

《女川原子力発電所2号機の安全対策の“いま”を紹介します》

当発電所では、2号機の安全対策工事について、2023年11月完了を目指し鋭意取り組んでいます。今回は、津波から発電所を守るために進めている防潮堤の工事を紹介します。

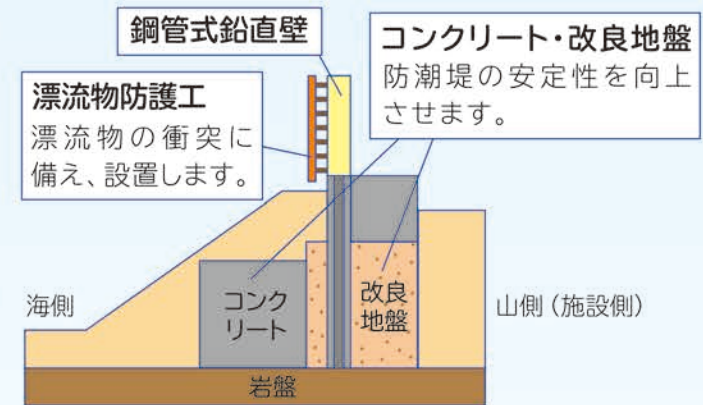
防潮堤について



- 最新の知見などを踏まえ、発電所に到達する津波の高さを23.1mと評価。これに対して国内最大級の海拔29mの防潮堤を設置します。
- 盛土式による防潮堤が一般的ですが、総延長800mのうち約680mは発電所の敷地確保※などのため、「鋼管式鉛直壁」(右図参照)による防潮堤とし、残りの120mは、発電所敷地側から海側(港湾部)へのアクセスルート確保などのため、「セメント改良土」による盛土式の堤防としています。
- 津波による漂流物の衝突に備え、漂流物防護工を設置します。

※盛土式の防潮堤で29mの高さを確保するためには約100mの裾野が必要となるが、構内には、運転に必要な設備などがすでに設置されていたため、十分な裾野を確保することが困難だった。

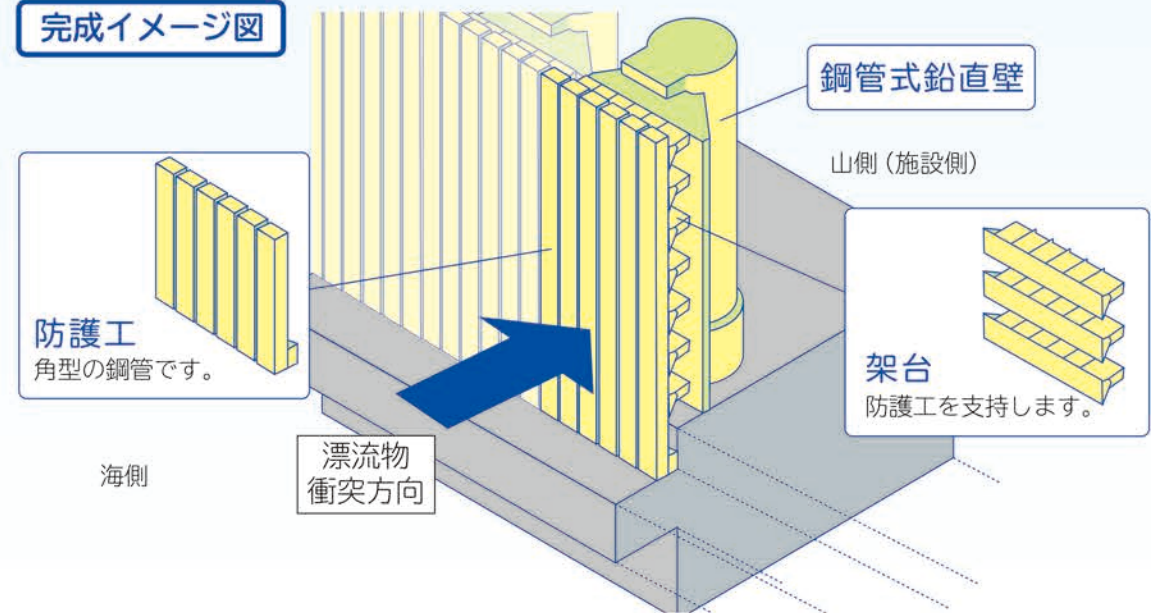
防潮堤(鋼管式鉛直壁)の全体像



漂流物防護工について

津波により衝突する可能性のある物体を抽出し、それらの衝突に耐えられるよう設計しています。具体的には、小型漁船や大型ワゴン車などの衝突を想定しています。

完成イメージ図



現在行っている「漂流物防護工設置工事」の様子を動画で紹介しています



防護工設置前(架台取り付け済)



防護工をクレーンで吊り上げて取り付け

《現場偵察用ロボットの操作訓練を実施しました》

9月14日、15日の両日、原子力災害発生時の現場対応力向上を図るため、「現場偵察用ロボット※」の操作訓練を実施しました。

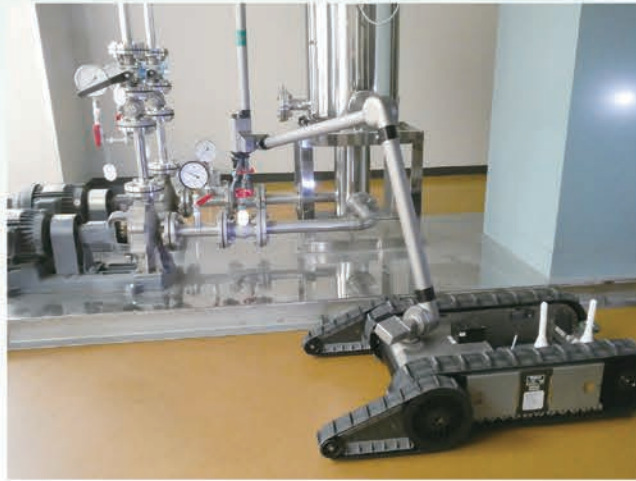
原子力災害が発生し、放射線量が高くなった場合においては、ロボットにより発電所の状況確認などを行います。

訓練では、発電所員がロボットを遠隔操作し、発電所建屋内を模擬した特設コースの走行や設備機器の操作などを行い、ロボット操作技術の習熟を図りました。

※現場偵察用ロボットは、日本原子力発電株式会社美浜原子力緊急事態支援センター(福井県)が所有。



ロボットを遠隔操作する発電所員



現場偵察用ロボット

《交通安全活動を行いました》

9月21日、秋の交通安全運動にあわせ、発電所員および構内協力企業従業員12名が安全運転意識向上を目的とした活動を行いました。

当日は、小積浜地区において、交通安全メッセージが書かれたのぼり旗を掲げ、往来する車両に交通安全を呼びかけました。

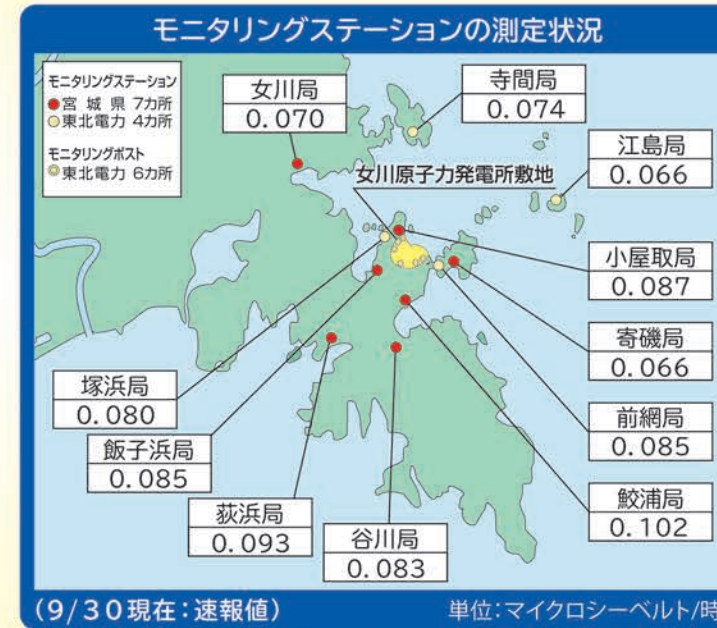


交通安全を呼びかける発電所員および構内協力企業従業員

《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2022年9月30日の測定値は、最大で0.047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〉	最小値	最大値
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
2021年4月1日	0.034	0.047
2022年4月1日	0.033	0.045
2022年9月1日	0.033	0.045
2022年9月30日	0.034	0.047

単位:マイクロシーベルト/時

《小屋取浜の清掃活動を行いました》

9月13日、おながわの鳴り砂を守る会メンバーと当発電所員有志が「鳴り砂」で知られる小屋取浜の清掃活動を行いました。

参加者は、気温25度を超える暑さの中、額に汗を浮かべながら、浜辺に打ち寄せられた流木やごみを拾い集めました。

今後も地域のお役に立てるよう、清掃活動などに取り組んでまいります。



清掃活動の様子



拾い集めた流木やごみ

※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。再生素材を利用しています。

