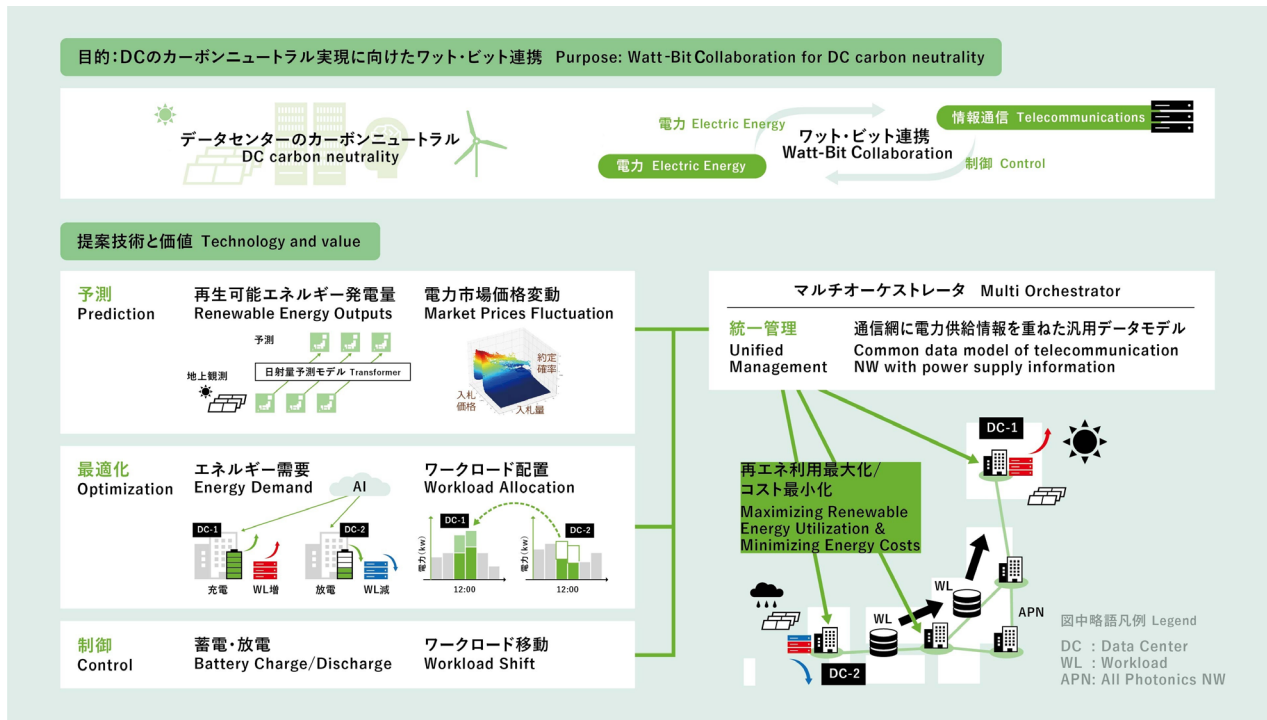


再エネ供給とデータセンタ電力需要のマッチングにより、カーボンニュートラルに貢献します ダイナミック ワット・ビット連携

背景 – 技術課題

ワット・ビット連携の実現に向けて、時間変動するデータセンタ（DC）の電力需要や再エネ発電量を正確に予測し、即時にDC間でのワークロード（WL）配置などを最適に制御するといった要素技術の確立や連携が不可欠です。また、再エネの利用量だけではなく、価格などの経済性も踏まえて最適化していく必要があります。



研究目標 – 成果

再エネ利用量を最大化し、データセンタ（DC）のカーボンニュートラルの達成、および環境負荷ゼロの社会の実現に貢献します。

技術ポイント

01 要素技術

- 再エネ発電予測／DC電力需要予測／電力市場価格予測
- エネルギー需要最適化
- WL配置最適化
- 通信網と電力供給情報の統一管理

02 市中技術差異点

- 再エネ余剰電力量と電力市場価格を予測
- 全国のDC間でのWL移動先／量や、蓄電池の充放電量を最適化
- 電力需要予測をもとにしたWL配置最適化
- 通信網に電力供給情報を重ねた汎用データモデル

利用シーン エネルギー

R&Dフェーズ 研究

技術確立予定時期 FY25-26

ビジネス化予定時期 FY27-29

【出展企業】
NTT株式会社

【共同出展社/社外連携先】
NTT西日本株式会社、株式会社QTnet

【問い合わせ先】
NTT 技術企画部門

【関連Link】
<https://group.ntt.jp/newsrelease/2025/06/11/250611a.html>