

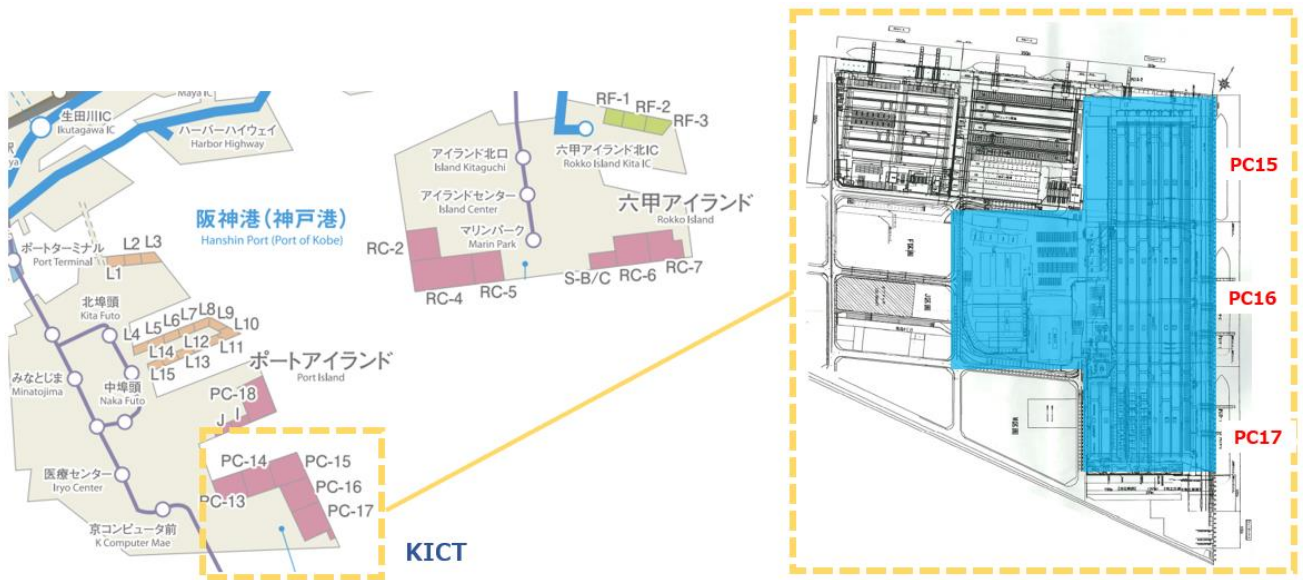
2025年4月17日
 阪神国際港湾株式会社
 株式会社商船三井
 商船港運株式会社
 株式会社三井 E&S
 iLabo 株式会社
 株式会社ユニバーサルエネルギー研究所
 (同時発表：国土交通省 近畿地方整備局)

阪神港コンテナターミナルにおける荷役機械高度化実証事業の現地実証開始
 ～世界初 水素エンジン（水素専焼）発電機換装のタイヤ式門型クレーン（RTG）による現地実証～

阪神国際港湾株式会社（代表取締役社長：木戸 貴文／以下、「阪神国際港湾」）は、国土交通省近畿地方整備局が実施する「阪神港における荷役機械高度化実証事業委託業務」（以下、「本業務」 【注 1】）を受託し、株式会社商船三井（代表取締役社長：橋本 剛／以下、「商船三井」）が運営している神戸国際コンテナターミナル（以下、「KICT」）にて、世界で初めてタイヤ式門型クレーン（RTG）【注 2】を水素エンジン発電機に換装し、水素を燃料とした荷役機械の稼働実証を行うべく準備を進めてまいりました。【注 3】



<神戸国際コンテナターミナルのタイヤ式門型クレーン>



<神戸港神戸国際コンテナターミナル位置図>

このたび、KICT のオペレーターとして RTG を保有する商船港運株式会社（代表取締役社長：居城 正明）、RTG メーカーの株式会社三井 E&S（代表取締役社長 CEO：高橋 岳之）、水素エンジンメーカーの iLabo 株式会社（代表取締役：太田 修裕）コンサルティングを担う株式会社ユニバーサルエネルギー研究所（代表取締役社長：金田 武司）とともに、現地稼働実証を下記のとおり開始しましたので、お知らせいたします。

荷役機械の換装

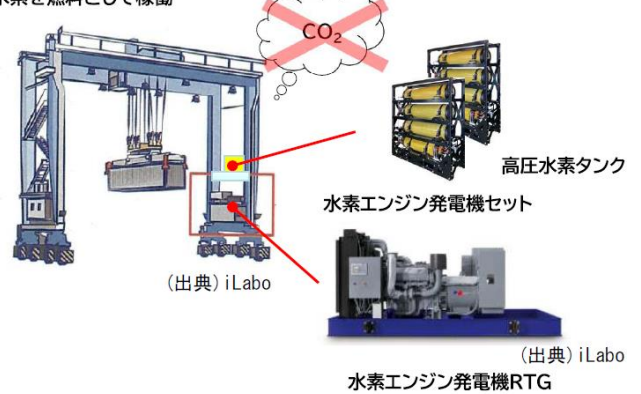
現在はディーゼルエンジン発電機で稼働



(出典) 三井E&S



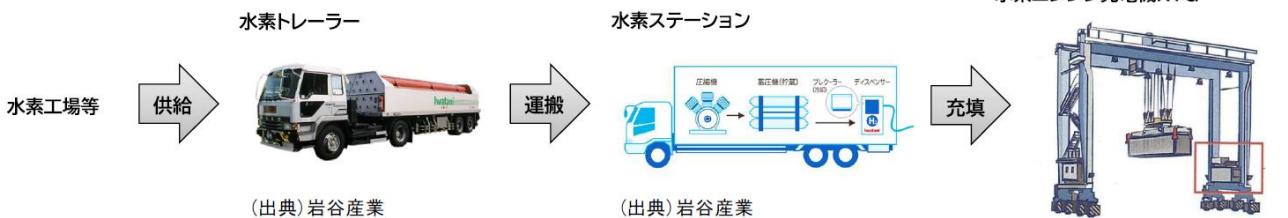
水素エンジン発電機に換装し
水素を燃料として稼働



(出典) iLabo

(出典) iLabo

水素の供給・充填



(出典) 岩谷産業

(出典) 岩谷産業

(出典) iLabo

※コンテナターミナルに水素ステーションを設置し水素充填
※水素ステーションの発電機燃料に、
次世代型バイオ燃料のリニューアブルディーゼルを使用【注4】

<実証事業における タイヤ式門型クレーンの水素エンジン換装(上)、水素の供給・充填(下) イメージ図>

本実証事業参加各社は、荷役機械の水素燃料化や電動化に積極的に取り組み、阪神港での CNP 実現を図ってまいります。

また、報道関係者向けの現場見学会開催を予定しております。【注5】見学・取材をご希望される場合は、事前に別紙「取材申込要領」を確認のうえ、4月21日（月）17時までに要領の内容に沿ってメールにてお申し込み下さい。

【注1】本業務について

1. 受託名称 阪神港における荷役機械高度化実証事業委託業務
2. 委託者 国土交通省 近畿地方整備局
3. 実施場所 神戸市中央区港島9丁目 神戸港ポートアイランド（第2期）地区 PC15～17

実証事業全体での実施内容およびスケジュール（予定）

○実施内容

- 1) 荷役機械のディーゼルエンジン発電機の水素エンジン発電機への換装（令和6年度末までに換装済み）
- 2) 荷役機械に対する水素充填
- 3) 荷役機械による現地稼働実証

○事業実施スケジュール（予定）

令和7年度 : 現地稼働実証（データ取得、分析等）

令和7年度～令和8年度 : 港湾の施設の技術上の基準の改定に向けた検討等

詳しくは、こちらの国土交通省ホームページをご覧ください。

URL : <https://www.pa.kkr.mlit.go.jp/file/pdf/press/250417-1.pdf>

【注2】タイヤ式門型クレーン（RTG: Rubber Tired Gantry crane）

両端にタイヤ付きの脚を設け、地上にレールを設置しなくても走行可能なコンテナ運搬用クレーンのこと

【注3】阪神港コンテナターミナルにおける荷役機械高度化実証事業の開始

～世界初 タイヤ式門型クレーン（RTG）の水素エンジン換装、港湾の脱炭素化を実現～

URL : https://hanshinport.co.jp/wp/wp-content/uploads/20240207_RTGsHydrogenEngineConversion2.pdf

【注4】リニューアブルディーゼル「RD」とは

食料競合のない廃食油や廃動物油脂などの再生可能な原料から、水素化精製プロセスを経て製造する次世代バイオ燃料。

【注5】報道関係者向けの現場見学会について

1. 日時 令和7年4月24日（木）9:30（約2時間程度）
2. 会場 神戸市中央区港島9丁目 神戸港ポートアイランド（第2期）地区 PC15～17
3. 見学内容 実証の概要説明、RTG稼働状況の見学

■事業に関するお問い合わせ先

阪神国際港湾株式会社 事業開発部 事業開発課 [担当：下田、加計]
〒651-0087 兵庫県神戸市中央区御幸通八丁目 1 番 6 号
電話：078-855-2240

株式会社商船三井コーポレートコミュニケーション部 メディア広報チーム
〒105-8688 東京都港区虎ノ門 2-1-1 商船三井ビル
電話：03-3587-7015

商船港運株式会社 神戸事業部オペレーショングループリーダー [担当：戸田]
〒650-0045 神戸市中央区港島 9 丁目 10 番
電話：078-304-1218

株式会社三井 E&S 物流システム事業部 営業部 [担当：山中]
〒104-8439 東京都中央区築地 5-6-4
電話：03-3544-3906

iLabo 株式会社 開発本部 エンジン開発部 [担当：小高]
〒104-0061 東京都中央区銀座 6-13-9bizcube 8F
電話：03-5931-8197

株式会社ユニバーサルエネルギー研究所 総務課長 [担当：秋本]
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 5 丁目 3-20
電話：03-5408-1118

取材申込要領

メール本文に①から④の内容を記載の上、4月21日(月)17時までに阪神国際港湾(株) 事業開発部あて (mail : business-d@hanshinport.co.jp) に送信願います。

- ①会社名
- ②本件の担当者について (部署名及び氏名)
- ③本件担当者の連絡先について (メールアドレス及び当日連絡のつく電話番号)
- ④全員分の参加者氏名

申し込みいただいた方には、受付メールをお送りいたします。当日は、見学開始までにお集まり下さい。なお、KICT 守衛室にて入場手続きをお願いいたします。



(出典) 地理院地図