

植物分布上よりみた九州大学宮崎演習林の植生

九州大学農学部 井 上 晋
元琉球大学理工学部 初 島 住 彦

九州中央山岳地帯に位置する本演習林は、3団地2924haの森林からなっている。そのうちの約2500haは温帶性落葉広葉樹の自然林である。3団地の自然植生については、筆者のひとり、初島による調査報告¹⁾があるが、それは三方岳団地を主体としたものであった。そこでかねてより津野岳団地のより詳細な植生調査をすすめてきた結果、三方岳団地と津野岳団地における植物相の違いやいくつかの分布上注目すべき植物（南限、新分布など）が確認された。

筆者らはその調査結果に基づいて、三方岳団地の植生と関連させながら津野岳団地の植生の分布上の位置づけを明らかにするとともに、分布上貴重な植物が生育している森林環境もあわせて、植物地理的に、また生態的に若干の検討を行なったので報告する。

1. 植物相の違い

各団地の基盤植生はブナースズタケ群集であり、その相観と構造には大きな差は見られない。しかし細かに調査・観察したところでは、東側の太平洋に近い三方岳団地と西側の内陸にある津野岳団地では、同じブナ型の森林とはいってもかなり種類組成が異なり、タイプの違った植生と考えられた。その相違点をあげる。

I 三方岳団地は太平洋型分布の植物（ソハヤキ要素）のコウヤマキ、アカヤシオ、イヌブナ等33種の植物を産するが、津野岳団地はこれらの種をほとんど産しないか、たとえ産しても著しく少ない。

II 津野岳団地は北方系のシナノキ、オヒョウニレ、サワシバ、アサダ等85種の植物を産するが、三方岳団地にはそれらの分布が及んでいない。

III 津野岳団地には、背梁山地の固有種であるツクシドウダン、イチフサヒメシヤラが分布している。

IV 津野岳の稜線部には、ナナカマド、ヤクシマホツツジ、ヒカゲツツジ等の内陸的環境にある岩石地や岩場に多く出現する植物が分布している。

以上、I～IVの分布現象を植物地理的分布からみた場合、次のことがいえるようである。

三方岳団地は東の尾鈴山系からのびてきたソハヤキ植物群の分布領域の端にあたり、一方津野岳団地は九州山地の特に北側山地に生育する北方系および背梁山地固有種の2植物群の分布領域に属するものと思われ

る。従って、演習林の温帶林はこの3植物群の分布の境界領域に位置するものと考えられ、それだけに植物相が多種、複雑になっていると推察される（図-1）。

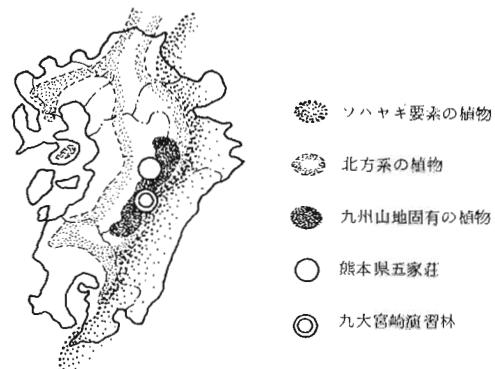


図-1 温帶性植物群の分布域

2. 分布上注目すべき植物

津野岳団地の植生調査の結果、いくつかの固有種と北方系植物の南限および新分布が新たに確認された。

従来、これら北方系植物の南限の多くは、同じ九州山地の北西側にあたる熊本県五家荘を中心とする山地とその隣接地域に集中していた¹⁾²⁾が、本団地が南限地として確認されたことで分布域が約30kmほど南に下ったことになる（図-1）。ここに現在に至るまで確認された分布上注目すべき植物のうち、特に代表的な18種をあげ、それら植物の本団地における分布図を示す（図-2）。

I 北方系植物 **南限（8種）*新分布（2種）
アサダ、サワシバ**、オヒョウ**、カジカエデ**、シナノキ**、コミヤマガマズミ**、ハナビゼリ**、イブキヌカボ**、ヤマトボシガラ**、ミヤマザクラ*、ウワミズザクラ*、ニガイチゴ、ナナカマド、ハリモミ

II 背梁山地の固有種

ツクシドウダン、イチフサヒメシヤラ

III 内陸性の岩隙植物

ヤクシマホツツジ、ヒカゲツツジ

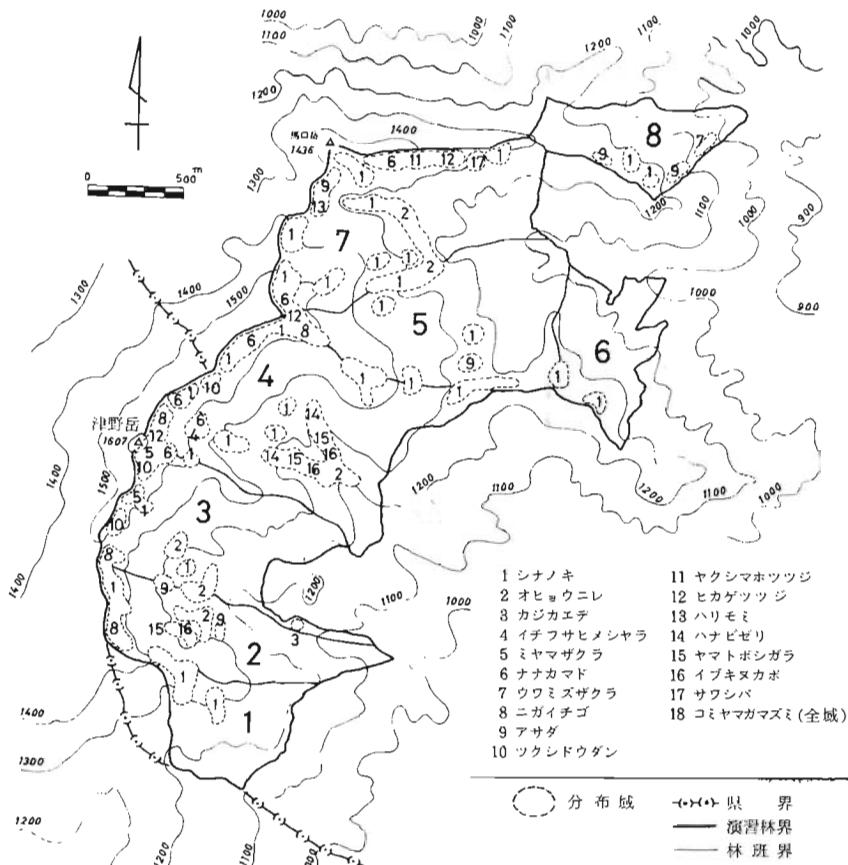


図-2 津野岳団地(1-8林班)の植物分布図

3. 森林の生態的環境

植物相の相違をもたらしている森林環境について、生態的にみた場合、次のことがいえるようである。

I 気候的には、三方岳団地は日向灘の湿润環境下に、一方津野岳団地は九州山地中央部に位置するためにやや内陸性の乾燥する環境下にあると思われる。これは三方岳団地が海洋性の湿润気候下に生育するブナやソハヤキ植物を多産すること、地衣苔類が幹や枝に多く着生する状態等からみても分る。これに対して津野岳団地は内陸性の乾燥気候下に優占するミズナラ、シナ等³⁾の大径木が多く、また次のIIと関連した乾燥性の岩隙種も生育することからみても推察される。

II 地質的には、三方岳団地は四万十累帯古～中生層で、津野岳団地は花崗岩で全く異なること⁴⁾。これはソハヤキ植物が古生層と結びついた種であることやまた古生層は風化容易なために、土壌深く露岩が少なくなり土壤条件が湿性となるが、花崗岩は大きな塊状に割れて転石地帯や岩場を多くつくることから、寒暖の差の激しい乾燥した環境になるものと推察される。

以上、森林環境について考察したが、個々の種の詳細な生態や生理的な解析がまだなされていないので今後の研究によって検討する必要があると思われる。

4. 植生の保全

近年、九州中央山地の自然林は伐採され、急速に減少してしまった。このような情勢の中で、本演習林の温帶性落葉広葉樹林は温帶林の代表的な林相を呈し、しかも上述した分布上貴重な植物を多く産すること、また大面積にまとまっていることなどから、学術的にも、森林学の研究教育の場としても貴重な存在となってきた。九州大学演習林はこの実態に基づいて、三方岳団地と津野岳団地の約1,000haの自然林を新たに自然林保全区として設定し、伐採計画から除外した。そして自然林保全活用計画に従って、先に筆者らが報告⁵⁾した“保全のための群落の考え方”に基づいた種々の林地処理を行なって、これら自然植生(群落)の保全、保護のための試験研究をすすめている。

引用文献

- (1) 初島住彦：九大演報44, 別冊, 1~48, 1970
- (2) 熊本記植採会：熊本県植物誌, PP. 436, 1969
- (3) 蜂屋欣二：森林の生態的見方, PP. 96, 1970
- (4) 橋本 勇：九大演報28, 73~89, 1957
- (5) 井上 晋他：日林九支研論, 80, 179~180, 1977