

TYPE OF INDUSTRY

科学技術・大学

情報通信研究機構

# NICT 先端研究

133

超高品質動画配信、膨大な数のモノとヒトが繋がるIoT（モノのインターネット）、超低遅延通信が求められる自動運転など、第5世代通信（5G）の普及とともに多種多様

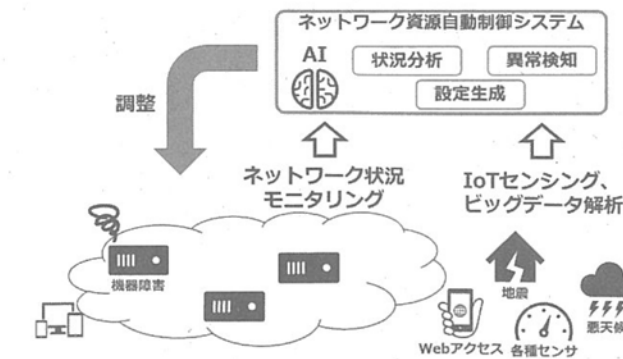
な通信サービスが現実。反面、ネットワークの運用の試みが進められていく。設計や運用はますます複雑になり、運用従事者の負担が増大している。近年のネットワークは、仮想化技術を用いることでさまざまな機能がソフトウェア化され、通信機器やサーバーの動作および各サービスへの資源配分を柔軟に変更することが可能となった。その

膨大な数のモノとヒトが繋がるIoT（モノのインターネット）、超低遅延通信が求められる自動運転など、第5世代通信（5G）の普及とともに多種多様な通信サービスが現実。反面、ネットワークの運用の試みが進められていく。設計や運用はますます複雑になり、運用従事者の負担が増大している。近年のネットワークは、仮想化技術を用いることでさまざまな機能がソフトウェア化され、通信機器やサーバーの動作および各サービスへの資源配分を柔軟に変更することが可能となった。その

## ネットワーク管理運用 AIで負担軽減

ネットワークシステム研究所・平山 孝弘  
ネットワーク基盤研究室 研究員

2013年大阪大学大学院情報科学研究科博士後期課程修了。同年NICTに入所。ネットワーク制御に関連する技術の研究に従事。博士（情報科学）。



ネットワーク資源自動制御システム。AIによる状況分析、異常検知、設定生成が行われ、IoTセンシングやビッグデータ解析を通じてネットワークの急増や通信機器の故障などを検知し、必要なリソースを予測し、品質が悪化する前に各サービスに割り当てる資源を、通信機器に再設定する。膨大な数のモノとヒトが繋がるIoT（モノのインターネット）、超低遅延通信が求められる自動運転など、第5世代通信（5G）の普及とともに多種多様な通信サービスが現実。反面、ネットワークの運用の試みが進められていく。設計や運用はますます複雑になり、運用従事者の負担が増大している。近年のネットワークは、仮想化技術を用いることでさまざまな機能がソフトウェア化され、通信機器やサーバーの動作および各サービスへの資源配分を柔軟に変更することが可能となった。その