

山梨県新居田 B 遺跡における弥生時代中期初頭の植物圧痕

中山誠二（山梨県立博物館）

保阪太一（南アルプス市教育委員会）

1 遺跡と分析土器の概要

新居田 B 遺跡は山梨県南アルプス市に所在する。甲府盆地の西縁、南アルプスの前衛である巨摩山地の裾野に広がる市之瀬台地上、標高約 414 m～420 m を測り、東へと延びる舌状台地の南端、漆川を望む崖上に立地する。市之瀬台地およびその周辺には遺跡が多く分布し、中畑遺跡、長田口遺跡などとは近接する遺跡である。

分析資料は、中山間地域総合整備事業としての農道の建設計画に伴って、平成 13 年度に実施された調査により出土したものである。

建設計画は崖線に沿って伸びるもので、調査面積約 370m²、縄文時代中期の竪穴建物跡 1 軒、古墳出現期の竪穴建物跡 2 軒、弥生時代中期の埋設土器 1 基、縄文時代晩期終末から弥生時代中期前葉までを中心とした土坑 23 基、溝状遺構 6 条などが検出されている。

分析を行った新居田遺跡の土器は 13 点で、いずれも弥生時代中期前葉の土器片である。本調査における二つの土坑群からは、縄文晩期終末（氷 I 式併行～弥生 0（3）期併行）と弥生中期前葉（弥生 I（2）～II 期併行）の主に二時期の土器が伴っている。

2 試料の分析方法

本調査では、縄文土器の表面に残された圧痕の凹部にシリコン樹脂を流し込んで型取りし、そのレプリカを走査電子顕微鏡（SEM）で観察する「レプリカ法」と呼ばれる手法を用いる（丑野・田川 1991）。

作業は、①圧痕をもつ土器試料の選定、②土器の洗浄、③資料化のため写真撮影、④圧痕部分のマイクロスコープでの観察、⑤圧痕部分に離型剤を塗布し、シリコン樹脂の充填、⑥これを乾燥させ、圧痕レプリカを土器から転写・離脱、⑦圧痕レプリカを走査電子顕微鏡用の試料台に載せて固定、⑧蒸着後、走査電子顕微鏡（日本 FEI 製 Quanta600）を用いて転写したレプリカ試料の表面観察、⑨現生試料との比較による植物の同定という手順で実施した。

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、印象剤には歯科用印象剤 JM シリコンを使用した。

3 同定結果

ARD01（第 2 図 1～4）

無文細頸の壺形土器口縁部で、内面から圧痕が検出された。

圧痕は、長さ 2.5mm、幅 1.8mm、厚さ 1.2mm で、先端部がやや尖った扁平な楕円形を呈する。表面には縦方向に凹凸が見られるが、同定の鍵となる部位が認められず、不明種とする。

ARD03（第 2 図 5～12）

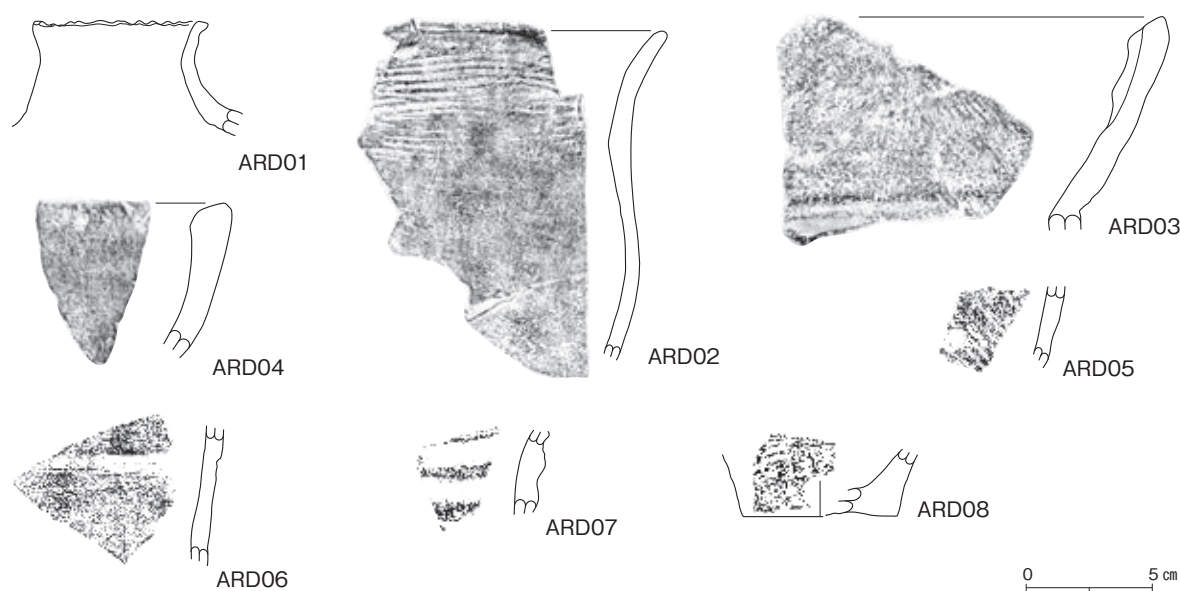
口縁に縄文帯をもつ甕形土器口縁部で、頸部には沈線が横走する。内面から圧痕が検出された。

圧痕は、長さ 5.5mm、幅 4.0mm、厚さ 3.2mm で、扁平な俵状を呈する。中央からやや端部に偏って臍と種瘤が認められる。臍は長さ 3.0mm、幅 0.8mm で、臍内部は舟底状となり臍溝は認められない。大きさや形態、臍の構造、種瘤などから、アズキ（*Vigna angularis*）と判断される。

ARD04（第 2 図 13～16）

肥厚する無文の鉢形土器口縁部で、口縁部外面から種子圧痕が検出された。

種子圧痕は、長さ 1.5mm、幅 1.4mm、厚さ 1.1mm で、やや扁平な球形を呈する。内穎部が大きく膨らみ、中



第1図 新居田B遺跡圧痕土器

表1 新居田B遺跡圧痕一覧

番号	試料名	時代	時期	型式名	部位		植物圧痕の有無	植物同定
1	ARD01	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	壺	口縁部	×	
2	ARD02	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	甕	口縁～胴部	○	不明種
3	ARD03	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	甕	口縁部	○	アズキ (<i>Vigna angularis</i>)
4	ARD04	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	深鉢	口縁部	○	アワ (<i>Setaria italica</i> Beauv.)
5	ARD05	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	甕	胴部	○	イネ (<i>Oryza sativa</i> L.)
6	ARD06	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	深鉢	胴部	×	
7	ARD07	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	甕	胴部	×	
8	ARD08	弥生時代	中期初頭	弥生Ⅱ	甕	底部	○	イネ (<i>Oryza sativa</i> L.)

央部先端部が窪む。内頤中央部と外頤部に乳頭状突起列が認められる。大きさ、形態的特徴からアワ (*Setaria italica*) の有ふ果と判断される。

ARD05 (第2図 17～20)

条痕文をもつ甕胴部片で、土器外面から圧痕が検出された。

種子圧痕は、長さ5.4mm、幅3.3mm、厚さ2.0mmの先端部がやや尖る扁平な楕円形を呈する。表皮は顆粒状突起で覆われ、長軸方向に維管束に伴う隆起部が見られ、内外頤が明瞭に認められる。基部には小穂軸の突起が認められる。大きさ、形状、表皮の特徴から、イネ (*Oryza sativa* L.) と粳と判断される。

ARD08 (第2図 21～24)

条痕文をもつ甕底部片で、土器内面から圧痕が検出された。

種子圧痕は、長さ7.0mm、幅4.0mm、厚さ2.7mmの扁平な楕円形を呈する。先端部は芒の基部があり、基部には小穂軸の突起が認められる。表皮は顆粒状突起で覆われ、長軸方向に維管束に伴う隆起部が見られ、内外頤が明瞭に認められる。大きさ、形状、表皮の特徴から、イネ (*Oryza sativa* L.) と粳と判断される。

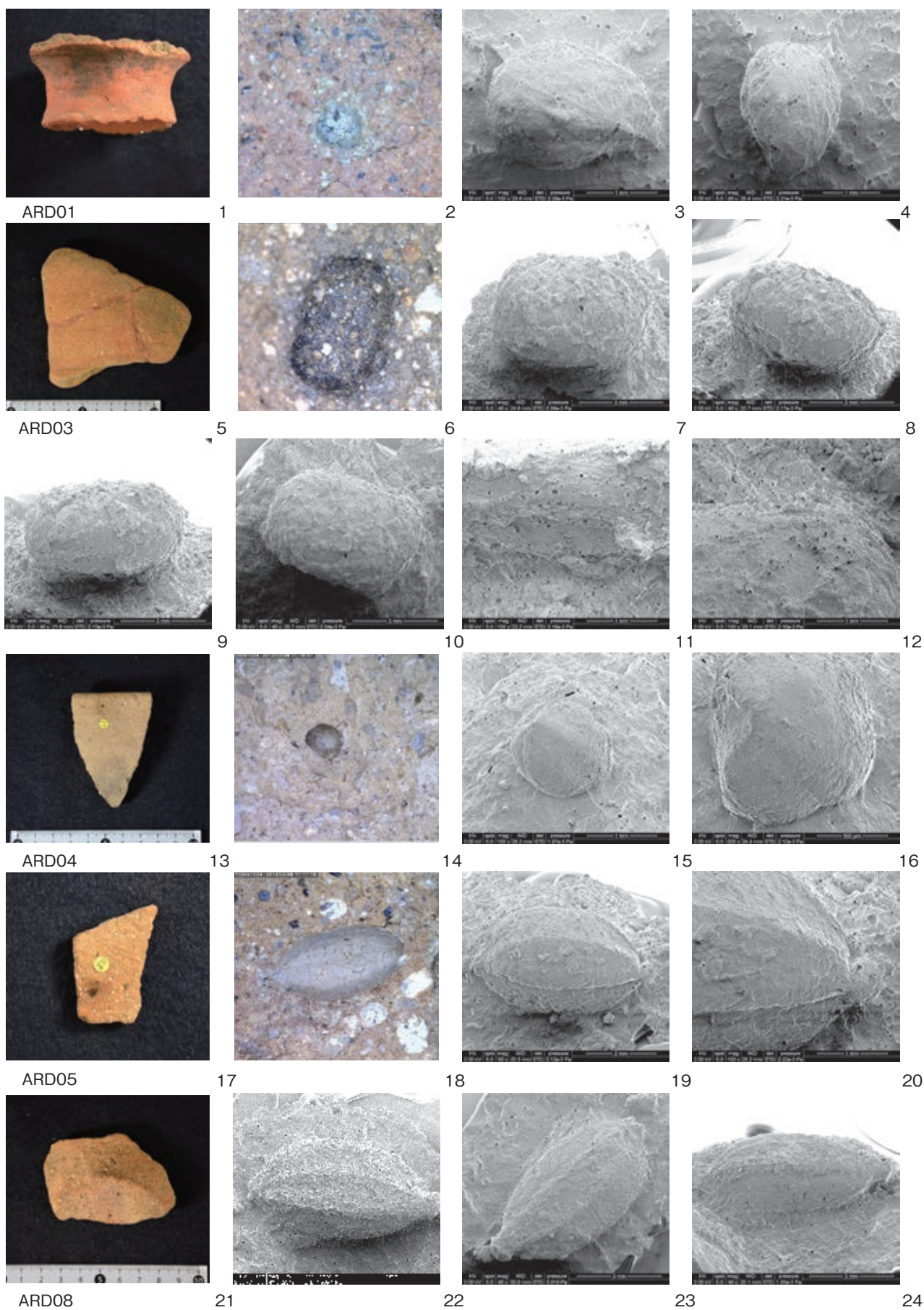
5 小結

新居田B遺跡では、弥生時代中期初頭の土器から、イネ2点、アワ1点、アズキ1点、不明種1点の種子圧痕が確認された。

検出された植物の試料数は少ないが、同時期の弥生土器に、イネだけでなく、アワなどの雑穀やマメ類が検出されたことは、水稻作と畠作の両者が混在する当該期の農耕を考える上においても示唆的である。

引用文献

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 pp.13-35 日本文化財科学会



土器写真：1.5.13.17.21

圧痕実体顕微鏡写真：2.6.14.18

圧痕 SEM 画像：3.4.7~12.15.16.19.20.23~24

第2図 新居田B遺跡土器圧痕