

IOWN 2.0 時代の技術開発動向 ——ネットワークからコンピューティング の領域へ

IOWN(Innovative Optical and Wireless Network)構想は、
2023年のAPN(All-Photonics Network)サービス開始に続き、コンピューティング領域へ進展していく。
NTT IOWN総合イノベーションセンタ(IIC)は、IOWN 光コンピューティングを社会実装していくために、
DCI(Data-Centric-Infrastructure)のマルチベンダ化やAPNの普及拡大をめざした
技術開発などを行っている。本特集ではIICに属する各センタの取り組みを紹介する。

IOWN 2.0時代の社会実装に向けた取り組み

6

IOWNの技術開発の動向をユースケース開拓や技術・ビジネス実証の取り組みも含めてNTT IOWNプロダクトデザインセンタが紹介する。

DCIの技術開発におけるマルチベンダコンポーザブルサーバ 実現の取り組み

12

DCIを構成する要素の1つであるコンポーザブルサーバ部を多様な製品を柔軟に組み合わせて構成可能とする、マルチベンダコンポーザブルサーバ実現へ向けた課題についてNTTソフトウェアイノベーションセンタが紹介する。

PEC-2 を搭載した大容量・低消費電力な光電融合スイッチ

18

データセンタの省電力化に向けた、光電融合デバイス(PEC-2)を実装した大容量・低消費電力な光電融合スイッチについてNTTデバイスイノベーションセンタが解説する。

IOWN

光コンピューティング

PEC

APN

DCI

APNの領域拡大を支える最新トランスポнда技術の研究開発動向 — 22

APNのさらなる普及拡大に向けた、用途が多岐にわたるユーザ通信機器をオープンな技術仕様でAPNに接続可能とする「マックスポнда」「スイッチポнда」の関連技術についてNTTネットワークイノベーションセンタが解説する。

発展するAPNの運用を支える最新コントローラ技術の研究開発動向 — 26

発展するAPNの運用を支える中核機能として、ネットワーク全体の装置を一元的に監視し、サービス要件に応じて柔軟に連携制御する「APNコントローラ」技術についてNTTネットワークイノベーションセンタが解説する。

主役登場 史 旭 NTTソフトウェアイノベーションセンタ — 30

高性能・省電力・柔軟なIOWNコンピューティング基盤の実現に向けて