

## 5G通信

Vol.21



いま話題の次世代通信「5G」に関する  
とっておきの情報をご紹介します

## 通信事業者に見る5G商戦の幕開け

2018年10月、米国ではベライゾンが世界初となる5Gサービスを開始しました。11月には周波数帯オークションを開始、米国を皮切りにいよいよ5G商戦が開幕です！



## “固定5G”ベライゾン VS “モバイル5G”AT&amp;T



■ 米ベライゾン・ワイヤレス(以下、ベライゾン)は、10月1日より一部地域で、世界初の商用5G(第5世代移動通信システム)サービス「5Gホーム」の提供を開始しました。5Gホームは、携帯端末向けではなく、オフィスや自宅利用限定の“固定5G”サービスです。同社は、現在進められている5Gの国際標準規格の策定を待たずに独自の方式を検討し、他社に先駆けてサービスを開始しました。現行の通信規格である「4G」の導入期においても、先行してサービスを開始したことにより、他社が追いつくまでの数年間で優位な地位を確立した実績があります。

- 一方、ベライゾンの後を追う米AT&Tは、2018年末までに10都市以上の地域で“モバイル5G”の商用サービスを展開する計画を発表しています。
- 米国では、2018年11月に予定どおり周波数帯オークションを開始しました。2017年以降、新周波数帯域のルール策定などサービス開始に向けた準備を進めてきており、今後2019年にかけて複数の周波数帯の入札を実施する方針です。オークションの実施は、経済や雇用だけでなく、国際競争力の維持拡大に不可欠な通信ネットワーク開発において、米国が世界で優位に立ち続けるための重要なイベントとされています。



## 日本では2019年にも5Gプレサービスを開始

- 2020年東京五輪に向けて5G商用化を目指す日本においても、大手通信事業者は当初のスケジュールを1年近く前倒しし、2019年から一部の地域で5Gサービスを提供する計画を発表するなど、徐々に盛り上がりを見せています。
- ソフトバンクグループ(以下、ソフトバンク)は安定収益を生み出す事業部門として、2018年12月に通信子会社を上場することを発表しました。またNTTドコモやKDDIは、5G商用化に向けて、今後5年間で1兆円規模の設備投資を行う方針を固めています。
- 日本は2019年春までに周波数帯割り当てを行う予定であることから、いよいよこれから5G時代の到来を実感することになりそうです。







5Gの世界が身近に感じられる未来が  
目前に迫っています！

※写真はイメージです。



# 日米大手通信事業者の5Gスケジュール

通信事業者	5G導入時期(予定)	製品・サービスの例	設備投資
 <b>ベライゾン</b> Verizon Wireless	2018年10月 <b>固定5Gサービス「5Gホーム」</b> を限定エリアで提供開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>家庭・オフィス向けの高速度インターネットサービス(5Gホーム)</li> <li>インターネット回線をそのままテレビとして使用</li> </ul>	2018年度 <b>170~178億米ドル</b>
 <b>AT&amp;T</b> AT&T Inc.	2018年末までに <b>モバイル用5Gサービス</b> を 限定エリアで提供開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>LTEの高速度通信仕様「5G Evolution」サービス</li> <li>5G標準仕様「モバイル5G」</li> </ul>	2018年 <b>220億米ドル</b>
 <b>NTTドコモ</b> NTT DoCoMo, Inc.	2019年9月 プレサービス開始  2020年 東京五輪に向けて本格商用化	<ul style="list-style-type: none"> <li>スポーツ中継システム「多視点ライブビューイング」</li> <li>高精細診断映像による遠隔診療</li> <li>「人型ロボット」による遠隔作業</li> </ul>	今後5年間で <b>1兆円</b> 規模
 <b>KDDI</b> KDDI Corporation	2019年 限定エリアで 高精細映像の伝送など開始  2020年 全国展開を開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドローンを活用した警備システム</li> <li>遠隔操作の無人建機で災害復旧</li> <li>VR(仮想現実)で買物体験</li> </ul>	今後5年間で <b>1兆円</b> 規模
 <b>ソフトバンク</b> SoftBank Group Corp.	2019年夏 5Gプレサービスとして、ソフトバンクホークス試合映像を伝送  2020年 IoT関連サービスを展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>リアルタイム商品管理</li> <li>自動運転技術による隊列走行</li> <li>ハプティクス(触覚伝送技術)を活用した建設機械の遠隔操作</li> </ul>	—

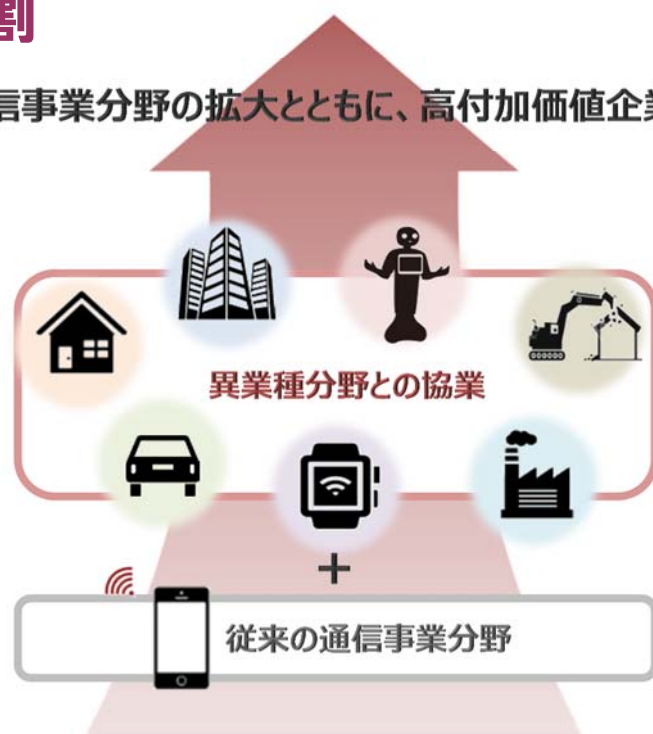
(出所) 当資料作成時点の各種情報を基に三井住友トラスト・アセットマネジメント作成  
 ※上記は各社が発表した5G関連製品・サービスの一例を表したものです。

\* IoT(Internet of Things): モノのインターネット

## 5G時代における通信事業者の役割

- 人と人をつなぐ4Gまでの通信規格は、人口(=ユーザー数)が普及の上限でした。5Gは、IoT機器の普及とともにモノとモノをつなぐことが可能になるため、ユーザー数は無限に拡大することが可能です。
- 通信事業者は、これから5Gインフラの提供を通じて、社会・産業の発展に貢献する役割を担います。通信事業分野は、今後展開されるあらゆる5G関連製品・サービスを支える重要なインフラ基盤となります。
- 大手通信事業者は、従来の通信事業分野だけでなく、これまで構築したユーザー契約を基盤に異業種分野との協業などを通じて、 $+\alpha$ のビジネス展開により新たな収益源の拡大を目指しています。

通信事業分野の拡大とともに、高付加価値企業へ



※上記は通信事業者の成長モデルを表したイメージ図です。



### 【 ご留意事項 】

- 当資料は三井住友トラスト・アセットマネジメントが投資判断の参考となる情報提供を目的として作成したものであり、金融商品取引法に基づく開示書類ではありません。
- ご購入のお申込みの際は最新の投資信託説明書(交付目論見書)の内容を必ずご確認のうえ、ご自身でご判断ください。
- 投資信託は値動きのある有価証券等(外貨建資産には為替変動リスクを伴います。)に投資しますので基準価額は変動します。したがって、投資元本や利回りが保証されるものではありません。ファンドの運用による損益は全て投資者の皆様へ帰属します。
- 投資信託は預貯金や保険契約とは異なり預金保険機構および保険契約者保護機構等の保護の対象ではありません。また、証券会社以外でご購入いただいた場合は、投資者保護基金の保護の対象ではありません。
- 当資料は信頼できると判断した各種情報等に基づき作成していますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、今後予告なく変更される場合があります。
- 当資料中の図表、数値、その他データについては、過去のデータに基づき作成したものであり、将来の成果を示唆あるいは保証するものではありません。
- 当資料で使用している各指数に関する著作権等の知的財産権、その他の一切の権利はそれぞれの指数の開発元もしくは公表元に帰属します。