色は、機能である。
SHOWA が初公開する次世代加飾コーティング技術「Motoiris™」

- Astemo のサスペンションブランド「SHOWA」が、フロントフォークインナーチューブやリアショックユニットのインナーロッドに色彩を与える新加飾コーティング技術「Motoiris™」を初公開
- 色素や顔料ではなく、膜厚を制御して生じる「構造色」を利用。耐候性が高く、耐食性・耐摩耗性・密着性といった機能面の向上も両立
- 硬さと柔軟性を両立するアモルファス膜による多層構造を採用。関連技術は現在特許出願中
- 全日本ロードレース選手権や AMA SUPERCROSS など、一部のレース用サスペンションにはすでに適用済み。実車評価では従来の多層チタンコーティング比で制御感や総合評価の向上を確認
- 2026 年 EICMA では、5 色に展開したフロントフォークインナーチューブを展示



サスペンションのインナーチューブやロッドに、鮮やかなブルー、グリーン、イエロー、ピンクといった色彩を与える「Motoiris™」。一見すると意匠性を高める技術に見えますが、その本質は単なるカラーリングではありません。耐食性、耐摩耗性、密着性、油とのなじみやすさ、そしてライダーが感じる作動性や制御感までを見据えた、二輪用サスペンションのための機能性薄膜です。2026 年 EICMA では、「Motoiris™」を施したフロントフォークインナーチューブを展示。その美しさを直接ご覧いただけます。

Astemo のサスペンションブランドである SHOWA はこれまでも、さまざまな手法でサスペンションをカラーリ

ングし、差別化を図ってきました。

今回初公開する新加飾コーティング技術「Motoiris™」は、フロントフォークのインナーチューブやリアショックユニットのインナーロッドに色彩を与えることで、二輪車全体のカラーコーディネートをすすめ、特別仕様車や特装車における付加価値向上を実現します。またコーティングの耐食性や耐摩耗性を高め、同時に密着性や摺動性といった機能面の向上も確立しています。正立式・倒立式のフロントフォークや、リアのモノショック・ツインショックなど、幅広い形式のサスペンションに採用可能です。

2026 年 EICMA の Astemo ブースには、その「Motoiris™」を使った 5 色のフロントフォークインナーチューブを展示しますが、膜厚を細かく変化させることで、その間に存在する色も表現することが可能。濃紺、深いグリーン、渋みのある赤系など、控えめな色合いも表現することができます。また、色素や顔料を加えるのではなく、膜の厚みにより生じる構造色を利用し、膜が適切に維持される限り長時間の使用に際しても退色しないことも特徴です。

実車試験では、レースで使用してきた多層チタンコーティングと比較して、制御感や総合評価が向上する結果が得られています。制御感とは、わだちや路面変化に対して車両がライダーの意図に沿って動く感覚であり、減衰の効き方やブレーキング時の姿勢変化、小ストローク時の追従性など、複数の要素が関係します。

レース用の開発、量産品開発を問わず、最終的にはライダーの評価が重要になると考えます。試験機による数値評価や耐久性の確認を行ったうえで、測定値だけでは捉えきれない乗り手の感覚まで含めて性能を合わせ込むことが、サスペンションメーカーの重要な技術力だと考えます。

また多層チタンコーティングを採用しているレース用サスペンションにおいても、全日本ロードレース選手権や北米で開催されている AMA SUPERCROSS など一部のレースでは、すでにこの新しい「Motoiris™」を適用。今後はテストを繰り返しながら、他のレース用サスペンションも、この「Motoiris™」パーツへの置き換えを進めていきます。

すでにレースでの耐久性があることは証明できているほか、量産を想定した耐久試験自体もクリアしています。特に構造色は膜厚のわずかな違いで色調が変化するため、色の再現性が重要であると考えています。2026 年 EICMA で、市場の反応や要望を聞いて、開発の加速度を高めていきたいと考えています。

将来的には新車を選ぶ際に、ボディカラーを選ぶようにフロントフォークのインナーチューブやリアショックユニットのインナーロッドのコーティング色も選べる状況を実現したいと考えています。また加飾コーティング技術を活かして、ブレーキキャリパーなど、足回り全体をカラーコーディネートする展開も視野に入れています。金属部品であれば応用の可能性があり、削り出し部品やニッケルめっき下地との組み合わせでは、より強い視覚的な表現も期待できると考えています。

※本 Technical Information 記載の情報は、2026 年 11 月 3 日現在の情報です。予告なしに変更されることもございますので、あらかじめご了承ください。