

第 10 章 調査区Ⅲ

1. 概要

調査区Ⅲは、西側洞口外の底部下に設定した発掘区で、発掘面積は約 12m²である。現在、この地点は非常に乾燥しており、雨水の流入もほとんどなく、かつては風葬墓として利用されていたようである。

調査区近辺の堆積層は相当程度攪乱されており、J23・24 北壁セクション面よりも南側では、XIID 層以上が攪乱でほぼ完全に失われていた。地表下約 1.5m まで掘削したが、まだ基盤には到達していない。表土直下のフローストーン層 (FS 層) より下位に XI 層～ XV 層まで細別層位も含めて 9 枚の堆積層を確認した。調査区Ⅲの堆積層は層相、含有物とも調査区Ⅰのそれとよく類似しており、両者は一連の堆積物と考えて矛盾ない。最下部の XV 層は石灰岩礫を多く含む褐色の粘質土からなり、シカ類化石が比較的多く出土した。

2. 層序

全体的な地層の堆積状況は調査区Ⅰとほぼ同様であり、FS 層下に 2 枚の炭化物層 (XIIB、XIID 層) を挟む褐色土層の堆積が見られた。XII～XIV 層にはカタツムリやカワニナ等が含まれており、XIID 層では甲殻類の遺骸 (カニの鉗脚) や貝器を含む海産貝類も出土した。XIII 層は石灰岩礫を多く含んだ落盤層と考えられ、シカ類化石が少量出土した。K23 区側で厚く、J23・24 北壁セクションでは確認できない。XIV 層からは赤色土集中部が 3 箇所 (SX05、06、10) 検出されているが、

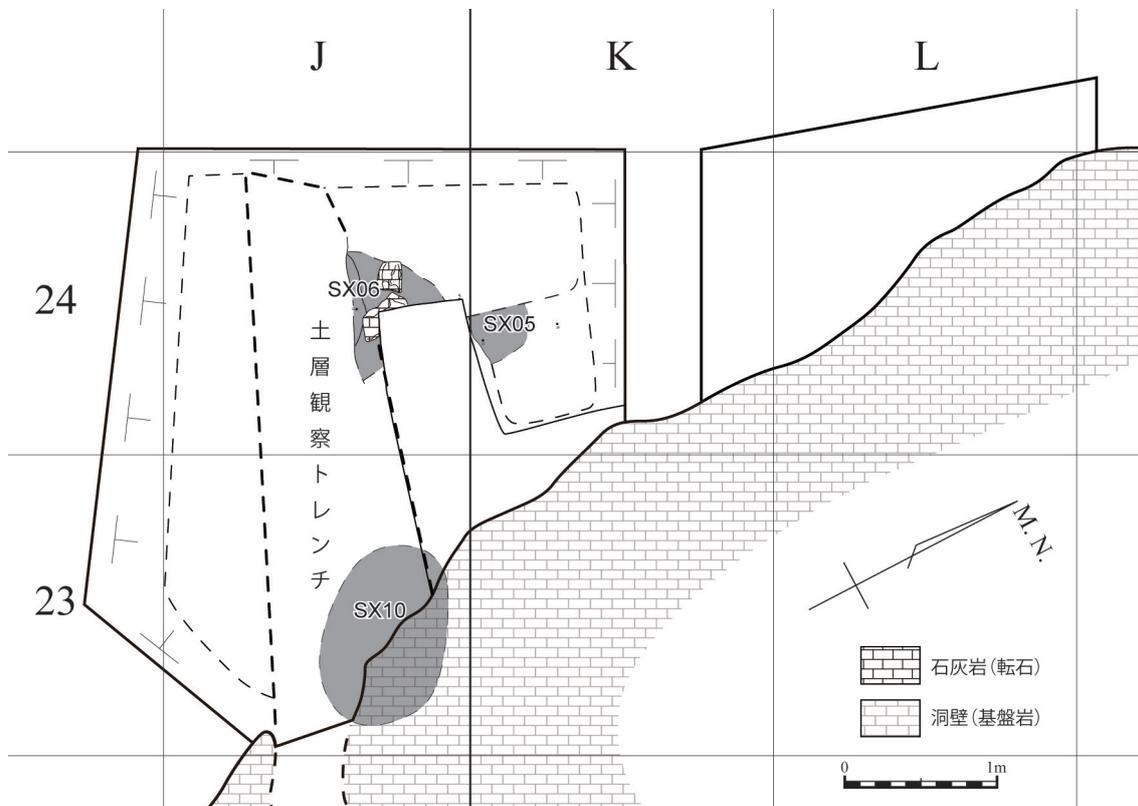


図 10 - 1 調査区Ⅲの遺構配置図

表10-1 調査区Ⅲの層序

層名	色調	記載	遺構	人工・人為遺物	動物遺骸	年代(暦年)
表土	灰黄褐色土 (10YR6/2)	よく乾燥して粉末状を呈する。粘性弱、しまり弱。粒径10～5cm程度の石灰岩礫多く含む。土器片、人骨含む。		土器、石器	人骨、貝類	
FS層	フローストーン	石灰分によって固結したフローストーンの層。調査区ⅠのFS層に連続するものと考えられる。調査区Ⅲでは洞壁に沿って部分的に確認されたのみであるが、残存部分はよく結晶化している。J23区からL24区まで続いていることが確認できた。			陸産貝類	
XI層	黄褐色土 (10YR8/6)	炭酸カルシウムの浸潤による変色が見られる。シルト質で粘性弱、しまり中。炭化物、陸産貝(カタツムリ)を含む。			陸産貝類	15500～14000年前
XIIA層	明黄褐色土 (10YR6/6)	粘土質で粘性弱、しまり良。粒径3～2cm程度の石灰岩礫多く含む。炭化物、陸産貝(カタツムリ)、淡水産貝(カワナ)、カニ遺体を含む。			陸産貝類 淡水貝類 甲殻類	
XIIB層	灰黄褐色土 (10YR6/2)	XIIA層、XIIC層に比較してやや暗い色調である。粘性弱、しまり良。含有物はXIIA層と同様だが高密度である。骨片も含まれる。調査区ⅠのⅡ層(Ⅱ-1B層?)に相当するものと推定される。			同上	18500年前
XIIC層	にぶい黄褐色土 (10YR6/4)	粘性弱、しまり良。含有物はXIIA層と同様である。粒径50～20cm程度の石灰岩礫を多く含む。調査区ⅠのⅡ層(Ⅱ-1C層?)に相当するものと推定される。			同上	
XIID層	灰黄褐色土 (10YR5/2)	粘性中、しまり良。含有物はXIIA層と同様であるが、カニ類遺体を多く含む。上面に薄いフローストーンが部分的に認められた。粒径10cm程度の石灰岩礫を含む。		貝器	陸産貝類 淡水産貝類 甲殻類	23000～22500年前
XIIII層	褐色土 (10YR4/4)	粘性中、しまり良い。粒径100～20cm大の石灰岩礫を多く含む。上部には固結度の弱いフローストーンが見られる。落盤に伴う堆積物と思われる。			陸産貝類 獣骨(シカ類)	34000年前
XIV層	橙(5YR6/6)～黄橙色(10YR8/6)	粘性弱、しまり良。陸産貝(カタツムリ)を多く含む。部分的に炭化物や焼土粒と考えられる赤色の土壌粒等が、集中して検出された。粒径30cm以下の石灰岩礫を多く含む。	SX05 SX06		陸産貝類	37500～31000年前
XVA層	褐色土 (10YR4/4)	粘土質の土層で、粘性中、しまり良。粒径20～10cm程度の石灰岩礫を含む。シカ類化石を含む。下位のXVB層との間には薄いフローストーン層が認められた。			陸産貝類 獣骨(シカ類)	
XVB層	褐色土 (10YR4/4)	層相はXVA層とほぼ同様であるが、やや黄色味をおびる。粒径2cm程度の黄褐色土塊(炭酸カルシウムの浸潤によるノジュール?)が多く含まれている。			陸産貝類 獣骨(シカ類)	39000～38500年前

※各層の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局監修「新版標準土色帖2007年版」に基づく。

表10-2 調査区Ⅲの放射性炭素年代値

通番	Lab-no.	試料名	調査区	層	種類	$\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$	校正用年代	年代値	^{14}C 年代を暦年代に校正した年代範囲	
									1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
1	PLD-21782	SAK252	Ⅲ	XI層	炭化材	-27.23±0.16	12,038±35	12,040±35	11991-11845 cal BC (68.2%)	12070-11812 cal BC (95.4%)
2	PLD-21781	SAK251	Ⅲ	XI層	陸産貝類(カタツムリ)	-7.96±0.20	12,964±36	12,965±35	13654-13429 cal BC (68.2%)	13750-13349 cal BC (95.4%)
3	PLD-21786	SAK284	Ⅲ	XIIB層	炭化材	-27.56±0.22	15,092±42	15,090±40	16482-16326 cal BC (68.2%)	16554-16205 cal BC (95.4%)
4	PLD-24987	SAK811	Ⅲ	XIID層	炭化材	-29.43±0.19	18,867±54	18,870±50	20882-20653 cal BC (68.2%)	20988-20563 cal BC (95.4%)
5	PLD-24988	SAK812	Ⅲ	XIID層	炭化材	-27.60±0.14	19,130±57	19,130±60	21197-20955 cal BC (68.2%)	21396-20876 cal BC (95.4%)
6	PLD-23428	No.2	Ⅲ	XIV層上面SX05	陸産貝類(カタツムリ)	-10.26±0.23	27,376±93	27,380±90	29378-29198 cal BC (68.2%)	29464-29110 cal BC (95.4%)
7	PLD-23429	SAK471	Ⅲ	XIV層SX10	炭化材	-23.41±0.17	28,682±105	28,680±110	31069-30653 cal BC (68.2%)	31308-30400 cal BC (95.4%)
8	PLD-21785	SAK282	Ⅲ	XIV層	炭化材	-26.94±0.16	28,899±105	28,900±110	31363-30975 cal BC (68.2%)	31541-30796 cal BC (95.4%)
9	PLD-21784	SAK276	Ⅲ	XIIII層	炭化材	-27.57±0.18	30,063±117	30,060±120	32284-32010 cal BC (68.2%)	32450-31891 cal BC (95.4%)
10	PLD-23291	SAK578	Ⅲ	SX06(XIV層下部)	炭化材	-25.77±0.25	30,273±121	30,270±120	32490-32173 cal BC (68.2%)	32644-32041 cal BC (95.4%)
11	PLD-23290	No.3	Ⅲ	SX06(XIV層下部)	炭化材	-25.23±0.27	33,043±148	33,040±150	35510-34809 cal BC (68.2%)	35886-34581 cal BC (95.4%)
12	PLD-23430	SAK690	Ⅲ	XV層	陸産貝類(カタツムリ)	-9.64±0.22	34,107±153	34,110±150	36807-36496 cal BC (68.2%)	37003-36346 cal BC (95.4%)

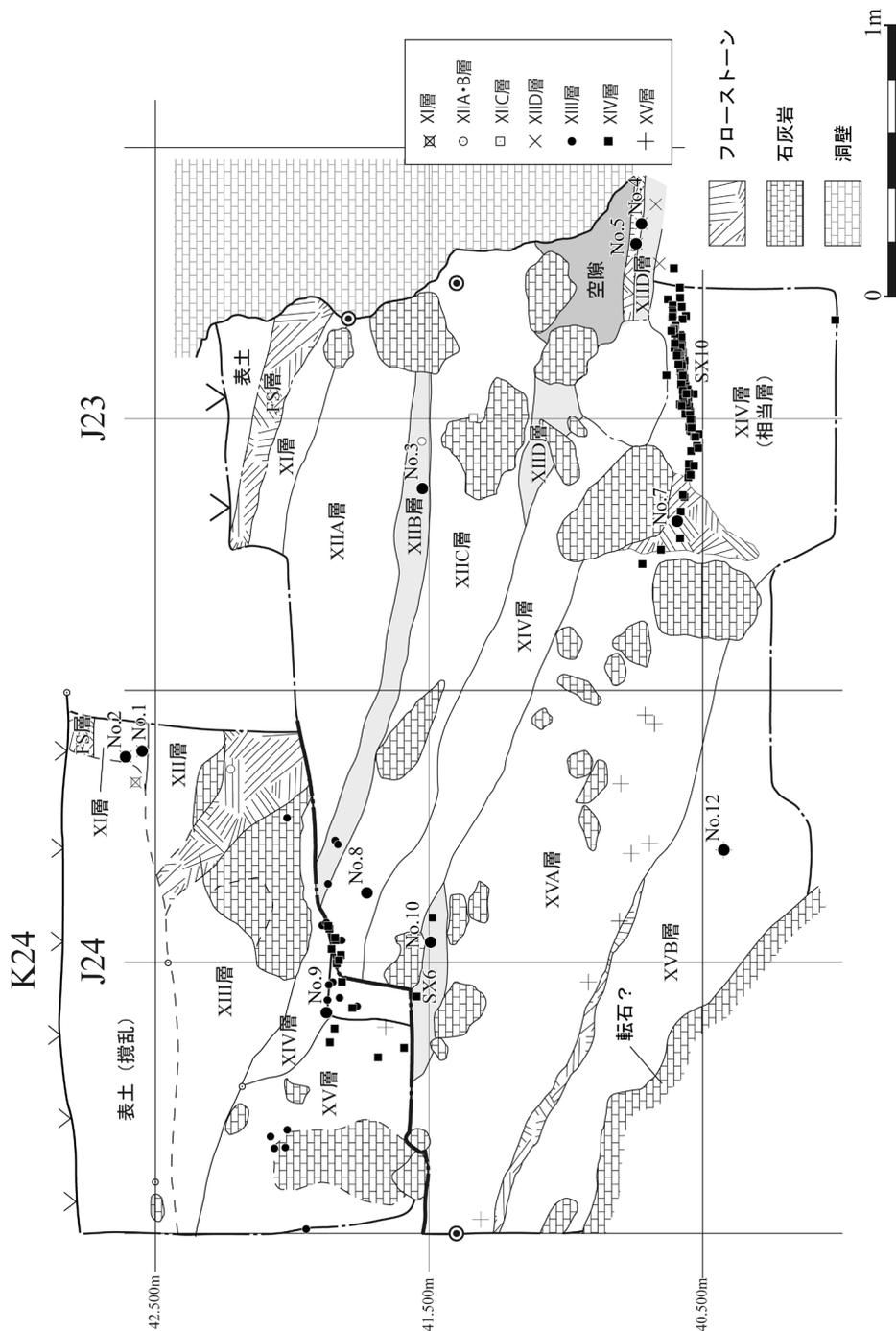


図10-2 調査区III J23・24区北壁セクション図および出土遺物ドットマップ図（立面）

図左上はK24区北壁セクション図を合成。図中の番号は表10-2の番号に対応する。

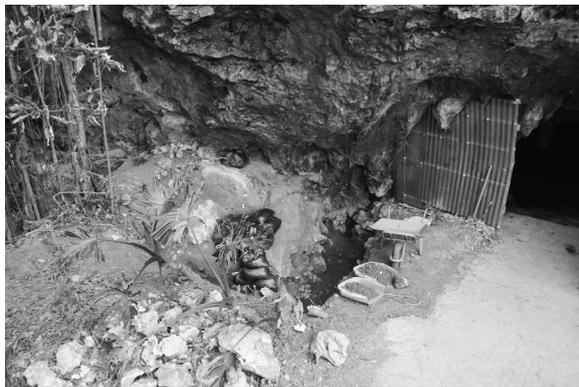


図10-3 調査区IIIの調査状況（左）とJ23・24北壁セクション写真（右）

遺物は非常に少ない。さらに下位の XV 層からは、シカ類化石が比較的多く検出されている。以上のように調査区Ⅲの発掘によって、調査区Ⅰの旧石器時代（後期更新世）の堆積層が西側洞口外まで連続していることが確認できた。なお、岩庇ラインより外側（23 列より西側）では堆積環境が異なるためか、動物遺骸等の保存状態は不良であった。

放射性炭素年代測定の結果、XI 層からは約 15500 ～ 14000 年前、XIIB 層からは約 18500 年前、XIID 層からは約 23000 ～ 22500 年前、XIII・XIV 層からは約 37500 ～ 31000 年前、XV 層からは約 38500 年前の年代値が得られている。このことから、XIID 層が調査区ⅠのⅡ－2 層に、XIIA ～ XIIC 層が調査区ⅠのⅡ－1 層に、XI 層が調査区ⅠのⅠ層にそれぞれ対比できるものと考えられる。XIID 層と XIV 層との間には相当の年代的隔たりがあるが、その解釈については今後の課題である。

やや特殊な状況として、J23 区では XIID 層の下位に XIV 層類似の褐色土層が厚く堆積しており（図 10－2 の XIV 層（相当層）部分）、現在のところ、明確に XV 層と判断できる堆積層が確認できていない。局所的な現象と思われるが、今後の検討を要する点である。

3. 遺構

調査区Ⅲでは赤色土・炭化物集中部 3 箇所を確認した。SX05 は K24 区の XIV 層上部、SX06 は J24 区の XIV 層下部、SX10 は J23 区の XIV 層（相当層）で検出された。SX05 と SX06 は、薄い間層を挟んで上下に重複する。いずれも堆積層の一部がわずかに赤化し、赤色・黒色の土壌粒や炭化物が周囲に分布するという程度のものであるが、SX06 ではやや赤化の程度が強かった。SX06 については、磁化研究を実施した結果、被熱の可能性が示されており、炉址の可能性が考えられる（分析・考察編Ⅴ参照）。これらの周囲では遺物の出土は乏しく、わずかに SX06 の周囲からイノシシの歯 1 点が得られたが（図 10－8：1）、この周囲では攪乱が著しく、確実に SX06 に伴うかは定かでない。なお、SX10 についてはトレンチ内で検出されたため面的に精査することが難しく、赤色・黒色土壌粒および炭化物の座標を記録するに留めた（図 10－2 にドットマップを示す）。

4. 遺物

調査区Ⅲからは、動物遺骸や炭化物等の遺物が多く出土したが、その多くは甲殻類、淡水貝類、陸産貝類で、獣骨や人工遺物は乏しい。XII 層からは貝器（図 8－26：25）を含む海産貝類や魚骨、骨片が少量出土したほか、上述のように XIV 層下部で検出された SX06 の周囲からは、イノシシの歯 1 点（図 10－8：1）が出土した。XIII、XV 層からは保存状態の良い下顎骨を含むシカ類化石が出土した。このほか、攪乱層中から石英が 1 点得られている（図 10－8：2）ので、合わせて図示しておく。

表 10－3 調査区Ⅲ検出遺構リスト

遺構番号	調査区	層	検出年月日	種別	規模	放射性炭素年代	備考
SX05	Ⅲ	XIV 層上部	20120817	赤色土・炭化物集中部	L0. 57m × (W0. 34m)	27380 ¹⁴ C BP (PLD-23428)	
SX06	Ⅲ	XIV 層下部	20120904	赤色土・炭化物集中部	L0. 83 × (W0. 53m)	30273 ¹⁴ C BP (PLD-23291) 33043 ¹⁴ C BP (PLD-23290)	磁化研究実施
SX10	Ⅲ	XIV 層	20120919	赤色土・炭化物集中部	L1. 1m × (W0. 70m)	28682 ¹⁴ C BP (PLD-23429)	

※「規模」の項目の() は調査区内において確認できた規模を示す。Lは長さ、Wは幅。

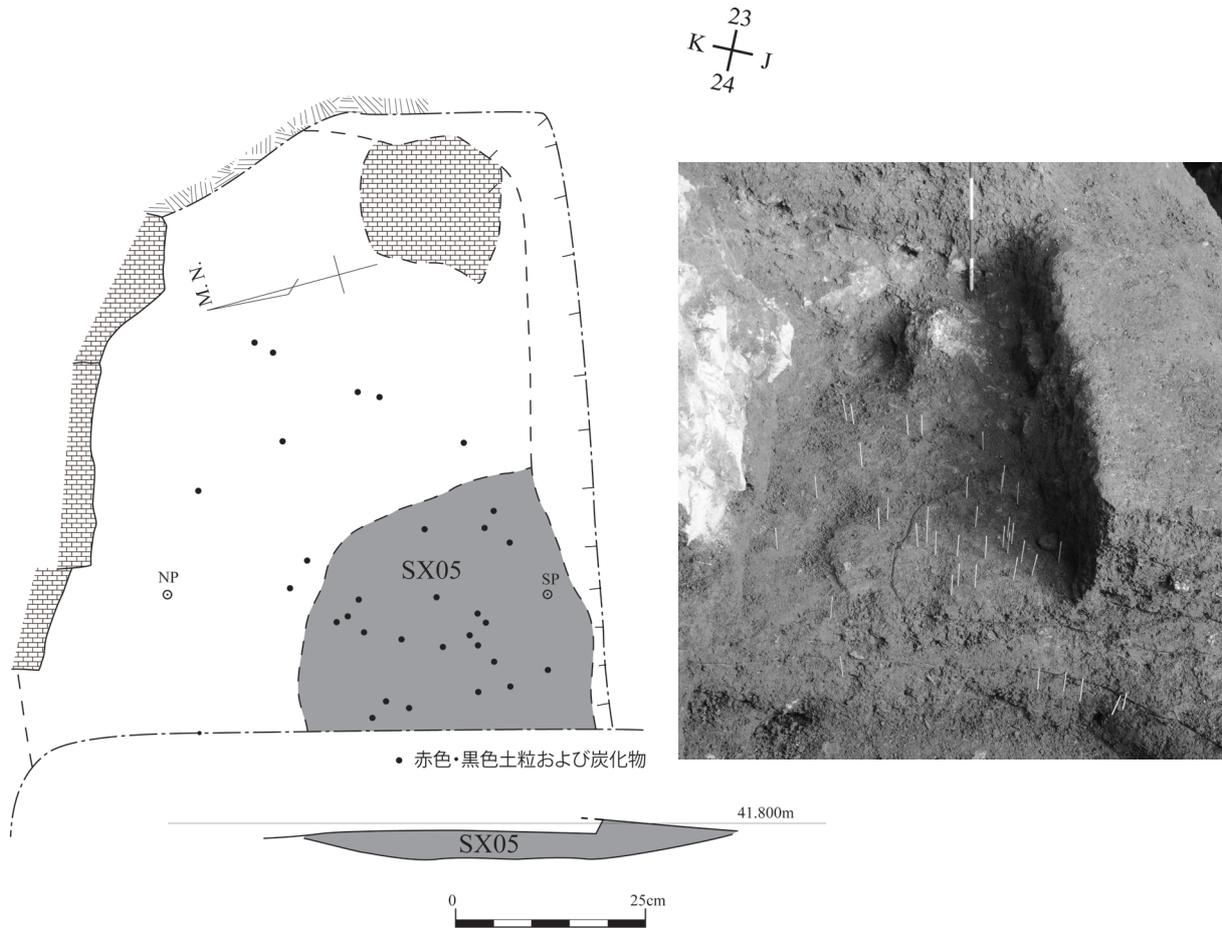


図 10 - 4 SX05 平面・断面図（左）と検出状況写真（右）
竹串は赤色・黒色の土壌粒または炭化物を示す。

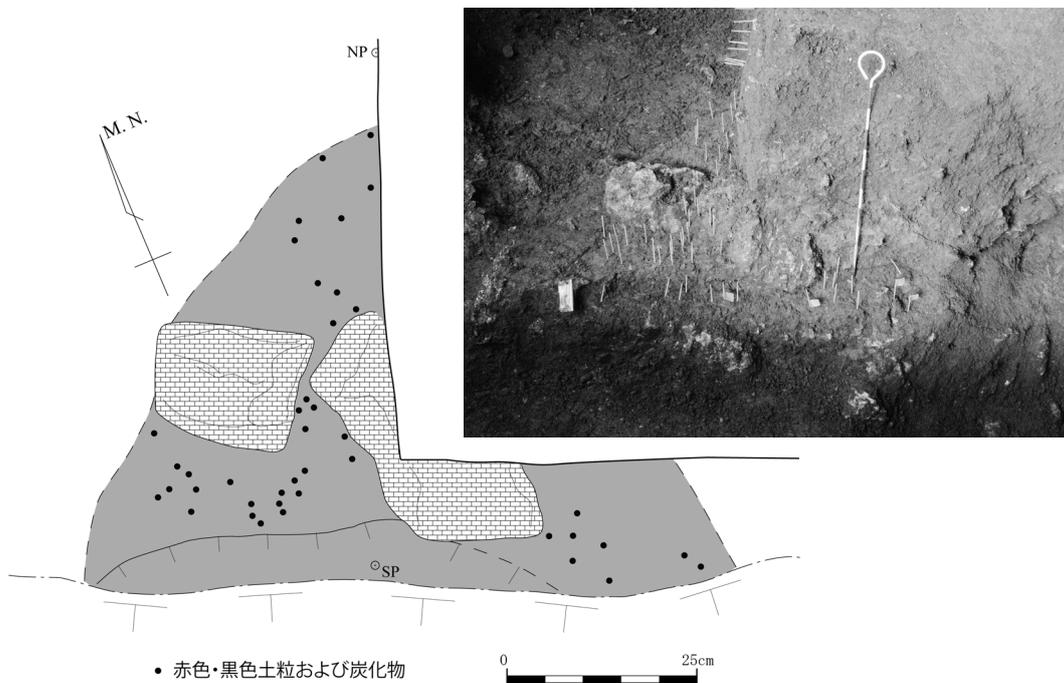


図 10 - 5 SX06 平面図（左）と検出状況写真（右）
竹串は赤色・黒色の土壌粒または炭化物を示す。断面は図 10 - 2 参照。



図10-6 SX10 検出状況写真（西より）
竹串は赤色・黒色の土壌粒または炭化物を示す。

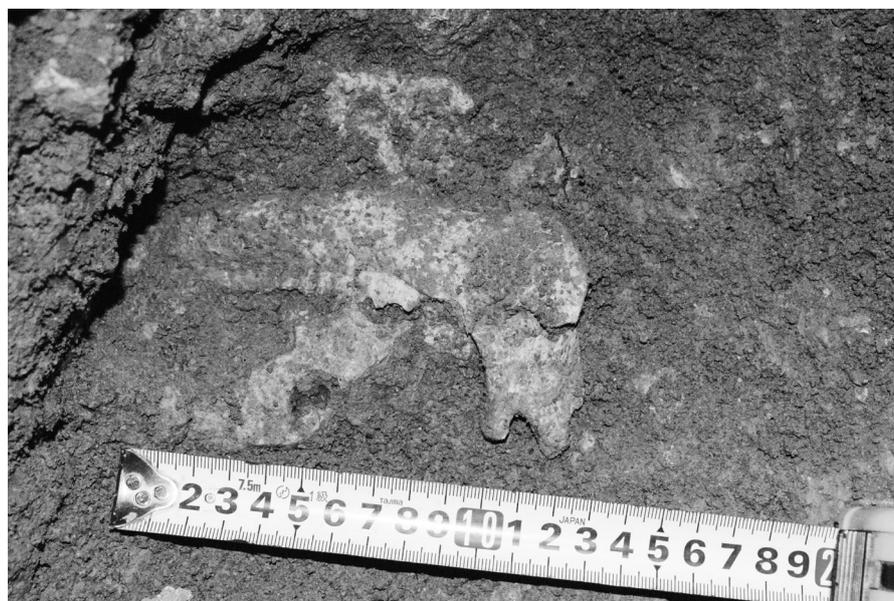


図10-7 XV層の獣骨（シカ類下顎骨）出土状況写真



図10-8 SX06 出土のイノシシ歯（左）と攪乱層出土の石英（右）