

# 発電所だより

平成29年4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/>

4月号

## 《女川原子力PRセンター2階の展示をリニューアルしました》 ～みなさまお誘い合わせのうえ、ぜひお越しください～

女川原子力PRセンターでは、このたび2階の展示をリニューアルしました。「多目的スペース」「くつろぎラウンジ」「キッズコーナー」を改装するとともに、「ごろたんコーナー」や「授乳室」を新たに設けました。なお、1階には、1／2原子炉模型や1／50原子炉模型、地震体験コーナーのほか、昨年リニューアルしました「資源・エネルギーコーナー」や「放射線コーナー」などもあります。

みなさまお誘い合わせのうえ、リニューアルした女川原子力PRセンターにぜひお越しください。

### 今回リニューアルした2階の各コーナー

#### 多目的スペース



ビデオの上映や、絵本・図鑑、らくがきボードを設置しています。

#### くつろぎラウンジ



発電所のジオラマや女川周辺観光案内などを展示しています。

#### キッズコーナー



ボールプールやシーソーなどがあり、お子様が遊べるコーナーになっています。

#### ごろたんコーナー



女川原子力PRセンターのキャラクターごろたんと仲間たちの紹介や企画展示を行います。

#### 授乳室



小さなお子様連れでも安心して見学できるよう授乳室を新たに設置しました。

お子様も楽しめるコーナーも設置しております。ご家族でお越しください。



総務部 広報グループ  
**安住 信也**(石巻市出身)

### 1階の展示・体験コーナー



1／2原子炉模型(1号機)



1／50原子炉模型(1号機)



地震体験コーナー



資源・エネルギーコーナー



放射線コーナー



環境測定コーナー



原子燃料サイクルと放射性廃棄物コーナー

### 女川原子力PRセンター



●開館時間 9:30～16:30  
●休館日 每月第3月曜日(祝日の場合翌日)・年末年始  
●駐車場 25台分(大型バス駐車スペース有)  
※館内に飲食施設はございません。 ※入場無料  
〒986-2221 宮城県牡鹿郡女川町塚浜字前田123  
TEL.0225-53-3410 FAX0225-53-3286

## 《女川2号機管理区域内における放射性物質を含む水の漏えいならびに作業員への被水について》

3月27日、女川2号機の原子炉建屋において、仮設の排水ポンプの取り外し作業を行った際、放射性物質を含む約5リットルの水が漏えいした事象が発生しました。

漏えいした水の放射能量は約3,400ベクレル(法令に基づく報告基準の約1,000分の1程度、核種はコバルト60)でしたが、外部への流出ではなく、環境への影響はありません。また、漏えいした水の一部が、当該作業を行っていた協力企業の作業員3名にかかりましたが、その後の検査により、汚染および被ばくがないことを確認しております。

原因は、本来、仮設の排水ポンプの出口側にある弁を閉じた状態でポンプを取り外すべきところ、弁が開いたまま仮設ホースの接続部を取り外したため、配管内に溜まっていた水が漏えいしたものでした。弁が開いていた理由として、「他グループへの依頼事項が不明確」「作業開始前の確認が不十分」「作業手順に従い確實に作業を行うことに対する慎重さが不足」といった原因が判明しました。これに対し、「依頼する作業範囲の明確化」「作業開始前の相互確認の徹底」「基本動作に関する教育の実施」といった再発防止対策をとりまとめました。

当社はこれまで、基本動作の徹底といったヒューマンエラー低減に向けた取り組みを進めてきたなかで、今回の事象を発生させてしまったことを重く受け止めております。

今回策定した対策を、現在進めているヒューマンエラー低減に向けた取り組みに反映し、着実に浸透・定着するよう努めてまいります。



## 新規制基準適合性審査状況のお知らせ(3月末現在、審査会合90回開催)

### 《火山影響評価について》

女川2号機の適合性審査では、火山影響評価について審議されています。(平成29年2月24日)

女川原子力発電所に影響を及ぼし得ると考えられる火山について、最新の知見を考慮し、申請時の10火山から11火山に見直すとともに、発電所敷地に積もる火山灰の厚さをより保守的に評価し、申請時の10cmから15cmに見直すことを説明しました。

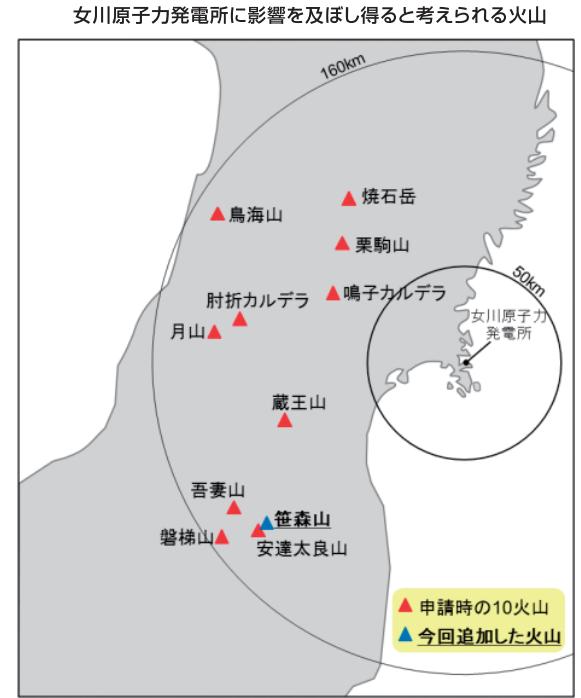
本審査項目について、原子力規制委員会からは、概ね妥当な検討がなされていると評価されました。

なお、今後の火山関係の審査では、女川原子力発電所における火山灰に対する対策について、引き続き審議される予定となっております。

審査会合の詳細は当社ホームページをご覧ください。

東北電力 女川審査会合

検索



## 《地域の皆さまからのご質問にお答えします》

### 女川原子力発電所2号機の原子炉建屋の「ひび」は大丈夫?

建屋の耐震安全性には問題がないことを確認しています。今後の国の審査会合などにおいて丁寧に説明してまいります。

#### ～解説～

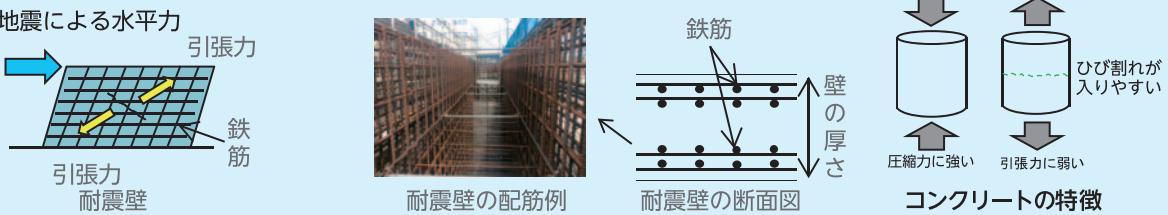
東日本大震災では、原子炉建屋も大きな揺れを受け、建屋の安全性を損なうような大きなひび割れはなかったものの、初期剛性が最大で70%低下しているものと評価しています。

剛性とは、地震の揺れの力に対する「変形のしにくさ」の度合いのこと、「初期剛性の低下」とは、揺れ始めの「変形のしにくさが低下」することです。つまり、揺れ始めの小さな変形のときに、以前よりも「変形しやすくなつた」ということです。なお、最終的な耐力(強度)は低下しておらず、耐震安全性に問題ないことを確認しております。

原子炉建屋は鉄筋コンクリートで造られた耐震壁で地震の揺れに対する強さを確保しています。鉄筋コンクリート構造は、コンクリートはもともと引張力に弱いため、引張力を鉄筋で、圧縮力をコンクリートで支えるような構造物です。コンクリートのひび割れは引張力が作用することにより発生しますが、鉄筋が地震による力を支えるため、鉄筋が健全であれば強度は低下しません。当社は、東日本大震災後、鉄筋が健全であることを確認しております。

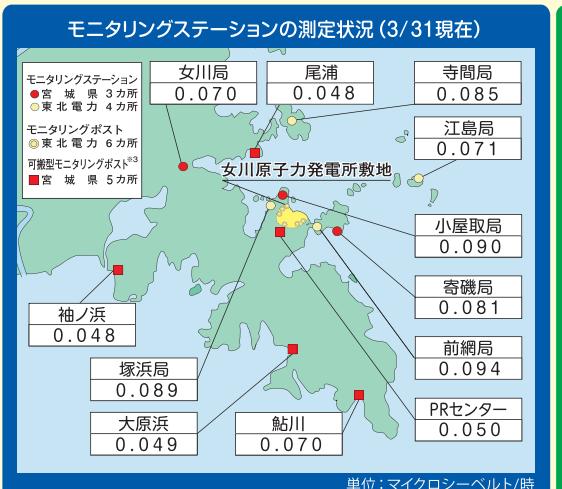
ひびの大半は幅0.3mm未満の微細なもので、ひびの補修はほぼ実施済みであり、今後も計画的に進めていく予定です。

本件については、平成29年1月17日に開催された女川2号機の審査会合で説明しておりますが、当社としては、今後の審査会合などにおいて、詳細な評価結果(データ)を示すなどして、建屋の耐震安全性に問題がないことを丁寧に説明してまいりたいと考えております。



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。

発電所敷地内に設置してあるモニタリングポストの現在の測定値は、最大で0.063マイクロシーベルト/時程度で安定しており、健康に影響を与えるレベルではありません。



(参考)モニタリングポストの最小値と最大値	
東北地方太平洋沖地震発生日	平成23年3月11日
地震発生後最大値	1.8~21 <sup>*4</sup>
地震発生後毎年度(4/1)の値と至近値	0.063~0.098
平成24年4月1日	0.055~0.076
平成25年4月1日	0.046~0.065
平成26年4月1日	0.043~0.077
平成27年4月1日	0.041~0.061
平成28年4月1日	0.039~0.058
平成29年3月1日	0.038~0.063
平成29年3月31日	0.038~0.063

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周辺には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(平成23年3月13日)の値、毎年度(4月1日)の値、至近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気象データを測定しています。

\*3 宮城県では、震災により測定不能となっているモニタリングステーションの代替として、可搬型モニタリングポストによる測定を行っています。

\*4 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測定されたもので、測定された時間は約10分間です。