
2023 年度(第 72 回)電機工業技術功績者表彰にて「優良賞」を受賞
- 高調波レス・低リプル水素製造用整流器の製品化 -

東芝三菱電機産業システム株式会社(以下、TMEiC)(社長:川口 章)は、「高調波レス・低リプル水素製造用整流器の製品化」において、一般社団法人 日本電機工業会(以下、日本電機工業会)より 2023 年度(第 72 回)電機工業技術功績者表彰「優良賞」を 2023 年 10 月に受賞しました。

日本電気工業会では、重電部門・家電部門・ものづくり部門の各分野において、新製品・新技術開発などによって優れた成果を挙げ、電機工業の進歩発達に貢献した功績を表彰しています。その中で、優良賞は、優良な技術的成果に対し授与される賞です。

2050 年カーボンニュートラル社会の実現に向け、脱炭素燃料である水素の利用増加、特に太陽光発電等の再生可能エネルギーの電力を使用する「グリーン水素」の普及を進めるためには、水素製造時に発生する高調波や無効電力といった電力系統への影響抑制や、水電解槽へ影響を与える出力電流リプルの低減が課題になっていました。

今回の表彰では、自励式コンバータと降圧チョップを組み合わせた TMEiC 独自の回路方式でこれらの技術的課題を解決し、小型、高効率、高調波レスの、“電力系統にも水電解槽にも優しい”水素製造用自励式整流器を開発、製品化したことが、評価されました。

<対象となった題目、被表彰者は以下>

・高調波レス・低リプル水素製造用整流器の製品化

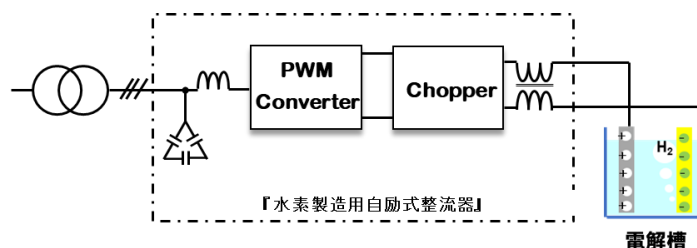
パワーエレクトロニクスシステム事業部 パワーエレクトロニクス部

開発・設計第一課 慶本 裕史

開発・設計第二課 小嶋 修平

開発・設計第二課 渡辺 拓実

<水素製造用自励式整流器の概要>



報道関係からのお問い合わせ先

東芝三菱電機産業システム株式会社 経営企画本部 ブランド企画グループ <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。