

《「放射線体感訓練」を実施しました》

1月20日・21日、女川原子力発電所では、放射線管理区域内で作業を行う発電所員、構内協力企業社員を対象に「放射線体感訓練」を実施しました。

今回の訓練は、発電所設備の保守管理など日常の作業における放射線の被ばく低減を目的としたもので、放射性物質からの距離が離れるにつれて被ばく量が低減することや、遮へい材を用いた被ばく低減の効果について、実際に放射線量を測定しながら体験しました。

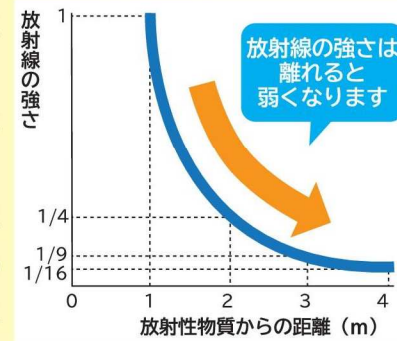
当発電所では、今後も各種訓練などを通じて、被ばく低減に向けた知識・技能の向上に努めてまいります。



放射性物質との距離が離れるにつれて被ばく量が低減することを測定器を使って確認

放射線の強さは距離の2乗に反比例して弱くなるため、放射性物質から2倍の距離に離れると被ばく量は4分の1になります。3倍の距離に離れると9分の1に、4倍の距離に離れると16分の1になります。

放射線と距離の関係



出典：日本原子力文化財団「原子力・エネルギー図面集」を参考に作成

今回の訓練を通じて、目には見えない放射線の特徴を具体的にイメージすることができました。放射線管理区域内においては、被ばく低減に向けた意識を高め、安全を最優先に日々の業務に取り組んでまいります。



保全部 原子炉グループ
遠藤 和渡(仙台市出身)

《第18回東北電力図画コンクール「想像の海の生きものたち」入賞作品を紹介します》

女川原子力発電所では、毎年、小学生以下の子どもたちを対象に「想像の海の生きものたち」をテーマとした図画コンクールを開催しています。今回の図画コンクールには、過去最多となる5,617作品ものご応募をいただきました。甲乙つけがたい力作の中から最終審査で選ばれた最優秀賞1点、優秀賞7点と各賞の入賞者をご紹介します。

なお、3月3日から10日は「石ノ森萬画館(石巻市)」、3月12日から17日(16日を除く)は「蔵しっくパーク(東松島市)」において、一次審査を通過した200点の作品展を開催しますので、ぜひお越しください。

各賞

- ◆審査委員長賞 武山 心有さん(石巻市)
- ◆審査委員特別賞 稲辺 尊さん(東松島市)
- ◆審査委員特別賞 佐々木 杏さん(東松島市)
- ◆審査委員特別賞 伊藤 咲月さん(石巻市)
- ◆三陸河北新報社賞 桜井 愛尊さん(石巻市)
- ◆石巻日日新聞社賞 志摩 まどかさん(石巻市)
- ◆石ノ森萬画館賞 佐藤 宏哉さん(石巻市)
- ◆女川原子力発電所長賞 内海 和紗さん(石巻市)
- ◆女川原子力PRセンター所長賞 遠藤 暖和さん(女川町)

奨励賞

- 相澤 駆さん(大崎市) 佐藤 成美さん(石巻市) 松川 結南さん(石巻市)
- 亀井 咲花さん(東松島市) 高橋 美心さん(石巻市) 村上 紗彩さん(石巻市)
- 佐藤 優萌さん(石巻市) 千葉 朝日さん(石巻市) 安倍 滯さん(石巻市)
- 重田 実咲さん(石巻市) 及川 央さん(東松島市) 大場 朱李さん(石巻市)
- 大澤 脩生さん(石巻市) 菅野 莉音さん(石巻市) 大山 唯花さん(石巻市)
- 太田 大登さん(東松島市) 熊谷 輝星さん(石巻市) 小野寺 美羽さん(石巻市)
- 小倉 悠輝さん(石巻市) 新妻 礼菜さん(石巻市)

作品展会場および日程

- 石ノ森萬画館(石巻市) 期間：3月3日～3月10日 各日9:00～17:00
 - 蔵しっくパーク(東松島市) 期間：3月12日～3月17日 各日9:00～17:00 (16日休館日)
- ※発電所だより12月号において、石ノ森萬画館での開催期間を3月4日～3月9日とお知らせしておりましたが、正しくは上記期間となります。

最優秀賞



マンダラ
曼荼羅フィッシュ

横山 芽衣子さん(石巻市)

この魚は、曼荼羅アートを取り入れて表現しました。曼荼羅フィッシュは、百年に一度しか見ることができない、世界でたった一匹の魚で、海の守り神となっています。ひれやうろこは、見る角度によって色が違います。きれいに見えるように模様や色使いを工夫しました。

優秀賞



うみのおしりくらげたんてい
菊地 菜央さん(東松島市)



デンパドラゴン
齋藤 琢徳さん(東松島市)



温暖化を救う「かき氷」!?
佐藤 優菜さん(石巻市)



年おいたクジラが見た
キレイだった海
亀谷 瑠唯さん
(東松島市)



デンジャーフィッシュ
コースター
白出 結愛さん(石巻市)



ホヤの楽園
阿部 礼亜瑠さん
(石巻市)



スィー キーパーズ
Sea Keepers
(海の番人)
氏家 好基さん
(東松島市)

《女川1号機の廃止措置計画について紹介します》 シリーズ③ 「汚染の除去」について

女川1号機の廃止措置は、全体工程(34年)を4段階に区分して実施する計画としており、当社は、現在、廃止措置計画認可に関する原子力規制委員会の審査を受けています。今回の発電所だよりでは、廃止措置における主要な作業の一つ「汚染の除去」について紹介します。

廃止措置の全体工程 34年

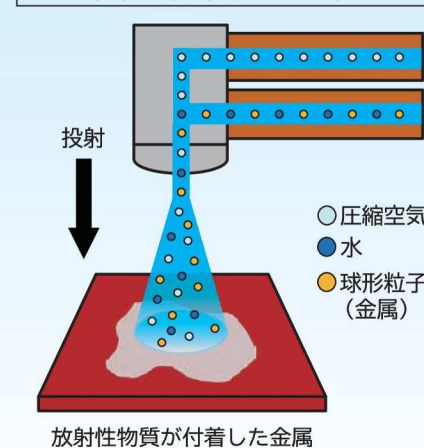
各段階の実施区分	第1段階 8年 (認可~2027年度)	第2段階 7年 (~2034年度)	第3段階 9年 (~2043年度)	第4段階 10年 (~2053年度)
解体工事準備期間	燃料搬出	原子炉領域周辺設備解体撤去期間	原子炉領域設備等解体撤去期間	建屋等解体撤去期間
燃料搬出	汚染状況の調査	放射線管理区域内の設備(原子炉領域以外)の解体撤去		
主な作業	原子炉領域の安全貯蔵		原子炉領域の解体撤去	建屋等の解体撤去
汚染の除去				
放射線管理区域外の設備の解体撤去 放射性廃棄物の処理処分				

解説 女川1号機の廃止に伴い必要となる作業の一つが、機器や配管に残る放射能汚染の除去(除染)です。

これは、廃止措置に携わる作業員の被ばく量の低減のため、原子炉周辺の比較的多くの放射能汚染が想定される機器や配管を対象に、機械や薬品を用いて放射性物質を除去するものです。

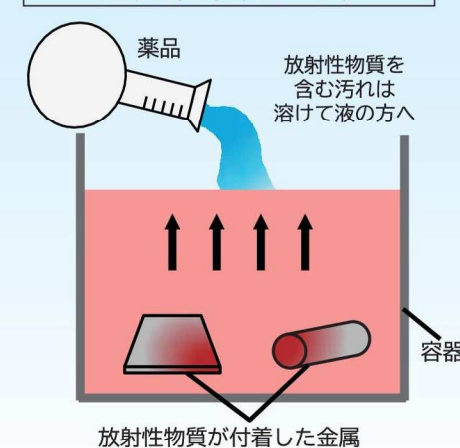
具体的な方法としては、放射性物質を含む汚れを金属などの硬い粒をぶつけて削り取る機械的除染や、薬品を使って溶かす化学的除染などがあります。

機械的除染(イメージ)



出典:公益財団法人原子力安全技術センターホームページを参考に作成

化学的除染(イメージ)



《女川原子力PRセンター「2020春のイベント」を開催します》

常設展

五十嵐健太の猫写真展

3/7(土) ~ 22(日)

※3/16日は休館日です **入場無料**

時間 9:30~16:30 (最終日は15:00まで)

人気猫写真家・五十嵐健太さんのニャンとも素敵な写真展です。来場者プレゼントもありますよ!

五十嵐健太トークショー

3/21(土)

参加無料

時間 ①11:00~11:45
②13:30~14:15

定員 各回50名 **事前申込制**

常設展との連動企画。五十嵐健太さんによる楽しいトークショーです。猫の気を引く方法や写真をかわいく撮る方法を教えてください。トークショー参加者には猫グッズのプレゼントもありますよ!

イベント&ワークショップ

善ちゃんのサイエンスショー

3/20(金・祝)

時間 **参加無料**
①11:00~12:00
②13:30~14:30

定員 各回80名 **事前申込制**

サイエンスパフォーマー「科学の善ちゃん」こと北沢善一さんのお笑いライブのようなマジックサイエンスショー。

木工づくり体験

3/21(土)

時間
①10:00~10:50
②12:30~13:20

定員 各回30名 **事前申込制**

参加費 一人500円

小さなお子さまでも安心のバードキットの組み立てと自由工作。

ミニハーバリウムづくり体験

3/20(金・祝)

時間
①10:00~10:50
②12:30~13:20

定員 各回30名 **事前申込制**

参加費 一人200円

お部屋に春を彩るかわいいフラワーインテリアをつくります。

ふれあいミニミニ動物園

3/21(土)

参加無料

時間 10:00~15:30

猫や子犬、うさぎなどかわいい動物たちに触れてみよう!

※各イベントの申込締切日は3/6(金)です(定員を超えた場合抽選)。

お問い合わせ イベント事務局
☎ 0120-085-468

(受付時間/土・日・祝日を除く10:00~17:00)

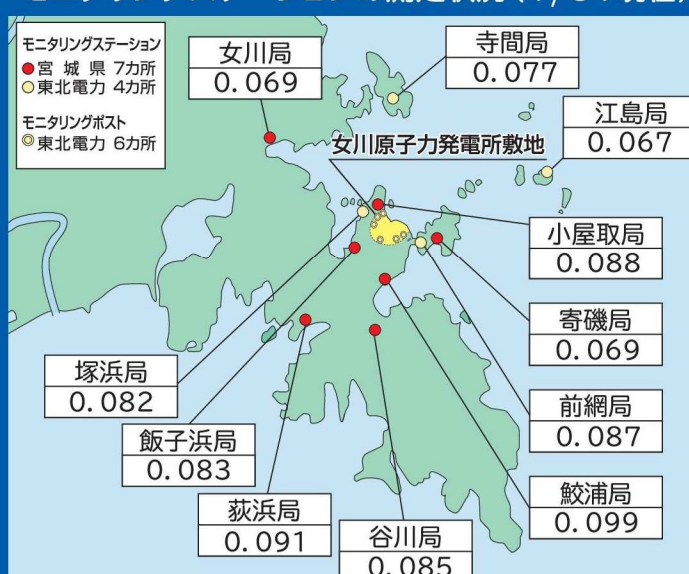
イベントの詳細お申し込みはこちら



《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0.046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(1/31現在)



単位:マイクロシーベルト/時

(参考)モニタリングポストの最小値と最大値※3

〈東北地方太平洋沖地震発生日〉	測定値
2011年3月11日	0.027~0.064
〈地震発生後最大値〉	
2011年3月13日	1.8~21※4
〈地震発生から2年と至近2年の(4/1)値および前月値〉	
2012年4月1日	0.063~0.098
2013年4月1日	0.055~0.076
2018年4月1日	0.037~0.048
2019年4月1日	0.036~0.051
2020年1月1日	0.035~0.048
2020年1月31日	0.034~0.046

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 モニタリングポストの測定値は、宇宙線(宇宙空間を飛び交う高エネルギーの放射線)の影響分が含まれないため、モニタリングステーションの測定値より0.02~0.04マイクロシーベルト/時程度低い測定値となっています。
 ※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。