

アジア地域研究 第2号

2019年12月

論文

- 東の造瓦ことはじめ 中村亜希子 1
- キリシタン瓦の基礎的考察 伊藤敬太郎 15

研究ノート

- 博物館組織とマネジメント 富樫 雅彦 29

調査報告

- ベトナム南部・アンソン遺跡における新石器時代の種子圧痕分析
中山誠二・山形真理子・Nguyễn Khánh Trung Kiên 37

岡山理科大学 経営学部経営学科

東の造瓦ことはじめ

中村 亜希子*

はじめに

世界の瓦は、エーゲ海沿岸発祥の「レルナ・プロセス」と中国内陸部周原発祥の「鳳雛プロセス」の東西二系統に分けられる(大脇 2012)とされるが、本稿は後者における瓦の出現と拡散について扱うものである。中国における瓦の出現と発展に関しては、これまで関野雄(1952)や谷豊信(1984・1994)、劉慶柱(1994)、大脇潔(2002・2012)、申雲艶(2006)、向井佑介(2012)をはじめとする諸氏が、形態や製作技法、紋様や文字の変化、窯の構造といった様々な観点から考察をおこなってきた。平瓦と丸瓦が未分化の段階であった西周前期を経て、西周中期には丸瓦と平瓦が明確に分化、丸瓦の凸面や半円形をした瓦当(半瓦当)面には篋描き等で紋様を施すようになり、その後、瓦当の施紋方法は範による型押しへと変化、秦漢帝国の出現によって、「鳳雛プロセス」の瓦が東アジアの広域に普及するようになるという。

大局的には非常にシンプルな出現と発展のプロセスであるが、商代以前の遺跡・遺構で出土した「瓦」とされる土製建築部材との関係性や、東周時代における各国の造瓦の地域性、統一帝国の出現によって生じた紋様・造瓦技法の斉一化、技術伝達の地域差など、当該時代の政治的・社会的背景を解明する上で重要な課題が、中国の瓦研究の中には依然として多く残されている。しかし、発掘調査に伴う出土資料の急増により、出土遺跡毎の瓦の報告や研究事例は増えたものの、上記のような問題の解決を含む全体的な動向の俯瞰は、より一層困難なものとなっている感が否めない。本稿では、中国における瓦の出現と、主に前漢までの拡散及びその背景について、先学諸氏の研究と筆者のこれまでの研究成果(中村 2007a・2007b・2009・2011a・2011b・2012等)を踏まえ概観し、新たな視点による考察と今後の課題について述べる。

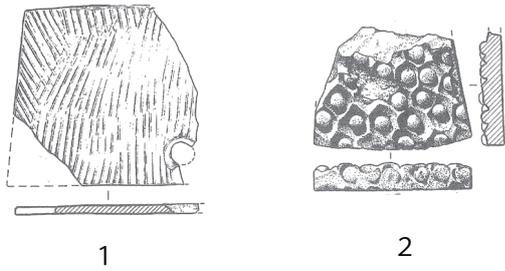
1. 東アジアの瓦の起源

『史記』等の史料では、中国最古の王朝を「夏」と記す。現在の中国では一般的に、夏と商(殷)、西周の三代を初期王朝と認識しており、河南省偃師市に所在する二里头遺跡を夏の遺跡とする研究者も多い。蜀の譙周『古史考』では、夏の時代に昆吾氏が屋瓦を造ったとするが、現時点では二里头遺跡における瓦の出土は報告されていない。

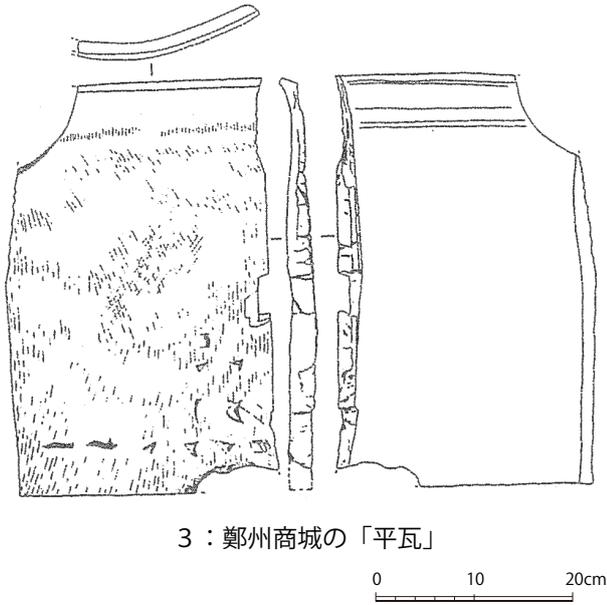
系統的な変化を辿ることができる最古の瓦は、陝西省宝鸡市岐山県鳳雛村で発見された平瓦状の瓦であり(陝西周原考古隊 1979)、中国の瓦の起源は西周時代のはじめ、紀元前 11 世紀頃とするのが通説である。しかし、2000 年以降になると、商代前期の都とされる河南省の鄭州商城でも、出土品の中に平瓦状の土製品が含まれていることが報告されるようになった(河南省文物考古研究所 2007)(図 1-3)。周原出土の平瓦との連続性を認めれば、瓦の初現は二里岡上層 1 期まで遡ることとなる。

なお、先学諸氏が指摘するように、古い時代の中国の瓦は、叩き板と当て具を用いて粘土円筒を成形し(以下、「叩き板当て具技法」と呼称)、それを分割・焼成して製作されており、分割前の瓦円筒の形態・製作技法は、土製の水道管のそれとほぼ同じである。土製の水道管は新石器時代後期の平糧台遺跡(河南省淮陽県)で出土したものが知られており(曹 1991)、紀元前 2000 年紀に入る以前に、瓦を製作する技術的な基礎はほぼ完成していたといえる。一方で、同じく新石器時代後期の陶寺遺跡(山西省襄汾県)でも、「瓦」とされる板状の土製品(図 1-1・2)が多数出土している(中国社会科学院考古研究所山西隊ほか 2005)。これらは湾曲しない平らな板状の土製品であり、円筒を分割して成形した瓦とは特徴を異にする。陶寺遺跡出土の板状土製品が屋根材として用いられた瓦だとすれば、中国における瓦の初現は紀元前 3000 年紀に遡ることとなり、奇しくもエーゲ海沿岸

* 独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所



1・2：陶寺遺跡の「平瓦」



3：鄭州商城の「平瓦」

図1 商代以前の土製建築部材

(1・2：中国社会科学院考古研究所山西隊ほか2005(337頁)掲載の図36-1・同14を引用、3：河南省文物考古研究所2007(33頁)掲載の図2-2を引用)

発祥とされる西の「レルナ・プロセス」(大脇2012)の瓦の出現と近い時期になり得る。陶寺遺跡を伝説の王朝「堯」の都と推測する研究者もおり、なぜ、陶寺遺跡に「鳳雛プロセス」とは系統を異にする「瓦」¹⁾が用いられたのかも含め、再検討する必要がある。

2. 周の瓦と秦の瓦

中国における瓦の拡散を考えるにあたり、重要な鍵となるのは、西周の瓦と秦の瓦である。以下では、それぞれの変遷について簡単に紹介する。

1) 西周の瓦

西周の瓦は岐山県鳳雛村における1976年の調査(陝西周原考古隊1979)以降、陝西省西部一帯の「周原」と称される地域で多く出土している。特に、扶風県召陳村の宮殿建築址では建て替えの痕跡が確認されており、上層と下層の各建築址で出土した瓦の分析によって、西周瓦の時期的な変遷が明らかにされた(羅1987)。これ

によると、下層建築に代表される西周前期の瓦はすべて平瓦状であり、製作技法は土製水道管と同様、粘土紐を積み上げ(もしくは巻き上げて)、叩き板当て具技法によって粘土円筒を成形し、柔らかいうちに分割、焼成前に補足として側面や端面にも叩きをおこなっている。瓦を屋根に固定するために、端部付近に穴を穿ったり、凹凸面に突起や半環状の把手を取り付けたりする例が多いのが、この時期の瓦の特徴である。

一方、上層建築出土瓦の大半は西周中期のものと考えられるが、丸瓦と平瓦が明確に区別され(図2-1～4)、半円形の瓦当(半瓦当)を付す軒丸瓦が出現する。半瓦当(図2-5～8)には、青銅器等に認められるような鱗状の紋様を篋描きで施すものもある。丸瓦は円筒を二分割した形態であり、端部には玉縁様の低い段が設けられる。凸面は縄紋上に篋描きや擦り消しをおこなうことで雷紋などを施紋する例もある(図2-3)。瓦筒部の凹凸面における突起や把手は、西周中期までは比較的多く認められるという。

西周後期の瓦は、扶風県雲塘村及び齊鎮村で発見された宗廟遺跡で出土する(周原考古隊2002)。中期の瓦から大きな変化はないが、厚みが薄く・縄紋が細くなり、規格の統一化が認められる以外に、固定のための突起が減少し、施す紋様が多様化、玉縁が明瞭化するなどの特徴が指摘されている(向井2012)。なお、雲塘・齊鎮の宗廟遺跡では、門址などにのみ瓦を用い、中心的な建物には用いていないという。克殷以前に造営を開始したとされる岐山県鳳雛村の宗廟遺跡では、大棟や隅棟のみを瓦で葺いたと考えられており(傅1981a・b)、時期差はあるものの、西周時代における瓦は「宮殿を飾る華美な建築部材」という性格が強かったと考えられる。

西周時代の瓦は、周原地域のほか、豊京・鎬京の置かれた陝西省長安県一帯や山東省の曲阜魯城等ごく限られた地域・遺跡でしか出土しない。しかし、西周中期に確立された、叩き板当て具技法で成形した円筒を分割する丸瓦と平瓦、半瓦当を丸瓦先端に接合した軒丸瓦という組み合わせが、東周時代以降の中国各地で出現する瓦の原型となったことは疑いない。

2) 秦の瓦

西周の瓦以外に、後の中国各地の造瓦に極めて大きな影響を与えたのが、秦(紀元前778—紀元前206年)の瓦である。紀元前771年に周が東遷して以降、東周も含め、各国での造瓦活動は必ずしも活発ではなかった。洛陽東遷後の周の瓦は、遺跡の立地条件などにより、その変遷が明らかになっていないが、一方で、秦の瓦は陝西省宝鶏市鳳翔県の秦公大墓や、雍城(紀元前677—紀元

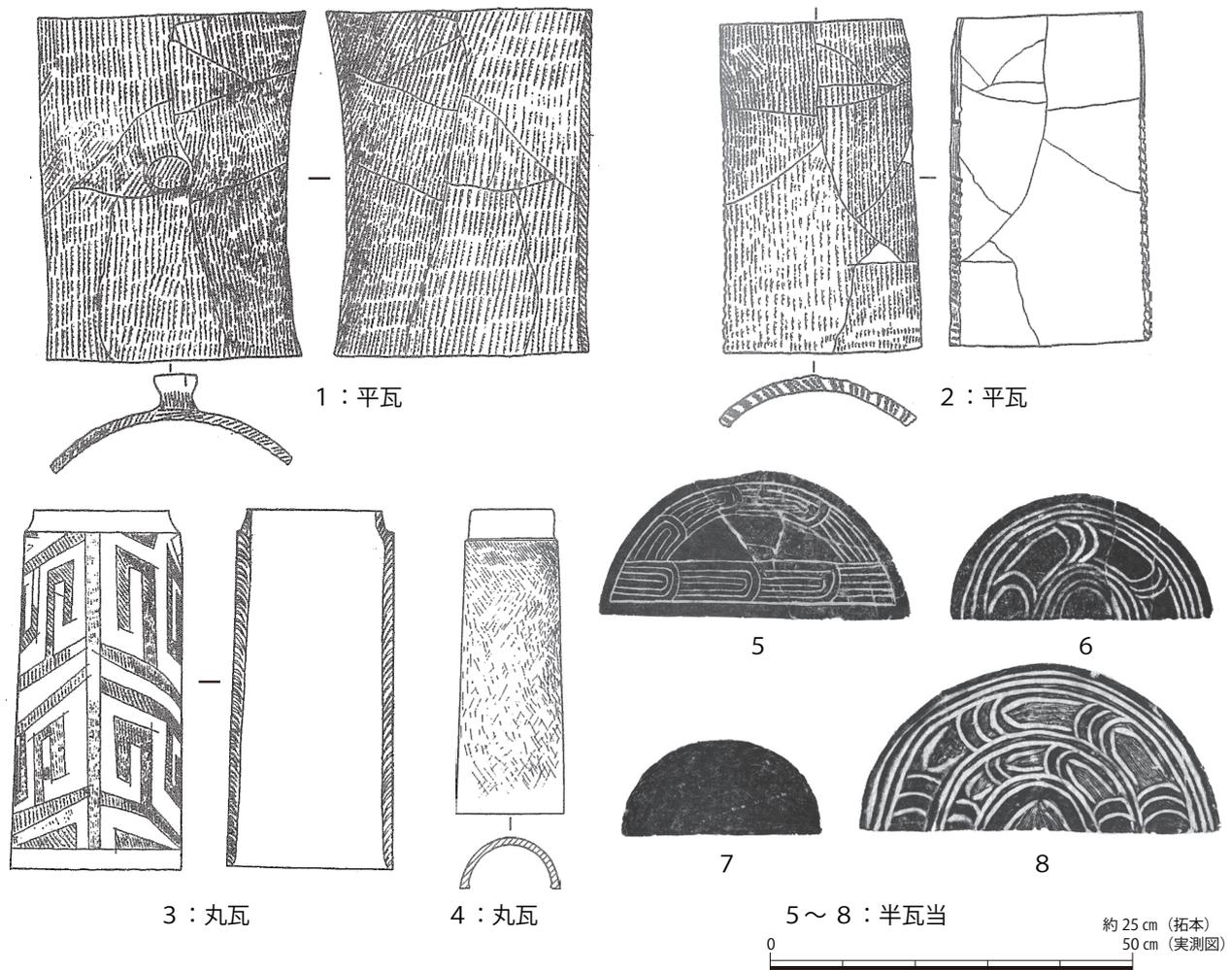


図2 西周中・後期の瓦

(1～4: 周原考古隊2002 (21頁) 掲載の図19-13、3、12、6を引用、5～8: 王2004掲載の図9 (10頁)、図8・図7 (9頁)、図11 (11頁)を引用)

前383年)、紀元前350年に遷都した陝西省咸陽市所在の咸陽宮といった春秋・戦国時代の大墓や首都の遺跡で大量に出土しているため、ある程度連続的な変化が検討できる。さらに、雍城内の豆腐村では2005～2006年にかけて瓦磚を生産した大規模な工房の遺跡が発見され、土製の瓦当範(図3-9～13)を含む大量の瓦磚が出土・報告された(陝西省考古研究院2011・陝西省考古研究院ほか2013)。

秦が瓦を用いるようになったのは、雍城に遷都した春秋中期以降であり、使用した瓦は、断面凹字形の平瓦(図3-1)と有段式(図3-2)もしくは無段式の丸瓦、半瓦当のつく軒丸瓦(図3-2・3)、棟に用いた大型丸瓦と考えられる(中村2011b)。春秋時代の秦の瓦が出土した遺跡は、西周の遺跡が多く存在する陝西省宝鸡市鳳翔県一帯にあり、瓦の凸面や瓦当面に叩きによる縄紋や、篋描きや撫でで施紋するなど、西周の瓦との共通点が認められるため、一般的に、春秋秦の瓦は西周の伝統と経験を継承した(飯島1982)と表現されることが多い。一方、

西周の平瓦が瓦円筒を分割した断面弧形の瓦であるのに対し、春秋時代の秦の平瓦は断面凹字形であり、形態が異なる。この差異について向井佑介(2012)は、「この時期の秦の瓦がまだ試行錯誤の段階であったことに由来する」とするが、一方で、坪井清足(1989)や国慶華ら(国ほか2013)のように、西周の瓦や春秋秦の瓦の類例が、エーゲ海沿岸地域に存在することを指摘し、東西世界の造瓦の繋がりを示唆する研究者もいる。

さて、雍城には約280年間という長期にわたって秦の都が置かれたが、雍城遺跡内外の各遺構から出土した瓦の傾向を分析することによって、その変遷を復元することができる(中村2011b)。春秋時代の秦で用いられた半瓦当付き軒丸瓦と断面凹字形の平瓦の組み合わせは、およそ戦国時代前期(紀元前5世紀)頃になると、範を用いた有紋円瓦当と西周のような断面弧形の平瓦の使用へと変化することが窺われる²⁾。丸瓦と平瓦の形状のみ注目すると、試行錯誤を経て西周のような平瓦を製作できるようになったとも考えられるが、ここで注目すべ

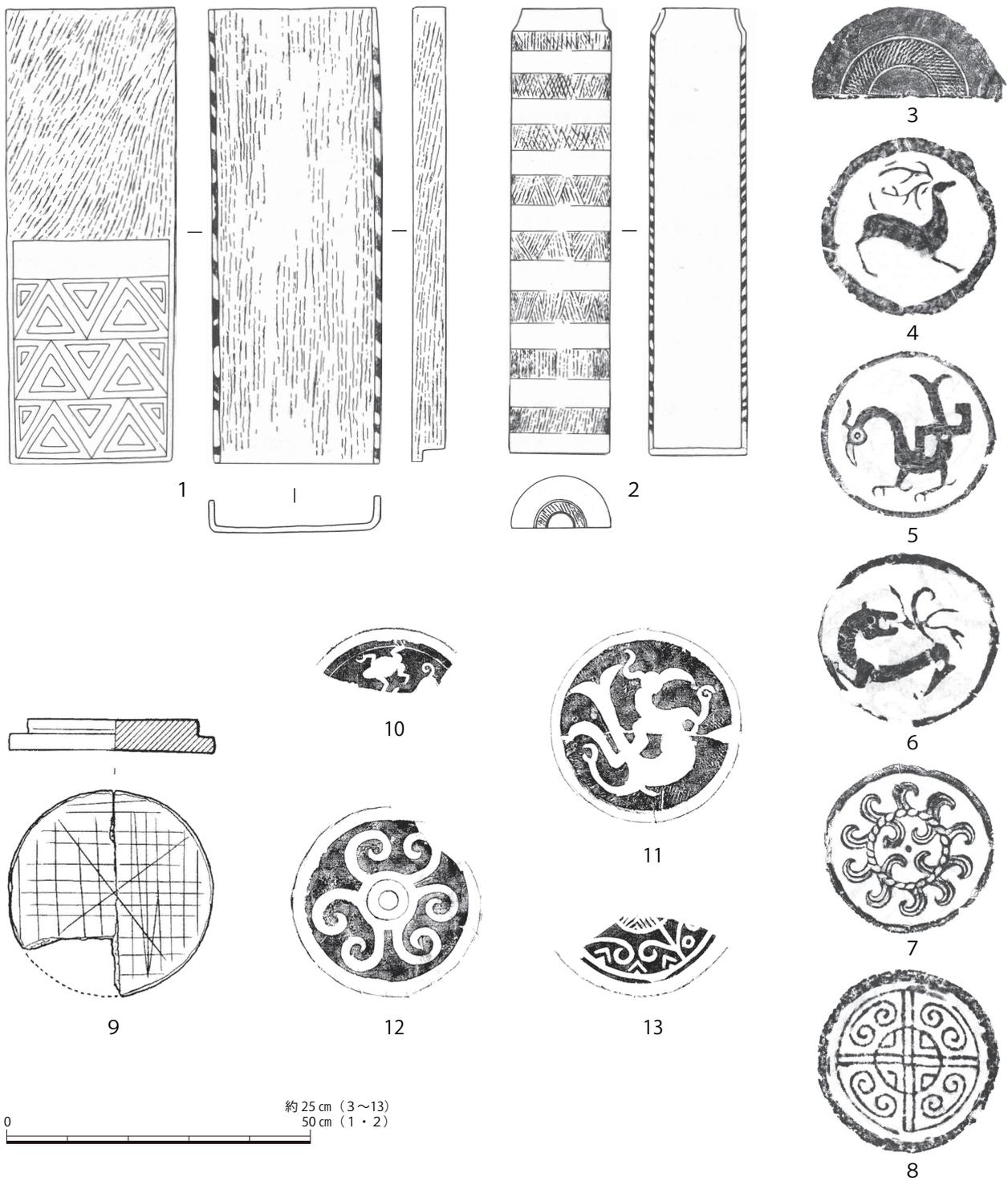


図3 東周時代の秦の瓦と瓦当範

(1・2: 陝西省雍城考古隊 1985 b (19 頁) 掲載の図 15-1・8 を引用、3～8: 王 2004 掲載の図 12 (19 頁)、図 16 (22 頁)、図 23 (26 頁)、図 36 (32 頁)、図 98 (71 頁)、図 120 (81 頁) を引用、9～13: 陝西省考古研究院 2013 (222 頁) 掲載の図 168-5・6・1・2・4 を引用
 *詳細については同報告書掲載のカラー写真(彩版) 96-5・6 及び同 97-2～6 を参照)

きなのは、西周では未確認である瓦当範を用いて施紋した瓦当、それも円瓦当が出現するという点である。

統一以前の秦の瓦当の内、鹿や鳥、虎などの紋様を施した動物紋の円瓦当(図 3-4～6)は紀元前 350 年に遷都した咸陽以降の遺跡ではほとんど出土しないため、秦

の円瓦当の中では最も古手であると考えられる。雍城内の遺構群のうち、県城の南に接する地区ではこの手の瓦当が出土瓦当の 7 割以上を占める。ここは戦国秦の宮殿の所在地と目されているが(陝西省雍城考古隊 1985a)、創建瓦は動物紋の円瓦当なのだろう。一方、咸陽の宮殿

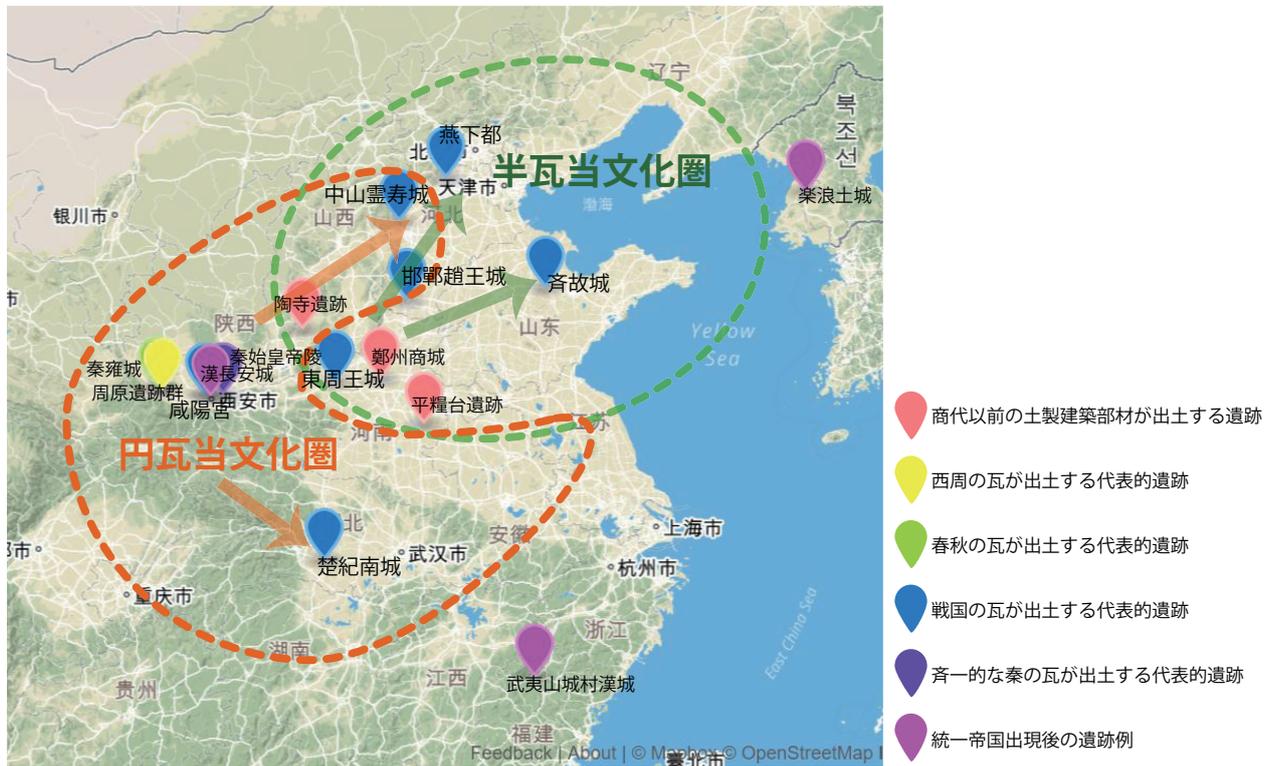


図4 半瓦当文化圏と円瓦当文化圏の概念図

(背景図に Mapbox 及び OpenStreetMap を使用し GeoJson. io で作成した地図をもとに作成)

では、変形の少ない整った葵紋の瓦当（図3-7）が出土しており、遷都の際に瓦当紋様が一新されたと考えられる。なお、咸陽宮のうち大規模な発掘調査が行われた1～3号宮殿建築遺跡で出土する瓦当の大多数は、瓦当面を四分割し雲紋を配した雲紋瓦当（図3-8）であるが、四分割した雲紋は洛陽の東周王城出土の半瓦当に多く認められることから（中国科学院考古研究所1959）、紀元前256年に秦が東周を滅ぼした後に取り入れた紋様と考える（中村2011a）。秦の瓦当紋様に東周の瓦当紋様の要素を取り入れた理由には、秦が王朝の正当性を誇示するという目的があったのかもしれない。

このように、秦は、西周の造瓦技術を継承して春秋中期に造瓦を開始したと考えられるが、同時に、なぜか、その当初はエーゲ海沿岸世界と共通点が認められる特殊な平瓦を採用した。戦国前期頃には新たに範を用いて円形の瓦当面全体に動物紋等の施紋をはじめ、紀元前350年の咸陽への遷都を機に新しい紋様として葵紋を、東周を滅ぼしたことを機に東周の瓦当紋様である四分割の雲紋を取り入れるなど、積極的かつ前衛的な造瓦活動を行ってきた。秦の統一以降、全国各地で急速に拡散する瓦は、西周以来の半瓦当を用い続けた東周や燕、齊など東方諸国の造瓦よりも、秦の影響を色濃く受けている。

3. 東周時代の各国の瓦 - 半瓦当文化圏と円瓦当文化圏 -

春秋時代は、西周の造瓦の影響を受け、晋をはじめとする大国で造瓦が行われていた。しかし、その内容をみると、叩き板当て具技法によって成形された丸瓦・平瓦以外に、無紋半瓦当がついた軒丸瓦などが若干報告されているのみであり、その明確な時期の特定が非常に困難な状況にある。いっぽう、各国が独自色の強い瓦当紋様を創出し始めるのは、戦国時代も後期の紀元前4世紀以降のことと考えられる。瓦当紋様の代表例としては、東周の雲紋、燕の饕餮紋や山形紋、齊の樹木紋等が挙げられる（図5）。いずれも東方に位置する国の瓦であるが、これらの瓦当は基本的にほぼすべて西周由来の半瓦当の形態をとるといふ共通点がある。以下では、戦国各国の瓦について、半瓦当を主体的に用いた「半瓦当文化圏」（関野1952）に対して、円瓦当を主体的に用いた「円瓦当文化圏」（中村2012）を分け、出土瓦当について紹介する（図4）。

1) 半瓦当文化圏

東周の瓦は、周が紀元前770年に東遷した都、洛陽の地で出土する。洛陽の東周王城は現在の河南省洛陽市の市街地に位置するが、漢代には河南县城が置かれるなど重複関係が複雑である。出土遺物も漢代のものが多く、確実に東周まで遡ると判断できる瓦が出土する遺跡・遺構は、かつて、河南县城址の中央に道路（中州路）を

通した際に検出した土坑をはじめ、少数である（中国科学院考古研究所 1959）。戦国時代の軒丸瓦は春秋時代の無紋半瓦当同様、半瓦当のみであるが、無紋半瓦当以外に、箆を用いて施紋したものが出現する（図 5-3～7）³⁾。円形の瓦当箆で粘土円盤に施紋し、丸瓦円筒と接合後に二つに分割することによって、2 個体の半瓦当付き軒丸瓦を生産できるようになっており、紋様は「饕餮紋」が徐々に簡略化されて、最終的に雲紋になるという。東周の瓦で特筆すべきは、戦国後期の軒丸瓦の中に、叩き板当て具技法ではなく、模骨技法で成形された瓦が存在することである。模骨技法は、後述するように前漢中期以降、中国国内の広域で主流となる瓦円筒の製作技法であるが、この洛陽中州路での報告が、現在確認されている中で最も古い模骨技法による瓦の出土例であるといえる。

河北省北部から遼寧省一带を中心に広大な領土を有した東の大国である燕の瓦は、燕昭王の時期以降に副都として造営が開始されたという燕下都の遺跡（河北省易県）で大量に出土する。戦国時代の各国の遺跡では、出土瓦当の大半を無紋のものが占める例が多い中、燕下都では、圧倒的大多數を紋様のある半瓦当が占める。瓦当紋様の編年は、饕餮紋瓦当の出現を春秋前期にまで遡るとする説（劉・呉 2004）をはじめ諸説あるが、谷豊信（2006）は、双獣饕餮紋及び巻雲饕餮紋の半瓦当が、戦国末までの約 500 年間、大きな変化なく存続したことが不自然である点を指摘し、双獣饕餮紋半瓦当の年代を、燕下都 16 号墓出土の壺にあしらわれた鋪首の紋様との類似性から、紀元前 4 世紀末頃であると推測した。なお、燕では、饕餮紋が簡略化することによって山形紋（図 5-15）になることが察せられるが、出土層位からも、饕餮紋に比べ山形紋半瓦当が後出することが察せられる（河北省文物研究所 1996）。また、燕の半瓦当の大半が篋切り切断なのに対し、山形紋半瓦当には糸切りによる切断の痕跡が認められるため、燕では瓦当の切断方法が篋切りから糸切りへと変化することが指摘されている（谷 2006）。このほか、燕の遺跡では比較的小型の半瓦当の中に双龍紋（図 5-14）等の紋様が認められるが、このような紋様の瓦当は、遼東半島等でも認められ、戦国時代の燕の領域を示す根拠のひとつとなっている（中村 2007b）。

戦国時代には西の秦と並ぶ東の大国であった齊の都の遺跡は山東省淄博市に位置し、大量の無紋半瓦当以外に、樹木紋などを施紋した半瓦当（図 5-8～11）が大城東北部の台地上で多数出土した（中村 2007a）。早くは関野雄（1952）が指摘したように、齊の樹木紋瓦当には、紋様が抽象化・簡略化されたものの中に、燕に特徴

的な瓦当紋様である饕餮紋の要素が認められるもの（図 5-10・11 等）がある。相対的に新しい樹木紋では、枝の先端などが巻くといった特徴が認められ、雲紋を連想させる（中村 2007a）。なお、紋様の区画線としての圈線は存在するものの、外縁が平坦で明確な高まりを持たない等といった特徴は、東周も含め、半瓦当文化圏の瓦当の多くにも認められる特徴である。半瓦当下端面の切断は、篋切りするもの（図 5-8～10）と糸切りするもの（図 5-11）が存在する。

2) 円瓦当文化圏

東の大国が戦国時代には主に半瓦当のみを用いたのに対し、内陸に拠点を置く国々では、円瓦当を用いた傾向がある。円瓦当の初出が戦国前期頃の秦であると考えられることは前述したが、秦と近い位置関係にあった三晋地域や楚の遺跡では半瓦当とともに円瓦当が多く出土しており、造瓦に秦の影響が強く窺える。

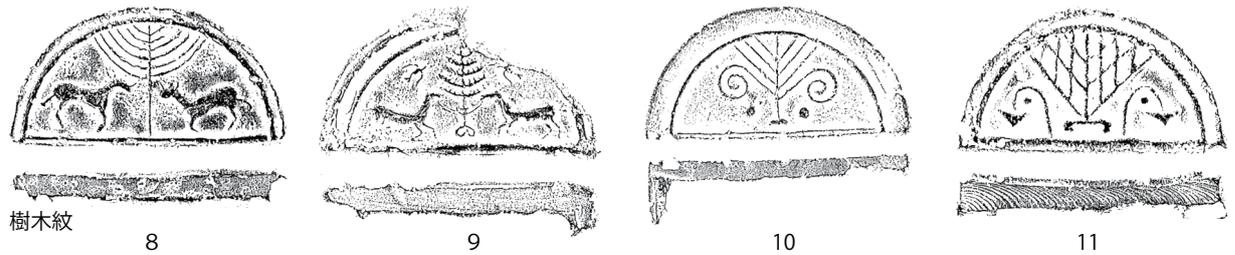
例えば、楚の郢都とされる湖北省荆州市の紀南城遺跡では、春秋後期から戦国時代とされる無紋の半瓦当・円瓦当をはじめとする瓦の出土が報告されており（湖北省博物館 1982a・b）、その南東約 50 km に位置する湖北省潜江市でも、楚の靈王が建てた章華台と考えられる龍灣遺跡で瓦の出土が報告されている。向井（2012）によると、龍灣遺跡では、春秋中期には円瓦当が存在せず無紋半瓦当のみが出土するが、戦国中期の層で出土する瓦当には円瓦当が多く、半瓦当は少数になるという。なお、楚の遺跡から出土する瓦当は基本的にほぼすべて無紋である。戦国後期の楚の都である寿春故城（安徽省淮南市）では、ごく少数のみ有紋瓦当の出土が報告されるが、齊など隣接諸国の影響を受けて作り出されたものであることが劉慶柱（1994）によって指摘されている。

他にも、中山国の靈寿城（河北省石家荘市）や邯鄲趙王城（河北省邯鄲市）などでは、戦国時代に無紋・有紋の半瓦当及び円瓦当の両方を用いていたことが知られている。前者の主流は半瓦当であり、無紋半瓦当が出土最多を占めるが、乳釘陰雲紋のように半瓦当と円瓦当とで同じ題材をモチーフにしながらも、瓦当箆を共有せず、半瓦当には半瓦当用の箆、円瓦当には円瓦当用の箆が用いられていた例が報告されており（図 5-18・20）、興味深い（河北省文物研究所 2005）。いっぽう、邯鄲趙王城では、半瓦当に比べて円瓦当の出土量が多いという（東亜考古学会 1954）。半瓦当はすべて、円瓦当も大半が無紋であり（図 5-21・22）、瓦当箆による紋様を施した例は走獣紋円瓦当（図 5-24）をはじめ、極めて少ない。なお、邯鄲趙王城出土の円瓦当には縄蓆紋（図 5-23）、中山靈寿城では網代紋（図 5-16）の半瓦当が出土する。紋様

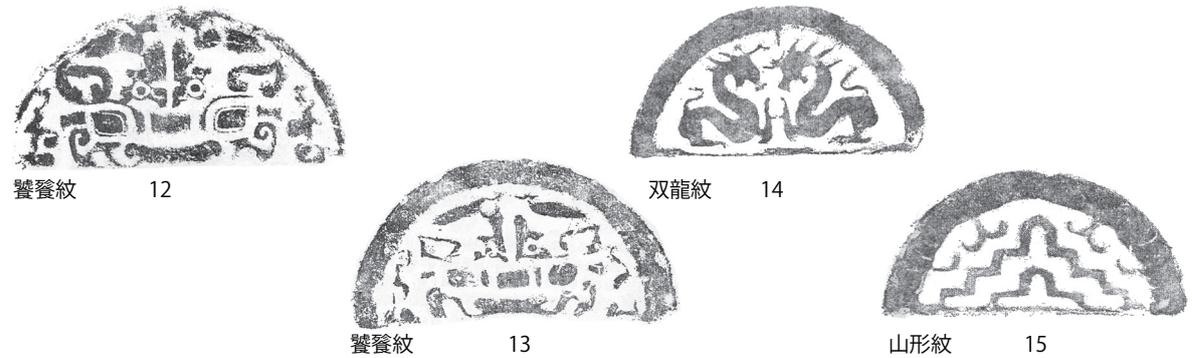
東周



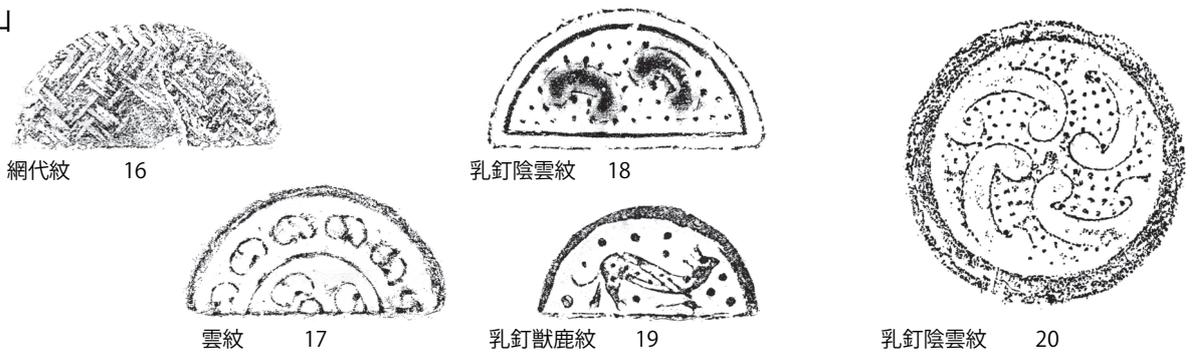
齊



燕



中山



趙

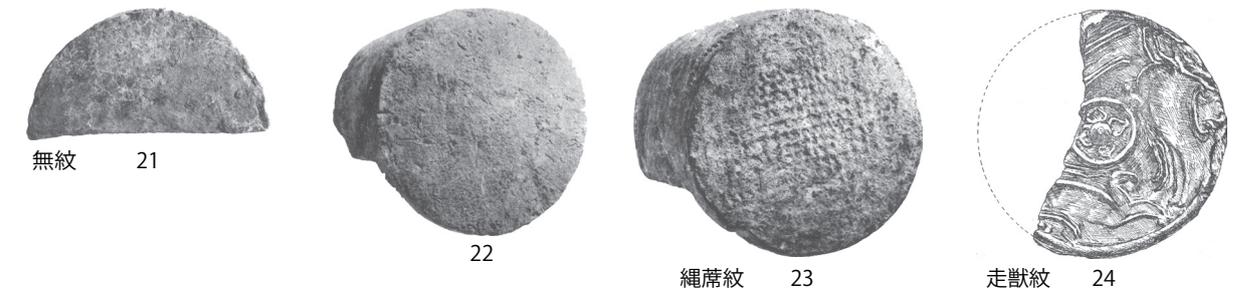


図5 東周時代各国の主要な瓦 (縮尺: 約 1/4)

(1～6: 中国科学院考古研究所 1959 掲載の図版 17-1、図版 18-15・14、図版 17-3・12、図版 18-8・12 を引用、8～11: 中村 2007a 掲載の図 3-2・4・5・8 (103 頁) を引用、12～15: 河北省文物研究所 1996 掲載の図 424- 1 (739 頁)、図 152-1 (256 頁)、図 153-1・2 (257 頁) を引用、16～20: 河北省文物考古研究所 2005 掲載の図 33-7・5・2 (50 頁)、図 34-1 (51 頁)、図 32-2 (49 頁) を引用、21～24: 東亜考古学会 1954 掲載の図版 11-3・2・1 と挿図 8 (60 頁) を引用)

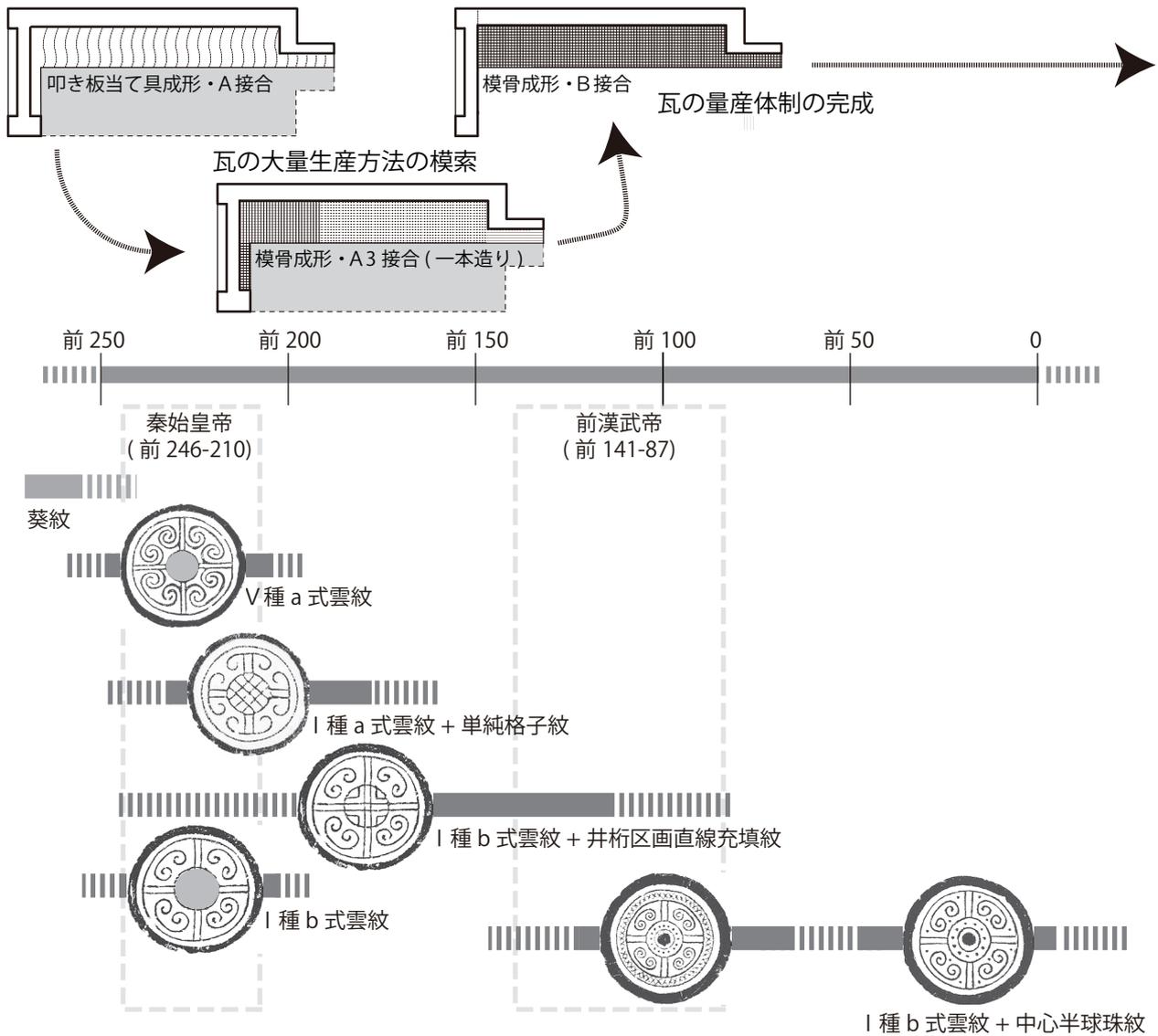


図6 統一帝国の雲紋と造瓦技法の変遷（西安付近）

（中村 2011a の図 8（58 頁）をもとに作成 * 拓本は陝西省考古研究所 2004 掲載の図 215-2（239 頁）、図 409-6（501 頁）、中国社会科学院考古研究所・日本奈良国立文化財研究所 2007 掲載の図 78-4（111 頁）、図 74-4（106 頁）、図 75-5（107 頁）を引用

としてみることも可能ではあるが、これらは、無紋の瓦当範から生乾きの瓦当円盤を取り外しやすくするために敷かれた蓆や網代の痕跡であろう。無紋瓦当の製作時期は西周中期から漢代以降までと非常に長いが、時期・地域によって、効率よく瓦を製作するために様々な工夫が施されたことが窺われる。

4. 統一帝国の出現と瓦の斉一化

各地の瓦当紋様の斉一化には統一帝国の出現が大きく関係する。戦国時代後期の秦都咸陽では、おそらく紀元前 256 年に東周を滅ぼしたことを契機として、瓦当の紋様に東周風の四区画の雲紋を採用しはじめた。また、東周にしか存在しなかった型で丸瓦筒部を成形する模骨技法も、この時期に秦にもたらされたと考えられる（中村

2011a）。秦は各国を亡ぼすと、その瓦工を集めて始皇帝陵等の造営にあたらせたため、魚池遺跡（秦始皇帝陵俑坑考古発掘隊 1983）など始皇帝陵周辺の遺跡で出土する瓦には、図 5-9 や 11、15 に類似する齊の樹木紋や燕の山形紋といった、各国の紋様の瓦が認められる。

紀元前 221 年に統一帝国となった秦は、大規模な宮殿や陵墓の建設をおこなったため、瓦の需要が急増した。一方で、咸陽宮の造営から始皇帝陵の造営にかけては瓦当紋様のバリエーションが激減しており、この傾向は続く前漢時代にはさらに顕著になる（中村 2011a）。かつて独自色の強い半瓦当を生産・使用していた東方諸国の遺跡でも、帝国中央で出土するような雲紋瓦当が散見されるようになる。秦による初の統一王朝は短命に終わったが、秦の造瓦体制は前漢王朝に引き継がれる。長安城

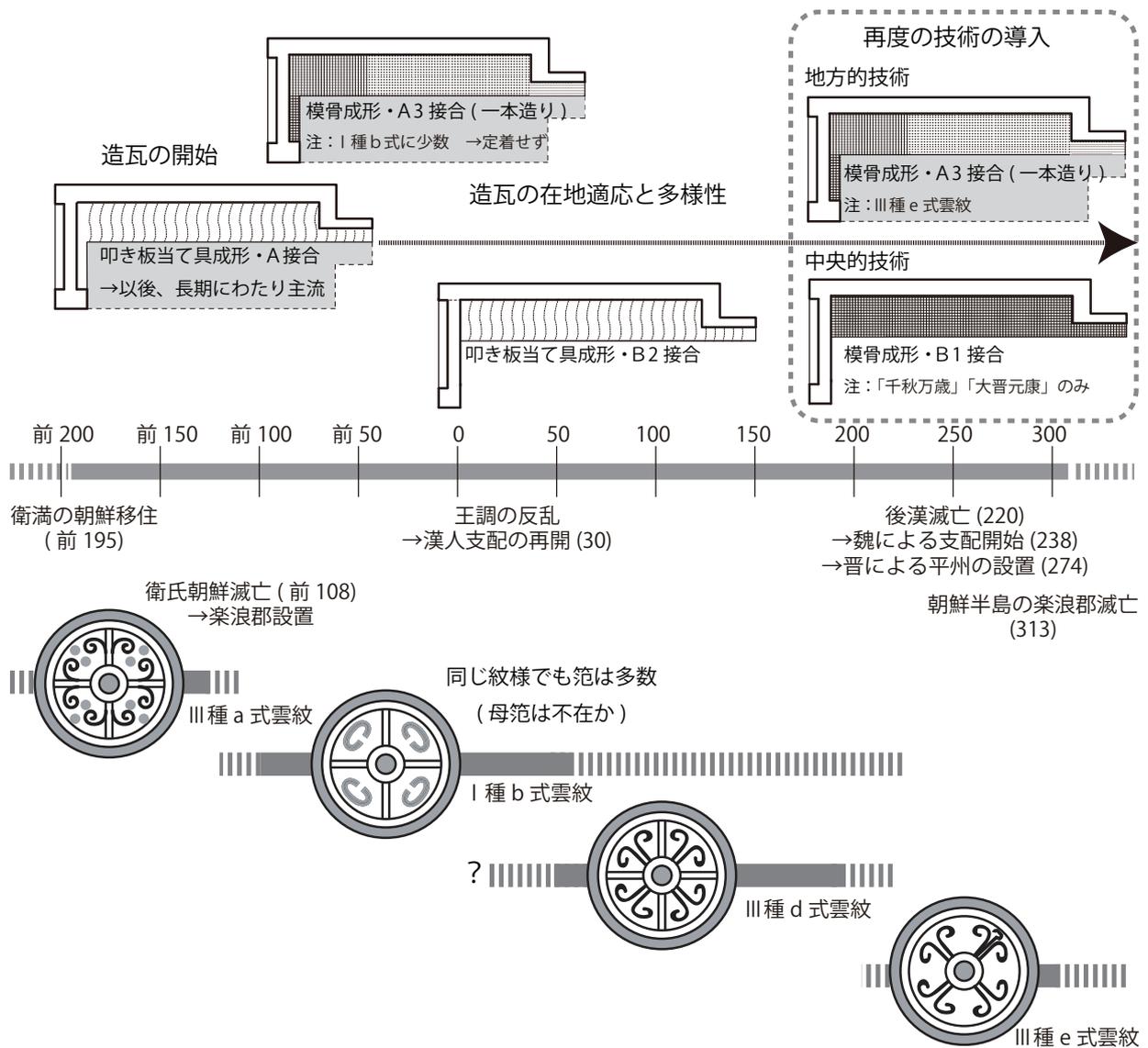


図7 帝国境域の雲紋と造瓦技法の変遷 (楽浪土城)
(中村 2012 の図7 (101 頁) を参考に作成)

の造営にあたっては、当初は秦の瓦当と同じ紋様の瓦を使用しており、造営が進むにともない、瓦当紋様の種類はさらに厳選され、前漢中期の武帝の治世には、前漢独自の瓦当紋様が定着する。製作技法も、戦国時代までは基本的に叩き板当て具技法で瓦円筒を成形し、不要な部分を切除する技法がほとんどであったが、洛陽に存在した模骨技法が西安周辺に伝えられ、試行錯誤を経て確立し、定着するのも同じ時期である (図6)。前漢前期の間に、造瓦工人集団の再編成がおこなわれたのであろう。

戦国時代の半瓦当文化圏に位置した都市でも、統一秦から前漢前期にかけては、半瓦当以外にも、半瓦当用の瓦当範を用いて円瓦当の軒丸瓦を製作したことが、斉故城の瓦の出土状況から窺われるが、やはり前漢中期頃を境に紋様に斉一性が認められるようになり、円瓦当用の

新たな範で同紋の円瓦当を量産するようになったことが窺える。同時に、瓦円筒の製作技法も、叩き板当て具技法が模骨技法によって淘汰され、半截後の丸瓦を瓦当裏面に接合するといった、より効率的な造瓦技術が普及していった (中村 2007a)。

5. 秦漢帝国境域における造瓦

秦漢帝国の出現によって、瓦は、朝鮮半島北部やベトナム北部など、従来は造瓦をおこなわなかった地域へも普及するようになった。しかし、中国戦国時代までに造瓦を開始した地域とは異なり、造瓦の技術は中央からではなく、周辺地域から瓦工が派遣されることによって伝えられ、在地の土器工人が造瓦活動に携わったと考えられる。東の境域である朝鮮半島北部の平壤に所在する楽

浪土城では、前漢頃に、叩き板当て具技法で軒丸瓦の円筒部分を成形し、不要な部分を切り取るA接合の造瓦技法がもたらされ、武帝によって楽浪郡が設置された際には、試行錯誤段階の模骨技法の成形技法がもたらされた(図7)。西安に比べ技法に若干時間的な遅れが認められ、瓦当の雲紋も遼寧省の姜女石遺跡や山東省の曲阜に類例が見い出せるため、楽浪の造瓦は西安周辺からではなく、これら近隣地域からもたらされたと考えられる(中村2012)。

なお、秦漢帝国の出現以降初めて造瓦を開始した地域では、造瓦に在地の土器工人が大きく関与していたためか、中原とは異なる技術的変遷を遂げることが認められる。楽浪土城でも、前漢中期に模骨技法がもたらされたにも関わらず、技術は定着しなかった。逆に、土器の製作技法に近い叩き板当て具技法が長期にわたって存続し、図7の「叩き板当て具成形・B2接合」といった他の地域には認められない技法が出現するなど、独自の変化を遂げている。このような技術の逆戻り現象は、楽浪土城以外にも、帝国境域ではしばしば起こるようであり、ベトナム中部に位置し林邑の都に比定されるチャキウ遺跡では、模骨技法の瓦に対し、叩き板当て具技法の瓦が新しいことが、発掘調査によって層位的に確認されている(山形1998等)。

6. 再度、東アジアの瓦を考える

以上では、東アジアにおける瓦の出現と拡散について、主に前漢時代までを対象としてその概略を述べた。以下では、これらの点を踏まえた上で、現時点における筆者の考えを述べる(図8)。

まず、世界の造瓦について、エーゲ海沿岸と中国周原を瓦の二大発祥地と認識する傾向があるが、戦国時代前期までの中国の瓦については、一元的な発祥・発展という枠組みで捉えることが難しく、むしろ他の地域における造瓦との関係性を精査する必要があると考える。「鳳翔プロセス」の名が示す様に、これまで中国の瓦の起源として西周の瓦が極めて重視されてきたが、初現期の秦の平瓦が西の世界の瓦にも認められるような断面凹形の平瓦だった点や、秦によってはじめて瓦当の施紋に瓦当範が使用されるようになり、瓦当の形態が円形になったことは、東アジアの造瓦史上極めて重要な点であるといえる。地中海沿岸の「レルナ・プロセス」起源の西の瓦と春秋時代の秦の瓦に直接的な関係が認められるかは別としても、筆者は東の瓦の起源も決して一元的なものではなかったと考える。

また、秦によってもたらされた変化の中でも、瓦当範

の出現は、視覚に訴える特徴的・効果的な紋様の瓦当を量産するにあたり、極めて大きな画期となった。戦国時代に周や燕、齊をはじめとする諸国が独自色の強い瓦当を生産するようになった背景に、瓦当範の使用は不可欠であるが、瓦当の施紋に範を使用するという発想自体は何かしらの形で共有された可能性が高いだろう。また、紋様で主張された各国の独自性は、例えば、齊の樹木紋半瓦当に燕の饕餮紋半瓦当の紋様要素が見いだせる点や(関野1952)、燕国に特徴的な山形紋の瓦当が斉故城や秦の始皇帝陵付近といった異質な場所で出土するという事象に遭遇した際、その歴史的背景を考える上で貴重な材料となる。戦国時代の各国の瓦の編年を、同紋や同範という視点を踏まえた上でおこなうことは、東の造瓦史を研究する上で喫緊の課題の一つであると考えられる。

秦によって達成された天下の統一は、各地で出土する瓦当紋様にも如実に表れる。度量衡や文字の統一を進めた始皇帝は、屋根に葺く瓦当紋様の統一も目指したようであり、始皇帝陵で出土するような雲紋の瓦当が、中国各地で出土するようになった。秦による統一王朝は短命に終わったが、続く前漢王朝も造瓦については基本的には同じ路線を引き継いだ。戦国時代後期までの各国・各地域は、西周以来の伝統を引き継ぐ半瓦当文化圏と、秦の影響が色濃い円瓦当文化圏に分けられ、それぞれ紋様の独自性も強かったが、統一秦を経て前漢時代になると、徐々に半瓦当は淘汰され、円瓦当が軒丸瓦の瓦当の主流になっていく。齊のような半瓦当文化圏で円瓦当が普及する過程では、当初、樹木紋等半瓦当用の瓦当範で円瓦当を製作するといった暫定的な処置がとられるが、前漢中期を経て、雲紋の円瓦当に瓦当が統一されていく。

このように斉一的な雲紋瓦当が広域に普及する背景には、どのような技術革新があったのであろうか。筆者は、その背景に、関野(1991)や井内(1998)のいう「母範」の出現が関係したのではないかと考える。すなわち、統一前後の秦において、製品の瓦当と凹凸を同じくする母範から実際に瓦当範として使用する子範を複数個製作する技術が開発され、前漢前期にかけて西安地域で普及したのではないだろうか。根拠として、秦雍城内で出土した有紋の土製瓦当範(図3-10~13)は、いずれも生乾きの粘土円盤に直接紋様を彫り込んだものであり、母範が存在していなかったことを示すが、西安東郊に位置し、秦の二世二年(前208)を示す瓦文が出土した刑徒墓地では、壺形の母範の出土が報告されている(始皇陵秦俑坑考古発掘隊1982)ことが挙げられる。母範の紋様は咸陽宮で出土数が多いI種b式であることから(中村2011a)、実際に母範から子範を作成し、子範から瓦



- ・新石器時代（紀元前3千年紀後半）
→土製建築部材の出現
- ・西周前期には屋根に瓦を葺いていた
→西周王朝内の一部地域へ
- ・春秋時代の秦で瓦葺きが発展
→西周瓦の要素＋異質な特徴



- ・戦国前期までの秦で瓦に大きな変化
→半瓦当から円瓦当に
→瓦当の施紋に箆を用いるように
- ・半瓦当文化圏と円瓦当文化圏
→東方諸国では半瓦当が広まる
→西から秦の円瓦当が広まる
→中間地域は併用
- ・東周の滅亡
→模骨技法が洛陽から西安周辺へ
→秦の瓦当紋様が雲紋に
- ・六国の滅亡
→各国の瓦工を咸陽宮や始皇帝陵の瓦生産に動員



- ・同一紋様瓦当の量産
→母範による子範の生産
→紋様のバリエーションの減少
- ・統一秦による領土拡張
→半瓦当文化圏への円瓦当の浸透
→雲紋瓦当の普及
→造瓦をおこなう地域が拡大
- ・前漢による再統一
→秦の造瓦体制を引き継ぐ
- ・前漢中期までに造瓦体制を刷新
→瓦当紋様の斉一化
→模骨技法の普及
- ・帝国境域での瓦の普及
→地方都市からの技術の伝播
→在土器工人による造瓦
→技術の独自発展も

図8 東アジアにおける瓦の出現と伝播のプロセス

(背景図に Mapbox 及び OpenStreetMap を使用し GeoJson.io で作成した地図をもとに作成)

当を製作したのは戦国後期まで遡ると考えられる。また、京都大学が所蔵し、統一秦頃のものとする土製の瓦当範(京都大学文学部 1963 第 3 部 513 図に掲載のもの)は、「軒丸瓦の範。灰陶質。型押しで作る。」とあり、この記載が正しいとすれば、子範であることを意味している。秦の咸陽宮や始皇帝陵で用いられた瓦当が、母範から作範された子範によって製作されたものであり、さらには地方へも子範が供給されたとすれば、統一帝国出現後の全国的な瓦当紋様の斉一化の背景は、技術面からみても納得がいくものである。戦国各国の出土瓦当に比べ、秦始皇帝陵や前漢長安城で急激に瓦当紋様のバリエーションが減ることの背景は、おそらくそれらの建物に用いた瓦当の範が、母範を共にする複数の子範によって量産されたことによるものと解釈できる。

それでは、母範と子範による瓦当の生産は、統一帝国の範囲全域に及んだのであろうか。これについては、現状では否と考えている。母範による子範の製作は、紋様を同じくする瓦当の大量生産が求められる時にのみ行われたのだろう。井内(1998)は、楽浪郡時代の円瓦当に木範の痕跡があるものの存在を指摘する。また、楽浪土城出土瓦当の一群を観察するとき、紋様構成は同じであるが、明らかに異なる範によって施紋されたものが多いことに気づかされる。造瓦の伝統がない地域で瓦の生産がおこなわれる際、当初は他の地域から瓦工や瓦当紋様の図案(もしくは瓦当範自体)がもたらされたはずである。しかし、実際に造瓦をおこなう工人は、在地の土器工人が大半を占めており、模骨のような大量生産に向けた効率的・先進的な技術がもたらされたとしても、必ずしも定着しないことは、朝鮮半島北部の楽浪土城や、ベトナム中部のチャキウ遺跡での事例でも確認されていることを前述した。瓦当範にしても、木製であるか土製であるかは別として、ひとつひとつの瓦当範を手彫りで作範した例も多いのではないかと推測する。

おわりに

中国の戦国時代以降の遺跡では、時に膨大量の瓦が出土する。特に出土量が多い丸瓦や平瓦の破片に至っては、遺跡を調査し、出土資料を報告する担当者の意欲を必ずしもそそる資料ではないだろう。いっぽう、紋様のある瓦当は雄弁である。饕餮紋や樹木紋、葵紋や雲紋、文字をあしらった瓦当等は、当時の各国が重視した思想や建物の機能を表現したものであり、古来より注目され、収集されてきた。そのため、中国における古瓦研究は、技法的なものに比べ、芸術性や思想性に比重が置かれてきたことは否めない。しかし、瓦の主な目的は屋根を覆う

ことであり、基本的には大量生産品である。どのようにしたら、視覚的に訴え、かつ機能的な瓦を、効率的に生産できるか、ということは瓦工たちの永遠の課題であり、その発展の延長線上に今日の東アジアの瓦葺きが存在していると言える。その瓦工たちの足跡を地道にたどることによって、瓦工たちの活躍した時代・地域の社会や政治情勢をも復元することができるだろう。

過去 20 年ほどで、中国における出土瓦の報告は飛躍的に増加した。これにより、各遺跡における瓦の変遷という縦のつながりが徐々に明らかになってきた。一方で、複数遺跡間、さらに広域における横のつながりの解明は、次第に複雑化・困難化している。統一帝国の中央の瓦と帝国の境域の瓦では、特に技術面で大きなタイムラグや性格差があり、瓦当紋様も、瓦当範の作範の時期や場所、その地域が造瓦開始に至った経緯等を踏まえない安易な比較は危険である。これは、漢代以降の瓦の伝播と普及に関しても言えることであり、例えば朝鮮半島や日本にもたらされた造瓦技術の中には、いわゆる「一本づくり」の軒丸瓦など、中国中原では遙か以前に消滅したが、帝国の周縁部で在地の造瓦技術として残り、それが渡来したと考えられるものも存在する。瓦の出現と拡散を考えるにあたっては、常にその可能性を考えながら考察していく必要がある。こういった意味で、中国と朝鮮半島、日本等をつなぐ東アジアの造瓦史の研究は、今まだ基礎的研究の蓄積が必要な「ことはじめ」の段階にあると考える。

謝 辞

本稿は、2007～2010 年度に日本学術振興会特別研究員(DC)としての研究課題「瓦を中心とした遺物から見る中国領域国家の変容」と、2010 年の財団法人日本科学協会による笹川科学研究助成「漢代における中央と周縁—楽浪土城出土漢代瓦の検討—」、2011 年に公益財団法人高梨学術奨励基金による若手研究助成を受けた「中国秦における瓦の受容と変遷」の研究など、筆者の過去の研究成果の一部を基に、近年の問題意識を反映させた上で執筆したものである。2011 年から現在までにも中国における瓦の報告・研究は日々増加しており、そのすべてを反映したものではないため、近いうちに再検討を要するところもあるだろう。

上記の研究を遂行するにあたり、日本学術振興会特別研究員(DC)の受け入れ研究者であった大貫静夫教授(当時)と、2008 年度に指導の委託で滞在・研究した中国社会科学院考古研究所の白雲翔副所長(当時)、中国の古瓦に関する研究の手ほどきを受けた東京国立博物館

の谷豊信氏には、とりわけ多大なるご指導・ご鞭撻を頂いた。また、中国社会科学院考古研究所の劉振東・張建鋒・何歳利・錢国翔・劉濤・楊勇の各氏をはじめとする中国の研究者には、資料調査の際など、資料や出土遺跡について多くのことをご教示いただいた。ここに感謝の意を記すとともに、未だ当時の研究成果をまとめ終えていないことを謝罪したい。

註

- 1) 陶寺遺跡出土の「瓦」については、耐水・強度などの分析から、瓦とする説(李ほか2007)が存在するが、鄭州商城のものも含め、向井(2012)が指摘するように、それらが屋根に葺かれたかものであるかどうかを、出土状況から検討する必要がある。
- 2) 豆腐村制陶作坊遺跡における瓦の生産は、報告書(陝西省考古研究院2013)では、戦国中期から戦国後期前半とし、張曉磊と田亜岐(2013)は、弧形平瓦と動物紋円瓦当の出現を戦国中期である第2期としており、筆者の考える年代とは差が生じている。報告書の精読・分析を終えていないため、本稿では註として記すにとどめる。
- 3) 図5の東周の半瓦当のうち、2は篋描きで施紋し、瓦当面に釘穴が穿孔されている。瓦当筭によって施紋したものよりも古い可能性があると考えるが、現在のところ層位的な根拠はない。また、同図3の紋様は他の瓦当紋様に比べ線が極めて細く繊細であり、異質である。筭によって施紋された瓦当の中で古手のものではないかと推測している。

引用文献

- 飯島武次 1982「秦都雍城瓦当考」『駒沢史学』第29号、pp. 1-24
- 井内潔 1998「秦漢軒丸瓦の造瓦技法」『井内古文化研究室蔵漢日古瓦図譜』、井内古文化研究室
- 王世昌 2004『陝西古代磚瓦圖典』、三秦出版社
- 大脇潔 2002「西周と春秋の瓦」『藤澤一夫先生卒寿記念論文集』、pp. 100-126、真陽社
- 大脇潔 2012「世界の瓦—研究の一里塚」『古代』第129・130合併号、pp. 1-24、早稲田大学考古学会
- 河南省文物考古研究所 2007「鄭州商城宮殿区商代板瓦発掘簡報」『華夏考古』第3期、pp. 31-42
- 河北省文物研究所 1996『燕下都』、文物出版社
- 河北省文物考古研究所 2005『戦国中山国靈寿城—1975～1993年考古発掘報告』、文物出版社
- 京都大学文学部 1963『京都大学文学部博物館考古資料目録』
- 国慶華・田亜岐・畢雅璋 2013「秦雍城豆腐村與馬家莊遺址出土瓦件的建築学模擬実験報告」『秦雍城豆腐村戦国制陶作坊遺址』、科学出版社
- 湖北省博物館 1982 a「楚都紀南城の調査と発掘(上)」『考古学報』第3期、pp. 325-350
- 湖北省博物館 1982 b「楚都紀南城の調査と発掘(下)」『考古学報』第4期、pp. 477-506

- 始皇陵秦俑坑考古発掘隊 1982「秦始皇陵西側趙背戸村秦刑徒墓」『文物』第3期
- 周原考古隊 2002「陝西扶風県雲塘・斉鎮西周建築基址 1999～2000年度発掘簡報」『考古』第9期、pp. 326
- 申雲艷 2006『中国古代瓦当研究』、文物出版社
- 秦始皇陵俑坑考古発掘隊 1983「陝西臨潼魚池遺址調査簡報」『考古与文物』第4期
- 関野雄 1952『半瓦当の研究』岩波書店
- 関野雄 1991「中国歴代の瓦当筭」『古文化談叢』第26集、九州古文化研究会
- 陝西周原考古隊 1979「陝西岐山鳳雛村西周建築基址発掘簡報」『文物』第10期、pp. 27-37
- 陝西省考古研究院 2011「秦雍城豆腐村制陶作坊遺址発掘簡報」『考古与文物』第4期、pp. 3-31
- 陝西省考古研究院・宝鸡市考古研究所・鳳翔県博物館 2013『秦雍城豆腐村戦国制陶作坊遺址』、科学出版社
- 陝西省考古研究所 2004『秦都咸陽考古報告』、陝西省考古研究所田野考古報告第25号、科学出版社
- 陝西省雍城考古隊 1985a「秦都雍城鉗探試掘簡報」、『考古与文物』第2期
- 陝西省雍城考古隊 1985b「鳳翔馬家庄一号建築群遺址発掘簡報」『文物』第2期
- 曹桂岑 1991「淮陽平粮台龍山文化城址出土の陶甌和陶水管」、『華夏考古』第7期、pp. 111-112
- 谷豊信 1984「西晋以前の中国の造瓦技法について」『考古学雑誌』第69巻第3号、pp. 334-361
- 谷豊信 1994「戦国秦漢時代の軒丸瓦製作技」『MUSEUM』第519号、pp. 4-29
- 谷豊信 2006「新収品紹介 饜餐文軒丸瓦」『MUSEUM』第603号、pp. 57-67
- 中国科学院考古研究所 1959『洛陽中州路』中国田野考古報告集考古学専刊丁種第4号、科学出版社
- 中国社会科学院考古研究所山西隊・山西省考古研究所・臨汾市文物局 2005「山西襄汾陶寺城址 2002年発掘報告」『考古学報』第3期、pp. 307-346
- 中国社会科学院考古研究所・日本奈良国立文化財研究所 2007『漢長安城桂宮 1996—2001年考古発掘報告』、中国田野考古報告集考古学専刊丁種第74号、文物出版社
- 張曉磊・田亜岐 2013「雍城地区秦漢磚瓦分期與制作工藝」『秦雍城豆腐村戦国制陶作坊遺址』、科学出版社
- 坪井清足 1989「瓦の起源の東西比較」『大阪文化財論集』、財団法人大阪文化財センター
- 東亜考古学会 1954『邯鄲—戦国時代趙都城址の發掘』東方考古学叢刊 乙種第7冊、東亜考古学会
- 中村亜希子 2007a「臨淄齊故城出土瓦の検討」『中国考古学』第7号、pp. 97-119、日本中国考古学会
- 中村亜希子 2007b「瓦から見た牧羊城の位置づけ」『遼寧を中心とする東北アジア古代史の再構成』平成16年度～平成18年度科学研究費助成金(基盤研究B)研究成果報告書 研究代表者:大貫静夫、pp. 225-230
- 中村亜希子 2009「中国山東半島付近に於ける樹木紋瓦当の

- 広がり』『博望』7号、pp. 41-50、東北アジア古文化研究所中
村亜希子 2011a 「雲紋瓦当の変遷と秦漢都城」『中国考古学』
第11号、pp. 35-64、日本中国考古学会
中村亜希子 2011b 「中国秦における瓦の受容と変遷」『高
梨学術奨励基金年報 平成23年度研究成果概要報告』、
pp. 220-227、財団法人高梨学術奨励基金
中村亜希子 2012 「瓦の東方伝播—楽浪瓦の再検討—」『中国考
古学』第12号、pp. 85-108、日本中国考古学会
傅熹年 1981a 「陝西岐山鳳雛西周建築遺址初探—周原西周建築
遺址研究之一」『文物』第1期、pp. 65-74
傅熹年 1981b 「陝西岐山鳳雛西周建築遺址初探—周原西周建築
遺址研究之二」『文物』第3期、pp. 34-45
向井佑介 2012 「中国における瓦の出現と伝播」『古代』第
129・130合併号、pp. 177-214
山形真理子 1998 「林邑国の形成に関する考古学的考察—外
来・在地の両要素から考える—」『東南アジア考古学』第18号、
東南アジア考古学会
羅西章 1987 「周原出土的陶制建築材料」『考古与文物』第2期、
pp. 9-17
李乃勝・何努・毛振偉・王昌燧 2007 「陶寺遺跡出土的板瓦分析」
『考古』第9期、pp. 87-93
劉慶柱 1994 「戦国秦漢瓦当研究」『漢唐與辺疆考古研究』第
1輯、pp. 1-30、科学出版社
劉德彪・呉馨軍 2004 『燕下都瓦当研究』河北大学出版社

キリシタン瓦の基礎的考察

伊藤 敬太郎*

1. はじめに - 花十字文軒丸瓦との出会い -

キリシタン瓦との出会いは、2002～2003年に実施された長崎奉行所跡（現在の長崎歴史文化博物館）の発掘調査に参加した時だった（長崎県 2004・2005）。調査主体は長崎県教育委員会であったが、民間調査組織が支援として導入され、著者も調査員として参加することになった。当時、奈文研から国際航業株式会社（現国際文化財株式会社）に移ってから3年ほどしか経っておらず、前職で古代瓦の勉強をしていたことから、この機会に近世瓦（奉行所跡の瓦）について関心を深めたいと考えていた。その時に調査担当者である川口洋平氏から教えられたのが、奉行所以前、17世紀前後の当地には山のサンタ・マリア教会が存在したであろうこと、その手掛かりになる資料として、花十字文軒丸瓦があるということであった。奉行所跡から南に約100m離れた勝山町遺跡の調査（2000～2001年）では85点もの花十字文軒丸瓦が出土し、サント・ドミンゴ教会跡であることが特定されていた（長崎市 2003）。奉行所の調査では具体的な教会遺構には恵まれなかったが、5点の花十字文軒丸瓦が出土した。これが、文様の意味が極めて限定されるキリスト教の瓦との出会いであった。その後、文様は異なるが同じ十字架文の瓦が福岡や熊本から出土していることを知った。本論考では、キリシタン遺物のひとつである十字架文の瓦を集成するとともに製作技法を中心として基礎的な考察を試みるものである。

2. キリシタン考古学とキリシタン瓦

キリシタン考古学や遺物の定義は、今野春樹氏の『キリシタン考古学』で簡潔にまとめられている。今野氏は、まず、「『キリスト教考古学』が地球規模のキリスト教文化を対象とするのに対して、『キリシタン考古学』は日本国内での事象に限定して使用」とする（今野 2013・7頁）。さらに、キリシタン考古学とは「日本におけるキ



図1 九州とキリシタン瓦の出土位置

リスト教文化の痕跡を考古学的手法に基づいて研究する分野」（今野 2013・8頁）、キリシタン遺物とは「キリスト教の祭具や信仰の実践に用いる物」（今野 2013・9頁）、具体的には、瓦、十字架、メダイ、ロザリオ、祭具、墓碑、木棺、鐘などがあるとされている。

上記をもとに、十字架を文様とする瓦（軒丸瓦、軒平瓦、鬼瓦）をキリシタン瓦と呼ぶ。資料を確認できた地域は、九州（図1・長崎県、福岡県、熊本県、鹿児島県）のみ、時代は、16世紀末～17世紀初頭と考えられる。先行研究は、長崎の花十字文軒丸瓦では、宮下雅史氏、山崎信二氏、川口洋平氏の論考がある。宮下氏は7種に分類するとともに長崎市街での分布状況から会派に関係なくキリスト教のシンボルマークとして花十字を使用した可能性があること、福岡や熊本のキリシタン瓦とは文様が異なることから場所によって多様であり地域性があることも指摘されている（宮下 2003）。また、最近の論考で改めて資料集成を行うとともに、外縁を打ち欠き十字架文のみとするものや、十字架文を削り取る二次加工

* 国際文化財株式会社

表1 矢部城跡の沿革

西暦	年号	事項
中世末期		阿蘇氏により築城（詳細不明）
1588 ～ 1600 年	天正 16 ～ 慶長 5	小西行長の領国 城代 結城弥平治
1589 年	天正 17	ファンカン・レアン修道士の来訪
1593 年	文録 2	クリストヴァン・モレイラ師の来訪
1599 年	慶長 4	「修道院」の再建、「司祭館」、「教会」の建設
1600 年～	慶長 5	熊本藩（加藤清正）の支城
1612 年	慶長 17	廃城

品について言及している（宮下 2018）。

山崎氏は 8 種に分類するとともに出土位置から各教会あるいは会派で使用された瓦について推定を行っている（山崎 2015）。川口氏は、岬の教会（サン・パウロ教会）で使用されたであろう瓦について検討している（川口 2015）。熊本の十字架文軒丸瓦は、美濃口紀子氏の論考があり、同時期の李朝系瓦との関係について文様系譜上、まったく別であることを指摘されている（美濃口 1998）。一方、各地域の資料について技法を含めて相互に比較検討した研究は、管見の限りでは認められない。なお、文末にキリシタン史を簡単に年表としてまとめた（表 4）。松田毅一氏（松田 1969）による時期区分によれば、第 1 期（布教公認時代 1549 ～ 1587 年 [天文 18 ～ 天正 15]）、1549 年（天文 18）のフランシスコ・ザビエルによる布教開始から、1587 年（天正 15）の伴天連追放令まで、第 2 期（布教黙認時代 1587 ～ 1614 年 [天正 15 ～ 慶長 19]）、1614 年（慶長 19）の伴天連の国外追放まで、第 3 期（禁教・迫害時代 1614 ～ 1640 年 [慶長 19 ～ 寛永 17]）、1639 年（寛永 16）のポルトガル船の来航禁止、1641 年（寛永 18）のオランダ商館の出島への移設までに区分される（以後、4・5 期があるが省略）。信仰の広がりについては、信者の数は諸説があるため、イエズス

会の宣教師数で確認してみると、1580 年（天正 8）が 65 名、1590 年（天正 18）が 140 名、1610 年（慶長 15）が 138 名である（高瀬 1993・287 頁）。第 2 期の布教黙認時代に隆盛を極めたといえる。

3. 各地域の資料

3-1. 矢部城跡（図 2，熊本県山都町）

阿蘇山の南外輪山の南麓で白糸台地の南端、標高 450 m 前後に位置する。範囲は、南北約 600 m、東西約 550 m で、空堀、石垣があり、複数の曲輪が認められる。発掘調査は未実施で、石垣や地形測量調査が 2006 ～ 2012 年に実施され、今までに採集された瓦も報告されている（山都町 2012）。

沿革

表 1 のとおりだが、1588 ～ 1600 年（天正 16 ～ 慶長 5）まではキリシタン大名である小西行長の領国になり、キリシタン武将である結城弥平治が城代を務めた。関ヶ原の戦い以降、加藤清正の支配となり 1612 年（慶長 17）に廃城となっている。以下、『国史大辞典』に悲運のキリシタン武将として紹介された結城弥平治について詳しく触れておく（五野井 1993・268 頁）。

結城弥平治 洗礼名ジョルジ 1544 ～ ? 年（天文 13 ～ ?）

河内岡山城の家老、1564 年（永禄 7）に受洗。京都の南蛮寺の造営に参加。高山右近に仕え、右近改易後は、小西行長のもとで矢部城代、1602 年（慶長 7）、有馬晴信に招かれ金山城主（長崎県雲仙市）。晴信死後の 1613 年（慶長 18）、長崎へ追放。以後の消息は不明である。

宣教師の記録

フロイスの『日本史』には 1589 年（天正 17）、修道士、1593 年（文録 2）、司祭の訪問が記録されている（フロイス 1978a・313 頁，フロイス 1978 b・330 頁）。結城弥平治は司祭の常駐を願っており「1599 年～ 1601 年日本諸国記」によれば 1599 年（慶長 4）には司祭、修道士が常駐するようになり、「修道院」の再建、「司祭館」、「教会」の建設がなされた（松田 1988a・197 ～ 205 頁）。

表採瓦

光背付十字架文軒丸瓦 5 点（うち 2 点所在不明）、巴

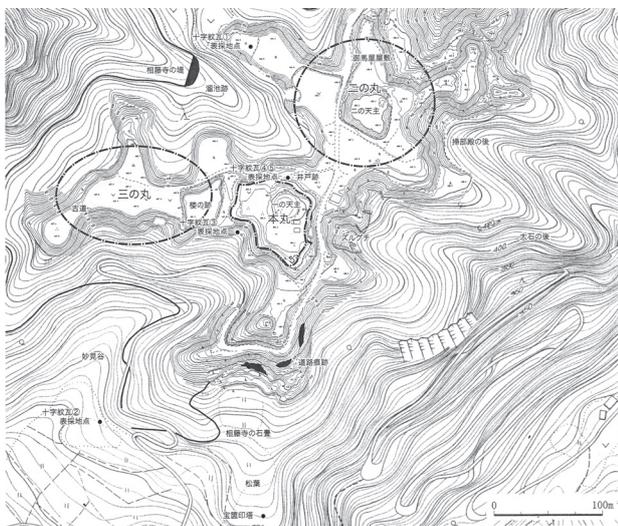


図 2 矢部城跡の地形測量 (1/7,000)

(山都町 2012 図 10 を転載)

表2 久留米城跡の沿革

西暦	年号	事項
1587年	天正15	豊臣秀吉の九州国分により毛利秀包が筑後3郡を支配（～1600年まで）久留米城を築城
1600年	慶長5	レジデンシヤ（司祭館）、聖堂の新築 関ヶ原の戦いで敗北。領地没収。田中吉政が入国、筑後一国を支配（柳川藩）
1620年	元和6	有馬豊氏が入部、久留米藩21万石が成立 以後、幕末まで有馬家の支配

文軒丸瓦2点、コピキAの丸瓦2点である。これら3種の瓦の共存関係は表採資料のため明らかでない。

光背付十字架文軒丸瓦（写真1）

文様は、イエズス会の紋章をモチーフとしており、十字架文の端部は、三日月状あるいは半円状になる。十字架文の周りに波状と直線状で表現した光背を配する。同じような文様は、16世紀末に天草や長崎で出版されたキリシタン版の信心書の表紙にも認められる（図9）。中房径が5.5cm前後と5cm前後のものがあり、二つの範があると考えられる。丸瓦部は残っていない。瓦当裏面にはタテ方向のカキヤブリがあり、外周を強めにナデる。

表採地点は、主郭に対面する位置にあたり、主郭に隣接して教会などの建物が存在した可能性が指摘されている。

3-2. 久留米城下町両替町遺跡（福岡県久留米市）

近世の久留米の変遷は表2のとおりだが、1587～1600年（天正15～慶長5）まではキリシタン大名である毛利秀包が領国を支配した。以下に毛利秀包について詳しく触れておく。

毛利秀包 洗礼名シモン・フィンダナオ

1567～1601年（永禄10～慶長6）

毛利元就の九男。妻は大友宗麟の娘（マセンシア）で、キリシタン。小早川隆景の養子、小早川元総を名乗る。秀吉より秀をもらい小早川秀包となる。1587年（天正15）の九州国分により筑後を支配した小早川隆景より筑後3郡を分け与えられる（～1600年〔慶長5〕まで）。久留米城を築城。文禄・慶長の役に出兵する。関ヶ原の戦いで敗北後、もとの毛利姓を名乗る。長門国にて死去している。

宣教師の記録

「1600年度イエズス会年報」にレジデンシア（司祭館）の設立、さらには「神父のための住院と聖堂とを新しく建てさせた」、「フィンダナオが城のそばに建てた教会堂のほか、町のキリシタンなどがもう一つ建てた」とある（久留米市1992・657～658頁）。

両替町遺跡（図3）

1991～1992年、市役所建設に伴う発掘調査（4500㎡）が実施され、池状遺構から十字架文軒平瓦6点が出土している（久留米市1996）。遺構の平面形は長方形で幅約4m、東西14m以上、深さは1～1.8m。瓦以外に、16世紀末～17世紀初頭の陶磁器（唐津、明青花磁



写真1 光背付十字架文軒丸瓦
（山都町教育委員会蔵・著者撮影）

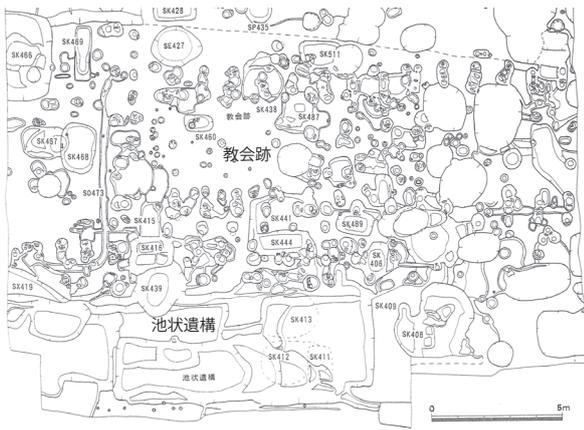


図3 教会跡・池状遺構の遺構図 (1/300)
(久留米市 1996 図 50 を転載)

器)が出土している。その他、池状遺構の直ぐ北に教会跡の可能性のある東西棟建物が確認された。東西方向に4列の柱穴が並び、西端部では6基の柱穴が確認され回廊等が想定されている。南北幅8.25～8.50m、東西幅17.7mである。

十字架文軒平瓦 (写真2)

文様は、中心が十字架文(横木が中心より上にあるラテン式)、脇は下向きに2反転、上向きに1反転の唐草文。ハナレ砂痕が残る。技法は、瓦当部の凹面側の中央部を中心に幅広の面取り(1.5～2cm)、顎部は貼付け、顎部裏面は強めにナデつける。平瓦部の凹面側は、丁寧なナデもしくはミガキ。凸面側は、ハナレ砂痕が残る。池状遺構からは、その他、変形沢渦文(毛利家の家紋)の鬼瓦が出土。軒丸瓦、丸・平瓦の状況は不明である。

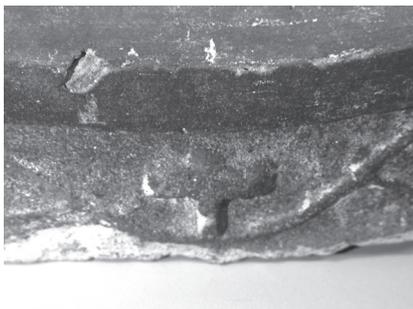


写真2 十字架文軒平瓦
(久留米市教育委員会所蔵・著者撮影)

3-3. 秋月城跡 (福岡県朝倉市)

秋月は、中世以来、大宰府の府官大蔵氏の一族という秋月氏が支配する地域で、豊臣秀吉の九州国分の後、領地は小早川隆景、関ヶ原の戦いの後、黒田家へと支配が変遷する。その沿革とキリシタン関係の事項を表3にまとめた。

秋月のキリシタン信仰は、秋月種実(1569～1587年[永禄12～天正15])と、黒田直之(1600～1609年[慶長5～慶長14])の時代に盛んであった。以下、秋月種実と黒田直之について詳しく触れておく。

秋月種実 1545～1596年(天文14～慶長元)

秋月氏を再興し、毛利氏の九州侵攻に協力する。その後、大友氏側になり、豊前や筑後にも勢力を広げる。1578年[天正6]、島津氏が大友氏に日向耳川の合戦で勝利すると、以後、島津氏の太刀攻撃に参加。1587年[天正15]、豊臣秀吉の九州侵攻により降伏し、日向高鍋藩へ移封。キリシタンではないが宣教師や布教に対しては好意的な対応をした。

黒田直之 洗礼名ミゲル

1564～1609年(永禄7～慶長14)

黒田孝高(官兵衛[洗礼名ドン・シメオン])の弟、福岡藩主、黒田長政の叔父。秋月12000石を分知される。

宣教師の記録

宣教師や教会などの施設に関する事項を箇条書きに示しておく。なお、出典はすべて『秋月のキリシタン』(チースリク2000)からである。

表3 秋月城跡の沿革

西暦	年号	事項
1557年	弘治3	大友氏により一度滅亡するも、秋月種実により再興
1569年	永禄12	ルイス・デ・アルメイダ修道士による宣教
1582年	天正10	最初の教会の設立
1587年	天正15	豊臣秀吉の九州国分により秋月種実は日向国高鍋に移封 その後、筑前・筑後に小早川隆景（熱心な仏教徒）が入部
1600年	慶長5	福岡藩が成立 秋月12000石は黒田長政の叔父黒田直之が支配
1604年	慶長9	レジデンシア（司祭館）の設置 （ガブリエル・デ・マトス神父、日本人修道士ジョアン・ヤマが赴任）
1607年	慶長12	聖堂の新築
1609年	慶長14	黒田直之没
1623年	元和9	黒田長興に秋月5万石を分知して立藩

・1569年（永禄12）ルイス・デ・アルメイダ修道士による秋月への宣教

「領主（秋月種実）は私を饗応し、多くの名誉のしるしを示した。デウスの教えを聴こうと欲する者も数人あったので、私は約十日間この地に留まり、二十四人に洗礼を授けてから豊後に向けて出発した。」（「1570年イエズス会員宛書簡」22・23頁）

・1582年（天正10）最初の教会の設立

「領主は日本の宗旨の有力な信者（中略）領内にイエズス会の人々が数人滞在することを望む旨、言明した」、「殿は教会を城の下に築くことを望み、親戚の一人が所有する甚だよい地所を与えた」（フロイス1582年度報告41・42頁）

・1604年（慶長9）レジデンシアの設立

「この年に秋月のレジデンシア（司祭館）が始まり、最初の担当者はガブリエル・デ・マトス神父と修道士ヤマ・ジョアンであった」（マトス神父「回想録」94頁）

・1607年（慶長12）聖堂の新築

「秋月の聖堂が移築された。それは私たちのために必要な住院および諸施設のため、便利でもっと広い、別の地所にできた。今までの聖堂は小さく、きれいに作られていたとは言えるものの、地元の人たちをやっと収容できるだけであった。新築は惣右衛門殿ミゲルがその費用を

負担し、これに信者たちもその寄附を合わせ、特に神父の家のために協力した。」（「1607年度イエズス会日本年報」226頁）

なお、長らく秋月教会の主任神父であったマトス神父の略歴は以下の通りである。

ガブリエル・デ・マトス神父

1571～1634年（元亀2～寛永11）

1604～1609年（慶長9～慶長14）まで秋月教会の主任。ポルトガル生まれ。1588年（天正16）、イエズス会入会。1600年（慶長5）、入国（長崎?）、1602年（慶長7）、長崎のトードス・オス・サントスの修練院の監事。1604年（慶長9）、秋月のレジデンシアに着任。1609年（慶長14）、有馬のセミナリオへ転任。1614年（慶長19）、国外へ退去した。

罪標付十字架文軒丸瓦（写真3）

秋月城跡に位置する秋月中学校の改築に伴い出土。1点のみが確認されている。

十字架は、干状である。イエスを十字架にかけた時、ローマのユダヤ総督ピラトが、罪状（ナザレのイエス、ユダヤ人の王）を横木に書きつけたとされており、その様子を模した文様である。基部にはカルワリオ（イエス・キリストが十字架にかけられた丘）を表現している。

十字架文の周囲には圏線があり、さらに珠文が巡る。



写真3 罪標付十字架文軒丸瓦
（朝倉市秋月博物館所蔵・著者撮影）

11) サン・ティアゴ病院と教会

(会派：イエズス会、所在：酒屋町)

・1603年（慶長8）に創建。

出土事例

花十字文軒丸瓦は、長崎市内16ヶ所から123点（軒丸瓦122点、鬼瓦1点）が出土している。出土した遺跡としては勝山町遺跡（サント・ドミンゴ教会跡）が85点ともっとも多い。その他の遺跡では10点未満の出土である。市外では、三城城下跡（長崎県大村市）1点、原城跡（長崎県南島原市）4点、長崎県諫早市1点、鹿児島城（鹿児島県鹿児島市）4点ですべて軒丸瓦である。総計は133点になる（宮下2018）。なお、鹿児島城二之丸から出土した資料は、山崎信二氏によれば、島津藩主の姑であるカタリーナ永俊尼と関係があり、長崎から持ち込まれた可能性が指摘されている（山崎2015）。

分類（図5）

宮下雅史氏、山崎信二氏により分類案が示されている。ここでは、宮下分類を用いる（宮下2003、山崎2015）。

宮下分類は、まず、圏線があるものをⅠ類、ないものをⅡ類に大別する。さらに花十字の形状からA～D類に細分し、さらにⅡ類については、花卉の間の珠文数から2～5類としている。点数としては、ⅡB3類が72点ともっとも多く、以下、ⅡB4類が27点、ⅡB5類が13点である。

代表的な事例

教会との関係が伺える二つの事例を紹介する。

万才町遺跡（写真4、町屋跡）

1993年、長崎県庁新別館建築に伴い調査（620㎡）が実施された（長崎県1995）。調査地の南200mに被昇天の聖母（サン・パウロ）教会の推定地が所在する。

調査の結果、4～5枚の整地層や火災層により1571年（元亀2）の町建てから幕末まで5期の区分が可能で各面で町屋跡が確認された。

花十字文軒丸瓦は、Ⅱ-1期（1601～1610年代、1601年〔慶長6〕の火災層以降で初期伊万里を含まない時期）の土坑（SK128）から出土した。花卉は肉厚で、ⅠA類に分類される。花卉の周りには圏線が認められる。丸瓦部は残存しないが、瓦当裏面には丸瓦先端のキザミ目が凸状になり残る。

圏線があるのはこのタイプのみであることから、花十字文軒丸瓦のなかではもっとも古い瓦に位置づけられている。

その他、軒丸瓦では、橘文、輪宝文、三巴文、軒平瓦では上向三葉文が確認されている。コビキが分かるものはすべてコビキBである。

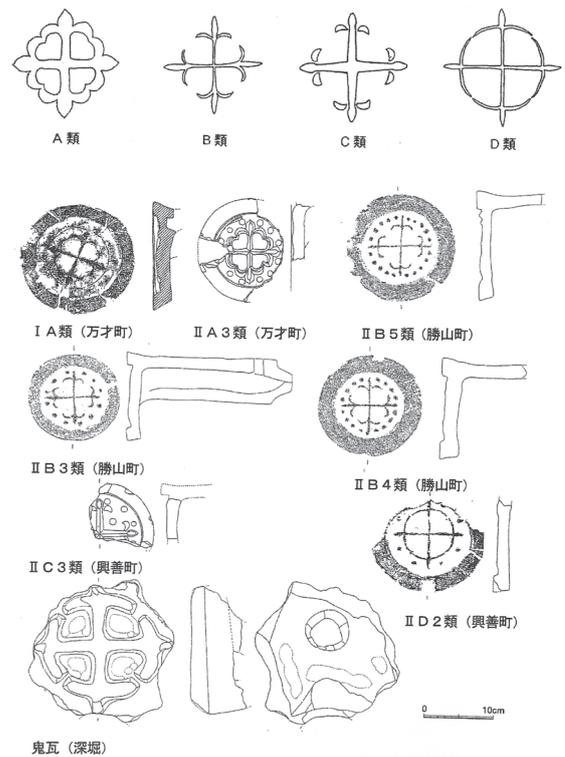


図5 花十字文軒丸瓦の分類

（宮下2018第2図を転載）



写真4 花十字文軒丸瓦

（長崎県埋蔵文化財センター所蔵・著者撮影）

位置関係から、被昇天の聖母（サン・パウロ）教会に伴い、かつ、1601～1602年（慶長6～慶長7）、建築の非常に大きく、実に壮麗な三層の主聖堂と記録された教会建物（松田1988b・85頁）との関係が指摘されている

(山崎 2015)。

勝山町遺跡 (図 6、写真 5、サント・ドミンゴ教会跡)

2000～2001年、小学校建替に伴い調査(5000㎡)が実施された(長崎市 2003)。勝山町には、1609年(慶長14)に創建され、1614年に破壊されたドミニコ会の教会が所在していた。調査の結果、16世紀初頭の石敷や排水溝、多数の花十字文軒丸瓦が出土したことにより、サント・ドミンゴ教会跡と考えられている。なお、破壊後は、長崎代官(末次家→高木家)の屋敷となっており、

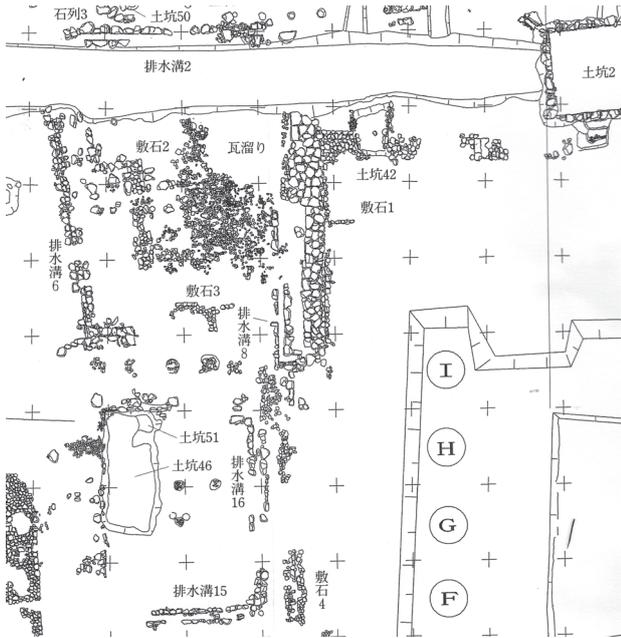


図 6 勝山町遺跡遺構図 (1/400)
(長崎市 2003 付図を転載)

遺構・遺物が確認されている。調査終了後、遺構の一部は保存されサント・ドミンゴ教会跡資料館として保存・公開されている。

花十字文軒丸瓦はⅡB3類が58点、ⅡB4類が7点、ⅡB5類が9点、不明11点の計85点である。技法はコビキBで裏面の外周を強くナデる。共伴する瓦として三巴文軒丸瓦、軒平瓦、丸・平瓦がある。軒平瓦は1種である。中心飾に十字架文は認められず上向きの三葉文で、唐草は2反転する。全長が分かる資料は、軒丸瓦(ⅡB3)24.6cm、軒平瓦22.5cm、丸瓦23.6cmと24.8cm、平瓦22.8cmであり、全体的に小ぶりの瓦であることが分かる。

4. キリシタン瓦の特徴

4地域の事例を紹介してきた。まとめてみると以下のとおりである。

時期は、16世紀末葉から17世紀初頭に限定される。

さらに細かくみると、キリシタン大名や武将による領地支配の関係で、豊臣秀吉の九州国分から関ヶ原の戦いまでに限定される資料が矢部城跡、久留米城下両替町遺跡である。宣教師の記録にある教会などの建築との関係でみるなら、矢部城跡は1599年(慶長4)、久留米は1600年(慶長5)、これらが瓦の具体的な年代の候補となる。

秋月城跡は、黒田直之の支配期間1600～1609年(慶長5～慶長14)、具体的には1604年(慶長9)のレジデンス設立、あるいは1607年(慶長12)、聖堂の新築

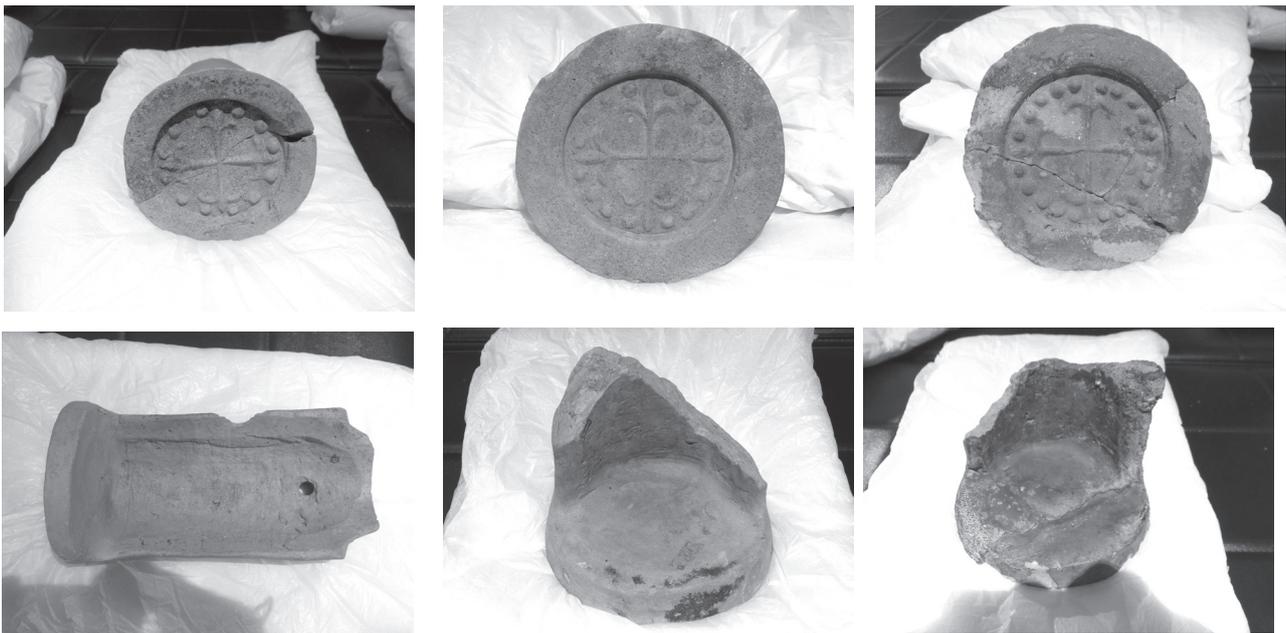


写真 5 勝山町遺跡 花十字文軒丸瓦
(長崎市サント・ドミンゴ教会跡資料館所蔵・著者撮影)

の年が候補となる。長崎は、17世紀初頭から1614年（慶長19）までと考えられる。

地域は、福岡、長崎、熊本の西北九州に限定される。

文様について矢部城跡は光背付十字架文、久留米はラテン式十字架文、秋月城跡は罪標付十字架文、長崎は花十字文であり、地域ごとに異なる。

技法について軒丸瓦は接合式で裏面の外周を強くナゲるものがある。軒平瓦では顎部は貼付け、瓦当部の凹面側に幅広の面取りが認められる。いずれも一般的な近世瓦と同じ特徴である。この時期、当地に流入した李朝あるいは李朝系瓦にみられる軒丸瓦の瓦当裏面の布目痕や、丸・平瓦部の取り付けが鈍角になるような特徴は認められなかった。

日本の技法で作られた近世瓦に十字架の文様を取り入れられたといえる。

それぞれが近接しあう時期、隣接する地域であるにもかかわらず、地域ごとに文様が異なる背景について、次に同じ十字架文を採用する墓碑と比較検討してみたい。

5. キリシタン墓碑と瓦の文様について

2012年に刊行された『キリシタン墓碑総覧』では全国192基、関連石造物10基の実測図・写真・拓本が集成されている（大石編2012）。この成果に導かれながら、瓦と墓碑の文様について比較検討してみたい。

キリシタン墓碑の所在地は長崎県146基（76%、かつ131基は島原半島）、京都市20基（10%）、熊本県14基（7%）、大阪府8基（4%）、大分県4基（2%）である。大多数が長崎、それも島原半島で確認されている。形状は、立碑状、伏碑状に大きく2分され、さらに立碑では、尖頭形、円頭形など、伏碑では柱状、板状などと多様である。

次に年代だが、紀年銘墓碑からみると1581年（天正9）・1582年（天正10）銘のものをもっとも古く大阪で見られる。どちらも立碑状である。それ以降は、1601～1622年（慶長6～元和8）までに集中している。長崎（図7-1～6）では、1604年（慶長9）・1605年（慶長10）・1610年（慶長15）・1614年（慶長19）などのものがあり、形状は西欧に系譜が求められる伏碑状である。紀年銘墓碑の動向からは、キリシタン墓碑は1601～1614年（慶長6～慶長19）に最盛期を迎えたと考えられている。

また、文様について森脇あけみ氏によれば、十字架文は横木が中心より上にあるラテン十字（I類 34例）、正十字であるギリシア十字（II類 42例）に大きく2分される。さらに基部のカルワリオ、十字端部の装飾の有無（花十字など）、I類では干十字かどうかなどで細

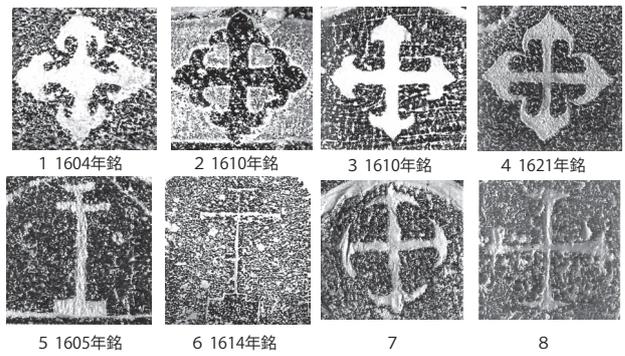


図7 キリシタン墓碑の十字架文
（森脇2012表6を一部転載）

		十字架端部の装飾					
		1 装飾を持たないもの	2 二方向に分かれる		3 三方向に分かれる		4 クマビ状に尖るもの
			a 水平方向に分かれるもの	b 珠文がつくもの	a 花卉状になるもの	b 頂点が珠文となるもの	
I ラテン十字	A	肥後1 都1					
	B	有馬1 豊後2			佐賀1		
	C	大坂1 IHS		大坂1			
	D	有馬4 大村2+(1) 肥後1 大坂2					
	E	有馬7 大村1+(1) 豊後2					
	F	肥後2 都1 IHS	都2				
II ギリシア十字	A	豊後1	有馬1 大坂4 都3		有馬14 大村2+(1) 長崎1 豊後1 肥後2 都5	都3	都1
	B				有馬1		
	C		都2				
その他							豊後1

()内の数字は「INRI」記録があるもの

図8 キリシタン墓碑の十字架文分類
（森脇2012表4を転載）

分される。全体でI類が9種、II類が7種に分類でき、かなりバリエーションが豊富であることが確認されている（図8）。

地域ごとにみると、長崎では花十字文（図7-1～4）が19例、干十字（図7-5・6）が16例あり、一概にすべてが花十字であったとはいえない。また、花十字文は、長崎以外では、熊本（図7-7・8）や大分、京都でも認められるが花卉の形状が長崎のものとは異なる。

長崎の花十字文は、画家で宣教師であるジョバンニ・ニコラオとの関係が指摘されている（結城1980）。ニコラオは、1583年（天正11）に来日した。天草の志岐や有馬、長崎の画学舎で日本人に祭壇画などの教会絵画を指導し

ている。文様の創出にあたって、ニコラオは、自身のサインの最後にキリストの顔と光背に花文を描いていたことや、キリシタン版などでみられる十字の先端が花卉状になる文様をベースに、ニコラオあるいは、日本人の画工たちの間で、花卉をより強調する文様として創出された可能性が指摘されている（山崎 2015）。

熊本の矢部城跡の文様は、イエズス会の紋章をモチーフにしており、キリシタン版の印刷物にも類似した文様が認められる（図 9）。また、十字架の先端部の形状が似る墓碑として、玉田市吉利支丹墓碑（図 7-7）や八代

市金立院墓碑（図 7-8）がある。

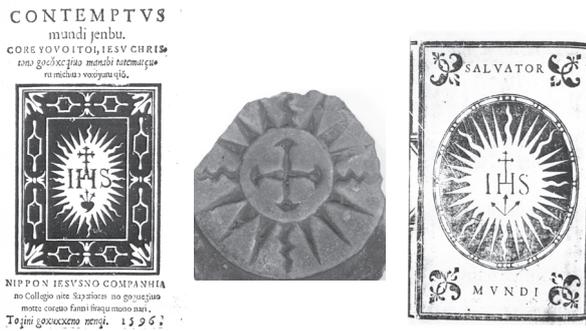
福岡ではキリシタン墓碑は確認されていないが、秋月の瓦と十字架およびカルワリオの文様が酷似する礼拝用石碑として大分県豊後大野市にある市万田磨崖十字架碑がある（図 9）。

さて、キリシタン墓碑の形状や文様が多様であることについて、存続した期間からみて、時期差よりも地域差が大きいと言われている。なぜ、地域差があるかについては統一的な見解はない。信者それぞれの自由な選択性、信者集団、会派、指導した宣教師の違いなど、様々な可能性が指摘されている。

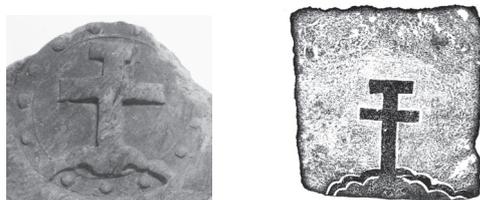
瓦の場合、長崎を除けば、すべてイエズス会に関連する遺跡である。例えば、秋月の主任神父であったマトス神父は、長崎のトードス・オス・サントスの修練院に在籍した後、秋月に赴任している。長崎で花十字文瓦の教会を実際に見ていたはずである。そのうえで、秋月に罪標付十字架文を採用したとするならば、教会などの建築を指導した宣教師が瓦の文様をそれぞれで決めていたということであろうか。これについては、より詳細な宣教師の活動実態の解明が必要になろう。

次に瓦に十字架文を採用した背景だが、こちらも明快な見解は持ち合わせてないが、当時の背景として、例えば、久留米城下町では、十字架文軒平瓦が出土した池状遺構から毛利家の家紋である変形沢瀉文の鬼瓦、長崎の万才町遺跡では、花十字文軒丸瓦の出土した S K 128 からは橘文軒丸瓦、輪宝文軒丸瓦、矢部城では、本城である宇土城から、桐文飾板が出土している（図 10）。この時期は、従来までの巴文だけでなく、デザインに意味のある文様として瓦に家紋などが取り入れられていた。家紋瓦は、安土城（1576 年 [天正 4] 築城開始、1579 年 [天正 7] 完成）で桐文や菊花文を採用したのが始まりである。家紋と同じように意味のある文様として十字架文が瓦に採用されたのであろうか。実態解明の手掛かりとして、安土城と同時期に京都の南蛮寺（1575 年 [天正 3] 造営、1576 年 [天正 4] 献堂式）が造営されており、結城弥平治も造営に参加している。残念ながら、発掘調査は一部のみで遺跡の全貌や瓦の詳細は不明である。今後、南蛮寺の所用瓦を明らかにすることができれば、十字架文の瓦への取り込みについて手がかりを得ることができるかもしれない。

また、長崎では、被昇天の聖母（サン・パウロ）教会が、1588 年（天正 16）時点で「かつて我らが日本でもしたこともないほど大きくすばらしい教会を新たに我らの手で建てていた」とある（松田 1987・32 頁）。川口洋平氏は、南蛮屏風（内膳本）や同時期の九州の瓦の検討



コンテンツス・ムンデ 1596年天草 サルバトール・ムンデ 1598年長崎
天草・長崎のキリシタン版と矢部城跡の瓦



市万田磨崖十字架碑と秋月城跡の瓦

図 9 キリシタン版、礼拝石と瓦の文様

（天理図書館 1973 図 15・17，大石編 2012 大分 7 を転載）

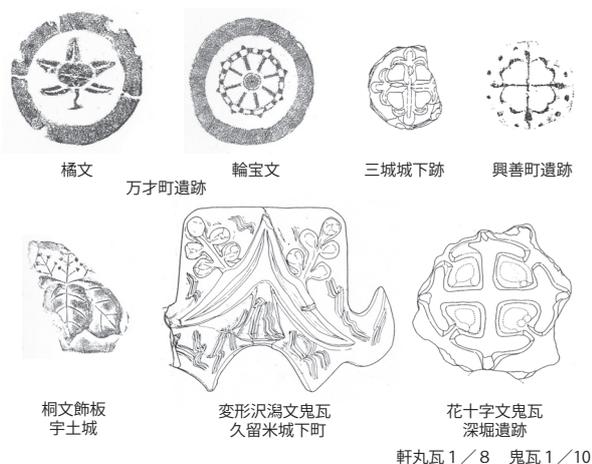


図 10 家紋瓦と打ち欠き花十字文瓦

（久留米市 1996 図 73，山崎 2008 第 19・29 図，
宮下 2010 図 3 を一部転載）

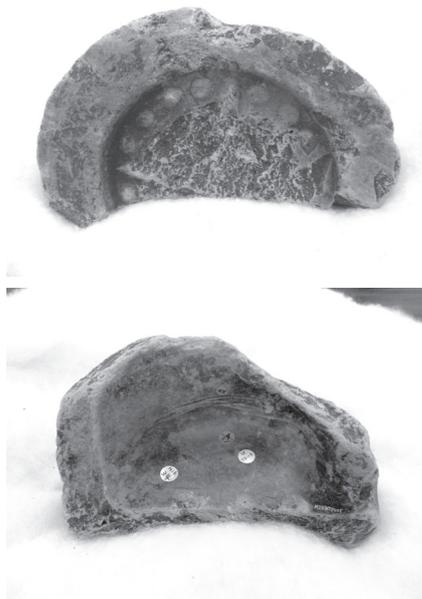


写真6 出島 花十字文軒丸瓦
(長崎市出島復元整備室所蔵・著者撮影)

からイエズス会の紋章を採用した矢部城跡の光背付十字架文軒丸瓦と同系統の瓦が所用されたと想定している。ただし、教会の推定地で本格的な発掘調査は実施されておらず、この時期の建物が瓦葺きであるかどうかを含めて、実証的な検証が今後必要とも指摘されている(川口2015)。

当時、イエズス会などのカトリック系会派は、諸外国で積極的な布教活動を行っていた。日本以外でも瓦に十字架の文様を取り入れた事例があるかもしれない。例えば、イエズス会の東南アジアにおける重要拠点であった明国のマカオや、各会派の教会が所在したスペイン領フィリピンのマニラなどの教会の屋根がどのような形態で、その軒先に文様があるのか関心が持たれるところである。

6. その後の花十字文軒丸瓦

長崎では1614年(慶長19)に多くの教会が破壊された。1620年(元和6)には最後に残ったトードス・オス・サントス教会、ミゼリコルディアの家も取り壊され、花十字文軒丸瓦は、屋根先からその存在を消した。ここでは、屋根から取り除かれた後を物語るいくつかの資料を紹介する。

花十字文のみを残す資料(図10)

外縁を打ち欠き花十字文のみを残した資料が興善町遺跡(長崎市)、深堀遺跡(長崎市)、三城城下跡(大村市)から出土している。十字架部分のみとしていることから祭具として利用された可能性が指摘されている(宮

下2018)。

花十字文を削り取る資料(写真6)

花十字の文様のみを削り取るが、珠文は削っていない資料が、出島、勝山町遺跡、興善町遺跡(いずれも長崎市)から出土している。

出島と勝山町の資料は丸瓦部が残る。興善町は、瓦当の下半のみで不明である。これらの資料について宮下雅史氏は、キリシタンは花十字のモチーフに聖性を宿すものとしての意義を見出し、削り取って聖遺物として容器等に収めて所持したのではないかとする(宮下2018)。山口美由紀氏は、出島の資料について文様を削り意味を消し去ることで貴重な建材である瓦を再利用したのではないかと考えている(長崎市2008)。

出島では、8点の花十字文軒丸瓦が出土しているが、他はすべて文様が残存している。また、出土層位は築土ではなく包含層である。人工島である出島においては、外部から持ち込む以外、自然に流入したとは考え難い。持ち込まれた理由を探るためには、出島から出土する他の軒瓦を含めて総合的に検討し、建物の所用瓦を復元したうえで、再度、文様が削られた意味について考えていく必要があるだろう。

7. おわりに(写真7)

最後に、さらに、その後を物語る瓦を紹介する。写真は、浦上天主堂の被爆瓦である。1914年に竣工した東洋一を誇る大聖堂も1945年8月9日の原爆投下により一瞬で廃墟と化した。屋根には200余年の潜伏の時を超えて、再び花十字の文様が使われていた。

日本では、十字架の文様を瓦に取り入れることが、近世のキリシタン布教時代だけでなく、近代においても認められた。この行為が日本独自の文化であるのか、今後は、世界に視野を広げて考えていきたい。



写真7 浦上天主堂の被爆瓦
(長崎原爆資料館所蔵・提供)

資料調査にあたっては、以下の方々の協力・助言を得ました。記して感謝します。

朝倉市秋月博物館 石井佐和子氏 熊本城調査研究センター 美濃口紀子氏 久留米市教育委員会 熊代昌之氏 長崎県埋蔵文化財センター 山梨千晶氏 長崎市文化観光部 田中学氏 長崎市出島復元整備室 田中亜貴子氏 長崎市サント・ドミンゴ教会跡資料館 山都町教育委員会 西慶喜氏 長崎原爆資料館

主要参考文献

伊藤敬太郎 2003 「近世長崎の瓦 - そのはじまりについて -」『続文化財学論集』 235-243 頁

伊藤敬太郎 2017 「近世長崎の瓦について」『第66回埋蔵文化財研究集会 幕藩体制下の瓦』 189-198 頁

今野春樹 2013 『キリシタン考古学 - キリシタン遺跡を掘る -』(考古調査ハンドブック 8) ニューサイエンス社

大石一久編 2012 『キリシタン墓碑総覧』 南島原市教育委員会

川口洋平 2015 「南蛮屏風に描かれた瓦」『高野晋司氏追悼論文集』 265-275 頁

久留米市史編さん委員会編 1992 『久留米市史』第7巻(資料編)

久留米市教育委員会 1996 『久留米城下町両替町遺跡』(久留米市文化財調査報告書第116集)

古賀十二郎 1928 『長崎志正編附考』 長崎文庫刊行会

五野井隆史 1990 『日本キリスト教史』 吉川弘文館

五野井隆史 1993 「結城弥平治」『国史大辞典』14 吉川弘文館 268-269 頁

高瀬弘一郎 1993 「イエズス会日本管区」『岩波講座日本通史』第11巻(近世1) 岩波書店 285-300 頁

H・チースリク 2000 『秋月のキリシタン』(キリシタン研究第37輯) 教文館

天理図書館 1973 『キリシタン版の研究』

長崎県教育委員会 1995 『万才町遺跡』

長崎県教育委員会 2004 『長崎奉行所(立山役所)跡・炉粕町遺跡』

長崎県教育委員会 2005 『長崎奉行所(立山役所)跡・岩原目付屋敷跡・炉粕町遺跡』

長崎市教育委員会 2003 『勝山町遺跡』

長崎市教育委員会 2008 『国指定史跡出島和蘭商館跡 第1分冊』

丹羽漢吉・森永種夫校訂 1973 「切支丹寺焼捨之事」『長崎実録大成正編』(長崎文献叢書第一集・第二巻) 長崎文献社 175-176 頁

丹羽漢吉・限行梓行校訂 1975 『長崎虫眼鏡・長崎見聞録・長崎縁起略』(長崎文献叢書第一集・第五巻) 長崎文献社

パチェコ・ディエゴ(結城了悟) 1977 「結城城主ジョルジ結城弥平次」『九州キリシタン史研究』 53-72 頁(初出1972『長崎談叢』第53輯)

パチェコ・ディエゴ(結城了悟) 1977 「長崎の教会 -1567年~1620年-」『九州キリシタン史研究』 131-151 頁(初出1975『長崎談叢』第58輯)

浜中邦弘 2015 『京南蛮寺』再考『森浩一先生に学ぶ 森浩一先生追悼論集』(同志社大学考古学シリーズ11) 729-739 頁

フロイス(松田毅一・川崎桃太訳) 1978a 『日本史』5 中央公論社

フロイス(松田毅一・川崎桃太訳) 1978b 『日本史』8 中央公論社

松田毅一 1969 『キリシタン 史実と美術』 淡交社

松田毅一監訳 1987 『十六・七世紀イエズス会日本報告集』第1期1巻 同朋舎

松田毅一監訳 1988a 『十六・七世紀イエズス会日本報告集』第1期3巻 同朋舎

松田毅一監訳 1988b 『十六・七世紀イエズス会日本報告集』第1期4巻 同朋舎

松田毅一監訳 1987~1998 『十六・七世紀イエズス会日本報告集』第1~3期 同朋舎

美濃口紀子 1998 「熊本城出土の李朝系軒丸瓦」『織豊城郭』第5号 織豊期城郭研究会 119-146 頁

宮下雅史 2003 「花十字紋瓦考」『西海考古』第5号 49-62 頁

宮下雅史 2010 「長崎地方のキリシタン瓦」『考古学ジャーナル』600号 ニューサイエンス社 24-26 頁

宮下雅史 2018 「花十字紋瓦の二次加工と転用について」『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要』第8号 49-57 頁

森浩一 1973 『京都市中京区姥柳町遺跡(南蛮寺跡) 調査概報』(同志社大学文学部考古学調査記録2)

森脇あけみ 2012 「石の十字架 - 石造十字架からみたキリスト教信仰の地域様相に関する一考察」『キリシタン墓碑総覧』 南島原市教育委員会 447-490 頁

山崎信二 2008 「近世長崎の瓦」『近世瓦の研究』(奈良文化財研究所学報第78冊) 91-101 頁

山崎信二 2015 『長崎キリシタン史 附考キリスト教会の瓦』 雄山閣

山都町教育委員会 2012 『矢部城(愛藤寺城) 測量調査報告書』(山都町文化財調査報告書第3集)

結城了悟 1980 「イルマン・ニコラオとサルバトル・ムンディの像」『大村史談』第18号 1-3 頁

表 4 関連年表

【布教公認時代】

西暦	年号	事項
1549年	天文18	フランシスコ・ザビエル（イエズス会士）が鹿児島に來日し布教を開始
1560年	永祿3	ピレラが足利義輝將軍から京への布教の許可
1569年	永祿12	ルイス・フロイスが織田信長から布教の許可 長崎最初の教会 トードス・オス・サントス（諸聖人）教会創建
1570年	元龜元	長崎の開港
1575年	天正3	京都 南蛮寺の造営
1580年	天正8	長崎 イエズス会に寄進 イエズス会宣教師 65名
1582年	天正10	天正少年使節派遣 本能寺の変

【布教黙認時代】

西暦	年号	事項
1587年	天正15	豊臣秀吉 九州平定 伴天連追放令
1588年	天正16	長崎を直轄領
1590年	天正18	イエズス会宣教師 140名
1591年	天正19	長崎の教会と修道院の破壊 材料は名護屋城へ
1592年	文祿元	文祿の役 ドミニコ会宣教師來日
1593年	文祿2	フランシスコ会宣教師來日
1597年	慶長元	長崎 二十六聖人の殉教
1598年	慶長3	豊臣秀吉没
1600年	慶長5	関ヶ原の合戦
1610年	慶長15	イエズス会宣教師 138名
1612年	慶長17	キリシタン禁教令
1613年	慶長18	伴天連追放文

【禁教・迫害時代】

西暦	年号	事項
1614年	慶長19	長崎の宣教師追放・教会の破壊
1620年	元和6	最後に残ったトードス・オス・サントス教会 ミゼリコルディアの家の破壊
1636年	寛永13	出島完成 ポルトガル人を居住
1637年	寛永14	天草・島原の乱
1639年	寛永16	ポルトガル船の來航禁止
1641年	寛永18	オランダ商館を平戸から出島に移す

博物館の組織と運営の課題

富樫 雅彦*

1. はじめに

博物館を取り巻く環境は、年々厳しさを増すとともに変化を続けている。設置者毎に博物館運営の在り方が異なる場合があるため、一律には評価できないものの、その大半を占める公立博物館の場合、財政状況の悪化と費用対効果を理由に年々予算や人が削減されているのが現状である。

最近の民間機関の調査では、今後の公共施設改修時に単館での博物館・美術館不要論とも取れるアンケート結果がみられるなど、博物館の将来にむけた不安要因が少なくない。公立博物館の場合、手をこまねいていると、更に「予算」と「組織(人)」が削減される可能性が高い。一方、日本遺産や文化財保護法改正により、「地域総がかり」と「観光活用」の二方向が示された。近年の外国人観光客の急激な増加も踏まえ、文化財の観光活用を推進し、地方創生につなげようとする動きが今後さらに活発化するものとみられる。これからの博物館は、観光・商工振興行政等との連携を強化し、地域文化の総合拠点となること、今まさに求められている。

以上のことを踏まえ、これからの博物館を取り巻く環境を見据え、博物館を守りさらに発展させるための運営論について述べることにする。

2. 博物館を取り巻く環境

2-1. 更に厳しさをます博物館を取り巻く環境

平成27年度社会教育調査によると博物館数は全国に5,700箇所、利用者数は26,000(千)人を超えるが、これを20年前の平成7年と比べると、施設数4,380箇所、利用者数28,600(千)人となり、施設数が1.3倍にふえているのに対し、利用者は約10%減で、1館あたりでは利用者数が30%減ったことになる。(注1)

一般的に、多くの博物館の入館者数は開館年頃をピークに減少傾向となり、そのピーク時の半数程度にとど

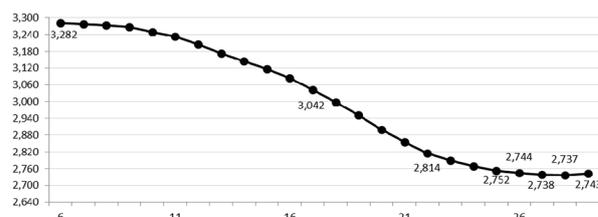


図1 地方公共団体の職員数の推移

まっているところが少なくない。

一方、社会教育施設である図書館と比較すると、施設数が横ばいであるのに対し、利用者数では1.5倍となり年々増加傾向にあり、明らかにリピート率も高い。この図書館との比較から博物館の社会教育施設としての役割に疑問をもつ意見を耳にすることが多くなってきた。

次に地方公務員の行政改革に基づく定数管理の状況を見てみよう。総務省の地方公務員数の状況調査によると、平成6年までをピークに平成28年度まで地方公務員は、定数の削減が続いている。特に教育部門は、国が定員に関する基準を幅広く定めている。(注2)

統計値上、この23年間で地方公務員の教育部門の定員数は、20.4%削減されている。実に5人に1人の削減である。

博物館の職員数が、設置段階から十分に配置されていない場合も多いが、行政改革の名のもとに更に職員数が削減されている経緯がある。小規模な直営館では、非常勤職員だけで運営されているなど、困難な状況が年々続いているのが現状である。(注4)

2-2. 民間調査機関によるアンケート結果

全国の公共施設には昭和40年代以降に建設され、50年程度経過したものが多い。中核的な自治体は公共施設白書の作成に着手し、これからの公共施設のあり方について検討を始めている。

このような公共施設マネジメントに関して、民間調査

* 特定非営利活動法人文化遺産の世界

機関による様々な調査結果が公表されているが、中でも政府系金融機関のシンクタンクが実施した「公共施設に関する住民意識調査」は注目に値する。(注4)

調査結果によると、回答者の8割の住民が地方自治体の財政が厳しさを増していることを認識し、公共施設の老朽化に伴う総量見直しに賛成し、建て替えに際しては、費用縮減を意識した複合化が望ましいと答えている。

また、博物館を含む教育・文化施設に対して、利用頻度が低い(「年に1・2回」または「1回も利用しなかった」という回答者が66%を占めており、老朽化に伴う改修にあたり、博物館不要論に繋がりがかねない調査結果が公表された。

自治体毎に住民意識調査等が実施され、公共施設の改修計画が策定されているが、多くの自治体でも同様な意識調査の結果となると懸念される。地方財政は明らかに悪化の傾向にある。博物館不要という結論を下されることは無いまでも、予算・人員が削減され、身動きがとれなくなることはないように、地域・行政に求められ、頼りにされる地域の拠点となる博物館運営が求められる。

2-3. 文化財保護法改正と博物館の地域拠点化

日本の文化財保護を規定する「文化財保護法」が平成30年6月に改正された。この法改正は、保護保存重視から活用・観光重視にシフトするものである。

その要点は、文化財の計画的活用と地方文化財行政の強化を目的として、①文化財の総合的な基本計画として、都道府県には「大綱」、②市町村には「地域計画」の策定を求め、③文化財の所有者・管理者には「保存活用計画」の策定を求める。④民間の支援団体の活用を図り、⑤市町村の文化財行政を強化するために首長部局への文化財を移管することを可能とするものである。(注5)

本改正法の主旨は、保護中心から保存と活用・観光の両立の大転換を図るものとされているが、最も重要な点は、教育委員会が所管する文化財保護業務を、首長部局に移管可能にしたことにある。

市町村長の首長部局の所管となれば、文化財・博物館部局は、観光・商工部局と一層綿密な連携を図ることが可能となり、総合的な戦略を立てる環境が整ったと言える。

文化財の保護を図りながら活用を進めることは現実的には様々な困難も予想されるものの、文化財が身近な存在になり、保存への理解が広がるのは好ましい。地方がかつての活気を取り戻すきっかけにもなるだろう。

なお、文化庁は平成27年度より「日本遺産」認定を開始した。文化庁が国交省や農水省と連携し、観光資源

として文化財を積極的に活用しようとする事業で、2020年までに100箇所程度の地域が認定されるという。

有形・無形の構成文化財にストーリー付けを行い、魅力を発信する体制を整備するとともに、文化財を核に当該地域の産業振興・観光振興や人材育成等と連動して「地域総がかり」で一体的なまちづくり政策を進めようとするものである。

なお、「地域総がかり」でまちづくりを行い、博物館をその文化創造拠点とし、機能させるためには、必要な組織体があることを確認したい。博物館は法律上社会教育施設に位置付けられる場合が多く、組織上も教育委員会に属しているが、法改正の結果、首長部局に所管替えになる自治体が増えるが、これからは社会教育施設であり、観光施設でもあるという認識に立たねばならない。その博物館を地域の拠点に据えるためには組織上の体制づくりが必要となる。

具体的には、観光・商工部局・市民活動担当部局も取り込み、自治体幹部を議長とする地域文化創造戦略会議とでもいうべき会議体の設置である。この会議は、市民の文化活動、地域連携、観光・商工戦略、情報発信・提供、地域資源の調査研究、ボランティア育成・活動などの様々な事業・計画を議論する場でなければならない。このような組織体は、すでにいくつかの地域で設置され機能し始めているため、その活動や成果について注視して欲しい。

3. 指定管理者制度の導入と博物館の運営形態

3-1. 指定管理者制度の導入

公立施設の管理について、地方自治法の一部(地方自治法第244条の2、244条の4)が改正され、平成15(2003)年より指定管理者制度が導入された。

指定管理者制度とは、民間機関が指定管理者となり地方自治体に代わり公共機関を管理運営する仕組みである。既に公共施設では清掃・警備・管理などの管理業務委託が、相当程度進んできたが、指定管理者は、設置者である地方自治体の業務代行の委託にとどまらず、自主事業の実施や、施設の利用許可を認めるほか、利用料金を自らの収入とすることもできるため、インセンティブがはたらくことになるという新たな特徴もある。

3-2. 指定管理者制度の導入実態

平成15(2003)年の同制度導入以来、十数年が経過した。文部科学省の平成27年度社会教育統計によると、博物館(博物館類似施設を含む)4,293施設の内、約30%の1,279施設が指定管理者制度を導入している(注

6)。

自治体の規模別の導入状況では、都道府県・政令指定都市・人口50万人以上の市の導入率が高く、人口10万人未満の市・町・村では導入率が低く、人口集積地での導入率の高さが目立つ。以下に、「日本の博物館総合調査研究」(平成27年度報告書)より、指定管理者制度の導入状況を概観する。(注7)

館種別 「植物園」「動物園」「水族館」がいずれも導入率が50%を超え、「郷土」「総合」は導入率が低く、10%台である。

開館時期別 指定管理者制度の導入率が40%を上回るのは、1926-1949年と明治期に開館した館、次に平均(27.6%)を下回るのは、1960～1980年代に開館した館で、導入率が高いのは、1950年代までに開館した“老舗”館と1990年代に開館した新しい館であった。

所管部局 指定管理館を所管する部局は、首長部局が51.4%と多く、直営館は、教育委員会所管が76.3%と3/4を超える。

職員総数区分別 職員総数(常勤職員と非常勤職員の合計)が5人以下(導入率30%未満)と職員数6人以上(導入率30%以上)と、職員数の少ない館に直営館の割合が多い傾向がみられる。

指定管理館の組織 公益法人(311館)、企業・第三セクター(102館)の2種類で全体の81.6%(431館)を占める。また、公益法人と企業・第三セクターのうち設置者である地方自治体が出資しているものが280館ある。

指定管理者の業務範囲 全業務を行っている357館(75.2%)、残りの111館(23.4%)が業務の一部を行っている。また一部業務の範囲は、「施設管理業務」94館(84.7%)、「入館者へのサービス業務」90館(81.8%)、「広報宣伝業務」73館(65.8%)、「学芸業務」49館(44.1%)、などとなっている。

指定管理の契約期間 契約期間4～5年が340館(71.6%)、3年以下が112館(23.6%)である。前回(20年度)の調査では3年以下が51.9%、4～5年が45.7%であるため、4～5年へシフトしていることがわかる。

重視する活動 指定管理館・直営館ともに、「展示活動」、「教育普及活動」、「収集保存活動」、「調査研究」、「レクリエーション」の同じ順番となったが、指定管理館は直営館より「展示活動」をより重視していること、直営館は指定管理館より「収集保存活動」「教育普及活動」を重視していることが指摘された。

入館者数 平成24年度の入館者数の状況を比較したと

ころ、指定管理館(460館)で入館者数合計59,567,212人、直営館(1221館)で合計53,062,790人、中央値と平均値を比較すると、中央値は指定管理館35,891人、直営館10,643人、平均値は指定管理館129,494人、直営館43,458人といずれも指定管理館が直営館を大きく上回った。なお、博物館の館種でも、大半の館種で指定管理館の方が高い数値を示している。

入館者数(時系列データ)では、平成11・16・21・24年に回答している館で、指定管理館149館と直営館308館の合計457館で比較したが、指定管理館が直営館よりも多くの入館者を確保し、増減状況でも、指定管理館の方が高い数値を示している。

開館日数 年間300日以上開館する館は、指定管理館72.6%、直営館54.8%で指定管理館が17.8ポイント上回る。さらに、20年度と25年度を比較した場合、年間325日以上開館は、指定管理館は9館(79→88館)増加し、直営館は6館(97→91館)減少した。指定管理者は利用者サービス向上を図るため、開館日数を多くしている。

以上のほか、「展示の更新」「専門スタッフの配置状況」「特別展の開催状況」「資料購入費の状況」「資料台帳作成状況」「管理運営経費の削減状況」なども含め、全ての点で指定管理館が直営館を上回る数値を示している。指定管理者制度が導入されてから、15年が経過した。以上のアンケート結果は、指定管理者の導入の可否を論ずる段階から、どのように導入・運営するか、知恵を出し合い論ずる段階に入っていると評価できる。

指定管理館の管理委託期間、そこで学芸業務に従事する学芸員の待遇、育成の問題が、大きな課題となっている。

4. 地域資源情報の編集と学芸員

4-1. 地域資源の特徴

地域資源の特徴は、当該地域の地質・地形・地理(GEO)、その地形・地質に沿った動植物層・生態系(BIO)、これらの上に展開される産業や都市・文化・暮らし(SOCIO)の総体から説明できる。(注8)

したがって、どの地域の地域資源も「地域の固有性(オンリーワン)」や「優位性(ナンバーワン)」を備えていると言える。このため博物館は、その地域資源を発掘し、様々な編集作業をとおして、いかにブラッシュアップができるかが問われることとなるのである。

この特徴を明らかにすることは極めて重要な作業であり、そのまま地域社会においても重要な意味をもつものとなる。例えば、

- 地域固有の自然環境と歴史・文化
 - 地域固有産業の歴史的起源・展開
 - 地域固有の祭や伝統芸能文化等の特徴と歴史的背景
- これらを明確に説明することが、博物館には求められており、資源の固有性や優位性を説明する入り口となり、地域のアイデンティティーの種となる。観光・商工資源としても極めて有用な資源となるのである。

4-2. 多様な地域ストーリーの編集

博物館が主体となって、ストーリーを語る上で欠かせない魅力溢れる有形・無形の地域資源を、総合的に整備・活用することが求められている。そしてこれらを国内だけでなく海外へも戦略的に発信していくことによって地域活性化を図ることが可能になる。特に国内外の来訪客に地域の文化をダイナミックに伝えるには、明確なメッセージを持った、わかりやすいストーリー構築が不可欠である。さらに、これらが確実に地域活性化効果を生み出すためには、地域づくりビジョンを共有し、これらを実現する明確な活用事業が展開できることが求められるのである。このように考えれば有形・無形の文化財群を含む地域資源は、過去のものではなく未来への大切な贈り物となり、新たな価値を生み出す資産としての活用こそが望まれることになる。

個々の資料や文化財には、その成立・展開の一つひとつ歴史的物語がある。しかし、時代背景も分野も異なる個々の文化財では、これらを生み出した地域の全体像が見えてこない。個々の文化財の優劣や希少性を越えて、これらを生み出した地域の面白さや意味を編集することができれば、地域ストーリーは、生き生きとよみがえることができるのである。地域ストーリー化（物語化）は観光においてはさらに重要である。なぜならば観光とは、歴史・文化・自然の体験、温泉や特産食材、ブランド品などのモノ消費も加わり、地域固有のストーリー（物語）を追体験する、いわば「物語消費」としての性質をもつからである。

博物館の仕事は、①地域資源（資料）の収集、②整理・保存、③調査・研究、④展示・教育の4点で整理される場合が多い。地域には地域独特の歴史・文化と関わる実に多様な資源が存在する。従って、これらの資源について様々な角度から展示や事業のストーリーを描くには、学芸員に地域資源情報に対する編集視点が求められることになる。

しかし、その視点は実に多様である。地域資源を、各種の産業の視点から編集すれば、独特の産業史となり、その伝承技術といった観点から編集することも可能とな



図2 地域資源編集の多様な視点
(丁野 2016 抜粋)

る。また、その地域で盛んなスポーツで編集すればスポーツ史となり、全ては各分野の地域史にとどまらず、産業や観光のプログラムと連動することが可能となる。また、産業や技術という視点は、いわゆる近代化産業遺産にとどまらず、現在稼働している地場産業の工場や工房までもその編集対象とすることになるのである。

地域を構成する全ての資源は、「時間」と「空間」という脈絡を通して相互に関連している。これらを、多様な視点（テーマ）で編集・ストーリー化することが重要である。文化財はもとより、より広い「文化」の様々な視点から編集すると地域独特のストーリーが生まれることとなる。

このように見ると、地域の有形・無形の文化財を核に、歴史文化を描けば、子供達にとっては地域史を構成する教育上の資源となり、観光客にとっては、重要な文化観光の素材ともなる。また、地域の資源は、個々の市町村単位で編集することもできるし、周辺の市町村、さらには都道府県域を越え、全国規模で編集することも可能となる。(注8)

このように博物館に配属されている学芸員は、様々な地域資源を材料に博物館事業を展開しなければならず、テーマに基づき「編集」という視点が求められる。雑誌に例えるならば、過去に扱ったことのある資源・材料でも、敏腕編集長の手にかかれば、全く異なる切り口のテーマに生まれ変わることができる訳である。

学芸員は、大学や大学院で専門分野の研究に取り組んできた実績があるが、採用された博物館においては、専門外の分野・テーマの展示や事業も担当しなければならない。当然ながら分野外のテーマには、外部の専門家の協力を求めたり、地域の研究団体等との共同研究にも取り組まなければならない。このためには、資料に関する「分析力」と新たな視点の展示や事業を企画・構成する「編

集力」が求められる。

特にこの「編集力」は、常に社会文化の動向や変化を知ろうとする貪欲な知性と異分野の資料にも関心をもてる感性や思考の柔軟性に裏打ちされるものである。さらに事業等の実施に当たっては、対外的なコミュニケーション能力、事業を推進する高い遂行力などの総合的な人間力が求められることとなる。

学芸員は、他の部署を異動し、様々なキャリア経験を積むことが困難でもあるため、国・都道府県等の様々な研修制度の実施に期待したい。

5. 博物館の運営

5-1. 目標・計画設定

博物館入館者数の推移を経年でみた場合、右肩上がりが増加している博物館は極めて少ない。入館者統計を概観すると多くの博物館の入館者数は、例年通りの入館者数を維持しているようだが、減少傾向にある博物館も少なくない。

現段階で入館者数が減少傾向にある場合、特段の厳しい評価を受けていないとしても、将来に向けて予算や組織（職員数）の維持を確実にしていくためには入館者数の確保は絶対条件である。

展示内容の充実や各種事業における利用者満足度が高いと自負しても、客観的な利用者目線での評価とは言えないのではないだろうか。まずはもっとも入館者数の多かった開館時の入館者数に回復させる努力が必要である。

1) 入館者数の目標値を設定する

入館者数に目標値を設定すべきである。指定管理者制度を導入した館では、入館者数の目標値を明確に設定し、目標達成に向けてさまざまな取組みがみられるが、地方自治体の直営館では、厳しい目標値を設定していない場合が多い。

もっとも多い入館者数は、開館年度かその直後に記録している場合が多く、その後右肩下がりで入館者数が減少する傾向が一般的である。

入館者数の減少に手を打たなければ、博物館の将来は明るいとは言えない。年々予算や人員を削減され続けられれば、地域の資料や文化財を保護保存するために設置された博物館がただの「収蔵庫」となってしまうからである。

2) 入館者数を計測する

博物館の入館者数を計測することは重要である。企画展・常設展観覧者、講演会・教育普及事業参加者、ワークショップ参加者、観光客などの立ち寄り入館者等であるが、計測カウンターがなくとも、博物館ボランティアの

協力を得るなど、マンパワーを用いてでも計測を行うことが可能であり、計測が困難な面もあるが、外国人観光客数の計測にも工夫を凝らす必要がある。

3) 来館理由を分析する

次に、来館者が何を求めて来館したのかを分析しなくてはならない。市民と観光客を分けて来館目的を探ることは、博物館の経営戦略を考える上で最も重要なことと言える。

そのためには、目的別のアンケート調査を実施しなければならない。調査結果を分析し、次の博物館戦略を構築するためには、調査項目、時期などを変えながら実施していく必要がある。

その方法であるが、アンケート用紙に必要事項を記入する一般的な方式のほか、企画展・常設展などの場合には、博物館ボランティアの協力を得て、展示解説を交えさりげない交流をとおして、来館目的、関心事、満足度、要望などを聞き出しデータ化することも大切である。

次に、来館者アンケートで重要な点は、地域住民を対象としたものである。過去に一度も来館したことのない人や、一・二度の来館にとどまる人には、博物館そのものの存在や、所在地を知っていたのか、なぜ来ないのかについて調査する必要がある。このためには、自治体の広報・広聴担当の実施する住民意識調査や、予算化が可能であれば、民間調査機関に意識調査を委託することも妙案であると思われる。

また、調査会社に依頼し、定期的に市民に対して博物館への来館頻度、来館目的など展示や事業に対する評価を尋ねることも行われるべきである。この認知度調査は、博物館事業の展開の出発点を確認する上で極めて重要である。

4) 入館者数が増減する原因を分析する

次に、入館者数が増減する原因について分析しなければならない。入館者は主に、①常設展示観覧者、②企画展観覧者、③講座・ワークショップを含む教育普及事業参加者、④学校等団体見学者、⑤観光客を含む立ち寄り入館者、⑥ホール・会議室などの一般貸出の利用者に分類される。開館後、一定期間を経た博物館では、③講座・ワークショップを含む教育普及事業参加者、④学校等団体見学者は、毎年ルーティン化される傾向にあり、大きな利用者数に変動は見られない傾向がある。しかし、①および②の展示事業と⑤観光客を含む立ち寄り入館者は一定の変動がみられる。

まず、①常設展示の入場者の減少が挙げられる。以前、常設展示は十年間で展示替えを行うべきという話をよく聞いたが、実際に、開館後10年間隔で常設展示を

リニューアルした、あるいは計画している博物館がどのくらいあるだろうか。

展示替えを行わない常設展示は、「見る側」にも「見せる側」にも「展示の劣化」を感じさせる。また、ボランティアが解説している博物館では、来館者に対応する解説者がどのように感じているのか、ボランティアを介してしっかり調査する必要があるだろう。

常設展示で、ジオラマや模型を変更することは、多額の費用を伴うため容易にはできないが、展示物の入れ替えや、解説パネルの変更などは、毎年の予算の範囲で実施できる。しかし、その変更内容をきちんと広報できているか、SNSなどをもちいてより効果的な情報発信に努めているかが重要である。

次に、②企画展示の観覧者数は展示テーマによって大きく変動する。このため、企画展示を担当することが本業ととらえる学芸員は多い。学芸員は周辺博物館等で実施された（あるいは計画されている）同種・類似の企画展をリストアップするとともに、様々な周年行事、一般来館者・市民、観光・商工団体等からの要望、メディアとの関連企画の連携などを勘案して展示テーマを企画・提案することが求められる。テーマの企画は、博物館が地域の拠点たる象徴となる事業であるため、日頃の入館者分析データをもとに高い観覧者数の目標値を設定できる魅力的なものとしなければならない。

最後の④外国人を含む観光客や立ち寄り入館者であるが、実は、この来館者をどのように取り込むかが入館者数を増やす最も重要なポイントである。観光客が立ち寄る施設等のランキングでは、地域博物館は上位にランクされる。訪れた地域の歴史・文化を知りたいという要望に応えなければならない。

インバウンドを含む観光客を呼び込む戦略を観光関係者と検討するほか、一般の立ち寄り客については、都市部と地方で博物館の立地、交通アクセスの問題など、目的なく博物館へ立ち寄るには不利な条件のところもある。認知度を上げ、新たな企画の情報発信を継続し、集客をめざした楽しいイベントを定期的実施するなど、次回の事業が気になるような博物館を目指すことで、明確な目的がなくとも博物館に行きたくくなるような事業展開を続けることが重要である。

5) 施設機能の最大化

大半の公立博物館は、施設設置条例に基づいて設置されたものであるがその施設機能は最大限発揮されているだろうか。具体的には、大人数を収容できるホールや大小の会議室や企画展示室の他団体への貸出など施設稼働率を上げるための取り組みが求められている。

多くの公立施設の会議室等は利用料金制度に基づき、利用者に対して有料で貸し出されている。博物館も公立施設であり、会議等の目的で博物館を訪れた利用者も立派な来館者であり、目的外で来館した利用者にも博物館を知ってもらう良い機会にしなければならない。従って収蔵資料を知ってもらうために、エントランスに展示ケースを設置し、重要資料や指定文化財、個人所有の優品資料や美術工芸品を定期的に展示するなど、エントランスから展示室への利用者の誘導を図るなど、ありとあらゆる場面で施設機能の最大化を図らなければならない。

5-2. 博物館とボランティアの協働

博物館に魅力があるのか、展示物や資料に価値があるのかは、そこに携わる人がどれほどいるかが客観的な一つの指標になる。人が多く集まる場所（もの）にはさらに多くの人々が集まり、多くの感動や共感が生まれることになるからである。

1) ボランティアの意欲を汲み取る

地域には「世の中に役立ちたい」と考える市民が大勢いる。具体的には、教育関係者や外国生活経験者、工作技術者、IT関連技術者、映像・音響技術者などの様々なキャリアや能力を活かすことを願う希望者である。外発的なお金や名誉などを求めず、自己実現などの内在的な理由によりボランティア活動に取り組む人々は、博物館や文化財と利用者・観光客との間に立ち、博物館事業やイベントを直接助ける力となり、さらに集客においても博物館の力強い応援団となる。博物館スタッフは、この「博物館活動をとおして、世の中に役立ちたい」と願うボランティアと共感する心を持ち、しっかり彼らの思いを受け止めなければならない。さらに、ボランティア一人ひとりのモチベーションを高めるため、様々な研修や自主事業活動に対する支援にも努めることも博物館スタッフの重要な仕事である。

2) ボランティアの活動範囲と内容（表1）

博物館ボランティアの活動は、個々の博物館の運営方針により活動範囲・内容が異なる場合が多い。例えば、教育普及事業、ワークショップに対応している場合、常設・企画展示や併設された史跡等の解説、史跡めぐり、受付などの施設・付帯設備等の管理の一部など多岐にわたるほか、学芸員と博物館ボランティアの共同研究の事例も見受けられるようになってきた。

また、小規模な直営型博物館の場合や指定管理者制度を導入している場合など、指定管理者の構成員として博物館そのものの管理運営に深くかかわる場合もあり、その範囲内容等は、博物館の運営母体（直営・指定管理者、

NPO) やその規模によっても大きく異なっているのが現状である。

しかし、どのような経営形態であっても、入館者・利用者の満足度にボランティアが深く関わっていることは言うまでもない。ボランティアが主体性をもって積極的に関わり、活躍できる場の提供、モチベーション維持のための支援が博物館には求められている。

市民との協働関係は自治体にとって、人件費や労力の削減という効果を生むが、都合のいい無給作業員とみなした段階で協働関係は破綻してしまう。主体性をもって取り組みたいとする活動には可能な限り支援体制を整え、緊密なコミュニケーションのもと対等な信頼関係の構築を図りながら、真摯に向き合わなければならない。

表1 博物館ボランティアの業務内容

I. 解説・案内事業 常設展・企画展解説、町歩き解説案内、 史跡等案内（城郭・古民家等解説）
II. 教育普及事業 ワークショップ事業（土器づくり・勾玉づくり・ 体験学習など）・図書資料の管理・レファレンス対応
III. 学芸系事業 学芸研究補助（調査研究・資料整理作業）・共同研究
IV. 施設管理・広報部門 情報提供・発信事業（HP管理・広報活動補助） 受付・展示監視・施設パトロール・清掃・除草作業

6. 展望と課題

最後に国の施策である「働き方改革」が、博物館運営にも大きな影響を与えているため、仕事に対する意識改革の重要性に触れたい。博物館スタッフは、館長・学芸員・事務職員のほか、委託職員・ボランティアなどで構成されるが、スタッフ全員で目標達成に取り組むためには、職員一人ひとりのモチベーションを維持し、全員が、運営・経営に高い意識をもって参画する必要がある。

そのためには、職員の意識改革が極めて重要となる。例えば、入館者数増を図るために実施する各種イベント事業は土日に集中することとなるが、特定職員のみが土日に集中的に勤務することなく、特に博物館スタッフはローテーション勤務を前提に職種・職層を超える補完的勤務体制をとる必要がある。しかし、その場合でも、この職員ローテーションで目標を達成するためには、実際の実務担当者として事業担当者を明確にする必要がある。この事業担当者は、博物館の目標に即した事業全体の構想・企画を設計し、各回の個別事業についての詳細（マニユ

アル）を定め、実際のその日の実務担当者と事業段取りを確認、事業実施報告とアンケート集計結果を受け、目標達成のチェックを行うなど、事業全体の管理を行わなければならない。

事業担当者が勤務日を振替え、事業実施の毎週土日出勤するという勤務実態も一般的に見受けられるが、これではより高い目標達成は困難である。

事務方を含めスタッフが同一の事業に関わり、目標・目的・関連情報を共有することで、より高い到達点を共有することができ、人から人へと意識改革が伝わり、相乗効果により、博物館スタッフ全員が、博物館運営の高みを見ることができるとなるのである。

指定管理者制度の導入により、公立博物館の運営形態は多様となった。特に中核都市以上の自治体では、自治体の設置した公益財団法人にその運営を委ねる場合が多いほか、設置者である自治体と指定管理者が博物館業務を分担し、両者の特性を活かした運営を行う指定管理館も現れ注目を集めている。

この制度導入により、指定管理者雇用の学芸員が増える一方で、公務員雇用としてのポスト数はさらに縮小していくものと思われる。指定管理者採用の学芸員の場合、指定管理契約期間が雇用期間となるため、有期で不安定な身分の学芸員が当分の間増えることとなる。

他方、規模の小さな自治体の博物館では、直営館とNPO法人に運営を委ねる指定管理館の割合が多いが、職員体制と予算面での苦戦は今後も続きそうである。このほか、地方独立行政法人での運営形態も模索されているが、制度的に確立し、自治体で導入されるまでには時間がかかりそうだ。

しかし、前述のとおり博物館を後押しする制度の変化が認められる。日本遺産や文化財保護法改正がそれである。いずれの制度も「地域総がかり」を目指し、文化財や地域資源を保全しながら活用し、観光に繋げようとするものである。いずれも、緒についたばかりであるが、博物館が地域拠点となって、機能することが求められるものであるため、これからの展開に期待したい。

7. おわりに

本論では、従来の博物館運営から一步踏み出し、博物館を取り巻く環境の変化を捉えながら、地域の拠点となる博物館運営を示した。今後は文化財保護法改正に伴い、各自治体の博物館設置条例や文化財保護条例も改正され、自治体の「文化財保存活用地域計画」も整備されることとなる。博物館が求められる役割を十分に発揮し、「地域総がかり」の文化創造拠点として発展する博

物館の運営に取り組まなければならない。

注

1) 「平成 27 年度社会教育統計（社会教育調査報告書）の公表について」

2) 総務省「平成 29 年地方公共団体定員管理調査結果の概要」（平成 29 年 4 月 1 日現在）

http://www.soumu.go.jp/main_content/000524416.pdf

3) 「博物館と地方再生－市民・自治体・企業・地域との連携－」金山喜昭 同成社 2017 年 3 月 30 日

4) 「公共施設に関する住民意識調査（平成 27 年度版）」日本政策投資銀行・日本経済研究所

5) 文化遺産の世界 Vol. 33 「文化財保護法改正」

<https://www.isan-no-sekai.jp/list/vol33>

6) 「公の施設の指定管理者制度の導入状況に関する調査結果」総務省 平成 24 年 11 月 6 日

7) 「日本の博物館総合調査研究」平成 27 年度報告書 平成 25～27 年度 日本学術振興会（JSPS）科学研究費助成事業研究成果報告書 基盤 B 課題番号 25282079 平成 28 年 1 月

8) 丁野 朗 「日本遺産の可能性と期待」『文化遺産の世界 Vol. 26 日本遺産』2016 年 4 月 1 日

https://www.isan-no-sekai.jp/feature/20160401_08

ベトナム南部・アンソン遺跡における新石器時代の種子圧痕分析

中山 誠二*・山形眞理子**・Nguyễn Khánh Trung Kiên***

1. はじめに

筆者らはベトナム南部において、レプリカ・セム法を用いて土器やレンガなどの表面に残された植物種子圧痕の分析を進めている。分析対象とする遺跡は複数あるが、そのうち本稿ではロンアン (Long An) 省アンソン (An Son) 遺跡に関する分析の結果を報告する。アンソン遺跡は東南アジアにおける初期稲作の証拠を出土する遺跡のひとつとして重要である。土器の胎土中に混和剤としてイネ粃が混ぜられているため、それらが栽培か野生か判別する方法の一つとして圧痕分析が有効である。さらに、胎土中のイネ粃の状態を観察することで、土器製作手法の解明に資することも期待される。

2. アンソン遺跡の概要

アンソン遺跡はベトナム南部・ロンアン省ドゥックホア (Đức Hòa) 県に位置する新石器時代の居住・埋葬遺跡である (10°59'19"N, 106°17'41"E) (図1)。ヴァムコードン川の東岸、川岸から280 mほど離れたマウンドとその周囲に遺跡が広がる (図2)。マウンドは不整長方形を呈し、長辺が約170 m、周囲の水田からの比高約6 mを測る。遺跡全体の面積は約10,000 m²である (Bùi Chí Hoàng et al. 2015)。

遺跡の存在が知られたのは1938年で、すぐにフランス人考古学者が踏査と試掘を行っている。ベトナム戦争終結後の1978年に初めて、ホーチミン市社会科学院 (現南部社会科学院) とロンアン省文化情報局による発掘調査が実施された。マウンド頂部のトレンチでは4.5 mもの厚い文化層をもつ居住の痕跡が確認され、マウンド東北裾のトレンチからは3基の墓も検出され、人骨も残っていた (Lê Xuân Diễm 1978)。

1997年にはロンアン省博物館、ホーチミン市社会科学院、ベトナム考古学院、そして日本の西村昌也による



図1 ベトナムの地図とアンソン遺跡の位置

国際共同調査が行われた。マウンド頂部に設定された面積32 m²のトレンチでは、約4 mの厚さの文化層が28層に分けられ、それらが大きく3つの単位 (Layer Unit 1,2,3)

* 帝京大学文化財研究所 **岡山理科大学経営学部経営学科

***ベトナム南部社会科学院考古学研究センター



図2 アンソン遺跡 遠景
(北から・1997年山形撮影)

にまとめられた。最も上の Layer Unit 1 は攪乱を受けていたが、Layer Unit 2 では床面のように硬く締まった土層と柔らかい土層の広がり交互に重なり合う特徴がみられた。土器片、動物骨、石器、焼成粘土、灰や炭化物などの遺物はおもに柔らかい層から出土している。この Layer Unit 2 からは多くの柱穴と、「炉」と考えられるくぼんだ遺構も検出されている。その下の Layer Unit 3 は灰色の砂層であり、硬い層と柔らかい層の重なり合いは見られなかった。柱穴は多く発見されたが「炉」は検出されず、大量の土器片が出土している。調査者は層序と土器の変化から4つの文化期 (Cultural Period 1,2,3,4) を設定し、それぞれの放射性炭素測定年代にもとづいて、遺跡のおもな存続年代を 4000B.P. から 3000B.P. と考えた (Nishimura and Nguyen 2002, 西村 2002)。

2004年から2005年にかけて、ロンアン省博物館とベトナム南部社会科学院による第3次発掘調査が行われた。この調査ではマウンドの東と東南の裾部に設けられた3カ所のトレンチから計20基の伸展土壌墓が発見され、そのうち12基から保存状態のよい人骨が検出された (Phạm Quang Sơn 2007, Bùi Chí Hoàng et al. 2015)。続いて2007年にはロンアン省博物館とホーチミン市人文社会科学大学史学科が第4次発掘を実施し、発掘面積は11.5 m²と小さかったが3基の墓を検出した。

2009年の第5次調査は、オーストラリア国立大学と南部社会科学院考古学研究センターならびにロンアン省博物館との国際共同調査として実施された。人骨が残る墓葬の発見を期して2004年発掘区の周囲に3つの発掘区が設定され、発掘総面積86 m²の範囲から7基の墓が発見された。この調査の概要報告によると (Bellwood et al. 2011)、1997年調査でマウンド頂部のトレンチにて層的に得られた13件の放射性炭素年代 (サンプルはいずれも炭化物)、埋葬人骨の歯のエナメル質をサンプル

とした12件の年代、2009年トレンチの最下層から得られた5件の年代 (サンプルは炭化物と食物残渣)、2009年トレンチの中層から得られた淡水産貝をサンプルとした1件の年代、以上31件の測定年代を吟味し、アンソン遺跡における初期の居住が2400B.C. にさかのぼる可能性があるのに対し、居住の終わりは1050B.C. 頃と結論づけている。この年代は、アンソン遺跡から金属器が全く出土しないことから、東南アジアにおける新石器時代の終焉、言い換えれば金属器利用の開始年代に関する議論に一石を投じている。

3. アンソン遺跡の圧痕土器

上記の報告によれば、土器の胎土に混ぜられていたイネ粃2つのDNA分析がジャポニカ米 (*Oryza sativa japonica*) であることを示した。それらは2009年のトレンチ1の中層から得られたサンプルで、年代は1500B.C. 頃であるという。アンソンではマウンド頂部を掘り下げた1997年調査で、最下層のlayer3-5 (Cultural Period 1) から含繊維の土器が出土せず、居住の初期に稲作が行われたかどうかは不明である (Nishimura and Nguyen 2002)。2009年調査では、1997年トレンチのlayer3-5に相当する層序を確認することはできなかったが、いずれのトレンチでもイネ粃が混ぜられた土器が出土しており、最下層の土壌サンプルが稲のプラントオパールを含むことも確認されている。なお、アンソン遺跡から出土した動物骨の分析によれば、2000B.C. 以降にはブタとイヌが家畜化され、食用に供されていた証拠がある (Bellwood et al. 2011)。

アンソン遺跡から出土する土器は、含砂粒と含繊維の二種に大きく分けられる (Nishimura and Nguyen 2002, Sarjeant 2014)。含砂粒土器はしばしば研磨され、黒色もしくは褐色を呈する。含繊維土器は植物繊維と石灰質の粒を含むもので、しばしばイネ粃が混ぜられている。それらの器表面は赤褐色あるいは黄褐色を呈するが、器壁内部は黒色がかっている。本論考で圧痕分析のサンプルとした土器 (10個体) は、すべて含繊維土器である。

筆者らは2017年8月25・26日、ロンアン省博物館において分析のためのサンプリングを行ない、10個体分の土器から圧痕のレプリカを採取した。10個体の土器にはANS01～ANS10というナンバーをつけ、ひとつの土器について複数の圧痕をサンプルとした場合には枝ナンバーをつけた (例: ANS02-1)。ANS05, 07, 08, 09が高坏、ANS03, 04, 06が脚付の深鉢 (バケツ形) 土器である。ANS01とANS02の口縁部破片については、胴部下半と底部の形態は不明である。ただし口縁の形態自体はこの遺

表1 アンソン遺跡種子圧痕分析一覧

番号	サンプル番号	時代	注記	土器形態	圧痕の場所	植物圧痕の有無	植物名称	植物圧痕の部分
1	ANS01-1	Neolithic age	09ASH1L5C6	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
2	ANS01-2	Neolithic age	09ASH1L5C6	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
3	ANS01-3	Neolithic age	09ASH1L5C6	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
4	ANS01-4	Neolithic age	09ASH1L5C6	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
5	ANS01-5	Neolithic age	09ASH1L5C6	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
6	ANS01-6	Neolithic age	09ASH1L5C6	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
7	ANS02-1	Neolithic age	-	内湾口縁土器	口縁部内面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
8	ANS02-2	Neolithic age	-	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
9	ANS02-3	Neolithic age	-	内湾口縁土器	口縁部内面	×		
10	ANS03-1	Neolithic age	09ASH1L8A5 or A6	脚付きバケツ形土器	胴下部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
11	ANS03-2	Neolithic age	09ASH1L8A5 or A6	脚付きバケツ形土器	胴下部外面	×		
12	ANS03-3	Neolithic age	09ASH1L8A5 or A6	脚付きバケツ形土器	胴下部外面	×		
13	ANS03-4	Neolithic age	09ASH1L8A5 or A6	脚付きバケツ形土器	底部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
14	ANS04	Neolithic age	09ASH2L6	脚付きバケツ形土器	胴下部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
15	ANS05-1	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
16	ANS05-2	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	×		
17	ANS05-3	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	×		
18	ANS05-4	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Rachilla of husk
19	ANS05-5	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
20	ANS05-6	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
21	ANS05-7	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
22	ANS05-8	Neolithic age	09ASH1L8C1	高坏胴部	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
23	ANS06-1	Neolithic age	09ASH1L6-7AB5-6	バケツ形土器	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
24	ANS06-2	Neolithic age	09ASH1L6-7AB5-6	バケツ形土器	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
25	ANS06-3	Neolithic age	09ASH1L6-7AB5-6	バケツ形土器	胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
26	ANS07-1	Neolithic age	-	高坏胴部	口縁部内面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
27	ANS07-2	Neolithic age	-	高坏胴部	口縁部内面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
28	ANS07-3	Neolithic age	-	高坏胴部	口縁部内面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Rachilla of husk
29	ANS07-4	Neolithic age	-	高坏胴部	口縁部内面	×		
30	ANS07-5	Neolithic age	-	高坏胴部	口縁部内面	×		
31	ANS08-1	Neolithic age	09ASH2L3-2C4	高坏脚部	脚部内面	×		
32	ANS08-2	Neolithic age	09ASH2L3-2C4	高坏脚部	脚部内面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
33	ANS08-3	Neolithic age	09ASH2L3-2C4	高坏脚部	脚部内面	×		
34	ANS08-4	Neolithic age	09ASH2L3-2C4	高坏脚部	脚部内面	×		
35	ANS08-5	Neolithic age	09ASH2L3-2C4	高坏脚部	脚部内面	×		
36	ANS09-1	Neolithic age	09ASH1L6-7AB5-6	高坏	坏胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
37	ANS09-2	Neolithic age	09ASH1L6-7AB5-6	高坏	坏胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
38	ANS09-3	Neolithic age	09ASH1L6-7AB5-6	高坏	坏胴部外面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
39	ANS10-1	Neolithic age	-	高坏脚部	脚部内面	○	Rice (<i>Oryza</i> spp.)	Fragments of husk
40	ANS10-2	Neolithic age	-	高坏脚部	脚部内面	×		
41	ANS10-3	Neolithic age	-	高坏脚部	脚部内面	×		

跡では珍しくない(表1, 図3, 4)。

4. 分析方法

本研究では、土器の表面に残された圧痕の凹部にシリコーン樹脂を流し込んで型取りし、そのレプリカを走査電子顕微鏡(SEM)で観察するレプリカ法と呼ばれる手法を用いる。

土器圧痕のレプリカ作成作業は、①圧痕をもつ土器試料の選定、②土器の洗浄、③資料化のため写真撮影、④圧痕部分のマイクロスコープでの観察、⑤圧痕部分に離型剤を塗布し、シリコーン樹脂の充填、転写、⑥これを硬化させ、圧痕レプリカを土器から離脱し蒸着、⑦走査電子顕微鏡(日本FEI製のQuanta600)を用いて転写し

たレプリカ試料の表面観察、という手順で実施した。

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

5. 同定結果(表1, 図5~10)

ANS01 種子圧痕と同定できなかった。

ANS02-1(図5-1~3) 圧痕は、長さ1.6mm、幅0.9mmの植物の穎果の破片で、表面全体に長径50~70 μ mの楕円形を呈する顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粳(*Oryza* spp.)と判断される。

ANS03-1(図5-4~6) 圧痕は、長さ3.6mm、幅1.2mmの方形を呈する植物穎果の破片で、表面全体に長径

55～65 μm の楕円形を呈する顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断される。

ANS03-4 (図 5-7～10) 圧痕は、長さ 3.6 mm、幅 1.7 mm の植物穎果の破片で、表面全体に長径 55～65 μm の楕円形を呈する顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断される。

ANS04 (図 5-11, 12) 圧痕は、長さ 2.0 mm、幅 1.0 mm の方形を呈する植物穎果の破片で、表面全体に長径 55～65 μm の楕円形を呈する顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断される。

ANS05-1 (図 6-1～3) 圧痕は、長さ 5.5 mm、幅 1.3 mm の細長い植物穎果の破片で、表面は平滑であるが裏面の顆粒状突起列がわずかに投影されて見られる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS05-4 (図 6-4～6) 圧痕は、長さ 1.7 mm、幅 1.2 mm の植物穎果の破片で、基部には小穂軸と内穎部が残存している。内穎表面全体に顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断される。

ANS05-5 (図 6-7～9) 圧痕は、長さ 4.2 mm、幅 2.1 mm の細長い植物穎果の破片で、長軸方向に維管束と考えられる隆起部が認められる。表面全体は直径約 80 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS05-6 (図 6-10～12) 圧痕は、長さ 6.5 mm、幅 1.4 mm の細長い植物穎果の破片で、表面全体が直径約 70 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS05-8 (図 7-1～3) 圧痕は、長さ 7.1 mm、幅 1.5 mm の細長い植物穎果の破片で、長軸方向に内外穎接合部の段差が認められる。表面全体は直径約 60～70 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS06-1 (図 7-4～6) 圧痕は、長さ 6 mm 以上の細長い植物穎果の破片が複数存在する。表面に顆粒状突起列が認められる試料がわずかであるが確認され、表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。圧痕には繊維状組織が筋状に伸びる試料も幾つか見られるが、これらはイネ粃表面の突起列が裏面に投影されたものと考えられる。

ANS06-2 (図 7-7～9) 圧痕は、長さ 3.0 mm、幅 1.0 mm の細長い植物穎果の破片で、表面全体は直径 70～80 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS06-3 (図 7-10～12) 圧痕は、長さ 2.5 mm、幅 0.7

mm の細長い植物穎果の破片で、表面全体は直径 60～70 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS07-1 (図 8-1～3) 圧痕は、長さ 2.0 mm、幅 0.8 mm の細長い植物穎果の破片で、表面全体は直径約 60 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS07-2 (図 8-4, 5) 圧痕は、長さ 6.2 mm、幅 2.0 mm の細長い植物穎果の破片で、長軸方向に内外穎接合部の段差が認められる。表面全体は直径 60～80 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS07-3 (図 8-6～11) 圧痕は、長さ 2.5 mm、幅 1.9 mm の植物穎果の破片で、基部には小穂軸と内穎部が残存している。内外穎表面全体に顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断される。小穂軸は長さ 0.4 mm、幅 0.9 mm の半球状を呈する。小穂軸基部先端の圧痕に気泡が入り、レプリカが欠損しているため断定はできないが、粃の基部は副護穎が離脱した状態で小穂軸に円形の離層面が認められないことから栽培イネと考えられる。

ANS08-2 (図 9-1～3) 圧痕は、長さ 3.8 mm、幅 1.2 mm の細長い植物穎果の破片で、一部に残る表面には直径約 50 μm の顆粒状突起列が認められる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS09-1 (図 9-4～6) 圧痕は、長さ 4.5 mm、幅 1.7 mm の細長い植物穎果の破片で、長軸方向に内外穎接合部の段差が認められる。表面全体は直径約 80 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS09-2-1 (図 9-7～9) 圧痕は、長さ 2.0 mm、幅 0.6 mm の細長い植物穎果の破片で、表面全体は直径約 80 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS09-2-2 (図 9-10～12) 圧痕は、長さ 1.2 mm、幅 0.9 mm の細長い植物穎果の破片で、表面全体は直径 60～70 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS09-3-1 (図 10-1～3) 圧痕は、長さ 1.7 mm、幅 1.2 mm の方形の植物穎果の破片で、表面全体は直径約 60 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS09-3-2 (図 10-4～6) 圧痕は、長さ 2.0 mm、幅 1.2 mm の長方形の植物穎果の破片で、表面全体は直径 50～60 μm の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴か

らイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS10-1-1 (図 10-7, 8) 圧痕は、一辺約 8 mm の方形の植物穎果の破片で、表面全体は直径約 60 μ m の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

ANS10-1-2 (図 10-7, 9) 圧痕は、長さ 1.2 mm、幅 0.6 mm の長方形の植物穎果の破片で、表面全体は直径 60 ~ 70 μ m の顆粒状突起列に覆われる。表皮構造の特徴からイネ粃 (*Oryza spp.*) と判断した。

6. 考察

前節では、アンソン遺跡の出土土器におけるレプリカ・セム法による分析結果を示してきた。その結果、ほとんどの土器からイネ (*Oryza spp.*) の粃の破片が多く確認された。その検出状況は、完全な状態の粃ではなく、すべてが粃の一部を示す小破片のみが土器表面、断面に分布している。したがって、これらのイネ粃は破碎された細片の状態で土器製作時の粘土練り込み段階で、混和剤として人為的に混入されたものと考えられる。

イネの小穂を構成する組織の名称は図 11 に示すとおりであるが、SEM で確認されたアンソン遺跡のイネ粃の細片には、外穎 (Lemma)、内穎 (Palea)、維管束 (Nerve) の隆起した部分や顆粒状突起 (Tubercule)、粃の基部の小穂軸 (Rachilla) などが確認された。

アンソン遺跡の新石器時代の出土土器については、マイクロCTスキャンを用いた分析によって、栽培イネが存在することがすでに報告されている (Barron et al.2017)。今回の調査で確認されたイネ粃が、野生型イネであるのか、栽培型イネであるのかが問題となる。

イネ特有の表皮構造である顆粒状突起は、アンソン遺跡の場合、突起の基部長径が 60 ~ 80 μ m の楕円形を呈し、粃の長軸方向に沿って列状に配置されている。

野生イネの粃には、顆粒状突起列の間から伸びる稈毛 (剛毛 tuft of trichomes) が多く認められる (Thompson 1996)。栽培イネでは多くの場合、稈毛がほとんど退化しその密度は極めて低い (ただし、赤米など一部の在来イネには野生的な特徴を残存する品種も存在する)。この稈毛の存在に注目すると、アンソン遺跡の粃圧痕の表面には全く確認することができなかった。

一方、野生イネと栽培イネの識別をイネ粃基部にある離層によって行う方法が現在植物考古学では有効とされている (Thompson 1996, Fuller et al.2009)。これらの特徴を現生の野生イネ (*Oryza rufipogon*) と栽培イネ (*Oryza sativa*) を用いて比較したのが、図 12 である。

野生イネは、完熟すると粃が穂軸から自然に離脱す

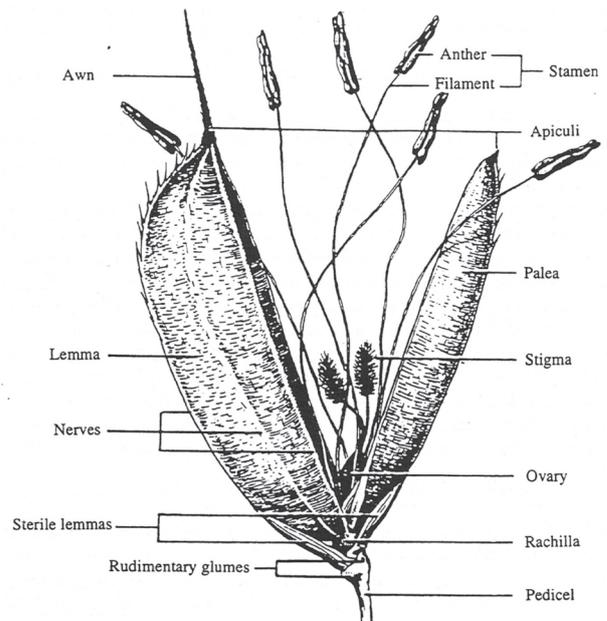


図 11 イネの小穂を構成する組織の名称
(Thompson 1996)

る脱粒性機能を持っている。脱粒は、小穂軸 (Rachilla) を覆う副護穎 (Sterile lemmas) に離層が発達することによって起こるが、顕微鏡などで観察すると離層部は円形で滑らかな表面をもつクレーター状に窪んだ脱落痕 (abscission scar) をなす (図 12-2, 3)。これに対し、脱粒性を失った栽培型では脱穀行為によって人為的に粃と穂軸を切り離す必要があり、未成熟段階で人為的に収穫された小穂の基部には副護穎に自然の離層は認められず、腎臓型ないしは楕円形の粗い表面を持つクレーター状の凹みとなるものや (図 12-5, 6)、凹み内部に穂軸の一部が瘤状に突き出した状態を示すもの (図 12-7, 8) など、不均一な状態を示す。また、離層痕が発達する内穎側の副護穎に着目すると、野生型では副護穎が残るのに対し (図 12-1 ~ 3)、栽培型では欠損し小穂軸が露出するものも多くみられる (図 12-4 ~ 6)。したがって、野生型イネでは粃の内穎基部が副護穎に覆われ確認できないが、栽培型では副護穎が剥離し露出した状態の内穎基部を視認できるものも多く存在する。

このような現生イネの観察結果を踏まえてアンソン遺跡の粃をみると、基部部分の圧痕 ANS05-4 では、副護穎を欠いて小穂軸と内穎をそれぞれ明瞭に確認することができ、小穂軸では野生種では離層となるクレーター部分に穂軸の盛り上がり認められる。また、ANS07-3 でも副護穎が欠損し内穎基部と小穂軸が確認できる。

アンソン遺跡の粃には稈毛がほとんど認められないこと、基部の小穂軸に自然離層が認められず副護穎を欠損していることなどの特徴があることが理解できる。以上

の観察と現生標本との比較から、土器に混入された本遺跡の籾は、栽培型イネ (*Oryza sativa*) の籾であった可能性が高いと考える。

東南アジア地域では、現在でも粘土と稲殻を混ぜたものをこぶし大の球状にし、乾燥させ、焼成後に粉砕してふるいにかけてものを混和材としている土器製作技法が知られている (川島 2019)。また、稲籾を混和材とする技法は、東南アジアの初期稲作農耕社会に既に広がっていたことが指摘されており (新田 2019)、アンソン遺跡の土器製作技法との共通性が理解される。これらの所見をもとに、現生イネの小穂の構造比較や、他の新石器時代遺跡の比較研究をさらに進め、ベトナム地域における栽培イネの出現と定着のプロセス、さらには稲籾を混和材として入れる土器の製作技法の広がりを解明していきたい。

註：本研究は科研費基盤研究 (B) (課題番号 17H02413) による研究成果の一部である。

引用文献

Barron, Aleese, Michael Turner, Levi Beeching, Peter Bellwood, Philip Piper, Elle Grono, Rebecca Jones, Marc Oxenham, Nguyen Khanh Trung Kien, Tim senden and Tim Denham 2017 MicroCT reveals domesticated rice (*Oryza sativa*) within pottery sherds from early Neolithic sites (4150-3265 cal BP) in Southeast Asia. *Scientific Reports* 7. DOI: 10.1038/s41598-017-04338-9.

Bellwood, Peter, Marc Oxenham, Bui Chi Hoang, Nguyen Kim Dzung, Anna Willis, Carmen Sarjeant, Philip Piper, Hirofumi Matsumura, Katsunori Tanaka, Nancy Beavan-Athfield, Thomas Higham, Nguyen Quoc Manh, Dang Ngoc Kinh, Nguyen Khanh Trung Kien, Vo Thanh Huong, Van Ngoc Bich, Tran Thi Kim Quy, Nguyen Phuong Thao, Fredeliza Campos, Yo-ichiro Sato, Nguyen Lam Cuong and Noel Amano 2011 An Son and the Neolithic of Southern Vietnam. *Asian Perspectives* 50(1&2), pp.144-175.

Bùi Chí Hoàng, Bùi Phát Diễm, Vương Thu Hồng 2015 *Khảo Cổ Học Long An Thời Tiền Sử* (Long An Archaeology Prehistory). Nhà Xuất Bản Khoa Học Xã Hội, Hà Nội.

Fuller, Dorian Q, Lin Qin, Yunfei Zheng, Zhijun Zhao, Xugao Chen, Leo Aoi Hosoya, Guo-Ping Sun 2009 The domestication process and domestication rate in rice: Spikelet bases from the Lower Yangtze. *Science* vol.323, pp.1607-1610.

川島秀義 2019 「土器作りの諸工程—現代ラオスにおける土器作り—」『土器作りから土器圧痕を考える』熊本大学大学院人文社会科学部、小畑研究室、pp. 25-32.

Phạm Quang Sơn 2007 Những nhận thức mới qua đợt khai quật An Sơn lần thứ 3 – Năm 2004 (New considerations afre the 3rd excavation at An Son). *Một số vấn đề khảo cổ học Miền Nam Việt Nam* (Some Archaeological Acievements in Southern Vietnam). Nhà Xuất Bản Khoa Học Xã Hội, Hà Nội, pp.51-64.

Lê Xuân Diễm 1978 Khai quật An Sơn (Đúc Hòa, Long An) (Excavation of An Son, Duc Hoa, Long An). *Những Phát Hiện khảo cổ học ở Miền Nam* (Some Archaeological Discoveries in Southern Vietnam). Viện Khoa Học Xã Hội Tại Thành Phố Hồ Chí Minh, pp.51-80.

Nishimura Masanari, and Nguyen Kim Dung 2002 Excavation of An Son: a Neolithic mound site int he middle reach of the Vam Co Dong River, southern Vietnam. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 22, pp.101-109.

西村昌也 2002 「ヴェトナム南部の新石器時代編年」『東南アジア考古学』22, pp.25-57.

新田栄治 2019 「土器作りの考古学—東南アジアの土器づくり—」『土器作りから土器圧痕を考える』熊本大学大学院人文社会科学部、小畑研究室、pp. 1-8.

Sarjeant, Carmen 2014 *Contextualising the Neolithic Occupation of Southern Vietnam: The Role of Ceramics and Potters at An Son*. Australian National University Press, Canberra.

Thompson, G.B. 1996 *The Excavation of Khok Phanom Di: A Prehistoric Site in Central Thailand, Vol 4: Subsistence and Environment - The Botanical Evidence*. Society of Antiquaries of London, London.

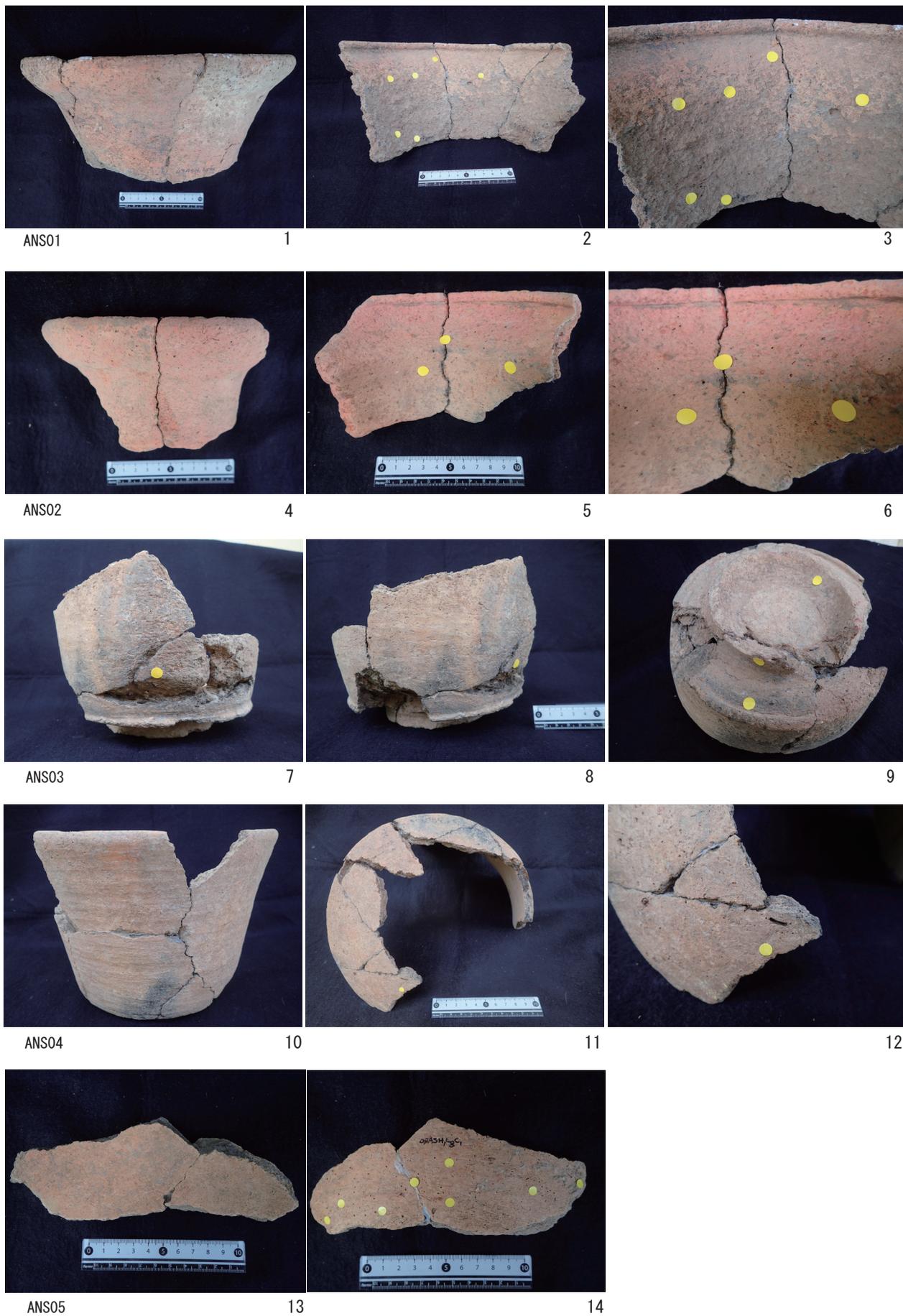


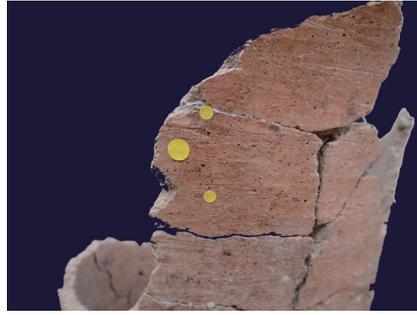
図3 アンソン遺跡の分析土器 (1)

1~3: ANS01, 4~6: ANS02, 7~9: ANS03, 10~12: ANS04, 13,14: ANS05



ANS06

1

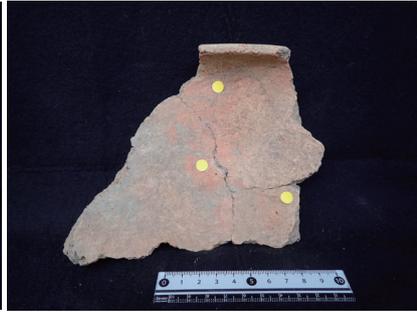


2

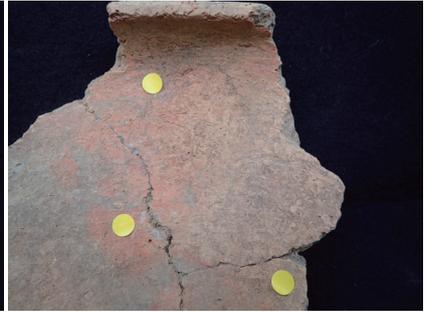


ANS07

3



4



5

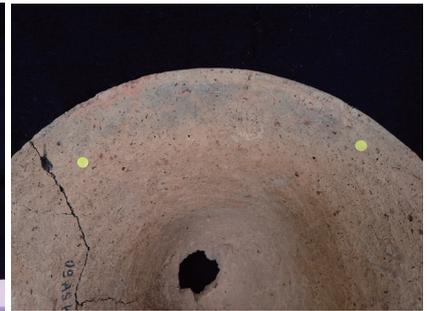


ANS08

6



7

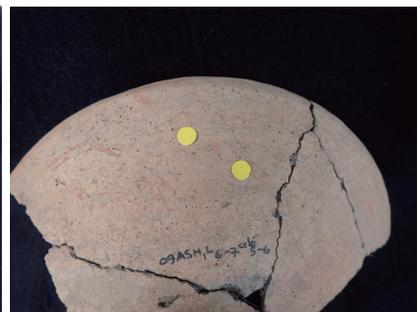


8



ANS09

9



10



ANS10

11



12



13

図4 アンソン遺跡の分析土器(2)

1,2: ANS06, 3~5: ANS07, 6~8: ANS08, 9,10: ANS09, 11~13: ANS10

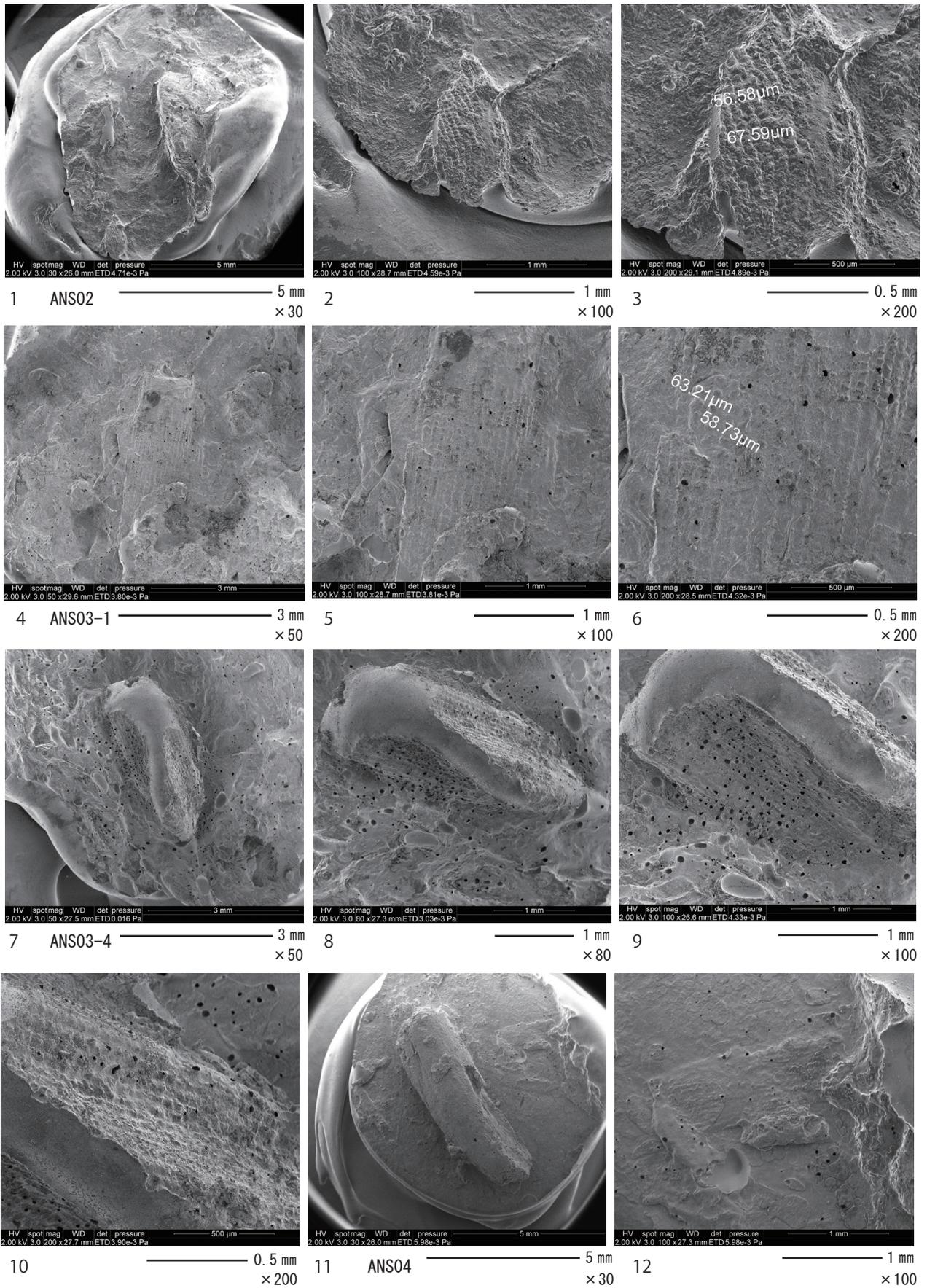


図5 アンソン遺跡の植物圧痕 (1)

1~3: ANS02, 4~6: ANS03-1, 7~10: ANS03-4, 11,12: ANS04

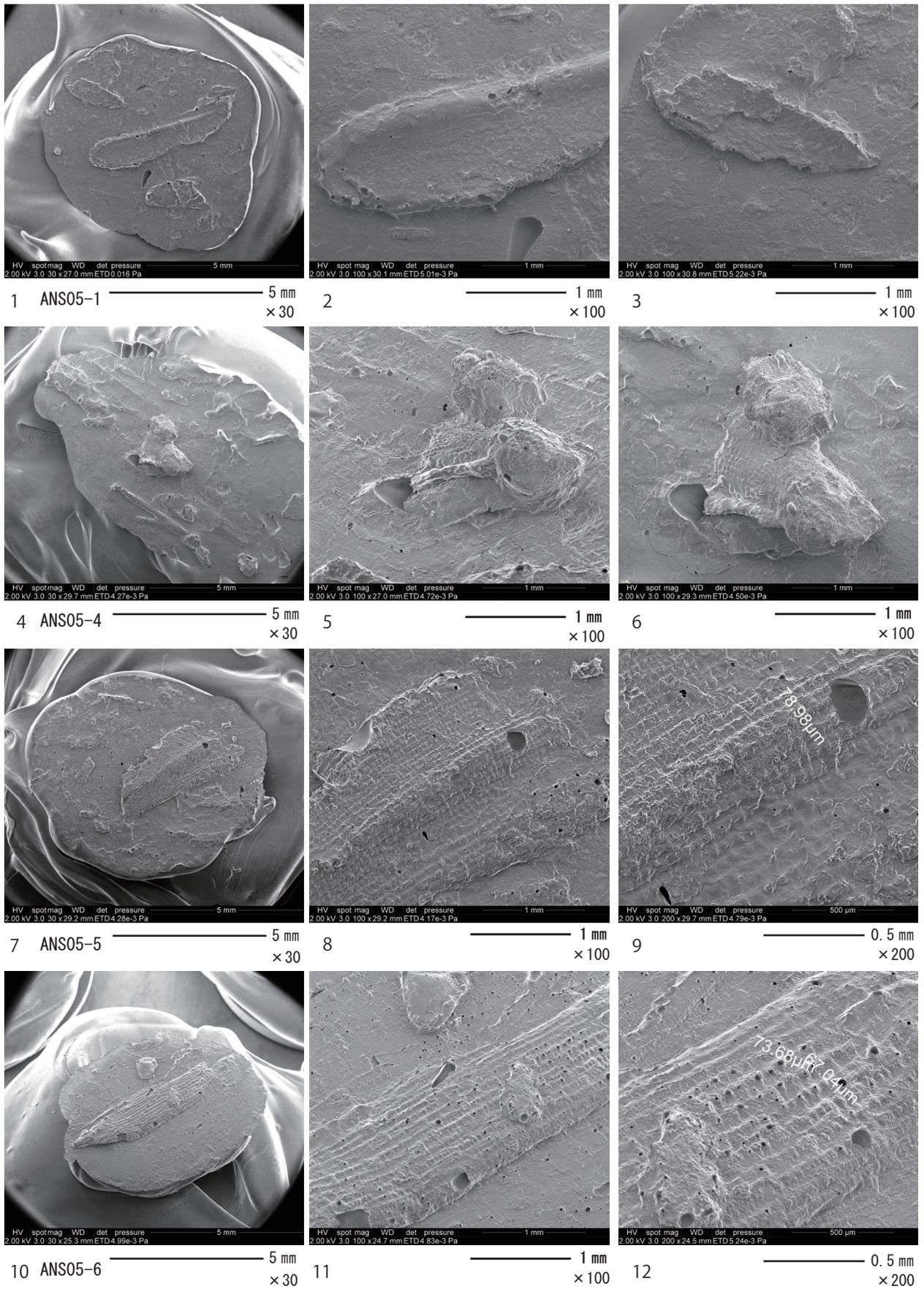


図6 アンソン遺跡の植物圧痕(2)

1~3: ANS05-1, 4~6: ANS05-4, 7~9: ANS05-5, 10~12: ANS05-6

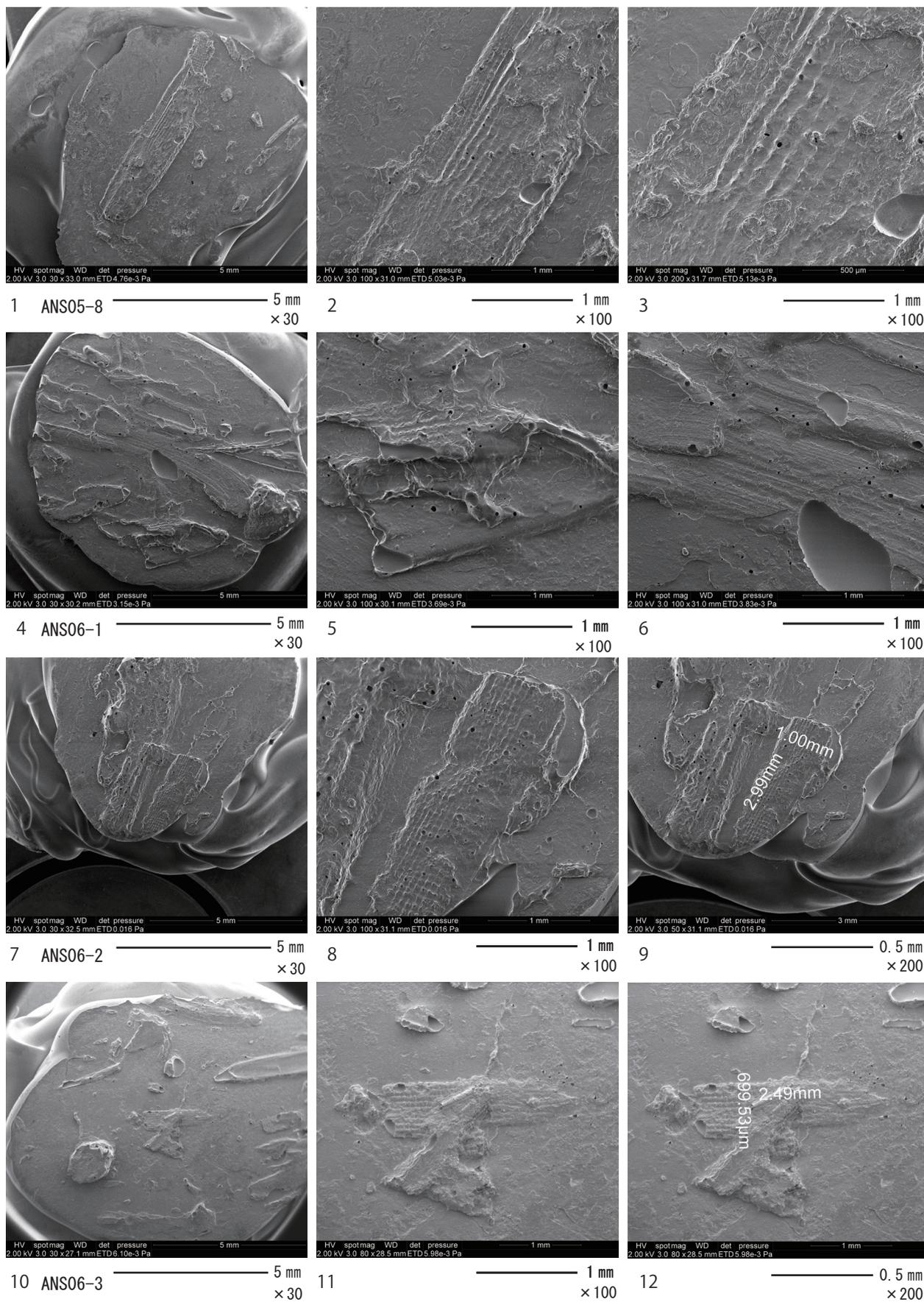


図7 アンソン遺跡の植物圧痕 (3)

1~3: ANS05-8, 4~6: ANS06-1, 7~9: ANS06-2, 10~12: ANS06-3

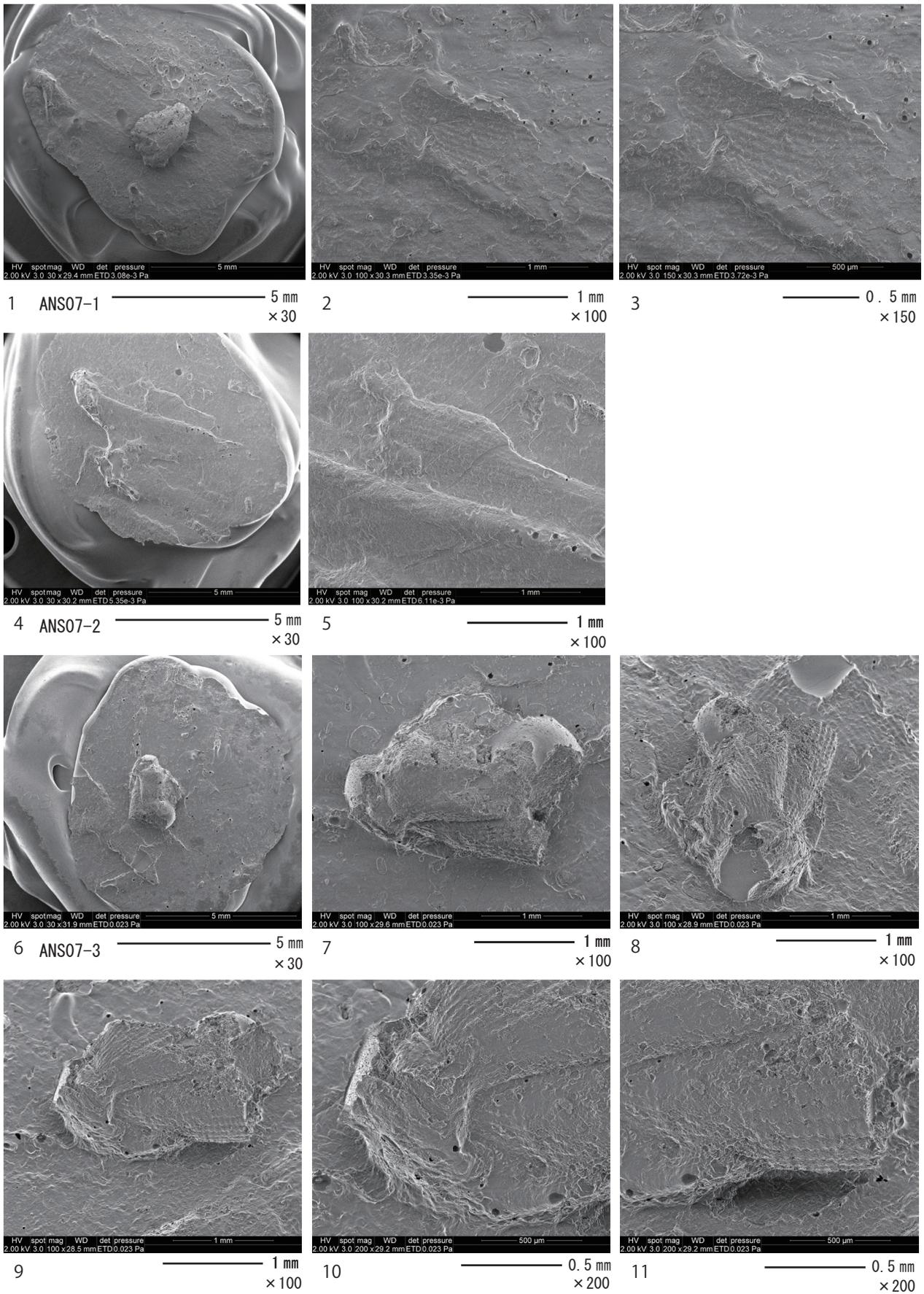


図8 アンソン遺跡の植物圧痕(4)
 1~3: ANS07-1, 4,5: ANS07-2, 6~11: ANS07-3

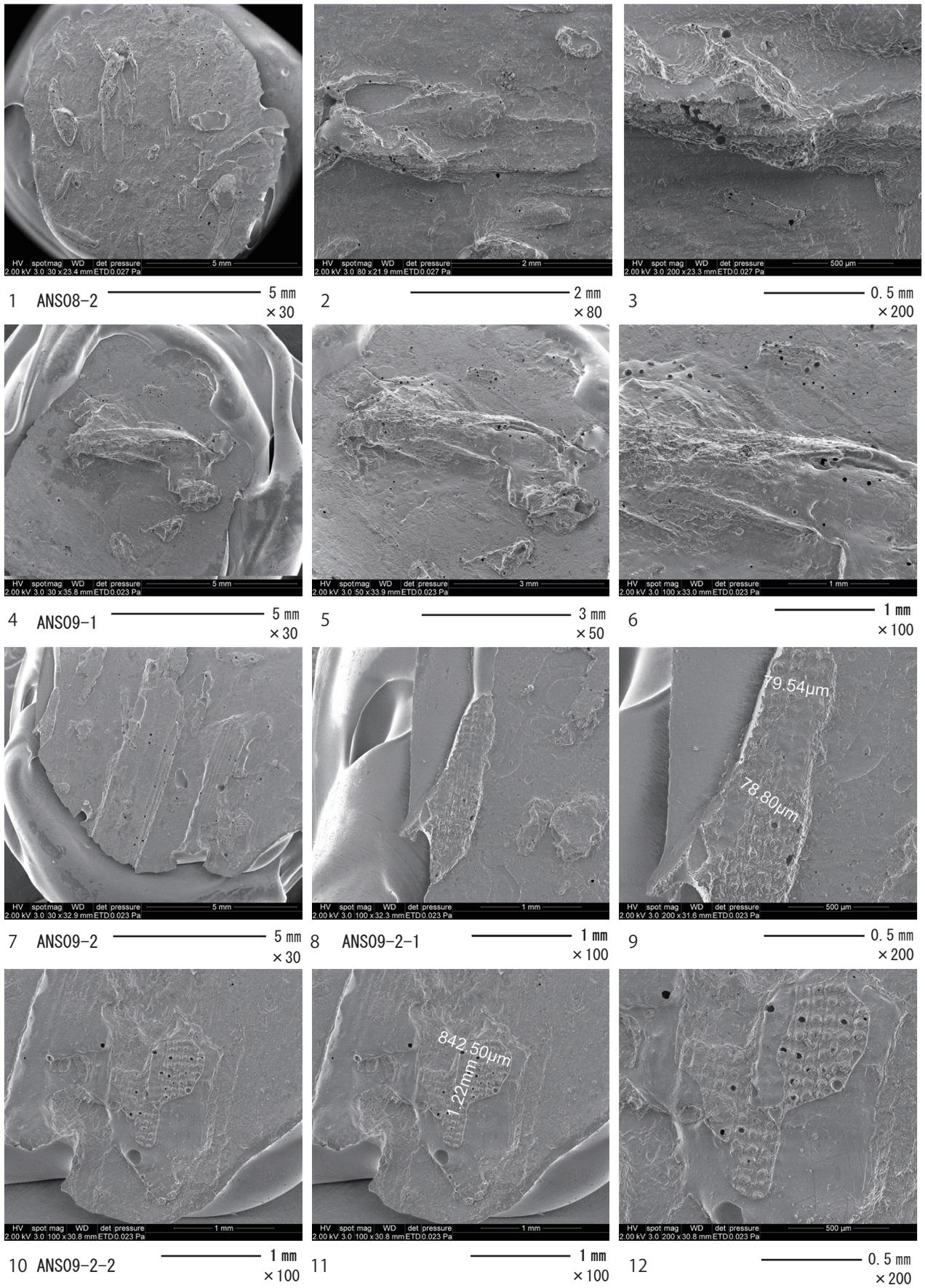


図9 アンソン遺跡の植物圧痕 (5)

1~3: ANS08-2, 4~6: ANS09-1, 7~9: ANS09-2-1, 10~12: ANS09-2-2

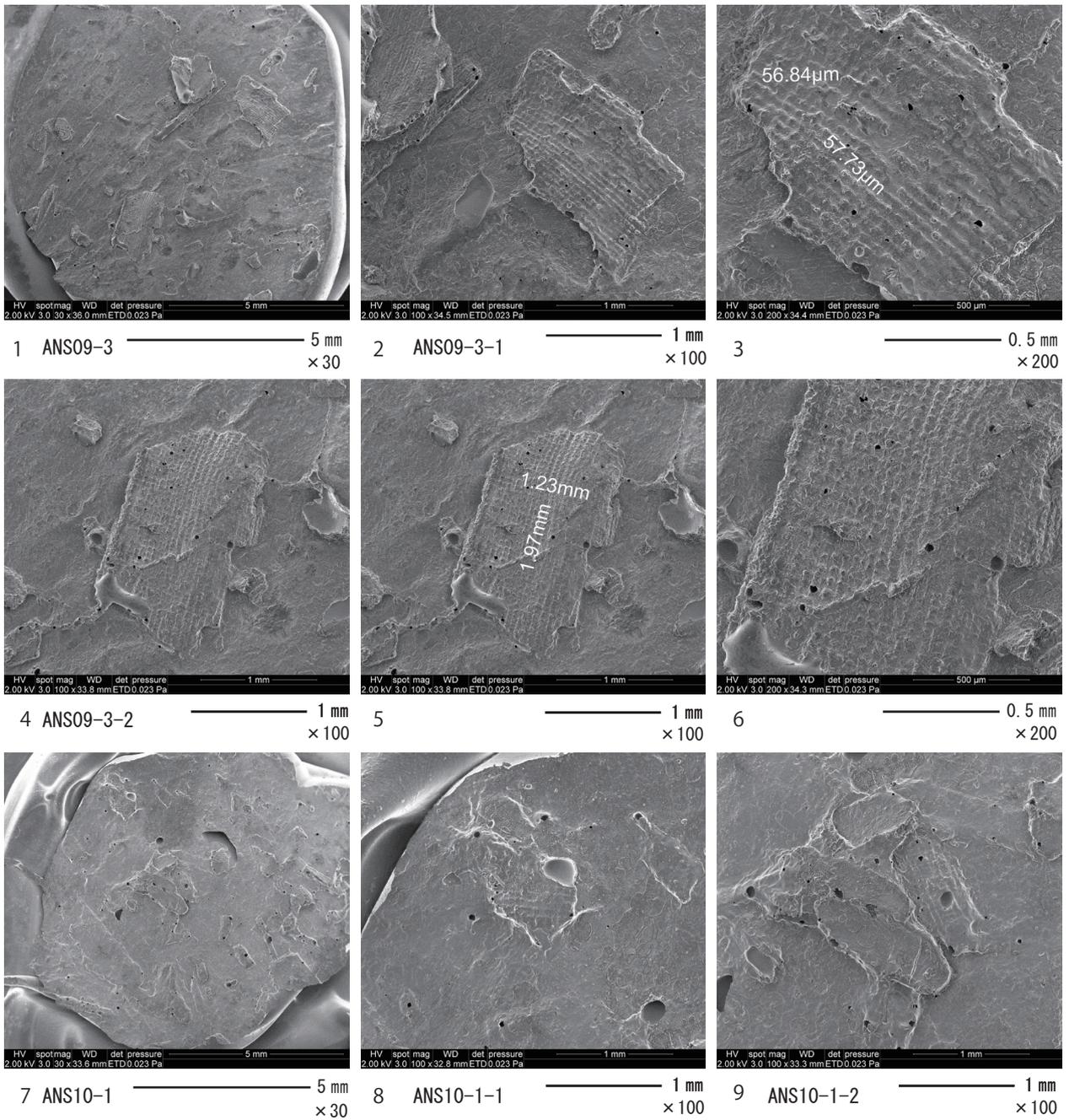


図 10 アンソン遺跡の植物圧痕 (6)

1: ANS09-3, 2,3: ANS09-3-1, 4-6: ANS09-3-2, 7: ANS10-1, 8: ANS10-1-1, 9: ANS10-1-2



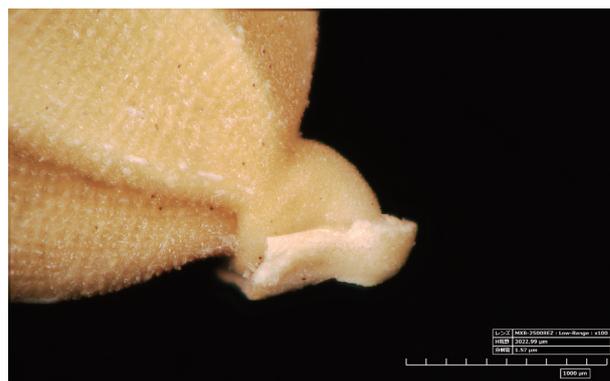
1 2 mm



4 2 mm



2 1 mm



5 1 mm



3 1 mm



6 1 mm



7 1 mm



8 1 mm

図 12 現生の野生イネと栽培イネの比較：イネ籾基部離層を中心に
 1～3: 野生イネ (*Oryza rufipogon*) , 4～6: 栽培イネ A (*Oryza sativa*) , 7,8: 栽培イネ B: (*Oryza sativa*)

編集委員

志野敏夫

山形真理子

徳澤啓一

アジア地域研究 第2号

発行者 岡山理科大学経営学部経営学科

発行年 2019年12月

発行所 岡山理科大学経営学部経営学科
〒700-0005 岡山市北区理大町 1-1
086-256-8451
<http://www.mgt.ous.ac.jp>

印刷所 富士印刷株式会社
〒702-8002 岡山市中区桑野 516-3
086-276-1331

Journal of Asia Regional Studies No. 2



December 2019

Articles

Review of the Emergence and Spread of Roof Tiles in East Asia

Akiko NAKAMURA..... 1

Basic Study on Christian Roof Tiles

Keitaro ITO..... 15

Research Notes

Museum Organization and Management

Masahiko TOGASHI..... 29

Research Reports

Seed Impression Analysis of the Neolithic An Sơn Site in Southern Vietnam

Seiji NAKAYAMA, Mariko YAMAGATA and Nguyễn Khánh Trung Kiên..... 37

*Department of Management, Faculty of Management
Okayama University of Science*

