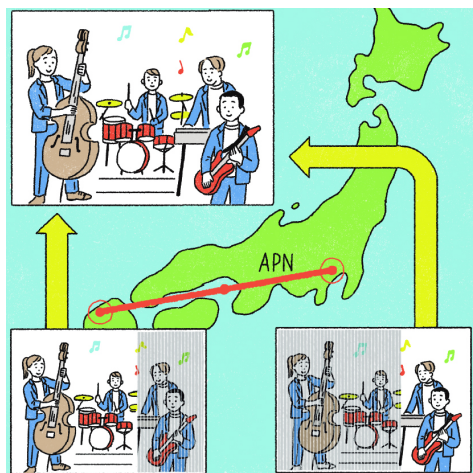




背景

インターネットなどを用いた従来の双方向コミュニケーションでは、映像の圧縮伸張による処理遅延や通信回線の利用状況に応じた通信遅延の変動により、映像劣化ややり取りにわずかな“間”が生じるという問題があります。

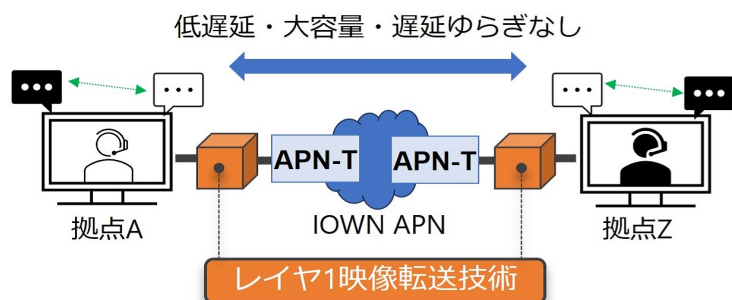
成果の概要

ユーザ端末の信号を非圧縮で光信号に直接収容する「レイヤ1映像転送技術」を「IOWN APN (All-Photonics Network)」上で実現することで高精細映像信号を離れた拠点に低遅延でそのまま転送できます。

ハイエンド双方向コミュニケーション

非圧縮な高精細映像

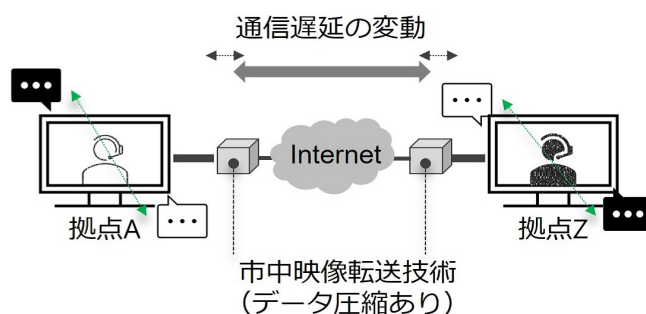
リアルタイムな応答



一般的な双方向コミュニケーション

圧縮による映像劣化

やりとりに僅かな“間”



技術のポイント

- 4K HDMI信号を非圧縮でレイヤ1信号へ直接収容
- レイヤ1信号として国際標準のOTN (Optical Transport Network) 信号を利用
- IOWN APNとの連携による低遅延かつ固定帯域での大容量通信

この研究がもたらす未来

遠隔でのリアルタイム会議だけでなく、合奏や合唱・漫才といった人同士のやり取りを遠隔拠点間でも違和感なく実施することができます。

出展企業

日本電信電話株式会社

問い合わせ先

rdforum-exhibition@ml.ntt.com