

歴博 くらしの植物苑だより

第98回くらしの植物苑観察会 5月26日(土)

—ハンカチノキとメタセコイア - 生きている化石 -

百原 新(千葉大学園芸学部)

氷河が発達して寒い時代が繰り返され訪れた第四紀とよばれる時代の前半まで日本に生育していたが、現在では日本から姿を消し、中国中部にだけ生き残っている樹木に、ハンカチノキとメタセコイアがある。ハンカチノキはいまからおよそ130万年前、メタセコイアはおよそ80万年前に日本から絶滅し、現在ではハンカチノキは四川省とその周辺の標高約1500~2200mの山地域に分布し、メタセコイアは四川省と湖北省、湖南省の境界付近の標高1200~1300mの数地点にだけ分布が限られている。

ハンカチノキはヌマミズキ科の落葉高木で、初夏に咲く花は2~3枚の大きな白い苞に囲まれる。白い苞は20cm近くになり、開花時の木を遠くから見ると白いハンカチが枝にぶら下がっているように見える。別名ハトノキという。18世紀後半にフランス人宣教師アルマン・ダヴィッド神父によって発見され、1871年に新種として記載された。果実は長さ4cmで楕円形をしており、中には種子を含む硬い核がある。核や葉の化石は、中部日本の約300万年前から130万年前までの地層からごく稀に見つかる。

メタセコイアはスギ科の落葉針葉樹で、現在はごく限られた地域にしか分布していないが、後期白亜紀の約1億年前から第三紀後半の約2000万年前までは、北半球の広い地域から化石が産出する。この植物の化石はもともと同じスギ科で北アメリカに分布するセコイア属やヌマスギ属に分類されていたが、三木茂が球果鱗片や短枝などの特徴から、1941年にこれらの属から区分して新属とした。その当時は化石でしか知られていなかったが、同じ1941年に現在の中国湖北省磨刀溪で生きている木が発見され、1948年に現生種が記載された。約1億年前から現在まで形態をほとんど変化させていないことと、化石でしか見られなかった植物が現存していたことで、「生きた化石」として有名になり、公園や校庭によく植えられるようになった。

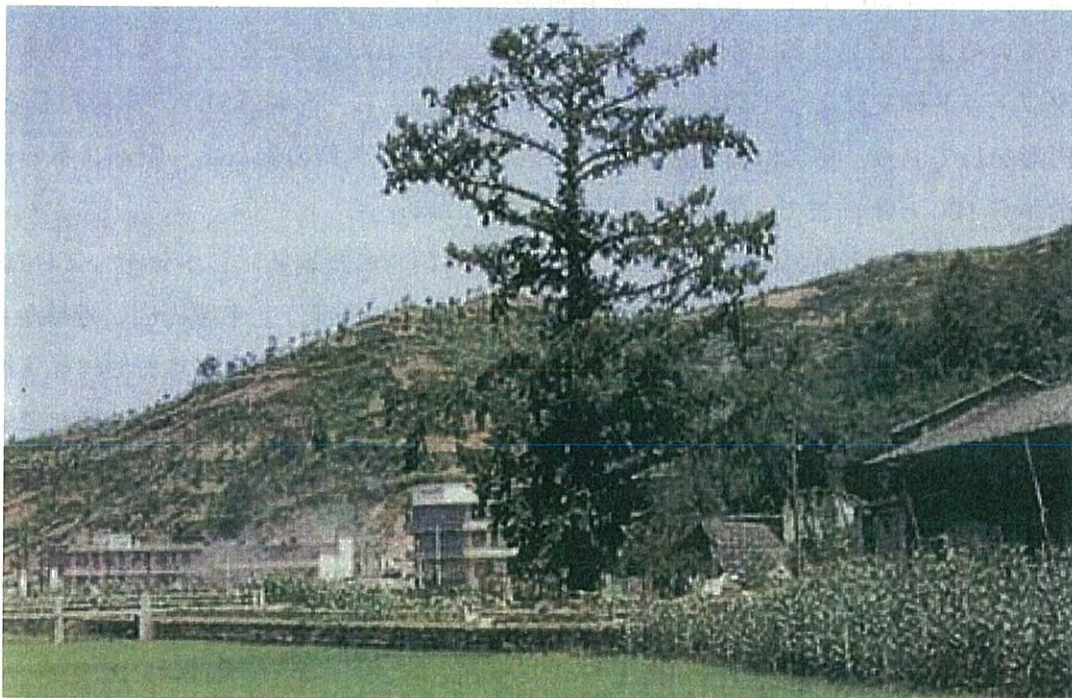
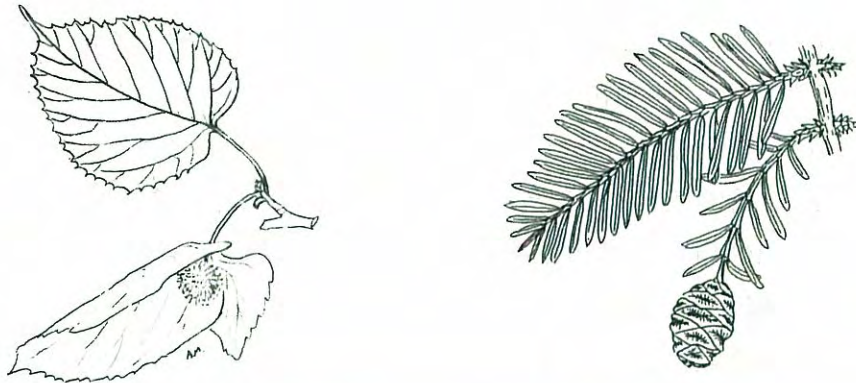
地球全体が温暖だった第三紀前半までは北極圏周辺にも分布していたが、第三紀中頃の約4000万年前以降、地球が寒くなるにつれて高緯度地域や内陸部からは消滅していった。第四紀前半までの中部日本の地層からは、球果や葉の化石がごく普通に見つかるが、氷期と間氷期の環境変化が激しくなってきた約110~80万年前にかけて日本から絶滅した。メタセコイアの立株の化石が洪水で埋まった河川の堆積物からしばしば見つかることから、この植物は、湿地林を構成していたと考えられる。現在、唯一、自生の林が見られる湖北省西部の利川市小河でも、川沿いの湿った場所にだけ分布している。

中国の揚子江中流域周辺は、第三紀に北半球に広く分布したが、その後各地で絶滅した植物の多くが今なお残存する地域である。山脈が南北に走っていたために、気候変化に応じて植物が移動しやすかったことや、南方の湿潤な気候の影響を受けていたことが残存の要因だと考えられる。

参考文献

百原 新 (1994) メタセコイアの繁栄と衰退, 日経サイエンス 1994年8月号 32-38頁.

斎藤清明 (1995) メタセコイア—昭和天皇の愛した木, 中公新書



上左：ハンカチノキの花序. 上右：メタセコイアの短枝と球果

下：湖北省磨刀溪（標高 1330）の最初に見つかった個体

次回予告 ○第99回くらしの植物苑観察会

2007年6月23日（土）「シーボルトとくらしの植物苑」

辻 誠一郎（東京大学新領域創世科学研究科）

13:30～15:30（予定） 苑内休憩所集合 申込不要 要入苑料