



# NEWS RELEASE

2026年05月28日

東ソー株式会社  
広報・IR室

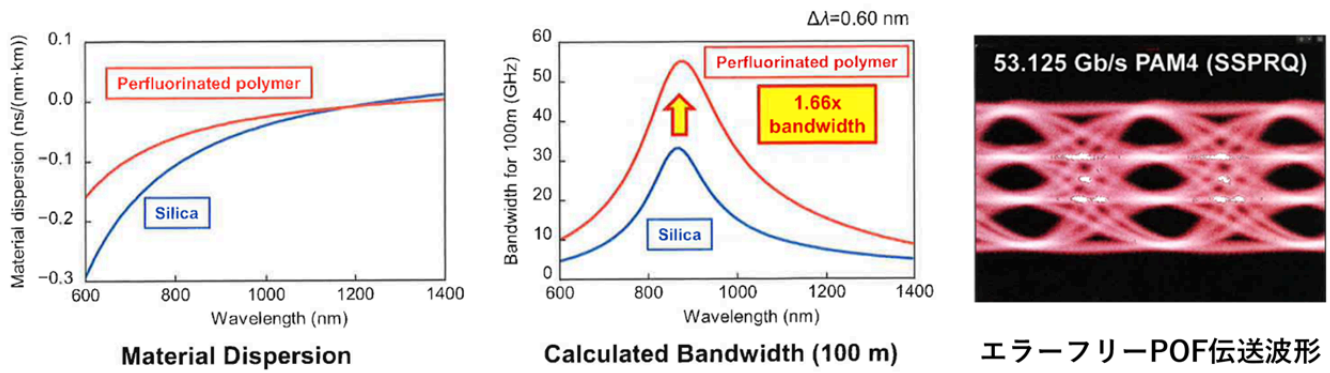
## プラスチック光ファイバの工業化に向けた取り組みが NICTの社会実装プログラムに採択 ～高速通信を可能とするAIデータセンター向け短距離光ファイバで次世代通信インフラの発展に貢献～

東ソーは、共同研究先の慶應義塾大学と連携して「プラスチック光ファイバの大容量化・高密度化技術に関する研究開発プロジェクト」を提案し、国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)の「革新的情報通信技術(Beyond 5G(6G))基金事業/社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム【事業戦略支援型】」のオール光ネットワーク関連技術分野に採択されました。本プロジェクトの研究開発期間は2026年度から2028年度までです。

近年、生成AIの急速な発展に伴い、AIデータセンター内で交換されるデータ量は飛躍的に増加しており、サーバーや通信機器を収容するラック内部やラック間をつなぐ短距離光通信においても、大容量化・高密度化・低消費電力化が強く求められています。現在主流の石英製マルチモード光ファイバを用いた方式は、短距離光通信を支える基盤技術として広く活用されていますが、今後想定されるさらなる高速伝送への対応に向けて、通信距離の拡大や電力効率の一層の向上が求められています。

当社が開発を進めるGI型低材料分散ポリマー光ファイバ(GI-LDPOF)<sup>※1</sup>は、石英ファイバと比較して材料分散が小さいことから、高い伝送帯域<sup>※2</sup>による通信速度の向上が期待されるほか、通信エラーの低減によるシステムの低消費電力化にも貢献が期待されます。本プロジェクトでは、このGI-LDPOFの工業化プロセスを確立するとともに、実用化に向けた性能評価を進めることで、社会実装および海外展開を推進します。

当社は、本プロジェクトを通じて、情報通信分野における技術革新と、デジタル社会を支える次世代通信インフラの発展に貢献してまいります。



引用元: The 33rd International Conference on Plastic Optical Fibers (Y. Koike, et al., Keio Photonics Research Institute)

※1 Graded-Index Low-Dispersion Polymer Optical Fiberの略称。中心から外周へ屈折率をなだらかに変化させることで光の道りによる遅延を抑え、かつ光の波長ごとの速度差を小さくすることで高速通信を可能にした、プラスチック製の光ファイバ。





※2 データ通信において情報を伝送するために使用する周波数の幅(Hz)。通信できるデータ容量。

## 採択概要

採択プログラム	国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT) 「革新的情報通信技術(Beyond 5G(6G))基金事業／社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム【事業戦略支援型】」 オール光ネットワーク関連技術分野
プロジェクト名称	プラスチック光ファイバの大容量化・高密度化技術に関する研究開発プロジェクト
提案者	東ソー株式会社
内容	データセンター内における大容量・低消費電力での短距離通信の実現に向けて、Graded Index型低材料分散ポリマー光ファイバの工業化プロセスの確立に必要な技術の開発を実施する。
助成率	50%
研究開発期間	2026年度～2028年度

---

## 関連情報

- [【NICT HP】「革新的情報通信技術\(Beyond 5G\(6G\)\)基金事業」令和8年度社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム【事業戦略支援型】の公募\(第1回\)の結果](#) 
- [【NICT HP】革新的情報通信技術\(Beyond 5G\(6G\)\)基金事業について](#) 
- [【ニュースリリース】慶應義塾大学と革新的フォトニクスポリマーの実用化に向けた共同研究を開始](#) 
- [【慶應義塾大学リリース】プラスチック光ファイバ\(GI POF\)で212.5ギガビット/秒の50メートル伝送に成功](#) 

---

## お問い合わせ先

東ソー株式会社 広報・IR室  
東京都中央区八重洲2-2-1  
TEL:03-6636-3712

[お問い合わせフォーム](#)