

4-2) 断面観察結果 塗膜断面の写真(1~30)と、その観察結果を表3に示す。



写真1 No. 1 赤色部



写真2 No. 1 黄色部



写真3 No. 2 内面

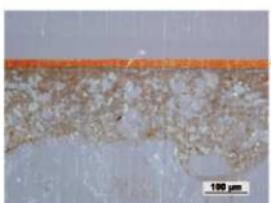


写真4 No. 2 外面



写真5 No. 2 高台内

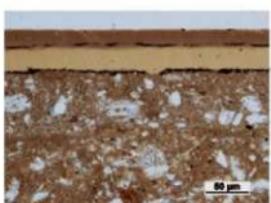


写真6 No. 2 高台内（上層）



写真7 No. 3 内面

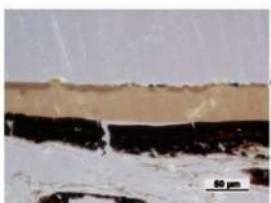


写真8 No. 3 外面



写真9 No. 4 内面



写真10 No. 4 外面



写真11 No. 5 内面

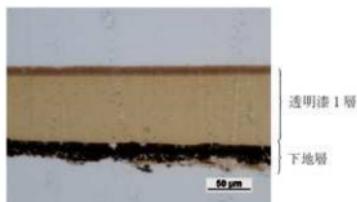


写真12 No. 5 外面

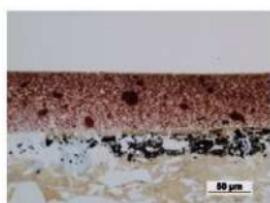


写真13 No. 6 内面

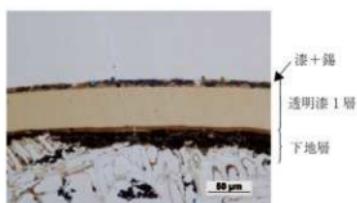


写真14 No. 6 外面

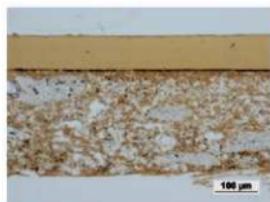


写真15 No. 7 内面

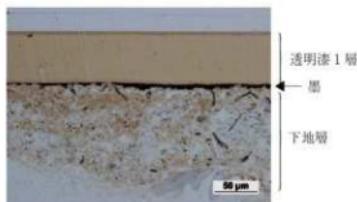


写真16 No. 7 外面



写真17 No. 8 内面

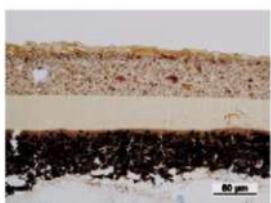


写真18 No. 8 外面



写真19 No. 9 内面



写真20 No. 9 外面(文様部①)



写真21 No. 9 外面(文様部②)



写真22 No. 10内面

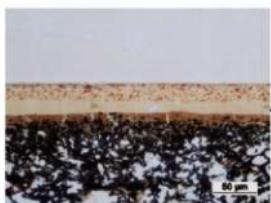


写真23 No. 10外

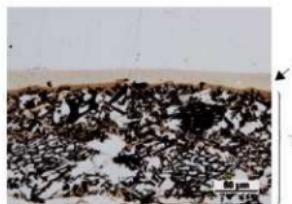


写真24 No.11内面

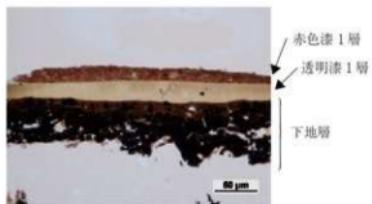


写真25 No.11外面

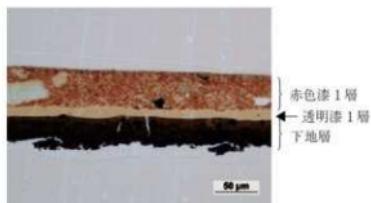


写真26 No.12内面

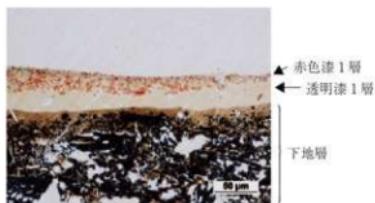


写真27 No.12外面

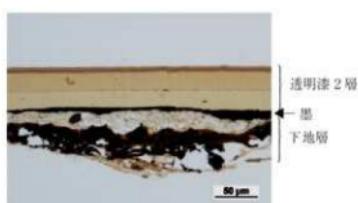


写真28 No.13内面

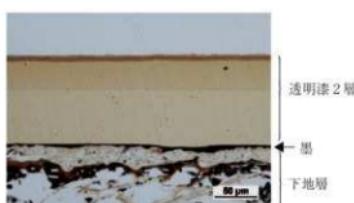


写真29 No.13外面

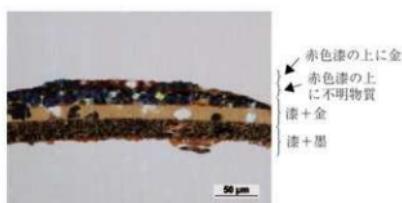


写真30 No.24

表3 断面観察結果表

No.	種類	部位	写真 No.	塗膜構造(下層から)			
				下地		漆層構造	顔料、金属
				膠着剤	混和材		
1	著	赤色部	1	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	ベンガラ
		黄色部(文様部)	2	柿渋	木炭粉	透明漆1層／黄色漆1層	石黄
2	豆子	内面	3	漆	砥の粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
		外面	4	漆	砥の粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
3	蓋	高台内	5,6	漆	砥の粉	透明漆2層	—
		内面	7	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	ベンガラ
4	腰高	外面(文様部)	8	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆の上不明物	ベンガラ、?
		内面	9	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	ベンガラ
5	平椀	外面(文様部)	10	柿渋	木炭粉	透明漆1層／黄色漆1層	?
		内面	11	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	ベンガラ
6	椀	外面	12	柿渋	木炭粉	透明漆1層	—
		内面	13	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	ベンガラ
7	椀	外面(文様部)	14	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆の上金属粉	ベンガラ、錫
		内面	15	漆	砥の粉	透明漆2層	—
8	椀	外面	16	漆	砥の粉	透明漆1層	—
		内面	17	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	ベンガラ
9	椀	外面(文様部)	18	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
		内面(文様部)	19	柿渋	木炭粉	赤色漆1層／黒色漆	朱、ベンガラ、黒色微粒子
10	椀	外面(文様部)	20	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆の上不明物	朱、ベンガラ、?
		外面(文様部)	21	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
11	椀	内面	22	柿渋	木炭粉	赤色漆1層	朱、ベンガラ
		外面(文様部)	23	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
12	椀	内面	24	柿渋	木炭粉	透明漆1層	—
		外面(文様部)	25	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
13	椀	内面(文様部)	26	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
		外面(文様部)	27	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱、ベンガラ
14	櫛	内面	28	柿渋／漆	木炭粉／砥の粉	透明漆2層	—
		外面	29	柿渋／漆	木炭粉／砥の粉	透明漆2層	—
24	櫛	文様部	30	—	—	黒色漆／漆+金／赤色漆の上に 不明物質／赤色漆の上に金	ベンガラ、金

塗膜構造：下地、漆層と重なる様子が観察された。No.14の櫛のみ、下地が確認されず漆層のみが確認された。

下地：黄褐色の漆に砥の粉を混和した漆下地が2点(No.2, 7)、褐色の柿渋に木炭粉を混和した炭粉渋下地が11点(No.1, 3~6, 8~12)、さらに炭粉渋下地の上に漆下地が施された例が1点(No.13)確認された。

地色が黒色の漆器で、漆下地が施された資料(No.2高台内、No.7内外面、No.13内外面)には、下地層の上に塗布された墨が観察される。

No.2高台内には下地層と木胎の間に布着せが認められた。

漆層：地色が黒色の資料(No.1黄色部、No.2高台内、No.3外面、No.4外面、No.5外面、No.6外面、No.7外面、No.8外面、No.9外面、No.10外面、No.11外面、No.12外面、No.13外面、No.24)と、赤色の漆層の資料(No.1赤色部、No.2内外面、No.3内面、No.4内面、No.5内面、No.6内面、No.8内面、No.9内面、No.10内面)が認められた。

地色が黒色の資料は、ほとんどが黄褐色の透明漆1層であったが、中には透明漆2層の塗り重ねが認

められるものもあった（No.2高台内、No.7内面、No.13内外面）。これらの漆層の下層には、漆下地が施されていた。

地色が赤色の資料は、ほとんどが下地の上に直接赤色漆層が1層のみ施されていたが、中には下地層と赤色漆層の間に透明漆1層が施されたものもみられた（No.2内外面）。この漆層の下層には、漆下地が施されていた。しかし、赤色漆層の塗り重ねは認められなかった。

加飾：地色の漆層の上に、加飾が施されたものもあった。技法としては、顔料を混和した漆で文様を表現する漆絵（No.1黄色部、No.4外面、No.8外面、No.9内外面、No.10外面、No.11外面、No.12内外面）と、地色の漆の上にさらに漆で文様を描きその漆に金属粉などを蒔きつける蒔絵（No.3外面、No.6外面、No.9外面、No.24）とが確認された。漆絵としては、赤色、黄色、黒色の色調がみられた。

顔料、金属粉：地色の赤色漆や、加飾に用いられた赤色、黄色、黒色の漆には顔料が混和され、加飾の蒔絵には金属粉が用いられた。赤色顔料としては、ベンガラと朱が、黄色顔料としては石黄（No.1黄色）が、黒色顔料としては掃墨（No.9内面）が認められた。No.4外面の黄色漆に混和された物質は不明である。ベンガラと朱は、粒子の形状などから推定した。ベンガラは色調がそれほど鮮やかではなく、明確な粒子の形状は呈さない。一方朱は、比較的鮮やかな色調の粒子の形状を呈する。石黄も黄色を呈し、明確な粒子の形状である。

蒔絵の金属粉としては、金（No.24）と錫（No.6外面）が認められた。これら以外にも、No.3外面、No.9外面の文様部には、何らかの物質が観察されるが、不明である。

赤色漆には、ベンガラのみが混和されたもの（No.1赤色部、No.3内面、No.4内面、No.5内面、No.6内面、No.8内面）、ベンガラと朱が混和されたもの（No.2内外面、No.8外面、No.9内外面、No.10内外面、No.11外面、No.12内外面）がみられた。

蒔絵の金属粉の下には、赤色漆が観察された（No.3外面、No.6外面、No.9外面、No.24）。これは蒔絵のための置き目1）で使用された赤色漆である。

No.24には3層の蒔絵の様子が認められた。下層は蒔地、中層と上層は文様を表現する蒔絵の部分である。

4-3) 調査結果 使用顔料を推定する目的での蛍光X線分析と、断面結果の内容は合致した。

5 摘要

福井城跡から出土した漆製品14点について、蛍光X線分析ならびに塗膜構造調査を行った。本胎の樹種も考慮すると、下地に堅牢な漆下地が施されたり、地色に塗り重ねが施されたり、部分的に布着せが施されたりした資料（No.2、No.7）は、ケヤキであった。No.13はトチノキであった。一般に中・近世の漆器では、ケヤキは比較的高級品に使用され、ブナ属やトチノキなどは、比較的安価な大量生産品に使用された樹種である。No.13はやや例外的であるが、それ以外の調査結果は矛盾しない。また、No.24の櫛には数層重なる蒔絵の層構造が観察され、蛍光X線分析でも金が検出され、貴重な結果が得られた。

註

1 蒔絵を施す際には、金属粉を接着するため地色の漆の上にやや色のついた漆で文様を描く。この漆を置き目とよぶ。そして置き目の漆が乾燥する前に、上から金属粉を蒔き付ける。

第2節 福井城跡出土木製品の樹種調査結果

(株)吉田生物研究所

1 試料

試料は福井城跡から出土した農具1点、服飾具3点、食事具1点、容器12点、文房具7点、遊戯具2点、祭祀具1点の合計27点である。

2 観察方法

剃刀で木口（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作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

3 結果

樹種同定結果の表と顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

1) スギ科スギ属スギ (*Cryptomeria japonica* D. Don) (遺物 No.16, 18, 19, 25) (写真 No.16, 18, 19, 25)

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むね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布。

2) ヒノキ科ヒノキ属 (*Chamaecyparis* sp.) (遺物 No.1, 14) (写真 No.1, 14)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行が急であった。樹脂細胞は晩材部に偏在している。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型で1分野に1~2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。ヒノキ属はヒノキ、サワラがあり、本州（福島以南）、四国、九州に分布。

3) ヒノキ科アスナロ属 (*Thujopsis* sp.) (遺物 No.17, 20~22) (写真 No.17, 20~22)

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。

4) 針葉樹 (遺物 No.15) (写真 No.15)

木口と柾目は採取出来なかった。板目では纖維状の仮道管が見られ放射細胞は全て単列であった。

5) カバノキ科クマシデ属 (*Carpinus* sp.) (遺物 No.27) (写真 No.27)

散孔材である。木口では小さい道管（~140 μm）が2~5個放射状、塊状に複合して分布している。幅の広い集合放射組織がある。軸方向柔組織は不規則な線状である。柾目では道管は單穿孔、階段穿孔と螺旋肥厚を有する。放射組織は平伏細胞からなる同性と平伏、方形細胞からなる異性である。板目では放射組織は1~5細胞列、高さ~950 μmからなる。クマシデ属はクマシデ、イヌシデ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布。

6) ブナ科ブナ属 (*Fagus* sp.) (遺物 No.4, 10~12) (写真 No.4, 10~12)

散孔材である。木口ではやや小さい道管（~110 μm）がほぼ平等に散在する。年輪の内側から外側

に向かって大きさおよび数の減少が見られる配列をする。放射組織には単列のもの、2～3列のもの、非常に列数の広いものがある。柾目では道管は單穿孔と階段穿孔を持ち、内部には充填物（チロース）が見られる。放射組織は大体平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型のレンズ状の壁孔が存在する。板目では放射組織は単列、2～3列、広放射組織の3種類がある。広放射組織は内眼でも1～3mmの高さを持った褐色の紡錘形の斑点としてはっきりと見られる。ブナ属はブナ、イヌブナがあり、北海道（南部）、本州、四国、九州に分布。

7) ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節 (Sect.*Prinus* Loudon syn. *Diversipilosae*, *Dentatae*)

(遺物 No.26) (写真 No.26)

環孔材である。木口では大道管 ($\sim 380\mu\text{m}$) が年輪界にそって1～3列並んで孔圈部を形成する。孔圈外では急に大きさを減じ、薄壁で角張っている小道管が単独あるいは2～3個複合して火炎状に配列する。放射組織は単列放射組織と非常に列数の広い放射組織がある。柾目では道管は單穿孔と対列壁孔を有する。放射組織は全て平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と内眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。コナラ節にはコナラ、ミズナラ、カシワ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布。

8) ニレ科ケヤキ属ケヤキ (*Zelkova serrata* Makino) (遺物 No.2, 7) (写真 No.2, 7)

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列で孔圈部を形成している。孔圈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。軸方向柔細胞は孔圈部では道管を鞘状に取り囲み、さら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。柾目では大道管は單穿孔と側壁に交互壁孔を有する。小道管はさらに螺旋肥厚も持つ。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細胞列のはば大きさの一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。

9) トチノキ科トチノキ属トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume)

(遺物 No.3, 5, 6, 8, 9, 13) (写真 No.3, 5, 6, 8, 9, 13)

散孔材である。木口ではやや小さい道管 ($\sim 80\mu\text{m}$) が単独かあるいは2～4個放射方向に接する複合管孔を構成する。道管の大きさ、分布数とともに年輪中央部で大きく年輪界近辺ではやや小さくなる傾向がある。軸方向柔細胞は1～3細胞の幅で年輪の一番外側（ターミナル状）に配列する。柾目では道管は單穿孔と側壁に交互壁孔、螺旋肥厚を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔は六角形をした比較的大きな壁孔が密に詰まって篠状になっている（上下縁辺の1～2列の柔細胞に限られる）。板目では放射組織は単列で大半が高さ $\sim 300\mu\text{m}$ となっている。それらは比較的大きさが揃って階層状に規則正しく配列しており、肉眼では微細な縞模様（リップルマーク）として見られる。トチノキは北海道、本州、四国、九州に分布。

10) マンサク科イスノキ属イスノキ (*Distylium racemosum* Sieb. et Zucc.)

(遺物 No.23, 24) (写真 No.23, 24)

散孔材である。木口ではやや小さい道管 ($\sim 50\mu\text{m}$) がおおむね単独で、大きさ数とも年輪全体を通じて変化なく平等に分布する。軸方向柔細胞は黒く接線方向に並び、ほぼ一定の間隔で規則的に配列している。放射組織は1～2列のものが多数走っているのが見られる。柾目では道管は階段穿孔と内部に

第2節 福井城跡出土木製品の樹種調査結果

充填物（チロース）がある。軸方向には黒いすじの柔細胞ストランドが多数走っており、一部は提灯状の細胞になっている。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。板目では放射組織は1～2細胞列、高さ～1mmで多数分布している。イスノキは本州（関東以西）、四国、九州、琉球に分布。

参考文献

- 島地 謙・伊東隆夫 「日本の遺跡出土木製品総覧」 雄山閣出版（1988）
 島地 謙・伊東隆夫 「図説木材組織」 地球社（1982）
 伊東隆夫 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～V」 京都大学木質科学研究所（1999）
 北村四郎・村田 源 「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」 保育社（1979）
 深澤和三 「樹体の解剖」 海青社（1997）
 奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第27冊 木器集成図録 近畿古代篇」（1985）
 奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録 近畿原始篇」（1993）

使用顕微鏡

Nikon DS-Fi1

福井城跡出土木製品同定表

No.	押印番号	図版番号	遺構番号	種類	樹種
1	145-28	20	63057	箸	ヒノキ科ヒノキ属
2	144-16	19	63081	椀	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
3	144-13	-	63020	椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
4	144-15	19	63504	椀	ブナ科ブナ属
5	144-21	-	63090	椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
6	143-24	19	64002	椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
7	142-22	18	53032	椀	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
8	141-4	18	53101	椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
9	141-9	18	53016	椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
10	143-13	19	53032	椀	ブナ科ブナ属
11	142-23	18	53032	椀	ブナ科ブナ属
12	142-7	-	53032	椀	ブナ科ブナ属
13	144-18	19	53042	椀	トチノキ科トチノキ属トチノキ
14	150-2	21	06-1包	人形	ヒノキ科ヒノキ属
15	150-7	21	63218	独楽	針葉樹
16	156-17	22	53079	墨書き	スギ科スギ属スギ
17	156-16	22	53044	墨書き	ヒノキ科アスナロ属
18	156-15	-	63517	墨書き	スギ科スギ属スギ
19	156-5	22	63517	木簡	スギ科スギ属スギ
20	156-4	22	63523	木簡	ヒノキ科アスナロ属
21	156-2	22	63525	木簡	ヒノキ科アスナロ属
22	156-1	22	63525	木簡	ヒノキ科アスナロ属
23	150-29	21	54010	箇	マンサク科イスノキ属イスノキ
24	150-27	21	64008	箇	マンサク科イスノキ属イスノキ
25	150-5	21	53032	符札の駒	スギ科スギ属スギ
26	147-3	20	62008	鉢	ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ鉢
27	152-15	22	53032	下駄	カバノキ科クマシデ属



木口
No-1 ヒノキ科ヒノキ属

柾目

板目



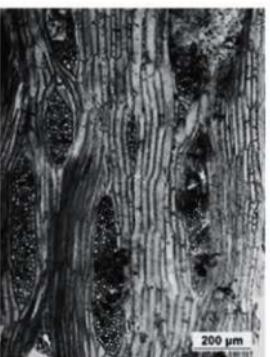
木口
No-2 ニレ科ケヤキ属ケヤキ

200 μm

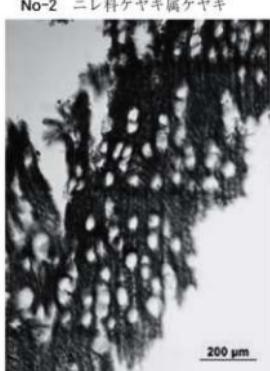


柾目

200 μm



板目



木口
No-3 トチノキ科トチノキ属トチノキ

200 μm



柾目

200 μm



板目



No-4 ブナ科ブナ属
木口



柾目



板目



No-5 トチノキ科トチノキ属トチノキ
木口



柾目



板目



No-6 トチノキ科トチノキ属トチノキ
木口



柾目



板目



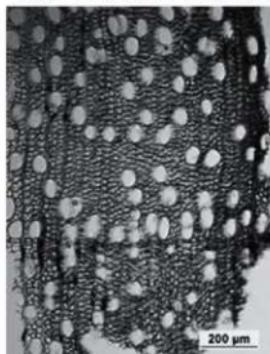
木口

No-7 ニレ科ケヤキ属ケヤキ尾



木口

No-8 トチノキ科トチノキ属トチノキ



木口

No-9 トチノキ科トチノキ属トチノキ



木口
No-10 ブナ科ブナ属



柾目



板目



木口
No-11 ブナ科ブナ属



柾目



板目



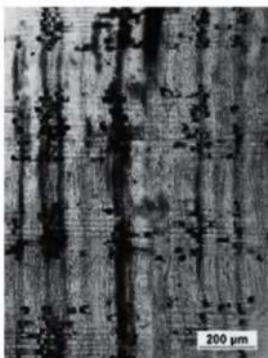
木口
No-12 ブナ科ブナ属



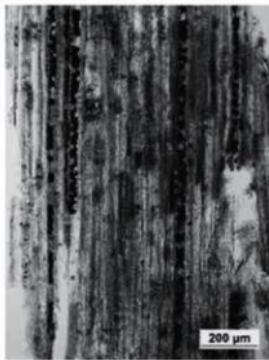
柾目



板目



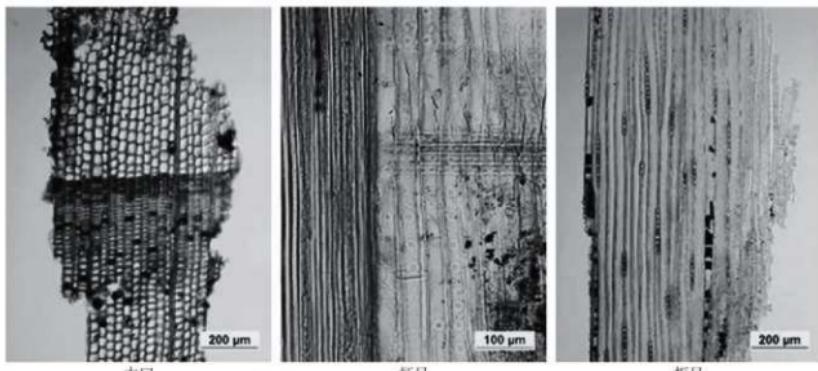
No-13 トチノキ科トチノキ属トチノキ



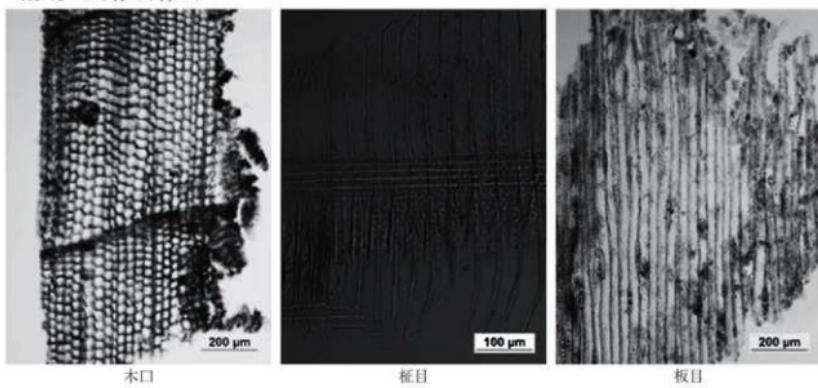
No-14 ヒノキ科ヒノキ属



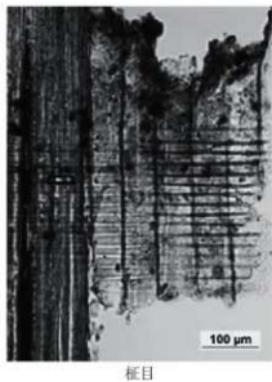
No-15 針葉樹



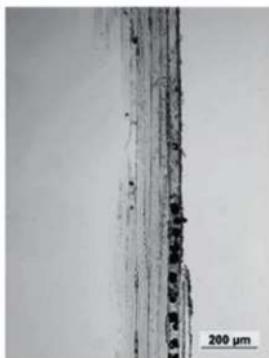
No-16 スギ科スギ属スギ



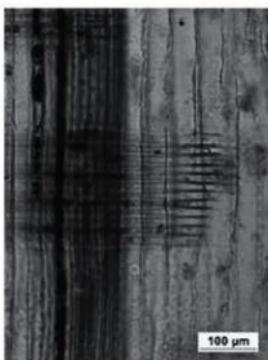
No-17 ヒノキ科アスナロ属



No-18 スギ科スギ属スギ



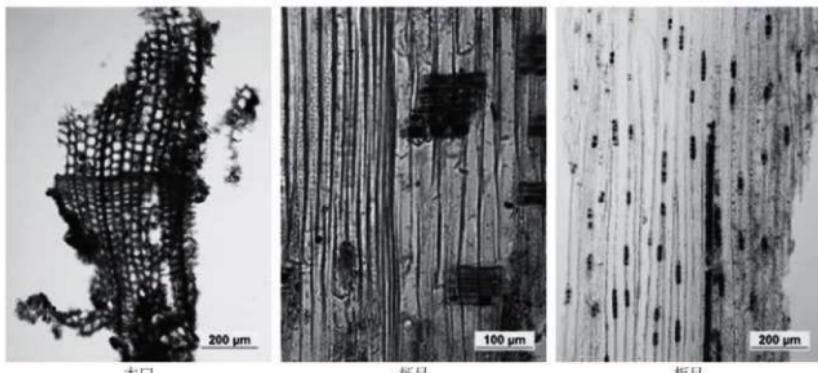
No-19 スギ科スギ属スギ



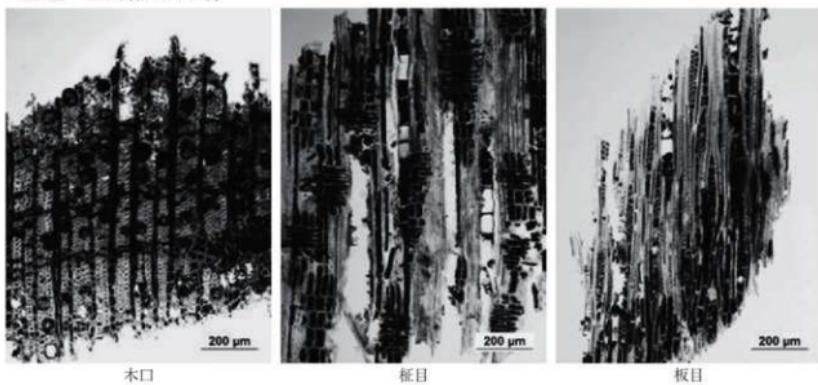
No-20 ヒノキ科アスナロ属



No-21 ヒノキ科アスナロ属



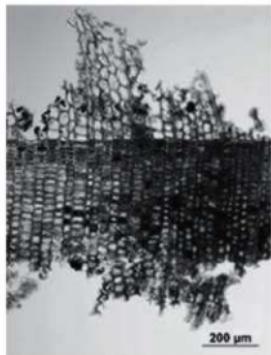
No-22 ヒノキ科アスナロ属



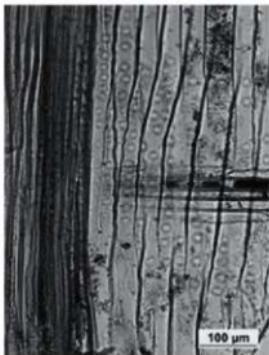
No-23 マンサク科イスノキ属イヌキ



No-24 マンサク科イスノキ属イヌキ



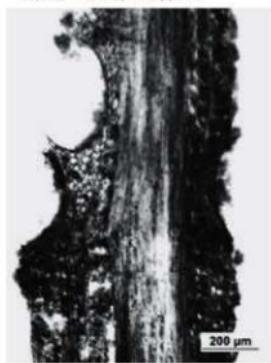
木口
No-25 スギ科スギ属スギ



板目



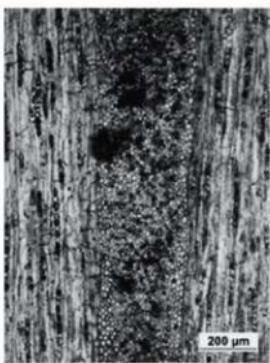
板目



木口
No-26 プナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節



板目



板目



木口
No-27 カバノキ科クマシデ属



板目



板目

第3節 福井城跡 (FKJ05・06次調査) から出土した動物遺存体

丸山真史 (京都大学大学院 人間・環境学研究科)

1 動物遺存体の概要

今回、報告する動物遺存体は、福井城跡 FKJ05-3, FKJ06-1, FKJ06-2, FKJ06-3, FKJ06-4地区から出土したものである。これらの調査地区は、福井城本丸の南東に広がる武家屋敷地にあたる。各地点の動物遺存体は、いずれも近世、近代の遺構および遺物包含層から出土したものである。これらの遺構や遺物包含層は、水分を多く含む湿地環境であったため、動物遺存体が保存されたと考えられる。動物遺存体は、発掘中に肉眼で確認して採集したものである。

出土した動物遺存体は、破片数にして197点を数え、そのうち種類と部位を同定したものは149点にのぼる。その内訳は、哺乳類が124点と最も多く、貝類12点、魚類7点、鳥類5点、爬虫類1点と続く（表1・図1）。これらには、解体や被熱の痕跡が見られるものが含まれている。なお、以下に記載する貝類の生態は、奥谷喬司編（2000）を参照しており、魚類の体長は奈良文化財研究所所蔵の現生骨格標本との比較から推定した標準体長である。

2 種類別の出土状況

1) 貝類

サザエ 溝63523（17c前）から蓋3点、殻体1点、計4点が出土している。溝072から、蓋が1点のみ出土している。本種は、潮間帯下部から水深20mに生息する。

アカニシ 土坑53032（16c末～17c初）から、殻体4点が出土している。本種は、水深30mより浅い砂泥底に生息する。

バイ 井戸63018（19c～近代）から、殻体1点のみが出土している。本種は、水深約10mの砂底に生息する。

アサリ 62K5石積鉄道側溝（近代）から、殻体1点が出土している。本種は、潮間帯中部から水深10mの砂礫泥底に生息する。

ハマグリ 土坑63525（17c中～後）から、殻体1点のみが出土している。本種は潮間帯下部から水深20mの内湾の砂泥底に生息する。

2) 魚類

スズキ 土坑63521（17c後）から椎骨1点が出土しており、大きさは体長50から60cmと推定される。

ブリ属 土坑63521（17c後）から前上顎骨（左）1点が出土しており、大きさは体長80cm以上と推定される。

マダイ 土坑53032（16c末～17c初）から神経頭蓋1点、土坑156（17前）から前上顎骨（右）1点、土坑63521（17後）から前上顎骨（右）1点、計3点が出土している。大きさはいずれも体長50から60cmと推定される。神経頭蓋は正中線に沿って左右真二つに切断される「兜割」が見られ、前上顎骨は被熱しており、白色を呈する。

タイ科 土坑53032（16c末～17c初）から擬鎖骨（右）1点、土坑63525（17中～後）から主鰓蓋骨

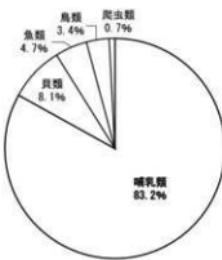


図1 動物遺存体組成 (N=149)

表1 種名表

軟体動物門 Mollusca	カモ科の一種 Anatidae gen. et sp. indet.
腹足綱 Gastropoda	キジ目 Galliformes
古腹足目 Vetricastropoda	キジ科 Phasianidae
サザエ科 Turbinidae	ニワトリ <i>Gallus domesticus</i>
サザエ <i>Turbo cornutus</i>	
新腹足目 Neogastropoda	哺乳綱 Mammalia
アッキガイ科 Muricidae	霊長目 Primates
アカニシ <i>Rapana venosa</i>	ヒト科 Hominidae
エゾバイ科 Buccinidae	ヒト <i>Homo sapiens</i>
バイ <i>Babylonia japonica</i>	食肉目 Carnivora
斧足綱 Bivalvia	ネコ科 Felidae
マルスダレガイ目 Veneroida	ネコ <i>Felis catus</i>
マルスダレガイ科 Veneridae	イヌ科 Canidae
アサリ <i>Ruditapes philippinarum</i>	イヌ <i>Canis familiaris</i>
ハマグリ <i>Meretrix lusoria</i>	ウサギ目 Lagomorpha
脊椎動物門 Vertebrata	ウサギ科 Leporidae
硬骨魚綱 Osteichthyes	ノウサギ <i>Lepus brachyurus</i>
スズキ目 Percidae	奇蹄目 Perissodactyla
スズキ科 Percichthyidae	ウマ科 Equidae
スズキ <i>Lateoabrax japonicus</i>	ウマ <i>Equus caballus</i>
アジ科 Carangidae	偶蹄目 Artiodactyla
ブリ属の一種 <i>Seriola</i> sp.	ウシ科 Bovidae
タイ科 Sparidae	ウシ <i>Bos taurus</i>
マダイ <i>Pagrus major</i>	イノシシ科 Suidae
タイ科の一種 Sparidaeagen. et sp. indet.	イノシシ <i>Sus scrofa</i>
爬虫綱 Reptilia	シカ科 Cervidae
カメ目 Chionia	ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>
バタガールガメ科 Geoemydidae	齧歯目 Rodentia
バタガールガメ科の一種 Geoemydidae gen. et sp. indet.	ネズミ科 Muridae
鳥綱 Aves	ネズミ科の一種 Muridae gen. et sp. indet.
カモ目 Anseriformes	クジラ目 Cetacea
カモ科 Anatidae	イルカ科 Delphinidae
	イルカ類 Delphinidae gen. et sp. inde

(右) 1点、計2点が出土している。擬鎖骨、主鰓蓋骨の両部位は、切断されている。

3) 爬虫類

バタガールガメ科 日本に在来の淡水産のイシガメあるいはクサガメである。土坑63088(19c)から、腹甲板が1点のみ出土している。本資料では、いずれの種であるか区別は困難である。

4) 鳥類

カモ亜科 土坑53032(16c末~17c初)から胸骨1点のみが出土しており、大きさはマガモと同等である。

ニワトリ 土坑53032・53101(16c末~17c初)から足根中足骨(左)1点、土坑53101(16c末~17c初)から上腕骨(左)1点、屋敷塚川63526(17c初)から大腿骨(左)1点、溝63523(17c前)から大腿骨(右)1点、計4点が出土している。

5) 哺乳類

ヒト 土坑53032から尺骨（右）1点、溝63523から頭蓋骨1点、土坑63525（17c中～後）から頭蓋骨1点、整地土層（17c前～中）から頭蓋骨1点、15層（17c前～中）から頭蓋骨1点、上水道縦手63532（19c）から頭蓋骨1点、計6点が出土している。いずれも被熱しており、白色を呈する。

イヌ 土坑53032から肋骨（左3右2）5点、上腕骨（左1右1）、大腿骨（左2）、脛骨（左2）が2点ずつなど、計18点が出土している。土坑53032・53101から上腕骨（左1右1）2点、肩甲骨（左）1点など、計6点が出土している。北堀（19c中）から頭蓋骨、下頸骨（左）が1点ずつ出土している。イヌの大きさは、長谷部言人（1952）の分類では、小級1点、中小級2点、中級4点、中大級7点となり、体高にして最大で49.0cm、最小で33.1cm、平均44.4cmと推定される（表2・3・4）。

ネコ 土坑63521（17c後）から脛骨（右）1点、井戸63018（19c～近代）から橈骨（左）1点、計2点が出土している。脛骨は、近位端が癒合していない若齢の個体である。

ノウサギ 土坑63521（17c後）から、肩甲骨（左2）2点、上腕骨（右）、橈骨（左）が1点ずつ、計4点が出土している。肩甲骨2点は遠位端が、橈骨は近位端が癒合していない若齢の個体である。

ウマ 整地土層（16c末～17c初）から、中足骨（右）1点のみが出土している。

ウシ 屋敷境溝63090西岸（17c初）から、橈骨（左）、中足骨（右）が1点ずつ、堀内部（19c中）から肋骨（右）1点、計3点が出土している。

イノシシ類 長崎港における近世初期の日欧交渉の様子を描いた大阪市南蛮文化館所蔵の「南蛮屏風」には、街路に放し飼いにされたブタが描かれており、16世紀末の長崎にはブタが飼育されていたことがわかる（渡部・松井2002）。当資料には、飼育されたブタの可能性があるものを含むことから、イノシシ類と一緒に記載する。63524（17c前）から肩甲骨（左）、上腕骨（左）、肋骨（左）が1点ずつ、計3点が出土している。屋敷境川埋め立て層（17c前～中）から肋骨（左6右8）14点、椎骨6点、橈骨（左1右1）、寛骨（左1右1）、腓骨（左1右1）が2点ずつなど、計32点が出土している。土坑63521（17c後）から椎骨10点、肋骨（左7右2）9点、指骨5点、中手骨（右3）3点など、計34点が出土している。下頸骨は第3後臼歯が萌出中であり、生後42ヶ月程度の個体と推定される（注）。この下頸骨は、飼育されたブタに特徴的な短頭化に伴う下頸底の凸型の湾曲は見られないが、下頸結合部と下頸底のなす角度が野生のイノシシより大きく、飼育されたブタの可能性がある（写真2）。土坑63518（19c中）から、大腿骨（左）1点のみが出土している。

ニホンジカ 屋敷境川63526（17c初）から中足骨（右）1点、溝63523から上腕骨（左）、脛骨（左）、踵骨（左）、中足骨（左）が1点ずつ、土坑63521（17c後）から椎骨、大腿骨（左）、脛骨（右）が1点ずつ、整地土層（19c中）から上腕骨（左）1点、計9点が出土している。

ネズミ科 屋敷境川埋め立て層（17c前～中）から大腿骨（右）、土坑63521（17c後）から大腿骨（左）1点、計2点が出土している。

イルカ類 土坑63057-1から、椎骨1点のみが出土している。

3 福井城下町における動物利用

近年、江戸や大阪をはじめとする各地の城下町跡の発掘調査が増加しており、数多くの動物遺存体が出土している。また、近世考古学研究の進展とともに、近世都市における動物利用の研究も重要な課題の一つとなっている。当調査では、哺乳類が最多の出土量を示し、貝類、魚類、鳥類、爬虫類の出土は

乏しい。その一因として、フルイを用いた遺跡土壤の水洗選別を行っておらず、微細な魚骨などが見逃されたことが考えられる。また、動物骨が投棄された後に、イヌやネコなどの肉食動物が肉の付いた骨を噛み碎き、飲み込むことに加え、遺跡から骨を持ち去ったことも考えられる。このような動物遺存体が出土するまでの過程を考慮したうえで、当調査地区から出土した動物遺存体をもとに、福井城下の武家屋敷地における動物利用を検討する。

水産物では、貝類、魚類ともに海水産のものばかりが出土している。貝類では、サザエ、アカニシ、バイといった巻貝、ハマグリ、アサリといった二枚貝の両者が見られる。これらは、アサリを除いて近世遺跡から一般的に出土する種類であり、食用になったと考えられる。アサリは、東日本の縄文貝塚では一般的に出土するが、それと比較して近世遺跡での出土は少ない。近世の大坂では、アサリの資源量が乏しいとされ、出土する遺跡が限られている（池田2005）。当調査では、アサリは近代の造構から出土しているだけで、福井城下でも近世にはアサリが一般的に消費されたのか明らかではない。

魚類では、マダイ、タイ科、スズキ、ブリ属といった食用魚が出土しており、福井近海で漁獲できるものばかりである。マダイの前頭骨は、正中方向に真二つに切断される「兜割」が見られ、出汁あるいは潮煮などの料理として利用したのであろう。こういったマダイの「兜割」は、中世の福山市草戸千軒町遺跡、鎌倉市千葉地東遺跡など、近世では広島、岡山、大坂、京都、江戸などの都市部の遺跡を中心に広い範囲で見られ、各地に共通した調理法が普及していたと考えられる。また、海水産資源として、哺乳類のイルカ類が出土している。イルカ類は大坂城下町の魚市場跡で出土しており、海産物として流通、販売されていた可能性があり（丸山・松井・黒田2007）、福井城下町においてもイルカ類が食用として流通していたことが想定される。

淡水産の動物は、爬虫類のイシガメあるいはクサガメが1点のみ出土している。西日本の中、近世遺跡の発掘調査では、同じ爬虫類のスッポンが多く出土しており、大阪市堂島蔵屋敷跡ではスッポンの甲羅が庖丁で取り外され、頸部や四肢を切断した痕跡が見られることから、食用になったことが明らかにされている（久保1999）。一方、イシガメあるいはクサガメは、明らかに食用にされたと考えられる出土例は少ない。しかし、寛永20（1643）年に刊行された料理書の『料理物語』には、「真亀 すひ物、刺身、いしがめも同」と記載され（吉井1978）、ゴミ穴から出土していることからも食用と考えて差しつかえないだろう。

陸産の動物では、ニワトリ、イヌ、ネコ、ウシ、ウマといった家禽・家畜、カモ科、イノシシ類、ニホンジカ、ノウサギ、ネズミ科といった野生の鳥獣類が含まれる。鳥類では、ニワトリとカモ科の両種が食用になる。ニワトリは骨端部が癒合した成鳥ばかりであり、現代のように若鶏を消費するのではない。また、鶏卵も利用されたと考えられる。文献史料で最も早く鶏肉を食したことが記されるのは、天明8（1788）年に刊行された『江漢西遊日記』とされる（梶島1997）。しかし、実際にはそれ以前から、ニワトリを食用としていたのであろう。近世遺跡では、カモ科が一般的に出土することから、鳥類の中で食料としての重要性は大きい。

哺乳類ではイノシシ類の出土量が卓越しており、屋敷境川埋め立て層と土坑63521でまとまって出土している。特に土坑63521では、同一個体と思われる頭蓋骨、下顎骨、椎骨、肋骨、四肢骨の一部が出土しており、下顎骨の形質からブタの可能性が示唆される。薩摩藩江戸邸では、多くのブタが消費されていたことが明らかになっており（山根・姉崎・西本2002）、当資料も屋敷地あるいは周辺で飼育していたブタが屋敷に連れてこられ、食用として屠殺、解体されたことが想定される。イヌは、弥生時代の

長崎県原の辻遺跡や中世の広島県草戸千軒町遺跡などで食用となった例が知られる(松井2005)。文献では、「料理物語」に「いぬ すい物 かひやき」とイヌの料理が記される(吉井1978)。また、東京都葛西城址では、イヌが鷹狩り用のタカの解にされたことが指摘されている(金子1975)。土坑53032と土坑53101から下顎骨や四肢骨などが出土しており、土坑53032では最少個体数にして2個体分が含まれる。また、これらの土坑には、他にも食用となる動物遺存体が出土しており、イヌが食用となったことが考えられる。ニホンジカは、イノシシとならんで重要な狩猟対象獣であり、食用以外にも枝角や中手骨、中足骨といった特定の部位が骨角器の素材として多用される。当資料では、骨角器の素材となる特定部位に集中する事なく、骨角器の製作を示すような未成品もない。出土部位が四肢骨に限られており、四肢だけを食用として搬入したことが想定される。ウシ、ウマは、食用、骨角器の素材、使役など様々な役割を担う重要な家畜である。当調査での出土は少量に留まるが、都市部であれば、乗馬や牛車、荷物の搬送などの使役が考えられる。ネコは、現代の日本の食文化において食用と考えがたく、遺跡からの出土例では解体痕を見る事が多い。当調査での出土量は乏しく、食肉、毛皮、愛玩などの利用が考えられるが判然としない。ネズミ科は、中、近世の遺跡でしばしば出土するが、食用ではなく、屋敷などに住みついたものが廻分されたのであろう。

動物遺存体とともに人骨が出土しており、いずれも強く被熱したことで白色を呈している。頭蓋骨の細片ばかりが散乱状態で出土しており、二次的な堆積などを考慮すれば、当地周辺での火葬と即断することはできない。

4 まとめ

当調査区で出土した動物遺存体は、大部分が食料残滓であり、福井城下の武家屋敷地における食生活の一端を示す資料と言える。貝類、魚類、イルカ類といった海産物は、沿岸部から福井城下町に供給されたのであろう。淡水産の動物としてイシガメ／クサガメが出土しており、食用の可能性がある。ニホンジカやノウサギは狩猟の獲物であり、イノシシ類やイヌをあわせば多岐にわたる獣肉食があつたと考えられる。古代以降の獣肉食の禁止や、忌避の思想から肉食を行わなかつたという固定観念を覆す資料である。また、イノシシ類の下顎骨は、飼育されたブタの可能性が示唆され、近世の食用家畜を考える貴重な資料である。食用になったか明らかではないが、ウシやウマは城下町で使役されていたと考えられる。また、人骨が被熱した状態で出土していることは、武家地周辺での埋葬について示唆するものであり、今後の類例の増加を待ち結論を導きたい。

注

イノシシの齧査定は、林良博ほか(1977)に準じた。また、西本豊弘(1991)、姉崎智子(2003)で、飼育されたブタの下顎骨の形質的特徴が示されており、参照した。

参考文献

- 姉崎智子 2003 「先史時代におけるイノシシ飼育の検討」『動物考古学』 第20号 動物考古学研究会 pp.23-38
- 池田研 2005 「中・近世における大坂城下町出土の貝類について」『待兼山考古学論集』都出比呂志先生退任記念 大阪大学考古学研究室 pp.859-886
- 奥谷喬司編 2000 『日本近海産貝類図鑑』 東海大学出版会

- 梶島孝雄 1997 「日本動物史」 八坂書房
- 金子浩昌 1975 「葛西城址Ⅳ・V区濠出土の動物遺体」「青戸・葛西城址調査報告Ⅲ」 葛飾区・葛西城址調査会 pp.197-263
- 久保和士 1999 「動物遺体」「堂島藏屋敷」 (財)大阪市文化財協会 pp.52-56
- 斎藤弘吉 1963 「犬科動物骨格計測法」
- 茂原信生・松井章 1995 「草戸千軒町遺跡出土の中世犬骨」「草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅲ」 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 pp.289-312
- 西中川駿・福島晶・谷山敦・池田省吾・土岐学司・小山田和央・松本光春 2008 「イスの骨計測値から骨長並びに体高の推定法」「動物考古学」 第25号 動物考古学研究会 pp.1-11
- 西本豊弘 1991 「弥生時代のブタについて」「国立歴史民俗博物館研究報告」 第36集 国立歴史民俗博物館 pp.175-194
- 長谷部言人 1952 「犬骨」「吉胡貝塚」 文化庁 pp.146-150
- 林良博・西田隆雄・望月公子・瀬田季茂 1977 「日本産イノシシの歯牙による年齢と性の判定」「日本獣医学雑誌」 39-2 日本獣医学会 pp.165-174
- 松井章 2005 「考古学から見た動物と日本人の歴史」「周縁文化と身分制」 藩田晴子、マーチン・コルカット、平雅行共編 思文閣出版 pp.187-239
- 丸山真史・松井章・黒田慶一 2007 「大坂城下町跡(旧轟本町地区)出土の動物遺存体の分析」「大阪市歴史博物館紀要」 第6号 大阪市歴史博物館 pp.107-120
- 山根洋子・姉崎智子・西本豊弘 2002 「江戸薩摩藩邸の動物」「江戸動物図鑑」 港区立港郷土資料館 pp.70-79
- 吉井始子 1978 「翻刻江戸時代料理本集成」 第一巻 臨川書店
- 渡部浩二・松井章 2002 「江戸時代の豚とその食用について」「食文化助成研究の報告」 12 (財)味の素食の文化センター pp.81-88
- Driesch, Angela von den 1976 *A GUIDE TO THE MEASUREMENT OF ANIMAL BONES FROM ARCHAEOLOGICAL SITES* Peabody Museum of archaeology and Ethnology Harvard University

第3節 福井城跡 (FKJ05・06次調査) から出土した動物遺存体

表2 イヌ頭蓋骨の計測値 (mm)

計測項目	計測点	畜番 No.	FKJ06-1・2 北堀
頭蓋最大長	i-pr	1	184.7
基底全長	pr-		172.6
蝶骨弓幅	zy·zy	8	—
脳頭蓋長	na·l	9	—
頭蓋幅(1)	eu·eu	35	50.9
頭蓋高(1)	ho·br	152	48.8
バジオン・ブレグマ高	ba·br	—	64.3
最小前頭幅	fs·fs	40	35.5
前頭骨頸骨突起端幅	ect·ect	41	45.5
後頭三角幅	ot·ot	144	63.8
最小眼窓幅	ent·ent	42	32.0
頸長	pr·na	33	—
吻長(1)	pr·oa	64	—
吻幅(大面部)		46	—
吻高	na·	162	—
鼻骨凹陷深		73	—
硬口蓋骨長	pr·sta	86	86.5
硬口蓋歯大幅		125	60.7

表3 イヌ下顎骨の計測値 (mm)

計測項目	計測点	畜番 No.	FKJ05-3 土堀53032	FKJ06-1・2 北堀
F顎骨全長(1)	id·goc	1	—	—
F顎骨全長(2)	id·cm	2	—	132.3
下顎枝高	kr·gov	7	—	—
F顎枝幅	Minimum	11	—	31.2
下顎体高(1)	M2後部	16	23.4	25.2
下顎体高(2)	M1中央	17	23.3	23.4
F顎体高(3)	P4M1間	18	22.3	22.9
下顎体厚	M1中央下方	25	12.04	11.9
咬筋飛深		—	—	6.8

表1、2の計測は齊藤弘吉 (1963)、茂原・松井 (1995) に準じる

表4 イヌ四肢骨の計測値 (mm)

地区	遺構	部位	左右	GL	Bp	Bd	DPA	SDO	HS	分類	推定体高
FKJ05-3	土堀 53032	上腕骨	左	140.2	24.6	25.7	24.5	20.0	129.5	中	43.4
		上腕骨	右	139.8	22.8	26.4				中	43.2
		桡骨	左	152.6	16.5	21.7				中大	47.8
		桡骨	右	133.7	14.9	19.3				中	42.3
		尺骨	左	178.3						中大	47.2
		大腿骨	左	150.5	34.1	26.7				中小	43.1
		大腿骨	左	153.3	31.7	26.2				中小	43.9
		胫骨	左	169.5	32.8	21.5				中大	42.7
		胫骨	左	128.9	27.9	18.0				小	33.1
	土堀 53032 53101	肩甲骨	左	28.0						—	
		上腕骨	左	155.7	23.9	29.6				中大	47.8
		上腕骨	右	155.8	25.8	30.3				中大	47.9
		桡骨	右		16.5					中	43.4
		尺骨	右				24.3	19.0		中大	46.8
		大腿骨	左	169.4		29.3				中大	49.0

計測は Driesch (1978) に、分類は長谷部 (1952) に、推定体高 (cm) は西中川ほか (2007) に準じる

表5 イノシシ頭蓋骨計測値 (mm)

No.	6	9	11	21	24	29	33	34	35	36	37	38	39	40
	39.5	119.4	93.8	45.3	33.5	40.9	136.9	49.3	57.6	18.1	19.1	55.6	50.5	32.1
No.	41	42	45											
	97.1	27.9	93.5											

計測 No.は、Driesch (1976) に準じる

表6 イノシシ下顎骨計測値 (mm)

No.	1	2	3	5	9	9a	11	12	14	15	16a	16b	16c
計測値	208.1	221.2	67.8	147.0	49.1	31.8	38.6	55.6	75.7	88.2	39.7	37.3	39.1

計測 No.は、Driesch (1976) に準じる

表7 土坑63521イノシシ臼歯計測値 (mm)

部位	項目	左						右					
		M3	M2	M1	P4	P3	P2	P2	P3	P4	M1	M2	M3
上顎	咬耗段階	萌出中											萌出中
	衝冠長	—	15.9	12.2	10.0	9.6	9.9	10.2	10.2	9.6	12.0	15.4	28.6
	衝冠幅	16.5	15.8	11.8	12.3	9.3	6.7	7.6	9.2	11.2	12.0	15.0	16.4
下顎	咬耗段階	萌出中	d~e	g	d~e					d~e	g	d~e	萌出中
	衝冠長	—	15.6	11.7	10.0	9.2	7.8	9.1	10.1	11.0	13.4	12.2	—
	衝冠幅	13.3	11.2	7.9	8.1	6.4	3.8	5.2	5.7	8.3	9.2	12.1	14.6

単位はmm。咬耗段階はGrant (1982)に準じる

表8 イノシシ四肢骨の計測値 (mm)

地区	遺構・層位	時期	部位	左右	GL	Bp	Bd	DPA	SDO	HS	GB
FKJ06	屋敷境川埋立層	17前～中	肩甲骨	左						182.3	
			大腿骨	右			39.5				
			橈骨	右	118.8	25.4	31.5				
			尺骨	左			25.6	35.8	26.5		19.3
	土坑63521	17後	脛骨	右	63.7						
			距骨	左	64.7						20.9
FKJ06-3	63524	17前	脛骨	右	36.4						20.2
	土坑63521	17後	上腕骨	左	167.7	42.9	36.2			181.6	
			下腕骨	右	167.4	41.8	36.3				
			脛骨	左	159.4	44.2	25.4				

表9 ニホンジカ四肢骨計測値 (mm)

調査	遺構・層位	時期	部位	左右	GL	Bp	Bd
FKJ06-3	屋敷境川63526 63523	17初	中足骨	右	209.5	25.2	28.3
		17前	上腕骨	左			43.4
	土坑63521	17後	胫骨	右	283.8	55.4	
FKJ06-4	整地土崩	19	上腕骨	左		39.3	

表10 動物遺存体集計表 (1)

層位・遺構	大分類	小分類	部位	左	右	一	計	層位・遺構	大分類	小分類	部位	左	右	一	計
整地土層	哺乳綱	ウマ	中足骨	1	1			53032	ヒト		尺骨	1	1		
		アカニシ	股骨		4	4			鳥綱	ニワトリ	上腕骨	1	1		
		タケ科	擬脛骨	1	1				羽甲骨		1	1			
		マダラ	神経頭蓋	1	1				上腕骨		1	1	2		
		カモ科	胸骨	1	1				腕骨		1	1			
	イヌ	ニワトリ	足軸中足骨	1	1				尺骨		1	1			
			下顎骨	1	1				大腿骨		1	1			
			遊離歯	1	1				橈骨		1	1			
			上腕骨	1	1	2			大腿骨		1	1			
			腕骨	1	1	2			ニワトリ		大腿骨	1	1		
53032	哺乳綱		尺骨	1	1			53032-53101	哺乳綱	ニホンジカ	中足骨	1	1		
			中手骨	1	1				鳥綱	ニワトリ	腕骨	1	1		
			大腿骨	2		2			ウシ		中足骨	1	1		
			脛骨	2		2			羽甲骨		腕骨	1	1		
			椎骨	1	1				上腕骨		中足骨	1	1		
			肋骨	3	2	5			筋骨		腕骨	1	1		
									イヌ	イノシシ	肋骨	1	1		
									カモ科		筋骨	1	1		
63523	腹足綱	ナガエ	蓋						ウサギ		筋骨	3	2		
			殻質								蓋	1	1		

第3節 福井城跡 (FKJ05・06次調査) から出土した動物遺存体

表10 動物遺存体集計表 (2)

層位・遺構	大分類	小分類	部位	左	右	-	計	層位・遺構	大分類	小分類	部位	左	右	-	計
63523 土坑156	鳥綱	ニワトリ	大顎骨	1	1		2	63018 16c末～17初 (63032, 53032-53101) 17c初 (63326, 63090西岸) 17c前 (63523, 63524, 156) 17c前～中 (屋敷塀川埋め立て層, 15層相当, 整地土) 17c中～後 (63525) 17c後 (63057-1, 63521) 17c後～18c中 (072) 19c中 (63518, 北壁) 19c (63088, 63532, 堀内部, 整地土層) 19c～近代 (63018) 近代 (石積鉄道無溝)	腹足綱	バイ	穀質・穀皮	1	1		2
	哺乳綱	ニホンジガ	上腕骨	1	1		2		哺乳綱	ネコ	椎骨	1	1		2
			脛骨	1	1		2								
			中足骨	1	1		2								
			ヒト			1	1								
	硬骨魚綱	マダイ	頭蓋骨			1	1								
			前上顎骨			1	1								
			肩甲骨	1	1		2								
			橈骨	1	1		2								
			尺骨	1	1		2								
屋敷塀川埋め立て層 15層相当	哺乳綱	イヌシシ	寛骨	1	1	2	2								
			大顎骨			1	1								
			脛骨			1	1								
			中足骨			1	1								
			椎骨			6	6								
			肋骨	6	8		14								
			ネズミ科			1	1								
			大顎骨			1	1								
			ヒト			1	1								
			頭蓋骨			1	1								
63525 63057-1	哺乳綱	イヌシシ	足足綱			1	1								
			ハマグリ			1	1								
			硬骨魚綱	タケ科	主吻蓋骨	1	1								
			哺乳綱	ヒト	頭蓋骨	1	1								
			イルカ類	椎骨		1	1								
			スズキ	椎骨		1	1								
			硬骨魚綱	ブリ属	前上顎骨	1									
			マダイ	前上顎骨		1	1								
63321	哺乳綱	イヌシシ													
63521	哺乳綱	ノウサギ													
072	腹足綱	サザエ	蓋			1	1								
63518	哺乳綱	イヌシシ	大顎骨	1	1		2								
北堀	哺乳綱	イス	頭蓋骨			1	1								
63088	爬虫綱	バタグール ガメ科	腹甲板			1	1								
63532	哺乳綱	ヒト				1	1								
整地土層	哺乳綱	ニホンジガ	上腕骨	1	1		2								
堀内部	哺乳綱	ウシ	肋骨			1	1								



写真1 土坑53032 イヌ

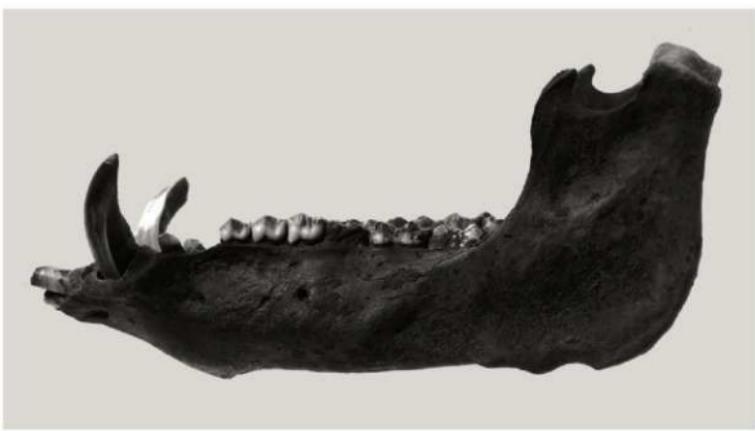


写真2 土坑63521 イノシシ下顎骨

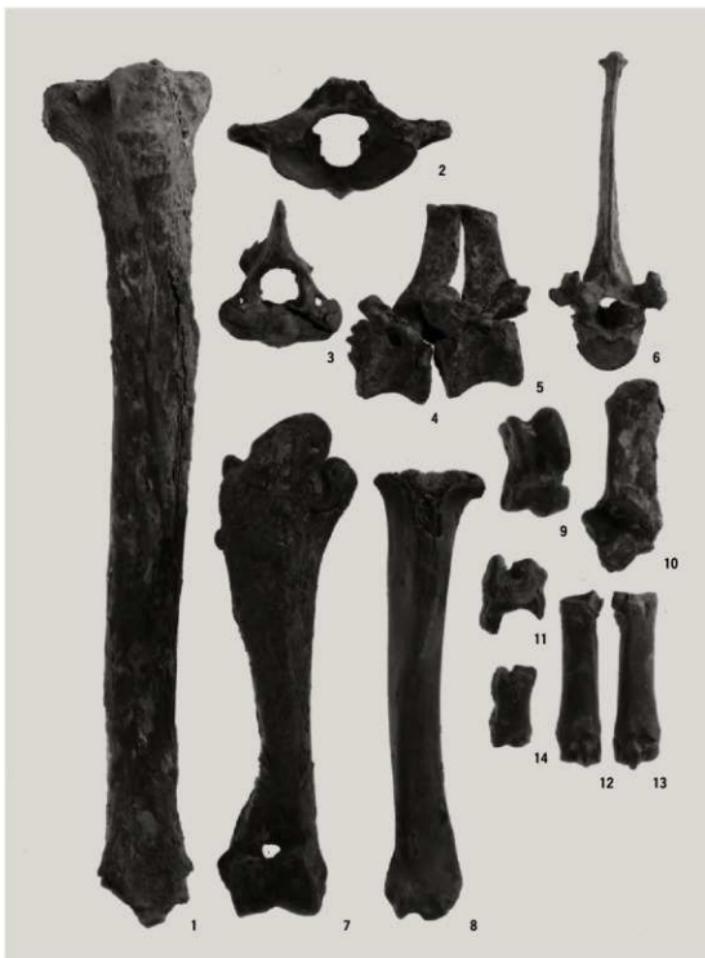


写真3 土坑63521 ニホンジカ・イノシシ



写真4 屋敷境川埋め立て層 イノシシ

第7章 総括

第1節 調査の成果 一屋敷境の変遷について—

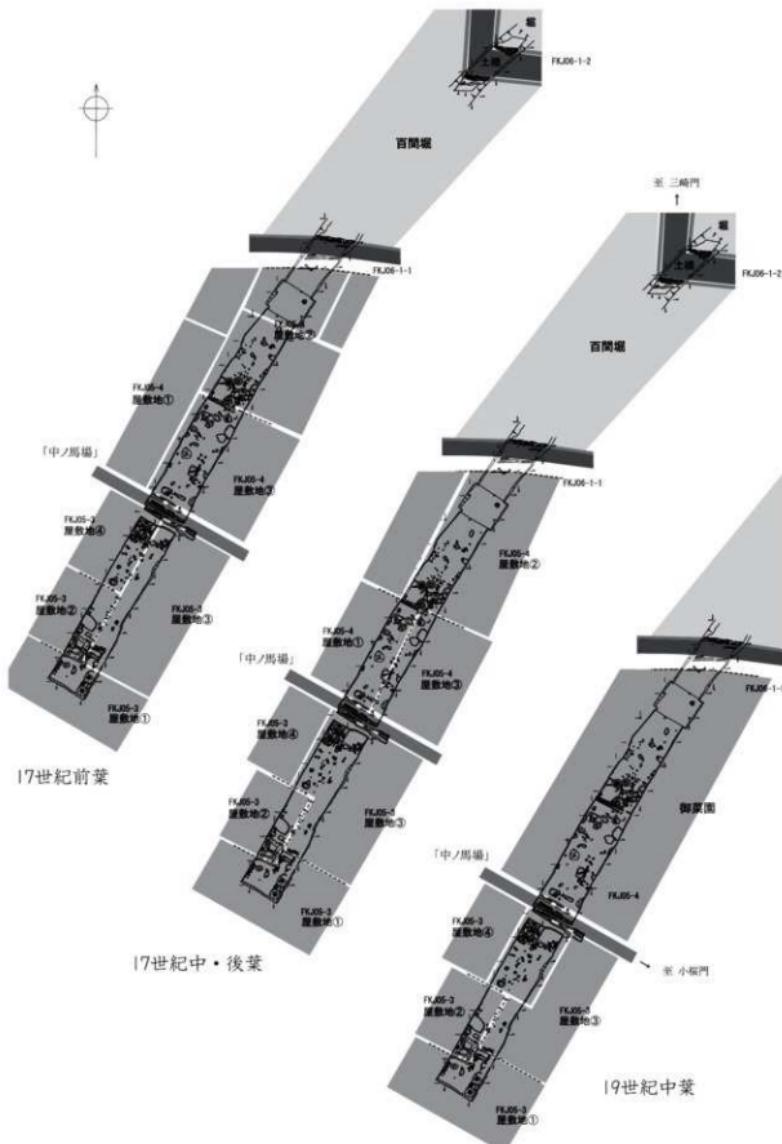
北陸新幹線福井駅部建設事業に伴う発掘調査は、調査範囲を複数に区切り、それぞれ並行して実施した。調査地は、福井城百間堀南東に接する中ノ馬場と呼ばれる曲輪から、東三ノ丸の三崎門へ続く百間堀を渡る土橋・北人分門付近・城郭北東に展開する外曲輪を経由して、外堀へと到る部分に当たる。絵図などによると、調査範囲内に十数軒分の武家屋敷地が展開するようであるが、今回の狹長な調査範囲内では屋敷地内の構成を窺い知ることは困難であった。しかし、JR福井駅高架化や駅周辺再開発に伴う調査などの成果を合わせることで、中ノ馬場を中心とする比較的広い範囲の様相が確認されることとなる。そのため、今後の詳細な報告のための中間的な総括として、各調査区で確認した屋敷地の状況と変遷をまとめた。なお、曲輪の区画ともなる石垣については、細切れにせず隣接する福井駅高架化に伴う調査成果と合わせて詳細を報告すべきとの判断から、今回は最小限の報告に止めた。

FKJ05-3地区（第184図） FJK05-3地区は、中ノ馬場の中央より北側に当たり、福井城小桜門から西へ延びる道路に南接する街区に位置する。絵図（第3～10図）によると、慶長期18年頃の図（第3図）の屋敷区画はやや不明な点があるが、概ね3～4軒の屋敷地がかかる。第3章第1節では、明瞭な区画溝から南側を屋敷地①とし、その北側については区画施設が不明瞭ながら絵図から屋敷地②・③と分割した。屋敷地②の東辺には、柵の痕跡と判断される柱穴列が南北方向に延びている。

絵図に見える屋敷地区画は、寛文の大火以前の17世紀前半期（第4・5図）と、大火以降の17世紀後葉～18世紀前葉まで（第6～9図）、幕末の慶応年間（第10図）に変化が確認される。17世紀前半期は、屋敷地①・②間区画が直線的で、屋敷地②東の区画も直線的に延びて北側の道路に達する。そのため、屋敷地②とその北の屋敷地（屋敷地④）が並んで屋敷地③の西に接する配置となる。17世紀後葉～18世紀前葉は、まず大火直前（第6図）に屋敷地①・②間の区画が屈曲する。その後、屋敷地③に屋敷地④の一部が統合して、それまで直線的に道路まで延びていた屋敷地②・③間区画が、屋敷地②より北側について西へ大きく移動する。慶応期（第10図）には、屋敷地③・④がそれぞれ分割される。

FKJ05-4・06-1-1地区（第184図） FJK05-4・06-1-1地区は、中ノ馬場の小桜門から西へ延びる道路北側から百間堀の間の街区に当たる。絵図によると、2～3軒の屋敷地にかかり、大火後に火除け地とされる。第3章第2節では、区画溝から南を屋敷地①、北を屋敷地②とした。屋敷地①には、不明瞭ながら南北方向の柱穴列があり、屋敷境の柵となる可能性がある。その柵から東側を屋敷地③とする。

絵図に見える屋敷地区画は、慶長期（第3図）と、大火以降に火除け地とされるまで（第4～6図）、火除け地となる17世紀末葉以降（第7～10図）と変化する。慶長期の図（第3図）については描画法の相違などのため比較が困難ではあるが、道路や街区などの形状から、大まかな対比は可能である。絵図によると、05-4・06-1-1地区は3軒程度の屋敷地に当たると見られるが、明瞭な屋敷境の痕跡は確認されない。そのため、これらの屋敷境は柵や生垣のようなものと考えられる。なお、屋敷地③北辺の細い区画溝には、北側に柵が併設されている。17世紀中葉以降、調査区近辺の屋敷地区画が再編される。屋敷地①西側の区画が東へと移動しており、検出した南北方向の柱穴列（柵）がこれに該当するものと見られる。17世紀末葉以降、火除け地として御茶園とされるが、文化8（1811）年の図（第9図）には、一部に屋敷地と見られる区画が加えられる。ただし、慶応期の図（第10図）には見えないため、一時的



第184図 屋敷地の変遷① (S = 1/2000)

な措置であった可能性も考えられる。

FKJ06-1-3～06-2南側地区（第185図） この調査区は（元）割場地区的うち東三ノ丸南東の堀に面する街区に位置する。この街区は、北人分門設置以前は4軒の屋敷地が南北に並んでいたが、門設置以降は3軒となっており（第3・4図）、門の設置に際して北側の2軒を再編したようである。検出した屋敷地は、門南側の2軒分に当たり、調査時には06-2北側以北の街区と同様に扱いA街区としていた。屋敷境の遺存状況は良好でなく、北側の屋敷地（屋敷地A-1）と門内側の空閑地との区画と見られる柱穴列が確認されるのみである。なお、これまでの福井城下の調査から、廃城後に屋敷地単位で大規模な土採りの為される例が確認されており、FKJ06-1-3から06-6-2に延びる段差（第52図）も、それに該当する痕跡と見られる。遺構としては不明ながら、絵図から復元される位置としても合致するようであるため、この段差付近が屋敷境になるものと考えられる。絵図に見える屋敷地区画は、慶長期（第3図）と、北人分門などが設置される17世紀半ば以降に変化し（第4～10図）、それ以降は変化しない。

FKJ06-2北側・06-3地区（第185図） この調査区は、東三ノ丸の東側に展開する外曲輪に位置し、北人分門の北から東へ延びる道路とその北方の東西道路の間の街区にはば該当する。また、この街区は、途中で行き止まりとなる小規模な道路や、旧河川を利用した水路により、さらに細分される。第3章第5節では、水路（旧河川）から西側をB街区、水路東側からその東の南北道路までをC街区、南北道路から東側をD街区とした。そして、調査区北端に僅かにかかる東西道路から北側をE街区とした。

B街区の絵図に見える屋敷区画は、慶長期（17世紀前葉 第3図）、万治期（17世紀中葉 第4図）、寛文期（17世紀後葉 第5・6図）、貞享期（17世紀末葉 第7図）、正徳期～慶応期（18世紀前葉～19世紀後葉 第8～10図）と、僅かながら変化を続ける。B街区の南北西の3方は道路に接しており、ほとんど変化しないが、東側の区画は細かい変化が捉えられる。慶长期のB街区東側は、蛇行する自然河川が描かれ、その周囲に広い沼地の表記がある。万治期の絵図では北人分門が設置されており、街区東側は直線的に描かれる。これに次ぐ寛文期には、東側区画が直線的なままやや東側へ移動する。貞享期以降は、それまで直線的であったものが、左右に屈曲しながら延びるように描かれており、以降定着する。また、貞享期までは南北に3軒の屋敷地が並ぶが、正徳期以降には中央の屋敷地が南側の屋敷地に統合される。遺構として確認した東側区画の状況は、自然河川を両側から埋立て整備した過程が窺えるものの、区画の大規模な移動は確認することができない。そのため、絵図に見える万治～寛文期の直線的な区画は事実に基づかない概念的な区画を表すもので、貞享期以降の蛇行する区画の表現こそが実際的な形態であり、元の自然河川の流路に即した区画であることが考えられる。

C街区は、慶長期（第3図）には大半が沼とされる。万治～貞享期（第4～7図）までは杉田主水の与力屋敷として割り当てられる。正徳期（第8・68図）の絵図には新たに東西道路が追加され、道路北側5軒、南側3軒の屋敷地に分割される。南側3軒に南接して「淡原」と表記された土地があり、この時期においても沼地であった痕跡を留めていたようである。文化～慶応期（19世紀前葉～後葉 第9・10図）には、東西道路が廃され、北側5軒と南側3軒がそれぞれ統合し、淡原が屋敷地化する。

D街区の南北道路に東接する屋敷地も、C街区と同様な変遷を辿る。慶长期の南北道路は、東西道路から二番目の屋敷地に到る道であった（第3図）。しかし万治以降、その屋敷地と東西道路に面する屋敷地が統合し杉田主水の与力屋敷に割り当てられる。南北道路はその屋敷地に沿って南へ延長される（第4～7図）。正徳期には東西道路が追加され、道路北側5軒、南側3軒の屋敷地に分割される（第8・68図）。文化期（第9図）には、東西道路が廃されて、いくつかの屋敷地が統合した結果、歪なモザイ