

2025年度 放送大学教育振興会助成事業成果概要

1. 事業の課題名

大腸がん予防への理解促進を目的とした仮想空間技術（メタバース）活用の有効性と課題の分析（2－2）

2. 研究者情報

所属機関名	国立大学法人 岡山大学
職 名	助教
研究者・研究 代表者氏名	園井 教裕

3. 事業の目的等

【目的】

仮想空間技術（メタバース）を用いた教育ニーズが高まっており、その有効性を示すことで、大学間の距離的問題が課題となる多職種連携教育が充実化する可能性がある。しかし、学習目的に応じたメタバースプラットフォームの使い分けは定まっていない。そこで、**大腸がん予防への理解促進のために、複数のメタバースプラットフォームを用い、有効性と課題を分析することとする。**

【計画】

1年次目に大腸がん予防における口腔管理の必要性に関する認識を検証し、その結果を用いた教材を作成するとともに2年次目に計画している学習の評価方法を策定する。それらを活用し、複数のメタバースプラットフォームを用いた学習を複数学部で実施し、教育効果を比較検討する。

4. 事業の成果の概要

本年度は、前年度の実態調査に基づいて作成した「大腸がん」「歯周病・口腔管理」「がん予防」の3領域からなる教材および「互いの職種への理解」など5項目からなるルーブリック形式の評価表を用い、2種類のメタバースプラットフォームを活用した学習の実施に向けた準備を進めた。前年度までに整備した教材・評価表を基盤として、本年度は研究計画、評価方法および実施体制を具体化し、次年度の実施に向けた基盤を整備した点が主な成果である。

当初は2025年度にこれらの教材および評価表をもとに、医師、歯科医師および管理栄養士の各養成校に在籍する計3大学の学生を対象として、2種類のメタバースプラットフォームを用いた学習を実施する予定であった。本研究については、岡山大学医療系部局臨床研究審査専門委員会の承認（臨2601-002）を得るとともに、共同研究機関である近畿大学医学部およびノートルダム清心女子大学においても必要な手続きを進めた。しかし、その過程で、当初の想定を上回る調整期間を要したなどの課題が生じた。そのため、2025年12月に研究開発実施計画の変更を申請し、研究計画を1年間延長することについて承認を得た。このため、当初計画では本年度中に教育実践まで行う予定であったのに対し、実績としては、研究計画・評価方法の整備が完了し、2026年度の実施に向けた準備段階まで到達した。

また、2024年度の放送大学教育振興会助成金実績報告書「3. 今後の課題等」に記載した短期・中期の教育効果の測定についても、本年度に具体化を進めた。事業担当者による学習評価に加え、学習を体験した学生を対象として、2種類のメタバースプラットフォームの違いを把握することを目的としたアンケートおよび知識を問うテスト項目を倫理審査申請に合わせて作成した。さらに、研究手順および実施体制を明確にした研究プロトコルを整備した。これにより、実施可能な評価枠組みを構築することができた。なお、本研究は UMIN 試験 ID (UMIN000060299) に登録済みである。

本研究では、教育効果を多面的に検証するため、プレポスト評価と追跡調査を組み合わせ、

短期的および中期的な効果进行评估する計画である。そのため、研究デザインとしてクロスオーバーデザインを採用し、両プラットフォームを比較可能な形で評価できるよう設計した。加えて、知識テスト、アンケート、成果物に対するルーブリック評価を組み合わせることで、学習成果を多面的に把握できる体制を整えた。

研究体制としては、研究代表者が全体を統括し、各研究機関の研究責任者は、各機関におけるメタバース学習の実施、同意取得、データ収集等を担当し、岡山大学の研究分担者がこれを支援する形とした。さらに、研究代表者による定期的な進捗確認会議を通じて、データ収集の遅延防止と円滑な研究推進を図る体制を整えた。以上から本年度は当初予定していた教育実践の実施には至らなかったものの、前年度までの成果を発展させ、次年度の本格実施につながる基盤を確立した。