

## 兵庫県北部、大沼湿原における5万年前以降の植生変遷

○半田久美子・加藤茂弘・八木 剛（兵庫県立人と自然の博物館）、  
佐藤裕司（兵庫県立大）、兵頭政幸（神戸大）、中村俊夫（名古屋大）

大沼湿原は兵庫県北部、鉢伏山の北東向き斜面の窪地にあり、湿地面の標高は810mで落葉広葉樹林帯に位置する。この地域は火山岩類を基盤とした地すべり地帯であり、大沼湿原は地すべり活動によって生じた陥没地が埋積されて形成された湿原と考えられる。大沼湿原の堆積開始時期は、Miyoshi & Yano(1986)によって深度6.4mのボーリングコアの<sup>14</sup>C年代測定値からおよそ2万年前と推定され、また花粉分析から過去2万年間の植生変遷が明らかにされている。ところが、その後大沼湿原で行われた電気探査によって深度50m以上に達する低比抵抗領域が確認され、粘土を主体とする軟弱地盤が厚く堆積していることが推定された（加藤ほか, 2004）。このため大沼湿原の成立過程と古環境を解明するために、地形調査や湿原堆積物の地質学的・古生物学的調査を実施している。このうち湿原のほぼ中央部で採取した深度65mおよび17mのボーリングコアについて、25m以浅の粘土と泥炭を主体とする細粒堆積物について花粉分析を行ったので報告する。

### 【大沼湿原の堆積物の層相】

65～17m：砂礫、砂、粘土の互層

17～3m：粘土層で1枚の泥炭層と3枚の火山灰層を挟在する（大山偽ホーキ火山灰(Nh) 深度12.8m、始良Tn火山灰(AT) 深度7.4m、大山下のホーキ火山灰(Sh) 深度6.8m)

3～0m：泥炭層で1枚の火山灰層を挟在する（鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah) 深度2.7m)

また、深度12.5m以浅から12点のAMS-<sup>14</sup>C年代が得られている。

### 【花粉分析結果】

約50,000～32,000<sup>14</sup>CyBPはツガ属の優占する温帯性針葉樹林で、カバノキ属、ハンノキ属、マツ属、モミ属、トウヒ属を伴う。40,000<sup>14</sup>CyBP前後にコナラ亜属とスギの増加が見られ、一時的な温暖化があったと考えられる。

約32,000～27,000<sup>14</sup>CyBPはマツ科針葉樹（ツガ属、モミ属、トウヒ属、マツ属）が優占し、冷涼で乾燥した気候が示唆される。コナラ亜属、カバノキ属、ハンノキ属を伴う。28,000<sup>14</sup>CyBP頃に向かい再びコナラ亜属とスギが増加する。

約27,000<sup>14</sup>CyBPにカバノキ属が急増し、24,000<sup>14</sup>CyBP頃まで優占する。マツ科針葉樹、ハンノキ属、スギを伴う。AT降灰後にはモミ属とマツ属が漸増しはじめる。

約24,000<sup>14</sup>CyBPにはカバノキ属が急激に減少し、14,000<sup>14</sup>CyBP頃まで再びツガ属、モミ属、トウヒ属、マツ属のマツ科針葉樹が優占する。

約14,000<sup>14</sup>CyBPに再びカバノキ属が急増しコナラ亜属が漸増する。マツ科針葉樹は減少する。

14,000<sup>14</sup>CyBP以降についてはMiyoshi & Yano (1986) とほぼ同様の変遷が認められた。

今回の結果から、大沼湿原では最終氷期中期にあたる約50,000～32,000<sup>14</sup>CyBPにツガ属の優占が見られた。この時代は近畿地方ではスギ林が拡大する冷涼湿潤な時期と考えられており、大沼湿原でスギが少なくツガ属が多産するのは、分析地点の標高差による温度条件の違いや周辺斜面の土壌条件の影響による可能性が考えられる。