

Press Release

株式会社 潤工社
2025年10月21日

潤工社、業界初*の0.5 mmコネクタケーブルを開発 — 250 GHz対応のミリ波帯位相安定ケーブルソリューションを実現 —

株式会社潤工社（本社：茨城県笠間市 代表：^{そごう まもる}十河 衛）は、業界初*の0.5 mmコネクタを搭載した「Junkosha[®] マイクロ波・ミリ波同軸ケーブルアセンブリ」0シリーズ 精密計測用位相安定タイプ「MWX0A5」を開発しました。本製品は、DC（直流）から250 GHzまでの信号伝送を可能にし、AIアクセラレーター向け先進半導体チップ開発や、ミリ波・サブテラヘルツ（Sub-THz）波領域における評価・測定まで、幅広い用途に対応します。

近年、AIデータセンターや高速通信インフラの拡大に伴い、高周波帯での検証需要が急速に高まっています。こうした環境において、高周波帯での精密な計測は不可欠であり、この課題に応えるべく潤工社は250 GHz対応の位相安定ケーブルソリューションを開発しました。

*IEEE（アイ・トリプル・イー：電気・電子・通信・情報分野における世界最大の技術者組織であり、国際的な標準化機構）によるマイクロ波・ミリ波同軸コネクタの標準規格「IEEE 287.1-2021」では、0.8 mmコネクタ径・145 GHzが最高水準とされています。また、市販されている同軸ケーブルにおいて、0.5 mmコネクタ径で250 GHzに対応する製品は確認されていません（当社調べ：2025年10月時点）。



Junkosha[®] マイクロ波・ミリ波同軸ケーブルアセンブリ
0シリーズ 精密計測用位相安定タイプ「MWX0A5」

次世代高周波測定環境に対応する新モデル

本製品は、キーサイト・テクノロジーズとの共同開発で新規設計された次世代モデルです。正確な伝送を可能にする精密設計構造により、最先端の高周波測定環境でも安定した性能を発揮します。また、統合RFコンポーネントセットとして、0.5 mm – 1.0 mm アダプタをケーブルと併せてご利用いただけます。

0.5 mmインターフェースを備えるDUT（被測定デバイス）は現時点で標準化されていませんが、当社の250 GHz対応・0.5 mmコネクタケーブル「MWX0A5」は、次世代の高周波測定システム構築に向けたキーコンポーネントです。

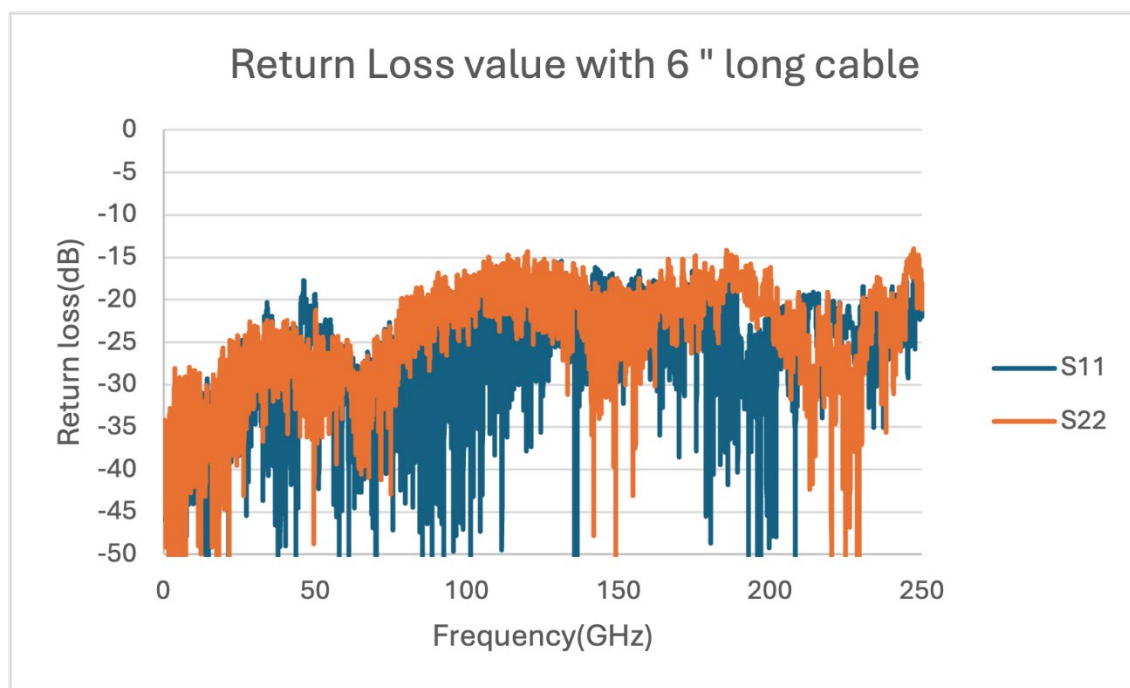
高性能を支える独自技術 — PTFEテープとセーフティロックコネクタ

潤工社 プロダクト・マネージャーの小川智広は、同製品について次のようにコメントしています。

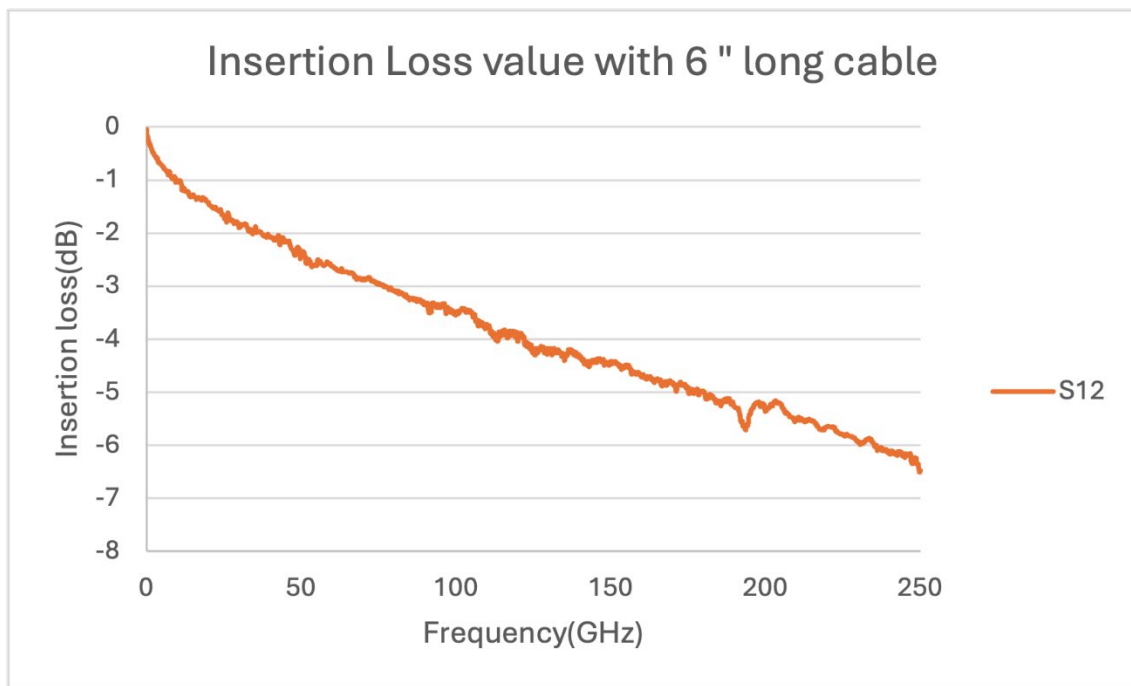
「『MWX0A5』は、従来のケーブルや導波管を凌ぐ性能を誇り、DCから250 GHzまでの全周波数帯域で信号反射を最小限に抑えた、高い伝送性能を実現しています。誘電体層には当社独自設計のPTFEテープを採用し、250 GHzで約-7 dBという低挿入損失を達成しました。さらに、独自開発のセーフティロックコネクタにより、安全で確実かつ再現性の高い接続を可能にしています」

「Junkosha® マイクロ波・ミリ波同軸ケーブルアセンブリ」0シリーズ 精密計測用位相安定タイプ
「MWX0A5」の反射損失および挿入損失の性能は以下の通りです。

「MWX0A5」6インチ（約150 mm） Sパラメータ測定（キーサイト・テクノロジーズによる測定）



※上記データは実測に基づく参考値です。



※上記データは実測に基づく参考値です。

潤工社は、ミリ波・サブテラヘルツ波帯領域をはじめとする次世代通信・計測分野において、さらに高周波・高精度なケーブルソリューションの開発を推進していきます。これからも、先進的な研究開発を通じて、お客様の高精度・高信頼な測定環境の実現に貢献してまいります。なお、**2025年11月26日（水）**から**11月28日（金）**まで、パシフィコ横浜 展示ホールで開催される「**MWE 2025**」に出展し「**MWX0A5**」をはじめ情報通信分野向けの多様なソリューションを展示します。ぜひご来場ください。

株式会社潤工社について (<https://www.junkosha.com>)

1954年4月創業。「比類ない価値を創造し、社会を豊かに潤す」理念のもと、フッ素ポリマーをはじめハイパフォーマンスポリマーの成形加工で、ワイヤ・ケーブル、チューブ・継手、フィルム、射出成形品、それらを複合化させた高機能コンポーネント製品を提供しています。その技術は、「医療」「半導体・精密機械」「情報通信」「環境・エネルギー」「航空・宇宙」などに応用され、各分野の課題にソリューション提供しています。日本、欧米、中国の**9拠点**で**718人**のアソシエイトが**47**の国と地域で事業を展開、**150超**の特許を保有しています。

報道お問い合わせ先：株式会社潤工社 広報（那須・長井）

携帯：080-9708-2389 E-Mail：PR@junkosha.com