

## サービス

### Orangeベルギー、移動式デモトレイラーにおいてクラウドゲーム体験提供などを通じ、5Gの魅力を訴求

Orangeは、ベルギー沿岸の様々な都市をトレイラーバスで巡る5Gデモツアーを開始した。訪れる顧客にクラウドゲーム「Sea of Thieves」をプレイしてもらい、5Gによるシームレスな体験を実感してもらう狙い。



トレイラーでは、他にも景品を獲得できるアクティビティ、5Gの技術や利用オプションの案内を提供する。

### ポルトガル、緊急サービスシステムに5Gを導入するプロジェクトを2023年に開始

ポルトガルの総務省（MAI）は、**112番緊急通報の運用センターに5Gを導入し、システムを最新化する計画を発表した。**これに伴い以下が可能となる予定。

- アプリやSNS、IoT機器からの文字、画像、動画を用いたリアルタイムの通報。聴覚障がい者が**ビデオを介して112番に連絡**できるようアプリが改善される。
  - **緊急呼発信者の正確な位置特定。**携帯電話を利用した場合でも固定電話と同様に特定可能となる。
- 2023年に開始される総務省による本プロジェクトの投資額は11.5百万ユーロ、期間は60ヶ月を予定している。

## 5G SA（スタンドアロン）

### 独DT、Google Cloudとの提携を拡大し、5G SAなどの共同試験を実施

DTは、通信業界向けの共同ロードマップを定義し、DTのネットワークエッジにあるモバイルおよびコネクティッドデバイスをクラウドに近づけるために、Google Cloudとの提携を拡大したと発表した。2社は取り組みの第一段階として、以下の分野に焦点を当てて共同試験を行う予定。

- **コアネットワークサービス：オーストリアの5G SAコアやリモートバケットゲートウェイ機能などについて、Google CloudとGoogle Distributed Cloud Edge\*を活用したパイロットを行う**

\*Google Cloudのインフラとサービスを、データが生成・消費される場所に近づける完全マネージドプロダクト

- **ネットワーク分析：**データに基づく運用と業務フロー自動化により、まずは異常検出、パフォーマンスカウンター、トレースデータに関するユースケースを試行する
- **顧客体験分析：**AI、機械学習、データ分析ソリューションを概念実証し、顧客ニーズの理解を深め、提供サービスの最適化を行う

Google Cloudは、2022年5月に**MobiledgeXを買収**し、通信業界向けのEdge Computing事業を強化していた。MobiledgeXは、Edge Computingプラットフォームの通信事業者間相互接続を目指して、DTが設立した企業。

### 西TelefonicaとEricsson、End to endネットワークスライシングの自動化などをデモ

Telefonicaは、自社のラボでのネットワークスライス実証実験に以下の通り成功したと発表した。

#### 検証機能

- End to endネットワークスライシングの提供・ライフサイクル管理の自動化
- ネットワークスライスのサービス保証
- 異なるサービス要件を持つユースケース間での無線リソース共有を可能とするRRP\*など、トラフィック優先のためのシナリオ定義  
\*Radio Resource Partitioning
- 単一端末からの異なるネットワークスライスへの同時アクセスと送信トラフィックの選択

#### ユースケース

スタートアップYBVRとのコラボによる360度動画の制作、自律走行車の遠隔操作、中小企業Fivecommとのコラボによるジェスチャー認識など

#### 試験端末

Android12および13のベータ版を搭載した商用スマホ

Telefonicaは、**ダイナミックな無線リソース分割などに対応したネットワークスライスが、消費者および法人向けの高度な5Gユースケースを実現するための鍵**となると見ている。また同社は、今回実証したユースケースはそれ

それぞれ特定の複雑な設定を必要としたため、**完全自動化がネットワークスライス実用化の重要な成功要因**だと述べている。デモでは自動化機能により、コアから無線をカバーするネットワークスライスの設定と展開が35分以内に完了した。

## **韓SKT、Ericssonと世界初のベアメタルクラウドネイティブ5Gコアを本稼働**

SKTとEricssonは、Ericssonの5Gコアとクラウドネイティブインフラストラクチャ (CNIS) \*を使用した5G網のライブ運用に成功したと発表した。

\*ハードウェアとアプリケーションの間に仮想化レイヤを必要とせず、ベアメタルサーバ上にコンテナを展開する機能を提供し、アーキテクチャを簡素化するソリューション

SKTのクラウドネイティブ5Gコアは、パケット高速化処理、経路最適化、マルチフロー制御に関する最新技術を適用しており、既存の物理ベースのコアと比較してトラフィック処理の大幅な改善が期待されている。

これにより、例としてトラフィックが急増するコンサートホールなどで、作業時間の短縮やトラフィックの変化に迅速かつ効率的に対応できる利点があるとしている。

## **5G その他**

### **米Verizon、金融イノベーションセンターを5Gで支援**

Verizonは、法人および個人に資産運用、各種ローンな

ど様々な金融サービスを提供するTruist社のイノベーション&テクノロジーセンターの設立を支援したと発表した。**ミッドバンドとミリ波による5Gサービスにより**、金融機関が商取引を再構築するためのソリューション開発を支援する。10万平方フィート (約9,290平方メートル) の同施設は、異なるタイプの顧客ニーズに特化して顧客体験を最適化するためのエリアや、**VR/ARを用いた没入型体験を通じて将来の銀行サービスを創造するラボエリア、新たな体験のプロトタイプ作成・実験・展示エリア**などを備える。同施設の創設パートナーには、Verizonの他にAWS、金融向けノーコード開発のUnqorkがいる。

### **Ericsson、Qualcomm、航空宇宙企業Thales、衛星を用いた5G提供向けの計画を発表**

3社は、2022年3月に標準化団体3GPPが承認した**5G非地上系ネットワーク (NTN)** の仕様に基づき、5G NTNを実現するために必要なスマホ、低軌道衛星 (LEO)、地上5Gネットワークなどの技術要素の検証を行う。試験は、フランス国内の宇宙環境を再現した拠点で行われる。

Ericssonは、LEOからの無線信号を処理するよう変更された5G仮想RANを検証し、真空の宇宙空間、地球の大気圏を経由した、高速で移動するLEOからの電波伝搬特性を調査する。ThalesはLEOに適した無線の伝送データを検証し、Qualcommは試験用スマホを提供する。

3社は、NTNにより低軌道衛星 (LEO) と地上ネットワークが協調することで、海上や遠隔地など地上にネットワークが存在しない地域でも高品質かつ安全でコスト効率の高い通信を提供することを目指す。NTNは、大規模ネットワーク障害や災害時に地上網のバックアップ手段として活用される点でも期待されている。

## **6G**

### **北米6G推進団体Next G Alliance、6G候補技術に関するレポートを発表**

同団体は、6G時代に競争力を発揮するために、北米が研究開発に注力すべき影響力の高い6G候補技術として以下5分野の47技術を特定した。

1. **要素技術**：半導体、RFコンポーネント、アンテナ技術、ベースバンドモデム、XRグラス・ホログラフィックディスプレイなどの新たなデバイス、コピキタス6G接続、データセンタークラウド化など
2. **無線技術**：周波数共用、Massive MIMO、二重化技術、RIS/Reconfigurable Intelligent Surface、Near-Zero Energy通信技術など
3. **アーキテクチャ**：コア/RANの一部のクラウド移行、UE協調通信、NTN、メッシュネットワーク、分散型コンピューティングなど
4. **運用管理とサービス実現**：AI、機械学習活用など
5. **信頼性**：サイバーセキュリティ、量子セキュリティなど