

MR (Mixed Reality) のビジネス活用

仮想と現実の世界

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 仮想現実 VR (Virtual Reality) | … 仮想的な創られた世界 |
| 拡張現実 AR (Augmented Reality) | … 現実世界にデジタル情報を表示 |
| 複合現実 MR (Mixed Reality) | … 現実世界と仮想空間の世界を同時表示 |



MR への期待

- 医療サポート、トレーニング
- 実機イメージのマニュアル描写
- 複雑な建築プロジェクトの4D
- 自宅からの障害修理サポート
- 実機操作に近いリモート研修
- 新車の立体展示イメージ … etc

VR (Virtual Reality)、AR (Augmented Reality) など、ゲームのイメージが強い仮想現実や拡張現実の世界ですが、それがミックスされたような MR (Mixed Reality) がビジネスの世界でも期待されています。

VR は、スマホをはじめ込むゴーグルタイプでも手軽に体験できるため、さまざまなエンターテインメントの世界で多くのコンテンツがあり大人気です。360°好きな角度で見れるので、モデルルームや旅行を疑似体験するなどビジネスでの活用もあるのですが、VR ゴーグルを装着すると映し出される映像のみの世界で、あくまでも仮想の空間だけでした。

AR の方は、カメラを通して見える現実の景色に、CG などのデジタルの映像を重ねて映し出すことで、ビジネスでは、スマホやタブレットをかざすだけで商品の解説や PR が可能になるので、主に宣伝広告などに多く使われています。

その両者をハイレベルに融合したような仕組みが MR の複合現実だといえますが、このいいとこどりが、様々な業種の様々な分野で活用が見込まれ、ビジネスでも働き方改革への可能性を大いに期待させています。

たとえば、代表的な Microsoft HoloLens の MR ゴーグルを使った場合は、SF 動画でよく出てきたように、現実の世界にホログラムのように立体化した映像を自分の視野に合わせて見ることができ、コンピュータや空間認識のセンサー付なのでマウスやキーボードと使わなくても、自分のジェスチャーによってその映像や、Windows10 のアプリの操作などができます。まるでドラえもん“どこでもドア”のように、現実世界と仮想空間を行ったり来たりするのをシミュレーションすることもできます。

このシステムの応用として、普段見られない人体の内部までを実際にオペを行っているかのように立体的に映し出したり、高価で簡単にはできない航空機のエンジンを分解したりすることをリアルな 3D 画像で角度を変えて動かせるので、トレーニングや、サポート支援などでも、すでに活用されています。通常、車の整備担当は、マニュアルに沿った点検整備を行います。作業をしながら、立体的な作業ガイドが見られます。

こうしたデータは、リモートからも見れるような環境にすれば、現場作業が独りでも、別の人が 2 重チェックできるためリスクもコストも減らせます。家電や PC などのサポート担当は、現場に行かなくても、目の前に実機があるようにリモートで機器を確認しながら、具体的な顧客対応が可能になります。

このように MR に対応したアプリが多くなれば、多くの業種で役立つため、働き方改革を推進することが可能になります。