

「次世代船舶の開発」プロジェクト

【研究開発項目1】 水素燃料船の開発

液化水素バンキング自動化技術の開発

事業の目的・概要

- 大型水素燃料船への液化水素バンキングにおいて、**作業安全を確保しつつ作業員数の低減、誤操作リスクの排除、作業時間の短縮、*BOG発生量低減を実現する自動化技術を開発**する。
- 本技術を、液化水素を燃料とする水素燃料船と陸上バンキング設備に適用し、試験・実証を行う。

*BOG (Boil Off Gas)：外部からの入熱により気化したガス

実施体制

川崎重工業株式会社

事業期間

2025年度～2030年度（6年間）

事業規模など

- 事業規模：約20.7億円
- 支援規模*：約15.4億円
- 補助率等：2/3→1/2（インセンティブ率は10%）

*インセンティブ額を含む。今後ステージゲート等での事業進捗などに応じて変更の可能性あり

事業イメージ

① 陸上バンキング設備

水素燃料船に液化水素を充填できる設備を開発し、バンキング実証を実施

② 自動プリパレーション機構

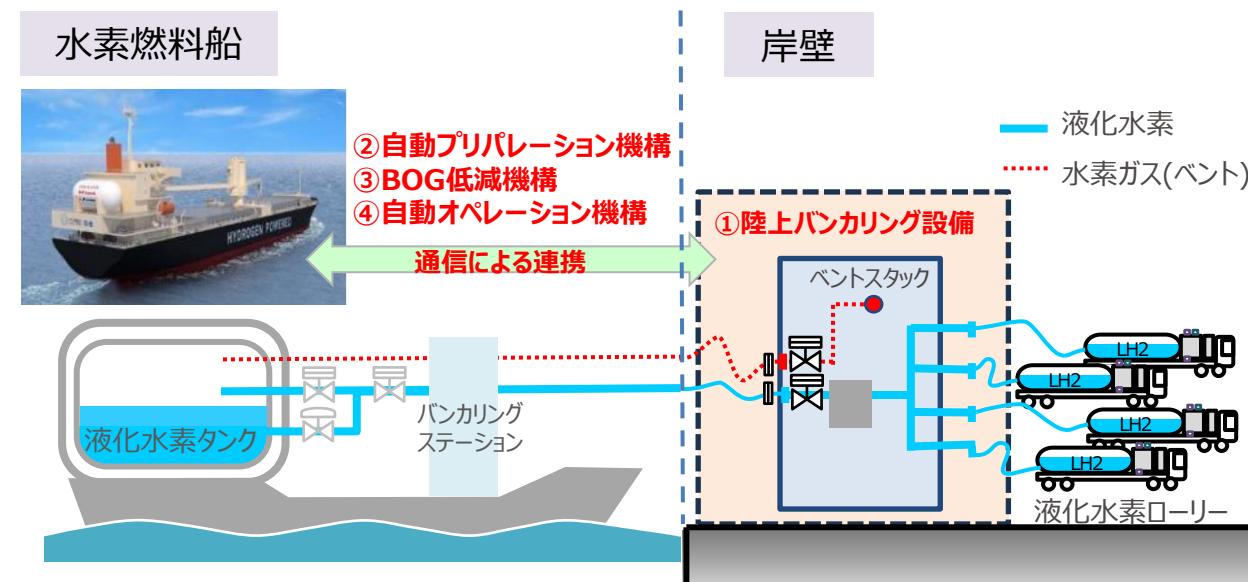
最適なバンキング条件の計画およびバンキング開始前に船・陸双方の準備をアシスト

③ BOG低減機構

バンキングの自動化によりBOG発生量を低減

④ 自動オペレーション機構

船側・陸側両設備の状態確認および弁類の自動開閉などにより安全確保・作業の効率化



出典：川崎重工業株式会社
株式会社ジャパンエンジンコーポレーション