

研究紀要

第7号
2015.3

目 次

| | | |
|---|--------|----|
| 山形県内出土の块状耳飾について —破鏡及び鏡片の再集成と馬洗場B遺跡出土例からみえてくるもの— | 小林 圭一 | 1 |
| 破鏡と四方転びの箱 —平安初頭の南出羽における律令信仰の様相 | 高橋 敏 | 23 |
| 律令制からみた基本的な郡の構成と出羽国 —動作連鎖の概念に基づく技術学の方法 —考古学における科学的方法について— | 須賀井 新入 | 45 |
| | 渡辺 和行 | 61 |
| | 高柳 俊輔 | 77 |
| | 大場 正善 | 97 |

題字

木村 宰（平成 14 年度 財團法人山形県埋蔵文化財センター 理事長）

A 10x10 grayscale image consisting of a grid of 100 pixels. The image is predominantly white. It contains several dark gray and black pixels scattered across the area, forming a noisy pattern. There is no discernible shape or structure.

A vertical column of 10 grayscale images showing a sequence of frames from a video. The images show a dark, textured object moving against a light background. The sequence starts with a small, dark, irregular shape at the top and ends with a large, dark, rectangular shape at the bottom, indicating a downward movement.

A 10x10 pixel grayscale image. The background is a uniform light gray. A U-shaped pattern of dark gray pixels is centered in the image. The pattern consists of a vertical column of three dark gray pixels on the left, a horizontal row of four dark gray pixels at the bottom, and a vertical column of three dark gray pixels on the right. The rest of the image is empty space.

山形県内出土の块状耳飾について

小林圭一

1 はじめに

块状耳飾は中央に円孔を穿ち、外縁から円孔に向かって切目を入れた扁平な石製の装身具である。平面形は環状のC字形を基調とし、古代中国の玉器の「块」に類似した形状からその名を冠するが、その他に椭円形や方形、三角形等の形状が見られ、材質は少數ながら土製や骨角製も存している。耳朶に穴をあけ、切れ目から挿入して耳に装着したと推定され、縄文時代早期末葉に出現し、前期に量産され、中期前葉まで製作された装身具である¹⁾。

大木式土器分布圏である山形県内では、発掘調査された縄文前期の遺跡数の僅少さと相まって、隣県に比して块状耳飾の出土点数が少ない状況にあり、嘗て筆者は13遺跡31点（土製品10点を含む）を集成した（小林2010）。しかし遺漏したり、その後に報告された資料が存しており、補足することが課題となっていた。そこで本稿では山形県内から出土した資料を再集成し、若干の考察を試みる。近年隣県各地で块状耳飾の集成が進められており、当該品の様相が明らかにされつつある（福田1999、加藤2010、相原2010a、大竹2010）。山形県内には研究上の指標となる重要な成果も少なからず存することから、資料集成といった基礎的作業を通して、それ等の資料が持つ意義を確認し、縄文前期の地域的特性に関する理解を深めていきたい。

2 块状耳飾の分類と編年

块状耳飾の系統・起源を巡っては、大陸起源説と列島自生説が並立するが、近年では前者の見解が優勢なよう窺える。縄文文化は概して大陸からの影響が微弱であったと見なされているが、縄文研究の泰斗山内清男氏は文化的交渉を示す数少ない事例として块状耳飾を取り上げ、中国新石器時代青蓮崗文化の块との関連から、縄文時代の実年代を推定した（山内1964）。この年代観

に対し放射性炭素年代等から芹沢長介氏（芹沢1965）が反論したが、1970年代に入って块を作り同文化に先行する河姆渡文化の存在が明らかとなり、江南起源説が強まると共に、中国東北部やロシア極東地域の資料が知られるようになり、中国東北部を初源とする北方起源説も有力視されてきている（宮本2013）。

本稿の块状耳飾の分類と編年については、図1に示した川崎保氏の研究（川崎2004）に依拠している。但し同氏の分類は中部・関東地方を主としているため、方形や長方形タイプは含まれておらず、必要に応じてこれ等を補った。川崎氏は块状耳飾の変遷を4期に大別し、以下のように解説している。

最古の1期は早期末で、「浮輪形」に特徴がある。浮輪形は平面形が円形で、中央孔が孔側（切目方向と直角に結ぶ側辺部）や切れ目の長さの和より大きい。厚さは孔側や切れ目の長さより薄いものが主体となる。但し山形県内に明確な事例は指摘できない。

2期は前期初頭²⁾（前期I）で、「金環形」に特徴がある。平面形は円形で、中央孔は孔側や切れ目の長さの和とほぼ同じくらい。厚さは孔側の幅と同じくらいかやや薄い。その他に平面形が円形で、中央孔が孔側より長

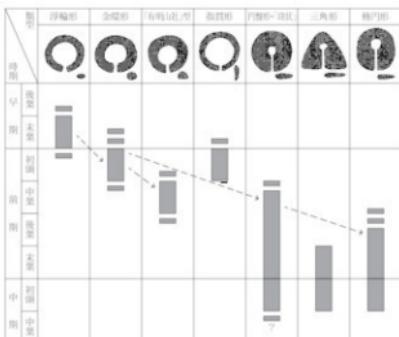


図1 块状耳飾編年模式図（川崎2004）改変

く、厚さが非常に厚い「指貫形」も存する。

3期は前期中葉～後葉（前期II a～III b）で、「円盤形」に特徴がある。平面形は円形で、中央孔は孔側の長さより小さく、厚さは扁平。その他に平面形は円形だが、断面が蒲鉾形を呈する所謂「有明山社」型もこの時期と思われる。また地域的な分布を見せるタイプとして東北地方に「楕円形」が出現する。

4期は前期末葉（前期III c）～中期初頭で、「円盤形」の他に、平面形が「三角形」のものがある。但し「三角形」は山形県内に類例を見出すことができない。

川崎氏は土器の伴出や装身具類のセット関係から浮輪形を最古のタイプと捉え、以降金環形、指貫形、円盤形、楕円形、三角形へと続くとして、全長に対し中央孔が次第に縮小する傾向を指摘した。本稿では上記した編年に従ったが、4期には円盤形と楕円形の他に、方形、長方形のタイプを加えている。

また块状耳飾のサイズについては、加藤学氏の分類を参照した（加藤2010）。即ち最大径が概ね35mm以下のものを小型、35～55mmのものを中型、55mm以上のものを大型と区分する。石材については報告書の記載に準じたが、筆者が写真で判断した不確かなものや明らかに誤りと思われるものには、表1の材質の欄に疑問符を付した。

3 山形県内出土の块状耳飾

山形県内はおよそ分水界をもって、置賜・村山・最上・庄内の四つの地域に区分される。これ等の地域は最上川を基軸に一つの水系で結ばれているが、考古学的事象からは、最上川の狭窄部（五百川峡谷と最上峠）を境とした地理的単元、即ち最上川上流域（置賜地方）、同中流域（村山・最上地方）、同下流域（庄内地方）に括ることができる。以下では、この地域区分に沿って石製の块状耳飾を概観するが、最上地方の出土例が確認できいため、同地方を除く三つの地域を対象とした。

（1）最上川上流域（置賜地方）の様相

最上川上流域の置賜地方は、米沢盆地と長井盆地から構成されるが、前者では9遺跡15点、後者では1遺跡2点の块状耳飾（石製）を涉獵した³⁰⁾。

図2-1～3は一ノ坂遺跡（米沢市）の大型竖穴住居跡とされたHB 1内から出土した（手塚ほか1996）。1・

2は1/2の残存で、平面形は上端が直線気味に作出され、やや横長の小型の円形となる。1は蒲鉾形の断面から「有明山社」型に相当するが、2は肉厚の円盤形であろうか。3は1/4の残存で、1・2に比べ扁平で中央孔も小さい。同遺跡の出土土器は前期前葉（桂島式～大木1式）にほぼ限られており、出土した菅玉、白玉等の玉類（図13-10～18）も同期と見ることができよう。

図2-4・5は桜山a遺跡（米沢市）から出土した（渋谷ほか2006）。いずれも滑石製で、4は1/4の残存で、4区24～28グリッド（3区？）から出土した。外径42mm前後の中型と推定され、断面形態が三角形を呈することから「有明山社」型に近似する。5は完形品で、4区東端の浅い落ち込みであるSX251内から出土した。外径は34mm、最大厚6.5mmを測り、小型の円盤形に相当する。なお4区からは早期末葉～前期前葉（大木1式）の土器が出土しており、両例ともこの範囲にあるものと思われる。

6は八幡原A遺跡（米沢市）から出土した（加藤編1975）。1/2の残存で、1976年の発掘調査前の採集品である（加藤編1975）。石材は定かでないが、全長80mmの大型の楕円形となる。同遺跡は前期初頭（上川名II式）の土器も出土しているが、大木6式2・3期³¹⁾が主体となっており（図6）、同例も後者に位置づけられる。なお同遺跡では土製块状耳飾（図5-7）も出土している。

7は八幡原B遺跡（米沢市）から出土した（加藤編1975）。1/2の残存で、玉質製と報告されているが、出土状況の詳細は不明である。全長21mm、推定横幅24mm、厚さ12mmで、やや横長の小型の指貫形となる。同遺跡では前期初頭上川名II式が出土しており、該期に位置すると思われる。

8は月ノ木B遺跡（南陽市）から出土した（黒坂ほか1989）。1/4の残存で、斜面下部の28～29グリッドの遺物包含層（II層）から出土した。推定される外径は35mm前後で、小型と中型の境界にあり、厚さが9mmとやや肉厚で、指貫形と思われる。但し実測図の断面では、裏面が剥離している。同遺跡では早期末葉～前期後葉（大木3式）までの土器が出土しており、同例もこの範囲にあると思われる。

9は石ヶ庭遺跡（南陽市）から出土した完形品である

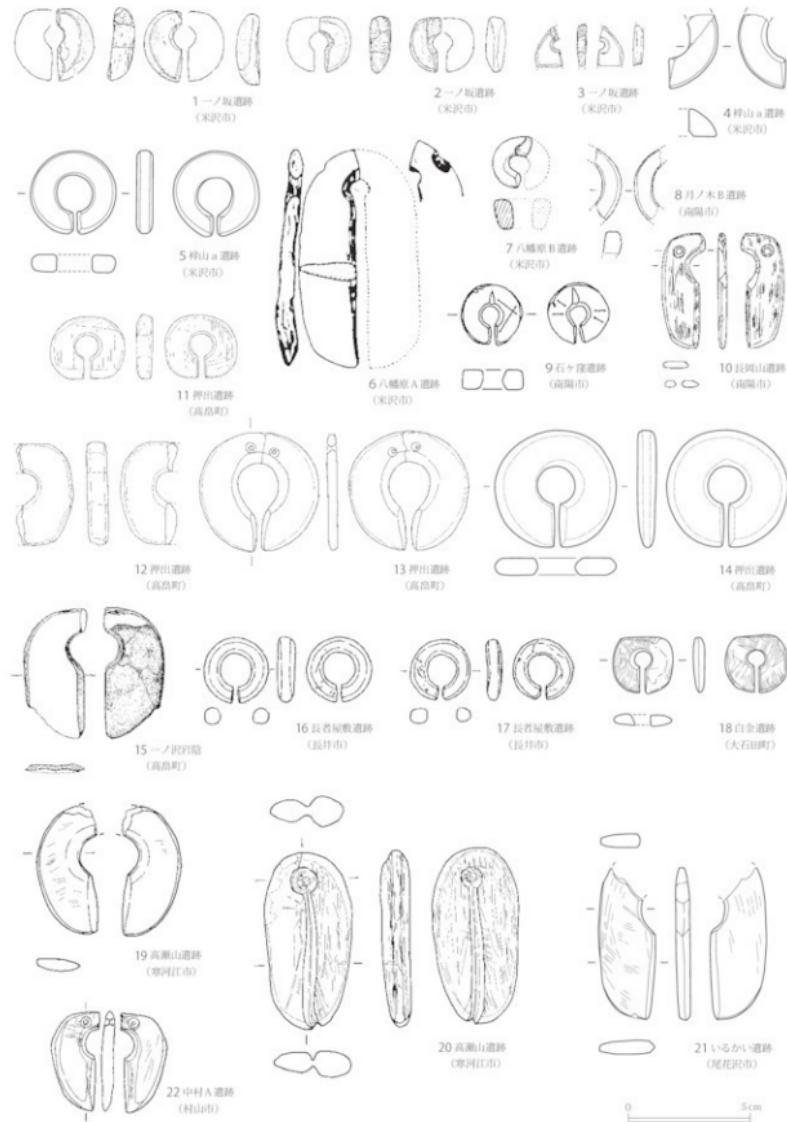


図2 山形県内出土の玦状耳飾 (置賜・村山地方)

(鈴木ほか 2012)。石材は滑石製で、小型の指貫形に相当する。同遺跡では前期初頭上川名II式が主体となつておらず、9も該期に位置づけられる。なお同遺跡では近接して滑石製白玉(図13-2)が出土している。

10は長岡山遺跡(南陽市)から出土した(山田ほか 2013)。1/2残存の緑色凝灰岩製で、二次穿孔を有する。全長47.7mm、推定横幅36mmの中型の長方形に相当する。同遺跡は中期大木7b~8b式が主体であるが、大木5式と同7a式も少量出土しており、同例は前期末葉~中期初頭に相当する。

押出遺跡
11~14は低湿地遺跡である押出遺跡(高畠町)から出土した。11~13は山形県教育委員会による第1~3次調査(1985~87年実施)、14は山形県埋蔵文化財センターによる第4~5次調査(2011~12年実施)の資料で、半欠品の12以外は完形品である(山口編1990、水戸部ほか2014)。11は黒曜石製と報告されているが、黒色の蛇紋岩の誤りであろう。やや横長の小型の円盤形で、集石遺構SM1付近から出土した。器面に研磨痕を残し、稜線がやや角張ることから、完成前の製品の可能性もある。12は1/2の残存で、切目部分も剥離している。調査区南側の盛土遺構ST18付近から出土したが、凝灰岩製と報告されており、器面はややざらついている。中央孔はやや上寄りに位置し、上・下端が直線的に作出されており、中型の方形に相当する。13はやや横長の中型の円盤形で、石材は流紋岩製であり、中央孔はやや上寄りに位置し、切目長が若干長い。器面は丁寧に研磨されており、光沢を有する。中央孔の上部から剥離しており、結束孔を穿って再利用したと推定され、それぞれ近接して出土した。14は自然流路である

SG105(512-138G)のF2層から出土した。やや横長の中型の円盤形で、石材は緑色のネフライト製である。器面は丁寧な仕上がりとなっており、肉眼では研磨痕が観察できない。同遺跡は前期後葉大木4式の単純遺跡であるが、出土した完形品はやや横長で扁平な円盤形が特徴的で、また玉類や玉斧も出土し、11・13を含む石製装身具9点(写真1)は、1996年6月に国の重要文化財に一括指定されている。

15は一ノ沢岩陰(高畠町)の第1岩陰から出土した(佐々木1971)。1/2弱の残存で、下端と裏面を破損しており、全長は判然としないが、横幅が推定52mmで、中央孔が上寄りに位置し切目長が伸長しており、大型の楕円形に相当する。前期の土器に伴出したとされているが、写真図版では大木4式の土器以外明確でない。

長井盆地では長者屋敷遺跡(長井市)で、2点の完形品が土坑墓から出土している。1979年に長井市教育委員会によって実施された範囲確認調査で、土坑から2点の玦状耳飾(16・17)がセットで出土した。土坑は95cm×75cmの楕円形で、地表下55cmで確認され、検出面から23cm下で玦状耳飾1点が出土し、もう1点は28cm離れて出土した。写真では底面より浮いた状態で、若干の高低差が存しているが、詳細な報告は確認できない。当初石材は蛇紋岩製と報告された(長井市教委1980)が、2点とも乳白色を呈しており瑪瑙製に改められた(佐藤1984)。16は外径28.2mm、内径14.1mm、厚さ7.5mm、17は外径25.8mm、内径13.2mm、厚さ6.0mmで、前者が若干大きめであるが、両例とも小型の金環形である。同遺跡は中期後葉(大木9~10式)と晚期後葉(大洞A式)が主体で、前期では羽状繩文施文の土器が出土しており、両例は前期初頭~前葉に位置すると考えられる。土坑墓からセットで出土した事例として、全国的に注目を集めている重要な資料であるが、未だ引用に耐え得る報告が存しないのは、遺憾と言わざるを得ない。

(2) 最上川中流域(村山地方)の様相

最上川中流域の村山地方は、上山・山形・尾花沢盆地で構成されるが、上山盆地には出土例が確認できず、山形盆地で2遺跡3点、尾花沢盆地で2遺跡2点を涉獣した。

山形盆地では、高瀬山遺跡(寒河江市)で2点出土している(齊藤ほか2005)。同遺跡は山形盆地西端の最



写真1 押出遺跡石製装身具(国指定重要文化財)

上川左岸の河成段丘に立地した、大木 5b ~ 6 式 3 期までの大型竪穴住居跡を主体とした環状集落である。図 2 - 19 は繩文前期集落である 7 区の南側 (17 - 87 グリッド) から出土した。1/2 残存の緑色凝灰岩製で、推定径 54 mm の中型の円盤形である。中央孔はやや上寄りに位置し、切目長が若干長い。20 は 7 区東端の SP1898 (約 80 cm × 40 cm の楕円形の土坑) から出土した。石材は安山岩製と思われ、全長 73 mm、横幅 36.5 mm、厚さ 12.5 mm の楕円形で、表面に多数の擦痕が観察される。上部の中央孔は両面から穿孔されているが未貫通で、その下位に切目となる縦の溝が彫り込まれており、块状耳飾の未製品の可能性が指摘されている。しかし石材は一般的でなく、周縁の整形も丁寧でないことから、断定はできない。同遺跡は山形盆地の拠点集落で大木 5b ~ 6 式 3 期まで継続しており、両例とも該期に位置すると考えられる。

22 は山形盆地北端に位置する中村 A 遺跡 (村山市) から出土した (名和ほか 1983)。1/2 残存の緑泥片岩製で、上部に二次穿孔を有する。上端が直線気味に作出されるが、中型の円盤形に相当し、中央孔が上寄りに位置し、切目長が長い。同例は中期末葉 (大木 10 式) の住居跡が集中する調査区西側から出土したが、同遺跡からは中期中葉大木 8a 式 ~ 後期中葉宝ヶ峯 2 式の土器が出土しており、前期末葉 ~ 中期初頭の土器は報告されていない。しかし切目長の特徴から、該期に相当すると思われる。

尾花沢盆地には前期の遺跡が多数存在するが、块状耳飾は僅か 2 例しか確認できない。18 は白金遺跡 (大石田町) から出土した完形品である。1991 年に山形県教育委員会により実施された発掘調査で、墓と見られる長軸 1 m の楕円形の土坑 SK 3 から出土した。土坑は東側半分のみが調査され、西側半分は調査区域外のため未調査で、出土状況の詳細は判然としない (山形県教委 1992)。18 は滑石製で、全長 22.6 mm、横幅 24.8 mm のやや横長で、上端が直線的に作出される。小型の方形であるが、中央孔が上寄りに位置し、切目長が若干長い。同遺跡からは前期初頭 ~ 前葉の土器が出土しており、両例も該期に位置すると思われる。

21 はいるかい遺跡 (尾花沢市) から出土した (阿部 1983)。C 地区南側の 44 - 95 グリッドの II 層 (暗褐色)

から出土したが、出土地点は前期前葉の住居跡 (ST39) に近接している。1/2 突の残存で、石材は粘板岩製である。現存全長 62 mm、推定横幅 50 mm で、上端の形状は判然としないが、大型の楕円形と思われる。同遺跡では大木 1 ~ 2a 式と大木 5 ~ 6 式の土器が出土しており、同例は縦長の形状と切目長の特徴から、後者の時期に該当する。

(3) 最上川下流域 (庄内地方) の様相

庄内地方では最上川の支流であった赤川流域の野新田遺跡 (旧朝日村) と、最上川水系に属さない小山崎遺跡 (遊佐町)、吹浦遺跡 (遊佐町)、川内袋遺跡 (旧温海町) の 4 遺跡で 20 点の块状耳飾が出土している。

図 3 - 23 は野新田遺跡の南側調査区 (A 区) から出土したと推定される (伊藤・黒坂 1996)。1/2 の残存で、石材は定かでないが、光沢のある淡い色調から蛇紋岩製と推定される。外径 29 mm の小型の円盤形で、中央孔がやや上寄りに位置している。同遺跡は中期中葉大木 8b 式を主体とした大規模な集落跡で、同 7a 式が僅かに出土していることから、23 は前期末葉 ~ 中期初頭に帰属すると思われる。

24 は低湿地遺跡である小山崎遺跡から出土した資料である (渋谷・竹田 2001)。2000 年の山形県埋蔵文化財センターによる第 4 次調査で、第 1 調査区の VI 層から出土したが、同層準は中期中葉大木 8b 式以前の土器を包含しており、前期の所産と考えられる。同例は 1/2 強の残存で、石材は蛇紋岩製である。中型の円盤形に相当し、上部に二次穿孔を有している。

25 ~ 28 は吹浦遺跡から出土した資料であるが、25 は莊内古文化研究会による調査 (1952 - 53 年実施)、26 ~ 28 は山形県教育委員会による調査 (1986 年実施) で出土した。同遺跡は山形県最北端の秋田県境に近い鳥海山南西麓に位置しており、前出の小山崎遺跡は北東方 500 m と至近の距離にある。25 は大木 6 式古段階 (1・2 期) が主体の B 地区から出土したもので、蛇紋岩製の未製品である (柏倉・江坂ほか 1955 : 75 頁)。全長 41 mm、横幅 25 mm、厚さ 5 mm で、長方形を呈する。整形の後に両面から穿孔され、切目が作出される工程が復元され、27 のような仕上がりを意図していたと推定される。

26 は調査区南端の竪穴住居跡 ST1090 の柱穴 (EP 3)

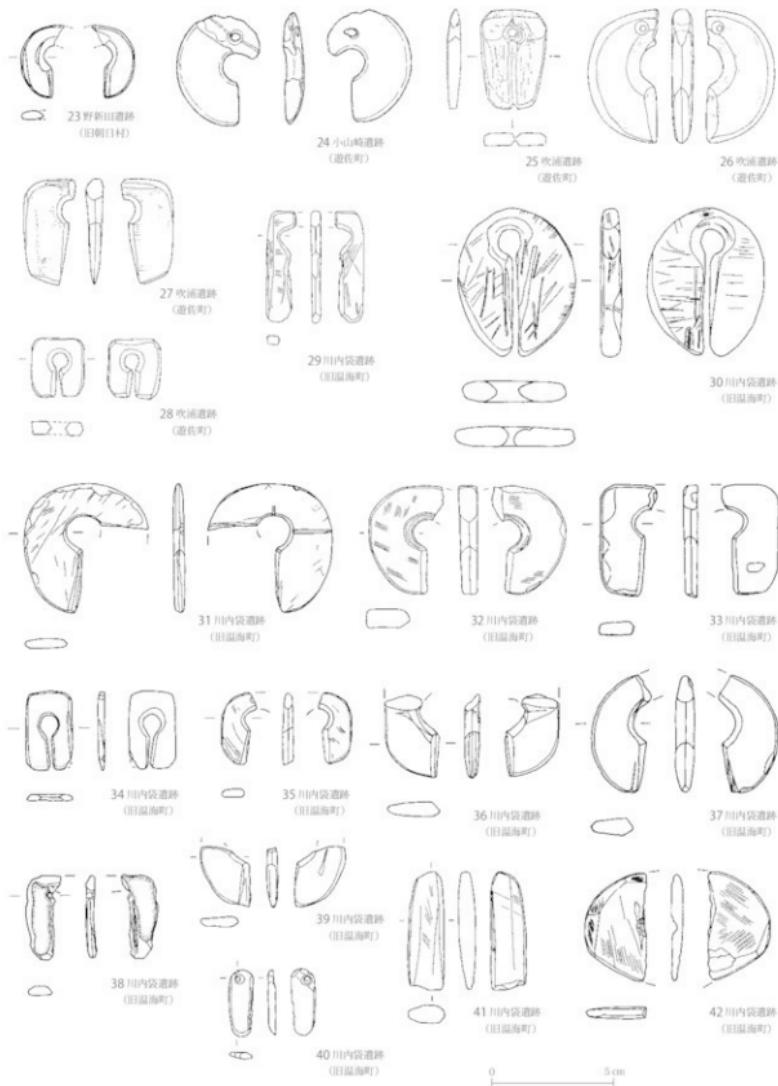


図3 山形県内出土の玦状耳飾（庄内地方）

から出土した（図7）。同住居跡は長軸6.0m以上、短軸5.6mの長方形の形状で、大木6式1・2期の土坑（SK1108）や同3期の土坑（SK1104）に切られている。しかし北陸系の真脇式や朝日下層式の小片が出土しており、住居の時期を特定するには至っていない。26は1/2残存の緑泥片岩製で、やや横長の大型の円盤形である。中央孔は上寄りに位置し、切目長がやや長くなっており、器面は研磨されているが擦痕が観察され、上部に二次穿孔を有する。27は調査区南端のプラスコ状土坑（SK1095）の底面から出土した（図7）。同土坑の年代は特定できないが、大木6式3期以前と思われる。27は1/2の残存で、石材は硬玉製と報告されているが、蛇紋岩製である。中型の方形で、中央孔はかなり上寄りに位置し、切目長が伸長しており、下端は薄く仕上げられる。器面は丁寧に研磨されるが、微かに擦痕が観察される。28は調査区南側のプラスコ状土坑（SK1087）の覆土中位（F8）から出土した（図7）。同土坑の年代は特定できないが、大木6式3期以前と思われる。28は完形品であるが、中央孔の右側に剥離している。石材は蛇紋岩製で、小型の方形となる。器面は比較的丁寧に研磨されているが、上端には研磨の及ばない箇所が存する。

川内袋遺跡からは14点の块状耳飾（29～41）が出土しており、県内では最大数を誇っている。同遺跡は摩耶山系から直接日本海に注ぐ五十川を約800m週った、舌状に張り出した丘陵端部に立地しており、出土土器は大木2a～6式まで長期にわたっているが、主体となるのは大木4～6式3期で、同6式前半の大型窪穴住居跡（ST500住居）も検出されている（齊藤2012）。丘陵裾部分のA地区に捨て場が形成されており、29以外はA地区から出土した。14点のうち明確な块状耳飾は11点（29～39）で、残り3点（40～42）は製作途中で破損したり、転用された資料と思われる。

29は丘陵上位のB地区のSK432土坑から出土した。同土坑は南北2.26m、東西1.7mの楕円形で、深さは24cmを測る。櫛歯状工具による縱位の波状文を施した深彫形土器の他、石礫、石錐、石鉗、石匙、削器、磨石、滑石製管玉（半欠品）が伴っており、土坑墓の可能性も考えられ、大木5～6式に帰属される。29は1/2の残存で、石材は粘板岩製である。全長45.5mmの中型の長方形で、

研磨はそれ程丁寧でなく、器面に擦痕が観察される。

30～42は丘陵裾部のA地区から出土した块状耳飾で、30・31・34がA地区上段から、その他はA地区下段から出土した。30は緑色凝灰岩製の大型楕円形の完形品であるが、中央孔の上部で剥離しており、それぞれ隣接したグリッドで出土した。器面に擦痕や切目作出溝を残し、外周が角張っており、製作途上に破損したと考えられる。

31は2/3の残存で、石材は緑色凝灰岩製である。中型の円盤形で、中央孔はやや上寄りに位置している。裏面には中央孔の中心で切目方向と直交するように横溝が彫り込まれており、右側の切目の一端がその溝に沿って剥離している。中央孔上端と左右の溝は、中央孔の位置を決めるための割付線であろう。研磨はそれ程丁寧ではなく、器面に擦痕や形割り痕跡が観察され、製作途上に破損したと考えられる。32は1/2の残存で、石材は緑泥片岩製と思われ、側面に片理面が観察される。やや横長の中型の円盤形で、上・下端がやや直線的で、外縁が角張っている。研磨はそれ程丁寧でなく、器面には擦痕が観察され、製作途上に破損したと考えられる。33は1/2の残存で、石材は緑色凝灰岩製である。中型の方形で、器面はややざらつき、外縁が角張っており、製作途上に破損したと考えられる。

34は小型の長方形の完成品で、切目部分の一部を欠損する。石材は均質の緑色系で光沢感に乏しく、緑色凝灰岩製または緑泥片岩製と推測される。右側縁に擦切痕を残すが、丁寧に研磨され、下端は薄く作出される。

35は1/2の残存で、石材は緑色凝灰岩製である。小型の方形で、研磨はそれ程丁寧でなく、器面に擦痕が観察され、製作途上に破損したと考えられる。36は1/4の残存で、切目部分の破片である。石材は蛇紋岩製で、側面が直線的になっており、中型の方形に相当する。裏面中央孔の右側に横楔形の溝が見られるが、31のような分割線であろう。37は1/2弱の残存で、石材は緑色凝灰岩製で、中型の円盤形である。製作途上の破損品で、器面の研磨はそれ程丁寧でなく、切目付近には擦切痕が観察される。

38は1/2弱の残存で、石材は粘板岩製で、表裏面は片理面で剥離し暗褐色を呈し、切断面は灰色を呈する。全長34mm、現存横幅14mmで、外周は形割りの痕跡を

留め、切目部分に擦切痕を残す。穿孔は2～4mmと小さく、製作途上の破損品で、34のような小型の長方形を意図していたと想定される。39は1/4の残存で、石材は緑色凝灰岩製である。切目部分の破片で、現存全長25mmで、中型の円盤形と思われる。製作途上の破損品で、器面の研磨はそれ程丁寧でなく、切目付近に擦切痕が観察される。

40は切目部分の破片に二次穿孔を加えて、重飾に転用したと推定される。石材は蛇紋岩製で、現存全長27mm、横幅10mmを測る。中央孔の痕跡は確認できないが、切目に相当する右側面に擦切痕を有しており、小型の長方形の破損品と考えられる。器面は丁寧に研磨され、下端は薄く片刃状に仕上げられる。41は下端を破損した短冊状の石製品で、石材は蛇紋岩製である。現存全長49mm、横幅15mm、厚さ7mmで、下端は薄く仕上げられる。表面右側に擦切痕を有することから、中型または大型の長方形の破損品を転用した可能性が考えられる。器面に擦痕が顕著で、光沢は見られない。42は中型の円環状素材の半欠品で、石材は緑色凝灰岩製である。中央に表面からの穿孔が認められ、穿孔途中に破損したと考えられる。

なお川内袋遺跡では、円盤状石製品が23点報告されている（齊藤2012：第326図）。その多くが粘板岩製とされているが、块状耳飾を製作するための円盤状素材が含まれている可能性も十分考えられる。

（4）小 結

山形県内から出土した石製の块状耳飾を概観してきた。18遺跡42点を渉猟したが、旧稿（小林2010）では11遺跡21点の集成でしかなかったので、ほぼ倍増したことになる。増加の理由は庄内地方の川内袋遺跡で14点の資料が報告されたことに拠るが、置賜地方でも新出資料が追加された。なお後述する土製を加えると、块状耳飾の総数は19遺跡52点を数える（図4）。

出土した数量を隣接県と比較すると、宮城県（相原2010a）では27遺跡52点（土製3点・骨角製4点含む）、福島県（大竹2010）では29遺跡53点（石製のみ）、新潟県（加藤2010）では62遺跡193点（土製13点を含む）となっており、原石の産出地で製作遺跡を有する新潟県を別格に置くと、同じ大木式土器分布圏である宮城県とほぼ近似した数量となる⁵⁾。但し山形

県では発掘調査された縄文前期の遺跡自体が少ないため、隣県よりも遺跡数は少なくなっている。秋田県と岩手県では、块状耳飾の出土数は明らかになっていない。しかし両県には1遺跡で50点出土した製作遺跡が存しておらず、出土点数では山形県を凌駕することは間違いない。

秋田県では大木式土器分布圏に属する大仙市（旧協和町）⁶⁾上ノ山II遺跡が、块状耳飾の製作遺跡となっている（大野ほか1988）。同遺跡は大木4～5式の大型竪穴住居跡（17棟）を主体とした環状集落であるが、块状耳飾が50点出土している。その殆どが遺構外から出土したが、製作の工程を示す未製品や欠損品で占められており、全形を留めたものは僅か4点に過ぎない。石材は蛇紋岩、滑石、緑色凝灰岩、軟質の凝灰岩の4種類で構成され、小・中型の円盤形や梢円形、長方形が認められる。

岩手県では同じ大木式土器分布圏に含まれる遠野市綾瀬新田遺跡（旧称新田II遺跡）が、块状耳飾の製作遺跡となっている（佐藤・小向2002、佐藤浩彦2004）。同遺跡では大木2a～4式にかけての長方形を基調とした住居17棟と半円形の住居1棟が検出されており、大型竪穴住居主体の環状集落の初現となっている。同遺跡では块状耳飾が50点出土しているが、その内訳は完形品5点、欠損品44点、未完成品1点で、二次穿孔を有する例が10点含まれておらず、粘板岩製1点を除いて全て滑石製である。遺構内覆土から21点、遺構外から21点が出土しており、形態は小型・中型の円盤形乃至は梢円形で、全長23mm前後、33mm前後、42mm前後の3種に類別され、内径は11mm前後が多いと推計されている。

上記したように新潟県や秋田県、岩手県には、块状耳飾の製作工程が窺える製作遺跡が調査されており、出土点数を飛躍的に増大させている。山形県内で未製品を出土したのは、高瀬山遺跡、吹浦遺跡、川内袋遺跡の3遺跡で、いずれも前期末葉～前期中葉まで、滑石の原産地を控えた大角地遺跡（糸魚川市）で块状耳飾が集約的に製作されていたが、原産地から離れた海岸部にも生産遺跡が存しており、前期前葉～中葉では二

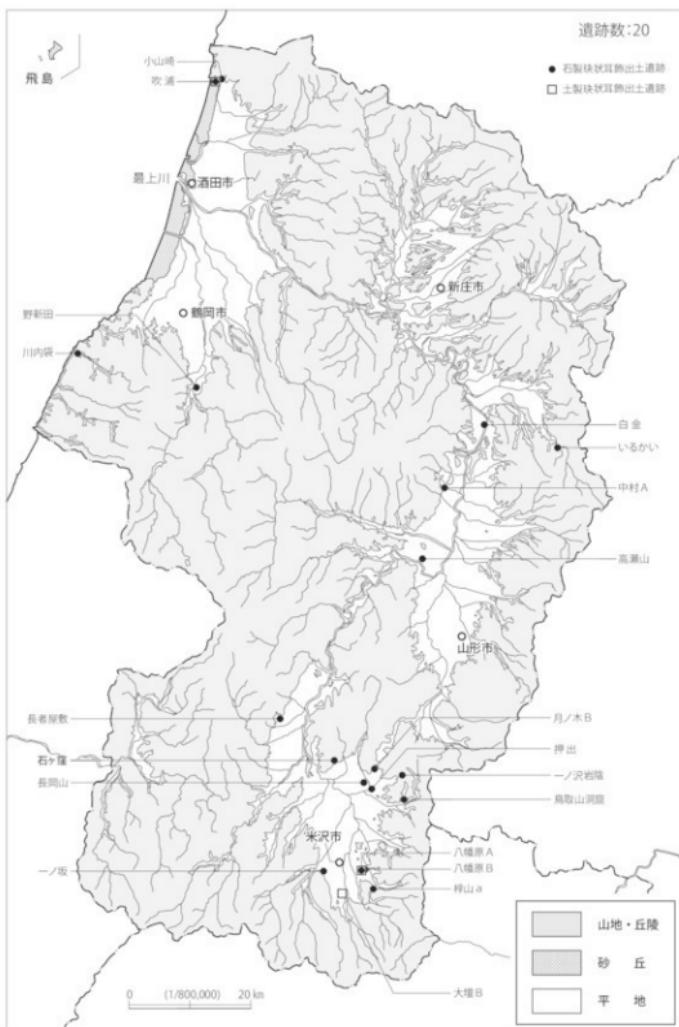


図4 山形県内の块状耳飾出土遺跡位置図

軒茶屋遺跡（旧中条町）、前期後葉では大宮遺跡（柏崎市）が該当する（図12）。前期後葉～末葉の川内袋遺跡も、このような遺跡群の延長線上に位置していたのであろうか⁶⁾。因みに同遺跡は大角地遺跡から直線で約240 km、吹浦遺跡は約290 km離れている。

山形県内で出土した前期初頭～後葉の資料は、完形品乃至は破損品で占められており、明確な未製品は指摘できない。該期には消費地として他所（新潟県方面）から製品として搬入されていたのであろう。一方前期末葉には自家消費的な遺跡を含め製作遺跡が出現している。こ

のことは前期後葉から末葉にかけた時期に、块状耳飾の流傳または人的交流の在り方に変化が生じた可能性が暗示される。

山形県内では完形率（全形を留めたもので、中央孔上部で分離した13・28・30を含む）の高さが注目される。筆者の集成では42点中10点で、約1/4を占めている。新潟県では製品と認定された167点のうち完形品は12点で、比率にして7.2%に過ぎず、石材原産地から距離が離れるに従い、完形率の上昇傾向が指摘されている（加藤2010：15頁）。完形率の高さは、より遠距離に位置する山形県の特性を反映したのであろう。

また残存状況では2/3程度が1点、1/2程度が20点で、半数近くが切目と対する部分で破損している。中央孔が上寄りに位置し、その上部の側縁幅が狭まつたものが多く、構造的に最も負荷がかかりやすい部位に関連するのであろう。山形県内の出土品で二次穿孔が認められたのは6点で、殆どが中央孔上部に穿たれており、耳飾として再利用するための結束孔であったと思われる。押出遺跡例（図2-13）は対になる部分が揃っており、結束孔の典型をなすものである。一方川内袋遺跡例（図3-40）は、製作途上の破損品を垂飾に転用した可能性が考えられている。新潟県では原石産出地から遠隔になるほど二次穿孔の出現率が高くなると指摘されている（加藤2010：16頁）。しかし山形県では42点中6点（14%）しか認められず、新潟県の事例にそのまま適合させることはできない。

山形県内出土の块状耳飾についての年代的傾向を、川崎保氏の4期区分で見てみると、資料数は前期の遺跡数と相間し、遺跡数の多い2期の前期初頭～前葉（上川名II式～大木1式）と4期の前期後葉～末葉（大木5～6式）に多く、遺跡数の少ない3期の前期中葉～後葉（大木2a～4式）には資料数も僅少となる。地域別では2期が置賜地方に偏在するに対し、4期では庄内地方が中心となる。なお早期末葉の1期の確実な資料は、現時点では確認できない。

石材については統一が図られておらず正確さに欠ける点は否めないが、2期は滑石が主体であったが、3期には蛇紋岩やネフライト、緑色凝灰岩が出現し、更に4期には粘板岩が加わる。またサイズでは、2期は小型と中型が存するが、前者の方が顕著である。3期では中型が主

になり、4期には大型が加わりサイズの多様化が見られ、特に大型は縦軸が伸長した楕円形や長方形を呈する。

形態の変遷を見ると、2期は円形を基調とし、全長に対し中央孔の占める割合が高い傾向があり、金環形や指貫形、「有明山社」型が存する。サイズが小型の場合は、上端を直線的に作出し、中央孔がやや上寄りに位置した例（図2-1・2・18）が見受けられ、肉厚ながら円盤形（図2-6）も存している。3期は円盤形が主体となるが、方形（図2-12）も出現し、円盤形の場合にはやや横長の傾向が見られる。4期には円盤形の他に、楕円形や方形、長方形と多様な形態が存している。いずれも中央孔が上寄りに位置しており、切目長の伸長化が指摘される。

4 土製块状耳飾について

山形県内では石製の块状耳飾の他に、土製の块状耳飾が3遺跡で10点出土しており、地域的な特徴となっている。その内訳は吹浦遺跡（遊佐町）6点、大塙B遺跡（米沢市）3点、八幡原A遺跡（米沢市）1点で、いずれも大木6式の所産であるが、後二者が大木6式前半に位置づけられるのに対し、吹浦遺跡は大木6式後半の資料となる。

土製块状耳飾については、1995年に西川博孝氏によって153遺跡818点が集成された（西川1995）。東日本を網羅した体系的な研究で、山形県では吹浦遺跡と大塙B遺跡が取り上げられた。しかし同氏の集成から既に20年が経過しており、当時空白域であった新潟県では6遺跡14点の新出資料が存しており、分布については検討をする状況にある。土製块状耳飾は前期後半の関東地方に中心があり、石製と同様に欠損品が多数を占めているが、分布域の北限に位置する吹浦遺跡では、精巧な造作の完形品3点が同一土坑から出土し、異彩を放っている。

以下では、山形県内から出土した土製块状耳飾と、新潟県と栃木県（一部）を含む東北地方出土の当該品を集め考察を加えるが、分類については西川氏の研究に準拠した。

（1）米沢盆地出土の土製块状耳飾

最上川上流域の米沢盆地では、盆地南側に位置する大塙B遺跡と八幡原A遺跡で土製块状耳飾が出土してい

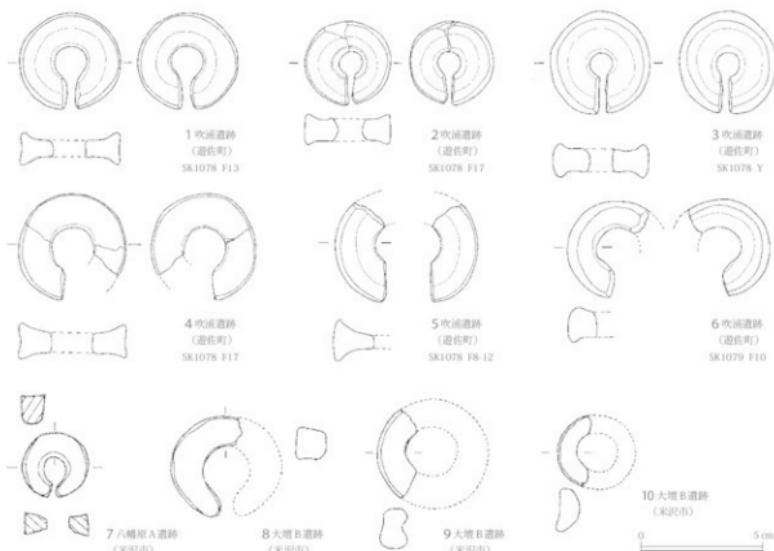


図5 山形県内出土の土製玦状耳飾

る。前者が大木6式1期、後者が大木6式2・3期にほぼ限定され、遺跡単位での変遷を跡付けることができ、両遺跡は約5kmの位置関係にある（図4・6）。

図5-8～10は大増B遺跡から出土した（山形県教委1986）。いずれも破損品であるが、平面形態は円形で、中央孔が円の中心に穿たれている。切目が確認できたのは8のみで、9・10は環状の耳栓と報告されているが、船尾時期から玦状耳飾の可能性を考慮した。

8はIV区中央の焼土遺構EL 1の西側から出土した。1/2の残存で、全長42mm、推定横幅46mm、推定内径20mmのやや横長の円形で、断面は「角型」となり、最大厚は14mmを測る。切目の形状は丸味を持ち、器面は指頭調整で凹凸があり、赤彩が認められる。西川氏は同例の分類を保留したが、「十三菩提タイプ」の変異型と見なしている（西川1995：73頁）。9はIV区中央西側の焼土遺構EL 9の南側から出土した。1/4の残存で、現存全長36mm、推定外径46mm、推定内径20mmで、サイズは8に近似する。断面形態は内外の側面を内側に寄せめた鼓形で、最大厚は16mmを測る。10は出土地点が定かでないが、IV区東側の試掘トレンチから出土し

たと推測される。1/3の残存で、現存全長30mm、推定外径32mm、推定内径17mmで、断面形態は三日月形で、最大厚は17mmを測る。

図5-7は八幡原A遺跡のC-5区第4層から出土した完形品である（手塚ほか1977）。外径26mm、内径9mmで、周縁に最大厚があり9mmを測る。中央孔がやや下寄りに位置し、切目長が短く、先端の形状も直線的でない。断面形態から西川氏の「十三菩提タイプ」に相当するが、同氏の集成には含まれていない。

（2）吹浦遺跡出土の土製玦状耳飾

吹浦遺跡では6点の土製玦状耳飾が出土している。いずれも平面形が円形で中央孔が円の中心に穿たれ、断面形態は周縁が最も厚く縁取ったように強調されている。橙色を呈し赤彩された精巧な作出で、西川氏の「十三菩提タイプ」の典型となる資料である。このうち3点が完形品で、1～5がフラスコ状土坑SK1078、6が同SK1079から出土した（渋谷・黒坂1988）。両土坑は集落の南側に隣接して構築されており、形状や規模、容量も類似する（図7・10）。また出土土器も接合関係にあり、構築時期が接近していたと判断される（小林

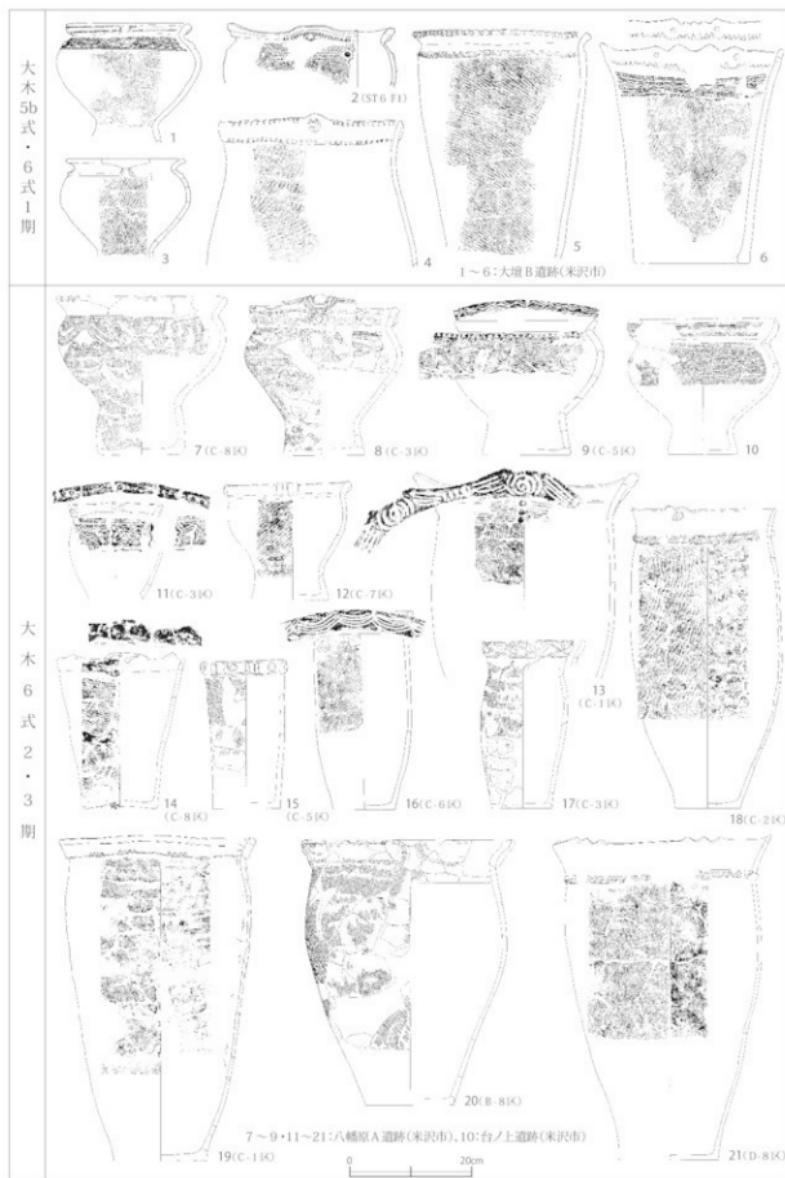


図6 米沢盆地における縄文前期末葉の土器変遷図

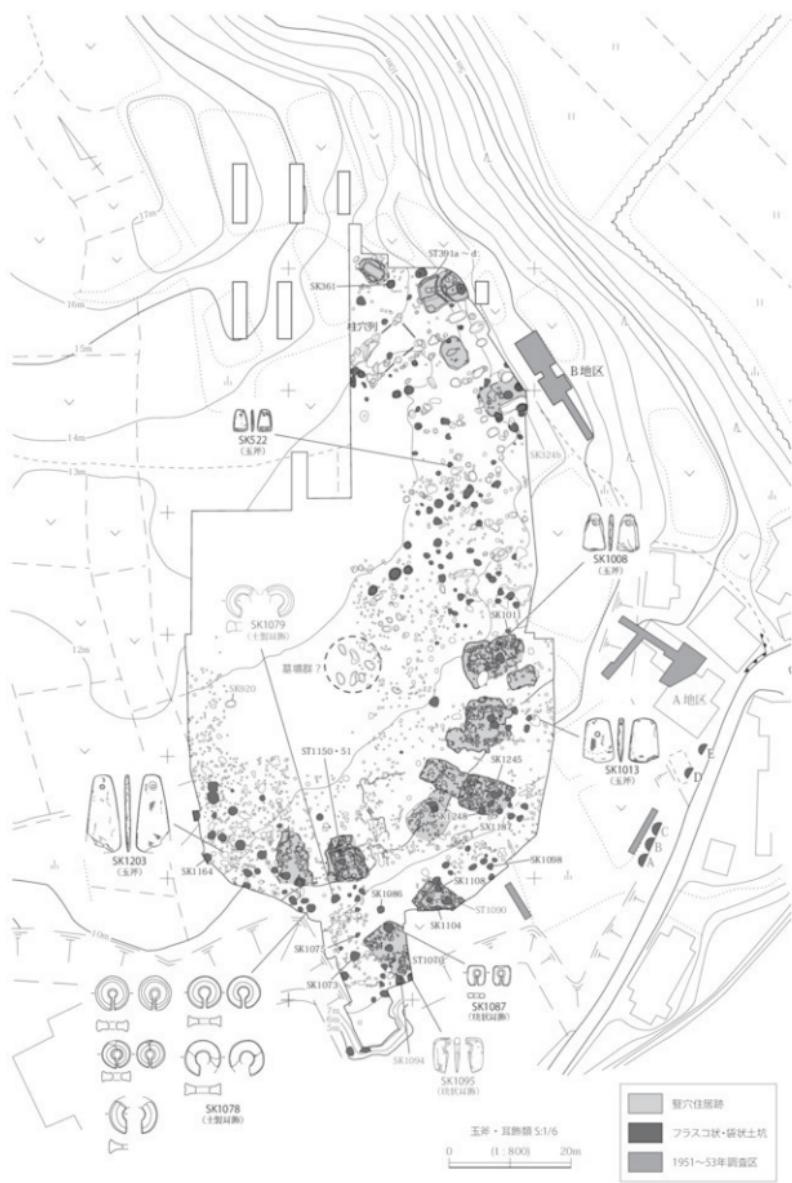


図7 山形県遊佐町吹浦遺跡の集落構成

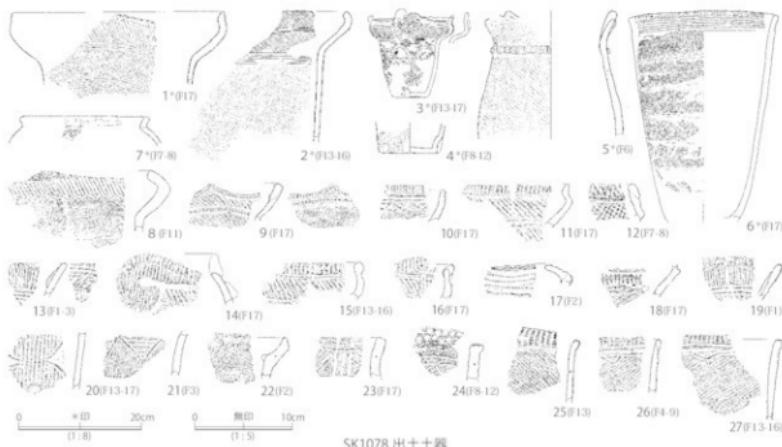


図8 山形県吹浦遺跡出土土器（新段階）（1）

2014:25~26頁)。

SK1078は調査区の南側で検出されたフラスコ状土坑で、口径は143×130cm、底径は240×214cm、検出面からの深さは157cmを測る。覆土からは縄文土器が多く出土したが、大破片資料の多くが底面に近い覆土下位から出土しており、土製耳飾4点も覆土下位から出土し、図5~3のみ底面から出土した。覆土から出土した土器は、新保式上安原段階・第II段階(図8-1~3・8・10~21)と円筒下層d式系(6)で構成され、西日本系の大歳山式(9)も伴出している。覆土中位(F7~8)から出土した大木6式の小破片(7)は同式1~2期の混入品と思われ、覆土下位では大木6式の土器は明確でない。

SK1079は前記したSK1078の東方3mに位置したフラスコ状土坑で、口径は168×140cm、底径は248×232cm、検出面からの深さは138cmを測る。出土土器は50点報告されているが、大半が覆土下位からの出土品で、底面よりやや上位のF12から22点の土器が出土しており、図5~6は覆土下位(F10)から出土した。覆土出土の土器は、SK1078と同様に北陸系と円筒下層系土器で構成されている。前者は朝日下層式(図9~25・26・32)と新保式上安原段階・第II段階(8・12~24・27~31)が出土しており、後者は円筒下

層d式(1~3・5・11・38~45)が多く、全体の1/3以上に及ぶ。但し同式そのものではなく、少し変化した内容となっている。大木6式の小破片(46~49)は、同式2~3期の混入品と考えられる。

両土坑から出土した土器は、今村啓氏が吹浦遺跡の新段階(大木6式4・5期)として例示した資料である(今村2006a・b)。同氏は新段階がこれまでの状況が一変し、主体が圧倒的に北陸系(朝日下層式、新保式上安原段階)となり、中段階に進出が著しかった普通の大木6式がほとんどなくなるのに替わり、それまで見られなかった円筒下層d系(そのものとは言えない少し変化した土器)が相当に伴うようになることを指摘した。土器から見た場合、北陸集團の影響を強く受けた様相が確認され、北陸集團の北上といった劇的な変化が生じた可能性が予察されている。

両土坑から出土した土製块状耳飾は、残存不良の図5~5を除くと、外径が34~44mm、内径が9~16mm、重量が12~20gの範囲にあり、最大厚が13mm前後で、周縁が最も厚く縁取ったように強調されている。いずれも赤彩された精巧な作出で、規格性の強い内容となっている。西川氏に拠ると、この「十三菩提タイプ」は前期末十三菩提式期から中期初頭にかけて、関東西部(東京都多摩地域・神奈川県)から山梨県を中心として、北は



SK1079 出土土器

図9 山形県吹浦遺跡出土土器（新段階）（2）

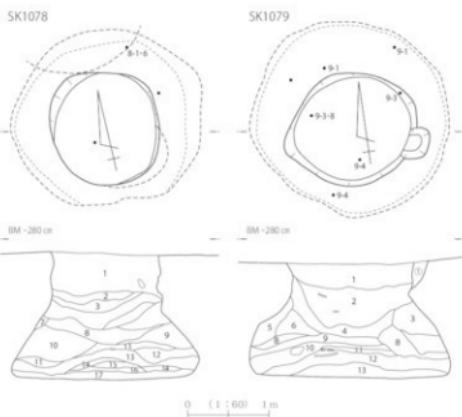


図10 吹浦遺跡SK1078・1079平面・断面図

山形県北部（吹浦遺跡）、西は長野県から石川県（真駒遺跡）まで広く分布している（西川1995:72-73頁）。集成図を見ると破損資料が大半で、吹浦遺跡のように完形品がまとった事例は稀有である。周縁地域に優品が出土したのは、他所で製作された製品が持ち込まれたか、装着した人間の移動を反映したのであろう。

相原淳一氏はSK1078に5個もの块状耳飾が層位を変えて出土したことに対し、「継続的に廃棄ないしは流れ込んだものと考えられる。これらの土坑の周囲で死者から耳飾を外すといった葬送儀礼が行われていた可能性」（相原2010b:131頁）に言及している。土器で見ると、当該期の日本海沿岸部では北陸集団の北上といったドラマティックな現象が想定されており、吹浦遺跡では在地系の土器が姿を消し、異系統の土器で占められている。同遺跡から出土した土製块状耳飾は、海岸伝いに北上した集団の傍証を固めるもので、貯蔵穴が墓に転用され、同耳飾を装着した北陸からの移住者が埋葬されたことを暗示している、と筆者は仮定している。

（3）東北地方出土の土製块状耳飾

東北地方では、秋田県、宮城県、福島県で9遺跡14点の土製块状耳飾が、また新潟県では6遺跡14点が出土している。図11には、西川博孝氏と加藤学氏の研究（西川1995、加藤2010）を参考に筆者が渉猟した東北出土の資料と、周辺地域の関連資料を集成した。

図示資料のうち最古となるのは、宮城県名取市泉遺跡

の資料（3・4）である。同遺跡は大木1～2a式主体の遺跡となっており、2例とも該期に位置する公算が高い。外径に比べ中央孔は小さいが、切目長が短く、古相である石製块状耳飾の浮輪形や金環形に近似している。関東地方の土製块状耳飾は時期が明確な最古の事例が諸磯a式期で、続く諸磯b式以降に盛行する（西川1995:91頁）。泉遺跡の2例は年代的に関東より先行することになる。しかし東北にはそれ以降継続した形跡は認められず、単発的であったと推定され、その他の大半の資料は前期末葉～中期初頭に位置している。

西川氏は1・2・5・8・10をI型（下堤タイプ）と分類し、東北地方に固有のタイプと指摘した。縦長の形態で、脚部が横に張る形態のものも含まれ、頂部両端が強い丸味を持っている点に特徴があり、前期末～中期初頭に属している。

9はII型（復山谷タイプ）と分類されている。同タイプは平面形はほぼ円形で、孔径が切目の長さより短いと規定されている。断面形態は多様であるが、中央孔が円の中心より上方に穿たれたものが大半で、東関東を中心に分布している。糠貝塚例（7）や浦尻貝塚例（11）も同タイプに含まれるであろう。

その他のタイプで東北地方に認められるのは、山形県内に顕著なIV型（十三菩提タイプ）である。その特徴については上記した通りであるが、周縁が厚く作出されており、石製の代用品には当たらない。前期末葉十三菩提式期から中期初頭にかけて製作され、関東西部から山梨県に分布の中心がある。山形県以外では、福島県石川町薬師堂遺跡で2点（13・14）出土している。同遺跡は阿武隈川上流域の右岸に位置しており、13は13号土坑の底面の壁際から出土した。同土坑は口径120cmの円形で、深さは65cmで底面は平坦であり、壁面下部が若干オーバーハングすることから、プラスコ状土坑の可能性が考えられる。覆土からは大木6式2期の土器片が出土しており、13は同式前半に位置づけられる。同例は1/2の残存で、外径34mm、内径14mm、最大厚17mmを測る。14は遺構外から出土したが、1/2弱の残存で、表面が丁寧に磨かれている。両例とも断面形態が銀杏形を呈する点で、吹浦遺跡とは差異が存する。

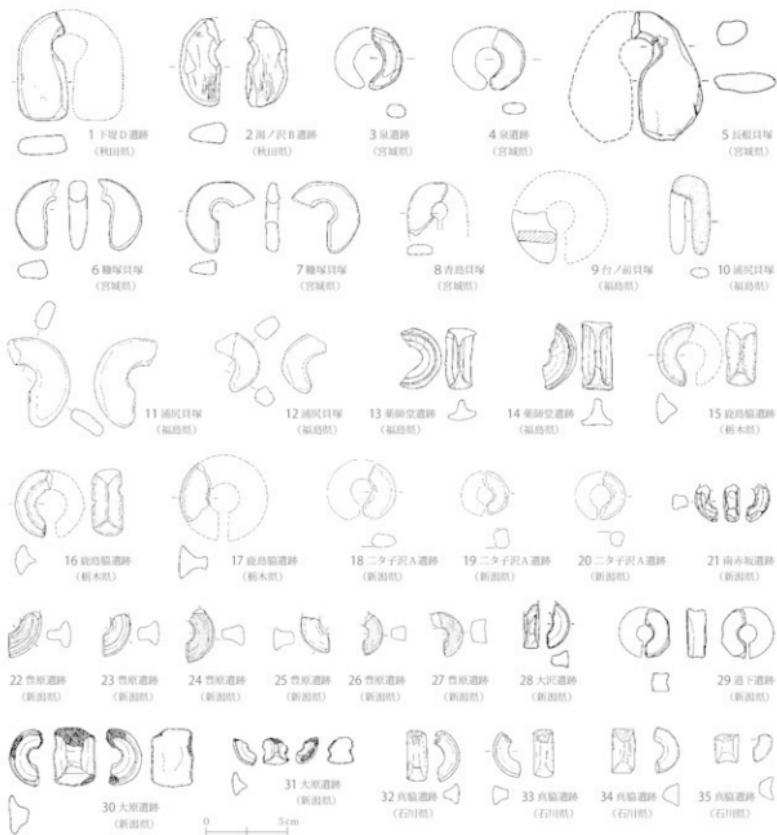


図 11 東北地方及び周辺地域出土の土製块状耳飾集成図

薬師堂遺跡の資料に関連して、栃木県那須町鹿島脇遺跡を取り上げる。同遺跡では十三菩提タイプが遺構外から3点出土している(15~17)。薬師堂遺跡の南西方25kmに位置しており、両遺跡は阿武隈川水系と那珂川水系を結ぶ経路に位置する(図12)。両遺跡出土品の共通性を考慮に入れると、分布の中心である関東地方から阿武隈川を経由して、山形県内(八幡原A・大壇B遺跡)に至る内陸ルートの存在が想定される。東北南北では大木6式3期に「十三菩提式鍋屋町系土器」が散発的に出土し、山形県内では高瀬山遺跡に当該例を見出すことができるが、関東の土器作りの系統を担った作

り手が移住して製作したことが想定されている(今村2006c)。内陸部で出土した十三菩提タイプの在り方は、上記した大木6式前半期の内陸部における人的交流の在り方を暗示した可能性が考えられる。

一方日本海沿岸部でも、近年十三菩提タイプの土製块状耳飾が蓄積されている。新潟県内では角型の断面形態を含めると、破損品があるが6遺跡で認められる。特に新潟市(旧巻町)の原遺跡は北陸系集団の進出経路上の遺跡と評価されており、朝日下層式~新保式の土器がまとまっている(今村2006a)。22~27が同遺跡で出土した十三菩提タイプであるが、22~25は同一層



図12 東北地方と周辺地域の土製珠状耳飾出土遺跡及び石製珠状耳飾製作遺跡

準（C-3-2区Ⅱc層）から出土し、中期初頭の土器が作出したとされている（小野ほか1988）。前期最終末の吹浦遺跡（SK1078・1079）にやや後続した資料となるが、形態は極めて近似しており、22・24・26・

27は赤彩されている。

北陸の前期後葉～中期初頭の代表的遺跡である石川県能都町真脇遺跡では、4点の土製珠状耳飾（32～35）が報告されている（山田編1986）。真脇式期～朝日

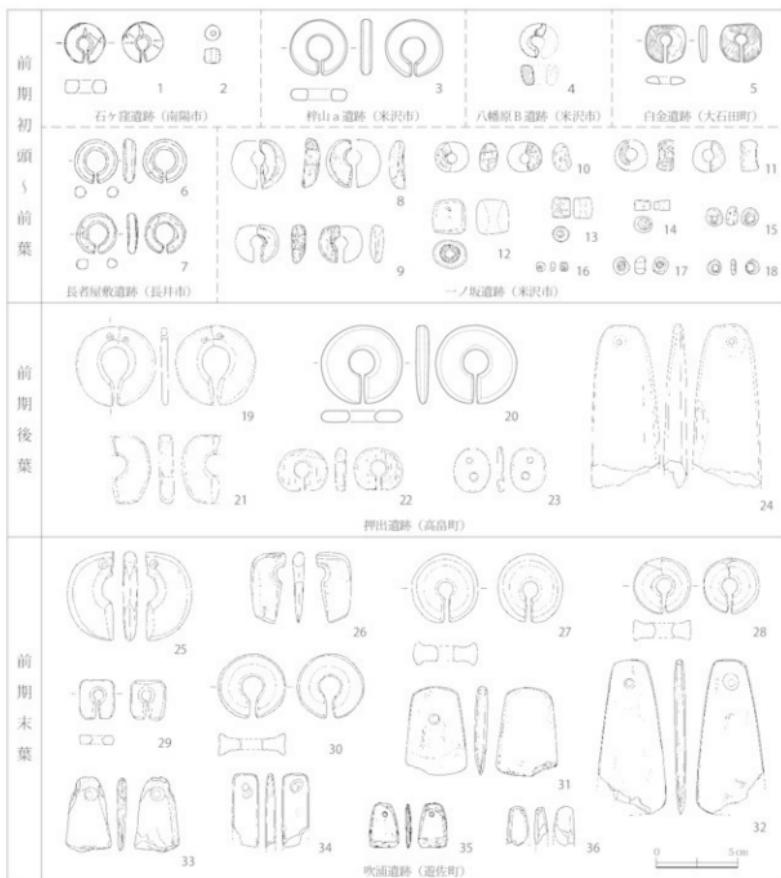


図 13 山形県内の縄文前期石製装身具の変遷図（土製块状耳飾を含む）

下層式期にかけた層準（XI層）から出土したが、特に32・35は彩色されており、下地に黒色塗料、上塗りに褐色塗料が塗布された漆塗りの事例との指摘もある（西川 1995：74 頁）。同様の彩色は新潟県南魚沼市（旧塩沢町）大原遺跡（30・31）でも確認されており、日本海沿岸部で丁寧に作出された十三菩提タイプの耳飾が分布していた可能性が高い。吹浦遺跡では漆塗りの痕跡は認められないが、上記した優品の系譜を引いていることは確実であり、大木 6式 3期末以降に土器で見られるような集団の北上現象があったとすれば、吹浦遺跡の土

製块状耳飾は人の移動を反映した可能性が考えられる。前記した縄文土器の動態を考慮に入れると、日本海の海岸伝いに十三菩提タイプが移動した公算が高く、吹浦遺跡が北陸からの北上ルートの中継地になっていたように思われる。

5 結語

山形県内から出土した块状耳飾と、それに関連して東北地方出土の土製块状耳飾について考察してきた。山形県内の块状耳飾の年代的変遷を図 13 にまとめたが、最

古の事例となるのは前期初頭上川名II式期で、1・3・4が該当し、早期末葉の資料は指摘できない。小型の円形を基調とし、肉厚な円盤形（1・3）や指貫形（4）で、金環形の長者屋敷遺跡例（6・7）は前期初頭～前葉で年代が絞り込めない。一ノ坂遺跡（8・9）では管玉や白玉等（10～18）も伴うことから、前期前葉（桂島式～大木1式）の指標に位置づけられ、白金遺跡例（5）と共に上端の直線的な作出が特徴となる。初現期の石材は滑石製が卓越し、末製品は認められない。また土坑墓の出土例は白金遺跡（5）と長者屋敷遺跡（6・7）の2例で、特に後者では2点が対の関係で出土した。

続く前期中葉～後葉（大木2a～3式）の状況は判然としないが、押出遺跡が後葉大木4式の単純遺跡となつており、基準資料となろう（19～24）。中型の円盤形に方形が加わり、石材も蛇紋岩製、ネフライト製、緑色凝灰岩製と多様化する。石製装身具としては、管玉の他に流紋岩製の玉斧（24）が加わる。

前期末葉は日本海沿岸部の庄内地方が主体となる。サイズや形状が多様化し、前者では小型～大型までバラエティーに富み、後者では長方形や楕円形が現れ、また石材では粘板岩製が加わる。川内袋遺跡のような製作遺跡も出現し、消費地であった以前の状況とは異なった地域間交流が存したと推定される。また該期には土製玦状耳飾も出土しており、地域的な特徴となる。関東に主体がある「十三菩提タイプ」とされるもので、精巧な造作に特徴があり、吹浦遺跡では6点出土し、そのうち3点が完形品（27・28・30）であった。同タイプの広域的な分布が同時期の土器の動向と密接に関連するとの前提から、関東から内陸を経由してもたらされたのか、日本海沿岸部のルートが存したのか、その来歴を問題としてきたが、吹浦遺跡例は共伴した土器の内容から、後者の可能性が高く、北陸集団の北上の傍証になり得ることを指摘した。更に同遺跡では、ヒスイ製大珠（中期前葉以降に流通）の前駆となる玉斧（31～35）が、石製装身具セットの主体を構成する点で注目される。

以上のように、玦状耳飾に着目した地域間交流の視点から、縄文前期の地域社会の一端を垣間見てきた。当該品は石材が限定され、製作も容易でないことから、奢侈品として珍重され、限られた人々が着装していたと想定される。往時の社会構造を考える上で、有益な情報を内

包しており、資料集成が必須の手続きであることを確認した次第である。

最後に本稿をなすにあたり、西川博孝氏には土製玦状耳飾について様々なご教示を賜りました。山形県埋蔵文化財センターが所蔵する白金・高瀬山・吹浦・川内袋遺跡出土資料の観察では、後藤枝里子氏にお世話になりました。また石材の判定では水戸部秀樹氏にご指導を頂きました。記して感謝の意を表します。

註

- 1) 耳飾以外の用途も想定されるとして、「玦飾」（Slit ring）と呼称する見解も提出されている（藤田2013）。
- 2) 東北南千葉の縄文時代前期編年では、前期初頭が上川名II式、前期前葉が大木1式、前期中葉が大木2a・2b式、前期後葉が大木3～5式、前期末葉が大木6式に相当する。
- 3) その他に高畠町鳥取山洞窟で、方形タイプの半欠の玦状耳飾（二次穿孔有り）が報告されている（柏倉編 1969：図版359）。同遺跡では前期初頭～前葉の剥離織文施陶の土器が主体となるが、大木5式相当の剥離状赤線文土器も認められており、耳飾は後者の時期に相当するとと思われる。
- 4) 大木6式の細分については今村啓爾氏の5細分（今村2006a・b）に準拠した。しかし大木6式4期と同5期の山形県内の資料を吹浦遺跡を除いて明確でなく、同式の前半のみ該当する（小林2014）。
- 5) 福島県内の集成では、土製玦状耳飾や会津地方の資料（青宮・西道跡等）が含まれていないので、29遺跡53点よりも大幅な増加が見込まれる。
- 6) 前期末葉～中期前葉には、滑石製・蛇紋岩製の玦状耳飾が糸魚川流域で殆ど製作されておらず、同地域で石製装身具の生産が再び活発になるのは、中期前葉以降のヒスイ製装身具である（加藤2010：19頁）。前中期葉～中期初頭は石材原産地から離れた地域で玦状耳飾が製作されたことが想定され、川内袋遺跡もその一つであったと考えられる。

引用文献

- 阿部明彦 1983 「いろいろかい遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第69集 山形県教育委員会
 相原淳一 2010a 「宮城県における玦状耳飾」『東北歴史博物館紀要』11 pp.1-12 東北歴史博物館
 相原淳一 2010b 「IV 東北地方南部の縄文集落の葬墓制」『シリーズ 縄文集落の多様性 II 葬墓制』 pp.125-148 雄山閣
 伊藤邦弘・黒坂広美 1996 「野新田遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第40集 山形県埋蔵文化財センター
 伊東信雄・藤沼邦彦・須藤隆ほか 1969 「埋蔵文化財緊急発掘調査概報—長根貝塚—」宮城県文化財調査報告書第19集 宮城県教育委員会
 今村啓爾 2006a 「縄文前期における北陸集団と土器系統の動き（上）」『考古学雑誌』第90巻第3号 pp.1-43 (pp.181-223) 日本考古学会
 今村啓爾 2006b 「縄文前期における北陸集団と土器系統の動き（下）」『考古学雑誌』第90巻第4号 pp.36-51 (pp.296-311) 日本考古学会
 今村啓爾 2006c 「縄文土器系統の担い手—関東地方から東北地方を北上した鍋屋町系土器の場合—」『伊勢湾考古』20(山下勝年先生追憶記念号) pp.125-132 知多古文化研究会

表 1 山形県内出土の块状耳飾一覧

| 図番号 | 市町村名 | 遺跡名 | 材質 | 計測値(mm) | | | 重量値(g) | 時期 | 分類 | 出土地点 | 文献 |
|------|------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|----------|----------|------------------------------|
| | | | | 全長 | 横幅 | 内径 | | | | | |
| 2-1 | 米沢市 | 一ノ坂遺跡 | 珪質灰岩 | 29.4 | (33.0) | 9.0 | 8.6 | 5.2 | 前期前葉 | 小型有明山? | HBI-MG II層 手塚12か-1996 |
| 2-2 | 米沢市 | 一ノ坂遺跡 | 綠色珪質岩 | 22.4 | (26.0) | 9.0 | 7.4 | 2.9 | 前期前葉 | | HBI-AG I層 手塚12か-1996 |
| 2-3 | 米沢市 | 一ノ坂遺跡 | 綠色珪質岩 | - | - | - | 3.5 | 1.0 | 前期前葉 | | HBI-AG IV層 手塚12か-1996 |
| 2-4 | 米沢市 | 桜山遺跡 | 滑石 | (42.0) | (42.0) | (18.0) | 11.0 | 6.33 | 早原木~前期前葉 | 中型有明山? | 4区24-28? 洪谷12か-2006 |
| 2-5 | 米沢市 | 桜山遺跡 | 滑石 | 34.0 | 34.0 | 14.0 | 6.5 | 12.72 | 早原木~前期前葉 | 小型円盤形 | 4区SX251 洪谷12か-2006 |
| 2-6 | 米沢市 | 八幡原A遺跡 | | 80.0 | (50.0) | (16.0) | 7.5 | | 大木6式2・3期 | 大型椭圓形 | 加藤編1975 |
| 2-7 | 米沢市 | 八幡原B遺跡 | 玉質製 | 21.0 | (24.0) | 9.0 | 12.0 | | 前期初頭 | 小型指貫形 | 加藤編1975 |
| 2-8 | 南陽市 | 月ノ木B遺跡 | | (35.0) | (35.0) | (19.0) | 9.0? | | 早原木~前期後葉 | | 28-29区 II層 黒坂12か-1999 |
| 2-9 | 南陽市 | 石ヶ保遺跡 | 滑石 | 25.5 | 25.5 | 7.5 | 8.2 | 19.1 | 前期初頭 | 小型指貫形 | 61-133G 鈴木江2012 |
| 2-10 | 南陽市 | 長岡山遺跡 | 綠色砾灰岩 | 47.7 | (36.0) | (13.0) | 3.6 | 3.9 | 前期末~中期初頭 | 中型長方形 | No.14 山田12か-2013 |
| 2-11 | 高畠町 | 押出遺跡 | 黑曜石? | 26.0 | 30.0 | 9.0 | 6.0 | 8.7 | 大木4式 | 小型円盤形 | SMT付近 山口編1990 |
| 2-12 | 高畠町 | 押出遺跡 | 砾灰岩? | 43.0 | (45.0) | (13.0) | 8.0 | 11.9 | 大木4式 | 中型方形? | ST18付近 山口編1990 |
| 2-13 | 高畠町 | 押出遺跡 | 滑石岩? | 48.0 | 51.0 | 16.5 | 6.0 | 17.6 | 大木4式 | 大型円盤形 | 山口編1990 |
| 2-14 | 高畠町 | 押出遺跡 | 木フライ | 48.0 | 50.0 | 15.0 | 8.0 | 30.5 | 大木4式 | 中型円盤形 | SG105 F2 水戸部12か-2014 |
| 2-15 | 高畠町 | 一ノ坂遺跡 | | 53.0 | (52.0) | (15.0) | (3.0) | | 前期 | 大型椭圓形? | 第1剥離 佐々木1971 |
| 2-16 | 長井市 | 長者屋敷遺跡 | 瑪瑙 | 28.2 | 28.2 | 14.1 | 7.5 | | 前期初頭~前葉 | 小型金環形 | 土城墓 佐藤1984 |
| 2-17 | 長井市 | 長者屋敷遺跡 | 瑪瑙 | 25.8 | 25.8 | 13.2 | 6.0 | | 前期初頭~前葉 | 小型金環形 | 土城墓 佐藤1984 |
| 2-18 | 大石田町 | 白金遺跡 | 滑石 | 22.6 | 24.8 | 7.0 | 4.4 | 3.73 | 前期初頭~前葉 | 小型方形 | SK3E上境 山形県教委1992 |
| 2-19 | 寒河江市 | 高瀬山遺跡 | 綠色砾灰岩 | 53.0 | (54.0) | (18.0) | 5.0 | 8.57 | 大木5~6式3期 | 中型円盤形 | 7K17-87 齊藤12か-2005 |
| 2-20 | 寒河江市 | 高瀬山遺跡 | 安山岩? | 73.0 | 36.5 | | | 12.5 | 29.89 | 大木5~6式3期 | 未製品? SP1898 齊藤12か-2005 |
| 2-21 | 尾花沢市 | いわのく遺跡 | 粘板岩? | 62.0 | (50.0) | (16.0) | 5.8 | 11.41 | 大木5~6式 | 大型椭圓形? | 44-95 II層 阿部1983 |
| 2-22 | 村山市 | 中村A遺跡 | 綠泥片岩? | 40.0 | (41.0) | (12.5) | 5.0 | 6.0 | 前期末? | 中型円盤形 | 86-48 名和12か-1983 |
| 3-23 | 朝日村 | 野新田遺跡 | 蛇紋岩? | 29.0 | (29.0) | (10.0) | 4.0 | | 前期~中期初頭 | 小型円盤形 | AIK? 伊藤12か-1996 |
| 3-24 | 佐伯町 | 小山崎遺跡 | 蛇紋岩? | 46.0 | (52.0) | 13.0 | 8.0 | | 前期 | 中型円盤形 | II-1調査区 VI層 洪谷12か-2001 |
| 3-25 | 佐伯町 | 吹浦遺跡 | 蛭灰岩? | 41.0 | 25.0 | | 5.0 | | 大木6式 | 未製品 | B地区(1952年) 藤田1983 |
| 3-26 | 佐伯町 | 吹浦遺跡 | 綠泥片岩? | 53.6 | (59.0) | (16.0) | 7.8 | 15.91 | 大木6式 | 大型円盤形 | ST1090 EPO 洪谷12か-1988 |
| 3-27 | 佐伯町 | 吹浦遺跡 | 硬玉? | 42.4 | (40.0) | (10.0) | 6.3 | 5.96 | 大木6式 | 中型方形 | SK1095 Y 洪谷12か-1988 |
| 3-28 | 佐伯町 | 吹浦遺跡 | 蛇紋岩? | 24.0 | 21.5 | 6.0 | 4.8 | 5.20 | 大木6式 | 小型方形 | SK1087 F8 洪谷12か-1988 |
| 3-29 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 粘板岩? | 45.5 | (24.0) | (13.0) | 4.0 | 2.36 | 大木5~6式 | 中型長方形 | SK432(B地区) 齊藤2012 |
| 3-30 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩 | 61.0 | 48.0 | 9.0 | 9.0 | 24.57 | 大木4~6式 | 大型円盤形 | 6-14V4-15IV 齊藤2012 |
| 3-31 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩 | 53.0 | 51.0 | 14.0 | 5.0 | 9.25 | 大木4~6式 | 中型円盤形 | 4-13IV 齊藤2012 |
| 3-32 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠泥片岩? | 44.0 | (50.0) | (12.0) | 8.0 | 11.31 | 大木4~6式 | 中型円盤形 | 下段 R98 齊藤2012 |
| 3-33 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩 | 46.0 | (42.0) | (12.0) | 6.0 | 6.41 | 大木4~6式 | 中型方形 | 7-8 齊藤2012 |
| 3-34 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩? | 33.0 | 20.0 | 7.5 | 3.0 | 2.99 | 大木4~6式 | 小型長方形 | 上段 齊藤2012 |
| 3-35 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩 | 30.0 | (28.0) | (9.0) | 4.0 | 1.86 | 大木4~6式 | 小型方形 | 4-8 齊藤2012 |
| 3-36 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 蛭灰岩? | 35.0 | - | - | 6.0 | 6.83 | 大木4~6式 | 中型方形? | 7-7 齊藤2012 |
| 3-37 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩? | 49.0 | (49.0) | (16.0) | 7.0 | 6.90 | 大木4~6式 | 中型円盤形 | AIKNO 齊藤2012 |
| 3-38 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 粘板岩? | 34.0 | - | 4.0 | 4.0 | 2.37 | 大木4~6式 | 小型長方形? | AIKNO 齊藤2012 |
| 3-39 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩? | 25.0 | - | - | 5.0 | 2.40 | 大木4~6式 | 中型円盤形? | 下段 齊藤2012 |
| 3-40 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 蛭灰岩? | 27.0 | - | - | 3.0 | 1.50 | 大木4~6式 | 垂飾軸用? | 下段 齊藤2012 |
| 3-41 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 蛭灰岩? | 49.0 | - | - | 7.0 | 7.90 | 大木4~6式 | 破損軸用? | 7-7 齊藤2012 |
| 3-42 | 旧温海町 | 川内岱遺跡 | 綠色砾灰岩 | 44.0 | (53.0) | - | 5.0 | 6.48 | 大木4~6式 | 穿孔途中 | 4-8 RQ94 齊藤2012 |
| 5-1 | 遊佐町 | 吹浦遺跡 | 土製 | 38.8 | 39.7 | 13.0 | 13.5 | 16.98 | 大木6式4-5期 | 十三普提型 | SK1078 F13 山形県1988 |
| 5-2 | 遊佐町 | 吹浦遺跡 | 土製 | 33.7 | 34.3 | 10.0 | 12.7 | 12.16 | 大木6式4-5期 | 十三普提型 | SK1078 F17 山形県1988 |
| 5-3 | 遊佐町 | 吹浦遺跡 | 土製 | 40.6 | 40.1 | 9.0 | 13.5 | 19.73 | 大木6式4-5期 | 十三普提型 | SK1078 Y 山形県1988 |
| 5-4 | 遊佐町 | 吹浦遺跡 | 土製 | 43.8 | 43.0 | 16.0 | 13.7 | 16.86 | 大木6式4-5期 | 十三普提型 | SK1078 F17 山形県1988 |
| 5-5 | 遊佐町 | 吹浦遺跡 | 土製 | 40.0 | (47.0) | (19.0) | 17.1 | | 大木6式4-5期 | 十三普提型 | SK1078 F8-12 山形県1988 |
| 5-6 | 遊佐町 | 吹浦遺跡 | 土製 | 37.0 | (39.0) | 16.0 | 13.8 | | 大木6式4-5期 | 十三普提型 | SK1079 F10 山形県1988 |
| 5-7 | 米沢市 | 八幡原A遺跡 | 土製 | 26.0 | 26.0 | 9.0 | 9.0 | | 大木6式2-3期 | 十三普提型 | C-5区 第4層 手塚12か-1977 |
| 5-8 | 米沢市 | 大壇B遺跡 | 土製 | 42.0 | (46.0) | (20.0) | 14.0 | 11.6 | 大木6式1期 | 十三普提型? | 87-77 III層 山形県教委1986 |
| 5-9 | 米沢市 | 大壇B遺跡 | 土製 | 36.0 | (46.0) | (20.0) | 16.0 | 7.6 | 大木6式1期 | | 85-82 III層 山形県教委1986 |
| 5-10 | 米沢市 | 大壇B遺跡 | 土製 | 30.0 | (32.0) | (17.0) | 17.0 | 5.4 | 大木6式1期 | | 98-87 III層 山形県教委1986 |

(括弧内の数字は推定した値を示す)

- 岩崎信重編 2011 「第15回企画展 耳飾り展」 長井市古代の丘資料館
- 大越道正・松本茂ほか 1983 「国宮綜合農地開発事業 母畠地区遺跡発掘調査報告書13 葉姫堂遺跡・蓬入遺跡・栗木内塚」 福島県文化財調査報告書第117集 福島県教育委員会・福島県文化センター
- 大竹憲治 2010 「福島県の块状耳飾」『玉文化』第7号 pp.91-98 日本国玉文化研究会
- 大友透・鶴崎哲也 1998 『泉遺跡－宮城県警察学校建設関係発掘調査報告書－』名取市文化財調査報告書第39集 名取市教育委員会
- 小野昭一・前山精明ほか 1988 「巻町豈原遺跡の調査」『巻町史研究』IV pp.1-71 巷町
- 大野直司ほか 1988 「東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅱ上ノ山1遺跡・鶴野遺跡・上ノ山2遺跡」秋田県文化財調査報告書第166集 秋田県教育委員会
- 柏倉亮吉・江坂彌彌ほか 1955 「吹浦遺跡」 莊内古文化研究会・サイエンス社
- 柏倉亮吉編 1969 「山形県史 資料11篇 考古資料」 山形県
- 加藤孝・後藤勝彦 1975 「宮城県登米郡南方町青島貝塚発掘調査報告書－内陸淡水産貝塚の研究－」(南方町史資料編・第1部 別刷) 南方町
- 加藤 学 2010 「新潟県における块状耳飾」『玉文化』第7号 pp.1-31 日本国玉文化研究会
- 加藤稔編 1975 「米沢市八幡原中核工業団地造成予定地内埋蔵文化財調査報告書 第1集」 米沢市教育委員会
- 川崎 保 2004 「块状耳飾」『季刊考古学』第89号(特集 織文時代の玉文化) pp.17-20 雄山閣
- 川田 強 2006 「浦尻貝塚2号」南相馬市埋蔵文化財調査報告書第1集 南相馬市教育委員会
- 日下部善己ほか 1971 「浦尻貝塚」福島大学考古学研究会発掘調査報告書1冊 福島大学考古学研究会
- 黒坂雅人・渋谷孝雄 1989 「月ノ木B遺跡発掘調査報告書」 山形県埋蔵文化財調査報告書第135集 山形県埋蔵文化財センター
- 小林圭一 2010 「山形県の块状耳飾」『玉文化』第7号 pp.73-78 日本国玉文化研究会
- 小林圭一 2014 「吹浦遺跡出土の縄文土器－今村清爾氏の研究に学ぶ山形県内の縄文前期末葉の土器群－」『研究紀要』13 pp.3-51 東北芸術工科大学東北文化研究所
- 齊藤主税 2012 「川内袋遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第197集 山形県埋蔵文化財センター
- 齊藤主税・須賀明子 1994 「高瀬山遺跡(1期) 第1~4次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第121集 山形県埋蔵文化財センター
- 佐々木洋治 1976 「高畠町史 別巻 考古資料編」 高畠町佐藤顯揚編 2007 「押出遺跡」 山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館
- 佐藤正四郎 1984 「第一編 原始時代の長井」『長井市史 第1巻 原始・古代・中世編』 pp.1-318 長井市
- 佐藤浩彦 2004 「北日本最大の滑石攻玉遺跡－岩手県鍛鐵新田遺跡－」『季刊考古学』第89号(特集織文時代の玉文化) pp.65-66 雄山閣
- 佐藤浩彦・小向裕明 2002 「新田II遺跡」遠野市埋蔵文化財調査報告書第13集 遠野市教育委員会
- 佐藤雅一・長沢履生ほか 1994 「大原遺跡第3次発掘調査報告書」塙沢町埋蔵文化財報告書第17輯 塙沢町教育委員会
- 佐藤雅一・原ひろみ 2000 「道下遺跡 縄文時代編一国宮農地再編整備事業に伴う遺跡発掘調査報告書」津南町文化財調査報告第31報 津南町教育委員会
- 渋谷孝雄・佐藤正俊 1985 「吹浦遺跡第2次緊急発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第93集 山形県教育委員会
- 渋谷孝雄・黒坂雅人 1988 「吹浦遺跡第3・4次緊急発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第120集 山形県埋蔵文化財センター
- 渋谷孝雄・須賀井新入 2006 「梓山a遺跡・梓山d遺跡・町在家跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第151集 山形県埋蔵文化財センター
- 渋谷孝雄・竹田純子 2001 「小山崎遺跡第4次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第91集 山形県埋蔵文化財センター
- 鈴木義三ほか 2012 「蒲生田山古墳群・総合公園内遺跡群発掘調査報告書」南陽市埋蔵文化財調査報告書第5集 南陽市教育委員会
- 芹沢長介 1965 「周辺文化との関連」『日本の考古学 II 縄文時代』pp.418-442 河出書房新社
- 田中耕作ほか 2003 「二タ子A遺跡発掘調査報告書－県営農村活性化住環境整備事業(管谷地区)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書III－」新発田市埋蔵文化財調査報告第26 新発田市教育委員会
- 塙本師也ほか 1988 「鹿島脇遺跡・追の庭遺跡－国道294号線改工事に伴う発掘調査報告書－」柄木県埋蔵文化財報告書第93集 柄木県文化振興事業団
- 手塚孝一・菊地政信 1996 「一ノ坂遺跡発掘調査報告書」米沢市埋蔵文化財調査報告書第53集 米沢市教育委員会
- 長井市教育委員会 1980 「長者屋敷遺跡第2次調査概報」 長井市教育委員会
- 名和達哉・渋谷孝雄 1983 「中村A遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第73集 山形県教育委員会
- 西川博孝 1995 「再び土製块状耳飾について」『千葉県文化財センター研究紀要』16 pp.63-104 千葉県文化財センター
- 福田友之 1999 「本州北端の块状耳飾り」『研究紀要』第4号 pp.17-30 青森県埋蔵文化財調査センター
- 藤田富士夫 1983 「块状耳飾」『縄文文化の研究 7 道具と技術』pp.261-274 雄山閣
- 藤田富士夫 2013 「石製裝身具総論(始源期) 一块状耳飾研究の現況－「公開シンポジウム 縄文時代装身具の考古学－身体の装飾をどうたらえるか－」 pp.69-74 早稲田大学先史考古学研究所
- 前山精明 1994 「大沢遺跡A地区的調査」『巻町史 資料編 I 考古』pp.301-329 巷町
- 水戸部秀樹ほか 2014 「押出遺跡第4・5次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第212集 山形県埋蔵文化センター
- 宮本一夫 2013 「東アジアの視点から块状耳飾を考える」「公開シンポジウム 縄文時代装身具の考古学－身体の装飾をどうたらえるか－」pp.1-6 早稲田大学先史考古学研究所
- 山形県教育委員会 1986 「大堀B・C遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第103集 山形県教育委員会
- 山形県教育委員会 1992 「分布調査報告書(19)」山形県埋蔵文化財調査報告書第171集 山形県教育委員会
- 山口博之編 1990 「押出遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第150集 山形県教育委員会
- 山田猪子ほか 2013 「長崎山遺跡・長岡山東遺跡発掘調査報告書」南陽市埋蔵文化財調査報告書第7集 南陽市教育委員会
- 山田芳和編 1986 「石川県能都町真脇遺跡－農村基盤総合整備事業能都東地区真脇工区に係る発掘調査報告書－」能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団
- 山内清男 1964 「日本先史時代概説 III 縄文式文化」『日本原始美術 I 縄文式土器』 pp.140-144 講談社

破鏡と四方転びの箱

破鏡及び鏡片の再集成と馬洗場B遺跡出土例からみえてくるもの

高橋 敏

1はじめに

1999年、筆者は馬洗場B遺跡の調査主任として発掘調査を担当する機会を得た。遺跡からは上層で平安時代、下層から古墳時代前期の集落と河川跡が確認され、豊富な遺物が出土している。中でも、破鏡と四方転びの箱が出土したことは注目を集めることとなった。いずれも東北では初めての出土であり、日本最北である。弥生時代終末から古墳時代前期へと時代が大きく転換するという、まさに画期となる時に、破鏡が当地へもたらされた意義や伝播ルートの検討は、重要な課題となつた。筆者は、報告書執筆の資料を得るべく、全国で出土する破鏡及び鏡片の集成を試み、2003年に(財)山形県埋蔵文化財センター研究紀要創刊号に『「最北の破鏡」鏡片分布から見た古墳出現期の動態(予察)』として発表し、2004年には「馬洗場B遺跡発掘調査報告書」に、若干の改訂を加え考察として掲載している。

本稿は、山形県立博物館平成25年度考古学講座の講師を依頼されたのが契機となった。破鏡をテーマにとい

うことで、改めて集成を行い再検討を試みた。その際、前掲拙論「最北の破鏡」(財)山形県埋蔵文化財センター研究紀要創刊号2003と、「四方転びの箱」山形考古(通



図1 馬洗場B遺跡位置図

巻35号)2005を統合し、再構成したものをレジュメとした。本稿は、そのレジュメを基にしている。

馬洗場B遺跡

馬洗場B遺跡は、山形市の北方、豊かな田園地帯が広がる山形市大字中野に所在する。山形盆地のほぼ中央に位置し、北東には馬見ヶ崎川(白川)が、西には須川が北流し、さらに北には立谷川が西流している。これらの河川は、いずれも奥羽山脈から流れ出ていくつの扇状地を形成している。山形市は、そのひとつ馬見ヶ崎川扇状地に発達した街である。

馬見ヶ崎川扇状地には放射状に走る旧河道が認められ、それらに沿うように並走する断続的な自然堤防が幾筋も確認することができる。その中の、南北に断続して並ぶ自然堤防の一つに馬洗場B遺跡が立地する(図1)。

馬洗場B遺跡の南0.5kmには、河川跡から多くの土器とともに、おびただしい木製品が出土した服部遺跡・藤治屋敷遺跡がある。木製品の中には、東海系の曲柄鍬や鋤・臼・堅杵・横杵などの農具、機織具、高床建物の梯子、弓、瓢箪なども含まれ、琴柱状木製品や四方転びの箱も認められた。さらに、この河川跡からは赤彩された土器がまとまって出土しており、何らかの祭祀行為が行われたことが推測される。この河川跡は、馬洗場B遺跡の河川跡と検出状況が類似しており、一連のものであった可能性も考えられる。また、馬洗場B遺跡の北方0.5kmには、弥生後期・古墳時代中期の集落遺跡である向河原遺跡や古墳時代前期の洪江遺跡が位置している。この一帯は、山形市内でも最も標高が低い地域に連なっており、從来までは、このような低湿地には遺跡が分布しないと捉えられてきた。しかし、近年の東北中央自動車道工事に伴う調査により、弥生時代後期から古墳時代前・中期の遺跡が確認され、その評価や認識を改めさせた。

須川は馬洗場B遺跡の北約2kmで、馬見ヶ崎川(白川)と合流する。また、その北側で立谷川と合流し、馬洗場

B遺跡の北方約4kmで最上川と合流する。このように、馬洗場B遺跡は、主幹河川に複数の地域主要河川が合流するという、古代交通の主要手段の一つであった水上交通の要となる地点に立地していることは、遺跡の性格を考える上で見過ごせない。また、調査原因が山形ジャンクション設置工事であったことは、偶然とはいえ示唆的である。

破鏡の概念

破鏡は文字通り割れた鏡という意味があるが、単なる青銅鏡の破片（以下鏡片）ではなく、人為的に加工が施された鏡片のことを指す。破鏡の概念として本稿では、鏡片の中で破断面または鏡面全体が人為的に研磨され、懸垂用と考えられる穿孔が穿たれているもの、あるいは研磨・穿孔・磨滅痕跡のいずれかが観察されるものを「破鏡」とした。また、報告書や新聞等で「破鏡」と表記されたものは、本稿では破鏡に含めた。穿孔や研磨などが確認されないものは、鏡片として扱う。鏡片とされるものには、甕棺や古墳での盗掘などの外的要因により、完形鏡が破壊され破片となったもの（「破碎鏡」とする）が一定量存在すると思われる。

研究歴史

破鏡研究史は、1970年代以降北部九州を中心として研究が進められ、高倉洋彰氏（高倉1981）、高橋徹氏（高橋1979）、正岡睦夫氏（正岡1979）等が優れた論文を発表している。さらに、1980年代以降の出土例の増加に伴って論考も増え、小柳和宏氏、副島邦弘氏、藤丸詔八郎氏、前出高橋徹氏らが報告書中で考察を展開している。その後、査考の今尾文昭氏は、破断面の研磨痕跡の詳細な観察を基に、桜井茶臼山古墳での破鏡の存在を明らかにしている（今尾1993）。1994年前原市で開催された「第35回埋蔵文化財研究集会『倭人と鏡』」は、高倉・高橋両氏の他、森岡秀人氏が破鏡集成とその東伝について論究するなど、「破鏡」研究の一つのピーク・到達点を迎えた。また、西川寿勝氏が意欲的な論考を数多く発表しており、なかでも楽浪郡における小型仿製鏡製作についての論考は、朝鮮半島産銅の使用と関連して興味深いものがある（西川2003）。下垣仁志氏は古墳時代前期の倭鏡について詳細な分析を行っている（下垣2003）。

最近では、辻田淳一郎氏が破鏡の伝世などについて多

くの論考を発表している（辻田2001,2005）。また、大庭孝夫氏は破鏡に残された工具痕跡から破鏡の生成過程と使用について論究し（大庭2012）、南健太郎氏は銅鏡の副葬と廃棄を主なテーマとして多くの論考を発表している（南2008他）。さらに、青谷上寺地遺跡フォーラム2012テキスト中には君嶋俊行氏、岡村秀典氏による集成と論考がある（君島・岡村2012）。

2 馬洗場B遺跡から出土した破鏡

破鏡は、プランを確定できなかった堅穴住居跡の覆土から出土したと判断している。破鏡（写真1・2、図2）は復元径8.2cmを測る内行花文鏡で、1/3強遺存している。平縁・斜行する櫛文・3重の重團文・直行する櫛文・内行花文が観察されるが、鋲及び鉢座は欠損している。内行花文は六弧の可能性が高い。破断面及び全体が研磨され1ヶ所に穿孔が観察される。懸垂用と考えられる穿孔は破断面のほぼ中央に穿たれており、シンメト

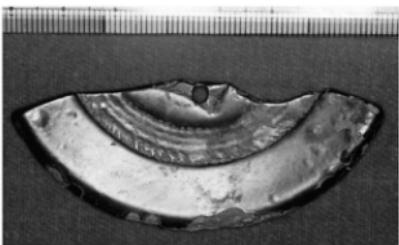


写真1 馬洗場B遺跡出土破鏡 (内行花文鏡)

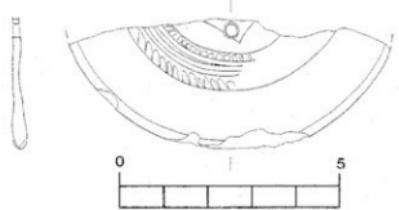


図2 馬洗場B遺跡出土破鏡実測図

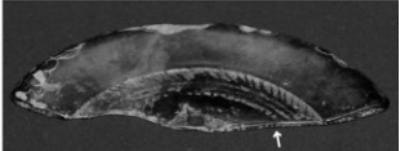


写真2 馬洗場B遺跡出土破鏡破断面タガネ痕跡

リーを意識したと考えられる。穿孔の左側破断面には、タガネ痕跡が連なるのが認められる。形状を整えるための作業痕跡であろう。

破鏡の分布

破鏡は、2014年1月現在、全国で211点確認できた（表1）。また、鏡片は全国で539点の出土であり、破鏡と鏡片の出土総数は750点を数える。前回の集成では破鏡は161点、鏡片518点となっているのに比べて、破鏡では50点、鏡片では21点増加している。

先学の論考にあるように、福岡県・大分県・佐賀県の北部九州地方に分布の中心があり、中国・近畿・東海と東漸するに従って希薄となる。長崎県・宮崎県・鹿児島県などの南部九州地方では、破鏡はもとより鏡片の確認例が少ない。あわせて、対馬での破鏡の発見例が皆無となっていることは、伝播ルートや受容した勢力を考察する上で興味深い現象である。

関東では千葉県及び神奈川県の東京湾岸地域に偏在しているが、近年、群馬県高崎市周辺や栃木県真岡市でも

確認されている。いわゆる「毛野国」の地域であり、何らかの関連も想起させる。日本海側の佐渡、北限となる山形市の本例は、分布域の縁辺というべき地域であり、その意味する所の問題が大きいと考えられる。

分布の中心をなす北部九州を詳細にみると、4つの地域に細分することが可能である。福岡市・前原市などの玄界灘に面した一帯、吉野ヶ里遺跡がある吉野ヶ里町・神埼市・小郡市など筑後川中流域、熊本県菊池川流域、大分県竹田市を中心とする大野川中上流域、同県宇佐市を中心とする駿館川中上流域などである。中国四国近畿では、広島県福山市を中心とする芦田川中流域、岡山市周辺、鳥取県鳥取市周辺、愛媛県松山市周辺、高知県南国市・高知市などの高知平野一帯、香川県観音寺市・善通寺市一帯、神戸市・大阪市など大阪湾に面した一帯、滋賀県琵琶湖東岸などが指摘できる。一方、東海では愛知県清須市・名古屋市の庄内川流域、北陸では石川県金沢市犀川下流域で複数確認されるのみで、面的ではなく点的な分布といえる。（図3）その中で、福島県の会津



図3 墳墓・古墳、集落遺跡 破鏡出土分布図

田村山古墳と茨城県林愛宕塚古墳例は特異である。

破鏡の出土遺跡

破鏡を出土遺跡から見ると、集落・祭祀遺跡から出土したもののが63%、墳墓・古墳から出土したもの（不明含）37%と、集落・祭祀遺跡出土が卓越している。出土遺構ごとでは、竪穴住居などの住居跡からの出土が60点を数え、集落・祭祀遺跡出土の45.8%、破鏡全体の28.4%を占める。次いで溝跡・河川からの出土が26点、集落・祭祀遺跡出土の19.8%、破鏡全体では12.3%を占めている。また、墳墓・古墳から出土する破鏡では、木棺からの出土が19点を数え、墳墓・古墳出土の23.8%、破鏡全体では9%を占める。土器棺出土は4点で、他は主体部の埋葬施設からの出土が多くなっている。

分布傾向は、集落・祭祀遺跡出土破鏡が集落・祭祀遺跡出土鏡片の分布とほぼ一致する一方で、墳墓・古墳出土とは明確な違いが読みとれた。北部九州では玄界灘に面した一帯が中心となるのは同様で、次いで大分県玖珠

川上流域と周防灘に面した地域に大きなまとまりがある。他では岡山県岡山市と広島県福山市を中心とするやや広い地域、大阪府淀川下流域に分布するが、近畿以東では極めて少ない。破鏡を墓に入れる行為が伝わらなかつたのか、意識的に避けたのか、興味深い。

鏡片の分布と出土遺構

集落・祭祀遺跡から出土した鏡片は、鏡片全体の23%である。分布域は、前述したように、集落・祭祀遺跡から出土する破鏡の分布域とほぼ一致している。（図4）このことから、これら集落・祭祀遺跡から出土する鏡片は、集落・祭祀遺跡から出土する破鏡とほぼ同様の位置づけ、あるいは役割が付与されていたと考えることができそうである。さらに、詳細な観察により研磨痕跡が認められれば、破鏡に組み入れることも可能となる。

墳墓・古墳出土鏡片は77%を占める。分布の中心となる北部九州の墳墓（木棺）出土鏡片は、須玖岡本遺跡・井原跡溝遺跡・三雲遺跡・原の辻遺跡など拠点遺跡から



図4 墳墓・古墳、集落遺跡 鏡片出土分布図

集中して出土しており、奴国・伊都國・末慮國・一支國など、いわゆる「魏志倭人伝」にみえる主要なクニグニからの出土となっている。破鏡が集落から多く出土する大分県の大野川中上流域や駅館川中上流域などでは鏡片が出土しないのは注目される。それ以外の地域では、瀬戸内海沿岸地域と大阪府・奈良県北部・京都府南部に集中域が見られる。しかし、これらの鏡片は古墳時代前期から中期の古墳や墳墓からの出土であり、時期がやや新しくなるものが多く、北部九州における鏡片の位置づけとは異なると想定される（図8）。

出土遺構ごとでは、竪穴住居跡などからの出土が40点を数え、集落・祭祀遺跡から出土する鏡片の31.5%、鏡片全体の7.4%を占める。次いで溝跡・河川からの出土が20点、集落・祭祀遺跡出土の15.7%、鏡片全体では3.7%を占めている。また、墳墓・古墳から出土する鏡片では、木棺からの出土が44点を数え、墳墓・古墳出土鏡片の10.7%、鏡片全体では8.2%を占める。土器棺出土は71点を数え、墳墓・古墳出土の17.2%、鏡片全体では13.2%を占める。他は主体部の埋葬施設からの出土が多い。前述したが、集落・祭祀遺跡から出土する鏡片と破鏡は、位置づけや役割がほぼ共通していた可能性がある（図7）。

破鏡・鏡片の出土時期

破鏡・鏡片の出土遺構の時期については、引用した各文献の記載に従っている。

集落・祭祀遺跡から出土した破鏡は、流れ込みや伝世によって古墳前期の破鏡が平安時代の竪穴住居跡から出土した埼玉県の例以外は、概ね弥生V期を中心としており、いわゆる弥生庄内併行期におさまっている。従って地域による時期差はほとんど無いことが理解される。一方、墳墓・古墳から出土した破鏡は地域間での時間差が窺え、北部九州では概ね弥生V期～庄内併行期を中心とするのに対して、それ以外の地域では古墳前期が中心となっている。

集落・祭祀遺跡から出土した鏡片は、九州と四国では弥生IV期～V期を中心とするのに対して、それ以外の地域では弥生V期～古墳前期と、やや新しくなるようである。一方、墳墓・古墳から出土したもののは、遺跡の種別や地域による時期差が明瞭である。遺跡的には、古墳及び祭祀遺跡では地域差による先後関係は窺えず、概ね古

墳前期～中期を中心とするのに対して、墳墓ではほとんどが北部九州に存在し、喪棺が弥生III期～IV期、箱式石棺や組合せ式木棺などが弥生IV期～V期となっている。

小結

馬洗場B遺跡での破鏡出土を契機として、その位置づけあるいは役割、時期などについて、浅学ながら検討を加えてきた。しかし、いまだに製作地はおろか波及ルートすら結論を見いだせていないのが現状である。

馬洗場B遺跡出土破鏡は、鏡式でいえば内行花文鏡である。東京文化財研究所平尾良光氏（当時）による鉛同位体産地同定では、細形銅劍や多鈕細文鏡など同じ朝鮮半島産の銅という結果を得ている。東京の車崎正彦氏や奈良の樋口隆康氏は本破鏡を実見した際、前漢鏡をモデルとした仿製鏡との理解であった。一方、大分県の高橋徹氏や九州の研究者は、遺存状態と銅質や鑄あがりの良さから、北部九州地域で出土する破鏡と同時期の、舶載鏡との認識であった。大分県内や吉野ヶ里遺跡、滋賀県斗西遺跡、愛知県朝日遺跡などの舶載鏡製破鏡を実見する機会を得て、筆者は馬洗場B遺跡の破鏡も舶載鏡製と考えている。時期については、馬洗場B遺跡の竪穴住居跡に廃棄されたのは古墳時代初頭であり、降っても古墳時代前期前半と考えている。

これまでの雑駁な検討をもとに、大まかにまとめてみることにする。

まず、鏡片が出現する。弥生III期からIV期頃に、「魏志倭人伝」にみられる奴国や伊都國、一支國など北部九州の玄界灘に面する拠点遺跡（クニ？）で、鏡片が喪棺に副葬されるようになる。また、特定墳墓に集中する場合が見られる。その後、弥生IV期からV期頃、鏡片は北部九州から対馬海流に乗り鳥取県青谷上寺地遺跡へ伝わり、同時に中国・四国地方の瀬戸内海沿岸部と吉備地方・大阪府淀川下流域に拡がるようになる。もたらされた鏡片は墳墓に埋納されるようになるが、淀川水系周辺では集落内の竪穴住居内や溝・河川などに、廃棄される現象も見られるようになっていく。

弥生V期から弥生庄内併行期になると、穿孔や破断面が研磨された破鏡が、北部九州の大分県大野川中下流域の集落に出現し周辺地域に拡散する。集落から出土する破鏡は、同じく集落から出土する鏡片と分布域がほぼ一致しているが、中心域は大分県大野川中下流域・博多湾

沿岸・佐賀県吉野ヶ里周辺・熊本県菊池川流域である。この地域では、弥生後期から散発的に墳墓や古墳に副葬されるのが見られる。ほぼ同時期には瀬戸内海沿岸部を経由して大阪府淀川流域に至り、淀川水系を週って濃尾平野へと至り、愛知県庄内川下流域にも波及する。さらに、中山道ルートで長野県・山梨県を経て東京湾の内房地方に伝わる。内房には愛知県から海路で直接伝わったことも考えられる。内房から荒川や利根川を週って群馬県・栃木県に波及したのであろう。日本海側では、北部九州から鳥取・石川・佐渡と点的ではあるが分布を見せ、弥生終末期から古墳前期初頭には山形県馬洗場B遺跡でもみられることになる。これらの破鏡は、主に集落内の堅穴住居内や溝・河川などに廃棄される。破鏡とその集落内への廃棄という行為は、比較的短期間で、佐渡・山形へ波及している。

古墳前期を中心とする頃、吉備地方の古墳の多くに破鏡が副葬されるようになる。また、東京湾岸と利根川下流域の集落で鏡片と破鏡が堅穴住居や溝に廃棄される。破鏡は、古墳時代前期後半にはその役目を終え集落内から姿を消す。一部では古墳時代中期まで伝世する例もあるが、一般的ではない。しかし、古墳時代後期まで鏡片は量的には少なくなるが、各地の古墳に副葬される例が散見される。

そういったなかで、山形県川前2遺跡と大阪府高木遺跡で、ともに奈良時代の遺構(川前2遺跡は堅穴住居内)から、海獣葡萄鏡片が出土している。鏡に対する意識や破鏡・鏡片の使用と廃棄、さらには破片祭祀を考えるうえで、大変興味深い事例である。

課題としては、破鏡・鏡片がどのような形でもたらされたかがある。鏡片として船載されたという考え方と、完形鏡として船載された後、何らかの理由により分割され、鏡片あるいは破鏡として波及したという考え方があ



写真3 川前2遺跡出土 海獣葡萄鏡

り、結論はまだ出でていない。

さらに、破鏡と鏡片の位置づけと役割についてである。時期・地域により位置づけが異なっているようである。当初の權威の象徴・威儀具としての存在から、祭祀具・ツールへと変化し、集団あるいは地域祭祀の変化とともに集落内に廃棄されていったのか。集落内祭祀及び墳墓・古墳での墓前祭祀の波及と、その受容と変化など課題とすべき事柄が多い。また、三角縁神獸鏡や定型的な大型前方後円墳が分布する地域には、破鏡がさほど見られないように思えることと、大型完形鏡との関係などについても大きな問題となろう。

3 四方転びの箱

馬洗場B遺跡には、最北の破鏡の他にもう一つ最北の出土となる遺物が存在する。四方転びの箱といわれる木製品である。南約500mに位置する藤治屋敷遺跡からも、やや小ぶりで調整は若干粗雑な印象を受けるが、四方転びの箱が出土している。

四方転びの箱は、通常4枚の台形の側板が組み合はされたときに、内側に傾斜する(転ぶ)ことから四方転びと呼び習わされる。形状は、四角錐の上部を水平に切り取ったような形状であり、「箱めがね」や「漏斗」にも似ている。また、朝鮮半島の民具例の灌溉用具に全体の形状が似ているともいわれている。

四方転びの箱は指物で、規矩術を用いているといわれている。規矩術は、日本古来の伝統木工技法ではなく、

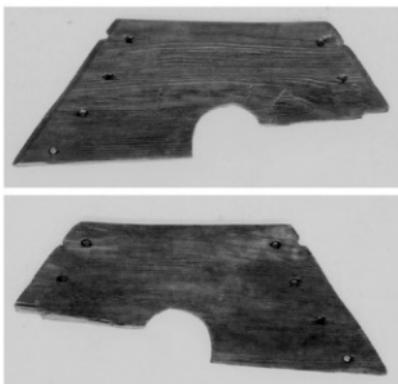


写真4 馬洗場B遺跡出土 四方転びの箱 (上: 外面・下: 内面)

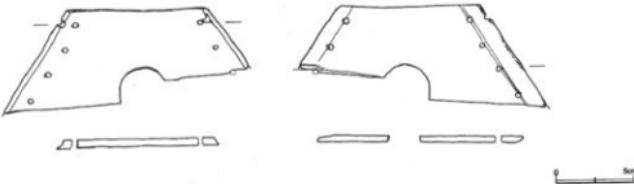


図5 馬洗場B遺跡出土 四方転びの箱 実測図
で出土している四方転びの箱が紹介されている。

朝鮮半島から伝來したものと考えられている。四方転びの箱は規矩術の初步とされ、大工の棟梁が弟子に曲尺(サシガネ)の使用法(規矩術の腕試し)を習得させるために作らせたといふ。かつて多くの家庭にあった台形の踏み台や届箱は、新築記念に棟梁が弟子に腕試しとして作らせ、置き土産にしたとのことである。このことを裏付けるように、山形県職業能力開発協会の山口宏二氏によれば、現在も建築士の技能検定実技試験課題に四方転びが出題される場合があるということであった。

研究略史

四方転びの箱に関する研究は、出土例の少なさに比例するのか極めて少ない。上原真人氏が1993年に木工技術史から論及したのが嚆矢となる。上原氏以前は、箱状品や方錐台形木製品をはじめ様々な呼称されていた。統いて仁木昭夫氏は1996年に下田遺跡報告書の中で、出土した四方転びの箱に関連して詳細な分析と集成を行い、編年案を提示している。さらに、村上年生氏も1997年と2002年に、下田遺跡出土した四方転びの箱に関連して、指物技術の伝来と曲尺との関連を絡めて論考を発表している。また、1997年には(財)大阪府文化財調査研究センターの特別展図録中で、仁木昭夫氏により取り上げられ、1998年には(財)三重県埋蔵文化財センターの、第18回三重県埋蔵文化財展図録で、近畿地方

最近では、2007年に野田昌夫氏が古代学研究の中で、下田遺跡例を基に復元し使用実験を行い、箱メガネとの見解を出している。また、2013年には、浦蓉子氏が立命館大学考古学論集の中で、全国の集成を行っている。そのなかで浦氏は、法量の分析と分類を行い、組合結技術から機能や用途、伝播ルートなどについて論究している。

呼称について

四方転びの箱という呼称であるが、4枚の側板で構成され、箱型を呈することから四方転びの箱と呼称されてきたが、底板や蓋が付属するものは現時点では確認されていない。このため、箱という名称はふさわしくないという見解もある。このため、前出の浦氏は「四方転び木製品」と呼称しており、同様に、四方転び木製品とする研究者も多い。本稿では従来の四方転びの箱と呼称することにする。

なお、後掲する四方転びの箱出土分布図は、浦蓉子氏が作成した集成表を基に、青谷上寺地遺跡を加えて、筆者が作成した(図13)。

出土例

四方転びの箱は全国的に出土例が少なく、これまでに知られる例は25遺跡64点に過ぎない。大阪府では下

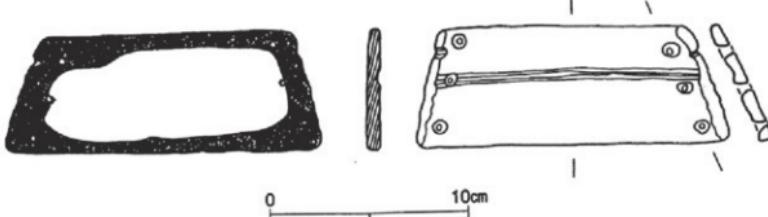


図6 藤治屋敷遺跡出土 四方転びの箱 実測図

田遺跡など4遺跡、滋賀県では斗西遺跡など8遺跡、三重県では北堀池遺跡、六大A遺跡、奈良県では布留遺跡、平城京下層、鳥取県では青谷上寺地遺跡、山形県では馬洗場B遺跡・藤治屋敷遺跡であり、近畿地方を中心としている。近年では、石川県や新潟県、埼玉県でも確認されており、分布域を拡大している。大阪府下田遺跡からは14点（内4点は同一個体）が溝からまとめて出土しており、特異である。この溝からは剣形や刀形木製品、さらには舟形木製品等の祭祀具がまとめて出土し、琴も出土したことが報告されている。また、弥生時代後半の大規模集落遺跡で、弥生時代人の脳が出土して注目を集めた鳥取県青谷上寺地遺跡では、河川跡から琴とともに四方転びの箱や紐結合の箱？が出土している。時期は、弥生時代後半から古墳時代前期を中心とするが、一部は古墳時代中期前半に降るものもあるとされている。いずれの遺跡も古代の主要交通路である河川の流域や湖沼・海岸に面し、拠点的集落とされる。（図13）

馬洗場B遺跡出土の四方転びの箱

四方転びの箱は、河川跡で確認された木組み遺構付近からの出土である。時期は、古墳時代前期初頭を降らないと判断される。木組み遺構下層出土の土器は薄手で、堅穴住居や河川跡の主体となる土器群に比べ古い印象を受ける。河川跡出土土器の一部は、AMS法によるC14年代測定によれば、 1710 ± 30 年の測定値であり、四方転びの箱は、これらの土器群にやや先行すると推測される。本来は4枚1組となるが、1枚のみの出土である。下部の一部が欠損している。残念ながら発掘調査中に欠損した可能性が高い。

板材は、台形を呈する厚さ約4mmの杉の柾目材である。丁寧な調整で、表面は滑らかに仕上げられている。上辺は9cmを測る。両斜辺は内側が面取りされており、一方の斜辺の上端から1cmの部分には、小さい抉りが入れられている。外側となる面には、斜辺から1cmの所に釦引き線が左に1本、右に2~3本入れられている。この釦引き線に沿って、上辺から1cmのところから2cm間隔で、直径3mmほどの小孔が穿たれている。さらに、中央部に上辺から3.7cmのところから、幅4cmほどのアーチ状の抉りが観察されるが、本来は長楕円形の孔であろうと考えている。本来は、同様の台形を呈する板材が他に3枚存在し、合わせて4枚で一組を構成したもの

のである。大阪府下田遺跡例と同様に、一枚板から木取りされたと考えられる。

馬洗場B遺跡出土の四方転びの箱は、完形ではないものの薄い板材を使用し、面取りや表面の仕上げが極めて丁寧である。現在までに確認されている四方転びの箱の中でも、製材から仕上げまで極めて優れたものといえる。また、杉の柾目材を使用していること、釦引き線が引かれ、桜桙皮組により縫じ合わされることなど、技術的にも先の北堀池遺跡例に同じである。さらに、大阪府下田遺跡出土の四方転びの箱の縫じ孔は斜辺から約1cmで各縫じ孔の間隔は約2cmと、馬洗場B遺跡出土の四方転びの箱と同じであった。これらのことから、在地産ではなく搬入品の可能性が高いと考えられる。

近接する藤治屋敷遺跡出土の四方転びの箱は報告書によれば、厚さ8mmの杉の板目材で、やや厚ぼったい印象である。上辺は12.4cm、下辺は15.6cmを測る。外側となる面を基準として左斜辺は6cm、右斜辺は5.8cmを測り、やや不均整な台形を呈する。左右斜辺の上端から1cmの部分には、馬洗場B遺跡例と同様に、小さい抉りが入れられている。桜桙皮組で十字に結び合わされたものであろう。また、左斜辺から1.5cm左辺から1cm、右斜辺1.2cm右辺8mmのところから、それぞれ約2cm間隔で、直径5mmほどの小孔が3つずつ穿たれている。中央部には孔は存在しないが、内面側の中央上よりにU字状の溝が1条入る。板材がはめ込まれていた可能性も考えられる。

小結

用途については、前述したように野田昌夫氏は、大阪府下田遺跡例を復元し、水中を覗きこむ実験を行っている。その結果、牡蠣やアワビなどを取る箱メガネとして使用也可能としている（野田2007）。また、浦啓子氏は、表面に残された釦引き線などから精製品ではないとして、漬し器の可能性を示唆している（浦2013）。しかし、多くの四方転びの箱の出土地点は、馬洗場B遺跡を含め溝や河川である。河川には箱メガネまで使用して採取すべき貝類はきわめて少ないとから、箱メガネではないと判断される。杉の柾目材を薄く丁寧に製材し、精緻に組み上げていることから、祭祀に使用したものと考えられるのである。三方に似た使用形態ではないかと考えている。

4 まとめにかえて

破鏡と近畿地方を中心に分布する四方転びの箱が、どういう経緯とルートで山形に伝わったのであろうか。

破鏡は、在地首長や巫女の權威の象徴としての威儀具、あるいはムラにおける祭祀で使用した祭祀具とされる。四方転びの箱も河川や農耕・集落に関わる祭祀具の一つと考えられる。

四方転びの箱と破鏡が同じ遺跡から出土している例は、滋賀県東近江市斗西遺跡と鳥取県鳥取市青谷上寺地遺跡、そして馬洗場B遺跡の3遺跡のみである。北部九州から瀬戸内海や日本海を経てもたらされた破鏡と、琵琶湖を経て内海であった日本海へ出た四方転びの箱が、一方は西進し青谷上寺地遺跡へ到達。もう一方は「越」へと至り、さらに北上して、最上川を遡り馬洗場B遺跡へと伝えられたのであろうか。赤塚次郎氏が「東海系のトレース」(赤塚 1992)でいう、3世紀中頃に大きな動きを見せた伊勢湾岸社会のうねり(S字彎を中心とする第2次拡散期)が、東北山形に波及したことにも関連しているのかもしれない。

破鏡と四方転びの箱の分布を概観すると、出雲・越・大和・狗奴など、この時期既に強固な地方政治集団として存在していた集団の、縁辺にいただらう中小集団が浮かび上がってくる。自らの生き残りをかけ、鉄などの資

源や最新の技術を求めて、ネットワークを拡大していくのではないだろうか。

さらに、時代はやや降るが、山形県南陽市に所在する百刈田遺跡の、古墳中期の河川跡から筑状木製品が出土している。古代中国の筑という弦楽器に形状が似るとされており、全国でも出土例が少なく、17遺跡20点の出土にすぎない。百刈田遺跡例が最北の出土という。主要な時期は古墳時代前期～中期で、分布域は四方転びの箱にやや類似するように思われる(図13)。山形県天童市板橋2遺跡から出土した最北の石鏡片とあわせ、興味深い。当該時期の人の動きと土器・土器様式の動き・伝播に関して、何らかの示唆を与えてくれるものであろう(図14)。

破鏡・鏡片の出土遺跡や出土数等は、2014年1月までの再集成を試みた数値である。

本稿を執筆するにあたって、高桑弘美氏には資料の提供と多大な教示と励ましをいただいた。記して感謝申し上げる。

(2014年3月31日稿)

※本校最終校正中、宮城県栗原市入の沢遺跡の古墳時代前期の竪穴住居3棟内から、3面の銅鏡出土の報道があった。2面は珠文鏡で、1面は内行花文鏡片(復元径9cm)という。破鏡の可能性が高く、興味深い。(2014.12.06)



写真5 馬洗場B遺跡出土 四方転びの箱(復原品)と破鏡

引用・参考文献

- 赤坂次郎 1992 「東海系のトレス」『古代文化』財団法人古代学会
- 荒山千恵 2005 「真形木製品の研究」北海道大学大学院文学研究科 研究論集第5号』北海道大学大学院文学研究科
- 荒山千恵 2009 「国際音楽考古学会第6回シンポジウムと「音楽考古学」』北海道民族学第5号』北海道民族学会
- 伊藤律子 2004 「真形茶器・木製と土製による形態の特徴」『静岡県考古学研究』36 静岡県考古学会
- 今尾文昭 1993 「桜井茶臼山古墳出土大型仿製文化花銀の破鏡の可能性について」『考古学論叢第17巻』奈良県立橿原考古研究所
- 上原真人 1993 「四方軸びの箱・古代木工技術の変革(予察)」『平安京歴史研究』杉山信三先生来寿記念論集』杉山信三先生来寿記念論集刊行会
- 浦 菅生 2013 「結合技術からみた四方軸び木製品」『立命館大学考古学論集』M』立命館大学
- 大阪府近畿・飛鳥博物館 2005 「道なりり 音の道」『平成17年度春特別展図録』大阪府立近畿・飛鳥博物館
- 大阪府立弥生文化博物館 1993 「弥生人の見た楽浪文化」『秋季特別展図録』大阪府立弥生文化博物館
- 大庭孝夫 2012 「破鏡にみられる工具痕 福岡県みやま市藤の尾塚遺跡出土破鏡の観察から』『九州歴史資料館研究論集』37 九州歴史資料館
- 岡村秀典 2012 「鍵から見た漢と倭の交流 海を渡った鏡と鉄」『青谷寺寺地遺跡フォーラム2012』鳥取県埋蔵文化財センター
- 賀川光夫 1992 「再生鏡の分配と弥生後期の社会」『史学論集』22 別府大学史学研究会
- 北九州考古博物館 1991 「弥生古鏡を振る・北九州の国々と文化」『特別展図録』北九州考古博物館
- 君船俊作 2012 「青谷寺寺地遺跡の鏡 海を渡った鏡と鉄」『青谷寺寺地遺跡フォーラム2012』鳥取県埋蔵文化財センター
- 国立歴史民俗博物館 1994 「弥生・古墳時代遺跡出土鏡データ集成」『弥生・古墳時代遺跡出土鏡データ集成』国立歴史民俗博物館
- 国立歴史民俗博物館 2002 「弥生・古墳時代遺跡出土鏡データ集成補遺1」『弥生・古墳時代遺跡出土鏡データ集成補遺1』国立歴史民俗博物館
- 小林主一 2011 「川前2遺跡第1・2・2次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第193集
- 財団法人大阪府文化財センター 2003 「古墳出現期の土師器と実年代」『シンボジウム資料集』財团法人大阪府文化財センター
- 財团法人大阪府文化財調査研究センター 1997 「大陸文化へのまなざし」『特別展図録』財团法人大阪府文化財調査研究センター
- 菅原 勝 2005 「出土琴と琴状弦楽器の研究」大阪芸術大学大学院芸術研究科
- 滋賀県立安土城考古博物館 2005 「王權と木製威儀具 -華麗なる古代木匠の世界-」『平成17年度春季特別展図録』滋賀県立安土城考古博物館
- 下垣仁志 2003 「古墳時代前期倭鏡の流通」『古文化談叢第50集』九州古文化研究会
- 下垣仁志 2003 「古墳時代前期の倭鏡の編年」『古文化談叢第49集』九州古文化研究会
- 高倉洋彰 1981 「弥生時代副葬遺物の性格」『弥生時代社会の研究』東洋社
- 高橋 敏 2003 「最北の破鏡 -鏡片分布から見た古墳出現期の動態(予察)」『研究紀要例刊号』財团法人山形県埋蔵文化財センター調査報告書第123集
- 高橋 敏 1979 「廢棄された鏡片-費後ににおける弥生時代の終焉-」『古文化談叢第6集』九州古文化研究会
- 高橋 敏 1986 「伝世鏡と胡葬鏡」『九州考古学第60号』九州考古学会
- 高橋幸治 2010 「集落間連通跡出土の腕輪形・宝器類石製品集成表』『古代学研究187』古代学研究会
- 辻田淳一郎 2001 「古墳時代開始期における中国鏡の流通形態とその画期」『古文化談叢第46集』九州古文化研究会
- 辻田淳一郎 2005 「破鏡の伝世と副葬・穿孔事例の觀察から」『史跡調査』142号 九州大学
- 奈良県立橿原考古学研究所附属博物館 1992 「大和の古墳の鏡」『奈良県立橿原考古学研究所附属博物館考古資料集第1冊』奈良県立橿原考古学研究所附属博物館
- 仁木昭夫 1996 「出土した「西方軸びの箱」』『下田道路』大阪府文化財調査センター調査報告書第18集
- 西川寿勝 1996 「卑弥呼をうつした鏡」『卑弥呼をうつした鏡』北九州中國書店
- 西川寿勝 2003 「鏡にうつしだされた東アジアと日本」『鏡にうつしだされた東アジアと日本』ミネルヴァ書房
- 西川寿勝 1999 「三角縁神獸鏡と卑弥呼の鏡」『日本考古学第8号』日本考古学協会
- 西川寿勝 2000 「2000年前の舶載鏡・異体字銘帶鏡と弥生の王」『日本考古学第10号』日本考古学協会
- 野田昌大 2007 「『四方軸び木製品』の用途について」『古代学研究』178号 古代学研究会
- 林 正道 2000 「古墳時代前期における倭鏡の製作」『考古学雑誌』第85巻第4号』日本考古学会
- 後考古学会 2001 「考古学ジャーナルNO 470 青銅器の分析科学と産地問題」『肥後考古第3号』肥後考古学会
- 比田井克仁 2012 「関東における古墳出現期の変容」『関東における古墳出現期の変容』雄山閣
- 藤丸詔八郎 2000 「後漢鏡について」『古墳発生期前後の社会像』九州古文化研究会
- 埋蔵文化研究会 1994 「倭人と鏡・日本出土中国鏡の諸問題」『倭人と鏡・日本出土中国鏡の諸問題』埋蔵文化研究会
- 正岡晴夫 1979 「鏡片副葬について」『古代学研究90』古代学研究会
- 松山市考古館 2002 「伊予の鏡・鏡に映したされた古代伊予」『特別展図録』松山市考古館
- 三重県埋蔵文化財センター 1998 「考古学から見た三重の木の文化」『第18回三重県埋蔵文化財図録』三重県埋蔵文化財センター・難波太郎 2008 「弥生時代九州における鏡頭の副葬と廐棄」『熊本大学社会文化研究6』熊本大学
- 村上生年 1997 「四方軸びの鏡の木工技術の検討(資料編)」『大阪文化財研究第12号』財团法人大阪府文化財調査研究センター
- 村上生年 2002 「四方軸びの木工技術の検討」『大阪文化財論集II』財团法人大阪府文化財調査研究センター
- 森 泰道 1996 「台付鏡の誕生と消長」『考古学ジャーナル10月臨時増刊号』ニューサイエンス社
- 山口 勇 2000 「出土琴にみる地域的諸相」『都城12』財团法人向日市埋蔵文化財センター
- 山越 慶 1994 「関東地方舶載内行花文鏡私論」『研究紀要第2号』財团法人熊本県文化振興財团埋蔵文化財センター
- 雄山閣 1993 「特集鏡の語る古代史」『季刊考古学第43号』雄山閣
- 新井 宏 2001 「鉛同位体比による青銅器の鉛産地推定をめぐって」『那馬台国74号』桜書院
- 肥後考古学会 1983 「肥後古鏡聚英」『肥後考古第3号』肥後考古学会
- 平尾良光・鈴木浩子 1999 「鉛同位体比から見た古代日本の青銅器」『ぶんせき』社団法人日本分析化学会



図7 集落遺跡出土 鏡片・破鏡分布図



図8 墳墓・古墳出土 鏡片・破鏡分布図



図9 集落遺跡出土 破鏡分布図



図10 古墳・墳墓出土 破鏡分布図



図 11 集落遺跡出土 鏡片分布図



図 12 墳墓・古墳出土 鏡片分布図



図 13 四方転びの箱・筑形木製品出土分布図



図 14 鏡片・破鏡・四方転びの箱・筑形木製品・石剣 出土分布図

破鏡・鏡片集成は、『最北の破鏡』・鏡片分布から見た古墳出現期の動態(予察)・財團法人山形県埋蔵文化財センター研究紀要創刊号 2003 に掲載した集成表に、2014年1月現在までのデータを加え、若干の加除訂正を行ったものである。その際、市町村名は平成の大合併後の市町村名に統一した。

平安初頭の南出羽における律令信仰の様相

須賀井新人

1 はじめに

古墳をぐるりと取り巻く埴輪の例は、近づく者を払う境界の役目を果たしたとされる。また『日本書紀』には、雨乞いのため生馬を殺して神に捧げたという記事が確認できる。呪術は古より、人々が暮らしていく幾多の場面において、無くてはならないものであった。

現在の山形県と秋田県域に出羽国が建国されたのは、1,300 年前の和銅 5 年（712 年）のことである。京の都から遠く離れた北の大地に住む人々は蝦夷と呼ばれ、律令国家の國土統一政策により、征討・開化の対象とされた。大和朝廷は 7 世紀半ばから 9 世紀初めにかけて、蝦夷の住む土地に都を設置して支配域を拡大するために城柵を設け、多数の役人や兵士を送り込んだ。

律令国家の成立と共に、中国から新たな呪術として「陰陽道」^{ねみょうどう}がもたらされる。陰陽道は都の貴族たちの暮らしに決定的な影響を及ぼし、やがて地方官衙に伝えられるようになる。出羽国では全国に先駆けて、嘉祥 4 年（851 年）に陰陽師が置かれたが、その背景には、当時の出羽国は全国的に見ても災害の頻発する国であり、北に住む蝦夷の不穏な動きに対処するため、陰陽道の呪力を借りようとしたことが窺われる。

一方、古代の日本における仏教は、人々の純粋な信仰心や教理に導かれて隆盛しただけではない。律令政府によって政治的に利用され、軍事力と共に国家を統治するための有効な手段と考えられていた。

本稿では、仏教の東北地方への波及について記述した後、陰陽道とその伝来を整理し、県内の遺跡発掘調査で明らかになった寺院関連遺跡と、律令祭祀に関わる遺跡の事例をいくつか取り上げ、律令国家の実像を考察してみたい。なお本稿は、平成 22 年度に山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館にて開催された企画展「平安初頭の南出羽—官衙とその周辺—」の展示図録を兼ねた概説書において、その解説のため執筆した原稿に加筆したものである。

2 仏教の東北波及

東北地方へ仏教が初めて波及したことを示す文献資料は、『日本書紀』持統天皇 3 年（689 年）正月の記事（59 頁に抜粋）が最初である。東北地方においては、蝦夷を教化・善導し、辺境の順調な経営と国家護持という役割を担て普及されたものであった。持統 3 年紀に見える記事は、現地民の中にも仏法に帰依し、戒を保て僧侶になることを許されたとのことで、蝦夷の鎮撫と教化的手段として仏教を普及することが一定の成果を納めたことの表れとして捉えられている。古い寺院跡の分布から、例えば白川軍團と借宿庵寺、多賀城と多賀城庵寺、秋田城と四天王寺というように、大きな寺院は国衙や郡衙もしくは城柵などに付属した官寺として成立した。ここで辺境の安寧、怨敵の降伏を祈ると共に、たえず蝦夷と接して不安な日々を送らなければならない律令官人たちの心の支えと、平安を祈る依りどころとしての役割を果たしたのである。律令国家にとって仏教は、東北開拓に当たって、夷民の順撫・教化という精神的的な役割を持っていたのである。承和 14 年（837 年）、出羽守の小野宗成は最上郡に「濟苦院」を建立したほか、国分二寺の仏菩薩像を造り、400 卷余に及ぶ写經を行っている。このように東北地方では、7 世紀後半代には仏教が波及し、西暦 800 年前後には寺院も建立され、9 世紀に入り一般の人々の間にも定着していくようになる。

平安期の出羽国府に擬定されている城輪柵においても、国家鎮護と蝦夷教化の依りどころである国分寺をその周辺に建立したであろう。酒田市八幡町に所在する「塔の前遺跡」は、その国分寺跡と考えられている。付近には「トウガシマ」や「トウノオキ」などの地名もあることから、「塔の前」であったとも推測される。

平安時代には、朝廷から題額を下賜された「定額寺」^{じょうがくじ}が各地に成立した。この寺格は国分寺に次ぎ、500 束ないし 1,000 束の官稻を国から支給される恩典に与った。出羽国の定額寺は 6 カ寺が挙げられ、史上に見え

る定額寺の数は 60 カ寺なので、その一割が出羽国にあつたことになる。その背景として、俘囚の土豪のうちに私寺を建立して國の保護を願う者もあり、朝廷もまた俘囚教化のため加護したことが要因とされる。しかし、この定額寺も律令制の後退と共に、恩典や実益が伴わなくなつて衰退の一途を辿るようになった。

3 寺院関連遺跡

(1) 堂の前遺跡

出羽国府と擬定されている酒田市の城輪柵跡の東方約 1.5 km に位置し、標高約 15 m を測る日向川の沖積平野に立地する。昭和 54 年（1979 年）まで第 8 次に亘る調査が継続して行われ、出羽国分寺跡に比定される成果が得られたことから、同年 10 月に国指定史跡の告示を受けた。

トレンチ調査で全面発掘されていないが、矢板列を伴う区画により東西 2 町 × 南北 2.2 町規模の不正方形の外郭を構成するものと推定される。外郭南辺のほぼ中央には、八脚門を検出している。区画内には筏地業敷材のある建物跡があり、盛土版築がなされることから基礎と考えられ、重層構造の塔跡と判断された。他にも、金堂と類推される大形の建物跡などの存在が確認された。

出土遺物には墨書き器が多く含まれ、「急々如律令」¹⁾と墨書きされた呪符的な木簡 3 点や、官人装身の石帶が 2 点出土している。出土土器から推測できる年代は、9 世紀前半から 10 世紀初頭にかかる。

遺跡範囲に対する調査区が部分的であるため、内部構造が不明瞭な点は否めないが、上記の遺構・遺物の内容から見て国分寺跡と想定できる。

(2) 太夫小屋 1 遺跡

川西町南部の時田地区に位置し、北流する黒川と誕生川に挟まれた氾濫原低地に立地する。「小屋」は「興屋」と同じく近世初頭頃の開発地域における地名で、在家がなかったことから、周辺には「大坪」や「一条」などの条理地名が残る。平成 10 年（1998 年）に発掘調査が行われ、全国的にも類例の少ない、規則的な配置をなす大形の布掘筏地業建物跡が検出された。

布掘筏地業建物跡 3 棟のほか、大形の礎板建物跡 7 棟と掘立柱建物跡 3 棟が検出されており、8 世紀末から 9 世紀中葉までの間に、3 期に亘る変遷を考えられ

ている。布掘筏地業建物跡の 1 棟は桁・梁行長とも 7.7 m、4 間 × 4 間の正方形を呈する。内側にも布掘が施工されることから、間仕切りが存在した可能性を指摘できる。遺跡内の出土遺物では、円面鏡 34 個体・風字鏡 14 個体と陶甕が非常に多く、墨書き土器などの文字資料も 250 点以上確認されている。また、淨瓶・香炉蓋・火舎や金属器模倣の稜塊などの仏具、灰釉・綠釉陶器が出土しており、これらの遺物から正方形の布掘筏地業建物跡は、仏堂と認識されている。

建物規模が極めて大きく規則的に配されること、陶甕・陶器や仏具類、墨書き土器などが多く出土したこと、氾濫原という軟弱地盤にも拘らず、3 期に亘り造営が繰り返されたこと等から、報告書では仏堂を併設した都衙跡と結論付けている。一方で、国分寺級の伽藍配置ではないものの、建物跡群を講堂や法堂として、郡に所属した寺院との見方もされている。

4 陰陽道とその伝来

陰陽道は中国古代の陰陽説、五行説の上にたつ信仰的思想である。宇宙万物は、陰（マイナス）と陽（プラス）との組合せによって生成するものであり、その変転は木・火・土・金・水の五原素に基づいて推進されるという、一種の自然哲学ないし自然科学的な思想である。中国大陆から朝鮮半島を経由して日本に伝えられ、『日本書紀』推古天皇 10 年（602 年）の條に、百濟の僧が来朝して暦・天文・地理などの方術の書を献上し、朝廷では書生 3 ~ 4 人にこれを学ばせしめたとある。それから約 100 年の間に法制化され、中務省に陰陽寮といふ部局が置かれるようになった。その長官を陰陽頭と言ひ、その下に陰陽師、陰陽博士のほか、天文博士や曆博士などが配置され、各学問を学ぶ書生の養成が行われた。

陰陽道の基盤は、上述のように抽象的な陰陽五行説であるが、易の思想と結び付くことによって具体的な占術となり、日本古来の卜法と共に実践されていた。古代日本の政治思想は儒教を正統的な基盤とするもので、道教は官学の教科からも除かれていたが、陰陽道はむしろ道教と思想的な関連を有するものであった。そのうえ道教は、仏教との対立関係によって禁圧されるに至ったことから、陰陽道にも反官的な傾向が現れ、かえって民間信仰との繋がりを強めることになった。

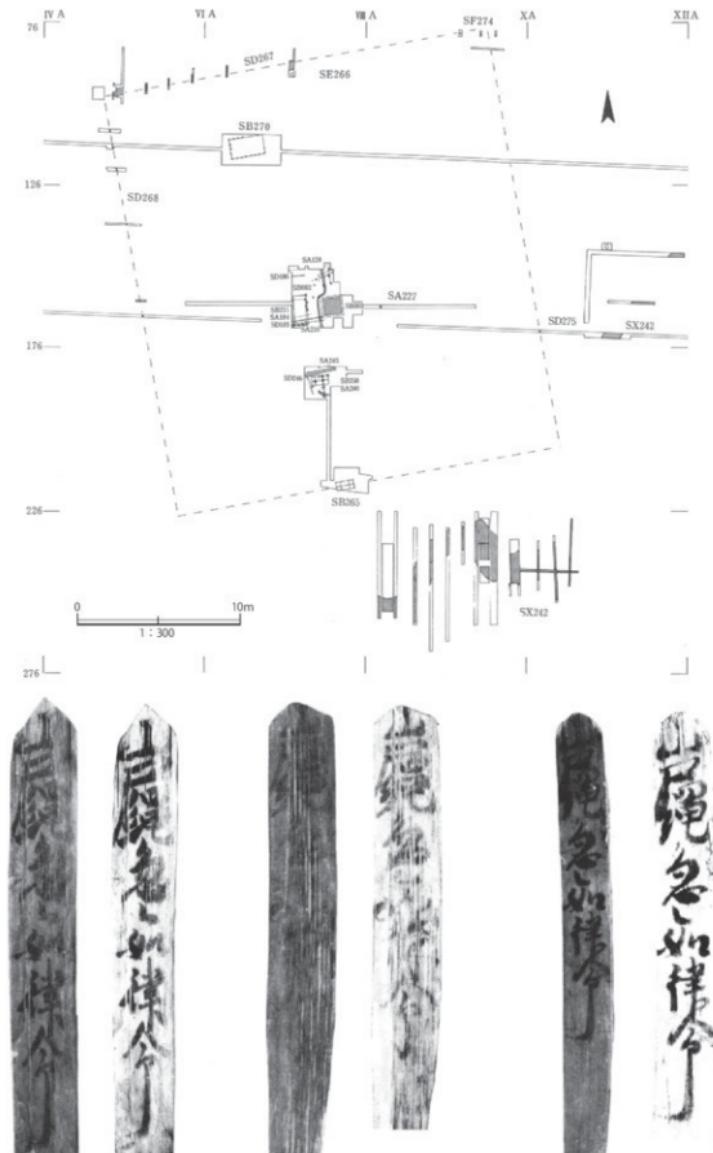


図1 堂の前遺跡遺構概略図、出土木簡



図2 太夫小屋1遺跡遺構配置図、出土遺物

表1 陰陽五行説

| 基本形 | 木 | 火 | 土 | 金 | 水 |
|-----|----|-----|----|----|----|
| 方 位 | 東 | 南 | 中央 | 西 | 北 |
| 色 | 青 | 赤 | 黄 | 白 | 黒 |
| 四 季 | 春 | 夏 | 土用 | 秋 | 冬 |
| 靈 獣 | 首龍 | 朱雀 | 黃龍 | 白虎 | 玄武 |
| 天 体 | 木星 | 火星 | 土星 | 金星 | 水星 |
| 地 形 | 河川 | 海・湖 | 龍穴 | 大道 | 山 |



陰陽道は、政治・天文学・帝王学・医術・土木・卜占などと集大成した、壮大な呪術の体系であり、今でいう最新の技術・世界観である。学術的な要素を有する反面、極めて呪術的ないし信仰的な要素を有しており、福を招き禍を除くことを目的としたので、祭り・祓い・占い・呪いなどを重視した。祭りには、長寿や榮達を祈願するためのものや、疫神・邪鬼の侵入を防御するためのものがある。祓いには、定められた日時に定められた場所で水浴し、不幸や病気の原因を洗除するためのものなどがあった。また占いは、いかなる年月日時にいかなることを成すべきかなど、吉凶の判断を詳しく説いて世人の信を得たのである。これらの呪術は、古代では公家の政策に、中世では武家の戦術に取り入れられることもあった。近世においては一般民衆の間にも浸透していくが、近代では科学思想の普及によって迷信打破が叫ばれるようになり、沈静化していく。それでも婚礼や葬礼の日取り（大安・友引・仏滅など）、旅行や移転の方位（恵方・鬼門など）、縁組や就職の相性関係など、密かに取り上げる習慣は今なお残されている。

日本への伝来は、五行博士や易博士の来日の記事から6世紀前半と推測され、日本の神道と相互に影響を受け合いながら独自の発展を遂げた。当初は主に漢文の読み書きに通じた渡来人の僧侶によって担われていたが、やがて朝廷に奉仕する必要性から俗人が行うことになり、7世紀後半頃に陰陽師が登場する。律令制では僧侶が天

文や災異瑞祥を説くことを禁じており、陰陽道は国家管理のもとに置かれた。したがって、律令体制に組み込まれた陰陽師の仕事は官僚的性格を有していたが、やがて藤原氏の台頭により律令制が継びだすと、陰陽師は天皇や有力公家の私生活に入り込み、彼らの精神生活の一部を支配しだした。

5 出羽国の動向

『続日本後記』には、9世紀中頃の出羽国について、以下のような興味深い内容が記されている。

承和6年（839年）、出羽国は朝廷に次のように言上した。「八月三日以来、長雨が降り続き、雷電が轟いた。一〇余日を経てようやく晴天となったが、田川郡西浜に多数の隕石が落ちていた。ここは砂浜で、以前から石はなかったのに、白・黒・青・赤など、いろいろの石が転がっていた。あるいは鐵に、あるいは銅に似ている。みな尖った方は西に、根元の方が東に向かっている。故老に訪ねたが、まだこんなものは見たことがないと言っている。」

朝廷は出羽から送られてきた鐵・銅ようの石をひとまず外記局に納めた。あるいは天上で神々が戦争を起こし、それに用いたものが庄内浜に降ったのかもしれない。地上でもなにか変事が起きないと限らないと考え、出羽・陸奥などに戒厳が指令された。翌年七月、朝廷は鳥海山の大物忌神に従四位下を授けた。このときの語に、「昨年八月、遣唐船が南方で漂流し、賊と遭遇した。わが方は寡少だったので、大勢の敵に勝つことができたのは、天佑神助によったとしか考えられない。この間の事情を推量すると、昨年、出羽国が“大神の雲のうちに、一〇日間戦争の音を聞いてのち、石の兵器が天から降ってきた”と言上したのと、時期的に符号している。おそらく大物忌神が助けてくれたのであろう」とある。

出羽国ではその後、承和8年（841年）及び承和13年（846年）に相次いで飢饉にみまわれ、さらに嘉祥3年（850年）には大地震が襲う。辺境の地でこれらの災異が多いことと、北に接している蝦夷の反抗を事前に察知し、國の大事を占う目的から、陰陽師を置くことが許可されている。蝦夷と国境を接する出羽国ならではの、全国に先んじた派遣であった。

6 律令信仰の事例

(1) 俵田遺跡

城輪柵跡の南東約2km、標高約10mの水田中に位置する。昭和53年(1978年)と同58年の発掘調査で、堅穴住居跡1棟や掘立柱建物跡8棟のほか河川跡などが検出され、出土遺物により8世紀末から11世紀代まで有続したと推測される集落跡である。俵田遺跡では、これまで全国でも稀な例の祭祀場跡が検出された。

この祭祀遺構は、幅2~3.5m・深さ50cm程を測る小河川跡の西側で見つかり、約5m四方の範囲に構築されている。出土した祭祀具は2個体の瓊玉土器と、約120点に及ぶ人形・馬形・斎串などの木製模造品である。出土状況から判断して二つの縛まりに分けられることから、二度の祭祀が行われたとも想定できる。器高約35cmの赤焼土器甕の外面に、「瓊鬼坐」の文字と四体の人物を描いた人物墨描土器が出土し、の中には長さ50cm前後の斎串30本、34cmの刀形1本、人形の股部8点が入っていた。墨描された人体は座った全身像で、人面以外をひと筆描きで簡略化している。甕の周囲には、他に人形・馬形・斎串が散乱しているが、東方の小河川に向かって甕を中心にして左右対称に検出されている。人形は甕内部の斎串同様長さが50cm前後を測り、両足を作り出すために股の部分を切り取っており、その股部が甕に納められている。顔の表情は吊り上がり目をしたおどろおどろしい形相で、胸部に「石鬼坐」と墨書される。馬形は約20cmの大きさで、背には鞍を表現した切り込みが入いる。もう一組は、2.6m程離れた所にあって、器高が12.5cmを測る須恵器の小甕を中心とするものである。器内に人形と斎串が計9本入っており、この周囲からも前者に比して小形の人形・馬形・斎串が出土している。

人形は人間の分身として負わせた穢れを祓い、刀形はその呪力を持っていたものか、馬形には厄神を背に乗せて追放するという意味が込められていたのであろうか。また、人物墨描土器に描かれているのは追放されるべき疫病神なのか、その表情は北に住む蝦夷を念頭に置いて描かれたものか等々、想像は尽きない。このように俵田遺跡の祭祀遺構は、各遺物の出土地点によって復元が可能であり、陰陽道による祭祀場の具体的な様子が窺い知れ

る貴重な資料である。

なお、人物墨描された赤焼土器の甕は、考古学的な年代が9世紀中葉に位置付けられるものであり、先に述べた陰陽師の出羽国派遣と合致している。性急には結び付けられないが、出羽国府で執り行われた陰陽道による律令祭祀の一例とみて間違いない。

(2) 今塚遺跡

まきがえき
山形市北部の今塚地区に位置し、馬見ヶ崎川左岸の微高地に立地する。周辺には国指定史跡である鶴遺跡をはじめ、古墳時代の集落遺跡が数多く分布している。平成5年(1993年)の発掘調査で、古墳時代前期(4世紀)と平安時代(9世紀)を主とする複合遺跡であることが判明した。今塚遺跡からは、祭祀関連遺物として人面墨描土器1点と、「生」・「麗」等の墨書き土器が一括出土している。

人面墨描土器は、9世紀中頃に比定される赤焼土器の坏である。外面に横向きの二体の人物が描かれ、その右脇には遠近法によるものであろうか、右手を上げて歩んでいるような一体の人物が抽象的に表現される。二体の人物像は、朝服に用いた冠である櫛頭をかぶり、袖の長い袍を着用していると思われる。手には呪符などを挟んだ、祓い用の棒を持ちかざす様子が看取され、陰陽師の祈祷風景を描画したものとも考察される。一方、内面には「一等書生伴」や、「□等書生丈部」などの文字が墨書きされている。「書生」は地方官人の職制で、経文などを書き写す人のことを指し、郡の規模に応じて定員が規定されていた。書生に階級は存在しなかったようであるが、「一等」は官人の職務に応じた等級とも解釈される。「伴」や「丈部」は姓名であろう。

墨書き土器は河川跡や溝跡内から多くが出土したが、溝跡1条の特定個所に集中して出土した事例を認めた。その数は60個体以上に及び、意識的に一括廃棄された状況が窺い知れた。最も多い字種は「生」や「麗」であったが、これらには同一字種ながら、達筆な字体や崩し字、あるいは簡略化したものなどが見受けられ、後者ほど数量が多い。おそらくは、識者が手本として書いたものを、複数人が模写したものであろうと考えられる。また「麗」の中には、呪符に類する字体のものが含まれている。

これら人面墨描土器や墨書き土器の存在から、律令祭祀

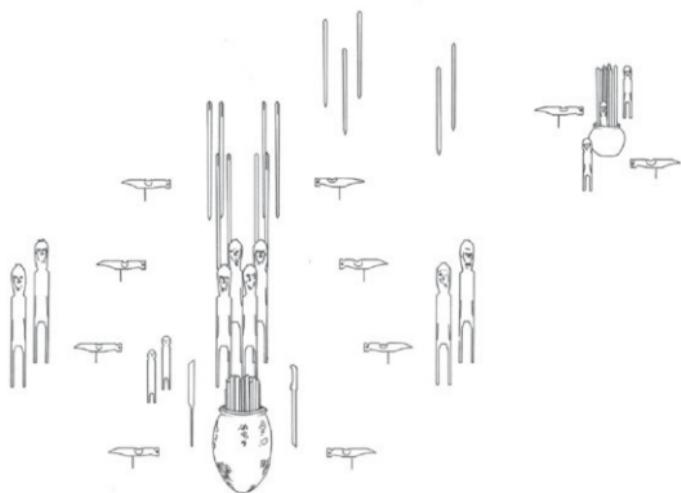
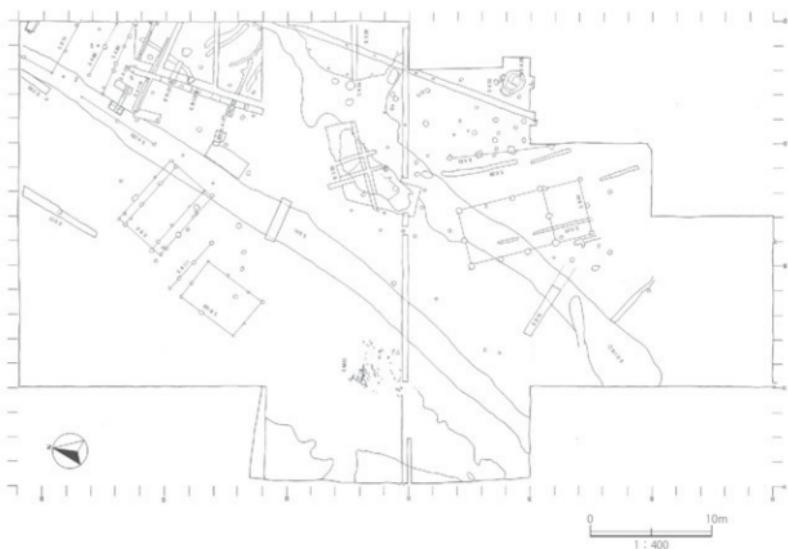


図3 倭田遺跡遺構配置図、祭祀遺構復元図

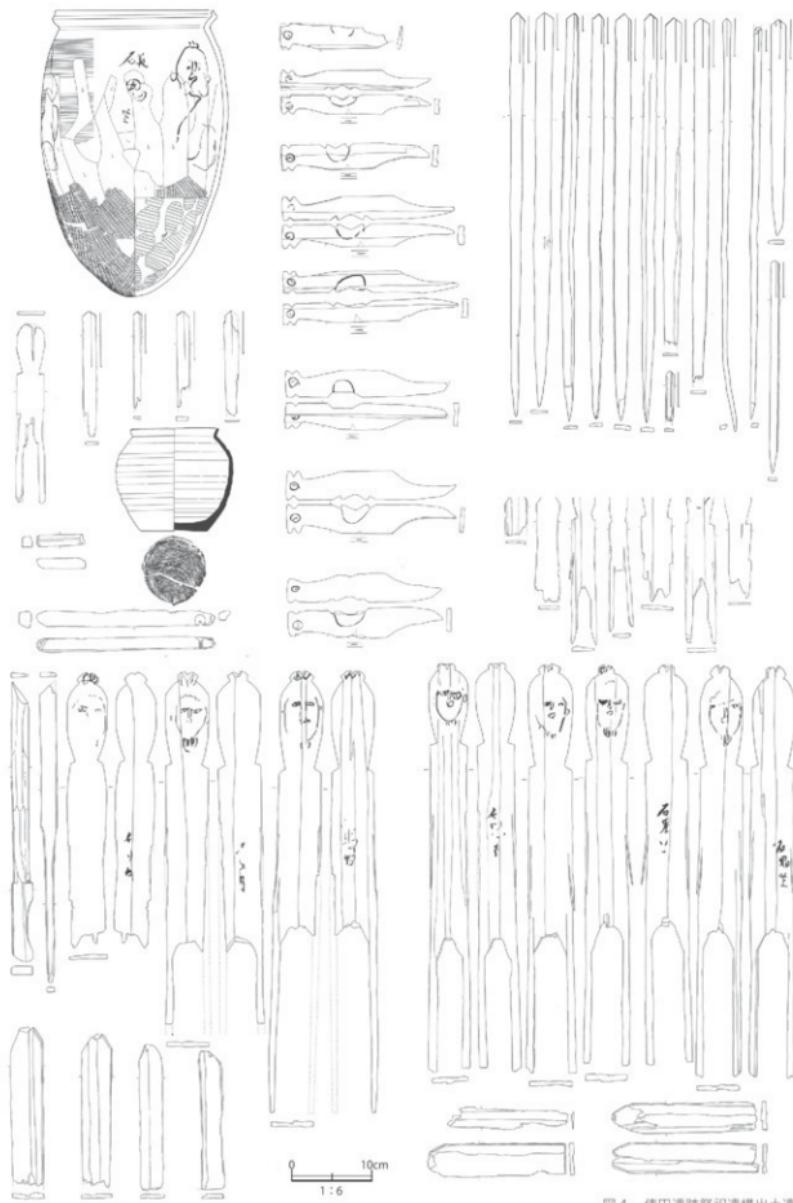


図4 倭田遺跡祭祀遺構出土遺物

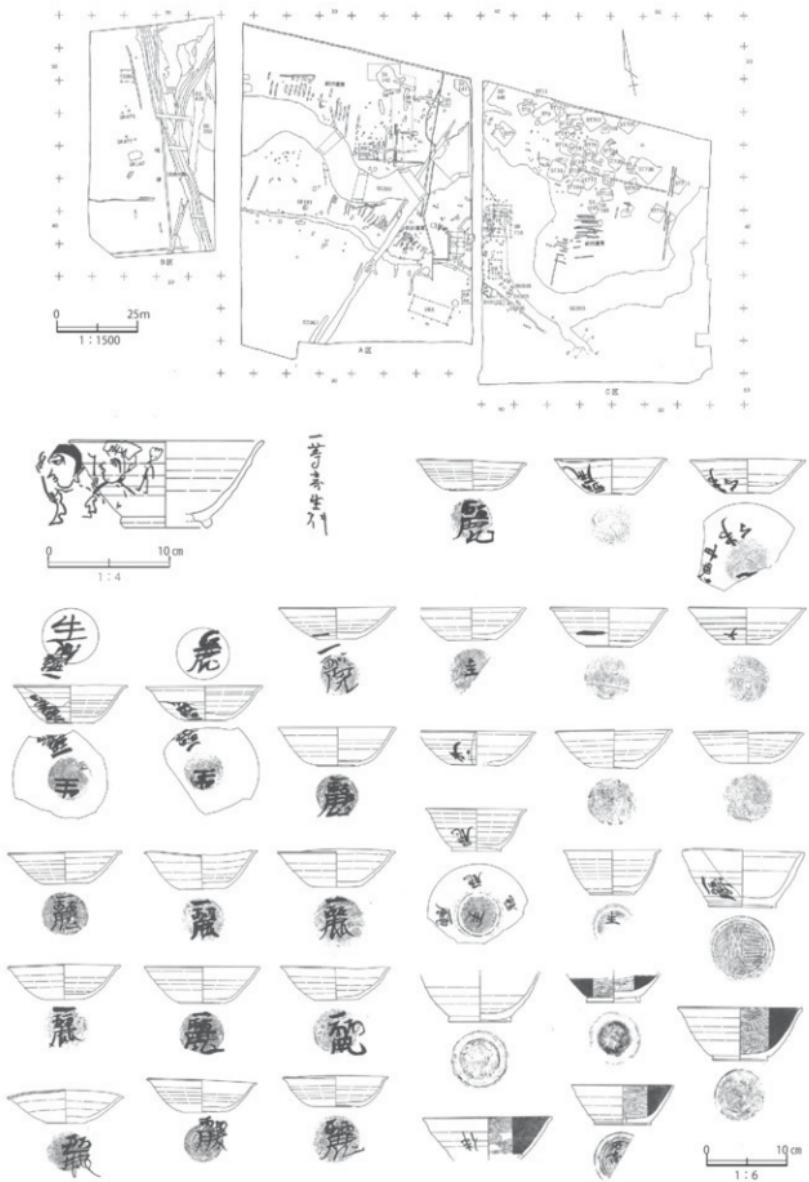


図5 今塚遺跡遺構配置図、出土土器

が行われたと判断される。水辺を利用した祓いの一例と推測され、「生」や「一麗」の墨書きは、人心や社会の穢れを清浄化するという願いを意図して書かれたのであろうと思われる。当遺跡も俵田遺跡と同じく、9世紀中頃に続発した自然災害が原因で、困窮した社会背景の中での祭祀事例と捉えられる。

(3) 道伝遺跡

川西町下小松地区に所在し、犬川の河岸段丘上に立地する。昭和54年（1979年）の発掘調査で、寛平8年の年号が記された文書木簡が出土したため、翌年度より3カ年計画で重要遺跡確認調査が実施された。4年に及ぶ調査の結果、2面に庇を有する大型のものを含む22棟の掘立柱建物跡群を検出し、木簡・絵馬・斎車・墨書き土器・炭化米等々、多様な遺物が出土した。これらの成果から、遺跡は8世紀末から10世紀末にかかる約200年間存続し、置賜郡衙に比定されている。

昭和56年の調査で、溝跡から8世紀末葉の土器と共に2点の絵馬が出土している。10cm前後の方形を呈するもので、遺存状態の良い方の絵馬には左向きの飾り馬が描かれ、容姿は前脚を曲げ首は水平に下げた状態である。馬の口元からは手綱が張られ、尾は後方になびき、背には鞍が認められる。

古代において絵馬の奉納は、天変地異といった自然現象や、例えば蝦夷の反抗といった社会的な事件に対する鎮めとして、神靈に献上するものとされる。疫病が流行したり祈雨の時は、馬を殺して埋め、神を祀った。やがて生馬は土馬に変わり、平安時代になって絵馬が出現するようである。祓いに馬が用いられるのは、背に厄神を乗せて追放する意味が込められている。土馬は時代が下ると尾を跳ね上げて作られるようになるが、これは背負った穢れが再びこの世に戻らないことを祈つてのことと考えられている。絵馬の奉納もまた、国家的もしくは共同体的な祭祀行事として行われたものと思われる。

(4) 大浦B遺跡

米沢市中田町に所在し、8世紀後半に成立した置賜郡衙と想定されている。柵列で区画した内部に建物群を整然と配置し、2期に亘って機能していたことが判明しているが、その構築に当たっては、既に集落として存在していた村を強制的に移転させたと考えられている。郡衙施設の東側には官人の居住地があり、延暦23年（804

年）に当たる「具注曆」²⁾を反故にした漆紙文書が出土している。

古代における具注曆は毎年、中央の陰陽寮で作成され、中務省を経て諸司・諸国に頒布された。しかし、頒曆の実態は、諸国の雜掌らがそれぞれ書写して持ち帰っていた。国府に備え置かれた具注曆は、さらに同様に書写されて国府内の諸機関や国分寺、そして郡家などにも備えられた。曆の制度はまさに古代の中央集権的な国家体制を表しており、律令国家支配の本質を象徴的に物語るものと見注曆なのである。漆紙文書は、曆や戸籍・計帳の類が大半を占める。曆はその翌年には不用となるため、真先に使用されたのであろう。中央から頒かれた曆がさらに転写されて広く一般にも普及し、ひいてはそこに記された陰陽思想が人々の日常生活を強く規制していたことが窺われる。

漆紙文書の中で最も出土例の目立つ具注曆の年紀は、8世紀中葉から9世紀初頭までの間に集中している。曆の示す年紀は、それぞれの地方官衙において大規模な造営や修理事業が行われた年紀に当たっているとすれば、計り知れない史料価値を有していることになる。

(5) 駒上遺跡

米沢市役所の東方約1kmに位置し、5世紀後半から9世紀後半にかけて断続的に營まれた集落跡で、これまで都合6次に亘る発掘調査を実施している。遺跡の西側を流れる羽黒川の支流であったと思われる河川跡が数条確認され、時代による流路の変遷が窺われた。河川跡からは多くの墨書き土器と、平成12年（2000年）の第1次調査では、祈祷に用いたと考えられる呪符木簡が出土している。

木簡は中折れして欠損部位も生じるが、表裏両面に文字が読み取れる。表面とみられる上端部には、梵字と思われる付錄の後に「鬼」が三文字書かれ、呪符木簡に特徴的な表記法である。以下には「八龍王水八竜王草木万七千」と記載され、裏面と合わせ「龍王」あるいは「竜王」という言葉が繰り返し書かれている。龍王とは、龍の形をして水中に住む水の神のことと、仏典などでは雨乞いの神としてしばしば登場する。「龍王」の語の前には「八」が冠せられており、法華經説法の座に列したという八種の龍王のことを指している可能性が高い。さらに、龍王の後の「草木万七千」は、おそらく雨が降って

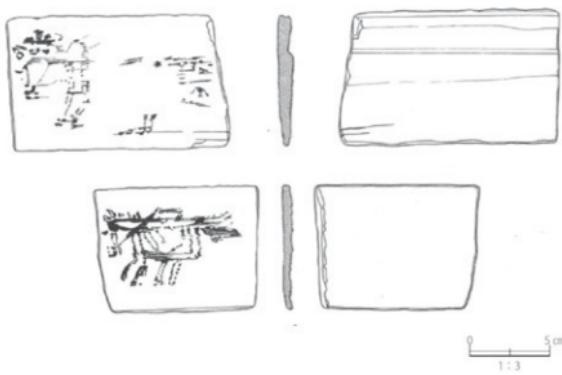


図6 道伝遺跡遺構配置図、出土絵馬



二、祝文

- 大歲位 □ 墓壇破屋 □ □ □ □ ×
- × 木危辟臨大歲位月德月祀壇壇破屋伐樹解除 □ 吉
- × 西木成沐浴大歲位謝土祀并解除除 □ 吉
- × 戊水取
- 大歲位天恩御辭去解除傳紙経縫上
- × 癸亥水開休放陰鑑重嚴
- 水薄
- 甲子金闕腹堅 大歲位天恩天赦帶忌血祠祀 □ □ 上梁×
- × 青黃火除除足甲 沐浴
- 候小過內大歲前天恩拜官祐御祭 □ 冊授
- × 小歲前天恩往亡 □ □ □ 祀路上 ×
- × 過外大歲位 □ ×



図7 大浦B遺跡遺構配置図、漆紙文書

大地を潤すことにより、草木が生育することを願った表現かと推定される。木本簡は河川跡から出土したことから、河川の枯渇あるいは増水による洪水を恐れ、水神である龍王に雨乞いまたは止雨を祈願した札であったと考えられる。

墨書き土器は須恵器や土師器環の底部もしくは体部に文字が記され、その数は100点以上に及ぶ。字種は「大十」（本ニ奉カ）が最も多く、「王」や「大王」といった文字も數点認められる他、ヘラ先等で刻書されたものも出土している。これらの文字が意味するのは、呪符木簡と同じく祈禱であったと思われ、河辺において祭祀が行われた際に投げ込まれたものと考察される。

降雨を祈願する“祈雨法”は、密教においても仏法の功德を示す最も重要な修法として執行された。祈雨法を成就させるためには、神仏の加護が必要なことは言うまでもないが、他に天象（特に日月及び雲などの気色）についての知識が不可欠であり、この分野の権威とも言うべき陰陽道の知識が仏教にも流れ込んでいる。陰陽道と他の宗教との習合は、奈良時代から徐々に現れ始めたが、特に平安期に興った真言・天台の密教と最も密接に結び付いた。

7 律令国家の実像

平城京に都を置いた天皇中心の律令国家は、蝦夷征討という手段で国土統一を果たそうとした。出羽国や陸奥国に身を置く律令政権の官人たちは、北の蝦夷の反抗に悩まされ、加えて続発する災害に疲弊していった。厄災から逃れようと、また心の拠りどころとして仏教や陰陽道にすがり、国家の安寧を実現しようとしたのであろう。

国分寺は鎮護国家を願うというひとつの目的をもって営まれた寺であり、その造りに共通する面も窺うことができるが、その規模は国の格によってそれぞれ異なっており、伽藍配置も統一されたものではない。所在地の多くは国府が置かれた同じ郡であり、国府や国分尼寺と近接している場合が多い。伽藍配置は回廊の中に金堂と塔が置かれるものと、塔が回廊の外に置かれるものがあり、後者はより新しい時代の配置となる³⁾。

律令国家の城柵には、城主（城司）として国司四等官（守・介・掾・目）のほか、国博士・医師・史生などの官人と、鎮官（鎮守府將軍・將監・將曹）などの武官が

駐屯した。こうした中央官人・高級官僚は数人で、その下には文書などを記したり清書する下級の役人、筆・墨の製造や紙すきを行う職人、兵器を造る工人、まかないや雑務をこなす使用人など、種々の業務に携わった者がいる。また、蝦夷と交渉を持つために通司と呼ばれる通訳が置かれ、多くの軍團兵士が駐屯した。

律令政府は円滑な行政のために、官人のあらゆる階層に対して文字教育を徹底的に行なった。平城京をはじめとする全国の8～9世紀の都城・城柵・寺院・集落などの遺跡からは、文字資料が大量に出土する例がある。発掘調査で出土する文字資料には、木簡・漆紙文書・文字瓦・墨書き土器等々、その種類は豊富である。律令とは成文法典であり、文字資料の存在は律令による政治が行なっていたことを示唆している。それらすべてにきちんとした内容のものが記されている訳ではなく、木簡や墨書き土器の中には、手書きを重ねたために一字一字の文字を読み取ることができなくなったようなものも含まれている。文字は単に読むことができ、書くことができるというだけでは駄目で、書かれた内容が理解できなければならないことから、官人たちは必ずになって文字を学んだと思われる。全国各地で墨書き土器等が出土しており、文字が広い範囲に普及したことが知られる。文字資料と共に硯の出土数も多く、特に須恵器の破片を利用した転用硯が目立つ。転用硯は一般（下級）官人が使用したものであり、墨書き土器等の大量出土と相まって、むしろすべての役人が文字に接していたことを示している。すなわち、文字を媒体とした行政が推し進められていたことが窺われるのである。律令制の進行に伴って文字の普及が急速に高まるが、律令体制が崩れ始めていく10世紀代の遺跡からは、当然のことながら文字資料の出土数が少なくなる。

人面墨描土器は、穂れをその中に封じ込めるために使われたものであり、その分布はさほど密度の濃いものではないが、北は秋田城から南は大宰府まで、全国的に見られると言ってよからう。この時代には神祇・仏教・陰陽道などを拠りどころとした色々な祭りや祈りが行われ、そうした際には人形や畜生などの木製品、土馬⁴⁾等のミニチュア土製品などが使われた。祭りや祈りは国家の行事として行われており、律令の規定に中には、どの役所が担当するのかということもきちんと決められていて

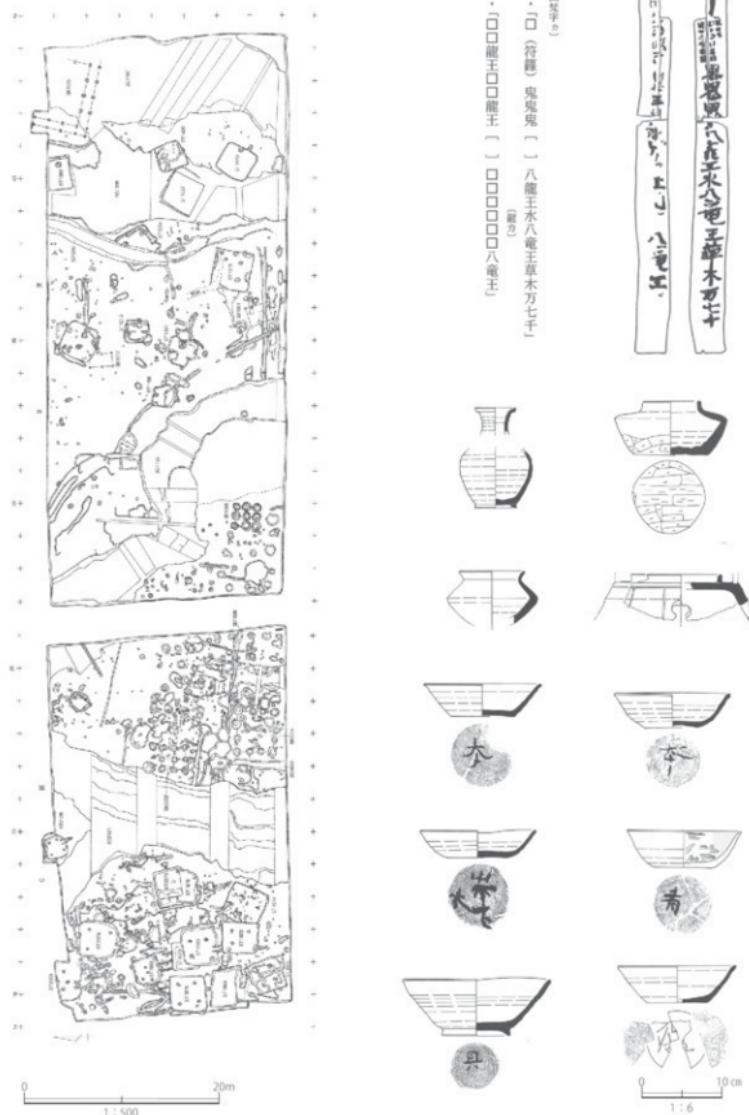


図8 駆上遺跡第1次調査遺構配置図、出土遺物

「日本書紀」卷三〇 持統天皇三年正月三日



図9 平城宮跡出土土馬

表2 延喜式の構成

| 巻数 | 官司 | 皆掌官司 | 主な職掌 |
|---------|-----|---------------------|-------------------|
| 1 ~ 10 | 神祇官 | 全國の神社や祭部の管理・祭祀 | |
| 11 | 太政官 | 八百百官を統括する最高機関 | |
| 12 | | 天皇の身边諸事の補佐、詔勅の宣下 | |
| | 中宮職 | 后妃に関する事務全般 | |
| 13 | | 大舍人寮 | 名簿・勤務・廻分・容儀の管理 |
| | 内政省 | 宮中書翰の保管・書写・国史編纂 | |
| 14 | | 鍵一枚寮 | 宮中の衣服製造の管理・監督 |
| 15 | | 内藏寮 | 皇帝の宝物や日常用品の調達・管理 |
| 16 | | 院陶寮 | 天文觀測・曆の作製・既往・時刻報知 |
| 17 | | 内匠寮 | 宮中の織品や儀式用具の制作 |
| 18 ~ 19 | 式部省 | 文官の人事考課・叙位・叙任 | |
| 20 | | 大学寮 | 官吏を目指す学生の教育・試験 |
| | | 姓氏・婚姻・娘婿等の『猶事務』 | |
| 21 | 治部省 | 雅業寮 | 公的行事での音楽演奏・舞踊 |
| | | 玄蕃寮 | 寺院僧侶の管理・仏事法会の運営 |
| | | 諸陵寮 | 陵墓の管理・皇族喪儀の運営 |
| 22 ~ 23 | | 財政・租税・一般的な官轄 | |
| 24 ~ 25 | 民部省 | 主計寮 | 税役の掌理・徵稅量の監査 |
| 26 ~ 27 | | 主税寮 | 租税の管理・地方財政収支の監査 |
| 28 | 兵部省 | 武官の人事・軍事の統括 | |
| | | 隼人司 | 蘇摩國からの徵發兵の管理事務 |
| 29 | 刑部省 | 司法の實務 | |
| | | 囚獄司 | 京内獄舎の管理・囚人の監督 |
| 30 | 大藏省 | 貯貨の出納・保管・朝廷倉庫・大藏の管理 | |
| | | 藏庫司 | 貴族・官人の職物の製造 |

詔して曰く、「務大肆の位にある、陸奥國優嗜雲郡城養（きこ）う）の蝦夷脂利古（しりこ）の息子である麻呂と鐵折（かなおり）が、鬚髮を剃つて僧になることを願い出た。」
詔して曰く、「麻呂達は年若くして物静かで穩やかで氣品が備わり欲深くない。既に修行して、粗食蔬菜を続け、戒律を守つてゐる。本人達の願い通り出家修道させなさい。」

詔曰、務大肆陸奥國優嗜雲郡城養蝦夷脂利古男麻呂、與鐵折、請別鬚髮為沙門、詔曰、麻呂等少而閑雅寡欲、遂至於此蔬食持戒、可隨所謂出家修道、

| 巻数 | 官司 | 皆掌官司 | 主な職掌 |
|---------|------|---------------------|------|
| 31 | | 宮中庶務の統括、皇室財産の管理 | |
| 32 ~ 33 | 大膳職 | 公式宴会での調理 | |
| 34 | 木工寮 | 宮廷の建築・木工・修理、職工の管理 | |
| 35 | 大炊寮 | 神事・仏会での炊飯供給 | |
| 36 | 上殿寮 | 内裏の施設管理、消耗品の補充 | |
| 37 | 典藥寮 | 天皇・貴族への医療・調剤 | |
| 38 | 御物寮 | 内裏殿の清掃、宮中儀式の式場設営 | |
| 39 | 正親司 | 皇族名簿の作成管理 | |
| 40 | 内膳司 | 天皇の食膳（供御）の調理 | |
| | 造酒司 | 宮中内の酒や酢の醸造と管理 | |
| | 采女司 | 都司・豪族出身の女官の監督 | |
| | 玉水司 | 飲料水の確保、氷室での業務 | |
| 41 | 彈正台 | 中央行政の監察、京内の風俗の取締り | |
| 42 | 京職 | 京都・右京に関わる行財政や司法を担当 | |
| | 市司 | 市場の管理、交渉・商品価格の決定 | |
| 43 | 春宮坊 | | |
| | 上膳監 | 東宮に圍むる飲食 | |
| | 上膳署 | 東宮に圍むる日常全般 | |
| 44 | 勧解由使 | 官史の交替引継業務に関する監査 | |
| 45 | 近衛府 | 内裏内の警護、行幸の際の供奉 | |
| 46 | 衛門府 | 大内裏内の警護活動、行幸の際の供奉 | |
| 47 | 丘衡府 | 内裏周囲の警護、行幸の際の警護 | |
| 48 | 馬寮 | 朝廷や諸国の牧場、馬及び馬具の管理事務 | |
| 49 | 兵庫寮 | 儀仗用・兵仗用武器の製造と管理 | |
| 50 | 雞式 | 紀記的な内容、補遺的な内容 | |

たとされる。しかし、例えばどのような祭具を使うのかという細部まで詳しくは記されていないので、律令を施行するに当たって、その細則は『延喜式』³⁾に示された。10世紀初頭に編纂された『延喜式』の内容は多岐にわたり豊富であり、9世紀前半から中葉にかけての規定が示されている。その記述の中で、祭具として人形の類は見られるが、土馬や人面土器は登場しないという。これらは明らかに律令体制の中での產物であり、前項で記載した遺跡他においても出土例が知られる。このことは、編纂当時すでに使われなくなつた、もしくは形が変わつたことなどが考えられよう。すなわち、年代と共に祭りや祈りの形態が変化していったと捉えられるのである。

祭りは古代においてはとりわけ大事なことなので、全國にその方法が指示されていたのであろうが、例えは人面土器の器種として東国では土師器の甕が多いことなど、若干の地域差が認められる。

註

- 1) 「律令のごとく急ぎなされ」の呪文で、「鬼よ、災厄よ、速やかに去れ」という意味合いをもつ。
- 2) 延暦23年12月18日から28日までのもので、書き写す際に脱行したのであろうが、24日分が抜けている。其注脚は上中の三段に分けて書かれたもので、上段は日付・干支・納音・十二直からなり、中段には二十四節氣と七十二候、下段には暦注が記載されている。最近一部用いられている和暦の原形で、気候やその日の事の吉凶などを陰陽師が占い、書き表したものである。
- 3) 塔は仏舎利を納めた建物であるが、回廊の外に置かれるのは時代が下がるにつれ、その重要性が次第に薄れていくためと解されている。
- 4) 土馬は白羅時代以降、平安時代の前半まで普遍的に出土する祭具であるが、時代によって少しづつ形が変化する。初期のものは尾が下がっているが、奈良時代のものは尾が跳ね上がった形で作られ、平安時代には犬のような形のものすらあった。ほとんどのものが一部を欠いた形で出土する。これは、職業を負わせて走りやり、再びこの世へ戻らないことを祈つてのことと考えられている（森1988）。
- 5) 全50巻、約3300条からなり、神祇官（巻1～10）、太政官八省（巻11～40）、その他の官司（巻41～49）及び雜式（巻50）と、律令官制順に配列された、養老律令の施行細則を集大成した古代の朝廷運営マニュアル。

引用文献

- 尾形與典 1980「堂の前遺跡昭和53・54年度調査略報」山形県埋蔵文化財調査報告書第30集 山形県教育委員会
 加藤松一 1988「出羽國のはじまり」『図説山形県史』別編1 pp.51-66 山形県
 川崎利夫 1982「第九章第二節 東北古代仏教と寺院の成立」『山形県史』第1巻 原始・古代・中世編 pp.530-545 山形県
 菊地政信 2004「大浦B遺跡発掘調査報告書」米沢市埋蔵文化財調査報告書第83集 米沢市教育委員会
 酒井英一 2000「信仰とまじない」『図説庄内の歴史』pp.58-59 郷土出版社
 佐藤耕雄 2010「第IV章 広まる仏教と陰陽道」『平安初頭の南出羽考古学一宮館とその周辺』pp.97-108 山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館
 佐藤莊一・安部実 1984「依田遺跡第2次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財調査報告書第77集 山形県教育委員会
 須賀井新入・植松曉彦 1994「今塚遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第7集 財団法人山形県埋蔵文化財センター
 須賀井新入・黒沼幹男・佐藤明日香 2002「馳上遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第101集
 財団法人山形県埋蔵文化財センター
 高橋敏 2001「太夫小屋1・2・3遺跡発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第81集 財団法人山形県埋蔵文化財センター
 手塚孝・菊地政信 1993「大浦B遺跡発掘調査報告書」米沢市埋蔵文化財調査報告書第36集 米沢市教育委員会
 戸矢学 2006「陰陽道とは何か—日本史を祝禱する神秘の原理—」PHP研究所
 藤田宥宣 1984「道伝遺跡発掘調査報告書」川西町埋蔵文化財調査報告書第8集 川西町教育委員会
 三宅正浩 1997「第3章 東北の古代」「あつれき」と「交流」—古代律令国家とみのくのく文化— pp.63-69 大阪府立近畿飛鳥博物館
 森郁夫 1988「7文字の普及、8 土器を使うまじない」『畿内と東国—埋もれた律令国家—』pp.24-29 京都国立博物館

図版出典

- 図1：(尾形1980：第7図、図版1)
 図2：(高橋2001：第3図、第64図15、第84図15、第87図18、第90図8、第93図14～16、第94図1、第97図9、第105図1、第110図4、第117図9、第118図11、第137図18、第138図15、第141図6)
 図3：(佐藤ほか1984：第4図、第45図)
 図4：(佐藤ほか1984：第22図、第24～30図)
 図5：(須賀井ほか1994：第4図、第48図154、第51図、第52図186～188、第53図)
 図6：(藤田1984：付図、第35図)
 図7：(菊池2004：付図、手塚ほか1993：第63図148)
 図8：(須賀井ほか2002：付図、第11図5、第21図5、第42図9、第79図2、第86図12、第93図、第96図14、第97図10～12、第102図10)
 図9：(森1988：図版515・516)

律令制からみた基本的な郡の構成と出羽国

渡辺和行

1はじめに

山形県内には奈良・平安時代の遺跡で官衙関連遺跡といわれるものが多数存在している。出羽国の統治形態の中で生じたものと理解されているが実際にそれらが郡・郷(里)の律令の構造の中での関連するものなのかについても漠然としている。それが何故なのかと考えたときに郡衙については多くの研究がなされており、構造やそこで働く官人の職掌がある程度把握されているが、それ以下の郷(里)・戸についてはあまり把握されていないためと考えられる。さらに出羽国は複雑な変遷過程を経て国となっている。この様な理由から官衙関連遺跡がどの統治域に属するのか判断を難しくしていると解される。

今回は律令制度上、基本となる律令条文の中でこれら郡・郷(里)・戸について関連するものを抜き出し、基本を押さえた上で出羽国建国時期の内情を勘案することを目的としている。なお、後に説明することであるが郷も里も意味は同じであるので、一部語句として郷を使用しなければならない場合を除き里として記載する。

2 郡の統治域

史料1『律令』戸令 定郡条

凡郡。以-廿里以下十六里以上-為-大郡-。十二里以上為-上郡-。八里以上為-中郡-。四里以上為-下郡-。二里以上為-小郡-。

まず郡域についてである。郡の範囲は史料1から最低でも二里以上をもって構成されることが認められる。郡はその統治する里の数によって大郡(十六里以上二十里以下)・上郡(十二里以上十五里以下)・中郡(八里以上十一里以下)・下郡(四里以上十里以下)・小郡(二里以上三里以下)とに分けられる。では、郡の規模を決める里とは何かといえば、



図1 国の沿革

史料2『律令』戸令 為里条

凡戸。以-五十戸-為-里-。每-里置-長一人-。掌-稅-校戸口-。課-預農桑-。禁-京非違-。催-船賦役-。若山谷阻險。地遠人稀之如。隨-便量置-。

五十戸を一つの集まりとした組織といえる。戸は現在の家族単位とされている。つまり、家族五十組をもって里としていた。令の解説書である、令義解によれば里内の戸数が六十を超えた場合、十戸を割いてもう一里を設けるとしている。また、令の注釈書である令集解の明法家の説明もほぼ令義解と同じである。その中で古記と呼ばれる注釈にだけ六十戸になった場合は三十戸ずつに分けた上で二つの里とする旨が記載されている。この古記は養老律令以前に存在していたとされる大宝律令の規定を載せている。これらの条文に従えば一律五十戸で一里ではなく五十戸以上六十戸未満で里を構成していた可能性や五十戸に満たない戸数でも里として扱った場合があるといえる。

史料3『令義解』戸令 為里条 「凡戸。以-五十戸-為-里-」に対する説明

謂。若滿-六十戸-者。割-十戸-立-一里-。置-長一人-。其不滿-十家-者。隸入-大村-。不須-別置-也。

史料4『令集解』戸令 為里条「凡戸。以-五十戸-為里」に対する古記の説明

古記云。若有-六十戸-者。為-二分-。各以-三十戸-為里也。

郡の範囲とは律令施行当初、それ以前にその地域を治めてしていた豪族層の支配範囲をある程度、考慮していたと云われている。そもそも当初の都域の設定方法についての史料などはない。

また、史料4にも見えるように基本は五十～五十九戸単位として里としていたが一つの里として構成された集落から離れ、山などで隔てられた場所にある集落の場合は五十戸に満たなくても里として存在させた。この規定を考えるに里にも面的な範囲設定が成されていたとみえる。但し、範囲の設定が戸数に先んじて存在するわけではなく、戸数を前提としての結果的な範囲設定があつたのだと考えられる。

どの様な場合、この史料4のような措置が取られたかというと、

史料5『令義解』戸令 為里条 「若山谷阻険。地遠人稀之處」の説明

謂。綏山谷阻険。而人居稠密。或雖-人居稀疎-。而地理平坦者。並不-在-此限-也。

史料6『令義解』戸令 為里条 「隨し便-量置。」の説明

謂。若満-十戸-者。依-上法-。立-別里-。若不-満者。令-レ伍相保-。附-於大村-也。

という様に地理的に該当しても人口が多い場合、さらに距離的に離れていて、人があまり住んでいない場合でもそこまでの道のりが平坦であればこの措置には該当しない。

さらにその場所に住む戸の数が十戸以上であつて始めて里を立てることが許される。史料5との矛盾がみられるが史料6は十戸前後の戸数を想定しての解釈で史料5は十戸以上の戸数を想定していると思われる。十戸に満たなければ大村に隸されることになる。

つまり、十家族以上が住み、地理的に山や川などで分

断され、孤立するような場所についてこの措置がとられた。逆説的にとらえると距離的に離れていてもそこまでの道程が平坦であればその集落をまとめ五十戸から五十九戸のまとまりとし、里の範囲としていたことがいえる。

なお、ここでいう村という存在については「3郷について」で記すがこの場合は里という行政区画に対して村という語句を対比の様に使用しているため、恐らくは未編戸の集落を示していると推察される。さらに居住地を示す必要があったため村という語句を使用したのであろう。史料21に見られるような、母体となる里への戸の移動（引越）などはこの場合除外される。人々住んで居た場所を示すための使用であるといえる。その上で「五を保つ」とあるので史料13にみえる納稅を確保するために行った措置ではないかと考える。これについては後述する。

里がこの様に構成されていたとすれば郡の範囲は里により決定されていたといえそうである。ただし、郡の場合、範囲が広範に及ぶため、里を包括した形で自然地形を重要視し、その都域を分けたと考えた方が良いのではないかろうか。但し、各郡の建郡当初は自然地形を重視した上の境界設定であった可能性がある。自然地形を優先させた都域設定史料として『日本書紀』成武天皇五年（135）年条、大化二（646）年正月条、『続日本紀』神護景雲二（768）年七月にみられる。

史料7『日本書紀』 成務天皇五年秋九月条

五年秋九月、令-諸國-。以國郡立-造長-。縣邑置-稻置-。並賜-盾矛-以為-表。則隔-山河-而分-國縣-。隨-阡陌-以定-邑里-。 後略

史料8『日本書紀』 大化二年春正月条

前略。 其二曰、初脩-京師-。置-畿内國司・都司・關塞・斥候・防人・驛馬・傳馬-。及造鈴契-。定-山河-。 後略。

史料9『続日本紀』 神護慶雲二年八月庚申条

前略。 自-下總國結城郡小塙郷小嶋村-。達-于常陸國新治郡川曲郷受津村-一千餘丈。其兩國郡境。亦以舊川為-定。不-得-隨-水移改-。

のことから一つの郡を分ける、分郡はすでに郡域が確定しているものを二つに分けるため、境となる里の範囲をもって行うと考えられる。そのため、自然地形を加味するような分郡の制限はないといえる。これは分郡以前から郡家別院など分郡の際に範囲が制約されるような前提条件のない場合のことである。その場合は人口の増減が第一の理由となっていたと考えられる。また、どの里がどの郡に入るかに伴い、その近辺の自然地形によって範囲が決まっていくことにならざるをえない。これはつまり、郡域の変化は里域の変化であるといえるのではないか。

なお、里は、郷里制（717～740）の元で里の範囲の呼称が郷と変化し、里は郷の中に組み込まれる。さらに740年以降は里がなくなり郷制となる。基本の中身については郷里制以前と以降でも同様と考えられていく。調はどちらも「さと」である。

郡は最低二里あれば成立する、五十戸一里の原則でいけば戸が百戸あればいいことになる（小郡）。郡は最大で二十里（千戸）まで構成される（大郡）。それ以上になると郡での構成員数を超えるため恐らく分郡されることになる。この分郡の規定は特にない。

郡域というのは戸があり、それを統治する里があつて成り立つ行政上の地域区分である。一つの戸の人数を四人と仮定すると最低四百人（二里）から最大四千人（二十里）が暮らす範囲が郡域となる。

郡域は前提に範囲があるわけではなく、戸籍の中に組み込まれた人々の人数が前提になり、それらの人々が暮らす範囲と自然地形をもって設定されたものといえる。

次に律令規定の中の最少まとまりである戸について律令の戸籍や家族の編成などをまとめた編目である「戸令」を中心にどの様な仕組みになっていたかをみていくこととする。

3 戸について

戸は現在でいう家族単位を表した表記である。戸には戸主を置くこととなっており、家長をもって戸主とすることが規定されている。

史料 10『律令』戸令 戸主条

凡戸主。皆以-家長-為之。戸内有-課口-者。為-課戸-者。

為-不課戸-。不課-譲-。皇親-及八位以上-。男年十六以下-。併蔭子-。耆-。瘦疾-。篤疾-。妻-。妾-。女-。家人-。奴婢-。

なお、史料 10 から戸主（家長）には課戸（税を納めている者）を優先的につけよとしている。不課戸としているのはすなわち皇親、官位が八位以上の者、男で十六歳以下、蔭子、耆、瘦疾、篤疾、妻、妾、女、家人、奴婢である。ちなみに蔭子とは官位が五位以上の貴族の子供を指す。耆は年齢が六十六歳以上を指し、瘦疾や篤疾は身体の一部に障害がある者や精神疾患者を示す。これらは律令の戸令に規定が存在する。これらにあたるすべて不課戸の者は税を免ぜられている。

史料 11『律令』戸令 三歳以下条

凡男女。三歳以下為-黃-。十六以下為-小-。廿以下為-中-。其男廿一為-丁-。六十一為-老-。六十六為-耆-。無-夫者-。為-寡妻妾-。

史料 12『律令』戸令 目盲条

凡一目盲。兩耳聾。手無-二指-。足無-三指-。手足無-大拇指-。禿瘡無-髮-。久漏-。下重-。大瘻瘍-。如-此之類-。皆為-殘疾-。瘻-。瘡-。侏儒-。腰背折-。一肢瘻-。如-此之類-。皆為-廢疾-。惡疾-。癲狂-。二支瘻-。兩目盲-。如-此之類-。皆為-篤疾-。

史料 11 によれば男女とも三歳以下が「黄」、十六歳以下が「小」、二十歳以下が「中」、二十一歳以上を「丁」、六十一歳以上を「老」、六十六歳以上を「耆」という。

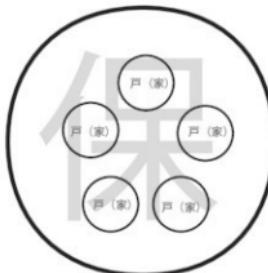


図 2 保の模式図

戸主になれるのは年が十七歳以上の「中」から六十五歳までの「老」となり、女性はなれないことから「中男」から「老男」までが対象となる。これら戸を五つ集めたものを「保」としていた。所謂、奈良・平安時代の五人組制度である。保に関する史料は以下の通りである。

史料 13『律令』戸令 五家条

凡戸。皆五家相保。一人為長。以相検察。勿造非違。如有速客來過止宿。及保内之人有レ所行蹟。並語同保知。

史料 14『律令』戸令 戸逃走条

凡戸逃走者。令五保追訪。三周不獲除帳。其地還レ公。未還之間。五保及三等以上親。均分佃食。租調代輸。三等以上親。譲。同里居住者。戸内口逃者。同戸代輸。六年不獲亦除帳。地准上法。

保は他の家族と協力及び監視しあう仲であり、保内の戸に遠くから客が来た場合、他の四戸にも知らせようという規定もあった。また、保内の戸が届出を出さずに逃走了した場合、他の四戸（若しくは五つの保という意味か）が逃走了した戸を探す必要があり、三年の間に見つかなければその戸が使用していた田を収公する仕組みになっていた。また、戸籍からも除外された。その探索を行っている三年の間は保内の他の戸が逃走了した戸の代わりに稲を作り、租税を納める規定があった。また戸の中の税を納める必要がある丁や老が逃走了した場合はその戸内でその分を補い収める必要があった。この「保」は史料6の為里条の令義解にも引用されている。保内には長（保長）を一人が置くこととされている。この制度は税をきちんと納めさせる意味合いを強く意識して設定されていると考えられる。

戸は以下の史料のような等級分けが成されていた。

史料 15『律令』田令 桑漆条

凡課桑漆。上戸桑三百根。漆一百根以上。中戸桑二百根。漆七十根以上。下戸桑一百根。漆卅根以上。五年種量。郷土不宣。及狹郷者。不必満一数。

史料 16『令義解』田令 桑漆条 「凡課桑漆。上戸桑

三百根。漆一百根以上」の説明

謂。凡戸上・中・下者。計口多少。臨時量定。其餘条称上上戸。中中戸等。亦准此例也。

史料 17『令集解』田令 置官田条 「謂中中以上戸。」古記の説明

古記云。注中以上戸謂計丁数定之。今行事三丁以上戸家富堪。養者充。雖多丁。家貧者不充也。其戸内難偪免慶雲三年格云。一戸之内。八丁以上為大戸。六丁為上戸。四丁為中。二丁為下戸。一丁不在此計例也。

史料 18『令集解』賦役令 義倉条 「上々戸二石。上中戸一石六斗。上下戸一石二斗。中上戸一石。中々戸八斗。中下戸六斗。下上戸四斗。下中戸二斗。下々戸一斗。」の説明

古記云。中略。和銅六年二月十九日格。其資財百貫以上為上々戸。六十貫以上為上中。四十貫以上為上下。廿貫以上為中上。十六貫以上為中々。十二貫以上為中下。八貫以上為下上。四貫以上為下中。二貫以上為下々戸也。後略。

これらの等級はその戸の中に丁が何人いるかで決定される場合（史料17）とその戸にある財貨によってわけられる場合があった（史料18）。いずれの場合もその戸の経済状況を踏まえての等級である。丁の人数で等級分けをする場合は史料15にもあるように桑や漆を規定数量分植える必要がある。但し、この規定の前提に土地の面積というものがあり、狭郷においてはこの規定の数に必ず合わせなくとも良いとされている。一方、財貨による等級分けであるが史料18によればこれにより備蓄米として義倉へ納める栗の数が定まっていたとみえる。どういう意味合いで等級の使いわけを行ったかについては関係史料の検討をするが「人頭的な労働力」と「財貨を得る対価（稲や栗）」としての価値を元にしていた可能性はある。

史料 19『律令』戸令 為戸条

凡戸内欲折出口為戸者。非成中男。及寡妻妾者。並不合折。応分者。不通用此令。

史料 19 為戸条は新たに戸を作る場合の規定である。一つの戸において人数が増え、戸を分ける必要があった際の基準となるものである。二十歳以下（中男以下）は戸を作ることが出来ず、また、寡、妻、妾は戸で分けることが出来ない。戸を新たに立てることが可能なのは二十歳以上の丁である。当たり前であるが戸が増えるということは行政上の里の範囲に係わって来る。

史料 20『律令』戸令 新付条

凡新附戸戸。皆取-保證-。本-問元由-。知-非-逃亡詐冒-。然後聽之。其先有-両貫-者。從-本国-為-定。唯太宰部内。及三越。陸奥。石城。石背等国者。從-見住-為-定。若有-両貫-者。從-先貫-為-定。其於-法不-合-分折-。而因-失郷-。分-貫。応-合戸-者。亦如-之。

史料 20 は新たに戸に附く場合の規定である。元の居住地を証明し、保証することの出来る人物があり、その内容に偽りなどがなければ親の本籍を勘案してそこに新たな戸を立てる許すとしている。財産の相続に関連して失郷した場合にこの規定が必要であったとみられている。

史料 21『律令』戸令 居狭条

凡戸-狭郷-。有-レ業-遷-就寛-。不-レ出-國境-者。於-本郡-申牒。當國処分。若出-國境-。申-官待-報。於-閑月-。國郡領送。付領訖。各申-官。

居狭条は狭郷にいる戸が寛郷へ移る際の規定である。狭郷と寛郷の基準は以下の史料による。

史料 22『律令』田令 寛郷条

凡国郡界内-所部受田-悉足者。為-寛郷-。不-レ足者。為-狭郷-。

史料 22 によれば国郡内の所部において各戸に田を余裕を以て配すことが出来る場合は寛郷とし、不足する様な土地は狭郷としている。つまり、税を納める人々に配る田が確保出来ない郷では戸が届出を出した上で田を配る余裕のある郷へ引っ越しをすることが許されている。その上で同じ郡の中での引っ越しであれば郡に届出し、

さらに所管の国から許しを得ることになっている。もし、国堺を超える場合は国から中央に報告した上で閑月に国郡司が送り、その後、また、中央に報告することになっている。郡の境を越える場合の規定は記載されていないが郡は国の管轄にあたるため郷と同じ処置を行った可能性がある。また、移動の際の路程（距離）によって移動後の税が一年から三年免ぜられる規定がある。

史料 23『律令』田令 狹郷田条

凡狭郷田不-足者。聽-於寛郷遙受-。

また、史料 23 により、狭郷は寛郷から田を遙受することも可能であった。

支給される田（口分田）についての規定は以下の史料があげられる。

史料 24『律令』田令 口分条

凡給-口分田-者。男二段。女減-三分之一-。五年以下不-給。其地有-寛狭-者。從-郷土法-。易田倍給。給訖-具録-町段及四至-。

史料 25『律令』田令 田長条

凡田。長卅歩。廣十二歩為-一段-。十段為-町。段租稻二束二把。町租稻廿二束。

田は男が二段、女が二段の三分の一を給うとされている。史料 25 から長さ三十歩、広十二歩をもって一段としている。「雜令：度地五尺為歩条」の規定、五尺=一步で現在の尺貫法換算で計算すると一段は約 826 m²になる。このことから男が給わる口分田の面積は約 1,652 m²で女が給わる口分田は約 550 m²となる。

但し、住んでいる地の状態によって、その土地に合わせた面積の口分田が支給された。なお、ここに記載のある易田は隔年で作付を行う田を示している。この易田は通常の口分田の倍の面積が支給された。なお、支給された田での作付は自由だが年限が来た場合は公に戻す必要があった。

上記のことから戸は「丁」か「老」を戸主（家長）とした家族を単位とし、住んでいるところの田の多少によっては許可制ではあるが居住地を変更することが出来

た。さらに同じ家族内の丁が戸を新たに建てたい場合は分戸することが可能であった。これら戸の増減は里域の変化やそれに伴う郡域に影響を与えた。

4 郷について

里は五十~五十九戸をもって構成された行政単位である。2項で里の範囲については説明をした。ここではこれに先ほど記載した戸の内容を踏まえ郷に置かれた郷長の職掌を見ていきたい。郷長の職掌については史料2に記載されている通りである。つまり、戸口を調べ正し、桑を育てさせ、農耕を行わせること、非違を見つけた場合は正すこと、税の徴収を促すことなどが規定されている。そのため郷長となる人は以下の通りの人物を充てる必要があった。

史料 26『律令』戸令 取坊令条

凡坊令。取正八位以下。明廉強直。堪時務者充。里長坊長。並取白丁清正。強幹者充。若当里當坊無人。聽於比里比坊簡用。若八位以下情願者聽。

丁の内、性格が清廉で体が強い者である。そのような丁がない場合は隣の里から選んでも良いと規定されている。また、八位以上の位を持つものでもその人物がやりたいというのであれば許せとしている。当時は位に対してそれに合う職種（官）が設けられていた（官位相当制）。里長はその官位相当制に入っていない。その様な、里長となったものには以下のよう規定も存在していた。

史料 27『律令』賊盜律 部内条

凡部内有一人為盜。及容止盜者。里長笞卅。罷。国都鄉里所管之内百姓有一人為盜。及外盜入境。所部容止所管里長笞卅。坊令坊長亦同。三人加一等。郡内一人笞廿。四人加一等。罷。都内一人行盜。都領合笞廿。有五人行盜。即皆卅之類。部界内有盜發及殺害人者。一處以一人論。殺害人者。仍同強盜法。罷。一處盜發。同部内一人行盜。一處殺害人。仍從一人強盜之法。下文。強盜者加一等。即是部内二人強盜者。里長等笞五十。雖非部内人。但境強盜發亦准此。容止殺人贼者。亦依強盜之法。國隨所管郡多少。通計為罪。各罪止徒二年半。強盜者。各加一等。以官

長。為首。佐職為從。但宣風導俗。肅清所部。長官之事。故以長官為首。即國守都領開者。以次官当之。後略。

史料 28『律令』賊盜律 造畜条

凡造畜蠱毒。謂。造合成蠱。堪害人者。及教令者絞。造。自造。畜。謂。畜可。以毒害於人。故云。謂造合成蠱堪害人者。及教令者。并合絞罪。若同謀而造。律不言皆。即有首從。造畜者同居家口。雖不知情者。遠流。謂。所造及畜者同居家口。不。限籍之同異。雖不知情。皆從流。若里長。坊令坊長亦同。知而不訛者。徒三年。後略。

史料 27 は里長が治める場所において盗人がおり、さらにその盗人を匿った場合の刑罰規定である。里長は笞打ちを四十発受ける刑に処せられることになる。同様にこの場合、郡領にも笞二十発の刑罰が下される。また、殺人を犯した者はこの規定に一等罰を重くした処分が課される。それに合わせて里長も同様に笞打ち五十発の重い罰を受けることになる。

次の史料 28 は蠱毒を増畜した際の規定である。蠱毒とは多種の毒虫を飼い、それらの虫から毒物を作り出すことにあたる。これを行った者は絞首刑に処され、その家に同居するものでその事情を知らなかったとしても遠流の刑に処された。さらに里長等がこの蠱毒を行っていると知りつつ糞さなかった場合は三年の徒刑（懲役刑）に処された。

この様な地域内の治安に関する刑罰が下されるのは里長の職掌にあった「禁察非違」に係わるものと見做される。

史料 29『律令』賦役令 口及給侍条

凡課口。及給侍老疾人死者。限十日内。里長与死家。注死時日月。

納稅の義務がある丁や老、並びに侍を給わっている人物が亡くなった場合は里長が十日の内に亡くなった月日と亡くなった家を国司や郡司に伝える必要があった。侍とは身の回りの世話をする簡便にいえばお手伝いさんにあたる。この仕事は「檢校戸口」にあたるといえよう。

史料 30『律令』戸令 鯨寡条

凡鰐寡。孤独。貧窮。老疾。不_レ能_レ自存者。令_レ近親收養_レ。若無_レ近親_レ。付_レ坊里_レ安臥。如在_レ路病患_レ。不_レ能_レ自勝_レ者。界當郡司_レ。付_レ村裡_レ安養_レ。仍加_レ醫療_レ。并勘_レ問所由_レ。具注_レ貴屬_レ。患損之日。移_レ送前所_レ。

史料 31『律令』賦役令 丁匠往来条

凡丁匠往来_レ。如有_レ重患_レ。不_レ堪_レ勝致_レ者。留付_レ隨便都里_レ。供給飲食_レ。待_レ差發遣_レ。若無_レ糧食_レ。即給_レ公糧_レ。

史料 30、31 とも旅や仕事などで遠出をし、旅先で病気になった際の規定である。いずれも「里や郡などで医療を加え食事などを出し、癒えるまで休ませなさい。」としている。いずれも郡司や里長がこの仕事を担っていると考えられる。

なお、ここに出てくる村里という語句からも村という単位があったことが確認される。先ほど少し触れたが村は律令の規定にない集落である。この「村」は、国郡里制が施行される前から存在していた集落でその集落内に住んでいた人々の生活の範囲を示すとされている。国

郡里制のような行政的なものではなく、前の時代から続くものと云われており、この村がそのまま里（郷）として編戸される場合もあった。また、行政区分の「里」よって分けられる場合があった。さらに、一つの大きな村を二つの里とし、二つの郡に組み込まれた結果、村を郡が分断することもあった。

また、里という行政区画に属さずとも税を納めている村もあれば村という呼称が未編戸の広域的な範囲を指す場合もあったとされる（鬼頭 1989・平川 2014）。そのためどういった基準を持ち「村」という語を使用したかは判然としていない。平川によれば「①人間の現実の居住区であり、②土地の所在を示す場合もある。また③「村長」「村刀称」のような独自の身分秩序を有し、④宗教活動の一単位として機能する場合がある。」（平川 2014）とされている。

話がずれたが里長の職掌は史料 2 によれば戸口を調べ正したり、桑を育てさせること、非違を見つける場合は正すこと、課戸に対して税を出すように促すこととされている。律令内の規定を見る限り里内の戸の管理が主として課されていたと思われる。

5 郡について

郡の範囲の概略は先に示した通りである。ここでは郡を管轄する郡司の戸口に関する職掌についての史料と郡の施設に関する史料を記載する。

以下は郡司の職掌と郡の等級別の郡司の定員についての史料である。

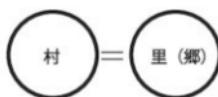
史料 32『律令』職員令 大郡条

大郡

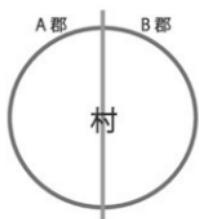
大領一人。掌_レ無_レ養所部_レ。接_レ寮郡事_レ。余領准_レ此_レ少領一人。
掌同_レ大領_レ。主政三人。掌_レ糾_レ判郡内_レ。審_レ署文案_レ。勾_レ積失_レ。
察_レ非違_レ。余主政准_レ此_レ。主帳三人。掌_レ受_レ事上抄_レ。勘_レ署文案_レ。
接_レ署文案_レ。接_レ出權失_レ。請_レ申公文_レ。余主帳准_レ此_レ。

史料 33『律令』選叙令 郡司条

凡郡司。取_レ性識清廉。堪_レ時務者_レ。為_レ大領少領_レ。強幹聰敏。工_レ書計者_レ。為_レ主政主帳_レ。其大領外從八位上。少領外從八位下叙之。其大領少領_レ才用同者。先取_レ國造_レ。



ケース 1：村と里（郷）が同じ範囲である場合。



ケース 2：一つの村が2つの郡によって分けられる場合。



ケース 3：村として一つの独立集落である場合。

図 3 村の沿革

史料 34『律令』職員令 上郡条

上郡

大領一人。少領一人。主政二人。主帳二人。

史料 35『律令』職員令 中郡条

中郡

大領一人。少領一人。主政一人。主帳一人。

史料 36『律令』職員令 下郡条

下郡

大領一人。少領一人。主帳一人。

史料 37『律令』職員令 小郡条

小郡

領一人。主帳一人。

大領と少領の仕事を簡単にいえば「郡内を安定させること」と問題がないか見回ることである。」大領、少領は郡司の長官と次官にあたり、令の規定としてみると、この様な内容となっている。しかし、抽象的な表現から実際は多くの難務があつたであろうことが想像できる。主政は現在の警察のような職、主帳は文書業務を管理する書記官であったといえる。これらが郡の管轄官として業務を遂行していた。史料 33～37によって郡の規模に合わせ郡司の人数が定められていることが確認できる。この中で史料 35「中郡」と史料 36「下郡」とで主政の員数が減らされていることがみてとれる。

恐らく、史料 32による職掌が里長と一部似通っており、さらには管轄する郷数が少ないためこの様な員数減という対応となつたと考えられる。とはい、四等官における三等官が減じられ、四等官である主帳が残されたのは書記官としての業務が多くさらに重要視されていたことを物語っている。それは郡の内部における業務の重要性にも繋がる。また、職掌をみると、郡司は戸籍の把握を行っていないようにみえる。但し、史料 21の戸令居狭条によれば本郡内での引越、及び国境を越える引越に際して郡にその移動を伝える必要があった。引越とはつまり戸の増減に関係してくる、それを郡に伝える必要があるということは郡内でも何らかの戸に関する事務処理が行われていたと考えられる。また、考課令の国郡司

条と増益条においては戸口の増減が評価の対象となる規定がある。

史料 38『律令』考課令 国郡司条

凡國郡司。撫育有レ方。戸口増益者。各准見戸。為十分論。加一分。國郡司。謂。掾及少領以上。各進考一等。毎加一分。進一等。増戸。謂。増課丁。率一丁。同。一戸法。毎三次丁二口。中男四口。不課口六口。各同一丁例。其有破除者。得相折之。若撫養乖方。戸口減損者。各准増戸法。亦減一分。降一等。毎減一分。降一等。課及不課。並准上文。其勤課田農。能使豐殖者。亦准見地。為十分論。加二分。各進考一等。毎加二分。謂。熟田之外。別能憩發者。其有不加勤課。以致損者。謂。熟田之内。有荒庶者。損一分。降考一等。毎損一分。降一等。每損一分。降一等。若數廻有功。並応進考者。亦聽累加。

史料 39『律令』考課令 増益条

凡国郡。以戸口増益。応進考者。若是招慰。謂。不レ徒戸貰。而招慰得者。括出。隠首。走還者。得入功限。折生者。不レ合。若戸口入逆。走失。犯レ罪配流以上。前帳嘘注。及没レ賊以致減損者。依降考例。没賊。非人力所制者非。

いずれも戸口に係わることであるが戸籍を造る国はともかく郡もその対象になつてゐる。これは職員令の大郡条文の内、「掌。撫養所部。檢察郡事。」に係わつてのものと考えられる。郡内の治安を良くし、安定せねばそこに住む民も安心し、田を耕し、人も増える。結果としてそれは郡司の仕事の成果といえる。

郡司が公務を行う場所についての規定がいくつか見られる。主に倉庫や垣等についての規定である。

史料 40『律令』衛禁律 越垣及城条

凡越兵庫垣。及筑紫城。徒一年。陸奥越後出羽等城亦同。曹司垣杖一百。大宰府垣亦同。国垣杖九十。郡垣杖七十。坊市垣笞五十。皆謂有門禁者。縱無垣墉。唯有柵籬。亦是。若從溝渠内出入者。与越罪同。溝渠者。通水之渠。從此渠而入出。

亦得_越罪_。越而未_過。減_一等_。或在_城及垣籬上_。或在_溝渠中間_。未_得_過者。從_越_兵庫垣_以下。各得_減_一等_。余条未_過准此。謂_越_宮城京城宮殿垣。及閑處_禁之始_。未_過者。各得_減_罪一等_。即兵庫及城柵等門_。応_閉忘誤不レ下鍵。若毀_管鍵_而開者。各杖六十_。兵庫及城柵等。各有_禁。門心_閉。皆須_下_鍵。其忘誤不_下_鍵。若応_閉誤_晉键_而開。各得_杖六十_。錯下_鍵。及不_由_鑰而開者。笞卅。余門各減_二等_。錯下_鍵。謂_管鎖不_相當_者。及不_由_鑰而開。各笞卅。余門_謂_國都及坊市之類。宜有_門禁_者。若応_閉忘誤不_下_鍵。応_閉誤_晉键_而開_。各笞卅_。錯下_鍵。及不_由_鑰而開。各笞廿。故云_余門各減_二等_。若擅閉者。各加_越罪_一等_。擅。謂_非時而閉者。即城主無_故閉者。与_越罪_同。謂_國都之城主執_鍵者。不_依_法式_開閉。與_越罪_同。其坊市正非時間開。亦同_城主之例。既云_城主無_故閉_。即是_有_放許_開。若有_機忽駆使及詔勅事速。非時至_國都_者。城主駁_實。亦得_依_法為開。又依_宮命令_。京路分_街立_鋪。夜鼓聲絕。即禁_行人_。若公使及有_婚嫁喪病。須_相告赴_。求_訪_医藥_者。勘問明知_。有_實放通。是為_有_故。余_此等_外。擅閉者。即合_此坐_。

この条は垣や柵を越えた場合、また門に対する禁を犯した場合の罰則規定である。これにより郡府に垣があつたことがみられ、また陸奥・越後・出羽内の各柵を越えた場合も罰の対象としている。柵を垣と同列に扱っているのは興味深い。柵とは竹や木を長短ふぞりに結び、それを立て並べて人が通れないようにしたもののである。対して垣は字の如く「かきね」を指す。これは例えば役所などを取り囲んだ土塹を指す。柵は特定の範囲を取り囲む必要がないがこの規定中には柵欄があるので、柵のかきねを示し対象地を囲んでいた施設と解される。なので垣の素材は土、柵の素材は木や竹の違いであったと思われる。また、この規定は門禁があるものに対して施行されている。門禁とは鍵をかけて人がみだりに入り出するのを禁じている門があることを指す。門禁がある場合、そこに掘られた溝にもこの規定は適用される。なお、この溝は水が通るもの指す。所謂、区画溝とよばれるもので有水であり、そこに門があつた場合はこの規定に該当する。

史料 41『律令』賊盜律 盜節刀条

凡盜_節刀_者。徒三年。謂_皇華出_使。點_陟幽明_。將軍奉_

詔。宣_威殊俗_。皆執_節刀_。取信_天下_。宮殿門_庫藏。及倉庫。筑紫城等鑰。徒一年。國都倉庫。陸奥越後出羽等鑰。及三閨門鑰亦同。宮城。京城及官房鑰。杖一百。公卿及國厨等鑰。杖六十。諸門鑰。笞五十。謂_内外百司。及諸閨坊市門等。官有_門禁_皆是。亦謂。其利之非_旅行_者。

史料 41 は節刀や先の史料 40 にみる門などの鑰を窃盗した場合の刑罰について規定したものである。鍵は現在と同様のものであり、鑰は錠前を指す。また、鍵と錠前を一緒にして鑰としている場合もある。ここでは国都に倉庫があり、鑰を使用し、管理していたことがみられる。なお、ここに見られる倉庫は倉とあるので穀物などをしまっておいた建物と思われる。また、国厨にも鑰をしていたとされる。それらの鑰を誰が持っていたかについては下記の史料 42 を参考にすることが出来る。この史料は公文を保管しておいた庫（建物）の鍵鑰を誰が持つか規定した物である。この鍵鑰は鍵と鑰を指す。この場合、その庫を管理する長官が鍵を持つとされ、長官がないければ次官がその任の替わりを担えとしている。全ての庫や倉、門の鍵や鑰を長官が持っていたとは限らないが少なくとも四等官にあたる人物がこれら鍵や鑰の管理を行っていた可能性は高いといえる。

史料 42『律令』倉庫令 置公文庫鍵鑰条

置_公文_庫鍵鑰者。長官自掌。若無_長官_者。次官掌之。

史料 43『律令』倉庫令 倉於高燥処置条

凡倉。皆於_高燥処_置之。側開_池渠_。去_倉五十丈内_。不_得_置_館舍_。

次に倉庫の設置場所についてである。史料 43 は穀物などを収納する倉を置く場所の規定である。まず倉は標高の高い所で乾燥する場所に設置せよとしている。さらには倉の側に池や溝を設置し、倉を置く場所から五十丈の範囲内に館舎を置いてはいけないとしている。これは標高の高い場所に倉を置き近辺に池や溝を作ることで湿気を倉に溜めない対策であろう。穀物を湿気の多い場所へ保管すると腐ってしまう可能性が高くなる。周囲に溝や池を置くのは水の行き場をつくるためであると考えられる。次の五十丈以内に館舎を置くなという規定につい

てだが効力ははっきりと分からぬ。五十丈は「雜令：度十分条」から十尺が一丈とされているので一丈あたり約3mとすれば150mとなる。倉からこの範囲には館舎を置けない、館舎は大きな屋敷を示す。想像であるが鼠の害を防ぐための文言でないかと考える。館舎が掘立柱建物であったならそこには鼠が住み易い環境が生まれ得たと考えられる。つまり、倉の近くには役所（館舎）がないといえる。

史料44『律令』倉庫令 受地租条
凡受-地租-皆令-乾淨-以-次収-勝-同時者先-遠-京国官司。共-輸入-執-籌對受-在京倉者。共-主税-検校。國都則長官監檢。

史料49は地租を受け取る時の規定である。地租は口分田の小作料を示しており、租とはこの場合、稻を指す。この規定では地租を受ける場合、国や郡ではその土地の長官自らが受け取ることになっており、その後、倉に納められることになる。

最後に今回抽出した史料をまとめると①郡司の仕事として戸の増加が職としての評価にあたっていることから戸の管理が一つの必要な要素といえる。②また、戸に関する連絡は郡内の治安の維持が重要になって来る。その中で郡内にある里長との連携が必要不可欠であることが理解できる。③施設については各種鍵をかける必要のある倉・門が存在し、倉の側には池もしくは溝を設置する必要があった。④また、倉の半径150m以外に館舎を置いてはならないことがみられた。⑤倉に稻を納めるときは郡の長官が自ら立ち会う必要がある。⑥それらの倉や門の鍵は郡司が所持管理をする必要があった。⑦区画施設として郡府には境となる垣が存在した。また、溝などの場合もあった。以上⑦つのことが確認される。

次からは2～5項を踏まえ出羽国の建国やその中の分郡について観ていくこととする。

6 出羽国について

出羽国は和銅五（712）年に建国されている。建国当初所管した郡は出羽郡と置賜郡・最上郡である。出羽郡は和銅元（708）年に越後国が申請したことで建てられた。置賜郡と最上郡は元来陸奥国に属していたが建国時

に出羽国に属させた。

出羽建郡から現在知られている出羽国内の郡が建郡されるまでの概略は以下の通りである。

**史料45『続日本紀』和銅元（708）年九月丙戌
 越後国言、新建-出羽郡-。許し之。**

出羽建郡の前段階として出羽郡の南にあったと考えられている田川郡の建郡時期が問題となるがここでは述べない。出羽建郡から出羽国建国、この後、天平六（734）年までには飽海郡が設置された。天平五（733）年に現在の庄内地方にあったとされる出羽柵が秋田村へ移設されている。このことを考えればそれ以前にその南に位置する飽海郡が建郡及び安定していたと考えなければならない。その後、雄勝・平賀・山本の各郡が建郡されたのちに仁和二（886）年に最上郡が村山郡と分郡され下記の史料46にみえる延喜式や和名類聚抄（以下和名抄）に載る出羽国郡構成が出来上がる。

**史料46『延喜式』民部上 東山道条
 出羽国上管 最上・村山・置賜・雄勝・平鹿・山本・飽海・河辺・田川・出羽・秋田
 右為-遠国-**

これは延喜式の記載である。現在の住所などで確認出来る郡名を示すならば最上・村山・置賜・雄勝・平鹿・山本・飽海・河辺・田川・秋田である。

この項では先にみた、郡・里・戸の規定を元に出羽国での建国やその後の各郡の設置、分郡について確認してみたい。

まず、出羽郡は史料45に載るように越後国が新たに建てた郡である。郡の設置については史料1に見えるように基本的には二里以上の里数が必要である。つまり、最低でも編戸された六十戸が必要である。越後国が建郡を進上していることからもわかる通り、建郡に際して越後国が出羽郡を設置する場所の実情を把握していくなければならない。それにはその土地に越後国の出先機関が存在しなければならない。それが和銅二年七月乙卯朔条に見える出羽柵であった可能性が高い。

史料 47『続日本紀』和銅二年乙卯朔

前略。令ニ諸國運・送ニ兵器於出羽柵ニ為ニ征ニ蝦夷也。

これが初見記事なのでいつ設置されたかははっきりとしないがこの出羽柵が越後国により建設されたことで出羽郡を設置する準備が進んだ可能性がある。勿論、この他に史料上に現れない公的な施設が設置されていた可能性もある。ただ、正史に記載があるということからも出羽柵が中央政府からみても重要な施設として認識されていたのが分かる。郡の設置については公式令論奏式に規定がある。

史料 48『律令』公式令 論奏式条

論奏式

太政官謹奏其事

太政大臣位臣姓名

左大臣位臣姓名

右大臣位臣姓名

大納言位臣姓名等言云々。謹以申謹奏。

年月日

聞。御書。

大納言位姓

右大祭祀。支ニ度國用。増ニ減官員。斷ニ流罪以上及除名。廢ニ置國都。差ニ発兵馬一百匹以上。用ニ藏物五百端以上。錢二百貫以上。倉糧五百石以上。奴婢

廿人以上。馬五十匹以上。牛五十頭以上。若勤授外應ニ授ニ伍以上。及律令外應ニ論奏者。並為ニ論奏。畫ニ間訖。留為ニ案。御畫後。注ニ奏官位姓。

この規定によって国も同様に論奏によって設置が決定されることがわかる。現在の地形からの推測でしかないが出羽郡が設置されていたであろう現在の山形県庄内地方と越後国であった新潟県の間には朝日山地があり、地域的に分断されている感がある。史料上からいえば越後国が編戸を行ない北に北進していく過程で現在の出羽郡に進出し、そこに住む人々を公民化していく中で、地理的な要素から郡の設置を検討、さらに編戸の数が二里以上あることを確認した上で中央に進上し論奏の結果、建郡を許可されたという流れが考えられる。なお、出羽柵に由来する郡の郡府がおかれたとされる。元々、柵ということから一定の場所を囲うような何らかの区画施設があったと考えられる。また、郡府であるから文書を納める庫なども置かれた。これは史料 42 にもみられるとおりであり、それらには鍵がかけられており、その鍵はその郡の長官が所持していた。

出羽郡を始め庄内地方には後に田川郡・飽海郡が置かれる。これらの郡は秋田城の出土木簡から最低でも天平六年（734）年には設置されていた（平川 1979）。先ほど記述しなかった田川郡についてだが先稿（渡辺 2010）において出羽郡より田川郡が先行し、建てられた可能性を示している。これは現在の住所を踏まえ、出羽郡の南に田川郡があるとの見解と天武天皇十一（682）年の越蝦夷伊高岐那等の建郡記事による可能性である。

史料 49『日本書記』天武天皇十一年四月甲申条

越蝦夷伊高岐那等、請ニ俘人七十戸為ニ一郡。乃聽之。

大化四年（648）年の磐舟柵初見記事から天武天皇十一年（682）年段階では越後国はほぼ出羽郡付近まで国域を広げていたと考えられ、その上で越蝦夷と記載される人物というのは越後国の北方に集落を構えていた人物と考えることが出来る。その事から出羽郡建郡以前にその南で一郡建郡出来る下地はあったという解釈の元である。しかし、現在のところ庄内地域にあったとされる郡の郡域が確定されているわけではなく田川郡が由来する郡



* うきたむ風土記の丘考古資料館図録：出羽国ができるころ P3引用 筆者加筆

第4回 各道の延伸図

にあったとは必ずしも言い難い（図5）、また、史料49の伊高岐那が郡を建てたいといった場所が現在の山形県側か新潟県側かというのも判別が難しい。但し、俘人七十戸を以て郡を建てたいといつて来ていることから少なくとも里数は史料1から二里分が確保されている。それは一部を立てる戸数を有している。これが田川郡に係わるか出羽郡に係わるか、もしくは岩船郡に係わるかは別として越後国北方の建郡・開拓に係わるといえる。

次に建国に關係する事柄についてである。出羽国建国の記事は以下の通りである。

史料 50『続日本紀』 和銅五年九月己丑条

太政官議奏曰、建_レ國辟_レ疆、武功所_レ貴。設_レ宮撫_レ民、文教所_レ崇。其北道蝦夷、遠憑_レ阻陰_レ、實縱_レ狂心_レ、屢驚_レ邊境_レ。自_レ官軍雷擊_レ、狄部晏然_レ、皇民无_レ憂。誠望、便乘_レ時機_レ、遂置_レ一國_レ、式樹_レ司宰_レ、永鎮_レ百姓_レ。奏可之。於_レ是、始置_レ出羽國_レ。

次に以下の様な史料が見られる。

史料 51『続日本紀』 和銅五年十月丁酉条

割_レ陸奥國最上・置賜二郡_レ、隸_レ出羽國_レ焉。

この記事は陸奥国に属していた最上郡と置賜郡を出羽国に属させるという記事である。延喜式民部上式や和名抄をみると一郡での建国ではなく最低二郡必要であったとみられる。このため、最上・置賜郡を出羽郡へ隸属させたといえる。

この後の靈亀二（716）年の記事によれば「出羽国を建てて数年経つが公民は少なく狄徒はまだ馴れていない。さらに土地は広く豊かであるにもつたない。この土地を保つために出羽国へ公民を移したらどうか？」ということで移民政策が行われる。

史料 52『続日本紀』 靈亀二年九月乙未条

從三位中納言巨勢朝臣萬呂言、建_レ出羽國_レ、已經_レ數年_レ。吏民少稀、狄徒未_レ馴。其地膏腴、田野廣寛。請、令_レ隨近國民遷_レ於出羽國_レ、教_レ喩_レ狂狄_レ、兼保_レ地利_レ。許_レ之。因以_レ陸奥置賜、最上二郡、及信濃・上野・越前・越後四國百姓各百戸_レ、隸_レ出羽國_レ焉。

史料 53『続日本紀』 養老元年二月丁酉条

以_レ信濃・上野・越前・越後四國百姓各一百戸_レ、配_レ出羽柵戸_レ焉。

史料52と史料53の記事内容から靈亀二年に指示が出され、次年度の養老元年に実行されたものであろう。この時から移民記事が見られるようになる。記事には「未だに公民が少なく」という説明がある。建国が712年、この史料52が716年であるから四年の歳月が経っている。この時点でも公民が足りないということは建国当初はより公民が少なかったであろう。これでは税を収公することも出来ずそれは国の体制を保つことが難しい状態であったといえる。

また、この史料52によれば、建国当初に出羽国に属けられた置賜・最上両郡が陸奥国とされている。どういう経緯でこの様に記載されたのか検討する必要がある。だがいずれにせよ、この二郡から移民を送るということは「田野広く寛」とされた場所は出羽郡周辺であることがいえよう。

置賜・最上両郡の話に戻すと史料53の実際に移民を送ったであろう記事には両郡名の記載がない。想像を逞しくし、史料21の居候条を参考とすれば戸の移動が国を越える場合は中央まで進上及び許可が必要であるが同じ郡内の里（郷）から別の里（郷）の移動であれば郡から国への進上と許可で可能である。郡域間の移動についての規定はないが戸籍を造り、まとめ、税の徴収を行うのが国であるならば、同国内の郡から郡への移動は、国内での処理で十分意味をなす。史料52にみえる移民は、他の国からの移動である。国を越えた行政上の処理が必要であったと考えられる。両史料の記載変化は靈亀二年から養老元年に掛けて実際の移動に関連した戸籍の見直しが行われた結果と考えられる。その中で置賜・最上が出羽国に属されていたのが確認されその結果として実際の移動の際には記載から外されたとも考えられる。

その他の可能性として持統天皇四（690）年の庚寅年籍から始まるとされている六年毎の戸籍作成において不備があったとも考えられる。その理由として出羽国内の状況が深く関係していたと思われる。この記事に近い年代での戸籍作成時期は和銅七（714）年である。712年に

建国され、714年に戸籍帳作成、716年に移民記事という流れになる。しかし、建国間もない状況で戸籍の整備が712年から714年の二年の間に整えられたであろうか。建国の宣言と内部の整備は別物である。国の体制を整えるにはまず、住民の把握と田野の状態（面積）の確認が必要である。これにより、口分田の支給が可能になる。また、道の整備も重要である。出羽国はこの時点で越後国出羽郡の延伸として北陸道に属していたとみられている。ここに東山道に属していた陸奥国から二郡が分割され属された。そのため、最上・置賜郡に関しては新たに設置された出羽国府に向けての道とそれに伴う、駅家などの諸施設の配置転換等、新道にあわせたインフラの整備をする必要が出てくる。これを行わなければ税を国府まで送ることすら難しい。さらに危急時の連絡も難しくなる。こういった土木工事を行う期間と出羽郡内の「吏民少稀、狄徒未馴。」とされる不安定な状況を考えると、建国宣言は出されているても実際は国としての体制が整っていなかった状況がみえる。そしてその環境が整うまでも、出羽郡は越後国を置賜・最上は陸奥国に依存していたのではないかと考えられる。そのため、716年の記事内容に繋がっていくとも想像出来る。これらについては想像でしかないため、今後史料を集め、検討したいと考える。

いずれにせよ、置賜・最上両郡の出羽国への移設はこうした内部事情を勘案して考察していく必要がある。

この716年の記事を前後して出羽国への移民事がみられる。

史料 54『続日本紀』 和銅七年十月丙辰条

勅、割-尾張・上野・信濃・越後等国民二百戸、配-出羽柵-
_

史料 55『続日本紀』 養老三年七月丙申条

丙申、遷-東海・東山・北陸三道民二百戸、配-出羽柵-焉。
_

史料 52 の養老元年の記事を踏まえると計八百戸が他国から出羽柵へ移民としてやって来たことになる。また靈龜二年の置賜・最上二郡からの移民を含むと計千戸になる。これは一里（五十戸）からすると二十里分の移民となる。現在の庄内地方にあったとされる郡は出羽郡・

田川郡・飽海郡である。これらの郡にあった里の数と名前を和名抄から抜出し以下に記載する。

史料 56『和名類聚抄』郡郷部出羽国

飽海郡 大原・飽海・屋代・秋田・井手・遊佐・雄波・
日理・餘戸

田川郡 田川・甘瀬・新家・那津・大泉

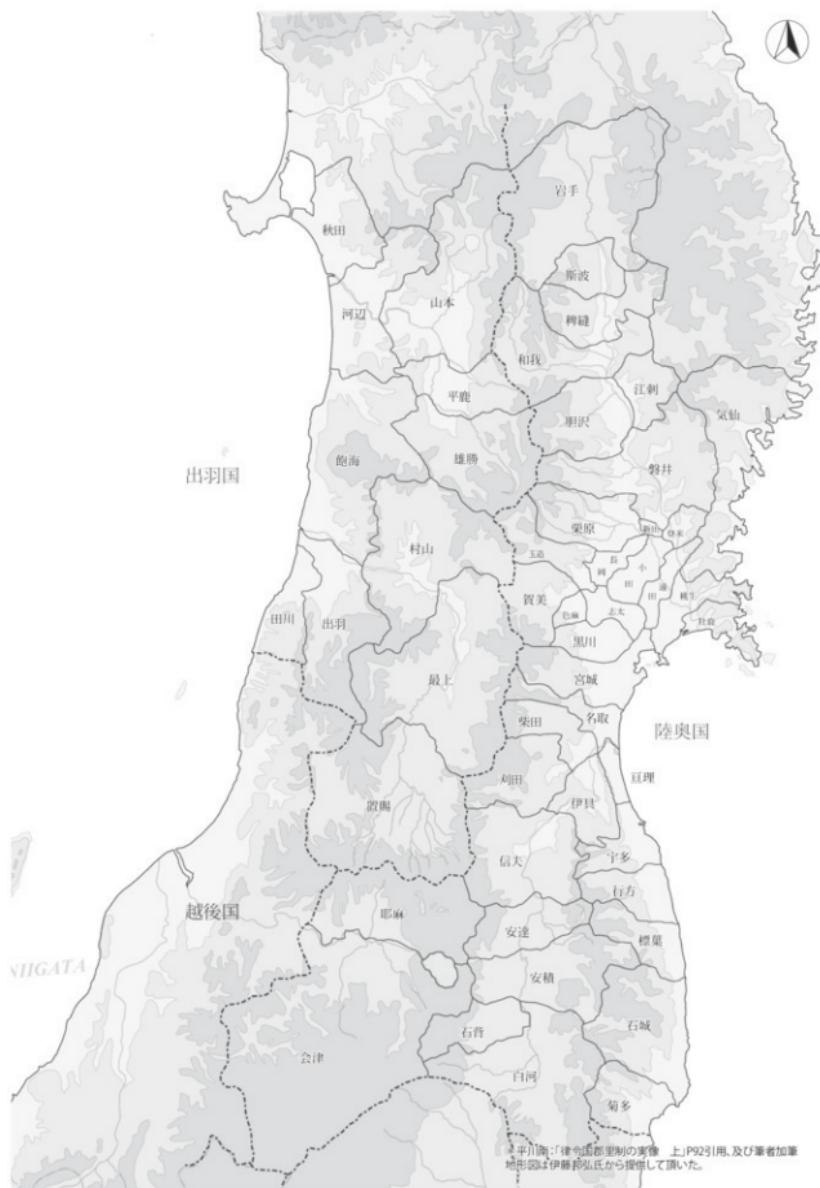
出羽郡 大窪・河邊・井上・太田・餘戸

飽海郡九郷・田川郡五郷・出羽郡五郷で計十九郷であり、飽海郡と出羽郡には餘戸郷が存在することから戸数的には両郡各二百五十戸以下になる。これはつまり出羽柵に和名抄に載る郡にみえる郷数分以上の戸が集められたということになる。和名抄の作成年代は931～938年の平安時代中頃であるから対象としている年代から約二百年の差がある。その二百年の中で、出羽国は北進を続け、後に秋田郡や雄勝・平庭・山本・川邊・村山郡が成立していく。その過程では出羽国内の公民を建郡を前提としてか建郡してからかは不明瞭ながら各郡へ移配していったと考えられる。移民が集められた段階の出羽郡だが移動してきた戸と人々、出羽郡に住んでいた戸を合わせると二十郷（里）を越えることになる。それは史料1にみえる、大郡の郷数規定を越えることとなる。これも可能性の一つであるがこれら移民が来たことにより、出羽郡が分郡され付近の郡が立郡されたのではとも考えられる。その場合、田川郡・飽海郡が両方もしくはどちらか一方がその対象となるだろう。いずれにせよ、初期の庄内地域は移民により構成された地域であったといえる。

史料 57『律令』軍防令 東辺条

凡縁-東辺北辺西辺-諸郡人居。皆於-城堡内-安置。其
營田之所。唯置-庄舎-。至-農事-。堪-營作-者。出就
-庄田-。收斂訖勒還。其城堡崩頽者。役-当処居戸-。
隨レ閑修理。

史料 57 は東辺・北辺・西辺の諸郡に住む者に対する規定である。出羽国建国時の出羽国は北陸道管轄であったとして史上に出て来る北辺の郡は出羽郡にあたる。その出羽郡内にあったであろう城堡に類する施設は出羽柵



第5図 古代出羽・陸奥国に想定されている郡の位置と地形図

であった。そのため、各國からの移民はまず、出羽柵へ集められたといえる。この規定は「普段はその城壁に居住させ、田を作っていた場所に仮の住宅を置き、農作の時期が来たら、その仮の住宅へ赴き、寝泊りしながら作業を行なさい」というものである。」この規定が実際にどれだけ守られたかは何ともいえない所であるが、他の国から来た八百戸の人々は農作の時期以外出羽柵の柵内に居住していたことになり、だとすれば出羽柵は広範囲な土地を有していたことになる。その後、北に飽海郡が出来たとするならそこでも城壁内に民を居住させる必要があるからそういう建造物が必要になる。これらのことから想像すれば出羽国の中側と秋田側に関連してはまず、城柵を建て柵に民を送り、開墾しながら郡を立て、郡が安定したら次の立郡候補地へ、城柵を立てといったことの繰り返しで領域を広げていったといえる。これが郡に先立って柵が置かれる一つの理由ではなかろうか。

また、これらの移民記事に先立ち以下の記事がある。

史料 58『続日本紀』和銅七年二月辛丑条
始令=出羽国養=蚕。

出羽国で養蚕が行われ始めたことが見える記事である。この史料まで養蚕が行われていなかったのかは判然としないが養蚕が行われるということは御になる桑を栽培し、増やす必要がある。桑を増やすという行為は史料15によることで、それはつまり、戸に対する等級付が可能になって来ていたことを表すものではないだろうか。この和銅七(714)年の記事は実情として出羽国全体ではなく庄内地方を中心としていると思われる。前述しているように置賜・最上は出羽国編入前段階として陸奥国に属していた。陸奥国でも南に位置する両郡は律令制の浸透も比較的早かったと考えられる。出羽国への編入前の段階として陸奥国に税としての調を既に納めていたと考えることが出来るからである。調は綿などの繊維製品などを指す。このことから先の条文は庄内地方側に関連するものと考えられ、その時の出羽国の体制と状態が把握されてつつある段階が垣間見える記事である。最後に最上郡の分郡について記載する。最上郡は仁和二(886)年に分郡され村山郡と最上郡二郡に分けられる。

史料 59『日本三代実録』仁和二年十一月丙戌
勅分=出羽国最上郡=為=二郡=。

これが分郡記事である。延喜式や和名抄からこの時分けられた郡が村山郡であると理解できる。和名抄に載る各郡に属する里数と名称は以下の通りである。

史料 60『和名類聚抄』郡郷部出羽国
最上郡 郡下・山方・最上・芳賀・阿蘇・八木・山邊・福有
村山郡 大山・長岡・村山・大倉・梁田・得有

最上郡八郷、村山郡六郷の計十四郷である。このことから最上郡の分郡は二十郷を越えたことによる分郡ではないと考えられる。図5にみるように最上郡・村山郡を合わせるとかなり広域な範囲となる。最上郡が一郡で存在したときにはこの広範囲の郡域を納めていた。分郡の前はもちろんこの十四郷が最上郡の中に属していた。十四郷であれば郡の等級は史料1から上郡にあたり史料34から郡司の員数は大領・少領が各一人、主政・主帳が各二人の計六人となる。

管理する里数が少なければ郡の面積が広くても管理は可能であり、逆に里数が多くても面積が小さければ目が届いたであろう。しかし、戸数が多くさらに面積が広くなるとこの員数では管理しきれなかったのではないか。これについては他の国の中側などの様相を調べる必要があるが規定に則った論奏ではなく勅という指示形態での分郡は規定外の原因で行われた可能性を思われる。そして、この最上郡の分郡を以て古代の出羽国における郡がすべて出揃うこととなる。

7 おわりに

今回は郡を構成する行政区画を中心に律令の規定を確認した。本来は律令のほかに格式も参考にする必要がある。また、郡については律令内の規定も含め、郡司の職掌の細部を調べておらず、不十分であったと言わざるえない。また内容も史料の羅列と説明に終始してしまったことは否めず反省すべき点である。出羽国については前項で記述したことを以て出羽国の建国やその後の流

れについて記載したがほとんどが可能性を示すに留まってしまった。今後は史料の検討も含め、格や式、その他の史料も活用し、出羽国成立から中世に至るまでの流れを細かく検討していきたいと考える。また、考古学的見地からの郡域比定も行っていきたい。

最後となったが今回の律令を含めた法の解釈では先学に殆どを寄ったかたちとなった。これまでの研究の蓄積に感謝申し上げる。

引用文献

- 平川南 1979 「秋田城出土の木簡」『考古学ジャーナル』160
 ニューサイエンス社
- 黒板勝美・国史大系編集会 1980 「新訂増補国史大系 令集解 第二」吉川弘文館
- 池邊 順 1981 「和名類聚抄郡郷名考證」吉川弘文館
- 鬼頭清明 1990 「郷・村・集落」『国立歴史民俗博物館研究報 告第22集』 国立歴史民俗博物館
- 黒板勝美 1995 「新訂増補国史大系普及版 令義解 第十七刷」吉川弘文館
- 黒板勝美 1998 「新訂増補国史大系普及版 延喜式 中編 第十一刷」吉川弘文館
- 古代城柵官衙検討会 1999 「第25回古代城柵官衙検討会資料」第25回古代城柵官衙遺跡検討会事務局
- 東北芸術工科大学歴史遺産研究協議会 1999 「古代出羽文献・出土文字史料集成」山形県古代文字資料を考える会
- 井上光貞・閑見・土田直樹・青木和夫 2001 「日本思想体系新装版 律令 第2刷」岩波書店
- 坂本太郎・家永三郎・井上光貞・大野晋「日本書紀二・四・五」岩波文庫
- 青木和夫・稻岡耕二・池山晴生・白藤禮幸 2005 「新日本古典文学大系 続日本紀一」岩波書店
- 山形県立うきたむ風土記の考古資料館 2008 「出羽国ができるころ」山形県立うきたむ風土記の考古資料館
- (財)山形県埋蔵文化財センター 2010 「岩崎遺跡第1・2次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第188集
- 古代城柵官衙検討会 2014 「第40回古代城柵官衙検討会資料」第40回古代城柵官衙遺跡検討会事務局
- 平川南 2014 「律令国郡里制の実像 上巻」吉川弘文館
- 平川南 2014 「律令国郡里制の実像 下巻」pp59 吉川弘文館

高畠石の石切り技術

高柳俊輔

1 はじめに

高畠石とは、山形県高畠町一帯から採掘された凝灰岩の総称である。近現代では、主に土木・建築用資材として使用されてきた。そして高畠石は、石切り場名を冠して「大津生石」「細越石」「羽山石」「味噌根石」「沢福等石」「瓜割石」「西沢石」「金原石」「高安石」「海上石」などと呼ばれたのである。長尺の切り石については、「一二八」（1 尺 2 寸 [36.4cm] × 8 寸 [24cm] × 6 尺 [182cm]）と名称がついている（高畠町郷土資料館 2002）。

かつて高畠町の瓜割石切り場では、後藤初雄さんという石切り職人が働いていた。高畠町において、現役で手振りの石切りを行っていた最後の人である。2014 年現在は石切り場での仕事を引退されている。

本稿では、後藤さんの石切り技術を整理し、凝灰岩採掘技術の一例とする。

高畠町瓜割石切り場について：高畠町の瓜割石切り場は、国道 113 号とぶどうまつたけラインが交差する地点の北東部に位置する（第 1 図の①）。石材の切り出しは、大正 12 年（1923 年）より始まったとされている。沢福等の石工・星善作氏が瓜割に移動して採掘が始まったのだという。最盛期は終戦後で、一時期は 40 人程の石切り工が働いていた。しかしその後、昭和 45 年（1970 年）には 18 人、昭和 50 年（1975 年）には 6 人にまで減少し、平成 22 年（2010 年）に後藤初雄さんの引退により、150 人以上続いた職人の手振りによる高畠石の採掘が終了した（東北芸工大文化財修復センター 2014）。

瓜割石を使用した建造物については旧高畠駅舎や掏糞巧芸館・日本館（川西町）などがある（井田 2013）。また瓜割石を含む高畠石の利用状況に関しては、「高畠石の里をあるく」（東北芸工大文化財修復センター 2014）に詳しい。

高畠石の採掘方法について：高畠石の採掘方法は「ワッ



第 1 図 高畠石の主要な丁場の位置
(東北芸工大文化財修復センター 2014・P12 の地図を一部改変)

カケドリ」と「ホッキリ」の 2 種がある。「ワッカケドリ」とは間知石や基礎石などに使われる小型の角石を探る方法で、露出した岩塊から採掘を行う、古くから用いられた技法である。「ホッキリ」とあるいは「ダテボリ」とは、ツル（鶴嘴）による溝掘り技法を使った露天掘りであり、明治期以降に用いられたとされる（東北芸工大文化財修復センター 2014）。高畠石の定尺とされる「一二八」と呼ばれる 1 尺 2 寸 × 8 寸 × 6 尺 の角石を採掘する的是「ホッキリ」技法であり、後藤さんが約 50 年行っていた採掘もそれにあたる。

後藤初雄さんのライヒストリー：後藤さんは、昭和 4 年（1929 年）12 月 21 日に高畠の駄子町に生まれた。家はぶどうをつくっていたそうである。後藤さんの父親は製材所の職工をやっていたが、満州事変で追撃砲の破片を受けて、復員しても働きなくなってしまった。そのため、学校を卒業すると、後藤さんはぶどうづくりを、そして弟さんは石工になって働くようになった。ぶどうづくりは冬になると仕事が無いため、その間は弟さんと一緒に石



写真1 瓜割石切り場（2009年撮影）



写真2 高畠石の面の呼び方

切りをして働いた。弟さんの下で5～6年働いていたそうだが、そのうちぶどうづくりがうまくいかなくなつたため、30歳頃から専業の石工になったそうである（野添2009）。

2 研究方法と概念整備

A 研究方法

2009年5月～12月までの間、後藤さんが約50年行っているといふ「一二八」^{いちにいはち}の採掘作業（ホッキリ）を見学させていただき、後藤さんの技術を「工程」・「道具」・「身体動作」の3点において記録した。また、後藤さんに聞き書きを行うことによって情報を補足した。「工程」では、石切り作業がどのような流れで進んでいくのか、写真や工程図で整理した¹⁾。「道具」に関しては実測図と表を作成し²⁾、どの段階でどの道具を使うのかを記載した。「身体動作」では、後藤さんが各段階でどのように道具を使っているのか、連続写真を用いて整理した。

B 概念整備：高畠石の面の呼び方

採掘された高畠石には、面によって呼び方がある（写真2）。上の面を「ウラ」、最後まで岩盤に接していた下の面を「カオ」または「ツラ」と呼ぶ。「カオ」の面が石材の表に当たり、若干厚みがある。また、6尺にあたる部分を「脇」、一二八の断面を「小口」と呼ぶ。

3 工程

後藤さんが行っている石切り場での採掘作業は、大きく3工程に分かれる。1.溝掘り、2.石おこし、3.石作りである（第2図～第5図）。

A 「1.溝掘り」

溝掘りとは、「採掘しようとする岩盤に基準線を引き、その線に沿って溝を刻み、その溝を深める」という工程である。

①線引き（第4図 写真3）：線引きとは、ジョウギを石に当て長さを測り、スミサシやスミツボで石に線を引く作業である。なお、ここで「ジョウギを当てる部分」というのが、高畠石の寸法である1尺2寸×8寸×6尺の「1尺2寸」（約36.4cm）に当たる部分である。実際は石の角が欠けても対応しやす以便に、余裕を持って「1尺2寸5分」（約37.8cm）測るそである。

②溝ツキ（第4図 写真4）：溝ツキとは、線引きでつけた墨の上をアラケズリでなぞるように削ることである。つまり、掘り下げる溝をつくるための作業である。ここで削るのは切石の脇になる部分であり、「6尺」（約182cm）にあたる部分でもある。線の上を「一往復半」削り進むことによって、幅2寸2分（約6.6cm）の溝をつくる。

③線引き（第4図 写真5）：削り出した溝に、さらに線引きを行う。次の「壁立て」をするための基準線を引くのである。以前と同じ手順で、ジョウギを当て、スミサシとスミツボを使って線引きをする。

④壁立て（第4図 写真6）：壁立てとは、製品の面の基礎をつくる作業である。溝に面を立てることにより、ツルを振り下ろしても石が砕けにくくなるのである。ミゾヒキで線の上を削ることで、石に面を立てる。

⑤線引き・⑥壁立て：同じ溝の反対側にも、同手順で線引き、壁立てを行う。

⑦線引き・⑧溝引き・⑨壁立て（第4図 写真7）：小口には、以前までに掘り進めた溝があるが、この溝をさらに延長する形で線引き・溝引き・壁立てを行う。

⑩溝掘り（第4図 写真8）：溝掘りとは、ホッキリで溝を掘り深めていく作業である。溝の幅が狭くならないように、溝の両端を交互に掘り進める。ここでは、小口の溝掘りを行う。

⑪角立て（第4図 写真9）：角立てとは、石の頂点をつくったり、小口側へ溝を延長したりする作業である。面の角が欠けてしまうと寸法が狂ってしまうので、特に念入りに行う。

⑫溝掘り（第4図 写真10）：脇の溝掘りを行う。⑬の溝掘りと同じく、ホッキリを使って溝を掘り深める。掘る溝の深さは、「9寸」（約27cm）程が適当だとのことである。

B 「2. 石おこし」

石おこしとは、「岩盤から石をはがす」という工程である。

⑯線引き（第4図 写真11～12）：この工程もやはり線引きから始まる。引いた線にジョウギを当て、深さを確認しつつ作業を進める。

⑰溝をサコル（第4図 写真13）：ホッキリで溝の掘り残しを削ることを溝をサコルと呼ぶ。これから矢を入れる面を平らにする意味がある。

⑱矢穴をあける（第4図 写真14）：ケズリを使い、約5～6cmの間隔で矢穴を開けていく。脇に17～19個、小口に1個、合計で18～20個の矢穴を開ける。

⑲矢穴を広げる（第5図 写真15）：ツツキで矢穴を掘り広げていく。

⑳矢を入れる（第5図 写真16）：掘った矢穴にヤを設置し、セットでヤの頭を叩き、安定させる。

㉑矢を叩き、石を割る（第5図 写真17）：ゲンノウを使って、ヤの頭を叩いていく。矢の頭を一回ずつ叩きな

がら、隣のヤに横移動していく、そのまま約5～6往復する。

㉒石をおこす（第5図 写真18）：ヤをすべて抜き、カナテコを石の下にもぐりこませ、岩盤からはがす。最終的にはカナテコとカギを使い、石を回転させるようにして移動するのである。

C 「3. 石作り」

石作りとは、「岩盤から切り離した石を整形する」という工程であり、石切り場で行う最後の工程でもある。石の向きを変えたり回転させたりして、全面を加工していく。

また石作りは、㉓石の移動・配置を行った後、1荒加工→2脇加工→3カオ加工→向き変え→4ウラ加工→回転→5荒加工→6脇加工→7カオ加工→向き変え→8ウラ加工という工程で進む（第3図）。

まず、この大工程について述べる。

㉔石の移動・配置（第3図及び第5図 写真19）：石を削り始める前に重要なことは、加工する石を移動し、支え石やコロの上に配置することである。

1・5荒加工（第3図）：石を切り出した直後や、回転して石の天地を逆にした後に、ツルやサシバが入りやすいように石の形を整えることを荒加工と呼ぶ。1より5の荒加工の方が段階が少ないが、これは1荒加工～4ウラ加工までの工程を経ることによって、石の形がある程度整うからである。

2・6脇加工（第3図）：カオに線引きして、脇を削っていくことを脇加工と呼ぶ。サシバ削りやツル削りの他に、台たたきの段階がある。

3・7カオ加工（第3図）：脇に線引きして、カオを削っていくことをカオ加工と呼ぶ。カオ加工では、アラオトシを行った後にツル削りを行う。

4・8ウラ加工（第3図）：脇に線引きして、ウラを削っていくことをウラ加工と呼ぶ。ウラに対しては線引きした後、サシバ削りとツル削りのみを行う。

次に、小段階について述べる。

線引き（第5図 写真20）：石作りでの線引きでは、切り出した石に墨をつけていく。使用する道具は、今までと同じくジョウギ、スミツボ、スミサシである。

台たたき（第5図 写真21）：台たたきとは、サシバの

台で石の角を叩いて落としていくことである。サシバの刃が入っていきやすいようにするために、台たたきは、脇加工の時にのみ行う。

サシバ削り（第5図 写真22）：サシバ削りとは、サシバの刃で石の縁を削ることである。サシバで削るのは常に石の縁の部分であり、石の辺を平坦にすることが目的である。

アラオトシ（第5図 写真23）：アラオトシとは、カオをアラケズリで削ることである。カオの部分は、大きく膨らむことが多いので、アラオトシを行ってから、ツル削りを行う。

ツル削り（第5図 写真24）：ツル削りとは、ケズリで脇・カオ・ウラを削ることである。サシバ削りで削り出した平坦面に合わせ、それより膨らんでいる部分を削る。

向き変え（第5図 写真25）：向き変えとは、カナテコを使い、石の向きを変えることである。「回転」する前と後に1回ずつ、合計で2回行う。

回転（第5図 写真26）：回転とは、カナテコとカギを使い、石の天地を逆にすることである。1回のみ行う。

石作りでは、以上の工程や段階を、第3図に従って行い、石を削っていく。

4 道具

後藤さんが使用する石切り道具について述べる。道具の種類については、14種類ほどある（第6図、第7図、表1）。具体的には、ホッキリ、アラケズリ、ケズリ、ミゾヒキ、ツツキ、サシバ、ゲンノウ、カナテコ、セット、ヤ、カギ、スミツボ、スミサシ、ジョウギである。そのうち、ホッキリ、アラケズリ、ケズリ、ミゾヒキ、ツツキに関してはツル（鶴嘴）である。これらの道具のほとんどは、後藤さん自身による手作りである。鉄は、以前は埼玉県から鍛冶屋が売りに来ていたそうである。しかし、数年前から業者が鉄を売りに来なくなってしまったのだそうだ。時代の流れを考えると、恐らく廃業してしまったのではないだろうか、と後藤さんは言う。また、柄などの木材はイタヤカエデを使用する。柔らかくしなりが強いので、手に響かないからである。特に冬に採取したものが、木がしまっていて丈夫なのだそうである。

また、ツルやサシバの刃については「鍛冶作業」をすることが重要な意味を持つ。鍛冶作業とは、刃が欠けた

り切れ味が悪くなったりした時に、焼き入れをすることで刃の先端を再び尖らせることがある。

以下に各道具の特徴などを述べる。

ホッキリ（第6図 1）：鉄の長さ（a）が70cm程度、柄の長さ（b）が100cm程度のものをホッキリと呼んでいる。ツルの中で大きさ、重さが最大である。重さは5.5kg程度ある。鉄の長さや重さを確保するために、刃の先端に溶接して鉄を継ぎ足す事もある。新しい鉄が手に入らないため、やむなくということらしい。ホッキリは、「溝掘り」や「溝をサコル」段階で使用する。

アラケズリ（第6図 2）：アラケズリの特徴は、鉄の長さ（a）と柄の長さ（b）にあまり差がないということである。どちらも60～70cm程度の長さがあり、4.8kg程度の重さがある。後藤さんはこのツルを3本所有しているが、そのうち1本は溶接が甘く、片方の鉄が取れてしまったのだという。「溝ツキ」、「アラオトシ」の段階で使用する。

ケズリ（第6図 3）：鉄の長さ（a）が40cm程度、柄の長さ（b）が50～60cm程度のものがケズリである。重さは3kg程度である。「角立て」、「矢穴をあける」、「ツル削り」の各段階で使用する。1.溝掘り～3.石作りまでのすべての工程で使用するツルは、ケズリのみである。

ミゾヒキ（第6図 4）：ミゾヒキの特徴としては、ツルの先端が縦の平刃状になっていることである。これは「壁立て」をするためである。鉄と柄の長さは、ほぼケズリと変わらない。ミゾヒキは「壁立て」のみで使用する。

ツツキ（第6図 5）：ツルの中で、最小のものである。鉄の長さ（a）が30cm程度、柄の長さ（b）が25～35cm程度である。これは片手で使うツルであり、重さは2kg程度である。「矢穴を広げる」段階で使用する。

サシバ（第7図 6）：サシバは、刃の部分が着脱式になっている道具である。柄のついた部分を「サシバの台」とあるいは「サシバ台」と呼ぶこともある。刃を取り付けるときは、サシバ台の着脱口にチップ状のクサビを刃と一緒にかませる。また、サシバの刃は平刃状になっている。現在後藤さんが持っているサシバは、石切りの仕事を始めるときに自作したものだそうである。サシバの刃を抜いた鉄の長さ（a）は15.3cm、柄の長さ（b）は53.9cm、サシバの刃の長さ（c）は8cmである。「台たたき」、「サシバ削り」の段階で使用する。

ゲンノウ（第7図 7）：鉄の長さ（a）が20.1cm、柄の長さ（b）が91.3cm、重さが3.4kgである。「矢を叩き、石を割る」段階で、ヤの頭を叩くことに使用する。

カナテコ（第7図 8）：鉄棒状の工具である。長さ（a）が105.6cm、幅（b）が2.8cmある。やはり石切りの仕事を始めるときに、鍛冶屋から特注品として購入したそうである。「石をおこす」、「石の移動・配置」、「向き変え」、「回転」の段階で使用する。

セット（第7図 9）：鉄の長さ（a）が10.9cm、柄の長さ（b）が25.6cmある。「矢を入れる」段階で、ヤの頭を叩いて安定させることに使用する。また、凝灰岩の中にいる金石を碎いたり、鍛冶作業時の焼き入れにも使用する。

ヤ（第7図 10・11）：ヤについては2種類ある。第7図10のヤは、鉄筋を切断し自作したものだそうである。全長（a）が11.2cm、径（b）が3.2cm、刃幅（c）が2.2cm、刃厚（d）が0.2cm、重さが0.4kgある。「矢を入れる」、「矢を叩き、石を割る」段階で使用する。また、第7図11のヤが、石切りを始めた当初から使用していたものである。全長（a）が7.7cm、径（b）が3.4cm、刃幅（c）が2.2cm、刃厚（d）が0.1cm、重さが0.4kgある。現在は使われていない。

カギ（第7図 12）：カギ状になっている鉄と輪状になっている鉄をワイヤーでつないでいる道具である。この道具も石切りを始める際に自作したものだそうである。カギ状になっている部分に石を、輪になっている部分にカナテコをひっかけて回転させるようにして使う。カギ状の部分の長さ（a）が25.8cm、輪の長さ（b）が9.2cm、輪の幅（c）が6.5cmである。「石をおこす」、「石の移動・配置」、「回転」の段階で常にカナテコと併用する。

スミツボ（第7図 13）：「線引き」で石に墨をつけることに使われる。車輪にまかれている糸の先には、石にひっかけるための釣り針がついている。

スミサシ（第7図 14）：竹で自作したものである。スミツボと同じく、「線引き」で石に墨をつけることに使用する。

ジョウギ（第7図 15）：L字型の曲尺のことである。尺貫法の目盛りが振ってある。「線引き」の段階や石の長さを確認するときに使用する。

5 身体動作

後藤さんがどのような道具の使い方をするのか、またその使い方をすると、どのような痕跡が残るのかを段階ごとに整理した。

溝ツキの身体動作（第8図 写真28～30）：スミツボで引いた線の上を、なぞるように削ることを溝ツキと呼ぶ。溝ツキの目的は、溝掘りをするための溝をつくることである。まず右手を上、左手を下にして道具を握る³⁾。そして左手を支点にして道具を振り上げ、墨の線の上に振り下ろしていく。また進行方向に対し後ろ向きになり、後退しながら削っていく。

溝ツキで残る痕跡（第8図 写真31）：線上を1往復半削り進むことによって、2寸2分（約6.6cm）の溝がつく。

壁立ての身体動作（第8図 写真33～35）：壁立てとは、製品の面の基礎をつくることである。削ろうとする線上に対し道具を溝側に傾けて削るのが特徴である。手の振り上げ位置は溝引きよりも低く、道具をリズムよく軽快に動かすことによって石を削っていく。やはり後退しながら進む。

壁立てで残る痕跡（第8図 写真36）：溝引きでつけた溝に壁の基礎ができる。また溝掘りを行った際には、この「壁」がホッキリと振り下ろす基準となる。

角立ての身体動作（第8・9図 写真37～39）：石の頂点をつくったり、小口側へ溝を延長したりする作業を角立てとい。溝をまたいで立ち、道具を石の角に押し込むようにして打ち付ける。やはり道具をリズミカルに動かすことによって削る。角立てでは削りながら移動することはない。

角立てで残る痕跡（第9図 写真40）：溝が小口側まで延長され、石の形がほぼわかるようになる。石の角が欠けてしまうと製品の大きさが狂ってしまうので、角立ては特に大事な作業である。

溝掘りの身体動作（第9図 写真41～44）：溝を掘り深めていく作業が溝掘りである。動作としては、柄の先端を握っている左手を、左足の太ももで支えることによって支点にし、体を起こしながら道具を振り上げる。そして前傾して、体重をかけて振り下ろす。溝掘りは溝ツキや壁立てとは違い、前進しながら削っていく。

溝掘りで残る痕跡（第9図 写真45）：深さ9寸（約27cm）の溝が出来る。

溝をサコルときの身体動作（第9図 写真48～50）：溝掘りの掘り残しを削っていく作業を溝をサコルという。石の上に立ち、やはり後退しながら削っていく。溝掘りの時よりも、道具の振り上げ位置は低い。

溝をサコルときに残る痕跡（第10図 写真51）：溝をサコルことによって掘り残しが削られ、矢を入れる部分が平らになる。

矢穴をあけるときの身体動作（第10図 写真52～54）：矢穴をあける時の動作は、左足を石の上に乗せ、斜め横から道具を振り下ろし、穴を開けていく。ここでは前進しながら矢穴をあけてく。

矢穴を広げるときの身体動作（第10図 写真55～57）：矢穴を広げる時の動作は、道具を右手に持ち、搔きだすようにして矢穴を広げていく。後退しながら移動する。

矢穴を広げ、矢を入れた状態（第10図 写真58）：脇に17～19本、小口に1本、合計で18～20本のヤを設置する。

矢を叩き、石を割るときの身体動作（第10図 写真59～62）：道具を大きく振り上げ、一回ずつヤの頭を叩いていく。一度打ったらその隣のヤへと次々横移動していく、端から端までヤの頭を叩きながら、約5～6往復する。

石をおこすときの身体動作（第11図 写真63～66）：カギとカナテコを使い、石を岩盤から完全にはがす作業である。まずカギのS字状の部分に石の角をひっかけ、ワイヤーでつながった鉄の輪の部分にカナテコを入れる。そしてカナテコに自分の体重をかけると、石を回転させるようにして岩盤からはがすことが出来る。溝の間にコロを入れるのは、力が抜けても石が戻らないようにするためである。

台たたきの身体動作（第11図 写真69～71）：台たたきとはサシバの刃が入っていきやすいように、石の角を落としていくことである。サシバの着脱口とは反対の部分を使い、石の角を叩き落とすように振り下ろす。ここでは、石に沿って横移動していく。

サシバ削りの身体動作（第11図 写真72～74）：線引きした墨に合わせて、石の縁を削っていくことをサシ

バ削りと呼ぶ。石の角をそろえ、製品を一定の規格に合わせるために基準面をつくることが目的である。削る面の正面に立ち、道具を斜め上から振り下ろすようにして削る。石に沿うように横移動しながら、石の縁を削っていく。

サシバ削りで残る痕跡（第12図 写真75）：石の縁に平坦な痕跡がつく。この面を基準として、アラオトシやツル削りを行なうのである。

アラオトシの身体動作（第12図 写真76～78）：カオをアラケズリで削ることをアラオトシと呼んでいる。石に対して横向きに立ち、道具を上から振り下ろす。削りながら後退していく。

アラオトシで残る痕跡（第12図 写真79）：アラケズリは重量がある関係上、軽快に動かすことが出来ないので、ツルの痕跡が筋状に大きく残る。

ツル削り（脇加工）の身体動作（第12図 写真80～82）：ケズリで脇・カオ・ウラを削る作業をツル削りと呼ぶ。そのうち脇を削るときの動作は、削る面の正面に立ち、道具をリズムよく軽快に振り下ろしながら、横移動していく。

ツル削り（脇加工）で残る痕跡（第12図 写真83）：アラオトシで残る痕跡よりも、細く多くの筋ができる。これはケズリ自体が軽いため、小刻みに動かすことができるからである。

ツル削り（カオ加工）の身体動作（第12図 写真84～86）：ケズリでカオを削る動作は、アラオトシと同じく、石に対して横向きに立ち、後退しながら削っていく。

ツル削り（カオ加工）で残る痕跡（第13図 写真87）：ケズリを細かく動かすことが出来るため、やはり多くの細い筋が残る。

向き変えの身体動作（第13図 写真88～90）：石の配置の向きを変えることを、向き変えと呼んでいる。まず支え石とコロを外し、石を垂直に置く。そして支え石とコロの位置を反対にしてから、カナテコを使って石を据え付ける。

回転の身体動作（第13図 写真91～95）：石の天地を逆にすることを回転と呼ぶ。カナテコとカギを石にひっかけ、コロを支点に回転させ、石の天地を逆にする。

6まとめ

本稿は、2009年5月～12月までの間、石切り職人後藤初雄さんの仕事を見学させていただき、聞き書きを行ふことによって後藤さんの石切り技術を「工程」・「道具」・「身体動作」の面から、まとめさせていただいたものである。その結果、以下の事項が確認された。

工程：石切りの工程は、大きく1.溝掘り・2.石おこし・3.石作りに分かれ、それ以下さらに詳細な段階に分かれる。

道具：14種類ほどある石切り道具を使用する。そのうちの5種類のツルや、サシバの刃には、鍛治作業による焼き入れを行う。また後藤さんが使用する道具は、ほとんどが手作りであり、ツルは両刃のものである。

身体動作：後藤さんが道具を持つときは、右手を上に左手を下にする。左手は道具を支える支点にすることが多い。道具を使うときは、後退しながら削っていくことが多く、横移動することもある。前進するのは「溝掘り」段階と、「矢穴を開ける」段階のみである。

以上のことことが確認されたが、高畠石の石切り技術は、石切り職人のオリジナリティが強く、個人によって若干異なっているような印象を受ける。本稿では、前述の通り「後藤初雄さんの」石切り技術をまとめさせていただいた、ということを再度強調したい。

今後の課題：今回は、主に石切り技術にフォーカスしたために高畠石の瓜割以外の丁場や、石材の流通や利用状況について触れることができなかった。しかし2014年現在、「高畠まちあるき」や「石工サミット」などの様々な試みが始まり、その概要を知ることができる（東北芸工大文化財修復センター2014）。

また、石作り工程の詳細や鍛治作業についてあまり触れることが出来ず、分かりにくくなってしまったと思う。機会があれば改めて整理したいと考える。

おわりに：本稿は、筆者が発表した東北芸術工科大学・歴史遺産学科・2009年度卒業論文「高畠町の石工技術」を、加筆・修正したものである。卒業論文及び本稿を発表することは、後藤初雄さんから了解を得ている。

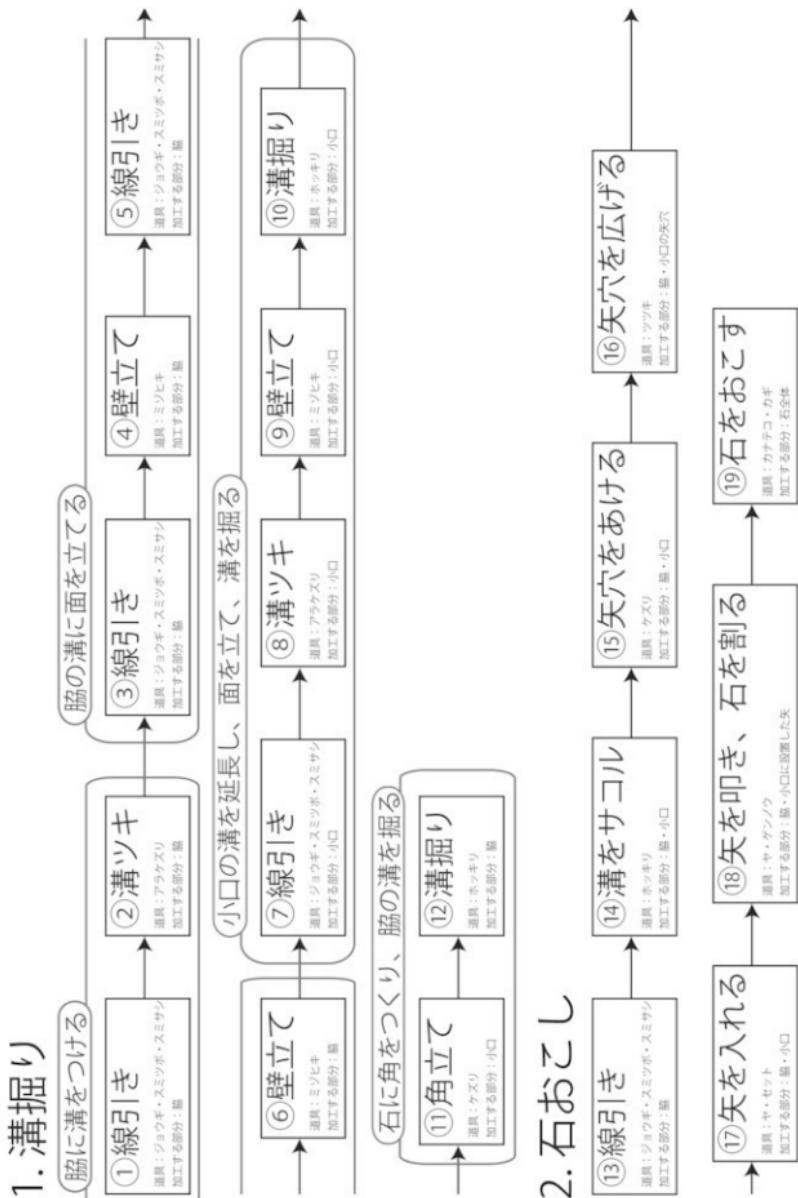
最後に、ご指導下さった北野博司先生に厚く感謝申し上げると共に、半年以上も聞き書きに協力頂いた、石切り職人・後藤初雄さんに重ねて感謝を申し上げたい。

註

- 1) 高畠石の石切り工程については、「山形県の諸職（伝統的手職）」の「(23) 石工（石切り）」の項目に詳しい。ここに記載されている「制作・加工の工程」を参考に、後藤さんが行っている石切りの工程を、聞き書きを交えて整理した。工程や段階としての名称がついていないものは、筆者自身が名称を付与した。また、工程名や段階名については、井田2014も参考にさせていただいた。
- 2) 後藤さんは同じ道具を複数個所有しているので、その中の一つをお借りして、筆者が実測を行った。第6図～第7図や、表1に記載されている計測値などは実測した道具固有のものである。
- 3) 後藤さんはほぼすべての道具を、右手を上、左手を下にして持つ。

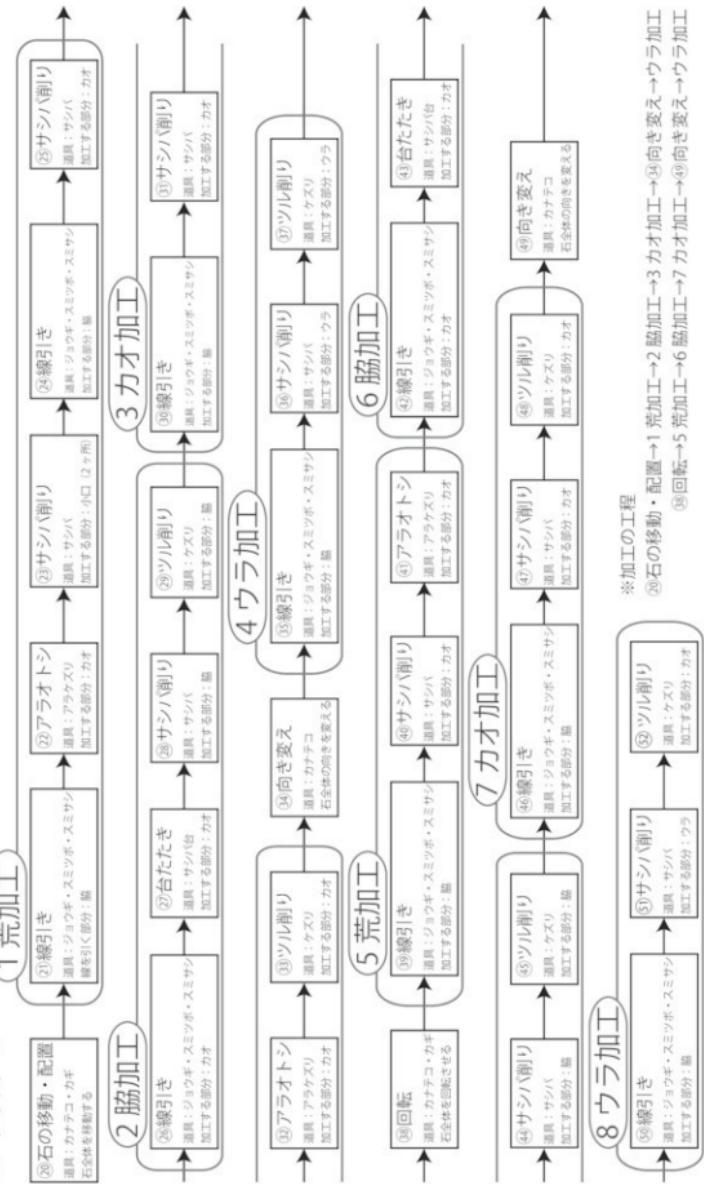
引用文献

- 山形県教育委員会 1987 「(23) 石工（石切）」「山形県の諸職（伝統的手職）」山形県
高畠町郷土資料館 2002 「たかはた・石の文化をさぐる」 高畠町
郷土資料館
野添治 2009 「瓜割石切り場の後藤初雄さん」『東北文化友の会会報 まんだら 第40号』東北芸術工科大学東北文化研究センター
高柳俊輔 2010 「高畠町の石工技術」東北芸術工科大学歴史遺産学科 2009年度卒業論文
井田秀和 2014 「『一二八』を探る・「高畠石」の石材切り出し作業の記録」平成二十五年「まほろばの里たかはた」文化遺産発信事業 地域の宝再発見事業報告書 同委員会
東北芸術工科大学文化財保存修復センター 2014 「高畠石の里をあるく」 東北芸術工科大学文化財保存修復センター



第2図 石切り工程図(1)

3. 石作り



第3図 石切り工程図(2)



写真3 溝掘り工程①・線引き



写真4 溝掘り工程②・溝ツキ



写真5 溝掘り工程③・線引き



写真6 溝掘り工程④・壁立て



写真7 溝掘り工程⑤・線引き（小口）



写真8 溝掘り工程⑥・溝掘り（小口）



写真9 溝掘り工程⑦・角立て



写真10 溝掘り工程⑧・溝掘り



写真11 石おこし工程⑨・線引き



写真12 石おこし工程⑩・線引き
(深さを確認)



写真13 石おこし工程⑪・溝をサコル



写真14 石おこし工程⑫・矢穴をあける

第4図 石切り工程写真（1）



写真 15 石おこし工程⑯・矢穴を広げる



写真 16 石おこし工程⑰・矢を入れる



写真 17 石おこし工程⑯・矢を叩き、石を割る



写真 18 石おこし工程㉑・石をおこす



写真 19 石作り工程㉒・石の移動・配置



写真 20 石作り工程㉓・線引き



写真 21 石作り工程㉔・台たたき



写真 22 石作り工程㉕・サシハ削り



写真 23 石作り工程㉖・アラオトシ



写真 24 石作り工程㉗・ツル削り

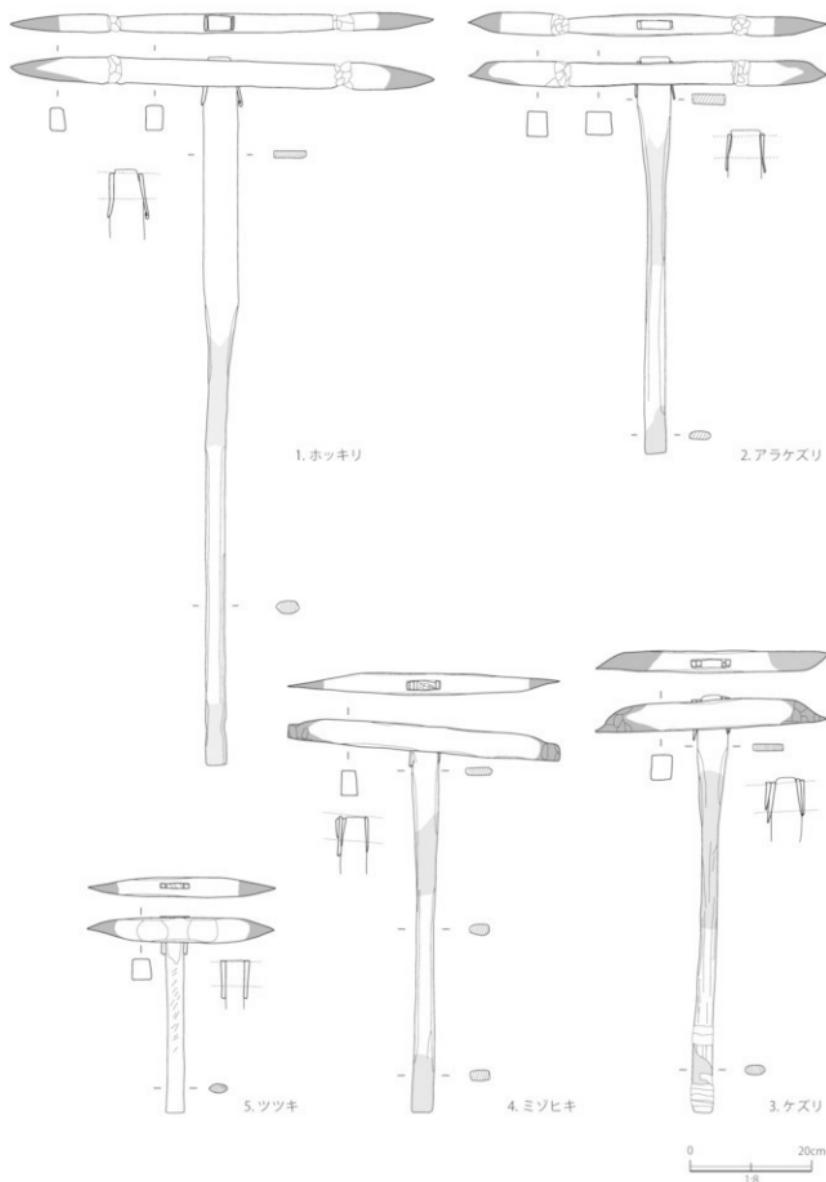


写真 25 石作り工程㉘・向き変え

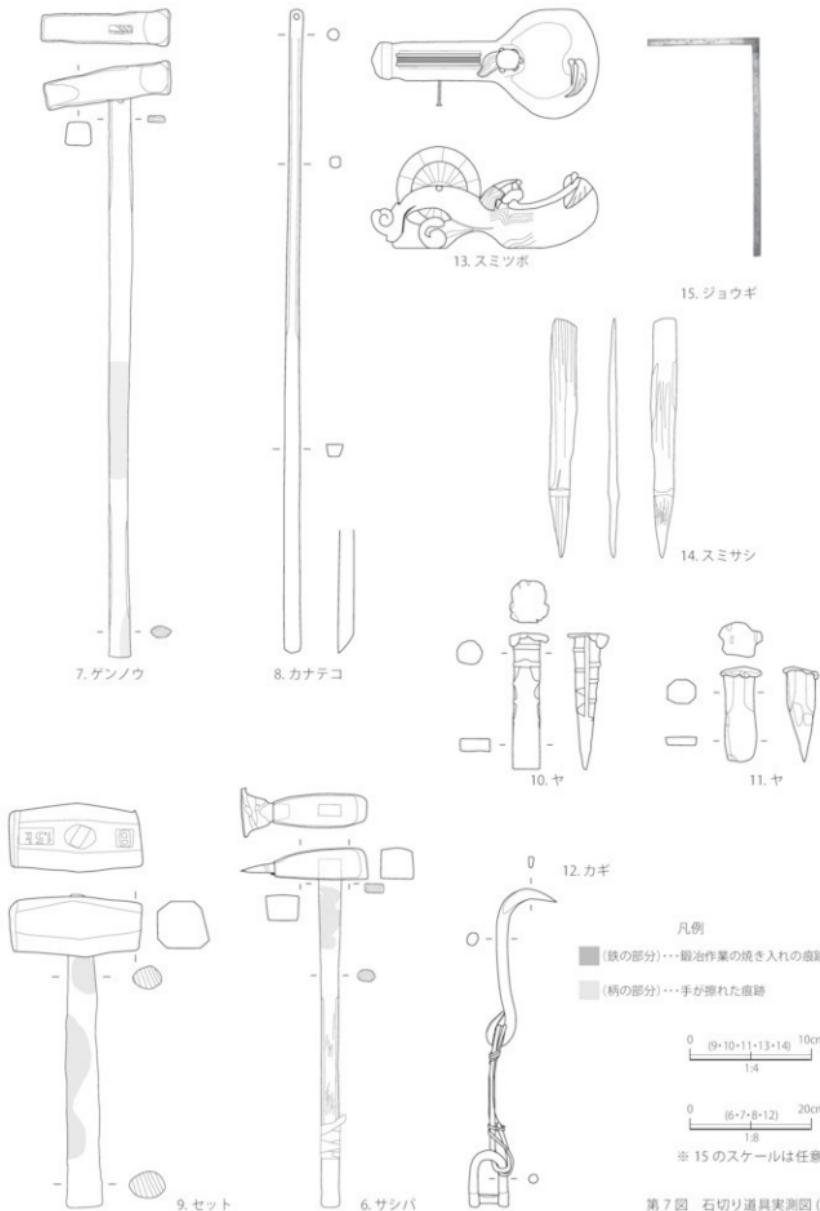


写真 26 石作り工程㉙・回転

第 5 図 石切り工程写真 (2)



第6図 石切り道具実測図(1)



第7図 石切り道具実測図(2)

表1 石切り道具類解説表

| 図番号 | 道具名称 | 使用する段階 | | | | a | b | c | d | 重さ(kg) | 使用年数 | 所有数 | 備考 | |
|-------|--------------|---------------|------------|-------------|-------|------|-----|-----|------|-----------|----------|--------------|----|--|
| | | 1.溝掘り | 2.石おこし | 3.石作り | | | | | | | | | | |
| 第6図1 | ホツキリ 溝掘り | 溝をサコル | - | - | 69.6 | 111 | 3.2 | 4.1 | 5.59 | 約5~10年 | 8 | 溶接あり | | |
| 第6図2 | フラグスリ 溝ツキ | 矢立で 矢立を立てる | 矢立を立てる | アラホドリ | 59.4 | 60.5 | 3.6 | 4.8 | 4.8 | 約10年~20年 | 3 | 溶接あり | | |
| 第6図3 | ケズリ | - | - | ツヅキ | 38.2 | 62.8 | 3.5 | 4.7 | 3.02 | 約10年 | 8 | | | |
| 第6図4 | ミヅヒキ | 壁立て | - | - | 45 | 59.1 | 3.5 | 4.6 | 3.36 | 約10年~20年 | 1 | | | |
| 第6図5 | ツツキ | - | 矢立を立てる | 矢立を立てる | 31.3 | 27.9 | 4.3 | 4 | 2.02 | 約20年~30年 | 3 | | | |
| 第7図6 | サシバ | - | - | 台たたき サシバ | 15.3 | 53.9 | 8 | - | 2.83 | 約50年? | 2 | 替え刃は3枚所持 | | |
| 第7図7 | ダンノウ | - | 矢立を叩き、石を削る | 矢立を叩き、石を削る | 20.1 | 91.3 | 4.1 | 6 | 3.4 | 約2~3年 | 2 | | | |
| 第7図8 | カナテコ | - | 石をねこす | 石をねこす 押版 | 105.6 | 2.8 | - | - | 4.21 | 約50年? | 1 | | | |
| 第7図9 | セツト | - | 矢立を入れる | - | 10.9 | 25.6 | 5.6 | 4.5 | 1.5 | 約50年? | 2 | | | |
| 第7図10 | ヤ | - | 矢立を叩き、石を削る | - | 11.2 | 32 | 2.2 | 0.2 | 0.4 | 約20年 | 20以上 | 鋼筋を切断し、自作 | | |
| 第7図11 | ヤ | - | 矢立を入れる | 矢立を入れる | - | 7.7 | 3.4 | 2.2 | 0.1 | 0.21 | 約10年~30年 | 20以上 | | |
| 第7図12 | 力斧 | - | 矢立を叩き、石を削る | 矢立を叩き、石を削る | 25.8 | 9.2 | 6.5 | - | 1.5 | 常にカナテコと併用 | 1 | | | |
| 第7図13 | ミツボ | 解引き | 解引き | 解引き | 18.2 | 8.2 | - | - | - | 約50年? | 1 | | | |
| 第7図14 | ミサシ | 解引き | 解引き | 解引き | 2.1 | 19.4 | - | - | - | 約20年 | 2 | | | |
| 第7図15 | ショウギ | 解引き | 解引き | 解引き | 24.3 | 18.4 | - | - | - | 2 | 2 | 尺貫(せき貫)118.0 | | |

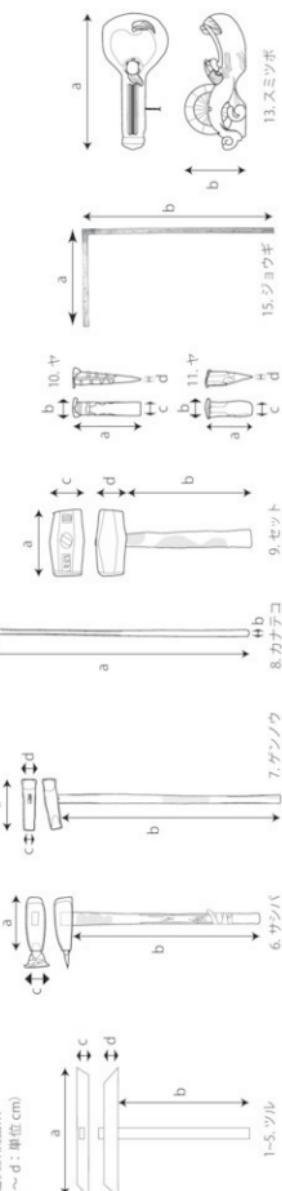
道具計測箇所
(a ~ d: 単位cm)



写真 27 溝掘り工程①・線引き



写真 28 身体動作・溝ツキ-1



写真 29 身体動作・溝ツキ-2



写真 30 身体動作・溝ツキ-3



写真 31 溝ツキで残る痕跡



写真 32 溝掘り工程③・線引き



写真 33 身体動作・壁立て-1



写真 34 身体動作・壁立て-2



写真 35 身体動作・壁立て-3



写真 36 壁立てで残る痕跡



写真 37 身体動作・角立て-1



写真 38 身体動作・角立て-2

第 8 図 石切りの身体動作・連続写真 (1)



写真 39 身体動作・角立て -3



写真 40 角立てで残る痕跡



写真 41 身体動作・溝掘り -1



写真 42 身体動作・溝掘り -2



写真 43 身体動作・溝掘り -3



写真 44 身体動作・溝掘り -4



写真 45 溝掘りで残る痕跡



写真 46 石おこし工程⑪・線引き



写真 47 石おこし工程⑫・線引き
(深さを確認)



写真 48 身体動作・溝をサコレ -1



写真 49 身体動作・溝をサコレ -2



写真 50 身体動作・溝をサコレ -3

第9図 石切りの身体動作・連続写真 (2)



写真 51 溝をサコルときに残る痕跡



写真 52 身体動作・矢穴をあける -1



写真 53 身体動作・矢穴をあける -2



写真 54 身体動作・矢穴をあける -3



写真 55 身体動作・矢穴を広げる -1



写真 56 身体動作・矢穴を広げる -2



写真 57 身体動作・矢穴を広げる -3

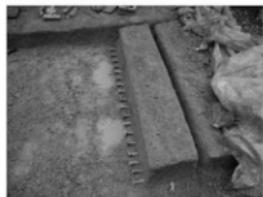


写真 58 矢穴を広げ、矢を入れた状態



写真 59 身体動作・矢を叩き、石を割る -1



写真 60 身体動作・矢を叩き、石を割る -2



写真 61 身体動作・矢を叩き、石を割る -3



写真 62 身体動作・矢を叩き、石を割る -4

第 10 図 石切りの身体動作・連続写真 (3)



写真 63 身体動作・石をおこす-1



写真 64 身体動作・石をおこす-2



写真 65 身体動作・石をおこす-3



写真 66 身体動作・石をおこす-4



写真 67 石作り工程⑩・石の移動配置



写真 68 石作り工程⑪・線引き



写真 69 身体動作・台たたき-1



写真 70 身体動作・台たたき-2



写真 71 身体動作・台たたき-3



写真 72 身体動作・サシバ削り-1



写真 73 身体動作・サシバ削り-2



写真 74 身体動作・サシバ削り-3

第11図 石切りの身体動作・連続写真 (4)



写真 75 サシバ削りで残る痕跡



写真 76 身体動作・アラオトシ-1



写真 77 身体動作・アラオトシ-2



写真 78 身体動作・アラオトシ-3



写真 79 アラオトシで残る痕跡



写真 80 身体動作・ツル削り（脇加工）-1



写真 81 身体動作・ツル削り（脇加工）-2



写真 82 身体動作・ツル削り（脇加工）-3



写真 83 ツル削りで脇に残る痕跡



写真 84 身体動作・ツル削り（力才加工）-1



写真 85 身体動作・ツル削り（力才加工）-2



写真 86 身体動作・ツル削り（力才加工）-3

第 12 図 石切りの身体動作・連続写真 (5)

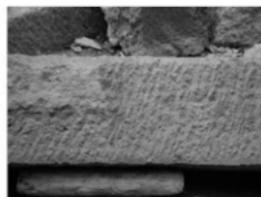


写真 87 ツル削りで力才に残る痕跡



写真 88 身体動作・向き変え-1



写真 89 身体動作・向き変え-2



写真 90 身体動作・向き変え-3



写真 91 身体動作・回転-1



写真 92 身体動作・回転-2



写真 93 身体動作・回転-3



写真 94 身体動作・回転-4



写真 95 身体動作・回転-5

第13図 石切りの身体動作・連続写真(6)

動作連鎖の概念に基づく技術学の方法

—考古学における科学的方法について—

大場正善

1 はじめに

考古学の科学性？ わたしたちが行っている考古学的研究は、“科学”であろうか？たとえば発掘調査で検出した遺構の形状や、遺構の中や周りにある遺物の出土状況から、その遺構の性格についての「解釈」を与える。あるいは、発掘調査により得られた資料を分類し、整理して得た「まとまり」に対して、年代や文化、集団など、何らかの「解釈」を与える。この一連の過程は、はたして“科学的”と言えるであろうか？仮に、考古学が“科学”というのならば、何を持って考古学を科学にしているのであろうか？

日本考古学における科学のイメージ 考古学は、一般的に人文科学とされる。一方で、大学教育での考古学は、文学部や人文学部などの文系の学部に所属している。そのため、「科学」について、あるいは遺構や遺物を「科学的に」分析し認識することについて、深く学ぶことが多くはないかもしれない。また、いくつかの考古学の概説書を通してみると、型式設定や年代的位置づけに際して、層位あるいは年代による裏付けが必要である^①（大塚 1976、麻生 1985、阿子島 2009、一瀬 2013、勅使河原 2013 など）こと以外に、「科学的に資料を認識する研究法」や、「解釈に対してその科学性をどう保証させるか」といったことについての記述は、見当たらぬ。その背景には、過去を扱う考古学は、追試が困難である、つまり検証することが難しいという、学問的特殊性があるからであろう（町田 2003、小畑 2007 など）。おそらく、考古学が文系の学部に所属していることと、「解釈」に対する検証が困難であることが、“科学としての考古学”的イメージを弱めさせているように思う。

自然科学分析と考古学 むしろ、考古学における「科学」といえば、年代測定や火山灰分析、古環境分析、蛍光X

線分析による産地同定など、いわゆる自然科学的な研究のイメージが強い（江上 1976、町田 前掲など）。自然科学的分析によって、年代や産地、環境などに関するより客観的な情報を与え、考古学研究を「科学的」にさせている印象を、わたしたちに受けさせる。しかし、それは、あくまでも自然科学の領域であり、考古学ではない（藤本 1994）。たとえば、原材料供給地が産地同定分析によって判明されても、原材料の採取や運ぶ際の具体的な仕方、運ぶヒトの特徴、その原材料を基にした道具の製作、使用、廃棄の行動などについては、自然科学的分析そのものからは与えられない。それらは、自然科学ではなく、考古学の領域である。したがって、自然科学分析は、多くの有益な情報をもたらすし、また考古学研究に自然科学的知識が必要であるとしても、考古学自体を科学にさせているわけではない。逆に言えば、自然科学分析がなければ、考古学は科学ではない、わけではないのである。

研究の公開 それとは別に、考古学研究の「科学性」を保証するために、学会発表や論文の投稿発表を通して、多くの研究者によるチェックを受けるという記述が見受けられる（小畑 前掲）。2000年11月の前・中期旧石器ねつ造発見事件以降に、こうした言説が表れていると思われる。

プロセス考古学派の科学 一方で、アメリカのルイス・ビンフォードを中心にして、1960年代に旧来の伝統的な型式学を方法論とする「オールド・アーケオロジー」に対し、新進化主義、システム論、演繹的論理法を方法論に唱える「ニュー・アーケオロジー」が勃興し、1970年代にそのニュー・アーケオロジーは、プロセス考古学として、アメリカ考古学の主流をなした（阿子島 1983、井川 1983）。日本でも、80年代以降にその影響が現れ、すでに30年以上が過ぎており、いまではポスト・プロセス考古学が呼ばれている。そのプロセス

学派は、科学としての考古学するために、厳密な論理よりも洗練された定量的分析法に重視した（阿子島 前掲）。当時、多変量解析が可能なコンピューターの登場とともに、定量的分析が盛んになり、考古学において定量的分析が「科学的」であるとの印象を与えるまでになった（及川 1985 など）。

定量的分析の問題 しかし、定量的分析については、そもそも考古学的事象の全体量が判らないこと、さまざま要素からなる遺構・遺物に対して数値化することが困難なこと、統計処理によって得られた数値化が何を意味しているのかが判らないこと、計測部位の設定自体がすでに恣意的であり、数値が必ずしも客観的と言えないことなどの多くの大きな問題がある（新納 2014）。はたして定量的分析が本来的に科学的であるのかは、疑問が生じるところである（ベルナール 1970・2008、山中 2012・2013a、大場 2013）。

科学的方法の必要性 では、本稿でいう科学とは、なにか。それは、「観察や実験など経験的手続きによって実証された法則的・体系的知識（『広辞苑 第6版』2008：「科学」）」の総称であり、確かな証拠を持って証明された知識のことを指す。その意味で、自然科学は当然のこととして、社会科学や人文科学もまた科学である故に、実証性が求められるのであり、実証するための方法が求められる。上述したように、考古学は人文科学（あるいは、社会科学）であり、厳密に言えば「過去のヒトが作って、使ったモノや、その行為を残した痕跡を証拠として採用し、ヒトの過去を考察する科学（山中 2006a）」として定義されよう。したがって、考古学研究を科学として保証する、すなわち考古学研究が「科学的」であるためには、「考え方や行動のしかたが、論理的、実証的で、系統立っている（『広辞苑 第6版』2008：「科学的」）」研究の方法が必要となる。

方法の特性 考古学の方法の必要性を強く説いた山中一郎氏は、方法の特性として「系統性」と「普遍性」と「実体性」を挙げる（山中 2004）。「系統性」とはあらゆる資料に適用できるということで、「普遍性」とは誰でもが同じ操作をすることができるということであり、この二つが考古学における作業結果の「追試」を可能にさせるという。つまり、同じ分析を行って、同じ結果が得られるかが問題となる。また、「実体性」とは、実際に資

料が存在するという意味であり、遺構・遺物が実際に存在するということが科学としての考古学の特徴であるという。したがって、上記三つの特性を考慮した方法を、科学としての考古学の方法としなくてはならない。なお、資料に基づかない議論は空論でしかなく、したがって実際に資料がなくても議論ができる「科学」である、いわゆる「理論考古学」は、本稿で言う科学としての考古学から除くとする。

ベルグランの石器技術学 2006年、わたしたちは、フランスの国立科学研究所（CNRS）のジャック・ベルグラン氏より「動作連鎖の概念に基づく石器技術学」を学び、それ以来、日本での技術学研究を進めることとなった（大場 2007）。ベルグラン氏は、稀代の石器作りの名手として、そして科学的に石器資料を認識する方法を確立した石器技術学研究の第一人者として、フランスではもちろんのこと、世界的に著名な研究者である。個人的には、2006年の京都大学総合博物館（大場 前掲）、2007年のパリ・ナンテール大学考古・民族学研究所（山中 2013b）、2009年の日本考古学協会山形大会（山中 2011）、そして2014年9月20日～26日の郡山女子短期大学准教授・會田容弘氏が招聘し、山形県埋蔵文化財センター・岩手県埋蔵文化財センター・東北大・仙台市地底の森ミュージアムで行われた石器技術学研究会（図1）において、直接ベルグラン氏より石器技術学の考え方・分析の方法とその手順を、実際に石器資料を手にし実験と検証をしながら学び、理解を深めることができた。



図1 東北大で開催された石器技術学セミナーの様子
(2014年9月22日、東北大にて筆者撮影)

きた。

本稿の目的 これまで、ペルグラン氏に師事した山中氏による技術学の解説のほか、筆者もその解説を試みてきた（山中 2004・2006b・2007a・2009a・2009b・2012・2013、大場 2012・2013a）。本稿では、動作連鎖の概念に基づく石器技術学の科学的方法を中心に解説を行う。

2 石器技術学の方法

i 背景

エピステモロジー フランスでは、ルネ・デカルトに始まり、オーギュスト・コントの実証主義を引き継ぎ、実験医学のクロード・ベルナール²⁾や、科学哲学のガストン・パシュラール、ジョルジュ・カンギレムといった“エピステモロジー”（*Épistémologie*：科学的認識）の伝統がある（金森 1994、パロー 1995、ルクール 2005）。

後述するルロワ＝グーランは、カンギレムとソルボンヌ大学時代に机を並べ、互いに影響し合う間柄であった（ルロワ＝グーラン・ロケ 1985、ルクール 2011）。現代のフランスの科学的認識、とくに人文・社会科学における科学的認識は、ポストモダンやポスト構造主義の影響を受け、進歩史観に対する批判、歴史や地理といったコンテキストを無視する一般理論に対する懷疑、定量的分析を好むいわゆる「ハード・サイエンス」に対する批判、定性的で詳細な観察や記述に基づく個別事例研究の重視、個人差を切り捨てるカテゴリー化とステレオタイプ的に事象を捉えることに対する批判、国家や民族などといった集団の起源に遡って特權的地位を与えようすることへの批判、前提や基本的概念に何らかの文化や社会の影響が混ざり込んでいることから、必ずしも「客観的」や「中立的」とする視点で行われた研究はあり得ないとする立場、抽象的概念や理性に対する懷疑とそれらの廃棄のほか、多元主義、相対主義、反権威主義などの傾向がみられる。

ルロワ＝グーランの先史学 技術学成立の中心人物である、民族学者であり先史学者でもあるフランスのアンドレ・ルロワ＝グーランは、20世紀最大の知識人・思想家に並ぶほどの、あまりにも巨大な存在であり、筆者が本稿ですべてを論ずる力量はない。したがって、本稿では、関連する部分に限ってのみ、記述することにする。

ルロワ＝グーランは、1937年～1939年にかけて、日本で考古学・民族学の調査を行い、その後中国を経由して帰国して、ドイツに対するレジスタンスに参加する。戦後に、ルロワ＝グーランは、1950年代の「ボルドー型式学」といった型式学的研究がフランス考古学の主流であったなかで、まったく違う方法で先史学研究を進めた（ルロワ＝グーラン・ロケ 1985、山中 2012など）。その方法は、“先史民族学”である。ルロワ＝グーランは、民族学者であり社会学者でもあるマルセル・モースに、民族誌学的記録化、つまりヒトの一連の行動を記録化するための概念である“Chaines Opératoires：動作連鎖”を学び、その動作連鎖の概念を野性的に考古学に応用し、先史時代の民族誌学的研究を始めたのである（山中 2009b）。とくに、リオン大学に就任したルロワ＝グーランは、学生の民族学教育のフィールドとして、先史時代の遺跡に求めた。

パンスヴァン遺跡の発掘 1945年には、ヒュルタノン洞窟とアーン・シュール・キュール洞窟を発掘。1950年には、『Les fouilles préhistoriques, technique et méthodes(先史遺跡の発掘の技術と方法)』を刊行(図2: Leroi-Gourhan 1950)。本書において、微層位発掘法や俯瞰撮影の方法などを、ルロワ＝グーラン自身が描いたイラストを添えて、民族誌学的に調査し、記録する方法を示した（図3）。1959年にメニル・シュール・オジエ墓壙の発掘調査を行い、そして1964年には、パリ盆地に位置するマドレーヌ文化期のパンスヴァン遺跡の発掘調査が開始された。調査では、グリット格子点付近に歩み板を渡して、その上に調査員が乗って油絵のパレットナイフや刷毛を使って仔細に掘下げ（微層位発掘）が行われ、出土状況そのものを丁寧に露出させ、出土遺物すべてが原位置で保存された（図4）。記録は、出土遺物の原位置の図化、俯瞰撮影、ラテックスによる型取りによって行われた（図6・7）。調査では、出土位置の搅乱を防ぐために、風雨から守る建屋が設けられた（図5）。

記録の重要性 遺構・遺物は、すでにヒトの姿を失っており、民族誌学的な記録ができない。そのため、これらを民族誌学的に記録化するには、遺構・遺物に残された痕跡や遺物の分布状態から、復原的に認識し、記録するしかない。その視点は、まさに犯行が行われた事件現場



図2 「Les fouilles préhistoriques, technique et méthodes」の表紙 (Leroi-Gourhan 1950)



図4 バンスヴァン遺跡の調査の様子 (Leroi-Gourhan 1984)

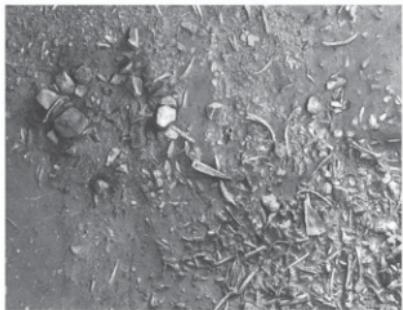


図6 HORIZON II SECTION 36 V-105の出土状況
(Leroi-Gourhan et Brézillon 1972)

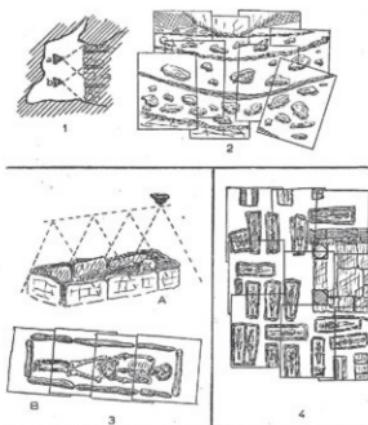


図3 立面・俯瞰撮影の方法を示した挿絵
(Leroi-Gourhan 1950)

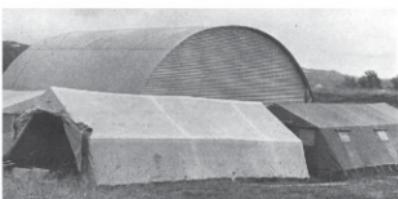


図5 調査区を覆う建屋 (Leroi-Gourhan 1984)

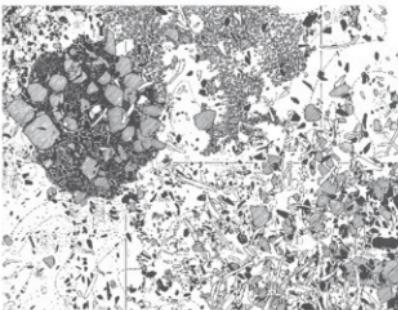


図7 ORIZON II SECTION 36 V-105の平面図
(S=1/25 : Leroi-Gourhan et Brézillon 1972)

に残された遺留品や痕跡を詳細に集めて記録し、犯人の行動を追跡する視点とまったく同じである。どんな些細な遺留品や痕跡でも、犯人の手掛かりになるのと同じように、調査でも微細な遺物や遺構に残された痕跡を認識し、記録していくことが重要となった。したがって、すべてが詳細に記録されたのである³。その記録を基に、ルロワ＝グーランは、パンスヴァン遺跡で繰り広げられたマドレーヌ文化期のヒトの生活像を生き生きと描き出したのである。ルロワ＝グーランは、「先史学こそそんな彼らの所作の跡を理解する必要があるのであります。彼らの遺してくれた遺物の向こうに、人間を探さなければなりません。逆説的に言えば、先史学的研究とは本来生きている人間の探求に他ならないのです。」と言い、技術的行為の痕跡を基に考古資料の背後にあった個人の姿を捉え、ヒトはどのようにして生きてきたのかを、民族誌学的な視点で考えようとしている（山中 1984）。パンスヴァンの発掘調査は、莫大な労力と時間がかけられた。ルロワ＝グーラン亡き現在も続けられ、パンスヴァンの地に生活していたマドレーヌ文化期のヒトの生活の実態が、描き続けられている（Leroi-Gourhan et Brézillon 1972、Bodu et Julien et al. 2006、山中 1992・2007b）。

ルロワ＝グーランの科学 ルロワ＝グーランは、いつも資料を前にして、魅力的な民族学的話をいくつもしたと言う（山中 1994）。しかし、現在の民族事例を過去と直接比較することはせず、資料に具体的な裏付けを持たなければ、踏み込んだ解釈を終生行わなかった。パンスヴァン遺跡の発掘報告書の結論には、「ありえそうなこととして認めることにより、魅力のある仮説を安易に、早まってたてることは、かつての初期の研究者の探求の眼にもれた真実をさらに長い間隠すことになるフィルターを作り出すことになる」と記している（山中 1979）。つまり、ルロワ＝グーランは、拙速的な解釈を慎み、個別実証的に分析を行い、つねに証拠に基づかない空想を排除して、科学的に考古資料を認識することに努めていたのである（ルロワ＝グーラン 1973・2007、山中 前掲、ルロワ＝グーラン・ロケ 1985、中尾 2012）。また、記録は、第三者による検証のためにも、詳細に行わなくてはならないし、その時には意味が解らない遺物や痕跡であっても、後にその意味が明らか

かになることがあるため、あらゆるものを残す必要があると主張した（山中 前掲）。

技術学の科学 ルロワ＝グーラン、そして石器研究に動作連鎖の概念を融合させたジャック・チキエ（Tixier 1969・1980）より続く技術学は、資料に残された「ヒトの意図」を科学的に認識することを重視する。技術学は、コンテキストの重視、数量化を好むハードサイエンスと理論応用に対する懷疑⁴、個別の詳細な観察と記述、最も単純なものから実証された事實を積み上げたうえで複雑なものへと議論を立ち上げていくことなどの傾向があり、從来の型式学的研究との大きな違いになっている。ベルグラン氏によれば、この傾向は「大陸とアングロ＝サクソン（英米）系の科学との違いである」というが、型式学を中心的な方法論とし、統計的分析を好む「日本考古学」との違いもある。

現在のフランス考古学の方法論 かつては、フランス考古学といえば、「ボルドー型式学」を代表する型式学的研究のメッカとも思われがちであった。日本においても、フランス流の型式学的研究の実践例を見ることがある⁵（竹岡 1989・2003a・2003b・2011・2013など）。しかし、アメリカのプロセス考古学からの「型式学ではヒトを語ることができない」という批判、そして1979年のチキエ氏による技術学指向への宣言（Tixier 1980）、1980年代以降のベルグラン氏やエリック・ボエダ氏らをはじめとする技術学研究の進展以来、フランスにおける型式学的研究や文化史的研究は、現在、関心が薄れてしまっている（大場 2007、ベルグラン・山中ほか 2007）。いまのフランスの石器研究における型式学は、研究者間の共通認識を図る上で重視されているが、それ以上でも、それ以下でもない。場合によって技術学研究を進めるにあたって、ときとして型式概念が有害なものになるため、嫌悪される傾向にまで至っている（山中 2006b）。

ii 動作連鎖の概念と技術認識

動作連鎖 さて、上述したように、技術学はルロワ＝グーランが、モースの提唱した動作連鎖の概念を、先史学に応用したことに始まる⁶（ルロワ＝グーラン 1973・2007、山中 2007a・2009a）。その動作連鎖とは、道具の素材から製作、使用、廃棄に至る過程に絡んで演じられる一連のヒトのジェスチャーのことを指す。一見、

この概念は、いわゆる「製作工程」や「ライフヒストリー」と混同されがちである。しかし、「製作工程」や「ライフヒストリー」は、あくまでも道具・モノの現象である。動作連鎖は、製作工程やライフヒストリーに沿って演じられる一連のヒトの姿、つまりモノを視点にして見える一連の過程のヒトのジェスチャーであり、したがって「製作工程」や「ライフヒストリー」を示すだけでは、動作連鎖の復原にならないのである。「製作工程」や「ライフヒストリー」に沿って、どのように剥離具を持ち、どのように力を加えて、素材をどのように持ったかといった、道具に対する具体的なヒトの介在を捉えてこそ、過去の動作連鎖の復原になり得るのである。その意味で、実験の過程が開示されていないデータを参照して得た「剥離法」の「同定」では本稿で言う動作連鎖の復原になり得ない⁷(大場 2013a)。明らかになるのは、解釈的にカテゴリー化され、硬直なたった数種の「剥離法」でしかない。また、後述するが、検証のための実験でないこの種の「実験」は、技術学で言う実験でなく、「試み」、あるいは「経験」の域を出ない。「同定」に対する実験と検証が、必要なのである。

技術認識と診断的思考 さて、動作連鎖の概念は、理論でも、解釈⁸でもなく、あくまでも資料を認識するための操作概念である(山中 2007a・2009a、大場 2013a)。上述したように、動作連鎖の概念で資料を認識することは、犯行が行われた現場に残された痕跡を洗いざらい探し出し、犯人の行動を復原的に追跡する視点に他ならない。したがって、その痕跡を観察して、その痕跡を生じさせるヒトのジェスチャーを推察する目が必要であり、その“目”を、わたしたちは“技術認識”(山中 2005)、あるいは“診断的思考”(démarche diagnostique: 山中 2007a)と呼んでいる。まさに、痕跡を観て、その痕跡をなしたジェスチャーを診断するのである。「石器を観る目」とは、型式学的に観るのではなく、技術学的に観る目のことを指している(山中 2001)。

診断的思考と経験的知識 その診断的思考は、観察者の経験に負うところが大きい(山中 2006b)。人間は、生まれつきに言葉を発せられるわけではなく、生まれたのちに学んで言葉を発することができていくように、痕跡からヒトのジェスチャーを診断的に認識するには、あらか

じめ実際に製作や使用などの経験を通じて学んだ知識を持っていてはならない。その経験の程度は、具体的に示すことが難しいが、ここでは「あらゆる」経験と言っておこう。たとえば、法科学の工具痕鑑定をする鑑識者は、日々さまざまな工具を使い痕跡を生じさせ、工具や痕跡の状態に関する知識を頭に入れるよう努めている(メイヤーズ 2005)。わたしたち技術学者もまた、同じように日々石器の製作や使用を行い、製作道具とジェスチャーとの対応関係も含めて、つねに石器資料に生じた痕跡を觀察し、頭に入れていかなくてはならない。逆に、経験が少なければ、知識が少ないのだから、少ない経験のうちでしか診断ができない(大場 2006)。一方で、人それぞれで経験が違うので、人によって見解が違ってこよう。しかし、その違いが議論的になってくるのである。なお、経験的知識を高めるためには、早回しで製作するのではなく、一打一打手を止めて、剥離面一枚一枚を丁寧に隅々まで觀察を行いながら製作することが求められる。

観察の理論付加性 ところで、観察は、観察者が持つ理論の影響を受ける。すなわち、「観察の理論付加性」については、アメリカの科学哲学者ノーウッド・ラッセル・ハンソンによって指摘された(ハンソン 1986)。上述のように、診断的思考は、分析者が有する経験的知識によるところが大きい。痕跡からヒトのジェスチャーを診断する上では、あらゆる経験的知識を身に着けなくてはならない一方で、その経験的な知識が、診断を大きく誤らせてしまう恐れがあるのである。そのため、資料を前にするときには、正しく資料を認識するためにも、「空白の眼」を強く心がけ、自制しながら觀察を行わなくてはならない。また、一度下した診断に対しても、つねに批判的に検討を試みる必要があるのである。

観察と用語の問題 日本の石器研究の剥離面に残る痕跡に関する解説をみると、たいがい「打点」、「バルブ」、「バルバ・スカー」、「リング」、「フィッシャー」程度が図解され、解説がなされる。その解説については、たとえば「打点」は、「打面上のハンマーが接触した部分(打点)には細い爪状のキズが付着することがあり、これを打撃痕(パンチ痕をふくむ)という(旧石器文化談話会編 2007)。」というように、記述される。しかし、実際の割れの現象は、この程度の用語と記述で説明しきるもの

のではない。「打点」、すなわち剥離開始部だけでみても、割れ円錐やリップの上部の幅、リップ上部外縁の形状、リップの突出の程度、割れ円錐直上の形状(砕けや凹凸、リップの有無)、割れ円錐直上のクラックの有無とその形状など、その剥離開始部の痕跡は、石核の質と形状、剥離具の質と形状、力の加え方、素材の保持の仕方によって多様に表れる。上述した用語とその程度の理解では、多様に生じる剥離の現象を捉えることができない。したがって、剥離現象の多様性を認識するためにも、技術学的用語の整備とさらなる剥離現象に対する理解が、今後急務となろう。観察では、より微細な視点で痕跡の形状を観察し、認識していかなくてはならない。視覚のみならず、爪先で触った時のひっかかり具合など、触覚も使う必要がある。

診断結果は仮説 自身が持つ経験と照らし合わせて、テクニークごとに表れる傾向的特徴から診断を下す。その意味でテクニークの診断は、型式学的な「パターン認識」に近い。しかし、観察による診断結果は、あくまでも仮説であり、検証すべき作業仮説にすぎない。「パターン認識」との違いは、石の割れとジェスチャーが一対一の対応関係にないことから、想定され得る複数の診断を下す、すなわち診断結果に幅を持たせるようにする。そして、あくまでも、診断結果はまだ白黒はつきりしないグレーゾーンであり、断定的に捉えないことが挙げられる。

メトードとテクニーク 技術学分析では、「メトード Méthode」と「テクニーク Technique」という二つの概念に分けて分析を進める(図8: Tixier 1965)。たとえば、製作者は本人がメトードとテクニークと呼び表して認識していくとも、かならず「どこをどう割り進めるか(製作工程)」、そして「ここを割るのに、どの剥離具を、どう使って、どう素材を持って割るか(実際の製作道具と行為)」というように、自然かつ必然的に考える。つまり、前者がメトードであり、後者がテクニークである。製作者は必然的にメトードとテクニークを意識し、かつ実行していくのである。つまり、この二つの概念は、製作者の思考と製作の様を的確に描写する概念なのである。

仮に、メトードとテクニークを意識せずに製作が行われたとしたら、乱雑で、場当たり的なものになってしまふ。その場合、わたしたちが手にする考古資料は、ヴァ

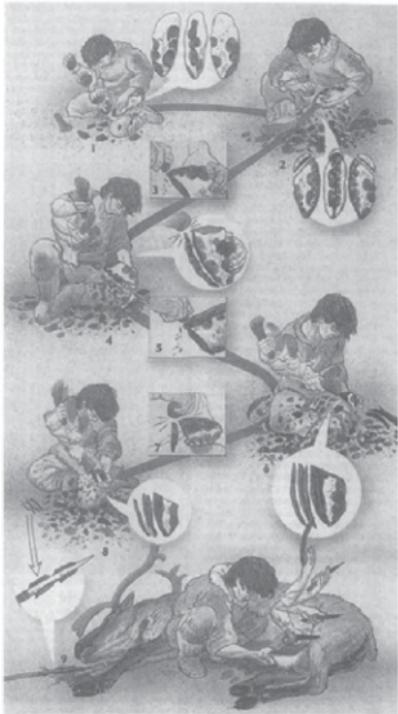


図8 エチオル遺跡で復原された石刃に絡んだ動作連鎖

(Karlén et al. 1992)

吹き出し、あるいは四角枠の中に描かれている石器を作る過程が「メトード」で、そのメトードに沿って描かれているヒトの姿が「テクニーク」である。このメトードとテクニークの両方が復原されて初めて、動作連鎖が浮かび上がってくる。

ラエティーに富んだ技術の痕跡を目することになり、製作に関する法則性を見い出すことができなくなることにならう。しかし、少なくとも日本の石器研究において、これまでに定型的な石器や「～技法」として認識されてきた製作工程があり、年代や地域ごとに一定の傾向や製作時の法則性が認められてきている。また、230万～140万年前のホモ・ハイバニス段階の「単純なメトード」から、原人段階のアシューリアンのハンドアックス、ネアンデルタール人のルヴァロワ技術、後期旧石器時代の現生人類にみられる多様な石刃技術といった、さまざま

なメトードとテクニークが確認されてきている（ペルグラン・富井 2007）。つまり、過去においても製作者はメトードとテクニークを意識し、かつ実行して石器製作が行われていたことは、間違いないのである³⁾。

対象資料 技術学分析に扱う資料は、基本的に年代的に明らかな、一括性が保証された資料となる。当然ながら、年代的に明らかでない資料は、復原した技術・動作連鎖の帰属が困難であるし、複数の石器群を一緒ににして分析しても、混乱をきたすのみである。ただし、一括資料の中に他時期の資料が混入していたとしても、後述する“技術経済的分類”の際に識別することができることもある。

Ⅲ メトード

コンセプト・第一意図とメトード メトードは、完成品を想定し、素材からその完成に至る工程を頭の中で描いた図式であり、“仕様書”（図8の吹き出し：山中 2012）である。そして、思い描く完成形が“コンセプト（Concept）”であり、かつ製作の“第一意図”である（大場 2013a）。製作者は、まず作りたいもの、すなわちコンセプトとなる石器の形を想定し、それに至る工程、すなわちメトードについて原材料を見て思い描く。あるいは、原材料を見てから、コンセプトを想定し、メトードを思い描くこともある。この頭の中で思い描かれるメトードは、いわば接合資料の状態を思い描くようなものなので、わたしたちは“精神的接合”とも呼んでいる（山中 2012）。

第一意図、すなわちコンセプトは、製作の一番の目的となるトゥールである。一方で、第一意図の製作過程で排出される調整剥片や、何らかの理由で第一意図に見合わなかった主目的剥片、トゥールの破損品などを素材にしたトゥールは、第二、第三意図として作られたトゥールに位置づけられる。

第一意図を探る その第一意図となるコンセプトを探るには、トゥールの形態、すなわち一括資料のうちのトゥールの形態とその素材剥片の形態（長さ、幅、厚さ、側縁の角度、側面観の湾曲度、先行剥離の方向など）を検討する必要がある。第一意団となるのは、たいてい規則性が強い剥片を素材にしたトゥール（ナイフ形石器や基部整形石器など）である。経験的に、石刃を剥離して第一意団に見合う石刃を剥離するのは、剥離した石刃全体

のうち、ほんの1割程度しか得られない。つまり、そのような規則性の強い剥片を割り取るのは、かなり難しいのである。割り取った石刃の多くが、作業面調整のためのものである場合がある。一方で、エンドスクリレイバーや彫刻刀形石器などは、第一意団から外れた調整剥片や作業面調整の際の石刃、ナイフ形石器に適さなかった石刃、破損したトゥールなどを素材にしていることが多い。また、第一意団としてのトゥールは、たいてい遺跡外に持ち出されていて、破損したものが遺跡内に残ることが多い。その場合は、その破損したトゥールが第一意団の検討資料となる。なお、計測については、資料全体を観察して第一意団となったものを見出した後で、その第一意団に対して行うことになる。はじめから計測を行っても、意味はない。

メトードと製作工程 メトードは、上述のように、製作者が思考する製作工程を指す。言い換えれば、製作者が思う「理想的な製作工程」と言えよう。一方で、実際の石器製作では、石材の質や形、製作者の技能、剥離具の質やその形状などが絡んで、剥離のコントロールが難しく、製作者が思うような理想的な製作工程、つまりメトードに沿わないことが多い。そのため、工程のイレギュラーを挿し、製作者が本来意団した製作工程を見出すことになる。つまり、メトードと個々の資料に生じた製作工程とは、切り分けて検討しなくてはならないのである。

技能とメトード たとえば、初心者であれば、メトードを想起すること自体がほとんどできないことから、初心者が製作したものは、メトードの復原に適していない。一方で、複雑なメトード、すなわち「手の込んだメトード」が想起でき、実行できるヒトほど、上級者と言えよう（ペルグラン・富井 2007）。つまり、上級者は、メトードの想起も割れのコントロールも的確にできる可能性が高いことから、上級者が製作したものは、メトードの復原に適している。したがって、メトードを復原する上では、比較的割り取りが上手く成功している資料を選び出すことが肝要である。コドモのような技術的に未熟な者が、製作残滓を拾い上げてそれを叩く、いわゆる“リワーク”された資料は、分析資料から外す必要がある。

メトードと「技法」 メトードと、いわゆる製作工程を示す意味（たとえば、「石刃技法」や「瀬戸内技法」など）

での「技法」は、似ているが、まったく違う概念である。「技法」は、石器の製作工程の類型、パターンを示すものと言えよう。一方で、メトードは、類型でもパターンでもない。1つの石器群を単位としており、ある資料体から復原したメトードを、他の石器群に当てはめるようなことは基本的に行わない。基本的には、個々の石器群に対してメトードを復原していくことになる。その結果、類似した、あるいは異なるメトードの拡張性を検討してはじめて、そのなぜ類似した、あるいは異なるメトード分布しているのかを分布論的に検討することになる。

メトードを見出す メトードを復原するには、上述のように、上手く割り取りが成功している資料、とくには接合資料が適していると言える。しかし、製作に成功している場合は、たいてい遺跡外に持ち出されており、遺跡に残っているのは、失敗品である可能性が高い。そのため、そのような接合率が高い接合資料がメトード復原に適しているとは、必ずしも言えない。一方で、接合資料に偏らずとも、個々の資料の大きさや先行剥離面の構成と剥離方向などを観察して、それぞれどの段階に剥離されたのかを位置づけ分類していく作業によって、メトードを明らかにしていくことも可能である。この分類をわたしたちは「Techno-economie テクノ・エコノミー（技術経済的分類）」、あるいは「シェーンに戻す」と呼んでいる。この作業を通じて、剥離の部位や剥離方向を観察し、第一意図のトゥールがどのように製作されたのかを検討していくことになる。

技術経済的分類 個々の資料を技術経済的に選り分けていく作業は、上述のように個々の資料の大きさや先行剥離面の構成と剥離方向などを観察して、どの段階で剥離されたのかを検討し、段階ごとに分類していくことになる。たとえば、第一打撃で剥離された背面がすべて自然面に覆われ、厚手で大型の剥片（エボッシュ）、石刃剥離段階の最初の棱付き石刃、石刃剥離過程で剥離された打面再生剥片、石刃剥離の中盤から後半にかけて剥離された規則的な石刃、石核（残核）、トゥールの二次加工剥片、トゥール、トゥール折損品といったように、資料を観察し、段階ごとに選り分けていくことになる。いわゆる「器種」ごとに分類するのとは違い、はじめにカテゴリーがあって、個々の資料をカテゴリーに当てはめていくのではなく、あくまでも個々の資料を丁寧に観察し

たうえで、どの段階で剥離された資料なのかを判断し、段階ごとに分けていくのである。したがって、この技術経済的分類といわゆる「器種」ごとの分類とを混同しないよう、気をつけなくてはならない。この分類もまた、経験的知識によるところが大きい。

なお、技術経済的分類の際に、たとえば大半が石刃技術に関する資料であった時に、わずかながら両面加工を施した際に剥離されるポイント・フレークが認められたとき、両者が技術的に関連しないことが判明した場合に、資料の混入の可能性が疑われることになり、メトード復原の対象から外すことになる。

技術経済的分類から この技術経済的分類によって明らかになるのは、メトードそのものだけでなく、資料が残された場で行われた作業内容についても明らかになる。たとえば、技術経済的分類を行い、資料が最初期から石核成形段階のものしか認められなかった場合、資料が残された場では、近隣での石材採取から石核の成形が行われ、石刃剥離からトゥールの製作までは他の場で行われたことが判明する。このように、技術経済的分類の存在部分、あるいは欠落部分を明らかにすることで、遺跡内の作業内容について資料の上で明らかにすることができるのである。

そして、この技術経済的分類を行い、メトードの復原を終えたのちに、テクニーケの復原に移る。

iv テクニーケ

テクニーケを構成する要素 テクニーケは、実際の製作する道具と行為である（図8のヒトの姿：中山2006b）。①剥離具の質と形状、②力の加え方、③素材の保持の仕方という3つのパラメーターからなる。この3つのパラメーターは、「どの剥離具を（①）、どう使って力を加えて（②）、石核をどう持ち、打面をどの角度に傾けるか（③）」というように、製作者が製作を行う際の、実際の行為の3要素を指している。

実験からの類推 テクニーケは、過去のヒトの姿が無くなってしまっているため、実際に観ることができない。そのため、民族事例や実験研究からアナロジー（類推）によって判断するしかない（中山2012、大場2013a）。しかし、民族事例は、伝聞の寄せ集めであったり、技術を知らない者が記録しているため不正確であったり、一次資料である石器資料（民族資料）を保管

していなかったりなど、ほとんどが技術学的に寄与しないものになってしまっている。唯一、参照に倣するのは、動作連鎖の概念で詳細に記録された、ピエール・ペドルカンとアンヌ=マリー・ペドルカンらによって記録された、1980年代のインドネシア領イリアン・ジャヤ州におけるニューギニア高地人の石斧に絡んだ動作連鎖の民族誌くらいである (Pétrquin et Pétrquin 1993)。したがって、テクニークの復原は、必然的に実験研究からアナロジーによって行うことになる。

痕跡 そこで重要なのは、石器資料に残された痕跡である。とくに、ハンマーと石材の接触点である剥離開始部付近に残る痕跡は、顕著に違いが現れることから、重要な観察ポイントとなる。そのほかにも、バルブの発達具合や剥離面全体の波打ち方や歪み、滑らかさ、末端部分の収束の仕方や波打ち、縁辺や側面の潰れや擦れ、剥離事故など、石器資料表面に残る痕跡を隈なく探し、テクニークごとに生じる典型的な痕跡がどのくらい現れているのか検討することになる。その観察はより詳細であり、1点に時間をかけて痕跡探しを行うことになる。ただし、とくに打面が欠損しているような痕跡をよく留めていない資料は、分析の対象とならない。

仮説の設定 痕跡に関するデータを把握し、それらのデータから想定されるテクニークを仮説として立てることになる。この論理形式は、後述する「アブダクション（米盛 2007）」である。しかし、そもそも石の割れとテクニークは、一対一の関係にならない。そのため、痕跡から想定され得るテクニークを、2・3例挙げる必要がある。逆に、対照実験とするための、想定され得ないテクニークについても考える必要がある。また、どちらのテクニークにも判別着かない痕跡もある。その際には、痕跡を見てどのテクニークの可能性があるのかを、主観的な判断からその程度を表した「診断表」を作成すると、用いられたテクニークの可能性について判断することが容易となる（大場 2012）。

実験 メトード復原とテクニークの仮説の設定が終わると、仮説を裏付けるための実験に入るのだが、実験は考古資料と同じ原材料を用いて行う必要がある。石材ごとに生じる痕跡が違うため、岩種が違う石材で行っても、あまり意味はない。岩石学的に「同じ」であることはもちろんのこと、考古資料と同じ条件にするためにも、

硬さや粒子の粗さ、緻密さ、珪化の度合いなどの質も、同じようなものを用いる必要がある。そして、実際の実験では、復原したメトードに従って行わなければならない。実験で用いるテクニークについても、仮説で立てたテクニークになるが、上述したパラメーターを意識し、ときにはパラメーターを変えるなどして、それぞれで生じる痕跡の違いを知るよう努めなくてはならない。

実験と試み ちなみに、技術学において、「実験」とは、確かさを検証するためのものとして位置づけている（山中 2006、大場 2013a）。つまり、実験は、「観察→仮説→実験→検証」という科学的方法のうちの、仮説を裏付けを行うための作業として位置づけているのである。翻って、日本の石器研究で一般的に行われてきた多くの石器製作「実験研究」は、技術学で言うところの「実験」ではない。どのような痕跡が生じるかを、試験的に行うような「実験」は、技術学において、実験でなく、単なる「試み」に過ぎない（大場 2006・2007）。上述したように、そもそも「どのような痕跡が生じるか」は、経験的知識として持っていないくてはならないのである。

実験の記録 実験時の記録は、まず用いる剥離具の形状や質・重さを計測し、写真撮影を行う。そして、剥離した剥片について、用いたテクニークや剥離具の形・質・重さごとに剥離したものと選り分ける。また、生じた剥離事故品を区別しておくことが必要となる。より詳細に記録する場合は、実験時の様子を手元を中心に動画撮影を行うと良い。痕跡に関しては、実験資料と考古資料を並べた写真を提示することになる。図化は、剥離面の切り合いや関係や製作工程を示すうえで有効であるが、図化の際に痕跡に関する多くの情報に対して取捨選択され、あるいは「解釈」が行われ、痕跡のすべてが示されることがない。また、微細な痕跡は、図化されにくい。そのため、痕跡をより正確に提示するためには、写真がもっとも適しているのであり、したがって写真撮影の際には、被写体の構図、カメラのアングル、倍率、ピント、ライティングなどに十分に配慮した写真でなくてはならない。

実験資料の観察 製作した実験資料についても、考古資料の観察同様に詳細に観察を行う。そして、テクニークごとに選り分けた中でも、類似した痕跡ごとに分類する。その分類を通じて、テクニークの違いで生じる痕跡

の典型例、すなわちより多く生じる痕跡が明らかになってくる。また、逆に剥離事故やイレギュラーな痕跡が、どの程度の割合で生じるかも明らかになり、それらの比率がテクニーカ同定の参考となる。ただし、後述するが、それらの比率をパーセンテージに表して、その比率をもって同定の基準にしても、意味はない（大場 2013）。あくまでも、絶対的な比率ではなく、参考データに過ぎないことには、注意しなくてはならない。

対 比 つぎに、実験資料と考古資料の対比になるのであるが、対比する際には、打面の状態、剥片大きさ（長幅厚）、石材の質、背面構成など、同じ状況のモノ同士で行う必要がある。とくに、打面の状態は重要であり、打面の縁辺を叩くか、奥を叩くか、平坦打面なのか、原礫面打面なのか、調整打面（調整の粗密も含めて）なのかで、同じテクニーカでも違いが顕著に表れる。そのため、少なくとも、打面の状態が同じもので比較しなくてはならない。また、診断結果の蓋然性を高めるためには、考古資料の中からより多くの典型的な痕跡を挙げていくことになる。

再実験と再対比 考古資料と実験資料との対比を行い、そこで実験資料に考古資料と同様の痕跡が生じているのであれば、検証されたことになり、「解釈」へと昇華することになる。一方で、違う痕跡が生じているのであれば、条件を変えて（仮説の練り直し）、再度実験し、あらためて対比を行わなくてはならない。たとえ、痕跡が「同じ」と判断したとしても、その判断が正しいか、あるいは「同じ」とすると「解釈」していないかどうか、つねに疑い、観察と実験を繰り返していくことを心掛けなくてはならない。人は、自分が「正しい」と思うと、それを絶対視してしまいたくなるものである。しかし、過去のヒトの姿が観れない以上、100%の検証はできないのであり、誤ってしまう危険性をつねに帯びているのである。そのため、考古資料と完全に近いくらい同じ痕跡が生じるまで実験と対比を繰り返し行い、また同じ痕跡が生じたからと言っても、ほかのテクニーカの可能性を探る姿勢が必要になるのである。

属性分析の問題 ところで、従来の石器研究であれば、これらの痕跡を「属性」として類型化し、どの「属性」がどのくらい生じているかを、パーセンテージなどで表すことを行うであろう。しかし、この痕跡探しは、けっ

して「属性分析」ではない（大場 2013a）。上述したように、技術学では、定量的分析・統計処理を行う分析を行わない。また、上述した理由以外にも、大場 2013 で示したように、過去の実験例で示された、同定基準とされる属性値と筆者の実験の属性値がまったく合わなかつた。つまり、属性値が同定の基準におよそならないのである。極論すれば、実験資料と考古資料の属性間の比較でも、属性、とくに数値データは、剥離具の質と状態と使い方、石器石材の保持の仕方、すなわち製作者の“腕”次第で、いかようにでも作り出せてしまう（大場前掲）。数値データほど、その信憑性を疑うべきである。したがって、対比は、属性間比較ではなく、実物同士を付け合せて行うことになる。

検証することの必要性 さまざまな可能性を想定する上で、拙速的に仮説（この場合は、「思い付き」に近い）を提示することは、大きな意味があろう。とくに、誰も考え付かないような仮説は、とても魅力的に思うし、自分のアイディアに陶酔することもあるだろう。しかし、それはすでにルイス・ビンフォードが鋭く指摘したように、「検証すべき仮説」に過ぎない（Biford and Binford 1968）。つまり、「検証すべき仮説」、すなわち「解釈」ではなく、確かな証拠に基づく「解釈」にするには、検証することが必要であるということである。一方で、過去に提示された仮説に対して、別の新たな仮説を提示したとしても、結局どれが蓋然的なのか戸惑うばかりになってしまふ。ましてや、仮説の上にさらなる仮説を構築したとしても、もとの仮説が反証されてしまえば、その牙城は一気に崩れてしまうことになる。したがって、「解釈」として提示する際には、検証した仮説を、すなわちより蓋然性のある仮説を「解釈」として提示していく必要がある。そして、より高次の「解釈」に昇華させていくためには、地道に検証された事実を積み上げていくことが重要である。また高次の「解釈」を構築したとしても、出発点となった資料に戻ってくる、すなわち資料から離れた議論にならないよう注意しなくてはならない。ただし、面白い仮説を思い付くことは重要であり、必要なことである。大切なのは、それをいかに検証するかである。

動作連鎖とミドルレンジ 上述したように、遺跡から出土した遺構・遺物は、すなわち現在すでに動きを失った

静態の状態でしかないし、本来あったはずの動態の状態は、復原して認識するしかない。しかし、その静態から動態を見出すには、過去を見ることができない。つまり、現在と過去の間に横たわる「大きな溝」に阻まれてしまっているのである (Binford and Binford 1967、阿子島 1983)。その「溝」の架け橋となる「ミドルレンジ」は、これまでに「ミドルレンジ・セオリー」として民族学、実験考古学、歴史考古学に求められてきた (阿子島 前掲)。一方で、考古資料と同じ石器を作るには、考古資料と同じメトードとテクニークを用いなければならぬ。つまり、当時と同じ動作連鎖を想定し、演じなければならないのである。製作の難しい行為ほど、想定された動作連鎖のとおりに「テクニーク」の実演が同じであることが求められる固定度が強い (中山 2010)。動作連鎖の固定度が強い製作行為が求められるのであれば、それは当時の製作者と同じ動作連鎖を想定し、演じなくてはならないのである。つまり、動作連鎖の概念が、現在と過去をつなぐ「ミドルレンジ」となるのだと言え、そこそが考古資料を動作連鎖の概念でみることの意義なのである (中山 前掲)。

技術学分析の手順 ここで、もう一度技術学の分析の手順について振り返っておく。

① 第一意図（コンセプト）の探索

トゥールを観察する。長さ、幅、厚さ、側縁の角度、側面観の湾曲度、先行剥離の方向などの検討を行い、主目的となった素材剥片、あるいは両面加工石器の形状を把握する。

例) ナイフ形石器の素材剥片の形状の把握、および他のトゥールの形態との比較

② 技術経済（テクノ・エコノミー）的分類

個々の資料をシェーンの順に置き直す。石材の岩種ごと、さらにそれぞれの石質ごとに、原縫面の残存率、大きさ・厚さ、先行剥離と主要剥離の剥離方向などを観察し、剥離されていった工程（オペラシオン）の順番に並べる。

例) 最初期剥片（エボッシュ）→石核形成剥片→付随剥片→稜形成剥片→打面作成剥片→継付き石刃（クレステッド・ブレード）→第二稜付き石刃→頭部調整剥片→打面調整剥片→前半段階の石刃→作業面整形石刃→打面再生剥片（タブ

レット）→新稜調整剥片→新稜石刃→背稜調整剥片→後半段階の石刃→石核（残核）→トゥール整形剥片・チップ→第一意図以外の素材剥片のトゥール→第一意図のトゥール→トゥール破損品

③ メトードの復原

②の分類を踏まえ、原石からトゥールに至る過程を模式的に復原する。

④ テクニークの推定（診断）

- メトードの工程ごとの剥片に残る痕跡を観察することによって推定する。剥離開始部の形状、打面の剥離開始部上のクラックの有無とその形状、打面の厚さ、前面角の状態、バルブの発達具合、剥離面全体の滑らかさ、剥離面のねじれの状態、波状面の有無、末端形状、末端部分の潰れや擦れの有無、剥離の順番の規則性と規格性の検討
- 観察結果から、想定され得るテクニークを2・3例仮説として立てる。
- それではできないテクニークについても検討する。

⑤ 製作実験

- 考古資料と同じ石材を用い、復原したメトードと推定したテクニーク、およびいくつかの異なるテクニークで製作実験を行う。とくに、考古資料と同じ状況になるよう心掛ける。また、実験は、復原したメトードの確認作業を兼ねる。

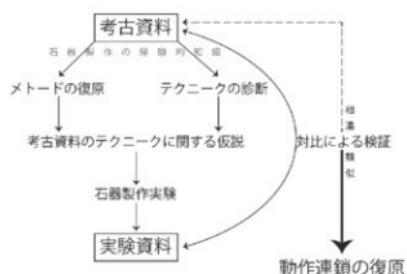


図9 技術学分析の手順（大場 2013 を加筆修正）

⑥ 考古資料と実験資料との対比

- ・考古資料と実験資料の工程ごとの剥片とをそれぞれ対比する。とくに、打面の状況と同じもの同士を、細部にわたって比較し、その状態の異同を検討する。

⑦ 再実験と再対比

- ・実験資料に違いが認められれば、再度テクニークについて検討し、再検討したテクニークを用いて再実験を行う。この実験と対比の繰り返しを、同じ痕跡が得られるまで繰り返す。

⑧ 解釈の確立と技術差（技能差、同時期資料との差、異なる年代の技術との差など）の検討

- ・⑦の検証過程を経て解釈（動作連鎖）が成立する。
- ・分析した資料内の生じている技術差について、産地や使用痕、動植物、環境などに関するデータとともに、社会学的、歴史学的に検討する。

以上が、技術学分析の手順となる（図9）。技術学の目指すところは、単に技術・動作連鎖復原だけではない。より高次の人類学的、社会学的、歴史学的に過去のヒトの営みを考察するところにある。たとえば、「遠隔地からもたらされた石材を使用し、技術的にきわめて高いレベルで製作されたソリュートレアンのような優美な木葉形尖頭器があったとしよう。その木葉形尖頭器は、使用痕もなく、使用するにしても大き過ぎるし、薄過ぎる。なぜ、そのような尖頭器が製作されたのか。それは、狩猟の際などで他者と遭遇したときに、その尖頭器を見せ付けて、自分の技術力の高さを顯示する。そうすることで、不要な争いを避けられる。しかし、むしろ技術能の高さで“静かな争い”をするのであり、上記のような木葉形尖頭器は、その静かな争いのために製作されるのである¹⁰⁾。」というように、こうした社会学的解釈を得たいがために、上述してきた手順で技術学分析を行い、社会学的分析の基礎となるデータを得るのである。ただし、より高次の解釈（仮説）に対しても、なんらかの方針で検証していくことが必要となる。

3 科学的探究の方法

一般的に、“科学的方法”とは、「科学的な認識に達するために必要な実証的・論理的な研究法（『広辞苑 第6版』2008：「科学的方法」）」のことを指し、技術学はその科学的方法に立脚して分析が進められる。本章では、技術学分析を行う上の基本となる論理、とくに「観察→仮説→実験→検証」において用いられる論理的なプロセスについて簡単に解説する。

i 演繹、帰納、アナロジー、アブダクション

論理形式 論理学的に言えば、大きく二つの推論形式がある。一つは演繹で、もう一つは帰納である（森田2010）。ただし、帰納は、詳細にみると枚挙的帰納とアナロジー（類推）とアブダクション（仮説形成法、最良の説明への推論）がある。

演繹 演繹は、一般的・普遍的な前提から、より個別的・特殊的な結論を得る推論形式である。たとえば、

すべてのカラスは黒い。

Aは、カラスである。

ゆえに、Aは黒い。

というように、前提条件が正しければ、結論も必然的に正しいという、論理的に強い推論形式である。ただし、強い論理形式である一方で、結論の内容がすべて前提に含まれているので、情報が増えていないという欠点がある。

仮説演繹法 オーストリア・イギリスの科学哲学者であるカール・ポパーは、科学的探究の論理として仮説検証法、すなわち仮説演繹法を挙げている（ポパー1980）。仮説演繹法とは、「(1) 仮説の設定。(2) その仮説より実験観察の可能な命題の演繹。(3) その命題の実験観察によるテスト。(4) その結果が満足なものであれば仮説の受容。ただし、その結果が不満足なものであれば、さきの仮説は修正または破棄される（林編1971）」というように、演繹して立てた仮説に対して、検証し、妥当な結論を導き出す方法である。「日本考古学」でも、プロセス学派の特色の一つとして紹介された（阿子島1983）。しかし、「(1) 仮説の設定」に問題がある。「この作業が開始されるそもそもその発端段階、

つまり論理を考案あるいは発明する行為については、なんら論理的分析の必要もないし、またできるものでもない、と私は思う。」とあるように、仮説をどのように作り出すのかが示されていないのだ（ボバー 1971、米盛 2007）。無から仮説を直感的に生み出すことになるが、それは至難の業とも言えよう。また、たとえ仮説が生み出されたとしても、仮説は研究者の経験のなかから生み出されるのだから、研究者の経験から外れた仮説は、はじめから検証の対象からも外れることになる（山中 1984）。

枚挙的帰納 演繹に対して、帰納の一つの枚挙的帰納は、個々の具体的な事実から、一般的な命題、ないし法則を導き出す。たとえば、

カラスの A は黒い。
カラスの B は黒い。
カラスの C は黒い。

⋮

ゆえに、すべてのカラスは黒い。

というように、個々の観察事例から、一般法則を導き出す論理形式である。この枚挙的帰納は、結論が前提に含まれていた内容を超える内容を引き出すことから、知識の増大させる利点がある。しかし、黒くないカラスが 1 羽でも発見されれば、その法則は破たんすることになるのである。つまり、枚挙的帰納は、すべてを調べつくしているわけではないので、前提が正しいとしても結論が誤っている可能性をつねに孕んでいるという、論理的に弱い欠点がある。

帰納の難問 このほかに、枚挙的帰納は、過去も現在も未来も同じ法則であるという、「自然の一様性原理」、あるいは「自然の齊一性原理」を前提としている。しかし、必ずしも過去も現在も未来も同一であるという、絶対的な保証はない。この問題を「ヒュームの帰納法の難問」と言い、枚挙的帰納法はこの「ヒュームの帰納法の難問」という、いまだ解決していない問題を抱えている（森田 2010）。

アナロジー 帰納の二つ目のアナロジーは、二つの事物の間に本質的な類似点があることを根拠にして、一方の

事物がある性質をもつ場合に、他方の事物もそれと同じ性質をもつてであろうと推理することである。たとえば、

A はカラスである。

B はカラスに似ている。

ゆえに、B はカラスである。

というように、二つの事柄が類似していることを根拠に「同じである」と推測していることから、蓋然的であり、論理としては弱い。しかし、枚挙的帰納と同じように、アナロジーも結論が前提に含まれていた内容を超える内容をもたらすことになる。

アブダクション 帰納の三つ目のアブダクションは、アメリカの哲学者で、論理学者、数学者、物理学者、化学者であるチャールズ・サンダー・バースが提唱した論理形式で、個別の事象を最も適切に説明しうる仮説を導出する推論であり、仮説形成の論理とも言われる（米盛 2007）。たとえば、

ここに、黒い羽根が落ちている。

近くのゴミが荒らされている。

「カー」という鳴き声を聞いた人がいる。

ゆえに、ここにはカラスが来た（と、仮定すれば説明がつく）。

というように、前提に対して、前提のすべてを説明し得る結論、すなわちもっとも適した仮説を形成する論理である。近年、仮説形成を形成する論理として、人工知能などのコンピューター・サイエンスなどで注目されている（米盛、前掲、赤川 2011）。しかし、アブダクションもまた、結論が前提に含まれた内容を超える情報をもたらしてくれるが、前提が正しくても、結論の正しさは、保証してくれない。なぜなら、「ゴミを荒らしたのは、ネコやイヌかもしれない」というように、他の可能性がつねに潜んでいるからである。一方で、仮説の設定の論理が示されていない仮説演繹法に比べて、仮説の形成を論理的な手順で示すことができるアブダクションは、考古学における推論の論理としてより有効であろう。

ii 技術学の論理

翻って、技術学分析の論理構成をみると、まずメトーニ

ドの復原は、個々の剥離の部位や剥離方向、形態などを観察し、基本となった製作工程を検討する。メトードは、考古資料からでしか導き出せないし、考古資料の観察から基本となった製作工程（一般的法則）を導き出すという意味合いから、枚挙の帰納に相当しよう。テクニーケの診断は、個々の痕跡を集め、それらが生じた原因となるテクニーケを仮説として提示するのだから、アブダクションである。テクニーケの実験は、仮説の妥当性を確かめるために行われるので、演繹である。そして、第2章第4節で述べたように、テクニーケの診断の検証は、実験資料と考古資料との対比、すなわちアナロジーとなる。また、より蓋然性を高めるうえでは、より多くの証拠となる痕跡をより多く探す作業となるので、枚挙の帰納になる。つまり、技術学分析は、枚挙の帰納によるメトードの復原→アブダクションによるテクニーケの推定→演繹による製作実験→アナロジーによる考古資料と実験資料の対比→枚挙の帰納による証拠となる痕跡の抽出という一連の論理形式で構成される。このように、分析過程において各段階で働かせる論理形式を位置づけ、論理的な飛躍や矛盾を避け、一定の手順で分析が進められるのである。これらの論理形式の位置付けと分析手順こそが、「確かな証拠をもって証明された知識」を得る方法であり、空想を排した、科学的な裏付けに基づいた過去像へと迫るために方法なのである。

4まとめ

i 方法を問う

翻って、考古学の一般的な方法である型式学について検討しよう。

型式認識 わたしたちは、定義によって異なる資料を同じ「型式」にまとめる認識を、「型式認識」と呼んでいる（山中 2005）。型式認識による「型式分類作業とは、定義によって予め設定しておく型式単位に、観察資料を当てはめていくことにはかならない。したがって個々の資料体の細かい差異をまとめることがある。端的に言えば、個々にみればバラバラになる資料体（極端な場合が一資料一型式となる）を、定義的に同じように見ることと言えよう。したがって、個々に作られた資料体がまとめられることによって個は消滅し、まとめられた「集団」として取り扱われることになる¹⁰（山中 2012）」ので

あり、個々の差異を認め、一つの考古資料の背後にあつた個人の像を探っていく動作連鎖の概念に基づく技術認識とは、大きく視点が異なっている。

型式認識・トートロジー 一方で、型式認識には、大きな問題がある。たとえば「〇〇式には、渦巻文が施される」という特徴がある。この土器資料は、渦巻文がある。ゆえに、この土器資料は〇〇式である。」というように、型式学的認識の論理構造は、前提となる型式の定義から必然的に結論となる型式判定が導かれるので、演繹的である。そして、「ゆえに、この土器資料は、〇〇式である」の根拠が、前提の「〇〇式には、渦巻文がある」であるから、前提と結論が堂々巡りすることから、トートロジー（循環論法）であるともと言えよう。第3章でも述べたように、この認識が演繹的であることは、「〇〇式には、渦巻文がある」ということ以外に、情報は増えない。また、型式認識は、トートロジーであることから、まったく説明的ではなく、「なぜ、渦巻文が施されるか？」などと問われても、説明ができない。あるいは、ドグマ的（教義的）に説明することになる。ただし、研究者間の共通認識を図る上では、ドグマ的にならざるを得ないのであり、その意味では十分に機能すると言えよう。

方法を問う また、「型式=集団」とする見方や、「型式から移動や交流があった」とする見方についても、論理的な飛躍が生じており、それらを導き出すための十分な論証が必要であろう。そもそも、わたしたちが観ているのは、「集団」、「移動」、「交流」の実態ではなく、単に個々に違うモノを「同じ」モノとして認識しているに過ぎない。「集団」や「移動」や「交流」があったとする根拠を、その型式に求めるのならば、それもまたトートロジーである。そして、「集団」、「移動」、「交流」があったとする認識することは、「解釈」認識であり、検証すべき作業仮説に過ぎない。また、分析過程においては、「解釈」認識を持ち込むべきでない。型式学的研究についても、いま一度その方法を問い合わせ直す必要があろう（山中 2004・2013a）。

少なくとも、型式学は、わたしたち技術学者からすれば、いまのわたしたちが資料を認識するために、固有の名称を与えることが必要であり、重要な作業である。しかし、それ以上でも、それ以下でもない。

ii 科学的認識のために

ブラインド・テストの必要性？ 大場 2013において、石器研究における実験の必要性を訴えた際に、五十嵐彰氏は、氏のブログ『第2考古学2013』上で、実験研究を行うにあたって、研究者が「実験痕跡」と「実験行動」を正しい方法で同定できるかの信憑性を問う意味で、「ブラインド・テスト」が必要であり、技術学にはそれが位置づけられてないと批判を受けた（五十嵐 2013）。

ブラインド・テストは、同定方法の客觀性に対する評価という意味で、第三者が作製した痕跡を、研究者が行動に結びつけて判定する手法で、テストされた回答の正答率で研究者の信頼性を問うものである（五十嵐 2001など）。たしかに、同定する研究者の信頼性を量る上では、ブラインド・テストは有効かもしれない。しかし、このテストで問題になるのは、テストの正答率であり、方法は検証されない。たとえば、同定の際に不正を行い、高い正答率を得ているとしても、不正を行っているその実態には、正答率のみで見抜くことができない。氏は、研究者が正しい方法で判断できるか、それともできないかと、研究者の方法の信頼性を量るとしているが、このブラインド・テストでは本来的に方法と研究者の信頼性を量ることは必ずしもできないと言えよう。

再現性と透明性 むしろ、研究者の信頼性を量るうえで重要なのは、実験の再現性である。第三者が、同じ方法を行って、同じ結果が得られるかである。そのためには、研究者は、つねに実験の内容を公開し、詳細に説明しなくてはならない。石器製作を専門にする技術学者であれば、動画や実演会などを通し、ウソ、偽りなく製作できるのだということを公に示していく必要がある。最近生じた「STAP細胞問題」では、問題となった研究者が実験の詳細について公開はできないと発言し、また「STAP細胞」を再現させるのに重要なその研究者のいう「コツ」についても説明しなかった（2014年4月9日の発言）。関係者の利権などが絡むことから公開できないと言うが、それでは第三者による再現がより一層困難となるばかりである。方法の特性である「系統性」と「普遍性」を重視するのならば、実験の手順や詳細な「コツ」についても詳細に説明し、たしかにそれができるのだということを示す必要がある。ブラインド・テストで研究者の信頼性を判断するのではなく、実験の透明性を

示し、そしてたしかに再現できるのだということを示すことこそが、科学的态度であろう。わたしたち技術学者は、職人であり、かつ研究者であることから、説明の難しい「コツ」についても言葉や図解などを通して、第三者に伝える責務がある。一方で、第三者がその「コツ」を理解するには、実際に作ることこそが、理解の早道でもある。作らなければ「コツ」を理解するのが難しいのは、言わずもがなであろう。

批判的に考えること そして、つねに批判的に考えることが重要である。たとえ、一度立てた仮説や、検証された「解釈」であっても、もう一度資料に立ち返り、ほかの考え方や方法がないかを考え直す、思考を止めることなく、つねに考え続けることが必要である。そして、絶えず実験と対比による検証を繰り返していくことで、当時の技術により近づけていくことを目指すのである。

さいごに ここまで説明でわかるように、技術学的分析にあたっては、この動作連鎖を基軸として分析が進められる。「動作連鎖論」のように各論的に扱われるものでも「解釈」概念でもないことには、注意しなくてはならない（山中 2007a・2009a、大場 2013a）。考古学における動作連鎖は、観察、分析、実験、検証といった科学的方法を通して、資料を原材から製作、使用、廃棄の一連に絡んだヒトの営みを認識していく、資料認識の概念なのである。そして、資料から動作連鎖を認識していく上では、踏み込んだ「解釈」を避ける自制心と、自身も含めた批判的なチェックといった、科学的态度を持ち合わせてなくてはならない。

本稿は、2014年9月19日から28日にかけて行われた石器技術学研究会における、ジャック・ペルグラン氏との交流のなかで得た知見と、2006年、2007年、2009年に学んだ氏の方法を基にしており、氏の知識と経験に負うところが大きい。撮影された全日程のビデオを繰り返し視聴し理解に努めているが、もし誤解・曲解があれば筆者の責任である。

謝 辞 2014年の石器技術学研究会では、ジャック・ペルグラン氏より親切丁寧に石器技術学について教えをいただきました。また、ペルグラン氏を招聘され、再び学ぶ機会を与えていただいた會田容弘氏、東北大の会場

を提供していただいた阿子島香氏、通訳に尽力された富井眞氏、通訳の補佐をされた高橋章司氏、研究会の運営をサポートされた栗田薫氏、参考文献の提供を頂きました小林圭一氏、菊池玄輝氏、そしてペルグラン氏から学ぶ機会を作り、わたしたちの大きな原動力となった中山一郎氏に、心より深く感謝申し上げます。

註

- 1) 山内清男は、喜田貞吉と縄文文化の下限について論争した、著名な「ミネルヴァ論争」に挙げられる1936年「日本考古学の秩序」「ミネルヴァ」4において、「科学的操作によって日本考古学を正常ならしめたい（傍点は、筆者加筆）」と記述し、考古学の科学性の必要性を説いていた（山内1936）。この場合の「科学的」とは、自然科学の意味合いとしての科学ではなく、層位な調査事例、およびその事例の増加という証拠をもって、遺物の帰属する時代を判断する、実証的な分析・研究のことを指している。
- 2) 学部生時代に医学（総合医療）を専攻していたペルグラン氏は、クロード・ベルナルの実験医学の方法を学び、技術学研究の中に取り入れ、応用している（中山2013a）。ベルナルは、生理現象として確実に作用していることを確認するために、採りを入れるような試みは必要でなく、その現象の存在を確認する実験計画を作成することを説いた。そして、その作業では、統計処理を必要しないとした。
- 3) たとえば、細かくなったり土器片などを「重要ではない」と「決め打ち」し、取り上げていた後で残った遺物の出土状況（たいていは、同じ個体であろうとされる土器片の分布など）を、「出土状況」として記録したとしても、検出時に「決め打ち」という意図が働いてしまっていることから、客観的な本来の出土状況ではない。つまりそのような「出土状況」は、本来の出土状況として、顔面通り受け取ることができない。そのため、微細な遺物でも可能な限り、詳細な記録化が求められるが、短い期間の調査では難しい問題である。
- 4) ただし、ペルグラン氏は、氏自身の経験を踏みたうえで、デザイン・セオリーについて賛同をしている。
- 5) 竹岡俊樹氏は、加藤晋平・鶴丸俊明1980『国録石器の基礎知識 1 先土器上』を引用したとみられる挿図を用いて、4種の「剥離技術」（テクニーケ）を解説している（竹岡1989・2003・2011・2013）。しかし、実際の資料から氏の言う「剥離技術」を見出す方法については、とくに解説がない。氏は「新石刃技法」＝「間接打撃」、「小さい並行的な剥離」＝「押圧剥離」とするように、「解釈」によってテクニーケを判断しているに過ぎない。少なくとも、石刃は、硬石・軟石・有機質ハンマーの直接打撃でも間接打撃でも押圧でも剥離することができる（大場2013b）。氏の判断は、実験に基づかない「解釈」の産であり、科学的ではまったくない。なお、芹沢長介編1974『最古の狩人たち』の実験例を引いている個所（たとえば、竹岡2011 p.41）もみられるが、近年の技術学の進展からすれば、上述の引用も含めて、もはや過去の実験（この場合、試み）であり、時代遅れと言わざるを得ない。
- 6) 千葉県市原市柏野遺跡の旧石器資料について、その背後にあった「動作の連鎖」を想定し、コドモの存在を提示した分析が報告された（田村2014）。しかし、残念ながらこの分析は、十分な技術学的分析を経ずに分析者が「稚拙である」と判断して、それを「子供の産である」と決め打った、まったくの「解釈」認識によるものである。この分析とわたしたちの動作連鎖の概念に基づく技術学による分析を経て得た結果とは、残念ながら大きく異なっている。その決め打ちされた「解釈」は、検証を経ていないアイディアの1つに過ぎないのであり、検証された確定たる証拠に基づかない「空論」でしかない。それは、技術学が目指す「「非解釈」すなわち「非想像」の世界（中山2007）」ではない。
- 7) なお、参照実験は、分析資料と同様の製作工程を踏んだものでなくてはならないが、開示されていないのであれば、参照実験資料と分析資料との異同を検討することができない。ゆえに、示されたデータは、そのまま分析資料に当てはめることができない。大場2013に、その問題について提示したが、今後その応答を期待したい。
- 8) これらの概念は、けっして研究者の分析概念として存在している（阿部2014）ということではない。たしかに、石の形状や材質、製作者の技量などによって、製作工程に違いがあることはよくある。一見すれば、メトードもテクニーケも多様に見えてしまうかもしれない。コドモのような技能が低い製作者は、「遊び」で叩き割るといったノイズが入ることもある（大場2014）。また、「手抜き」や「削り取りの順番ミス」などもある。しかし、それらのようなイレギュラー（バリエーション）を切り捨て、トゥール素材剥片がどのように生産されているか、すなわち石核プランクの形状、打面と作業面の設置位置、前面角の角度、打面と前面角の調整、種調整の手順（あるいはその有無）、素材剥片生産時の作業面形状の維持、生じた事故の対処の仕方などを石器群全体からそれぞれの共通性を見出すことで、特定のメトードが浮き上がってくる。テクニーケについても、メトードの段階ごとに個々の痕跡を検討することで、其通過が看取される。もちろん、資料体によっては、イレギュラーが多く占めるものもあり、メトードやテクニーケを見出すのが難しいものもあるろう。そのようなノイズがない、あるいは少ない資料体を見つけることが肝要である。
- 9) また、わたしたちの知識が、多様にあるように見させている可能性もある。過去の製作者は、いまのわたしたちに比べて多くの製作技術を知っていたわけではない。時代や地域ごとに製作技術に一定の傾向があることは、その文化や社会によって限られた技術のみが存在していたのであり、現在から過去を通じてのみにわたしたちの方が、旧石器から縄文・弥生、あるいは現在の製作技術を知っているのである。そうした知識が、目の前の資料体を「多様」に見させてしまっていることもあろう。
- 10) リワークされた資料は、いたいがい石核や厚手の剥片にみる、最終剥離面の大きなステップやビンジ、あるいは乱打された痕跡などである。日本の石器研究では、リワークについてあまり議論されてこなかったが、実際には数多くの資料でリワークされた資料を観ることができる（大場2006・2014a・2014bを参照）。
- 11) このたとえは、9月23日に東北大考古学研究室で行われた、ペルグラン氏による学生向けの技術学セミナーの際に話されたものであり、検討すべき1つのアイディアの例として挙げられたものである。
- 12) 近年、マルセル・モースの身体技法（モース1973）、とくに社会集団で同じように振る舞う身体技法に関連して、動作連鎖の「機械的な動作の連鎖」、すなわち社会と個人との関係（日常）の中で獲得・身に付ける機械的ともいえる「普通の」、いわゆる日常において逸脱していない動作に着目し、ある特定の型式からそのような動作を見出して、型式の枠がりと「同じ動作をした」とする社会・文化を「解釈」する動きがある（長井2009、阿部2014、中國2014）。同じ（とする）「型式」に類似した動作連鎖が絡んでいた可能性は、考えられなくもない。しかし、石刃が硬石・軟石・有機質ハンマーの直接打撃でも間接打撃でも押圧でも剥離することができる（大場

2013b) ように、「型式」が同じであっても、「動作」が異なる可能性も排除することはできない。同じ「型式」であっても、石材が違っていたり、地理的環境や石材環境が違っていたりすれば、石材の種類に合わせた工夫や石材産地との距離的関係、製作者の技量、場合によってはそのときの局面的な違いなど、さまざまな要因によって動作距離に違いが生じ得る。そもそも、同じ「型式」=同じ「動作」とみようとすることは、差異を切り捨てて「同じ」であるとまとめててしまう型式認識であり、技術的な差異を追い求める技術学の目的とするところではない。一方で、資料を観察し、同じ「型式」を認めた段階で同じ「動作」であると演説的に判断してしまい、トートロジーに落ちることになる恐れがある。

参考引用文献

- 会田容弘 2011 「日本旧石器研究の新たな展望へ向けてーー日本考古学会2009年度大会(山形大会)分科会1の記録」『山形考古』9-3 pp.8-15 山形考古学会
- 赤川元昭 2011 「バースと科学の方法」『流通科学大学論集ー流通・経営編ー』23-3 pp.75-90 流通科学大学
- 阿子島香 1983 「ミドルレンジセオリー」「考古学論叢」I pp.171-197 芹沢長介先生還暦記念論文集刊行会 穎楽社
- 阿子島香 2009 「層位学と年代」「考古学ーその方法と現状ー」『泉拓臣・上原真人編 pp.89-114 放送大学教育振興会麻生 優 2015 「4 層位論」『岩波講座 日本書道 1 研究の方法』近藤義郎・横山浩一・甘粕健・加藤晋平・佐原眞・田中琢・戸沢充則編 pp.80-113 岩波書店
- 阿部朝衛 2014 「子ども考古学の誕生(上)」『考古学雑誌』97-1 pp.1-48 日本考古学会
- 五十嵐彰 2001 「研究ノート 実験痕跡研究の枠組み」「考古学研究」47-4 pp.77-89 考古学研究会
- 五十嵐彰 2013 「大鳥2013 動作距離の概念に基づく技術学における石器製作実験」[論文時評]『第2考古学2013』<http://2nd-archaeology.blog.so-net.ne.jp/2013-10-23>
- 井川史子 1983 「旧石器考古学研究の方法論」『日本の旧石器文化』5 麻生優・藤本強・加藤晋平編 pp.19-70 雄山閣一瀬和夫 2013 「考古学の研究法」学生社
- 江上波夫 1976 「1 考古学とはどんな学問か」「考古学ゼミナール」江上波夫監修 pp.2-39 山川出版社
- 及川昭文 1985 「10 考古学データの数量的研究」『岩波講座 日本考古学 1 研究の方法』近藤義郎・横山浩一・甘粕健・加藤晋平・佐原眞・田中琢・戸沢充則編 pp.274-300 岩波書店
- 大塚初重 1976 「4 考古学の方法」『考古学ゼミナール』江上波夫監修 pp.76-81 山川出版社
- 大場正善 2006 「日向洞窟遺跡西地区における石器製作のテクニック」『山形県東置賜郡 日向洞窟遺跡西地区出土石器群の研究 I—縄文時代草創期の槍先形尖頭器を中心とする石器製作址の様相—』pp.90-101 東北学院大学文学部歴史学科佐川ゼミナール・山形県東置賜郡高畠町教育委員会・山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館編
- 大場正善 2007 「<学史>ベルグラン石器製作教室に参加してーーフランス技術学研究にふれてーー」『古代文化』58-N pp.152-159 古代學協会
- 大場正善 2012 「動作距離の概念に基づく技術学におけるテクニクの同定法ー山形県高瀬山遺跡杉久保型ナイフ形石器群の石刃剥離のテクニク同定を例にー」『第26回 東北日本の旧石器文化を語る会 予稿集』 pp.59-68 東北日本の旧石器文化を語る会
- 大場正善 2013a 「動作距離の概念に基づく技術学における石器製作実験ー意義と必要性とその方法についてー」『シンボリズム日本列島における細石刃石器群の起源』pp.74-80 ハケ岳旧石器研究グループ・浅間鶴文ミュージアム
- 大場正善 2013b 「石刃をどうやってつくるの?—石刃を割り取る道具と身ぶり・手ぶり」『平成25年度特別企画展 ひらけ!旧石器人の道具箱ー東北の旧石器ー』仙台市宮城遺跡保存館(地底の森ミュージアム)編 pp.22-27 仙台市教育委員会
- 大場正善 2014a 「コドモの発見ーー『研究紀要』6 pp.1-公益財團法人山形県埋蔵文化財センター
- 大場正善 2014b 「第7章 考察(1) 打製石器からみた長烟遺跡での人類活動の復原」『完新世の気候変動と縄文文化の変化』pp.133-155 平成22年度~平成25年度日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B) 課題番号: 22320162 研究成果報告書 安西正人・福田正宏編
- 小畠弘己 2007 「I 旧石器時代」「考古学の基礎知識」角川選書409 広瀬和雄編著 pp.33-76 角川学芸出版
- 加藤晋平・鶴丸俊明 1980 『縄文石器の基礎知識ー先土器一』柏書房
- 金森 修 1994 『フランス科学認識論の系譜』勁草書房
- 旧石器文化談話会編 2007 「湖片はくへん」『旧石器考古学辞典』pp.135-134 学生社
- 高倉 純 2013 「石器後接資料における剥離作業の段階設定ー北海道紋別郡遠軽町臼白流域15遺跡の接合資料を事例としてー」『考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証研究3ー「交替劇」A01班 2012年度研究報告ー』西秋良宏編, pp.78-86 東京大学綜合研究博物館
- 竹岡俊樹 1989 『石器研究法』言叢社
- 竹岡俊樹 2003a 『石器の見方』勉誠出版
- 竹岡俊樹 2003b 『旧石器時代の型式学』学生社
- 竹岡俊樹 2011 『旧石器時代人の歴史ーアフリカから日本列島への』講談社
- 竹岡俊樹 2013 『旧石器文化研究法』勉誠出版
- 竹岡俊樹 2014 『考古学崩壊ー前中期旧石器埋葬造事件の深層ー』勉誠出版
- 芹沢長介編 1974 「古代史発掘 最古の狩人たち」講談社
- 田村 隆 2014 「旧石器時代」「首都圏中央連絡自動車道理賃文化財調査報告書22-市原市柏野遺跡-」千葉県教育振興財團調査報告第72集 pp.11-245 千葉県教育振興財團
- 長井謙治 2009 「石器づくりの考古学ー実験考古学と縄文時代のはじまり」ものが歴史18 同生社
- 中尾世治 2012 「Audouze, F. et N. Schlanger (éds.) Autour de l'homme contexte et actualité d' André Leroi-Gourhan, Antibes: Association pour la Promotion et la Diffusion des Connaissances Archéologiques, 2004. 442pp. EUR 35」『年報人類学研究』2 pp.120-127 南山大学人類学研究所
- 中國 雄 2014 「テーマ21 型式学は有効か?」「考古学研究会60周年記念誌 考古学研究60の論点』 pp.91-92 考古学研究会
- 新納 泉 2014 「テーマ21 型式学は有効か?」「考古学研究会60周年記念誌 考古学研究609論点』 pp.89~90 考古学研究会
- 新村 出編 2008 『広辞苑 第6版 機上版 あーぞ』岩波書店
- 黒使河原彰 2013 『考古学研究法ー遺跡・遺構・遺物の見方から歴史叙述までー』新泉社
- 林 達夫編 1971 『哲学事典』平凡社
- パロー、エルヴェ 1995 『エピステモロジー』文庫ケセジュ Q773 白水社
- ハンソン、ノーウッド・ラッセル 1986 『科学的発見バター

- ン』 講談社
- ベルグラン, ジャック・富井 真 2007 「石割りにおける考古学的概念としてのテクニーケとメトードについて—石割りに対する認知論的取り組みの諸要素」『古代文化』58・IV pp.61-76 古代學協会
- ベルグラン, ジャック・山中一郎・会田充弘・大場正善 2007 「<学史>石割り：考古学に関連してのその関係の研究史」『古代文化』58・IV pp.144-151 古代學協会
- ベルナール, クロード 1970 『実験医学序説』(三浦岱栄訳) 岩波文庫
- ベルナール, クロード 2008 『実験医学の原理』(山口知子・飼子栄彦訳) 丸善ブックスネット
- 藤本 強 1994 「考古学を考える—方法論的展望と課題（増補版）」雄山閣出版
- ボバー, R.・カール 1971 『科学的発見の論理（上）』恒星社厚生閣
- ボバー, R.・カール 1980 『推測と反駁——科学的知識の発展』(藤本隆志・石垣壽郎・森博訳) 法政大学出版局
- 町田 章 2003 「IV部 自然科学の分析 9 共同研究のあり方：とくに第四紀研究から」『前・中期旧石器問題の検証』 pp.423-428
- メイヤーズ, チャールズ(内山常雄訳) 2005 「付録 銃器及び工具痕鑑定（異同識別）入門」「隠れた證拠—法科学事件ファイルから」pp.195-210 立花書房
- モース, マルセル 1973 『社会学と人類学I・II』(有地亨・伊藤昌司・山口俊夫訳) 弘文堂
- 森田邦久 2010 『理系人に役立つ科学哲学』 化学同人
- 山中一郎 1979 「『日本考古学を学ぶ』(I)～(3)に触れて」『地域研究の方向』千曲川准吉古代文化研究所研究ノート3 pp.14-20
- 山中一郎 1984 「パンスヴァン—その研究史的位置」『文化財学報』3 pp.1-11 奈良大学文学部文化財科
- 山中一郎 1992 「その後のパンスヴァン」『東北文化論のための先史学歴史学論集』pp.1-26 加藤稔先生還暦記念会寧楽社
- 山中一郎 1994 「訛者あとがき」「アイヌへの旅—北海道一九三八年—」ルロワ＝グーラン, アンドレ・ルロワ＝グーラン, アルフレッド(山中一郎訳) 大阪文化研究会 貞陽社
- 山中一郎 2001 「石器研究法に革新を」『季刊考古学』一前期 旧石器文化の諸問題』74 pp.70-71 雄山閣
- 山中一郎 2004 「考古学における方法の問題」『郵政考古紀要』35 pp.1-37 大阪・郵政考古学会
- 山中一郎 2005 「新堂廃寺出土土の技術学的検討」「新堂廃寺・オガジ池瓦窯出土土の研究』 pp.5-15 京都大学総合博物館
- 山中一郎 2006a 「タバコ考古学」「規範から見た社会・『Historia Juris』比較法史研究—思想・制度・社会』14 pp.7-73 比較法史学と未来社
- 山中一郎 2006b 「石器技術学から見る「石刃」」「第20回 東北日本の旧石器文化を語る会 東北日本の石刃石器群』 pp.13-25 東北日本の旧石器文化を語る会
- 山中一郎 2007a 「<研究ノート>「動作連鎖」の概念で観る考古資料」『古代文化』58・IV pp.30-36 古代學協会
- 山中一郎 2007b 「書簡 GALLIA PRÉHISTOIRE, Archéologie de la France préhistorique, Tome 48, 2006」「古代文化』58・IV p.159 古代學協会
- 山中一郎 2009a 「動作連鎖の概念を巡って」『日本考古学会 2009年度山形大会研究発表資料集』 pp.3-16 日本考古学会
- 山中一郎 2009b 「第1部 瓦研究の新方法」「瓦研究の新方法—富田林・新堂廃寺瓦塊類資料の研究からー」pp.3-14
- 京都大学総合博物館
山中一郎 2010 「ミドルレンジ」そして「動作連鎖」「遠古登攀—遠山明登君追悼考古学論集—」 pp.453-460 「遠古登攀」刊行会
山中一郎 2011 「ジャック・ベルグラン先生 山形再訪 要請・同行記」「山形考古」9-3 pp.3-7 山形考古学会
山中一郎 2012 「型式学から技術学へ」『郵政考古紀要』54 pp.1-41 大阪・郵政考古学会
山中一郎 2013a 「先史学と自分」『郵政考古紀要』57 pp.9-60 大阪・郵政考古学会
山中一郎 2013b 「フランスで知り合った人びと」 真陽社
山内清男 1936 「日本考古学の秩序」「ミネルヴァ』4 pp.137-146 鰐林書房
横山浩一 1985 「3 型式論」『岩波講座 日本書紀学 I 研究の方法』近藤義郎・横山浩一・甘柏健・加藤晋平・佐原真・田中琢・戸沢充則編 pp.44-113 岩波書店
米盛祐二 2007 「アブダクションー仮説と発見の論理」勁草書房
ルクール, ドミニック 2005 『科学哲学』文庫クセジュ Q891 白水社
ルクール, ドミニック 2011 『カンギレム一生を問う哲学者の全貌』文庫クセジュ Q960 白水社
ルロワ＝グーラン, アンドレ 1973 『身ぶりと言葉』(荒木亨訳) 新潮社
ルロワ＝グーラン, アンドレ 2007 『動作と言葉』(高橋壯訳) あるむ
ルロワ＝グーラン, アンドレ・ロケ, クロード=アンリ 1985 『世界の根源<先史絵画・神話・記号>』(歳持不三也訳) 言叢社
- Binford, Sally R. and Binford, Lewis R.(eds.) 1968 New Perspectives in Archaeology
Karlin, Claudine Pigeot, Nicole Ploux, Sylvie 1992 L'ethnologie Préhistorique, LA RECHERCHE 247: 1106-1116
Leroi-Gourhan, André. 1950 Les fouilles préhistoriques, technique et méthodes
Leroi-Gourhan, André. 1984 PINCEVENT: campement magdalénien de chasseurs de rennes. Guides Archéologiques de la France 3. Imprimerie Nationale
Leroi-Gourhan, André. and Brézillon, Michel 1972 Fouilles de Pincevent : essai d' analyse ethnographique d'un habitat magdalénien. Gallia Préhistoire VII, CNRS
Pétrquin, Pierre. & Pétrquin, Anne-Marei 1993 Écologie d'un outil: la hache de pierre en Iran Jaya (Indonésie) CNRS
Bodu, Pierre Julien, Michèle Valentin, Boris Aline, Grégory Averbouch, Debout Bemilli, Céline Beyries, Sylvie Bignon, Olivier Dumarcay, Gaëlle Enloe, Jim G. Joly, Delphine Lucquin, Alexandre March, Ramiro J. Orliac, Michel Vanhaeren, Marian 2006 Un dernier hiver à Pincevent, les Magdaléniens du niveau IVO (Pincevent, La Grande Paroisse, Seine-et-Marne). GALLIA PRÉHISTOIRE, Archéologie de la France préhistorique, Tome 48, CNRS
Tixier, J. 1967 Procédés d' analyse et questions de terminologie concernant l' Etude des ensembles industriels du paléolithique récent et de l' épipaléolithique dans l' Afrique du Nord-Ouest'. Background to Evolution in Africa (eds: W.W. Bishop and J.D. Clark)
Tixier, Jacques 1980 préhistorique et technologie lithique. pp. 11-13 mai 1979, (Publications de l'URA 28: cahier 1. Centre de Recherches Archéologiques du Cetra National de la Recherche Scientifique)

執筆者（平成27年3月31日現在）

| | |
|--------------------|---------------------|
| 小林 主一（こばやし・けいいち） | （公財）山形県埋蔵文化財センター調査課 |
| 高橋 敏（たかはし・さとし） | 山形県立霞城学園高等学校 |
| 須賀井 新人（すがい・しんじ） | （公財）山形県埋蔵文化財センター調査課 |
| 渡辺 和行（わたなべ・かずゆき） | （公財）山形県埋蔵文化財センター整理課 |
| 高柳 俊輔（たかやなぎ・しゅんすけ） | （公財）山形県埋蔵文化財センター調査課 |
| 大場 正善（おおば・まさよし） | （公財）山形県埋蔵文化財センター調査課 |

研究紀要編集担当

小林主一・菅原哲文・山田めぐみ・安部将平・後藤枝里子

研究紀要 第7号

2015年3月31日発行

編集・発行 公益財団法人 山形県埋蔵文化財センター

〒999-3246 山形県上山市中山字壁屋敷5608番地

TEL 023-672-5301(代)

FAX 023-772-5586

URL <http://www.yamagatamai bun.or.jp>

印刷 株式会社 大塚印刷

BULLETIN

OF

YAMAGATA PREFECTURAL CENTER FOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

The seventh issue
2015.3

CONTENTS

| | | |
|---|---------------------|----|
| A Study of Slit Stone Earrings Excavated in Yamagata Prefecture | KOBAYASHI Keiichi | 1 |
| The Breaking the Mirror and the Box which Four Sides Sloped : The Re-collection of Breaking the Mirror and Fragments of Broken the Mirror,with the case of Umaarai-B site | TAKAHASHI Satoshi | 23 |
| The Aspect of the Religion in the South "Dewa" in the Beginning of Heian Period | SUGAI Shinji | 45 |
| The Constitution of the County in Dewa Province that was interpreted from "Ritsuryo" | WATANABE Kazuyuki | 61 |
| The quarrying skill of TAKAHATAISHI | TAKAYANAGI Syunsuke | 77 |
| The Method of Technology Based on the Concept of <i>Châînes Opératoires</i> : The Scientific Method of Archaeology | OBA Masayoshi | 97 |