

遺物の記録（実測図）に役立つ3D技術

令和7年10月4日(土)
 (公財) かながわ考古学財団
 野庭出土品整理室見学会別添資料

調査報告書には遺物の写真だけではなく、「実測図」という図を掲載します。

「実測図」は「正射投影」という方法で、遺物の大きさ・形状を正確に写し取った図です。さらに遺物を上下左右から見た「展開図」にすることで、遺物全体の情報を表現することができます。

近年、3Dモデルを作るための色々な方法や機械が急速に発展しています。そうした技術は発掘調査にも応用され始めていて、遺構や遺物の正確な記録を残すのに役立っています。実測作業でも様々な3D技術が活かされ始めていて、遺物を正確に計測・描画するために使われる機会が増えています。ただ、現在のところは3Dデータを実測図に自動的に変換する方法はありません。これは遺物が「いつの」「どんな種類の」モノなのかを理解するためには『遺物がどのように作られたか』も観察する必要があり、実測作業では遺物に残された「加工の痕跡」を読み解き、的確に図化する必要があるからです。

〔写真〕



※個人蔵

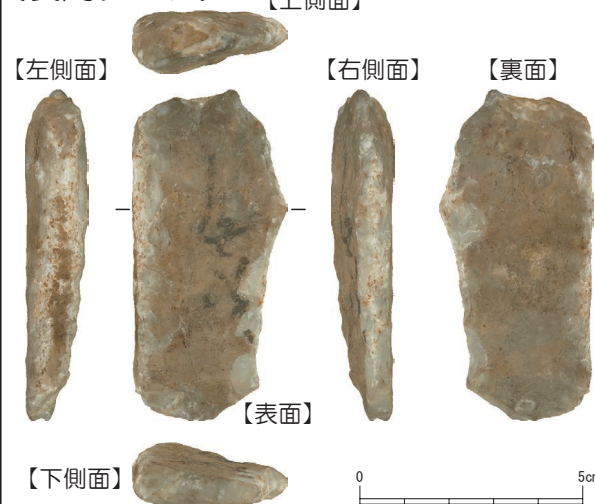
写真は色や立体感を伝えることは得意ですが、遺物の正確な大きさ・形状を伝えるには不向きです。

〔3Dデータ〕



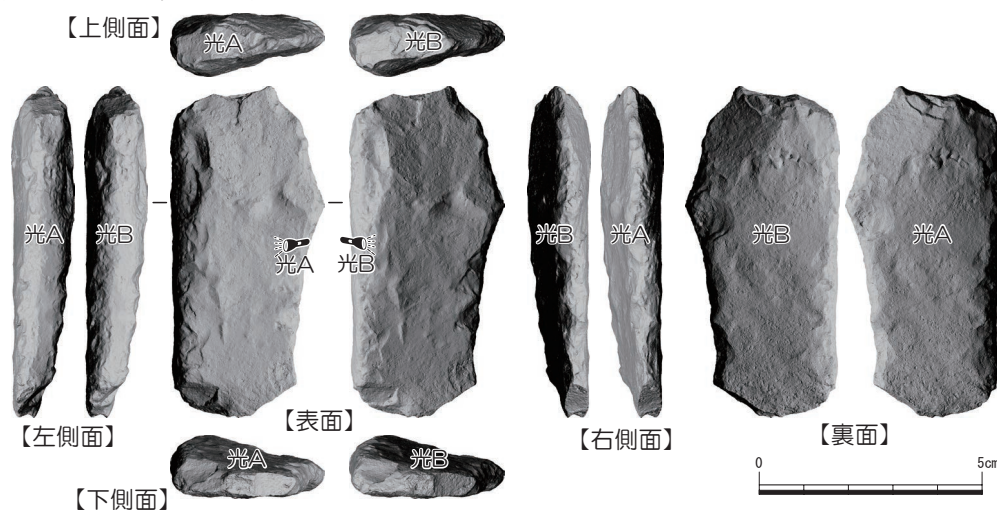
全方位から撮影した約100枚の写真を合成することで遺物の3Dデータを作成します。(レーザーを照射して3Dデータ化する方法もあります。)

〔展開データ〕



3Dデータを実測図のために展開します。

〔凹凸を読み取る〕



凹凸は影として見た方が分かりやすいので、白黒の3Dデータに複数方向から光を当てたデータを追加して実測の補助にします(図の光A・Bは同じ3DデータにA・Bの2方向から光を当てた影をシミュレーションしたものです)。

〔実測図〕

