

新しい構成の光ルーティングノードの実証実験に成功

インターネットトラフィックの増加

バックボーン網

地域網

3.2倍

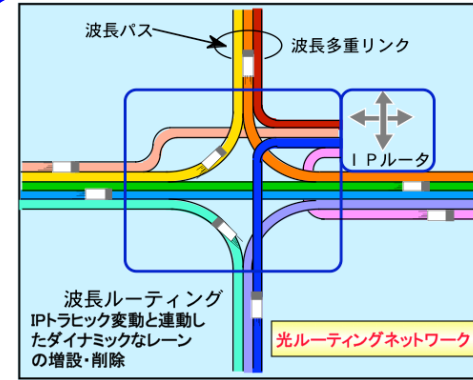
5.6倍

2012

2017

2012

2017

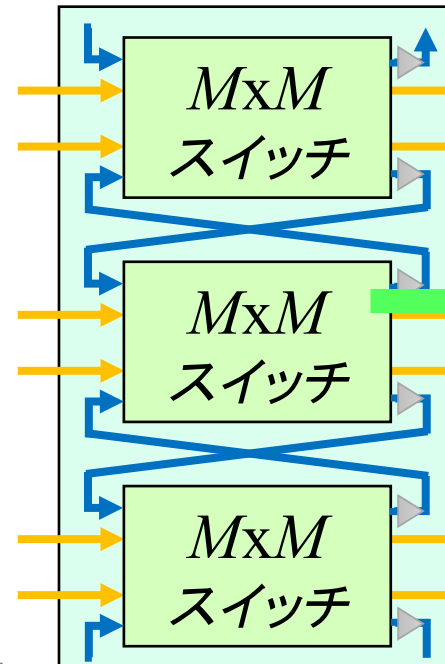
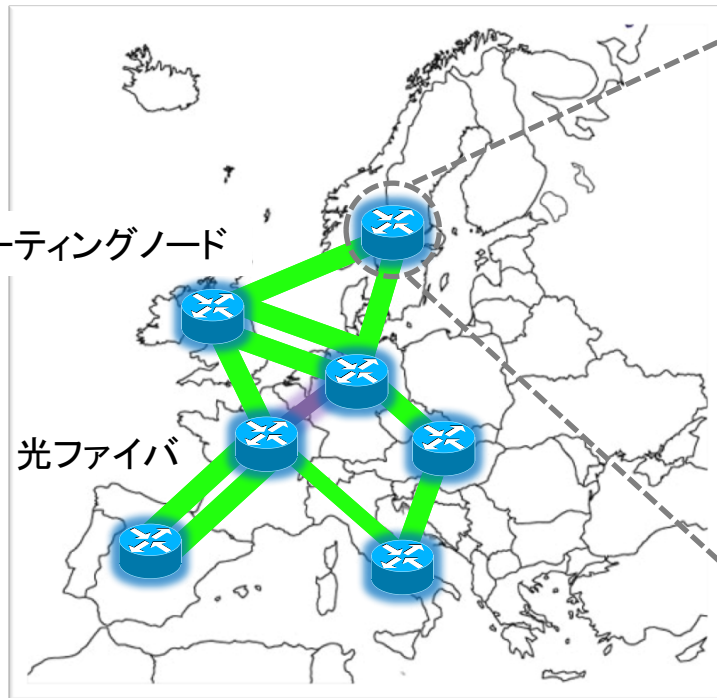


光の波長でルーティングする新しいネットワークの導入 (フォトニックネットワーク)

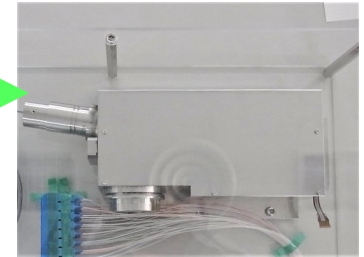
小規模の光スイッチを組み合わせ、経済的に大規模な光ルーティングスイッチを実現

光ルーティングノード

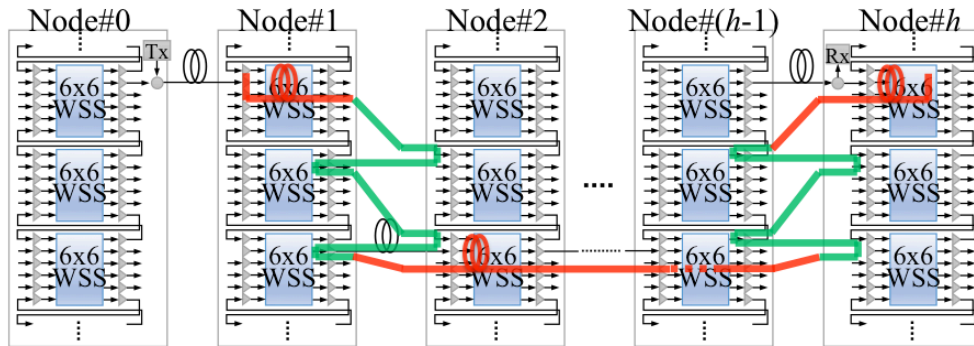
光ファイバ



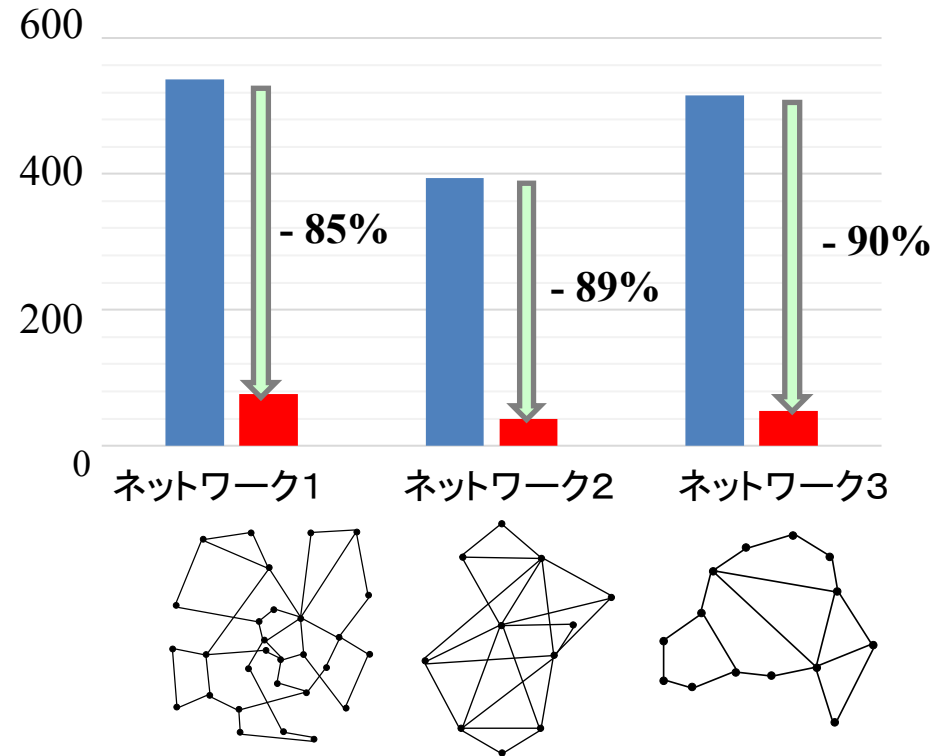
光集積回路を駆使した小型の光スイッチ



1200 km (12個のノードを経由)の
光伝送実験に成功



従来構成ノードと比べて、大幅な
ハードウェア量の削減を達成



得られた結果は、世界最大規模の光通信関連の国際会議 ECOC 2017 (43rd European Conference on Optical Communication) に投稿し、Highly Ranked Paper (Shortlisted as a student paper awards) に選出され、2017年9月19日に発表された。