



2022年10月11日

Impact Clean Power Technology 社
東芝エネルギーシステムズ株式会社
伊藤忠プラントック株式会社

ポーランド バッテリーメーカーとの新型水素燃料電池システムの 開発に向けた活動に着手

～東芝 ESS 製水素燃料電池スタックを用い、 従来比約 2 倍の長寿命燃料電池システム製品化を目指す～

ポーランドのバッテリーシステム製造を行う Impact Clean Power Technology 社(以下「Impact 社」)、伊藤忠商事株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長 COO:石井 敬太、以下「伊藤忠商事」)の 100%子会社である伊藤忠プラントック株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長 清水 伊知郎、以下「伊藤忠プラントック」)、東芝エネルギーシステムズ株式会社(本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長:四柳端、以下「東芝 ESS」)は、バスをはじめとするヘビーデューティー向け水素燃料電池システム開発に向けた具体的な活動に着手しました。

3社は、昨年締結した覚書に基づき、東芝 ESS 製の耐久性・安定性に優れた固体高分子形水素燃料電池スタックを搭載したバス向け水素燃料電池システム開発の検討を行ってまいりました。このたび、東芝 ESS の固体高分子形水素燃料電池スタックが Impact 社へ出荷され、Impact 社は最初のアプリケーションとして、バス向け水素燃料電池システムの動作テスト・検証を開始します。

Impact 社は、欧州におけるモビリティ、ヘビーデューティー、定置用エネルギー貯蔵向けバッテリーシステムのリーディングメーカーです。東芝 ESS 製の高耐久水素燃料電池スタックと、Impact 社のシステム設計・製造能力を合わせることで、Impact 社は従来の約2倍の寿命を持つモビリティ向け水素燃料電池システムの早期製品化を目指します。また、将来的にはトラック、鉄道、船舶向けへの適応の可能性も検討していきます。

伊藤忠プラントックは、本技術開発のコーディネーション・物流を担うと共に、伊藤忠商事のネットワークを活用し、マーケットインの発想で水素燃料電池システム、水素燃料電池発電の新たなアプリケーションを発掘していきます。

本件を通して、Impact 社、伊藤忠プラントック、東芝 ESS は、欧州及び世界で水素バリューチェーンにおけるビジネスの拡大を目指し、脱炭素化社会の発展に貢献していきます。

水素燃料電池スタック(イメージ)



水素燃料電池バス(イメージ)



以上

本資料についてのお問い合わせ先:

伊藤忠プラントック株式会社 グローバルビジネスグループ 河田、高瀬

TEL: 03 (5414) 8418 MAIL: itp-pr@itpm.co.jp

October 11, 2022

Impact Clean Power Technology S.A.
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
ITOCHU Plantech Inc.

Starting activities for development of hydrogen fuel cell system with Polish battery system manufacturer

- Aiming double longer lifetime than ever existing fuel cell system with Toshiba ESS's hydrogen fuel cell stack -

Impact Clean Power Technology S.A. (headquartered in Warsaw, Poland; Bartłomiej Kras, President of the Management Board; hereinafter "Impact"), a Polish battery system manufacturer, ITOCHU Plantech Inc. (headquartered in Minato-ku, Tokyo; Ichiro Shimizu, President & CEO; hereinafter "ITOCHU Plantech"), a wholly owned subsidiary of ITOCHU Corporation (headquartered in Minato-ku, Tokyo; Keita Ishii, President & CEO; hereinafter "ITOCHU"), and Toshiba Energy Systems and Solutions Corporation (headquartered in Kawasaki-shi, Kanagawa; Tadasu Yotsuyanagi, President & CEO; hereinafter "Toshiba ESS") has started activities for development of hydrogen fuel cell system for heavy-duty application.

Based on a Memorandum of Understanding among the three parties which was concluded last year, the parties have studied development of hydrogen fuel cell system for bus by adopting Toshiba ESS's polymer electrolyte hydrogen fuel cell stack which has outstanding durability and stability. Now Toshiba ESS's polymer electrolyte hydrogen fuel cell stacks have been shipped to Impact, and Impact will start testing and verification of hydrogen fuel cell system for bus as the first application.

Impact is a leading manufacturer of innovative battery systems for transportation, heavy duty and stationary energy storage in Europe. Combining Toshiba ESS's high durability hydrogen fuel cell stack and Impact's capability of system design and production, Impact aims for early commercialization of hydrogen fuel cell system for mobility which has double longer lifetime than ever existing, and will study possibility of applying to truck, train, ship etc. too in the future.

ITOCHU Plantech is in charge of coordination and logistics for this development, and will develop new application for hydrogen fuel cell system and hydrogen fuel cell power generation with market-oriented approach by utilizing ITOCHU's network.

Through this collaboration, Impact, ITOCHU Plantech and Toshiba ESS aim to expand business in hydrogen value chain in Europe and over the world, and to contribute to development of decarbonization society.

Pure Hydrogen Fuel Cell Stack (Image)



Pure Hydrogen Solaris Urbino Fuel Cell Bus (Image)

