

第6章 自然科学分析

第1節 木製品樹種同定

1 試料の概要と同定方法

曽根田遺跡のSD 1・2から出土した木製品について、樹種同定を実施した。対象とした試料は、計25点である（第8表）。

樹種の同定に際しては、各試料から剃刀にて木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレパラートをまず作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して、樹種の同定を実施した。なお、使用した顕微鏡はNikon DS-Fi1である。

2 同定結果

樹種同定の結果、広葉樹1種と針葉樹2種が確認された。各遺物の樹種については、第8表にまとめた。また、対象資料の顕微鏡写真を第82～90図に提示する。以下に、各樹種の主な解剖学的特徴を記す。

①ニレ科ケヤキ属ケヤキ (*Zelkova serrata* Makino : 第8表1、第82図)

環孔材である。木口では、おおむね円形で単独の大道管（ $\sim 270 \mu\text{m}$ ）が、1列で孔圏部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、多角形の小道管が多数集まって円形、接線状あるいは斜線状の集団管孔を形成している。軸方向柔細胞は、孔圏部では道管を鞘状に取り囲み、更に接線方向に連続している（イニシアル柔組織）。放射組織は、1～数列で多数の筋として見られる。柾目では、大道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。小道管は更に螺旋肥厚も持つ。放射組織は、平伏細胞と上下縁辺の方形細胞からなり異性である。方形細胞はしばしば大型のものがある。板目では、放射組織は少数の1～3列のものと、大部分を占める6～7細胞列のほぼ大きさの様な紡錘形放射組織がある。紡錘形放射組織の上下端の細胞は、他の部分に比べ大型である。ケヤキは本州、四国、九州に分布する。

②ヒノキ科アスナロ属 (*Thujaopsis* sp. : 第8表2、第83図1)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は、晩材部に散在または接線配列である。柾目では、放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で、1分野に2～4個ある。板目では、放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属にはアスナロ（ヒバ、アテ）とヒノキアスナロ（ヒバ）があるが顕微鏡下では識別困難である。アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

③スギ科スギ属スギ (*Cryptomeria japonica* D. Don : 第8表3～25、第83図2～第90図)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は、晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では、放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で、1分野に1～3個ある。板目では、放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね扁平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

第8表 木製品樹種同定表

番号	挿図番号	器種	樹種	顕微鏡写真
1	第44図8	漆器皿	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	第82図
2	第52図1	下駄	ヒノキ科アスナロ属	第83図1
3	第71図1	皿	スギ科スギ属スギ	第83図2
4	第71図5	加工板材	スギ科スギ属スギ	第83図3
5	第71図7	杓状具	スギ科スギ属スギ	第84図1
6	第71図10	柄	スギ科スギ属スギ	第84図2
7	第71図11	筥状具	スギ科スギ属スギ	第84図3
8	第71図12	栓材	スギ科スギ属スギ	第85図1
9	第72図1	桶	スギ科スギ属スギ	第85図2
10	第72図2	桶	スギ科スギ属スギ	第85図3
11	第72図3	桶	スギ科スギ属スギ	第86図1
12	第72図4	槽	スギ科スギ属スギ	第86図2
13	第72図5	槽	スギ科スギ属スギ	第86図3
14	第72図6	槽	スギ科スギ属スギ	第87図1
15	第72図7	槽	スギ科スギ属スギ	第87図2
16	第73図1	槽	スギ科スギ属スギ	第87図3
17	第73図2	脚付板材	スギ科スギ属スギ	第88図1
18	第73図4	加工板材	スギ科スギ属スギ	第88図2
19	第73図5	加工板材	スギ科スギ属スギ	第88図3
20	第73図7	加工板材	スギ科スギ属スギ	第89図1
21	第74図1	扉板	スギ科スギ属スギ	第89図2
22	第74図2	刻み梯子	スギ科スギ属スギ	第89図3
23	第74図3	加工板材	スギ科スギ属スギ	第90図1
24	第75図7	加工棒材	スギ科スギ属スギ	第90図2
25	第75図8	木樋	スギ科スギ属スギ	第90図3



木口



柁目



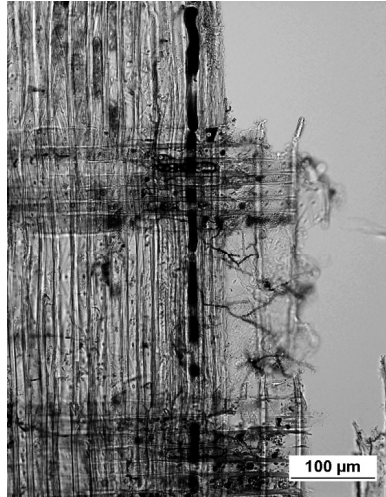
板目

ニレ科ケヤキ属ケヤキ (第44図8)

第82図 顕微鏡写真1



木口

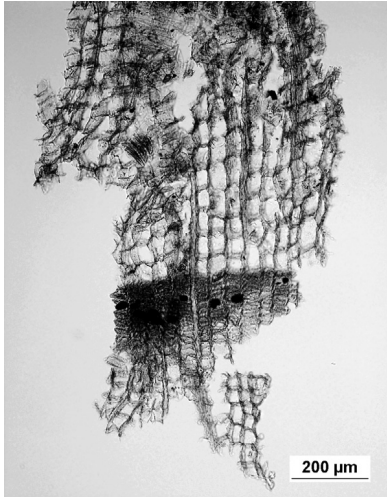


柁目

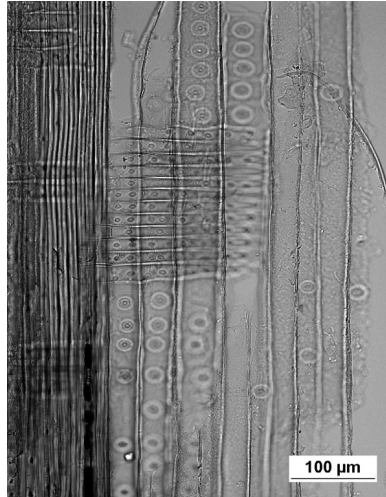


板目

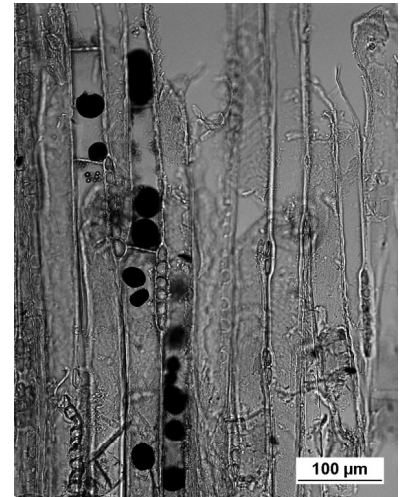
1 ヒノキ科アスナロ属 (第52図1)



木口

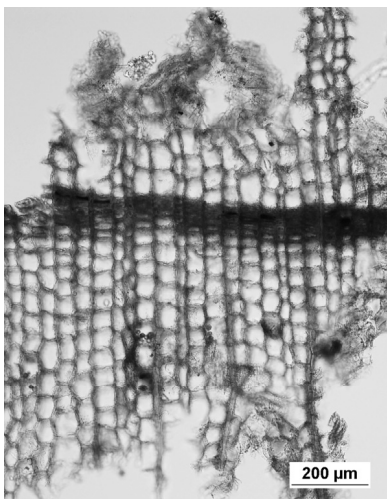


柁目



板目

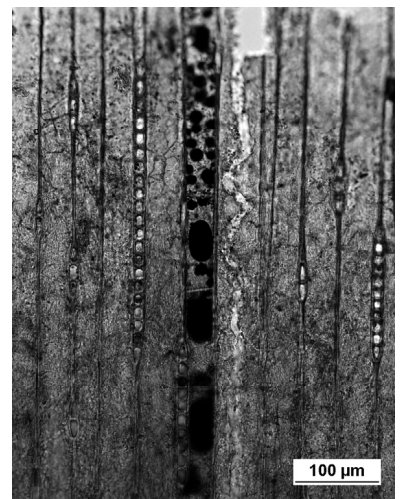
2 スギ科スギ属スギ (第71図1)



木口



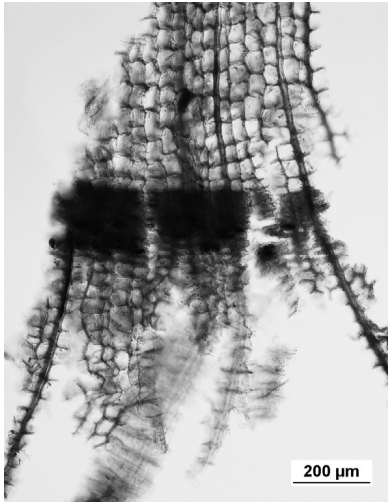
柁目



板目

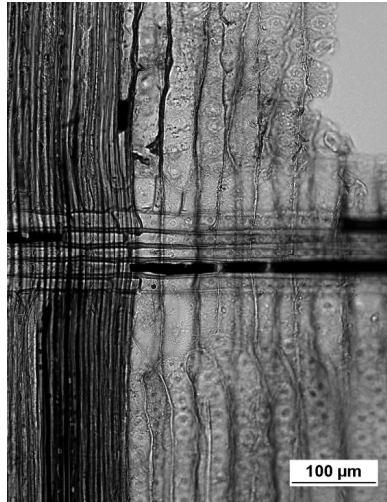
3 スギ科スギ属スギ (第71図5)

第83図 顕微鏡写真2

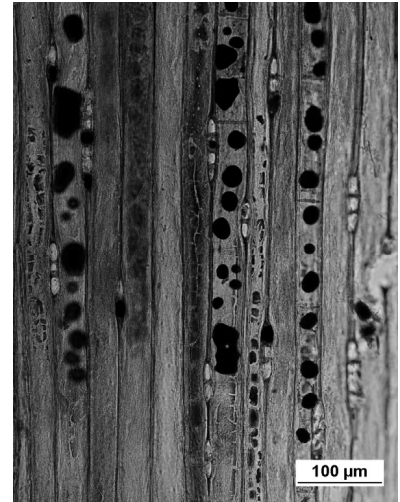


木口

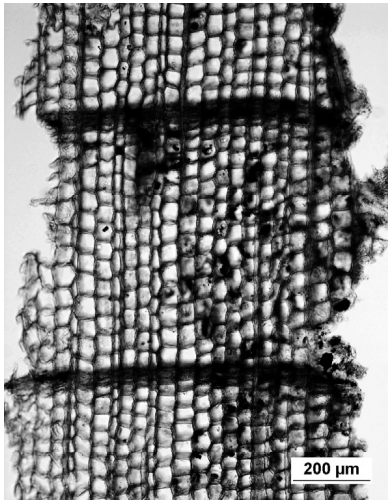
1 スギ科スギ属スギ (第71図7)



柁目

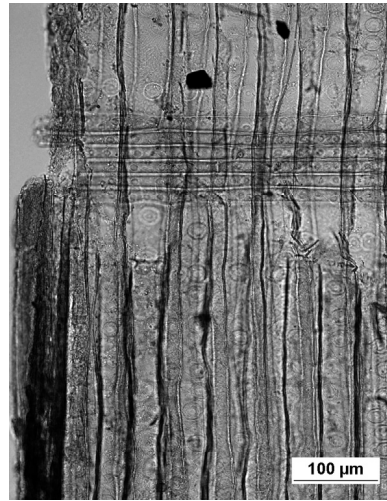


板目



木口

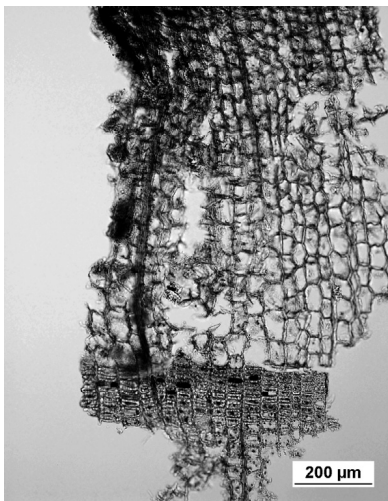
2 スギ科スギ属スギ (第71図10)



柁目

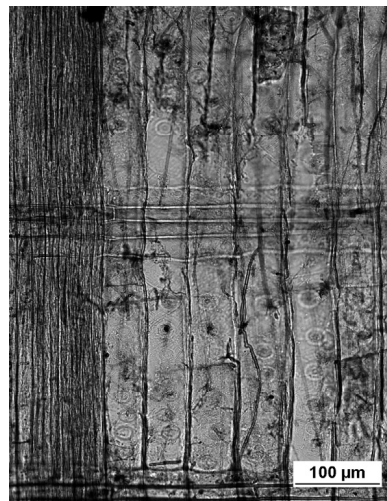


板目

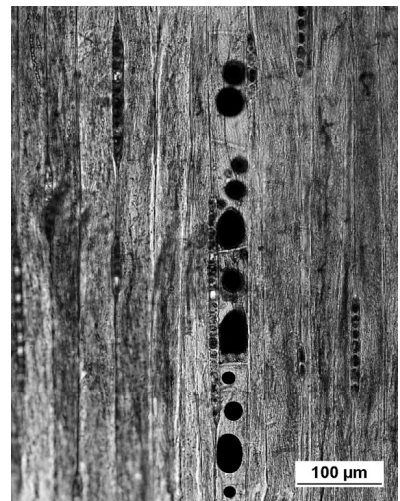


木口

3 スギ科スギ属スギ (第71図11)

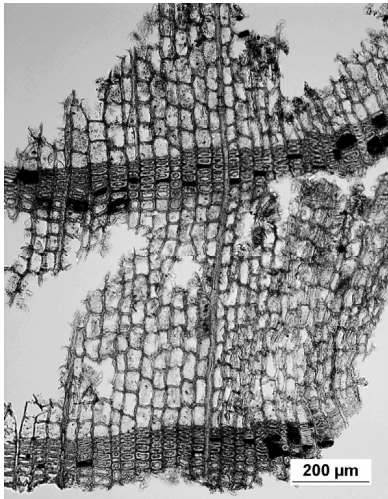


柁目



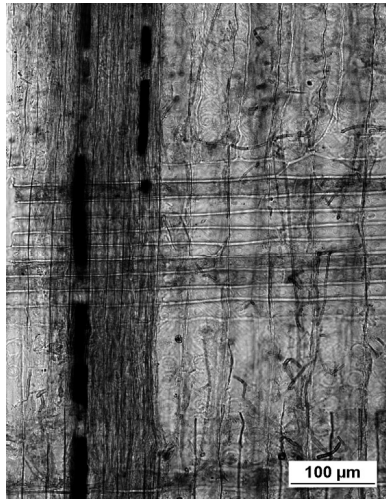
板目

第84図 顕微鏡写真3

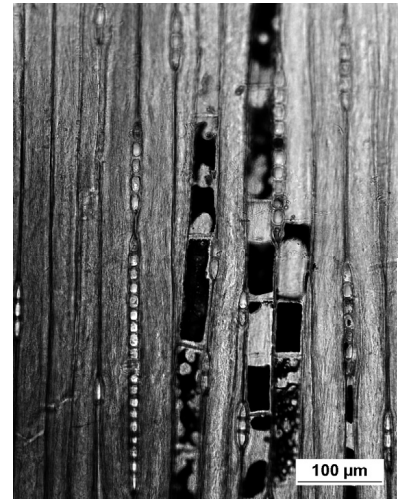


木口

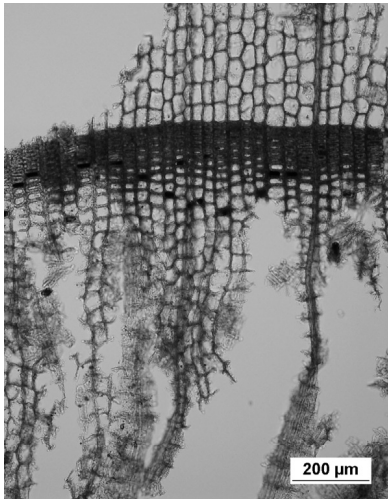
1 スギ科スギ属スギ (第71図12)



柁目

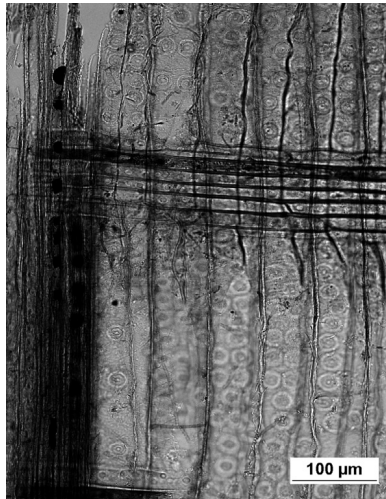


板目

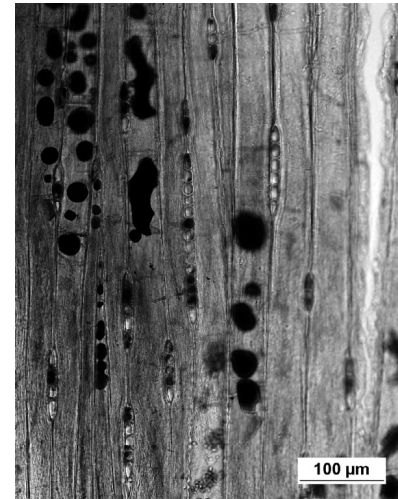


木口

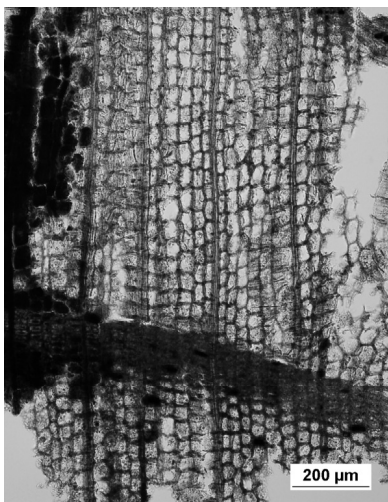
2 スギ科スギ属スギ (第72図1)



柁目

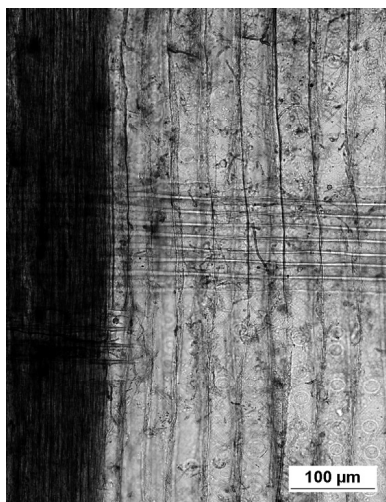


板目

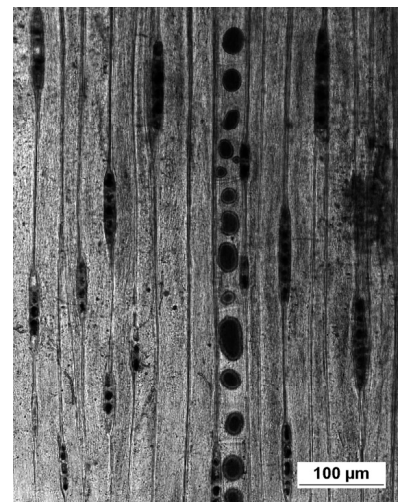


木口

3 スギ科スギ属スギ (第72図2)

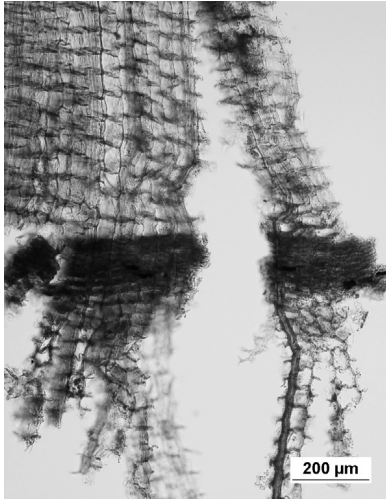


柁目



板目

第85図 顕微鏡写真4

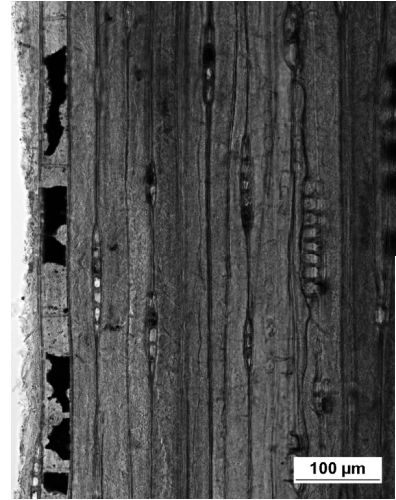


木口

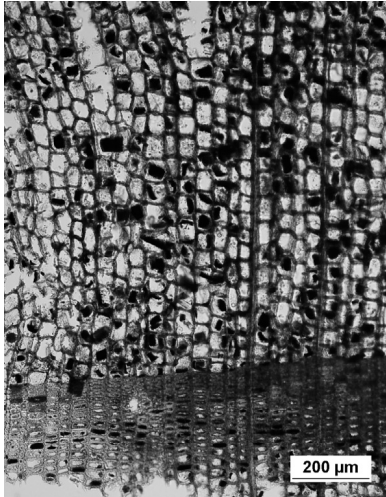
1 スギ科スギ属スギ (第72図3)



柁目



板目

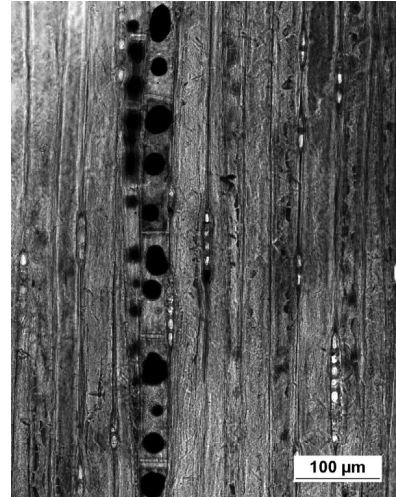


木口

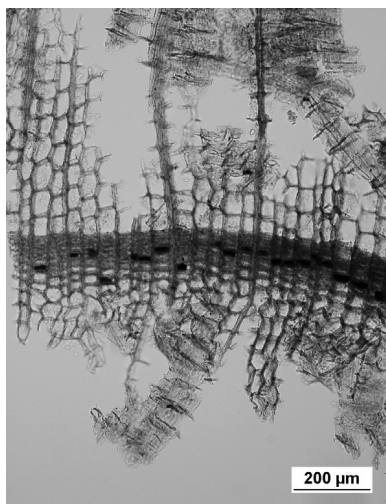
2 スギ科スギ属スギ (第72図4)



柁目



板目

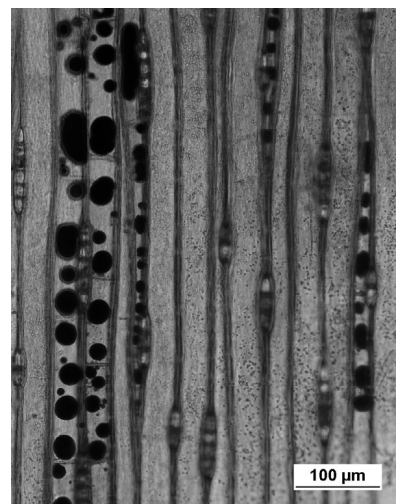


木口

3 スギ科スギ属スギ (第72図5)

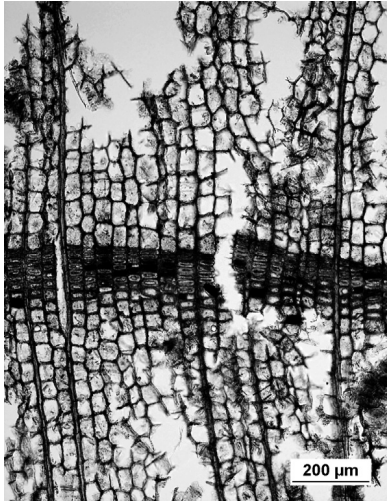


柁目



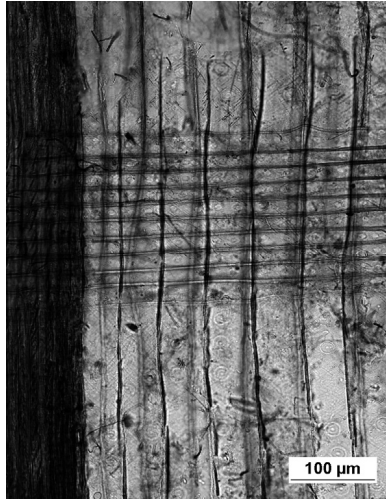
板目

第86図 顕微鏡写真5

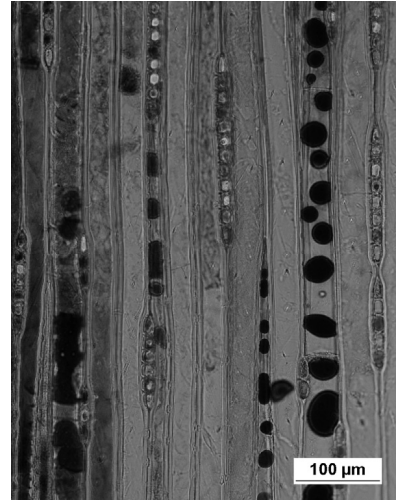


木口

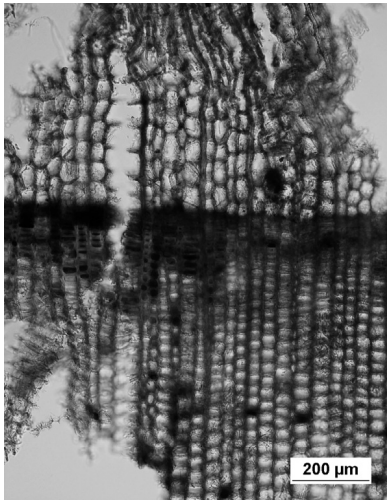
1 スギ科スギ属スギ (第72図6)



柁目

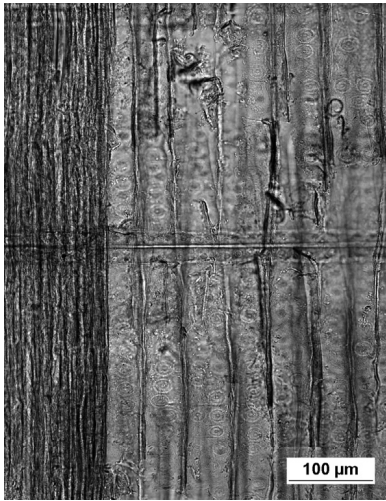


板目

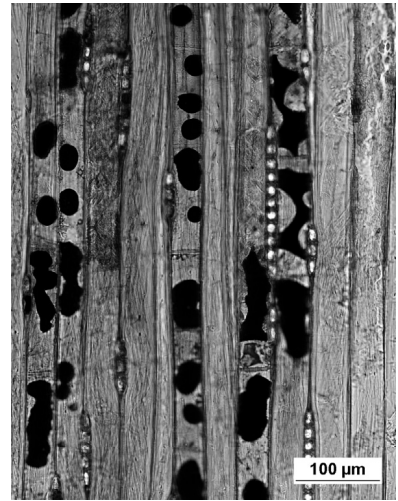


木口

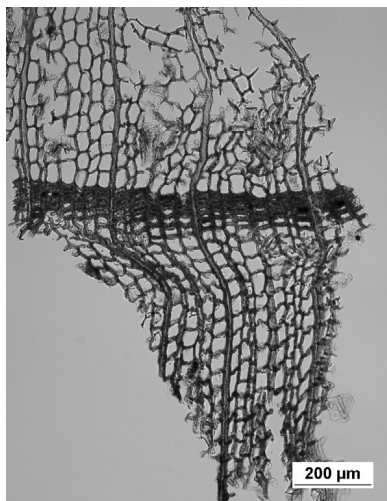
1 スギ科スギ属スギ (第72図7)



柁目

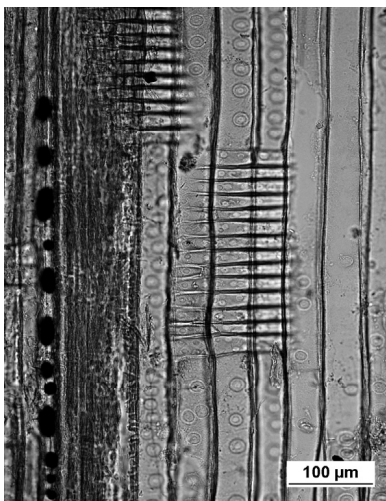


板目

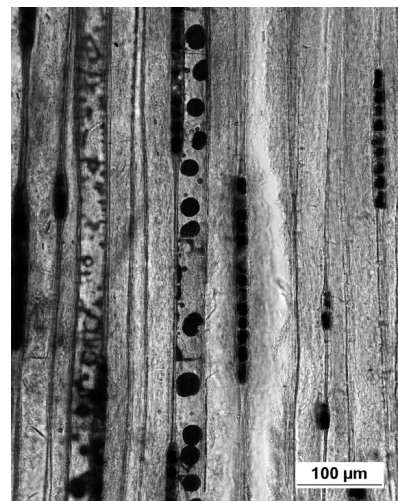


木口

3 スギ科スギ属スギ (第73図1)

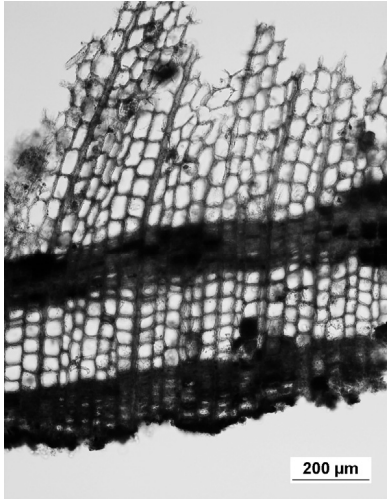


柁目



板目

第87図 顕微鏡写真6



木口

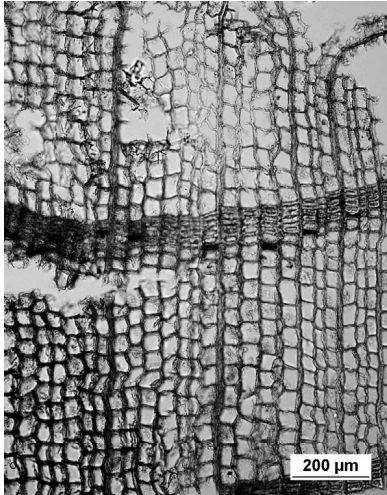
1 スギ科スギ属スギ (第73図2)



柁目



板目

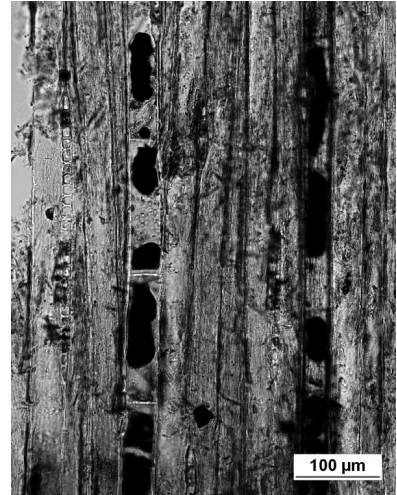


木口

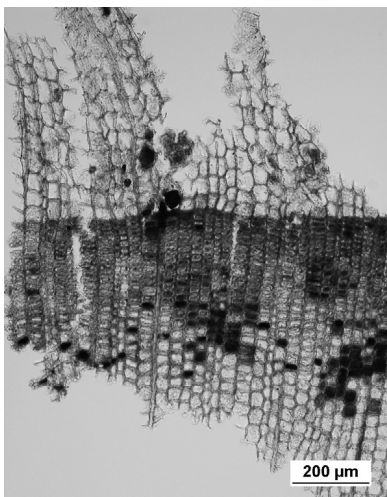
2 スギ科スギ属スギ (第73図4)



柁目



板目

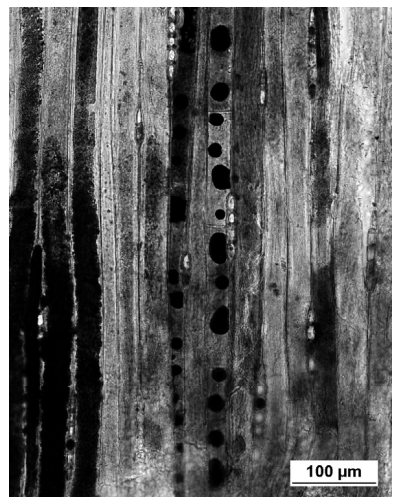


木口

3 スギ科スギ属スギ (第73図5)



柁目



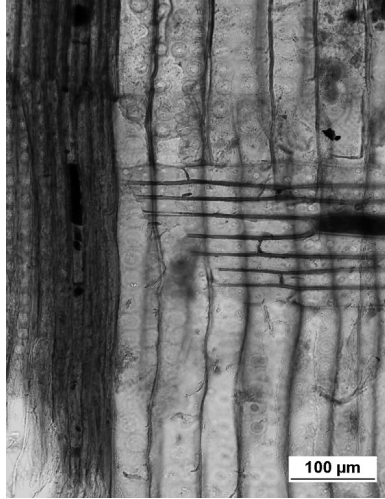
板目

第88図 顕微鏡写真7

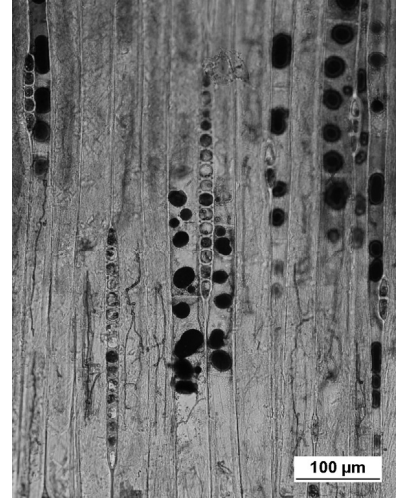


木口

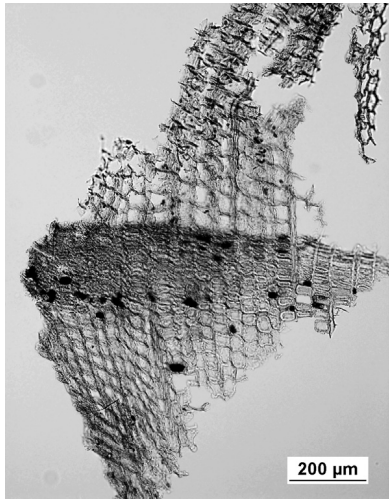
1 スギ科スギ属スギ (第73図7)



柁目

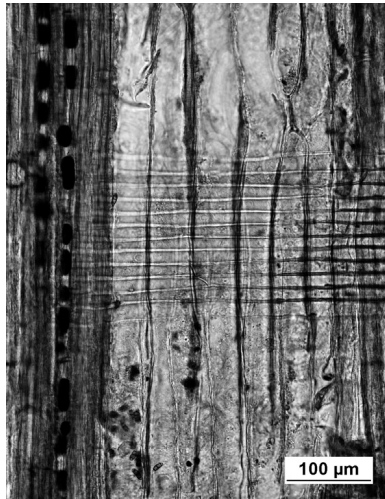


板目

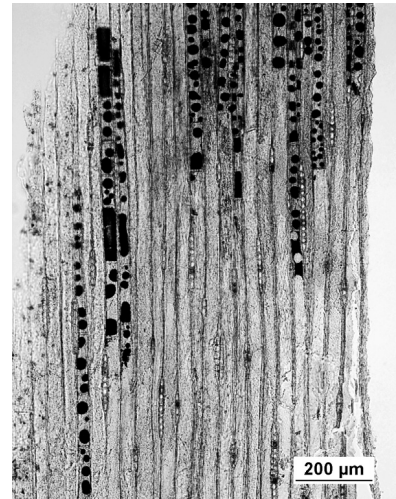


木口

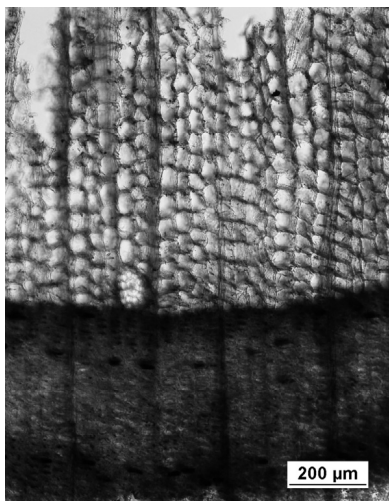
2 スギ科スギ属スギ (第74図1)



柁目



板目

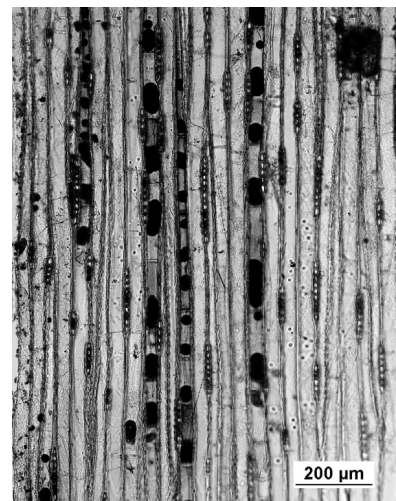


木口

3 スギ科スギ属スギ (第74図2)

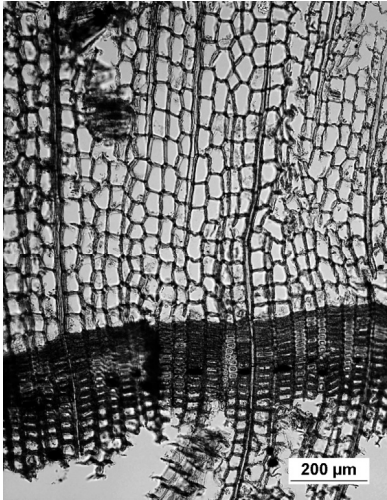


柁目



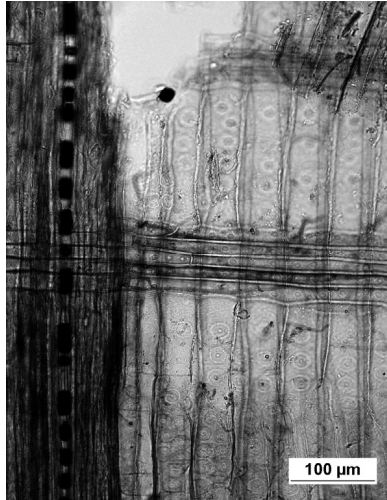
板目

第89図 顕微鏡写真8

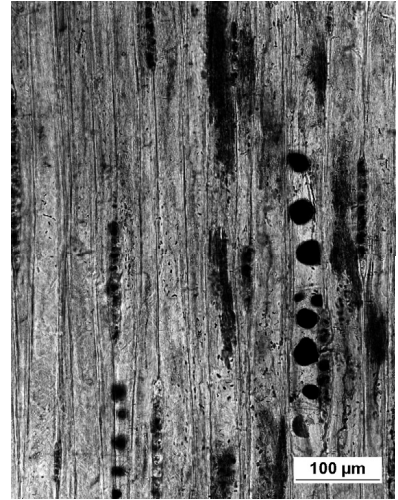


木口

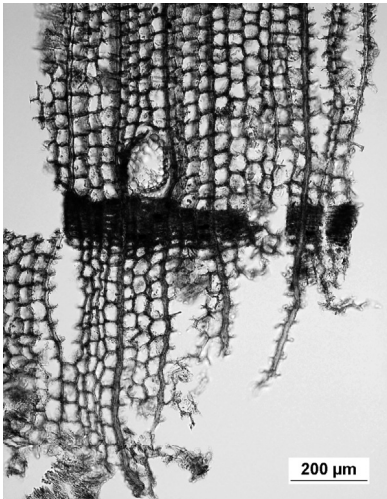
1 スギ科スギ属スギ (第74図3)



柁目



板目

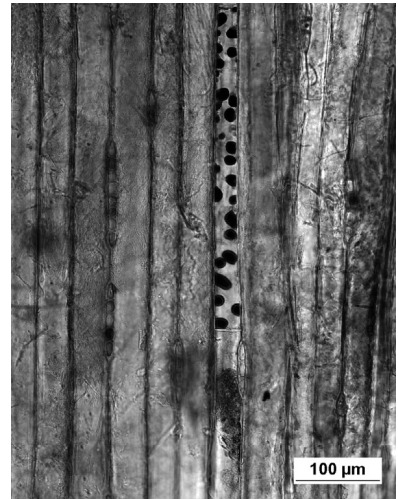


木口

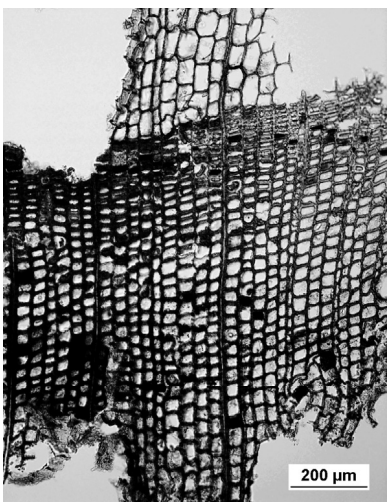
2 スギ科スギ属スギ (第75図7)



柁目

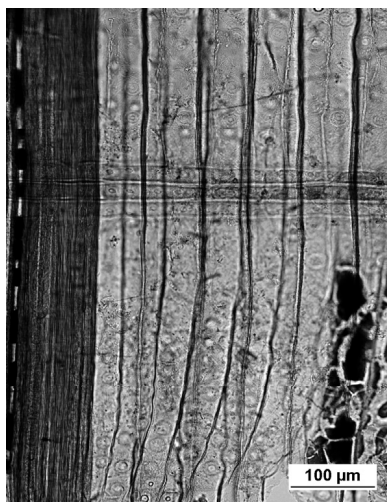


板目

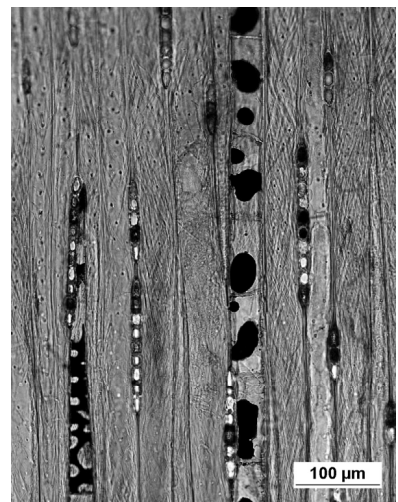


木口

3 スギ科スギ属スギ (第75図8)



柁目



板目

第90図 顕微鏡写真9

第2節 漆器塗膜構造調査

1 試料の概要

曽根田遺跡のSP1135から、中世の漆器が1点出土している。この漆器の製作技法を明らかにする目的で、塗膜構造調査を行った。

調査した試料は、第9表に示す漆器1点である(第44図8)。なお、試料の木胎の腐朽が著しく、一部が漆膜のみとなって遊離している。遺存状況が悪いため器形に歪みが生じているが、器種は遺存部分の形状から皿と推定される。

第9表 調査試料一覧表

挿図番号	器種	樹種	概要
第44図8	漆器皿	ニレ属ケヤキ属ケヤキ	内外面ともに、黒色地に赤色漆で型押しした菊花文を施す。 木胎の腐朽が著しく、一部が漆膜のみとなっている。

2 調査方法

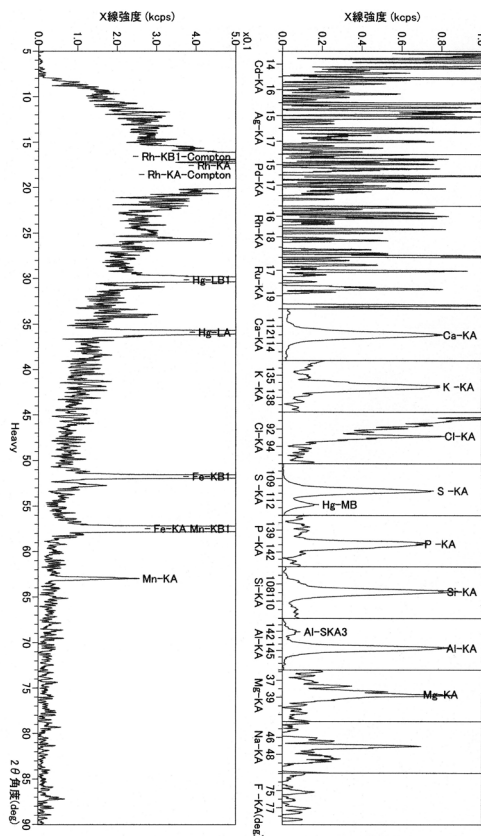
漆器表面の加飾部に使用された顔料の材質を、蛍光X線分析により調査した。分析装置は、RIGAKU製の波長分散型蛍光X線分析装置ZSX-PRIMUS IIを用いた。調査に際しては、数mm四方の破片を使用した。その結果は、第91・92図で表現されている。

試料本体の内外面から数mm四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、塗膜断面の薄片を作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

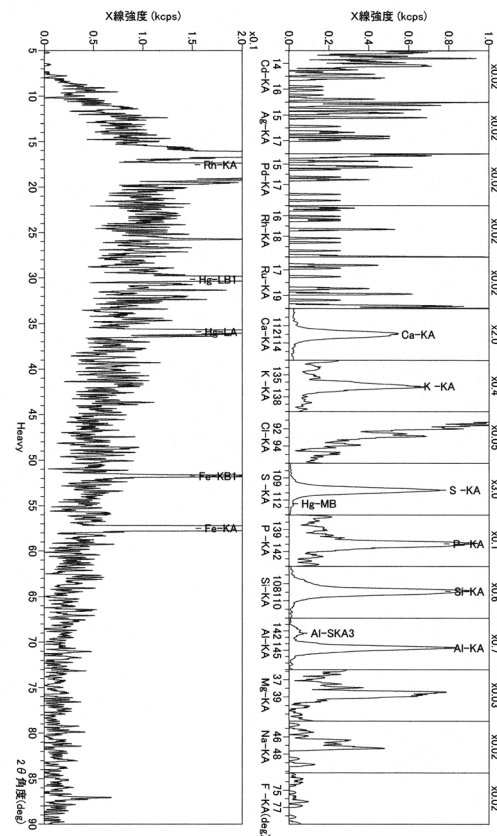
3 調査結果

1) 機器分析結果

以下に蛍光X線分析データ(第91・92図)を付し、検出した元素を第10表に示す。



第91図 試料内面赤色部の蛍光X線分析データ



第92図 試料外面赤色部の蛍光X線分析データ

第10表 赤色部蛍光X線分析結果一覧表

元素	試料内面 (重量%)	試料外面 (重量%)
Mg	0.826	—
Al	8.070	11.500
Si	6.930	13.700
P	0.503	0.769
S	23.900	30.100
Cl	1.120	—
K	1.910	3.660
Ca	11.300	19.500
Mn	1.690	—
Fe	34.800	16.000
Hg	9.000	4.700

第10表の分析結果より、Feが検出されたものは顔料としてベンガラが、Hgが検出されたものは朱が混和されたと考えられる。

蛍光X線分析の結果から、赤色顔料の使用については第11表のように判断される。なお、表中の丸印(○)は、赤色顔料として使用されていることを意味する。

第11表 赤色漆に混和された赤色顔料一覧表

顔料名	試料内面	試料外面
ベンガラ	○	○
朱	○	○

2) 断面観察

塗膜断面を観察した結果を第12表に示す。

塗膜構造：下地の上に漆層が重なるという構造であった。

下地：褐色の柿渋に木炭粉を混和した、炭粉渋下地が施されていた。

漆層：下地の上に地色の漆が1層、あるいはその上に赤色漆1層が重なる、という構造であった。

赤色顔料：赤色漆に混和された赤色顔料は、細かなものから明確な粒子の形状を呈するものまで認められた。朱とベンガラがみられた。

第12表 断面観察結果表

器種	部位	写真	塗膜構造 (下層から)			
			下地		漆層構造	顔料
			膠着剤	混和材		
漆器皿	試料内面 (文様部)	第93・94図	柿渋	木炭粉	透明漆1層/赤色漆1層	朱、ベンガラ
	試料外面 (文様部)	第95・96図	柿渋	木炭粉	透明漆1層/赤色漆1層	朱、ベンガラ

3) 調査結果

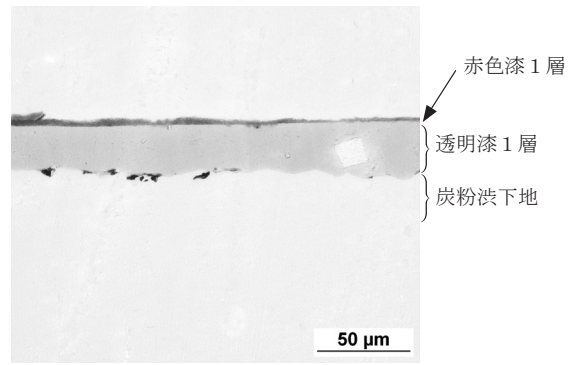
蛍光X線分析ならびに断面観察の結果には、特に矛盾は認められなかった。

4 摘要

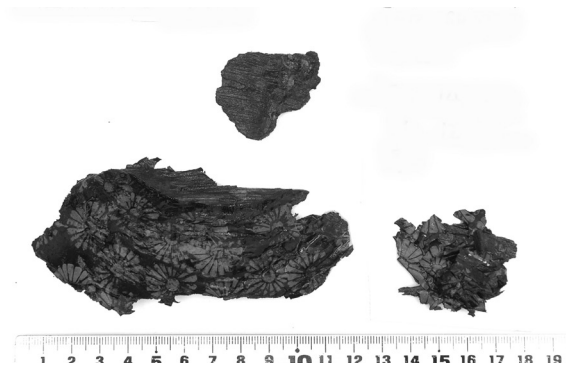
木胎の上に、柿渋に木炭粉を混和した炭粉渋下地、その上に顔料を混和していない透明漆層が1層、更に文様部の朱とベンガラを混和した赤色漆層が1層うっすらと重なる様子が確認された。



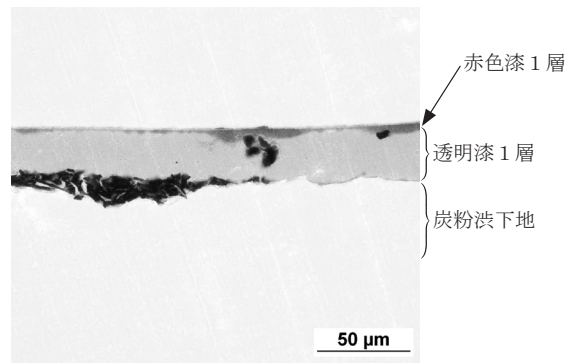
第93図 試料内面写真



第94図 試料内面の漆塗膜断面写真



第95図 試料外面写真



第96図 試料外面の漆塗膜断面写真

第7章 まとめ

第1節 遺構・遺物の概要

曾根田遺跡は、長期にわたって営まれた集落遺跡である。しかし、帰属時期を特定できる遺構が僅少であるため、遺構および集落全体の時間的変遷を明確に捉えることが困難な状況にある。それでも、不確実ではあるが遺構および遺物の内容から類推して、遺跡の主要な時期である縄文時代から中世にかけての概要をまとめたい。なお、遺物の内容および出土量から遺跡の存続時期には盛衰が認められ、およそ縄文時代晩期を中心とした時期、弥生時代後期から古墳時代前期初頭、古墳時代終末期を含む古代前半（7・8世紀）、古代後半（9・10世紀）、中世前期（13世紀）に区分されよう。この区分に沿って、周辺の歴史的環境も踏まえて概要をまとめておく。

また、多数検出した掘立柱建物の特徴、およびSD 2出土の弥生土器の様相についても、簡単ではあるがまとめておきたい。

1 各時代の概要

1) 縄文時代の遺構・遺物

縄文時代は晩期が中心であるが、その前後の時期の内容も含めてまとめておきたい。

縄文時代の遺構と推定されるものは、SP919の1基のみである。細片のため明確な時期は明らかではないが、縄文土器が僅かに出土している。その他に時期が特定できない柱穴が多数存在するため、これらの柱穴の一部も縄文時代に属する可能性がある。隣接する県道調査区でも、縄文土器を伴う柱穴を検出したものの、数基にとどまっている。しかも、遺構の配置もまとまりがあるものではない。

遺構は僅少であったが、SD 1およびSD 2からは縄文時代晩期の土器がまとまって出土している。出土した土器の主体となるのは、口縁部と胴部に突帯を持つ土器であり、いわゆる突帯文土器の範疇におさまる資料である。近畿地方の土器編年を参照すると、出土した土器は晩期後葉から末葉の土器群に相当する。ただし、若狭地域では縄文時代晩期の土器の出土例が僅少であるため、本遺跡出土土器の位置付けについては明確にはし得ない状況にある。更に、縄文土器として一括りにして報告したものの、若狭湾沿岸の他の遺跡での様相から、出土土器の一部については弥生時代前期にまで下って位置づけられる可能性もある。若狭地域における縄文時代晩期末から弥生時代前期前半の様相については、現時点では不明確であると言わざるを得ないが、本遺跡出土土器は今後の当該時期の研究において貴重な資料となり得るものと期待される。

その他に晩期を遡る資料として、3区において縄文時代後期中葉に属する土器と打製石斧が狭い範囲から出土している（第41図）。遺構に伴うものではないため、調査区内に土砂が堆積する過程で流れ込んだものとも考えられる。しかしながら、打製石斧については、出土状況から人為的に置かれた可能性もあながち否定はできない。その他に7区のSD92からも同時期の細片が出土したが、他の時代の土器と混在して出土していることから流れ込みよる混入と言えるだろう。遺構に伴わない遺物ではあるが、少なくとも縄文時代の人々の活動が後期にまで遡ることを示す資料と考えられる。

今回の調査区では縄文時代の様相を明らかにすることができなかったが、晩期を中心とした遺物がまとまって出土したことは、縄文時代の集落が調査区を含めた上黒田の谷内に形成されていた可能性を示すものと言えるだろう。

2) 弥生時代後期から古墳時代前期初頭の遺構・遺物

遺構としては、住居であるSH 1～5が存在するが、削平のため住居を構成する柱穴等が検出できていない例も存在する。SH 2～5は、遺存する遺構から復元すると直径が10 mを超える円形の周溝を伴う平地式の住居であった可能性がある。一方、SH 1は他の住居に比して小規模であるうえに、僅かではあるが床面を掘り込んでいることから、竪穴式住居であったと推定される。SH 3は不明確だが、その他の住居は出土遺物から、弥生時代後期に属すると推定される。

多数検出した掘立柱建物内、SB23・24からは弥生時代後期の土器片が僅かに出土している。微細な土器片のみの出土であるため確定的ではないが、弥生時代に属する可能性がある。

それ以外の遺構として、SK33がある。SK33は平面形が長楕円形を呈し、浅皿状の掘り込みを有する土坑であり、底面は比較的平坦であった。形状から土坑墓の可能性はある。

遺物では、SD 2を中心に土器がまとまって出土した。弥生時代前期および中期の土器も僅かに出土しているものの、出土土器の多くは弥生時代後期を中心とした時期に属するものである。詳細については後述するが、有段口縁に擬凹線を施文するものや、受口状口縁を有するもの等、近隣地域の影響を受けた土器がまとまって出土する様相が確認できた。このような様相は県道調査区でも確認されており、今回の調査区でもそれを追認することができた。

しかしながら、県道調査区の出土土器の様相とは異なる点も認められる。それは、「く」の字甕の存在である。前回報告した県道調査区では5点を提示したが、1点は器形から中期、もしくはその影響の可能性（同報告書第28図5）があり、1点には1条の擬凹線が施されている（同報告書第28図3）。残る3点は頸部の屈曲が小さく、甕とするよりも鉢に分類できるものであって、ここで問題となる「く」の字甕ではなかった。この他に時期を新しくする土器もなく、その時期については明言しなかった。今回は甕として図化した24点（第57・58図）のうち、9点が「く」の字甕である。「く」の字甕そのものが、丹後地域も含めた北陸地方周辺の弥生時代後期では普遍的に存在するものではなく、古墳時代前期初頭以降に多くなるものである。また、底部についても、平底（第58図4・6）があるものの、一部推定も含むがほぼ自立不能なまでに小さくなるもの（第58図2・5・9）が存在することは、古墳時代にまで下る可能性が大きい。

更に県道調査区では確認できなかった、小型の器台（第63図16～19）も出土している。小型の器台は、古墳時代になって出現するものである。また、丸底の壺（第59図19）、および底部を欠くが同じ器形と考えられるもの（第59図17）も、古墳時代にまで時期を新しくする必要がある。以上の点から、今回の出土資料においては、古墳時代に属する土器の存在が確認できたと言えよう。

遺構については不明確なものが多いが、遺物の出土量の多さから、この時期を中心に集落が大きく形成されていったことがうかがえる。つまり、縄文時代晩期以降、集落が連続して発展せずに、弥生時代前期から中期においては一時的に衰退し、後期に至って上黒田の谷内を拠点とする集落が本格的に形成されたと言えるだろう。

3) 古代前半の遺構・遺物

この時期については古墳時代終末期との区分が明確ではないため、古墳時代終末期も含めて扱いたい。

この時期についても明確な遺構は検出できなかったが、掘立柱建物SB19の柱穴からは古墳時代終末期に属する微細な須恵器片が出土しており、この時期の古い段階（古墳時代終末期）に属する可能性がある。また、不確定ながらも近接棟持柱を持つSB13・18も、建物の形状からSB19と近い時期に帰属す

る可能性がある。

遺物では、SD 1 から須恵器と土師器がまとまって出土している。須恵器は、坏身と坏蓋の特徴から7世紀前半から8世紀前半に属するものが大多数を占めている。この時間幅に収まらないのは、坏蓋（第46図54）と高台が付く皿（第46図56）である。しかも、この2点はいずれも墨書土器である。北陸地方で墨書土器が多くなるのは8世紀でも半ばを過ぎた後半以降で、SD 1 で主体となる8世紀前半代には少ない。また、坏蓋・坏身以外の土器も、6世紀代に遡るものが一部存在するものの、多くは坏蓋・坏身とほぼ同時期で、墨書土器と同じ時期まで下らない。よって、墨書土器の2点等一部を除いて、SD 1 から出土した須恵器は、7世紀前半から8世紀前半に収まるものがほとんどであると考えられる。更に土師器についても、弥生土器・古式土師器の可能性のある高坏等の3点（第49図8・9・16）を除いた、椀や高坏、甕等の煮沸具、そして移動式置竈は、SD 1 で主体となる須恵器と同様の時期と考えられる。一方、糸切りの底部片（第49図10・11）、更に生焼けの須恵器皿（第49図15）の3点については、後述するSD 2 と同じ時期であると判断される。内陸部での出土が問題となる製塩土器（第50図1～8）は、丸底の深鉢形の器形を呈することから平底の船岡式製塩土器に先行すると考えられ、時期的には7世紀前半代を中心とした時期に位置づけられるだろう。

古墳時代終末期を含めて、この時期を一括りにして画期を設定したが、古墳時代に属する資料は僅少と言わざるを得ない。しかしながら、曾根田遺跡の南側の丘陵には、古墳時代後期の下山古墳群が立地しており、両遺跡の関連性が指摘できよう。下山古墳群の時期が曾根田遺跡出土土器の時期よりも若干先行するものの、位置関係から下山古墳群を構築した集団が曾根田遺跡に集落を形成していた可能性が高いと考えられる。出土遺物の様相から、恐らく弥生時代後期の集落は長く続かず衰退し、古墳時代後期以降に改めて集落が形成され、7世紀以降に大きく発展したと考えられる。また、製塩土器の存在から海浜部との交流が始まった時期とも言えるかもしれない。

4) 古代後半の遺構・遺物

前時期から連続する可能性もあるが、SD 1・2の出土遺物の時期差を踏まえると、画期の設定が可能であろうと考えて区分した。

この時期の遺構としては井戸であるSE 2があるが、削平の影響で底部のみの検出であった。井戸枠を有するが、遺存状況は芳しいものではない。また、多数検出された掘立柱建物の中には、この時期のものが含まれている可能性がある。例えば、大型の掘立柱建物であるSB 7がそうである。柱穴から微細な須恵器片が出土しているため古代に属するが、明確な位置付けが難しい。前時期の後半にまで遡及する可能性もあるが、現時点ではこの時期に位置づけておきたい。

遺物では、SD 2 から須恵器を中心とする古代の土器が出土しており、9世紀代のものが中心である。蓋坏類の無台坏や有台坏に加えて、椀や皿等の器種が多くなっている。特に椀の底部には回転糸切りが明瞭に残るもの（第64図34・35・40・41等）が多い。施釉陶器としては灰釉陶器よりも緑釉陶器が多いのも、越前地域ではなく若狭地域の古代集落遺跡の特徴である。SD 1 のところでも述べたように、2点確認された墨書土器については、SD 1 で主体となる8世紀前半までの須恵器にではなく、むしろこのSD 2 と同じ時期のものであると述べたが、SD 2 の墨書土器と比較すると納得できるものと思う。つまり、墨書土器はSD 1 で主体となる8世紀前半にはなく、SD 2 で主体となる9世紀代に認めることができる。これは、8世紀後半以降に墨書土器が飛躍的に増える越前地域等の北陸地方での状況と同じである。

墨書土器については、遺存状況が良くないため、書かれた文字が判読できない資料が多くあるものの、

SD 2 出土の第 65 図 12 には「黒田」、第 65 図 1・6・7・9・12 には「松尾」という字句が書かれていることは注目すべきであろう。同様の墨書は SD 1 出土の第 46 図 56 でも認められる。曾根田遺跡が所在する若狭町上黒田は、平成 17 年（2006）の三方町との合併以前は「黒田」という地名であった。黒田という地名は、文献資料では大永 4 年（1524）8 月 26 日付けで作成された『武田元光加判光経奉下知状』に登場しており、少なくとも 16 世紀前半までは遡ることが確認できる。墨書された「黒田」が地名を示すものであれば、平安時代には「黒田」の地名が存在していたことを示す資料となり得る。一方の「松尾」については、地名もしくは人名を記したものと推定されるが、詳細は不明である。

字句の内容が不明ながらも、墨書土器の存在はこの時期に識字層が存在したことを想定させるものであり、曾根田遺跡が拠点的な集落として継続して営まれていたことを示すものであろう。

5) 中世の遺構・遺物

中世に属する遺構は、SA 1・SE 1・SP1135 があげられる。各遺構からは 13 世紀半ばから後半にかけての遺物が僅かだが出土した。また、時期が明確に特定できない掘立柱建物の中には、中世の建物も存在する可能性がある。SB55 では建物を構成する柱穴 SP2000 からは、柱根とともに微細な青磁片および漆器の塗膜片が僅かに出土した。時期を特定する遺物が伴わないため明確ではないものの、中世に属する建物と推定される。

検出された遺構・遺物が少ないが、13 世紀半ばから後半を中心に集落が形成されていたと言えよう。

曾根田遺跡の近傍には、谷奥に黒田寺跡、南側の山麓部には下山古墳群が立地し、発掘調査が実施されている。黒田寺跡では寺院の存在を裏付ける資料は得られなかったが、13 世紀代を中心とした遺物が出土した。下山古墳群でも石室内から 13 世紀後半の土器が出土している。また、古墳の墳丘裾部では集石遺構が検出され、その様相から中世の集石墓が形成されていたと考えられる。

周辺での調査内容を含めると、中世前期の集落は上黒田の谷内に展開し、谷奥および南側山麓部に墓域および祭祀関係の遺跡が形成されていたことが明らかとなった。なお、上黒田は中世においては鳥羽荘の一部であったことが文献に記録されている。このことから、中世には谷の中央部は耕地として開発され、集落は谷中央部から南北の丘陵裾部に移動していた可能性がある。また、同じく鳥羽川流域には、国衙領である鳥羽上保・下保が存在していたことが文献に記録されており、上保の下司として在地の開発領主と推定される松田氏の名があげられている。上保・下保の所在地は明らかではないが、鳥羽荘の位置を考慮すると、鳥羽川上流域の海士坂・麻生・三田・無悪が保域であった可能性がある。興味深いことに 3 区の字名が「松田屋敷」であり、松田氏との関連性を想起させる。仮に上黒田に松田氏が拠点を置いていたとしても、上黒田は鳥羽荘を一部構成しており、鳥羽上保とはどのような関係があったのかは明らかとはなっていない。

2 掘立柱建物について

今回の調査では、現地調査およびその後の整理作業の過程において 64 棟の建物を復元した。県道調査区で検出された建物も含めると、掘立柱建物の検出数は 69 棟にのぼる。調査区全体が削平を受けているため柱穴の遺存状況が芳しくなかったが、調査区全域では多数の柱穴が検出されており、復元した建物以外にも多数の建物が存在したものと推定できる。

検出した掘立柱建物について、建物の復元ラインから床面積を概算すると、5 m²未満のものが 7 棟、5 m²以上 10 m²未満のものが 23 棟、10 m²以上 15 m²未満のものが 18 棟、15 m²以上 20 m²未満のものが 5 棟、20 m²以上 25 m²未満のものが 1 棟、25 m²以上 30 m²未満のものが 0 棟、30 m²以上 35 m²未満のものが 2 棟、

35 m²以上 40 m²未満のものが2棟、40 m²以上 45 m²未満のものが1棟、45 m²以上 50 m²未満のものが2棟、50 m²以上のものが1棟となる（第2・3表）。床面積が20 m²以下の建物が主体を成し、建物検出数全体の約66%を占める。特に5 m²以上から15 m²未満の建物の検出数が突出しており、小規模な建物が主体となる集落であったと言えよう。隣接する県道調査区において全体が検出された掘立柱建物も、床面積は15 m²未満であった。

床面積が30 m²を越える建物は、SB 2・7・13・18・19・20・23・30の8棟を数える。これらの建物が、曾根田遺跡の中心的な建物であったと考えられる。特にSB 7の床面積が突出している。図示し得なかったが柱穴内からは古代の須恵器の微細片が僅かに出土しており、古代に属する建物と考えられる。桁行方位もほぼ南北に揃えていることから、方位を意識して構築された建物と言えるだろう。

更に、特徴的な建物としてSB13・18が挙げられる。SB13・18では梁行側の中央付近に柱穴を検出しており、棟持柱の柱穴と推定される。柱穴からの遺物の出土が僅少であるため、建物の帰属時期を明確にすることはできなかった。しかし、類似した形状の建物が、西日本において弥生時代から古墳時代を中心に検出されていることを踏まえると、SB13・18は少なくとも古墳時代に属するものと考えられる。一方、SB20でも梁行の片側にのみ棟持柱用の柱穴と推定される柱穴が検出されている。削平の影響の可能性も否定できないものの、SB20は片側にのみ棟持柱を持つ形状の建物であったかもしれない。

一方、小型の建物の中でも特徴的な形状を持つものが存在する。SB 3・5・14・45・60の5棟は、桁行2間×梁行1間をはかる建物であるが、桁行の片側の柱穴列には間柱の柱穴がいずれも検出されなかった。削平のため掘方が失われたとも考えられるが、同規模の建物に特徴的に見られることから、当初より間柱の柱穴を設けていなかった可能性も否定できない。つまり、平側に間口の広い開口部を設けていた可能性が考えられるからである。しかし、建物の機能が明確ではないうえに帰属時期が明らかではないため、現時点では間柱の柱穴を持たない建物も存在していた可能性を示すにとどめたい。

3 弥生土器について

SD 2からは、弥生時代後期を中心とする土器がまとまって出土している。若狭地域の弥生土器の様相を知るうえで貴重な資料であり、周辺地域の様相と比較しながら、その特徴を改めてまとめておきたい。

図化した土器の多くは、甕・壺・鉢、または高坏の一部の口縁が有段となるものを中心とする。北陸地方南西部から丹後・但馬地域にかけて主体となる有段口縁の土器に、近江地域の受口状口縁を加えた状況にある。受口状口縁は近江地域で出土するものと同様の形状と施文で、県道調査区の報告で指摘したように敦賀市やまたそれ以東の越前地域で見られるような、北陸系有段口縁の要素と近江系受口状口縁の要素とが折衷するタイプは見られない。また、県道調査区では確認できなかった受口状口縁の壺については、2点（第60図16・18）を図化することができた。若狭地域では近江地域の受口状口縁の土器を搬入したか、忠実に模倣して受け入れており、越前地域のように自らアレンジし直さないのが大きな違いである。隣接する近江地域とは、現在では日常的に交流があるものの、弥生時代においては近江地域に近い遺跡で受口状口縁土器の比率が多くなるような単純な状況でないことは、ここ数年で調査事例が多くなった小浜市の状況から想定される。しかしながら、この理由についてはまだ十分に検討されていない。その背後の畿内との関係では、県道調査区でも出土例のある生駒西麓産の大型壺を今回も図化することができた。今回のものは円形浮文が全周するもの（第60図9）で、県道調査区出土の3個1対にしか復元できなかったもの（同報告書第31図2）とは別個体である。この種の大型壺は敦賀市舞崎遺跡、同じ若狭町でも谷が異なる旧三方町松尾谷古墳下層、小浜市府中石田遺跡等の若狭湾沿岸の主

要の遺跡で確認されている。しかし、越前地域以東ではごく数例しか確認されていない。生駒西麓産の大型壺が若狭地域で広く確認されるのは、北近畿の日本海側、つまり若狭湾沿岸地域の特徴と考えられる。

さて有段口縁が特徴であることを強調してきたが、それが北陸的なのか、丹後・但馬的なのが問題である。越前地域では口縁が立ち上がって幅が広くなり、弥生時代最終末の月影式の終わりには、口縁の中ほどから外反して先細りする。そして有段口縁の甕が消滅していく古墳時代に入ると、口縁の立ち上がり全体が外傾するとともに器壁が薄くなるのが、大まかな変化過程である。これに対して丹後地域では、最終的に北陸地方ほどは幅が広くならず、先細りもしないで古墳時代へと移行する。この図式で曾根田遺跡の甕を見ると、丹後地域的で新しくなりそうなもの（第57図6・11）もある。壺・鉢等については特に比較できる場所は見いだせなかったが、高坏については有段口縁の鉢が坏部となるタイプが多い（第61図9～18）。これは越前地域でも南の丹南地区（現在の越前市・鯖江市周辺）周辺での傾向に近い。また、高坏の脚には有段のものではなく、「ハ」の字に開いて端部となる単純な形が多い。脚部の孔の位置について、越前地域では脚部が開く屈曲部分に位置するのに、若狭地域のものでは開ききった裾にある（第61図24）。更に、坏部の口径に対して脚部が長くなり器高が高い（第61図11）のも特徴で、これら高坏に関することは丹後地域に近い。加えて丹後地域に近いと考えられる器種に、装飾器台がある。今回は全体が復元できたものはないが、北陸地方と丹後地域の完形品と比較するとわかりやすい。器台受け部が北陸地方では水平近くに広がるが、丹後地域ではほぼ斜めに伸びて上端となる。また貼り付けが大きく垂下しないで、斜めに伸びる程度である（第63図2）。更に受け部から口縁へ続く身部の立ち上がりの貼り付け位置が、北陸地方のものではより受け部の周縁に近いが、本遺跡のもの（第76図2）には中心に近く、丹後系と考えられる。

河川出土資料の制約もあり、時期的な変化を踏まえた比較はできないが、曾根田遺跡出土の弥生土器の様相は、地理的な影響により丹後地域の様相に近いと言えるだろう。

第2節 遺跡について

前節の概要からうかがわれる曾根田遺跡の性格について、簡略ながらまとめたい。

曾根田遺跡では調査区全体が削平を大きく受けており、検出した遺構の大部分は底部のみであった。遺構から出土する遺物も僅少のうえ細片であるため、遺構の帰属時期が明確ではなく時代ごとの遺構の変遷をつかみ切れなかった。しかしながら、谷の中央部を中心に掘立柱建物を検出していることに加え、河川からは土器類を中心に多量の遺物が出土している。そのような様相から類推して、曾根田遺跡が鳥羽川上流域の中心的な集落遺跡であったことは容易に想像できる。

曾根田遺跡の立地環境を見てみると、鳥羽川に沿って北上し、谷奥の海士坂から丘陵を越えると日本海に出ることができる。一方、鳥羽川沿いを南下すると北川および丹後街道に接続できる。また、鳥羽川を渡河し、東方の三田・無悪の丘陵を越えると若狭町西部の鱒川流域に至ることができる。このような立地環境から、曾根田遺跡は日本海や鳥羽川・北川を通じて若狭地域の東西の交通および流通を結ぶ地点に立地していると言えるだろう。

特に日本海側とのつながりを示すものとして、製塩土器の出土があげられる。上述のように曾根田遺跡から直線距離で約4km北に向かうと日本海に面した小浜市田鳥に至る。田鳥には複数の製塩遺跡が確認されており、塩の生産地として知られている。若狭地域の製塩遺跡は、浜禰ⅡB式から船岡式にかけて遺跡数が増加することから、6世紀末から8世紀中頃にかけて盛期があったことが明らかとなってい

る。その背景には、近畿地方中央部へ塩を供給するために集約的に生産が行われたためと考えられる。その一方、海岸部から離れた内陸部の遺跡からも、この時期を中心とした製塩土器の出土事例が増加している。塩の生産量の増大に伴う流通量の変化によるものとも考えられるが、古墳への副葬等の一部の例外を除いて、遺跡の多くについては出土する背景が詳らかになっていない。手工業生産品として集約的に製塩が行われたとするならば、製塩に係わる物資（薪炭材や、土器および土器用の原料等）の安定的な確保をはじめ、塩の生産量や流通に関しての管理が必要となるだろう。内陸部の遺跡から製塩土器が出土する背景には、消費のためのみならず製塩作業に付随する諸作業に係わっていた証左なのかもしれない。そのような遺跡の一例として、小浜市高塚遺跡があげられる。高塚遺跡は北川の右岸に所在する弥生時代から中世にかけての遺跡だが、製塩土器も出土している。周辺の地形等から北川沿いには遺跡形成時は潟が広がっていたと推定されており、このような立地環境から高塚遺跡が、古墳時代後期から奈良時代にかけて北川に設けられた物資の集散地としての港湾機能を有していたと推定されている。

翻って、曾根田遺跡の前述の立地環境から推定すると、日本海をはじめ北川や丹後街道を利用した主要な流通網・交通網へと繋がる支線上の中継地的な遺跡であったと言えるかもしれない。古墳時代には下山古墳群を構築した人々の集落であったと推定されるうえに、棟持柱を持つ大型の掘立柱建物を有していた可能性があることから、鳥羽川上流域の拠点的な集落であったことは想像に難くない。しかも、古代に至るとSB 7のような大型の建物を設けるうえに、墨書土器および円面硯の出土から識字層の存在が推定できることから、役所的な要素も持ち始めたとも考えられる。ただし、建物が計画性を持って配置されている状況が見出せないことや、役所の存在をうかがわせる遺物の出土が僅少なことから、公的な機関によって運営されていた集落とは言い切れない。恐らく、弥生時代以降の在地の集落が流通網や交通網の整備に伴って再編され、公的な機能の一部を補完するようになったのではないだろうか。そして、このような集落の存在が中世に至り、荘園や国衙領の開発・運営へと引き継がれる基盤となったとも想像できる。いずれにしても、限定的な資料から導き出した推論であり、今後の研究の進展によって改めて検証されることを願う次第である。

主要引用・参考文献

- 伊藤淳史 2011 「近畿北部における「弥生化」の諸問題 ―小浜市丸山河床遺跡資料報告の紹介を兼ねて―」『みずほ』42号 大阪弥生文化の会
- 大森 宏 1996 『戦国の若狭 一人と城―』
- 小浜市教育委員会 2003 『高塚遺跡発掘調査報告書』
- 「角川日本地名大辞典」編纂委員会編 1989 『角川日本地名大辞典』18 福井県 角川書店
- 田嶋明人 1988 「古代土器編年軸の設定」『シンポジウム北陸古代土器研究の現状と課題 報告編』石川考古学研究会・北陸古代土器研究会
- 福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 2008 『諏訪間興行寺遺跡』福井県埋蔵文化財調査報告第20集
- 福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 2010 『木崎山城跡・木崎遺跡』福井県埋蔵文化財調査報告第113集
- 福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 2012 『黒田寺跡・下山古墳群』福井県埋蔵文化財調査報告第130集
- 福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 2013 『曾根田遺跡』福井県埋蔵文化財調査報告第138集
- 宮本長二郎 1996 『日本原始古代の住居建築』中央美術出版局
- 宮本長二郎 2007 『出土建築部材から解く古代建築』日本の美術 400号 至文堂