

2015年11月25日

**プラスチックファイバーでの 10G 高速伝送の商品化に向け
コンセプトモデルを開発**

このたび当社では、次世代高速プラスチックファイバー“GI-POF”を活用した 10G 高速伝送モジュールのコンセプトモデルを開発、業界のトップランナーとの共創で商品化を加速します。

当社は、石英ファイバーに劣らない高速伝送性を持つ GI-POF に注目し、KPRI※1 を中核とする産学官連携プロジェクト“FIRST”※2 に参画し、10Gbps 高速伝送の実用化に取り組んでいます。

一方、東京オリンピック/パラリンピックに向けた 8K 放送の実用化、ほぼ立体に見える 8K 画像を活かした先端医療の進化など、超高画質時代の到来が間近となりました。このような中、映像を送るコネクタ・ケーブルでは、メタル電線以上の長距離・高速伝送、石英ファイバーでは難しい屈曲性などが課題となっています。

このたび当社は、FIRST での研究成果を活用し、メタル電線・石英ファイバー双方の課題を克服する、10Gbps 高速伝送が可能なコネクタ・ケーブルのコンセプトモデルを関係業界トップランナーに提供し、課題を解決しつつ商品化を推進します。提供を開始するコンセプトモデルは、メタル電線との比較検討が容易なアクティブタイプと、石英ファイバーにない使いやすさを確認できるパッシブタイプの 2 種類です。

当社では、この新技術を、強みの画像伝送ノウハウをベースにしつつ、新中期計画“GC20”における新事業として育成します。医療、FA、情報機器、放送機器、そして民生機器などでの超高速伝送ニーズに対応し、2020 年度 売上 10 億円を目指します。

※1:KPRI…慶応義塾大学フォトニクス・リサーチ・インスティテュート

※2:産学官連携プロジェクト FIRST…内閣府最先端研究開発支援プログラム

■コンセプトモデルの外観**①アクティブタイプ**

・メタル電線との比較評価が容易

②パッシブタイプ

・石英ファイバーにない使いやすさの確認が可能

■コンセプトモデルの特徴

- ・プラスチックファイバー特有の屈曲性
- ・GI-POF の特性を活かした 10Gbps 高速伝送
- ・専用カット工具による加工容易性

本件のお問合せ先:本多通信工業株式会社 業務用コネクタ事業部 事業企画G TEL:03-6853-6400



新技術発表資料

10G高速伝送モジュールの開発

“GI-POF”を活用した10G高速伝送モジュール
業界のトップランナーとの共創で商品化を加速



2015年11月25日
本多通信工業株式会社

注:本資料掲載の仕様は予告なく変更する場合があります

Value by Connecting **HTK**



1. 研究開発の背景

GI-POFを活用した10Gbps高速伝送の実用化に取り組む

KPRIを中核とする産学官連携プロジェクト(FIRST)に参画

GI-POF

■石英に劣らない高速伝送特性

高速伝送



高屈曲性

10Gbps高速伝送の実用化の研究開発に取り組む



2.コンセプトモデル開発の背景

超高画質時代の到来へ、高速伝送/屈曲性が課題に

東京オリンピック/パラリンピック
8K放送の実用化

ほぼ立体に見える画像を活かした
8K先端医療の進化

8K超高画質時代
到来が間近

コネクタ
ケーブル
課題

- ・ メタル電線以上の長距離/高速伝送
- ・ 石英ファイバーでは難しい屈曲性

Value by Connecting HTK



3. 10G高速伝送コンセプトモデルを開発

業界のトップランナーに提供し、商品化を推進

FIRSTでの研究成果を活用

10Gbps高速伝送 コンセプトモデルを開発

メタル電線/石英ファイバー双方の課題を克服



長距離/高速伝送

高屈曲



商品化
推進

- ・ 関係業界のトップランナーに提供
- ・ 課題を解決しつつ商品化を推進

Value by Connecting HTK



4.コンセプトモデルの仕様

アクティブタイプとパッシブタイプの2種類を開発

アクティブタイプ		パッシブタイプ	
 <p>■メタル電線との比較検討が容易</p>		 <p>■石英ファイバーにない使いやすさを確認できる</p>	
仕様		仕様	
伝送速度	10Gbps/ch (送信2ch+受信2ch)	伝送速度	10Gbps/ch (送信1ch+受信1ch)
伝送距離	~ 50m/10Gbps	伝送距離	~ 50m/10Gbps
電源電圧	+ 3.3V	電源電圧	+ 3.3V
コネクタI/F	HDR26芯タイプ	コネクタI/F	LCタイプ
仕様温度範囲	0 ~ 70°C	仕様温度範囲	0 ~ 70°C

*仕様の詳細につきましてはお問い合わせ願います



5.今後の展開

新中期計画“GC20”における新事業として育成





6.新事業の展開スケジュール

GC20における新事業として、2020年度売上10億円を目指す

2015年12月
システムコントロールフェア出展
(2~4日:東京ビッグサイト)

2016年1月
コンセプトモデルの提供開始

2020年度
年間売上10億円を目指す

Value by Connecting **HTK**



HTK

Value by Connecting

つなぐ喜び、創る感動

Value by Connecting **HTK**