

IV 青谷上寺地遺跡の琴について—活用に向けた評価と復元—

門脇 隆志

1 はじめに

青谷上寺地遺跡からは、これまでの発掘調査で重要文化財に指定されている5点を含む9点の琴（註1）が出土している（図3）。特に、写真1、図3-1の琴は弥生時代の琴としては最も完全に近い状態の出土例であり、当遺跡を代表する出土遺物の一つとして広く知られている（以下、本稿では便宜上この琴を「上寺地琴」と呼称する）。かつて筆者がこの上寺地琴をもとに考案したペーパークラフト（写真2）は、青谷上寺地遺跡に関連する活用事業において実施される定番のメニューとなり、多くの方々に埋蔵文化財に関心をもつ機会を提供している。しかし、その一方で筆者は活用事業における学びの質を向上させるため、可能な限り出土資料に基づいた復元琴を作製する必要性も感じていた。

遺跡から出土した琴が、その時代、その地域における精神文化を考えるうえで極めて重要な資料であるという点については、文献史学の研究成果によって示されてきた古代社会における琴のありよう、あるいは各地で散見される祭祀に関連する出土例からも首肯されるであろう。また、これまで全国いくつもの展示施設

で出土琴に関連する企画展が開催されていることが示すとおり、琴は現代の人々の関心を引く出土遺物でもある。そのため、楽器としての完全な姿を提示し、音色を奏でられる復元琴は、活用事業において極めて有用な素材となり得る。ただし、見聴きする人に与える強いインパクトゆえに、それによって当時の琴、ひいては精神文化についてのイメージを固めてしまう可能性も懸念されるところである。だからこそ、復元琴の作製は基となる資料を適切に評価し、必要な事柄を精査した上で行うべきと考えた。本稿は、このような課題意識から筆者が行った実践の記録である。

2 青谷上寺地遺跡の琴の評価

(1) 琴の構造と分類

青谷上寺地遺跡出土資料の特徴を捉えるにあたって、まず琴の分類について簡単に押さえておきたい。琴の部分名称を図1に、言及する各分類の模式図を図2に示す。

琴について試みられた様々な分類のなかでも、水野正好による、共鳴槽のないものを板作りの琴、あるものを槽作りの琴とする大別分類（水野1980）は画期的なものであり、現在広



写真1 上寺地琴

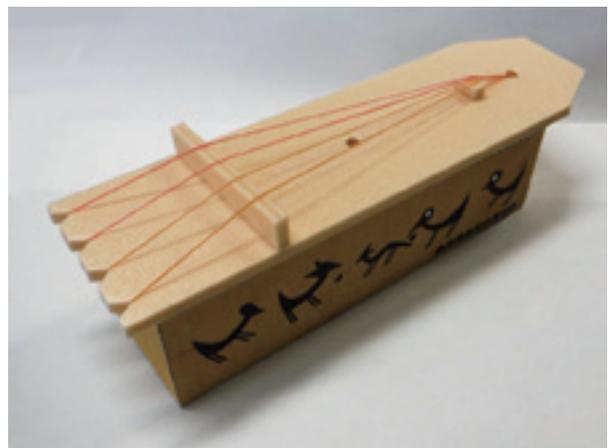
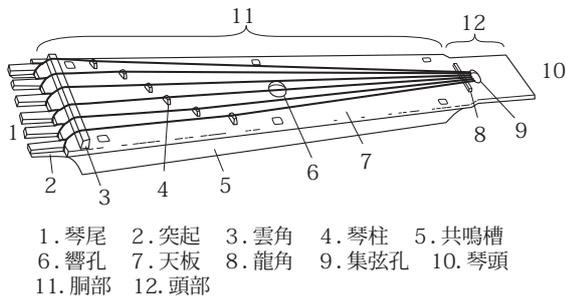


写真2 上寺地琴をもとにしたペーパークラフト

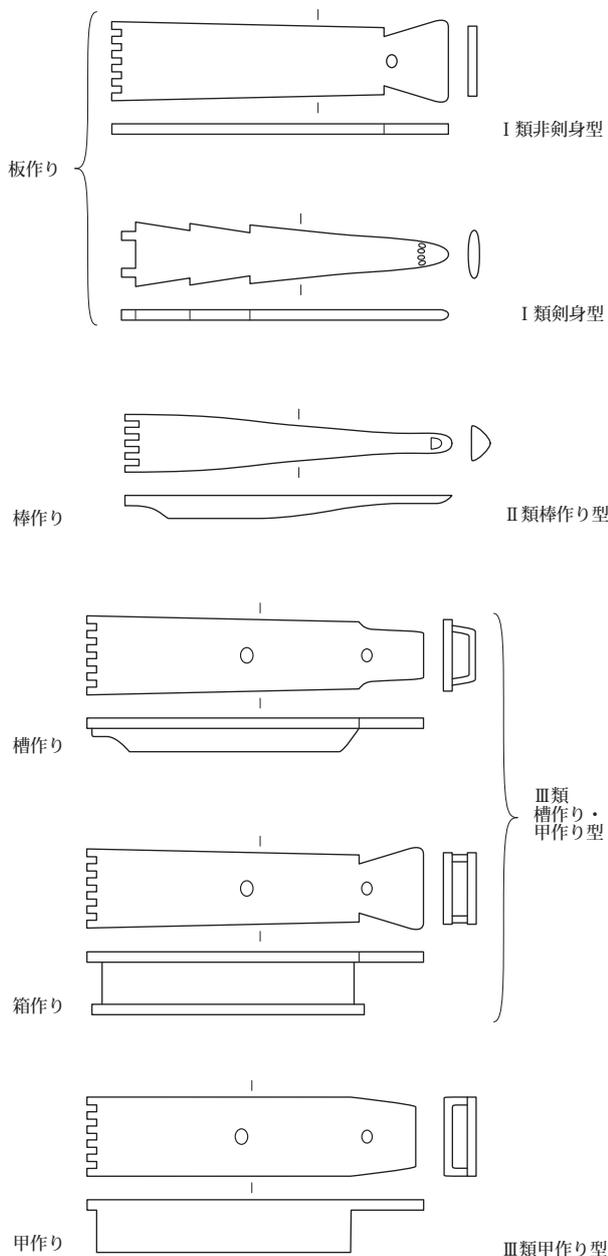
く受け入れられている琴の分類は資料の増加に伴ってこれを細分したものと見える。笠原潔は



- 1. 琴尾 2. 突起 3. 雲角 4. 琴柱 5. 共鳴槽
- 6. 響孔 7. 天板 8. 龍角 9. 集弦孔 10. 琴頭
- 11. 胴部 12. 頭部

橿原市千塚資料館1992を改変

図1 琴の部分名称



左側は水野 1980、笠原 1994・2004、平田 2002 を基にした分類
右側は荒山 2014 による分類

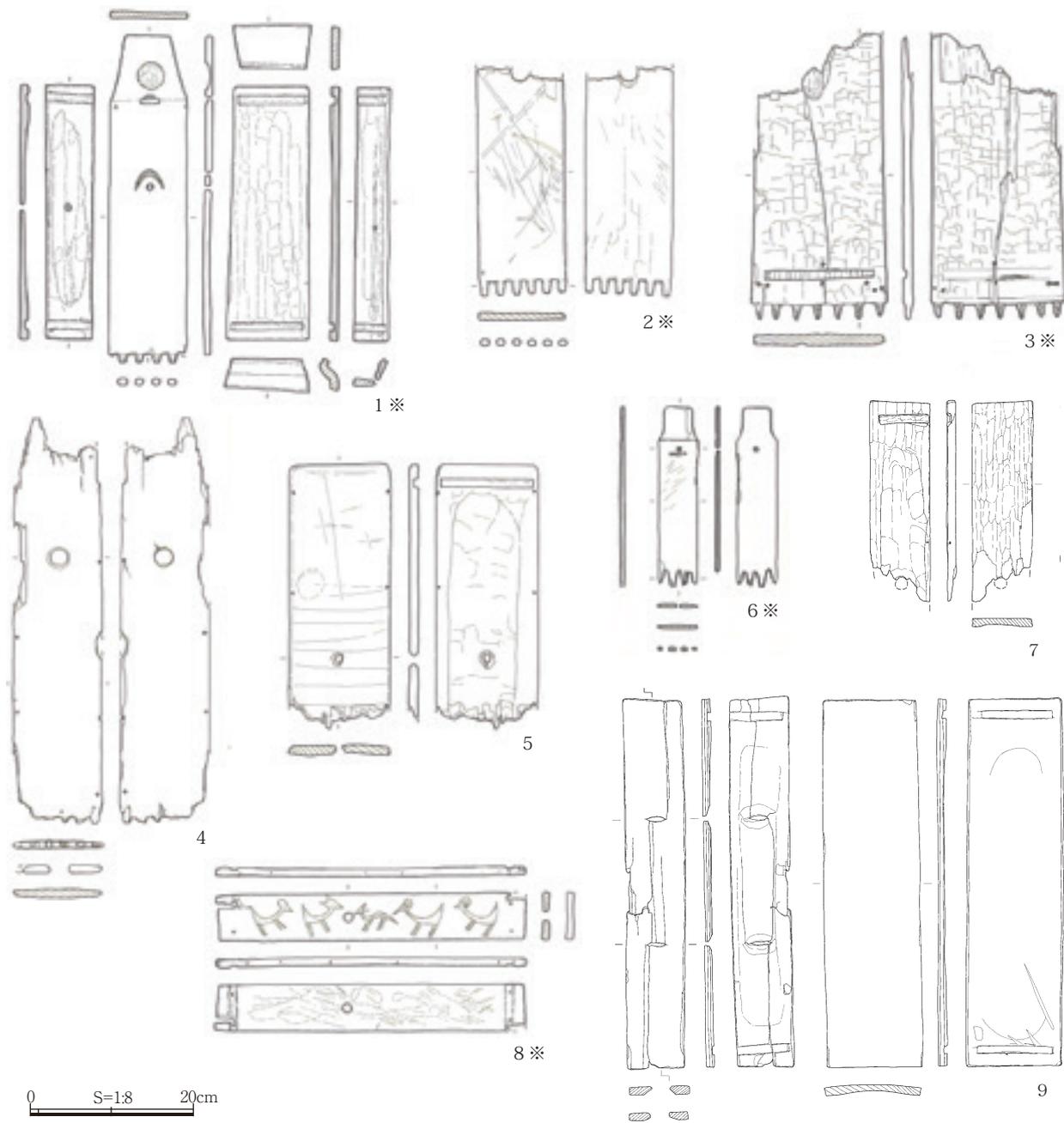
図2 琴の分類

水野の分類における板作りの琴のうち、断面が三角形もしくは半円形状の非板材を素材とするものを棒作りの琴とした(笠原 1994)。また、槽作りの琴からは、笠原潔が天板と側板と一木で作るものを甲作りの琴として(笠原 2000)(註2)、平田勉が板材を組み合わせて共鳴槽を作るものを箱作りの琴として(平田 2002)細分した。これによって、今日では槽作りの琴は側板と底板を一木で作るものを指す分類名となっている。一連の研究によって、弦楽器として重要な要素である共鳴槽の構造を踏まえた分類が可能になったといえよう。

さらに、荒山千恵はこれらの分類を踏まえながら、琴の形態的特徴も加味して3類5型の分類を設定した(荒山 2014)。この分類は「縄文琴」とも呼称される2ないし4突起をもつ篋状木製品をI類剣身型とし、槽作りの琴と箱作りの琴をIII類槽作り・箱作り型として一括している点が特徴的である。「縄文琴」については、楽器でなく織具であるという意見(杉山 1928、松澤 1996)もあり、弥生時代に現れる櫛歯状突起をもつ琴と同列に扱うことには慎重にならざるを得ない(註3)。また、琴と認識し易い天板には、接合のための穿孔や溝があることから共鳴槽をもつと考えられるものが多い一方、槽作りあるいは箱作りの琴と判断できるものは限られる。本稿では、資料を俯瞰するうえでの利便性から、基本的にこの荒山の分類によりながら記述を進めることとしたい。ただしIII類槽作り・箱作り型のうち、共鳴槽の構造が判別できるものについては「槽作り」、「箱作り」と括弧つきで表記する。

(2) 青谷上寺地遺跡の琴の特徴

青谷上寺地遺跡から出土した9点の琴を図3に示す。1遺跡からこれほど多数の琴が出土している例はなく、全国的にみても傑出した点数である。また、時期不明の1点(図3-7)を除いて弥生時代中期後葉を中心とした時期に属すものであり、同時期における琴のバリエー



1～4、6・8…鳥取県教育文化財団編2002より、5・7・9…木器データベースより、※は重要文化財

	出土	時期	分類	法量 (cm)			突起数	特徴
				長	幅	厚		
1	県道7区・J層	弥生中期後葉	「箱作り」	40.2	9.6	0.9	4	琴本体の部材が全て揃う。法量は天板のもの。
2	県道7区・J層	弥生中期後葉	Ⅲ類槽作り・箱作り	(27.9)	10.5	0.9	6	天板。
3	国道3区・V4層	弥生前期後葉 ～中期	Ⅲ類槽作り・箱作り	(35.2)	16.5	1.4	7	天板。罫引き線、穿孔は雲角設置のためか。
4	県道7区・I層	弥生中期後葉	Ⅲ類槽作り・箱作り	(49.7)	11.0	1.1	6?	天板。側縁に木釘痕。
5	県道7区・N層	弥生中期中葉	「箱作り」	(32.6)	12.4	1.3	?	底板か。側縁に木釘跡。
6	D区・16層	弥生中期後葉	I類非剣身型	22.1	4.8	0.6	4	ミニチュアか。
7	国道3区・不明	不明	「箱作り」	25.0	6.4	1.1	—	側板。上端と側面の溝部に木釘痕。
8	国道3区・SD27	弥生中期後葉	「箱作り」	37.8	5.8	1.0	—	側板。上端に木釘痕。
9	県道7区・SD27	弥生中期後葉	「箱作り」	45.9	7.5	1.1	—	側板と底板。法量は側板のもの。

法量：括弧付は残存値

図3 青谷上寺地遺跡出土琴

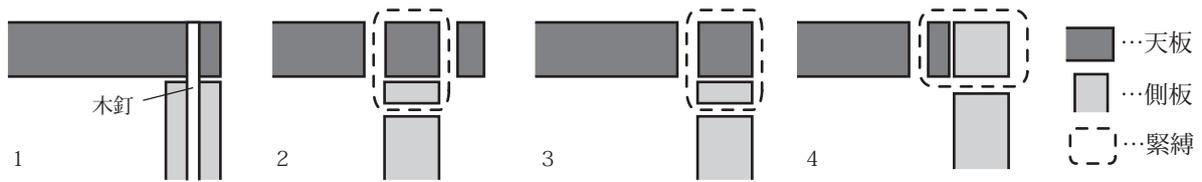


図4 天板固定方法の模式図

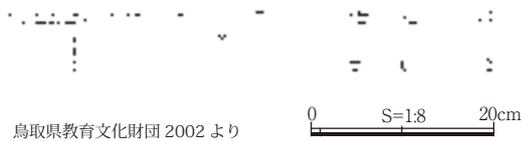


図5 図3-1の琴を組み合わせた状態

ションを検討できる点からも希有な資料群といえる。

次に構造上の特徴について述べる。荒山の分類によれば、これらの琴は図3-6がⅠ類・非剣身型であるほかは全てⅢ類槽作り・箱作り型となる。ただし、図3-6は最大長22.1cmと極めて小型で楽器としての機能に疑問がもたれることに加え、上寺地琴（図3-1）の天板を縮小したかのような形状から、これと同タイプの琴を模したミニチュアと考えることが自然であろう。側板である図3-7・8、底板の可能性のある図3-5（註4）、側板と底板の図3-9は、いずれも「箱作り」の琴の共鳴槽の部材であり、当遺跡においてはこの構造の琴が主流であった可能性が高い。

一方で、天板と共鳴槽の接合方法に着目することで、これらの琴には、側板の上に天板を被せるものと、側板の間に天板を挟み込むものがあることが分かる。前者の構造をとるものは、天板の上面あるいは側板の上端に目釘痕がある図3-4・8（接合方法：図4-1）、天板に緊縛のための2つ1組の穿孔がある図3-3（同：図4-2）である。後者の構造をとることが明らかなのは上寺地琴（図3-1）である。この琴の小口板は、高さが側板より低く、上端の幅が天板よりも広い。各部材を組み合わせた状態が図5である。また、残存しているものと痕跡を含め、天板の胴部の四隅には各1つの穿孔があっ

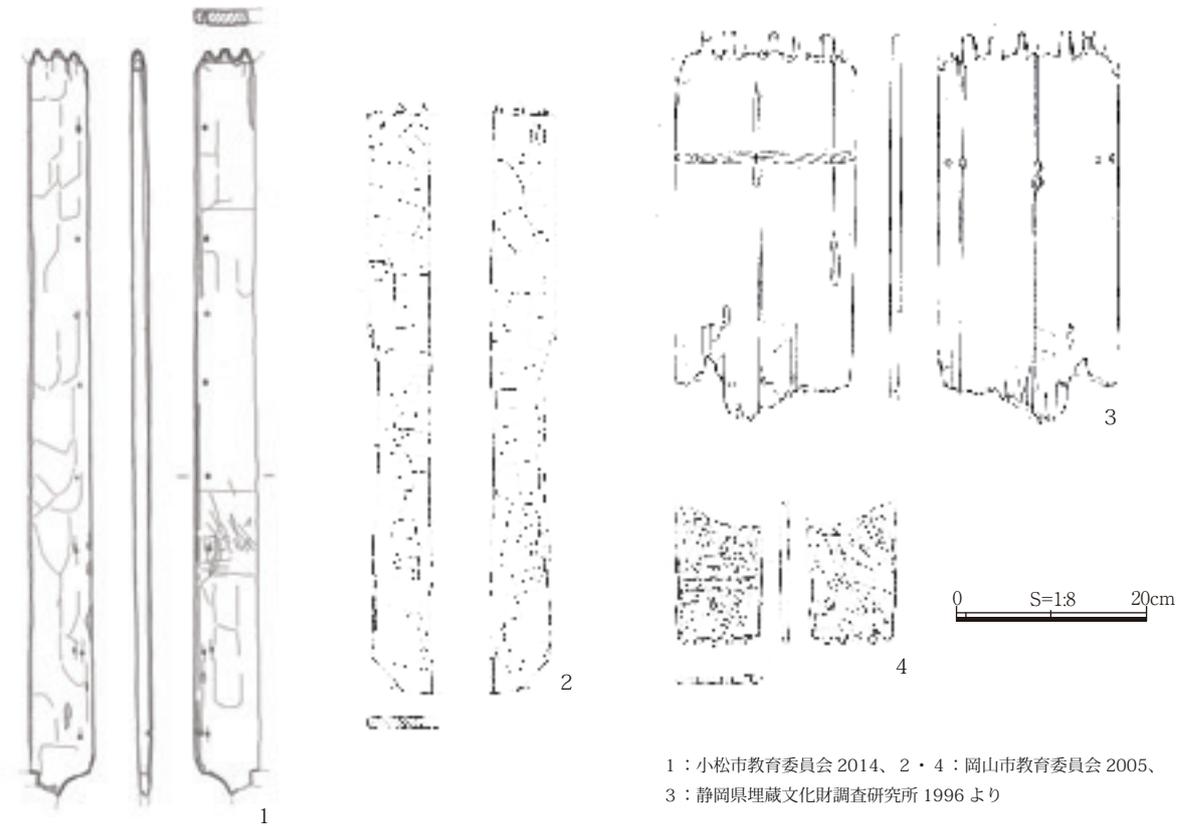
たとみられる。天板を側板に被せる接合方法の場合、このように1つの穿孔で共鳴槽と接合するには、図4-3のように穿孔が側板よりも内側になければならないはずであるが、これらはいずれも側縁際の位置にある。したがってこれらの穿孔は、図4-4のように、側板両端の上端付近にある穿孔とあわせて、天板を側板に挟み込んだ状態で共鳴槽と緊縛するためのものとみられる。図3-2も天板の側縁際に1つの穿孔があることから、図3-1と同様の方法で共鳴槽に接合されたと判断できる。

このような構造上の差異以外にも、大きさや突起数、装飾的な造作の有無をはじめ、青谷上寺地遺跡の琴には「箱づくり」を基本としながらも、随所にバリエーションが認められることから、多様な琴が併存していたと考えられる。

（3）青谷上寺地遺跡出土資料の位置づけ

次に、荒山千恵が集成した国内の遺跡の出土例（荒山2014）のなかでの位置づけを検討することで、青谷上寺地遺跡の琴の特徴を捉えていきたい。

まず、荒山の設定した1～6期における各類型の出土点数（図7）と分布状況（図8）との対比を行う。Ⅰ類剣身型を除き、青谷上寺地遺跡の琴より確実に古い時期に属す琴は大阪府東大阪市の瓜生堂遺跡（奈良国立文化財研究所1993）から出土した弥生時代前期のⅠ類非剣身型の1例のみである。したがってこれらの琴は図6に示した弥生時代中期に属す出土例と並び、確実に琴といえる資料としては古い段階のもので、特にⅢ類槽作り・箱作り型としては最古級となるものといえる。しかし、青谷上寺地



	遺跡名	所在地	類型	法量 (cm)			突起数	時期	挿図
				長さ	幅	厚さ			
1	鬼虎川	大阪府東大阪市	I 類非剣身型	(33.8)	(7.3)	1.2	現1、推2	弥生中期	
2	南方済生会	岡山県岡山市	I 類非剣身型	(15.2)	9.4	1	現5、推6	弥生中期	図6-4
3	南方済生会	岡山県岡山市	I 類非剣身型	(26.0)	(5.1)	1.3	現3	弥生中期	
4	角江	静岡県浜松市	I 類非剣身型 (ミニチュア)	(13.1)	4.7	0.6	現5、推6	弥生中期後葉～後期前葉	
5	南方済生会	岡山県岡山市	Ⅲ類槽作り・箱作り型	63.3	(6.9)	1.2	現3、推5	弥生中期	図6-2
6	南方済生会	岡山県岡山市	Ⅲ類槽作り・箱作り型	(40.5)	(4.5)	1.5	現1	弥生中期	
7	八日市地方	石川県小松市	Ⅲ類槽作り・箱作り型	(78.5)	(6.6)	1.4	現3、推6?	弥生中期中葉～後葉	図6-1
8	角江	静岡県浜松市	Ⅲ類槽作り・箱作り型	(40.7)	18.9	1.2	現5、推8	弥生中期中葉～後期前葉	図6-3
9	上籬子	福岡県前原市	Ⅲ類槽作り・箱作り型	-	11.8	1.8	現1	弥生中期中葉～後期前葉	
10	上籬子	福岡県前原市	Ⅲ類槽作り・箱作り型	(30.8)	13.7	1.3	現6、推7	弥生中期中葉～後期前半	

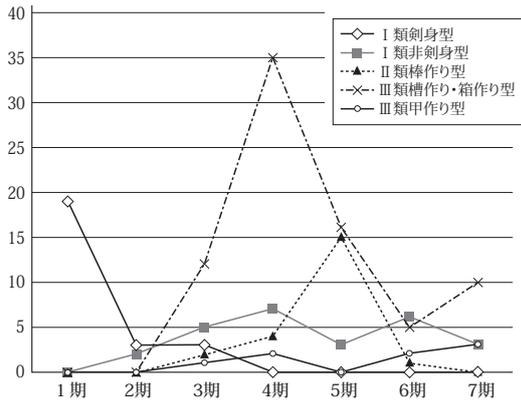
法量：括弧内は残存値、突起数：現＝現存突起数、推＝推定突起数
荒山 2014 より作成

図6 弥生時代中期に属す琴（I 類剣身型を除く）

遺跡は続く弥生時代後期に集落の最盛期を迎えるにもかかわらず、当該期に属す琴は1点も確認されていない。これは4期（弥生時代後期中葉～古墳時代前期）においてⅢ類槽作り・箱作り型の出土点数が著しく増加し（図7）、分布状況も、3期（弥生時代中期中葉～後期前葉）にみられた九州北部、北陸地方、東海地方に加え、近畿地方まで拡大する全国的な状況（図8）

とは明瞭なコントラストを示している。5期（古墳時代前期末～中期）、6期（古墳時代中期末～後期）には、山陰地方にも再び琴の分布が認められる点（図8）を踏まえれば、4期における琴の消失は集落としての祭祀の転換を反映している可能性があるといえよう。

なお、青谷上寺地遺跡からは弥生時代後期後葉～終末期に属する琴柱が2点出土している



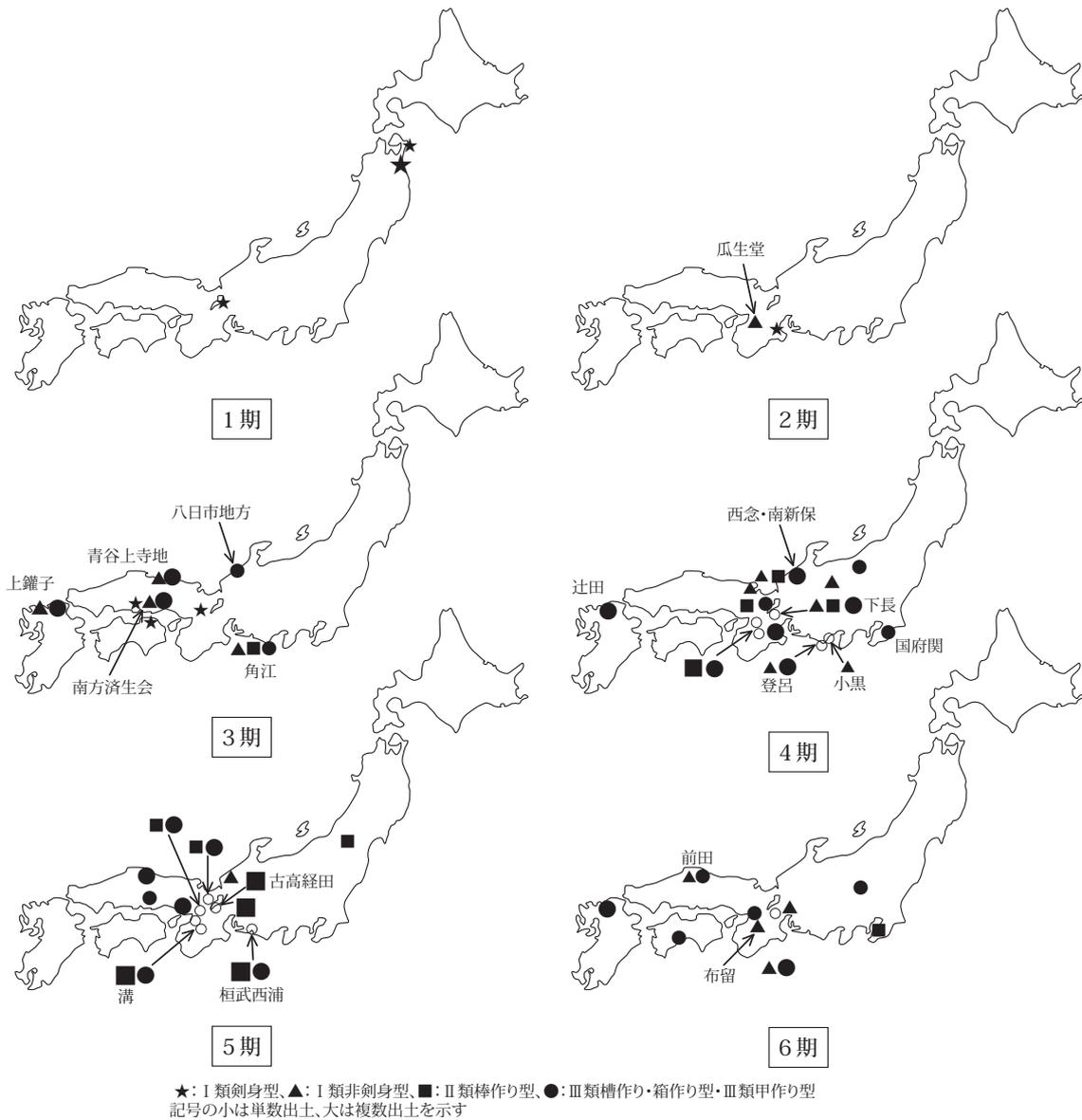
1期: 縄文後期～晩期、2期: 弥生前期末～中期前葉、
 3期: 弥生中期中葉～後期前葉、4期: 弥生後期中葉～古墳前期、
 5期: 古墳前期末～中期、6期: 古墳中期末～後期、7期: 奈良時代以降

荒山2014より作成

図7 各類型の時期別出土点数

(図14)が、琴柱のみが多数出土する例もあることから、これをもって当該期にも琴があったと判断することはできない。

青谷上寺地遺跡の琴は形態の面においても特異な点が認められる。各地の琴のうち、全体の大きさが判明しているものを表1に示す。これらはいずれも天板である。弥生時代後期に属す辻田遺跡(図9-2、表1-7)、西念・南新保遺跡(図9-1、表1-8)の琴も含め、III類槽作り・箱作り型、あるいは「槽作り」には長さが1mを超える大型のことが多い。また、上寺地琴(図3-1、表1-6)と細長い平面形状が特徴の前田



★: I類剣身型、▲: I類非剣身型、■: II類棒作り型、●: III類槽作り・箱作り型、○: III類甲作り型
 記号の小は単数出土、大は複数出土を示す

1期: 縄文後期～晩期、2期: 弥生前期末～中期前葉、3期: 弥生中期中葉～後期前葉、4期: 弥生後期中葉～古墳前期、
 5期: 古墳前期末～中期、6期: 古墳中期末～後期、7期: 奈良時代以降

荒山2014より作成

図8 各類型の時期別分布

表1 大きさの判明している琴

	遺跡名	所在地	時期	荒山 編年	法量 (cm)		長幅比 (長/幅)	突起数	時期	類型	挿図
					長	幅					
1	登呂	静岡県静岡市	弥生後期	4	42	10	4.2	6	弥生後期	I類非剣身型	
2	小黑	静岡県静岡市	古墳初頭	4	49.6	9.8	5.1	6	古墳初頭	I類非剣身型	
3	布留	奈良県天理市	古墳後期	6	54.5	8.5	6.4	6	古墳後期	I類非剣身型	
4	山垣	兵庫県木曾川市	奈良	7	58.5	5.6	10.4	4	奈良	I類非剣身型	
5	杉ノ木	滋賀県蒲生町	8世紀後半～ 10世紀	7	158.8	23	6.9	3	8世紀後半 ～10世紀	Ⅲ類か?	
6	青谷上寺地	鳥取市青谷町	弥生中期	3	40.2	9.6	4.2	4	弥生中期	「箱作り」	図3-1
7	辻田	福岡県春日市	弥生後期	4	148.8	29.4	5.1	6	弥生後期	「槽作り」	図9-2
8	西念・南神保	石川県金沢市	弥生後期	4	139.4	28	5.0	6	弥生後期	Ⅲ類槽作り・箱作り型	図9-1
9	登呂	静岡県静岡市	弥生後期	4	81	19	4.3	6	弥生後期	Ⅲ類槽作り・箱作り型	図9-3
10	国府関	千葉県茂原市	古墳初頭	4	161.2	35.7	4.5	6	古墳初頭	Ⅲ類槽作り・箱作り型	
11	下長	滋賀県守山市	古墳前期	4	115	25	4.6	6	古墳前期	Ⅲ類槽作り・箱作り型	
12	桓武西浦	静岡県浜松市	古墳中期	5	44.85	8.15	5.5	—	古墳中期	Ⅲ類槽作り・箱作り型	
13	前田	鳥根県八雲村	古墳後期	6	160.2	20.5	7.8	5	古墳後期	「槽作り」	図15

荒山 2014 より作成

遺跡（図 15、表 1-13）の琴を除き、同類型の長幅比は 4.3～5.5 であり、天板の平面形において極端なプロポーションのものは少なかったと推定される。これに対して上寺地琴は長幅比が 4.2 と短いプロポーションではあるが、40.2 cm という長さは際だって小型である。また、青谷上寺地遺跡の他の琴にこれより大きいものはあるが、幅が 16.5 cm と最も大きい図 3-3 でも先述の長幅比から長さ 70～80 cm 程度の琴と推定でき、当遺跡の琴は表 1 に示したⅢ類槽作り・箱作り型の琴と比べ小型であることが分かる。弥生時代中期に属す同類型の琴のうち、残存度の高い八日市地方遺跡（図 6-1）、南方済生会遺跡（図 6-2）の琴がいずれも長さ 1 m に達しないとみられる点からは、後代のものよりやや小さい点を当該期の琴の全国的な特徴として指摘できよう。なお、表 1 に示した登呂遺跡の琴（図 9-3）と同形状の天板をもつ「箱作り」の琴（図 15）は長さ 90 cm と推定されている。「箱作り」の琴は「槽作り」の琴より小さい傾向があるのかもしれないが、「槽作り」と「箱作り」の判別が出来る琴が少ない現段階では判断できない。

次に突起数について検討する。Ⅲ類槽作り・箱作り型のうち、突起数が判明している、ある

表2 Ⅲ類槽作り・箱作りの時期別突起数

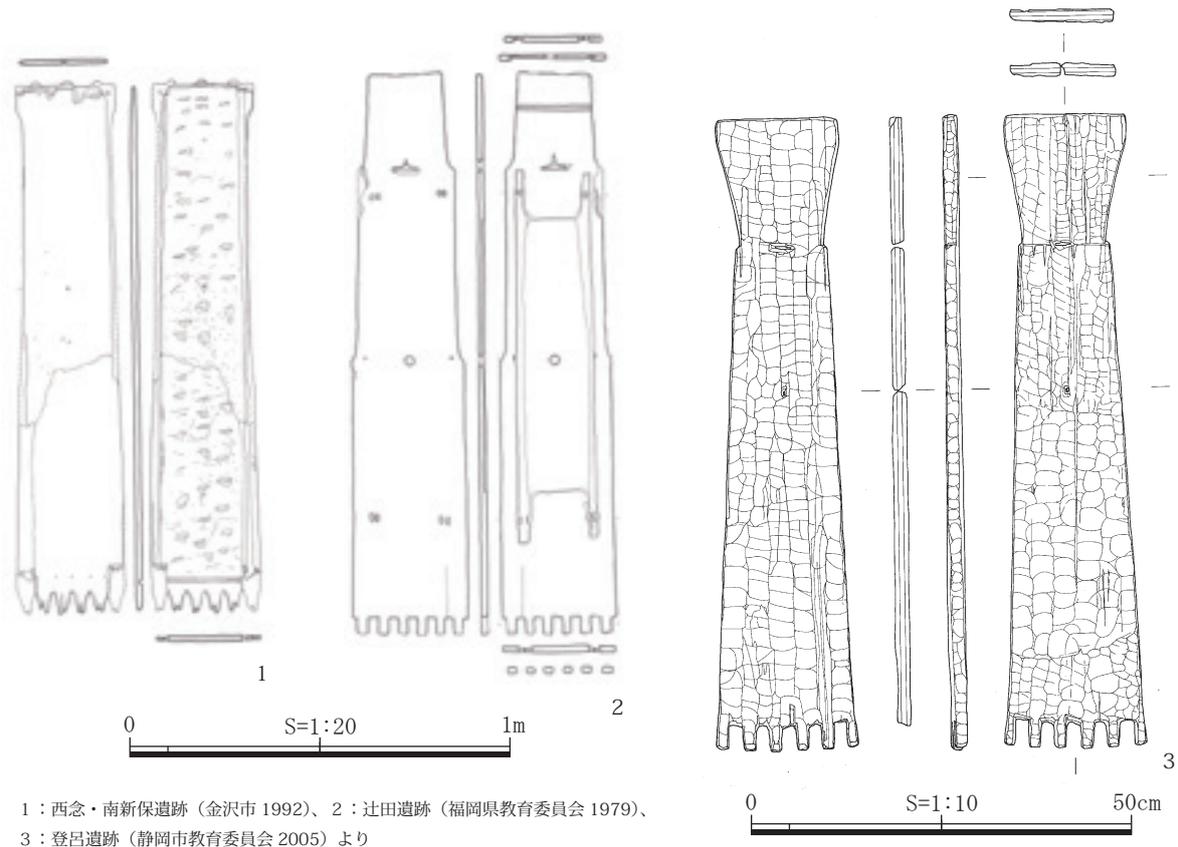
	3	4	5	6	7	8
3期		1 (1/0)	1 (0/1)	3 (1/2)	2 (0/2)	1 (0/1)
4期	1 (1/0)	1 (1/0)		9 (5/4)		
5期			1 (1/0)	3 (0/3)		
6期			1 (0/1)	1 (1/0)	1 (0/1)	
7期				1 (0/1)		

括弧内は内訳で、右側は推定による突起数

荒山 2014 より作成

いは推定できる資料について、時期別の点数を表 2 に示した。青谷上寺地遺跡の琴には突起数が 4・6・7 のものがあり一定しないが、これらの琴が属す 3 期（弥生中期中葉～後期前葉）には全国的にみても様々な突起数の琴があり、古い段階の琴の様相を示しているといえよう。続く 4 期（弥生後期中葉～古墳前期）において 6 突起の例が突出する。後述する和琴やわごん 錫尾御琴が 6 突起である点も踏まえれば、Ⅲ類槽作り・箱作りの琴が普及していくなかで突起数を 6 とする規制が広がっていった可能性がうかがえる。

ただし、このような突起数の収斂が想定され



1：西念・南新保遺跡（金沢市 1992）、2：辻田遺跡（福岡県教育委員会 1979）、
3：登呂遺跡（静岡市教育委員会 2005）より

図9 琴の地域性

る一方で、弥生時代から古墳時代の琴には、地域色が認められる点も指摘されており、その例として、突起をV字状に切り出して整形する北陸の琴（図9-1）、共鳴槽が突起付近まで及ばない北部九州の琴（図9-2）、胴部と逆台形の頭部の境に段を設ける静岡市内の琴（図9-3）が挙げられている（荒山 2014）。青谷上寺地遺跡の琴には、先に述べた構造と大きさの他に、装飾が施されているものが複数ある点が特徴として挙げられる。上寺地琴（図3-1）の天板は胴部中央部に円形と三日月形の響孔が近接して穿たれており、頭部には円形の彫り込みがなされる。特に後者については、琴の機能上必要ないものとみられ、何らかの精神的な意味づけがなされた表現とみて間違いあるまい。図3-2の天板にはサメとみられる線刻が施されている。これは、やはり弥生時代中期に土器や木器に描かれた当遺跡に特徴的なモチーフである。図3-8の側板には5匹の動物が陰刻されている。中央部のシカとみられるものを除き、

何の動物を表現したものかは不明であり、他遺跡は勿論、当遺跡の出土遺物の中にも同様のモチーフは認められない。これらの意匠からは、青谷上寺地遺跡において琴が特別視されていたことが窺える。全国的にみて、装飾が施される琴は極めて少なく、皿類槽作り・箱作り型の中かでは、八日市地方遺跡から出土した、天板に舟の可能性がある線刻がみられる弥生時代中期中葉～後葉に属す琴（図6-1）があるのみで、上寺地琴（図3-1）・図3-8に類する意匠が施されたものは確認されていない（註5）。

以上のように、青谷上寺地遺跡の琴は、確実に琴といえる資料のなかでも古い段階に属すものであり、「箱作り」で小型、他に類を見ない装飾といった強い地域色を有していたといえる。また、これらの琴が、全国的には琴が普及していくなかで、集落の盛期に引き継がれなかったのも特筆される点である。青谷上寺地遺跡の琴は形態だけでなくそのあり方も含め、当遺跡における精神文化の独自性を示すものと評

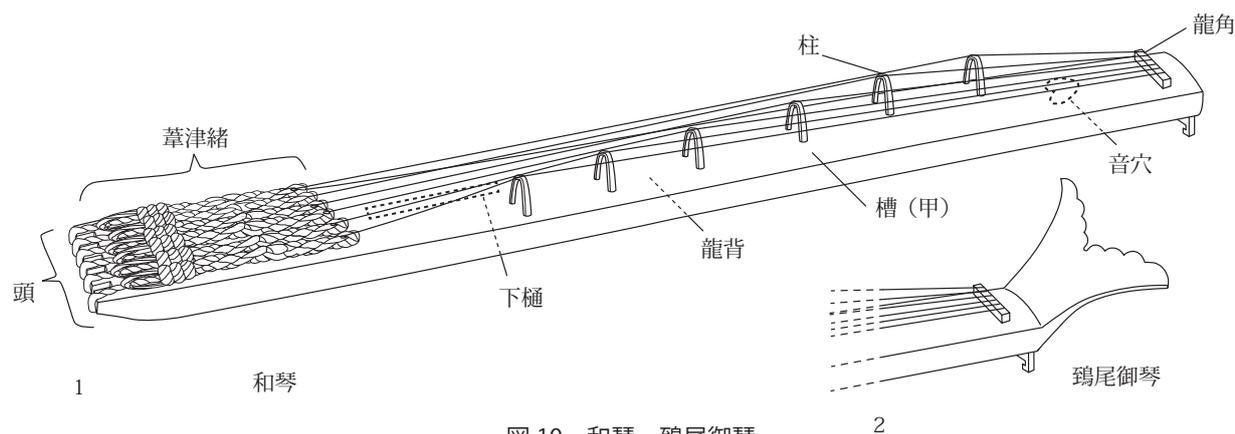


図10 和琴・鷓尾御琴

備できよう。

3 弥生・古墳時代の琴の復元

(1) 復元にあたっての課題と検討材料

続いて、復元琴の作製について述べる。当然ながら、完存度の高い資料を基にすれば精度の高い復元が可能であるが、それを演奏できる形にするためには、弦だけでなく琴柱をはじめ補助具を補わざるを得ない。また、それらをどのような形で琴本体に装着し、どのように演奏するのかといった点についても検討が必要であろう。これにあたっては、これまでに作製された復元琴についての記録、出土琴と同一の系譜にあるとみられる和琴・鷓尾御琴、琴を演奏する人物を表現した弾琴埴輪を参考とする。以下、それぞれの概要について記す。

ア) 復元琴作製の記録

復元琴作製の記録としては、平田 2002、矢中町教育委員会 2012、荒山 2014 がある。

広島県東部産業技術センターの職員であった平田勉は、福山市の伝統産業である琴製造の活性化を目的とする古代琴復元事業（平成元～3年実施）を主導した。平田 2002 には、琴職人、考古学者、雅楽演奏者など関連分野の専門家が参画した同事業の詳細と各地の出土琴をもとに作製された復元琴が掲載されている。掲載されたのは、I 類非剣身型の登呂遺跡（表 2-1、笠原 2006）・小黒遺跡（表 2-2、笠原 2006）、II 類棒作り型の森浜遺跡・葭池北遺跡（国立奈良文化財研究所 前掲）、III 類槽作り・箱作り型

の辻田遺跡（図 9-2、表 2-7）・服部遺跡（滋賀県教育委員会他 1985）の琴である。これらの復元琴は大規模な演奏会を成功させるほど完成度の高いものであった。

矢中町教育委員会 2012 には、徳丹城出土琴の復元の概要が記されている。同資料は、皿類槽作り・箱作り型の天板で、突起のすべてと頭部の一部が失われていたが、中川律子と荒山千恵による資料の観察所見や全国の出土琴の法量分析（中川 2012、荒山 2012）を踏まえた合理的な形で復元がなされた。なお、天板以外の部分の復元については、奏者の意見を取り入れることで実奏に耐える琴が作製された。

荒山千恵は、出土琴の製作技術・使用方法・音響効果の解明を目的として、登呂遺跡の「箱作り」の琴（図 14）、小黒遺跡の I 類非剣身型の琴を復元した。荒山 2014 には、これを通して行われた実験考古学的手法を用いた検討内容が記載されている。

これらは、いずれも出土琴と関連資料についての十分な検討の上になされた復元琴作製の記録という点で特筆される。

イ) 和琴・鷓尾御琴

「やまご」ともよばれる和琴（図 10-1）は現在でも国風歌謡において重要な位置を占める日本独自の楽器である。正倉院に残されていた伝世資料から奈良時代には成立していたものとみられる。また、鷓尾御琴（図 10-2）は伊勢神宮の遷宮の度に作製される琴で、基本的な構造は和琴と同様であり、弾琴埴輪の琴によく

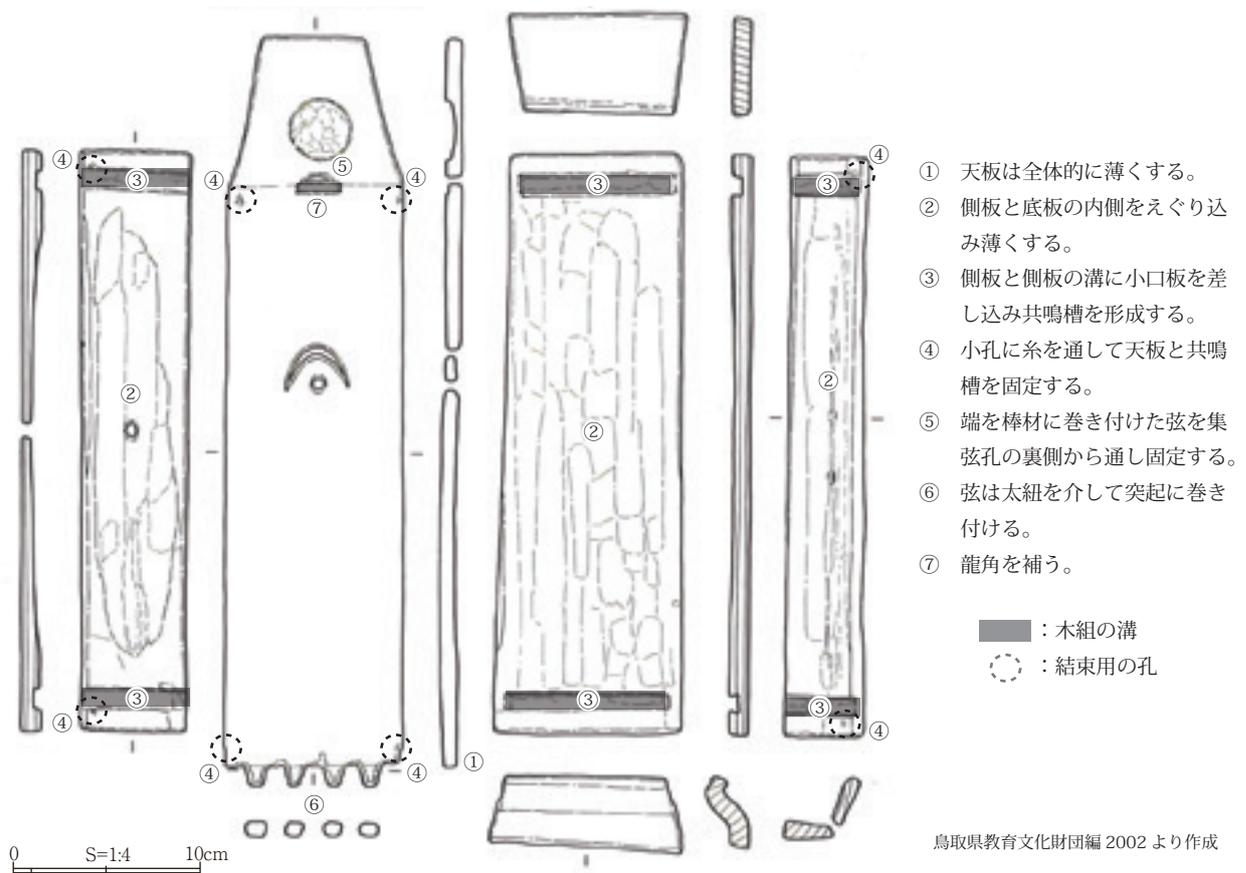


図 11 上寺地琴復元上のポイント

見られる端部に向かって幅を広げる逆台形の頭部をもつ。いずれも皿類・甲作りの琴であり、底板（龍背）に響孔（音穴、下樋）をもつ。突起数は出土琴に多くみられる6突起であり、櫛歯状突起をもつこと、琴頭から琴尾にかけて放射状に弦が張られるといった共通の特徴から、弥生時代・古墳時代の琴の系譜上にあるとする見解は研究者間で一致している。現在でも実際に演奏されている楽器であり、調弦方法、演奏方法の参考になる部分が多い。

ウ) 弹琴埴輪

形象埴輪の製作が盛んだった関東地方での出土例が圧倒的に多く、その殆どが古墳時代後期に属す。宮崎まゆみによる集成と詳細な観察に基づく研究（宮崎 1993）が示すとおり、出土琴の演奏方法について直接的に窺うことのできる資料といえる。ただし、参考にするにあたっては、時期的・地域的偏りがあること、デフォルメや埴輪として製作するための調整が加えら

れている点、後世の補修によって本来の表現が変容している場合があることに留意しなければならない。

(2) 青谷上寺地遺跡の琴の復元

青谷上寺地遺跡から出土した琴のうち、復元する資料として、本体が完全な状態で出土した上寺地琴を選定した。復元は出土資料と同様にスギの板材を用い原寸で行うこととした。実測図と出土資料の観察から、復元に係るポイントを図 11 のように整理した。以下、必要に応じて関連する事例を踏まえながら復元についての記述を進める。

ア) 各部材の成形

実測図に合わせ板材を切断し、突起、集弦孔、響孔、溝の作出をはじめ各部材を成形した。天板に他の部材よりやや薄いものを用いている（図 11-①）のは、弦の振動の減衰を抑えるためと考えられる。側板や底板の内側を削り込み

中央部を薄くしている（図 11-②）のも共鳴を大きくするための工夫とみられ、当遺跡の琴の側板と底板にはいずれも同様の加工がなされている。全国的には琴の共鳴槽と認識されている資料が少ないため、このような加工が当遺跡の琴の特徴といえるかは不明であるが、西念・南新保遺跡の琴（図 9-1）の天板裏面に施されたハツリ痕については今日の箏と同様、響きを良くする効果を意識したものと指摘されており（笠原 2004）、楽器として音響をよくする工夫は各地でなされていたとみられる。

イ) 各部材の接合

側板、底板に設けた溝（図 11-③）に小口板を嵌め込むことによって、木釘等を用いずとも共鳴槽を組み上げられることを確認した。天板と共鳴槽は、天板と側板に設けられた穿孔による 4 カ所の緊縛（図 11-④）で接合した。穿孔は非常に小さいものであり、緊縛には細い糸を用いる必要があった。穿孔箇所での緊縛によって、集弦孔と突起が共鳴槽の外側に位置する構造となる。



写真3 青谷上寺地遺跡出土絹布

ウ) 弦の素材

弦の素材については出土例がなく特定することはできないが、平田勉は苧麻、天蚕繭、麻（平田前掲）、荒山千恵は綿糸、絹、テグス（荒山 2014）といった複数素材の弦を用いた実験を行っており、いずれも絹が最適であることを確認している。絹の弦素材としての適性は、今日の箏や和琴、三味線等の弦として用いられることから明らかである。

絹の出土は弥生時代前期から北部九州を中心に確認されており（布目 1995）、青谷上寺地遺跡からは中期に属する絹布が出土している（写真3）。したがって絹を弦の素材として用いることは可能であったと考えられる。ただし、箏に用いられる弦は青谷上寺地遺跡の琴には太すぎると考えたため、復元琴には絹製の三味線弦を用いることとした。

エ) 弦数

突起数と弦数の関係については、各突起に 1 本の弦を張る、すなわち突起数＝弦数とするものや、図 12-1 のように突起間に 1 本の弦を張る、すなわち弦数＝突起数 - 1 とする

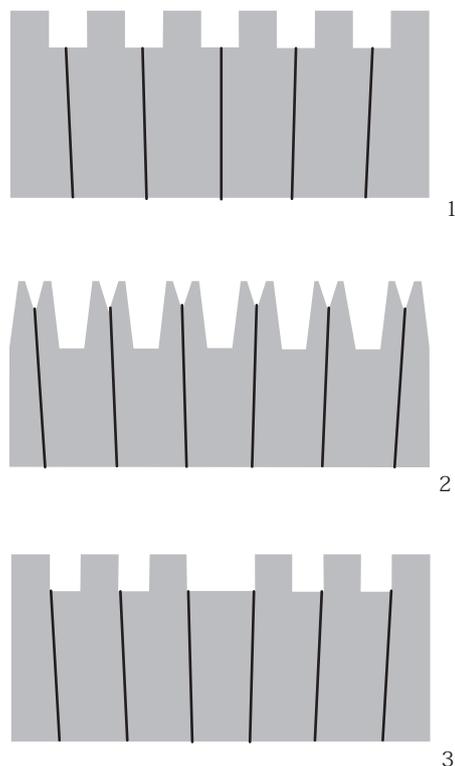


図 12 出土琴にみる突起数と弦数の模式図

ものをはじめいくつかの意見があり、研究者間でも認識の一致をみていない。ただし弦数＝突起数 - 1 とする意見の多くが弾琴埴輪のデフォルメされた弦の表現を根拠にしているのに対し、出土した琴には弦数＝突起数となる可能



写真4 突起付近に生じた弦の圧痕

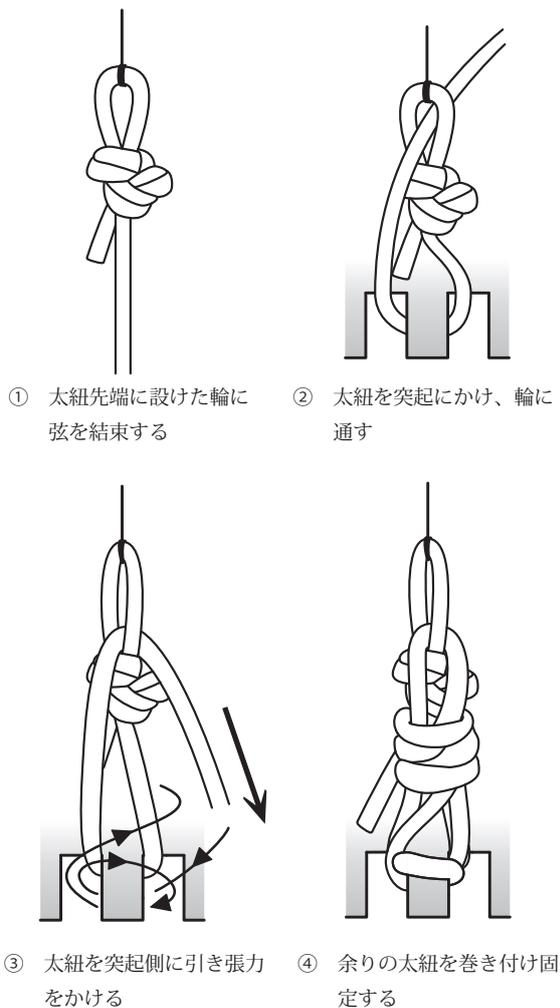


図13 突起への弦の装着方法

性が高い例が散見される。西念・南新保遺跡の琴(図9-1、表1-8)は、図12-2のように各突起先端に施されたV字状の切れ込みに弦をかけたものとみられる。小黒遺跡(表1-2、笠原2006)の琴は琴尾中央部の突起間が他に比べ広いことから、図12-3のような割付で左右対称に弦をかけたと想定されている、(笠原2004、荒山2014)。平城京右京二条三坊十坪跡(奈良市教育委員会1995)から出土した琴は、突起の間隔に同様の特徴があるだけでなく、突起の基部に埋め込まれた堅木の位置から、やはり図12-3のように弦をかけたものとみられる。また、Ⅱ類棒作り型の例であるが、大阪府茨木市の溝咋遺跡から出土した琴(大阪府文化財調査研究センター2000)は龍角に突起数と同じ5条の溝が掘り込まれており5弦であったとみられる。

このように、出土資料に突起数＝弦数となる例がある点、和琴や鷄尾御琴が6突起で6弦である点を踏まえ、突起数＝弦数として復元を行うこととした。

オ) 弦の張り方

弦を張るためには琴頭側、琴尾側いずれかで弦を固定し、もう一方で張力の調整を行っていたと考えられる。青谷上寺地遺跡の琴は、多くの出土琴と同様、頭部に集弦孔をもっている。全ての弦が集弦孔を通る構造上、個々の弦の張力の調整は琴頭側で行うのは困難である。弦を張るためには、端を棒材に巻き付けた弦を、天板の裏側から集弦孔に通し、棒材を留め具として(図11-⑤)、琴尾側で張力の調整を行うのが簡便であることを確認した。

しかし、演奏に耐えるほどの張力をかけた場合、張り詰めた弦があたる部分に細く深い圧痕が生じた(写真4)。上寺地琴には突起部に圧痕が認められる箇所があるものの、これほど明瞭なものではない。青谷上寺地遺跡をはじめ各地の出土琴の多くはスギなど軟らかい針葉樹を素材としているものの、このような痕跡が報告されているものはない。このことから、荒山千

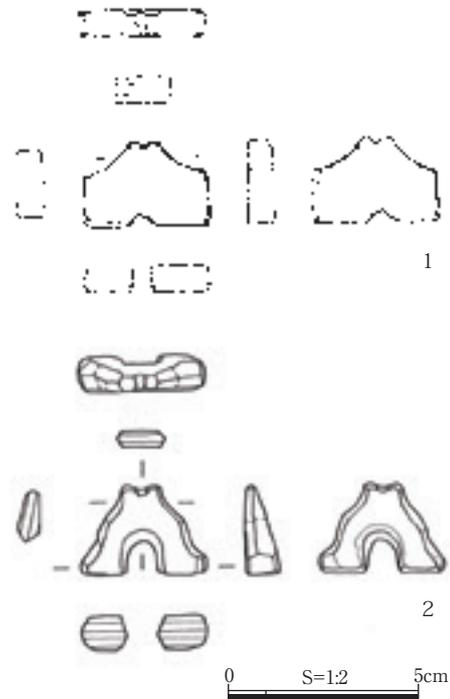
恵は弦の時への装着は別材を介して巻き付けられたものと推定し、登呂遺跡の琴（図 15）の復元にあたっては、突起に布を巻いた上で弦を装着する方法をとっている（荒山 2014）。同様の方法は徳丹城出土琴の復元（矢巾町教育委員会 2012）や、福山市の古代琴復元事業で作成された復元琴でも用いられている。なお、平田勉による前田遺跡（図 16、表 1-13）、辻田遺跡（図 9-2、表 1-7）出土琴の復元には、和琴で用いられる葦津緒（あしづお）と呼ばれる太い紐による弦の装着が行われている（平田 2002）。

筆者は張力の調整をし易くするため、図 13 のように太い紐を介した簡易な方法で弦を装着することとしたが、これについては今後さらに検討を加える必要があると考えている。なお、このような方法をとると突起数＝弦数となる。

カ) 調弦

琴を弾くためには、天板から弦を浮かせる必要がある。上寺地琴には集弦孔の琴尾側に接して竜角を固定するためとみられる溝が設けられている（図 11-⑦）が、浅く幅も狭いもので

あるため、高さのある材を固定することはできなかったと考えられる。したがって、設置された龍角はあくまで弦を安定して張るためのものとみられ、弦を天板から浮かせるためには、琴



鳥取県埋蔵文化財センター 2014 より

図 14 青谷上寺地遺跡出土琴柱



写真 5 復元した上寺地琴

柱を用いるか、琴尾付近に雲角を設置することが必要となる。特に、個々の弦の音程を調整していたとすれば琴柱は不可欠であったはずである。上寺地琴には雲角を設置した明確な根拠がないこともあり、復元琴には琴柱を設置することとした。青谷上寺地遺跡からは、2点の琴柱が出土しているが、図 14- 1 が弥生時代後期後葉～終末期、図 14- 2 が弥生時代終末期に属すもので、いずれも琴本体より年代が下る。全国的にみても琴柱は弥生時代後期に属す江上 A 遺跡（富山県埋蔵文化財センター 1984）のものが最古の出土例とされており、定型的な琴柱の出現時期は琴より下る可能性がある。和琴の「柱」のように自然の枝を用いていた場合、出土資料のなかからそれを琴柱として認識するのは困難であろうとする笠原潔、荒山千恵の指摘（笠原 2004、荒山 2014）も踏まえ、上寺地琴の復元には和琴と同様、カエデの又枝を加工した琴柱を用いることとした。各弦をどのような音程で調弦したかは、想像の域を出ないが、琴柱を用いることで音程が調整でき、和音や簡単な音階を奏でられることを確認した。

キ) 奏法

弾琴埴輪はいずれも奏者が琴を膝の上に乘せた状態で琴頭を右手側にして構えている様子を表現している。作成した復元琴では、琴柱より琴頭側で弦を弾なければ音が出ず、このように琴を構えることが合理的であることが確認できる。

弾琴埴輪には集弦孔付近に構えた右手に何も持たないものと、筐あるいは棒状のものをもつものがある。後者については、^{ことささ}琴軋とよばれる

ピックを用いて弾く和琴と同様の奏法を表現したものとされている。宮崎まゆみが指摘している通り、集弦孔から突起に向け放射状に弦が張られる出土琴の構造上、弾琴埴輪のように琴を構えると、弦を弾くことになる集弦孔付近は各弦の間隔が狭く、同様の構造の和琴のように複数弦をまとめて弾くのに適している（宮崎 1993）ことが分かる。このような弾き方をする場合、ピックを用いた方が弾きやすく、また大きくクリアな音が出せることを確認した。笠原潔が、手に何も持たず「指で弦を弾いている」とされる弾琴埴輪にも本来はピックをもっていただけることが確認できるものがあるとしている（笠原 2004）ように、実際このような奏法が多くとられていたのかも知れない。実際のピックの出土例がないのは、撥のような特殊な形状をしておらず、それと認識できないためではないだろうか。

また弾琴埴輪は左手を琴の胴部に据えているものが多い。和琴や箏の奏法を参考にすれば、左手には指で弦を弾く、複数弦をかき鳴らした後特定の弦以外の音を消す、弦を押し音程を変化させる等の役割が想定でき、復元琴でもそれが可能であることを確認した。

(3) 他遺跡の琴の復元

上寺地琴を通して、復元琴の作成に必要な事柄について検討・確認した。さらに、活用事業において上寺地琴の特徴を示しやすくするため、他地域、他時期の資料を基にした復元琴を作製した(写真 6)。選定した資料は登呂遺跡(図 15)、前田遺跡(図 16)、古高・経田遺跡(図

表 3 復元に選定した琴の基本情報

	遺跡名	所在地	時期	分類	法量 (cm)			突起数	復元琴
					長さ	幅	高さ		
図 15	登呂遺跡	静岡県静岡市	弥生時代後期	「箱づくり」	90	15 ~ 17	6 ~ 9	推定 6	写真 6-1
図 16	前田遺跡	島根県八雲村	古墳時代後期	「槽づくり」	160	16.5 ~ 22.5	5.5	5	写真 6-2
図 17	古高・経田遺跡	滋賀県森山市	古墳時代前期末	Ⅱ類棒作り型	75.8	10.1	3.8	5	写真 6-3

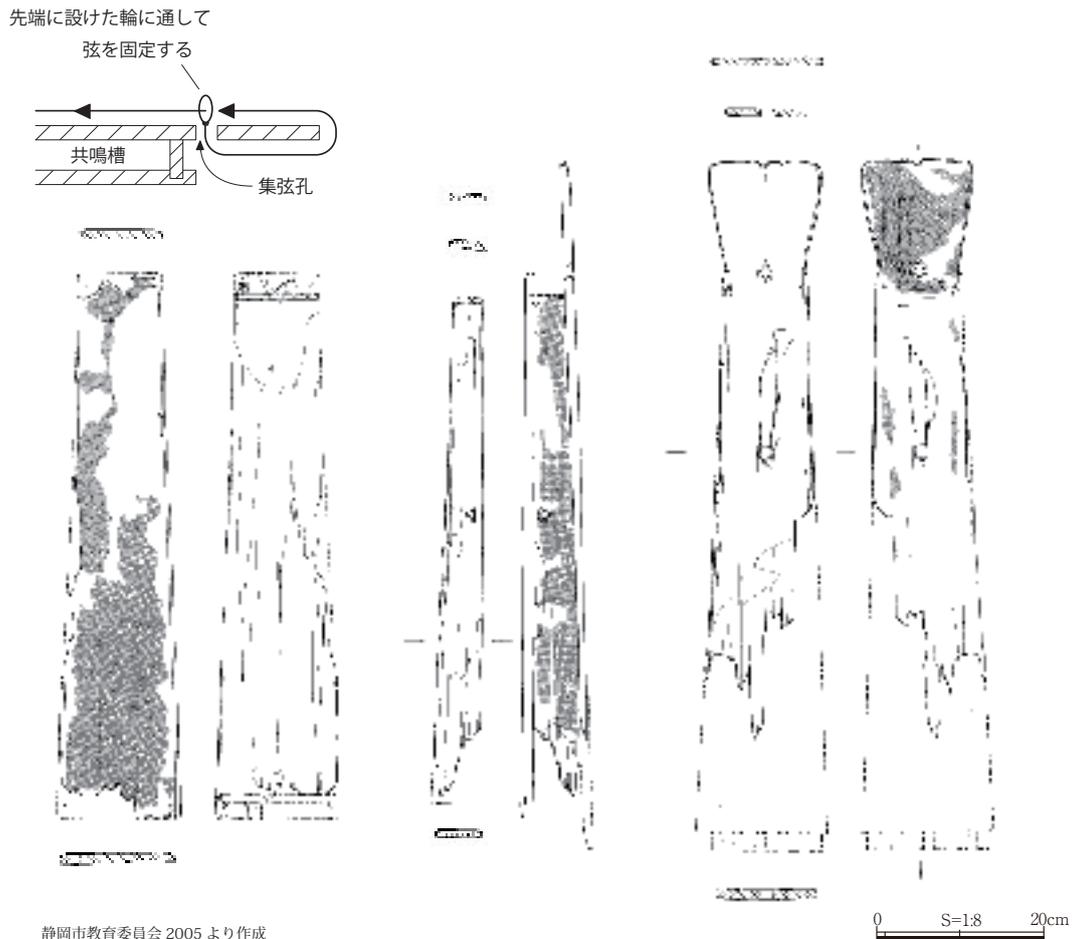


図15 登呂遺跡出土琴

17)の琴である(表3)。以下、各出土資料の特徴と復元の要点を記す。

ア) 登呂遺跡出土琴

天板、底板、1枚の側板が出土しており、青谷上寺地遺跡の資料群を除いて、「箱作り」の琴であることが確認できる唯一の例である。琴尾側に向け幅を広げ、共鳴槽も高くなる形状が特徴的である。底板に設けられた溝と側板の端部に設けられた段によって小口板を固定する木組方法であり、側板と小口板は底板から垂直に立ち上がる。底板の四隅と天板のこれに対応する箇所にはごく小さい径の孔があり、ここに糸を通し天板と底板を緊縛したものとみられる(荒山2014)。同遺跡から出土した同型の天板から突起数は6と推定されている。天板には円形の、側板には三角形の響孔が1つずつ設けられている。外面には一部漆が残存しており、赤

彩されていたとみられる。

以上の特徴を踏まえ、スギの板材を用いて原寸大で復元を行った。側板は同じものを2枚、小口板は琴頭、琴尾側でそれぞれ想定される大きさのものを作成し、天板と合わせて共鳴槽を作成した。琴頭端部の中央部に設けられた凹みから、弦は棒に巻きつけるのではなく琴頭側で図15左上のように固定したものと推定した。集弦孔のやや琴尾側に施された平行する2本の野引き線に合わせ龍角を補い、調弦を安定させた。全体的に青谷上寺地の琴よりも大きいため、音量は豊かである。

イ) 前田遺跡出土琴

天板と共鳴槽が接合した状態で出土しており、「槽づくり」の琴としてほぼ完全な形を保つ出土例である。天板、共鳴槽とも中央部がくびれ、細長い鼓形の平面形を呈す。細長い平面形状に比して共鳴槽は低い。また、その底面は

側面観が緩やかなアーチ状となるように削り込んで成形されているのが特徴である。天板と共鳴槽は、天板裏面に浅く彫り込まれた溝と、貫通するダボ（太）で接合されている。天板に響

孔を設けないのは、小口板のない構造で音の放出がここからされるためであろう。突起数は5である。

天板はスギの板材、共鳴槽はスギの角材を用いたが、入手できる素材の制約から約77%に縮小した復元とした。補修のために側面から打ち込まれたものを含め、いくつかのダボは省略している。天板裏側の溝による仕口技法による共鳴槽の結合（平田 2002）は筆者の技術不足のため再現できなかった。登呂遺跡のものと同様、龍角を補い調弦を安定させた。

大型の琴であるだけでなく、共鳴槽の接地部分が少ないためよく響き、音量は豊かである。また、共鳴槽に小口板を設けない構造のため、抜けのよい素朴な音色である。

ウ) 古高・経田出土琴

Ⅱ類・棒作りの琴のなかでも、ほぼ完形の出

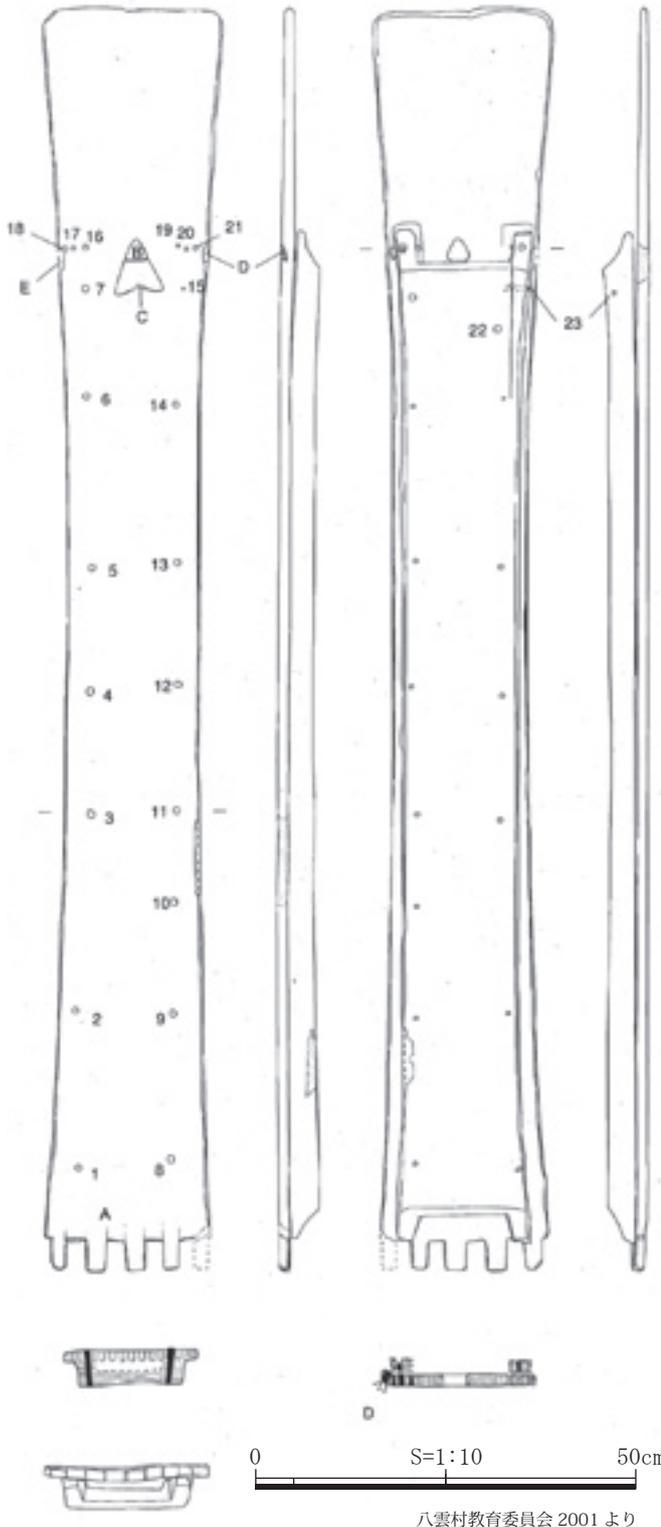


図 16 前田遺跡出土琴



図 17 古高・経田遺跡出土琴



写真6 各地の出土琴を基にした復元琴

土例である。琴尾側に広がる平面形、逆三角形の断面形を呈す棒状の琴であるが、突起部付近は裏面を削り込むことで厚みを減じている。琴頭は端部に向け僅かに幅を広げ、端部表面は面取りされる。頭部の表面には平面半円形の挟りこみ部とこれを側面から貫通する穿孔が設けられている。この孔には、弦を巻き付けた痕跡のある棒材が残存している。突起数はⅡ類・棒作りの琴に多い5である。

復元品はスギの角材を素材とし作成した。頭部の構造について、棒材をヴァイオリンの糸巻きのように回転させて弦に張力を与えるものとの意見もあるが、筆者が作成した復元琴では、棒材のみが回転し不可能であった。弦は端をこの棒材に結びつけて固定し、張力は他の復元琴と同様、琴尾側で調整した。なお、溝作遺跡の例を参考に、挟り込み部の琴尾側には龍角を設置した。

共鳴槽をもたない構造のため、他の復元琴と比べ音量は小さい。

4 おわりに—復元琴の活用

筆者が作成した復元琴は、これまで琴をテーマとする講演会や、埋蔵文化財関連のイベントでの古代楽器体験、出張展示などの場面で活用しており、その度に聴講者・参加者から音色の良さに驚いたという意見が聞かれた。講演会は本稿に記したものを中心とする出土琴の特徴について、簡単な演奏を交えながら解説する形をとっており、いずれも好評を得ている。このうち、令和3年度に行った講演会は、新型コロナウイルス感染拡大防止のためオンラインでの開催を余儀なくされたが（写真7）、演奏の様子や音色を配信することができ、アンケートからは受講者の満足度の高さがうかがえた。古代楽器体験（写真8）や出張展示では、復元琴を長時間にわたって試奏される方、琴についての質問をされる方も多く、体験することによって対象への関心が著しく高まることを改めて知らされた。「見る」だけでなく、「聴く」、「弾く」ことができる点が、活用事業における復元琴の強みと言えるだろう。音色は高度な知識がなくとも多くの人々が感受できるものであり、今後、



写真7 オンラインによる講演会



写真8 古代楽器体験

幅広い層の方を対象とした活用事業の展開が期待できる。また、演奏体験は危険を伴わず、復元琴の簡単なメンテナンスさえできれば継続して実施できる。このような利点を活かし、今後は復元琴を用いたより多様な活用事業を模索していきたい。特に、地域振興・教育的な観点からは、地元の児童・生徒が主体的に参加できるような形態の事業が望ましい。例えば、児童・生徒による演奏・作曲をもとにした聴覚コンテンツの作成ができれば、地域における様々な場面で活かすことも可能であるし、それによって児童・生徒が地域への愛着を深めることにもつながるかもしれない。そのためにも、学校教育との連携は今後一層重要となることは言うまでもなく、復元琴はその間口を広げうるものと考えている。

ただし、作成した復元琴はあくまで現段階における研究成果を基盤としたものであり、新たな知見があった場合には更新する必要もあるという姿勢は持ち続けていなければならない。調査研究が基軸となっこそ、埋蔵文化財の活用事業は魅力あるものになるからである。

謝辞

元広島県東部産業技術センター職員 平田勉氏には、氏の手掛けた復元琴についてご教示を賜っただけでなく、古代琴復元事業の貴重な記録映像もご提供いただいた。いしかり砂丘の丘資料館 荒山千恵氏には、出土琴の研究について多岐にわたるご教示を賜った。青

谷上寺地遺跡の琴の復元にあたっては、倉吉市在住の中野隆氏の作成された復元琴が参考となった。青谷上寺地遺跡の琴の特徴については、同僚である湯村功氏から学ぶところが大きかった。また、下記の機関からは復元琴の作成や活用状況についての情報提供、資料の提供をいただいた。

伊都国歴史博物館、滋賀県立安土城考古博物館、静岡市立登呂遺跡博物館、守山市教育委員会、矢巾町教育委員会（五十音順）
末筆ながら深く感謝申し上げたい。

【註】

(註1) 今日では^{こと}琴といえ^{そう}ば箏を指す場合が多いが、本来は本邦における弦楽器の総称である。また、中国の七弦琴など、ブリッジを用いない弦楽器を^{ケン}琴とよぶ。これらとの区別を明確にするため出土琴についてはコトあるいは括弧つきで「琴」と表記する研究者もいるが、本稿では既往の報告にならない琴と表記している。

(註2) 笠原潔はこのほかにミニチュアの琴を設定している。

(註3) これに対し、弥生時代以降に出現する琴（I類・剣身型以外のもの）に関しては、中国大陸の影響を受けながらも本邦で成立・発展した楽器との見方が主流である。

(註4) 図3-5は内面の挟り込みから琴の部材と判断している。側版とした場合、共鳴槽が他と比べ著しく高い琴となる。また、天板・底板を側面から木釘を打って接合する例が他にない点からも側板と断定

することに躊躇を覚える。穿孔を響孔ではなく二次的なものと捉え、底板として考えた方がよいかもされない。

(註5) 笠原潔は青谷上寺地遺跡の装飾された琴について、袴狭遺跡、姫原西遺跡、上籬子遺跡から出土した箱状木製品との類似性を指摘し、「神寄せ」に用いられる打楽器「琴板」の祖型となった打弦楽器、あるいは他遺跡のものとは系譜の異なる琴である可能性について言及している(笠原2004)。ただしこれらの箱状木製品にはいずれも天板が伴っておらず、琴か否かは不明であり、これらとの関連性について論じるためには資料の増加を俟たねばならない。

【参考文献】

荒山千絵 2012 「岩手県矢巾町徳丹城跡から出土した井戸枠に転用された琴板の資料調査」『徳丹城造営1200年を控えて 徳丹城歴史探訪事業—住民生活に光を注ぐ交付金—』矢巾町文化財報告書第39集
 荒山千恵 2014 『音の考古学—楽器の源流を探る』北海道大学出版会
 大阪府文化財調査研究センター 2000 『溝咋遺跡(その1・2)』大阪府文化財調査研究センター調査報告書第49集
 岡山市教育委員会 2005 『南方(済生会)遺跡—木器編』
 小松市教育委員会 2014 『第3部製玉編/第4部木器編：八日市地方遺跡II』
 静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996 『角江遺跡II 遺物編2(木製品)』
 (財)鳥取県教育文化財団・鳥取県埋蔵文化財センター
 (財)鳥取県教育文化財団・鳥取県埋蔵文化財センター 2002 『青谷上寺地遺跡4』
 鳥取県埋蔵文化財センター 2014 『青谷上寺地遺跡13』
 笠原潔 1994 「出土琴の研究(1)」『放送大学研究年報』12
 笠原潔 2000 「第6章 第1節 溝咋遺跡出土の筑状弦楽器について」『溝咋遺跡(その1・2)』(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書第49
 笠原潔 2004 『埋もれた楽器』春秋社

笠原潔 2006 「登呂遺跡の琴ならびに関係出土品について」『特別史跡登呂遺跡再発掘調査報告書』自然科学分析・総括編
 榎原市千塚資料館 『秋期特別展 古代の琴』
 金沢市 1992 『金沢市西念・南新保遺跡III』金沢市教育委員会
 滋賀県教育委員会・守山市教育委員会・(財)滋賀県文化財保護協会 『服部遺跡発掘調査報告書V』
 (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996 『角江遺跡II』遺物編2(木製品)、静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告69集
 静岡市教育委員会 2005 『特別史跡登呂遺跡 再発掘調査報告書(考古学調査編)』
 杉山寿栄男編 1928 『日本原始工藝』工藝技術研究会
 中川律子 2012 「出土琴の復元に関する一考察—破損した出土琴の復元から」『徳丹城造営1200年を控えて 徳丹城歴史探訪事業—住民生活に光を注ぐ交付金—』矢巾町文化財報告書第39集
 奈良国立文化財研究所 1993 『木器集成図録』近畿原始編、史料第36集
 奈良市教育委員会 1995 『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書 平成6年度』
 平田勉 2002 『箏・わざ・産業』大阪大学博士論文
 福岡県教育委員会 1979 『春日市大字上白水所在 辻田遺跡の調査』山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告書第12集
 水野正好 1980 「琴の誕生とその展開」『考古学雑誌』日本考古学会、66-1、1-25頁
 守山市教育委員会 2005 『古高遺跡・経田遺跡発掘調査概要報告書』
 松澤修 1996 「篋状木製品の用途について」『紀要』(財)滋賀県文化財保協会第9号
 宮崎まゆみ 1993 『埴輪の楽器』三交社
 八雲村教育委員会 2001 『前田遺跡(第II調査区)』八雲村文化財調査報告19
 矢巾町教育委員会 『徳丹城造営1200年を控えて 徳丹城歴史探訪事業—住民生活に光を注ぐ交付金—』矢巾町文化財報告書第39集

青谷上寺地遺跡発掘調査研究年報 2021

発 行 2023年3月31日

編 集 鳥取県地域づくり推進部文化財局

とっとり弥生の王国推進課

青谷かみじち史跡公園準備室

〒689-0592 鳥取市青谷町青谷 667 番地

電話 (0857) 85-5011

発行者 鳥取県地域づくり推進部文化財局

印 刷 山本印刷株式会社