

発電所だより 2021年9月号

2021年9月発行 東北電力株式会社 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。 <https://www.tohoku-epco.co.jp/>



《女川原子力発電所1号機の廃止措置作業開始から1年余りが経過しました》

1号機は、1984年6月1日に営業運転を開始し、2018年12月21日に運転を終了。2020年3月18日に原子力規制委員会より「廃止措置計画」が認可され、同年5月22日には、宮城県ならびに女川町、石巻市より「廃止措置計画認可申請」に関する事前了解をいただき、同年7月28日より廃止措置作業に着手しました。

この1年余りの期間で「汚染の除去」や「放射線管理区域外の設備※1の解体撤去」などを実施しています。

廃止措置は、34年と長期にわたることから、作業にあたっては、廃止措置計画に基づき、安全確保を最優先で取り組むとともに、分かりやすい情報提供に努めてまいります。

※1 放射性物質による汚染のない区域に設置されている設備

■ 廃止措置の全体工程

1号機の廃止措置は全体工程を4段階に区分して実施することとしており、現在は第1段階の作業を実施しています。

	第1段階 8年 (2020年度 ～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)
各段階の実施区分	解体工事準備期間 	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
主な作業	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		
	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			

廃止措置の状況は当社ホームページからもご覧いただけます。



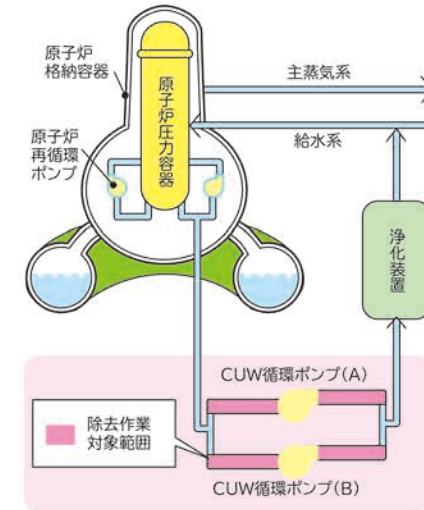
取組内容の一例

■ 汚染の除去

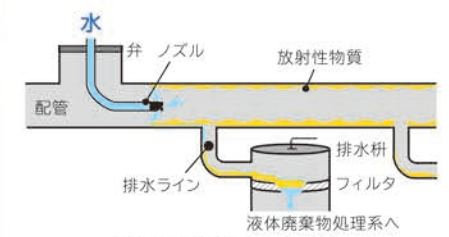
廃止措置の作業を担当する放射線業務従事者の被ばく線量を低減させるため、原子炉周辺の比較的多くの放射性物質による汚染が想定される機器や配管を対象に、機械や薬品を用いて放射性物質を除去します。

■ 実施した作業の一例

原子炉冷却材浄化系(CUW)※2循環ポンプ周りの配管に付着した放射性物質の除去作業を実施しました。



除去作業の様子



除去作業のイメージ

※2 原子炉冷却材(軽水)中に含まれる不純物を除去し、冷却材の水質を維持する系統

■ 放射線管理区域外の設備の解体撤去

安全確保の機能に影響を与えない範囲内で、放射性物質による汚染のない区域に設置されている設備・機器の解体撤去を行います。

■ 実施した作業の一例

窒素ガス供給装置※3の解体撤去を実施しました。

※3 原子炉格納容器が水素と酸素の化学反応により破損することを防ぐため、化学反応しにくい窒素ガスを供給する装置



窒素ガス供給装置(撤去前)



撤去作業の様子

《原子力発電所の中で最も高い評価をいただきました》

8月3日に開催された、原子力規制委員会の第13回原子力事業者防災訓練報告会において、2020年度に国内18カ所の原子力発電所で実施された原子力防災訓練の評価結果が報告され、女川原子力発電所が最も高い評価をいただきました。

これは、規制委員会が設定した評価指標に基づき、「確実な通報・連絡の実施」や「訓練シナリオの多様化・難度」などの11項目を、得点およびA・B・Cの3段階評価するもので、当発電所は得点率91.6%、すべての項目がA評価であり、いずれも評価対象となった



評価対象となった訓練の様子(2020年10月23日)

原子力発電所の中で最も高い評価でした。

当発電所としましては、今回の評価結果や他社の良好事例なども踏まえながら、引き続き改善を図り、緊急時の対応能力のさらなる向上に努めてまいります。

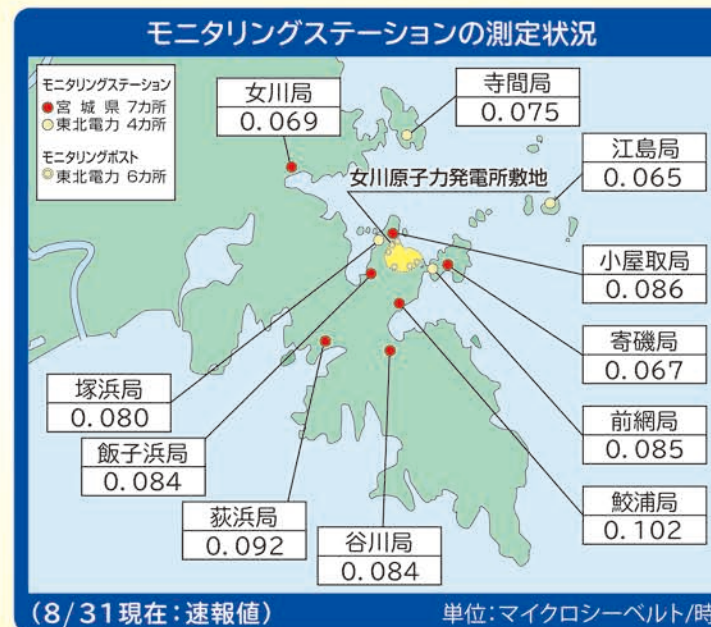
今回の評価対象となった訓練の様子は当社公式YouTubeチャンネルで公開しています。ぜひご覧ください。



評価結果の詳細は、原子力規制委員会ホームページ「第13回原子力事業者防災訓練報告会」に掲載されています。

《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2021年8月31日の測定値は、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。



(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
2020年4月1日	0.034~0.055
2021年4月1日	0.034~0.047
2021年8月1日	0.034~0.047
2021年8月31日	0.035~0.046

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。

《「第20回東北電力図画コンクール」一般投票を行います》

「第20回東北電力図画コンクール」(募集期間:7月20日~8月31日)にたくさんの作品をご応募いただきありがとうございました。

10月1日から10月31日までの期間(休館日の18日を除く)一次審査を通過した200作品を女川原子力PRセンターに展示し、来館者の皆さまによる一般投票を行います。

ぜひご来館いただき、お気に入りの作品に投票してください。



昨年の展示の様子

新型コロナウイルス感染防止の観点から、ご来館いただく際には、お電話での事前申し込みをお願いいたします。

《秋のローズガーデンが見頃を迎えています》

女川原子力PRセンターのローズガーデンでは、例年、9月上旬から10月下旬頃まで、「秋のバラ」が見頃を迎えます。

秋に咲くバラは色のはっきりとしており、香りが強いのが特徴で、およそ110種類、1万輪の花が色鮮やかに咲き誇ります。

ぜひ皆さまお誘いあわせのうえお越しください。



オススメの秋バラを動画で紹介しています。ぜひご覧ください。



お問い合わせ先

女川原子力PRセンター (〒986-2221 牡鹿郡女川町塚浜字前田123)

開館時間 9:30~16:30 《休館日:毎月第3月曜日(祝日の場合は翌日)、年末年始》

電話番号 0225-53-3410