

第19回国際水素・燃料電池展 FC EXPO【春】に出展 新材料の液化水素用 HYDLIQUID®を初展示

日本製鉄株式会社(以下、日本製鉄)は、2023年3月15日(水)～3月17日(金)に東京ビッグサイトで開催される第19回国際水素・燃料電池展 FC EXPO【春】に出展致します。ブースでは、日本製鉄グループ(日本製鉄、日鉄ステンレス鋼管、日鉄ステンレス、日鉄パイプライン&エンジニアリング)及び高田工業所の総合力を結集し、高压水素用ステンレス鋼「HRX19®」を中心に、素材供給から水素ステーションの建設、高压水素中での材料検査まで、水素社会の実現に必要なソリューションをご覧いただけます。



HRX19®は高压水素環境下での耐水素脆性を持ち、かつ溶接施工可能な唯一の材料であり、機械式継手の最大の課題であった水素漏れリスクを排除し、安全性向上を実現しています。HRX19®は現在オープンしている約160基の商用水素ステーションのうち、定置式の約6割に採用されており、HRX19®を採用するステーションは着実に増えてきています。今後、海外への拡販を強化していくため、海外標記名「HYDREXEL®(ハイドレクセル)」の認知度向上を図る目的で、海外需要家向けに英語版解説パネルも用意しています。また、今回、HRX19®と同様にXM-19(ASME規格)の成分範囲の中で成分・製法を調整した、耐水素脆性を確保した上で極低温靱性も併せ持つ液化水素用の新材料「HYDLIQUID®(ハイドリキッド)」を初めて展示します。HRX19®と同様に溶接施工も可能で、素材形状は鋼管・鋼棒共に供給可能です。

さらに今回のブースでは、燃料電池バス及び燃料電池バス対応水素ステーションの模型を展示しており、HRX19®のモビリティ分野での用途拡大の例をご覧いただけます。

燃料電池バスは、経済産業省「水素・燃料電池ロードマップ」において、全国で2030年度までに、1,200台の導入を目指す計画となっています。また、東京都では「ゼロエミッション東京戦略」において、2030年にゼロエミッションバス300台以上の導入を目指しており、燃料電池バスに対応した水素ステーションの整備を促進しています。HRX19®は、燃料電池バスに求められる水素高速充電が可能であることなどから、燃料電池バスに対応した水素ステーションに採用いただいています。

日本製鉄グループは、今後も水素社会の実現に必要なインフラ構築に貢献してまいります。水素・燃料電池展 FC EXPOの詳細は、ホームページ(<https://www.wsew.jp/hub/ja-jp/about/fc.html>)をご確認ください。

(ご参考) NSCarbolex® Solution

NSCarbolex® Solution は、社会における CO2 排出量削減に寄与する高性能製品・ソリューション技術を総称する日本製鉄のブランドであり、高圧水素用ステンレス鋼 HRX19®は、その対象製品です。

<https://www.nipponsteel.com/product/nscarbolex/solution/>



お問い合わせ先 : 総務部広報センター 電話 03-6867-2977