

論文

奈良盆地西南部への穀物農耕の伝播と定着

—中西遺跡・秋津遺跡の圧痕分析から—

中山 誠二^{※1}・岡田 憲一^{※2}・赤司 千恵^{※1}

※1 帝京大学文化財研究所 ※2 奈良県立橿原考古学研究所

はじめに

I. 遺跡の概要

II. 圧痕確認土器

III. 試料の分析方法

IV. 同定結果

V. 考察

おわりに

はじめに

日本列島各地における穀物農耕の開始については、近年、高精度の年代測定法や圧痕研究などの進展によって、より確実な時期の特定が広域的に進みつつあり、さらにアワ・キビなどのミレット類を含めた畑作農耕と水稲稲作農耕との複合的な農耕形態が存在することが理解されるようになってきた(中山2019)。

一方、奈良盆地西南部では、中西遺跡・秋津遺跡における大規模な水田跡の発見によって、弥生時代前期の比較的早い段階に水稲農耕が波及し、周辺地域が短期間に水田景観として変貌を遂げたことが明らかにされた。一見して水稲稲作主体とも見えるこれらの現象の中で、はたして水稲農耕のみが当初から主体的に受容されていたのか、一方で畑作物あるいは畑作農耕はどのように扱われていたのか、両者の受容の違いは何に起因しているのか、などのいくつかの疑問点が浮かび上がってきた。この問題は、当該地域のみならず西日本から東日本における縄文-弥生移行期の穀物農耕の波及・受容・定着・展開の実態を知る上でも、非常に重要な課題として意識されるべきものである。

本稿ではこれらの問題意識を踏まえて、中西遺跡・秋津遺跡周辺における縄文時代晩期後葉から弥生時代前期の土器を対象として圧痕分析を行い、本地域の初期農耕の伝播と受容の実態を栽培植物・穀物の視点から明らかにしてみたい。なお、本論文は第I・II章を岡田、第III・IV章を中山、第V・VI章を中山・岡田・赤司3名の協議のもと執筆を行った。

I. 遺跡の概要

(1) 中西遺跡・秋津遺跡

近年、京都、奈良、和歌山を結び、奈良盆地を南北に縦断する京奈和自動車道建設工事に伴う発掘調査によって、地表下深くに埋没する数多くの遺跡が知られるようになった。奈良盆地西南部に位置する中西遺跡・秋津遺跡もそうして発見された遺跡の一つである(図1)。

古墳時代の室宮山古墳や巨勢山古墳群の北、葛城川の形成する扇状地の緩傾斜面に広がる中西遺跡は、以前から知られる遺跡であったが、御所南IC建設に先立つ調査によって、それより北側に古墳時代前期の掘立柱建物とそれを圍繞する方形区画施設、竪穴建物群といった濃密な遺構の広がり確認され、新たに「秋津遺跡」とする認識が与えられた。その発見と同時に中西遺跡の範囲内では、地表下2mの湧水顕著な砂礫層下面に弥生時代前期の埋没林と水田遺構の存在が確認され、その後、4万㎡以上となる水田遺構の広がりとなって、秋津遺跡とした古墳時代前期遺構の下層にも連続することが明らかとなった(岡田編2017、岡田・絹嶋編2021、岡田・金原2022)。上記のような経緯もあって、現在、考古学的には両遺跡をあわせ「中西遺跡・秋津遺跡」と呼称している。

中西遺跡・秋津遺跡では、複数の遺構面が確認されている。第1遺構面で古墳時代、古代、中世以降の遺構、第2遺構面で弥生時代中期の方形周溝墓や水田遺構、そして厚い砂礫層を挟んで下の第3遺構面で弥生時代前期後半の水田遺構が広く検出され、さらに両遺跡の東北部では間層の下に第4遺構面と

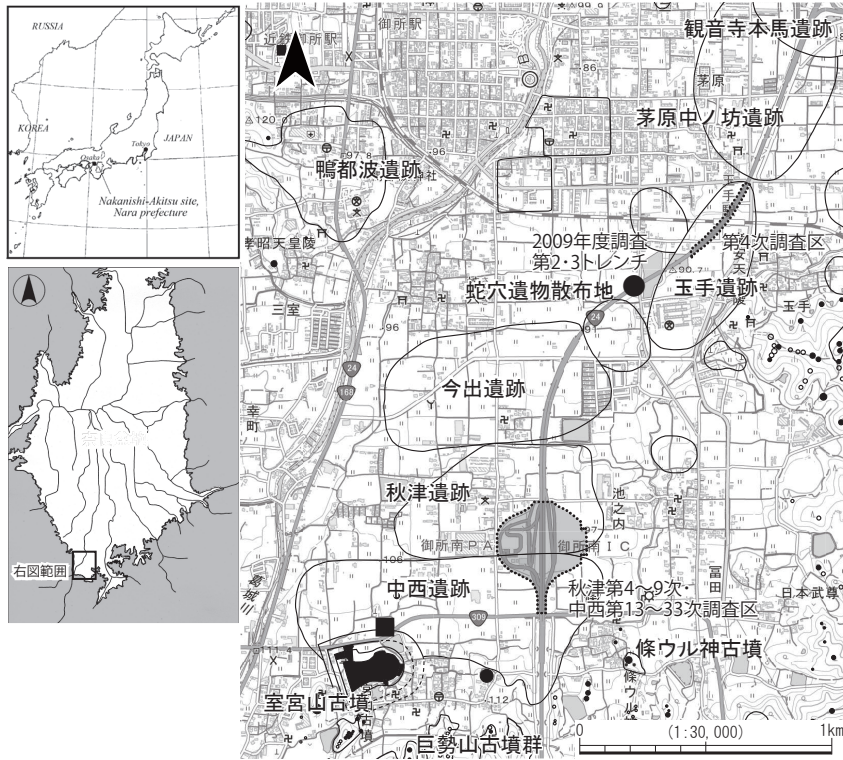


図1 遺跡の位置 (下図は地理院地図)

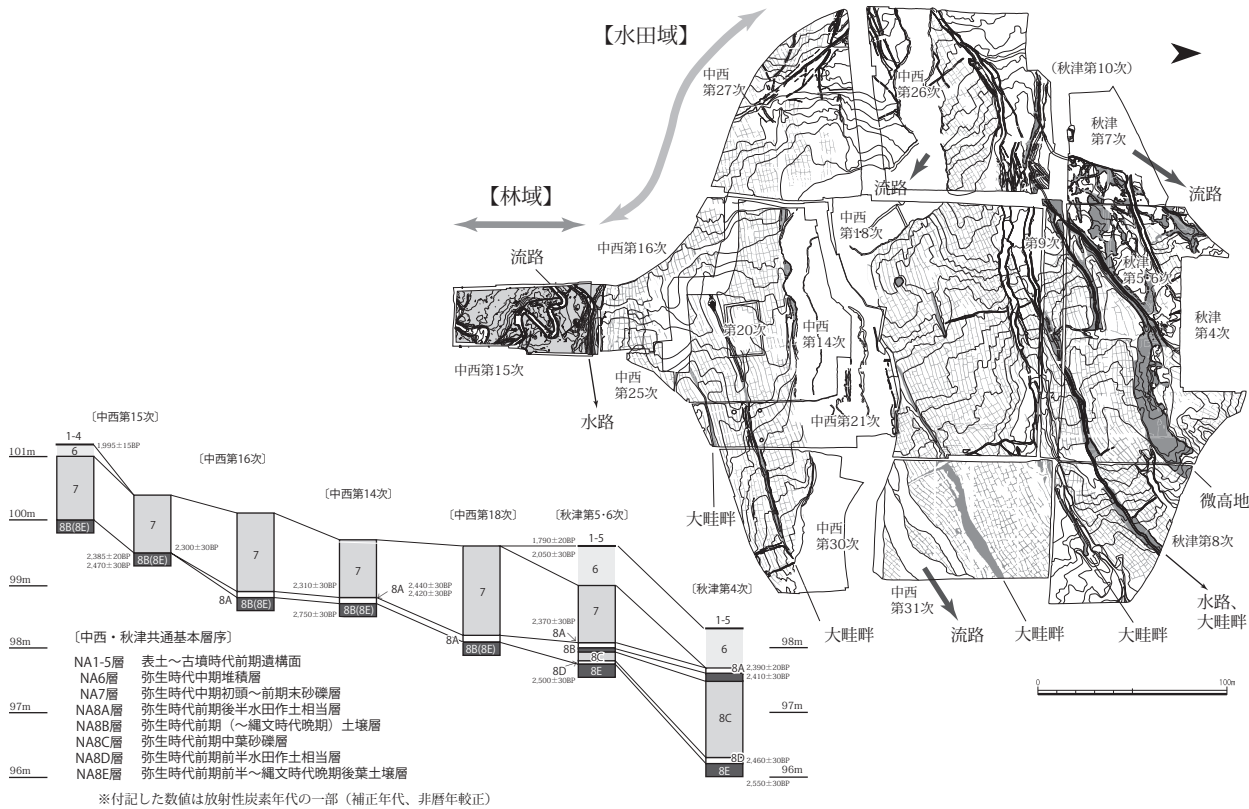


図2 中西遺跡・秋津遺跡の弥生時代前期後半遺構面 (第3遺構面) 平面図および基本層序模式図

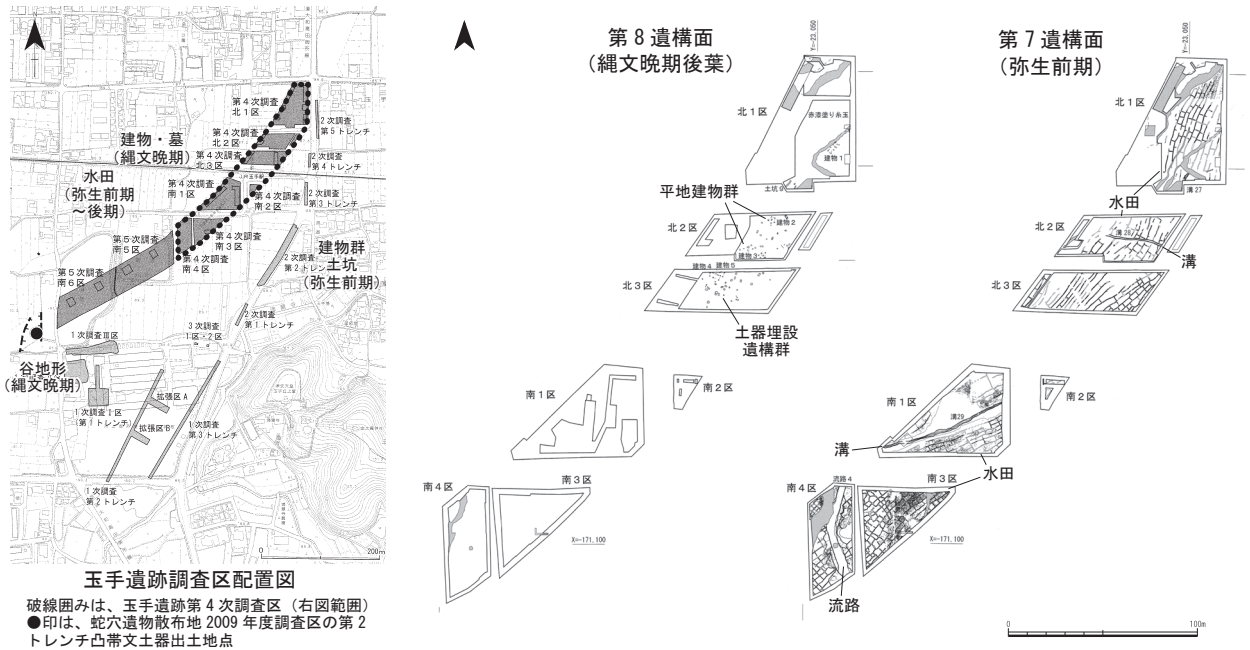


図3 玉手遺跡の縄文時代晩期後葉および弥生時代前期遺構面平面図（木許ほか2017を改変）

して、弥生時代前期前半の水田遺構と縄文時代晩期後葉の平地住居や土坑墓、土器埋設遺構などが検出されている（岡田ほか2020、岡田ほか2022）。

今回の主要な調査対象となるのは、第3遺構面から第4遺構面出土の縄文時代晩期後葉から弥生時代前期の土器である。第3遺構面は、層厚約1mの砂礫層NA7層によって埋積された遺構面で、南に位置して相対的に標高の高い中西第15次調査区では埋没林が、それより北の秋津第4次調査区までは大小の畦畔、水路、井堰を伴う水田遺構が検出されている（図2）。これらの年代は、NA7層から弥生時代前期末中期初頭の大和第Ⅱ-1様式を下限とする土器が出土していることから弥生時代前期の範疇に収まり、埋没林を構成する樹木の酸素同位体比年輪年代測定からは、同遺構面がBC379年前後に埋積したことが示唆されている。

第3遺構面の水田遺構は、細砂からなる間層（NA8A-2層）によって大きく2面に細別把握され、上位が第3-1遺構面、下位が第3-2遺構面である。両遺構面ともに遺構内容に大差なく、水田圃場敷設後、洪水等による土砂供給があっても、それが極端に多量でなければ、その前と同じように復旧し、水田としての利用が再開されている。

第4遺構面は、相対的に標高の低い北東側でのみ、第3遺構面下の砂礫層NA8C層の厚い堆積によって識別された遺構面である。逆に言うると対する南西側

は、標高が高いために堆積後の攪乱を免れた間層として残されるほど土砂供給が多くなく、累積して土壌化することによって明瞭に分層して認識することが困難な箇所となる。同遺構面を被覆するNA8C層からは弥生時代前期の大和第Ⅰ-2様式を下限とする土器が出土している。第4遺構面もまた、第4-1遺構面と第4-2遺構面がある。第4-1遺構面は、遺存状況がけっしてよくはないものの、秋津第6～9次調査区および中西第31・33次調査区で水田遺構が検出されている。水田区画の形態や規模など、基本的な部分は第3遺構面のそれと大差ない。ただし、第3遺構面に比べ水路の発達には顕著でなく、水田のひろがり相対的に限られていた可能性がある。この水田作土相当層NA8D層の下面が第4-2遺構面である。基盤となる土壌層NA8E層は、泥質のNA8D層と明らかに層相が異なるが、明瞭な間層が広く認められるわけではないので、同遺構面における水田遺構の検出がないことをもって、水田のあった可能性を否定できるわけではない。しかし、種実分析、花粉分析や植物珪酸体分析からは肯定的な結果が得られていない。

したがって、現状、第4-1遺構面の水田遺構が、中西遺跡・秋津遺跡でもっとも古くに開設された水田で、その時期は弥生時代前期前半であると考えられる。第4-2遺構面では、流路とその底の円形および方形の杭列、火処、土器埋設遺構、遺物集中部な

どが検出されている。凸帯文2～3期の土器が主体となることから、縄文時代晩期後葉を中心とし、弥生時代前期前葉を年代的下限とする遺構面と考えることができる。なお、流路の一部が堰き止められて形成された淵に集積した樹木の酸素同位体比年輪年代測定から、同遺構面の年代はBC602年頃と考えられる。基盤となるNA8E層は、凸帯文2～3期の土器を多く包含することから、間欠的な砂礫供給を受けつつも基本的には好氣的な環境下で発達した土壌層で、上層に比べ相対的に高燥であったが故に、住居や墓を営むような積極的な土地利用が行われたのであろう。同遺構面では樹根も散見され、花粉分析ではヨモギ属が多く認められることから、明るく開けた疎林であったと考えられている。そして、縄文時代晩期後葉にこうした高燥な環境であったところが、流路の閉塞などもあって徐々に湿潤化したことを契機とし、弥生時代前期の水田が広く営まれるようになったのだと考えられる。

(2) 蛇穴遺物散布地、玉手遺跡

中西遺跡・秋津遺跡の北に接して広がるのが今出遺跡、やや離れて北東に位置するのが玉手遺跡、そして、その間に挟まれてあるのが蛇穴遺物散布地である（図1）。中西遺跡・秋津遺跡と玉手遺跡の間は1km程の距離がある。玉手遺跡では、御所市教育委員会による第4次調査で縄文時代から古墳時代までの計10の遺構面が確認されており、そのうち第7遺構面が弥生時代前期の遺構面、その下の第8遺構面が縄文時代晩期後葉の遺構面である（図3、木許・小泉・村島編2017）。第7遺構面では、中西遺跡・秋津遺跡と同様の形態、規模を有する小区画水田が検出されており、その年代は弥生時代前期後葉である。直下の第8遺構面では縄文時代晩期後葉の凸帯文2期前半を主とする平地建物5棟、焼土5基、土器埋設遺構21基が検出されている。縄文時代晩期後葉には集落が立地していたところが、弥生時代前期になって全面水田域に変貌していることから、この頃、中西遺跡・秋津遺跡と同様の土地環境の変化があったものと推測される。

蛇穴遺物散布地は玉手遺跡のすぐ南西に位置する。遺跡地図上の両遺跡は一部で接するのみであるが、京奈和自動車道建設工事による調査の結果、両遺跡の間の空閑地でも弥生時代の水田遺構や縄文時代の谷地形などが検出されている（図3、米川・中

野・岡田2010）。弥生時代の水田遺構は、北東側の玉手遺跡ばかりでなく、南西に接する今出遺跡でも複数面にわたって確認されており、これら一連のものとして、周辺一帯に水田が営まれていたことの一端を示す。

縄文時代の谷地形は、2009年度調査の第2トレンチで東側斜面、第3トレンチで西側肩が確認されている。ここからは開口幅約30mの南西から北東方向の谷地形であると復元される。また、第2トレンチ東南隅で、ほぼ完形に復元される凸帯文土器が出土していることから、晩期後葉には開口していたものが、弥生時代前期後葉頃までには埋積し、これによって周辺一帯の水位が上昇、湿潤化して、水田を営むのに適した環境となった可能性も考えられる。なお、第2トレンチ出土の凸帯文土器は、周辺に掘りかたが認められず、破片の天地や表裏が統一されていないことから、埋設土器ではなく投棄されたものである可能性が指摘されている。この検出位置は谷地形の東岸にあたることから、これより東側に展開した玉手遺跡の同時期の集落との関連を考えるのが妥当であろう。

II. 圧痕確認土器（図4）

(1) 蛇穴遺物散布地出土土器

2009年度調査第2トレンチⅦ層出土（図4-1、図5）。口径30.4cm、器高25cm以上となる深鉢形土器である。口縁部は約7割遺存、口縁部から胴部まであるものの、底部は認められない。全体的に砲弾形を呈し、口唇部に刻目が施されるほか、口縁部上端より7～8mm下がった位置に断面台形の凸帯が貼付され、その上に粗大な「D」字形刻目が施される。口唇部刻目と口縁部凸帯の貼付位置から、泉拓良（1990）の凸帯文1期ないし2期前半に比定されようが、胴部に凸帯の剝落した痕跡が認められることから、2条凸帯の盛行する凸帯文2期前半、筆者の凸帯文2a期に相当する可能性が高い（岡田2011）。泉拓良のいう「口酒井期」にあたる。圧痕は、表面観察により、外面4箇所、内面24箇所、断面3箇所の計31箇所に確認した。さらに、奈良県立橿原考古学研究所保存科学研究室設置機器によるX線写真撮影の結果、上記のものと同様の形態、大きさを有する包埋圧痕の可能性のあるものを40箇所確認しており、これらがすべて種子圧痕でよいとすると、その



1は蛇穴遺物散布地、他は中西遺跡・秋津遺跡出土土器。
括弧内は報告書掲載番号。下段は試料番号。
30-49は写真のみ

図4 蛇穴遺物散布地、中西遺跡・秋津遺跡出土圧痕確認土器〔1:6〕(米川ほか2010、岡田編2017)

数は計71点を数えることになる。

(2) 中西遺跡・秋津遺跡出土土器

2017年刊行の報告書、『中西遺跡 I』(岡田編2017)で対象とした中西遺跡第13~16次、第20次、第24次、第25次調査出土土器の未報告資料も含めた

全点の悉皆調査から、28点の土器に圧痕の存在を確認した(図4-2~29)。それらの年代は、縄文時代後期中葉から弥生時代中期後葉におよぶが、縄文時代晩期後葉から弥生時代前期のものが多数を占める。以下、凡そ年代順に土器の概要を述べる。なお、型式および様式比定は、縄文土器は筆者のもの(岡

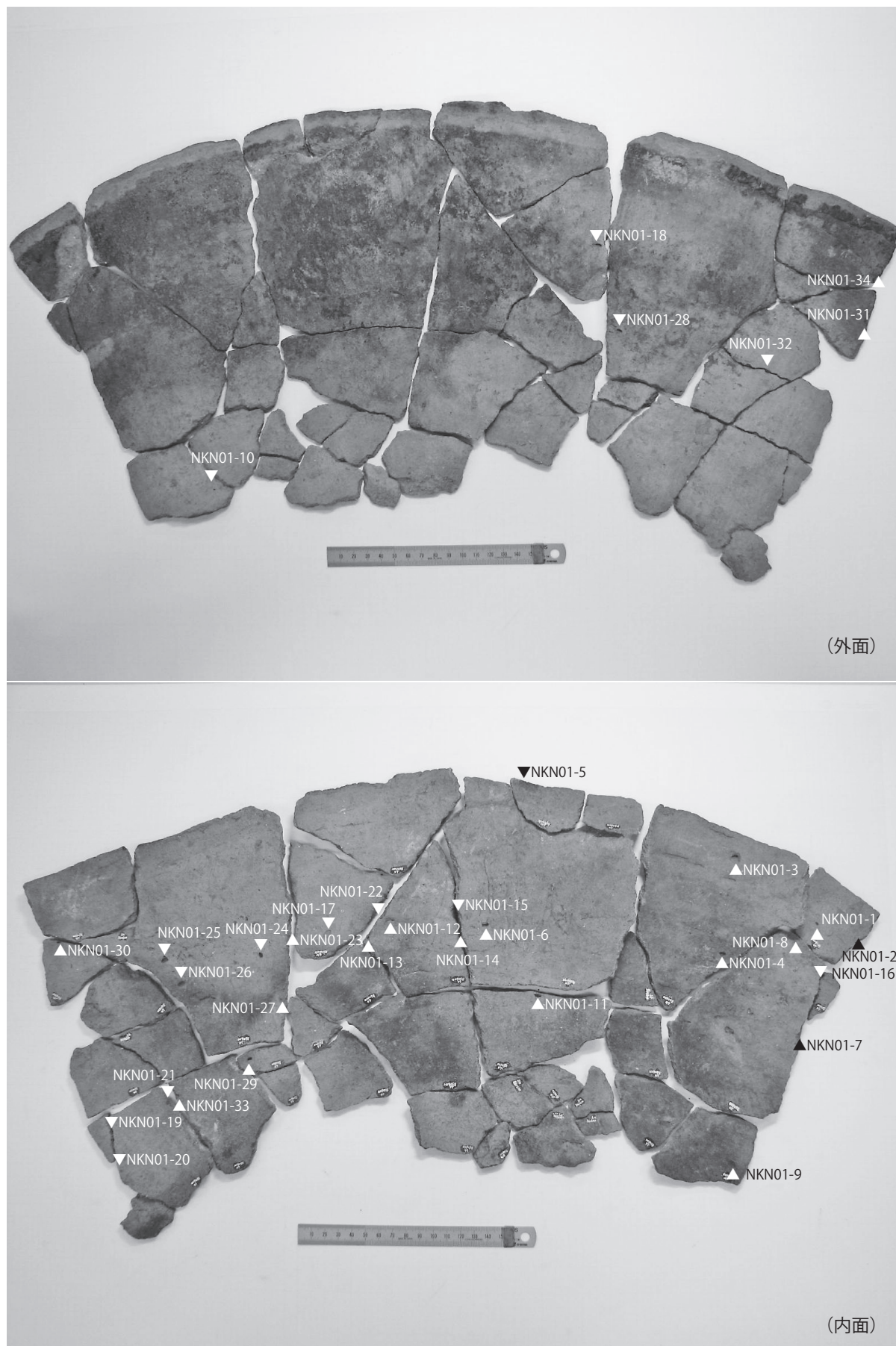


図5 蛇穴遺物散布地出土 縄文時代晩期後葉 凸帯文土器 (図4-1と同じ) 展開写真と圧痕試料番号
米川裕治・中野咲・岡田憲一 2010『京奈和自動車道蛇穴地区2009年度』『奈良県遺跡調査概報2009年度』、奈良県立橿原考古学研究所

田2011)、弥生土器は藤田三郎、豆谷和之(2003)に従う。

2は第14次調査、NA8B(8E)層出土である。沈線内刺突のある平行線間に巻貝回転擬縄文の施される深鉢胴部片。元住吉山I式に比定できる。3は第16次調査の第3遺構面、水田作土にあたるNA8A層出土である。口縁部上端より下がった位置に凸帯が貼付され、凸帯上に刻目が施される。口唇部に刻目のないことから凸帯文2b期に比定できる。4は第16次調査、第3-3遺構面に対応する溝SD16306上層出土である。2条凸帯深鉢で、口縁部に接して低平な凸帯が貼付され、その上に粗大な「D」字形刻目が施される。凸帯文3a期に比定できる。

5、6は第15次調査、第3-1遺構面出土である。2条凸帯深鉢の胴部で、凸帯上にはそれぞれ「O」字形、「D」字形の刻目が施される。凸帯文2b期ないしは3a期に比定できる。7は第15次調査、NA8B-1層出土である。外反する口縁上端部に接して凸帯が貼付され、小振りの「D」字形刻目が施される。凸帯文3b期に比定できる。8は3と同じく第16次調査、NA8A層出土である。深鉢口縁部上端に凸帯が貼付され、その上に小振りの「D」字形刻目が施される。凸帯文3b期に比定できる。9は第14次調査、第3-2遺構面の水田面出土である。2条凸帯深鉢の胴部凸帯で、凸帯上には小振りの「D」字形刻目が施される。凸帯文3a期ないし3b期に比定できる。10は第15次調査、第3-1遺構面出土である。2条凸帯深鉢の胴部に相当するが、凸帯は低平かつ段状で刻目施文はない。凸帯文3期でも新しく位置づけられる可能性がある。

11は第15次調査、NA8B(8E)層のうち8B-3層出土として取り上げられたものである。壺に近い器形で、2条凸帯が施される。凸帯上には小振りの「D」字形刻目が施されており、凸帯文3b期に比定できる。12は第16次調査、第3-2遺構面に対応する溝SD16305の最下層出土である。深鉢口縁部上端に凸帯貼付されるが、刻目施文はない。凸帯文3b期に比定できる。13は第15次調査、NA8B(8E)層のうち8B-1層出土として取り上げられたものである。2条凸帯深鉢の胴部と考えられ、凸帯上に刻目施文はない。凸帯文3b期に比定できる。14~16は縄文土器と考えられるが、時期、型式ともに不明のものである。14は第16次調査の側溝掘削時出土、15は第14次調査のNA8B層下面出土、16は第16次調査のNA8A

層出土である。

17、18は第15次調査、第3遺構面のNA8B(8E)層掘削中に検出された土器埋設遺構SX15071の完形に近い2個体の土器である。17は口頸部が失われているが、壺に近い形態のもの、18は砲弾形を呈する1条凸帯深鉢である。18の口縁部上端に付された凸帯は低平かつ無刻目であることから、凸帯文3期でも新しく位置づけられる。17も口縁部こそないものの、底部が明瞭に突出し、底径が小さいことから、これも凸帯文3期でも新しい。ともに凸帯文3c期に比定できる。このうち18には多数の圧痕が認められる。

19は第15次調査、第3-1遺構面出土の鉢形土器である。特徴に乏しいため型式比定が難しいが、平滑なナデ調整で厚手の器壁をもつ点から、大和第I様式に伴う可能性がある。20、21は第16次調査、第3遺構面の水田作土であるNA8A層出土である。20は3条のヘラ描き直線文の施された甕頸部で大和第I-2様式、21は2条のヘラ描き直線文が施され紐孔を有する壺頸部で大和第I-1様式ないし第I-2様式に比定できる。23は第15次調査、第2-1遺構面の溝SD15014出土である。口の大きく広がる壺口縁部で大和第II-1様式に比定できる。24、25は第14次調査、それぞれ第3-1遺構面の水田作土であるNA8A-1層、第3-2遺構面水田面出土の壺胴部で大和第I様式に比定できる。26~28はやはり大和第I様式と考えられる壺底部で、26、28は第14次調査の第3-1遺構面、NA7層出土、27は第16次調査の第3遺構面、NA8A層相当からの出土である。29のみ弥生土器でも新しく位置づけられるが、23と同じ第15次調査、第2-1遺構面の溝SD15014出土である。甕口縁部から胴部の大振りの破片で大和第III様式ないし第IV様式に比定できる。

図4の30~49の土器については、報告書未掲載の資料であるため写真のみ掲載する。35~37は凸帯文2a期、30、31~33、39は凸帯文3b期、34は凸帯文3c期に比定され、他の土器については詳細な時期の特定はできない。

なお、これらの圧痕確認土器は、胎土中に粒径0.5~1.5mm大の石英、長石が主に認められ、これが中西遺跡・秋津遺跡周辺における一般的な胎土であると考えてよい。このうち7、11、18、26には、粒径1.0mm大までの角閃石が一定量認められることから、上記した本遺跡周辺の一般的胎土のあり方とは

異なる。こうした特徴的な胎土は、所謂「生駒西麓産」と呼称されるもので、生駒山西麓方面からの搬入土器と評価されることもある。そう仮定した場合、土器に確認される圧痕は、本遺跡周辺における穀物利用の状況を反映するものではないことになる。しかし、こうした特徴的な胎土のものが、生駒山西麓地域以外においても、ある一定の時期に割合を増し、一定量組成することが知られており、当該試料の凸帯文3期もまさにその時期にあたる（岡田2000）。そしてまた、こうした特徴的な胎土は、生駒山西麓地域以外でも入手可能であり（藤根・小坂1997）、特定の型式と結びついて選択的に利用されている可能性があるとも指摘されている（矢野編2006）。したがって、これら角閃石の顕著に認められる土器については、土器製作に伴う粘土や混和材としての入手も十分考えられるため、ただちに完成品としての搬入土器であると判断できないことを付言しておきたい。

Ⅲ. 試料の分析方法

土器圧痕の調査は、2021年11月10日～12日に、奈良県御所市に所在する橿原考古学研究所の京奈和自動車道御所整理事務所において以下の工程で実施した。

- ① 圧痕をもつ土器試料の選定
- ② 資料化のため写真撮影
- ③ 圧痕部分のマイクロスコープでの観察
- ④ 圧痕部分に離型剤を塗布し、シリコン樹脂の充填・転写
- ⑤ これを乾燥させ、圧痕レプリカを土器から離脱し蒸着

その後、採取した圧痕試料を帝京大学文化財研究所に持ち帰り、以下の同定作業を行なった。

- ⑥ デジタルマイクロスコープ（Hirox製 PH-2000）を用いて、圧痕の観察及び二次選定
- ⑦ 走査電子顕微鏡（日本電子製JCM-7000）を用いて転写したレプリカ試料の表面観察

なお、離型剤にはアクリル樹脂（パラロイドB-72）をアセトンで薄めた5%溶液を用い、印象剤にはJMシリコンを使用した。

Ⅳ. 同定結果（図4、図5、図6～15、表1）

（1）蛇穴遺物散布地

NKN01-1（図6-1～4）

深鉢（図4-1、図5）の口縁下内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長5.1mm、幅3.5mm、厚さ3.3mmの扁平の長楕円形を呈し、先端部から約3分の1が欠損する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、表皮全体に顆粒状突起が認められる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ（*Oryza Sativa*）の粃と判断される。

NKN01-2（図6-5～8）

深鉢（図4-1、図5）の口縁下断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長6.3mm、幅4.1mmの扁平の長楕円形を呈し、側面の一部を除いては表皮のほとんどが欠損する。側面部分の表皮に顆粒状突起および剛毛が認められる。大きさと形状は不明確ながら表皮の特徴からイネ（*Oryza Sativa*）の粃と判断される。

NKN01-3（図6-9～12）

深鉢（図4-1、図5）の口縁下内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.3mm、幅3.8mm、厚さ2.7mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部の芒は基部から失われ、基部の小穂軸がわずかに残る。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ（*Oryza Sativa*）の粃と判断される。

NKN01-4（図6-13～16）

深鉢（図4-1、図5）の胴上部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長6.0mm、幅3.8mm、厚さ2.5mmの扁平で先端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部の芒は基部から失われ、基部は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ（*Oryza Sativa*）の粃と判断される。

NKN01-5（図6-17～20）

深鉢（図4-1、図5）の口唇部に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長6.2mm、幅2.8mm、厚さ2.2mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が

表1 中西・秋津遺跡圧痕試料一覧

遺跡名	土器番号	報告書図版番号/地区名	圧痕試料番号	時期	型式様式	器種部位	圧痕検出部位	動物の有無	植物名	植物部位	備考	
蛇穴(さざぎ)地区	図4-1	蛇穴地区	MKN-1-1	縄文晩期後葉	凸帯文2a期	深鉢口縁~胴部下半	口縁下内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	炭化物採取	
			MKN-1-2	"	"	"	口縁下断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾		
			MKN-1-3	"	"	"	"	口縁下内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-4	"	"	"	"	胴上部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-5	"	"	"	"	口唇部	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-6	"	"	"	"	胴上部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-7	"	"	"	"	胴中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	炭化物採取
			MKN-1-8	"	"	"	"	胴上部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-9	"	"	"	"	胴下部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-10	"	"	"	"	胴下部外面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ、果	
			MKN-1-11	"	"	"	"	胴中央部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-12	"	"	"	"	胴中央部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-13	"	"	"	"	胴部中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-14	"	"	"	"	胴部中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-15	"	"	"	"	胴部中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-16	"	"	"	"	胴部中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-17	"	"	"	"	胴部中央部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-18	"	"	"	"	胴部中央部外面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-19	"	"	"	"	胴部下部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	炭化物採取
			MKN-1-20	"	"	"	"	胴部下部断面	○	不明種		
			MKN-1-21	"	"	"	"	胴部下部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-22	"	"	"	"	胴部中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-23	"	"	"	"	胴部中央部断面	×			
			MKN-1-24	"	"	"	"	胴部中央部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-25	"	"	"	"	胴部中央部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-26	"	"	"	"	胴部中央部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-27	"	"	"	"	胴部中央部断面	×			
			MKN-1-28	"	"	"	"	胴部中央部外面	×			
			MKN-1-29	"	"	"	"	胴部下部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-30	"	"	"	"	胴上部断面	○	不明種		
			MKN-1-31	"	"	"	"	胴上部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-32	"	"	"	"	胴中央部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-33	"	"	"	"	胴部断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
			MKN-1-34	"	"	"	"	口縁下断面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	内部に炭化種子
中西遺跡	図4-2 図4-29 図4-26 図4-25 図4-5	『中西遺跡I』図83:264 『中西遺跡I』図126:414 『中西遺跡I』図132:501 『中西遺跡I』図132:501 『中西遺跡I』図81:223 『中西遺跡I』図131:486	MKN-2	縄文後期中葉	元住吉山I式	深鉢胴部	胴部外面	×				
			MKN-3	弥生中期後葉	大和第三~IV様式	壺口縁~胴部	口縁部	○	昆虫?	腹部		
			MKN-4-1	弥生前期	大和第一様式	壺底部	底部外面	○	材			
			MKN-4-2	"	"	"	"	底部内面	○	材		
			MKN-5	弥生前期	大和第一様式	壺胴部	胴部外面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾		
			MKN-6	縄文晩期後葉	凸帯文2b~3a期	深鉢胴部	胴部外面	×				

遺跡名	土器番号	報告書図版番号/地区名	圧痕試料番号	時期	型式様式	器種部位	圧痕検出部位	動植物の有無	植物名	植物部位	備考
中西遺跡	図 4-19	『中西遺跡 I』 図132 : 489	MKN-7	弥生前期?	大和第1様式?	鉢口縁~胴部	口縁下内面	×			
	図 4-13	『中西遺跡 I』 図139 : 577	MKN-8	縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	口縁部外面	○	アワ (<i>Setaria italica</i>)	有ふ果	
	図 4-7	『中西遺跡 I』 図138 : 558	MKN-9-1	縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	口縁下断面	×			
	図 4-7	『中西遺跡 I』 図138 : 558	MKN-9-2	"	"	"	口縁下外面	×			
	図 4-20	『中西遺跡 I』 図180 : 736	MKN-10	弥生前期	大和第1様式	甕頸部	頸部内面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
	図 4-8	『中西遺跡 I』 図180 : 744	MKN-11	縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	口縁部内面	○	不明種		
	図 4-23	『中西遺跡 I』 図126 : 408	MKN-12	弥生前期~中期	大和第1-1様式	壺口縁部	口縁部内面	×			
	図 4-10	『中西遺跡 I』 図131 : 477	MKN-13	縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	頸部内面	○	材		
	図 4-28	『中西遺跡 I』 図128 : 430	MKN-14	弥生前期	大和第1様式	壺底部	底部外面	○	アワ (<i>Setaria italica</i>)	有ふ果	
	図 4-6	『中西遺跡 I』 図131 : 485	MKN-15	縄文晩期後葉	凸帯文3a期	深鉢口縁部	頸部断面	○	材		
	図 4-27	『中西遺跡 I』 図180 : 759	MKN-16	縄文晩期後葉	凸帯文2b期	深鉢口縁部	口縁下外面	×			
	図 4-23	『中西遺跡 I』 図183 : 825	MKN-17	弥生前期	大和第1様式	壺底部	底部外面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾	
	図 4-9	『中西遺跡 I』 図181 : 229	MKN-18	縄文晩期後葉	凸帯文3期	深鉢口縁部	頸部内面	○	不明種		
	図 4-22	『中西遺跡 I』 図131 : 449	MKN-19	弥生前期	大和第1様式	小型壺頸~胴部	頸部外面	○	不明種		
	図 4-14	『中西遺跡 I』 図175 : 678	MKN-20	縄文晩期?	不明	深鉢口縁部	口縁下断面	×			
	図 4-12	『中西遺跡 I』 図176 : 692	MKN-21	縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	口縁下外面	○	材		
	図 4-21	『中西遺跡 I』 図180 : 727	MKN-22	弥生前期	大和第1様式	壺頸部	頸部断面	×			
	図 4-24	『中西遺跡 I』 図181 : 208	MKN-23	弥生前期	大和第1様式	壺胴部	頸部外面	×			
	図 4-16	『中西遺跡 I』 図181 : 795	MKN-24	縄文	不明	深鉢口縁部	頸部外面	×			
	図 4-15	『中西遺跡 I』 図182 : 250	MKN-25-1	縄文晩期	不明	深鉢口縁部	頸部内面	○	?		
	図 4-15	『中西遺跡 I』 図182 : 250	MKN-25-2	"	"	"	頸部内面	×			
	図 4-4	『中西遺跡 I』 図177 : 710	MKN-26	縄文晩期後葉	凸帯文2b~3a期	深鉢口縁~胴部	頸部外面	×			
	図 4-11	『中西遺跡 I』 図142 : 634	MKN-27	縄文晩期後葉	凸帯文3b期	壺頸部	頸部内面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果	
	図 4-30	t05-11		縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢or壺口頸部	口頸部内面	×			
	図 4-31	t05-11		縄文晩期後葉	凸帯文3b期	壺口縁部	口縁部内面	×			
	図 4-32	t05-11		縄文	不明	深鉢口縁部	頸部外面	○	不明種		
	図 4-33	t05-11		縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	口頸部内面	○	材		
図 4-34	t05-11		縄文~弥生	凸帯文3c期	壺頸~底部?	外面	×				
図 4-34	t05-11		"	"	"	外面	○	アワ (<i>Setaria italica</i>)	有ふ果		
図 4-34	t05-11		"	"	"	断面	○	材			
図 4-34	t05-11		"	"	"	断面	×				
図 4-35	W05		縄文晩期後葉	凸帯文2a期	深鉢口縁部	頸部外面	×				
図 4-36	W05		縄文晩期後葉	凸帯文2a期	深鉢口縁部	頸部内面	×				
図 4-37	W05		縄文晩期後葉	凸帯文2a期	深鉢口縁部	頸部外面	×				
図 4-38	t05		縄文		深鉢口縁部	頸部内面	×				
図 4-38	t05		"		"	頸部内面	×				
図 4-38	t05		"		"	頸部内面	×				
図 4-39	t05		縄文晩期後葉	凸帯文3b期	深鉢口縁部	口縁部外面	○	ホタルイ (<i>Scirpus juncoides</i> Roxb. var. <i>hotarui</i>)			
図 4-39	t05		"	"	"	口縁部外面	×				
図 4-39	t05		"	"	"	口縁部内面	×				

中西遺跡
(第31~2次:未報告)

遺跡名	土器番号	報告書図版番号/地区名	圧痕試料番号	時期	型式様式	器種部位	圧痕検出部位	動植物の有無	植物名	植物部位	備考	
中西遺跡 (第31-2次:未報告)	図 4-40	t05-7	MKN-38	縄文		深鉢胴部	胴部外面	×				
	図 4-41	t05-7	MKN-39	"		深鉢胴部	胴部内面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
	図 4-42	t05-7	MKN-40	縄文晩期後葉?	凸帯文3期か?	深鉢or蓋頸部	頸部外面	×				
	図 4-43	t05-7	MKN-41	縄文		深鉢胴部	胴部外面	×				
	図 4-44	t05-7	MKN-42	縄文		深鉢胴部	胴部内面	×				
	図 4-45	t05-7	MKN-43	縄文		深鉢胴部	胴部外面	○	材			
	図 4-46	t05-7	MKN-44-1	縄文		深鉢胴部	胴部外面	×				
	図 4-46	t05-7	MKN-44-2	"		"	胴部内面	×				
	図 4-47	t05-7	MKN-45	縄文?		深鉢? 胴部	胴部内面	○	カラスムギ属 (cf. <i>Avena fatua</i>)			
	図 4-48	t05-7	MKN-46	縄文?		深鉢? 胴部	胴部外面	×				
	図 4-49	t05-7	MKN-47	縄文?		深鉢? 胴部	胴部内面	×				
	中西遺跡 I	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-1	縄文晩期後葉	凸帯文3b~3c期	深鉢口縁~底部	口縁部外面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果	
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-2	"	"	"	胴上部外面	○	不明種		
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-3	"	"	"	胴上部外面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果	
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-4	"	"	"	胴上部外面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果	
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-5	"	"	"	口縁部外面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果	
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-6	"	"	"	口縁部外面	×			
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-7	"	"	"	胴中部外面	×			
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-8	"	"	"	口縁部外面	×			
		『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-9	"	"	"	口縁部外面	×			
『中西遺跡 I』 図136 : 514			MKN-48-10	"	"	"	胴中部外面	×				
中西遺跡	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-11	"	"	"	胴中部外面	○	キビ? (cf. <i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-12	"	"	"	胴下部外面	×				
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-13	"	"	"	胴下部外面	×				
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-14	"	"	"	胴下部外面	×				
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-15	"	"	"	胴上部外面	○	アワ (<i>Setaria italica</i>)	有ふ果		
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-16	"	"	"	胴中部外面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-17	"	"	"	胴中部外面	○	不明種			
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-18	"	"	"	胴下部外面	○	イネ (<i>Oryza sativa</i>)	籾		
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-19	"	"	"	胴上部外面	○	キビ? (cf. <i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
	『中西遺跡 I』 図136 : 514		MKN-48-20	"	"	"	口縁部内面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
中西遺跡 I	『中西遺跡 I』 図133 : 509~135 : 513		MKN-49-1	縄文晩期後葉	凸帯文3b~3c期	蓋頸~胴部		×				
			MKN-49-2	"	"	"		×				
			MKN-49-3	"	"	"		×				
秋津遺跡			1403 AKT-1	縄文	不明	深鉢? 胴部	胴部内面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
			1341 AKT-2	縄文	不明	深鉢? 胴部	胴部内面	○	キビ (<i>Panicum miliaceum</i>)	有ふ果		
			1866 AKT-3	縄文	不明	深鉢? 胴部	胴部内面	×				
			1858 AKT-4	縄文	不明	深鉢? 胴部	口縁下内面	×				
			127 AKT-5	縄文	不明	深鉢? 胴部	胴部外面	×				

走る。先端部の芒は基部から失われ、基部は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-6 (図 6-21~24)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴上部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長6.7mm、幅3.5mm、厚さ2.2mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部に芒の基部がわずかに残存し、基部は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-7 (図 7-1~4)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長3.3mm、幅3.4mm、厚さ2.4mmの扁平の長楕円形を呈し、基部から胴部の半分が残存し、小穂軸は欠損する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-8 (図 7-5~8)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴上部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長3.5mm、幅4.0mm、厚さ2.3mmの扁平で先端部がやや尖る長楕円形を呈し、全体の3分の1が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部に芒の基部が残存する。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、剛毛の基部と見られるコブ状の組織が散見される。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-9 (図 7-9~12)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴下部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.5mm、幅3.8mm、厚さ2.8mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部、基部は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、先端部付近に剛毛が確認される。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の

籾と判断される。

NKN01-10 (図 7-13~16)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴下部外面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.4mm、幅1.8mm、厚さ2.2mmの砲弾状を呈し、基部の先端部がやや尖り穂軸との分離部分が突起状となる。外穎部頭部が亀の口先状にわずかに鍵状となり内穎部を覆う。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

NKN01-11 (図 7-17~20)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴中央部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.6mm、幅3.5mm、厚さ2.3mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部は芒、基部の小穂軸は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-12 (図 7-21~24)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴中央部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ5.7mm、幅3.0mm、厚さ2.2mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部、基部は欠損する。表皮には顆粒状突起の痕跡がわずかに認められる。大きさ、形状の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-13 (図 8-1~4)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴部中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長4.8mm、幅3.2mm、厚さ2.3mmの扁平で先端部がやや尖る長楕円形を呈し、全体の約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部は芒の基部のみが残る。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、先端部分に剛毛が確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-14 (図 8-5~8)

深鉢 (図 4-1、図 5) の胴部中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長4.1mm、幅3.5mm、厚さ2.1mmの長楕

円形で、断面形は扁平な六角形を呈する。全体の約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部の芒は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、一部に剛毛が確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-15 (図8-9~12)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長3.6mm、幅3.2mm、厚さ2.0mmの長楕円形で、断面形は扁平な六角形を呈する。全体の約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。基部にはコブ状に突き出た小穂軸が明瞭に見られるが、自然離層は見られず穂軸の一部が認められることから、明らかに人為的な脱穀痕とみられる。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-16 (図8-13~16)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長3.8mm、幅3.6mm、厚さ2.4mmの長楕円形で、断面形は扁平な六角形を呈する。全体の約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部の芒は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、体部に剛毛が確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-17 (図8-17~20)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ7.6mm、幅3.9mm、厚さ3.3mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部、基部は欠損する。表皮には顆粒状突起の痕跡がわずかに認められる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-18 (図8-21~24)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部外面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.3mm、幅2.9mm、厚さ2.2mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走

る。先端部には芒の基部が残存し、基部の小穂軸は欠損する。表皮全体が顆粒状突起に覆われ、体部に剛毛がわずかに確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-19 (図9-1~4)

深鉢(図4-1、図5)の胴部下部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.3mm、幅3.4mm、厚さ2.3mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部には芒の基部が残存し、基部は欠損する。表皮には顆粒状突起が明瞭に認められるが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-21 (図9-5~8)

深鉢(図4-1、図5)の胴部下部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長2.8mm、幅3.5mm、厚さ2.2mmの長楕円形で、断面形は扁平な六角形を呈する。全体の約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。基部にはコブ状に突き出た小穂軸が明瞭に見られるが、自然離層は見られず穂軸の一部が認められることから、明らかに人為的な脱穀痕とみられる。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-22 (図9-9~12)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長6.1mm、現存幅2.1mm、厚さ1.8mmの扁平な長楕円形を呈し、先端部は欠損するが全体の3分の2程度が残存する。基部にはコブ状に突き出た小穂軸が認められる。長軸方向に稜線が走流。表皮には顆粒状突起が明瞭に認められるが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-24 (図9-13~16)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ5.8mm、幅3.5mm、厚さ2.4mmの扁平で両端部がやや尖る長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部、基部は欠損する。表皮全体を顆粒状突

起が覆うが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-25 (図9-17~20)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.3mm、幅3.5mm、厚さ2.6mmの扁平な長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部が欠損するが、基部にはコブ状の小穂軸が確認される。表皮全体を顆粒状突起が覆うが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-26 (図9-21~23)

深鉢(図4-1、図5)の胴部中央部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ6.5mm、幅3.3mm、厚さ1.8mmの扁平な長楕円形を呈する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められる。先端部、基部が欠損する。表皮には顆粒状突起が認められるが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-29 (図10-1~4)

深鉢(図4-1、図5)の胴部下部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ4.7mm、幅3.4mm、厚さ2.6mmの扁平な長楕円形を呈し、先端部から体部にかけて約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部は芒の基部で欠損する。表皮全体を顆粒状突起が覆い、剛毛の基部がわずかに確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-30 (図10-5~8)

深鉢(図4-1、図5)の胴上部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ4.6mm、幅3.5mm、厚さ1.9mmの扁平な長楕円形を呈し、基部にコブ状の突起部が認められる。表皮は若干の凹凸を持つ。同定の鍵となる部位が見られず不明種とする。

NKN01-31 (図10-9~12)

深鉢(図4-1、図5)の胴上部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ5.4mm、幅3.2mm、厚さ2.0mmの扁平な長楕円形を呈し、先端部から体部にかけて3分の

2が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部は芒の基部で欠損する。表皮全体を顆粒状突起が覆うが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-32 (図10-13~16)

深鉢(図4-1、図5)の胴中央部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ4.7mm、幅3.4mm、厚さ2.6mmの扁平な長楕円形を呈し、先端部から体部にかけて約半分が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部は芒の基部で欠損する。表皮全体を顆粒状突起が覆い、剛毛の基部がわずかに確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-33 (図10-17~20)

深鉢(図4-1、図5)の胴部断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ3.2mm、幅3.8mm、厚さ2.5mmの扁平な長楕円形を呈し、先端部がやや尖る長楕円形を呈し、全体の3分の1が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部に芒の基部が残存する。表皮全体が顆粒状突起に覆われるが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

NKN01-34 (図10-21~23)

深鉢(図4-1、図5)の口縁下断面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長さ5.8mm、幅3.5mm、厚さ2.3mmの扁平な長楕円形を呈し、先端部から体部にかけて約3分の2が残存する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。先端部は欠損する。表皮全体を顆粒状突起が覆い、剛毛の基部のみがコブ状に確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の籾と判断される。

(2) 中西遺跡

NKN03 (図11-1~4)

甕(図4-29)の口縁部に圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.0mm、幅3.2mm、厚さ3.1mmの円柱上で、端部に向かって細くなる。体部には横方向に平行した沈線が認められる。昆虫の腹部と考えられるが、種は不明である。

NKN05 (図11-5~8)

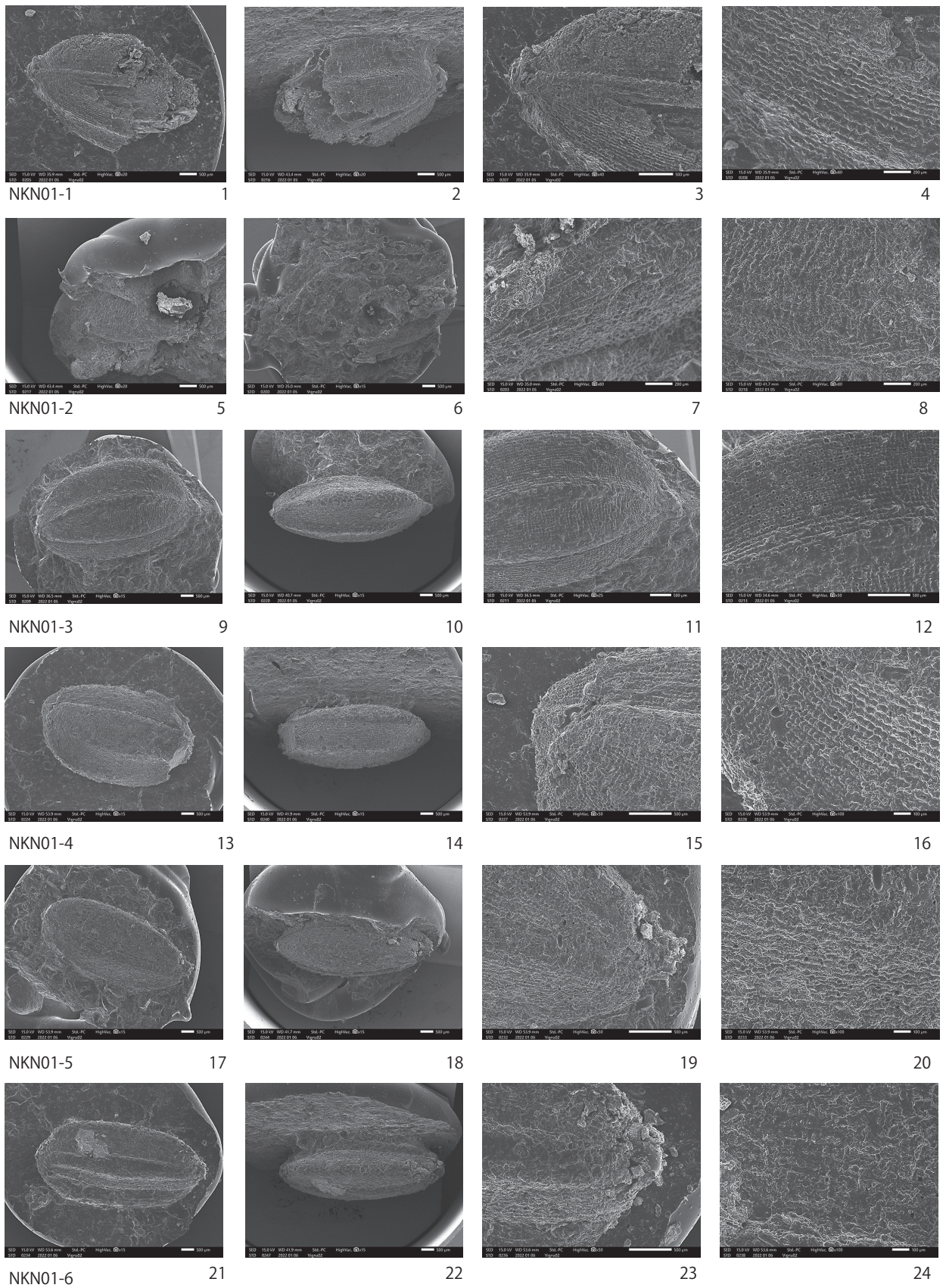


図6 蛇穴遺物散布地土器圧痕 SEM 画像 (1)

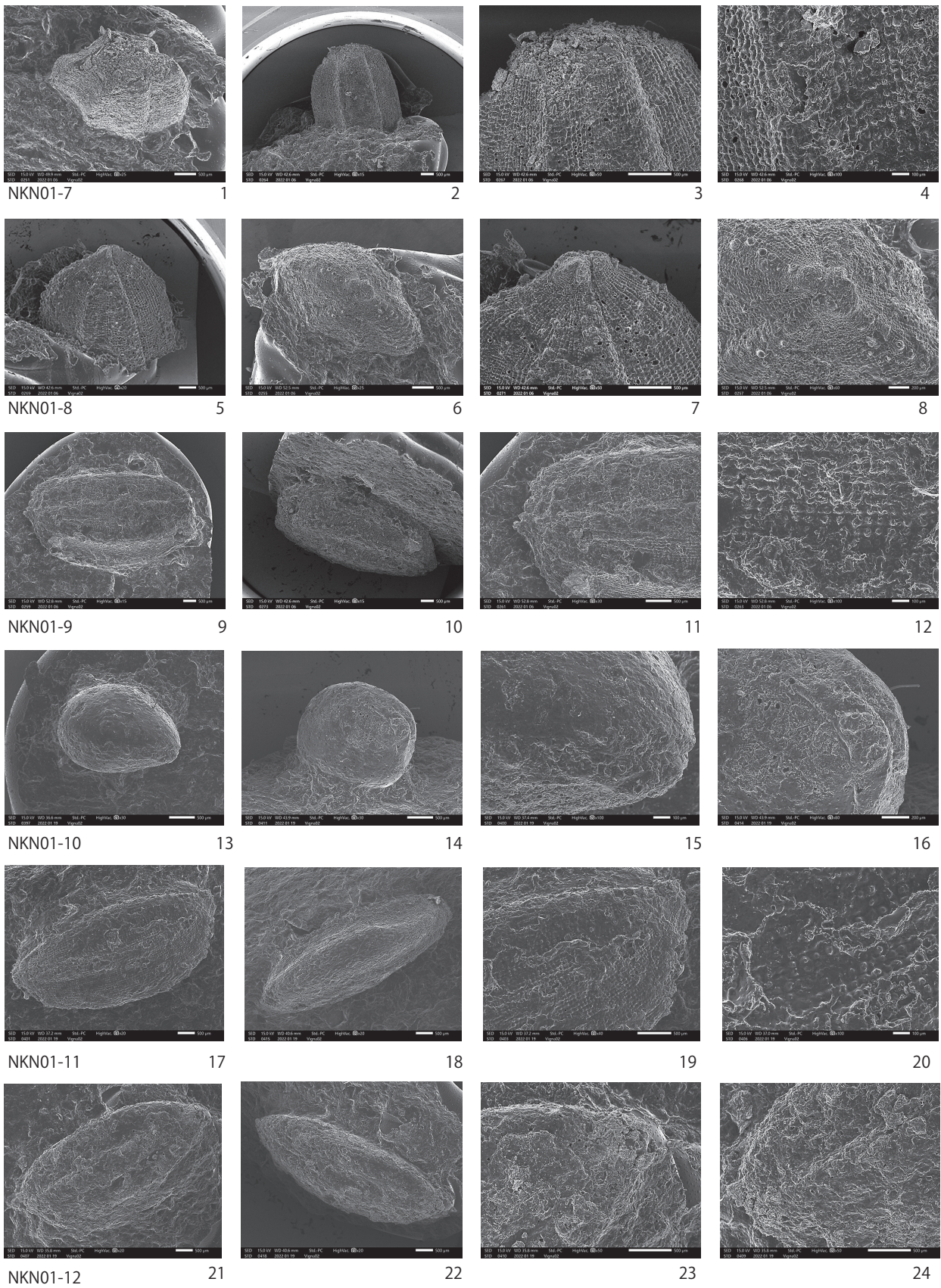


図7 蛇穴遺物散布地土器圧痕 SEM 画像 (2)

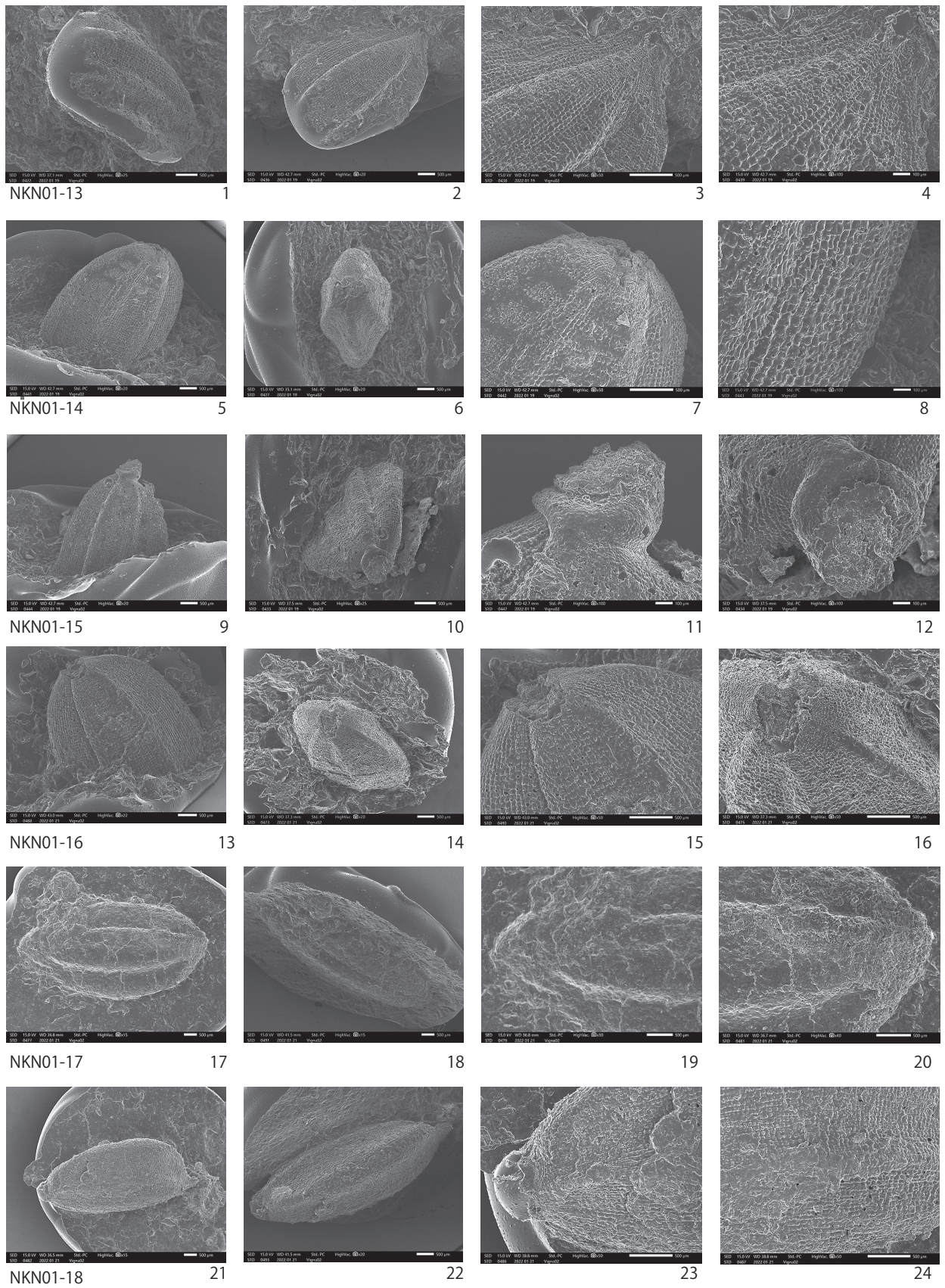


図8 蛇穴遺物散布地土器圧痕 SEM 画像 (3)

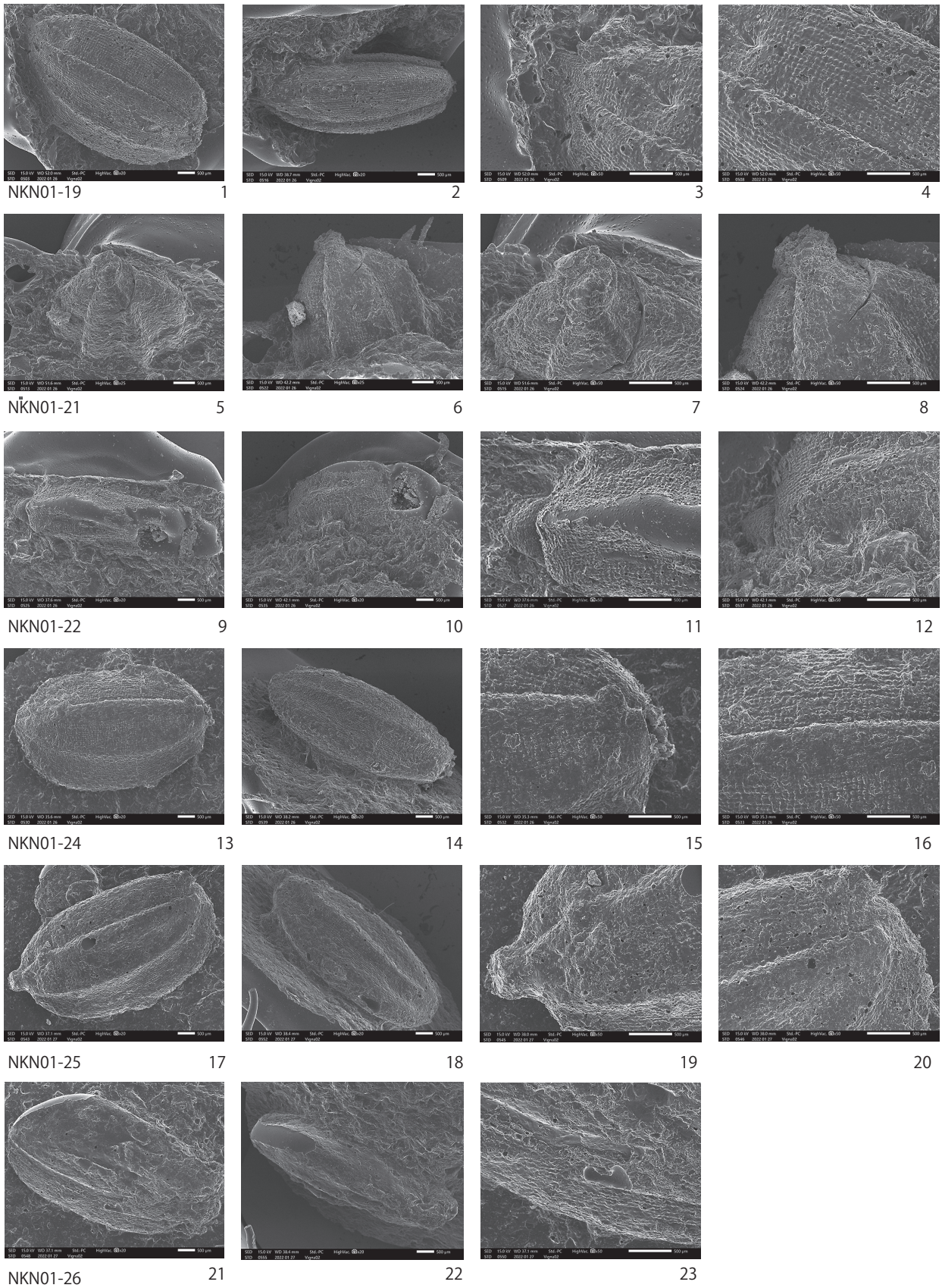


図9 蛇穴遺物散布地土器圧痕 SEM 画像 (4)

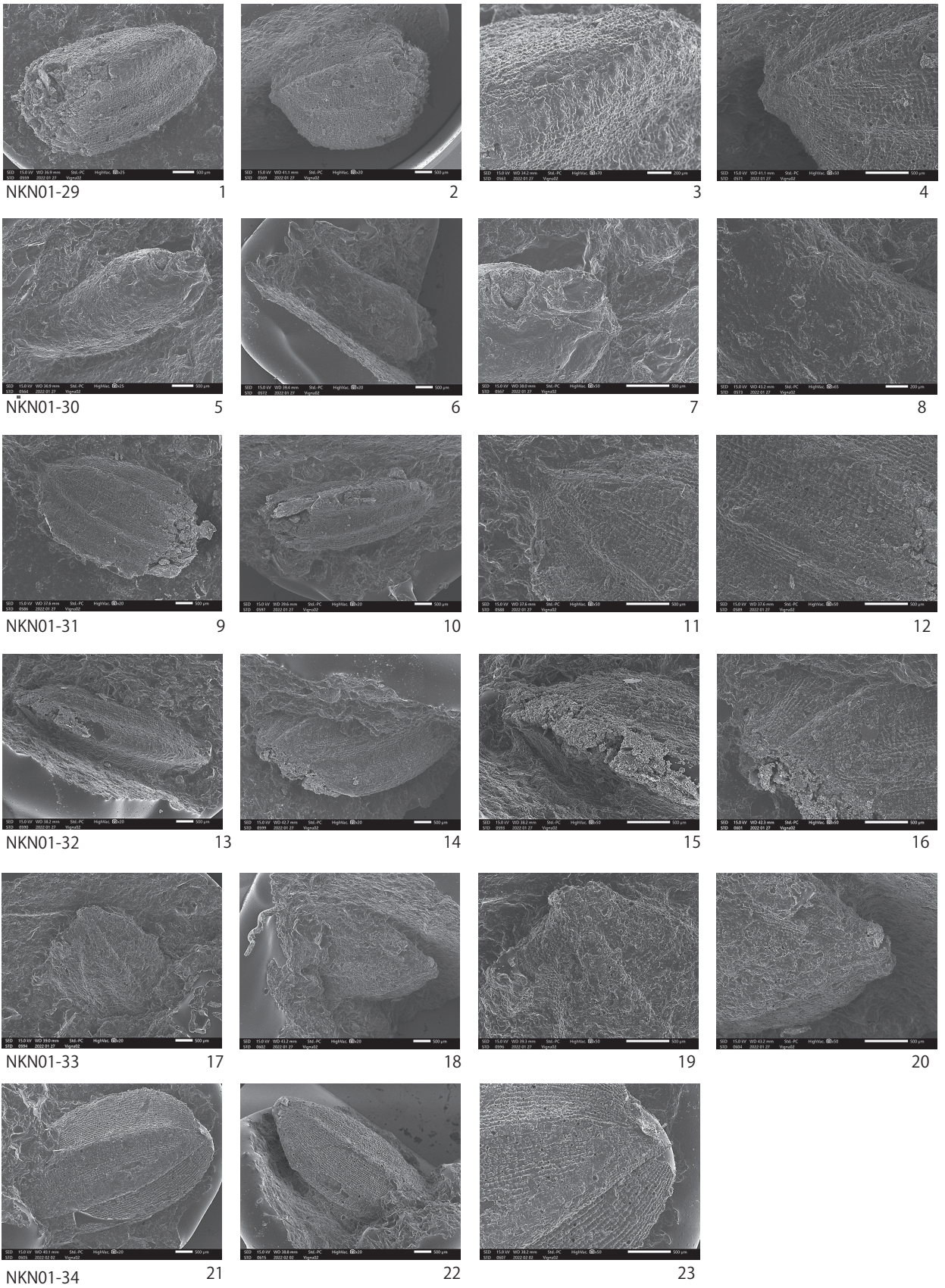


図10 蛇穴遺物散布地土器圧痕 SEM 画像 (5)

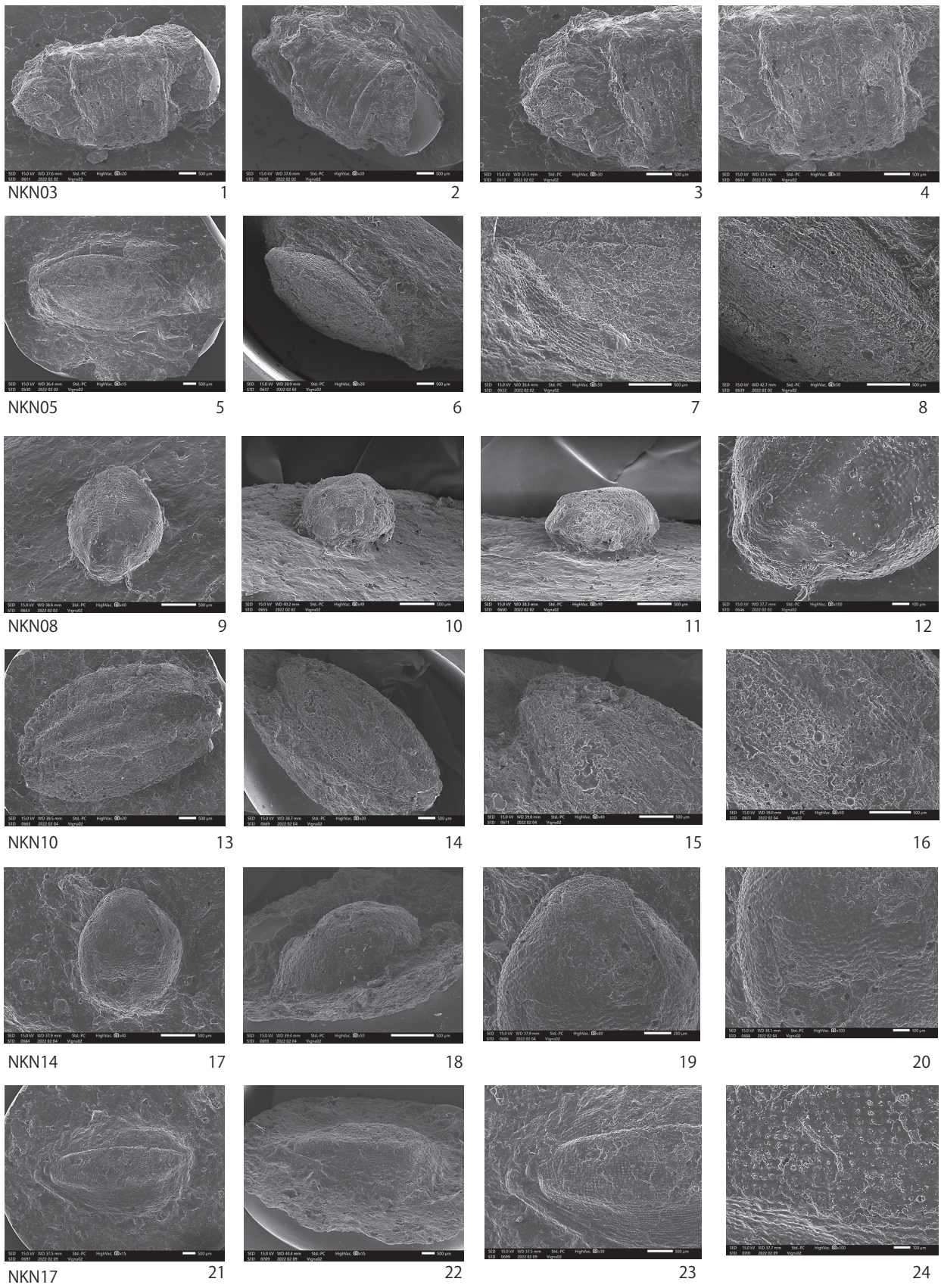


図11 中西遺跡土器圧痕 SEM画像 (1)

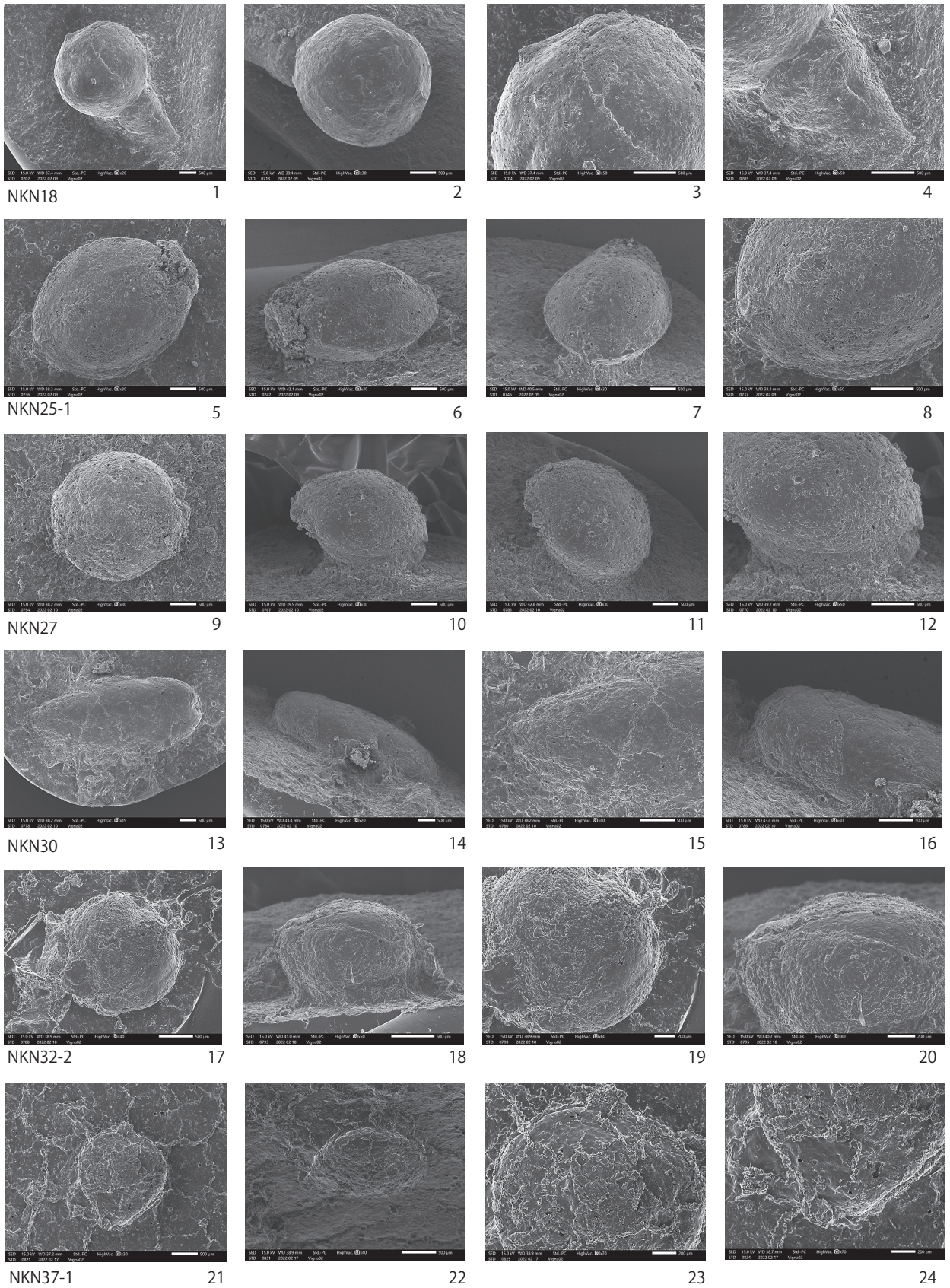


图12 中西遺跡土器压痕 SEM 画像 (2)

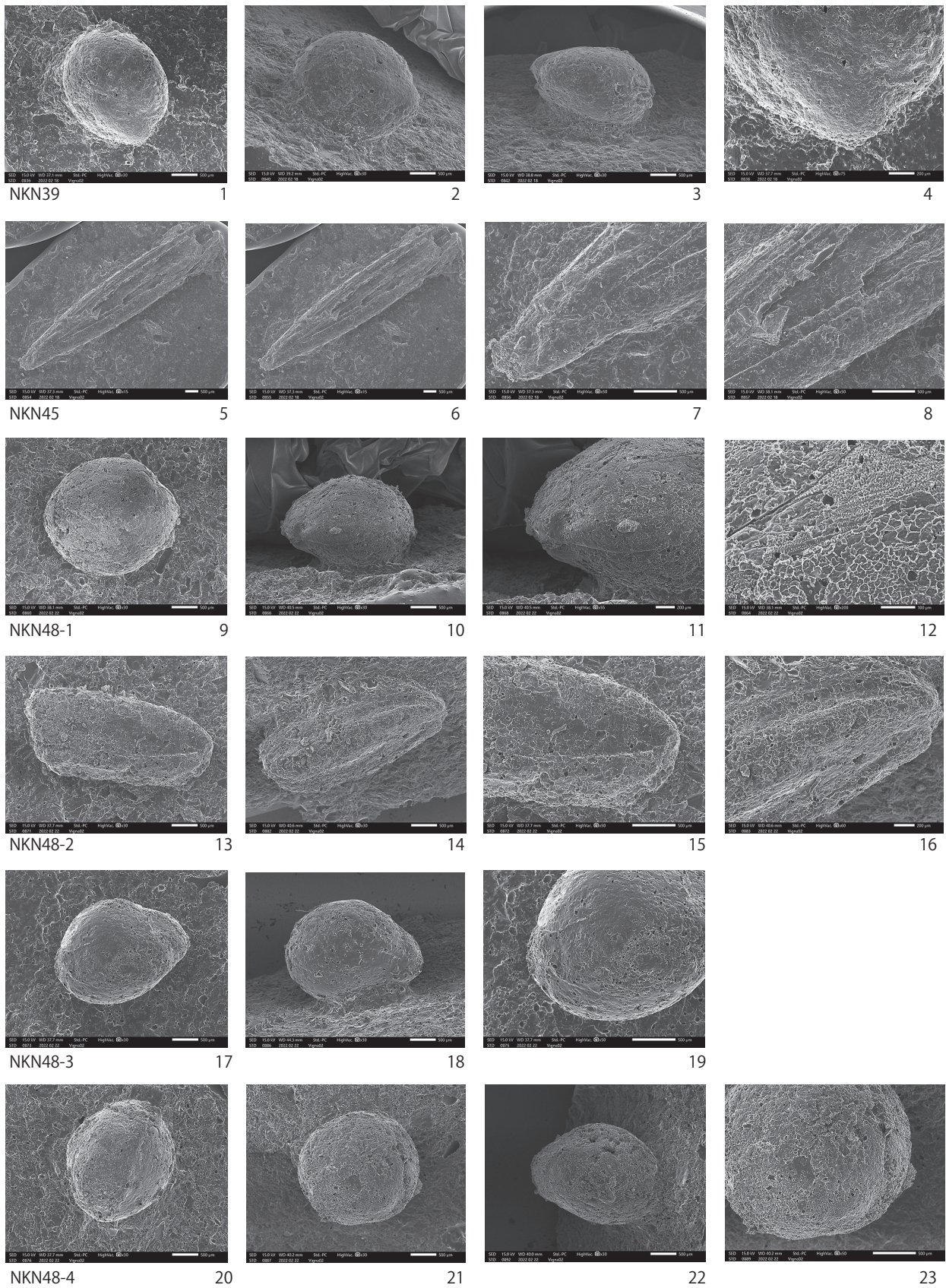


図13 中西遺跡土器圧痕 SEM画像 (3)

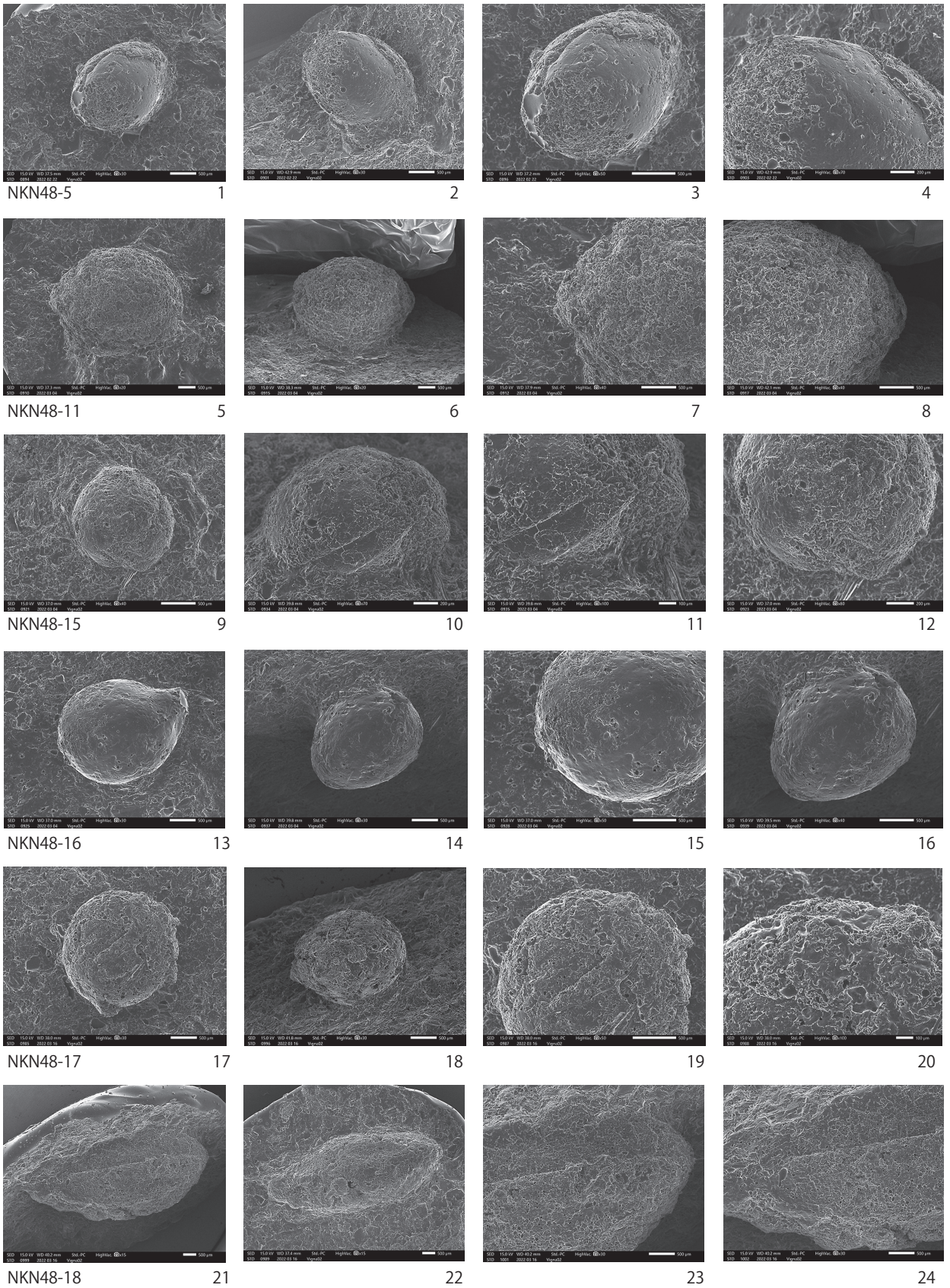


图14 中西遺跡土器压痕 SEM 画像 (4)

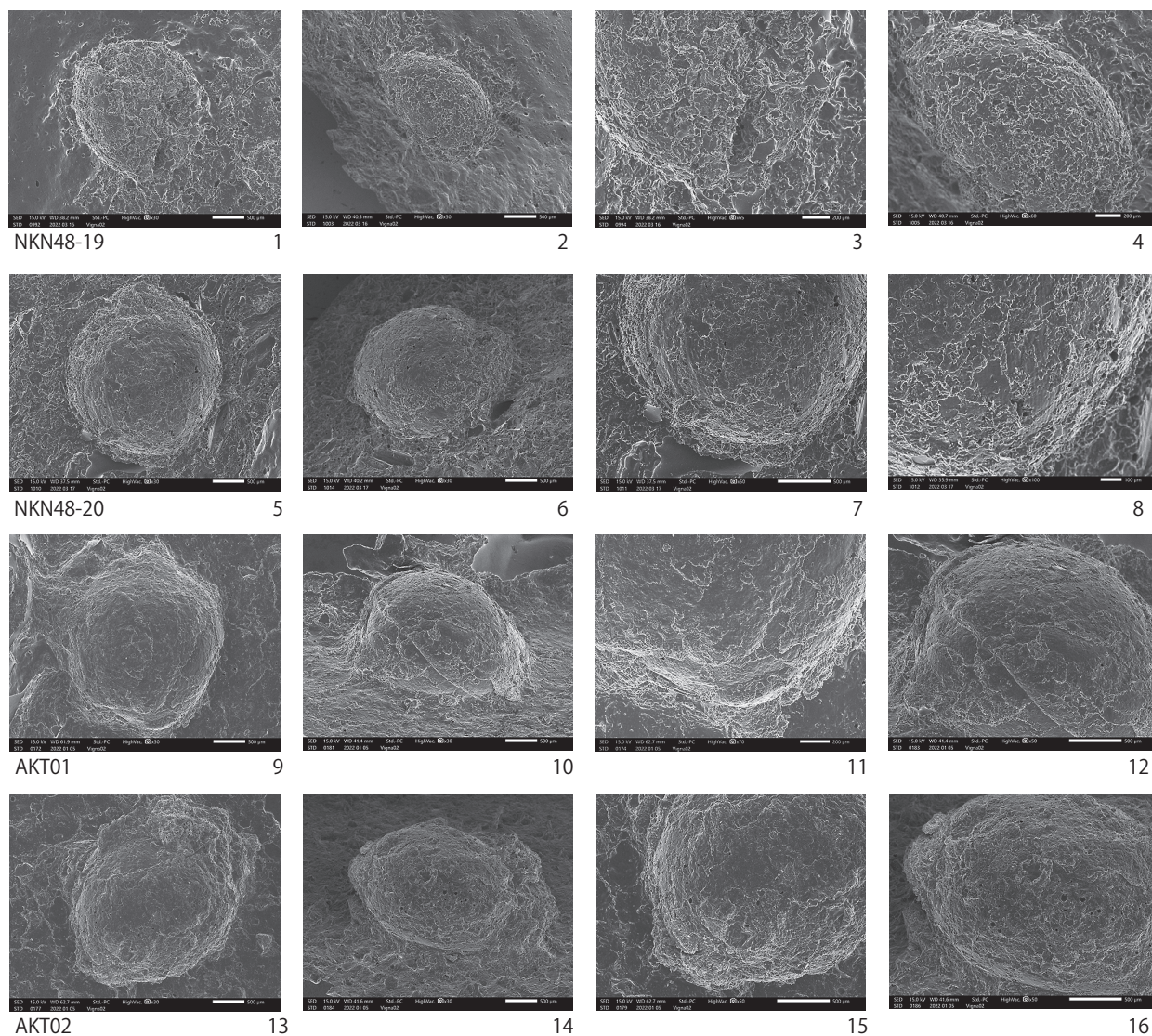


図15 中西遺跡・秋津遺跡土器圧痕 SEM 画像

壺胴部 (図4-25) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長6.5mm、幅2.9mm、厚さ2.0mmの扁平な長楕円形を呈する。先端部は欠損するが、基部には小穂軸、副護穎の一部が認められる。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。表皮全体を顆粒状突起が覆い、剛毛が確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の粳と判断される。

NKN08 (図11-9~12)

口縁部外面 (図4-13) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ1.8mm、幅1.4mm、厚さ1.0mmの両端部がやや尖る楕円形を呈する。内外穎の接点の表皮は平滑で、内穎部がやや窪む。外穎部全体に乳頭状突起列が認められる。大きさ、形状、表皮の特徴からアワ (*Setaria italica*) の有ふ果と判断した。

NKN10 (図11-13~16)

甕頸部内面 (図4-20) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ6.2mm、幅3.7mm、厚さ2.4mmの扁平な長楕円形を呈する。先端部、基部は欠損する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。表皮全体を顆粒状突起が覆い、わずかに剛毛が確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の粳と判断される。

NKN14 (図11-17~20)

壺底部外面 (図4-28) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ1.8mm、幅1.5mm、厚さ0.9mmの先端部がやや尖る楕円形を呈する。外穎部全体に乳頭状突起列が認められる。大きさ、形状、表皮の特徴からアワ (*Setaria italica*) の有ふ果と判断した。

NKN17 (図11-21~24)

壺底部外面（図4-27）に種子圧痕が確認された。
 圧痕は、長さ6.0mm、幅3.3mm、厚さ2.5mmの扁平な長楕円形を呈する。先端部は欠損するが、基部には小穂軸、副護穎が認められる。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。表皮全体を顆粒状突起が覆い、側面に剛毛が確認できる。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ（*Oryza Sativa*）の籾と判断される。

NKN18（図12-1～4）

深鉢（図4-9）の胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、先端部が直径2.8mmの球形部分に、軸状の穂軸がつき長さ4.3mmを測る。表皮は平滑である。不明種とした。

NKN25-1（図12-5～8）

深鉢（図4-15）の胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ3.5mm、幅2.6mm、厚さ1.8mmの先端部に尖った突起を持ち、楕円形を呈する。側面が稜をなす。表皮は平滑。不明種とした。

NKN27（図12-9～12）

壺（図4-11）の胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、直径2.6mm、厚さ1.9mmの扁平な円形を呈し、基部の先端部がやや尖る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ（*Panicum miliaceum*）の有ふ果と判断した。

NKN30（図12-13～16）

深鉢胴部外面（図4-32）に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ5.2mm、幅2.4mm、厚さ1.5mmの扁平な狭卵形を呈する。表皮は平滑であるが、内果皮は長軸方向に筋状の組織が見られる。不明種とした。

NKN32-2（図12-17～20）

壺外面（図4-34）に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ1.8mm、幅1.7mm、厚さ1.1mmの楕円形を呈し、内穎中央部が凹む。外穎全体および内穎中央部に乳頭状突起列が認められ、内外穎の接する両側が三日月状の平滑部分が見られる。大きさ、形状、表皮の特徴からアワ（*Setaria italica*）の有ふ果と判断した。

NKN37-1（図12-21～24）

深鉢（図4-39）の口縁部外面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.1mm、幅1.7mmの先端部に尖った突起を持つ扁平な広倒卵形を呈し、側面は稜をなす。

表皮はやや凹凸を持つ。大きさ、形状の特徴からカヤツリグサ科のホタルイ（*Scirpus juncooides Roxb. var hotarui*）瘦果と判断した。

NKN39（図13-1～4）

縄文時代の深鉢（図4-41）の胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.5mm、幅1.9mm、厚さ1.6mmの扁平な楕円形を呈し、基部が台形状にやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ（*Panicum miliaceum*）の有ふ果と判断した。

NKN45（図13-5～8）

深鉢（図4-47）と考えられる土器の胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、現存長7.0mm、幅1.8mmの扁平な狭線状長楕円形を呈する。腹面の正中線上も浅い縦溝があり基部付近で収束する。大きさ、形状の特徴からイネ科のカラスムギ属（cf. *Avena fatua*）の瘦果と判断した。

NKN48-1（図13-9～12）

深鉢口縁部外面（図4-18）に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.6mm、幅2.3mm、厚さ1.8mmの扁平な楕円形を呈し、基部が台形状にやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。一部表皮が剥がれ落ち、波状の長細胞が露出する。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ（*Panicum miliaceum*）の有ふ果と判断した。

NKN48-2（図13-13～16）

深鉢胴上部外面（図4-18）に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ3.6mm、幅1.6mm、厚さ1.6mmの扁平な長楕円形を呈する。長軸方向に稜線と溝状のくぼみが走る。表皮は凹凸面が見られるが、同定の鍵となる部位が見られず不明種とした。

NKN48-3（図13-17～19）

深鉢胴上部外面（図4-18）に種子圧痕が確認された。

圧痕は、直径2.3mm、厚さ1.9mmの扁平な楕円形を呈し、基部が台形状にやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ（*Panicum miliaceum*）の有ふ果と判断した。

NKN48-4（図13-20～23）

深鉢胴上部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.4mm、幅2.1mm、厚さ1.9mmの扁平な楕円形を呈し、基部が台形状にやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

NKN48-5 (図14-1~4)

深鉢口縁部外面に種子圧痕が確認された (図4-18)。

圧痕は、長さ2.0mm、幅1.8mm、厚さ1.6mmの楕円形を呈する。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

NKN48-11 (図14-5~8)

深鉢胴部中央部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ3.6mm、幅3.1mm、厚さ2.6mmの楕円形を呈する。内外穎の境界に段差があり、表皮は夾雑物に覆われ確認できない。大きさ、形状の特徴からキビ近似種 (cf. *Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

NKN48-15 (図14-9~12)

深鉢胴上部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ1.5mm、幅1.5mm、厚さ1.0mmの楕円形を呈する。外穎全体および内穎中央部にわずかであるが乳頭状突起列が認められ、内外穎の接する両側が三日月状の平滑部分が見られる。大きさ、形状、表皮の特徴からアワ (*Setaria italica*) の有ふ果と判断した。

NKN48-16 (図14-13~16)

深鉢胴部中央部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.6mm、幅1.9mm、厚さ2.0mmの楕円形を呈し、基部が台形状にやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

NKN48-17 (図14-16~20)

深鉢胴部中央部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.5mm、幅2.1mmの球状を呈し、先端部にわずかに突起があり、表皮は平滑である。同定

の鍵となる特徴が少なく不明種とした。

NKN48-18 (図14-21~24)

深鉢胴部中央部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ7.6mm、幅3.6mm、厚さ2.8mmの扁平な長楕円形を呈する。両端部は欠損する。長軸方向に内外穎の段差が明瞭に認められ、長軸方向に稜線が走る。表皮全体を顆粒状突起が覆うが、剛毛は確認できない。大きさ、形状、表皮の特徴からイネ (*Oryza Sativa*) の粳と判断される。

NKN48-19 (図15-1~4)

深鉢胴部上部外面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.3mm、幅2.2mm、厚さ1.8mmの楕円形を呈する。内外穎の境界にわずかに段差が認められるが、表皮は夾雑物に覆われ確認できない。大きさ、形状の特徴からキビ近似種 (cf. *Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

NKN48-20 (図15-5~8)

深鉢口縁部内面 (図4-18) に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.7mm、幅2.5mm、厚さ2.0mmの楕円形を呈し、基部が台形状にやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

(3) 秋津遺跡

AKT01 (図15-9~12)

縄文時代の土器胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ2.9mm、幅2.5mm、厚さ2.1mmの楕円形を呈し、両端部がやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

AKT02 (図15-13~16)

縄文時代の土器胴部内面に種子圧痕が確認された。

圧痕は、長さ3.0mm、幅2.4mm、厚さ1.9mmの楕円形を呈し、両端部がやや突き出る。内外穎の境界に段差があり、表皮は平滑である。大きさ、形状、表皮の特徴からキビ (*Panicum miliaceum*) の有ふ果と判断した。

V. 考 察

中西遺跡、秋津遺跡、蛇穴遺物散布地出土土器の圧痕分析の結果、イネ32点、アワ4点、キビ11点、キビ近似種3点、カラスムギ属1点、カヤツリグサ科1点、材または茎片8点、不明種8点の植物のほか昆虫1点が検出された。

その中でも穀物の時期がある程度絞り込める試料数は、凸帯文2a期でイネ28点、キビ1点、凸帯文3b期でキビ1点、凸帯文3c期でアワ1点、凸帯文3b～3c期でイネ1点、キビ5点、キビ近似種3点、アワ1点、凸帯文3期でアワ1点、大和第Ⅰ様式でイネ4点、アワ1点である(表2)。縄文時代晩期後葉の凸帯文土器から、イネ、アワ、キビ3種の穀物が確認できたことは、奈良盆地西南部地域においても稲作とともにミレット栽培を基本とした農耕がほぼ同時に伝播したことを示しており、当時の複合的な農耕形態を知ることができる¹⁾。

これらのうち最も古い試料である蛇穴遺物散布地の深鉢形土器は凸帯文2a期に位置づけられ、兵庫県口酒井遺跡のイネ籾圧痕のある波状口縁方形浅鉢と同時期と考えられることから、奈良盆地においてもイネおよびキビがほぼ同時期に伝播していた証左となる(浅岡1988、森岡1991)。

中西遺跡・秋津遺跡の第4-2遺構面以下から採取された土壌試料中には、これまでイネ、アワ、キビの種実の確認されていない。ただし、マメ(ダイズ属)は一定量確認されており、観音寺本馬遺跡の縄文時代晩期中葉・篠原式期のササゲ属の事例(岡田編2013)に続くものである。今回の圧痕分析で縄文時代晩期後葉のイネ・アワ・キビの痕跡が確認されたことで、それ以前から栽培されているマメ類にイネ科の穀物が食料として加わっている様子が読み取れる。同様の現象は近年、縄文-弥生移行期の日本列島各地に認められることが明らかになってきている(中山2019)。

検出された穀物圧痕は、イネは籾、キビ・アワは有ふ果で、いずれも脱稃する前の状態を示している。特にイネ籾と同定したNKN01-15の基部にはコブ状に突き出た小穂軸が明瞭に残されているが、その基部を観察すると自然離層は見られず穂軸の一部が付着していることから、明らかに人為的な脱穀痕と考えられる(図8-9～12)。したがって、これらの試料は収穫後脱穀した直後の穀物ないしは、貯蔵状態

の穀物であることを示していると考えられる。

蛇穴遺物散布地の凸帯文2a期の深鉢形土器(図4-1)、および中西・秋津遺跡の凸帯文3c期の深鉢形土器(図4-18)には1個体の土器に多数の穀物種子圧痕が残されている。同様の事例は東日本の縄文時代晩期末の浮線文土器などに見られる現象であるが、西日本に位置する奈良盆地の凸帯文期にも多数穀物圧痕土器が存在していることは注目に値する。それを意図的なものと判断してよいならば、縄文時代晩期後葉の穀物の拡散期にすでにイネやキビ、アワなどの種実に象徴的意味が与えられていた可能性もあろう。

一方、本調査における第Ⅰ様式の弥生土器の圧痕にはイネ、アワが認められているが、NKN14とした1点のアワのほかはすべてイネである。

中西遺跡・秋津遺跡では、第4-1遺構面の弥生時代前期前半以降、累積的に水田遺構が確認されており、イネの生産が積極的に行われている。弥生時代前期水田作土などの種実分析の結果では、一定量のイネの検出があるものの、アワ、キビは確認されていない。この点は、弥生土器の圧痕にイネが多いことと調和的である。ただし、中西遺跡第31-2次調査、第2遺構面の弥生時代前期末中期初頭の水田面では、イネ、アワ、ヒエ属(?)の炭化種実、イネ属穎珪酸体、短細胞珪酸体、キビ連穎珪酸体a、キビ連穎珪酸体bが確認されており(パリノ・サーヴェイ2021)、イネ以外のミレット類が存在しないというわけではない。また、縄文土器および弥生土器の付着炭化物20点の炭素・窒素安定同位体比分析の結果からは、大半がイネなどを含むC3植物やそれを食する陸生哺乳類に相当する値を示すのに対し、弥生土器2点のみ、アワ、ヒエ、キビなどを含むC4植物にも由来する可能性が指摘されている(加速器分析研究所2021)。

以上のことから、中西遺跡・秋津遺跡周辺においては、縄文時代晩期後葉の凸帯文2a期にはイネのほか、少なくともキビが存在しており、多数種子混入土器の存在から、それらが人々にとって有益な植物として認識されていた可能性が高い。弥生時代前期にイネを栽培するための水田が設営されるようになると、土器圧痕もイネが主体的となる傾向が認められる。

消費のあり方を示す炭素・窒素安定同位体比分析の結果も、イネを含むC3植物ほかを主体とするが、

表2 近畿地方と中西遺跡・秋津遺跡の穀物圧痕の編年的位置

絶対年代 14C B.P	時代	土器編年		近畿地方 既存の穀物圧痕検出状況	中西遺跡・秋津遺跡・蛇穴遺物散布地ほか				
		近畿地方	奈良盆地		イネ	アワ	キビ	中西遺跡・秋津遺跡遺構面	
2800～2700	縄文 晩期 後葉	凸帯文1期 (滋賀里IV式)	凸帯文1期						
		凸帯文2期 前半 (口酒井期)	凸帯文2a期	28			1		
2700～2600		凸帯文2期 後半 (船橋式)	凸帯文2b期	宮ノ下キビ					
		凸帯文3期 (長原式)	凸帯文3a期	長原イネ・キビ 北白川追分 イネ・アワ・キビ 上出A イネ・アワ・キビ 讚良郡条里 アワ 水走・鬼虎川 キビ・イネ？ 徳蔵 アワ 立野 イネ・アワ・キビ					
2600～2500		第I様式 古段階	凸帯文3b期				1		5
			凸帯文3c期			1			
2500～2400	弥生 前期	第I様式 中段階	大和第I-1様式	讚良郡条里 イネ・アワ 徳蔵 イネ 立野 イネ・キビ	4	1			第4-1遺構面 水田遺構
		第I様式 新段階	大和第I-2様式						
2400～2300			大和第II-1様式						第3-1・2遺構面 水田遺構

※近畿地方の縄文土器編年については、泉拓良(1990)の西日本広域編年に準拠し、従来の型式名を括弧内に併記した。奈良盆地については、縄文土器は岡田憲一(2011)、弥生土器は藤田三郎・豆谷和之2003に準拠している。

アワ、ヒエ、キビなどを含むC4植物の利用も認められる。中西遺跡第31-2次調査の第2遺構面のあり方を勘案すると、水田でのイネの栽培を中心としつつも、休耕地などを利用してアワ、ヒエ、キビなどが副次的に栽培され、利用されていた可能性が考えられる。

ここで、表2を用いて近畿地方の農耕開始期の穀物圧痕の検出状況を比較してみると、凸帯文2期前半（口酒井期）のイネが最も古く（浅岡1988、森岡1991）、大阪府宮ノ下遺跡では凸帯文2期後半の土器にキビが確認されている（濱田・中沢2014）。

また、遠藤英子氏が行った滋賀県上出A遺跡の圧痕分析では長原式に並行する凸帯文3期の土器からアワ3点、キビ7点、イネ1点、シソ属1点の種実が確認され（遠藤2013）、京都府北白川追分町遺跡ではイネ・アワ・キビ、大阪府長原遺跡ではイネ・キビ・シソ属、兵庫県口酒井遺跡ではアワ・キビなど、ほぼ同時期の検出例が報告されている（遠藤・伊藤2013、遠藤2012）。

さらに近年、日本全国の縄文時代から弥生時代への移行期の圧痕土器の悉皆的調査が進み、近畿地方においても大阪府馬場川遺跡、船橋遺跡、讃良郡条里遺跡、水走・鬼虎川遺跡、兵庫県篠原中町遺跡、丁・柳ヶ瀬遺跡、和歌山県徳蔵地区遺跡、立野遺跡などの調査結果が報告されている（設楽編2019、設楽他2019）。この内、大阪府内の船橋遺跡からは縄文晩期後半の土器からイネ粃が2点確認されたほか、凸帯文3期の長原式土器からイネ5点・アワ1点、讃良郡条里遺跡では凸帯文3期の長原式土器からアワ10点、弥生前期の遠賀川式土器からイネ15点、アワ1点、水走・鬼虎川遺跡では凸帯文3期の長原式土器からキビ9点、イネ？1点が報告されている。また、和歌山県内の徳蔵地区遺跡では凸帯文3期の土器からアワ1点、畿内第I様式古～中段階の遠賀川式土器からイネ3点、立野遺跡では凸帯文3期の土器からイネ1点、キビ1点、アワ2点、畿内第I様式古～中段階の遠賀川式土器からイネ1点、キビ1点が確認されている。以上のように近畿地方においては、縄文時代晩期後半の凸帯文2期前半の口酒井期を初源として穀類が登場し、凸帯文3期でイネ・アワ・キビの穀物がセットで普及している状況が明らかになってきた。

今回の中西遺跡・秋津遺跡の圧痕分析を通じて、これまで圧痕分析の空白地域であった奈良盆地にお

ける資料が加わったことは、本調査の大きな成果といえる。さらに、縄文晩期後半の凸帯文期にイネ・アワ・キビの3つの穀物が波及していたことが確認されたことは、奈良盆地西南部においても農耕開始期当初は稲作農耕とミレット農耕とが混在して伝播したことを示すものであり、弥生時代前期以降の農耕定着化と農耕形態の変化を考える上でも、非常に大きな意義がある。

おわりに

中西遺跡・秋津遺跡の圧痕分析から、奈良盆地においても縄文時代晩期後葉の凸帯文期には、稲作・ミレット農耕が確実に伝播していたことが明らかになった。その初源は凸帯文2期前半に遡り、当該地域における縄文社会の中に波及していた様相が捉えられた。

ところが、弥生時代前期前半以降、周辺地域は数ヘクタールに渡る広大な面積を水田で覆う景観に変貌を遂げ、集団による水田開発と水稻農耕が短期間に定着化していく現象が認められる。このことは、凸帯文期においてクリ・コナラ・アカガシ亜属・コナラ亜属などの樹木とヨモギ属などの草本からなる疎林空間が、流路の埋積とともに地下水位の上昇や湿潤化し、水田設営地として選択されやすい環境が生まれていた事も一因として考えられる（岡田・金原2022）。同時に水田開発とその維持・管理に関わる集団的な労働投下を必要とする集団構成や社会的変化が確実に醸成されていたことも重要であろう。

したがって、奈良盆地西南部の穀物農耕の伝播と定着のあり方は、縄文時代晩期後葉に穀物栽培が伝播して縄文社会の中に一定程度浸透・普及していく第1ステージと、弥生時代前期の中頃に大規模な灌漑型水稻農耕システムが整備され農耕への社会的依存度が急激に高まりを見せる第2ステージの2つの段階が存在し、第1から第2ステージへの変化には2百年ほどの時間を要したことが理解される（表2）。

圧痕分析や炭素・窒素同位体比分析結果をみると、灌漑型水稻農耕の拡大に伴ってそれ以降は稲作が主体、ミレットなどの畑作が副次的な存在になっているかにもみえる。しかし、これらの現象はあくまでも沖積地における水田開発が進んだ限定された地域の様相であり、同時期の丘陵地や山間地域などの生

業形態については、まだ十分な比較研究が進んでいない。ミレット栽培を基本とした畑作農耕がどのような形で、あるいはどのような地域で存続するのか、遺跡周辺の地形的環境や植生環境の違いなどをも視野に入れた地域的研究と、より広域的な比較研究を組み合わせながら明らかにして行く必要がある。

本調査研究の結果が、奈良盆地西南部における縄文-弥生移行期における穀物農耕の波及・伝播と定着化のプロセスを解明する上での基礎的資料となりうると考える。

なお、本研究はJSPS科研費基盤研究（B）「日本列島農耕開始・定着期における農耕文化複合の比較考古学的研究」（代表者：篠原和大；JP20H01348）に伴う研究成果の一部である。

註

1) アワ・キビなどは雑穀と総称されるが、これらの小粒の穀物は歴史的にも非常に重要な穀物であり、ここでは過少表現をさけてミレットと表現する。

引用文献

- 浅岡俊夫 1988「伊丹市口酒井遺跡の凸帯土器」『歴史学と考古学（高井悌三先生喜寿記念論集）』 pp.123-184 眞陽社
- 泉拓良 1990「西日本凸帯土器の編年」『文化財学報』第8集 奈良大学文学部文化財学科
- 遠藤英子 2012「西日本の縄文晩期から弥生前期遺跡を対象としたレプリカ法の実践-栽培種子の検出を目指して-」『高梨学術奨励基金年報平成23年度研究成果概要報告』 pp.47-81 高梨学術奨励基金
- 遠藤英子 2013a「栽培植物からみた近江盆地における農耕開始期の様相-滋賀県安土町上出A遺跡・草津市烏丸崎遺跡のレプリカ法調査から-」『日本考古学』35号 pp.97-112 日本考古学協会
- 遠藤英子・伊藤淳史 2013「比叡山西南麓における栽培穀物出現期の様相-レプリカ法による京都大学構内遺跡出土資料の種実圧痕調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報2010年度』 pp.181-200
- 岡田憲一 2000「胎土の構成とその通時的推移」『向出遺跡』 pp.246-250 大阪府文化財調査研究センター
- 岡田憲一 2011「近畿地方縄文晩期土器編年と奈良県下基準資料」『重要文化財橿原遺跡出土品の研究』（橿原考古学研究所研究成果第11冊） pp.310-335 奈良県立橿原考古学研究所
- 岡田憲一（編）2017『中西遺跡Ⅰ』（奈良県立橿原考古学研究所調査報告第123冊） p.524 奈良県立橿原考古学研究所
- 岡田憲一ほか 2020「中西遺跡第31-2次調査（2019年度）」『奈良県遺跡調査概報2019年度（第二分冊）』 pp.145-166

- 奈良県立橿原考古学研究所
- 岡田憲一・絹島歩（編）2021『秋津遺跡Ⅰ（下層編）』（奈良県立橿原考古学研究所調査報告第128冊） p.788 奈良県立橿原考古学研究所
- 岡田憲一・金原正明 2022「中西遺跡・秋津遺跡の弥生時代前期水田遺構の変遷とその特質」『考古学論攷』第45冊 pp.23-38 奈良県立橿原考古学研究所
- 岡田憲一ほか 2022「中西遺跡第33-2次調査（2021年度）」『奈良県遺跡調査概報2021年度（第二分冊）』 pp.169-194 奈良県立橿原考古学研究所
- 岡田雅彦（編）2013『観音寺本馬遺跡Ⅰ（観音寺Ⅲ区）』（奈良県立橿原考古学研究所調査報告第113冊） p.246 奈良県立橿原考古学研究所
- 木許守・小泉翔太・村島有紀（編）2017『玉手遺跡』（御所市文化財調査報告書第52集） p.384 御所市教育委員会
- 加速器分析研究所 2021「秋津遺跡第4・5・6次調査出土土器付着炭化物の炭素・窒素安定同位体分析」『秋津遺跡Ⅰ（下層編）』（奈良県立橿原考古学研究所調査報告第128冊） pp.768-771 奈良県立橿原考古学研究所
- 設楽博己（編）2019『農耕文化複合形成の考古学 上』 p.387 雄山閣
- 設楽博己・守屋亮・佐々木由香・百原新・那須浩郎 2019「日本列島における穀物栽培の起源を求めて-レプリカ法による土器圧痕調査結果報告-」『農耕文化複合形成の考古学 上』 pp.191-346 雄山閣
- 中山誠二 2019「栽培植物からみた弥生型農耕の系譜」『再考「弥生時代」-農耕・海・集落』 pp.73-102 雄山閣
- 濱田竜彦・中沢道彦 2014「西日本-突帯土器分布圏-における栽培植物の出現」『日韓における穀物農耕の起源』 pp.318-323 山梨県立博物館
- パリノ・サーヴェイ 2021「中西遺跡第33-1次調査（2020年度調査）自然科学分析概要」『奈良県遺跡調査概報2020年度（第二分冊）』 pp.264-265 奈良県立橿原考古学研究所
- 藤田三郎・豆谷和之 2003「奈良県における土器編年」『奈良県の弥生土器集成』（橿原考古学研究所研究成果第6冊） pp.61-110 奈良県立橿原考古学研究所
- 藤根久・小坂和夫 1997「生駒西麓（東大阪市）産の縄文土器の胎土材料-断層内物質の可能性-」『第四紀研究』36(1) pp.55-62
- 森岡秀人 1991「近畿地方における稲作農耕の開始と展開」日本考古学協会（編）『シンポジウム日本における稲作農耕の起源と展開』 pp.39-45 学生社
- 矢野健一（編）2006『縄文～古墳時代における土器の特徴的胎土の分布に関する定量分析的研究』（平成15・16年度科学研究費補助金（基盤研究(C)(1)）研究成果報告書 p.140
- 米川裕治・中野咲・岡田憲一 2010「京奈和自動車道蛇穴地区2009年度」『奈良県遺跡調査概報2009年度（第三分冊）』 pp.221-236 奈良県立橿原考古学研究所