

特集

# IOWN時代の セキュリティR&D

豊かな社会をつくるIOWN (Innovative Optical and Wireless Network) 時代へ向け、  
人やアイデアを動かす「未来の原動機」となるセキュリティR&Dの考え方を披露する。  
最新の取り組みから、通信(セキュア光トランスポート)、暗号(光暗号回路)、  
データ流通(トラステッド・データスペース)の各技術を紹介する。

セキュリティ

I O W N

セキュア  
光トランスポート

光暗号回路

トラステッド・  
データスペース

## Research and development

## 未来の原動機となるセキュリティ 50

人やアイデアを動かす未来の原動機となるセキュリティR&Dが、課題を広く、効率良く、継続して解決していく考えを述べ、それに向け私たちが取り組む研究開発の3つの柱を紹介する。

## セキュア光トランスポートネットワーク 54

量子コンピュータによる暗号危殆化に対して安全な鍵交換の研究開発、およびそれら鍵交換を光トランスポートネットワークへ適用するためのアーキテクチャ設計について紹介する。

## 光論理ゲートで構成する暗号回路技術 59

光情報通信および光コンピューティング上でのデータの暗号化・認証などに用いる、光論理ゲートで構成する暗号回路の研究について紹介する。

## データから価値を連鎖的に生み出すトラステッド・データスペース 64

「トラステッド・データスペース」というデータ流通の新しい仕組み、およびこれを実現するための要素技術について紹介する。

## 主役登場 奥田 哲矢 (NTT社会情報研究所) 68

エンジニアリングから研究所へ

# of security for IOWN