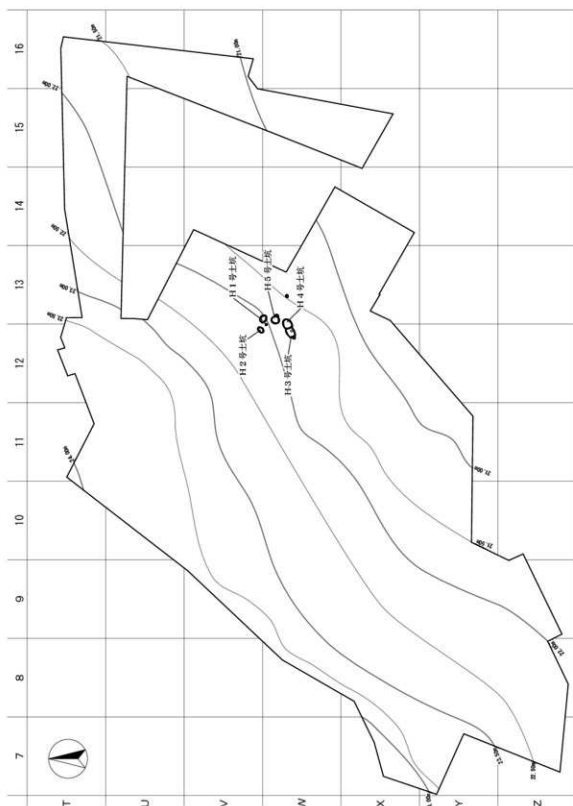


3. 奈良・平安時代

8・9・池②区で発見された奈良・平安時代の遺構は土坑5基、ピット5基である。



遺構は全て8区にあたる調査区中央やや東寄りから検出されており、V12～13・W12～13グリッドに集中している。8区の地形は北西から南東へ傾斜しており、基本層序第Ⅶ層上面で遺構が検出される。

8・9・池②区では、南東側に谷戸が入り込み、北西側、北東側は中世において整地されている。わずかに整地されない部分に奈良・平安時代の遺構が残存したという状況である。谷戸部以外の調査区全体から遺構外遺物として奈良・平安時代の遺物が出土していることから、北西側、北東側に遺構が存在した可能性が考えられる。

奈良・平安時代の出土遺物は、土師器坏48点(306.5g)、土師器甕503点(2,806.2g)、須恵器坏34点(221.9g)、須恵器埴1点(34.4g)、須恵器甕48点(1,623.5g)、須恵器蓋11点(274.1g)、須恵器瓶6点(119.2g)、灰釉陶器碗4点(20.8g)、金属製品(鉄鏝)1点(4.7g)、総点数656点、総重量5,411.3gが出土した。

(1) 土坑

H1号土坑(第624・625図、図版140-2)

V・W13グリッド境西端で発見された。南へ約0.67mにH5号土坑、西へ約0.62mにH2号土坑が確認されている。検出面の標高は21.73mである。平面形は東西にやや長い楕円形を呈する。検出規模は東西1.01m、南北0.80mで、確認面からの深さは0.39mを測る。断面は丸みのある逆台形を呈する。底面は平坦で、壁はやや急な角度で立ち上がっている。

覆土は灰褐色土の単層である。

遺物は出土していない。

遺構の時期は検出状況から奈良・平安時代と推定されるが、詳細な時期等は不明である。

H2号土坑(第624・625図、図版140-3)

V12グリッド南東端で発見された。東へ約0.62mにH1号土坑、南東約1.60mにH5号土坑が確認されている。検出面の標高は21.64mである。平面形は南北にやや長い楕円形を呈する。検出規模は南北0.88m、東西0.62mで、確認面からの深さは0.20mを測る。断面は逆台形を呈する。底面は平坦で、壁はやや緩やかな角度で立ち上がっている。

覆土は灰褐色土と暗褐色土の2層に分層される。

遺物は出土していない。

遺構の時期は検出状況から奈良・平安時代と推定されるが、詳細な時期等は不明である。

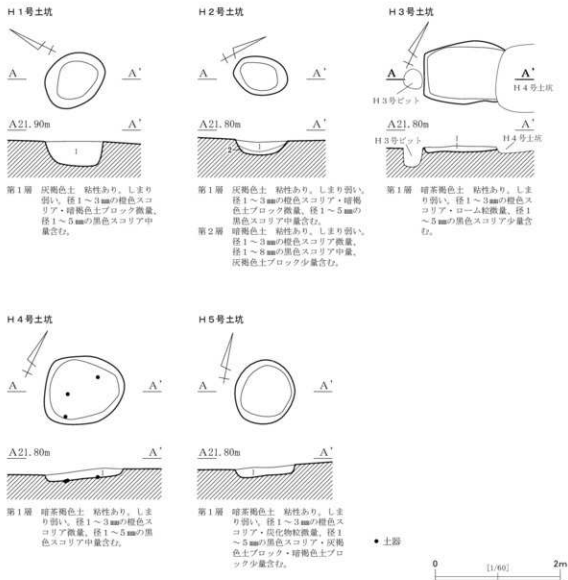
H3号土坑(第624・625図、図版140-4)

W12グリッド東端中央北寄りで発見された。西側をH4号土坑に切られている。北側約2.84mにH2号土坑が確認されている。検出面の標高は21.55mである。平面形は東西に長い長方形を呈すると思われる。長軸方位はN-68°-Eを示し、検出規模は東西1.25m以上、南北1.00mで、確認面からの深さは0.09mを測る。断面は皿状を呈する。底面は平坦で、壁はやや急な角度で立ち上がっている。

覆土は暗茶褐色土の単層である。

遺物は出土していない。

遺構の時期は検出状況から奈良・平安時代と推定されるが、詳細な時期等は不明である。



第625図 8区・9区・調整池②区H1～5号土坑[1/60]

H4号土坑 (第624・625図、図版140～4)

W12・13グリッド境中央北寄りで発見された。北約0.30mにH5号土坑が確認されている。検出面の標高は21.65mである。平面形は東西にやや長い楕円形を呈する。検出規模は東西1.36m、南北1.10mで、確認面からの深さは0.13mを測る。断面は箱形を呈する。底面は平坦で、壁はやや急な角度で立ち上がっている。

覆土は暗茶褐色土の単層である。

遺物は土師器5点(18.3g)が出土したが、小片のため図化していない。

遺構の時期は、検出状況から奈良・平安時代と推定されるが、詳細な時期等は不明である。

H5号土坑 (第624・625図、図版140-5)

W13グリッド北西端で発見された。南側約0.30mにH4号土坑が確認されている。検出面の標高は21.70mである。平面形は南北にやや長い楕円形を呈する。検出規模は南北1.50m、東西0.95mで、確認面からの深さは0.10mを測る。断面は箱形を呈する。底面は平坦で、壁はやや急な角度で立ち上がっている。

覆土は暗茶褐色土の単層である。

遺物は土師器甕2点(8.1g)が出土したが、小片のため図化していない。

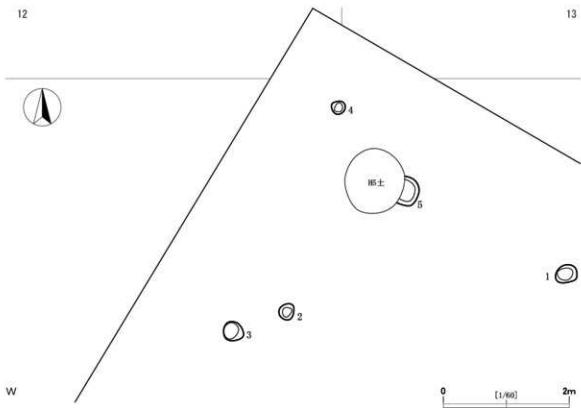
遺構の時期は、検出状況から奈良・平安時代と推定されるが、詳細な時期等は不明である。

(2) ビット (第624・626図、第141表)

全て8区にあたる調査区中央やや東寄りから5基発見されており、W12～13グリッドに集中している。柱痕など建物址と考えられる痕跡は発見されなかった。その他のビットも規模や深さは一定ではなく、また規則性のある並びも確認されなかった。平面形は円形或いは楕円形で、各々の検出規模については第141表にまとめている。

遺物は出土していない。

遺構の時期は、検出状況から奈良・平安時代と推定されるが、詳細な時期等は不明である。



第626図 8区・9区・調整池②区奈良・平安時代ビット配置図[1/60]

第141表 8区・9区・調整池②区奈良・平安時代ピット計測表 [第626図]

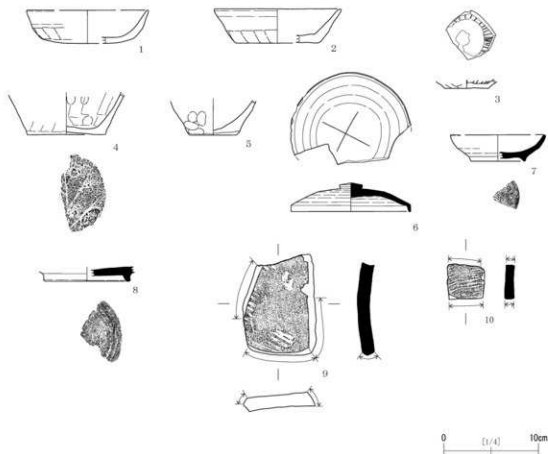
遺構名	グリッド	長径 (m)	短径 (m)	深さ (m)	平面形	遺構名	グリッド	長径 (m)	短径 (m)	深さ (m)	平面形
H1号ピット	W13	0.35	0.28	0.24	円形	H4号ピット	W12・W13	0.21	0.21	0.18	円形
H2号ピット	W12	0.27	0.24	0.10	円形	H5号ピット	W13	0.46	(0.30)	0.12	円形
H3号ピット	W12	0.32	0.30	0.28	円形						

(3) 遺構外出土遺物(第627図、第142表、図版187-2・188-1)

奈良・平安時代の遺構外出土遺物は、土師器坏48点(306.5g)、土師器甕495点(2,776.5g)、須恵器坏34点(221.9g)、須恵器甕48点(1,623.5g)、須恵器蓋11点(274.1g)、須恵器瓶6点(119.2g)、灰軸陶器碗4点(20.8g)、金属製品(鉄鏝)1点(4.7g)、総点数648点、総重量5,381.6gが出土した。調査区全体にまばらに出土しているが、奈良・平安時代の包含層が残存し、遺構が確認されている付近にやや多くみられる。

このうち10点を図化した。

第627図1～3は土師器坏である。1～2は口縁部及び内面はヨコナデされ、外面体部及び底部はヘラケズリされている。8世紀第4四半期～9世紀前半の製品と考えられる。5は底部から体部が1/2残存している。底部は剥離部分が多いが厚みがあり、外面体部は指頭による調整、内面は丁寧なナデ調整が施されている。



第627図 8区・9区・調整池②区奈良・平安時代遺構外出土遺物 [1/4]

第142表 8区・9区・阿婆池②区奈良・平安時代遺構外出土品観察表〔第627図〕

No.	器種	観察所見	()=現存値 []=復元値
1	土師器 坪	法量(cm):口径〔12.8〕 底径〔9.6〕 器高3.5 重量27.5g 残存度:口縁部~底部1/7 成形・調整:口縁部ヨコナデ 体部ヘラケズリ 底部ケズリ 内面 ナデ 胎土:密 雲母 角閃石 赤色スコリア 焼成:良好 色調:褐色(7.5YR7/6) 産地:相模 出土位置:V13gr	
2	土師器 坪	法量(cm):口径〔13.3〕 底径〔8.6〕 器高3.6 重量63.1g 残存度:口縁部~底部1/3 成形・調整:口縁部ヨコナデ 体部ヘラケズリ 底部ヘラナデ 内面 ナデ 胎土:密 雲母 角閃石 白針 赤色スコリア 焼成:良好 色調:外 褐色(7.5YR6/6) 内 褐色(5YR7/8) 出土位置:U12gr	
3	土師器 坪	法量(cm):口径― 底径〔4.7〕 器高0.9 重量14.9g 残存度:底部4/5 成形・調整:体部ヘラケズリ 底部回転糸切り痕 内面 剥離 胎土:密 にぶい褐色(7.5YR7/4) 赤色スコリア 焼成:良好 色調 褐色(5YR6/8) 産地:甲斐 出土位置:V13gr	
4	土師器 甕	法量(cm):口径― 底径8.4 器高(4.5) 重量79.6g 残存度:底部1/2 成形・調整:体部ヘラナデ 底部木炭痕 内面 指頭痕 ヘラナデ 胎土:密 角閃石 石英 雲母 細砂粒 焼成:良好 色調 外 赤褐色(5YR4/6) 内 褐色(2.5YR6/8) 産地:相模 出土位置:V8gr	
5	土師器 甕	法量(cm):口径― 底径4.8 器高(3.6) 重量60.6g 残存度:底部1/2 成形・調整:体部指頭痕 底部剥離 内面 ナデ 胎土:密 灰色(5Y5/1) 細砂粒 小粒 焼成:良好 出土位置:TL5gr	
6	須恵器 坪蓋	法量(cm):口径12.5 底径― 器高3.0 重量95.4g 残存度:ツマミ部完存~体部1/2 成形・調整:ツマミ部回転ナデ 天井部回転ヘラケズリ 外面~内面 回転ナデ 胎土:密 雲母 白色粒子 小粒 焼成:良好 色調 黒褐色(10YR3/1) 産地 南比企 備考:内面に線刻有	
7	須恵器 坪	法量(cm):口径〔10.0〕 底径〔5.8〕 器高2.8 重量19.1g 残存度:口縁部1/9 体部~底部1/5 成形・調整:口縁部~体部ヨコナデ 底部糸切り痕 内面 ヨコナデ 胎土:密 細砂粒 にぶい褐色(7.5YR6/3) 焼成:良好 色調 褐灰色(10YR5/1) 産地 相模 備考:高台付 出土位置:V9gr	
8	須恵器 甕	法量(cm):口径― 底径〔8.7〕 器高(1.5) 重量34.4g 残存度:底部1/4 成形・調整:底部回転糸切り痕 胎土:密 白色粒子 石英 焼成:良好 色調 灰色(5Y5/1) 出土位置:X12gr	
9	須恵器 甕 転用砥石	法量(cm):長さ10.4 幅7.7 厚さ1.4 重量160.7g 胎土:密 白色粒子 小粒 焼成:良好 色調 褐灰色(10YR5/1) 備考:3面使用 出土位置:W12gr	
10	須恵器 甕 転用砥石	法量(cm):長さ3.7 幅3.9 厚さ1.0 重量25.1g 備考:2面使用 出土位置:W13gr	

体部上半でやや内湾し、薄くなる様相が見受けられる。10世紀後半以降の製品と考えられる。3は甲斐型坪である。4/5残存する底部からわずかに残る体部下半へやや内湾しながら直立気味に立ち上がる。外面底部は糸切り痕を残し、残された外周には不均等なヘラケズリ、外面体部下半はヘラケズリが施される。内面体部は縦方向の暗文が残る。9世紀代の製品と考えられる。4は土師器甕の底部である。底径が広く木葉痕が残る。8世紀代の所産か。

第627図6～8は須恵器である。6は坪蓋である。中央部がやや盛り上がり口縁部付近でやや反り、端部は内側へ折り曲げられている。ヘラケズリされた天井部には完存する宝珠形のつまみが付されている。内面中央には十字の線刻が刻まれている。南比企産で、8世紀後半から9世紀前半の所産であろう。7は高台付坪である。器高は2.8cmで小型である。高台の断面は三角形を呈し、底部端に貼り付けられている。高台内には糸切り痕が確認できる。8は高台の残る底部片である。回転糸切り底部に断面形が四角い高台が貼り付けられている。

第627図9・10は外面に叩き目の残る須恵器甕の胴部片を使用した転用砥石である。9は側面3面、10は側面2面を使用している。

4. 弥生時代後期～古墳時代前期

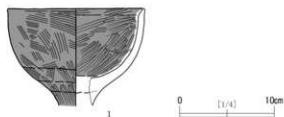
8・9・池②区における弥生時代後期～古墳時代前期の遺構は確認されていない。

遺物は高坏、台付甕が出土している。

(1) 遺構外出土遺物(第628図、第143表、図版188-1)

遺構外出土遺物は、主に中世に削平されていないわずかな部分である調査区中央付近からの出土となる。内訳は、台付甕10点(389.4g)、高坏1点(79.2g)、総点数11点、総重量468.6gが出土した。このうち1点を図化した。

第628図1は高坏の坏部片である。体部上方に最大径をもち、口唇部は外反する。外面はハケ調整とミガキ、内面は全体にミガキが施され、内外面とも赤彩がみられる。弥生時代終末期の所産か。



第628図 8区・9区・調整池②区弥生時代後期～古墳時代前期遺構外出土遺物 [1/4]

第143表 8区・9区・調整池②区弥生時代後期～古墳時代前期遺構外出土遺物観察表 [第628図]

No.	器種	観察所見	() = 現存値 [] = 復元値
1	高坏	法量(cm): 口径 [10.9] 底径— 器高 (7.7) 重量79.2g 残存度: 口縁部1/4 坏部2/3 成形・調整: 外面 上部 ヨコハケ タテハケ 下部 ミガキ ヨコナデ 内面 口唇部 ヨコハケ 口唇部以下 ミガキ 胎土: やや粗 白色粒子 石英 雲母を 砂粒 細砂粒 焼成: 良好 色調: 橙色 (5Y6/6) 備考: 内外面赤彩 出土位置: X10gr	

5. 縄文時代

(1) 遺構外出土遺物(第629・630図、第144表、図版188-2)

8区・9区・調整池②は、富岡丘陵から宇林台へ続く台地の南側に位置する。南東側に谷戸が入り込んでおり、地形は南東に向かって傾斜している。縄文時代の遺構は検出されなかったが、遺構外から遺物が出土している。

遺構外出土土器

8区・9区・調整池②の遺構外から該期土器が39点(748g)出土しており、その時期別内訳は、早期後葉から末葉の条痕文系土器5点(99.2g)、前期後葉の諸磯式土器6点(81.4g)、中期初頭の五領ヶ台式土器2点(44.9g)、中期中葉の勝坂式土器7点(165.6g)、中期後葉の加曽利E式土器の2点(40.8g)、同じく中期後葉の曾利式土器2点(21.0g)、後期前葉の堀之内式土器の2点(29.6g)、型式判別不明の無文土器で胎土に繊維を含むもの2点(90.0g)、繊維を含まないもの11点(175.5g)となっている。このうち13点を第629図に掲載した。

第Ⅰ群土器 早期の土器

第2類土器 早期後葉の茅山下層式土器(第629図1、図版188-2)

第629図1は幅広の凹線文に縦位の条線を施文する。下段に丸棒状工具による斜位方向からの連続刺突文が加えられている。内面は横位の貝殻条痕文が施文されている。胎土は細かい長石を含む。色調は褐色を呈す。

第4類土器 早期後葉から末葉の貝殻条痕文・擦痕文土器(第629図2、図版188-2)

第629図2は条痕文系土器で内面ともに斜位の貝殻条痕文が施され、胎土は粗い石英、長石、砂粒を含む。色調は褐色を呈す。

第Ⅱ群土器 前期の土器

第1類土器 前期後葉の諸磯式土器(第629図3・4、図版188-2)

第629図3は外反しながら立ち上がる小波状口縁で、口縁下に半截竹管による浅い爪形文が施文される。内外面はミガキ調整を施し、胎土に金雲母と石英、砂粒を含む。色調は暗褐色を呈す。4は内湾気味に立ち上がる平行沈線文系土器で、内面は丁寧なミガキ調整を施す。色調は黒褐色を呈する。これらは諸磯b式土器に帰属する資料と考えられる。

第Ⅲ群土器 中期の土器

第2類土器 中期中葉の勝坂式土器(第629図5～8、図版188-2)

第629図5は地文無文で2条の角押文を斜位に施文する。胎土は長石、角閃石を多く含む。色調は灰褐色を呈す。6は垂下する結節沈線を施文する。内外面はナデ調整で胎土に多量の高雲母と砂粒を含む。色調は鈍い褐色を呈す。5、6は勝坂1式期に帰属する資料と考える。7は僅かに内湾気味に立ち上がり、口縁は角頭状を呈す。地文に単節R Lを縦位に施文し、半截竹管による抽象文を施文する。内面は丁寧なミガキ調整で胎土は細かい石英や砂粒を含む。色調は暗褐色を呈す。8は幅広隆帯に沿って連続爪型文と隆帯上に角押文が施文される。内面は丁寧なミガキ調整で胎土は細かい石英、角閃石、金雲母を含む。色調は薄い褐色を呈す。7、8は勝坂2式土器(藤内式土器古併行)に帰属する資料と考えられる。

第3類土器 中期後葉の加曽利E式土器(第629図9・10、図版188-2)

第629図9は地文に単節L Rを縦位施文後、幅の狭い半截竹管による懸垂文が施文される。胎土に長石、砂粒を含み、色調は鈍い赤褐色を呈す。10は単節R Lを縦位施文し、胎土には多量の石英、長石を含む。色調は暗赤褐色を呈する。加曽利E式土器前葉に比定されよう。

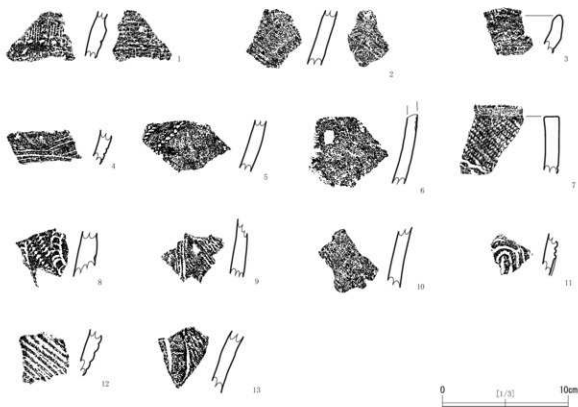
第4類土器 中期後葉の曾利式土器(第629図11・12、図版188-2)

第629図11は細い隆線による褶曲文が描出される。内面は丁寧なミガキ調整で胎土は長石、砂粒を含む。色調は赤褐色を呈する。12は外反する口縁部片で半截竹管による斜行線文が施され、胎土は粗い長石、砂粒、金雲母を含む。色調は暗赤褐色を呈す。これらは曾利Ⅱ式土器に比定されよう。

第Ⅳ群土器 後期の土器

第1類 後期前葉の堀之内式土器(第629図13、図版188-2)

第629図13は2条沈線による曲線文を描き、燃りの弱い単節LRを縦位施文する。内面はミガキ調整を施し、胎土に砂粒と角閃石を含む。色調は灰褐色を呈す。堀之内Ⅰ式土器に比定されよう。



第629図 8区・9区・調整池②区縄文時代遺構外出土土器 [1/3]

遺構外出土土器(第630図、第144表、図版188-2)

石器は8区で出土しなかったが、9区・調整池②区(8区②・9区西)の遺構外から6種計16点(1,035.3g)が出土した。内訳は石鏃1点(1.0g)、加工痕を有する剥片2点(29.8g)、敲石1点(588.5g)、磨石2点(279.5g)、剥片2点(122.1g)、砕片8点(14.4g)である(第144表)。

遺構外石器16点の分布は、石鏃・剥片・砕片が調整池②区、敲石・磨石が9区、加工痕有る剥片が9区・調整池②区の両地区でみられる。

このうち3点を図示した。以下、器種毎に記載する。

石鏃(第630図1)

第630図1は黒曜石製の石鏃である。平面形は先端部と基部を欠損することにより不明であるが、両側縁が概ね左右対称であることから、本器種とした。左側全縁と右側下縁にみられる微細な刺離は、使用の際に

生じた可能性が考えられる。

加工痕を有する剥片 (第630図2)

剥片に二次加工が施されているものでかつ器種が特定できないものを本器種とした。石材の内訳は、粘板岩1点と黒曜石1点である。2点は9区(U-13グリッド)と調整池②区(一括)から出土している。第630図2は9区から出土した黒曜石製の加工痕を有する剥片で、表面に平坦な調整剝離がみられるが、右側を裏面からの折断で欠損している。

敲石 (第630図3)

第630図3は変質安山岩製の敲石である。上部を欠損し、裏面上半に剝落がみられるが、表面中央・左上部と下端面に顕著な敲打痕が認められることから、本器種とした。後世の遺構覆土中から出土している。

磨石

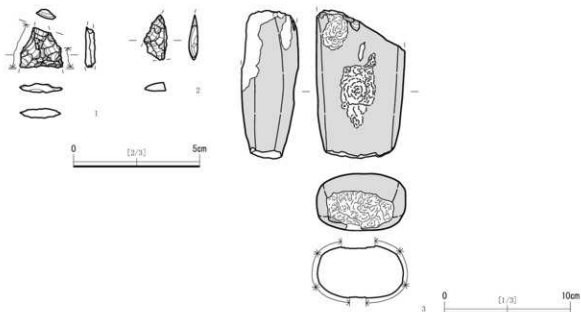
扁平な円礫を素材とし、磨り面を有するものを一括した。中粒凝灰岩製の破損品が2点出土している。U-13グリッドから出土したものは器体の大半を欠損し、T-15グリッドから出土したものは断片である。

剥片

V-12グリッドから黒曜石製の1点、U-9グリッドからホルンフェルス製の1点が出土している。黒曜石製のものは石核調整剥片か石錐や石匙等の小形石器の素材剥片等、ホルンフェルス製のものは打製石斧や粗製石匙等の大形石器の調整剥片か素材剥片等の可能性が考えられる。

碎片

9区(V-13グリッド)で1点、調整池②(一括・V-12・13・W-10・12・X・Y-11グリッド)で7点が出土している。全て黒曜石製の破損品で、V-13・W-12グリッド出土のものは石核調整、それ以外のは礫面が表面の大半を占めることから石核整形の際に剝離されたものの可能性が考えられる。



第630図 8区・9区・調整池②区縄文時代遺構外出土石器 [2/3・1/3]

第144表 8区・9区・調整池②区縄文時代竪溝外出土石器属性表〔第630図〕

挿図 番号	器種名	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	出土涼構・ gr	備 考
1	石磯	黒曜石	(1.6)	1.7	0.4	1.0	V13gr	調整池②区
2	加工痕を有する 剥片	黒曜石	(1.8)	(0.9)	0.3	0.5	U13gr	9区
3	敲石	変質安山岩	(11.7)	7.1	4.5	588.5	T15gr	9区
	砕片	黒曜石	(1.9)	(1.3)	(0.8)	1.8	V13gr	調整池②区
	磨石	中粒凝灰岩	(6.5)	(7.4)	(3.4)	207.3	T15gr	9区
	砕片	黒曜石	(1.8)	(1.2)	(0.8)	1.6		調整池②区
	加工痕を有する 剥片	粘板岩	(5.0)	(5.6)	0.9	29.3		調整池②区
	砕片	黒曜石	(2.1)	(1.7)	(1.2)	4.2		調整池②区
	剥片	黒曜石	(2.8)	(3.4)	(0.8)	7.0	V12gr	調整池②区
	砕片	黒曜石	(2.3)	1.3	1.1	2.3	V11gr	調整池②区
	砕片	黒曜石	(1.9)	(1.1)	(0.5)	1.0	V13gr	調整池②区
	磨石	中粒凝灰岩	(6.6)	(4.8)	(2.9)	72.2	U13gr	9区
	砕片	黒曜石	(1.8)	1.6	0.5	1.6	W10gr	調整池②区
	剥片	ホルンフェルス	9.4	7.6	1.8	115.1	V9gr	調整池②区
	砕片	黒曜石	(1.6)	1.2	0.5	1.1	W12gr	調整池②区
	砕片	黒曜石	(1.8)	(1.4)	(0.4)	0.8	X11gr	調整池②区

第V編 自然科学分析

第1章 東富岡・太窪遺跡、東富岡・中島遺跡、栗窪・林窪遺跡、栗窪・林遺跡、栗窪・林台遺跡、栗窪・四石田遺跡出土の石器・石製品の石材同定

(有) 考古石材研究所 柴田 徹

本報告では、先に刊行した「栗窪・林遺跡 栗窪・林台遺跡 栗窪・四石田遺跡」と合わせた分析報告を掲載する。本文内遺跡の順については分析報告のままとする。

I 岩石種の判定基準

岩石種名判定の基準として、岩石学的な判定基準を原則としたが、物性および採取可能地も考慮したものとした。故に、以下の岩石種名称は純粋な岩石学的名称とは異なるものがある。

1. 硬質細粒凝灰岩：極めて細粒緻密で硬く、剥片を採ることができるような質感の緑色凝灰岩。明灰緑色～暗緑色のものまである。
2. 細粒凝灰岩（細粒凝灰岩類）：構成粒子が細粒砂岩～泥岩程度の粒径の火山砕屑粒子と判断した緑色凝灰岩。従来は、グリーンタフ変質を受けた変質玄武岩も含んだが、火山岩組織を示さないもののみに限定した。
3. 変質玄武岩（細粒凝灰岩類）：従来、細粒凝灰岩に分類した中で、細粒で長柱状の暗緑色の鉱物と明灰色の鉱物から構成され火山岩と判断されるが、全体に緑色を帯び、グリーンタフ変質を受けていると判断したもの。変質ドレライト細粒とは粒径が連続して変化するため、緻密に区別することは困難である。
4. 中粒凝灰岩（中粒凝灰岩類）：構成粒子が砂岩～細粒の礫岩程度の粒径の火山砕屑粒子と判断した緑色凝灰岩。従来はグリーンタフ変質を受けた変質安山岩等の火山岩も含んだが、火山岩組織を示さないもののみに限定した。ただし、細粒凝灰岩・粗粒凝灰岩との判別の境界は明確ではない。
5. 変質安山岩（中粒凝灰岩類）：従来、中粒凝灰岩と分類した中で、斑状組織（粗粒の結晶の斑晶と微細な結晶もしくは火山ガラスから構成される石基からなる組織）を明瞭に示し火山岩と判定できるが、全体に緑色を帯び、グリーンタフ変質を受けていると判断したもの。
6. 粗粒凝灰岩：構成粒子の多くが礫程度の粒径の火山砕屑粒子と判断した緑色凝灰岩。グリーンタフ変質を受けた自砕砕溶岩も含む。
7. 粗粒凝灰岩（七沢石）：固結度のやや低い粗粒凝灰岩（火山礫凝灰岩）で、厚木市七沢の鎌ヶ岳付近で採掘され、石製品に多く使われる。
8. 変質ドレライト細粒：細粒だが長柱状で暗緑色の有色鉱物および明灰色の無色鉱物から構成されている。有色鉱物が主で無色鉱物が従であるような構成を示し、ドレライトと判断されるが、全体に灰緑色を帯び、グリーンタフ変質を受けていると判断したもの。従来、輝緑岩や変質輝緑岩としたものに該当する。

9. 砂岩:石英粒を主とする砂粒(粒径1/16～2mm)から構成される。砂粒がほとんどのもの(アレナイト)と砂粒がやや少なく砂粒が見分け難いもの(ワッケ)とがある。
10. 砂岩(伊奈石):風化していない部分は青緑灰色、風化すると褐色を帯び、チャートの小片礫などを含む。東京都あきる野市五日市に分布するやや軟質な凝灰質砂岩。石臼や石造物に多く使われる。
11. 片状砂岩:剥がれる性質をもった砂岩。黒い中小の粘板岩の礫が点在する場合が多い。小仏層群に特有の砂岩で、東京都の秋川・浅川で採取可能である。
12. ホルンフェルス:頁岩および粘板岩が接触変成作用を受け形成されたもののみを、本報告中ではホルンフェルスと記載する。点紋が一面に認められる、等粒状の微小な黒雲母で覆われている、割れ口の色が赤紫色を帯びているなどの特徴を示す物などがある。頁岩・粘板岩とは連続的に変化するため明確に分けることはできない。
13. 粘板岩:極めて細粒の碎屑粒子である泥(粒径1/16～1/256のシルトおよび1/256以下の粘土)から構成され、平らな面で薄く剥がれるように割れる性質が明瞭である。色は暗灰色～黒色のものが多い。
14. 珪質頁岩:チャートに類似する緻密で硬質な暗灰色～黒色の岩石だが、チャートに比べ泥質感が認められ、光沢は弱く、透明感はほとんど認められない。チャートと緻密に区別することは困難な場合がある。
15. チャート:泥質感・粒状感は全く認められず、光沢および透明感が認められ、どちらかというと曇りガラスに類似する質感を有する。灰色のものが多いが、暗灰色・明灰色・帯淡緑灰色・赤灰色のものもある。
16. 変質斑岩:粗粒の暗緑色および明灰色の鉱物から構成され斑岩と判断されるが、全体に緑色を帯び、グリーンタフ変質を受けていると判断したものに用いる。従来は斑岩に分類することが多かった石材である。変質ドレライトとも類似する場合があるが、より粗粒である。
17. 黒曜石:流紋岩成分のほぼ完全な火山ガラス。黒く、斑品のほとんど認められない火山ガラスで、鋭い割れ口を示す。例外的に、無色透明に近いもの、赤褐色を帯びたものもある。

岩相・輝石の有無・斜長石斑品の有無・球顆の有無・黒み・透明感、計測できたものでは比重の値も参考にした。秤の関係で重量が25g以上の資料3点のみの比重を計測した。

- a) 恩賜島系:黒みがやや弱く、薄い部分には透明感が認められ、白く角張った斜長石斑品が点在し、球顆が認められない。2点比重を計測したが、2.35と2.36である。
- b) 畑宿系:黒みがやや強く、透明感は極弱く、斜長石斑品・球顆が認められ、1点比重を計測したが、2.38である。
- c) 柏峠系:暗灰色で透明感は認められない。
- d) 霧ヶ峰系:黒みが弱く、透明感は明瞭で、斑品は認められず、小さな球顆が認められる。

以上の様な基準で産地推定を行った。

18. デイサイト:灰色で、少しの白い斜長石や黒い輝石の斑品が認められる。特に、輝石の斑品が少ない事が特徴である。箱根火山の溶岩と推定される。
19. ガラス質黒色安山岩:斑品の少ないガラス質な黒色の火山岩。鋭い割れ口を示す。風化すると、表面は褐色となり小さな凹凸が生じ摩擦が大きくなる。
20. 安山岩:多くは灰色～暗灰色で、火山岩を示す斑状組織を呈し、斑品に無色鉱物(斜長石)および

有色鉱物（輝石もしくは角閃石）が認められる。箱根火山の溶岩と推定される。

21. 板状安山岩：板状に平坦な面で割れる火山岩で、斑晶の量は少なく特に有色鉱物（輝石）は極少量しか認められない。箱根火山の溶岩と推定される。

22. 多孔質安山岩：安山岩の岩相を示すが、火山ガスの抜けた孔が全面に分布し、持つと軽く感じる。箱根火山の溶岩と推定される。

23. 富士玄武岩：胎色をしたかんらん石の斑晶が認められる暗灰色の火山岩で、多孔質のものが多くが気泡のほとんど認められない緻密なものもある。相模川・酒匂川で採取可能であり、富士山起源と推定される。

24. 閃緑岩：等粒状で粗粒な白い斜長石と暗緑色の角閃石の結晶から構成され、ごま塩状の外観を呈する。量的には斜長石が主で角閃石が従と明らかに判断できるもの。斑礫岩とは連続的に変化するため判別が困難な場合がある。閃緑岩の比重は2.84以下、斑礫岩の比重は2.85以上であることから、比重を計測することで判別が可能である。

25. 斑礫岩：粗粒な角閃石と斜長石の結晶から構成され、等粒状で黒っぽいごま塩状の外観を呈する。量的には角閃石が主で斜長石が従と明らかに判断できるもの。閃緑岩とは連続的に変化するため判別が困難な場合がある。

26. 花崗岩：粗粒で等粒状。無色鉱物は透明感のある石英と白く不透明な長石（長石がピンク色を呈する場合もある）が80%前後を占め、有色鉱物は20%前後で主に黒雲母から構成される。粗粒で硬く角張った石英・長石から構成されるため、摩擦の大きな石材である。

27. メノウ：石英に類似するが、乳白色で光沢が明瞭で、肌理が大変細かい。石英やチャートとの判別が困難な場合がある。

28. 珪質粘土岩（鳴滝石）：色は灰褐色系がほとんどだが例外的に褐色味のほとんど認められない明灰色のものがある。極めて肌理が細かく、極めて細かな片理が認められる。片理面（割れ面）には鱗状の細かな凹凸が認められる。京都府鳴滝地域で採掘された石材。仕上砥の代表的な石材。

29. 鉄砂岩：淡帯緑灰色で固結度のやや低い、石英粒の多い細粒等粒状の砂岩で、千葉県銚子市大吠埼周辺に分布する。

30. 軟質砂岩：固結度がやや低く砂粒子が剥落しやすい砂岩。

31. 軟質細粒凝灰岩（軟質凝灰岩類）：泥程度の細粒な火山砕屑粒子から構成される軟質な凝灰岩。

32. 軟質中粒凝灰岩（軟質凝灰岩類）：砂粒程度の火山砕屑粒子から構成される軟質な凝灰岩。

33. 含軽石軟質粗粒凝灰岩：構成粒子に繊維状の軽石組織を有する粗粒粒子を含むもの。構成粒子の多くは火山礫ほどの大きさで粗粒凝灰岩と判定されるが、固結度がやや低い。

34. 弱固結砂質凝灰岩：固結度が低く脆く、砂粒程度の粒子から構成される凝灰岩。

35. 変質流紋岩：淡帯緑灰色で、斑晶状の長方形の優白質粒子が点在するのが認められ、肌理の細かな手触りを示す。グリーンタフ変質を受け、淡く灰緑色化した流紋岩ないしデイサイト。

36. 流紋岩：明灰色でやや粗粒の粒子から構成され手触り感がやや粗く硬い感じのものや、ざらざらした手触り感はあるが手に粉が付着するものなどがある。変質流紋岩とは判別が難しいが、緑色を帯びていない点で判別する。

37. 緑色片岩：苦鉄質岩起源の、細粒でそれぞれの結晶が明瞭には認められない結晶片岩。緑色で明瞭

な片理が認められ、薄く平らな面で剥がれる性質が顕著である。

38. 緑泥片岩：苦鉄質岩起源のやや粗粒な緑泥石を主要な構成鉱物とする結晶片岩。緑色で明瞭な片理が認められ、剥がれる性質が明瞭である。

39. 滑石片岩：淡帯緑灰色～淡帯褐色を呈し、極めて柔らかい。薄く剥がれる性質が明瞭である。傷がつきやすく、傷ついた部分は白く粉を吹いたようになる。

40. 角閃岩：暗緑色柱状の角閃石が方向性をもって平行に配列し、角閃石集中部分と斜長石集中部分が黒白の層として配列している。全体として暗緑色を呈する。時に塊状の外観を示すものもある。結晶片岩に分類される。

41. 軽石：著しく発泡した流紋岩で、白く、極めて多孔質で軽い。水に浮くものが多い。

42. 石英：無色透明もしくは曇りガラスのような半透明、割れ口は小さな凹凸があり、強いガラス光沢が認められる。メノウとの判別は難しい場合がある。

II 遺跡毎の器種毎構成岩石種（第145～150表）

以下において、細粒凝灰岩および変質玄武岩を細粒凝灰岩類、中粒凝灰岩および変質安山岩を中粒凝灰岩類とまとめた名称を用いる。

1. 東富岡・太窪遺跡

- ナイフ形石器（3点）：黒曜石が3点である。畑宿系・恩馳島系が各1点と推定した。
- 敲石（1点）：中粒凝灰岩1点であり、敲石に使われる事の多い石材である。相模川の石材と推定した。
- 剥片（4点）：チャート・黒曜石が各2点である。チャートは多摩川、黒曜石は恩馳島系・畑宿系が各1点と推定した。
- 砥石（2点）：変質流紋岩が1点である。石材産地は不明である。

2. 東富岡・中島遺跡

- 打製石斧（5点）：砂岩が2点、ホルンフェルス2点、粘板岩1点である。ホルンフェルスは相模川の石材と推定と推定されるが、砂岩・粘板岩は多摩川の石材である可能性もある。
- 磨石（3点）：細粒凝灰岩・富士玄武岩・花崗岩が各1点である。摩擦の多い石材で、磨石には使われる事の多い石材である。変質斑礫岩・富士玄武岩は相模川の石材と推定した。花崗岩は産地が不明である。
- 石皿（1点）：中粒凝灰岩類が1点だが、石材産地が遺跡周辺か相模川かを判定できなかった。
- 剥片（10点）：ガラス質黒色安山岩が3点、ホルンフェルス2点、黒曜石2点、細粒凝灰岩類1点、チャート1点、流紋岩質凝灰岩1点である。黒曜石の1点は霧ヶ峰系、1点は暗灰色で柏峠系の可能性があると推定した。ガラス質黒色安山岩は箱根系の可能性が高いと推定した。ホルンフェルス・細粒凝灰岩類は相模川の石材と推定した。
- 砥石（1点）：変質流紋岩が1点である。砥石に使われる事の多い石材である。石材産地は不明である。

3. 栗窪・林窪遺跡

- 1) 打製石斧(2点): ホルンフェルスが2点である。ホルンフェルスは相模川の石材である。
- 2) 磨石(2点): 中粒凝灰岩が2点である。中粒凝灰岩類は遺跡周辺か相模川かを判定できなかった。
- 3) 石鉢(2点): デイサイト・多孔質安山岩が各1点である。いずれも箱根火山の石材である。
- 4) 石鏃(1点): 黒曜石である。恩馳島系と推定した。
- 5) 剥片(5点): 黒曜石が2点、粘板岩が2点、ホルンフェルスが1点である。黒曜石は畑宿系・恩馳島系である。粘板岩は産地が不明である。ホルンフェルスは相模川の石材である。
- 6) 砥石(20点): 変質流紋岩13点、中粒凝灰岩1点、ホルンフェルス1点、銚子砂岩1点、流紋岩3点である。銚子砂岩は大吠崎周辺産である。
- 7) 火打石(6点): メノウが6点である。火打石には多く使われる石材である。メノウは岩相から茨城県北部の諸沢周辺産と推定した。
- 8) 石臼・石臼(下臼)・石臼(上臼)(9点): 安山岩が4点、多孔質安山岩が3点、砂岩(伊奈石)が2点である。安山岩・多孔質安山岩・砂岩(伊奈石)は石臼に多く使われる石材である。砂岩(伊奈石)は東京都あきる野市五日市産の石材である。
- 9) 五輪塔(空風輪)(2点): 安山岩・多孔質安山岩が各1点である。安山岩・多孔質安山岩は小田原以南の箱根火山の石材と推定した。
- 10) 五輪塔(地輪)(1点): 粗粒凝灰岩(七沢石)である。七沢石は厚木市七沢温泉付近の石材で石造物などによく使われる石材である。
- 11) 墓石(3点): 粗粒凝灰岩(七沢石)が3点、安山岩が1点である。七沢石は厚木市七沢温泉付近の石材で石造物などによく使われる石材である。安山岩は小田原以南の箱根火山の石材と推定した。
- 12) 板碑(1点): 緑泥片岩が1点である。緑泥片岩は武蔵型板碑の最も主要な石材である。神奈川県という位置を考えると埼玉県小川町の槻川流域で採掘された石材と推定した。

4. 栗窪・林窪遺跡

- 1) 磨製石斧(1点): 細粒凝灰岩類が1点である。細粒凝灰岩類は相模川もしくは酒匂川の石材と推定した。砂岩の石材産地は不明である。
- 2) 打製石斧(2点): ホルンフェルスが1点に中粒凝灰岩類が1点である。相模川のホルンフェルスは伊勢原市以东の神奈川県内において打製石斧に最も多く使われる石材である。中粒凝灰岩類は相模川もしくは酒匂川の石材と推定した。
- 3) 磨石(13点): 中粒凝灰岩類1点・安山岩4点・富士玄武岩6点・斑瀾岩1点・花崗岩1点である。いずれも磨石には多用される石材である。

富士玄武岩・閃緑岩・斑瀾岩の1点・砂岩は相模川、安山岩は箱根火山周辺で採取したものと同定される。細粒凝灰岩類・中粒凝灰岩類は遺跡周辺か相模川かを判定できなかった。両方のものが混ざっている可能性が考えられる。斑瀾岩の1点は岩相からすると新潟県北部村上市方面の石材である可能性もあると推定した。

- 4) 砥石(3点): 中粒凝灰岩類が3点である。砥石には多用される石材である。中粒凝灰岩類は遺跡周辺か相模川かを判定できなかった。両方のものが混ざっている可能性は考えられる。

5) 石皿(2点): 安山岩・多孔質安山岩が各1点である。安山岩は石皿に多用される石材である。安山岩は箱根火山周辺からの搬入石材と推定した。

6) 台石(1点): 中粒凝灰岩類1点である。中粒凝灰岩類は遺跡周辺か相模川かを判定できなかった。

7) 石鏝・石鏝未製品(3点): 黒曜石が3点で全てである。霧ヶ峰系・恩馳島系である。

8) 剥片(15点): 黒曜石3点と多くを占める。硬質細粒凝灰岩が10点、チャート1点である。

黒曜石の産地は恩馳島系が11点、煙宿系が4点、霧ヶ峰系が7点、不明が3点である。硬質細粒凝灰岩・ホルンフェルスは相模川、チャートは多摩川で採取された石材と推定した。

9) 残核(2点): 黒曜石が2点である。恩馳島系が2点である。

10) 石臼(1点): 砂岩(伊奈石)が1点である。砂岩(伊奈石)は東京都あきる野市武蔵五日市付近で採掘された石材である。

11) 砥石(14点): 軟質砂岩・変質流紋岩が各5点、流紋岩が3点、珪質粘土岩(鳴滝石)1点である。変質流紋岩は中砥としてもっとも良く出土する石材の1つである。珪質粘土岩は京都府で採掘された石材で、仕上砥として有名な鳴滝石である。流紋岩のうち2点は天草産の可能性がある。軟質砂岩・変質流紋岩及び流紋岩1点の具体的な産地は不明である。

12) 五輪塔(1点): 多孔質安山岩が1点である。多孔質安山岩は普通の安山岩に比べ柔らかく成形しやすい石材である。多孔質安山岩は小田原以南の箱根火山の石材と推定した。

13) 宝篋印塔(1点): 多孔質安山岩が1点である。多孔質安山岩は普通の安山岩に比べ柔らかく成形しやすい石材である。小田原以南の箱根火山の石材と推定した。

5. 栗窪・林台遺跡

1) 楔形石器(1点): メノウが1点である。産地は不明である。

2) 礫器(2点): 細粒凝灰岩類が2点である。細粒凝灰岩類は遺跡周辺か相模川かを判定できなかった。

3) 磨石(3点): 安山岩1点、多孔質安山岩2点である。安山岩・多孔質安山岩は箱根火山の石材と推定した。

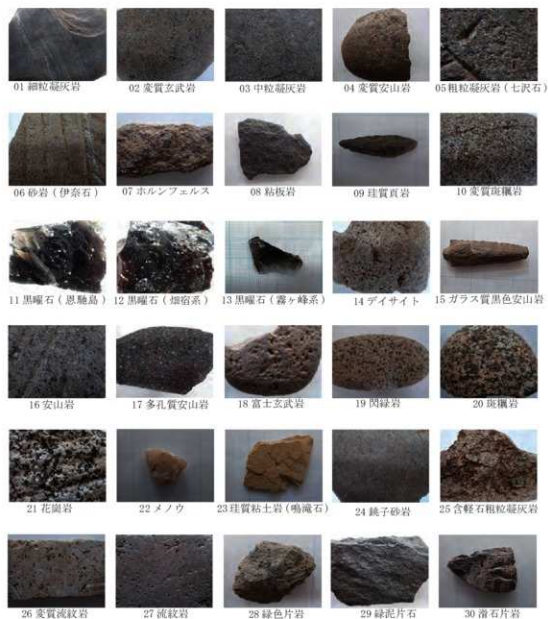
4) 砥石(5点): 珪質粘土岩(鳴滝石)・銚子砂岩・軟質細粒凝灰岩・変質流紋岩・流紋岩が各1点である。珪質粘土岩(鳴滝石)は京都の鳴滝産、銚子砂岩は千葉県銚子市犬吠埼周辺産である。

6. 栗窪・四石田遺跡

1) 砥石(2点): 変質流紋岩が2点である。石材産地は不明である。

2) 石臼(2点): 安山岩・花崗岩が各1点である。いずれも石材産地は不明である。

3) 五輪塔(1点): 多孔質安山岩が1点である。多孔質安山岩は五輪塔によく使われる石材である。小田原以南の箱根火山の石材と推定した。



第631図 主な岩種一覧

第145表 東富岡・太保遺跡器種・製品毎構成岩石種表

	ナイフ 形石器	敲 石	剥 片	砥 石	残 塊	磨 石	総 計
細粒凝灰岩(細粒凝灰岩類)				1	1		2
チャート			2				2
黒曜石	3		2				5
閃緑岩						1	1
変質流紋岩				1			1
中粒凝灰岩		1					1
総計	3	1	4	2	1	1	12

第146表 東富岡・中島遺跡器種・製品毎構成岩石種表

	打 製 石 斧	磨 石	石 皿	剥 片	砥 石	残 塊	総 計
細粒凝灰岩		1					1
変質玄武岩				1			1
変質安山岩(中粒凝灰岩類)			1				1
砂岩	2						2
ホルンフェルス	2			2			4
粘板岩	1						1
変質頁岩						1	1
黒曜石				2			2
ガラス質黒色安山岩				3			3
富士玄武岩		1					1
花崗岩		1					1
変質流紋岩					1		1
チャート				1			1
流紋岩質凝灰岩				1			1
総計	5	3	1	10	1	1	21

第147表 栗産・赤田産砂岩・製品層成岩石組表

	打 撃 石 斧	磨 石	炭 石	石 鱗	加工 炭を 有す る割 片	割 片	砥 石 は じ き	火 打 石	石白 (下 白)	石白 (上 白)	炭 石	五 輪 産 (逆 風 輪)	五 輪 産 (順 風 輪)	炭 石	板 石	五 輪 産 (逆 風 輪)	石 鱗	定 規 印 磨 相 輪	覆	転 用 砥 石	炭 片	総 計
		2																				2
中粒凝灰岩																						2
炭質安山岩			1				1															2
粗粒凝灰岩(七武石)													1		3							4
砂岩(伊奈石)										2												2
ホルンフェルス	2					1	1															4
粘板岩					1	2														1		4
黒曜石				1	1	2																4
ダイヤサイト																	1					8
安山岩									2	2			1									1
多孔質安山岩									2	1			1		1							5
燧石砂岩																						7
炭質凝灰岩							1															1
凝灰岩							13															13
凝灰岩							3															3
緑色片岩														1								1
緑泥片岩															1							1
滑石片岩																				1		1
角閃岩							1															1
メノウ								6														6
炭質粘土岩							1															1
総計	2	2	1	1	2	3	20	1	6	4	3	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1	8

第143表 要注・用途別器種・製品毎構成石種数

植物 光 学 顕 微 鏡 で 鑑 定 可 能 な 部 位	有 毛 尖 頭 器	透 視 部	磨 面 部 分	打 突 石 斧	磨 石	段 石	石 重	台 石	石 錐	加 工 面 を 有 す る 剥 片	剥 片	機 根	石 臼	砥 石	五 輪 磨 片 (空 磨)	宝 印 磨	總 計
硬質緑泥岩										1	10						11
中粒凝灰 岩類			1	1		1	1										3
硬質安山岩					1	2		1									4
砂岩													1				1
柱状頁岩	1																1
チャート																	1
ホルンブエルス				1									2				2
粗粒石			1						3		3	2					9
ガラス質黒色安山岩																	1
安山岩	1						1										5
多量質安山岩							1								1	1	3
富士玄武岩					6												6
粗面岩					1												1
花崗岩				1													1
メノウ										1							1
柱状粘土岩 (鳴滝石)														1			1
軟質の砂														5			5
炭質凝灰岩														5			5
流紋岩														3			3
總計	1	1	1	2	13	2	2	1	3	2	15	2	1	14	1		64

第149表 栗産・林台遺跡器種・製品毎構成岩石種表

		楔形石器	硯石	磨石	石鐮	砥石	原石	總計
細粒凝灰岩	細粒凝灰岩類		1					1
斑岩玄武岩			1		1			2
黑曜石							1	1
安山岩				1				1
多孔質安山岩				2				2
メノウ		1						1
珪質粘土岩(鳴瀧石)						1		1
鱗子砂岩						1		1
軟質細粒凝灰岩						1		1
斑質流紋岩						1		1
流紋岩						1		1
總計		1	2	3	1	5	1	13

第150表 栗産・四石田遺跡器種・製品毎構成岩石種表

	砥石	石臼	五輪塔	總計
安山岩		1		1
多孔質安山岩			1	1
花崗岩		1		1
斑質流紋岩	2			2
總計	2	2	1	5

第2章 東富岡・太窪遺跡、栗窪・林遺跡出土の黒曜石産地推定分析

バリノ・サーヴェイ株式会社

本報告では、先に刊行した「栗窪・林遺跡 栗窪・林台遺跡 栗窪・四石田遺跡」と合わせた分析報告を掲載する。本文内遺跡の順については分析報告のままとする。

はじめに

本分析調査では、神奈川県伊勢原市に所在する東富岡・太窪遺跡、栗窪・林遺跡から出土した、旧石器時代の黒曜石製石器7点について蛍光X線分析による産地推定を実施する。

1. 試料

試料は東富岡・太窪遺跡、栗窪・林遺跡から出土した、旧石器時代出土の黒曜石製石器7点である。

2. 分析方法

(1) エネルギー分散型蛍光X線分析装置(EDX)による測定

本分析の特徴は、試料の非破壊による測定が可能であり、かつ多元素を同時に分析できることが利点として挙げられる。一方、非破壊分析である以上、測定は試料表面のみが対象となることから、表面が汚れた試料や風化してしまっている試料については試料の洗浄あるいは測定面の選択が必要となる。本分析では試料が貴重な遺物であることから、汚れが少なく、風化が進んでいない面を選択して測定を行っている。ただし、表面の風化、汚れが目立つ場合は、メラミンスポンジを用いて洗浄したあと分析を実施している。

本分析で使用した装置は、セイコーインスツルメンツ製エネルギー分散型蛍光X線分析装置(SEA2120L)であり、X線管球はロジウム(Rh)、検出器はSi(Li)半導体検出器である。測定条件は、励起電圧50kV、管電流自動設定(μ A)、測定時間600秒、コリメータ(照射径) ϕ 10.0mm、フィルターなし、測定室雰囲気は真空である。測定元素は、Al(アルミニウム)、Si(ケイ素)、K(カリウム)、Ca(カルシウム)、Ti(チタン)、Mn(マンガン)、Fe(鉄)、Rb(ルビジウム)、Sr(ストロンチウム)、Y(イットリウム)、Zr(ジルコニウム)の11元素であり、測定試料全てにおいてマイラー膜(PE, 2.5 μ m; ケンブリックス製CatNo107)を介して元素X線強度(cps)を測定した。

(2) 産地推定方法

産地推定は、望月(2004など)による方法に従い、測定結果(元素X線強度(cps))から、5つの判別指標値を求める。5つの判別指標値は、Rb分率 $[Rb \times 100 / (Rb + Sr + Y + Zr)]$ 、Sr分率 $[Sr \times 100 / (Rb + Sr + Y + Zr)]$ 、Zr分率 $[Zr \times 100 / (Rb + Sr + Y + Zr)]$ 、Mn $100/Fe$ 、 $\log(Fe/K)$ である。

一方、産地推定に必要な原産地の資料に関しては、望月(2004)で用いられている原産地試料の分析データを使い、原産地判定用資料を作成する。今回産地推定に用いた黒曜石原産地を第632図に示す。

原産地試料のデータを、Rb分率とMn $100/Fe$ 、Sr分率と $\log(Fe/K)$ についてグラフ化する。また、

第151表 黒曜石原産地試料一覧

大分類	中分類	判別群	記号	該当する原産地
東北	深浦	深浦	深浦	岡崎浜、深浦公園、日和見、六角沢、八森山
東北	岩木山	出来島	出来島	出来島
東北	男鹿	男鹿1群	男鹿1	金ヶ崎、脇本
東北	男鹿	男鹿2群	男鹿2	脇本
東北	月山	月山1群	月山1	西川町志津、朝日町田代沢など
東北	月山	月山2群	月山2	鶴岡市今野川、鶴岡市大綱川
東北	北上	北上1群	北上1	水沢折居、花泉日形田ノ沢、磐石小赤沢
東北	北上	北上2群	北上2	水沢折居、花泉日形田ノ沢、磐石小赤沢
東北	北上	北上3群	北上3	水沢折居
東北	湯ノ倉	湯ノ倉	湯ノ倉	湯ノ倉
東北	秋保	秋保1群	秋保1	秋保土蔵
東北	秋保	秋保2群	秋保2	秋保土蔵
東北	色麻	色麻	色麻	色麻町根岸
東北	塩竈	塩竈港群	塩竈	塩竈市塩竈漁港
東北	小泊	小泊	小泊	青森小泊村折腰内
関東	天城	柏峠1群、2群	柏峠1, 柏峠2	天城柏峠
関東	箱根	煙宿	煙宿	箱根煙宿
関東	箱根	鍛冶屋	鍛冶屋	箱根鍛冶屋
関東	箱根	黒岩橋	黒岩橋	箱根黒岩橋
関東	箱根	上多賀	上多賀	箱根上多賀
関東	箱根	芦ノ湯	芦ノ湯	箱根芦ノ湯
関東	神津島	恩馳島	恩馳島	恩馳島、長浜
関東	神津島	砂難崎	砂難崎	砂難崎、長浜
関東	高原山	高原1群	高原1	甘湯沢、板沢
関東	高原山	高原2群	高原2	七尋沢
信州	霧ヶ峰	男女倉1群	男女1	ぶどう沢、牧ヶ沢、高松沢、本沢下
信州	霧ヶ峰	男女倉2群	男女2	ぶどう沢、牧ヶ沢
信州	霧ヶ峰	男女倉3群	男女3	ぶどう沢、牧ヶ沢、高松沢、本沢下
信州	霧ヶ峰	鷹山系	鷹山	屋敷峠、鷹山
信州	霧ヶ峰	西霧ヶ峰系	屋ヶ塔	屋ヶ塔、屋ヶ台
信州	霧ヶ峰	和田峠1群	和田1	古峠、土屋橋北
信州	霧ヶ峰	和田峠2群	和田2	丁子御領、芙蓉パーライト、鷲ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田峠3群	和田3	小深沢、芙蓉パーライト、新和田トンネル、土屋橋北、土屋橋東、18地点、24地点、26地点、丁子御領、鷲ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田峠4群	和田4	小深沢、芙蓉パーライト、新和田トンネル、土屋橋北、土屋橋西、土屋橋東、18地点、24地点、26地点、丁子御領、鷲ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田峠5群	和田5	24地点、25地点、26地点、小深沢
信州	霧ヶ峰	和田峠6群	和田6	小深沢、芙蓉パーライト、24地点、25地点、26地点、土屋橋西、土屋橋東
信州	霧ヶ峰	和田峠7群	和田7	東餅屋、芙蓉パーライト、古峠、丁子御領、鷲ヶ峰、土屋橋北
信州	霧ヶ峰	和田峠8群	和田8	25地点、26地点、土屋橋東
信州	北八ヶ岳	横岳系双子池	双子池	双子池
信州	北八ヶ岳	横岳系亀甲池	亀甲池	亀甲池 種鉢池
信州	北八ヶ岳	冷山・麦草系	麦草系	冷山、麦草峠、双子池、渋ノ湯、八ヶ岳7、八ヶ岳9、長門美しの森
信州	北八ヶ岳	中ツ原	中ツ原	中ツ原(遺跡試料)
東海・北陸	新潟	新発田	新発田	新発田板山
東海・北陸	新潟	新津	新津	新津金津
東海・北陸	新潟	大白川	大白川	大白川
東海・北陸	新潟	佐渡1群、2群	佐渡1, 佐渡2	真光寺、金井ニツ坂
東海・北陸	富山	魚津	魚津	草月上野
東海・北陸	富山	高岡	高岡	二上山
東海・北陸	岐阜	下呂市	下呂	湯ヶ峰
中国・四国	隠岐	久見	久見	久見
中国・四国	隠岐	岬地区	岬地区	隠岐岬
中国・四国	隠岐	箕浦系	箕浦系	箕浦、加茂赤土、岸浜



第632図 黒曜石産地一覧

グラフを元に作成した二次元正規密度分布、ならびに判別指標値から作成した多次元密度分布の結果から、原産地を元にした判別群を設定する。その名称ならびに判別群と原産地との関係を第151表に示す。Rb分率と $Mn \times 100/Fe$ 、Sr分率と $\log (Fe/K)$ のグラフ中に、各判別群の重心より 2σ (約95%)の範囲を示す楕円を書く(原産地試料の各分析データは図が煩雑になるため割愛する)。これに、遺跡出土試料の分析結果を重ね合わせることで、産地推定の指標の一つとなる。

一方、各判別群の5つの判別指標値について、それぞれの基本統計量(平均値や分散、共分散など)を求める。この値をもとに、遺跡出土試料と各判別群とのマハラノビス平方距離を計算する。マハラノビス平方距離による判別は、先に述べた5つの判別指標値を使う方法(望月, 2004など)と、基本的にZr分率を除くグラフに使った4つの判別指標値を使うが、群間の判別が難しい場合にZr分率を加える方法(明治大学古文化財研究所, 2009, 2011; 明治大学文学部, 2014a, b)がある。今回は、4成分、5成分双方の結果を掲載する。測定試料と各判別群全てについて、4成分、5成分のマハラノビス平方距離を求め、測定試料に近いものから3判別群を表に示す。これらについてカイ二乗検定を行い、99.5%の範囲に入った場合を「True」、入らなかった場合を「False」とする。

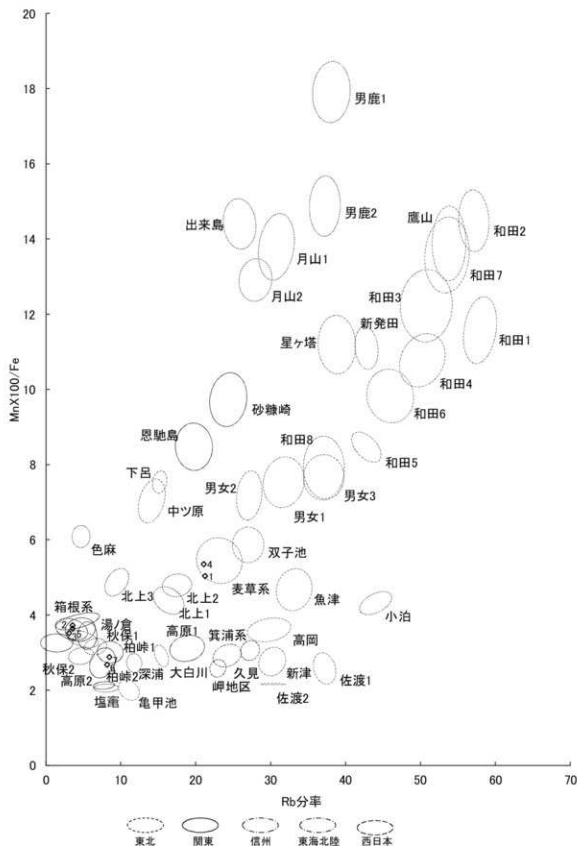
3. 結果および考察

各試料の詳細および元素X線強度(cps)および判別指標値を第152表に示す。また、Rb分率と $Mn \times 100/Fe$ 、Sr分率と $\log (Fe/K)$ について、原産地試料の重心から 2σ (95%)の範囲を記したグラフに、各試料の結果を重ね合わせた図を、第633・634図に記す。第153表には、測定試料に近いものから3原産地分のマハラノビス平方距離を示し、これらについてカイ二乗検定を行なった結果を示す。

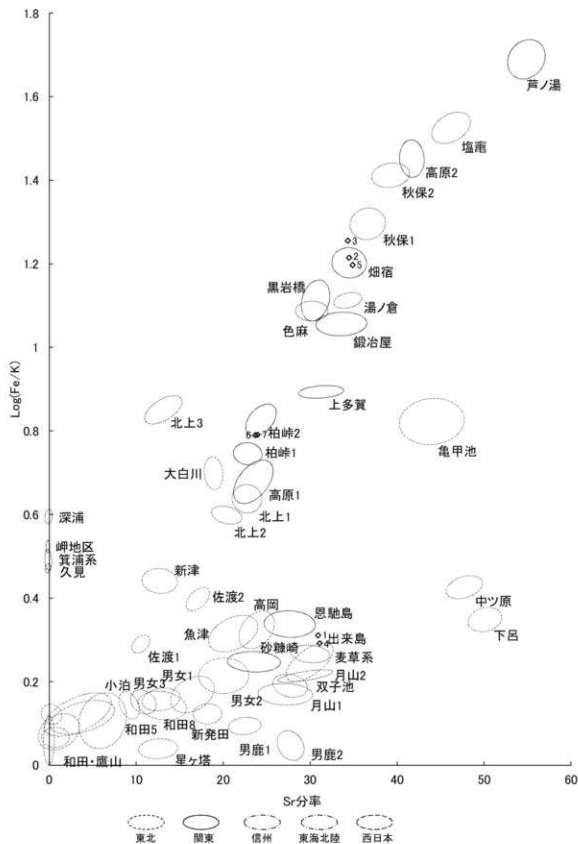
測定の結果、北八ヶ岳の冷山・麦草系と思われるものが2点(No. 1, 4)、箱根の煙宿系と思われるものが4点(No. 2, 3, 5)、伊豆半島天城の柏峠系とおもわれるものが3点(No. 6, 7)である。なお、No. 1は判定結果がFalseになっているが、第二候補とは距離の差が大きいため、それぞれ冷山・麦草系、柏峠系としても差し支えないと思われる。なお、相模野台地の黒曜石産地推定結果をみると、これらの3地域とされた黒曜石が多数見ついている(池谷・中川, 2018など)。

引用文献

- 池谷信之・中川真人, 2018, 橋本遺跡出土石器群の再検討と黒曜石原産地。相模原市立博物館研究報告, 26, 1-15.
- 明治大学古文化財研究所, 2009, 蛍光X線分析装置による黒曜石製造物の原産地推定 -基礎データ集1-, 明治大学古文化財研究所, 294p.
- 明治大学古文化財研究所, 2011, 蛍光X線分析装置による黒曜石製造物の原産地推定 -基礎データ集2-, 明治大学古文化財研究所, 294p.
- 明治大学文学部, 2014a, 蛍光X線分析装置による黒曜石製造物の原産地推定 -基礎データ集3-, 杉原重夫編, 森義勝監修, 明治大学文学部, 170p.
- 明治大学文学部, 2014b, 日本における黒曜石の産状と理化学分析-資料集-, 75, 杉原重夫編, 森義勝監修, 明治大学文学部, 170p.
- 望月明彦, 2004, 第5節 和野I遺跡出土黒曜石製石器の石材原産地分析, 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書452集 和野I遺跡発掘調査報告書, 476-480.



第633図 黒曜石産地推定結果(1)



第634図 黒曜石産地推定結果(2)

第152表 スペクトル強度と判別指標値

No.	第132表 ベネチアン強度と平均判別係数												判別指標					試料名
	Al	Si	K	Ca	Ti	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb 分率	Sr 分率	Zr 分率	Mo*100 /Fe	log (Fe/K)		
1	56.39	463.83	51.46	21.11	5.62	5.31	105.28	9.41	13.70	4.14	17.06	21.23	30.92	38.50	5.04	0.311	第124図1 東富岡・太碓遺跡2区南ブレイマス9 No. 1	
2	57.91	443.79	17.23	37.74	10.49	10.53	282.42	1.59	15.44	5.05	22.70	3.56	34.49	50.69	3.73	1.215	第124図4 東富岡・太碓遺跡2区南ブレイマス9 No. 2	
3	57.14	402.61	16.34	37.86	10.85	10.34	294.07	1.37	15.25	5.22	22.38	3.69	34.32	50.84	3.52	1.255	第124図2 東富岡・太碓遺跡2区南ブレイマス9 No. 3	
4	56.89	478.30	53.83	30.60	5.64	5.64	105.40	9.93	14.66	4.07	18.32	21.05	31.08	39.25	5.35	0.292	第124図3 東富岡・太碓遺跡2区南ブレイマス9 No. 4	
5	53.77	419.89	16.62	38.32	8.87	9.51	261.30	1.53	14.97	4.82	21.37	3.57	34.90	50.29	3.64	1.197	調査報告334 第352図7 栗産・林遺跡6区南旧石器遺物集中1 12	
6	54.07	461.92	33.02	37.47	7.08	5.46	203.63	4.02	11.07	5.75	27.83	8.16	23.69	56.48	2.68	0.790	調査報告334 第352図8 栗産・林遺跡6区南旧石器遺物集中1 13	
7	54.08	448.13	32.74	39.22	7.43	5.84	202.54	4.28	12.08	4.95	29.11	8.49	23.97	57.73	2.88	0.791	調査報告334 第353図9 栗産・林遺跡6区南旧石器遺物集中2 4	

調査報告334：かながわ考古学財団調査報告334「栗産・林遺跡 栗産・林台遺跡 栗産・四石山遺跡」

第153表 黒曜石判定結果

No.	4成分									5成分								
	第1候補			第2候補			第3候補			第1候補			第2候補			第3候補		
	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定
1	茨草系	15.4	False	男女2	156.1	False	魚津	191.5	False	茨草系	15.5	False	男女2	163.7	False	魚津	211.2	False
2	畑宿	0.7	True	秋保1	43.5	False	黒岩橋	80.8	False	畑宿	1.0	True	秋保1	43.9	False	黒岩橋	84.2	False
3	畑宿	11.7	True	秋保1	24.5	False	黒岩橋	114.8	False	畑宿	11.7	True	秋保1	26.8	False	黒岩橋	139.1	False
4	茨草系	6.9	True	男女2	143.7	False	双子池	167.5	False	茨草系	7.0	True	男女2	145.4	False	双子池	195.4	False
5	畑宿	0.7	True	秋保1	54.2	False	黒岩橋	136.2	False	畑宿	1.3	True	秋保1	55.1	False	黒岩橋	149.2	False
6	柏崎2	9.9	True	柏崎1	26.2	False	高原1	161.8	False	柏崎2	10.4	True	柏崎1	27.1	False	高原1	167.4	False
7	柏崎2	8.9	True	柏崎1	19.7	False	高原1	145.7	False	柏崎2	11.2	True	柏崎1	22.9	False	高原1	167.2	False

距離：マハラノビス平方距離 判定は χ^2 乗検定(3 σ)の結果

第3章 栗窪・林窪遺跡、東富岡・太窪遺跡 出土の木製品樹種同定

バリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

本分析調査では、神奈川県伊勢原市に所在する東富岡・太窪遺跡、栗窪・林窪遺跡から出土した木製品について樹種同定を実施する。

1. 試料

試料は栗窪・林窪遺跡から出土した木製品33点と、東富岡・太窪遺跡から出土した木製品1点である。詳細は第154表に示す。同一名で複数点存在する試料は便宜上a-cを振った。

2. 分析方法

剃刀を用いて木口（横断面）・柀目（放射断面）・板目（接線断面）の各切片を作成する。生物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（分類群）を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)、Wheeler他(1998)、Richter他(2006)を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林(1991)や伊東(1995, 1996, 1997, 1998, 1999)を参考にする。

3. 結果

結果を第154表に示す。検出された樹種は、針葉樹2種類（スギ、モミ属）、広葉樹4種類（クリ、クスノキ属、ムクノキ属、ケヤキ）であった。以下に検出された種類の木材解剖学的所見を述べる。

・スギ (*Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don) スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1分野に2個が多い。放射組織は単列、1～10細胞高。

・モミ属 (*Abies*) マツ科

軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やかで、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔細胞のみで構成される。柔細胞壁は粗く、垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はスギ型で1分野に1～4個。放射組織は単列、1～20細胞高。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で、孔圏部は3～4列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火災状に配列する。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。

・クスノキ属 (*Cinnamomum* (L.) Presl) クスノキ科

散孔材で、道管径は比較的大径、管壁は薄く、横断面では楕円形、単独または2～3個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1～3細胞高、

第154表 樹種同定結果

No.	遺跡名	遺構	図版 No.	器種	樹種	備考
W1	栗産・林産	9区C11号土坑	第547図11	曲物	スギ	(残存)不明
W2	栗産・林産	9区C11号土坑	第545図5	下駄	スギ	両端欠損
W3	栗産・林産	9区C11号土坑	第545図4	田下駄	スギ	完形?
W4	栗産・林産	9区C11号土坑	第546図9	曲物	スギ	(残存)不明
W5	栗産・林産	9区C11号土坑	第546図8	荷駄鞍	クスノキ属	2つに割れている
W6	栗産・林産	9区C11号土坑	第548図15	板状製品	クリ	ほぼ完形?
W7	栗産・林産	9区C11号土坑	第547図13	板状製品	スギ	(残存)不明
W8	栗産・林産	9区C11号土坑	第547図12	曲物	スギ	端部欠損
W9	栗産・林産	9区C11号土坑	第548図14	棒状製品	スギ	裏一部欠損
W10	栗産・林産	9区C11号土坑	第549図16	砥石台	クスノキ属	完形
W11	栗産・林産	9区C11号土坑	第545図7	皿	ケヤキ属	底部残存
W12	栗産・林産	9区C11号土坑	第545図6	皿	ケヤキ属	ほぼ完形
W13	栗産・林産	9区C11号土坑	第546図10	曲物	スギ	(残存)不明
W14	栗産・林産	9区C15号土坑	第551図2	板状製品	スギ	
W15	栗産・林産	9区C15号土坑	第551図3	棒状製品	スギ	上部欠損2面加工
W16-a	栗産・林産	9区C15号土坑	第551図4	杭	ムクノキ	上部欠損2面加工
W16-b					ムクノキ	
W16-c					クリ	
W17	栗産・林産	9区K26号溝状遺構	第372図4	杭	スギ	上部欠損、炭化?
W18	栗産・林産	13区C2号井戸	第305図3	桶底	モミ属	端部欠損
W19	栗産・林産	13区C3号井戸	第306図2	桶底	モミ属	両端欠損
W20	栗産・林産	13区C3号井戸	第306図1	桶底	モミ属	端部欠損
W21	栗産・林産	13区C5号井戸	第310図1	桶底	スギ	半分残存
W22-a	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図8	板状製品	スギ	完形
W22-b					スギ	
W23	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図6	不明	クスノキ属	裏一部欠損
W24	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図2	曲物	モミ属	ほぼ完形
W25	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図4	桶底	モミ属	端部欠損
W26	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図9	棒状製品	モミ属	面取り
W27	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図7	桶側板	モミ属	完形
W28	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図5	桶底	モミ属	端部欠損
W29-a	栗産・林産	13区C7号井戸	第313図3	曲物	モミ属	木製釘による釘穴2箇所
W29-b					モミ属	
W30	東富岡・太窪	1区中世遺構外	第44図10	板状製品	モミ属	

1～20細胞高。柔組織は周囲状～翼状。柔細胞には油細胞が認められる。

・ムクノキ (*Aphananthe aspera* (Thunb.) Planchon) ニレ科ムクノキ属

散孔材で、横断面では角張った楕円形、単独または2～3個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1～4細胞幅、1～20細胞高。柔組織は周囲状およびターミナル状。

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

環孔材で、孔圈部は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。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列、小管管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1～6細胞幅、1～50細胞高。

4. 考察

栗窪・林窪遺跡で検出された木製品のうち、曲物はスギとモミ属である。スギ材は、硬さは中庸で耐朽性があり、水湿に強い。割製しやすく、曲げにも強い。加工は容易で、芳香があり太く大きな木材が得やすいことから、良材として好まれる。このため、建築材として有用であるばかりでなく、器具、建具、曲物などに頻繁に用いられる。生育場所は多湿を好み、谷沿いや、扇状地扇端部、沖積低地など水分の多い場所に生育する。モミ属は比較的土壌の浅い尾根筋や急斜面など乾燥する場所に生育する。木材は、針葉樹材の中でやや軽軟で加工しやすい。スギと同様加工が容易であり、大きな木が得やすい。このため、スギに準じた使われ方をする。出土木製品用材データベース（伊東・山田（編），2012）をみると、関東地方で出土する曲物はスギとヒノキが圧倒的に多いが、モミ属の曲物も散見される。

田下駄はスギであった。水湿に強く、板状に加工しやすいため、用材として適している。出土木製品用材データベースをみても、関東地方でスギの田下駄が多く出土する。

皿はケヤキである。ケヤキは、材質は重硬で木目が美しいことから、建築材、家具材、建具材、造作材として幅広く用いられる。一般的に皿などの刳物は、普及品ではブナ属やトチノキなど軟らかい木材を多用する傾向にある。民族事例などを参考にすると、ケヤキなどの硬い木材は上品に使われることが多い。ケヤキは、人里近くの山野でよくみられる樹種である。

下駄はスギである。下駄はキリが上品とされ、スギは普及品に多く用いられる（農商務省山林局編，1912）。クスノキ属は暖地に生育する種類で、現在の遺跡周辺にも生育している。木材は軟らかくて加工しやすい。耐朽性、保存性に優れることから、家具材等として利用される。今回は砥石台、荷駄鞍がクスノキ属である。

杭はスギ、クリ、ムクノキである。杭は周辺に生育する木材を利用する傾向にあるため、樹種が周辺植生を反映し、多様な組成になることが多い（伊東・山田（編），2012）。今回も少数ではあるが、同様な傾向がみられる。クリはナラ類とともに里山林を構成する種類で、人里近くに多い。ムクノキも里山に多くみられる種類で、いずれも比較的容易に入手可能な樹木である。また、スギも谷筋などによくみられることから、入手が容易であったと思われる。

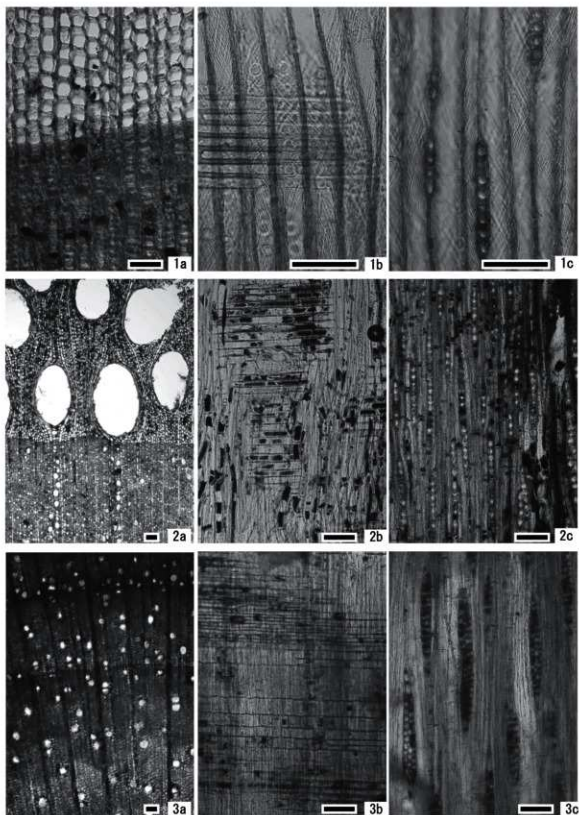
その他の棒状・板状木製品は、クリ、スギ、モミ属であった。クリの材は重硬で強度と耐朽性が高い。加工しやすく、水湿にも強いことから用途は広く、土木材や建築材、家具材、薪炭材などに使用される。いずれの材も周辺での入手が容易で加工しやすい木材を使用している。

東富岡・太窪遺跡出土の板状製品もモミ属である。周辺での入手が容易で加工しやすい木材を利用したと思われる。

引用文献

- Bronk RC., 2009, Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 337-360.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材顕微鏡写真集, 京都大学木質科学研究所.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ. 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ. 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.

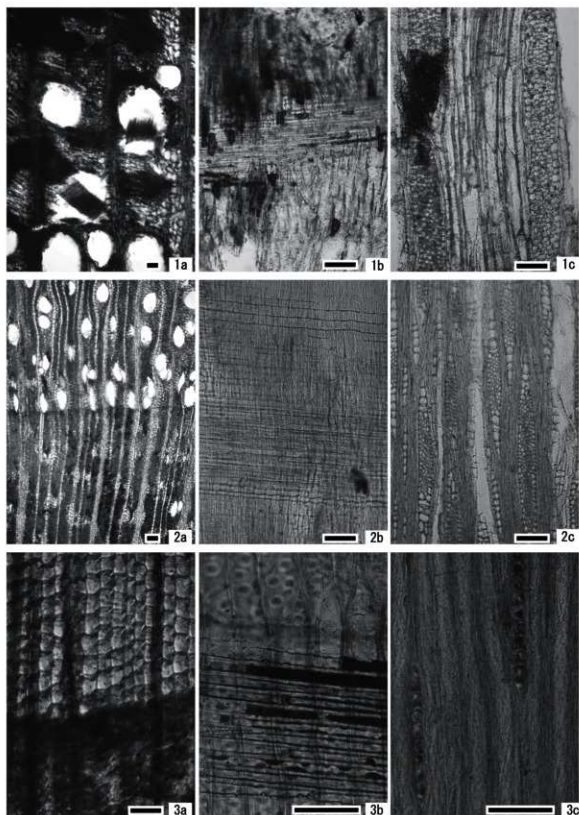
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載 V, 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久 (編), 2012, 木の考古学 出土木製品用材データベース, 海青社, 449p.
- 農商務省山林局編, 1912, 木材ノ工藝的利用, 日本山林會, 1312p.
- Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey, C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon, J., Turney, C. Wacker, L. Adolphi, F. Buentgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Koehler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., & Talamo S., 2020, The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP), *Radiocarbon*, 62, 1-33.
- Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (編), 2006, 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘 (日本語版監修), 海青社, 70p. [Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification].
- Stuiver M., & Polach A.H., 1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of ^{14}C Data, *Radiocarbon*, 19, 355-363.
- 島地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織, 地球社, 176p.
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩 (日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].



1. スギ (No. 1)
2. クリ (No. 6)
3. ムクノキ (No. 10)

a: 木口 b: 柃目 c: 板目
スケールは100 μ m

第635図 木材(1)



1. ケヤキ属 (No. 11)
2. ムクノキ属 (No. 16 b)
3. モミ属 (No. 18)

a: 木口 b: 柃目 c: 板目
スケールは100 μ m

第636図 木材(2)

第VI編 まとめ

第1章 調査の成果と課題

今回報告した3遺跡について、遺跡ごとに検出された遺構、遺物の時代の項目をたてて成果についてのまとめを述べる。

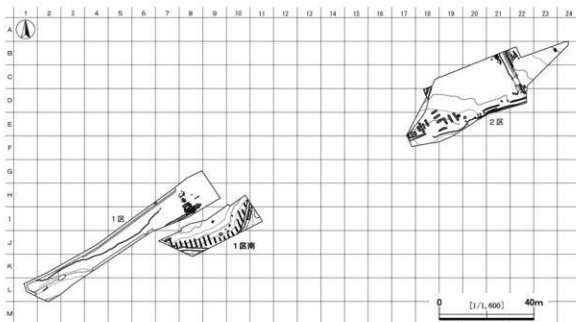
1. 東富岡・太窪遺跡

(1) 近 世 (第637図)

本報告での東富岡・太窪遺跡の調査範囲は、富岡丘陵から字林台へ続く台地の北側縁辺に位置する1区・1区南と、約60.0m北東に位置する2区(2区、2区南、2区②)を合わせた調査区範囲)である。

検出された遺構は、段切り、溝状遺構、硬化面、畝状遺構、土坑、ピット、流路である。地形は1区・1区南は北西へ、2区は北東へ全体的に緩やかに低くなっているが、近世以降の土地改変、流路や小谷の影響を受けている部分もある。遺跡の南西にあたる1区の西側は流路が確認され遺構はなく、東側は近代以降の農業用掘削機などによる攪乱で確認できる遺構は少ない。また、1区南は同軸、同規模で等間隔に並ぶ溝状遺構が調査区中央にある小谷の際まで全体に確認されている。これらは溝状遺構として報告しているが、同一の畝状遺構とも考えられる。2区は調査区南側の東西方向の段切りによる北側の平坦面と南北方向の段切りによる東側の平坦面を造り出し、耕作地として利用している。ただし中央部分は近代以降の土地改変により遺構は確認されなかった。

出土遺物は、磁器(碗、皿、小杯、仏飯器、鉢、瓶類、碗蓋、蓋物)、陶器(碗、呉器手碗、仏飯器、皿、燈明皿、蓋、壺、播鉢、鉢、片口鉢、甕、土瓶、徳利、陶器瓶類、鍋)、金属製品(鍋・鉢・釘・引き手)、



第637図 東富岡・太窪遺跡 近世遺構分布図[1/1,600]

銭貨、石製品(石臼・砥石)、鉄滓、動物遺存体(獣骨)で17世紀後半から19世紀にかけての生活雑器としての遺物が主であるが全体の遺物量は少ない。

これらのことから本遺跡における近世では、段切りによって整地された面や自然地形を利用した耕作地であったと考えられる。

(2) 中世(第638図)

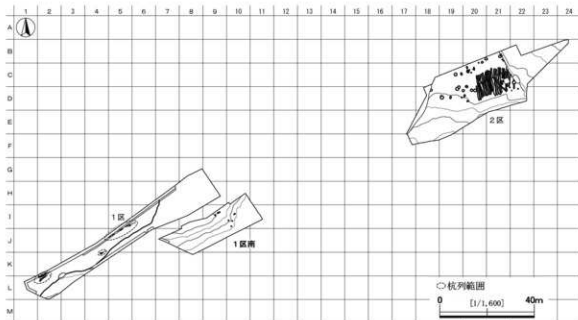
検出された遺構は、溝状遺構、畝状遺構、土坑、ピット、流路、杭列である。

遺跡の南西にあたる1区の西側は流路が確認され、東側は近代以降の農業用掘削機などによる擾乱で確認できる遺構はない。流路では杭列が発見された。北西際にあるC1～3号杭列とC5・6杭列、対岸にC4号杭列の3ヶ所確認できる。杭の太さは4～6cmが中心で、特にC3、4、6杭列は計6cmの杭を50cmほど打ち込んでいる。護岸用に設置されたと考えられる。1区南ではピットがわずかに確認されている。2区は西側、東側は段切りなどにより遺構が確認されないが、谷地形の中央部分に畝状遺構や円形土坑など耕作に関連する遺構が多数発見された。

出土遺物は、青磁(碗・鉢)、白磁(碗・皿)、陶器(碗・皿・甕・片口鉢・播鉢・鉢・瓶類・四耳壺・器種不明)、瓦質土器(火鉢)、かわらけ、金属製品、銭貨、木製品、植物遺存体(種子)である。

1区流路付近からの出土が主で、13～16世紀の中世全般の遺物である。中でも中国産磁器の青磁碗や鉢、白磁碗や皿、銭貨が出土していることから、本遺跡では発見されなかった居住関連施設のある周辺の遺跡からの影響を受けていることが想定される。

これらのことから本遺跡における中世では、西側では土地利用はされず、東側は耕作地として利用していたと考えられる。



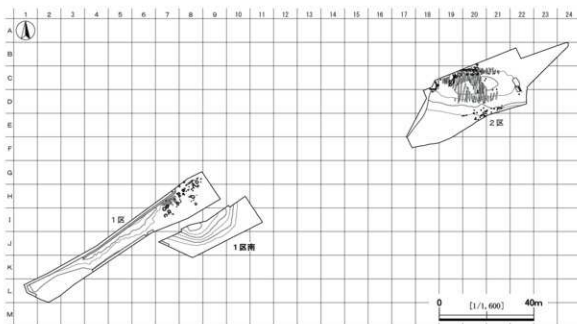
第638図 東富岡・太窪遺跡 中世遺構分布図[1/1,600]

(3) 奈良・平安時代(第639図)

検出された遺構は、竪穴住居址、掘立柱建物址、溝状遺構、畝状遺構、土坑、ピット、焼土址、硬化面である。

1区の東側では近代以降の農業用掘削機などで攪乱を受けているが、畝状遺構、土坑、ピットが確認された。2区では調査区西端に竪穴住居址1軒、調査区中央北側に掘立柱建物址1棟、谷地形の中央部分に畝状遺構や円形土坑が確認された。当該期でも耕作地として利用されていたことは判明したが、居住施設、作業施設が周辺に存在する可能性も確認できた。しかしながら近世以降の土地改変等により当該期の自然地形が変わっているため、集落の展開が判然としない。東側に隣接する栗窪・林台遺跡は当該期の遺構はほとんどなく、北側にある東富岡・杉戸遺跡や東富岡・北三間遺跡などとの関連も考慮しなければならないと考える。

出土遺物は、土師器(坏・甕)、須恵器(坏・蓋・甕・瓶)、灰釉陶器(碗・瓶)、金属製品(鉄製刀子・鉄鏝)である。竪穴住居跡からの出土が主であり、全体的な出土量は少ないことから耕作地としての土地利用が中心であったことが伺える。

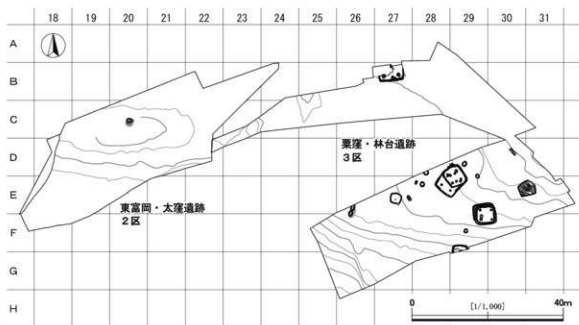


第639図 東富岡・太産遺跡 奈良・平安時代遺構分布図(1/1,600)

(4) 弥生時代後期～古墳時代前期(第640図)

検出された遺構は2区の土坑、遺物集中である。土坑は谷の中心部分に1基が確認された。

出土遺物は、甕、高坏で1区からは数点、2区からは遺物集中と遺構外からの出土である。隣接する栗窪・林台遺跡では当該期の集落が確認されているおり、関連性が推定される。



第640図 東富岡・太窪遺跡、栗窪・林台遺跡 弥生時代後期～古墳時代前期遺構分布図[1/1,000]

(5) 縄文時代

東富岡・太窪遺跡における縄文時代の遺構は、1区北東部の緩斜面に土坑5基が検出されたものの、土坑内からの出土遺物は見られず、時期については検出面土層から縄文時代と判断したが帰属時期は定かでない。

出土土器は包含層から断続的ではあるが、早期後半から後期中葉までの資料が出土している。詳細についてはすでに述べているが、ここでは現在まで蓄積された諸氏による縄文時代早期後葉から末葉の編年の特徴を上げるなかで、第1群第3類とした入海Ⅱ式土器について触れておきたい(磯部他1965, 金森1994, 山下1999, 小崎2002, 2004, 戸田2008)。

関東地方の早期後葉の土器群とは貝殻条痕文系土器群のことを示すなか、東海系の条痕文系土器が関東南西部においても広く伴出している(今村1972, 岡本1962, 1979, 山本1979)。東海系の早期後葉から末葉までの土器編年は、元野式→ハツ崎Ⅰ式→粕畑式→上ノ山式→入海Ⅰ式→入海Ⅱ式→石山式→塩屋中層B式→天神山式→桶廻間式→塩屋式が設定されており、特徴として主に刺突文により文様描出される元野式では器面に貝殻条痕文を有し、口縁部文様帯は刺突文と凹線により鋸歯状文が描かれる。次のハツ崎Ⅰ式ではその凹線が消失し刺突文によって鋸歯状文が描かれ、粕畑式では刺突文による横位列が施文される。

次に降帯文による文様描出される上ノ山式は、平口縁で器面に貝殻条痕文を残し、口縁下に交互に押圧を加えた降帯が1条から複数条が巡り、入海Ⅰ式は口縁部に沿って1条から2条の降帯と下段に複数条の波状降帯、そして文様帯下段区画として複数条の横位降帯を貼付け口縁部文様帯を形成する。降帯には貝殻腹縁又はヘラ状工具による刻みが施文され、この施文具の変化により降帯の断面形状が山形から帯状へと変わる。入海Ⅱ式でも口縁部に降帯による横位区画文と波状文等が貼付けられるが、刻みが細かく密となり降帯幅は狭く厚さも薄くなることを特徴としている。

石山式になると山ノ上式から入海Ⅱ式までの特徴であった降帯は消失し、貝殻腹縁やヘラ状工具による

刺突列のみにより描かれるようになる。塩屋中層B式は石山式と文様モチーフは似るが刺突列は押引文によって施文され、天神山式はその施文具が貝殻腹縁や櫛歯状工具による波状文等が描かれる。植懸間式は押引きが略され小波状沈線文として描かれる。そして、塩屋式土器は沈線文で描出されていた器面に再度複条線の隆帯による波状文と横位区画文が描かれるようになる。このように施文方法により刺突文から隆帯文そして刺突文、再び隆帯文へと施文方法による文様の変遷をみることができる。

第58図1は器厚が薄く、低隆帯や低隆帯間にナデを加えた後、密な刻みが施されている。2のヘラ状工具との違いはない。低隆帯へのナデ調整によって入海Ⅱ式の細分が指摘されている(金森1994)。本遺跡からは1点のみの小破片であることから定かではないが2との調整方法に違いを見ることができる。第58図2は小波状口縁で口唇部に刻みを加え、口縁に沿って波状の低隆帯を貼付けヘラ状工具による密な刻みを加えている。口唇部刻みと隆帯への刻みは施文具と施文方法に違いがある。砂田台遺跡の第Ⅱ群3類a種に似た施文方法が見られるが、上浜田遺跡や臼久保遺跡においては施文具の交換はみられない。東海地方では沼津市長井崎遺跡(鈴木1980)において隆帯への密な刻みや施文具の交換が見られる。

この2点の入海Ⅱ式土器は、在地で製作されたものか非在地のものかは定かでないが1は器厚さが薄く色調も黄橙色であり在地の土器との色合いが異なることから非在地の土器としておきたい。

出土石器には1区・1区南で確認された磨石・残核・剥片・砕片、2区南で確認された敲石がある。これらの石器から見出される1区・1区南と2区南の東富岡・太窪遺跡は植物加工と石器製作等の作業に関係する場であったと推定される。

(6) 旧石器時代(第641図、第155表)

東富岡・太窪遺跡の第Ⅰ文化層では、2区(2区南)における立川ローム層のB2層を中心とする層位から遺物集中1箇所が見えられた。1箇所の遺物集中は、石器4点で構成される石器集中で、4点の石器が経1.7mの範囲から散漫な分布状態で出土した。

本遺物集中の石器組成を構成する器種は、ナイフ形石器3点と剥片1点で、石材は、信州産3点と伊豆(伊豆・箱根系)産1点の黒曜石4点である。黒曜石は、3母岩(個体)が識別され、そのうち2点が同一母岩の石器が存在しない単独資料である。接合資料や砕片が存在しないことから、本遺物集中では石器製作は行われず、石器は他の場所(遺跡)から搬入されたと想定される。

ナイフ形石器は、基部のみに加工が施されるもの(基部加工)、刃部が切出状のもの(切出状)、石核底面を刃部とするもの(国府系)等の種類が識別される。剥片は、加工による調整が施されずに打面を転位して剥離される過程の所産である。ナイフ形石器の基部加工、切出状、国府系等の区分と剥片の打面にみられる非調整等からうかがえる石器製作技術が基盤とされる形態的・型式(系統)的な特徴とこれらの組み合わせは、県内のB2層石器群に見出されるあり方で、それらの石器で構成される遺物集中は、当該期の石器群に位置付けられると考えられる(御堂島1992・加藤1997・旧石器時代研究プロジェクト2016)。

相模川以西における東富岡・太窪遺跡を東端中央とする南北約2km、東西約7.5kmの範囲のB2層石器群は、伊勢原市西富岡・向畑遺跡、同市西富岡・長竹遺跡、同市上粕屋・和田内遺跡、秦野市寺山大仙寺遺跡、同市糞毛小林遺跡(以下、これらの「遺跡」は省略)等が知られている(第641図、脇ほか2016・麻生ほか2019・公益財団法人かながわ考古学財団2020・脇2020・小川2021・絹川ほか2024)。

東富岡・太窪第Ⅰ文化層(以下、第Ⅰ)以外で遺物分布や遺構等の詳細が明らかにされた西富岡・長竹第

第155表 伊勢原・奈野B2層石器群遺物集中の内容

[illegible]

※無害・重毒集中・炭化物集中の数字は各濃縮識別番号。

※上野屋・和田内第Ⅱにおける1～4の種群と建物集中は近接した位置関係から割り出した。

※遺物集中には「ブロック」・「石固集中」と呼称したものを含めた。

※石版製作：◎：石版からの油岩調査片無断直元資料複製 ○：石版からのもしくは製片のみの油岩調査片無断直元資料複製

△: 録片有り ×: 録片無し

※有母体発は、上動脈・右室内第Ⅱの各葉物集中型で主なる好発位である。

※西宮市・長竹第Ⅴの標まで「スケーパー」とされたものは全て「機織」に

※資料集中内で断片類とされたものや断片・発片が区別されていないものは全てを統合して記載した。

※「石積」は「石積、石積み素材」、「磨石」は「磨石、磨石仕ington」に含めた。

当その値で炭化物集中を「加集」と略し、当該炭化物集中基に集合関係が成立した渣物集中を「集(適用数字)」とした。

V文化層(以下、第V)では遺物集が1箇所(1号ブロック)、上粕屋・和田内第II文化層(以下、第II)では遺物集4箇所(第1~4石器集中、以下、第1~4)・礫群4基(第1~4号礫群)・炭化物集5箇所(第1~5号炭化物集中)、寺山大仙寺では遺物集1箇所(P1号石器集中)が発見されている(第155表、麻生ほか2019・脇ほか2016・網川ほか2024)。東富岡・太窪第1を含む4遺跡計7遺物集中で遺物集が1箇所の遺跡は、3遺跡で全体の3/4を占めるが、遺物集が1箇所である石器集中は、7遺物集中のうちに全体の3/7となる。上粕屋・和田内第IIは遺物集が4箇所であることから他の遺物集中と異なるが、4遺物集中が全体で近接した位置にあり、そのうちの1遺物集を除いて石器の接合関係が認められている。これら7遺物集中のうち東富岡・太窪第1を除く6遺物集中の範囲に礫群かもしくは礫が含まれるとともに5石器集中の範囲に炭化物集中かもしくは炭化物が含まれる。

石器点数は、東富岡・太窪第Ⅰと上粕屋・和田内第Ⅱ第2の2遺物集が1桁台、上粕屋・和田内第Ⅱ第1・4の2遺物集が3桁台で、それら以外の4遺物集は2桁台の点数である。同じ一桁台でも碎片の有無により石器製作が行われなかったと想定される東富岡・太窪第Ⅰとそれとの関連性が想定される上粕屋・和田内第Ⅱ第2、同じ三桁台でも母岩別に剥片のみの剥片剥離過程が復元された資料が単数の上粕屋・和田内第Ⅱ第1と母岩別に石核からの剥片剥離過程が復元された資料が複数の上粕屋・和田内第Ⅱ第4等で内容に違いがみられ、石器点数・製作の面から各遺物集中ではそれぞれの作業場としての異なるあり方が見出される。

母岩数は、母岩別分類の報告のない寺山太仙寺を除くと石器点数が多ければ大きくなる傾向にあるとい

えるが、最も少ない石器点数で構成される東富岡・太窪第Ⅰは、2番目に少ない石器点数で構成される上粕屋・和田内第Ⅱ第2と母岩数は同数である。とはいえ東富岡・太窪第Ⅰは他の遺物集中との関係性が存在しない単独の遺物集中であるのに対し、上粕屋・和田内第Ⅱ第2は共有母岩数から他の遺物集中との関係性が読み取れるという違いが見受けられる。

石材組成は、遠隔地石材の黒曜石がどの遺物集中にもみられ、黒曜石が最多を占める遺物集中は、東富岡・太窪第Ⅰ、上粕屋・和田内第Ⅱ第2、寺山大仙寺で、全体の3/7を占める。産地区分が報告されていない寺山大仙寺を除く黒曜石の産地には、東富岡・太窪第Ⅰで信州と伊豆・箱根系がみられるが、西富岡・長竹第Ⅴでは高原山産、上粕屋・和田内第Ⅱでは伊豆・箱根系(煙宿と柏峠)の産地しかみられない。黒曜石以外に遺物集中で最多を占める石材には、在地産の凝灰岩(大半が硬質細粒凝灰岩)があり、箱根産とみなされる安山岩(大半がガラス質黒色安山岩)も石材組成に占める割合が多いが、遺物集中で最多の割合を占めない。

器種組成は、上述した遺跡全体から当該期の狩猟具と目されるナイフ形石器、尖頭器、角錐状石器の3器種が抽出されるが、尖頭器は、上粕屋・和田内第Ⅱ第4で1点のみ確認され(第641図20)、角錐状石器は、上粕屋・和田内第Ⅱの北東約0.5kmに位置する同遺跡第4次調査9区の遺物集中(以下、上粕屋・和田内第4)で1点の出土が知られる(第641図34)。ナイフ形石器は、2箇所を除く遺物集中で確認され、基部加工のものは、東富岡・太窪第Ⅰと上粕屋・和田内第Ⅱ第4の遺物集中にみられる(第641図1・17)一方、切出状のものは、西富岡・長竹第Ⅴを除く遺物集中で確認され、大半が二側縁に加工を施したものである(第641図2・6・14・15・30・32)、中には基部のみに加工を施したものもみられる(第641図19)。切出状のもの以外で二側縁に加工を施したものは、上粕屋・和田内第4と寺山大仙寺の遺物集中で確認され(第641図5・7・31)、他に一側縁のみに加工を施したものが、西富岡・長竹第Ⅴと上粕屋・和田内第Ⅱ第4の遺物集中にみられる(第641図8・16・18)。国府系のものは、東富岡・太窪第Ⅰと上粕屋・和田内第4の遺物集中にみられる(第641図3・33)。

加工具と目される石器にはナイフ形石器を除くと掘器・削器・彫器がみられ、掘器・削器(スクレーパー)は、西富岡・長竹第Ⅴと上粕屋・和田内第Ⅱの計3箇所の遺物集中でそれぞれが確認される(第641図9・21・22)一方、彫器がみられる遺物集中は西富岡・長竹第Ⅴの遺物集中のみである(第641図10)。

他に石器製作用具と目される叩石(第641図27)は、石核・石核素材(第641図12・24～26)及び石核と剥片の接合資料が最多を占める上粕屋・和田内第Ⅱ第4の遺物集中のみで確認されている。

石器製作における剥片剝離のあり方には、打面が自然面・節理面・剝離面と異なるにも関わらず、打面に剥片の剝離過程で調整加工が顕著ではない当該期の傾向と符号する特徴が見出される。この特徴は遺物集中が最多で、かつ石核と剥片の接合関係や共有母岩数から相互に関連する同時期的な石器群と想定される上粕屋・和田内第Ⅱを中心にかがうことができるが、東富岡・太窪第Ⅰや西富岡・長竹第Ⅴの剥片(第641図4・11)にもみられる。剥片は、縦長・横長等で区分され、石刃状の縦長剥片(第641図23)と石核底面を有する横長剥片が上粕屋・和田内第Ⅱ、不定形の横長剥片(第641図11)が西富岡・長竹第Ⅴにはみられる。

剥片剝離工程は、石核や接合資料を通じて打面の設定を上位(打面単設)に限定するもの(第641図24)と設定打面に転位(打面転位)が伴うもの(第641図26)、剥片を石核素材(剥片石核)とするもの(第641図25)等が上粕屋・和田内第Ⅱからうかがえるが、剥片を石核素材とするものの打面には、調整とみなされる

作業面側から施された剥離痕が確認されている。他に剥片剥離工程では打面が上下両方に設定（打面転位が限定）されるもの（打面両設）と打面が周縁（上下左右の四方）に設定されて作業面が求心状となったもの（打面周縁）が寺山大仙寺の石核から識別されている。打面単設・両設・転位・周縁、剥片石核等の剥片剥離工程は、県内のナイフ形石器文化に共通するが（砂田1991・1996）、打面調整が顕著でなく、剥片石核から得られる剥片が底面を有する点に当該期の傾向がうかがえる（織笠1987）。剥片剥離において打面調整が施される瀬戸内技法（鎌木1965・松藤1979）と関連する剥片石核と底面を有する剥片の接合資料が上粕屋・和田内第Ⅱで明らかにされたことで、東富岡・太達第Ⅰと上粕屋・和田内第Ⅱ第4の国府系ナイフ形石器が、遺跡への搬入品であっても近接した場で製品として仕上げられたと想定される。

以上、本石器群を含む県西部の伊勢原・秦野地域において展開するB2層石器群の様相の一端が明らかとなったが、本石器群の基部加工・切出状・国府系ナイフ形石器と打面非調整剥片の石器組成は、当該石器群における石器製作技術構造を構成する要素の一部になっていることが確認された。他に確認されたことは、本石器群の遺物集中を構成する石器点数が最小であるという点である。本石器群と母岩数が同数の上粕屋・和田内第Ⅱ第2は、近接して他に3箇所の遺物集中と母岩の共有等でほぼ同時に存在したと仮定されるが、剥片・碎片のみの点である点で本石器群と石器組成は異なる。上粕屋・和田内第Ⅱ第1～4で構成される石器群を、これまで記載・提示した内容から居住本拠地（ベースキャンプ）と想定した場合、食料獲得・消費の観点から、第1・4が、狩猟・解体の準備と道具の保管に関係する場、第2・3が狩猟・解体準備中の不要品・破損品の廃棄に関係する場等と想定される。第3の削器・使用痕のある剥片は、道具（有機質部分）づくりに利用された際の不要品で、加工痕のある剥片は、道具に仕上げられる途中で不要となった狩猟・加工具等の未製品ではないかと考えられる。ナイフ形石器に搔器を伴う石器組成が共通する西富岡・長竹第Ⅴの石器群は、上粕屋・和田内第Ⅱ第1・4と同様の場であったと推察される。本石器群は、第Ⅱ編で狩猟・解体等の作業を目的として用意された破損品の廃棄場と想定した。ナイフ形石器と剥片の形態組成が共通する寺山大仙寺の石器群は、本石器群と同様の場であるとも考えられるが、石核も伴うことから狩猟・解体等の作業の続行を目的とした場であると類推される。本石器群は、寺山大仙寺の石器群と同様に上粕屋・和田内第Ⅱや西富岡・長竹第Ⅴの石器群よりも狩猟・解体地点に近接していたのではないかと考えられる。

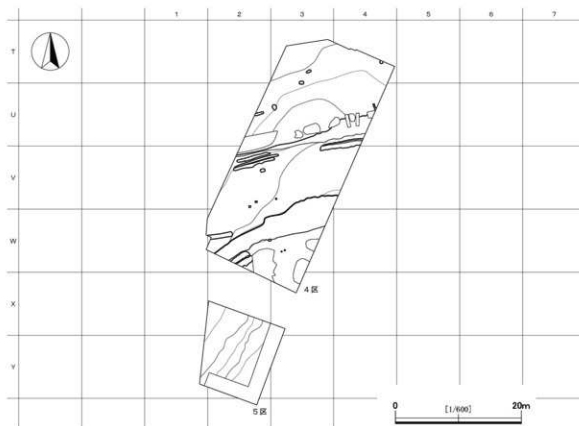
今回の調査で発見された石器群は、出土層位・石器組成・石器製作技術等の検討の結果、偏年的に相模野第Ⅲ期、段階Ⅴ（武蔵野Ⅳ下Ⅴ層段階）に位置付けられ、日本列島の旧石器時代区分においては後期旧石器時代後半期前葉にあたる。当該期の放射性炭素の暦年較正年代は、約29,000～24,000 cal BP（中村2014・高屋敷2024）の範囲と捉えられていることから、本石器群もその範囲内の年代の所産と推定される。

2. 東富岡・中島遺跡

(1) 近世(第642図)

本報告での東富岡・中島遺跡の調査範囲は、富岡丘陵の南東に位置する。

検出された遺構は段切り、溝状遺構、畝状遺構、土坑、ピットである。地形は台地頂部から南向きに緩やかに下る斜面地である。4区はその地形に合わせて2段の段切りが造り出され、上段、下段とも平坦面には溝状遺構、畝状遺構、土坑などの遺構が確認できる。5区はローム層まで削平を受け、遺構は発見されなかった。



第642図 東富岡・中島遺跡 近世遺構分布図[1/600]

遺物は、磁器(碗・皿・小杯・瓶類)、陶器(碗・餌水入・皿・燈明皿・燈明受皿・播鉢・甕・土瓶・徳利・燗徳利・瓶類)、金属製品(鉄釘・鉄鋸・銅製煙管)、石製品(砥石・板碑)、鉄滓(碗型滓・粒状滓)で、4区の遺構外からの出土がほとんどである。出土量も少なく、年代の判別できる遺物も少ない中、17世紀代の遺物も確認できる。

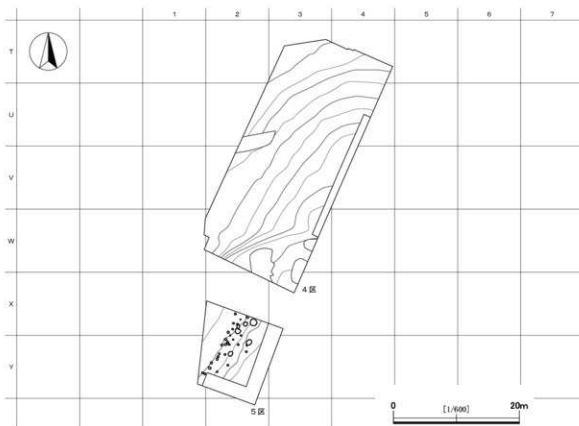
これらのことから、本遺跡における近世では、宝永火山灰降灰以前に段切りによって整地された面や自然地形を利用した耕作地であったと考えられる。

(2) 中世(第643図)

遺構は土坑、ピットですべて5区からの検出である。4区は近世以降の土地改変により遺構が消滅している可能性が考えられる。

遺物は、青磁(碗・鉢)、白磁(碗)、陶器(碗・天目碗・壺・甕・片口鉢・播鉢・蓋)、瓦質火鉢、かわらけ、轆、金属製品(釘・板状)、銭貨で、すべて遺構が確認されなかった4区からの出土である。多種多様な出土遺物から、当該期には4区に遺構があった、或いは土地利用されていたと推定される。年代は14～15世紀が中心であり、また中国産磁器の青磁碗や鉢、白磁碗、銭貨が出土していることから、本遺跡では発見されなかった居住関連施設のある周辺の遺跡からの影響を受けていることが想定される。

これらのことから本遺跡における中世では、土地改変により遺構が発見されなくとも土地利用はされていたと考えられる。



第643図 東富岡・中島遺跡 中世遺構分布図[1/600]

(3) 奈良・平安時代(第644図)

遺構は溝状遺構、土坑、ピットである。4区の溝状遺構は南向きに緩やかに下る斜面地を利用するために区画するように発見されている。内側に土坑ピットが多く確認されていることも区画溝としての性格を想定させる。5区の溝状遺構も屈曲部分が検出されており、4区同様に区画する性格を有する可能性があるが、一部分のため判然としない。

遺物は、4・5区から土師器(坏・甕)、須恵器(坏・碗・甕・瓶)、灰釉陶器(版)が出土した。出土量は少なく小片であり年代の特定はできないが、当該期において耕作地として土地利用をしていたと考えられる。

これらのことから本遺跡における奈良・平安時代では、東側に耕作地などの土地利用はされていたと考えられる。

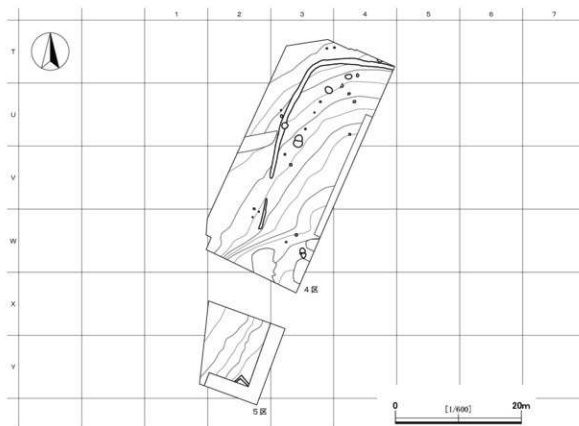
(4) 弥生時代後期～古墳時代前期

遺構は確認されていない。遺物は壺・甕の破片のみである。

当該期において土地利用されていないことが伺える。

(5) 縄文時代(第645図)

東富岡・中島遺跡における縄文時代の遺構は、土坑3基、ピット12基であった。出土した土器は断続的



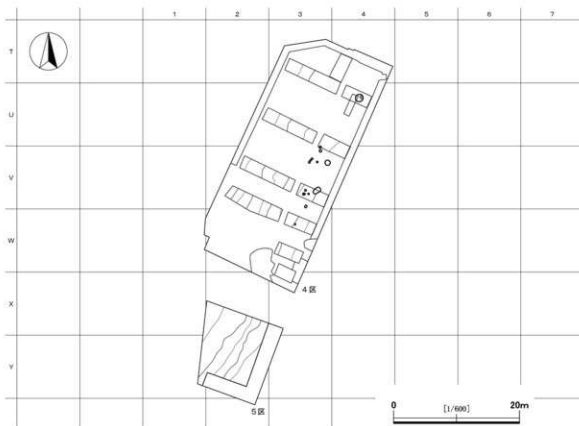
第644図 東富岡・中島遺跡 奈良・平安時代遺構分布図[1/600]

ながら早期から後期にかけての土器が確認されている。遺構からは J 1 号土坑からの 1 個体と 2 片のみで、これ以外は包含層から 150 点 (2,580 g) の出土であった。変遷を概略的にたどっていくと、早期後半の野島式と早期後半の貝殻条痕文系土器で、前期の遺物は出土していない。中期においては初頭に帰属する五領ヶ台式、中葉の勝坂式、後半の加曽利 E 式で、後期になると堀之内式が出土し、その後に続く土器型式は出土していない。ここでは 4 区から全て遺構外出土であるが第 1 群第 1 類とした野島式土器について触れておきたい。

改めて第 161 図 1～4 の土器をみると 1 は口縁部から垂下する刻み付隆線で、刻みは棒状工具で明瞭に施文される。区画内をさらに斜方向に並行する細隆線による無文帯を施し、充填する単沈線は斜線文を施文する。2 は平行する細隆線に挟まれた無文帯を作出する。区画内は摩滅で定かでない。3 は縦の細隆線と区画内は細沈線が充填され、区画外は無文帯となる。4 は細隆線により方形の区画を施し、区画内を平行する細隆線により挟まれた無文帯で V 字状を描き、さらに充填部分は小形の三角形に分割されている。これら 4 点の土器は主に無文帯による区画が描出されている。

野島式土器の変遷は 3～4 段階の変遷が想定されており (金子 1982, 2008, 松田 1999)、古段階は単一風の微隆線文で梯子状文や円文等が描出したものが多く、中段階は平行した細隆線に挟まれた無文帯で樽状や V 字状等の区画のモチーフが描かれ、充填部の形状は小形の三角形に一方向の充填沈線が施されるようになる。新段階は文様の曲線化や区画交叉部における刻み目等が見られるようになる。このような変遷の様相から 4 点の土器は野島式土器に中段階に位置付けられるものと思われる。

出土土器には 4 区・4 区②で確認された石皿・磨石・打製石斧・残核・剥片・砕片がある。これらの石



第645図 東富岡・中島遺跡 縄文時代遺構分布図[1/600]

器から見出される4区・4区②の東富岡・中島遺跡は植物加工・土掘り・石器製作等に関係する場であったと推定される。

(6) 旧石器時代

遺構は検出されなかったが、4区のL1H層上部から石器が1点発見された。石器は1点のみではあるが、旧石器時代の層位からの出土であることから、この1点の石器を第I文化層の所産とした。

石器1点は、90°打面転位によって剥離されたと考えられる在地産と推定される流紋岩質凝灰岩製の剥片である。本文化層の剥片は、出土層位からL1H層上部石器群の文化期に位置付けられる。

伊勢原市内ではB0～L1H層下部にかけて遺物が出土する石器群は、西富岡・向畑遺跡第I文化層（井関ほか2014）と西富岡・長竹遺跡第II文化層（麻生ほか2019）が知られ、遺物分布の中心を示す層位からL1H層上部石器群と捉えられている。両石器群とも尖頭器と稜柱形細石刃石核（代官山型）もしくは野岳・休場型）等で構成される稜柱系細石刃石器群（高屋敷2024）に位置付けられるが、両石器群には細石刃との関連性のない凝灰岩製の剥片もみうけられる。

凝灰岩製の剥片は、西富岡・長竹遺跡第II文化層では大形品が尖頭器や搔器・削器（スクレーパー）等の素材との関連性が指摘される一方、本文化層の剥片と共通する90°打面転位によって剥離されたものも確認されている。西富岡・長竹遺跡第II文化層では90°打面転位によって剥離された凝灰岩製の剥片がどのような目的で製作された石器群の所産であるかは不明とされたが、本文化層出土剥片も同様の所産である

と考えられる。

今回の調査で発見された石器は、出土層位・石材・石器製作技術等の検討の結果、偏年的に相模野第Ⅶ期、段階Ⅷに位置付けられ、日本列島の旧石器時代区分においては後期旧石器時代終末期にあたると考えられる。当該期は稜柱系細石刃石器群の文化期に位置付けられ、その放射性炭素における暦年較正年代は、約20,500～19,000calBP(中村2014・高屋敷2024)の範囲と捉えられていることから、本文文化層出土石器もその範囲内の年代の所産と推定される。

3. 栗窪・林窪遺跡

(1) 近 世

1. 発見された遺構

当該期では、掘立柱建物1棟、竪穴状遺構2基、段切り2ヶ所、溝状遺構28条、硬化面3ヶ所、耕作址2ヶ所、井戸1基、土坑51基、木杭列2ヶ所、ピット226基が確認されている。南西向きの緩斜面の北端に遺構が集中しているように土坑や溝状遺構等の生活に関係する遺構が確認されている。

掘立柱建物址

U9・10、V9・10グリッドで、梁行2間×桁行2間、西側に底を持つ12穴の柱穴で構成される総柱の建物跡が1棟だけ確認されている。時期については、柱穴から遺物は出土しておらず本遺構を切っている土坑や溝状遺構からも遺物は出土していないことから、詳細な時期は不明だが、周辺の遺構から出土している遺物から18世紀後半以降と考えられる。K3・4号土坑やK11号溝状遺構に切られていることから、18世紀後半でもやや古い遺構と考えられる。

竪穴状遺構

調査区の北西隅のX7・8、Y7・8グリッドから2基が確認されている。K1号竪穴状遺構は上面が切られており、K2号竪穴状遺構は調査区外にのびて発見されており、詳細については不明である。時期としてはK1号竪穴状遺構時期から肥前の磁器碗と瀬戸・美濃の陶器皿の小破片が出土しており、18世紀後半以降と考えられ、K2号竪穴状遺構も同時期と考えられる。

段切り・溝状遺構

段切り2ヶ所と溝状遺構28条が確認され、地形の傾斜に沿ったもの、地形に直交するもの、地割等に関係していると考えられる。中でも、K2・3・18・20・26号溝状遺構は確認された溝状遺構の中でも規模が大きく、調査区を横断するように確認されていることから、地割りに関係する遺構と考えられるが、上面が削平されたり、調査区外に延びていることから全体像については不明である。遺物の出土は多くなく、いずれも肥前の磁器碗・皿と瀬戸・美濃の陶器碗・皿等18世紀後半の製品が出土しており、遺構もこの時期に該当すると考えられる。

土坑

調査区の北側の端と南西で中心として51基が確認されている。形状は平面プランが隅丸長方形や隅丸方形を呈し、主軸方位が近似する遺構が多い。覆土は耕作土を主体とする砂質土が単層又は数層の堆積が多く認められ、宝水スコリアの堆積が確認されている遺構も確認できる。遺構の性格としては、耕作址に関連した貯蔵の施設や廃棄のための施設と考えられる。遺物の出土はないものの、周辺の遺構から出土している遺物から18世紀後半の時期に該当すると考えられる。

硬化面

V13・14、W13・14グリッドでK1号硬化面が、X・Y9グリッドでK2号硬化面が、V・W13グリッドでK4号硬化面がそれぞれ確認されている。

K2号硬化面は、北西方向から南東方向に硬化した面が3面確認でき、長期間使用されていたものと考えられる。西側でK18号溝状遺構が並行して確認されてことから、溝状遺構に付随した道状遺構の可能性が考えられる。K1・4号硬化面は上面が削平されており、硬化した面は1面だけの確認だが、K1・16号溝状遺構の近くで確認されていることから、同様に道状遺構の可能性が考えられる。

遺物の出土は非常に少なく、18世紀の製品と考えられる瀬戸・美濃の灰釉皿器、鉄製釘が出土したのみである。遺構の時期は確認面及び出土している遺物から、K18号溝状遺構と同様に18世紀以降と考えられる。

近世の遺構は、基本層序の第II層を確認面としていること、覆土に宝永スコリアや砂質土を含んでいる状況、周辺の遺構から出土した陶磁器等の遺物から見て、18世紀以降の遺構であると考えられる。溝状遺構、段切、土坑、硬化面等の遺構が確認され、近世後半の耕作や地割りなどの土地利用の一端が確認された。

2. 発見された遺物

遺物は調査区全体より、18世紀以降の肥前・瀬戸美濃・京都信楽・常滑・堺等の陶磁器、かわらけ等の土器、土製品、銅製品、鉄製品、銭貨、石製品、木製品が総計433点(60,448.1g)出土している。

内訳としては、肥前の磁器碗69点(1,232.9g)・碗蓋1点(7.4g)・皿10点(110.4g)・鉢2点(28.0g)・小杯3点(25.5g)・蓋物蓋1点(6.0g)・徳利3点(20.4g)・香炉1点(9.8g)、陶器碗11点(121.9g)・皿4点(45.0g)・鉢2点(16.9g)、瀬戸・美濃の磁器碗13点(269.9g)・碗蓋1点(61.2g)・皿1点(69.0g)・鉢1点(20.7g)・小杯1点(0.5g)、陶器碗18点(141.0g)・皿12点(120.8g)・鉢4点(38.9g)・瓶1点(2.9g)・壺2点(58.1g)・片口鉢2点(10.7g)・揃鉢10点(327.7g)・香炉7点(42.9g)・灯明皿2点(12.2g)・甕5点(78.7g)・器種不明2点(7.3g)、京都・信楽の陶器碗2点(25.7g)・土瓶1点(24.1g)・仏飯碗1点(7.3g)、志戸呂の陶器徳利2点(28.4g)、丹波の陶器揃鉢1点(6.5g)、備前の陶器徳利2点(46.7g)、堺の拓器揃鉢1点(77.1g)、産地不明の磁器皿1点(3.1g)、産地不明の陶器碗7点(64.5g)・鉢1点(203.4g)・瓶1点(4.5g)・土瓶1点(4.1g)・甕1点(24.1g)、器種不明土器1点(9.8g)、器種不明土製品1点(52.5g)、瓦貫火鉢1点(42.0g)、瓦1点(62.5g)、鉄製品鍋1点(86.8g)・手鋸1点(81.4g)・釘10点(57.3g)の計12点(225.5g)、銅製品の煙管2点(8.1g)・金具1点(0.6g)板状製品1点(3.2g)の計4点(11.9g)、銭貨5点(16.2g)、梶型滓1点(111.5g)、石製品の石臼3点(6,694.8g)・碗1点(9.1g)・砥石8点(37.8g)・火打ち石4点(36.1g)・墓石4点(31,111.2g)の計20点(37,889.0g)木製の杭116本・棒状製品6本・用途不明品18本の計140本の総計399点(42,005.7g)を出土した。

陶磁器は全体で211点が出土している。肥前産の製品は陶磁器合わせて107点で全体の約50.7%、瀬戸・美濃の産の製品は陶磁器合わせて82点で全体の約38.9%にあたる。肥前産と瀬戸・美濃産の陶磁器が大部分をしめる。その他には、京都・信楽、志戸呂、丹波、備前、堺などの陶器・拓器が10点で4.7%、産地不明の陶磁器が12点で5.7%の割合になっている。出土した陶磁器は、多くの近世の遺跡から多く出土するので、年代は、ほとんどのものが18世紀～19世紀と考えられる。

陶磁器以外では、石臼・硯・砥石・火打ち石・墓石などの石製品が20点、鉄鍋・鉄釘や銅製の金具・煙管・銭貨など金属製品が24点出土している。

本遺跡では、直接集落に係る遺構の確認は少なかったが、集落周辺に展開していた近世後半の耕作や地割りなどの土地利用の一端が確認されたことは前述している。出土遺物は、集落周辺に展開していた溝状遺構や土坑等から出土しているものの、大部分が後世の土地改変により遺構外として出土した遺物がほとんどである。

(2) 中 世

1. 発見された遺構

当該期では、第415～419図にあるように調査区全体から段切り2ヶ所、堅穴状遺構41基、溝状遺構27条、畝状遺構1ヶ所、井戸址9基、硬化面5ヶ所、地下式坑5基、土坑151基、集石1基、ビット2,067基、焼土址4が確認されている。該期の遺構は、出土遺物が14世紀後半～15世紀に集中しており、わずかに前後の時期の遺物が出土しているのみである。

堅穴状遺構

調査区の中央の標高22.00～23.50mの北東から南西方向に集中して確認されている。形状は平面プランが隅丸方形や隅丸長方形を呈し、主軸方位が近似する遺構が多い。遺物の出土は全体的に少ない。

北側の調査区際T14・15グリッドで確認されたC1号堅穴状遺構は、長軸径4.59m、残存短軸径2.63m、深さ0.92～1.41mでやや大型の堅穴状遺構である。覆土からは、瀬戸窯の陶器碗・皿、常滑窯の甕、瓦質火鉢、鉄釘、五輪塔・石臼・板碑・石鉢、椀型滓、かわらけが多数出土している。かわらけは、127点が出土しており、いずれも14世紀後半～15世紀の製品と考えられる。他の堅穴状遺構からは小破片ではあるが同様のかわらけが出土している。堅穴状遺構の構築時期としては14世紀後半～15世紀と考えられる。

溝状遺構

調査区の北側標高24.00～24.50mの部分と標高21.50～22.50mに沿って大部分が確認されている。上面が後世の削平により詳細が不明な遺構もあるが、地形に沿って確認され地割りのために構築された遺構と考えられる。溝状遺構からは瀬戸窯の陶器や常滑窯の甕、かわらけなど出土している。かわらけは、C1・2・4・5・14・17・20・21・29・33・34号溝状遺構からは舶載磁器、瀬戸窯の陶器皿、常滑窯と瀬美窯の甕、かわらけが出土している。C1号溝状遺構から68点、C14号溝状遺構遺から61点のかわらけで出土しており、前述の溝状遺構から出土したかわらけと同様に14世紀後半～15世紀の製品と考えられる。大部分の堅穴状遺構からは遺物が出土していないものの、遺構の構築時期は14世紀後半～15世紀と考えられる。

土坑

調査区の全体で全体で151基が確認されている。形状は平面プランが隅丸長方形・隅丸方形を呈し、覆土は暗褐色土・暗黄褐色土・茶褐色土・暗茶褐色土・灰褐色土をはじめとして、単層又は数層の堆積で構成されている。遺物は土坑全体の1/3程度から、舶載磁器、瀬戸窯の陶器碗、瓦質火鉢、常滑窯の甕、かわらけ・出土しているが、大部分が小破片である。遺構の時期は、出土したかわらけから堅穴状遺構・溝状遺構と同様に14世紀後半～15世紀と考えられる。

その他の遺構

堅穴状遺構・溝状遺構・土坑以外では井戸址・硬化面・地下式坑・集石等が数基ずつ確認されている。

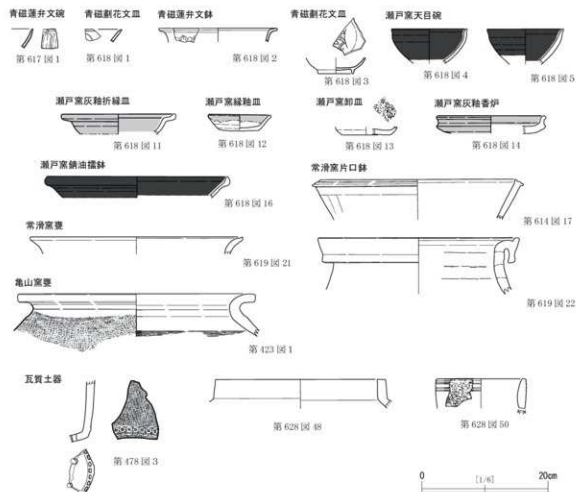
遺物は舶載磁器、瀬戸窯の陶磁碗、瓦質火鉢、常滑窯の甕、かわらけが出土している。大部分が小破片であるが、かわらけから遺構の構築時期は14世紀後半～15世紀と考えられる。

中世の遺構は、地割りに関係する溝状遺構や耕作に關係する土坑や井戸址等が確認されており、14世紀後半～15世紀にかけての土地利用の一端が確認できた。

2. 発見された遺物（第646～648図）

遺物は調査区全体より舶載磁器、瀬戸窯、常滑等の陶磁器、かわらけ、銅製品、鉄製品、銭貨、石製品、木製品が出土している。

内訳としては、舶載磁器碗15点(153.0g)・皿6点(24.1g)・鉢1点(10.7g)・香炉1点(4.9g)、瀬戸窯の陶磁器碗21点(510.3g)・皿17点(353.7g)・瓶3点(51.6g)・播鉢11点(296.6g)・御皿1点(15.4g)・香炉1点(51.2g)・片口鉢14点(354.9g)、常滑窯の甕106点(8,026.9g)、瀬美窯の甕33点(3,861.4g)、亀山窯の甕11点(1,014.2g)、産地不明の陶磁器2点(15.5g)・壺1点(3.6g)・甕2点(23.2g)、産地不明土器1点(17.7g)、瓦質火鉢5点(347g)・香炉23点(706.3g)、かわらけ2,287点(15,550.5g)、土製品の羽口1点(43.8g)、鉄製品の釘17点(78.1g)・金槌1点(132.6g)・刀子1点(16.1g)、鉄滓44点



第646図 中世出土陶磁器類 [1/6]

(2304.2g)・銅製品の鐔1点(3.9g)・銅銭35点(70.9g)・石製品の砥石14点(663.9g)・火打ち石3点(49.6g)・硯1点(60.3g)・碁石1点(3.3g)・石臼2点(1,136.78g)・石皿1点(1477.5g)・石鉢1点(361.2g)・板碑1点(454.8g)・板碑1点(30.4g)・宝篋印塔1点(3,350.4g)・五輪塔3点(16,343.2g)の計29点(34,162.4g)・木製品の木地皿2点・曲げ物4点・下駄1点・田下駄1点・荷駄鞍1点・砥石台1点・杭2点・棒状製品51点・板状製品16点・用途不明製品20点の計99点の総合計2,790点(68,214.7g)が出土している。

舶載磁器は青磁劃花文皿・青磁蓮弁文鉢・青磁蓮弁文碗・青磁香炉の破片が23点出土している。いずれも小破片であり、全体が分かる物は少ないが、12世紀～14世紀の製品と考えられる。

出土した陶磁器では、瀬戸窯天目碗・灰軸平碗・灰軸折縁皿等の碗皿類、灰軸鉀皿・鎗油描鉢等の調理具、常滑窯の片口鉢・甕、醴美窯甕、亀山窯甕等の貯蔵具が出土している。甕類は出土数は多いが、体部破片がほとんどで年代を特定できる遺物は少なかった。

瓦質土器も火鉢や香炉の破片が出土したが、小破片が多かった。

遺物の中で特に数が多いのは、かわらけで2,287点(15,550.5g)が出土しており、約80%を絞めている。かわらけは、口径が10.0cm以上を大型、口径7.0～10.0cmを中型、口径7.0cm以下を小型として分類した。いずれも轆轤成形で、底部には不明瞭ではあるが回転系切り痕が確認できる。胎土は橙色・にぶい橙色・黄橙色・暗橙色、にぶい橙色などがあり、角閃石・白色針状物質・砂粒・小石・赤色スコリアを含む。口縁や体部外面に煤が付着したものもあり灯明具として転用されたと考えられる。

出土したかわらけはの大半が遺構外からの出土で、後世の擾乱などにより小破片が多く全体に摩耗が著しく調整がやや不明な物が多い。14世紀後半～15世紀の製品と考えられる。

陶磁器やかわらけ以外ではT15グリッドで検出されたC11号土坑から木製品が出土している。土坑は、不整形のプランを呈し、漏斗状の掘り込みを持ち、残存長軸3.09m、短軸2.04m、確認面からの深さは0.62mを測る遺構で、覆土からは舶載磁器碗、常滑窯甕、かわらけ、鉄釘、砥石、木製品が出土している。木製品では、鼻緒の後ろ穴部分の一部と歯部分が欠損している連歯下駄と鼻緒孔が3ヶ所確認できる田下駄、削り出し平高台の木地皿、荷駄鞍の前輪、桶の側板・底板、農具の柄と考えられる棒状製品、断面形

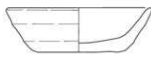
大型（口径 10.0 cm 以上）



第 425 図 4

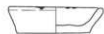


第 425 図 6



第 619 図 26

中型（口径 7.0 ～ 10.0 cm）



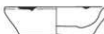
第 425 図 10



第 425 図 11



第 425 図 13



第 620 図 32



第 620 図 33

小型（口径 7.0 cm 以下）



第 425 図 16



第 425 図 17



第 497 図 1



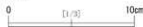
第 620 図 44



第 620 図 46



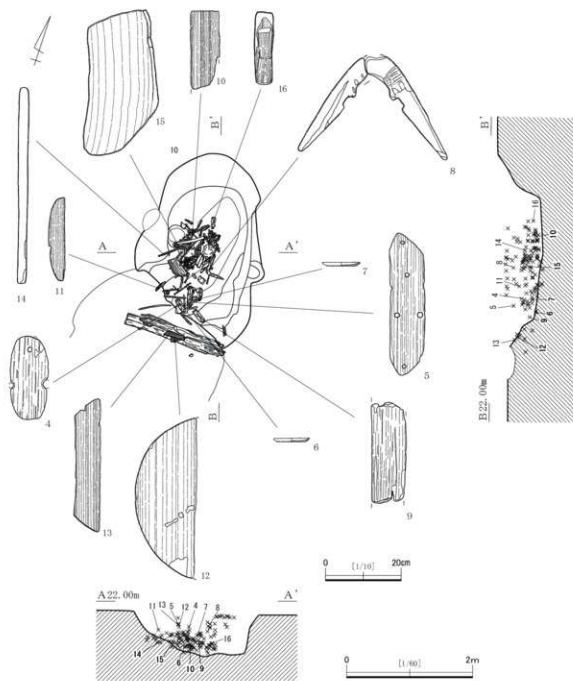
第 620 図 47



第 47 図 中世出土かわらけ分類 [1/3]

は円形でほぼ中央に掘り窪めている部材の一部が出土している。その他木製の部材や杭等が出土している。陶磁器や木製品等の遺物は一括して廃棄された状態で出土した。

中世の遺物は遺構から出土するものは多いがほとんどが小破片である。かわらけの年代の中心は14世紀後半～15世紀となり、一部には13世紀代や16世紀代になる遺物が出土している。



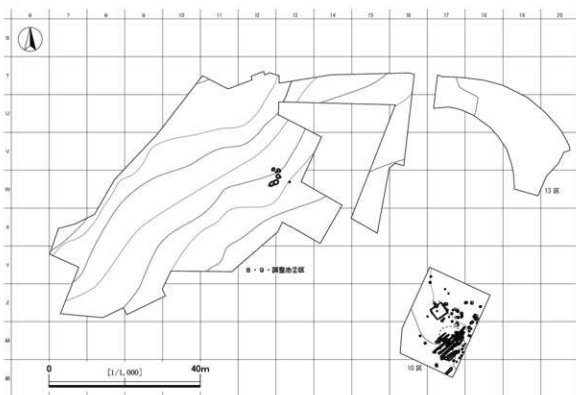
第648図 8区・9区・調整池②区C11号土坑(第544～549図)木製品出土状況〔遺構1/60・遺物1/10〕

(3) 奈良・平安時代(第649図)

遺構は10区から竪穴住居址、溝状遺構、畝状遺構、ピット、遺物集中、8・9・池②区から土坑、ピットが検出され、13区からは発見されなかった。中世での整地事業での削平が、一部を除く8・9・池②区、13区と10区の北端にまで及んでいるためである。本遺跡における当該期の遺構は10区のように台地上に展開していた可能性が考えられる。

遺物は、土師器(坏・甕)、須恵器(坏・蓋・甕・瓶)、灰釉陶器(碗・皿・瓶)、金属製品(鉄鏃)が出土している。一般集落で出土する遺物であるが、中世の削平を受けている調査区からも遺構外遺物として多く出土していることから、遺構の存在が想定される。

これらのことから奈良・平安時代では、本遺跡をのせる台地上に人々の生活が営まれていたと考えられる。



第649図 栗窪・林窪遺跡 奈良・平安時代遺構分布図[1/1,000]

(4) 弥生時代後期～古墳時代前期

弥生時代後期～古墳時代前期の遺構は確認されていない。

遺物は高坏、煮、台付甕が出土しているがわずかである。

これらのことから、本報告での栗窪・林窪遺跡の調査範囲では、当該期において人々の生活の痕跡はほとんど確認できなかった。

(5) 縄文時代

本調査区における縄文時代は、調査面積に対して遺構の検出が見られず包含層からの出土土器も46点と少ない。時期では早期後葉の条痕文系土器から後期前葉の堀之内1式土器を検出したものの、それぞれの

時期の土器出土点数は極めて少なく、本遺跡において縄文時代に帰属する遺構は検出されていないことから、本遺跡は谷戸に位置することからも該期の人々の活動域ではあったものの生活域からは離れていたものとみることができよう。断片的ではあるものの主として早期後半から後期前葉に亘る資料が検出されており、時期別に触れてみたい。

早期(第I群)は後葉の条痕文系土器が検出され、第629図1は凹線文と連続刺突文、内面に明瞭な貝殻条痕文が施文されていることから茅山下層式に位置付けたが文様構成は定かではない。

前期(第II群)は後葉の諸磯b式土器で、第629図3はb式古又は前段階に遡るものと思われる。4は平行沈線文系統の土器で10区第259図1も諸磯b式の平行沈線文系統の土器に帰属しよう。

中期(第III群)は中葉の勝坂期で2類の5、6は角押文や結節沈線文が施文されていることから勝坂I式(猪沢式段階)、7、8は藤内式(藤内1、2段階)、第259図2や13区の第332図2は勝坂I式(新道式段階)(今福, 1999)。3類の9、10は加曽利E式古相。4類の11は槽曲文の曾利I式、12は斜行線文土器で曾利II式に比定されよう。

後期(第IV群)は13とした前葉の堀之内1式土器である。

出土石器には、10区で確認された打製石斧・剃片、13区で確認された砕片、9区・調整池②区(8区②・9区南)で確認された石器1点、9区・調整池②区(8区②・9区西)で確認された石鏃・加工痕を有する剃片・敲石・磨石・剃片・砕片がある。これらの石器から見出される10・13・9・調整池②区の栗産・林産遺跡は土掘り・石器製作・狩猟・植物加工等の作業に関係する場であったと推察される。

参考・引用文献

[近世・中世]

- 愛知県 2008『愛知県史 別編窯業 2 中世・近世・瀬戸系』愛知県史料編さん室
 愛知県 2012『愛知県史 別編窯業 3 中世・近世・常滑系』愛知県史料編さん室
 井関文明 2003「小田原域における元禄期以前の陶磁器群について—小田原IV期の変遷を中心に—」
 『考古論叢神奈川』第11集
 2003「小田原域における元禄期以後の陶磁器群について—小田原V期の変遷を中心に(1)—」
 『神奈川考古』第39号
 2004「小田原域における元禄期以後の陶磁器群について—小田原V期の変遷を中心に(2)—」
 『神奈川考古』第40号
 井汲隆夫他『新宿区内藤町遺跡』1992東京都建設局・新宿区内藤町遺跡調査会
 内田祐治 1990「下宿内山遺跡出土の砥石」『清瀬市郷土博物館年報 平成元年』
 江戸陶磁土器研究グループ 1996『シンポジウム江戸出土陶磁器・土器の諸問題II』
 大橋康二 1989『肥前磁器』考古学ライブラリー 55 ニューサイエンス社
 大橋康二 1994『古伊万里の文様』理工学社
 小野正敏 2001『図解・日本の中世遺跡』
 九州近世陶磁器学会 2000『九州陶磁の百年』九州近世陶磁器学会10周年記念
 木村吉行・川嶋実佳子他 2023『栗産・林産遺跡 栗産林台遺跡 栗産四石田遺跡』かながわ考古学財団調査報告337
 九州近世陶磁器学会 2000『九州陶磁の百年』
 齊藤真一・高橋 香・宮坂淳一他 2011『社家宇治山遺跡』かながわ考古学財団調査報告264
 宗室富貴子 2010『近世』『城跡遺跡 第1分冊』かながわ考古学財団報告250
 宗室富貴子・木村吉行 2009『近世以降の調査』『原宿町遺跡・原宿五丁目遺跡第1地点』かながわ考古学財団調査報告238
 東京大学埋蔵文化財調査室 1997『東京大学校地内遺跡出土陶磁器・土器の分類(1)』東京大学校地内調査研究年報2別冊
 永井久美男 1996『日本出土銭総覧』兵庫埋蔵銭調査会
 藤沢良祐 1993『瀬戸市史』陶磁史篇4 瀬戸市
 藤沢良祐他 1998『瀬戸市史』陶磁史篇6 瀬戸市
 [奈良・平安時代～古墳時代前期]
 明石 新他 2001『相武園の古墳—相模川流域の古墳時代—』平塚市博物館
 大上周三・長谷川厚 1990『草山遺跡』III 神奈川県埋蔵文化財センター調査報告18

- 加納俊介・石黒立人 2002『弥生土器の様式と編年—東海編—』
 小島弘義 1984『四之宮下駄』平塚市教育委員会
 佐藤由紀男編 2015『弥生土器』株式会社ニューサイエンス社
 鈴木敏司・費元洋他 2014『灰釉陶器を考える』—編年の現状と課題— 東海土器研究会プレシボジウム東海土器研究会
 田尾誠敏 1992『相模における弥生土器の分布について』『東海大学校地内遺跡調査報告書』3
 東海大学校地内遺跡調査団 1999『第五章第三節 平塚の古墳時代の土器』『平塚市史』11上 別編考古(1)
 田尾誠敏・宮田明子 1995『第Ⅷ章第1節古墳時代後期から律令制渡り期の土器様相』『弥生・上ノ台遺跡』東海大学校地内遺跡調査団
 山中敏史他 2003『古代の官衙遺跡Ⅰ 遺構編』奈良文化財研究所
 山中敏史 2007『古代官衙の造営技術に関する考古学的研究』奈良文化財研究所
 山本恵一 1989『静岡県東部の古墳時代後期の土器について』『沼津市博物館紀要』13沼津市歴史民俗資料館・明治資料館
 水口由紀子 1989『いわゆる“比企型環”の再検討』『東京考古』7 東京考古談話会
 港区麻布台一丁目遺跡調査会 1986『郵政省飯倉分館構内遺跡』
 北川恵一 1988『弥生土器の甕』の初現と終末について『沼津市博物館紀要』12 沼津市歴史民俗資料館・明治資料館
 田尾誠敏 2007『奈良・平安時代第二部社会と文化 三土器の変遷とその背景』『平塚市史』11下 別編考古(2)平塚市
 田尾誠敏 2007『律令下の土器器』暮らしの考古学シリーズ①学生社
 東海土器研究会 2015『灰釉陶器生産における地方窯の成立と展開』第3回東海時研究中心資料集
 根本靖 2001『東金子窯と南多摩窯跡の限定的編年試案—須恵器環型土器の法量を中心として』『あらかわ』第13号 あらかわ考古談話会
 古代人間を考える会 2013『古代人間の土器と道Ⅱ(一)須恵器環の編年(9・10世紀)Ⅰ』
 古代人間を考える会 2015『南比企と東金子窯(Ⅱ)—東金子窯の海窯と9世紀の編年—』
 服部敬史・根本靖他 2012『南多摩窯跡群須恵器編年の暫定検討』『八王子市史研究』創刊号
 福田健司 1986『南武蔵における平安時代後期の土器群—11世紀の土器群—』『古代末期—中世における在来土器—の諸問題』神奈川考古 第21号 神奈川考古同人会
 【縄文時代・旧石器時代】
 鎌木義昌 1965『刃器文化』『日本の考古学Ⅰ 先土器時代』河出書房
 松藤和人 1979『再び瀬戸内技法について』『二上山・桜ヶ丘遺跡』
 山本久夫 1979『上浜田遺跡』神奈川県埋蔵文化財調査報告15 神奈川県教育委員会
 神奈川考古同人会 縄文研究グループ編 1983『縄文時代早期末・前期初頭の諸問題土器資料集成図集』神奈川考古第17号
 神奈川考古同人会縄文研究グループ編 1983『縄文時代早期末・前期初頭の諸問題 記録・論考集』神奈川考古第18号
 織笠 昭 1987『殿山技法と国府型ナイフ形石器』『考古学雑誌』第72巻第4号
 宮崎朝雄 1987『関東地方における縄文早期末の土器について』『埼玉の考古学』新人物往來社
 杉次郎・矢島國雄 1988『先土器時代の石器群とその編年』『日本考古学を学ぶ』(1)新版
 砂田佳弘 1991『石人技法と盤状剥片石核』『石器文化研究』Ⅰ
 柳島昌正 1992『第Ⅴ文化層』『川尻遺跡』神奈川県立埋蔵文化財センター調査報告23神奈川県立埋蔵文化財センター
 金森昭恵 1994『入海貝塚の入海式土器』『人類博物館紀要』14
 砂田佳弘 1996『剥片剥離工程』『あながわの考古学』研究紀要Ⅰ
 加藤勝仁 1997『ナイフ形石器』『あながわの考古学』研究紀要Ⅱ
 今福利恵他 1999『山梨県史 資料編2 原始・古代2』山梨県
 穴戸信博 1989『砂田台遺跡Ⅰ』神奈川県埋蔵文化財センター
 松田光太郎 1999『白久保遺跡 第2編 縄文時代』財団法人あながわ考古学財団
 山下勝年 1999『東海地方 早期後葉』『縄文時代』10 第2分冊
 縄文セミナーの会 2000『第13回縄文セミナー 早期後半の再検討』
 金子直行 2008『糸原系土器』『総覧 縄文土器』
 戸田哲也 2008『東日本から見た入海式—南関東編年の確認—』『入海式をめぐる諸問題』東海縄文研究会
 山下勝年 2008『東海系糸原系土器』『総覧 縄文土器』
 小崎 晋 2010『東海地方における早期後半から前期初頭の貝塚と土器』『縄文海進の考古学』
 井岡文明他 2014『西富岡・向畑遺跡Ⅰ』あながわ考古学財団調査報告298 公益財団法人あながわ考古学財団
 中村雄紀 2014『関東地方における旧石器時代の年代と編年』『旧石器研究』第10号
 旧石器時代研究プロジェクトチーム 2016『神奈川県における国府系ナイフ形石器の検討』『あながわの考古学』21
 脇 幸生他 2016『上柏屋・一ノ郷遺跡 上柏屋・和田内遺跡』あながわ考古学財団報告書312
 麻生順司ほか 2019『西富岡・長竹遺跡第3次調査』神奈川県埋蔵文化財発掘調査報告書74 株式会社玉川文化財研究所
 諏訪間順 2019『相模野台地の旧石器考古学』新泉社
 公益財団法人あながわ考古学財団 2020『平成30年度考古学特別研究講座 大山が紡ぐ歴史遺産—東名から新東名へ—』
 脇 幸生 2020『旧石器時代』『平成30年度考古学特別研究講座 大山が紡ぐ歴史遺産—東名から新東名へ—』公益財団法人あながわ考古学財団
 小川岳人 2021『上柏屋・和田内遺跡』『年報27 令和元(平成31)年度』公益財団法人あながわ考古学財団
 相川一徳ほか 2024『寺山太仙寺遺跡』あながわ考古学財団調査報告341 公益財団法人あながわ考古学財団
 高屋敷飛鳥 2024『放射性炭素年代からみた相模野編年の現在』『神奈川考古』第60号

第2章 結語

東富岡・太窪遺跡、東富岡・中島遺跡、栗窪・林窪遺跡においては、近世から旧石器時代までの遺構と遺物が発見された。なかでも、栗窪・林窪遺跡の中世～近世は、遺構、遺物が豊富であり、同時期が遺跡の中心であることがわかる。

今回の報告の中で最古の人の活動痕跡を示しているのは、東富岡・太窪遺跡2区で発見された旧石器時代の遺物集集中と、東富岡・中島遺跡4区の剥片1点である。東富岡・太窪遺跡はB2層を中心とする層位から、東富岡・中島遺跡はL1H層からの出土である。

縄文時代では3遺跡とも早期後半から後期に亘る土器や石器類が出土している。遺構は東富岡・太窪遺跡、東富岡・中島遺跡において土坑、ピットが確認されているが、栗窪・林窪遺跡では遺構はなく、遺物も少量である。そのことから3遺跡とも人々の活動域ではあるが、栗窪・林窪遺跡は生活域とは離れていたと思われる。

弥生時代後期～古墳時代前期では、東富岡・太窪遺跡2区の谷部の深い部分に土坑、遺物集集中が発見された。東側に隣接する栗窪・林台遺跡の集落との関連性が推定される。東富岡・中島遺跡、栗窪・林窪遺跡では、遺構はなく遺物もわずかであり土地利用されていないことがわかった。

古墳時代後期～奈良・平安時代では、中世～近世以降における土地改変により、発見される遺構は少ない。東富岡・太窪遺跡2区、栗窪・林窪遺跡10区で堅穴住居址が確認されているが、その他の発見された遺構から耕作地として土地利用されていたと想定できる。

中世では東富岡・太窪遺跡1区に流路と杭列、1区南にはピット、2区には谷地形の中央部に畝状遺構など確認されており、地形そのままの土地利用がされている。東富岡・中島遺跡5区ではピットが確認されているが出土遺物はなかった。4区は近世～近世以降の土地改変により遺構はなかったが、青磁、白磁などの舶載陶磁器やかかわけ、銭貨など14～15世紀を中心とした多量の遺物が発見され、居住関連施設のある周辺の遺跡からの影響を考慮することができる。栗窪・林窪遺跡は調査範囲全体に多くの堅穴状遺構、土坑、溝状遺構、井戸、畝状遺構、ピットなどの耕作に関連すると思われる遺構が確認されたことが特筆される。遺物においても舶載磁器、かわけ、金属製品、石製品、木製品など多量である。特に土坑に廃棄された木製品は種類も多く、荷駄鞍、下駄、皿など注目される。遺物に与えられる年代の中心は14世紀後半から15世紀であり、その他の遺物も考え合わせると中世全般に耕作地として最も適しており、活発に利用されていたことがわかる。

近世においても近世以降の土地改変を受けて、3遺跡とも遺構、遺物が減少していると考えられる中でも、活発な土地利用が確認される。東富岡・太窪遺跡1区の中世から続く流路の付近まで畝状遺構が作られ、2区や東富岡・中島遺跡4区では段切りによって作り出された平場に遺構が確認できる。栗窪・林窪遺跡は区割りの性格をもつ溝状遺構が多数発見されている。遺物も18世紀以降を中心に陶磁器、金属製品、石製品が出土している。東富岡・太窪遺跡、東富岡・中島遺跡、栗窪・林窪遺跡は主に近世・中世を中心としてその土地の人々が、この土地を耕作地として活発に利用されていたことがわかった。

報告書抄録

ふりがな	ひがしとみおかふとくばいせき　ひがしとみおかなかじまいせき　あわくぼはやしくばいせき							
書名	東富岡・太窪道跡		東富岡・中島道跡		栗窪・林窪道跡			
副書名	新東名高速道路（伊勢原市栗窪地区）建設事業に伴う発掘調査							
シリーズ名	かながわ考古学財団調査報告							
シリーズ番号	345							
編著者名	木村吉行・川嶋実佳子・宮坂淳一・井関文明・出淵康行							
編集機関	公益財団法人かながわ考古学財団							
所在地	〒232-0033　神奈川県横浜市中区中村町3-191-1　TEL 045-252-8689							
発行年月日	2025年3月15日							
ふりがな 所収道跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	道跡番号					
ひがしとみおか 東富岡・ 栗窪・太窪道跡	ひがしとみおかふとくばいせき 神奈川県伊勢原市 東富岡地先	14214	71	35° 41′ 24″	139° 31′ 42″	20101001～ 20111215 20110618～ 20110831 20160501～ 20160615 20171201～ 20180515	2,644 ㎡	道路
ひがしとみおか 東富岡・ 中島道跡	ひがしとみおかふとくばいせき 神奈川県伊勢原市 東富岡地先	14214	71	35° 41′ 13″	139° 31′ 37″	20101216～ 20110831 20120101～ 20120131 20130601～ 20130831	908 ㎡	道路
あわくぼ 栗窪・ 林窪道跡	あわくぼはやくばいせき 神奈川県伊勢原市 栗窪地先	14214	71	35° 41′ 10″	139° 31′ 47″	20120601～ 20120930 20130101～ 20130331 20130918～ 20140615 20191001～ 20191031	3,913 ㎡	道路
所収道跡	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
東富岡・ 太窪道跡	集落	近世	段切り3、溝状遺構34、 硬化面2、畝状遺構3、 土坑24、ピット25、流 路1		磁器、陶器、土器、 金属製品、銭貨、 石製品		中世から続く1区流路発見17 ～19世紀の耕作地	
		中世	溝状遺構1、畝状遺構2、 土坑18、ピット32、流 路1、杭列6		磁器、陶器、土器、 金属製品、銭貨、 木製品		1区流路と杭列の発見　13～ 16世紀の耕作地	
		奈良・平安 時代	堅穴住居址1、掘立柱建 物址1、溝状遺構2、畝 状遺構8、硬化面1、土 坑35、焼土址1、ピット 96		土師器、須恵器、 灰釉陶器、金属製 品			
		弥生時代後 期～古墳時 代前期	土坑1、遺物集中1		土器			
		縄文時代	土坑5		土器			
	旧石器時代	遺物集中		石器、礫、炭化物		B2層中心とする層からの遺物 集中の確認		

東富岡・中島遺跡	集落	近世	段切り2、溝状遺構3、畝状遺構2、土坑5、ピット7	磁器、陶器、土器、金属製品、銭貨、石製品	
		中世	土坑5、ピット31	磁器、陶器、土器、金属製品、銭貨、木製品	
		奈良・平安時代	溝状遺構2、土坑8、ピット20	土師器、須恵器、灰輪陶器	
		弥生時代後期～古墳時代前期		土器	
		縄文時代	土坑3、ピット12	土器、石器	植物加工、石器製作場に関係する場所の可能性 土器は断続的に早期から後期
		旧石器時代	遺物集中	石器、礫、炭化物	LII層上部より石器1点出土
栗窪・林窪遺跡	集落	近世	掘立柱建物址1、堅穴状遺構3、溝状遺構39、畝状遺構2、段切り2、井戸3、土坑120、ピット568、焼土址3、硬化面4、杭列2	磁器、陶器、土器、金属製品、銭貨、石製品	近世後半の耕作址や地割りの土地利用
		中世	段切り2、堅穴状遺構41、溝状遺構27、畝状遺構1、井戸址9、硬化面5、地下式坑5、土坑151、重石1、ピット2,067、焼土址4	磁器、陶器、土器、金属製品、銭貨、木製品	荷駄鞍・連破下駄・田下駄・木地皿などの木製品が出土
		奈良・平安時代	土坑5、ピット5、遺物集中	土師器、須恵器、灰輪陶器	
		古墳時代		土器	
		弥生時代		土器	
		旧石器時代		石器	
要約	東富岡・太窪遺跡は富岡丘陵から字林台へ続く台地の北側縁辺、北東に位置する。近世から中世にかけて東西に流れる流路が存在しており、近世には流路の東側において畑作が営まれていたことが明らかとなった。中世の流路に護岸のためと思われる杭列が打ち込まれていたことから、付近に何らかの遺構が存在している可能性もある。奈良・平安時代の畝状遺構や土坑、近世の段切りや土坑が発見され、長期にわたって農地として利用されていたことが判明した。また、古墳時代以前は中央部が谷地形を呈していたことが明らかとなり、土坑が1基確認された。縄文時代は土坑が発見され、早期後半から後期中葉の土器が出土している。植物加工、石器製作場に関係する場所の可能性が考えられる。旧石器時代はB2層中心とする層からの遺物集中が確認された。 東富岡・中島遺跡は富岡丘陵の南東に立地する。近世には段切りがなされ平場で畑作が営まれていたことが判明した。中世頃は南東に傾斜する地形を呈しており、この地は利用されていなかったと思われる。古代には区画溝が掘られ、その内側で畑作が営まれていた。縄文時代は土坑とピットが確認され、断続的に早期から後期にかけての土器が出土している。植物加工、石器製作場に関係する場所の可能性が考えられる。旧石器時代はLII層上部より石器1点出土した。 栗窪・林窪遺跡は富岡丘陵から字林台へ続く台地の南側に広がる谷戸から裾部に位置している。近世の遺構は溝状遺構が主体であり、中世は谷戸を埋めた部分から15世紀代の遺物を含む堅穴状遺構や土坑、井戸といった耕作に関連する遺構が検出されており、農耕が営まれていたことが判明した。土坑からは荷駄鞍・下駄・皿などの木製品が廃棄された状態で出土している。中世の生活を考える上で貴重な資料を得ることが出来た。奈良・平安時代の遺構は堅穴住居跡・畝状遺構などが発見された。畝状遺構は遺物集中箇所の下から見つかっていることから、この地が一時的ではなく、ある程度の期間にわたって利用されていたことがわかった。縄文時代は早期後半から後期前葉に亘る土器が出土している。				

本報告の発掘調査・出土品等整理・報告書作成に係る関係者名簿

事業年度	平成22～26年度、平成28～令和6年度
理事長	伊藤啓三（平成22～24年5月）、村山正和（平成24～26、28・29年度）、近藤晶一（平成30～令和3年度）、中島栄一（令和4～6年度）
事務局長	丸山一郎（平成22年度）、中田 英（平成23～26年度）、武藤浩二（平成28～令和元年度）、中島栄一（令和2・3年度）、柏木善治（令和4～6年度）
事務局長	柏木善治（令和3年度）、栗原伸好（令和4～6年度）
総務部長	大野 満（平成22～24年9月）、中田 英（平成10月兼務）、熊谷 淳（平成24年11月～26年度、平成28年度）、西海昌樹（平成29～令和2年度）、柏木善治（令和3年度兼務）、栗原伸好（令和4～6年度兼務）
総務企画部長	栗原伸好（令和6年度兼務）
総務企画副部長	橋本美子（令和6年度）
総務課長	大野 満（兼務 平成22～24年9月兼務）、熊谷 淳（平成24年11月～26年度、平成28年度兼務）、橋本美子（平成29～令和5年度、令和6年度兼務）
調査研究部長	中田 英（平成22～26年度兼務）、鈴木次郎（平成23～25年度）、柏木善治（平成28～令和2年度）
調査研究副部長	井辺一徳（令和3～5年度）、大塚健一（令和6年度）
参事	鈴木次郎（平成22年度）
企画調整課長	井辺一徳（令和2年度）
企画調整課員	鈴木次郎（平成22～24年度兼務）、柏木善治（平成25～26年度）、栗原伸好（平成28～令和3年度）
事業担当課長	大塚健一（令和4・5年度）、飯塚美保（令和6年度）
事業担当課員	柏木善治（平成22・23年度）、大塚健一（平成24～26年度）、山口正紀（平成30～令和5年度）、脇 幸生（令和5・6年度）
調査担当課員	宮坂淳一（平成22～24年度）、植山英史（平成25～26、28～令和3年度）、井辺一徳（令和4・5年度）、大塚健一（令和6年度）
調査担当課員	例言に記載

本書は長期保存を考慮し、すべて中性紙を使用しています。（数値は4/6判連量）

紙質	表紙	レザック	260.0 kg
	見返し	上質帳簿用紙	110.0 kg
	序文・例言・目次・本文	上質書籍用紙	72.5 kg
	扉	上質紙	90.0 kg
	写真図版	高級両面アート紙	135.0 kg
印刷	写真図版以外は電算写真等によるオフセット印刷		
	刷色は黒色など		
	写真図版はダブルトーン印刷（黒＋グレー）		

文化財保護、教育普及、学術研究を目的とする場合は、著作権者の承諾なく、この報告書の一部を複製して利用できます。なお、利用にあたっては出典を明記してください。

この報告書に係る記録図面類（写真類を含む）は、神奈川県教育委員会で保管していますので、利用する場合は神奈川県教育委員会に連絡して、必要な手続きをとってください。

かながわ考古学財団調査報告 345

東富岡・太窪遺跡 東富岡・中島遺跡 栗窪・林窪遺跡

東名高速道路（伊勢原市栗窪地区）建設事業に伴う発掘調査

第2分冊

発行日 2025（令和7）年3月21日
 発行 公益財団法人かながわ考古学財団
 〒232-0033 神奈川県横浜市南区中村町3-191-1
 TEL 045-252-8689 FAX 045-261-8162
 e-mail: kaf@kaf.or.jp
 印刷 野崎印刷紙器株式会社

