

難波宮跡・大坂城跡 (NW06-2次) の花粉分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

難波宮跡・大坂城跡 (NW06-2次) 調査区は、寺井 (2004) の龍造寺谷の谷頭部分の北西斜面にあたる。発掘調査の結果、古代～近世の主として人為層からなる地層が厚く堆積している状況が確認されている。今回の分析調査では、前期難波宮造営時の整地層直下で確認された谷埋め立て時の小休止期に形成された湿地性堆積物について花粉分析を実施し、前期難波宮造営時直前の古植生について検討を行う。

1. 試料

調査地点である谷埋土の累重状況を模式柱状図として図1に示す。今回分析を行う第7層は、発掘調査時の所見に基づく、上半部20～40cmの黒褐色シルトを主体とし、下部に最大層厚12cmの植物遗体層を挟む水つきの堆積層と、下半部5～20cmの褐灰色砂質シルトの不定形な偽礫と同質の基質を主体とし、下底に炭層を伴う偽礫層からなる。本層からは7世紀中頃の須恵器・土師器のほか、炭・土器・木製品・木簡など多くの遺物が出土している。第7層の上位に累重する第6層は7世紀中頃の須恵器・土師器などの遺物を含む、難波宮造営時の整地層、下位の第8層は谷の埋立層である。これらのことから、第7層は谷埋め立て時の小休止期に形成された湿地の堆積層と考えられている。

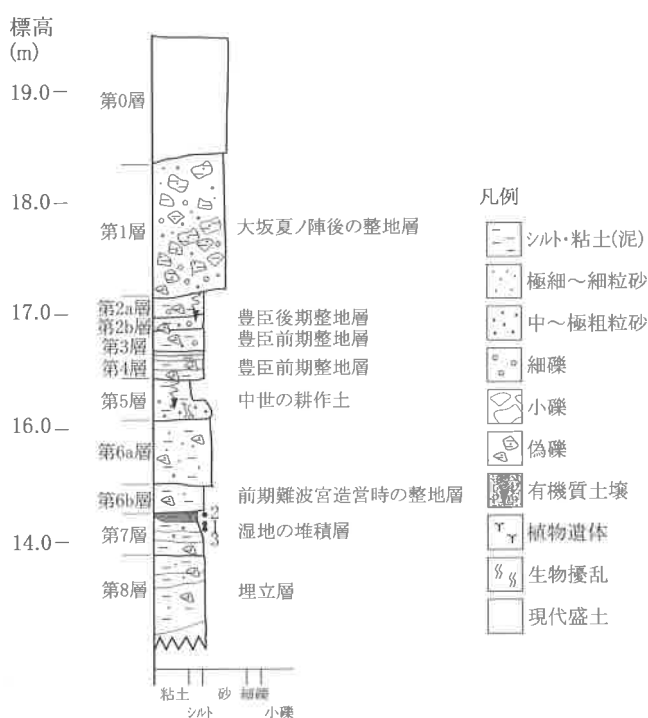


図1 調査地点の層序

分析試料は第7層上部の3層準から採取された3点である。試料番号3・1が第7層下半部、試料番号2が第7層上半部の堆積層に相当する。

2. 分析方法

試料約20gについて、水酸化カリウム処理、篩別、重液 (臭化亜鉛: 比重2.3) 分離、フッ化水素酸処理、アセトリシス (無水酢酸9: 濃硫酸1の混合液) 処理の順に物理・化学的処理を施して花粉・孢子化石を濃集する。分析後の残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400～1000倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら、出現する全ての種類について同定・計数する。

結果は同定・計数結果の一覧表、および主要花粉化石群集の層位分布図として表示する。層位分布図の出現率は、木本花粉が木本花粉総数、草本花粉・シダ類孢子が総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として百分率で算出してある。図表中で複数の種類をハイフンで結んだものは、種類間の区別

が困難なものを示す。

3. 結果

結果を表1・図2に示す。花粉化石の産状は、試料1・3と試料2で異なっている。

試料番号1・3では、花粉化石の保存状態が悪い。群集組成は草本類の割合が高く、イネ科が優占する。その他の種類では、カヤツリグサ科、アカザ科、ヨモギ属、キク亜科などを伴い、水湿地生植物のガマ属なども認められる。木本花粉ではマツ属が多産し、モミ属、ツガ属、スギ属、コナラ属アカガシ亜属、シノキ属などを伴う。なお、分析残渣中には微細な炭化植物片が多量に含まれる。

これに対して試料番号2は、試料番号1・3と比較すると花粉化石の保存状態が良好であるが、木本花粉がほとんど検出されず、草本花粉により占められる。草本花粉を見るとイネ科が優占し、カヤツリグサ科、ヨモギ属、アカザ科、セリ科、キク亜科などを伴う。また、僅かではあるが、水生植物のオモダカ属を伴う。木本花粉はブナ属、アカガシ亜属、クリ属が1個体ずつ検出されるのみである。なお、残試料中には炭化植物片は全く認められず、未分解の微細な植物遺体が多量に含まれる。

表1 花粉分析結果

種 類 和名	学名	試料番号		
		2	1	3
木本花粉	Arboreal Pollen			
マキ属	<i>Podocarpus</i>	-	-	1
モミ属	<i>Abies</i>	-	14	8
ツガ属	<i>Tsuga</i>	-	3	17
マツ属複維管束亜属	<i>Diploxylon</i>	-	5	17
マツ属(不明)	<i>Pinus(Unknown)</i>	-	40	40
コウヤマキ属	<i>Sciadopitys</i>	-	3	-
スギ属	<i>Cryptomeria</i>	-	20	17
カバノキ属	<i>Betula</i>	-	2	-
ブナ属	<i>Fagus</i>	1	3	1
コナラ属コナラ亜属	<i>Lepidobalanus</i>	-	3	-
コナラ属アカガシ亜属	<i>Cyclobalanopsis</i>	1	7	2
クリ属	<i>Castanea</i>	1	-	-
シイノキ属	<i>Castanopsis</i>	-	4	1
ミズキ属	<i>Cornus</i>	-	-	1
草本花粉	Nonarboreal Pollen			
ガマ属	<i>Typha</i>	-	2	1
オモダカ属	<i>Sagittaria</i>	3	-	-
イネ科	Gramineae	231	247	198
カヤツリグサ科	Cyperaceae	29	18	26
クワ科	Moraceae	1	-	-
サナエタデ節-ウナギツカミ節	<i>Persicaria-Echinocaulon</i>	-	1	1
アカザ科	Chenopodiaceae	4	31	58
ナデシコ科	Caryophyllaceae	1	3	3
バラ科	Rosaceae	1	-	-
マメ科	Leguminosae	3	-	-
セリ科	Umbelliferae	6	-	3
オオバコ属	<i>Plantago</i>	3	3	-
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	33	35	16
オナモミ属	<i>Xanthium</i>	-	2	-
キク亜科	Carduoideae	5	3	5
タンポポ亜科	Cichorioideae	-	1	-
不明花粉	Unknown	6	22	9
シダ類孢子	Pteridophyta Spores			
ゼンマイ属	<i>Osmunda</i>	-	-	1
他のシダ類孢子	other Pteridophyta	9	69	56
合 計	Total			
木本花粉	Arboreal Pollen	3	104	105
草本花粉	Nonarboreal Pollen	320	346	311
不明花粉	Unknown	6	22	9
シダ類孢子	Pteridophyta Spores	9	69	57
総計(不明を除く)	Total (It excludes to unknown)	332	519	473

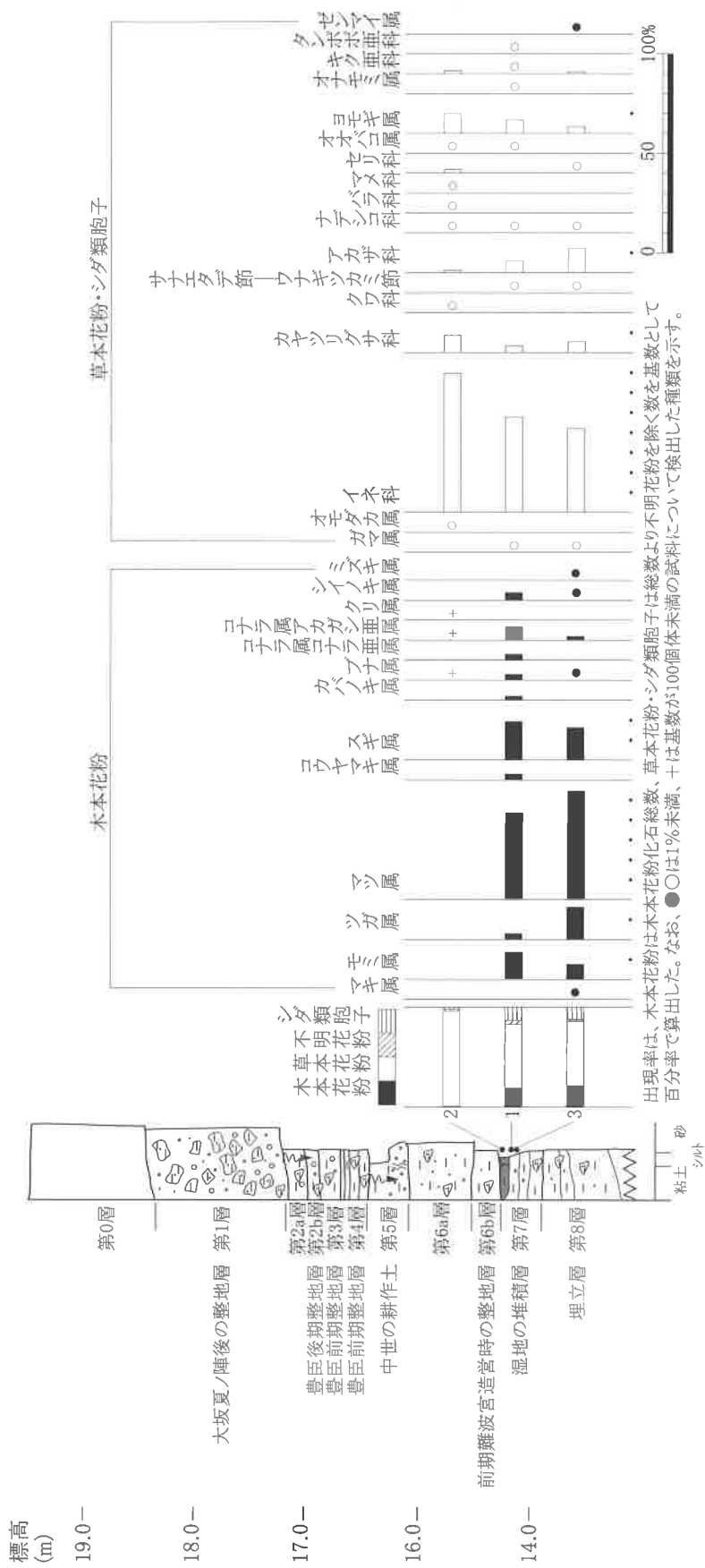


図2 花粉化石群集の層位分布

東アジアにおける難波宮と古代難波の
国際的性格に関する総合研究

平成18～21年度科学研究費補助金
(基盤研究(B))研究成果報告書

発行年月日：2010年3月15日©

研究代表者：積山洋

発 行：財団法人大阪市文化財協会
〒540-0006 大阪市中央区法円坂1-1-35
大阪市立中央青年センター6階

印刷・製本：ヨシダ印刷株式会社
〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-8-3
新大阪サンアールビル北館10F