

光ネットワークの利活用領域を拡張する技術

～ Society5.0の根幹を支える光ネットワーク ～

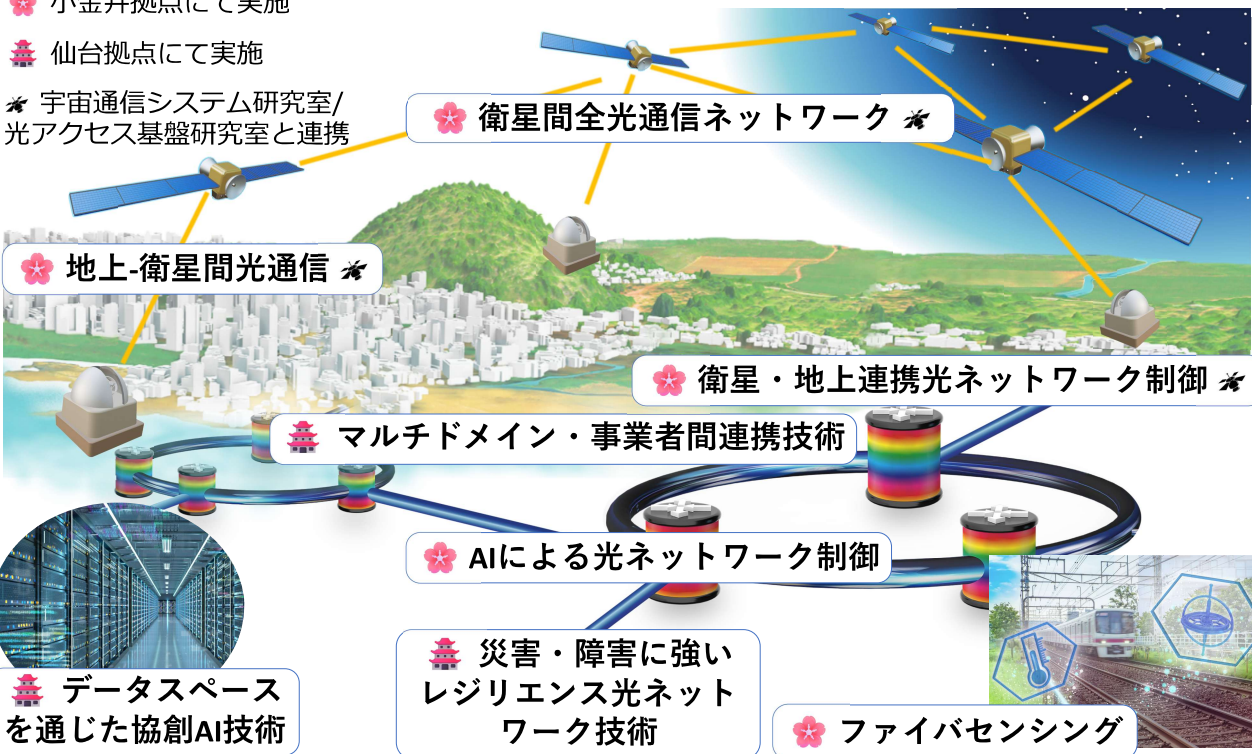
概要

Society5.0を支える光ネットワークにおいて、様々な環境でフレキシブルかつ安定的に運用できるよう、次世代超大容量光インフラの実現に向けた基盤構築を目指して、光ネットワーク利活用領域拡張技術の研究開発を進めています。

✿ 小金井拠点にて実施

✿ 仙台拠点にて実施

✿ 宇宙通信システム研究室/
光アクセス基盤研究室と連携



特徴

- 地上と宇宙を連携し、カバレッジを広範囲化
- 資源共有により災害などに強い安定したインフラへ
- ファイバセンシングによる新たな価値創出

ユースケース

- 衛星間光通信による低遅延バックボーン通信
- 障害発生時の影響範囲抑制と早期復旧
- 既設ファイバ網を活用した環境モニタリング

今後の展開

- 低軌道衛星ネットワークでの全光交換技術の研究開発
- 事業者間連携プラットフォームの研究開発
- センシングデータの分析技術

【お問合せ先】

ネットワーク研究所 フォトニックICT研究センター フォトニックネットワーク研究室
Mail : PNS.web@ml.nict.go.jp