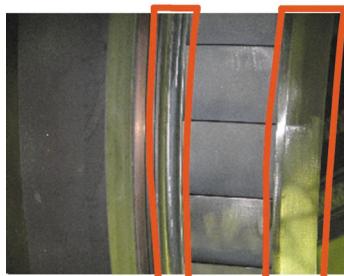
### タービンの点検状況

2・3号機において、タービン内部にある動翼と静翼が接触した部分の手入れを行うとともに、健全性確認のため、タービン内部の非破壊検査\*を実施しています。

\*材料や構造物等を分解したり破壊したりせずに内部の傷の有無などを検査する方法。



動翼と静翼の接触状況（静翼側）



接触面の手入れを実施



▲手入れを実施したタービンの静翼(3号機)



▲タービン内部の非破壊検査の実施状況(2号機)

## 《原子力安全・保安院の現地調査について》

10月20日、経済産業省原子力安全・保安院による女川原子力発電所の現地調査が行われました。これは、東北地方太平洋沖地震やその後の津波による原子力施設への影響について実態調査を行うことにより、その影響を的確に評価することを目的に開催されたものです。

調査では、建築物・構造に関する専門家や地震・津波に関する専門家など約20名により、津波で倒壊した1号機の重油タンクの状況確認や13.8メートル\*の高さにある発電所敷地の状況確認などが行われました。

\*東北地方太平洋沖地震による地殻変動（-1メートル程度）を考慮した値。



▲津波により倒壊した1号機重油タンクの状況確認の様子

## 《「おながわ秋刀魚収穫祭」に参加しました》

10月2日、サンマの水揚げが全国有数の女川町で、恒例の「おながわ秋刀魚収穫祭」（女川魚市場買受人協同組合主催）が開催されました。

当日は好天に恵まれ、女川漁港に水揚げされたサンマ約3000匹の炭火焼きやサンマのすり身汁などが来場者に無料で提供されました。

この収穫祭に、当発電所も参加し、女川原子力PRセンターのスイートガーデンで収穫されたリンゴや大根などを来場者にプレゼントし、多くの皆さまに喜ばれました。



▲サンマの炭火焼きのほか、1人3匹ずつ計7000匹の生サンマが配られました



▲女川原子力発電所でもスイートガーデンで収穫されたリンゴや大根などをプレゼントしました

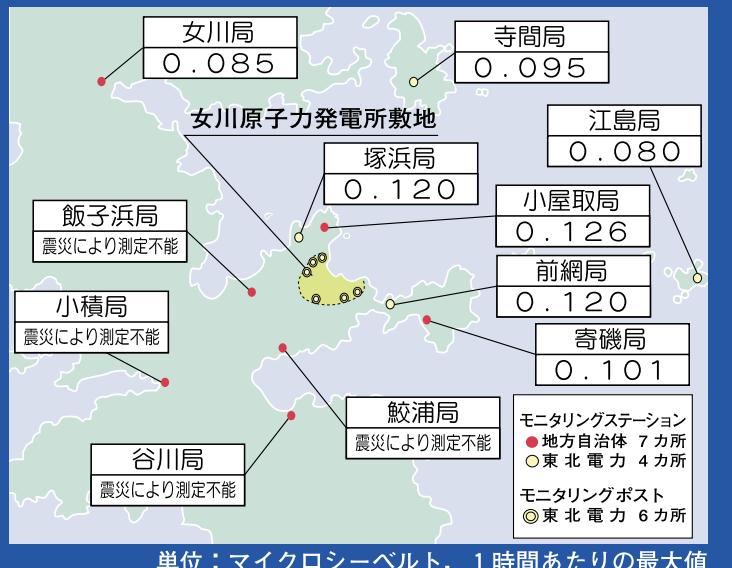
女川原子力PRセンターは、このたびの震災により休館しています。再開時期は「発電所だより」などでお知らせします。

## 《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<sup>\*1</sup>やモニタリングステーション<sup>\*2</sup>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0.12マイクロシーベルト／時程度<sup>\*3</sup>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。

### モニタリングステーションの測定状況（10/31現在）



単位：マイクロシーベルト、1時間あたりの最大値

### モニタリングポストの最小値と最大値

3月11日	0.027～0.064
3月13日	1.8～21(最大値) <sup>*4</sup>
4月1日	0.19～0.53
5月1日	0.10～0.25
6月1日	0.091～0.21
7月1日	0.086～0.21
8月1日	0.085～0.13
9月1日	0.084～0.13
10月1日	0.083～0.13
10月31日	0.080～0.12

単位：マイクロシーベルト／時

\*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。女川原子力発電所の敷地境界には6基のモニタリングポストが設置されており、その最小値と最大値について、東北地方太平洋沖地震の発生日の値、それ以降で最大値が測定された日の値、至近7ヶ月の値を掲載しています。

\*2 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線物質の濃度や気象データを測定しています。

\*3 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約1.1ミリシーベルトとなりますが、1人あたりが自然界から受けれる年間の放射線量（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）。

\*4 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）の約半分の値です。

Q 放射線の単位がよく分からぬのですが？

放射線の単位には、放射線を出す方に注目した単位「ベクレル」と、放射線を受ける方に注目した単位「シーベルト」があり、目的に合わせて使い分けられています。

放射線が人体に与える影響は、放射線の種類やエネルギーの大きさ、放射線を受ける身体の部位なども考慮した数値（シーベルト）で比較する必要があります。



### 放射線・放射能の単位

ベクレル(Bq)	放射能の単位	放射性物質が、放射線を出す能力を示す単位
シーベルト(Sv)	人体への影響の単位	放射線により、身体が受けた影響を表す単位 1シーベルト=1,000ミリシーベルト=1,000,000マイクロシーベルト
グレイ(Gy)	放射線量の単位	放射線を受けた物質が吸収する放射線量の単位

出典：電気事業連合会「放射線Q & A」