第Ⅳ章　自然科学的分析

第１節　森の宮遺跡発掘調査(MR94－8)における花粉・珪藻分析

川崎地質株式会社(担当者：渡辺正巳・古谷正和)

１)はじめに

森の宮遺跡は大阪平野を東西に２分する上町台地の東端、大阪市中央区森ノ宮に位置している。

本報は、森の宮遺跡発掘調査(MR94－8)に伴い、財団法人大阪市文化財協会が川崎地質株式会社に委託して実施した分析調査の概報である。また今回の分析により、先に財団法人大阪市文化財協会が川崎地質株式会社に委託して実施した大坂城跡発掘調査(OS92－74)の花粉・珪藻分析結果について再考察の必要が生じたため、本報中で再度、分析結果の記載・考察を行った。

２)試料について(図104)

MR94－8では、図104に示す３地点で試料を採取した。西壁北の試料№24・25は財団法人大阪市文化財協会により採取され、ほかの全試料を川崎地質株式会社が採取した。またOS92－74の全試料は、財団法人大阪市文化財協会によって採取されたものである。それぞれの地点における柱状図、試料採取層準を図105～109の左端に示す(柱状図凡例は図105にまとめて示す)。

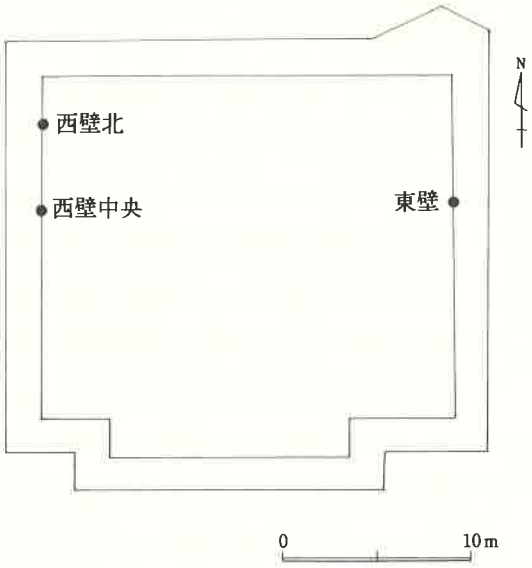


図104　土壌サンプリング位置

また、珪藻分析用のプレパラート中には、すべての試料に火山ガラスが認められた。特に西壁北の試料№18～11では、火山ガラスの含有量が多かった。

3）分析結果（図105～109）

花粉分析、珪藻分析にあたっては、[渡辺正己1995A・B]にしたがい分析処理を実施した。

花粉分析結果の花粉ダイアグラムと、珪藻分析結果の珪藻ダイアグラム、珪藻総合ダイアグラムを図105～109に示す。

花粉ダイアグラムでは、木本花粉総数を基数とし、各種類の出現率を百分率で算出したものをスペクトルで表した。また、検出木本個体数が100未満の試料については検出した種類を「＊」で示した。

珪藻ダイアグラムでは、検出した珪藻化石総数を基数とし、各種類の出現率を百分率で算出したものをスペクトルで表した。統計処理上、基数が100未満の百分率は信頼性が抵いが、出現傾向をみるために、検出総数が20以上の試料についてスペクトルで表し、20未満の試料については検出した種類を「＊」で示した。

珪藻総合ダイアグラムでは、生息域を示すグラフについては、珪藻化石総数を基数として、総数20個体以上の試料についてグラフ化した。ほかのグラフは淡水種について示したものであり、淡水種の総数を基数とし、総数20個体以上の試料についてグラフ化した。このためMR94－8西壁北、東壁については、生息域を示すグラフのみを示した。

ⅰ）花粉分帯（表27）

花粉分析結果、および各地点の層序対比をもとに、花粉分帯を行った（表27）。花粉組成の変遷をみるために、下位から上位に向って記載する。ただし、P－Ⅶ帯としたOS92－74：CW28／29試料№9・8の層準は、堆積時期および土壌化を受けた時期ともに不明の古土壌と考えられ、花粉組成の類似するⅥ帯との関係は不明である。ここでは、P－Ⅶ帯とⅥ帯の間に大きな時代間隙を推定し、別の花粉帯として記載を行う。

P－Ⅶ帯（OS92－74：ＣW28／29試料№9・8）

アカガシ亜属が40％程度の出現率を示すほか、モミ属、マツ属（複維管束亜属）、スギ属、ヒノキ属、コナラ亜属が数～10％程度出現する。また、草本花粉はほとんど出現しない。

P－Ⅵ帯（MR94－8西壁北試料№26～23）

アカガシ亜属が40％程度で安定して出現するほか、コナラ亜属が増加傾向を示し、試料№23では40％程度の出現率になる。そのほか、クマシデ属－アサダ属が10％程度の出現率

表27　MR94－8次調査地とOS92－74次調査地の層序対比

MR94－8										OS92－74						
属名	西壁北			中央			東壁			CE14／15			CW28／29			属名
	試料No	花粉帯	珪藻帯	試料No	花粉帯	珪藻帯	試料No	花粉帯	珪藻帯	試料No	花粉帯	珪藻帯	試料No	花粉帯	珪藻帯	
6a	1	I											1	I	II	9
6b	2			1	I	I										
7	3 4 5 6 7 8 9	III	III										2 3	II	III	10
8a	10 11 12												4 5	III		11
8b	13 14 15 16									44	III	III				
8ci	17 18									43 42 41						12
8cii	19		IV				1 2 3	III	IV	25		IV				13
										40						14
8d	20									39						15
8e							4 5									
9	21 22	V	V							38	IV	V				
										36 32	V					
										28		VI				
	23 24 25 26	VI														

を示す。また、草木花粉はほとんど出現しない。

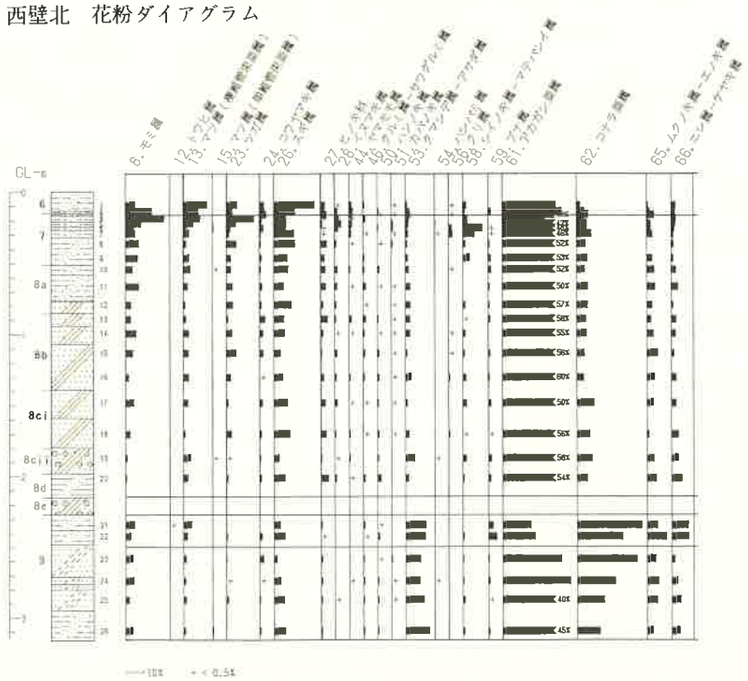
P－V帯(OS92－74：CE14／15試料No28・32・36、MR94－8西壁北試料No22・21)

アカガシ亜属が数～15％程度の、コナラ亜属が10～40％程度の出現率を示す。一方、クマシデ属－アサダ属は10～20％程度の出現率で上記２種類に比べ安定して出現する。そのほか、スギ属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属も特徴的に出現する。

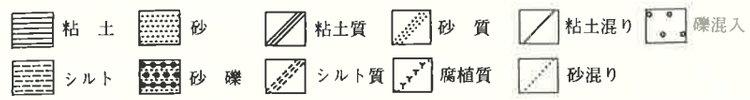
P－Ⅳ帯(OS92－74：CE14／15試料No38)

本帯は、P－V帯と上位のP－Ⅲ帯との移行的な花粉組成を示す。アカガシ亜属、コナラ亜属がともに20％程度の出現率を示すほか、クマシデ属－アサダ属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属も10％程度の出現率を示す。また、草本花粉はほとんど出現しない。

西壁北　花粉ダイアグラム



柱状図凡例



西壁北　花粉ダイアグラム（上部拡大）

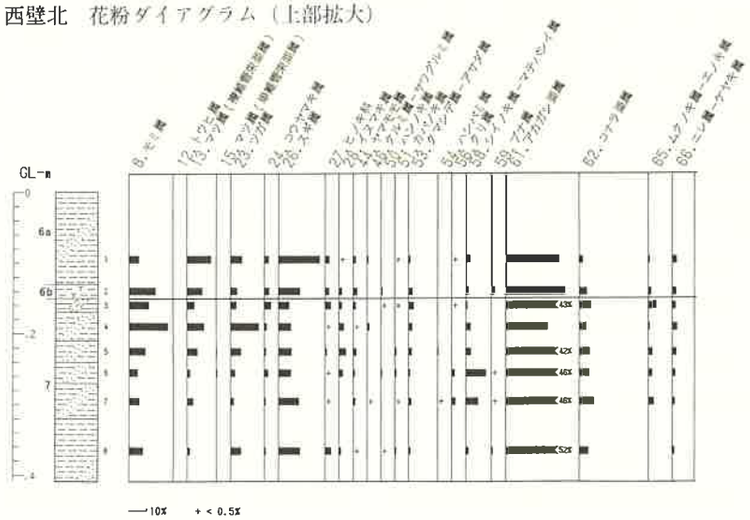
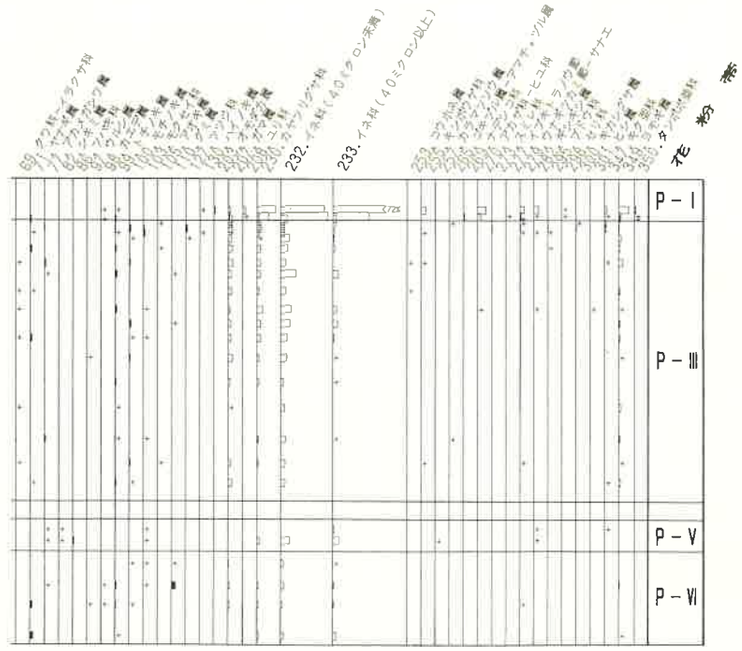


図105−1　西壁北花粉ダイアグラム



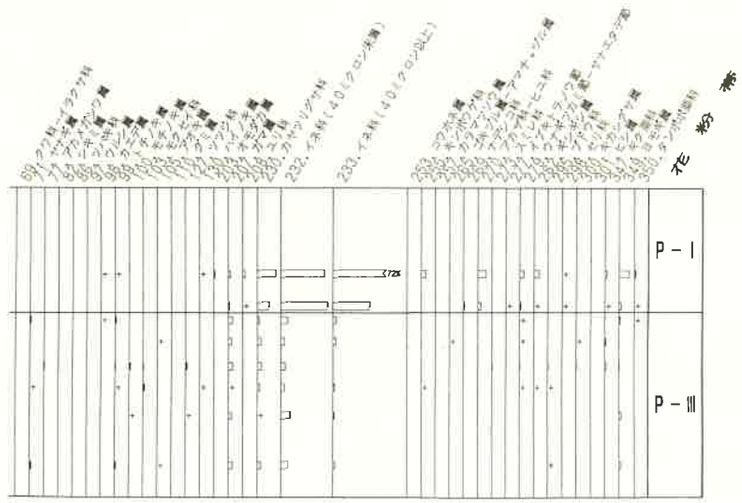
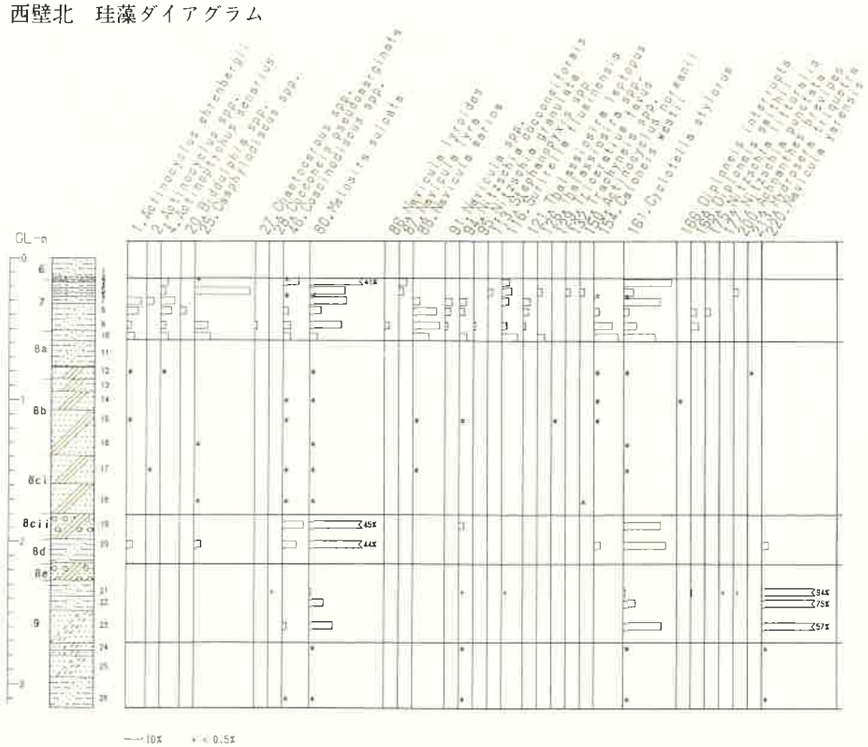


図105−2　西壁北花粉ダイアグラム

西壁北　珪藻ダイアグラム



西壁中央　珪藻ダイアグラム

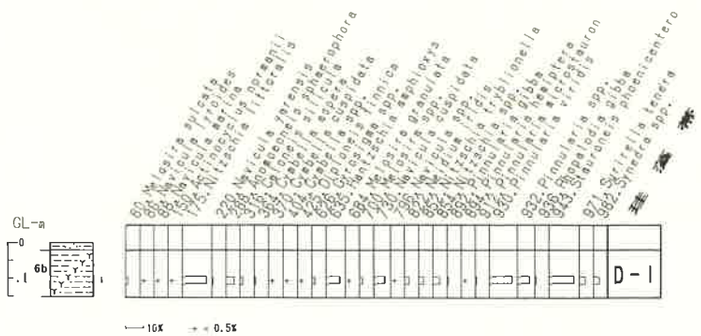
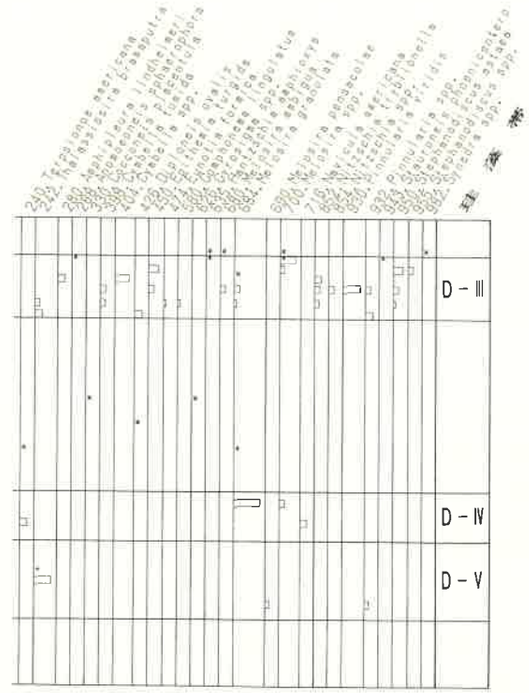
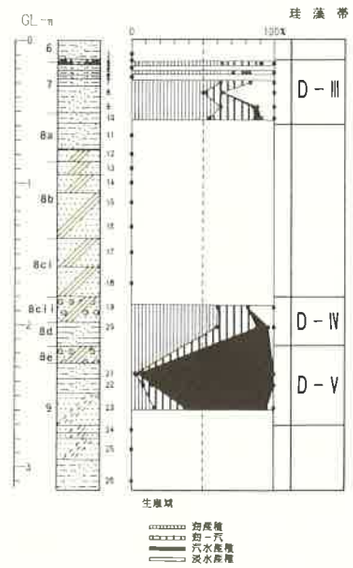


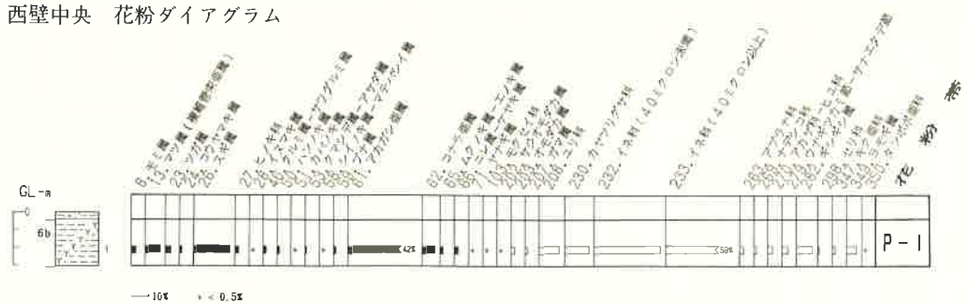
図106−1　西壁北珪藻・珪藻総合ダイアグラム、西壁中央花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム



西壁北　珪藻総合ダイアグラム



西壁中央　花粉ダイアグラム



西壁中央　珪藻総合ダイアグラム

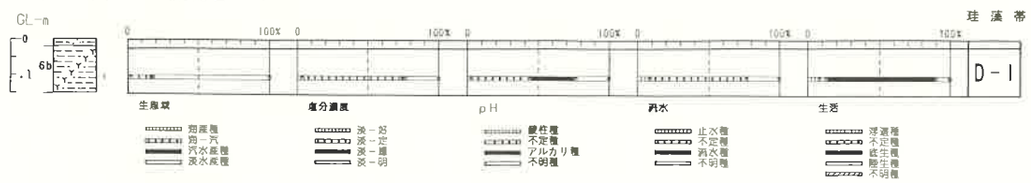
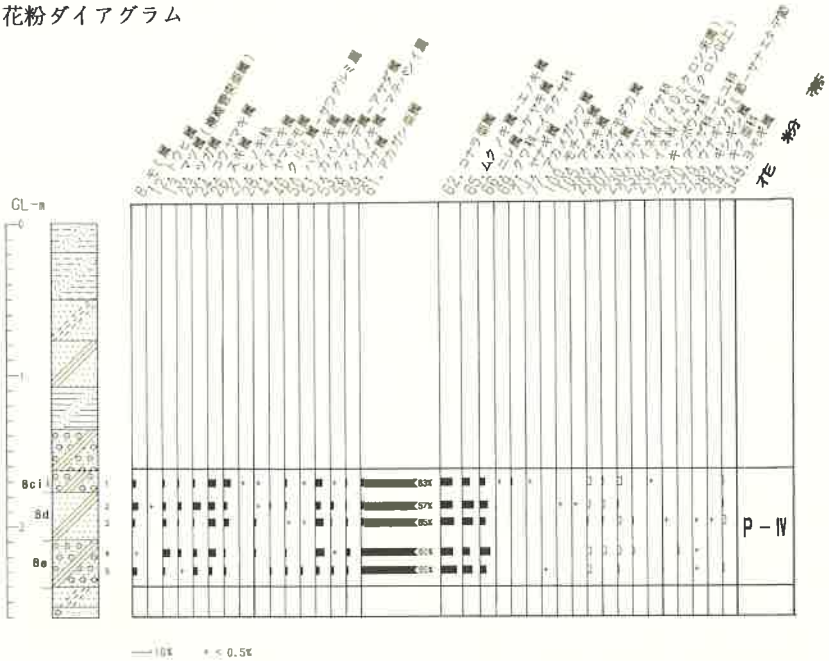


図106−2　西壁北珪藻・珪藻総合ダイアグラム、西壁中央花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム

東壁　花粉ダイアグラム



東壁　珪藻ダイアグラム

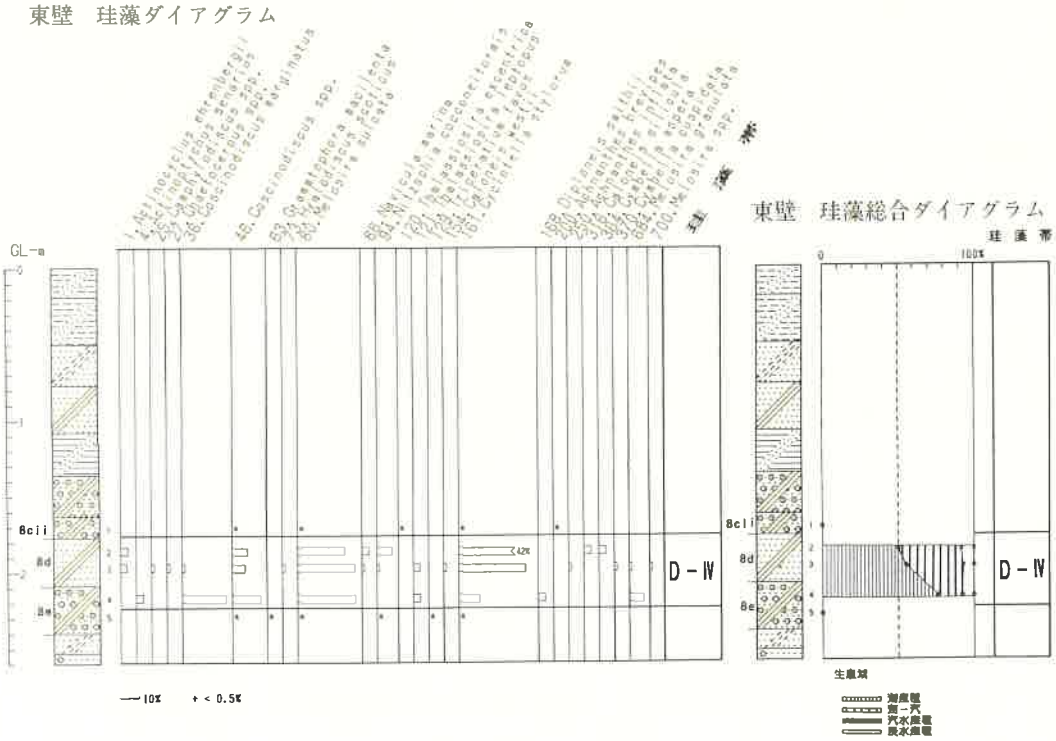


図107　東壁花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム

P－Ⅲ帯(OS92－74：CW28／29試料№5・4、OS92－74：CE14／15試料№39・40・25・41～44、MR94－8西壁北試料№20～3、MR94－8東壁試料№5～1)

アカガシ亜属が40～60％程度の出現率を示す。そのほか、スギ属、コナラ亜属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属などが数～10％程度の出現率を示す。また、草本花粉はほとんど出現しない。

P－Ⅱ帯(OS92－74：CW28／29試料№3・2)

本帯は、P－Ⅲ帯と上位のP－Ⅰ帯との移行的な花粉組成を示す。アカガシ亜属が40％程度の出現率を示し、モミ属、スギ属、ヒノキ属が数～10％程度の出現率を示す。また、草本花粉はほとんど出現しない。

P－Ⅰ帯(OS92－74：CW28／29試料№1、MR94－8西壁北試料№2・1、MR94－8西壁中央試料№1)

アカガシ亜属が30～40％程度の出現率を示すほか、スギ属が10～20％の出現率を示す。草本花粉では、イネ科(40μ未満)、イネ科(40μ以上)が高率で出現する。

ⅱ)珪藻分帯

珪藻分析結果では、同時期の堆積物を対象とした分析でも、堆積環境の違いにより異なった珪藻化石群集を示すばあいが多い。しかし、OS92－74、MR94－8両地域の分析結果では、前述の花粉帯、層序対比および珪藻化石群集の変化が調和的であったことから、両地域での地域珪藻帯の分帯名を統一した。ただし、OS92－74:CW28／29の最上部と、MR94－8西壁中央の最上部は、ほぼ同時期の堆積物であるが異なる珪藻化石群集を示すことから、それぞれの地点での地域珪藻帯の最上部をD－Ⅱ帯とD－Ⅰ帯という分帯名とした。また組成の変遷をみるために、下位から上位に向って記載する。

D－Ⅶ帯(OS92－74:CW28／29試料№9・8)

検出個体総数が100未満と少ないものの、*Melosira sulcata*, *Cyclotella stylorum*などの海水種、海～汽水種が高率になる。また淡水種では、*Melosira*属が高率を示す。

D－Ⅵ帯(OS92－74：CE14／15試料№28)

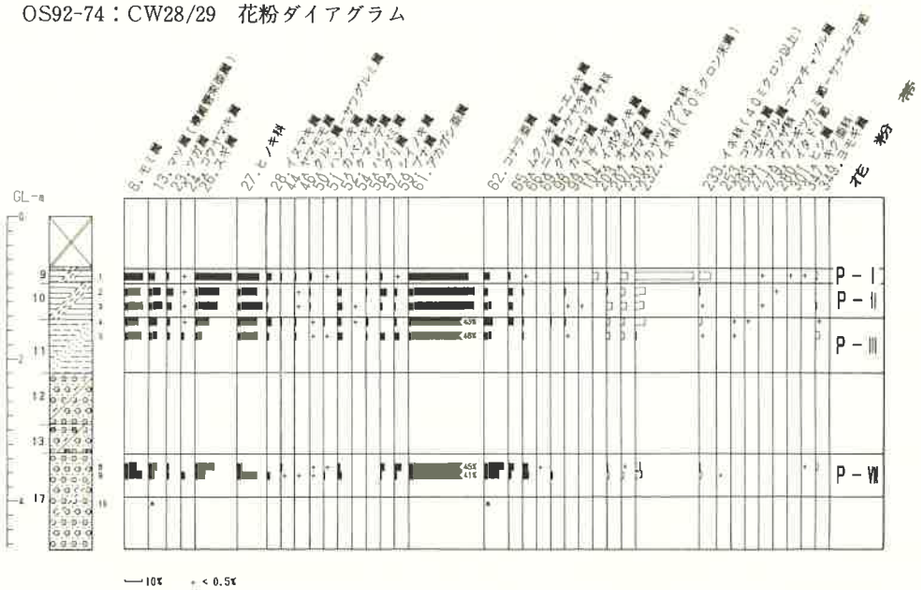
Melosira sulcata, *Cyclotella stylorum*, *Nitzschia cocconeiformis*などの海水種、海～汽水種、汽水種が高率になる。また淡水種では、*Pinnularia*属などの底生種が高率を示す。

D－Ⅴ帯(OS92－74：CE14／15試料№32・36・38、MR94－8西壁北試料№23・22・21)

汽水種の*Navicula yarensis*が、40～90％を超える高い出現率を示す。

D－Ⅳ帯(OS92－74：CE14／15試料№39・40・25、MR94－8西壁北試料№20・19、MR

OS92-74：CW28/29　花粉ダイアグラム



OS92-74：CW28/29　珪藻ダイアグラム

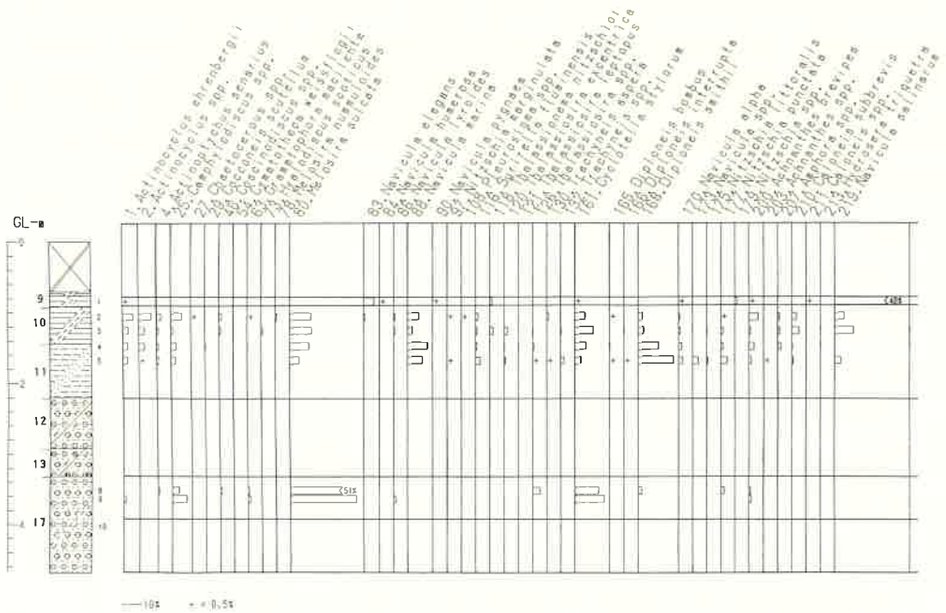
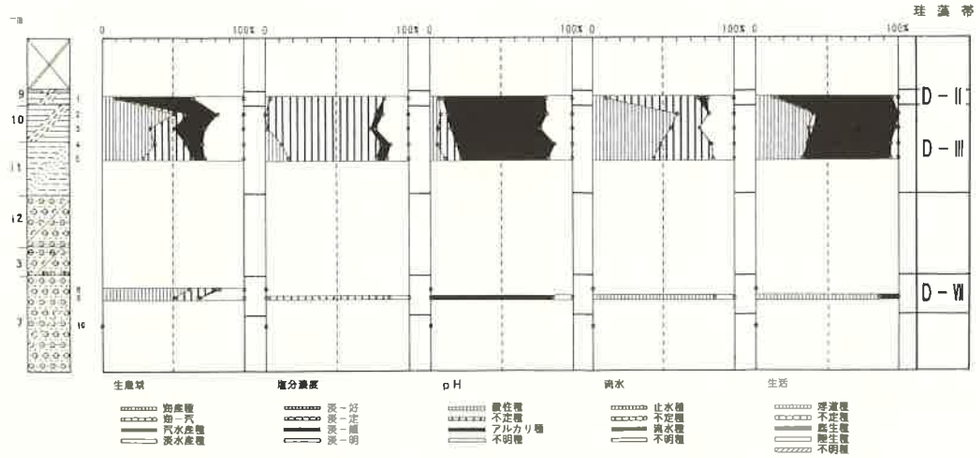


図108－1　OS92－74：CW28／29地点花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム

OS92-74：CW28/29　珪藻総合ダイアグラム



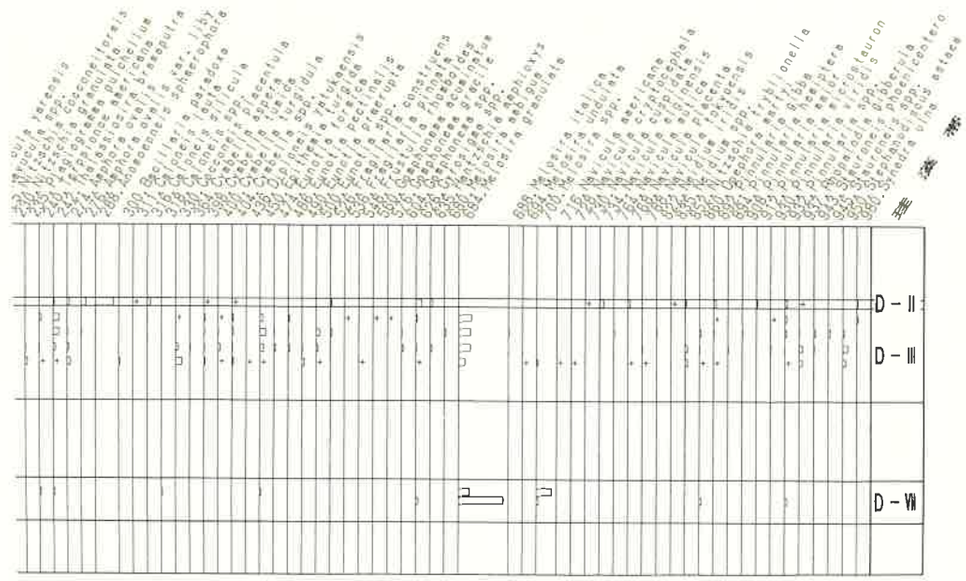
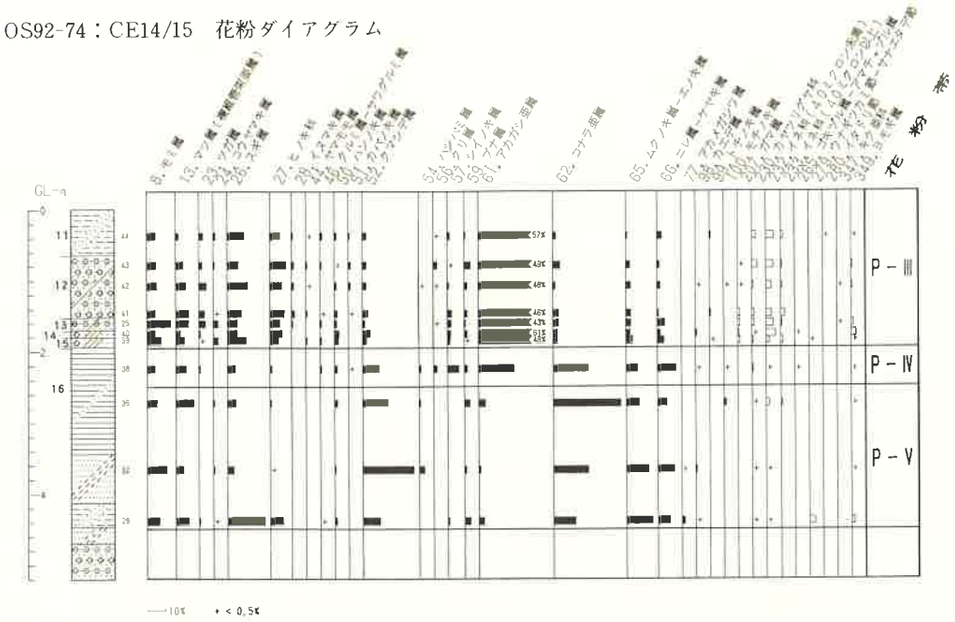


図108－2　OS92－74：CW28／29地点花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム

OS92-74：CE14/15　花粉ダイアグラム



OS92-74：CE14/15　珪藻ダイアグラム

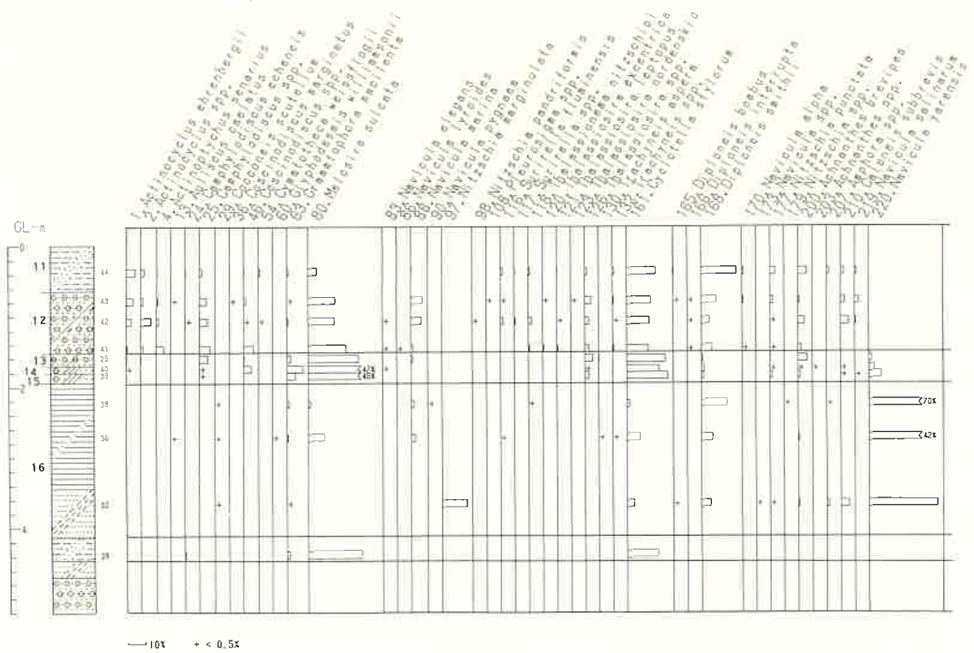
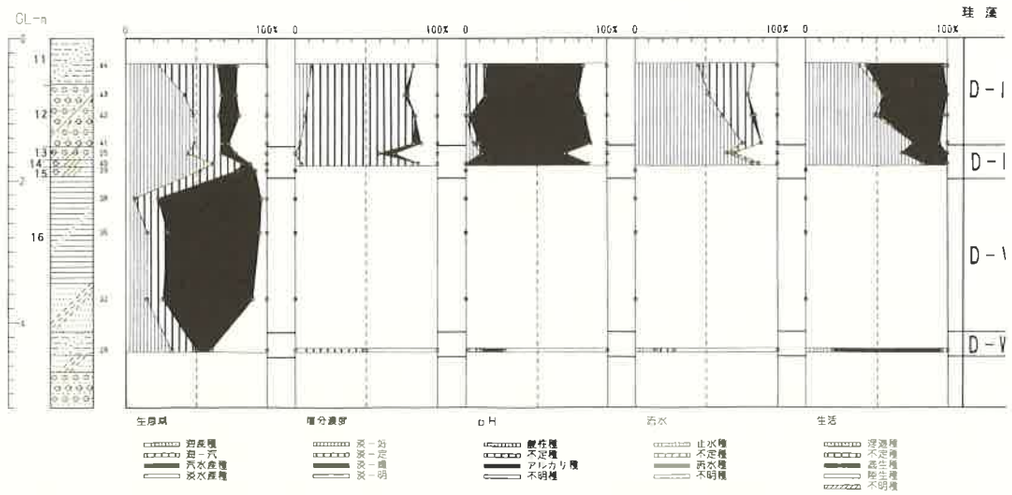


図109－1　OS92－74：CE14／15地点花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム

OS92-74：CE14/15　珪藻総合ダイアグラム



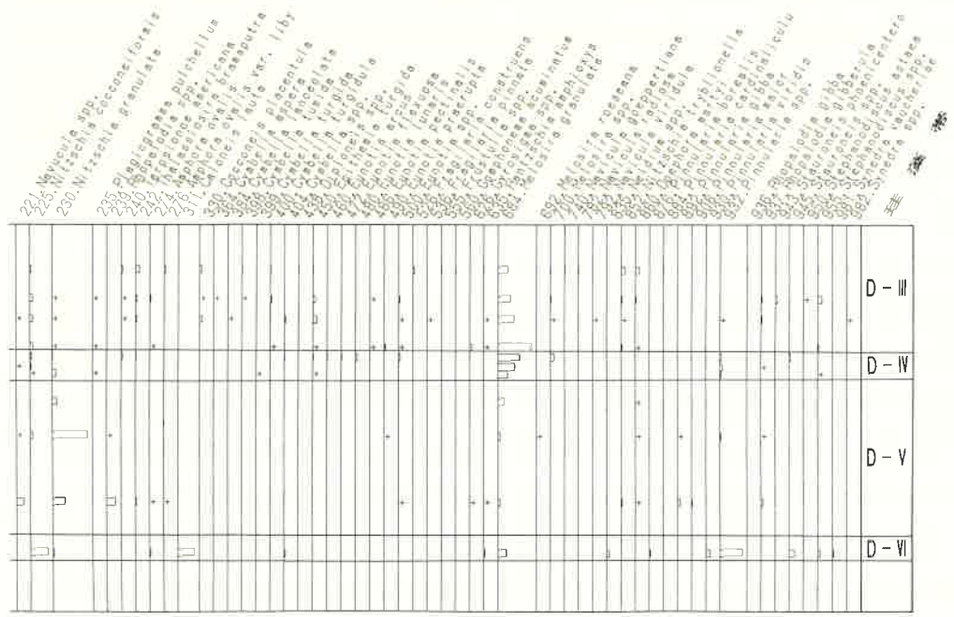


図109－2　OS92－74：CE14／15地点花粉・珪藻・珪藻総合ダイアグラム

94－8東壁試料No4～2)

Melosira sulcata, *Cyclotella stylorum*などの海水種、海～汽水種が高率を示す。

D－Ⅲ帯(OS92－74：CW28／29試料No5～2、OS92－74：CE14／15試料No41～44、MR94－8西壁北試料No10～3)

Melosira sulcata, *Cyclotella stylorum*などの海水種、海～汽水種が高率を示す。OS92－74：CE14／15試料No41～44では、淡水種のうち底生種が増加傾向を示す。

D－Ⅱ帯(OS92－74：CW28／29試料No1)

*Navicula salinarum*などの汽水種が高率を示す。また淡水種では、底生種が高率で出現する。

D－Ⅰ帯(MR94－8西壁中央試料No1)

*Nitzschia littoralis*などの海～汽水種が出現するものの、淡水種が80％を占める。淡水種では、*Pinnularia*属や、*Stauroneis phoenicenteron*などの底生種が80％程度を占める。

第２節　森の宮遺跡における種実分析などの自然科学的分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

１)はじめに

森の宮遺跡は、上町台地の東縁に近い沖積地に立地する。今回のMR94−8次調査では、人間の活動の舞台であった過去の自然環境を明らかにすることを目的とした、自然科学分析調査が実施されている。調査内容は、^{14}C年代測定・テフラ分析(火山ガラス比・屈折率測定)による層序編年、珪藻分析による堆積環境の復元、種子分析・花粉分析による古植生の検討であり、これらを総合的にとらえることにより古環境を復元する。

当社では、これら調査内容のうち、層序確立のための分析と古植生検討のための種子分析を担当する。以下に調査結果について報告する。

２)層序概要および試料

ｉ)層序概要

調査地点であるMR94−8調査区では、沖積層の中部層から上部砂層にかけての堆積物が確認されている(図110)。上部砂層の最下位には砂礫の堆積が見られ、両層が不整合の関係にあることが確認される。ただし、不整合といっても時間的には短期間であると思われる。

中部層は、サンドパイプの発達するやや有機質なシルト～砂層からなる。調査時の層序区分では９層とされる。本層中には材化石を多く含む層準が認められる。

上部砂層は、上位より6a層から8e層に分層されている。8e層は砂礫層であり、その上位から8a層までは砂を主体とした堆積物からなる。７層は水平ラミナ構造が認められる砂質シルトからなる。6b・6a層は、暗褐色のシルトを主体とする堆積物からなり、ラミナ構造は一部変形している。

また、堆積物中には、8e層から縄文時代中期前半、8cii層から縄文時代後期後半、8ci層から縄文時代後期終末～晩期前半、8b層から縄文時代晩期中ごろ、8a層から縄文時代晩期後半～終末にそれぞれ位置づけられる遺物が含まれており、また、6a層からは古墳時代以降の遺物が出土している。

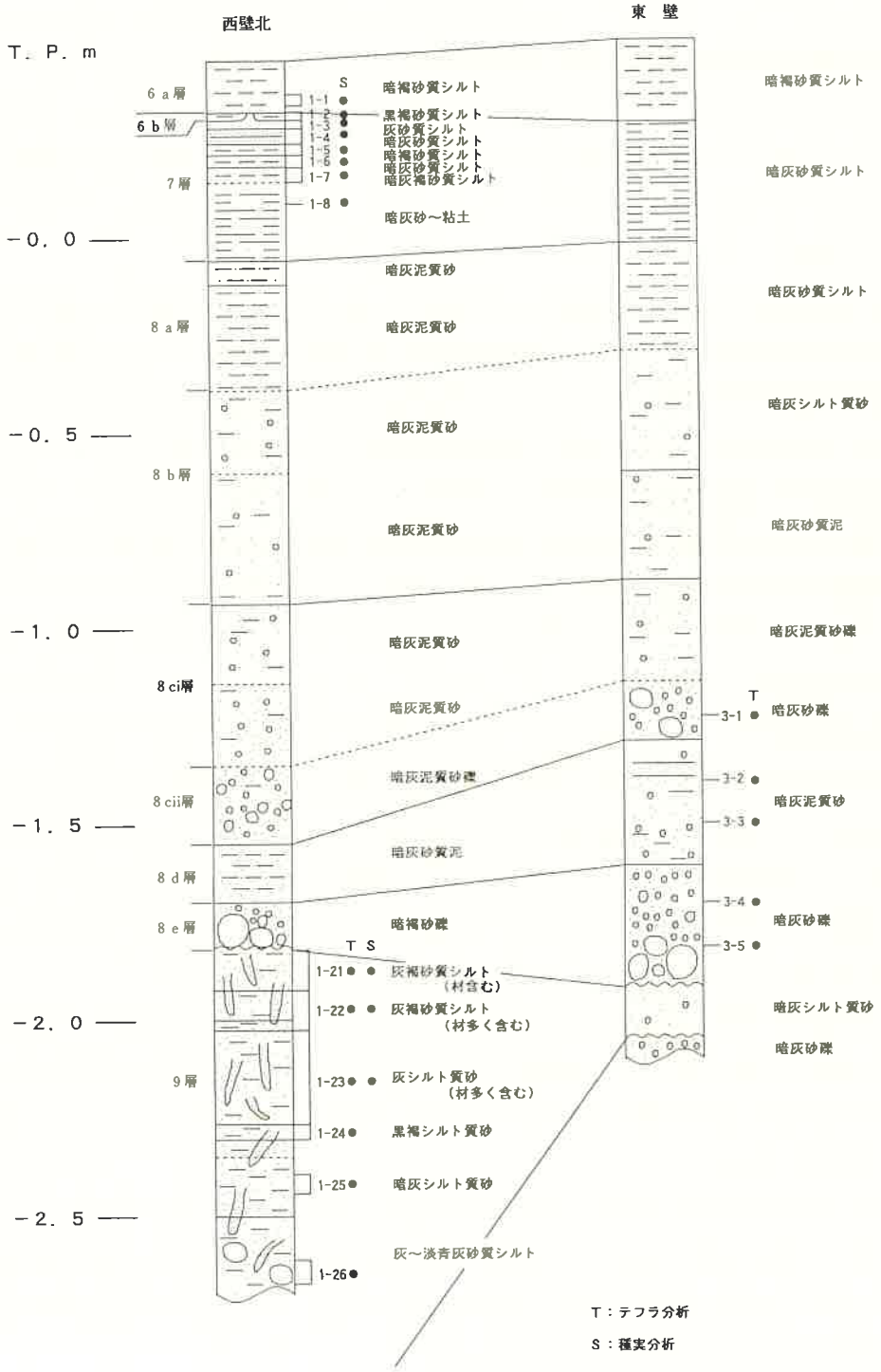


図110　土壌サンプリング位置と対応関係

ii)試料(図110)

試料は、調査区の西壁北・東壁(図104)、および参考資料としてOS92−74次調査の計３個所から採取されたものを用いる。各分析ごとに以下に記載する。

テフラ分析は、沖積層上部層8e〜8cii層(試料番号３−01〜05)の５点、沖積層中部層９層(試料番号１−21〜26)の６点について実施する。

放射性炭素年代測定用試料は、8e層(試料番号２−04)のほかOS92−74次調査において今回調査の９層および8ci層に相当する層(それぞれ9'層・8c'層とする)相当層から出土した材化石(各々試料番号４−46・４−47)の計３点について実施する。このうち、8e層の材は大木であり、樹種はモミ属と同定されている。

種実分析は、沖積層中部層の９層(試料番号１−21〜24)と沖積層上部層の7b(註１)〜6a層(試料番号１−01〜08)の計12点について実施する。

３)層序の検討

ｉ)方法

河内平野では、沖積層中には、指標テフラとして、アカホヤ火山灰(Ｋ−Ah：噴出年代6300年前)が確認されている。また、近畿地方では縄文時代後期・晩期の火山灰として、カワゴ平降下火山灰(Kg：噴出年代2800年前)が降下している可能性が指摘されている[西田史郎・高橋豊・竹村恵二・石田志朗・前田1993]。今回の沖積層上部砂層および中部層には、これらのテフラが夾在している可能性があり、テフラ分析より確認する。また、堆積層中に包含する材について放射性炭素年代測定を行い、これらの分析結果および遺物の時代性に基づいて、層序編年を行う。

ii)テフラ分析

・分析方法

試料に水を加え、小型超音波洗浄装置により分散、上澄みを流し去る。この操作を繰返すことにより泥分を除去する。得られた砂分を実体顕微鏡および偏光顕微鏡下で観察し、テフラの本質物質である軽石、スコリア、火山ガラスの産状を調べる。これらの観察結果からテフラの同定を行う。

・分析結果

全試料ともに砂分は石英、長石などの鉱物粒やカコウ岩、チャートなどの岩片により構成され、軽石、スコリア、火山ガラスのいずれもまったく認められなかった。そのため、

屈折率測定を実施することはできなかった。

iii)放射性炭素年代測定

・測定方法

測定は、学習院大学放射性炭素年代測定室に依頼した。

・結果

結果を以下に示す。

表28　放射性炭素年代測定結果

層名	試料番号	試料の質	測定値	Code. No.	遺物の時代性
8c'	No.4−46	材	7640±140y.B.P.(5690B.C.)	GaK−18910	縄文後期後半
8e	No.2−04	材	8010±120y.B.P.(6060B.C.)	GaK−18911	縄文中期前半
9	No.4−47	材	3550±90y.B.P.(1600B.C.)	GaK−18912	

iv)堆積年代について

調査地点の堆積物中からはテフラがまったく認められなかったことから、ここでは^{14}C年代値に基づいて、堆積年代について検討する。

縄文後期後半の遺物が出土する8c'層は7640±140y.B.P.、縄文時代中期前半の遺物が出土する8e層は8010±120y.B.P.を示した。いずれも、遺物の時代性よりかなり古い値となっている。このような年代値の差は、①出土した材化石が再堆積したものである、②遺物がなんらかの原因により古い地層に混入した、などの可能性がある。沖積層中部層である9層の年代値は、3550±90y.B.P.を示した。この年代値は、上記した8e・8c'層の年代値よりもかなり新しい値となっている。この原因については不明である。以上、^{14}C年代測定値は、遺物の時代性とは大きくかけ離れている。このような違いの原因としては、再堆積や攪乱などの影響を考えることができるが判然としない。このことについては、地層の成因および分布状況が重要な情報となるため、同時並行で行われている堆積環境の指標となる珪藻分析の結果を含めた堆積層の成因に関する情報をもって検討する必要がある。また、今回とは別の調査区において、テフラの存在が確認されていることから、そのテフラの供給源を明らかにし、その地点と本地点との層序対比を行うことにより、本地点の層序編年を確立することも必要である。

4)古植生の検討

i)方法

河内平野では多くの地点で古植生復元調査が行われており、縄文海進以降の植生に関する情報が蓄積されてきている。しかし、上町台地の植生や平野の植生に関してはいまだ不明な部分も多く、さらなる情報の蓄積が必要である。植生復元を行う場合、各部位の植物化石の産状をとらえ、総合的に評価することが重要である。今回の調査では、花粉・種実化石の産状に基づいて古植生を推定することが考えられた。ここでは、その中の種実分析の結果について報告し、花粉化石群集との総合化は今後の課題とする。

ii)種実分析

(１)方法

試料約200ccを５％の水酸化ナトリウム水溶液に一昼夜浸し、試料の泥化を行う。0.25㎜のふるいを通して残渣を集め、それを双眼実体鏡下で観察し、種実遺体を抽出する。この方法では得られた種実遺体の個数が少なかったので、約200～400cc程度に倍量して同様な処理を行い、0.5㎜のふるいにて残渣を集めて、種実遺体を拾い出し、先の試料に加えた。

種実遺体は、その形態的特徴から種類を同定し、試料・種類をほう酸とほう砂の混合溶液に保存する。

(２)結果

結果を表29および写真６に示す(註２)。以下に検出された種類とその特徴について記す。

・モミ属(Abies sp.)　マツ科

葉と鱗片が検出された。葉は、針状、扁平で長さ15㎜、幅２㎜程度。先端部は凹頭で、基部は楔状に細くなるが茎に接着する部分は吸盤状に丸く広がっている。裏面中肋の両側には、気孔帯がある。一部の個体について横断面を作成すると、葉肉内に２つの樹脂道が存在し、端部の表皮に近いところに複樹脂道をもっている個体も存在する。このことから、検出された葉はモミ(Abiesfirma Sieb.et Zucc.)であるとみられる。種鱗は扇形であるが、保存が悪く破損個所も多い。大きさは1.5㎝程度。

・イヌシデ(Carpinus Tschonoskii Maxim)　カバノキ科クマシデ属

果実が検出された。黒褐色で、大きさは４㎜程度。側面観は亜三角形、上面観は凸レンズ形。表面には縦方向に数本の筋が存在する。

・アカガシ亜属(Quercus subgen.Cyclobalanopsis sp.)　ブナ科コナラ属

殻斗および葉が検出された。殻斗は半球状で直径１㎝程度。鱗片は癒着して同心円状の輪のように見える。葉は断片で検出される。革質で表面に光沢がある。葉の裏面は無毛。鋸歯があるが詳細は不明。

表29　種実分析結果

分類群・部位		層序	沖積上部砂層								中部層			
		層名	6a	6b	7a				7b		9			
		試料名	1−1	1−2	1−3	1−4	1−5	1−6	1−7	1−8	1−21	1−22	1−23	1−24
木本植物	モミ	葉							1		28	103	50	12
	モミ属	鱗片												1
	イヌシデ	種子											2	
	コナラ属アカガシ亜属	葉				5		1						
	コナラ属アカガシ亜属	殻斗				1								
	サクラ属	核												1
	ヒサカキ	種子											1	64
	ミズキ	核				1								
草本植物	イグサ属	種子	1											
	オモダカ属	果実	1											
	オモダカ科	種子	1											
	イバラモ属	種子	1											
	イネ	穎	18											
	ホタルイ属	果実	2	1										
	スゲ属	果実								1				
	カヤツリグサ科	果実									1			
	ミズアオイ属	果実	21	1										
	サナエタデ近似種	果実	3											
	ギシギシ属	果実	5											
	タデ属	果実	5	4			1					1		
	ナデシコ科	種子	30	2										
	アカザ科−ヒユ科	種子	8	1										
	タガラシ	果実	20	1										
	ウマノアシガタ近似種	果実	1											
	カタバミ属	種子	1											
	メロン類	種子	1											
	タカサブロウ	果実	7	2										
不明			2											1
合計			128	12	0	7	1	1	1	1	29	104	53	79

・サクラ属(Prunus sp.)　バラ科

核(内果皮)が検出された。黒褐色。大きさは5㎜程度。核の形は楕円形で、扁平である。下端には丸く大きな臍点があってへこんでいる。上端は丸い。一方の側面にのみ縫合線が顕著に見られる。表面は堅く平滑。

・ヒサカキ(Eurya japonica Thunberg)　ツバキ科ヒサカキ属

種子が検出された。暗褐色、不定形で大きさ1㎜程度。側面に「へそ」があり、へその回りには同心円状に凹みが配列する。

・ミズキ(Cornus controversa Hemsley)　ミズキ科ミズキ属

核の破片が検出された。褐色で推定される大きさは5㎜程度。基部に大きなへそがある。縦方向に走る溝が見られるがほとんど磨耗している。

・イグサ属(Juncus sp.)　イグサ科

種子が検出された。褐色、楕円形で、大きさ0.8㎜程度。種皮は褐色で柔らかい。表面には横に潰れた細胞が配列する。

・オモダカ属(Sagittaria sp.)　オモダカ科

果実が検出された。扁平な亜三角形で大きさは２㎜程度。果皮は薄く淡褐色で柔らかい。中に黒褐色の「U」字形の種子が見られる。なお、果皮が欠損して「U」字形の種子のみが残存している場合には、属の区別がつかないので、オモダカ科(Alismataceae)とした。

・イバラモ属(Najas sp.)　イバラモ科

種子が検出された。黒褐色で長楕円形、大きさは２㎜程度。果皮は薄くて柔らかく、表面に縦長の表皮細胞が密集する。

・イネ(Oryza sativa L.)　イネ科イネ属

穎の破片が検出された。大きさは４㎜程度。表面には微細な突起が縦に配列している。

・スゲ属(Carex sp.)　カヤツリグサ科

果実が検出された。褐色で３稜形、先端がやや尖る。大きさは１㎜程度。果皮は薄く、半透明で柔らかく、表面には多角形の細胞が密集する。

・ホタルイ属(Scirpus sp.)　カヤツリグサ科

果実が検出された。黒色で、大きさは２㎜程度。腹面は平らで、背面は中央に高まりが見られ稜になっている。平凸レンズ状の広倒卵形。果皮は堅くて光沢がある。表面には細かい凹凸があり、横軸方向に平行な横しわがあるように見える。刺針状の花被が数本存在し、刺針は逆向きのトゲをもっている。

・カヤツリグサ科(Cyperaceae sp.)

果実が検出された。黒色。大きさは３㎜程度。倒卵形で先端部は尖る。基部には「へそ」がある。

・ミズアオイ属(Monochoria sp.)

種子が検出された。淡褐色、楕円形で大きさは1.5㎜程度。種皮は薄く柔らかい。表面には縦に数本の筋が走り、筋の間には横長の細胞が密に配列する。

・サナエタデ近似種(Polygonum lapathifolium L.)　タデ科タデ属

果実が検出された。黒褐色で大きさは２㎜程度。扁平な円形で、両側面は少し凹む。果皮は平滑で光沢があり、薄く堅い。

・ギシギシ属(Rumex sp.)　タデ科

果実が検出された。大きさは３㎜程度。３稜形で、稜の部分で３つに分離しやすい。表

面は薄くてやや柔らかく、光沢がある。

・タデ属(Polygonum sp.)　タデ科

果実が検出された。広卵形で側面観は凸レンズ状。大きさは2㎜程度。果皮は黒色で薄く堅い。表面はざらつく。

・ナデシコ科(Caryophyllaceae sp.)

種子が検出された。茶色で、大きさは1㎜程度。表面には荒い突起が密に配列している。種皮は薄く柔らかい。

・アカザ科－ヒユ科(Cenopodiaceae-Amaranthaceae sp.)

種子が検出された。黒色。側面観は円形で、上面観は凸レンズ形を呈している。大きさは1㎜程度。側面に「へそ」がある。表面は細胞が亀甲状に配列している構造が見られる。

・タガラシ(Ranunculus sceleratus L.)　キンポウゲ科キンポウゲ属

果実が検出された。大きさは1㎜程度。円形で扁平。周辺部は淡褐色、中央部は褐色でやや凹む。表面は柔らかくて弾力がありざらつく。水に浮く。

・ウマノアシガタ近似種(Ranunculus japonicus Thunb.)　キンポウゲ科キンポウゲ属

果実が検出された。大きさは3㎜程度。楕円形で扁平、側面の一端が尖る。褐色で中央部がやや凹む。表面は柔らかくて弾力がありざらつく。

・カタバミ属(Oxalis sp.)　カタバミ科

種子が検出された。黒色、楕円形で大きさは約1.5㎜。表面には横軸方向に平行に溝が数本走っている。

・メロン類(Cucumis melo L.)　ウリ科キュウリ属

種子の破片が検出された。大きさは3㎜程度。側面観は楕円形、上面観はやや扁平な楕円形。表面は比較的平滑で、縦長の細胞が密に配列する。上部に大きな「へそ」がある。

・タカサブロウ(Eclipta prostrata (L.) L.)　キク科タカサブロウ属

果実が検出された。縁辺部は灰色で中央部は褐色。大きさは3㎜程度。楔形で中央部は

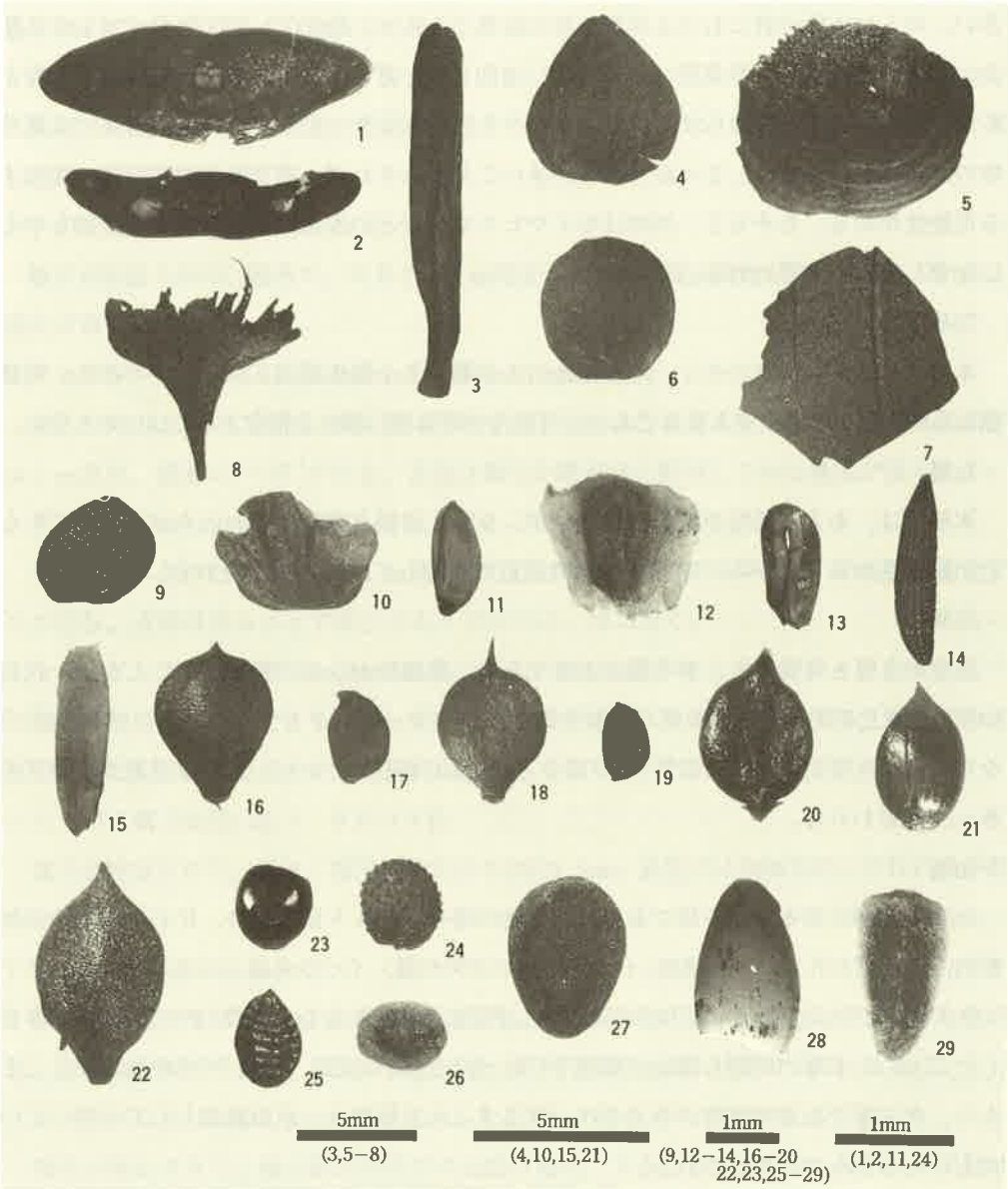


写真6　検出種子一覧

1. モミ(試料番号22)
2. モミ(試料番号22)
3. モミ(試料番号22)
4. イヌシデ(試料番号23)
5. コナラ属アカガシ亜属(試料番号4)
6. サクラ属(試料番号24)
7. コナラ属アカガシ亜属(試料番号4)
8. モミ属(試料番号24)
9. ヒサカキ(試料番号24)
10. ミズキ(試料番号4)
11. イグサ属(試料番号1)
12. オモダカ属(試料番号1)
13. オモダカ科(試料番号1)
14. イバラモ属(試料番号1)
15. イネ(試料番号1)
16. ホタルイ属(試料番号1)
17. スゲ属(試料番号8)
18. カヤツリグサ科(試料番号21)
19. ミズアオイ属(試料番号1)
20. サナエタデ近似種(試料番号1)
21. ギシギシ属(試料番号1)
22. タデ属(試料番号1)
23. アカザ科—ヒユ科(試料番号1)
24. ナデシコ科(試料番号1)
25. カタバミ属(試料番号1)
26. タガラシ(試料番号1)
27. ウマノアシガタ近似種(試料番号1)
28. メロン類(試料番号1)
29. タカサブロウ(試料番号1)

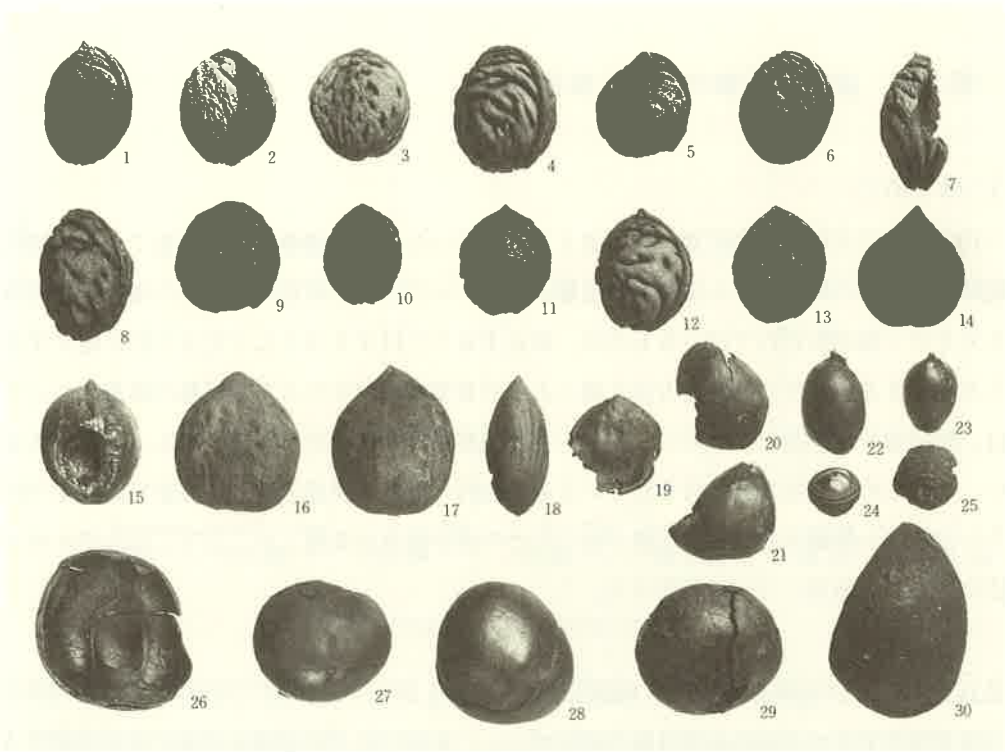


写真７　調査時に出土した種子類

1～13	モモ核	SD701	22	イチイガシ堅果	8b～8c層
14	ヒメグルミ核	６層	23	アラカシ堅果	8b～8c層
15～17	オニグルミ核	8b層	24・25	アカガシ亜属殻斗	8d層
18	カヤ堅果	8c層	26～28	トチ堅果	8b層
19	クリ堅果	8c層	29	コナラ亜属堅果	8c層
20・21	コナラ亜属堅果	8c層	30	トチ果皮	8b層

報 告 書 抄 録

ふりがな	もりのみやいせき２
書名	森の宮遺跡Ⅱ
副書名	中央労働総合庁舎新営工事に伴う発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	平田洋司・小田木富慈美・中村博司・松尾信裕・宮本佐知子・久保和士・伊藤幸司・鳥居信子・Robert Condon・岡田文男・多賀谷昭・永島暉臣慎
編集機関	財団法人　大阪市文化財協会
所在地	〒540　大阪市中央区法円坂1−1−35　　Tel 06−943−6833
発行年月日	西暦　1996年　3月　31日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 ° ′ ″	東経 ° ′ ″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
もりのみや 森の宮遺跡	おおさかふおおさかし 大阪府大阪市 ちゅうおうく 中央区 もりのみやちゅうおう 森ノ宮中央１丁目	27128	—	34度 40分 40秒	135度 32分 08秒	19950201 ～ 19950608	597	大阪中央労働総合庁舎新営工事に伴う事前調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
森の宮遺跡	その他	縄文～弥生時代	集石遺構	縄文土器・石器・大型石錘・漆塗り竪櫛	河内湾から河内湖に相当する地層の調査
	その他	飛鳥時代	溝	須恵器・土師器・木製品・瓦・獣骨	前期難波宮に係わる祭祀遺構
	水田	奈良時代～豊臣前期	水田・溝	瓦器・陶磁器・獣骨	
	その他	豊臣前期～江戸時代	土壙・井戸	陶磁器・木製品・土製品	