

第2節 西川津遺跡1995年度調査における花粉分析

渡辺正巳（文化財調査コンサルタント株）

(1) はじめに

西川津遺跡は島根県東部松江平野の北東に位置し、朝酌川の中・下流域に分布する縄文時代早期から現代に至る複合遺跡である。

本報は、西川津遺跡の1995年度発掘調査に伴って実施した花粉分析についてまとめたものである。

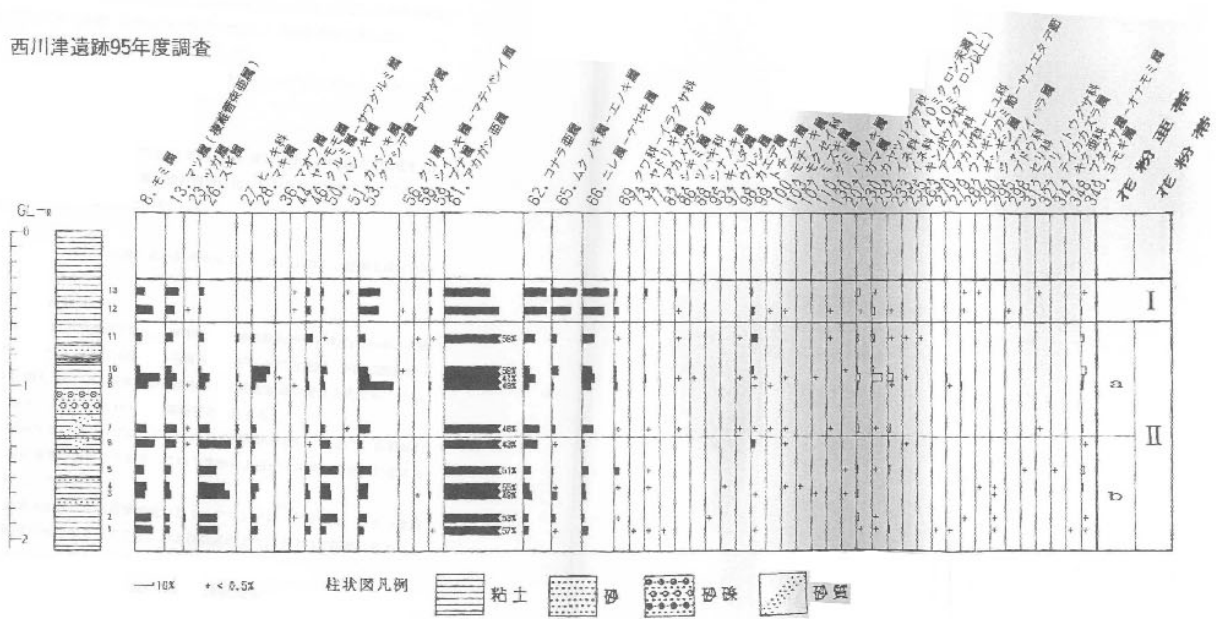
(2) 試料について

第158図に示す調査トレンチのほぼ中央で試料を採取した。試料採取地点の柱状図を第159図の花
粉ダイアグラム中の左端に示す。また試料採取層準を、柱状図右に試料番号として示した。



第158図 試料採取トレンチ位置図

西川津遺跡95年度調査



第159図 花粉ダイアグラム

(3) 分析方法および分析結果

分析方法

花粉分析処理は、渡辺(1995)に従って行った。顕微鏡観察は光学顕微鏡により通常400倍で、必要に応じて600倍あるいは1000倍を用いて行った。原則的に木本花粉総数が200個体以上になるまで同定を行い、同時に検出される草本化石も同定した。しかし、一部の試料では花粉化石の含有量が少なかったために、木本花粉化石総数で200を越えることができなかった。

分析結果

花粉分析結果を第159図の花粉ダイアグラムに示す。花粉ダイアグラムでは、同定した木本花粉総数を基数にした百分率を各々の木本花粉、草本花粉について算出し、スペクトルで表した。

(4) 花粉分帯

花粉分析結果より、2花粉帯を設定した。花粉組成の変化を過去から現在の方向へ示すため、下位から上位に向かって花粉帯を記載した。

II帯(試料No.1~11)

アカガシ亜属が卓越する。下部の試料No.1~6では、スギ属が他の種類に比べやや高率で出現する。一方上部の試料No.7~11では、ニレ属-ケヤキ属が他の種類に比べやや高率で出現する。このことから、試料No.1~6をb亜帯、7~11をa亜帯とした。

I帯(試料No.12, 13)

アカガシ亜属が卓越するものの、下位のII帯に比べ低率を示す。一方、アカガシ亜属を除く木本花粉の多くは、下位に比べ高率になる。

(5) 大西(1990, 1993)との対比

朝酌川流域のタテチヨウ遺跡、西川津遺跡では、大西(1979)以降花粉分析が行われている。大西ほか(1990)、および大西(1993)では、これらの遺跡から得られたデータに宍道湖、中海の湖底ボーリングから得られたデータを加え、およそ1万年前から現在までの花粉組成の変化をまとめている。ここでは、今回の地域花粉帯を、大西(1990, 1993)の花粉帯と対比する。

分析結果全体を通じて(試料No.6以深のみではなく)イネ科の出現率が低い。しかし、試料No.11下位の砂層から弥生時代前期の遺物が出土しており、この層準から上位がイネ科花粉帯に対応する時期の堆積物であることは明らかである。

今回のI帯はマツ属(複雑管束亜属)の出現率が低いこと、クマシデ属-アサダ属、コナラ亜属などが、アカガシ亜属と同程度の出現率を示すこと、および前述のようにイネ科花粉帯に含まれる時期であることなどから、カシ・ナラ亜帯に相当すると思われる。

今回のII帯b亜帯(試料No.6以深)では、スギ属が10%以上の出現率を示す。従来朝酌川流域で得られた花粉分析結果のうち、スギ属がこの様な高率になる時期はイネ科花粉帯スギ亜帯のみであり、今回のII帯b亜帯がイネ科花粉帯スギ亜帯に対応する可能性が示唆される。しかし、上位の試料No.7と8の間の砂礫層には、縄文時代後期頃の遺物が含まれ、スギ亜帯の示す時期と矛盾する。

また今回のII帯a亜帯は、スギ亜帯の上位であることからカシ・ナラ亜帯に対応すると思われる。しかし、試料No.11と10の間の砂層から弥生時代前期頃の遺物が出土するなど、カシ・ナラ亜帯の示す時期と矛盾する。

現状では、上記のような花粉帯の対比ができるが、出土遺物から考えられる堆積年代との整合性

が十分に得られていない。今後、出土遺物の様式の再考を踏まえ、花粉帯の再考が必要となる。

(6) 古環境推定

各花粉帯毎に、古植生を主とした古環境を推定する。

II帯期

b亜帯期、a亜帯期ともにイネ科(40ミクロン以上)花粉がほとんど出現しないことから、試料採取地点近辺の陸域で水田が存在した可能性は低い。周囲の山地にはカシ類を要素とする照葉樹林が広がり、一部では、ナラ類や、クマシデ属-アサダ属を要素とする落葉樹林が二次林として広がっていたと推定できる。また、b亜帯では山間低地にスギが分布していたと考えられるが、a亜帯では分布域を減少させる。有用材としての伐採などがこの原因の一つと考えられる。

I帯期

前帯同様にイネ科(40ミクロン以上)花粉がほとんど出現せず、試料採取地点近辺での稲作の可能性は低い。また周囲の山地では、ナラ類やクマシデ属-アサダ属を要素とする二次林が分布を広げていったと推定できる。また自然堤防が発達し、ニレ、ケヤキ、エノキなどを要素とする自然堤防林が広がっていったと考えられる。

(7) まとめ

西川津遺跡1995年度調査に伴い実施した花粉分析から、以下のことが明らかになった。

- (1) 得られた花粉組成から、I、II帯の地域花粉帯を設定できた。さらにII帯はa、b亜帯に細分できた。
- (2) 大西(1990、1993)との比較から、II帯b亜帯がイネ科花粉帯スギ亜帯に、II帯a亜帯およびI帯がイネ科花粉帯カシ・ナラ亜帯に対比できた。
- (3) 花粉帯の対比結果と、出土考古遺物からの推定堆積年代に矛盾が生じた。今後、出土遺物の詳細な検討を踏まえ、花粉帯の対比について再考する必要がある。
- (4) 遺跡周辺の古植生を推定した。

引用文献

- 大西郁夫「花粉の分析」『朝酌川改修工事に伴うタテチヨウ遺跡発掘調査報告書1』188-193. 島根県教育委員会 1979
- 大西郁夫・干場英樹・中谷紀子「宍道湖湖底下完新統の花粉群」『島根大学地質学研究報告9』117-127. 1990
- 大西郁夫「中海・宍道湖周辺地域における過去2000年間の花粉帯と植生変化」『地質学論集39』33-39. 1993
- 渡辺正巳「花粉分析法」『考古資料分析法』81-85. ニュー・サイエンス社 1995