

2026年3月24日  
株式会社日立産機システム

## 日立産機、空気圧縮機向け植物由来潤滑油「GREEN SCREW OIL」を発売

製造から排出までのCO<sub>2</sub>排出量を製造時約90%、廃棄段階含めたトータルで約40%削減。日立のサステナビリティ戦略「PLEDGES」の一環として、Lumada 3.0の実現に貢献するデジタルイズドアセットの環境価値を向上



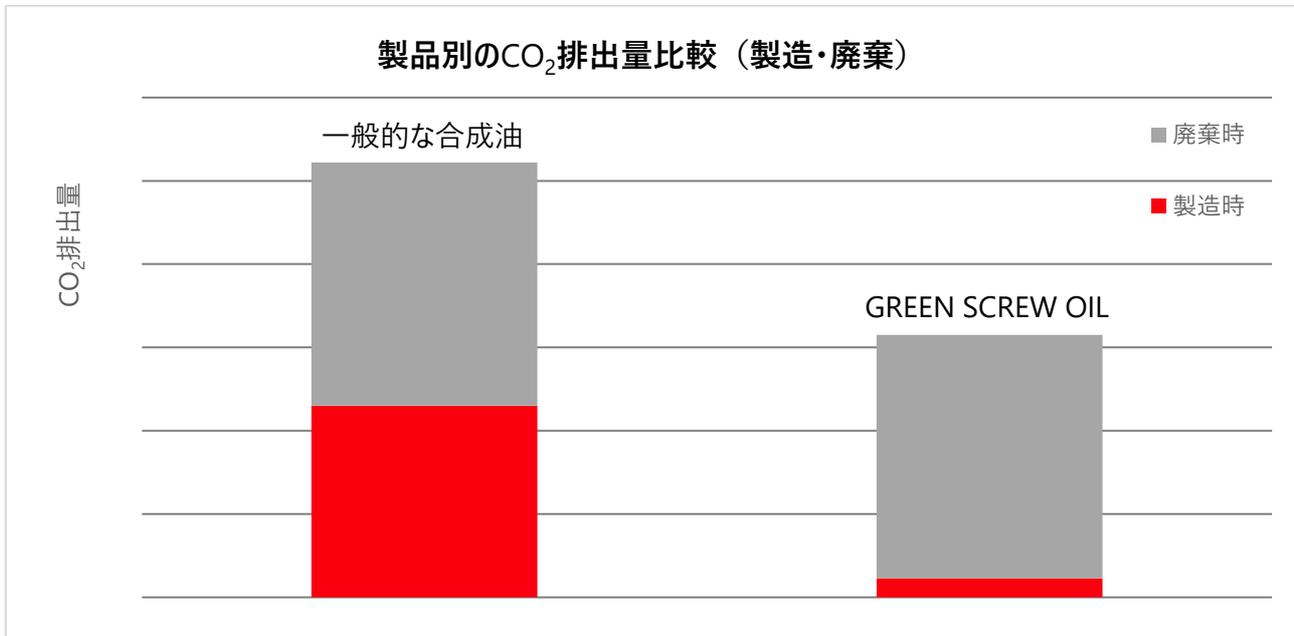
植物由来の空気圧縮機用潤滑油「GREEN SCREW OIL」(左)と給油式スクリー空気圧縮機(右)

株式会社日立産機システム(以下、日立産機、株式会社日立製作所のコネクティブインダストリーズ(CI)セクター所属)は、植物由来の給油式スクリー空気圧縮機用潤滑油「GREEN SCREW OIL」の発売を開始しました。本製品に使用している潤滑油は植物由来であり、原料となる植物が成長段階で吸収したCO<sub>2</sub>を差し引くと、製造時のCO<sub>2</sub>排出量を従来の合成油と比べて約90%低減できる点が特長です。廃棄時の排出を含めても、ライフサイクル全体でCO<sub>2</sub>排出量を約40%(試算値)低減できます。

空気圧縮機は、製造業や社会インフラなど幅広い分野で活用される設備です。日立産機の空気圧縮機は、設備監視サービス「FitLive®<sup>\*1</sup>」を通じて、機械学習による予兆診断や、生成AIエージェントによる運用・メンテナンス支援など、Lumada 3.0<sup>\*2</sup>を体現するデジタルサービス「HMAX™ Industry<sup>\*3</sup>」を構成する重要なデジタルイズドアセットとなっています。また、日立製作所の経営計画「Inspire 2027」に基づき策定したサステナビリティ戦略「PLEDGES<sup>\*4</sup>」では、脱炭素の推進を掲げており、「GREEN SCREW OIL」はこのうち「P: Planet」における価値を提供します。日立産機は空気圧縮機運用に伴う環境負荷を一層低減し、より持続可能な産業現場の実現に貢献します。

## 製品の概要

給油式スクリー空気圧縮機は、1 対のスクリーロータが高速回転して空気を圧縮するため、ロータ間の摩耗防止や冷却の目的で潤滑油が必要です。従来の潤滑油は原油由来であり、製造過程で CO<sub>2</sub> が発生します。「GREEN SCREW OIL」は、原料の植物が光合成によって CO<sub>2</sub> を吸収するため、製造時の排出量が約 90% 低減し、廃棄段階まで含めてもトータルの排出量を 40% 低減できます。性能は現行の合成油と同等で、2 年の交換サイクルで使用可能です。



今後は、同じく日立グループにおいて、Sullair ブランドの空気圧縮機の製造・販売を行っている Hitachi Global Air Power の給油式スクリー空気圧縮機への展開も計画しています。日立グループの空気圧縮機は世界的に高いシェアを有しており、グループ全体の空気圧縮機の潤滑油すべてを植物由来に置き換えた場合、年間 2,000 トン以上の CO<sub>2</sub> 排出削減が可能と試算しています。

日立製作所の CI セクターでは、プロダクトの豊富なインストールベース(デジタルライズドアセット)のデータにドメインナレッジと先進 AI を組み合わせた産業分野向け次世代ソリューション群「HMAX Industry」を、成長産業へ水平展開する「Integrated Industry Automation」に注力しています。日立産機は CI セクターの一員としてフロントラインワーカーの現場を革新するとともに、人々のウェルビーイング向上に貢献します。

\*1 [FitLive® 紹介ページ](#)（日立産機コーポレートサイト）

\*2 Lumada 3.0：日立のドメインナレッジで強化した AI を活用することにより、Lumada を進化させたもの。Lumada とは、お客様のデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称

\*3 HMAX：日立グループがグローバル・業種横断で展開する、AI で社会インフラを革新する次世代ソリューション群

\*4 [日立製作所ニュースリリース「\(2025 年 6 月 27 日「日立、サステナビリティ戦略『PLEDGES』を策定\)」](#)

### 日立産機について

日立産機は、コンプレストエア、グリッドエッジソリューション、ドライブ コーディング・マーキング機器をはじめとする高効率なプロダクトを通じて、データセンター、バッテリー、電子・半導体、医薬など多様な業界の生産性向上に寄与しています。革新的なソリューションや、メンテナンスからリサイクルに至るまで製品ライフサイクルを通じたサポート、そして最新のデジタル技術によりお客さまに最大限の価値をお届けするとともに、持続可能な社会の実現にも貢献しています。詳しくは、日立産機のウェブサイト (<https://www.hitachi-ies.co.jp/>) をご覧ください。

## お問い合わせ先

株式会社日立産機システム  
グローバルエアパワー統括本部 マーケティング・セールス統括部  
マーケティング戦略企画部

[HIES-MSM-marketing@hitachi-ies.co.jp](mailto:HIES-MSM-marketing@hitachi-ies.co.jp)

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---