

# 情報通信委員会



3月4日(金) 広島市において、猪倉委員長をはじめ約40名の出席(現地+オンライン)のもと、2021年度情報通信委員会を開催しました。

当日は、エヌ・ティ・ティ・アドバンステクノロジー株式会社 代表取締役社長 木村丈治氏によるご講演の後、当委員会の2021年度事業報告案および2022年度事業計画案を審議し、原案どおり承認されました。ここでは、講演の概要を紹介します。

## 【講演要旨】

### 「IOWN構想と脱炭素およびデジタル化への取組み」

エヌ・ティ・ティ・アドバンス  
テクノロジー株式会社  
代表取締役社長  
木村 丈治氏



### ■エヌ・ティ・ティ・アドバンステクノロジーのミッション

当社は、先端技術とNTT西日本等のパートナー企業の技術を組み合わせ、ビジネス展開することをミッションとしている。

### ■IOWN※構想はエレクトロニクスからフォトニクスによる省電力の通信網

※Innovative Optical and Wireless Network の略

将来、IoT等による通信量の増加に伴い、通信機器の消費電力量が増えると予測される。このため、NTTでは、これまでの電気中心から、光や無線による通信に変えて、消費電力を抑える(100分の1)とともに、伝送容量を125倍、エンドエンド遅延を200分の1にする構想を掲げ、2030年の実用化を目指している。

IOWN構想のキー技術は、デバイス(CPU、メモリーなど)の処理を、電気から光にすること(光電融合デバイス)で現在、研究開発を行っている。



【IOWN構想のキー技術: 光電融合デバイス】

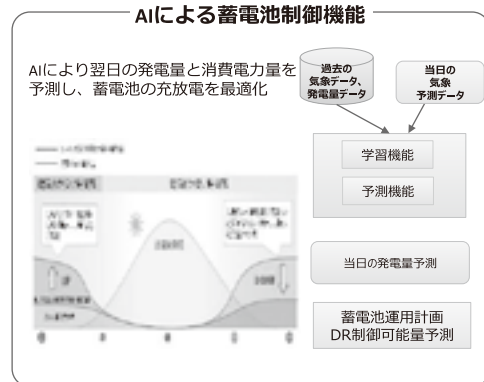
(出典: 情報通信委員会資料)

### ■再生可能エネルギーによる脱炭素化の鍵は蓄電池

日本の再生可能エネルギー(風力や太陽光

等)のポテンシャルは、電力需要の1.8倍あるが、気候による変動が大きいため、エネルギーをコントロールするための蓄電池の導入が必須である。

蓄電池の制御は、発電量と電力需要の予測が必要で、当社は、AIによる予測技術を開発中である。



【AIによる蓄電池制御機能】

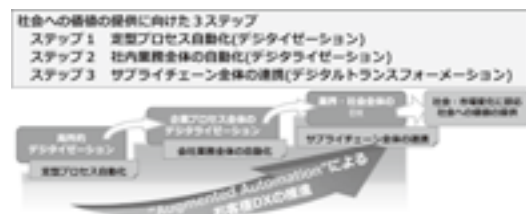
(出典: 情報通信委員会資料)

### ■DX実現は3ステップ

2015年以降、労働人口が減少しているが、DXによる労働生産性の向上が進んでいないのは、社会課題と認識している。

DX推進は、まず、RPA等の活用による定型業務の自動化、次に全体プロセスのデジタル化(紙を無くし契約もデジタル化等)が重要である。

NTTグループは、全てのステップにおいて実績のあるサービスを提供しているため、活用について検討いただきたい。



【DX実現は3ステップ】

(出典: 情報通信委員会資料)

IoTやAI等をIOWNにまとめて、脱炭素化やデジタル活用といった社会課題に貢献していきたい。

(担当: 中本)