

考古資料の科学分析・保存処理を支援します（市町村等向け）

令和 7 年 4 月
長野県立歴史館

県立歴史館では、市町村文化財担当部局及び博物館が実施する考古資料の科学分析・保存処理の取組を推進するため、文化財担当者の技術向上を支援しています。

I どのような科学分析ができるの？

発掘された考古資料（土器、金属器、石器、木器等）は、肉眼観察だけではわからないことが多くあります。今後の資料保存を適切に行うためには、分析機器の使用が欠かせません。

1 X線透過装置（金属製品が出土したら、まずご検討ください。）

金属器や木器などの目に見えない内部構造を非破壊で見ることができます。錆で覆われて見えない鉄器の形や象嵌（ぞうがん）装飾などを正確に把握するだけでなく、割れなどの損傷も発見することによって、資料の修復・保管方法を適切に計画することができます。

2 走査型電子顕微鏡（※令和6年度以降、元素分析装置を搭載予定）

肉眼では観察できない細部を見ることができます。象嵌（ぞうがん）や鍍金（とぎん）、付着した顔料などの重要な情報が、洗浄で失われる危険性を避けることができます。

3 光学顕微鏡（実体顕微鏡・偏光顕微鏡）

資料の表面を詳細に観察することができます。実体顕微鏡は、資料の腐食具合を詳細に把握し、適切な修復・保存計画を検討できます。偏光顕微鏡は、土器の胎土に含まれる岩石・鉱物の観察によって、産地分析のための情報を得ることができます。

4 蛍光 X 線分析装置

資料に含まれる元素の種類と量を非破壊で特定することができます。金属器の分析だけでなく、黒曜石や土器の産地分析のための情報を得ることができます。

5 赤外線カメラ

照射された赤外線の反射・吸収の違いにより、肉眼では見えづらい墨の痕跡などを検出することができます。土器や木器などに記された墨書を観察し、資料の正確な評価を行うことができます。

II 資料の保存処理や保管の方法はどうすればいいの？

- ❗ 脆弱な資料（木器、金属器、骨角器など）の保存処理は、発掘調査現場での取り上げの段階から、適切な段取りと方法で行うことが重要となります。
- ❗ せっかく保存処理した資料であっても、適切な環境（施設・体制）で保管しないと破損・滅失の危険性が高まります。
- ☞ 発掘調査現場での資料の取り上げ方、保存処理の方法、資料の保管方法についてのご相談を受け付けています。
- ☞ 年2回、「考古資料保存技術講習会」を開催しています。積極的にご参加ください。

III お問い合わせ先

- 県立歴史館ホームページをご覧ください。 <https://www.npmh.net/>

- お問い合わせ先

長野県立歴史館 考古資料課 〒387-0007 長野県千曲市大字屋代 260-6
TEL (026) 274-3992（考古資料課直通）／ FAX (026) 274-3996
E-メール rekishikan-koko@pref.nagano.lg.jp

県立歴史館 HP の
QR コード ⇒

