Kawasaki
Powering your potential

News Release

川崎重工業株式会社

NO. 2025070　　2025 年 9 月 30 日

水素 30%混焼大型ガスエンジン設備を世界で初めて販売開始
～水素 Ready 製品の市場投入により、カーボンニュートラル社会へ前進～

川崎重工は、水素を 30%まで混焼可能な大型ガスエンジン（以下、本製品）を 2025 年 9 月 30 日より、世界で初めて販売開始しました。

水素混焼ガスエンジン外観

本製品は、当社神戸工場（兵庫県神戸市）において、2024 年 10 月より都市ガスに水素を最大 30%（体積比）混合した燃料に対して適用可能なガスエンジン発電設備（8MW 級）として、水素供給やメンテナンス性など運用面での検証を進め、2025 年 9 月に実証試験を完了しました。

「カワサキグリーンガスエンジン」は、2011 年の初受注以来、天然ガスを使用する 5～8MW 級の高効率ガスエンジンとして累計 240 台以上の受注実績を有しています。本製品はその実績をベースに、天然ガス・都市ガスに水素を最大 30%（体積比）まで混合して燃焼することが可能な水素 Ready 製品となっており、脱炭素化やエネルギーの多様化に対応できます。

また、カーボンニュートラル社会の実現に向けたトランジション技術として、既設の設備やインフラを活用しながら水素の利用比率を高めていくことで、分散型電源として、現実的かつ持続可能な脱炭素化を進めることが可能です。

本製品の特長：

・高効率・低 NOx 設計：高い発電効率と環境性能を両立
・フレキシブルな運用：運転中における水素混合率の変更が可能
・安全対策：水素漏洩検知器、窒素パージシステムなどを搭載
・既設エンジンへの改造対応：水素混焼エンジンへのレトロフィット化を実現
　※既存の KG シリーズから仕様が変更となります。

当社は、将来的な水素エネルギーの普及を見据え、水素サプライチェーン（つくる・はこぶ・ためる・つかう）の構築を推進しています。世界のカーボンニュートラル実現に向けて、引き続き、水素の利活用に関する技術開発に積極的に取り組んでまいります。

＜関連リンク＞

大型ガスエンジンにおける水素 30%混焼技術を開発（2022 年 3 月 16 日）
https://www.khi.co.jp/pressrelease/detail/20220316_1.html

国内初、水素 30%混焼大型ガスエンジン実証設備の試運転成功（2024 年 7 月 29 日）
https://www.khi.co.jp/pressrelease/detail/20240729_1.html

国内初、水素 30%混焼大型ガスエンジンの運用開始（2024 年 11 月 15 日）
https://www.khi.co.jp/news/detail/20241115_1.html

コージェネ大賞 2024　技術開発部門で「理事長賞」「優秀賞」を受賞（2025 年 2 月 10 日）
https://www.khi.co.jp/news/detail/20250210_1.html

以上