





2023年12月25日 本田技研工業株式会社 株式会社トクヤマ 三菱商事株式会社

Honda・トクヤマ・三菱商事が、副生水素と車両からのリユースを想定した 定置用燃料電池電源の活用により、データセンターの脱炭素化を図る共同実証を実施

本田技研工業株式会社(以下、Honda)、株式会社トクヤマ(以下、トクヤマ)、三菱商事株式会社 (以下、三菱商事) は、2023 年 6 月に国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の「水素社会構築技術開発事業/地域水素利活用技術開発/地域モデル構築技術開発 | 事業として採択され、検討を進めてきた「副生水素と車両からのリユースを想定した定置用燃料電 池電源のデータセンター向け実証」(以下、本実証)の実施を決定しました。

本実証は、山口県周南市に於いて、トクヤマが食塩電解事業で製造する副生水素を活用し、Honda が燃料電池車からのリユースを想定して開発する定置用燃料電池電源から、三菱商事が運用する分 散型データセンターに電力供給を行います。本実証では、車載用燃料電池の定置用燃料電池電源へ のリユースの可能性を探索し、今後普及が見込まれる燃料電池の有効活用を通じて、定置用燃料電 池電源の導入や運用にかかるお客様の経済的負担の軽減、電力の脱炭素化に貢献することを目指し ます。また、大容量のデータ処理を必要とする生成 AI や自動運転などの普及拡大により、今後、 データセンターの電力需要の更なる増加が見込まれています。こうした中、地域展開に適した分散 型データセンターに、副生水素と燃料電池を活用することで、データセンターのグリーントランス フォーメーションと、自治体や地元企業のデジタルトランスフォーメーションへの貢献を目指しま す。

本実証で得られる知見をもとに、同地域におけるクリーンな電力を用いたデータセンターの導 入・拡大や国内外でのビジネス展開の検討を進めて参ります。

【概要】

実証名称:

副生水素と車両からのリユースを想定した定置用燃料電池電源のデータセンター向け実証

実証内容:

- 燃料電池の特性を活かしたデータセンター向け主電源・バックアップ電源としての活用可能性、 及び需給調整市場向けの活用可能性の検証
- 燃料電池と水素供給を組み合わせたビジネスモデルの経済性・事業性の検証

実証期間:

2023 年度~2025 年度

事業イメージ:



本田技研工業株式会社

本 社:東京都港区南青山二丁目1番1号

事業内容:輸送用機器 (二輪車、四輪車、汎用製品など) の製造、販売

株式会社トクヤマ

本 社:山口県周南市御影町1番1号

事業内容:化学製造業。電子先端材料、ライフサイエンス、環境事業、化成品、セメントの5つ

の事業セグメントでビジネスを展開

三菱商事株式会社

本 社:東京都千代田区丸の内二丁目3番1号

事業内容:天然ガス、総合素材、化学ソリューション、金属資源、産業インフラ、自動車・モビリティ、食品産業、コンシューマー産業、電力ソリューション、複合都市開発の10 グループに産業 DX 部門、次世代エネルギー部門を加えた体制で、幅広い産業を事業領域として多角的なビジネスを展開