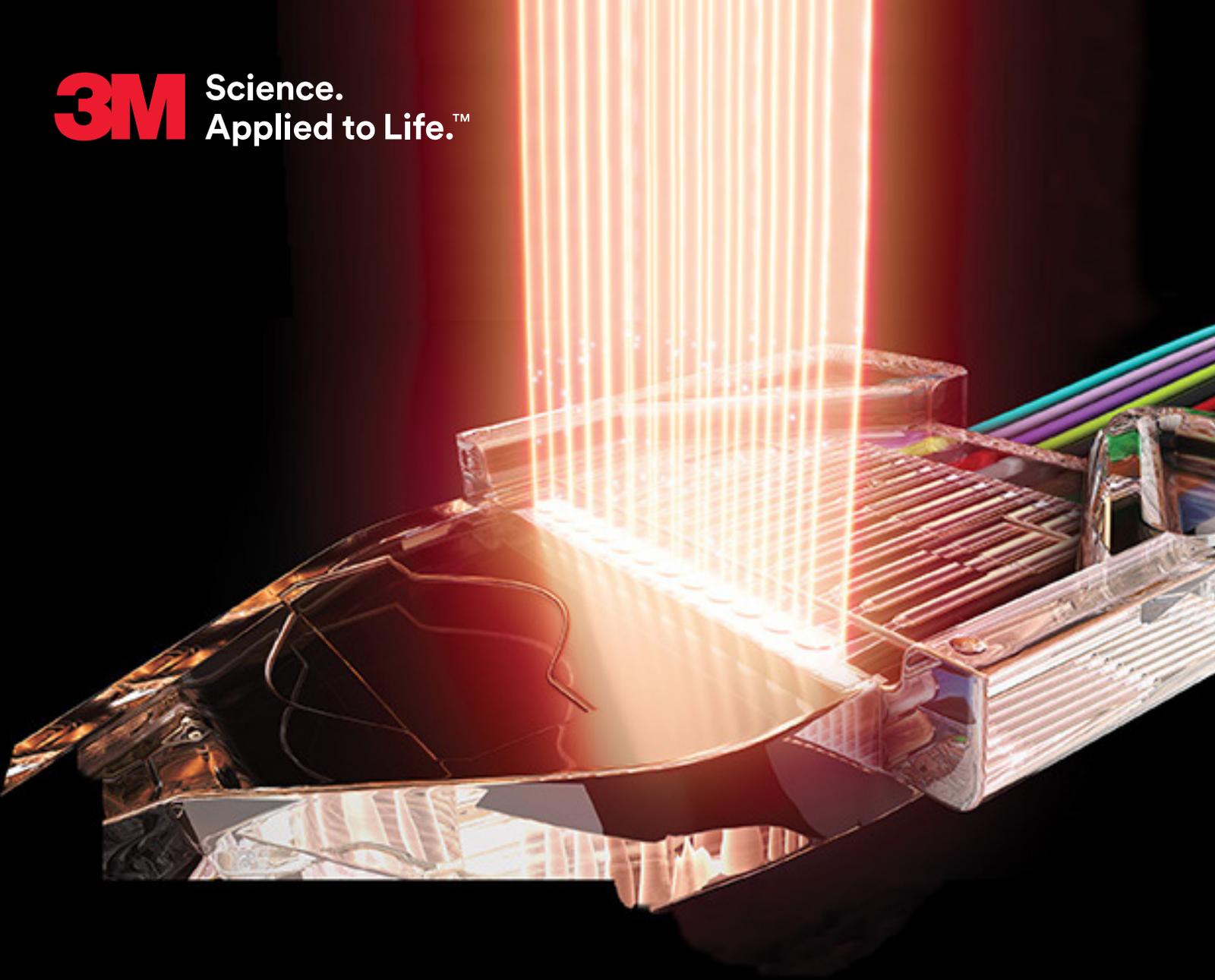


**3M** Science.  
Applied to Life.™



# Expand the possibilities.

3M™ エクспанデッド・ビーム・オプティカルソリューション

3Mのテクノロジーが、エクспанデッド・ビーム・オプティカルの未来を明るく導きます。3M™ エクспанデッド・ビーム・オプティカルの雌雄同体形状の12ファイバーまたは16ファイバーフェルールは、光信号に対するパーティクルの影響を最小限に抑えます。

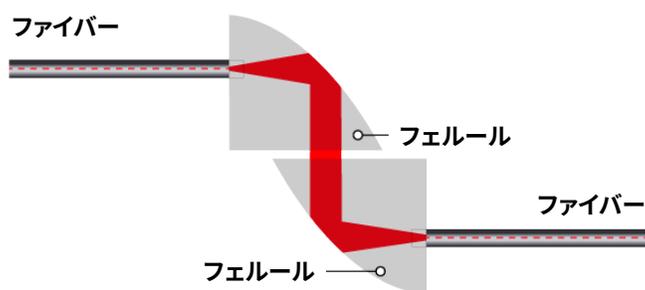
これにより、ハイパースケールデータセンターにおけるクリーニングや検査の時間を大幅に短縮します。

## ホコリはもう気にしない

### クリーニングと検査時間を93%削減\*

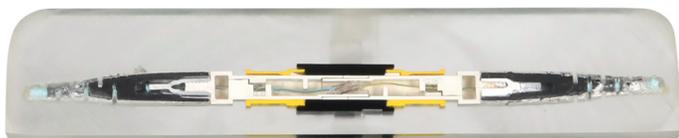
平行整列した3M™ エクспанデッド・ビーム・オプティカル フェルールはオプティカルビームをコリメートし拡大するため、小さなパーティクルが光信号に干渉する可能性を大幅に低減します。光は物理的な接触なしにフェルール間を通過し、クリーニングやメンテナンスの必要性が大幅に減少します。

\*検査および清掃にかかる時間の短縮は、米国のハイパースケールデータセンターでの実際の3M顧客導入時に行われたテストに基づいています。



### スケーラビリティを備えたコネクタ

- ▶ シングルモードとマルチモード
- ▶ 低い箆合挿入力により、一つのコネクタにフェルールを積層化させ、超多芯のファイバーを接続可能
- ▶ データセンター全体に適用できる汎用的な設計
- ▶ 繰り返し挿抜時の安定した伝送品質



### 迅速な稼働をサポート

- ▶ フィジカルコンタクトコネクタと比較し、接続時間を最大約3分/個から30秒に削減\*\*
- ▶ データセンターでの配線の工期を最大6か月から最短3日に短縮\*\*

\*\*時間の短縮は、米国のハイパースケールデータセンターでの実際の3M顧客導入時に行われたテストに基づいています。

▶ ガイドピン、ガイド穴によるズレ等のトラブルの恐れがない、信頼性の高い特性を実現する、フェルールに組込まれた位置決め構造

▶ ファイバー同士の応力を利用した嵌合により、複数フェルールの高密度接続が可能

▶ 正しい取り付けを行った場合、コネクタ外にレーザーを出さない構造

## 3M™ エクспанデッド・ビーム・オプティカル テクノロジー

### 安定した品質

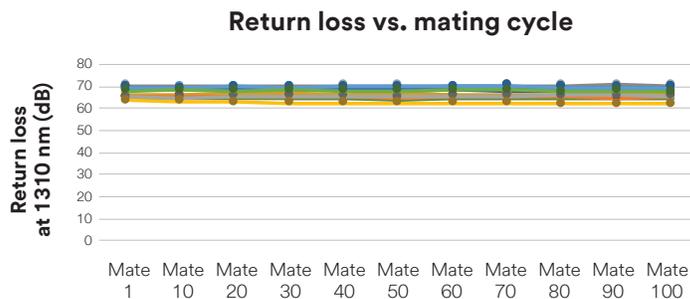
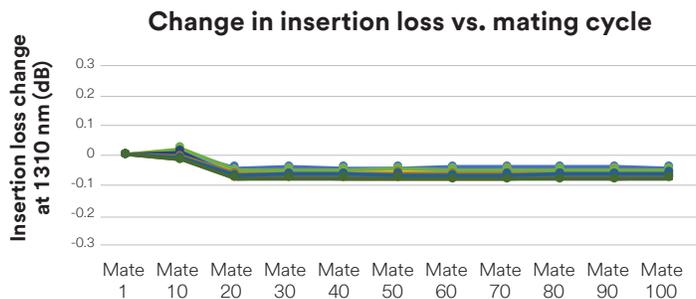
3M™ エクспанデッド・ビーム・オプティカル フェルールは一般的なフィジカルコンタクトコネクタと比較し、接続損失は同等、反射減衰量は上回る特性を実現



#### 3M™ エクспанデッド・ビーム・オプティカル フェルール 12F/16F

	12 Fiber	12 Fiber	16 Fiber	16 Fiber
<b>Property</b>	Single Mode	Multimode	Single Mode	Multimode
Operating Wavelength	1310 nm	850 nm	1310 nm	850 nm
Insertion Loss (specification)	≤ .7 dB	≤ .3 dB	≤ .75 dB	≤ .5 dB
Insertion Loss (typical)	≤ .35 dB	≤ .20 dB	≤ .40 dB	≤ .20 dB
Return Loss	≥ 55 dB	≥ 35 dB	≥ 55 dB	≥ 35 dB

### 繰り返し挿抜後の特性



**Chart legend:**



各種数値は参考値であり、保証値ではありません。仕様及び外観は、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について保証するものではありません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任のすべてを負うものとします。売主及び製造者の義務は、不良であることが証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り、当社は責任を負いません。

3M は、3M 社の商標です。



[http://go.3M.com/dc\\_contact\\_jp](http://go.3M.com/dc_contact_jp)

**3M**

スリーエム ジャパン株式会社  
エレクトロニクス営業本部  
[http://go.3M.com/datacenter\\_jp](http://go.3M.com/datacenter_jp)

Please Recycle. Printed in Japan.  
© 3M 2025. All Rights Reserved.  
ENS-201-A

カスタマーコンタクトセンター  
製品のお問い合わせはナビダイヤルで  
 **0570-012-321**  
9:00~12:00、13:00~17:00 / 月~金  
(土日祝年末年始は除く)