

HSE Newsletter

Vol.02 2024年11月21日発行

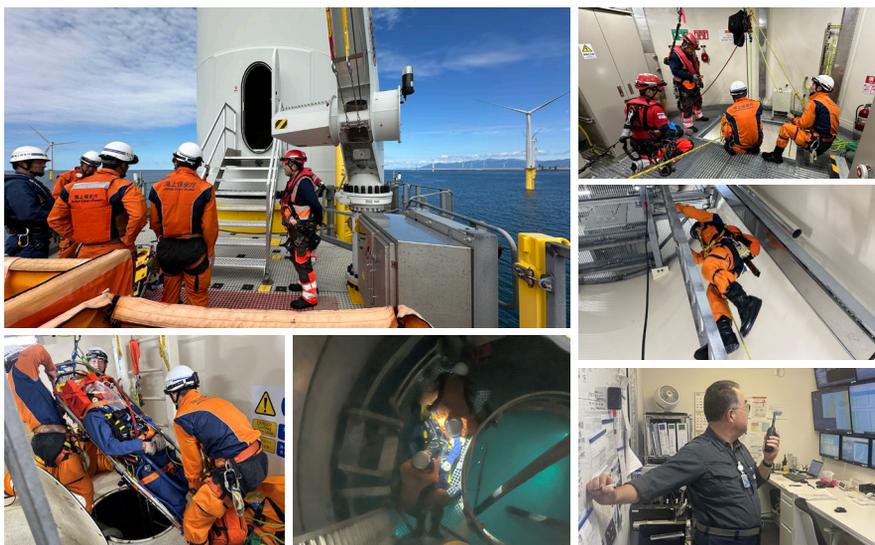
丸紅洋上風力開発株式会社では、秋田港・能代港の洋上風力発電所の運営・管理を担っております。その現場において、様々なHSE活動を実施しており、今年度よりそれらの活動をHSE Newsletterとして発行し紹介しています。Vol.2では、2024年度上半期のHSE活動について紹介します。

2024年度上半期の活動

Marubeni
Offshore Wind
Development

海上保安庁 第二管区海上保安本部 仙台航空基地との合同訓練

能代港において、当社は海上保安庁第二管区海上保安本部仙台航空基地および秋田洋上風力発電との合同救助訓練を実施しました。能代港での実施は、2022年12月の運転開始以降初めての試みです。洋上風車基礎の最下部での作業員事故を想定し、狭い空間での迅速な負傷者搬送手順を確認しました。仙台基地機動救難士、秋田洋上風力発電株式会社職員、当社職員が参加し、洋上風力発電施設での迅速な救助と各機関の連携強化を目的としています。



当社の定期救助訓練の取り組み

当社では、海上保安部や消防との合同訓練に加え、自社でも定期的に救助訓練を実施しています。新規社員や関係者、既存社員も参加し、技能の維持に努めています。訓練では、最もリスクが高く救助が困難な風車最下部での負傷者発生を想定しています。要救助者をプラットフォーム上まで引き上げ、CTVに降ろすまでをシナリオとしています。今後も定期的に訓練を行い、技能維持と緊急時の対応能力向上を図ります。安全性の確保と迅速な対応のため、継続的な訓練の重要性を認識しています。



丸紅洋上風力開発株式会社

Marubeni
Offshore Wind
Development

〒100-8088

東京都千代田区大手町一丁目4番2号

<https://mowd.jp/>

津波避難訓練



当社は、1983年の日本海中部地震による大きな被害を記憶に留め、今年度からその発生日である5月26日前後に津波避難訓練を実施することにしました。地震発生と津波注意報発令を想定し、洋上に出ている当社、風車メーカー、調査会社の各作業員に対応を依頼しました。能代事務所から本社への連絡には、BCP（事業継続計画）の中で準備された緊急連絡時のチャット機能を活用し、情報共有の効率化が確認されました。また、地元下浜自治会の住民の方々にも昨年度以上の参加をいただき、地域との連携を深めることができました。



熱中症対策



当社のサイトでは、春から夏にかけての年次検査時期に、風車内部での熱中症対策が重要課題となっています。特に秋田・能代地区は近年猛暑が続いており、風車内部は高温になりやすい環境です。マリンコントロールルームでは熱中症指数を常時モニタリングしていますが、それに加えて、当日の天気予報から暑くなりそうな場合は、朝のミーティングで周知するとともに、マリンコントロールルームからこまめに洋上の作業員に通知しています。また、定期的な休憩と水分補給を呼びかけるほか、熱中症リスクが高い状況下での作業中止基準を設けました。これらの対策により、今年も熱中症リスクが高い状況下で作業を行いました。熱中症による作業員の被害を1件も出すことなく作業を完了しました。昨夏から取り組みを開始し、夏季作業のノウハウも蓄積されつつあります。今後も毎年、反省と改善を重ねた熱中症対策を実施し、作業員の安全確保に努めていきます。

清掃作業



当社は地域の美化活動に積極的に参加しています。7月18日には秋田港一斉クリーンアップに参加し、秋田運転管理事務所周辺の清掃を行いました。また、9月26日には秋田地域アダプト・プログラムに基づくクリーンアップ活動を実施し、変電所付近の国道56号沿いのゴミ回収に取り組みました。これらの活動を通じて、地域の環境保全と美化に貢献し、地域社会との良好な関係構築に努めています。



区域港湾能代

洋上風車で救助訓練

発電所2社
と海保高
基礎内部の作業事故想定

能代、秋田両港の洋上風力発電所を運営・管理する2社と、海上保安庁第二管区海上保安本部仙台航空基地(宮城県石巻市)の合同訓練が13日、能代市の能代港湾区域にある洋上風力発電設備で行われた。海上に立つ洋上風車基礎の最下部で倒れた作業員を救助する訓練で、狭い空間で迅速に負傷者をストレッチャーで運ぶ手順などを確認した。同港で海保とレスキュー訓練を行うのは4年12月の運転開始以来、初めて。

能代、秋田両港風力発電所の事業を手掛けた「秋田洋上風力発電」(AOW、同市日和山下)、風車本体の運転保守を担う「ベスタス・ジャパン」(東京)、風車の基礎や海底ケーブル、陸上送電設備の運転保守と人員輸送船の運転管理を行う「丸紅洋上風力開発」(MOWD、東京)の3社で発電所を運営。協力会社「フアチ」(大阪市)を含む締結約



洋上風車の基礎内部で作業員をストレッチャーで救助する海保の機動救難班(能代港で)

「マリンコントロールルーム」を通じて118番通報

して、海保に救助要請した。仙台航空基地の機動救難班が洋上風車に到着し、現場指揮官を決めて全体の状況を確認。コントロールルームから風車の運転状況や内部環境に関する情報を入力し、マンホールを開けて直径1mほどの狭い筒状の空間を降下。電動ワインチ

を使って24枚の基礎上部まで引き上げた。基礎内部のはしから落下して背中を強く打ち、仲間による救助が困難と判断されるケースでも実施。救難班が狭い穴からストレッチャーを最下部に降ろし、負傷者を上まで運ぶ手順を確認した。

能代港・秋田港洋上風力発電所の渡邊卓真所長(36)は「洋上風車の事故はイクストリームな状況で1分1秒を争う。アクセスしづらい基礎の内部の狭い空間を実感しながら、迅速に救助する訓練を行う意義は大きい」。能代事務所の佐藤俊介所長(43)は「洋上風車は海で行う事業なので陸上以上にリスクが伴う。救助も簡単ではないので、事前に事故を想定し有事に備えることが重要。従事者の異動も考え継続的に訓練したい」と話した。

基礎の点検では事前に内部の酸素濃度を計測し、ファンで10分間送風してから入るなど、作業員の安全を確保するための手順がある。安全確認など、それをとってMOWDの前田啓彰技術統括担当部長(50)は「海保のレスキューにも反映させたい」と述べた。



風車内の負傷者を救出

能代港湾区域 海保と事業者訓練



風車内にいる負傷者を救出するとの想定で行った訓練（丸紅洋上風力開発提供）

洋上風力発電の風車内で負傷者が発生したことを想定した訓練が、能代港湾区域で行われた。発電事業を手がける秋田洋上風力発電（能代市）、メンテナンス業務を担う丸紅洋上風力開発（東京）と海上保安庁第2管区海上保安本部（能代）が、要救助者を風車内から搬出する手順を確認した。

訓練は、風車内の最下部で作業員が負傷し、倒れているとの想定で実施した。作業員が負傷者を見出し、事務所内のマリンコントロールルームを通じて海保に救助を要請。作業員輸送船（CTV）で海保の救難班が風車に到着すると、高さ約24メートルの位置にある

デッキから内部に入り、最下部まではしごを下った。要救助者をストレッチャーに乗せ、ロープを使って風車上部に引き上げた。

訓練は13日に開催。秋田洋上風力発電の渡邊卓真所長（55）は「訓練さえしていたら、命が助かっていたはずだったのに」ということが一番あつてはならない。さまざま

な想定をした訓練を継続したい」と話した。

丸紅洋上風力開発技術統括部の前田啓彰担当部長（50）は「狭い空間で動けなくなっている人をどう救助するかが重要になる。海保の高度な技術

を見ることができてよかった」と述べた。（加藤龍太郎）



Back

秋田魁新報
2024年9月23日

能代市 津波想定し避難訓練 洋上風力関連会社と地元住民

秋田港・能代港洋上風力発電所を運営・管理する3社と能代市下浜自治会で津波を想定した合同避難訓練が20日、同市日和山下の能代運転管理事務所と能代公園で行われた。日本海中部地震を教訓とする県民防災の日(5月26日)に合わせ、作業員と地元住民が一緒に近づく高台に避難したほか、複数の人がリアルタイムで情報共有できるグループチャットを活用して洋上で作業する人の安否確認を行うなど有事に備えた。(関連記事の面)

秋田、能代両港風力発電所の事業を手掛けた「秋田洋上風力発電」(AOW、同市日和山下)、風車本体の運転保守を担う「ベスタス・ジャパン」(東京、風車の基礎や海底ケーブル、陸上送電設備の運転保守と人員輸送船(CITV)の運転管理を行う「丸紅洋上風力開発」(東京、MOWD)の3社で発電所を運営。協力会社「アチハ」(大阪市)を含む総勢約60人体制で進めている。

津波を想定した避難訓練は4年度の運転開始以来2度目で事務所員、地元住民を含め約30人が参加。日本海を震源とする大地震が発生し、大津波警報が発表された想定で実施した。

能代事務所員は下浜自治会に避難を呼び掛けつつ、津波発生時の避難場所となる能代公園のあすまや(標高24m)を目指して歩いた。能代事務所のマリンコントロールルーム(中央管理室)では洋上でメンテナンスを行っている作業員、CITVの乗組員と連絡を取り合い安全を確認。避難開始時はMOWDの能代事務所緊急報告用グループチャットで洋上作業員、事務所員の安否などを確認す

る情報伝達訓練も行った。また津波発生時に風車で作業している人はタワー内部で待機し、CITVで移動中はマニュアルに従い船長に判断を委ねることを改めて確認した。

AOWの井上聡一社長(56)は「地元住民と一緒に非常時体制づくりを進めることは重要。若い作業員も多いため、高齢者の避難などをサポートしたい」と、能代事務所の佐藤俊介所長(42)



津波の発生を受け避難する洋上風力の能代事務所員と地元住民(能代市下浜地区で)

は「洋上風力の現場は危険と隣り合わせ。洋上風力は地域と一緒に行う事業なので下浜自治会と合同で行うことは意義がある。能代、秋田港の洋上風力は国内第一号案件なので、今後国内で増える洋上風力事業のモデルになれば」と話した。

MOWD安全HSE担当の前田啓彰技術統括部長(50)は「日本海の津波は発生から到達するまで早いのが特徴。訓練を行うことで住民にとっても初動対応を確認することが大切」と述べた。

下浜自治会(約30世帯)の荒川一則会長(72)は「下浜は住民の高齢化が進み一人暮らしがほとんどなので自治会単独で津波訓練を行うことは難しい。こういった取り組みはありがたい」と訓練に感謝していた。

