

朱鞠内湖集水域における泥川湿原の湿地林およびクトンベツ湿原堆積物の花粉分析

○野村敏江・河野樹一郎・佐々木尚子・高原 光（京都府立大・院・農）・柴田英昭・植村 滋
（北大フィールド科学センター）・吉岡崇仁（総合地球環境学研究所）

【はじめに】

北大雨龍研究林内に位置する朱鞠内湖の集水域にはミズナラ、トドマツからなる針広混交林が広く分布している。また、朱鞠内湖に注ぐ泥川の流域には、標高約 200m の平坦な地形上に面積約 160ha の泥川湿原が広がっており、ハルニレやヤチダモが優勢な落葉広葉樹林とアカエゾマツ林とがモザイク状に分布する湿地林が成立している。我々はこれまで、この泥川湿原の湿地林内において堆積物を採取し、古生態学的な分析を行うことによって湿地林の植生変遷を検討してきた。

【泥川湿原の湿地林における分析結果】

泥川湿原内のアカエゾマツ林内 2ヶ所において堆積物を採取した（UDA1, 2）。各堆積物の花粉分析を行った結果、2ヶ所の植生変遷はほぼ同様の傾向を示していた。そのうち UDA1 の分析結果を以下に述べる。UDA1 は全長 375cm の泥炭堆積物であり、¹⁴C 年代測定を行ったところ、深度 199cm で 6,980±40 yr BP (Beta-197967) という年代値が得られた。この堆積物について花粉分析を行った結果、約 7,000 年前の層準から現在にかけてコナラ亜属、カバノキ属およびハンノキ属花粉が 20～30% と高率で連続的に出現した。また、約 7,000 年前から 4,000 年前にかけてトネリコ属花粉が 10～30% と比較的高率で出現した後、約 1,000 年前からトウヒ属花粉が 20% と高率で出現した。現在、湿地林内にはコナラ亜属花粉の給源と考えられるミズナラはほとんど生育していないことから、約 7,000 年前から現在まで連続して出現するコナラ亜属花粉は、湿地林の周辺山地の植生に由来しているものと考えられた。そこで実際に湿地林周辺の針広混交林における植生変遷を調べるために、針広混交林内に位置するクトンベツ湿原で堆積物を採取し花粉分析を行った。

【クトンベツ湿原の分析結果および 2 地点間の分析結果の比較】

クトンベツ湿原は泥川湿原から約 10km 離れた標高約 700m の山頂の鞍部にある、面積約 3ha の開けた湿原である。ここで全長 300cm の泥炭堆積物を採取した。なお、後藤ほか（1997）により採取された泥炭堆積物の深度 343cm の ¹⁴C 年代測定結果は、2,279±72 yr BP であることから、本研究で採取した堆積物も約 2300 年前以降の堆積物と考えられる。採取した堆積物について花粉分析を行ったところ、コナラ亜属、カバノキ属およびハンノキ属花粉が全層準を通して大きく変動することなく高率で連続的に出現した。一方、泥川湿原の湿地林で顕著な変化が見られたトウヒ属およびトネリコ属花粉は、全層準を通してほとんど出現しなかった。このことから湿地林で見られたトウヒ属、トネリコ属花粉の出現率の変動は、泥川湿原内に成立する湿地林の変化を示していると考えられた。