

5G通信

Vol.61



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

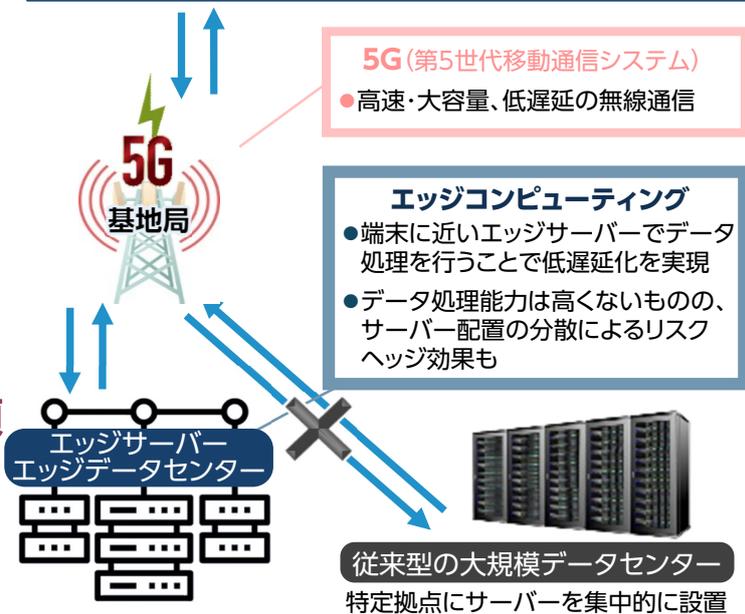
XRの技術進化と5G

リアルなゲーム体験や職業訓練などが可能となるXRの技術進化には5Gが不可欠

私たちの生活に浸透しつつあるVR/AR技術

- 近年新しい技術として注目されている「XR(クロスリアリティ)」の市場が急速に拡大しています。XRは現実世界と仮想世界を融合する先端技術の総称で、その中でも、VR(仮想現実)やAR(拡張現実)といった技術は、ゲームなどエンターテインメント分野で既に私たちの身近な存在になっています。
- VRは、専用のVRゴーグルやHMD(ヘッドマウント・ディスプレイ)を装着することで、眼前に現実世界と見紛うような精細かつ立体的な仮想空間が展開され、視覚や聴覚を通じてあたかも現実の世界のように体験できます。ARは、スマートフォンやタブレット端末などの機器を使って、3DCGや文字情報など仮想の情報を現実世界に映し出すことができる技術で、そしてこのVRとARを組み合わせた技術がMR(複合現実)です。

5G通信を活用したXRの仕組み

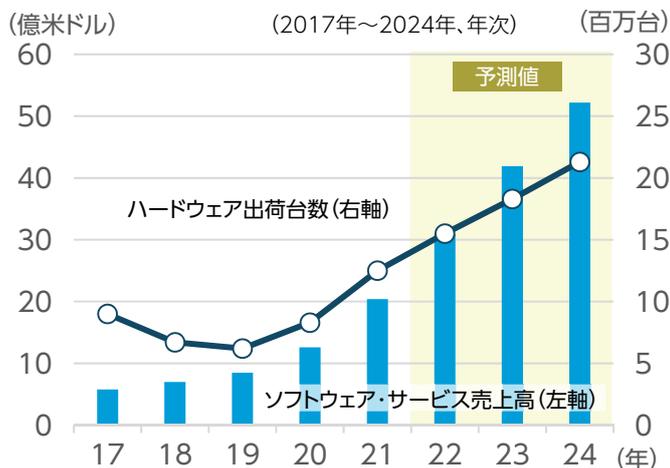


XR体験には高速大容量・低遅延の5Gが必須

- XRにおいて、体験者により高い没入感をもたらすには、高精細の3D映像やアバター(分身)の複雑な動きを実現するために膨大な通信容量・高速でのデータ処理・リアルタイム性などが求められ、高度な通信技術が不可欠です。5G通信が可能とする、「高速・大容量」かつ「低遅延」といった特徴は、まさにXR体験に適したものといえます。
- また、快適なXR体験のための5Gネットワーク技術のひとつに、エッジコンピューティングがあります。特定拠点に設置した大量のサーバーでデータ処理を行うのではなく、より通信端末と近い距離にエッジサーバーを設置することで、遅延発生を防ぎます。現在はエンターテインメントでの利用が主となっていますが、今後は高い臨場感かつ安全な職業訓練の実施や仮想空間での旅行・不動産見学など、医療や製造業、教育といった幅広い分野での利活用が期待されています。市場拡大のためには、5G通信普及のためのインフラ整備が不可欠であり、優れた技術力を持つ5G関連企業にとって、長期的な成長機会をもたらすことが期待されます。

※上記はイメージです。5G通信に係る全ての特徴を網羅したものではありません。
(出所)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

世界のAR/VR市場規模等の推移



(出所)総務省「令和4年版情報通信白書」を基に三井住友トラスト・アセットマネジメント作成



【 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。