

中部信州ブナ林の植生 (2) —— 東筑摩郡南部・小県郡西部

横内 正・横内文人

T. & F. Yokouchi: Beech forests in the middle part of Prov. Shinshu, Japan (2)

1. はじめに

私たちの生活する長野県中央部は、内陸性気候によりブナ林の欠除が大部分で、ごくわずかに断片的なブナ群落認められるのみである。ブナクラス域の主要樹種であるブナ、およびその形成するブナ林は、従来より多くの研究者によって調査されてきたが、長野県中部地域のブナ林については未だ充分な記録が集積されていない。このブナ林を植生学的に記録することは、この地域の原植生・潜在自然植生を考察していく上で重要な意味を持つものと考えられることにより、調査を始め記録を集積している。

筆者らは、第1年次調査として、東筑摩郡北部の本城村・坂北村・更級郡大岡村の3ヶ所で5方形区の記録をとり報告をした(横内正・横内文 1985)。これに続く調査として、第2年次(1986)では、東筑摩郡南部の朝日村鉢盛山麓、小県郡西部の丸子町保福寺峠付近の2ヶ所において植生調査を行った。また、白山の調査資料も参考にした。

2. 調査方法

調査はZM植物社会学の調査法によって行った。現地における調査の手順の概略は以下に示すとおりである。

①ブナ林の選定 ②群落内に出現する種のリストアップ ③被度・群度の判定 ④群落断面模式図の作成 ⑤立地条件等の記録

3. 調査地概況

鉢盛山・白山には、分布的に珍しい植物や限られた地域にしか生育しない植物がいくつかある。それらは、波田町側で調査されている(松田・横内文 1983)。注意すべき植物として、ワタスゲ・ノジリボダイジュ・ヤブデマリ・ウラジロウコギ・シャジクソウ・ナガバノネコヤナギ・オオヤマレンゲ・ケショウヤナギ・アカテンオトギリ・オサバグサ・ケイタドリ等があげられる。中でも、シャジクソウ・アカテンオトギリは、北アルプス山系での最初の記載であり、ノジリボダイジュ・ワタスゲ・ケイタドリ等は日本あるいは長野県内における分布の南限となっている。山頂付近にはオオシラビソ林の中にミズゴケ湿原やハイマツ群落も見られ、植生の面でも

興味深い。

保福寺峠付近を含む美ヶ原一帯で、初めて発見された植物もいくつかある。アカテンオトギリ、ウツクシシャジン、ミサヤマチャヒキ、エボシザクラの4種である。また、この他にもマルバクワガタ、シャジクソウなどの珍品もここで見ることができる(土田 1984, 横内文 1984)。

4. 植生調査結果及び考察 (Tab. 2)

(1) 東筑摩郡朝日村 鉢盛山東山麓 (1490, 1500m)

5万図: 塩尻左中

鉢盛山では、2方形区のブナ群落を調査した。ブナ群落としてまとまった群落を形成している個所がごくわずかしか発見できなかった。ブナの樹高は約25m、胸高直径が最大で110cmとブナの極相林と思われる。土壌は2方形区のうち一方は厚くブナ群落の最も成立しやすい環境であるが、他方は小さい尾根上の礫の多い場所に成立している。

高木層にはブナ、亜高木層にはハウチワカエデ、低木層にはオオカメノキ・ミヤマタタビが優占している。亜高木層・低木層の植被率は10~20%とかなり貧弱である。どちらも隣接する沢すじにはサワグルミ群落を伴っており、ブナ群落内にも湿った土地に多く出現する植物が数種見られる。ヤグルマソウ・イノデ・ウワバミソウなどで、これらが林床に優占しており草本層の植被率は70%と比較的高い値を示している。これによってサワグルミ群落に接したブナ群落として特異な様相を呈している。

(2) 東筑摩郡波田町 白山 (1250m)

5万図: 松本左下

白山の中腹のブナ林が調査報告されている(松田・横内文 1983)。我々は、1986年8月15日、現地をおとずれた。しかし、めざすブナ林は皆伐されてしまっていた。幸いにも松田・横内文 (1979) の調査票があったので利用した。それによると、このブナ林は、カラマツ植栽林の中にわずかに残存している群落である。かつてはもっと広くブナ林の領域があったものであろうが、伐採、植林によってここまで追いつめられたものであろう。種組成をみればアカマツ・ヤマウルシ・ソヨゴ・ガマズミ・レンゲツツジ

Tab. 2 中部信州ブナ林の群落組成表(2)

調査番号	6	7	8	9	10	ソバナ	K	+	+2	.	.	.
調査年月日	'86	'86	'79	'86	'86	サラシナショウマ	K	+	+2	.	.	.
	8	8	8	8	8	ユキザサ	K	+	+	.	.	.
	14	14	1	15	15	ミヤマワラビ	K	+	+	.	.	.
海拔高(m)	1490	1550	1250	1290	1360	タケシマラン	K	+	+	.	.	.
方位	N ⁴⁵ _E	N ¹⁰ _E	S ⁴⁵ _E	E	S ²⁴ _E	ケトチノキ	K	+	+	.	.	.
傾斜(°)	40	45	20	60	40	ヤグルマソウ	K	2・2	4・4	.	.	.
面積(m ²)	400	200	100	100	100	ハナイカダ	S, K	±	.	+	.	.
高木層の高さ(m)	20	25	20	20	20	イワガラミ	K	.	+	.	+	.
高木層の植被(%)	95	60	70	90	95	アキノキリンソウ	K	.	+	.	+	.
亜高木層の高さ(m)	8	12	8	10	8	ツガ	B ₋₁	.	.	.	2・2	.
亜高木層の植被率(%)	20	50	60	40	60		B ₋₂	.	.	.	1・2	.
低木層の高さ(m)	2	2	3	3	3		S, K	.	.	1・2	1・2	.
低木層の植被率(%)	10	10	10	10	20	ガマズミ	S, K	.	.	±	+	.
草本層の高さ(m)	0.8	1	0.5	1.2	0.6	ソヨゴ	K	.	.	+	(+)	.
草本層の植被率(%)	80	70	10	50	30	コシアブラ	S, K	.	.	+	.	±
出現種数	35	39	22	29	15	イヌブナ	B ₋₁	.	.	.	1・1 (1・1)	.
						ネジキ	S	.	.	.	1・2	+
ブナ	B ₋₁	5・5	4・4	.	3・4	5・5	トウゴクミツバツツジ	S	.	.	.	2・2 2・2
	B ₋₂	.	.	3・3	1・2	4・4	マイヅルソウ	K	.	.	.	+
モミ	B ₋₂	.	+	.	.	.	リュウブ	S, K	.	.	.	±
	S, K	.	.	+	±	+	出現1回の種					
ハウチワカエデ	S	2・2	1・2	.	1・1	.						
シノブカグマ	K	2・2	2・3	.	+	.	No 6; ゴトウヅルB ₁ -1・1, トチノキB ₁ -1・2, K-+, ノリクラアザミK-+, トチバニンジンK-+, セリバオウレンK-+, タガンソウK-+・2, ヤマアジサイK-+・2, ムカゴイラクサK-+,					
ミヤマカンスゲ	K	2・2	2・2	.	+2	.						
シナノザサ	K	+2	.	.	1・2	2・2	No 7; ヒロハカツラB ₂ -1・2, イタヤカエデB ₂ -2・2, ミヤマタタビS-1・2, ウリハダカエデS-+, ツルシキミK-+・2, ツバメオモトK-+・2, クロクモソウK-+ クルマムグラK-+, コウモリソウK-+, ホソバトウゲシバK-+, ツルツゲK-+, センジュガンビー+, ツノハシバミK-+, フキK-+, ツクバネソウK-+,					
ミズナラ	B ₋₂ , K	.	.	1・2	1・2	±						
ヤマツツジ	S	.	.	+	+	.	No 8; カラマツ(種)B ₁ -4・4, アカマツB ₁ -1・2 ホオノキB ₁ -1・1, クリB ₂ -+, ナンキンナナカマドS-1・1, マンサクS-+, フイリヒナスミレK-+, チゴユリK-+, ハウチワカエデK-+, エンコウカエデK-+, レンゲツツジK-+, ミヤマクロモジK-+,					
	K	.	.	.	+	1・2						
ヤマウルシ	B ₋₂ , S	.	.	+	.	1・2	No 9; シナノキB ₁ -1・1, サルナシB ₂ -+, ウリカエデS-+, ヤマブドウS-+, ハリギリK-(+), モミジイチゴK-(+), タチツボスミレK-+, ヤマシロギクK-+, タガネソウK-(+),					
	K	.	.	+	+	+						
コメツガ	B ₋₂	1・1	3・3	.	.	.	No 10; ナナカマドK-+, スノキK-+,					
オオカメノキ	S, K	1・2	.	.	.	±						
タマアジサイ	S, K	+	1・2	.	.	.	6, 7-鉢盛山。8-白山。9, 10-保福寺峠。					
イチイ	B ₋₂ , S	±	+	.	.	.						
フウリンウメモドキ	S	+	+	.	.	.						
イノデ	K	3・4	3・3	.	.	.						
ウバミソウ	K	1・2	1・2	.	.	.						
ノリウツギ	S, K	±	+	.	.	.						
ヤマソテツ	K	1・2	1・2	.	.	.						
シシガシラ	K	+	+2	.	.	.						
イヌガンソク	K	+	1・2	.	.	.						
エンレイソウ	K	+	+	.	.	.						
マユミ	K	+	+	.	.	.						

等、アカマツ林の乾燥地にみられるような種群が混入している。ブナは、肥沃な土壌を好むのに対してここでは尾根状地のため、土壌は雨水によって流出し、裸地化・乾燥化をおこしている。

(3) 小県郡丸子町 保福寺峠付近 (1290, 1300m)

5万図：和田左上

保福寺峠から武石峠に通ずる尾根に沿った林道の東側には断片的にブナ林が存在している。ここでは2方形区の群落を調査した。松田・土田 (1984) の調査報告した美ヶ原焼山のブナ林と一連のものであろう。林道下にあるこのブナ林は、東～南東斜面の40～60°という急傾斜地に立地している。地形は凹地状になっており、土壌は厚く堆積している。このブナ群落の高木層はブナとイヌブナ、それにツガが混交するか、あるいは隣接してツガ林になっているかで、もともと針葉樹類が主に生活する領域であり土壌が厚くなった立地にブナが群落を形成しているものと思われる。そのため、種組成は比較的単純でアカマツ林など岩角地の乾燥地にも見られるような種類が多い。

高木層にはブナ・イヌブナ、亜高木層にはツガ・ブナ、低木層にはトウゴクミツバツツジ・ネジキ、

草本層にはシナノザサがそれぞれ優占している。植被率は低木層10～20%、草本層10～30%と貧弱な林床である。

以上3ヶ所5方形区の中郡信州のブナ林について報告をした。日本のブナ林は、日本海側のブナ林であるチシマザサ・ブナ群団と、太平洋側のブナ林であるスズカケ・ブナ群団に二大別されている (宮脇 1985)。今回、調査されたブナ林をどちらの群団に位置付けたらよいかは、中郡信州のブナ林の資料が充分集積された段階で総合的に考察を行いたいと考えている。

5. 参考文献 (第1報へ追加分)

土田勝義 (1984) : 美ヶ原の自然観察

松田行雄・横内文人 (1983) : 波田町の植物、波田町誌自然編 p. 291 ~ 436 波田町

松田行雄・土田勝義 (1984) : 美ヶ原焼山のブナ林の群落学的研究 長野植研誌17; p. 1 ~ 7

横内 正・横内文人 (1986) : 中郡信州のブナ林の植生 (1) — 東筑摩郡北部, 長野植研誌19; p. 7 ~ 9

〔新刊紹介〕 山崎林治「信州の花と実と」B6判、272頁、郷土出版社、2,000円。

山崎先生は山野へは必ずカメラを持参し私が平凡なものとして見過ごすようなものまで撮影され、以前のモノクロから現在のカラー写真まで、そのストックはおびただしいものようである。

近年数年間その中から選んだものを松本市内で発行される週刊紙「松本ホームサービス」に「信州のいろ」として連載されて読書の智のうをふくらませている。私はこの週刊紙を受けると最初に目を通すのが最後の頁の中ほどに載っている「信州のいろ」であるが、時々こんな点まで観察されていると驚くこともしばしばであって、このままちり紙交換に出すのは惜しいと思ってきたが、昨夏その一部を選んで一冊にまとめたのが、この書で、これからは時々出しては勉強し楽しむことが出来る。

載っている写真は必ず花か実のついたカラー写真であるから親しみ易く、解説は簡明正確で植物に知識のない人にも理解し易い。巻末には先生の持論である雑木林礼讃記や都市緑化についての意見、松本平のケショウヤナギの観察記や外国旅行記なども載っていて、ほほえましく読むことが出来る。(奥原)

〔新刊紹介〕 浜 栄助「写真集日本のすみれ」A4判、188頁、誠文堂新光社、1987年3月、9,800円。

1955年以来、30年以上をスミレの調査・研究と取り組んでこられた著者の「原色日本のスミレ」(1975)に続く力作である。日本に自生する種・亜種・変種を合わせ約80のスミレを、それらの主要品種と共に、美しいカラー写真と簡潔な解説により、主として地域別に紹介されている。さらに、自然雑種および人工交配による雑種のほとんどを取上げられ、また、種数は多くはないが、外来の種も取上げられている。

浜氏のこの著は、言うなれば、日本のスミレに関するカラー大百科である。植物学の知識があまりなくても、容易に利用できるように、導入部の「すみれ入門」ではイラスト入りで、スミレの一般形態の判り易い解説があるほか、28種のスミレの柱頭部の拡大写真は、記載文だけでは判断のつきにくい柱頭の形・状態を知るための良きガイドである。

巻末の「すみれへの招待」では、栽培をはじめとして、交雑育種と倍数体育種。さらに、スミレの撮影にまで触れられている。

最後の「新しいすみれの学名」では、9新品種が、ラテン語の記載付で発表されている。美しい花を好きな人は誰でも座右に置きたい本である。(H. T.)