

## 第六次長岡南森遺跡確認調査（概報）



本報告は、文化庁の補助を受けて令和5年度に南陽市教育委員会が実施した長岡南森遺跡確認調査に関する調査報告である。

調査は、南陽市教育委員会が実施した。

出土遺物、調査記録類は報告書作成後、南陽市教育委員会が保管する。

## 凡 例

調 査 主 体	南陽市教育委員会社会教育課埋蔵文化財係
調 査 期 間	令和5年5月1日から令和5年7月19日
発掘調査担当者	社 会 教 育 課 長            山口広昭
	調 査 主 任            角田朋行（課長補佐兼埋蔵文化財係長）
	埋 蔵 文 化 財 係 再 任 用 職 員    江口利明
	埋蔵文化財係会計年度任用職員    斉藤紘輝
整理作業担当者	埋蔵文化財係会計年度任用職員    吉田江美子
	埋蔵文化財係会計年度任用職員    山田 渚

- 1 長岡南森遺跡確認調査委員会の構成は以下の通りである。  
菊地 芳朗（福島大学行政政策学類教授）  
北野 博司（東北芸術工科大学歴史遺産学科教授）  
青木 敬 （國學院大學文学部史学科教授）  
佐藤 庄一（山形県考古学会顧問・南陽市文化財保護審議委員）  
（順不同、敬称略）
- 2 本報告書の執筆については角田朋行・吉田江美子が担当した。遺物写真撮影は山田渚、報告書デジタル編集・構成作業は吉田江美子・山田渚が担当した。
- 3 挿図の縮尺はスケールで示した。
- 4 本書で使用した遺構の分類記号は下記の通りである。  
S T・・・竪穴住居跡      S P・・・ピット・柱穴      S A・・・柵列  
S D・・・溝              S K・・・土坑
- 5 写真図版は任意の縮尺で採録した。
- 6 調査にあたっては、土地所有者の皆様をはじめ、次の方々によるご指導、ご協力をいただいた。記して感謝申し上げる。（五十音順・敬称略）

南陽市シルバー人材センター、公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

青木敬 阿部明彦 植松暁彦 大澤正吾 菊地芳朗 北野博司 佐藤庄一 辻秀人

7 遺跡の基準点設置は、明光技研株式会社に委託した。

放射線炭素年代測定は、山形大学高感度加速器質量分析センターに委託した。



## I 調査の経緯と目的

### 第1節 調査に至る経緯

長岡南森遺跡は、南陽市赤湯地区長岡の南側にある独立丘陵地に位置する。その存在は以前から知られていたが、稲荷森古墳の測量図を作成・大型前方後円墳であることを発表した稲荷森古墳調査団により昭和53（1978）年に縄文～中世の遺跡として確認された（1987 南陽市史編さん委、2004 佐藤鎮雄）。

平成28（2016）年、南陽市教育委員会は近年の遺跡周辺における急速な土地開発を鑑み、遺跡の現状把握と今後の調査および保護の基礎資料を得ることを目的とした航空測量調査を実施した。その結果、長岡南森遺跡は中世城館もしくは古墳であった可能性について検討するとともに、稲荷森古墳との関連が考えられることから平成30（2018）年に確認調査を実施した。令和元（2019）年からは長岡南森遺跡確認調査委員会を設置しその指導のもと発掘調査を開始した。今年度は第6次確認調査となる。

### 第2節 調査期間と目的

今年度のトレンチ調査の総面積は224.7㎡となる。

#### （1）調査期間

令和5年（2023年）5月1日～7月19日

#### （2）第6次確認調査の調査地

山形県南陽市長岡650-1、1615-1、1616、1618、1650-1、1662、1674、1613、1614、1615-2、1621、1622、1625、1634、1635、1636、1637、1638、1619、1620、1639

#### （3）第6次確認調査の目的

長岡南森遺跡の性格把握および南森丘陵の地形とその成因の把握を目的とする。調査にあたって下記の目標を設定した。

- ・丘陵の地形および成因を把握すること。
- ・昨年度判明した丘陵頂部の集落遺跡の内容を把握すること。
- ・大溝跡、斜面途中のテラス、土塁、柵列等を確認しその時期等を把握すること。
- ・次年度調査計画立案のための基礎データの収集および課題の把握を行うこと。

表2 グリッド数値表

杭	X	Y	H
A	-217662.008	-59334.244	217.106
B	-217652.008	-59274.244	219.639
C	-217642.008	-59294.244	220.254
D	-217622.008	-59314.244	216.293
E	-217622.008	-59284.244	219.175
F	-217602.008	-59284.244	219.974
G	-217672.008	-59324.244	217.744
H	-217632.008	-59304.244	218.397
I	-217622.008	-59264.244	216.437
J	-217582.008	-59284.244	218.393
K	-217572.508	-59294.244	216.249
L	-217732.008	-59304.244	215.035
M	-217732.008	-59284.244	216.860
N	-217672.008	-59274.244	222.246
O	-217662.008	-59284.244	221.776
P	-217682.008	-59254.244	222.245
Q	-217682.008	-59224.244	219.602

### 第3節 調査方法

#### （1）グリッドの設定（第80図）

南森丘陵の測量図を基本にグリッドを設定した。グリッドは10m × 10m で丘陵南北軸を基

線とし、南森丘陵の東西方向をアルファベット大文字で東からA～Rに、南森丘陵の南北方向を数字で北から1～22とした。現地で設営した基準杭は、グリッドの西北角に配置し、13ヶ所の基準杭（A～Q）を設置した。座標値は表2のとおりである。

## （2）調査地点の設定

長岡南森遺跡確認調査委員会の指導をもとに調査地点を検討し、地権者から発掘調査の承認が得られた範囲内にトレンチを設定した。

N 14 グリットに T 19、L 15～F 15 グリットに T 20 a・T 20 b・T 20 c・T 20 d、H 14 G 14 グリットに T 21、G 15～E 12 グリットに T 22 b・T 22 c・T 22 d・T 22 e、K 14～K 15 グリットに T 23、K 14 グリットに T 24 の計 12 地点を設定した。

## （3）発掘調査

最初にサブトレンチを入れ土層を確認した後、面的に掘り下げて遺構検出を行った。

遺構、平面図、断面図作成は1/10、1/20の縮尺を基本とした。形状のわかる遺物や遺構内から検出された遺物は出土状況を図化および写真記録を行い取り上げた。攪乱層の遺物および細片等の遺物は1mグリットの調査区画ごとに取り上げた。

第6次調査となる発掘は、地権者の承諾を得た上で令和5年5月1日～7月24日の期間で実施した。詳細は以下の通りである。

## II 遺跡の位置と環境

5月1日（月） T 20 a～T 20 d、T 21、T 22 b～T 22 d トレンチの設定作業、杭打ち。

5月8日（月） T 19 トレンチの設定作業、杭打ちを行う。

5月9日（火） 現場テント設営場所の草刈り作業、資材搬入・テント設営作業、各トレンチ予定地周辺の草刈りや支障木除去等の環境整備作業、安全管理のため通路の環境整備作業。T 23、T 22 a のトレンチ設定作業。T 19、T 20 c から手掘りによる掘り下げ。

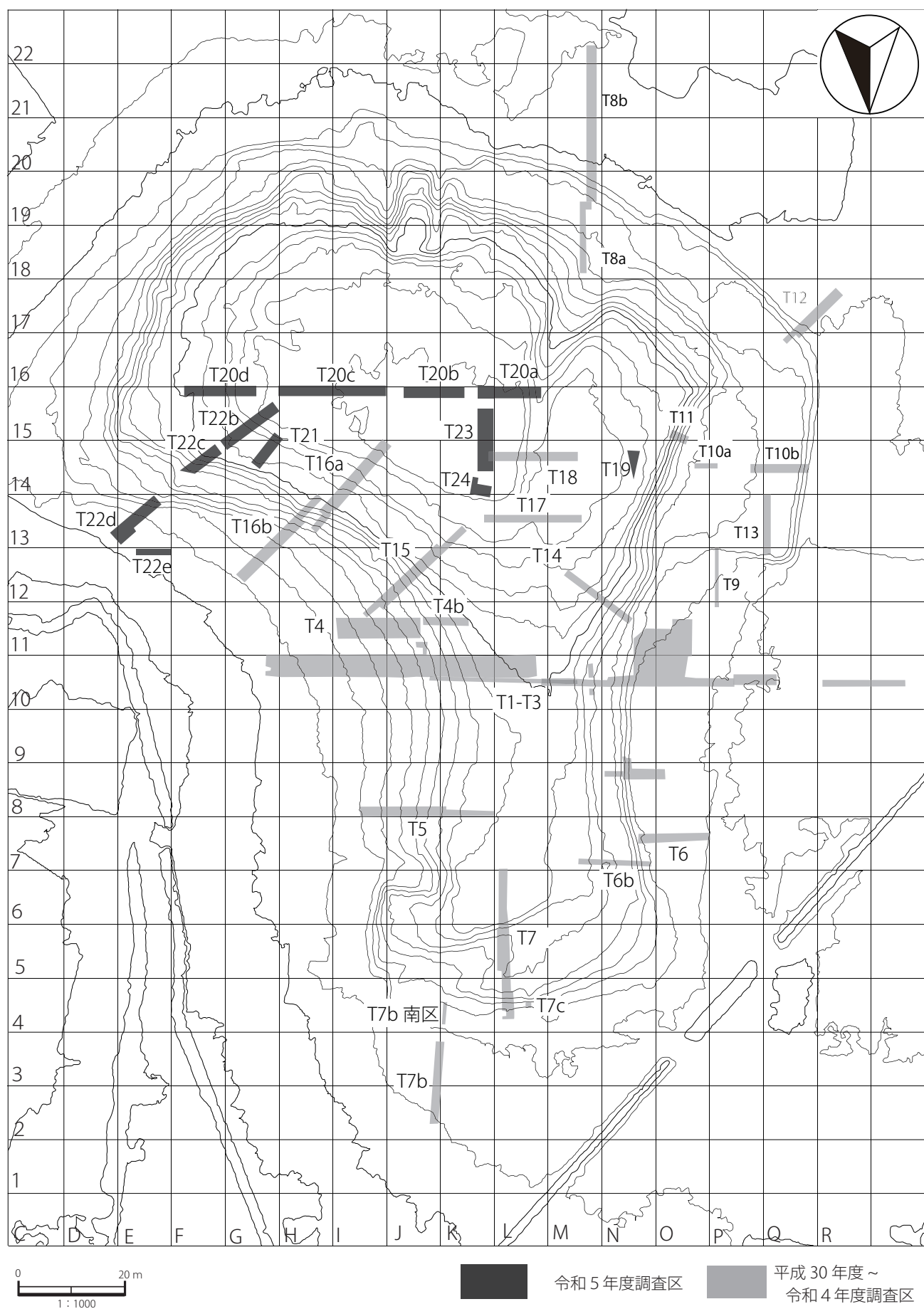
5月10日（水） T 19 で竪穴住居 S T 2、T 20 c で S T 3・4 を確認。T 20 c の遺構検出状況の写真撮影。T 20 c 出土遺物記録。

5月11日（木） T 19 北側掘り下げ、S T 2 の北辺検出。S T 4 掘り下げ。T 22 b 掘り下げ開始。

5月12日（金） T 19 の遺構検出状況の写真撮影。T 22 b・S T 4・S T 2・S T 3 掘り下げ。S T 4 付近ピット検出状況の写真撮影。T 22 b 柱穴検出状況写真撮影。

5月15日（月） 雨天のため休み。

5月16日（火） S T 3 掘り下げ。T 20 c ピット等の遺構検出作業。T 22 b の柱穴の半裁・記録。S T 4 サブトレンチ掘り下げ。T 22 b 柱穴完掘し記録。



第 80 図 長岡南森遺跡平面図

- 5月17日（水） S T 3・S T 4の精査と出土遺物記録・写真撮影。ピット検出写真撮影。山口社会教育課長、佐藤庄一氏視察。
- 5月18日（木） S T 3掘り下げ、S T 4出土遺物写真撮影。T 20 c 拡張部掘り下げ。T 22 b 壁切り・壁面図化作業。S T 4の床面の排土をフルイがけ。T 21・S T 2掘り下げ。
- 5月19日（金） T 20 cの出土遺物写真撮影。S T 4・S T 5の切り合いの検討。S T 5検出状況写真撮影。T 19・T 21掘り下げ。S T 2遺物写真撮影。S T 2の床面の排土をフルイがけ。
- 5月22日（月） T 20 b掘り下げ。S T 3・S T 5の遺物記録、取り上げ。T 21面整理、柱穴確認。T 22 b平面図作成。
- 5月23日（火） S T 2出土遺物記録。T 20 b掘り下げ、ピット等検出。S T 3出土遺物記録、S T 5面整理。T 21を南へ1 m拡張し溝検出・E P 1～5半裁作業。T 20 dの周辺環境整備。
- 5月24日（水） T 19・T 20 b面整理。T 20 cのS T 3出土遺物記録。S T 4・S T 5の面整理。T 20 d掘り下げ。T 21のE P断面記録。T 22 c・T 22 d掘り下げ。
- 5月25日（木） T 19のS T 2面整理、S K等検出。T 20 b面整理、ピット等検出。T 20 cのS T 3出土遺物記録、S T 4・S T 5の面整理。T 20 d掘り下げ。T 21のE P断面記録。T 22 c再掘り下げ。T 22 d掘り下げ。
- 5月26日（金） T 19・T 20 bの遺構検出写真撮影。T 20 b柱穴等半裁作業。T 21のE P断面記録、東壁記録作業。T 22 bコンタ図作成。T 22 c・T 22 d掘り下げ。
- 5月29日（月） 雨天につき作業員は休み。T 20 cのS T 3出土遺物記録、取り上げ。T 21の壁記録作業。
- 5月30日（火） S T 2のS K断面記録。T 20 bの壁切り。T 20 d掘り下げ、遺構検出状況写真撮影。T 21コンタ図作成。T 22 c面整理。T 22 d掘り下げ。
- 5月31日（水） T 20 bの柱穴等断面記録。T 20 cのピット半裁・断面記録、S T 3出土遺物記録、S T 5精査、T 20 dの柱穴半裁・記録、S D 12精査、壁記録作業。T 22 bのS P 3検出写真撮影。T 22 c面整理。T 22 dのS D 13の検出写真撮影。T 23設定、サブトレンチ掘り下げ。T 24設定。
- 6月1日（木） S T 2遺構写真撮影。T 20 bのS P完掘作業、平面図作成。S T 3出土遺物取り上げおよび平面図作成。T 20 dのS P完掘作業。T 22 bのS P 3断面図記録。T 22 cのS A 9、T 22 dのS D 13・S X 3検出写真撮影。
- 6月2日（金） 雨天のため休み。

- 6月5日(月) ST2の遺構写真撮影。T20bのSP完掘作業、平面図作成。ST3出土遺物取り上げ、平面図作成。T20dのSP完掘作業。T22bのSP3断面図記録。T22cのSA9写真撮影。T22dのSD13、SX3検出写真撮影。
- 6月6日(火) T20a掘り下げ開始。T22c壁面記録写真撮影。T23面整理。午前長岡南森遺跡確認調査委員会を実施、青木敬氏・佐藤庄一氏・山形県博物館・文化財活用課稲村圭一主査による現地指導。山形県埋蔵文化財センター植松暁彦氏視察。
- 6月7日(水) T19平面図作成、壁面記録。T20a掘り下げ、面整理、ST6検出。ST3面整理。T22dにてSD13の範囲確認。T22e面整理。T23の遺構検出。
- 6月8日(木) T20a検出作業、掘り下げ。T20c平面図作成。T22d拡張作業、面整理、壁面堆積の検討。
- 6月9日(金) 排水作業。午前長岡南森遺跡確認調査委員会を実施、菊地芳朗氏・北野博司氏による現地指導。T20aを東に1m拡張、写真撮影。ST3壁断面検討。T20d、T22cのコンタ図作成準備作業。T23を南へ1.5m拡張、遺構検討。
- 6月12日(月) T20aサブトレンチ掘り下げ。T20b、T21写真撮影。T20dサブトレンチ掘り下げ、平面図作成。T22c平面図作成、写真撮影。T23面整理。
- 6月13日(火) 雨天のため休み。
- 6月14日(水) 雨天につき作業員は休み。午後から記録作業のみ行う。ST2壁記録。T22bの壁面検討、SD14検出。
- 6月15日(木) 午前南陽市文化財保護審議会による現地視察。T20aサブトレンチ掘り下げ。ST3床面面整理。T20dのSD12底面精査。T23面整理。
- 6月16日(金) 雨天のため休み。
- 6月19日(月) 佐藤庄一先生現地指導。T20a遺構検出作業。ST3～5の床面精査、ST3の遺構検出状況写真撮影。T20dのSD12底面精査、遺物記録。T23遺構検出作業および検討。
- 6月20日(火) ST2平面図修正作業。T20c遺構・遺物の追加写真撮影、平面図修正作業。T22dのSD13検出作業。T23遺構検出作業、ST6南東角検出。
- 6月21日(水) T20a面整理。ST3のピット等半裁作業、断面図作成、遺物記録。T20c・T22bの平面図修正。T20d完掘写真撮影。T23木根除去、面整理。
- 6月22日(木) T20a面整理、壁切り作業、サブトレンチ掘り下げ。T20c柱穴半



- 裁写真撮影。T 22 d 平面図作成。T 23 面整理、遺構検討。T 24 設定。
- 6月23日（金） T 20 a 遺構検出写真撮影。T 20 c のE P 写真撮影後に完掘作業、掘り下げ、排土のフルイがけ。T 20 d の壁記録。T 22 d 写真撮影。T 24 サブトレンチ掘り下げ。
- 6月26日（月） T 20 a 壁記録。T 23 のS D 15 一部掘り下げ、杉根土除去。T 24 掘り下げ。
- 6月27日（火） 午前長岡南森遺跡確認調査委員会実施。青木敬氏・佐藤庄一氏による現地指導。午後は雨天のため休み。
- 6月28日（水） 排水作業。文化庁文化財第二課 大澤正吾文化財調査官現地視察。山形県博物館・文化財活用課 稲村圭一主査・佐藤庄一氏（午前のみ）同行。午後3時から沖郷公民館で協議。
- 6月29日（木） 排水作業。S T 6 西半掘り下げ、壁記録、S T 6 遺物図化・写真撮影。T 22 b 壁土層再検討、図修正。T 23、T 24 泥除去、面整理。
- 6月30日（金） 排水作業。午前中長岡南森遺跡確認調査委員会を実施、菊地芳朗氏・北野博司氏現地指導。午後は雨天のため休み。
- 7月3日（月） 排水作業。大澤文化財調査官、長岡南森遺跡確認調査委員会の指導に基づき調査。T 20 a、T 20 d のサブトレンチ掘り下げ。S T 6 出土遺物記録、写真撮影。T 22 b の西壁土層断面再検討。T 23 のS D 15 一部掘り下げ、ベルトサブトレ掘り下げ。吉野一郎氏視察。
- 7月4日（火） T 20 a のサブトレンチ掘り下げ、面整理、壁記録、出土遺物取り上げ。T 20 d サブトレンチ掘り下げ、壁追加記録。T 22 b 壁面写真撮影。T 23 ベルトサブトレンチ掘り下げ。T 24 拡張し掘り下げ。
- 7月5日（水） T 20 a 面整理。T 22 d 壁記録。壁面写真等の撮影。完掘写真再撮影。
- 7月6日（木） T 19、T 23 の清掃、面整理。T 19 完掘写真撮影。T 20 a のサブトレンチ掘り下げ、壁面記録、平面図作成。
- 7月7日（金） S T 6 面整理、壁面と遺構検出状況写真撮影。T 20 c 床面精査。T 22 d の壁面、遺構写真撮影。T 22 e 壁面写真撮影。T 23 遺物取り上げ、平面図作成。阿部明彦氏視察。
- 7月10日（月） T 20 c 壁面検討、壁面記録。T 23 平面図作成、壁面・ベルト記録、写真撮影。T 24 平面図作成。
- 7月11日（火） 現地説明会準備（全体清掃、通路の整備）。T 20 a 壁面記録、ベルト記録。T 23 壁記録。
- 7月12日（水） 全体清掃。T 20 c ・T 23 壁面記録。午後現地説明会を開催。午後3時半赤湯地区長会現地視察。撤収にむけ準備。
- 7月13日（木） T 20 c 清掃、写真撮影、壁面記録。T 24 壁記録。テント・資材撤収作業。東北学院大学辻秀人氏、県埋文センター植松暁彦氏視察。

- 7月14日（金） T 20 a の杭跡等写真撮影。T 20 c 壁面記録、資材撤収作業。  
 7月19日（水） T 20 c 壁図面等確認作業。仮設トイレ撤去。

## II 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理的環境

南陽市は山形県南部の米沢盆地北東部にあたり、北緯  $38^{\circ} 1' 11'' \sim 38^{\circ} 13' 25''$ 、東経  $140^{\circ} 14' 11'' \sim 140^{\circ} 14' 17''$  に位置する。市域の南北の長さは約 22.6km、東西は約 14.8kmで、面積は約 160.70km<sup>2</sup>である。北部の白鷹山系の丘陵が南陽市の面積の 70%を占め、南部の盆地が 30%である。長岡南森遺跡がある南部では吉野川によって形成された宮内扇状地とその東に大谷地が広がる。その吉野川は白鷹山麓を水源として宮内地区を経て沖郷地区から赤湯地区を南へ流れ屋代川へ、そして最上川に合流する。

長岡南森遺跡は J R 赤湯駅から南東約 1.2km、国指定史跡稻荷森古墳の南東約 130 mに位置する。遺跡の東には国道 399 号線が通り、遺跡と国道の間に長岡地区の集落が広がる。丘陵北半部は主に果樹園や畑地として利用されていたが近年休耕地が増加している。丘陵南半部は林である。集落の薪山として利用され、林の中に失止八幡宮と神明神社ほか近世墓地がある。寛政九（1797）年絵図（米沢市立図書館蔵）には森が描かれ、そこに「八幡」「神明」と書かれている。近年は南森丘陵に隣接する地区の宅地化が進んでいる。

### 第2節 周辺の歴史的環境

長岡南森遺跡周辺は長い歴史の中で人々に豊かな自然の恵みを与えた大谷地に面した洪積世の台地の一部であり、これらの地域ではその生活の様子がうかがえる遺跡が確認されている。

縄文時代の遺跡は良好な狩猟場であった大谷地周辺に多く分布し、中でも長岡南森遺跡から東側 1.5kmに低湿地の集落跡である押出遺跡（高畠町）が確認されている。また隣接する長岡山遺跡・長岡山東遺跡からも中期の土器や石器がまとまって出土している（2013 山田・吉田）。

弥生時代の遺跡としては、中期の墓跡や特徴的な文様を持つ土器が確認された百刈田遺跡（2010 高桑・佐藤）や、石包丁が発見された萩生田遺跡がある。

古墳時代の遺跡では、長岡南森遺跡に隣接する全長 96 mの前方後円墳である稻荷森古墳がある。また蒲生田古墳群や、長岡山遺跡・大塚遺跡・清水上遺跡で方形周溝墓（古墳）群が確認されている。また沢田遺跡周辺では中期の集落が確認されている（2013 吉田）。

古代の遺跡では、南森丘陵の北西約 600 mに位置する矢ノ目館跡からは条里制の痕跡の可能性のある道路跡が（1984 吉野）、隣接する長岡山遺跡からは円面硯や墨書土器などの遺物が出土している。また唐越遺跡では掘立柱建物跡群や柵列・溝跡など区画を意識した遺構が確認され（2016 吉田）、沢田遺跡を中心とする郡山遺跡群では集落跡の広がりがみられる（2013 吉田）。

中世の遺跡では、長岡山丘陵上に湯野目氏が居住したと伝わる長岡館跡があり、南森丘陵の

南には内城館跡、鶉ノ木館跡がある。

### Ⅲ 調査の概要

#### 第1節 現況の把握

第3次（令和2年）まで確認調査を行った丘陵北半部は南北約75 m・東西約50 mと南北を長辺とするほぼ方形である。頂部は概ね平坦で、西側斜面には幅5 m前後の帯状段がある。東側は昭和40年頃までぶどう畑として利用された緩斜面で段は失われた。昭和40年代に重機で斜面の改変したことで丘陵東側斜面の一部に段が残っていたとの地権者からの証言がある。トレンチ調査から丘陵北半部に三段の段状地形が確認された。

第4次（令和3年）以降確認調査を行った南半部は東西約131 m・南北約78 m東西を長辺とする隅丸方形である。頂部は概ね平坦で神明神社と八幡神社が祀られている。堀切状の溝とその東には土塁状の地形が、また南斜面近くには古墓地がある。南斜面には太平洋戦争時の防空壕跡といわれる痕跡がある。丘陵の南～東側に「清水尻」地区があるが明治期に溜池が存在していた。

#### 第2節 第19トレンチ（T 19）（第81図）

T 19はN 14グリットに幅3.5m×長さ8 mのトレンチとして設定した。西半が崖のため調査区は限定された。調査面積は13.2㎡である。

##### （1）遺構

竪穴住居跡1棟（S T 2）を確認した。西側は昭和期の切土で失われており、遺構の断面が崖面に現れていた。形状はやや不整形とみられ、南北4 m・東西の確認できた部分は2.5 mである。壁面は緩やかに傾斜して立ち上がる。主軸方向はN－70°－Eである。南西角に一部階段状の施設がある。カマドなどの炉跡は確認できなかった。S T 2の床面で柱穴3基（E P 1・2・3）、土坑1基（E K 10）を検出した。堆積土はいずれも自然堆積とみられる。

##### （2）遺物の出土状況

遺物は竪穴住居内から床面から土師器、砥石や敲石など石製品3点が出土した。

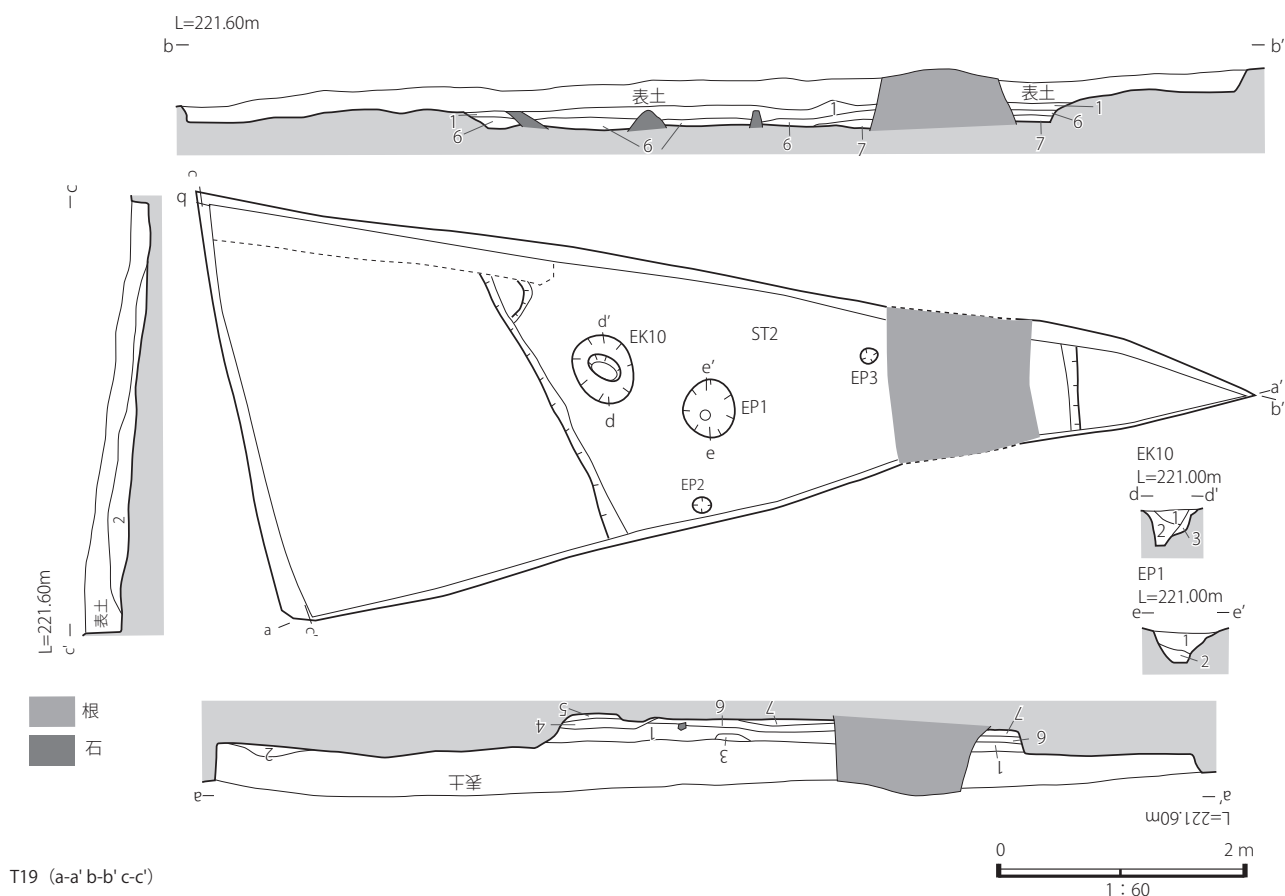
#### 第3節 20 aトレンチ（T 20 a）（第82図）

T 20 aはL 15～K 15グリッドに幅1.5m×長さ10.8 mのトレンチとして設定した。調査面積は16.2㎡である。

##### （1）遺構

T 20 aでは竪穴住居1棟（S T 6）・溝1本（S D 15）・土坑2基（S K 15・21）ピット4基（E P 2・3・4・5）を確認した。S D 10は第5次調査の際T 18で確認された遺構で、それに続くものとみられる（角田2023）。また整地を行ったとみられる範囲（土塁状遺構）があった。





T19 (a-a' b-b' c-c')

1. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性なし
  2. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 しまり 粘性なし
  3. 10YR4/4 オリーブ褐色シルト粘土 しまり 粘性弱
  4. 10YR2/2 黒褐色シルト粘土 しまり弱 粘性弱
  5. 10YR2/1 黒色シルト粘土 しまり 粘性弱
  6. 10YR2/1 黒色砂質粘土 しまり弱 粘性弱
  7. 10YR2/2 黒褐色シルト粘土 しまり弱 粘性なし
- 10YR3/4 粘土少量混入

EK10 (d-d')

1. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱
2. 10YR2/3 黒褐色シルト粘土 しまり弱 粘性弱
3. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱

EP1 (e-e')

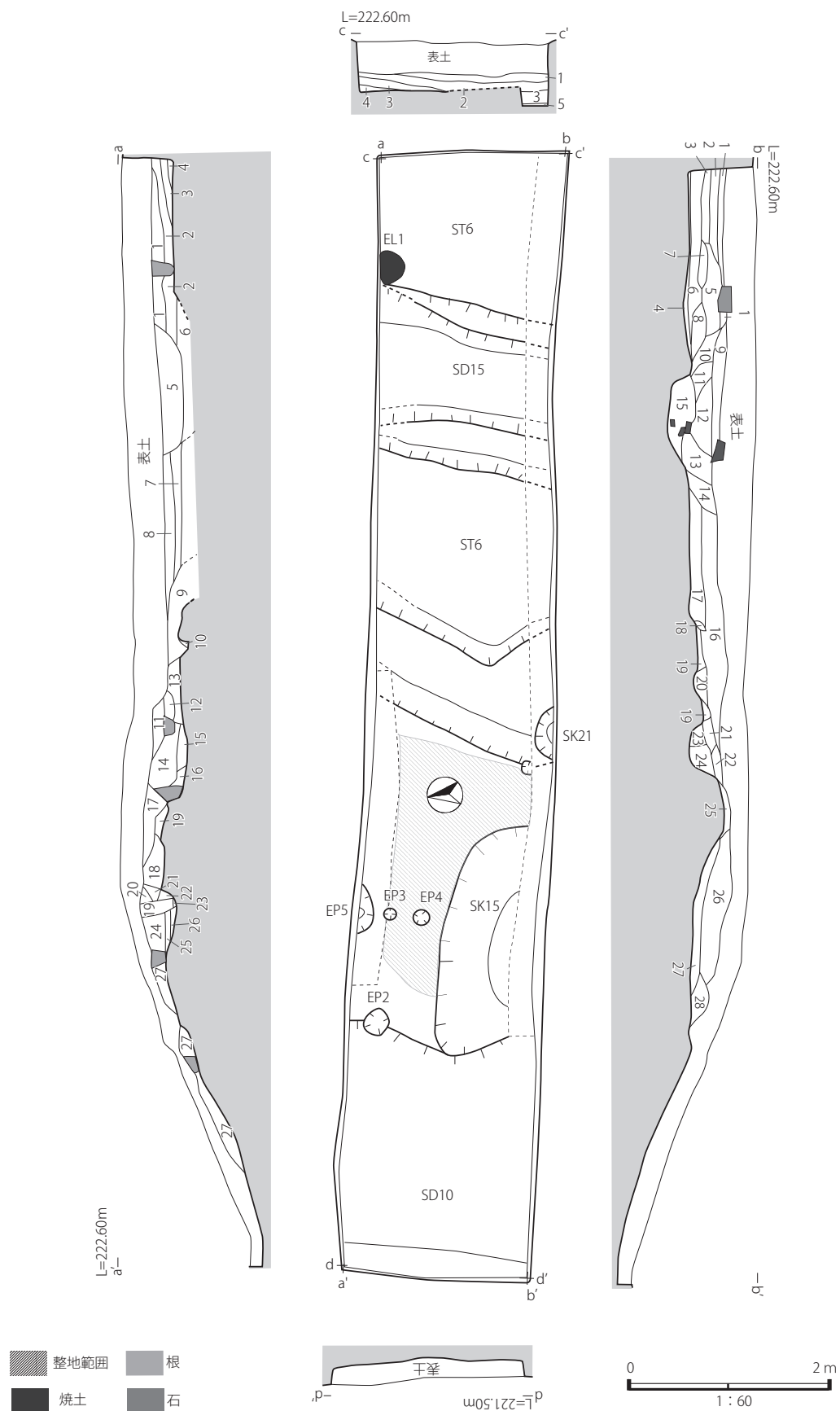
1. 10YR2/2 黒褐色シルト粘土 しまり弱 粘性弱
2. 10YR2/3 黒褐色シルト粘土 しまり弱 粘性弱

第 81 図 T 19 トレンチ

S T 6 では遺構の立ち上がりを確認できたのは西辺のみであったが、形状は方形、1 辺 6 m 以上で、遺構の方向は N - 35° - E であろうか。遺構の壁は緩やかに傾斜して立ち上がる。地床炉とみられる焼土(E L 1)を壁面から東に 4 m ほど離れたところに確認した。壁面に沿って幅約 50cm・床面からの高さ約 10cm のベッド状遺構とみられる施設を検出した。ベッド状遺構のある竪穴住居跡は山形県内では山形市・梅ノ木前遺跡(2007 伊藤)で 3 棟確認されている。S T 南西端に土坑 S K 21 が検出されたがこれは S T 6 に伴う遺構とみられる。S T 6 内を南北方向に走る S D 15 であるが、トレンチ土層断面から S D 15 は S T 6 が埋没した後に造られたことがわかる。また S T 6 と地業範囲の新旧関係は不明である。堆積層は概ね 3 層に分かれいずれも自然堆積である。なお S T 6 は遺構保存のためサブトレンチを除き床面直上までの掘り下げは行わなかった。

S K 15 は浅いレンズ状の遺構であるが覆土から土師器が出土している。

E P 2・3・4・5 について、5 はトレンチ壁面で断面は確認できたものの、2・3・4 は遺構保存のため掘下げを行わなかった。E P 5 は整地層より新しいと思われる。



第82図 T 20 aトレンチ

T20a

a-a'

1.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
2.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	10YR4/4 褐色粘土少量混入
3.10YR1.7/1	黒色砂質粘土	粘性弱	ややしまる	
4.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性弱	ややしまる	
5.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性なし	しまり弱	須恵器混入
6.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性中	しまり弱	
7.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性なし	しまる	
8.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	土師器混入
9.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性あり	しまる	
10.7.5YR4/4	褐色砂質粘土	粘性中	しまり弱	10YR2/3 粘土混入
11.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性弱	しまる	
12.10YR3/3	暗褐色砂質粘土	粘性強	しまる	
13.10YR3/2	黒褐色シルト粘土	粘性中	しまり弱	
14.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
15.10YR3/4	暗褐色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	10YR2/2 粘土混入
16.10YR5/6	黄褐色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	
17.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性あり	しまる	
18.10YR3/4	暗褐色砂質粘土	粘性あり	しまる	
19.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性なし	しまり弱	
20.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
21.10YR3/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
22.10YR4/3	にぶい黄褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
23.10YR2/2	黒褐色シルト粘土	粘性あり	しまり弱	
24.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性なし	しまる	
25.10YR3/3	暗褐色砂質粘土	粘性中	しまる	
26.10YR3/4	暗褐色砂質粘土	粘性強	しまり弱	
27.10YR3/3	褐色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	

b-b'

1.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
2.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	10YR4/4 褐色粘土少料混入
3.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	10YR4/4 褐色粘土多く混入
4.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	土師器混入

5.10YR4/4	褐色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	10YR2/3 粘土混入
6.7.5YR5/4	にぶい褐色砂質粘土	粘性あり	しまる	10YR3/2 粘土混入 ST6 の貼床
7.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	礫多く混入
8.10YR1.7/1	黒色砂質粘土	粘性弱	ややしまる	
9.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性弱	ややしまる	須恵器片混入
10.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	
10YR2/3	黒褐色粘土	多く混入		
11.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	
10YR4/4	粘土	まだらに混入		
12.10YR3/3	暗褐色砂質粘土	粘性なし	しまる	
13.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性なし	しまり弱	
14.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性なし	しまり弱	土師器多量混入
15.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性なし	しまる	粗砂 5 % 混入
16.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	混入
17.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	土師器含混入
18.10YR3/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまり弱	
19.10YR4/6	褐色砂質粘土	粘性あり	しまる	10YR2/3 粘土混入
20.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	
21.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性中	しまり弱	
22.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	ややしまる	
23.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	
24.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性中	しまり弱	
25.10YR1.7/1	黒色砂質粘土	粘性なし	ややしまる	
26.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
27.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性中	しまり弱	
28.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	

c-c'

1.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	
2.10YR2/3	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	10YR4/4 褐色粘土少量混入
3.10YR2/2	黒褐色砂質粘土	粘性弱	しまる	10YR4/4 褐色粘土多く混入
4.10YR2/1	黒色砂質粘土	粘性あり	しまりあり	
5.10YR1.7/1	黒色砂質粘土	粘性あり	しまり弱	

## (2) 遺物

S K 15 から棒状浮文の加飾がある壺の口縁部が出土した。S T 6 サブトレンチ貼床層からは土師器の甕あるいは壺の破片が、ベッド状遺構の貼床覆土内から土師器が出土した。

## 第4節 第20 b トレンチ (T 20 b) (第83 図)

T 20 b は K 15 ～ J 15 グリットに幅 2.1 m × 長さ 11.8 m のトレンチとして設定した。調査面積は 24.78m<sup>2</sup>である。

### (1) 遺構

浅い土坑 1 基 (S K 11) およびピット 12 基 (S P 1 ～ 12) を検出した。

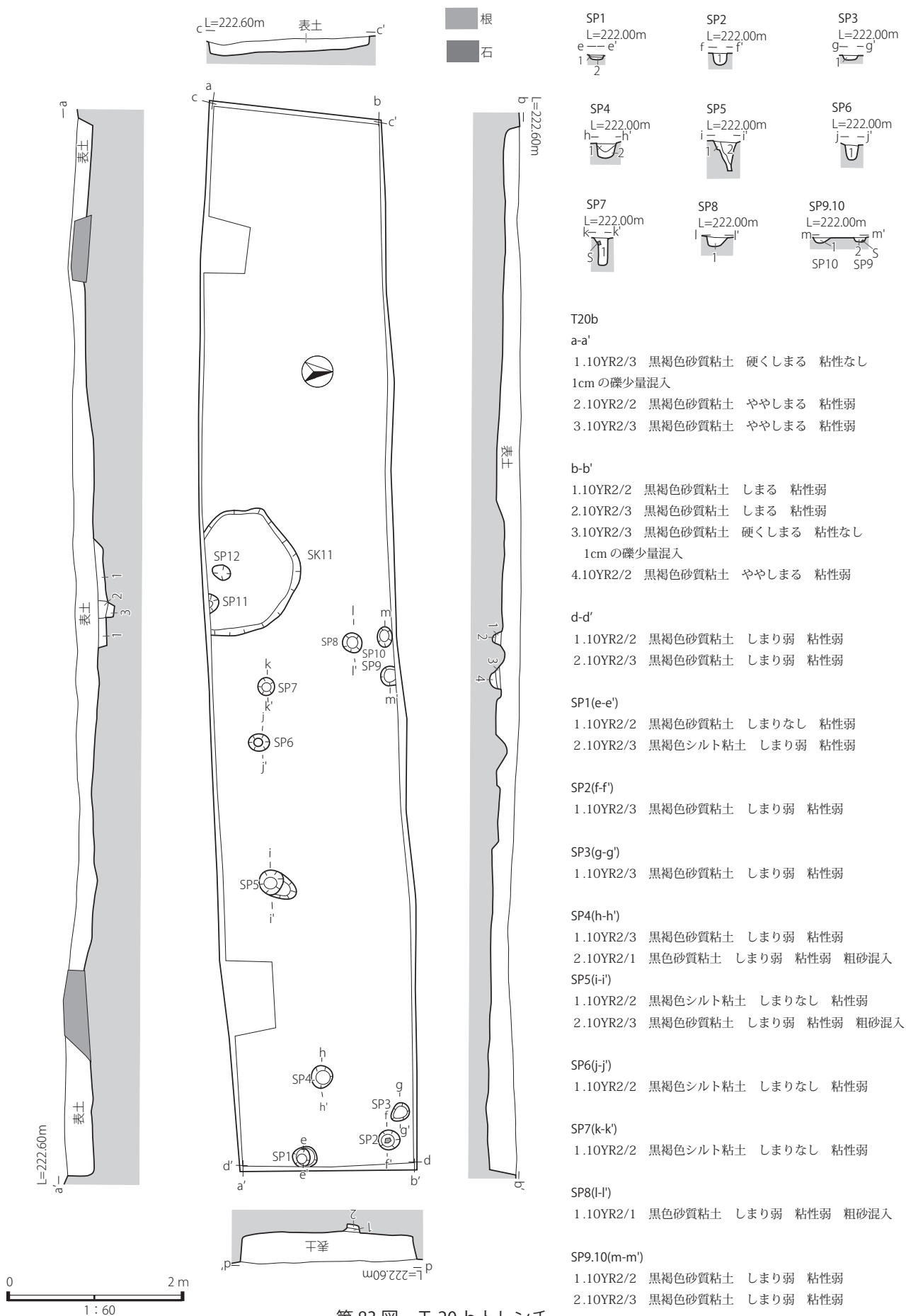
### (2) 遺物の出土状況

表土層から土師器片が若干出土した。

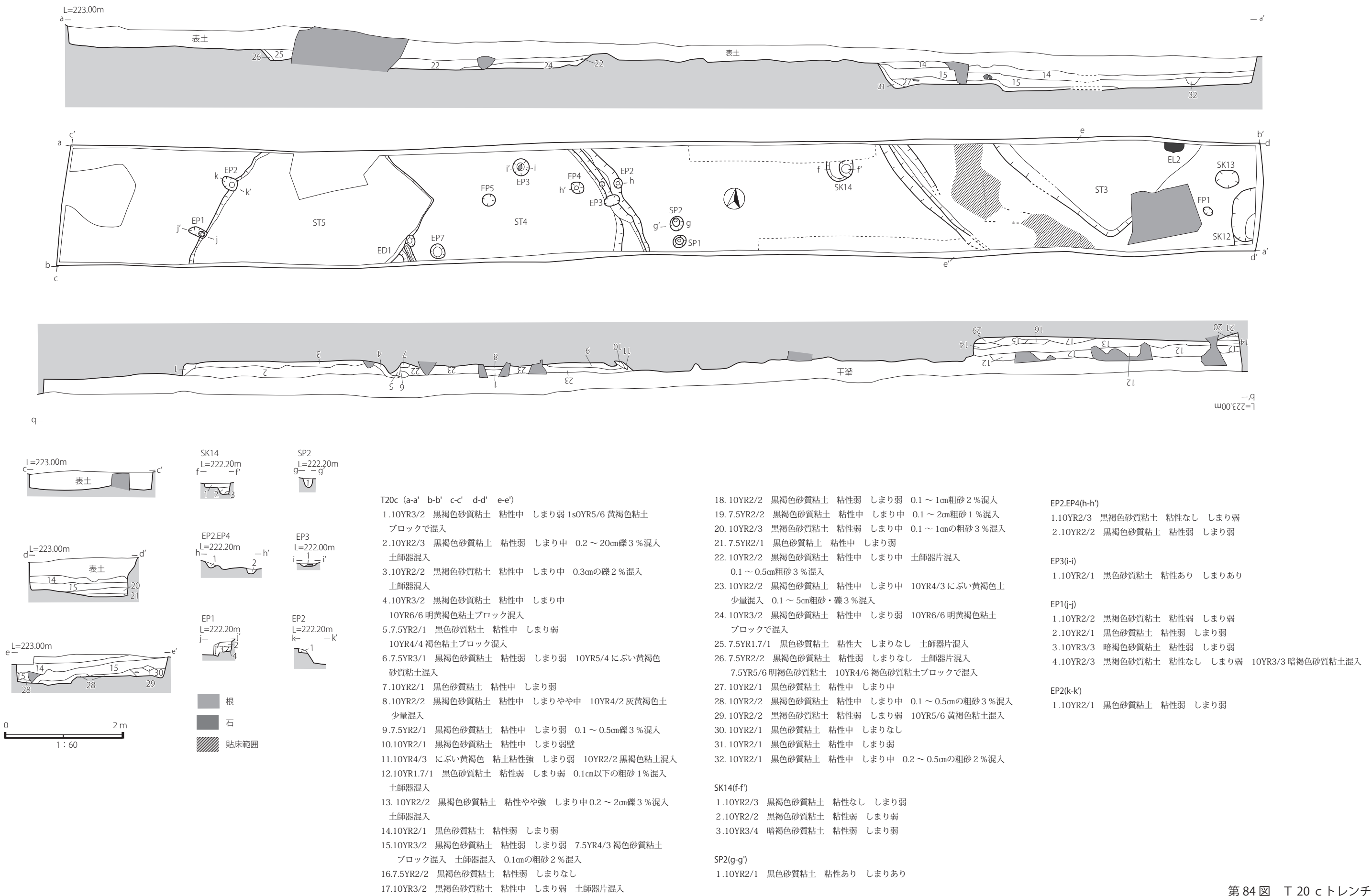
## 第5節 第20 c トレンチ (T 20 c) (第84 図)

T 20 c は I 15 ～ H 15 グリットに幅 2 m × 長さ 19.8 m のトレンチとして設定した。調査面積は 39.6m<sup>2</sup>である。

### (1) 遺構



III 調査の概要



第 84 図 T 20 c トレンチ

T 20 c では竪穴住居跡とみられる遺構を 3 基 (S T 3・4・5) 検出したが、トレンチ調査のため遺構全体の様相は不明である。S T 4 と S T 5 は遺構が重複している。なお S T 4 と S T 5 の新旧関係は木の根の攪乱により土層断面でとらえることはできなかった。

S T 3 は方形とみられ N - 50° - W を向く。規模は両端が検出されていないので不明である。壁は床面からやや外側に傾斜して立ち上がり、壁沿いに幅 20 ～ 30cm ・ 深さ 5cm 程度の溝が一部に確認できる。壁面に沿って高さ 10cm × 幅 1.4m のベッド状遺構と思われる施設を南西・南東辺で確認したが、その直上では幅 40 ～ 70cm の赤褐色土の堆積がある。地床炉とみられる焼土 (E L 2) をトレンチ北側で検出した。東壁で柱穴 3 基、土坑 2 基を検出した。堆積土は 3 層でいずれも自然堆積とみられる。

S T 4 は方形とみられ、規模は東西は 2.8 m ・ 南北は不明で N - 42° - W を向く。遺構の西辺は S T 5 に掘り込まれている。壁の立ち上がりは緩く外側に傾斜し、壁に沿って幅 10 ～ 20cm 程度の溝が一部に確認された。炉跡は確認出来なかった。柱穴 4 基を検出した。堆積土は 2 層でいずれも自然堆積とみられる。

S T 5 は方形とみられ、南北軸は 3.7 m ・ 東西軸は不明で、方向軸は N - 35° - E である。壁の立ち上がりは外側に傾斜している。炉跡は確認できなかった。西辺壁に柱穴 2 基を検出した。堆積土は 2 層でいずれも自然堆積とみられる。出土遺物は床面で土師器等が出土した。

### (3) 遺物の出土状況

S T 4 の床面では土師器が出土が、覆土からは敲石と磨製石刀などが出土した。

S T 5 の床面で土師器等が出土した。

S T 6 の床面等から土師器と炭化物が出土した。

## 第 6 節 第 20 d トレンチ (T 20 d) (第 85・86 図)

T 20 d は G 15 ～ F 15 グリット、幅 2.3m × 長さ 12.1 m のトレンチとして設定した。調査面積は 27.83m<sup>2</sup> である。

### (1) 遺構

柱穴 5 基 (S P 1・2・3・4・5) 溝跡 (S D 12) を検出した。柱穴 5 基は互い違いになりながらも S D 12 と並行するように並んでいる。

### (2) 遺物の出土状況

S D 12 覆土から石器や古代の土師器が出土した。

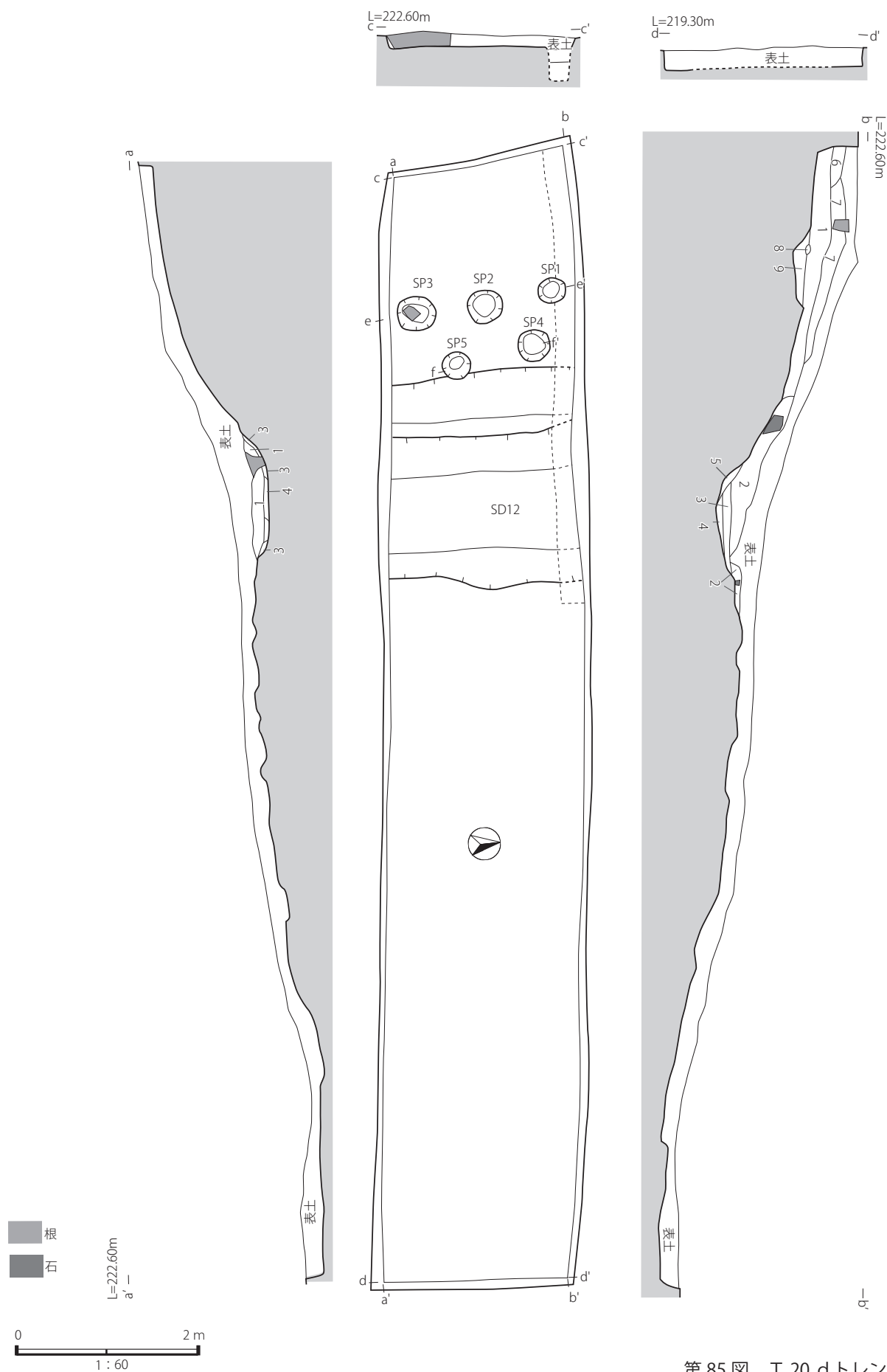
## 第 7 節 第 21 トレンチ (T 21) (第 87 図)

T 21 は H 14 ～ G 14 グリット、幅 2.2m × 長さ 9 m のトレンチとして設定した。調査面積は 19.8m<sup>2</sup> である。

### (2) 遺構

トレンチ北側で溝跡 (S D 11)、柱穴跡 (S P 6・7・8・9・10・11) を検出した。また狭い範囲で整地層と礫の混入が見られた(土塁状遺構か)。またトレンチ中央で溝跡に柱穴(E





第 85 図 T 20 d トレンチ (1)



第86図 T 20 dトレンチ (2)

T20b

a-a'

1. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし 直径3cm礫混入
2. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまる 粘性弱
3. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし  
直径2～5cm礫混入
4. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性弱

b-b'

1. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし
2. 10YR3/2 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし 直径3～5cm礫混入
3. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし 直径10cm礫混入
4. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし 直径2～5mm礫混入
5. 10YR3/2 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性有

6. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 しまる 粘性弱 直径1cm礫混入
7. 10YR3/2 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性弱
8. 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質粘土しまり弱 粘性弱
9. 10YR1.7/1 黒色砂質粘土しまり弱 粘性弱

SP1.2.3(e-e')

1. 10YR2/1 黒色砂質粘土 しまる 粘性なし
2. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまる 粘性なし

SP4.5(f-f')

1. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性弱
2. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 しまる 粘性なし
3. 10YR2/1 黒色砂質粘土 しまる 粘性なし

P 1・2・3・4・5・13) が連なる遺構を確認し、これは布掘りを伴う柵列と思われる (S A 1)。

### (3) 遺物の出土状況

S P 4 覆土から土師器片が出土した。

## 第8節 第22 b トレンチ (T 22 b) (第88図)

T 22 b は G 14～G 15 に幅 1.5m × 長さ 11.6 m のトレンチとして設定した。調査面積は 17.4m<sup>2</sup>である。

### (1) 遺構

竪穴住居跡 (S T 3) の一部とみられる遺構、溝跡 (S D 14)、柱穴 (E P 2・3・4) を検出した。S T 3 は N - 50° - W を向き、T 20 c の S T 3 と遺構の角度や位置関係から同じ遺構の可能性があるためこの竪穴住居跡も S T 3 とした。壁は床面からやや外側に傾斜して立ち上がり、壁沿いに走る溝は確認できなかった。堆積土は自然堆積とみられる。壁際には柱穴が2基 (E P 2・3) 確認された。

### (2) 遺物の出土状況

遺構から出土した遺物はなかった。

## 第9節 第22 c トレンチ (T 22 c) (第89図)

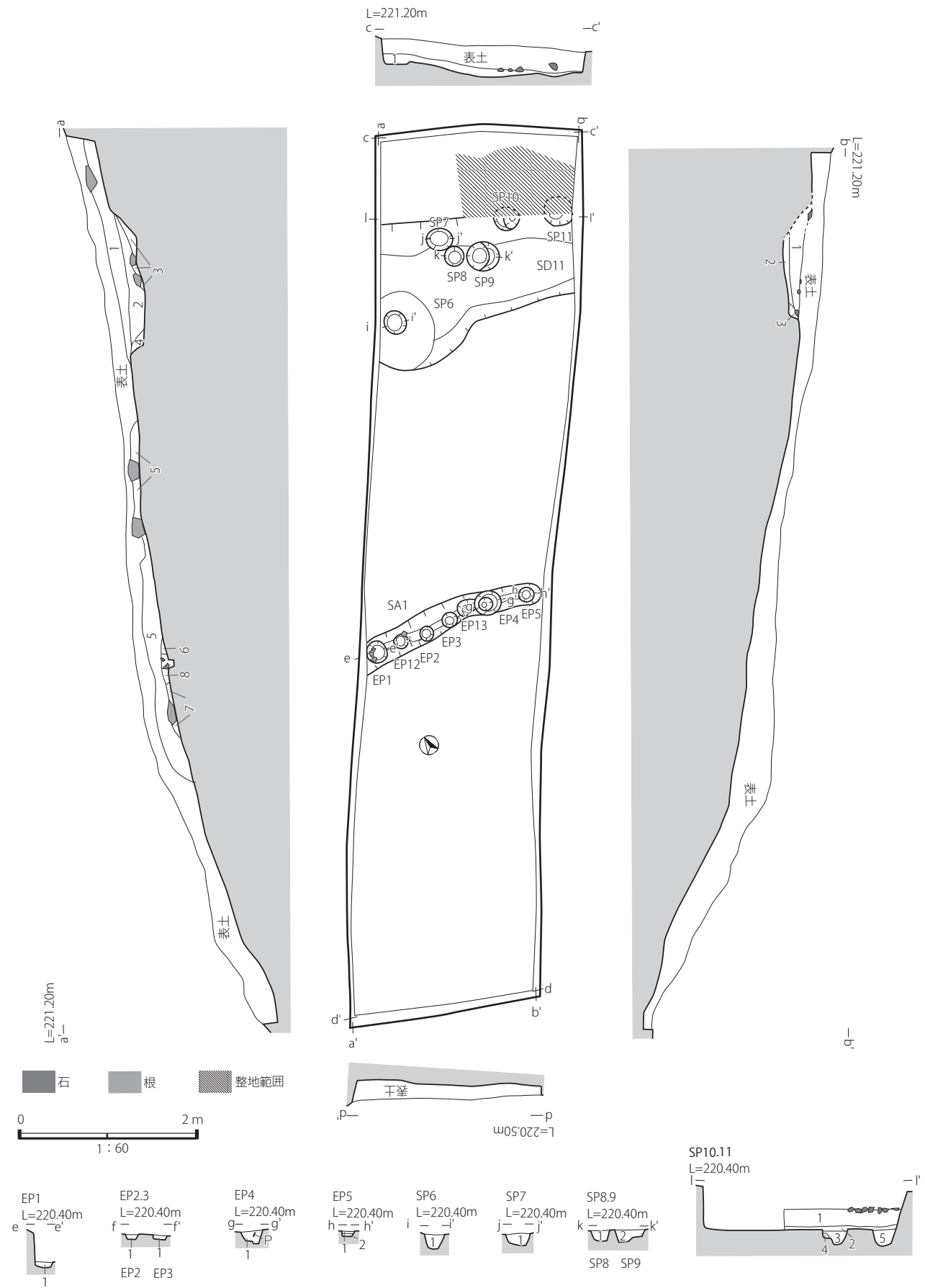
T 22 c は F 14 グリットに幅 1.4m × 長さ 7.1 m のトレンチとして設定した。調査面積は 9.94m<sup>2</sup>である。

### (1) 遺構

溝跡に柱穴 (E P 1・2・3・4・5) が連なる遺構を確認し、これは布掘りを伴う柵列 (S A 9) と思われる。

### (2) 遺物の出土状況





第 87 図 T 21 トレンチ

## T21

## a-a' c-c'

- 1.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまりなし 粘性なし 礫多く混入
- 2.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱 土師器混入
- 3.10YR3/3 暗褐色シルト粘土 しまり弱 粘性あり
- 4.10YR3/2 黒褐色シルト粘土 しまり弱 粘性弱
- 5.10YR3/3 暗褐色砂質粘土 しまりあり 粘性あり
- 6.10YR2/1 黒色砂質粘土 しまりなし 粘性弱 直径2～5cm礫混入
- 7.10Y2/2 黒褐色砂質粘土 しまる 粘性弱
- 8.10YR1.7/1 黒色シルト粘土 しまりなし 粘性弱

## b-b'

- 1.10YR2/1 黒色砂質粘土 しまりなし 粘性なし  
上面に直径5～15cmの礫多量に混入
- 2.10YR3/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性なし
- 3.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 硬くしまる 粘性なし

## EP1(e-e')

- 1.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまりなし 粘性なし

## EP2.3(f-f')

- 1.10YR1.7/1 黒色砂質粘土 しまる 粘性弱

## EP4(g-g')

- 1.10YR2/1 黒色砂質粘土 しまりなし 粘性弱 土師器混入

## EP5(h-h')

- 1.10YR1.7/1 黒色砂質粘土 しまりなし 粘性弱
- 2.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまりなし 粘性なし

## EP6(i-i')

- 1.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性あり

## EP7(j-j')

- 1.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまりあり 粘性弱 土師器混入

## EP8.9(k-k')

- 1.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱 土師器混入
- 2.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまりあり 粘性弱 土師器混入

## EP10.11(l-l')

- 1.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱 礫多量混入
- 2.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 ややしまる 粘性なし
- 3.10YR3/2 黒褐色シルト粘土 ややしまる 粘性弱
- 4.10YR4/3 にぶい黄褐色シルト粘土 ややしまる 粘性なし
- 5.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱

遺構から土器の出土はなかった。

## 第10節 第22 dトレンチ (T 22 d) (第90図)

T 22 dは13グリットに幅1.5～2m×長さ11.5mのトレンチとして設定した。調査面積は20m<sup>2</sup>である。

## (1) 遺構

レンズ状の落ち込み (S X 3) 1基、不整形な溝跡 (S D 13) 1基を検出した。S D 13はこれ以上東には続かないとみられる。このトレンチの遺構保存のため検出のみにとどめた。

## (2) 遺物の出土状況

S X 3から縄文時代の尖底土器および石器が出土した。S D 13から土師器片が出土した。

## 第11節 第22 eトレンチ (T 22 e) (第92図)

T 22 eは12グリットに幅1m×長さ4.9mのトレンチとして設定した。調査面積は4.9m<sup>2</sup>である。

## (1) 遺構

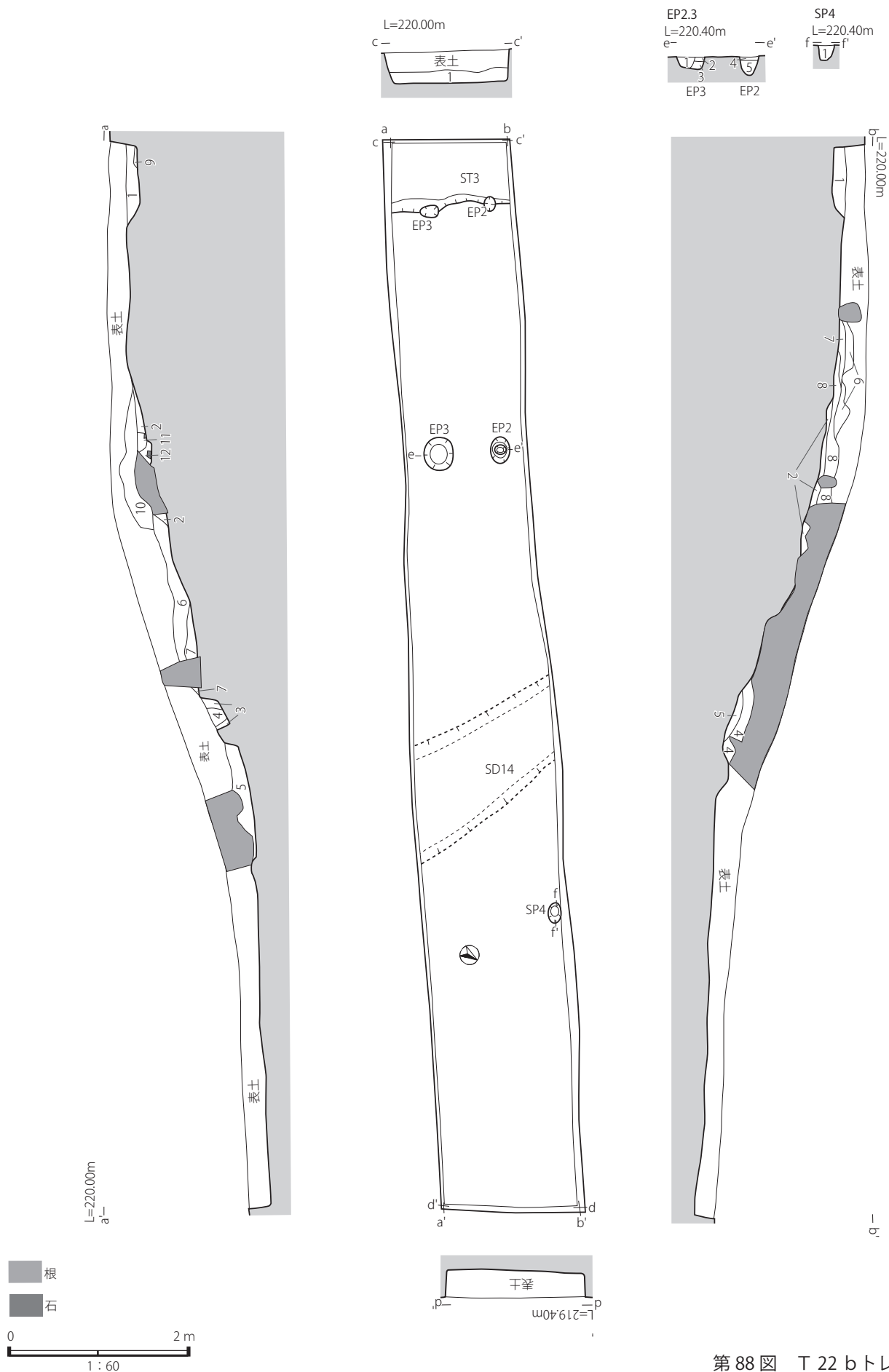
遺構は検出されなかった。

## (2) 遺物の出土状況

遺物は出土しなかった。

## 第12節 第23 トレンチ (T 23) (第91図)

T 23はK 14～K 15グリットに幅2m×長さ11.2mのトレンチとして設定した。調査面積は22.4m<sup>2</sup>である。



第88図 T 22 bトレンチ

## T22b (a-a' b-b' c-c' d-d')

- 1.10YR1.7/1 黒色シルト粘土 土器混入 しまりなし 少量粘性あり
- 2.10YR2/1 黒色砂質粘土 直径5cm角礫3%混入 しまり弱 粘性弱
- 3.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性なし
- 4.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまる 粘性弱
- 5.10YR3/3 暗褐色砂質粘土 しまりなし 粘性弱
- 6.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまりなし 粘性なし
- 7.10YR2/1 黒色シルト粘土 しまり弱 粘性弱
- 8.10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱
- 9.10YR2/3 極暗赤褐色シルト しまり弱 粘性弱 焼土か
- 10.10R2/3 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱
- 11.10YR1.7/1 黒色砂質粘土 しまり弱 粘性弱

## 12.10YR2/1 黒色砂質粘土 直径10cm角礫混入

## EP2.3 (e-e')

- 1.10YR2/1 黒色砂質粘土
- 2.10YR1.7/1 黒色砂質粘土
- 3.10YR2/3 黒褐色砂質粘土
- 4.10YR2/1 黒色砂質粘土
- 5.10YR2/2 黒褐色砂質粘土 礫混入

## SP3 (f-f')

- 1.10YR2/1 黒色シルト粘土

## (1) 遺構

竪穴住居跡 (S T 6)、溝跡 (S D 15)、土坑 (S D 16・17)、柱穴を検出した。

S T 6について、T 20 bのS T 6と同一遺構としたが、T 23のS T 6がやや不整形で方向軸が不明ではあるため次年度以降の調査による確認が待たれる。また、S T 6の床面について遺構保存のため検出のみにとどめた。また、T 20 bにおいてS T 6を切ってほぼ南北に延びるS D 15であるが、T 23においてもS T 6を切ってほぼ南北を軸に直線的に走るとみられる。また断面観察よりS D 15はS K 17より新しいと思われる。

トレンチ北半には礫が混入した整地層が確認された。

## (2) 遺物の出土状況

S T 6覆土およびS D 15の溝壁面からは土師器片が、S D 15覆土からは須恵器甕破片が出土した。S K 17からは遺物は出土しなかった。

## 第13節 第24トレンチ (T 24) (第93図)

T 24はK 14グリットに幅1.4m×長さ3.3mのトレンチとして設定した。調査面積は5.16㎡である。

## (1) 遺構

柱穴 (S P 1・2・3)、土坑 (S K 19)、性格不明遺構 (S X 4)を検出した。遺構保存のため検出のみにとどめた。

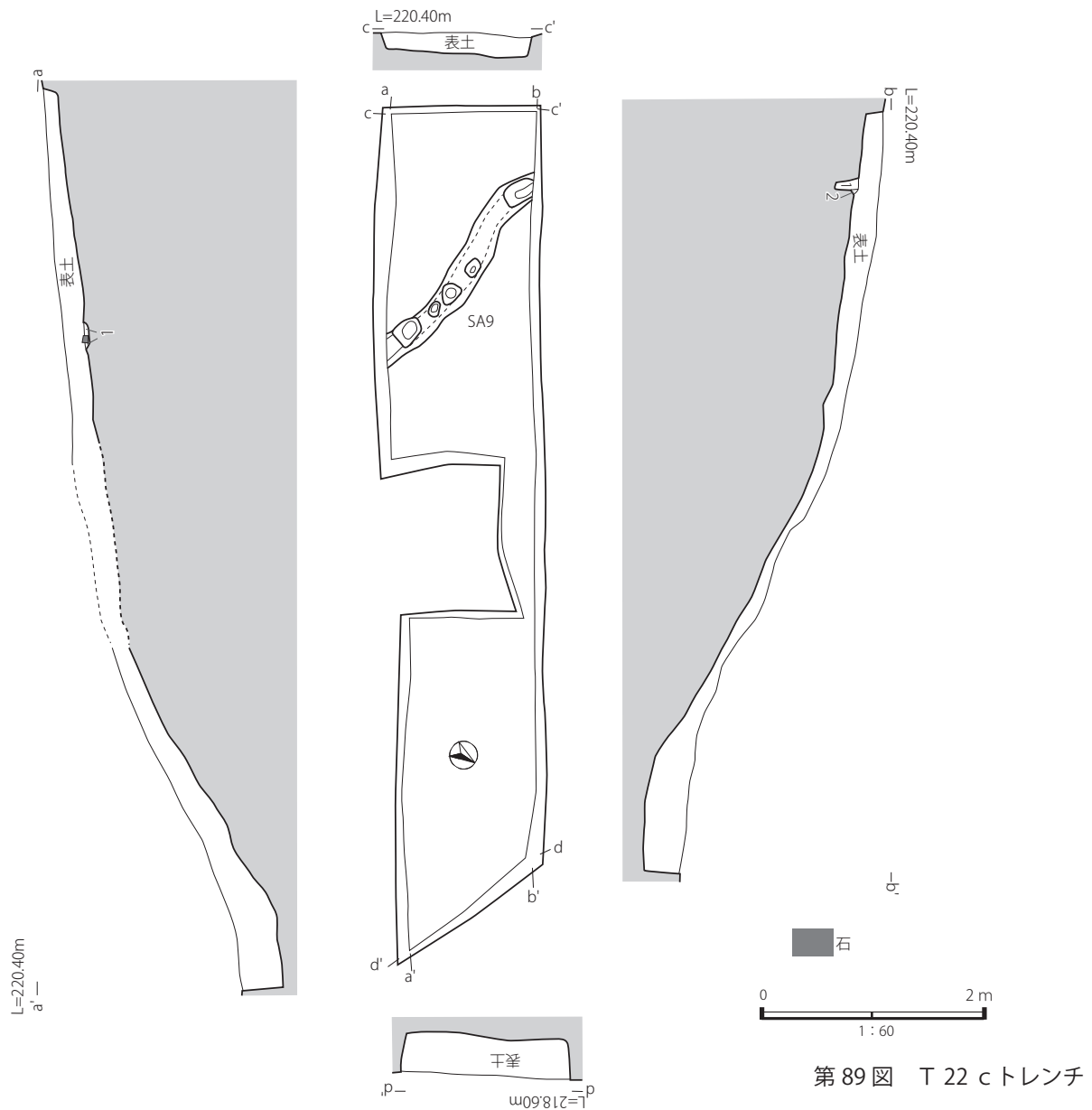
## (3) 遺物の出土状況

遺物は出土しなかった。

## IV 調査結果

今年度の調査では南森丘陵南半の頂部および東斜面について11本のトレンチを設定し発掘調査を行った。その結果竪穴住居跡5棟および礫を多量に含む整地範囲、土塁状遺構、溝、柱穴、布掘の溝を伴う柱穴列などが確認できた。

竪穴住居跡について、T 20 cでS T 4とS T 5が重複していることが確認できたことから、この場所では少なくとも2時期にわたって集落が形成されたとみられる。またS T 3とS T 6



T22c

a-a'

1. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱 直径 5cm 礫混入

b-b'

1. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱  
2. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 しまり弱 粘性弱

T22d

a-a', d-d'

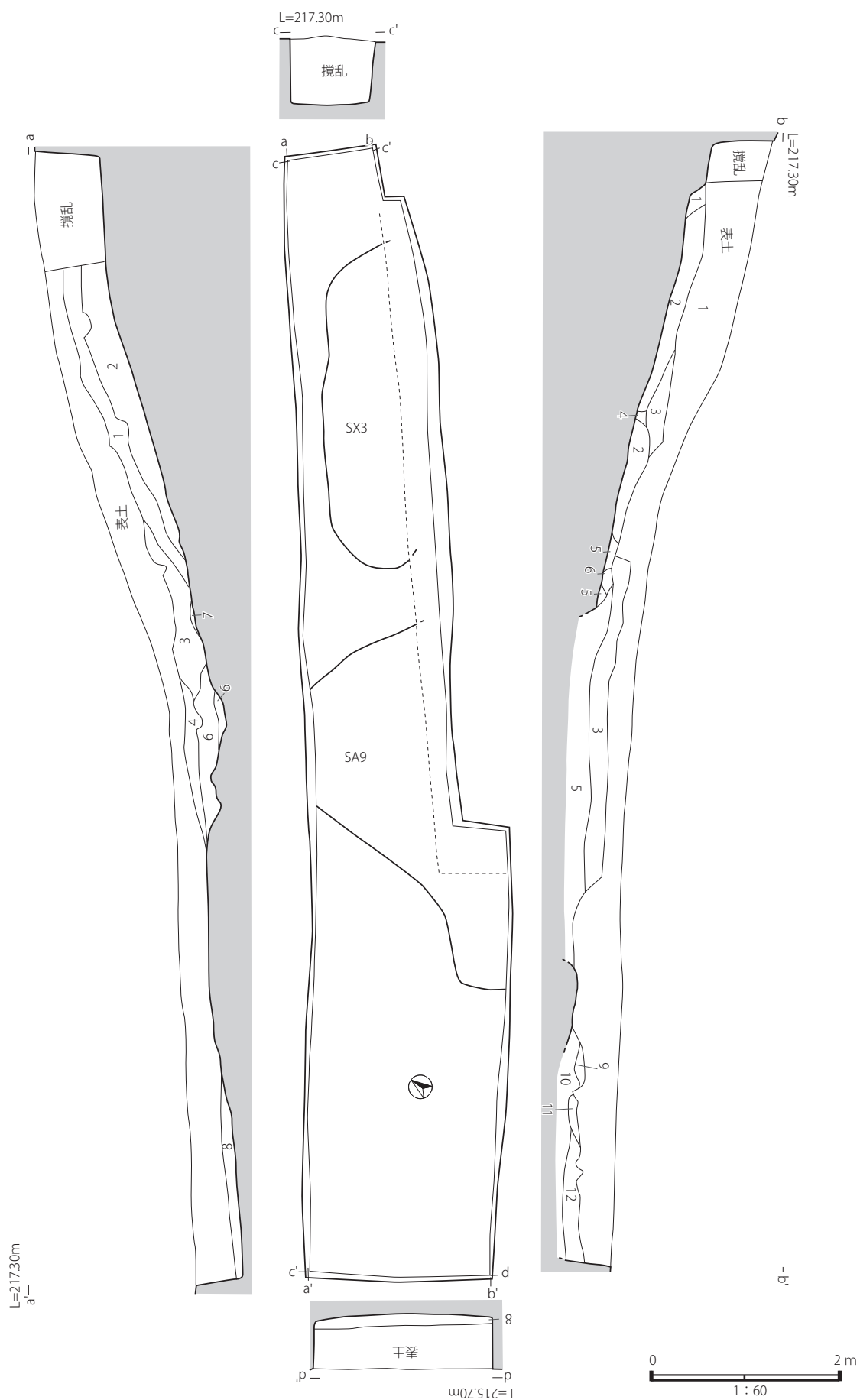
1. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 粘性少量あり ややしまる  
2. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 粘性弱 しまる 直径 2 ~ 10mm 礫 7 % 混入  
縄文土器混入  
3. 7.5YR3/1 黒褐色砂質粘土 粘性弱 しまる 直径 2 ~ 5 7 mm 礫 7 % 混入  
4. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性なし しまり弱 直径 2 ~ 3cm 礫  
少量混入  
5. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性少量あり しまる 直径 0.5 ~ 10cm 礫

混入 直径 0.5cm 礫 15 % 混入 土師器混入

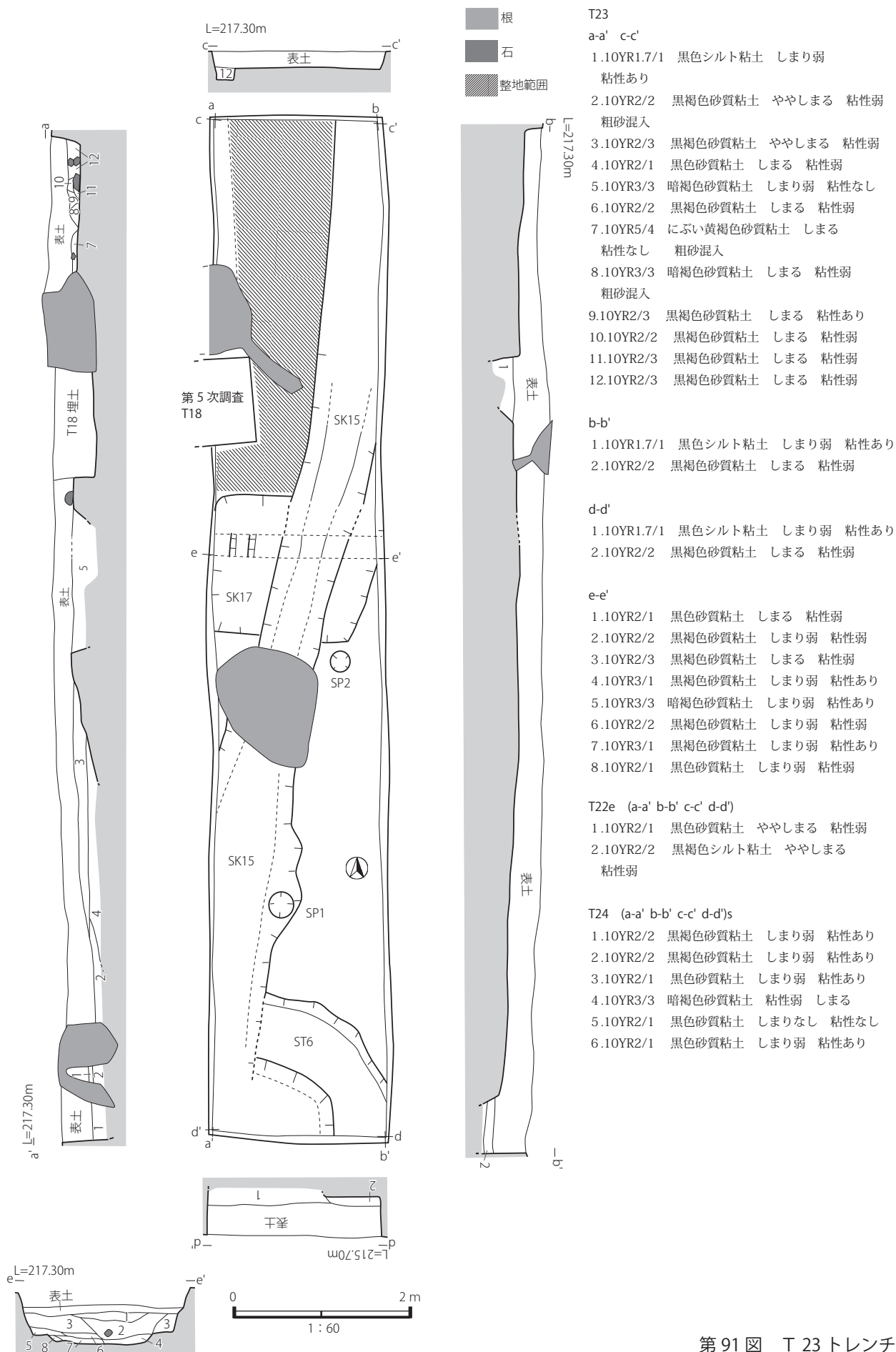
6. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性あり しまる 直径 2 ~ 5mm 礫 2 % 混入  
7. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 粘性弱 しまる 直径 2 ~ 5 mm 礫 5 % 混入  
8. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性弱 ややしまる

b-b'

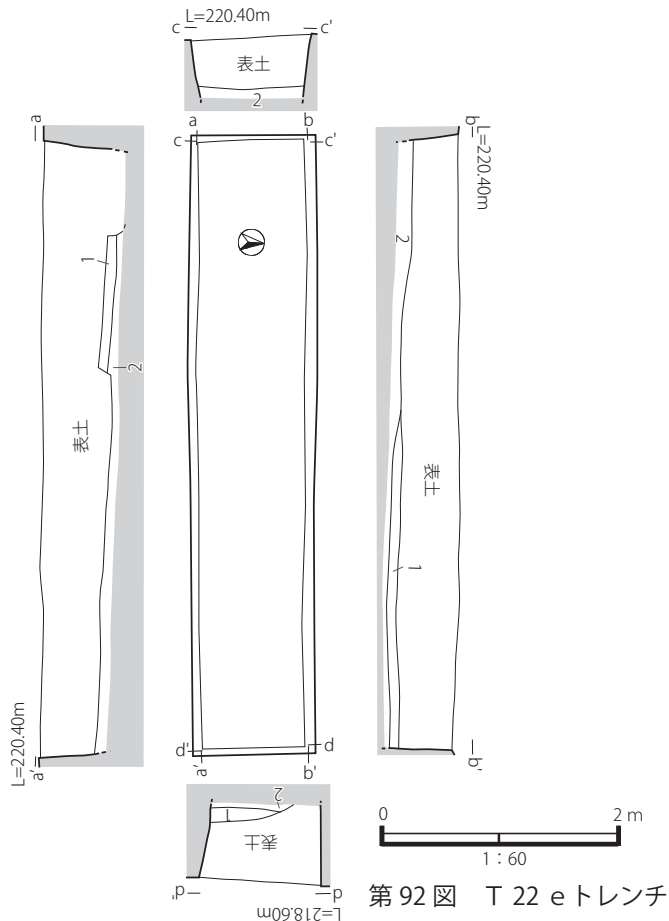
1. 10YR3/2 黒褐色砂質粘土 粘性なし 硬くしまる  
2. 7.5YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性なし しまる 縄文土器・石器多く混入  
3. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 粘性なし ややしまる  
4. 10YR3/2 黒褐色砂質粘土 粘性なし しまり弱  
5. 10YR3/3 暗褐色砂質粘土 粘性なし 硬くしまる 直径 1cm 礫混入  
6. 10YR2/1 黒色砂質粘土 粘性弱 しまる  
7. 10YR2/2 黒褐色砂質粘土 粘性少量あり しまる 東壁の 5 層  
8. 10YR2/3 黒褐色砂質粘土 粘性あり しまり弱  
9. 10YR2/1 黒色砂質粘土 粘性なし しまり弱  
10. 10YR2/1 黒色砂質粘土 粘性弱 しまり弱  
11. 10YR2/1 黒色砂質粘土 粘性弱 しまり弱  
12. 7.5YR1.7/1 黒色砂質粘土 粘性弱 しまり弱



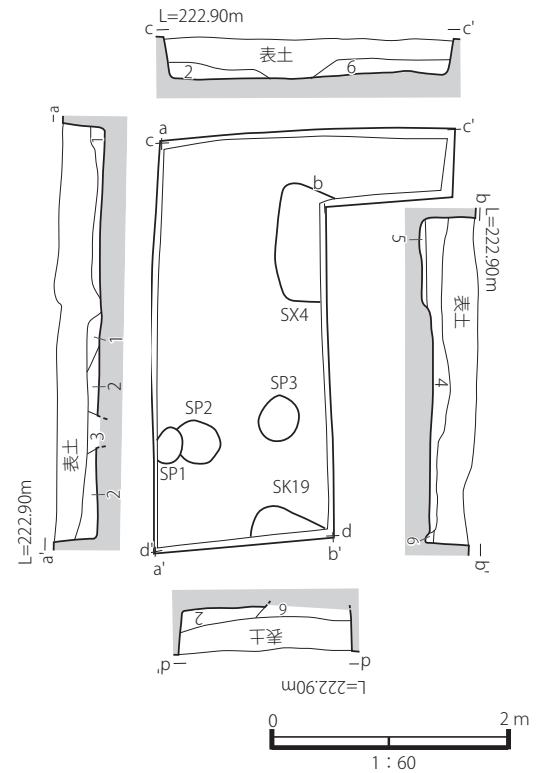
第90図 T 22 d トレンチ



第91図 T23 トレンチ



第92図 T 22 e トレンチ



第93図 T 24 トレンチ

では壁面に沿ってベッド状遺構と思われる施設が確認された。

しかし、本遺跡はトレンチ調査であるため遺構の広がりなど不明な部分が多く、第六次調査を終えた現在でもこの遺跡の全体像が掴みきれていないことは否めない。

#### 参考・引用文献

- 1984 吉野一郎「郡山 矢ノ目館跡遺跡」南陽市埋蔵文化財調査報告書第1集
- 1985 佐藤庄一「沢田遺跡発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財調査報告書第88集』山形県教育委員会
- 1986 渋谷孝雄「諏訪前遺跡発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財調査報告書第102集』山形県教育委員会
- 1988 南陽市編さん委員会「南陽市史考古資料編」南陽市史編集資料
- 2004 佐藤鎮雄「第1部・I置賜地域稲荷森古墳群」『出羽の古墳時代』高志書院
- 2007 伊藤邦弘「梅ノ木前1遺跡」『山形県埋蔵文化財センター調査報告書第160集』山形県埋蔵文化財センター
- 2010 高桑弘美・佐藤祐輔「百刈田遺跡1～4次発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財センター調査報告書第184集』山形県埋蔵文化財センター
- 2011 佐藤鎮雄「第1章花咲く最上川流域の古墳文化」『やまがたの古墳時代—最上川流域のムラと古墳—』山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館
- 2013 吉田江美子「郡山遺跡群・富貴田遺跡発掘調査報告書」南陽市埋蔵文化財調査報告書第6集
- 2013 山田渚・吉田江美子「長岡山遺跡・長岡山東遺跡発掘調査報告書」南陽市埋蔵文化財調査報告書第7集
- 2016 吉田江美子「唐越遺跡発掘調査報告書」南陽市埋蔵文化財調査報告書第12集
- 2023 角田朋行「第五次長岡南森遺跡確認調査」『南陽市遺跡分布調査報告書(11)』南陽市埋蔵文化財調査報告書第24集



## V 炭素年代測定について

試料（NNY-No115）は、T20 c の ST3 底面付近で検出された板状の炭化物から採取した。炭化物の  $^{14}\text{C}$  年代は  $1817 \pm 20\text{yrBP}$  である。暦年較正年代（ $1\sigma$ ）は、212AD ～ 248AD。暦年較正年代（ $2\sigma$ ）では、165AD ～ 325AD の間に三つの範囲で示される。

当該板状炭化物に使用された木材は弥生～古墳時代前期に相当する年代値を示している。

## 南陽市教育委員会様 1 点の年代測定

2023 年 10 月 13 日

山形大学高感度加速器質量分析センター

### 1. はじめに

南陽市教育委員会様よりご依頼頂いた試料 1 点（写真 1）に対して、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

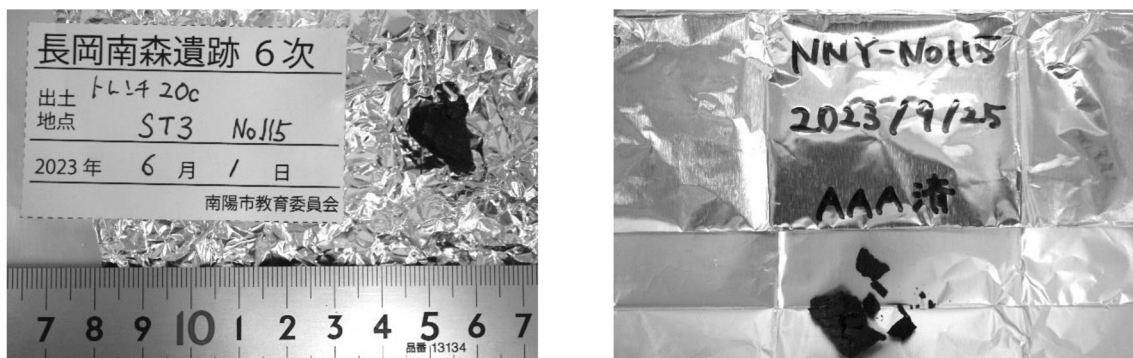


写真 1. 試料情報

### 2. 試料と測定方法

表 1 に試料情報を示す。測定試料は、元素分析計、質量分析計、ガラス真空ラインより構成されるグラファイト調整システムにてグラファイト化を行った。その後、加速器質量分析装置（NEC 製 1.5SDH）を用いて放射性炭素濃度を測定した。

### 3. 結果

表2に同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行った放射性炭素年代、較正曲線データを使用して放射性炭素年代を暦年代に較正した年代範囲を示す。試料の暦年較正結果については、本報告書に添付した。

#### ==== 年代測定の方法 ====

放射性炭素 ( $^{14}\text{C}$ ) 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 $^{14}\text{C}$  年代 (yrBP) の算出には、 $^{14}\text{C}$  の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した  $^{14}\text{C}$  年代誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の  $^{14}\text{C}$  年代がその  $^{14}\text{C}$  年代誤差内に入る確率が 68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。暦年較正とは、大気中の  $^{14}\text{C}$  濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された  $^{14}\text{C}$  年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の  $^{14}\text{C}$  濃度の変動、及び半減期の違い ( $^{14}\text{C}$  の半減期  $5730 \pm 40$  年) を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。 $^{14}\text{C}$  年代の暦年較正には OxCal4.4.4<sup>1)</sup> (較正曲線データ: IntCal20<sup>2)</sup>) を使用した。なお、 $1\sigma$  暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された  $^{14}\text{C}$  年代誤差に相当する 68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に  $2\sigma$  暦年代範囲は 95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は  $^{14}\text{C}$  年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

#### 参考文献

- 1) C Bronk Ramsey, BAYESIAN ANALYSIS OF RADIOCARBON DATES, Radiocarbon, 51 (1), 337-360 (2009).
- 2) Paula J Reimer, William E N Austin, Edouard Bard, Alex Bayliss, Paul G Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, Martin Butzin, Hai Cheng, R Lawrence Edwards, Michael Friedrich, Pieter M Grootes, Thomas P Guilderson, Irka Hajdas, Timothy J Heaton, Alan G Hogg, Konrad A Hughen, Bernd Kromer, Sturt W Manning, Raimund Muscheler, Jonathan G Palmer, Charlotte Pearson, Johannes van der Plicht, Ron W Reimer, David A Richards, E Marian Scott, John R Southon, Christian S M Turney, Lukas Wacker, Florian Adolphi, Ulf Büntgen, Manuela Capano, Simon M Fahrni, Alexandra Fogtmann-Schulz, Ronny Friedrich, Peter Köhler, Sabrina Kudsk, Fusa Miyake, Jesper Olsen, Frederick Reinig, Minoru Sakamoto, Adam Sookdeo, Sahra Talamo, THE INTCAL20 NORTHERN HEMISPHERE RADIOCARBON AGE CALIBRATION CURVE (0–55 CAL kBP), Radiocarbon, 62, 1-33 (2020).

表 1. 試料情報

ラボコード	測定試料名	試料情報	試料状態	処理
YU-18878	NNY-No115	南陽市教育委員会 社会教育課 埋蔵文化財係試料 2023/09/25受取 トレンチ20c ST3 No.115 炭化物試料 長岡南森遺跡 NNY-No115	前処理後の試料 132.856mgから2.145mg使用	AAA処理 1M HCl 80度1時間 1M NaOH 80度1時間(4回) 1M HCl 80度1時間

表 2. 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	試料名	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	放射性炭素年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	放射性炭素年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
YU-18878	NNY-No115	-26.04 $\pm$ 0.21	1817 $\pm$ 20	212AD (68.3%) 248AD	165AD (2.9%) 188AD 201AD (73.3%) 256AD 284AD (19.3%) 325AD

