

年輪年代学的手法を用いた 出土木製品の検討

—第601次

1 はじめに

2018年に平城京左京二条二坊十五坪（法華寺旧境内）該当地で実施した平城第601次調査では、奈良時代の遺構に加え、中世法華寺集落の環濠に関わる可能性がある濠状遺構SD11270を検出した。また、SD11270の底面にはいくつかの土坑が掘り込まれており、そのうちの1つであるSK11273からは板状木製品が2点出土した¹⁾。

この板状木製品について年輪年代学的手法を応用した調査をおこなったところ、新たな事実が判明し、知見を加えることができた。その概略を報告する。

2 年輪年代学的な検討

分析対象は図237の板状木製品2点である。便宜的に、墨書を有するものをA、他方をBと呼称する。

年輪幅の計測は、分析対象を接写撮影した写真について、Cybis社製年輪計測ソフトウェアCooRecorderを用いておこなった。クロスデーティングは、SCIEM社製年輪分析ソフトウェアPASTを用いておこない、年輪曲線をプロットしたグラフの目視評価と統計評価²⁾をあわせておこなった。

分析の結果、両者は年輪幅の前年に対する増減がほぼ一致し、またそれに加えて各年輪幅の絶対値も酷似することから（図236）、同一材に由来する可能性が高いと考えられる。また、それぞれに含まれる年輪がほぼ重複することから、接合の候補を考えた場合、図237の向きで軸方向に繋がるか、ほぼ重なる位置関係にあることが判明した。さらに、両者の平均年輪曲線を標準年輪曲線³⁾と照合した結果、Aは最内層・最外層がそれぞれ西暦985年・1173年、Bは同じく993年・1198年であった。ただし、いずれも辺材は確認されていない。

なお、前述のとおりA・Bはともに中世に属するとみられる濠状遺構SD11270の底面に掘り込まれた土坑SK11273から出土している。年輪年代学的検討によって得られた両者の最外層の年代は、発掘調査の知見とも整合的であるといえる。

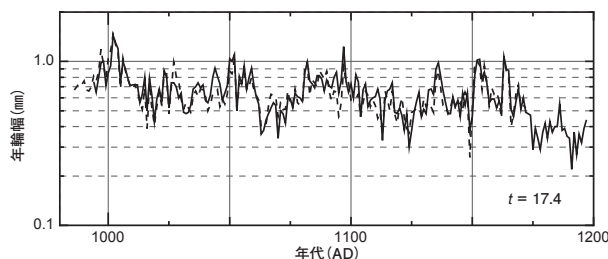


図236 分析対象の年輪曲線（A：破線、B：実線）

3 木製品としての検討

Aは長さ24.5cm、残存幅12.5cm、厚さ0.4cmで、墨書のある面にのみ無数の刃物傷が認められる。直径0.1cmの円孔が2つ対になったものが、右下付近および「枚」字の左脇の2ヵ所にある。両面は平滑に調整され、部分的に加工痕が確認できる。Bは長さ24.5cm、残存幅13.0cm、厚さ0.3cmで、片面のみ刃物傷が残る。表面は平滑であるが、Aに比べると明瞭な加工痕は認められない。中央付近の対となる円孔に幅0.2cmの樺皮が残存し、紐綴じの痕跡であることがわかる。また、右下付近にも長径0.2cmの円孔がある。現状では1穴であるが、元はAの2組の円孔と同じく対になる2つの円孔であったものが、破損により連結したと考えられる。

A・Bについては当初、同一遺構からの出土であることや長さの一致などから、元は1枚の板材だったものが中央部を欠失したものと予測していた。だが、年輪年代学的検討の結果、木取りの向きをあわせると図237のように端部の加工は両者とも右側に位置し、別個体の板材であったことがあきらかとなった。なお、中央と右下の円孔の位置が揃うことから、別個体でありながら同規格品であったことがわかる。年輪幅の検討からは、両者は、①長さ50cm以上の原材を2枚（以上）に折る、②厚さ1cm程度（またはそれ以上）の原材を2枚（以上）に割る、などして製材されたと考えられる。いっぽう、端部の加工は形状が若干異なるため、製材後に施されたものであることがわかる。以上からは、ほぼ同規格の製品が、同一原材から2個体以上製作された可能性が示唆される⁴⁾。

A・Bがどのような製品であったか、鍵となるのはBの中央付近に残る樺皮の綴じであろう。1ヵ所のみのため、板材どうしを連結するための加工とみるのは難しい。また、端部の切り落とし加工を重視すれば隅切折敷の底板の可能性も考えられるが、その場合は樺皮の機能を説明しがたい。断定は控えるが、別のパーツを留めるための加工とみることもできよう。また、樺皮は残らないも

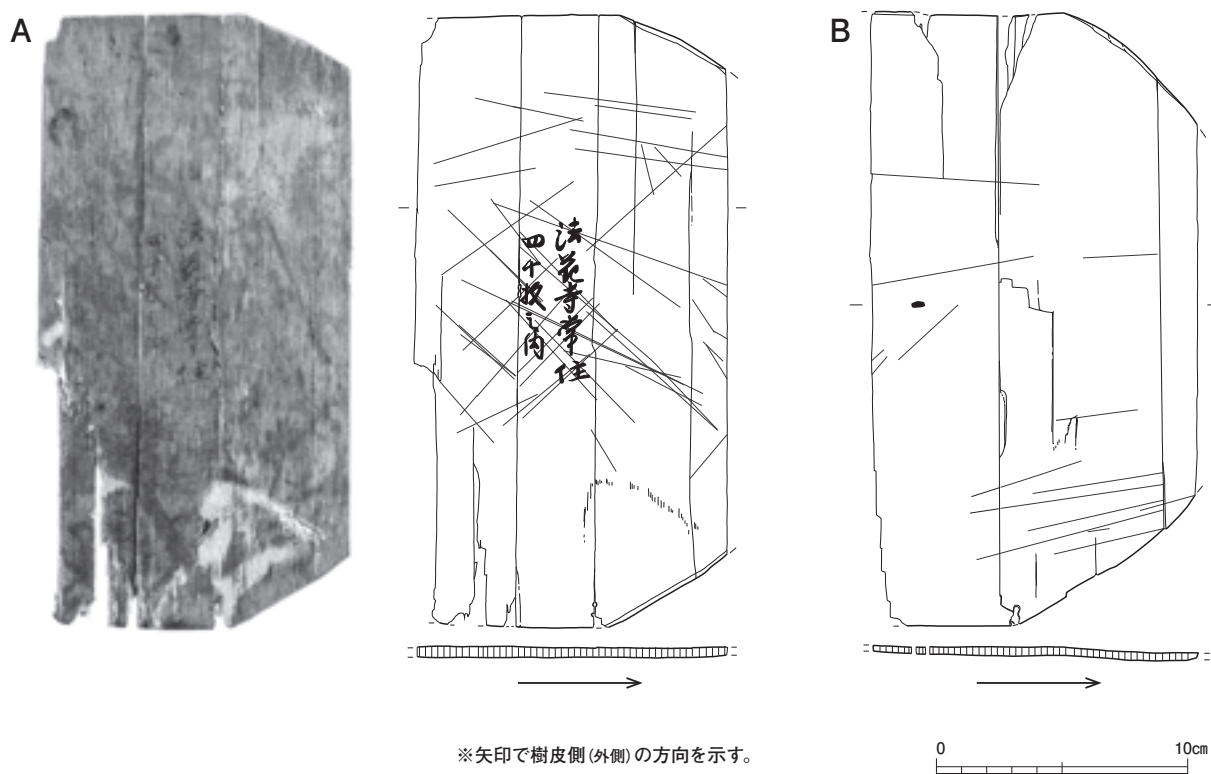


図237 土坑SK11273 出土木製品 1 : 3

の、Aの墨書脇の円孔も同様の加工の痕跡と考えられる。その位置も勘案すれば、両者の原形として、樺皮で取っ手を結わえ付けた蓋を想定するのも一案であろう。現状でもっとも蓋然性が高いと思われる推定として、両者が何らかの容器の蓋であった可能性を提示したい。

4 墨書内容からの検討

既報のとおり、Aは片面に「法花寺常住／四十枚之内」との墨書を有し、また「常住」は寺院に常時備えつけられている共有物（＝常住物）を意味する。前項で提示した仮説に従うならば、Aを蓋とする容器の内容物が「枚」で数える何らかの常住物であった、と解釈できる。また、「四十枚之内」との表現からは、合計40枚の常住物を何枚かずに分けて別容器に収納した状況が想起され、A・Bを別個体とみなす見解にも整合的である。

なお、仮にA・Bを折敷底板とみる場合は、「常住」は折敷そのものを指し、それが合計「四十枚」存したと解釈できる。古文書・古記録類を参照すると、折敷の単位は「枚」が一般的であり矛盾はない。また、複数個体の製品の存在を想定するのに有利なことは、上の場合と同様である。

いずれにせよ、墨書内容は木製品としての検討結果と抵触せず、むしろそれを支持するものといえよう。

5 おわりに

今回、同一遺構から出土した2点の板状木製品の調査に年輪年代学的手法を応用することにより、出土遺構の年代観との整合性のみならず、両者が同一材に由来する可能性や原材における位置関係の候補を指摘することができた。またそれをもとに、原材からの製材方法や製品としての原形の推定、さらには墨書内容との整合性にも言及しえた。出土木製品の調査に年輪年代学的手法を適用することの有効性を示せたものと思う。今後も調査を継続し、同様の事例の蓄積を目指したい。

(浦 蓉子・山本祥隆・星野安治)

註

- 1) 小田裕樹ほか「左京二条二坊十五坪の調査 ―第601次」『紀要 2019』。
- 2) Ballie M.G.L. and J.R. Pilcher 'A simple crossdating program for tree-ring research' "Tree-Ring Bulletin" 33, 1973. クロスデーティングの統計評価がスチューデントの t 値で示される。
- 3) 奈文研『年輪に歴史を読む』(学報48) 1990。
- 4) ただし、両者が継ぎ材として利用され、単一の製品を構成していた可能性は残る。