

地方経済情報 Weekly No.207

5G から生まれるチャンス

～ デジタルトランスフォーメーションを支える 5G ～

1. 2020年の春には、5G（第5世代移動通信システム）が商用サービス開始へ

音声通話の時代である1Gから現在は4Gまで進んだ通信規格が5Gとなり、2020年の春からの商用サービスが開始されます(図表1)。4Gとの違いは「高速大容量」「超低遅延」「同時多数接続」といった特長があります(図表2)。展開されるエリアやサービスは段階的に広がると思われていますが、これまでより情報量やスピードが格段に向上し、通信を利用し産業や暮らしが飛躍的に向上すると期待されています。

2. 高度化するサービス

技術的に5Gは、4Gの延長線と考えられ、現状のスマホであれば4Gでも十分なパフォーマンスも可能です。しかしながらIoTやAI等のデジタル要素を融合させた大量情報をリアルタイムで通信することを、5Gは可能にします。リモート管理やデータ蓄積による生産性向上、自動運転や監視カメラ、遠隔医療などは、リアルタイムでの大量通信等の特長がなければ高度化したサービスを安心・安全に提供することが難しくなります。

3. 5Gを契機に加速するデジタルトランスフォーメーション

5Gの特長を活かしたデジタル通信は、全体最適を目指し意思決定モデルや業務プロセス等を変革するデジタルトランスフォーメーション(図表3)の基盤と言えます。5Gの商用サービスは、従来の延長線上にない新しい発想を揺り起こし、地域を含めた社会課題の解決と、事業者にとって新しい事業展開のチャンスに繋がると思われます。

【図表1】 利用シーンを飛躍的に広げる5G



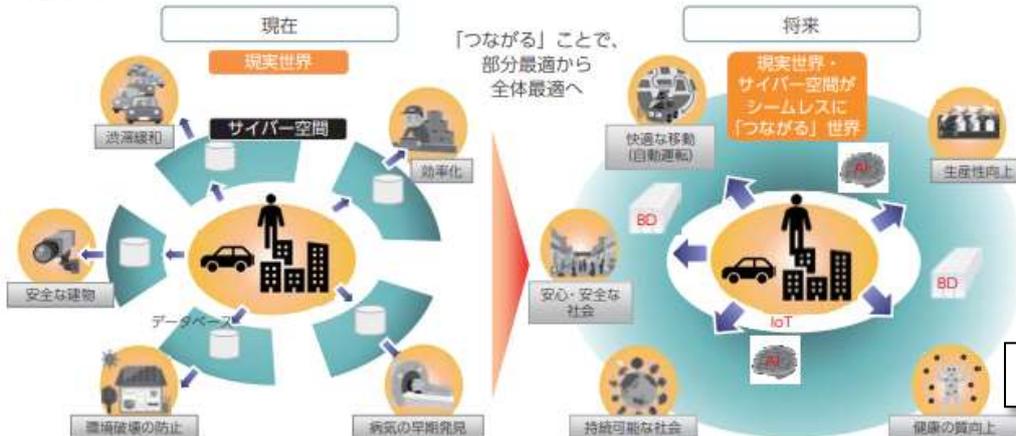
資料1: 富士通株式会社 HP より

【図表2】 5Gの特長

項目	内容
高速大容量	現在の移動通信システムより100倍速いブロードバンドサービスを提供
超低遅延	利用者が遅延(タイムラグ)を意識することなく、リアルタイムに遠隔地のロボット等を操作・制御
同時多数接続	スマホ、PCをはじめ、身の回りのあらゆる機器が同時に多数にネットに接続することができるようになる。

資料2: 2018年版情報通信白書を参考に当研究所作成

【図表3】 デジタルトランスフォーメーションのイメージ



資料3: 2018年版情報通信白書より

担当: 部長 津口