

同時発表：港湾局産業港湾課、阪神国際港湾株式会社

令和7年4月17日 14時00分
近畿地方整備局

港湾のカーボンニュートラル化に向け、神戸港で世界初実証

～水素エンジンで稼働する荷役機械の現地稼働実証を開始～

国土交通省では、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、カーボンニュートラルポート（CNP）の形成を推進しています。このたび、神戸港において水素を燃料とする荷役機械の現地稼働実証を開始しました。本実証の結果を踏まえ、港湾のターミナルにおいて水素を安全かつ円滑に導入するため、「水素を燃料とする荷役機械の導入促進に向けた検討会（※1）」において、港湾の施設の技術上の基準の改訂に向けた検討等を進め、水素を燃料とする荷役機械の導入拡大に向けた環境整備を行ってまいります。

【概要】

○実施場所 神戸港 ポートアイランド（第2期）地区 PC15～17

○実施内容 1) タイヤ式門型クレーン（RTG: Rubber Tired Gantry crane）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) RTGへの水素充填
3) RTG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訂に向けた検討等

○現場見学会（下記のとおり）

記

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
4. 申込方法 別紙の取材申込み要領のとおり

実証等の詳細について（阪神国際港湾(株)発表資料）：https://hanshinport.co.jp/wp/wp-content/uploads/250417_Hanshinport-Container-terminal-cargo-handling-machinery-demonstration-experiment.pdf

(参考) 国土交通省 HP

※1 [港湾：水素を燃料とする荷役機械の導入促進に向けた検討会 - 国土交通省](#)

<取扱い>

<配布場所> 近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ、神戸海運記者クラブ、神戸民放記者クラブ、みなと記者クラブ、港湾新聞社、神戸経済記者クラブ、マリタイムデーリーニュース社、海事プレス、港湾空港タイムス

<問合せ先>

阪神国際港湾株式会社 事業開発課 担当: 下田(しもだ)、加計(かけい)

Tel: 078-855-2240(直通)

近畿地方整備局 港湾高度利用調整官 一瀬(いちのせ)

クルーズ振興・港湾物流企画室 山本(やまもと)、正田(まさだ)

Tel: 078-391-3102(直通)

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

水素エンジンで稼働する荷役機械の現地稼働実証を開始

- CNP形成に向けた取り組みの一環として、荷役機械に水素エネルギーを導入する現地実証を実施。
- 神戸港ポートアイランド（第2期）地区 PC15～17において、RTGに搭載しているディーゼルエンジン発電機を水素エンジン発電機に換装し、令和7年4月～現地稼働実証を開始。

【事業実施スケジュール】

- ・令和7年度：現地稼働実証
- ・令和7～8年度：港湾の施設の技術上の基準の改訂に向けた検討等



ポートアイランド
(第2期)地区
PC15～17

(出典) 地理院地図



水素エンジン発電機換装後RTG (提供: 商船港運株)

実証における水素の供給・充填

水素工場

供給

水素トレーラー

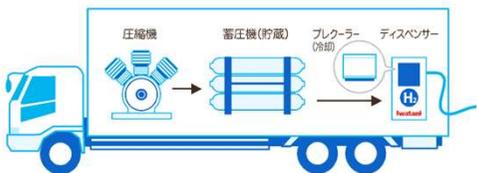
(出典) 岩谷産業



運搬

水素ステーション

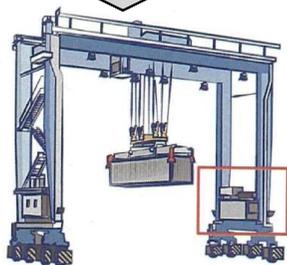
(出典) 岩谷産業



充填

水素エンジン
発電機RTG

(出典) iLabo



荷役機械の発電機の換装

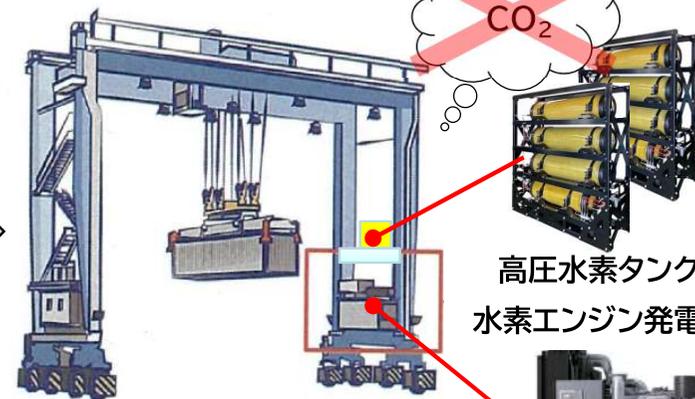
現在はディーゼルエンジン
発電機で稼働



ディーゼルエンジン発電機

(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



高圧水素タンク
水素エンジン発電機セット

(出典) iLabo

