

関東平野西縁部の完新世における温帯針葉樹の消長

榆井 尊 (埼玉県立自然の博物館)

完新世における花粉分析は、縄文時代の遺跡の発掘調査に伴う実施例が多い。そのため関東における、完新世の古植生復元も主に遺跡及びその近傍の資料に基づき復元が試みられている (たとえば吉川 1999)。遺跡付近の堆積物は、集水域の狭い場合が多く、比較的近い部分の植生を強く反映する傾向がある。いっぽう遺跡とは直接関係のない低湿地堆積物などでは、遺跡近傍の資料とは異なる傾向の分析結果が得られることがある。今回、演者がかつて花粉分析を実施した、関東山地に接する武蔵野台地を開析する低地部分で得た花粉分析資料を再検討した。報告する資料は、温帯の針葉樹の出現傾向に特色があるので、紹介すると共にその理由を考察する。

1. 中間温帯針葉樹林の拡大期

埼玉県鶴ヶ島市池ノ台における約1万5,000年前以降の資料(榆井 1989)と逆さ木の池における約5,000年前以降の資料(榆井ほか 1989)では、約4,000年前~2,000年前に、モミ属とツガ属の顕著な増減が認められる。これは、分析地点が関東平野の西縁部に位置し、関東山地から供給される花粉の影響を反映しやすい位置にあるため、モミ属やツガ属は主に関東山地の1000m以下の地域で、中間温帯のモミ・ツガ林が拡大したことを意味していると思われる。中間温帯針葉樹林の拡大時期は、約4,000年前からの減暖期に対応していると考えられる。

2. スギのレフュージアはあったか

スギは降水量の多い気候下に拡大することが知られているが、関東平野は冬期に降水量が極めて少ない上、関東ローム層の厚い台地上では、地下水にも乏しい。そのため本来はスギの生育には適さない。鈴木(2016)は木材化石の研究から、完新世の関東平野ではスギはほとんど無かったと考えた。いっぽう、最終氷期の最寒冷期の花粉分析では、北関東におけるスギの出現率は数%程度ある(榆井・林 2004)。完新世には埼玉県を中心とした多くの分析地点でスギ花粉が検出されるが、今回報告する逆さ木の池の出現率は5,000年前から継続して高い。

逆さ木の池は、武蔵野台地上に点在する湧水池の一つであり、池を谷頭として、比高の少ない解析谷を作っている。関東平野西部にはこうした湧水地点が数多くあり、水温が低い水湿地が局所的に点在していた。たとえば、東京都下の井の頭池もその代表例である。

ところで熊谷市では、地下水の湧出地点に隔離分布するムサシトミヨの生息地が埼玉県指定天然記念物になっている。これは動物分野の地域的遺存種の例であり、同様にスギも湧水地付近の豊富な地下水に支えられ、生育が可能であったと考えられる。

文献: 榆井 尊・上代徳子・柴崎達雄・小林忠夫, 1989. 埼玉県鶴ヶ島町逆木の池付近より得られた泥炭質堆積物中の花粉化石群集. 鶴ヶ島研究, 6: 7-18. 鶴ヶ島町. 榆井 尊, 1989. 埼玉県鶴ヶ島町池ノ台より得られた花粉化石. 鶴ヶ島研究, 6: 77-86. 鶴ヶ島町. 榆井 尊・林 成多, 2004. 群馬県高崎市の上更新統前橋泥炭層の花粉化石群集と古気候変動. 自然環境科学研究 17: 43-49. 鈴木三男, 2016. クリの木と縄文人. 155p. 同成社, 東京. 吉川昌伸, 1999. 関東平野における過去12,000年間の環境変遷. 国立歴史民俗博物館研究報告 81: 270-287.