河内長野市遺跡調査会報XVII

高　向　遺　跡

（仮称）丹保２号線整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

１９９７年３月

河内長野市遺跡調査会

序　　文

大阪府の南東部に位置する河内長野市は、高野街道に代表される和歌山や奈良へ向かう南河内の交通の要衝として発展してきた町です。

このため市内には数多くの文化財が残されています。

このような河内長野市も大阪市内への通勤圏に位置しているため住宅都市として近年、開発の波がおしよせてきています。

開発がもたらす文化財や自然に対する影響には大きいものがあります。特に、埋蔵文化財は開発と直接に結び付く大きな問題です。

遺跡に託されている河内長野の先人達のメッセージを現在の市民、更には未来の市民に伝えてゆかねばなりません。

本書は発掘調査の成果を収録しています。先人達のメッセージの一部でも理解するための資料として活用していただければ幸いです。

これらの発掘調査に協力していただきました施主の方々の埋蔵文化財への深いご理解に末尾ながら謝意を表するものです。

平成９年３月

河内長野市遺跡調査会
理事長　中　尾　謙　二

例　　言

1．本報告書は平成７年度に河内長野市遺跡調査会が河内長野市建設部道路交通課から委託を受けて実施した高向遺跡（TKO95－３）の発掘調査報告書である。

2．調査は本市教育委員会教育部社会教育課文化財保護係主査尾谷雅彦と同係員鳥羽正剛を担当者として実施した。尚、内業整理は同嘱託中西和子の指導のもとに行った。

3．調査にかかる事務は河内長野市遺跡調査会事務局長の濱田宗良（社会教育課課長補佐兼務）が主担した。

4．本書の執筆は第１・２・４章を鳥羽、第３章をパリノ・サーヴェイ株式会社が行った。

5．編集は尾谷と鳥羽が行い、東田幸子が補佐した。

6．発掘調査及び内業整理については下記の方々の参加を得た。
　喜多順子・小森光・阪木しずこ・重野真紀・杉本祐子・田川富子・中尾智行（現本市教育委員会）・中村嘉彦・林和宏・藤井美佐子・松尾和代・枡本裕子・牟田口京子・写測エンジニアリング株式会社・株式会社島田組

7．遺物及び遺構の一部の写真は中西が撮影した。

8．本調査の記録はスライドフィルム等でも記録しており、広く一般の方々に活用されることを望むものである。

凡　　例

1．本報告書に掲載されている標高はＴＰを基準としている。

2．土色は『新版標準土色帖』による。

3．平面測量は国家座標第Ⅵ系による５ｍメッシュを基準に実施した。

4．図中の北は座標北である。

5．本書の遺構名は下記の略記号をもちいた。
　ＳＤ…溝　　ＳＫ…土坑　　ＮＲ…自然流路

6．遺構の実測図の縮尺は、1/50・1/60・1/100・1/125・1/250である。

7．遺物の実測図の縮尺は、土器1/4・石器2/3・銅銭原寸である。

8．須恵器・瓦器・瓦質土器・須恵質土器・陶磁器の断面は黒塗り、土師器・土師質土器の断面は白抜きである。

9．実測図の遺物番号と写真の遺物番号は一致する。

目　　次

序　文
例　言
凡　例
目　次
挿図目次
表目次
図版目次
第１章　はじめに …… 1
　第１節　位置と環境 …… 1
　第２節　調査に至る経過 …… 4
第２章　調査の結果 …… 5
第３章　高向遺跡の古環境について …… 15
第４章　まとめ …… 31

挿　図　目　次

第１図　遺跡位置図 …… 1
第２図　河内長野市遺跡分布図（1/40000） …… 2
第３図　調査区位置図（1/6000） …… 4
第４図　遺構配置模式図（1/600） …… 5
第５図　ＳＤ９出土遺物実測図 …… 6
第６図　ＳＤ９遺構実測図（1/125） …… 6
第７図　ＳＤ11遺構実測図（1/100） …… 7
第８図　ＳＤ12出土遺物実測図 …… 8
第９図　ＳＤ12・13遺構実測図（1/50） …… 8
第10図　包含層出土遺物実測図（１） …… 11
第11図　包含層出土遺物実測図（２） …… 12
第12図　遺構全体図（1/250）及び土層断面実測図（1/60） …… 13～14
第13図　試料採取地区 …… 15
第14図　主要珪藻化石群集 …… 19
第15図　主要花粉化石群集 …… 21
第16図　植物珪酸体群集 …… 23
第17図　珪藻化石 …… 27

第18図　花粉化石 …… 28
第19図　植物珪酸体 …… 29

表　目　次

第１表　河内長野市遺跡地名表 …… 3
第２表　分析試料一覧 …… 15
第３表　珪藻の生態性 …… 16
第４表　珪藻分析結果 …… 18
第５表　花粉分析結果 …… 20
第６表　植物珪酸体分析結果 …… 22

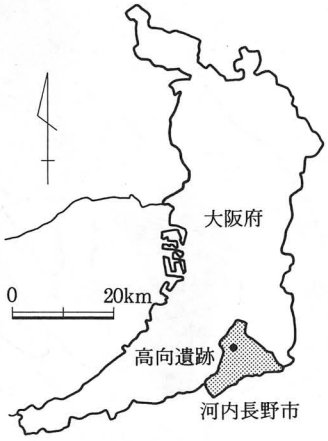
図　版　目　次

図版１　遺構　1.ＮＲ１(南東から)、　2.ＳＤ12・13(東から)、　3.調査区全景(上から)
図版２　遺構　ＳＤ９(北西から)
図版３　遺物　ＳＤ９（１～３・５～７)、ＳＤ12（８)、包含層（９～13・16～18・20・21・26・28・29・37・38・40・43・47・48・50・52・54・58～63・65～67)

第１章　はじめに

第１節　位置と環境

高向遺跡は、河内長野市高向に所在する旧石器時代、縄文時代前期、弥生時代、古墳時代、奈良時代、中世の複合遺跡であることが既往調査の成果から判明している。地理的環境としては、和泉葛城山系を水源とする石川の左岸の中位段丘上、標高約150mに位置する。



第１図　遺跡位置図

歴史的環境としては、縄文時代では石川本流から天見川沿いに北から向野遺跡、喜多町遺跡、三日市遺跡、小塩遺跡の４遺跡があり、後期を中心とする土器が出土している。また、石川本流には高向遺跡や宮山遺跡があり、宮山遺跡からは中期後半の土器とともに竪穴住居も確認されている。さらに三日市遺跡や小塩遺跡からは早期の押型文土器が出土している。これらの遺跡以外に高木遺跡、寺ヶ池遺跡、菱子尻遺跡からはサヌカイト片や石器が出土している。

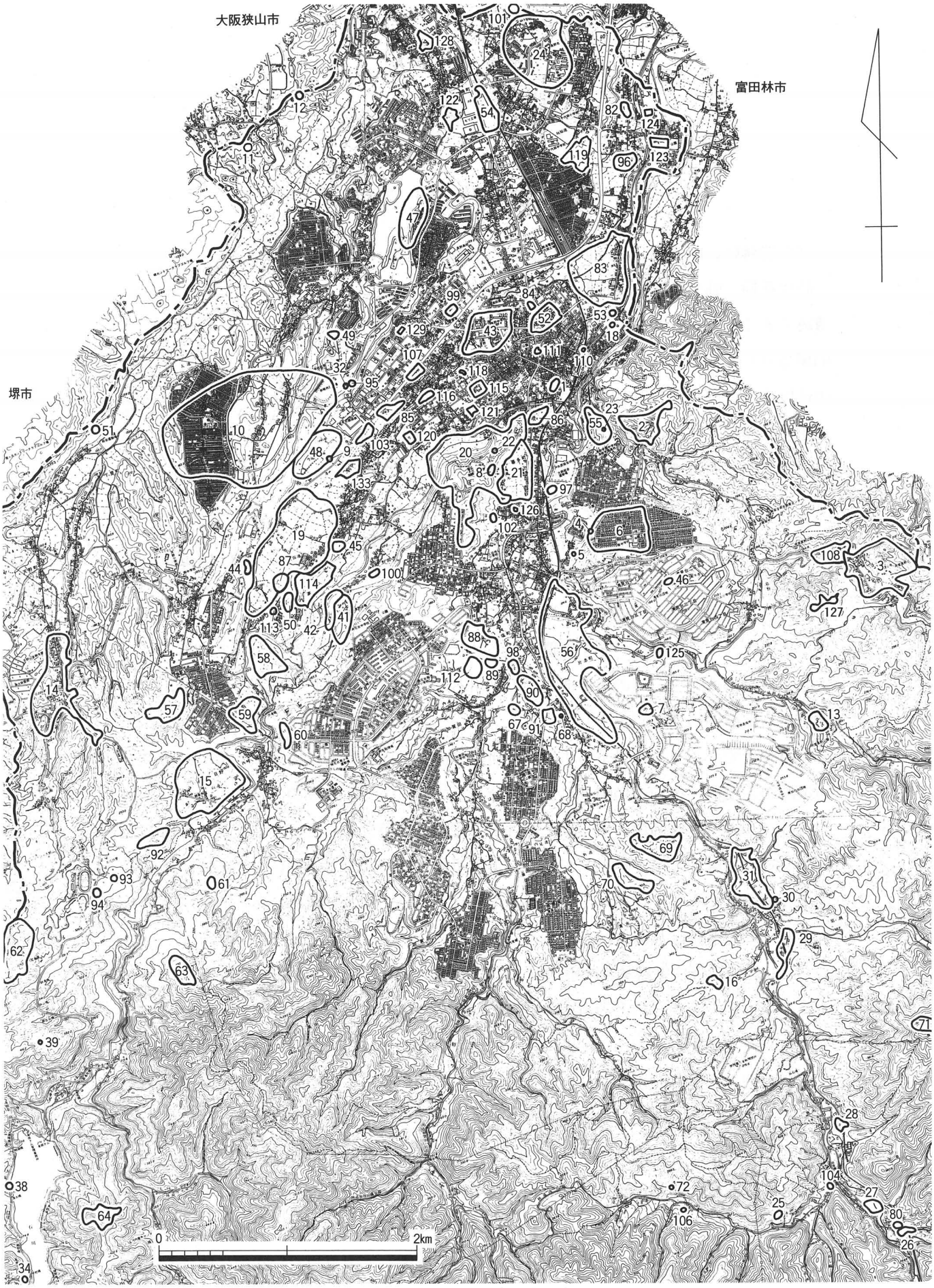
弥生時代では石川左岸の塩谷遺跡や天見川右岸の三日市遺跡から中期の遺物が、大師山遺跡からは後期の遺物が出土している。

古墳時代では天見川を見下ろす位置に前期の前方後円墳である大師山古墳、中期の三日市遺跡の古墳群、後期の烏帽子形古墳が分布している。石川本流の向野町から寿町にかけては五ノ木古墳、法師塚古墳、双子塚古墳などの古墳が分布していた。また、石川の左岸の上原町には塚穴古墳が現存している。集落遺跡では前期から中期にかけては天見川沿いに三日市遺跡があり、後期後半では同じく天見川沿いに喜多町遺跡、そして左岸段丘上に近接して小塩遺跡、加塩遺跡がある。

奈良時代では高向遺跡や喜多町遺跡、小塩遺跡から掘立柱建物や土坑が検出されている。また、本市と大阪狭山市との市境の小山田町からは２基の火葬墓が発見されている。

平安時代では向野遺跡、10世紀の掘立柱建物が検出された天見川沿いの尾崎遺跡、11～12世紀の掘立柱建物が検出された三日市遺跡、そして石川本流で野間里遺跡が確認されている。また市内にある観心寺や金剛寺などの寺院は平安時代末頃から伽藍が整い多くの荘園を有していた。

中世になると交通路が整備され、各谷筋を通る高野街道や天野街道沿いに集落が分布している。特に、西高野街道では北から菱子尻遺跡や古野町遺跡があり、東高野街道では市町東遺跡や向野遺跡がある。西・東の高野街道が合流して天見川沿いを南に伸びる高野街道では、合流付近の長野神社遺跡や、喜多町遺跡、さらに南に三日市遺跡、尾崎遺跡、ジョ



第２図　河内長野市遺跡分布図（１／40000）

番号	文化財名称	種類	時代
1	長野神社遺跡	社寺	室町
2	河合寺	社寺	
3	観心寺	社寺	平安以降
4	大師山古墳	古墳	古墳（前期）
5	大師山南古墳	古墳？	古墳（後期）
6	大師山遺跡	集落	弥生（後期）
7	興禅寺	社寺	
8	烏帽子形八幡神社	社寺	室町
9	塚穴古墳	古墳	古墳（後期）
10	長池窯跡群	生産	平安～近世
11	小山田1号古墓	墳墓	奈良
12	小山田2号古墓	墳墓	奈良
13	延命寺	社寺	
14	金剛寺	社寺	平安以降
15	日野観音寺遺跡	社寺	中世
16	地蔵寺	社寺	
(17)	岩湧寺	社寺	平安以降
18	五ノ木古墳	古墳	古墳（後期）
19	高向遺跡	集落	旧石器～中世
20	烏帽子形城跡	城館	中世～近世
21	喜多町遺跡	集落	縄文・中世
22	烏帽子形古墳	古墳	古墳（後期）
23	末広窯跡	生産	
24	塩谷遺跡	散布地	縄文～中世
25	流谷八幡神社	社寺	
26	蟹井淵南遺跡	散布地	中世
27	蟹井淵北遺跡	散布地	中世
28	天見駅北方遺跡	散布地	中世
29	千早口駅南遺跡	散布地	中世
30	岩瀬薬師寺	墳墓	近世
31	清水遺跡	散布地	中世
32	伝「仲哀廟」古墳	古墳？	
(33)	堂村地蔵堂跡	社寺	近世
34	滝畑埋墓	墳墓	近世
(35)	中村阿弥陀堂跡	社寺	近世
(36)	東の村観音堂跡	社寺	近世
(37)	西の村観音堂跡	社寺	近世
38	清水阿弥陀堂跡	社寺	近世
39	滝尻弥勒堂跡	社寺	近世
(40)	宮の下内墓	墳墓	古墳
41	宮山古墳	古墳？	古墳
42	宮山遺跡	散布地	縄文・中世
43	西代藩陣屋跡	城館 散布地	江戸 飛鳥～奈良
44	上原町墓地	墳墓	
45	惣持寺跡	社寺	鎌倉
46	栗山遺跡	祭祀	中世～近世
47	寺ケ池遺跡	散布地	縄文
48	上原遺跡	散布地	縄文～近世
49	住吉神社遺跡	社寺	
50	高向神社遺跡	社寺	中世
51	青が原神社遺跡	社寺	
52	膳所藩河州出張所跡	城館	江戸
53	双子塚古墳跡	古墳	古墳
54	菱子尻遺跡	散布地	縄文～中世
55	河合寺城跡	城館	
56	三日市遺跡	集落	旧石器～近世
57	日の谷城跡	城館	室町
58	高木遺跡	散布地	縄文
59	汐の山城跡	城館	中世
60	峰山城跡	城館	中世
61	稲荷山城跡	城館	中世
62	国見城跡	城館	中世
63	旗蔵城跡	城館	中世
64	権現城跡	城館	中世
(65)	天神社遺跡	社寺	
(66)	葛城第15経塚	経塚	

番号	文化財名称	種類	時代
67	加賀田神社遺跡	社寺	中世
68	庚申堂	社寺	
69	石仏城跡	城館	中世
70	佐近城跡	城館	中世
71	旗尾城跡	城館	中世
72	葛城第16経塚	経塚	
(73)	葛城第18経塚	経塚	
(74)	葛城第19経塚	経塚	
(75)	笹尾塞	城館	中世
(76)	大沢塞	城館	中世
(77)	三国山経塚	経塚	
(78)	光滝寺	社寺	
(79)	猿子城跡	城館	中世
80	蟹井淵神社遺跡	社寺	
(81)	川上神社遺跡	社寺	
82	千代田神社遺跡	社寺	
83	向野遺跡	集落・生産	縄文・平安～近世
84	古野町遺跡	散布地	中世
85	上原北遺跡	集落	中世
86	大日寺遺跡	社寺	弥生・中世
87	高向南遺跡	散布地	鎌倉
88	小塩遺跡	集落	縄文～奈良
89	加塩遺跡	集落	古墳（後期）
90	尾崎遺跡	集落	古墳～中世
91	ジョウノマエ遺跡	城館？	中世
92	仁王山城跡	城館	中世
93	タコラ城跡	城館	中世
94	岩立城跡	城館	中世
95	上原近世瓦窯	生産	近世
96	市町東遺跡	散布地	弥生・中世
97	上田町窯跡	生産	近世
98	尾崎北遺跡	散布地	古墳
99	西之山町遺跡	集落	中世
100	野間里遺跡	集落	平安
101	鳴尾遺跡	散布地	中世
102	上田町遺跡	散布地	古墳・中世
103	上原中遺跡	散布地	古墳・中世
104	小野塚	墳墓	
(105)	葛城第17経塚	経塚	
106	薬師堂跡	社寺	中世以降
107	野作遺跡	集落	中世
108	寺元遺跡	集落	奈良・中世
(109)	鳩原遺跡	散布地	中世
110	法師塚古墳跡	古墳	
111	山上講山古墳跡	古墳	
112	西浦遺跡	集落	古墳・中世
113	地福寺跡	社寺	近世
114	宮の下遺跡	集落	平安～中世
115	栄町遺跡	散布地	弥生・古墳
116	錦町遺跡	散布地	中世
(117)	太井遺跡	散布地	中世
118	錦町北遺跡	社寺	弥生・中世
119	市町西遺跡	散布地	縄文・中世
120	栄町南遺跡	散布地	中世
121	栄町東遺跡	散布地	弥生・中世
122	楠町東遺跡	散布地	弥生
123	汐の宮町南遺跡	散布地	奈良
124	汐の宮町遺跡	散布地	中世
125	神ガ丘近世墓	墳墓	近世
126	増福寺	社寺	中世
127	三昧城遺跡	墳墓・城館	中世・近世
128	松林寺遺跡	社寺	近世
129	昭栄町遺跡	散布地	中世
*130	東高野街道	街道	平安以降
*131	西高野街道	街道	平安以降
*132	高野街道	街道	平安以降
133	上原東遺跡	散布地	弥生・中世・近世

（　）は地図範囲外　＊は街道につき地図上にプロットせず

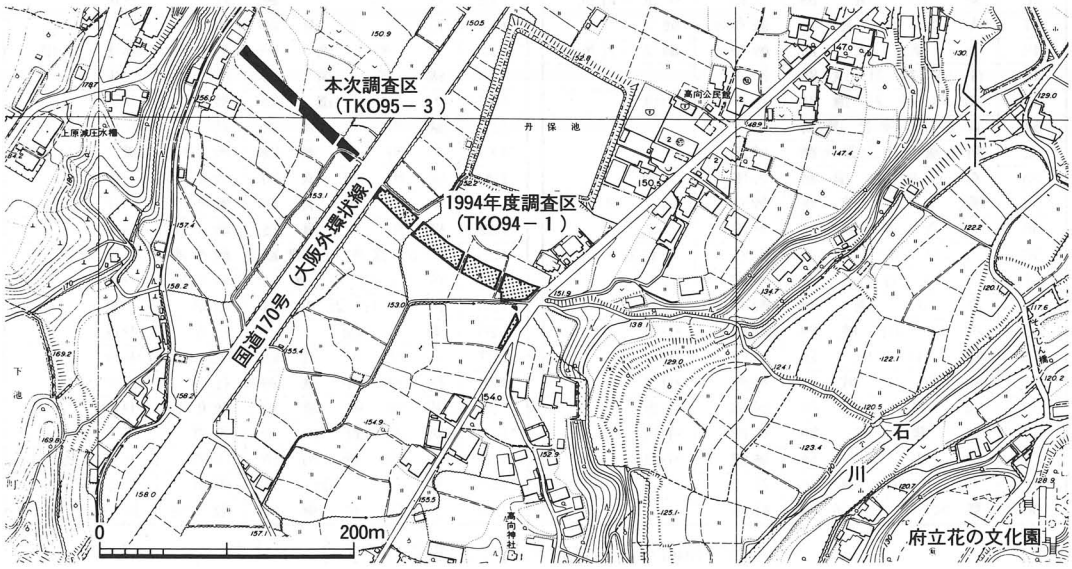
第1表　河内長野市遺跡地名表

ウノマエ遺跡、清水遺跡、千早口駅南遺跡（寺院跡も含む）、天見駅北方遺跡、蟹井淵北遺跡、蟹井淵南遺跡と続く。これらは明らかに街道とともに発達した遺跡である。集落跡以外では、街道を見下ろす尾根上に南北朝から戦国時代にかけての城塞が20数ヵ所分布している。生産遺跡としては平安時代から中世にかけての炭焼窯と思われる窯跡が市内の山間部に分布している。

近世になると近江膳所藩や河内西代藩の陣屋跡があり、さらに、確認数は少ないが近世瓦窯跡も、地元の伝承通り確認されている。

第2節　調査に至る経過

本次調査の原因となった（仮称）丹保2号線整備事業用地についても周知の埋蔵文化財包蔵地の高向遺跡内にあるため、計画段階から埋蔵文化財の取り扱いについて協議を進めていた。この協議の結果、平成7年度に事業主体者である河内長野市建設部道路交通課（以下、市建設部と略す）と本市教育委員会は（以下、市教委と略す）建設予定部分について発掘調査が必要という結論となり、平成7年7月25日に市教委宛に埋蔵文化財発掘調査依頼書が提出された。その後、市建設部から市教委宛に平成7年10月20日、文化財保護法第57条の3の発掘通知が提出され、大阪府を経由し文化庁に通知した。以上の事務手続き終了後、市教委は、調査機関として河内長野市遺跡調査会（以下、調査会と略す）に委託するよう回答し、市建設部は調査会に埋蔵文化財発掘調査を委託し、平成7年10月19日に業務委託契約を締結した。調査面積は約1300㎡で、調査期間は平成7年10月30日から同年12月22日までである。また内業調査については平成8年5月29日に業務委託契約を締結した。調査期間は同年5月30日から平成9年3月14日までである。



第3図　調査区位置図（1/6000）

第２章　調査の結果

１　概要

調査区は石川左岸の中位段丘上の後背湿地にあたり、1994年度の調査（註１）とは対照的に奈良時代の遺構の密度は希薄であった。しかし、中世になると湿地内の微高地を利用して一時的に遺構が営まれることがわかった。

２　層序

遺構面は現地表下0.7mで検出された。基本層序は耕土（層厚0.2m）、床土（同0.05m）、10YR7/6明黄褐色礫混じりシルト（同0.15m）、10YR6/2灰黄褐色礫混じり極細砂（同0.05m）、10YR6/4にぶい黄橙色礫混じりシルト（同0.05m）、2.5YR6/3にぶい黄色礫混じり細砂（同0.05m）、2.5Y6/2灰黄色礫混じり細砂（同0.15m）であった。

３　遺構と遺物

（１）　溝

［ＳＤ１］

ＳＤ１は調査区の北側に位置する。遺構の南端は調査区外に及ぶため詳細は不明である。検出された遺構の規模は長さ2.62m、北端の幅0.28m、南端の幅0.4m、北端の深さ0.03m、南端の深さ0.07mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＤ２］

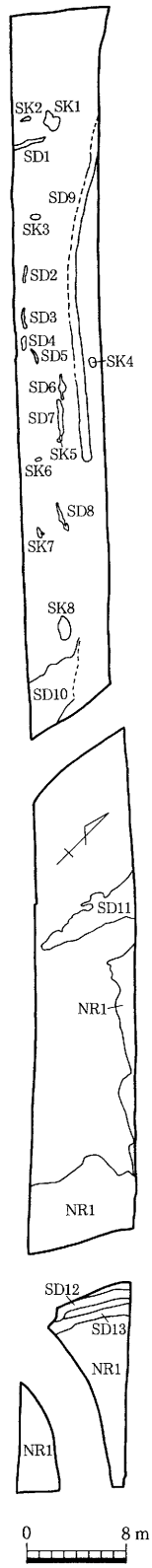
ＳＤ２はＳＤ１の南東9.5mに位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長さ1.42m、幅0.24m、深さ0.03mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＤ３］

ＳＤ３はＳＤ２の南東２mに位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長さ1.72m、東端の幅0.06m、西端の幅0.19m、東端の深さ0.06m、西端の深さ0.02mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。



第４図 遺構配置模式図(1/600)

［ＳＤ４］

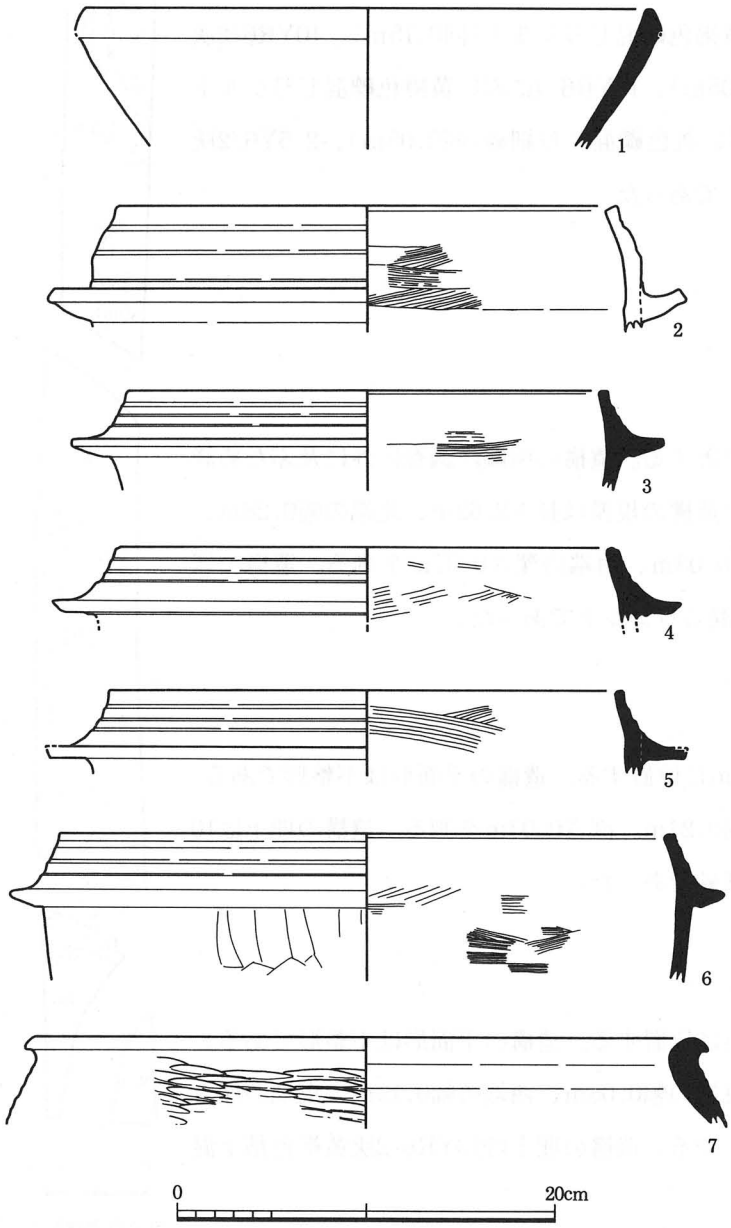
ＳＤ４はＳＤ３の南東に近接する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長さ1.16m、幅0.6m、深さ0.05mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は須恵器、土師質土器の細片が出土したが、図化できなかった。

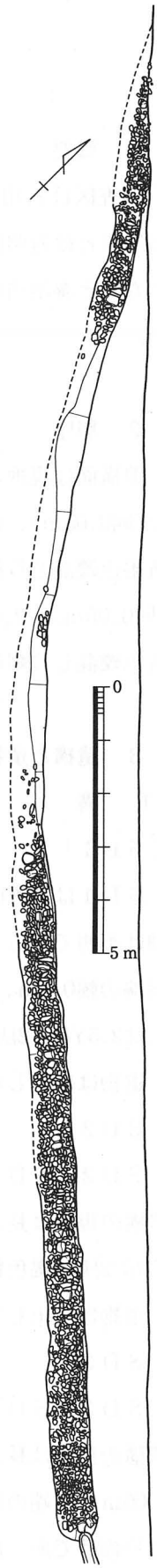
［ＳＤ５］

ＳＤ５はＳＤ４の東側に近接する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長さ1.36m、幅0.28m、深さ0.05mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。



第５図　ＳＤ９出土遺物実測図



第６図　ＳＤ９遺構実測図(1/125)

［ＳＤ６］

ＳＤ６はＳＤ５の東２ｍに位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長さ2.12m、東端の幅0.14m、中央の幅0.64m、西端の幅0.08m、深さ0.05mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＤ７］

ＳＤ７はＳＤ６の南東側に近接する。南東端の一部がＳＫ５によって切られているが、遺構の平面形は不整形とわかる。検出された遺構の規模は長さ2.96m、東端の幅0.24m、西端の幅0.36m、東端の深さ0.05m、西端の深さ0.04mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＤ８］

ＳＤ８はＳＤ７の南東5.5mに位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長さ2.46m、東端の幅0.64m、中央の幅0.44m、西端の幅0.08m、深さ0.02m～0.08mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物はサヌカイトの剝片が出土したが、細片のため図化できなかった。

［ＳＤ９］（第５・６図、図版２・３）

ＳＤ９は調査区の北側に位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の北端は調査区外に及ぶため詳細は不明である。遺構内にはこぶし大の川原石や角石が詰められ、暗渠を成しているようである。検出部分の中央部は攪乱により一部が欠損しているが、南北両端のように当初石が詰められていたと考えられる。検出した遺構の規模は長さ27m、幅0.74m、深さ0.04～0.13mを測る。

遺物は瓦質の擂鉢（１）・土釜（３～６）・甕（７）、土師質土器の土釜（２）が実測できた。

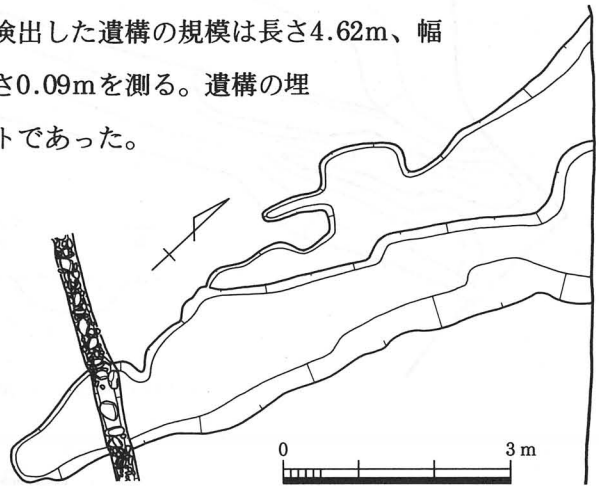
［ＳＤ10］

ＳＤ10はＳＤ９の南東14.5mに位置する。南北軸を持つが北側は攪乱を受け、南側は調査区外に及ぶため詳細は不明である。検出した遺構の規模は長さ4.62m、幅3.76m、北端の深さ0.12m、南端の深さ0.09mを測る。遺構の埋土は10YR4/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

出土した遺物にはサヌカイトの剝片、瓦器があったが、細片のため図化できなかった。

［ＳＤ11］（第７図）

ＳＤ11は調査区の中央に位置する。遺構の北側は調査区外に及ぶため詳細は不明である。検出された遺構の規模



第７図　ＳＤ11遺構実測図（1/100）

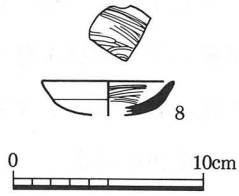
は長さ8.58m、北端の幅2.86m、南端の幅0.6m、北端の深さ0.18m、南端の深さ0.04mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄色礫混じり細砂であった。

遺物は須恵器、土師質土器が出土したが、細片のため図化できなかった。

［ＳＤ12］（第８・９図、図版１・３）

ＳＤ12は調査区の南側に位置する。遺構は南北軸であるが、南北両端が調査区外に及ぶため詳細は不明である。検出された遺構の規模は長さ6.4m、北端の幅0.66m、中央の幅0.66m、南端の幅1.1m、北端の深さ0.21m、中央の深さ0.23m、南端の深さ0.19mを測る。軸方向はＮ－33°－Ｅを示す。遺構の埋土は2.5Y6/2灰黄色シルト混じり細砂であった。

出土した遺物には土師器、須恵器、土師質土器、瓦器があった。瓦器の皿（８）が図化できた。

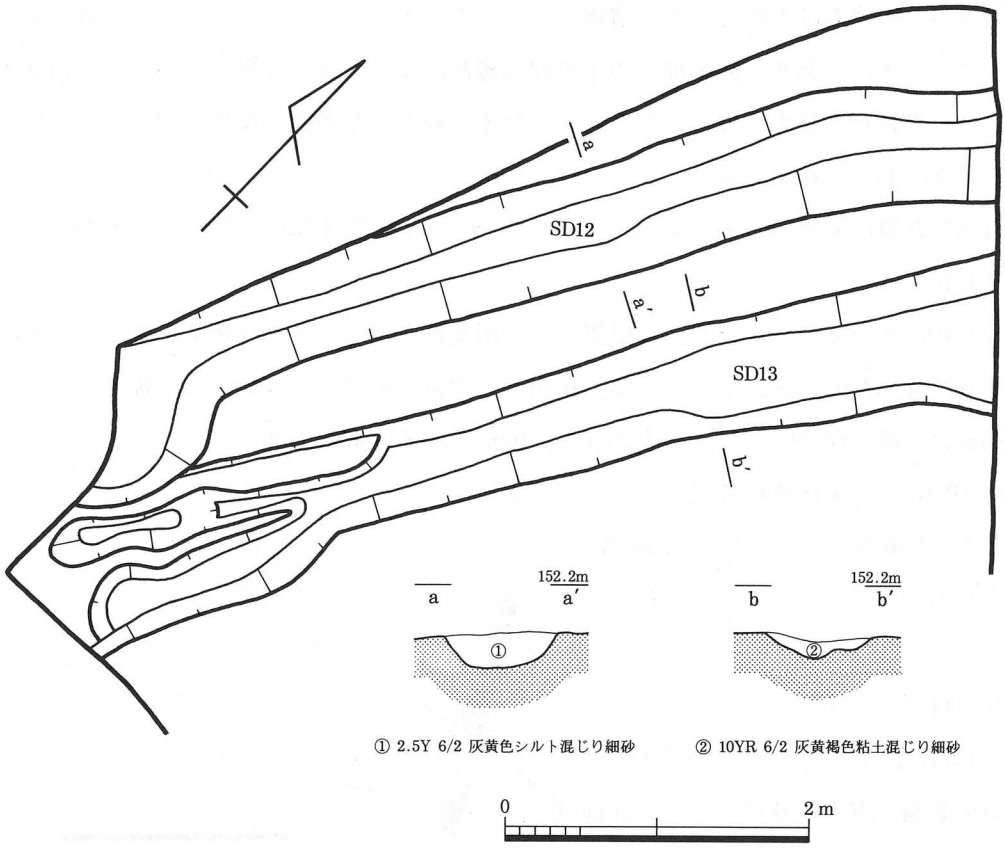


第８図　ＳＤ12出土遺物実測図

［ＳＤ13］（第９図、図版１）

ＳＤ13はＳＤ12の東側に平行して位置するが、ＳＤ12に南端の一部を切られている。遺構は南北軸であるが、南北両端が調査区外に及ぶため詳細は不明である。検出された遺構の規模は長さ6.8m、北端の幅1.04m、中央の幅0.75m、南端の幅1.04m、北端の深さ0.12m、中央の深さ0.18m、南端の深さ0.12mを測る。軸方向はＮ－34°－Ｅを示す。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は須恵器、土師質土器が出土したが、細片のため図化できなかった。



第９図　ＳＤ12・13遺構実測図（1/50）

（２） 土坑

［ＳＫ１］

ＳＫ１はＳＤ１の北側に近接する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長軸1.72m、短軸1.4m、深さ0.14mを測る。遺構の埋土は2.5Y6/2灰黄色シルト混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＫ２］

ＳＫ２はＳＫ１の南西１mに位置する。遺構の平面形は不整形な長楕円形を呈する。遺構の規模は長径0.88m、短径0.35m、深さ0.02mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＫ３］

ＳＫ３はＳＫ２の南東7.5mに位置する。遺構の平面形は長楕円である。遺構の規模は長径0.79m、短径0.48m、深さ0.08mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＫ４］

ＳＫ４はＳＤ９の東側に近接する。遺構の平面形は瓢形である。遺構の規模は長軸0.79m、短軸0.57m、深さ0.12mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＫ５］

ＳＫ５はＳＤ７の南東端を切って位置する。遺構の平面形は不整形な長楕円形を呈する。遺構の規模は長径0.63m、短径0.38m、深さ0.05mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物は瓦器が出土したが、細片のため図化できなかった。

［ＳＫ６］

ＳＫ６はＳＫ５の南２mに位置する。遺構の平面形は長楕円形を呈する。遺構の規模は長径0.54m、短径0.29m、深さ0.05mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物はサヌカイトの剝片が出土したが、細片のため図化できなかった。

［ＳＫ７］

ＳＫ７はＳＫ６の南東5.5mに位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長軸0.92m、短軸0.33m、深さ0.09mを測る。遺構の埋土は10YR6/2灰黄褐色粘土混じり細砂であった。

遺物は出土しなかった。

［ＳＫ８］

ＳＫ８はＳＫ７の南東6.5mに位置する。遺構の平面形は不整形である。遺構の規模は長軸1.89m、短軸1.02m、深さ0.07mを測る。遺構の埋土は2.5YR6/2灰黄褐色細砂混じりシルトであった。

遺物は出土しなかった。

（３） 自然流路

［ＮＲ１］（図版１）

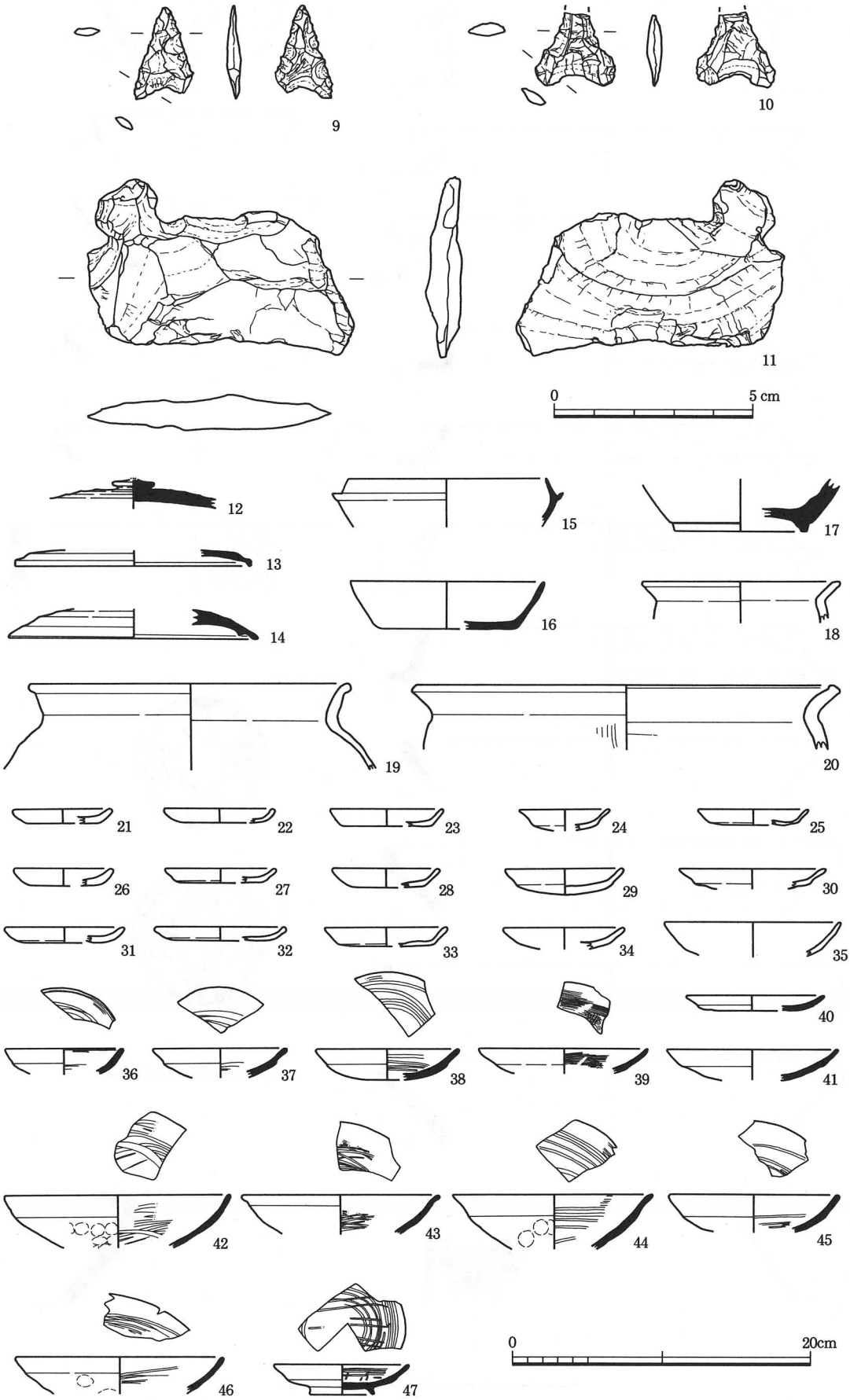
ＮＲ１は調査区の南東側に広がって位置する。東端と南北の両端は検出していないため詳細な規模は不明である。検出した遺構の規模は幅45m、長さ８m、深さ0.2mを測る。遺構の埋土は10YR4/4褐色極細砂であった。

遺物はサヌカイトの剝片、須恵器、土師質土器が出土したが、細片のため図化できなかった。

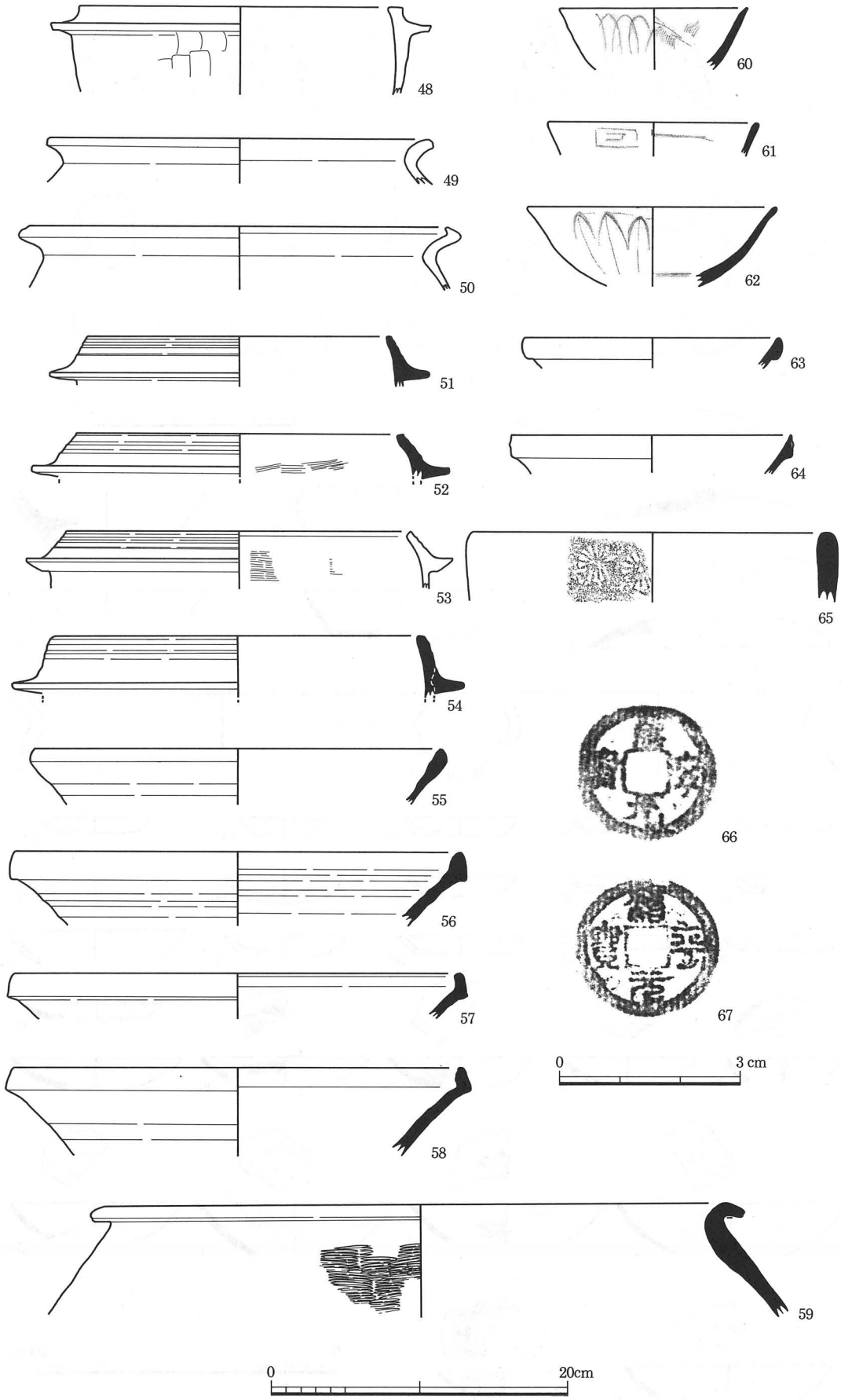
（４） 包含層（第10・11図、図版３）

包含層からの出土遺物にはサヌカイトの石鏃（９・10）・石匙(11)、須恵器の坏蓋(12～14)・坏身(15・16)・壺(17)、土師器の甕(18～20)、土師質土器の皿(21～34)・埦(35)・土釜(48～50・53)、瓦器の皿(36～38)・埦(41～46)・小型瓦器埦(47)、瓦質土器の皿(39・40)・土釜(51・52・54)・甕(59)・火鉢(65)、須恵質土器の練鉢(55～58)、青磁の碗(60～62・64)、白磁の碗(63)、熙寧元寳(66)、治平元寳(67)があった。

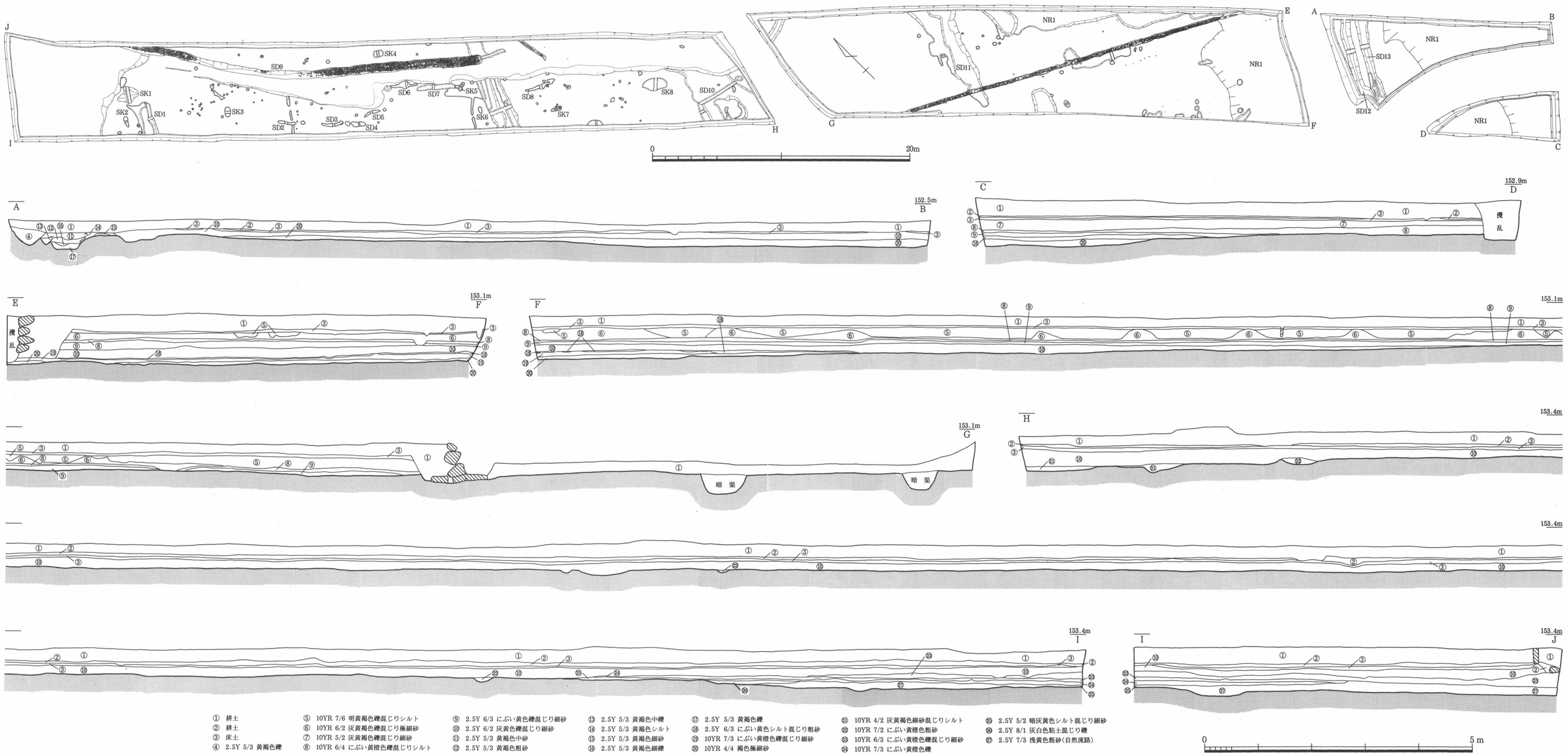
（註１）『河内長野市遺跡調査会報Ⅻ 高向遺跡』 河内長野市遺跡調査会 1996年３月



第10図　包含層出土遺物実測図(1)



第11図　包含層出土遺物実測図(2)



① 耕土
② 耕土
③ 床土
④ 2.5Y 5/3 黄褐色礫
⑤ 10YR 7/6 明黄褐色礫混じりシルト
⑥ 10YR 6/2 灰黄褐色礫混じり極細砂
⑦ 10YR 5/2 灰黄褐色礫混じり細砂
⑧ 10YR 6/4 にぶい黄橙色礫混じりシルト
⑨ 2.5Y 6/3 にぶい黄色礫混じり細砂
⑩ 2.5Y 6/2 灰黄色礫混じり細砂
⑪ 2.5Y 5/3 黄褐色中砂
⑫ 2.5Y 5/3 黄褐色粗砂
⑬ 2.5Y 5/3 黄褐色中礫
⑭ 2.5Y 5/3 黄褐色シルト
⑮ 2.5Y 5/3 黄褐色細砂
⑯ 2.5Y 5/3 黄褐色細礫
⑰ 2.5Y 5/3 黄褐色礫
⑱ 2.5Y 6/3 にぶい黄色シルト混じり粗砂
⑲ 10YR 7/3 にぶい黄橙色礫混じり細砂
⑳ 10YR 4/4 褐色極細砂
㉑ 10YR 4/2 灰黄褐色細砂混じりシルト
㉒ 10YR 7/2 にぶい黄橙色粗砂
㉓ 10YR 6/3 にぶい黄橙色礫混じり細砂
㉔ 10YR 7/3 にぶい黄橙色礫
㉕ 2.5Y 5/2 暗灰黄色シルト混じり細砂
㉖ 2.5Y 8/1 灰白色粘土混じり礫
㉗ 2.5Y 7/3 浅黄色粗砂(自然流路)

第12図　遺構全体図（1/250）及び土層断面実測図（1/60）

第３章　高向遺跡の古環境について

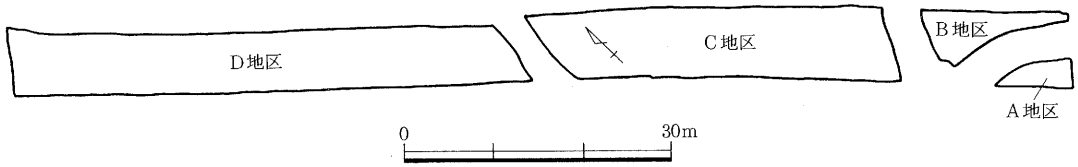
はじめに

高向遺跡は、石川左岸に広がる中低位段丘上に位置する旧石器～中世に至る複合遺跡である。これまでの発掘調査により、奈良時代・平安時代の遺構は段丘縁辺部の一部に限って分布していること、鎌倉時代初頭には建物をはじめとする遺構の分布域が拡がり、遺跡の範囲が段丘面全体に及ぶことなどが確認されている。

今回は、前回微化石の保存状態が悪く、十分な検討ができなかった奈良時代前後～中世の堆積環境および古植生の推定を目的として、珪藻分析、花粉分析を実施する。また、引き続き本遺跡での稲作の消長を把握するため、植物珪藻酸体分析を実施する。

１　試料

分析用試料は、Ａ地区、Ｃ地区、Ｄ地区の土層断面から採取した合計23点である。試料採取位置および層相については、第13図・第２表に示す。



第13図　試料採取地区

番号	試料名	層相	時代等	番号	試料名	層相	時代等
1	Ａ地区 西壁 13層	灰黄褐色礫混じり細砂	中世	21	Ｃ地区	淡青灰色礫混じり細砂	
2	Ａ地区 西壁 8層	にぶい黄橙色礫混じりシルト	奈良	22	Ｃ地区	灰褐色礫混じり細砂	
3	Ａ地区 西壁 9層	にぶい黄橙色礫混じり細砂	奈良	23	Ｃ地区	褐色礫混じり細砂	
4	Ａ地区 西壁 11層	にぶい黄色シルト混じり粗砂		12	Ｄ地区 西壁 4層	灰黄色礫混じり細砂	中世
5	Ａ地区 西壁 5層	褐色極細砂		13	Ｄ地区 西壁 5層	灰黄色礫混じり細砂	奈良
6	Ｃ地区 西壁 7層	灰黄褐色礫混じり極細砂	中世（畑）	14	Ｄ地区 西壁 6層	灰黄褐色細砂混じりシルト	
7	Ｃ地区 西壁 8層	にぶい黄橙色礫混じりシルト	奈良	15	Ｄ地区 北壁 4層	灰黄色礫混じり細砂	中世
8	Ｃ地区 西壁 9層	にぶい黄色礫混じり細砂	奈良	16	Ｄ地区 北壁 8層	にぶい黄橙色礫混じり細砂	奈良時代以前
9	Ｃ地区 西壁 4層	灰黄色礫混じり細砂	奈良	17	Ｄ地区 北壁 10層	暗灰黄色シルト混じり細砂	
10	Ｃ地区 西壁 11層	にぶい黄色シルト混じり粗砂		18	Ｄ地区 北壁 11層	浅黄色粗砂	自然流路
11	Ｃ地区 西壁 5層	褐色極細砂		19	Ｄ地区 北壁	暗灰色シルト	奈良
20	Ｃ地区	灰黄褐色粗砂混じりシルト					

第２表　分析試料一覧

２　分析方法

（１）　珪藻分析

試料を湿重で約５ｇ秤量し、過酸化水素水、塩酸の順に化学処理し、試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。自然沈降法で粘土分、傾斜法で砂分を除去した後、適当量計り取りカバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入する。検鏡は、

塩分濃度に対する区分		塩分濃度に対する適応性		生育環境（例）
海水生種	強塩生種（Polyhalobous）	塩分濃度40.0‰以上に出現		低緯度熱帯海域、塩水湖
	真塩生種（Euhalobous）	海産生種、塩分濃度 30.0～40.0‰に出現		一般海域（ex 大陸棚及びそれ以深の海域）
汽水生種	中塩生種（Mesohalobous）	塩分濃度 0.5‰～30.0‰に出現	強中塩生種（α-Mesohalobous）	河口・内湾・沿岸・塩水湖・潟など
			弱中塩生種（β-Mesohalobous）	
淡水生種	貧塩生種（Oligohalobous）	淡水生種：塩分濃度0.5‰以下に出現		一般陸水域（ex 池・沼・河川・沼沢地・泉）
塩分・pH・流水に対する区分		塩分・pH・流水に対する適応性		生育環境（例）
塩分に対する適応性	貧塩－好塩性種（Halophilous）	小量の塩分がある方がよく生育する		高塩類域（塩水遡上域・温泉・耕作土壌）
	貧塩－不定性種（Indifferent）	小量の塩分があってもこれによく耐える		一般陸水域（湖沼・河川・沼沢地 etc）
	貧塩－嫌塩性種（Halophobous）	小量の塩分にも耐えることができない		湿原・湿地・沼沢地
	広域塩性種（Euryhalinous）	低濃度から高濃度まで広い範囲の塩分濃度に適応して出現する		一般淡水～汽水域
pHに対する適応性	真酸性種（Acidobiontic）	pH7.0以下に出現、pH5.5以下の酸性水域で最もよく生育する		湿原・湿地・火口湖（酸性水域）
	好酸性種（Acidophilous）	pH7.0付近に出現、pH7.0以下で最もよく生育する		湿原・湿地・沼沢地
	pH-不定性種（Indifferent）	pH7.0付近の中性水域で最もよく生育する		一般陸水（ex 湖沼・池沼・河川）
	好アルカリ性種（Alkaliphilous）	pH7.0付近に出現、pH7.0以上で最もよく生育する		
	真アルカリ性種（Alkalibiontic）	pH8.5以上のアルカリ性水域にのみ出現する		アルカリ性水域（少ない）
流水に対する適応性	真止水性種（Limnobiontic）	止水にのみ出現する		流入水のない湖沼・池沼
	好止水性種（Limnophilous）	止水に特徴的であるが、流水にも出現する		湖沼・池沼・流れの穏やかな川
	流水不定性種（Indifferent）	止水にも流水にも普通に出現する		河川・川・池沼・湖沼
	好流水性種（Rheophilous）	流水に特徴的であるが、止水にも出現する		河川・川・小川・上流域
	真流水性種（Rheobiontic）	流水域にのみ出現する		河川・川・流れの速い川・渓流・上流域
陸生珪藻	好気性種（Aerophilous）	好気的環境（Aerial habitats） 水域以外の常に大気に曝された特殊な環境に生育する珪藻の一群で、多少の湿り気と光さえあれば、土壌表層中やコケの表面に生育可能。特に、土壌中に生育する陸生珪藻を土壌珪藻という		・土壌表層中や土壌に生えたコケに付着 ・木の根元や幹に生えたコケに付着 ・濡れた岩の表面やそれに生えたコケに付着 ・洞窟内で光が当った所に生えたコケに付着

第３表　珪藻の生態性

光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージで任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（珪藻化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、K.Krammer and Lange-Bertalot（1986・1988・1991a・1991b）、K.Krammer（1992）などを用いる。同定結果は、産出種をアルファベット順に並べた一覧表で示す。堆積環境の解析にあたり、塩分濃度に対する適応性から産出種を海水生種、海水～汽水生種、汽水生種、淡水生種に分類し、淡水生種については更に塩分・水素イオン濃度（pH）・流水に対する適応性に基づいて生態区分する。そして、主要な分類群について、主要珪藻化石の層位分布図を作成する。図中の海水～淡水生種の比率と各種産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数とした相対頻度で算出する。

（２）　花粉分析

試料約10ｇについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛：比重2.2）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス処理の順に物理・化学的処理を施し、花粉化石を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、光学顕微鏡下でプレパラート全面を操作し、出現する全ての種類（Taxa）について同定・計数する。

結果は、木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総花粉・胞子数から不明花粉を除いたものを基数として百分率で出現率を算出し図示する。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものである。

（3） 植物珪酸体分析

試料約5ｇについて、過酸化水素水と塩酸による有機物と鉄分の除去、超音波処理（80 W, 250KHz, 1分間）による試料の分散、沈降法による粘土分の除去、ポリタングステン酸ナトリウム（比重2.5）による重液分離を順に行い、物理・化学処理で植物珪酸体を分離・濃集する。これを検鏡し易い濃度に希釈した後、カバーガラスに滴下し、乾燥させる。その後、プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。

検鏡は光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現するイネ科植物の葉部（葉身と葉鞘）の短細胞に由来する植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身の機動細胞に由来する植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、同定・計数する。なお、同定には、近藤・佐瀬（1986）の分類を参考にした。

結果は、検出された植物珪酸体の種類と個数を一覧表で示す。また、各種類の出現傾向から、生育していたイネ科植物を検討するために、植物珪酸体組成図を作成する。出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の各珪酸体毎に、それぞれの総数を基数として百分率で算出する。

3 結果

（1） 珪藻化石

結果を第4表・第14図に示す。全般的に珪藻化石の産出に乏しく、古環境解析に充分な量の化石が産出したのは試料番号19・17・16の3試料である。その他の大部分の試料は、無化石か数個体産出する程度である。化石が産出した試料の完形率は試料により差があり、試料番号19・17は56～70％と高かったが、試料番号16はほとんどが壊れていた。

淡水生種の生態性の特徴は、塩分に対する適応性では貧塩不定性種、pHに対する適応性では真・好アルカリ性種、流水に対する適応性では真・好止水性種が優占する。産出種の特徴は、いずれも近似している。好止水性で浮遊性の*Aulacoseira italica*、流水に対する生態性が不明な*Aulacoseira* spp.が多産し、好止水性で浮遊性の*Fragilaria construens* f o.*venter*、流水不定性の*Amphora ovalis* var. *affinis*などを伴う。なお、珪藻化石の産出の少ない大部分の試料は、化石の保存が悪く溶解したり壊れていた。

（2） 花粉化石

結果を第5表・第15図に示す。以下に地点別の花粉化石群集について述べる。

各地区の花粉・胞子化石の保存状態は全体に不良であるが、D地区では比較的保存状態が良い。全体的に組成は近似する。木本花粉はアカガシ亜属、マツ属、ツガ属の出現率が高く、コナラ亜属、スギ属、マツ属などを伴う。各地区とも上位になるとマツ属やツガ属が多産する傾向にある。草本花粉は低率でイネ科やヨモギ属が検出され、ソバ属の花粉化石も少量ながら検出される。

第4表　珪藻分析結果

種類	生態性 塩分	生態性 pH	生態性 流水	環境指標種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	20	21	22	23	12	13	14	15	16	17	18	19
Amphora ovalis var. affinis (Kuetz.)V.Heurck	0gh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	11	8	1	17
Aulacoseira ambigua (Grun.)Simonsen	0gh-ind	al-il	l-bi	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Aulacoseira italica (Ehr.)Simonsen	0gh-ind	al-il	l-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	45	-	60
Aulacoseira spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	70	3	26
Caloneis silicula (Ehr.)Cleve	0gh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Caloneis spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Craticula ambigua (Ehr.)D.G.Mann	0gh-ind	al-il	ind	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Craticula sp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Cymbella amphicephala Naegeli	0gh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Cymbella amphioxys (Kuetz.)Grunow	0gh-ind	ind	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	4
Cymbella cuspidata Kuetzing	0gh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	3
Cymbella gracilis (Ehr.)Kuetzing	0gh-ind	ind	l-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Cymbella heteropleura var. minor Cleve	0gh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4
Cymbella naviculiformis Auerswald	0gh-ind	ind	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Cymbella silesiaca Bleisch	0gh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1
Cymbella sinuata Gregory	0gh-ind	ind	r-ph	K, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Cymbella subaequalis Grunow	0gh-ind	al-il	l-ph	O, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Cymbella tumida (Breb. ex Kuetz.)V.Heurck	0gh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Cymbella spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	3	1	1	2
Diploneis ovalis (Hilse)Cleve	0gh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	4
Diploneis parma Cleve	0gh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	5	-	3
Diploneis yatukaensis Horikawa et Okuno	0gh-ind	ind	l-ph	RI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	2
Diploneis spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	1	3	2	6	4
Eunotia flexuosa (Breb.)Kuetzing	0gh-hob	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Eunotia monodon var. tropica Hustedt	0gh-hob	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Eunotia pectinalis var. undulata (Ralfs)Rabenhorst	0gh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Eunotia praerupta var. bidens Grunow	0gh-hob	ac-il	l-ph	RB, O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-
Eunotia spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	3	-	-	-
Fragilaria brevistriata Grunow	0gh-ind	al-il	l-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Fragilaria construens fo. venter (Ehr.)Hustedt	0gh-ind	al-il	l-ph	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	41	1	10
Fragilaria pinnata Ehrenberg	0gh-ind	al-il	ind	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	0gh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Gomphonema angustatum (Kuetz.)Rabenhorst	0gh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Gomphonema gracile Ehrenberg	0gh-ind	al-il	l-ph	O, U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	2
Gomphonema parvulum Kuetzing	0gh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Gomphonema subtile Ehrenberg	0gh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Gomphonema spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1
Hantzschia amphioxys (Ehr.)Grunow	0gh-ind	al-il	ind	RA, U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1
Navicula elginensis (Greg.)Ralfs	0gh-ind	al-il	ind	O, U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Navicula laevissima Kuetzing	0gh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1
Navicula mutica Kuetzing	0gh-ind	al-il	ind	RA, S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Navicula spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Neidium ampliatum (Ehr.)Krammer	0gh-ind	ind	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1
Neidium iridis (Ehr.)Cleve	0gh-hob	ac-il	l-bi	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Neidium spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Nitzschia obtusa var. scalpelliformis Grunow	0gh-hil	al-il	ind	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia acrosphaeria W.Smith	0gh-ind	al-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia brevicostata Cleve	0gh-ind	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia divergens W.Smith	0gh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia divergens var. elliptica (Grun.)Cleve	0gh-hob	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia gibba Ehrenberg	0gh-ind	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3
Pinnularia gibba var. dissimilis H.Kobayasi	0gh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia macilenta (Ehr.)Cleve	0gh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia major Kuetzing	0gh-ind	ac-il	l-bi		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia rupestris Hantzsch	0gh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Pinnularia schroederii (Hust.)Krammer	0gh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia stomatophora (Grun.)Cleve	0gh-ind	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Pinnularia viridis (Nitz.)Ehrenberg	0gh-ind	ind	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	2
Pinnularia spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	23	1	5	4
Rhoicosphenia abbreviata (Ag.)Lange-Bertalot	0gh-hil	al-il	r-ph	K, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Rhopalodia gibberula (Ehr.)O.Muller	0gh-hil	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-
Stauroneis nobilis Schumann	0gh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.)Ehrenberg	0gh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Stauroneis phoenicenteron fo. gracilis (Ehr.)Hustedt	0gh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Stauroneis phoenicenteron var. hattorii Tsumura	0gh-ind	ind	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Stauroneis spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1
Stephanodiscus spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Synedra ulna (Kuetz.)Ehrenberg	0gh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kuetzing	0gh-ind	ac-il	l-bi	O, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1
Tetracyclus spp.	0gh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-
珪藻化石総数					0	0	3	0	2	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10	47	2	137	200	28	176

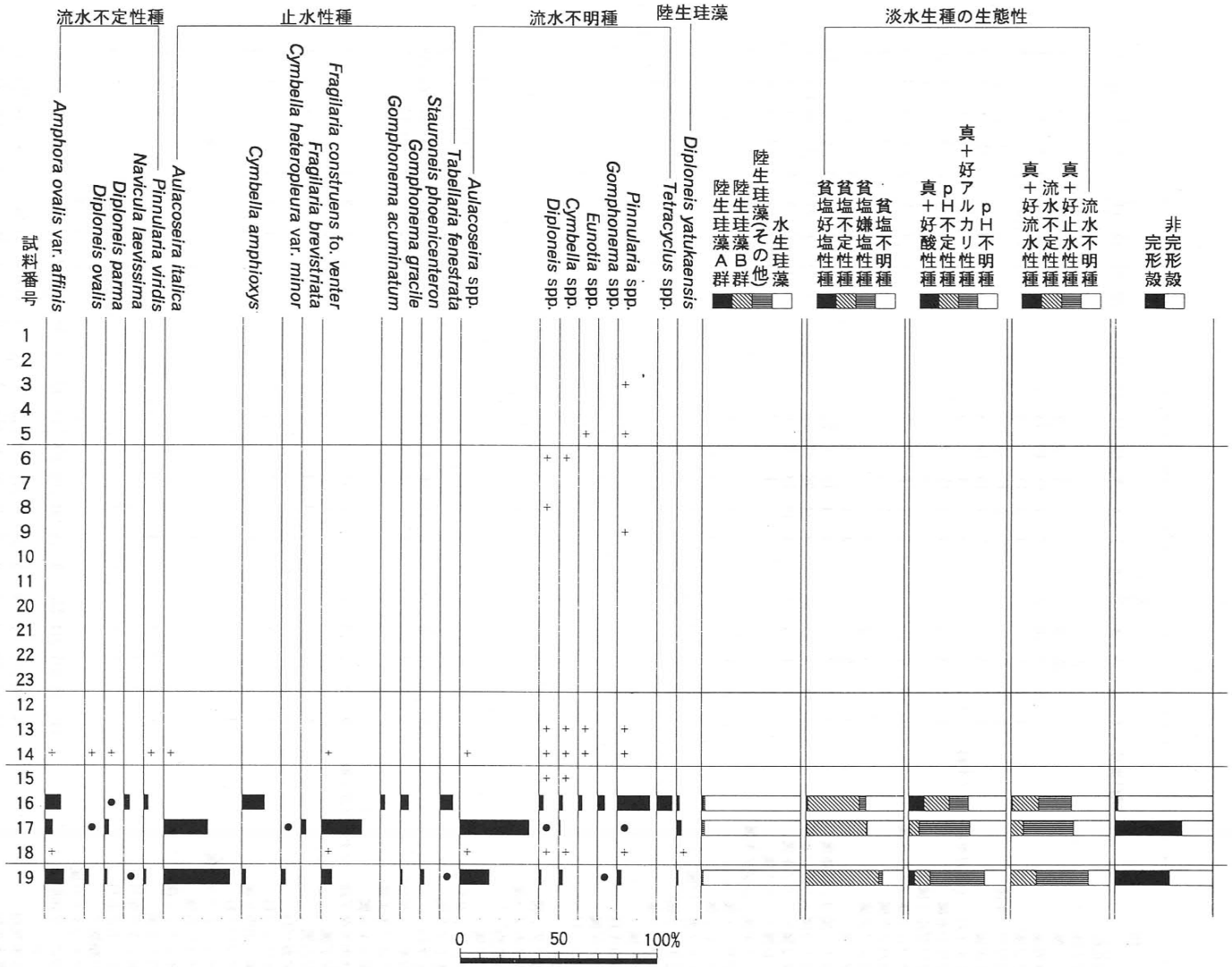
凡例

H.R.:塩分濃度に対する適応性
- 0gh-hil:貧塩好塩性種
- 0gh-ind:貧塩不定性種
- 0gh-hob:貧塩嫌塩性種
- 0gh-unk:貧塩不明種

pH:水素イオン濃度に対する適応性
- al-il:好アルカリ性種
- ind :pH不定性種
- ac-il:好酸性種
- unk :pH不明種

C.R.:流水に対する適応性
- l-bi:真止水性種
- l-ph:好止水性種
- ind :流水不定性種
- r-ph:好流水性種
- unk :流水不明種

環境指標種
- K:中～下流性河川指標種　N:湖沼沼沢湿地指標種　O:沼沢湿地付着生種 (以上は安藤, 1990)
- S:好汚濁性種　U:広適応性種　T:好清水性種 (以上はAsai.K. & Watanabe.T.1995)
- RI:陸生珪藻 (RA:A群,RB:B群、伊藤・堀内, 1991)



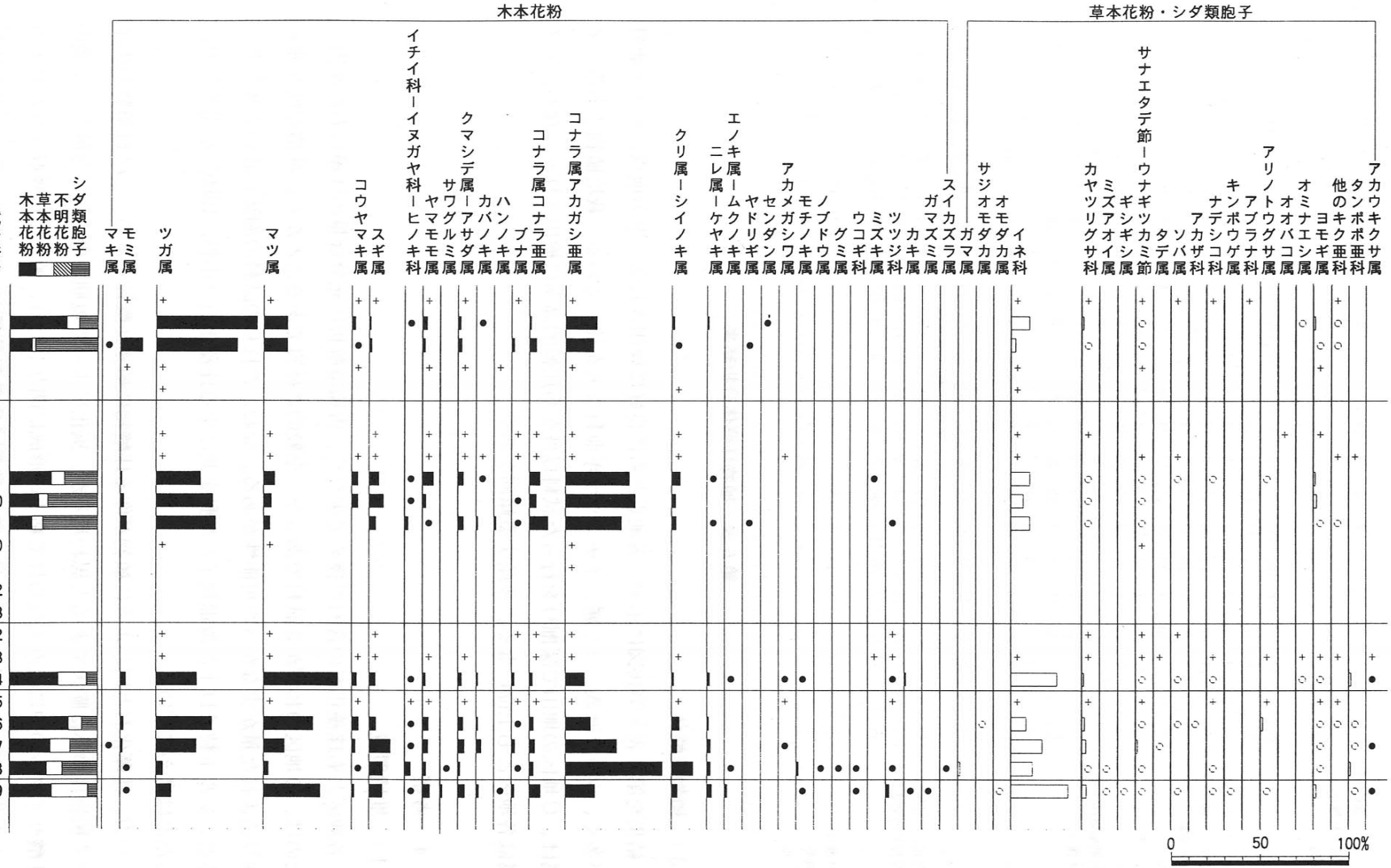
各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。
いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は１％未満、＋は100個体未満の種類を示す。

第14図　主要珪藻化石群集

種　類 / 試料番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	20	21	22	23	12	13	14	15	16	17	18	19
木本花粉																							
マキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
モミ属	2	-	25	6	-	-	-	-	3	3	9	-	-	-	-	-	-	8	-	5	3	1	2
ツガ属	2	109	92	20	5	-	8	17	67	42	78	2	-	-	-	2	38	57	34	81	52	9	21
マツ属	4	26	27	-	-	-	4	4	17	6	9	1	-	-	-	5	17	105	2	73	27	7	78
コウヤマキ属	1	4	2	1	-	-	-	3	10	5	-	-	-	-	-	-	1	7	3	10	5	2	4
スギ属	1	2	3	-	-	-	2	7	15	11	9	-	-	-	-	1	3	9	-	10	28	18	18
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	5	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	8	2
ヤマモモ属	1	5	3	4	-	-	4	4	17	3	2	-	-	-	-	-	5	5	2	9	7	5	10
サワグルミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
クマシデ属－アサダ属	1	3	4	1	-	-	2	1	8	-	7	-	-	-	-	-	1	5	2	7	8	3	9
カバノキ属	-	1	-	-	-	-	-	1	2	-	3	-	-	-	-	-	-	3	-	3	7	-	4
ハンノキ属	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ブナ属	2	-	3	-	-	-	3	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	4	2	2	4	1	4
コナラ属コナラ亜属	-	2	8	-	-	-	4	4	16	5	24	-	-	-	-	1	5	4	3	6	7	5	15
コナラ属アカガシ亜属	12	34	32	13	-	-	9	24	96	52	73	2	2	-	-	1	8	27	11	37	66	124	40
クリ属－シイノキ属	-	3	1	-	1	-	1	10	13	3	6	-	-	-	-	-	1	3	3	11	7	28	8
ニレ属－ケヤキ属	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	4	-	3	5	5	7
エノキ属－ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	4
ヤドリギ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
センダン属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカメガシワ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-
モチノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	1
ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
グミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ウコギ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ミズキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ツツジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4	1	1	-	-	2	5
カキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2
ガマズミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
スイカズラ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
草本花粉																							
ガマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
サジオモダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
オモダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
イネ科	18	31	19	6	1	-	5	17	59	27	94	-	-	-	-	-	23	115	7	33	87	65	159
カヤツリグサ科	1	3	2	-	-	-	1	-	4	3	1	-	-	-	-	3	2	5	2	6	12	2	13
ミズアオイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
ギシギシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
サナエタデ節－ウナギツカミ節	3	2	2	2	-	-	-	1	3	3	2	1	-	-	-	2	1	3	5	2	5	4	3
タデ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-
ソバ属	5	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	2	-	-	1
アカザ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ナデシコ科	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	1	2
キンポウゲ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アブラナ科	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アリノトウグサ属	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	5	-	-	4
オオバコ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オミナエシ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-
ヨモギ属	-	3	2	1	-	-	1	-	6	7	5	-	-	-	-	-	1	2	1	2	3	5	7
他のキク亜科	3	1	1	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	6	1	-	-	-
タンポポ亜科	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	2	1	6	4
シダ類胞子																							
アカウキクサ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	1
他のシダ類胞子	332	61	537	341	233	9	78	191	204	216	545	43	5	28	17	73	200	50	158	67	146	207	50
合　計																							
木本花粉	26	193	202	46	6	0	37	77	267	132	233	5	2	0	0	12	84	249	65	259	229	227	241
草本花粉	32	41	26	9	1	0	8	24	80	40	105	1	0	0	0	6	36	138	25	55	109	91	199
不明花粉	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	4	4
シダ類胞子	332	61	537	341	233	9	78	191	204	216	545	43	5	28	17	73	202	53	158	67	148	207	51
総計（不明を除く）	390	295	765	396	240	9	123	292	551	388	883	49	7	28	17	91	322	440	248	381	486	525	491

第５表　花粉分析結果

第15図　主要花粉化石群集



出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉・シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で算出した。なお、○●は１％未満、＋は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

種　　類 試料番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	20	21	22	23	12	13	14	15	16	17	18	19
イネ科葉部短細胞珪酸体																							
イネ族イネ属	38	10	6	4	-	60	15	14	12	4	10	-	-	-	-	70	40	14	13	22	23	1	26
キビ族	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タケ亜科	91	113	112	97	176	102	193	152	119	129	132	194	192	205	191	101	175	161	131	104	118	7	149
ヨシ属	22	15	6	16	-	2	13	11	4	15	25	5	-	-	2	1	-	2	-	5	-	-	4
ウシクサ族コブナグサ属	1	-	4	7	2	2	3	8	6	8	9	2	2	-	1	2	6	8	4	2	5	-	3
ウシクサ族ススキ属	15	16	21	24	9	18	24	17	18	32	42	2	7	4	-	10	10	16	14	16	29	-	9
イチゴツナギ亜科	9	4	3	5	1	10	7	5	7	4	-	6	1	2	8	2	13	3	10	4	2	1	9
不明キビ型	27	14	21	20	7	20	21	16	12	34	28	3	11	5	22	20	28	32	31	23	29	1	19
不明ヒゲシバ型	21	24	42	28	12	13	30	20	28	28	31	14	2	7	13	10	24	24	28	20	28	1	21
不明グンチク型	18	22	7	16	12	11	23	13	20	16	21	8	1	5	9	8	16	23	29	17	22	-	14
イネ科葉身機動細胞珪酸体																							
イネ族イネ属	36	60	26	22	2	50	21	37	24	16	25	-	-	-	-	36	54	47	44	52	50	1	52
タケ亜科	48	71	53	53	84	51	51	50	39	61	63	77	76	75	82	38	39	30	26	65	30	2	39
ヨシ属	4	5	3	12	11	3	6	15	2	9	13	2	3	2	2	-	4	1	2	2	-	-	2
ウシクサ族	10	12	14	25	19	26	24	20	22	12	19	15	4	10	12	9	18	14	17	34	10	1	5
シバ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
不明	20	71	58	61	32	31	33	11	42	21	35	10	30	16	12	40	16	30	25	30	14	1	10
合　　計																							
イネ科葉部短細胞珪酸体	242	218	222	217	219	238	329	256	226	271	298	234	216	228	246	224	312	283	260	213	256	11	254
イネ科葉身機動細胞珪酸体	118	219	154	173	148	161	135	134	129	119	155	104	113	103	108	124	131	122	115	183	104	5	108
総　　計	360	437	376	390	367	399	464	390	355	390	453	338	329	331	354	348	443	405	375	396	360	16	362
組　織　片																							
イネ属類珪酸体	16	3	-	1	-	14	3	8	-	-	-	-	-	-	-	4	10	1	2	2	5	-	1
イネ属短細胞列	6	-	-	-	-	9	2	-	1	1	-	1	-	-	-	8	5	-	3	-	-	-	1
そ　の　他																							
樹木起源（Ⅳ）	-	-	-	-	11	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	3	3	3	6	-	-	-

第６表　植物珪酸体分析結果

（３）　植物珪酸体

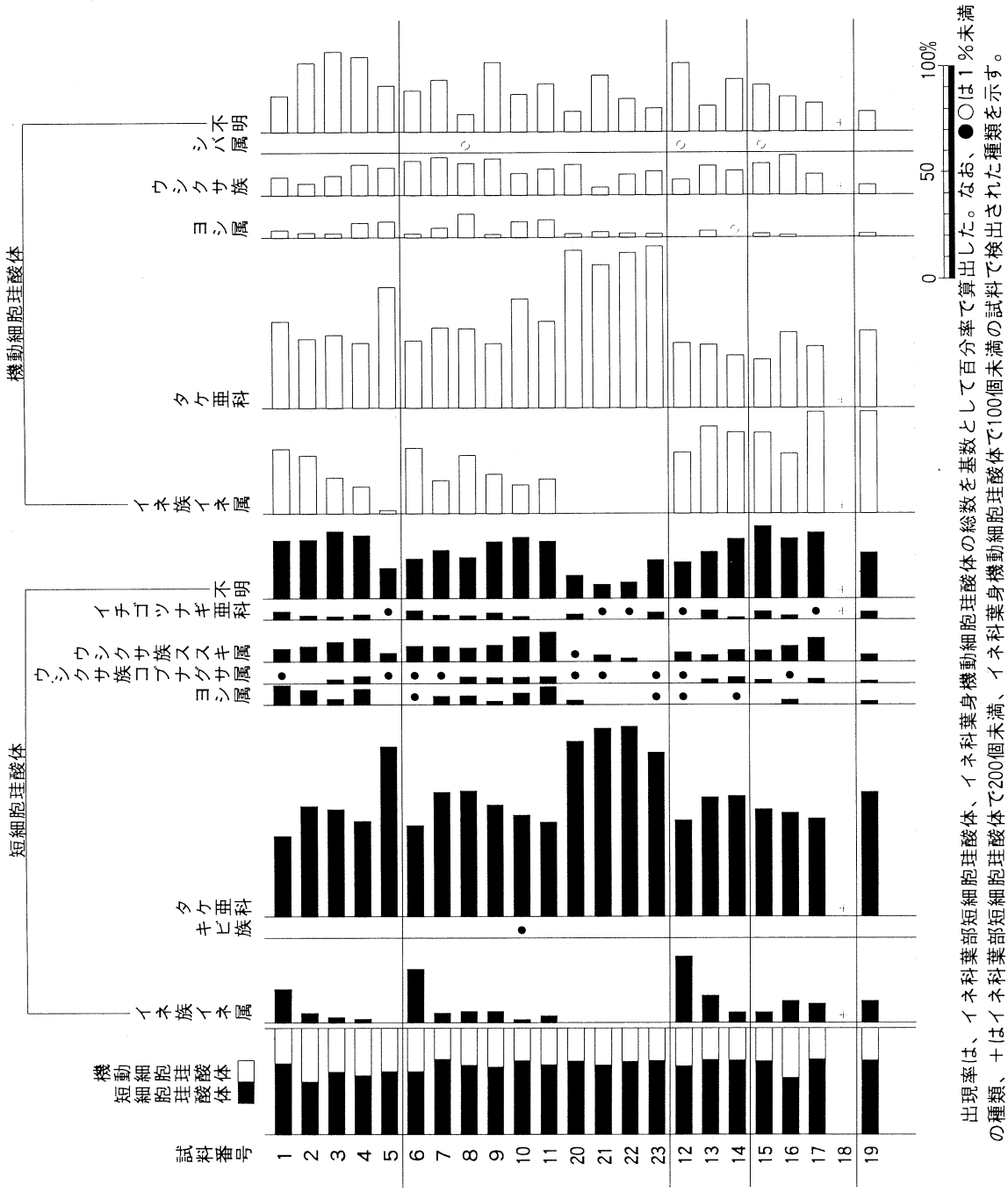
結果を第６表・第16図に示す。各地点ともに良好に検出される。どの地点ともタケ亜科が多く、ウシクサ族、ヨシ属、イチゴツナギ亜科などを伴っている。栽培植物であるイネ属は、Ｃ地区の地山で深掘りを行った試料以外から比較的高率に検出される。なお、イネ属は各地区とも上位になると多産する傾向がある。

４　考察

（１）　堆積環境

各地区とも珪藻化石の含有が極めて少なく、古環境解析に充分な量の珪藻化石が産出したのは、Ｄ地区のわずか３試料であった。全般的に砂質であることから、堆積速度が速く取り込まれた量が少なかった可能性がある。なお、これらの試料の淘汰が悪いことを考えると、シルト粒子以下の微細粒子と挙動を共にする珪藻化石（小杉，1989）が完全に流亡したとは考えにくい。

一方、珪藻化石と同じように植物が作る珪酸物に植物珪酸体がある。イネ科植物が生産する植物珪酸体は膨大であると思われるが、風化によって短期間のうちに分解し、土壌の珪酸サイクルの中に組み入れられて粘土の形成に関与したり、植物に再吸収されたりすることが指摘されている（近藤，1988a）。今回の分析結果ではタケ亜科が多い。タケ亜科は生産量が多く、また風化にも強いことから（近藤，1982：杉山・藤原，1986）、沖積低



出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で算出した。なお、●○は1％未満の種類、＋はイネ科葉部短細胞珪酸体で200個未満、イネ科葉身機動細胞珪酸体で100個未満の試料で検出された種類を示す。

第16図　植物珪酸体群集

地をはじめとする堆積物中では多く検出される。このようなタケ亜科の特性を考えると、実際周辺に生育していた量よりも過大評価されている可能性があり、風化が進んだ土壌であることがいえる。さらに、段丘堆積物では古い段丘ほど土壌の風化が進んでいることが指摘されており（若月，1979)、これらのことから、珪藻化石が風化により消失した可能性がある。

珪藻化石の保存が比較的良好な試料では、好止水性で浮遊性の*Aulacoseira italica*、*Fragilaria construens* fo. *venter*が多産し、流水域を指標する流水性種は非常に少なかった。このうち、後種は有機汚濁の進んだ腐水域に耐性のある好汚濁性種の一種（Asai,K.&, Watanabe,T., 1995）であり、前種も汚濁した富栄養水域に普通に認められる種類である。これらの試料が採取された地点は落ち込みあるいは流路とみられる凹んだ地点であり、後述するように奈良時代以降稲作地として利用されたことが示唆されている。稲作にともなう施肥などの影響を反映する可能性がある。さらに時代等を考慮すれば、付近のため池からの導入が行われた可能性もある。

（2） 奈良時代～中世の古植生

今回得られた花粉化石群集は、異なる調査区から採取した試料でも同時期とみられる堆積物では共通した組成を示しており、比較的広域的な植生変化を反映していると考えられる。以下に、時代別の古植生について検討する。

奈良時代あるいはそれ以前の自然流路の堆積物では、アカガシ亜属が優占しクリ属－シイノキ属を伴う。したがって、当時の森林植生はカシ類・シイ類による暖温帯性常緑広葉樹林、いわゆる照葉樹林であったと推定される。これは、縄文時代の海進最盛期以降の大阪平野の潜在自然植生に近い植生と考えられることから、この時期はまだ人間の植生干渉の影響は顕著でなかったものと思われる。

奈良時代の遺物包含層になると、アカガシ亜属が減少してツガ属、マツ属などの針葉樹が増加する。マツ属は陽樹で二次林の主要構成要素である。ツガ属は後背の山地に由来する植物であろう。この時期には、木炭を生産した炭窯と推定される小型窯状遺構多数で構成される長池窯跡群が小山田丘陵上に展開している。当地域は中世から白炭の産地として知られるが、これらの窯跡群の存在よりその起源は奈良時代までさかのぼることが指摘されている（河内長野市史編修委員会，1994)。植生の変化は、このような人為的影響による可能性がある。

中世の耕作土とされる堆積層では、花粉化石の保存状態が悪く、植生に関する情報を得ることはできなかった。しかし、同じ段丘面上に位置する上原遺跡では、室町時代とされる層準でマツ属が多産する結果が得られていることから、中世頃にはマツ属による二次林がさらに拡大していた可能性がある。

（3） 栽培植物について

奈良時代～中世の堆積層では、イネ属の珪酸体が普遍的に産出し、かつ出現率も最大で50％検出される。植物珪酸体から水田耕土を推定している例は多いが、現水田土壌中の植物珪酸体の調査によれば、機動細胞珪酸体中のイネ属の割合は９％であるが、継続的に稲藁を堆肥として与えている水田では16％に達するという結果が得られている（近藤，1988b)。今回の出現率は、この結果を大幅に上回っており、当時稲作が行われていたと考えられれる。さらに、珪藻化石の結果から、施肥などによる富栄養化が示唆される。一方、ソバ属の花粉化石も検出されており、奈良時代～中世頃にイネとともに栽培されていたと考えられる。

5 まとめ

今回の分析結果から、奈良時代および中世には、遺跡内で稲作が行われていたことが示唆される。また珪藻化石の結果から、施肥などによる水域の富栄養化やため池からの導水が推定された。先にも述べたように段丘堆積物は風化が進んでいる場合が多く、微化石の検出も悪いことが多い。今回、必ずしも保存が良かったわけではないが、微化石がある程度検出された背景には、嫌気的な状況下で微化石の風化が抑制された可能性がある。

奈良時代以前の森林植生はカシ類・シイ類による暖温帯性常緑広葉樹林、いわゆる照葉樹林であった。しかし、奈良時代以降に炭の原料木の採取や農耕地拡大に伴う伐採などの人為的な植生干渉により、植生が二次林化しマツ属が増加していった可能性がある。

今回の分析調査により、周辺植生と人間活動との一端を明らかにすることができた。今後は周辺遺跡の調査事例を蓄積し、時空的な変異を把握するとともに、周辺に分布するため池自体についても調査を進めていきたい。

〈引用文献〉

Asai, K.&, Watanabe, T.(1995) Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom, 10, 35－47.

安藤一男（1990）淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用．東北地理，42，p.73－88.

伊藤良永・堀内誠示（1991）陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用．珪藻学会誌，6，p.23－45.

河内長野市史編修委員会（1994）河内長野市史　第１巻（上）　本文編　考古．p.669，河内長野市役所.

小杉正人（1989）珪藻化石群集の形成過程と古生態解析．日本ベントス研究会誌，35/36，p.17－28.

近藤錬三（1982）Plant opal分析による黒色腐植層の成因究明に関する研究．昭和56年度化学研究費（一般研究Ｃ）研究成果報告書，32p.

近藤錬三・佐瀬　隆（1986）植物珪酸体分析，その特性と応用．第四紀研究，25，p31－64.

近藤錬三（1988ａ）植物珪酸体（Opal Phytolith）からみた土壌と年代．第27回ペドロジストシンポジウム　土壌生成と時間　資料集，p.17－22.

近藤錬三（1988ｂ）十二遺跡土壌の植物珪酸体分析．「鋳師屋遺跡跡群　十二遺跡　－長野県北佐久郡御代田町十二遺跡発掘調査報告書－」，p.377－383，御代田町教育委員会.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H.(1986) Bacillariophyceae, Teil 1, Naviculaceae. Band 2/1 von:Die Suesswasserflore von Mitteleuropa, 876p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H.(1988) Bacillariophyceae, Teil 2, Epithemiaceae, Bacillariophyceae, Surirellaceae. Band 2/2 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 536p., Gustav Fischer Verlag.

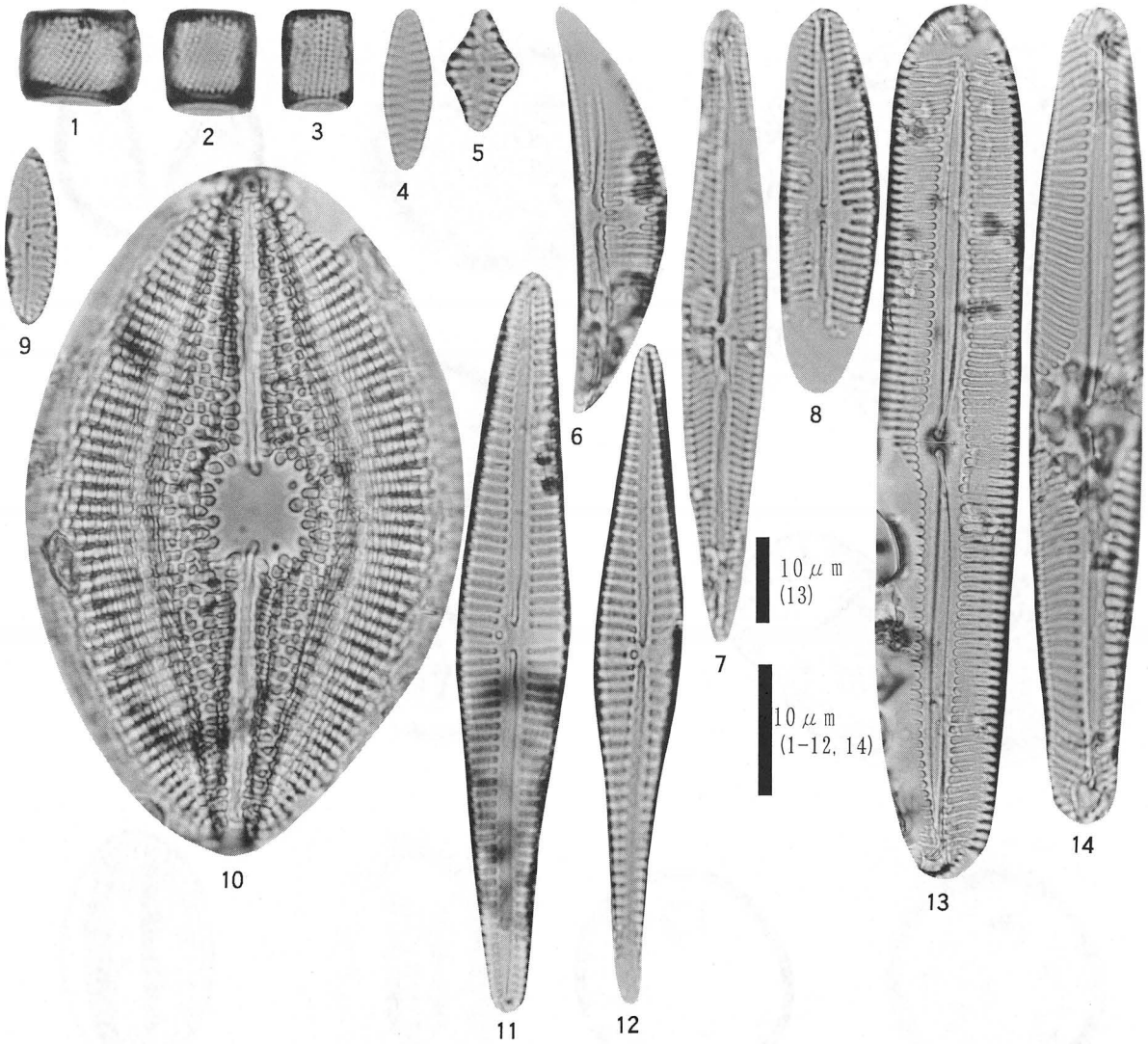
Krammer, K. and Lange-Bertalot, H.(1991a) Bacillariophyceae, Teil 3, Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Band 2/3 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 230p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H.(1991b) Bacillariophyceae, Teil 4, Achnanthaceae, Kritische Ergaenzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. Band 2/4 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 248p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K.(1992) PINNULARIA, eine Monographie der europaischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND 26.p. 1 −353. BERLIN•STUTTGART.

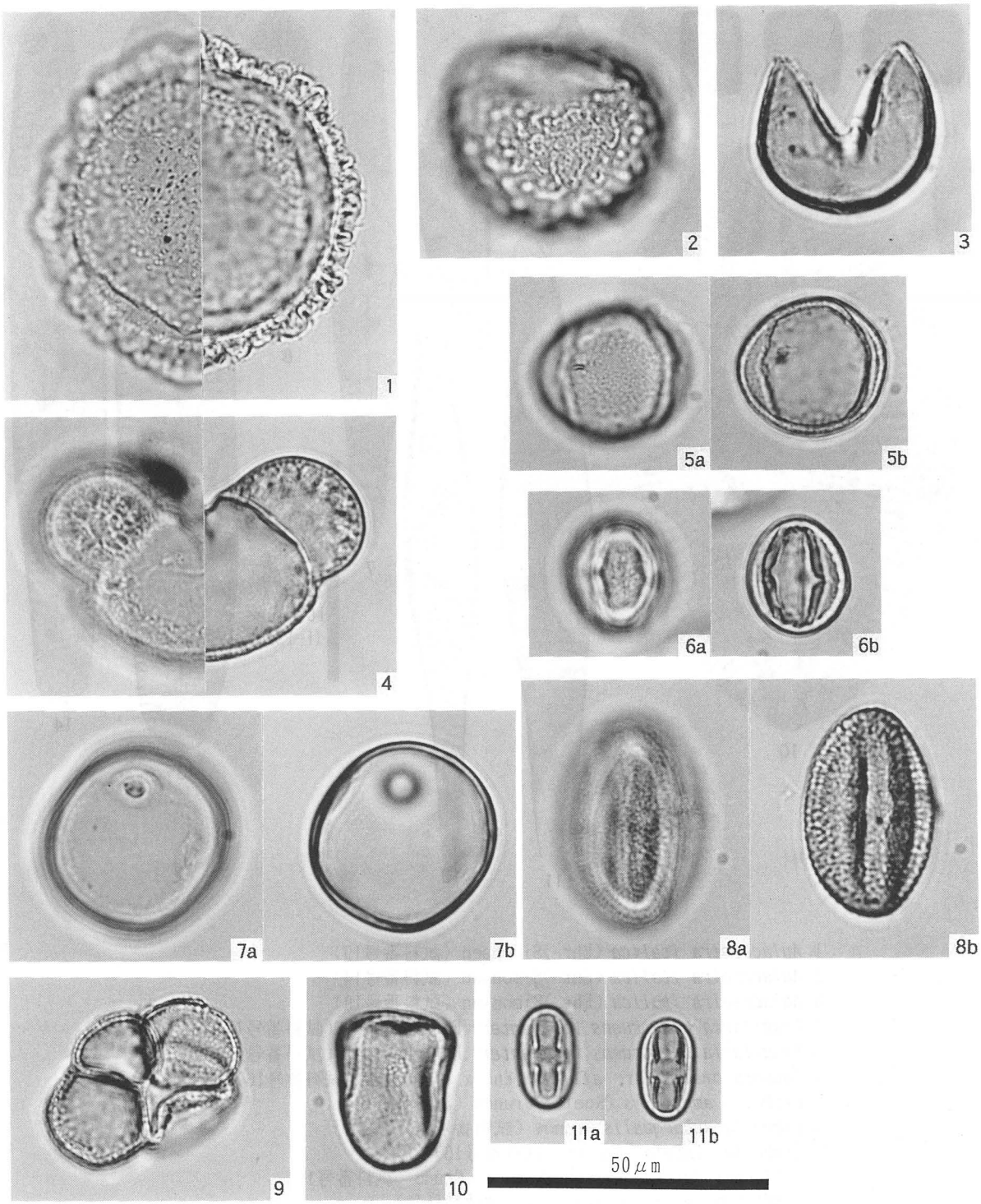
杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－. 考古学と自然科学, 19, p.69−84.

若月利之（1979）沖積および洪積土壌の風化度評価法. ペトロジスト, 23 (1), p.23−42.



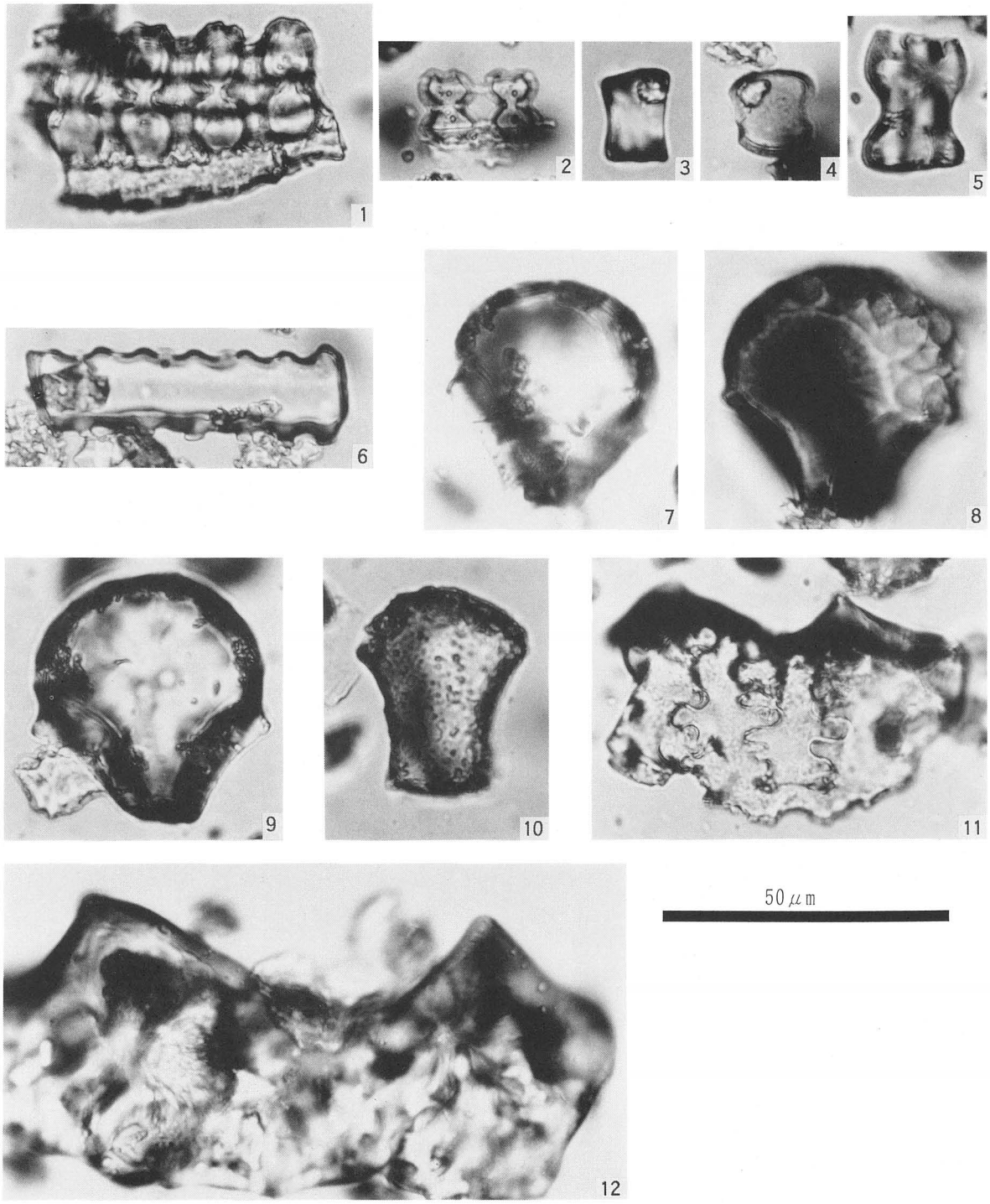
1. *Aulacoseira italica* (Ehr.)Simonsen（試料番号19）
2. *Aulacoseira italica* (Ehr.)Simonsen（試料番号14）
3. *Aulacoseira italica* (Ehr.)Simonsen（試料番号19）
4. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr.)Hustedt（試料番号14）
5. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr.)Hustedt（試料番号19）
6. *Amphora ovalis* var. *affinis* (Kuetz.)V.Heurck（試料番号16）
7. *Cymbella amphioxys* (Kuetz.)Grunow（試料番号16）
8. *Cymbella subaequalis* Grunow（試料番号14）
9. *Cymbella sinuata* Gregory（試料番号16）
10. *Diploneis yatukaensis* Horikawa et Okuno（試料番号18）
11. *Gomphonema gracile* Ehrenberg（試料番号16）
12. *Gomphonema gracile* Ehrenberg（試料番号16）
13. *Pinnularia macilenta* (Ehr.)Cleve（試料番号16）
14. *Pinnularia gibba* Ehrenberg（試料番号19）

第17図　珪藻化石



1. ツガ属(試料番号19)
2. コウヤマキ属(試料番号19)
3. スギ属(試料番号19)
4. マツ属(試料番号19)
5. コナラ属コナラ亜属(試料番号19)
6. コナラ属アカガシ亜属(試料番号19)
7. イネ科(試料番号19)
8. ソバ属(試料番号19)
9. ガマ属(試料番号18)
10. カヤツリグサ科(試料番号19)
11. クリ属－シイノキ属(試料番号18)

第18図　花粉化石



1. イネ属短細胞列(試料番号6)
2. イネ属短細胞列(試料番号12)
3. タケ亜科短細胞珪酸体(試料番号6)
4. ヨシ属短細胞珪酸体(試料番号12)
5. コブナグサ属短細胞珪酸体(試料番号4)
6. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(試料番号19)
7. イネ属機動細胞珪酸体(試料番号4)
8. イネ属機動細胞珪酸体(試料番号6)
9. イネ属機動細胞珪酸体(試料番号13)
10. タケ亜科機動細胞珪酸体(試料番号6)
11. イネ属穎珪酸体(試料番号13)
12. イネ属穎珪酸体(試料番号1)

第19図　植物珪酸体

第４章　まとめ

本次調査区は1994年度に実施した東側の調査区（ＴＫＯ94－１）と結ぶとほぼ一直線上に繋がる。これらの調査区の位置は、高向遺跡が位置する石川左岸の中位段丘の北西方向のほぼ両端を結ぶものである。このことから、本次調査の実施は既往の調査の成果と合わせて、石川左岸の中位段丘上の遺跡の在り方、高向遺跡の東西幅、土地利用の区分を知る具体例として大きな成果があった。

調査の結果、調査区は土層断面から石川左岸の中位段丘上の後背湿地に位置していることが確認された。奈良時代の包含層中の花粉分析では稲作を行っていた可能性が得られ、ＴＫＯ94－１の調査成果と合わせるとその範囲は、小山田丘陵東側裾部である本次調査区の西端からＴＫＯ94－１で検出された飛鳥時代から奈良時代の掘立柱建物群の西側(調査区の中央)付近まで及び、約250m幅である。

また、奈良時代前後から、ＮＲ１の自然流水に運ばれた土砂により湿地の埋没が進み、微高地に中世の遺構が営まれることもわかった。

奈良時代の包含層からの遺物は、汎調査区にわたり散在的に出土する。このことは遺物がＮＲ１等の自然流水によりもたらされ、地形的に調査区の南側付近から流されてきたと考えらる。今後の調査ではＮＲ１内と同様、湿地内に位置していても微高地などの立地条件であれば、中世のみならず奈良時代の遺構がまとまって検出されることが予想される。

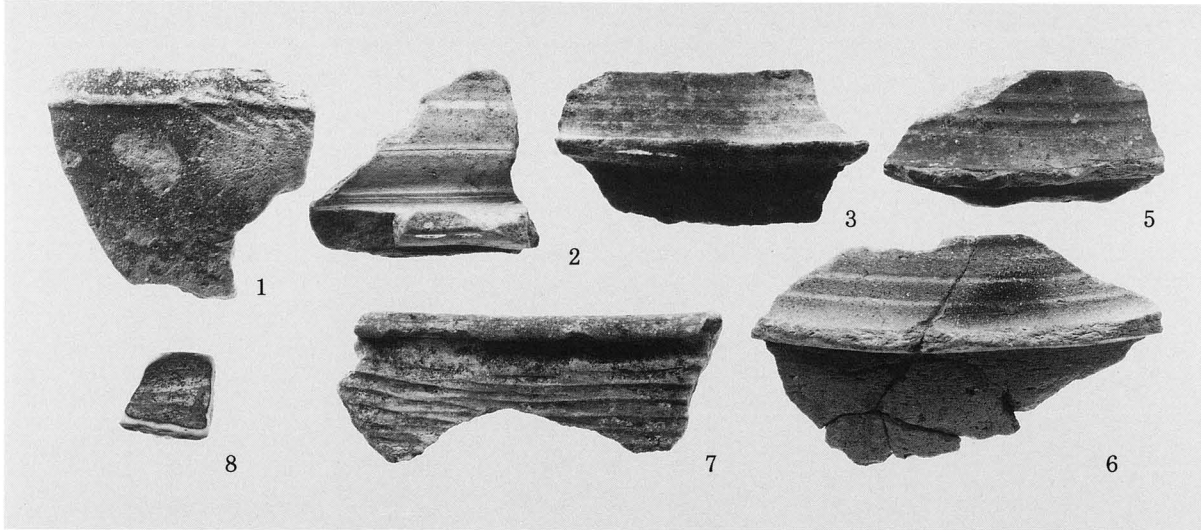
道路の開通後は高向遺跡での開発は益々増加し、調査の機会も増加することが予想されるが、より一層の文化財保護と資料の増加が望まれる。

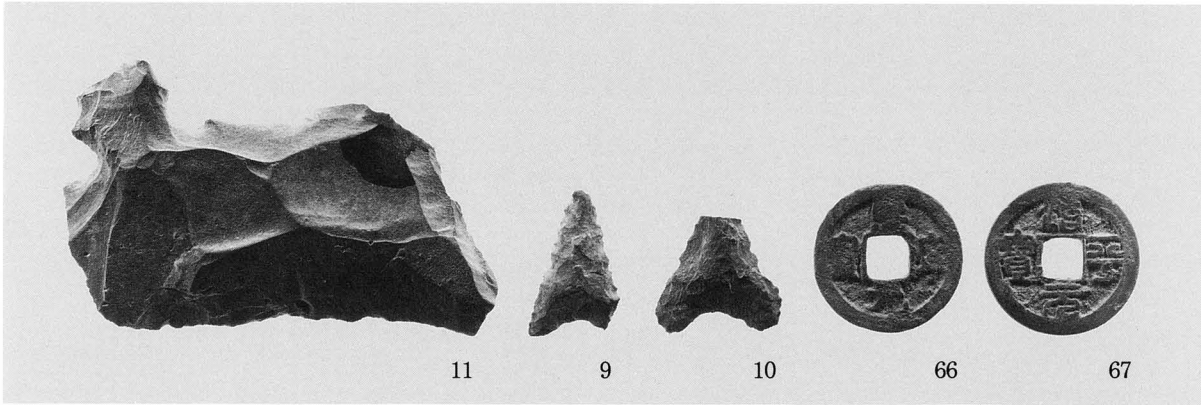
図　　版

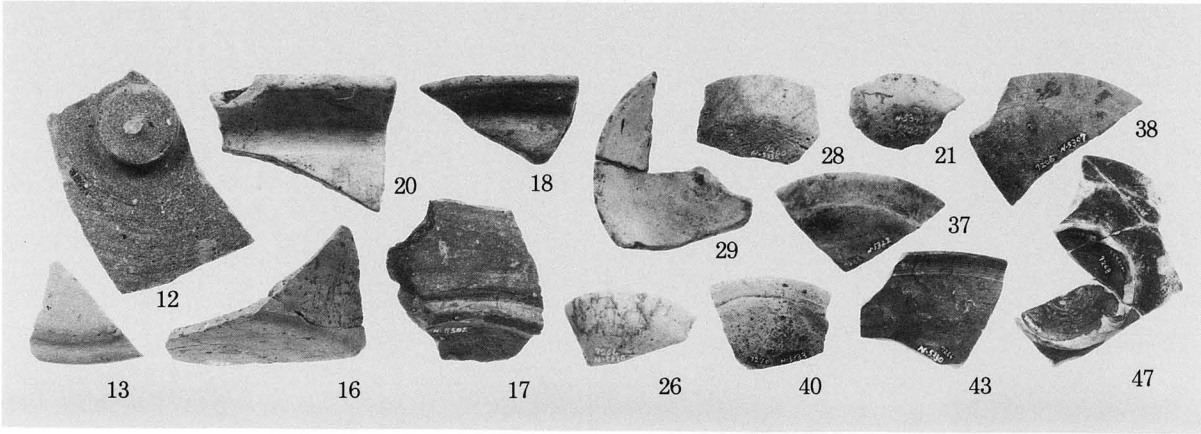
1．ＮＲ１（南東から）、２．ＳＤ12・13（東から）、３．調査区全景（上から）

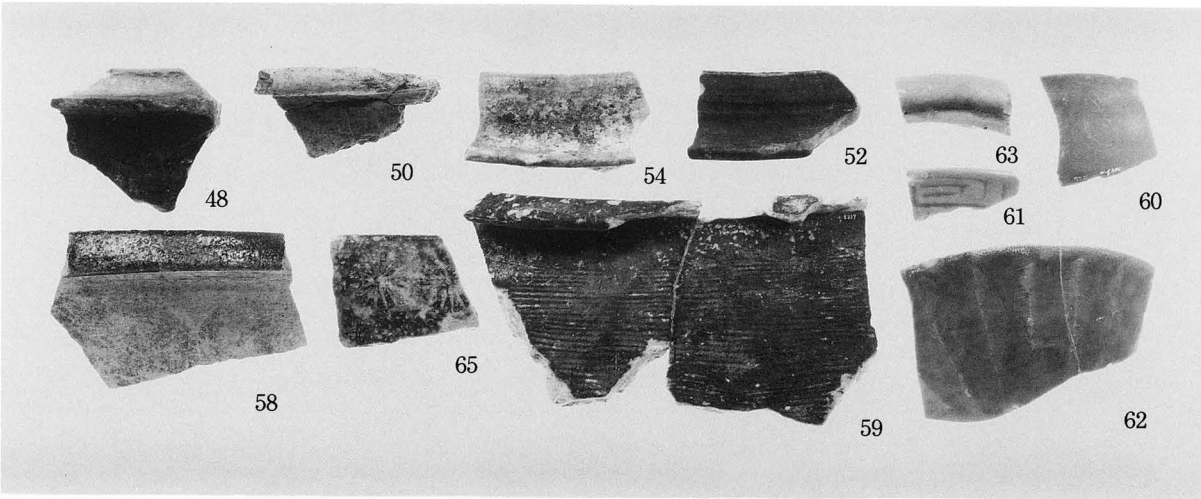
図版１　遺構

ＳＤ９（北西から）









ＳＤ９（１～３・５～７）、ＳＤ12（８）、包含層（９～13・16～18・20・21・26・28・29・37・38・40・43・47・48・50・52・54・58～63・65～67）

報 告 書 抄 録

ふ り が な	たこういせき
書　　名	高向遺跡
副 書 名	河内長野市遺跡調査会報 XVII
シリーズ名	河内長野市遺跡調査会報
シリーズ番号	XVII
編 著 者 名	尾谷雅彦　鳥羽正剛
編 集 機 関	河内長野市遺跡調査会
所　在　地	〒586 大阪府河内長野市原町396－3　TEL 0721-53-1111
発行年月日	1997年3月31日

所収遺跡名	所　在　地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡					
高向遺跡（たこういせき）	大阪府河内長野市高向（おおさかふかわちながのし たこう）	27216	府23 河19	34° 26′ 07″	135° 33′ 00″	1995.10.30 ～ 1995.12.22	1,300m²	市道整備

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
高向遺跡	集落	奈良時代 鎌倉時代	土抗、溝、暗渠	土師器、須恵器 土師質土器 須恵質土器 瓦器、瓦質土器 青磁、石器	高向氏と関連のあると考えられる稲作地での調査

河内長野市遺跡調査会報XVII

高　向　遺　跡

1997年3月31日発行

発　行　大阪府河内長野市原町396－3
河内長野市遺跡調査会
0721－53－1111
印　刷　株式会社中島弘文堂印刷所