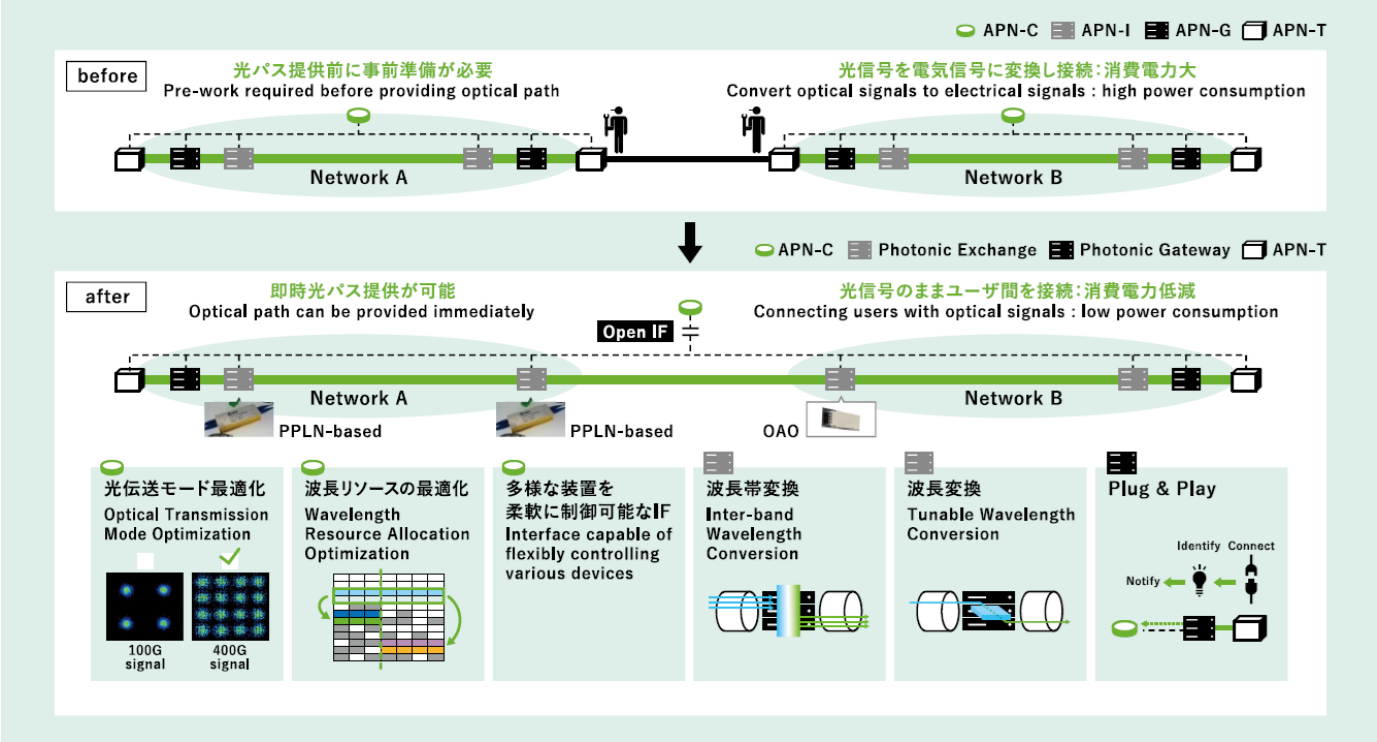
事前のネットワーク設定は不要、機材を接続するだけでAPNを開通できます

オンデマンド光ネットワーク

背 景 – 技術課題

オールフォトニクス・ネットワーク（APN）の特徴である大容量・低消費電力・低遅延伝送を実現する光直結パスをオンデマンドに提供するためには、APN内の経路や波長の設定、それに応じた光パスの設定を日単位から分単位以下にする必要があります。



研 究 目 標 – 成果

パス設定要求からAPN内光パスの経路や波長の設計制御、波長変換技術を適用することで必要な時に、必要な場所からAPNへオンデマンド接続を可能にします。

技 術 ポ イ ン ト

01 要素技術

NTTが有する端末自動認識・パス設計・波長変換・波長帯変換技術を活用

02 市中技術差異点

IGF定義に沿った実装、波長変換／波長帯変換を活用したパス設計、それらを光パス設定制御と連携させるオンデマンド光パス設定技術は市中コントローラやシステムで実現されていない

利用シーン スポーツ

R&Dフェーズ 研究

技術確立予定時期 FY25-26

ビジネス化予定時期 FY27-29

【出展企業】
NTT株式会社 ネットワークサービスシステム研究所
NTT株式会社 アクセスサービスシステム研究所
NTT株式会社 未来ねっと研究所
NTT株式会社 先端集積デバイス研究所

【問い合わせ先】
ネットワーク基盤技術研究プロジェクト

【共同出展社/社外連携先】
日本電気株式会社（共同研究）
NICT助成事業成果を活用(JPJ012368G60301)

【関連Link】
–