

第146図 西Ⅲ層出土遺物

3 西Ⅲ層出土遺物(第146図、PL.123・125・127)

259～269は土師器である。259・260は複合口縁甕で、口縁部が直立し、口唇部を平坦に面取りする。261・262は甕の口縁部片である。263～265は碗で、263は口縁部が外反するもの、264・265は口縁部を押さえて細く仕上げるものである。266～268は脚付碗で、266の坏部は丸底の碗形態である。269は壺の胴部で、外面はハケメ調整し、内面に指押さえる。時期は、天神川Ⅷ～Ⅸ期併行、すなわち古墳時代中期後葉～後期前葉と考える。

270～272は須恵器である。270は甕の口頸部で、頸部に波状文を入れる。271は無蓋高坏の坏部で、体部に波状文を入れる。272は甕の口頸部で、頸部に波状文を入れる。時期は、いずれもTK23～TK47型式併行期、すなわち古墳時代中期後葉～後期前葉と考える。

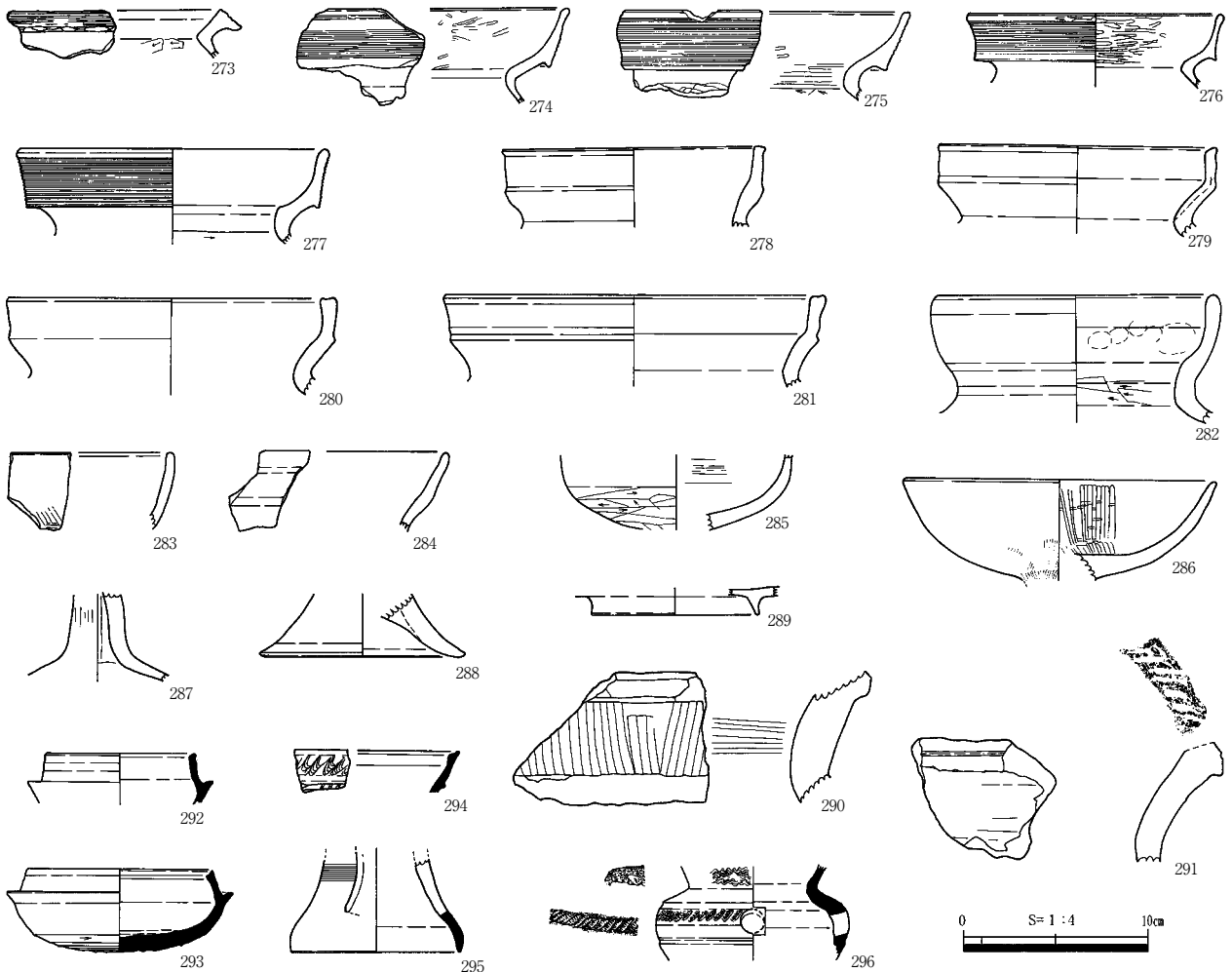
S17は、細粒花崗岩製の砥石である。一方の端部から反対側の端部に向かって、やや外反しながら広がる形状であり、断面形態は狭い端部側ではほぼ正方形を呈し、広い端部側で台形を呈する。狭い端部側に穿孔が入る。全面に擦痕が残る。

第7節 遺構外遺物

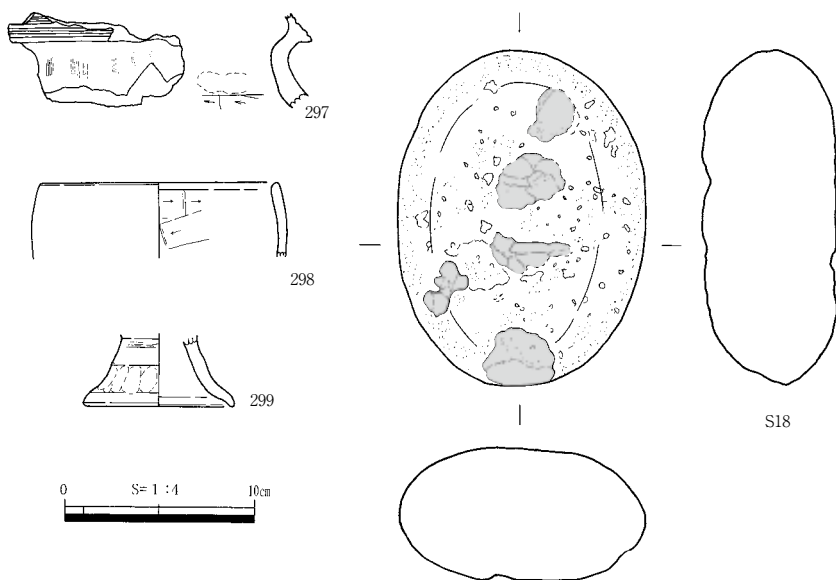
1 表土出土遺物(第147図、PL.124・125)

273～277は弥生土器の甕口縁部である。このうち273は、口縁部外面に明瞭な4条の凹線が廻り、断面は三角形を呈しており、Ⅳ-3様式、すなわち弥生時代中期後葉と考える。274～277は複合口縁をもつ甕であり、外傾する口縁部外面には10～13条前後の平行沈線が廻る。Ⅴ-3様式、すなわち弥生時代後期後葉と考える。

278～291はいずれも土師器である。278～282・284は甕である。このうち、278～281は複合口縁甕であり、口縁部はヨコナデで仕上げられており、厚く、端部に平坦面をつくる。282は複合口縁を



第147図 表土出土遺物



第148図 遺構外出土遺物

意識したものとみられるが、口縁部外面に稜線がみられず、断面は厚く端部を丸くつくり、複合口縁が退化したものと捉える。283・285は壺もしくは脚付壺で、283が口縁部、285が体部の破片である。285は、外面の体部下半から底部にかけてケズリ調整がみられる。286～288は土師器の高坏である。286は口縁部が大きく外傾し、外面はハケメ、内面はミガキ調整が

施される。287・288は脚部である。289は高台坏の底部である。290・291は大型甕である。いずれも外面には粗いハケメが施され、290は内面にもハケメ調整がみられる。両者とも口縁部片であり、291

は接合痕がみられることから、複合口縁甕と考える。土師器の時期は、289が奈良時代、その他は天神川Ⅷ～Ⅸ期併行、すなわち古墳時代中期後葉～後期前葉と考える。

292～296は須恵器である。292・293は坏身である。292は口径が8.2cmで、立ち上がりはやや内傾し、口縁端部を鋭く面取りする。293は、さらに内傾し、立ち上がりは短いことから、292より新相のものとする。294は甕の口縁部である。外面には波状文が施される。295は高坏の脚部で、外面にはカキ目調整を施し、長方形透かしがみられる。296は甕の頸部～胴部の破片であり、外面頸部には波状文、胴部には刺突文を施し、胴部中央に直径1.4cmの円孔を穿つ。須恵器の時期は、陶邑編年のTK23～TK47型式併行期に比定できることから、古墳時代中期後葉～後期前葉と考える。

2 攪乱土出土遺物・表採遺物(第148図、PL.123)

297は弥生土器の甕である。口縁部は端部を欠損するが、断面三角形状を呈し、4条の凹線が廻る。頸部外面にはハケメ、体部内面にはケズリ調整を施している。時期は、Ⅳ-3様式、すなわち弥生時代中期後葉と考える。

298は土師器の埴もしくは脚付埴の坏部である。外面はナデ、内面はケズリ調整をおこなう。299は高坏の脚部である。内外面にナデと外面に指押えを丁寧に施す。いずれも古墳時代中期～後期と考える。

S18は敲石で、角閃石安山岩製である。表面には敲打痕を残している。



写真63 赤坂頭無し遺跡現地説明会風景

第8節 自然科学分析の成果

1 赤坂頭無し遺跡における放射性炭素年代(AMS測定)

(株)加速器分析研究所

(1)測定対象試料

赤坂頭無し遺跡は、鳥取県西伯郡大山町赤坂字頭無し(北緯35° 30′ 32″、東経133° 35′ 01″)に所在する。測定対象試料は、SK9埋土17層出土炭化物(No.1 : IAAA-112678)、SK12埋土14層出土炭化物(No.2 : IAAA-112679)、SK11埋土17層出土炭化物(No.3 : IAAA-112680)、SK13埋土12層出土炭化物(No.4 : IAAA-112681)、SK15埋土10層出土炭化物(No.5 : IAAA-112682)、SB1 - P11埋土27層出土炭化物(No.6 : IAAA-112683)、SB1 - P12埋土32層出土炭化物(No.7 : IAAA-112684)、SI6 - P5埋土中出土炭化物(No.8 : IAAA-112685)の合計8点である(表26)。

SB1は丘陵上の平坦面、その他の遺構は丘陵斜面に立地する。SK9、SK12、SK11、SK13、SK15は落とし穴と考えられる土坑で、類例から縄文時代と推定されている。SB1は掘立柱建物跡で、柱穴P11、P12の柱抜き取り痕埋土より炭化物が採取された。出土遺物や周辺遺構との関係より、古墳時代中期から後期と推定される。竪穴住居跡SI6は床面に攪乱を受けており、P1出土の炭化物についても混入の可能性が懸念される。時期は出土遺物から古墳時代中期と推定されている。

試料8点のうち、No.1～5は調査現場にて遺構埋土として採取され、後にNo.1、3～5は土を洗って炭化物を抽出、No.2は土の中を探して炭化物が取り出された。木炭と見なされるものは、年輪を観察し、試料中の最外年輪側を採取するように努めた。試料の状態と採取に関するデータを表25に、写真を文末の図版PL.128・129に示した。

(2)測定の意義

No.1～5の測定により、遺跡内に複数存在する落とし穴の年代を明らかにし、落とし穴の形態的特徴とその前後関係について検討する。No.6～8の測定では、掘立柱建物跡、竪穴住居跡の年代を確かめ、集落の継続期間を明らかにする。

(3)化学処理工程

- (1)メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
- (2)酸-アルカリ-酸(AAA : Acid Alkali Acid)処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1 mol/ℓ (1 M)の塩酸(HCl)を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH)水溶液を用い、0.001Mから1 Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1 Mに達した時には「AAA」、1 M未満の場合は「AaA」と表26に記載する。
- (3)試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO₂)を発生させる。
- (4)真空ラインで二酸化炭素を精製する。

表25

| 測定番号 | 試料名 | 試料形態 | 採取位置・量 | 色調 | 状態 | 付着物 | 残試料 | 備考 |
|-------------|-------|------|---|----|-----|----------|-----|-------------------------------|
| IAAA-112678 | No. 1 | 炭化物 | 炭化物10×8×2mm 1個、4×2×1mm以下3個、その他碎片のうち、10×8×2mm 1個を採取。 | 黒色 | やや湿 | なし | あり | 調査現場で遺構埋土として採取。後に土を洗って炭化物を抽出。 |
| IAAA-112679 | No. 2 | 炭化物 | 土の中に炭化物(木炭)径8×長15mm 1個あり、木炭をすべて採取。 | 黒色 | やや湿 | 表面一部に土 | なし | 調査現場で遺構埋土として採取。後に土の中から炭化物を抽出。 |
| IAAA-112680 | No. 3 | 炭化物 | 炭化物(木炭)10×4×4mm 1個、6×6×5mm以下8個のうち、後者より2個を採取。 | 黒色 | やや湿 | なし | あり | 調査現場で遺構埋土として採取。後に土を洗って炭化物を抽出。 |
| IAAA-112681 | No. 4 | 炭化物 | 炭化物(木炭)5×1×1mm以下3個のすべてを採取。 | 黒色 | 乾 | 表面一部に土 | なし | 調査現場で遺構埋土として採取。後に土を洗って炭化物を抽出。 |
| IAAA-112682 | No. 5 | 炭化物 | 炭化物3×1×1mm以下4個、2×2×1mm 1個、その他碎片のすべてを採取。 | 黒色 | 乾 | なし | なし | 調査現場で遺構埋土として採取。後に土を洗って炭化物を抽出。 |
| IAAA-112683 | No. 6 | 炭化物 | 炭化物(木炭)40×30×30mm以下約40個のうち、10×5×5mm 1個を採取。 | 黒色 | 乾 | 表面一部に土 | あり | |
| IAAA-112684 | No. 7 | 炭化物 | 炭化物(木炭)20×15×10mm以下約20個のうち、10×10×5mm 1個を採取。 | 黒色 | やや湿 | 表面一部に土 | あり | |
| IAAA-112685 | No. 8 | 炭化物 | 炭化物(木炭)70×45×40mm 1個の一部を採取。 | 黒色 | やや湿 | 表面一部に土、根 | あり | |

(5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。

(6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

(4) 測定方法

加速器をベースとした ^{14}C -AMS専用装置(NEC社製)を使用し、 ^{14}C の計数、 ^{13}C 濃度($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)、 ^{14}C 濃度($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

(5) 算出方法

(1) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の ^{13}C 濃度($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表した値である(表26)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。

(2) ^{14}C 年代(Libby Age: yrBP)は、過去の大気中 ^{14}C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0 yrBP)として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。 ^{14}C 年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表26に、補正していない値を参考値として表27に示した。 ^{14}C 年代と誤差

は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、 ^{14}C 年代の誤差($\pm 1\sigma$)は、試料の ^{14}C 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

- (3) pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の ^{14}C 濃度の割合である。pMCが小さい(^{14}C が少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(^{14}C の量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表26に、補正していない値を参考値として表27に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差($1\sigma = 68.2\%$)あるいは2標準偏差($2\sigma = 95.4\%$)で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal09データベース(Reimer et al. 2009)を用い、OxCalv4.1較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表27に示した。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」)という単位で表される。

(6) 測定結果

落とし穴出土試料の ^{14}C 年代は、SK9埋土17層のNo.1が $3670 \pm 30\text{yrBP}$ 、SK12埋土14層のNo.2が $8870 \pm 30\text{yrBP}$ 、SK11埋土17層のNo.3が $8870 \pm 30\text{yrBP}$ 、SK13埋土12層のNo.4が $8880 \pm 40\text{yrBP}$ 、SK15埋土10層のNo.5が $8870 \pm 40\text{yrBP}$ である。No.2～5の値は誤差($\pm 1\sigma$)の範囲でよく一致し、ほぼ同年代を示す。暦年較正年代(1σ)は、No.1が2131～1981cal BC、No.2が8199～7959cal BC、No.3が8199～7959cal BC、No.4が8202～7966cal BC、No.5が8201～7963cal BCの間に各々複数の範囲で示され、No.1が縄文時代後期前葉頃、No.2～5が早期前半頃に相当する。

掘立柱建物跡SB1出土試料の ^{14}C 年代は、P11埋土27層のNo.6が $1600 \pm 30\text{yrBP}$ 、P12埋土32層のNo.7が $1590 \pm 20\text{yrBP}$ である。2点の値は誤差範囲でよく一致し、ほぼ同年代を示す。暦年較正年代(1σ)は、No.6が421～533cal AD、No.7が427～533cal ADの間に各々3つの範囲で示され、出土遺物や周辺遺構との関係より古墳時代中期から後期と推定されることと整合的な結果である。

竪穴住居跡SI6-P5埋土中出土試料No.8の ^{14}C 年代は $1610 \pm 20\text{yrBP}$ 、暦年較正年代(1σ)は412～531cal ADの間に2つの範囲で示される。出土遺物から古墳時代中期と推定されていることと整合する年代値となっている。

試料の炭素含有率はすべて50%を超え、化学処理、測定上の問題は認められない。

【文献】

Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ¹⁴C data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363

Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337-360

Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51(4), 1111-1150

表26

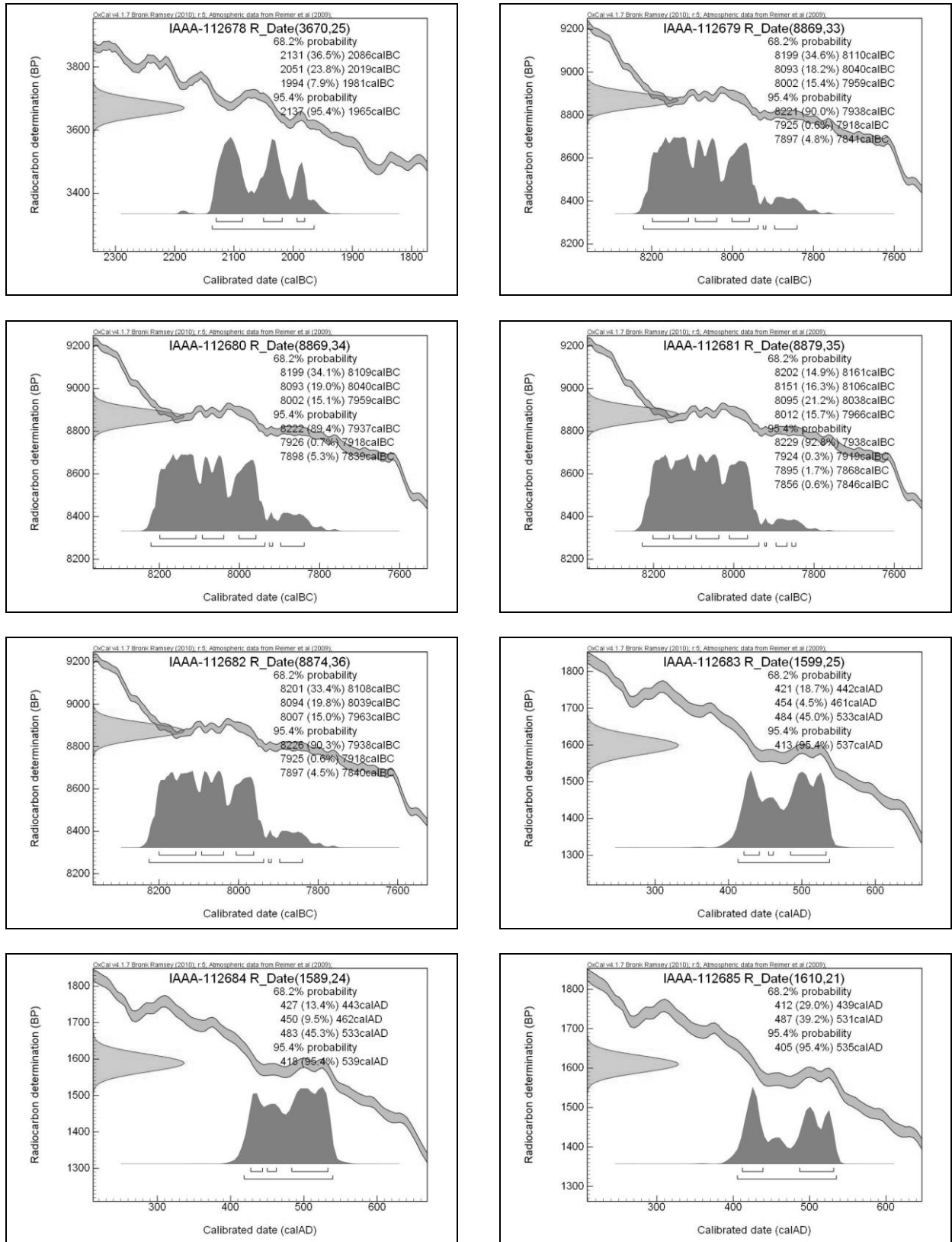
| 測定番号 | 試料名 | 採取場所 | 試料形態 | 処理方法 | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS) | $\delta^{13}\text{C}$ 補正あり | |
|-------------|-------|------------------|------|------|---------------------------------|----------------------------|--------------|
| | | | | | | Libby Age(yrBP) | p MC(%) |
| IAAA-112678 | No. 1 | SK 9 埋土17層 | 炭化物 | AaA | -31.44 ± 0.45 | 3,670 ± 30 | 63.33 ± 0.20 |
| IAAA-112679 | No. 2 | SK12 埋土14層 | 炭化物 | AAA | -9.55 ± 0.34 | 8,870 ± 30 | 33.15 ± 0.14 |
| IAAA-112680 | No. 3 | SK11 埋土17層 | 炭化物 | AaA | -26.63 ± 0.51 | 8,870 ± 30 | 33.15 ± 0.14 |
| IAAA-112681 | No. 4 | SK13 埋土12層 | 炭化物 | AaA | -14.06 ± 0.39 | 8,880 ± 40 | 33.11 ± 0.14 |
| IAAA-112682 | No. 5 | SK15 埋土10層 | 炭化物 | AaA | -28.47 ± 0.39 | 8,870 ± 40 | 33.13 ± 0.15 |
| IAAA-112683 | No. 6 | SB 1 - P11 埋土27層 | 炭化物 | AAA | -26.96 ± 0.53 | 1,600 ± 30 | 81.95 ± 0.26 |
| IAAA-112684 | No. 7 | SB 1 - P12 埋土32層 | 炭化物 | AAA | -30.04 ± 0.39 | 1,590 ± 20 | 82.04 ± 0.25 |
| IAAA-112685 | No. 8 | SI 6 - P 5 埋土中 | 炭化物 | AAA | -29.83 ± 0.27 | 1,610 ± 20 | 81.83 ± 0.22 |

[#4902]

表27

| 測定番号 | $\delta^{13}\text{C}$ 補正なし | | 暦年較正用 (yrBP) | 1 σ 暦年代範囲 | 2 σ 暦年代範囲 |
|-------------|----------------------------|--------------|--------------|--|--|
| | Age (yrBP) | p MC (%) | | | |
| IAAA-112678 | 3,780 ± 20 | 62.49 ± 0.19 | 3,670 ± 25 | 2131calBC - 2086calBC (36.5%) 2051calBC - 2019calBC (23.8%) 1994calBC - 1981calBC (7.9%) | 2137calBC - 1965calBC (95.4%) |
| IAAA-112679 | 8,620 ± 30 | 34.21 ± 0.14 | 8,869 ± 33 | 8199calBC - 8110calBC (34.6%) 8093calBC - 8040calBC (18.2%) 8002calBC - 7959calBC (15.4%) | 8221calBC - 7938calBC (90.0%) 7925calBC - 7918calBC (0.6%) 7897calBC - 7841calBC (4.8%) |
| IAAA-112680 | 8,900 ± 30 | 33.04 ± 0.14 | 8,869 ± 34 | 8199calBC - 8109calBC (34.1%) 8093calBC - 8040calBC (19.0%) 8002calBC - 7959calBC (15.1%) | 8222calBC - 7937calBC (89.4%) 7926calBC - 7918calBC (0.7%) 7898calBC - 7839calBC (5.3%) |
| IAAA-112681 | 8,700 ± 40 | 33.86 ± 0.14 | 8,879 ± 35 | 8202calBC - 8161calBC (14.9%) 8151calBC - 8106calBC (16.3%) 8095calBC - 8038calBC (21.2%) 8012calBC - 7966calBC (15.7%) | 8229calBC - 7938calBC (92.8%) 7924calBC - 7919calBC (0.3%) 7895calBC - 7868calBC (1.7%) 7856calBC - 7846calBC (0.6%) |
| IAAA-112682 | 8,930 ± 40 | 32.89 ± 0.15 | 8,874 ± 36 | 8201calBC - 8108calBC (33.4%) 8094calBC - 8039calBC (19.8%) 8007calBC - 7963calBC (15.0%) | 8226calBC - 7938calBC (90.3%) 7925calBC - 7918calBC (0.6%) 7897calBC - 7840calBC (4.5%) |
| IAAA-112683 | 1,630 ± 20 | 81.62 ± 0.24 | 1,599 ± 25 | 421calAD - 442calAD (18.7%) 454calAD - 461calAD (4.5%) 484calAD - 533calAD (45.0%) | 413calAD - 537calAD (95.4%) |
| IAAA-112684 | 1,670 ± 20 | 81.20 ± 0.24 | 1,589 ± 24 | 427calAD - 443calAD (13.4%) 450calAD - 462calAD (9.5%) 483calAD - 533calAD (45.3%) | 418calAD - 539calAD (95.4%) |
| IAAA-112685 | 1,690 ± 20 | 81.02 ± 0.22 | 1,610 ± 21 | 412calAD - 439calAD (29.0%) 487calAD - 531calAD (39.2%) | 405calAD - 535calAD (95.4%) |

[参考値]



第149図 暦年較正年代グラフ

2 赤坂頭無し遺跡出土炭化材の樹種

(株)加速器分析研究所

はじめに

赤坂頭無し遺跡は鳥取県西伯郡大山町赤坂字頭無しに所在し、発掘調査により古墳時代の竪穴住居跡や掘立柱建物跡等の遺構が検出されている。

今回の分析調査では、竪穴住居跡や掘立柱建物跡の柱穴内から出土した炭化材について、木材利用を検討するために樹種同定を実施する。

(1) 試料

試料は、SB1 およびSI6 から出土した炭化材3点(試料No.6～8)である。試料No.6には炭化材片が約40個、試料No.7には約20個認められたため、各々個体が異なると見られる2～3点について同定を行った。試料No.8は炭化材片1個である。

(2) 分析方法

試料を自然乾燥させた後、木口(横断面)・柾目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

走査型電子顕微鏡で観察後の炭化材は、試料台から外した後、スライドガラス上に接着剤(セメダインスーパー60分型)を用いて接着し、ラベルを貼付して標本とする。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)やWheeler他(1998)を参考にする。また、日本産樹木の木材組織については、林(1991)や伊東(1995・1996・1997・1998・1999)を参考にする。

(3) 結果

樹種同定結果を表28に示す。炭化材は、広葉樹4分類群(コナラ属コナラ亜属クヌギ節・コナラ属コナラ亜属コナラ節・ケヤキ・ツバキ属)に同定された。試料No.6には3分類群、試料No.7には2分類群が認められた。同定された各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・コナラ属コナラ亜属クヌギ節(*Quercus subgen. Quercus sect. Cerris*) ブナ科

環孔材で、孔圏部は1～2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、単独で放射方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高のものと同複合放射組織とがある。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節(*Quercus subgen. Quercus sect. Prinus*) ブナ科

環孔材で、孔圏部は1列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高のものと同複合放射組織とがある。

・ケヤキ(*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino) ニレ科ケヤキ属

環孔材で、孔圏部は1～2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、塊状に複合して接線・斜方向に

表28 樹種同定結果

| 試料No. | 遺構名 | 層位 | 性格 | 樹種 |
|-------|---------|-------|--------|---------------|
| 6 | SB1-P11 | 埋土27層 | 柱抜き取り痕 | コナラ属コナラ亜属クヌギ節 |
| | | | | コナラ属コナラ亜属コナラ節 |
| | | | | ケヤキ |
| 7 | SB1-P12 | 埋土32層 | 柱抜き取り痕 | コナラ属コナラ亜属クヌギ節 |
| | | | | ケヤキ |
| 8 | SI6-P5 | 埋土中 | | ツバキ属 |

紋様状あるいは帯状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-5細胞幅、1-50細胞高。放射組織の上下縁辺部を中心に結晶細胞が認められる。

・ツバキ属(*Camellia*) ツバキ科

散孔材で、管壁は薄く、横断面では多角形～角張った楕円形、単独および2-3個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-20細胞高。

(4) 考察

今回同定対象とした炭化材試料には、4分類群が認められた。確認された種類の材質等をみると、ツバキ属は、常緑広葉樹林中に生育する常緑小高木であり、木材は重硬・緻密で強度が高い。コナラ節は二次林等に生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度が高い。クヌギ節は後背湿地や水辺などの水分の多い土地に生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度が高い。ケヤキは、溪谷沿いなど、水分条件の良い肥沃な土地に生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度・耐朽性が高い。

遺構別に見ると、SB1では、P11からクヌギ節、コナラ節、ケヤキ、P12からクヌギ節とケヤキが確認され、2箇所でも3種類が認められることから、複数の部材に由来する炭化材が混在している可能性がある。いずれも重硬な材質の木材であり、強度の高い木材を選択・利用したことが推定される。なお、上述の同定を行った炭化材片以外のP11とP12の破片を確認したところ、いずれにおいてもケヤキが最も多く、クヌギ節やコナラ節が僅かに混じる結果であった。

一方SI6のP5から出土した炭化材はツバキ属であり、SB1とは異なる木材が認められる。SB1に認められた3分類群はいずれも高木になる種類であり、とくに点数の多かったケヤキは大径木になる種類であるが、ツバキ属は小高木であることから、建物の規模や得られる木材の大きさが木材利用に影響している可能性がある。

本遺跡の周辺では、同時期の掘立柱建物跡の柱材について調査した事例は確認できない。一方、古御堂笹尾山遺跡(旧名和町)では、古墳時代後期とされる焼失住居跡から出土した主柱や柱と考えられる炭化材にツバキ、ケヤキ、ハンノキ、ホオノキ、主柱以外の炭化材にコナラ類、ヤマザクラ、クヌギ類、サカキ、ヤブニッケイ、スダジイ、クリ、ハンノキ、ホオノキ、ケヤキ、アカメガシワ、ヌルデ、ヤマグワ等が確認されている(古川・菅野2004)。そのうち柱にツバキが利用される結果は、今回の結果とも調和的である。