

2023年5月16日

TPR 株式会社

水素エンジン研究開発を手がける i Labo 株式会社との技術提携および出資のお知らせ ～水素エンジンを通じたカーボンニュートラルへの貢献に向けて～

TPR 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長兼 COO：矢野和美、以下「TPR」）は、水素エンジン研究開発を手がけるスタートアップ企業 i Labo 株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：太田修裕、以下「i Labo」）と技術提携契約の締結および、出資を実施したことをお知らせ致します。

1. 技術提携および出資の目的

現在、脱炭素が世界的な課題として認知される中、自動車業界も既存の枠組みにとらわれない技術革新が求められており、当社は水素燃料やバイオ燃料、e-fuel などの燃料多様化に対応する環境対応商品の開発を精力的に進めております。

これまで当社は大手自動車メーカーをはじめとする内燃機関に携わる皆様とともに、長年にわたりエンジンに関する知見やノウハウを培ってまいりました。これらの知的財産を最大限に活用することで、水素エンジンの開発において直面する課題を克服し、水素エンジン技術の発展に貢献するため、このたび i Labo と技術提携契約を結びました。当社の強みであるシミュレーションをはじめとした解析技術やエンジン評価技術の提供ならびに相互の技術者交流などを通じ、高性能かつ信頼性の高い水素エンジンの技術開発に取り組みます。なお、i Labo は既に水素専用エンジンベンチを山梨県に保有しておりますが、当社の研究開発拠点である長野工場とは地理的にも近く、今後増設する同設備を積極的に活用することで当社独自技術の開発に努めてまいります。

また、i Labo は、水素エンジンの研究開発にとどまらず、既存トラックのエンジンを改造することで水素エンジン車両に置き換える「水素化コンバージョン」事業の成立を目指しております。現在、自動車業界の環境変化に対応するべく積極的に新事業の創出を目指している当社と脱炭素社会の実現に向けたビジョンが一致し、このたびの出資に至りました。

2. 技術提携および出資の概要

- ① i Labo 水素エンジンベンチを活用した共同での水素エンジン技術開発
- ② TPR の評価・解析技術と i Labo の水素エンジン開発技術を組み合わせた解析力向上
- ③ 技術者の相互受け入れによるノウハウ共有
- ④ エンジンベンチ増設等に向けた TPR による i Labo への出資

3. i Labo について

i Labo は、半世紀にわたる水素エンジン研究の実績をもとに、既存のトラックのディーゼルエンジンの部品を交換することで、水素エンジンに置換する「水素化コンバージョン」の普及促進を進めています。この技術は、重機や発電機にも適用が可能なため、多数のディーゼル機器や発電機が稼働している建設現場、港湾、空港などの脱炭素化を、安価かつ簡易に実現することが可能です。また実用化加速のため、山梨県のR&D センターに日本でも希少な水素専用エンジンベンチを保有しています。なお、iLabo の水素化コンバージョン技術は、環境省の「令和3年度水素内燃機関活用による重量車等脱炭素化実証事業」に採択されています。



水素エンジン搭載トラックのイメージ



水素専用エンジンベンチと制御室の様子

概要

会社名	i Labo 株式会社
所在地	東京都中央区銀座 6-13-9 8F
設立	2019年11月1日
代表者	太田 修裕
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 既存のディーゼルエンジンを簡易／安価に水素エンジン化する水素化コンバージョン事業 水素発電機の開発、製造、販売事業

以上