

《安全対策の充実を図り、より一層信頼・安心いただける発電所を目指してまいります》



地域の皆さまにおかれましては、日ごろより女川原子力発電所の運営にご理解とご支援をいただき、心より感謝申し上げます。

女川原子力発電所では、地震・津波や重大事故への対応策として、最新知見を踏まえながら、設備工事の実施や教育・訓練を実施しております。

地域の皆さまに信頼そして安心いただけるよう、本年も、さらなる安全性の向上に向け万全を期すとともに、より一層、分かりやすく、丁寧な情報発信、対話活動に取り組んでまいりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

平成29年1月
女川原子力発電所 所長 鴫田 真孝

《発電所員より～新年の抱負》



保全部原子炉グループ
渡邊 剛史
(仙台市出身)

女川原子力発電所では、津波対策として海抜約29mの防潮堤や、原子炉を冷却するための水源として活用する淡水貯水槽の設置など、協力企業の仲間と共に安全対策工事に取り組んでおります。

私は、原子炉に係わる業務を担当しており、設備の保守・管理のほか、各種安全対策の工事管理や様々な訓練等も行っています。

地域の皆さまに信頼いただけるよう、今年も「真心」を込めて日々の仕事に一生懸命に取り組んでいきたいと思っております。



送水ポンプを使った訓練やホースを敷設する訓練

《「東北電力クリスマスドリーム」を開催しました》

女川原子力発電所では、地域における子どもたちへの文化活動支援の一環として、女川町および石巻市牡鹿地区において、クリスマスの時期にあわせて参加型ミュージカルなどを行う「東北電力クリスマスドリーム」を開催しました。

11月12日(土)には石巻会場(石巻市立牡鹿中学校体育館)、12月11日(日)には女川会場(女川町立女川小学校体育館)において開催しました。

平成6年から毎年開催しており、23回目となる今回は、石巻会場では、牡鹿中学校・寄磯小学校・大原小学校・鮎川小学校の生徒および児童がそれぞれの学校の特徴を生かした合奏や合唱、ダンスなどを披露しました。

女川会場では、女川中学校および女川小学校の有志によるオリジナルミュージカル「ホートンと小さな国」を上演しました。

両会場とも、参加した小・中学生の熱演に来場者から惜しみない拍手が送られました。



石巻会場(大原小学校による合奏)



女川会場(ホートンと小さな国)

《「図画コンクール」入賞作品決定》

～入賞された皆さま おめでとうございます～

女川原子力発電所では、未来を担う子どもたちの「想像力」と「考える力」をはぐくみ、個性や才能を伸ばすお手伝いをさせていただきたいという思いから、毎年、小学生以下の児童の皆さんを対象とした「東北電力図画コンクール」を開催しております。

15回目となる今回は、過去最高となる5,366点もの作品をお寄せいただきました。甲乙つけがたい力作の中から、審査の結果、最優秀賞1点、優秀賞7点を含む37点の入賞作品が決定し、昨年12月4日に表彰式を行いました。

たくさんのご応募ありがとうございました。



《ヒューマンエラー低減に向けたさらなる取り組みについて》

当社は、昨年7月に原子力規制庁女川原子力規制事務所から、女川原子力発電所における作業管理の改善に係る指導文書を受領しました。このたび、指導文書を踏まえ、至近に発生したヒューマンエラー事象などについて、共通する要因を分析し、再発防止対策を取りまとめました。

分析の結果、ヒューマンエラーが及ぼす影響を事前に想定する取り組み、いわゆる「リスク想定」が不十分であったことや、ヒューマンエラーを未然に防ぐための「基本動作の徹底」が不十分であったことなどが判明しました。

このため、作業の計画時に管理職・作業経験者を含めた事前の検討を行うことや、担当者自らが作業実施前にもう一度立ち止まって確認を行うなど、作業の各段階で「リスク想定」を行うとともに、「基本動作の徹底」のため、作業の重要性の認識や基本動作の必要性に関する教育などを実施していくことで、再発防止に努めてまいります。

なお、当発電所では、今年1月から3月をヒューマンエラー低減に向けた強化期間に設定し、「より、現場へ」をスローガンに、発電所幹部等がこれまで以上に現場に出向き、「リスク想定」および「基本動作の徹底」を発電所員に根付かせる活動を継続して展開してまいります。

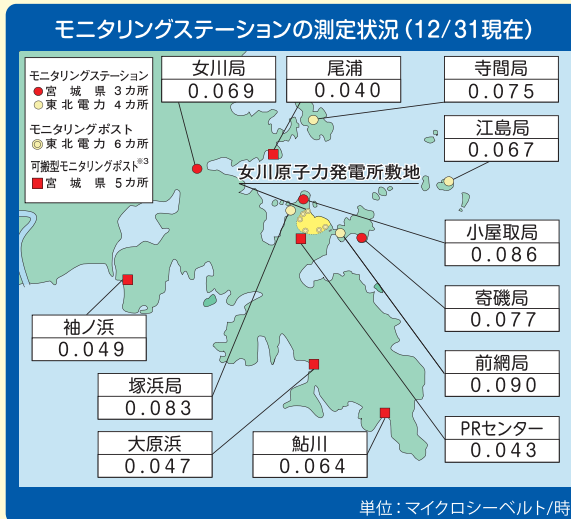
当社としては、このたび策定した再発防止対策を着実に実施することでヒューマンエラーの低減に努めるとともに、対策の実施状況を定期的に確認し改善していくことで、原子力発電所の安全に万全を期してまいります。



《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0.058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。



〈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
〈地震発生後最大値〉	平成23年3月13日	1.8~21 ^{*4}
〈地震発生以降毎年度(4/1)の値と至近値〉	平成24年4月1日	0.063~0.098
	平成25年4月1日	0.055~0.076
	平成26年4月1日	0.046~0.065
	平成27年4月1日	0.043~0.077
	平成28年4月1日	0.041~0.061
	平成28年12月1日	0.038~0.069
	平成28年12月31日	0.039~0.058

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。

《基準地震動の策定について》

女川2号機の適合性審査では、耐震設計の基準となる、基準地震動について審議されています。(平成28年12月9日)

当社より、これまで審議された各地震タイプにおける審議結果を踏まえ策定した基準地震動について説明しました。説明要旨は以下のとおりです。

- 当社は、女川原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の申請にあたり、東北地方太平洋沖地震等で得られた知見等を踏まえ、「プレート間地震」を考慮した基準地震動Ss-1(640ガル)と、「海洋プレート内地震」、「内陸地殻内地震」および「震源を特定せず策定する地震動」を考慮した基準地震動Ss-2(1,000ガル)を設定。
- 基準地震動に係る審査では、「プレート間地震」、「海洋プレート内地震」、「内陸地殻内地震」、「震源を特定せず策定する地震動」の各地震タイプごとに審議が行われ、当社は審査会合での指摘事項等を踏まえ、さらに厳しい条件で追加評価を実施。
- このたび、地震タイプごとの追加評価結果を踏まえ、基準地震動を再評価。その結果、適合性審査申請時に設定した基準地震動Ss-2(1,000ガル)の評価を見直すとともに、新たに4つの地震動を追加し、この結果、6つの地震動を基準地震動として設定。

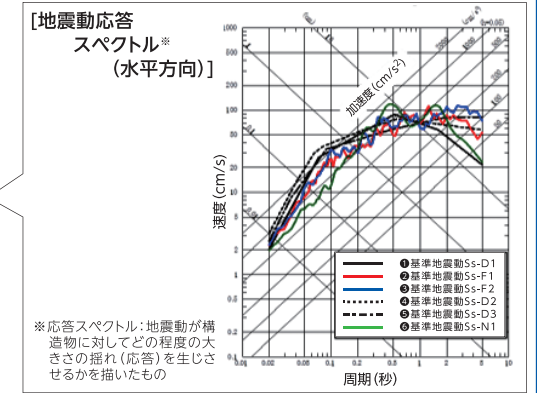
今回の審査会合では、6つの基準地震動のうち「プレート間地震」による基準地震動Ss-D1(640ガル)について設定の考え方を整理するよう求められたことなどから、今後の審査において説明してまいります。

【地震動の評価】

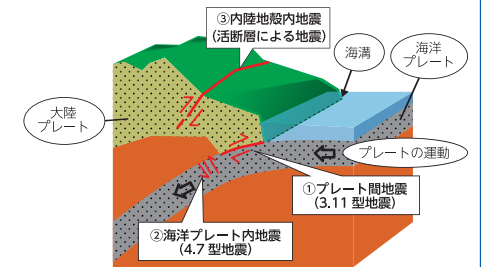
注:表中の加速度は、すべて水平方向の加速度

地震源を特定して策定する地震動	適合性審査申請時の評価	追加検討の状況(審査中)		
		地震タイプごとの評価	新たな基準地震動	
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、M9)を考慮 基準地震動 Ss-1 640ガル	左記地震について不確かさ(応力降下量 ^{*1} の割増し、強震動生成域 ^{*2} 位置を近接)を厳しい条件で考慮し、地震動を評価	717ガル (3/4審査会合)	【名称変更】 ①基準地震動Ss-D1 640ガル
			722ガル (8/19審査会合)	【追加】 ②基準地震動Ss-F1 717ガル
				【追加】 ③基準地震動Ss-F2 722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、M7.5)を考慮 基準地震動 Ss-2 1,000ガル	左記地震について不確かさ(強震動生成域を保守的に集約)を考慮した地震動を評価	835ガル (11/4審査会合)	【変更】 ④基準地震動Ss-D2 1,000ガル
		左記地震について不確かさ(断層位置を近接)を考慮した地震動を評価	最大450ガル (6/3審査会合)	【追加】 ⑤基準地震動Ss-D3 800ガル
③ 内陸地殻内地震	F-6断層~F-9断層(M7.1)による地震を考慮	左記地震および仙台湾の新層群による地震を考慮した地震動を評価	④Ss-D2および⑤Ss-D3を下回る	-
震源を特定せず策定する地震動	従来の知見(450ガル)	留明地震を考慮	620ガル (11/4審査会合)	【追加】 ⑥基準地震動Ss-N1 620ガル

- *1 応力降下量:地震時の断層面のずれにより、解放されるエネルギーの量
- *2 強震動生成域(SMGA):プレート境界や断層面において、特に強く固着している領域



[参考]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