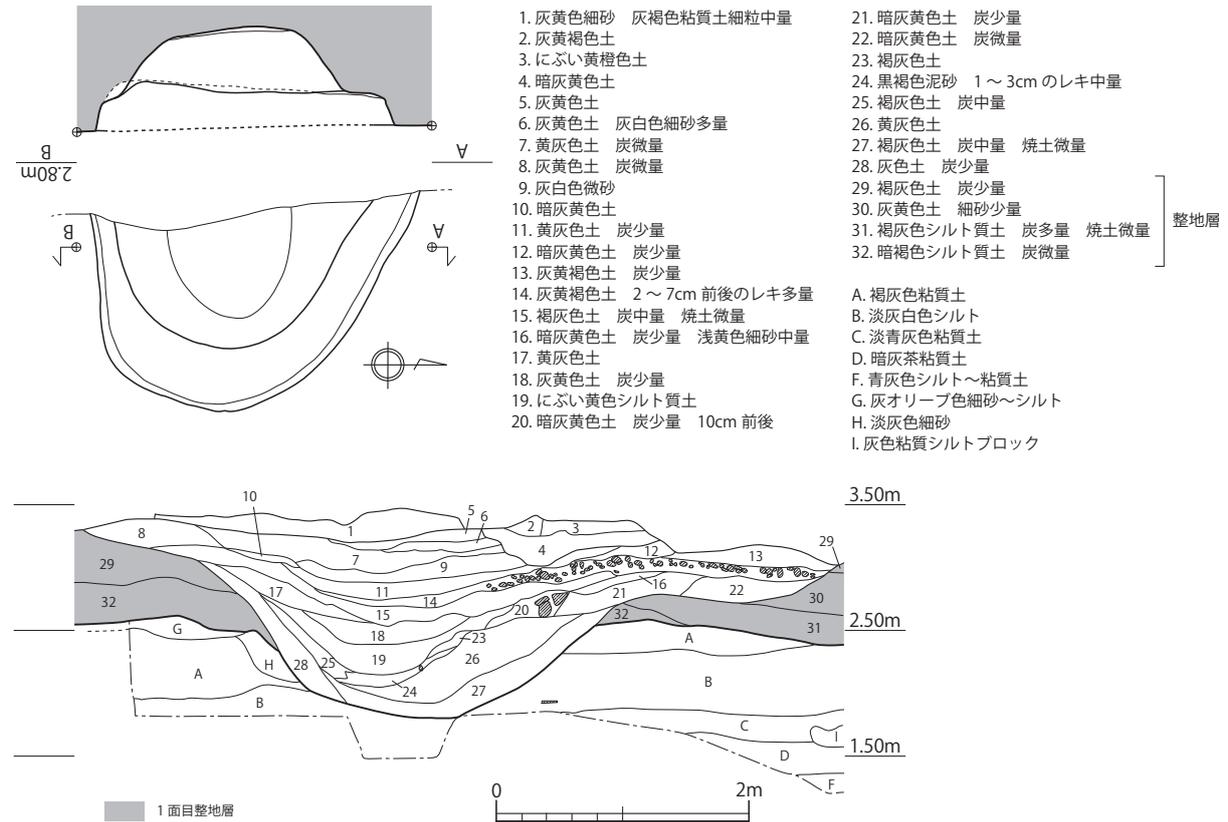


b. 長土坑

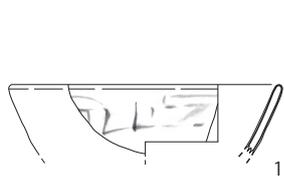
105-2SK470 (第178図)

105-2次中央南寄りのM-25-y3グリッドで検出された土坑である。105-2SK325の下位に位置する。長軸3.58m、短軸0.77mの隅丸長方形で、検出面からの深さは0.38mである。砂脈と重複関係にあるが、遺構検出段階では砂脈は不明瞭であったため、両者の先後は認識できなかった。完掘後に筋状のプランを確認している。遺物は皿Cが出土しているため、遺構の時期は16世紀後半と考えられる。

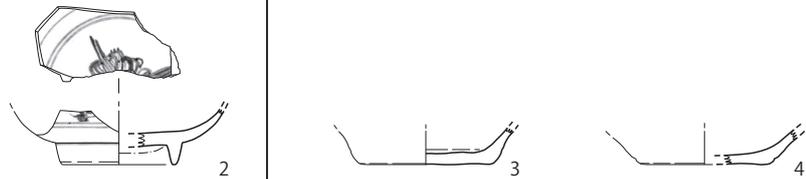


第176図 105-2SK480 遺構実測図 (1/60)

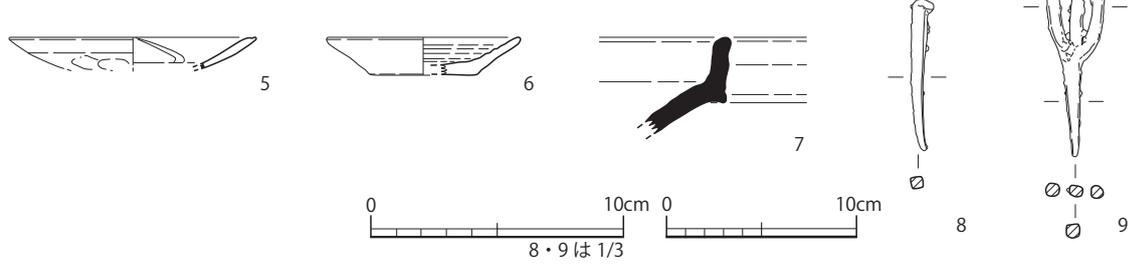
105-2 SK440



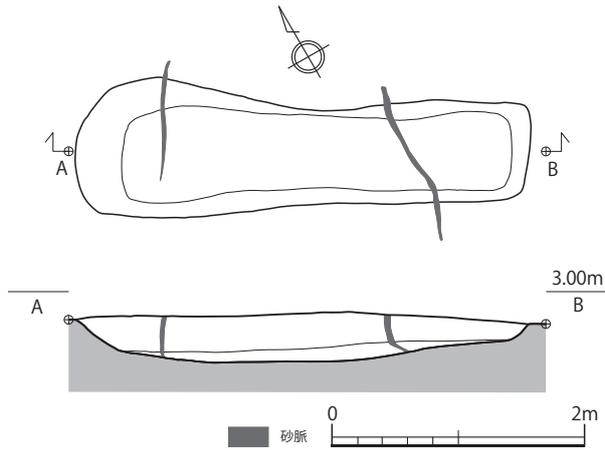
105-2 SK445



105-2 SK480



第177図 105-2SK440・445・480 出土遺物実測図 (1/4・1/3)



第178図 105-2SK470 遺構実測図 (1/60)

105-2SK490 (第179図)

105-2次中央南寄りのM-25-x2グリッドで検出された土坑である。SK475・S495・SD505を切る。長軸は復元9.3m、短軸約2.3mの溝状で、検出面からの深さは0.58mである。埋土に、炭化物と焼土を少量含む。砂脈3条と重複関係にあり、そのうち1本は遺構検出面まで上昇して、埋土を断ち割っている。残る2本については完掘後に認識したが、すべての砂脈が同じ地震に由来すると考えられるため、遺構埋没後に砂脈を発生させた地震があったと推定される。時期は出土遺物及び切り合い関係から16世紀前半と考えられる。

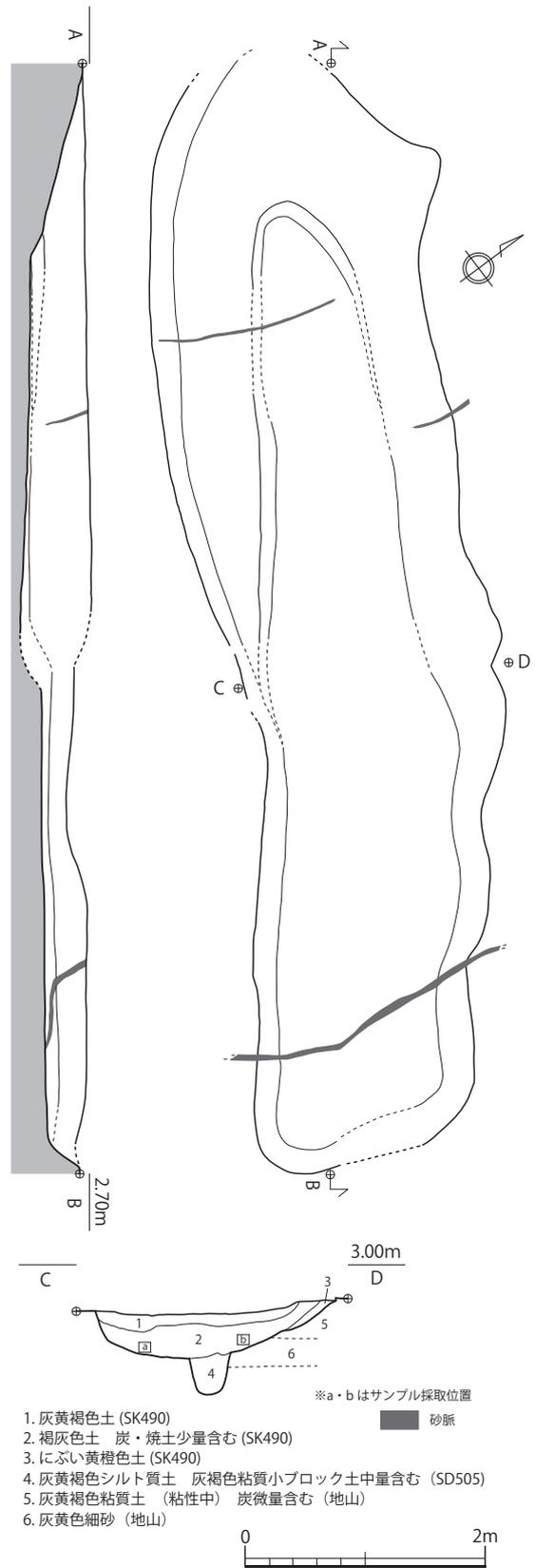
出土遺物

105-2SK470 (第180図)

1は土師器の皿Cである。内面から口縁部外面にかけてスガが付着している。2・3は景德鎮窯系青花である。4は銅銭で、篆書体で「聖宋元宝」と鋳出される。初鋳造は1101年(北宋)である。その他に、少量の骨片が出土している。

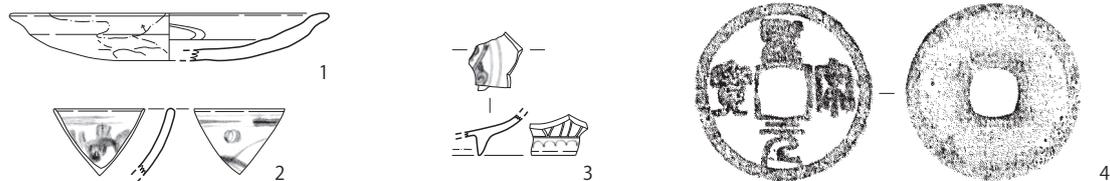
105-2SK490 (第180図)

5は土師器の坏Bで、底部には糸切り痕が認められる。6は瓦質土器の双耳釜である。全体のプロポーションは算盤型のような若干球形を意識している。口縁部は上方へ高く立ち上がり、鏝は体部中位に位置し下方に向いている。耳はそれらの間に位置している。府内で出土している双耳釜の形態とは若干異なるようである。7は備前焼の挿鉢である。口縁形態から乗岡編年中世4期と推定される。8は朝鮮産陶器の皿で、体部中位ににぶい稜をもつ。見込みと高台畳付けに目跡が残る。9は土鈴である。体部

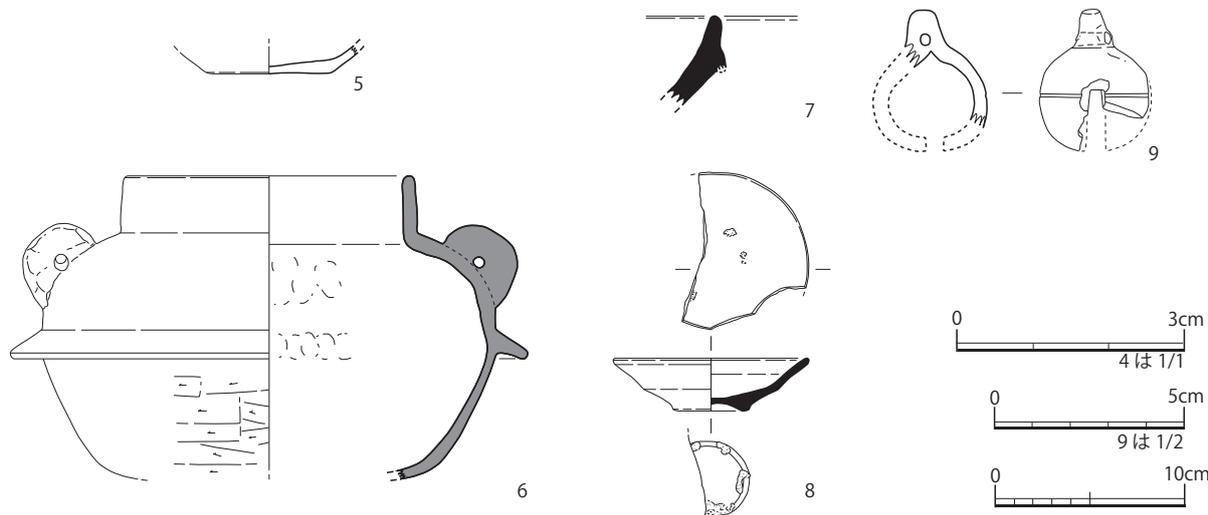


第179図 105-2SK490 遺構実測図 (1/60)

105-2 SK470



105-2 SK490



第 180 図 105-2SK470・490 出土遺物実測図 (1/4・1/1・1/2)

中に接合痕跡が認められ、上半部と下半部を合体させ作成したものである。

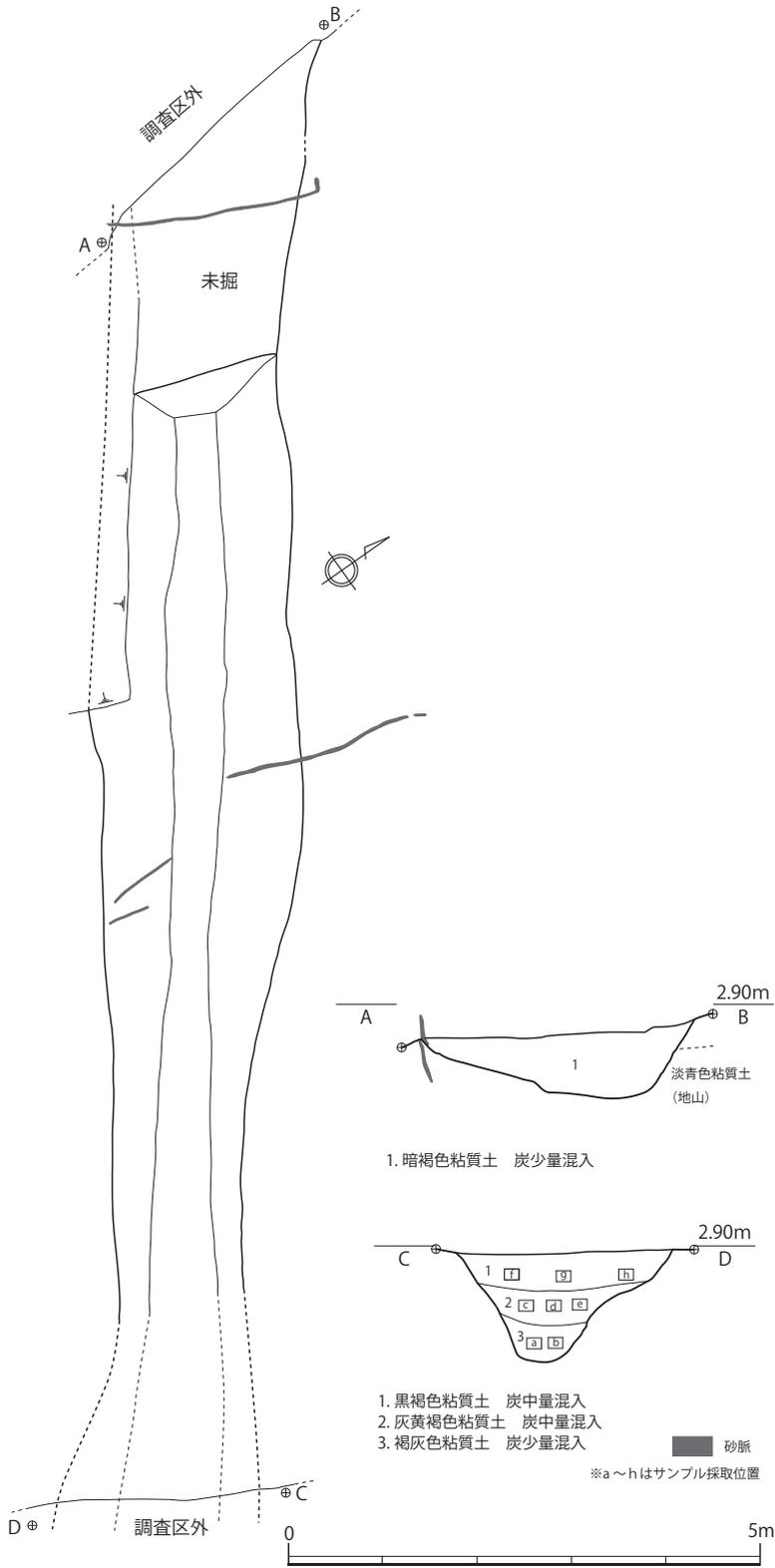
③溝状遺構

105-2SD485 (第 181 図)

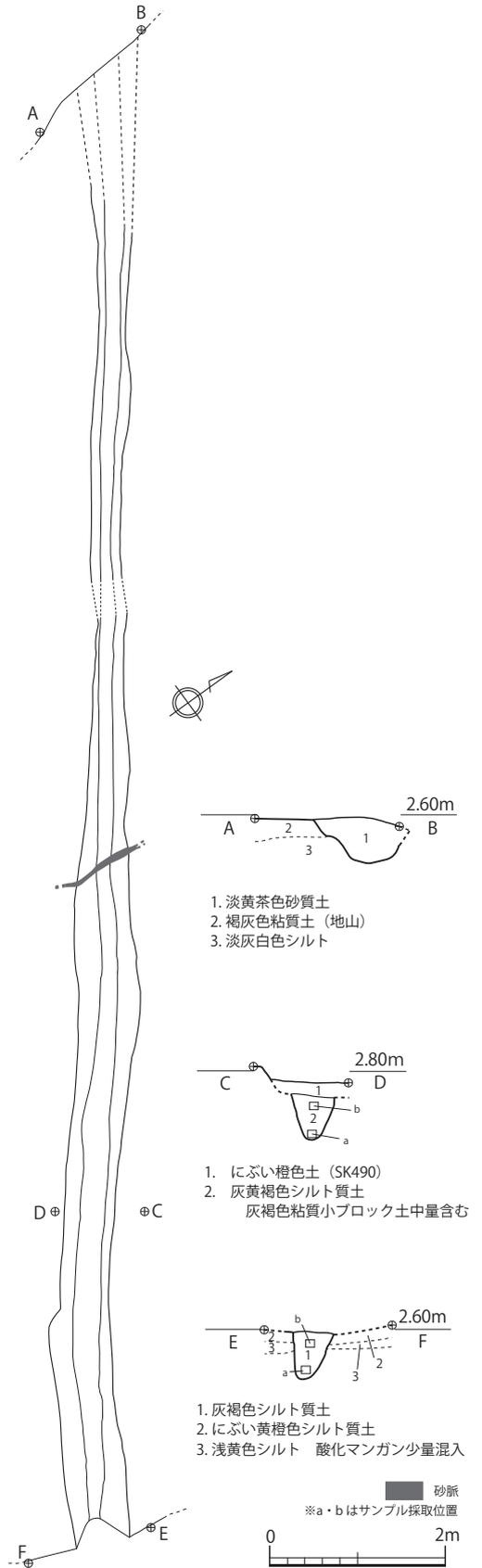
105-2 次南寄りの M-25-v2 グリッドで検出された溝状遺構である。主軸方向は N-55° -W で、直線状に延び、調査区を斜行する。両端は調査区外に展開する。検出長 15.6m、幅 1.34 ~ 2.29m で、深さは東壁断面で 1.16m である。断面形は、なだらかな「U」字状を呈する。底部には西から東に向けて深くなる状況が確認された。標高は東壁断面で 1.66m である。埋土は 3 層に分かれ、概ね水平に堆積している。流水の痕跡は認められない。並行する SD505 とともに区画を示す溝の可能性はある。遺物は土師器坏 B などが出土しており出土遺物から 15 世紀末 ~ 16 世紀初頭の遺構と考えられる。

105-2SD505 (第 182 図)

105-2 次南寄りの M-25-w2 グリッドで検出された溝状遺構である。主軸方向は N-54° -W で、直線状に延び、調査区を斜行する。両端は調査区外に展開する。検出長 16.9m、幅 0.3 ~ 0.7m で、深さは 0.5m 前後である。断面形は、「U」あるいは「V」字状を呈する。底部の標高は、東壁断面で 2.03m、西壁断面で 2.05m で、ほぼ均一に掘られている。埋土は部分によって少し異なるが、単層と判断される。色調は灰褐色や灰黄褐色を呈し、土質はシルト ~ 極細砂である。流水の痕跡は認められない。溝は地山面から掘り込まれ、層位的にもっとも古い遺構のひとつである。105-2SD485 と主軸方向はほぼ一致しており、両者は、どちらも区画を示す溝の可能性はある。時期の明確な遺物は出土していないが、SD485 と並行することから SD485 と同時期の 15 世紀末 ~ 16 世紀初頭と考えられる。

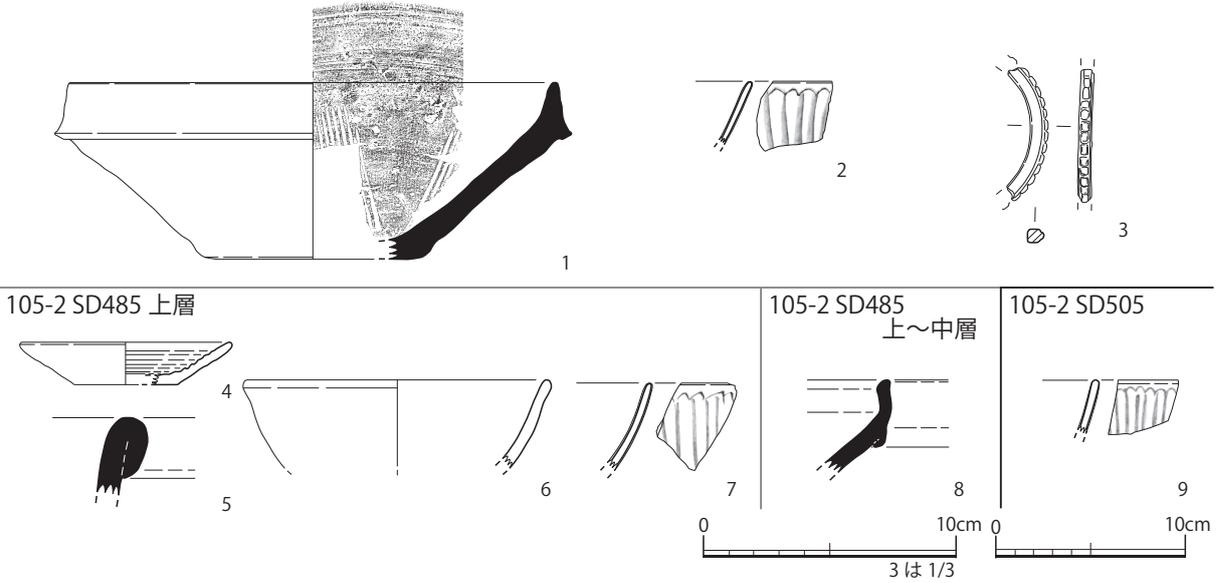


第181図 105-2SD485 遺構実測図 (1/80)



第182図 105-2SD505 遺構実測図 (1/80)

105-2 SD485



第 183 図 105-2SD485・505 出土遺物実測図 (1/4・1/3)

出土遺物

105-2SD485(第 183 図)

1 は備前焼の播鉢で、表面は橙色を呈する。乗岡編年中世 5 期に相当する。2 は龍泉窯系青磁の蓮弁文碗である。上田分類 B IV 類に相当する。3 は用途不明の銅製品である。円環状につくり、外縁部に山形の装飾を付す。

105-2SD485 上層 (第 183 図)

4 は土師器の坏 Bn で、底部には糸切り痕が認められる。5 は備前焼である。6 は青磁の碗で、被熱のため変色している。7 は龍泉窯系青磁の蓮弁文碗である。片切彫り上田分類 B IV 類に相当する。

105-2SD485 上層～中層 (第 183 図)

8 は備前焼の播鉢である。

105-2SD505 (第 183 図)

9 は龍泉窯系青磁の蓮弁文碗である。上田分類 B IV 類に相当する。

(7) その他出土遺物 (第 184 ～ 191 図)

105-2SK025 (第 184 図)

7 ～ 9 は瓦器の碗である。10 は肥前産磁器の筒型碗である。11 は赤間石で作られた砥石で、硯を転用した可能性がある。

105-2SK030 (第 184 図)

12 は厚さ 1mm 程の薄い銅板を方形につくり、四方を入隅にして中央に細長い孔をあける。飾金具類と推定される。

105-2SK200 (第 184 図)

36 は土師器の小皿 C である。37 は土師器の小皿 A II で、底部には糸切り痕が認められる。内面から口縁部外面にかけてススが付着している。38 ～ 42 は土師器の皿 C で、3 または 4 法量が認められる。43 は関西系陶器で、土瓶の蓋である。44 は景德鎮窯系青花の皿である。小野分類 B 群に相当する。45 は中国南部産陶器の破片である。

105-2SK285 (第 185 図)

27～29は産地不明陶器の蓋で、緑黄色の釉がかかる。

105-2SK370 (第 186 図)

5は土師器の坏Bで、底部には糸切り痕が認められる。6は瀬戸美濃系陶器の天目碗である。7は備前焼の播鉢である。8は砥石で、被熱のため変色している。

105-2SK475 1層 (第 186 図)

14は土師器の小皿Aで、底部には糸切り痕が認められる。

105-2SK500 (第 186 図)

15・16は土師器の皿Cで、16は口縁部にススが付着している。平底から体部が直線的に外上方へ立ち上がり、口縁端部は尖り気味に収める。器壁は薄作りである。17・18は土師器で、17が坏Bn、18が坏Bである。底部には糸切り痕が認められる。

105-2SD056 (第 186 図)

22は中国産白磁の皿である。胎土は軟質であり肌色に近い黄白色を呈する。高台は削り出して作られており、釉薬は内面中位あたりまでで、高台裏や内底面は無釉である。貫入が密に入っている。府内ではよく出土するタイプでE-5類に相当する。

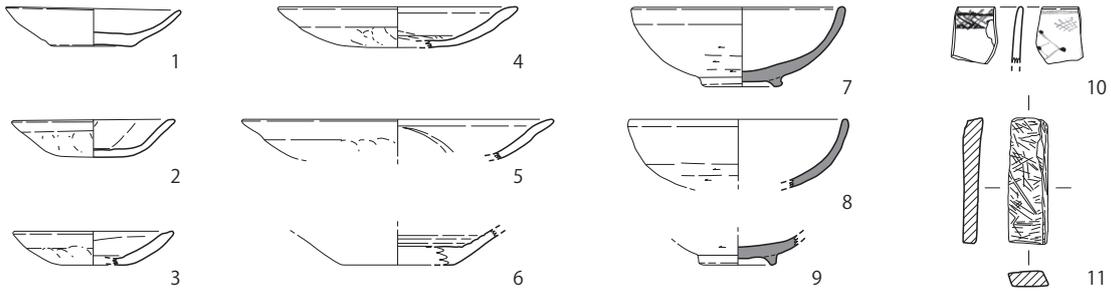
105-2 整地層 (第 187 図)

13は土師器の小皿Bnで、底部には糸切り痕が認められる。口縁部にススが付着している。14・15は土師器の坏Bで、15の口径は復元19.6cmである。14・15の底部には糸切り痕が認められる。16は瓦質土器の火入れで、口縁部外面にスタンプ文が施される。17は青磁の碗である。高台内に彩色された可能性があり、朱書きされる。

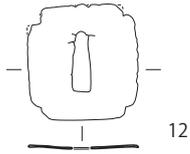
105-2 検出時 (第 187・188・189・190 図)

24～60は土師器の皿Cで、30の内面には布目痕が認められる。20・21および24～27・34・52・60はススが付着し、灯明皿として使用されている。62は土師器の坏Bで、上半部が打ち欠かれる。66は埴塙で、鉄滓が付着する。68～72は瓦質土器である。71は羽釜で、口頸部が内傾し、鏝部以下の体部外面はヘラケズリ調整される。河内和泉型と考えられる。81は青磁の碗で、同安窯系と考えられる。91は白磁の碗で、朝鮮産の可能性もある。

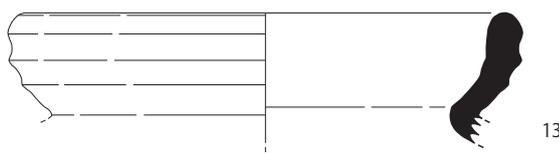
105-2 SK025



105-2 SK030



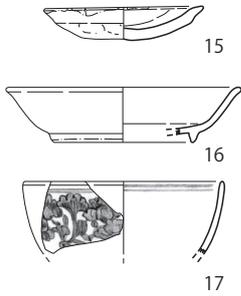
105-2 SK040



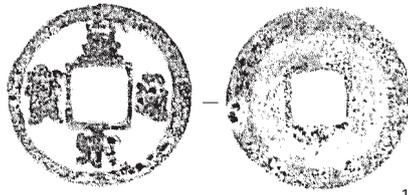
105-2 SK050



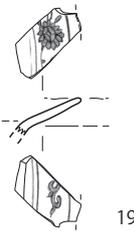
105-2 SK090



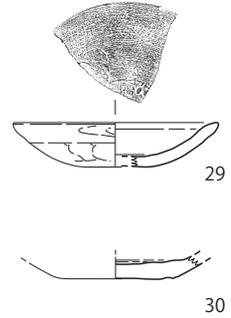
105-2 SK095



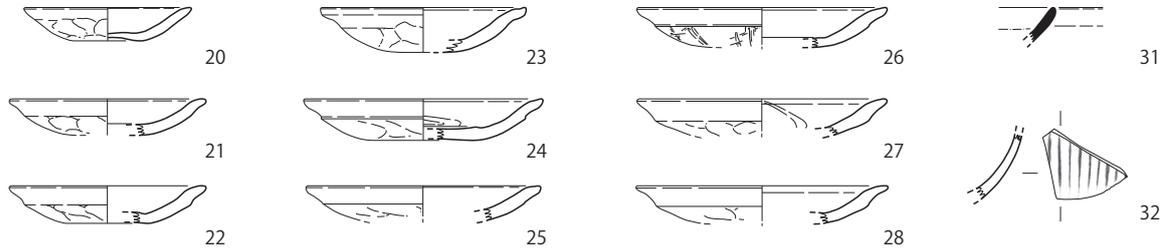
105-2 SK120



105-2 SK050



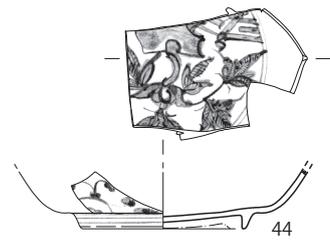
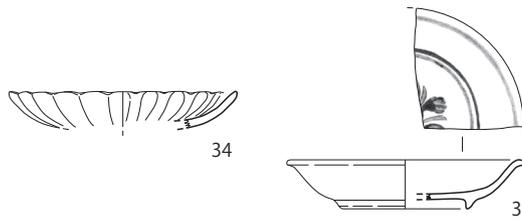
105-2 SK135



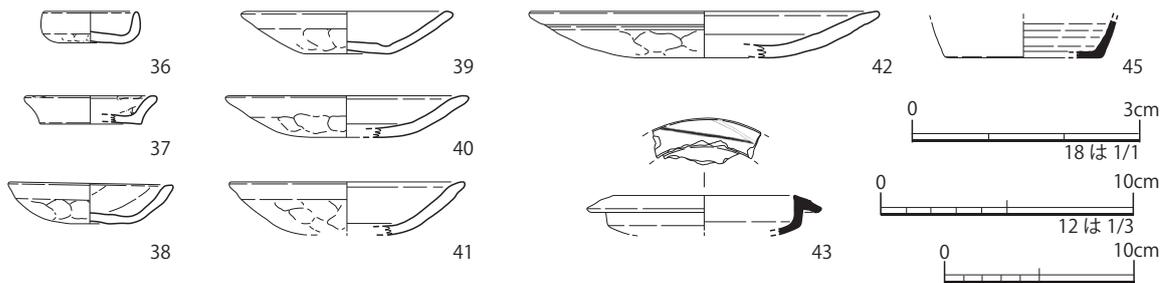
105-2 SK179



105-2 SK194

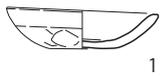


105-2 SK200



第 184 図 105-2 その他出土遺物実測図① (1/4・1/1・1/3)

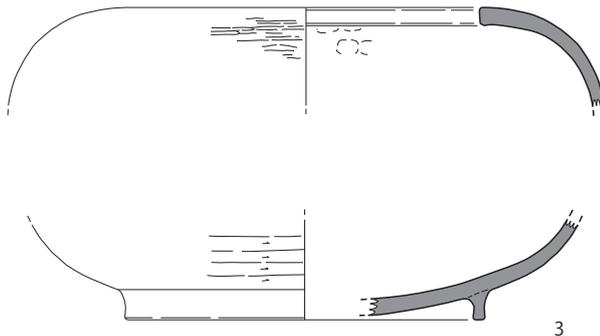
105-2 SK207



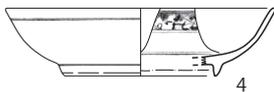
105-2 SK224



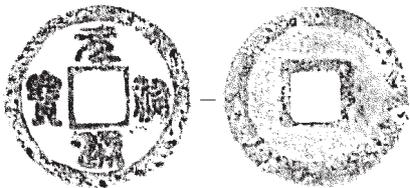
105-2 SK234



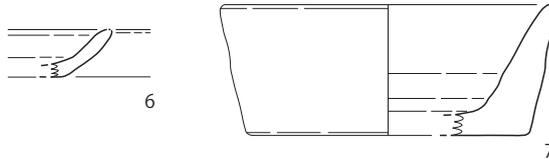
105-2 SK249



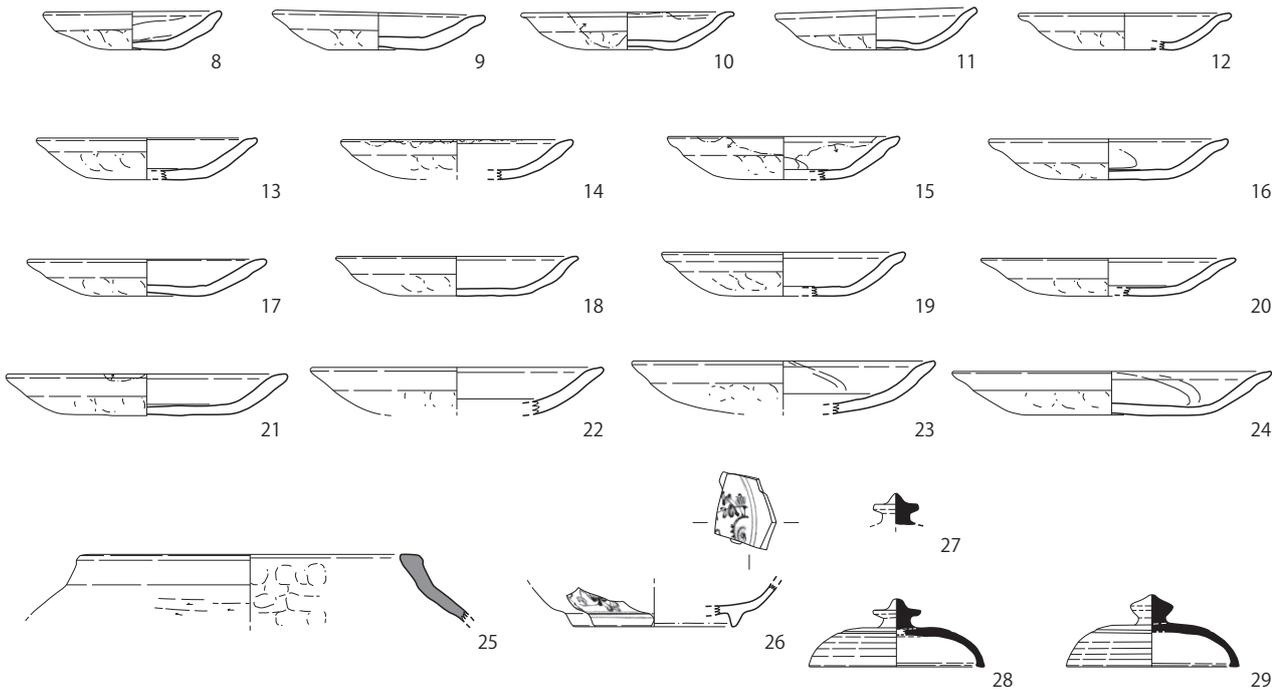
105-2 SK254



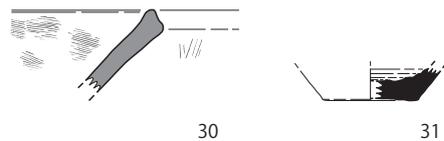
105-2 SK255



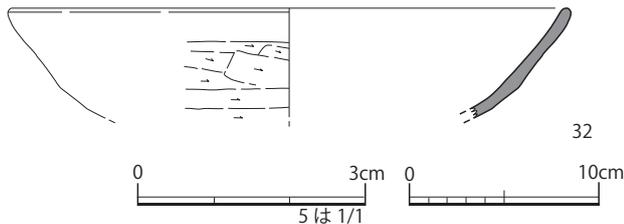
105-2 SK285



105-2 SK300

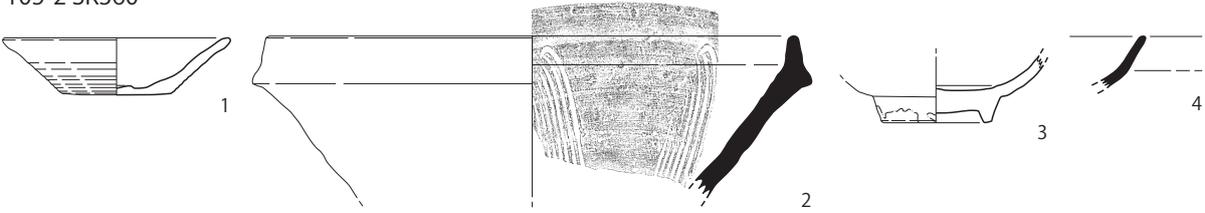


105-2 SK306

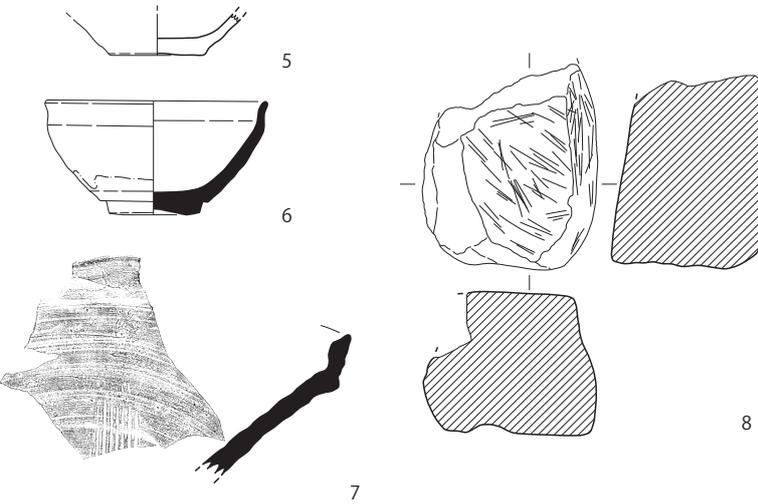


第 185 図 105-2 その他出土遺物実測図② (1/4・1/1)

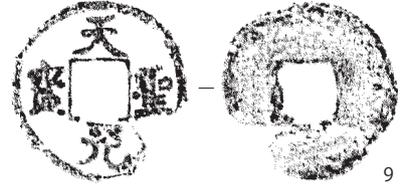
105-2 SK360



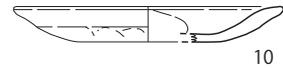
105-2 SK370



105-2 SK381



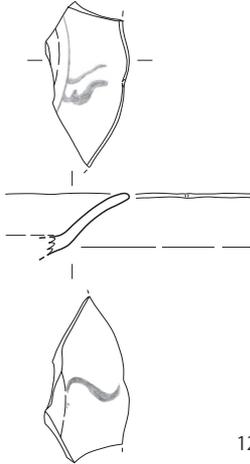
105-2 SK385



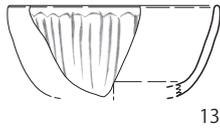
105-2 SK455



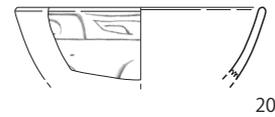
105-2 SK475



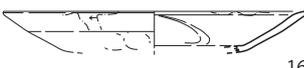
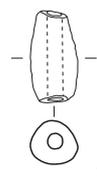
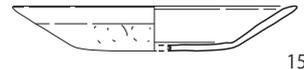
105-2 SK475 1層



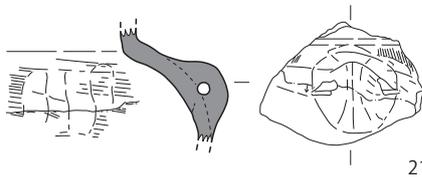
105-2 SK510



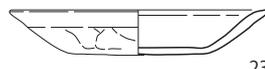
105-2 SK500



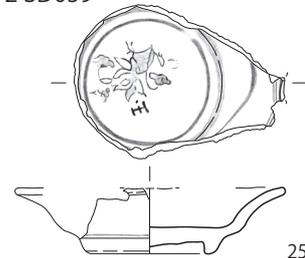
105-2 SK515



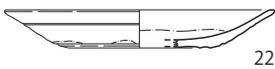
105-2 SD057



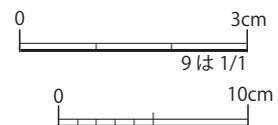
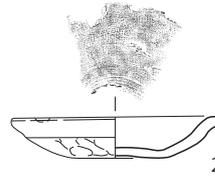
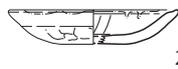
105-2 SD059



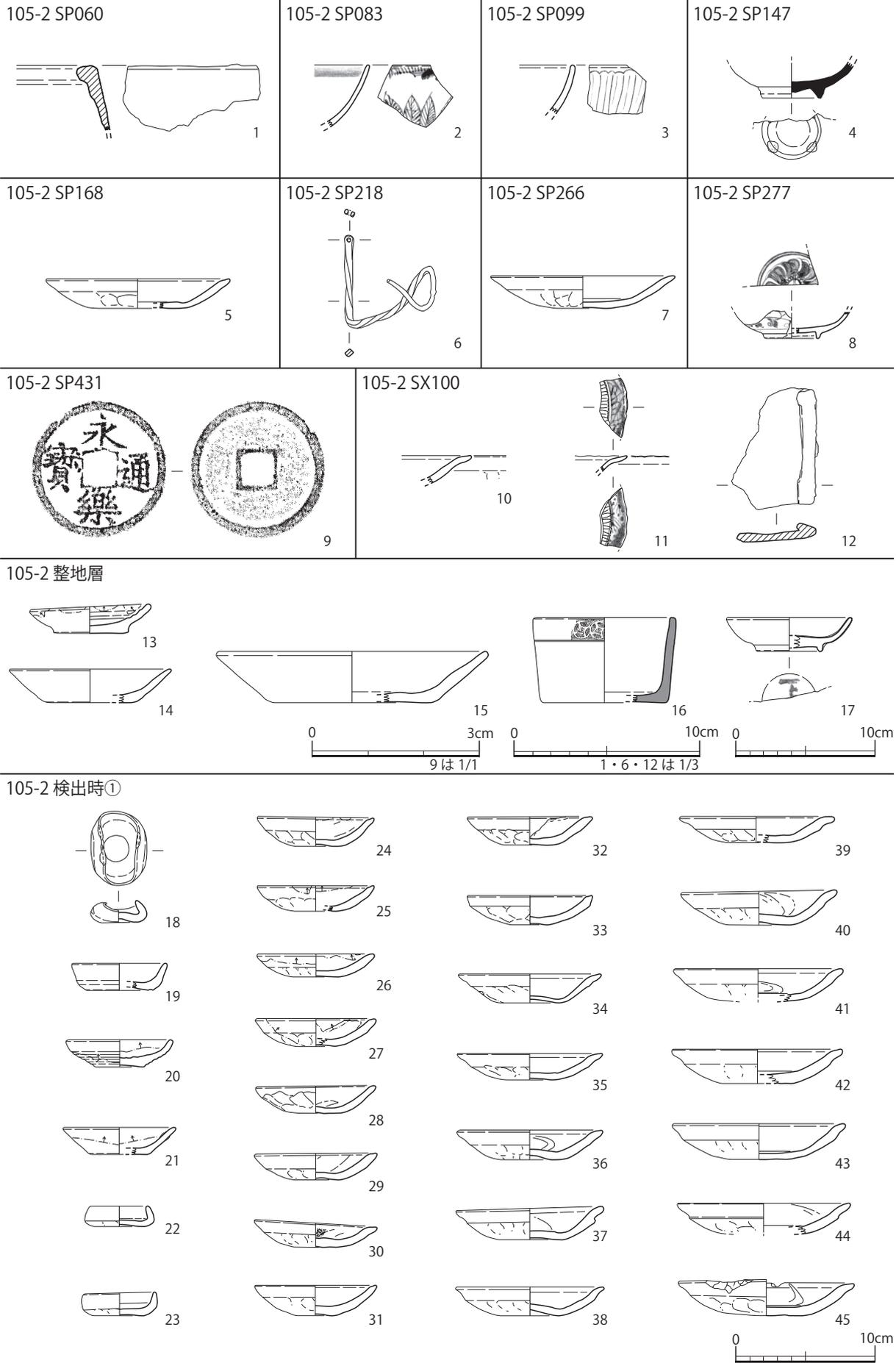
105-2 SD056



105-2 SD243

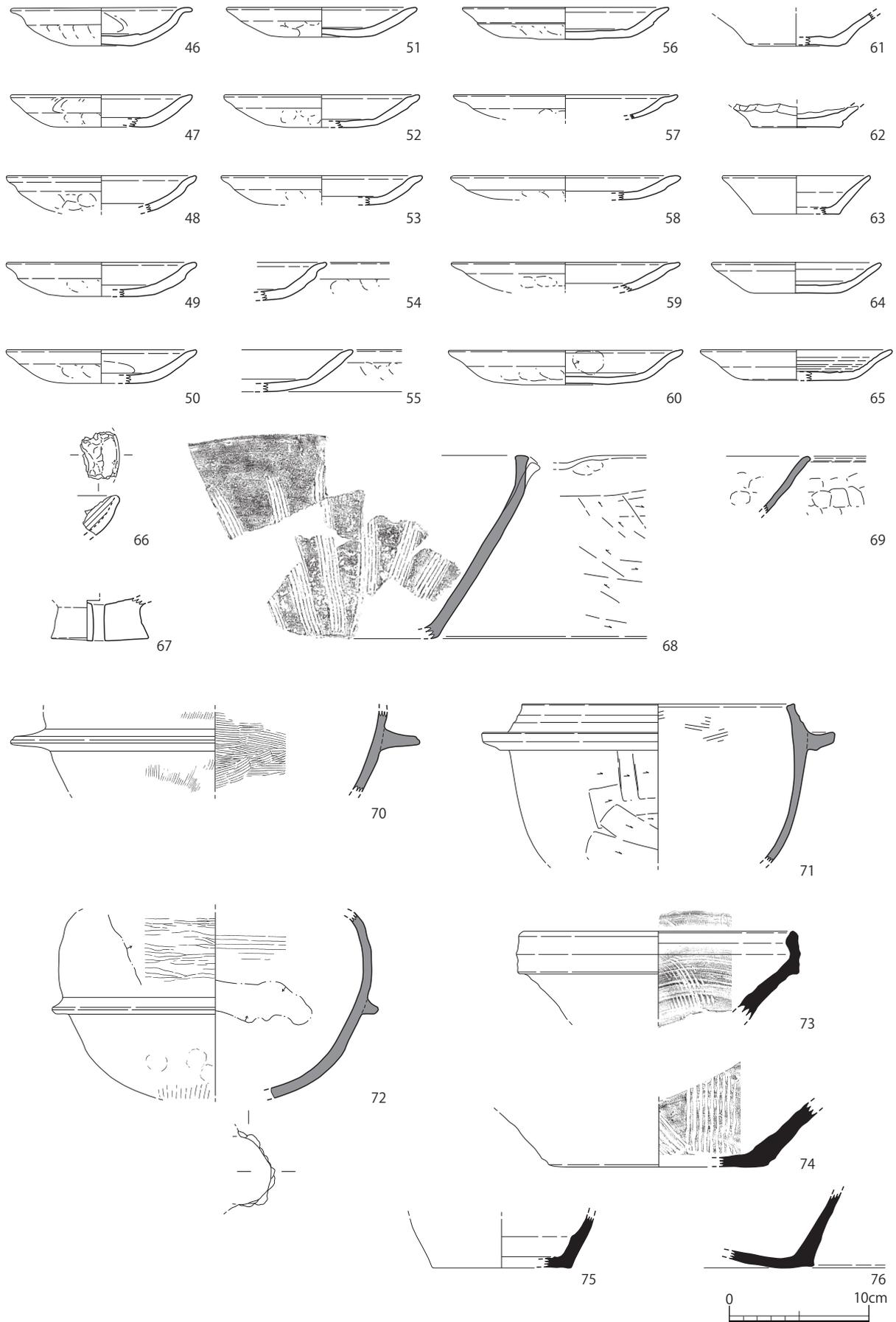


第186図 105-2 その他出土遺物実測図③ (1/4・1/1)



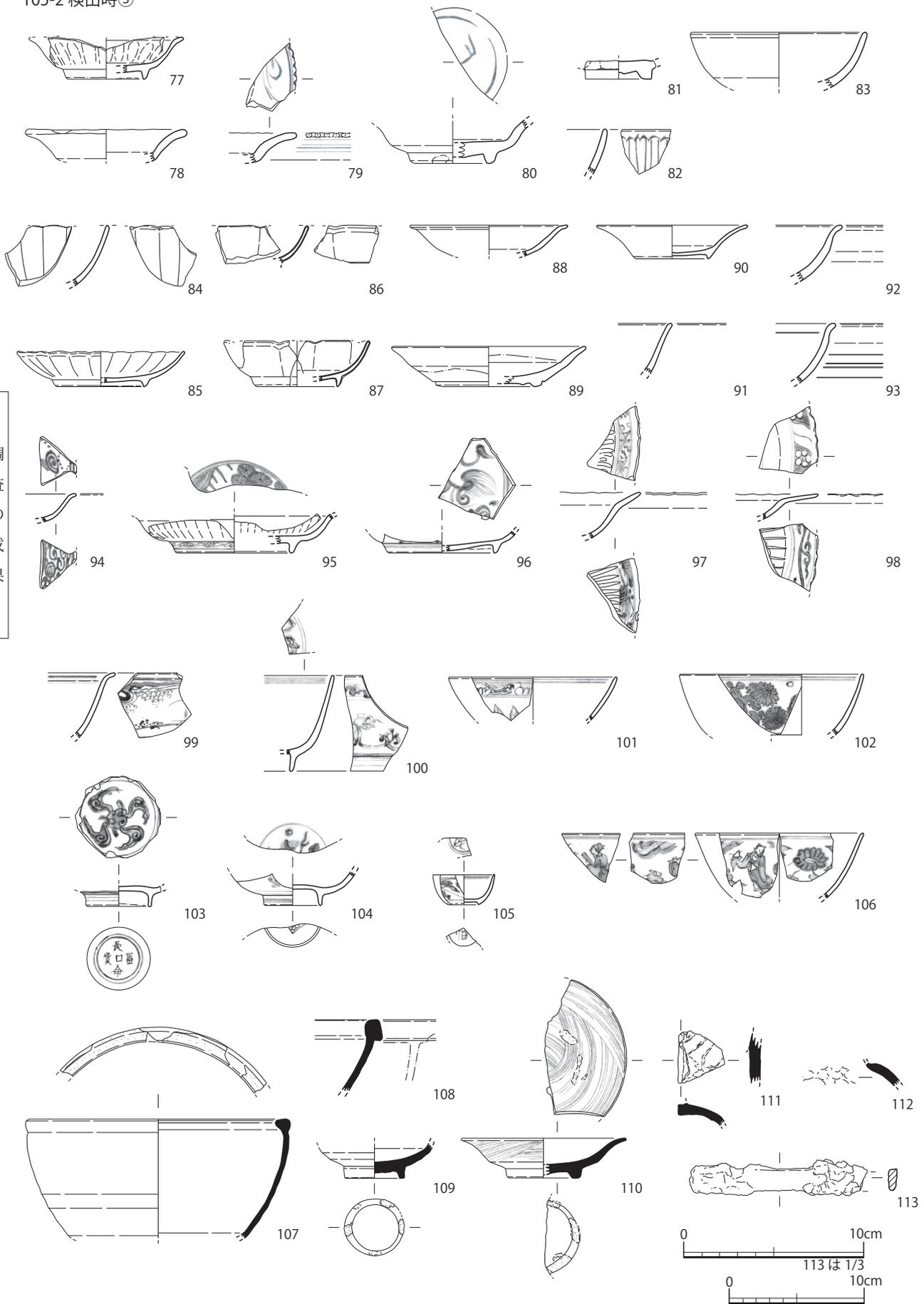
第 187 図 105-2 その他出土遺物実測図④ (1/4・1/1・1/3)

105-2 検出時②



第 188 図 105-2 その他出土遺物実測図⑤ (1/4)

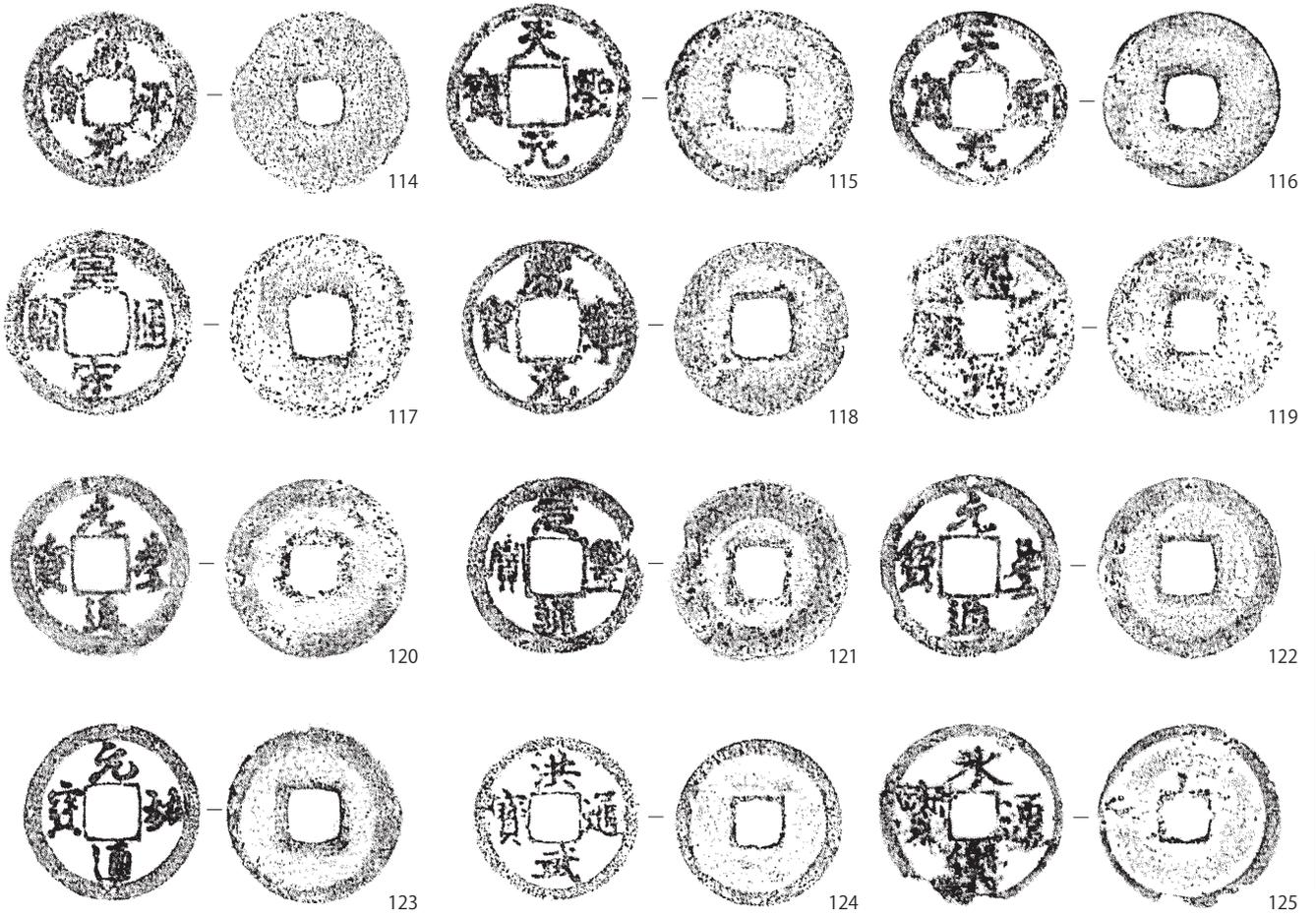
105-2 検出時③



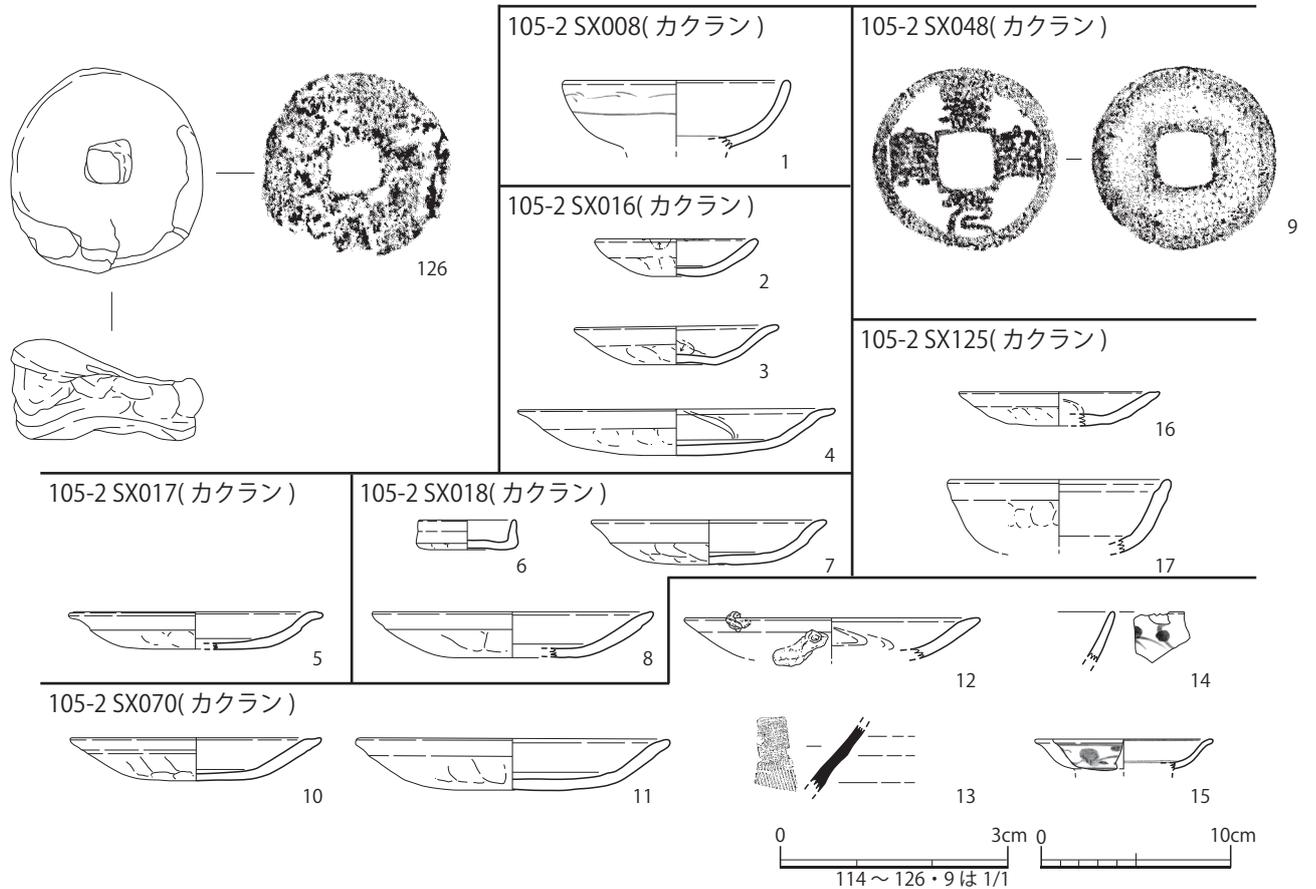
第189図 105-2 その他出土遺物実測図⑥ (1/4・1/3)

調査の成果
第三章

105-2 検出時④

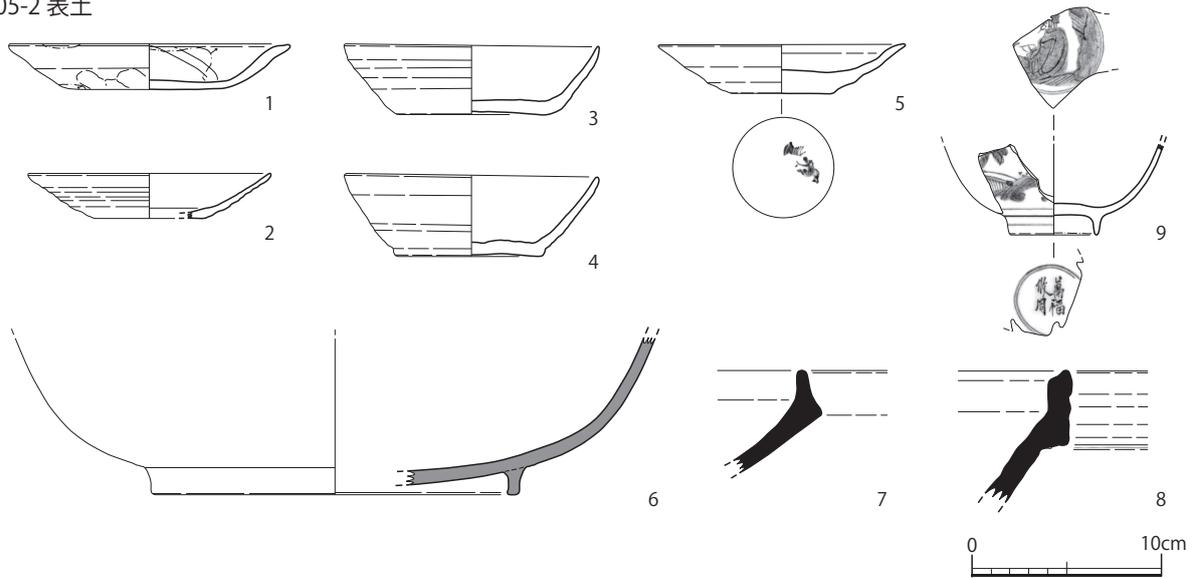


調査の成果
第 III 章



第 190 図 105-2 その他出土遺物実測図⑦ (1/4・1/1)

105-2 表土



第 191 図 105-2 その他出土遺物実測図⑧ (1/4)

(8) 小結

調査の結果、調査区南東隅において、南北道路を現在の地割に沿って検出した。道路のほとんどは調査区外に延びるため全容は不明であるが、105-1・3次と同様に現在の里道が戦国期の地割を踏襲していることが確認できた。調査区北側では、推定道路沿いには柱穴が展開し、掘立柱建物跡を2棟確認している。その西側には井戸跡や廃棄土坑を数基確認しており、「桜町」や「寺小路町」の調査成果で判明している豊後府内の町屋の様相と類似する景観が想定される結果となった。105-2次における土地利用としては、屋敷地の可能性が指摘されている105-1・3次とは異なり、少なくとも調査区北側に関しては、町屋としての機能が想定される。

調査区全体を俯瞰すると、15世紀末～16世紀中頃に105-2SK490、105-2SD505、105-2SD485が区画をつくり、その後16世紀後半にその主軸に合わせた建物や柵が展開している。調査区中央から南側は北側に比べて遺構密度が低く、特に柱穴の密度は希薄といってよい。

また、調査区全体で北東から南西に向かって走る砂脈が検出された。これは105-3次でも確認された噴砂痕であり、地震痕跡を知る上で極めて重要な調査所見となった。

第 5 節 106-1 次

(1) 調査概要

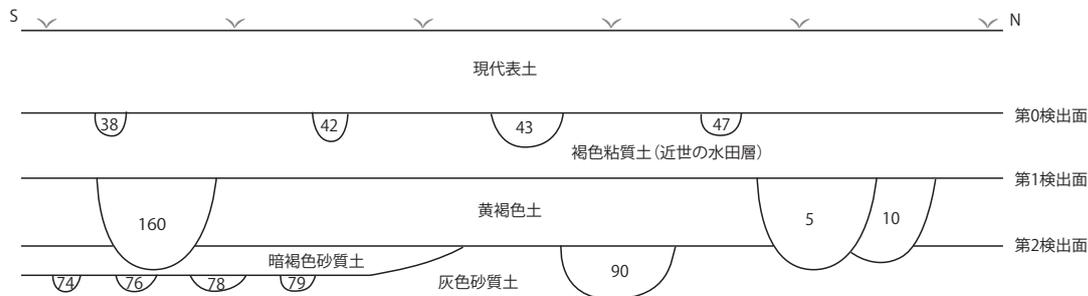
106-1 次調査区は長浜町 3 丁目に位置し、調査前は宅地として利用されていた。中世大友府内町跡の中央北端にあたり、「今在家町」西側に位置する。現地には明治初期の地割を踏襲する東西・南北の小規模な路地が現存している。106 次調査は、南から北に向かって 106-1 次、106-2 次、106-3 次と分けて実施した。106-1 次は 105-2 次の北側に位置する。調査面積は 498.6㎡である。調査期間は、2015 年 1 月 7 日～2015 年 5 月 7 日である。調査の結果、15 世紀末から 16 世紀末の遺構、遺物が確認された。主な遺構は、井戸跡・土坑・溝状遺構・地震痕跡である。106-1 次は、現時点で噴砂を確認できる北限である。

(2) 出土遺物の概要

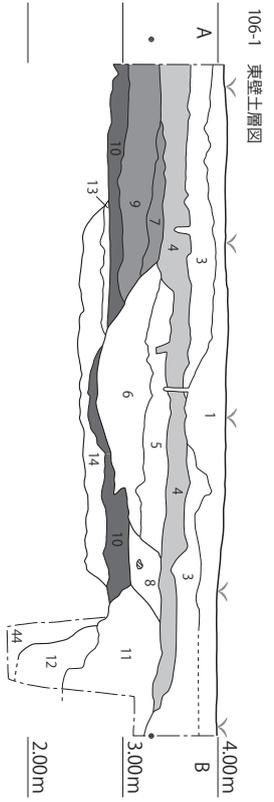
今回の調査では、106-1 次でコンテナ 15 箱、106-2 次でコンテナ 1 箱、106-3 次でコンテナ 5 箱の遺物が出土した。106 次全体の出土遺物の概要としては、出土遺物は 15 世紀末～16 世紀末までの時期にわたり、主体は 16 世紀後半～末である。15 世紀後半以前の遺物は出土していない。近世 1 期 b に比定される備前焼の播鉢や甕のほか、青花碗や皿、白磁や青磁の碗・皿・盤などが出土する。その他、ベトナム産の長胴壺、中国南部産の鉢などの貿易陶磁器も多く出土している。土師器、国産陶器、瓦質土器が主体で、貿易陶磁器は相対的に少ない。さらに、106-1SE135 の井戸跡からは、ほぼ完形品に還元されるタイ産の四耳壺が出土している。

(3) 基本土層 (第 192 図)

調査地の現在の地表の標高は 4.00～4.12m である。表土下位の標高 3.70～3.75m で確認した「褐色粘質土」中面を「第 0 検出面」として、106-1 次南側を地震痕跡の砂脈を確認するため調査をおこなっている。この「褐色粘質土」については 105-2 次で確認された地震痕跡の砂脈を切る近世の水田耕作土層と同一層である。検出をおこなったが、地震痕跡を確認できなかった。この「褐色粘質土」を重機で掘削後、標高 3.17～3.25m 付近で確認した「黄褐色土」上面に展開する遺構を「第 1 検出面」として調査をおこなっている。「黄褐色土」を重機で掘削後、標高 3.10m 付近で確認した「灰色砂質土」上面に展開する遺構を「第 2 検出面」として調査をおこなっている。なお、106-1 次南側では「黄褐色土」とは別にその下位で「暗褐色砂質土」を確認している。この「暗褐色砂質土」は 105-2 次で第 2 検出面の基盤層となる整地層（暗褐色砂質土）と同一と考えられる。しかし、「暗褐色砂質土」がごく薄い層であり、「黄褐色土」と「暗褐色砂質土」の区別が難しかったことから本調査区では同時に重機掘削をおこなった。そのため、「第 2 検出面」については厳密な文化面は反映していない。その下位は「灰色砂質土」であり、これより下位は旧河川堆積と考えられるシルト質土層と砂質土層の互層堆積が続く。106-1 次南側では、第 1 検出面で砂脈も確認している。

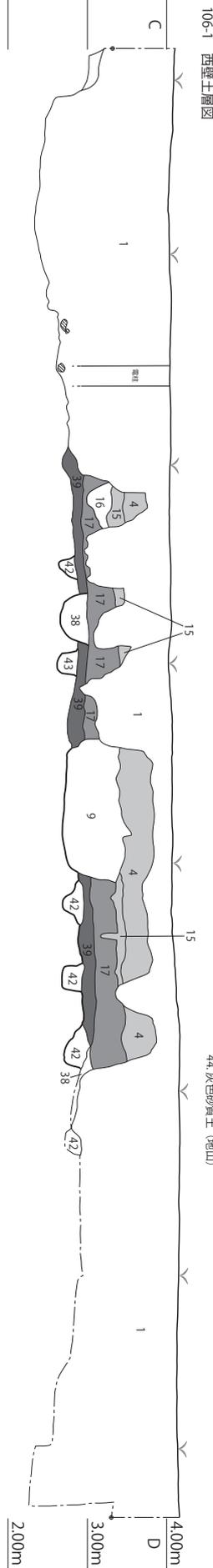


第 192 図 106-1 基本土層模式図

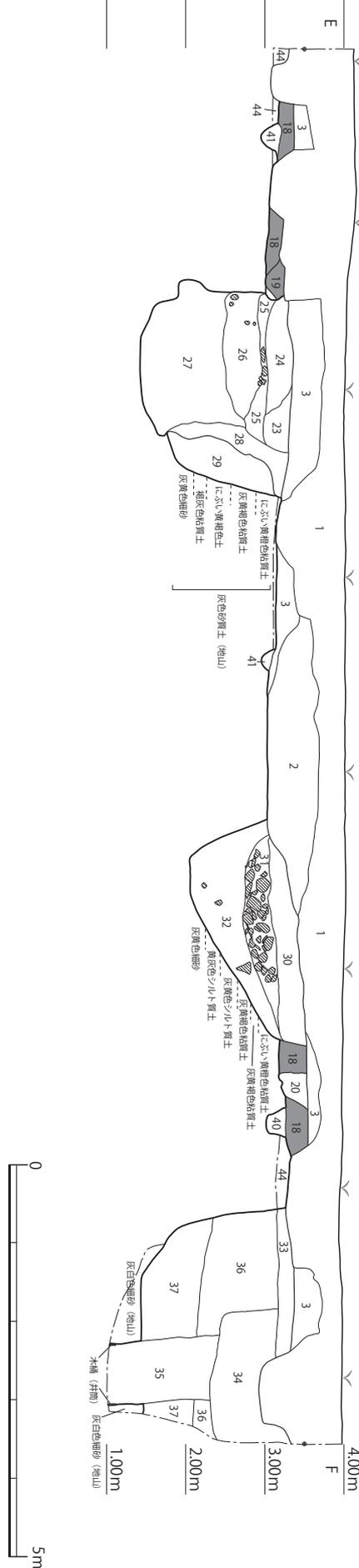


- 1 現代表土
- 2 近代代遺構
- 3 近世～近代(井)作土
- 4 褐色粘質土 細砂多量・5～10mm程度のシキ中量含む
- 5 褐色粘質土 灰化物中量含む
- 6 淡褐色粘質土 灰化物中量含む
- 7 褐色粘質土 細砂少量・灰化物少量含む
- 8 淡褐色粘質土 灰化物少量含む
- 9 褐色粘質土 直径5～10mm程度のシキを少量含む
- 10 褐色粘質土
- 11 褐色粘質土 灰化物を中量含む上層に鉄分が沈着
- 12 褐色粘質土
- 13 淡褐色粘質土
- 14 褐色粘質土 (SK200)
- 15 暗褐色粘質土
- 16 暗褐色粘質土
- 17 暗褐色粘質土
- 18 にふい黄褐色土 灰化物微量含む
- 19 灰黄色土 直径2cm未満のシキ少量含む
- 20 灰黄色土 土中に砂質土混入多量
- 21 褐色粘質土

- 22 暗灰色粘質土
- 23 灰黄色土
- 24 灰黄色土
- 25 にふい黄褐色土 灰化物微量・直径1～6cm前後のシキ少量含む
- 26 灰黄色土 灰化物・直径1cm前後のシキ少量含む
- 27 褐色粘質土 灰化物少量・焼土微量・灰化中量含む
- 28 にふい黄褐色土 灰化物微量・焼土微量含む
- 29 にふい黄褐色土 灰化物微量・焼土微量含む
- 30 にふい黄褐色土 灰化物少量・焼土少量・直径1～10cm前後のシキ少量含む
- 31 暗灰色土 灰化物少量
- 32 灰黄色土 灰化物少量
- 33 にふい黄褐色土 灰化物微量・焼土微量・直径1cm前後のシキ少量含む
- 34 灰黄色土 灰化物少量・焼土微量・直径1～10cm前後のシキ少量含む
- 35 褐色粘質土 灰化物少量・焼土微量・直径1cm前後のシキ少量含む
- 36 灰黄色土 灰化物少量・焼土微量・直径1cm前後のシキ少量含む
- 37 にふい黄褐色土 灰白色細砂少量・灰化物微量含む
- 38 褐色粘質土
- 39 暗褐色粘質土
- 40 灰黄色土 灰黄色細～粗砂を極多量含む
- 41 灰黄色土 灰白色細砂～シルト (溝状遺構)
- 42 褐色粘質土 (溝状遺構)
- 43 褐色粘質土
- 44 灰黄色土 (地山)



106-1 西壁土層図



第193図 106-1全体土層図 (1/80)

(4) 第 1 検出面

① 井戸跡 (SE)

106-1SE005 (第 198 図)

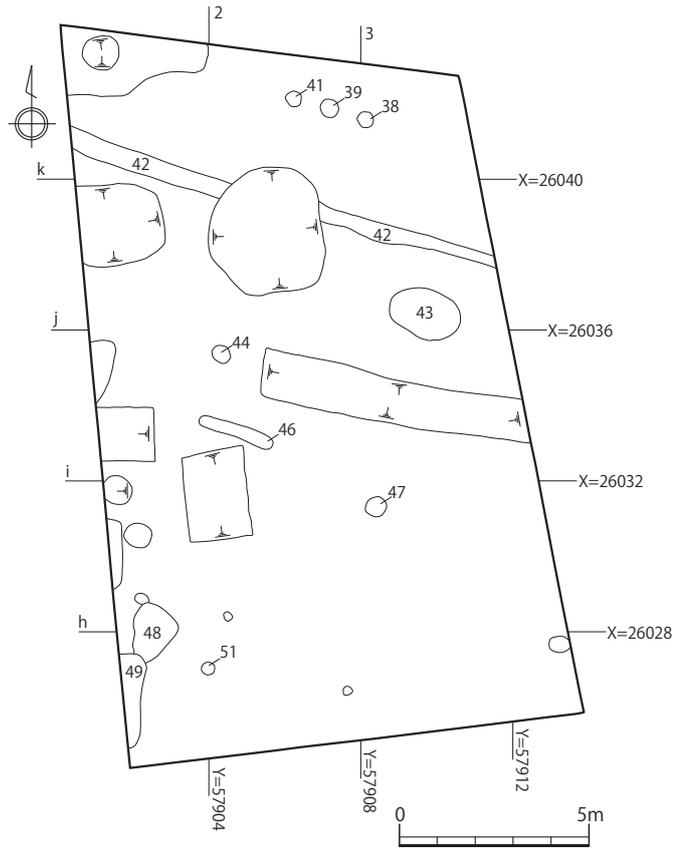
106-1 次北東隅の P-21-p2 グリッドで検出された井戸跡で、106-1SE010 を切る。東側は調査区外に展開する。掘方は直径約 3.08m の円形で、検出面から掘方底面までの深さは 1.78m である。井戸枠は直径約 0.6m の円形で、最深部は掘方底面からさらに 0.32m 下がる。井戸廃絶時に拳大のレキ、貝殻などが放り込まれている。掘方埋土には、砂脈が認められる。出土遺物から 16 世紀後半以降に廃絶したと考えられる。

106-1SE010 (第 199 図)

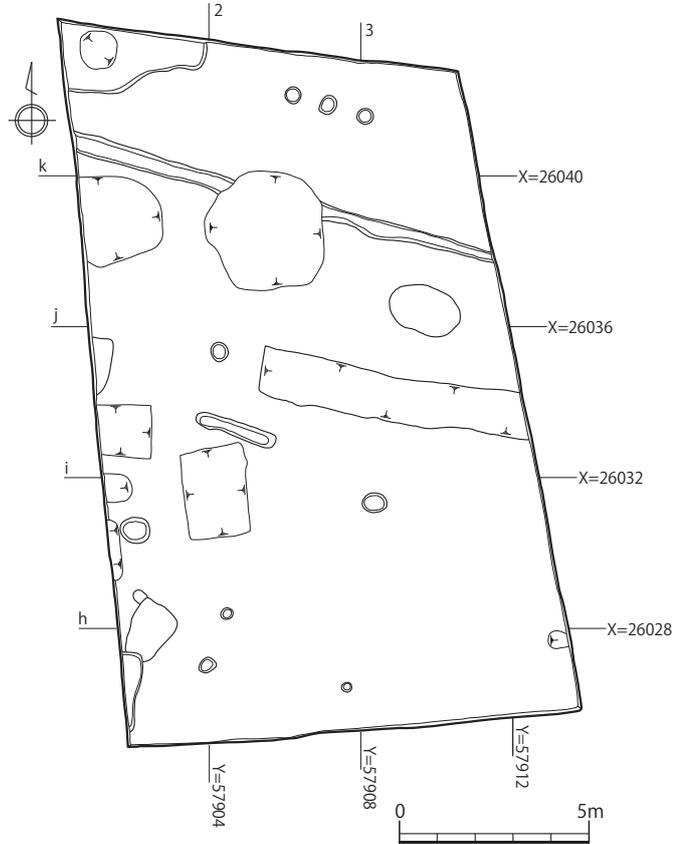
106-1 次北東隅の P-21-p2 グリッドで検出された井戸跡である。106-1SE005 に切られる。東側は調査区外に展開する。調査時は単独の井戸跡として掘削をおこなったが、土層断面観察よりほぼ同じ位置に井戸跡が重複することが確認できた。堆積状況より、5 層が古い時期の井戸跡、1～4 層が新しい時期の井戸跡である。新しい時期の井戸跡は、掘方が直径 2.92m 前後の楕円形と推定され、掘方の深さは約 1.94m である。井戸枠は直径約 0.51m の円形で、廃絶時に灰白色細砂を極めて多量に含む褐色土で埋戻されている。図示していないが、掘方には砂脈が 1 条認められる。古い時期の井戸跡は、桶状の部材と考えられる腐食した木質が認められる。井戸底からは湧水が認められる。出土遺物が少ないため、廃絶時期は不明確だが、切り合い関係から新しい時期の井戸跡は 16 世紀後半以降に掘削された遺構と考えられる。

106-1SE040 (第 200 図)

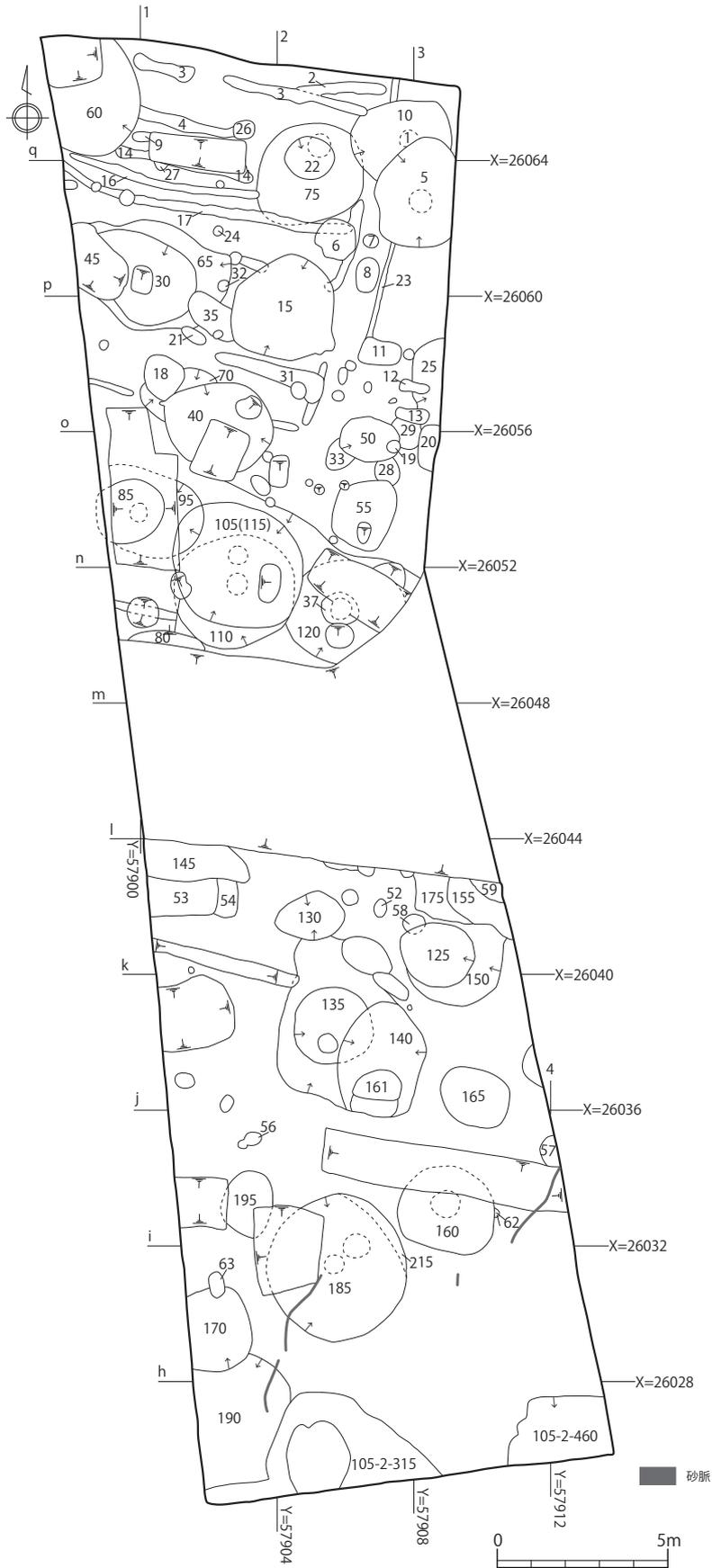
106-1 次北側の P-21-n1 グリッドで検出された井戸跡である。南半部は近現代の井戸に切られる。掘方は長軸 3.14m、短軸 2.58m の楕円形で、検出面から掘方底面



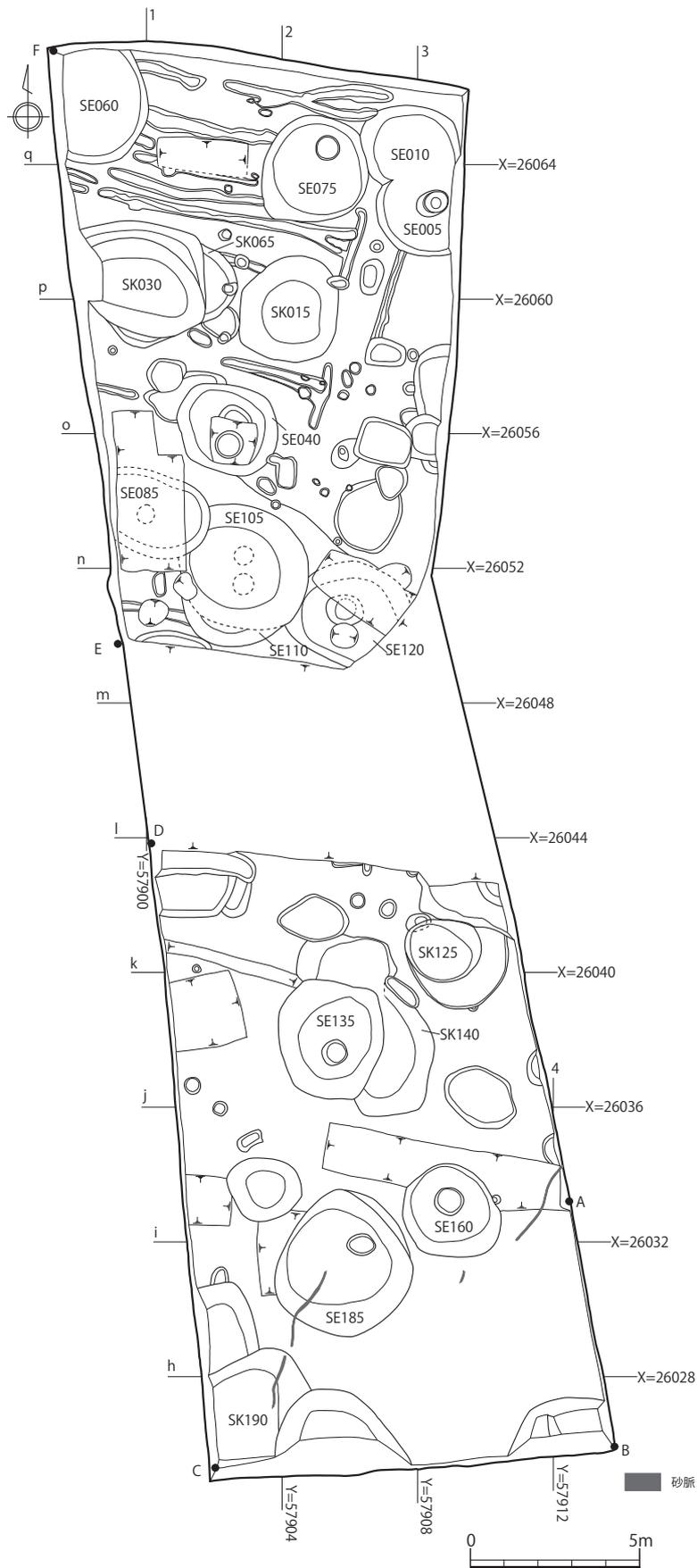
第 194 図 106-1 第 0 検出面遺構配置図 (1/200)



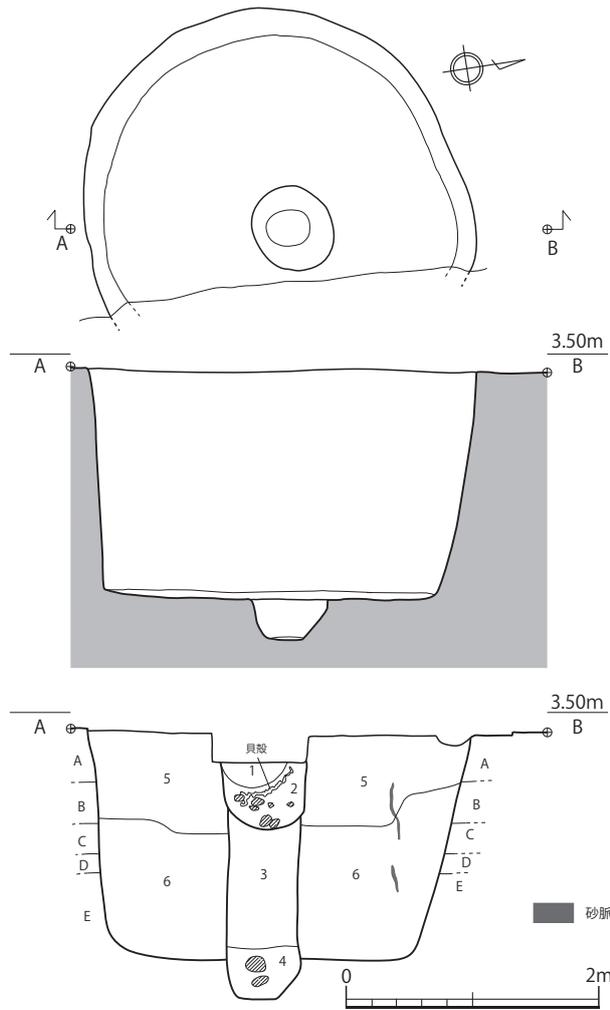
第 195 図 106-1 第 0 検出面全体遺構図 (1/200)



第196図 106-1第1検出面遺構配置図 (1/200)

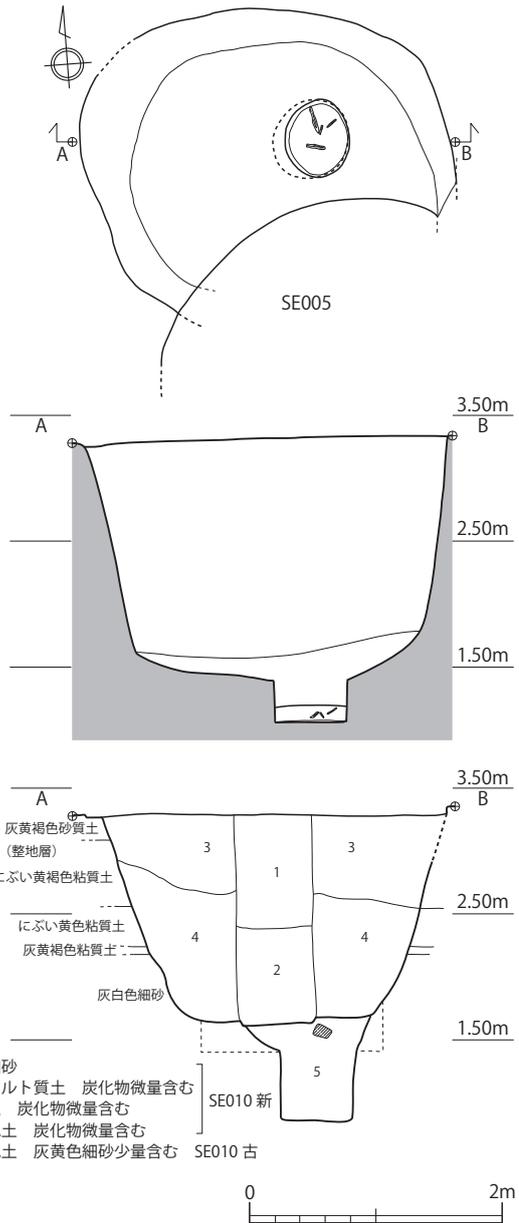


第 197 図 106-1 第 1 検出面全体遺構図 (1/200)



1. 黄灰色土 灰白色細砂少量・炭化物少量・焼土微量含む
 2. 褐灰色土 炭化物微量・直径10cm前後のレキ中量含む 貝殻を帯状に含む
 3. 黄灰色砂質土 炭化物微量含む
 4. 灰色土 細砂中量・拳大のレキ少量含む
 5. 灰黄褐色土 灰黄色細砂少量・炭化物少量含む
 6. にぶい黄褐色粘質土 黄灰色細砂少量・炭化物量含む
- A. 灰黄色粘質土
 B. 暗灰黄色粘質土
 C. にぶい黄色粘質土 (地山)
 D. 灰黄褐色粘質土
 E. 灰白色細砂

第198図 106-1SE005 遺構実測図 (1/60)



1. 灰黄色細砂
2. 黄灰色シルト質土 炭化物微量含む
3. 黄灰色土 炭化物微量含む
4. 灰黄褐色土 炭化物微量含む
5. 淡青灰色土 灰黄色細砂少量含む SE010古

第199図 106-1SE010 遺構実測図 (1/60)

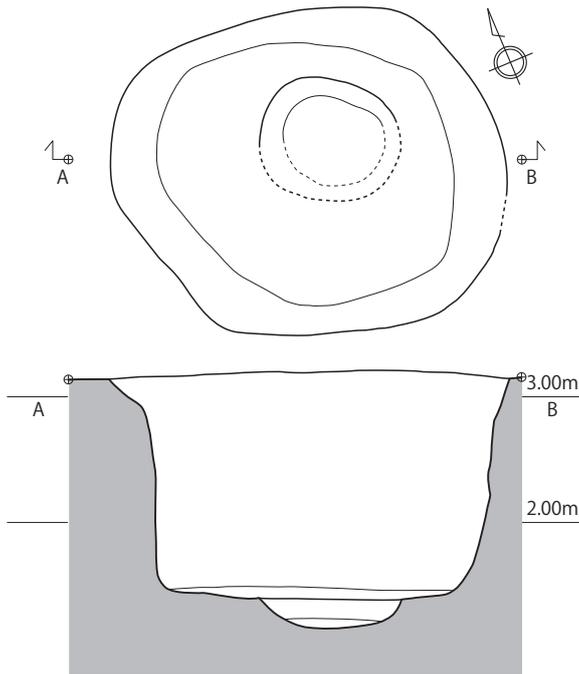
までの深さは1.82mである。土層観察から井戸枠の掘り返しが認められ、廃絶時に井戸枠の部材はすべて抜き取られたと考えられる。現在の湧水面は、井戸底からさらに0.2m下がる。掘方埋土である6層から土師器皿Cが出土しているため、16世紀後半以降に掘削され、その後廃絶したと考えられる。

106-1SE060 (第201図)

106-1次北西隅のP-16-q1グリッドで検出された井戸跡である。東西方向に延びる複数の溝状遺構を切る。北側と西側は調査区外に展開する。掘方は直径3.42m以上の円あるいは楕円形で、深さは1.75mである。井戸枠の上部には掘り返しが認められ、廃絶時に部材が抜き取られたと考えられる。井戸枠は直径約0.80mの円形で、最深部は掘方底面からさらに0.45m下がる。井戸底には湧水が認められ、桶状の部材と考えられる木質が残存する。詳細な時期のわかる遺物が出土していないため、正確な時期は不明だが出土遺物から16世紀代の井戸と思われる。

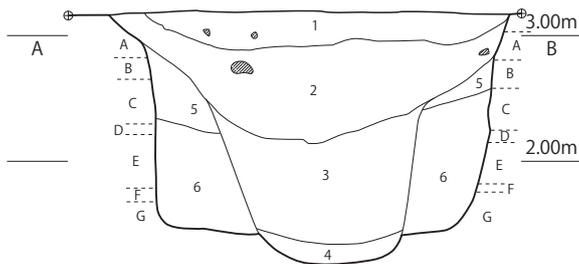
106-1SE075 (第 202 図)

106-1 次北側の P-21-p2 グリッドで検出された井戸跡である。掘方は直径 3.20m の不整形円で、検出面から掘方底面までの深さは 1.49m である。井戸枠の上部には掘り返しが認められ、廃絶時に部材が抜き取られたと考えられる。井戸枠は直径 0.70m の円形で、最深部は掘方底面からさらに 0.49m 下がる。湧水は認められない。井戸底には、板材が折り重なって廃棄される。掘方埋土には、複数の砂脈が認められる。出土遺物から 16 世紀後半には廃絶しているものと考えられる。



106-1SE085 (第 203 図)

106-1 次西側やや北寄りの P-16-n25 グリッドで検出された井戸跡である。西側は調査区外に展開する。掘方は長軸 2.75m 以上、短軸 2.54m の楕円形と推定され、深さは 1.87m である。廃絶時には井戸枠の周りが掘り返されて、部材の大半が抜き取られている。井戸枠は下端部に残存し、直径 0.70m の円形で、最深部は掘方底面からさらに 0.65m 下がる。湧水面は、井戸底から約 0.40m 上に位置する。掘方底面には、凝灰岩が 1 個出土している。形状は不整直方体で、井戸枠内側に面する一辺だけ弧状に加工される。時期のわかる遺物が出土していないため時期は不明である。



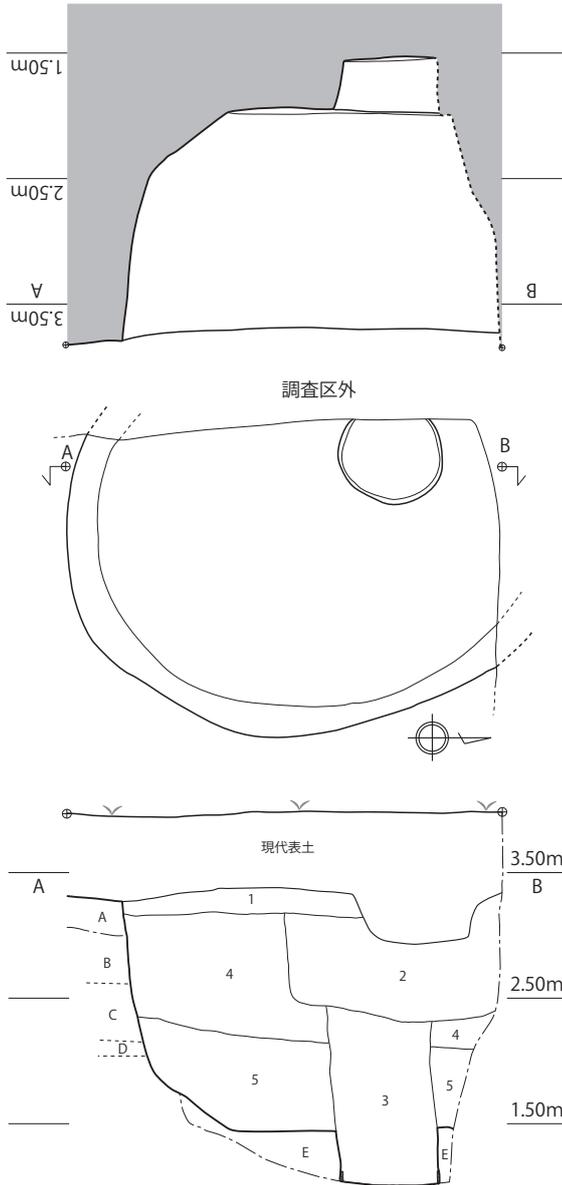
- 1. 灰黄褐色土 炭化物少量・焼土少量 直径 10cm 前後のレキ少量含む
 - 2. にぶい黄褐色土 炭化物少量・焼土少量・直径 15cm 未満のレキ少量含む } (掘り返し)
 - 3. 灰黄色砂質土
 - 4. 灰色土
 - 5. 灰黄色土
 - 6. 黄灰色土 炭化物微量含む } (井戸掘方)
-
- A. 灰黄色粘質土
 - B. 暗灰黄色粘質土
 - C. にぶい黄色粘質土
 - D. 灰黄褐色粘質土
 - E. 灰白色細砂
 - F. 灰色粘質土
 - G. 灰黄色細砂
- (地山)



106-1SE105・110 (第 204 図)

106-1 次中央やや北寄りの P-21-m1 グリッドで検出された井戸跡である。検出時は単独の井戸と判断して掘削を進めたが、底面から井戸枠を 2 基検出したことから、ほぼ重なる位置に井戸が切り合うことが分かった。そこで、再度検出をおこない、土層観察などで検討した結果 106-1SE105 が 106-1SE110 を切っていると判断した。掘方全体を明確にはできなかったためそれぞれの規模を明確に示すことはできないが、両遺構合わせて、長軸約 4.22m、短軸は復元 3.89m である。検出面から掘方底面までの深さは 1.55 ~ 1.75m である。出土した 2 基の井戸枠は、その位置関係から考えて、北側が 106-1SE105、南側が 106-1SE110 に所属すると推定される。北側の井戸枠は、直径 0.85m の円形で、掘方底面からさらに 0.45m 下がる。南側の井戸枠は直径 0.75m の円形で、掘方底面からさらに 0.32m 下がる。どちらも桶状に組んだ部材を使用している。106-1SE105 の井戸底付近から湧水が認められる。106-1SE105 の掘方埋土には、砂脈が認められた。時期は出土遺物からともに 16 世紀後半以降に廃絶したと考えられる。

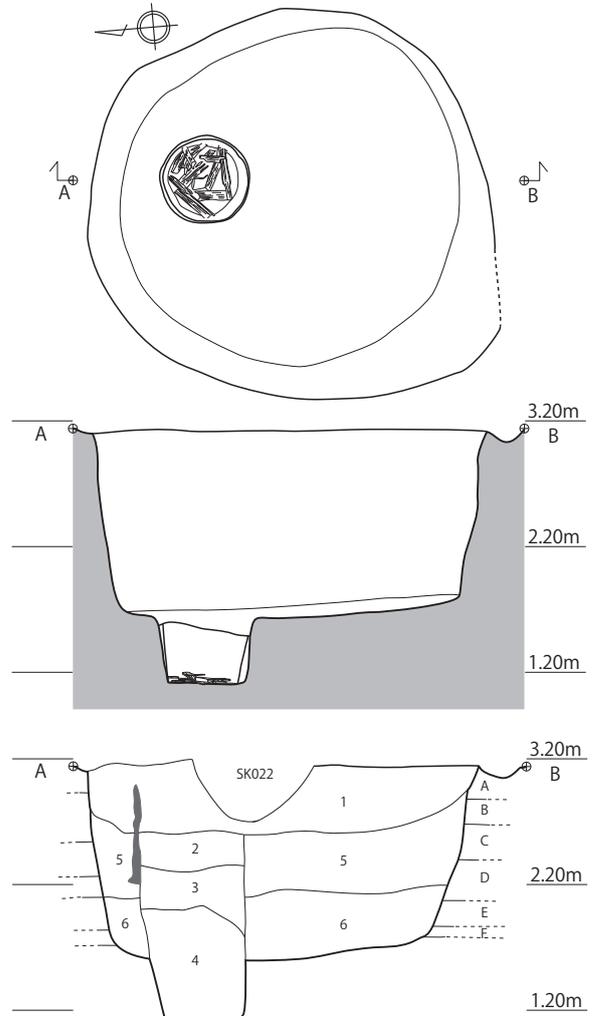
第 200 図 106-1SE040 遺構実測図 (1/60)



1. にぶい黄橙色土 炭化物微量・焼土極微量・直径1cm 前後のレキ少量含む (別遺構埋土)
 2. 黄灰色土 炭化物少量・焼土微量・直径1～10cmのレキ少量含む (抜き取り)
 3. 褐灰色シルト質土 酸化鉄沈着部分あり
 4. 灰黄褐色土 炭化物少量・細砂少量・直径1cm 前後のレキ少量含む
 5. にぶい黄褐色土 炭化物微量・灰白色細砂少量含む
- A. 灰黄色粘質土
B. 暗灰黄色粘質土
C. にぶい黄色粘質土
D. 灰黄褐色粘質土
E. 灰白色細砂
- (地山)



第201図 106-1SE060 遺構実測図 (1/60)



砂脈

1. にぶい黄橙色粘質土 炭化物微量含む (抜き取り)
2. 灰黄褐色土 直径1cm 前後のレキ微量・炭化物微量含む
3. 褐灰色砂質土 直径1～2cmのレキ微量・炭化物微量含む
4. 灰褐色シルト質土 炭化物微量含む
5. にぶい黄褐色粘質土 灰黄色細砂少量・褐灰色シルト小ブロック少量含む
6. にぶい黄橙色粘質土 灰黄色細砂少量・炭化物少量含む

- A. 灰黄色粘質土
B. 暗灰黄色粘質土
C. にぶい黄色粘質土
D. 灰黄褐色粘質土
E. 灰白色細砂
F. 灰色粘質土
- (地山)



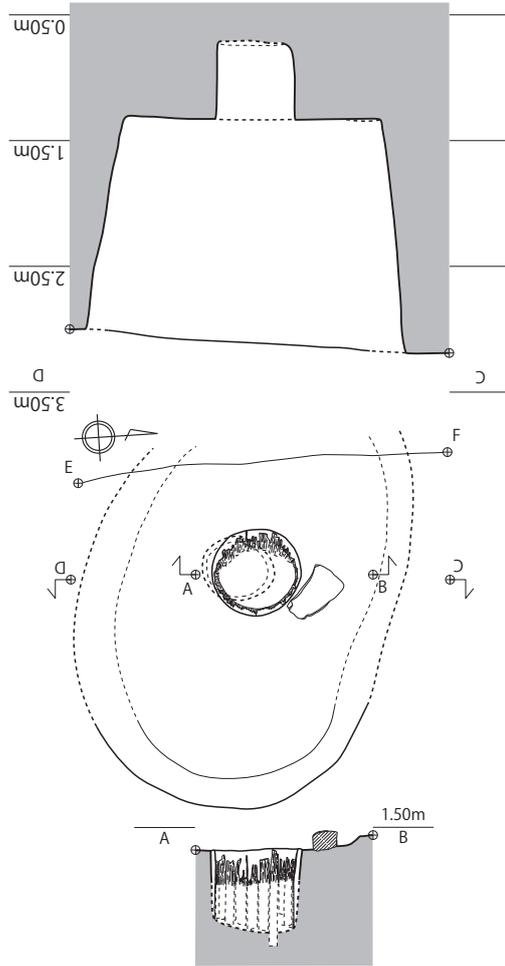
第202図 106-1SE075 遺構実測図 (1/60)

106-1SE120 (第205図)

106-1 次中央やや北寄りの P-21-m2 グリッドで検出された井戸跡である。東側は調査区外に展開する。西側は 106-1SE105 に切られる。掘方は直径 2.98m 以上の円あるいは楕円形で、検出面から掘方底面の深さは 1.56m である。廃絶時には井戸枠の周りが掘り返されて部材の大半が抜き取られている。抜き取り穴の上部は黄灰色砂質土で埋戻される。井戸枠は下部に残存し、直径 0.71m の円形で、掘方底面からさらに 0.27m 下がる。腐食した桶状の部材や箍の痕跡が認められる。出土遺物から 16 世紀後半以降に廃絶したと考えられる。

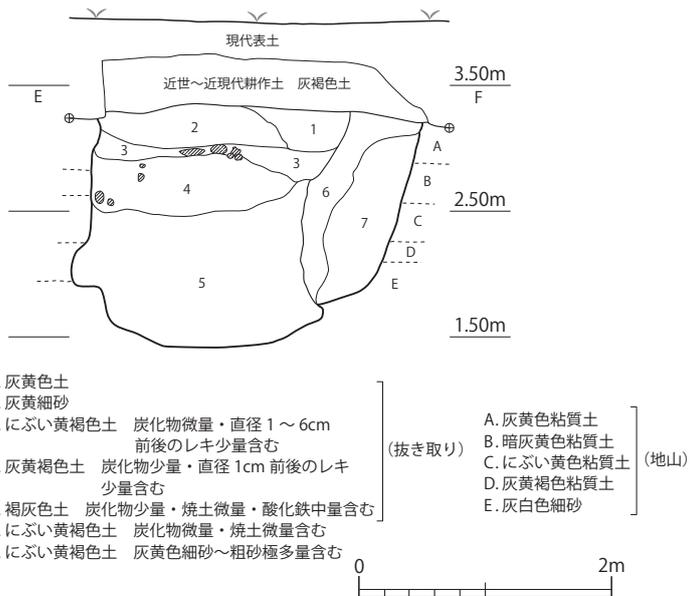
106-1SE135 (第206図)

106-1次中央南寄りのP-21-j1グリッドで検出された井戸跡である。上部を106-1SK140に切られる。掘方は長軸3.44m、短軸3.12mの不整形形で、検出面から掘方底面までの深さは1.42mである。井戸枠の上部には掘り返しが認められ、廃絶時に部材が抜き取られたと考えられる。井戸枠は直径約0.77mの円形で、最深部は掘方底面からさらに0.22m下がる。ほぼ完形に復元されるタイ産陶器の四耳壺が、井戸枠内2層および掘り返しの1層や上位の106-1SK140から、破片が散らばった状態で出土している。全て106-1SE135「2層」と接合したため、106-1SE135の廃絶時に捨てられたものが、近世の廃棄土坑と考えられる106-1SK140に削平されて混入したものである。細片であるため、図示できていないが、土師器皿Cが出土しており、時期は16世紀後半以降に廃絶したものと考えられる。



106-1SE160 (第207図)

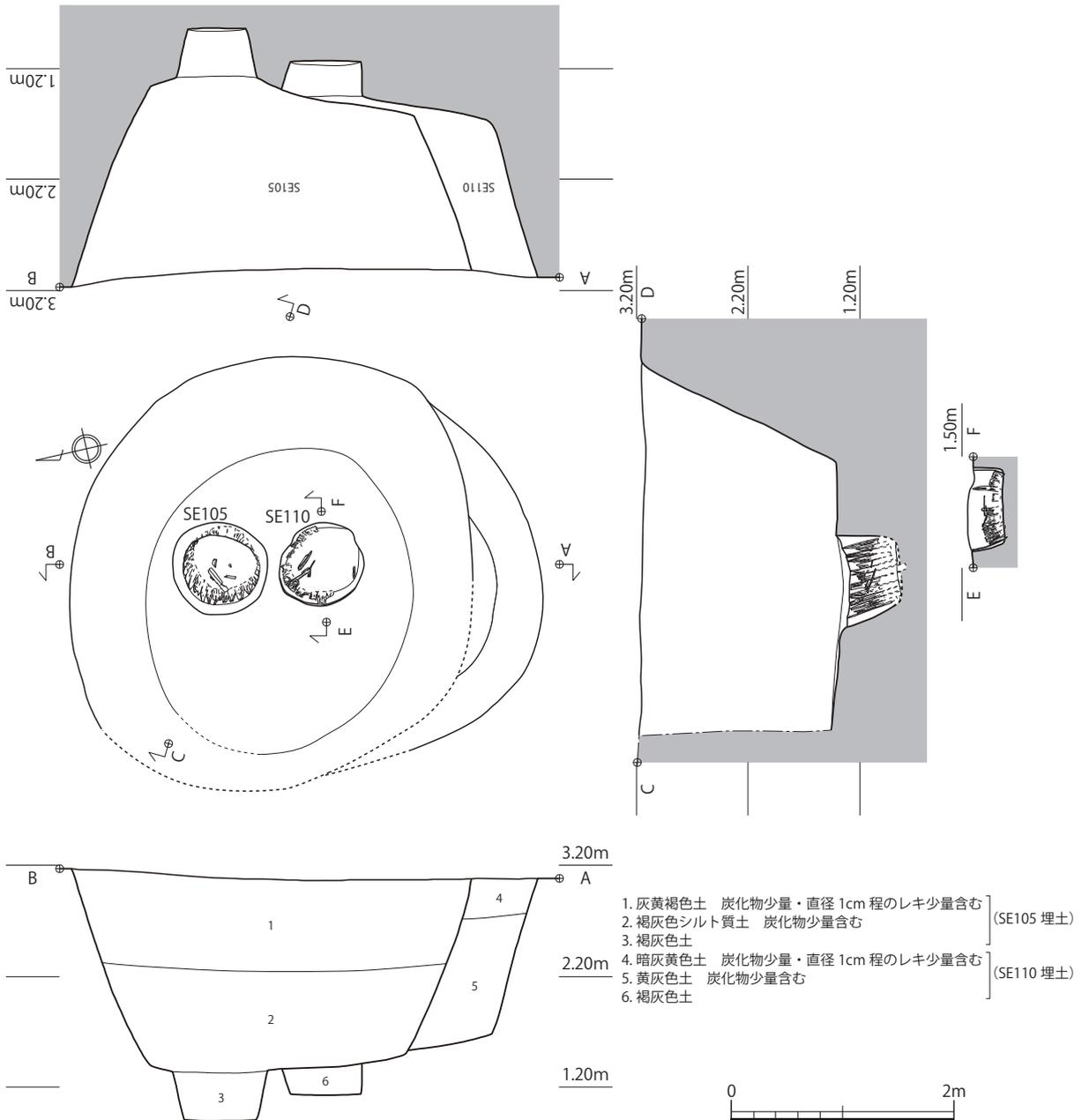
106-1次南側のP-21-h2グリッドで検出された井戸跡である。掘方は長軸2.95m、短軸2.75mの不整形形で、検出面から掘方底面までの深さは1.40mである。井戸枠の上部には掘り返しが認められ、廃絶時に部材が抜き取られたと考えられる。井戸枠は直径約0.82mの円形で、掘方底面からさらに0.42m下がる。井戸底から、わずかに湧水が認められる。掘方埋土には、砂脈が2条認められる。出土遺物から時期は16世紀後半以降に廃絶したと考えられる。



第203図 106-1SE085 遺構実測図 (1/60)

106-1SE185 (第208図)

106-1次南側のP-21-h1グリッドで検出された井戸跡である。ほぼ同位置にあるSE215を切る。検出面では井戸は1基と判断して調査を進めていたが、埋土を1.30m以上掘り下げたところで、井筒を2基検出した。そのため再度検出をおこなったところ、当初認識していた掘方の北側に別の掘方を確認したことから井戸が2基切り合っているものと判断した。106-1SE185が106-1SE215を切る。掘方は明確に確認できなかったものの、その位置関係から井戸枠は、中央の1基が106-1SE185、北東寄りの1基が106-1SE215に所属すると推定される。どちらも直径0.85m前後の円形で、少し歪みが認められる。下端部に桶状の部材が残存している。106-1SE185は土層観察から廃絶時に井戸枠の抜き取りがおこなわれた可能性がある。掘方埋土に、砂脈が認められる。出土遺物から106-1SE185は16世紀後半には廃絶していたと考えられる。



第204図 106-1SE105・110遺構実測図 (1/60)

出土遺物

106-1SE005 (第 209 図)

1 は土師器の皿 C である。2 は備前焼の播鉢である。口縁部は断面「く」の字状に屈曲して縁帯をつくる。乗岡編年中世 5b～6a 期に相当する。3 は白磁の坏である。体部は外弯し、底部はいわゆる碁笥底に作られている。森田分類 E-2 類に相当する。4 は景德鎮窯系青花の碗である。5 は景德鎮窯系五彩の碗である。

106-1SE005 2 層 (第 209 図)

9 は土師器の皿 C である。10 は備前焼の播鉢である。

106-1SE005 3 層 (第 209 図)

11 は備前焼の播鉢である。12 は景德鎮窯系青花の碗である。

106-1SE005 掘方 (第 209 図)

13～15 は土師器の皿 C である。13 は復元口径 8.4cm で、口縁部にススが付着している。

106-1SE010 (第 209 図)

16 は備前焼の播鉢である。

106-1SE010 井戸枠内 (第 209 図)

17 は土師器の坏である。

106-1SE040 (第 209 図)

18 は瀬戸美濃産陶器の皿である。19・20 は備前焼で、20 は壺の口縁部である。21 は青磁の碗である。22 は龍泉窯系青磁の盤である。被熱のため変色している。23 は漳州窯系青花の皿である。小野分類 C 群に相当する。24 は中国産陶器の底部破片である。器種は鉢と推定され、胎土は灰赤色を呈する。

106-1SE040 2 層 (第 209 図)

25・26 は備前焼である。27 は青磁の香炉である。被熱のため変色している。28 は景德鎮窯系青花の皿である。29 は漳州窯系青花の皿である。30 は景德鎮窯系五彩の小壺である。

106-1SE040 6 層 (第 209 図)

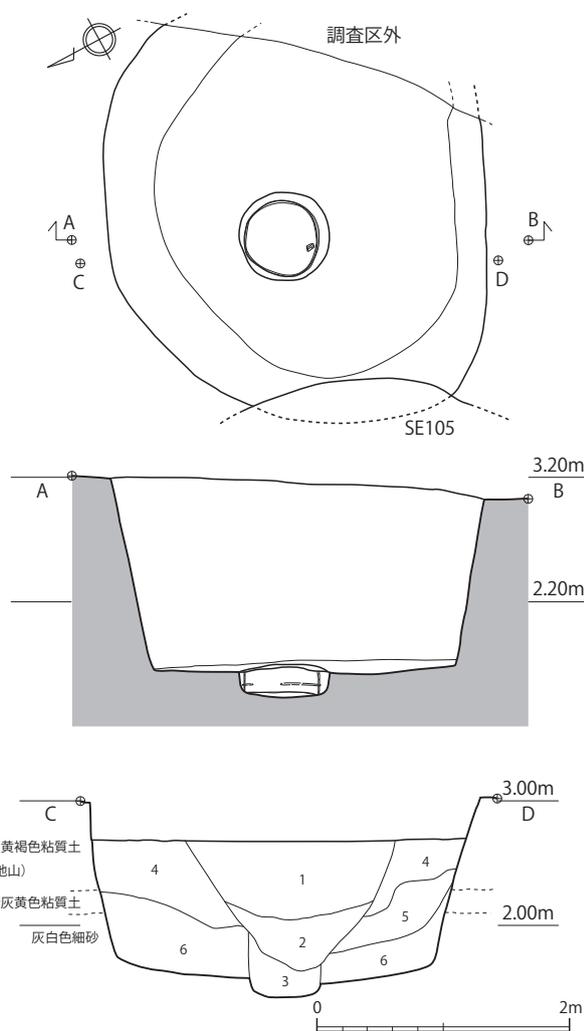
31 は土師器の皿 C である。口縁部にススが付着している。32 は備前焼の播鉢である。

106-1SE060 井戸枠内 (第 210 図)

1 は漳州窯系青花の碗である。

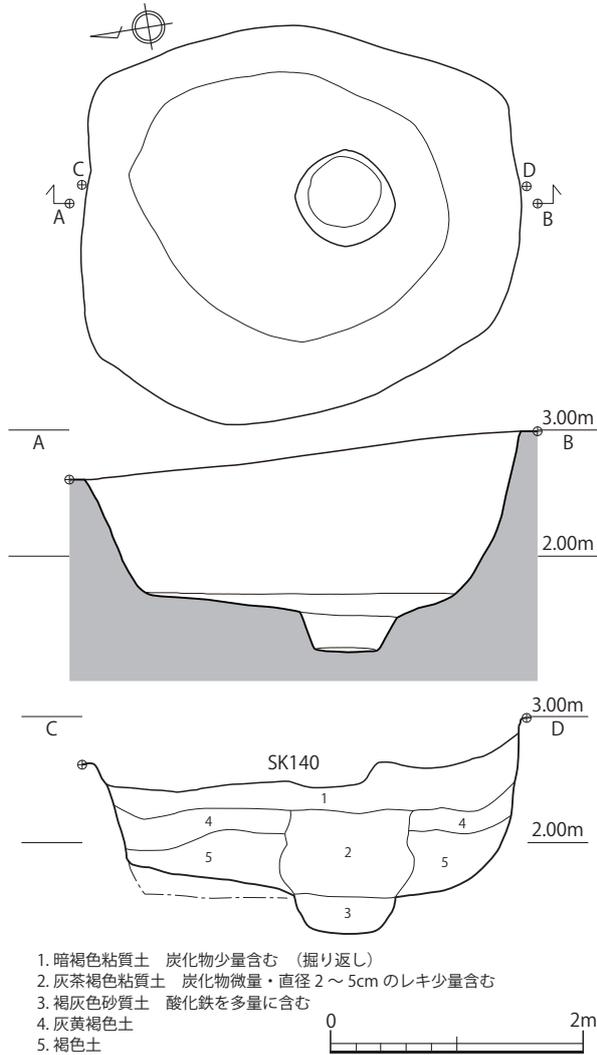
106-1SE060 掘方 (第 210 図)

2 は瓦質土器の播鉢である。3 は白磁の菊皿である。4 は白磁の皿で、口縁部は外反する。3・4 は森田分類 E 群に相当する。5・6 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 E 群に相当する。

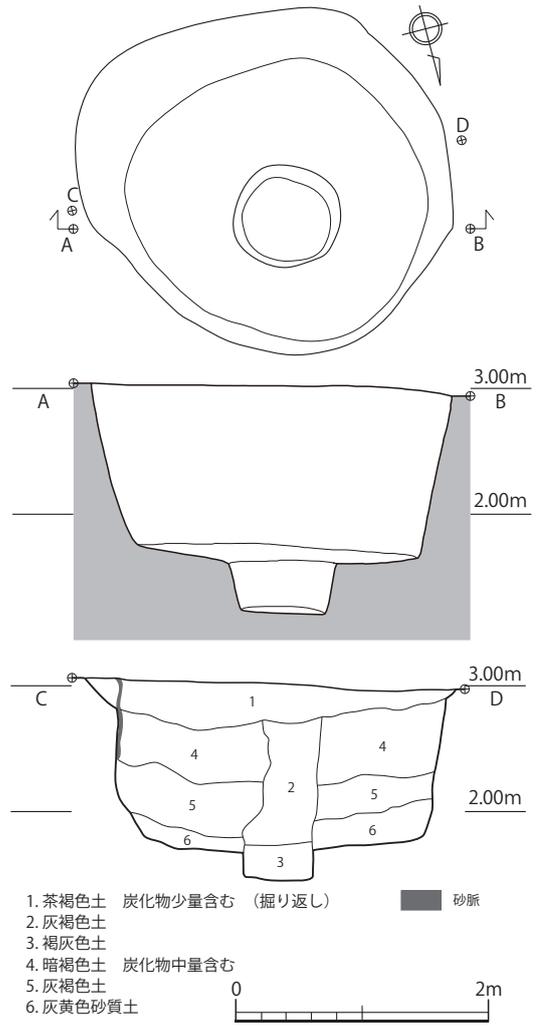


- 1. 灰黄色砂質土 炭化物微量含む
 - 2. 褐灰色シルト質土 灰白色細砂中量・炭化物少量含む
 - 3. 褐灰色土
 - 4. 灰黄褐色土 灰白色細砂中量・炭化物少量・直径 1cm 前後のレキ少量含む
 - 5. 暗灰黄色砂質土 炭化物少量・直径 1cm 前後のレキ少量含む
 - 6. にぶい黄褐色砂質土 炭化物少量含む
- (抜き取り)

第 205 図 106-1SE120 遺構実測図 (1/60)



第206図 106-1SE135 遺構実測図 (1/60)



第207図 106-1SE160 遺構実測図 (1/60)

106-1SE075 (第210図)

7は土師質土器の鍋Eである。8は景德鎮窯系青花の皿である。小野分類B群に相当する。9は朝鮮産陶器の底部破片で、器種は壺と推定される。

106-1SE075 1層 (第210図)

10は土師器の皿Cである。

106-1SE075 4層 (第210図)

11は土師器の坏である。底部には糸切り痕が認められ、内面にススが付着している。

106-1SE075 井戸枠内 (第210図)

12は瓦質土器の挿鉢である。

106-1SE085 (第210図)

13は華南三彩の小破片で、器種は花瓶と推定される。

106-1SE105 (第210図)

16・17は土師器の皿Cである。18は白磁の皿である。内面にススが付着している。森田分類E-5類に相当する。

19 は華南三彩の盤である。口縁部は鐔状に作られている。

106-1SE110 (第 210 図)

20 は龍泉窯系青磁の碗である。上田分類 B IV 類に相当する。

106-1SE110 井戸枠内 (第 210 図)

21 は漳州窯系青花の皿である。復元口径 10.2cm で、底部はいわゆる基筒底に作られている。小野分類 C 群に相当する。

106-1 SE110 井戸枠最下層 (第 210 図)

22 は土師器の皿 C である。

106-1SE120 (第 210 図)

23・24・25 は土師器の皿 C である。26 は龍泉窯系青磁の碗である。上田分類 C III 類に相当する。

106-1SE120 2 層 (第 210 図)

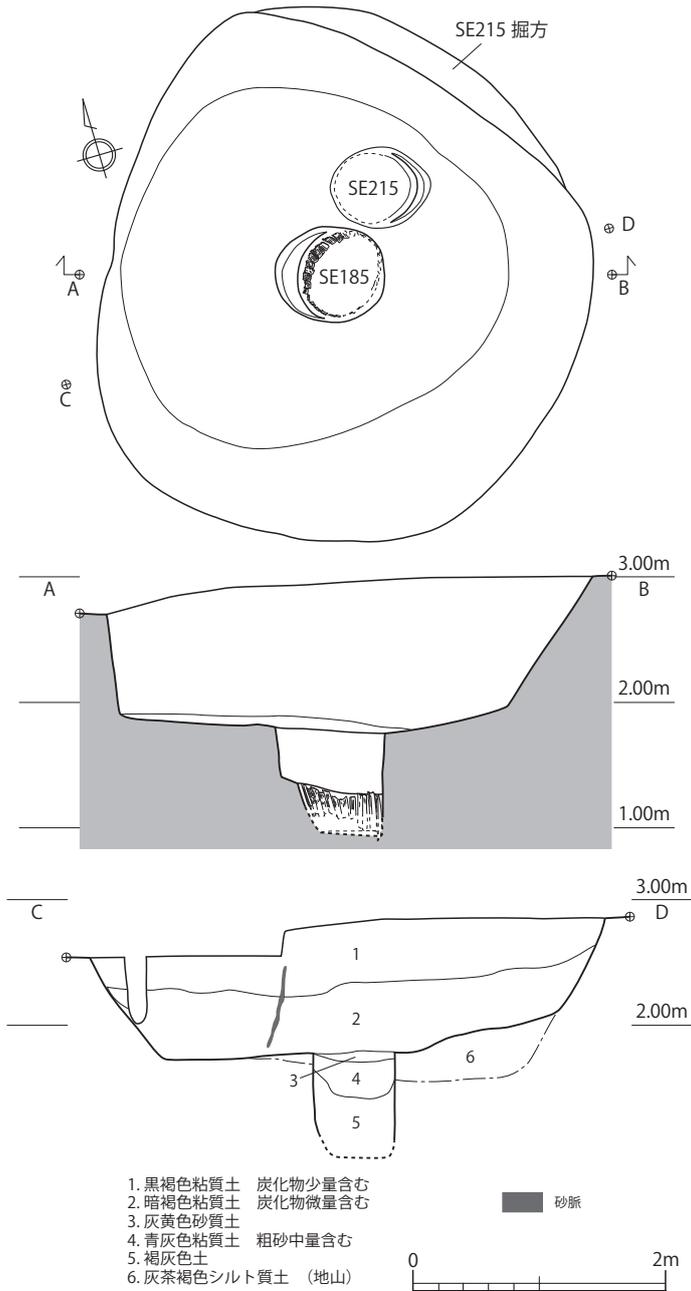
27 は華南三彩の盤と考えられる口縁部～体部片である。残念ながら口縁部分が一部欠損しており口縁全体の形状はわからないが、類例が SE105 から出土しており、鏝のつくタイプである。内面には黄色に塗られた刻花文が認められる。

106-1SE135 (第 211 図)

1 は備前焼の壺である。2 は華南三彩の破片で、器種は鶴形水注と推定される。

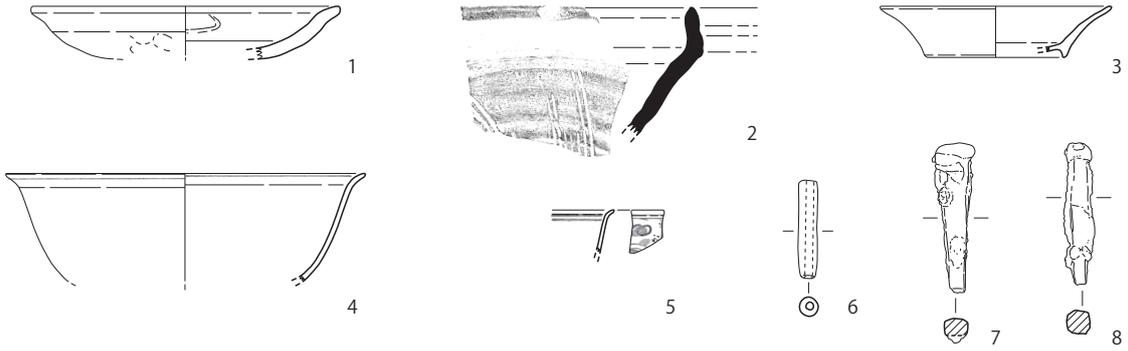
106-1SE135 2 層 (第 211 図)

3 はタイ産陶器四耳壺である。口径は復元 19.9cm、器高 45.2cm、胴部最大径 42.0cm である。口縁部は玉縁状に仕上げられ、肩部には丸紐状の横耳が 4 つ付される。耳の位置より上位と下位にそれぞれ数条の沈線が巡っている。胴部最大径は中位よりやや上である。胎土は赤褐色を呈し、黒色斑点が認められる。上半部には褐色釉が薄く掛けられており、その上に自然釉薬がかかり、壺内面には褐釉が飛び散った状態が認められる。外底部には胎土目の痕跡も認められる。耳は 1 つのみの残存であるが、口縁部から底部まで綺麗な形で復元できており、コンテナ容器として運ばれてきたことを裏付けるような内面および内底面の詳細な分析が今後期待できる資料である。

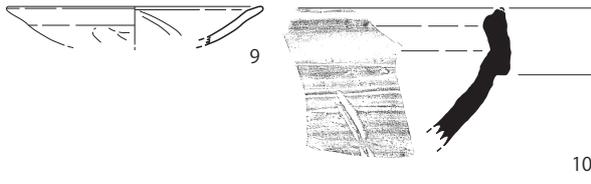


第 208 図 106-1SE185 遺構実測図 (1/60)

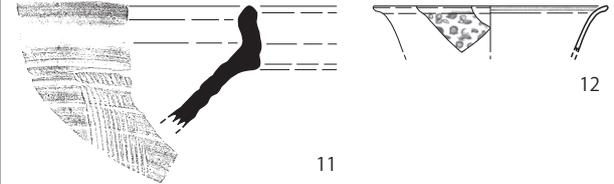
106-1 SE005



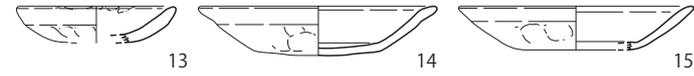
106-1 SE005 2層



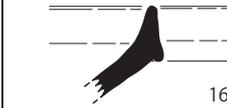
106-1 SE005 3層



106-1 SE005 掘方



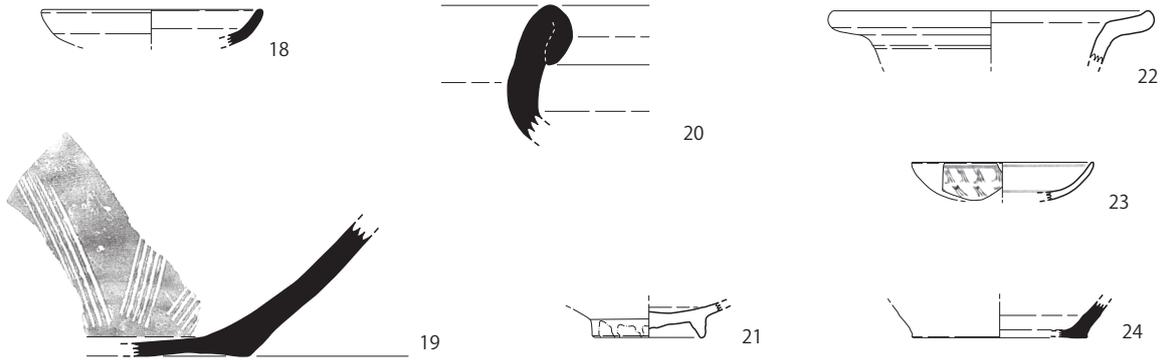
106-1 SE010



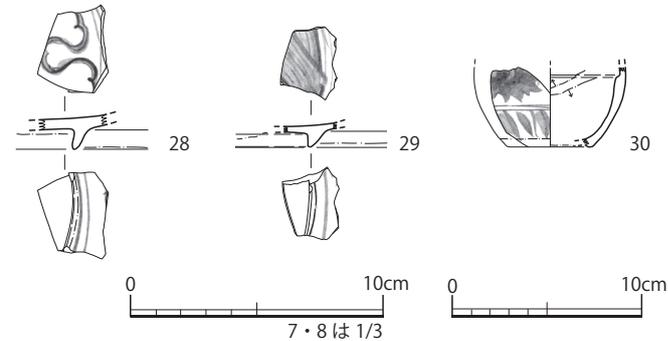
106-1 SE010 井戸枠内



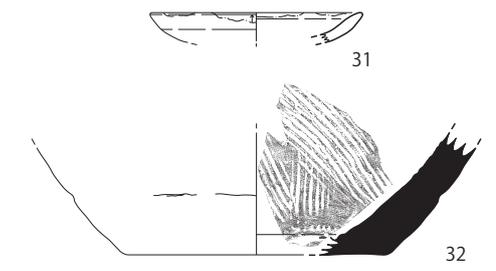
106-1 SE040



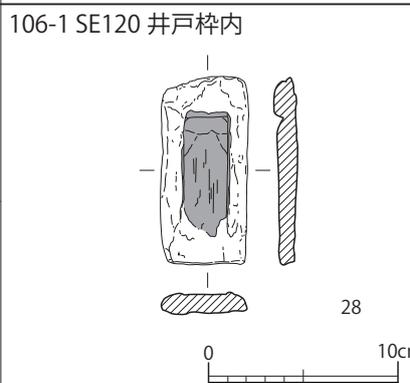
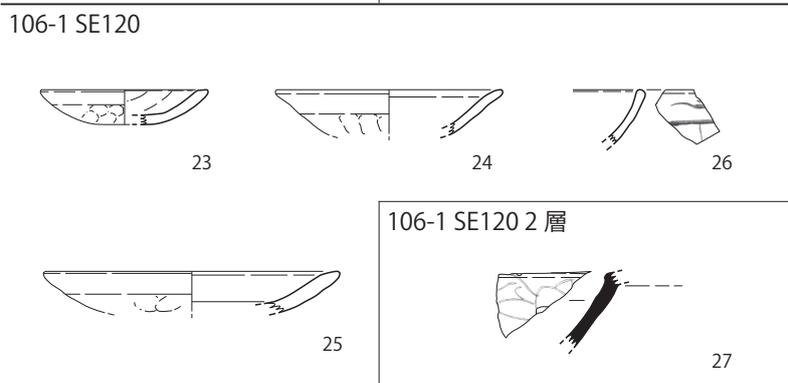
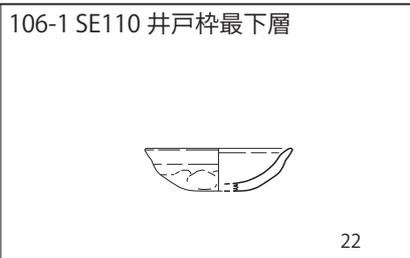
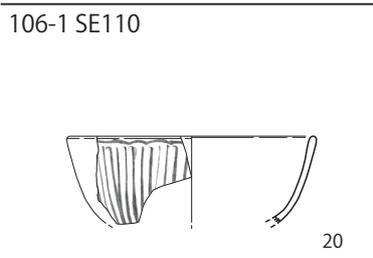
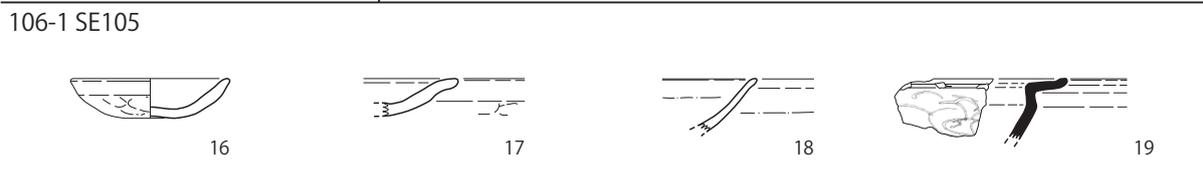
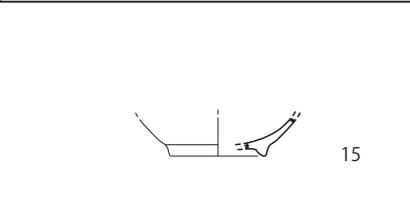
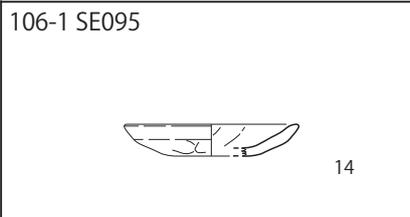
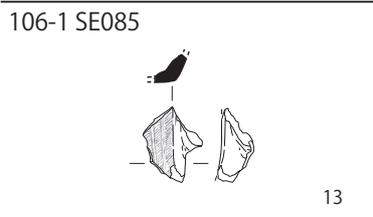
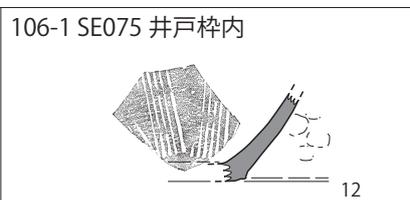
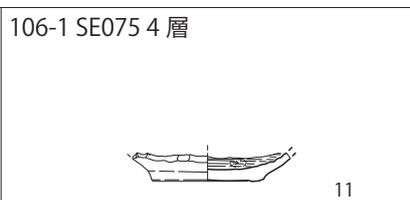
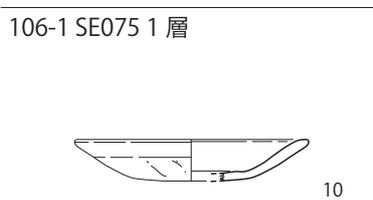
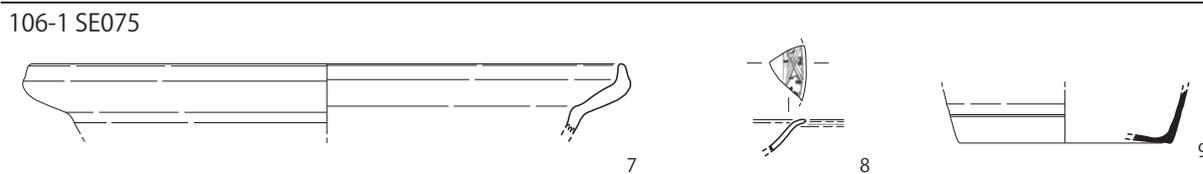
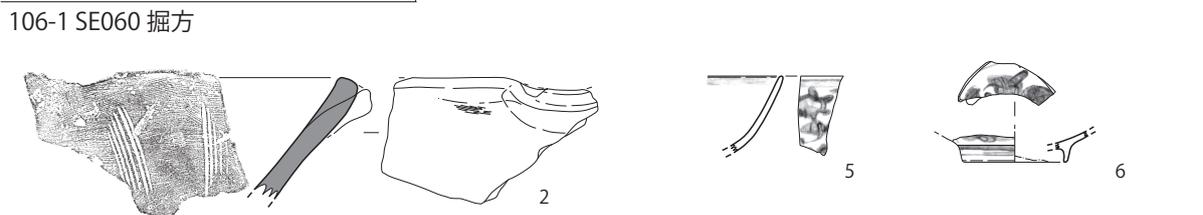
106-1 SE040 2層



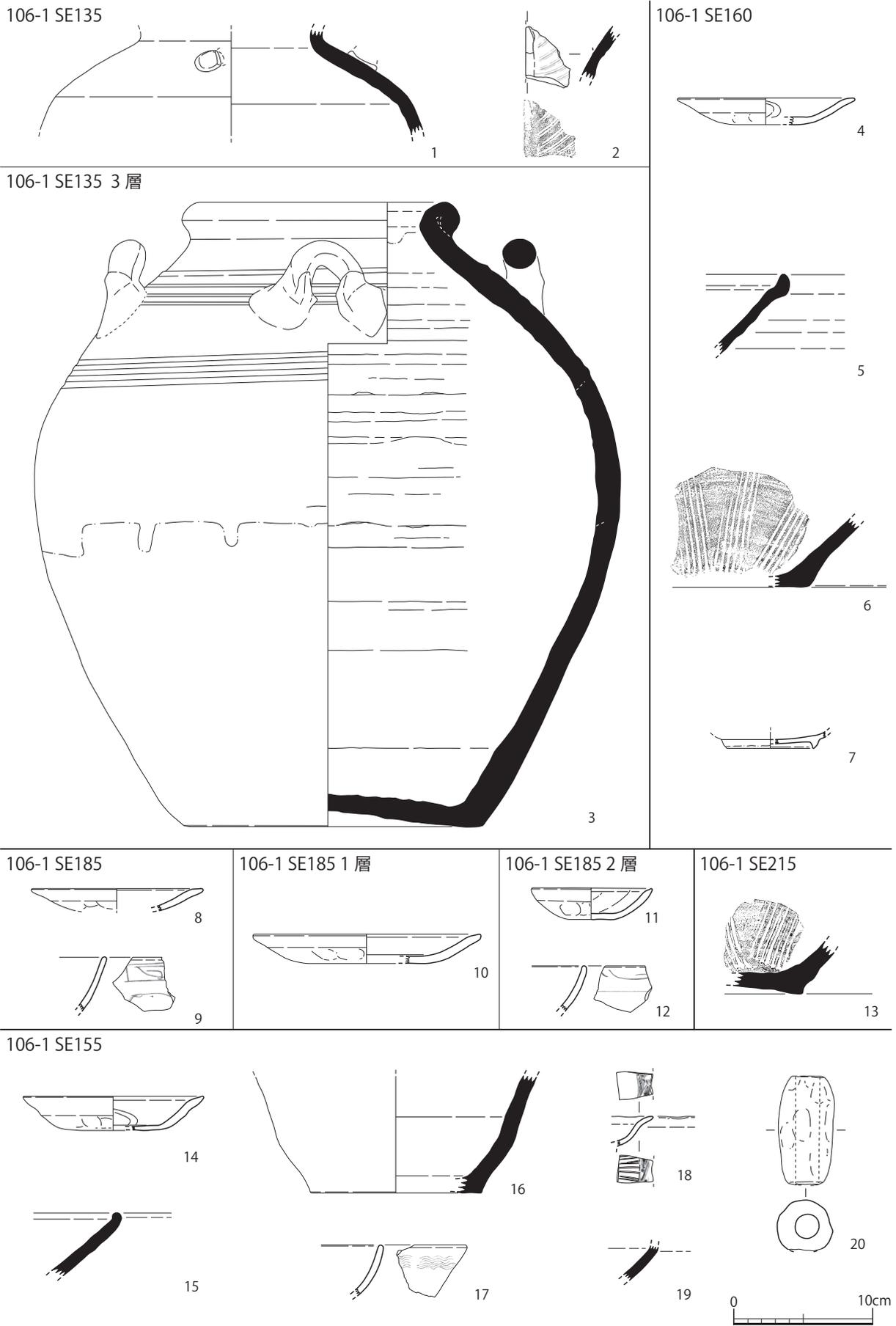
106-1 SE040 6層



第 209 図 106-1SE005・010・040 出土遺物実測図 (1/4・1/3)



第 210 図 106-1SE060・075・085・095・105・110・120 出土遺物実測図 (1/4)



第211図 106-1SE135・160・185・215・155出土遺物実測図 (1/4)

106-1SE160 (第 211 図)

4 は土師器の皿 C である。5 は須恵質土器で東播系の鉢である。6 は備前焼の播鉢である。7 は白磁の皿である。森田分類 E 群に相当する。

106-1SE185 (第 211 図)

8 は土師器の皿 C である。9 は龍泉窯系青磁の碗である。上田分類 C II 類に相当する。

106-1SE185 1 層 (第 211 図)

10 は土師器の皿 C である。口径は復元 16.4cm である。

106-1SE185 2 層 (第 211 図)

11 は土師器の皿 C で、口径は 8.7cm である。被熱のため変色している。12 は龍泉窯系青磁の碗である。上田分類 C III 類に相当する。

106-1SE215 (第 211 図)

13 は備前焼の播鉢である。

106-1SE155 (第 211 図)

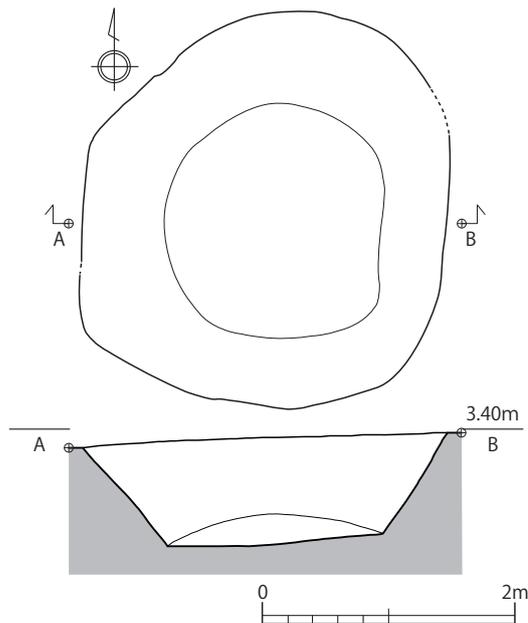
106-1SE155 は調査区東側の P-21-k3 グリッドで検出された井戸跡で、北側をカクランに切れ、東側が調査区外に延びる。

14 は土師器の皿 C である。15 は備前焼の平鉢である。16 は備前焼の壺である。17 は龍泉窯系青磁の碗である。被熱のため変色している。上田分類 C III 類に相当する。18 は景德鎮窯系青花の輪花皿である。19 は華南三彩の小破片である。鉢あるいは盤の体部片と推定される。

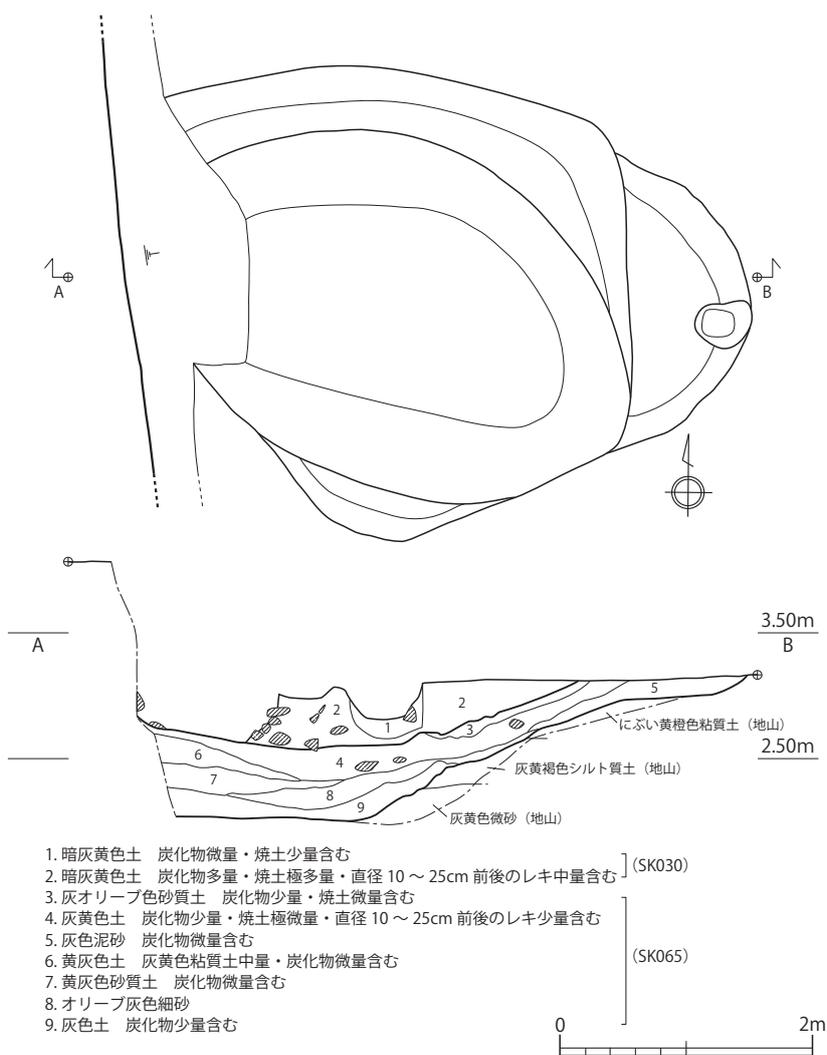
②土坑 (SK)

106-1SK015 (第 212 図)

106-1 次北側の P-21-o1 グリッドで検出された大型土坑である。直径 2.87 ~ 3.15m の不整円形で、検出面からの深さは 0.85m である。壁面は斜めに立ち上がり、底面は少し丸味を帯びる。埋土は灰褐色土の単層で、炭化物が少量、



第 212 図 106-1SK015 遺構実測図 (1/60)



第 213 図 106-1SK030・065 遺構実測図 (1/60)

焼土が微量含まれる。レキが中量、土器・陶磁器類が少量、廃棄されている。レキの大きさは直径0.08～0.4m前後で、被熱痕跡のあるものが含まれる。レキが中量出土することからレキを中心とした廃棄土坑と考えられる。出土遺物から時期は16世紀後半の遺構と考えられる。

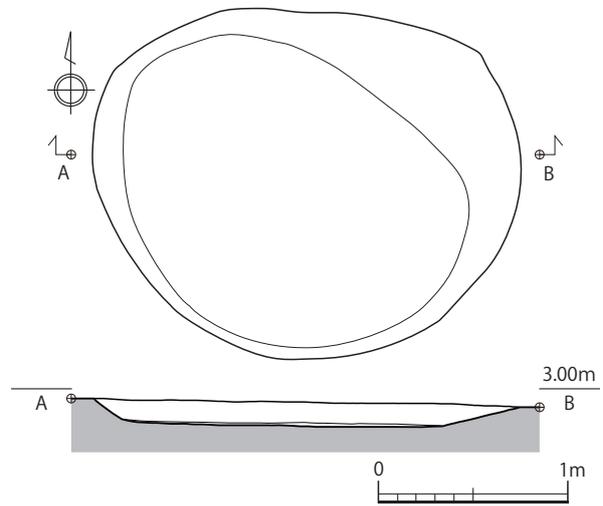
106-1SK030・065 (第213図)

106-1次北西のP-16-o25グリッド、P-21-o1グリッドで検出された大型土坑である。106-1SK065が埋没したのち、ほぼ同じ位置に重複して、一回り小さい106-1SK030が掘られている。106-1SK030は一部が106-1SK045のカクランに切られる。106-1SK030と106-1SK065は、西側が調査区外に展開する。106-1SK030は長軸2.90m以上、短軸2.85mの楕円形と推定され、検出面からの深さは0.5mである。断面形は、なだらかな傾斜をもつ皿状を呈する。106-1SK065は長軸約3.97m、短軸約3.56mの不整楕円形と推定され、検出面からの深さは1.08mである。壁面は、北半が斜めに立ち上がるのに対して、南半は急な傾斜で立ち上がる。底面は概ね平坦である。106-1SK030の埋

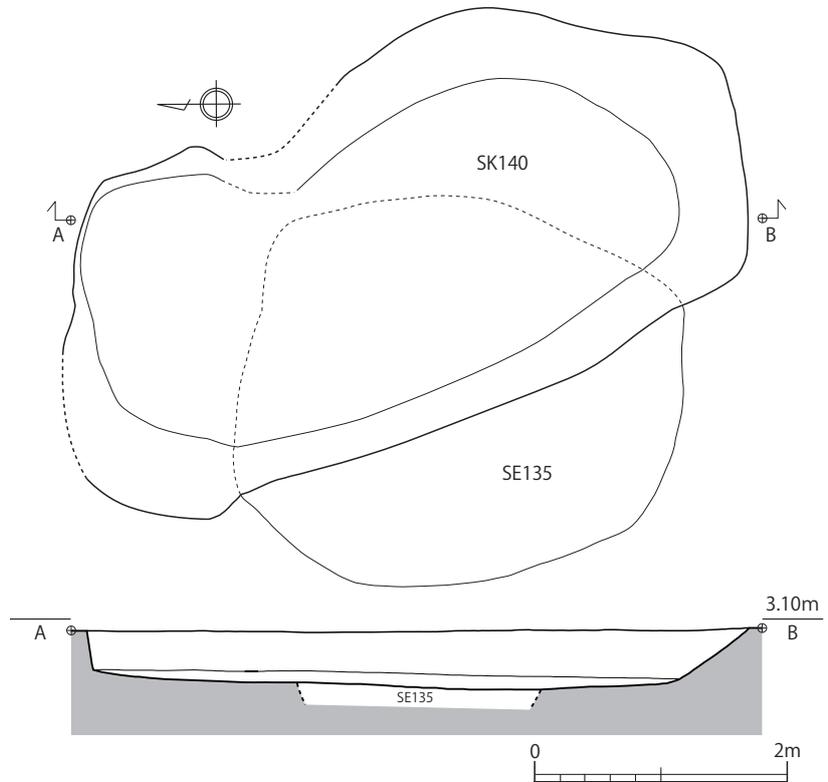
土には、炭化物と焼土が極多量、直径10～25cm前後のレキが多量含まれる。レキは西半からより多く出土し、被熱痕跡があるものが少量混ざる。106-1SK065の埋土には、炭化物が微量～少量、焼土が極微量～微量、直径0.1～0.25m前後のレキが少量含まれる。埋土の様相から、106-1SK030は火災処理に関連する遺構と推定され、106-1SK065は廃棄土坑と推定される。106-1SK030の出土遺物は「SK030」「2層」、106-1SK065は「SK065」「4層」「5層」「7層」で、それぞれ土層と対応して取り上げた。出土遺物からともに16世紀中頃以降に埋没したと考えられる。

106-1SK125 (第214図)

106-1次中央やや南寄りのP-21-k3グリッドで検出された土坑である。長軸2.26m、短軸1.84mの楕円形で、検出面から

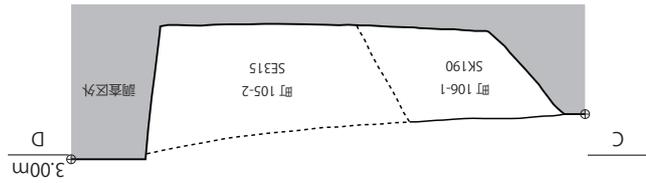


第214図 106-1SK125 遺構実測図 (1/40)



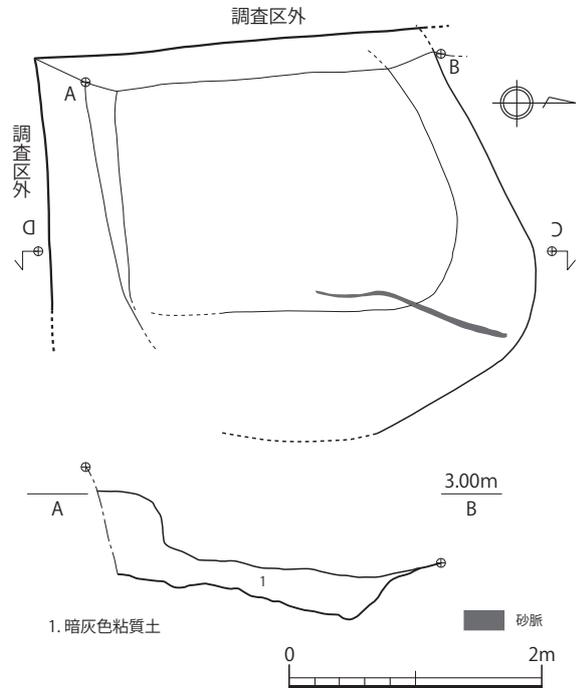
第215図 106-1SK140 遺構実測図 (1/60)

の深さは0.13mである。断面形は、なだらかな傾斜をもつ皿状を呈する。埋土は褐灰色土の単層で、炭化物と焼土が、少量含まれる。出土遺物から16世紀後半～16世紀末の遺構と考えられる。



106-1SK140 (第215図)

106-1次中央南寄りのP-21-i2グリッドで検出された土坑である。楕円形のカクランに切られ、106-1SE135を切る。長軸5.25m、短軸3.25mの楕円形で、検出面からの深さは0.48mである。埋土は単層で黒褐色を呈する粘質土で、直径10～30cm前後のレキが中量含まれる。炭化物と黄褐色ブロックが、微～少量混入する。タイ産の四耳壺が出土したが、下位の106-1SE135の遺物と接合したため、106-1SE135を削平した際に混入したものである。出土遺物は「SK140」「黒褐色土」で取り上げたが、埋土は単層であり、同一層からの出土である。遺物は18世紀代の肥前産磁器そば猪口もしくは筒形碗が出土しているため近世以降の廃棄土坑と考えられる。



第216図 106-1SK190遺構実測図 (1/60)

106-1SK190 (第216図)

106-1次南西隅のP-21-g1グリッドで検出された土坑である。105-2SE315に切られる。埋土は暗灰色粘質土の単層である。埋土を砂脈が断ち切る状況が認められる。出土遺物から16世紀後半の遺構と考えられる。

出土遺物から16世紀後半の遺構と考えられる。

出土遺物

106-1SK015 (第217図)

1は土師器の皿Cである。2～5は瓦質土器で、器種は2が鍋Eの口縁部破片、3～5が播鉢である。6～11は備前焼で、器種は6・7が平鉢、8が壺、9が播鉢、10・11が甕である。12は白磁の菊皿である。13は白磁の皿である。見込みと高台に目跡が残る。12・13は森田分類E群に相当する。14・15は白磁で、器種は14が小坏と推定され、15は不明である。16は朝鮮産白磁の皿である。口縁部は外反し、灰白色の釉がかかる。17は茶白の上白で、把手を差し込むための孔がある。18は銅銭で、真書体で「熙寧元宝」と鑄出される。初鑄造は1068年(北宋)である。

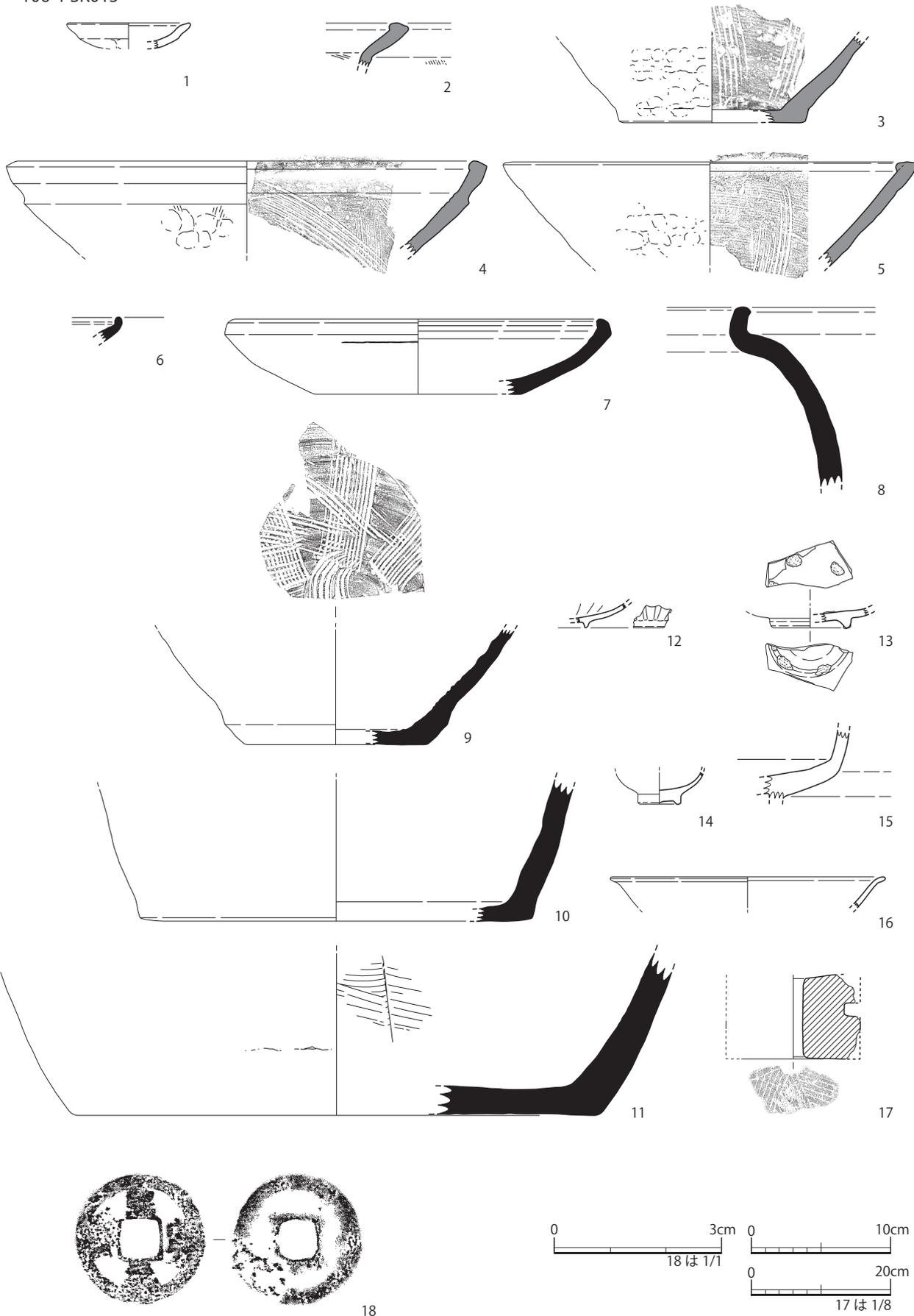
106-1SK030 (第218図)

1～3は土師器の小皿Aで、底部には糸切り痕が認められる。4は瓦質土器の壺である。5は景德鎮窯系青花の合子蓋である。

106-1SK030 2層 (第218図)

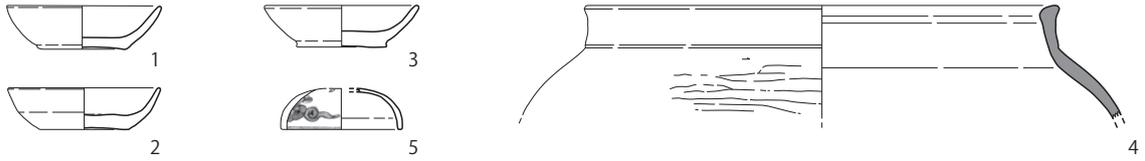
6は土師質土器の鉢である。7～9は景德鎮窯系青花で、器種は7が合子蓋、8が小坏である。9の碗は、小野分類E群に相当する。

106-1 SK015

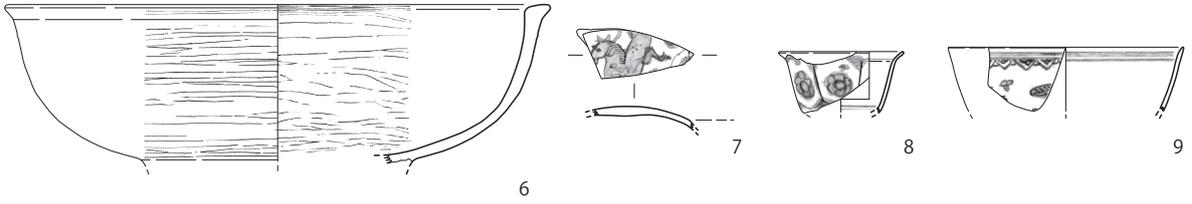


第 217 図 106-1SK015 出土遺物実測図 (1/4・1/1・1/8)

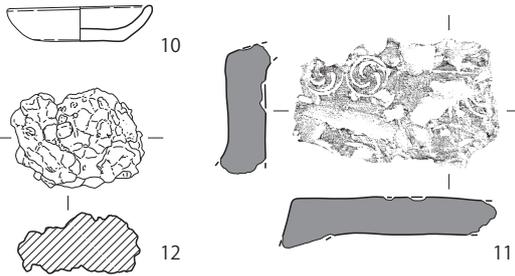
106-1 SK030



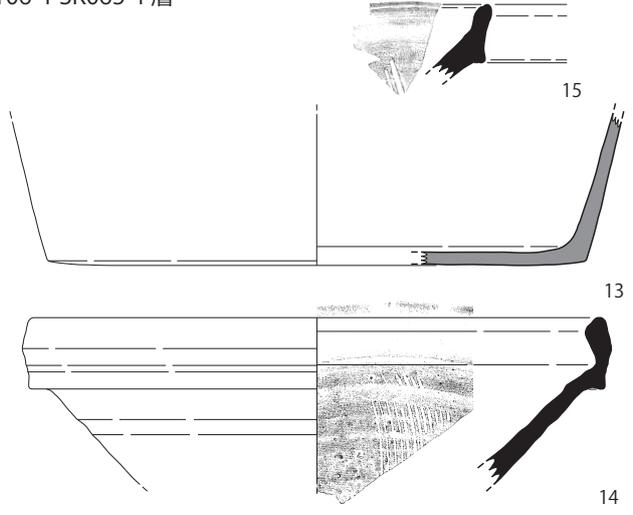
106-1 SK030 2層



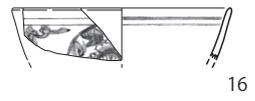
106-1 SK065



106-1 SK065 4層



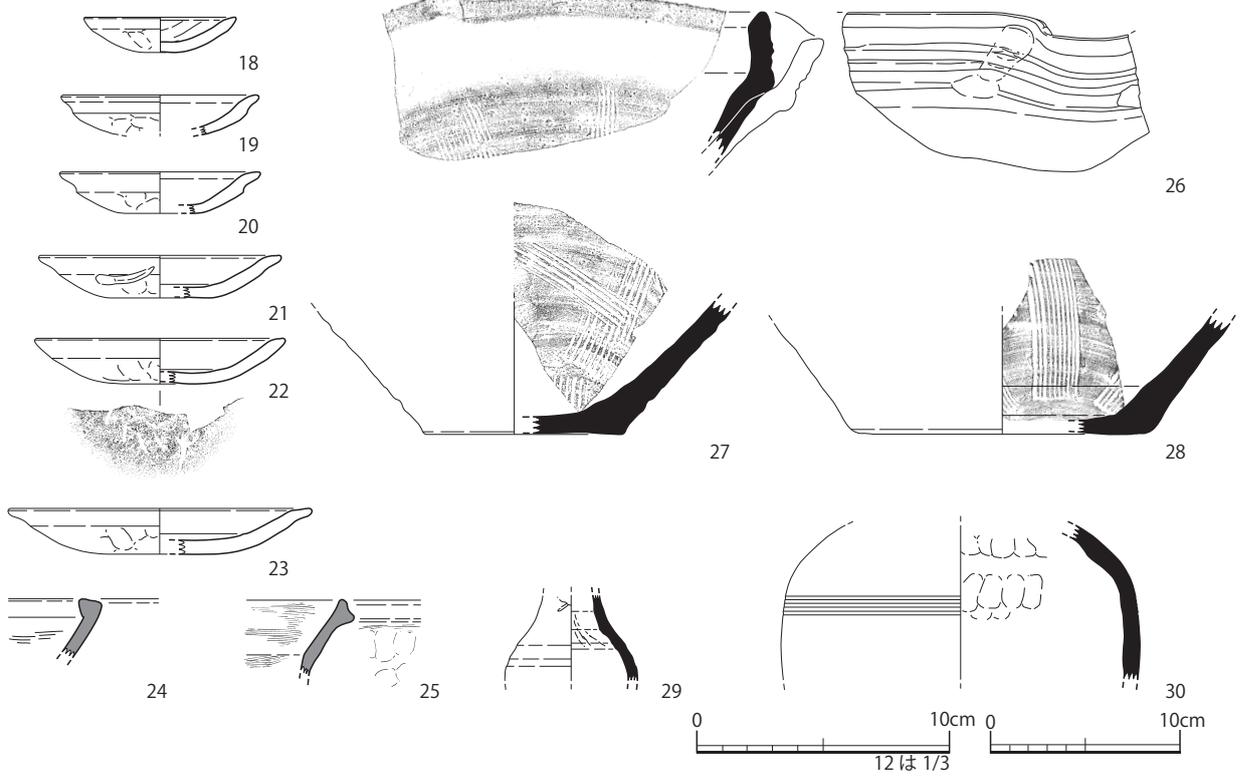
106-1 SK065 5層



106-1 SK065 7層

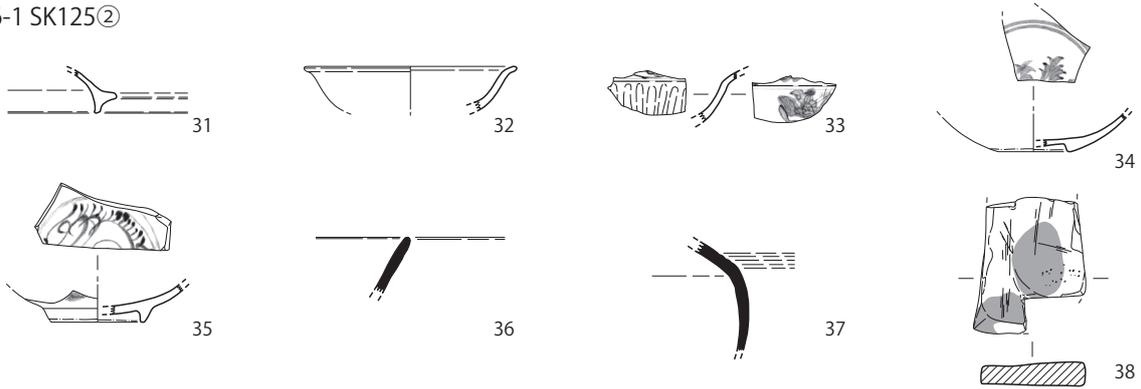


106-1 SK125①



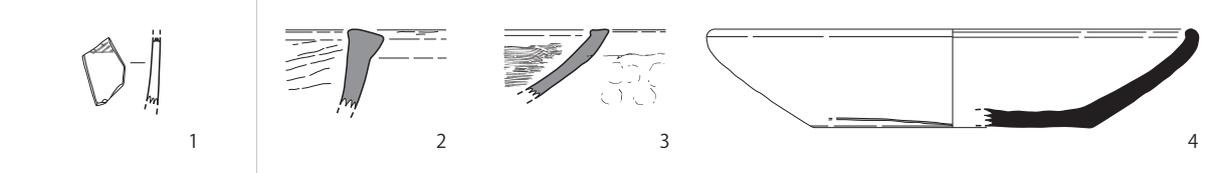
第 218 図 106-1SK030・065・125 出土遺物実測図 (1/4・1/3)

106-1 SK125②

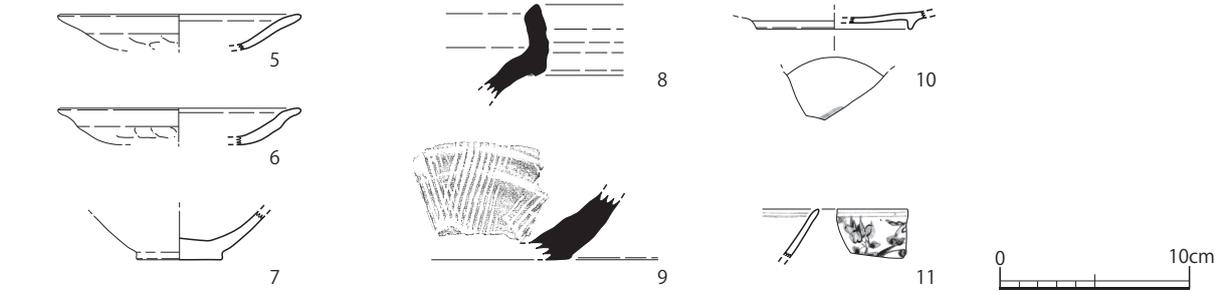


106-1 SK140

106-1 SK140 黒褐色土



106-1 SK190



第 219 図 106-1SK125・140・190 出土遺物実測図 (1/4)

106-1SK065 (第 218 図)

10 は土師器の小皿 A である。完形で、底部には糸切り痕が認められる。11 は軒瓦の破片である。12 は直径 5cm 前後の鉄滓である。その他に、骨片の出土が認められる。

106-1SK065 4 層 (第 218 図)

13 は瓦質土器の火鉢である。14・15 は備前焼の播鉢である。

106-1SK065 5 層 (第 218 図)

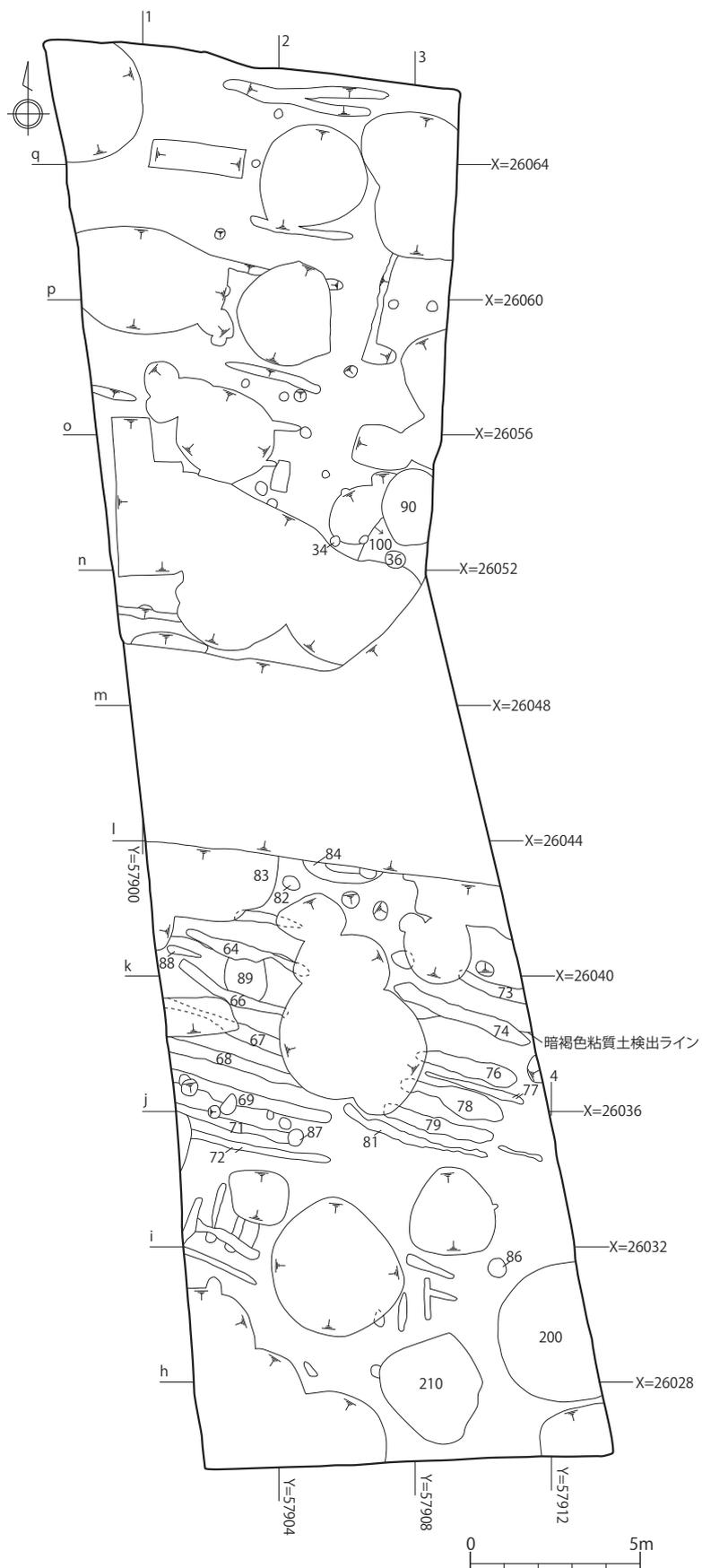
16 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 E 群に相当する。

106-1SK065 7 層 (第 218 図)

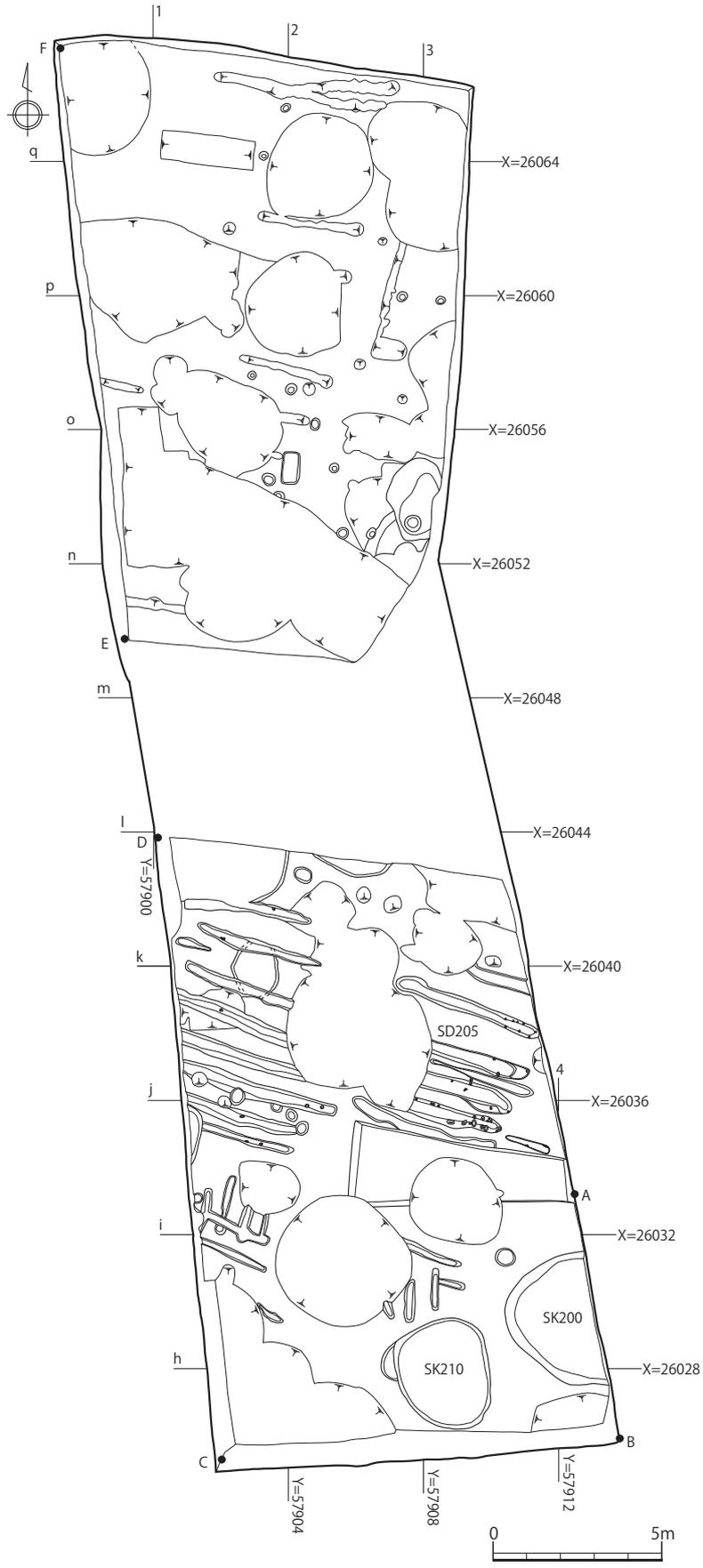
17 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 E 群に相当する。

106-1SK125 (第 218・219 図)

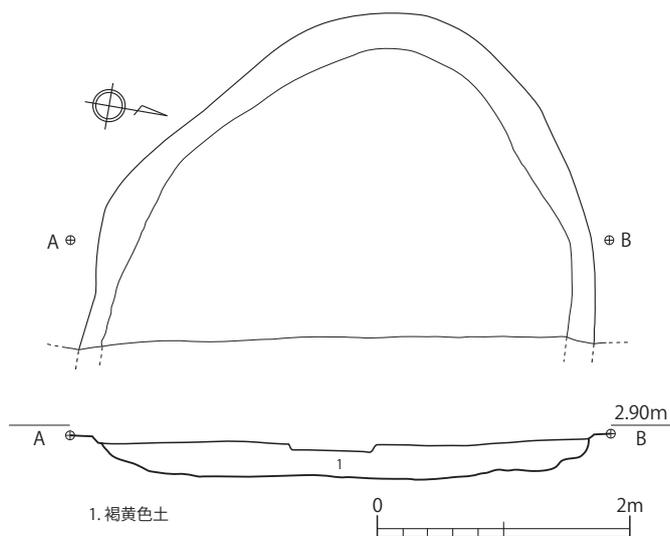
18～23 は土師器皿 C で、概ね 4 法量に分かれる。器壁の厚さも 8mm 以上のものがほとんどであり、16 世紀後葉～末に比定される。24・25 は瓦質土器である。24 は口縁端部を内面に折り返した三角状の口縁を持つもので、防長系の播鉢と考えられる。26～28 は備前産播鉢である。27 は、交差摺目が施されており、乗岡編年近世 1 期に比定される。29 はにぶい赤褐色の胎土をもつ備前産の袋物である。小壺あるいは徳利であろうか。30 は瀬戸美濃産陶器の瓶子である。類似品が 105-1SK270 から出土している。灰釉がかかり、肩部に平行沈線が数条廻る。31 は白磁の蓋である。32 は白磁の皿であり、森田分類 E 群に相当する。33～35 は景德鎮窯系青花である。33 は小野分類 F 群に相当する罽皿である。34 は小野分類 C 群の碁笥底状を呈する皿である。36 は朝



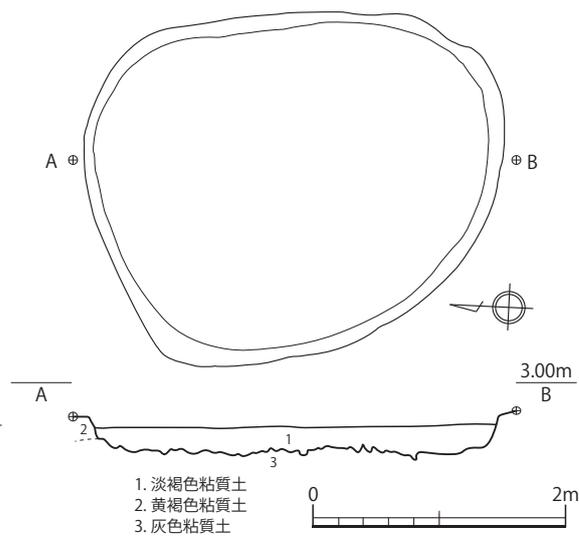
第 220 図 106-1 第 2 検出面遺構配置図 (1/200)



第 221 図 106-1 第 2 検出面全体遺構図 (1/200)



第 222 図 106-1SK200 遺構実測図 (1/60)



第 223 図 106-1SK210 遺構実測図 (1/60)

鮮産陶器の口縁部片で、碗と推定される。37 はベトナム産と推定される壺で、肩部に凹線帯が認められる。胎土は橙色を呈しており、角閃石および雲母片が多量に含まれる。

106-1SK140 (第 219 図)

1 は肥前産磁器で、筒型碗もしくはそば猪口である。

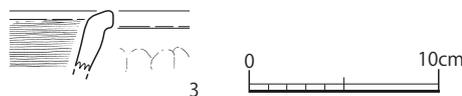
106-1SK140 黒褐色土 (第 219 図)

2・3 は瓦質土器である。4 は備前焼の平鉢である。内外に重ね焼きの痕跡が認められる。

106-1 SK200



106-1 SK210



第 224 図 106-1SK200・210
出土遺物実測図 (1/4)

106-1SK190 (第 219 図)

5・6 は土師器の皿 C である。7 は坏 A で、底部には糸切り痕が認められる。8・9 は備前焼の播鉢である。10 は青花と推定される皿で、高台に砂が付着している。11 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 E 群に相当する。

(5) 第 2 検出面

①土坑 (SK)

106-1SK200 (第 222 図)

106-1 次南東の P-21-g3 グリッドで検出された大型土坑である。東側は調査区外に展開する。長軸 3.90m、短軸 2.58m 以上の円あるいは楕円形と推定され、深さは 0.25m である。断面形は、浅い皿状を呈する。埋土は、淡灰黄色土の単層である。埋土から土師器坏 B が出土しており 16 世紀初頭以降の遺構であると考えられる。

106-1SK210 (第 223 図)

106-1 次南側の P-21-g2 グリッドで検出された土坑である。長軸 3.30m、短軸 2.80m の楕円形で、検出面からの深さは 0.36m である。断面形は皿状を呈する。埋土は淡褐色粘質土で、酸化鉄が微量、酸化マンガンが微量、灰色粘質土のブロックが中量含まれる。図示できていないが砂脈が埋土を断ち割っている状況が認められる。詳

細な時期のわかる遺物が出土していないため、正確な時期は不明である。

出土遺物

106-1SK200 (第224図)

1は土師器の坏Bで、底部には糸切り痕が認められる。2は龍泉窯系青磁の口縁部破片である。

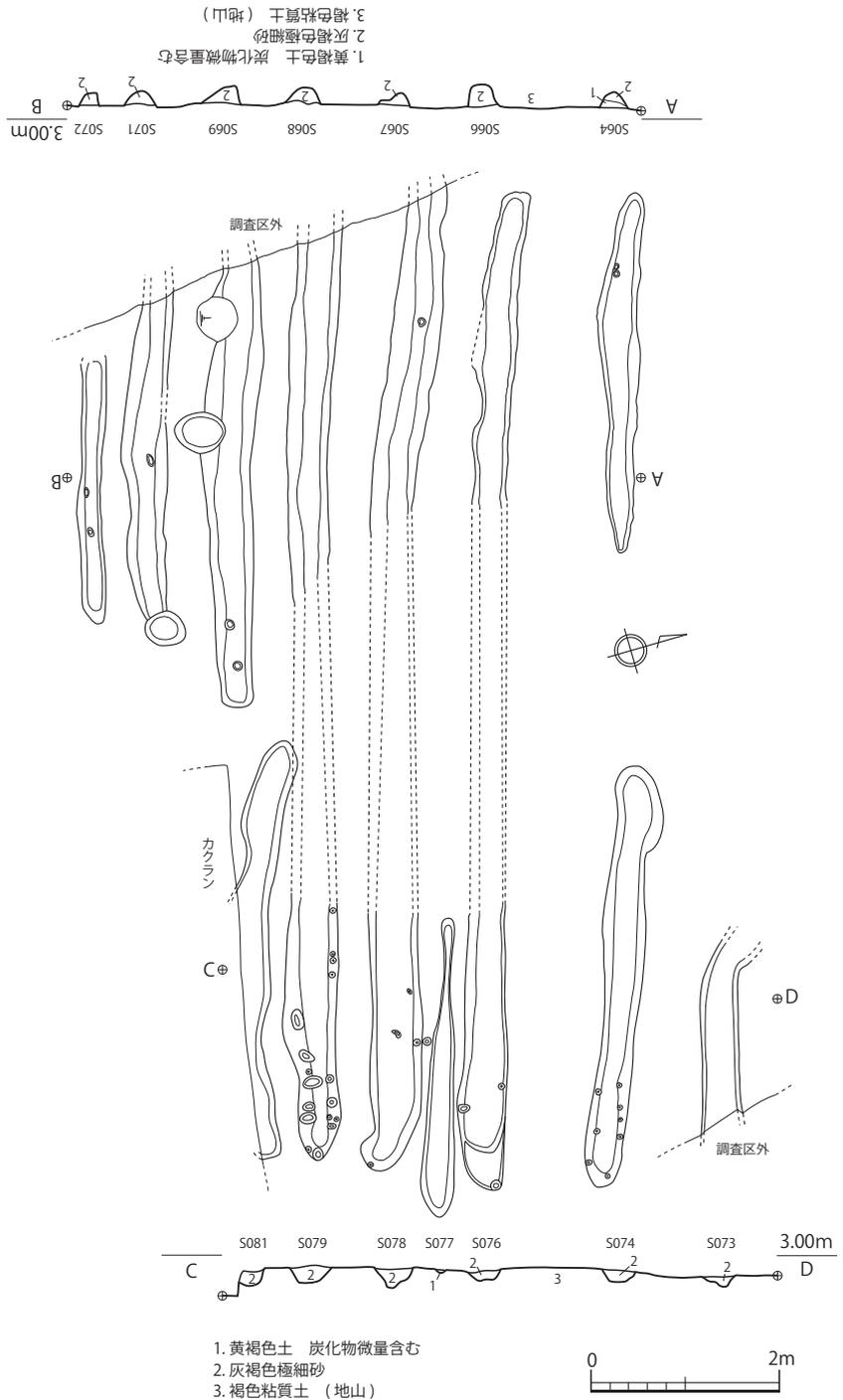
106-1SK210 (第224図)

3は土師質土器の口縁部破片で、鍋B類と推定される。

②溝状遺構 (SD)

106-1SD205 (第225図)

106-1次中央南寄りのP-21-i1グリッドで検出された、溝状遺構群である。上層の遺構やカクランによって、部分的に切られる。東と西は調査区外に展開する。主軸方向はN-73°-Wで、概ね直線状に伸び、調査区を斜行する。それぞれの溝は、幅0.08～0.42m、深さ0.04～0.28mである。溝の間隔は0.24～1.16mである。埋土は灰褐色極細砂の単層である。105-2次の中央で検出した溝状遺構群と比較すると、主軸方向や規模・形状・埋土に類似が認められる。すべて、耕作に関連する溝と考えられ、一定の面積を耕作地として利用した状況が考えられる。時期のわかる遺物が出土していないため時期は不明である。



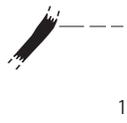
第225図 106-1SD205 遺構実測図 (1/80)

(6) その他出土遺物

106-1SK020 (第226図)

2は華南三彩の小破片で、壺の耳部が確認できる。

106-1 SK018



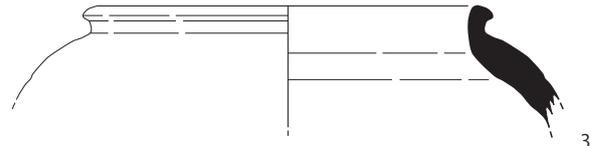
1

106-1 SK020



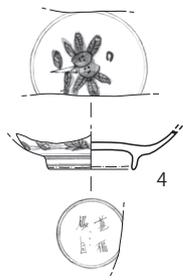
2

106-1 SK025



3

106-1 SK045

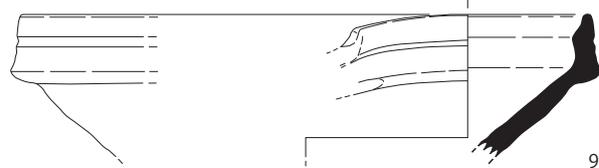
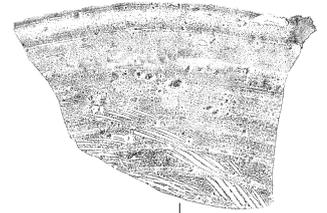


4



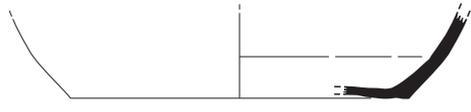
5

106-1 SK054



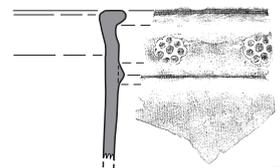
9

106-1 SK050

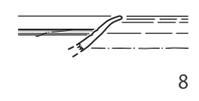


6

106-1 SK050 1層

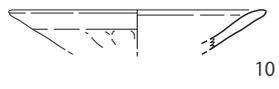


7

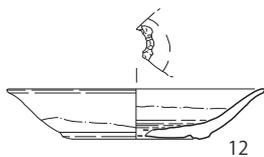


8

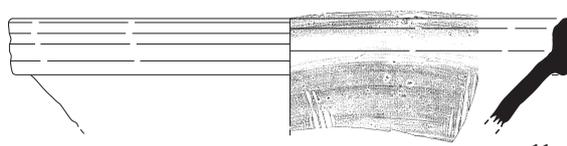
106-1 SK055



10



12

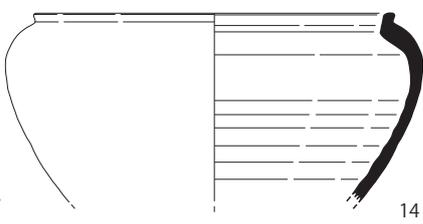


11

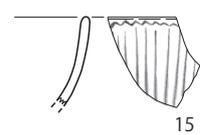
106-1 SK061



13

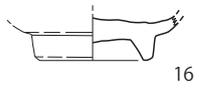


14



15

106-1 SK084



16

106-1 SK090

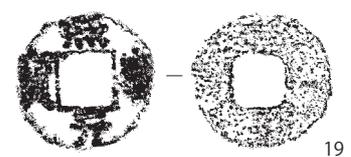


17



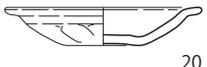
18

106-1 SK100



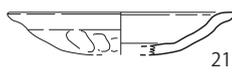
19

106-1 SK130

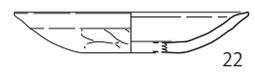


20

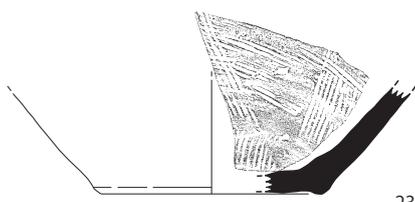
106-1 SK145



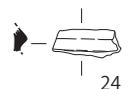
21



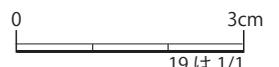
22



23



24

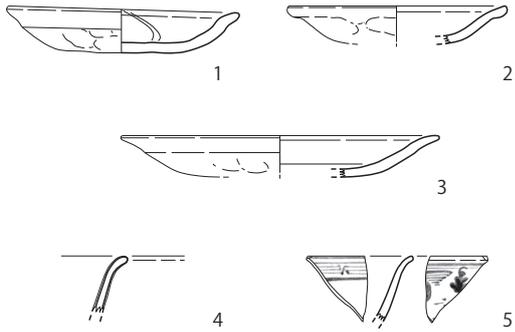


19は 1/1

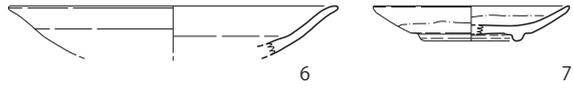


第 226 図 106-1 その他出土遺物実測図① (1/4・1/1)

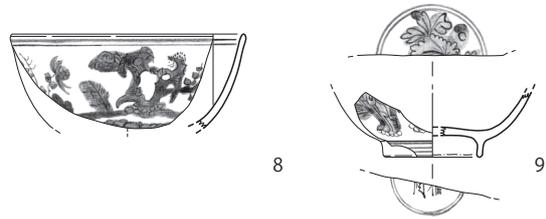
106-1 SK170



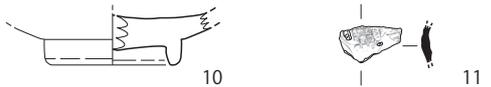
106-1 SK195



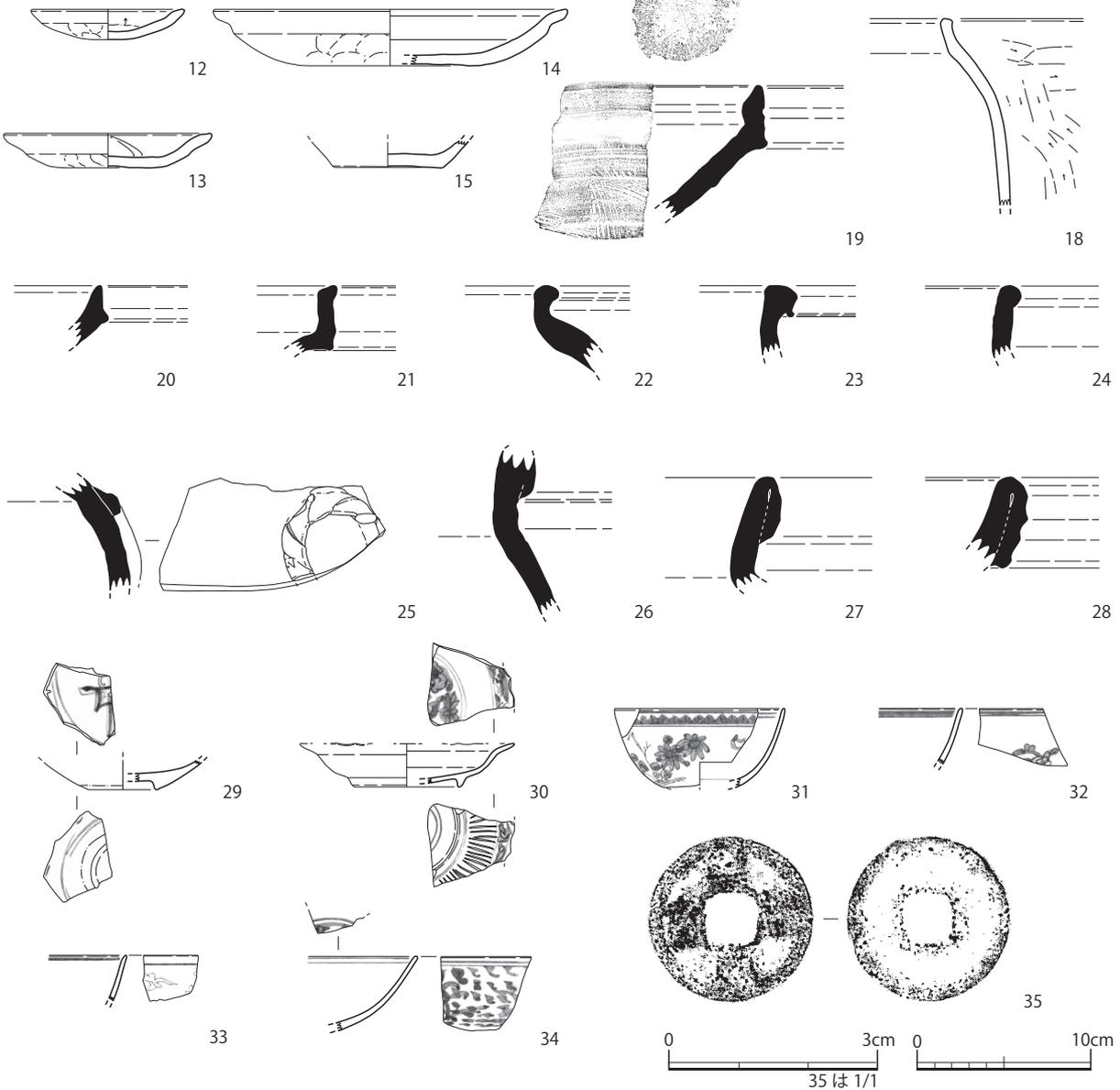
106-1 SP062



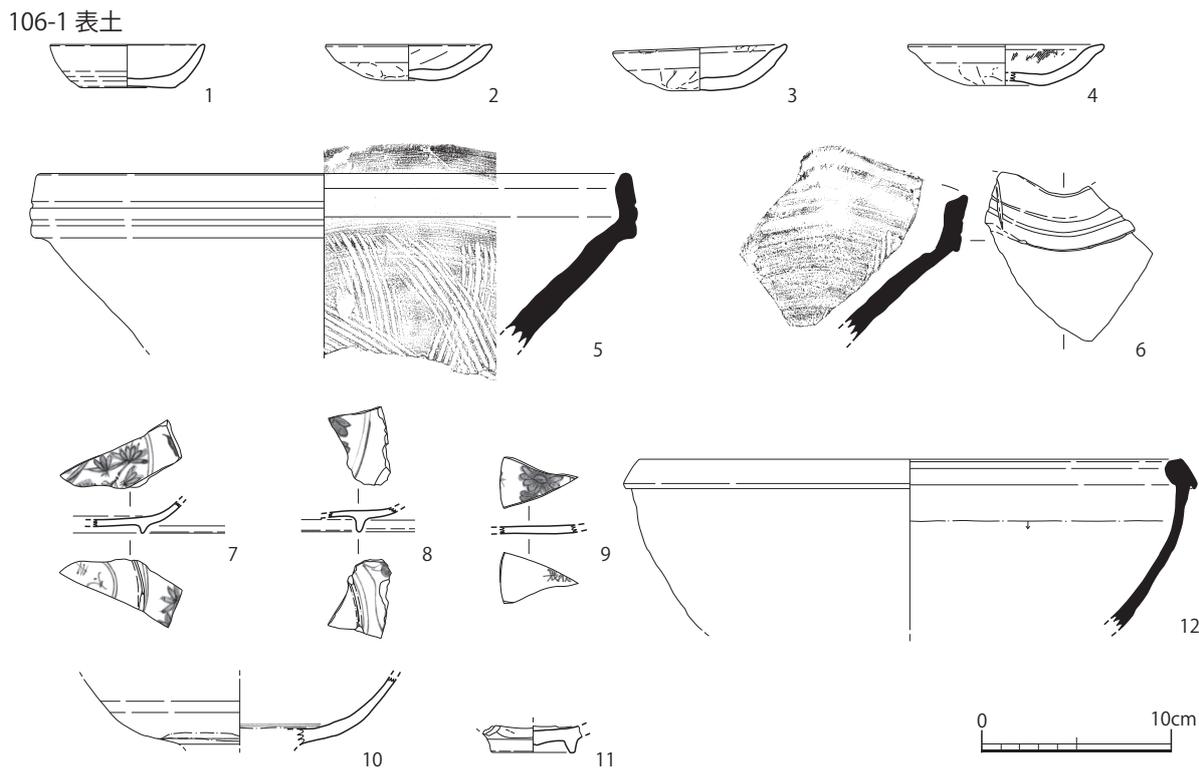
106-1 整地層 1



106-1 検出時



第 227 図 106-1 その他出土遺物実測図② (1/4・1/1)



第 228 図 106-1 その他出土遺物実測図③ (1/4)

106-1SK045 (第 226 図)

4 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 E 群に相当する。5 は漳州窯系青花の碗である。

106-1SK050 (第 226 図)

6 は中国産陶器の破片である。

106-1SK084 (第 226 図)

16 は青磁の碗である。被熱のため変色している。

106-1SK130 (第 226 図)

20 は土師器の皿 C である。被熱のため変色している。

106-1SK145 (第 226 図)

21・22 は土師器皿 C である。23 は備前焼播鉢の底部片であり、交差摺目が施されていることから乗岡編年近世 1 期に比定される。24 は華南三彩陶器の一部片である。黄色と緑色が綺麗にかけ分けられており、あるいは刻花文盤の口縁の一部と推定される。

(7) 小結

調査の結果、16 世紀後半～16 世紀末頃の井戸跡や、廃棄土坑が重複する状況が確認された。限られた空間で土地利用がおこなわれたと考えられる。106-1SE135 からは、ほぼ完形品に復元されたタイ産の四耳壺が出土している。建物跡は確認されなかったが、105-2 次と比べると南北道路が推定されている地点から西方向に離れているため、町屋の裏手にあたると想定される。

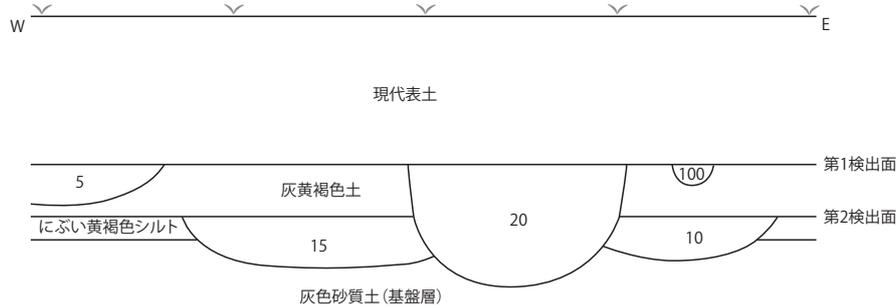
第6節 106-2次

(1) 調査概要

106-2次調査区は長浜町3丁目に位置し、調査前は宅地として利用されていた。中世大友府内町跡の中央北端にあたり、「今在家町」西側に位置する。現地には明治初期の地割を踏襲する東西・南北の小規模な路地が現存している。106次調査は、南から北に向かって106-1次、106-2次、106-3次と分けて実施した。106-2次は106-1次の北側、106-3次の南側に位置する。調査面積は88.5㎡で、調査期間は2015年1月7日～2015年2月18日である。調査の結果、16世紀後半から16世紀末の遺構、遺物が確認された。主な遺構は、井戸跡・土坑である。

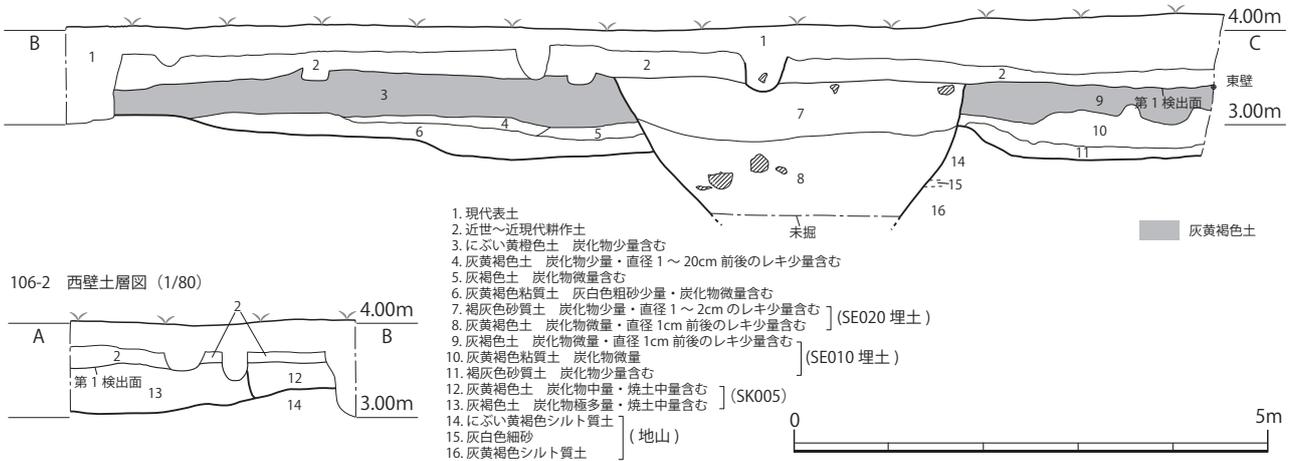
(2) 基本土層 (第229図)

調査地の現在の地表の標高は4.00～4.18mである。標高3.20m付近で確認した「灰黄褐色土」上面に展開する遺構を「第1検出面」として調査をおこなっている。灰黄褐色土の整地層を重機で掘削後、標高3.00mで確認した「黄褐色シルト」上面に展開する遺構を「第2検出面」として調査をおこなっている。その下位は「灰色砂質土」であり、これより下位は旧河川堆積と考えられるシルト質土層と砂質土層の互層堆積が続く。調査では、第1検出面から掘り込む遺構をすべて正確には検出できておらず、本来第1検出面から掘り込む遺構でも第2検出面で検出した場合もある。そのため検出面は厳密な文化面を反映はしていない。



第229図 106-2 基本土層模式図

106-2 北壁土層図 (1/80)



第230図 106-2 全体土層図 (1/80)

(3) 第 1 検出面

①土坑 (SK)

106-2SK005 (第 233 図)

106-2 次西端の P-21-r24 グリッドで検出された土坑である。西側と南側は調査区外に展開する。直径 2.34m 以上の円あるいは楕円形と推定され、深さは約 0.54m である。埋土には炭化物が中～極多量、焼土が中量含まれる。埋土の様相から火災処理土坑と推定される。出土遺物から 16 世紀末の遺構と考えられる。

出土遺物

106-2SK005 (第 234 図)

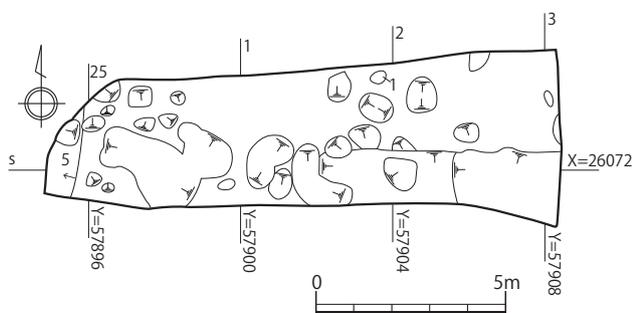
1 は白磁の皿である。森田分類 E-5 類に相当する。2 は中国産陶器の鉢である。内傾する縁帯をもつ。

(4) 第 2 検出面

①井戸跡 (SE)

106-2SE020 (第 237 図)

106-2 次北東の P-21-s1 グリッドで検出された遺構である。第 2 検出面で確認した遺構ではあるが土層観察から本来は 1 面目から掘り込む遺構である。遺構の大部分は調査区外に展開する。直径 3.20m 以上の円あるいは楕円形と想定され、検出面から 1.45m 掘り下げたところで調査区の境界に達し、最深部は調査区外に位置する。全容が不明のため遺構の種類を確定できないが、規模や埋土の様相から、井戸跡の可能性が高い。出土遺物から 16 世紀後半～16 世紀末に廃絶した遺構と考えられる。

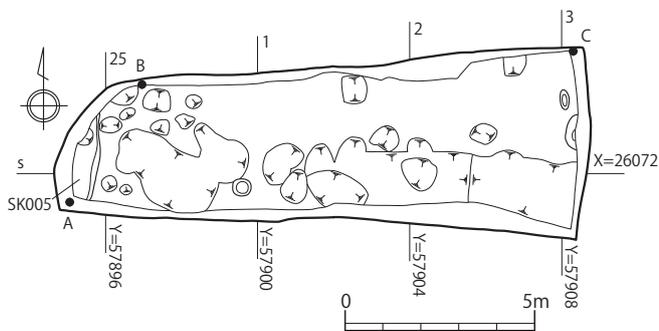


第 231 図 106-2 第 1 検出面遺構配置図 (1/200)

出土遺物

106-2SE020 (第 238 図)

1 は土師器の皿 C である。2 は土師器の坏 A である。底部には糸切り痕が認められる。3 は土師質土器の口縁部破片である。器種は鍋 B と推定される。4～6 は備前焼で、4・5 が播鉢、6 が甕である。4 は口縁帯が断面三角形形状につくられ、外面の凹線は 2 条廻る。乗岡編年近世 1c 期に相当する。6 は、乗岡編年近世 1b 期に相当する。7 は白磁の皿である。森田分類 E-5 類に相当する。



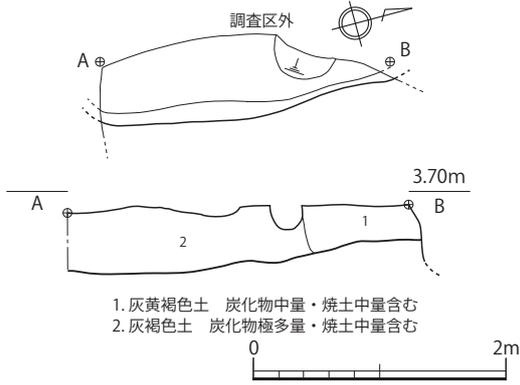
第 232 図 106-2 第 1 検出面全体遺構図 (1/200)

8・9 は景德鎮窯系青花の皿である。8 は小野分類 C 群、9 は小野分類 F 群に相当する。10 は漳州窯系青花の碗である。小野分類 C 群に相当する。

②土坑 (SK)

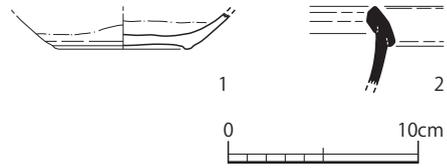
106-2SK010 (第 239 図)

106-2 次北東隅の P-21-s2 グリッドで検出された土坑である。西端が SE020 に切られる。北側と東側は調査区外に展開するため全形は不明である。長軸 2.72m 以上、短軸 2.34m 以上で、検出面からの深さは 0.8m である。断面形は底から壁面にかけて緩やかに丸味を帯びる。出土遺物から 16 世紀中頃以降の遺構と考えられる。

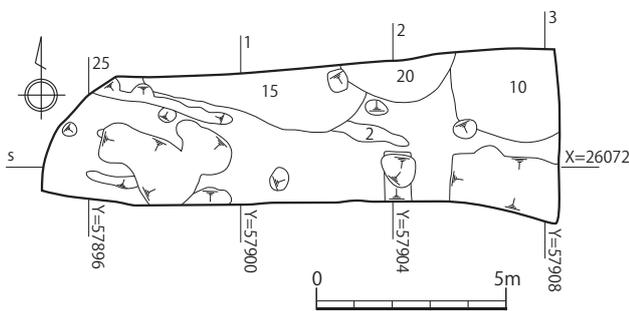


第 233 図 106-2SK005 遺構実測図 (1/60)

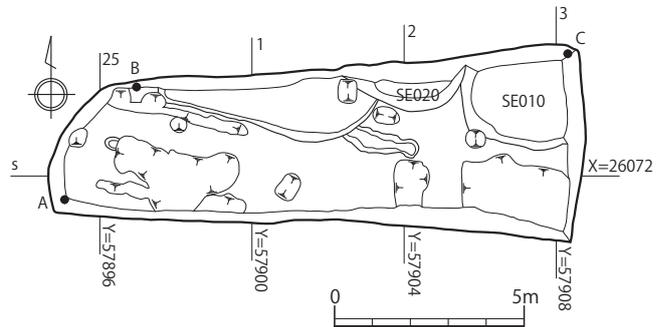
106-2 SK005



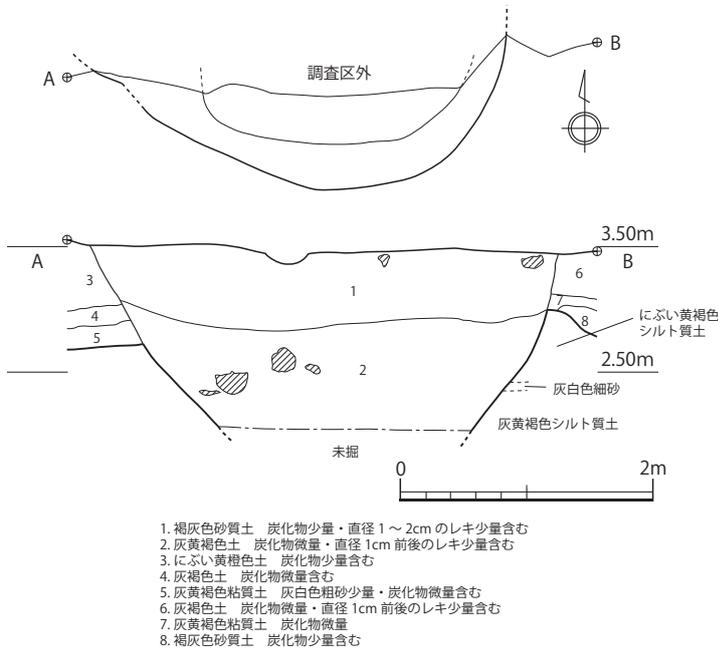
第 234 図 106-2SK005 出土遺物実測図 (1/4)



第 235 図 106-2 第 2 検出面遺構配置図 (1/200)



第 236 図 106-2 第 2 検出面全体遺構図 (1/200)



第 237 図 106-2SE020 遺構実測図 (1/60)

出土遺物

106-2SK010 (第 240 図)

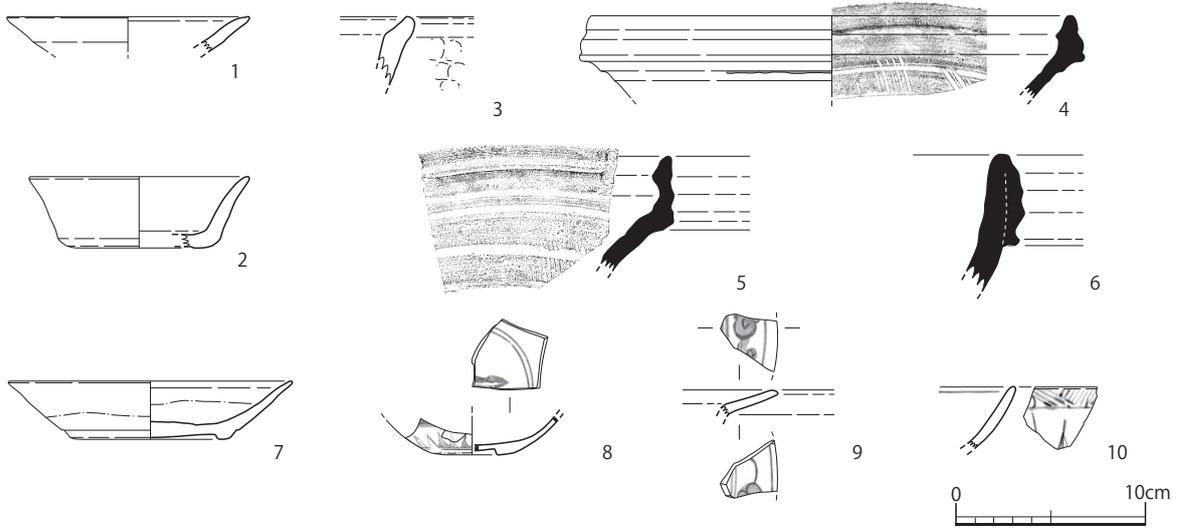
1 は土師器の皿 C である。口径は復元 15.2cm である。

(5) その他出土遺物

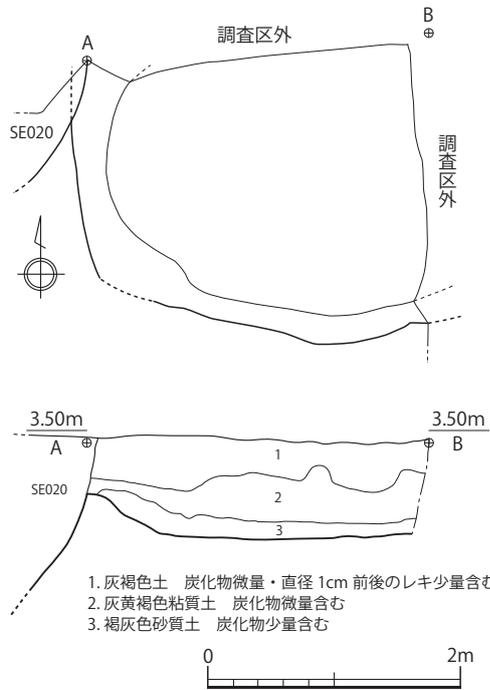
106-2 整地層 (第 241 図)

1 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 D 群に相当する。

106-2 SE020

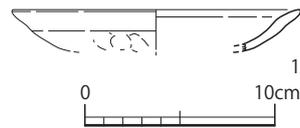


第 238 図 106-2SE020 出土遺物実測図 (1/4)



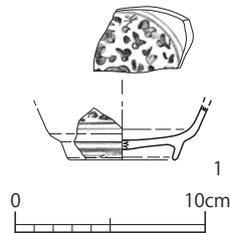
第 239 図 106-2SK010 遺構実測図 (1/60)

106-2 SK010



第 240 図 106-2SK010 出土遺物実測図 (1/4)

106-2 整地層



第 241 図 106-2 その他出土遺物実測図 (1/4)

(6) 小結

調査の結果、南に隣接する 106-1 次同様に井戸跡や土坑が確認された。遺構の時期としては、16 世紀後半～16 世紀末である。調査面積が非常に狭いこともあるが、遺構密度が 106-1 次比べて希薄になっている。後述する 106-3 次に遺構の様相に近いことが確認された。106-1・3 次と同様に町屋における建物の裏手部分と想定される。

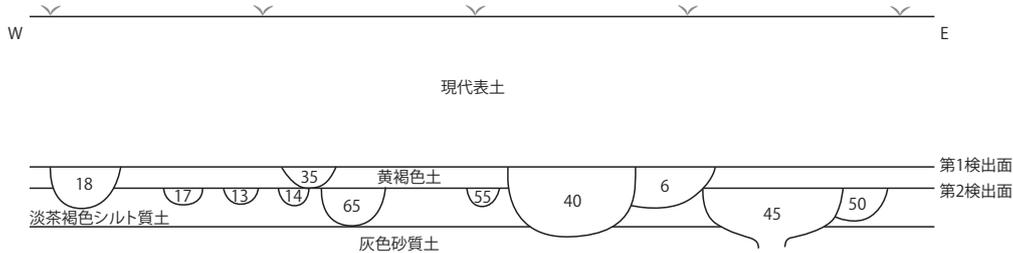
第7節 106-3次

(1) 調査概要

106-3次調査区は長浜町2丁目に位置し、調査前は宅地として利用されていた。調査開始時には銀杏の大木が存在し、検出後も樹根によるカクランが多く確認された。中世大友府内町跡の中央北端にあたり、「今在家町」西側に位置する。現地には明治初期の地割を踏襲する東西・南北の小規模な路地が現存している。106-3次調査区は106-2次調査区の北側に位置し、今回の調査区では最北端にあたる。調査面積は285.4㎡で、調査期間は2015年2月2日～2015年4月9日である。調査の結果、16世紀後半の遺構、遺物が確認された。主な遺構は、井戸跡・土坑である。

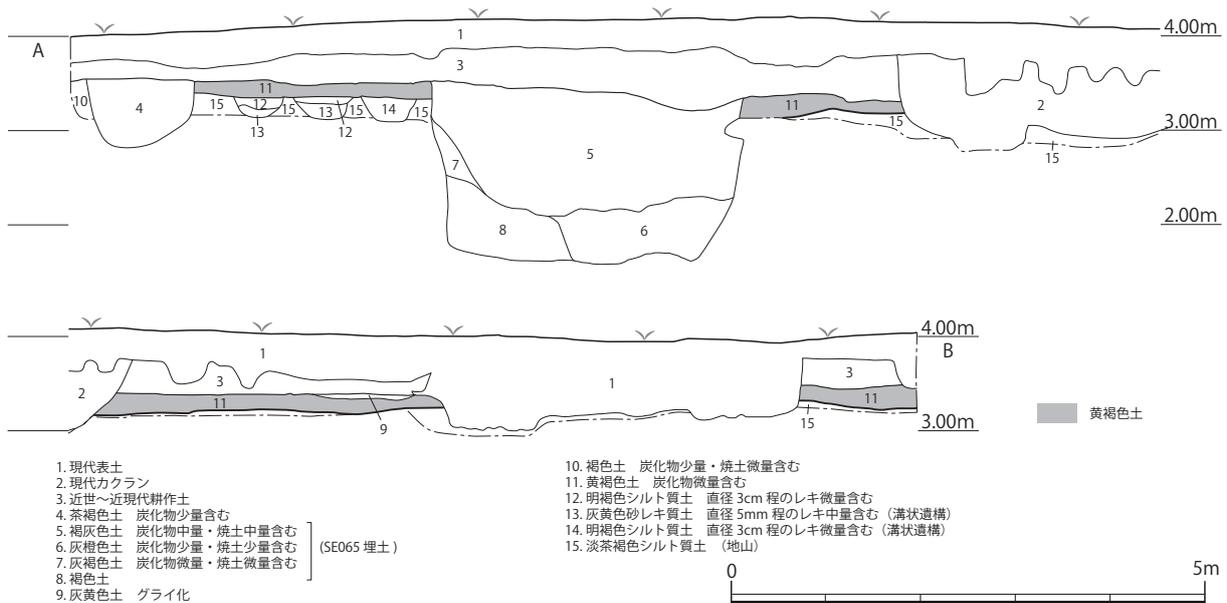
(2) 基本土層 (第242図)

調査地の現在の地表の標高は3.92～4.20mである。標高3.40m付近で確認した「黄褐色土」上面に展開する遺構を「第1検出面」として調査をおこなっている。黄褐色土の整地層を重機で掘削後、標高3.00～3.20m付近で確認した「淡褐色シルト質土」上面に展開する遺構を「第2検出面」として調査をおこなっている。「淡褐色シルト質土」より下位は旧河川堆積と考えられるシルト質土層と砂質土層の互層堆積が続く。調査では、第1検出面から掘り込む遺構をすべて正確には認識できておらず、本来第1検出面から掘り込む遺構でも、第2検出面で検出した場合もある。そのため検出面は厳密な文化面を反映はしていない。



第242図 106-3 基本土層模式図

106-3 西壁土層図 (1/80)



第243図 106-3 全体土層図 (1/80)

(3) 第 1 検出面

①土坑 (SK)

106-3SK075 (第 246 図)

106-3 次南西隅の P-16-u25 グリッドで検出された土坑である。長軸 1.20m、短軸 0.73m の楕円形で、検出面からの深さは 0.48m である。壁面に半分以上掛かる状態で銅製の蓋が出土した。その銅製蓋を確認するために、106-3SK075 の壁面を精査中に出土したものを「106-3SK075 検出」として取り上げた。埋土から出土した明確に時期のわかる遺物がないため時期は不明である。

出土遺物

106-3SK075 (第 247 図)

1 は金属製品である。銅製の蓋であり、径 11.0 cm を測る。中央に方形の鈕が付いており、そこに径 2.8 cm ほどの丸い円環が通されている。類似する資料に町 87 次調査で出土した鉄製の茶釜の蓋があることから、本資料も同様の茶釜の蓋と考えられる。

106-3SK075 検出 (第 247 図)

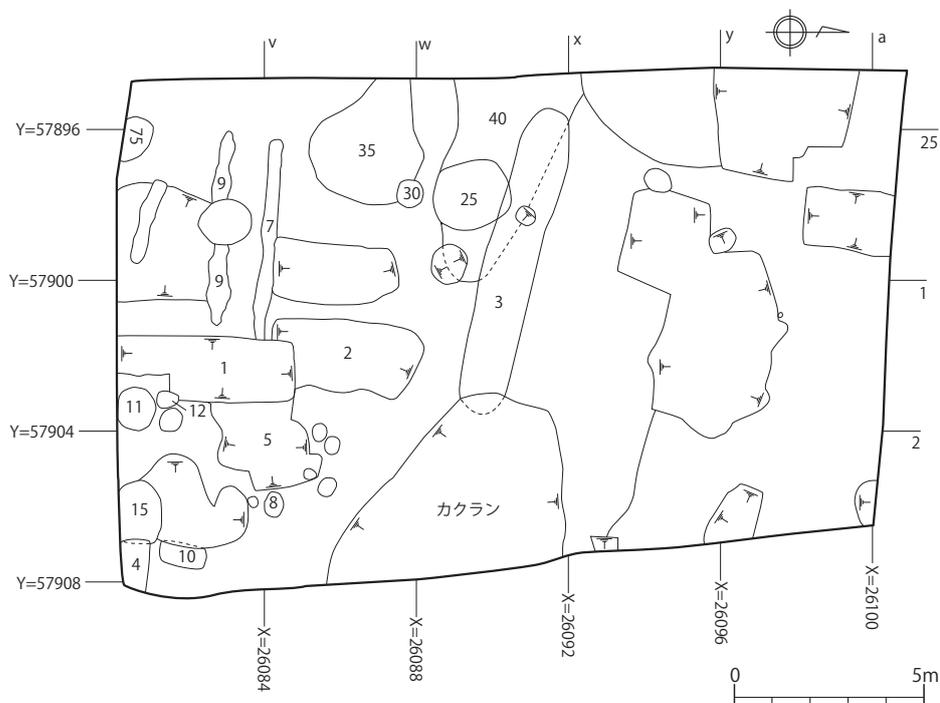
2 は漳州窯系青花皿である。断面に漆継ぎかと思われる痕跡が認められる。

(4) 第 2 検出面

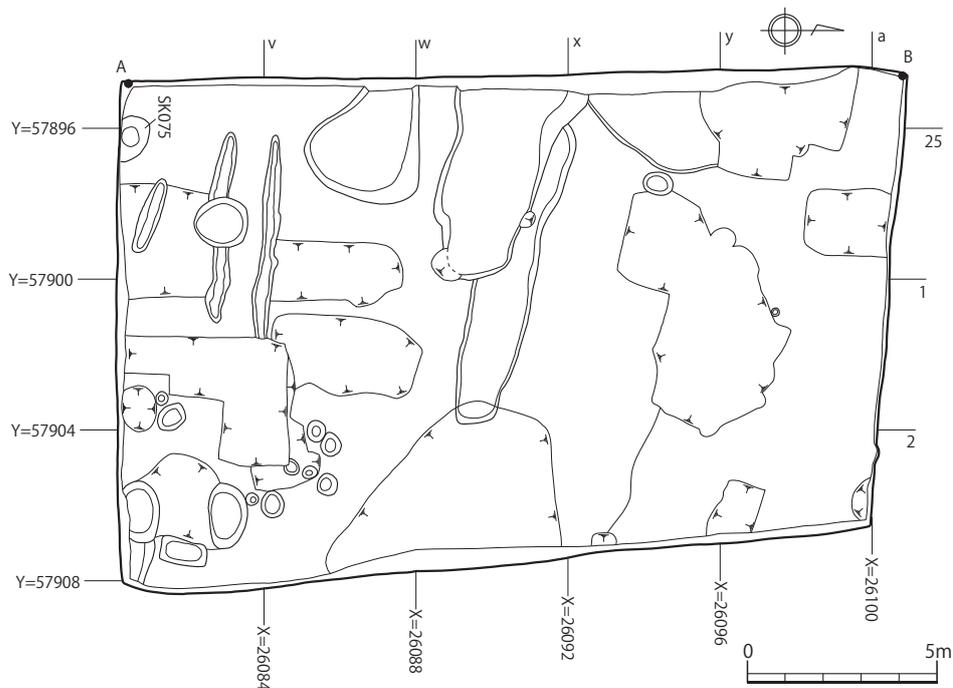
①井戸跡 (SE)

106-3SE045 (第 250 図)

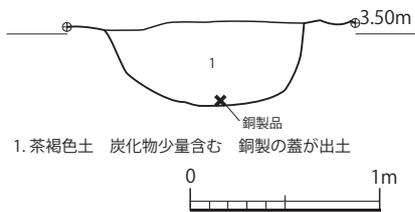
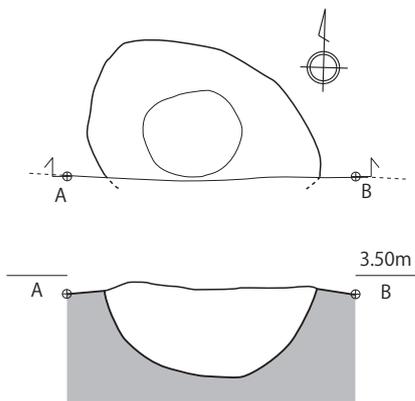
調査区東側北寄りの P-21-x1 グリッドで検出された井戸跡である。東側は調査区外に展開する。カクランによって、上



第 244 図 106-3 第 1 検出面遺構配置図 (1/200)

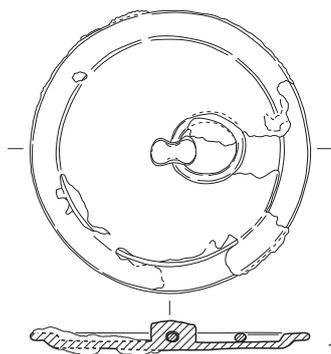


第 245 図 106-3 第 1 検出面全体遺構図 (1/200)

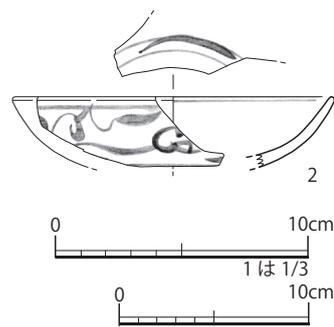


第 246 図 106-3SK075 遺構実測図 (1/40)

106-3 SK075



106-3 SK075 検出



第 247 図 106-3SK075 出土遺物実測図 (1/4・1/3)

部が部分的に削平される。掘方は長軸 3.90m、短軸 2.72m 以上の円形と推定され、深さは 1.91m である。井戸枠は直径約 0.90m の円形で、掘方底面からさらに 0.56m 下がる。最下部には桶状に組んだ井戸枠が残存し、井戸底から約 0.1m 上位で湧水が認められる。出土遺物は「SE045」「井戸枠」「井戸枠最下層」から取り上げた。「井戸枠最下層」は水が湧いたため掘削を止めた地点のことである。時期は出土遺物から 16 世紀後半に廃絶したと考えられる。

106-3SE065 (第 251 図)

106-3 次西端南寄りの P-16-v24 グリッドで検出された井戸跡である。第 2 検出面で検出した遺構であるが土層観察では上位面から掘り込んでおり、認識できなかったものの本来は第 1 検出面から掘り込まれる遺構である。西側は調査区外に展開する。掘方は長軸 3.00m、短軸 2.12m 以上の楕円形と想定される。井戸枠は廃絶時に掘り返されて大半が抜き取られたと考えられる。残存する井戸枠は直径 0.78m の円形で、掘方底面からさらに 0.48m 下がる。桶状の部材と考えられる木質が残存し、井戸底からは湧水が認められる。出土遺物は「SE065」の他、4 層に相当する「褐色土」で取り上げた。時期は出土遺物から 16 世紀後半に廃絶したと考えられる。

出土遺物

106-3SE045 (第 252 図)

1・2 は土師器の皿 C である。3 は景德鎮窯系五彩の小坏である。

106-3SE045 井戸枠内 (第 252 図)

4 は中国産陶器の破片で、壺である。

106-3SE045 井戸枠最下層 (第 252 図)

5 は土師質土器の鉢である。6 は瓦質土器の鍋 E である。7 は景德鎮窯系青花の碗で、いわゆる饅頭心タイプのものである。小野分類 E 群に相当する。

106-3SE065 (第 252 図)

8 は土師器の皿 C である。

106-3SE065 褐色土 (第 252 図)

9 は備前焼の播鉢である。

(5) その他出土遺物

106-3SK010 (第 252 図)

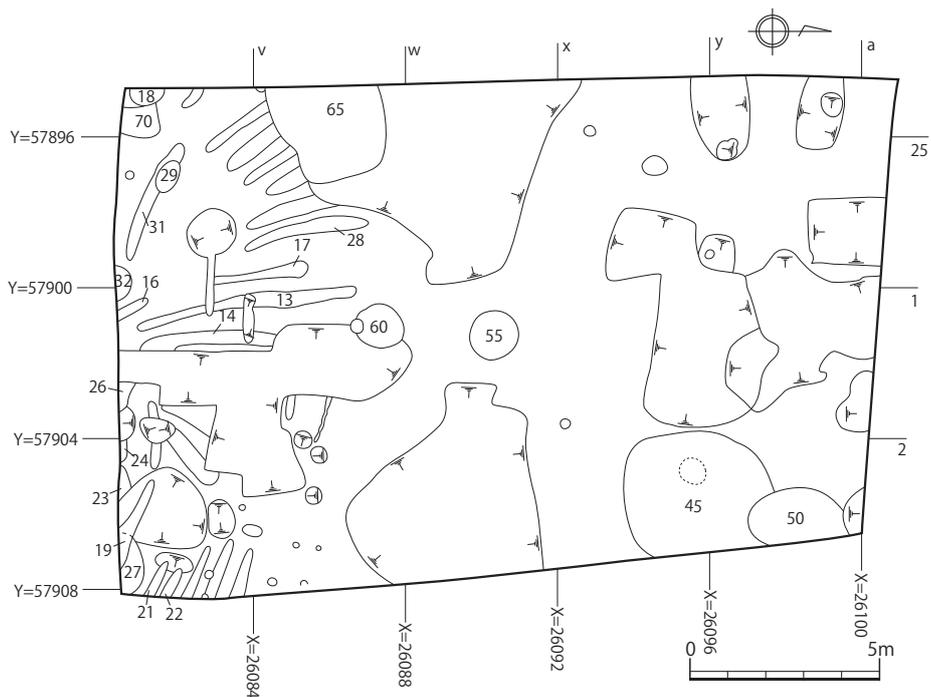
10 は土師器の皿 C で、法量は口径 8.2cm、器高 2.2cm である。被熱のため変色している。

106-3SK025 (第 252 図)

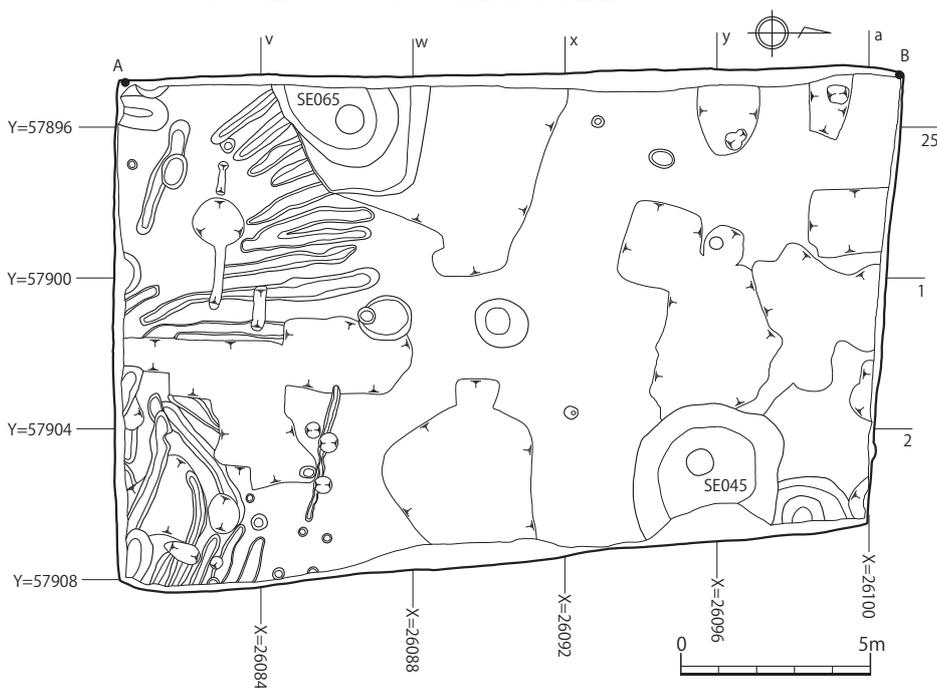
11 は瓦質土器の脚部破片で、器種は火鉢と推定される。12・13 は備前焼の播鉢である。

106-3SK027 (第 252 図)

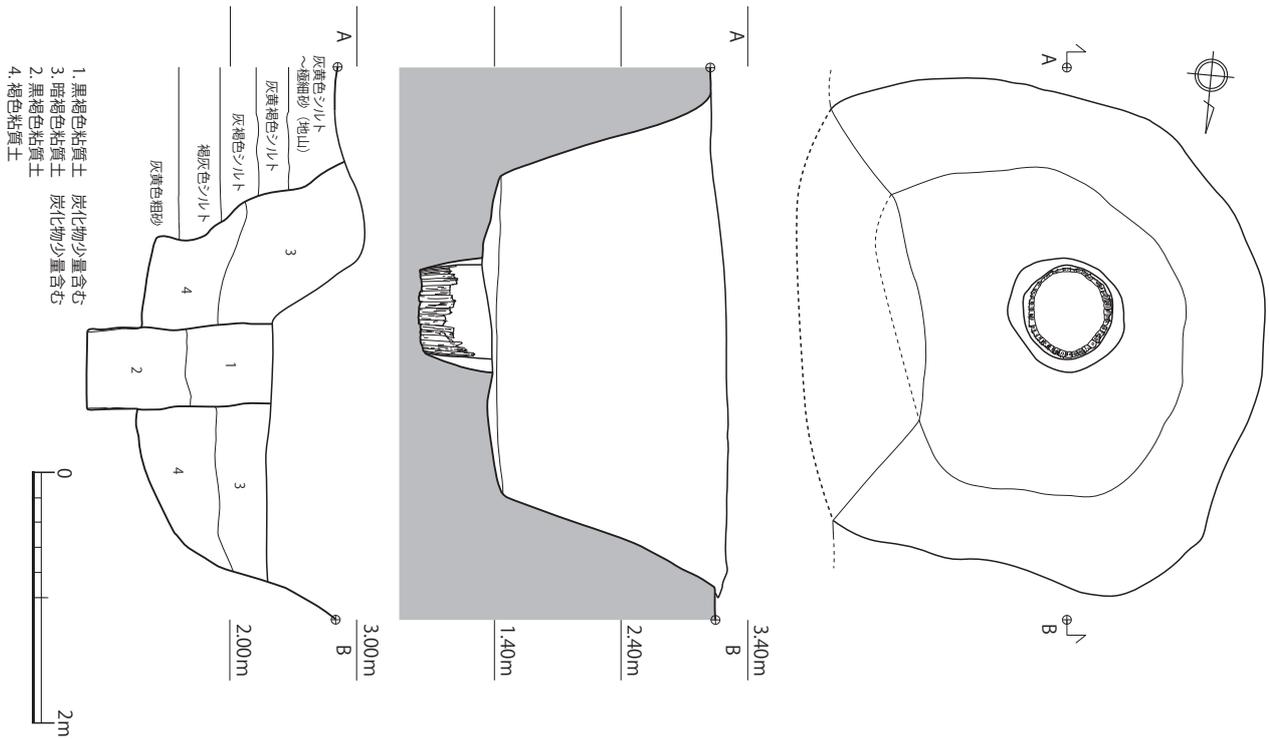
14 はベトナム産陶器の長胴壺と推定される。



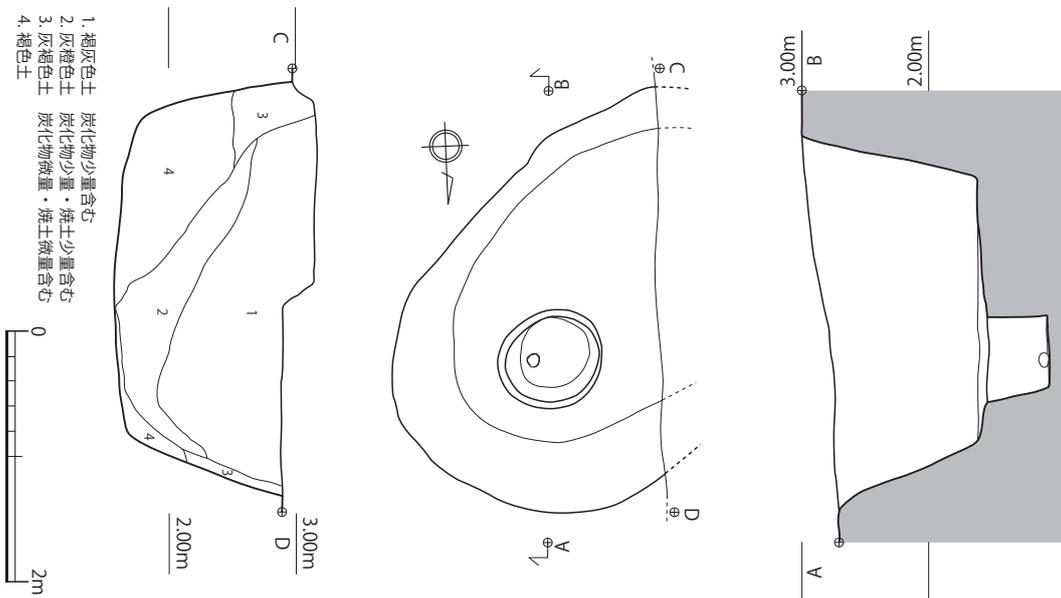
第 248 図 106-3 第 2 検出面遺構配置図 (1/200)



第 249 図 106-3 第 2 検出面全体遺構図 (1/200)



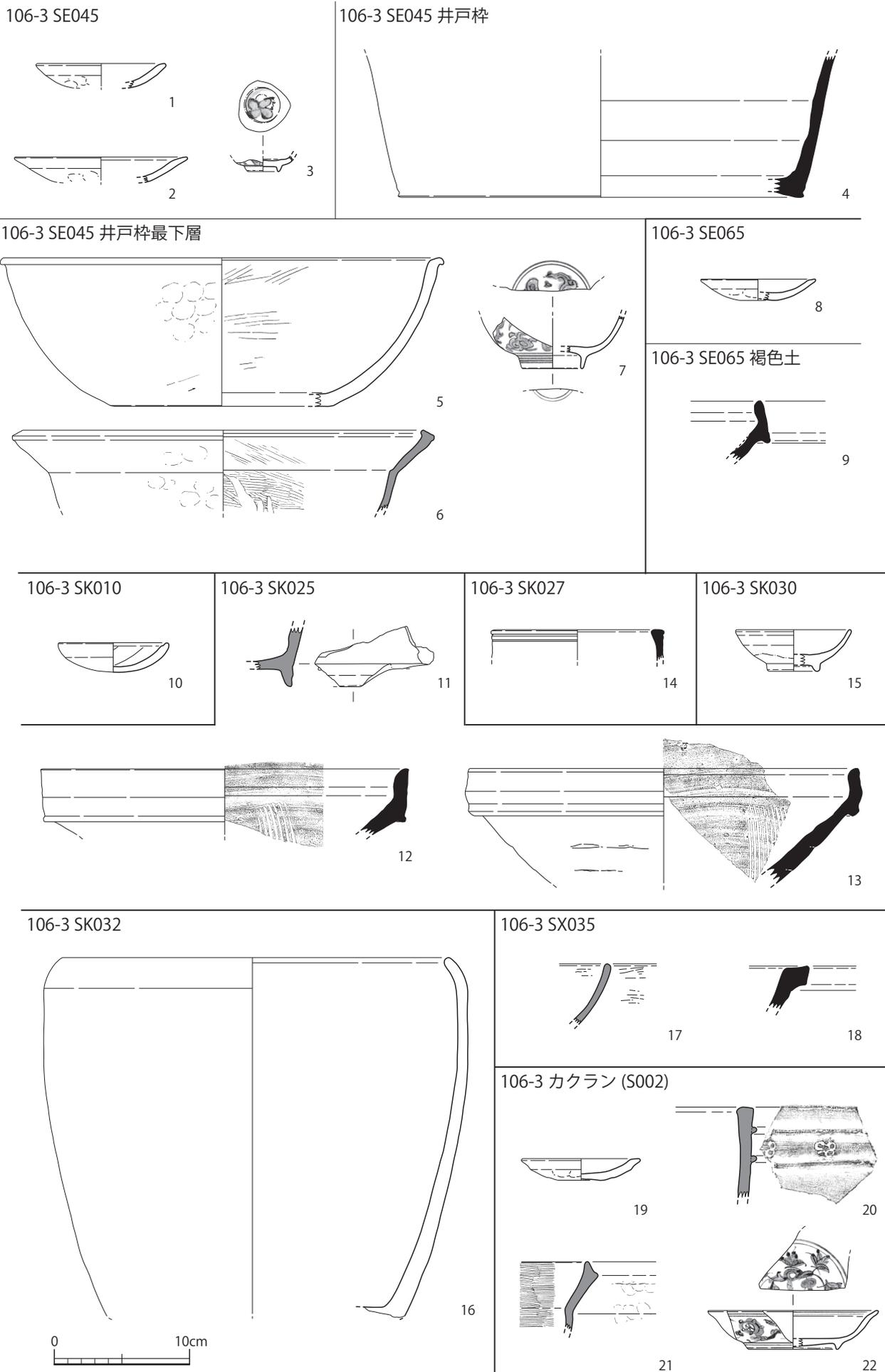
第250図 106-3SE045 遺構実測図 (1/60)



第251図 106-3SE065 遺構実測図 (1/60)

(6) 小結

調査の結果、南に隣接する 106-1・2 次同様に井戸跡や土坑を確認した。時期としては、遺物の様相から 16 世紀後半と想定される。遺構密度は 106-1 次から北に向かうにつれて希薄になっていく状況がみられる。106-3 次調査区は東に推定される南北道路から離れていることもあり、106-1 次と同様に町屋における建物の裏手部分と想定される。



第 252 図 106-3SE045・065 およびその他出土遺物実測図 (1/4)

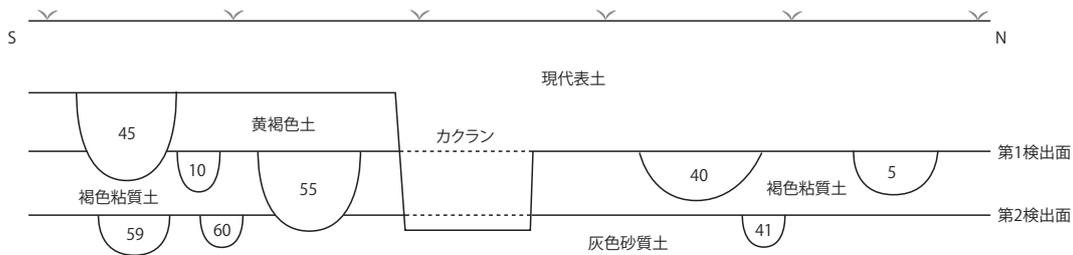
第8節 109-1次

(1) 調査概要

109-1次調査区は錦町1丁目に位置し、調査前は駐車場として利用されていた。中世大友府内町跡の中央北端にあたり、「南小路町」の東側に位置する。現地には明治初期の地割を踏襲する東西・南北の小規模な路地が現存している。109次調査は、北から南に向かって109-1次、109-2次、109-3次と分けて実施した。109-1次は105-1次の南側に位置する。調査面積は254.1㎡で、調査期間は2015年2月18日～2015年3月24日である。調査の結果、15世紀後半から16世紀末の遺構、遺物が確認された。表土掘削後、調査区中央に大型のカクランが確認された。主な遺構は、井戸跡・土坑・溝状遺構である。

(2) 出土遺物の概要

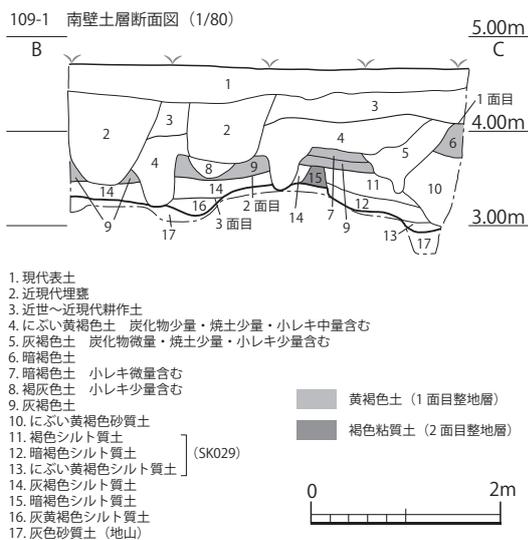
109次全体ではコンテナ32箱の遺物が出土した。15世紀後半～18世紀代の遺物が確認できる。出土遺物は、土師器・土器・皿や国産陶器の甕・播鉢のほか、中国産の青磁・白磁・青花などの碗や皿、タイ産・ベトナム産の甕や四耳壺などの貿易陶磁器等がある。その中で、火災処理土坑である109-2SK080・055からは相当数の華南三彩陶器片が出土している。



第253図 109-1 基本土層模式図

(3) 基本土層 (第253図)

調査地の現在の地表の標高は3.82～4.57mである。全体的にカクランによる削平が激しかったため本来の1面目は南側の一部で確認できたのみである。そこで、調査では本来の1面・2面を区別せずに重機掘削をおこなった。1面の整地層は「黄褐色土」、2面の整地層は「褐色粘質土」で、「褐色粘質土」の上面が「第1検出面」である。本来の1面・2面を区別していないため、第1検出面は、厳密な文化面を反映していない。整地層「褐色粘質土」を重機で掘削後、標高3.70m付近で確認した「灰色砂質土」上面に展開する遺構を「第2検出面」として調査をおこなっている。本来は「灰色砂質土」の上面が3面目にあたる。基盤層はこの「灰色砂質土」であり、これより下位は旧河川堆積と考えられるシルト質土層と砂質土層の互層堆積が続く。

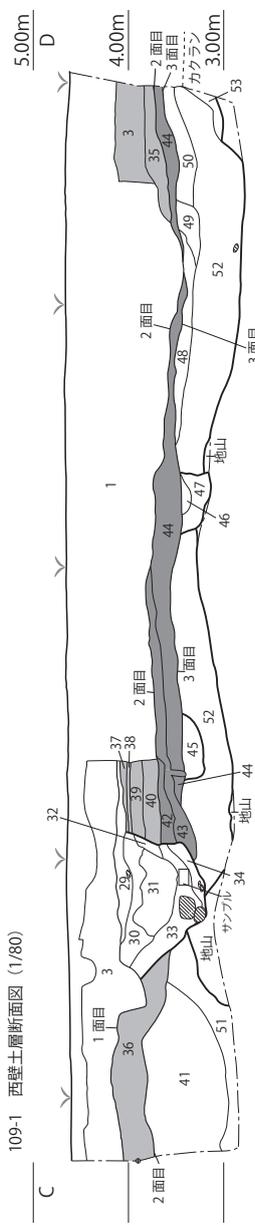
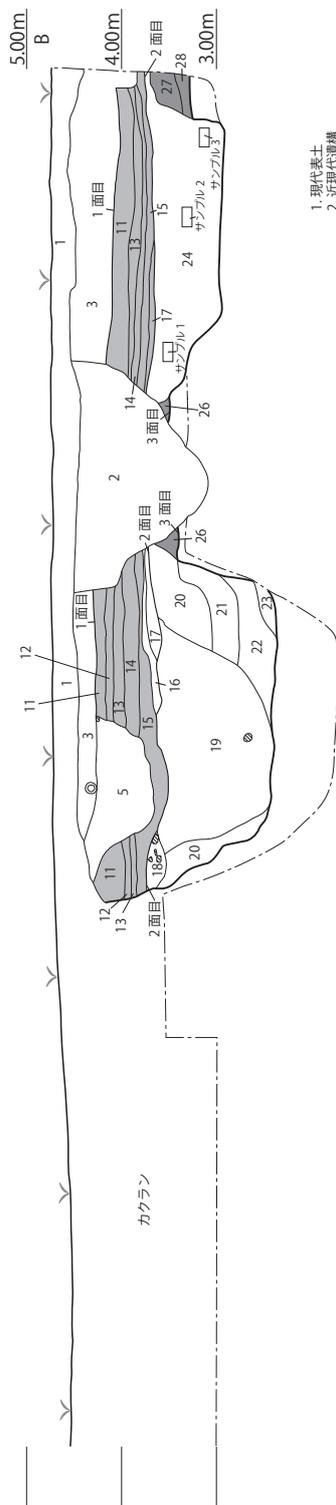
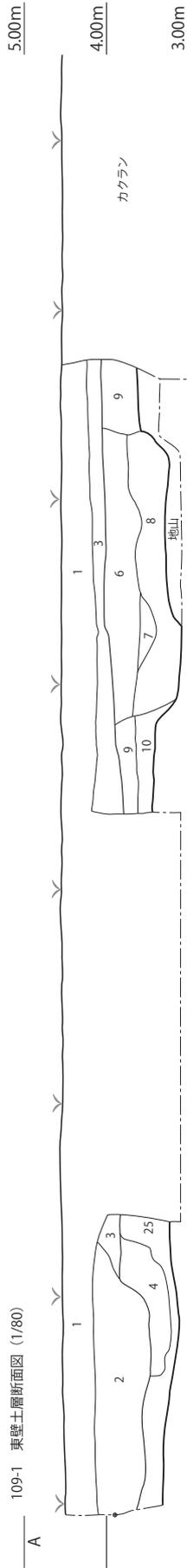


第254図 109-1 全体土層図① (1/80)

(4) 第1検出面

①井戸跡 (SE)

109-1SE055 (第258図)



- 1. 現代表土
- 2. 近現代遺構
- 3. 近世～近現代耕作土
- 4. 褐色砂質土
- 5. にぶい黄褐色土
- 6. 暗褐色粘質土 炭化物微量含む
- 7. にぶい黄褐色土 炭化物微量含む
- 8. 褐色砂質土 炭化物微量含む
- 9. 暗褐色土
- 10. 褐色砂質土 炭化物微量含む
- 11. 褐色粘質土 炭化物微量含む
- 12. 暗褐色土
- 13. にぶい黄褐色砂質土
- 14. 暗褐色土
- 15. 褐色土 炭化物少量含む
- 16. にぶい黄褐色粘質土
- 17. 黄褐色土 炭化物中量含む
- 18. 黄褐色土 炭化物少量・面深5～10cmのレキ中量含む
- 19. 暗褐色土 炭化物少量・面深0.5～4cmのレキ少量含む
- 20. にぶい黄褐色土 炭化物少量・0.2～2cmのレキ少量含む
- 21. 黄褐色砂質土 0.5～2cmのレキ少量含む
- 22. 褐色砂質土 炭化物少量含む
- 23. 暗褐色粘質土 炭化物少量含む
- 24. 黄褐色土 2～5cmのレキ少量・炭化物極少量・焼土少量含む (SK010埋土)
- 25. 暗褐色粘質土
- 26. 暗褐色粘質土
- 27. 灰褐色土
- 28. 灰褐色シルト質土

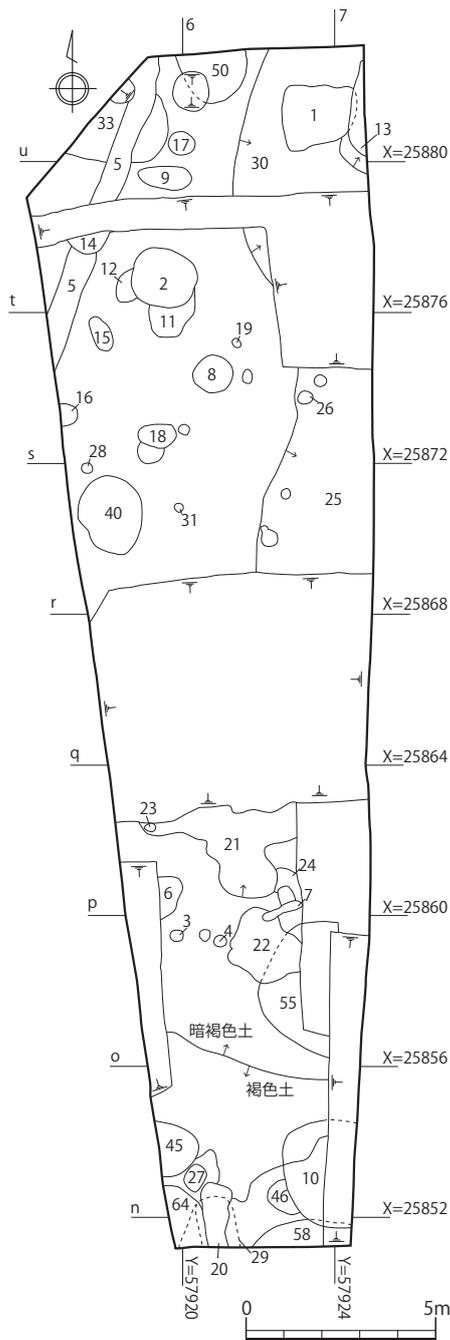
- 29. 褐色砂質土 炭化物少量
- 30. 暗褐色砂質土 炭化物少量含む
- 31. 相対色細砂
- 32. 暗褐色土
- 33. 暗灰黄色土 炭化物中量・焼土少量含む
- 34. 暗褐色土 炭化物中量・焼土少量含む
- 35. 暗褐色土
- 36. 暗褐色土
- 37. 褐色土 炭化物多量・焼土少量含む
- 38. 暗褐色粘質土 炭化物微量含む
- 39. にぶい黄褐色砂質土
- 40. 暗褐色土
- 41. にぶい黄褐色砂質土
- 42. にぶい黄褐色粘質シルト
- 43. 褐色砂質土 炭化物少量含む
- 44. 褐色粘質土 炭化物少量含む
- 45. 暗褐色土 炭化物少量含む
- 46. 暗褐色土
- 47. 黄褐色砂質土
- 48. 灰褐色土
- 49. 暗褐色土
- 50. 褐色粘質土 炭化物微量含む
- 51. 灰褐色土 炭化物少量含む
- 52. 黄褐色粘質土 炭化物少量含む
- 53. 暗褐色砂質土

■ 黄褐色土 (1面目整地層)
■ 褐色粘質土 (2面目整地層)

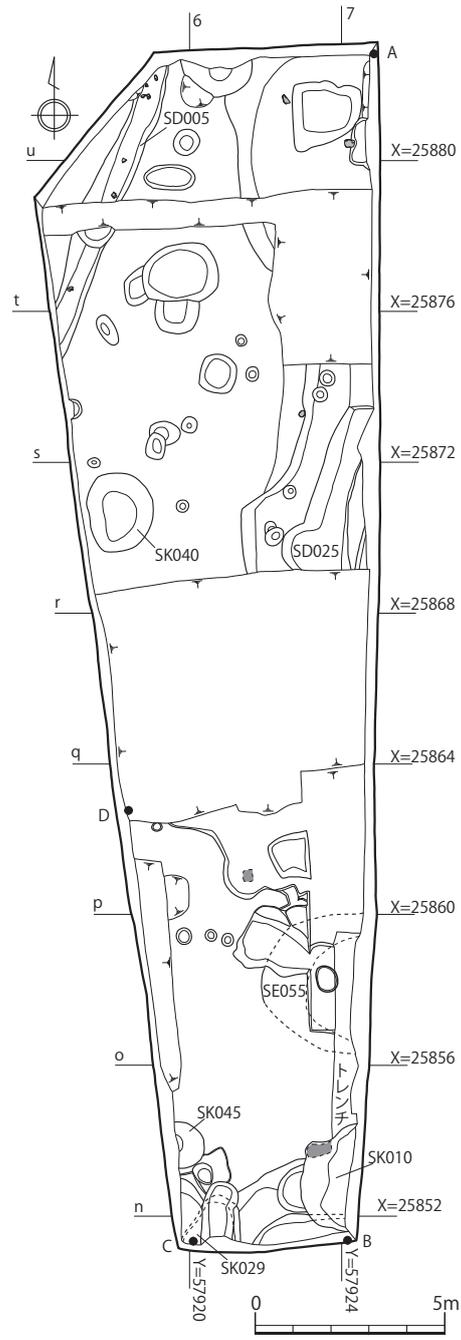


第255図 109-1全体土層図② (1/80)

109-1 次東端南側の M-24-o6 グリッドで検出された井戸跡である。東側は調査区外に展開する。掘方は直径 3.74m 前後の円あるいは楕円形と推定され、深さは 2.10m である。土層観察で掘り返しが認められるため、廃絶時に井戸枠の周りを掘り返して、部材の大半を抜き取ったと考えられる。井戸枠のプランは掘方の中央付近から検出された。下端に残存する井戸枠は、直径 0.69m 前後の不整形円形である。井戸枠の部材は残存していない。湧水は認められない。出土遺物は「SE055」と、2～5 層に相当する「掘方」で取り上げた。出土遺物から 16 世紀後半に廃絶したと考えられる。



第 256 図 109-1 第 1 検出面遺構配置図 (1/200)



第 257 図 109-1 第 1 検出面全体遺構図 (1/200)

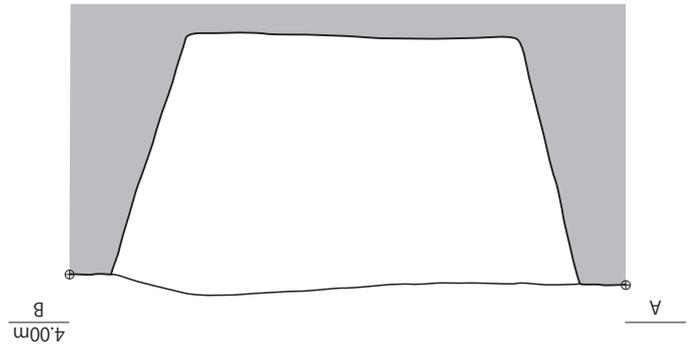
出土遺物

109-1SE055 (第 259 図)

1 は土師器の皿 C である。

109-1SE055 掘方 (第 259 図)

2 は土師器の坏 B で、底部には糸切り痕が認められる。3～5 は龍泉窯系青磁の碗で、3 には片切彫りの蓮弁が認められる。6・7 は漳州窯系青花で、器種は 6 がいわゆる碁筭底をもつ小野 C 群の皿、7 が碗である。



1 龍泉窯系青磁の碗

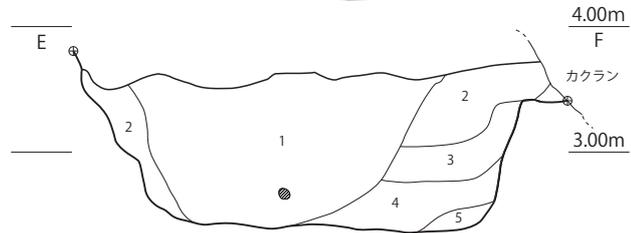
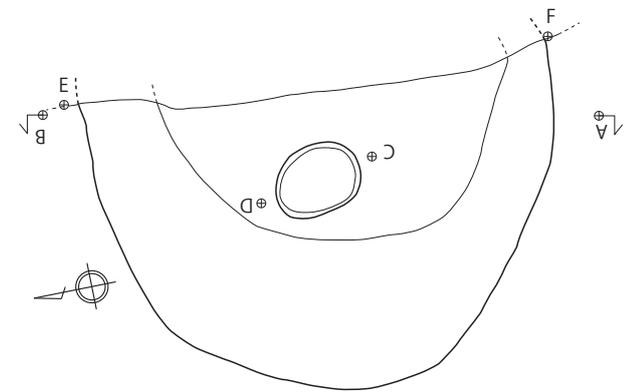


②土坑 (SK)

a. 火災処理土坑

109-1SK045 (第 260 図)

109-1 次南西隅の M-24-n45 グリッドで検出された土坑である。西側は調査区外に展開する。壁面土層観察から本来は 1 面から掘り込む遺構で、後述する 109-1SK010 よりも上位にあり、109-1SK010 よりも新しい時期の遺構である。直径 1.24m 前後の円あるいは楕円形と推定され、深さは 0.90m である。埋土には、炭化物と焼土が多量に含まれており、火災処理土坑と考えられる。出土遺物は「SK045」と、1 層である暗褐色砂質土に相当する「砂質土」で取り上げた。時期は 16 世紀後半以降の遺構と考えられる。



- 1. 褐灰色土 炭化物少量・0.5～4cm のレキ多量含む
 - 2. にぶい黄褐色土 炭化物少量・0.2～2cm のレキ少量含む
 - 3. 黒褐色砂質土 0.5～2cm のレキ少量含む
 - 4. 褐色砂質土 炭化物少量含む
 - 5. 暗褐色砂質土
- (黒褐色土)



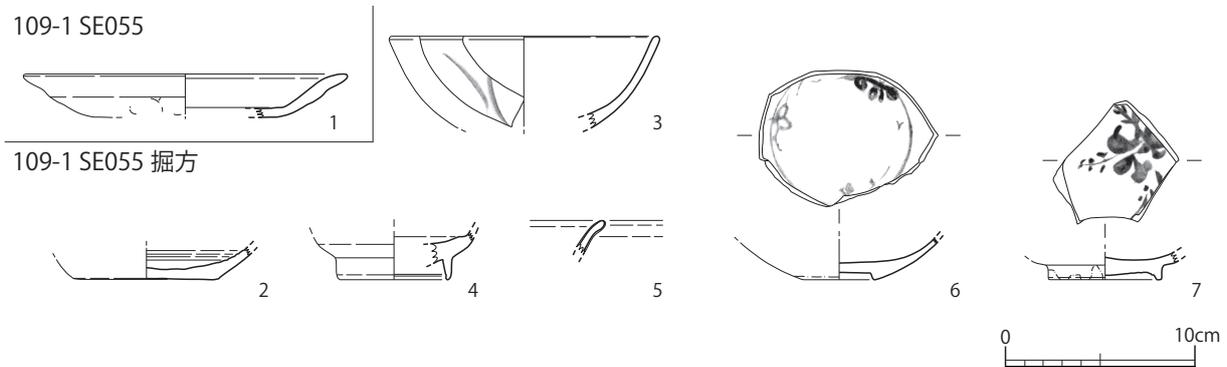
109-1SK010 (第 261 図)

109-1 次南東隅の M-24-n7 グリッドで検出された土坑である。東側は調査区外に展開しており、全形は不明である。1 面の整地層である黄褐色粘質土に覆われており、本来は 2 面の遺構である。長軸 2.85m、短軸 1.24m

第 258 図 109-1SE055 遺構実測図 (1/60)

109-1 SE055

109-1 SE055 掘方



第 259 図 109-1SE055 出土遺物実測図 (1/4)

以上で、深さは0.78mである。壁面は、北辺は開き気味に立ち上がり、南辺は直立気味に立ち上がる。底面は概ね平坦である。埋土は黒褐色土の単層で、炭化物が極多量、焼土が多量、直径2～5cm前後のレキが少量含まれる。出土遺物は「SK010」と、SK010のうち炭化物と焼土が特に集中する部分を「SK010 焼土層」として取り上げている。土器・陶磁器類が豊富に出土し、被熱痕跡がある遺物も含まれる。埋土に多量の炭化物・焼土を含み、被熱痕跡のある遺物が出土することから、火災処理土坑と考えられる。出土遺物から、16世紀後半以降の遺構と考えられる。

出土遺物

109-1SK045 (第262図)

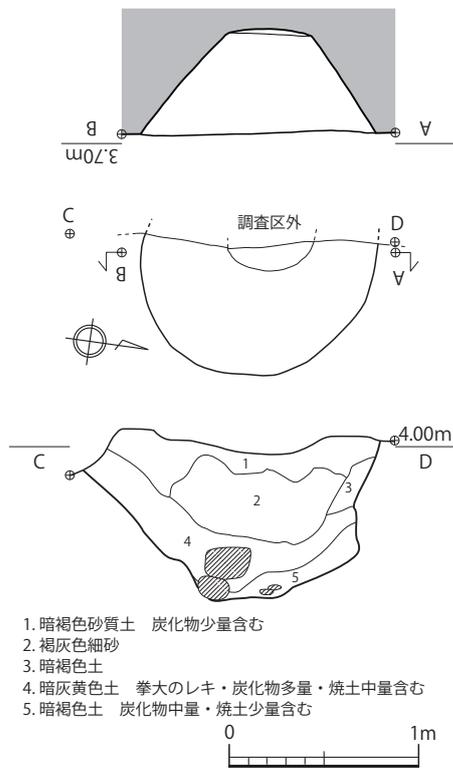
1は備前焼の甕である。2は凝灰岩で作られた石製品で、中央に孔がある。器種は不明である。

109-1SK045 1層 (第262図)

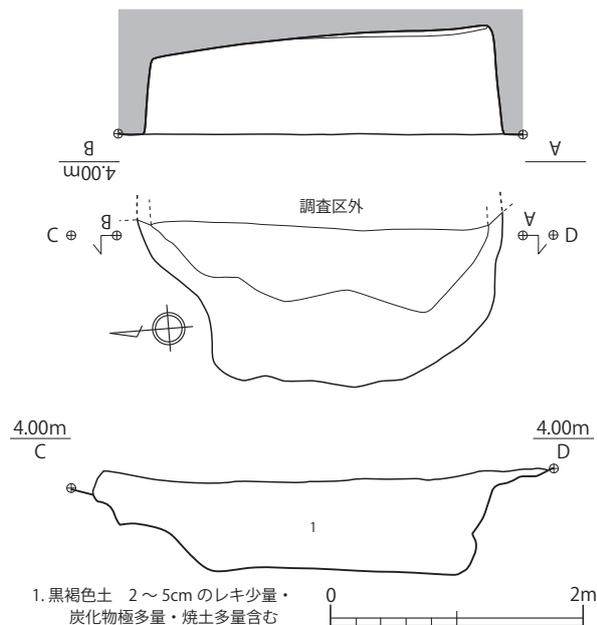
3は備前焼の甕である。4は白磁の皿である。森田分類E群に相当する。5は景德鎮窯系青花の皿である。小野分類C群に相当する。

109-1SK010 (第262・263図)

6は土師器の耳皿Cである。7・8は土師器の皿Cである。7の口縁部は強くナデられて外反し、体部との境が明瞭である。8は内外面にススが付着している。9～12は土師器の坏Aで、底部には糸切り痕が認められる。12は口縁部にススが付着している。13は土師器の坏Bで、底部には糸切り痕が認められる。14は土師器の椀Cである。被熱のため変色している。15は土師器の皿Cを転用した埴塙である。内面に融着物が認められる。16は瓦質土器で大型の火鉢の脚部である。3足ないし4足の脚を持つタイプであり、内面はハケ目で調整されている。17・18は青磁で、18は輪花皿である。19～24は龍泉窯系青磁の碗である。19は上田分類BⅣ類、20・21は口縁部外面に簡略化された雷文が施され、上田分類CⅢ類に相当する。25は青磁の口縁部破片で、器種は盤と推定される。26～40は白磁で、器種は26～36が皿、37が坏、38・39が碗である。26～



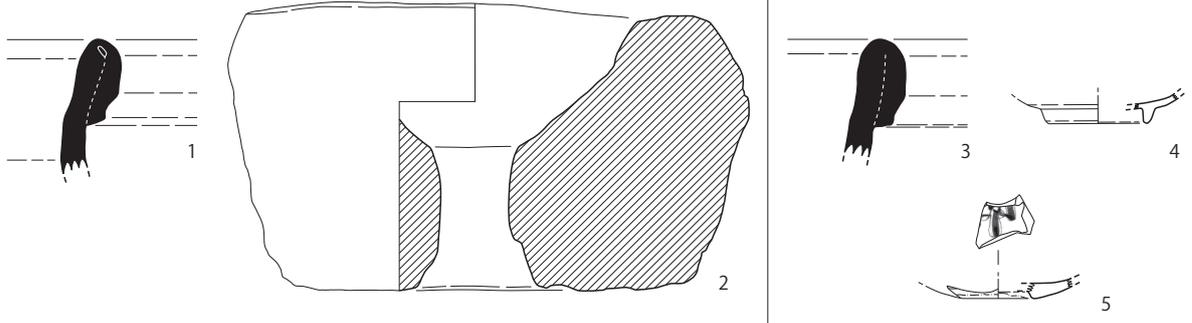
第260図 109-1SK045 遺構実測図 (1/40)



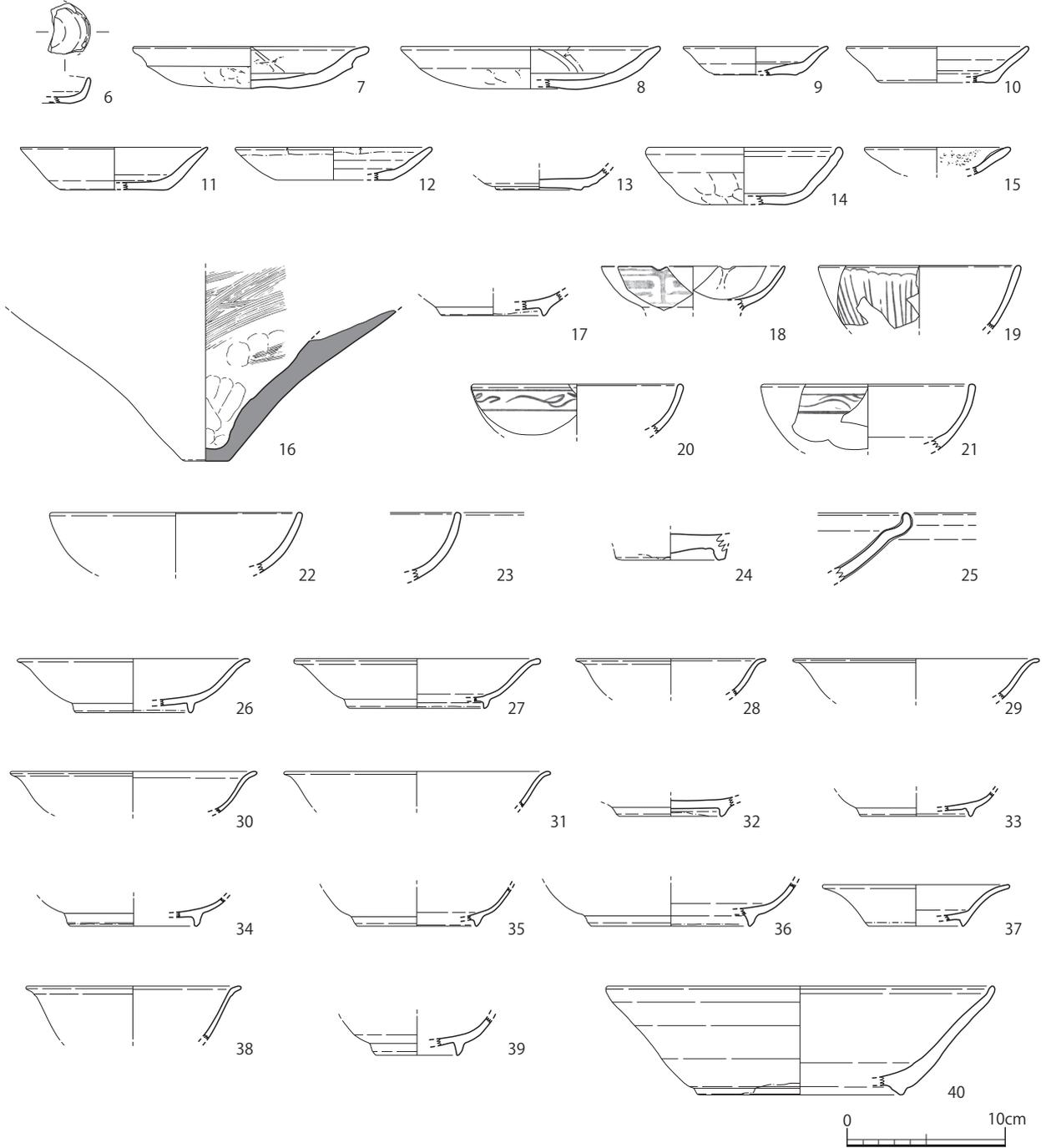
第261図 109-1SK010 遺構実測図 (1/60)

109-1 SK045

109-1 SK045 砂質土



109-1 SK010①

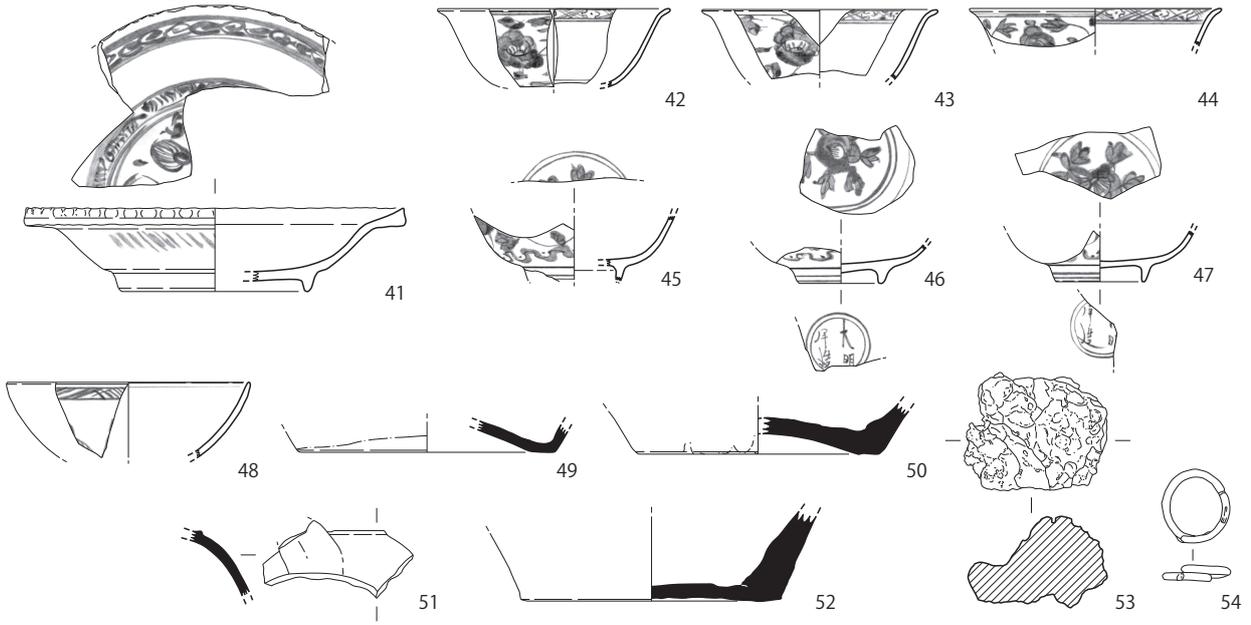


調査の成果

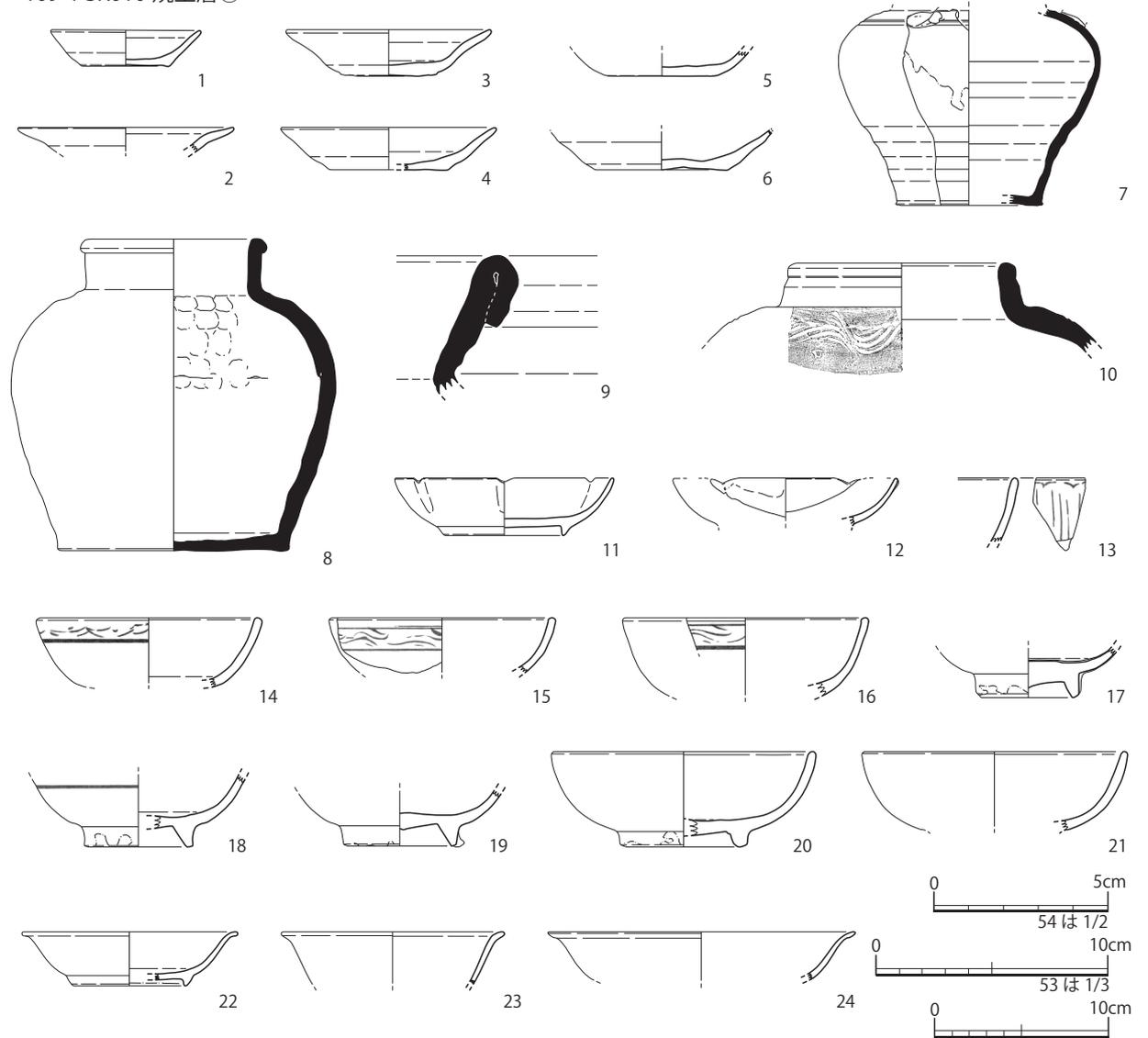
第 III 章

第 262 図 109-1SK045・010 出土遺物実測図 (1/4)

109-1 SK010②

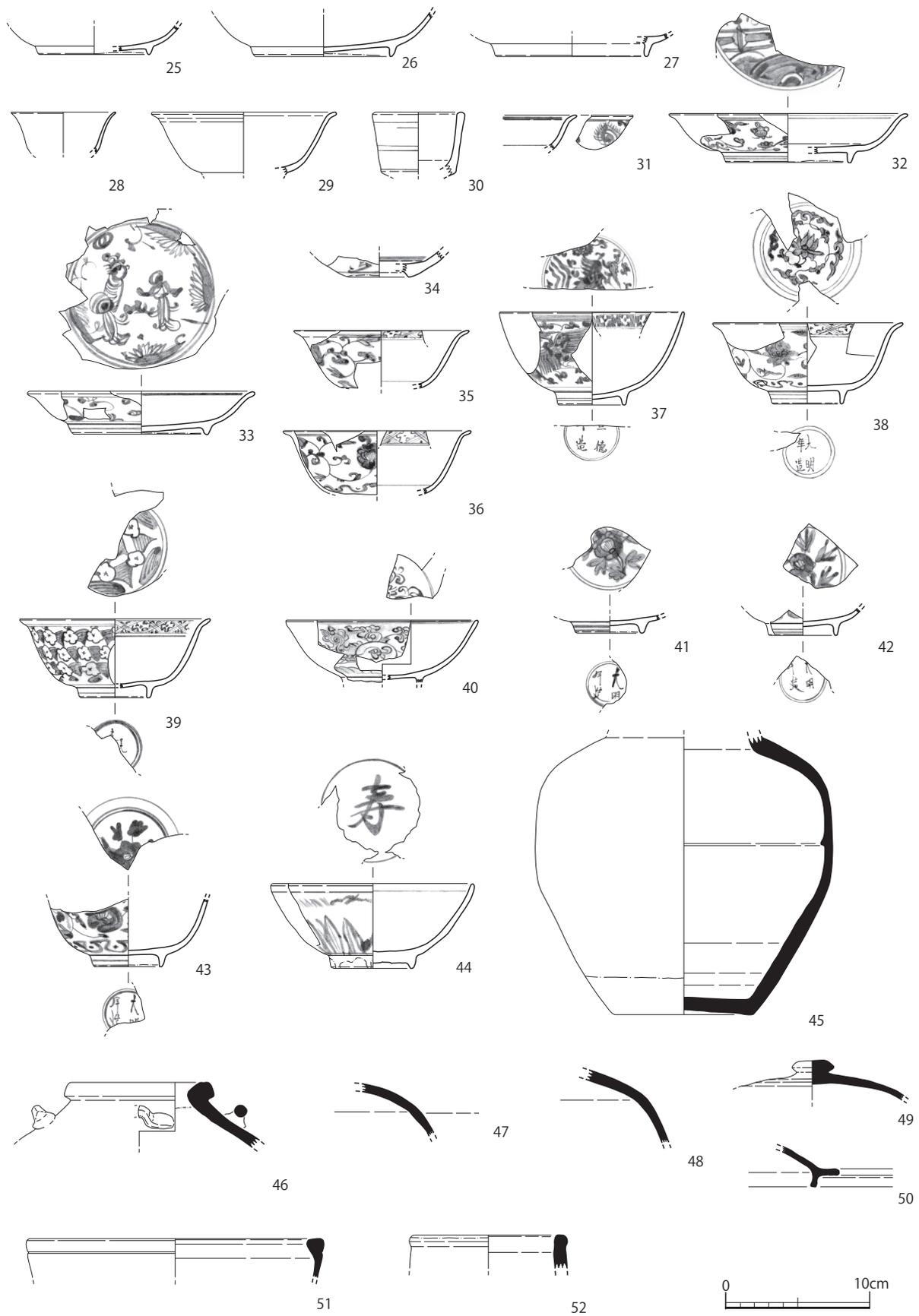


109-1 SK010 焼土層①

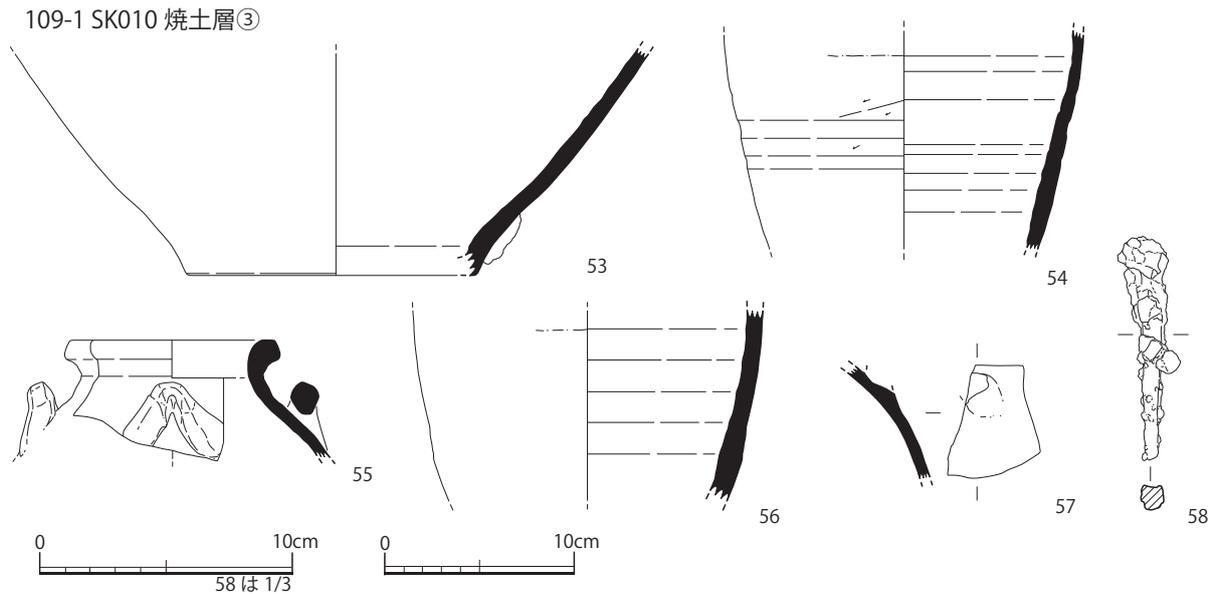


第 263 図 109-1SK010 出土遺物実測図① (1/4・1/2・1/3)

109-1 SK010 焼土層②



第264図 109-1SK010 出土遺物実測図② (1/4)

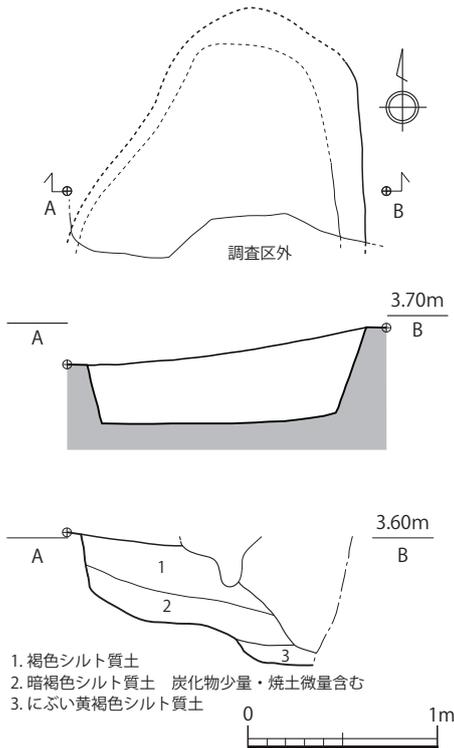


第265図 109-1SK010 出土遺物実測図③ (1/4・1/3)

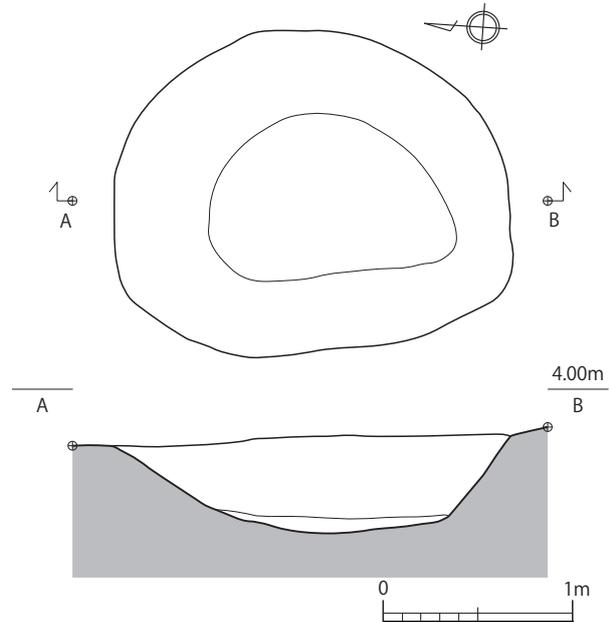
39は森田分類E群に相当する。40は白磁の鉢と推定される。内外に貫入が大きく入り、胎土は軟質である。中国南部地方の製品か。41～47は景德鎮窯系青花である。41は罈状の口縁部をもつ皿で、端部を押圧して波状に仕上げる。外面は青磁釉がかけられている。文様の呉須の発色もよい。小野分類F群に相当する。42～47は碗である。48は漳州窯系青花の碗である。49・50は中国産陶器の壺、底部中央が上方へ彎曲する。51はタイ産陶器の四耳壺で、頸基部に凸線が廻る。52は産地不明陶器の壺で、内外面にススが付着している。53は椀形鉄滓である。54は銅製のリング状品で、用途は不明である。

109-1SK010 焼土層 (第263～265図)

1・3～6は底部に糸切り痕が認められる土師器で、1が小皿A、3～6が坏Aである。2は土師器の皿Cである。7～10は備前焼で、10は肩部に櫛描の波状文が施される。11・12は青磁の皿で、11は輪花に仕上げる。13～21は龍泉窯系青磁の碗で、14は被熱のため変色している。13は線描の蓮弁文をもち、14～16は口縁部外面に簡略化された雷文が施される。20・21は上田分類E類に相当する。22～30は白磁で、器種は22～27が皿、28が小坏、29が碗、30が香炉である。22～26・29は森田分類E群に相当する。31～33・35～43は景德鎮窯系青花である。碗には高台内に銘をもつものがあり、37には「宣徳年造」、38・41～43には「大明年造」と記されている。34・44は漳州窯系青花である。44はいわゆる蓮子碗で、見込みに「寿」字を描く。呉須は灰色を呈するが、二次的な被熱によるものと推定される。小野分類C群に相当する。45～53は中国産陶器である。45は南部産焼締陶器で、体部内面には成形時の接合痕が認められる。46～48は黒釉壺で、外面に黒褐色の釉が掛かり、内面には艶消しの褐釉が掛かる。46は高い位置に横耳が付され、口縁部は短く外折する。49・50は蓋、51は口縁が玉縁状を呈する鉢、52・53は壺と推定される。53は黒褐釉がかかる壺の体部片である。底部立ち上がり部分に胎土目が現状で3か所残る。54・55はタイ産陶壺の体部片である。いずれも胎土中には黒斑が含まれており、体部上部にタイ産耳壺等に特有の黄色いゴマが認められる。54は57と胎土や焼成が酷似しており、同一個体の可能性もある資料である。また、55は同じくSK010(第263図51)と胎土等が似ており、こちらもまた同一個体の可能性が高い資料である。58は鉄釘である。SK010およびSK010焼土層から出土した遺物のなかで、特に青磁碗、白磁碗、青花碗には同類の形態、同類の文様を持つものがそれぞれ複数個体認められる。これは、ただ単に日用品として使用されたものではなく、商品としての組み物ではないだろうか。いずれにしてもこの出土傾向がこの周辺域の性格を位置づける要素の一つとして重要な位置を占めている。



第 266 図 109-1SK029 遺構実測図 (1/40)



第 267 図 109-1SK040 遺構実測図 (1/40)

と思われる。

b. 廃棄土坑

109-1SK029 (第 266 図)

109-1 次南端の M-24-m6 グリッドで検出された土坑である。109-1SK029 は、109-1SK057 を切り、109-1SK020・SK064 に切られる。南側は調査区外に展開する。直径 1.44m 以上の楕円あるいは不整長方形と推定され、検出面からの深さは 0.72m である。埋土は 3 層に分かれる。そのなかで中層には暗褐色シルト質土が堆積し、炭化物が少量、焼土が微量含まれる。漳州窯系青花の碗がまとまって出土しており、遺構の性格は廃棄土坑と考えられる。しかし、同一器種がまとまっていることは、廃棄に際して何らかの意味合いがあった可能性も考えられる。時期は出土遺物及び層序関係から 16 世紀後半と考えられる。

109-1SK040 (第 267 図)

109-1 次中央やや北西寄りの M-24-r5 グリッドで検出された土坑である。長軸 2.08m、短軸 1.72m の楕円形で、検出面からの深さは 0.52m である。壁面は斜めに立ち上がり、底面は少し丸味を帯びる。埋土は灰褐色土の単層で、炭化物と焼土が、少～中量含まれる。出土遺物から 16 世紀後半～ 16 世紀末頃と考えられる。

出土遺物

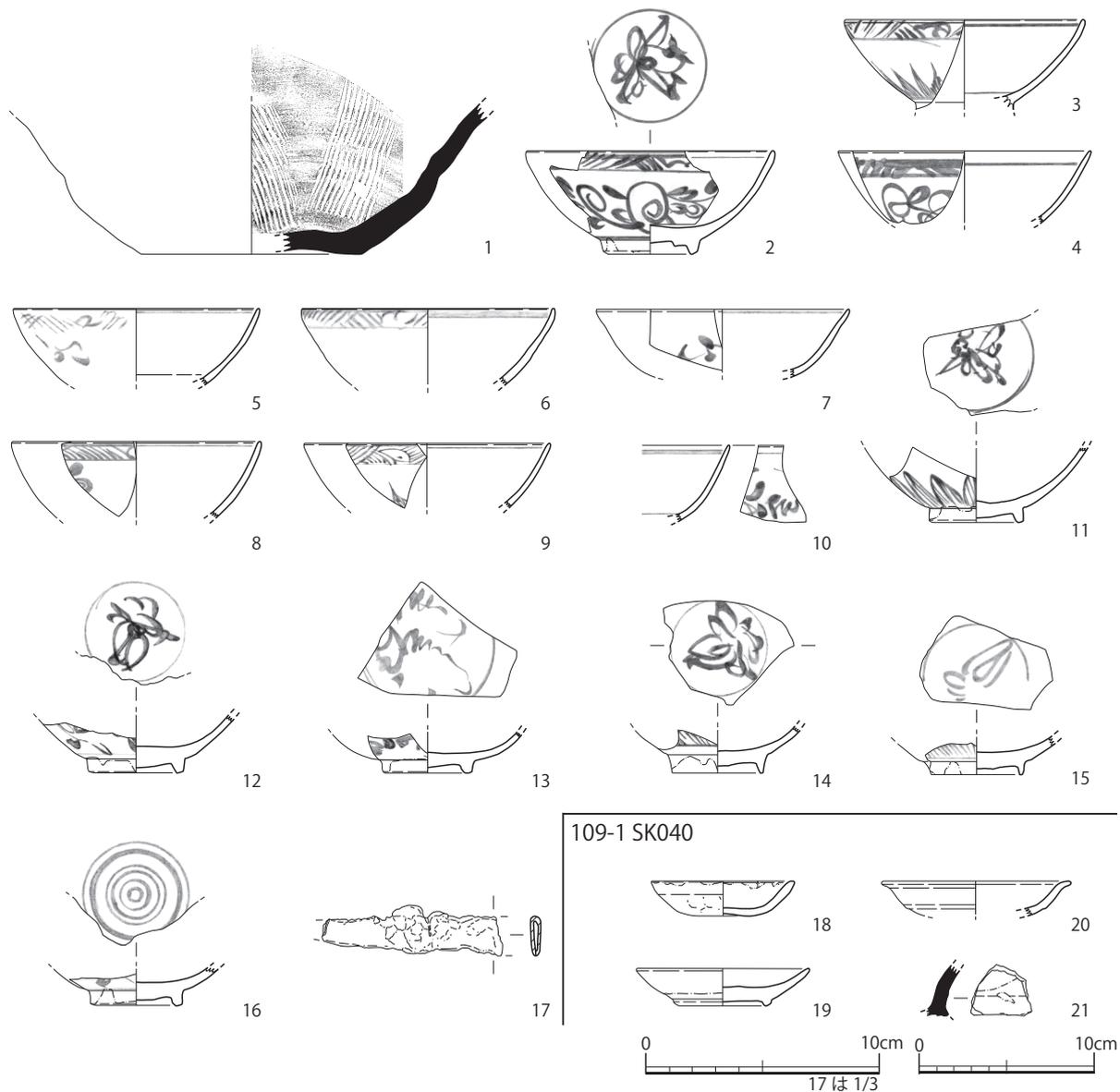
109-1SK029 (第 268 図)

1 は備前焼の播鉢である。2～16 は漳州窯系青花の碗である。5 は被熱のため変色している。2 は小野分類 F 群に相当する。17 は鉄製品で、小柄の鞘と推定される。

109-1SK040 (第 268 図)

18 は京都系土師器の皿で、口縁部にススが付着している。19・20 は白磁の皿である。19 は森田分類 E-5 類に相当する。21 は華南三彩の小破片である。

109-1 SK029



第 268 図 109-1SK029・040 出土遺物実測図 (1/4・1/3)

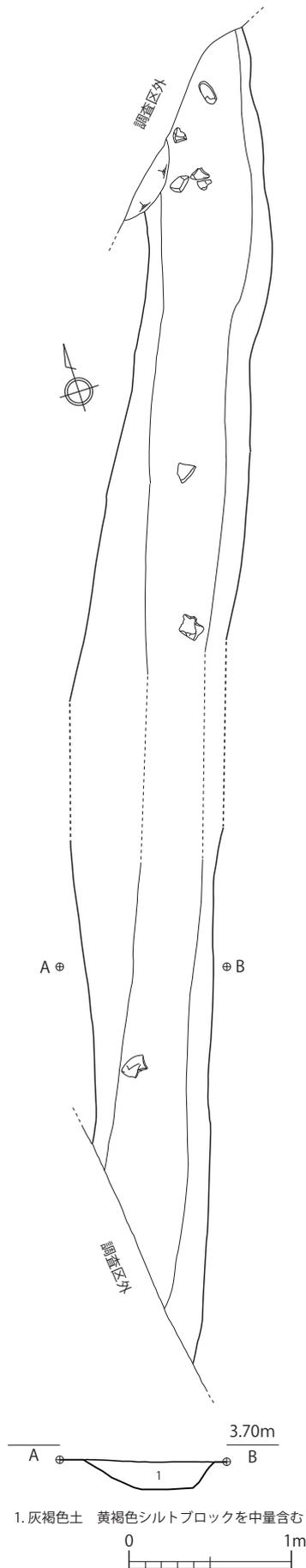
③溝状遺構 (SD)

109-1SD025 (第 269 図)

109-1 次東端やや北寄りから検出された溝状遺構である。南北をカクランに削平され、東側は調査区外に展開する。検出長 5.27m、検出幅 3.24m で、深さは 0.98m である。壁面は直立気味に立ち上がり、底面は丸味を帯びる。底部から拳大のレキが少量出土している。調査区西側の SD005 と概ね平行する。なお、109-2 次で確認された SF085 とは平行しない。出土遺物から 16 世紀後半の遺構と考えられる。

109-1SD005 (第 271 図)

109-1 次北西隅の M-24-t5 グリッドで検出された溝状遺構である。S014・SK033 を切る。一部がカクランに削平される。溝の両端は、調査区外に展開する。主軸方向 N-20° - E で、ほぼ直線的に延びる。検出長 8.24m、幅 0.70 ~ 0.96m、深さは 0.17m である。埋土は灰褐色土の単層で、黄褐色シルトのブロックが中量混ざる。



第 271 図 109-1SD005 遺構実測図
(1/40)

調査区東側の SD025 と概ね平行する。出土遺物が少ないため時期は不明であるが、SD025 と平行するため、SD025 と同時期の 16 世紀後半の可能性はある。

出土遺物

109-1SD025 (第 270 図)

1・2 は土師器の小皿 B で、1 は口縁部にススが付着している。底部には糸切り痕が認められる。3 は土師器の皿 C である。4 は瓦質土器の香炉で、外面には巴のスタンプ文が施される。5 は備前焼の播鉢である。乗岡編年中世 5 期に相当する。6 は龍泉窯系青磁の碗である。上田分類 E 類に相当する。

109-1SD005 (第 270 図)

7 は瓦質土器の破片で、器種は鍋と推定される。

(5) 第 2 検出面

① 土坑 (SK)

109-1SK059 (第 274 図)

109-1 次南側の M-24-o5 グリッドで検出された土坑である。109-1SK060・061 を切り、東側は 109-1SE055 に切られる。西側はカクランに削平される。長軸 3.31m 以上、短軸 2.40m の楕円形と想定され、検出面からの深さは 0.14m である。出土遺物及び層序関係から時期は 15 世紀末頃～ 16 世紀中頃と考えられる。

109-1SK060 (第 275 図)

109-1 次南側の M-24-o6 グリッドで検出された土坑である。109-1SK059・061 に切られる。直径 0.7m の円形で、検出面からの深さは 0.30m である。灰黄褐色土の単層で、土師器の坏が一括廃棄される。出土遺物から時期は 15 世紀後半と考えられる。

109-1SK061 (第 276 図)

109-1 次南側の M-24-o5 グリッドで検出された大型土坑である。109-1SK060 を切り、109-1SK061 に切られる。長軸 3.91m 以上、短軸 2.77m、検出面からの深さは 0.39m である。出土遺物から時期は 15 世紀末頃～ 16 世紀初頭と考えられる。

出土遺物

109-1SK059 (第 277 図)

1 は土師器の坏 A で、底部には糸切り痕が認められる。2・3 は備前焼の播鉢である。4・5 は龍泉窯系青磁の碗である。4 は口縁部外面に雷文が描かれる。上田分類 C II 類に相当する。

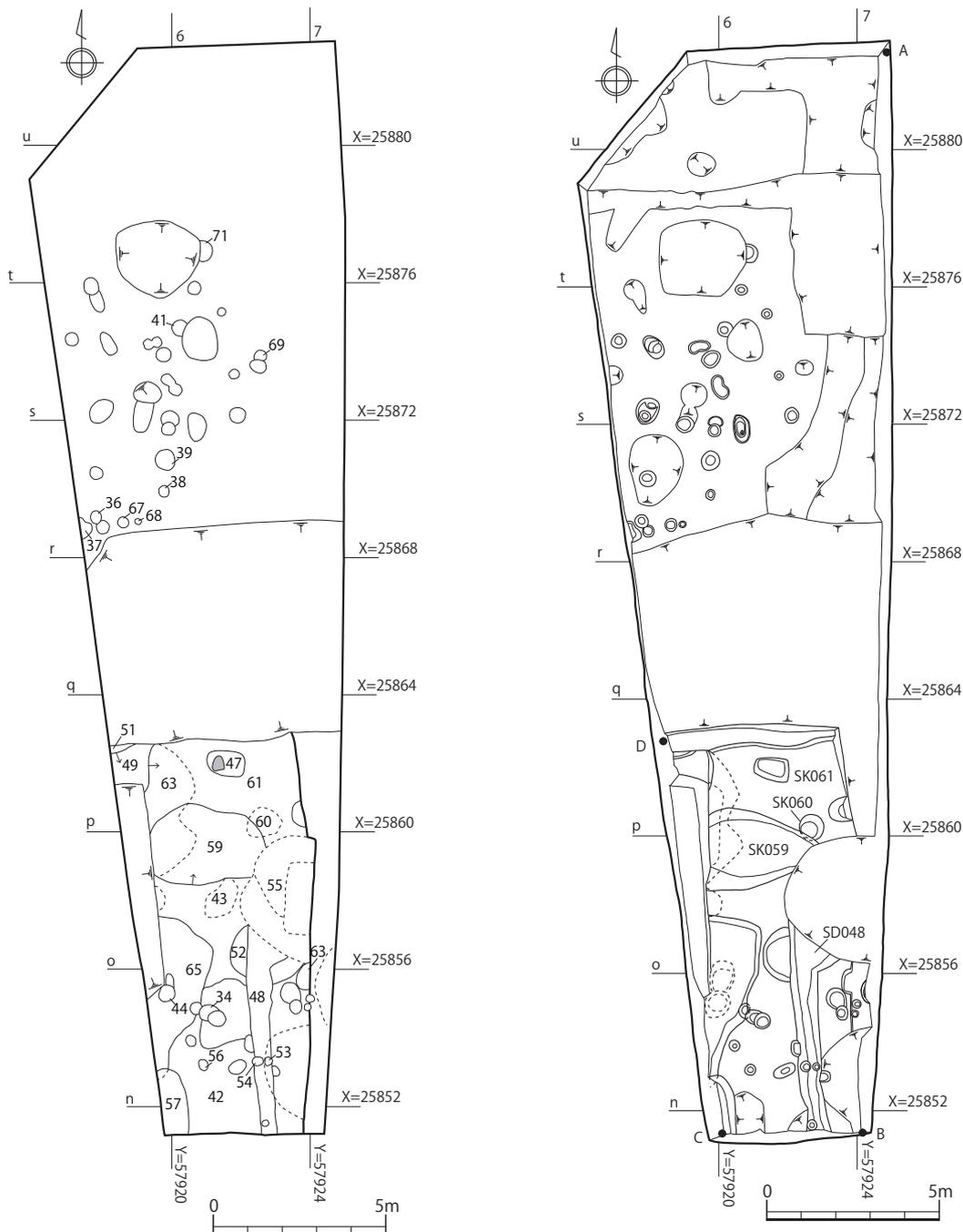
109-1SK061 (第 277 図)

6～10 は土師器で、器種は 6・7 が小皿 A、8 が小皿 B、9 が坏 A、10

が坏Bである。すべて底部には糸切り痕が認められる。11は瓦質土器の火鉢で、外面に菊のスタンプ文が施される。12は青磁の盤である。口縁部は鐺状に外折し、端部は上方へつまみ上げる。体部内面には片切彫りの刻線が放射状に施される。

109-1SK060 (第 278 図)

1～4は土師器皿である。いずれも口径8.0cmほどのもので、胎土中には金雲母が多量に含まれる。1は内面に小さな凹みが2か所認められるが、意図的なものとは考えられず、工具か何かが落ちたことに気がつかずに



第 272 図 109-1 第 2 検出面遺構配置図 (1/200)

第 273 図 109-1 第 2 検出面全体遺構図 (1/200)

そのまま焼いたものと思われる。5～15は土師器である。色調は橙色～暗橙色を呈し、口径に対して器高が高く、器壁も厚い。府内で出土するどの系統にも収まらない別系統のものと考えられる。6および12以外の胎土中には小皿同様金雲母が多量に含まれている。調整は回転ナデ、ナデが主体であるが、金雲母の含まれない6・12は内底面を強い指ナデにより仕上げている。16は逆ハの字に開く口縁を持つ大内系の土師器と考えられる。17は龍泉窯系青磁の碗である。釉が厚くかけられており、外面の連弁文も片切彫りで仕上げられている。14世紀代の所産であろう。

②溝状遺構 (SD)

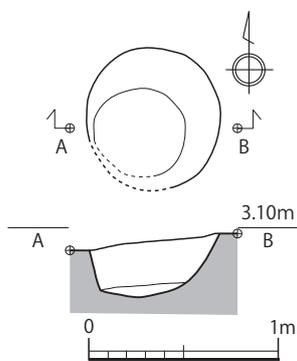
109-1SD048 (第279図)

109-1次南端のM-24-m6グリッドで検出された溝状遺構である。主軸方向はN-5°-Wで、ほぼ南北を向いて直線的に延びる。北端は109-1SE055に切られる。南側は調査区外に展開する。検出長6.21m、検出幅0.64m前後で、深さは0.2mである。断面形は、なだらかな逆台形状を呈する。南側は幅が一定だが、北端で拡がっており、北端で屈曲する可能性がある。埋土は褐色粘質土の単層で、流水の痕跡は認められない。出土遺物が少ないため詳細な時期は不明である。

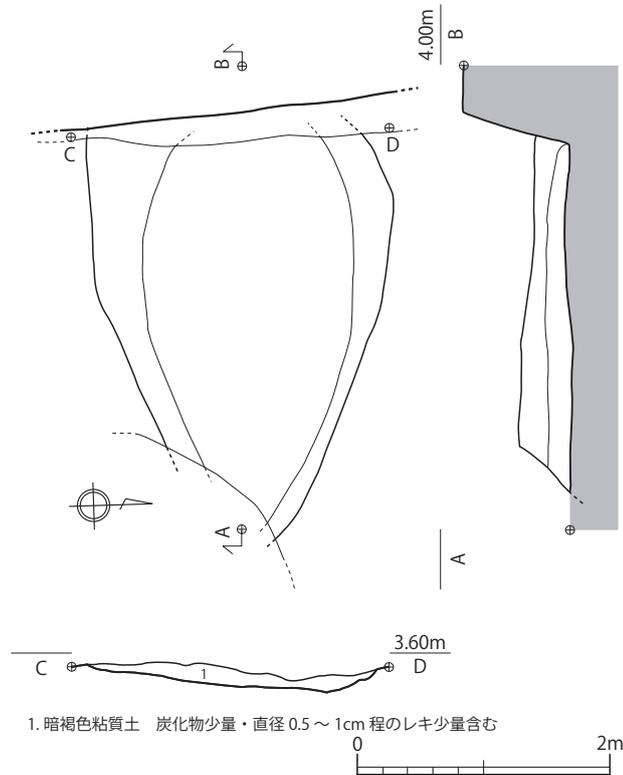
出土遺物

109-1SD048 (第280図)

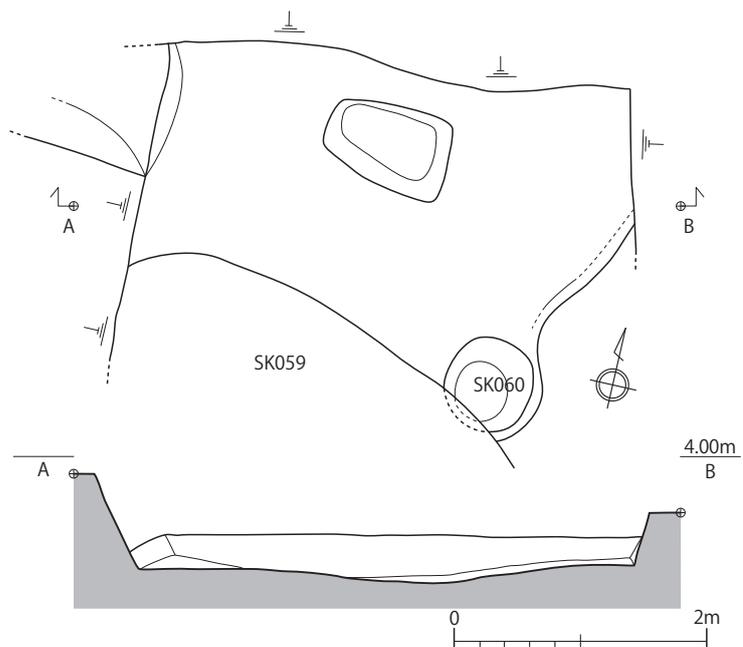
1は備前焼の播鉢である。2は龍泉窯系青磁の連弁文碗である。上田分類BIV類に相当する。



第275図 109-1SK060 遺構実測図 (1/40)



第274図 109-1SK059 遺構実測図 (1/60)



第276図 109-1SK061 遺構実測図 (1/60)

(6) その他出土遺物 (第 281 図)

109-1SK001

1 は瓦質土器の破片で、外面には凸線に界された文様帯がある。

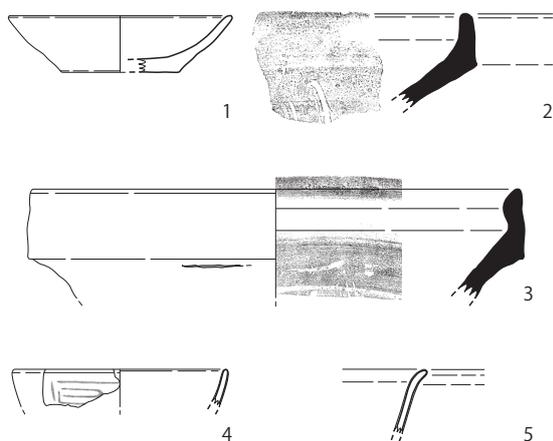
109-1SK020

2 は備前焼の播鉢である。3 は漳州窯系青花の碗である。

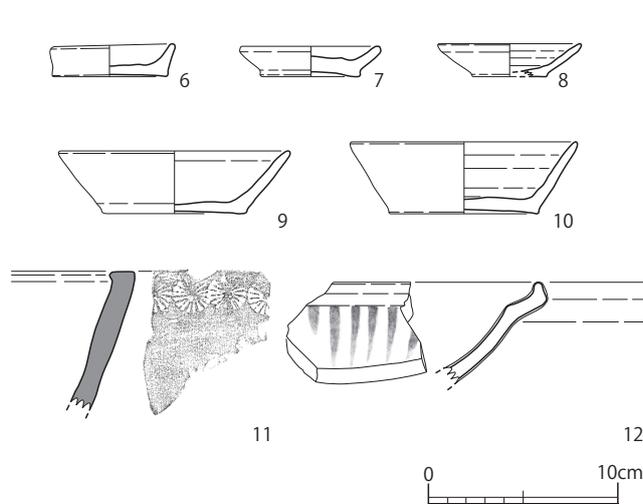
109-1SK049

7 は土師質土器の破片で、色調はにぶい赤褐色を呈する。断面円形の粘土紐を半環状に付して把手としている。

109-1 SK059

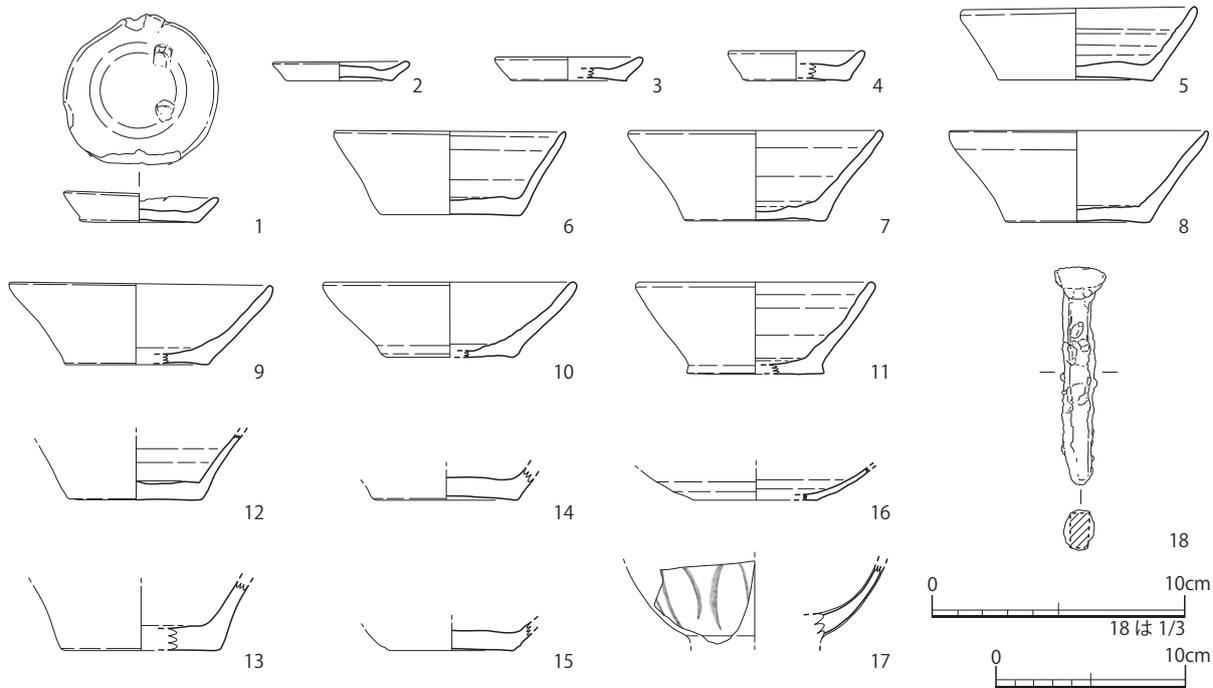


109-1 SK061



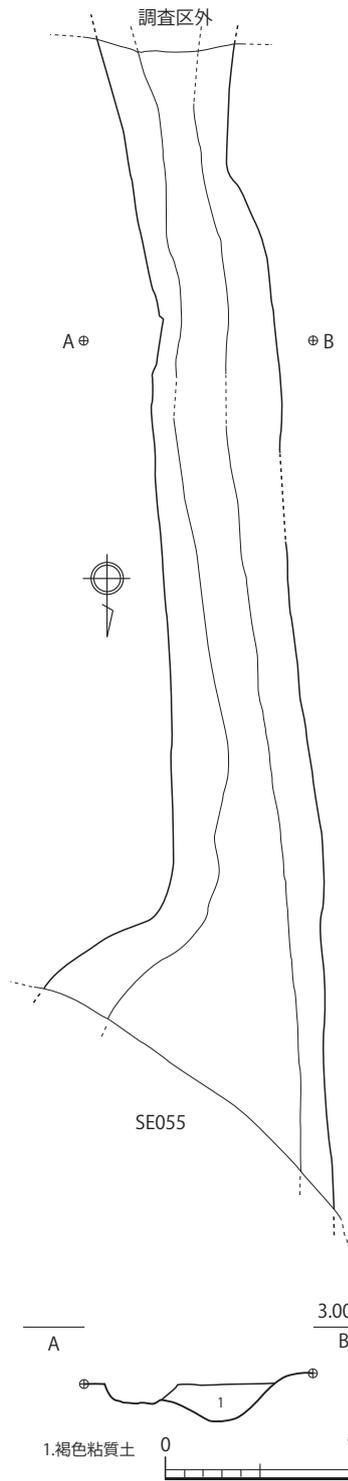
第 277 図 109-1SK059・061 出土遺物実測図 (1/4)

109-1 SK060

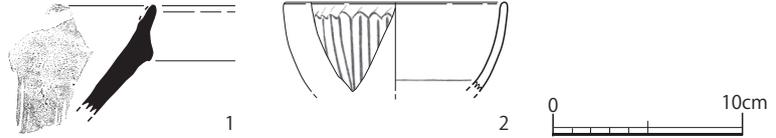


第 278 図 109-1SK060 出土遺物実測図 (1/4・1/3)

109-1 SD048



第 279 図 109-1SD048 遺構実測図 (1/40)



第 280 図 109-1SD048 出土遺物実測図 (1/4)

109-1SP026

9 は用途不明の銅製品である。表面には金が鍍金された痕跡がある。

109-1SX072

11 は用途不明の銅製品である。底のない円錐形につくられ、内部は空洞である。

109-1 暗褐色土

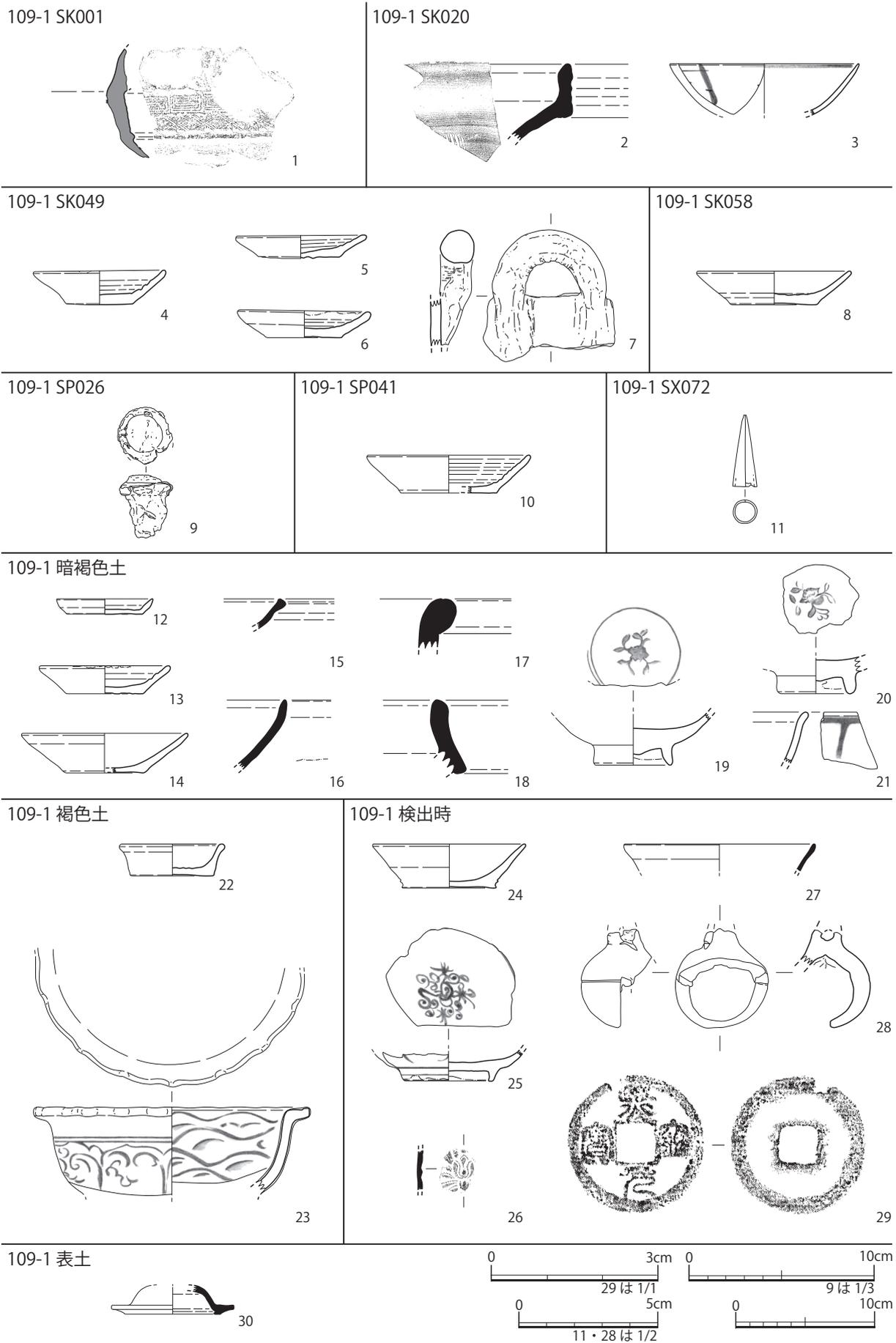
厚み約 0.25m の整地層「褐色粘質土」の一部で、上面が第 1 検出面で、下面が第 2 検出面に相当する。暗褐色土と後述する褐色土は整地層「褐色粘質土」のうち、中央南寄りをも暗褐色土、南端を褐色土として遺物を取り上げた。12～14 は土師器の坏皿類で、底部には糸切り痕が認められる。13 の小皿 B は、口縁端部にススが付着している。15・16 は瀬戸美濃系陶器である。15 は卸皿で、釉は灰緑色を呈する。16 は天目碗である。17・18 は備前焼である。21 は龍泉窯系青磁の碗である。上田分類 D 類に相当する。

109-1 褐色土

22 は土師器の小皿 A で、底部には糸切り痕が認められる。23 は青磁の盤である。口縁部を水平気味に挽きだして、端部は稜花に仕上げる。

(7) 小結

調査の結果、15 世紀後半～16 世紀中頃と、16 世紀後半～16 世紀末頃の 2 時期の遺構が確認された。109-1SK010、109-1SK029 からは一定量の貿易陶磁器が出土しており、これは隣接する町 100 次の調査成果と一致する。遺構密度は希薄であり町屋とは異なる様相である。調査区周辺は「府内古図」に「長国寺町」や「寺」と記されている地点にあたり、今回はその確証までは得られなかったが、今後の周辺調査が期待される。また、町 105・106 次調査で広範囲にわたって確認された「砂脈」は、町 109 次では確認されなかった。



第 281 図 109-1 その他出土遺物実測図 (1/4・1/1・1/2・1/3)

第9節 109-2次

(1) 調査概要

109-2次調査区は錦町1丁目に位置し、調査前は宅地として利用されていた。中世大友府内町跡の中央北側にあたり、「南小路町」の東側に位置する。現地には明治初期の地割を踏襲する東西・南北の小規模な路地が現存している。109次調査は、北から南に向かって109-1次、109-2次、109-3次と分けて実施した。109-2次は109-1次の西側に位置する。調査面積は72.2㎡で、調査期間は2015年1月17日～2015年3月27日である。調査の結果、15世紀末から16世紀末の遺構、遺物が確認された。主な遺構は、礎石建物跡・火災処理土坑・道路状遺構・柵状遺構・溝状遺構である。

(2) 基本土層 (第282図)

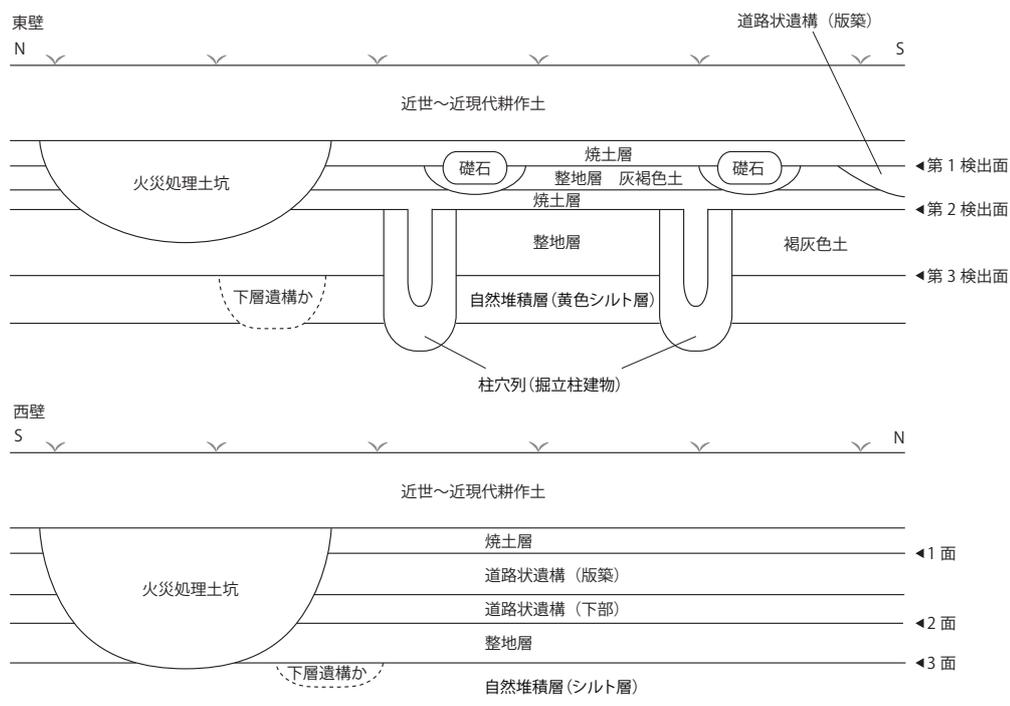
調査地の現在の地表の標高は4.80mである。標高3.66～4.08m付近で確認した「灰褐色土」上面に展開する遺構を「第1検出面」として調査をおこなっている。整地層を重機で掘削後、標高3.29m付近で確認した「褐灰色土」上面に展開する遺構を「第2検出面」として調査をおこなっている。「灰褐色土」と「褐灰色土」の上位はそれぞれ別の焼土層で覆われており、時期の違う焼土層が確認できた。標高3.00m付近で確認した「黄色シルト層」上面に展開する遺構を「第3検出面」として調査をおこなっている。基盤層は「黄色シルト層」である。

(3) 第1検出面

① 礎石建物跡 (SS)

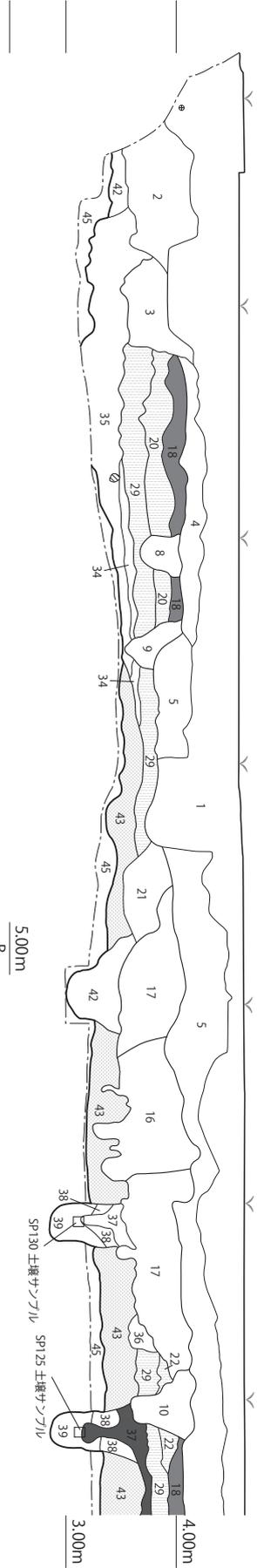
109-2SS100 (第287図)

109-2次南東のM-24-g3グリッドで検出された礎石建物跡である。南北は4間に復元され、東西は1間が確認された。東側は調査区外に展開すると考えられる。整地層「灰褐色土」の上面で、礎石が5基検出された。aとbの間、cとdの間はカクランにより礎石が削平されている。芯心距離は南北が復元1.89～1.99m、東西が1.16m前後である。長辺が0.44m前後の川原石が使われ、平坦面を上にして据えられている。石は未加工で、



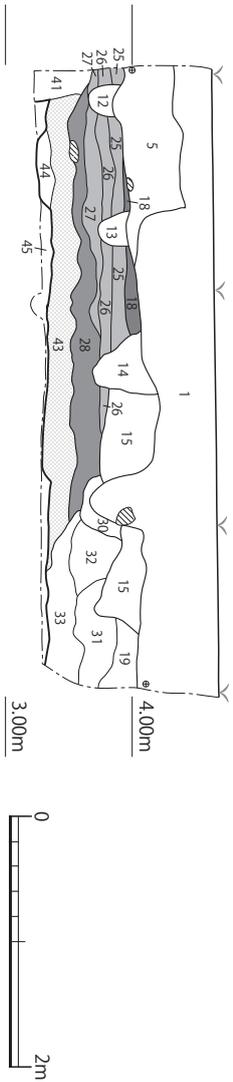
第282図 109-2基本土層模式図

109-2 東壁土層断面図 (1/60)



5.00m

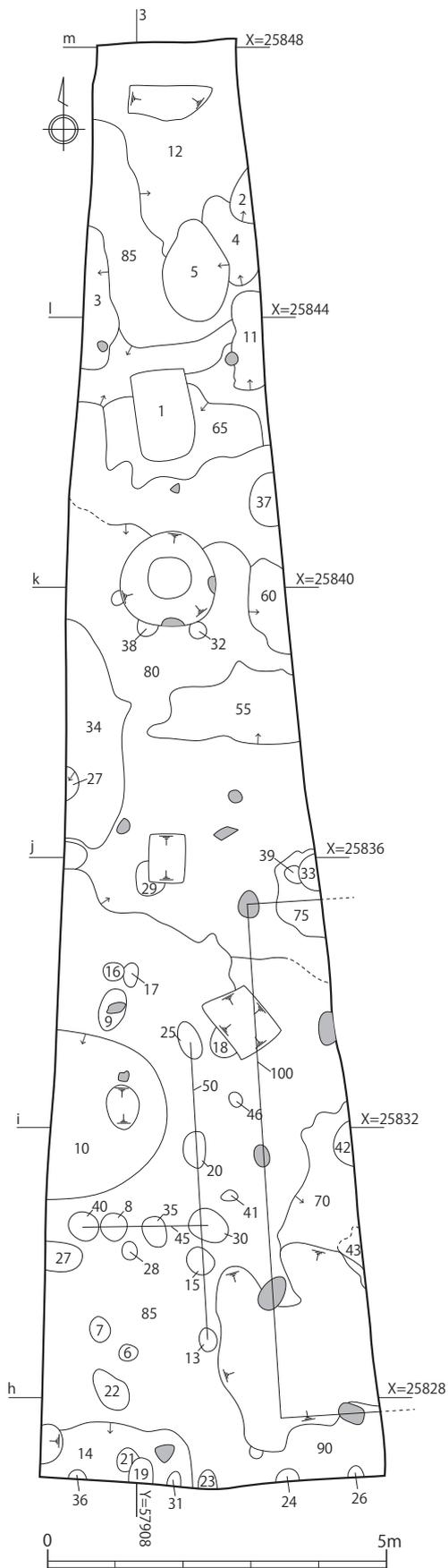
109-2 南壁土層断面図 (1/60)



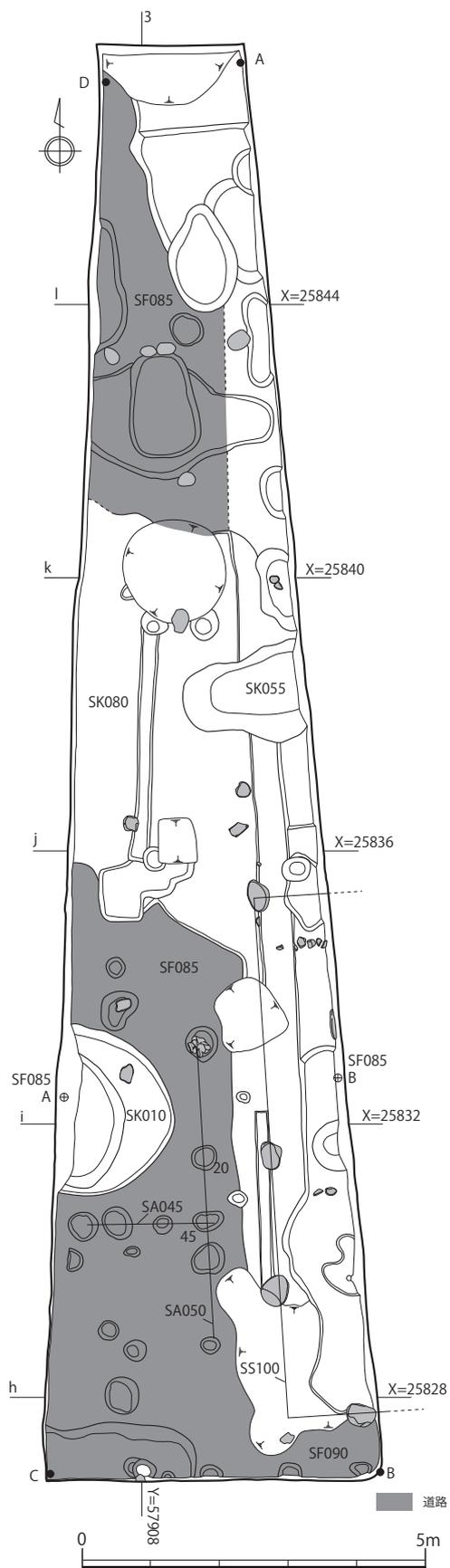
5.00m

第 284 図 109-2 全体土層図② (1/60)

- 1. 現代表土
- 2. 近現代遺構
- 3. 近現代遺構
- 4. 近現代土
- 5. 近世～近現代耕作土
- 6. 近現代遺構
- 7. 近現代遺構
- 8. 褐色砂質土
- 9. 淡灰色土 瓦片1枚含む
- 10. にさい黄褐色土
- 11. 褐色土
- 12. にさい黄褐色土
- 13. 褐色土 炭化物少量・焼土微量含む
- 14. 暗褐色土 炭化物少量含む
- 15. 暗褐色土 炭化物少量・焼土多量含む (SK055)
- 16. 暗褐色土 炭化物多量・焼土多量含む (SK080)
- 17. 褐色土 炭化物多量・焼土多量含む (SK080)
- 18. 暗褐色土 炭化物多量・焼土多量含む (火災層)
- 19. 反黄色砂質土
- 20. 反黄色土 細砂多量含む
- 21. にさい黄褐色土 炭化物微量・焼土微量含む
- 22. 淡灰色土
- 23. 反褐色土
- 24. 反黄色砂質土 炭化物微量・焼土微量含む (SB100 礎石層付)
- 25. 反黄色砂質土
- 26. 淡黄灰色土
- 27. 褐色土
- 28. にさい黄褐色土 炭化物微量含む (道路状遺構 下部構造)
- 29. にさい黄褐色土 (影地層)
- 30. にさい黄褐色土 炭化物微量含む
- 31. 反黄色土 炭化物微量含む
- 32. 褐色土 炭化物微量含む
- 33. 反褐色砂質土 季大のシキ含む
- 34. 反褐色砂質土 炭化物少量・焼土微量含む
- 35. 褐色砂質土
- 36. 淡灰色土
- 37. 褐色土 炭化物多量・焼土多量含む (火災層)
- 38. 褐色土 炭化物微量含む (柱穴の下方土層)
- 39. 反褐色土 (柱穴の下方土層)
- 40. にさい黄灰色粘質土 炭化物微量・焼土微量含む
- 41. 褐色土 細砂少量・炭化物少量含む
- 42. 褐色粘質土
- 43. 黄褐色粘質土 (影地層)
- 44. 褐色土
- 45. 黄色シルト質土 (地山)



第 285 図 109-2 第 1 検出面遺構配置図 (1/100)



第 286 図 109-2 第 1 検出面全体遺構図 (1/100)

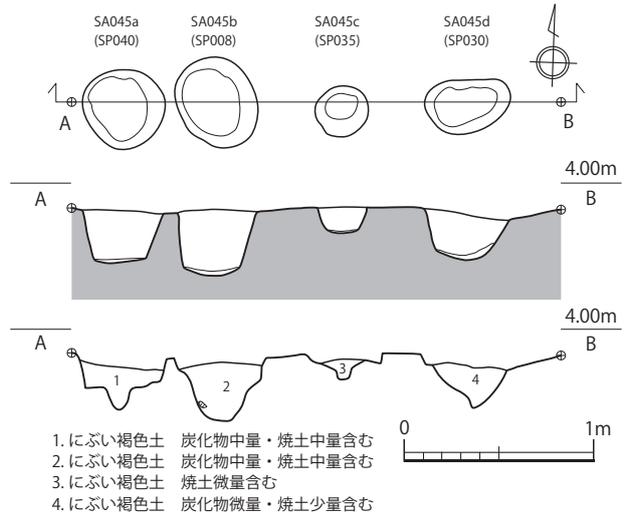
柱の当たり痕は認められない。南北軸の方向は N-4°-W で、道路状遺構 (SF085・090) が交差する場所の北東角に、道路状遺構の屈曲にあわせて建てられている。礎石の据付掘方は、東壁にかかる 1 基を例にみると、径 0.8m、深さ 0.21m で、断面形は皿状を呈する。埋土には炭化物と焼土が少量含まれるが、これは古い時期の焼土層を掘り返した際に、混入したものと考えられる。礎石の周辺には据付掘方を覆う薄い整地が認められ、建物のための化粧土のようなものと考えられる。礎石の直上には焼土層が堆積し、建物は火災で焼失したとみられる。この火災は、火災処理土坑 SK080 などの出土遺物の様相から島津氏の侵攻によって発生した可能性が高い。層序関係から 16 世紀後半以降に建てられ、16 世紀末に廃絶したと考えられる。

②柵状遺構 (SA)

109-2SA045 (第 288 図)

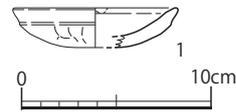
109-2 次南側の M-24-h2 グリッドで検出された柱穴列である。西側は調査区外に展開する可能性がある。

道路状遺構 SF085 の路面から掘り込まれている。ピット 4 基からなり、総延長は 1.8m である。主軸方向は N-88°-E で、ほぼ東西に延びる。掘方は直径 0.28 ~ 0.46m の円あるいは楕円形で、検出面からの深さは 0.14 ~ 0.38m である。柱痕は確認していないが、検出状況から柱穴と判断した。掘方の芯心距離は 0.48 ~ 0.66m である。すべてのピットに、炭化物と焼土が含まれる。構築年代は、出土遺物及び道路面を掘り込むことから礎石建物が焼失した段階以降の 16 世紀末頃と考えられる。「T」字形に接する柱穴列 SA050 や近接するピットの

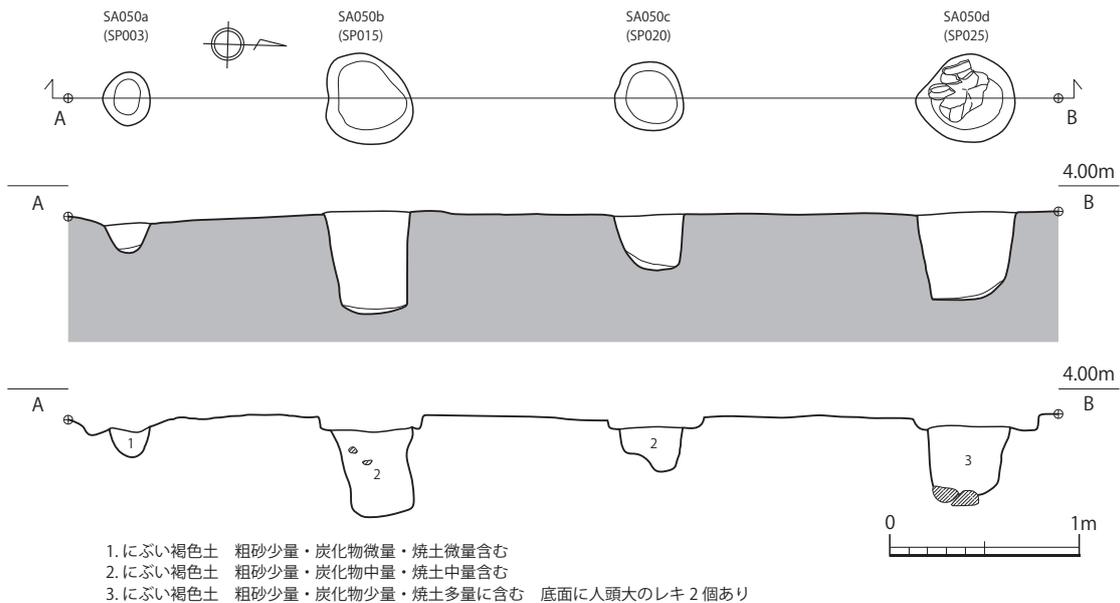


第 288 図 109-2SA045 遺構実測図 (1/40)

109-2 SA045b(SP008)

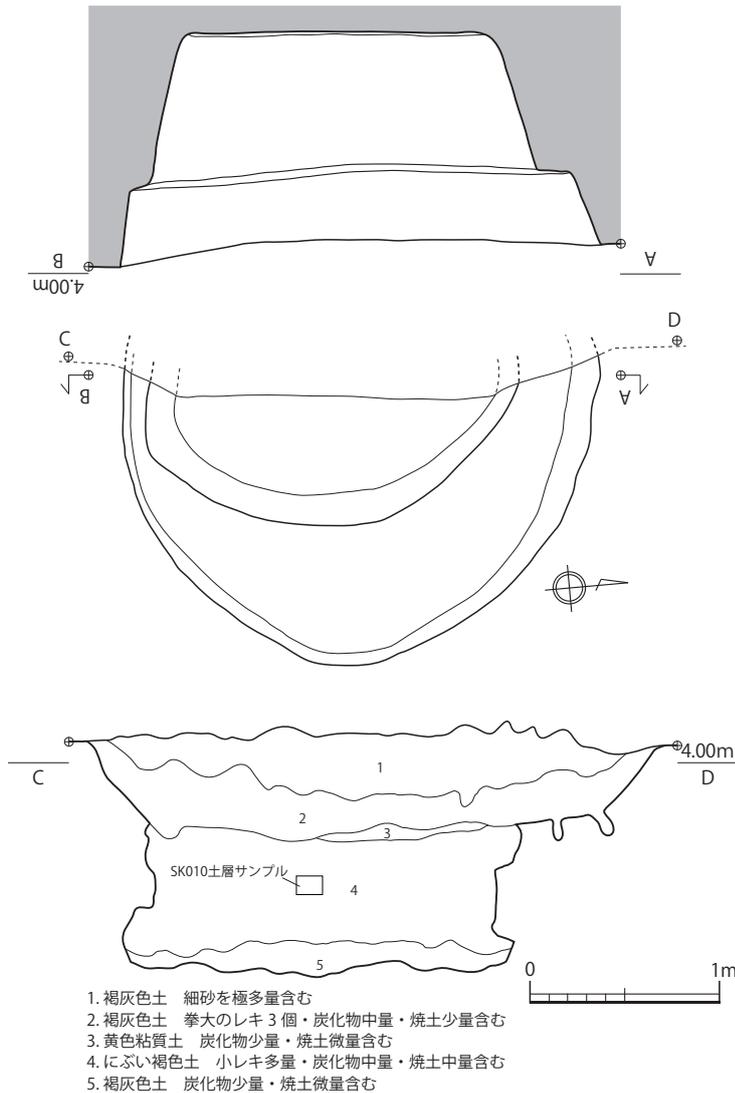


第 289 図 109-2SA045 出土遺物実測図 (1/4)



- 1. にぶい褐色土 粗砂少量・炭化物微量・焼土微量含む
- 2. にぶい褐色土 粗砂少量・炭化物中量・焼土中量含む
- 3. にぶい褐色土 粗砂少量・炭化物少量・焼土多量に含む 底面に人頭大のレキ 2 個あり

第 290 図 109-2SA050 遺構実測図 (1/40)



第 291 図 109-2SK010 遺構実測図 (1/40)

③土坑 (SK)

a. 火災処理土坑

109-2SK010 (第 291 図)

109-2 次西端南寄りの M-24-h2 グリッドで検出された土坑である。西側は調査区外に展開する。断面を観察すると堆積の上下に不整合が認められ、遺構の掘り返しが確認された。上層は直径 2.5m 前後の円あるいは楕円形で、深さは 0.40m である。断面形はやや深い皿状を呈す。埋土は 2 層に分かれ、そのなかで下層には炭化物が中量、焼土が少量、拳大のレキが少量含まれる。遺物の大半は、この層から出土している。下層は、直径 1.94m の円あるいは楕円形である。壁面はほぼ直立し、底面は細かい凹凸はあるものの平坦である。埋土には炭化物と焼土が、微～中量含まれる。両層ともに、埋土の特徴や被熱痕跡のある遺物から、火災処理に関連すると考えられる。出土遺物及び層序関係から 16 世紀末頃の遺構と考えられる。

109-2SK080・055 (第 292 図)

109-2 次中央やや北寄りの M-24-j2、M-24-j3 グリッドで検出された土坑である。西側と東側は、調査区外に展開する。南北幅は 4.90～5.97m 前後で、深さは 0.8m 前後である。埋土は上下 2 層に分かれる。上層は褐色

中には、SA045 と関連するものが含まれる可能性がある。

109-2SA050 (第 290 図)

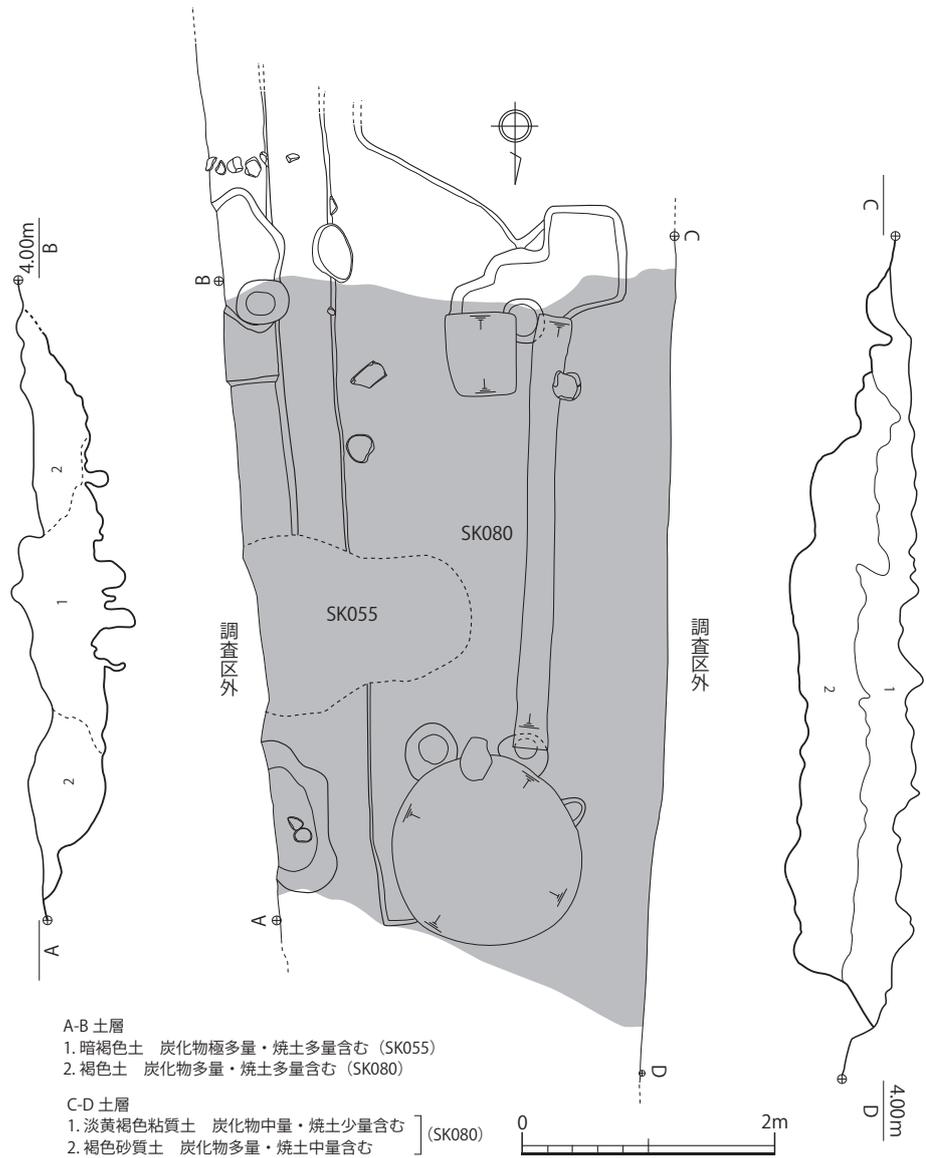
109-2 次南側の M-24-h3 グリッドで検出された柱穴列である。道路状遺構 SF085 の路面から掘り込まれている。ピット 4 基からなり、総延長は 4.82m である。主軸方向は N-4°-W で、ほぼ南北に延びている。掘方は直径 0.25～0.53m の円形で、検出面からの深さは 0.16～0.55m である。柱痕は確認していないが、検出状況から柱穴と判断した。掘方の芯心距離は 1.28～1.68m である。すべてのピットに、炭化物と焼土が含まれる。北端のピットは、底部に根石が置かれている。柱穴列 SA045 と「T」字形に接するため、同時期に併存したか、あるいは一連の構造物となる可能性がある。時期のわかる遺物は出土していないが、道路路面を掘り込むことから、礎石建物が焼失した段階以降の 16 世紀末頃と考えられる。

出土遺物

109-2SA045 b(SP008) (第 289 図)

1 は土師器の皿 C である。口縁部周辺にススが付着している。

土で、炭化物と焼土が、多量に含まれる。一部他と比して焼土や炭化物が少ない部分があり、その部分は「SK080 暗褐色土」「SK080 淡黄褐色粘質土」として遺物を取り上げている。いくつかの遺物には被熱痕跡が認められる。道路状遺構 109-2SF085 の路面から掘り込まれている。109-2SK055 は検出時には独立した土坑と判断していたが、調査を進めていくと 109-2SK080 と同一遺構で、109-2SK080 のうち特に炭化物が多い部分が 109-2SK055 にあたることが分かったため、その部分は「SK055 焼土」として遺物を取り上げている。埋土や出土遺物の状況から火災処理に関連する遺構と推定される。遺物は土師器皿 C、近世 1 期の備前焼播鉢、F 群の青花皿などが出土しており、時期は 16 世紀末頃と考えられ、島津侵攻後の火災処理の可能性が考えられる。



第 292 図 109-2SK080・055 遺構実測図 (1/60)

出土遺物

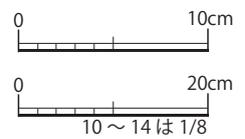
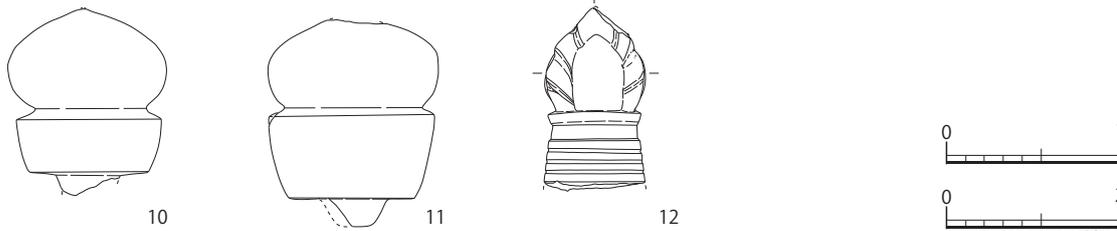
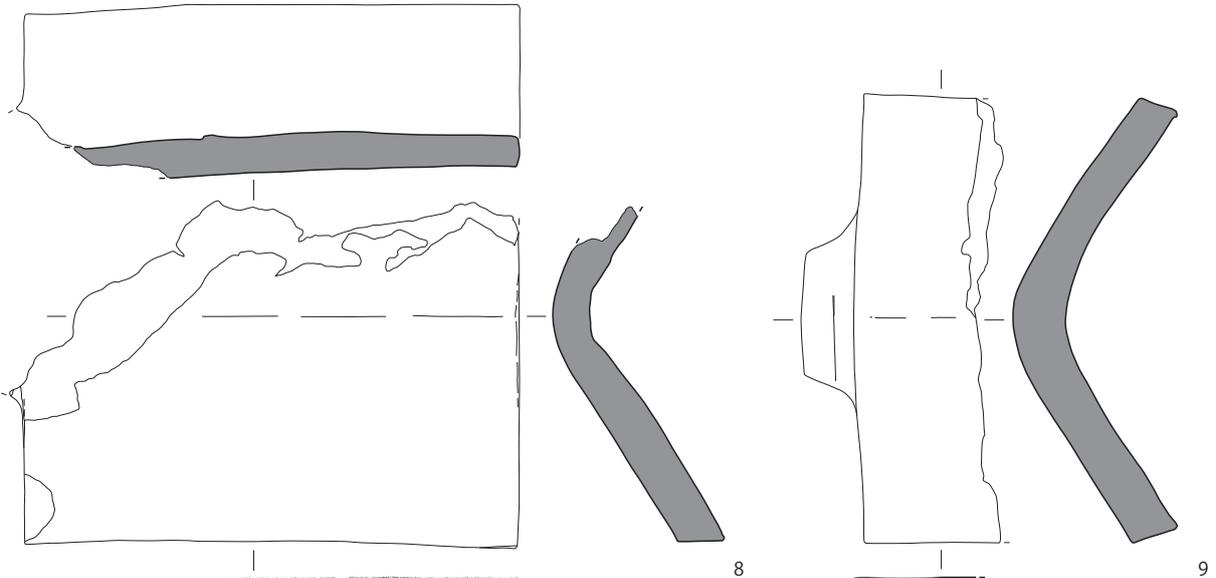
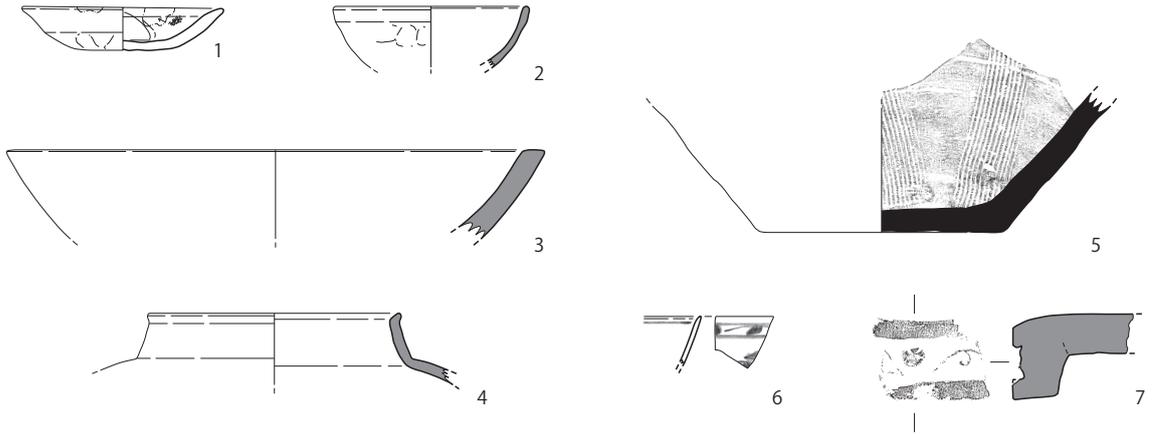
109-2SK010 (第 293 図)

1 は京都系土師器の皿で、内面に布目痕が認められる。口縁部にススが付着している。2 は瓦器の椀である。3・4 は瓦質土器で、4 は釜である。5 は備前焼の播鉢である。6 は景德鎮窯系青花の破片である。7 は軒平瓦で、8・9 は雁振瓦である。10～14 は石塔の部材と考えられる。10・11 は五輪塔の空風輪で、11 は被熱のため変色している。12 は相輪である。いずれも凝灰岩製である。

109-2SK055 (第 294・295 図)

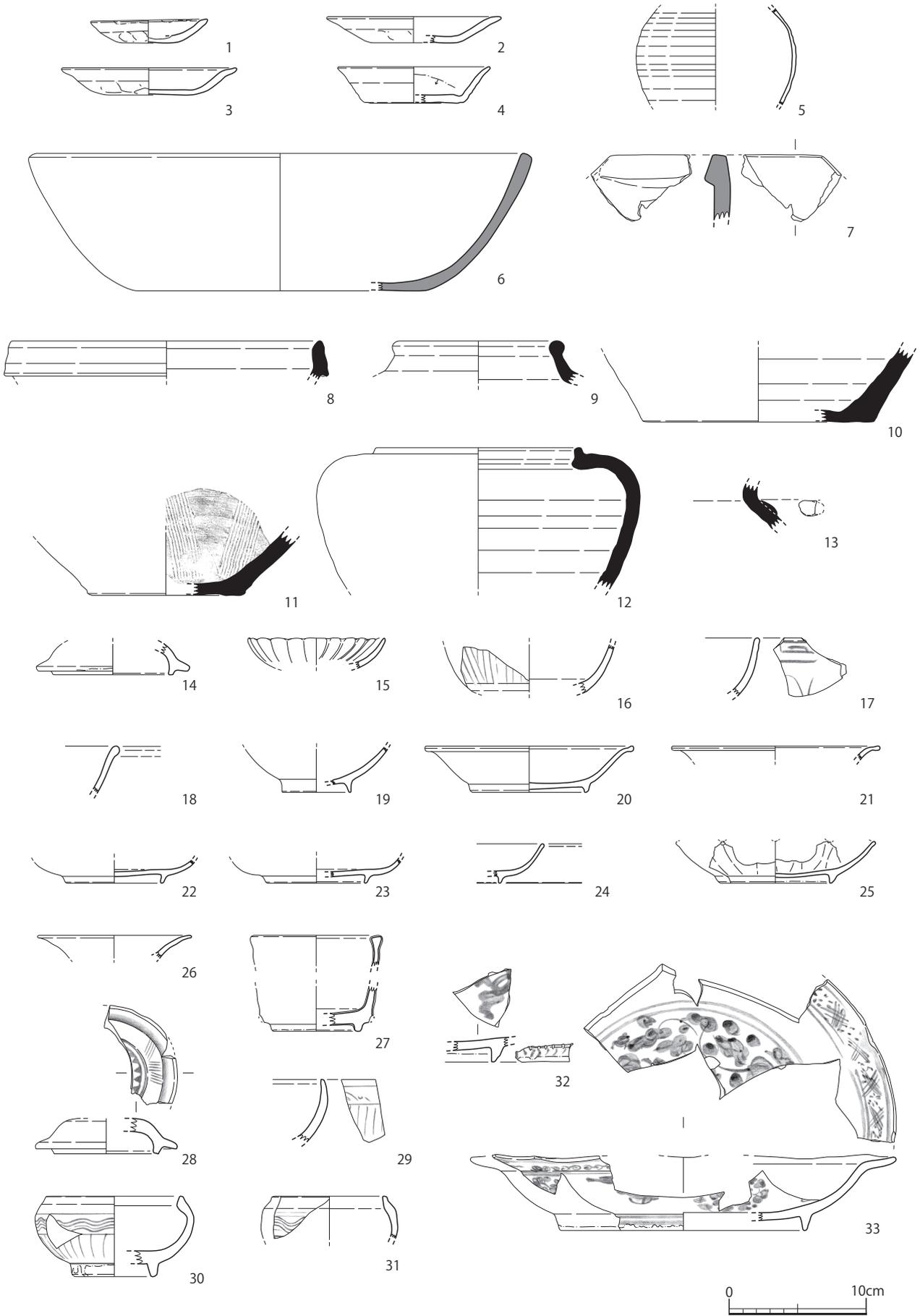
1～3 は京都系土師器である。1 は口縁部にススが付着している。4 は土師器の坏 A である。底部には糸切り痕が認められ、内面にススが付着している。5 は土師質土器で、丸味をもった体部の破片である。6・7 は瓦質土器である。8～13 は備前焼の播鉢、壺である。10 は被熱のため変色している。11 は摺目から乗岡編年中

109-2 SK010

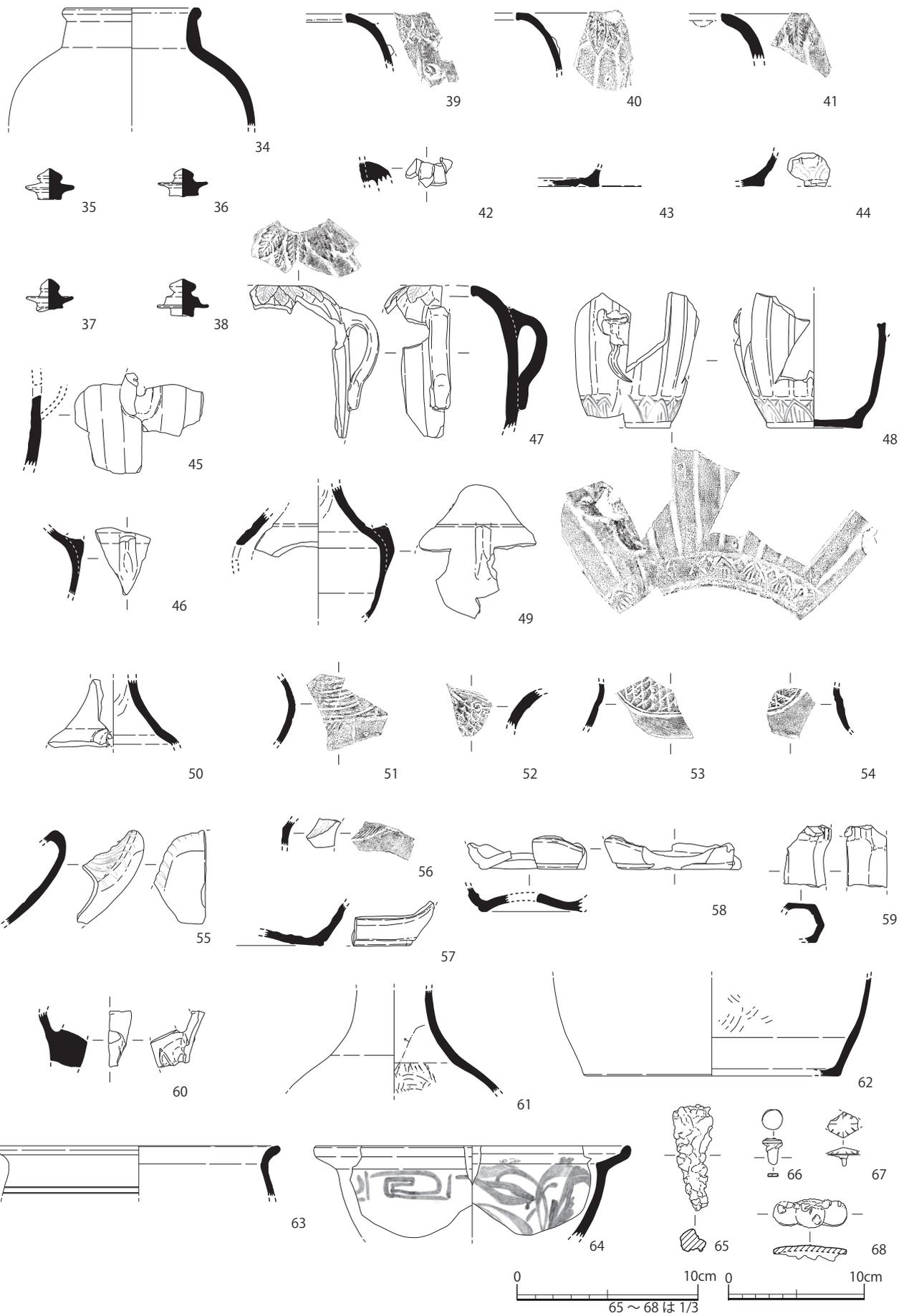


第293図 109-2SK010 出土遺物実測図 (1/4・1/8)

109-2 SK055①

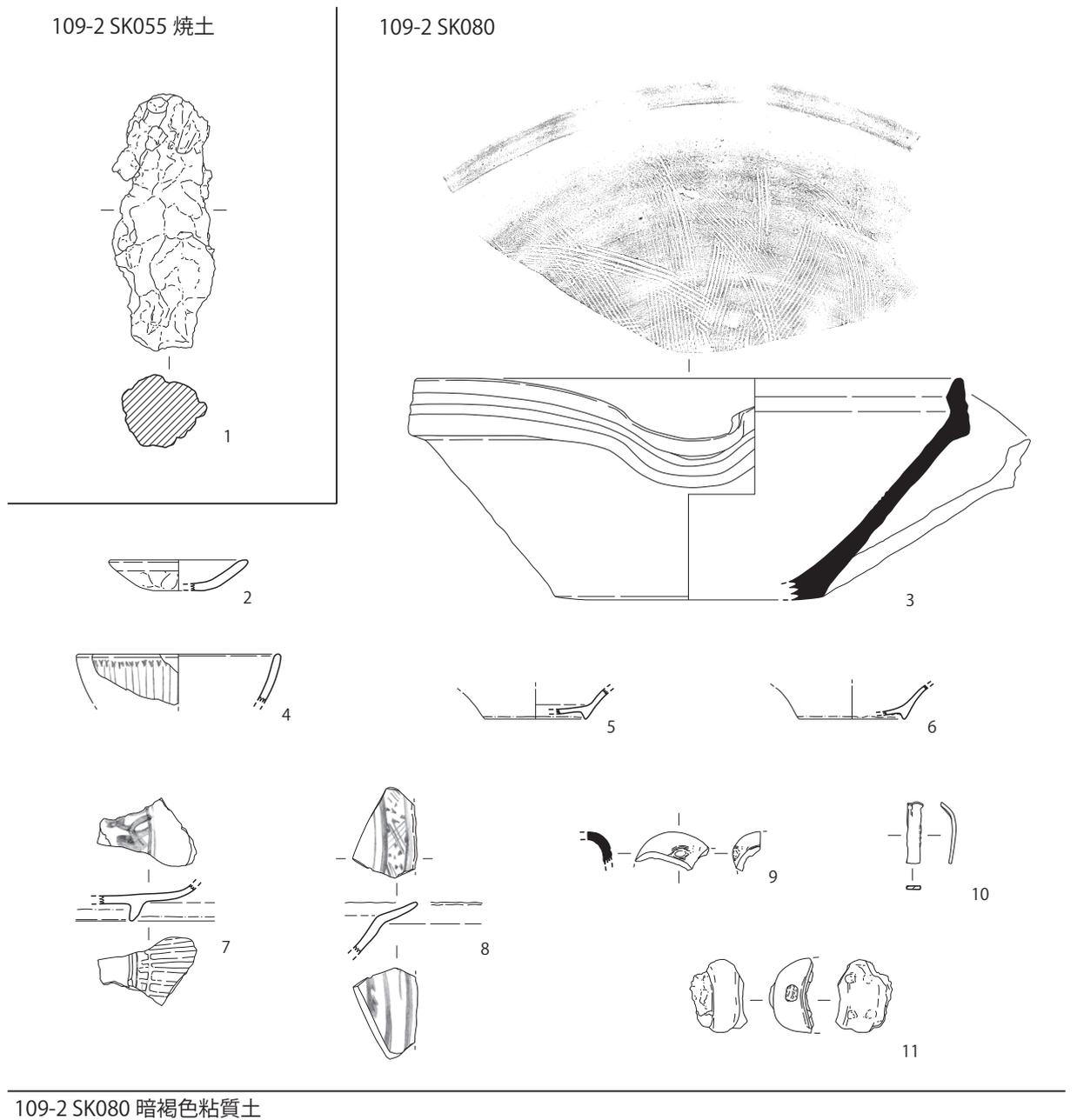


第294図 109-2SK055 出土遺物実測図① (1/4)

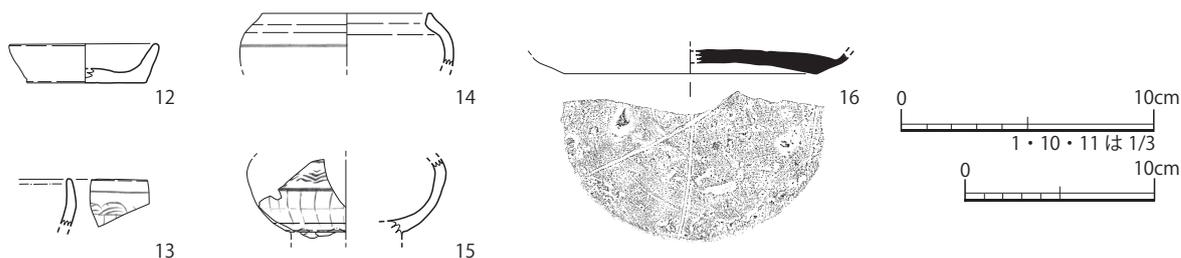


第 295 図 109-2SK055 出土遺物実測図② (1/4・1/3)

世4期に比定されるものである。12は壺の口縁部である。肩部がいびつであり、焼成時にゆがみが生じたものか。13は壺の肩部である。頸部直下に耳の付け根部が残存しており、耳壺と考えられる。14～19は青磁である。14は蓋、15は菊皿、16～19が碗である。16は上田分類B IV類、17は上田分類C II類に相当する。20～27は白磁である。20～25は皿、26は坏、27が香炉である。20～24・26は森田分類E群に相当する。28～31は青白磁で、28は蓋、29は碗、30・31が香炉である。32・33は漳州窯系青花の皿である。33は復

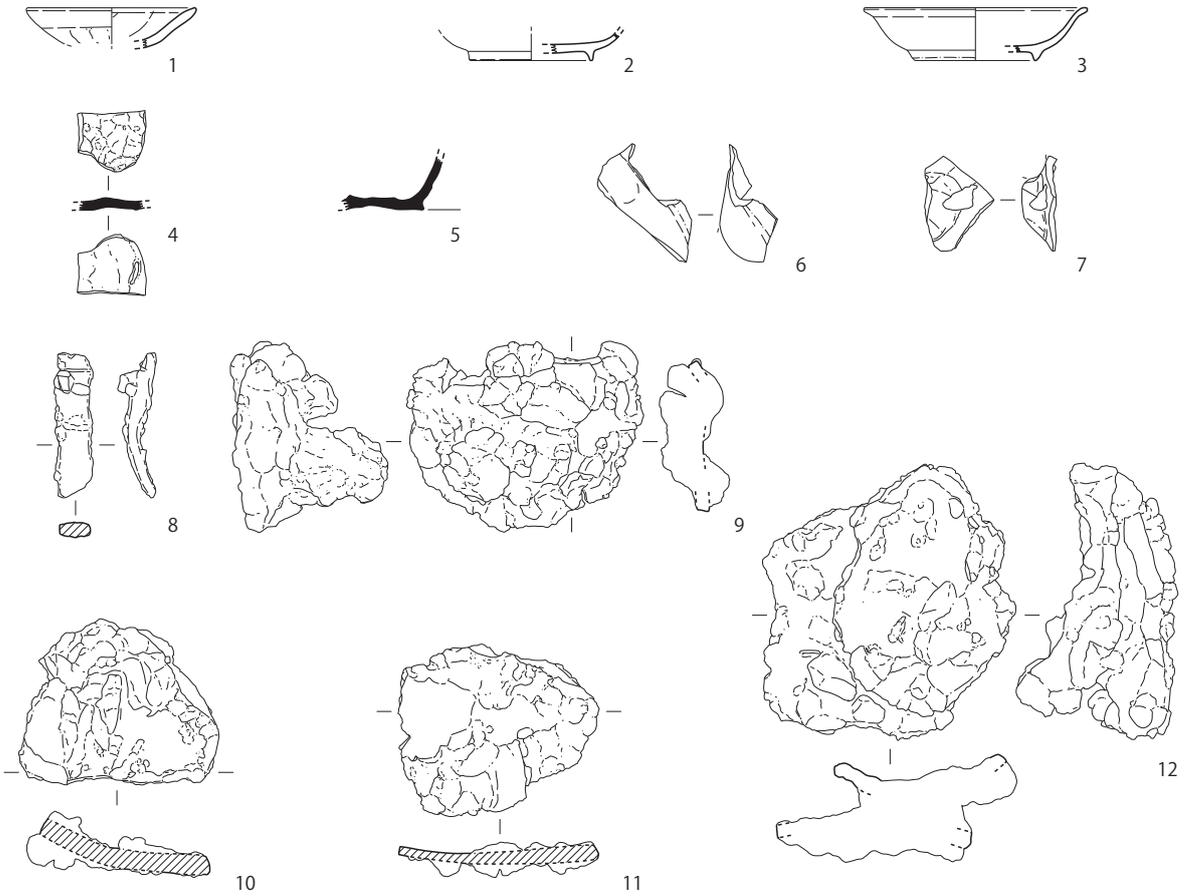


109-2 SK080 暗褐色粘質土



第296図 109-2SK055・080 出土遺物実測図 (1/4・1/3)

109-2 SK080 黄褐色粘質土



109-2 SK060



13



14

109-2 SK070



15



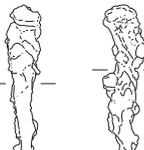
16



17



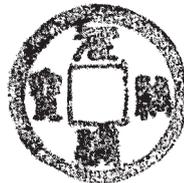
18



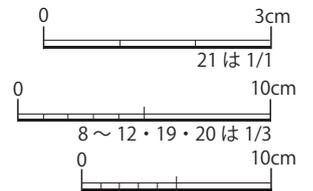
19



20



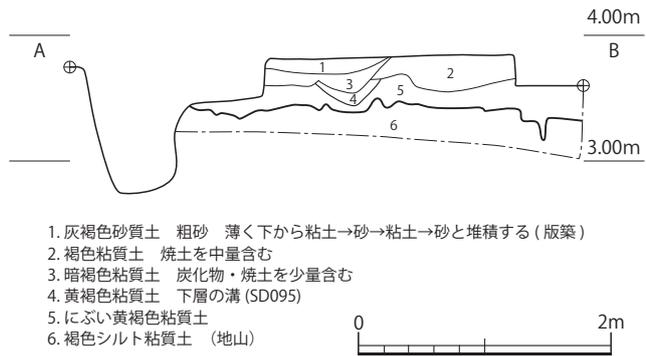
21



第 297 図 109-2SK080・060・070 出土遺物実測図 (1/4・1/1・1/3)

元口径 31.0cmを測る稜花大皿である。口縁内面には四方禳文がめぐり、内面には蔓草文様が描かれる。小野分類 F 群に相当する。34 は中国産黒釉陶器の壺である。被熱の為、内面の黒釉が変色している。35～60 は華南三彩である。35～38 は蓋、39～50 は水注、51～58 は鴨形水注、59・60 が花瓶である。ほとんどの個体が被熱のため変色し銀化現象が生じている。これらは 2 個一対として使用されるもので、熊本県の阿蘇大宮司

の居館であった浜の館や鹿児島県十島列島の悪石島などにその事例が残る（熊本県教委 1977・木村 2007 他）。その点を考慮すると本資料もほぼ一対であった可能性が高く、火災処理土坑からの出土ではあるものの調査地周辺の当時の様相を考える上で示唆的である。61・62 は朝鮮産陶器の舟徳利である。接点は認められないが、同一個体の可能性が高い資料である。61 は徳利の肩部から頸部であるが、内面には器壁を薄く仕上げるための叩きの痕跡と頸部をしぼる絞り痕が認められる。63・64 は産地不明陶器である。63 は土師質の甕のようであるが、胎土は陶胎であり、口縁下に沈線がめぐるものである。64 は中国産の盤と推定されるものである。かなりの熱を受け変色していると思われるが、現状では黒地に赤い文様が入る資料である。内面には草花文が、外面には大きな雷文が描かれている。66～68 は銅製品で、66 は鋳の類と推定される。

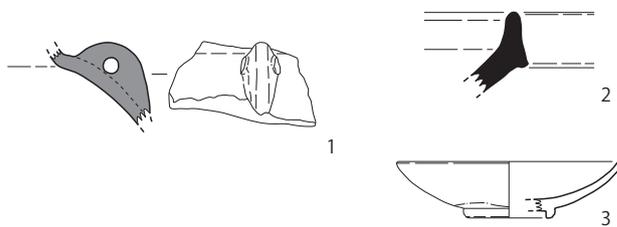


第 298 図 109-2SF085・090 土層図 (1/60)

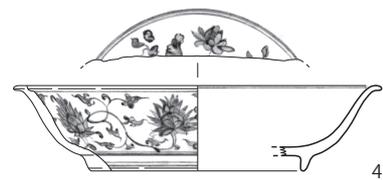
109-1SK080 (第 296 図)

2 は土師器の皿 C である。3 は備前焼の播鉢である。口縁帯には凹線が二条廻り、内面には交差摺目が施される。乗岡編年近世 1 期に相当する。4 は龍泉窯系青磁の蓮弁文碗である。上田分類 B IV 類に相当する。5・6 は白磁の皿である。森田分類 E-2 類に相当する。7 は景德鎮窯系青花の皿である。小野分類 F 群に相当する。8 は漳州窯系青花の稜花皿である。小野分類 F 群に相当する。9 は華南三彩の鳥形水注である。被熱のため変色して

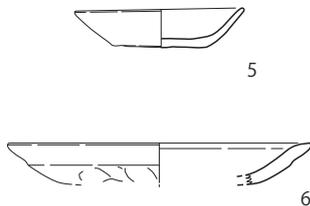
109-2 SF085 暗褐色土



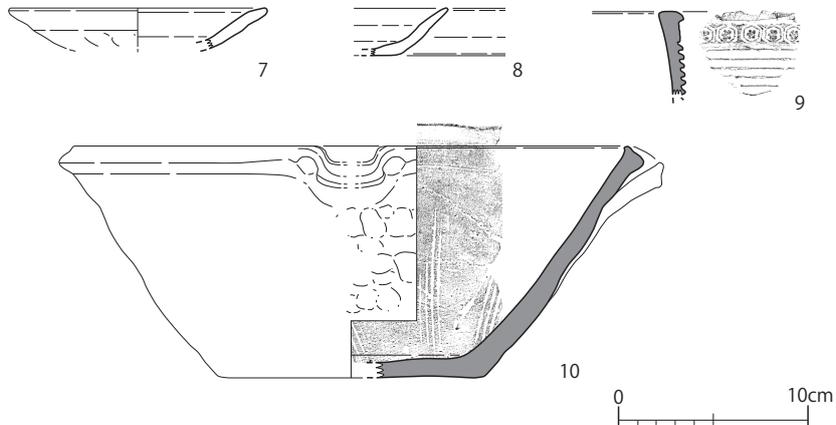
109-2 SF085 黄褐色土



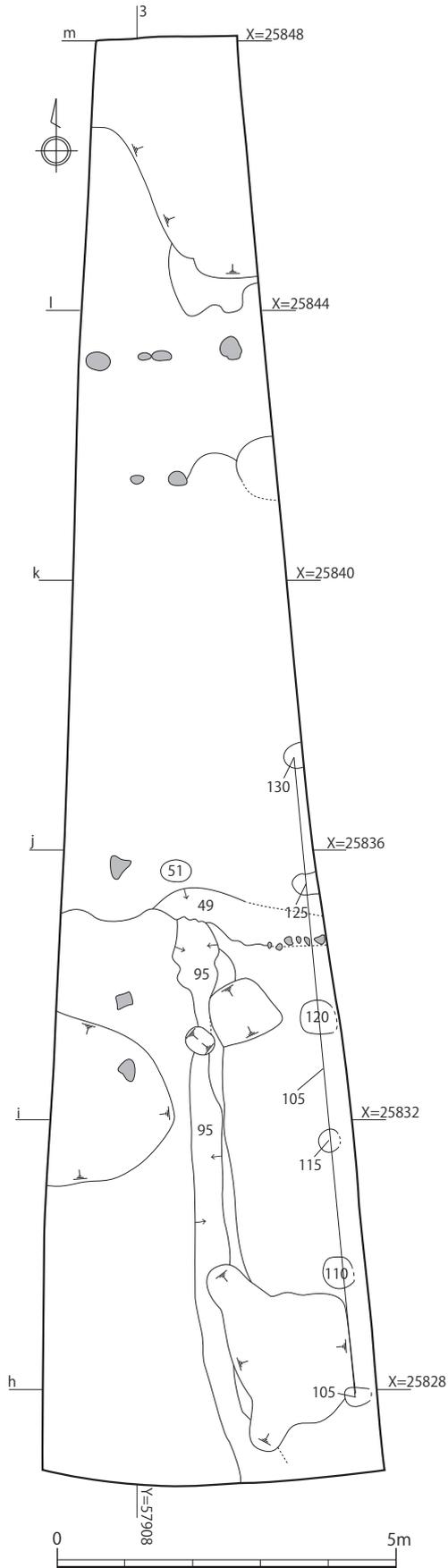
109-2 SF090 砂質土



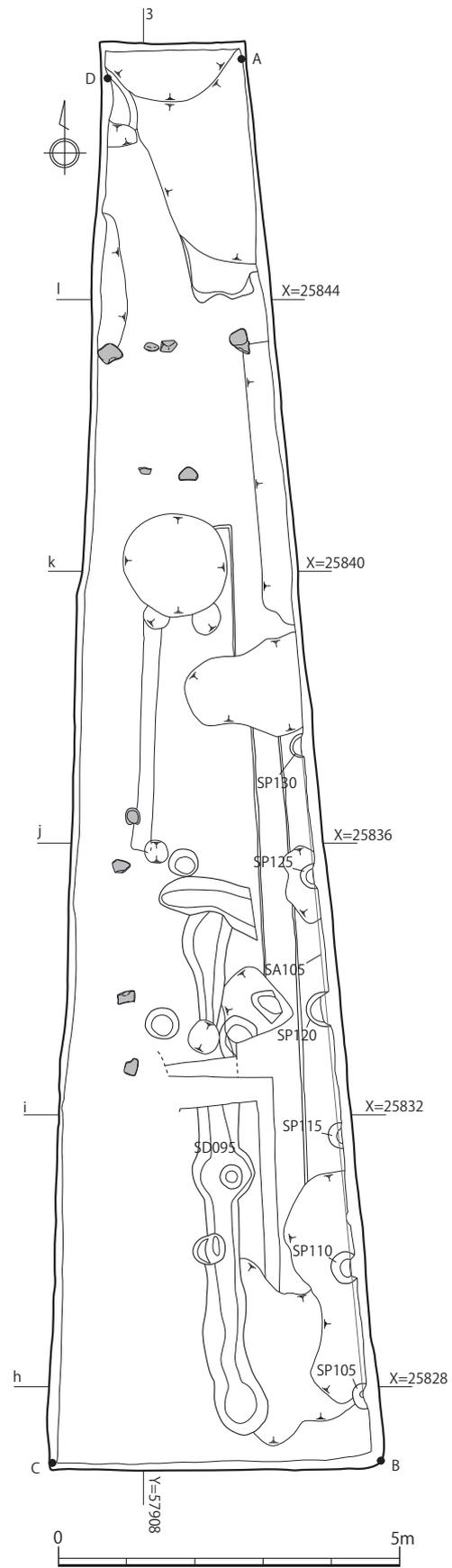
109-2 SF090 暗褐色土



第 299 図 109-2SF085・090 出土遺物実測図 (1/4)



第 300 図 109-2 第 2 検出面遺構配置図 (1/100)



第 301 図 109-2 第 2 検出面全体遺構図 (1/100)

いる。10・11は銅製品である。
109-2SK080 暗褐色粘質土 (第296図)

12は土師器の小皿Aである。底部には糸切り痕が認められる。13～15は青白磁の香炉である。16は産地不明陶器の破片で、外面底部にヘラ記号が認められる。

109-2SK080 黄褐色粘質土 (第297図)

1は土師器の皿Cである。2・3は白磁の皿である。森田分類E群に相当する。4～6は華南三彩で、6は水注である。5・6は被熱のため変色している。7は華南三彩と推定される破片である。8～12は鉄製品で、状態が悪く器種は不明である。

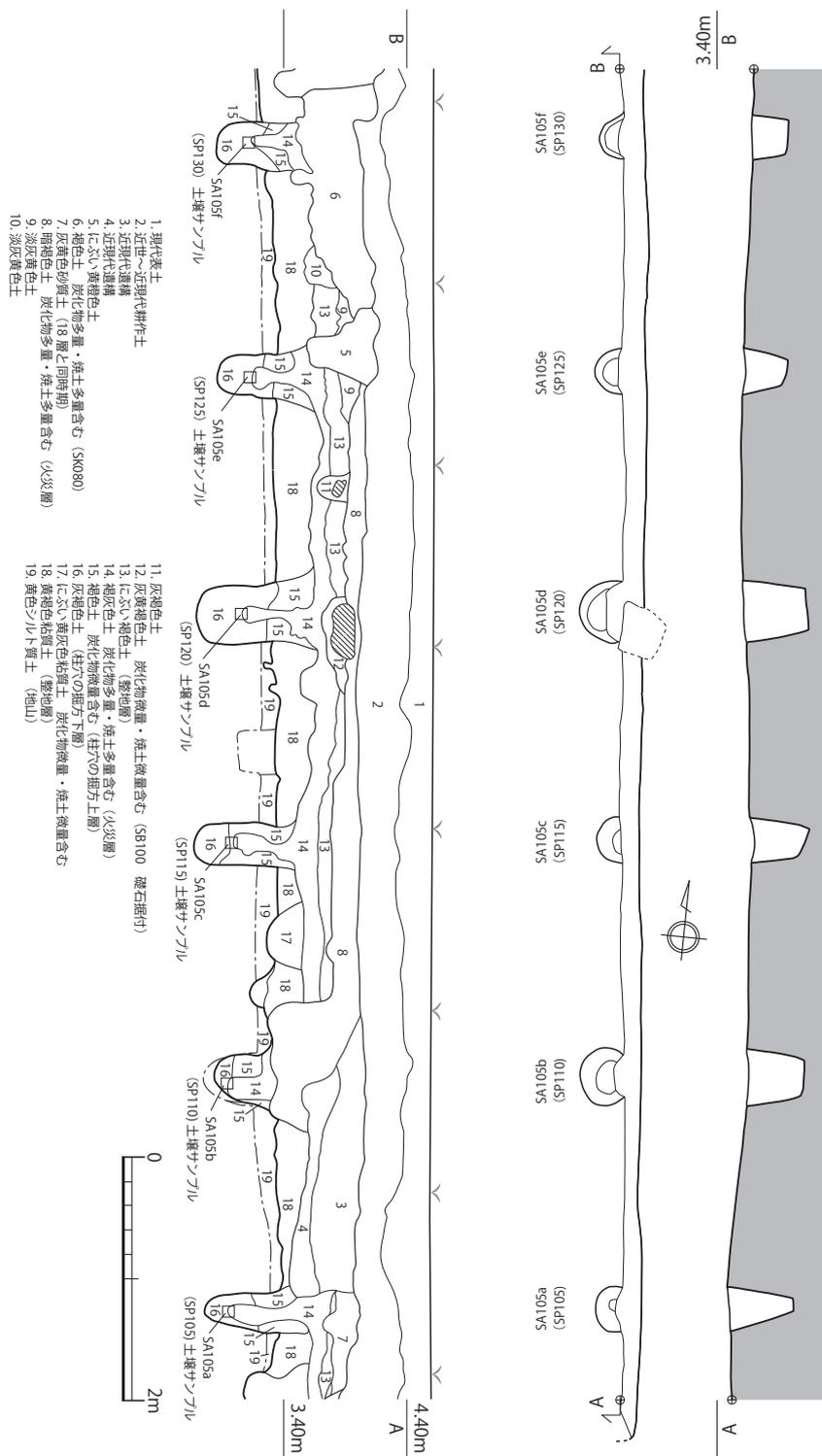
109-2SK060 (第297図)

SK060はSK080に隣接して広がる焼土層で、SK080の一部である。13は関西系陶器の碗である。混入と思われる。胎土はにぶい黄橙色を呈し、明黄褐色の釉が施される。14はガラス製の小玉である。直径は約0.4cmである。

109-2SK070 (第297図)

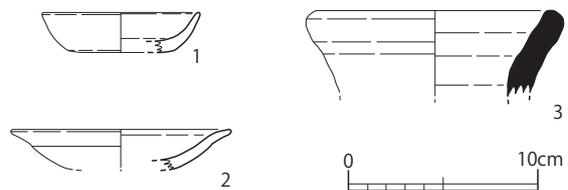
SK070はSK080の南側に広がる焼土層で土層観察からは礎石を覆う焼土層と一連である。SK080の一部と考えられる。

15～17は土師器の皿Cである。18は土師器の坏Bである。底部には糸切り痕が認められる。19・20は鉄釘である。21は銅銭で、篆書体で「元符通宝」と鋳出される。初鋳造は1098年(北宋)である。

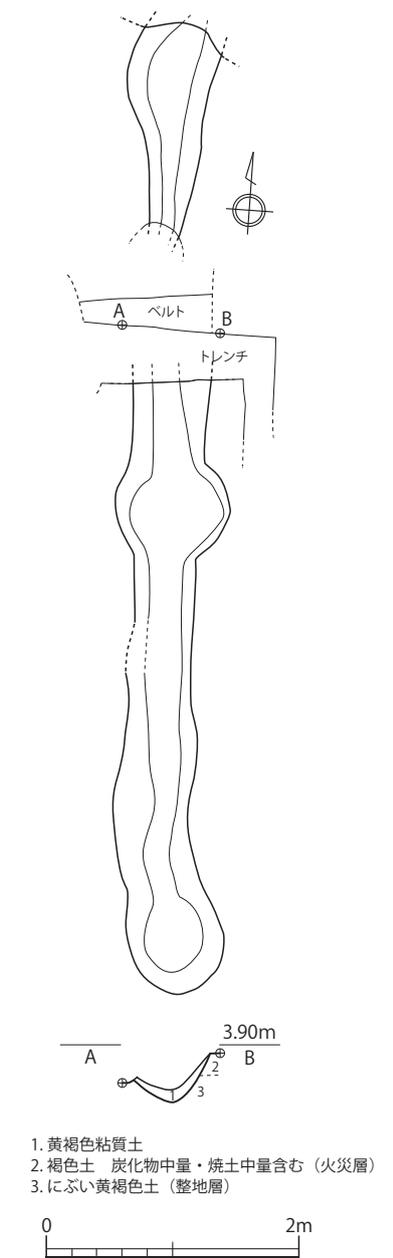


第302図 109-2SA105 遺構実測図 (1/60)

109-2 SA105b(SP110)



第303図 109-2SA105 出土遺物実測図 (1/4)



第 304 図 109-2SD095 遺構実測図 (1/60)

④道路状遺構 (SF)

109-2SF085・090 (第 298 図)

109-2 次のほぼ全域で検出された道路状遺構である。複数の遺構が、路面から掘り込まれており、特に調査区中央部分は大型の火災処理土坑 109-2SK080 によって削平を受けている。南北道路 109-2SF085 と東西道路 109-2SF090 が確認され、調査区南西端で交差している。南壁の土層観察から、両者は一連の工事で作られたと考えられ、内部の構造も同じである。検出長 19.72m、検出幅 3.0m で、路面の標高は概ね 3.95 ～ 4.0m である。109-2SF090 は、検出長 1.8m、検出幅 0.48m である。ともに掘り込み地業が施され、路面からの厚みは 0.5m 前後である。地業の単位は大きく上下 2 層にわかれ、上層は版築で積み上げられる。道路に沿って礎石建物 109-2SS100 が建てられている。路面の構築は 1 回のみと考えられ、105-2SF280 にみられるような、複数回にわたる施工は認められない。土師器皿 C が出土していることと、層序関係から 16 世紀後半以降に作られた道路と考えられる。

出土遺物

109-2SF085 暗褐色土 (第 299 図)

1 は瓦質土器の双耳釜肩部片である。耳が肩部の高い位置についており、双耳釜 B に分類されるものか。2 は備前焼播鉢の口縁部片である。3 は白磁の皿である。森田分類 D 群に相当する。

109-2SF085 黄褐色土 (第 299 図)

4 は景德鎮窯系青花皿である。復元口径 19.4cm を測る大皿である。内外面の蓮華文やアラベスク調の唐草文様は丁寧に描かれており、貫入が内外に認められる。小野分類 B 群に相当する。

109-2SF090 砂質土 (第 299 図)

5 は土師器の小皿 A で、底部には糸切り痕が認められる。6 は土師器の皿 C である。

109-2SF090 暗褐色土 (第 299 図)

7 は土師器皿 C である。8 は土師器坏 A で、底部には糸切り痕が認められる。9・10 は瓦質土器である。9 は火鉢の口縁部片、10 は播鉢である。片口遺存しており、内面には 4 本 1 単位の摺目が認められる。外面は指オサエ、内底面はナデにより調整されており、摺目は内底面には認められない。14～15 世紀代の製品と考えられる。

(4) 第 2 検出面

①柵状遺構 (SA)

109-2SA105 (第 302 図)

109-2 次東端南寄りの M-24-g3 グリッドで検出された柱穴列である。東壁土層を確認すると、厚さ 0.3m 前後の整地層「褐色土」の上面から 6 基の柱穴が掘り込まれている。標高は、整地層「褐色土」の上面で 3.6m 前後である。主軸方向は N-5° -W で、柱筋の通りが良い。柱間寸法は 1.84 ～ 1.98m で、確認された総延長は 9.56m である。東と南は調査区外に展開する可能性がある。調査区外に延びるため不明だが、掘立柱建物跡である可能性も考えられる。掘方は直径 0.39 ～ 0.52m の円形で、深さは残りの良いもので 0.8 ～ 0.98m である。土層観

察から、柱痕の埋土が、多量の炭化物、焼土を含み、整地層「褐灰色土」の上面を覆う焼土層と一連の堆積であることから上部の構造物は火災にあったと考えられる。火災処理に際して、残存した柱はすべて抜き取られており、柱材は確認できない。109-2SA105 の上位では、「褐灰色土」の上面を覆う焼土層のさらに上位にある厚さ約 0.1m の整地層「灰褐色土」を掘り込んで、礎石建物 SS100 がつくられている。柱穴列と礎石建物跡はほぼ重なる位置に所在することから、109-2SA105 が掘立柱建物跡であるならば掘立柱建物から礎石建物への変遷を、層位的にとらえることができる。時期は出土遺物から 16 世紀後半の遺構である。

出土遺物

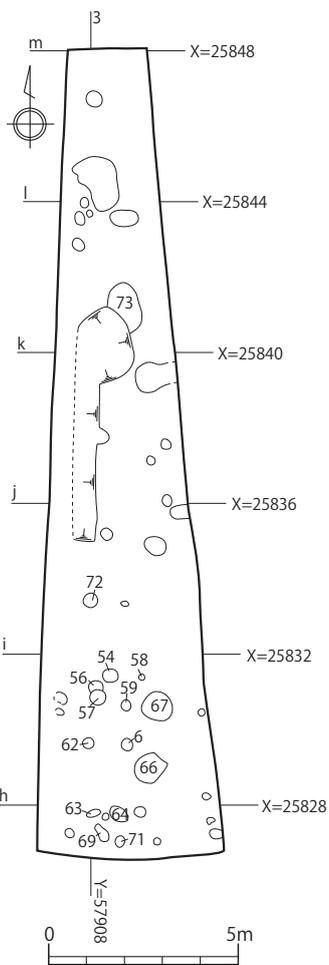
109-2SA105 b (SP110) (第 303 図)

2 は土師器の皿 C である。3 は信楽焼の壺で、器表面に長石のふき出しが認められる。

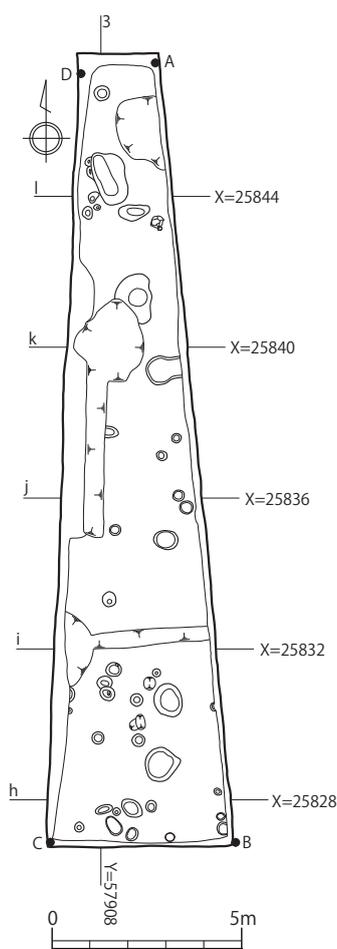
②溝状遺構 (SD)

109-2SD095 (第 304 図)

109-2 次南側の M-24-g3 グリッドで検出された溝状遺構である。道路 SF085 の下位に位置し、概ね SF085 の東端と位置が揃う。また、109-2SA105 と平行している。北端は SK049 に切られる。主軸方向 N-3°-W で、ほぼ直線的に伸びる。検出長 7.71m、幅 0.6 ~ 0.72m、深さは 0.39m である。道路 SF085 の下位で、SF085 の東端と SD095 の位置が揃うことから道路など公共用地との境を示す溝もしくは、109-2SA105 との位置関係から、区画を示す溝の可能性はある。遺物が出土していないため時期は不明であるが、位置関係から 109-2SA105



第 305 図 109-2 第 3 検出面遺構配置図 (1/200)



第 306 図 109-2 第 3 検出面全体遺構図 (1/200)

と同時期と考えるならば 16 世紀後半の遺構である。

(5) 第 3 検出面

第 3 検出面では、少数のピット、土坑が確認できているが、出土遺物が少なく細片が多いため、ほぼ時期不明の遺構である。

(6) その他出土遺物 (第 307 図)

109-2SK005

1 は青磁の皿である。

109-2SK012

2 は龍泉窯系青磁の蓮弁文碗で、片切彫りで表現される。上田分類 B IV 類に相当する。

109-2SK014

3～6 は土師器の皿 C で、3 法量が認められる。5・6 は、器壁が薄作りである。7 は華南三彩の蓋である。頂部は宝珠形につくられる。8 は産地不明陶器の壺類である。胎土は密で黒褐色を呈し、器表面は灰赤色を呈す。9 は景德鎮窯系青花の皿である。小野分類 B 群に相当する。

109-2SP039

17 は小柄で、残存長は 10.2cm である。鞘の中に刀子が収まった状態で出土している。

109-2 検出時

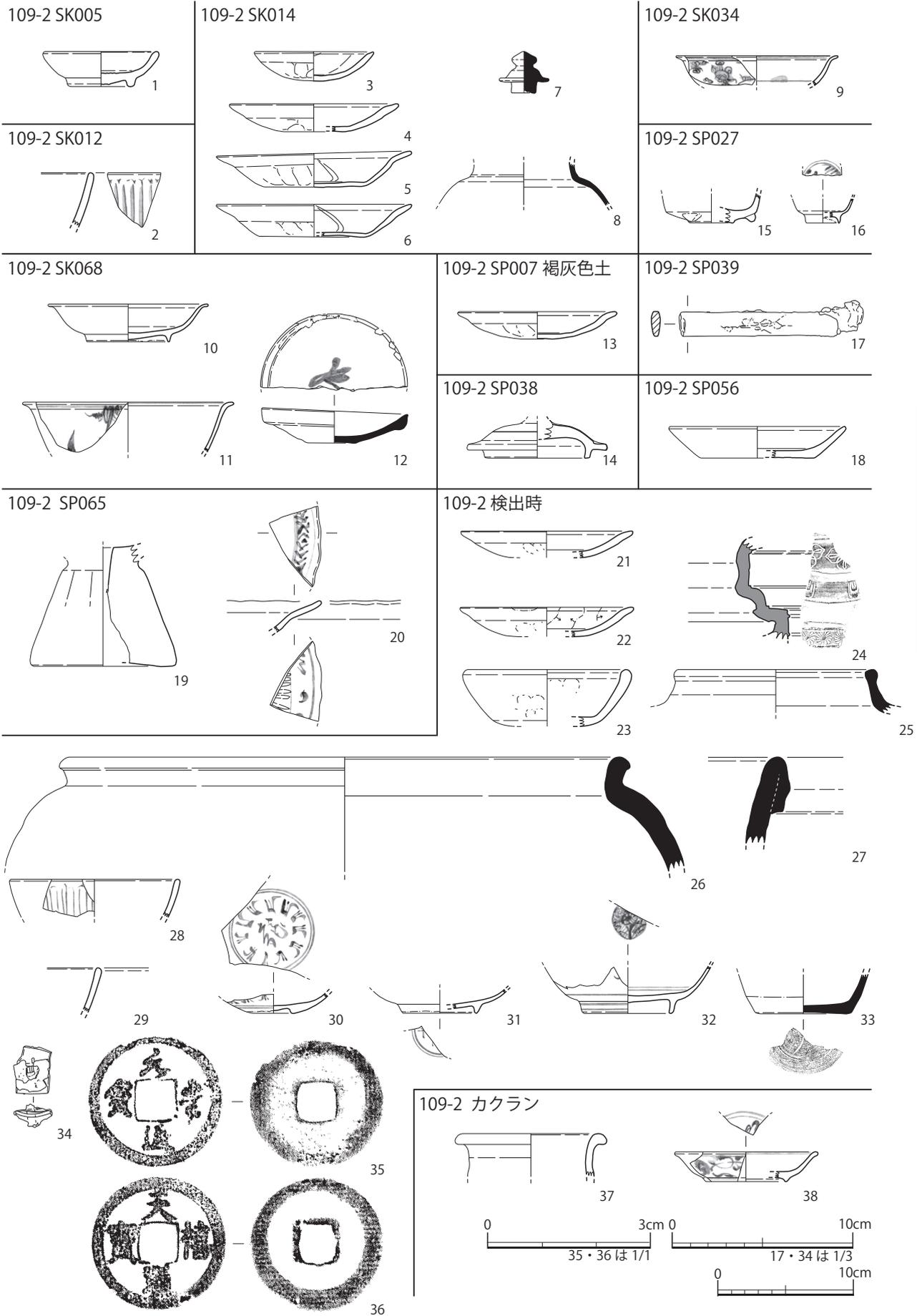
21・22 は土師器皿 C である。23 は土師器碗 C であり、器壁は厚く、器高は 4.2cm を測る。24 は瓦質の仏具と思われるものである。25～27 は備前焼の壺・甕の口縁部である。28・29 は青磁碗の口縁部片であり、28 の外面には線描蓮弁文が認められる。30・31 は景德鎮窯系青花皿である。30 はいわゆる碁笥底で、内外面に梵字が描かれている。小野分類 C 群に相当する。32 は景德鎮窯系青花の碗である。小野分類 B 群に相当する。33 は中国産黒釉陶器の壺である。胎土は灰色で、釉調は黒褐色を呈する。内外面、特に内面の釉薬は被熱によりガラス状に溶けている。底部にヘラ記号の可能性のある線刻が認められる。

109-2 カクラン

37 は白磁の口頸部破片である。

(7) 小結

調査の結果、時期の異なる焼土層と、第二南北街路と考えられる道路状遺構 (SF085・SF090) を検出した。道路幅は調査区外に展開するため不明であるが、町 100 次調査の成果を考慮すると東西幅は約 11m と推測される。また、南北道路から東に延びる東西道路も確認している。その南北及び東西の道路に沿って検出された礎石列は、柱間寸法 6 尺 5 寸 (約 1.97m) で、東側に向かって展開する礎石建物跡と想定される。礎石建物跡の下位からは、掘立柱建物跡の可能性のある柱穴列を検出した。焼土層は礎石建物の基盤となる整地層を挟んで、時期の違う焼土層が確認された。隣接する町 100 次と町 109-1 次にも層位的に時期差のある焼土層及び火災処理土坑が確認されており、同様の状況がみられる。また、火災処理土坑では宝篋印塔や五輪塔が破棄され、被熱した華南三彩などの輸入陶磁器も多く出土している。町 100 次でも数多く出土しており、この周辺だけで相当数の出土である。町 100 次では有力者の屋敷地である可能性が想定されており、周辺の当時を推測する上で示唆的である。



第307図 109-2 その他出土遺物実測図 (1/4・1/1・1/3)

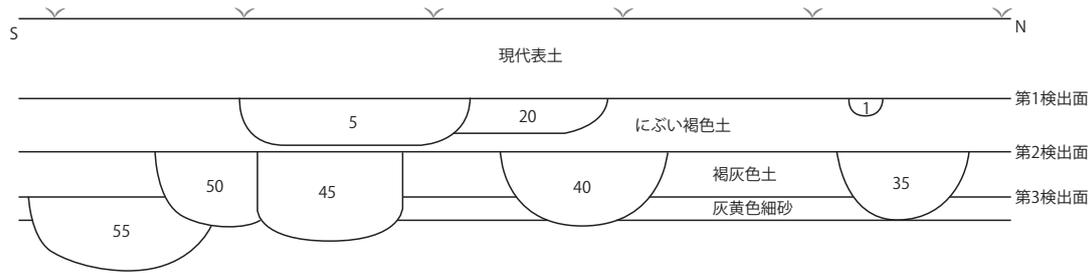
第10節 109-3次

(1) 調査概要

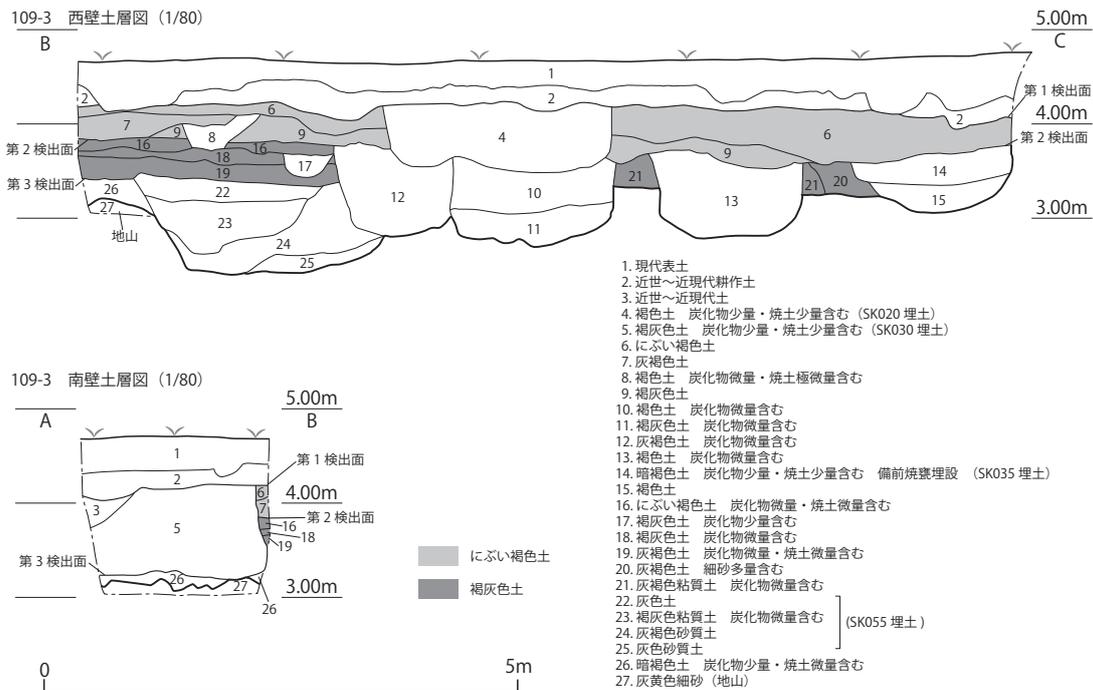
109-3次調査区は錦町1丁目に位置し、調査前は宅地として利用されていた。中世大友府内町跡の中央北側にあたり、「南小路町」の東側に位置する。現地には明治初期の地割を踏襲する東西・南北の小規模な路地が現存している。109次調査は、北から南に向かって109-1次、109-2次、109-3次と分けて実施した。109-3次は109-1次の南側、109-2次の東側に位置する。調査面積は23.7㎡で、調査期間は2015年1月17日～2015年2月20日である。調査の結果、15世紀末から16世紀末の遺構、遺物が確認された。主な遺構は、土坑である。

(2) 基本土層 (第308図)

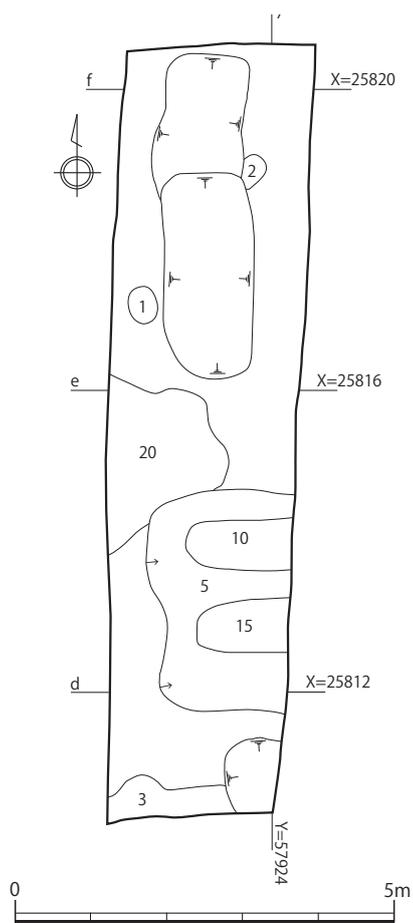
調査地の現在の地表の標高は4.70mである。標高3.50m付近で確認した「にぶい褐色土」上面に展開する遺構を「第1検出面」として調査をおこなっている。整地層を重機掘削後、標高3.30m付近で確認した「褐灰色土」上面に展開する遺構を「第2検出面」として、さらに整地層を重機掘削後、標高3.00m付近で確認した「灰黄色細砂」上面に展開する遺構を「第3検出面」として調査をおこなっている。基盤層は「灰黄色細砂」である。土層観察では整地層中から掘り込む遺構も確認できるため、厳密な意味では文化面を反映していないと考えられる。



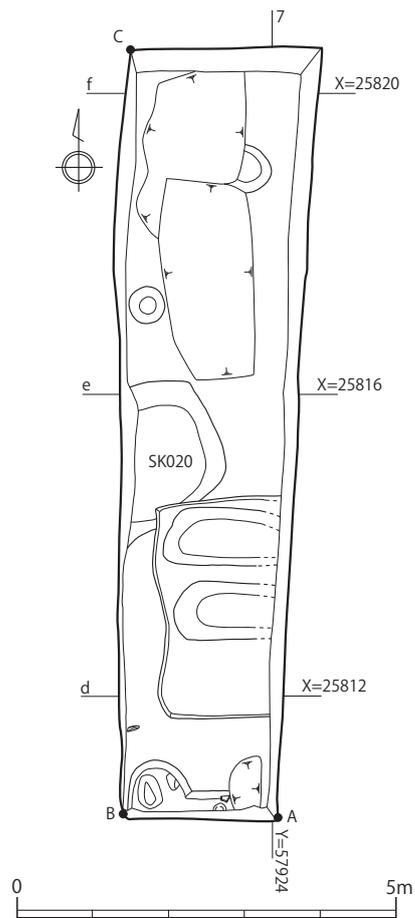
第308図 109-3 基本土層模式図



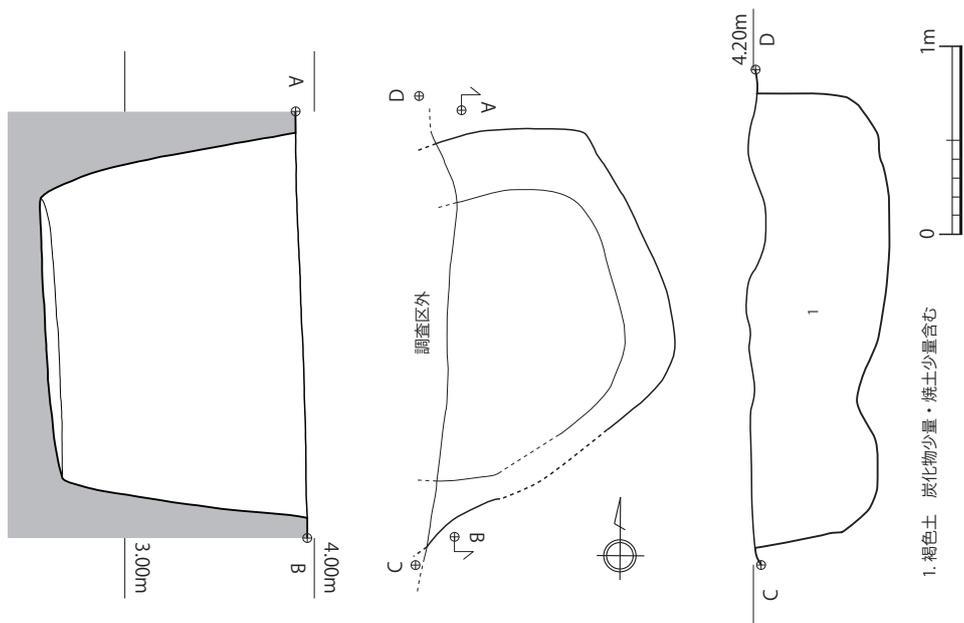
第309図 109-3 全体土層図 (1/80)



第 310 図 109-3 第 1 検出面遺構配置図 (1/100)



第 311 図 109-3 第 1 検出面全体遺構図 (1/100)



第 312 図 109-3SK020 遺構実測図 (1/40)

(3) 第1検出面

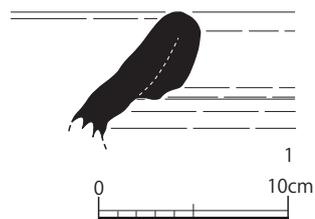
①土坑 (SK)

109-3SK020 出土遺物

(第312・313図)

109-3次西端中央のM-24-d6グリッドで検出された土坑である。西側は調査区外に展開する。長軸2.04m、短軸1.20m以上の楕円あるいは不整長方形と推定され、深さは1.33mである。埋土は褐色土の単層で、炭化物や焼土が少量含まれる。遺物は中世6期の備前焼甕が出土しており16世紀前半以降の遺構であり、層序関係から16世紀後半以降に推定される。

109-3 SK020



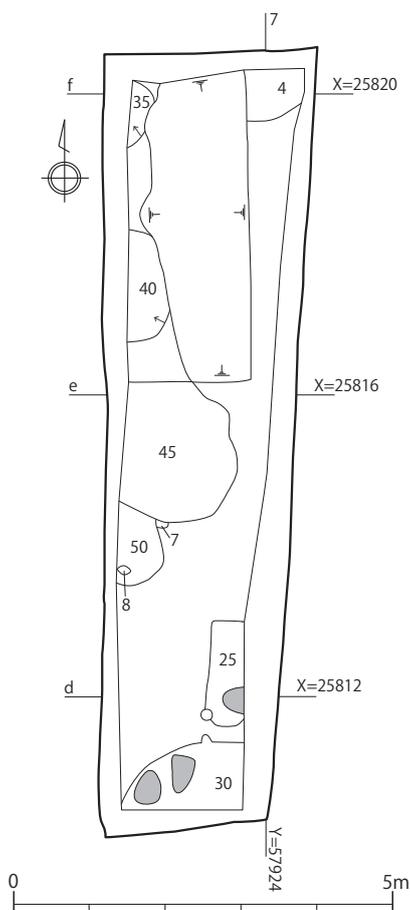
第313図 109-3SK020 出土遺物実測図 (1/4)

(4) 第2検出面

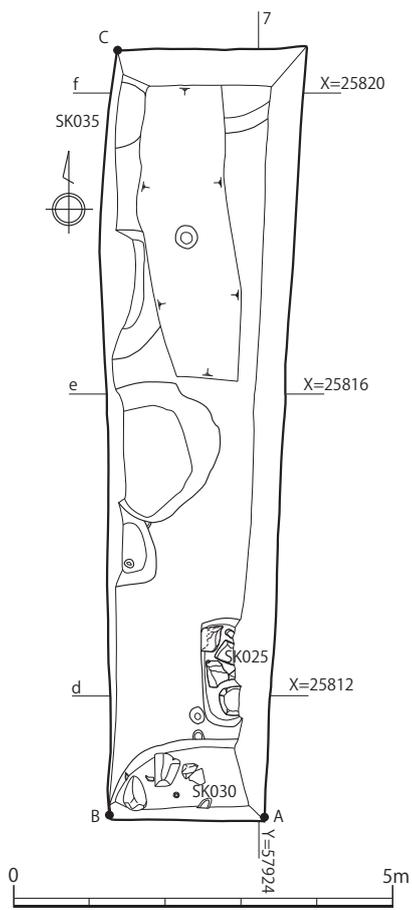
①土坑 (SK)

109-3SK025 (第316図)

109-3次南東のM-24-c6グリッドで検出された土坑である。東側は調査区外に展開する。長軸1.44m、短軸0.44m以上の隅丸長方形と推定され、深さは0.34mである。0.5～0.7m程の垂角レキが4個と、拳大の円レキ1個が出土した。埋土には、焼土と炭化物が、極微量含まれる。レキは廃棄と考えられるが、平坦面を有す



第314図 109-3第2検出面遺構配置図 (1/100)



第315図 109-3第2検出面全体遺構図 (1/100)

ることから礎石の可能性もあり、礎石を廃棄した廃棄土坑の可能性もある。時期の分かる遺物が出土していないため時期は不明である。

109-3SK030 (第 317 図)

109-3 次南端の M-24-c6 グリッドで検出された土坑である。南側と東側は、調査区外に展開する。長軸 2.08m 以上、短軸 1.08m 以上、深さは 0.52m である。壁面は直立気味に立ち上がり、底面は細かい凹凸は認められるが概ね平坦である。埋土は褐灰色土の単層で、炭化物が少量、焼土が少量含まれる。直径 0.2 ~ 0.4m 前後のレキが一定量認められており、レキなどの廃棄土坑の可能性が考えられる。出土遺物から時期は 16 世紀中頃以降の遺構である。

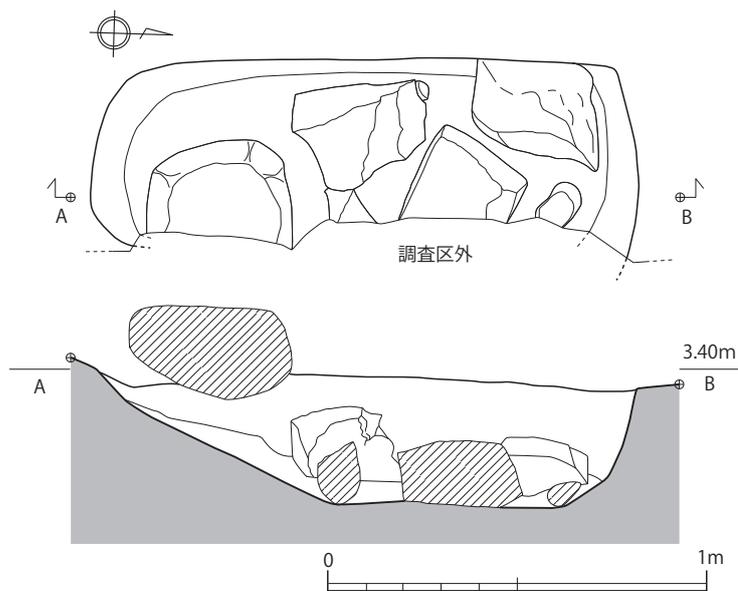
出土遺物

109-3SK030 (第 318 図)

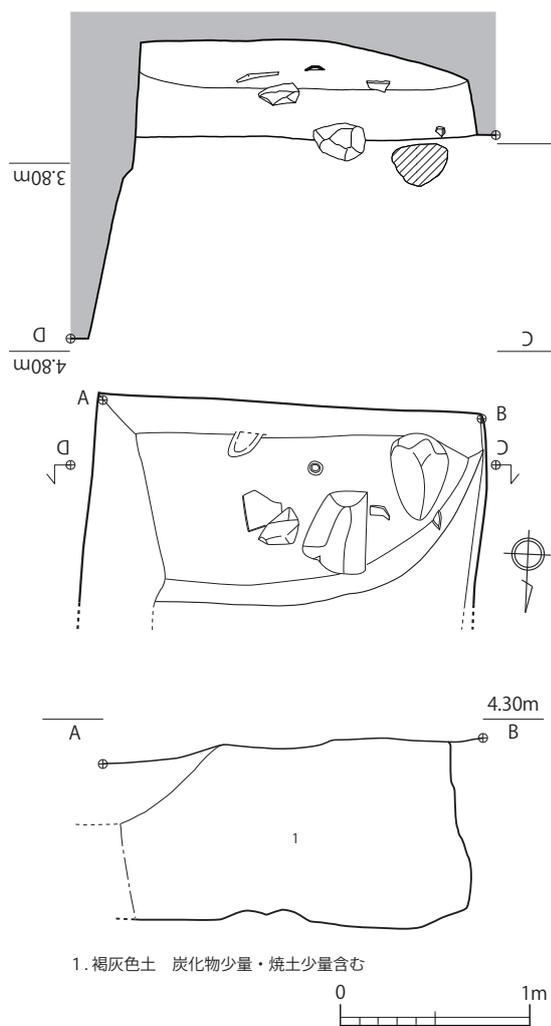
1・2 は備前焼で、1 は挿鉢、2 は甕である。3・4 は景德鎮窯系青花で、4 は小坏である。5 は中国産黒釉陶器の蓋である。6 は華南三彩の小破片で、器種は鴨形水注と推定される。7 は朝鮮産陶器の破片で、器種は舟徳利と推定される。胎土は密で、色調は褐色を呈する。8 は茶白の下白である。

109-3SK035 (第 319 図)

109-3 次北西隅部の M-24-e6 グリッドで検出された甕の埋設遺構である。西側は調査区外に展開する。甕を据えるための掘方は、長軸 1.70m 以上、短軸 0.45m 以上の円あるいは楕円形と推定され、深さは 0.60m である。甕は正位に据えられていたと考えられ、その底部～体下半部が原位置に残存している。上半部は潰れて、破片が甕内面に落ち込んでいる。上層の廃棄時の埋土は暗褐色土で、炭化物と焼土が、多量に含まれている下層の甕設置時の掘方埋土は褐色土である。トイレ遺構の可能性があったため土壌分析を行ったが、寄生虫卵等は確認できなかった。水溜めや小便使用のトイレなどと

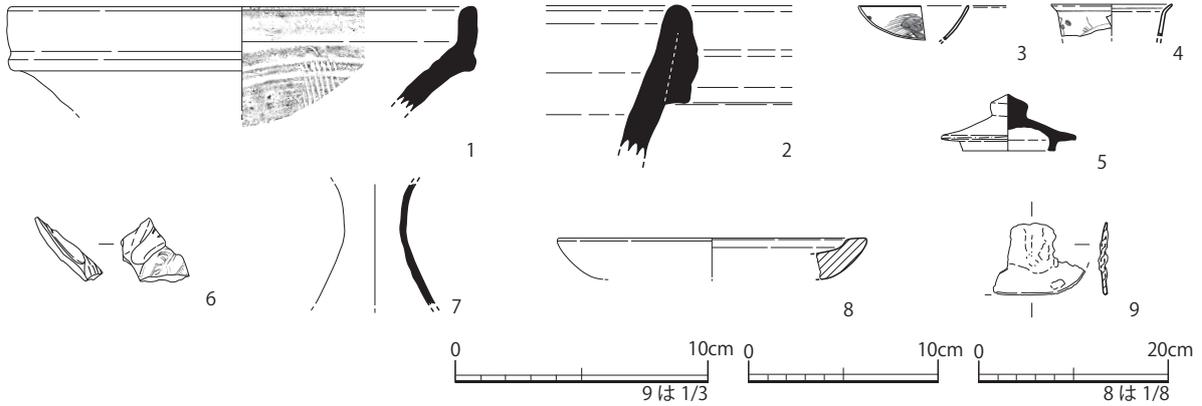


第 316 図 109-3SK025 遺構実測図 (1/20)

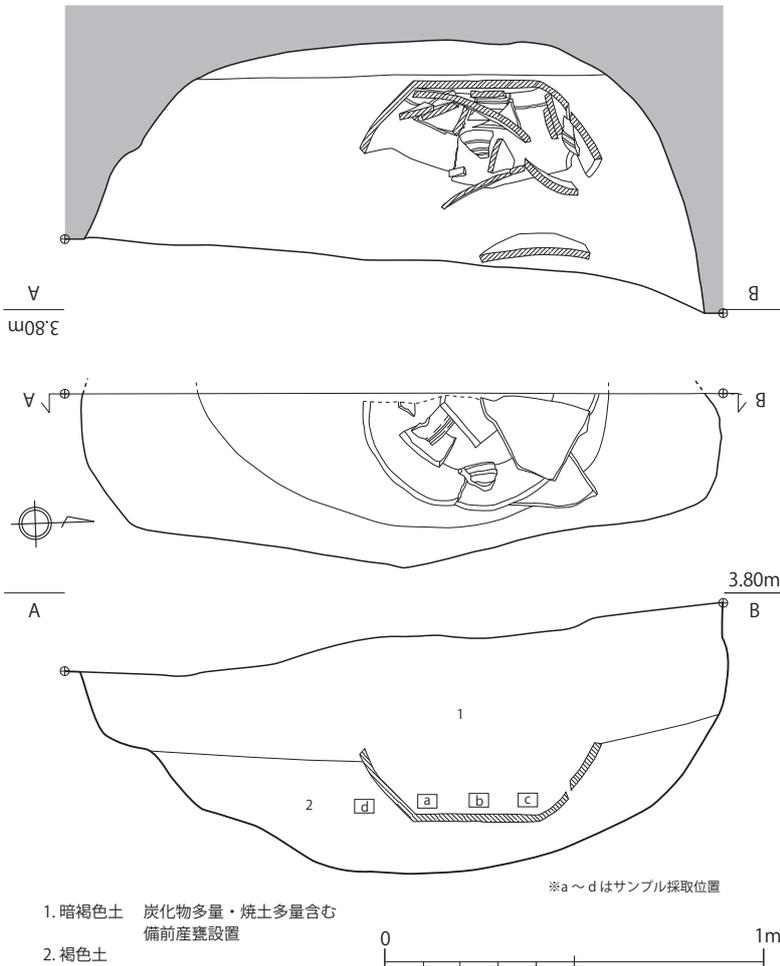


1. 褐灰色土 炭化物少量・焼土少量含む

第 317 図 109-3SK030 遺構実測図 (1/40)



第 318 図 109-3SK030 出土遺物実測図 (1/4・1/3・1/8)



第 319 図 109-3SK035 遺構実測図 (1/20)

考えられる。出土した近世 1 期の備前焼甕の年代観から 16 世紀後半～末頃の遺構と考えられる。

出土遺物

109-3SK035 (第 320 図)

1 は備前焼の甕である。法量は口径 58.4cm、器高 90.1cm、底径 39.6cm である。肩部外面にヘラ記号が認められる。乗岡編年近世 1 期に相当する。2 は景德鎮窯系青花の碗である。

(5) 第 3 検出面

①土坑 (SK)

109-3SK055 (第 323 図)

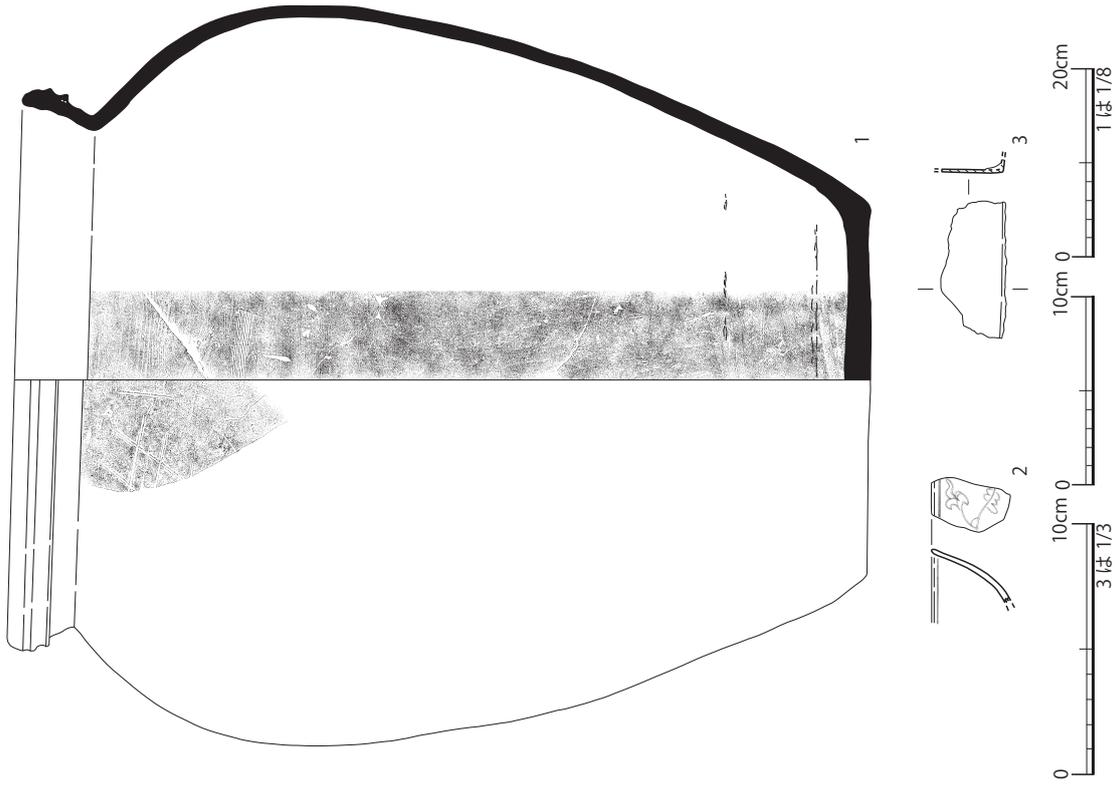
109-3 次南側の M-24-c6 グリッドで検出された土坑である。上位層から掘り込む遺構である SK025・SK050 に切られる。西側は調査区外に展開し、全形は不明である。長軸 2.44m、短軸 1.20m 以上で、深さは 0.52m である。出土遺物は細片で時期の分かる遺物ではないため時期は不明である。

(6) その他出土遺物 (第 324 図)

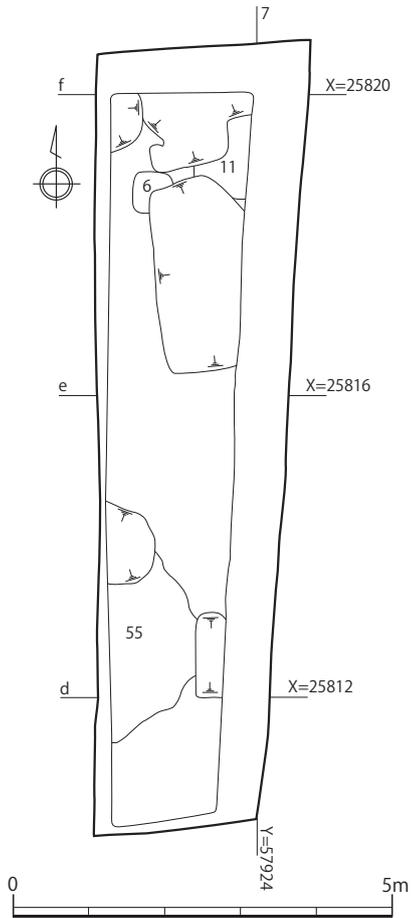
109-3SK045

1 は銅銭で、篆書体で「聖宋元宝」と鑄出される。初鑄造は 1001 年 (北宋) である。

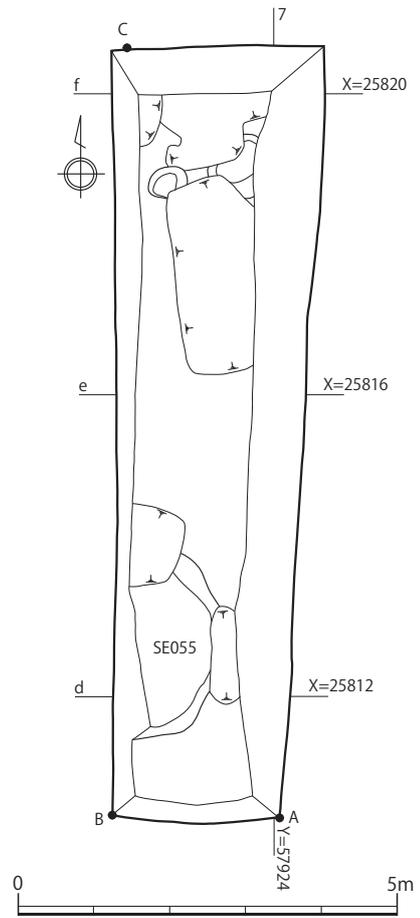
109-3 SK035



第 320 図 109-3SK035 出土遺物実測図 (1/4・1/3・1/8)



第 321 図 109-3 第 3 検出面遺構配置図 (1/100)



第 322 図 109-3 第 3 検出面全体遺構図 (1/100)

109-3SK070

2は銅銭で、真書体で「淳熙元宝」と鑄出される。初鑄造は1174年（南宋）である。

109-3 にぶい褐色土

整地層「にぶい褐色土」から出土した遺物である。

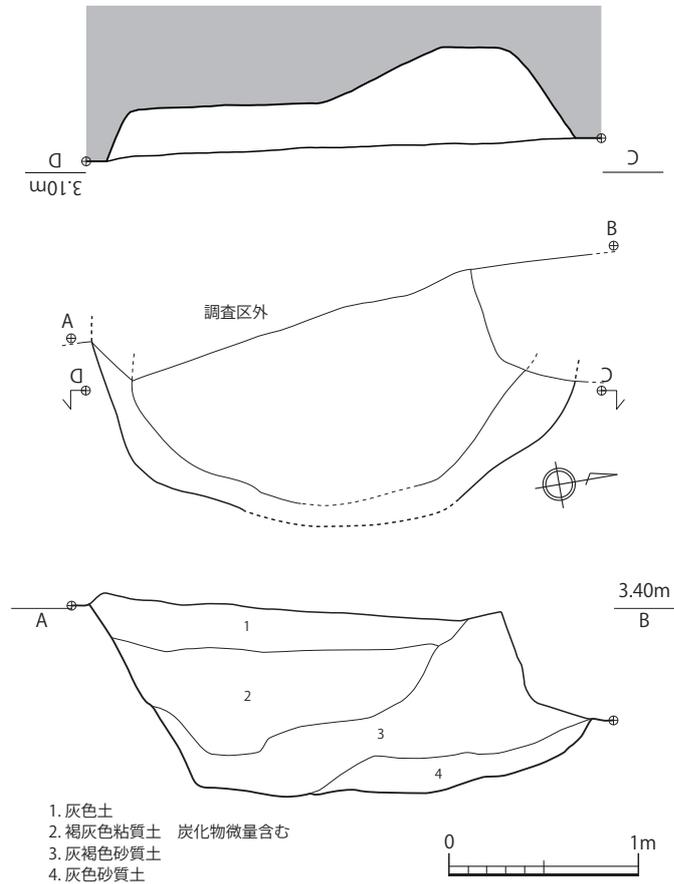
3は土師器の坏Aで、底部には糸切り痕が認められる。4は白磁の皿である。森田E群に相当する。

109-3 検出

5は白磁の輪花皿の可能性はある。6は中国産陶器の蓋である。

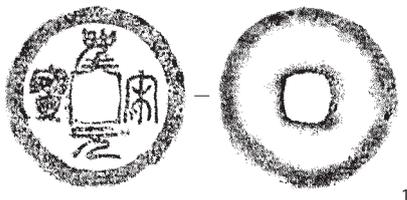
(7) 小結

調査の結果、3時期に分けられる検出面と、土坑を確認した。時期のわかる遺構は16世紀中頃以降である。個人住宅の駐車場部分という限られた範囲での成果ではあるが、土坑には0.5～0.7m程のレキが廃棄されている状況が確認された。109-3次調査区では建物跡は検出されていないが、このレキは周辺の礎石建物で使用されたものである可能性が考えられる。隣接する109-2次調査で確認した礎石建物跡との関係が指摘される。



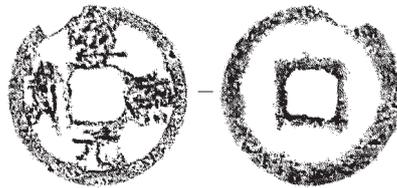
第 323 図 109-3SK055 遺構実測図 (1/40)

109-3 SK045



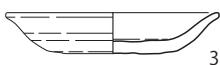
1

109-3 SK070

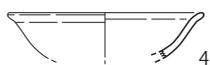


2

109-3 にぶい褐色土

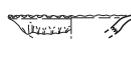


3



4

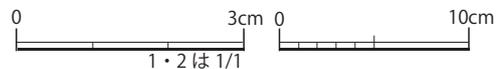
109-3 検出



5



6



第 324 図 109-3 その他出土遺物実測図 (1/4・1/1)

第IV章 理科学分析

第1節 自然科学分析

文化財科学研究センター

1. 自然科学分析の概要

中島錦町線の発掘調査では、戦国時代の城下町である中世大友府内町跡の北端の町である今在家町から南方へ向かい調査をおこなっている。大友氏館跡の北側にあたり、当時の別府湾に近接した地域である。なお、検出された廃棄土坑の中には備前の他にタイやベトナムなどの海運を利用した交易の様相を窺わせる資料が出土している。本報告では中世大友府内町跡第105次調査、第106次調査、第109次調査において15世紀後半から16世紀末頃の埋甕、井戸、溝、土坑、火災処理土坑の試料を扱う。(第2表)

2. 寄生虫卵分析

1. はじめに

人、動物などに寄生する寄生虫の卵殻は堆積物中に残存しやすい。人が密度高く居住すると周囲の寄生虫卵の汚染度が高くなる。また、トイレ遺構等の糞便の堆積物では寄生虫卵密度が高く、他の堆積物と識別することができトイレ遺構を確認することも可能である。さらに、寄生虫の特有の生活史や感染経路から食物を探ることも

第2表 分析試料一覧

調査区	遺構名	遺構種		寄生虫卵分析	花粉分析	珪藻分析	炭化種実同定	樹種同定	動物遺存体同定	炭化微細物分析	時期	備考
105次	1区	SE280	井戸	掘方	○	○		○			16世紀末	
				椀				○				
		SK230	埋甕	a	○	○	○				16世紀末	甕内
				b	○	○	○					
				c	○	○	○			甕外		
				d	○	○	○					
	e	○	○	○								
	f	○	○	○								
	SE015	井戸					○				水洗選別済み試料	
	SK210	土坑						○		16世紀後半		
	2区	SD485	溝	b	○	○		○			15世紀末～	
				d	○	○		○		16世紀初頭		
				g	○	○		○				
		SK490	土坑		a	○	○				16世紀前	
		SD505	溝	a	○	○					15世紀末～	
b				○	○				16世紀初頭			
SK055		土坑							○	16世紀後半		
SK415	土坑							○	16世紀後半			
3区	ST105	墓?		○	○	○			○	15世紀後半		
106次	1区	井戸	椀	SK022						○	16世紀中頃～ 16世紀後半	
				SK065						○		
				SE010						○	16世紀後半	
				SE060						○		
				SE075						○		
				SE085						○		
				SE105						○		
				SE110						○		
	SE185						○					
	3区	SE045						○				
109次	1区	火災処理								○	16世紀後半～	計2回分析
			SK010						○			
	2区	土坑								○	16世紀末	計2回分析
			SK010						○			
	3区	埋甕	a	○	○	○					16世紀末	
			b	○	○	○						
			c	○	○	○						
d			○	○	○							

できる。現状では近年研究されはじめた研究であり分析例もまだ少ない。

2. 試料

分析試料は、以下の 18 点である。(第 2 表)

- 1) 105-1SE280 井戸掘方より採取された試料 1 点
- 2) 105-2SD485 溝より採取された試料 3 点
- 3) 105-2SK490 土坑より採取された試料 1 点
- 4) 105-2SD505 溝より採取された試料 2 点
- 5) 105-1SK230 埋甕の甕内側の同一面で採取された試料 a から c の 3 点と甕外側から採取された試料 d からの 3 点で、合わせて 6 点。
- 6) 105-3ST105 墓より採取された試料 1 点。
- 7) 109-3SK035 埋甕より同一面上で採取された試料 a から d の 4 点。

3. 方法

微化石分析法を基本に以下のようにおこなった。

- 1) 試料から 1cm^3 を採量
 - 2) 0.5% リン酸三ナトリウム (12 水) 溶液を加え 15 分間湯煎
 - 3) 篩別により大きな砂粒や木片等を除去し、沈澱法を施す
 - 4) 25% フッ化水素酸を加え 30 分静置 (2・3 度混和)
 - 5) 水洗後サンプルを 2 分
 - 6) 2 分したサンプルの一方にアセトリシス処理を施す
 - 7) 両方のサンプルを染色後グリセリンゼリーで封入しそれぞれ標本を作製
 - 8) 検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって 300 ~ 1000 倍でおこなう
- 以上の物理・化学の各処理間の水洗は、1500rpm、2 分間の遠心分離をおこなった後、上澄みを捨てるという操作を 3 回繰り返しておこなった。

4. 結果

寄生虫卵分析をおこなったが、寄生虫卵及び明らかな消化残渣は検出されない。

5. 寄生虫分析における考察

今回分析対象とした遺構では、寄生虫卵が検出されず、消化残渣も検出されないことから、糞便の堆積や糞便の混入はないが、分解された可能性や、廃絶後の堆積物である可能性も考えられる。また、105-1SK230 埋甕および 109-3SK035 埋甕については寄生虫卵が混入しない、小使用の可能性もある。

Ⅲ. 花粉分析

1. はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復元に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。しかし花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。ここでは花粉群集の特徴から植生と環境および農耕の復元を試みる。

2. 試料

分析試料は、以下の 18 点である。(第 2 表)

- 1) 105-1SE280 井戸掘方より採取された試料 1 点
- 2) 105-2SE485 溝より採取された試料 3 点
- 3) 105-2SK490 土坑より採取された試料 1 点
- 4) 105-2SE505 溝より採取された試料 2 点
- 5) 105-1SE230 埋嚢の嚢内側の同一面で採取された試料 a から c の 3 点と嚢外側から採取された試料 d から f の 3 点で、合わせて 6 点。
- 6) 105-3ST105 墓より採取された試料 1 点。
- 7) 109-3SK035 埋嚢より同一面上で採取された試料 a から d の 4 点。

3. 方法

花粉の分離抽出は、中村 (1967) の方法をもとに、以下の手順でおこなった。

- 1) 試料から 1cm³ を採量
- 2) 0.5% リン酸三ナトリウム (12 水) 溶液を加え 15 分間湯煎
- 3) 水洗処理の後、0.25mm の篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去
- 4) 25% フッ化水素酸溶液を加えて 30 分放置
- 5) 水洗処理の後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理 (無水酢酸 9: 濃硫酸 1 のエルドマン氏液を加え 1 分間湯煎) を施す
- 6) 再び氷酢酸を加えて水洗処理
- 7) 沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作製
- 8) 検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって 300 ~ 1000 倍でおこなった。花粉の分類は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン (-) で結んで示した。同定分類には所有の現生花粉標本、島倉 (1973)、中村 (1980) を参照しておこなった。イネ属については、中村 (1974, 1977) を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とする。

4. 結果

(1) 分類群

出現した分類群は、樹木花粉 2、草本花粉 4、シダ植物孢子 2 形態の計 8 分類群である。これらの学名と和名および粒数を (第 3 表) に示し、参考のため実数の花粉ダイアグラムを (第 325 図) に示し、顕微鏡写真 (第 326 図) に示した。以下に出現した分類群を記載する。

[樹木花粉]

モミ属、スギ、シイ属 - マテバシイ属

[草本花粉]

イネ科、イネ属型、タンポポ亜科、ヨモギ属

[シダ植物孢子]

単条溝孢子、三条溝孢子

(2) 花粉群集の特徴

それぞれの地点において花粉構成と花粉組成の特徴を記載する。(第 3 図)

第3表 花粉分析結果

分類群	105次															
	1区						2区									
	SE280 井戸掘方	SD485溝	SK490 土坑	SD505溝	ST105 墓	SK035埋藏	SK230埋藏	SE280 井戸掘方	SD485溝	SK490 土坑	SD505溝	ST105 墓				
学名	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d
Helminth eggs <i>Ascaris(lumbricoides)</i>	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
<i>Trichuris(trichinae)</i>																
Stone cell	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Digestion rimeins	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Arboreal pollen						1										
<i>Abies</i>																
<i>Cryptomeria japonica</i>																
<i>Castanopsis-Pasania</i>	1															1
Nonarboreal pollen																
<i>Gramineae</i>			2													
<i>Oryza type</i>			1													1
Lactucoidae	1															
<i>Arenaria</i>						1										
Fern spore																
Monolate type spore																
Trilate type spore	2						1									2
Arboreal pollen																
Nonarboreal pollen																
Total pollen	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0
Pollen frequencies of 1cm ³	1	0	3	0	0	2	2	0	0	0	0	3	3	0	1	0
試料 1cm ³ 中の花粉密度	1.2	0.6	1.8	0.0	0.0	1.2	2.1	0.0	0.0	0.0	1.0	0	0	0	0.6	0.0
未知定花粉	×10	×10	×10			×10	×10				×10	×10	×10	×10	×10	×10
Unknown pollen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Fern spore	2	1	3	1	0	0	5	0	0	0	0	1	1	0	1	3
Charcoal - woods fragments	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(++)	(++)	(+)	(+)
Charcoal - woods fragments																
未分解遺体片	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0	0	0	0	0	0	0.3	0.3	0.3	0.9	0.3
分解遺体片	7.2	11.6	15.3	13.5	9.7	11.0	9.9	17.5	22.3	7	11.0	3.3	12.9	22.2	6.3	8.8
炭化遺体片 (微細炭)	0.3					0.7	0.7	0.7	1.1	0.5		0.8			8.1	15.0

- ① 105-1SE280 井戸掘方
三条溝孢子がわずかに検出された。
 - ② 105-2SD485 溝 (b, d, g)
試料Bからイネ科、孢子がわずかに検出された。
 - ③ 105-2SK490 土坑 (a)
花粉・孢子は検出されず、微細植物遺体が出現する。
 - ④ 105-2SD505 溝 (a, b)
花粉・孢子は検出されず、微細植物遺体が出現する。
 - ⑤ 105-1SK230 埋藏 (裏内側 a から c、裏外側 d から f)
花粉密度が極めて低く、花粉はわずかに検出されるか検出されないかであった。a からシイ属 - マテバシイ属、タンポポ科、b からスギ、c からイネ科、イネ属型、f からモミ属、ヨモギ属が検出されるが極めて少量で、d、eからは検出されない。
 - ⑥ 105-3ST105 墓
花粉密度が極めて低く、イネ科が極わずかに検出される。
 - ⑦ 109-3SK035 埋藏 (a から d)
花粉密度が極めて低く、花粉はわずかに検出されるか検出されないかであった。a、cからは、花粉は検出されず、b からイネ属型、d からシイ属 - マテバシイ属が極わずかに検出される。
5. 花粉分析から推定される植生と環境
- それぞれの地点において分析の結果の花粉群集の特徴から植生および環境の復元をおこなう。
- ① 105-1SE280 井戸掘方から

は、三条溝孢子がわずかに検出されたのみであり、比較的速い堆積速度であったか、周囲で有機質が土壌分解または風化した堆積物が落ち込み堆積したため、植物遺体密度が極めて低かったと考えられる。

- ② 105-2SD485 溝 (b, d, g)、③ 105-2SD505 溝 (a, b) では、花粉・孢子がわずかに検出されるか出現せず、分解のおこなわれる乾湿を繰り返す堆積環境であったと考えられる。このことから、これら溝は常時水が流れるのではなく、季節等や降雨時に流れるような溝であったと推定され、農耕用に引水する溝などが考えられる。
- ④ 105-2SK490 土坑 (a) でも花粉・孢子は検出されず、乾燥か乾湿を繰り返す有機質の分解される環境が推定され、常時滞水するような土坑ではなかったと推定される。
- ⑤ 105-1SK230 埋甕 (甕内側 a から c、甕外側 d から f) では、花粉密度が極めて低く、花粉などの有機質遺体が分解される乾燥した堆積環境であったか、堆積速度が速かったと考えられる。周囲の植生が示唆され、イネ科、タンポポ亜科、ヨモギ属などの乾燥した環境を好む草本の生育、モミ属、シイ属 - マテバシイ属が孤立木ないし遠方に疎林として分布していたとみられる。
- ⑥ 105-3ST105 墓では、花粉密度が極めて低く、花粉などの有機質遺体が分解される乾燥した堆積環境であったか、堆積速度が速かったと考えられる。
- ⑦ 109-3SK035 埋甕 (a から d) では、花粉密度が極めて低く、花粉などの有機質遺体が分解される乾燥した堆積環境であったか、堆積速度が速かったと考えられ、前述の SK230 埋甕と類似した堆積環境であったと推定される。

IV. 珪藻分析

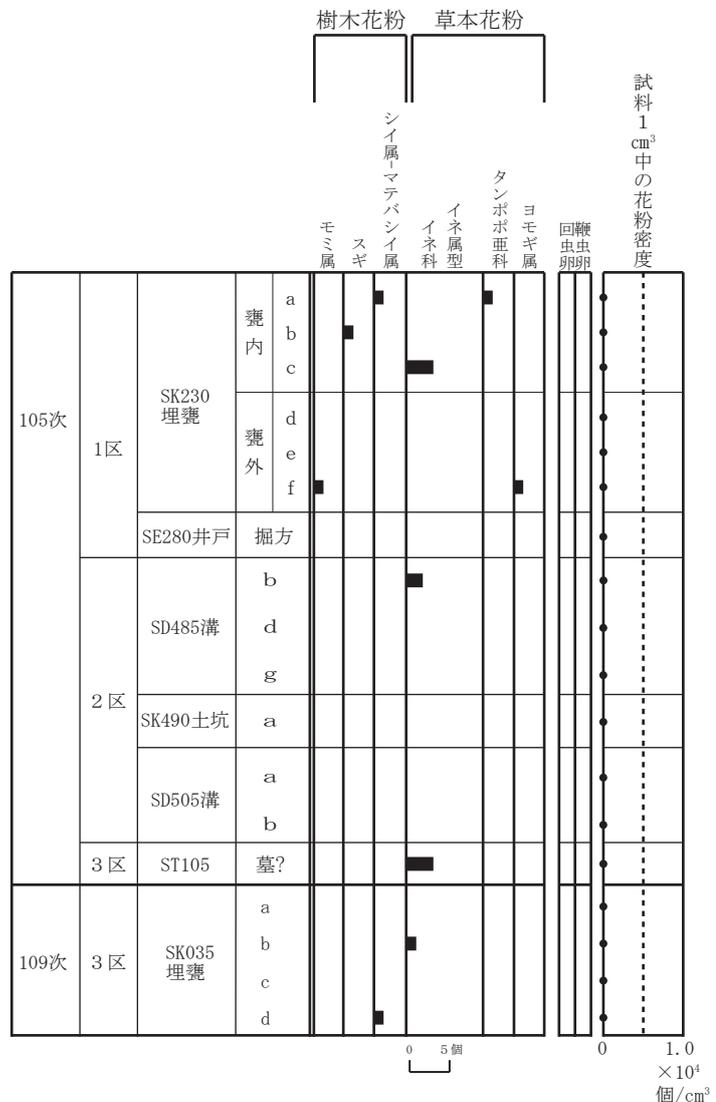
1. はじめに

珪藻は、珪酸質の被殻を有する単細胞植物であり、海水域や淡水域などの水域をはじめ、湿った土壌、岩石、コケの表面にまで生息している。珪藻の各分類群は、塩分濃度、酸性度、流水性などの環境要因に応じて、それぞれ特定の生息場所を持っている。珪藻化石群集の組成は、当時の堆積環境を反映しており、水域を主とする古環境復原の指標として利用されている。

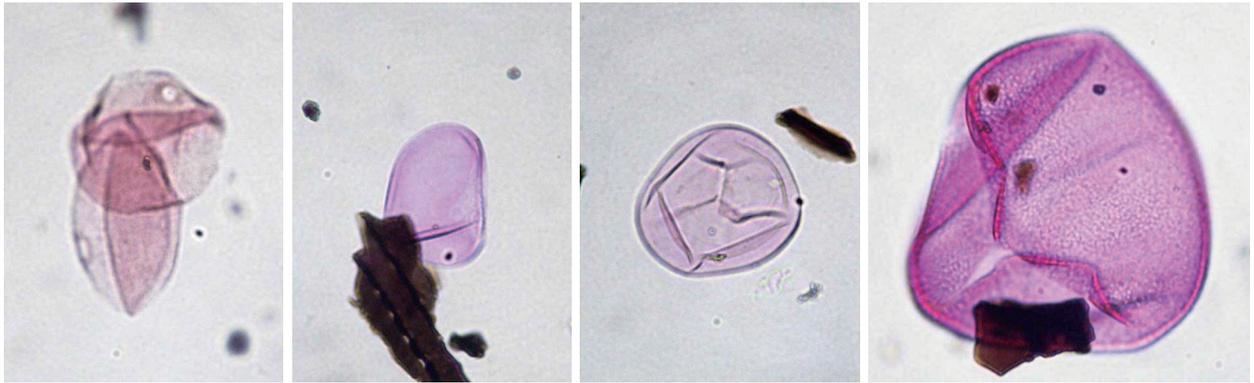
2. 試料

分析試料は、以下の 11 点である。(第 2 表)

- 1) 105-1SK230 埋甕の甕内側の同一面で採取された試料 a から c の 3 点と甕外側から採取された試料 d から f の 3



第 325 図 105・109 次における花粉ダイアグラム

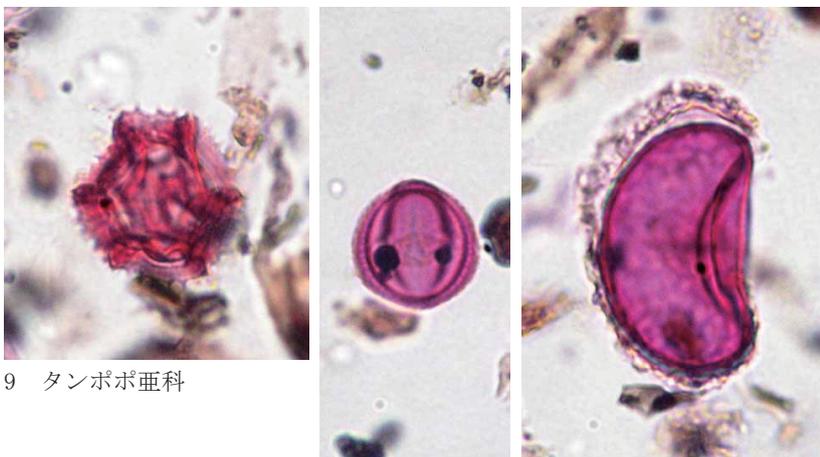


1 イネ科 (105-2SD485溝 b) 2 シダ植物単条溝胞子 (105-2SD485溝 b) 3 シダ植物三条溝胞子 (105-1SE280井戸 堀方) 4 シダ植物三条溝胞子 (105-2SD485溝 b)

— 10 μ m



5 スギ 6 シイ属-マテバシイ属 7 イネ科 8 イネ属型



9 タンポポ亜科

10 ヨモギ属 11 シダ植物単条溝胞子

— 10 μ m

第326図 105・109次の花粉・胞子

点で、合わせて6点

- 2) 105-3ST105 墓より採取された試料1点
- 3) 109-3SK035 埋糞より同一面上で採取された試料aからdの4点

3. 方法

以下の手順で、珪藻の抽出と同定をおこなった。

- 1) 試料から 1cm³ を採量
- 2) 10% 過酸化水素水を加え、加温反応させながら 1 晩放置
- 3) 上澄みを捨て、細粒のコロイドを水洗 (5 ~ 6 回)
- 4) 残渣をマイクロピペットでカバーガラスに滴下して乾燥
- 5) マウントメディアによって封入し、プレパラート作製
- 6) 検鏡、計数

検鏡は、生物顕微鏡によって 600 ~ 1500 倍でおこなった。計数は珪藻被殻が 200 個体以上になるまでおこない、少ない試料についてはプレパラート全面について精査をおこなった。

4. 結果

(1) 分類群

試料から出現した珪藻は、真塩性種 (海生種) 4 分類群、真 - 中塩性種 (海 - 汽水生種) 1 分類群、中塩性種 (汽水生種) 1 分類群、中 - 貧塩性種 (汽 - 淡水生種) 1 分類群、貧塩性種 (淡水生種) 135 分類群である。破片の計数は基本的に中心域を有するものと、中心域がない種については両端 2 個につき 1 個と数えた。第 4・5・6 表に分析結果を示し、珪藻総数を基数とする百分率を算定した珪藻ダイアグラムを第 327 図に示す。珪藻ダイアグラムにおける珪藻の生態性は Lowe(1974) の記載により、陸生珪藻は小杉 (1986) により、環境指標種群は海水生種から汽水生種は小杉 (1988) により、淡水生種は安藤 (1990) による。また、主要な分類群について顕微鏡写真 (第 328 図) を示した。以下にダイアグラムで表記した主要な分類群を記載する。

[貧塩性種]

Achnanthes crenulata, *Achnanthes lanceolata*, *Achnanthes minutissima*, *Amphora montana*, *Aulacoseira alpigena*, *Aulacoseira ambigua*, *Aulacoseira distans*, *Caloneis bacillum*, *Cocconeis placentula*, *Cyclotella bodanica-radiosa*, *Cymbella silesiaca*, *Fragilaria capucina*, *Gomphonema parvulum*, *Gomphonema* spp., *Hantzschia amphioxys*, *Navicula confervacea*, *Navicula contenta*, *Navicula elginensis*, *Navicula kotschyi*, *Navicula mutica*, *Navicula pseudoacceptata*, *Navicula* spp., *Navicula veneta*, *Nitzschia amphibia*, *Nitzschia inconspicua*, *Nitzschia palea*, *Pinnularia borealis*, *Pinnularia schoenfelderi*, *Rhoicosphenia abbreviata*, *Rhopalodia gibberula*

(2) 珪藻群集の特徴

それぞれの地点において珪藻構成と珪藻組成の特徴を記載する。(第 327 図)

1) 105-1SK230 埋嚢 (嚢内側 a から c、嚢外側 d から f)

分析の結果、珪藻組成に大きな差はないが、a から c の嚢内側と d から f の嚢外側で珪藻構成にやや差が認められる。a から c の嚢内側においては、陸生珪藻が 46% から 48%、真・好止水性種が 31% から 33%、流水不定性種が 15% から 16% を占める。真・好止水性種では、*Cyclotella bodanica-radiosa* の出現率が高く、次いで湖沼沼沢湿地性種でもある *Aulacoseira ambigua* が多い。陸生珪藻では、*Navicula confervacea*, *Navicula contenta*, *Navicula mutica*, *Achnanthes minutissima*, *Amphora montana*, *Hantzschia amphioxys* の出現率がやや高い。

d から f の嚢外側においては、陸生珪藻が 52% から 56% を占め、真・好止水性種が 19% から 24%、流水不定性種が 15% から 22% を占める。嚢内よりも陸生珪藻の占める割合が高く、真・好止水性種の占める割合は低い。陸生珪藻では、*Amphora montana*, *Achnanthes minutissima* の出現率が高く、*Navicula contenta*, *Navicula mutica*, *Hantzschia amphioxys* が低率に伴われる。真・好止水性種では、*Cyclotella bodanica-radiosa*、河口浮遊性種の *Nitzschia inconspicua* の出現率がやや高く、次いで湖沼沼沢湿地性種でもある *Aulacoseira ambigua* が多い。流水不定性種では、*Navicula veneta*, *Nitzschia palea*, *Navicula pseudoacceptata* の出現率がやや高い。

2) 105-3ST105 墓

陸生珪藻が67%、流水不定性種が15%を占め、残りを真・好流水性種と真・好止水性種が2分する。陸生珪藻では、*Amphora montana*、*Achnanthes minutissima* の出現率が高く、*Navicula contenta*、*Navicula mutica* が伴われる。他に流水不定性種の *Navicula veneta*、*Nitzschia palea*、好止水性種の *Nitzschia inconspicua*、*Cyclotella bodanica-radiosa*、好流水性種で中～下流性河川指標種の *Achnanthes lanceolata* などが低率に出現する。

3) 109-3SK035 埋甕 (a から d)

A から D は同一面から採取された試料であり、優占する珪藻は、組成、構成ともに類似する。A から D にかけて陸生珪藻の占める割合が34%から51%までだんだんと増加する。反対に流水不定性種は減少する。陸生珪藻では、A はやや低いが、*Hantzschia amphioxys*、*Navicula contenta*、*Navicula mutica* の出現率がやや高く、*Amphora montana*、*Navicula confervacea*、*Achnanthes minutissima* が伴われる。真・好止水性種では、*Cyclotella bodanica-radiosa* の出現率が高く、湖沼沼沢湿地性種でもある *Aulacoseira ambigua* が低率に出現する。真・好流水性種では、沼沢湿地付着生種の *Cocconeis placentula*、好流水性種の *Gomphonema parvulum*、中～下流性河川指標種の *Achnanthes lanceolata*、が低率に出現する。流水不定性種では、*Nitzschia palea*、*Cymbella silesiaca* が出現する。

5. 珪藻分析から推定される環境

それぞれの地点において珪藻群集の特徴から、環境の復元をおこなう。

1) 105-1SK230 埋甕 (甕内側 a から c、甕外側 d から f)

甕内側 a から c では、陸生珪藻の占める割合が高く、湿った程度の環境が示唆され、真・好止水性種や湖沼沼沢湿地付着生種も検出され、止水域の影響を受け、よどんで小範囲に浅く滞水する環境が示唆される。遺構周囲の環境が示唆されているとみられ、甕内側の堆積物は周囲からもたらされた可能性が高い。

甕外側 d から f では、甕内側より陸生珪藻の占める割合が高く、また河口浮遊性種や流水不定性種の *Navicula veneta* は塩分濃度がやや高い環境を好み、河川の河口域の影響を受けた環境が示唆される。また塩分濃度の高い海生種がほとんど検出されないことから、生活排水の影響を受けるような堆積環境が考えられる。

2) 105-3ST105 墓

検出された珪藻は、陸生珪藻の割合が高く、耐乾性の高い種であり、多少湿り気のある土壌表面、岩の表面、コケなどに生育するもので、堆積地周辺は乾燥した堆積環境であったと考えられる。また、真・好流水性種、真・好止水性種が低率に検出され、短时期的に水域の影響を受けることもあったとみなされる。

3) 109-3SK035 (a から d) 埋甕

埋甕内は陸生珪藻の割合が高く、多少湿り気のある程度の土壌の環境で、比較的乾燥した堆積環境であったとみなされる。止水性種、湖沼沼沢湿地性種、河口浮遊性種、流水性種、沼沢湿地付着生種、中～下流性河川指標種なども出現し、湿った土壌の環境が多いが、水流の影響があり、よどんで浅く滞水することもある環境が示唆され、周囲の環境を示すとみられ、甕内の堆積物は周囲からもたらされた可能性が高い。

V. 炭化種実同定

1. はじめに

植物の種子や果実は比較的強靱なものが多く、堆積物中に残存する。そのため、堆積物から種実を検出しその群集の構成や組成を調べることで、過去の植生や群落の構成要素を明らかにし古環境の推定をおこなうことが可能である。また出土した単体試料等を同定し、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。

表 4 珪藻分析結果①

分類群	105 次							109 次			
	1 区 埋甕 SK230						3 区 ST105	3 区 埋甕 SK035			
	a	b	c	d	e	f	墓	a	b	c	d
貧塩性種 (淡水生種)											
<i>Achnanthes crenulata</i>	1	4	1					1		1	1
<i>Achnanthes exigua</i>										1	
<i>Achnanthes grana</i>							10				
<i>Achnanthes hungarica</i>	1	4	3				1	4	1		2
<i>Achnanthes lanceolata</i>	2	4	5	1	1	4	8	8	5	5	5
<i>Achnanthes minutissima</i>	20	19	26	32	54	45	64	10	11	8	16
<i>Achnanthes spp.</i>	2									1	
<i>Amphora copulata</i>		2	1			3		3	1	2	
<i>Amphora fontinalis</i>											
<i>Amphora montana</i>	21	24	37	93	107	112	70	16	29	6	41
<i>Amphora ovalis</i>											1
<i>Amphora ovalis v. veneta</i>											
<i>Amphora veneta</i>	1	3		2		3	3	1			2
<i>Amphora spp.</i>								1			
<i>Aulacoseira alpigena</i>											
<i>Aulacoseira ambigua</i>	26	8	29	8	23	5	2	15	12	20	10
<i>Aulacoseira crenulata</i>								2			
<i>Aulacoseira distans</i>	8	5	8	5	5	9	3	3	5	4	6
<i>Aulacoseira granulata</i>	2							1	5	2	
<i>Aulacoseira subarctica</i>	4										
<i>Aulacoseira valida</i>							1			2	
<i>Caloneis bacillum</i>	1	1	5				1	3	6	3	
<i>Caloneis silicula</i>		2						1	1		1
<i>Cocconeis disculus</i>		2					1	1			1
<i>Cocconeis placentula</i>	9	6	7	5	10	9	6	16	8	14	15
<i>Cyclotella bodanica-radiosa</i>	54	60	76	28	42	27	9	32	59	55	60
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	1		3					1	1	2	
<i>Cyclotella ocellata</i>		2	5	1	4	3		2	3	1	
<i>Cyclotella rossii</i>											
<i>Cyclotella stelligera</i>	1										
<i>Cymbella cuspidata</i>											
<i>Cymbella gracilis</i>											1
<i>Cymbella minuta</i>											
<i>Cymbella naviculiformis</i>		1		1							
<i>Cymbella silesiaca</i>	2		3		1		1	10	7	7	6
<i>Cymbella sinuata</i>		1					1	1	1	1	1
<i>Cymbella tumida</i>									2		
<i>Cymbella turgidula</i>	2	3	1		2			1		2	1
<i>Cymbella spp.</i>	1										
<i>Denticula spp.</i>											1
<i>Diatoma vulgare</i>											
<i>Diatomella balfouriana</i>									1		
<i>Diploneis boldtiana</i>								1			
<i>Diploneis elliptica</i>									1		
<i>Diatoma mesodon</i>											
<i>Diploneis ovalis</i>					1						
<i>Diploneis pseudovalis</i>		2									
<i>Diploneis puella</i>	3		3			1		5	2	1	1
<i>Diploneis spp.</i>											
<i>Epithemia adnata</i>	1				2				1		
<i>Eunotia minor</i>	2	1	1			2					
<i>Eunotia pectinalis</i>								1			
<i>Fragilaria brevistriata</i>				2					1		1
<i>Fragilaria capucina</i>	2	1	4	4	3	2	1	4	1	1	1
<i>Fragilaria construens</i>									1	1	
<i>Fragilaria construens v. venter</i>	2		1				3		1		2
<i>Fragilaria exigua</i>	1							1	3		
<i>Fragilaria parasitica</i>			2	1		2	1	4	1		1
<i>Fragilaria pinnata</i>		1				1			1		
<i>Frustulia rhomboides v. saxonica</i>											
<i>Frustulia vulgaris</i>		1	2				2	1	1	1	

第5表 珪藻分析結果②

分類群	105次							109次			
	1区 埋糞 SK230						3区 ST105	3区 埋糞 SK035			
	a	b	c	d	e	f	墓	a	b	c	d
<i>Gomphonema angustatum</i>											
<i>Gomphonema angustum</i>											
<i>Gomphonema augur</i>								1			
<i>Gomphonema clevei</i>				1					2		1
<i>Gomphonema gracile</i>											
<i>Gomphonema minutum</i>	1				1	1	2	1	1		2
<i>Gomphonema parvulum</i>	1	2	1	1	3	2	6	8	6	6	8
<i>Gomphonema truncatum</i>				1							1
<i>Gomphonema spp.</i>			1	2	3	2	3		3		4
<i>Gyrosigma spp.</i>			1						1		
<i>Hantzschia amphioxys</i>	20	23	26	8	9	20	3	10	40	40	33
<i>Meridion circulare v. constrictum</i>										1	
<i>Navicula americana</i>		1									
<i>Navicula atomus</i>			2				1			2	
<i>Navicula capitata</i>									1		
<i>Navicula cohnii</i>										1	
<i>Navicula confervacea</i>	25	32	35	9	4	4	7	23	14	8	13
<i>Navicula contenta</i>	24	18	40	12	14	18	37	12	40	38	35
<i>Navicula cryptocephala</i>											
<i>Navicula cryptotenella</i>	2	3		2	1			6			
<i>Navicula cuspidata</i>	1	1									
<i>Navicula elginensis</i>	5	8	3	1		1	5	9	8	4	2
<i>Navicula gallica</i>	1		1		1			3	2		2
<i>Navicula goeppertiana</i>											
<i>Navicula halophiloidis</i>											
<i>Navicula ignota</i>	2		3	1			1				1
<i>Navicula kotschyi</i>	2	2	3	1		1		2	1	3	2
<i>Navicula laevisissima</i>	1	1						1			
<i>Navicula mutica</i>	24	14	31	7	16	11	19	12	22	49	38
<i>Navicula mutica v. ventricosa</i>	1	1		1			1	1			
<i>Navicula pseudoacceptata</i>	1		4	14	16	9		1		1	
<i>Navicula pupula</i>		1	2		1			5	3	2	
<i>Navicula radiosa</i>								1			
<i>Navicula veneta</i>	8	4	9	36	13	28	8	7	8	2	4
<i>Navicula spp.</i>	3	5	8			4	5	3	5	2	
<i>Neidium affine</i>								1			
<i>Neidium alpinum</i>	2	2	3		2	1		1	3		
<i>Neidium ampliatum</i>		1									
<i>Nitzschia amphibia</i>	5	5	2	1	1	1	1	8	15	5	3
<i>Nitzschia clausii</i>			1								
<i>Nitzschia debilis</i>		2	1	1				1			
<i>Nitzschia inconspicua</i>	6	3	8	29	20	20	12	6	13	4	8
<i>Nitzschia nana</i>								3			
<i>Nitzschia palea</i>	4	7	7	9	14	23	12	5	15	21	17
<i>Nitzschia perminuta</i>			2	4	3	3	3				
<i>Nitzschia umbonata</i>				3							
<i>Nitzschia spp.</i>	2	4	4								
<i>Pinnularia acrosphaeria</i>			1					1			
<i>Pinnularia appendiculata</i>						1			2	3	
<i>Pinnularia borealis</i>	5	1	1	1	1	1		1	3	4	3
<i>Pinnularia braunii</i>			1					1	1		
<i>Pinnularia divergens</i>									1		
<i>Pinnularia gibba</i>											

第6表 珪藻分析結果③

分類群	105次							109次				
	1区埋糞 SK230						3区 ST105	3区埋糞 SK035				
	a	b	c	d	e	f	墓	a	b	c	d	
<i>Pinnularia hemiptera</i>									1			
<i>Pinnularia lagerstedtii</i>	1		2	1	1	2		3		4	2	
<i>Pinnularia microstauron</i>		4						1			2	
<i>Pinnularia nodosa</i>	1	1	1							1		
<i>Pinnularia obscura</i>	2	4		1	1		2	1	3	1	4	
<i>Pinnularia schoenfelderi</i>	5		4	5	8	1	9	6	5	7	8	
<i>Pinnularia schroederii</i>	2	1	3	1		1	2	1	1		2	
<i>Pinnularia subcapitata</i>					1		1	3		1		
<i>Pinnularia viridis</i>	1		1			1	1		1			
<i>Pinnularia spp.</i>	1	1					1	4	2	2	3	
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>		3	1		2	1		3	2	2	2	
<i>Rhopalodia gibba</i>	1							2		1		
<i>Rhopalodia gibberula</i>	2	2	1	1			1	2	1	1		
<i>Rhopalodia musculus</i>	3	2	3			2		5	2	1	2	
<i>Stauroneis phoenicenteron</i>	1	1	1									
<i>Stephanodiscus carconensis</i>			2	2	1	1		1		1	1	
<i>Stephanodiscus oregonicus</i>					1						1	
<i>Surirella angusta</i>								2	1	1	1	
<i>Surirella tenera</i>				1								
<i>Synedra ulna</i>	1											
<i>Tabellaria fenestrata-flocculosa</i>												
中-貧塩性種 (汽-淡水生種)												
<i>Nitzschia levidensis</i>												
中塩性種 (汽水生種)												
<i>Achnanthes brevipes</i>					1			1	1			
真-中塩性種 (海-汽水生種)												
<i>Achnanthes delicatula</i>			1					3		1		
真塩性種 (海水生種)												
<i>Bacillaria paradoxa</i>								2	1			
<i>Diploneis interrupta</i>					1				1			
<i>Nitzschia granulata</i>											1	
<i>Nitzschia levidensis v. levidensis</i>			2					1			1	
合計	337	317	446	340	395	391	331	325	404	361	384	
未同定	6	5	3	7	1	6	4	6	6	9	11	
破片	168	199	271	83	127	160	149	212	253	183	241	
試料1cm ³ 中の殻数密度	1.0	3.1	4.7	9.6	5.4	6.4	9.6	5.6	5.6	6.4	6.5	
完形殻保存率 (%)	67.1	61.8	62.4	80.7	75.7	71.3	69.2	61.0	61.8	66.9	62.1	

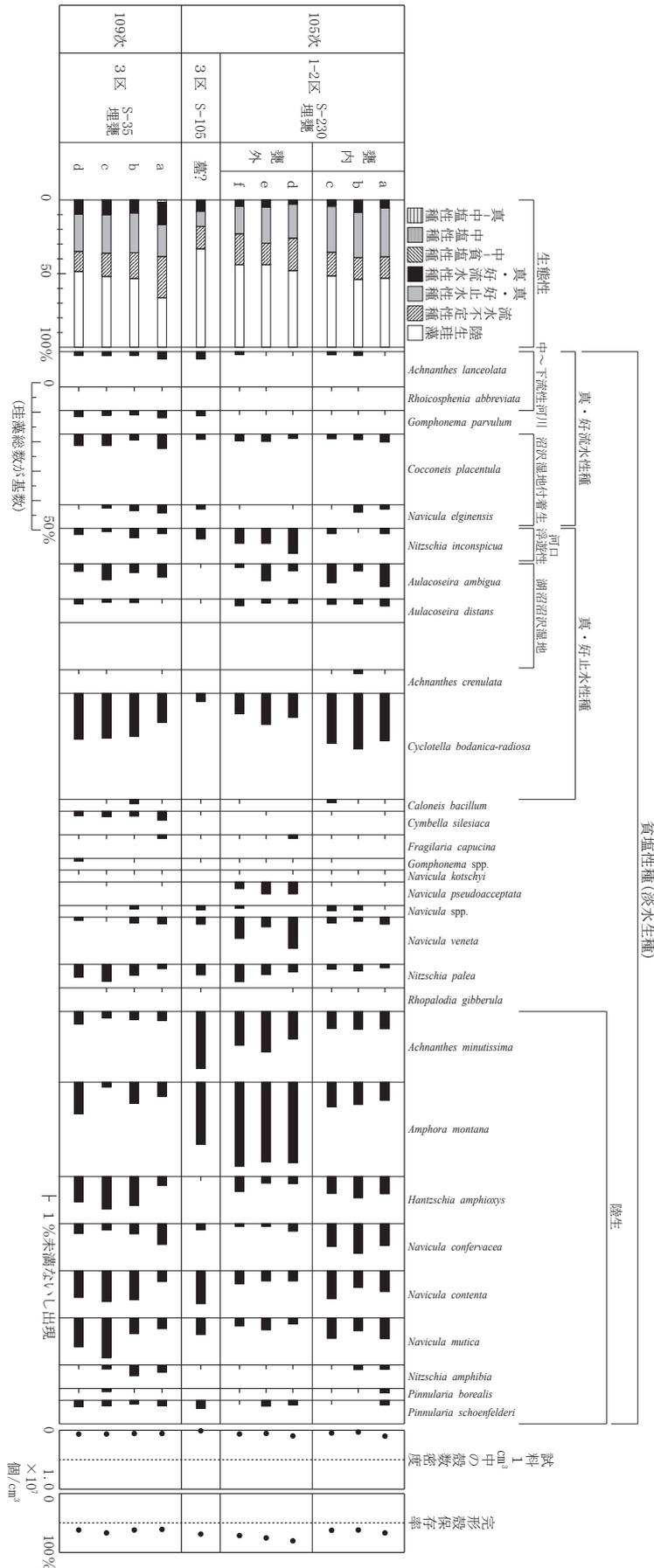
2. 試料

試料は、以下の計18点である。(第2表)

- 1) 105-1SE280 井戸掘方より採取された試料1点
- 2) 105-2SD485 溝より採取された試料3点
- 3) 105-2SK490 土坑より採取された試料1点
- 4) 105-2SD505 溝より採取された試料2点
- 5) 105-1SK230 埋糞の糞内側の同一面で採取された試料aからcの3点と糞外側から採取された試料dからfの3点で、合わせて6点
- 6) 105-1SE015 井戸の1点

なお、105-1SE015 井戸については、水洗選別済み試料である。

第 327 図 105・109 次主要珪藻ダイアグラム



3. 方法

試料（堆積物）に以下の物理処理を施して、抽出および同定をおこなった。

- 1) 試料 200cm³ に水を加え放置し、泥化
- 2) 攪拌した後、沈んだ砂礫を除去しつつ、0.25mm の篩で水洗選別

3) 残渣を双眼実体顕微鏡下で観察し、種実の同定計数試料を肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴および現生標本との対比によって同定をおこなう。結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示す。

4. 結果

(1) 分類群

草本 8 分類群が同定された。学名、和名および粒数を第 7 表に示し、主要な分類群を顕微鏡写真（第 329 図・第 330 図）に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴、写真に示したもののサイズを記載する。

[草本]

イネ *Oryza sativa* L. 穎（破片）・集塊（炭化）・果実（炭化）
イネ科

穎は完全には炭化しておらず茶褐色で扁平楕円形を呈し、表面には微細な顆粒状突起があり、下端に枝梗が残る破片である。

集塊と果実は、炭化しているため黒色である。長楕円形を呈し、胚の部分がかぼむ。表面には数本の筋が走る。集塊のサイズは長さ 6.99 cm × 幅 5.10 cm、果実のサイズは長さ 4.23 mm × 幅



1 *Navicula confervacea* (105-1SK230 b) 2 *Rhoicosphenia abbreviata* (105-2SK230 b) 3 *Navicula veneta* (105-3ST105) 4 *Amphora montana* (109-3SK035 d) 5 *Aulacoseira alpigena* (109-3SK035 d)

— 10 μm

第 328 図 珪藻分析

2.35mmである。

コムギ *Triticum aestivum*. L 果実 イネ科

炭化しているため黒色で、楕円形を呈する。腹部の端には胚がある。背面には縦に一本の溝がある。比較的四角い形を呈し、短く、胚側が厚くなる。

ムギ類 (オオムギ - コムギ) *Hordeum-Triticum* 果実 イネ科

胚と背面に溝をもつが、熱による発泡が著しく形態からオオムギかコムギの同定が困難であるため、ムギ類 (オオムギ - コムギ) とした。

イネ科 Gramineae 果実

果実は黄褐色で円形を呈す。胚の部分は脱落しくぼんでいる。雑草の果実とみられる。

ダイズ *Glycine max* Merri. 子葉 (完形・破片) マメ科

炭化のため黒色を呈し、扁平な楕円体でやや大型である。縦に条線がめぐり子葉であるが、種皮がなくへそは残存しない。熱による変形が著しく、また形態も小さくなっている。

アワ *Setaria italica* Beauv. 果実 (炭化) イネ科

炭化しているため黒色で楕円形を呈す。胚の部分がくぼむ。サイズは長さ 1.44mm × 幅 1.08mm である。

マメ科 Leguminosae 子葉 マメ科

黒色で楕円形を呈し、縦に一本の溝状の筋が走り、へその残存部がある。表面が傷んでおり、そのため大きさも小さくなっている。残存状態が悪くマメ科の同定に留まる。

ササゲ属 *Vigna* 子葉 (炭化、完形・半形) マメ科

黒色で楕円形を呈す。へそは縦に細長い。サイズは長さ 5.90mm × 幅 3.50mm × 厚さ 3.78mm である。

ササゲ属にはリョクトウ、アズキ、ササゲなどの栽培植物が含まれるが、現状の研究では識別は困難である。

(2) 種実群集の特徴

【105 次】

1) 105-1SE015 井戸

草本のイネ集塊 2 が同定された。

- 2) 105-1SE280 井戸掘方
 草本のイネ科果実 1 が検出された。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 3) 105-1SK230 埋嚢 a (嚢内上)
 種実 は検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 4) 105-1SK230 埋嚢 b (嚢内中)
 種実 は検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 5) 105-1SK230 埋嚢 c (嚢内下)
 草本のアワ 1、ササゲ属子葉半形 1 が検出された。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 6) 105-1SK230 埋嚢 d (嚢外)
 種実 は検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 7) 105-1SK230 埋嚢 e (嚢外)
 種実 は検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 8) 105-1SK230 埋嚢 f (嚢外)
 種実 は検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 9) 105-2SD485 溝 b
 草本のダイズ子葉 1、破片 2 が検出された。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 10) 105-2SD485 溝 d
 草本のイネ類片 1、ムギ類果実片 1、マメ科子葉 1 が検出された。その他には炭化材細片 (++) が観察された。
- 11) 105-2SD485 溝 g
 草本のムギ類片 2 が検出された。その他には炭化材細片 (+) が観察された。
- 12) 105-2SK490 土坑 a
 草本のコムギ果実 1、ムギ類果実片 2、ダイズ子葉 1 が検出された。その他には炭化材細片 (++) が観察された。
- 13) 105-2SD505 溝 a
 検出されなかった。
- 14) 105-2SD505 溝 b
 草本のコムギ果実 1 が検出された。その他には炭化材細片 (+) が観察された。

【109 次】

- 1) 109-3SK035 埋嚢 a
 種実 は検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。

第 7 表 105・109 次における種子同定

学名	和名	部位	105 次												109 次						
			1 区						2 区						3 区						
分類群			井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	井戸掘方	
Herb	草本	穎 (破片)	2																		
<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	集塊																			
<i>Triticum aestivum</i> L.	コムギ	果実																			
<i>Hordeum-Triticum</i>	ムギ類	果実 (破片)																			
Gramineae	イネ科	果実	1																		
<i>Glycine max</i>	ダイズ	子葉																			
<i>Sesaria italica</i> Beauv.	アワ	果実 (破片)																			
Leguminosae	マメ科	子葉																			
<i>Ficus</i>	ササゲ属	子葉 (半形)																			
Total	合計		2	1	0	0	2	0	0	0	0	3	3	2	4	0	1	0	0	0	4
unknown charcoal fragments	未同定炭化材	(細片)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(++)	(+)	(+)	(++)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
	水洗推定量 (cm ³ 中 0.25mm 篩)		140	100	200	90	130	50								200	200	200	200		

2) 109-3SK035 埋嚢 b

種実 は 検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。

3) 109-3SK035 埋嚢 c

種実 は 検出されなかった。その他には炭化材細片 (+) が観察された。

4) 109-3SK035 埋嚢 d

草本のイネ果実 1、ササゲ属子葉 3 が検出された。その他には炭化材細片 (+) が観察された。

5. 考察とまとめ

105 次調査では、炭化種実 は 各遺構から分散的に検出され、総計ではイネ類 1、イネ炭化果実集塊 2、コムギ果実 2、ムギ類果実 (破片) 5、イネ科果実 (雑草) 1、ダイズ子葉 (破片を含む) 4、アワ炭化果実 1、マメ科子葉 1、ササゲ属炭化子葉 1 が同定された。オオムギが同定されていないことから、ムギ類もコムギの破片である可能性が高い。またダイズの子葉が多い。105-1SE015 井戸から出土したイネ炭化果実の集塊は、果実のみではなく穎付きのものも観察され、炭化したものが穂ごと井戸に落ち込んだとみられる。109-3SK035 埋嚢からは、イネ炭化果実 1、ササゲ属炭化子葉 3 が検出され、栽培植物が火を受けた後に堆積している。

以上から、栽培植物としてはイネ、コムギ、ダイズ、アワ (炭化)、ササゲ属 (炭化) が認められ、いくつかの遺構から散見されることから、基本的に主要な畑作物であったと考えられ、本遺跡でこれらが常時の食用植物であった可能性が高い。また 105-1SE015 井戸のイネ炭化果実の集塊は穎も観察され、穎の着いた状態のイネ果実が、熱を帯びその油分 (果皮と種皮にあたる糠部の油脂) により固まったものであり、火災等による可能性が考えられる。

VI. 樹種同定

1. はじめに

木製品の材料となる木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、木材構造の特徴から概ね属レベルの同定が可能である。木材は、花粉などの微化石と比較して移動性が少ないことから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であるが、木製品では樹種による利用状況や流通を探る手がかりにもなる。本報告では、調査において出土した木製品に対して、木材組織の特徴から樹種同定をおこなう。

2. 試料

試料は、105・106 次において出土した 16 世紀中頃から後半の井戸粹 9 点である。試料の詳細は結果表 (第 8 表) に記す。

3. 方法

樹種同定の方法は、以下の通りである。試料からカミソリを用いて新鮮な横断面 (木口と同義)、放射断面 (柁目と同義)、接線断面 (板目と同義) の基本三断面の切片を作製し、生物顕微鏡によって 40 ~ 1000 倍で観察した。同定は、木材構造の特徴および現生標本との対比によっておこなった。

4. 結果

第 8 表に結果を示し、主要な分類群の顕微鏡写真 (第 331 図) を示す。以下に同定根拠となった特徴を記す。なお、いずれの試料も保存状態が悪く、著しく劣化していた。

・スギ *Cryptomeria japonica* D. Don スギ科

仮道管、樹脂細胞および放射柔細胞から構成される針葉樹材である。早材から晩材への移行はやや急で、晩材



1 イネ類 (105-2SD485 d)

1.0mm



2 コムギ果実 (105-2SD505 b)

1.0mm



3 ムギ類果実 (105-2SD485 d)

1.0mm



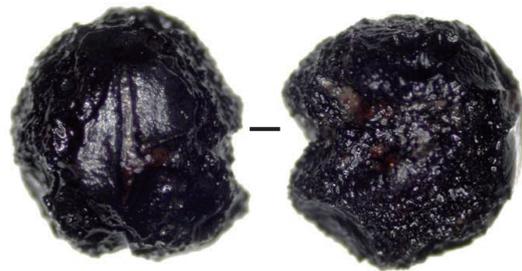
4 ダイズ子葉 (105-2SD485 b)

1.0mm



5 ダイズ子葉 (105-2SK490 a)

1.0mm



6 マメ科子葉 (105-2SD485 d)

1.0mm

第329図 種実同定① 105-2次

105-1SE015井戸



21 イネ果実集塊

1.0cm



22 同左拡大

5.0mm



23 同左拡大

1.0mm



24 イネ果実集塊

1.0cm



25 同左拡大

5.0mm



26 同左拡大

1.0mm

109-3SK035



2 イネ果実
(109-3SK035埋土 d)

1.0mm



15 ササゲ属子葉
(109-3SK035埋土 d)



16 同左

1.0mm

第 330 図 種実同定② 105-1SE015・109-3SK035

部の幅が比較的広い。放射柔細胞の分野壁孔は典型的なスギ型で、1分野に2個存在するものがほとんどである。放射組織は単列の同性放射組織型で、1～14細胞高ぐらいである。

以上の特徴からスギに同定される。スギは本州、四国、九州、屋久島に分布する。日本特産の常緑高木で高さ40m、径2mに達する。材は軽軟であるが強靱で、幅広く用いられる。

5. 所見

同定の結果、105次・106次調査において出土した井戸杵9点は、全てスギであった。スギは加工工作が容易なうえ、木理通直で大きな材がとれる良材であり、建築材や小さな器具類など幅広く用いられる。またスギは割裂性が大きく板材への加工が容易である。九州では福岡県の下月隈C遺跡（鎌倉時代から室町時代前半）などでスギの井戸杵が出土している。なお、スギは九州でシイ属やクスノキなどととも井戸部材として使われ、分布としては、温帯に広く分布し特に温帯中間域の積雪地帯や多雨地帯で純林を形成し、当時の遺跡周辺からまたは地域的流通によってもたらされたと考えられる。

Ⅶ. 動物遺存体

1. はじめに

日本の国土は火山灰性の酸性土壌に広く覆われ、動物遺存体の保存状態には恵まれないのが一般的である。そのため動物遺存体が出土するのは貝塚、石灰岩地帯の洞穴や岩陰などが代表的で、近年では湿地環境の遺跡や遺構からも多くの動物遺存体が報告されている。大友氏の建設した中世大友府内町跡も例外ではなく、これまでに万寿寺や称名寺跡地の堀の湿潤な埋土から、夥しい数の動物遺存体が出土しており、16世紀後半の動物利用の実態が解明されつつある。(丸山・松井 2008、丸山・池田ほか 2013)。

2. 試料

試料は105-1SK210土坑、105-2SK055土坑、105-2SK415土坑、105-3ST105墓、106-1SK022土坑、106-1SE065井戸で出土した計9点である。(第2表)

3. 方法

試料は、肉眼で及び双眼実体顕微鏡観察し、形態的特徴を現生骨格標本との比較により種や部位の同定をおこなった。

4. 結果

同定された学名、和名および部位を(第9・10表)に示し、主要な分類群を写真(第332・333図)に示す。また、以下に同定の結果を調査地点別に報告する。

【105次】

1) 105-1SK210土坑から、ウシ(*Bos taurus*)の上腕骨(左)が1点出土した。遠位端最大幅87.4mmを測り、体高120～125cmと推定される。上腕骨頭に刃物による傷痕があり、近位外側では三角筋粗面上部に細い物で強く突くようにし

第8表 樹種同定結果

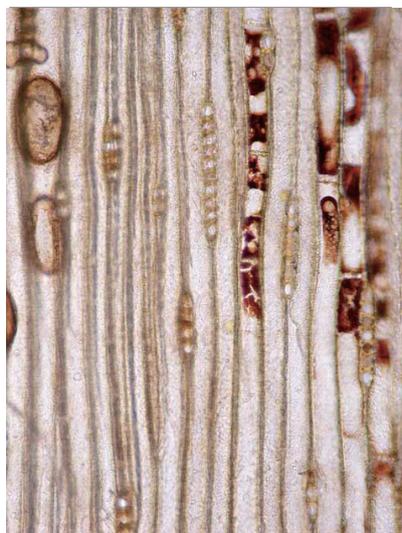
調査区	遺構名	遺構種	結果(学名/和名)
105-1次	SE280	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE010	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE060	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE075	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE085	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE105	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE110	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-1次	SE185 P-12	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ
106-3次	SE045	井戸杵	<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don スギ



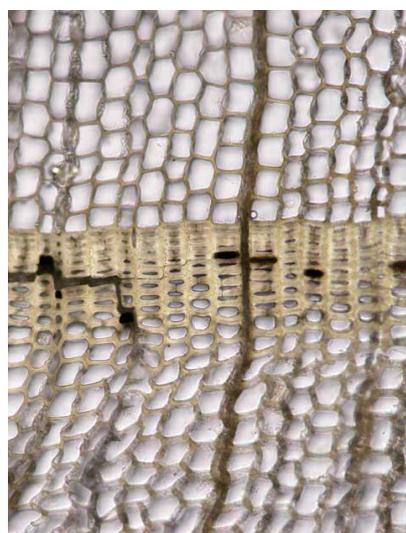
横断面
スギ 106-1SE060 井戸枠



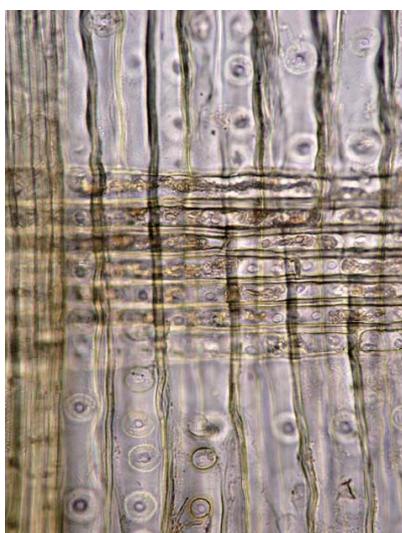
放射断面



接線断面



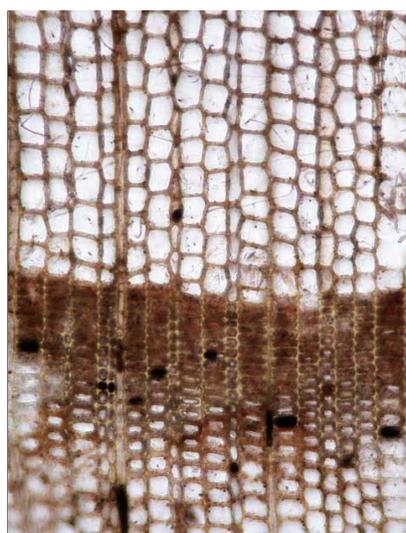
横断面
スギ 106-1SE085 井戸枠



放射断面



接線断面



横断面
スギ 106-3SE045 井戸枠



放射断面



接線断面

第 331 図 樹種同定

てできたと思われる縦 23.33mm横 11.56mmの楕円の穿孔が見られる。遠位端滑車部に長さ 20.51mmの刃物による傷痕が見られる。

2) 105-2SK055 土坑から、ニホンジカの上腕骨(左)と橈骨(左)が1点ずつ、計2点が出土した。上腕骨と橈骨は同一個体のものである。火災処理土坑から出土しているが、両部位ともに被熱した痕跡はなく、火災に伴って生じたものとは別と考えられる。

3) 105-2SK415 土坑から、ウシの距骨(左)1点、イノシシ/ブタの肩甲骨(左)1点、ニホンジカの下顎骨(右)1点、計3点が出土した。

4) 105-3ST105 墓から、ヒトの頭蓋骨が1点出土した。なお、ヒト頭蓋骨については、後節で詳述する。

【第106次調査】

1) 106-1SK022 土坑から、ウミガメ科の背甲骨(肋骨板)が1点出土した。

2) 106-1SK065 土坑からウマの中手骨(左)1点が出土した。ウマの中手骨の近位端最大幅は 45.0mm を測り、体高 125 ~ 130cm と推定される(註)。

5. 考察とまとめ

今回、出土した動物遺存体は爬虫類1点、哺乳類7点である。爬虫類のウミガメ科は背甲骨が出土しており、解体痕などは見られない。ウミガメ科の肉を食用とする地域はあるが、漢方などの薬用として利用されたことも考えられる。哺乳類はウシやウマといった役畜、イノシシ/ブタやニホンジカといった狩猟対象あるいは食用家畜が出土している。部分骨格として出土していること、105-1SK210 土坑から出土したウシの上腕骨と椎骨には解体痕が見られることから、解体された後にゴミとして投棄されたものと考えられる。ウシやウマを含めていずれも食用となったものと考えられる。

町80次調査では、野生のイノシシと明らかに異なる形態をもった家畜のブタと考えられるものが出土している(丸山ほか2013)。しかし、今回の出土部位が下顎骨の一部と肩甲骨であり、家畜のブタと即断できるものはなかった。

註 ウマの体高推定は西中川編(1991)に倣う。

VIII. 炭化微細物分析

1. 試料について

種実や木材は炭化しても、比較的よく構造が保存されるため同定することができる。種子や果実の特徴としては種まで同定できるものが多く、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。木材は概ね属レベルの同定が可能であり、微小遺体と比較して移動性が少ないことから、比較的近隣の森林植生やその利用を検討することができる。骨は部位や破片によるが、動物種を特定でき、その利用を調べることができる。

第9表 動物遺存体一覧

通番	次数	地区	遺構種類	遺構名	層位	大分類	小分類	部位	部分	左右	計測(mm)	備考
1	105次	1区	土坑	SK210		哺乳綱	ウシ	上腕骨	近位端-遠位端	左	GL269.33、SD38.15、Bd87.38、BT74.83	SD19.38Bd30.82、遠位端下部に解体痕、近位外側に穿孔?
2	105次	2区	土坑	SK055		哺乳綱	ニホンジカ	上腕骨	近位部-遠位端	左	Bd40.67、BT36.32	近位端未癒合
3	105次	2区	土坑	SK055		哺乳綱	ニホンジカ	橈骨	ほぼ定形	左	Bp36.79、Bd32.84+	
4	105次	2区	土坑	SK415	3~4層の間	哺乳綱	ウシ	下顎骨	下顎体	右	7(全白歯列長)85.75、8(後白歯列長)53.97、9(前白歯列長)32.21	
5	105次	2区	土坑	SK415	5層	哺乳綱	ウシ	距骨	ほぼ定形	左	GL161.21、GLm59.30	
6	105次	2区	土坑	SK415		哺乳綱	イノシシ/ブタ	肩甲骨		左		
7	106次	1区	土坑	SK022		爬虫綱	ウミガメ科	背甲骨		-		
8	106次	1区	土坑	SK065		哺乳綱	ウマ	中手骨	肋骨板-骨幹部	左	Bp45.02、Dp30.32	体高125~130

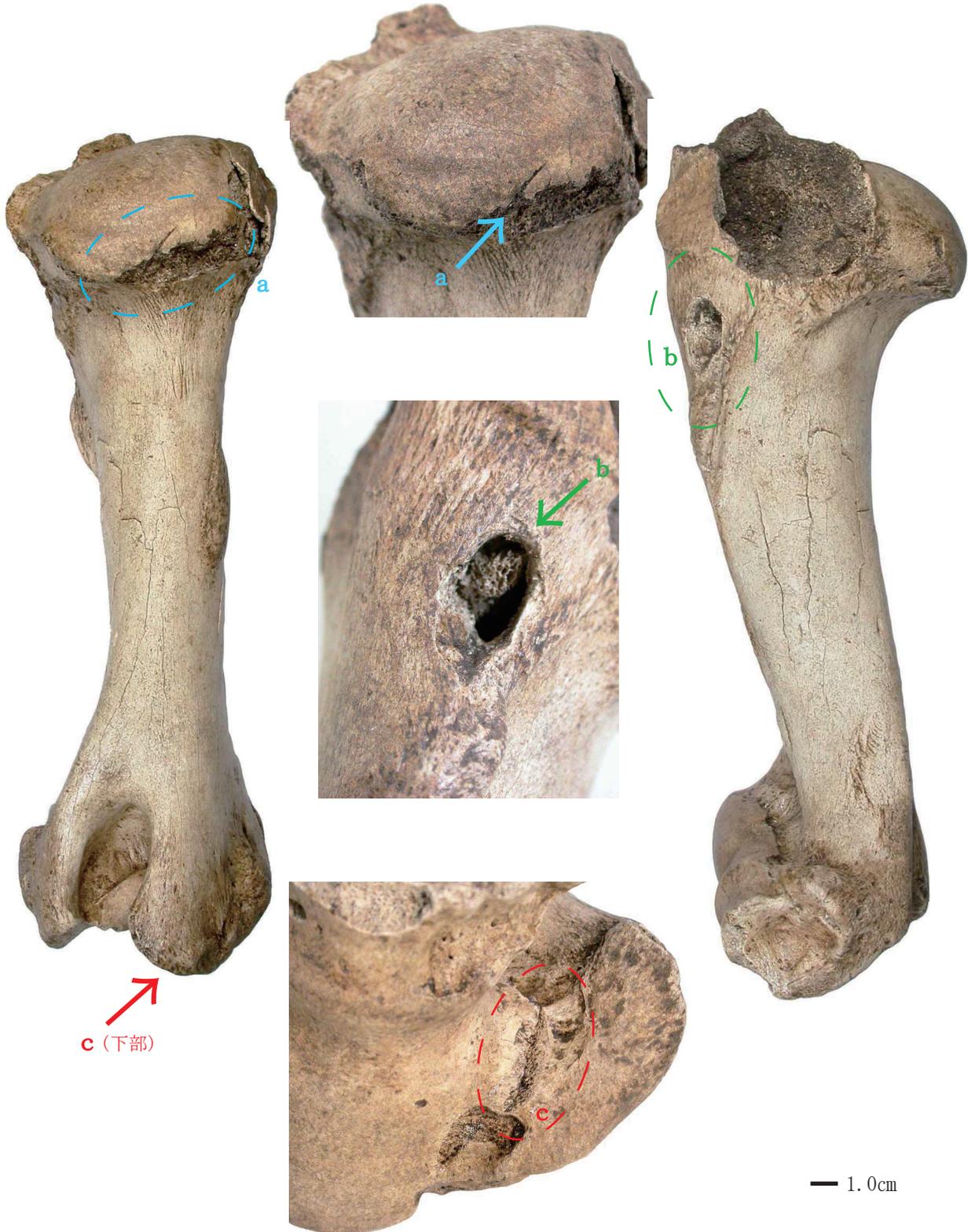
第10表 105次出土人骨一覧

1	105次	3区	土坑	ST105		哺乳綱	ヒト	頭蓋骨	上顎骨含む	左右
---	------	----	----	-------	--	-----	----	-----	-------	----



第 332 図 動物遺存体①

ウシ 上腕骨 左



第 333 図 動物遺存体②

ここでは、109 次において遺構より採取された堆積物の検出、同定をおこなった。なお、先行して 1 回目として 109-1 次の火災処理土坑 109-1SK010 と 109-2 次の火災処理土坑 109-2SK055 より採取された堆積物 2 点の検出、同定をおこなった結果、種実が主に出土するものと炭化材が主に出土するものに分かれるという興味深い結果が得られた。そのため、2 回目として再度 109-1SK010、109-2SK055 の分析をおこなうとともに、同じく火災処理土坑である 109-1SK045、109-2SK010 より採取された堆積物 2 点を加えた計 4 点の検出、同定をおこなった。遺構の時期は 16 世紀後半から末である。

2. 方法

試料（堆積物）に以下の物理処理を施して、抽出および同定をおこなった。

- 1) 試料 200cm³ に水を加え放置し、泥化
- 2) 攪拌した後、沈んだ砂レキを除去しつつ、0.25mm の篩で水洗選別
- 3) 種実、炭化材、骨片を検出し、同定する。

種実は双眼実体顕微鏡下で観察して同定し、同定可能な比較的大きな炭化材片（約 2cm 程度）は割り折りして新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柁目と同義）、接線断面（板目と同義）の基本三断面を出し、落射顕微鏡によって 50～1000 倍で観察し同定した。いずれも計数をおこなった。骨片についても肉眼および実体顕微鏡によって観察した。結果は同定レベルによって科、属、種の階級など分類群で示した。

3. 結果

抽出の結果、炭化した種実類と炭化材、骨片が検出された。

(1) 種実

草本 5 分類群が同定された。学名、和名および粒数を（第 11 表）に示し、109-1SK010 から出土したイネの計測値と粒形、大きさを（第 12 表、第 13 表）に示す。主要な分類群（第 334～339 図）を写真に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴、写真に示したもののサイズを記載する。

・イネ *Oryza sativa* L. 穎（破片）・果実 イネ科

穎は炭化しているため黒色で扁平楕円形を呈し、下端に枝梗が残る。表面には微細な顆粒状突起がある。完形のものは無かった。

果実は炭化しているため黒色である。長楕円形を呈し、胚の部分がくぼむ。表面には数本の筋が走る。

109-1SK045 から出土したもののサイズは長さ 5.48mm×幅 2.54mm、長さ 5.19mm×幅 2.79mm である。

・イヌビエ属 *Echinochloa* 果実 イネ科

炭化しているため黒色で楕円形を呈す。胚の部分がくぼむ。サイズは長さ 2.05mm×幅 1.18mm、長さ 2.11mm×幅 1.87mm、長さ×幅 :2.66mm×1.79mm、2.52mm×1.69mm である。

・ムギ類（オオムギ・コムギ）*Hordeum-Triticum* 果実（炭化）イネ科

オオムギもしくはコムギと思われるが、発泡しているためムギ類とした。サイズは長さ 3.75mm×幅 2.26mm である。

・スゲ属 *Carex* 果実 カヤツリグサ科

炭化しているため黒色で倒卵形、扁平である。果皮は柔らかい。サイズは長さ 2.73mm×幅 1.77mm、長さ×幅 :1.97mm×1.61mm、2.00mm×1.43mm である。

・カヤツリグサ科 *Cyperaceae* 果実

茶褐色でやや狭い倒卵形を呈す。断面は両凸レンズ形である。サイズは長さ 1.91mm×幅 1.31mm である。

(2) 炭化材

9 分類群が同定された。主要な分類群の顕微鏡写真を示し、以下に同定根拠となった特徴を記す。なお、い

第11表 109次における炭化微細物分析結果

学名	分類群	和名	部位	1区			2区		備考
				SK010 (1回目)	SK010 (2回目)	SK045 火災処理土坑	SK010	SK055 (1回目)	
Herb seed and fruit		草本種子 (炭化)							
<i>Oryza sativa</i> L.		イネ	穎 (破片) 果実 (破片)	2 90	2	2	2	4	
<i>Echinochloa</i> Beauv.		イヌビエ属	果実	42	2	2	19		
<i>Hordeum-Triticum</i>		ムギ類	果実	3	2				
<i>Carex</i>		スガ属	果実	3	2				
Cyperaceae		カヤツリグサ科	果実		4				
Charcoal		炭化材							
<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i>		マツ属 複維管束亜属		1					
<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don		スギ					4	2	消し炭状
<i>Quercus</i> sect. <i>Aegilops</i>		コナラ属 クヌギ節					2	3	消し炭状
<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>		コナラ属 アカガシ亜属					3	6	消し炭状
<i>Aphananthe aspera</i> Planch.		ムクノキ						3	消し炭状
<i>Cleyera japonica</i> Thunb.		サカキ						3	消し炭状
<i>Eurya</i>		ヒサカキ属						1	消し炭状
<i>Phyllastachys bambusoides</i> Sieb. et Zucc.		ヒサカキ属						2	消し炭状
Bambusoideae		タケ亜科							消し炭状
unknown charcoal fragments		未同定炭化材 細片		+					(++)
Born fragment		骨片							
Osteichthyes		硬骨魚綱		1					

(500c m²中0.25mm篩)

ずれの試料も焼き膨れが著しく極めて軟質な消し炭 (からけし) 状であり、保存状態が悪く焼き膨れ部に土が入り込んでいた。

・マツ属複維管束亜属

Pinus subgen. *Diploxylon* マツ科

仮道管、放射柔細胞、放射仮道管及び垂直・水平樹脂道を取り囲むエピセリウム細胞から構成される針葉樹材である。早材から晩材への移行は急である。放射柔細胞の分野壁孔は窓状で、放射仮道管の内壁には鋸歯状肥厚が存在するが剥落している部分が多い。放射組織は単列の同性放射組織型であるが、水平樹脂道を含むものは紡錘形を呈する。

以上の特徴からマツ属複維管束亜属に同定される。マツ属複維管束亜属にはクロマツとアカマツがあり、どちらも北海道南部、本州、四国、九州に分布する。常緑高木である。材はいずれも水湿によく耐え、広く用いられる。

・スギ *Cryptomeria japonica* D.Don スギ科

仮道管、樹脂細胞および放射柔細胞から構成される針葉樹材である。早材から晩材への移行はやや急で、晩材部の幅が比較的広い。放射柔細胞の分野壁孔は典型的なスギ型で、1分野に2個存在するものがほとんどである。放射組織は単列の同性放射組織型で、1~14細胞高である。

以上の特徴からスギに同定される。スギは本州、四国、九州、屋久島に分布する。日本特産の常緑高木で高さ40m、径2mに達する。材は軽軟であるが強靱で、広く用いられる。

・コナラ属クヌギ節

Quercus sect. *Aegilops* ブナ科

年輪のはじめに大型の道管が1~数列配列する環孔材である。道管にはチロースが見られる。晩材部では厚壁で丸い小道管が、単独でおよそ放射方向に配列する。早材から晩材にかけて道管の径は急激に減少する。道管の穿孔は単穿孔を示し、放射組織は

同性放射組織型で、単列のものと同型の広放射組織からなる複合放射組織である。

以上の特徴からコナラ属クヌギ節に同定される。コナラ属クヌギ節にはクヌギ、アベマキなどがあり、本州、四国、九州に分布する。落葉の高木で、高さ15m、径0.6mに達する。材は強靱で弾力に富み、器具、農具などに用いられる。

・コナラ属アカガシ亜属 *Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis* ブナ科

中型から大型の道管が、1~数列幅で年輪界に関係なく放射方向に配列する放射孔材である。道管は単独で複合しない。道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は同性放射組織型で、単列のものと同型の広放射組織からなる複合

第 12 表 109-1SK010 におけるイネ炭化果実計測値

試料	長さ (mm)	幅 (mm)	試料	長さ (mm)	幅 (mm)
1	1.96	0.86	46	2.16	1.05
2	2.17	1.11	47	2.09	1.13
3	1.91	1.22	48	2.52	1.15
4	2.10	0.89	49	2.13	1.15
5	1.64	1.12	50	2.36	1.05
6	2.16	0.98	51	2.22	1.10
7	2.08	1.26	52	1.83	1.05
8	2.16	1.11	53	1.90	0.90
9	2.07	0.94	54	2.00	2.00
10	2.14	1.03	55	1.91	1.09
11	2.10	1.23	56	1.54	0.95
12	1.98	1.26	57	1.89	0.80
13	1.86	1.05	58	1.90	1.25
14	2.14	1.17	59	1.64	0.80
15	2.40	1.19	60	1.89	1.12
16	2.09	0.89	61	2.21	1.10
17	1.85	0.72	62	2.07	1.06
18	2.04	1.04	63	2.35	1.11
19	1.85	1.01	64	2.20	1.05
20	1.96	0.99	65	2.23	1.06
21	1.85	1.10	66	2.20	1.09
22	2.16	1.08	67	2.18	1.02
23	1.35	0.97	68	2.22	1.11
24	2.25	1.08	69	2.31	1.00
25	2.01	1.18	70	1.96	1.16
26	1.92	0.96	71	2.10	0.99
27	1.91	1.26	72	2.05	1.00
28	2.07	1.11	73	2.16	1.12
29	2.11	1.00	74	1.92	1.07
30	1.91	1.02	75	2.21	1.06
31	1.94	0.94	76	2.32	1.22
32	1.99	0.74	77	2.06	1.26
33	2.15	0.93	78	1.84	0.98
34	2.22	0.89	79	1.83	0.92
35	2.17	1.02	80	2.17	1.12
36	2.07	1.05	81	2.21	0.97
37	2.22	0.94	82	1.81	1.18
38	2.06	1.11	83	2.16	0.98
39	1.89	1.01	84	2.04	1.08
40	2.06	1.00	85	2.17	1.03
41	2.11	1.11	86	2.12	1.03
42	2.29	0.90	87	1.87	0.96
43	2.08	1.03	88	2.10	1.27
44	1.98	0.99	89	2.21	1.07
45	2.18	0.98	90	2.30	1.07

	長さ (mm)	幅 (mm)
平均値	2.06	1.06
最大値	2.52	2.00
最小値	1.35	0.72

第 13 表 109-1SK010 におけるイネの粒形とその大きさ

粒形	粒大	極々小	極小	小	中	合計	%
		~ 8	~ 12	~ 16	~		
長粒 L	2.6-3.0 Ll	1				1	48.889
	2.3-2.6 Lm	7				7	
	2.0-2.3 Ls	36				36	
	1.8-2.0 Sl	25				25	
短粒 S	1.6-1.8 Sm	13				13	48.889
	1.4-1.6 Ss	6				6	
	1.2-1.4 Rl	1				1	
円粒 R	1.0-1.2 Rm	1				1	2.22
	合計	90	0	0	0	90	
	%	100	0	0	0		

*計測は表 6 にそっておこなう。粒長 / 粒幅で粒形を表し、粒長×粒幅で粒の大きさを表す。

放射組織である。

以上の特徴からコナラ属アカガシ亜属に同定される。コナラ属アカガシ亜属にはアカガシ、イチイガシ、アラカシ、シラカシなどがあり、本州、四国、九州に分布する。常緑高木で、高さ 30m、径 1.5m 以上に達する。材は堅硬かつ強靱で耐湿性が高い。特に農耕具に用いられる。

・ムクノキ *Aphananthe aspera* Planch. ニレ科

中型から小型で厚壁の放射方向にのびた道管が、年輪界にむけて径を減少しながら、単独あるいは 2～3 個放射方向に複合して、まばらに散在する散孔材である。軸方向柔細胞は早材部では周囲状で、晩材部では数細胞幅で帯状に配列する。道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は異性放射組織型で、1～4 細胞幅である。多列部は平伏細胞からなり、単列部は直立細胞からなる。

以上の特徴からムクノキに同定される。ムクノキは本州(関東以西)、四国、九州、沖縄に分布する。落葉高木で、通常高さ 15～20m、径 0.5～0.6m ぐらいであるが、大きいものは高さ 30m、径 1.5m に達する。材はやや堅く密で強靱である。建築、楽器、下駄、船、薪炭などに用いられる。

・サカキ *Cleyera japonica* Thunb. ツバキ科

小型の道管が、単独ないし 2 個複合して密に散在する散孔材である。道管の穿孔が階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く 50 を越えるものも観察される。道管にはらせん肥厚が見られる。放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなる異性放射組織型で単列を示す。

以上の特徴からサカキに同定される。サカキは関東以西の本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑高木で、通常高さ 8～10m、径 0.2～0.3m である。材は強靱かつ堅硬で、建築、器具などに用いられる。

・ヒサカキ属 *Eurya* ツバキ科

小型で角張った道管が、ほぼ単独で密に散在する散孔材である。道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く 60 を越えて観察される。放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなる。放射組織は異性放射組織型で 1～3 細胞幅であり、多列部と比べて単列部が長い。

以上の特徴からヒサカキ属に同定される。ヒサカキ属にはヒサカキ、ハマヒサカキなどがあり、本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の小高木で、通常高さ 10m、径 0.3m である。材は強さ中庸で、器具などに用いられる。

・マダケ *Phyllostachys bambusoides* Sieb. et Zucc. イネ科

基本組織である柔細胞の中に並立維管束が不規則に分布する。並立維管束は木部と師部からなり、その周囲に維管束鞘が存在する。

以上の特徴からタケ亜科 Bambusoideae の材に同定され、復元径が 5cm 以上になり、節の部分が 2 段であることからマダケに同定される。マダケは本州、四国、九州、沖縄に分布し、高さ 20m、直径 5cm 以上である。伸縮性が小さいため、物差し、尺八、提灯や傘の骨、熊手などに用いられ、燃料材としても有用である。

・タケ亜科 Bambusoideae イネ科

基本組織である柔細胞の中に並立維管束が不規則に分布する。並立維管束は木部と師部からなり、その周囲に維管束鞘が存在する。放射断面及び接線断面では柔細胞及び維管束、維管束鞘が桿軸方向に配列している。

以上の特徴からタケ亜科に同定される。タケ亜科にはマダケ属、メダケ属、ササ属などがある。小片で復元径が不明なものは、タケ亜科までの同定にとどまる。

(3) 骨片

検出された骨片は硬骨魚綱の鱗棘(棘条部)の破片であった。試料は属や種を特定する特徴がなく、同定には至らなかった。なお試料は、火を受けたことにより青白色を呈し、脆弱である。

4. 遺構ごとの結果と特徴

1) 109-1 次火災処理土坑

- ・火災処理土坑 109-1SK010 (1 回目) からは、炭化種実ではイネ穎片 2、イネ果実 90、イネ果実片 42、イヌビエ属 (ヒエ) 果実 3、スゲ属果実 3 が検出された。イネ果実のサイズ平均値は長さ×幅 :2.06mm× 1.06mm、最大値は長さ×幅 :2.52mm× 2.00mm、最小値は長さ×幅 :1.35mm× 0.72mm であった (第 18 表)。炭化材ではマツ属複維管束亜属 1 が検出された。骨片では硬骨魚綱の鱗棘 (棘条部) 1 が検出された。
- ・火災処理土坑 109-1SK010 (2 回目) からは炭化種実ではイネ穎片 2、イネ果実片 2、イヌビエ属果実 2、スゲ属果実 2、カヤツリグサ科 4 が検出された。炭化材ではムクノキ 3 が検出された。
- ・火災処理土坑 109-1SK045 からは炭化種実ではイネ穎片 2、果実 4、果実片 19 が検出された。なお、炭化材は検出されなかった。

2) 109-2 次火災処理土坑

- ・火災処理土坑 109-2SK055 (1 回目) からは、炭化材ではマツ属複維管束亜属 4、スギ 2、コナラ属クヌギ節 3、コナラ属アカガシ亜属 6、サカキ 3、マダケ 2 が検出された。なお、種実および骨片は検出されなかった。
- ・火災処理土坑 109-2SK055 (2 回目) からは炭化種実ではイネ果実片 2 が検出された。炭化材ではマツ属複維管束亜属 3、コナラ属クヌギ節 1、タケ亜科 1 が検出された。
- ・火災処理土坑 109-2SK010 からは炭化種実ではムギ類 1 が検出された。炭化材ではヒサカキ属 1 が検出された。

5. 考察

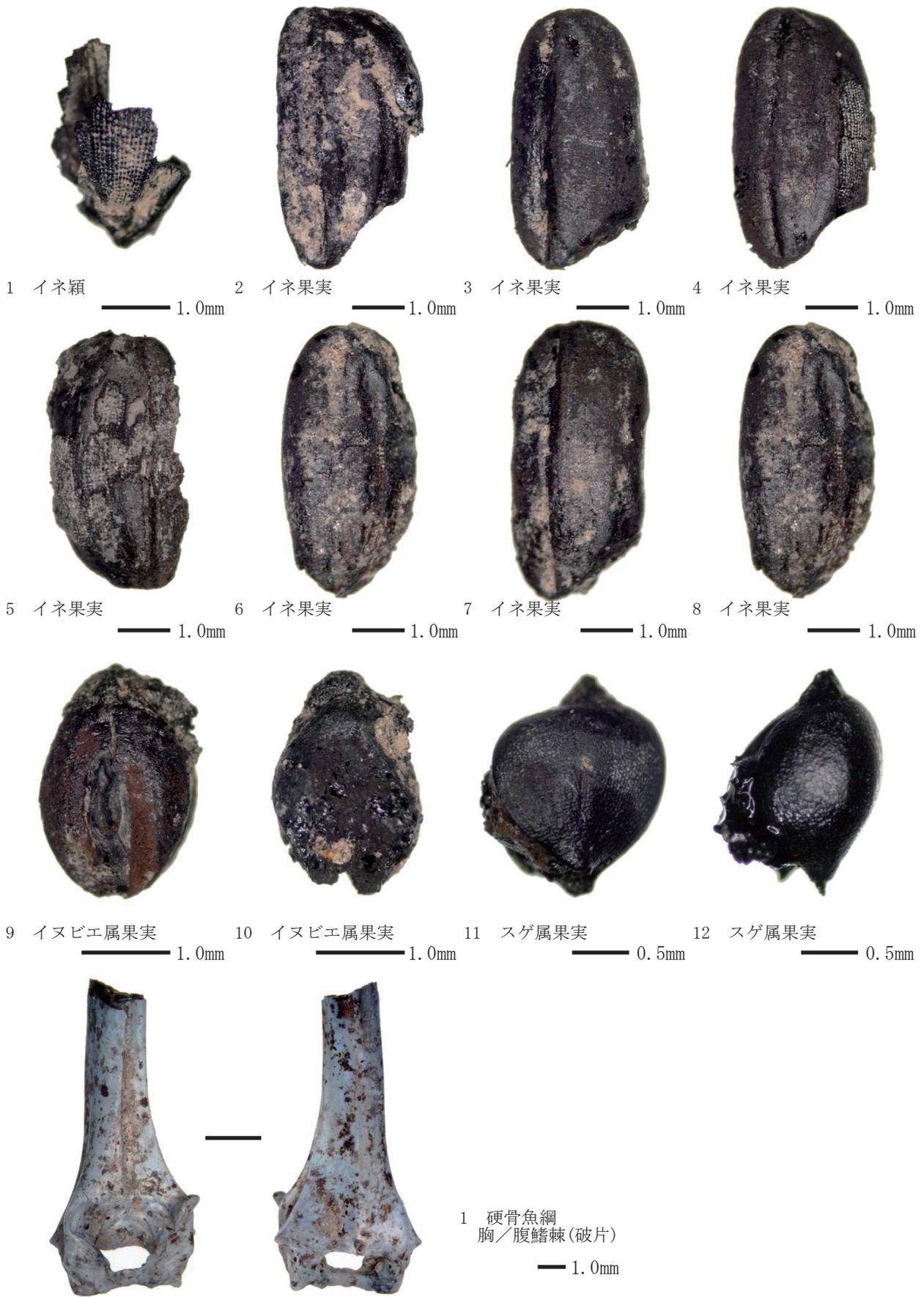
1) 109-1 次火災処理土坑

火災処理土坑 109-1SK010 からは炭化種実、炭化材、魚骨片が検出された。炭化種実のうちイネ穎・果実とイヌビエ属 (ヒエ) 果実は栽培植物で食用になり、火災家屋等に保存されていたと推定される。イネ果実の粒形とその大きさではやや長粒 (L) から短粒 (S) が粒形の中心となるが、粒大は極々小になるため、火を受けたために収縮したものと思われる (第 19 表)。スゲ属、カヤツリグサ科は水生植物で隣接して生育していたとみなされる。炭化材はマツ属複維管束亜属とムクノキであり、マツ属複維管束亜属は重硬で水湿に良く耐え腐りにくい材であり、ムクノキは概して強さ中庸で韌性に富む材である。ともに柱や梁などの建築材、杭材などに使われることが多い。焼き膨れが著しく極めて軟質な消し炭 (からけし) 状であり、火災などによって燃焼したことが示唆され、燃焼した建築材の残滓と考えられる。骨片は硬骨魚綱の鱗棘 (棘条部) で、これも食用となった残滓と考えられる。いずれの試料も炭化するか、火を受けることで変色が見られ、微細な炭化材片もみられた。

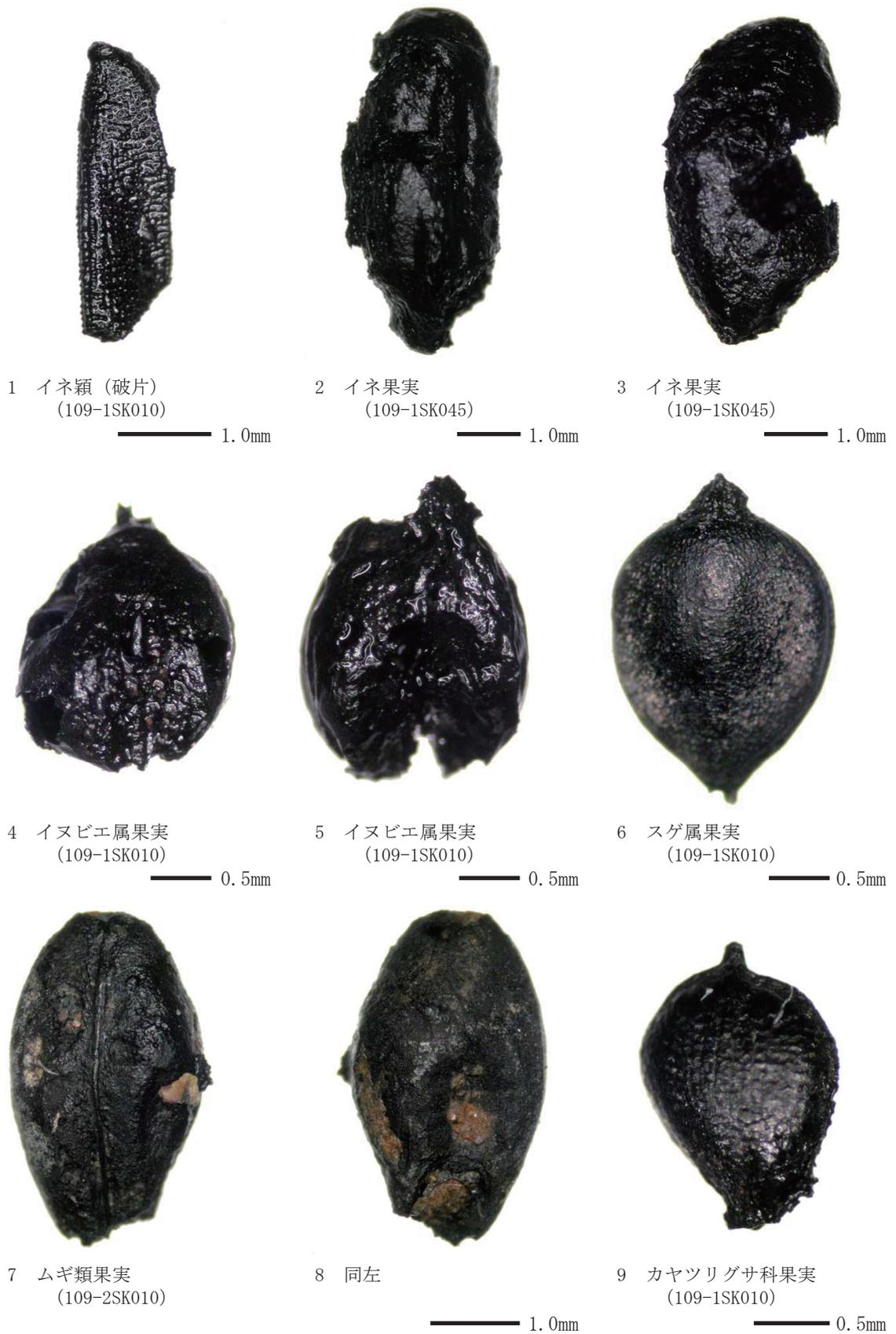
火災処理土坑 109-1SK045 からは炭化種実のうちイネ穎・果実は栽培植物で食用になる。炭化材は検出されなかった。

2) 109-2 次火災処理土坑

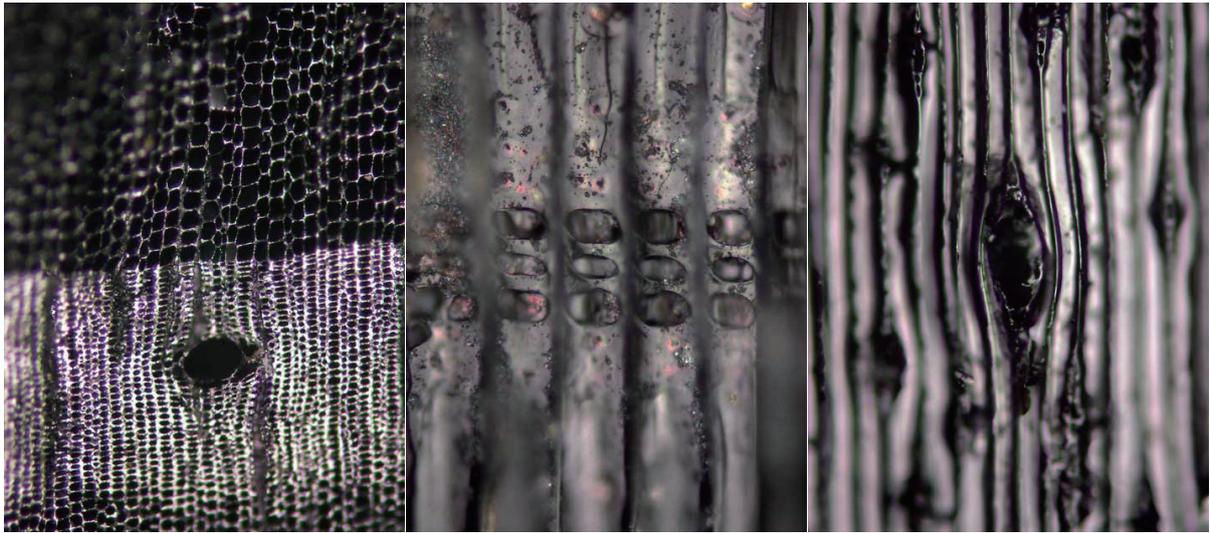
火災処理土坑 109-2SK055 からは炭化種実、炭化材が同定された。炭化種実のイネ果実は栽培植物で食用になる。炭化材はマツ属複維管束亜属、スギ、コナラ属クヌギ節、コナラ属アカガシ亜属、サカキ、マダケ、タケ亜科が同定された。最も多いマツ属複維管束亜属は重硬で水湿に良く耐え腐りにくい材であり、上述のように建築材にも使われる。コナラ属アカガシ亜属は堅硬かつ強靱で耐湿性が高い材であり、農耕土木具を中心に用いられ、工具柄、建築材、杭材、薪炭材などに使われ、コナラ属クヌギ節は概して堅硬で弾力に富んだ材であり、農耕土木具のほか、柱や垂木、梯子などの建築材、杭、薪炭材などに使われる。サカキは堅硬かつ強靱な材であり、杭材、工具柄のほか、柱や垂木、結合補助材などの建築材、薪炭材などに使われる。スギは木理直通で加工工作が容易なうえ、大きな材がとれる良材であり、礎板や床板などの建築材のほか、小さな器具類に至るまで幅広く用いられる。マダケ・タケ亜科の材は乾燥が十分なされると硬さと柔軟さを備え割裂性に富み細工が容易な材で、さまざまな素材として利用される。また、繊維が強く丈夫であるため他の材木と同様に建築材にも利用される。いずれの炭化材も焼き膨れが著しく極めて軟質な消し炭 (からけし) 状の状態、火災などによって燃焼されたと



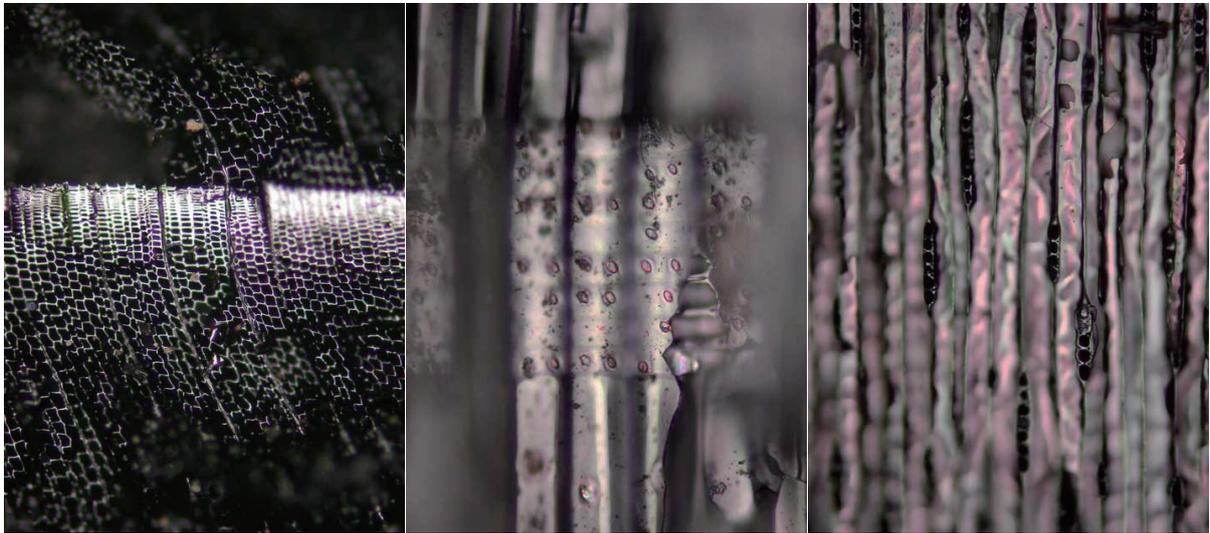
第334図 炭化微細物分析(種実・魚骨)① 109-1SK010火災処理土坑(1回目)



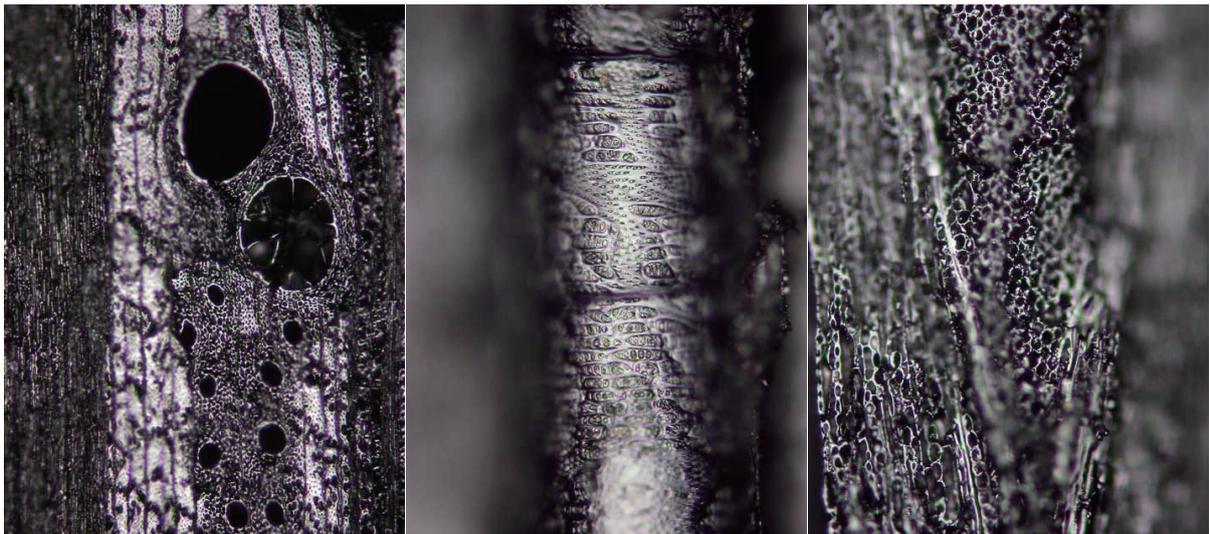
第 335 図 炭化微細物分析 (種実) ② 109-1SK010 火災処理土坑 (2 回目) ・SK045



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
マツ属複維管束亜属



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
スギ



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
コナラ属クヌギ節

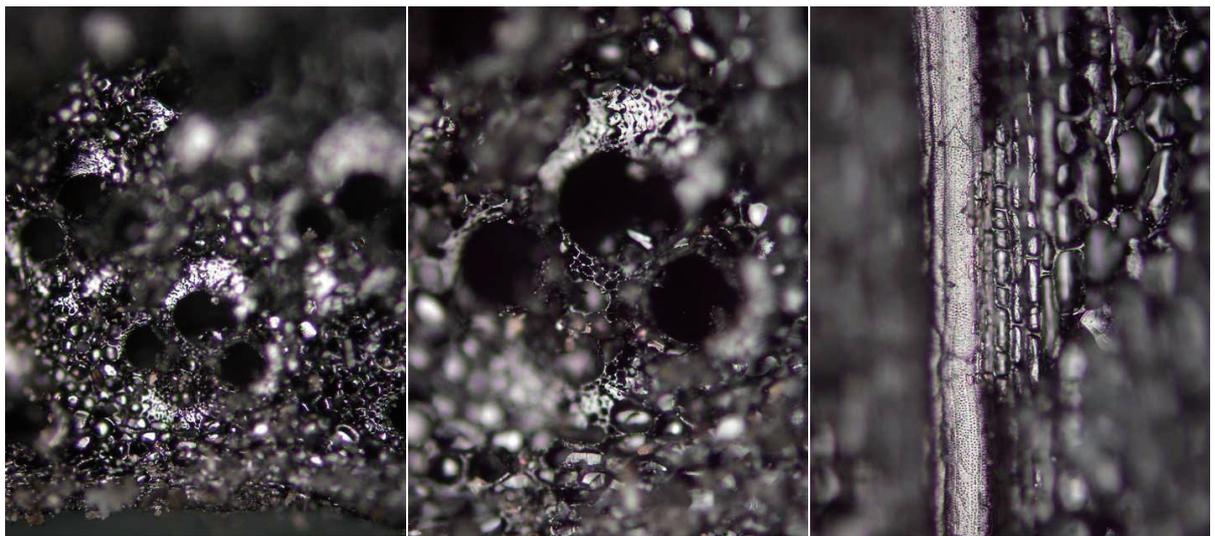
第 336 図 炭化微細物分析 (炭化材) ③ 109-1SK055 火災処理土坑 (1 回目)



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
コナラ属アカガシ亜属

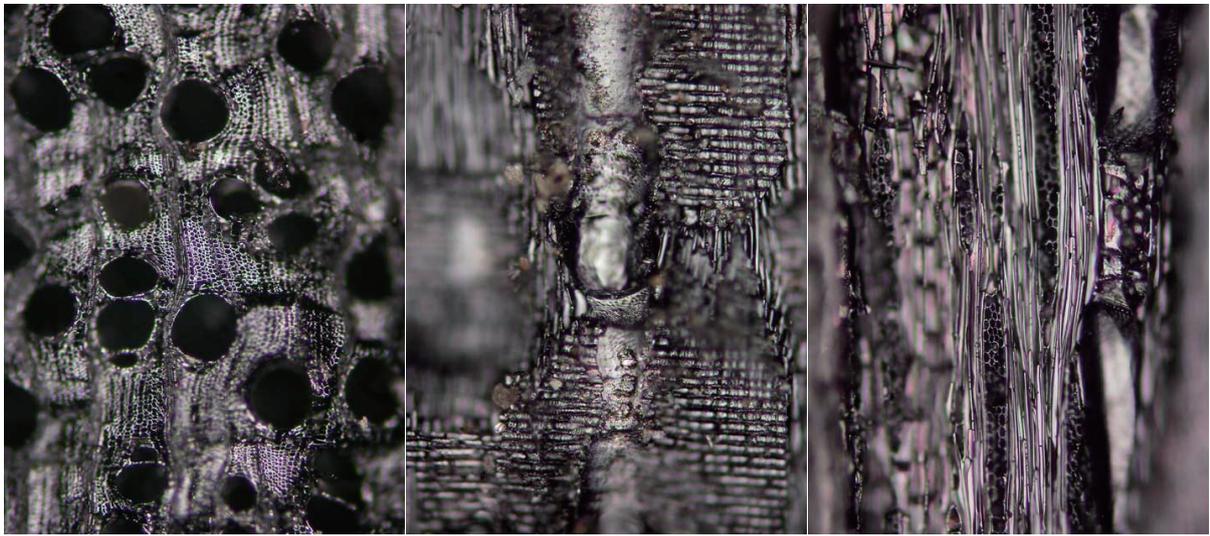


横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
サカキ



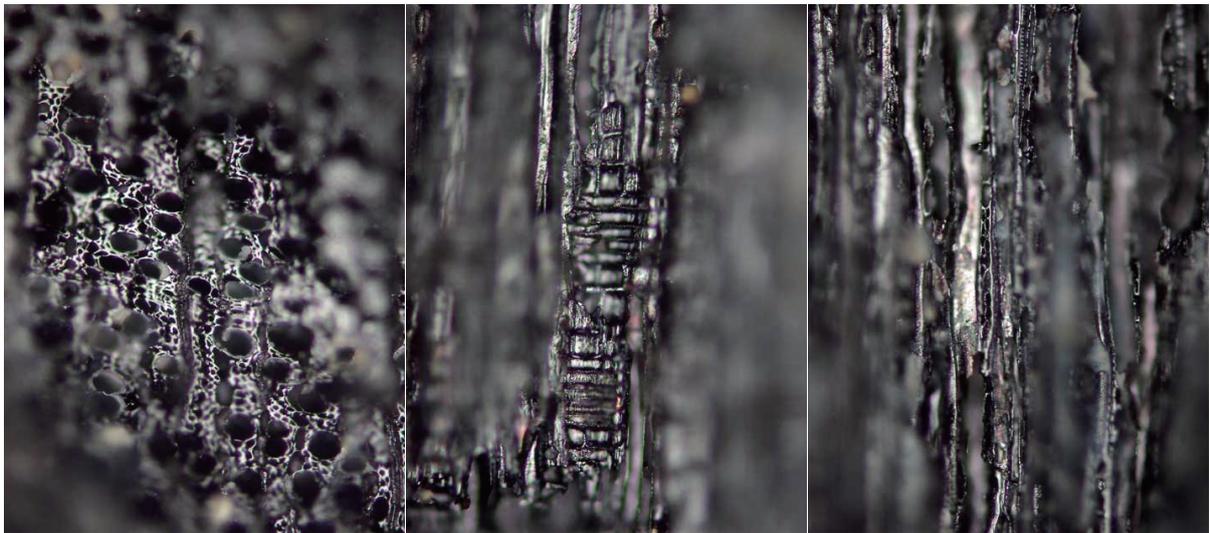
横断面 0.1mm 横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm
マダケ

第 337 図 炭化微細物分析 (炭化材) ④ 109-2SK055 火災処理土坑 (1 回目)



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
ムクノキ

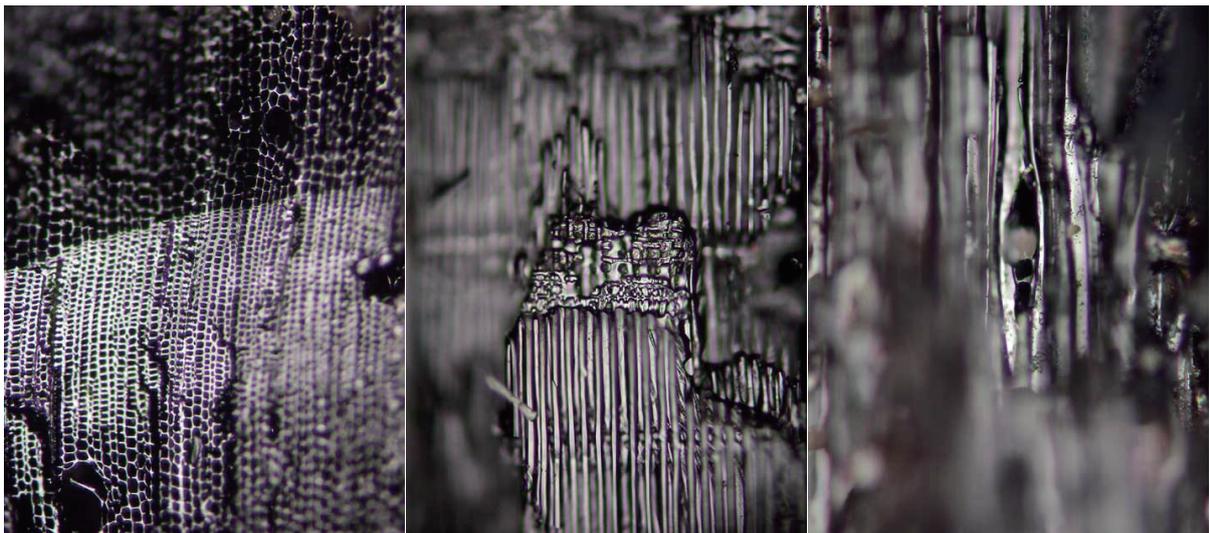
・109-2次 火災処理土坑 SK010



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm

ヒサカキ属

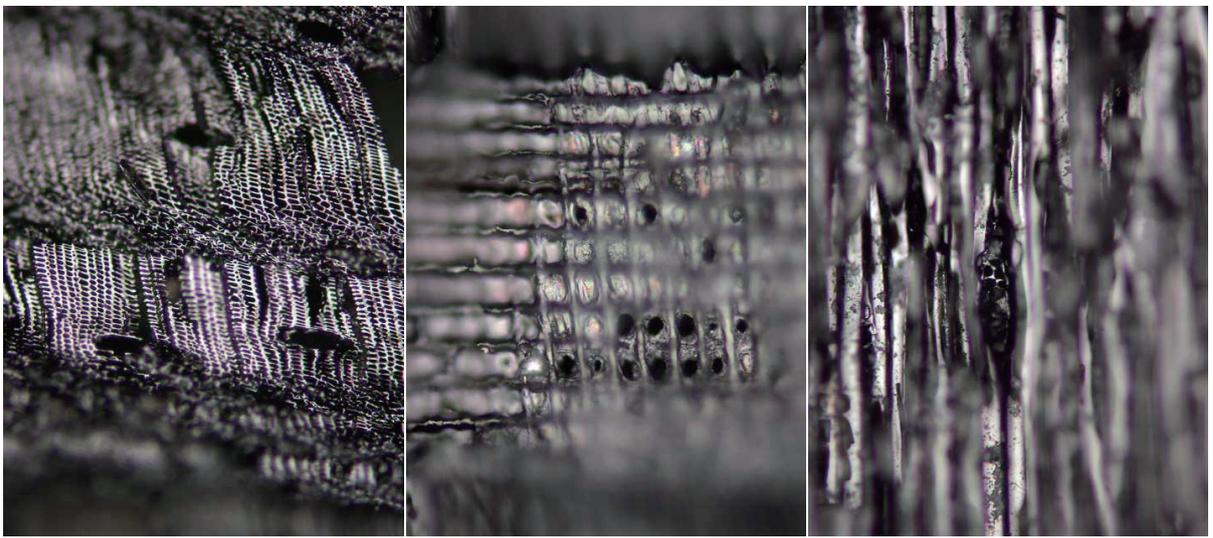
・109-2次 火災処理土坑 SK055 (2回目)



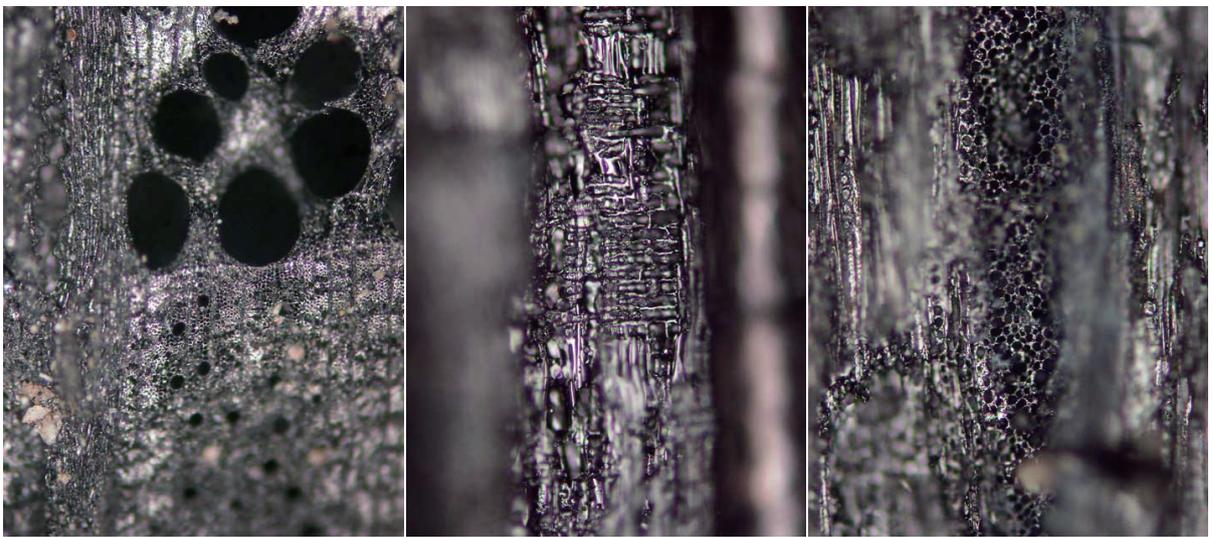
横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm

マツ属複維管束亜属

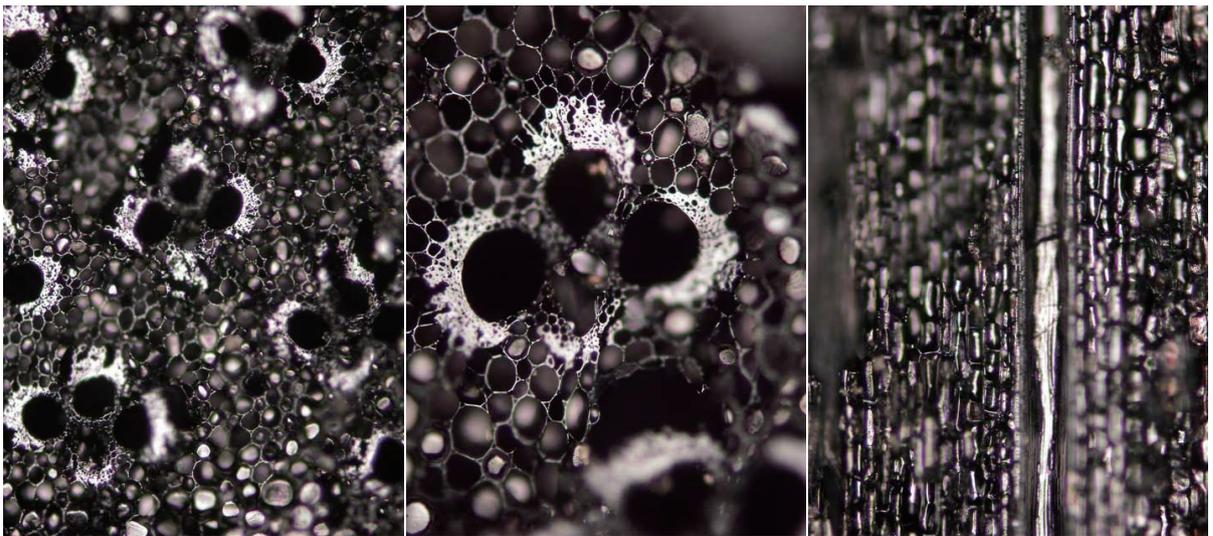
第 338 図 炭化微細物分析 (炭化材) ⑤ 109-1SK010・SK055 火災処理土坑 (2 回目)



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
マツ属複維管束亜属



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm
コナラ属クヌギ節



横断面 0.1mm 横断面 0.1mm 放射・接線断面 0.1mm
タケ亜科

第 339 図 炭化微細物分析 (炭化材) © 109-2SK055 火災処理土坑 (2 回目)

考えられた。

火災処理土坑 109-1SK010 からは炭化種実、炭化材が検出された。炭化種実のムギ類果実は栽培植物で食用になる。炭化材はヒサカキ属のみが同定された。ヒサカキ属は概して強さ中庸の材で杭や農具柄などのほか、柱や垂木などの建築材としても利用される。焼き膨れが著しく極めて軟質な消し炭（からけし）状の状態、火災などによって燃焼されたと考えられた。

6. まとめ

109-1SK010 からは主に炭化した種実類、109-2SK055 からは主に炭化材が検出された。検出された遺体には異なりがあり、投棄された部位が異なるか、主に炭化材が検出された 109-2SK055 では、燃焼温度が高く炭化材以外のほとんどが燃焼してしまったことなどが推定される。なお、同定された炭化材は全て建築材や器具類、工具柄などに利用される樹種であり、焼き膨れが著しく極めて軟質な消し炭（からけし）状の状態、火災などによって燃焼されたと考えられる。また、109-1SK010 から検出されたイネやイヌビエ属（ヒエ）、魚骨は食用となったと考えられ、特にイネ（炭化米）は多く、本遺跡の食料状況を示す。

IX.105・106・109 次における自然科学分析のまとめ

105・106・109 次において寄生虫卵分析、花粉分析、珪藻分析、種実同定、樹種同定、動物骨同定、微細物分析をおこなった。

以下に遺構ごとの環境と用途、動植物の利用、周辺環境を項目ごとに考察をおこないまとめる。

(1) 遺構における環境と用途

105-1SK230、109-3SK035 からは、寄生虫卵が検出されず花粉の密度も極めて低い。イネ、アワ、ササゲ属の栽培の食用植物の炭化種実が検出され、珪藻は陸生珪藻と河口浮遊生種を含む止水性珪藻が検出された。以上から、これら埋嚢の堆積物は周囲から供給された堆積物が含まれるとみられる。埋嚢の堆積物には糞便の由来の要素は認められず、小使用や水などを溜める用途の可能性が考えられる。

105-3ST105 では、寄生虫卵は検出されず、花粉もほとんど検出されず、陸生珪藻が優占する。やや乾燥から湿った陽当りのよい環境が推定され、本遺構のおかれた環境が示唆される。

105-1SE015 井戸からは、イネ炭化果実の穂ごと炭化した集塊が出土し、井戸の機能時期に火災等があったと推定される。

105-1SE280 井戸掘方、105-2SD485 溝 (b、d、g)、105-2SD505 溝 (a、b)、105-2SK490 土坑 (a) は花粉が検出されず、土壌分解や風化を受けた堆積物が堆積し、溝は常時は水が流れず降雨時に排水するような溝であったことが考えられた。

(2) 栽培植物

105-1SE015 井戸からイネ（炭化果実集塊）、105-1SK230 埋嚢からアワ（炭化果実）、ササゲ属（炭化子葉）、105-2SK490 土坑からコムギ（果実）、ムギ類（果実破片）、ダイズ（子葉）、109-3SK035 埋嚢からイネ（炭化果実）、ササゲ属（炭化子葉）、109-1SK010 火災処理土坑から比較的多くのイネ（炭化米）、ヒエとみられるイヌビエ属（炭化果実）、ムギ類（炭化果実）が検出された。以上から、イネ、アワ、ヒエ、コムギ、ササゲ属（アズキなど）の栽培植物が認められた。

また 105-1SE015 井戸から出土したイネ炭化果実の集塊は、穎付きで穂ごと炭化し、イネの保存が穂束でおこなわれていたことが推定される。

(3) 動物遺存体

動物遺存体では哺乳類のウシやウマといった役畜、イノシシ/ブタやニホンジカといった狩猟対象あるいは食用家畜が出土し、海生生物のウミガメ科や魚類も出土した。一部解体痕がみられ、解体された後にゴミとして投棄されたものと考えられ、いずれも食用となったものと考えられる。

(4) 木材利用

樹種では 105 次、106 次の井戸枠 9 点は全てスギであった。109-1SK010 火災処理土坑や 109-2SK010、SK055 からは、マツ属複維管束亜属、スギ、コナラ属クヌギ節、コナラ属アカガシ亜属、ムクノキ、サカキ、ヒサカキ属、マダケ、タケ亜科の燃焼した炭化材が検出され、いずれも建築材に使用されていたとみられる。

参考文献

- 金原正明・金原正子 2013 『植生と農耕における土壌層分析の実証的研究』日本文化財科学会第 30 回大会研究発表会要旨集 112-113 頁
- 中村純 1967 『花粉分析』古今書院 82-102 頁
- 島倉巳三郎 1973 「日本植物の花粉形態」『大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第 5 集』 60 頁
- 中村純 1974 「イネ科花粉について、とくにイネ (*Oryza sativa*) を中心として」『第四紀研究』 13,187-193 頁
- 中村純 1977 「稲作とイネ花粉」『考古学と自然科学 第 10 号』 21-30 頁
- 中村純 1980 「日本産花粉の標徴」『大阪自然史博物館収蔵目録 第 13 集』 91 頁
- 金原正明 1993 「花粉分析法による古環境復原」『新版古代の日本 第 10 巻 古代資料研究の方法』角川書店 248-262 頁
- 金原正明 1999 「寄生虫」『考古学と動物学 考古学と自然科学 2』同成社 151-158 頁
- 笠原安夫 1985 『日本雑草図説』養賢堂 494 頁
- 笠原安夫 1988 「作物および田畑雑草種類」『弥生文化の研究 第 2 巻 生業』雄山閣 131-139 頁
- 佐藤敏也 1988 「弥生のイネ」『弥生文化の研究 第 2 巻 生業』雄山閣 97-111 頁
- 南木睦彦 1991 「栽培植物」『古墳時代の研究 第 4 巻 生産と流通 I』雄山閣 165-174 頁
- 南木睦彦 1992 「低湿地遺跡の種実」『考古学ジャーナル No.355』ニューサイエンス社 18-22 頁
- 南木睦彦 1993 「葉・果実・種子」『第四紀試料分析法』東京大学出版会 276-283 頁
- 伊東隆夫・山田昌久 2012 『木の考古学 出土木製品用材データベース』海青社 449 頁
- 佐伯浩・原田浩 1985 「針葉樹材の細胞」『木材の構造』文永堂出版 20-48 頁
- 佐伯浩・原田浩 1985 「広葉樹材の細胞」『木材の構造』文永堂出版 49-100 頁
- 島地謙・伊東隆夫 1988 『日本の遺跡出土木製品総覧』雄山閣 296 頁
- 山田昌久 1993 「日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成 - 用材から見た人間・植物関係史」『植生史研究特別第 1 号 植生史研究』 242 頁
- 三村昌史・高橋敦 2005 「第 6 次調査出土材の樹種からみた木材利用」『下月隈 C 遺跡 V - 福岡空港周辺整備工事に伴う下月隈 C 遺跡第 6 次発掘調査報告 - 本文編 福岡市埋蔵文化財発掘調査報告書第 839 集』福岡市教育委員会 221-230 頁
- 西中川駿編 1991 『古代遺跡出土骨から見たわが国の牛、馬の渡来時期とその経路に関する研究』平成 2 年度文部省科学研究費補助金 (一般研究 B) 研究成果報告会 242 頁
- 丸山真史・松井章 2008 「大友城下町跡から出土した動物遺存体」『豊後府内 8』大分県教育庁埋蔵文化財センター 259-271 頁
- 丸山真史・池田研・江田真毅・松井章 2013 「中世大友府内町跡における動物利用」『豊後府内 17』大分県教育庁埋蔵文化財センター 415-425 頁
- 安部永 1994 『日本の哺乳類』東海大学出版会
- 松井章 2008 『動物考古学』京都大学学術出版会

第2節 中世大友府内町跡第105次調査から出土した人骨について

大藪 由美子（土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム）

出土した人骨について、下記に報告する。

105-3ST105 出土人骨

15世紀後半ごろに比定される土坑ST105より出土した人骨は、発掘現場から骨周辺の土ごと切って取り上げられ、その後人骨の表面を詳細に検出し半分は土に埋もれた状態で保存されている。この状態で肉眼観察をおこなったので、以下に残存状況や死亡時の年齢などについて所見を報告する。

観察できる残存部位は、頭蓋骨の一部と上顎の永久歯が数点のみである。頭蓋骨は、上顎骨の口蓋部分を同定できるが、その周辺の骨は保存状態が悪いため部位同定はできない。歯は、上顎右歯列の第1小白歯、左歯列の第1小白歯から第3大白歯までが残存している。また、歯冠部分は破損して残っていないが、右歯列の第2小白歯と第1大白歯の歯根が歯槽に埋没している。いずれの歯も上顎骨に釘植した状態である。歯式による残存状況は以下になる。また、計測値は表1に示す。

死亡時の年齢

年齢を推定できる残存部位が歯しかないので、歯の萌出状態と咬耗状態から年齢推定をおこなった。上顎の歯列しか残存していないが、第3大白歯が既に萌出し咬耗していることから、成人であることは間違いない。それぞれの歯の咬耗状態を観察すると、右の第1小白歯は、エナメル質が咬耗しており、モルナー（Molner 1971）の咬耗度では2となる。左の第1と第2小白歯、第3大白歯は点状に象牙質がしており、咬耗度はモルナーの3となるが、第1小白歯は象牙質の露呈は極めて少ない。左の第1と第2大白歯は、象牙質の露呈が帯状に広がって露呈しており、咬耗度はそれぞれモルナーの5と4となる。これら歯の状態から、ST105から出土した人は、壮年後半（30歳代）から熟年前半（40歳代）に死亡したと推定できる。

性別は、判別できるほど骨が残っていないため不明である。

そのほかにも、齲歯や病変等の変形は骨に認められないため骨の詳細な特徴は不明である。

まとめ

中世大友府内町跡の発掘調査により、人骨が検出され、自然人類学的観察をおこなった。105-3ST105出土の人骨は、壮年後半から熟年前半で死亡した人の頭蓋骨と上顎歯の一部である。一部の骨が断片状に出土しているため多くの情報は得られなかったが、病変等の変形は認められない。

謝辞

中世大友府内町跡出土の人骨を鑑定する機会をいただきました東海大学丸山真史氏、大分市教育委員会文化財課松浦憲治氏ならびに調査に携った大分市教育委員会の方々に感謝申し上げます。

引用文献

Stephen Molner (1971) Human tooth wear, tooth function and cultural variability. American journal of physical anthropology, Volume: 34, Issue: 2, 175-190.

第14表 計測値①

上顎右					上顎左							
-	-	○	○	P1	-	-	-	P1	P2	M1	M2	M3
下顎右						下顎左						
○：歯槽開放、 -：破損												
P1：第1小白歯、P2：第2小白歯、M1：第1大白歯												
M2：第2大白歯、M3：第3大白歯												

第15表 計測値②

永久歯	105-3ST105	
	近遠心径	頬舌径
上顎右		
中切歯		
側切歯		
犬歯		
第1小白歯	7.0	9.5
第2小白歯		
第1大白歯		
第2大白歯		
第3大白歯		
上顎左		
中切歯		
側切歯		
犬歯		
第1小白歯	7.1	9.5
第2小白歯	(6.4)	8.8
第1大白歯	(9.7)	11.5
第2大白歯	9.5	11.3
第3大白歯	8.6	10.8
歯冠計測値(mm)、()内は概測値、-は計測不能		

第3節 地震痕跡

竹村 惠二（京都大学地球熱学研究施設教授）

1、はじめに

2014年秋に大分市教育委員会による埋蔵文化財発掘調査で、大分市内で砂脈が多数発見された。砂脈が地震時の液状化である可能性があり、遺跡周辺で起こった揺れの記録として、今後の地震被害関連の情報として貴重な記録であり、表層地盤分布・地盤挙動等や形成年代を明らかにするために下記の調査を実施した。項目は、砂脈の平面分布の確認と分布測量調査（協力：広島大学・熊原康博）、砂脈の走向・傾斜を用いた応力解析（協力：京都大学・佐藤活志）、砂脈と供給砂層の粒度特性および液状化試験（協力：地域地盤環境研究所・北田奈緒子・濱田晃之）、炭素14年代測定（地球科学研究所）を実施した。なお、本調査は、文部科学省による「別府一万年山断層帯（大分平野一由布院断層帯東部における重点的な調査観測）」の一環として、大分市教育委員会の協力で実施された。

2、砂脈の平面分布の確認と分布測量調査

大分市教育委員会の協力で、砂脈の分布や断面の情報を得ることができた（第340図）。また、砂脈に切られている地層群の遺物から、室町時代後半から江戸時代初期に砂脈が生じたことが推定された。撮影した写真と地点位置からスクリーンショットによる合成画像を作成し、分布状態を確認できた（第341図）。



第340図 液状化と考えられる砂脈（白い直線的な筋）の分布状況

3、砂脈の走向・傾斜を用いた応力解析

砂脈の走向・傾斜から応力解析を実施した。正断層型応力の場合は脈の走向がブレ易く、横ずれ断層型応力の場合は傾斜角がブレ易いが、今回の結果は正断層型となった。

また、駆動流体圧比（3つの主応力と流体圧の比）は約0.16と小さく、砂水が能動的に地層を割ったというより、割れ目を受動的に充填したと考えられる（第342図）。

4、砂脈および供給砂層の粒度特性および液状化試験（室内土質試験）

液状化評価のために、粒度特性を調査した。試料採取位置は第344～347図に示される。原地盤・砂脈ともに、採取された試料の粒度特性は日本港湾協会：港湾の施設の技術上の基準・同解説（2007）の「液状化の可能性あり」の範囲で、液状化しやすい粒度特性を有していることがわかった（第343図）。

また、実施した繰返し非排水三軸試験による結果を用いて液状化安全率 F_L （液状化安全率 F_L が1.0を上回れば非液状化、1.0以下となれば液状化と判断）を算出し、液状化の危険性について検討した。今回採取した試料は地下水位以下であったので、地下水位以下の深度2～5mにおける液状化安全率 F_L を求めた。結果として、ほぼ全深度で液状化安全率 F_L は1.0未満となり、本砂層は液状化の可能性が高いことがわかった。



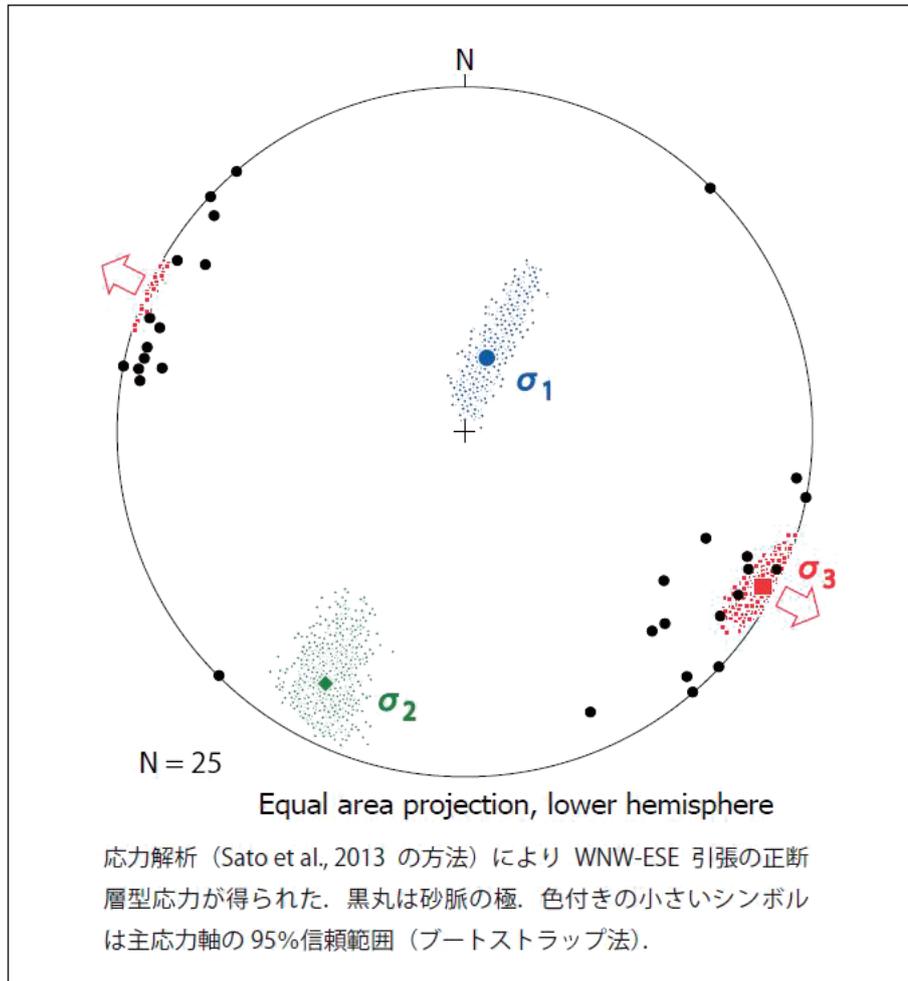
第 341 図 スクリーンショットによる合成画像（左図の赤い線が砂脈、右図の白い線が砂脈）

5、放射性炭素同位体年代測定

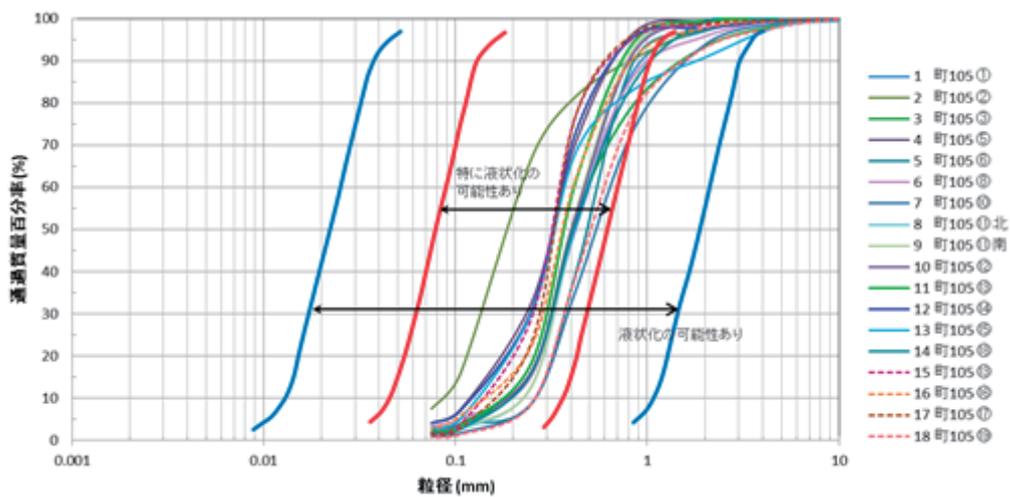
砂脈に切られている地層と覆う地層から炭化物を採取し（試料採取位置は第 348 図～第 352 図に示す）、11 試料について放射性炭素同位体年代測定を実施した（第 16 表）。砂脈によって切られている地層群は下位ほど年代が古く、層序学的な順序関係が成立している。下層で、AD250～400 の暦年較正年代が得られ、切られている地層群の上部・最上部は AD1450～1640 や AD1490～1655 などの年代が得られ、この砂脈は室町時代後半以降江戸時代初期までの間に生じた可能性があることがわかった。この結果は、考古遺物の調査結果（室町時代から江戸時代）とも整合的である。

6、まとめ

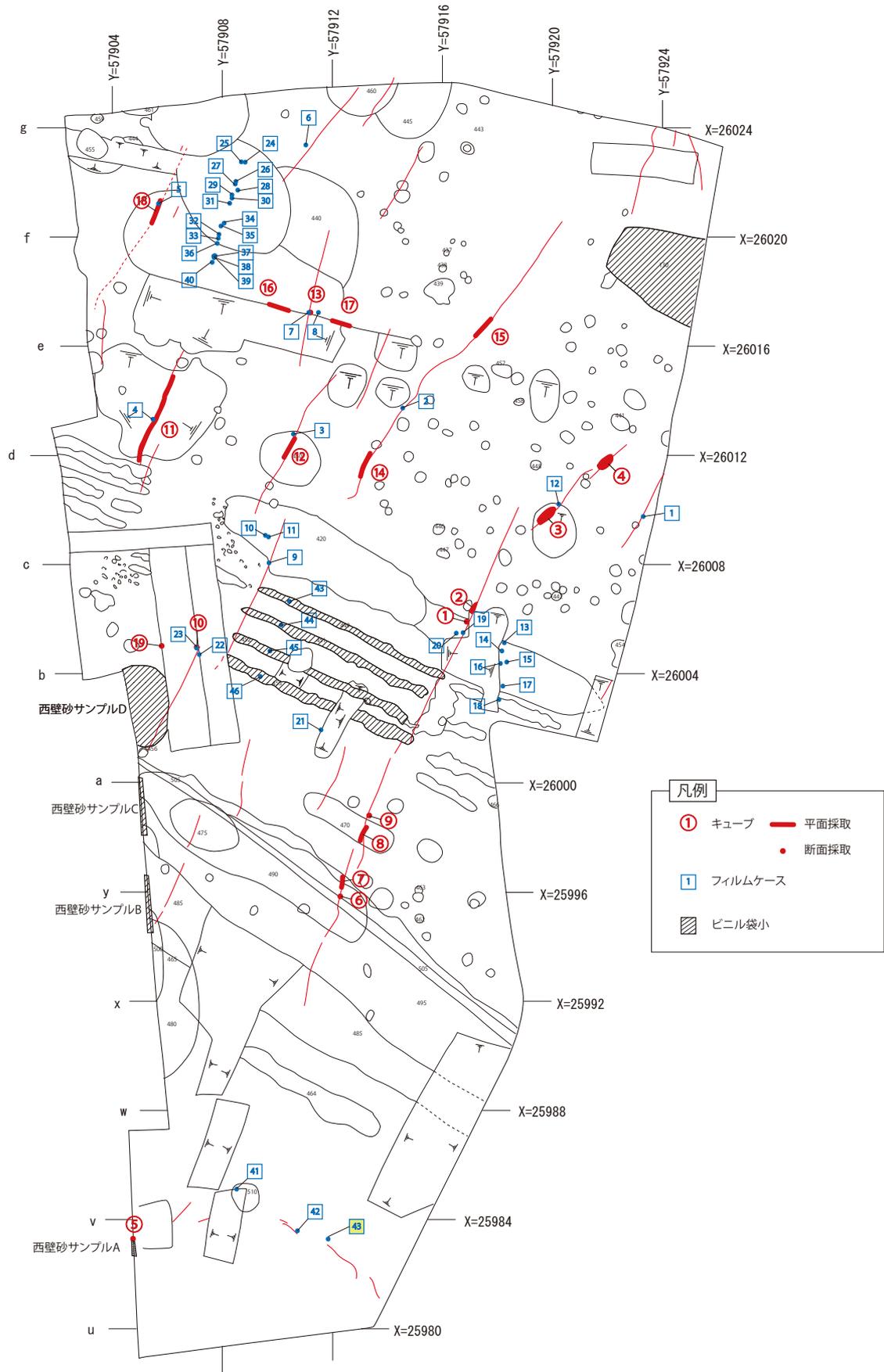
大分平野での大分市教育委員会が発掘した中世大友府内町跡で砂脈が多数発見された。地質学的・年代的調査を実施し、液状化による可能性が高いと判断できた。また放射性炭素同位体年代測定の結果をもとに、砂脈が室町時代後期から江戸時代初期に形成されたことも明らかになった。今後は、別府湾周辺での液状化・砂脈などの地震痕跡の調査を継続し、その分布範囲や年代から、揺れの大きさの推定や時代の特定をすることが必要である。



第 342 図 砂脈調査からの応力解析結果

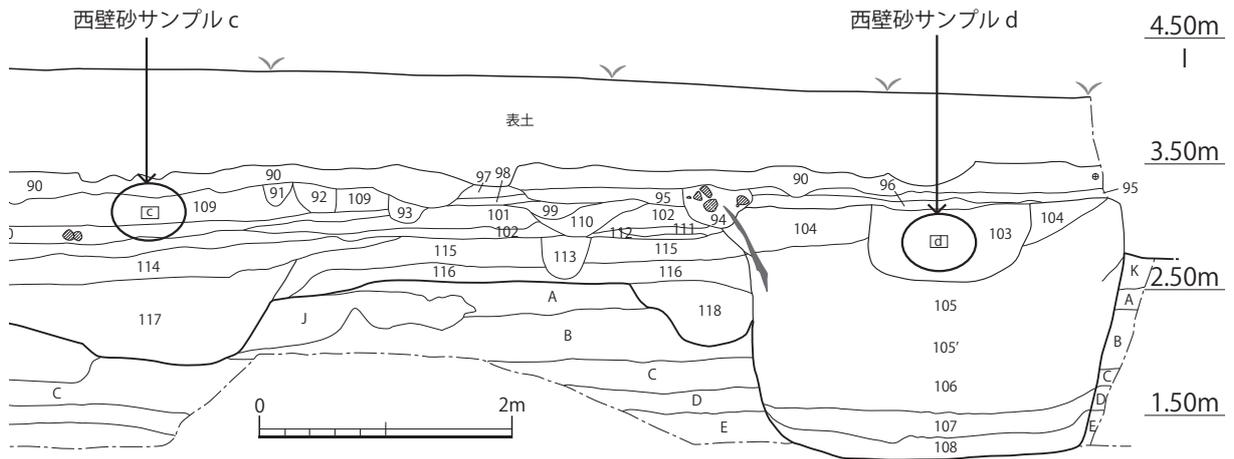


第 343 図 粒度試験結果 (通過重量百分率: ある粒径のふるいを通過した土の量の質量百分率)



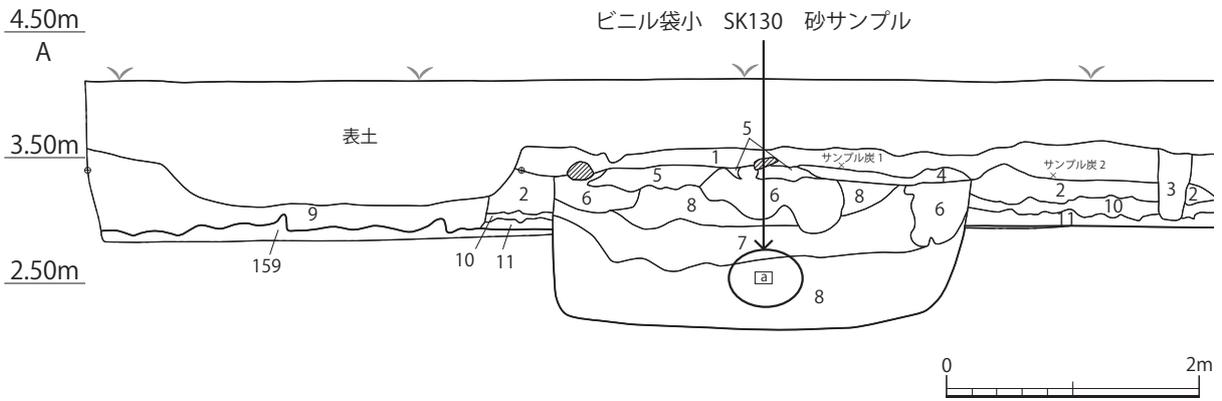
第 344 図 砂層試料採取位置図 1

105-2 西壁土層断面図②-2 (1/60)



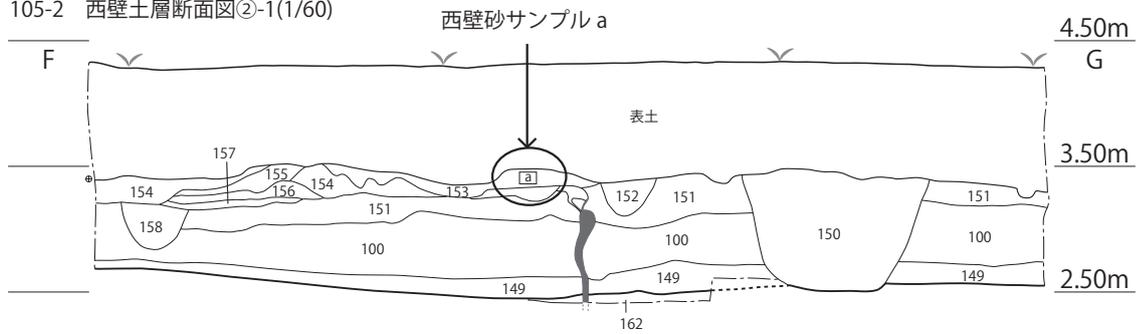
第 345 図 砂層試料採取位置図 2

105-2 東壁土層断面図①(1/60)

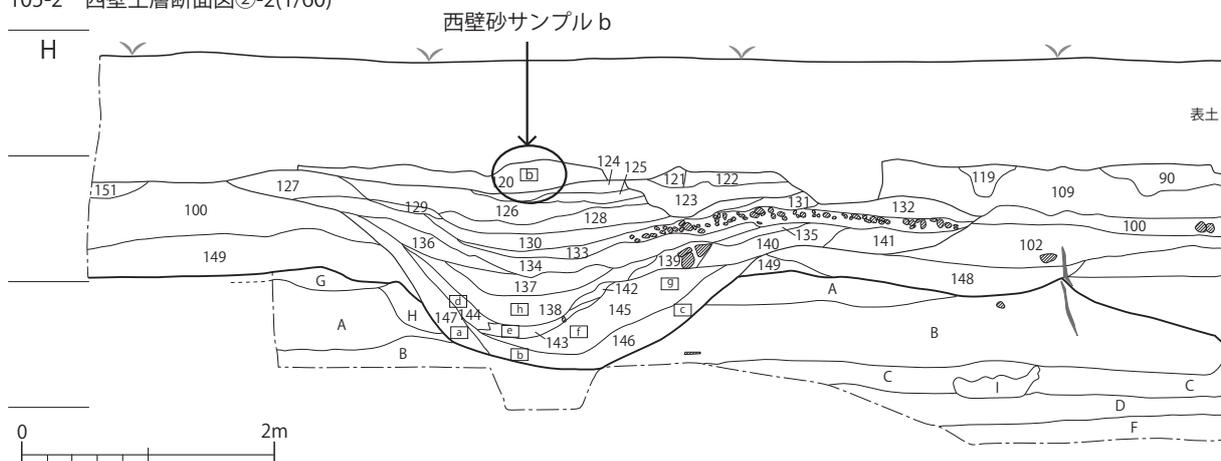


第 346 図 砂層試料採取位置図 3

105-2 西壁土層断面図②-1(1/60)



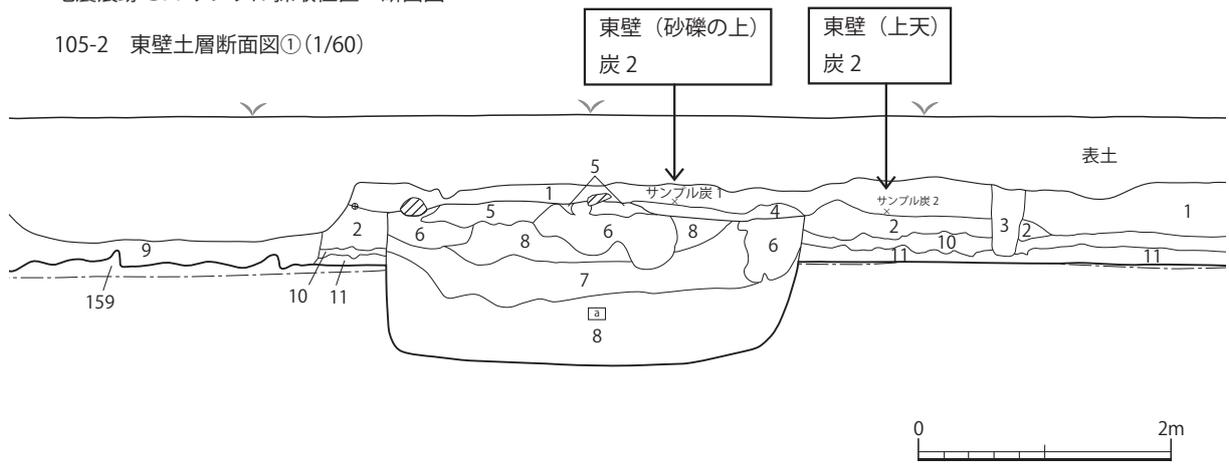
105-2 西壁土層断面図②-2(1/60)



第 347 図 砂層試料採取位置図 4

地震痕跡 C14 サンプル採取位置 断面図

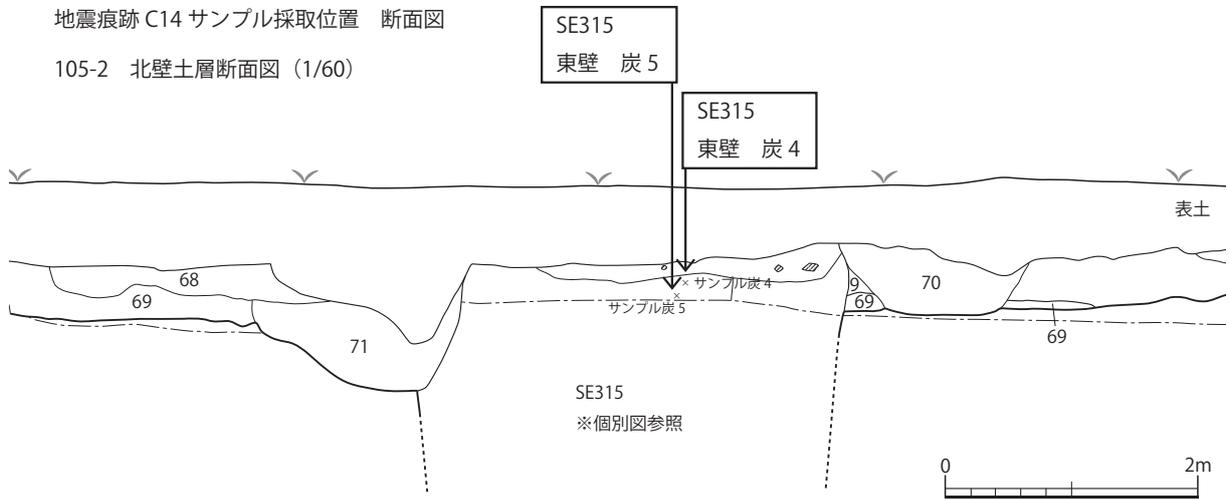
105-2 東壁土層断面図①(1/60)



第 348 図 年代試料採取位置図①

地震痕跡 C14 サンプル採取位置 断面図

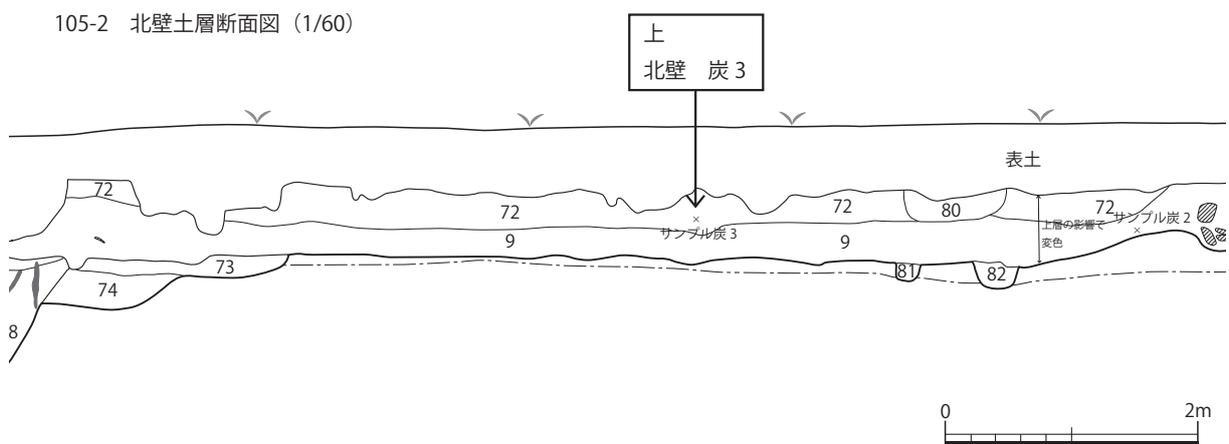
105-2 北壁土層断面図 (1/60)



第 349 図 年代試料採取位置図②

地震痕跡 C14 サンプル採取位置 断面図

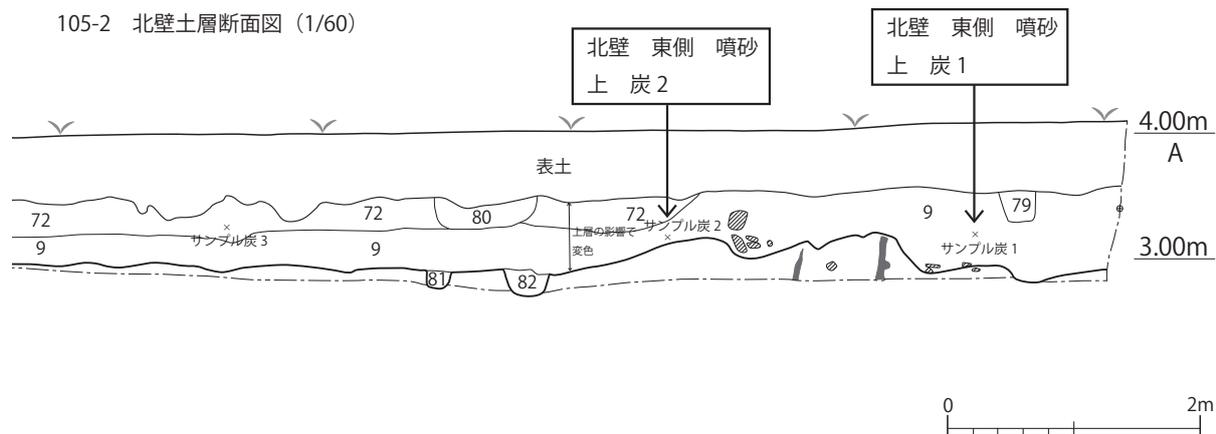
105-2 北壁土層断面図 (1/60)



第 350 図 年代試料採取位置図③

地震痕跡 C14 サンプル採取位置 断面図

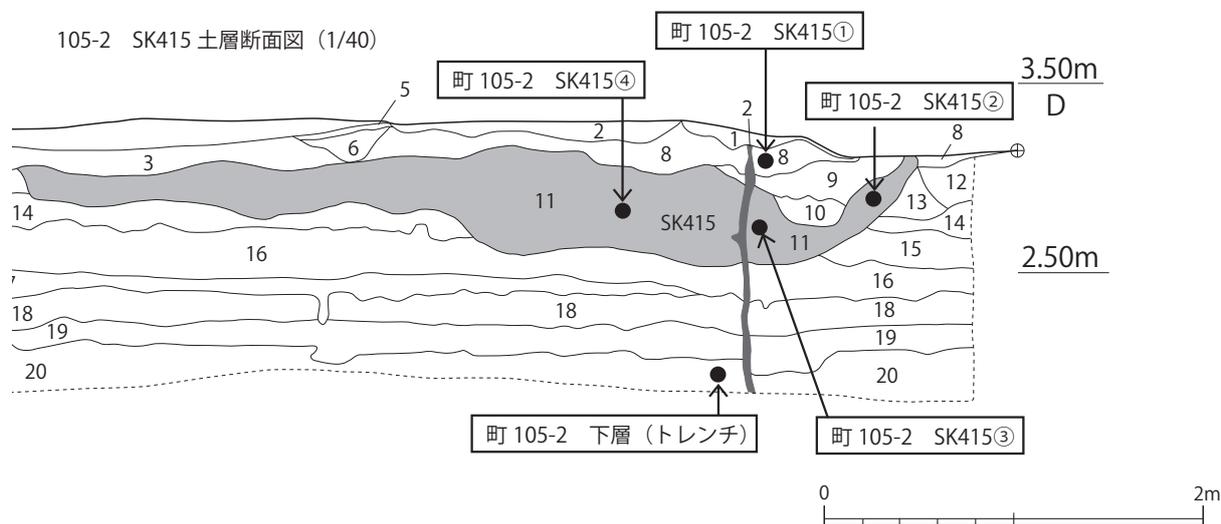
105-2 北壁土層断面図 (1/60)



第 351 図 年代試料採取位置図④

地震痕跡 C14 サンプル採取位置 断面図

105-2 SK415 土層断面図 (1/40)



第 352 図 年代試料採取位置図⑤

第 16 表 放射性炭素同位体年代測定結果

試料番号	Material	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Conventional ^{14}C age		Calibrated ^{14}C age (AD) (2 σ) (左列と右列の範囲)		Sample code
			(BP)	(+/- yr)	AD	AD	
S-415(1)	charred material	-22.6	260	30	1525	1555	405831
					1630	1665	
					1780	1795	
S-415(2)	charred material	-24.4	300	30	1490	1655	405832
S-415(3)	charred material	-27.5	460	30	1415	1455	405833
S-415(4)	charred material	-29.6	360	30	1450	1640	405834
S-415	charred material	-26.1	330	30	1465	1645	405835
Kasou	organic sediment	-25.8	1710	30	250	400	405836
SE Kita Sunmi 5	charred material	-27.1	350	30	1450	1640	405853
Ue Kitakabe Sumi3	charred material	-24.4	360	30	1450	1640	405855
Kitakabe Higashi Funsau Sumi 1,2	charred material	-27.0	510	30	1400	1440	405856
Higashi (jouten) Sumi 2	charred material	-24.9	480	30	1410	1450	405857
Higashi (Sarekiue) Sumi 2	charred material	-28.7	330	30	1465	1645	405658

第V章 総括

第1節 辻之町・今在家町の様相

1. はじめに

今回の調査は、これまで述べてきたように、都市計画道路中島錦町線に係る公共工事に伴うものである。本報告書では、町 105 次・106 次・109 次の報告をおこない、それ以外の中島錦町線全線の発掘調査の報告については、来年度刊行予定の報告書をもっておこなう予定である。

本節では、遺構の時期変遷と、町の様相について述べていくが、調査区全体を対象とせず、この範囲は、東西道路と南北道路の交差点の北側にあたり、交差点の角地と想定される町 105-1 次の推定辻之町を通る東西道路 105-1SF100 と、町 105-2 次の南側に位置する 105-2SA530 までの間を対象とし、ほかの部分は来年度刊行の報告書中にて整理をおこなう。今回、この範囲に限定した理由は、町 105-1 次の推定辻之町を通る東西道路 105-1SF100 と、町 105-2 次の南側に位置する 105-2SA530 までの間で、土地利用の範囲が完結すると考えられるからである。

それ以外の町 105-2 次北側及び町 106 次と、町 105-1 次南側及び町 109 次については、来年度報告予定の調査区にも土地利用の範囲が及ぶため、来年度の報告書で扱うこととする。

2. 辻ノ町・今在家町の時期変遷

対象となる範囲における時期変遷について、層位及び切り合い関係と、出土遺物の様相からまとめる。大きくは、15 世紀後半から 16 世紀末にかけての、4 時期の変遷が考えられる。

【15 世紀後半】(第 353 図)

対象範囲において、遺構が初めて確認できる時期である。105-2 次では遺構は確認できず、105-1 次でのみ確認できるため、遺構数としては少ない。105-1ST340 では完形率の高い坏 A と大内 A 式土師器皿が 2 カ所にまとまって共伴しており、人骨や鉄器・磁器などの出土はないものの、土坑墓の可能性が考えられる。105-3ST105 では人骨が出土しており、同様に墓の可能性が考えられる。土師器等の出土がないため、明確な時期は特定できないが、五輪塔の年代観と 105-1ST340 の存在による墓地としての土地利用の可能性から、この時期である可能性が挙げられる。105-1SX350 や 105-1SK355 などは、鍛冶関連遺構の可能性がある。全体的に、遺構数が少なく、地割や区画を示すような遺構は確認できない。明確な生活の痕跡は何えず、都市の一部というよりは、都市の縁辺といった様相で、鍛冶炉の存在から職人的な人間が居住していた可能性も考えられ、都市縁辺に作られた鍛冶関係の作業小屋や小規模墓地といった状況である。

【15 世紀末～16 世紀中頃】(第 353 図)

区画を示す遺構が初めて確認できる時期である。105-2 次では、南東-北西方向に傾く東西方向の並行する 2 条の溝 105-2SD485・505 や、その 105-2SD505 を切る長土坑 105-2SK490、それと直交するような方向の南北溝 105-3SD075・105-2SD070 が展開している。また 105-1 次南側では、東西に連続的な長土坑 105-1SK165・175 が展開する。これら溝や長土坑が展開する位置は、これ以後、16 世紀末にかけて溝や道路、柵または堀跡などの地割や区画を示す遺構が展開する位置であるため、この時期に地割や区画が出現し、以後、踏襲していくものと考えられる。その区画の中では、銭貨埋納遺構 105-1SX025 や、掘り込み整地の可能性のある 105-1SK360・375 が展開している。銭貨埋納遺構 105-1SX025 は整地に伴う地鎮遺構と考えられ、105-1SK360・375 は、16 世紀後半の掘立柱建物 105-1SB270・290 に関わる掘り込み整地の可能性が考えられている。この時期に展開する建物等は明確には確認できていないが、土地利用として敷地の全体的な整地や、直後の 16 世紀後半の建物等のための整地がおこなわれていた可能性がある。

【16 世紀後半】（第 354 図）

東西道路 105-1SF100 や南北道路 105-3SF050（105-2SF280）が形成されて、都市構造としての区画が明確になり、区画内の遺構が飛躍的に増加する段階である。東西道路 105-1SF100 及び南北道路 105-3SF050（105-2SF280）の周囲に整地 105-3SX055・060 がおこなわれ、その整地を基盤として多数の遺構が展開する。東西道路 105-1SF100 に沿って柵または塀跡の 105-1SA190・200・105 が展開しており、道路に沿った遮蔽施設としての機能が見られる。東西道路の近くには井戸 105-1SE095 が南北道路 105-3SF050 の近くにも井戸の可能性のある 105-1SK310 や廃棄土坑 105-1SK325 が形成されており、道路近くであっても井戸、廃棄土坑が展開している。また、掘立柱建物跡 105-1SB290・295 や 105-1SB270 は、近い南北道路にそって整然と立ち並んでいる様相ではなく、主軸方位が東西道路と同じくしていることから、南側の東西道路を意識して道路から離れて建つ建物である可能性がある。

南北道路 105-3SF050 の西側では、南北道路に直交する柱穴列 105-2SA530・535 が並列して展開し、その近くには井戸 105-2SE430 や 105-2SK480 が展開するが、総じて遺構は希薄である。

【16 世紀末頃】（第 354 図）

島津侵攻前後の状況と想定される段階で、火災処理土坑 105-1SK205 などの、侵攻後の火災処理に伴う遺構も含む段階である。基本的な遺構の展開は 16 世紀後半と同様で、道路の近くに掘立柱建物跡、井戸、廃棄土坑が展開する。16 世紀後半の井戸の可能性のある 105-1SE310 とほぼ同じ位置に 105-1SE280 が形成される。また、16 世紀後半の大型土坑 105-1SK325 の近くに、105-3SK030 が形成されるなど、土地利用の状況についても大差ない。南北道路 105-3SF050 の西側についても、16 世紀後半と同様に遺構が希薄で、井戸 105-2SE430 が廃絶しており、柱穴列 105-2SA530・535 は引き続き存在するが、それ以外の明確な遺構は確認できない。

なお、多種多様な貿易陶磁器が廃棄された火災処理土坑 105-1SK205 は時期的に島津侵攻後の片付けと考えられるが、報告対象範囲内で、これ以外に明確に島津侵攻後を示す遺構は確認できていない。府内のまちな人々が伊勢神宮へ参宮した記録である「天正十六年参宮帳」には、島津侵攻後に復興した町が記載されているが、辻之町の町名は出てこない。また、府内のまちないくつかは、江戸時代に入り、近世府内城下町へと移転しているが、そこにも辻之町は含まれていない。復興後の明確な遺構が確認できないこともあり、火災の片づけをおこなっても、町の復興はおこなわれなかった可能性も考えられる。

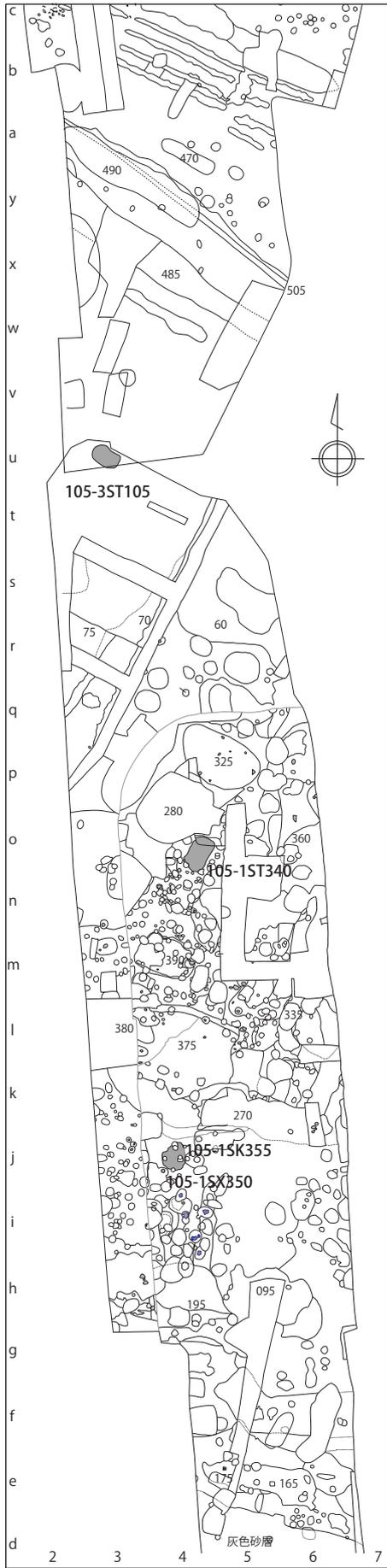
3. まとめ

4 時期に渡る対象範囲の時期変遷について述べてきた。周辺の土地利用は 15 世紀後半に始まるが、当時の遺構は希薄で、土地の区画を示す遺構はなく、この時点では部分的に土地利用されているような状況であった。

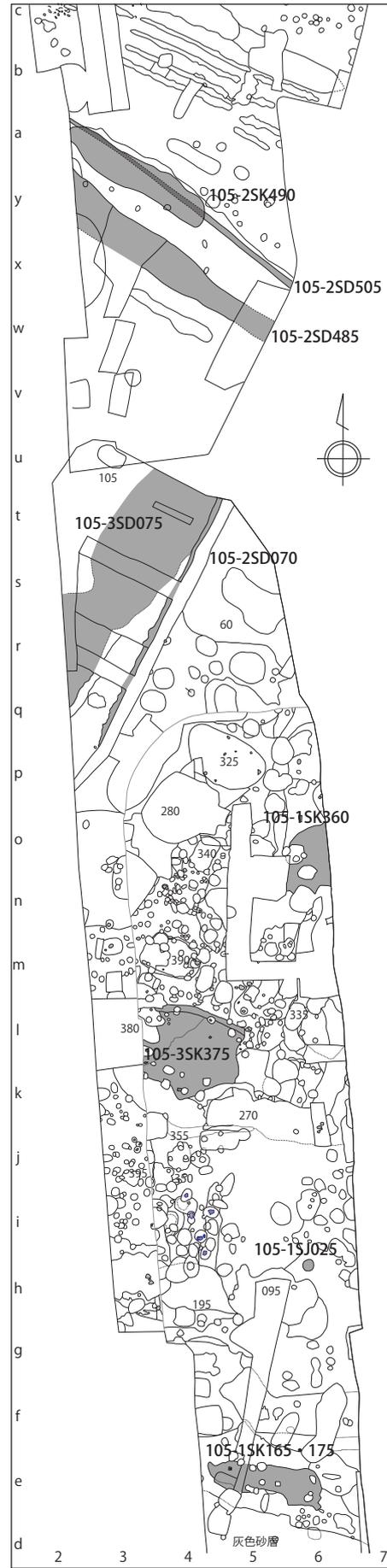
15 世紀末～16 世紀中頃にかけて溝などによる区画が始まる。区画内部で建物等は見つかっていないが、地鎮遺構と考えられる銭貨埋納遺構や掘り込み整地の可能性のある土坑などが存在しており、調査区外に広がる広範囲の土地利用や後代の建物のための準備段階としての土地利用などがなされていた可能性が考えられる。

16 世紀後半頃からは、道路の敷設がおこなわれて、飛躍的に土地利用が活発になる。掘立柱建物跡をはじめとした、井戸・廃棄土坑のほか、道路との遮蔽施設としての柵または塀が築かれており、一部では道路に直交する柱穴列も確認できる。この状況は 16 世紀末頃においても、多少の遺構の代替はあるが、基本的な土地利用は同じである。しかし、島津侵攻後は火災処理土坑はあるもののこの付近の復興はおこなわれなかった可能性が指摘できる。

この様な時期変遷の中で、特に 16 世紀後半以降の土地利用状況からの町の構造について、東西道路に並行する柵または塀跡 105-1SA190 や南北道路に直交する柱穴列 105-2SA530・535 といった柵または塀によって囲まれた範囲が、町 97 次（寺小路町）や町 18 次（桜町）の調査などによって解明されつつある町屋の構造と比較する時、道路に面して立ち並ばない掘立柱建物跡や、道路に面して位置する井戸及び廃棄土坑といった配置から、通常の町屋構造を呈さず、その条件を満たしていないことは明らかである。そのためこの付近においては通

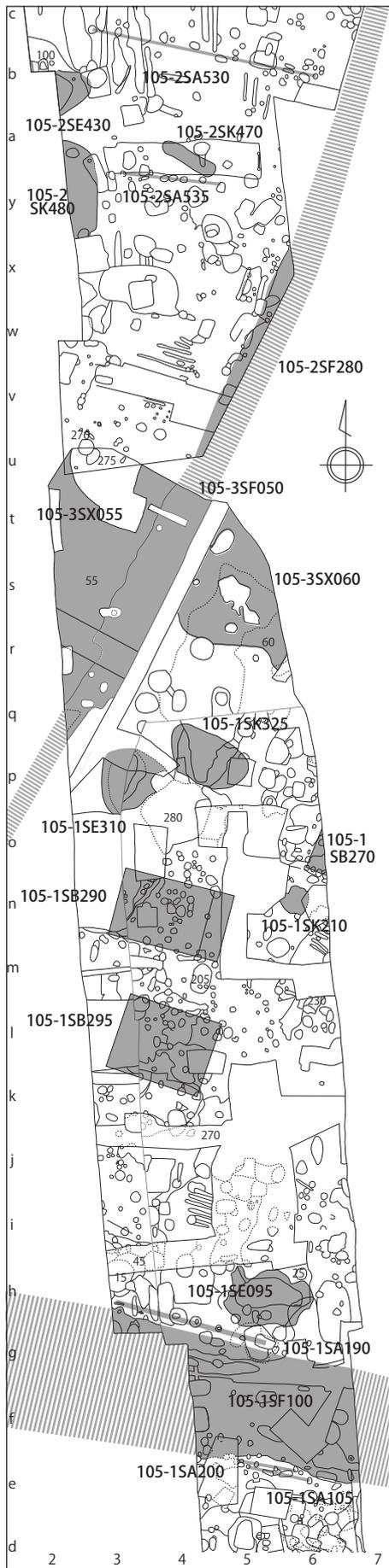


【15 世紀後半】

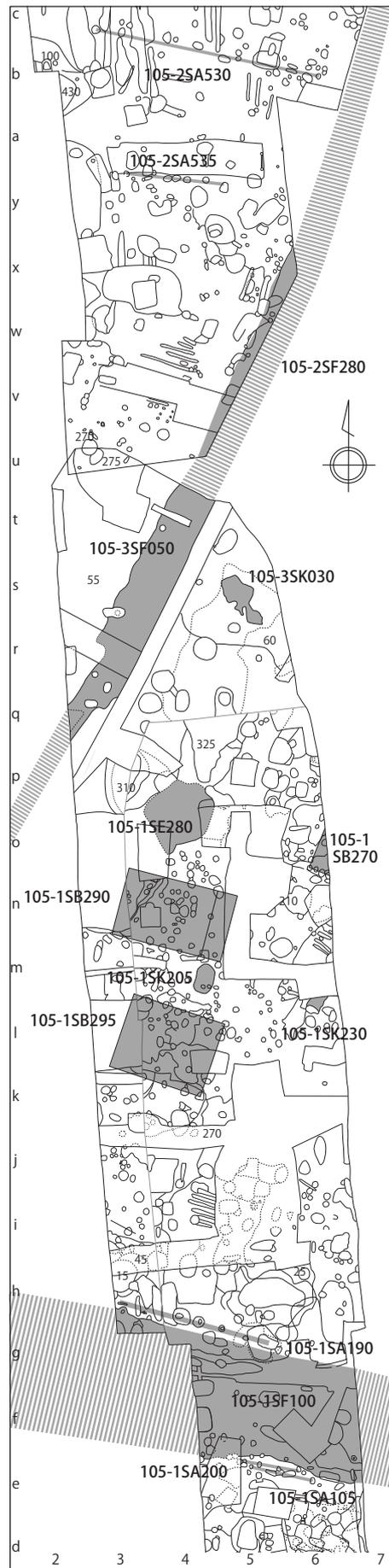


【15 世紀末～16 世紀中頃】

第 353 図 遺構変遷図① (1/500)



【16世紀後半】



【16世紀末頃】

第354図 遺構変遷図② (1/500)

常の町屋以外の土地利用であると考えていく必要がある。そこで、まずは考えられるのが、柵または塀などの遮蔽施設に囲まれたものとしての屋敷地が挙げられる。この地は東西ともに東西道路及び南北道路の交差点の角地である。角地に特別な敷地や建物を設ける例は、他遺跡に類例を求めるまでもなく、町12次（桜町）の交差点角地のように、中世大友府内町跡においても確認されている例である。そのため、この地が角地の屋敷地であることは、十分に考えられる。ただし、どういった居住者がいたのかについては、特定するのは難しい。遺構配置による屋敷内の構造や、出土遺物の様相などによる特定など、武家地または商人地として特定できる屋敷地のパターンについて、今後検討していく必要がある。

第2節 地震痕跡について

1. はじめに

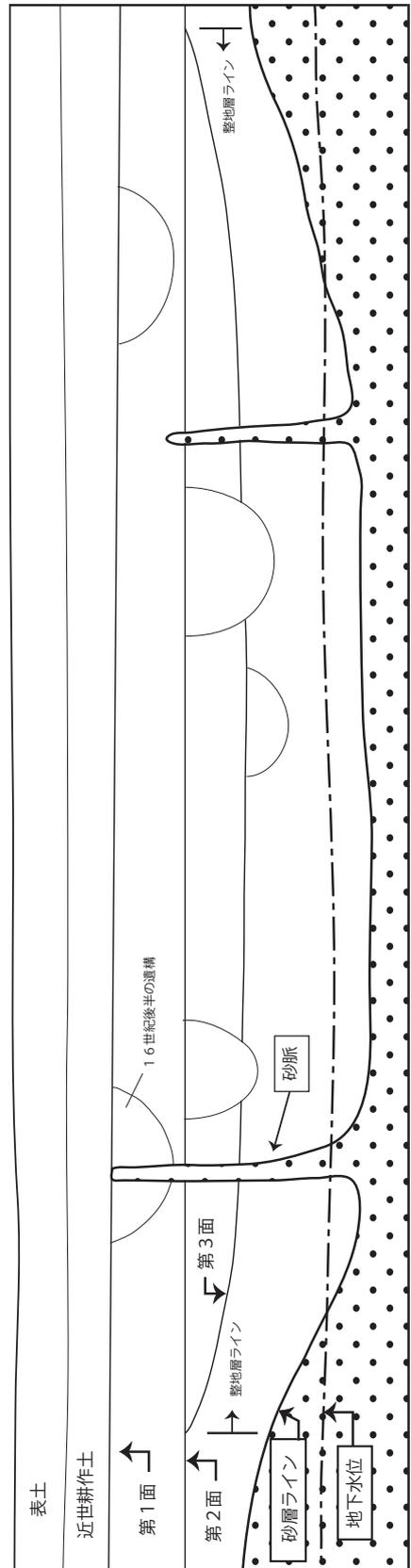
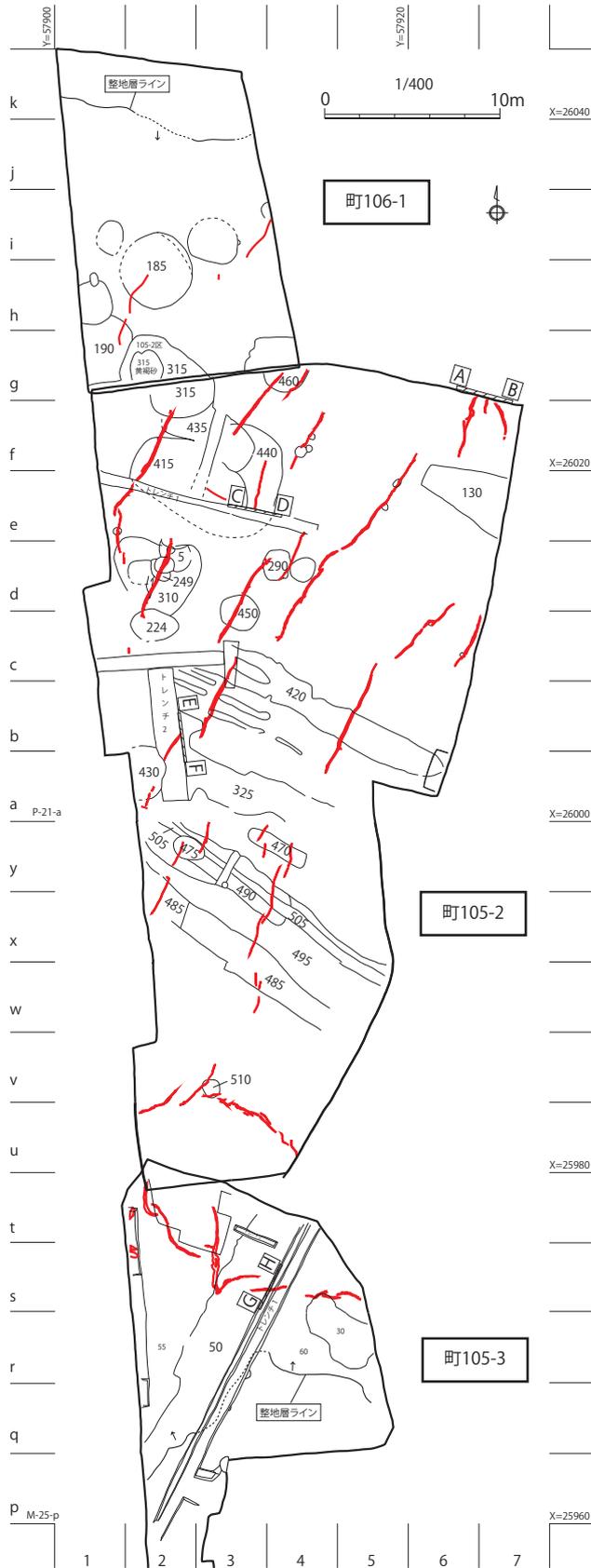
地震痕跡となる砂脈（噴砂）は、主に町105-2次を中心に、105-3次、106-1次で確認した。105-2次調査時において後述する層序的には第1検出面で検出できたはずではあるが、105-2次の第1検出面の調査時には砂脈の存在を認識していなかった。第2検出面において、帯状に延びる砂が数条確認したものの、当初はその性格が不明であったため、性格解明のために一部の断割調査をおこなった。その結果、平面的に帯状に広がる砂層が、下層の自然堆積層の砂層まで一連であることが判明したことから、砂脈が地震による噴砂の痕跡であるとの認識を得た。その後、105-3次、106-1次と調査をおこない、同様に地震痕跡の砂脈を確認することができ、また、その範囲についても特定することができた。

地震痕跡の砂脈が確認できた際には、京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設 竹村恵二教授に、現地にて指導と助言をいただき、また本報告書においても玉稿（第IV章第3節）をいただいた。地震痕跡の理化学的な分析については、その第IV章第3節に詳しいが、ここでは、考古学的な視点からのまとめを述べていくこととする。

2.105-2・3次及び106-1次で確認された砂脈について

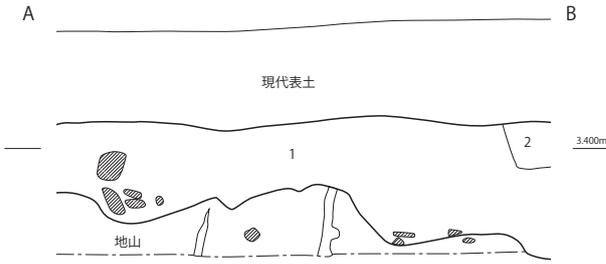
砂脈は、先述のように、最初に105-2次で確認されたため、106-1次や105-3次の調査に際しては、表土掘削の段階から砂脈の有無を確認しながら調査をおこなった。特に106-1次では、第0検出面として耕作土中での検出をおこなった。その結果、表土のうち、第1検出面を覆う耕作土を貫いている砂脈は確認できなかったが、第1検出面の検出時には砂脈を確認することができた。砂脈の確認できた範囲は、150-2次を中心に、160-1次の南側から105-3次の北側までの概ね遺構面が第3遺構面まで存在している範囲に限られる（第355図）。すなわち北側の106-1次で第3遺構面を覆う整地層を確認できたラインから、南側の105-3次で同じく整地層を確認できたラインまでの間に収まっているということである。第356図のG-H断面では、自然堆積層の砂層が北に向かって下がっていく状況が見て取れるように、この範囲以外の箇所については、自然堆積層の砂層が比較的高位で確認できており、この整地層の範囲においてのみ砂層が低位で確認できている。竹村教授によれば、地震によって噴砂が起こるためには、地下水位より下位に砂層が位置している必要があるとのことであるから、砂層が低位になる範囲でのみ地震による噴砂（砂脈）が確認できると思われる（第355図模式図）。また自然堆積層が低位であることで、周辺との多少の標高差があったために、この範囲に古い段階の整地がなされていたものと考えられ（第355図）、くしくも、砂脈と整地がほぼ同一の範囲となっている。

次いで、砂脈の時期の特定についてであるが、考古学的には、遺構との切り合い関係でもって特定していくことになる。切り合い関係を見ていくと、砂脈はすべての遺構を切って形成されている（第355図・第356図）。遺構の時期については、第III章の各遺構の項に詳しいが、まとめると砂脈に切られる遺構は15世紀末～16世紀末頃の時期で（第17表）、最も新しい遺構が16世紀末頃となり、概ね1570～1590年代頃（島津侵攻前後）である。反対に砂脈を切っているものが、第1検出面を覆う上位の耕作土である。上述のとおり、106-1次及び105-3次調査に際しては、表土掘削の段階から砂脈の有無を確認していたが、耕作土を切っている砂脈は確



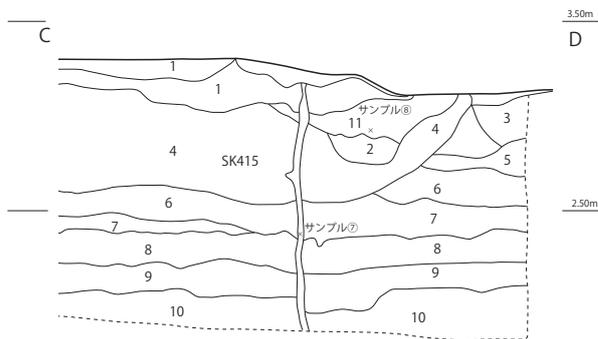
第355図 砂脈確認範囲図・土層模式図

105-2 次 調査区北壁土層断面図 S=1/40



1. 黄灰色シルト質土 炭微量、焼土微量 (上層の影響を受けて変色)
2. 灰黄褐色土

105-2 次 トレンチ 1 土層断面図 S=1/40

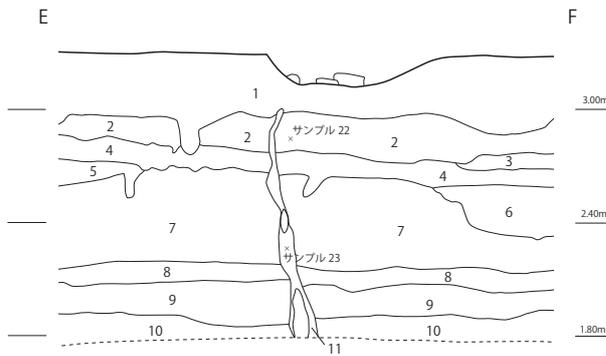


1. 褐茶色粘質土 (粘性少) 1 cm 大の炭化物少量 橙色ブロック上微量
2. 暗褐色粘質土 (粘性少) 灰色砂質土多量混入 2 cm 大のレキ微量混入
1 ~ 3 cm 大の炭化物少量混入
3. 暗灰褐色粘質土 (粘性少) 1 ~ 3 cm 大の炭化物少量混入
4. 暗灰褐色粘質土 (粘性中) 1 ~ 3 cm 大の炭化物中量混入
橙色ブロック少量混入 1 ~ 3 cm 大のレキ少量混入
5. 褐色砂質土 暗褐色ブロック土少量混入
6. 褐色粘質土 (粘性強) 黄色砂質土少量混入 1 cm 大の炭化物微量混入
7. 暗褐色粘質土 (粘性中) 土壌化が見られる 黄色ブロック微量混入
8. 淡褐灰色粘質土 (粘性中) 黄色砂質土中量混入
にぶい茶色の鉄分沈着が層全体に見られる
9. 淡灰褐色シルト質土 にぶい茶色の鉄分沈着が層全体に見られる
灰色ブロック少量混入
10. 灰褐色シルト質土 にぶい茶色の鉄分沈着が層全体に顕著に見られる
上層で灰粘質土と黄色砂質土が互層堆積状になっている
11. 灰色砂質土 粒子が細くそろった砂質間に粘質ブロック土が混入する (噴砂痕)
4層をつらぬく部分は鉄粉が沈着して黄色を呈する (砂脈)

※1 面目である1層、2面目の整地層から掘りこまれる4層以外は下層で遺構は確認できなかった。遺物も5層下位では出土していない。6層と10層で土壌化が見られるが、湿地であった可能性が高い

※11層は噴砂の砂脈と考えられる16c後半の遺構が断ち割られる。1層まで到達している。確認された所では、粒子のそろった砂が上位から下位までで確認された。

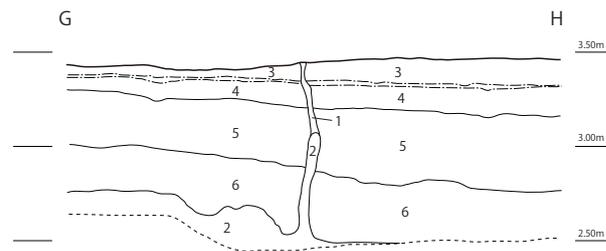
105-2 次 トレンチ 2 土層断面図 S= 1/40



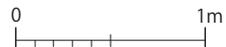
1. 暗褐色粘質土 (粘性微) 灰色砂中量混入 1 ~ 5 cm 大の炭化物少量混入
2. 灰色砂質土 非常に粒子の揃った砂層 褐色ブロック土少量混入
3. 暗褐色粘質土 (粘性微)
4. 暗褐色砂質土 2層に比べて粒子が粗い褐色ブロック土中量
5. 褐灰色粘質土
6. 淡褐灰色シルト質土 灰色砂質土中量混入
7. 灰褐色粘質土 (粘性強) にぶい茶色の鉄分沈着多量
8. 暗褐灰色粘質土 (粘性中) 土壌化がわずかにみられる
9. 淡灰色シルト質土 (粘性中)
10. 暗褐灰色粘質土 (粘性強)
11. 灰黄色砂質土 噴砂 (砂脈) 上位から下位に粒子の大きな違いは見られない。上位の方が鉄分が沈着のためか黄色を呈す
2層に堆積している砂層に比べて粒子が粗い

※1 トレンチ同様に砂脈は1層下面で止まるもしくは削平を受けている
2層の砂層が噴砂に起因するかは不明であるか可能性が考えられる

105-3 次 トレンチ 1 西壁土層断面図 S=1/40



1. 褐色砂質土 (粗砂) 褐色粘質土と灰色粘質土のブロック少量混入
2. 灰色砂質土 (粗砂) 1mm ~ 2mm 大のレキ少量混入
3. 褐色粘質土 灰色粘質土ブロック中量混入
4. 暗褐色粘質土 (粘性強) 灰色砂と互層堆積である。鉄分沈着が顕著に見られる。
5. 暗褐色粘質土 (粘性中)
6. 褐茶色粘質土 (粘性弱) 灰色砂少量混入



第 356 図 地震痕跡 土層断面図 (1/40)

第 17 表 地震痕跡切り合い遺構一覧表

調査区	遺構名	グリッド	時期	地震痕跡との関係
106-1	SE185	P-21-h2	16 世紀後半	SE185 →砂脈
	SK190	P-21-g1	16 世紀後半	SK190 →砂脈
105-2	北壁		18 世紀代	砂脈→1 層 (近世耕作土)
	SE460	P-21-g4	15 世紀末～16 世紀初	SE460 →砂脈
	SE315	P-21-f2	16 世紀後半	SE315 →砂脈
	SK415	P-21-f2	16 世紀後半	SK415 →砂脈
	SK435	P-21-f3	16 世紀後半	SK435 →砂脈
	SK440	P-21-e3	16 世紀代	SK440 →砂脈
	SK005	P-21-d2	16 世紀後半	SK005 →砂脈
	SK249	P-21-d2	16 世紀代	SK249 →砂脈
	SK310	P-21-d2	16 世紀中頃	SK310 →砂脈
	SK290	P-21-d4	16 世紀後半	SK290 →砂脈
	SK224	P-21-c2	16 世紀後半	SK224 →砂脈
	SK450	P-21-c3	15 世紀末～16 世紀初	SK450 →砂脈
	SD420	P-21-a5	16 世紀代	SX325 →砂脈
	SE430	P-21-a2	16 世紀後半	SE430 →砂脈
	SD505	M-25-y2	15 世紀末～16 世紀初	SD505 →砂脈
	SK475	M-25-y2	15 世紀末～16 世紀初	SK475 →砂脈
	SK470	M-25-y3	16 世紀後半	SK470 →砂脈
	SK490	M-25-y3	15 世紀末～16 世紀初	SK490 →砂脈
SD485	M-25-x2	15 世紀末～16 世紀初	SD485 →砂脈	
SK510	M-25-v3	15 世紀後半～16 世紀	SK510 →砂脈	
105-3	SF050	M-25-p2	16 世紀後半～16 世紀末	SF050 →砂脈

認できず、105-2 次北壁で確認できたように (第 356 図)、耕作土に切られていると考えられる。耕作土の時期は、肥前産の国産磁器そば猪口 (DVD 収録の遺構遺物一覧表参照) が出土していることから、下限は 18 世紀代である。すなわち、砂脈の時期としては、16 世紀末頃から 18 世紀代の間に起こった地震によるものと考えられる。

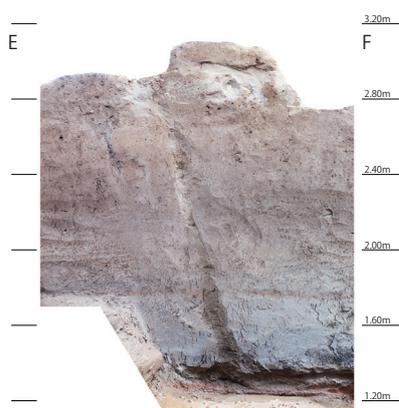
なお、105-2 次の北東に位置している 105-2SK130 は、第 1 検出面で検出した遺構で、ほかの遺構をすべて切る遺構である。105-2SK130 の埋土はすべて粗砂によって充填されており、遺物の出土がなかったため、時期は不明ながらも、地震による噴砂の砂を片付けた遺構である可能性が考えられている。その場合、地震発生後に土地利用するために、砂を片付けたものと考えられる。

3. 地震の特定

前項で、地震が起こったのは、16 世紀末から 18 世紀代の間の時期であることを述べた。この期間で、文献等に記録されている地震は、慶長豊後地震と宝永地震である。

慶長豊後地震は、慶長元年 (1596) に発生した地震で、別府湾にある活断層 (別府 - 万年山断層帯) を震源域とする地震とされている。同時期に四国 (慶長伊予地震) や近畿 (慶長伏見地震) などと同じく活断層による地震が起きており、連動した一連の地震として、豊後 (大分県) は元より西日本に大きな被害を与えたとされている。『イエズス会士フロイスの報告』や、当時沖浜に居住していた豊後岡藩中川氏の家臣柴山勘兵衛の残した『柴山勘兵衛記』に地震についての記述がみられ、また、瓜生島が沈んだという伝説が生まれるなど、当時の人々への影響は大きかった。

105-2次 トレンチ2 土層断面写真 S=1/40



<株式会社イビソック調製>

105-3次 トレンチ1 西壁土層断面写真 S=1/40



第 357 図 地震痕跡 土層写真 (1/40)

宝永地震は宝永四年（1707）に発生した地震で、日本列島の南の南海トラフを震源域とし、東海道から四国、九州までの広い範囲に被害を与えた地震である。大分県でも、県南地域を中心に大きな揺れと津波による被害が大きく、『宝永四年亥年高潮之記録』には佐伯市の米水津が津波に襲われ、「家財や屋敷、畠までも流されてしまった」との記録が残っている。

このどちらかが、今回確認できた地震痕跡の原因となる地震と考えられる。竹村教授によれば、噴砂現象が起きるのは、一般的に震度5以上の強い揺れの時であるとのことである。慶長豊後地震及び宝永地震はともに震度5以上と想定されているとのことから、ともに今回確認できた砂脈の原因となる地震である可能性がある。また、放射性炭素年代測定法による年代測定の結果で、AD1450～1640やAD1490～1655などの年代が得られており（第IV章第3節、第13表）、概ね考古学的な調査結果とも整合するが、慶長豊後地震か宝永地震かという、地震の特定までは得られた年代幅が広いことからどちらかを特定することは難しい。

4. まとめ

今回、大分県内において、はじめて時期の特定できる地震痕跡が確認できた。

今回確認できた地震痕跡について、考古学的に実証できる範囲においては、16世紀末～18世紀代に起こった地震であり地震規模から、文献上に出てくる慶長豊後地震あるいは、宝永地震を原因とするものである可能性が高いが、そのどちらかを特定することは難しい。時間的に近接した地震が複数ある場合は、考古学的にその特定をおこなうのは困難が伴う。今後、周辺の調査における地震痕跡の資料蓄積に期待し、考古学的な時期の特定を突き詰めていく必要がある。

【第III章参考文献】

- 岩崎仁志 2003 「中華鍋と西日本の把手付鍋」『山口大学考古学論集 近藤喬一先生退官記念論文集』近藤喬一先生退官記念事業会
- 岩崎仁志 2007 「山陽西部における中世の土製煮炊具 - 周防・長門を中心に -」『近中世土器の基礎研究』21 日本中世土器研究会
- 大分県教育委員会 1993 『府内城三ノ丸遺跡』
- 大分市教育委員会 2007 『下郡遺跡群 V』大分市埋蔵文化財発掘調査報告書第76集
- 大分市教育委員会 2012 『羽田遺跡3』大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第114集
- 河野史郎 2002 「V まとめ 1. 出土土器器坏・皿類及び瓦質土器雑器の分類と編年」『大友府内4』大分市教育委員会
- 楠瀬慶太 2009 「日用雑器類から見た中世博多の土器様相—調理具を中心として—」『中近世土器の基礎研究』22 日本中世土器研究会

- 小森俊寛・上村憲章 1996「京都の都市遺跡から出土する土器の編年的研究」『研究紀要』第3号（財）京都市埋蔵文化財研究所
- 小柳和宏 1995「宇佐高村と中世雑器生産」『大分県地方史』第159号 大分県地方史研究会
- 堺市教育委員会 2008『堺環濠都市遺跡（SKT929）発掘調査概要報告書』堺市埋蔵文化財調査概要報告第117冊
- 坂本嘉弘 2005「2. 中世大友城下町跡出土の土師質土器編年」『豊後府内1』大分県教育庁埋蔵文化財センター
- 塩地潤一 1997「戦国時代土師器碗についての一考察」『大分・大友土器研究』第16号 大分・大友土器研究会
- 塩地潤一 1998「大友領国内における京都系土師器の分布とその背景」『博多研究会誌』第6号 博多研究会
- 塩地潤一 1999「九州出土の京都系土師器皿—その伝播と需要について」『中近世土器の基礎研究』XIV 日本中世土器研究会
- 長直信 2011「豊後府内における京都系土師器導入前後の土器様相 大友館跡の形成過程解明へ向けて—その1—」『古文化談叢』第65集（4分冊目）九州古文化研究会
- 長直信 2012「豊後府内における15～16世紀の土器様相—三都における土師器編年の併行関係を中心に—」博多・山口・大分三都市研究会 第2回研究集会
- 長直信 2015a「第三章 第2節 大友氏館跡出土の遺物分類と時期区分について」『大友氏館跡1』大分市教育委員会
- 長直信 2015b「第四章 第1節 大友氏館跡出土土器の分類と編年」『大友氏館跡1』大分市教育委員会
- 續伸一郎 2005「堺市域出土の土器・陶磁器」『中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～』補遺編
- 續伸一郎 2010「堺環濠都市遺跡から出土した“播る”“卸す”焼物」『備前市歴史民俗資料館紀要12』備前歴史フォーラム“摺る”～播鉢からみえる中世の社会～ 備前市教育委員会・備前市歴史民俗資料館
- 坪根伸也 1997「豊後における戦国期京都系土師器質土器に関する覚書」『大分・大友土器研究』第16号 大分・大友土器研究会
- 坪根伸也・塩地潤一 2001「豊後国の土器編年」『大分・大友土器研究会論集』大分・大友土器研究会
- 坪根伸也 2013「南蛮貿易時代の豊後府内—出土遺物様相からみた国際貿易都市豊後府内の評価—」『大内と大友』勉誠出版
- 藤原彰久 2006「山口県内出土の養形火鉢について」『陶埴』第18号 山口県埋蔵文化財センター年報 平成16年度 財団法人山口県ひとづくり財団 山口県埋蔵文化財センター
- 山本悦世 1992「吉備南部地域における古代末～中世の土師器の展開」『中近世土器の基礎研究』VIII 日本中世土器研究会
- 山本哲也 2009「豊前・豊後における瓦質土器の初期様相」『中近世土器の基礎研究』22 日本中世土器研究会
- 吉田 寛 2001「九州東部」『第3回 四国徳島城下町研究会 四国周辺の土器—焙烙の生産と流通』発表要旨・資料集 徳島大学総合科学部 歴史研究室、関西近世考古学研究会、考古フォーラムくらもと編
- 吉田 寛 2012「双頭葎手文と二連雷文—戦国時代末期の「豊後府内」における瓦質土器の—様相」『山口大学考古学論集 中村友博先生退任記念論文集』中村友博先生退任記念事業会
- 新垣 力 2011「陶磁器からみた琉球の南海貿易-東南アジア産陶磁器・華南三彩を中心に-」『第32回二本貿易陶磁研究会（大分大会）資料集 南蛮貿易と陶磁器』日本貿易陶磁研究会

【第三章 遺物分類図版引用文献】

- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2005『豊後府内1』中世大友府内町跡第5次・第8次調査区 大分駅付近連続立体交差事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（2）大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第1集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2005『豊後府内2』中世大友府内町跡第9次・第13次・第21次調査区 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（1）大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第2集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2006『豊後府内3』中世大友府内町跡第7次・第16次調査区 大分駅付近連続立体交差事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（3）大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第8集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2006『豊後府内4』中世大友府内町跡第9次・第12次・第18次・第22次・第28次・第48次調査区 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（2）大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第9集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2006『豊後府内5』中世大友府内町跡第31次調査区（瑞光寺周辺）大分駅付近連続立体交差事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（4）大分県埋蔵文化財センター調査報告書 第10集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2007『豊後府内6』中世大友府内町跡第10次調査区 大分駅付近連続立体交差事業に伴う埋蔵文化財

- 発掘調査報告書(5) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第15集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2007『豊後府内7』中世大友府内町跡第20次調査区 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(3) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第16集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2008『豊後府内8』中世大友府内町跡第34・43次調査区 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(4) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第23集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2008『豊後府内9』庄の原佐野線建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(3)(大友36次・55次) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第24集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2009『豊後府内12』中世大友府内町跡第29・35・42・68次調査区 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(5) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第41集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2009『豊後府内13』中世大友府内町跡第71次調査区 大分駅付近連続立体交差事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(8) 大分県教育庁埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第42集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2010『豊後府内14』中世大友府内町跡第30次調査 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(6) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第46集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2010『豊後府内15』中世大友府内町跡第49・51・52・67・78・79次調査 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(7) 大分県埋蔵文化財センター調査報告書 第47集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2010『豊後府内16』庄の原佐野線建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(5)(中世大友府内町跡第41・69・75・77調査区) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第48集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2013『豊後府内17』中世大友府内町跡第11・72・76・80次調査 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(8)(第1分冊) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第63集
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2013『豊後府内17』中世大友府内町跡第88・95次調査 一般国道10号古国府拡幅事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(8)(第2分冊) 大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書 第63集
- 大分市教育委員会 2000『大友館跡 -発掘調査概報1-』
- 大分市教育委員会 2002『大分市埋蔵文化財調査年報』vol.13 2001年度
- 大分市教育委員会 2002『大友府内4』中世大友府内町跡第4次発掘調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第38集
- 大分市教育委員会 2003『大分市 市内遺跡確認調査概報』-2002年度版-
- 大分市教育委員会 2003『大友府内5』中世大友府内町跡第3次発掘調査報告 大分駅周辺総合整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書1 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第44集
- 大分市教育委員会 2003『大友府内6』中世大友府内町跡第14次発掘調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第46集
- 大分市教育委員会 2004『大友府内7』中世大友府内町跡第1・2次発掘調査報告 大分駅周辺総合整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書2 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第49集
- 大分市教育委員会 2007『大友府内10』中世大友府内町跡第17次発掘調査報告 公共下水道元町雨水排水ポンプ場建設に伴う発掘調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第72集
- 大分市教育委員会 2007『大友府内11』中世大友府内町跡第74次発掘調査報告 共同住宅建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第74集
- 大分市教育委員会 2008『大分市 市内遺跡確認調査概報』-2007年度版-
- 大分市教育委員会 2009『大分市 市内遺跡確認調査概報』-2008年度版-
- 大分市教育委員会 2009『大友府内13』中世大友府内町跡第53・57・59・60・73次発掘調査報告書 公共雨水管理設工事に伴う埋蔵文化財調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第88集
- 大分市教育委員会 2010『大友府内15』中世大友府内町跡第83・83-2次発掘調査報告 店舗建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第102集
- 大分市教育委員会 2010『大友府内17』中世大友府内町跡第87次発掘調査報告書 旧万寿寺境内および五重塔跡確認調査 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第105集

- 大分市教育委員会 2011『大分市埋蔵文化財調査概要報告 2011』平成 22 年度版
- 大分市教育委員会 2011『大分市 市内遺跡確認調査概報』-2009・2010 年度-
- 大分市教育委員会 2014『大友府内 18』中世大友府内町跡第 103 次調査 大分都市計画道路中島錦町線に係る埋蔵文化財発掘調査報告書 1
大分市埋蔵文化財発掘調査報告書 第 129 集
- 大分市教育委員会 2014『大友府内 19』中世大友府内町跡第 104 次調査 店舗建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 大分市埋蔵文化財発
掘調査報告書 第 132 集
- 大分市教育委員会 2014『大分市埋蔵文化財調査概要報告 2013』平成 24 年度版
- 大分市教育委員会 2015『大友氏館跡 1』大分県大分市顕徳町 3 丁目所在の大友氏館跡確認調査報告書 大分市埋蔵文化財発掘調査報告書
第 138 集
- 大分市教育委員会 2016『大友府内 22』中世大友府内町跡第 97・101 次調査 病院建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書大分市埋蔵文化
財発掘調査報告書 第 141 集
- 【第 V 章参考文献】
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2006『豊後府内 4』中世大友府内町跡第 9・12・18・22・28・48 次調査区 大分県教育庁埋蔵文化財センター
調査報告書第 9 集
- 大分県立先哲史料館 2016『大地の歴史と私たちの暮らし - 慶長豊後地震と別府湾の海底地形調査 -』
- 大分市史編さん委員会 1987「地籍図に残る戦国時代の府内・戦国時代の府内復元図」『大分市史』中巻 付図
- 大分市教育委員会 2016『大友府内 22』- 中世大友府内町跡第 97・101 次調査 病院建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 - 大分市埋蔵
文化財発掘調査報告書第 141 集
- 木村幾多郎 2001「豊後府内城下町移転と旧府内町」『大分・大友土器研究会論集』大分・大友土器研究会
- 坂本嘉弘 2008「中世都市 豊後府内の変遷」『戦国大名 大友氏と豊後府内』高志書院
- 長直信 2016「第 IV 章 総括」『大友府内 22- 中世大友府内町跡第 97・101 次調査 病院建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 - 大分市埋
蔵文化財発掘調査報告書第 141 集』大分市教育委員会
- 文部科学省研究開発局・国立大学法人京都大学大学院理学研究科 2016『別府 - 万年山断層帯 (大分平野 - 由布院断層帯東部) における重点
的な調査観測 - 平成 27 年度成果報告書』
- 文部科学省研究開発局・国立大学法人京都大学大学院理学研究科 2015『別府 - 万年山断層帯 (大分平野 - 由布院断層帯東部) における重点
的な調査観測 - 平成 26 年度成果報告書』