



優秀賞
NTTドコモ
NTTコミュニケーションズ

docomo MEC® / MECダイレクト®

より速く・セキュアに地域・産業の5G活用ニーズに応える

DATA

活用領域・解決する課題	産業・地域に貢献する通信サービス
テクノロジー・デバイスキーワード	MEC(Multi-access Edge Computing)、閉域網

高速・大容量、低遅延、高セキュリティを実現した5Gサービス。企業や組織での利用が進むに伴い、用途によってはインターネットの混雑や基地局とサーバ間の物理的な距離による遅延・ゆらぎをできるだけ減らすことが求められる。また、自治体では、遠隔地に置かれたパブリッククラウドサーバが災害時などにアクセス不能になることへの懸念もある。

これらの課題を乗り越える地域・産業向けプラットフォームが、「docomo MEC® / MECダイレクト®」である。2024年2月現在、通信事業者で唯一、全国11拠点で商用MECサービスを提供している。

MECとはMulti-access Edge Computing、つまり、多様なアクセスに対応するエッジサーバ(オンプレミス設備)を指す。NTTドコモのネットワーク内に基盤を設け(「docomo MEC®」)、モバイルコア網を短距離・

低遅延かつオンデマンドに接続するMEC制御基盤システム(「MECダイレクト®」)を開発した。

現場の映像活用ニーズに5G閉域網が貢献する

「5Gは国際標準仕様策定時からFAやIoT、自動運転など様々な産業での活用が想定されていますが、本サービスは端末に近いところにエッジコンピュータを置き、高速な処理や複数端末でデータをやり取りする際の利用など、さらに、レスポンスよくセキュアに使っていただける点を重視しています」
NTTドコモ コアネットワークデザイン部・担当課長の笹部晃秀氏は開発意図をこう説明する。MECサーバは北から南まで11か所の拠点から選べるので、サーバとの物理的な距離を短くできる。

背景には、ビジネスにおける映像活用の増加があると、同サービスを顧



NTTドコモ
コアネットワークデザイン部
ネットワークAPI担当 担当課長
笹部晃秀氏(写真左)
NTTコミュニケーションズ
プラットフォームサービス本部 5G & IoT サービス部
開発オペレーション部門 部門長
西田卓爾氏(右)

客企業に提案・販売するNTTコミュニケーションズ5G & IoTサービス部・部門長の西田卓爾氏は指摘する。

「近年は、遠隔医療、警備、中継、遠隔操作をはじめ映像を活用する業務が増え、広帯域かつレスポンスの高さが求められています。こうした分野で実際にお客様に使っていただいた手触り感を大切に、より良いサービスを一緒に作っています。同時に地域のニーズを知るパートナー企業へのサービス提供も進めています」

例として、建設業においてクレーンの操縦席から離れた場所にあるカメラ映像を見ながらスムーズにクレーンを操作するシステム、また、放送局向けの中継局監視システムにおいてdocomo MEC® 活用によってハードウェア保守をなくしつつモバイル回線経由でセキュアで手軽なシステム構築を可能にするなど、成果が出ている。

今後は、例えば医療など共通要素が多い分野においてはセキュリティも含めたパッケージ化を進めるなど、導入のしやすさを高めていくとのことだ。

図 11拠点で提供中のMECサービス概要

