

歩きVRの開発

—TRAVRSE：VRゴーグルの常時装着を見据えた安心かつ安全な歩きVRシステム—

小沢健悟（東京大学）

「好きな空間を好きな時に好きなだけ眺めたい」
「現実とバーチャルが共存する日常を実現したい」

TRAVRSEはこのような想いを元に開発した
ユーザからの距離に応じて現実とバーチャル
を連続的に提示できるシステムです



近くでは現実－離れるほどバーチャル
周囲の物体との衝突回避/インタラクションが可能

現実とVRの間に複合空間（形は現実、見た目は
バーチャルな空間）を配置
安心感を保ちつつ没入度を引き上げられる

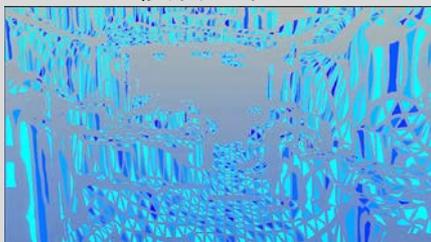
現実空間・複合空間の半径（→，→）を自由に変更
ユーザの趣向・ユースケースごとに適した
空間構成が実現

ユーザからの距離に応じて3つの空間を同時に提示する

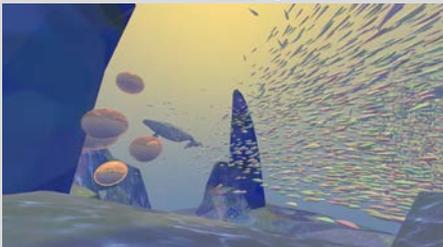
現実空間



複合空間



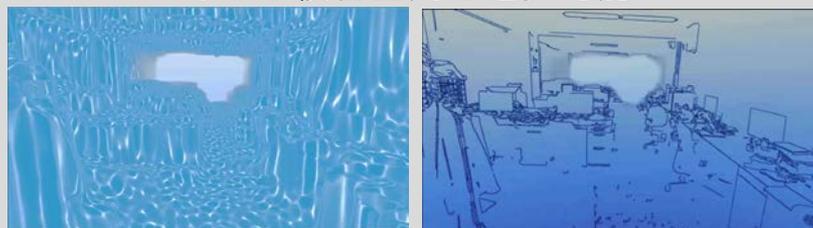
VR空間



現実・複合・VR空間を組み合わせた様子



好きな複合空間を選択可能



その他の要素機能

- ・空間の半径を操作するUIツール
- ・物体検出機能



バックパック型PCにVR
ゴーグルを接続するこ
とで歩き回ることができる

システムの動作品質

| | |
|-----|---------|
| fps | 約70 |
| 遅延 | 約100ms |
| 解像度 | 672x376 |
| 視野 | 87° |



TRAVRSEのコンセプトムービーを公開しました。
室内・屋外・ゲームといった利用場面でどのような
未来の日常があり得るのか想像してみてください。

