

つづらおざき 葛籠尾崎湖底遺跡の調査成果（速報）

- 文化庁事業「令和7年度日本における水中遺跡保護体制の整備充実に関する調査研究事業」を受託した独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所 から、滋賀県がその一部（パイロット事業）を受託した。
- ・パイロット事業の目的は、深水域（人が潜水困難な水深 30m以上の水域）に所在する水中遺跡を対象として新たな技術を用い、湖底地形や遺物の散布状態等を調査するというもの。
- 滋賀県はパイロット事業として、琵琶湖の水中遺跡の一つである葛籠尾崎湖底遺跡において新たな調査技術による調査を実施し、この調査手法が有効であることを確認した。
- 調査成果を速報としてお知らせする。
- ・既往の調査成果（立命館大学の調査成果）の高精度化に成功したこと。
- ・当該遺跡では最古と推定される縄文土器 1 個を新発見したこと。
- ・古墳時代中期の遺跡の成因は、船の積荷が落下した可能性があること。

調査主体等

- ・事 業 名：令和7年度日本における水中遺跡保護体制の整備充実に関する調査研究事業にともなうパイロット事業
- ・調査主体：滋賀県
- ・調査対象：葛籠尾崎湖底遺跡（長浜市湖北町尾上ほか地先）の水深約 64m 付近の湖底
- ・調査期間：令和7年10月7日～10月15日

今回の調査成果

1. 縄文時代早期の縄文土器 1 個を新発見

○縄文土器の年代

- ・今回撮影に成功した画像によると、土器はほぼ完全な形である。きれいな砲弾形で、底が尖っており（尖底土器）、土器の表面に砂がたまる小さな痕跡が連続的に確認できるので、押型文が施されている可能性がある（神宮寺式土器もしくはその後続型式である神並上層式土器）。年代は縄文時代早期前葉から早期中葉初頭（11000 年前頃～10500 年前頃）と推定される。

○葛籠尾崎湖底遺跡での位置づけ

- ・葛籠尾崎湖底遺跡において、これまで発見されている最古の土器の年代は、縄文時代早期中葉（10000 年前頃）。今回発見の縄文土器は葛籠尾崎湖底遺跡では最古の土器の可能性はある。

2. 葛籠尾崎湖底遺跡の成因の究明

- 立命館大学では、本年8月に土器が集中する個所を見つけていた。今回の調査では、この箇所を含むエリア（約12m×約12m）について鮮明な画像を撮影し、3Dモデルの生成に成功した。この成果により、次のとおり、遺跡の成因について考える手掛かりを得た。
- 「船の積荷が落下した可能性」を検証する、さらなる手掛かりが得られた。
 - ・同形同大で同時期（古墳時代中期、5世紀、1500年前頃）の土師器甕6個（D01～06）はエリア内でも近接して沈んでいた。
 - ・とりわけ土師器甕3個（D01～03）は一列に並ぶように沈んでいた。
 - ・土師器甕（D05）の頸部に紐を結わえたような痕跡が観察できた。
 - ・土師器甕（D04・05）のそばには、加工された棒状の木製品と一緒に沈んでいることが確認できた。
 - ・土師器甕（D03）の体部に偶然の破損とは考えにくい小さな割れ穴が観察された。

新しい調査手法の開発

- 滋賀県は、既往の調査によって遺物の散布が知られている湖底付近を対象として、無人潜水機による湖底スキャナーを実施し、湖底写真地図・3Dモデルの作成に成功した。
 - ・これにより、湖底地形と遺物の散布状況等を把握することに成功した。
 - ・遺物の詳細を画像で拡大することにより、およその時代を特定することに成功した。
- この湖底スキャナーは、株式会社ウインディーネットワーク（静岡県下田市）が開発中の最新技術（海底マッピングシステム SSS-100）。
 - ・開発の当初目標は、水深100m以浅の海域における海底ケーブル等の現況（敷設状況）調査への適用。現在も試験運用を重ねられているところ。
 - ・今回、この技術を初めて文化財調査に導入した。

新しい調査手法の活用

- 今回、導入した新しい調査手法は、人が潜水困難な深水域に所在する水中遺跡の調査に有効であることがわかった。今後は次の点において、琵琶湖はもとより外洋等における活用が想定できる。
 - ・深水域に所在する水中遺跡の範囲の把握や、遺跡の形成要因の解明などに大きく寄与する。
 - ・深水域に所在する水中遺跡の活用（特に3Dモデルの活用による）や、今後予想される深水域の洋上開発等に伴う水中遺跡の保護策の策定に資する。

<参考>

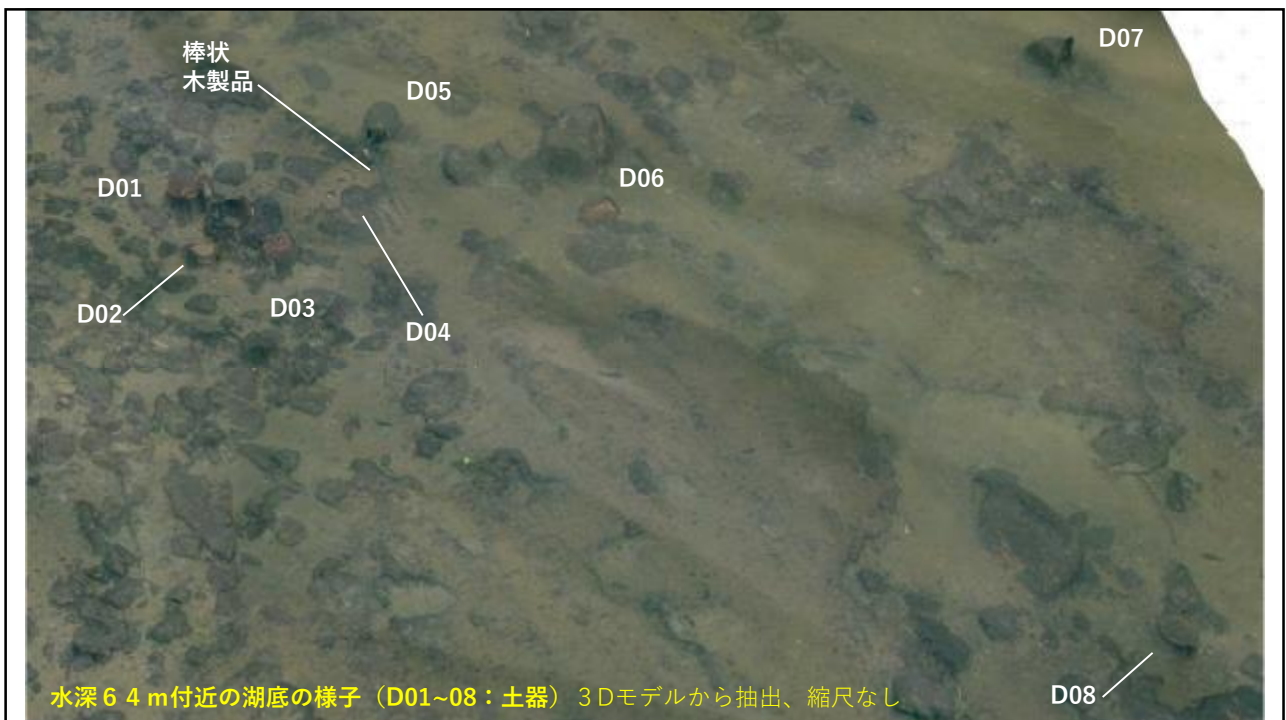
調査の背景

- 葛籠尾崎湖底遺跡は、琵琶湖の北部に突き出た葛籠尾崎半島の周辺水域に位置する。大正13年（1924年）以来、深いところでは水深70mを超える位置から、縄文時代から中世にいたる土器が数多く引き上げられてきた。
 - ・遺跡の成因には諸説あり、定まっていない。琵琶湖にある多くの水中遺跡とは異なって水深が深いため、湖底の視認が困難なためである。
- 立命館大学や認定NPO法人びわ湖トラストが実施した平成22年（2010年）以降の調査によって、土器等の遺物の分布状況もかなり明らかとなったが、詳細についてはよくわからない部分もあった（使用する調査機材の特性や土器等の保存への配慮、湖水の濁り等による）。

葛籠尾崎湖底遺跡



無人潜水機の投入（背景の山が葛籠尾崎）



水深 6.4 m 付近の湖底の様子（D01~08：土器）3Dモデルから抽出、縮尺なし

D08

縄文土器D07

葛籠尾崎湖底遺跡
最古の土器と推定

縄文時代早期前葉
から早期中葉初頭
(11000 年前頃～
10500 年前頃)

映像データから
抽出

縮尺なし

写真地図
(オルソモザイク
画像)での計測値
高さ約25cm)



葛籠尾湖底遺跡では最古の土器と推定

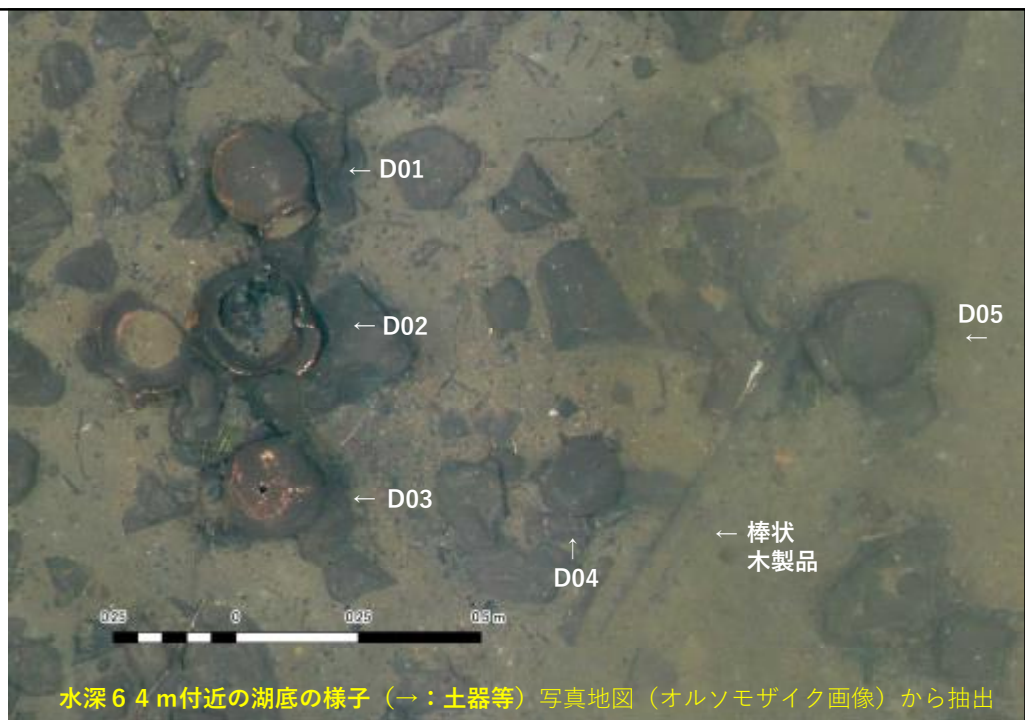
土師器甕

古墳時代中期
5世紀
1500年前頃

同形同大
同時期
一列に並ぶ

棒状の木製品
と一緒に沈む

高さ
約22～26cm



水深 6.4 m 付近の湖底の様子 (→: 土器等) 写真地図 (オルソモザイク画像) から抽出

