

(仮称)富山西インター建設に伴う  
埋蔵文化財発掘調査概要(1)

# 富山市向野池遺跡

2000年3月

富山市教育委員会

## 正誤表

P28 5. ナイフ形石器 → 5. 尖頭器

## 例　　言

- 1 本書は、富山市境野新地内に所在する向野池遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、(仮称)富山西インターチェンジ建設に先立つもので、事業主体者である日本道路公団北陸支社の依頼を受け、富山市教育委員会が受託して実施した。調査主体は富山市教育委員会である。
- 3 調査期間 現地調査 平成11年10月4日～平成12年1月6日  
出土品整理及び報告書作成 平成12年1月6日～3月31日
- 4 調査にあたり、日本道路公団北陸支社富山工事事務所、富山市商工労働部企業立地推進室、富山市境野新地区の協力を得た。
- 5 調査は富山市教育委員会埋蔵文化財センター学芸員 近藤顯子が担当し、同 鹿島昌也が補佐した。
- 6 調査にあたり、文化庁、富山県教育委員会文化財課、富山県埋蔵文化財センターから指導を得た。
- 7 本書の挿図・写真的表示は次のとおりである。
  - (1) 方位は真北、水平基準は海拔高である。
  - (2) 遺構の表記は次の記号を用いた。溝：SD、土坑：SK、穴：Pである。
  - (3) 出土品及び原図・写真類は、富山市教育委員会が保管している。
- 8 本書の執筆は近藤顯子が行った。

### 目次

I 遺跡の位置と環境	1
II 調査に至る経緯	4
III 調査の概要	5
IV 小結	17
V 向野池遺跡の土壤分析報告	18
写真図版	23
報告書抄録	31

### 図版目次

図版 1	境野新地区航空写真
図版 2	境野新地区航空写真（昭和20年代）
図版 3	調査区全景
図版 4	調査区遠景・調査風景
図版 5	調査区遺構・土層断面
図版 6	調査区遺構・遺物写真
図版 7	遺物写真
図版 8	土壤分析写真

### 挿図目次

第1図	向野池遺跡と周辺の遺跡
第2図	明治43年陸地測量部正式基本図
第3図	平成11年度調査範囲図
第4図	基本層序
第5図	調査区平面図及び断面図
第6図	遺構平面図及び断面図

第7図	遺物実測図（1）須恵器
第8図	遺物実測図（2）須恵器
第9図	遺物実測図（3）土師器ほか
第10図	遺物実測図（4）旧石器
第11図	向野池遺跡出土旧石器実測図

## I 遺跡の位置と環境

向野池遺跡は富山市境野新に所在する。遺跡周辺の地形は、呉羽山丘陵・射水丘陵・境野新扇状地、沖積平野によって形成される。境野新扇状地は、富山市境野新付近を扇頂とし、呉羽山丘陵と射水丘陵との間を北に向って約60度の角度で開く旧扇状地形を成し、遺跡はこの扇頂部に位置し、平均標高は30mを測る。

この地域では段丘・丘陵など起伏の多い地形を利用して、集落跡、窯跡、古墳などの遺跡が営まれ、県内においても遺跡の分布密度の最も高い所として知られている。

旧石器時代の遺跡は呉羽山丘陵・射水丘陵・境野新扇状地の各所に分布する。境野新扇状地付近には、境野新遺跡と向野池遺跡が存在する。向野池遺跡からは、表採遺物としてナイフ形石器・石核・剝片等の旧石器が確認されており、ナイフ形石器文化期を中心とした石器製作活動の拠点遺跡の可能性を示唆している（林寺 1992）。浅い谷地形を挟んで東へ500mにある境野新遺跡からは東北地方東山系の石刃文化石器群がまとまって出土している。そのほか杉谷F・H遺跡、新開遺跡、開ヶ丘中遺跡などからナイフ形石器、杉谷F遺跡、平岡遺跡、千坊山遺跡などから尖頭器や有舌尖頭器が採集されているが、単独出土例が多い。この状況は呉羽山丘陵・射水東部丘陵の多くの遺跡に共通した現象である。

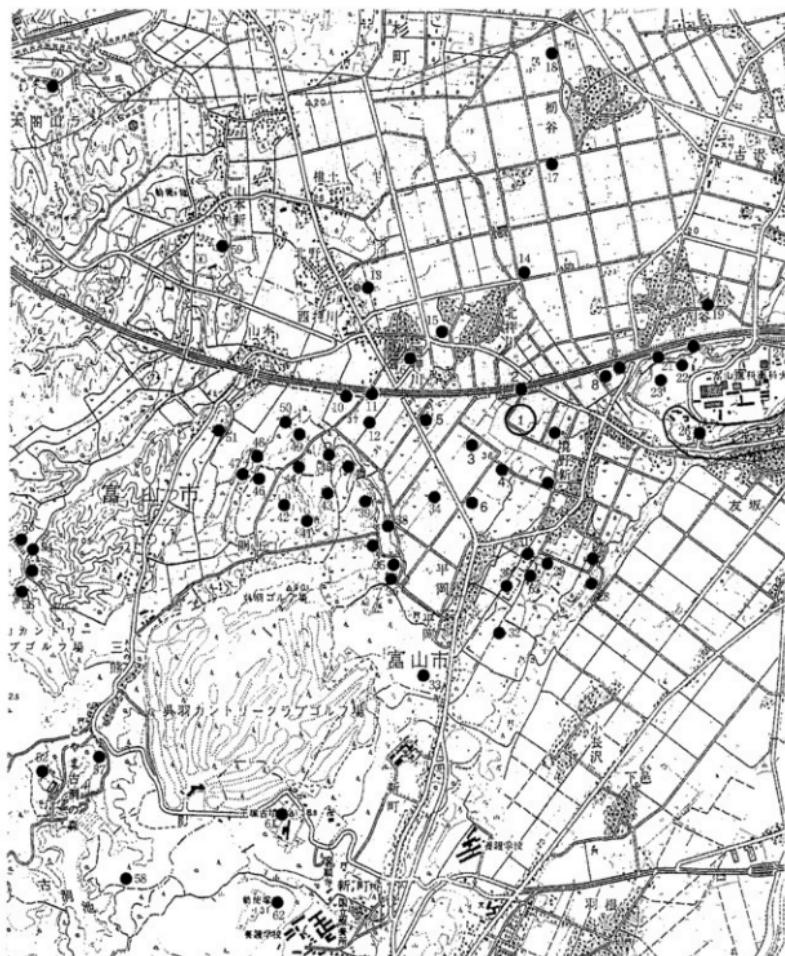
縄文時代前～後期には各所に拠点的な集落が形成されるようになる。縄文前期から中期にかけて、境野新扇状地扇頂の羽根丘陵上に平岡遺跡が営まれる。中期になると射水丘陵では開ヶ丘中山Ⅲ遺跡、畠総29（中期中葉）、境野新扇状地上に上堤池遺跡（中期後葉）、北押川B遺跡（中期）、呉羽山丘陵の杉谷段丘上に杉谷遺跡（中期前葉～後葉の住居跡14棟検出）が形成される。後期には二本櫻遺跡が営まれるが、晩期に至ると遺跡数や規模は縮小する。

古墳時代には、呉羽山丘陵南部と羽根丘陵に古墳が形成される。呉羽山丘陵においては、杉谷4号墳に代表される四隅突出形方墳、前方後方墳、方形墳など、出雲文化の影響を受けたと考えられる出現器の古墳群および杉谷A遺跡の方形周溝墓からはじめり、中期には古沢塚山古墳など畿内の墓制である前方後円墳が築造されるようになる。境野新遺跡では中期の集落跡が検出されており、古墳群形成の背景を示す。この南西3kmの羽根丘陵上には王塚古墳、勅使塚古墳の2基の前方後円墳がある。

奈良時代前半期には、柳谷地区に柳谷南遺跡が営まれる。平成10年度の調査では、2基の瓦陶兼業窯から大量の軒丸瓦とともに、透彫り木製品・鐘状銅製品などの仏教関連遺物や土製權衡が出土した。

白鳳～平安時代には、射水東部丘陵一帯で射水郡域に関係した大窯業地帯（製陶・製鉄・製炭）の形成が近年の調査で明らかになっている。丘陵の谷合を利用して数多くの窯が築かれ、須恵器窯は7世紀後半の平岡窯跡を始めとし、8世紀代には北押川窯跡、山本藤ノ木窯跡、室住池遺跡、三熊中山窯跡など多くの窯跡が存在しており、開ヶ丘狐谷遺跡の東側直下の斜面にも須恵器窯が確認されている。また、炭焼窯あるいは製鉄窯も多数存在し、南北に谷が走る場所では谷を挟んで東側の斜面に須恵器窯、西側の斜面に炭焼窯・製鉄窯が作られる傾向にある。

中世期の遺跡は顕著ではないが、射水丘陵三熊地区に鎌倉時代の墳墓である三熊中山塚や三熊北塚群、戦国時代の砦跡の菅谷城跡がある。



番号	遺跡名	種別	年代等
1	向野池遺跡	集落跡	旧石器・縄文(早・前)・奈良・平安・中世・近世
2	森B遺跡	散布地	奈良・平安
3	北押川B遺跡	集落跡・生產跡	縄文(中)・奈良・平安・中世・近世
4	北押川C遺跡	集落跡	縄文(前)
5	北押川・墓ノ段遺跡	集落跡・生產跡	旧石器・縄文(前・中)・奈良・平安・中世
6	池多東遺跡	生產跡	旧石器・縄文・奈良・平安
7	境野新南II遺跡	散布地	縄文
8	境野新遺跡	集落跡	旧石器・縄文(中)・古墳・奈良・平安

第1図 向野池遺跡と周辺の遺跡 (1:25,000)

No.	遺跡名	年代等	No.	遺跡名	年代等
9	杉谷 6・7	旧石器・縄文(前～晩)・奈良・平安	37	開ヶ丘狐谷	縄文(前・中)・奈良・平安
10-11	上堤池	縄文(中)・奈良・平安・中世	38	御坊山南	奈良・平安
12	ガメ・山	縄文(晩)・奈良・平安	39	開ヶ丘風谷Ⅱ	縄文(中)・奈良・平安・中世
13	山本	縄文	40	開ヶ丘風谷Ⅲ	縄文(中)・奈良・平安
14	北押川スガマ	縄文	41	開ヶ丘丘中	旧石器・縄文(後)・奈良・平安
15	北押川1号竪窓	奈良・平安	42	開ヶ丘中山Ⅳ	縄文(後)・奈良
16	西押川	中世・近世	43	開ヶ丘中山Ⅴ	縄文・奈良・平安
17	柳谷南	縄文・白鳳・奈良・近世	44	開ヶ丘ヤシキダ	奈良・平安
18	柳谷	奈良・平安	45	開ヶ丘中山Ⅰ	縄文
19	杉谷 北	奈良・平安	46	開ヶ丘 西	縄文・奈良・平安
20	杉谷 II	白鳳・奈良・平安	47	開ヶ丘北方/施露	平安
21	杉谷 III	縄文	48	山本熊ノ木	縄文・奈良・平安
22	杉谷 H	旧石器・縄文(中・晚)・平安	49	開ヶ丘中山Ⅲ	縄文(中)・奈良・平安
23	杉谷	縄文(中)	50	開ヶ丘中山東	奈良・平安
24	杉谷群集塚	中世	51	山本康ノ木塚跡	奈良・平安
25	杉谷古墳群	縄文・弥生末～古墳(前)	52	三熊中山窓跡	奈良～平安
26	杉谷 F	旧石器・古墳・平安	53	室住池 II	奈良～平安
27	總野 V	縄文	54	室住池 III	奈良～平安
28	總野 VI	縄文(中～後)	55	室住池 IV	奈良～平安
29	境野新A		56	室住池 V	奈良～平安
30	大開 II	縄文	57	三熊中山塚	中世
31	野下	旧石器・縄文(中・晩)・奈良・平安	58	菅谷城跡	中世
32	平岡	旧石器・縄文(前)・奈良・平安	59	草山 B	旧石器・縄文・奈良・平安
33	平岡窓跡	縄文・飛鳥・奈良	60	新造池 A	旧石器・縄文(中)・奈良
34	御坊山	奈良・平安	61	王坂古墳	古墳
35	開ヶ丘東 I	縄文・奈良・平安	62	勧使塚古墳	古墳
36	開ヶ丘東 II	縄文・奈良・平安	63	新開	

表1 向野池遺跡周辺の遺跡一覧 (番号は第1図と対応)



第2図 明治43年陸地測量部正式基本図 (1:25,000)

## II 調査に至る経緯

富山市は平成6年度に、呉羽南部地区周辺開発と、(仮称)富山西インターチェンジ建設の計画を明らかにした。計画にはインターチェンジランプ(以後ICと略す)建設のほか、連結する県道新湊平岡線の新設、市道杉谷平岡線拡幅、側道新設、企業団地造成などの周辺開発が含まれる。

開発予定地内には、周知の埋蔵文化財包蔵地8箇所が含まれる。土地利用構想においては、これらの埋蔵文化財包蔵地について、地域の特性や歴史遺産の保存の上からも、また、調査・保全に要する費用・時間を考慮して、開発の検討区域から除外もしくは、緑地・公園等の環境保全のための用地として取り込むことを原則条件とすると提言している。

これを受け、日本道路公团北陸支社、富山市商工労働部企業立地推進室、富山市教育委員会は、平成7年度から試掘確認調査を順次進めることで調整を行った。調査は平成9年度までを行い、その結果・面積は表2のことおりである。

この試掘確認調査の結果に基づいて、確認された埋蔵文化財の取扱いについて協議を行い、次のとおり方針を定めた。

- ・ ICランプ、道路敷地、掘削等を伴う施設、工作物、その他掘削が埋蔵文化財包蔵地に及ぶ場合は発掘調査を行う。

- ・ 緑地、道路構造令に基づかない市道は盛土保存とする。

なお、発掘経費については、次のとおり工事施工を担当する部局が負担する。

- ・ ICランプ、料金所 …… 日本道路公团

- ・ 主要地方道新湊平岡線 …… 富山県土木部

- ・ 周辺市道（IC側道含む）…富山市商工労働部企業立地推進室

平成11年度はまずICランプ部分の発掘調査を実施することとした。

遺跡名	調査対象面積	調査年度	試掘確認調査結果	遺跡確定面積	工事計画
向野池遺跡	17,325 m <sup>2</sup>	平成7年	平安時代の集落跡	21,000 m <sup>2</sup>	ICランプ・料金所 IC側道
境野新南II遺跡	3,384 m <sup>2</sup>	平成7年	縄文時代の包含地	1,000 m <sup>2</sup>	市道杉谷平岡線拡幅
北押川C遺跡	3,073 m <sup>2</sup>	平成7年	縄文時代前期の集落跡	12,000 m <sup>2</sup>	県道新湊平岡線新設
境野新南I遺跡	1,392 m <sup>2</sup>	平成7~8年	遺跡なし	0 m <sup>2</sup>	市道杉谷平岡線拡幅
池多東遺跡	6,305 m <sup>2</sup>	平成9年	奈良~平安時代の生産跡(製鉄・炭焼窯)	4,544 m <sup>2</sup>	周辺開発
北押川B遺跡	4,544 m <sup>2</sup>	平成9年	縄文時代の集落跡、平安時代の生産跡(製鉄)	4,800 m <sup>2</sup>	周辺開発
御坊山遺跡	46,000 m <sup>2</sup>	平成10年	奈良~平安時代の集落跡・産地(製鉄炭焼窯)	39,700 m <sup>2</sup>	周辺開発
境野新遺跡	295 m <sup>2</sup>	平成11年	縄文時代の遺跡包含地	(うち発掘調査対応 50 m <sup>2</sup> )	IC側道

(境野新遺跡は遺跡範囲の一部が工事範囲に含まれるため、その部分のみ試掘確認調査を行った)

表2 (仮称)富山西インターチェンジおよび呉羽南部地区周辺開発地内埋蔵文化財試掘確認調査結果

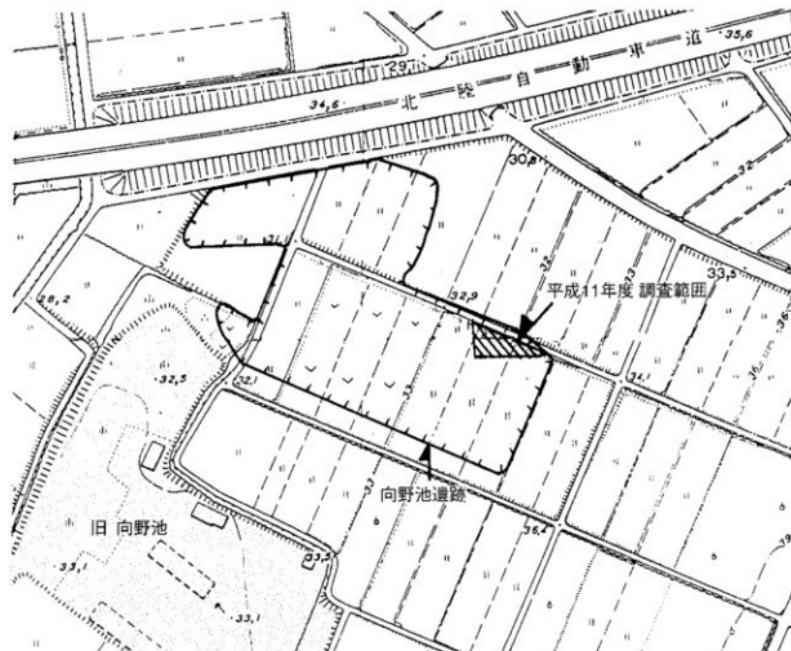
### III 調査の概要

#### 1 調査の方法

発掘調査は平成11年10月4日から開始した。調査範囲は269m<sup>2</sup>とし、重機で上層包含層まで表土排土を行った所、近世・古代遺物が出土したため、作業員によって出土面の精査・遺物取り上げを行った。出土した遺物はいずれも後世の搅乱による混入と見られたため、再度重機により下層遺物包含層まで排土を行った。その後作業員によって手掘り作業で調査区周辺に排水溝を掘削し、調査区全域について遺物包含層及び遺構発掘を行い、土層断面実測、遺構実測、遺物実測、取り上げ、写真撮影を行った。現地調査は平成12年1月5日まで行い、1月6日に完了した。

#### 2 自然地形

遺跡の立地する境野新扇状地は、富山市境野新付近を扇頂とし、東側を呉羽丘陵、西側を射水丘陵に囲まれている。南部は約25mの比高で平岡段丘となり、北部は中老田付近で射水低地となる。基盤整備以前の空中写真では杉谷西部から柄谷へと、北押川の南から西野へかけて暗色帯が認められ、扇状地形成時の旧河川跡と考えられる。



第3図 平成11年度 調査範囲図 (1:2,500)

扇状地にはいくつかの溝状低地がみられ、その中を用水が走り、谷頭に大小10個あまりのため池が作られていた。現在は山田川水系から引かれた用水が発達し、ため池は埋め立てられている。

調査区は、灌漑用ため池であった向野池の埋立地から15m北東に位置する。埋立前は池の周辺から旧石器時代のほか、縄文時代早期・奈良・平安時代の遺物が表面採取されている。現在は基盤整備によって水田区域に改変されているが、旧地形は現県道北押川鉢倉線を谷筋として、南東から北西へ勾配をもつながらかな斜面であったと推測される。

### 3 基本層序

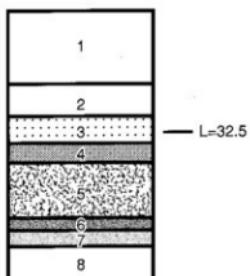
調査区北西部で耕作土より遺構検出面まで170cm、中央部で100cm、北東部で70cmをはかる。

第1層茶褐色土は水田耕作土および盛土である。第2層灰色土は耕盤土であり、この2層は基盤整理時に周辺から搬入された盛土で、調査区土層では第4～7層に分類された土壤がマーブル状に混ざって見られる。混入と思われる近世・古代の遺物を含んでいる。

第3層灰褐色土と第4層暗褐色土は、一部基盤整理工事の搅乱を受けているが中世以降に堆積した層と考えられる。酸化鉄を多く含み、第5層との境界に礫・石が入る部分もある。

第5層黒褐色土と第6層暗灰褐色土は古代遺物包含層である。東から西に向って次第に堆積が厚くなり粘性を帯び、北部では下部に第5層と第6層の間に細かな礫・砂が混ざる。第6層下より湧水が見られた。

第7層黄土色土・第8層淡褐色土は地山土である。旧石器時代の遺構の存在が予期されたため、第7層下を15cm程掘り下げて精査を行った。



第4図 基本層序 (1/20)

### 4 遺構

平安時代の溝1条、土坑5基、穴12を検出した。

SD 0 1

調査区のほぼ中央を東から西に横断し、西部で収束する。断面形状はU字を呈し、東部で幅100cm・深さ32cm、西部で幅50cm・深さ25cmを測る。遺構覆土は暗灰黑色土及び黒色土。覆土上部に直径5～20cm程度の被熱した大小の石、9世紀代の須恵器（壺破片）・土師器（甕破片）を含んでいた。

SK 0 1

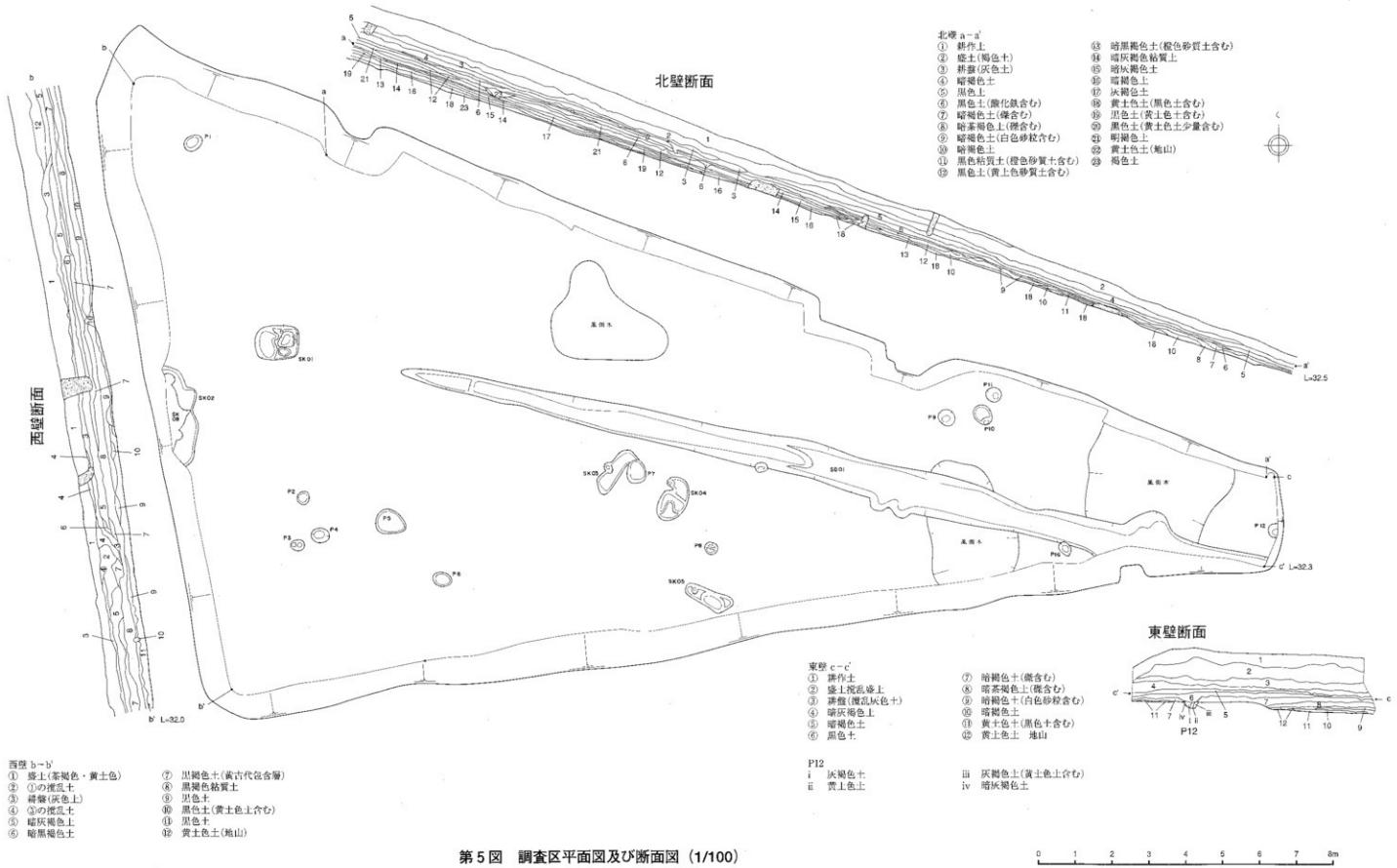
調査区西側に位置する。長径120cm・短径90cmの梢円形プランを呈する。深さは20cmと浅く、遺構内には細かな炭化物が黒色覆土と混ざって堆積している。底面は凸凹がある。覆土上部から直径5～15cmの石が出土した。

SK 0 2

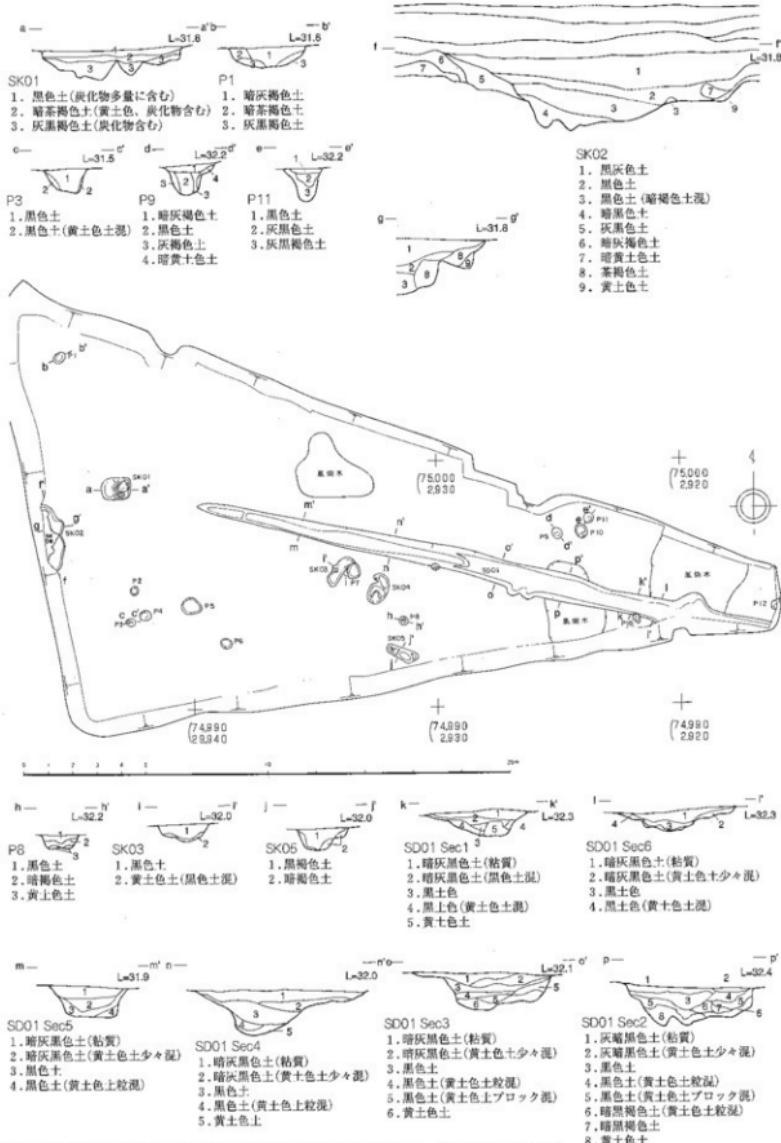
調査区西端に位置するため、遺構全体のうち、東半分のみの検出に留まった。幅280cm深さ42cmのロート状の形状で、覆土はSD01同様黒色土・暗灰黑色土である。出土遺物はなく、年代の決め手に欠けるが、SK01と同時期のものと推定される。

SK 0 3

調査区中央部、SD01に沿って検出された。長径140cm・短径50cmの梢円形プランで、覆土は黒色土。



第5図 調査区平面図及び断面図 (1/100)



第6図 遺構平面図及び断面図（平面図は1/200、断面図は1/40）

深さは13cmと浅く、底面は凸凹がある。

#### SK 0 4

SK03と同様にSD01に沿って検出された。長径125cm・短径75cmの横幅のある楕円形のプランで、遺構覆土は黒色土。深さは15cmで底面は凸凹がある。

#### SK 0 5

調査区中央部南壁寄りに位置する。長径140cm・短径45cmの楕円形で、遺構覆土は黒褐色土で深さは15cm。底面は荒れる。

P 0 1 調査区北西端に位置する。直径50cm・深さ16cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 0 2 調査区南西部に位置する。直径35cm・深さ6cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 0 3 調査区南西部に位置する。直径40cm・深さ18cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 0 4 調査区南西部に位置する。直径45cm・深さ9cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 0 5 調査区南西部に位置する。直径85cm・深さ6cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 0 6 調査区南西部に位置する。直径45cm・深さ6cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 0 7 SK03とSK04の間に位置する。直径45cm・深さ10cmを測る。暗灰褐色の遺構覆土を持つ。

P 0 8 SK04とSK05の間に位置する。直径35cm・深さ8cmを測る。暗灰褐色の遺構覆土を持つ。

P 0 9 調査区東部に位置する。直径50cm・深さ25cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 1 0 調査区東部に位置する。直径55cm・深さ20cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 1 1 調査区東部に位置する。直径40cm・深さ27cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

P 1 2 調査区東端に位置する。直径40cm・深さ12cmを測る。暗灰褐色の覆土を持つ。

## 5 遺物

出土遺物には旧石器・縄文土器・石器・須恵器・土師器・越中瀬戸焼・近世陶磁器・鉄滓・石がある。基盤整備・農耕等の搅乱で各層に遺物が混在している。古代の土器と石が大半を占める。

### ① 古代の遺物 (第7図1~26・第8図27~34・第9図34~40・図版6)

#### 須恵器 (第7図1~26・第8図27~34・第9図34~36・図版6)

1~5は壺蓋である。1・2・4・5の端部断面は丸く立つ。3の端部は丸く、わずかに下に張り出す。6は壺蓋のつまみである。いずれも9世紀代に属する。

7~12は壺aである。9~12は底部から丸く体部につながるものが多い。10は焼きが甘く、淡い灰黄褐色を呈する。13~19は壺bである。高台部から丸く体部につながるもの(13、14、15、16、17、19)と、高台外側から屈曲して体部につながるもの(18)がある。14・15の焼成はやや不良で、淡い灰黄褐色から灰白色を帯びる。15・16は口径が15cm以上になるもので、高台は外側を向く。16の底部は回転糸切である。18・19は口径12cm前後のもので、高台は外に向く。17の内部底面に「—」のヘラ記号がある。13の高台は内側に傾斜する。いずれも9世紀代に属する。20~21は壺の口縁部である。口縁がまっすぐ立ちあがるもの(20)とやや外反するもの(21)がある。

22は円面硯の脚部である。23は長頸壺瓶の口縁部である。沈線が1本めぐり、自然釉がかかる。

以後24~33、35~36は甕の胴部である。24~33、35~36は外面平行タタキ内面同心円當て具痕を残す。いずれも9世紀代に属する。25~28、30の内面同心円當て具痕は同心円径がやや大きく浅目である。25、27の外面は細かな格子目のタタキ、さらに27には横方向のカキメ調整が行われる。24、31、35の外面は縦方向の叩き具成形の跡、横方向にカキメ調整が行われる。35はSD01から出土した。34

は長頸壺の体部である。肩部に沈線が1本めぐり、外面に自然釉がかかる。

**土師器** (第9図37~40・図版6)

37は楕の底部である。38は小型壺の底部である。9世紀に属する。39~40は壺の口縁部である。39は端部を短く、外方に突出させる。40は内面ハケメ、外面ナデ調整がなされる。

**石** 包含層から径5~20cmほどの石が190点、SD01覆土内からは70点出土した。このうちの1割は火を受けた形跡がある。

**鉄滓** 5000g分の出土量があった。すべて包含層に含まれる。

**②その他の時代の遺物** (第9図41~49・図版6)

**土錘** (第9図41、42・図版6)

2点出土している。いずれも遺物包含層である第5・6層からの出土である。41は長さ6.6cm、最大幅3.5cm、孔径1.4cm。42は外面に指頭圧痕がよく残り、長さ6.6cm、最大幅3.8cm、孔径1.4cmを測る。

**越中瀬戸焼** (第9図43、44・図版6)

若干量の出土である。43は丸楕で、輪高台を持つ。黒褐色の鉄釉が施される。

**近世陶磁器** (第9図43~45・図版6)

45は備前の瓶の底部である。京焼を写したもので17世紀後半から18世紀に属する。46~47は伊万里である。47は染付皿で、内面に一部分釉がかからない蛇の目釉の技法を用いている。18世紀に属する。

**③ 繩文時代の遺物** (第9図48、49)

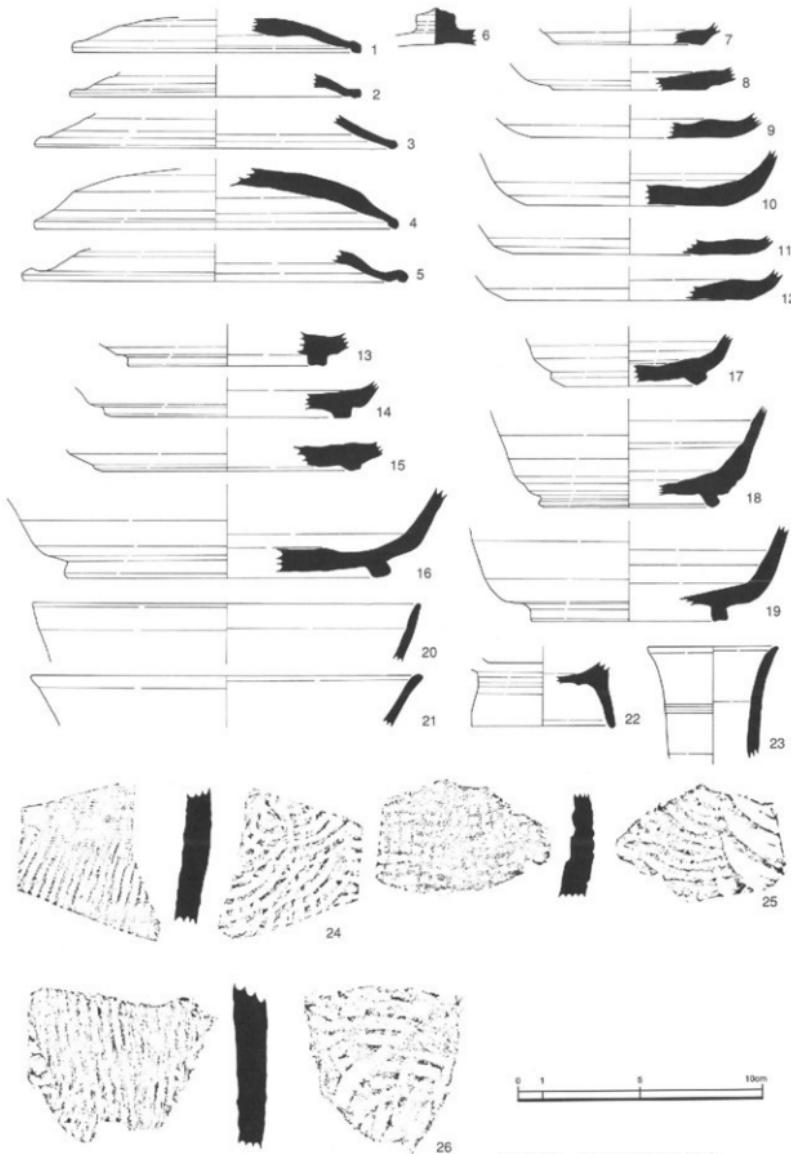
繩文土器片が数点出土している。49は底部である。網代の圧痕が残る。

48は砂岩製の打製石斧である。礫面を残して作られており、基端は折れて欠損している。長さ9.7cm、幅8.4cm、厚さ2.7cmを測る。

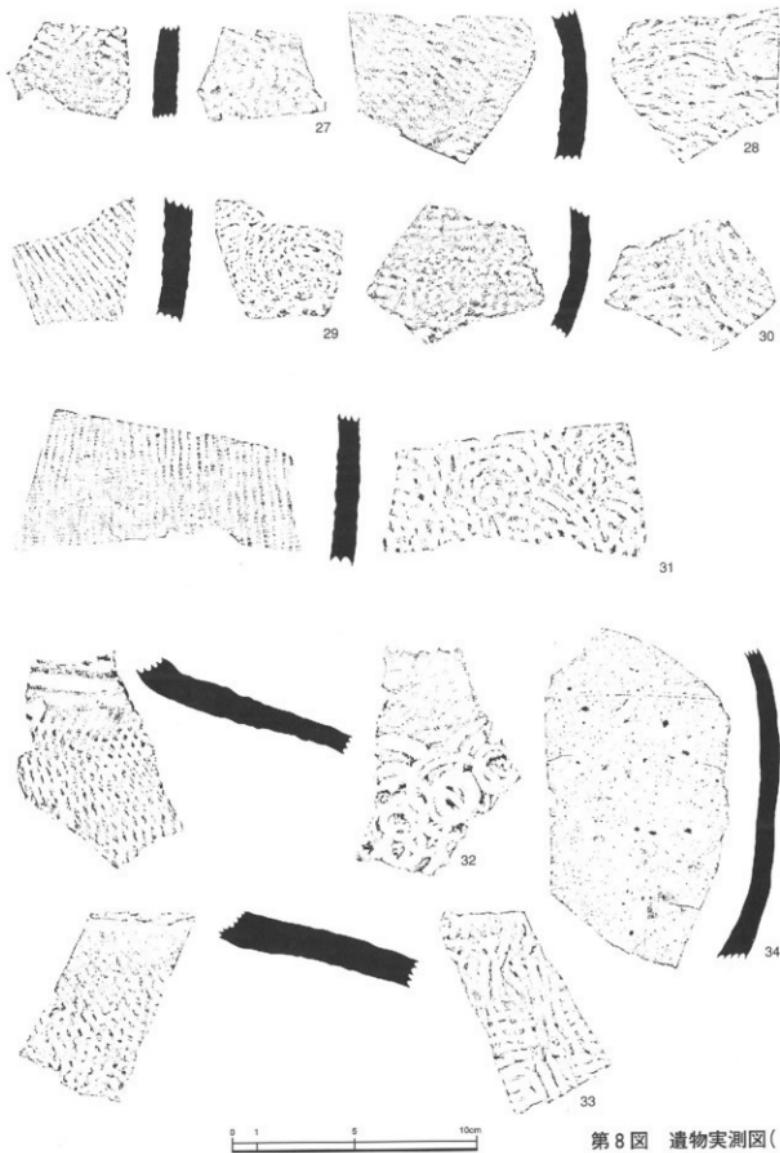
**④ 旧石器時代の遺物** (第10図50~52・図版5)

50は片面調整の尖頭器である。やや幅広の縦長剥片の周縁に調整を加えたもので、基部に打面を残す。素材剥片は打面を90°転移する剥片剥離技法によるもので、石核には打面調整を行っているとみられるが確定的ではない。基部の両側縁はナイフ形石器のプランティングと同様の二次調整を行う。右側縁は腹面側から、左側縁は背面側からの加工である。先端部左側縁は、背面に平坦剥離による調整、腹面には先端部分のみに微細な平坦状剥離による調整、先端部右側縁は微細なプランティング状の調整加工を行う。先端部周辺の稜部は若干摩滅しており使用の痕跡が認められる。濃飛流紋岩製。長さ4.9cm、幅2.7cm、厚さ0.4cm、重さ5gを測る。

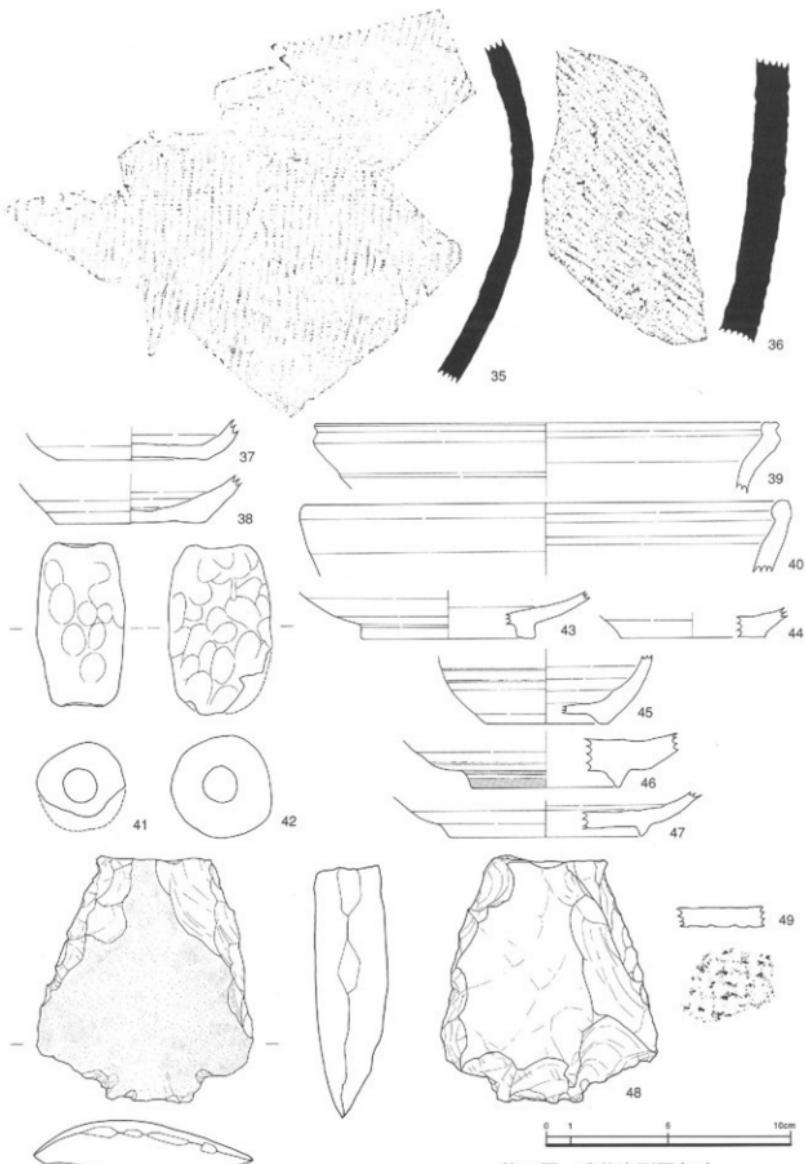
51、52は縦長剥片である。粗質の流紋岩製で、2点は同一母岩による。いずれも石核の打面調整は行われていない。51は寸ばかりの剥片で長さ4.0cm、幅3.5cm、厚さ1.2cm、重さ12gを測り、断面は厚みのある三角形を呈する。52は長さ8.3cm、幅4.6cm、厚さ2.7cm、重さ75gを測る。尖頭器及び剥片とともに第5・6層の出土である。



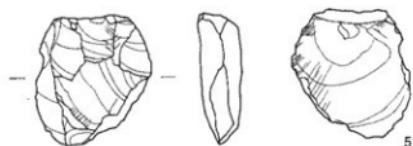
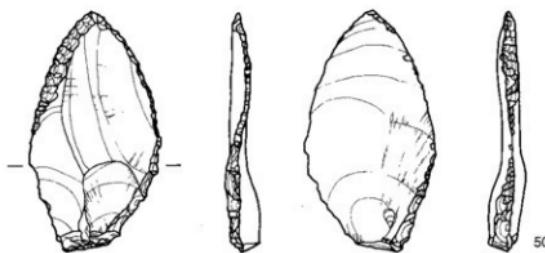
第7図 遺物実測図(1)



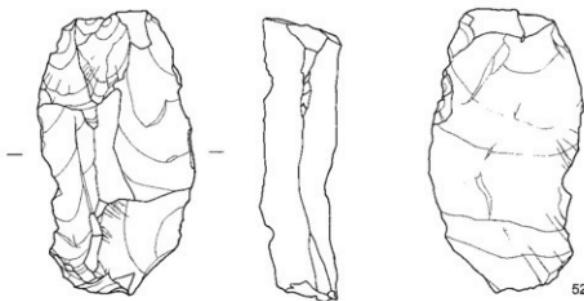
第8図 遺物実測図(2)



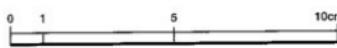
第9図 遺物実測図(3)



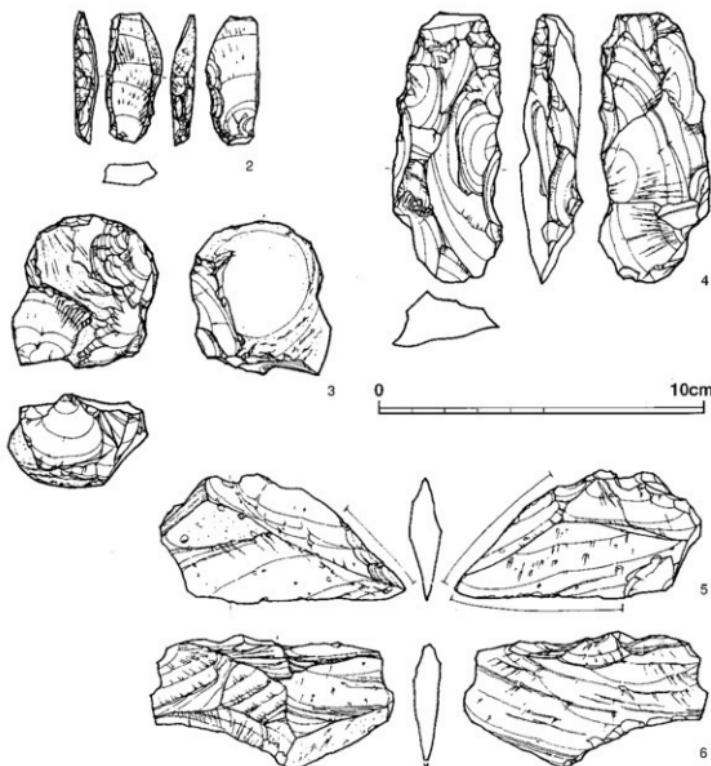
51



52



第10図 遺物実測図(4) (50は実大、51・52は2/3)



第11図 向野池遺跡出土旧石器実測図

	器種	出土地点	石材	大きさなど
50	尖頭器	第5・6層出土	濃流紋岩	長さ4.9 cm、幅2.7 cm、厚さ0.4 cm、重さ5 g
51	剥片	第5・6層出土	凝灰岩	長さ4.0 cm、幅3.5 cm、厚さ1.2 cm、重さ12 g
52	剥片	第5・6層出土	凝灰岩	長さ8.3 cm、幅4.6 cm、厚さ2.7 cm、重さ75 g
1	剥片	包含層出土	安山岩	長さ4.2 cm、幅5.2 cm、厚さ1.1 cm
2	ナイフ形石器	表採	流紋岩	長さ3.9 cm、幅1.7 cm、厚さ0.6 cm
3	石核	表採	流紋岩	長さ4.6 cm、幅3.9 cm、厚さ2.8 cm
4	石核	表採	凝灰岩	長さ8.1 cm、幅3.1 cm、厚さ1.5 cm
5	剥片	表採	輝石安山岩	長さ3.9 cm、幅6.7 cm、厚さ1.0 cm
6	剥片	表採	輝石安山岩	長さ3.7 cm、幅7.4 cm、厚さ0.7 cm

表3 向野池遺跡出土旧石器一覧（ゴシック体は今回の調査で出土）

※第11図、表3の2～6は 林寺巖州・馬柄一志・西井龍儀 1992「射水丘陵地域研究報告（1）」  
『大境』第14号

## IV 小結

今回の調査は、246m<sup>2</sup>の小規模な面積を対象としたもので、遺跡の性格を決定付けるのはデータ不足であるが、試掘確認調査および、隣接するIC側道部分の発掘調査のデータと併せて考察していきたい。

調査区の中から検出された遺構を覆土色で大別すると、黒色系と灰褐色系に分けられる。SD01及びSK02はともに黒色系の覆土を持ち、黒色覆土を持つSK03~05を伴って9世紀代に構築されたと考えられる。SD01は、調査区のほぼ中央を横切り、SK03~05はSD01以南に所在する。SD01以北には9世紀代の遺構は所在しない。試掘調査で、向野池遺跡範囲の南側に竪穴住居跡群・穴が確認されており、遺跡の主体はこの部分に存在すると思われる。以上のことから、SD01は集落の内外を分ける区画溝、SK01~05は集落に伴う施設と考えられる。

そのほかの灰褐色系の遺構は、すべて穴である。P12が第5層を切って掘り込まれた形で検出されしており、年代は中世以降とみられる。遺構には遺物を伴わないため構築年代は特定できない。

出土した遺物は、平安時代のものが大半を占め、9世紀代に属する。出土遺物全体では須恵器の割合が高い。その中でも焼成不良の個体が多く含まれる。北押川窯跡・山本藤ノ木遺跡など9世紀代に操業を行っていた須恵器窯が近辺に存在しており、生産地近辺の特色と考えられる。土師器は貯蔵器の甕が大半を占め、他の器種では椀が少量認められる。

本遺跡の立地する境野新扇状地は、旧石器時代の遺跡が多く存在することが確認されており、今回の調査でも尖頭器1点と剝片2点が出土した。隣接IC側道調査地からは瀬戸内系の剝離技法が認められる安山岩の剝片（表3の1）が出土した。また、向野池遺跡から東へ500m離れた境野新扇状地からは、平成11年度の調査で、新たに東山型の石刃技法で製作された濃飛流紋岩製のナイフ形石器が見つかった。これまでの出土例からも、両遺跡からは西の瀬戸内技法と東の東北系技法で製作された石器が出土しており、当地域の属する境野新扇状地が東西両旧石器文化の交流する地域であったことが窺える。

### 参考文献

- 麻柄一志 1984 「日本海沿岸地域における瀬戸内式石器群」『旧石器考古学』28  
奥村吉信 1985 「中部地方日本海側の石刃石器群」『旧石器考古学』31  
奥村吉信 1988 「富山平野の旧石器時代遺跡の遺物集中地点」『大境』第12号  
奥村吉信 1986 「北陸の二側縁加工ナイフ形石器」『大境』第10号  
奥村吉信 1985 「北陸の東山系石器群」『大境』第9号  
松島吉信 1991 「射水丘陵地域研究報告（1）」『大境』第13号 射水丘陵地域研究会 旧石器部会  
林寺巖州・麻柄一志・西井龍儀 1992 「射水丘陵地域研究報告（1）」『大境』第14号 射水丘陵地域研究会 旧石器部会  
西井龍儀・藤田富士夫 1976 「呉羽山丘陵周辺の先土器・縄文時代草創期の遺跡について」『大境』第6号

# V 向野池遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

向野池遺跡は、射水平野南部に広がる境野新扇状地の扇頂付近に位置する。発掘調査では、旧石器時代の石器や縄文時代の土器および平安時代の土師器や須恵器、鉄滓などが確認されている。また、調査では、扇状地の表層に堆積する土層断面が作成され、色調や土層を構成する碎屑物の粒径による土層の質感などから分層が行われた。分層された土層中には、平安時代の遺物包含層が確認された。

本報告では、発掘調査により検出された土坑の覆土について放射性炭素年代測定を行い、土坑の年代資料を作成する。また、土層断面において分層された各土層の重鉱物組成を明らかにし、さらに土層の堆積途上に降下堆積したであろう指標テフラ（降灰年代の明らかな火山噴出物）を検出することにより、向野池遺跡における土層の層序対比を行う。

## 1. 遺跡周辺の地形・地質概観

富山県の地形と地質については、富山県（1992）により詳細にまとめられていることから、ここではそれに基づき遺跡周辺の地形・地質を概説する。

向野池遺跡の位置する境野新扇状地は、砺波平野と富山平野を分ける中央部丘陵を構成する射水丘陵と呉羽山丘陵との間に形成された開析扇状地である。扇状地は、海岸方向の北側に向かって開いており、同方向に緩く傾斜している。扇状地の西側は射水丘陵によって、東側は呉羽山丘陵によって限られている。また、扇頂部付近の扇状地の西側には現在ゴルフ場となっている扇状地よりもやや傾斜の急な開析された斜面が広がり、同東側の井田川の沖積低地との間には扇状地よりも一段高い台地が北北東方向に細長く伸びている。扇端部の北側には、沖積低地である射水平野が広がっている。

これらの地形を構成する地質の中で最も古いものは、射水丘陵を構成する音川層である。主に泥岩からなり、新第三紀後半の中新世後半から鮮新世にかけて（およそ1000万年前～300万年前頃）堆積したとされている。同じ音川層に対比されている砂岩層が、呉羽山丘陵の東縁部に分布している。その呉羽山丘陵を構成する地質の主体は、呉羽山累層と呼ばれる主に礫層と砂層の互層からなる地層である。最上部には凝灰岩層が認められている。呉羽山累層の堆積年代については、最上部の凝灰岩層を対象とした年代測定が行われており、熱ルミネッセンス法で30～50万年前、ESR法で70～80万年前という結果が得られている。いずれにしても第四紀更新世前期に区分される時期に堆積した地層であるといえる。

呉羽山累層の次に古い地層は、扇状地の扇頂部付近西側に広がる開析された斜面を構成している東福寺累層である。礫層からなり、その上面が作る地形面は高位段丘面に対比されている。高位段丘面は開析が進んでいるために、平坦な段丘面はわずかに残存する程度である。高位段丘面は、後述する中位段丘面や低位段丘面との関係から、南関東における多摩面～下末吉面に対比されると考えられている。

一方、扇状地扇頂部付近の東側にある一段高い段丘を構成する地層は、上段累層の中位段丘礫層に相当する。中位段丘では、礫層の上位に堆積する土壤層から大山倉吉テフラ（DKP）が検出されている。DKPの噴出年代は最近の更新世中期から後期における編年資料から約5万年前を測る（町田・新井、1992）といわれていることから、中位段丘面は南関東における武藏野面に対比される。なお、呉羽山丘陵北西部と射水丘陵北部を構成している砂泥互層も上段累層に対比されており、中位段

丘疊層とほぼ同時期の堆積層であると考えられている。

境野新扇状地を構成する疊層は下段累層と呼ばれ、その地形面は低位段丘面に対比されている。低位段丘面を覆う土層中には始良Tn火山灰（AT：町田・新井，1976）が認められており、また段丘面上の泥炭層の放射性炭素年代（14C年代）として $21,000 \pm 700$ y.B.P.が得られている。これらのことから、低位段丘面は南関東でいう立川2面（Tc2）におおよそ対比されると考えられる。したがって、境野新扇状地の表層には、およそ2万5千年前以降の土層が堆積していることになる。

射水平野は、約1.8万年前とされる最終氷期の海面最低下期以降の海水準上昇に伴って堆積したいわゆる沖積層により構成されている。特に射水平野は、砂州や浜堤あるいは砂丘によって海と遮断された渦が形成され、それを埋積して形成された渦埋積平野であると言われている。ところで庄川扇状地、常願寺川扇状地、黒部川扇状地などに代表される砺波平野や富山平野の主要部を構成している扇状地は、いずれも沖積層の形成とほぼ同時期に堆積している砂疊層により形成されている。

## 2. 試料

### (1) 放射性炭素年代測定試料

試料は、調査区内で検出された土坑SK01の覆土の1層と2層の2点である。両試料ともに黒色を呈する腐植質シルトである。なお、SK01は発掘調査所見によりおよそ9世紀頃の土坑と考えられている。

### (2) 土層断面試料

試料は、調査区南壁I東側断面より採取された。土層断面は、発掘調査所見により上位より1、2、3、5、6、7、11の各層に分層されている。1層はいわゆる表土擾乱層であり、2層および3層は黒褐色の土壤化したシルト層であり、厚さはそれぞれ20cmと10cmほどである。5層と6層は黒色の土壤化したシルト層であり、厚さは5層が10cmほど、6層が25cmぐらいある。この5層と6層は、奈良時代の遺物包含層として確認されている。その下位に厚さ5~10cmの黒褐色の粘土質シルト層である7層をはさんで、厚さ約40cmほどの11層が堆積する。11層は黄褐色を呈するシルト質粘土層である。11層の下位には黄白色のシルト質粘土層の堆積が認められている。

試料は、5層上面から11層の下位の黄白色シルト質粘土層まで、厚さ5cmで連続に試料番号1~22までが採取された。試料番号1~2は5層、試料番号3~8は6層、試料番号9は7層、試料番号10~14は11層、試料番号15~22は11層下位の黄白色シルト質粘土層にそれぞれ相当する。

分析では、各層につき1点を基準とし、試料番号2、6、9、11、18の計5点を選択した。試料の採取された土層断面の柱状図と試料の採取層位を分析結果を示した図1に併記する。

## 3. 分析方法

### (1) 放射性炭素年代測定

測定は、ベンゼン合成による液体シンチレーション法を用いた。以下に処理過程を述べる。

#### a) 前処理

根などは、ビンセットで取り除いた。乾燥後、水に入れて、浮上してきたものを除去した。次に塩酸溶液で煮沸した。室温まで冷却した後、塩酸溶液を傾斜法で除去した。水で塩酸を充分洗浄した後、乾燥、粉碎して蒸し焼き（無酸素状態で400°Cに加熱）にした。蒸し焼きにした試料は純酸素中で燃焼し、発生した二酸化炭素を捕集して純粋な炭酸カルシウムとして回収した。

#### b) 測定試料の調製

前処理で得られた炭酸カルシウムから真空状態で二酸化炭素、アセチレン、ベンゼンの順に合成し

た。最終的に得られた合成ベンゼン3ml（足りない場合は、市販の特級ベンゼンを足して3mlとした）にシンチレイターを含むベンゼン2mlを加えたものを測定試料とした。

#### c) 測定

測定は、1回の測定時間50分間を20回繰返す計1,000分間行った。未知試料の他に、値が知られているスタンダード試料と自然計数を測定するランク試料と一緒に測定した。

#### d) 計算

放射性炭素の半減期としてLIBBYの半減期5,570年を使用した。

### (2) 重鉱物分析・火山ガラス比分析

冒頭に述べたように重鉱物分析とテフラの検出をここでは行う。テフラの検出については、遺跡の地理的な位置と今回対象とする層位から、後述するK-Ah（郡陵隕石テフラ（U-Oki：町田ほか、1981）など細粒の火山ガラスからなるテフラが検出されることが予想される。したがって、堆積物中の火山ガラスの産状を調べる火山ガラス比分析も行う。処理過程を以下に示す。

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1/4mm-1/8mmの砂分をポリタンゲステン酸ナトリウム（比重約2.96）により重液分離、重鉱物と軽鉱物分中に含まれた火山ガラスを偏光顕微鏡下にて同定する。同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののものを「不透明鉱物」とした。「不透明鉱物」以外の不透明粒及び変質等で同定の不可能な粒子は「不明」とした。また、火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は厚手平板状あるいは比較的大きな気泡を持つ塊状、軽石型は小気泡を非常に多く持つ塊状および纖維束状のものとする。火山ガラス比分析は、軽鉱物分中における火山ガラスを計数するものである。

## 4. 結果

### (1) 放射性炭素年代測定

測定結果を表1に示す。得られた年代は、1層が1800年前、2層が約4800年前である。

表1 放射性炭素年代測定結果

試料名	年代値	誤差		PAL-No.
		+2σ	-2σ	
SK01 1層 991216	1800	180	180	625
SK01 2層 991216	4790	190	190	626

注。(1)年代値：1950年を基点とした値。

(2)誤差：測定誤差2σ（測定値の95%が入る範囲）を年代値に換算した値。

(3)PAL：パリノ・サーヴェイ株式会社で測定。

### (2) 重鉱物分析・火山ガラス比分析

重鉱物組成は、5点の試料ともに斜方輝石と角閃石がほぼ同量で多く、少量の不透明鉱物を伴う組成である。最下位の試料番号18では、角閃石の方がやや多い。また、試料によっては微量の酸化角閃石、ジルコン、ザクロ石、緑レン石を含む。

火山ガラスは、試料番号11にバブル型火山ガラスの濃集が認められ、その上位の試料には少量のバブル型火山ガラスが含まれる。最下位の試料番号18には火山ガラスはほとんど含まれない。各試料に認められたバブル型火山ガラスは、無色透明のものが多いが、褐色を帯びたものも微量混在する。

各試料の分析結果は、表2と図1に示す。

表2 重鉱物・火山ガラス比分析結果

試料番号	斜方輝石	單斜輝石	角閃石	橄欖化角閃石	ジルコン	ザクロ石	緑レン石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	その他	合計
2	103	1	107	2	1	2	0	15	19	250	46	1	0	203	250
6	93	0	126	0	1	3	0	10	17	250	43	0	0	207	250
9	96	0	127	0	0	2	1	10	14	250	55	3	1	191	250
11	113	0	126	1	1	1	1	7	0	250	153	0	2	95	250
18	87	0	153	0	3	1	0	6	0	250	2	0	0	248	250

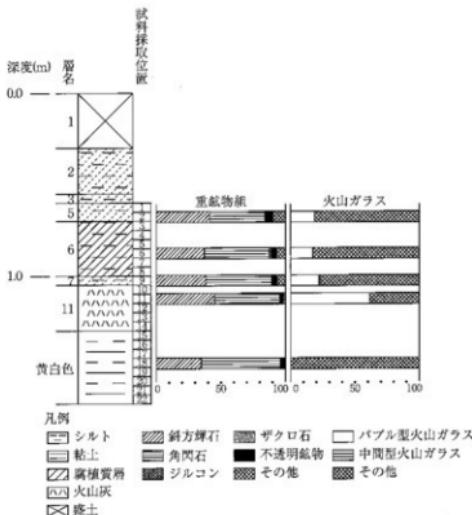


図1 南壁I東側の重鉱物組成および火山ガラス比

## 5. 考察

### (1) SK01の年代について

土壤の放射性炭素年代を測定した場合には測定された炭素の由来に留意する必要がある。土壤中の炭素分の多くは、その層位が表層であった時の植生に由来し、その放射性炭素年代は植生が枯れ死した年代を示す。したがって、植生が枯れ死した後の炭素分がその層位に留まつていれば、その放射性炭素年代は、その層位の土壤形成年代にはほぼ等しいと言える。しかし、今回の試料は、自然堆積した土壤層ではなく、土坑の覆土である。したがって、測定された年代は、覆土となった土壤層の形成年代であり、覆土が土坑中に埋積した年代と必ずしも一致しない。今回の測定結果も、発掘調査所見の年代観とは大きく異なることから、いずれも覆土の由来となった土壤層の形成年代を示していると考えられる。おそらく土坑周囲の繩文時代頃や弥生時代に形成された土壤層が流れ込んで埋積したか、あるいは人為的にそのような土壤が使われて埋積が行われたことなどが考えられる。土坑の埋積した

年代そして構築された年代については、周辺における類例での調査の進展を待たなければならない。

## (2) 層序対比

今回の分析では、11層がバブル型火山ガラスからなるテフラ層であることがわかった。このテフラ層は、バブル型火山ガラスを主体とすることとその中に褐色を帯びたものが混在することそしてテフラ層の層位から、約6300年前に九州南方の鬼界カルデラから噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah：町田・新井、1978）であると考えられる。したがって、11層は約6300年前頃の縄文時代早期末に堆積した層であり、その下位の黄白色土層はそれより以前の堆積層であるといえる。7層以上の土層は約6300年前以降の堆積になるが、11層との間に5cm程度の厚さしかない7層の上位に堆積する6層は奈良時代の遺物包含層となっている。これは、7層と6層が堆積するまでには、土層の削剥と再堆積が繰り返されていたことが予想される。

一方、各土層の重鉱物組成がK-Ahのテフラ層である11層も含めて上位から下位までほとんど変化のないことは、扇状地上の土層を構成する碎屑物の由来に時期的な変化のないことを示唆する。境野新扇状地上では、砂礫層の堆積が終了した後期更新世以降には細粒の碎屑物がその表層に堆積し、それを母材として土壤層も形成されたと考えられる。その際の碎屑物の供給過程としては、扇状地上に残った小河川の氾濫と砂礫層の堆積途上にある新期扇状地表層からの風成塵および庄川、神通川、常願寺川などの大河川の河原などからの風成塵などが考えられる。おそらく過去における環境の変化により、碎屑物の供給量や上記各供給過程のバランスなどは変化したことが考えられる。しかし、いずれの供給過程でも碎屑物の由来は、平野の背後に広がる飛騨高地を構成する岩石である。したがって、供給過程が時期的に変化しても、供給元の地質に変化がなければ、重鉱物組成の変化となつては現れない。今回の重鉱物分析結果は、そのことを示していると考えられる。

なお、富山県（1992）の地質図で概観すると、今回認められた重鉱物のうち、斜方輝石は主に岩稈累層に由来し、角閃石は主に飛騨新期花崗岩類に由来すると考えられる。岩稈累層は、新第三紀中新世に堆積した安山岩質溶岩および同質凝灰岩などからなり、砺波平野や富山平野の後背山地斜面に平野を取り囲むように広く分布している。飛騨新期花崗岩類は、中生代ジュラ紀頃（2億～1.6億年前頃）に貫入した岩石であり、やはり上記平野の後背山地に広く分布している。また、K-Ahのテフラ層である11層の重鉱物もK-Ahに由来するものではなく、上下の層と同様の由来をもつ碎屑物が、テフラ層中に混入していると考えられる。

今回分析した土層の時期は、K-Ah降灰直前頃から古代頃までの限定された期間のみである。これが例えば更新世後期頃から現在までに時間幅を広げてみれば、層位的な重鉱物組成の変化を追うことができるかも知れない。その場合は、重鉱物組成による層序対比が可能になるとを考えられる。

## 引用文献

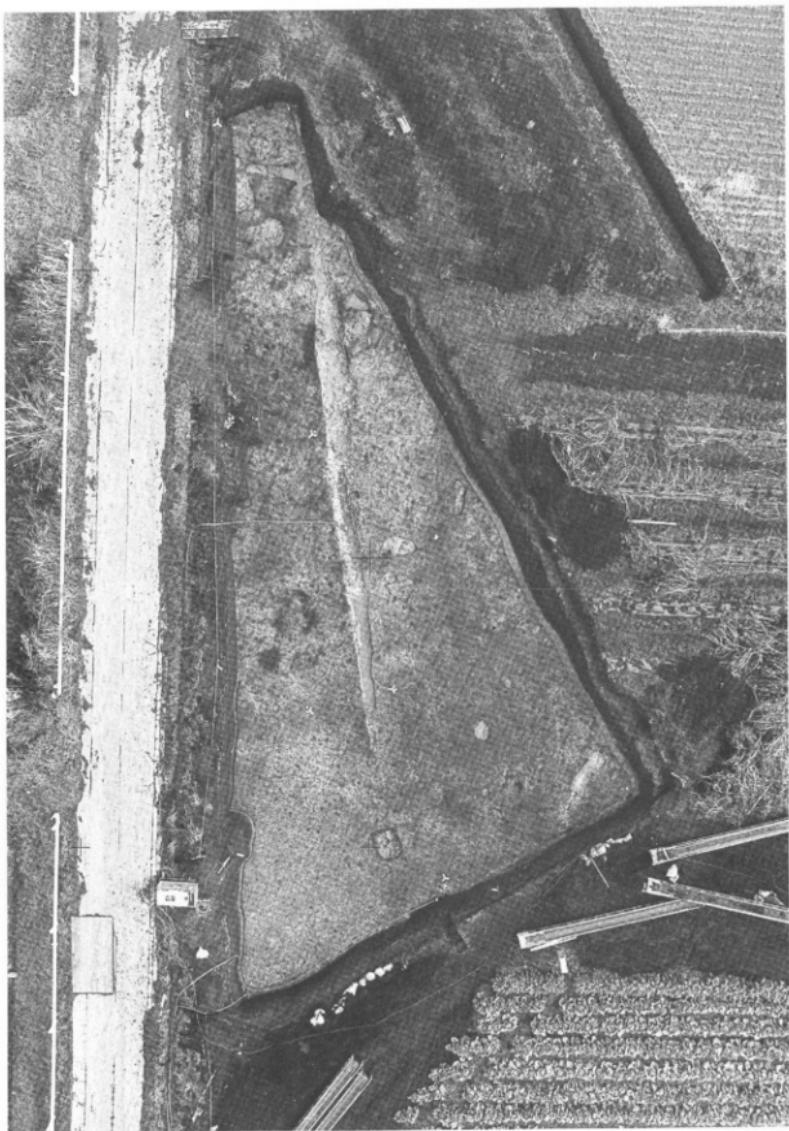
- 町田 洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰－始良Tn火山灰の発見とその意義－.  
科学, 46, p.339-347.
- 町田 洋・新井房夫（1978）南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ－アカホヤ火山  
灰. 第四紀研究, 17, p.143-163.
- 町田 洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス. 276p., 東京大学出版会.
- 町田 洋・新井房夫・森脇 広（1981）日本海を渡ってきたテフラ. 科学, 51, p.562-69.
- 富山県（1992）1/10万 富山県地質図. 内外地図株式会社.

図版1 境野新地区航空写真





図版 3  
調査区全景



平成11年度調査区（北は左）



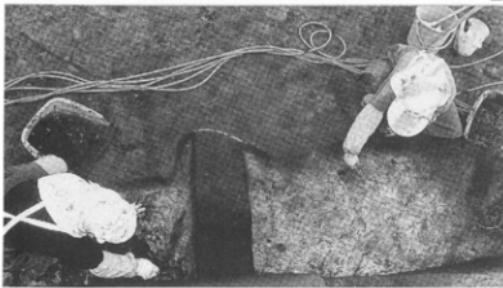
1. 調査区遠景



2



4



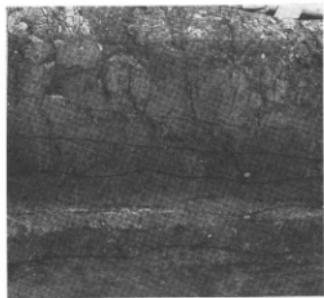
3

2,3,4 作業風景

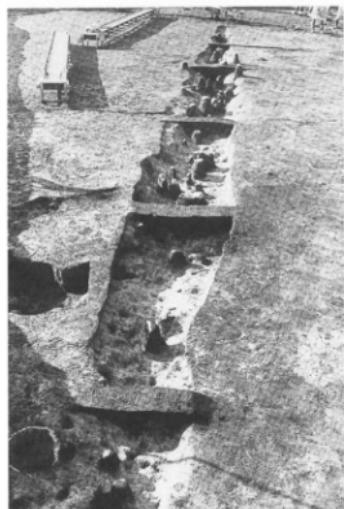
図版 5 調査区遺構・土層断面



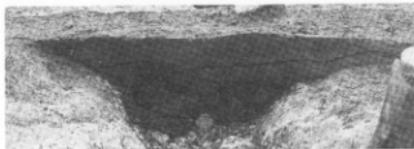
1. 調査区遺構検出状況



2. 基本層序（北壁）



3. SDO1



4. SDO1 sec4



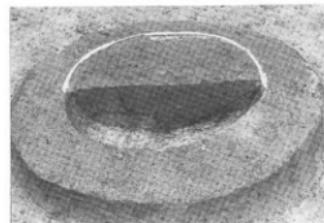
5. SDO1 sec3



6. SDO1 sec2

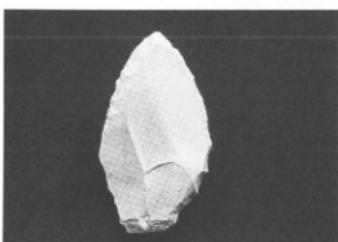
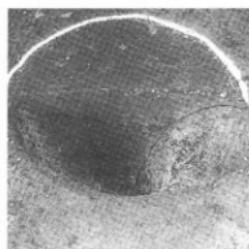
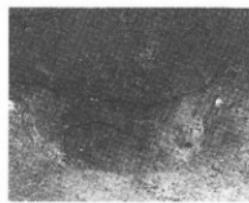


7. SKO1

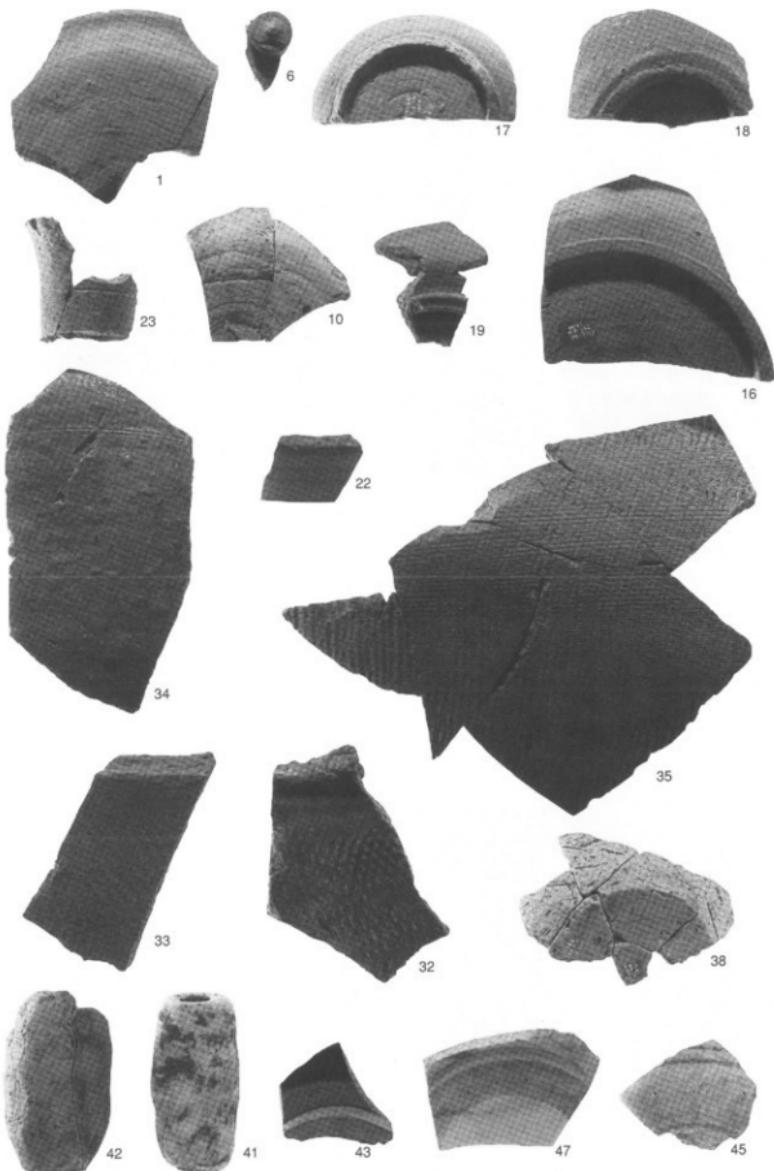


8. PO1

図版 6  
調査区構・遺物写真



図版7 遺物写真





1. 重鉱物  
(南壁 | 東側断面 6層; 6)



2. K-Ahの火山ガラス  
(南壁 | 東側断面 11層; 11)

Opx: 斜方輝石, Ho: 角閃石, G: ザクロ石, Oth: その他

0.5mm



3. 土壌試料採取地点

## 報告書抄録

ふりがな	とやまし むかいのいけいせき							
書 名	富山市 向野池遺跡							
副 書 名	(仮称) 富山西インターチェンジ建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要(1)							
編集者名	近藤顯子							
編集機関	富山市教育委員会 埋蔵文化財センター							
所 在 地	〒930-0803 富山県富山市下新本町5-12 TEL 076-442-4246							
発行年月日	西暦 2000年 3月 31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (対象)mf	調査原因
向野池遺跡	富山市境野新81外	16201	454	36度 40分 32秒	137度 07分 57秒	1999.01.12 2000.01.05	269	(仮称) 富山西インターチェンジ建設に伴う
所収遺跡名	種 別	主 な 時 代	主 な 遺 構	主 な 遺 物	特 記 事 項			
向野池遺跡	集落跡	旧石器 縄文 平安 近世	溝・土坑・穴	尖頭器、網片 縄文土器、打製石斧 須恵器、土師器、土鍬 越中漸戸焼、伊万里 備前、鉄津				

(仮称)富山西インターチェンジ建設に伴う埋蔵文化財  
発掘調査概要(1)

富山市向野池遺跡

編 集 富山市教育委員会埋蔵文化財センター  
富山市下新本町5-12

発 行 富山市教育委員会  
富山市新桜町7番38号

印 刷 所 越浜印刷株式会社

発 行 日 2000年3月31日