

ワット・ビット・コネクトフォーラム
パネルディスカッション③ DCを核とした地域の活性化

AI活用による地域貢献

KDDI株式会社

先端技術統括本部 先端技術研究本部

宮地 悟史

2026年1月13日

1. AIデータセンター

2. データセンター間をつなぐオール光ネットワーク

3. 地域貢献型ユースケース

AIデータセンター

Telehouseのノウハウも活用し、セキュアな大規模AI基盤を早期構築

AIサービスを支えるインフラの早期構築

学習需要に加え、拡大する推論需要にも応える
分散計算基盤を構築



2026年1月 稼働開始

ー ソブリンなAI開発環境の提供 ー
安心して活用できるAIインフラにより
日本の産業競争力に貢献



国内の基盤上でパートナーAIモデル提供

活用事例

大和総研

Daiwa Institute of Research

AIによるシステム移行ツールで活用予定

* GDC(Google Distributed Cloud)

マルチレイヤーAIデータセンター構想

全国にAI計算基盤を分散整備し、レスポンス向上・トラフィック削減を実現
エッジAIデータセンターの展開により推論需要の拡大に対応

早期にAI計算基盤を構築



大阪堺AIデータセンター

大規模AIデータセンター



小山DC
コンテナ型で早期稼働

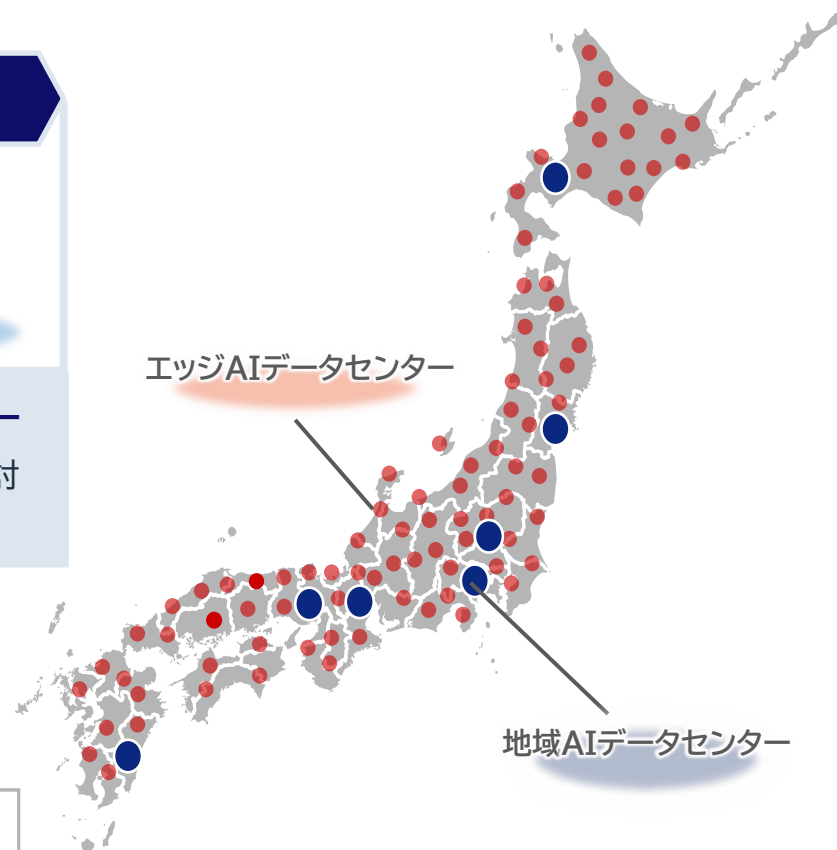
地域AIデータセンター(8拠点)

エッジへの展開



エッジAIデータセンター

ローソン・基地局の活用検討
脱炭素電源も活用

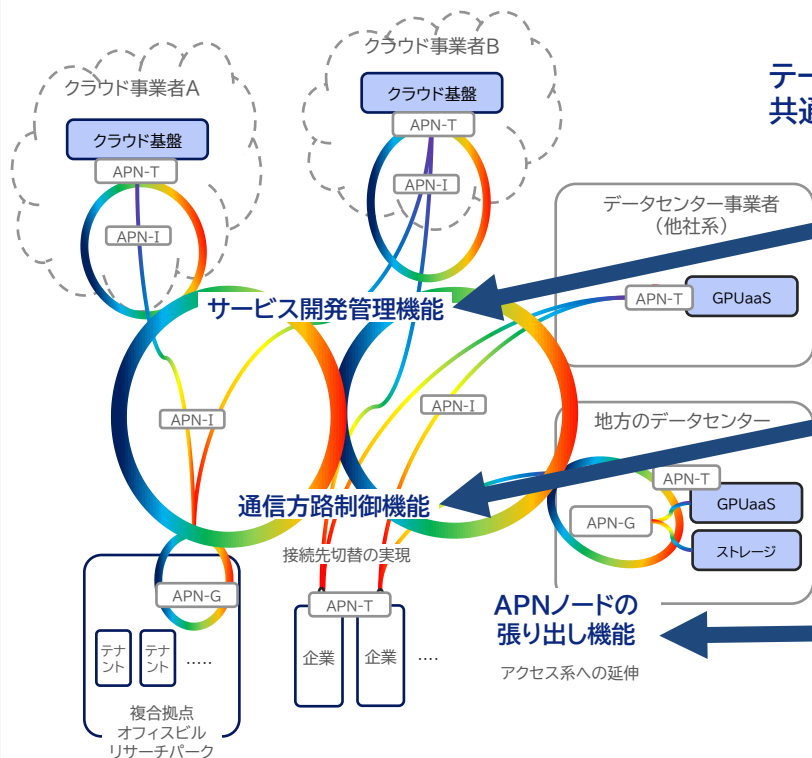


オール光ネットワーク(APN)の取り組み (1/2)

NICTプロジェクト“オール光ネットワーク共通基盤技術の研究開発”を推進 光ネットワークフェデレーション技術でAPN事業者間を相互接続

- プログラム名
NICT 革新的情報通信技術
(Beyond 5G(6G))基金事業
社会実装・海外展開志向型戦略
的プログラム(共通基盤技術確
立型)
- 受託者
日本電信電話(代表提案者)、
KDDI、1FINITY、日本電気、
楽天モバイル
- 研究開発期間
2024.12~2029.3

テーマ1: オール光ネットワークの全体的なアーキテクチャの策定



テーマ2: オール光ネットワーク 共通基盤技術の研究開発

(a) 光ネットワーク
フェデレーション技術

当社参画テーマ

(b) サブチャネル
回線交換技術

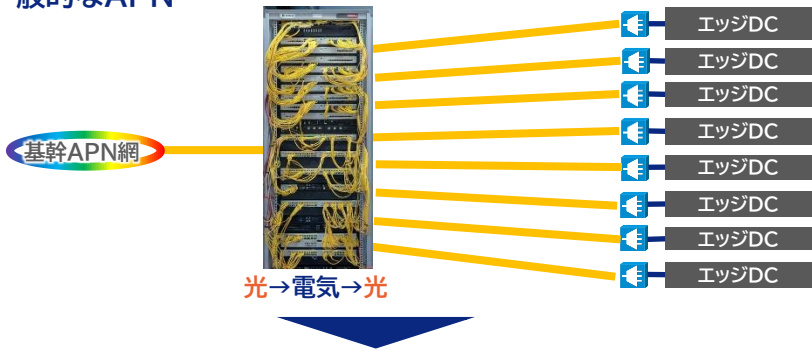
(c) 分散型ROADM
技術

オール光ネットワーク(APN)の取り組み (2/2)

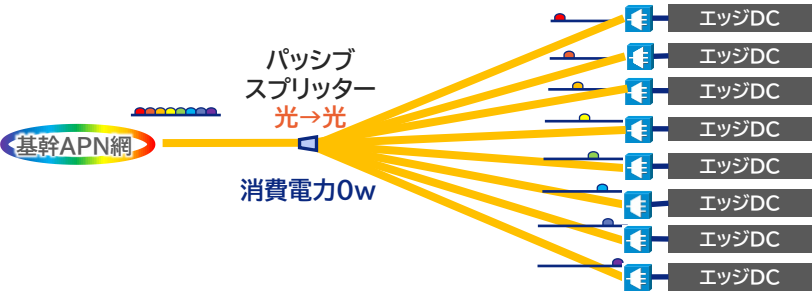
分散DCのためのAPN Point to Multipoint方式の研究開発を推進 APNのITU-T国際標準化を主導

APN Point to Multipoint (P2MP) 方式

一般的なAPN



APN Point to Multipoint (P2MP) 方式



中継装置の電力は0、機器設置スペースも10%以下に

APN 国際標準化

ITU-T SG13へ、新規ワークアイテムをKDDIが主導し国内7社連名で提案
APN全体アーキテクチャ並びに高次要件に関する勧告化作業開始が承認(24年7月)



APNの国際標準化



調達選択肢の増強

国際標準化によりマルチベンダーを組み合わせた調達選択肢を増やす



我が国から国際展開

我が国からの国際展開も目指す

地域貢献型ユースケース

要件や特性に応じ、オンデバイス・分散DC、大規模DCを使い分け
AIの活用で様々な地域課題解決に取り組む

リテールテックへの適用

業務効率化・労働力不足解消

全国14,000超の
ローソン店舗



欠品検知
ロボット

品出し
ロボット

AIグラス

自動運転(モビリティ)

移動手段の維持・事故削減



自動運転車
遠隔監視

無人タクシー

ドローン

災害・事故への即時対応



有事(災害・事故)への即時対応
平時にも積極的に活用

リテールテック適用例（動画1分9秒）

8



出典: KDDIニュースリリース https://newsroom.kddi.com/news/detail/kddi_nr-796_4174.html

1. AIデータセンター
2. データセンター間をつなぐオール光ネットワーク
3. 地域貢献型ユースケース



ワット・ビット連携の実現に向け、
皆さまとの連携により地域貢献を進めて参ります

「つなぐチカラ」を進化させ、
誰もが思いを実現できる社会をつくる。

KDDI VISION 2030

