

# arcAstroVRで吉野ヶ里遺跡 の箱式石棺墓を再現する

第10回 考古天文学会議2024

岩城邦典 (scienceNODE)

# 吉野ヶ里遺跡の 3Dデータ化

- ・ **2021年夏**  
北墳丘墓・北内郭エリア(5ha)
- ・ **2021年冬**  
南内郭・南の祭壇エリア(15ha)
- ・ **2023年冬**  
石棺墓・旧神社エリア(2ha)
- ・ **2024年夏**  
北部甕棺列群エリア(10ha)



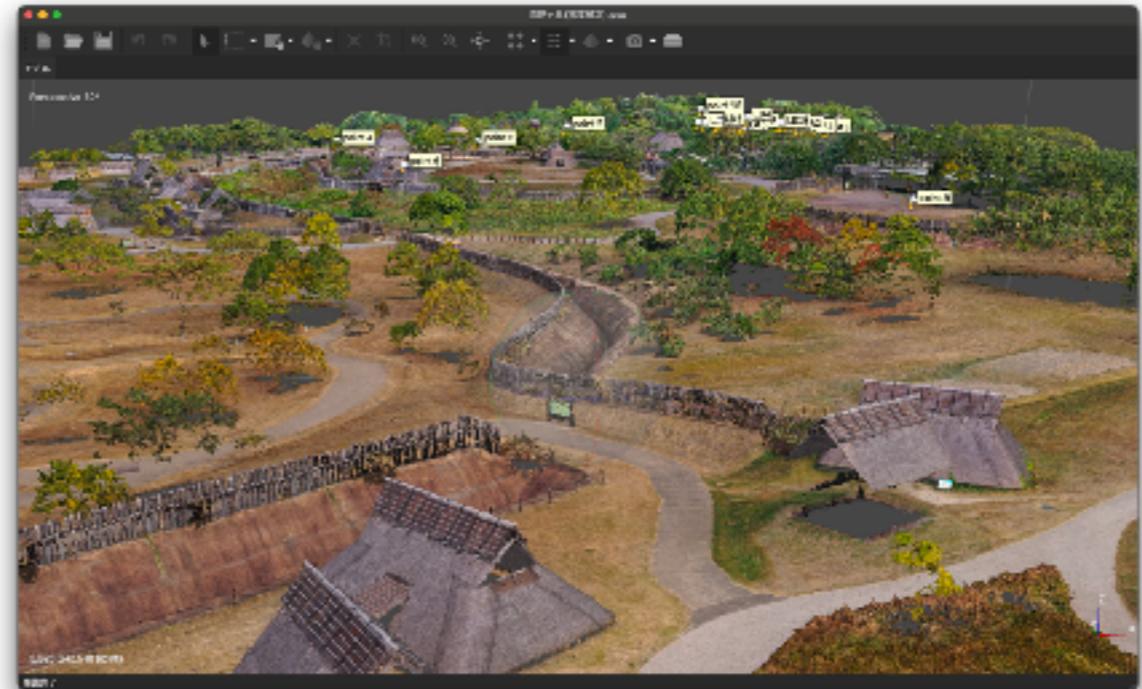
単なる新領域データの追加ではなく、技術や手法の進化に合わせてより精度の高い3Dデータとなるように、全領域を再構築中

# 吉野ヶ里遺跡の 3Dデータ公開

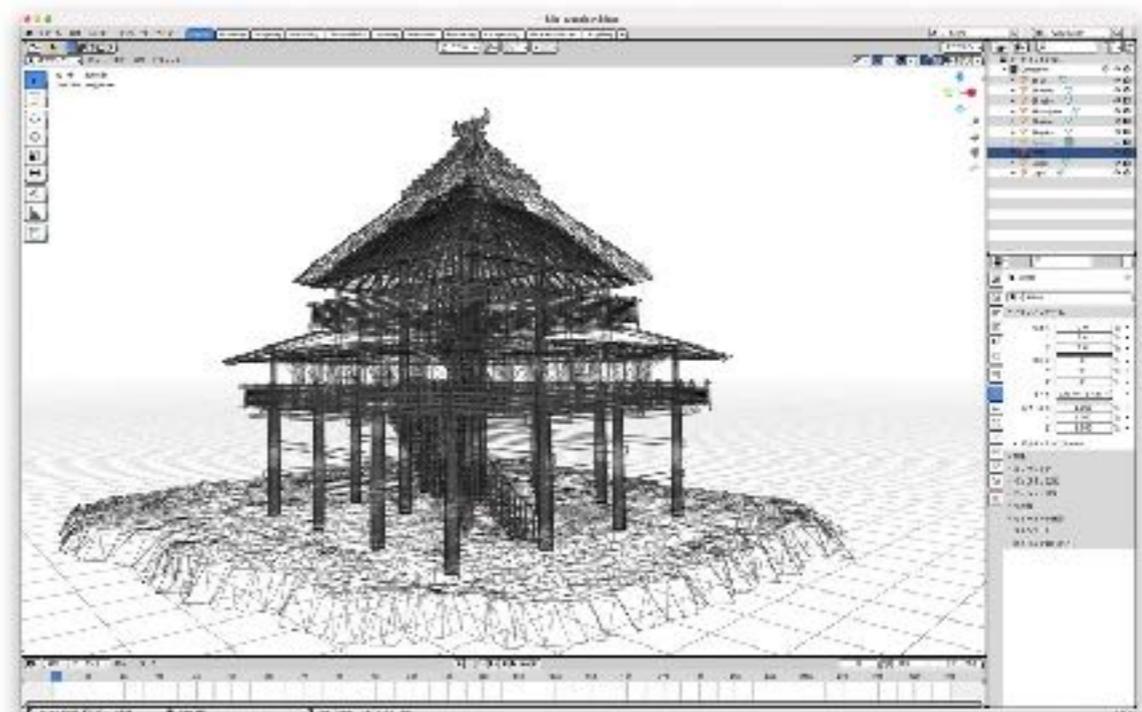
全地形・建築物のデータを自由に利用可。  
完成したもののから様々な形態で順次公開。

<https://arcAstroVR.org>

- 点群データ (.ply)  
研究や2次加工用途
- 3Dモデルデータ (.fbx)  
ゲームやVR用途
- CityMLデータ (.gml)  
国交省が行う日本全国の3D都市モデルの整備・オープンデータ化プロジェクト「PLATEAU」向け用途



点群データ

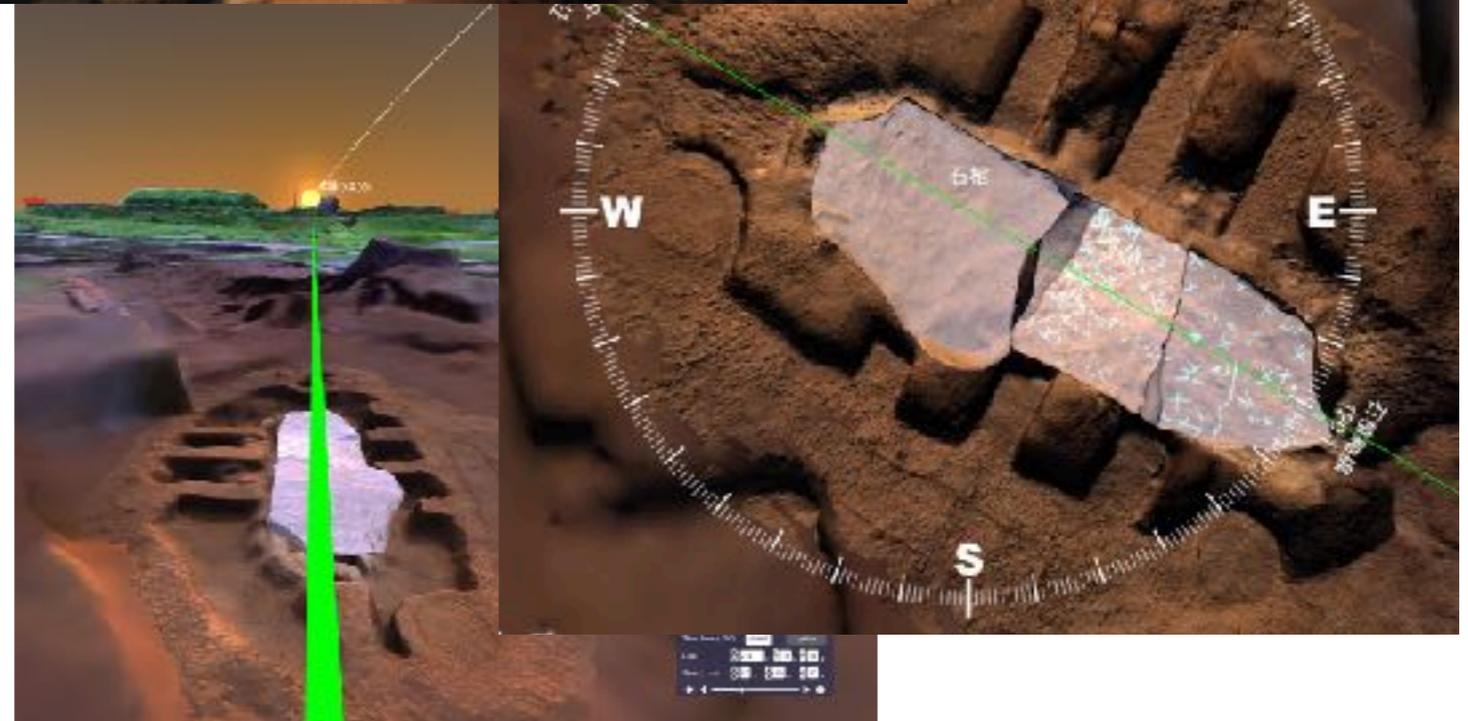
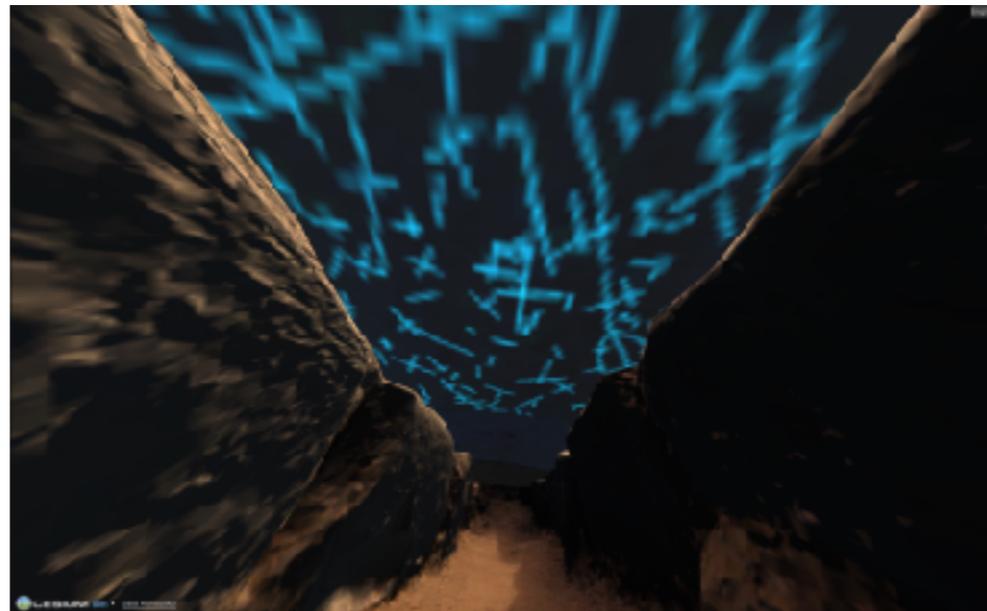


3Dモデルデータ

# 3Dデータの活用事例

arcAstroVRによる実装デモ

- 石棺墓と方位
- 石蓋の表面・裏面
- 石棺内部
- 弥生時代の空



# 公開点群データの分類項目

## APPENDIX 1

- ・ 地形
- ・ 樹木
- ・ 建造物  
古代再現建築物
- ・ 壁・塀
- ・ 人工物  
現代建築物、電信柱等
- ・ 看板・案内等
- ・ 車

# 公開3Dモデルデータの種類

## APPENDIX 2

- 地形
- 環濠塀
- 鍵形門
- 主祭殿
- 東祭殿
- 齋堂
- 物見櫓
- 祀堂
- 高床倉庫A/B
- 高床住居
- 屋根倉A/B
- 竪穴住居A/B
- 石蓋（線刻有/無）
- 石棺（線刻有/無）
- その他

# 石蓋(線刻有)3Dモデルの詳細

## APPENDIX 3

石蓋表面クリーニング後の陰影処理詳細画像  
(下図：株式会社とっぺん作成)を参照データとして使用



# 石棺(線刻有)3Dモデルの詳細

## APPENDIX 4



佐賀県文化・環境局文化課文化財保護・活用質発表の小口線刻写真（左図）を参照データとして使用