Press Release

株式会社ソディック

2026 年 11 月 24 日

MT フェルール専用画像測定・クラス判定システム「FPM-300」を株式会社ミツトヨと協業し開発

測定から品質判定、データ記録までを自動化し、光通信部品の品質向上と生産性向上に貢献

株式会社ソディックは、MT フェルール専用画像測定・クラス判定システム「FPM-300」を株式会社ミツトヨ（所在地：神奈川県川崎市）と協業し、開発しました。2027 年1月より販売開始します。

MT フェルールは、複数の光ファイバを高精度に位置決めする光コネクタの中核部品であり、その品質は光通信の接続性能に大きく影響します。「FPM-300」は、MT フェルールのファイバ孔位置を高精度に測定し、クラス判定から測定データの記録までを自動で行う専用システムです。測定から判定、記録までを一元化することで、検査工程の効率化と品質管理の高度化を実現します。

本装置は、2026 年 12 月 1 日（火）から 5 日（土）まで幕張メッセで開催される IPF Japan 2026（第 11 回国際プラスチックフェア）に出展します。会場では実機をご覧いただけますので、ぜひ当社ブースにお立ち寄りください。

■AI 時代の光通信需要拡大に対応する光コネクタの高精度測定を実現

AI の普及やデータセンター需要の拡大に伴い、光通信市場では高速・大容量通信を支える MPO コネクタや MT フェルールの需要が増加するとともに、品質に対する要求も年々高まっています。

MT フェルールは、低接続損失と高密度通信を支える光コネクタの中核部品であり、その性能を最大限に発揮するためには、高精度かつ安定した測定と適切な品質評価が不可欠です。しかし、従来は測定、品質判定、データ管理が個別に行われるケースも多く、品質管理や生産効率の面で課題がありました。

そこで、MT フェルールに特化した画像測定・クラス判定システム「FPM-300」を開発しました。測定から判定、データ記録までを一元管理し、高効率かつ高精度な品質管理を実現します。



「FPM-300」

※掲載の画像は開発中のものであり、実際の仕様やデザインとは異なる場合があります。

■ 販売予定価格、生産目標台数

●価格： オープン価格

●生産目標台数：20 台／年

■「FPM-300」主な特長

1. MT フェルール専用の高精度画像測定

ファイバ孔位置を高精度に測定し、偏心量を自動算出。安定した品質評価を実現します。

2. 品質判定を自動化

測定結果に基づき、あらかじめ設定した基準でクラス判定を実施。検査品質の標準化に貢献します。

3. 測定から記録までを一元管理

測定データと判定結果を自動的に記録し、品質管理やトレーサビリティ向上を支援します。ダッシュボードによるデータの可視化にも対応します。

4. 金型と成形品を同一基準で評価

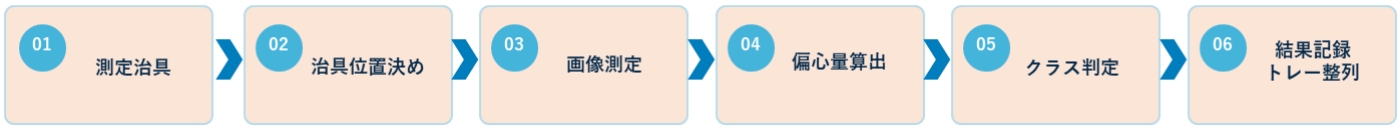
金型部品であるピンキャッチャーと成形品である MT フェルールの両方を同じ測定機で評価可能です。金型補正から量産立ち上げまでの品質改善サイクルを支援し、品質安定化と立ち上げ時間短縮に貢献します。

5. 量産現場を見据えた高速測定

12 心仕様の MT フェルール(MT12F)については、約 20 秒の高速測定を実現しました。さらに、多心化が進む光コネクタ市場のニーズに対応し、複数孔を同時に測定する高速測定機能もオプションとして選択可能です。

■「FPM-300」の測定フロー

測定から判定・記録までを自動化したワンストップ検査フロー。ファイバ孔位置の高精度測定、偏心量の算出、品質ランク判定、結果記録を一連の工程で行い、検査の効率化と品質の安定化に貢献します。



■「FPM-300」の主な仕様

測定対象	MPO コネクタ、MT フェルール
繰返し精度	3σ ≦0.15μm
測定範囲	300×200×200mm
最小表示量	1nm(0.001μm)
測定時間	約 1.0 秒／孔(MT12F:約 20 秒)
機械寸法(幅×奥行×高さ)	2,512×1,645×2,078 mm
機械質量	約 955kg

■お問い合わせ先
株式会社ソディック　広報室　　横浜市都筑区仲町台三丁目 12 番 1 号
TEL:045-942-3111(大代表)　　Mail: kouhoushitsu@sodick.co.jp　　URL: https://www.sodick.co.jp/