

出雲平野西部の花粉分析結果と「出雲国風土記」

渡辺正巳

はじめに

山陰地方中央部（中海・宍道湖周辺地域）の地域花粉組成変遷は、大西ほか（一九九〇）、大西（一九九三）によりまとめられた。その後、西は島根県大田市波根（廉・渡辺、一九九六）、東は鳥取県淀江町（渡辺ほか、二〇〇〇）までの地域で、ほぼ同じ傾向で花粉組成が変化することが、明らかにしている。また渡辺（投稿中）により地域花粉帯に変更が加えられ、推定年代に変更が加えられた。

本報では宍道湖湖底で得られたSB1ボーリング試料の花粉分析結果（大西ほか、一九九〇）と出雲平野西部で得られた弥生時代以降の花粉分析結果を比較した。この結果、マツ属（複雑管束亜属）花粉とスギ属花粉の出現傾向が両地域で異なることが明らかになった。出雲平野西部における特異な花粉組成の原因について「出雲国風土記」の記載と結びつけて考察する。



第1図 調査地点

山陰地方中央部における花粉組成変遷の概観

図2は宍道湖底で得られたSB1ボーリング試料の花粉ダイアグラムである(大西ほか、一九九〇)。ここでは、縄文海進に伴う堆積物のほぼ全てが認められ、およそ1万年前以降の花粉組成変遷を見ることが出来る。また、SB1ボーリングで得られた試料は湖沼成堆積物であり、斐伊川上流部を含めた広範囲の植生を反映した結果であると考えられる。

SB1ボーリングの分析結果の内、弥生時代以降の植生変遷を示す局地花粉帯は、区分4から上位である。それぞれの局地花粉帯の特徴を大西ほか(一九九〇)より抜粋すると、区分4の特徴は「スギの増加により特徴づけられ、そのはじめは弥生時代前期初頭(約二四〇〇年前)と推定されている(大西、一九八五)。宍道湖底に、おいてはスギ属やイネ科の急増が認められないが、カシ・ナラ亜帯の下に位置しスギ属がやや増加する。」とされる。上位の区分3の特徴は「スギ属が減少し、カシ類、ナラ類、シイ類などが多い。そのはじめは西暦七〇〇年頃と推定されている(大西ほか、一九九〇)。」とされる。区分2の特徴は「マツ類とイネ科の急増により特徴づけられ、そのはじめは西暦一五〇〇年頃と推定されている(大西、一九八五)。」とされる。区分1の特徴は「下位のマツ帯に比べて、マツ類がやや減少し、スギ属がやや増加することに特徴づけられ、そのはじめは西暦一九〇〇年以後と推定されている(大西、一九八六)。」とされる。

出雲平野西部での弥生・古墳時代におけるマツ属(複維管束亜属)の高率出現

弥生・古墳時代は、SB1ボーリングでは区分4、3の堆積時期に対応する。ここでのマツ属の出現率は10~20%程度であり、ゆるい増加傾向を示している。

図3~5に出雲平野西部3地点での花粉ダイアグラムを示す。

1) 白枝荒神遺跡

全体に花粉化石の含有量が少なかったものの、弥生時代以前、弥生時代から中世、現代の堆積物からは多くの花粉化石が検出された。多くの花粉化石が検出できた3試料全てで、マツ属(複維管束亜属)花粉の出現率が70%を超えていた。SB1ボーリングでマツ属がこのような高率を示す時期は区分1のみであるが、区分1は近代・現代の堆積物である。したがって、弥生時代・中世の間および弥生時代以前の堆積物である試料No.2、3では、SB1での同時期の堆積物に比べ、マツ属(複維管束亜属)の出現率が高いことがわかる。

2) 藤ヶ森南遺跡

3層が古墳時代末・奈良時代の堆積物である。ここでも白枝荒神遺跡同様に同時期のSB1ボーリングでのマツ属の出現状況と異なり、マツ属(複維管束亜属)の出現率が高い。

3) 高岡遺跡

6層が奈良時代・平安時代の堆積物である。ここでも白枝荒神遺跡同様に同時期のSB1ボーリングでのマツ属の出現状況と異な

り、マツ属（複維管束亜属）の出現率が高い。

らかになる可能性がある。

マツ属（複維管束亜属）の高率出現とその原因について

前述の様に本地域では、弥生時代から奈良、平安、あるいは中世にかけてマツ属（複維管束亜属）が高率を示す。

一般に花粉分析では、マツ属（複維管束亜属）が高率で出現する際の主因として、アカマツを主要素とする二次林（あるいは薪炭林）の広がりやを挙げる事が多い。これに倣えば、出雲平野西部での人間活動が、他地域を圧倒するほど活発であったと考えることが可能である。

一方で「出雲国風土記」に、出雲郡の「藪」、神門郡の「藪の松山」でマツ林（海岸林）が分布していたことが記されている。また「神門水海」周辺地域でのマツ林（海岸林）の分布も予想される。このようなクロマツを主要素とする海岸林の分布が、マツ属（複維管束亜属）が高率を示す主因であると想定することもできる。

現状では、弥生時代から奈良、平安、あるいは中世にかけてのマツ属（複維管束亜属）の高率出現の主因を絞り込むことは不可能である。しかし、「藪」、「園の松山」の記載の是非を確かめることは、両地域近傍で花粉分析を実施することで可能である。また、出雲平野西部での分析地点を増やしていくことにより、マツの分布域が明

スギ属花粉の出現傾向

花粉組成がどの時代まで自然植生を示し、どの時代から人間活動を反映するようになるかは、解析者にとって重要な問題である。一般に樹木花粉組成変遷の原因を弥生時代以前（三内丸山遺跡などは例外である。）は自然現象に求め、古墳時代以降は人間活動の影響に求める傾向にある。一方、草本花粉組成の変遷には、弥生時代以降、農耕との関連で人間活動の影響が強く働いたと考えられる。

前述のようにSB1ボーリングの分析結果では、スギ属は区分3の始め（西暦七〇〇年頃）に低率になる。一方、出雲平野西部でのスギ属花粉の減少が顕著になるのは中世以降のことである。

1) 三田谷遺跡

平安時代から近世に至るほぼ連続した花粉組成変遷が得られている。平安時代には30%を示していたスギ属が、中世の間（鎌倉・室町時代）に数%まで減少する。

2) 白枝荒神遺跡

弥生時代から中世までスギ属の出現率は高率を示さず、10%程度で変化がほとんど無い。おそらくクロマツ海岸林が遺跡近くまで迫り、スギはやや遠方に生育していたことが原因であると考えられる。

3) 藤ヶ森南遺跡

古墳時代末～奈良時代に堆積した3層までに関して、スギ属は30%を示すが、近世以降、数%未満となる。

4) 高岡遺跡

奈良時代～平安時代に堆積した6層に関して、スギ属は20%を示すが、5層以降、10%未満となる。

スギ属減少の原因と出雲大社

スギ属が減少傾向を示す中世は、出雲国守護塩治氏が出雲市塩治町に居館を築いた時期であり、周辺地域の開発が一気に進んだ可能性のある時期でもある。開発に伴うスギ材の消費により、出雲平野西部に生育していたスギ林が一気に伐採された可能性が指摘できる。

また、出雲大社境内遺跡において、スギ材を利用した柱が出土した事実は記憶に新しい。視点を替えると、平城宮の柱には香木であるヒノキ材が利用されているのに対し、あえてスギ材を利用していた点が注目される。「出雲国風土記」に（神門郡の）「吉栗山・・・ 桧・杉・・いわゆる天の下をお造りなされた大神の宮の造営のための材木をとる山・・（吉野、一九六九）」という記載がある。「風土記の時代までは出雲大社の造営にヒノキ材が使われていたが、次第に枯渇していった。このためスギを転用したが、中世におけるスギ材の大量消費によりこれも枯渇するようになり、出雲大社では大型

の神殿が造れなくなった。」などという事も考えられよう。

まとめ

文献資料からのアプローチにより、出雲平野西部での弥生～古墳時代におけるマツ属（複維管束亜属）の高率出現の原因に、「菌」「菌の松山」で代表されるクロマツ海岸林の影響を指摘することが出来た。また、中世でのスギ属の急激な減少の原因に、同時期に想定できる急激な開発の影響が指摘できた。また、蛇足ではあるが出雲大社に関わる一仮説も提示できた。

花粉分析のデータ解析をする際に、現植生・植物生態の知識に基づくことは当然のことであり、必要不可欠である。今回のマツ属（複維管束亜属）とスギ属の問題は、文献から得られたヒントにより一応の解決を得ることが出来た。人間活動や特殊な自然条件が加わると、今回の様に教科書的知識のみでは解析が出来ないことが多い。人間活動が活発になる歴史時代の試料を扱う際には、文献からのアプローチも必要不可欠であろう。

〈引用文献〉

- 大西郁夫（一九八五）中海・宍道湖底およびその周辺地域の最上部完新統の花粉分析、島大地質研報、4、一一五—一二六、
大西郁夫（一九八六）中海宍道湖湖底表層コアの花粉分帯と環境

変遷、山陰地域研究（自然環境）、2、八一—八九。

大西郁夫・干場英樹・中谷紀子（一九九〇）宍道湖湖底下完新統の花粉群、島大地質研報、9、一一七—一二七。

大西郁夫（一九九三）中海・宍道湖地域における過去二〇〇〇年間の花粉分帯と植生変化、地質学論集、39、三三—三九。

廉 鍾權・渡辺正巳（一九九六）波根湖におけるOH94ポリング試料の花粉分析、島大地質研報、15、四—四六。

吉野 裕（一九六九）風土記、p.431、平凡社、東京。

渡辺正巳（一九九七）白枝荒神遺跡における花粉、プラント・オパール分析、白枝荒神遺跡—市道松寄下小山線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—、二六五—二六八。

渡辺正巳（一九九九）藤ヶ森南遺跡の花粉、プラント・オパール分析、藤ヶ森南遺跡—出雲郵便局移転に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—、三一—三七。

渡辺正巳（二〇〇〇a）高岡遺跡における花粉およびプラント・オパール分析、高岡遺跡—出雲ジュンテンドー敷地造成事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—、三三—三九。

渡辺正巳（二〇〇〇b）三田谷I遺跡c区発掘調査に係る花粉分析、三田谷I遺跡—塩治二九九号道路新設工事に伴う埋蔵文化財発掘報告書—、六五—七〇。

渡辺正巳・中村唯史・荒川賢丈（二〇〇〇）淀江平野の完新世古環境変遷、島大地質研報、19、三一—三五。

渡辺正巳（投稿中）山陰地域中央部における縄文時代の花粉組成

変遷—*Cyclobalanopsis*・*Castanopsis*帯の境界年代の再考と気候変化、野尻湖花粉層序との比較—、野尻湖ナウマンゾウ博物館研究報告。

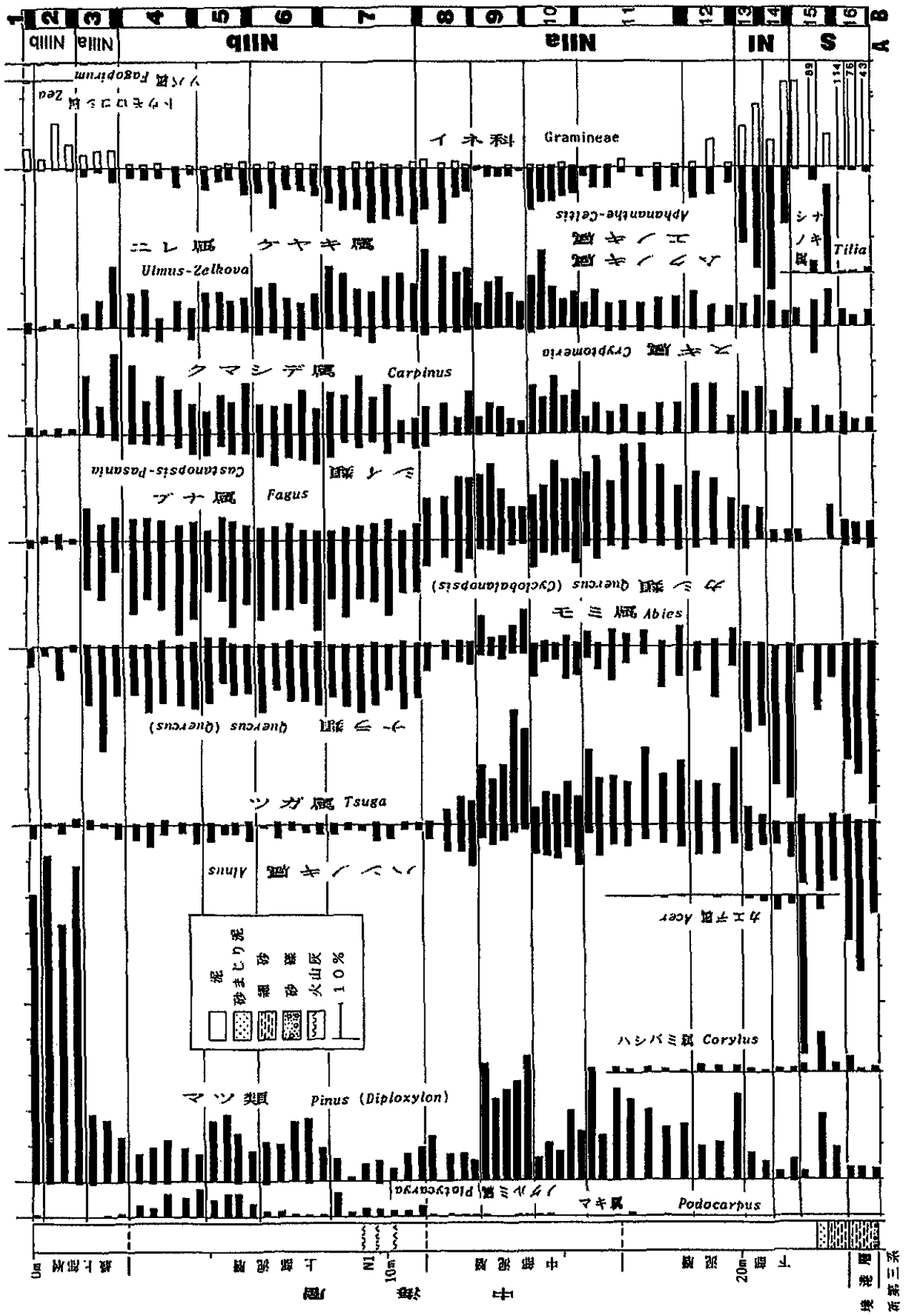


図2 SB1ボーリングの花粉ダイアグラム (大西ほか、1990)

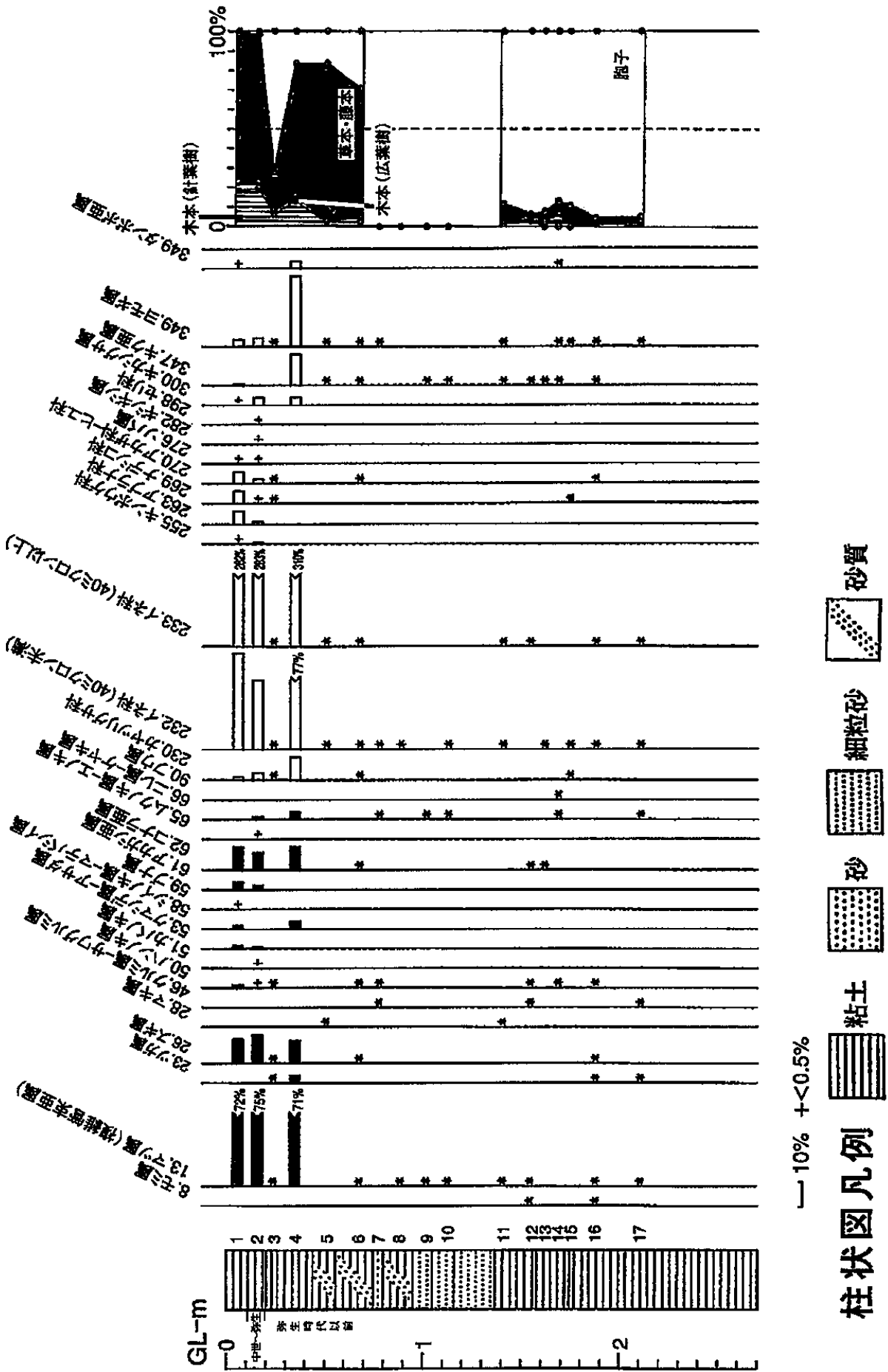


図3 白枝荒神遺跡の花粉ダイアグラム (渡辺、1997)

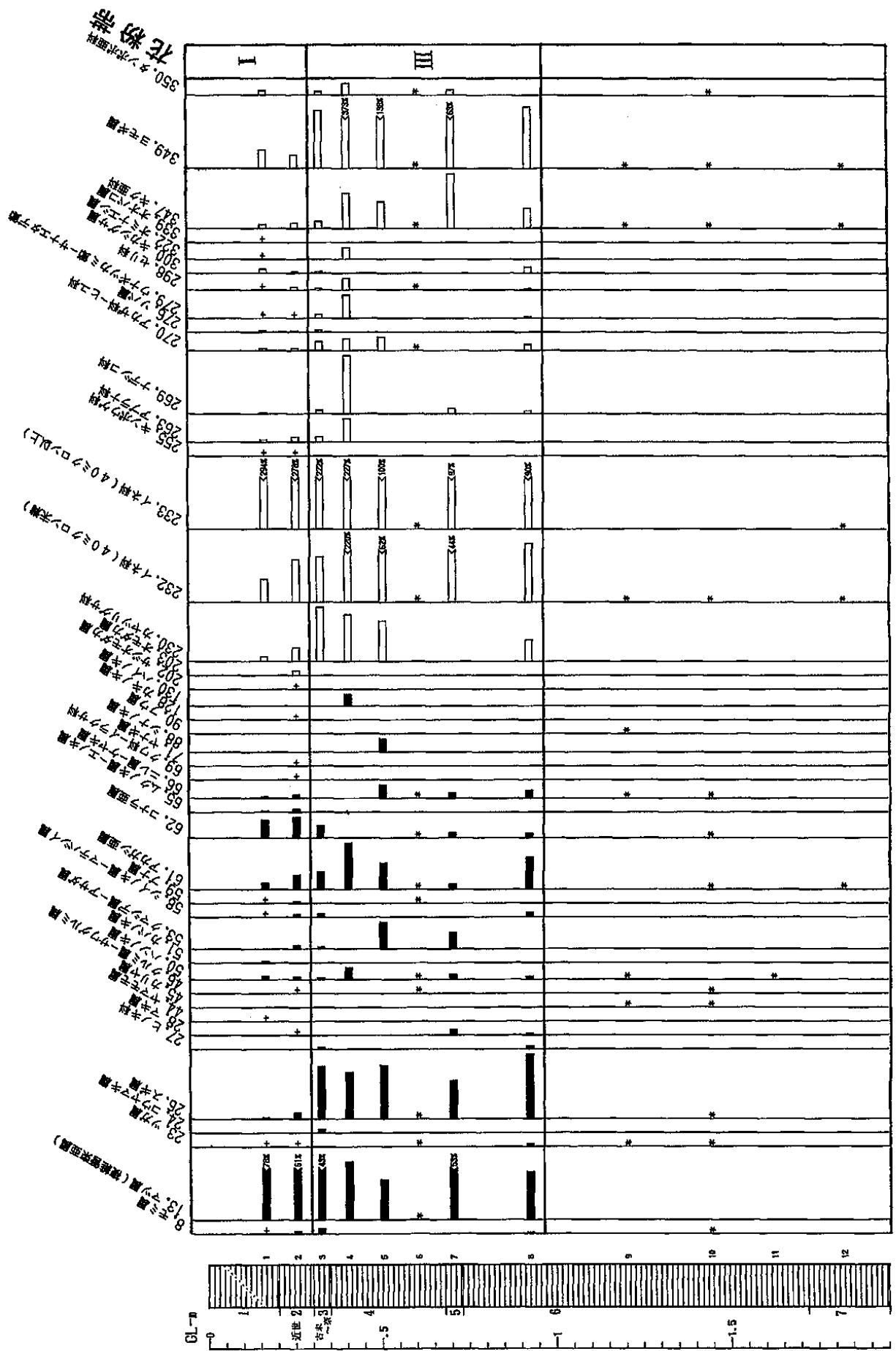


図4 藤ヶ森南遺跡の花粉ダイアグラム (渡辺、1999)

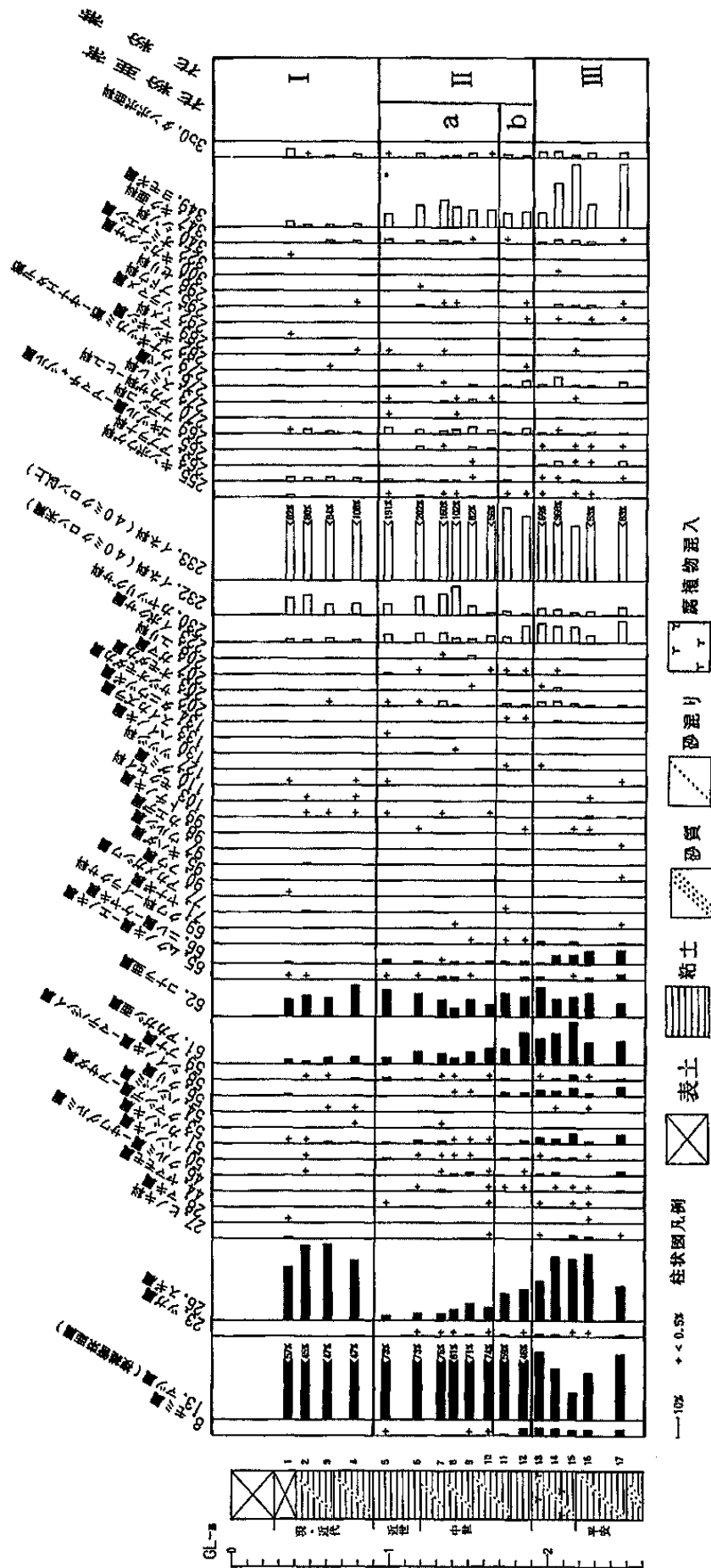


図6 三田谷遺跡の花粉ダイアグラム (渡辺、2000b)