

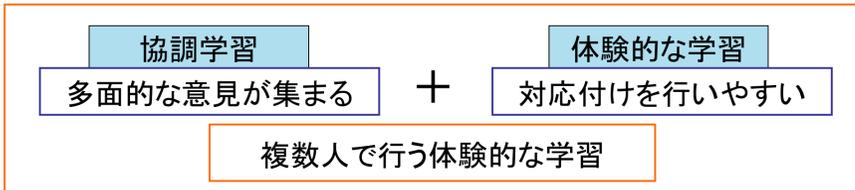
VR実験室を共有する力のつり合いを 題材とした体験型協調学習支援システム

広島市立大学 情報科学部
知能情報システム工学科 知識工学講座

研究概要

本研究では、力のつり合いを題材とした体験型協調学習支援システムを開発し、システムを用いた学習効果の検証を行う。操作を制限することにより、協調学習が行われやすくなり、学習者間で会話により力のつり合いの知識を共有することで学習効果が得られると考えられる。

1. はじめに

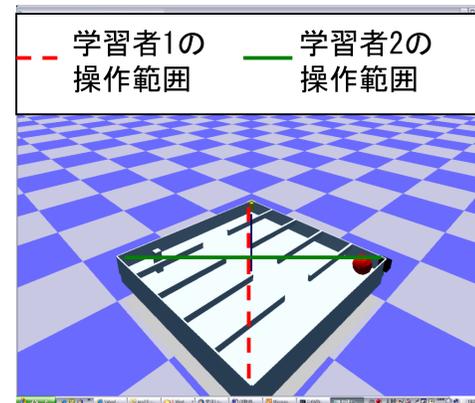


- 利点**
- ・知識を忘れにくい
 - ・1人で行うよりも効率的に学習できる
- 問題点**
- ・時間的, 経済的な理由で困難である

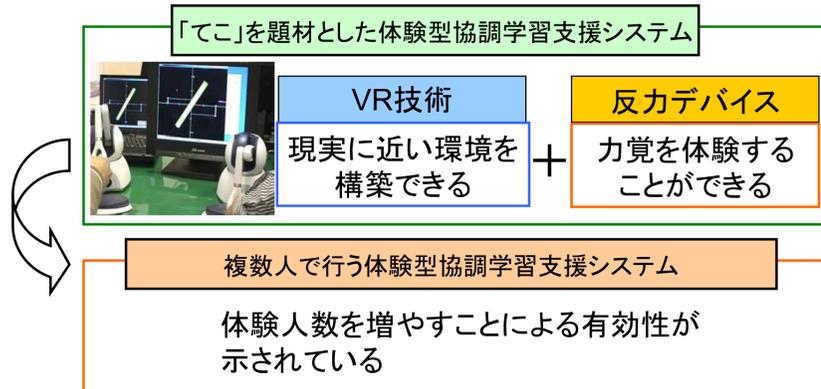
VR技術を用いたシミュレーションが有効とされている

4. 学習者の操作の制限

学習者が自由に操作できると、1人でゴール地点まで移動させることができる
 → 力のつり合いを十分に理解できない可能性がある



2. 研究の目的

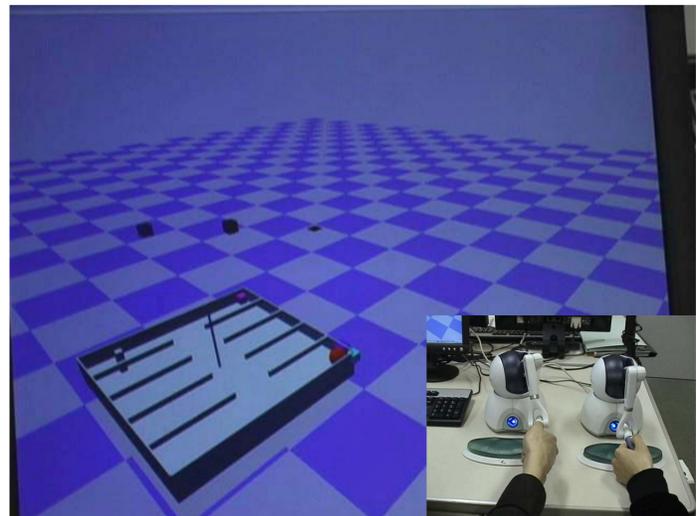


先行研究では3次元環境で行うことによる学習効果については示されていない

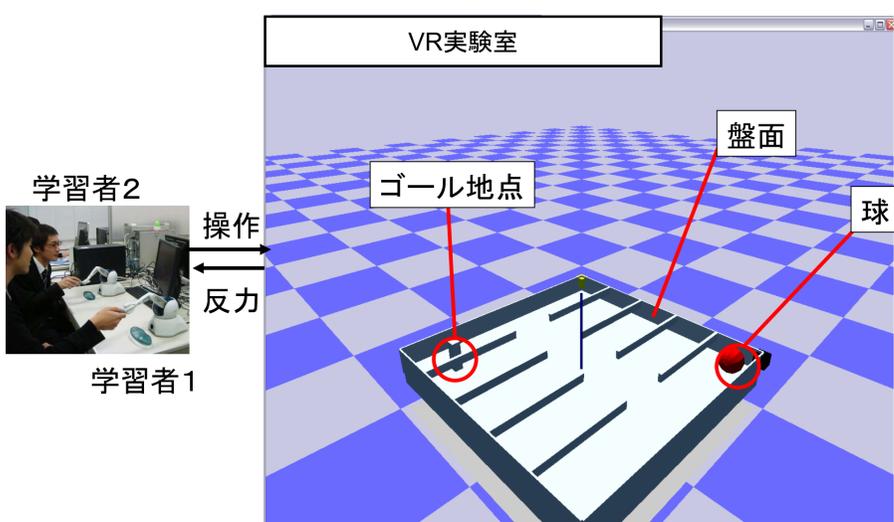
目的

3次元環境の体験型学習支援システムを構築し、システムを用いた学習効果の検証

5. 実行例



3. システム構成



加えた力の大きさに比例した反力をフィードバックする

6. まとめ

まとめ

3次元環境で力のつり合いを題材とする体験型協調学習支援システムの構築

3次元環境において力のつり合いの知識を共有できる

