

メタバースと XR 技術

Metaverse and XR Technologies

ソニーグループ株式会社 武川 洋

Sony Group Corporation, Hiroshi Mukawa E-mail: hiroshi.mukawa@sony.com

メタバースは、未だ、明確な共通定義がないものの、リアルとバーチャルを融合した新しい体験や便益を生み出す次世代の事業機会として注目されている[1]。一般的には、メタバースとは、ユーザーがアバターとして、コミュニケーション、ゲーム、イベントなどを楽しんだり、業務を行ったり、更には、そこで経済活動も可能な3次元バーチャル空間を指すことが多い。広義には、前記に加えて、バーチャルな対象物がリアル空間に重畳される、いわゆるAR (Augmented Reality) のコンセプトも包含される。

いずれの場合も、この新しいユーザー体験を実現するには、たとえば、a.実世界の音や映像を3次元でキャプチャする技術、b. 高速かつ安全に大量のデータをリモートに伝送する技術、c. 周囲の空間やユーザーの状態をリアルタイムでセンシングする技術、d. それらの状況に応じて、3次元、高リアリティで音や映像を再現する技術、e. これらのプロセスをシームレスかつ低遅延につなぐ遅延補償などのシステム技術など、これまでにない様々な技術が必要になる (Fig. 1 参照)。

講演では、これらメタバースにおけるリアリティ、リアルタイム、リモート体験に必要な技術群をXR (Extended Reality) 技術とよび、最近の注目技術をいくつか紹介する。

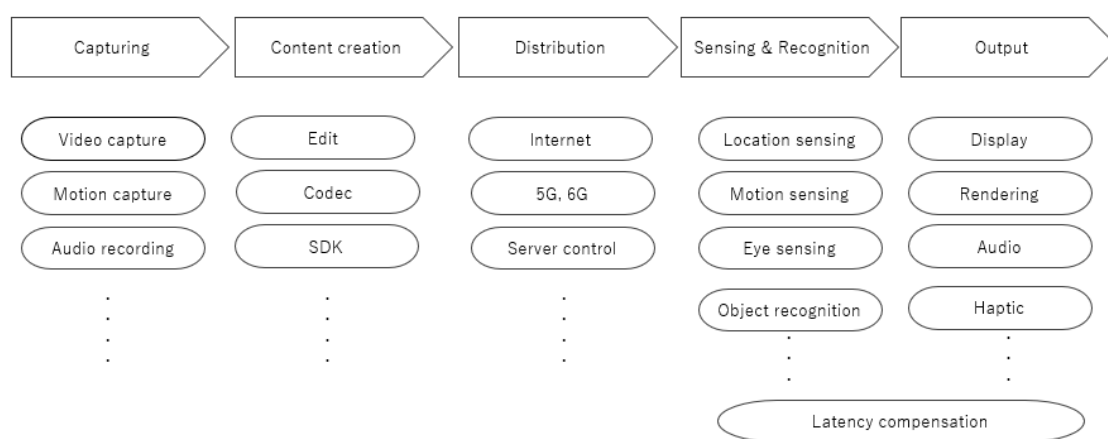


Fig. 1 XR workflow and Technologies

[1] M. Ball, “The Metaverse: What It is, Where to Find it, Who Will Build it, and Fortnite,”

<https://www.matthewball.vc/all/themetaverse>