

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。



集
特

APNの領域拡大を支える最新トランスポンダ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「マックスポンダ」「スイッチポンダ」の関連技術についてNTTネットワークノベーションヤンタが解説する。

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ネットワークリソーシングセンターが解説する

主役登場 史 旭 NTTソフトウェアイノベーションセンター ————— 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