

つながろう。驚きを。幸せを。



トピックス

2024年12月19日  
株式会社NTTドコモ

## 3GPP 開催 TSG-RAN プレナリ会合において 6G 無線技術の研究項目が合意

第6世代移動通信方式（以下、6G）の実現をめざし、株式会社NTTドコモ（以下、ドコモ）を含む世界の主要な通信事業者、通信ベンダー、研究機関などが参加する標準化団体3GPPが開催したTSG-RAN プレナリ会合<sup>※1</sup>において、ドコモなど56社が連名で提出した6G無線技術に関する研究項目（以下、本研究項目）が合意されたことをお知らせします。

本研究項目は国際電気通信連合<sup>※2</sup>と連携しながら6Gの移動無線通信を実現するうえで必須となる技術要件や、6Gを適用するシナリオの検討などを行い、それらを6G無線アクセスネットワークの技術検討につなげるものです。ドコモは本研究項目において、ラポータ<sup>※3</sup>を担うとともに、技術提案や議論を積極的にリードし6Gの実現に向け貢献してまいります。

ドコモは6Gの価値を、Sustainability、Efficiency、Customer Experience、NW for AI、Connectivity Everywhereの5つのカテゴリーに分類して定義<sup>※4</sup>、各種実証実験、標準化を含む研究開発に取り組んでいます。また、光電融合技術を含むIOWN適用による消費電力削減や性能向上、AIやデータを最大限に活用したコスト削減、価値創造などの検討を推進しています<sup>※5</sup>。ドコモは本検討の合意により、これらの研究開発を加速するとともに、6G国際標準化や実用化に向けた取り組みを進め通信の発展に貢献してまいります。

## 6Gを推進する意義

6Gの価値	モチベーション	検討領域
Sustainability	<ul style="list-style-type: none"><li>2030年 カーボンニュートラル</li><li>2040年 ネットゼロ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>光電融合技術の適用(IOWN APN)</li><li>NW制御へのAI適用による低消費電力化</li></ul>
Efficiency	<ul style="list-style-type: none"><li>システム・運用のシンプル化によるコスト削減</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>全体設計を5Gよりもシンプル化</li><li>AI適用による自動運用化・設定の最適化</li></ul>
Customer Experience	<ul style="list-style-type: none"><li>視覚・聴覚を超えた新たなコミュニケーション</li><li>多様なデバイスでの快適なサービス利用</li><li>サイバーとリアルな境界のないサービスの実現</li><li>不可欠なインフラとしての高い信頼性</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>通信による五感の伝達</li><li>デバイスの不足な計算リソースをネットワークが提供</li><li>数cmレベルの高精度測位による空間コンピューティング</li><li>耐障害性の高いネットワークの構築</li></ul>
NW for AI	<ul style="list-style-type: none"><li>人間中心ユースケースからの進化</li><li>AI、ロボットを対象にした新規収益を創造</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>AIの価値最大化のための計算資源・ネットワーク提供と大量のデータ収集・加工</li><li>高速大容量、低遅延性と信頼性の更なる向上</li></ul>
Connectivity Everywhere	<ul style="list-style-type: none"><li>どこでもつながるネットワーク</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>LEO/GEO/HAPS/地上局のベストミックス</li><li>スマホ直接アクセス(DA)やIoT等を対象とするカバレッジ拡大</li></ul>

※1 「3GPP TSG RAN Plenary」は「Third Generation Partnership Project, Technical Specification Group, Radio Access Network Plenary」の略称であり、3GPP（移動通信システムの規格策定を行う標準化団体）における無線方式の仕様を規定する技術会合です。2024年12月9日から12月12日までスペイン マドリッドで開催

※2 国際電気通信連合（International Telecommunication Union（ITU））は国際連合の専門機関の一つであり、国際的な周波数の分配、電気通信の標準化、開発途上国に対する支援などを主な任務としています

※3 各項目における議論とりまとめの役割。各社提案、寄与文書の整理や議論の方向付けに加えて、仕様書など各種文書、アウトプットの管理などを行います

※4 Brooklyn 6G Summit キーノートスピーチ資料（2024年10月24日実施）「AI活用による6G推進と展望」:

[https://www.docomo.ne.jp/corporate/technology/rd/tech/6g/pdf/6G\\_Promotion\\_and\\_Prospects\\_for\\_AI\\_Utilization.pdf](https://www.docomo.ne.jp/corporate/technology/rd/tech/6g/pdf/6G_Promotion_and_Prospects_for_AI_Utilization.pdf)

※5 ドコモの6Gに向けた技術検討領域：<https://www.docomo.ne.jp/corporate/technology/rd/tech/6g/index.html>

本件に関するお問い合わせ先
N T Tドコモ 6G テック部 無線標準化 E-mail : g.828133000008_e@nttdocomo.com