

和光市で農耕が始まった頃

- レプリカ法による午王山遺跡・吹上遺跡の栽培穀物調査 -

遠藤 英子

1. はじめに

教科書には「弥生時代になると稲作が始まる」と書かれているが、もちろん弥生時代になって一斉に農耕が始まったわけではなく、南北に長い日本列島では農耕の開始にも各地で時間差が見られる。またこれまでは古代国家成立の基盤となった稲作に研究の関心が集中してきたが、近年は栽培されていたのはイネばかりでなく、各地でそれぞれの自然環境や社会状況に適した多様な農耕が展開していたことが明らかとなってきている。遺跡の発掘調査で植物を検出することはなかなか難しいが、最近レプリカ法という新たな研究手法の普及により確実性の高い植物資料データを得ることが可能となってきた。本稿ではこのレプリカ法を用いた午王山遺跡・吹上遺跡（図1）の調査を紹介し、和光市周辺でいつ頃、どのような農耕が始まったのかを探ってみたい。

2. 考古学から農耕を探るには

発掘調査で水田や畠などの耕作遺構や水利施設が検出されれば、それはその場所で農耕が行われていたことの確実な証拠となる。埼玉県でも熊谷市の北島遺跡では弥生時代中期後半、午王山遺跡より少し早い時期の水田や井堰が検出されており、埼玉県域での灌漑型水田稲作＝本格的農耕開始を示す遺跡として知られている。しかし発掘で水田や畠が検出されることは稀で、しかも時期を推定できる土器が検出されることも少ないため、その水田や畠の時期を決めることもなかなか難しい。残念ながら和光市内でも弥生時代の水田や畠は見つかっていない。

一方、有機物であるイネや雑穀は土の中で溶けて無くなってしまいが、焼けた場合に限って遺跡の土壌の中に残される。このような炭化種

子は和光市内でも発見されており、市場峡・市場上遺跡出土の弥生時代後期の壺の中や周辺からは炭化イネが10,000粒以上検出されている。しかし炭化種子もやはり非常に限られたチャンスでしか残らないため、これまで種子そのものから農耕を検討することも難しかった。このような研究状況を解決するために新たな手法として注目されたのがレプリカ法である。

3. レプリカ法とは

土器の表面には時々小さな穴が観察される。多くが土器の粘土のなかに混入した小石や木屑などの跡であるが、なかには種子が付けた穴（圧痕）もあって、その穴に歯科医が歯型をとるのに使用するようなシリコン樹脂を充填して型取りし、それを走査型電子顕微鏡（SEM）で観察して種子同定を行うのがレプリカ法である（丑野・田川 1991）。じつは土器の胎土は500倍の観察が可能なほどの転写力を持っており、種子の表面の細かい形態まで観察が可能である。

またレプリカ法では日本の考古学が長年構築してきた土器編年という時間のモノサシを使って種子の時期を推定することができる。そしてすでに発掘調査を終え保管されている資料から、もう一度新たな情報を得ることも可能となる。今回もすでに発掘調査を終え和光市教育委員会に保管されていた土器資料を対象に調査を実施した。具体的には土器の内外面や断面を肉眼やルーペで観察して、種子と推定される圧痕（図2）のレプリカ（図3）を採取、それらを立体的な画像を得ることができる走査型電子顕微鏡（図4：明治大学所蔵 KEYENCE VE-8800）で観察して、現生種子の形態との比較から同定を行った。

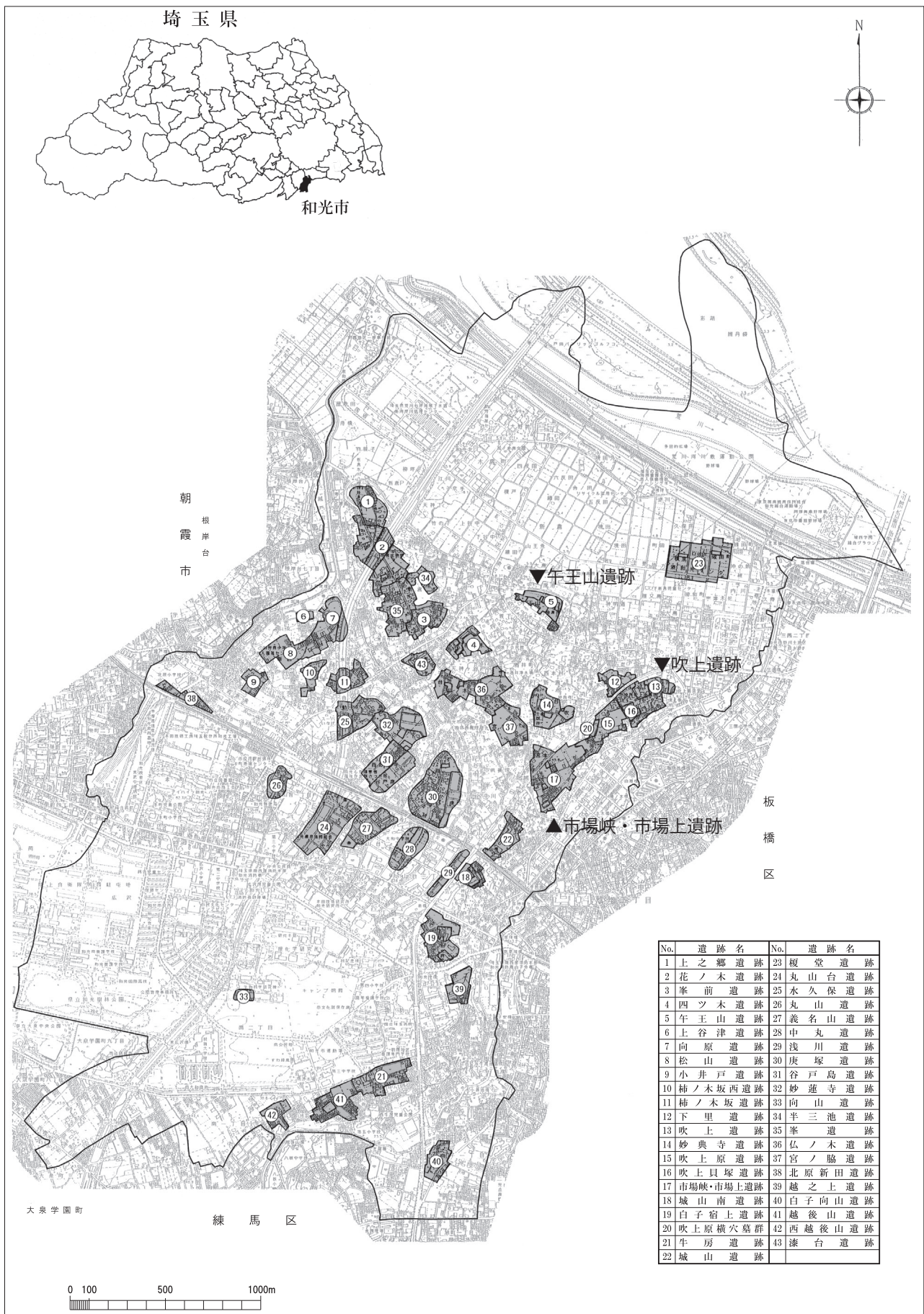


図1 和光市遺跡分布地図



図2 土器に観察されたイネの圧痕



図3 図2の圧痕から型取りしたレプリカ



図4 走査型電子顕微鏡 (SEM)



図5 午王山遺跡の環濠と住居跡

4. 午王山遺跡と吹上遺跡の概要

午王山遺跡は現在の和光市新倉3丁目に所在した遺跡で、荒川低地を望む独立丘陵上に立地し、標高は24～25mである。弥生時代の環濠集落(図5)として著名であるが、旧石器時代から歴史時代までの複合遺跡でもあり、和光市指定文化財(記念物・史跡)に指定されている。すでに15回に及ぶ発掘調査が実施され、弥生時代の遺構としては中期後半から後期までの約150軒の住居や、二重に巡る環濠、方形周溝墓などが検出されている。出土土器には弥生時代中期後半の宮ノ台式、後期初頭から後期前葉の中部高地系櫛描文を持つ岩鼻式土器と東京湾岸系土器(久ヶ原式)、後期前葉から中葉の東海系菊川式に類似した土器などが見られ、当時の広い地域との交流、ネットワークが注目され、これら出土土器を分析対象とした研究も数多い(鈴木1998、2001、2003、松本2007、牧田

2009、柿沼2009、2013など)。一方、午王山遺跡から600mほど離れた吹上遺跡は和光市白子3丁目に所在し、舌状台地上に立地する環濠集落で、弥生時代後期前葉から後葉の土器が出土し、やはり東海系菊川式の影響が看取される遺跡である。

5. レプリカ法調査結果

調査結果は表1に示した。以下に遺跡ごとの結果を報告し、幾つか特徴的な同定資料写真をあげて、土器型式や同定基準について説明する。

(1) 午王山遺跡

住居や環濠出土土器を中心に報告書に図示された751点の土器資料を対象に、調査を実施し、その結果、イネ粃16点、アワ有ふ果2点と穎果2点、キビ有ふ果6点を同定した¹⁾。

105号住居出土の櫛描簾状文や波状文を持つ

岩鼻式の小型甕からはイネ粃1点(GBY-0012)とキビ有ふ果5点(GBY-0005,0010,0013～0015)、アワ穎果2点(GBY-0006,0009)を同定した(図6～9)。図7は土器内面の圧痕から同定したイネ粃で、紡錘形の全形、維管束による長軸に沿った凹凸、表面全体の顆粒状突

起から同定した。また図8は外面の圧痕から同定したキビ有ふ果で、両端が尖り、背腹面が膨らみ、その境目に明瞭な段差を持ち、表面が平滑なことから同定した。図9も外面からの検出で、背面中央の粒長2/3ほどの胚からアワ穎果と同定した。

表1 午王山・吹上レプリカ調査結果

| 遺跡名 | 資料番号 | 出土遺構 | 器種 | 土器系統 | 圧痕検出部位 | 圧痕検出面 | 種子同定 | 種子の形状 | 図版番号 |
|-----|----------|--------|------|------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 午王山 | GBY-0001 | 74号住居 | 壺 | 久ヶ原式 | 胴部 | 断面 | イネ | 粃 | 図10～12 |
| 午王山 | GBY-0002 | 97号住居 | 甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | 図20～22 |
| 午王山 | GBY-0003 | 89号住居 | 台付き甕 | 菊川系 | 胴部(上) | 外面 | キビ | 有ふ果 | 図23,24 |
| 午王山 | GBY-0004 | 89号住居 | 台付き甕 | 菊川系 | 胴部(中) | 外面 | アワ | 有ふ果 | 図23,25 |
| 午王山 | GBY-0005 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | キビ | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0006 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | アワ | 穎果 | |
| 午王山 | GBY-0007 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | キビ? | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0008 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | アワ? | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0009 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | アワ | 穎果 | 図6,9 |
| 午王山 | GBY-0010 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | キビ | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0011 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部(上) | 内面 | キビ? | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0012 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部(下) | 内面 | イネ | 粃 | 図6,7 |
| 午王山 | GBY-0013 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | キビ | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0014 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 内面 | キビ | 有ふ果 | |
| 午王山 | GBY-0015 | 105号住居 | 小型甕 | 岩鼻式 | 胴部 | 外面 | キビ | 有ふ果 | 図6,8 |
| 午王山 | GBY-0016 | 107号住居 | 甕 | | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0017 | 128号住居 | 台付き甕 | 菊川式系 | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0018 | 137号住居 | 輪積み甕 | 久ヶ原式 | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | 図13,14 |
| 午王山 | GBY-0019 | 137号住居 | 輪積み甕 | 久ヶ原式 | 胴部(下) | 内面 | イネ | 粃 | 図13,15 |
| 午王山 | GBY-0020 | 137号住居 | 輪積み甕 | 久ヶ原式 | 胴部 | 断面 | イネ | 粃 | 図13,16 |
| 午王山 | GBY-0021 | 141号住居 | 輪積み甕 | 久ヶ原式 | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | 図17,18 |
| 午王山 | GBY-0022 | 141号住居 | 輪積み甕 | 久ヶ原式 | 胴部(下) | 外面 | イネ | 粃 | 図17,19 |
| 午王山 | GBY-0023 | 50号住居 | | | 底部外面 | 底部外面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0024 | 51号住居 | | | 底部外面 | 底部外面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0025 | 2号溝 | | | 底部外面 | 底部外面 | アワ | 有ふ果 | 図26,27 |
| 午王山 | GBY-0026 | 52号住居 | | | 底部外面 | 底部外面 | イネ? | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0027 | 30号住居 | | | 底部外面 | 底部外面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0028 | 9号溝 | | | 底部 | 内面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0029 | 104号住居 | | | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | |
| 午王山 | GBY-0030 | 13号住居 | | | 底部外面 | 底部外面 | イネ | 粃 | |
| 吹上 | FKA-0003 | 12号住居 | 壺 | 菊川式系 | 胴部 | 外面 | キビ | 有ふ果 | 図40,41 |
| 吹上 | FKA-0005 | 12号住居 | 壺 | 菊川式系 | 胴部 | 外面 | イネ | 粃 | 図38,39 |
| 吹上 | FKA-0007 | 23号住居 | 壺 | 菊川式系 | 胴部(下) | 外面 | 玄米? | | |
| 吹上 | FKA-0009 | 3号溝 | 壺 | 菊川式系 | 胴部 | 内面 | キビ | 有ふ果 | |
| 吹上 | FKA-0010 | 26号住居 | 台付き甕 | 菊川式系 | 胴部 | 外面 | イネ? | | |
| 吹上 | FKA-0011 | 12号住居 | 甕 | 菊川式系 | 胴部 | 内面 | イネ? | | |
| 吹上 | FKA-0017 | 3号溝 | 甕 | 菊川式系 | 胴部 | 内面 | イネ? | | |
| 吹上 | FKA-0018 | 3号溝 | 甕 | 菊川式系 | 胴部 | 外面 | イネ? | 玄米 | |
| 吹上 | FKA-0020 | 3号溝 | 壺 | 久ヶ原式 | 底部外面 | 底部外面 | アワ? | 有ふ果 | |
| 吹上 | FKA-0021 | 3号溝 | 壺 | 久ヶ原式 | 胴部 | 外面 | アワ/キビ? | 穎果 | |
| 吹上 | FKA-0024 | 3号溝 | 壺 | 菊川式系 | 胴部(上) | 外面 | キビ | 有ふ果 | 図34～36 |
| 吹上 | FKA-0025 | 3号溝 | 壺 | 菊川式系 | 胴部(下) | 外面 | キビ | 有ふ果 | 図34,37 |
| 吹上 | FKA-0026 | 26号住居 | 台付き甕 | 菊川式系 | 脚部 | 外面 | イネ | 粃 | 図28,29 |
| 吹上 | FKA-0028 | 28号住居 | 台付き甕 | 菊川式系 | 胴部 | 外面 | アワ? | 有ふ果 | |
| 吹上 | FKA-0029 | 28号住居 | 台付き甕 | 菊川式系 | 胴部 | 内面 | イネ | 粃 | |
| 吹上 | FKA-0030 | 41号住居 | 甕 | 菊川式系 | 胴部 | 内面 | イネ | 粃 | 図30,31 |
| 吹上 | FKA-0031 | 42号住居 | 壺 | | 胴部 | 外面 | イネ | 玄米 | 図32,33 |
| 吹上 | FKA-0032 | 3号溝 | 甕 | 菊川式系 | 胴部 | 内面 | 不明種子 | | |



図6 105号住居出土の簾状文を持つ岩鼻式小型壺

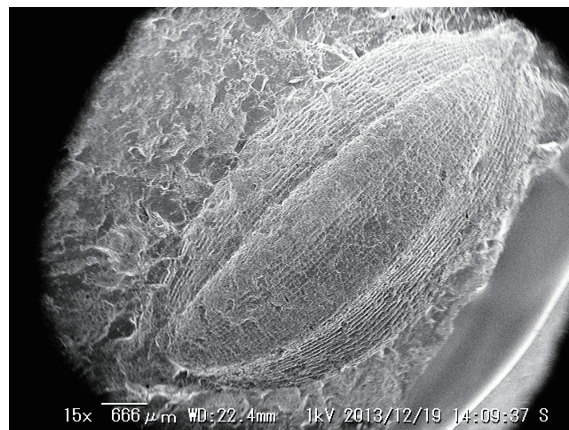


図7 紡錘形の全形で顆粒状突起を持つイネ粒

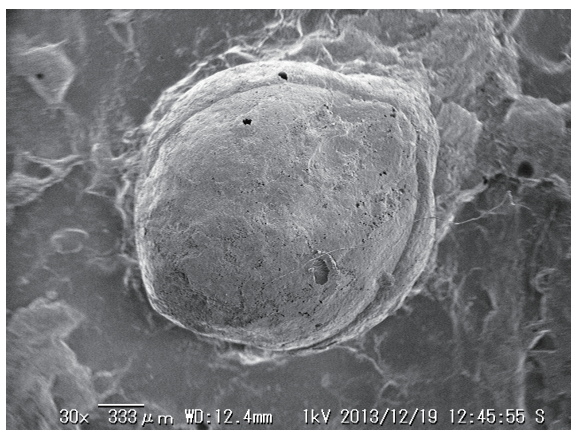


図8 両端が尖り内外穎境目に段差を持つキビ有ふ果



図9 粒長の2/3ほどの胚を持つアワ穎果



図10 74号住居跡出土の炉体土器とされる久ヶ原式壺



図11 図10の壺胴部外面上位に巡る山形文

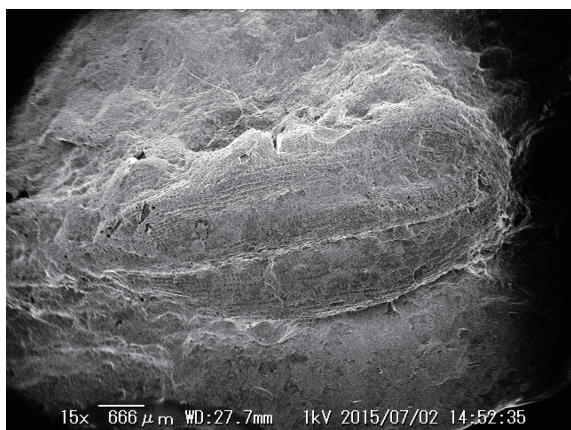


図12 顆粒状突起からイネ粒

74号住居出土の炉体土器とされる山形文を持つ大型壺からはイネ粒1点を同定した(GBY-0001、図10～12)。遺存の悪い圧痕であるが一部に顆粒状突起が観察できる。これは久ヶ原式の土器だが、この住居からは岩鼻式も多く出土している。

137号住居や141号住居出土の輪積みが特徴の久ヶ原式甕からは、前者内外断面から各1点(GBY-0018～0020、図13～16)、後者の外面から2点のイネ粒(GBY-0021,0022、図



図13 137号住居出土の輪積み痕を持つ久ヶ原式甕

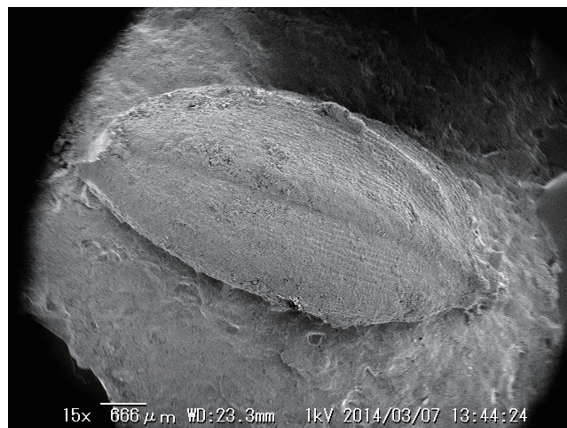


図14 イネ粉



図15 イネ粉

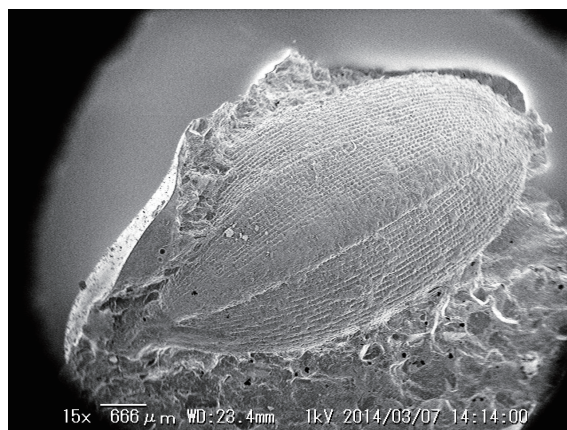


図16 イネ粉



図17 141号住居出土の輪積み痕を持つ久ヶ原式甕

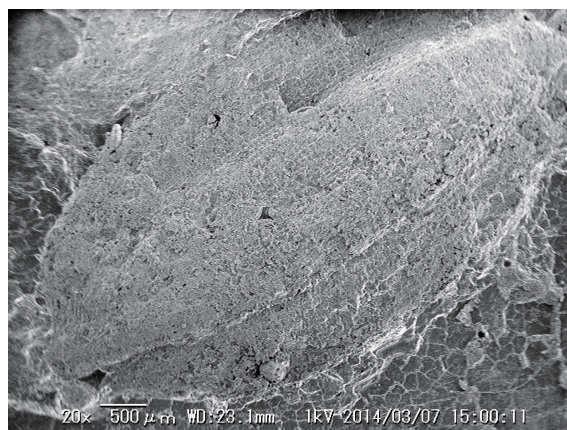


図18 イネ粉

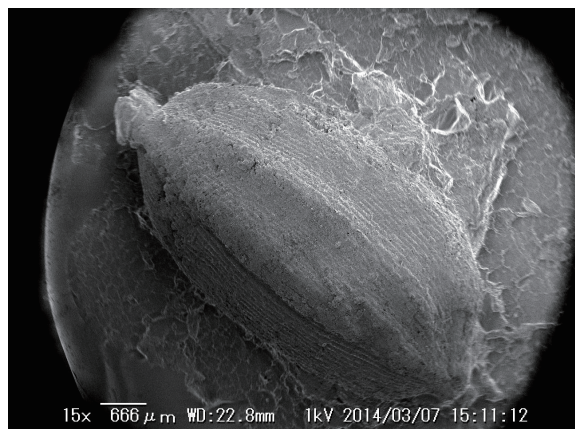


図19 イネ粉

17～19)を同定した。

また、97号住居出土の頸部に櫛描簾状文や波状文を持つ岩鼻式の甕胴部外面からはイネ粉1点(GBY-0002、図20～22)、89号住居出土の菊川系刷毛台付き甕胴部外面からはキビとアワ有ふ果各1点(GBY-0003,0004、図23～25)、環濠と考えられる2号溝出土の底部資料からはアワ有ふ果1点(GBY-0025、図26～27)を同定した。図25、27とも遺存の悪い資料であるが、アワ有ふ果の特徴である、内外穎



図 20 97号住居出土の簾状文を持つ岩鼻式甕



図 21 図 20 の甕胴部外面の圧痕

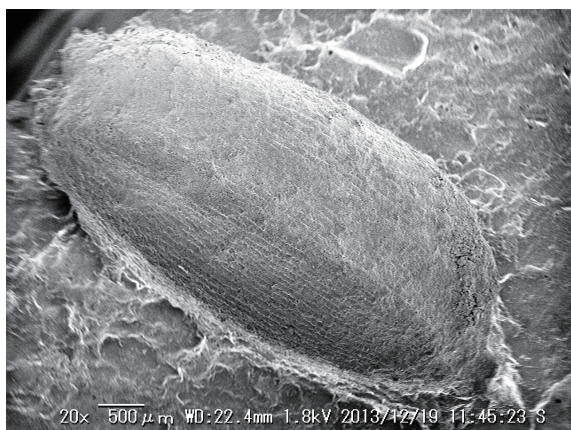


図 22 図 21 圧痕レプリカから同定したイネ粒



図 23 89号住居出土の菊川式系刷毛台付き甕

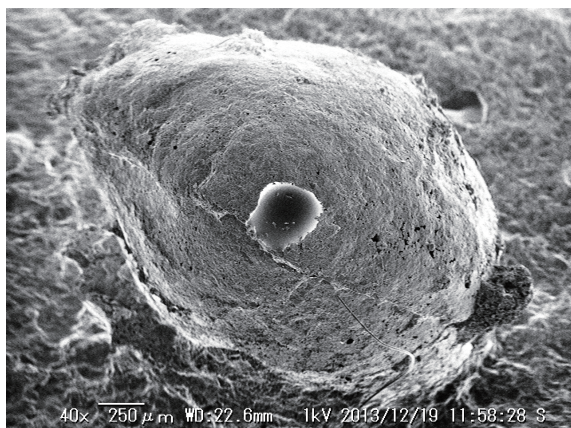


図 24 内外穎の段差が観察されるキビ有ふ果側面観

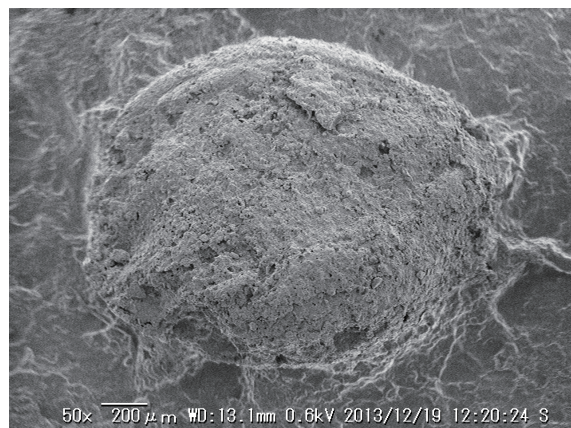


図 25 内穎側に乳頭状突起が観察されるアワ有ふ果



図 26 2号溝出土の底面の圧痕

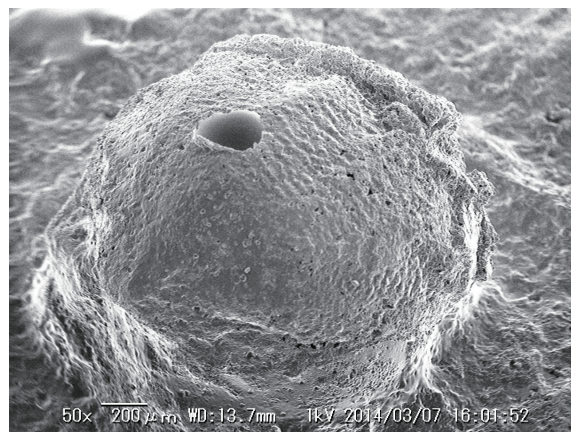


図 27 外穎側に乳頭状突起が観察されるアワ有ふ果



図 28 26号住居出土の台付き甕脚部

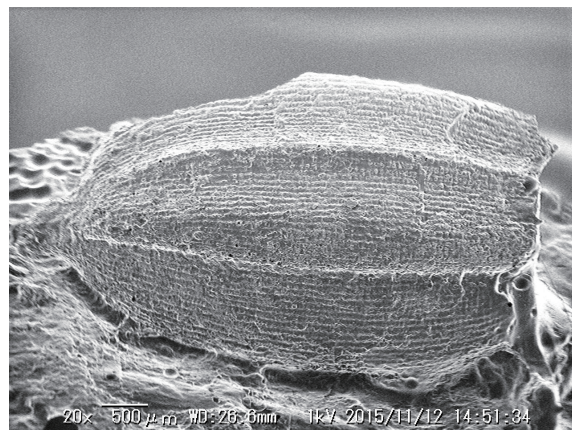


図 29 イネ粉



図 30 41号住居出土の口唇部に刻みを持つ刷毛甕

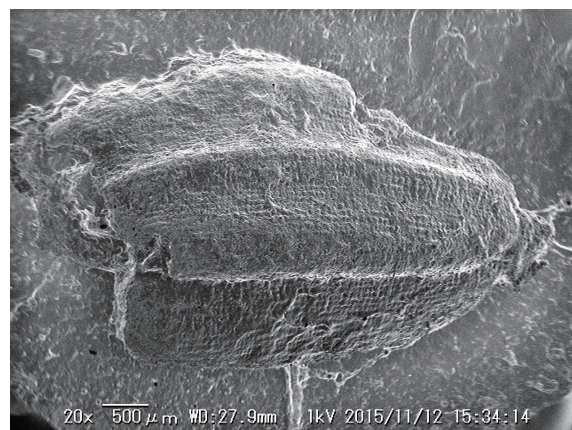


図 31 イネ粉



図 32 42号住居出土の壺口縁部の圧痕

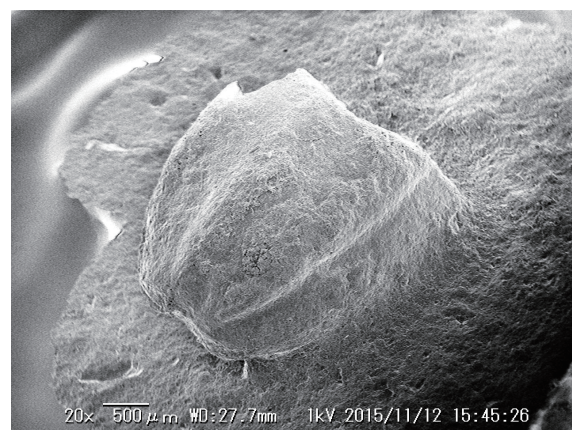


図 33 顆粒状突起のないイネ玄米 (1/2 ほど遺存)

表面の乳頭状突起や内外穎境目の平滑な三日月状部位が観察できる。

(2) 吹上遺跡

第3次調査(和光市教育委員会 2003)で出土した住居や環濠出土土器を中心に報告書に図示された191点の土器資料を対象に調査を実施し、その結果、イネ粉4点と玄米1点、キビ有ふ果4点を同定した。

26号住居出土の台付き甕脚部外面からは

イネ粉1点を同定した(FKA-0026、図28～29)。この26号住居出土土器については「後期前葉の新段階の、菊川式の影響がとりわけ壺に濃厚な土器群」との評価がある一方(松本2007)、菊川式系土器の東海地方の類似例から「後期後半以降」(柿沼2013)と土器の時期比定に若干の相違がある。

41号住居出土の口唇部に刻みを持つ刷毛甕胴部内面からはイネ粉1点(FKA-0030、図30



図 34 3号溝出土の端末結節を持つ菊川式系壺



図 35 端末結節付近の縄文施文部の圧痕



図 36 内外穎境目段差と平滑な表面からキビ有ふ果



図 37 同じくキビ有ふ果

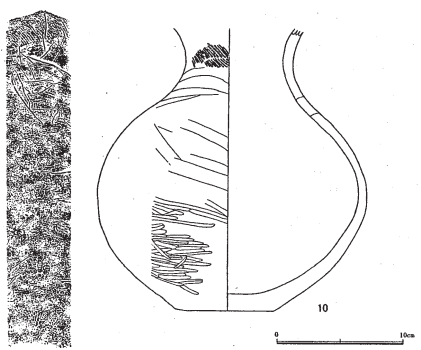


図 38 12号住居出土の櫛刺突文を持つ菊川式系壺

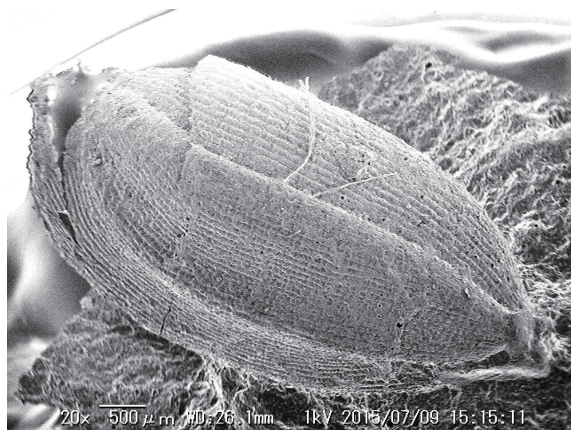


図 39 イネ粉



図 40 12号住居出土の菊川式系壺

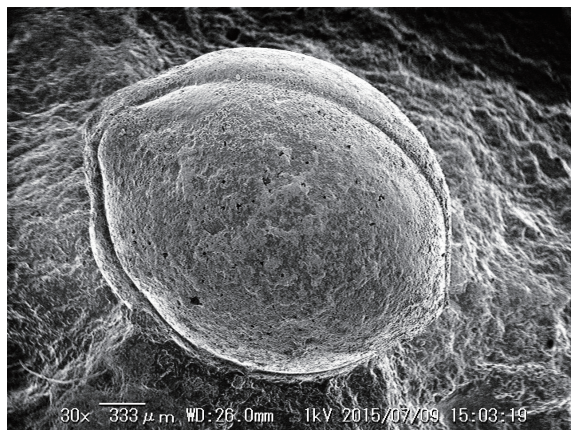


図 41 平滑で膨らむキビ有ふ果内穎側

～31)、42号住居出土の壺口縁部外面からはイネ玄米1点(1/2ほどの遺存)を同定した(FKA-0031、図32～33)。玄米は籾ガラが剥けた状態のコメ(胚乳)で、この場合は表面に顆粒状突起は観察されない。

環濠と考えられる3号溝出土の壺胴部外面からはキビ有ふ果2点を同定した(FKA-0024,0025、図34～37)。図35はキビ圧痕の拡大写真であるが、このように雑穀の圧痕は非常に小さくまた多くの場合、土器の中に潜り込んでいるため、レプリカを採取し顕微鏡で観察しないと同定は困難である。この壺について松本完氏は「3段からなる帯縄文の中段の縄文施文に際し端末結節が圧痕として明瞭に残された」「後期中葉の古段階」と推定し、弥生土器の名称の起源となった本郷向ヶ岡の壺との類似を指摘されている(松本2007:283頁)。また12号住居出土の壺胴部外面からはイネ籾1点(FKA-0005、図38～39)を同定したが、頸部に区画のない縄文を持つこの壺について松本氏は「菊川式系の櫛刺突文の最終段階に近い例」(前掲:279頁)とし、12号住居出土土器を後期中葉に位置付けている。同じく12号住居出土の別の壺胴部外面からはキビ有ふ果1点を同定した(FKA-0003、図40～41)。キビ特有の内外穎境目の外穎が内穎を包みこむような段差が明瞭である。

6. まとめ 和光市周辺の農耕開始期

柿沼幹夫氏は午王山遺跡の土器の様相から集落の時期について「中期末葉(宮ノ台式)、後期前葉(岩鼻式)、後期前・中葉以降に3期区分され、系統的にも時間的にも間断がある」(2009:199頁)と指摘されているが、今回のレプリカ法調査で中期末葉(宮ノ台式)の時期の土器からは栽培穀物は検出されなかった。但しこの結果から、この時期この地域で農耕が行われていなかったと解釈するのは早急で、おそらく午王山遺跡のこの時期の土器がわずかであるため圧痕土器が検出されなかったと理解すべきだろう。和光市の西隣、朝霞市向山遺跡は宮ノ

台式の住居から鉄斧が検出されたことで有名な遺跡であるが、この遺跡出土土器からはイネ籾4点を同定しており、弥生時代中期後半すでにこの地域で稲作が始まっていた可能性が高い。

その次の後期前葉(岩鼻式)の土器からはイネ、アワ、キビを同定したため、この時期イネと雑穀がセットとなった複合的な栽培が行われていたと推定される。岩鼻式土器に見られる櫛描文などの特徴からは、現在の長野県や群馬県西部に分布していた栗林式や竜見町式土器からの影響が予測されるが、それらの地域の土器のレプリカ法調査でもイネと雑穀の複合的栽培が認められる。そして後期前・中葉以降の菊川式系の土器からもイネと雑穀を同定しており、このような複合的な穀物栽培が、環濠が築かれる時期になっても継続していたようだ。また、午王山遺跡に後続する吹上遺跡の後期中葉から後葉の土器からも、やはりイネと雑穀がセットで同定されるという結果を得た。

これまで弥生時代中期中葉には関東地方でも灌漑型水田稲作が導入され本格的な農耕社会が成立し、栽培穀物もイネに集中していったと考えられてきたが(安藤2014、設楽2014)、今回の結果や著者がこれまで実施してきたその他のレプリカ法調査からは、少なくとも関東地方北西部(現在の群馬県西部や埼玉県西部あたり)では、イネばかりでなく雑穀も重要な栽培穀物であったと予測される(遠藤2014)。レプリカ法以外でも、志木市田子山遺跡の弥生時代後期の住居からサンプリングした土壌のフローテーションにより、炭化イネ81,481点、炭化アワ194,993点が同定されている(尾形1998、高瀬・遠藤2010)。

弥生時代後期初頭、列島規模で遺跡の数が激減する中で、和光市内を流れる白子川流域には例外的に集落遺跡が点在し、その代表的遺跡が午王山遺跡である。その午王山遺跡では中部高地系土器、東京湾岸系土器、東海系土器が、後続する吹上遺跡では東京湾岸系土器、東海系土器が、在地の土器とともに複雑に錯綜する興味深い土器様相が見られ、それらの土器と栽培穀物にどのような相関関係が看取されるのかが本

調査の関心であった。そして今回の調査では中部高地系、東海系いずれの系統の土器からもイネと雑穀、両方が同定されるという結果を得た。もちろん今回の結果だけから結論付けることは難しく、今後のデータの蓄積が必要だが、和光市あたりに住んだ弥生人たちの選択は、土器の系統に拘らずイネと雑穀の複合的栽培であつたらしい。弥生時代の人々はそれぞれの地域で様々な環境や社会的背景²に適応する農耕を選択しており、その結果「弥生農耕」は私たちの想像以上に多様性を持っていたと予測される。

謝辞

走査型電子顕微鏡の使用にあたっては、明治大学古代学研究所のご協力を賜った。深く感謝の意を表します。

なお、本稿の一部は、日本学術振興会平成25年度基盤研究(A)「植物・土器・人骨の分析を中心とした日本列島農耕文化複合の形成に関する基礎的研究(研究代表 設楽博己)」の成果を含むものである。

【註】

1. イネ粃とはコメ(玄米)が2枚の内外穎(いわゆる粃ガラ)にくるまれた状態を示し、アワやキビの有ふ果とは、タネ(穎果)が2枚の内外穎でくるまれた状態を示す。
2. 杉山祐一氏は関東地方に多様な弥生文化が展開した一つの要因として、「荒川水系や利根川水系といった動脈河川の流路変遷により、近世以降の地勢とは大きく異なっていた当時の地理環境は、多様な文化が錯綜する上で大きな役割を果たしていたことは想像に難くない」と述べられている(杉山2014)。

【引用・参考文献】

- 安藤広道 2014 「『水田中心史観批判』の功罪」『国立歴史民俗博物館研究報告』185 p405-p448
- 丑野 毅・田川裕美 1991 「レプリカ法による土器圧痕の観察」『考古学と自然科学』24 日本文化財科学学会 p13-p16

遠藤英子 2014 「栽培穀物から見た、関東地方の「弥生農耕」」『SEEDS CONTACT』2 日本学術振興会平成25年度基盤研究(A)植物・土器・人骨を中心とした日本列島農耕文化複合の形成に関する基礎的研究(研究代表者:設楽博己) ニュースレター p16-p23

尾形則敏 1998 「志木市田子山遺跡の弥生時代後期の事例について—田子山遺跡第31地点の弥生時代21号住居跡出土の資料—」『あらかわ』創刊号 あらかわ考古談話会 p35-p53

柿沼幹夫 2009 「補足・意見—和光市午王山遺跡における岩鼻式土器」『南関東の弥生土器2—後期土器を考える—』考古学リーダー16 関東弥生時代研究会・埼玉弥生土器観会・八千代栗谷遺跡調査会 p192~p202

柿沼幹夫 2013 「荒川下流域弥生時代後期土器に関する覚書」『埼玉考古』48 埼玉考古学会 p5~p28

設楽博己 2014 「農耕文化複合と弥生文化」『国立歴史民俗博物館研究報告』185 p449-p469

杉山祐一 2014 「関東平野部における弥生農耕文化の多様性」『弥生時代研究ネットワーク2014年度交流会神奈川大会資料集・研究発表要旨』p38-p41

鈴木一郎 1998 「和光市午王山遺跡出土の弥生時代中期末から後期後半の土器について(予察)」『あらかわ』創刊号 あらかわ考古談話会 p1~p10

鈴木一郎 2001 「和光市午王山遺跡における弥生時代土器の変遷」『あらかわ』4 あらかわ考古談話会 p1~p12

鈴木一郎 2003 「和光市午王山遺跡出土の櫛描簾状文土器」『埼玉考古』38 埼玉考古学会 p245~p250

高瀬克範・遠藤英子 2010 「埼玉県志木市田子山遺跡第31地点弥生時代21号住居跡出土炭化種子の分析」『古代学研究所紀要』12 明治大学 p3-p13

牧田 忍 2009 「武蔵野台地後期弥生土器考」『埼玉考古』44 埼玉考古学会 p13~p28

松本 完 2007 「武蔵野台地北部の後期弥生土器編年—埼玉県和光市午王山・吹上遺跡出土土器を中心として—」『埼玉の弥生時代』埼玉弥生土器観会 p263~p290

和光市遺跡調査会・和光市教育委員会 2003 『吹上遺跡(第3次)』和光市埋蔵文化財調査報告書30集

和光市遺跡調査会・和光市教育委員会 2004 『峯遺跡(第

2次)・上之郷遺跡(第1次)・峯前遺跡(第2次)・
松山遺跡(第1次)・花ノ木遺跡(第5次)・午王
山遺跡(第7次)』和光市埋蔵文化財調査報告書第
31集

和光市遺跡調査会・和光市教育委員会 2013『市場峽・
市場上遺跡(第18次・第19次調査)』和光市埋蔵
文化財調査報告書第51集

和光市教育委員会 1993『午王山遺跡』和光市埋蔵文
化財調査報告書第9集

和光市教育委員会 1994『午王山遺跡(第3次・第4次)』
和光市埋蔵文化財調査報告書第13集

和光市教育委員会 1996『午王山遺跡(第5次)』和光
市埋蔵文化財調査報告書第18集

和光市教育委員会 2000『市内遺跡発掘調査報告書3』
和光市埋蔵文化財調査報告書第23集

和光市教育委員会 2004『市内遺跡発掘調査報告書7』
和光市埋蔵文化財調査報告書第33集

和光市教育委員会 2005『市内遺跡発掘調査報告書8』
和光市埋蔵文化財調査報告書第35集

和光市教育委員会 2009『市内遺跡発掘調査報告書
12』和光市埋蔵文化財調査報告書第40集

和光市教育委員会 2010『市内遺跡発掘調査報告書
13』和光市埋蔵文化財調査報告書第42集

えんどう えいこ(明治大学黒耀石研究センター)