

密度頻度分布は、距離が近くにあったNo 2と3で高く、他は少し低いレベルで順に結合していた。

こうした調査地点間の類似のようすは、他の類似度指数(角相関係数)を用いてもまったく同様であった。No 2と3は、いずれの側面からみても共通である、というようなきわめて同一性の高い林分である。両者は連続した休養林の一部であり、距離的にも近く、地形的にも似ているので、林分として同一性が大きかったのであろう。その他の林分については、それぞれの側面ごとに最も近似する林分が異なり、同一性は低いと判断される。とはいえ、全体としてみると、林分のさまざまな側面において類似の程度は全部のP S'の平均で0.73と高く、基本的にブナ林としての同一の性格を有しているものと考えられる。かつては広大に広がっていたカヤノ平ブナ林の断片が現在みるような形に残されてきたものであろう。

これまでみてきたように、カヤノ平ブナ林の全体像を解明するには、まだ資料不足である。今後も本地域のブナ林の構造をは握する調査研究を行なっていきたい。

謝 辞

ブナ林という大きく、また広い対象を調査研究するために多数の方々にご協力をいただきました。信州大学理学部の依田修二、出原茂樹、森茂太、森篤則、佐野ひろみ、東京都立大学の本間暁、蓮野智久、

鈴木一、早稲田大学の寺田美奈子、小泉博、坂巻義章、近藤康雄、大阪市立大学の中静透、元村聡、京都大学の甲山隆司、山本進一、松井淳、蒔田明史、東北大学の原正利、宇都宮大学の久保達弘、志賀高原野外博物館の平靖夫、および信大志賀自然教育研究施設の職員、諸氏に感謝いたします。長野営林局および飯山営林署には入林許可等でお世話になりました。なお、本研究の一部は、昭和55年度長野県科学研究費、および昭和57年度の文部省科学研究費を使って行なわれました。

文 献

- 赤羽貞幸(1979) 北部フォッサ・マグナ地域における後期新生代の地質構造発達史(I)。志賀自然教育研究施設研究業績, 18: 1-23.
- 木島平村誌刊行会(1980) 木島平村誌 1408 pp 木島平村.
- 中静透(1982) ブナ極相林の再生過程. I. ササ型林床をもつブナ林の構造. 日生態会誌, 32: 57-67. (英文)
- 長野営林局(1975) ブナ林の天然更新を主体とする施業法. 144 pp. 長野営林局.
- 長野営林局(1983) カヤノ平のブナ天然林. 長野林友 188号: 40-42.
- 渡辺隆一、宮井俊一(1978) 清澄地域における植生の研究. I. 数量的手法による森林植生の分類 日生態会誌, 28: 281-290. (英文)

〔植物ニュース〕64. タニウツギ *Weigela hortensis* K. Kochとニシキウツギ *W. decora* Nakai

須高地区では、上信越の山の沢が西の千曲川に向けては平行に落ち込む。それぞれの沢をみると、裏日本からのタニウツギと表日本から北上したニシキウツギが、下記のように谷ごとにすみ分けて分布している。長野県の東の山沿いでは、須高はタニウツギは南限、ニシキウツギは北限となっている。

境村……………タニウツギ
野尻…………… “
地獄谷…………… “
七味温泉…………… “
五味池……………ニシキウツギ
米子奥之院…………… “
大谷不動……………タニウツギ
菅平……………ニシキウツギ
軽井沢…………… “
妙義荒船…………… “

両方の外見上の区別点は次の通りである。

	ニシキウツギ	タニウツギ
花の色	蕾は白色。花は紅紫色。開花半ばでは黄色っぽい。	蕾も花も紅紫色。
葉の裏	基部から1/3くらいまで、脈上に淡褐色の伏短毛がある。他は無毛。	全体に白色微毛密布。
開花期	7月	6月 (堀米富平)

65. チシマゼキョウ *Tofieldia coccinea* Richards.

チシマゼキョウやチャボゼキョウは、花は上向きに咲くが、さく果は下向きである。胞間裂開のさくではあるが、事実上はさく果の基部付近の側壁が破れて種子を散布する。これはツリガネニンジンのさく果の割れ方と同じであり、果実の向きと割れ方に深い関係のあることが分る。(清水建美)