

リケン NPR、東京都市大学、日清オイリオグループが連携 水素エンジンコンバージョンバスの実証試験と 事業化に向けた調査が NEDO 公募事業に採択

日清オイリオグループ株式会社(以下、日清オイリオ)が、リケン NPR 株式会社(以下、リケン NPR)、学校法人五島育英会 東京都市大学(以下、東京都市大学)と共同で行う「既販重量車の水素コンバージョン事業※の実現性調査」が、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、NEDO)が公募する「2025年度 水素社会構築技術開発事業／地域水素利活用技術開発／水素製造・利活用ポテンシャル調査」に採択されました。本調査の成果に基づき、2026 年度以降も事業化に向けた取り組みを継続します。また、水素エンジン車両の普及を通じて、水素社会の実現およびカーボンニュートラル社会の構築に貢献します。



[画像ダウンロード](#)

日清オイリオ横浜磯子事業場 工場見学用
水素コンバージョンエンジンを用いた環境対応バスのイメージ

※既販重量車の水素コンバージョン事業

水素コンバージョン…既存のディーゼルエンジンを水素エンジンに改造して水素エネルギーで動くようにすること

水素コンバージョン事業…お客様からお預かりしたディーゼルエンジン重量車を水素コンバージョンし、水素エンジン重量車としてお返す事業

■背景

2050年のカーボンニュートラル実現に向け、モビリティ分野では水素エネルギーの活用が注目されています。電動車や脱炭素燃料車の普及により、乗用車は2050年のカーボンニュートラル達成が見込まれる一方、環境対応重量車の普及には導入費用や寿命などの課題があると言われています。このため、既販ディーゼルエンジン重量車の水素エンジンコンバージョンを進めることがカーボンニュートラル実現と、サーキュラーエコノミーに貢献できると考えています。特に、バスの水素エンジンコンバージョンは、地域における水素利活用に向けた理解を醸成しながら、水素需要を創出することが期待できます。そこでこの度、リケン NPR が水素エンジンコンバージョンバスの実証試験の実施と事業化に向けた調査を提案しました。これらの取り組みを進めていくことで、水素社会実現を加速化させていただきます。

■調査概要

リケン NPR と東京都市大学の共同研究により、既販バスの水素コンバージョン事業の実現に向けた情報を集めるとともに、日清オイリオの事業場をフィールドとした実証試験の準備を進めます。

① 環境対応バスのニーズ調査

- ・ 要求仕様、市場規模の見通し、様々な環境対応重量車（FCEV・BEV・合成燃料車など）のライフサイクルコストの見通しを調査します。

② エンジン改造による実現性調査

- ・ 水素コンバージョンエンジンの性能予測と改造コスト・改造期間の検証を行います。

③ 車両設計による実現性調査

- ・ ニーズ調査結果を基に水素エンジンコンバージョンバスを企画設計し、製作コスト・製作期間・ライフサイクルコストの検証から、他の環境対応重量車との比較・評価を行います。

④ 実証試験計画の立案

- ・ 日清オイリオ横浜磯子事業場の工場見学バスを対象とした実証試験に向けた計画を立案します。

■脱炭素化社会の実現に向けた水素の活用

日清オイリオは、2050年のカーボンニュートラル実現を目指し、非化石エネルギーの利用割合の向上に取り組んでいます。中でも早期に HYDROGEN READY^{※1} を確立することが重要だと位置づけており、日清オイリオの事業場を「フィールド」として活用することで、水素の社会実装に向けたプラットフォームとして挑戦していきます。



[画像ダウンロード](#)

日清オイリオのコージェネレーションシステム^{※2}への水素導入ステップ

※1 水素供給インフラが整備され次第、速やかに水素利用可能な状態

※2 2023年9月21日付ニュースリリース参照

[日清オイリオ 横浜磯子事業場で水素混焼を見据えた高効率ガスタービンコージェネレーション設備の導入を決定](#)

2025年6月17日付ニュースリリース参照

[日清オイリオ 横浜磯子事業場で水素混焼対応型高効率ガスタービンコージェネレーション設備の運用を開始](#)

■ご参考

リケン NPR ニュースリリース

<https://www.npr-riken.co.jp/news/>

東京都市大学ニュースリリース

<https://www.tcu.ac.jp/news/newsrelease/>

リリースに関するお問合せ先 日清オイリオグループ株式会社 広報部
TEL:03-3206-5109 〒104-8285 東京都中央区新川一丁目23番1号