

第2節 出土瓦の胎土分類と数量分析

第1項 胎土分類

沼田城跡の発掘調査で出土した瓦の胎土について、第163図、表29のように分類を行った。焼成具合による差違とするべきものも含まれるが、一括して分類し、観察表の胎土分類項目に示した。

沼田城の瓦の胎土は非砂質のものと砂質のものに大きく2グループに別けられる。非砂質なものを7種（胎土A・B・E・G・H・I・K）に、砂質なものを4種（胎土C・D・F・J）に分類した。

胎土Aは灰色で黒色粒及び白色粒を含み、粘土が層状に見える。断面中央が暗く、表層は明るく灰色を呈する。瓦の表面は灰白色で、調整が粗雑なものが多い。軒丸瓦はA-03類、A-04類、A-08類のほか小菊瓦が該当し、軒平瓦はB-01類、D-01類が該当する。

胎土Bは灰褐色～黒色で褐色粒や白色粒を含み、粘土が層状に見える。断面中央が暗く、表層は明るく黄灰色を呈する。瓦の表面は灰色～灰褐色で、調整が粗雑なものが多い。軒丸瓦はA-03類、A-04類、A-08類のほか小菊瓦が該当し、軒平瓦はB-01類が該当する。

胎土Eは黒色で白色粒を多く含む。瓦の表面は灰色～灰褐色である。軒丸瓦はA-04類が該当し、軒平瓦はB-01類が該当する。

胎土Gは黒色で白色粒を微量に含み、滑らかな質感で柔らかい胎土である。瓦の表面は黄白色である。軒平瓦A-01類が該当する。

胎土Hは灰色～灰褐色で白色粒及び黒色粒を多く含む。焼成が良好で硬い質感を持つ。瓦の表面は灰色～灰褐色で、炭素の吸着が良好である。軒丸瓦はA-03類が該当し、軒平瓦はB-01類が該当する。

胎土Iは灰色で白色粒・黒色粒・褐色粒を少量含み、均質で緻密である。瓦の表面は灰褐色である。

胎土Kは黒色で白色粒及び褐色粒を含み、瓦の表面は黒色である。軒平瓦B-01類が該当する。

胎土Cはやや砂質で黄灰色、白色粒を含み均質である。瓦の表面は灰白色～黄灰色である。軒丸瓦はA-01類、A-02類が該当し、軒平瓦はC-03類が該当する。

胎土Dはやや砂質で褐色～橙、白色粒及び褐色粒を含む。瓦の表面は灰色～灰褐色である。軒丸瓦はA-02類が該当し、軒平瓦はC-03類が該当する。

胎土Fは極端に砂質で灰色、白色粒を均質に含む。瓦の表面は灰白色である。軒丸瓦はA-01類、A-02類、A-06類が該当し、軒平瓦はC-03類、C-04類が該当する。

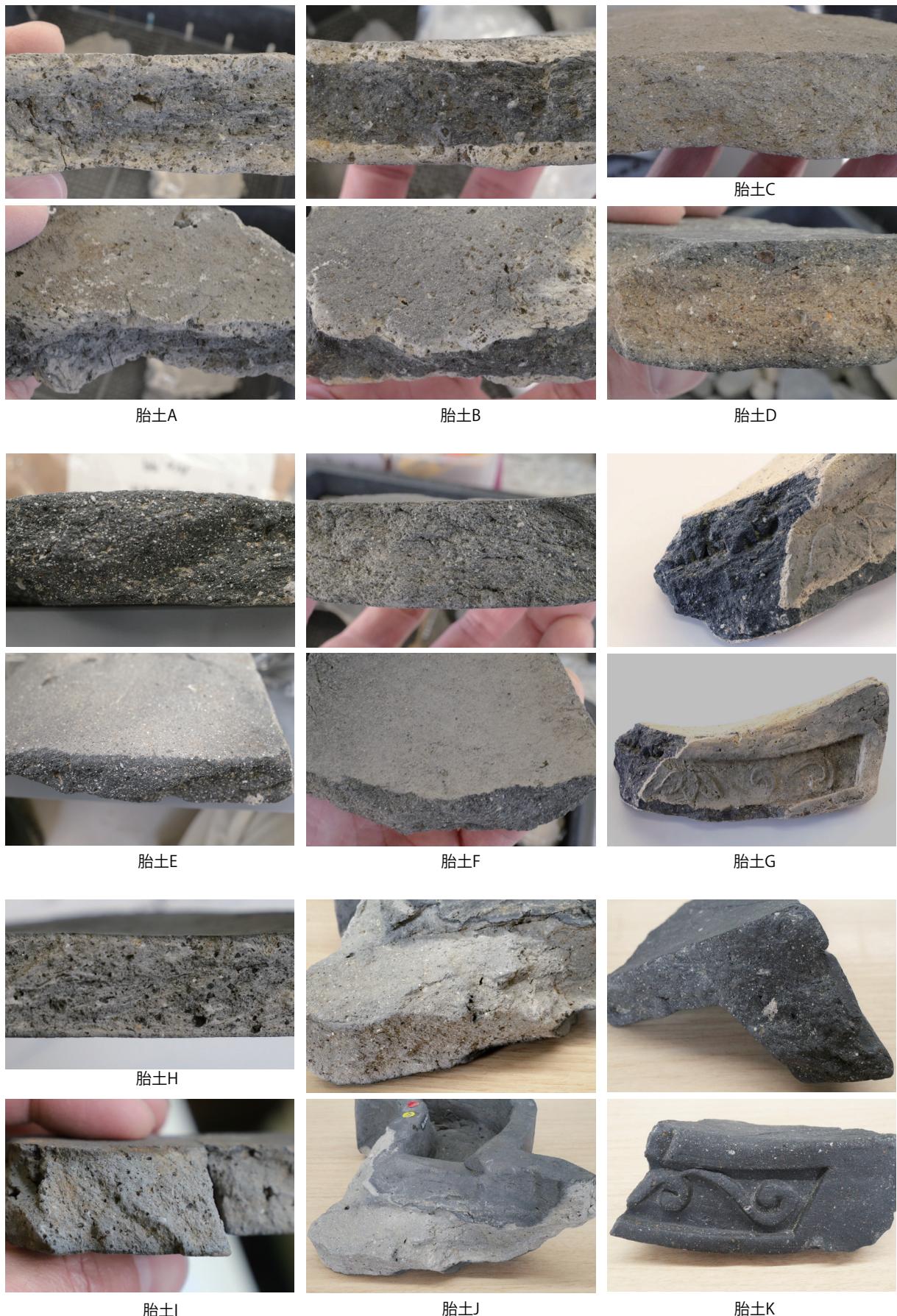
胎土Jはやや砂質で灰色、黒色粒及び白色粒の大粒を含む。瓦の表面は灰白色である。

以上の様に胎土と軒瓦の組み合わせから、非砂質胎土は17世紀初頭～前葉の瓦の胎土、砂質胎土は17世紀中葉～後葉の瓦の胎土とすることができます。

第2項 出土瓦の数量と割合

調査地点ごとに、出土した瓦の数量と胎土分類による割合を表30に示した。カウントは破片数と重量で行い、以下に重量で比較した結果を述べる。

全体では12,268点、約1,409kgが出土した。非砂質胎土が60.9%、砂質胎土が39.1%を示し、非砂質胎土がやや優勢である。なかでも胎土A及び胎土Fが約26%を示し、それぞれが非砂質胎土、砂質胎土の代表的胎土であることを示している。



第163図 沼田城跡出土瓦の胎土分類

本丸跡では643点、約64.5kgが出土した。非砂質胎土が89.1%、砂質胎土が10.1%を示す。非砂質胎土が優勢である。胎土E・Hが他の2地点に比べて高い割合を示す。

本丸堀跡では10,044点、約1,235kgが出土した。非砂質胎土が57.1%、砂質胎土が42.9%を示し、砂質胎土の割合が3地点中唯一高い。中でも胎土Fが高い割合を占め特徴的である。

天守推定地では1,581点、約109kgが出土した。非砂質胎土が87.2%、砂質胎土が12.8%を示す。胎土Aは本丸跡と近い割合を示すのに対し、胎土Bが増加している。胎土Kが唯一出土している。

表29 沼田城跡出土瓦の胎土分類表

| 分類 | 特徴 | 軒丸瓦の分類 | 軒平瓦の分類 | 年代 |
|------|--|-----------------------------------|------------------|-----------|
| 非砂質 | 胎土 A ・灰色、粘土が層状に見える ・大粒な砂粒（黒色粒、白色粒）が含まれる ・瓦表面は灰白色 | A-03 類 A-04 類 A-08 類 小菊瓦 | B-01 類 D-01 類 | 17世紀初頭～前葉 |
| | 胎土 B ・中心部は灰褐色～黒色、粘土が層状に見える ・大粒な砂粒（褐色粒、白色粒）が含まれる ・表層部は黄灰色 ・瓦面は灰色～灰褐色 | A-03 類 A-04 類 A-08 類 小菊瓦 | B-01 類 | 17世紀初頭 |
| | 胎土 E ・黒色 ・白色粒が多く含まれる ・瓦表面は灰色～灰褐色 | A-04 類 | B-01 類 | 17世紀初頭 |
| | 胎土 G ・黒色 ・白色粒が微量に含まれる ・瓦表面は黄白色 ・滑らかな質感で柔らかい | | A-01 類 | 17世紀初頭 |
| | 胎土 H ・灰色～灰褐色 ・白色粒、黒色粒が多く含まれる ・瓦表面は灰色～灰褐色 ・焼成良好で、金属質、硬い、瓦表面の良好 ・胎土 A の焼成の良いものか | A-03 類 | B-01 類 | 17世紀初頭 |
| | 胎土 I ・灰色 ・均質で緻密 ・白色粒、黒色粒、褐色粒が少量含まれる ・瓦表面は灰褐色 ・確認例は極少量 | | | 17世紀初頭 |
| 砂質 | 胎土 K ・黒色 ・白色粒、褐色粒が含まれる ・瓦表面は黒色 | | B-01 類 | 17世紀初頭 |
| | 胎土 C ・黄灰色 ・均質でやや砂質 ・白色粒が均質に含まれる ・瓦面は灰白色～黄灰色 | A-01 類 A-02 類 | C-03 類 | 17世紀中葉～後葉 |
| | 胎土 D ・褐色～橙色 ・やや砂質 ・白色粒、赤色粒を含む ・瓦表面は灰色～灰褐色 | A-02 類 | C-03 類 | 17世紀中葉～後葉 |
| | 胎土 F ・灰色 ・均質で極端に砂質 ・白色粒が均質に含まれる ・表面は灰白色 | A-01 類 A-02 類 A-06 類 | C-03 類 C-04 類 | 17世紀中葉～後葉 |
| 胎土 J | ・灰色 ・やや砂質 ・大粒な砂粒（黒色粒、白色粒）が含まれる ・瓦表面は灰白色 | | | 17世紀中葉～後葉 |

表30 沼田城跡出土瓦の数量と割合

合計

| 出土数量(点) | | 出土重量(g) | | |
|------------|---------|-----------|---------|---------|
| 12,268 | | 1,408,839 | | |
| 瓦種別 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 軒丸瓦 | 245 | 39,128 | 2.0 | 2.8 |
| 軒平瓦 | 181 | 29,719 | 1.5 | 2.1 |
| 丸瓦 | 3,014 | 349,880 | 24.6 | 24.8 |
| 平瓦 | 8,789 | 984,915 | 71.6 | 69.9 |
| 鰐瓦 | 3 | 219 | 0.1 | 0.1 |
| 鬼瓦 | 10 | 3,480 | 0.1 | 0.2 |
| その他 | 10 | 1,498 | 0.1 | 0.1 |
| 胎土分類 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 胎土 A | 3,220 | 370,892 | 26.2 | 26.3 |
| 胎土 B | 2,202 | 261,772 | 17.9 | 18.6 |
| 胎土 E | 457 | 51,550 | 3.7 | 3.7 |
| 胎土 G | 340 | 20,924 | 2.8 | 1.5 |
| 胎土 H | 995 | 145,644 | 8.1 | 10.3 |
| 胎土 I | 11 | 1,014 | 0.1 | 0.1 |
| 胎土 K | 63 | 5,590 | 0.5 | 0.4 |
| 非砂質合計 60.9 | | | | |
| 胎土 C | 613 | 50,518 | 5.0 | 3.6 |
| 胎土 D | 945 | 125,734 | 7.7 | 8.9 |
| 胎土 F | 3,420 | 373,562 | 27.9 | 26.5 |
| 胎土 J | 2 | 1,639 | 0.1 | 0.1 |
| 砂質合計 39.1 | | | | |

本丸跡

| 出土数量(点) | | 出土重量(g) | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 643 | | 64,544 | | |
| 瓦種別 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 軒丸瓦 | 14 | 2,785 | 2.2 | 4.3 |
| 軒平瓦 | 13 | 1,289 | 2.0 | 2.0 |
| 丸瓦 | 129 | 15,330 | 20.1 | 23.8 |
| 平瓦 | 484 | 44,516 | 75.3 | 68.9 |
| 鰐瓦 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 鬼瓦 | 2 | 127 | 0.3 | 0.2 |
| その他 | 1 | 497 | 0.1 | 0.8 |
| 胎土分類 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 胎土 A | 170 | 22,678 | 26.4 | 35.1 |
| 胎土 B | 158 | 15,873 | 24.6 | 24.6 |
| 胎土 E | 108 | 10,300 | 16.8 | 16.0 |
| 胎土 G | 4 | 483 | 0.6 | 0.7 |
| 胎土 H | 67 | 8,054 | 10.4 | 12.5 |
| 胎土 I | 2 | 95 | 0.3 | 0.2 |
| 胎土 K | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 非砂質合計 89.1 | | | | |
| 胎土 C | 50 | 85 | 7.8 | 0.1 |
| 胎土 D | 10 | 904 | 1.6 | 1.4 |
| 胎土 F | 74 | 6,072 | 11.5 | 9.4 |
| 胎土 J | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 砂質合計 10.1 | | | | |

本丸堀跡

| 出土数量(点) | | 出土重量(g) | | |
|------------|---------|-----------|---------|---------|
| 10,044 | | 1,234,987 | | |
| 瓦種別 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 軒丸瓦 | 211 | 34,266 | 2.1 | 2.8 |
| 軒平瓦 | 166 | 27,578 | 1.6 | 2.2 |
| 丸瓦 | 2,546 | 304,669 | 25.3 | 24.7 |
| 平瓦 | 7,103 | 864,090 | 70.7 | 69.9 |
| 鰐瓦 | 3 | 219 | 0.1 | 0.1 |
| 鬼瓦 | 7 | 3,302 | 0.1 | 0.2 |
| その他 | 8 | 863 | 0.1 | 0.1 |
| 胎土分類 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 胎土 A | 2,582 | 307,186 | 25.7 | 24.9 |
| 胎土 B | 1,547 | 205,268 | 15.4 | 16.6 |
| 胎土 E | 258 | 35,418 | 2.6 | 2.9 |
| 胎土 G | 303 | 20,149 | 3.0 | 1.6 |
| 胎土 H | 900 | 135,688 | 8.9 | 11.0 |
| 胎土 I | 9 | 919 | 0.1 | 0.1 |
| 胎土 K | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 非砂質合計 57.1 | | | | |
| 胎土 C | 562 | 49,993 | 5.6 | 4.0 |
| 胎土 D | 898 | 122,288 | 8.9 | 9.9 |
| 胎土 F | 2,983 | 356,439 | 29.7 | 28.9 |
| 胎土 J | 2 | 1,639 | 0.1 | 0.1 |
| 砂質合計 42.9 | | | | |

天守推定地

| 出土数量(点) | | 出土重量(g) | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 1,581 | | 109,308 | | |
| 瓦種別 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 軒丸瓦 | 20 | 2,077 | 1.3 | 1.9 |
| 軒平瓦 | 5 | 852 | 0.3 | 0.8 |
| 丸瓦 | 352 | 29,881 | 22.2 | 27.3 |
| 平瓦 | 1,202 | 76,309 | 76.0 | 69.8 |
| 鰐瓦 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 鬼瓦 | 1 | 51 | 0.1 | 0.1 |
| その他 | 1 | 138 | 0.1 | 0.1 |
| 胎土分類 | 出土数量(点) | 出土重量(g) | 数量割合(%) | 重量割合(%) |
| 胎土 A | 468 | 41,028 | 29.6 | 37.5 |
| 胎土 B | 497 | 40,631 | 31.4 | 37.2 |
| 胎土 E | 91 | 5,832 | 5.8 | 5.3 |
| 胎土 G | 33 | 292 | 2.0 | 0.3 |
| 胎土 H | 28 | 1,902 | 1.8 | 1.8 |
| 胎土 I | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 胎土 K | 63 | 5,590 | 4.0 | 5.1 |
| 非砂質合計 87.2 | | | | |
| 胎土 C | 1 | 440 | 0.1 | 0.4 |
| 胎土 D | 37 | 2,542 | 2.3 | 2.3 |
| 胎土 F | 363 | 11,051 | 23.0 | 10.1 |
| 胎土 J | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 砂質合計 12.8 | | | | |

天守推定地の出土瓦は、整地層1の礫層から出土したものが多い。第8章3節で述べる通り、この整地層1は17世紀中葉の普請によるものと考えられ、それ以前の17世紀前葉までの瓦のみが出土し、2トレンチ出土の瓦等を含めても非砂質胎土が高い割合を示している。

本丸跡の出土瓦は破城時に整地面上に廃棄された瓦と考えられるが、天守推定地と同様に非砂質胎土が優位である。破城時に周囲に存在した建物の瓦の状況が、17世紀前葉の古い瓦が主体をなす形で混在していた可能性を示している。

一方本丸堀跡で出土した瓦は破城時に堀内に廃棄された瓦が主体を占めるが、砂質胎土の割合が高く、投棄された建物における瓦の状況が異なる可能性がある。