

Our Future **3**: KDDI Accelerate 5.0

明るい未来社会の創造に向けて Society 5.0を5Gで加速

KDDIとKDDI総合研究所は、2030年頃までを見据えた構想「KDDI Accelerate 5.0」を策定しました。

3つのレイヤの進化とこれを支える7つの分野の研究開発により、国民の新たなライフスタイルの確立と日本の経済発展・社会課題の解決を両立するレジリエントな未来社会の創造を目指します。

KDDI Accelerate 5.0について

1. 背景

新型コロナウイルス感染症の影響の長期化により、テレワークやオンライン教育、遠隔医療などへのニーズが一気に高まり、日本社会における生活者の安心・安全と経済活動を維持するICTインフラの重要性が顕在化しました。また、各産業においてレジリエントなビジネスモデルが創出され、日本経

済の成長と活力に満ちた明るい未来社会が実現されることが期待されています。これらの社会背景に対し、両社はネットワークとプラットフォームの構築とビジネスモデル創出を主体的に進め、ニューノーマル時代に貢献することを目的とした「KDDI Accelerate 5.0」を取りまとめました。

2. 3つのレイヤの環境整備

「KDDI Accelerate 5.0」の実現に向けて、3つのレイヤの環境整備を進めます。

① ネットワークレイヤ

新たな社会基盤の土台となるのは、「ネットワークレイヤ」です。5Gを日本の社会と産業に浸透させるには、最新技術に基づく信頼性の高いネットワークをできるだけスピーディに全国展開する必要があります。

KDDIは、日本の国際競争力の維持のために海外企業の技術も導入し、国際水準の最先端テクノロジーをいち早く日本に実装するとともに、積極的な先行投資と地方におけるインフラシェアリングなどにより強靱な5Gネットワークの全国展開を加速します。

② プラットフォームレイヤ

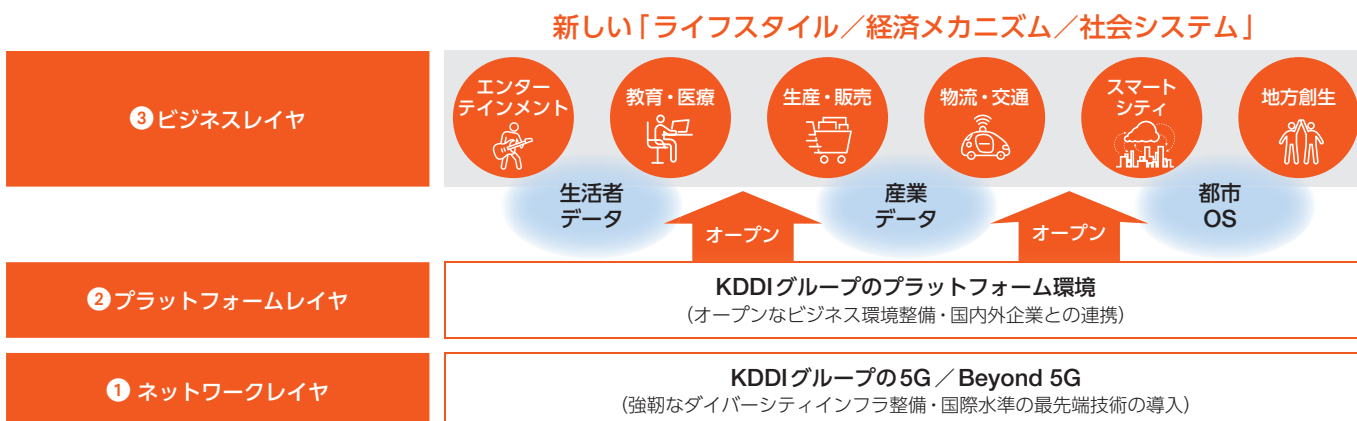
ネットワークレイヤの上に構築されるのが、フィジカル空間から集積されたデータをサイバー空間で解析し、予測結果などをフィジカル空間にフィードバックしてこれまでにない新しい

価値を生み出す「プラットフォームレイヤ」です。KDDIは、5GネットワークとグローバルIT企業群の最先端クラウド技術を融合すると同時に、日本のベンチャー企業や国内企業のプラットフォームとの連携により、日本の各産業に向けた最先端技術のオープンなプラットフォーム環境を整備します。

③ ビジネスレイヤ

強靱なネットワークとオープンなプラットフォームの上に位置し、新たなサービスやソリューションを生み出すのが、「ビジネスレイヤ」です。異なる産業の企業同士のオープンイノベーションによりサイバー空間とフィジカル空間の融合を進めることで、お客さまとのエンゲージメントの深化とともにビジネスモデルがレジリエントなものに進化します。KDDIは、日本の経済成長と明るい未来社会の創造を目指して Society 5.0を加速します。

[KDDI Accelerate 5.0]の基盤となる3つのレイヤ



フィジカル空間とサイバー空間を一体化する7つの分野のテクノロジー

Society 5.0を加速するためには、リアルなヒトやモノが存在する「フィジカル空間」とコンピュータの世界「サイバー空間」の一体化を一層加速させる技術進化が必要となります。

フィジカル空間から収集された情報は、サイバー空間で解析され、再びフィジカル空間へとフィードバックされます。

この循環を支えるのが、7つの分野のテクノロジーとそれらの密接な連携(オーケストレーション)です。

[KDDI Accelerate 5.0]を支える7つ分野のテクノロジー

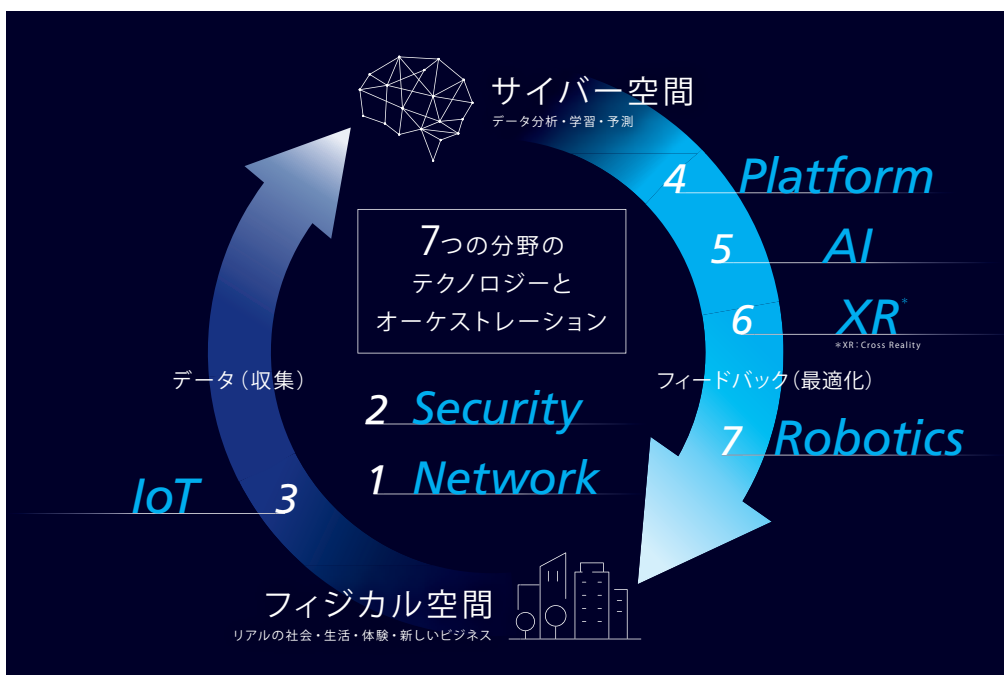
7つのテクノロジーとは、「ネットワーク」「セキュリティ」「IoT」「プラットフォーム」「AI」「XR」「ロボティクス」を指します。

「ネットワーク」によってフィジカル空間とサイバー空間が結びつけられ、「セキュリティ」により両空間の安全が確保されます。

「IoT」がフィジカル空間の情報を収集してサイバー空間へと送り、サイバー空間の「プラットフォーム」に集積された情報は、「AI」が解析し、どのようにフィジカル空間に働きかけるかを導き出します。

実際にフィジカル空間に働きかけるのが、「XR」と「ロボティクス」。「XR」が人間の知覚に対して働きかけ、「ロボティクス」がドローンやロボットといった物理的な存在を動かします。

この循環を繰り返し、社会活動や経済活動は最適化されていくことになります。



5Gの普及でフィジカル空間とサイバー空間の融合が進み、さらにBeyond 5G時代になれば、サイバー空間からフィジカル空間へのフィードバックも強化されます。KDDIが進めている、ライフデザインビジネスのプラットフォーム、ヒトの行動変容を促すAIやXR、ロボティクスなどの研究は、こうした変化を加速します。