

News Release

2026年9月7日
一般社団法人日本電機工業会

産業用モータと応用製品のグリーン化に係る ガイドラインを公開

～製造・使用のグリーン化とリサイクルを促進する GX モータの要件と活用に関して～

■ 概要

一般社団法人日本電機工業会（以下 JEMA）は、製造・使用・リサイクルの各過程において創出される産業用モータのグリーン価値を再定義し、経済産業省が創生した呼称「GX 製品」にちなみ、「GX モータ」と命名しました。

今般、JEMA の参画企業メンバーで構成されるグリーンモータ・ドライブシステム専門委員会（※1）において、GX モータの要件および事業活用に関するガイドラインの初版を策定し、JEMA ホームページにて公開しました（※2）。

本ガイドラインでは、技術進展に伴う使用時の省エネルギー性能の向上に加え、製造時に CO₂ 排出低減するグリーン素材の使用や、希土類・銅といった希少・重要資源の循環利用を考慮し、製品ライフサイクル全体にわたる GX 価値を整理しました。

さらに、社会全体にもたらす CO₂ 削減効果とその高い経済効率を明確に示すとともに、関連製品および応用製品に関わる関係者が GX 価値を事業に活用する際の公的支援の考え方についても詳述しています。

日々進化が進む産業用モータは、幅広い用途でサプライチェーンに展開され、活用されている重要な機器です。今後、JEMA および参画企業は、国や関連するステークホルダーと連携し、GX モータとその応用製品の早期社会実装に取り組むことで、関連事業の収益化と2050年カーボンニュートラルの両立に貢献していきます。

■ 取り組みの背景

日本における電力消費の約 55%はモータによるものとされています。JEMA はこれまで、高効率産業用モータの普及促進を通じ、省エネルギーの観点からカーボンニュートラルの実現に貢献してきました。

一方で、産業用モータは耐久性が高く、20～30 年にわたり使用されるケースも多いため、更新（置換）は 1 割程度にとどまっています。

また、省エネルギー推進対策のひとつである永久磁石モータにおいては、希土類の

海外調達に伴う地政学リスクが顕著となっています。

さらに、モータの主要構成部材である鉄素材については、製造時の CO₂ 排出を低減した GX スチールが上市されるなど、製造段階における GX の取り組みも現実のものとなりつつあります。

本ガイドラインは、このような背景を踏まえ、製造・使用・リサイクルの全過程における GX 要件とその事業活用のユースケースについて、産業用モータおよび応用製品を対象に詳述したものです。

■今後の展開

JEMA では、2023年より毎年「JEMA-GX レポート」を発行し、電機業界全体が目指すべきGXの方向性を提言してきました(※3)。

本リリースで取り上げるモータ分野は、需要側から GX を推進する重要な製品分野と位置づけられます。

本ガイドラインの公開を通じ、政府、業界関係者、ならびにサプライチェーンを構成する主要ステークホルダとの連携を一層強化し、GX モータの早期社会実装の促進を図ってまいります。

※1 JEMA グリーンモータ・ドライブシステム専門委員会 構成メンバー

住友重機械工業株式会社、株式会社 TMEIC、東洋電機製造株式会社、
株式会社 日立産機システム、株式会社 日立製作所、富士電機株式会社、
株式会社 明電舎、株式会社 安川電機

※2 JEMA ウェブサイト「GX モータ、GX モータドライブ、GX モータドライブシステムに関するガイドラインと事業活用について」

<https://www.jema-net.or.jp/sustainability/envvaluerealization/index.html#id1>

※3 JEMA ウェブサイト「JEMA-GX レポート」

<https://www.jema-net.or.jp/sustainability/jemagx/report.html>



商標登録出願中(商願 2026-100985)

以 上

本リリースに関するお問い合わせ先
新事業・標準化推進部
メールアドレス: tlsp@jema-net.or.jp