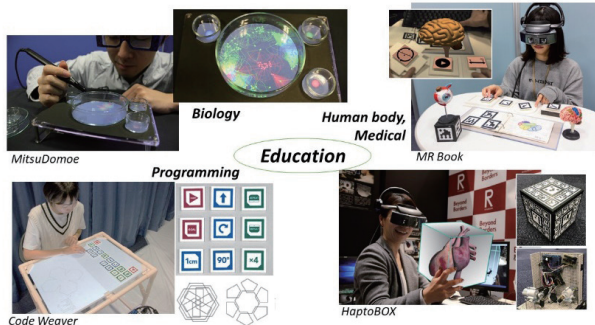
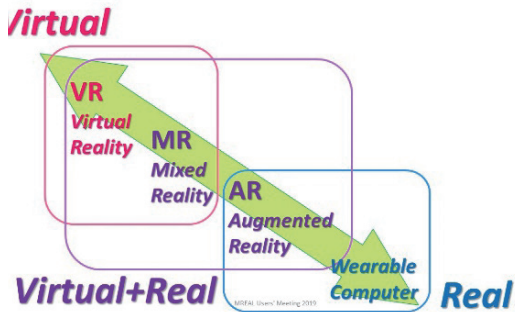


大 島 登志一

(映像学部)

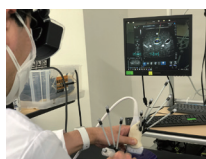
----- ミクストリアリティ (MR) と「まなび×いのち」 -----



現代社会では、移動体・宇宙航空技術と情報通信技術によって、物理的・空間的な障壁を超えて、自由に移動したり情報を共有したりする手段が、急速に発展し広く普及しています。いわばフィジカルとデジタルとの間で、人は技術の利点を享受して活動しているのですが、技術がより高度で複雑なものであれば、それを使いこなすための仕組みも重要となってきます。技術は進化する一方で、人の生物学的な進化は、諸説ありますが、ざっくり60万年くらい前から大きく変わっていないといえます。

VRとARを包括するMRは、そうしたフィジカルとデジタルの環境を複合して、高度化する技術を使いこなし、人の体験や活動を拡張するための、もう一つの身体を「現実感」として与えてくれるともいえるでしょう。

「身体圏」研究の一つの手段として、こうした現実感技術を健康やスポーツ、学びや暮らし・地域へと役立てていきたいと考えています。



所 属

映像学部

研究テーマ

- MRによる超音波ガイド下穿刺補助装置の開発
- MRを利用した一次救命処置 (CPR+AED) 訓練
- MRを活用した様々な学習支援システムの研究

キーワード

ミクストリアリティ (MR)、バーチャルリアリティ (VR)、拡張現実感 (AR)、教育、医療

MRの一次救命処置訓練への応用

様々な映像表示技術とインタラクションとを複合させ、実世界の中に組み込むというのが「フィジカルMR」の考え方です。その特長を活かした取り組みの一つとして、MR式BLS (basic life support) トレーナを開発しました。

MR BLSトレーナでは、人体の胸部モデルとMR体験を組み合わせ、CPR (心肺蘇生; cardiopulmonary resuscitation) とAED (自動体外式除細動器; automated external defibrillator) を組み合わせて行うBLSを体感的に訓練できるシミュレータです。

BLSのトレーニングは通常、インストラクターが腕のない等身大の上半身マネキンを使って指導します。このような物理的な制約のため、私たちがBLSを学ぶ機会を十分に得ることがむずかしいという課題もありました。そこで、BLSを学びやすいように、開発したのがMR BLS Trainerです。

