

空間認識・XR研究チームへようこそ

# SPATIAL VISION & XR INTERACTION

研究室見学会  
2026.02.19

# TEAM OVERVIEW



「見る」

全方位カメラで  
空間を正しく把握する



「作る」

物理現象やセンサで  
3D空間を再構成する

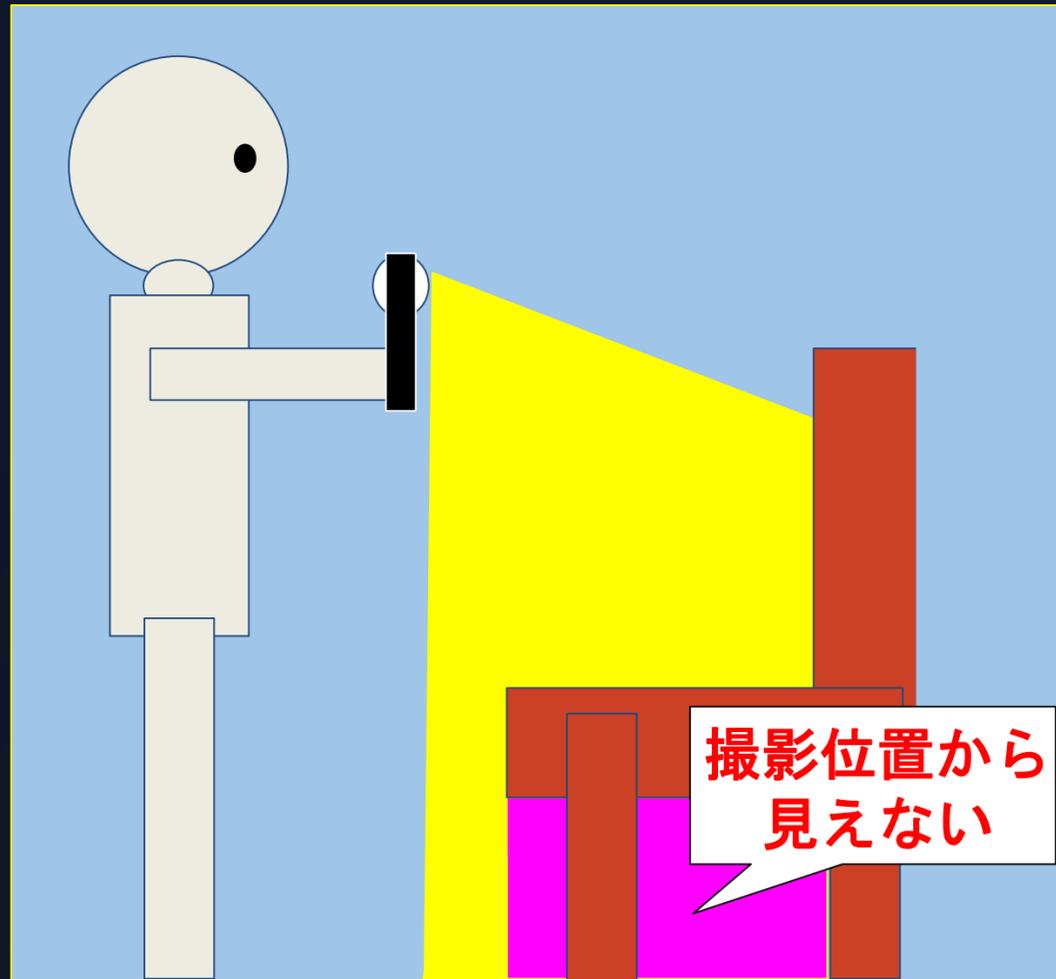


「使う」

AR/VRデバイスで  
直感的に情報を操る

# 遮蔽領域推定に基づくルート決定手法

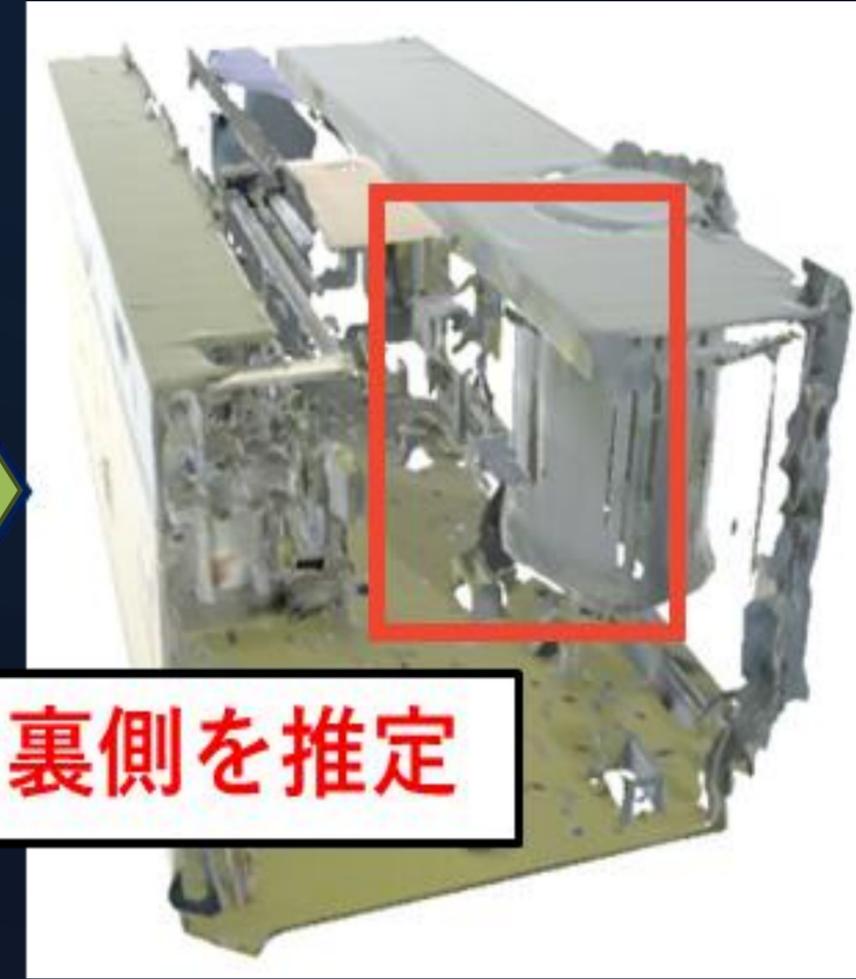
## 遮蔽領域



撮影位置から  
見えない

- ➡ 取りこぼしをなくしたい
- ➡ 遮蔽領域を事前に知れば..

## 2次元画像から3次元モデル推定



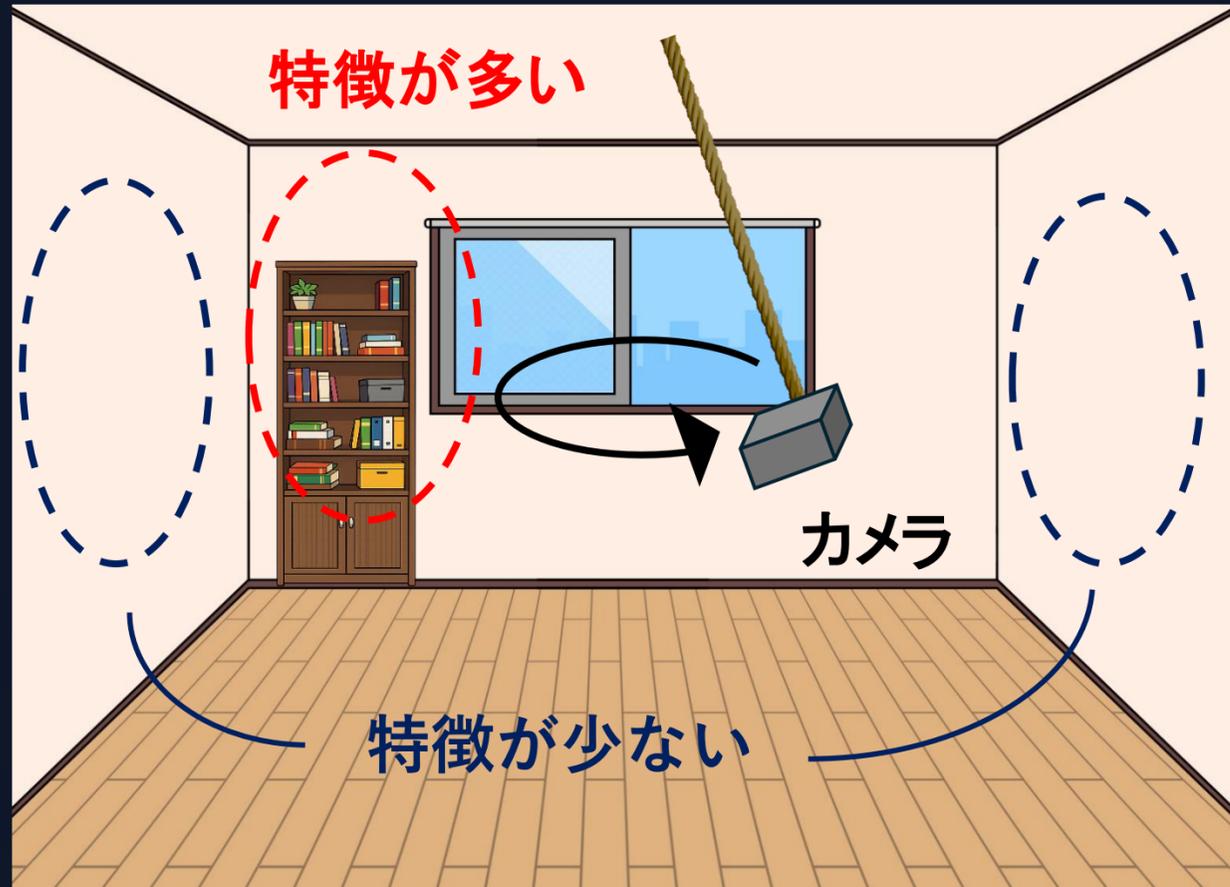
裏側を推定

(C)2026 JAEA

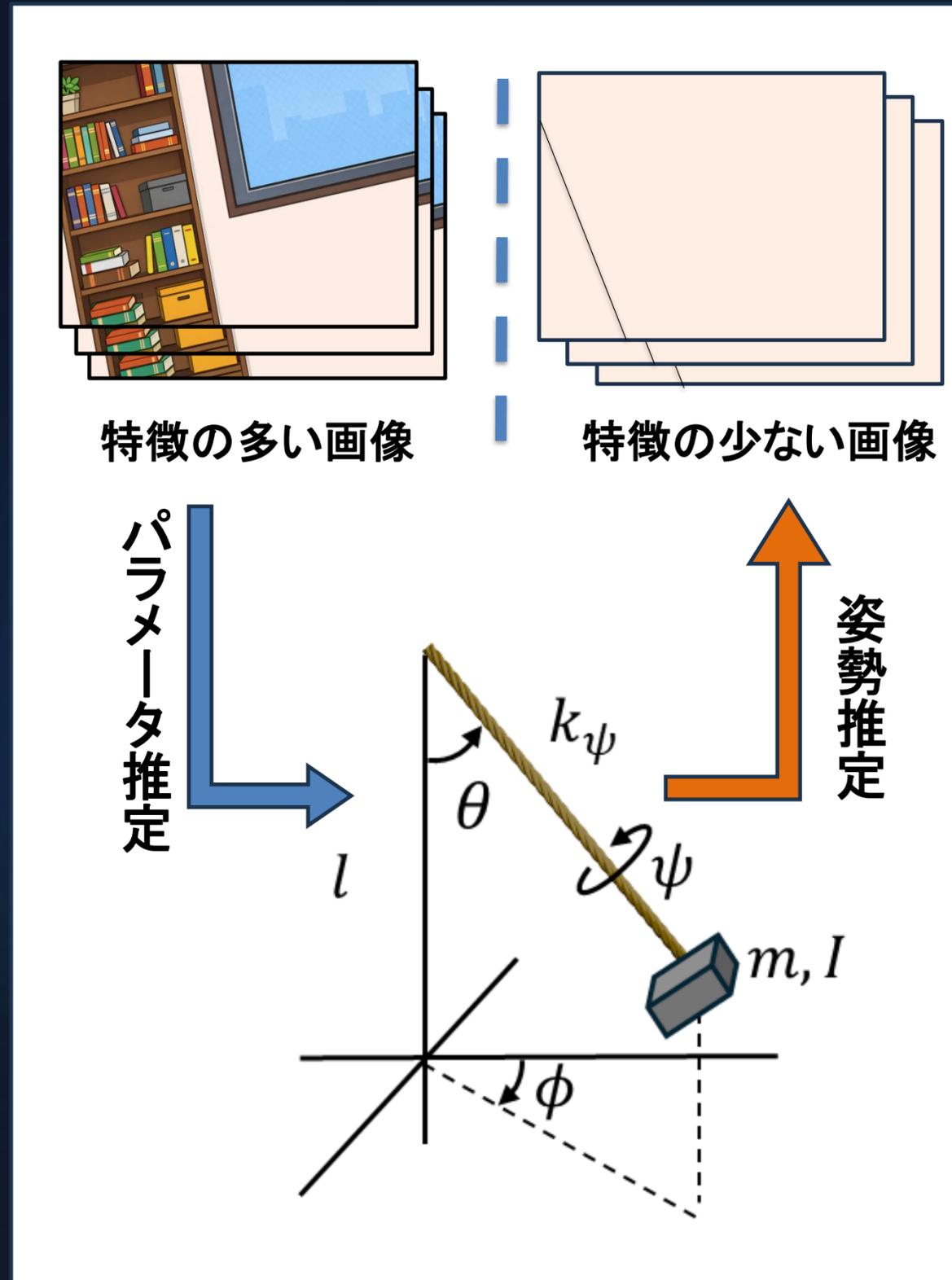
- ➡ 推定結果に基づいて効率的な撮影ルートを決定

# 振り子カメラによる3次元再構成

- ▶ 撮影した画像から3Dモデルを作る



- ▶ 特徴の少ない箇所はカメラ姿勢が分からない

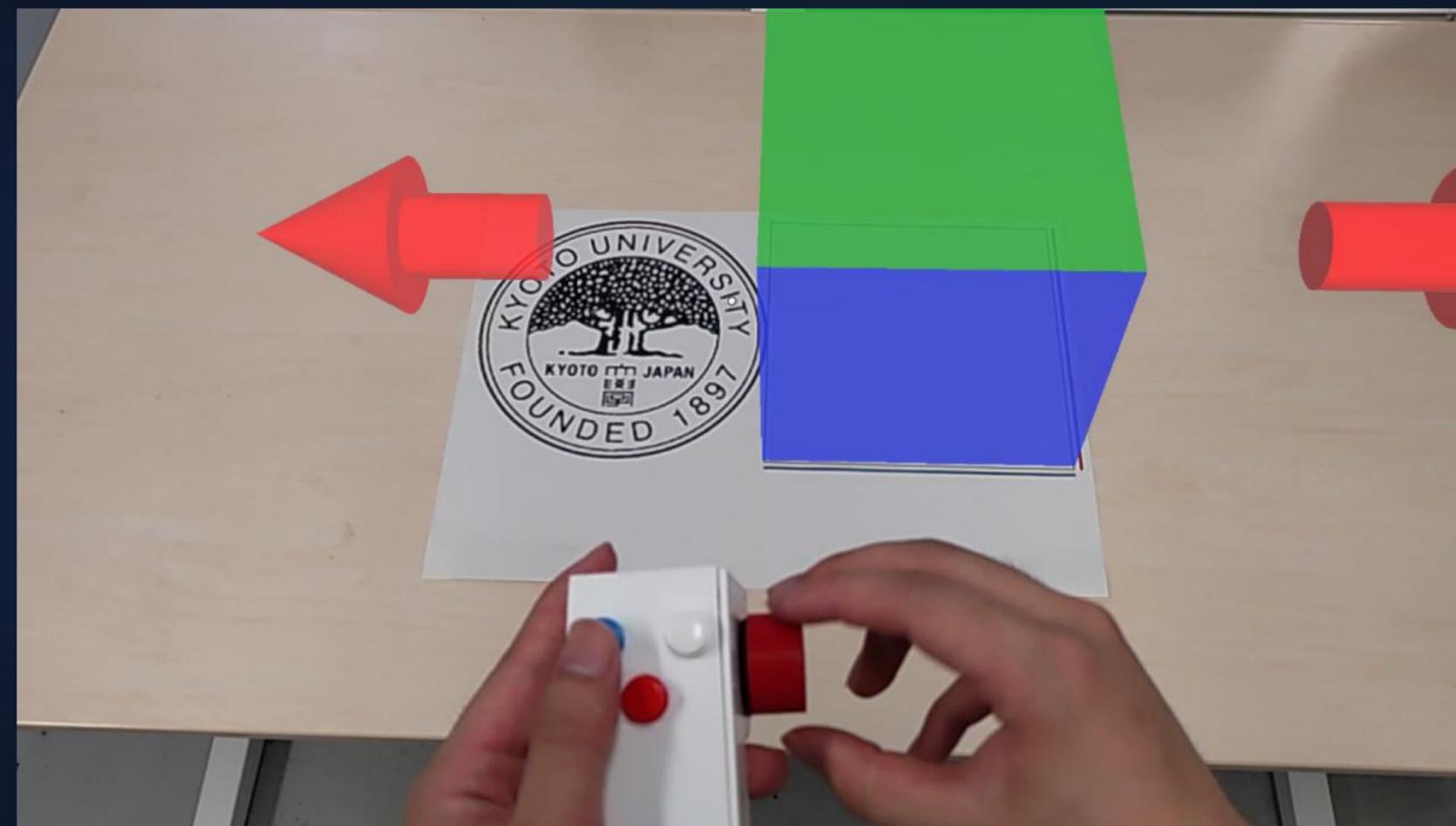
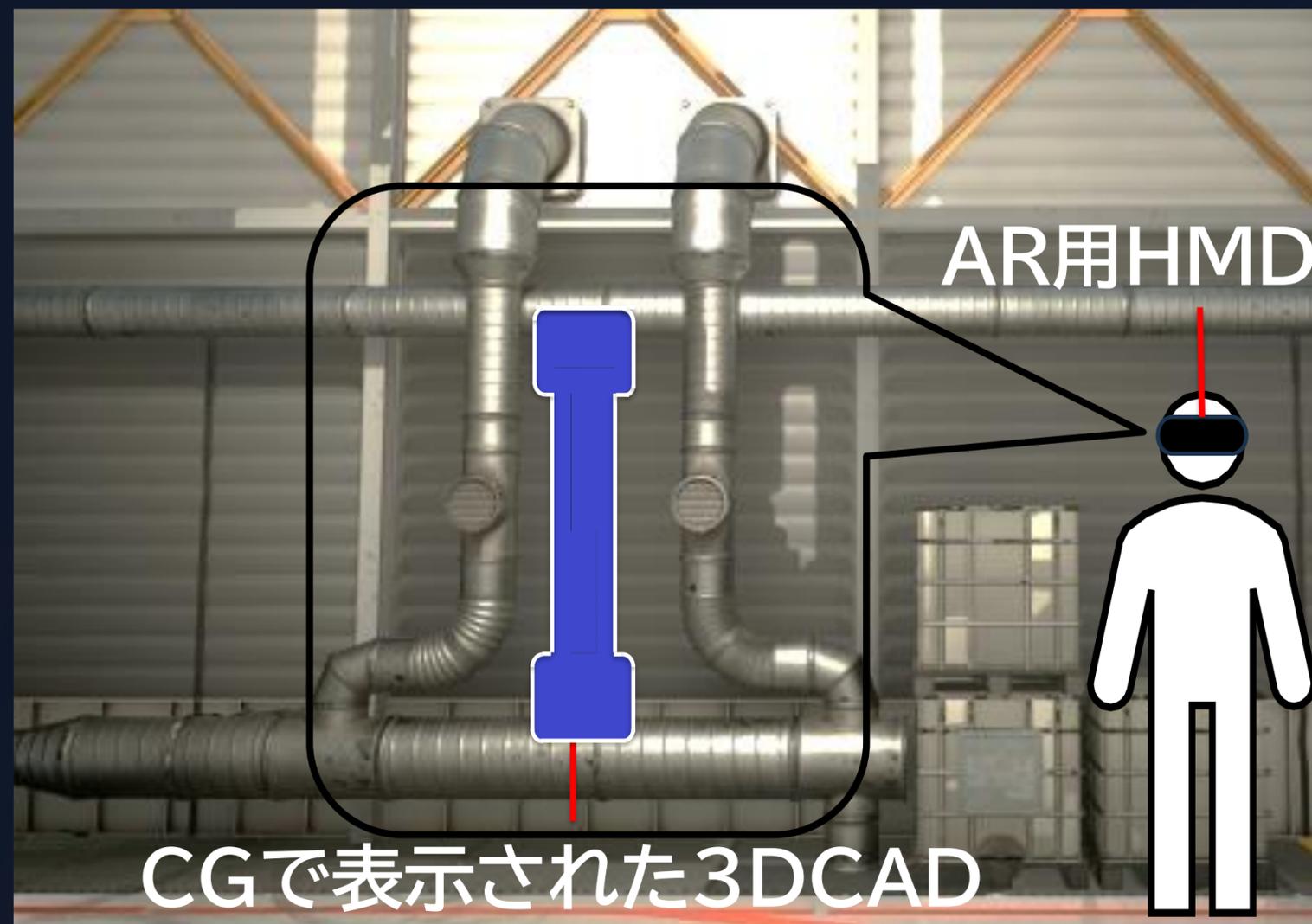


実際の振り子カメラ

# AR対応3DCAD操作用コントローラの開発

- ▶ 保守現場でのARを用いた設計の確認・修正

- ▶ 使用例



使いにくい → 専用コントローラの開発

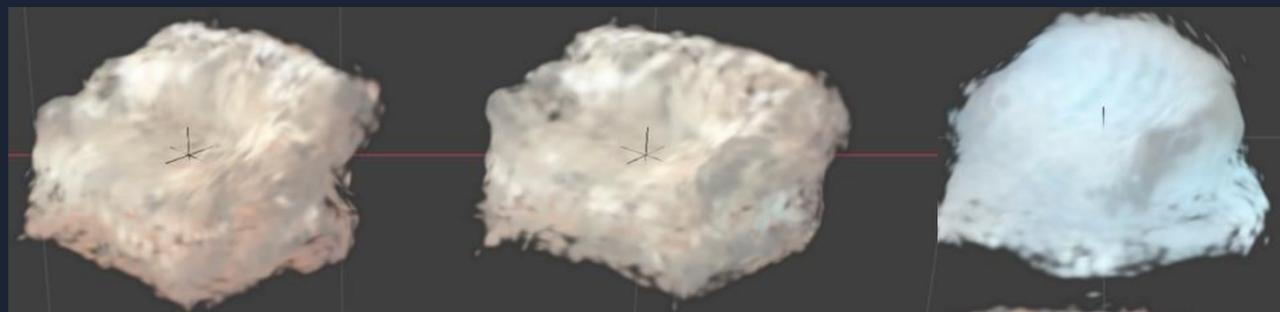
- ▶ 研究の流れ

試作 → 実験 → 実用化

# FUTURE & LAB LIFE

## 最新技術：深層学習 × AR/VR

3DCGや深層学習などの最新技術を用いて  
AR/VRへ応用！最新のGPU等も利用可能！

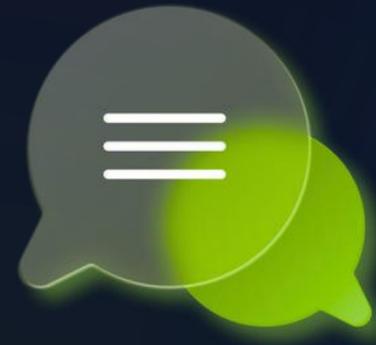


こんな学生は大歓迎！

- ▶ 最新ガジェット（HMD, etc.）が好き
- ▶ 目に見える成果を作りたい（デモ重視）
- ▶ AIや数学の知識を「空間」で活かしたい
- ▶ 3DCGやプログラミングが好き

# QUESTIONS?

この後、お茶部屋で実機のデモ体験もできます！



気軽にお話ししましょう



なんでも聞いてください