

苗場山西麓のイタツンバおよび三合目湿地堆積物の花粉分析からみた完新世の植生変遷

○安藤悠大・高原 光（京都府大・院・生命環境）・佐々木尚子・辻野 亮（地球研）

中部地方においては、山岳地に湿原が多く分布することから、これまで数多くの花粉分析を用いた植生変遷に関する研究が進められてきた。本研究では、多くの人文科学的研究が行われ、古くから人々が自然に関わって生活してきたことが明らかにされてきた秋山郷（長野・新潟両県にまたがる12の集落の総称）において、特に人里近い場所での植生変化を解明することを目的に、堆積物の花粉分析を行った。

堆積物の採取は、苗場山西麓の標高1274m付近のイタツンバと呼ばれている池と標高1313mの苗場山三合目付近の湿原（以降苗場山三合目湿地）の2地点で行った。苗場山三合目湿地では約9000年間にわたる堆積物について約550年間隔で、イタツンバでは約1000年間の堆積物について約50年間隔で花粉分析を行った。

過去9000年間の苗場山三合目湿地堆積物について花粉分析を行った結果、全層準で *Fagus crenata* 花粉が安定して高率に出現したことから、苗場山三合目周辺では継続的にブナの優占する落葉広葉樹林が成立していたと考えられる。また、堆積物最上部において *Cryptomeria* 花粉が増加するが、これは植林によって拡大したスギの影響であると考えられる。長野県北信地域においては、関口（2001）によって飯山盆地周辺山地の数カ所において花粉分析学的研究が行われている。本研究で分析した苗場山三合目湿地堆積物の結果と関口（2001）の結果とを合わせて考えると、秋山郷を含む長野県北信地域では、標高800mから1500mまでの山地で、約9000年前にはブナの優占する落葉広葉樹林が成立していたと考えられる。

イタツンバの花粉分析結果では、過去1000年間の全層準で *Fagus crenata* 花粉が高率に出現した。このことから、イタツンバ周辺の山地では、ブナが優占する落葉広葉樹林が少なくとも約1000年前から存在していたと考えられる。また、堆積物上部では *Cryptomeria* 花粉が増加する。これは苗場山三合目湿地と同様に、スギ植林の影響である。イタツンバの花粉組成の特徴は、約1000年前に、*Salix*, *Alnus* 花粉が多く出現していることである。イタツンバでは、湿潤な環境下でヤナギ属、ハンノキ属の樹木が生育していたことを示している。その後、約600～1000年前にはそれらは減少し、*Betula* 花粉が増加する。さらに約600年前以降には、*Betula* 花粉は減少し、*F. crenata* 花粉が増加した。このような *Betula* と *F. crenata* 花粉の増減は、イタツンバにおける局地的な森林の変化を示しているのか、この地域一帯で生じた変化を示しているのか、現在のところ、明らかでないが、上述の苗場山三合目湿地における分析の時間分解能を上げ、両者の分析結果を比較することによって、今後、解明できるものと考えている。