

# 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

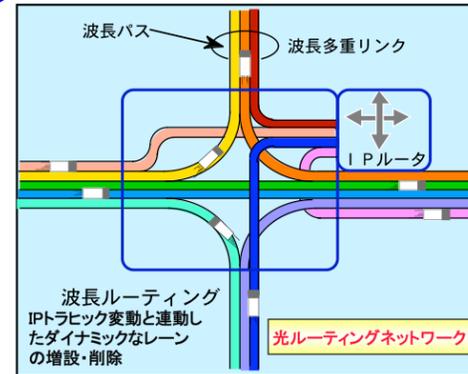
5.6倍

2012

2017

2012

2017

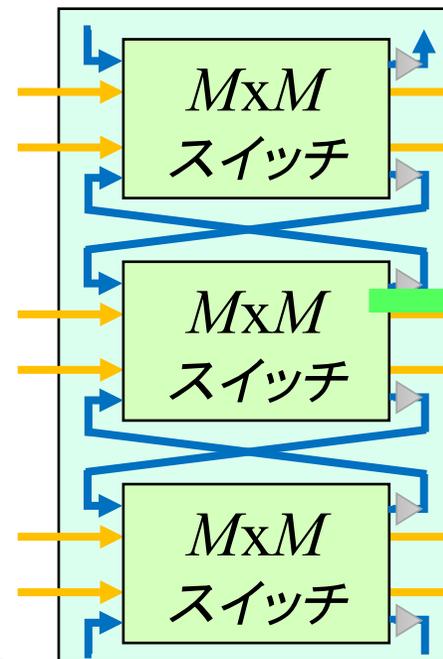
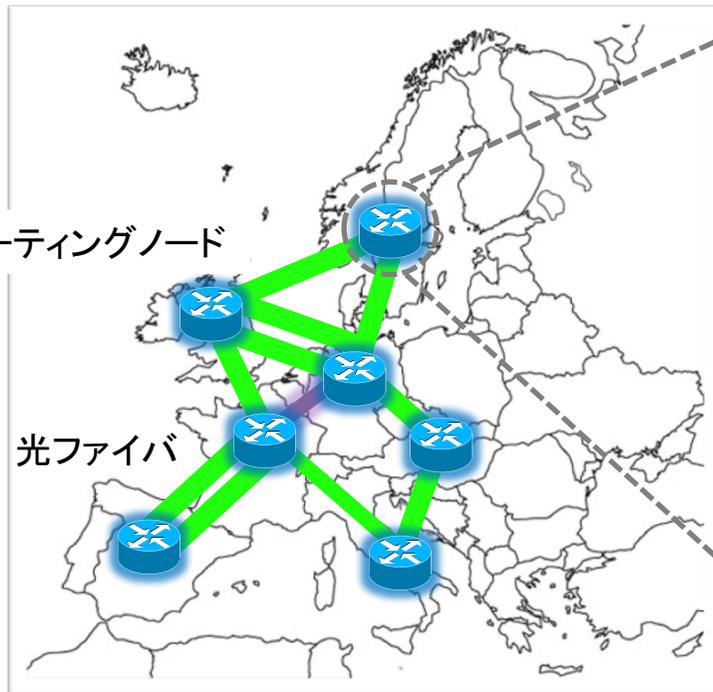


光の波長でルーティングする新しいネットワークの導入 (フォトニックネットワーク)

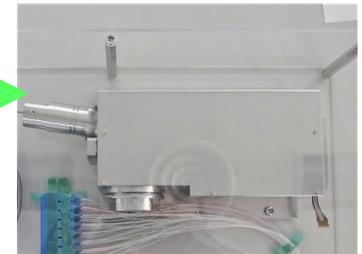
小規模の光スイッチを組み合わせ、経済的に大規模な光ルーティングスイッチを実現

光ルーティングノード

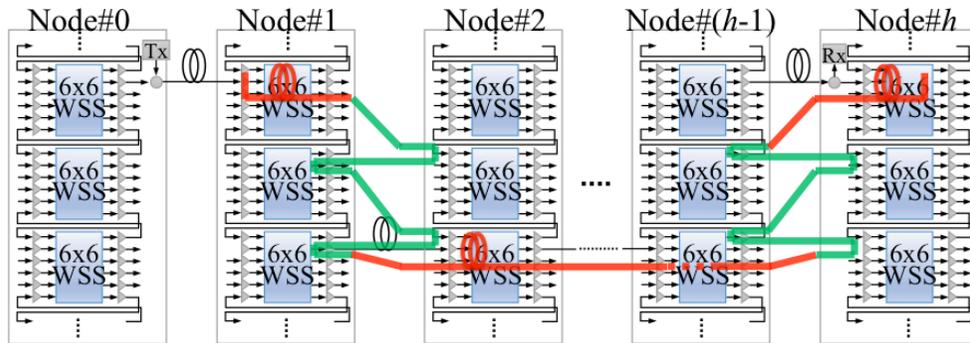
光ファイバ



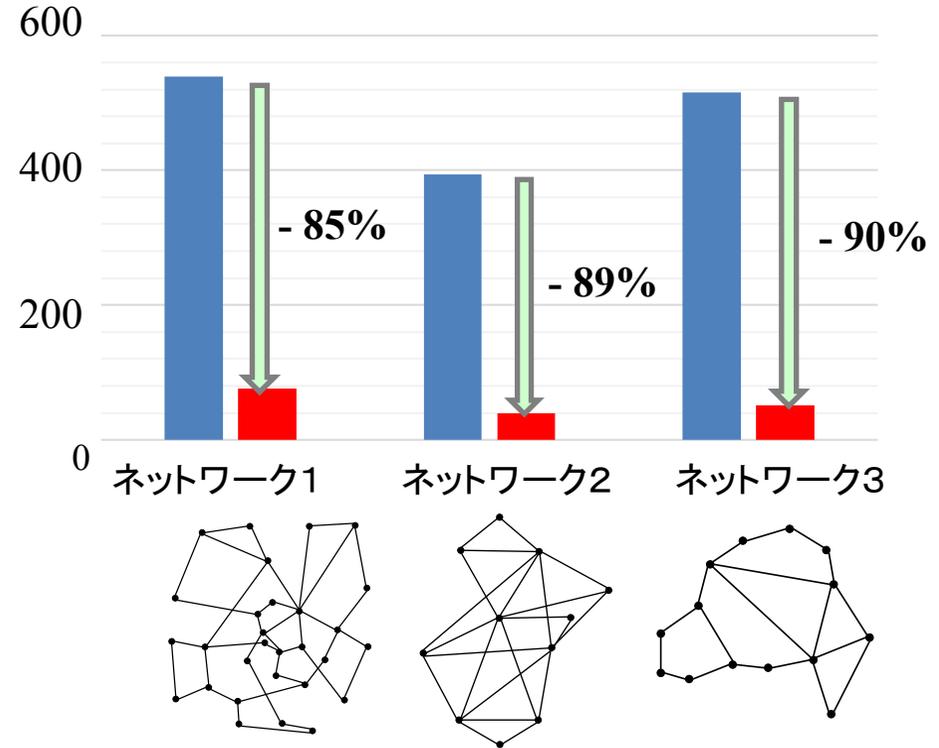
光集積回路を駆使した小型の光スイッチ



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 (43<sup>rd</sup> 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。