

《平成27年度原子力総合防災訓練を実施しました》～安全を確保するのは「人」。訓練により対応能力の向上を図っています～

女川原子力発電所では、2月17日に「平成27年度原子力総合防災訓練」を実施しました。訓練には、発電所だけでなく、本店や宮城支店、東京支社も参加して行いました。

今回の訓練は「冷却のための海水をくみ上げるポンプが停止」「全ての電源が失われる」「原子炉へ注水する全てのポンプが停止」「構内で火災が発生」といった事象が次々と発生する想定で行いました。

訓練は、事象を模擬したシミュレーターでの運転操作の訓練のほか、そのシミュレーターからの情報を元に、復旧対応の検討や社内での情報共有、社外への情報発信を行う発電所本部訓練、原子炉への注水や電源の確保を行なう訓練などを実施しました。

今回の訓練を通じて、複数の事象が同時に発生した場合でも、原子力災害への対応が冷静・迅速かつ適切に実施できることをあらためて確認しました。

発電所本部訓練



シミュレーターからの情報をもとに、緊迫したなか、被害状況や復旧状況の報告が行われる本部会議の様子



より効率的・効果的な復旧戦略の検討を行っている様子

様々な状況に迅速・的確に対応できるか、万が一の災害に備え、緊迫した訓練を行いました。

技術統括部計画管理グループ
飯沼 直弥（茨城県出身）

電源機能が失われた場合などを想定した訓練



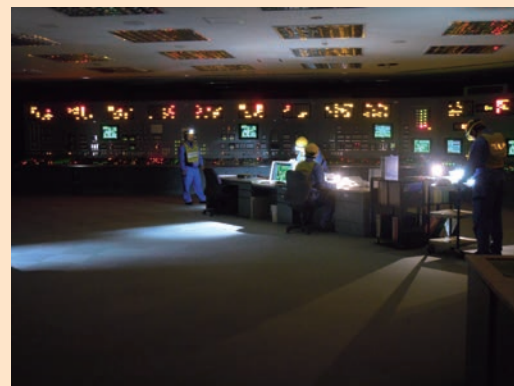
注水車を用いた原子炉への注水確保訓練の様子



大容量電源装置を用いた電源確保訓練の様子



電源車を用いた電源確保訓練の様子



停電した中でも確実な操作を身につけることを目的とした訓練センターでのシミュレーターによる運転訓練の様子

実際の運転操作盤を模擬したシミュレーターによる運転訓練に参加し、厳しい条件下でも冷静に対応できるよう取り組みました。

発電部発電管理グループ
高橋 彰（石巻市出身）

《第6回「原子力のあり方に関する有識者会議」を開催しました》

～ご意見・ご助言を踏まえ、安全確保に万全を期してまいります～

2月3日、当社本店において第6回「原子力のあり方に関する有識者会議」を開催しました。本会議は、原子力全般にわたる課題について、社外の有識者の方々から幅広くご意見・ご助言をいただくことを目的として、平成23年10月に設置したものです。

今回のテーマ

- ・ 女川原子力発電所 地震後の設備健全性確認点検記録不備について
- ・ 女川1号機所内電源停電事象について

ご意見・ご助言の一例

- ・ 記録不備と停電事象については、業務に変更がある際や新たな業務へ取り組む際の感度が鈍かったという共通の問題がある。再発防止に向けて関係者間で情報を共有する場を設けるなどの工夫が大切。
- ・ 情報を公開する際には、公表の位置付けや事象の軽重などのレベル感を分かりやすく伝えることが大事。

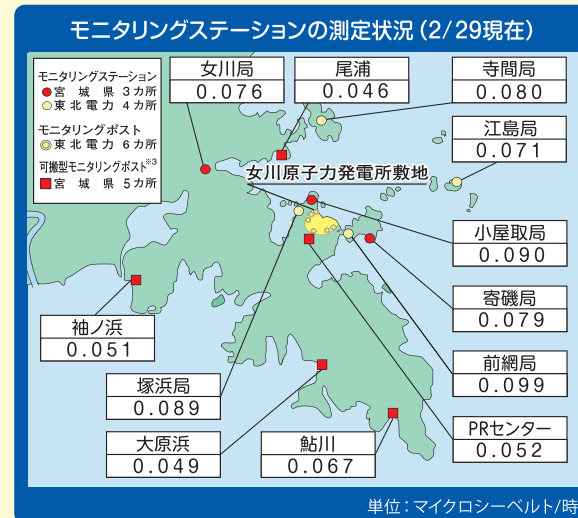


当社では、本会議におけるご意見・ご助言の内容を真摯に受けとめ、再発防止対策を着実に実行していくとともに、継続的に改善を重ねていくことにより、原子力発電所の安全確保に万全を期してまいります。

《女川原子力発電所周辺の放射線量は安定しています》

女川原子力発電所周辺の放射線はモニタリングポスト※1やモニタリングステーション※2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0.064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。



項目	測定日	測定値 (μSv/h)
〈東北地方太平洋沖地震発生日〉	平成23年3月11日	0.027~0.064
	平成23年3月13日	1.8~21*4
〈地震発生後最大値〉	平成24年4月1日	0.063~0.098
	平成25年4月1日	0.055~0.076
〈地震発生以降毎年度 (4/1) の値と至近値〉	平成26年4月1日	0.046~0.065
	平成28年2月1日	0.037~0.057
	平成28年2月29日	0.041~0.064

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(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。

新規制基準適合性審査状況のお知らせ(3月4日現在、審査会合68回開催)

《基準地震動の策定(プレート間地震)について》

女川原子力発電所2号機の適合性審査では、基準地震動の策定のうち、「プレート間地震」について審議されています。

これまでの審査会合におけるコメント等を踏まえ、さらに厳しい条件で評価したところ、**新たな地震動(717ガル)**が得られたことなどを説明しました。

この地震動は、**申請時の基準地震動* S_s-1 (640ガル)、 S_s-2 (1,000ガル)を一部の周期帯で上回るものです。**

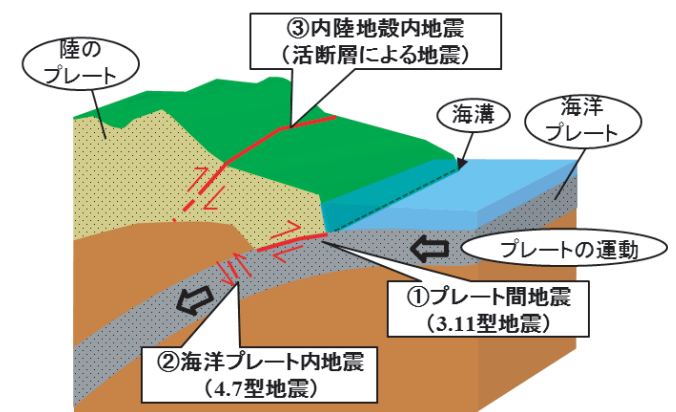
本審査項目については、不確かさの考慮の考え方等についてより詳しい説明を求められたことなどから、今後の審査において説明していきます。

なお、女川原子力発電所については、適合性審査申請時の基準地震動に対して裕度を持たせた耐震工事を進めているため、**今回の追加評価による発電所の設備への影響はないものと考えておりますが**、今後、詳細な評価を実施することとしております。

■: 今回の審査項目

地震発生様式毎の評価	適合性審査申請時の評価		審査の状況	
	地震発生様式	考慮する地震	基準地震動	審査の状況
①プレート間地震	2011年東北地方太平洋沖型地震(3.11型地震)を考慮	基準地震動 S_s-1 640ガル	左記地震について断層モデルによる評価を実施	基準地震動 S_s-1 640ガル 新たな地震動 717ガル
②海洋プレート内地震	2011年4月7日宮城県沖型地震(4.7型地震)を考慮	基準地震動 S_s-2 1,000ガル	同左	基準地震動 S_s-2 1,000ガル
③内陸地殻内地震	F-6断層~F-9断層(発電所南東部長さ約24km)による地震を考慮		左記地震および仙台湾の断層群による地震を考慮	

※当社は、基準地震動の評価にあたり、プレート間地震については、3.11型地震が敷地に最も大きな影響を与える地震であると評価し、3.11型地震の観測記録に裕度を持たせた基準地震動 S_s-1 (640ガル)を設定しています。また、基準地震動 S_s-2 (1,000ガル)についても、「海洋プレート内地震」および「内陸地殻内地震」等を考慮し、設定しています。仮に、今回のように申請時の基準地震動を超過するような地震動が得られた場合には、施設への影響を詳細に評価したうえで、適宜対応を行ってまいります。



[地震の発生様式(イメージ)]

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

(用語解説)

基準地震動: 原子炉施設の供用期間中(運転開始から廃炉までの間)に極めてまれではあるが発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがある地震動。