

# WIND EXPO 風力発電 参加報告



河西 一嘉

KAWANISHI Kazuki

エクシオグループ(株)  
土木部事業本部  
土木営業部門課長代理

2022/3/16～18の3日間に亘り、東京ビッグサイトでWIND EXPO 風力発電が開催されました。この展示会は、近年、脱炭素エネルギーとして注目を集める風力発電に関する国内最大級の展示会であり、この分野の様々な技術について、国内だけではなく海外からの出展も多く、200を超える企業や国、団体などの出展により開催されました。

開催期間の3日間で4万人を超える来場者ということからも、大きな注目を浴びている分野であることが伺えます。

私は、開催初日となる3/16に、所属先の出展者として会場を訪れましたので、その時の会場の様子などをここで少しご紹介したいと思います。

まだまだ収束したとは言えない新型コロナウイルスの感染対策ですが、受付スタッフは、常時マスク着用の他、フェースガードも着用して対応されており、受付待ちの待機列にもソーシャルディスタンス確保のためにスタッフが配置されています。また、来場者へのマスク着用義務や入場時の体温測定、手指の消毒なども入場スタッフによる入念な確認が徹底されています。

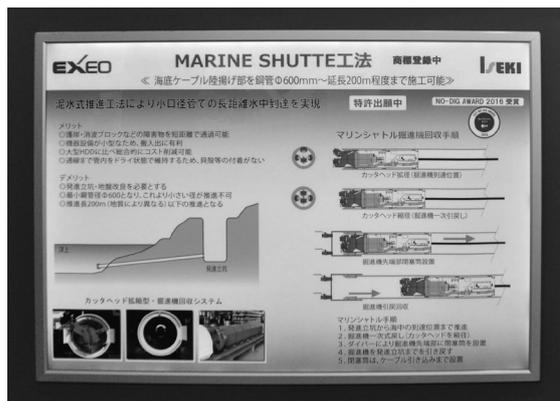
入場後も、各出展者ブースには消毒液が配備され、来場者が触れた部分や使用した部分は、まめに消毒されている光景を多く目にしたことから、感染対策に

は各出展者の方々も細心の注意を払われている様子でした。

さて、この展示会では、JSTT会員の企業からも出展されていましたので、ここで少しご紹介させていただきます。

## ■ エクシオグループ(株)、(株)イセキ開発工機

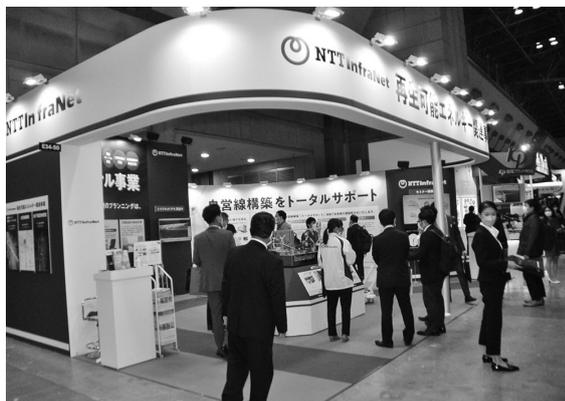
陸上から海中への管路構築などに対応し、非開削で数百m以上となる長距離の陸揚げ管路の構築が可能となる弧状推進工法「アースシャトル工法」や、水中到達に対応する泥水式推進工法として開発された「マリッシュトル工法」など、洋上風力発電設備の構築や、自営線管路構築に活用が期待される推進工法を中心



に、グループ企業となった機動建設工業(株)と共に、同じくJSTT会員企業であるイセキ開発工機(株)と共同で出展していたほか、ケーブルメーカーとの提携による高圧ケーブル接続技術者育成などの取り組みも紹介していました。

おそらく今回の出展者の中では唯一の推進工法に関する出展だったことから、特に開発事業者や設計コンサルタントなど多くの方々から関心を集め、工法や保有技術に関して、様々な質問や相談が寄せられていました。

#### ■ エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)、 アイレック技建(株)



こちらでは、これまでのNTTの情報通信インフラ構築で培ってきた技術や対応力などのノウハウの活用を強みとしたサービスが紹介されていました。

自営線構築にあたってのルートデザインから、占用許可取得などのステークホルダーとの折衝、そして設計、施工までをトータルサポートするサービスや自営線構築の実績紹介のほかにも、同じくJSTT会員であるアイレック技建(株)と共同での地中探査技術や3D計測車などのICT技術も紹介されていました。また、これら技術を活用した風車ブレードなど長尺物・重量物の輸送における支障設備や障害等の調査・評価から最適なルート選定するコンサルティングサービスも紹介されており、個人的には地下探査技術という非開削技術の応用事例としても特に印象が残る展示内容となっていました。

このほか、設備管理の省力化や災害対応、データ管理など多岐にわたる内容を紹介されており、多くの方が足を止めて賑わいを見せておりました。

#### ■ 応用地質(株)



地質調査を得意とする大手建設コンサルタント会社として知られていると思います。

こちらのブースでは、主に洋上風力発電設備構築における、海底地盤調査技術を中心に展示がなされていました。海底の地形や地質構造の調査の手段として海上ボーリングのほか、磁気や音響、打撃などによる探査や解析技術など多くの技術が紹介されていました。この他、欧州最大手地質調査会社との協業事業や国内向け専用CPT船による地盤調査なども紹介されており、洋上風力発電事業の測量・調査・設計などに対する総合的なサポートや最適なサービス提供を実現していることから、発電事業者や設計会社だけではなく、施工関係の方々も多く来場されていたようで、説明員の方々も説明や質問に追われながらも丁寧に説明されていた姿が印象的でした。

#### ■ 川崎地質(株)

こちらも同じように地質調査などを得意とする会社として知られていることと思います。

応用地質さんと同じようにボーリングの他、弾性波や音響といった様々な手法による海底の地盤・地質調査や解析技術が紹介されていました。また、こちらでは日本気象協会との共同展示がなされており、地質調査以外の洋上風向や落雷、波浪・潮流、そして渡り鳥の鳥類監視システムなど海洋気象データを活用した技術の紹介もされていました。立地選定や調査・設計に加えて、風力発電設備の施工、そしてその後の運用も含めたサービスが紹介されており来場された多くの方も、特に気象に関する技術には注目されているようで、各方面の多くの方からの関心を集めているようでした。

■ 日本ヒューム(株)



私にとっては、下水道資機材、推進管や人孔などのコンクリート二次製品や合成鋼管といった特殊管などの大手企業というイメージがありますが、今回の風力発電展では、海底ケーブル陸揚げ部に設置される渚マンホールや、PC柱、大型円筒形コンクリート製品、鉄筋を用いない超高強度繊維補強コンクリート技術や産業副産物を用いたコンクリート材料など、CO2排出量を削減しながらも、耐久性や耐塩害性の向上を実現した技術などが紹介されており、カーボンニュートラルの時代に対応したコンクリート二次製品の最新技術などは、下水道等の管路構築や風力発電の分野に限らず、今後更に様々な分野への応用も広がる可能性を感じるものでありました。訪れた多くの方がこのような最新技術や材料について特に色々と言明員と話をされていた様子からも、同じように新材料などに大きな

可能性を感じた来場者は多かったのではないのでしょうか？

■ 最後に

今回は、JSTT会員の方の出展内容を中心に紹介させて頂きましたが、いずれのブースも風力発電設備(風車、ブレード等の機械設備)そのものではなく、調査・設計・施工・材料等の技術や製品、サービスの展示です。“風力発電”という事業の中では一見関心が低い分野と思われるかもしれませんが、実際にはこういう展示会だからこそ、こういう技術を知りたかったという来場者も多かったのではないのでしょうか？今回ご紹介させて頂いたJSTT会員の方々のブースはいずれも多くの来場者で賑わっており、説明員からの説明を聞いて行かれるだけではなく、来場者の方から積極的に質問をされている光景が非常に多かった印象です。そして、これらJSTT会員企業の方々の展示が賑わっている光景を見ることで“非開削技術”の更なる発展や可能性を感じた風力発電展でもありました。

この風力発電展、次回は8/31~9/2の期間で幕張メッセにて開催されます。

そして、次回も今回と同様に「水素・燃料電池」「太陽光発電」「二次電池」「スマートグリッド」「バイオマス」「脱炭素」などをいずれも興味深いテーマの展示会も同時開催されます。お時間があれば、是非とも来場のうへでJSTT会員の方々の出展ブースにも足を運んでみられてはいかがでしょうか？



# 工法NAVI

非開削技術検索サイト 工法ナビ

**非開削工法の普及を目指し設計をお手伝いする画期的サイト**

## ■ 工法ナビ バナー広告掲載料金

掲載場所	掲載期間	掲載料金
TOPスペース	6ヶ月 上半期(4月1日~9月30日) 下半期(10月1日~3月31日)	66,000円
技術区分内スペース		19,800円

※広告掲載料金は1掲載当たりの金額です。(消費税込)

**バナー広告掲載のご案内**

『工法ナビ』へのバナー広告掲載をご希望の方は非開削技術編集室またはJSTT事務局までお問い合わせください。

広告のお申し込み・お問合せ

(一社)日本非開削技術協会事務局 .....  
Tel 03-5639-9970 Fax 03-5639-9975