

# 木製品の木取りと割付けについて

久田 正弘

## 1. はじめに

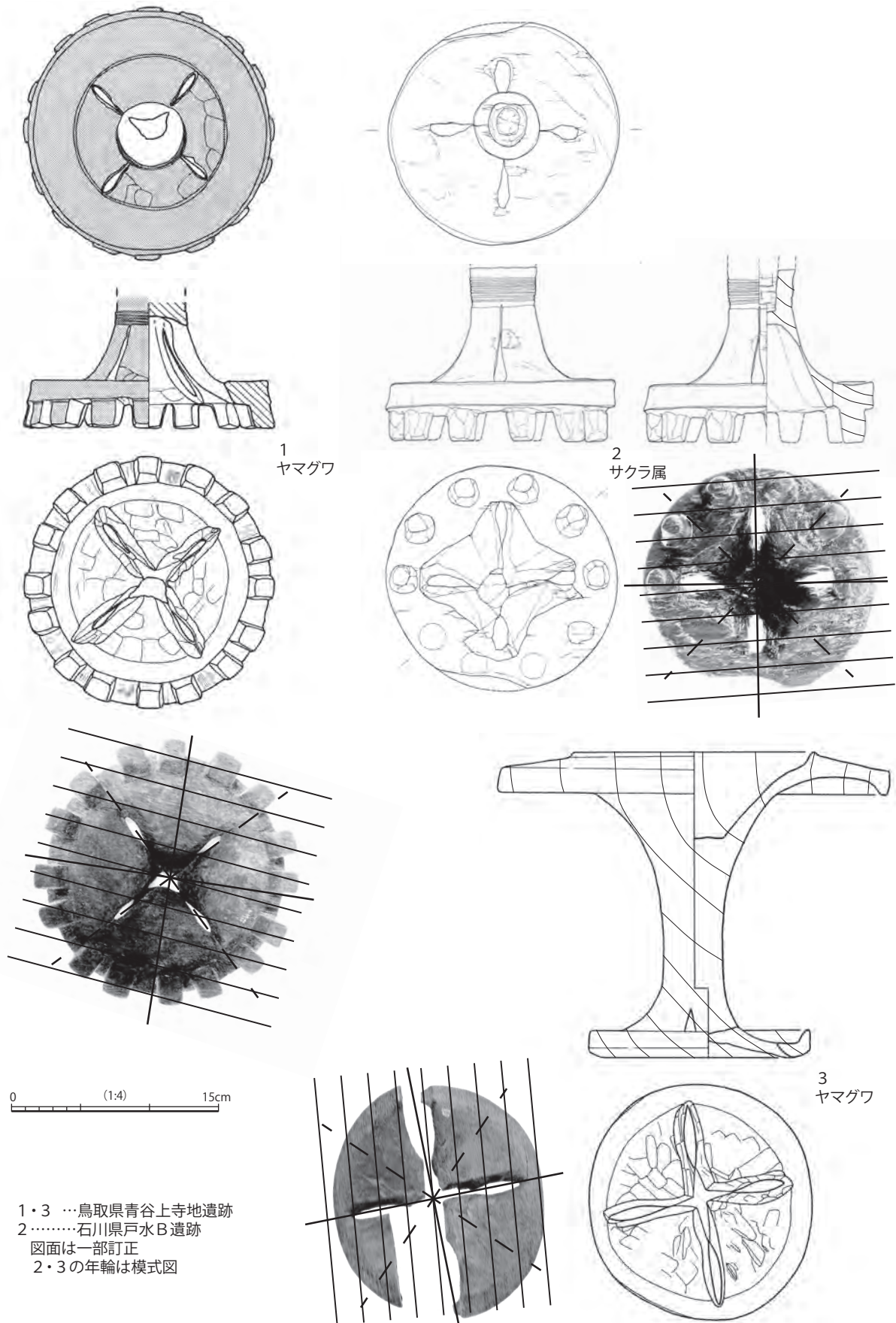
近年、山陰地方において木製品の研究・展示が多く行われており、それらの一部に参加する機会を得て多くの方々と共に木製品を観察・検討することが出来たことや、石川県内では漆器碗を見る機会が多くなったことから、報告書だけでは判りえない木取りと割付けについて気が付くことがあった。前半は、弥生時代中期末における山陰地方東部と北陸地方西部の高杯・桶形容器についての共通性と異質性、後半は鋏・鋤類と漆器碗についての図化上の問題点を纏めてみたい。

## 2. 高杯の木取り・割付け

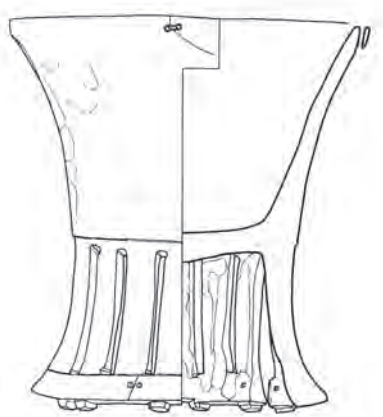
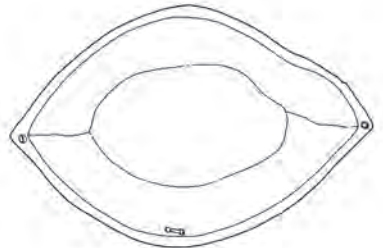
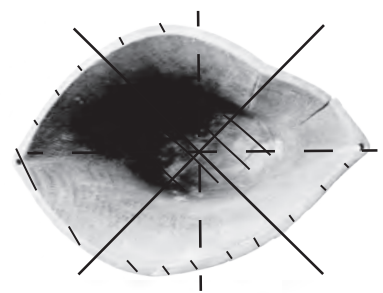
まずは山陰地方東部と北陸地方西部における弥生中期末の高杯をみてみたい。第1図1・3は鳥取県鳥取市青谷上寺地遺跡出土の中期末の高杯（北浦ほか 2001）、2は石川県金沢市戸水B遺跡出土の中期末の高杯（本田ほか 2004）を比較してみたい。1・3・4の写真は、平成26年3月22日第2回東アジア鉄器研究ワークショップ「青谷上寺地遺跡」で筆者がデジカメで撮影したものを、2・5の写真は池田拓氏に撮影して頂いたものを、年輪を見やすくするために明るく加工したものである。1は横木取り（第7図）のヤマグワ製（茶谷 2005）であり、組合せ式と思われる。脚端部の突起は2個1対の16個であり、十字の透かしと対応して割り付けられている（茶谷 2005）。詳細にみると透かしの十字は2個1対の突起右側ラインと対応（写真）しており、年輪とは若干ずらしているようだ。2は横木取りのサクラ属製で組み合わせ式であり、脚端部の突起は10個と思われる。十字の透かしは1のように年輪とは若干ずらしているが、十字透かしは年輪方向には突起があるが、年輪に直行する場所には突起が配置されていない（写真）。3は横木取りのヤマグワ製（茶谷 2005）で一木造りであるが、透かしの十字は年輪より若干ずれて配置されており、図の上下方向の透かしは年輪方向と近いために割れているようである（写真）。

その文様割り付けは、どのようになされたのであろうか。三宅博士氏の復元研究により、青谷上寺地遺跡の後期花卉高杯では文様割り付けにおいて年輪とその直行方向（第3図A～Dライン、実線十字ライン）が基本となり、コンパス・直角定規の使用された可能性が明らかにされた（三宅 2013）。その原理を元に第1図を検討してみよう。第1図1～3の底面の写真に年輪（平行線）を記入し、実線十字ラインとそれに対して45度ずらした破線十字ラインを入れてみた（第1図写真）。1～3とも実線十字ラインは年輪に対して若干ずれていることが判る。1では、実線十字ラインは突起2個1対の片側ラインに合い、45度ずらした破線十字ラインは十字の透かしの中心と突起2個1対の片側ラインに合うように配置されている事が判る。2では、実線十字ラインは透かしの十字と対応し、年輪ラインには突起が配置されている。45度ずらした破線十字ラインは円形突起の片側ラインと内側の挟りの稜に対応しているようである。3の実線十字ラインは2のように透かしの十字と対応している。

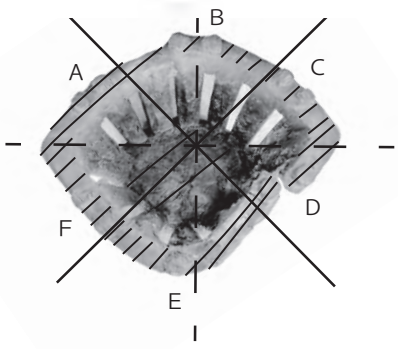
これらのことから、透かしと突起は年輪を若干ずらして割り付けられており、これは割れにくい工夫として共通理念としているが、1～3は透かしと突起の割付けは違いが見受けられる。1の突起は実線・破線ラインの右側を基準として均等に割付けされるが、2の突起は年輪ラインを基準に線対称に割付けされていた可能性があらう。また透かし割付けの基準では、1は破線十字ライン（年輪×45度基準）であり、2・3は実線十字ライン（年輪基準）である。よって第1図2は、1には器形的には近いが、割付け的には遠く、3とは器形的には遠いが透かしの的には近いという状況が確認出来た。つまり2は、1・



第1図 高杯の木取りと割付け



4 ヤマグワ



左側面

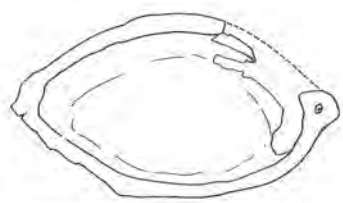
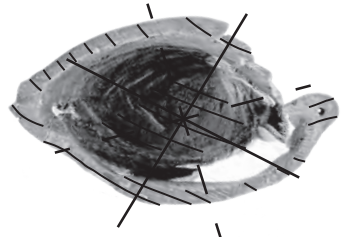


正面

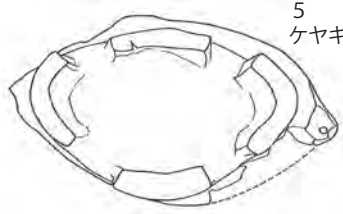


背面

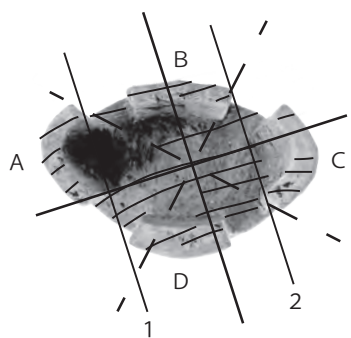
4・・・鳥取県青谷上寺地遺跡  
5・・・石川県八日市地方遺跡  
図面は一部修正



5 ケヤキ



0 (1:4) 15cm



第2図 桶形容器の木取りと割付け



3の折衷的な高杯である。筆者はかつて青谷上寺地遺跡フォーラム「弥生の至宝～花卉高杯とその背景」(久田 2008)の会場で、白江梯川遺跡・白江念仏堂遺跡、西念・南新保遺跡の花卉高杯は青谷上寺地遺跡から運ばれたものであり、前段階の中期末の第1図2も山陰地方から運ばれた可能性がある」と口頭発表した。しかし、三宅博士氏の報告を受けて改めて第1図を検討してみると共通性と異質性が認められることが判明し、樹種の違いも含めて第1図2は北陸地方西部で製作されたと判断される。

### 3. 桶形容器の木取り・割付け

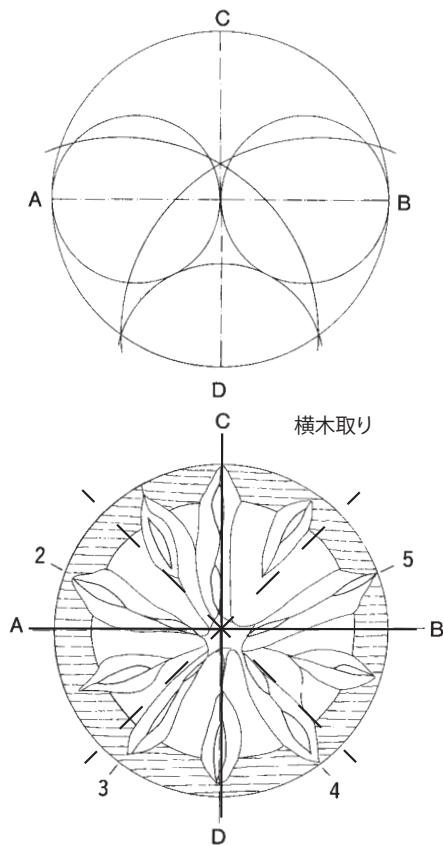
青谷上寺地遺跡の桶形容器は、多彩な形態があるのだが観察する機会を得た第2図4(湯村ほか 2002)を見てみたい。断面図の木取りは、実際の年輪を反映していないので図面からは消去した。縦木取り(第7図)のヤマグワ製であり、木器の長軸は年輪に対して斜行(第2図写真、撮影写真を明るく加工)している。脚部の底面には2個1対の突起が6個、等間隔に設置(湯村ほか 2002)されている。写真を参考にすると突起は年輪に対して平行・直行するように配置されている。また、年輪と直行する実線十字ラインを設定すると、突起Aの右側：突起Dの左側と突起Cの左側：突起Fの右側のラインが合う。そして、実線十字ラインと45度ずれた破線十字ラインには、脚部の長軸ライン：短軸方向の最大幅：突起B・Eの中央ラインが配置されているようである。これを模した可能性(島根県立古代出雲博物館 2013)がある第2図5は、小松市八日市地方遺跡から出土(浜崎ほか 2004)している。5は、縦木取りのケヤキ製であり、実測図は加工痕が煩雑なのと実際の年輪を反映していないので図面からは消去した。5はケヤキ製なので表面に道管が見えているので年輪が理解しやすい。木器の長軸は年輪に対して斜行(写真参照)しており、脚部の透かしは年輪に対して十字に近い基準に配置されているとも思われるが、脚Dがややずれている。そのずれを解消しようと考えると、長軸に対して直行するライン(1・2)を配して、図上側は右側・図下側は左側をケズり出したのかもしれない。4・5の木取りは、容器の長軸は年輪に対して斜行しているので久田 2013のC類となり、割れにくくした工夫と思われる。

### 4. 容器の年輪・木取りについて

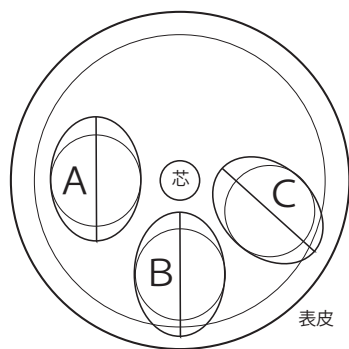
木器の年輪については、針葉樹は観察しやすいが広葉樹については観察が難しいものが多い。また、容器は、実測図の断面図の位置に年輪を書き込むと、それが実際の木取りを反映しているかは疑わしいものもできてしまう。よって、実測図にあえて年輪を書き込まない例(朝田ほか 2010)や集成時に疑わしいか確認出来ないので敢えて削除した例(石川 2005)も見受けられる。正確な年輪を図面に書き込むことは難しいことが多いのだが、容器の上面・下面の図と共に年輪記入の別図を作成するか、上面・下面の写真を掲載して頂ければ、木取りを類推することは可能(久田 2013)である。

第2図4は三宅博士氏により復元製作(第4図三宅 2013)が行われ、製作上の技法や注意点が指摘された。第4図では復元時における割付けの模式図を示されており、実物に近い割付けを判りやすく提示され、多くの読者に木取りを判りやすく提示(島根県立古代出雲博物館 2013)された。この先駆けは、福井県鳥浜貝塚ですでに実践(山田 1979)されていたが、その後の事例は無知なので判らない。

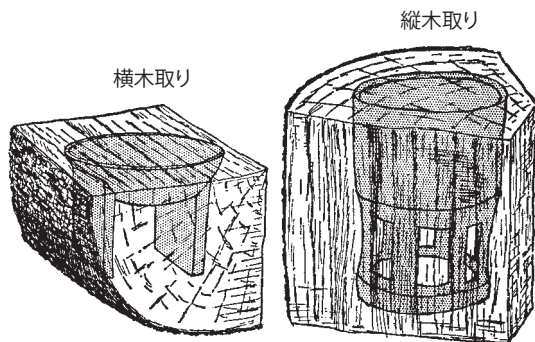
また、農具の木取りについてはアカガシ亜属をはじめとする広葉樹は年輪・放射状組織の区別の難しさが指摘(奈良国立文化財研究所 1993)され、混乱した報告(第12図右側、安ほか 2006)もある。筆者も無知(第12図右下、久田ほか 2002 第41図1)であったが、理解後は当センター実測担当者にはその都度注意を喚起したが、その難しさ故に伝わらなかったようである。それは今年3月当センターから刊行された報告書の図面からも読み取れる。それは、ブナ科に属するアカガシ亜属・コナラ属(コナラ節・クヌギ節)・ブナ属の放射状組織を年輪と誤解しやすいからであろう。つまり第8図でみると放射状組織(白線)は年輪(黒線)より太くて目立つので、針葉樹の年輪のように誤解して



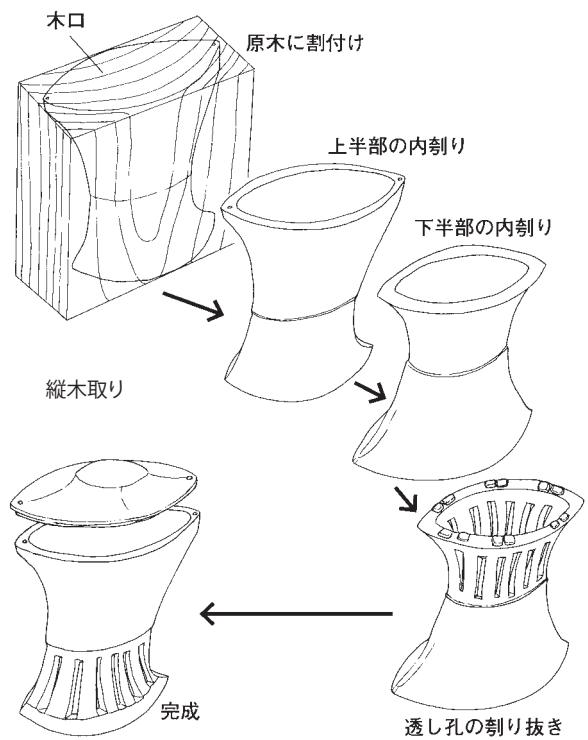
第3図 青谷上寺地遺跡の透し孔の割付  
(三宅 2013 の一部、加筆)



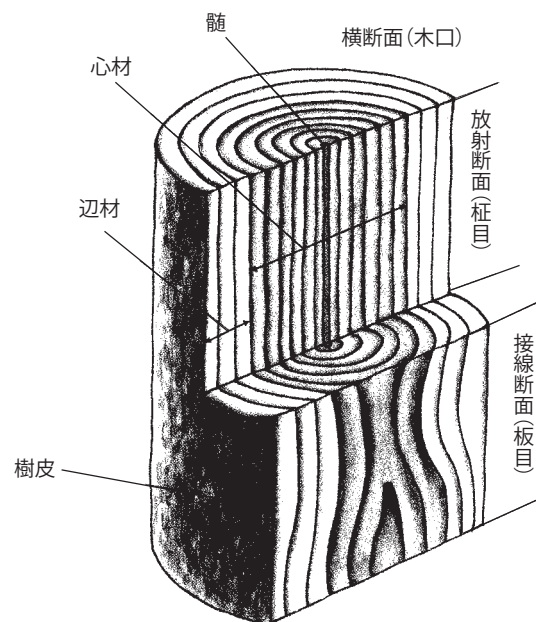
第5図 刳貫き桶の木取り概念図 (久田 2013)



第7図 木製容器の木取り (佐原・金関編 1975)



第4図 青谷上寺地遺跡の脚付き桶形容器の製作工程 (三宅 2013)



第6図 木材の構造 (奈文研 2014)

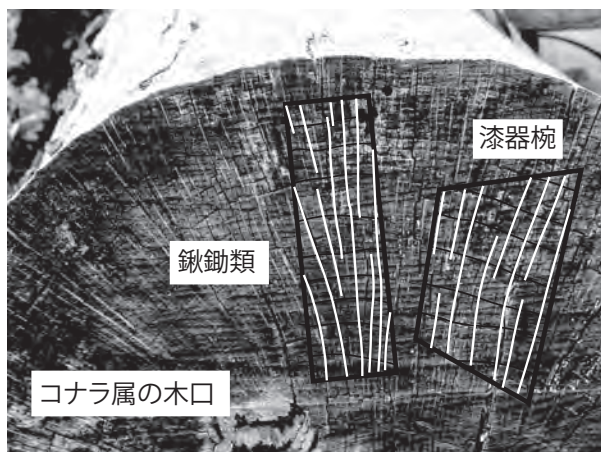
しまうからであろう。アカガシ亜属などのブナ科は、鋏・鋤類の身に利用される場合は柾目取り（第8図）で、身に平行して厚い放射状組織を持つことで強靱さを保持している。表裏面には放射状組織が顕著（第11図白色斑文）に見える場合があり、その点を注意・意識出来れば誤認は少なくなるであろう。

次に漆器碗の木取りについての注意点を見てみたい。漆が塗られていることから、木目を正確に見ることは難しい場合が多く、木地の厚さも破片では薄いので観察が難しいのが一般的である。金沢城下町遺跡（丸の内7番地点）漆器碗の一部には放射状組織（第8図白線）が年輪として表現されているが、四柳嘉章氏による漆器塗膜分析では漆器碗は全てヨコ木（柾目）取りとされている（金山ほか2014）。また、小松市大川遺跡出土漆器碗の多くは放射状組織（第8図白線）が表現されているが、パレオ・ラボと四柳嘉章氏の分析した資料では全て横木取り（第7図）とされている（三浦ほか2014）。また、七尾城跡シッケ地区の漆器碗は写真と塗膜分析だけが報告されたが、四柳氏により漆器碗は全て横木取り（善端・四柳ほか1993）であることが明らかにされた。その後樹種同定を行われた高橋敦氏の分析でも全て横木取りであり、そのほとんどが底部では柾目（第6・8図）であることが確認された（高橋ほか2014）。第9図は筆者が調査・整理した小松市大川遺跡（平成15年度調査）のブナ属の漆器碗であり、年輪より目立つ放射状組織が白線で斜め方向に見えており、そこで割れている。これを年輪と間違えて図化しやすいので実測担当者の研修にも写真と実物を使用したことがある。第10図は大川遺跡のブナ属漆器碗（第12図204）であり、上から見ると見込みの右側と割れ口には縦方向の線が見え、これは第7図の横木取りの年輪が平行に見えるのと同じである。

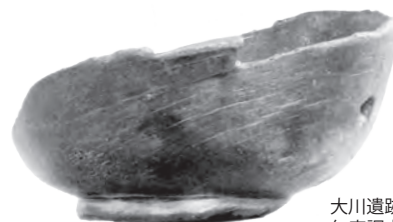
これらのことから、漆器碗は横木取りが基本であるが、当センターの実測図には2種類（第12図左側）がある。底部に直行する年輪（35・228）と底部に平行する年輪（188・204・210）がある。これを第8図に照らし合わせると35・228は漆器碗の木取り概念図（第8図）と合致するが、204などは合致しない。204は自然科学分析では横木取りとされているので、図面が正しければ底面が髓か樹皮方向に設定され、放射状組織は底部に対して直行していることになり、第10図縦方向の線は放射状組織となろう。しかし、第8図によればブナ科は放射状組織が年輪より目立っており、七尾城跡シッケ地区の漆器碗の底部は柾目（高橋ほか2014）であることから、188・204の年輪は放射状組織を書いたものであろう。

この件に関して、第10図や第12図の35・228を縦木取りの可能性もあるのでは？と指摘される方が居られるかも知れない。それは近世のある段階から漆器碗には縦木取りが採用され、現代の漆器碗まで縦木取りが繋がっているからであろう。しかし、それは出土した遺物をちゃんと観察された上での判断であろうか。縦木取りであるならば、見込に見える年輪は第2図5のように同心円状に見えるはずであるが、大径材を利用して見込では年輪は平行して見えることも当然ある。しかし、第10図の見込みの右側に見える筋を縦木取りの年輪とすると、放射状組織は第10図では扇状に見えるはずであるが、見込や割れ口では確認されない。よって、第12図204の断面図に書かれている線は放射状組織とも理論上は合致せず、自然科学析の成果（横木取り）とも合致しない。よって、第12図下段は、年輪ではなくて放射状組織を年輪と誤認して図化したものであろう。また金沢城下町遺跡（丸の内7番地点）・大川遺跡出土漆器碗の見込みに同心円状の年輪は見受けられないことから、石川県の近世遺跡出土漆器碗からは縦木取りは現状では確認されていない。高橋敦氏が樹種を分析された国内近世の漆器碗のなかで縦木取りの漆器碗をどこかで見た記憶はあるが殆どないとの教示を得ており、出土漆器碗のなかで縦木取りは皆無ではないが極少である。



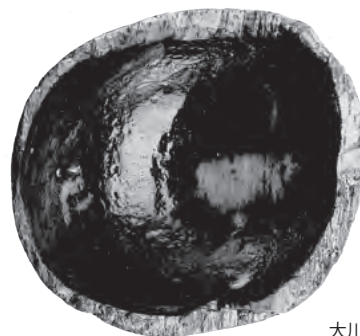


第 8 図 鍬鋤類と漆器椀の木取り概念図



大川遺跡平成15  
年度調査出土

第 9 図 ブナ属漆器椀の放射状組織(斜め方向)



大川遺跡2014  
第162図204

第 10 図 ブナ属漆器椀の年輪(縦方向)



畝田・西遺跡群IV  
2006第238図W98

第 11 図 クヌギ節の放射状組織(柁目板)

	漆 器 椀	鍬・鋤類
年輪を書いた図面(○)	<p>ブナ属</p> <p>35 (報告書番号)</p> <p>ケヤキ</p> <p>228</p> <p>金沢城下町遺跡(丸の内7番地点)2014</p>	<p>コナラ節</p> <p>W1</p> <p>八日市地方遺跡2004</p> <p>0 (1:10) 30cm (W 1・96・98)</p> <p>クヌギ節</p> <p>W98</p> <p>畝田西遺跡群IV2006</p>
放射状組織を書いた図面(X)	<p>ブナ属</p> <p>188</p> <p>大川遺跡2014</p> <p>ブナ属</p> <p>204</p> <p>トチノキ</p> <p>210</p> <p>金沢城下町遺跡(丸の内7番地点)2014</p>	<p>コナラ節</p> <p>第41図1</p> <p>戸水B遺跡2004</p> <p>0 (1:4) 15cm</p> <p>アカガシ亜属</p> <p>W96</p> <p>畝田西遺跡群IV2006</p>

第 12 図 年輪記入の正誤例 (1/4・1/10)

## 5. 終わりに

木製品の年輪については、遺物の残り状態や破片の部位によって、本来の年輪や木取りを表現することが難しいことが多くある。しかし、基本的な木取りや広葉樹の特性を理解すること（第6～8図）により、その難しさを克服することも可能であろう。そして、三宅博士氏の復元製作で明らかにされた視点は、単なる遺物を観察するだけでは導き出せないことから、多くの方々に参考にして頂きたい。また、鳥取県埋蔵文化財センターが管理している青谷上寺地遺跡の木製品は、数回の検討会が実施されて、多くの研究者が同時に観察しながら検討出来ることは他の組織では見られない長所である。今後問題意識を持って継続されることにより、主催者のみならず参加者にも新たな知識・視点などが蓄積され、それを公表することで研究の向上が見込まれるはずである。

本稿は、木製品を観察する機会を与えてくださった機関や一緒に観察した方々、実測担当者との交流から筆者が感じた点をまとめてみたが、協力を得た方々の成果をうまく生かせなかったが、氏名を記して感謝としたい。敬称略。池田 拓、川畑 誠、河合章行、君嶋俊行、久保穰二郎、出土木器研究会、下濱貴子、高橋 敦、鳥取県埋蔵文化財センター、中川 寧、奈良国立文化財研究所、藤田慎一、林 大智、星野安治、三宅博士、安中哲徳、山川史子、山崎 健、横山純子、四柳嘉章、当センター実測担当者各位。

## 参考文献

- 朝田亜紀子ほか 2010『惣領浦之前遺跡・惣領野際遺跡』富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所
- 石川ゆずは 2005「弥生中期～古墳時代前期にかけての木製容器」『富山考古学研究紀要第8号』富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所
- 金山哲哉ほか 2014『金沢城下町遺跡（丸の内7番地点）Ⅰ』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 北浦弘人ほか 2001『青谷上寺地遺跡3』鳥取県教育文化財団
- 佐原真・金関 恕編 1975『古代史発掘第4巻 稲作の始まりー弥生時代1』講談社
- 鳥根県立古代出雲歴史博物館 2013『匠の技ー弥生木製品から出雲大社まで』
- 善端 直・四柳嘉章ほか 1992『七尾城跡シッケ地区遺跡』七尾市教育委員会
- 高橋 敦ほか 2014「中世能登における漆器生産についてー七尾城跡シッケ地区の分析を中心に」『石川県輪島漆芸美術館紀要第9号』石川県輪島漆芸美術館
- 茶谷 満 2005「青谷上寺地遺跡の木製容器」『木製容器・かご』鳥取県埋蔵文化財センター
- 奈良国立文化財研究所 1993『木器集成図録ー近畿原始篇』
- 奈良文化財研究所埋蔵文化財センター 2014『埋蔵文化財ニュース 155ー現場のための環境考古学』
- 浜崎悟司ほか 2004『八日市地方遺跡』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 久田正弘ほか 2002『戸水B遺跡Ⅱ』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 久田正弘 2008「北陸地方の花弁高杯について」『弥生の至宝ー花弁高杯とその背景』鳥取県埋蔵文化財センター
- 久田正弘 2013「富山県における弥生研究の一視点」『大境第32号』富山考古学会
- 本田秀生ほか 2004『戸水B遺跡』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 三浦純夫ほか 2014『大川遺跡』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 三宅博士 2013「弥生時代木製品の現寸模刻による製作技術の模索」『木製品から見た古代のくらし』鳥根県古代文化センター
- 安 英樹ほか 2006『畝田西遺跡群Ⅳ』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 山田昌久 1979「木製品」『鳥浜貝塚』福井県教育委員会
- 湯村 功ほか 2002『青谷上寺地遺跡4』鳥取県教育文化財団