

情報通信研究機構

NICT 先端研究

(37)

TYPE OF
INDUSTRY

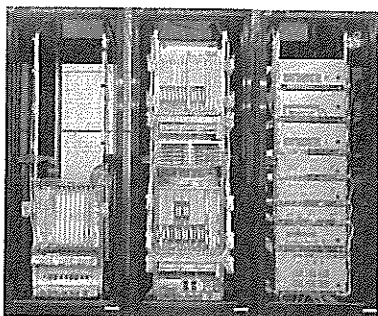
民泊やライドシェアに代表されるように、モノやヒトなどの遊休資源を細かなニーズに合わせて提供し、利用者の利便性を高めるサ

通信資源 光統合ノードで効率運用

ービスが興隆している情報は年々増加す。世界中で毎日大量のデータを運んでいる光ネットワークも同様に、その時々々の需要に応じた適切な量の資源を提供することが理想的である。ネットワークを流れるデータは日々増加し、世界で毎日大量のデータが運ばれている。光ネットワークも同様に、その時々々の需要に応じた適切な量の資源を提供することが理想的である。ネットワークを流れるデータは日々増加し、世界で毎日大量のデータが運ばれている。光ネットワークも同様に、その時々々の需要に応じた適切な量の資源を提供することが理想的である。

抑制する機構を搭載し、1秒間に100万回以上の動作を実証した。これらの成果を「光統合ノード」という通信装置に集大成し、複数台をテスト用ネットワークに配置して、通信資源をダイナミックに配分できる。本機器により、通信中の光信号の経路の切り替えが可能になることから、ナノ秒オーダーで経路を切り替える高速光スイッチを開発した。これにより、通信中の光信号の経路の切り替えが可能になることから、ナノ秒オーダーで経路を切り替える高速光スイッチを開発した。

情報通信研究機構 ネットワークシステム研究所
フォトニックネットワークシステム研究室 古川 英昭
05年大阪大学大学院工学研究科後期課程了。同年、NICTに入所。以来、フォトニックネットワーク、光情報処理技術に関する研究に従事する。研究マネージャー。



光統合ノード

(火曜日に掲載)

科学技術・大学