

CES 2026

シェフラー、ヒューマノイドロボット向け革新的遊星ギヤ アクチュエーターを発表

- ・ シェフラーの遊星ギヤアクチュエーターは、ロボット関節の精密な動作と連続運転を実現
- ・ 2段遊星ギヤボックス、電動モーター、エンコーダー、コントローラーをコンパクトに統合した革新的アクチュエーターシステム
- ・ 数十年の歴史を持つシェフラーのアクチュエーター技術が、ヒューマノイドロボットの性能とパワーをさらに向上

2025年12月16日 | Las Vegas, USA/Herzogenaurach, Germany | Yokohama
シェフラーは、ヒューマノイドロボット向けに開発した遊星ギヤアクチュエーターを、米国・ラスベガスで開催される世界最大級のテクノロジー見本市「Consumer Electronics Show (CES) 2026」で初公開します。アクチュエーターは、高精度かつ最小限のコンプライアンスでトルクを伝達する重要なコンポーネントであり、ヒューマノイドロボットの正確で効率的な動作の実現に不可欠な要素です。肩、膝、腰などの関節には、1体あたり平均して合計25~30個のアクチュエーターが必要となります。従来のアクチュエーターはバックドライバビリティ(逆駆動性)が限定期または非対応の場合が多い一方、シェフラーの遊星ギヤアクチュエーターは、革新的な設計の採用でスムーズなバックドライブと高精度な制御を両立させています。さらに、シェフラーはすべての構成部品を完全内製化することで、最高レベルの品質と信頼性を実現しています。既存の作業環境にシームレスに統合することができるヒューマノイドロボットは、従業員を反復作業や身体的負荷の高い作業から解放し、その結果として生産性の大幅な向上に貢献し、未来の産業において重要な役割を果たすことが期待されています。

シェフラーAGの最高執行責任者(COO)であり、取締役会でヒューマノイド関連事業を担当するアンドレアス・シックは次のように述べています。「シェフラーは、急成長するヒューマノイドロボティクス市場で、中核的存在となることを目指しています。数十年にわたり積み重ねてきた製造ノウハウを背景に、当社は最小限のリードタイムで高品質な製品を量産する体制を整えています。革新的な遊星ギヤアクチュエーターは、当社の量産対応ポートフォリオを代表する製品であり、ヒューマノイドロボットの性能とパワーの向上に貢献します。」

遊星ギヤアクチュエーター:ヒューマノイドロボット向けにカスタマイズされた駆動ソリューション

シェフラーは、自社のバリューチェーン全体でヒューマノイドロボットを活用しており、市場における要件や顧客ニーズを現場レベルで深く理解しています。当社は、自動車・産業分野で培ったスケーラブルなソリューションをヒューマノイドロボティクス分野へ展開し、将来の課題に対応する製品をカスタマイズ開発できる体制を確立しています。8つの製品ファミリーで構成される包括的なポートフォリオを擁するシェフラーは、ヒューマノイドロボットに求められる幅広い要件を網羅しています。中核技術の一つである統合型リニア／ロータリーアクチュエーターは、ヒューマノイドロボットの構成部品の約半数を占めます。これは、当社が開発から生産まで高い内製化率を実現し、モーションテクノロジーカンパニーとして卓越した専門性を有している証であると考えています。

今年の CES の注目製品の一つが、シェフラーが完全自社設計・製造した高効率遊星ギヤアクチュエーターです。コンパクトながら高出力を発揮する本システムは、2段遊星ギヤボックス、電動モーター、エンコーダー、そしてコントローラーが一体化され、省スペース化を達成しています。優れた熱安定性、60～250Nm の広いトルクレンジ、そして極めて低いバックドライバビリティを備えたこの遊星ギヤアクチュエーターは、外力への耐久性も高く、駆動部の意図しない逆回転を防止します。その結果、高いトルク透明性を維持しながら、精密でエネルギー効率の高い動作シーケンスを実現。ヒューマノイドロボットの連続運転に最適なソリューションとなっています。

シェフラー、Consumer Electronics Show (CES) に出演

シェフラーは、2026年1月6日から9日まで開催される世界最大級のテクノロジ一見本市 CES に出演し、ヒューマノイドロボット向けの革新的な主要コンポーネントをはじめ、当社の未来技術を幅広く紹介します。

(Las Vegas Convention Center、West Hall、ブース 7301)

シェフラーの CES 出展の詳細は、こちらをご覧ください：

[Schaeffler at CES 2026 | Schaeffler USA | Schaeffler Group USA Inc.](#)



シェフラーの遊星ギヤアクチュエーターは、精密かつエネルギー効率の高い動作シーケンスを可能にする高効率駆動システムです。

画像:シェフラー

注)本プレスリリースは現地時間2025年12月16日付でドイツ・ヘルツォーゲンアウラッハ及び米国・ラスベガスにおいて英語で発行されたものの日本語訳です。原文の英文と日本語訳の間で解釈に相違が生じた場合には英文が優先します。

シェフラー・グループ – We pioneer motion

シェフラー・グループは、75年以上にわたりモーションテクノロジーの分野で画期的な発明と開発を推進してきました。電動モビリティやCO₂削減効率の高い駆動システム、シャシー・ソリューション、そして再生可能エネルギーのための革新的なテクノロジー、製品、サービスにより、シェフラー・グループは、モーションの効率性、インテリジェンス、持続可能性を高めるための、ライフサイクル全体にわたる信頼できるパートナーです。シェフラーは、モビリティエコシステムにおける包括的な製品とサービスの範囲を、ペアリングソリューションやあらゆる種類のリニアガイダンスシステムから修理および監視サービスに至るまで、8つの製品ファミリーに分けて示しています。シェフラーは、約11万人の従業員と55か国に約250以上の拠点を持つ、世界最大級の同族会社でありドイツで最も革新的な企業の一つです。

連絡先

シェフラー・ジャパン株式会社
広報部 マネージャー 金城道代
E-mail: pr-japan@schaeffler.com