

岩谷産業の水素燃料電池船のエネルギーマネジメントに協力
～大阪・関西万博「未来社会ショーケース事業出展」発表会にて紹介～

2023年7月20日
関西電力株式会社

当社は、2021年から、岩谷産業株式会社、東京海洋大学、株式会社名村造船所、株式会社日本政策投資銀行などと、水素燃料電池船（以下、本水素船）の商用化運用に向けて取り組んでいます^{※1}。

[[2020年11月25日](#) お知らせ済み]

本日開催された2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）における『未来社会ショーケース事業出展』の発表会において、岩谷産業が大阪・関西万博での水素燃料電池船の旅客運航を行う旨が発表されました。

本取り組みは、岩谷産業株式会社が船舶建造・運航および船舶用水素ステーションの建設を担い、当社がエネルギーマネジメントと船舶用充電設備の建設を担うことで、経済性が成立する水素船の商用運航の実現を目指すものです。

世界的に環境意識が高まり、様々な移動手段において水素の活用が期待されている中で、水素船は、従来のディーゼル船と比べ、走行時にCO₂や環境負荷物質を排出しない高い環境性能を有するだけでなく、匂い、騒音、振動のない優れた快適性が期待されています。

当社は、船の運航スケジュールを踏まえた、本水素船および船舶用ステーション^{※2}のエネルギーマネジメントを担うことで、商用化に貢献したいと考えています。

当社としては、本取り組みを通じて、将来の水素利活用に対する可能性を幅広く検討していくとともに、岩谷産業株式会社と共に大阪・関西万博での安定運航を目指して積極的に取り組んでまいります。

以上

※1：2021年7月、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「燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業／燃料電池の多用途活用実現技術開発」の採択を受け、当社、岩谷産業株式会社、東京海洋大学、株式会社名村造船所などと取り組んできたもの。

※2：本水素船への燃料を供給するための設備を設置する予定。

（添付資料）水素燃料電池船と船舶用ステーションの実現に向けた検討

【参考】

- ・岩谷産業株式会社のプレスリリース（2023年7月20日）
https://www.iwatani.co.jp/jpn/news/files/2023/20230720_news.pdf
- ・国際博覧会協会公式Webサイト
<https://www.expo2025.or.jp/news/news-20230720-02/>

- 岩谷産業(株)等とともに水素燃料電池船の万博での商用化運用を目指した取組みを実施。
- 当社は、船の運航スケジュールを踏まえた船舶用ステーションのエネルギーマネジメントを担っており、最適なエネルギーマネジメントに向けた電力・水素の供給設備のシステム案を構築。

<NEDO事業概要>

- ・事業名：『水素燃料電池船とエネルギー供給システムの開発・実証』
(燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業※)
※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) の助成事業

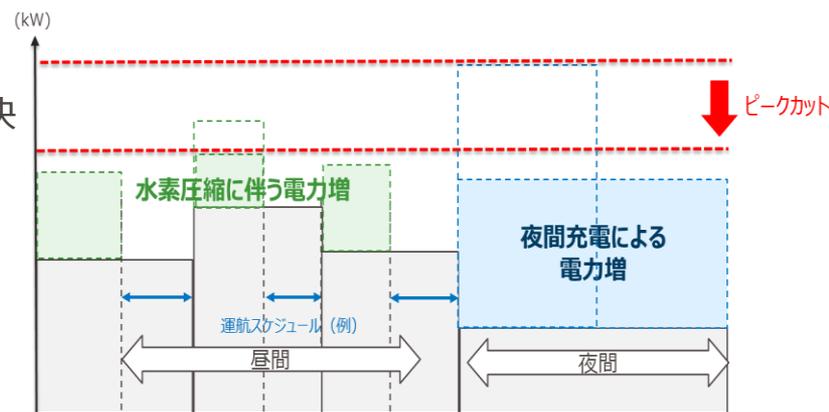
・実施体制

NEDO



(助成先・実施事業者)

岩谷産業株式会社、関西電力株式会社、株式会社名村造船所、国立大学法人東京海洋大学



エネルギーマネジメントイメージ

<水素燃料電池船の外観>



<万博開催時の運航航路(予定)>

