YS1-5

コロナ禍およびアフターコロナを乗り越えるためのVR技術の活用について

矢野 浩二朗

大阪工業大学　情報科学部

新型コロナウイルス感染症は、医療現場、教育現場を始めとして、様々なところに大きな影響を及ぼした。突然対面でのやり取りが遮断される、という異常な事態の中で注目されたのがVR（バーチャルリアリティ）技術である。ここでは、「バーチャル」とは「コンピュータによって人工的に生成された」を、「リアリティ」とは「現実感」を意味する。すなわち、VRとは視覚、聴覚、触覚といった現実を認識するための感覚をデジタル的に生成することを指す。たとえば、VR技術を用いることで、居ながらにして世界各地の世界遺産の様子を視覚的に体験する、まるで本当のコンサートホールにいるような音楽体験をする、といったことが可能になる。あるいは逆に、VRは外からの刺激を遮断するために用いることもできる。例えば、採血などの医療行為を行う際にVR体験を患者に提供することで、患児の医療行為への不安を軽減できることが知られている。一方、VR体験を行うためにコンピュータ上に合成された空間をバーチャル空間と呼び、その中に複数のユーザーが「アバター」（現実の自分の替わりとなる、バーチャル空間内の自分）として参加することで、お互いにコミュニケーションを行うことも、近年では盛んになっている。またVR技術の活用は、ユーザー本人がVR体験を行うだけではない。たとえば、歌手がアバターとしてバーチャル空間内のステージに立って歌を披露して一般視聴者はテレビやネット配信として通常のディスプレイで視聴することもできる。こういった近年のVR技術と活用事例の蓄積は、コロナ禍において大きな意義を持つことになった。例えば著者は対面授業が全く行えなくなった昨年度前半において、バーチャル空間からアバターとして授業をライブ配信することで、遠隔でありながら「本当に教室で授業を聞いている」感覚を受講生に与えることに成功した。また、感染症予防のために行えなくなった臨床実習の替わりに、バーチャル空間においてバーチャル患者を相手に模擬実習を行う試みも行われている。更に、学会やビジネスミーティングなどをバーチャル空間で行うことで、単なるオンライン会議システムでは伝わりづらい非言語的コミュニケーションを促し、同じ空間を共有しているという一体感を得ることが可能になった。こうした取り組みは、コロナ感染症の脅威が去ったあとにも、様々な形で大きな意義を持つだろう。たとえば、アバターを用いた遠隔授業は、院内学級をより豊かなものにするであろう。更に、病児がバーチャル空間内にアバターとして参加できるようになることで、自分の容姿を気にすることなく、他の生徒と交流しながら学ぶことが可能になる。あるいは、病児が長期入院後に復学する際の不安やストレスを軽減するために、自分が入学する予定の学校をVRによって事前に体験することも有効であろう。このように、VRはコロナ禍およびアフターコロナにおいて様々な活用が可能であるが、そのポテンシャルを生かすためには、医療および教育関係者が、VR技術を理解し、その活用方法を多様な観点から模索することが重要である。幸い、近年VRに必要なデバイスの価格は大きく下がっており、VRコンテンツを作成するためのソフトウェアツールも多く開発され、利便性は大きく向上している。この恩恵を子どもたちにもたらすためにも、彼らのニーズを理解する実践者が、自ら現場の実情に即した利用法を粘り強く考え、日々のプラクティスに実装していくことが不可欠である。

Presented by Medical*Online