

## 《原子力発電所の安全性向上に向けた新たな取り組み》

女川原子力発電所では、緊急安全対策やシビアアクシデント対策に努めてきた結果、東京電力福島第一原子力発電所と同様な事故を起こさない安全レベルを確保することができているものと認識しています。

今後も「さらなる安全性の向上」に向け、重要な安全機能について、発電所の特性や最新の知見などを踏まえて、ハード・ソフト両面からの最適な対策を組み合わせながら、ある要因で一つの機能が全て失われないよう多様化することによって安全性に対する厚みを加えていくこととしています。

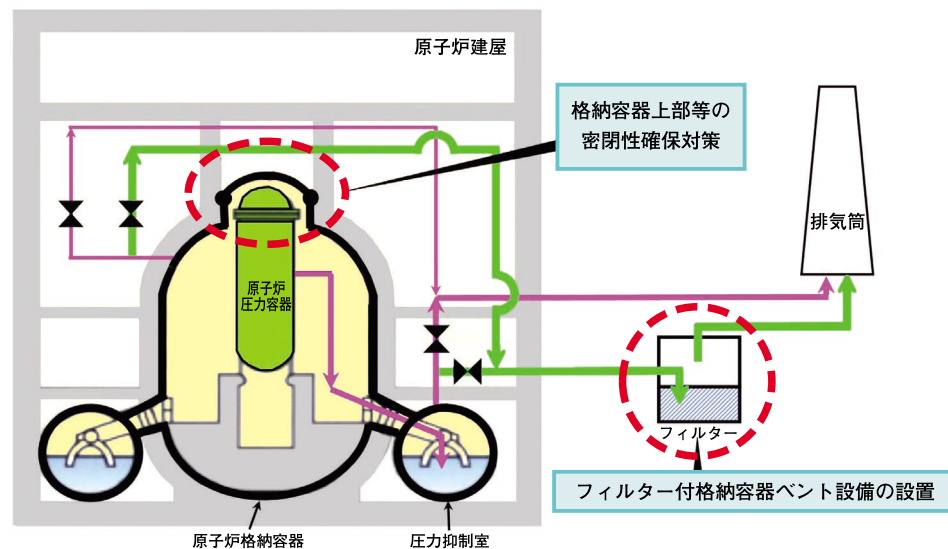
その一環として、万一、炉心損傷等が発生した場合でも、発電所外への影響を可能な限り抑制するため、以下の2つの対策を新たに実施し「閉込機能」を強化することとしました。

### ■フィルター付格納容器ベント設備の設置【新規】

格納容器の過度な圧力上昇に伴う破損を防止するために格納容器の蒸気を大気に放出して圧力を低減させる際、フィルターを通過させて放射性物質の放出量を1/1000以下に抑制するものです。  
圧力抑制室内の水を介する既存のベントとの組み合わせ効果により、さらに放射性物質の放出量を抑制できると考えています。

### ■格納容器上部等の密閉性確保対策【新規】

格納容器が高温となり上蓋と本体を接合する密閉部材が劣化、破損することを防止するものです。  
これにより、原子炉建屋内への放射性物質や水素の漏えいの抑制につながります。



## 《当発電所に31名の新入社員が配属となりました》

平成24年度の新入社員が当発電所に31名配属となりました。若さ溢れる柔軟な感性と前向きな思考で活躍してくれることを期待しています。

発電所、そして地域のこれからの担う人材として育ててまいりますので、よろしくお願いいたします。



▲新入社員は元気よく日々の業務や研修に取り組んでいます。

## 《1号機 非常用補機冷却海水ポンプ(A)用電動機の故障について》

4月4日、1号機の非常用補機冷却海水ポンプ\* (A)が自動停止しましたが、当該ポンプの停止に伴い同ポンプ(C)が自動起動したことから、設備の冷却機能は確保されていました。当該ポンプを点検した結果、当該ポンプ用電動機が故障していることを確認しました。

当該電動機は、発電所内に配備していた予備の電動機へ取り替えています。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でした。

\*非常用ディーゼル発電機や非常用空調機などを冷却するために海水をくみ上げるポンプ。

## 《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、女川原子力発電所の全号機は設計どおりに自動停止し、安定した状態で安全に停止しています。

現在実施している定期検査の3月分として、トラブルおよびトラブルに該当しない軽度な事象はありませんでした。また、地震・津波による主要設備への軽微な被害として、これまでに確認された61件のうち46件（前月比3件増）が復旧しています。

### 【発電所の運転状況（4月末現在）】

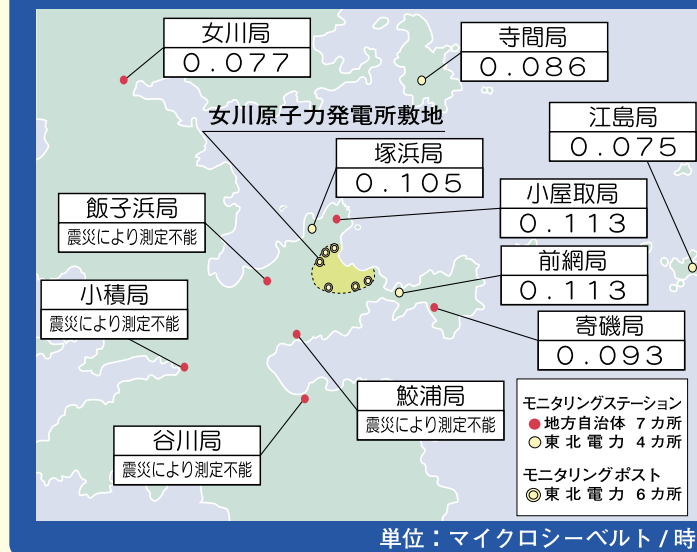
号機	運転状況	主な動き
1号機	定期検査中	第20回定期検査を実施しています
2号機	定期検査中	第11回定期検査を実施しています
3号機	定期検査中	第7回定期検査を実施しています

## 《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、震災前よりも若干高い値を示していますが、最大で0.091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。

### モニタリングステーションの測定状況（4/30現在）



### モニタリングポストの最小値と最大値

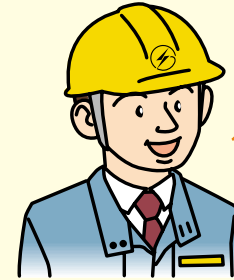
年	日	最小値	最大値
平成23年	3月11日	0.027	0.064
	3月13日	1.8	21 (最大値) <sup>※3</sup>
	11月1日	0.080	0.12
平成24年	12月1日	0.078	0.12
	1月1日	0.077	0.11
	2月1日	0.068	0.099
	3月1日	0.060	0.094
	4月1日	0.063	0.098
	4月30日	0.062	0.091

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6カ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性物質の濃度や気象データを測定しています。
- ※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）の約半分の値です。

## 《女川原子力発電所についてよくいただくご質問にお答えします。》

**Q.** 東日本大震災時、女川原子力発電所では5回線あった送電線からの外部電源のうち4回線が停電し1回線しか使えなかったとのことですが、大丈夫だったのですか。



**A.** 原子力発電所は、もともと安全確保の観点から、仮に外部電源が一定期間（7日間程度）なくても、発電所内に設置している自前のディーゼル発電機で、原子炉を「止める」「冷やす」放射性物質を「閉じ込める」といった安全機能は確保される設計となっています。ディーゼル発電機については1～3号機にそれぞれ複数台設置されており、地震発生直後においても全8台がバックアップ可能<sup>\*</sup>な状態でした。

※地震後の津波により、関連する設備が被害を受けた影響で、2号機の3台中2台のディーゼル発電機が使えなくなりましたが、他の号機とあわせて合計6台は使用可能であり、また各号機間での電源融通も可能でした。

**Q.** 外部電源がなくても大丈夫だったということですね。

**A.** 外部電源1回線が無事<sup>\*</sup>だったことから、今回の震災では、これだけで十分な電源が供給されました。ディーゼル発電機の出番がほとんどなかったということです。

※残りの4回線が停止したことを踏まえて、外部電源の信頼性を高めるため停止の原因となった設備を耐震性の高い設備に交換するなどの対策を講じています。

## 【予告】PRセンターにて「ローズガーデンフェア」を開催します

女川原子力PRセンターでは、6月16日（土）から7月8日（日）まで、「ローズガーデンフェア」を開催します。〔但し、6月18日（月）は休館日となっています〕

敷地内では、赤や黄色など数十種類ものバラを栽培していますので、お気に入りのバラを見つけに、皆さまお誘い合わせの上お越しください。



### 《お問い合わせ》

女川原子力PRセンター  
TEL0225-53-3410 / FAX0225-53-3286  
開館時間 / 9:30～16:30  
休館日 / 毎月第3月曜日（祝日の場合翌日）・年末年始