

PRESS RELEASE

エドモンド・オプティクスが新たな超短パルスレーザー用 反射強化銀コーティングの提供を開始

2020年3月（東京都文京区）- Edmund Optics® (EO) の日本法人、エドモンド・オプティクス・ジャパン株式会社は、超短パルスレーザーアプリケーションに理想的な超短パルスレーザー用反射強化銀コーティングの提供を開始した。このコーティングは、非常に汎用性が高く、完全特注の超短パルスレーザー用部品に蒸着することも可能。また、このコーティングを施した標準在庫品も幅広くラインナップする。



超短パルスレーザーシステムに最適

超短パルスレーザー用反射強化銀コーティングは、入射角 0° において平均反射率 > 99% (@600-1000nm)、もしくは入射角 45° において $R_s > 99\%$ (@540-1000nm) または $R_p > 98.5\%$ (730-870nm) の低~中パワーの超短パルスレーザーに最適。

また、このコーティングの群遅延分散 (GDD) は、入射角 0° において $0 \pm 20 \text{ fs}^2$ (@600-1050nm)。これは、超短パルスレーザーパルスの色収差や時間的分散に起因する伝播時間差の最小化に特にメリットがある。

このコーティングの典型レーザー誘起損傷閾値 (LIDT) は以下の通り：

0.3 J/cm², 100 Hz, 48fs FWHM, 800nm, S-Pol, 1 pulse

0.16 J/cm², 100 Hz, 48fs FWHM, 800nm, S-Pol, 1000 pulses

特注への高い対応力

EO の標準的な超短パルスレーザー用反射強化銀コーティングは、チタンサファイア (Ti:sapphire) 超短パルスレーザー向けにデザインされているが、イッテルビウムドープレーザーなど、他の超短パルスレーザー用に設計波長をカスタマイズすることも可能。この特注対応力に加え、多数の異なる基板材料に利用できるという柔軟性によって、厳しい要求にも応える多くのオプションを提案することができる。

標準在庫品は短納期で提供可能

EO は、超短パルスレーザー用反射強化銀コーティングを蒸着した[平面ミラー](#)、[凹面ミラー](#)、[反射型ビームエキスパンダー](#)を標準在庫品としてラインナップする。標準在庫品は、短納期での供給が可能となっている。

超短パルスレーザー用オプティクスの全製品ラインナップは、[ウェブサイト](#)から確認できる。

About Edmund Optics, Inc.

Edmund Optics® (EO) は、光学部品、画像、フォトンクス技術のリーディングカンパニーです。R&D、エレクトロニクス、半導体、製薬、バイオメディカルなど、世界中のマーケットをサポートしています。EO の製品は、DNA 分析から網膜による個人認証、また高速 FA 用途に至るまで、幅広いアプリケーションに用いられます。EO 最新の製造ケイパビリティとグローバル物流ネットワークの融合により、光学部品を在庫販売する No.1 サプライヤーとして、市場で認知されています。日本のお客様は、現地法人のエドモンド・オプティクス・ジャパン株式会社がサービスいたします。当社の製品ラインナップは、EO の日本語版総合カタログ、或いはウェブサイト (www.edmundoptics.jp) をご覧ください。