

# 課題名：360度映像技術による回遊・滞在するデジタルツイン空間の創出

研究開発代表者：相澤清晴 東京大学・大学院情報理工系研究科 教授

共同研究機関：国立情報学研究所

協力・連携機関：株式会社WOGO、株式会社ブイテック研究所



**目的：**本研究では実写360度映像群を用いて、所与の地域をバーチャルに探訪する映像（ムービーマップ）を実現する基盤技術を構築する。さらに、その実写映像から、アバターを介したインタラクションを可能とする実世界メタバースをモデルを使わずに構築し、観光、学習、防災等の応用を可能とする。

**研究概要：**本研究開発では、上記の目的のために、以下の取り組みを進める。

- (1) 360度映像群からの回遊体験の実現：所与の地域にて、街路沿いに歩行移動しながら取得した360度映像群を用いることで、ユーザが思いのままに地域内を回遊するオープンワールド（ムービーマップ）を構築する技術基盤を構築する。右図に初期プロトタイプを示す。
- (2) ムービーマップ構築のUGC（User Generated Content）化：ユーザが思い通りに、自身のムービーマップをUGCとして制作可能なプラットフォームを構築する。
- (3) 実世界メタバースの実現：ムービーマップの実写360度映像をもとに、あたかも実世界のような3次元のバーチャルワールドを、モデルを作ることなく実現し、アバターを介したインタラクションを実現する。



## 目指す将来像（5年後を目安とする）：

バーチャルワールドは確実に広がっている。その一方で実世界を模したワールドを作るには、CGモデリングにかかる労力が大きく、困難が多い。360度映像を実写で撮ることで、実世界を模したバーチャルワールドの構築への途を開く。観光資源の案内、地域の学習、防災時の避難、商業資源への誘導など需要に応じた細かな応用を簡易に実現することができるようになる。

## 期待する共同研究・事業連携先：

観光、案内、避難、等々の応用の評価に繋がるような連携、地方自治体等の特化したニーズに合わせて実世界を模したバーチャルワールドを導入する事業との共同研究等。

連絡先：JST事務局経由（mirai1@jst.go.jp）