

近江盆地南東部，野洲川下流域平野，五条遺跡における 中世庭園成立期の植生変化

宮本真二・辻 広志・河合順之

— 論文 要 旨 —

中世庭園の成立時の景観復原を行うことを目的に，近江盆地南東部，野洲川下流域平野に立地する五条遺跡から採取した堆積物試料の花粉分析を実施した。

その結果，中世庭園が形成された兵主神社成立期は，森林相が乏しく，庭園成立に伴って，人為的な植生管理がなされていたものと推定される。また，兵主神社成立以前の植生は，好湿性の植生が周辺域に展開しており，野洲川下流域平野の低湿な地形環境が推定された。

キーワード：地形環境，花粉分析，中世庭園，野洲川下流域平野，五条遺跡

1. はじめに

中世遺構成立期、とくに中世庭園の成立当時の景観復原については、考古学や地理学よりも、庭園史や文献史学の立場から試みられてきたと言えよう（たとえば、本中，1994）。

しかし、近年の発掘調査地点の増加によって、先史～古代の景観復原のみならず、中世や近世までの復原研究

が可能となってきた。換言すると、中世においても過去の現象を歴史学の文献記載情報のみならず、考古学の発掘成果をもとにした実証的研究がおこなえるまでにデータは増加の一途をたどったといえる。

ただ、文献史学からの知見は、一次資料の評価に終始し、いわゆる実証的復原を行うことはなかったように管見される。著者はこのような問題点を考慮して、環境考古学的視点から山城盆地南部において、地形環境や古環境の変遷と遺跡立地について検討してきた（宮本、

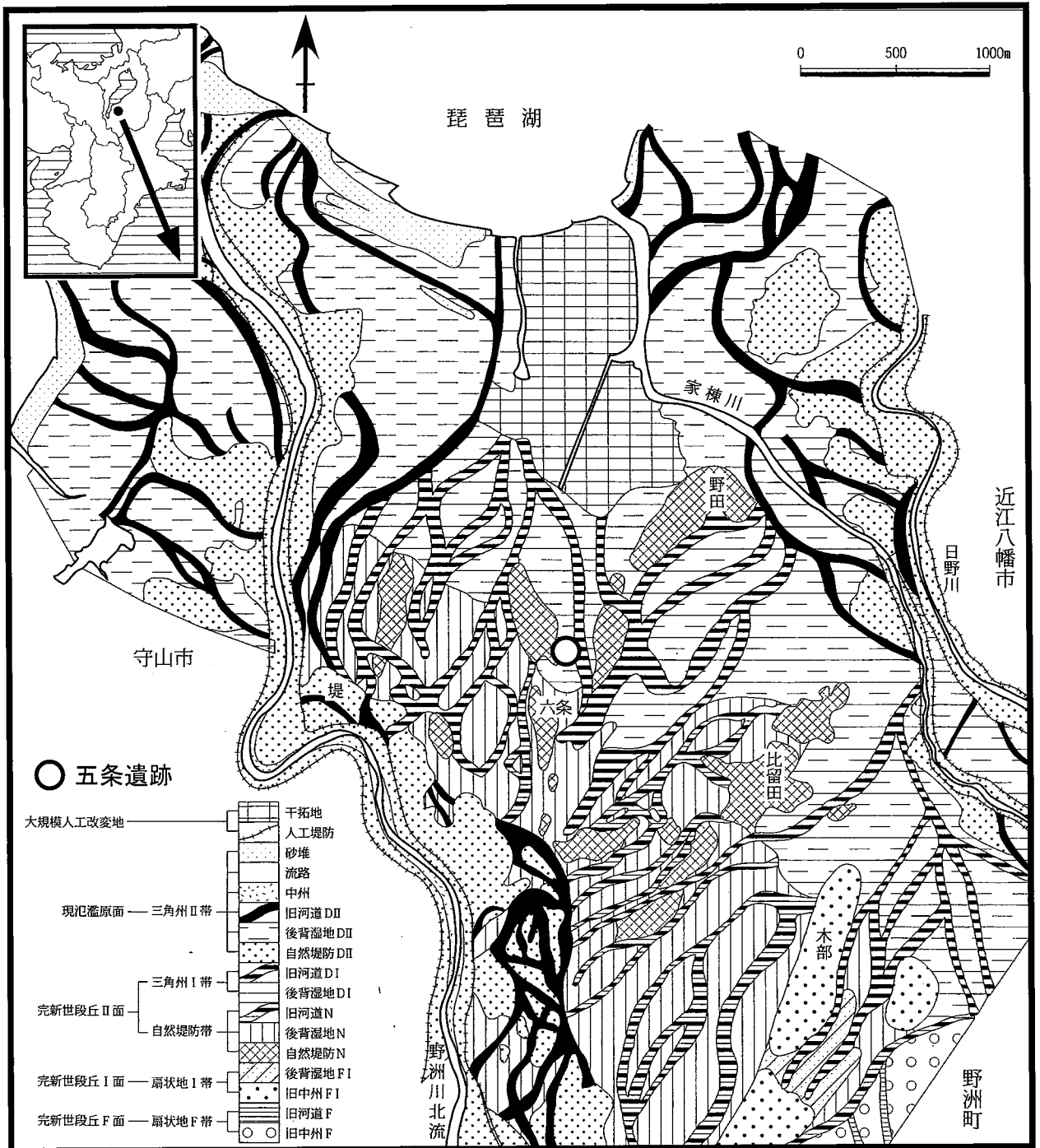


図1 近江盆地南東部，野洲川下流域平野，五条遺跡の位置（高橋，1993に加筆）

1995・1996；宮本ほか，2001）。

近江盆地東部における先史・古代以降の古環境復原は、野洲郡中主町（現、野洲市）における遺跡分布調査にともなって先駆的に実施されてきた（中主町教育委員会，1988）。この分布調査の中で、試掘にともなう調査過程で採取された堆積物から花粉分析およびプラントオペール分析、さらに詳細な地形発達史的な研究が進められてきた（高橋，1987；外山，1988・1989・1990・1991・1993）。また、近江盆地に展開する沖積平野における地形環境変遷と遺跡立地の検討は野洲川下流域平野（宮本，2002・宮本ほか，2003・2005）、安曇川下流域（宮本，2004）、それらを集約した成果は、宮本（2011）や宮本（2013）がある。

しかし、中世の古環境についての言及はなされておらず、当該地域での各種分析も行われていない。またこれまでの五条遺跡調査では、導水路跡等を充てんする堆積物の洗浄から大型植物遺体の分析が行われており（宮内ほか，1995）、当時の詳細な植生を考察するうえでも重要な地域である¹⁾。

2. 対象地域の概観

野洲川下流域平野は、これまでいくつかの地形学的検討が行われ、現地地形分類の作成、深層ボーリングデータからの沖積平野部の堆積層序の検討が行われてきた。

大矢（1973）の地形分類図によると、三上山（432 m）付近からの下流域にかけて、開析（隆起）扇状地、扇状地、デルタ（三角州）、砂州に区分され、その地形面内には自然堤防や旧河道が分布している。五条遺跡（87 m）は、この現地地形分類図では自然堤防上に立地している。

いっぽう、辰己（1987・1994）による野洲川下流域平野の現地地形分類によると、野洲川下流域平野は、上流域から扇状地、扇状地低地、三角州に区分され、各地形面内には、同様に自然堤防や旧河道が分布している。この現地地形分類図では、五条遺跡は三角州内の旧河道に位置している。

つづく高橋（1987・1994）の微地形分類予図では、兵主神社庭園遺跡は後背湿地に位置し、微高地や埋没旧河道で囲まれている。さらに、高橋（1993）の微地形分類では、現氾濫原面における三角州Ⅱ帯の後背湿地DⅡと、完新世段丘Ⅱ面－自然堤防帯－自然堤防Nや完新世段丘Ⅱ面－三角州Ⅰ帯－旧河道DⅠにまたがる遺跡として位置づけられ、野洲川下流域平野の最下流域の平野発達過程における活発な地形発達が想定され、遺跡立地との関係性を検討する必要がある（図1）。

五条遺跡の範囲には養老2（718）年創建の縁起をもつ兵主神社があり、近江においては平安時代前期の貞観

年代において、比叡神に次いで高い神位を授けられている。発掘調査により、現在の庭園下から洲浜敷の護岸や遺水路、導水路などが検出され、平安時代後期の作庭であることがほぼ明らかとなっている（辻，1995，中主町教育委員会，2002）。

3. 研究方法

（1）試料採取

堆積物の試料採取は、主庭園である本殿南側の園地の排水溝跡と、同時代神社の神社境内の中心部分と主庭園を区画する築地（土塀）跡に関する雨落溝（側溝）跡において採取した（図2・3）。各試料は、堆積年代が考古

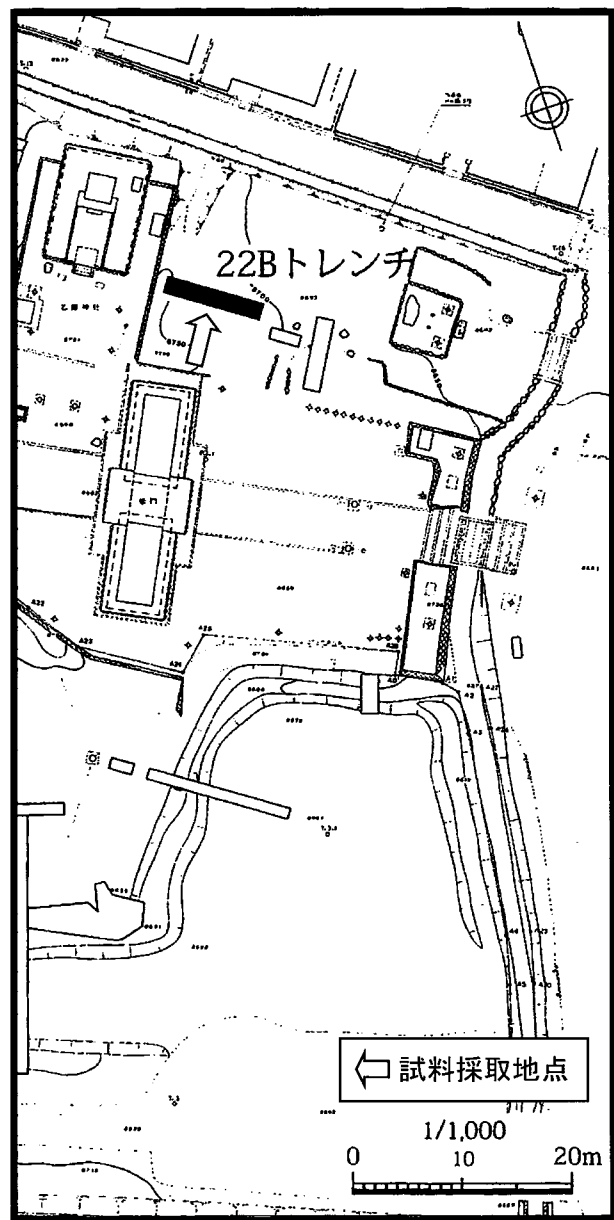
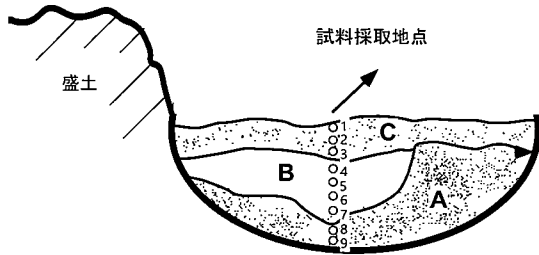


図2 野洲川下流域平野、五条遺跡における試料採取地点（宮本，2002を改変）

遺物で判明する各層準において7ccのキュービックを用いて採取した。

本研究では、築地（土塀）跡に関する雨落溝（側溝）跡の2地点で採取した試料の結果について報告する。

雨落溝跡 (SD22102)



雨落溝跡 (SD22103)

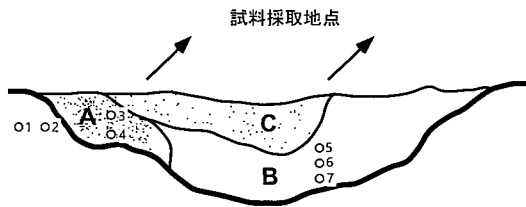


図3 野洲川下流域平野、五条遺跡における試料採取地点の模式層序 (宮本, 2002を改変)

(2) 花粉分析

採取した堆積物試料は、40℃で乾燥した後、秤量し、KOH-ZnCl₂-アセトリシス法を適用して花粉胞子化石を抽出した。検鏡は木本花粉が250個体に達するまで実施した。花粉胞子化石の表示はより局所的な環境を反映するとされる全花粉胞子化石を基数とした産出率で表示した(表1)。

4. 結果

(1) 試料採取地点の層序および堆積相

堆積物試料は、主庭園である本殿南側の園地と同時代の神社境内の中心部分と主庭園を区画する築地（土塀）跡に関する雨落溝（側溝）跡において採取した（雨落溝1, 2）。花粉分析に供した試料採取層準の堆積相は、細礫を含むシルト～粘土で構成されており、考古遺物の含有状況および堆積相の観察をもとに、年代的に3層の層理面が認められ、各堆積年代の相違する層準ごとに採取した(図3)。

(2) 花粉分析の結果

全体的に花粉・胞子化石の保存状態は悪く、運搬および堆積過程において破損したと推定される個体が数多く検出された。また、運搬や堆積時に破損したと考えられる個体は、全て未同定花粉とした。

雨落溝跡1 (SD22102)

全層準において胞子の産出率が高い(図4)。木本花粉では、ハンノキ属 (*Alnus*) が約1～6%の低率な

表1 野洲川下流域平野、五条遺跡、SD22102地点およびSD22103地点の花粉分析結果 (宮本, 2002を改変)

family, genus/試料採取地点	SD02-1	SD02-2	SD02-3	SD02-4	SD02-5	SD02-6	SD02-7	SD02-8	SD02-9	SD03-1	SD03-2	SD03-3	SD03-4	SD03-5	SD03-6	SD03-7
<i>Pinus</i> (<i>Diploxylon</i>) マツ属複雑管束亜属		1		1											1	
<i>Cryptomeria</i> スギ属													1			
<i>Salix</i> ヤナギ属		1													2	1
<i>Myrica</i> ヤマモモ属													1			
<i>Carpinus-Ostrya</i> クマシデアサダ属																
<i>Collylus</i> ハシバミ属																1
<i>Alnus</i> ハンノキ属	6	2		7	11		6	2	1	5	12	1	11	2	6	9
<i>Quercus</i> (<i>Cyclobalanopsis</i>) アカガシ亜属	1	3	3	2		1	1						1	1		
<i>Castanopsis</i> シイノキ属	1	1		3	1						1		2			
Moraceae クワ科							1									
Total AP 木本花粉合計	8	8	3	13	12	1	8	2	1	5	13	1	16	3	9	11
Compositae キク科															1	1
Gramineae イネ科	8	4	1	2	2	1	6			2	4	4	7	3	2	7
Cyperaceae カヤツリグサ科													2	1	4	2
Umbelliferae セリ科										1			1			
Total NAP 草本花粉合計	8	4	1	2	2	1	6	0	0	3	4	4	10	5	6	10
Moss spore 蘚苔類胞子	3	3	2	4	3		1	3			1		1			1
Trilete spore 三葉型胞子	9	6	5	6	1	2	3	1	2	2	5	9	4	9	3	9
Monolete spore 単葉型胞子	149	93	53	93	29	46	46	34	11	18	50	42	145	104	272	283
Other spore 他の胞子	86	34	28	16	13	32	28	14	43	13	36	34	46	49	89	142
Total Spores 胞子合計	247	136	88	119	46	80	78	52	56	33	92	85	196	162	364	435
Total Pollen+Spores 総出現花粉・胞子合計	263	148	92	134	60	82	92	54	57	41	109	90	222	170	379	456
Unknown 未同定	2	4	1	2	1	3	1			1	1	4	6	1	2	

がら、全層準を通じて産出し、中部においては18%の産出率を示すのが特徴的である。他には、アカガシ亜属 (*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*) が、約1~3%ながら中部から上部にかけて産出しはじめる。

草本花粉では、イネ科 (*Gramineae*) が、中部から上

部にかけて約1~7%間で産出する。

胞子は全層準において76%以上の高い産出率を示す。

雨落溝跡2 (SD22103)

全体的に、胞子の産出率が極めて高い (図5)。木本花粉では、全体的にハンノキ属が産出するが、下部の堆

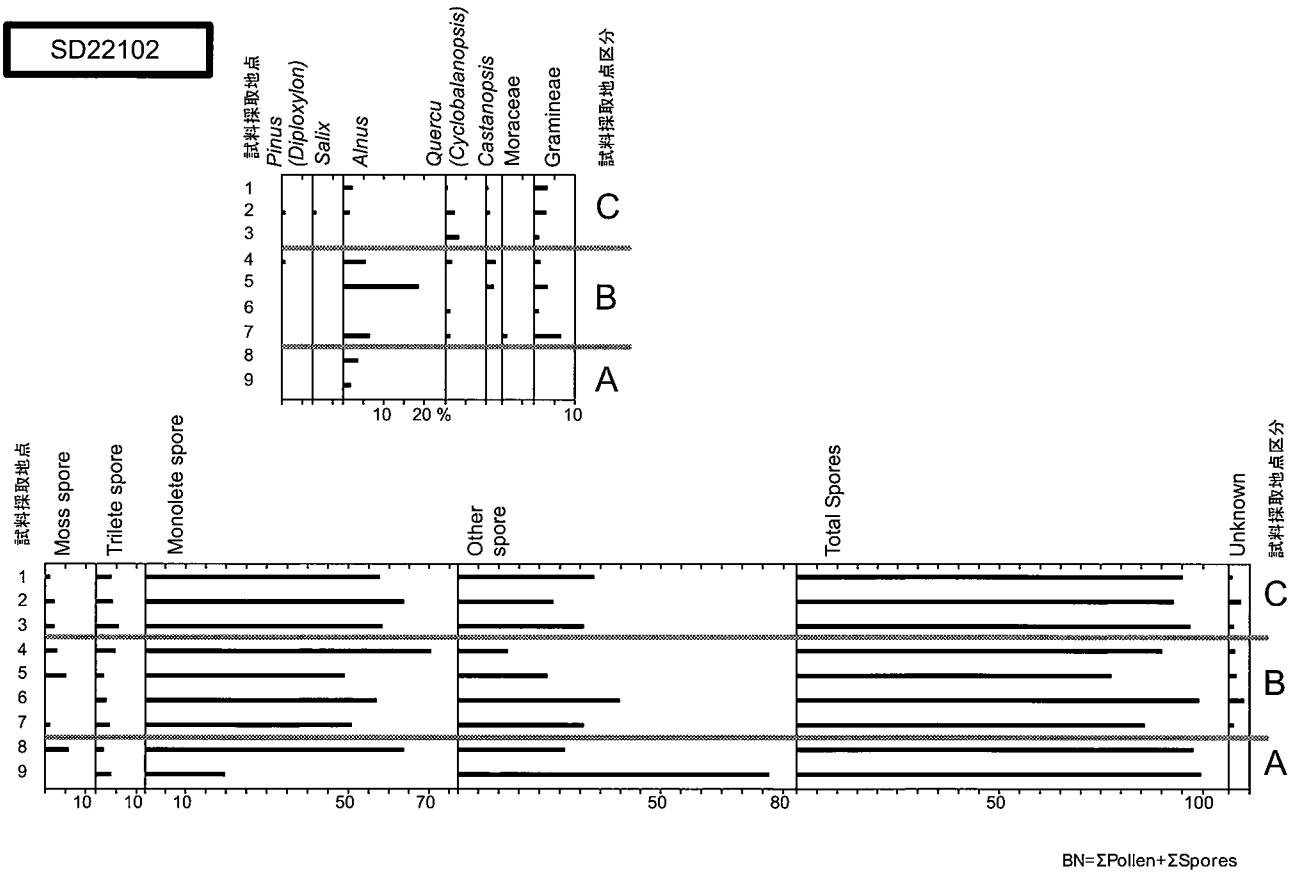


図4 野洲川下流域平野、五条遺跡、SD22102地点の花粉ダイアグラム (宮本, 2002を改変)

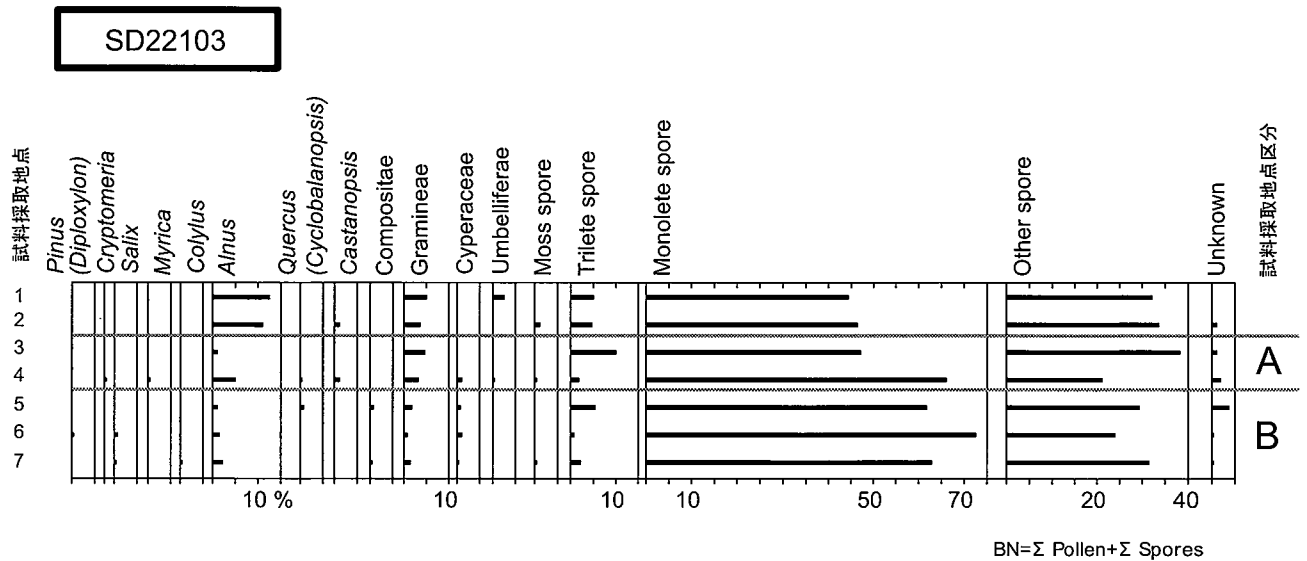


図5 野洲川下流域平野、五条遺跡、SD22103地点の花粉ダイアグラム (宮本, 2002を改変)

積時期は判明しないが、雨落溝が掘削される以前の堆積相では、約11～12%の産出率を示す。草本花粉では、イネ科の産出率が、下部から中部にかけて約3～5%の産出率を示す。胞子は、全層準において80%以上の高い産出率を示す。

5. 庭園造成期頃の古植生

全層準における胞子の産出率の高さは、兵主神社作庭当時から疎林的な環境下にあったものと推定される(図6)。

雨落溝1における堆積初期の花粉・胞子化石の組成では、花粉化石の産出率は極めて低く、湿生種であるハンノキ属が主要な樹木構成種であったものと考えられる。

雨落溝2での堆積初期相当層準でも、木本花粉はハンノキ属が約10%という低率ながら主な構成種であった

ものと推定される。堆積中期においても、ハンノキ属が主要な樹木として生息していたものとみられ、低湿な地表環境下にあったものと推定される。

ただ、この湿生種が雨落溝という雨水が頻繁に流れこむ堆積場であって、周辺域に面的に復原することは現在のところ不可能である。草本花粉の産出率からは、雨落溝周辺域にイネ科を主体とする植生が展開していたものと推定される。

このように、雨落溝(側溝)遺構を充てんさせた堆積物の花粉・胞子化石の組成からは、庭園作庭(成立)当時は、森林植生に乏しい環境にあったものと推定され、人為的な庭園管理が初期の段階から行われていたものと推定される。2層準の作庭前試料の分析からは、作庭以前はハンノキ属や照葉樹林構成種の森林植生が展開していたが、作庭にともなう施行によって、森林植生に乏しい環境が作り上げられたものと推定される。

また、同層準で実施された大型植物遺体の分析からも、産出個体数がわずかながら、イネ科の種子などが検出されており(宮内ほか, 1995)、花粉分析の結果とも整合的である。また、低率ながら検出されたアカガシ亜属などの照葉樹林構成種は、大型植物遺体から検出されたアラカシと推定され、庭園内および、その周辺域の兵主神社境内において分布していたものとみられる。

6. おわりに

近江盆地南東部、野洲川下流域平野五条遺跡の花粉分析から下記の結論を得た。

①兵主神社成立期は、森林相が乏しく、庭園成立に伴う人為的な管理がなされていたものと推定される。

②兵主神社成立以前の植生は、好湿性の植生が遺跡周辺域に展開していた。

今後は他地域での分析結果との対比や、地形環境変化との考察が求められよう。

付 記

本研究の骨子は、第41回歴史地理学会大会(於:東京学芸大学, 1998年6月)、人文地理学会第73回歴史地理研究部会(於:滋賀県立琵琶湖博物館, 1999年4月)、第24回民族自然誌研究会(於:京大会館, 2001年7月)、第57回歴史地理学会大会(於:砺波市文化会館, 1998年6月)において発表した。

なお本研究には、科研費・若手研究B「自然環境の変遷と人間活動の対応関係の解明」、(研究代表者:宮本真二, 研究課題番号:17700638)、同・基盤研究C「日本中世における「水辺推移帯」の支配と生業をめぐる環境史的研究」(研究代表者:橋本道範, 研究課題番号:23520854)、八雲環境科学振興財団・環境研究助成(一

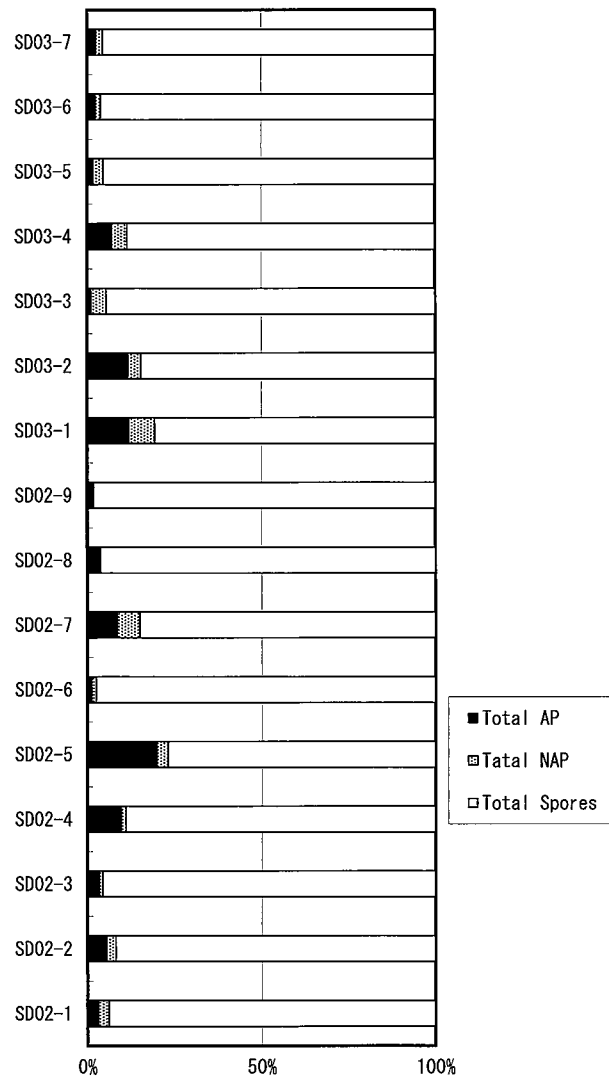


図6 野洲川下流域平野、五条遺跡、SD22102地点およびSD22103地点の花粉化石の組成

般研究)「瀬戸内臨海平野に記録された災害履歴と遺跡の立地環境の解析」, (研究代表者:宮本真二), 滋賀県立琵琶湖博物館共同研究費, 岡山理科大学の研究費の一部を使用した。

註

1) 本研究は, 宮本(2002)の報告をもとに, 加筆・修正を加えた。

文 献

- 大矢雅彦 1973「沖積平野における地形要素の組み合わせの基本型」『早稲田大学教育学部学術研究(地理学, 歴史学, 社会科学編)』22 21-42頁
- 高橋 学 1988「野洲川下流域平野の地形環境分析Ⅰ」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第15集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)概要報告書』中主町教育委員会 11-20頁
- 高橋 学 1993「野洲川下流域平野の地形環境分析」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第39集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)報告書』中主町教育委員会 27-41頁
- 高橋 学 1994「琵琶湖沿岸平野の地形環境分析」『琵琶湖博物館開設準備室研究調査報告書』2 71-85頁
- 辰己 勝 1981「野洲川下流平野の形成」立命館大学地理学教室編『地表空間の組織』古今書院 438-448頁
- 辰己 勝 1988「野洲川下流の地形および地質・土壌の概要」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第15集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)概要報告書』中主町教育委員会 3-10頁
- 辰己 勝 1994「遺跡分布調査における地理学の役割」『立命館地理学』6 61-71頁
- 中主町教育委員会 2002「名勝兵主神社庭園保存整備報告書(発掘調査編)中主町文化財調査報告書第65集」中主町教育委員会
- 辻 広志 1995「兵主神社庭園の排水遺構と築地(土堀)跡」『滋賀文化財だより』210 2-3頁
- 外山秀一 1988「六条遺跡における花粉分析ならびにプラントオパール分析」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第15集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)概要報告書』中主町教育委員会 29-34頁
- 外山秀一 1989「光相寺遺跡における花粉分析ならびにプラントオパール分析」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第19集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)概要報告書』中主町教育委員会 27-34頁
- 外山秀一 1990「吉地薬師堂遺跡におけるプラントオパール分析」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第25集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)概要報告書』中主町教育委員会 33-44頁
- 外山秀一 1991「八夫流遺跡における花粉分析ならびにプラントオパール分析」中主町教育委員会編『中主町文化財調査報告書第29集-中主町内遺跡分布調査(Ⅱ)概要報告書』中主町教育委員会 29-40頁
- 宮内泰之・仲 隆裕・藤井英二郎・浅野二郎 1995「園池および導水溝の堆積土に含まれる植物体の遺存状況の解析手法に関する検討」『日本造園学会誌』5 129-132頁
- 宮本真二 1995「山城盆地南西部, 小畑川沖積低地における古墳時代前期の古環境と遺跡立地-長岡京跡左京第305次調査地(芝ヶ本遺跡)を例にして-」『歴史地理学』180 41-49頁
- 宮本真二 1996「京都盆地西縁・小泉川沖積低地における地形環境の変遷と人類の居住-長岡京跡右京第368次遺跡を例にして-」『歴史地理学』176 30-42頁
- 宮本真二・國下多美樹・中塚 良 2001「山城盆地西縁における古墳時代の古環境と遺跡立地」『歴史地理学』203 22-33頁
- 宮本真二 2002「近江盆地南東部, 五条遺跡における中世庭園成立期の古環境」『中主町埋蔵文化財調査報告書第65集-名勝兵主神社庭園保存整備報告書(発掘調査編)-』187-194頁
- 宮本真二・河角龍典・小野映介・畑本政美 2003「野洲川下流域平野, 播磨田城遺跡における地形環境の変遷と遺跡立地」守山市教員委員会編『播磨田城遺跡発掘調査報告書』守山市教育委員会 75-82頁。
- 宮本真二 2004「木津荘域の地形環境」水野章二編『中世村落の景観と環境-山門領近江国木津荘-』思文閣出版 15-22頁
- 宮本真二・小松原琢・河角龍典・森山宗保・原澤亮太・大塚夏子 2005「野洲川下流域平野, 古高・経田遺跡における堆積物の層相と年代-生産遺構の成立基盤としての地形環境変遷-」守山市教育委員会編『古高・経田遺跡発掘調査概要報告書』守山市教育委員会 40-44頁
- 宮本真二 2011「遺跡の立地環境からみた琵琶湖周辺の環境史」水野章二編『琵琶湖と人の環境史』岩田書院 27-40頁
- 宮本真二 2013「近江盆地東部, 野洲川下流域平野における地形環境の変遷と遺跡立地」『半田山地理考古』1 1-10頁

【連絡著者:宮本真二 〒700-0005 岡山市北区理大町1-1

岡山理科大学 生物地球学部 生物地球学科 地理・考古学コース 地理学研究室 E-mail: miyamoto@big.ous.ac.jp】

【辻 広志:国際文化財株式会社】

【河合 順之:野洲市教育委員会】

