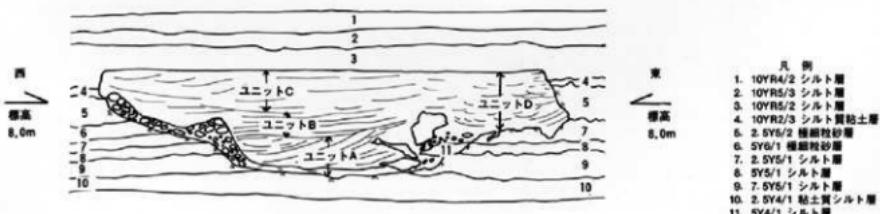


第4章 自然科学

第1節 大溝の堆積

田所遺跡では幅およそ8~10mの南北方向に延びる中世（鎌倉時代）の溝が検出されている。大溝を埋積する堆積物は基質に泥やシルトなどをほとんど含まない粗粒～細粒砂からなる。大溝の埋積過程を93I区の断面図をもとに堆積学的見地から検討を加えたい。

93I区では幅およそ4m、深さおよそ1mのチャネル（溝を含めた流路一般を堆積学的にはチャネル(channel)と呼ぶ。以下ではチャネルを用いる）が検出された（第107図）。ほぼ水平に堆積するシルトや粘土質シルト層とは明瞭な境界面をもって接する。チャネルの基底面には、径10cmほどの粘土やシルトの偽礫状を呈するブロックがみられる。埋積する砂は一様ではなく、4つのユニット（A~D）からなる。Aのユニットでは細粒～中粒砂からなり、平板状(tabular)の斜交層理が認められる。Bのユニットは細粒～粗粒砂からなる低角の平板状斜交層理がみられる。Cのユニットでも平板状斜交層理がみられるものの、砂の粒径は細粒～中粒とBのユニットよりも細かい。Dのユニットでは1セットが3~4cmの明瞭なトラフ斜交層理が確認される。また、トラフ状斜交層理は下位から上位へ規模が小さくなる。チャネルの基底でみられる偽礫は、田所地域の沖積氾濫原上に新たにチャネルができ、その初期の浸食マテリアルと推定できる。したがって、偽礫層はチャネルのできる初期に形成されたラグ堆積物(cannel lag deposits)とみなせる。一般に、平板状斜交層理よりもトラフ斜交層理のほうが高流速のもとで発生する。このことからA~Cの砂層よりもDの砂層の堆積時のほうが、流速が速かったことがわかる。また、攻撃斜面（チャネルの外側）にあたる基盤（平行に堆積するシルトなど）があまり削られていないことから、チャネルは形成されてからほとんど側方に移動しなかったことを示す。人为的に流量等を規制されていたのかもしれない。ユニットDで、トラフ斜交層理の規模が下位から上位へ小さくなつたのは、チャネルの埋積が進んで急激に浅くなつたことを示唆する。ユニットDの砂層形成時には複数のチャネルをもつていたと推定される。



第107図 大溝SD01土層断面図

第2節 放射性炭素年代

93J区および94Ab区・94Ba区の遺構面より下位の堆積層序は、細緻混じりの粗粒一極粗粒砂層（1層）を基底として上位に緑～緑灰色腐植質粘土層（2層）、黒色～黒褐色腐植質粘土層（3層）、褐色シルト層（4層）の4つのユニットからなる。このうち褐色シルト層が主な遺物包含層となっている。93J区では2層上部あるいは3層下部付近より材片の集積がみられた。94Ab区および94Ba区でも、1層および2層中で木材を得ている。堆積物の形成年代を確認するため放射性炭素年代（ ^{14}C 年代）測定をおこなった。試料を採取した調査区および結果を第21表に示す。なお、測定はパリノ・サーヴェイ株式会社を通じて、学習院大学放射性炭素年代測定室に依頼した。

93J区の年代値は3320y. B. P. ~ 2340y. B. P. の範囲で3320~2940y. B. P. と3320y. B. P. ~ 2340y. B. P. と大きく2つの範囲に分かれることから、2層と3層の時期差が混在していると思われる。94Ab区、試料番号12の材が出土した同一層準からは縄文時代晚期の土器が出土している。材片は2660y. B. P. を示し、土器から推定される年代値とも調和的である。試料番号13~15は、細緻混じりの粗粒砂層中に埋積されていた木本である。年代値は3300y. B. P. ~ 3010y. B. P. であり近似している。

試料番号	調査区	堆積物	標高(m)	試料	Code No.	測定結果
1	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18028	2590±90 y.B.P. (640 B.C.)
2	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18029	2360±90 y.B.P. (410 B.C.)
3	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18030	2630±90 y.B.P. (680 B.C.)
4	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18031	2940±100 y.B.P. (990 B.C.)
5	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18032	3270±100 y.B.P. (1320 B.C.)
6	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18033	3320±100 y.B.P. (1370 B.C.)
7	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18034	2970±80 y.B.P. (1020 B.C.)
8	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18035	2540±100 y.B.P. (590 B.C.)
9	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18036	2340±100 y.B.P. (390 B.C.)
10	93J	緑灰色腐植質粘土層上部、黒色腐植質粘土層下部	7.6	材	Gak-18037	2360±90 y.B.P. (410 B.C.)
11	94Ab	緑灰色腐植質粘土層中	7.4	材	Gak-18831	3120±90 y.B.P. (1170 B.C.)
12	94Ab	緑灰色腐植質粘土層中	7.4	材	Gak-18832	2660±90 y.B.P. (710 B.C.)
13	94Ab	細緻混じり粗粒砂層中	6.5	材	Gak-18833	3300±90 y.B.P. (1350 B.C.)
14	94Ba	細緻混じり粗粒砂層中	7.8	材	Gak-18834	3100±100 y.B.P. (1150 B.C.)
15	94Ba	細緻混じり粗粒砂層中	7.9	材	Gak-18835	3010±80 y.B.P. (1060 B.C.)

第21表 放射性炭素年代測定結果表

第3節 花粉・珪藻・プラント・オパールからみた古環境

本章では花粉・珪藻・プラント・オパール微化石分析を通して、田所遺跡の当時の自然環境について考察を加えたいと思う。田所遺跡で採取した分析試料は、墳墓堂の周溝より採取したもの（92Gb区）と、大溝の検出されている調査区より採取したもの（94Ab区）がある。詳細を第22表に示す。各分析方法について以下に述べる。なお、94Ab区より採取した試料の分析はパリノ・サーヴェイ株式会社にお願いした。

珪藻分析 試料の分析にあたって、乾燥重量1gをトールビーカーにとり過酸化水素水（35%）を加えて煮沸し、有機物の分解と粒子の分散をおこなった。岩片除去のち、水洗を4~5回繰り返しながら同時に比重選別をおこなった。分離した試料を希釈し、マウント・メディア（和光純薬製）にて封入した。検鏡は1000倍の光学顕微鏡を使用し、各試料とも200個の珪藻殻を同定した。同定に際し、Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. (1986·1988·1991a·1991b) を参考にした。

花粉分析 濃重約10gの試料について、HF処理、重液分離（ZnBr₂：比重2.2）、アセトリシス処理、KOH処理の順に物理・化学処理を施し、花粉・胞子化石を分離・濃集する。処理後の残渣をグリセリンで封入しプレパラートを作成した後、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら出現する種類（Taxa）の同定・計数をおこなう。また、イネ科花粉については、ノマルスキー微分干渉装置を使用し表面模様の観察をおこない、発芽装置の形態・大きさなどを考慮しながら栽培植物のイネ属と他のイネ科に同定区分する。結果は、同定・計数結果の一覧表として示す。

植物珪酸体 濃重5g前後の試料について、過酸化水素水・塩酸処理、超音波処理（70W, 250Khz, 分間）、沈底法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理・化学処理をおこない、植物珪酸体を分離・濃集する。これを検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥する。乾燥後、ブリュウラックスで封入しプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を近藤・佐藤（1986）の分類に基づいて同定・計数する。

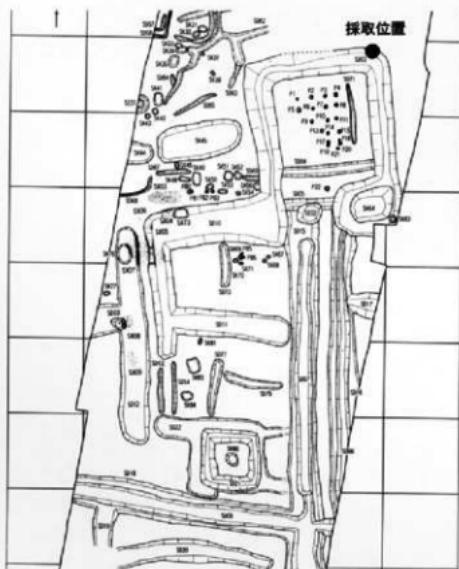
調査区	試料採取場所	主な遺構（遺物）	分析対象	分析目的	試料数	時期
92Gb区	墳墓堂を区画する溝 (SD27)	墳墓堂	珪藻	溝内の古環境	18	鎌倉時代
	墳墓堂を区画する溝 (SD27)	墳墓堂	花粉	溝周辺の古植生	16	鎌倉時代
94Ab区	調査区北側トレンチ	大溝	珪藻	流水環境	13	古代～中世
	調査区北側トレンチ	大溝	花粉	古植生	13	古代～中世
	調査区北側トレンチ	大溝	植物珪酸体	古植生および耕作状況	13	古代～中世

第22表 試料採取場所および分析対象

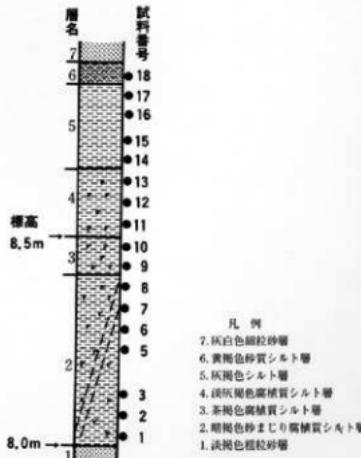
墳墓堂周溝 92Gb区では鎌倉時代の墳墓堂遺構が検出されている。ここでは調査区北壁において墳墓堂遺構の周溝SD03の北溝の堆積物を垂直に試料採取し、18試料を得た（第108図、第109図）。珪藻、花粉の順に結果を報告する。

珪藻分析 試料全体（試料番号1～18）についてみると、試料中より出現した珪藻遺骸は22属90種（10変種を含む）であった。pHについては好酸性種と不定性種が、水流性については止水性種が、生態性については浮遊性種が、塩分については嫌塩性種が全層準を通じて優占した。特徴種としてpH不定性・好止水性・浮遊性・塩分不定性種の*Aulacoseira ambigua*が全体の42.9%を占め、圧倒的に多い。また、種までの同定が不可能な*Eunotia spp.*が4.6%、好酸性・水流不定性・付着生・嫌塩性種の*Eunotia lunaris*が4.3%、好酸性・好止水性・付着生・嫌塩性種の*Frustulia rhomboidea*が3.9%を占める。珪藻の群集組成と出現頻度の特徴から、分析試料は下位よりⅠ・Ⅱ・Ⅲの3珪藻帯に区分され、Ⅱ帯はさらにⅡa帯、Ⅱb帯に分けられる（第112図）。以下に珪藻の群集組成の特徴を各帯ごとに記す。

Ⅰ帯（試料番号1～5）での出現種数は53種である。群集組成の特徴は、pHについては真・好酸性種が優占した。水流性については、*Aulacoseira ambigua*といった好止水性種の出現率が高かった。生態性では付着生種と底生種の出現率が高い。Ⅱ帯・Ⅲ帯と比較して浮遊性種の出現率が極端に少ないので特徴である。塩分については嫌塩性種が優占した。



第108図 92Gb区試料採取位置図

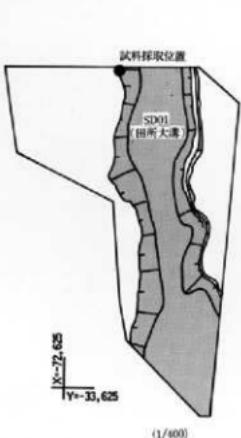


第109図 分析調査地点の柱状図

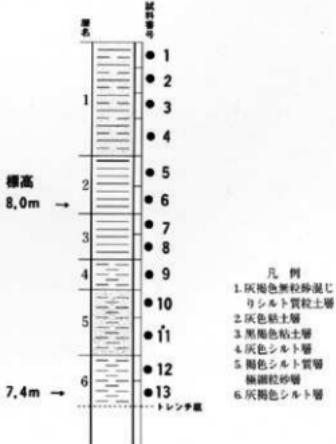
特徴種としては、好酸性・流水不定性・付着生・嫌塩性種の*Eunotia lunaris* (10.9%) および*Eunotia lunaris* var. *subarcuata* (8.4%) が19.3%を占めた。また、好酸性・付着生種の*Eunotia*属で全体の32.5%を占める。pH不定性・好止水性・付着生種の*Gomphonema gracile*が5.9%、pH不定性・好止水性・底生・嫌塩性種の*Neidium iridis*が5.1%、好酸性・流水不定性・底生種の*Pinnularia gibba*が7.8%を占め、特に*Pinnularia*属で全体の15.9%を占めた。また、*Tabellaria*属も12.1%を占め、この*Tabellaria*属の多産がI带の特徴である。

I带（試料番号6～14）での出現種数は49種である。群集組成の特徴は、pHについては不定性種および好酸性種が、水流性については真・好止水性種が、生態性では浮遊性種が圧倒的に多く、全体の60%以上を占める。塩分については不定性種と嫌塩性種が大部分を占める。II带はさらにIIa带、IIb带に分けられる。それぞれの特徴について以下に述べる。

IIa带（試料番号6～10）での出現種数は34種である。群集組成の特徴は、pHについては不定性種が占め、水流性については真・好止水性種が大部分を占める。生態性では浮遊性種が圧倒的に多く、底生種の割合がIIb带に比べて若干少ない。塩分については不定性種が大部分を占めるが、IIb带に比べて好塩性種が全くみられないこと、嫌塩性種の割合が少ないと特徴づけられる。特徴種としては、pH不定性・好止水性・浮遊性・塩分不定性の*Aulacoseira ambigua*が全体の67.4%を占め、圧倒的に多い。ほかにpH不定性・流水不定性・付着生・塩分不定性の*Frustulia vulgaris*が5.7%、好酸性・流水不定性・付着生・嫌塩性種の*Eunotia lunaris*が3.1%、*Eunotia lunaris* var. *subarcuata*が3.1%を占め、*Eunotia*属では全体の8.9%を占める。また、pH不定性・好止水性・底生・嫌塩性種の*Neidium*



第110図 95Aa区、分析試料採取位置図



第111図 分析調査地点の柱状図

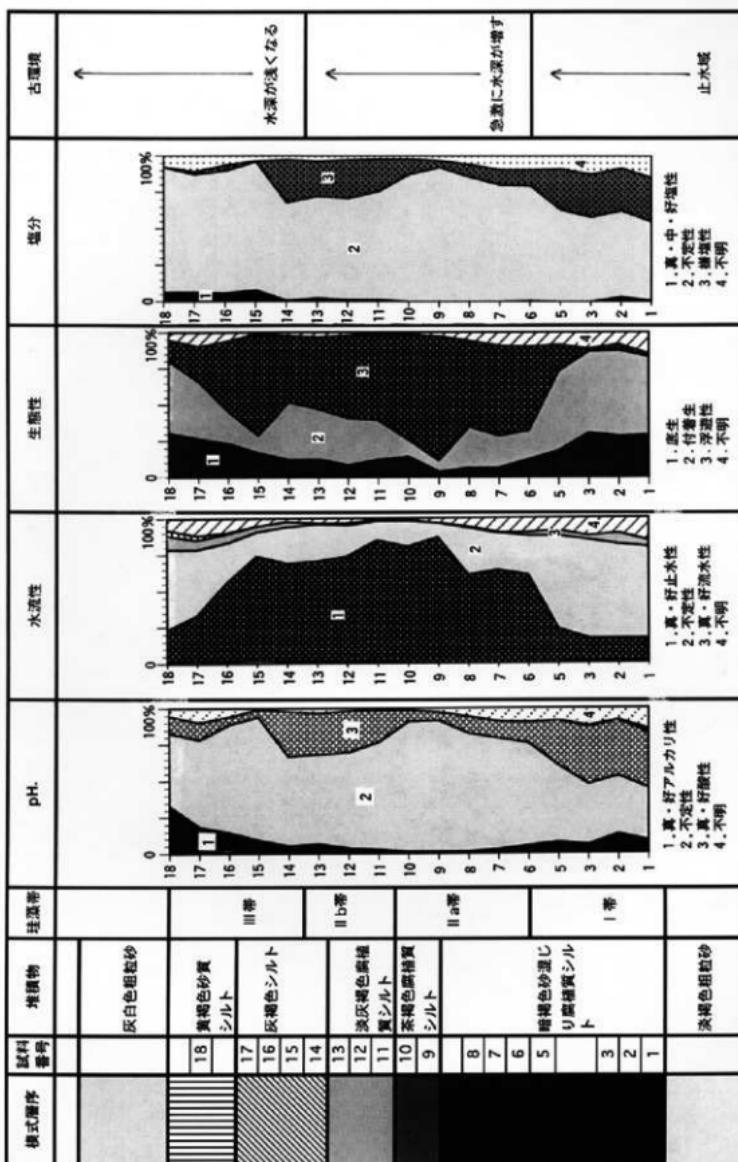
iridis (1.8%) がみられるのも本帯の特徴である。

Ⅱb帯（試料番号11～14）での出現種数は42種である。群集組成の特徴は、Ⅱa帯とはとんと同様であるが、pHにおける酸性種、生態性では底生種、塩分では嫌塩性種のそれぞれの増加傾向がⅡa帯との相違点である。特徴種としては、Ⅱa帯と同様にpH不定性・好止水性・浮遊性・塩分不定性の*Aulacoseira ambigua*が全体の52.9%を占め、圧倒的な多さを示すが、Ⅱa帯よりも若干割合は少なくなる。*Eunotia lunaris*や*Eunotia lunaris var. subarcuata*などの*Eunotia*属が全体の9.5%を占める。また、好酸性・好止水性・付着生・嫌塩性種の*Frustulia rhomboidea* (16.4%) の出現でも特徴づけられる。

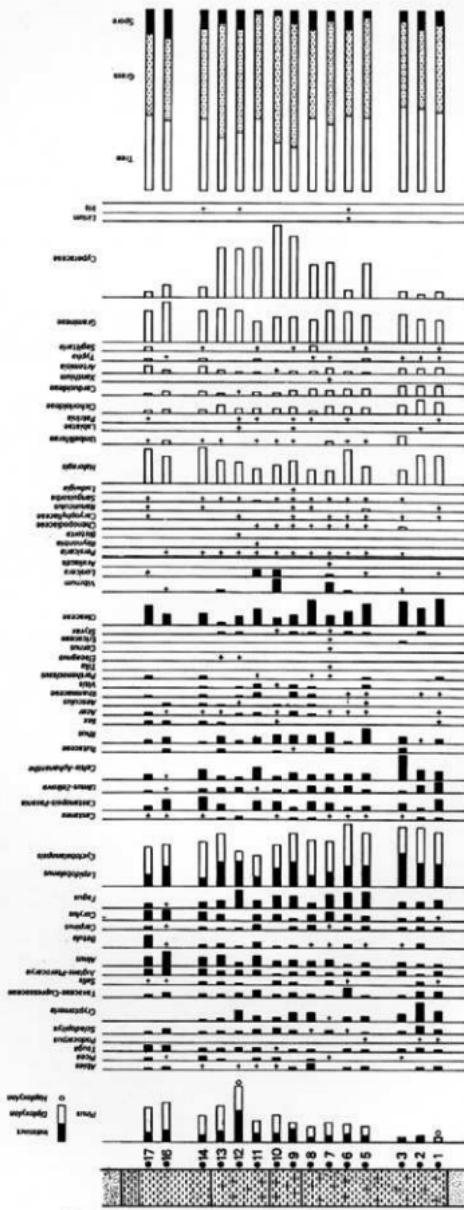
Ⅲ帯（試料番号15～18）での出現種数は53種である。群集組成の特徴は、pHについては真・好アルカリ性種が、水流性については不定性種および止水性種が、生態性については底生種と付着生種が、塩分については不定性種および好塩性種が大部分を占める。特徴種としては、本帶においてもpH不定性・好止水性・浮遊性・塩分不定性の*Aulacoseira ambigua*が全体の39.3%を占めるが、その割合はⅡ帯と比べると減少傾向にある。pH不定性・流水不定性・付着生・塩分不定性の*Frustulia vulgaris*が5.9%を占めるとともに、底生種の*Pinnularia*属が12.5%を占める。ほかにpH不定性・好流水性・付着生種の*Cymbella minutula*が3%、好アルカリ性・底生・中塩性種の*Nitzschia obtusa*が3.3%、好アルカリ性・付着生・中塩性種の*Rhopalodia gibberula*が2.3%、好アルカリ性・流水不定性・付着生の*Synedra ulna*が2.5%と割合は少ないものの、本種がみられることが本帯の特徴である。

花粉分析 花粉分析は試料番号1～17（試料番号4・15・18を除く）の計15試料についておこなった。結果を第113図に示す。全般にイネ科やカヤツリグサ科などの草本花粉が木本花粉より多い傾向を示した。木本花粉については、針葉樹ではマツ属やスギ属が、広葉樹ではコナラ亜属、エノキ属が卓越した。草本花粉については、イネ科やアリノトウガ科が試料全般にみられるのにともない、ヨモギ属、タンボボ亜科、キク亜科などがみられる。また、試料番号7～13でカヤツリグサ科が急激に増加するのも特徴である。ほかにガマ属・フサモ属・オモダカ属・アヤメ属といった水生植物も確認される。

95Aa区 結果を第114図に示す。珪藻化石は5層の試料番号10、2層の試料番号6、1層の試料番号4～1の6試料から産出するが、それ以外の7試料（試料番号13～11、9～7、5）は非常に少ない。また、珪藻殻も壊れたり溶解しているものがほとんどである。産出種は全て淡水生種からなり、産出分類群数は28属162分類群である。完形殻の出現率は1層の試料番号4～1では60～70%と高いが、それ以外は5～50%と低い。淡水生種の生態性（塩類、pH、流水に対する適応能）の特徴は、試料番号10は貧塩不定性種（少量の塩分があつてもこれに耐えられるもの）、pH不定性種と真・好アルカリ性種（中性および弱アルカリ性水域を最適とするもの）、流水性種（流水に特徴的なもの）・流水不定性種（流水にも止水にも認められるもの）・止水性種（止水に特徴的なもの）が優占あるいは多産する。試料番号6は3適応性とも不明なものが多い。試料番号4～1では互いに生態性が近似しており、貧塩・不定性種が優占し、pH不定性種と真・好アルカリ性種、流水不



第112図 92Gb区SD27珪藻分析グラフ図



第113図 92Gb区SD27花粉化石群集の層位分布図

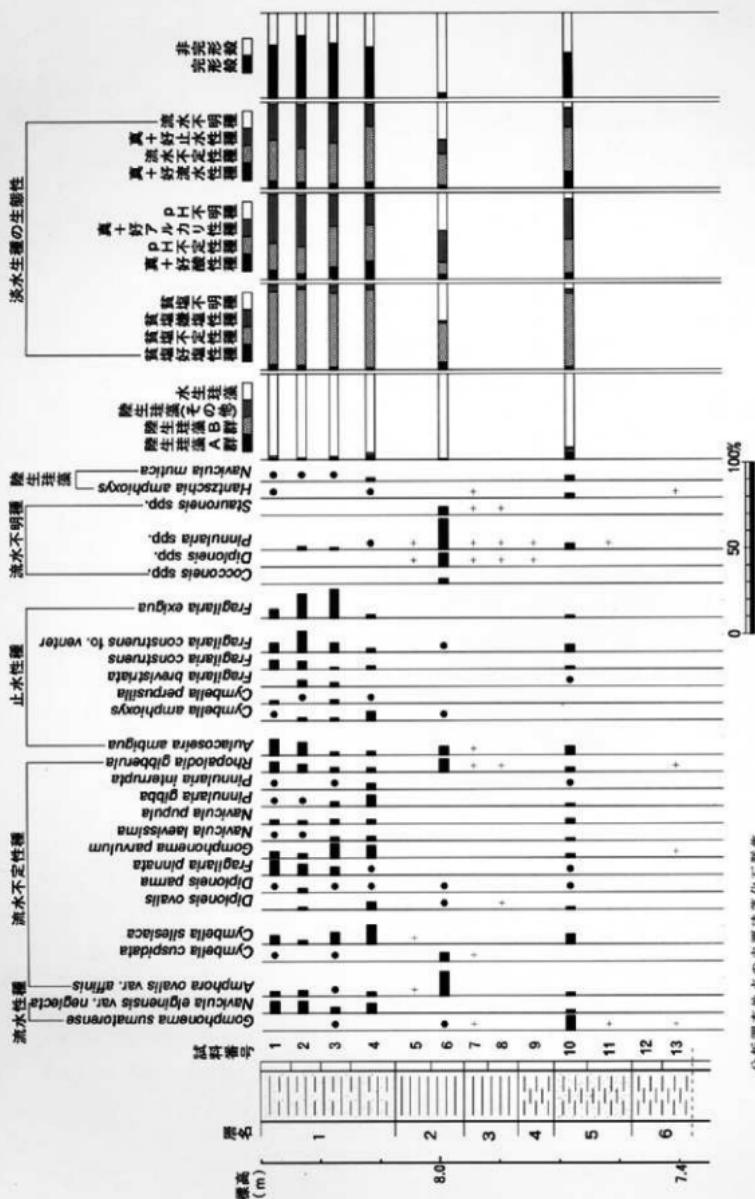
性種と真・好止水性種とで特徴づけられる。次に産出種の特徴を述べる。試料番号10は流水性の*Gomphonema sumatrense*、流水不定性の*Cymbella silesiaca*、止水性の*Aulacoseira ambigua*、*Fragilaria construens* fo. *venter*、陸上のコケや土壤表面など多少の湿り気を保った好氣的環境に耐性のある陸生珪藻の*Hantzschia amphioxys*、*Navicula mutica*などが産出する。試料番号6は流水不定性の*Amphora ovalis* var. *affinis*、*Rhopalodia gibberula*、止水性の*Aulacoseira ambigua*、化石の保存が悪く属の段階までしか同定できない*Pinnularia*属、*Diplothele*属、*Stauroneis*属が多産する。試料番号4～1は群集も近似しており流水性の*Navicula elginiensis* var. *neglecta*、流水不定性の*Cymbella silesiaca*、*Fragilaria pinnata*、*Gomphonema parvulum*、*Rhopalodia gibberula*、止水性の*Aulacoseira ambigua*、*Fragilaria construens* fo. *venter*、*Fragilaria exigua*などが多産する。

花粉分析 結果を第28表、第115図に示す。試料によって化石の保存状態や群集組成は異なる。以下に各試料で花粉化石群集について述べる。

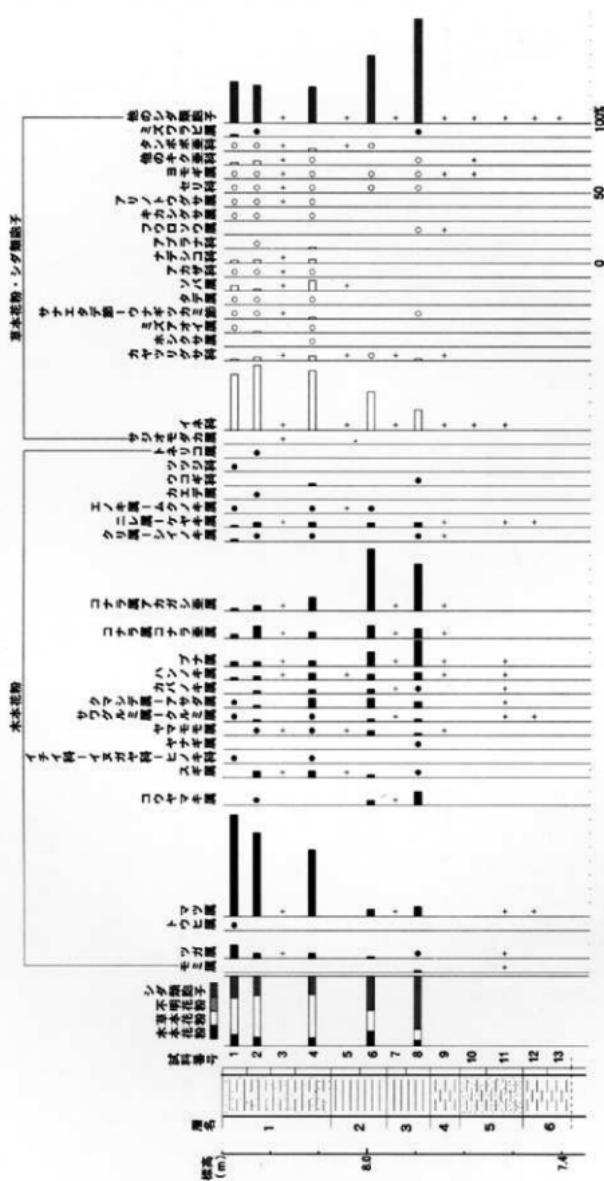
試料番号13～9は全般に花粉・胞子化石の保存状態が悪く検出数も少ない。試料番号9ではシダ類胞子が多く検出される。試料番号6～8では花粉・胞子化石の保存状態は試料番号7を除いては良好であったが、試料中に含まれる花粉化石の数は少ない。木本花粉のしめる割合は10～20%と低く、シダ類胞子の割合が高い。木本花粉ではコナラ属アカガシ亜属が多産し、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などを伴出する。草本花粉はイネ科が多産しカヤツリグサ科などを伴う。試料番号5～1では花粉・胞子化石の保存状態は試料番号5と3を除いておおむね良好であったが、試料中に含まれる花粉化石の数は少ない。木本花粉の占める割合は10～15%と低く、草本花粉の割合が50～60%と高い。木本花粉ではマツ属が非常に卓越し、前時期に多産していたアカガシ亜属は急激に減少する。コナラ属コナラ亜属、ニレ属一ケヤキ属などを伴う。針葉樹のツガ属、スギ属などが微増する。草本花粉は検出される種類数が多くなる。イネ科が多産し、ナデシコ科、カヤツリグサ科などを伴う。水生植物のミズアオイ属、サジオモダカ属、ミズワラビ属などが随伴あるいは希に産出する。また、栽培植物のソバ属が各試料から高率に検出される。

植物珪酸体 結果を第29表、第116図に示す。各地点の試料からは植物珪酸体が検出されるが、保存状態の悪いものが多く、表面に多数の小孔（溶食痕）の認められるものがある。

試料番号13～9（6～4層）までは検出個体数が少なく、タケ亜科、ヨシ属、ウシクサ族が認められるにすぎない。試料番号8、7、6（3層・2層下部）ではイネ属が出現し、特に機動細胞珪酸体の出現率が高い。このほか、ヨシ属とウシクサ族の産出が目立ち、タケ亜科やイチゴツナギ亜科も認められる。試料番号5～1（2層上部・1層）でも、イネ科機動細胞珪酸体の出現率が高い。しかし、ヨシ属の割合が低くなり、タケ亜科が増加する。このほか、下位と同様にウシクサ族やイチゴツナギ亜科が認められる。また、栽培種か否かの判別がつかないものの、オオムギ族も検出される。

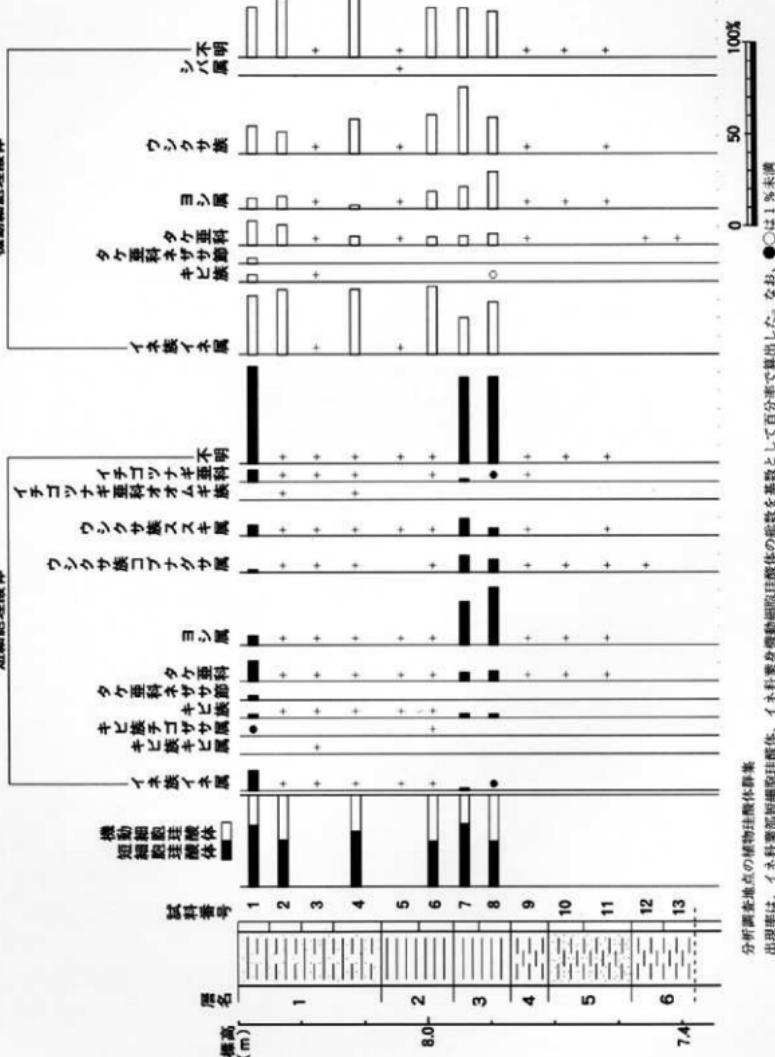


第114図 95Aa区の主要珪藻化石群集の分布図



第115図 95Aa区花粉化石群集の分布図

短細胞珪酸体



分析調査地点の植物珪酸体群集

出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科茎身短細胞珪酸体で100個未満の試料で検出された種類を示す。なお、●○は1%未満の種類。

第116図 95Aa区植物珪酸体群集の分布図

古環境変遷 珪藻、花粉分析および堆積物の層相より推定される、鎌倉時代の墳墓堂遺構を区画する周溝SD03の北溝の埋積過程について述べる。

珪藻の群集組成からは非常に明確な変化がみられ、特にⅠ帶（試料番号1～5）からⅡ帶（試料番号6～14）にかけて急激に環境の変化が起こっている。試料番号5では真・好止水性種および浮遊性種が20%であったのに対し、試料番号6では真・好止水性種および浮遊性種がおよそ60%と3倍近い増加を示す。これは、溝の中に徐々に水が入り込み水深が増したのではなく、短期間に一気に水深が増し止水環境となったことを示すものである。試料番号5と6の間に人為的な開拓が示唆される。

Ⅱ帶（試料番号6～14）では、*Aulacoseira ambigua*の止水性かつ浮遊性の種群がみられ、圧倒的な出現率（60%以上）を占めた。このことは、Ⅱ帶を構成する堆積物である下位の砂混じり腐植質シルト（ユニット2）中部層から灰褐色シルト（ユニット6）下部層が堆積する間、溝の中は止水（滯水）域で水深のある水域であったことを示すものである。Ⅱ帶はさらにⅡa帶（試料番号6～10）、Ⅱb帶（試料番号11～14）の2珪藻帯に分けることができた。Ⅱb帶ではⅡa帶と比較すると、真・好止水性種の増加（70%以上）、底生種の増加および浮遊性種の減少傾向が確認された。Ⅱb帶を形成する堆積物が埋積する過程で徐々に水深が浅くなっていたことがうかがえる。その傾向はⅢ帶（試料番号15～18）の形成時まで続く。底生種が増加傾向を示す事がそれを物語っている。

花粉分析ではイネ科やカヤツリグサ科といった草本花粉の割合が、マツ属やスギ属といった木本花粉よりも多い。この事実から、墳墓堂周辺はかなり開けた裸地的な環境であったことを示す。珪藻分析では試料番号6から14において水深のある止水域が推定されるが、花粉分析においてもガマ属・セリ科・オモダカ属といった水生植物が確認されている。溝の中にはある深さをもって水が溜まり、水生植物が繁茂していたことがうかがえる。また、珪藻分析において止水域を明確に示した層準の試料から、草本花粉（特にカヤツリグサ科）の増加が確認されるのは興味深い。溝は凹地であり滯水域であったため、溝の周辺に繁茂する草本花粉がより集積したものと思われる。ユリ属やアヤメ属の花粉も割合は少ないものの確認された。墳墓堂に獻花されたものか、溝の周辺に繁茂していたものはわからぬが、興味ある事実である。

以上の結果から、墳墓堂に廻らした溝は水深のある止水（滯水）域であり、周辺はかなり開けた裸地的な環境であったことがわかる。また、溝の水は短期間に水深を増し、滯水域となった事実が指摘でき、溝の中にはガマ属・オモダカ属・セリ科などの水生植物が繁茂していたことがわかった。

95Aa区 本遺跡周辺は、犬山扇状地の末端と木曾川の三角州帯の間に位置し、自然堤防や後背湿地がモザイク状に配列した複雑な地形が形成されている（鬼頭、1996）。本遺跡において複数の水域環境を指標する珪藻化石がみられるのは、このことを示唆している。特に、5層上部は*Gomphonema sumatrense*を始めとする流水性種、*Cymbella silesiaca*などの流水不定性種、*Aulacoseira ambigua*などの止水性種、それに陸上の好気的環境に耐性のある

る陸生珪藻など様々な環境を指標する種が混在する、いわゆる混合群集の特徴がみられる。これは、様々な場所から本地点に堆積物が運搬され堆積したことを見ている。

一方、花粉化石および植物珪酸体の産状は、6層～4層では検出個体数が少なかった。前述の堆積環境を考慮すれば、堆積速度が速いために堆積物中に取り込まれる微化石が少なかった可能性が高い。なお、少ないながらも産出した植物珪酸体の種類から、流域には少なくともタケア科、ヨシ属、ウシクサ族などが生育していたと思われる。

3層～2層下部にかけては、木本類はコナラ属アカガシ亜属が多産する。アカガシ亜属は、暖温帯常緑広葉樹林の主要な構成要素である。随伴するコナラ属コナラ亜属は暖温帯から冷温帯に分布する落葉広葉樹で、ブナ属は冷温帯の優占種である。また、サワグルミ属-クルミ属、ハンノキ属、カエデ属などは冷温帯で河畔林や渓谷林を形成する要素である。堆積環境を考慮すれば、この時期にこれらで構成される植生が成立していたと思われる。2層上部から1層では、マツ属（そのほとんどが複維管束亞属）が多産する。マツ属複維管束亞属、暖温帯から冷温帯に分布し、陽樹であることからしばしば二次林を形成する。これに随伴して微増するツガ属やスギ属は、暖温帯から冷温帯への移行帶またはその中間帶に発達する中間温帯林の構成要素を含む種類であり、後背の山地に分布していた可能性がある。近接する大毛沖遺跡における花粉分析結果では、9世紀～12・13世紀に埋積した旧流路でスギ属、マツ属、コナラ亜属、アカガシ亜属などが高い割合を占める組成と、中世の遺物包含層でマツ属複維管束亞属が卓越する組成が得られている（鬼頭ほか、1996）。2層上部から1層での花粉化石群集組成は、大毛沖遺跡の中世の結果と類似する。なお、2層上部から1層ではイネ科の出現率が高くなり、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、サジオモダカ属、ミズワラビ属などの湿潤な場所に生育していた可能性がある。また、ウシクサ族やタケア科、イチゴツナギア科などのイネ科植物も周辺に生育していたと思われる。

また、3層からはイネ属の植物珪酸体が出現し、上位にかけて連続して検出された。特に、機動細胞珪酸体の出現率は高く、現在のイナワラ堆肥適用（8年間、500kg/10a/年）の水田土壤表面でイネ属機動細胞珪酸体の出現率が16%を示す調査例（近藤、1988）と比較しても、高い出現率である。そのため、3層以浅で稲作がおこなわれた公算が強い。1層の珪藻化石の産状が富栄養沼沢地の検鏡を示唆することやヨシ属の産出が目立つことを考慮すれば、湿潤な場所であったことがうかがえ、水田稲作がおこなわれた可能性が考えられる。このほか、2層上部と1層からソバ属の花粉化石が高率に検出されている。ソバは古い時代に日本に渡来してきた栽培植物で、花粉生産量の少ない虫媒花であることから、花粉が検鏡された地点近くに母植物が存在していた可能性は高い。立地を考慮すれば、ソバは本地点に近い微高地で栽培されていたことが示唆される。また、検出されたオオムギ族が栽培種であれば、ムギ栽培の可能性もある。

（鬼頭 剛・堀木真美子・尾崎和美）

文 獻

- 安藤一男, 1990, 淡水珪藻による環境指標種群の設定と古環境への応用, 東北地理, 42, 73-88.
- 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.
- Hustedt, F., 1927-1966, Die Kieselalgen Deutschland, Österreichs und der Schweiz unter Berücksichtigung der Obrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete, *Kryptogamen-Flora von Deutschland*, Teil 1 ~ 3, Leipzig, W. Deutschland, 920p., 845p., 856p.
- 伊藤良永・堀内誠徳, 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, 23-45.
- 鬼頭 剛, 1996, 第4章科学分析, 北道手遺跡, (財)愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第67集, 72-73.
- 鬼頭 剛・堀木真美子・尾崎和美, 1996, 第5章自然科学, 第3節生活環境, (財)愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第66集, 大毛沖遺跡, (財)愛知県埋蔵文化財センター, 160-184.
- 近藤鍊三, 1988, 十二遺跡の植物珪酸体分析, 銚部尾遺跡群十二遺跡-長野県佐久郡御代田町十二遺跡发掘調査報告書, 御代田町教育委員会, 377-383.
- 近藤鍊三・佐瀬 康, 1986, 植物珪酸体分析, その特性と応用, 第四紀研究, 25, 31-64.
- Krammer, K., & H. Lange-Bertalot., 1986, Bacillariophyceae, *Süsswasser Flora von Mitteleuropa*, 2 (1), Gustav Fischer Verlag, 876p.
- Krammer, K., & H. Lange-Bertalot., 1988, Bacillariophyceae, *Süsswasser Flora von Mitteleuropa*, 2 (2), Gustav Fischer Verlag, 536p.
- Krammer, K., & H. Lange-Bertalot., 1991a, Bacillariophyceae, *Süsswasser Flora von Mitteleuropa*, 2 (3), Gustav Fischer Verlag, 230p.
- Krammer, K., & H. Lange-Bertalot., 1991b, Bacillariophyceae, *Süsswasser Flora von Mitteleuropa*, 2 (4), Gustav Fischer Verlag, 248p.

第23表 92Gb区SD27珪藻分析結果表（1）

第24表 92Gb区SD27珪藻分析結果表 (2)

種類	生態性		環境 指標種	環境指標種												
	地盤	pH	流水	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Achnanthus coarctata (Breb.) Grunow	Ogh-ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Achnanthus crenulata Grunow	Ogh-hil	al-bl	l-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Achnanthus inflata (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-bl	r-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Achnanthus japonica E. Kobayasi	Ogh-ind	al-bl	r-bl	J, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achnanthus lapidosa Kraske	Ogh-ind	ac-bl	ind	T	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Achnanthus minutissima Kuetzing	Ogh-ind	al-bl	ind	U	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Achnanthus spp.	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Amphora montana Kraske	Ogh-ind	al-bl	ind	U	6	7	2	5	1	14	-	-	-	4	-	-
Amphora ovalis var. affinis (Kuetz.) Heurck	Ogh-ind	ind	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anomoneis gomphonema (Grun.) H. Kobayasi	Ogh-ind	ac-bl	ind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anomoneis vitrea (Grun.) Ross	Ogh-hob	ac-bl	l-ph	T	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulacoseira ambiguia (Grun.) Simonsen	Ogh-ind	al-bl	l-bl	S	20	16	4	4	-	5	1	-	-	10	-	-
Aulacoseira italica (Ehr.) Simonsen	Ogh-ind	al-bl	l-ph	U	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Aulacoseira italicica var. valida (Grun.) Simonsen	Ogh-ind	al-bl	l-ph	U	1	3	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Caloneis aerophila Koch	Ogh-ind	al-bl	ind	RA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis bacillum (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	r-ph	U	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis lauta Carter & Bailey-Watts	Ogh-ind	ind	ind	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis leptostoma Kramer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph	RB	1	-	-	1	-	-	1	-	-	2	-	-
Caloneis schumanniana (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	l-bl	U	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis silicula (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	ind	U	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Caloneis silicula var. minuta (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	ind	U	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Ceratoneis arcuata Kuetzing	Ogh-hob	ind	r-bl	K, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cocconeis placentula (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	ind	U	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Cocconeis placentula var. euglypta (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	r-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cocconeis placentula var. lineata (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	r-ph	T	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	4
Cocconeis spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Craticula subigra (Ehr.) D. G. Mann	Ogh-ind	al-bl	ind	S	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Craticula halophila (Gran. ex V. Heurck) D. G. Mann	Ogh-ind	al-bl	ind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella amphioxys (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	ind	l-ph	-	2	4	4	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-bl	ind	O, T	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella cuspidata Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	-	1	-	1	-	-	-	5	2	-	-	-	-
Cyathella gracilis (Ehr.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	l-ph	T	2	1	2	4	-	-	-	-	-	1	-	-
Cyathella heteropileura var. minor Cleve	Ogh-hob	ac-bl	l-ph	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Cyathella japonica Reichelt	Ogh-unk	unk	unk	T	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella mesiana Cholnoky	Ogh-ind	al-bl	l-bl	U	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella nivalisformis Averswald	Ogh-ind	ind	ind	O	2	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Cyathella perpusilla A. Cleve	Ogh-hob	ac-bl	l-ph	U	4	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella silesiaca Bleisch	Ogh-ind	ind	ind	T	11	5	15	23	1	-	-	-	-	12	-	-
Cyathella sinuata Gregory	Ogh-ind	ind	r-ph	K, T	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Cyathella tumida (Breb. ex Kuetz.) V. Heurck	Ogh-ind	al-bl	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Cyathella tumida var. gracilis Hustadt	Ogh-ind	al-bl	l-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Cyathella turgida Grunow	Ogh-ind	al-bl	r-ph	K, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyathella turgida var. niponica Skvortzow	Ogh-ind	al-bl	r-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4
Cyathella spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	1	-	-	1	-	-	1	4	-	1	-	1
Diatoma hymenale var. secundum (Ehr.) Kirchner	Ogh-ind	al-bl	l-bl	K, T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diploneis ovalis (Hilse) Cleve	Ogh-ind	al-bl	ind	-	3	-	9	-	1	-	1	-	-	3	-	-
Diploneis parva Cleve	Ogh-ind	ind	ind	I	5	1	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Diploneis spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	-	-	1	8	4	5	1	-	2	-	-
Epithemia adnata (Kuetz.) Brebisson	Ogh-ind	al-bl	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Epithemia sorex Kuetzing	Ogh-ind	al-bl	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Epithemia turgida (Ehr.) Kuetzing	Ogh-ind	al-bl	l-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Epithemia spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia biserratoidea N. Kobayasi	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
Eunotia incisa W. Smith ex Gregory	Ogh-hob	ac-bl	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia sonodon var. asiatica Skvortzow	Ogh-hob	ac-bl	ind	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia pectinalis var. minor (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-bl	ind	O	3	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Eunotia pectinalis var. undulata (Ralfs) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-bl	ind	O	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Fragilaria brevistriata Grunow	Ogh-ind	al-bl	l-ph	U	-	8	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Fragilaria capucina var. mesolepta (Bab.) Rabenhorst	Ogh-ind	al-bl	l-ph	T	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragilaria construens (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-bl	l-ph	S	12	10	3	4	-	-	-	-	-	3	-	-
Fragilaria construens var. venter (Ehr.) Hustadt	Ogh-ind	al-bl	l-ph	S	12	26	12	5	-	1	-	-	-	9	-	-
Fragilaria exigua Grunow	Ogh-ind	ind	l-ph	-	11	39	37	4	-	-	-	-	-	3	-	-
Fragilaria lapponica Grunow	Ogh-ind	al-bl	ind	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragilaria parasitica (W. Smith) Grunow	Ogh-ind	al-bl	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Fragilaria pinnata Ehrenberg	Ogh-ind	al-bl	ind	S	19	14	11	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Fragilaria pinnata var. lancettula (Schum.) Hustadt	Ogh-ind	al-bl	ind	S	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frutulalia rhomboides var. saxonica (Bab.) De Toni	Ogh-hob	ac-bl	l-ph	O	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Gonophores acuminatus Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Gonophores angustulus (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	al-bl	ind	U	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Gonophores angularis var. turris (Ehr.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gonophores christensenii Lowe et Koolek	Ogh-unk	unk	unk	T	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	3
Gonophores clevei Fricke	Ogh-ind	al-bl	r-ph	T	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	1
Gonophores clevei var. inaequilongus N. Kobayasi	Ogh-ind	ind	r-ph	T	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	1
Gonophores contrarurris Lange-B. & Reichardt	Ogh-ind	al-bl	l-ph	P	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-

第25表 95Aa区珪藻分析結果表 (1)

種 類	生 態 性	環境 指標	豐 分 率												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-ind-al-ii	1-ph	0	U	1	1	4	1	-	2	-	2	-	-	1
<i>Gomphonema parvulum</i> Kuetzing	Ogh-ind-ind	ind	U	8	6	19	15	-	-	-	-	5	-	-	1
<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>lagenula</i> (Kuetzing) Frenguelli	Ogh-ind-ind	r-ph	S	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
<i>Gomphonema pseudonudum</i> Lange-Bertalot	Ogh-ind-al-ii	ind	S	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Gomphonema pseudosphaerophorum</i> H. Kobayasi	Ogh-ind-al-ii	1-ph	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphonema pusillum</i> (Grun.) Reichardt & Lange-Bertalot	Ogh-ind-al-ii	ind	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphonema sphacrophora</i> Ehrenberg	Ogh-ind-al-ii	ind	T	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphonema subtile</i> Ehrenberg	Ogh-ind-al-ii	ind	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphonema sumatrense</i> Fricke	Ogh-ind-ind	r-bi	J	-	-	1	-	-	1	1	-	17	2	-	4
<i>Gomphonema truncatum</i> Ehrenberg	Ogh-ind-ind	1-ph	T	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
<i>Gomphonema</i> spp.	Ogh-ind-unk	unk	-	-	-	-	-	2	1	2	-	-	5	-	1
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-ind-al-ii	ind	Ra. U	1	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Melosira varians</i> Agardh	Ogh-hil-al-bi	r-ph	K. U	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Navicula americanus</i> Ehrenberg	Ogh-ind-al-ii	1-ph	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula buccula</i> Ehrenberg	Ogh-ind-al-ii	ind	U	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula bryophila</i> Boye-Petersen	Ogh-ind-al-ii	ind	R1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula columi</i> (Hilse) Lange-Bertalot	Ogh-ind-al-bi	ind	R1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula confervacea</i> (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind-al-bi	ind	RB. S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula contenta</i> Grunow	Ogh-ind-al-ii	ind	Ra. T	-	-	1	2	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Navicula cryptocephala</i> Kuetzing	Ogh-ind-al-ii	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula difficultissima</i> Hostedt	Ogh-ind-ind	ind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula eligensima</i> (Greg.) Raids	Ogh-ind-al-ii	ind	0. U	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula eligensima</i> var. <i>cuneata</i> H. Kobayasi	Ogh-ind-al-ii	ind	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula eligensima</i> var. <i>niglecta</i> (Krass.) Patrick	Ogh-ind-al-ii	r-ph	U	15	15	8	12	-	-	-	-	-	4	-	-
<i>Navicula kotschyi</i> Grunow	Ogh-ind-al-ii	ind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula laevissima</i> Kuetzing	Ogh-ind-al-ii	ind	Ra. S	1	1	5	5	-	-	-	-	-	3	-	-
<i>Navicula lutica</i> Kuetzing	Ogh-ind-al-ii	ind	Ra. S	2	2	2	4	-	-	-	-	-	6	-	-
<i>Navicula plausibilis</i> Hostedt	Ogh-ind-ind	ind	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula pseudoleucostola</i> Lange-Bertalot	Ogh-ind-al-ii	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula pupula</i> Kuetzing	Ogh-ind-ind	ind	S	5	4	6	5	-	-	-	-	-	6	-	-
<i>Navicula pupula</i> var. <i>capitata</i> Hostedt	Ogh-ind-ind	ind	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula radiosa</i> Kuetzing	Ogh-ind-ind	ind	U	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula radiosa</i> fo. <i>nipponica</i> Skvortsov	Ogh-ind-al-ii	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula viridula</i> (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind-al-ii	r-ph	K. U	3	2	2	2	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Navicula viridula</i> var. <i>rostellata</i> (Kuetz.) Cleve	Ogh-ind-al-ii	r-ph	K. U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Navicula</i> spp.	Ogh-unk-unk	unk	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-
<i>Nedium affine</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-hob-ind	1-bi	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nedium alpinum</i> Hostedt	Ogh-unk-unk	ind	Ra.	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nedium ampliata</i> (Ehr.) Kramer	Ogh-ind-ind	1-ph	-	-	2	-	1	2	-	-	-	-	2	-	-
<i>Nedium iridis</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-hob-ac-ii	1-bi	0	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nedium productum</i> (V. Smith) Cleve	Ogh-ind-ind	ind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Nedium</i> spp.	Ogh-unk-unk	unk	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Nitzschia debilis</i> (Arnott) Grunow	Ogh-ind-al-ii	ind	RB. U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Nitzschia frustulum</i> (Kuetz.) Grunow	Ogh-hil-al-bi	ind	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia nana</i> Grunow	Ogh-ind-ind	ind	RB. S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Nitzschia persinuta</i> (Grun.) Peragallo	Ogh-ind-ind	ind	R1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Nitzschia tubicula</i> Grunow	Ogh-unk-unk	unk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Nitzschia</i> spp.	Ogh-unk-unk	unk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Pinnularia acrosphaeria</i> V. Smith	Ogh-ind-al-ii	1-ph	0	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia acuminata</i> V. Smith	Ogh-ind-al-ii	1-ph	-	1	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia appendiculata</i> (Ag.) Cleve	Ogh-hob-ind	ind	RB	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg	Ogh-ind-ind	ind	RA	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia brunnei</i> (Griff.) Cleve	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Pinnularia brebissonii</i> (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind-ind	ind	U	-	1	2	2	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Pinnularia brevicostata</i> Cleve	Ogh-ind-ac-ii	ind	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia brevicostata</i> var. <i>sumatrana</i> Hostedt	Ogh-ind-ac-ii	1-ph	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia divergens</i> V. Smith	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia divergens</i> var. <i>elliptica</i> (Grun.) Cleve	Ogh-ind-ac-ii	ind	0	1	2	6	14	-	-	-	-	-	3	-	-
<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg	Ogh-hob-ac-ii	ind	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia gibba</i> var. <i>dissimilis</i> H. Kobayasi	Ogh-hob-ac-ii	ind	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia gibba</i> var. <i>linearis</i> Hostedt	Ogh-hob-ac-ii	ind	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia gibba</i> var. <i>parva</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-hob-ac-ii	ind	-	-	3	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia interrupta</i> V. Smith	Ogh-ind-ac-ii	ind	S	1	-	2	7	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Pinnularia pacifica</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia major</i> Kuetzing	Ogh-ind-ac-ii	1-bi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Pinnularia neolepta</i> (Bhr.) V. Smith	Ogh-ind-ind	ind	S	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-ind-ind	ind	S	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Pinnularia nodosa</i> Ehrenberg	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia ornata</i> H. Kobayasi	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia schoenfelderi</i> Kramer	Ogh-ind-ind	ind	R1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	3	-	-
<i>Pinnularia similis</i> Hostedt	Ogh-ind-ind	ind	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia stomatophora</i> (Grun.) Cleve	Ogh-ind-ac-ii	1-ph	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia streptophora</i> Cleve	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory	Ogh-ind-ac-ii	ind	RB. S	-	2	3	4	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Pinnularia subostentata</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-hob-ac-ii	1-ph	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia viridiformis</i> Kramer	Ogh-ind-ind	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

第26表 95Aa区珪藻分析結果表(2)

種類	生態性			環境指標種	環境												
	水分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pinnularia viridis (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	0	-	2	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	-	-	4	3	1	6	18	8	5	1	7	1	-	-	-
Rhoicosphenia abbreviata (Ag.) Lange-Bertalot	Ogh-hil	al-ii	r-ph	K, T	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Rhopalodia gibba (Ehr. J. Müller)	Ogh-ind	al-ii	ind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Rhopalodia gibberula (Ehr. J. Müller)	Ogh-hil	al-ii	ind	13	10	6	5	-	8	6	1	-	5	-	-	-	1
Stauroneis acuta W. Smith	Ogh-ind	al-ii	l-ph	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Stauroneis anceps Ehrenberg	Ogh-ind	ind	T	-	2	1	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-
Stauroneis anceps var. siberica Grunow	Ogh-ind	ind	ind	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis kriegeri Patrick	Ogh-ind	ind	unk	T	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis legumen var. elliptica H. Kobayasi	Ogh-hob	ac-ii	l-ph	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Stauroneis legumen var. nipponica (Sku.) H. Kobayasi	Ogh-hob	ac-ii	l-ph	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis nobilis Schumann	Ogh-hob	ac-ii	ind	-	-	Schum	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis obtusa Lagerst.	Ogh-ind	ind	ind	BB	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenixenteron (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	1-ph	0	4	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Stauroneis phoenixenteron fo. gracilis (Ehr.) Hustedt	Ogh-ind	ind	1-ph	0	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenixenteron var. hattori Tsumura	Ogh-ind	ind	ind	0	1	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenixenteron var. signata Weistler	Ogh-ind	ind	ind	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	-	-	-	5	3	2	-	-	-	-	-	-
Surirella angusta Kuetzing	Ogh-ind	al-ii	r-bi	U	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Surirella ovata var. pinata (W. Smith) Hustedt	Ogh-ind	al-ii	r-ph	U	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synedra ulna (Kuetz.) Ehrenberg	Ogh-ind	al-ii	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2
Tabellaria fenestrata (Lyngb.) Kuetzing	Ogh-ind	ac-ii	l-bi	0, T	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Tabellaria flocculosa (Roth) Kuetzing	Ogh-hob	ac-ii	l-bi	T	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
海水生種合計					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海水-汽水生種合計					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汽水生種合計					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
淡水生種合計					214	212	219	206	17	101	33	22	2	203	7	1	39
珪藻化石総数					214	212	219	206	17	101	33	22	2	203	7	1	39

凡例

H, R : 塩濃度に対する適応性	pH : 水素イオン濃度に対する適応性	C, R : 流水に対する適応性
Ogh-hil: 良好好塩性種	al-bi: 良好好塩性種	1-bi: 真止水性種
Ogh-ind: 良好不定性種	al-ii: 良好不定性種	1-ph: 好止水性種
Ogh-hob: 良好嫌塩性種	ind : pH不定性種	ind : 流水不定性種
Ogh-unk: 嫌塩不明種	ac-ii: 好酸性種	r-ph: 好流水性種
	ac-bi: 真酸性種	r-bi: 真流水性種
	unk : pH不明種	unk : 流水不明種

環境指標種

J: 上流性河川指標種 K: 中～下流性河川指標種 O: 沼澤湿地付着生種
 S: 好汚泥性種 U: 広通応性種 T: 好流水性種 (以上はAsai, K. & Watanabe, T. 1995)
 RI: 除生珪藻 (RA:A群, RB:B群, 伊藤・堀田, 1991)

第27表 95Aa区珪藻分析結果表(3)

五 花粉分析結果

試験番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
本品乳酸												
セト酸												
アツキ酸	13	5	1	4		2		1				
トウキ酸	1											
マツキ酸	95	86	11	50		6	1	8				
コクマツキ酸							2	11				
ズガ酸												
イチゴ-イヌガヤ酸 ヒノキ酸	1					5	1	2				
ヤナギ酸												
ヤマモモ酸												
シナモン酸・クルクミン酸	1	2	1	2		2	2	2				
ケラズダム、アザダム	1	2	1	2		1	1	1				
カバノキ酸	1	2	3	3		4	1	1				
ハマハクノキ酸	2	4	3	5	1	5	1	6	2			
ブドウ酸	4	4	1	4		12	2	21	2			
コラカツリコラカツリ酸	4	12	2	10		11	8	1				
カシワバガヤクガヤク酸	2	5	2	10		52	1	1				
クワジ・シノノキ酸	2	1	1	1								
ニシキ・ヤマモモ酸	2	5	5	1		4	1	4				
エノキ酸・ムクノキ酸	1					1						
カエデ酸												
カラスモドキ酸												
サザンモモカツラ酸												
カシワバガヤク酸	364	493	117	365	4	151	12	207	22	1	3	2
ホンシダモモ酸	9	26	3	29	1	5	2	26	1			
イズズモモ酸												
サザエタゲテウカガツカヒ酸	4	11		5								
タケノコ酸	2	6	6	8								
アカマツ酸	25	12	21	63	35							
アシナガ科	13	22	5	22								
アラチナ科		9		11								
フジワラの葉酸								2	1			
トウカツブの葉酸	1	1		1								
アズキナガトウカツブ酸	7	6	1	3								
セリ科	3	2	1	3		1		1				
ヨモギ酸	2	5	2	2	5		2	4	2			
ぬれのヤクサ酸	13	31	6	4			1	1				
アンズ科植物	3	4	2	15	1	1						
シダ科植物	2	1		2		2	2	2	2			1
ミズヌリ酸												
ホウシダ類植物	14	5					1					
合計	226	387	101	332	12	265	321	1985	536	3	29	15
本品乳酸	135	135	25	184	4	117	26	113	11	6	11	3
本品乳酸	363	458	100	365	52	104	26	113	11	8	12	5
本品乳酸	1	2	0	2	0	2	0	2	0	8	2	1
シダ類植物	249	292	101	232	12	265	321	1084	536	3	29	15
シダ類(不育)	763	1063	292	763	54	355	1434	595	7	42	18	5

第28表 95Aa区花粉分析结果表

表 植物组织体分析結果

第29表 95Aa区植物硅酸体分析结果表

第4節 畑作農村地帯を特徴づける田所遺跡の地表性歩行虫

先史—歴史時代の地層中からゴミムシ類をはじめ、地表性歩行虫の昆虫化石が多数産出することは、これまで多くの研究者により指摘されてきた（森、1994；富永、1994・1996ほか）。ゴミムシ類は甲虫目オサムシ亜目（Coleoptera : Adephaga）に属するオサムシ科、ホソクビボソゴミムシ科などの分類群に与えられた一般的な名称（石谷、1996a）であり、国内だけで1200種とも1500種ともいわれる種が確認されている。ゴミムシ類は鞘翅が融合し飛翔能力を失ったものが多いことから、地域ごとの種分化が顕著に認められる昆虫として知られる。また、ゴミムシ類は環境に対する適応進化が速く、そのため人間による自然改変に伴って森林地帯から農耕地や人為空間へと速やかに移動・拡散したことが考えられる。

本論では、田所遺跡（中世）および西上免遺跡（弥生時代中期）の地層中より見いだされた畑作農村地帯を特徴づける地表性歩行虫について述べる。

分析試料お 田所遺跡は、愛知県一宮市田所と隣接する葉栗郡本郷川町黒田にまたがって位置し、標
より方法 高約10mの弥生時代～中世にかけての遺跡である。一方、西上免遺跡は、愛知県尾西市開
 明字西上免に所在し、古墳時代を主体に弥生時代から中世に至る複合遺跡である。

分析試料は、田所遺跡では主に13～14世紀に掘削された墳墓堂遺構の周溝SD03の北溝を埋積する地層中より、西上免遺跡では弥生時代中期の土坑内より採取されたものである。分析試料はいずれも腐植土を挟む暗褐色のシルト質細粒砂層である。第118図に、遺構配置図および試料採取地点を示した。

昆虫化石の抽出は主にブロック割り法によった。

昆虫化石の検出にあたってはアサヒベンタックス単眼顕微鏡（20倍）を利用して、実体顕微鏡下でクリーニングのうち、一つずつの節片について筆者採集の現生標本の各部位と顕微鏡下で比較・検討しながら同定した。

昆虫化石群 田所遺跡より発見された昆虫化石（節片なし）破
集 片数）の現時点での集約数は計931点である。試料
 ごとでは試料Aが47点、試料Bが102点、試料Cが
 204点、試料Dが126点、試料Eが127点、試料Fが45
 点、試料Gが158点、試料Hが122点であった。西上
 免遺跡では試料Aが134点、試料Bが7点の計141点
 であった。産出した昆虫化石のリストを第31表およ
 び第32表に、また、主な昆虫化石の顕微鏡写真をカ
 ラー図版7に示した。発見された昆虫は、そのほと

地式場所	地質物	地質試料名
黄褐色粘土		
黄褐色砂質粘土		
黄褐色砂質粘土	シルト	
黄褐色シルト		黒色5
黄褐色粘土	シルト	黒色4
黄褐色粘土	シルト	黒色3
暗褐色砂質粘土	シルト	黒色2
暗褐色粘土		

第117図

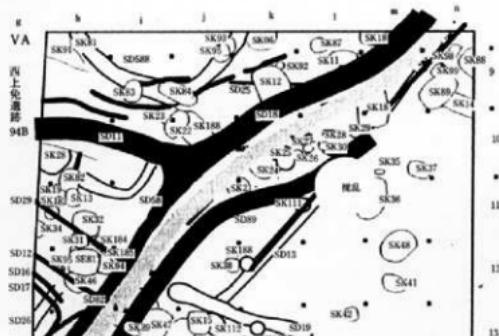
SD03・北溝（92Gb区、SD
 27）の層序、試料採取層序

などが鞘翅目(COLEOPTERA)であり、鞘翅目以外では、アリ科(FORMICIDAE)や双翅目(DIPTERA)などが発見された。

生息環境および生態による分類では、陸生の食植性昆虫を主体に、食肉、雜食および食糞性の地表性歩行虫を随伴し、一部食肉性ないし食植性の水生昆虫をはじめる昆虫群集であるとみなすことができる。

また、全試料を通じマメ類や果樹など畑作物を加害する食葉性のヒメガネ*Anomalal Rufocuprea*の出現頻度が高く、とりわけ田所遺跡では全産出点数の39.3%が本種で占められた。このほかにドウガネブイブイ*Anomala cuprea*、マメコガネ*Papillia japonica*、サクラコガネ属*Anomala* sp.など、いずれも果樹・畑作物等の葉や根を食害するコガネムシ科が多数認められることから、平安時代後期から中世にかけての頃、田所遺跡周辺では畠地と人家が混在する人里的な景観が展開していたと考えられる。この結果は隣接する大毛沖遺跡(森、1996)や大毛池田遺跡(森、1997)をはじめ、一宮市より葉栗郡木曾川町にかけての濃尾平野北西部の同時代の地層中から得られた昆虫化石群集とも共通している。

擾乱環境の指標昆虫 西上免および田所両遺跡より得られた昆虫化石群集には、ヒメガネ・ドウガネブイブイなどの食植性昆虫と並び、地表性歩行虫がかなりの頻度で検出された。西上免遺跡(弥生時代中期)では全産出点数(141点)の52.5%にあたる74点がゴミムシ類、食糞ないし食糞性の地表性歩行虫(15点)を含めると63.1%が地表性歩行虫で占められた。中世の田所遺跡では、同じく全産出点数(931点)のうち17.8%がゴミムシ類、食糞ないし食糞性の地表性歩行虫(89点)を含めると27.2%が地表性歩行虫であった。



第118図 西上免遺跡試料採取位置図

調査区	試料名	試料採取場所	時代
91A区	試料B	井戸内埋積物	中世

第30表 西上免遺跡91A区採取試料

第31表 田所遺跡から産出した昆虫化石

生 液	名 称	学 名	試料 A 95G6 MUSEUM	試料 B 95G6 MUSEUM	試料 C 95G6 MUSEUM	試料 D 95G6 MUSEUM	試料 E 95G6 MUSEUM	試料 F 95G6 MUSEUM	試料 G 95G6 MUSEUM	試料 H 95G6 MUSEUM	総計		
本 生 性 昆 蟲 類	サンゴガ科	DIPTERIDAE	A1	A1	P1 W1	18							
	サンゴゴロウ	Cylindromyia japonica SHARP		P1 W1	A1	P1 W1	W1	W2 T1	W2 T1	W2 T1	25		
	クロソゴロウ	Cylindromyia brevis AUBREY	T1							W1	2		
	ヒメソゴロウ種群	COLYMBETIDAE						T1			1		
	ヒメソゴロウ	Rhamphomyia pallipes (STEPHENSON)			T1						1		
	ホバソゴロウ&メダソゴロウ	Rhamphomyia apicalis SHARP								W2	2		
	マイソゴロウ属	Anthonomus sp.					P1 T2		T2		3		
	トリソゴロウ属	Apionus conspicuus SHARP		P1							1		
	ニズミサンモ	GYROPODIDAE		T1							1		
	ニズミサンモ	Gyrinus japonicus SHARP					W1				1		
昆 蟲 類	オオミヌマシ	Dosinaea mundula MORDVAK									8		
	コムラサキズムシ	Putomaxia anomala (SHARP)			W8					W1	1		
	ホタル科	HEMIPTERA	W1	W1	W2		W1		L1		8		
	ボムシ	Hypogastruridae MOTSCHULSKY		W1 L1	P2 W8 T2		P1	W1 L1	W2 L1		28		
	コガネムシ	Holochlora officinalis (SHARP)			A1 L4						1		
	ヒメソゴムシ	Stenopelmatus reticulatus (FABRICIUS)			W1 T1		P1			W1	3		
	セマダギムシ	Coleophora staphiella (VALKEA)			W2	P1 W2	P1	P2 W8	P5	18			
	マダラムシ	Regadisticha alternans (FABRICIUS)			W2	W2	W1		W3	W2	11		
	ヤマダギムシ	Angustifer malae SHARP							W1		1		
	キヨリヒラタガムシ	Emblethis sinensis (SHARP)							W1		1		
昆 蟲 類	スズカケムシ属	Phytomyzidae sp.							P1		1		
	アゲハチョウ属	Oedipoda sp.									1		
	アゲハチョウ属	Oedipoda japonica WATERHOUSE									1		
	サザンコガネ属	Oedipoda leucosticta HAROLD			P1					W1	4		
	マダラコガネ属	Aptelinus sp.									1		
	エンドウムシ科	Aptelinus setosus (MOTSCHULSKY)			P1 W1		W2		P2 W9		2		
	エンドウムシ科	ESTERIDAE							W2		1		
	エンドウムシ科	Almestidea jacob MARSEUL					P1				1		
	シジミムシ科	SALPHEIDAE							W1		1		
	ゴミムシ科	HARPALIDAE	A1	H2 P1 W4	H3 A1 W1 P2	H1 P1 W2	P1 W1 A2	H3 A3 W1 P3	H2 P5 W12	H1 P1 A1 L1	116		
昆 蟲 類	ナガズヒムシ属	Promachus sp.									1		
	ナガズヒムシ属	Leptogaster acutangula (SCHELLENBERG)					P1				1		
	ナガズヒムシ属	Sceliphron caementarium (SCHELLENBERG)									1		
	オオミタケガムシ	Odontoceratoma RATES					P1				1		
	ヤコトトコガムシ	Lachnophoroides japonica RATES					W1				1		
	ナガズヒムシ属	Semiochrea testacea pectinata RATES					W1 A2 W1		P2 W1	P2	19		
	ナガズヒムシ属	LEBIIDAE								W1	1		
	アゲハチョウ属	Chlorissa sp.					P1 W2	W1	A1	W1	19		
	アゲハチョウ属	Hippoboscidae vestigata (CHAPOPOE)							W1		1		
	アゲハチョウ属	Chlorissa nigerica MORAWITZ							W1		1		
昆 蟲 類	スジミタケムシ	STAPHYLINIDAE					P1		W1		2		
	アゲハタケムシ	STAPHYLINIDAE					P1		W1		6		
	ハカルムシ属	Pterostichidae sp.					P1		W1		1		
	ハカルムシ属	Pterostichus nigripennis MOTSCHULSKY			W1						1		
	ヒメテガキムシ	Stenotarsus nigripennis LEWIS			W1						1		
	ヒメテガキムシ										1		
	ゴミムシ科	SCARABAEIDAE					T1 A1 L1	P2 W1	W3	W2 L1	H1 P1 W6	P1	29
	スジミタケムシ	RHUTELINAE					L1	W1			P1 W1 L1		5
	サクラタケムシ	Amelidae sp.					S1 P1 W1	P1 W1 A2	P1		H1 S2 P4	H2 S2 W8	22
	スジミタケムシ	Microrhynchidae MOTSCHULSKY					T2 A1 L3	L3			W1 T1 L3	A1 L3	6
昆 蟲 類	アゲハタケムシ	Amelidae microrhyncha MOTSCHULSKY					H1 P1				P1 L1		6
	アゲハタケムシ	Amelidae distincta HAROLD					W1 A1	W1 A1					1
	アゲハタケムシ	Peltaria japonica NEVRAKH									A1	W1 T1 A2 L2	4
	アゲハタケムシ	Holotrichia bimaculata BRENNER									F1		1
	ヒメソゴムシ	Apamea amica LEWIS									W1		1
	ハカルムシ科	CETONIIDAE									L1		1
	セラフムシ	Khambalabius japonica HOPE											1
	セラフムシ	Prionoxystus rosae MOTSCHULSKY											1
	セラフムシ	Amelidae distincta HAROLD											1
	セラフムシ	Peltaria acuta CANDÈZE											1
昆 蟲 類	セラフムシ	Agriotes kuhniensis (MOTSCHULSKY)											1
	セラフムシ	EUROPINAE											1
	セラフムシ	Curculionidae											1
	セラフムシ	Stephanocleonus (FABRICIUS)											1
	セラフムシ	Bartsia deflexa RÖDELFS											1
	セラフムシ	ATTELABIDAE											1
	本属サボウ	COLEOPTERA											30
	計												934

(検出部位凡例)

W(Wing)：鞘翅 H(Head)：頭部 T(thorax)：胸部 A(Abdomen)：腹部 P(Pronotum)：前胸背板 S(Scutellum)：小楯板
 L(Legs)：腿部 M(Mandible)：大顎

地表性歩行虫の産出点数の多さは、昆虫化石を含有する地層が堆積した時代に、これらの昆虫がエサとする動物質ないしは植物起源の食物が地表面上に豊富に存在していたことを示すものと理解される。地表性歩行虫の過半を占めるゴミムシ類は、節片のみから種を同定することはきわめて困難である。しかし、ゴミムシ類の環境による棲み分けが明瞭であることを考えると、鞘翅や前胸背板など遺跡中より検出される可能性の高い部位を用いたゴミムシ類の種同定についての検索マニュアルの確立が真に待たれるところである。

筆者は、実体顕微鏡に加え電子顕微鏡下で鞘翅表面の微細構造や、前胸背板の形状・背面の構造などを観察することにより、ゴミムシ類の一部の分類群について、属および種の同定が可能であることを確認した(森・前田, 1993)。本分析では、この成果をもとに種レベルではセアカヒラタゴミムシ*Dolichus halensis*、ツヤマルガタゴミムシ*Amara obscuripes*、オオトックリゴミムシ*Oodes vicarius*、ヤマトトックリゴミムシ*Lachnophorepis japonica*、ナガヒヨウタンゴミムシ*Scarites terricola pacificus*、スジアオゴミムシ*Haplochlaenius costiger*、アトボシアオゴミムシ*Chlaenius naeviger*の7種、属レベルではナガゴミムシ属*Pterostichus* sp.、アオゴミムシ属*Chlaenius* sp.、ツヤヒラタゴミムシ属*Synuchus* sp.の3属について、

第32表 西上免遺跡から産出した昆虫化石

生 態	和 名	学 名	試 料 A		試 料 B	総 計
			9	9 A B S K 2 8		
水 生 昆 虫	ゲンゴロウ科	DTYSCIDAE	H1	W1 A4		6
	クロゲンゴロウ	<i>Cybister brevis</i> AUBE		W1		1
	ヒメゲンゴロウ科	COLYMBETINAE		T1		1
	クロスマダゲンゴロウ	<i>Gastrophilus conspicuus</i> SHARP		W1		1
地 表 性 昆 虫	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	P1			1
	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufofemur</i> (FABRICIUS)		W1		1
	セマルガムシ	<i>Coclostoma stultum</i> (WALKER)		W2		2
	ヒメセマルガムシ	<i>Coclostoma orbicularis</i> (FABRICIUS)	P1			1
歩 行 虫	キベリヒラタガムシ	<i>Enochrus japonicus</i> (SHARP)	P1			1
	エンマコガネ属	<i>Onthophagus</i> sp.	P1	W1 T5 A1		8
	コブマルエンマコガネ	<i>Onthophagus atripennis</i> WATERHOUSE		P1 W2		3
	コマグソコガネ	<i>Aphodius pusillus</i> (HERBST)		W1		1
地 表 性 昆 虫	エンマムシ科	HISTERIDAE	P1			1
	エンマムシ	<i>Hister jekeli</i> MARSEUL		W1		1
	コブヤエンマムシ	<i>Atholus duodecimstriatus</i> (GYLLENHAL)		W1		1
	ゴミムシ科	HARPALIDAE	H14 P12 W19	P1		55
食 肉 及 び 雑 食 性 昆 虫	ツヤヒラタゴミムシ属		T2 A6 L1			55
	ツヤマルガタゴミムシ	<i>Synuchus</i> sp.		W4		4
	セアカヒラタゴミムシ	<i>Amara obscuripes</i> BATES		W1		1
	ハネカクシ科	<i>Dolichus halensis</i> (SCHALLER)		W8		8
植 生 依 存 型 昆 虫	キマワリ属	STAPHYLINIDAE	P2 W1 A2			5
	コガネムシ科	<i>Pterostichus</i> sp.		W1		1
	スジコガネ瓢科	SCARABAEIDAE	H1	W1		2
	サクラコガネ属	RUTELINAE	L1			1
性 槞性 昆 虫	ヒメコガネ	<i>Anomala rufocapitata</i> MOTSCHULSKY	P1 W2 T1	W1 L2		11
	ヒメカンショコガネ	<i>Apogonia amida</i> LEWIS		A1 L3		12
	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE		W1		1
	コメツキムシ科	ELATERIDAE		A1		1
性 槞性 昆 虫	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE		W1		1
	ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i> (THUNBERG)		W3		3
	アリ科	FORMICIDAE		W1		1
	不明甲虫	COLEOPTERA	H1			3
記 計			1 3 4	7	1 4 1	

分類・同定を行った。

ゴミムシ類の種や属レベルの同定が可能になると、これらが生息する地表環境の温度・湿度・光条件・土壤・地表の形状・植生・他の動物相など、数多くの情報が得られることが期待される。石谷(1996a・1996b)は、ゴミムシ類をニッチ幅の狭い「擾乱回避型種群」とニッチ幅の広い「擾乱後侵入型種群」に2大別し、ゴミムシ類の計72種について環境指標値を求めている。これによるとエゾカタビロオサムシ*Campalita chinense*ほか26種は環境指標値が1.00であり「擾乱回避型種群」に、またセアカヒラタゴミムシの環境指標値は最低値の0.26となり「擾乱後侵入型種群」の代表種であるとした(石谷、1996b)。セアカヒラタゴミムシは、本分析では西上免遺跡より8点、田所道路より2点検出されている。

筆者は遺跡産出の昆虫化石の分析と並行し、日本各地の種々の環境下における昆虫相を把握することを目標に、ペイトトラップ法やライトトラップ法などを利用して採集・調査を継続してきた。セアカヒラタゴミムシは、初夏から盛夏にかけての頃、ペイトトラップ法により、三重県多度町古野(Site-0111)・同員弁町平古(Site-0221)・同藤原町坂本(Site-0415)など、いずれも中位段丘ないしはこれに相当する扇状地性の水はけの良い畠地や人家周辺から多くの個体が得られている。本種は、石谷(1996b)でも不安定な環境の代表種とされており、歴史時代以降、人為による擾乱リスクの高い住居の周りや農耕地(主に畑作地)などに積極的に進出し、個体数を増加させた種群であると考えられる。

一方、田所・西上免両遺跡からは、ツヤヒラタゴミムシ属・アトボシアオゴミムシなどのゴミムシ類が検出されている。両分類群は擾乱から時間の経過した安定した環境の指標種とされ(石谷、1996b)、また田所遺跡より発見されたナガヒヨウタンゴミムシは最近の水没から間もない環境の指標種であるといわれる(石谷、1996b)。このように、本昆虫化石群集の地表性歩行虫の中には、擾乱後侵入型種群(擾乱耐性型昆虫)と擾乱回避型種群(擾乱回避型昆虫)の両者が混在している。前者は人の介在が顯著な人為度の高い環境下に生息していた昆虫であり、後者は出水や河道変遷の結果、人為による影響がほとんど認められなくなった時期に生活していた昆虫であると考えられる。

本分析により、セアカヒラタゴミムシなど擾乱耐性型昆虫は、すでに弥生時代中期(西上免遺跡)には人里周辺に進出し、中世(田所遺跡)になると畑作地の周囲で他の分類群とともに普通種として定着していたことが明らかになった。

文 獻

- 石谷正宇(1996a) 地表徘徊性ゴミムシ類、特集／地表性甲虫、昆虫と自然、31(12)、1-12。・サイエンス社、2-7。
- 石谷正宇(1996b) 環境指標としてのゴミムシ類(甲虫目:オサムシ科、ホソクビゴミムシ科)に関する生態学的研究、比和科学博物館研究報告、34、1-10。
- 森、勇一・前田弘子(1993) 犬糞および昆虫化石群集から得られた岡島遺跡の古環境変遷、愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第43号)岡島遺跡II・不馬入遺跡、愛知県埋蔵文化財センター、87-132。
- 森、勇一(1994) 見虫化石による先史-歴史時代における古環境の変遷の復元、第四紀研究、33(5)、331-349。
- 森、勇一(1996) 愛知第一宮市大毛池遺跡より得られた昆蟲群集について、愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第66号)大毛池遺跡、愛知県埋蔵文化財センター、188-194。
- 森、勇一(1997) 畑作農村地帯を特徴づける愛知県大毛池遺跡(中井)の食植性昆虫について、愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第72号)大毛池遺跡、愛知県埋蔵文化財センター、139-143。
- 富永、修(1994) 日本の遺跡から産出した昆蟲遺体のリスト、特集／考古遺跡の昆蟲遺体、昆虫と自然、29(8)、ニューアイエヌス社、33-41。
- 富永、修(1996) 地表性甲虫-歴史を語るものー、特集／地表性甲虫、昆虫と自然、31(12)、ニューアイエヌス社、8-12。

第5節 鉄滓類の分析

田所遺跡出土の鉄滓等について、化学成分分析を含む自然科学的な観点での分析を川鉄テクノリサーチに委託し実施した。本報告はこの報告書をもとに一部改変したものである。

調査項目お (1) 化学成分分析

より分析方 化学成分分析はJISの分析法に準じておこなった。分析結果を第33表に示す。ここでは法 化学成分から鉄をつくるために使用した原料の推定と、生産工程のどの部分で発生した鉄滓かの判断用データを得るためにおこなった。

(2) 顕微鏡組織観察

試料の一部を切り出し、樹脂に埋め込み、細かい研磨剤等で研磨（鏡面仕上げ）し、顕微鏡で観察した。溶融状況や鉱物の混合状態等から加工工程や鉄滓の材質を判断するものである。

(3) X線回折測定

試料を粉碎して板状に形成し、X線を照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれに固有の反射（回折）されたX線が観察される。これを用いて、試料中の未知の化合物を同定した。多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定される。

(4) 重量測定と磁着力調査

電子天秤を使用して計重した。また、磁着力調査については、直径30mm、1300ガウス（0.13テスラ）のリング状フェライト磁石を使用し、官能試験により「強・やや強・中・弱・なし」の5ランクで表示した。

調査結果概要 田所遺跡の分析結果を総合すると次のように分類される。(1)長期間水分との接触の機会が多かったものが多い。(2)水酸化鉄と土の固着した資料が多い。(3)完全に錆化した鉄片が多く、鉄器の原型を残すものもあった。また、錆化した片と思われるものもあった。(4)鍛冶場の炉中で発生して、ほぼ完全な形で残っている純型鍛冶滓もあった。(5)金属鉄は原料が砂鉄とは判断できないものであった。(6)何らかの原因で上記鉄滓を再利用するためか、別の目的のために割り欠いたような比較的のサイズのそろっている鉄滓の小片が多い。

まとめ 結果の(1)～(3)に示したように、田所遺跡での鉄滓の特徴は、水分との接触の機会が多かったと推定される。また、鉄の原料となったものが砂鉄とは断定できないものが多く、とくに金属鉄の中に閉じこめられている介在物の情報からは、チタン・バナジウム等が全く検出されない。これはこれから研究課題であろう。

鉄は当初より再加工（いわゆるリサイクル）の可能な素材として利用されてきたと考えられる。そのため鍛冶場には各所で生産された鉄が持ち込まれたと考えるのが妥当である。素材である鉄や鉄塊がどこで生産されたものとか、製鉄技術の進歩の状況等の問題点については、特定製鉄遺跡に付随する鍛冶工房や、製品としての鉄器類での追跡調査研究を進めていく過程でさらに解明されることを期待する。

試料番号	採取区	遺集	グリッド	採取年月日	形状	磁極力	重量(g)	分析結果概要
1	91A	SD07	NAln	920217	鉄滓	中	94.5	長さ75ミリ幅30ミリの各材サイズの鉄滓。水酸化鉄に覆われている。メタルなし。
2	91A	SK16	NA7I	920218	鉄滓	中	27	40ミリ×30ミリ。塊状。黒色光沢無。
3	91A	SK52	NA8I	920219	鉄滓	弱	45.6	60ミリ×30ミリ。水酸化鉄に覆われている。形は模型津の断片状である。
4	92Aa	SK251	WE15b	920908	鉄滓	中	33.1	幅25ミリの塊状。表面にひび割れあり。部分的に褐色。メタル反応あり。
5	92Aa	SB16	WE11,12a,b	921029	鉄滓	やや弱	73.3	55ミリ×40ミリ。ごつごつした感じ。
6	92Aa	SB17-P4	WE14b	920825	鉄滓	中	39	2.4g, 4.5g, 32.1g の3種。大きい資料が磁極力中。小片は弱。
7	92Aa	SB08	-	-	?	やや弱	10.2	2.5ミリ30ミリ角状小片。黒色光沢有。基部が堅状もする。SHP等み込み。
8	92Aa	SR08	-	920917	鉄滓	弱	16	表面は粗く凹凸が激しく。付着物が多く入り込んでいる。変形痕有。
9	92Aa	SK354	VD16,17t	920910	鉄滓	やや強	21.5	黒色光沢。40ミリ×20ミリで一帯突出。小片の割りに異質感有り。植物纖維有。
10	92Aa	検II	WE14b	920911	鉄滓	中	35	40ミリ×30ミリ。塊状。水酸化鉄に覆われている。
11	92Aa	SB22-P1	VD14t	920724	鉄滓?	やや強	21.4	長さ50ミリの30ミリの土砂、小片のみみ植物纖維多の資料。茶褐色調。
12	92Aa	SB03	WG14,15a	920724	模型津	やや強	60	ごつごつし、砂付着の多い澤。中央部側で模型津の断片状。
13	92Aa	SB03	WG14,15a	-	鉄滓	中	56.1	変形痕有し偏平な澤と1g程度の純片針11片から構成された資料。
14	92Aa	SB12	-	-	鉄滓	弱	19.5	土砂の付着が著しい小片2個。
15	92Aa	SB12	-	-	鉄滓	強	21	9.4g, 11.6gの小片。酸化鉄塊状。メタル反応なし。断面剥離の跡有り。
17	92Aa	検II	VG15a WE15t	920729	鉄滓	弱	31.1	黒色堅物の凹凸のある澤。5gの小片な澤を作っている。
18	92Aa	検II	WE14t WG14a	920803	鉄滓	中	22.9	直径17mmと同様、小片2点で構成。
19	92Aa	検II	WE14,15b	920909	鉄滓	中	33.5	4.2gの球状小片を作成。砂付着の多い澤。47gの偏平な澤を調査対象とする。
20	92Aa	検II	WG14a	920729	鉄滓	やや弱	61.6	3片で構成。砂付着の多い澤。47gの偏平な澤を調査対象とする。
21	92Aa	検II	WE15t WG15a	920727	鉄滓	やや弱	43	小球状の酸化鉄片および複数點2点と其伴。
22	92Ab	検II	WE11a,b	921019	鉄滓	弱	8.4	溶融してガラス状の部分がある小片。
23	92Ab	検II	VG11a,b	921021	鉄滓	弱	20.2	30ミリ×20ミリ。塊状の資料22と類似の鉄滓。
24	92Ab	検II	WE11a,b	921105	鉄滓	弱	11.2	砂糖と水酸化鉄が多量に付着している複数20ミリ程度の空豆状。
25	92Ab	検II	WE17t WG17a	920723	鉄滓	弱	138.6	11.6gの酸化鉄塊を作っている。水酸化鉄で覆われている大塊を調査対象とする。
26	92Aa	検II	WE17t WG17a,b	920727	鉄滓	中	25.7	1.3gの小球状酸化鉄塊を作っている。下部に木材の付着した小型の澤である。
27	92Aa	検II	WE15b	920729	鉄滓	弱	20.2	5.8gの酸化鉄塊を作っている。黒色見跡の小片。

第33表 鉄滓分析結果概要

単位: % (w/w)

試料番号	鉄津関係												C					
	T. Fe	W. Fe	PtO	PtO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	Na ₂ O	Cr ₂ O ₃	V						
1	47.0	0.06	4.42	62.2	20.2	3.76	0.24	<0.1	0.14	0.10	0.13	0.01	0.60	0.74	0.58	<0.01	<0.01	6.24
2	36.4	0.08	31.8	16.6	39.1	5.76	1.60	0.37	0.25	0.18	0.25	0.02	0.64	2.02	0.12	0.01	<0.01	1.21
3	45.5	0.11	34.5	26.6	23.5	6.40	0.55	0.10	0.24	0.14	0.24	0.01	0.33	0.70	0.39	0.01	<0.01	3.65
4	35.6	0.22	1.01	49.5	31.3	4.94	0.57	0.10	0.18	0.11	0.20	0.01	0.93	1.15	0.39	0.01	<0.01	5.56
5	58.7	0.20	47.3	31.1	14.2	2.39	0.75	0.14	0.11	0.15	0.48	0.04	0.36	0.58	0.13	0.03	<0.01	1.24
6	36.2	0.15	4.85	46.2	31.8	5.55	0.62	<0.1	0.19	0.11	1.26	0.01	0.99	1.32	1.49	0.01	0.05	4.66
10	50.0	0.36	48.0	17.6	27.0	3.09	0.55	0.19	0.17	0.13	0.16	0.01	0.26	0.56	0.21	0.01	0.01	1.63
12	62.8	0.17	67.8	14.2	11.3	1.36	0.78	<0.1	<0.1	0.15	0.12	<0.01	0.17	0.54	0.15	0.01	<0.01	1.24
13	41.0	0.66	45.3	8.19	34.9	5.75	1.53	0.43	0.24	0.17	0.25	0.01	0.94	1.71	0.63	<0.01	<0.01	0.48
16	66.3	43.6	3.34	28.7	11.3	1.76	0.13	<0.1	<0.1	0.59	0.03	0.33	0.41	1.99	<0.01	0.01	0.01	3.21
17	53.8	0.32	56.8	13.3	20.9	2.71	1.91	0.31	0.24	0.22	0.28	0.01	0.33	1.25	0.11	0.03	<0.01	0.90
19	42.7	0.68	33.8	23.4	29.9	5.70	1.15	0.29	0.20	0.12	0.54	0.01	0.83	1.47	0.22	<0.01	0.01	2.21
20	48.8	0.17	37.0	28.4	23.5	4.57	0.88	<0.1	0.17	0.11	0.40	0.01	0.69	1.07	0.40	0.01	<0.01	2.29
21	39.4	0.17	13.3	41.3	35.5	3.24	0.80	0.25	0.15	0.18	0.21	0.01	0.46	1.01	0.31	0.01	0.01	3.65
23	61.1	0.68	68.4	11.2	13.1	2.14	1.25	0.31	0.16	0.10	0.22	0.01	0.25	1.05	0.078	0.01	<0.01	0.43
25	28.9	0.11	11.1	30.3	41.9	7.66	0.32	0.35	0.28	0.14	0.20	0.01	1.32	1.79	0.31	<0.01	0.12	3.38

第34表 鉄津化学成分一覧表

【分析方法】鉄津等の分析方法はJIS法に準拠し、以下の方法とした。

T. Fe: 三塩化チタン還元-ニクロム触媒カリウム滴定法

M. Fe: 鉄素メタノール分解-E D T A滴定法

PtO: ニクロム触媒カリウム滴定法

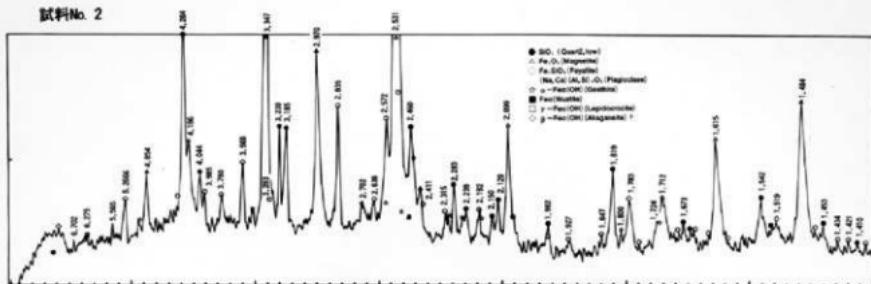
PtO₂: 計算

C: カーフィッシュマー法

C: 燃焼-赤外吸収法

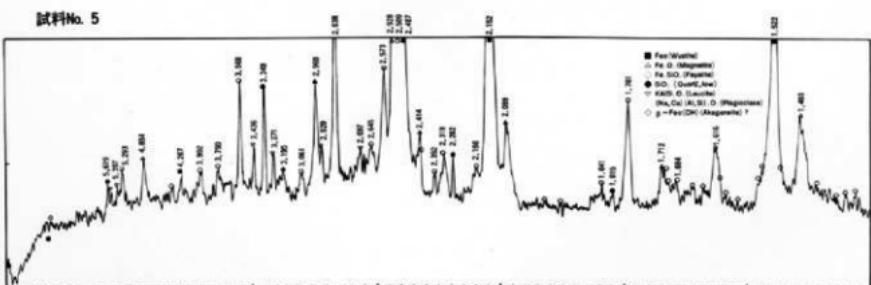
Cr₂O₃, Na₂O, V, Cu: 原子吸光法SiO₂, Al₂O₃, CaO
MgO, TiO₂, MnO
P₂O₅, K₂O]: ガラスビード螢光X線分析法

試料No. 2



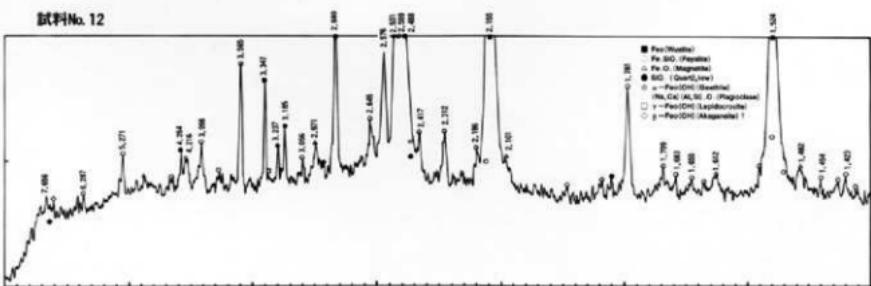
第119図 X線回折測定結果図(1)

試料No. 5



第120図 X線回折測定結果図(2)

試料No. 12



第121図 X線回折測定結果図(3)

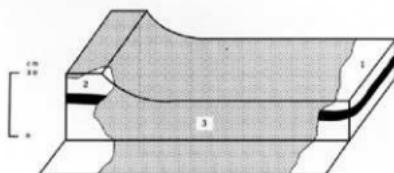
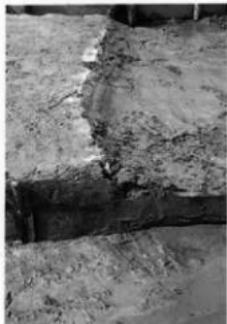
第6節 田所遺跡の地震痕跡

低湿地の遺跡の発掘調査において、歴史時代の地震の痕跡が確認されることがあり、これを研究対象とする地震考古学（寒川、1988）という研究領域も確立している。田所遺跡と同様に、東海北陸自動車道建設に先立って行われた北道手遺跡や大毛沖遺跡などからも、やはり歴史時代の地震の痕跡が報告されている（服部、1996a、1996b）。ここでは、田所遺跡で確認された歴史地震の痕跡を記載し、その発生年代について考察する。

<92Aa区の地震痕跡> 92Aa区は、下層より灰褐色中粒砂層、灰褐色シルト層、暗灰色シルト層、灰褐色シルト層（古墳時代水田土壤）、褐色シルト層（奈良時代包含層）の順に堆積している。地震痕は第122図に示すように灰褐色中粒砂層を給源とし、暗灰色シルト層および灰褐色シルト層（古墳時代水田土壤）を引き裂き、その水田畦畔上に広がる噴砂丘を有する噴砂として確認された。噴砂の形状は、噴き出し口がほぼ橢円形を呈しており、その規模は、長径



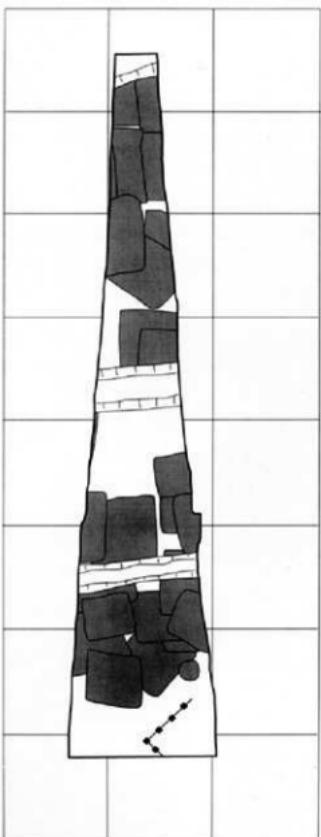
上：92Aa区の噴砂断面
右：92Aa区の噴砂の広がり



第122図 92Aa区噴砂スケッチ図

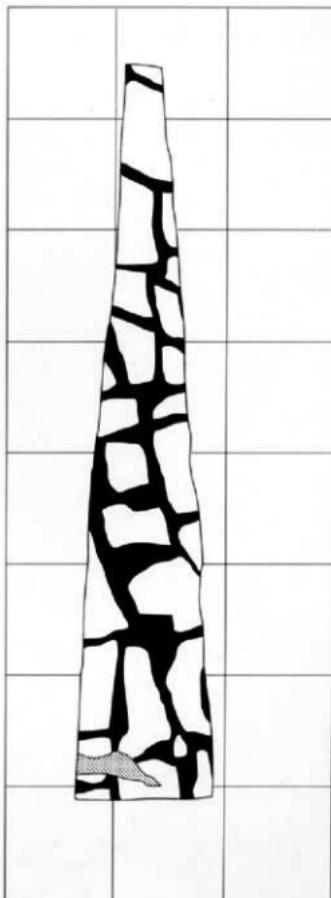
で約3m、旧地表面では第123図に示すような広がりを呈する。噴砂は給源となる砂層から約30cm上昇している。

噴砂丘は、新期の遺構である堅穴住居群によりその上端部を掘削されている。なお、この堅穴住居群の年代は、出土遺物より黒笠14号窯～折戸53号窯式に比定される。



第123図 上面：堅穴住居跡検出状況

92Aa区の噴砂検出状況
上面では噴砂は検出されないが、下面で噴砂の広がりを確認することができる。



第124図 下面：古墳時代水田と噴砂検出状況

<95Aa区の地震痕> 95Aa区は、下層より灰色中粒砂層、灰褐色砂質シルト層、灰褐色中粒砂層、灰色シルト層（古墳時代水田土壤）、灰色シルト層（奈良時代包含層）の順に堆積している。地震痕は灰色中粒砂層を給源とし、灰褐色砂質シルト層および灰褐色中粒砂層を引き裂いて噴き出し、上端部を洪水性の砂層である灰褐色中粒砂層に削剥された状態の中粒砂よりなる砂脈として確認された。噴出口の形態は確認できなかったが、断面において砂脈下端部で幅1m、給源の砂層から60~80cm程度上昇している様子が観察された。噴出時に周囲から取り込んだと思われる40×60cm程度のシルト塊を挟み、枝分かれしているような状況を呈している。なお、砂脈および引き裂かれている灰褐色砂質シルト層を削剥し、これを覆っている灰褐色中粒砂層からは年代を示す考古遺物は得られていない。

<93J区の地震痕> 93J区は下層より灰白色中粒砂層、灰褐色シルト層、黒褐色シルト層、灰褐色シルト層（明黄灰色粗~中粒砂層よりなる）。確認された地震痕は、砂脈で黒褐色シルト層を引き裂いて噴き出しているが、上端部がどの層準まで達しているかは不明である。また砂の噴き出しによる砂層内の体積減少で黒褐色シルト層の陥没と変形構造が確認された。



95Aa 区の砂脈



93J 区の地層の変形

<田所遺跡の地震発生履歴>

以上のような観察所見から推定される田所遺跡における歴史時代の地震発生履歴についての若干の考察を加えてみる。なお、ここで扱う地震の規模は、地層中に液状化の痕跡を残すものであり、最低でも震度5以上のものである。従って、防災基準の整備された現代とはくらべものにならないような被害が生じたことは想像出来よう。

まず、92Aa区の地震痕については、噴砂として畦畔部分から5世紀中頃の宇田型甕を検出した古墳時代後期の水田を引き裂き、その畦畔上に広がり、かつ黒笠14号窯-折戸53号窯式（9~10世紀頃）に比定される堅穴住居群に噴砂上端部を掘削されていることから年代幅の絞り込みが可能になる。この噴砂は、水田畦畔上に広がりを持つことから、上層に展開する堅穴住居群よりもむしろ水田が営まれていた年代に近い時期の地震によるものと考えることが妥当であろう。「新編日本被害地震総覧」（宇佐美、1996）によるこの間の年代に相当する地震として、684年の白鳳南海地震、715年の三河国府を震源とする地震、745年の美濃国府を震源とする地震がある。白鳳南海地震は、東海地方とは関係のない地震と考えられるが、寒川（1992など）により静岡県坂尻遺跡、川合遺跡などでこれに対応する東海地震の存在が確実視されている。服部（1993）は、出土遺物の整理が進んでいない段階で、この92Aa区の噴砂を古墳時代後期より新しく、奈良・平安時代よりも古い地震として白鳳南海地震としていたが、現時点ではさらに古い時代の地震である可能性も否定できなくなった。この問題については、田所遺跡周辺の遺跡で検出されている地震痕の年代と共に改めて検討しなくてはならない。

95Aa区の地震痕については、砂脈の影響を受けた地層中から年代を示す考古遺物は得られていないために、起源となる地震の発生年代は特定出来ない。しかしながら、古墳時代後期の水田土壤が形成される以前に洪水により砂脈上端部を削剥されていることから、最低でも水田の時期よりは古いことがわかる。

93J区の地震痕についても形成時期不明であるが、噴砂による支持層の堆積減少から発生した黒褐色シルト層の陥没が、比較的速やかに埋積されているように観察されることから、黒褐色シルト層形成直後の可能性が考えられる。しかしながら黒褐色シルト層の形成年代をしめす考古遺物は検出されていない。

田所遺跡では、この他に1891年の濃尾地震により形成された地震痕を多数検出している。地震痕の形態はそのほとんどが砂脈で、上端部は最近の水田あるいは畑の耕作により削取られている。

文 獻

- 宇佐美龍夫（1996）新編日本被害地震総覧増補改訂版。東京大学出版会。
- 寒川旭（1988）考古学的研究対象に認められる地震の痕跡。古代学研究。116, 1-26。
- 寒川旭（1992）地震考古学—遺跡が語る地震の歴史一。中央公論社。
- 服部俊之（1993）濃尾平野における歴史時代の地震痕。（財）愛知県埋蔵文化財センター年報平成4年度。126-136。
- 服部俊之（1996a）北道手遺跡の地震の痕跡。愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第67集 北道手遺跡。74-79。
- 服部俊之（1996b）歴史時代の自然災害。愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第66集 大毛沖遺跡。154-159。

第5章　まとめ

第1節　田所遺跡出土の中国陶磁器について

田所遺跡から出土した中国陶磁器の破片総数は296点、その内訳は白磁143点、青白磁9点、青磁142点、青花2点となる（表36）。出土した破片はほとんどが小片であり、口縁部または高台部が確認できる破片は126点で、しかも半数以上の口縁部・高台部の残存率が12分の2以下である。従来の研究（*1）では、中国陶磁器は口縁部形態・高台部形態・紋様構成によって分類されており、本遺跡出土の小片では分類可能なものも少なく、造構内からの出土も少數であるが、尾張北部における中国陶磁器出土の一例として分類と造路内の分布の傾向について触れたい。

1. 分類（第125図、第126図）

白磁 確認できる白磁の破片は143点。器種別では碗121点、皿16点、四耳壺2点、瓶3点となる。

碗 875・876は口縁部が小さい玉縁状になる。釉はうすく全体に貫入が見られる。875は体部がやや丸味をもち、釉色はうすい緑色がかかった灰白色であるが、876は体部が直線的で、釉色は黄色味をおびた灰白色。（太宰府編年Ⅱ類・Ⅲ類）

778は口縁部を玉縁にする。釉は灰色をおびた白色で厚めにかけられる。877は幅が広く削り出しが浅い高台で、外面体部下半と高台内には施釉されない。見込み付近に沈線状の段をもつ。（太宰府編年Ⅳ類）

191は口縁部を外反させる。418・837・878・879は口縁部を外反させ端部を水平にする。体部内面の上位に浅い沈線をもつ418・837と体部内面に櫛状工具で紋様を描く878・879がある。（太宰府編年Ⅴ類）

838は底部内面の釉を輪状に掻き取ったもの。見込み付近に細い沈線をいれる。811・881は体部が口縁部にかけて直線的にのび、口縁部近くに一条の沈線をいれる。（太宰府編年Ⅵ類）

880・662は口縁部を外反させるもの。885・884は体部が直線的に外方向へのびる。口縁部形態しか確認できないため太宰府編年Ⅶ類かⅧ類としか言えない。

882・883・810は口縁端部に施釉しないわゆる口禿のもの。釉はうすく、青味をおびた灰白色である。（太宰府編年Ⅸ類）

皿 886・417は体部を内弯させる皿。497は外面体部下半から底部にかけて施釉されない。

887・498は口縁端部が口禿になるもの。（太宰府編年Ⅹ類）

888は口縁部を外反させ、釉はうすくかけられる。（白磁皿E群）

779は器内が厚く体部中位から口縁部にかけて外方向にひらく皿。

壺 500は四耳壺。釉はやや黄色味をおびた灰白色で、頸部に製作時の緋目目の痕跡がみられる。

瓶 小片で図化できなかったが体部に3本の縱沈線がはいる瓶がある。

青磁 青磁は同安窯系と龍泉窯系に区別できる。同安窯系28点、龍泉窯系111点。

同安窯系 確認できる器種は碗18点、皿10点。

碗 891は体部外面に細かい柳目紋を有する。釉色はうすい緑がかった青色。(同安窯系I類)

皿 893・892・979・419は体部が屈曲し口縁部が外方向へひらく。892は外面体部下半と底部には施釉されず、内外面ともに無紋。419は全面施釉の後、底部の釉を搔き取っている。見込みにはヘラ状工具による片彫りとジグザグ紋様をもつ。(同安窯系I類)

龍泉窯系 確認できる器種は碗96点、小碗1点、皿11点、瓶1点。

碗 894は体部外面は無紋、内面に紋様を有する。895・896は底部の器肉が厚く、高台の断面四角形で露胎。見込みに紋様を有する。(龍泉窯系I類)

746・190・812・980・897は体部外面に錐連弁紋を有する。746は口縁部がやや外反する。

897は底部の器肉が厚く、台形状の高台を浅く削り出している。(龍泉窯系B1類)

661・813は体部外面がヘラ搔きの蓮弁紋碗。(龍泉窯系B3類)

線描きの大きな連弁紋碗(龍泉窯系B2類)、細い線描きの連弁紋碗(龍泉窯系B4類)、高台の断面が細い三角形になる錐連弁碗(龍泉窯系B0類)なども確認できる。

898は体部外面に蓮弁紋を施し、胎土は黒色である。他の窯系である可能性もある。

899は口縁部を外反させる碗。内外面とも無紋である。(龍泉窯系D類)

口縁部が直口し内外面とも無紋の碗が1点確認できる。(龍泉窯系E類)

皿 192・901は体部中位で屈曲し、901は口縁端部をうすく引き出している。900は見込みに花紋を櫛状工具で描き、釉は焼成前に搔き取られている。(龍泉窯系I類)

902は口縁部を外反させ端部を上に引き出した皿で、体部内面を菊状にする。

青白磁 確認できる器種は碗1点、皿4点、合子4点。

皿 899は口縁部に施釉されない口禿の皿。

合子 499・890は合子の身。499は福建～広東窯産のものと思われる。

青花 確認できる器種は皿2点。

皿 663・903は口縁部がやや内弯し、底部が葵筋底になる皿。紋様構成は外面口縁部に波濤紋、体部外面に芭蕉葉紋を描く。(染付皿C群)

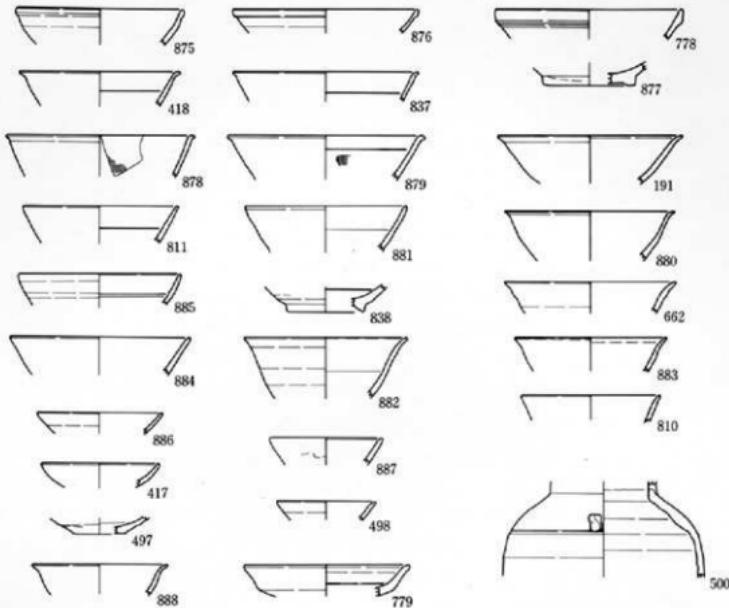
2. 分布の傾向と時期

遺跡内における中国陶磁器の出土数の割合は白磁が48%、青磁が48%と同じである。さらに、分布の状況を比較してみても全体的には同じような傾向を示している(図127)。

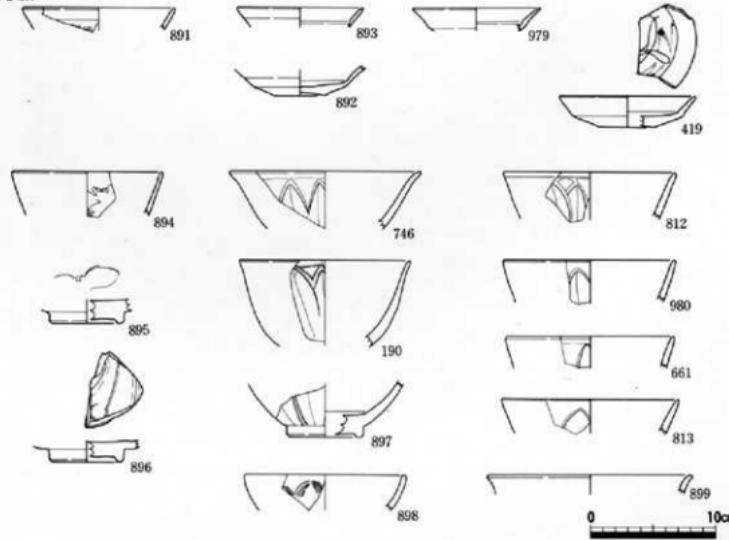
次に、出土した遺構の時期と中国陶磁器の時期を照らし合わせてみる。

白磁 太宰府編年II類からV類の時期は11世紀中葉から12世紀の初頭とされている。本遺跡において、太宰府編年II類からV類と確認できる破片は12世紀後半から13世紀前半の遺物が主体を占める遺構から出土している。太宰府編年IV類の時期は12世紀後半から13世紀前半とされている。この類は12世紀末から13世紀初めが主体となる井戸SE08で椀(838)と13世紀後半が主体となる井戸SE10で碗(811)が確認できる。太宰府編年IV類は13世紀中葉から14世紀中葉とされている。井戸SE10から碗(810)が1点、12世紀後半から13世紀初めの遺物が主体を占めるSD214から皿(417)が、12世紀後半から13世紀前半の遺物主体のSD220から皿(498)が出土している。

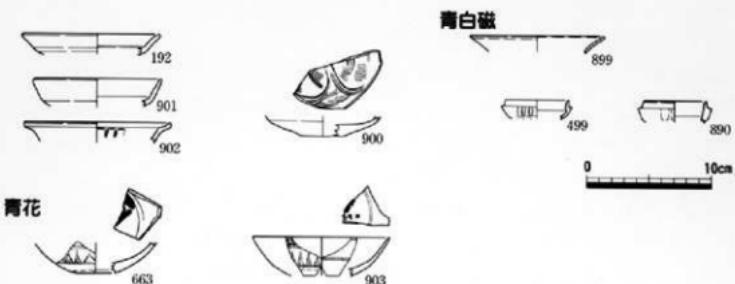
白磁



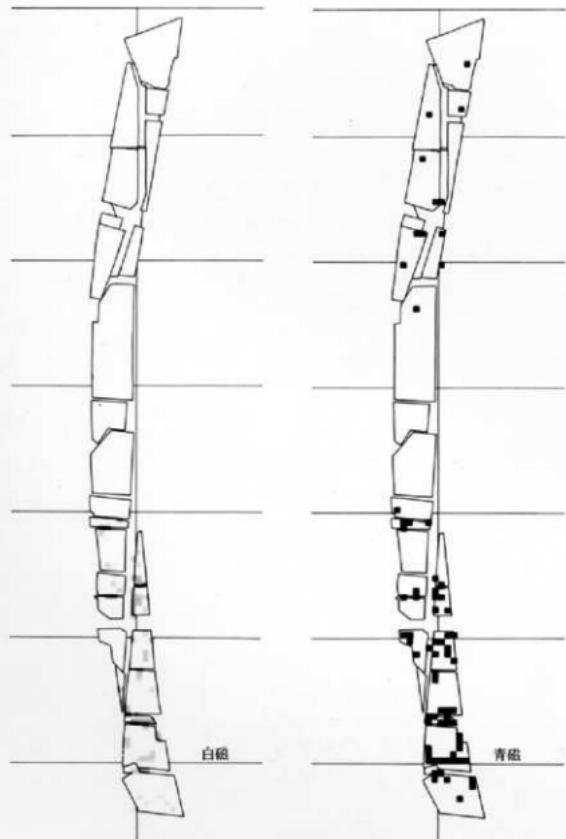
青磁



第125図 中国陶磁器測定図(1)



第126図 中国陶磁器実測図(2)



第127図 中国陶磁器出土分布図

	白磁	青白磁	青磁	計
93K	1			1
93Eb			1	1
93F			1	1
92E	1			1
94Ba	4		3	7
94Bb	3		1	4
94Ab	7			7
93J	1		2	3
92D	2		1	3
94Aa			1	1
92Aa	4	1	3	8
95Aa	1		1	2
93Ha	1			1
95Ab			1	1
93G	2		5	7
92H	3	1	6	10

第35表 分布図以外の出土
中国陶磁器一覧表

南磁 同安窯系I類と龍泉窯系I類の碗・皿の時期は12世紀中葉から13世紀初頭とされている。

同安窯系I類と確認できる碗・皿はSD01・SD02・SD214(419)から出土している。さらには、龍泉窯系I類については、SD214からの出土が7点を数える。12世紀後半から13世紀初頭を主体とする遺構からの出土が多く確認できる。

次に鏡面文をもつ碗。太宰府編年では龍泉窯系I-5類とされ国立歴史民俗博物館による分類基準では龍泉窯系碗B1類となる。B1類は13世紀中葉から14世紀初頭とされている。墳墓を巡る溝SD03の東側部分(旧92G6区SD26)からは古瀬戸の水注(743)・四耳壺(745)と碗(746)が出土している。龍泉窯系B2類は14世紀末から15世紀初めとされている。13世紀後半を主体とする井戸SE10から碗(813)が出土している。その他、龍泉窯系B3類、D類、E類の存在も確認できるがいずれも包含層からの出土である。

以上のことから中国陶磁器は太宰府編年そのもの時期よりも新しい時期の遺構から出土していると言える。

3. まとめ

田所遺跡は93J区の北部に善光寺街道が通り、この街道を境に遺構の性格が異なることが中国陶磁器も含めた他の特殊遺物の出土状況から窺える。街道の北側が墓域、南側には集落が展開している。白磁・青磁とともに南側の集落部分からの出土が多く、11世紀中葉から12世紀初めの時期とする白磁と12世紀中葉から14世紀中葉の時期とする青磁は同じような分布の傾向を示し、15世紀代から16世紀にかけての中国陶磁器の出土は僅かである。中国陶磁器からみた田所遺跡の南側集落は12世紀後半から14世紀初めにかけて生活面があったものと考えられる。

さらに尾張北部の中世の遺跡から出土する中国陶磁器を考察するためには、田所遺跡の近隣に位置する大毛沖遺跡や大毛池田遺跡についても遺跡の性格や中心となる時期をふまえて考えることが今後の課題として残されている。

付記

中国陶磁器の産地・分類については森達也氏に御教示を得た。記して感謝いたします。

*1 中国陶磁器の分類にあたっては以下の文献を参考にした。

横田豊次郎・森田勉「太宰府出土の輸入中国陶磁器について」『九州歴史資料館研究論集』1978

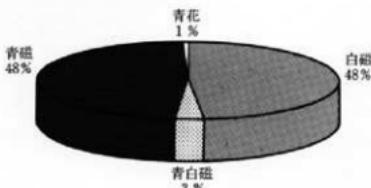
上田秀夫「14から16世紀の青磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』2号 1982

森田勉「14から16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』2号 1982

小野正敏「15・16世紀の染付碗・皿の分類とその年代」『貿易陶磁研究』2号 1982

国立歴史民俗博物館「日本出土の貿易陶磁 東日本編2」1994

白 磁	143
青白磁	9
青 磁	142
青 花	2
計	296



	碗	小碗	皿	壺	瓶	合子	不明	計
白 磁	121	0	16	5	0	1	143	
青白磁	1	0	4	0	4	0	9	
青 磁	115	1	22	2	0	2	142	
青 花	0	0	2	0	0	0	0	2
								296

第36表 出土中国陶磁器種別一覧表

第128図 中国陶磁器組成図

第37表 出土中國陶磁器一覽表(1)

第38表 出土中国陶磁器一覽表（2）

第39表 出土中国陶磁器一覽表（3）

第2節 田所集落と大溝

1. 大溝の検出と田所集落を囲む大溝の推定

1992年度の調査において、92C区と92D区から幅8~10mの南北方向に走る中世（鎌倉時代）の大溝が検出された。また、92H区では南北に走る溝に加えて、東西方向に走る幅約15mの溝が、さらに92E区の南端では、南から東へと屈曲していると思われる溝らしき遺構が検出された。この4つの発掘区から検出された大溝は、田所集落との位置関係から考えると、集落を囲む可能性も出てきた。そこで、明治17年の地籍図と、昭和25年に米軍が撮影した航空写真を基に、その位置を推定してみた。地籍図を取り上げたわけは、土地利用の状況が細かく読み取れ、そこから当時の地形が頬推されるためである。特に田所は木曾川によって形成された自然堤防と後背湿地が入り組んだ場所に位置しており、古来畑作地としての利用が多かった。寛文12年（1672）頃のすがたを示す『寛文村々覚書』によると、畠・宅地の面積は79.9反であるに対し、田の面積は20.2反であり、田の面積の割合は20%程度しかない。それが、江戸中期の新田開発及び、水利設備の開発による畠地の田への転換が進んだ結果、明治9年には畠・宅地面積92.4反に対して田の面積95.4反と、田の面積が50%以上の割合を示すに至った。つまり、地籍図に描かれた畠の部分は、中世においても畠か未開墾地であった可能性が高く、地籍図の田の部分に大溝が存在する可能性が高いと思われる。一方、航空写真からは、色調の差や模様から微地形が読み取れるので、低地の部分を判読することによって、大溝の位置が推定できると考える。

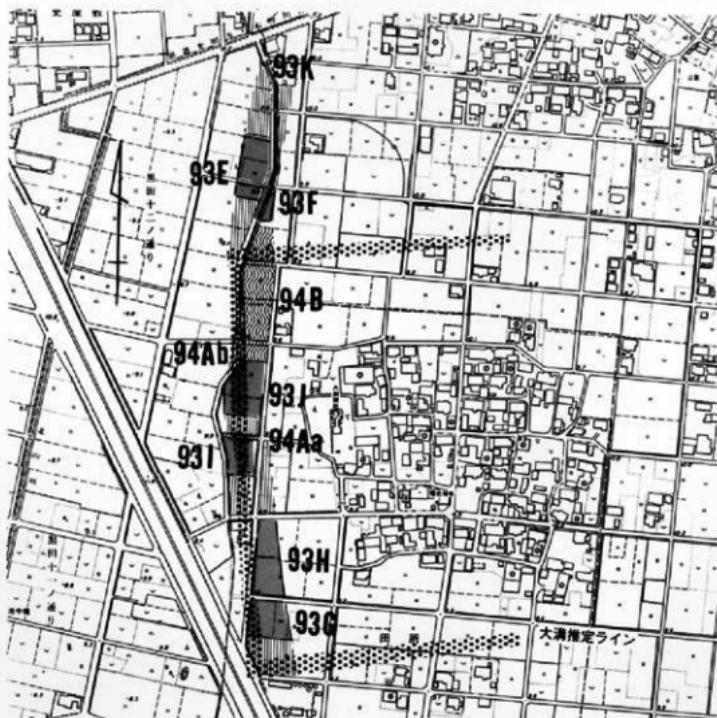
まず、地籍図に基く土地利用図（第129図）を見ると、田所集落は東西・南北共に約200mの範囲に住居が密集しており、集落の西に村社八剣神社があり、その周囲には畠地が分布している。この住居の密集している部分と神社を含めた畠地の部分を合わせた部分が、自然堤防がほぼ長方形に残存した田所集落である。八剣神社の西側には、ほぼ南北に帯状に水田が並んでいる部分があり、明らかに人为的に造られた地形のように思われる。この帯状のラインの上に、92年度に検出した溝を重ねてみると、ほぼ位置が重なることがわかった。次に、東へ溝が屈曲していると思われる部分を重ねてみると、南側では水田が広がっており溝が伸びていく可能性が高いと思われた。しかし、北側では島畑がたくさん見られ、ここからは大溝の位置を推定することはできなかった。



次に、航空写真を見ると、集落の周辺に低地が帯状にいくつか走っているのが読み取れた。特に集落の西側を南北に走るものと、集落の北西角を北東から南西に向かって走るものが明確にとらえられた。さらに、集落の北側を東西に低地が筋状に走っている様子が読み取れることから、この辺りにも大溝が伸びる可能性があると思われた。

以上の点から、第130図のように大溝の位置を推定した。なお、この溝のことを田所大溝と呼ぶことにした。

田所周辺の航空写真



第130図 大溝推定ラインと平成5・6年度調査区位置図 (1:5000)

2. 1993・94年度の調査の結果

1993年度は、93E・F・G・H・I・J・Kの7区の調査を行った。

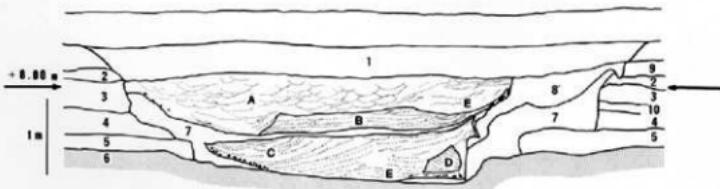
その結果、93I区において、幅最大8m、残存部の深さ最大約1.5mの大溝が、92C・D区に連続する形で検出された。一方、93J区においても、南の92D区と連続して南北に直線上に伸びた状態で検出されたが、発掘区のほぼ中ほどで消滅してしまっていた(第10図)。大溝の推定位置と比較すると、南北の長さが100m以上短く、また東へ屈曲している様子も見られなかった。

93G区では、田所大溝と同時期の土坑、井戸、小溝などが集中して検出された。(第13図)。井戸は1基重複して5基検出され、そのうち4基に曲物及び木組などの構造物が遺存した。小土坑は百数十基検出されたが、掘立柱建物などは確認されなかった。注目されるのは、十数条検出された小溝である。いずれも東西方向、あるいは南北方向をとっており、田所大溝や田所集落の軸と同一の方向性を示しており、大溝の内側を区画する溝の可能性も考えられる。また、SD02からは13-14世紀の比較的多量な灰釉系陶器が出土した。93G区と同様に田所大溝に近接した位置にある北隣の93H区では、14世紀以降と思われる水田が調査区の中央から北部に広がっていた。しかし、集落に関係する遺構は南端部以外は検出されていない。93G区の位置は、溝が集落を方形にめぐっているるとすると、その区画の中では南西のコーナーにあたり、集落域において特殊な部分にあたるためと考えられる。

1994年度は、92D・93I区の間の道路部分(94Aa区)と田所大溝が消滅している93J区から方へ向かう地点の94Ab・B区の調査を実施した。その結果、94Aa区では田所大溝が連続して検出されたが、94Ab区以北は大溝と思われる遺構は検出されなかった。また、1992年度の調査で、南北に伸びた大溝が東に屈曲されると予想された92E区の東側からは、遺構検出面のシルト層をつき破り、方形に噴出した砂の層が認められた。その結果、この地点においては東に伸びる溝は存在しないことが明らかになった。

ただ、94B区では数は少ないが、溝やピット列が南北の方向性を示していることから、大溝の方向性と一致していることから、何等かの関連性がうかがえる。

以上の調査結果より、田所大溝は田所集落の西側と南側にL字型に造られたという点では疑うべきものではないが、現状では集落を連続して閉む溝ではないことが明らかになった。



- | | | |
|-------------|-----------------|-----------------------|
| 1. 深色シルト質粘土 | 6. 黄灰色極細粒砂 | A. 中粒～粗粒砂(トラフ状斜交層理) |
| 2. 喀斯特褐色粘土 | 7. 黄褐色シルト | B. 細粒砂(平行葉理、トラフ状斜交層理) |
| 3. 喀斯特褐色シルト | 8. 喀斯特シルト | C. 細粒砂(トラフ状斜交層理) |
| 4. 灰色極細粒砂 | 9. 灰褐色粘土 | D. シルトと細粒砂の互層からなるブロック |
| 5. 灰色シルト | 10. 喀斯特褐色粘土質シルト | E. 流状化跡 |

第131図 大溝SD01土層断面図

3. 田所大溝の機能

それでは大溝は何のために掘られたのであろうか。大溝のセクションを見ると（第131図）、大溝の堆積物は、灰色粘土層（1）、中粒～粗粒砂層（A）、細粒砂層（B）、細粒砂層（C）、黄褐色シルト層（7）、暗黄色シルト層（8）である。シルト層を切る形で砂層が堆積しさらにその上にシルト層が堆積していることから、止水性の時期があった後強い流れが起こり、シルト層を削った後砂層が堆積し、また止水性の時期になったことがうかがわれる。さらに、砂層には葉理が発達しており、そこからは北から南への流れがあったことが明らかになった。一方、92H区から検出された幅約15mの東西の溝も、その葉理から東から西へ向かっての流水性を示す時期があったことが明らかになった。

以上の点を念頭に置き大溝が掘られた目的について推測すると、可能性として下記の3つが挙げられる。

- ①集落を防衛するための堀
- ②集落を区画するための溝
- ③灌漑用水路および排水路

（このうち①と②については、大溝が田所集落を巡るということを前提として考えている。）

まず、防衛という点についてであるが、大溝が幅が広く深さも深い点から考え、防衛の機能を持っていたと考えるのは自然であろう。そうすると、大溝が推定ラインのかなり手前でとぎれているのは、出入口として開けてあるのであろうか。94年度の調査では、この辺りには浅い溝やピット列が南北方向に伸びていることが確認されている。溝がない代わりに柵などを設けていた可能性もある。防衛といっても、人だけでなく動物などの侵入を防ぐ目的も考えられる。ただこの大溝が、武士の館の堀だと考えるのはどうであろうか。全国的に見て当時の武士の館の大きさは、半町×半町、1町×1町程度が普通であり、4町四方の堀というのは前例がない大きさである。武士の館の堀としては無理があると思われる。

集落を区画する溝という点についてであるが、区画するだけなら水を入れる必要はないし、もっと浅くてもよいであろう。田所周辺の後背湿地は地下水位が高く、空堀として掘っても底部から湧水があり、止水性の溝の状況を呈すと考えられる。と言うことは、田所大溝は水を必要とする意図があったと考えるのが自然であろう。他の中世の遺跡にも、複合的な機能を持っているものや途中で別の用途に使われ出したものもかなり見られる。集落を区画する意味はあったにしろ、それだけではなかったと考えられる。

次に、灌漑用水路という点についてであるが、田所集落の周辺、特に南側は近世に新田開発が進められたり、水田化が進んだ地域である。この当時に、南に水を流し新たな水田を得ようという動きがあつても不思議ではない。また、東西・南北の溝が92H区の西側で合流後、さらに西ないし南西方向へ水を導き、野府川（旧黒田川）へと排水された可能性も高いと考えられる。だとすると、大溝は灌漑用水としての機能を持っていたことが予想される。たゞ、用水ならば、水の供給源があるはずである。しかし、今回の調査ではそれははっきりしなかった。また、大溝に止水性の時期がある点から見て、常に灌漑用水の機能を果たしていたとは考えにくい。また、逆に水はけの悪い湿地の排水の役割を持っていても考えられる。

以上、田所大溝の機能について、その可能性を推測してみたが、やはり溝の全貌が明らかにならないと分からぬと言えよう。

4. 田所集落の成立時期

田所遺跡からは、大溝と同時期の住居跡は検出されていない。それでは、大溝を掘削した人々はどこに住んでいたのであろうか。自然環境の面から考えても、大溝との位置関係から言っても、やはり今の田所集落の位置に住んでいたと考えるのが妥当であろう。

それでは、現在の田所集落が、田所大溝と同じ時期に成立した中世村落であったのだろうか。その点について、文献及び聞き取り調査を行った。

(1) 文献より

昭和61年に刊行された『葉栗史誌、神社仏閣編』には、田所集落の瑞光寺と八剣神社の沿革が記載されていた。

瑞光寺の前身は本寺がなかったので、慶長4年（1599）笠野の妙光寺の末寺とし、寺号を薬師堂と称した。その後、寛文年中（1661-1672）に瑞光寺と寺号を改めたとのことである。

八剣神社は延喜年中（901-923）に創建されたと伝えられるという記述が見られるが、定かではない。天正12年（1584）に奉勧請願主なりと記載がある。

『織田信雄分限帳（戦国時代）』に「光明寺の内田所の郷内」と見え、信雄の家臣村井専次子・石田孫左衛門子・塙伝三郎子の知行地が合わせて130貫文あったと記載されている。

さて、大正6年に刊行された『葉栗村志稿』に、13世紀頃の田所集落とそれをめぐる堀に関する記述があることが知られている。この記述の基となる古文書が現存しないことから、この記述の信憑性についてはやや問題がある。しかし、参考までにそれを記すと、次の通りである。「屋敷の廣さは外構東西四町南北五町あり内構は一町平方あり其の周囲に大堀及び大土堤を築けり現今田所といふは此の屋敷のことなり。」この記述からは、田所集落の外構の周囲に大堀と大土堤を築いたとも読み取れる。すると、その大堀及び大土堤の大きさは、東西約400m、南北約500mを超える大きさと考えられ、大溝の推定ラインの大きさと似ているのは興味深い。

以上、文献からは戦国時代までは遡ることは確実なようである。

(2) 過去帳の調査

田所集落の菩提寺である笠野の妙光寺の過去帳によると、寛永6年（1629）が第1巻であり、それ以前については不明であった。田所集落関係では、寛永9年に「忠右衛門没」の記載があったが、寛永6年以前に「忠右衛門の母、大室妙用禪定尼没」の記載もあり、年代不明ではあるがこれも最も古い記録である。

(3) 田所集落の調査

田所集落は瑞光寺の周囲に60戸ほどの家がほぼ長方形に集まっており、集落の西には村社の八剣神社が鎮座する。天保12年の村絵図（1841）と比べても、基本的な集落の形態にはほとんど変化がない。古くから住んでいる人はすべて臨済宗を信仰しているが、菩提寺は瑞光寺ではなく、笠野にある妙光寺である。八剣神社の秋祭りの際にはすべての家から準備のために人が集まるなど、集落の結束は強

い。田所集落に古くから住んでいる住民の姓は、小島、橋川、野々垣の3種類しかない。その3つの姓について、本家分家の関係を聞き取り調査により調べたところ、第132図のような関係が明らかになった。これによると、小島（Ko）橋川（Ki）野々垣（6系統）の流れがとえられ、時代の違いはあるものの、合計8軒の本家が確認された。本家は分家を出すときは、屋敷の一部を分け与えるのが一般的とのことであり、田所集落は中心部から次第に四方八方へと集落を拡大していくことがわかる。この、本家に当たる家に、古文書、位牌等の、古い年代を表すものについて聞き取りを行った。その結果、Ntmには文化8年（1811）、Nk・Ndには元禄時代（1688～1703）の位牌があった。Kiは、独自に位牌や過去帳を調べ、今日まで18代続いており、初代は寛永9年（1632）頃に没しているとのことであった。Koには、古文書が残されていた。それによると、先祖は慶長年中（1596～1614）に清須城主福島正則に仕え、やがて国替えになって安芸国廣島へ随行した。しかし元和元年（1615）浪人となり、これ以後田所に帰ってくる。帰国後は武士の面目上苗字帶刀の願書を4回に渡り出していることがわかった。

以上のことから、やはり戦国末期ぐらいまでは確実なもの、それより以前については明らかではないという結果になった。



第132図 田所集落における本家・分家の関係図(1:2500)

5. 尾張における他の中世遺跡の消長

同じ尾張の沖積平野における中世遺跡の消長から、田所集落の成立時期を探ってみたい。ここでは、清洲町周辺にまとまって存在する遺跡の例を見る。

- ・朝日遺跡……100を越える土壙群が検出された。時期は、出土した副葬品から、14世紀中頃から15世紀前半だと考えられる。ただ、被葬者の居住域は調査区内には認められなかった。葬られた人々は、隣接する朝日西遺跡に住んでいたものと推定される。
- ・朝日西遺跡……11世紀後半から15世紀前半の村落遺跡であるが、大きく3つの二期が見受けられる。12世紀後半から屋敷地を区画する溝が掘削され始め、村落が出現する。13世紀後半から14世紀前半になると、遺構はほぼ全域に展開し、屋敷地を区画する溝は幅5m深さ2mの大規模なものになる。14世紀後半から15世紀前半になると新しい溝が掘られるとともに、新しい屋敷地が設定されたり、旧来の屋敷地が拡張される。そして、15世紀中頃以降遺跡は衰退していく。
- ・土田遺跡……12世紀から15世紀の村落遺跡であるが、4つの二期が見られる。14世紀から15世紀にかけて、調査区内の遺構は機能を停止し、畠地や荒れ地に変わっていく。
- ・森南遺跡……14世紀から15世紀中葉にかけての村落遺跡である。微高地南縁沿いに幅5mを超える大溝が走り、居住域を区画する。遺跡の最盛期は14世紀後半から15世紀前半である。
- ・阿弥陀寺遺跡……13世紀後半から15世紀前半にかけての村落遺跡で、遺跡の最盛期は14世紀に入ってからである。調査区全域に屋敷地を区画する溝が見られる。
- ・大淵遺跡……13世紀後半の村落遺跡である。

これらの村落遺跡の消長をまとめると、清洲周辺の中世村落は、13世紀後半から14世紀にかけて増大していく。この頃は、自然堤防や微高地が安定し、現在の自然地形にかなり近い形になると考えられ、在地の土豪勢力の伸張と相まって、微高地や低湿地の開発が本格化したものと考えられる。村落の構造にも変化が見られ、村落内では屋敷地を区画する溝の規模が大きくなり、屋敷地が拡大する。また、村ごとに共同の墓域が居住域と隔離された地区に出現する。しかし、こうした中世村落は、15世紀前半以降姿を消していく。それは、この時期に村落の再編成が行われるとともに、その位置が現存の村落下に移動したためと考えられる。

6. 研究の成果と課題

田所遺跡の発掘調査及び田所集落の調査により集落の西側及び南側に、大溝が造られたことことが明らかになった。そして、その内側に井戸等の集落に関わる遺構や、一定の方向性を持った溝が存在することも確認された。一方、田所集落の成立時期については、文献及び聞き取り調査によって戦国時代までは遡れることができたが、大溝の造られた時期とは300年余りもの聞きがあった。現在の田所集落が、鎌倉時代から継続して営まれてきた集落なのか、それとも尾張の他の中世村落の例と同様、その間に断絶があるのかは現時点では不明である。しかし、田所集落の北側と東側にも溝が造られている可能性があることが物理探査の結果からも指摘されている。今後、発掘調査の機会があれば、大溝がどのようにめぐっており、田所集落とどう関わっているのかが明らかになるものと期待される。

第3節 遺構・遺物から見た田所遺跡

田所遺跡において検出した遺構と出土した遺物について若干のまとめである。調査区全体が南北に細長く東西が狭い調査範囲となっており、遺跡の南北の広がりは想定できたが東西の広がりは不明確である。

1. 住居跡

奈良時代から平安時代の住居跡を29棟検出した。調査区の南側（92A区より南）に偏って建てられており S B 05 が住居跡の南限となる。92A区では住居跡の重複が激しく狭い地域に何度も建て替えられたことが窺える一方、遺跡を南下するにしたがって住居跡の重複も少なく1棟のみ単独でという地点もある。92A区では8世紀後半の住居が4棟（S B 11・12・15・19）、9世紀初の住居が1棟（S B 10）、9世紀後半の住居が7棟（S B 09・13・14・15・16・17・22）、10世紀後半以降の住居が4棟（S B 18・20・21・23）それぞれ検出している。

住居内出土各製品の生産地を見ると、遺跡の立地を反映し当時操業していた近在窯業地の猿投窯、美濃須衛窯、尾北窯、美濃窯の各製品があり、とりわけ美濃須衛窯と尾北窯の製品が目だった。

猿投窯の製品が主体を占める S B 01・04・06、美濃須衛窯の製品が主体を占める S B 07、尾北窯の製品が主体を占める S B 16、美濃窯の製品が主体を占める S B 18がある。8世紀末から9世紀初にかけての住居からは猿投窯・美濃須衛窯、9世紀後半の住居では猿投窯・尾北窯、10世紀後半の住居では美濃窯の各製品が出土している。

田所遺跡の南方に位置する大毛沖遺跡では住居は1、2棟が散らばって集落を形成していたようであるが、本遺跡も南下するにしたがい大毛沖遺跡と同様の様相を呈していくようである。

住居の形態も奈良時代、平安時代ともに一辺5~6m前後の方形プランを呈する。竈は明確には確認できなかったが壁面の近くで石と焼土、土師器甕がまとまって出土していることから竈の存在が窺えるのである。

集落の中心については、調査区の南側に住居跡が偏っていること、墨書陶器、綠釉陶器等の遺物出土分布が調査区の南側に集中していること、地籍図などの旧地形から、南北に位置する現在の田所集落に集落の中心があると想定される。

2. 土坑

土坑（SK 251）より灰釉陶器の椀、皿が「富壽神寶」3枚とともに出土したが、灰釉椀は猿投窯で黒笠90号窯期、灰釉皿は尾北窯で篠岡4号窯期で、9世紀後半の時期である。「富壽神寶」は818年（弘仁9年）から834年（承和元年）にかけて鋳造されており、共伴して出土した灰釉陶器の時期を知るうえで貴重な資料となった。なお愛知県下での「富壽神寶」の出土は、渥美町貝の浜貝塚で1例採集された報告があり、これについて2例目となった。

3. 水田

古墳時代の水田は畦畔によって区画され、やや南北方向に細長く延びる長方形状及び不定形の平面形を呈する。一区画が東西3~4m、南北5~7mを測る。93H区では幅180cmを測る大畦畔と大畦畔内を区画する幅40cm前後の小畦畔を検出した。また95Aa区では一辺が2~5mを測る小区画の水田を検出した。一方中世の水田については古墳時代の水田ほど明確には確認できなかった。

4. 溝

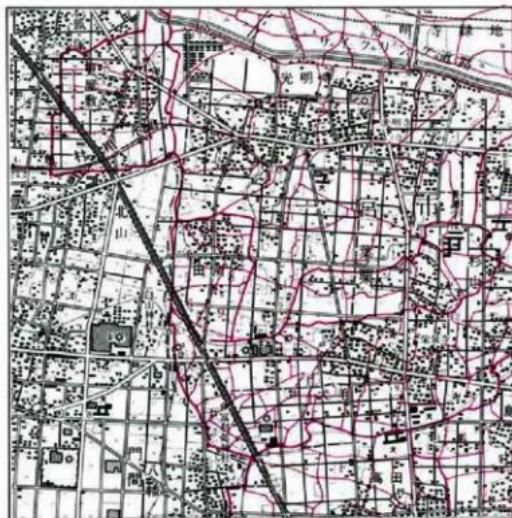
大溝（SD 0 1）は幅8mから10m前後、深さは1m50cm前後を測るもので、調査当初は現在の田所集落を圍むように位置すると考えられた（第130図）が、93J区の調査で発掘区のはば中央で大溝が消滅すること、94Ab区以北には大溝が検出されなかったこと、94B区の北側には東に伸びる溝が検出されなかったこと等から、大溝が現在の田所集落を圍むように存在していたと推定した大溝ラインの大変更を余儀なくされた。

大溝は調査区のはば中央付近93J区よりはじまり南下し、南側で東に屈曲したL字型に掘られていてから、現状では集落の西側と南側に掘られたL字型の大溝といえる。

出土遺物は古い時期の遺物では7世紀の杯身、新しい時期では17世紀の菊皿が出土している。

大溝出土の遺物総点数は5910点で、土師器類が2201点、灰釉系陶器が1844点、灰釉陶器1093点、須恵器661点、瀬戸・美濃40点、中国陶磁34点、常滑24点、古瀬戸9点、土鍾3点、綠釉陶器1点である。土師器類が一番多く、新としたものは、柱状高台皿、土師質皿、清郷型、伊勢型の鍋等を指し、1509点、古としたものは、古墳時代以来の土師器を指し、692点出土している。灰釉系陶器は尾張型が1315点、東濃型が529点出土しており、尾張型が多い。

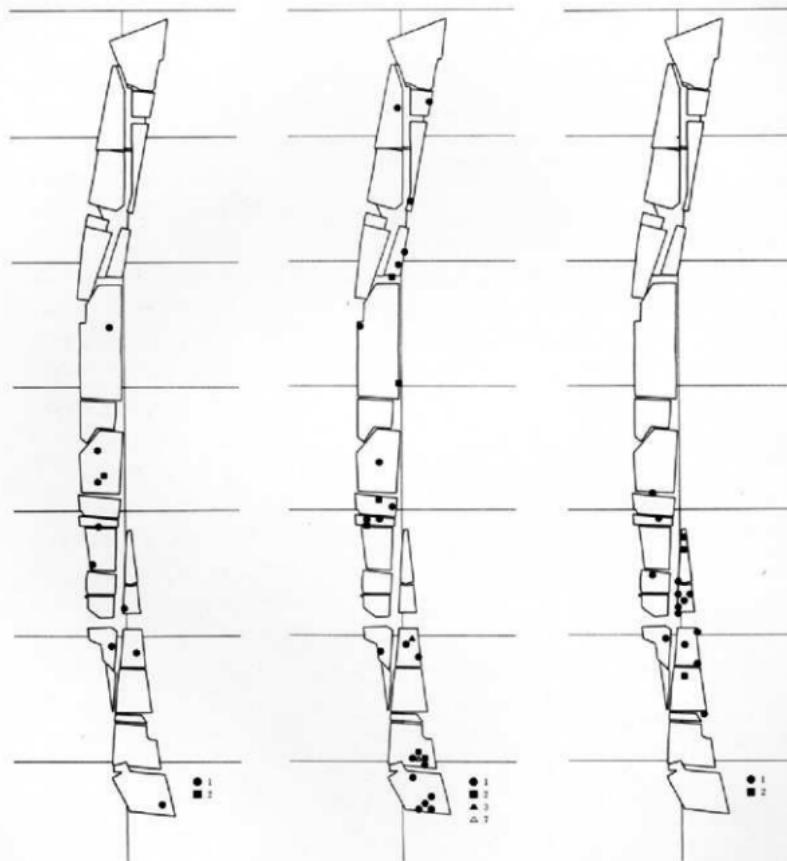
大溝を南北方向のSD 0 1と東西方向のSD 0 2に区別し、遺物組成をみたのが第141図、第142図、第42表、第43表である。SD 0 1では3397点出土し、その内95Aa区よりの出土が1668点と49%を占める。東濃型353点、須恵器348点、土師器（新）336点、灰釉陶器318点、尾張型129点、土師器（古）119点等が出土している。この地点の調査区に遺物が多いのは、溝の東側の92Aa・Ab区と93Hb区に住



字	大字
1. 戻寅出	A. 田所
2. 郡浦	B. 更屋敷
3. 郡前	C. 光明寺
4. 宮前	D. 移山
5. 下川田	E. 大毛
6. 白山	F. 高田
7. 堤下	G. 鳥村
8. 一丁田	
9. 南方	

第133図 田所周辺字境図

居跡が検出され、この付近から東にかけて居住域が展開していたためと考えられる。S D 0.2 では2513点出土し、尾張型910点、灰釉陶器619点、土師器（新）406点、土師器（古）279点、須恵器199点、東濃型85点、中国陶磁12点、土鍤3点が出土している。尾張型の灰釉系陶器が36%、灰釉陶器が25%と多い。溝の北側には住居跡が検出され、S D 0.1 と同様に居住域の近くの溝からは多くの遺物が出土している。



第134図
墨書陶器(須恵器・灰釉
陶器)地区別出土分布図

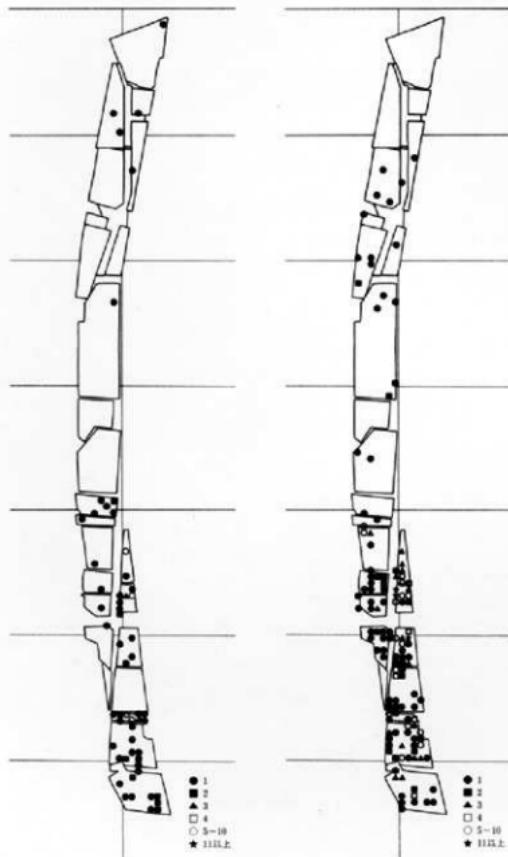
第135図
墨書陶器(灰釉系陶器)
地区別出土分布図

第136図
綠釉陶器地区別
出土分布図

大溝の時期であるが、8世紀後半頃溝が掘削され、これ以降17世紀頃まで溝は機能していた。灰釉陶器と尾張型灰釉系陶器が多く出土していることなどから9世紀後半から10世紀代と13世紀前半にその中心が考えられる。止水の時期、強い流水の時期、止水の時期が土層より観察でき、砂層中の葉理よりSD01では北から南へ、SD02では東から西へ、流水性を示す時期があったことが明らかになつたが、現状においては機能を論ずるのが難しく、今後溝の全貌が明らかになった時に待ちたいが

農業用水をも兼ねた境溝ではないかと思われる。

大溝の北端が位置する93J区の北側とその北の調査区94Ab区では、両調査区以外の溝の方位の軸線が南北方向あるいは東西方向だったのに対し、溝の軸線が斜めになつており、この調査区の位置を地図等に照らし合わせると善光寺街道が通つており、善光寺街道は木曾川左岸を通って美濃で東山道とつながつておる、12世紀後半の尾張型灰釉系陶器の出土したSD118やSD124（遺物なし）、10世紀前半の灰釉陶器と12世紀後半から13世紀の灰釉系陶器が出土したSD126は善光寺街道の脇溝の可能性もある。12世紀後半にはすでに街道があり、この街道を境に北側と南側の造構の性格が変わつてきているのである。



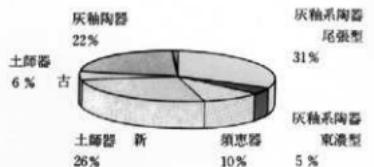
第137図
土縁地区別
出土分布図

第138図
加工円盤地区別
出土分布図

北側には「墳墓堂道構」を中心とした道構群の墓域が形成されており、南側では水田地帯と居住域がある。墓域や居住域は自然堤防上に、水田は後背湿地を利用したのであろう。

S D 214 は12世紀後半から13世紀初めの時期で、93G区の南側に位置する東西方向に走る溝で中程で井戸 S E 10 (13世紀後半) に切られ、溝の幅が東側で幅 3 m 5 cm 測ったものが西側では幅 86 cm と狭くなっている。S D 01 が調査区の西側に、北側には 8 世紀後半から 9 世紀初頭の住居 S B 07 。

灰釉系陶器 尾張型	1055	30.4%
灰釉系陶器 東濃型	168	4.8%
須恵器	345	10.0%
土師器 新	894	25.8%
土師器 古	199	5.7%
灰釉陶器	774	22.3%
土鍋	0	0.0%
常滑產陶器	15	0.4%
漬戸	3	0.4%
漬戸・美濃	0	0.0%
緑釉陶器	0	0.0%
中国陶器	12	0.3%
計	3465	100%

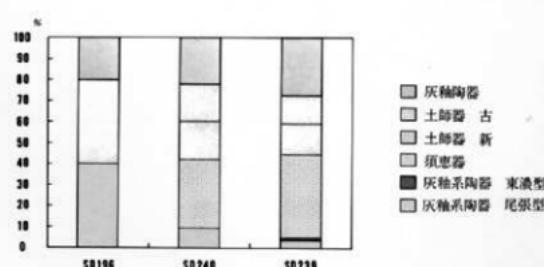


第139図 SD 214出土遺物組成図

調査区	遺構番号	灰釉系陶器			須恵器			土師器			灰釉陶器			土鍋			常滑			古漬戸			漬戸・美濃			緑釉			合計	田番号			
		尾張型	東濃型	計	新	古	計	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	合計	田番号	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器			
93G	SD214	887	130	1017	219	884	100	984	562	15	3				11	2811	93GSD02																
93G	SD214	168	38	206	126	10	99	109	212						1	654	93GSD05																
	計	1055	168	1223	345	894	199	1093	774	15	3				12	3465																	

第40表 SD 214出土遺物集計表

調査区	遺構番号	灰釉系陶器			須恵器			土師器			灰釉陶器			土鍋			常滑			古漬戸			漬戸・美濃			緑釉			合計	田番号	
		尾張型	東濃型	計	新	古	計	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	合計	田番号	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	
	SD196	2	18	32																											
	SD240																														
	SD239	32	4	36	335	122	113	229																							
	計	52	4	56	399	157	150	273																							



第140図 SD 196・239・240出土遺物組成図

調査区	遺構番号	灰釉系陶器			須恵器			土師器			灰釉陶器			土鍋			常滑			古漬戸			漬戸・美濃			緑釉			合計	田番号		
		尾張型	東濃型	計	新	古	計	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器	合計	田番号	土鍋	常滑	古漬戸	漬戸	美濃	緑釉	中國陶器		
	SD196	2	2	2																												
	SD240	18	18	36	64	35	70	43																								
	SD239	32	4	36	335	122	113	229																								
	計	52	4	56	399	157	150	273																								

第41表 SD 196・239・240出土遺物集計表

0.8が検出されている。出土遺物は3465点あり、尾張型灰釉系陶器1055点、伊勢型鍋、清郷型鍋、土師質皿等の土師器（新）894点、灰釉陶器774点、須恵器345点等が出土し、灰釉陶器は美濃窯が主体で、尾張型灰釉系陶器と土師質皿が多く、土師質皿の多さが目立ち、二段くぼみ撫での皿も出土。

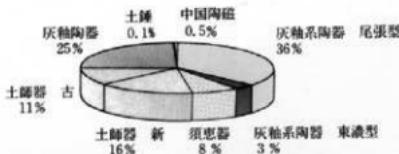
S D 2 3 9 は9世紀後半の時期で、93Ha区の南側に位置する東西溝で最大幅4m 60cmを測り、出土遺物は835点、須恵器335点、灰釉陶器229点、土師器（新）122点（古）113点等で須恵器は美濃須

灰釉系陶器	尾張型	405	11.9%
灰釉系陶器	東濃型	444	13.1%
須恵器		462	13.6%
土師器	新	1103	32.5%
土師器	古	413	12.2%
灰釉陶器		474	14.0%
土鍤		0	0.0%
常滑産陶器		24	0.7%
漸戸		9	0.3%
漸戸・美濃		40	1.2%
緑釉陶器		1	0.0%
中国陶器		22	0.6%
計		3397	100%



第141図 大溝（SD01）出土遺物組成図（1）

灰釉系陶器	東濃型	910	36.2%
灰釉系陶器	尾張型	85	3.4%
須恵器		199	7.9%
土師器	新	406	16.2%
土師器	古	279	11.1%
灰釉陶器		619	24.6%
土鍤		3	0.1%
常滑産陶器		0	0.0%
漸戸		0	0.0%
漸戸・美濃		0	0.0%
緑釉陶器		0	0.0%
中国陶器		12	0.5%
計		2513	100%



第142図 大溝（SD02）出土遺物組成図（2）

調査区	遺構番号	灰釉系陶器		須恵器	土師器			灰釉陶器		土鍤	常滑	古漸戸	漸戸・美濃	緑釉	中国陶器	合計	旧番号	
		尾張型	東濃型		新	古	計	土鍤	常滑									
大溝	93G SD01	36		36	274	35	309	9		3						9	366	93GSD01
	92H SD01	224	16	240	63	85	4	89	84							4	1	481 92HSD39
	92Ca SD01				3	78	71	149	3							2	157	92CaSD03
	92Cb SD01	1	3	4	11	168	101	269	3							4	291	92CbSD03
溝	92Db SD01					1	1										1	92DbSD03
	93I SD01		1	1	8	51	39	90	9							1	109	93ISD03
	93J SD01	4	9	13		1	2	3								16	93JS25	
	93J SD01	1		1	4	20	20	40	8							53	93JS26	
溝	94Aa SD01	6	62	68	22	19	12	31	38							1	162	94AaSD01
	95Aa SD01	129	353	482	348	336	119	455	318	21	4	38	1		1	1668	95AaSD01	
	95Ab SD01	4		4	3	70	10	80	2							3	93	95AbSD01
	大溝計	405	444	849	462	1103	413	1516	474	0	24	9	40	1	22	3397		

第42表 大溝出土遺物集計表（1）：SD01

調査区	遺構番号	灰釉系陶器		須恵器	土師器			灰釉陶器		土鍤	常滑	古漸戸	漸戸・美濃	緑釉	中国陶器	合計	旧番号
		尾張型	東濃型		新	古	計	土鍤	常滑								
92H SD02		910	85	995	199	406	279	685	619	3					12	2513	92HSD43

第43表 大溝出土遺物集計表（2）：SD02

衛窯の製品が灰釉陶器は美濃窯の製品が多い。

5. 墳墓堂遺構群

墳墓堂は阿弥陀堂とか法華堂と呼ばれるもので、死後ゆかりの仏堂に遺体を安置し、一定期間供養するためにつくられた建物で、後に目的を転じて遺体を埋葬しその上に堂が建てられたり、堂の中に遺体（遺骨）を安置するようになったと考えられている。前者の例として大分県豊後高田市の富貴寺大堂があり、堂の内陣床下に径1m60cm程のやや偏平な自然石とこの石の下部に穴があったと推定されている。後者の例として岩手県平泉町の中尊寺金色堂がある。なおカラー図版の復元墳墓堂は愛知県幡豆郡吉良町金蓮寺阿弥陀堂を基に復元を行っている。

当初は「墳墓堂」と称したが、建物の下から墓壙などが検出されていないことを考えて「墳墓堂遺構」とした。方形区画溝に囲まれた中央部から建物が検出されており「堂」のような建物があったことはまちがいないが「墳墓堂」とするまでの遺構・遺物が乏しいのが現状である。

墳墓堂遺構を中心とする遺構群は調査区の北側92F区、92Ga区、92Gb区、93E区、93K区、95B区に展開しており、墳墓堂遺構を含め区画内や集石の検出作業中において焼土や骨片を確認している。

墳墓堂遺構は溝幅3mから6m、深さ80cmを測る周溝SD03で囲まれており、南側では入口である開口部が存在し、周溝で囲まれた内部（平坦部幅、東西約13m、南北15m）からは柱立柱建物が1棟検出され、建物は東西3間、南北4間であった。

周溝SD03からは東濃型の灰釉系陶器の楕161点、土師質58点、常滑窯46点、土師器甕35点、羽釜22点、伊勢型鍋16点、東濃型の灰釉系陶器の皿11点、この他に古瀬戸の壺や中国陶磁等、合計388点出土している。この内訳は東溝から210点、西溝から110点、南溝から62点、北溝から6点である。東溝と西溝に遺物が集中しており、東溝では東濃型の灰釉系陶器楕が78点、常滑の甕が39点、土師質22点、羽釜22点等が主だったもので、西溝では東濃型の灰釉系陶器楕が47点、土師質30点が主である。東溝に遺物が多いのは調査区の東側にも西側にも展開しているような土坑等の墓域が展開しているためと思われる。東溝と西溝の遺物の多さに比べ、南溝や北溝の少なさは、付近の遺構の過多にあり、南溝では開口部があり、墓道に続く入口や井戸が、北溝では北西部分に小区画があるのみである。東溝より出土の古瀬戸の水注は漆錆ぎが施され、四耳壺と同様に13世紀前半の製品である。

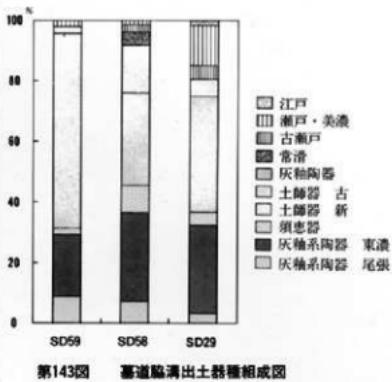
周溝SD03は13世紀後半の東濃型の灰釉系陶器が主体を占めていることから13世紀後半がこの墓域の中心時期と考えられる。またSD03の南溝の開口部に近い所からは燈籠の根石が出土している。

なお北溝の珪藻、花粉分析および堆積物の層相によって、溝は水深のある漲水域で、溝の中ではガマ属・オモダカ属・セリ科などの水生植物が繁茂していたこととイネ科やカヤツリグサ科の草本花粉の割合がマツ属やスギ属の木本花粉より多いことから周辺がかなり開けた耕地的な環境であることが、昆虫化石からは、果樹や畑作物の葉や根を食害するヒメコガネの出現頻度が高かったことと、これにも食害するコガネムシ科が多数産出していることから、田所遺跡周辺は畑地と人家が混在する人里的な景観が展開していたと考えられるのである。

墳墓堂遺構を中心に南側には墓道があり、墓道の西側には方形台状遺構とした塚墓が、この南側には墓域の南限を区画するためと思われる東西方向の2条の溝がある。さらにその南側に大きく不整形に削平され周縁を楕円状に走る溝をもった遺構があり、池の可能性がある。また周辺の墓域は堂を取り囲むように溝によって区画され、大区画と、規模の小さい溝によって区画された小区画とによって配置され、東と西には大区画、北には小区画によって区画されていたものと推定できる。

		SD06	SD07・SD08	SD15		
		東	西		計	
		92GaSD59	92GaSD58	92GaSD29		
須恵器	杯		2		2	
	甕	1	4	3	8	
	盤		2		2	
土師器	古	奥	1	13	4	18
	高杯		1		1	
土師質	新	伊勢型鍋	23	8	31	
	皿	8	19	26	53	
灰釉系陶器	尾張	碗	4	1	5	
	板	4	2	1	7	
	体	8	25	20	53	
	東濃	皿	2	1	3	
	尾					
常滑	奥		4		4	
古瀬戸	碗		1	1	1	
	皿		1	2	3	
	佐花		1		1	
瀬戸・美濃	灰釉皿	1	1	3	5	
	重圓皿			1	1	
	天目茶碗			3	3	
	鉢		2	2	2	
江戸	奥			1	1	
	計	48	88	68	204	

第44表 墓道脇溝出土遺物器種別集計表：SD06-07-08-15



第45表 墓道脇溝出土遺物器種別集計表：SD06-07-08-15

調査区	造構番号	灰釉系陶器	須恵器	土師器			灰釉陶器	土鉢	常滑	古瀬戸	瀬戸・美濃	緑釉	中国陶磁	合計	旧番号	
				新	古	計										
92Ga	SD06	4	10	14	1	31	1	32						1	48	92GaSD59
92Ga	SD07-08	6	26	32	8	27	14	41						4	2	88 92GaSD58
92Ga	SD15	2	20	22	3	26	4	30						3	9	1 68 92GaSD29
	計	12	56	68	12	84	19	103	0	0	4	5	11	1	0	204

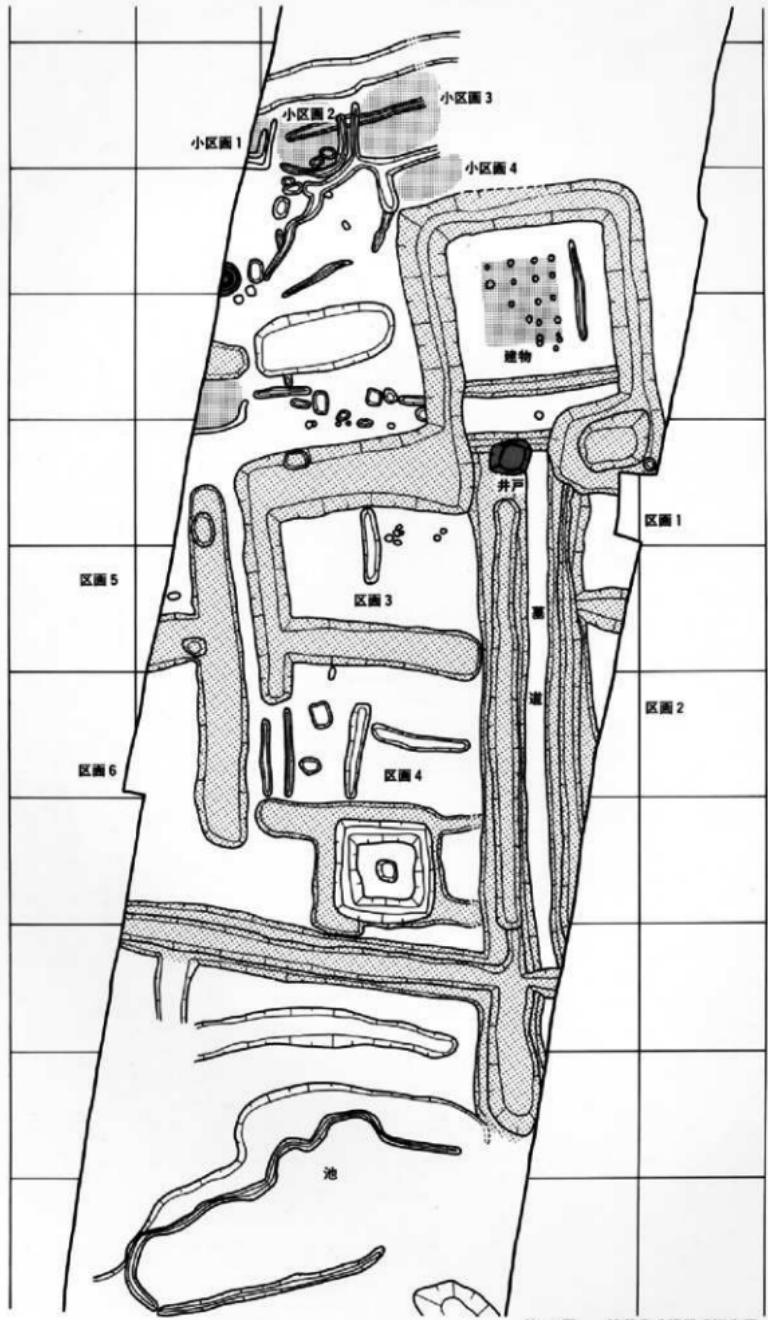
第45表 墓道脇溝出土遺物器種別集計表：SD06-07-08-15

調査区	造構番号	SD03	東			西			南			北			計
			東	西	南	北	東	西	南	北	東	西	南	北	
		92GSD26	93KSD03	92GSD28	95BSD01	92GSD27									
須恵器	杯			3	1					4					
	甕			2	3					5					
土師器	古	奥	7	20	8					35					
土師質	新	羽釜	22							22					
	伊勢型鍋	16								16					
灰釉陶器	碗	22	30	6					58						
	板	1							1						
灰釉系陶器	尾張	5		4					9						
	板	2						1	3						
	東濃	28	47	33	1	2	161								
常滑	奥	39	4	1	1	1	1	46							
古瀬戸	瓶	1							1						
	蓋	7			1				8						
	水注	1			1				2						
瀬戸・美濃	碗	1							1						
	重圓皿				1				1						
江戸	碗	1							1						
中国陶磁	碗	1							1						
	計	210	110	62	31	3	3	388							

第46表 墓室堂造構周溝出土遺物器種別集計表

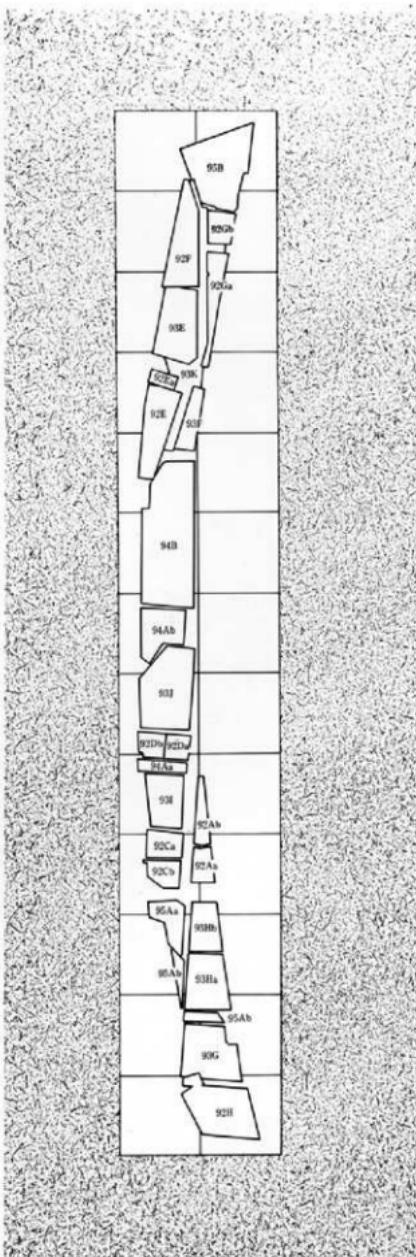
調査区	造構番号	灰釉系陶器	須恵器	土師器			灰釉陶器	土鉢	常滑	古瀬戸	瀬戸・美濃	緑釉	中国陶磁	合計	旧番号	
				新	古	計										
92Gb	SD03	7	64	91	60	7	67	1	39	9	1	1	1	210	92GSD26	
93K	SD03	49	49	5	30	20	50	1	4					1	110 93KSD03	
92Gb	SD03	4	36	40	4	6	8	14		2	1			62	92GSD28	
92B	SD03	1	1	2			0							3	95BSD01	
92Gb	SD03	2	2			0				1				3	92GSD27	
	計	12	172	184	9	96	35	131	2	0	46	11	2	2	1	388

第47表 墓室堂造構周溝出土遺物集計表



第145図 墓室堂遺構周辺概念図

遺構一覧表



番号	品目	規格番号	西暦	出荷日	グリット	ド	長軸(φ)	切削刃(φ)	刃長(φ)	刃幅(φ)	面倒	時間
8	P92	93K	SK04	D14r	0.3	0.2	0.12					
8	P93	93F	SK05	D15r	0.2	0.2	0.12	○				
8	P94	93F	SK06	D15g	0.2	0.2	0.15	○				
8	P95	93F	SK07	D14g	0.3	0.2	0.12	○				
8	P96	93K		D14s	0.4	0.3	0.12	○				
8	P97	93K		D14t	0.6	0.4	0.20	○				
8	P98	93K		D15r	0.3	0.3	0.08	○				
8	P99	93K		D16s	0.4	0.3	0.08	○				
8	P100	93K		D16s	0.5	0.3	0.08	○				
8	P101	93K		D16s	0.6	0.4	0.05	○				
8	P102	93K		D17s	0.4	0.4	0.05	○				
9	S289	93F	SD11	D19w18r	(3.3)	(1.5)	0.09					
9	S290	93F	SD12	D18w	(2.0)	(1.0)	0.12					
9	S290	93F	SD16	D1718r	(8.6)	(1.0)	0.16					
9	S291	93F	SD17	D18w	(1.8)	(0.8)	0.12					
9	S292	93F	SD10	D18wII E20a	(8.0)	(1.5)	0.76	○	12C後			
9	S292	93F	SD19	D18w19n	(19.3)	1.2	0.19	○	10C前・12C後			
9	S292	93F	SD20	D18w	(6.2)	0.4	0.04	○	13S・14S・15S			
9	S292	93F	SD27	D18wII E19a	(9.9)	(3.9)	0.94	○	12C後			
9	S293	93F	SD06	D19w20s	5.0	1.1	0.41					
9	S293	93F	SD06	D19w	10.0	1.1	0.03	○				
9	S294	93F	SD08	D19wII E19a	(4.5)	0.5	0.05					
9	S295	93F	SD09	D19w II E20s	(5.2)	(1.2)	0.09					
9	S296	93F	SD04	D20w ND	(16.3)	1.1	0.15	○				
9	S296	93F	SD05	D20w	(5.0)	(1.7)	0.24	○				
9	S296	93F	SD06	D20w	(5.0)	(1.7)	0.24	○				
9	S296	93F	SD07	D20w	(5.0)	(1.7)	0.24	○				
9	S299	94B	SD07	D18w18s	(18.0)	0.7	0.12	○	12C後			
9	S300	94B	SD06	D1718w18p	6.3	0.3	0.05	○				
9	S301	94B	SD01	D18w	(18.0)	(3.4)	0.12	○	12C後・13S前			
9	S302	94B	SD03	D18w	(3.3)	0.2	0.06	○				
9	S302	94B	SD04	D18w	(5.4)	0.4	0.07	○				
9	S302	94B	SD05	D18w	(8.2)	0.5	-	○				
9	S305	94B	SD05	D18w8s	(9.1)	0.6	0.09	○				
9	S306	94B	SD07	D19w19s	5.5	0.6	0.07	○				
9	S307	94B	SD09	D19w10s	(46.4)	1.0	0.06	○				
9	S308	94B	SD05	D18w18s	(19.0)	0.9	0.10	○	12S後・13S前			
9	S309	94B	SD05	D18w18p	(19.0)	0.9	0.10	○	12S後・13S前			
9	S310	94B	SD08	D18w	(4.9)	0.5	0.07	○	14C前			
9	S310	94B	SD08	D18w18s	(6.2)	1.4	0.26	○	14C前			
9	S310	93K		D18w	(6.2)	1.0	0.46	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.5)	0.8	0.28	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93F	SD17	D18w	(1.6)	0.8	0.07	○				
9	S310	93K		D18s	(1.6)	0.8	0.07	○				

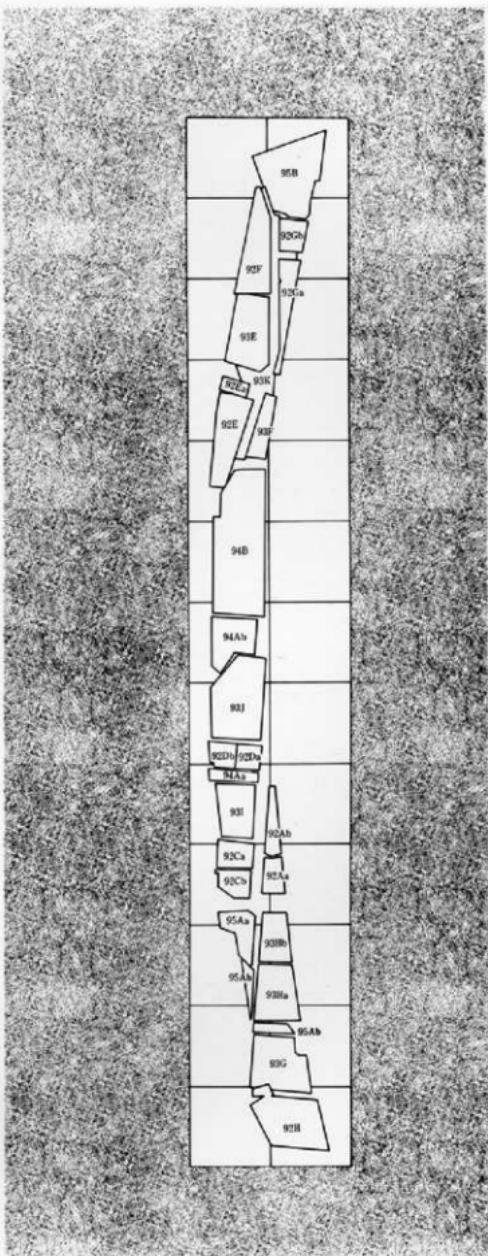
品番	規格	仕様	グリップ	寸法	重さ	単位	時	間
13-S2025	SKH	E5c	(2.5)	4	0.04	g		
13-S2024	SKH	E5d5d	(0.6)	0.5	0.03	g		
13-S2025	SKH	SD42-E341	(9.5)	3.9	0.30	○		
13-S2026	SKH	SD40-E38	(20.1)	9.2	0.25	○		
13-S2027	SKH	SD41-E17z	-	-	-	○		
13-S2028	SKH	SD49-E889	(9.5)	(2.8)	0.75	○	90度	
13-SK270	SKH	SK05-E111a1s	0.9	0.9	0.15	g		
13-SK271	SKH	SK16-E101ma	1.5	1.0	0.17	○	90度	
13-SK272	SKH	SK17-E11a	0.9	0.9	0.20	g		
13-SK273	SKH	SK18-E11b	1.1	1.0	0.18	○	90度	
13-SK274	SKH	SK19-E11bc	1.4	1.0	0.21	○	90度	
13-SK275	SKH	SK21-E11e	0.7	0.6	0.07	○	90度	
13-SK276	SKH	SK22-E11e	0.6	0.5	0.11	○	90度	
13-SK277	SKH	SK23-E11e	0.5	0.5	0.17	○	90度	
13-SK278	SKH	SK24-E11e	1.6	1.2	0.38	○	90度	
13-SK279	SKH	SK04-E11M	(1.2)	(0.3)	0.14	g		
13-SK280	SKH	SK06-E11s	0.9	0.9	0.12	○	90度	
13-SK281	SKH	SK07-E11s	1.5	1.1	0.26	○	90度	
13-SK282	SKH	SK09-E11s	1.5	1.0	0.20	○	90度	
13-SK283	SKH	SK10-E11s	0.9	0.9	0.15	○	90度	
13-SK284	SKH	SK01-E11s	(1.1)	(0.6)	0.11	g		
13-SK285	SKH	SK05-E11s	(0.3)	(0.3)	0.11	g		
13-SK286	SKH	SK05-E11s	0.9	0.9	0.15	○	90度	
13-SK287	SKH	SK05-E11s	(1.4)	(0.1)	0.27	○	90度	
13-SK287	SKH	SK05-E11s	0.6	0.6	0.34	○	90度	
13-SK288	SKH	SK03-E11s	0.7	0.4	0.11	○	90度	
13-SK289	SKH	SK03-E11s	(0.2)	(0.2)	0.16	g		
13-SK290	SKH	SK03-E11s	0.7	0.6	0.13	○	90度	
13-SK291	SKH	SK25-E11s	(0.8)	1.1	0.16	○	90度	
13-SK292	SKH	SK25-E11s	1.0	0.9	0.41	○	90度	
13-SK293	SKH	SK25-E11s	1.2	1.0	0.27	○	90度	
13-SK294	SKH	SK107-E11s	1.4	1.4	0.27	○	90度	
13-SK295	SKH	SK107-E11s	1.1	1.1	0.17	○	90度	
13-SK296	SKH	SK104-E11s	1.0	1.0	0.20	○	90度	
13-SK297	SKH	SK104-E11s	1.1	0.9	0.15	○	90度 - 120度	
13-SK298	SKH	SK44-E11s	1.6	1.0	0.07	○	90度	
13-SK299	SKH	SK86-E11s	1.5	0.8	0.09	○	90度	
13-SK300	SKH	SK53-E11s	1.5	1.2	0.10	○	90度	
13-SK301	SKH	SK115-E11s	0.8	0.7	0.47	○	90度	
13-SK302	SKH	SK114-E11s	0.9	0.8	0.17	○	90度	
13-SK303	SKH	SK128-E11s	0.8	0.8	0.15	○	90度	
13-SK304	SKH	SK128-E11s	2.0	1.4	0.25	○	90度	
13-SK305	SKH	SK127-E11s	1.5	1.0	0.38	○	90度	
13-SK306	SKH	SK116-E11s	0.9	0.7	0.07	○	90度	
13-SK307	SKH	SK133-E11ed	1.5	1.4	0.19	○	90度	
13-SK309	SKH	SK33-E11e	0.9	0.3	0.06	○	90度	
13-SK310	SKH	SK10-E11b	1.0	0.8	0.06	○	90度	
13-SK311	SKH	SK31-E11e	1.2	1.1	0.08	○	90度	
13-SK312	SKH	SK30-E11s	3.1	3.1	0.26	○	90度 - 130度	
13-SK313	SKH	SK142-E11s	3.4	3.0	0.16	○	90度	
13-SK314	SKH	SK142-E11s	3.5	3.0	0.10	○	90度	
13-SK315	SKH	SK15-E11c	1.0	0.5	0.10	○	90度	
13-SK316	SKH	SK02-E11s	(2.2)	2.1	0.24	○	90度 - 130度	
13-SK317	SKH	SK06-E11s	(1.4)	1.7	0.12	○	90度	
13-SK318	SKH	SK10-E11b	6.9	0.7	0.08	○	90度	
13-SK319	SKH	SK11-E11b	6.5	0.5	0.09	○	90度	
13-SK320	SKH	SK11-E11b	6.8	0.7	0.12	○	90度	
13-SK321	SKH	SK17-E11c	0.8	0.4	0.09	○	90度	
13-SK322	SKH	SK19-E11c	1.0	0.5	0.14	○	90度	
13-SK323	SKH	SK82-E11s	0.7	0.5	0.10	○	90度	
13-SK324	SKH	SK25-E11s	0.8	0.8	0.10	○	90度	
13-SK325	SKH	SK25-E11s	2.0	1.6	0.30	○	90度	
13-SK326	SKH	SK25-E11s	7.7	1.2	0.17	○	90度 - 130度	
13-SK327	SKH	SK27-E11s	1.8	1.1	0.08	○	90度	
13-SK328	SKH	SK25-E11c	3.0	0.8	0.07	○	90度	
13-SK329	SKH	SK30-E14d	-	-	-	○	90度	
13-SK332	SKH	SK05-E11s	(3.4)	0.8	0.13	○	90度	
13-SK333	SKH	SK301-E11s	3.8	3.0	0.23	○	90度 - 130度	
13-SK324	SKH	SK03-E11s	(11.5)	(6.0)	0.09	g		
13-SK325	SKH	SK05-E11s	6.5	6.5	0.10	g		
13-SK326	SKH	SK05-E11s	2.0	2.0	0.10	g		
13-SK327	SKH	SK25-E11s	7.7	1.2	0.17	○	90度 - 130度	
13-SK328	SKH	SK25-E11s	1.8	1.1	0.08	○	90度	
13-SK329	SKH	SK25-E11s	6.5	0.8	0.07	○	90度	
13-SK330	SKH	SK31-E11s	1.2	1.1	0.08	○	90度	
13-SK331	SKH	SK19-E11c	0.8	0.4	0.09	○	90度	
13-SK332	SKH	SK17-E11c	1.0	0.5	0.14	○	90度	
13-SK333	SKH	SK82-E11s	0.7	0.5	0.10	○	90度	
13-SK334	SKH	SK25-E11s	2.0	1.6	0.30	○	90度	
13-SK335	SKH	SK25-E11s	7.7	1.2	0.17	○	90度 - 130度	
13-SK336	SKH	SK27-E11s	1.8	1.1	0.08	○	90度	
13-SK337	SKH	SK25-E11s	6.5	0.8	0.07	○	90度	
13-SK338	SKH	SK30-E14d	-	-	-	○	90度	
13-SK339	SKH	SK30-E14d	1.2	1.1	0.08	○	90度	
13-SK340	SKH	SK34-E11s	0.6	0.5	0.10	○	90度	
13-SK341	SKH	SK34-E11s	0.4	0.3	0.11	○	90度	
13-P243	SKH	SK39-E11s	0.5	0.4	0.12	○	90度	
13-P244	SKH	SK39-E11s	0.5	0.4	0.12	○	90度	
13-P245	SKH	SK55-E11s	0.4	0.3	0.16	○	90度	
13-P246	SKH	SK111-E11s	0.5	0.4	0.22	○	90度	
13-P247	SKH	SK111-E11s	0.5	0.4	0.22	○	90度	
13-P248	SKH	SK45-E11s	0.5	0.4	0.25	○	90度	
13-P249	SKH	SK66-E11s	0.3	0.3	0.10	○	90度 - 130度	
13-P250	SKH	SK56-E11s	0.5	0.3	0.08	○	90度	
13-P251	SKH	SK57-E11s	0.4	0.3	0.06	○	90度	
13-P252	SKH	SK103-E11s	0.3	0.3	0.11	○	90度	
13-P253	SKH	SK50-E11s	0.5	0.5	0.16	○	90度	
13-P254	SKH	SK47-E11s	0.3	0.2	0.11	○	90度	
13-P255	SKH	SK46-E11s	0.3	0.3	0.10	○	90度	
13-P256	SKH	SK45-E11s	0.3	0.2	0.10	○	90度	
13-P257	SKH	SK46-E11s	0.5	0.4	0.12	○	90度	
13-P258	SKH	SK46-E11s	0.5	0.4	0.12	○	90度	
13-P259	SKH	SK46-E11s	0.5	0.4	0.12	○	90度	
13-P260	SKH	SK38-E11s	0.3	0.2	0.06	○	90度	

機種名	規格	周波数	出力	タリ	リード	ドライブ	モード	時間	機種名	規格	周波数	出力	タリ	リード	ドライブ	モード	時間
P355	929	100	0.4	0.3	0.06				P352	929	100	0.5	0.5	0.13			
P356	929	100	0.4	0.4	0.05				P353	929	100	0.5	0.4	0.07			
P357	929	100	0.4	0.4	0.05				P354	929	100	0.4	0.3	0.05			
P358	929	100	0.3	0.3	0.03				P359	929	100	0.5	0.5	0.07			
P360	929	100	0.5	0.5	0.06				P361	929	100	0.4	0.4	0.05	◎		
P362	929	100	0.4	0.4	0.05				P363	929	100	0.4	0.4	0.05			
P364	929	100	0.4	0.4	0.05				P365	929	100	0.4	0.4	0.05			
P366	929	100	0.4	0.4	0.08				P367	929	100	0.6	0.6	0.61			
P368	929	100	0.5	0.5	0.03	◎			S022	952	SD21	E4x5d	(11.0)	0.6	0.32	◎	
P369	929	100	0.4	0.4	0.05				S023	952	SD22	E4x5d	(2.0)	1.0	0.31	◎	
P370	929	100	0.2	0.2	0.05				S023	952	SD23	E4x5d	(1.2)	0.8	0.45	◎	
P371	929	100	0.5	0.5	0.06				P372	929	SD25	E5x6g	(3.0)	0.5	0.36		
P373	929	100	0.5	0.5	0.06				P374	929	SD26	E5x6g	(7.8)	0.5	0.36		
P375	929	100	0.5	0.5	0.06				P376	929	SD27	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P377	929	100	0.5	0.5	0.06				P378	929	SD28	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P379	929	100	0.5	0.5	0.06				P380	929	SD29	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P381	929	100	0.5	0.5	0.06				P382	929	SD30	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P383	929	100	0.5	0.5	0.06				P384	929	SD31	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P385	929	100	0.5	0.5	0.06				P386	929	SD32	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P387	929	100	0.5	0.5	0.06				P388	929	SD33	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P389	929	100	0.5	0.5	0.06				P390	929	SD34	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P391	929	100	0.5	0.5	0.06				P392	929	SD35	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P393	929	100	0.5	0.5	0.06				P394	929	SD36	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P395	929	100	0.5	0.5	0.06				P396	929	SD37	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P397	929	100	0.5	0.5	0.06				P398	929	SD38	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P399	929	100	0.5	0.5	0.06				P400	929	SD39	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P401	929	100	0.5	0.5	0.06				P402	929	SD40	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P403	929	100	0.5	0.5	0.06				P404	929	SD41	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P405	929	100	0.5	0.5	0.06				P406	929	SD42	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P407	929	100	0.5	0.5	0.06				P408	929	SD43	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P409	929	100	0.5	0.5	0.06				P410	929	SD44	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P411	929	100	0.5	0.5	0.06				P412	929	SD45	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P413	929	100	0.5	0.5	0.06				P414	929	SD46	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P415	929	100	0.5	0.5	0.06				P416	929	SD47	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P417	929	100	0.5	0.5	0.06				P418	929	SD48	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P419	929	100	0.5	0.5	0.06				P419	929	SD49	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P420	929	100	0.5	0.5	0.06				P421	929	SD50	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P422	929	100	0.5	0.5	0.06				P423	929	SD51	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P424	929	100	0.5	0.5	0.06				P425	929	SD52	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P426	929	100	0.5	0.5	0.06				P427	929	SD53	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P428	929	100	0.5	0.5	0.06				P429	929	SD54	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P430	929	100	0.5	0.5	0.06				P431	929	SD55	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P432	929	100	0.5	0.5	0.06				P433	929	SD56	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P434	929	100	0.5	0.5	0.06				P435	929	SD57	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P436	929	100	0.5	0.5	0.06				P437	929	SD58	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P438	929	100	0.5	0.5	0.06				P439	929	SD59	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P440	929	100	0.5	0.5	0.06				P441	929	SD60	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P442	929	100	0.5	0.5	0.06				P443	929	SD61	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P444	929	100	0.5	0.5	0.06				P445	929	SD62	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P446	929	100	0.5	0.5	0.06				P447	929	SD63	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P448	929	100	0.5	0.5	0.06				P449	929	SD64	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P450	929	100	0.5	0.5	0.06				P451	929	SD65	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P452	929	100	0.5	0.5	0.06				P453	929	SD66	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P454	929	100	0.5	0.5	0.06				P455	929	SD67	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P456	929	100	0.5	0.5	0.06				P457	929	SD68	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P458	929	100	0.5	0.5	0.06				P459	929	SD69	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P460	929	100	0.5	0.5	0.06				P461	929	SD70	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P462	929	100	0.5	0.5	0.06				P463	929	SD71	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P464	929	100	0.5	0.5	0.06				P465	929	SD72	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P466	929	100	0.5	0.5	0.06				P467	929	SD73	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P468	929	100	0.5	0.5	0.06				P469	929	SD74	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P470	929	100	0.5	0.5	0.06				P471	929	SD75	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P472	929	100	0.5	0.5	0.06				P473	929	SD76	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P474	929	100	0.5	0.5	0.06				P475	929	SD77	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P476	929	100	0.5	0.5	0.06				P477	929	SD78	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P478	929	100	0.5	0.5	0.06				P479	929	SD79	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P480	929	100	0.5	0.5	0.06				P481	929	SD80	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P482	929	100	0.5	0.5	0.06				P483	929	SD81	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P484	929	100	0.5	0.5	0.06				P485	929	SD82	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P486	929	100	0.5	0.5	0.06				P487	929	SD83	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P488	929	100	0.5	0.5	0.06				P489	929	SD84	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P490	929	100	0.5	0.5	0.06				P491	929	SD85	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P492	929	100	0.5	0.5	0.06				P493	929	SD86	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P494	929	100	0.5	0.5	0.06				P495	929	SD87	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P496	929	100	0.5	0.5	0.06				P497	929	SD88	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P498	929	100	0.5	0.5	0.06				P499	929	SD89	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P500	929	100	0.5	0.5	0.06				P501	929	SD90	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P502	929	100	0.5	0.5	0.06				P503	929	SD91	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P504	929	100	0.5	0.5	0.06				P505	929	SD92	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P506	929	100	0.5	0.5	0.06				P507	929	SD93	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P508	929	100	0.5	0.5	0.06				P509	929	SD94	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P510	929	100	0.5	0.5	0.06				P511	929	SD95	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P512	929	100	0.5	0.5	0.06				P513	929	SD96	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P514	929	100	0.5	0.5	0.06				P515	929	SD97	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P516	929	100	0.5	0.5	0.06				P517	929	SD98	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P518	929	100	0.5	0.5	0.06				P519	929	SD99	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P520	929	100	0.5	0.5	0.06				P521	929	SD100	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P522	929	100	0.5	0.5	0.06				P523	929	SD101	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P524	929	100	0.5	0.5	0.06				P525	929	SD102	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P526	929	100	0.5	0.5	0.06				P527	929	SD103	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36		
P528	929	100	0.5	0.5	0.06				P529	929	SD104	E5x6g	(3.8)	0.5	0.36	</td	

日付	測定部位	測定値	測定時間	測定回数	測定期間
21 P228	92Aa	ME17a	0.4	0.4	0.14
21 P229	92Aa	ME17b	0.4	0.4	0.14
21 P230	92Aa	ME17c	0.2	0.2	0.07 ○
21 P231	92Aa	ME16b	0.4	0.3	0.16
21 P232	92Aa	ME17b	0.4	0.3	0.16
21 P233	92Aa	ME17b	0.3	0.3	0.07
21 P234	92Aa	ME17b	0.3	0.3	0.18
21 P235	92Aa	ME17b	0.5	0.4	0.03
22 SK334	92Aa	SK109ME13a	3.6	3.1	0.26 ○
22 SK335	92Aa	ME13b	1.2	1.2	0.07
22 SK336	92Aa	ME13b	1.0	0.6	0.18
22 SK337	92Aa	SK112ME13a	1.0	0.7	0.08 ○
22 SK338	92Aa	SK113ME13b	0.0	0.0	0.18
22 SK340	92Aa	ME14b	0.7	0.6	0.05 ○
22 SK341	92Aa	SK109ME14b	2.6	1.6	0.10 ○
22 SK342	92Aa	SK109ME15a	1.3	0.9	0.11 ○
22 SK343	92Aa	SK109ME15a	1.0	0.8	0.16 ○
22 SK344	92Aa	SK102ME15a	1.9	1.4	0.20 ○
22 SK345	92Aa	ME15b	0.8	0.6	0.12
22 SK346	92Aa	SK109ME15b	2.2	1.2	0.15 ○
22 SK347	92Aa	SK109ME15b	0.8	0.6	0.10 ○
22 SK348	92Aa	ME15b	1.1	0.8	0.10
22 SK349	92Aa	SK111ME15b	0.5	0.5	0.11 ○
22 SK350	92Aa	ME15b14b	1.5	1.0	0.15
22 SK351	92Aa	ME15b14b	1.3	0.7	0.02
22 SK352	92Aa	SK109ME16a	2.2	2.2	0.16 ○
22 SK353	92Aa	ME16a	0.6	0.4	0.08
22 SK354	92Aa	SK109ME1617i	3.6	1.3	0.04 ○
22 SK355	92Aa	ME17i	0.6	0.4	0.15
22 SK356	92Aa	ME16ab	0.6	0.5	0.10
22 SK357	92Aa	ME16a	0.9	0.8	0.10
22 P372	92Aa	ME13a	0.2	0.2	0.07
22 P373	92Aa	P114ME13a	0.2	0.2	0.13 ○
22 P374	92Aa	ME13a	0.2	0.1	0.13
22 P375	92Aa	ME13a	0.2	0.2	0.08
22 P376	92Aa	ME13a	0.2	0.2	0.14
22 P377	92Aa	P115ME12a	0.3	0.2	0.14 ○
22 P378	92Aa	ME12a	0.3	0.3	0.10
22 P379	92Aa	ME13a	0.2	0.2	0.14
22 P380	92Aa	P113ME12a	0.3	0.3	0.18 ○
22 P381	92Aa	ME16a	0.3	0.2	0.14 ○
22 P382	92Aa	P118ME13a	0.2	0.2	0.14 ○
22 P383	92Aa	P118ME14b	0.5	0.5	0.10 ○
22 P384	92Aa	P118ME12a	0.5	0.5	0.11 ○
22 P385	92Aa	ME13b	0.4	0.4	0.10
22 P386	92Aa	ME13b	0.4	0.3	0.14
22 P387	92Aa	ME13b	0.4	0.3	0.08
22 P388	92Aa	P108ME12b	0.3	0.2	0.20 ○
22 P389	92Aa	ME13a	0.4	0.2	0.22
22 P390	92Aa	P112ME12a	0.3	0.2	0.18 ○
22 P391	92Aa	ME13b	0.3	0.2	0.05
22 P392	92Aa	ME13b14b	0.3	0.2	0.03
22 P393	92Aa	ME13b14b	0.3	0.2	0.03
22 P394	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.03
22 P395	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.03
22 P396	92Aa	ME14b	0.2	0.2	0.03
22 P397	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.04
22 P398	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.03
22 P399	92Aa	P105ME14b	0.3	0.2	0.23 ○
22 P398	92Aa	P104ME14b	0.3	0.2	0.11 ○
22 P399	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.12
22 P400	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.07
22 P401	92Aa	ME14b	0.2	0.2	0.07
22 P402	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.06
22 P403	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.08
22 P404	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.10
22 P405	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.11
22 P406	92Aa	ME14b	0.3	0.2	0.13
22 P407	92Aa	ME14b	0.2	0.2	0.24
22 P408	92Aa	P109ME14b	0.5	0.2	0.15 ○
22 P409	92Aa	ME14b	0.4	0.2	0.07
22 P410	92Aa	ME15b	0.41	0.2	0.12
22 P411	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.09
22 P412	92Aa	ME15a	0.41	0.3	0.07
22 P413	92Aa	ME15a	0.3	0.2	0.14
22 P414	92Aa	ME15a	0.2	0.2	0.12
22 P415	92Aa	ME15a	0.4	0.3	0.18 ○
22 P416	92Aa	ME15a	0.3	0.2	0.16
22 P417	92Aa	ME15a	0.3	0.2	0.14
22 P418	92Aa	ME15a	0.2	0.2	0.18
22 P419	92Aa	ME15a	0.3	0.2	0.18
22 P420	92Aa	ME15a	0.2	0.2	0.19
22 P421	92Aa	ME15a	0.2	0.2	0.09
22 P422	92Aa	ME15a	0.3	0.3	0.18
22 P423	92Aa	ME15a	0.2	0.2	0.09
22 P424	92Aa	ME15a	0.5	0.4	0.10
22 P425	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.08
22 P426	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.07
22 P427	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.07
22 P428	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.07
22 P429	92Aa	P101ME15b	0.3	0.2	0.17 ○
22 P430	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.14
22 P431	92Aa	ME15b	0.3	0.2	0.08
22 P432	92Aa	ME15b	0.4	0.2	0.09
22 P433	92Aa	ME15b14b	0.4	0.2	0.14

日付	測定部位	測定値	測定時間	測定回数	測定期間
22 P434	92Aa	ME15b16b	0.2	0.2	0.05
22 P435	92Aa	ME16a	0.4	0.2	0.09
22 P436	92Aa	ME16a	0.4	0.3	0.09
22 P437	92Aa	ME16a	0.4	0.3	0.07
22 P438	92Aa	ME16a	0.3	0.2	0.04
22 P439	92Aa	ME16a	0.3	0.3	0.06
22 P440	92Aa	ME16a	0.4	0.3	0.07
22 P441	92Aa	ME16a	0.3	0.3	0.07
22 P442	92Aa	ME16a	0.3	0.2	0.04
22 P443	92Aa	ME16a	0.2	0.2	0.03

図版



图版1

坟墓堂造構全景



1. 92F・Ga・Gb・E区



2. 93K区

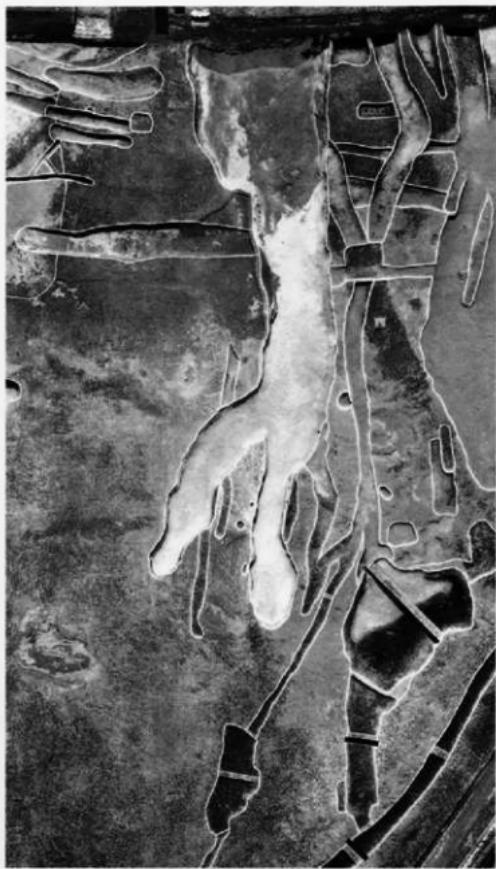




1. 93E区



2. 93K区



1. 93J区



2. 93I区



3. 92Ca区



4. 92Cb区

図版 5
水田全景



1. 93Hb区



4. 93He区

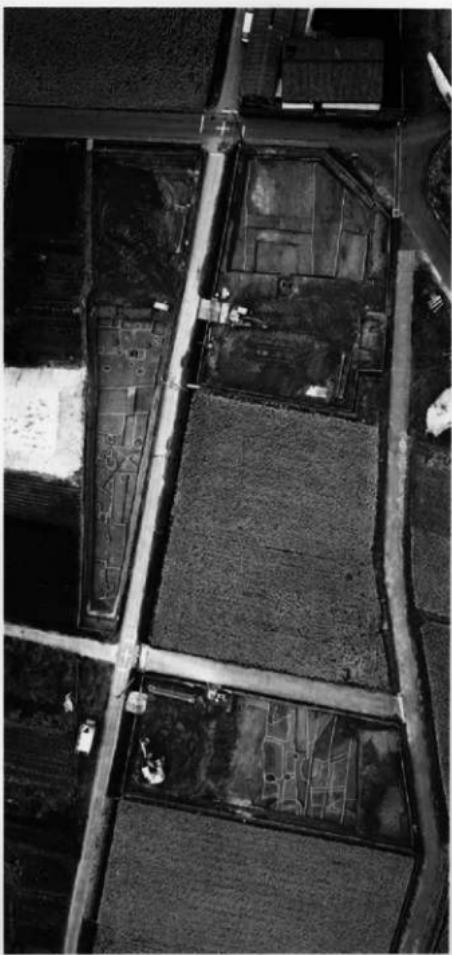


3. 92Cb区 下面





1. 92Aa・Ca・Da区



2. 92Ab・Cb・Db区



1. 92Aa区



3. 93G区



2. 92Ab区



4. 92H区



1. 92F区 集石全景(東より)



2. 92F区 全景



3. 92F区 集石全景(南より)



4. 92F区 SX03



6. 92F区 SX05(西から)



5. 92F区 SX09(西から)



7. 92F区 SX05(断面)

図版 9
墳墓堂遺構周辺・墳基堂



1. 92F区 遺構検出状況



4. 92Gb区 検出状況



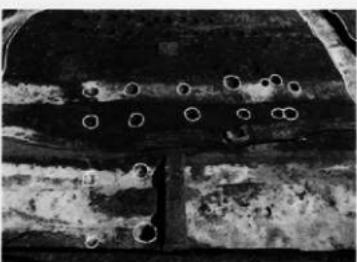
2. 92F区 完掘状況



5. 92Gb区 完掘状況



3. 92Ga区 完掘状況



6. 92Gb区 墳墓堂遺構の柱穴



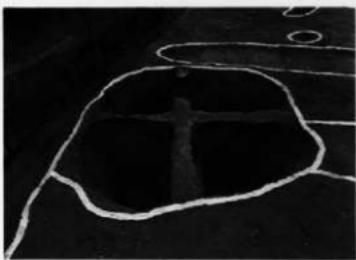
7. 92Gb区 P14柱



8. 92Gb区 P4柱



1. 93G区 SD214・SE10



3. 93G区 SE11



2. 93G区 SE08



6. 93G区 SE10 南から



4. 93G区 SE09



7. 93G区 SE10

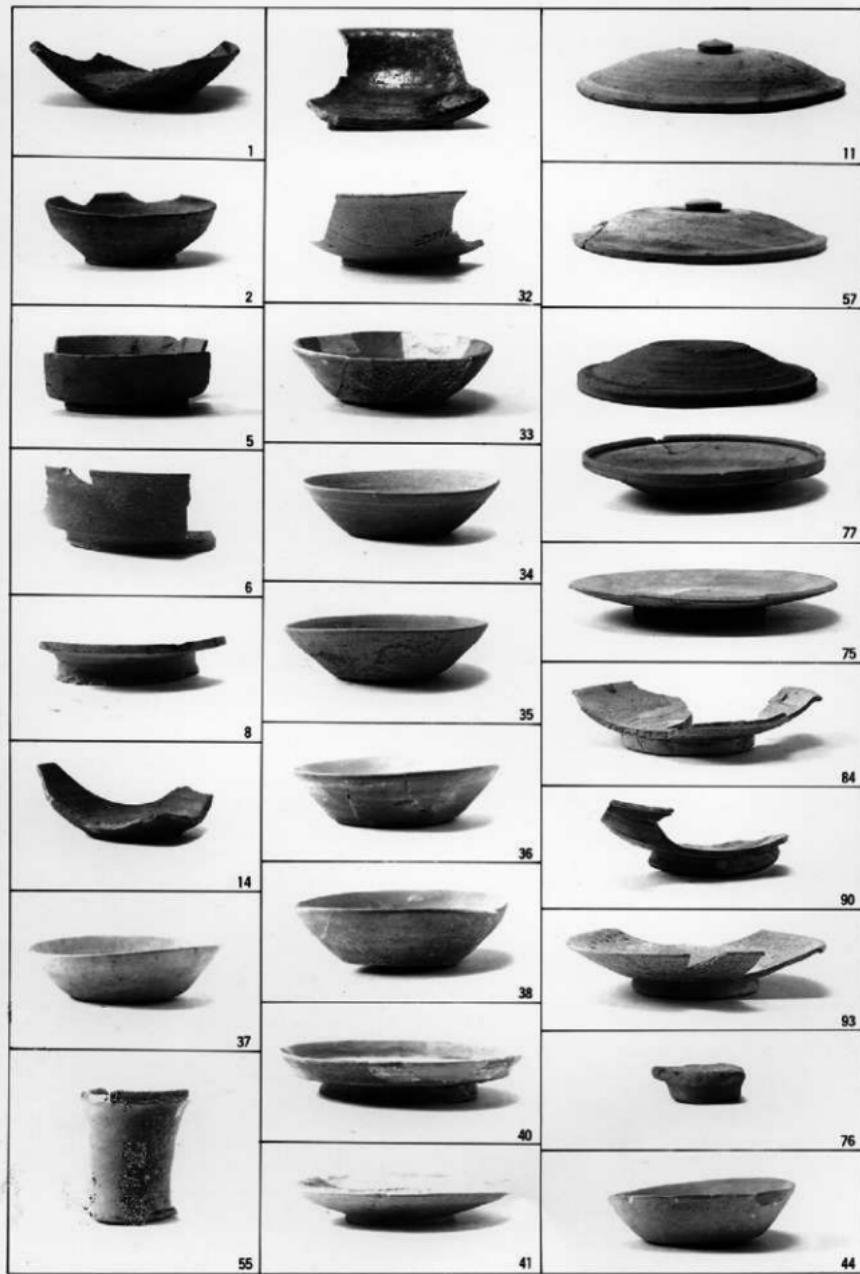


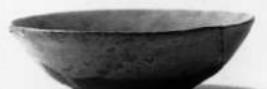
5. 93G区 SE09



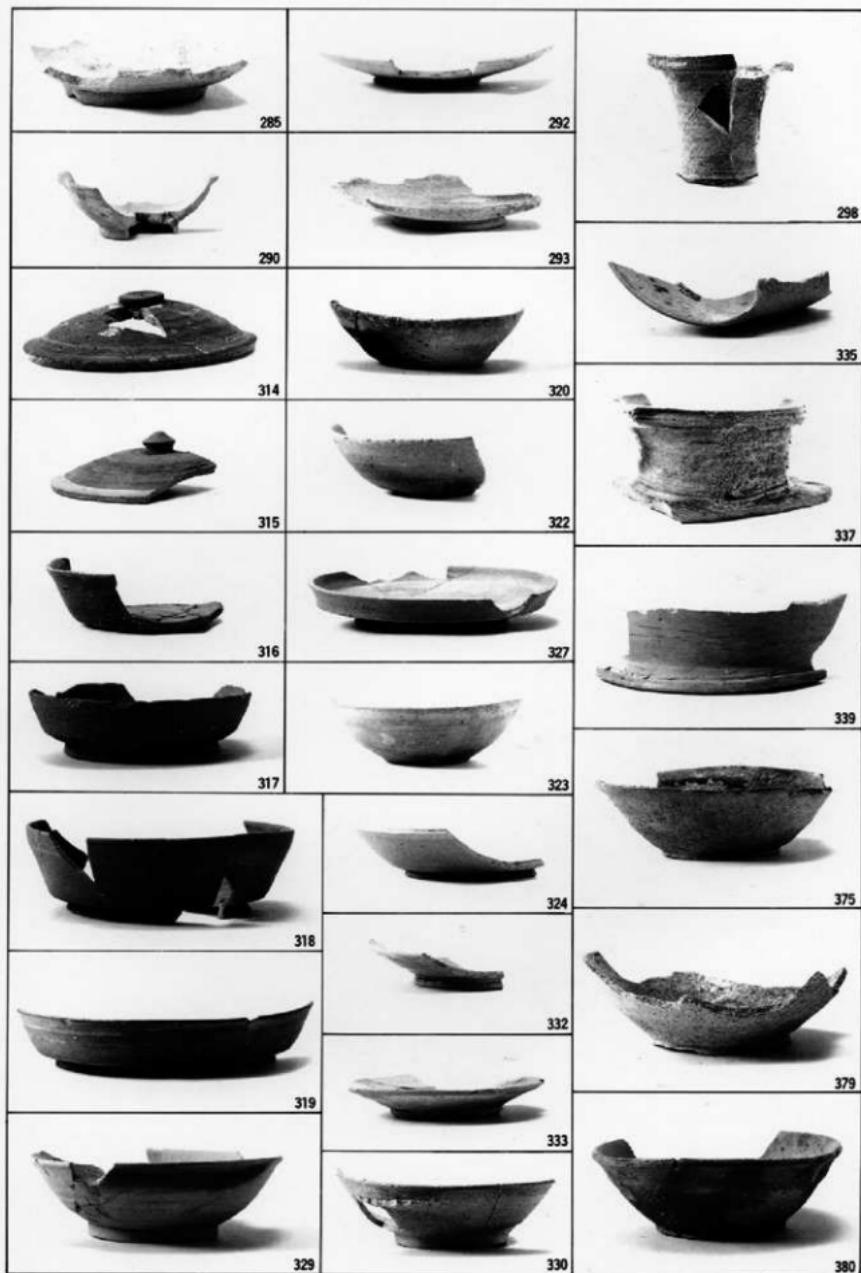
8. 93G区 SE10

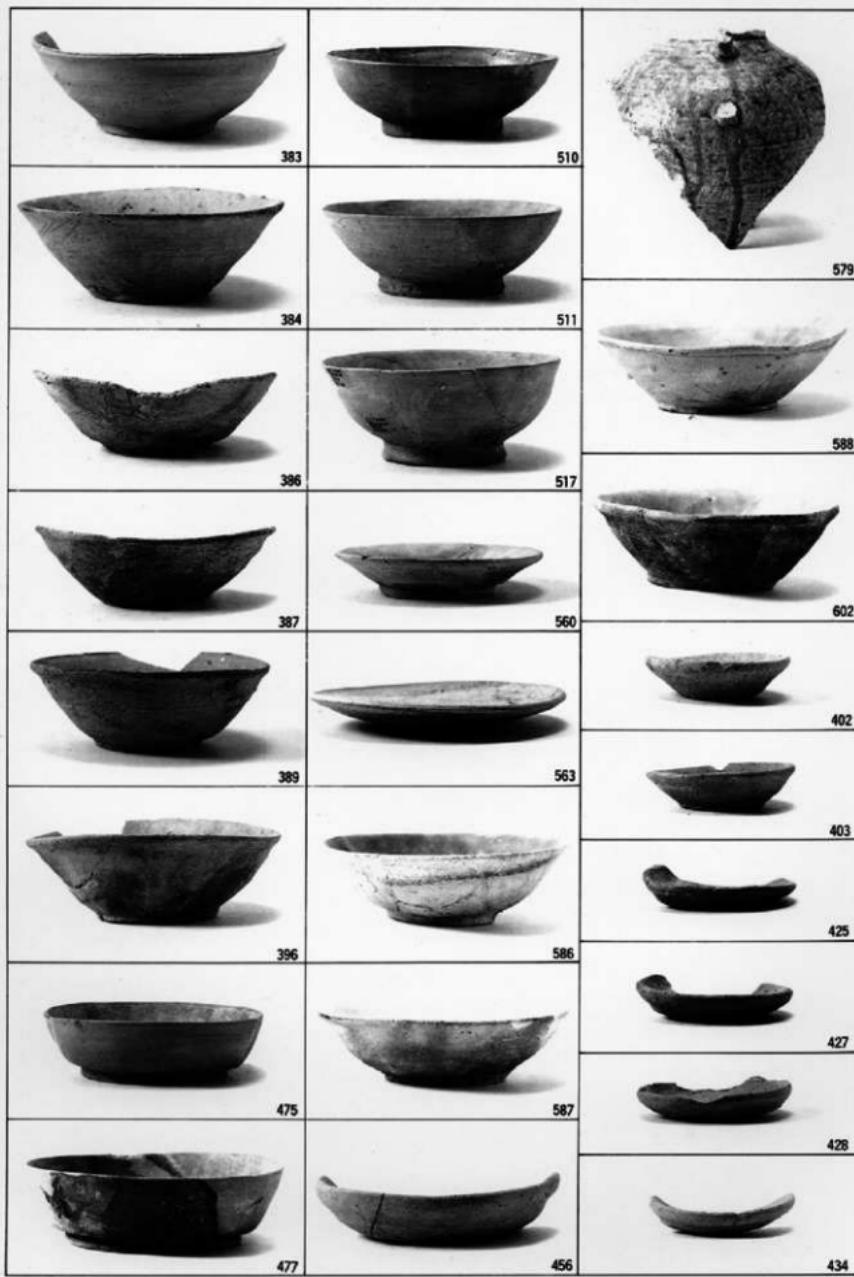
図版11
出土遺物
：SB01～SB16



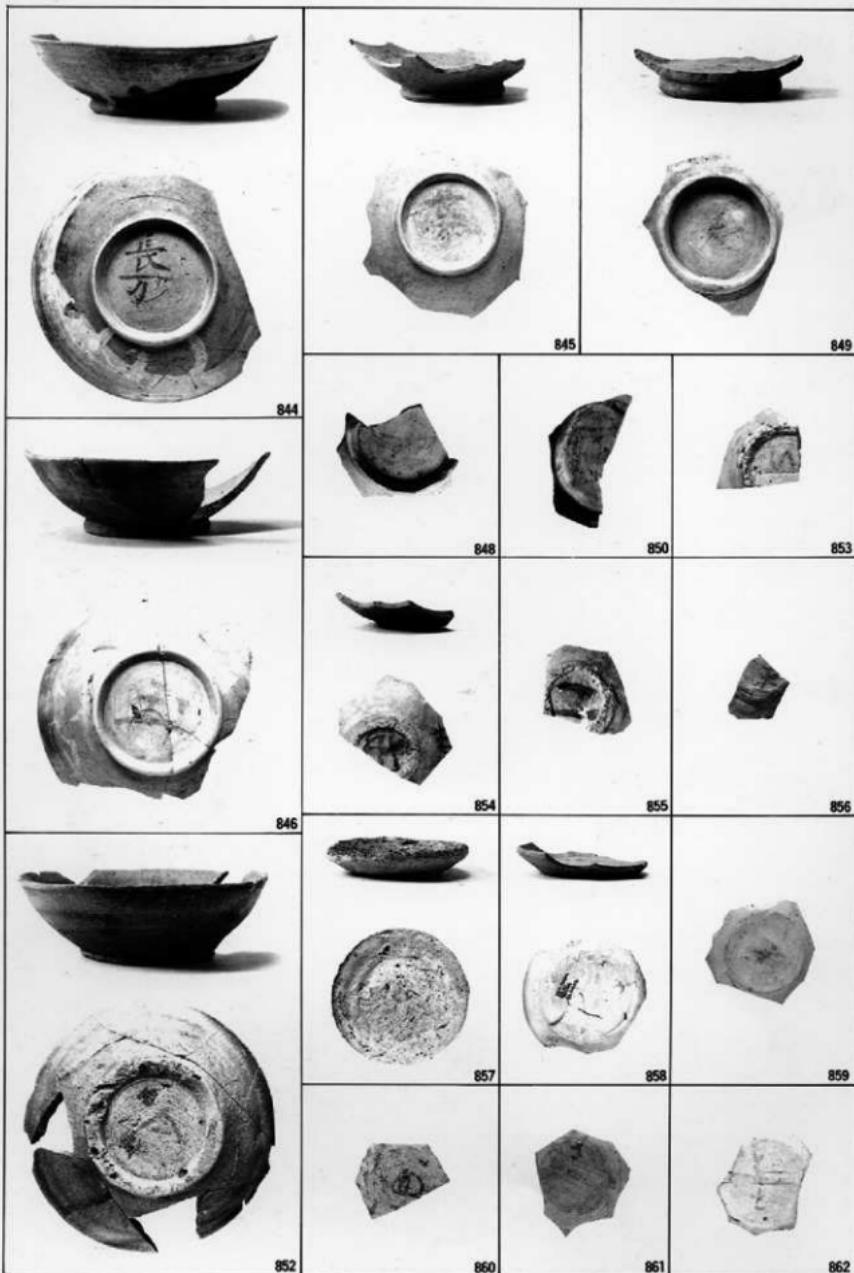
		
94	116	128
		
95	126	129
		
105	127	130
		
106	117	132
		
107	118	152
		
108	125	153
		
109	154	155
		
110	157	165

160	168	170
177	177	182
184	180	183
216	181	236
245	258	276
249	259	278
251	271	279
252	275	280
264	265	281

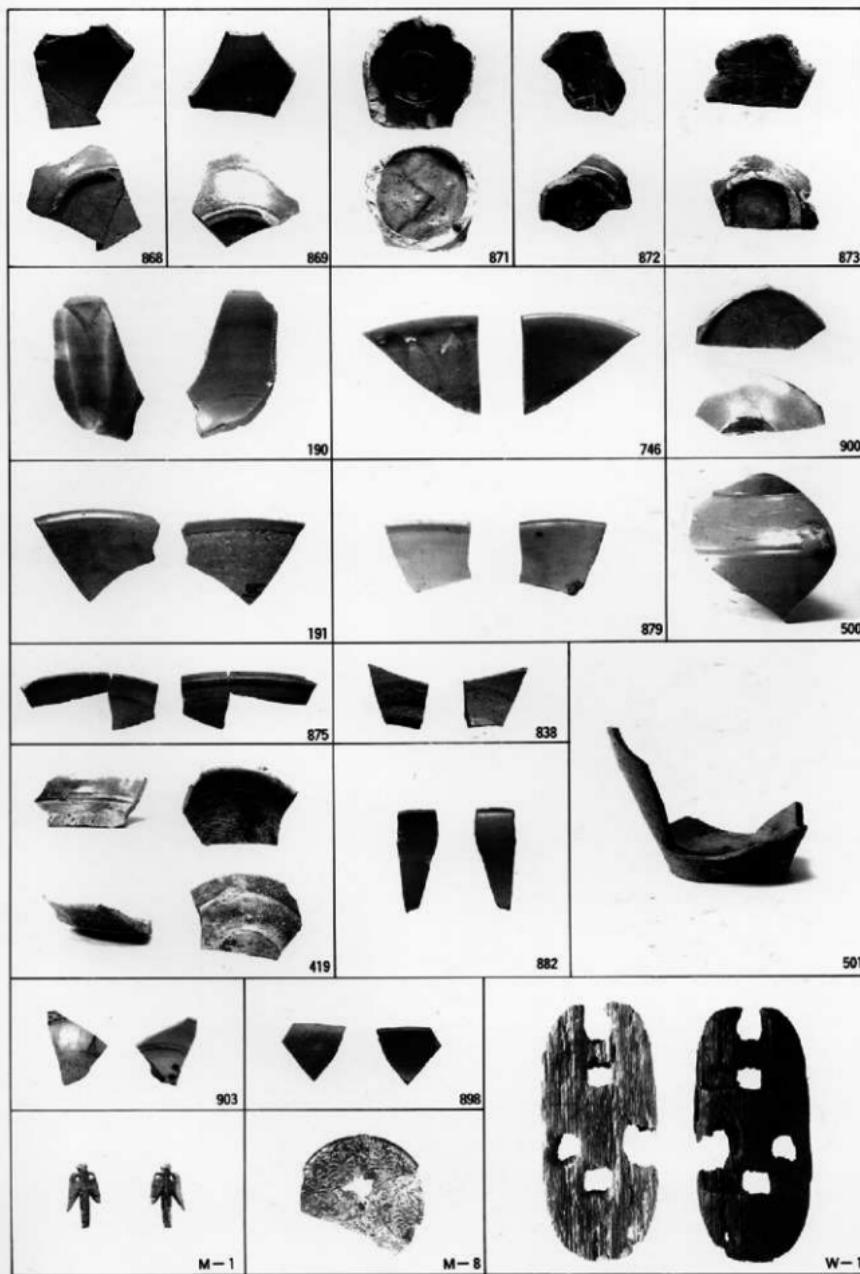






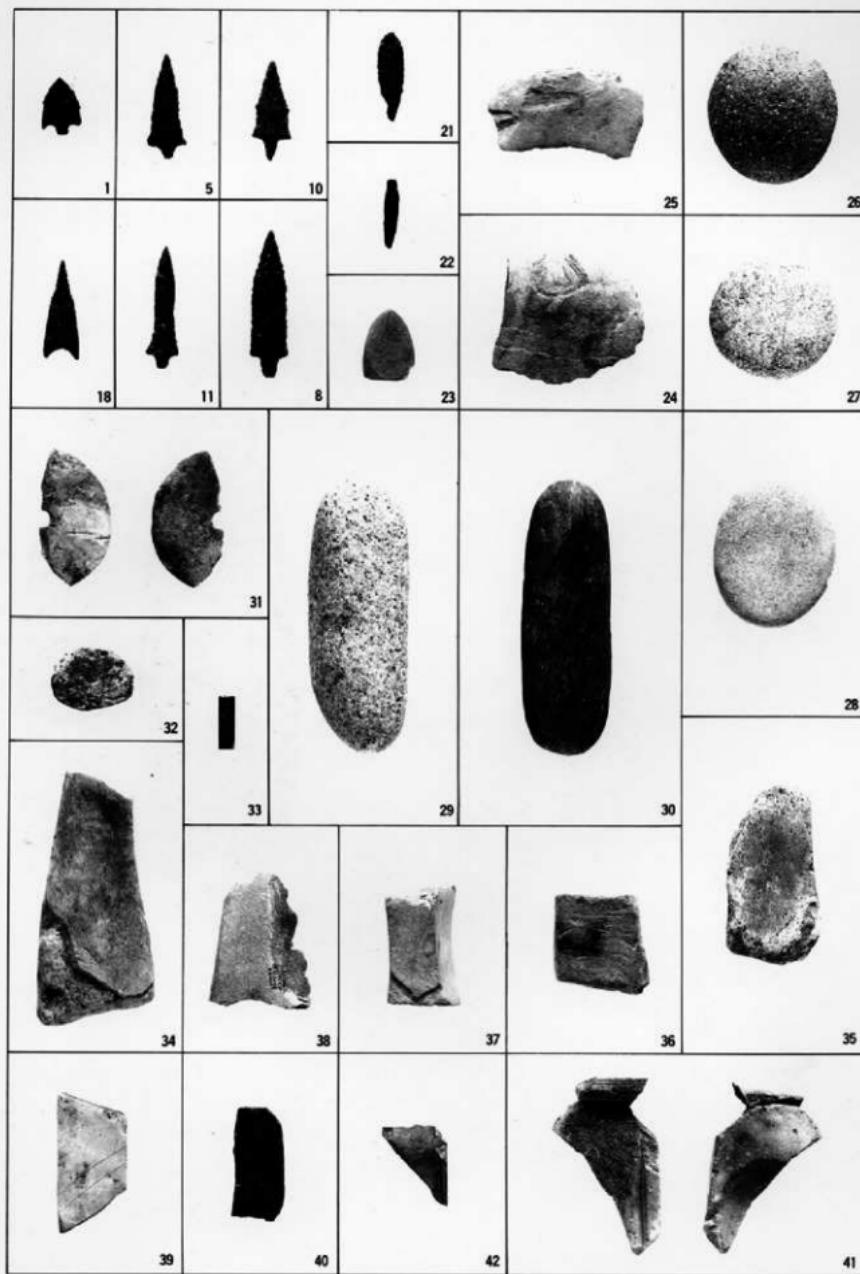
圖版18
出土遺物
：綠釉陶器、中國陶磁器、金屬製品、木製品

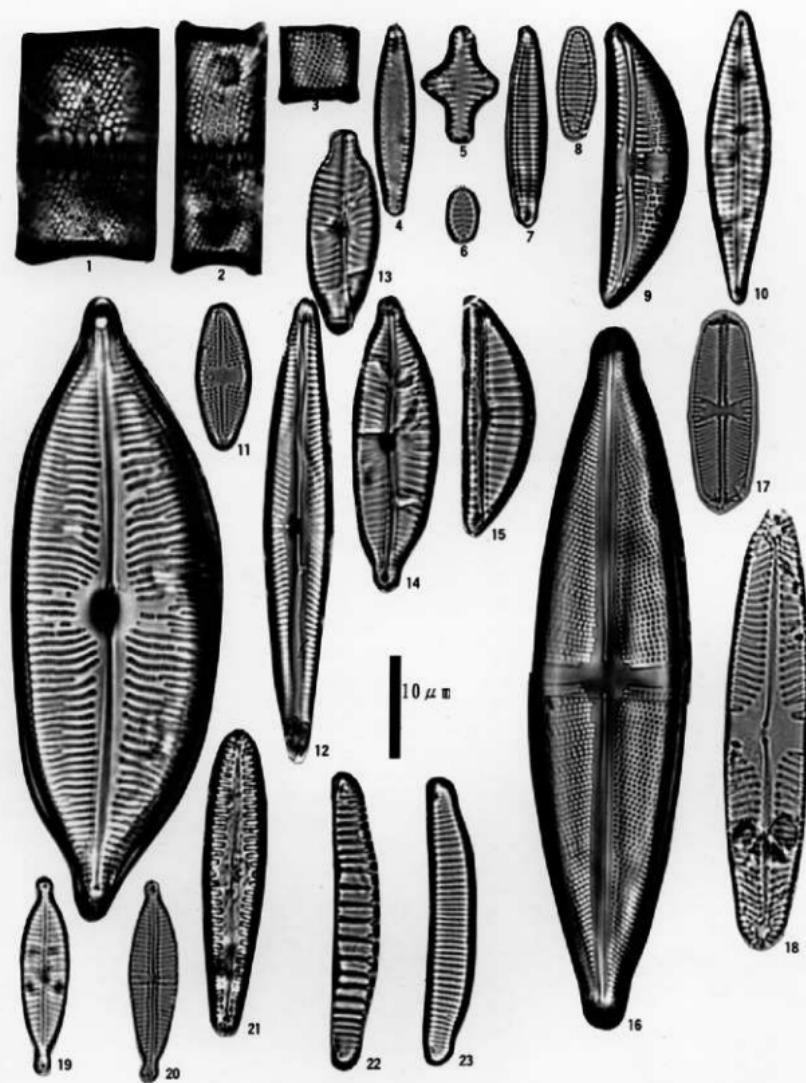


圖版19

出土遺物

：石製品



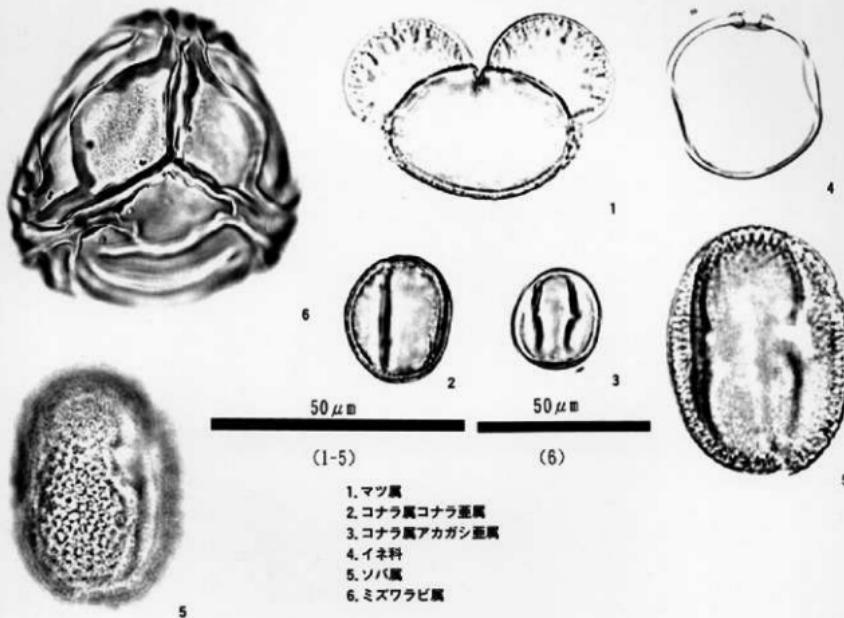


1. *Anameris italicus* var. *valdivia* (Grun.) Simonsen
2. *Anameris italicus* var. *valdivia* (Grun.) Simonsen
3. *Anameris ambigua* (Grun.) Simonsen
4. *Fragilaria invaginata* Genus
5. *Fragilaria contorta* (Ehr.) Grun.
6. *Fragilaria contorta* f. *recta* (Ehr.) Hassall
7. *Fragilaria exigua* Grun.
8. *Fragilaria exigua* Grun.

9. *Anaphis ovalis* var. *affinis* (Kutz.) V. Blum
10. *Gomphonema gracile* Ehrenberg
11. *Nasula matra* Kuetzing
12. *Cymbella amphioxys* (Kutz.) Grunow
13. *Nasula elegantissima* var. *neglecta* (Kutz.) Patrick
14. *Cymbella nucifera* Avernoud
15. *Cymbella nitida* Bleek
16. *Stereomastix pachycentra* var. *hastata* Tzankova

17. *Nasula papula* Kuetzing
18. *Pinnularia gibba* Bässler
19. *Gomphonema parvulum* Kuetzing
20. *Gomphonema punctatum* Kuetzing
21. *Gomphonema rotundatum* Fricke
22. *Eunotia bavarica* H. Kugyai
23. *Eunotia tertialis* var. *minora* (Kutz.) Balchowitz
24. *Cymbella cuspidata* Kuetzing

花粉化石



植物珪酸体



報告書抄録

ふりがな	たどころいせき							
書名	田所遺跡							
副書名								
巻次								
シリーズ名	愛知県埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第71集							
編著者名	小澤一弘、伊藤秀紀、尾崎和美、鬼頭剛、水井智子、服部俊之、堀木真美子、増澤徹、森勇一							
編集機関	財団法人愛知県埋蔵文化財センター							
所在地	〒498 愛知県海部郡弥富町大字前ヶ須新田字野方802-24 TEL0567-67-4163							
発行年月日	西暦 1997年8月29日							
ふりがな 所取遺跡名	ふりがな 所在地	コ一ド		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
たどころ 田所	あいちけんいちのまやし 愛知県一宮市 おおあさたどころ 大字田所	23203	23381	35°20'56"	136°47'49"	199204~ 199602	24272m ²	東海北陸 自動車道 建設に伴 う 事前調査
	あいちけんはぐくぐる 愛知県葉栗郡 あざがれちゅう 本曾川町 おおあさくろだ 大字黒田	23381						
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
田所	集落	古代	竪穴住居・土坑 水田・溝	須恵器、灰釉陶器、 銭貨		富壽神寶		
	集落	中世	大溝・堂 集石・土坑 井戸 水田	灰釉系陶器、下駄 貿易陶磁器				

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第71集

田 所 遺 跡

1997年8月29日

編集・発行 財團法人愛知県埋蔵文化財センター

印 刷 マツモト印刷株式会社
