



YANMAR

News Release

2024年7月16日
ヤンマーホールディングス株式会社

発電時に温室効果ガスを排出しないコンパクトな 水素燃料電池発電システムを商品化



<水素燃料電池システム「HP35FA1Z」>

ヤンマーホールディングスのグループ会社であるヤンマーエネルギーシステム株式会社(以下、ヤンマーエネルギーシステム)は、コンパクトで複数台を一括制御可能な水素燃料電池発電システム「HP35FA1Z」を商品化し、9月2日(月)より受注を開始します。

脱炭素社会の実現に向けて再生可能エネルギーの活用が注目される中、2024年5月には水素社会推進法が成立するなど、国や自治体が水素燃料の普及に向けて取り組みを進めています。

ヤンマーエネルギーシステムは、2023年9月に岡山県に「YANMAR CLEAN ENERGY SITE」を開設し、次世代の脱炭素燃料として期待される水素関連技術の開発および実証を進めてきました。

今回開発した発電出力35kWの水素燃料電池発電システム「HP35FA1Z」は、運転時に二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスや窒素酸化物(NO_x)などの大気汚染物質を排出しないため、クリーンな電力供給が可能です。また、運転に必要な機器を内蔵することで導入時の工事を簡素化しつつ、コンパクト設計により同出力帯では最小クラスの設置面積を実現しました。電力需要や水素利用可能量などに合わせた出力制御や、最大16台の一括制御による複数台運転に対応しており、脱炭素化目標に合わせ増設することができます。

なお、本機は、7月30日(火)から8月2日(金)まで東京ビッグサイトで開催される「下水道展'24 東京」に実機展示します。

■商品概要

商品名: 水素燃料電池発電システム「HP35FA1Z」

受注開始日: 2024 年 9 月 2 日 (月)

型 式	HP35FA1Z
発電効率	51.2%
発電出力	35kW (連系時)、35kVA (自立時)
燃料電池の種類	固体高分子形燃料電池 (PEFC)
燃 料	水素 (純度 $\geq 99.97\%$)
制御台数	最大 16 台 (連系運転時)
サ イ ズ	幅 2,340mm × 奥行 900mm × 高さ 2,290mm
質 量	1,650kg

■主な特長

1. 発電時の温室効果ガスおよび大気汚染物質の排出ゼロ
2. 系統連系用電力変換装置などの関連機器内蔵による現地施工の簡素化
3. 同出力帯では最小クラスの設置面積を実現したコンパクト設計
4. 電力需要や水素利用可能量に合わせ、最大 16 台の複数台一括制御が可能
5. 停電時の電力供給を可能とする自立出力に対応 (ブラックアウト仕様)

「YANMAR GREEN CHALLENGE 2050」について

<https://www.yanmar.com/jp/about/ygc/>

<ヤンマーについて>

1912 年に大阪で創業したヤンマーは、1933 年に世界で初めてディーゼルエンジンの小型実用化に成功した産業機械メーカーです。「大地」「海」「都市」のフィールドで、エンジンなどのパワートレインを軸に、アグリ、建機、マリン、エネルギーシステムなどの事業をグローバルに展開。環境負荷フリー・GHG フリーの企業を目指し、顧客価値を創造するソリューションを提供しています。未来を育むヤンマーの価値観「HANASAKA」を基盤に、ブランドステートメントとして掲げる“A SUSTAINABLE FUTURE”を実現します。

詳しくは、ヤンマーのウェブサイト <https://www.yanmar.com/jp/about/> をご覧ください。

<注記>

記載内容はリリース発表時点のものです。最新の情報とは内容が異なっている場合がありますのでご了承ください。

【報道関係者お問い合わせ先】

ヤンマーホールディングス株式会社

ブランド部 コミュニケーション部 広報担当

E-mail: koho@yanmar.com