

第114回BA エグゼクティブサロン(7月20日開催)卓話概要

<テーマ> 「ネットワーク・ソフトウェア化」から「考えるネットワーク」へ

<講師> 中尾彰宏氏(東京大学 大学院情報学環 教授)

<略歴>

1968 年生まれ。

1991 年、東京大学理学部卒。1994 年、同大学大学院工学系研究科修士課程修了。同年、日本 IBM 入社。米 IBM のテキサスオースチン研究所、日本 IBM 東京基礎研究所などを経て、米プリンストン大学大学院コンピュータサイエンス学科にて修士号および博士学位取得。2005 年、東京大学大学院情報学環 助教授に就任。新世代ネットワーク研究センターネットワークアーキテクチャグループ 客員研究員。2007 年 4 月から准教授。2007 年から新世代ネットワーク推進フォーラム推進委員会委員、同フォーラムアセスメントワーキンググループ副主査兼任。2014 年 2 月から教授(現職)。2014 年から第 5 世代モバイル推進フォーラム(5GMF)ネットワーク委員会委員長兼任。2016 年 4 月より学際情報学専攻長。

<卓話>

近年、Software Defined Networking (SDN) と Network Functions Virtualization (NFV) に代表される、「ネットワーク・ソフトウェア化」という概念が注目を浴びています。これは「ネットワークの機器や機能をソフトウェアプログラムによって具現化し、より柔軟かつ迅速にサービスを構築・運用していく」という通信ネットワークにおける大きな変革を意味します。

特に、クラウドデータセンタや第五世代モバイルネットワーク(5G)におけるエッジコンピューティングなどでは、欧州をはじめ米国の主要企業がソフトウェアによる通信基盤技術に注目し、性能や堅牢性の課題を克服しながら柔軟で発展的な通信基盤に大きな期待が集まっています。

また、学術界では、通信基盤におけるソフトウェアの柔軟性を活用し、機械学習を網内に適用し、自動化における運用コスト(OPEX)の削減を目的とした研究が進んでいます。

本卓話では、こうした通信基盤技術におこりつつある革新、ソフトウェア化の 動向と応用、そして、近未来に必ず到来するであろう、通信と機械学習と AI との融合、つまり「考えるネットワーク」への展望をご紹介します。