

アフターコロナ社会におけるB5Gへの期待と挑戦

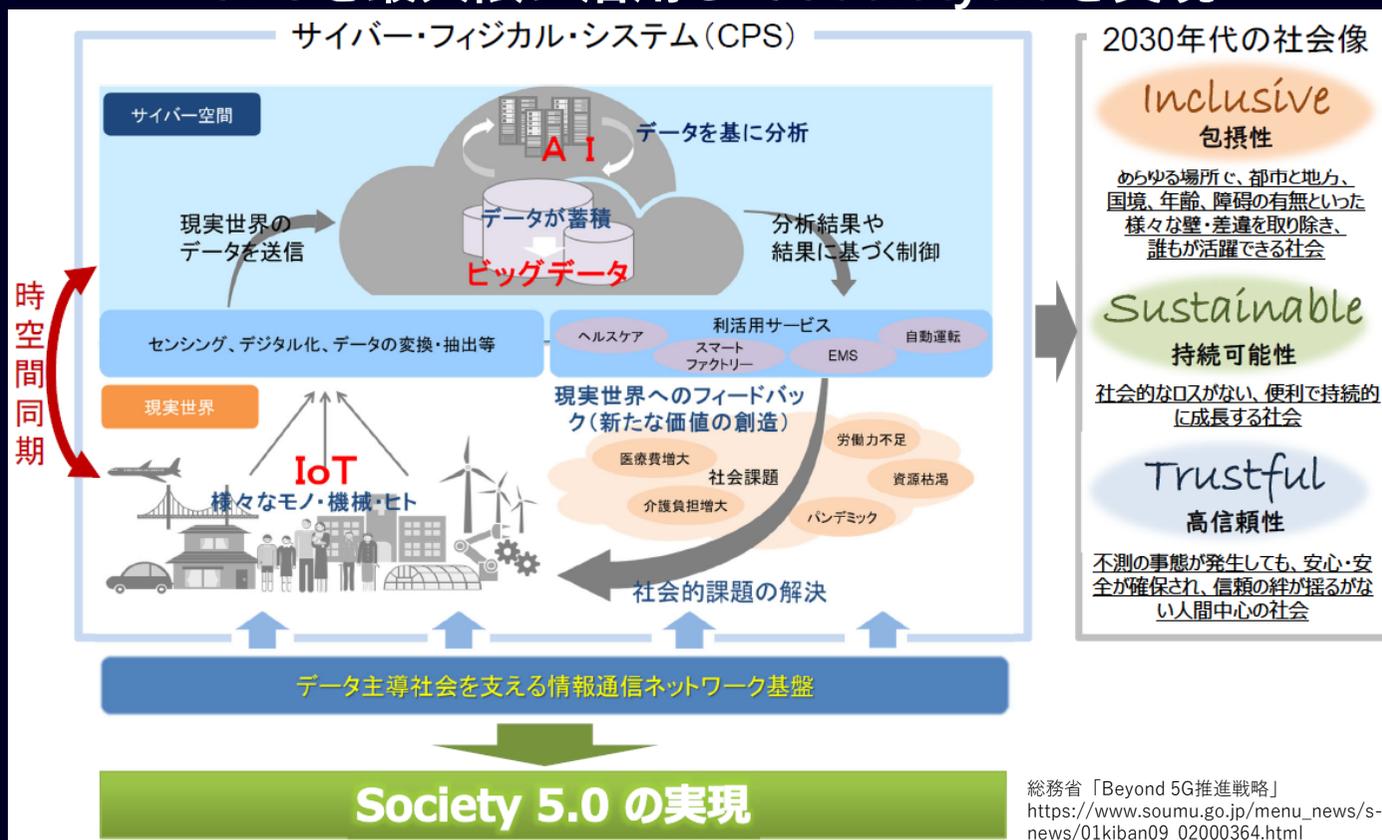
2021年6月11日

株式会社KDDI総合研究所長

中村 元

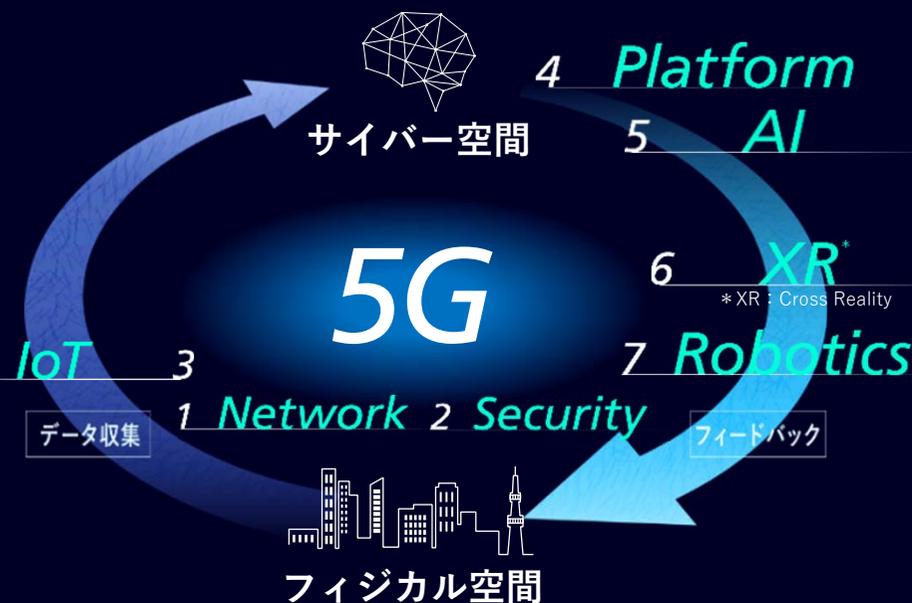
2030年代に期待される社会像

CPSを最大限に活用してSociety5.0を実現



KDDI Accelerate 5.0構想

7つのテクノロジーと3つのレイヤがSociety 5.0を加速
新しい社会システム・経済メカニズム・ライフスタイルを創出



ビジネスレイヤ

Digital Transformationを加速



プラットフォームレイヤ

未来社会システムの構築を加速



ネットワークレイヤ

5Gネットワークの浸透を加速

新たなライフスタイルと7つのテクノロジーの相互作用

“将来のライフスタイル&ユースケースの発掘”と
“必要な技術の研究開発”の両輪で推進



将来像を創る新拠点「KDDI research atelier」

2030年を見据えたライフスタイル&ユースケースの発掘拠点
2020年12月17日に開設

KDDI research atelier (東京・虎ノ門)



将来のライフスタイルや
ユースケースの発掘

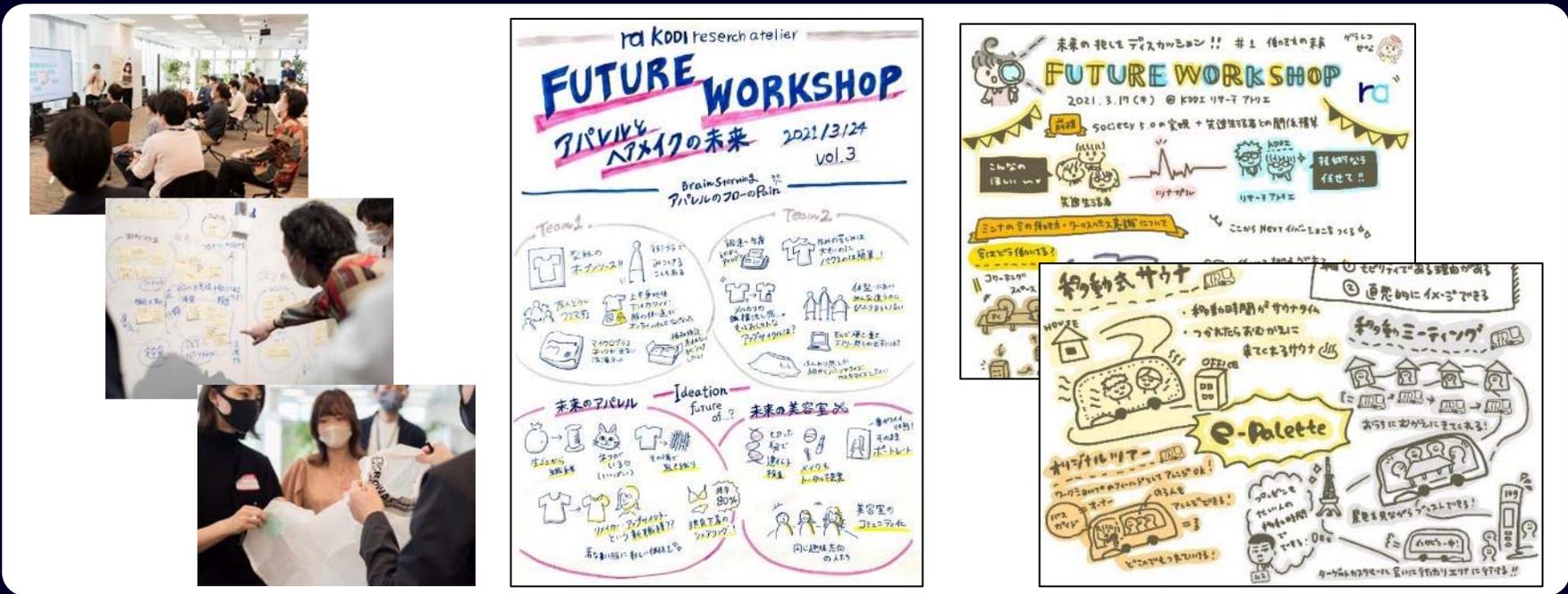
先端技術研究所 (埼玉・ふじみ野)



ライフスタイルやユースケースの
実現に必要な先端技術の研究開発

新ライフスタイルの発掘

先進的な生活に興味のある方々によるワークショップや実証実験を実施

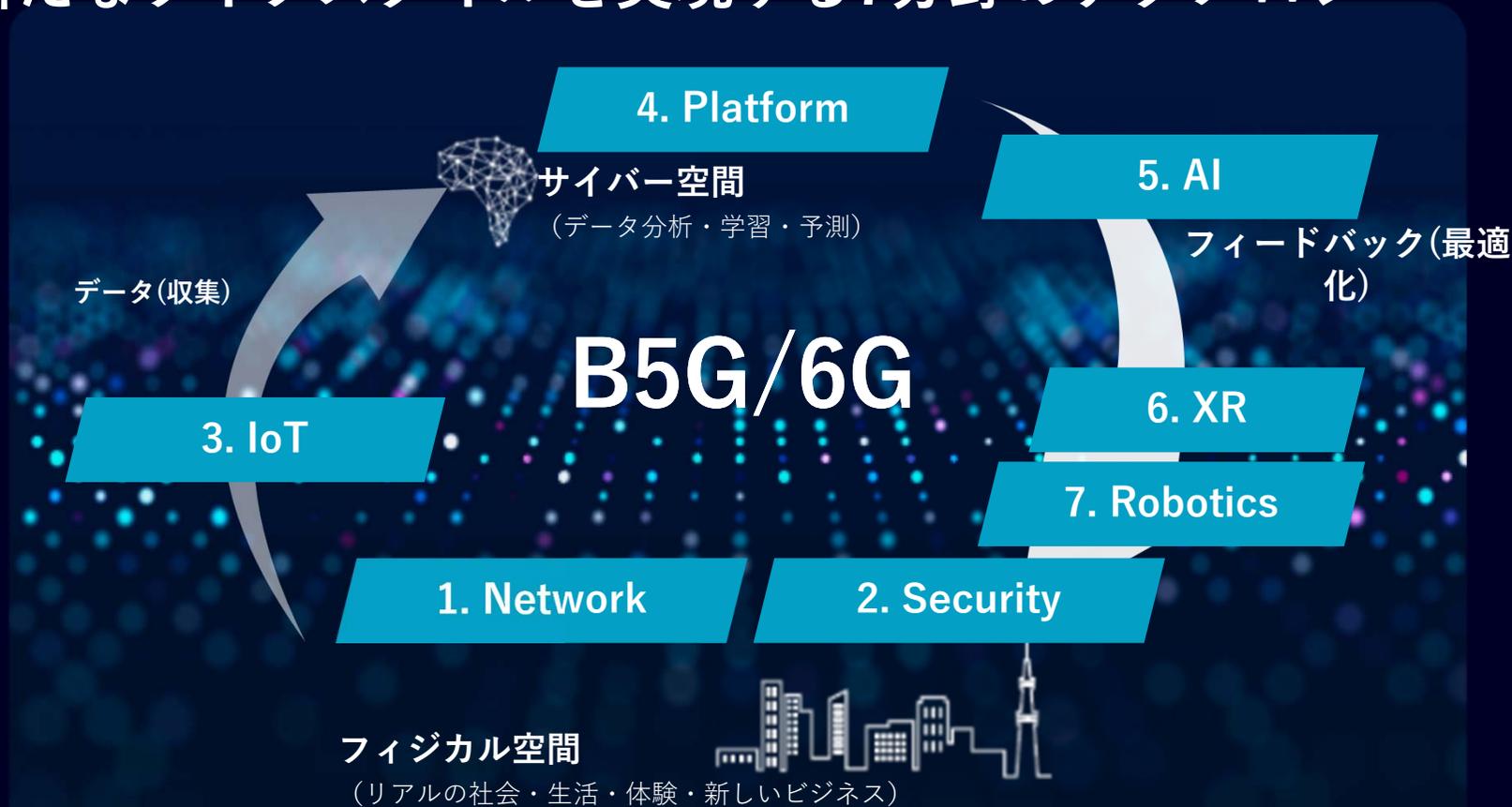


ライフデリバリー

KDDI research atelier内にミニコンビニを設置
ロボットによる注文配送の技術実証および受容性評価を実施中



新たなライフスタイルを実現する7分野のテクノロジー

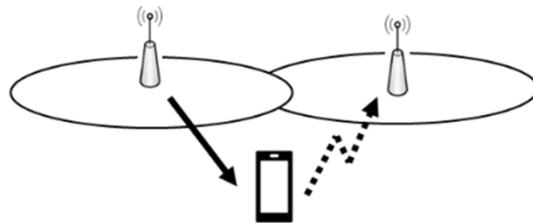


ユーザセントリックアーキテクチャ

Cell-Free Massive MIMOでユーザを中心にしたカバレッジエリアを構成
端末デバイス連携で上りリンクの通信性能を向上

セル中心のアーキテクチャ

事前のセル設計で基地局配置



端末はアンテナ数や送信電力の制約あり

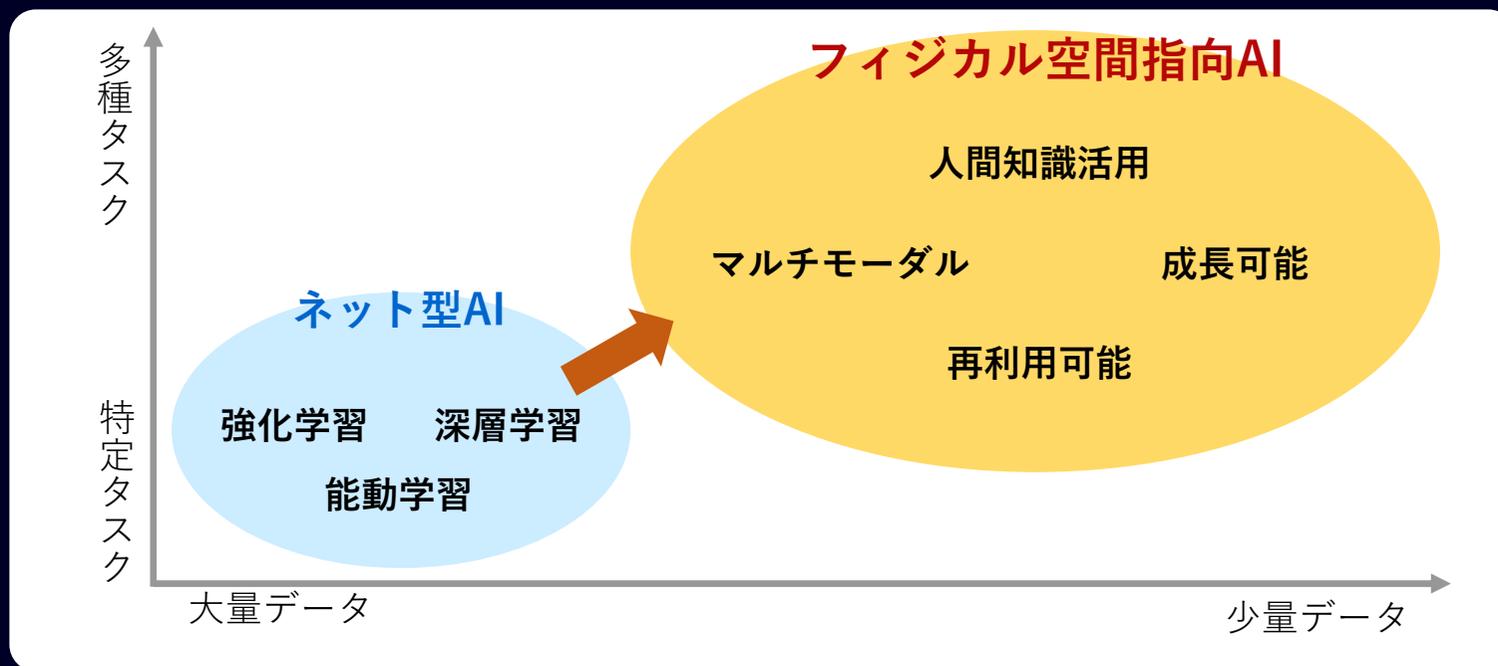
ユーザセントリックアーキテクチャ

Cell-free massive MIMO



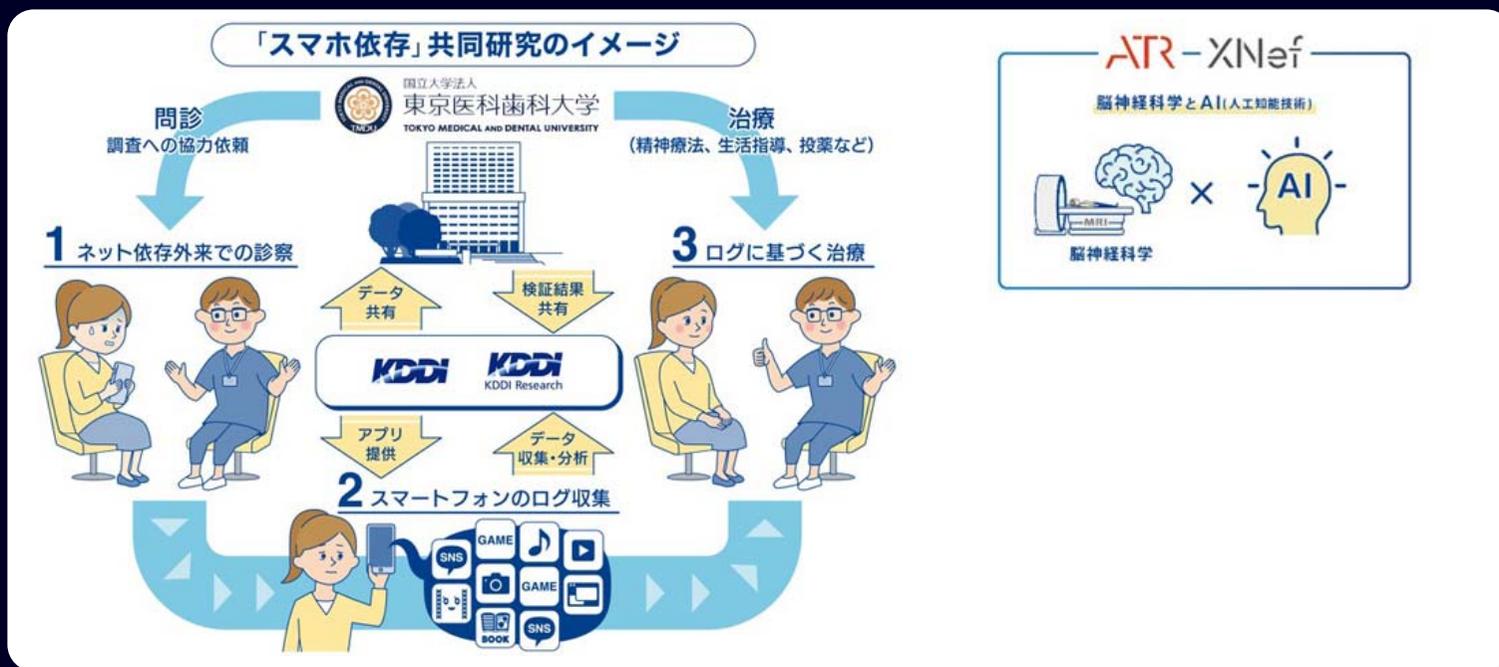
フィジカル空間指向AI

限られたデータでフィジカル空間の多様な課題を解決



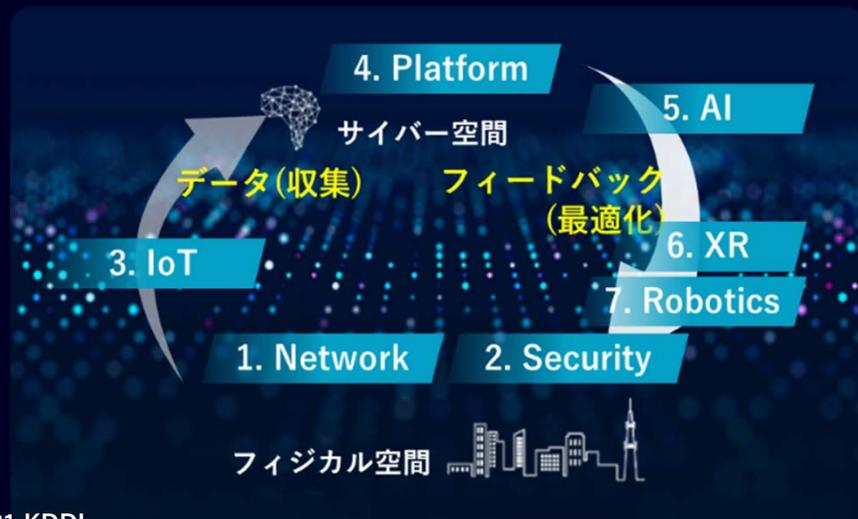
行動変容

趣味・嗜好やセンサデータをもとに、一人ひとりに最適な手段で働きかけ



本日のまとめ

- 将来のライフスタイルの発掘と、必要なテクノロジーの研究開発の両輪で、B5G/6G時代の社会基盤を構築
- サイバー空間からフィジカル空間へのフィードバックの最適化が重要



参考：https://www.kddi-research.jp/tech/whitepaper_b5g_6g/

