

高砂熱学工業製 PEM(固体高分子)型水電解装置用に
「水素製造用 IGBT 方式整流器」を出荷

－ キリンビール北海道千歳工場のビール製造工程でのグリーン水素実証事業に導入 －

株式会社 TMEiC（社長：川口 章、以下「TMEiC」）は、高砂熱学工業株式会社（代表取締役社長：小島和人、以下「高砂熱学」）より、高砂熱学製の PEM(固体高分子)型水電解装置向けに「水素製造用 IGBT 方式整流器」を 3 式受注し、2025 年 1 月に出荷しました。

今回、TMEiC が出荷した水素製造用整流器は、高砂熱学製の PEM(固体高分子)型水電解装置「Hydro Creator®」の一部として組み込まれます。水電解に必要な高品質な直流電源を供給することで、安定的な水素製造に貢献する整流器です。

高調波レス・高力率・低直流リップルの特長を有する本製品は、環境要因に左右されやすい再生可能エネルギー由来の電源系統に優しく、電解膜への負担が少ないため水電解装置の安定運用に寄与します。

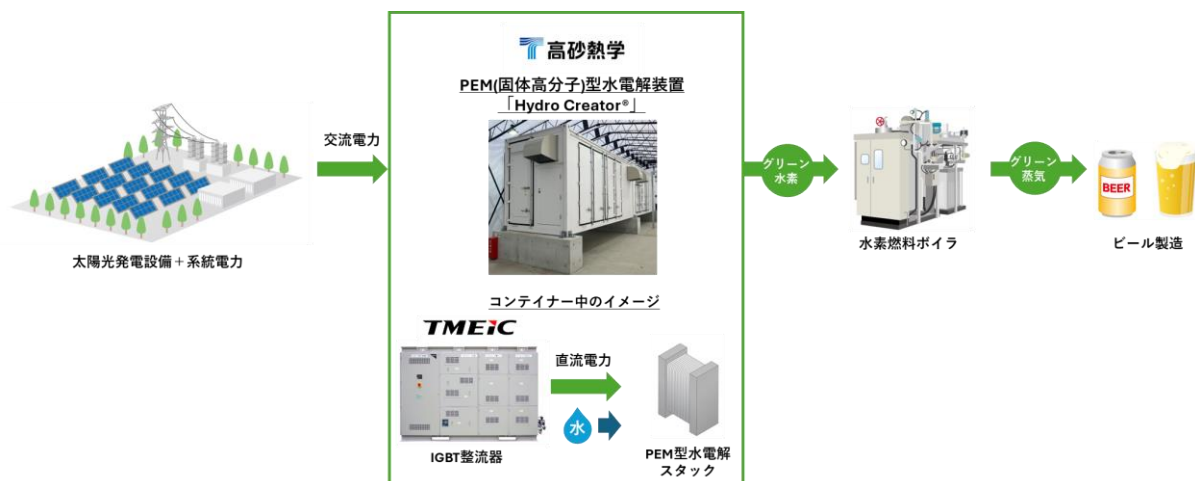


水素製造用 IGBT 方式整流器



水素製造用整流器コンテナソリューション例

今回出荷した整流器 3 台のうち 2 台を組み込んだ「Hydro Creator®」は、キリンビール北海道千歳工場で行われる「ビール製造工程にグリーン水素由来蒸気を活用する実証事業」*1 に導入される予定です。



執行役員 産業・エネルギーシステム第一事業部長 宮野 健介 コメント:

「2050 年のカーボンニュートラル実現に向け、政府グリーン成長戦略の一つとして水素利用が掲げられ、様々な業界・地域で水素製造プラントが相次いで計画されています。TMEIC ではグリーン水素製造に適した電源装置として IGBT 方式整流器の量産化を進め、さらなる装置の大容量化に向けて市場を先行する開発も継続しています。TMEIC は今後も、国内外の水素製造用整流器の受注拡大を図り、カーボンニュートラル社会の実現に向けて貢献します。」

*1 キリンビール北海道千歳工場で使用する蒸気ボイラ用燃料の一部を化石燃料由来からグリーン水素由来へ転換し、ビール製造工程にグリーン水素由来蒸気を活用する実証事業です。

TMEIC 製整流器は、水電解装置内において、交流電力を直流電力へ変換します。

報道関係からのお問い合わせ先

株式会社TMEIC 経営企画本部 ブランドコミュニケーション部 <https://www.tmeic.co.jp/>

〒104-0031 東京都中央区京橋3-1-1 東京スクエアガーデン Tel: 03-3277-4319 Fax: 03-3277-4578

TMEIC(ティーマイク)は、社会を支える基盤である「ものづくり」の現場ニーズにお応えするために、社会の発展と美しい地球環境とを調和させる産業システムインテグレータとして、「産業」「社会」「環境」の未来を常に見据えています。工場・プラントにおいて原動力となっている回転機、電力を変換・制御するパワーエレクトロニクス、そしてプラント全体を計画し実現するエンジニアリング、これらの技術をコアに、ものづくりと環境マネジメントに最先端の技術で貢献していきます。