

仮想空間移動時の演出とインタラクティブ性がもたらす利用者の満足度

森光 亮介

1. はじめに

近年、VR（仮想世界）は、教育や医療、エンターテインメントなど様々な分野で利用されており、より身近な技術となっている。一方で、VR 内でユーザが行う様々な活動や体験について、その満足度は改善の余地がある。平松ら[1]は、距離のある2地点間の移動時に、場面の切り替えをジェスチャーを用いて行う方法について考察を行っている。本稿では隣り合う2部屋間の移動にアニメーションを用いる場合の満足度に対する有効性について検証する。

2. 部屋移動

本稿では仮想空間に構築する2部屋間の移動を想定し、移動方法の違いによる満足度への影響を検証する。部屋の移動方法は2通りであり、瞬時移動であるワープと移動経過を提示するアニメーションである。図1にワープを、図2にアニメーションを示す。ワープは、ドアに触れたと同時に隣の部屋に切り替わる。アニメーションは、ドアに触れたらドアが開くアニメーションが再生され、その後、隣の部屋に切り替わる。

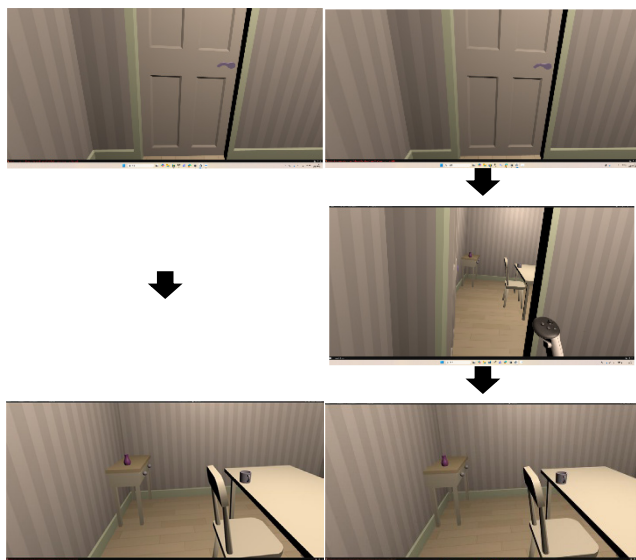


図1 ワープ

図2 アニメーション

3. 実験システム

3.1 概要

本システムはUnityを用いて仮想世界に部屋の構築を行う。部屋は「田」の字型に配置し、それぞれ

の部屋の広さは3m四方であり約6畳である。中央に机と椅子を配置し、部屋を移動するドアは部屋間に1つずつ設置する。図3に構築した部屋を上から見た様子を示す。



図3 仮想の部屋の様子

3.2 開発環境

本システムは、以下のものを使用し開発を行う。

- 開発言語：C#
- ゲームエンジン：Unity
- VR 提示機器：Meta Quest3s

4. 検証

移動方法の満足度を確認するために、2名の学生に被験者をお願いし、2通りの移動方法を体験してもらった。使用後に収集した感想を以下に示す。

1. ワープによる移動はゲームに近い感覚で、自然ではないが受け入れられた。アニメーションによる移動は、移動の実感があり自然に感じた。
2. ワープによる移動は、移動したかどうか視覚的に分かりづらく混乱を招いた。アニメーションを用いた移動は、移動の実感があり良かった。

5. おわりに

本稿では空間移動時の演出が与える満足度への影響を検証するための簡易な仮想の部屋を構築し、検証を行った。その結果、ワープによる移動よりアニメーションを伴う移動の方が移動の実感が得られやすく好評であった。演出を加えた方が満足度が高くなることが確認できた。

【参考文献】

- [1] 平松大尚, 上野貴弘, 中道上, :ワープジェスチャーによるコンテンツ切り替え時間のモデル化と満足度評価, 情報処理学会インタラクシオン 2025, pp, 1310-1315, 2025 年