秩父山地破風山における岩塊斜面上に 成立する低木群落

清水 長 正*・鈴木 由 告**

秩父山地のハイマツ群落は、金峰山から国師岳にかけての標高 2,500 m 前後の稜線付近のところどころに分布することが知られているが(鈴木, 1977; 中込, 1982), その稜線高度よりも低い破風山(2,317.7 m)の山頂付近にもハイマツの存在が指摘されている(木暮, 1914)。本報告は、亜高山帯に属する破風山付近にハイマツを含む低木群落が成立する理由を、岩塊斜面という土地条件から考察する。

破風山北西側斜面の標高 2,050~2,300 m には、亜高山針葉樹林に囲まれた低木群落が存在する(第1図)。主にコメツガ、ハイマツ、ネズコ、ハクサンシャ

クナゲ、アズマシャクナゲで構成され、群落高は 2 m 前後以下である。その中に樹高 3~7 m のシラビソ、ヒメコマツ、カラマツが点在する。低木群落が成立する斜面(以下に低木群落斜面と呼ぶ)には、長径 1~2.5 m のマトリックスを欠く花崗岩の岩塊が厚さ 3 m 以上堆積し、斜面の一部には岩塊が露出する岩塊地がみられる(第1図)。

第2図の A は無植生に近い岩塊地を含めた植生・地形断面である。コメツガ、ネズコ、シャクナ

第1図 破風山の低木群落の分布

1. 亜高山針葉樹林 2. 低木群落 3. 岩塊地
(図中 A, B は第2図の位置を示す)

第2図 岩塊斜面の植生・地形断面

1. シラビソ *Abies veitchii* 2. ヒメコマツ *Pinus parviflora* 3. カラマツ *Larix leptolepis* 4. コメツガ *Tsuga diversifolia* 5. ハイマツ *Pinus pumila* 6. ネズコ *Thuja standishii* 7. シャクナゲ類 *Rhododendron*

* 明治大学大学院

** 福生市郷土資料室

ゲ類はいずれも根元がほふくし、枝が叢生し、岩塊を密におおっている。ハイマツは岩塊地の周辺に以下のような状態で生育している。岩塊地の下方では密生していてハイマツ優占の小群落をつくり、ほふくする生幹は長さ7 m 以上におよび、高さ3 m 近くまで伸び上る枝を含む多くの枝を派生していて、生育は良好といえる。一方、岩塊地の上方や側方では径1~2 m 程度の広がりをもつ群落高40 cm 前後の小群がわずかに散生するのみで、樹勢も良好ではない。また、一部の岩塊地では枯死した長いほふく茎をさらしている。このことは、過去において現在よりも広くハイマツ群落が発達していたことを示唆する。

破風山北西側斜面の低木群落は高山の景観を呈しているが、ハイマツは局部的に小群をつくるにすぎず構成樹種のほとんどは亜高山針葉樹林と同じ種類であるので、ハイマツ群落を主とする高山帯植生とは異なったものといえる。

第2図のBは、低木群落斜面の末端部の植生・地形断面である。低木群落と亜高山針葉樹林の境界部では、岩塊が傾斜40°、比高4 m の小屋をつくり、低木群落斜面の末端となっている。低木群落斜面の下端部から側縁部にかけての地形は、このようにおおむね低木群落側から亜高山針葉樹林側へ急に下降するような形態を示す。したがって低木群落斜面は、表面は平滑ではあるものの長大な舌状地形とみなすことができる。ところで、清水(1983)は空中写真判

読から破風山付近の標高2,000 m 以上に最終氷期に形成された岩塊斜面(化石周氷河斜面)が分布することを認めている。低木群落斜面はその分布範囲内に存在することから、最終氷期の一時期に形成された周氷河性岩塊斜面と推定される。

低木群落斜面の範囲と岩塊斜面の範囲が一致する状態は、筆者らが金峰山で報告した、岩塊斜面上にハイマツ群落が発達しその岩塊斜面末端に森林限界が位置する状態(鈴木・清水, 1982)に酷似する。一般に岩塊斜面は、巨大な岩塊が累積していて土壌が形成されにくく、高木の生育には不適とみなされている。破風山北西側斜面でも垂直分布上で亜高山針葉樹林の発達が十分可能な高度帯にありながら、岩塊斜面の存在によって森林の発達が抑制され、低木群落が発達していると考えられる。

(1985年2月19日 受理)

文 献

- 木暮理太郎(1914): 秩父の奥山, 山岳, 9, 235~271.
 清水長正(1983): 秩父山地の化石周氷河斜面, 地理評, 56, 521~534.
 鈴木由告(1977): 秩父金峰山の垂直分布に関する一考察, 植物と自然, 11-4, 11~17.
 鈴木由告・清水長正(1982): 秩父山地金峰山における化石周氷河地形からみた森林限界, 地理予, 21, 266~267.
 中込司郎(1982): 山梨県の樹木, 山梨,

Scrub Community Covers Block Slope on Mt. Hafu in the Chichibu Mountains, Central Japan

Chōsei SHIMIZU and Yoshitsugu SUZUKI