

MRAI & ECP についての一構想

—大学教育継続計画に向けたみらい研究—

櫻井広幸[†] (†立正大学心理学部)

キーワード：バーチャルリアリティ, MR, AI, ロボット, テレワーク, フルダイブ型授業, 魔法教室

1. はじめに

本研究の一連の報告においては、VR (バーチャルリアリティ・實現実)、AR (拡張現実)、MR (複合現実) はいずれも、AI やロボット研究との連携が重要であると提起され、また、大学での授業、教育をより自由に行うために、そして大学におけるテレワークを実現するために、特に不可欠なビジョンだと指摘されてきた [1] [2](櫻井,2018.櫻井,2019)。しかし2019年12月(日本においては2020年1月)に始まった新型コロナウイルスの世界的まん延によって、その必要性は全く異なる段階に入った。

2. フルダイブ型VR授業

本研究において中核をなすVR研究、特にフルダイブ型授業の研究では、現在、教師側および生徒側に必要な基本機能は何かを精査し、それらを構築する作業にあたっている。例えば、身体の一部の表示方法一つをとっても、興味深い課題が展開可能である。またコンテンツとしては、現実空間の再構築のみに拘泥せず、むしろそれを超える機能をどれだけ発案し、組入れられるかも重要なポイントであり、例えば英語を習得する学習空間であれば、参加者と英語で対話してくれるAI(会話系代行型)を組み込む、といった視点が重要である。

3. BCPとECP

大学がその教育活動を継続していくには、次のパンデミックに備える必要がある。しかしこれまで、大学にはBCP (Business Continuity Plan) の発想がなく、対応体制はあまりにも脆弱であった。今後は、教育活動継続のビジョン、すなわちECP (Education Continuity Plan) を持つことが、大学の生き残りに関わるほど重要な施策になるであろう[3]。しかし“授業”を成立させるためには各科目のオンライン化だけではなく、いわゆる定期試験をどうするか、という検討が見逃せない。これは企業のBCPとは大きな違いである。またより重大な課題として、パンデミック時の入試を

どうするか、という問題がある。多くの大学院がこの夏も入試を実施したと推察されるが、安全配慮義務を守りながら公正な試験のためにどのような方法がとられたであろうか。例えば院入試をオンラインで行わざるを得なくなった場合、リモートの受験者が許可されていない資料を見ていないか、試験時間中その空間に誰も入ってきていないか、そもそも受験しているのは確かに本人か等、解決すべき問題は限りなく多い。

4. 本構想と次世代研究の創出

本構想を提起する最大の意義は、これを検討することによって、関係性が現状弱いVR・MR, AI, ロボット, テレワーク, ECP施策といった各分野を互いに強くダイナミックに結びつけ、全体として明快な方向性を持った新しい研究課題の創出や活性化が期待できる点である。また各部分領域での、特にコンテンツづくりの研究ビジョンを拡げこれを促進すること、例えば、既述した語学学習空間といったコンテンツ構築だけでなく、全ての科目に関するコンテンツ構築も、またそれを体験するのに適したイスや机その他の什器の開発研究も、新たに創出されることが期待できる。

【謝辞：本研究の一部は、国立研究開発法人情報通信研究機構の高度・放送研究開発委託研究／“革新的な三次元映像による超臨場感コミュニケーション技術”の研究開発の一環としてなされたものである。また一部は、立正大学研究推進・地域連携センター支援費(第1種)の一環としてなされたものである。】

参考文献

- [1] 櫻井広幸, 「魔法教室」の構想, 日本テレワーク学会誌, 16(1), 32-34, 2018.
- [2] 櫻井広幸, 大学におけるバーチャルリアリティを用いた教育およびテレワークの構想, 第4回国際ICT利用研究会全国大会講演論文集(CD-ROM), 2019.
- [3] 櫻井広幸, VR研究を中核とする、教育、テレワーク、ロボット、AIの連携, 第9回国際ICT利用研究会研究会, 国際ICT利用研究会講演論文集 第9回, OnLine edition: ISSN 2432-7956, pp.9-10, 2021.