付篇1

吉田遺跡古代埋没谷出土の木製品(Ⅱ)

横山 成己

1. はじめに(図27)

吉田構内南東部では、平成12年度に実施された総合研究棟新営に伴う発掘調査以降、主として共同 獣医学部(平成24年4月創設、旧名称は農学部連合獣医学科)の施設拡充を目的とした工事計画が頻 出し、発掘調査が繰り返し実施されたことにより、官衙遺跡としての実体が明らかになりつつある。

具体的な調査成果を見ると、いずれの調査区においても、南東の山地を起源とし、北西に走る谷筋が検出されており、谷右岸傾斜地では、大型掘立柱建物跡や総柱掘立柱建物跡、柵列など、古代官衙に関連する施設と目される遺構が確認されている。急勾配となる谷左岸には、護岸用の杭や矢板が設けられている。谷の埋土からは、「千字文」を書写した音義木簡や、「官」「主」「□少ヵ殿」「田」「井」などの文字が書かれた墨書土器、円面硯など文字関連資料が出土している。そのほか、蛇尾未製品や銅鉱石、鞴羽口などの金属鋳造関連資料が出土しており、やはり官衙の存在を強く示唆する資料として評価されている。

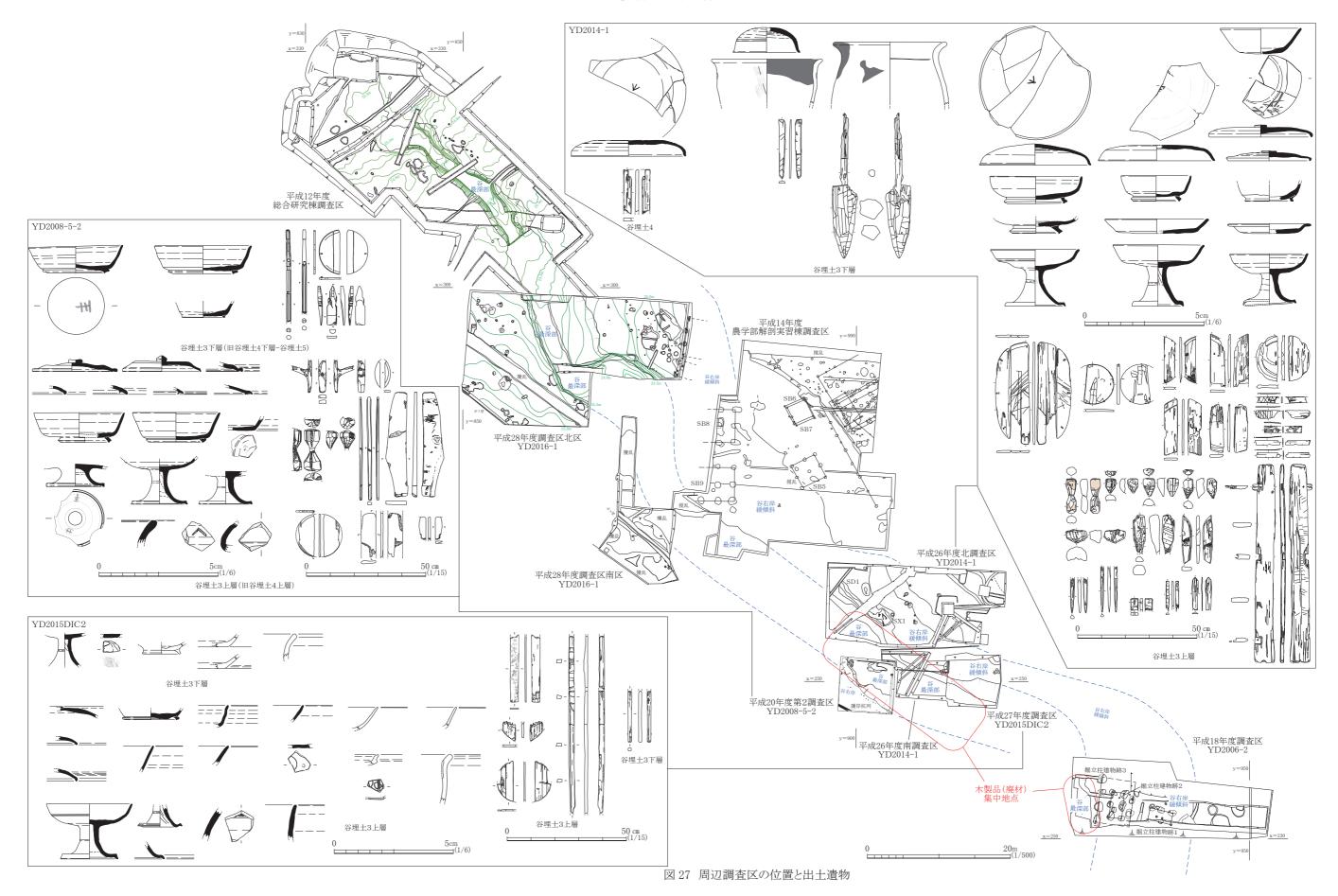
谷筋に関しては、既往調査区の南東部に地域を限定して、土器類とともに多量の木製品が出土することが注目されている(図27)。木製品には、前述の音義木簡のほか、曲物、斧柄、横槌、木錘、杭、建築部材など原形の判明する資料が少数ながら含まれているものの、それらはいずれも破損品であり、数的には板・角・棒材など、木製品製作の過程で生じたとみられる端材が圧倒している。出土状況からは、破損した土器および木製品の廃材・端材を谷底に投棄した様子がうかがえることから、近隣に厨家とともに木工を執り行う施設が存在した可能性を指摘できる。

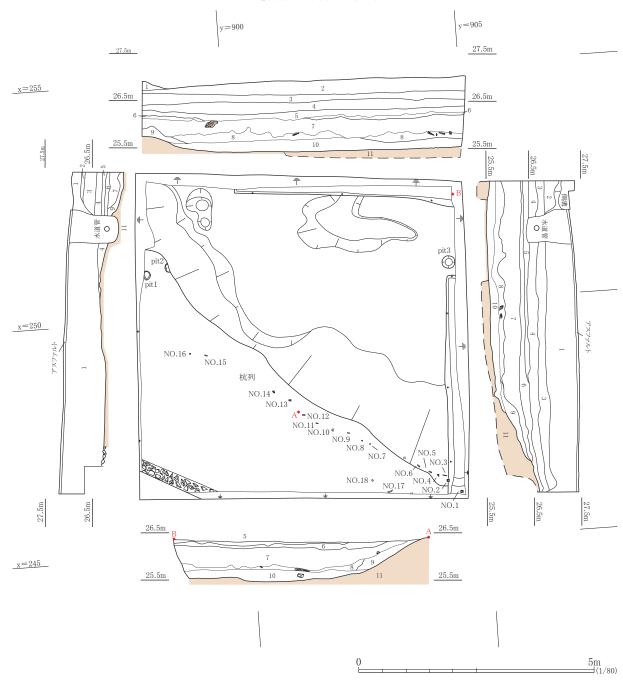
既報の調査概要では、木製品の樹種に関して報告できていなかったが、令和4年度刊行の年報にて、平成18年度に実施した農学部附属家畜病院(現:動物医療センター)改修 I 期工事に伴う本発掘調査((横山・藤野2010)以降、改修 I 期調査と表記)にて出土した資料の樹種同定結果を報告し(吉田生物研究所2023)、使用樹種に関する検討を行った(横山2023)。これに引き続き、本稿では平成20年度に実施した動物医療センター改修Ⅲ期工事に伴う本発掘調査(第2調査区)にて出土した木製品に関して報告を行いたい。なお、木製品の保存処理および樹種同定は、本学学術資産継承事業委員会の予算配分を受け、(株)吉田生物研究所に委託し、平成25年度から令和元年度までの7ヶ年で実施した。樹種同定結果の詳細は、本書付篇2に所収している。

2. 木製品の名称(分類)について(表5~10)

本稿では、出土木製品における樹種の傾向を考察するため、調査概報に掲載した資料名称に若干の修正を加え、「曲物」「斧柄」「木錘」「斎串」「板状製品」「棒状製品」「板材」「角材」「角棒材」「丸材」「端材」「杭」「火付け木」の13種に分類し直した。遺物番号は変更していない。

このうち火付け木としたものは、棒状製品の先端または両端が焦げているもので、平成18年度および 平成20年度調査報告では「松明」に分類したが、近年は、同様の木製品を「付け木」「燃えさし」などとし て報告する例(藤田2014・2019、浦2021)が散見されるようになった。当館では平成26年度調査(横山20 19)以降は、この特徴を有する木製品を、灯火具ではなく着火や移し火に用いたと判断し、「火付け木」 という分類名を付して報告している。





- 1 造成土・砕石等
- 2 黄褐色 (2.5Y5/3) 粘質土…包含層1
- 3 褐灰色 (10YR4/1) に褐色 (10YR4/4) が混ざる粘質土…包含層2
- 4 黄灰色 (2.5Y4/1) 強粘質土に 1 ~ 2 mm φ の白色礫が極少量混ざる…谷埋土 1 (NR1L1)
- 5 黒褐色 (10YR3/1) 弱粘質土に 0.5 ~ 2 mm φ の礫が少量混ざる…谷埋土2 (NR1L2)
- 6 5 と同色・同質であるが 0.5 ~3cm φ の礫が多量に混ざる…谷埋土3 (NR1L3)
- 7 黒褐色 (2.5 Y3/2) 泥土に $0.5 \sim 3$ cm ϕ の礫が極少量混ざる (木製品多量に含む) …谷埋土4上層 (NR1L4 上層)
- 8 黒色 (N/2) 泥土 (木製品多く含む) …谷埋土4下層 (NR1L4下層)
- 9 黒褐色 (2.5Y3/2) 泥土に灰黄色 (2.5Y6/2) 強粘質土が混ざる…谷埋土5 (NR1L5)
- 10 0.5 ~ 10 cm φ の砂礫(水流堆積層)…谷埋土6(NR1L6)
- 11 明黄褐色 (2.5Y6/6) 粘質土に灰色 (N/5) 粘質土が部分的に混ざる…地山

図 28 動物医療センター改修Ⅲ期工事 第2調査区平面図・断面図

3. 出土層位について(図28)

平成20年度の調査では、造成土下位の基本層序を遺物包含層1(後世に水田床土の機能を果たすが本学造成時に大きく削平を受ける)、遺物包含層2(中世期の上部丘陵からの流れ込み堆積)、谷埋土(NR)を上位よりL1~6と分類した。前後の調査で確認した堆積層との対応関係は、層序的には

| (平成18年度) | (平成20年度) | (平成26年度以降) |
|----------------|----------|------------|
| 遺物包含層L3 | …遺物包含層 2 | …遺物包含層 2 |
| 谷埋土L1 | …谷埋土1 | …谷埋土1 |
| 谷埋土L2 | …谷埋土2 | …谷埋土2上層 |
| 谷埋土L3 | …谷埋土3 | …谷埋土2下層 |
| 谷埋土 L 4 ······ | …谷埋土3 | …谷埋土2下層 |
| 遺物包含層8(L6)か | …谷埋土4上層 | …谷埋土3上層 |
| 遺物包含層9(L6)か | …谷埋土4下層 | …谷埋土3下層 |
| 遺物包含層谷10(L6)か… | …谷埋土5 | …谷埋土4 |
| | 谷埋土6 | …谷埋土 5 |
| | | |

となる可能性があるが、含まれる遺物に関しては大きな相違も見られる。改修 I 期調査で多量の木製品が出土した遺物包含層L6は7世紀後半の土器が主体であるのに対し、同じく多量の木製品が出土した平成20年度調査の谷埋土4、同一層である平成26年度以降の谷埋土3では、8世紀代の土器が主体となっている。木製品は平成20年度調査では谷埋土4上層に、平成26年度以降調査では谷埋土3上層に集中するのに対し、平成18年度調査では遺物包含層L6の8層にも含まれるものの、9・10層から多量の出土を見た。土質的には改修 I 期調査の谷埋土 L 4 が平成20年度の谷埋土 4 上層に近く、両地点はおよそ20mの隔たりがあることからも、層序の対応関係には慎重であるべきだろう。

4. 出土木製品の概要(図29~39、表5~10)

谷埋土6直上出土木製品(図29・30、表5)

水流堆積で無遺物層であった谷埋土6直上(谷埋土4下層との境界面)出土で、15点を取りあげた。 124・125は棒状製品で、両者とも端部を肥厚させており、先端部から約14cmの位置に平面方形の孔を 刳り込むが、貫通させていない。124は端部から16cm、27cmの位置に浅く溝を巡らせる。125の先端部は 谷埋土4出土。樹種はいずれもヒノキ科ヒノキ属。126は半損した曲物底板。1箇所に側板を綴じる樹皮が残る。ヒノキ科ヒノキ属。127は板状製品。両側部中央に抉りを入れ、一方を平面長方形、他方を三角形状に加工している。厚みがあるが、斎串の可能性も残る。ヒノキ科アスナロ属。128~133は板材や端材。樹種は128、131・132がヒノキ科アスナロ属、129、133がヒノキ科ヒノキ属、130がブナ科クリ属クリ。134は火付け木。ヒノキ科アスナロ属。135は板材としたが、折損していない側の端部に加工痕が残る。ヤナギ科ヤナギ属。136は残長68.4cmを測る棒状製品。片側端部を嘴状に尖らせている。ハイノキ科ハイノキ属。137・138は角材。137は表面が炭化する。樹種はともにヒノキ科アスナロ属。

谷埋土5直上出土木製品(図31、表6)

谷埋土5直上(谷埋土4上層との境界面)出土は2点のみである。**139・140**は板材。140の端部には直交方向の浅い切込みが見られる。樹種は139がヒノキ科アスナロ属、140がヒノキ科ヒノキ属。

谷埋土4下層出土木製品(図32・33、表7)

6点が出土している。141は曲物蓋の半損品で、ヒノキ科ヒノキ属。142~144は板材。樹種は142、144

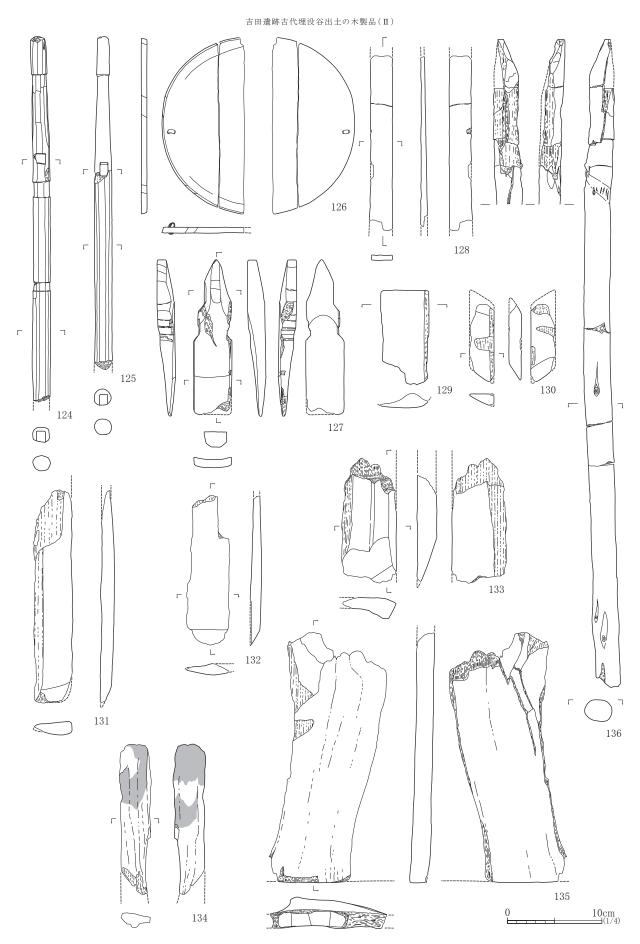


図 29 第2調査区谷埋土6直上出土木製品①

がヒノキ科アスナロ属、143がスギ科スギ属スギ。145は杭先で、全体が炭化している。ブナ科クリ属クリ。146は火付け木で、ヒノキ科アスナロ属。

谷埋土4上層出土木製品 $(図34\sim39,表8)$

谷埋土から出土した木製品181点中、135点(75%)が当層から出土しており、谷への廃材投棄が本格化した時期の堆積層であることが分かる。当層から出土する土器類の遺存状態が良好であることからみても、遺物は谷内であまり移動しておらず、出土地点が廃棄地点をそのまま反映していると考えて良い。

147は斧柄で、斧台前部と斧柄の下半部を欠失する。樹種はブナ科コナラ属アカガシ亜属。148は曲物蓋の小破片。ヒノキ科ヒノキ属。149・150は半損した木錘。長軸方向に剥離している149はブナ科コナラ属アカガシ亜属、括れ部で折損している150はツバキ科ツバキ属。151は一方の端部両角を斜めに切り落とした棒状製品で、斎串としての使用が考えられる。2片の接合品である。ヒノキ科ヒノキ属。152はほぼ完形に遺存する板状製品。片側部は直線的に切り落とし、端部手前で段を成形している。反対側部は「へ」字状に切り落とす。片面複数箇所に擦痕が見られることから、作業板としても使用された可能性がある。樹種はブナ科コナラ属アカガシ亜属。

153以降は板材、角材、角棒材を掲載した。樹種はヒノキ科(ヒノキ属・アスナロ属)が大多数を占める。ただし、板材で両端部を斜めに切り落とした166(ヒノキ科ヒノキ属)は斎串の可能性もあり、片面に丁寧に段を成形する168(ヒノキ科ヒノキ属)は建築部材等であった可能性がある。

端部の炭化が見られる190(ブナ科シイ属)、198、221(ヒノキ科ヒノキ属)、230・231、235、244(ヒノキ科 アスナロ属)は火付け木とした。

247・248は棒状製品で、247は両端部が抉り込み部で折損しており、248は平面方形の非貫通孔が穿たれている。124・125と同種の木製品とみられる。樹種はともにヒノキ科ヒノキ属。**249**は表面が炭化した板状製品であるが、形状から曲物底板か蓋の可能性がある。ウルシ科ウルシ属。

250~255は杭。250と253は表面の大部分が炭化している。樹種は250がシキミ科シキミ属シキミ、251と253がブナ科シイ属、252と254がブナ科コナラ属アカガシ亜属、255がウルシ科ウルシ属。

256~281は火付け木。256のみがマツ科マツ属で、他はヒノキ科ヒノキ属またはアスナロ属である。

谷埋土3出土木製品(図40、表9)

282~289は板材と角棒材。285と286は水漬け保管中に保存処理、樹種同定が困難な状態にまで劣化させてしまった。本稿を借りてお詫びしたい。残りの樹種はいずれもヒノキ科ヒノキ属またはアスナロ属。290~295は火付け木。樹種は全てヒノキ科アスナロ属である。

谷埋土2出土木製品(図40、表9)

296~299は板材と角棒材。樹種はヒノキ科ヒノキ属とアスナロ属、ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節、ユキノシタ科ウツギ属が見られる。300~303は火付け木としたが、ヤナギ科ヤナギ属の300はほぼ全面が炭化している。301はマツ科マツ属、302・303はヒノキ科アスナロ属。304は両端に切断面が残る。ユキノシタ科ウツギ属。

谷左岸肩部杭·矢板(図42·43、表11)

谷の左岸肩部には、護岸用とみられる杭・矢板列が設けられていた。調査区南東隅から20~40cm間隔で打ち込まれていたが(図28)、確認できたのは調査区中央南までの15本(A列:NO. 1~14)、北西に1.6m隔てて2本(NO. 15・16)、A列の南西側に同方向に並列する3本(B列:NO. 17・18)である。取りあげた18本の樹種はいずれも広葉樹で、ブナ科シイ属(9本)、ブナ科クリ属クリ(2本)、バラ科サクラ属(6本)、マツ科マツ属(1本)が見られる。

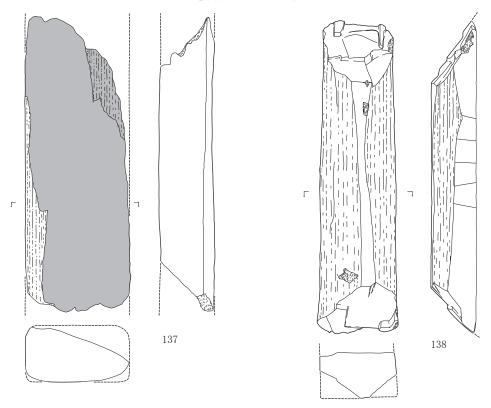


図 30 第2調査区谷埋土6直上出土木製品②

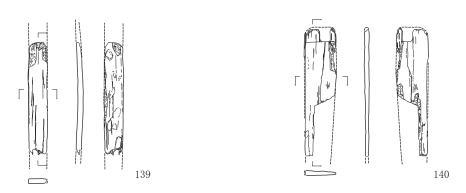


図 31 第2調査区谷埋土5直上出土木製品

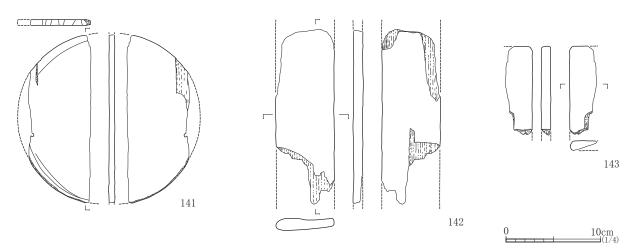


図 32 第2調査区谷埋土4下層出土木製品①

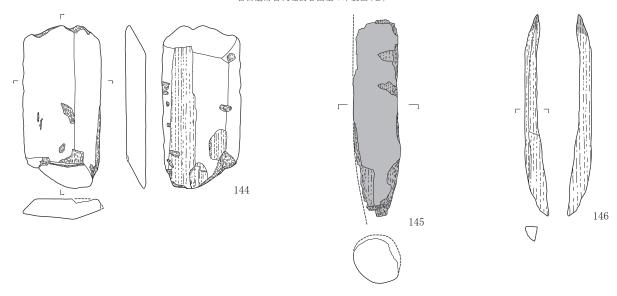


図 33 第2調査区谷埋土4下層出土木製品②

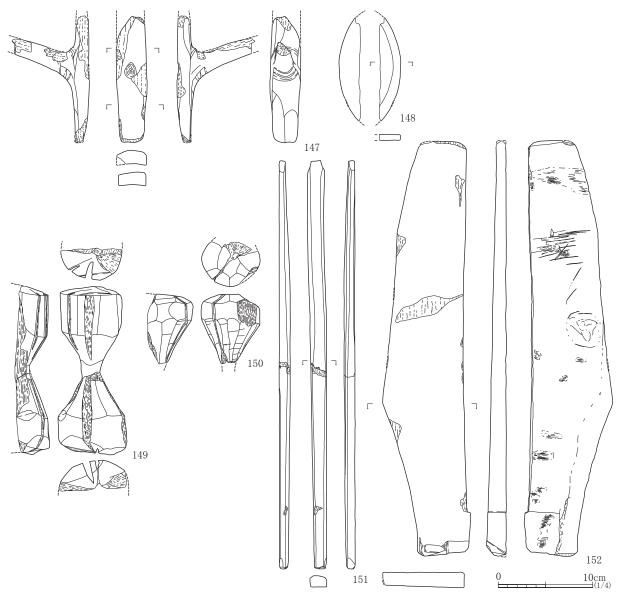
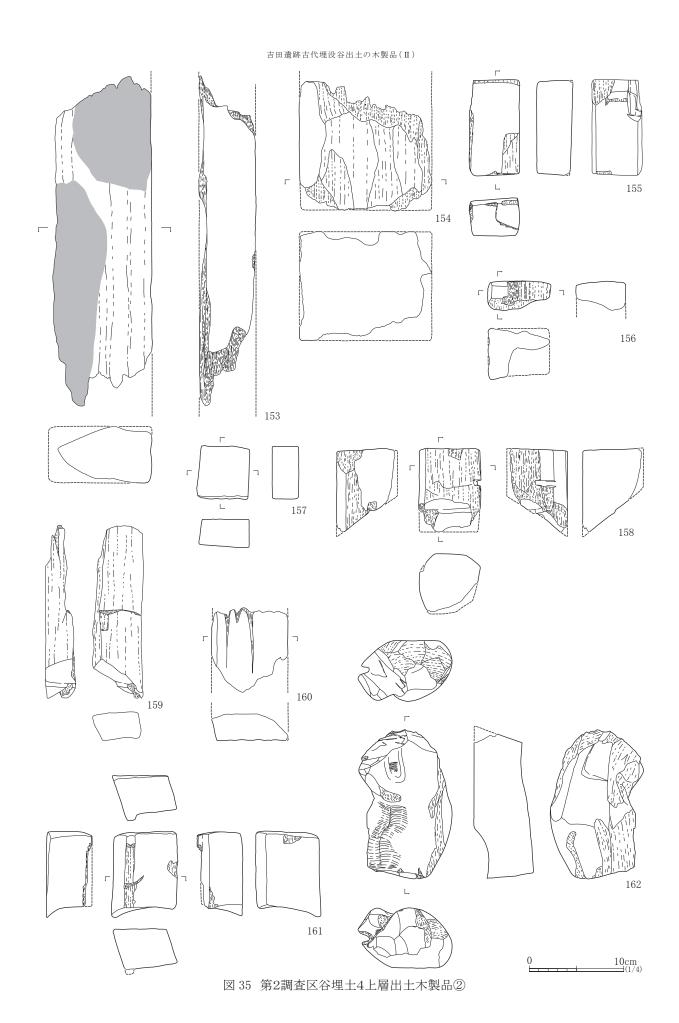


図 34 第2調査区谷埋土4上層出土木製品①



- 57 -

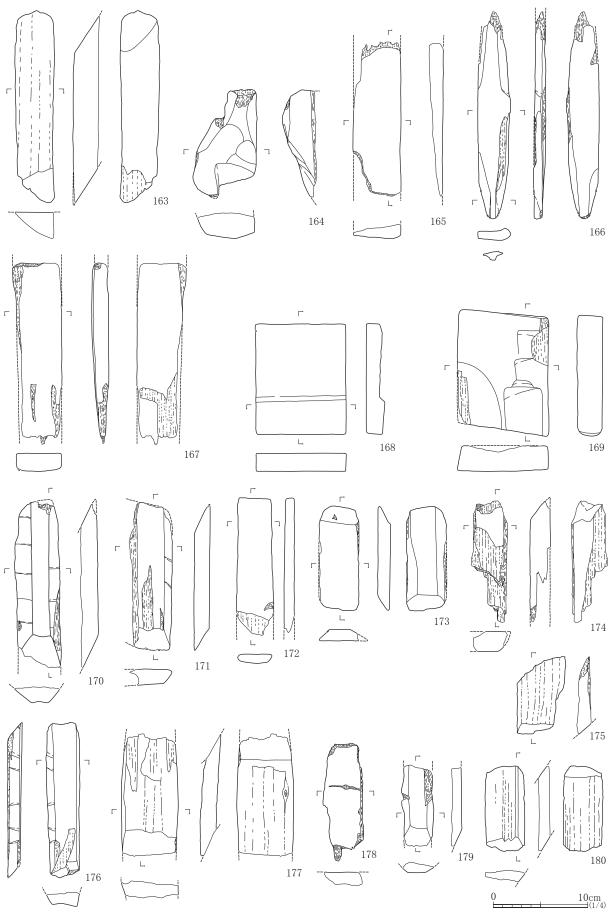


図 36 第2調査区谷埋土4上層出土木製品③

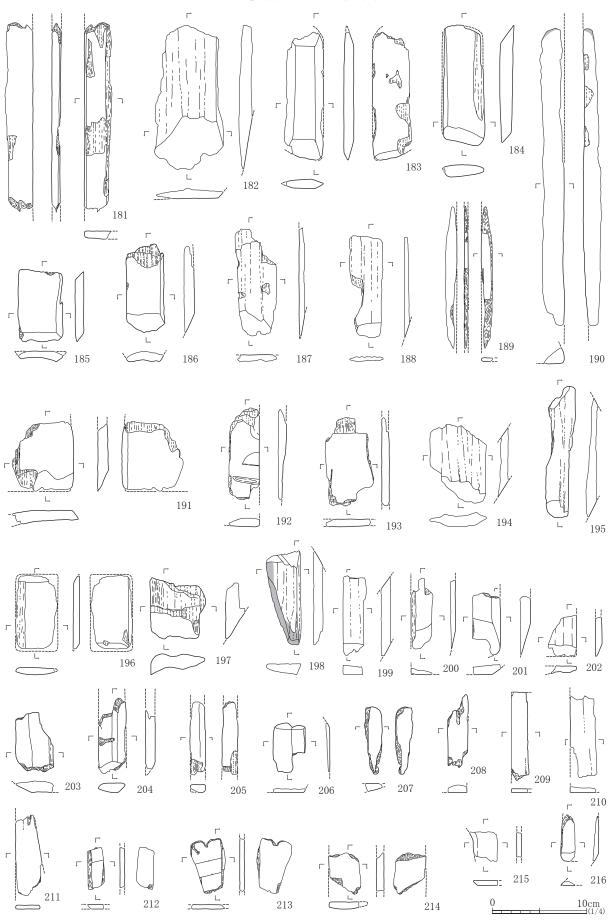


図 37 第2調査区谷埋土4上層出土木製品④

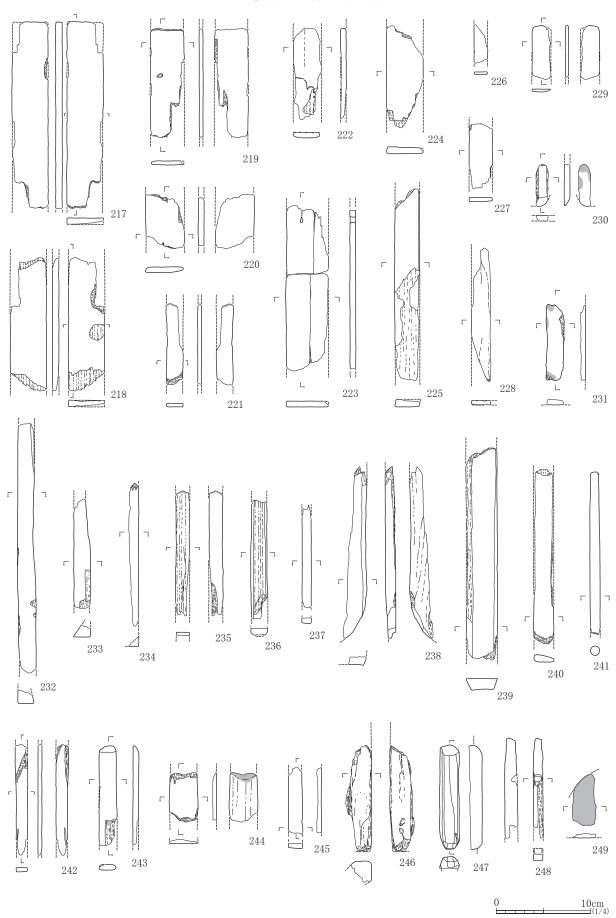
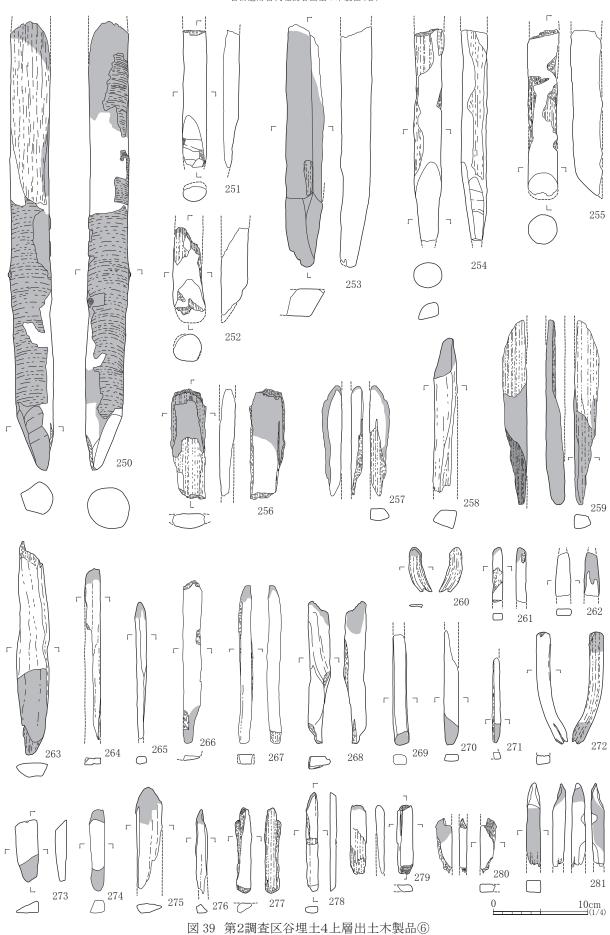


図 38 第2調査区谷埋土4上層出土木製品⑤



- 61 -

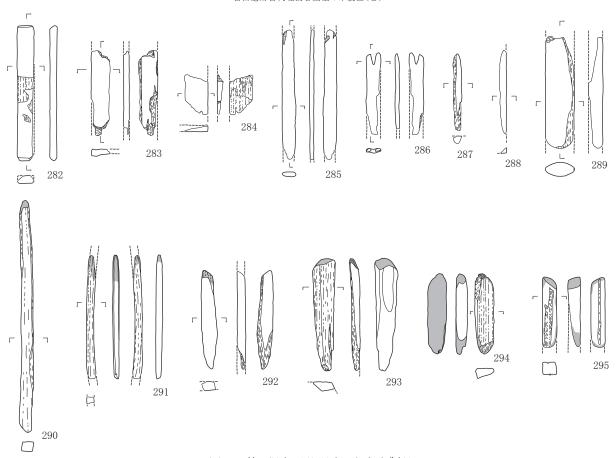


図 40 第2調査区谷埋土3出土木製品

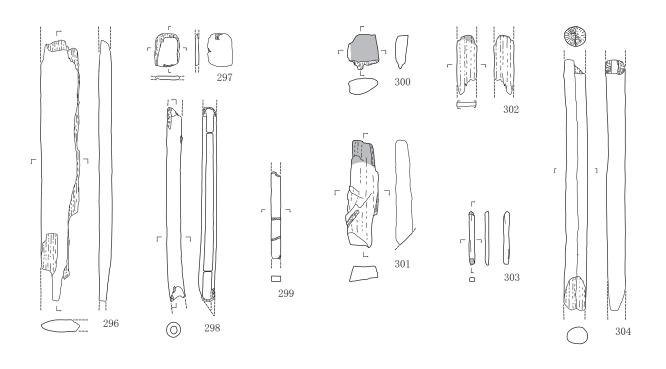
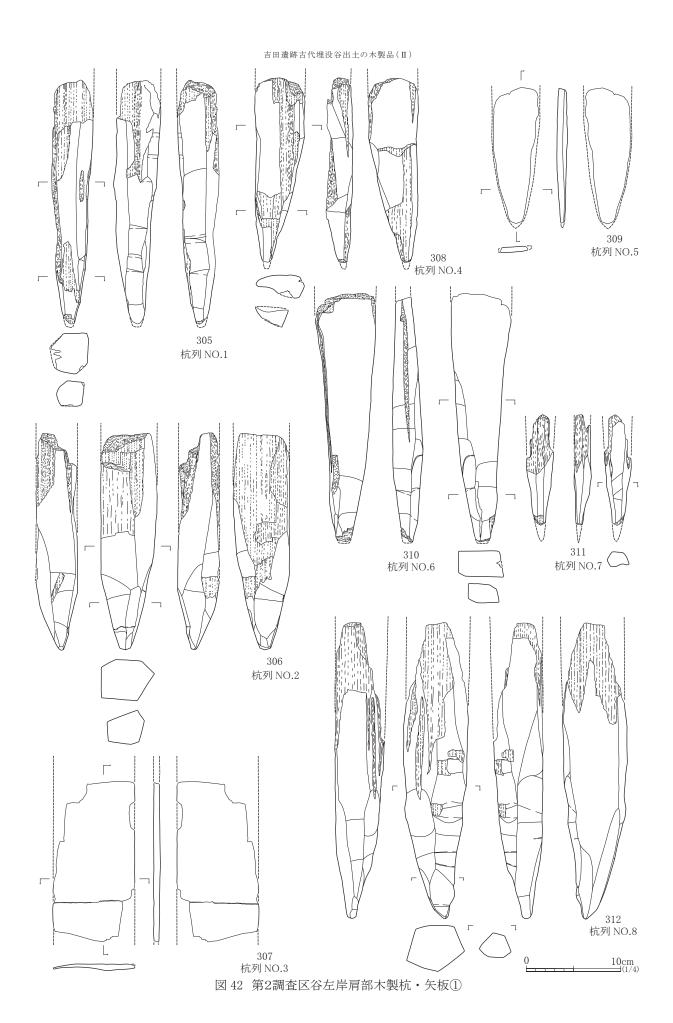
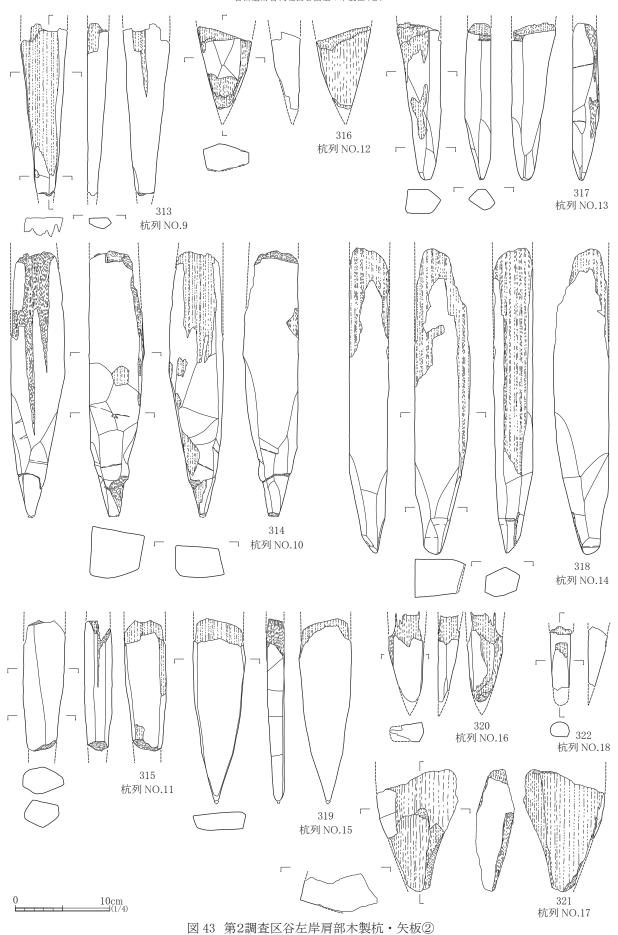


図 41 第2調査区谷埋土2出土木製品

10cm (1/4)



- 63 -



- 64 -

表5 谷埋土6直上出土木製品観察表

法量()は復元値

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 |
|------|------------|----------------|---------------------|------------|-------------------------|
| 124 | 谷埋土 6直上 | 棒状製品 | 残長38.6 径1.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | 125と同一個体か |
| 125 | 谷埋土 6直上 | 棒状製品 | 残長35.2 径1.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | 先端部は谷埋土4出土 124と同一個体か |
| 126 | 谷埋土 6直上 | 曲物底板 | 残存径18.8 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | 半損品 樹皮結合曲物 |
| 127 | 谷埋土 6直上 | 板状製品 (祭祀具か) | 長さ16.4 幅4.0 厚み2.0 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 128 | 谷埋土 6直上 | 板材 | 残長18.4 残幅2.3 厚み0.7 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 129 | 谷埋土 6直上 | 端材 | 残長10.0 幅5.1 厚み1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 130 | 谷埋土 6直上 | 端材 | 残長8.2 幅3.6 厚み1.3 | ブナ科クリ属クリ | |
| 131 | 谷埋土 6直上 | 板材 | 残長22.5 残幅4.0 厚み1.4 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 132 | 谷埋土 6直上 | 板材 | 残長15.7 残幅4.5 厚み1.2 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 133 | 谷埋土 6直上 | 板材 | 残長13.2 残幅5.8 厚み2.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 134 | 谷埋土 6直上 | 火付け木 | 残長15.9 残幅3.1 残厚1.5 | ヒノキ科アスナロ属 | 端部炭化 |
| 135 | 谷埋土 6直上 | 板材 | 残長26.4 残幅12.8 厚み2.0 | ヤナギ科ヤナギ属 | 片側端部に加工痕あり 側面に凹みあり |
| 136 | 谷埋土 6直上 | 棒状製品 | 残長68.4 幅2.9 | ハイノキ科ハイノキ属 | 先端加工痕 |
| 137 | 谷埋土 6直上 | 角材 | 残長31.2 残幅10.8 残厚5.7 | ヒノキ科アスナロ属 | 表面炭化 |
| 138 | 谷埋土 6直上 | 角材 | 残長33.0 幅8.1 残厚4.7 | ヒノキ科アスナロ属 | |

表6 谷埋土5直上出土木製品観察表

法量()は復元値

| 遺物 番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 | | |
|----------|------------|----|--------------------|-----------|------------------------------|--|--|
| 139 | 谷埋土 5直上 | 板材 | 残長11.9 残幅2.0 厚み0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 140 | 谷埋土 5直上 | 板材 | 残長14.1 残幅3.4 厚み0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 片面端部付近に直交方向の 切込み痕(深さ約2mm) | | |

表7谷埋土4下層出土木製品観察表

法量()は復元値

| 遺物 番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 | | |
|----------|------------|------|--------------------|-----------|---------|--|--|
| 141 | 谷埋土 4下層 | 曲物蓋 | 残長17.7 残幅6.7 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | 半損品 | | |
| 142 | 谷埋土 4下層 | 板材 | 残長18.5 幅6.7 厚み1.0 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 143 | 谷埋土 4下層 | 板材 | 残長9.3 残幅2.9 厚み1.0 | スギ科スギ属スギ | | | |
| 144 | 谷埋土 4下層 | 板材 | 残長17.1 幅8.3 厚み2.1 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 145 | 谷埋土 4下層 | 杭 | 残長20.7 径(4.7) | ブナ科クリ属クリ | 表面全体が炭化 | | |
| 146 | 谷埋土 4下層 | 火付け木 | 残長21.3 残幅1.3 残厚1.5 | ヒノキ科アスナロ属 | 端部が炭化 | | |

表8 谷埋土4上層出土木製品観察表

法量()は復元値

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 | | |
|------|--|---------|-------------------------------------|---------------|-----------------|--|--|
| 147 | | 横斧柄 | 基部残長13.5 幅3.2 厚み1.7 柄部残長6.5 径2.1 | ブナ科コナラ属アカガシ亜属 | 斧台装着部・握り基部欠失 | | |
| 148 | - イエ/B 谷埋土 4上層 | 曲物蓋 | 残長10.9 残幅2.3 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 149 | 谷埋土 4上層 | 木錘 | 長さ17.7 残幅(径)7.3 残厚3.3 | ブナ科コナラ属アカガシ亜属 | 半損 | | |
| 150 | 谷埋土 4上層 | 木錘 | 残長7.2 幅(径)6.2 残厚4.8 | ツバキ科ツバキ属 | 半損 | | |
| 151 | 谷埋土 4上層 | 斎串か | 残長43.2 幅1.8 厚み1.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部両側面を斜めに切り落とす | | |
| 152 | 谷埋土 4上層 | 板状製品 | 長さ43.9 幅8.6 厚み2.1 | ブナ科コナラ属アカガシ亜属 | 片面を作業板として使用か | | |
| 153 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 残長34.5 残幅10.0 残厚6.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 表面が炭化 | | |
| 154 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 残長13.5 幅14.5 厚み11.5 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 155 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 長さ10.2 幅5.4 厚み4.0 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 156 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長3.1 幅6.5 厚み5.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 157 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 長さ5.6 幅5.6 厚み3.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 158 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 長さ8.8 幅6.5 残厚6.4 | マキ科マキ属イヌマキ | 一側面に溝 建築部材を切断か | | |
| 159 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 残長18.1 残幅5.3 残厚3.2 | ブナ科クリ属クリ | | | |
| 160 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長9.0 幅8.1 残厚2.8 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 161 | 谷埋土 4上層 | 角材 | 残長9.1 幅6.8 厚み4.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 162 | 谷埋土 4上層 | 丸材 | 残長15.2 幅10.0 厚み6.3 | ツバキ科ヒサカキ属 | 両端部に切断面 | | |
| 163 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長20.4 残幅4.1 残厚2.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 | | |
| 164 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長11.4 残幅6.7 残厚3.6 | ブナ科クリ属クリ | | | |
| 165 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長16.3 幅5.0 残厚1.5 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 166 | 谷埋土 4上層 | 板材(斎串か) | 残長21.9 幅3.5 厚み1.3 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部両側面を斜めに削り落とす | | |
| 167 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長19.1 幅4.8 厚み1.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 168 | 谷埋土 4上層 | 板状製品 | 長さ11.7 幅9.5 厚み2.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 片面に段を形成 | | |
| 169 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 長さ13.4 幅9.7 厚み2.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 170 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長17.6 残幅4.7 残厚1.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 側部加工面 | | |
| 171 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長16.7 残幅4.5 残厚1.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 側部加工面 | | |
| 172 | 6 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 板材 | 残長14.5 残幅3.9 厚み1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 173 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 長さ11.0 幅4.2 厚み1.3 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端部に切断面 側部加工面 | | |
| 174 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長12.8 残幅3.8 厚み2.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部に切断面 | | |
| 175 | 6 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 板材 | 残長6.7 残幅4.9 残厚1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部に切断面 | | |
| 176 | 6 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 板材 | 残長16.5 残幅3.5 残厚1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 側部加工面 | | |
| 177 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長13.0 幅6.0 残厚1.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 側部加工面 | | |
| 178 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長12.4 残幅4.2 残厚1.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 179 | 6 4 4 1 1 1 1 | 板材 | 残長8.6 残幅3.4 残厚1.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 側部加工面 | | |
| 180 | 6 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 | 板材 | 残長9.0 残幅4.2 残厚1.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 側部加工面 | | |

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 |
|------|------------|------|--------------------|-----------|---------------|
| 181 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長20.0 残幅2.9 厚み1.0 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 182 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長15.2 残幅4.4 残厚1.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 側部加工面 |
| 183 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長13.5 残幅3.9 厚み1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部に切断面 側部加工面 |
| 184 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長12.7 残幅4.3 厚み1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部切断面 |
| 185 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 長さ7.7 残幅4.7 厚み0.9 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部切断面 |
| 186 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長9.3 残幅3.9 残厚1.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 187 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長11.3 残幅4.6 残厚0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 188 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長10.8 残幅3.5 残厚0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 189 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長15.0 残幅1.2 厚み0.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 190 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長31.4 残幅2.3 残厚1.9 | ブナ科シイ属 | 一方の先端が炭化 |
| 191 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.4 残幅6.5 厚み1.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 側部加工面 |
| 192 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長9.5 残幅3.2 残厚0.9 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 193 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長8.9 残幅5.1 厚み0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 194 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長8.3 残幅6.0 残厚1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部切断面 |
| 195 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長13.8 残幅3.2 残厚1.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部切断面 |
| 196 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.8 残幅4.4 厚み0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部切断面 |
| 197 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長6.4 残幅5.9 残厚2.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 198 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長9.9 残幅3.7 残厚1.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | 部分的に炭化 |
| 199 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長8.4 残幅2.5 残厚1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端部切断面 |
| 200 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.5 残幅2.2 残厚0.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 201 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長6.5 残幅2.9 残厚1.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 202 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長4.2 残幅3.0 残厚0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 203 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長6.3 残幅4.0 残厚1.2 | ブナ科クリ属クリ | |
| 204 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長8.0 幅3.0 厚み1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 205 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.8 幅1.6 厚み0.9 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 206 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長5.2 残幅3.4 残厚0.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 207 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.1 残幅1.8 残厚0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 208 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.6 残幅2.1 残厚0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 209 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長9.3 残幅1.9 厚み0.4 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 210 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長8.6 残幅2.9 残厚0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 211 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長8.5 残幅2.8 厚み0.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 212 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長4.5 残幅1.9 厚み0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 213 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長5.8 残幅3.5 厚み0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 214 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長4.4 残幅3.4 厚み0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 |
|------|--------------------|------|--------------------|-----------|---------------------------|
| 215 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長3.1 残幅3.0 厚み0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 216 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長5.0 残幅1.5 残厚0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | 端部切断面 |
| 217 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長19.8 幅4.9 厚み0.7 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 218 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長9.1 幅4.9 厚み0.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 219 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長11.5 幅3.6 厚み0.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 220 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長5.7 幅4.7 厚み0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 221 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長8.5 残幅1.8 残厚0.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 |
| 222 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長9.7 幅3.0 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 223 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長17.5 幅4.5 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | 片側端部に人為的に穿たれたと 見られる孔あり |
| 224 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長10.8 幅3.9 厚み0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 225 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長20.3 幅2.7 厚み0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 226 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長4.1 幅2.4 厚み0.3 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 227 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長6.8 幅2.5 厚み0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 228 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長14.1 残幅2.0 厚み0.5 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 229 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長5.8 幅2.0 厚み0.3 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 230 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長4.4 残幅1.3 厚み0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端と側部が炭化 |
| 231 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長8.0 残幅1.9 残厚0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端が炭化 |
| 232 | 谷埋土 4上層 | 角棒材 | 残長26.4 幅1.7 残厚1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 233 | 谷埋土 4上層 | 角棒材 | 残長11.6 幅1.8 残厚1.3 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 234 | 谷埋土 4上層 | 角棒材 | 残長15.2 残幅1.1 残厚1.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 235 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長13.3 幅1.5 残厚0.4 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 |
| 236 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長12.5 幅1.8 残厚0.8 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 237 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長10.8 幅1.0 残厚0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 238 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長16.1 残幅1.9 残厚0.8 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 239 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長22.4 幅3.3 厚み1.2 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 240 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長18.5 幅2.1 厚み0.8 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 241 | 谷埋土 4上層 | 棒状製品 | 残長17.2 径1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 242 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長11.7 幅1.2 厚み0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | |
| 243 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長10.5 幅1.8 厚み0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | 端部切断面 |
| 244 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長3.2 幅3.0 残厚0.4 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 |
| 245 | 谷埋土 4上層 | 板材 | 残長7.0 幅1.5 残厚0.5 | ブナ科シイ属 | |
| 246 | 谷埋土 4上層 (側溝) | 角棒材 | 残長12.3 残幅2.8 残厚2.5 | ヒノキ科アスナロ属 | |
| 247 | 谷埋土 4上層 | 棒状製品 | 残長11.0 幅2.1 残厚1.2 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端抉り込み部で折損 |
| 248 | 谷埋土 4上層 | 棒状製品 | 残長10.6 幅1.0 厚み1.4 | ヒノキ科ヒノキ属 | 非貫通の孔が穿たれる |

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 | |
|------|--------------------|-------|--------------------|---------------|--------------|--|
| 249 | 谷埋土 4上層 | 曲物底板か | 残長5.4 残幅2.5 残厚0.4 | ウルシ科ウルシ属 | 表面炭化 | |
| 250 | 谷埋土 4上層 | 杭 | 残長47.4 径4.3 | シキミ科シキミ属シキミ | 表面炭化 | |
| 251 | 谷埋土 4上層 | 杭 | 残長14.5 幅2.5 残厚1.6 | ブナ科シイ属 | | |
| 252 | 谷埋土 4上層 | 杭 | 残長9.3 幅3.0 厚み2.9 | ブナ科コナラ属アカガシ亜属 | 端部が炭化 | |
| 253 | 谷埋土 4上層 | 杭 | 残長25.8 残幅4.0 厚み3.4 | ブナ科シイ属 | 表面炭化 | |
| 254 | 谷埋土 4上層 | 杭 | 残長22.2 幅3.0 厚み2.8 | ブナ科コナラ属アカガシ亜属 | | |
| 255 | 谷埋土 4上層 | 杭 | 残長17.5 幅3.3 厚み3.4 | ウルシ科ウルシ属 | | |
| 256 | 谷埋土 4上層 (側溝) | 火付け木 | 残長11.3 残幅3.6 厚み1.6 | マツ科マツ属[二葉松類] | 一方の先端が炭化 | |
| 257 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長11.6 残幅2.1 厚み1.2 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端と側部が炭化 | |
| 258 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長16.2 残幅2.5 残厚2.0 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 259 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長19.5 残幅2.6 厚み2.0 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端と側部が炭化 | |
| 260 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長4.6 残幅1.5 残厚0.2 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 261 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長5.8 幅1.0 厚み0.7 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 262 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長4.7 幅1.6 厚み0.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | 片側表面が炭化 | |
| 263 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長22.7 残幅3.5 残厚1.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 264 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長18.1 残幅1.7 残厚0.7 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 265 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長14.5 幅1.1 厚み0.8 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 266 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長17.2 残幅2.0 残厚0.5 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 267 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長16.7 残幅1.5 厚み1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 268 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長15.0 残幅2.3 残厚1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端が炭化 | |
| 269 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長11.7 幅1.4 厚み1.1 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 270 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長12.1 幅1.5 厚み0.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 271 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長9.0 残幅0.9 残厚0.7 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 272 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長11.8 幅1.4 残厚1.0 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端が炭化 | |
| 273 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長6.6 残幅2.4 残厚1.2 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 274 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長8.6 残幅1.6 残厚1.3 | ヒノキ科ヒノキ属 | 両端が炭化 | |
| 275 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長10.8 幅2.8 厚み1.0 | ヒノキ科ヒノキ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 276 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長8.9 残幅1.3 残厚0.9 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 277 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長9.0 残幅1.8 残厚1.1 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 278 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 長さ10.4 幅1.3 厚み0.7 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 279 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長7.2 残幅1.7 残厚0.9 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端が炭化 | |
| 280 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長5.8 残幅1.6 厚み0.8 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 281 | 谷埋土 4上層 | 火付け木 | 残長8.8 幅1.4 厚み1.2 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端と2側面が炭化 | |

表9 谷埋土3出土木製品観察表

法量()は復元値

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 | |
|------|--------------|------|--------------------|-----------|------------|--|
| 282 | 谷埋土 3 | 板材 | 長さ14.2 幅1.7 厚み0.8 | ヒノキ科アスナロ属 | | |
| 283 | 谷埋土 3 | 板材 | 残長9.0 幅2.0 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | | |
| 284 | 谷埋土 3 | 板材 | 残長4.2 残幅2.5 残厚0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | | |
| 285 | 谷埋土 3(側溝) | 板材 | 残長13.6 幅1.5 厚み0.5 | | ※水漬け保管中に破損 | |
| 286 | 谷埋土 3(側溝) | 板材 | 残長8.5 幅1.5 厚み0.5 | | ※水漬け保管中に破損 | |
| 287 | 谷埋土 3 | 角棒材 | 長さ8.1 残幅0.9 残厚0.8 | ヒノキ科アスナロ属 | | |
| 288 | 谷埋土 3 | 角棒材 | 残長8.9 残幅0.8 残厚0.6 | ヒノキ科アスナロ属 | | |
| 289 | 谷埋土 3 | 板材 | 残長11.9 幅3.0 厚み1.5 | ヒノキ科アスナロ属 | 断面凸レンズ状 | |
| 290 | 谷埋土 3 | 火付け木 | 残長24.5 幅1.4 厚み1.0 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 291 | 谷埋土 3 | 火付け木 | 残長13.1 幅0.8 残厚0.7 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 292 | 谷埋土 3 | 火付け木 | 残長10.4 残幅1.5 厚み1.0 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 293 | 谷埋土 3 | 火付け木 | 残長10.0 幅1.6 厚み1.0 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | |
| 294 | 谷埋土 3 | 火付け木 | 残長8.5 幅2.0 厚み1.2 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端と片面が炭化 | |
| 295 | 谷埋土 3 | 火付け木 | 残長7.5 幅1.5 厚み1.3 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端が炭化 | |

表 10 谷埋土2出土木製品観察表

法量()は復元値

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 備考 | | |
|------|--------------|------|--------------------|----------------------|----------|--|--|
| 296 | 谷埋土 2(側溝) | 板材 | 残長27.6 残幅4.1 厚み1.3 | ヒノキ科アスナロ属 | | | |
| 297 | 谷埋土 2 | 板材 | 残長4.7 残幅3.5 厚み0.5 | ブナ科コナラ属コナラ亜属 コナラ節 | | | |
| 298 | 谷埋土 2 | 棒材 | 残長20.5 幅1.5 厚み1.6 | ユキノシタ科ウツギ属 | | | |
| 299 | 谷埋土 2 | 角棒材 | 残長9.2 幅1.0 厚み0.6 | ヒノキ科ヒノキ属 | | | |
| 300 | 谷埋土 2 | 火付け木 | 残長3.7 残幅3.2 残厚0.3 | ヤナギ科ヤナギ属 | 表面炭化 | | |
| 301 | 谷埋土 2 | 火付け木 | 残長11.3 残幅3.4 残厚1.8 | マツ科マツ属[二葉松類] | 一方の先端が炭化 | | |
| 302 | 谷埋土 2 | 火付け木 | 残長6.3 幅2.1 残厚0.5 | ヒノキ科アスナロ属 | 一方の先端が炭化 | | |
| 303 | 谷埋土 2 | 火付け木 | 残長8.1 残幅6.0 残厚3.1 | ヒノキ科アスナロ属 | 両端が炭化 | | |
| 304 | 谷埋土 2 | 棒材 | 残長26.5 幅2.3 厚み2.0 | ユキノシタ科ウツギ属 | | | |

表 11 谷左岸肩部杭 · 矢板観察表

法量()は復元値

| 遺物番号 | 遺構 | 器種 | 法量(cm) | 樹種 | 伝 単 () は 後 九 胆 備 考 | | |
|------|-------------|----|--------------------|--------------|---------------------|--|--|
| 305 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長25.8 幅5.0 厚み4.3 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 1 | | |
| 306 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長23.0 幅5.9 厚み4.4 | バラ科サクラ属 | 杭列NO. 2 | | |
| 307 | NR1 左岸肩部 | 矢板 | 残長17.0 幅8.6 厚み7.0 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 3 | | |
| 308 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長14.5 幅5.3 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 4 | | |
| 309 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長14.2 残幅4.7 厚み0.6 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 5 | | |
| 310 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長26.7 残幅6.4 厚み3.2 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 6 | | |
| 311 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長11.7 残幅1.6 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 7 | | |
| 312 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長30.2 幅6.9 厚み5.2 | バラ科サクラ属 | 杭列NO. 8 | | |
| 313 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長18.2 幅4.9 厚み2.2 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 9 | | |
| 314 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長27.8 幅5.8 厚み5.7 | バラ科サクラ属 | 杭列NO. 10 | | |
| 315 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長13.8 幅4.3 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 11 | | |
| 316 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長8.7 残幅5.5 厚み3.0 | バラ科サクラ属 | 杭列NO. 12 | | |
| 317 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長16.7 残幅4.6 厚み2.8 | バラ科サクラ属 | 杭列NO. 13 | | |
| 318 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長32.3 残幅5.9 厚み4.1 | バラ科サクラ属 | 杭列NO. 14 | | |
| 319 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長19.3 幅5.5 厚み1.8 | ブナ科クリ属 | 杭列NO. 15 | | |
| 320 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長9.6 残幅3.7 厚み2.0 | ブナ科クリ属 | 元列NO. 16 | | |
| 321 | 谷 左岸肩部 | 矢板 | 残長13.0 残幅8.5 残厚4.0 | ブナ科シイ属 | 杭列NO. 17 | | |
| 322 | 谷 左岸肩部 | 杭 | 残長6.7 残幅2.1 厚み2.0 | マツ科マツ属[二葉松類] | 杭列NO. 18 | | |

表 12 木製品の樹種(全体)

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イヌマキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|------|
| 点数 | 91 | 59 | 1 | 3 | 1 | 13 | 7 | 1 | 5 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 197 |
| % | 46.2 | 30 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 6.6 | 3.6 | 0.5 | 2.5 | 3 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 0.5 | 99.9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



表 13 谷埋土6直上出土木製品の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イヌマキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-------|
| 点数 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| % | 33.3 | 46.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.7 | 0 | 0 | 0 | 6.7 | 0 | 0 | 6.7 | 0 | 0 | 0 | 100.1 |



表 14 谷埋土5直上出土木製品の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | プナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-----|
| 点数 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| % | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |



表 15 谷埋土4下層出土木製品の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-------|
| 点数 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| % | 16.7 | 50 | 16.7 | 0 | 0 | 0 | 16.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100.1 |



表 16 谷埋土4上層出土木製品の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イヌマキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|------|
| 点数 | 81 | 35 | 0 | 1 | 1 | 4 | 3 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 135 |
| % | 60 | 25.9 | 0 | 0.7 | 0.7 | 3 | 2.2 | 0 | 3.7 | 0 | 0 | 0.7 | 0.7 | 0 | 0 | 1.5 | 0.7 | 99.8 |



表 17 谷埋土3出土木製品の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | パラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-----|
| 点数 | 2 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| % | 16.7 | 83.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |



表 18 谷埋土2出土木製品の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|------|
| 点数 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| % | 11.1 | 33.3 | 0 | 11.1 | 0 | 0 | 0 | 11.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11.1 | 22.2 | 0 | 0 | 99.9 |



表 19 谷埋土4上層出土木製品(材)の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | プナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-----|
| 点数 | 63 | 16 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 |
| % | 74.1 | 18.8 | 0 | 0 | 1.2 | 1.2 | 3.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |



表 20 谷埋土4上層出土木製品(火付け木)の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | プナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-----|
| 点数 | 12 | 19 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| % | 36.4 | 57.6 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |



表 21 谷埋土出土木製品(火付け木)の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|------|
| 点数 | 12 | 29 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 45 |
| % | 26.7 | 64.4 | 0 | 4.4 | 0 | 2.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.2 | 0 | 0 | 0 | 99.9 |



表 22 谷左岸肩部杭・矢板の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科 マツ属 [二葉松類] | マキ科 マキ イ又マキ | プナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|----|--------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-----|
| 点数 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 | 2 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| % | 0 | 0 | 0 | 5.6 | 0 | 50 | 11.1 | 0 | 0 | 33,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |



表 23 谷埋土出土木製品(杭)の樹種

| 樹種 | ヒノキ科 ヒノキ属 | ヒノキ科 アスナロ属 | スギ科 スギ属 スギ | マツ科マツ属 | マキ科 マキ イヌマキ | ブナ科 シイ属 | ブナ科 クリ属 クリ | ブナ科 コナラ属 コナラ亜属コナラ節 | ブナ科 コナラ属 アカガシ亜属 | バラ科 サクラ属 | ハイノキ科 ハイノキ属 | ツバキ科 ツバキ属 | ツバキ科 ヒサカキ属 | ヤナギ科 ヤナギ属 | ユキノシタ科 ウツギ属 | ウルシ科 ウルシ属 | シキミ科 シキミ属 シキミ | 総数 |
|-----|--------------|---------------|------------------|--------|-------------------|------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|-------|
| 点数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 0/_ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29.6 | 14.9 | 0 | 29.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14.9 | 14.9 | 100.1 |



5. 樹種に見る木製品の特徴(表12~23)

当調査で樹種同定を行ったのは、谷左岸肩部から抜き取った杭・矢板を含めて197点である。確認された樹種は、針葉樹5種、広葉樹12種で、割合は針葉樹が78.7%を占める(表12)。中でもヒノキ科ヒノキ属が46.2%(91点)、ヒノキ科アスナロ属が30%(59点)となっており、総数の3/4に材としてヒノキ科が用いられていることが分かる。既往調査で実施した谷埋土の花粉分析では、ヒノキ科花粉が検出されていない(野井2004)ことから、改修 I 期調査にて7世紀後半代の土器と伴に出土した木製品同様(横山2023)、8世紀以降も遠隔地のヒノキ科材を伐採し、当地まで運搬して使用していたと推定される。

谷埋土4上層以外では、木製品の集中出土(多量投棄)は見られなかったが、樹種比率(表13~18)は各層ともヒノキ科が主体となっている(表13~18)。ただし、上位に堆積する谷埋土2・3については、谷上流および谷右岸緩傾斜地(官衙関連遺構分布域)を由来地とする二次堆積層と考えられる(横山219)ことから、含まれていた木製品の廃棄時期は、堆積年代と異なる可能性を有している。

谷埋土4上層に投棄された木製品135点の樹種を見ると、ヒノキ科が他を圧倒しており、85.9%(116点)を占めている(表16)が、116点のうちヒノキ属が70%(81点)で、アスナロ属が30%(35点)に過ぎないことには注意が必要であろう。両者の比率は、改修 I 期調査の遺物包含層L6における様相(ヒノキ属46%(11点)、アスナロ属54%(13点))と大きな相違を見せており、谷埋土4上層下位の谷埋土6直上(表13)、谷埋土4下層(表15)、二次堆積層の可能性がある上位の谷埋土3(表17)、谷埋土2(表18)においても、ヒノキ属よりアスナロ属が優勢となっていることがその理由である。この結果は、谷埋土4上層が堆積する一定期間(木製品廃材多量投棄期間)に、ヒノキ科でもヒノキ属の需要が著しく高まったことを示唆している。

谷埋土4上層に含まれる木製品は、大多数が板状や角状の端材で、出土した85点中、ヒノキ科が占める割合はさらに高まり、92.9%(79点)となる(表19)。79点のうちヒノキ属が80%(63点)を占め、アスナロ属は20%(16点)に過ぎない。製品として用途が分かる斧柄(147:ブナ科コナラ属アカガシ亜属)や木錘2点(149:ブナ科コナラ属アカガシ亜属、150:ツバキ科ツバキ属)などは、材として適しているヒノキ科以外の樹種が選択されていることから、ヒノキ科ヒノキ属材の主たる用途は、曲物底板などの板状製品以外では、建材への使用や、木簡(文書や帳簿、荷札)での使用が想像されるが、集落構造の変化(有力首長集落から官衙への移行)や植生の変化を含めた時期差、ヒノキ科樹木伐採地の変更など、様々な要因を考慮する必要がある。周辺遺跡での調査事例を含め、今後の情報増加に期待したい。

火付け木については、総数33点が確認された谷埋土4上層では94% (31点)がヒノキ科であった。その内訳を見ると、39% (12点)がヒノキ属、61% (19点)がアスナロ属であり、同層の木製品比率とは反する結果となった(表20)。他層を含めた樹種比率でも、総数45点中ヒノキ科が91% (41点)を占め、41点のうちの29% (12点)がヒノキ属、71% (29点)がアスナロ属であった(表21)。

火付け木に関する先行研究では、いずれも木製品製作時の端材や廃材が用いられたと推測されている(藤田2014、2019、浦2021)が、その解釈が妥当であれば、材と火付け木の樹種比率は比例値を示すはずである。今回の検討では反比例値を示していることから、火付け木にはヒノキ科でもアスナロ属を選択する何らかの理由があったものと思われる。一方で、改修 I 期調査の火付け木として主として用いられたマキ科マキ属イヌマキが、当調査では全く確認できまかったことにも注意すべきであろう。

谷左岸肩部から抜き取ることができた杭・矢板18点の樹種は、針葉樹ではマツ科マツ属二葉松類が1点(138)見られるのみで、他は広葉樹でありブナ科シイ属が9点、ブナ科クリ属クリが2点、バラ科サクラ属が6点となっており(表22)、選択的に硬材が用いられていたことが分かる。また、調査区南東端部から

約1.5m北西までの範囲には主としてシイ属(シイ属6本、サクラ属1本)が、調査区南東端部から北西に $2\sim5$ mの範囲にはサクラ属とシイ属(サクラ属5本、シイ属5本)が密に打ち込まれており、1.5mの空間を 経て打たれたNO. 14とNO. 15にはクリが用いられている。意図的な樹種の使い分けではなく、杭・矢板の製作や運搬単位を示すと思われる。また、谷埋土から出土した杭は7点で、ブナ科が5点(シイ属2、アカガシ亜属2、クリ1)、他はウルシ科ウルシ属1点、シキミ科シキミ属シキミ1点であった(表23)。

6. おわりに

本稿では、平成20年度実施の動物医療センター改修Ⅲ期工事に伴う本発掘調査にて出土した木製品197点の樹種に関し報告を行った。改修Ⅰ期調査同様、樹種の主体はヒノキ科で、谷肩部の杭・矢板列を除くと木製品の83.8%(150点)を占めている。改修Ⅰ期調査では、ヒノキ科木製品が谷埋土で84.6%(11点)、下位の遺物包含層L6で53.3%(24点)を占めていることから、8世紀以降にヒノキ科材の需要が急増加したと考えられる。換言すると、改修Ⅰ期調査で小数ではあるが木製品を包含した谷埋土L4が、当調査の谷埋土4上層と同一である可能性を示唆しており、層の土質もそれを支持している。また、改修Ⅰ期調査遺物包含層L6では、材におけるヒノキとアスナロの比率がほぼ同じ(9点と10点)であるのに対し、当調査谷埋土4上層ではほぼ4対1(63点と16点)となっており、8世紀に至りヒノキを多用する傾向が強まったことが分かる。その反面、谷埋土4上層におけるヒノキ科火付け木の比率は2対3(12点と19点)と逆転することから、火付け木としては意図的にアスナロが用いられたと理解できる。

埋没谷出土木製品は大多数が廃材であることから、現状では当地の古代における木製品生産や利用の実体にまで考察が進められないが、情報提供を継続することで今後の研究の深化に繋げていきたい。

[計]

- 1) NO. 6北西の杭は、先端のみ遺存しており、腐食が進行していたため取りあげられなかった。
- 2) NO. 17南東の杭は、調査区南壁際に検出されたことから、抜き取りを断念した。
- 3) 埋没谷から出土している唯一の木簡(「千字文」を原典とする音義木簡)の樹種は、ヒノキ科ヒノキ属であった(横山2018)。

【女献】

- 浦蓉子(2021)「奈良時代の燃えさしについて」,深澤芳樹・浦蓉子(編)『古代の灯火-先史時代にいたる灯明具に関する研究』 基盤研究(C)15K0300, 奈良
- 野井英明(2004)「山口大学構内吉田遺跡における官衙遺構立地前後の植生変化」,山口大学埋蔵文化財資料館(編)『山口大学構内遺跡調査研究年報 X VI・X VII』,山口
- 藤田慎一(2014)「付け木について」,砺波市教育委員会・株式会社上智(編)『大丹保遺跡発掘調査報告書』,砺波(富山)
- 藤田慎一(2019)「砺波市大丹保遺跡・増山遺跡出土の付け木について」,『学術財研究』編集事務局(編)『学術財研究』第1集, 京都
- 横山成己・藤野好博(2010)「農学部附属家畜病院改修 I 期工事に伴う本発掘調査」, 山口大学埋蔵文化財資料館(編)『山口大学埋蔵文化財資料館年報-平成18年度-』, 山口
- 横山成己(2018)「吉田遺跡出土「千字文」音義木簡略報」,山口大学埋蔵文化財資料館(編)『山口大学埋蔵文化財資料館年報 -平成25年度-』,山口
- 横山成己(2019)「動物医療センター(リニアック室等)新営その他工事に伴う本発掘調査」,山口大学埋蔵文化財資料館(編)『山口大学埋蔵文化財資料館年報-平成26年度-』,山口
- 横山成己(2023)「吉田遺跡古代埋没谷出土の木製品(I)」,山口大学埋蔵文化財資料館(編)『山口大学埋蔵文化財資料館年報-令和元年度-』,山口