

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

# 本日の内容

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



## – ソブリンなAI開発環境の提供 –

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



AIによるシステム移行ツールで活用予定

\* GDC(Google Distributed Cloud)

出典:KDDI株式会社 2026年3月期第2四半期決算説明会(2025年11月6日)

[https://www.kddi.com/extlib/files/corporate/ir/library/presentation/2026/pdf/kddi\\_251106\\_main\\_6YMaxu.pdf](https://www.kddi.com/extlib/files/corporate/ir/library/presentation/2026/pdf/kddi_251106_main_6YMaxu.pdf)

Tomorrow. Together.



# 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

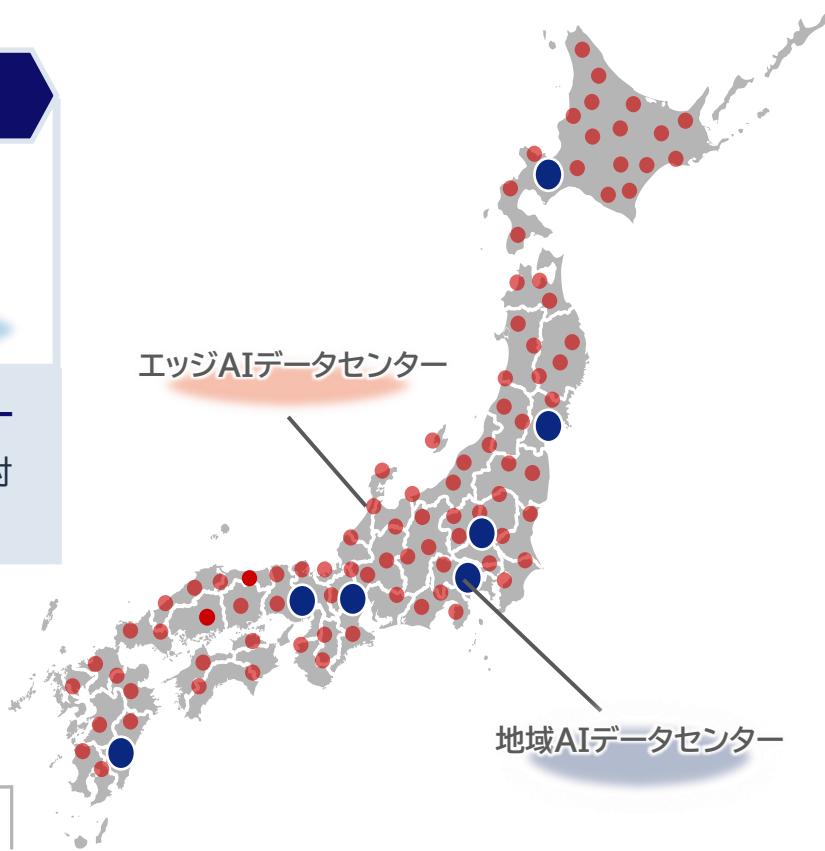


エッジAIデータセンター  
ローソン・基地局の活用検討  
脱炭素電源も活用



エッジAIデータセンター

地域AIデータセンター



出典:KSD CONNECT 2025 オープニングセッション(2025年5月29日)を一部改変  
<https://kddi.smardrone.co.jp/special/ksdconnect2025/>

Tomorrow. Together.

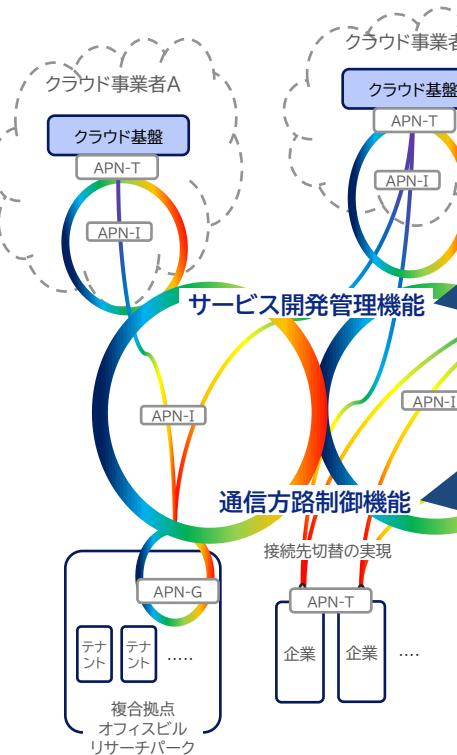
KDDI

# 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

APNノードの張り出し機能  
アクセス系への延伸

(c) 分散型ROADM技術

出典: KDDIニュースリリース [https://newsroom.kddi.com/news/detail/kddi\\_nr-297\\_3554.html](https://newsroom.kddi.com/news/detail/kddi_nr-297_3554.html)

# 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



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

### 調達選択肢の増強



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



## 自動運転(モビリティ)

移動手段の維持・事故削減



## ドローン

災害・事故への即時対応



# リテールテック適用例 (動画1分9秒)



出典: KDDIニュースリリース [https://newsroom.kddi.com/news/detail/kddi\\_nr-796\\_4174.html](https://newsroom.kddi.com/news/detail/kddi_nr-796_4174.html)

# まとめ

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。

# E KDDI VISION 2030

