

特集

デジタルツインコンピューティング 構想実現に向けた技術開発

NTTでは、IOWN(Innovative Optical and Wireless Network)構想における大きな柱の1つとして、実世界とデジタル世界の掛け合わせによる未来予測や最適化を実現する「デジタルツインコンピューティング(DTC)」の研究開発を進めている。本特集では、DTCが担う世界と、4つのグランドチャレンジについて紹介する。

I O W N

コミュニケーション

デジタルのもう1人の自分

シミュレーション基盤

System of Systems

Digital Twin Computing

IOWN デジタルツインコンピューティングで実現する世界 28

NTTがめざすIOWNにおいて、デジタルツインコンピューティング（DTC）が担う世界と、4つのグランドチャレンジについて概説する。

感性コミュニケーション技術の実現に向けた熟練度と対話満足度に関する取り組み 32

感性の違いを超えたコミュニケーションに向けた研究の中から「作業熟練度に合わせて情報提示」と「対話参加者の積極性と影響度に基づく満足度評価推定」の技術について紹介する。

Another Meを実現する技術群 36

自らと共に成長する分身Another Meの実現に向けて取り組んでいる「観点別質問生成技術」「身体モーション生成技術」「対話映像要約技術」について紹介する。

未来社会探索エンジン実現に向けた取り組み 39

未来社会探索エンジンのアーキテクチャ概要、および主要技術である「必須レイヤ自動選択技術」「What-ifシミュレーション技術」「逆シミュレーション技術」について紹介する。

環境と経済社会の循環を可視化する連成シミュレーション技術 43

System of Systems技術に関する課題、および循環システム評価の初期取り組みとしてPoC（Proof of Concept）の構築状況について紹介する。