

九州大学農学部附属北海道演習林の植生

館脇，操

<https://doi.org/10.15017/14943>

出版情報：九州大学農学部演習林報告．21，pp.1-60，1953-06-30．九州大学農学部附属演習林
バージョン：
権利関係：



序	… … … … … … … … … … … …	3
I.	植生概況 … … … … … … … … … …	5
II.	観察区による植生 … … … … … … … …	5
A.	丘陵林 … … … … … … … … … …	5
1.	ミズナラ林 … … … … … … … … … …	5
i.	ミズナラーササ基群叢 … … … … … …	6
i'.	ミズナラーヤマウルシーエゾミヤコザサ基群叢 … …	8
ii.	ミズナラーエゾヤマハギーササ基群叢 … … … …	8
iii.	ミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢 … … … …	9
iv.	ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢 … … … …	10
iv'.	ミズナラーエゾムラサキツツジーエゾヤマハギ群 … …	11
iv''.	ミズナラーナツハゼ群 … … … … … …	12
v.	ミズナラーエゾヤマナラシエゾミヤコザサ基群叢 … …	12
2.	エゾヤマナラシ林 … … … … … … … …	12
i.	エゾヤマナラシースササ基群叢 … … … … … …	12
ii.	エゾヤマナラシヤマドリゼンマイ基群叢 … … … …	14
3.	カシワ林 … … … … … … … … … …	15
i.	カシワーアイヌミヤコザサ基群叢 … … … … … …	15
4.	シラカンベ林 … … … … … … … … … …	16
5.	ウダイカンベ林 … … … … … … … … … …	16
6.	ヤエガワカンベ林 … … … … … … … … … …	16
i.	ヤエガワカンバーエゾミヤコザサ基群叢 … … … …	16
7.	ヤチダモ林 … … … … … … … … … …	17
i.	ヤチダモーエゾミヤコザサ基群叢 … … … … … …	17
B.	溪畔林 … … … … … … … … … …	18
1.	ケヤマハンノキ林 … … … … … … … … … …	18
i.	ケヤマハンノキスゲ基群叢 … … … … … …	18
2.	アサダ林 … … … … … … … … … …	19

i. アサダーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	19
3. オニグルミ林 (オニグルミ聚落)	...	...	...	...	19
C. 草 原	...	...	...	...	20
1. エゾヤマハギーササ基群叢	...	...	...	...	20
2. 造 林 地 草 原	...	...	...	...	20
3. ヒラギシスゲ純叢	...	...	...	...	21
4. 過 放 牧 地	...	...	...	...	22
i. ヤマドリゼンマイ聚落	...	...	...	...	22
ii. オカトラノオ聚落	...	...	...	...	22
iii. エゾイチゴ聚落	...	...	...	...	23
D. 雑 草					
III. 標 準 地 調 査	...	...	...	...	24
〔a〕 帶狀區 ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	25
〔b〕 帶狀區 ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	26
〔c〕 帶狀區 ミズナラーエゾヤマハギーエゾミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	28
〔d〕 帶狀區 ミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢	...	...	...	...	29
〔e〕 帶狀區 ミズナラーエゾムラサキツツジーエゾミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	30
〔f〕 帶狀區 ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢	...	...	...	...	32
〔g〕 帶狀區 ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢	...	...	...	...	33
〔h〕 帶狀區 エゾヤマナラシーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	35
〔i〕 帶狀區 エゾヤマナラシーイヌエンジュ アイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	36
〔j〕 帶狀區 カシワーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	37
〔k〕 帶狀區 ウダイカンバータガネソウーオシダ基群叢	...	...	...	...	39
〔l〕 帶狀區 アサダーエゾミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	40
〔m〕 帶狀區 オニグルミーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	41
〔n〕 帶狀區 ハルニレーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	43
〔o〕 帶狀區 ハルニレーカツラーアイヌミヤコザサ基群叢	...	...	...	...	45
IV. 植 物 目 録	...	...	...	...	47

序

本演習林は十勝國西足寄町にあり、利別川^{トリベツ}の西岸に位し、面積約 3000 ha, 最高地點 460 m, 概觀的に見ると、十勝平野に近い山岳地方山麓帶の溪谷に面せる丘陵林である。本林はもと仙美利軍馬補充部用地を大藏省保管となり、その一部が昭和 24 年 2 月に文部省に移管となつたものである。全山廣葉樹林で、林床は放牧の影響を受け、林木は終戦近く軍馬補充部で一部伐採、また戦後は管財部がかなりの良材を伐採しているので、原始型をととのえた森林はまずないと見てよいだろう。従つて原始景觀はほとんど豫測を許されるに過ぎないが、植生連續の上から見ると興味深い天然林がまだいたるところに存在している。

本報告は昭和 26 年 7 月 22 日から 7 月 28 日の 7 日間、演習林各所を踏査せる結果であり、これに本演習林觀察の便宜上から 利別川の河畔林を加えたものである。本報を草するに際し、種々援助を與えられた九州大學農學部井上由扶教授に深厚なる謝意を表すると共に、實地調査に際し、助力を與えられた九大北海道演習林前事務所長 稻吉克明、西澤正久、河野啓次の三氏を始め、終始行を共にせる遠藤泰造、高倉和夫兩君に 深厚なる謝意を表し、種々調査に便宜を計られた足寄營林署長中村新一郎氏に深謝する。

昭和 27 年 3 月 31 日

館 脇 操

調 査 日 程

- 7 月 21 日 : 足 寄 着。 打 合。
- 7 月 22 日 : 宿舎附近の雑草、第 1 林班のオニグルミ林、エゾヤマナラシ林、ミズナラ林の植生と、路邊過放牧跡地なる オカトラノオ、ヤマドリゼンマイ、エゾイチゴ などの聚落調査。
- 7 月 23 日 : 足寄～上利別間の利別川流域、愛冠苗畑の雑草、第 8 林班造林地調査。
- 7 月 24 日 : 第 4 , 第 5 , 第 7 林班調査; 民有林にてヤチダモ林、第 4 林班にてエゾヤマナラシ林、第 7 林班にてミズナラ林、ダケカンバ林の帯状区をとる。
- 7 月 25 日 : 下ワシツブ川と上ワシツブ分水開拓道路を植坂との境界に至り、上ワシツブ左股の上流に下り、上ワシツブ宿舎。
- 7 月 26 日 : 上ワシツブ第 23 林班の下部から第 23 , 第 22 林班とベラボナイ第 24 , 第 25 林班界との分水嶺を踏査し、ベラボナイ 川中の澤を下り、上ワシツブ宿舎。
- 7 月 27 日 : ベラボナイ川右股第 28 林班より林班界 401.5 m, 第 29 林班と第 30 林班との林班界を経て第 29 林班に下り、第 24 , 第 23 林班を経て上ワシツブに至る。
- 7 月 28 日 : 下愛冠川左股、中ノ澤開拓道路を稜線林班界までをトラックにより調査。右股第 15 林班、第 14 林班の澤沿を踏査して、足寄に歸る。
- 7 月 29 日 ~ 30 日 : 足寄にて資料整理。

I. 植 生 概 況

本演習林地域内の群落基準型は ミズナラーミヤコザサ類 基群叢であるが、この原始型をもつたところは既に述べたように殆ど見當らず、原始林に對しては推定資料が残存しているに過ぎないといつた方が適當であらう。しかし山火により、エゾヤマナラシ林もあり、カシワ林もあり、ヤエガワカンバの多い林分もあり、時に草原もあり、また擇伐あるいは間伐により、林地に種々な變化がある。林床は原生的には主として笹類が優占するが、現在では伐採または放牧によつて、亂雑になつていところが多い。そして北斜面と南斜面と比較すると、南斜面の方に陰樹に富む林が見られ勝であるが、これはひとつには季節による山火の影響があるのではないかと考えられる。一般に澤沿になると樹種も増加し、林床の種類も群落も複雑になる。樹種を見ると、時にはドロノキ、オニグルミ、アサダ、オヒヨウ、ホウノキ、キタコブシ、ハルニレ、ケヤマハンノキ、エゾイタヤ、ヤチダモなどが多くなり、またケヤマハンノキを生じ、時にはカツラやシナノキを生じている。楊柳林は演習林では極めて狭く溪畔に生じ、ナガバヤナギやキシヤナギが多く、稀にトカチャナギもあらわれる。しかし利別川の流域になるとナガバヤナギとキシヤナギの他にエゾヤナギも相當あらわれ、ドロヤナギも所々に生じ、トカチャナギも時々あらわれ、十勝地方東部本來の河畔林の相貌を示し、林下にはエゾイラクサの多いこともあり、オウブキの多いこともあり、キタヨシ、スゲ類の多いこともある。

本演習林において、林内に觀察區 38, 帶狀區 16 を設けて調査した。その結果により森林植物群落を次の如くにわけて記述する。本研究にはかなり廣範圍にわたり、觀察區においては林況と林床の被度とを目測し、また標準地としては代表的林分を有するところに地況と林況に應じて適當の帶狀區を設けた。

II. 觀 察 區 に よ る 植 生

A. 丘 陵 林

1. ミ ズ ナ ラ 林

本演習林における代表的有用林木は ミズナラ である。しかも曾つては豊富にその資源を有し、林内に到るところに優良林分があつたのであるけれども、終戦期における伐採及び戦後における濫伐によつて、ミズナラ優良林分は壊滅一步前にある。伐採、山火、放牧によつて、殘存林地の植生は複雑であるが、大體次の如くにわけることができる。

- i. ミズナラーササ基群叢
 - a. ミズナラ(幼齡)ーササ基群叢
 - b. ミズナラ(老齡)ーササ基群叢
 - i'. ミズナラーヤマウルシーササ基群叢
 - iv'. ミズナラーアイヌミヤコザサ中のワラビ聚落
- ii. ミズナラーエゾヤマハギ基群叢
- iii. ミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢
- iv. ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢
 - a. ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢
 - b. ミズナラーエゾムラサキツツジーササ群
 - iv'. ミズナラーエゾムラサキツツジーエゾヤマハギ群
 - iv''. ミズナラーナツハゼ群
- v. ミズナラーエゾヤマナラシーササ基群叢
 - i. ミズナラーササ基群叢
 - a. ミズナラ(幼齡)ーアイヌミヤコザサ基群叢

〔観察區〕 (a) 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 3); (b) 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 8)

(a) 地點は足寄驛の西北 2 km 餘、高距 300 m, 丘陵南斜面傾斜角 8° のところにあり、樹高 8~10 m, 胸高直徑 2~12 cm (平均 6 cm) のミズナラ幼齡木より成る純林である。林床には程高 60 cm のアイヌミヤコザサが優占している。

(b) 地點は (a) 地點の下方にあり、高距 200 m, 丘陵南面、傾斜角 12° のところにあり、樹高平均 8 m, 胸高直徑 2~10 (~16) cm, 平均 8 cm のミズナラ幼齡木より成る純林で、微量のシラカンバを混じている。林床には程高 60 cm のアイヌミヤコザサが優占し、若干のホロマンザサを混じている。笹類以外の植物は極めて少く、林縁の一部にはスズラン、ヤマイヌワラビ (少) を生じていた。

以上諸林における林床植物の被度は次の如くである。

植 物 名	被 度	
	a	b
アイヌミヤコザサ	5	5
ヤマドリゼンマイ	1	.
エゾアキカラマツ	+	+
ワ ラ ビ	+	+

植 物 名	被 度	
	a	b
オオアマドコロ	+	.
エゾクマイチゴ	+	.
ツリガネニンジン	.	+
ヒカゲスゲ	.	+

(a) (b) を比較すると、(a) の方が余計放牧された跡が見える。

b. ミズナラ(老齡)—アイスマヤコザサ基群叢

〔観察区〕(a) 第 7 林班 (VII. 24, 1951) (No. 21); (b) 第 18 林班 (VII. 25, 1951) (No. 23); (c) 第 29 林班 (VII. 27, 1951) (No. 38)

(a) 地點は愛冠川左股の最上部鞍部近い稜線 390 m にあり、稈高 50~60 cm のアイスマヤコザサが優占する。

(b) 地點は下ワシツブ川と上ワシツブ川の間山稜の尾根上、高距 290 m のところにある。林床にはアイスマヤコザサがやゝ多く、その稈高 10~25 cm, 夏山放牧地たりしところである。道路をさしはさみ、道路より下部傾斜角 15° の方を (b), 道路より上部傾斜角 10° の方を (b') とする。若干のエゾヤマハギを生ずる。

(c) 地點はベラボナイ川と鹽幌川との分水嶺、ベラボナイ川の右股に面し、平坦地に近い稜線に位置し、高距 380 m のところにある。樹高 20~22 m, 胸高直徑 80~100 cm のミズナラの巨木を散生し、樹高 20 m 内外、胸高直徑 50~70 cm のヤエガワカンバをわずかに混生し、若干のエゾヤマネコヤナギ、ダケカンバ、ミズナラ、

植 物 名	被 度				植 物 名	被 度			
	a	b	b'	c		a	b	b'	c
アイスマヤコザサ	4~5	3	2~3	5	ヒカゲスゲ	・	+	・	・
ヤマブキシヨウマ	+	・	・	・	エゾシヨウマ	・	+	+	+
エゾノヨロイグサ	+	・	・	・	キジムシロ	・	+	+	・
オカトラノオ	+	+	+	・	タガネソウ	・	+	1	・
オオアマドロロ	+	・	+	・	エゾヤマハギ	・	+	+~1	・
ウラゲヨブスマソウ	+	・	・	+	マイズルソウ	・	・	+	・
クサレダマ	+	・	+	・	ヒヨドリバナ	・	・	+	・
エゾニユウ	+	・	・	・	エゾイチゴ	・	・	+	+
イワノガリヤス	+	・	+	・	ギョウジャニンニク	・	・	+	・
ワラビ	+	+	1	・	ヒメムカシヨモギ	・	・	+	・
エゾアキカラマツ	+	+	・	+	キクムグラ	・	・	+	・
ウリガネニンジン	+	・	+	・	アオスゲ	・	・	+	・
スズラン	・	1	1	・	セイヨウタンポポ	・	・	+	・
チシマアザミ	・	1	1	+	ヤマニガナ	・	・	+	・
エゾカンゾウ	・	+	+	+	ミヤマタニタデ	・	・	+	・
アキノキリンソウ	・	+	+	・	ヤマドリゼンマイ	・	・	・	+
オオブキ	・	+	+	・	ヤマブドウ	・	・	・	+

イヌエンジュなども見る。林床には 程高 80~100 cm の アイヌミヤコザサが優占しており、かつて冬山牧区として使用せるところである。

以上記せる諸林の林床植物とその被度を示すと前頁表の如くなる。

i'. ミズナラーヤマウルシ—エゾミヤコザサ基群叢

〔観察区〕 第 25 林班と第 26 林班界 (VII. 26, 1951) (No. 35)

ペラボナイ川左股上流左岸、東斜面で、傾斜角 22° 、高距 450 m にある。樹高 23~24 m, 胸高直径 80~95 cm のミズナラの巨木を散生し、第二層に樹高 5~7 m, 胸高直径 4~5 cm のヤマウルシ(被度 4)があり、林中に若干のエゾカスミザクラやセンノキを混生している。林床には程高 60 cm 位のエゾミヤコザサが優占して、ヤマドリゼンマイ、ヤマブキシヨウマをわずかに散生する。この群落はこの部分でしか観察しなかつた。

ii'. ミズナラ(老齡)—アイヌミヤコザサ基群叢中のワラビ聚落

〔観察区〕 17 林班 (VII. 25, 1951) (No. 22)

ワシツプ川と愛冠川の間稜線、高距 280 m にあり、樹高 18~20 m, 胸高直径 60~66 cm のミズナラが散生し、ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢なりしところに過放牧が行われたところで、現在ワラビの被度は 2~3 である。

ii. ミズナラーエゾヤマハギ—ササ基群叢

〔観察区〕 (a) 第 6 林班 (VII. 24, 1951) (No. 16); (b) 第 7 林班 (VII. 24, 1951) (No. 18)

本基群叢を基群叢として認めるのには、(a) の如くエゾヤマハギの少いものもあるが、その相観がこの基群叢に入るので、ここに挿入しておく。

(a) 地點は愛冠川とワシツプ川との間にある稜線 340 m のところにあり、胸高直径 20~60 cm のミズナラより成り、若干のヤエガワカンバを混じている。林床にはエゾミヤコザサが優占し、高さ 2~4 m のエゾヤマハギを伴い、ミズナラにはミヤマノキシノブが群生して着生することがある。

(b) 地點は(a)地點の少しく上部、高距約 380 m のところにある。アイヌミヤコザサが優占し、高さ 2~4 m のエゾヤマハギを伴っている。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
エゾミヤコザサ	4~5	・	チゴユリ	+	・
アイヌミヤコザサ	・	5	オカトラノオ	+	・
エゾヤマハギ	1~2	2	フタリシズカ	+	・
エゾアキカラマツ	1	+	ハエドクソウ	+	・
ワラビ	+	+	エゾノヨロイグサ	+	・
ヒカゲスゲ	+	+	スズラン	+	・
イワノガリヤス	+	+	タガネソウ	・	+
ツリガネニンジン	+	+	ヤマブキシヨウマ	・	+

iii. ミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢

〔観察区〕 (a) 第 6 林班 (vii. 24, 1951) No. 17); (b) 第 6 林班
(VII. 24, 1951) (No. 16)

(a) 地地点は愛冠川とワシツブ川との間にある稜線上 370 m に存在し、地形は大體平坦である。ミズナラの樹高 22 m, 胸高直徑 30~60 cm で、林床はもとササの優占せしところを、現在は ヤマドリゼンマイ が優占し、明かな過放牧跡地の群落相を呈している。

(b) 地地点は愛冠川とワシツブ川との間にある稜線上に存在する前記観察区 (1. ii. b) ミズナラーエゾヤマハギーササ基群叢に接して観察されたものである。林相は全く同様で、林床植物の被度は次の如くである。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
ヤマドリゼンマイ	4	5	キジムシロ	+	・
エゾアキカラマツ	1	+	ツリガネニンジン	+	・
エゾミヤコザサ	1	2	エンレイソウ	+	・
クサレダマ	+	+	エゾノヨロイグサ	+	・
スズラン	1	・	エゾカンゾウ	・	+
オカトラノオ	+	・	キクムグラ	・	+
フタリシズカ	+	・	エゾススキ	・	+
スゲ	+	・			

たゞし (b) の方は聚落的なので、(a) とは種類を比較することはできず、(b) は (a) に附加的に考慮すべきである。

iv. ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢

本基群叢はミズナラ林としては異色ある群落型で、表土の深くない急斜地に多い。地形の関係から放牧の影響も受けず、戦後も伐採をまぬかれた地が多い。演習林内では次の地帯にこれが見られる。

林 班 名	流 名	高距(m)	斜面方向	傾 斜 平均度数
第 8 林 班	下 愛 冠 川	380	南	30° 以上
〃	〃	280	〃	〃
第 15, 16 林 班 界	清 川	300	〃	〃
第 23 林 班	上 ワ シ ツ プ 川	300	〃	〃
〃	〃	420	〃	〃
第 22 林 班	〃	400	西南	〃
第 28 林 班	ベ ラ ボ ナ イ 右 股	390	南	〃
第 29 林 班	〃 右 股	350	〃	〃

以上のうち上ワシツプ川上流において林床にササの優占するところと然らざるところに帯状区 [a] (ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢) ; [b] (ミズナラーエゾムラサキツツジ—エゾミヤコザサ群) を設定し、なお観察区 2 (a) (b) をとつた。その結果は次の如くである。

〔観察区〕 (a) 第 23 林班 (VII. 26, 1951) (No. 31) ; (b) 第 22 林班 と 第 24 林班界附近 (VII. 26, 1951) (No. 33)

(a) は上ワシツプ川の西北 2 km, 上ワシツプ川とベラボナイ川との分水嶺の東稜で、高距 310 m のところにあり、樹高 10 m 前後、胸高直径 25~37 cm のミズナラが散生し、林下には高さ 2~3 m のエゾムラサキツツジが優勢である。

(b) は上ワシツプ川の西北 4 km, 上ワシツプ川とベラボナイ川との分水嶺、高距約 400 m, 西南面の傾斜地で傾斜角 20° のところにある。樹高 18 m, 胸高直径約 35 cm のシラカンバをわずかに生じている。林下には高さ約 2 m のエゾムラサキツツジが優勢であり、林床には程高 30 cm のアイヌミヤコザサが多い。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
ヒ カ ゲ ス ゲ	1	・	キ ジ ム シ ロ	+	・
イ ス ヨ モ ギ	1	・	アイヌミヤコザサ	・	4
エゾヤマハギ	1	2	タ ガ ネ ソ ウ	・	+
ヒメノガリヤス	1	+	コ ガ ネ ギ ク	・	+
オオアブラスキ	+	・	ツ マ ト リ ソ ウ	・	+
ミヤママコナ	+	・	ミズナラ(稚苗)	・	+
ヒロハウラジロヨモギ	+	+	シロザクラ(稚樹)	・	+
エゾハナヒリノキ	+	・			

iv'. ミズナラ—エゾムラサキツツジ—エゾヤマハギ群

〔観測区〕 (a) 第 23 林班 (VII. 26, 1951) (No. 29); (b) 同 上
(VII. 26, 1951) (No. 30)

ここに観察したものはミズナラ—エゾムラサキツツジ基群叢が地表火をうけて、エゾムラサキツツジが減退しつつある群落である。

(a) は上ワシツプ川と利別川との合流点から 西北 2.3 km, 上ワシツプ川の左岸、ベラボナイ川との分水嶺近き南向の斜面で、傾斜角 36°, 高距 300 m のところにある。林床は地表火の影響を受けて高さ 1 m 前後、葉は一般に大形のエゾヤマハギが優占し、若干のエゾムラサキツツジの萌芽がある。

(b) は (a) に接する幼齡林で、同じく軽い地表火の影響を受けたところで、樹高 7~8 (~12) m, 胸高直径 (2~) 6~10 cm の ミズナラ林で、林床には高さ 1~2 m のエゾヤマハギが多く、澤近くにはエゾムラサキツツジの短い萌芽があり、灌木層には若干のナツハゼを混じている。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
エゾヤマハギ	2	2	ヘビノネゴザ	+	・
イ ス ヨ モ ギ	1	2	オ シ ダ	+	・
ヒメノガリヤス	1	1	カワラボウフウ	+	・
ス ゲ	+	1	ハナヒリノキ	+	・
タ ガ ネ ソ ウ	+	1	ヒ メ シ ダ	・	+~1
コ ガ ネ ギ ク	+	+	オ ト コ ヨ モ ギ	・	+
ミツバツチグリ	+	+	ミヤママコナ	・	+
イワキンバイ	+	+	オオアブラスキ	・	+

iv". ミズナラーナツハゼ群

〔観察區〕 第 28 林班 (VII. 27, 1951) (No. 36)

ベラボナイ川と鹽幌川の分水嶺南部、南々西斜面で傾斜角 24° 、高距 360 m のところである。胸高直徑 60 cm 前後のミズナラが散生していたところを巨木を擇伐、現在では樹高平均 10 m、胸高 5~16 cm のミズナラがかなり密生し、この群落の前後にはミズナラーエゾムラサキツツジ—アイヌミヤコザサ基群叢が展開している。林下の灌木層には被度 (2~3) のナツハゼが優占し、ノリウツギ、エゾムラサキツツジ、ハナヒリノキを伴い、次の如き被度を有する林床植物を有している。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
アイヌミヤコザサ	林 縁 3	ヒカゲスゲ	1
ク	林 内 1	ケマイズルソウ	1
タガネソウ	1		

v. ミズナラ エゾヤマナラシ—エゾミヤコザサ基群叢

〔観察區〕 第 23 と林班と第 24 林班との林班界附近 (VII. 26, 1951) (No. 32)

上ワシツブ川と利別川との合流點より 西北 3.7 km、上ワシツブ川とベラボナイ川との分水嶺、高距 420 m 附近にあり、樹高 6~8 m、胸高直徑 10~20 cm のミズナラとエゾヤマナラシとの混交林である。林床には稈高 60 cm のエゾミヤコザサが斷然優占し、次の被度を有する植物をわずかに散生するのみである。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
エゾミヤコザサ	5	ワ ラ ビ	+
エゾアキカラマツ	+	ス ゲ 類	+

2. エゾヤマナラシ

北海道の山火後の二次林として普通に純林をなすのはシラカンバ、カシワ、エゾヤマナラシが代表的なもので、時にダケカンバやヒロハノキハダがある。本演習林で山火後の二次林としてやゝ純林をなしているのはエゾヤマナラシである。

i. エゾヤマナラシ—ササ基群叢

〔観察區〕 (a) 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 2); (b) 第 4 林班、(VII. 24, 1951) (No. 14); (c) 第 19 林班 (VII. 25, 1951) (No. 24); (d) 同 上 (No. 26); (e) 同 (No. 27)

植 物 名	被		度		
	幼 齡 林		成 林		
	a	b	c	d	e
アイヌミヤコザサ	3-4	.	4	4-5	5
エゾミヤコザサ	.	4-5	.	.	.
ヒカゲスゲ	2	+	.	.	.
オカトラノオ	2	+	+	.	.
ワラビ	1-2	+	+	+	.
エゾアキカラマツ	1	1	1	1	+~1
エゾイチゴ	1	+	.	.	.
アヤメ	+	.	.	.	.
クサレダマ	+	.	.	.	.
エゾクマイチゴ	+	.	.	.	.
ヤマブドウ	+	.	.	1	.
ヤマドリゼンマイ	+	1	.	.	.
ミツバツチグリ	+	.	.	.	.
マルバサイコ	+	.	.	.	.
ツリガネニンジン	+	.	.	.	.
カラフトバラ	+	.	.	.	.
キジカクシ	+	.	.	.	.
ヤマハツカ	+	.	.	.	.
イワノガリヤス	.	+	.	.	.
エゾヨモギ	.	+	.	.	.
エゾカンゾウ	.	+	.	.	.
スズラン	.	.	+	+	+
オオアマドコロ	.	.	+	+	.
キクムグラ	.	.	.	1	.
クルマユリ	.	.	.	+	.
ツマトリソウ	.	.	.	+	.
アオスゲ	.	.	.	+	.
セイヨウタンポポ	.	.	.	+	.
マイズルソウ	.	.	.	+	.
オオブキ	.	.	.	+	.
ミヤマスマイレ	.	.	.	+	.
キクムグラ	.	.	.	.	+

足寄驛の西北 2.7 km, 高距 300 m, 丘陵東斜面傾斜角 5° のところにあり、樹高 2~6 m (平均 3.5 m), 胸高直徑 2~10 cm (3.5 cm 前後のもの多し) のエゾヤマナラシが殆ど純林を構成している。林床には稈高 30~40 cm のアイヌミヤコザサが優占している。

(b) は愛冠川左股上流右岸 高距 320 m, 東斜面にあり、樹高平均 8 m, 胸高直徑 4~10 cm のエゾヤマナラシがかなり密生した幼齡林で、林木が密なるため、馬は餘り入らず、前者と比較するとその差が見られるであろう。

(c) は下ワシツブ川と上ワシツブ川の間稜線のやゝ廣い尾根上、高距約 400 m のところにあり、樹高 10~13 m, 胸高直徑 10~18 cm のエゾヤマナラシを主とし、約 20 % のミズナラと、若干のイヌエンジュ、エゾイタヤ、シラカンバを混生する。林床には稈高 60~80 cm のアイヌミヤコザサが優占する。

(d) は前記 (c) につゞき、高距 400 m ぐらいにあり、樹高 12~15 m, 胸高直徑 9~15 cm のエゾヤマナラシを主とし、30 % のシラカンバ (樹高 12~15 m, 胸高直徑 15~20 cm) を混じ、イヌエンジュ、ヒロハノキハダ、エゾイタヤなど合して 20 % を混生するところである。

(e) は前記 (d) につゞき、高距 390 m にあり、エゾヤマナラシ 林中にイヌエンジュの多いところで 30 % と目算され、シラカンバ、エゾイタヤを混生している。林床にはアイヌミヤコザサが多い。

前頁の表を見ると、(a) においてはオカトラノオ、ワラビの多さ、またイチゴ類の少からぬことなど、過放牧に近い放牧林野の特性をあらわしている。(c) (d) (e) は (a) (b) にくらべると老齡で、従つて陰地植物の多いこともこの前表により明かであろう。

ii. エゾヤマナラシ—ヤマドリゼンマイ基群叢

〔觀察區〕 第 14 林班と第 19 林班との林班界 (VII. 25, 1951) (No. 25)

前記 (2. i. c) エゾヤマナラシ—アイヌミヤコザサ基群叢につゞくところで林況は殆ど同一であるが、ただ過放牧のためにヤマドリゼンマイが多くなつたところである。林床には高さ 30 cm のヤマドリゼンマイが優占し、次の被度を有する植物を伴つている。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
ヤマドリゼンマイ	5	フ ツ キ ソ ウ	+
アイヌミヤコザサ	2	ハ ン ゴ ン ソ ウ	+
エゾアキカラマツ	1	エ ゾ ア ザ ミ	+
ス ズ ラ ン	1	マ イ ズ ル ソ ウ	+
ワ ラ ビ	+	ミ ヤ マ ス ミ レ	+
ノ ブ キ	+	オ オ ア マ ド コ ロ	+
オニツルウメモドキ	+	ツ マ ト リ ソ ウ	+

エゾアキカラマツ、スズランの多いことも注目してよく、なおミズナラの樹幹にはミヤマノキシノブを生じている。

なお前記 (2. i. a) エゾヤマナラシーアイヌミヤコザサ基群叢において、既に過放牧の現象のあらわれたところとして、ヤマドリゼンマイの多いところがあつたが、その部分の林床植物の被度は次の如くである。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
ヤマドリゼンマイ	4	エゾアキカラマツ	+
アイヌミヤコザサ	1~2	ヒ メ シ ダ	+
エゾクマイチゴ	+		

3. カ シ ワ 林

十勝高原の平坦地形においては、カシワ林は極めて普通に見られるが、本演習林では第 7 林班上部傾斜のゆるやかな稜線又は稜線近くに代表的なものを見るに過ぎない。ここでは第 11 林班のカシワ林と、十勝でよく見られるカシワー草本基群叢の一として、下愛冠附近の例を附記しておく。

i. カシワーアイヌミヤコザサ基群叢

〔観察区〕 (a) 第 11 林班 (VII. 24, 1951) (No. 19) ; (b) 第 7 林班 (VII. 24, 1951) (No. 20)

オケト澤とワシツ澤との山稜 400 m のところにあり、カシワは胸高直径 28 ~ 38 cm, 平均 30 cm である。林床には 稈高 0.8 m のアイヌミヤコザサが優占している。

(b) 地點は (a) 地點に近くあり、高距 390 m の稜線上にあり、稈高 60~80 cm

のアイヌミヤコザサが優占している。

兩林の林床植物をあげてみると次の如くなる。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
アイヌミヤコザサ	5	5	エゾノヤマネコヤナギ (稚苗)	+	・
ス ゲ	+	+	エ ゾ ヤ マ ハ ギ	+	・
ヤマドリゼンマイ	+	+	ワ ラ ビ	・	+~1
エ ゾ カ ン ゾ ウ	+	+~1	オ オ ア マ ド コ ロ	・	+
エゾノヨロイグサ	+	・	オニツルウメモドキ	・	+
アキノキリンソウ	+	・	ナ ガ ジ ラ ミ	・	+
ス ズ ラ ン	+	・	エ ゾ シ ヨ ウ マ	・	+

4. シ ラ カ ン バ 林

シラカンバ林は 北海道において山火後の二次林として所々にこれを見るのであるが、本演習林においては極めて稀である。なおダケカンバ林はこれを見なかつた。

5. ウ ダ イ カ ン バ 林

これはウダイカンバの純林というのではなく、ウダイカンバの多い部分林で、林床植生も他と異なるので、ひとつの林型として参考にまで記すのである。この林分は河野氏によると、本演習林では上ワシツブ川左股 19 林班北斜面 (330~360 m) 附近に見られるのみで、帯状区はそのうちでも代表的なところに設定した。

6. ヤ エ ガ ワ カ ン バ 林

i. ヤエガワカンバーエゾミヤコザサ基群叢

本演習林内にヤエガワカンバ林は見られないが、ヤエガワカンバは分布上興味あるもので、個體的には本演習林にも産するので、ここに記しておく。ヤエガワカンバ林はもと芽登坂を中心としてよく發達していたが、不幸薪炭源として伐採され、今は聚落程度のものしか残っていない。

〔觀察區〕 (a) 芽登坂 (VII. 24, 1951) (No. 11); (b) 同 (VII. 24, 1951) (No. 12)

地點は足寄驛の西南 1.5 km, 高距 200 m, 芽登坂の中頃、東斜面、傾斜角約 12° のところにあり、樹高最大 12 m, 平均約 10 m, 胸高直徑 2~15 cm, 平均 (7~8) cm のヤエガワカンバの聚落で、その面積は長さ 20 m, 幅 15 m ある。中に若干のカシワを混じ、カシワの樹高は 平均 6 m, 胸高直徑は 2~15 cm, 平均 7 cm ある。なおエゾノヤマネコヤナギの徑 6 cm の折損木が一本あつた。

(b) 地地点は前者よりやや上部に位し、南斜面で、傾斜角 15° 、長さ 10 m、幅 10 m ぐらいの地域間にある聚落である。ヤエガワカンバは樹高 7~8 m、胸高直径約 10 cm で、樹高 7~8 m、胸高直径 10 cm のエゾイタヤもあり、樹高平均 12 m、胸高直径 5~6 cm (2~12 cm) のカシワが若干ある。

(a) (b) 聚落とも林床にはアイヌミヤコザサが優占しているが、(b) には高さ 1 m のエゾヤマハギがある。兩者林床植物の被度を示すと次の如くである。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
アイヌミヤコザサ	4	5	ハンゴンソウ	+	.
ヒカゲスゲ	1	+	ヤマブキシヨウマ	+	.
エゾアキカラマツ	+	+	エゾススキ	+	+
ヤマハツカ	+	+	オオアマドコロ	.	+
ワラビ	+	+	オウブキ	.	+
ヒメシダ	+	+	ヨブスマソウ	.	+
ツリガネニンジン	+	+	エゾヨモギ	.	+
オカトラノオ	+	+	キクムグラ	.	+
トガリバオトギリ	+	+	エゾカンゾウ	.	+
キジカクシ	+	.	スズラン	.	+
タガネソウ	+	.	ヒロハヒルガオ	.	+

7. ヤチダモ林

i. ヤチダモ—エゾミヤコザサ基群叢

北海道においてヤチダモの特殊な純林が比較的平な尾根または極めて緩傾斜の山腹に発達することがある。前者は勿論風衝地でなく、鞍部様の凹地か、ダルミ状の地形に見るのである。本演習林の林縁近くにもこれを見ることができるが、開拓のためいつかは姿を没するかもしれないので、簡単な記録をとっておく。

〔観察区〕 南西部林縁近きところ (VII. 24, 1951) (No. 13)

芽登坂上、北西の稜線上、本演習林南西部林縁に近いところにあり、高距 360 m、台地上の純林で、若干のヤチハンノキを混じている。林床には稈高 30~40 cm のエゾミヤコザサが多く、次の如き被度を有する植物を伴っている。

この林床植物は濕地性のものと他の要素とを混生し、林地が濕潤性に傾いているのを示し、かつエゾミヤコザサの稈高の低いこと、キンミズヒキの多いことは相當の放牧をしていたことを物語っている。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
エゾミヤコザサ	3	ヒメシダ	+
エゾアキカラマツ	1	エゾヨモギ	+
キンミズヒキ	1	ウマノミツバ	+
エゾノヨロイグサ	+	スズラン	+
ツリフネソウ	+	タチギボウシ	+
コンロンソウ	+	エゾウバユリ	+
ヤマハツカ	+	スゲ	+
ワラビ	+		

B. 溪 畔 林

溪畔林として純林は見出し得ない。流畔に沿うてはナガバヤナギが最も多く、若干のキヌヤナギを混じ、溪畔において時にネコヤナギ、稀にオオバヤナギを見ることがもある。多い樹種としては、ケヤマハンノキ、ハルニレ、ヤチダモ、カツラ、ヒロハノキハダ、オニグルミなどがある。

これらの林中において、代表的な林分は殆ど現在までに擇伐を受け、標準地設定に困難を來したが、澤の上流における溪畔林、アサダの純度高い部分、ハルニレの多い部分を取り、なおオニグルミ幼齡林の聚落に帶狀區や觀察區をとつた。

1. ケ ヤ マ ハ ン ノ キ 林

i. ケヤマハンノキースゲ基群叢

〔觀察區〕 第 23 林班 (VII. 26, 1951) (No. 28)

上ワシツブ川と利別川の合流點から北西 2.2 km, 上ワシツブ川の左岸、高距 280 m, 崖下の凹地で南斜面、傾斜角 20° のところにある。樹高 10 ~ 20 m, 胸高直徑 10 ~ 12 cm のケヤマハンノキが殆ど純林をなしている。林床植物はケヤマハンノキ林としては典型的なものでないが、この地點における被度は次の如くである。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
スゲ	2	イワノガリヤス	+
イヌヨモギ	1~2	エゾイチゴ	+
ヒロハウラジロヨモギ	1	キツリフネ	+
タガネソウ	1	ウド	+
オニツルウメモドキ	+		

2. ア サ ダ 林

i. アサダ—アイヌミヤコザサ基群叢

〔観察区〕 第 25 林班 (VII. 26, 1951) (No. 34)

ベラボナイ川左股上流の澤頭、北東斜面で、傾斜角 25° 、高距 430 m のところである。長さ 100 m、幅 80 m の小地積に生ぜるアサダの純林で、アサダは樹高 23 m、胸高直径 25~35 cm の巨木から成っている。灌木としては高さ 4 m のノリウツギを散生し、林床には 稈高 60 cm のアイヌミヤコザサが優占する。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
アイヌミヤコザサ	5	マイズルソウ	+
エゾアキカラマツ	+	クルマムグラ	+
タガネソウ	+	ヤマブキシヨウマ	+
ヒカゲスゲ	+	エゾシヨウマ	+
メシダ	+		

3. オニグルミ林 (オニグルミ聚落)

〔観察区〕 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 1)

足寄驛の西北 2.7 km、高距 300 m、小澤上部の東南斜面、傾斜角 5° のところであり、約 $(50 \text{ m})^2$ に、林分高 6 m、胸高直径平均 8 cm のオニグルミが殆ど純林を構成している。そしてオニグルミは萌芽状をなして 1 株から 3~7 本ぐらい出ている。林床植物は次の如くである。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
アイヌミヤコザサ	3	ワラビ	+
ヒカゲスゲ	1	ヤマハツカ	+
キツネガヤ	1	ミツバツチグリ	+
スズラン	+	キンミズヒキ	+
フタリシズカ	+	ヤマニガナ	+
エゾカンゾウ	+	キジカクシ	+
ヤマブドウ	+		

C. 草 原

本演習林においては、殆ど草原らしい草原を見ず、エゾヤマハギが優勢な笹原をこの中に包含させるとしても、極めて部分的な存在に過ぎない。エゾヤマハギの多い、いわゆる“萩原”も本項中に入れて記述する。

1. エゾヤマハギーササ基群叢

〔観察地〕 (a) 第 4 林班 (VII. 24, 1951) (No. 15); (b) 第 4 林班 (VII. 27, 1951) (No. 37)

(a) は愛冠川左股上流谷沿の右岸、高距 300 m, 傾斜角 3~4° のやゝ平坦地で、長さ 150 m, 幅約 60 m の地域にある。

(b) はベラボナイ川と鹽幌川との分水嶺南部、南々西面で傾斜角約 10°, 高距 360 m のところにある。高さ 2~3 m のエゾヤマハギ、稈高 60~80 cm のアイヌミヤコザサを主としている。

兩群落の所生植物の被度をあげると次の如くなる。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
エゾヤマハギ	4~5	2	キジカクシ	+	・
エゾミヤコザサ	4	・	オトコヨモギ	+	・
アイヌミヤコザサ	・	3	クサレダマ	+	・
オカトラノオ	+	+	アイヌミヤコザサ	・	2
エゾアキカラマツ	+	+	エゾススキ	・	1
エゾアザミ	+	・	アキノキリンソウ	・	+
エゾカンゾウ	+	・	イワノガリヤス	・	+
ヤマドリゼンマイ	+	・	ワラビ	・	+

2. 造林地草原

〔観察區〕 第 8 林班 (VII. 23, 1951) (No. 9)

愛冠川の合流點から 西北西 1 km, 高距 200~300 m, 丘陵南斜面、傾斜角約 30°, ミズナラを主とした林地の伐跡地にある。一定の優占植物はなく、次の種類を生じている。被度は 1 線の平均なので全體としてのものではないが、参考のために記しておく。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
ヒロハウラジロヨモギ	2	クサレダマ	+
エゾアキカラマツ	2	ハンゴンソウ	+
アイヌミヤコザサ	1	キジカクシ	+
オカトラノオ	1	オウイヌタデ	+
オオネバリタデ	1	ヤマハツカ	+
ヤマヌカボ	+	エゾキツネアザミ	+
アカザ	+	ヒメジヨオン	+
キンミズヒキ	+	ヤナギタンポポ	+
イワノガリヤス	+	タガネソウ	+
ヤマブキシヨウマ	+	イヌヨモギ	+
シラヤマギク	+	ヒカゲスゲ	+
ツリガネニンジン	+	オミナエシ	+
ヒメシダ	+	カワラボウフウ	+
アヤメ	+	エゾヤマアザミ	+
ワラビ	+		

ヒロハウラジロヨモギ、エゾアキカラマツは莖高 1 m, オカトラノオは莖高 0.7 m である。灌木としてはエゾクマイチゴ、エゾヤマハギを散生し、上部には若干のエゾムラサキツツジがある。

3. ヒラギシスゲ純叢

〔観察区〕 第 8 林班 (VII. 23, 1951) (No. 10)

愛冠川合流点の西北西 2.3 km, 愛冠川に沿える沼野群落であるが、面積は小さい。所生植物の被度は次の如くである。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
ヒラギシスゲ	4	タチギボウシ	+
スゲ類	2	ツリフネソウ	+
アキノウナギツカミ	1	カラマツソウ	+
ヒメジダ	1	ムカゴイラクサ	+
ヤマドリゼンマイ	1	エゾイラクサ	+
オオミゾソバ	+	ヒメナミキ	+
メシダ	+	コウヤワラビ	+

4. 過 放 牧 地

放牧による植生變化は林内到處に見るが、ここでは林内路邊、過放牧の標徴ともなるような聚落をつぎにあげる。ただしいずれも原型はササ群落と考察される。

i. ヤマドリゼンマイ聚落

〔觀察區〕 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 6)

足寄驛の西北 2.5 km, 高距 300 m, 林道路邊の北面、傾斜角約 10° のところに見たもので、ヤマドリゼンマイの高さは、1 m, アイヌミヤコザサの稈高は 10~20 cm に過ぎない。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
ヤマドリゼンマイ	5	エゾアキカラマツ	+
アイヌミヤコザサ	2~3	エゾアザミ	+
ヒカゲスゲ	+	ツリガネニンジン	+

ii. オカトラノオ聚落

〔觀察區〕 (a) 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 4); (b) 同 (VII. 22, 1951) (No. 7)

(a) は足寄驛の西北 2.5 km, 高距約 300 m, 東斜面、傾斜角 5° のところにある。このオカトラノオの聚落は長さ 25 m, 幅 10 m もあり、所生植物の被度は次の如くである。(b) は (a) 地點の近くにあり、長さ 10 m, 幅 5 m の聚落である。

植 物 名	被 度		植 物 名	被 度	
	a	b		a	b
オカトラノオ	4	3~4	エゾイチゴ	+	.
ヒカゲスゲ	2	1~2	ホタルサイコ	+	.
エゾアキカラマツ	1	1	ワラビ	.	+
ヒメシダ	+	1	オオヒルガオ	.	+
クサレダマ	+	+	カラフトバラ	.	+
エゾアザミ	+	.	アヤメ	.	+
キツネガヤ	+	.	ミツバツチグリ	.	+
エゾヤマハギ	+	.	オオダイコンソウ	.	+

灌木としてはエゾクマイチゴ (高さ 1~2 m) の被度 2 あり、これも過放牧の植生である。この聚落中には若干のエゾヤマナラシ、イヌエンジコ、ヒロハノキハダ (高さ 4 m) がある。

iii. エゾイチゴ聚落

〔観察區〕 第 1 林班 (VII. 22, 1951) (No. 5)

足寄驛の西北 2.5 km, 高距 300 m 前後、林道路邊の東斜面、傾斜角 5° のところに、長さ 30~40 m, 幅約 5 m のエゾイチゴの聚落があつた。明かに過放牧の跡地で、所生植物の被度は次の如くである。

植 物 名	被 度	植 物 名	被 度
エゾイチゴ	4	クサレダマ	+
ヒカゲスゲ	2	ツリガネニンジン	+
オカトラノオ	1	キジカクシ	+
ワラビ	1	ヒロハヒルガオ	+
エゾアキカラマツ	1	ヒヨドリバナ	+
ヤブマメ	+	シラヤマギク	+
キンミズヒキ	+	キクムグラ	+
アイヌミヤコザサ	+		

D. 雑 草

雑草は足寄九大演習林事務所附近と愛冠苗畑で調査した。次に主な種類をあげる。

ウラボシ科： メシダ、コウヤワラビ、ヒメシダ

トクサ科： スギナ

イラクサ科： ホソバイラクサ、オオバイラクサ

タデ科： ソバカズラ、イヌタデ、オオネバリタデ、タニソバ、イシミカワ、
アキノウナギツカミ、オオイヌタデ、ウラジロサナエタデ、オ
オミチヤナギ、ヒメスイバ、スマダイオウ、ノダイオウ

アカザ科： シロザ

ヒユ科： アオビユ

スベリヒユ科： スベリヒユ

ナデシコ科： ミミナグサ、ウシハコベ、ツメクサ、オオツメクサ、ハコベ
ウマノアシガタ科： アキカラマツ

ケシ科： クサノオウ

ナタネ科： ナズナ、セイヨウワサビ、スカシタゴボウ

バラ科： オオダイコンソウ、キジムシロ、シロワレモコウ

マメ科： アカツメクサ、シロツメクサ、ケクサフジ、フタバハギ

カタバミ科： エゾタチカタバミ

ハウセンカ科： キツリフネ

ヒルガオ科： ヒロハヒルガオ

オドリコソウ科： ナギナタコウジュ、ヒメナミキ、エゾイヌゴマ

ナス科： ミゾホオズキ

オオバコ科： オオバコ、ヘラオオバコ

キキョウ科： ツリガネニンジン、バアソブ

キク科： オトコヨモギ、エゾヨモギ、エゾノキツネアザミ、ヒメジョオン、ヒメムカシヨモギ、オオブキ、ハチジョウナ、ノグシ、セイヨウタンポポ

イネ科： ヤマスカボ、コスカグサ、オーチャードグラス、メヒシバ、チモシー、キタヨシ、アオイチゴツナギ、スズメノカタビラ、ナガハグサ

スグ科： オオカサスグ

ツユクサ科： ツユクサ

トウシンソウ科： スズメノヒエ

III. 標準地調査

本演習林において、IIの〔観察区〕にもとずき、代表的林木の配列したところを選び、標準地を設定し、林況と地況に應じ、適當の長さと幅を有する帶狀區15を設定した。本標準地調査は遠藤泰造君と共に共同調査せるものである。

本演習林の現在における土地的極盛相はミズナラ林であり、群落はミズナラ—ササ（エゾミヤコザサまたはアイヌミヤコザサ）基群叢が極盛群落である。この群落が岩礫地にあらわれると、ミズナラ—エゾムラサキツツジ基群叢が出てくる。そしてこのエゾムラサキツツジは部分的にはナツハゼで置換される。もしこの群落が地表火の影響を受け、エゾムラサキツツジが減退すると、エゾヤマハギがあらわれる。そして山火の影響を受けた森林として、樹高 10 m 前後、胸高直径 15~20 cm のエゾヤマナラシ林があらわれ、部分的にイヌエンジュの多い個所も見られる。そしてこの場合も林床はササ類に占有される。

次ぎにカシワ林であるが、これはゆるい稜線近い傾斜地に見た。その樹高 20 m 前後、胸高直径 30 cm 前後で、林下に優占するエゾヤマハギの高さ 1.5~4 m、林床のササの稈高 60~80 cm である。

これらの林において、過放牧の影響を受ける時は、林床の笹は著しく減退し、ヤマドリゼンマイが増加してくる。もし過放牧地で相當の陽光量を受ける時または少しく乾燥的になる時はワラビの多くなる場合もある。

溪畔林としてはハルニレーエゾイタヤ林が基準型らしいのであるが、ハルニレの多い群、ハルニレーカツラ群、オニグルミ群、少しく山中に入るとアサダの多い群、ウダイカンバの多い群などが見られる。

[a] (30×5)m² 帯狀區 ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢

第 24 林班 (VII. 26, 1951) (第二圖)

本帶狀區は上ワシツブ川とベラボナイ川との分水嶺 高距 290 m, 上ワシツブ川と利別川との合流點より 北西約 3.3 km の地點にあり、やゝ廣い稜線鞍部の東斜面にある。本帶狀區を中心として樹高 20 m 前後のミズナラの巨木を散生し、エゾイタヤの中徑木散在し、また若干の小徑木もあり、高さ 1~3 m のハリギリを若干生じている。林床には程高 60~80 cm のアイヌミヤコザサが優占し、比較的乾生草原的な要素を有している。

胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm)	3	18	19	50	55	60	62	64	計
樹 種									
ミズナラ (Q)	.	.	.	2	2	1	1	1	7
エゾイタヤ (Am)	1	2	1	.	.	.	.	.	4
計	1	2	1	2	2	1	1	1	11

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	2	8	10	11	20	22	24	計
樹 種								
ミズナラ	.	.	.	.	4	2	1	7
エゾイタヤ	1	1	1	1	.	.	.	4
計	1	1	1	1	4	2	1	11

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30
植 物 名						
エゾミヤコザサ	5	5	4	4	4	4
エゾアキカラマツ	+	+	+	+	+	・
エゾシヨウマ	+	+	+	・	+	+
オニツルウメモドキ	+	・	+	+	・	・
フィリミヤマスミレ	+	+	・	・	・	+
アキノキリンソウ	+	・	+	・	+	・
ユキザサ	・	+	+	+	・	・
ミヤマガンクビソウ	・	・	+	+	・	・
ヤマブキシヨウマ	+	・	・	・	・	・
タガネソウ	+	・	・	・	・	・
ヒロハウラジロヨモギ	+	・	・	・	・	・
ヒカゲスゲ	+	・	・	・	・	・
オオアマドコロ	・	+	・	・	・	・
ワラビ	・	+	・	・	・	・
ミヤママダダビ	・	+	・	・	・	・
エゾニユウ	・	・	+	・	・	・
スズラン	・	・	+	・	・	・
スゲ	・	・	・	・	+	・
ミヤマタニタデ	・	・	・	・	+	・
エゾテンナンショウ	・	・	・	・	+	・

[b] (20×5) m² 帯状区 ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢

第 19 林班 (VII. 25, 1951) (第三圖)

本帯状区は下ワシツブ川と上ワシツブ川との稜線より東北東に走る比較的廣い地點で上ワシツブ川と利別川合流點の西北西約 5 km, 高距 370 m の地點にして傾斜角約 15° の東面にある。樹高 20~24 m のミズナラが散生し、林内にエゾイタヤの若木が相當生じている。林床には程高 60 cm のアイヌミヤコザサが優占している。

胸 高 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm) 樹 種	2	3	4	5	6	7	8	11	15	40	43	計
ミ ズ ナ ラ (Q)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2
セ ン ノ キ (K)	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
ケ ヤ マ ハ ン ノ キ (Al)	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1
エ ソ イ タ ヤ (Am)	1	5	1	2	1	1	.	.	.	.	.	11
イ ヌ エ ン ジ ユ (M)	1	.	1	1	3	1	.	.	.	.	.	7
メ イ ゲ ツ カ エ デ (Aj)	.	2	2	1	.	1	2	.	.	.	.	8
計	2	7	4	4	4	3	2	1	1	1	1	3)

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m) 樹 種	4	5	6	7	8	9	12	13	18	19	20	計
ミ ズ ナ ラ	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2
セ ン ノ キ	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1
ケ ヤ マ ハ ン ノ キ	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
エ ソ イ タ ヤ	3	1	2	1	1	3	.	.	.	.	.	11
イ ヌ エ ン ジ ユ	.	1	2	2	2	.	.	.	.	.	.	7
メ イ ゲ ツ カ エ デ	.	3	1	2	2	.	.	.	.	.	.	8
計	3	5	5	5	5	3	1	1	1	.	1	30

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m) 植 物 名	0~5	5~10	10~15	15~20
ア イ ヌ ミ ヤ コ ザ サ	4	4	5	4
エ ゾ ア キ カ ラ マ ツ	+	.	+	+
オ オ ア マ ド コ ロ	+	.	+	.
オ ニ ツ ル ウ メ モ ド キ	+	+	.	.
カ ラ フ ト バ ラ	+	.	.	.
エ ゾ ニ ユ ウ	.	.	.	+
エ ゾ ア ザ ミ	.	.	.	+
チ ヨ ウ セ ン ゴ ミ シ	.	.	.	+

[c] (25×5) m² 帯状區 ミズナラ—エゾヤマハギ—エゾミヤコザサ基群叢

第 23 林 班 (VII. 27, 1951) (第四圖)

本帯状區は上ワシツブ川の左岸に位し、上ワシツブ川とベラボナイ川との分水嶺より南走する稜線上の下部にあり、上ワシツブ川と利別川との合流點より西約 2 km, 高距約 200 m の地點にある。樹高 20 m 前後のミズナラの巨木散生し、喬木層としては若干のエゾイタヤが散在している。灌木層にはエゾヤマハギが多い。林床にはエゾミヤコザサが多いが、軍馬補充部時代夏山放牧に使用したらしく極めてこの程高は短い。なお林床植物は乾性草原要素を含んでいる。

胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm)	2	3	19	20	21	27	34	40	43	57	62	計
樹 種												
ミズナラ (Q)	・	2	1	・	・	1	1	1	1	1	1	9
エゾイタヤ (Am)	・	・	・	1	1	・	・	・	・	・	・	2
ヤエガワカンバ (Bd)	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1
センノキ (K)	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1
エゾヤマハギ (L)	7	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	7
計	9	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	2	3	10	14	15	19	20	計
樹 種								
ミズナラ	・	2	1	・	・	1	5	9
エゾイタヤ	・	・	・	1	1	・	・	2
ヤエガワカンバ	1	・	・	・	・	・	・	1
センノキ	1	・	・	・	・	・	・	1
エゾヤマハギ	7	・	・	・	・	・	・	7
計	9	2	1	1	1	1	5	20

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25
植 物 名					
エゾヤマハギ	・	2	3	2	1
エゾミヤコザサ	+	+	2	3	3
ヒカゲスゲ	2	2	1	+	+
ヤマブキシヨウマ	1	1	1	+	+
イヌヨモギ	+	2	+	1	・
イワノガリヤス	1	+	+	+	・
エゾヤマハギ	+	+	+	+	・
ヒロハウラジロヨモギ	+	・	+	+	+
アキノキリンソウ	・	+	・	+	+
ミツバツチグリ	+	・	+	・	・
オカトラノオ	+	・	+	・	・
スズラン	+	・	+	・	・
ヒメアマドコロ	・	+	+	・	・
タガネソウ	・	・	・	+	+
ツタウルシ	・	+	・	・	・
オニツルウメモドキ	+	・	・	・	・
ヤブマメ	・	+	・	・	・

〔d〕 (30×5) m² 帯状区 ミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢

第 7 林 班 (VII. 24, 1951) (第五圖)

本帯状区は愛冠川の左股上流、最奥分水嶺に近い地点で、演習林境界分水嶺より約 400 m に位し、高距 330 m、約 5° の東斜面である。本地點は九州大學演習林中、ミズナラの良材を産する代表的な所である。樹高約 20 m 前後のミズナラの下にアイヌミヤコザサが優占した所であつたが、放牧の影響を受けてヤマドリゼンマイが著しく増加した。現在ではミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢を形成している。

林床植物の被度は全般的に本林地をみると、ヤマドリゼンマイ(4), アイヌミヤコザサ(3), (稈長 30 cm) が多く、廣葉喬木の幼稚樹として 1~3 m のハリギリやミズナラを生じ、ハリギリはかなり顯著に散生している。

胸高直徑階別配分表

直徑 (cm) 樹種	5	44	47	50	60	計
ミズナラ (Q)	1	1	1	2	1	6

樹高階別配分表

樹高 (m) 樹種	4	20	21	22	23	24	計
ミズナラ	1	1	1	1	1	1	6

ハリギリの幼木の林木配分表を特に記しておく。

直徑階別配分表

直徑 (cm) 樹種	1	1.5	2	計
ハリギリ (K)	11	2	2	15

樹高階別配分表

樹高 (m) 樹種	1	1.5	2	2.5	3	3.5	計
ハリギリ	7	1	3	2	1	1	15

〔e〕 (30×5) m² 帯狀區 ミズナラーエゾムラサキツツジエゾミヤコザサ基群叢

第 22 林班 (VII. 26, 1951) (第六圖)

〔a〕 帯狀區がある主稜線を同所より更に約 2 km 北西に進んだ上ワシツブ川とベラボナイ川との分水嶺上、高距 400 m の西に面する約 35° の急傾斜面である。喬木層としては樹高 20 m 前後のミズナラを散生し、灌木層としては樹高約 2 m 前後のエゾムラサキツツジを主とし、若干のヤマウルシ、ミヤマガマズミ、ナツハゼ、ヒロハハナヒリノキ、ノリウツギがある。林床にはエゾミヤコザサが優占しているが、これはエゾムラサキツツジの少ないことに因っている。

なお小喬木としては約 2 m 前後のウスゲカスミザクラ、イヌエンジュ、エゾヤマナラシ、ハリギリが生育している。

胸 高 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm) 樹 種	4	5	29	42	50	82	計
ミ ズ ナ ラ (Q)	1	.	1	1	1	1	5
ウスゲカスミザクラ (Pv)	1	1	.	.	.	.	2
計	2	1	1	1	1	1	7

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m) 樹 種	4	12	18	23	計
ミ ズ ナ ラ	1	1	2	1	5
ウスゲカスミザクラ	2	.	.	.	2
計	3	1	2	1	7

エゾムラサキツツジ直径樹高階別配分表

直 径 (cm) 樹 種	1	2	計	樹 高 (m) 樹 種	1	2	計
エゾムラサキツツジ (R)	5	6	11	エゾムラサキツツジ	5	6	11

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m) 植 物 名	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30
エゾミヤコザサ	4	4	4	4	4	4
エゾアキカラマツ	.	+	+	+	+	+
エゾヤマハギ	.	+	+	1	+	.
マイズルソウ	+	+	+	.	.	.
エゾムラサキツツジ	.	.	2	2	+	.
ナ ツ ハ ゼ	.	.	.	1	.	.
ノ リ ウ ツ ギ	.	.	1	.	.	.
ヒメノガリヤス	+	.	.	.	.	.
ツマトリソウ	+	.	.	.	.	.
タガネソウ	.	+	.	.	.	.

[f] (40×5) m² 帶狀區 ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢

第 29 林 班 (VII. 27, 1951) (第七圖)

本帶狀區は岩礫地系ミズナラ林で、ミズナラ(老齡)—アイヌミヤコザサ基群叢觀察區〔No. 38〕に近く、ペラボナイ川と鹽幌川との分水嶺にあり、ペラボナイ川の右股に面し、高距約 360 m, 約 28°~30° の南に面する傾斜面である。樹高 17~20 m のミズナラー齊林で、灌木層には高さ 1.5~2.0 m のエゾムラサキツツジが多く、林床にはエゾミヤコザサが比較的多いが、前者より少い。

胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm) 樹 種	2	3	4	5	37	38	39	42	43	48	計
ミ ズ ナ ラ (Q)	・	1	1	1	2	1	1	1	1	1	10
ヤエガワカンバ (Bd)	2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2
イヌエンジュ (M)	・	1	・	・	・	・	・	・	・	・	1
計	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	13

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m) 樹 種	3	4	17	18	19	20	計
ミ ズ ナ ラ	1	2	1	3	1	2	10
ヤエガワカンバ	2	・	・	・	・	・	2
イヌエンジュ	1	・	・	・	・	・	1
計	4	2	1	3	1	2	13

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	53~40
植 物 名								
エゾムラサキツツジ	1	2	2	5	4	2	4	・
エゾミヤコザサ	2	1	+	1	2	3	3	2
タガネソウ	1	1	1	・	+	+	+	・
ヒカゲスゲ	+	+	+	+	+	+	+	+
エゾヤマハギ	2	2	・	・	・	・	・	・
ハナヒリノキ	+	+	+	+	+	+	+	+
スズラン	+	・	・	+	+	+	+	+
ヒメノガリヤス	・	・	+	+	+	+	+	+
ナツハゼ	1	1	・	・	・	・	・	・
アキノキリンソウ	・	・	・	+	+	・	・	・
エゾカンゾウ	+	・	・	・	・	・	・	・
ヘビノネゴザ	+	・	・	・	・	・	・	・
イヌヨモギ	・	・	+	・	・	・	・	・
エゾアキカラマツ	・	・	・	・	・	・	・	+
イワノガリヤス	+	・	・	・	・	・	・	・

〔g〕 (40×5) m² 帯状区 ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢

第 23 林 班 (VII. 26, 1951) (第八圖)

本帯状区は岩礫地系ミズナラ林の典型的な所で、観察区 (No. 31) のやゝ下方高距 300 m, 南に面する約 36° の傾斜面である。樹高 10 m 前後のミズナラが生育し、灌木層としてエゾムラサキツツジが優占している。エゾムラサキツツジは本数が多いので、標準となるようなところを選び、(2 m)² の本数配分を測定した。エゾムラサキツツジについてはナツハゼが多い。なおこの地点から東に行くと、山火跡の影響を受け、灌木層にエゾヤマハギが増加してくる。

胸 高 喬 木 の 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm)	1	2	7	11	13	14	15	16	17	19	20	21	23	25	26	30	計
樹 種																	
ミズナラ (Qm)	・	・	1	1	2	2	・	2	2	1	・	4	1	2	1	2	21
エゾカスミサクラ (Pv)	3	4	・	・	・	・	・	・	・	・	1	・	・	・	・	・	8
計	3	4	1	1	2	2	・	2	2	1	1	4	1	2	1	2	29

喬木の樹高階別配分表

樹 種 \ 樹 高 (m)	1	2	3	7	8	9	10	11	12	13	14	計
ミズナラ	.	.	.	2	2	1	3	3	6	2	2	21
エゾカスミザクラ	2	3	2	.	1	.	.	.	.	.	.	8
計	2	3	2	2	3	1	3	3	6	2	2	29

灌木の直径階別配分表

樹 種 \ 直 径 (cm)	1	2	3	4	計
ナツハゼ (v)	4	4	.	1	9
ノリウツギ (H)	3	2	1	.	6
エゾヤマハギ (L)	.	.	1	.	1
アオダモ (F)	.	1	.	.	1
エゾムラサキツツジ	.	83	39	.	122
計	7	90	41	1	139

灌木の樹高階別配分表

樹 種 \ 樹 高 (m)	1	2	3	4	計
ナツハゼ	2	5	1	1	9
ノリウツギ	3	2	1	.	6
エゾヤマハギ	.	.	.	1	1
アオダモ	.	.	1	.	1
エゾムラサキツツジ	5	90	3	41	122
計	5	90	3	41	189

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40
植 物 名								
ス ギ ゴ ケ 類	5	3	4	3	2	3	1	・
ス ゲ	+	2	+	+	2	2	2	2
ヒロハウラジロヨモギ	+	+	2	+	・	+	+	2
アキノキリンソウ	+	+	・	+	+	+	+	+
ヒメノガリヤス	+	+	1	+	1	+	+	+
イワキンバイ	+	・	+	+	+	+	+	・
ヒロハオトコヨモギ	・	・	・	・	1	+	・	・
ミヤマママコナ	・	・	・	+	・	・	+	+
チ ゴ ユ リ	・	・	・	・	+	・	+	・
ス ズ ラ ン	・	・	・	・	・	・	+	・

[h] (30×5)m² 帯状区 エゾヤマナラシーアイヌミヤコザサ基群叢

第 14 林班と第 19 林班界 (VII. 26, 1951) (第九圖)

本帯状区は観察区 (No. 24) に近い稜線で高距 430 m, 平坦に近い尾根上にある。

樹高 12~13 m 前後のエゾヤマナラシ林である。林床は笹の優勢な群落が過放牧の影響を受けてヤマドリゼンマイの増加しつつある地帯である。

胸 高 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm)	14	15	16	17	18	21	計
樹 種							
エゾヤマナラシ (Pj)	1	1	4	3	1	1	11
アイヌエンジュ (M)	2	・	・	・	・	・	2
計	3	1	4	3	1	1	13

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	9	12	13	計
樹 種				
エゾヤマナラシ	・	5	6	11
アイヌエンジュ	1	1	・	2
計	1	6	6	13

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30
植物名						
ヤマドリゼンマイ	3	4	3	3	.	.
アイヌミヤコザサ	2	2	3	.	2	2
エゾアキカラマツ	1	+	+	+	1	2
オオアマドコロ	+	+	+	+	1	+
ス ズ ラ ン	+	+	1	1	1	1
ス ゲ	+	1	+	+	+	+
ツ リ フ ネ ソ ウ	.	+	+	.	.	.
エ ゾ ヨ モ ギ	.	.	.	+	.	+
ユ キ ザ サ	.	.	.	+	+	.
ハ ン ゴ ン ソ ウ	+	.	.	+	.	.
マ イ ズ ル ソ ウ	+	.	.	.	.	.
キ ク ム グ ラ	.	+	.	.	.	.
ツ マ ト リ ソ ウ	.	+	.	.	.	.
ク ル マ ム グ ラ	.	.	+	.	.	.

[i] (20×5) m² 帯状区 エゾヤマナラシ—イヌエンジュー—アイヌ
ミヤコザサ基群叢

第 14 林 班 (VII. 25, 1951) (第十圖)

本帯状区は観察区 (No. 24; No. 25) の南となれる地帯に存在している。エゾヤマナラシ林中においてイヌエンジューの優占する林分で、イヌエンジューの樹高は7~10 m である。エゾヤマナラシ林中の群と見てもよい。林床には稈高 50~70 cm のアイヌミヤコザサが多い。但しエゾアキカラマツの多いのは放牧に依るものと考察される。

胸 高 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm)	4	5	7	8	9	10	13	14	15	計
樹 種	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イヌエンジュー (M)	1	1	1	.	2	2	3	1	1	12
エゾヤマナラシ (Pj)	.	.	2	8	4	3	.	.	.	13
計	1	1	3	8	6	5	3	1	1	29

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	4	5	6	7	8	9	10	11	計
樹 種									
イヌエンジュ	・	1	2	1	3	・	5	・	12
エゾヤマナラシ	1	・	・	1	6	4	4	1	17
計	1	1	2	2	9	4	9	1	29

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20
植 物 名				
アイヌミヤコザサ	3	3	3	3
エゾアキカラマツ	2	2	2	2
スズラン	1	1	+	・
エゾイチゴ	1	・	・	・
スゲ	+	+	+	+
キツリフネ	・	・	+	+
オオアマドコロ	・	・	+	+
チヨウセンゴミシ	・	・	・	+
フツキシウ	・	・	・	+
イワノガリヤス	・	・	・	+
ウマノミツバ	・	+	・	・
エゾヨモギ	・	+	・	・

〔j〕 (25×5)m² 帯状区 カシワーアイヌミヤコザサ基群叢

第 7 林班 (VII. 25, 1951) (第十一圖)

本帯状区は観察区 (No. 19; No. 20) に近い地點にあり、稜線より東に向う尾根のゆるい北斜面にあり、高距 400 m, 傾斜角 5° の所にある。樹高 18~20 m のカシワを散生し、樹高 1 m のハリギリ 2 本を生じ、林床には稈高 60~80 cm のアイヌミヤコザサが優占する。なおエゾヤマハギを散生 (ベルト内に 15 本) し、被度は 2, その高さ 1.5 m~4 m。ササの状態から見ると、冬山放牧区に使用していた所ではないかと考察される。

胸高直徑階別配分表

直 徑 (cm)	3	27	30	31	32	計
樹 高						
カ シ ヲ (Qd)	・	2	1	2	2	7
ハ リ ギ リ (K)	2	・	・	・	・	2
計	2	2	1	2	2	9

樹高階別配分表

樹 高 (m)	2	17	18	19	20	21	計
樹 種							
カ シ ヲ	・	1	3	1	1	1	7
ハ リ ギ リ	2	・	・	・	・	・	2
計	2	1	3	1	1	1	9

エゾヤマハギ直徑樹高階別配分表

直 徑 (cm)	1	2	計	樹 高 (m)	1	2	計
樹 種				樹 種			
エゾヤマハギ (L)	8	7	15	エゾヤマハギ	8	7	15

林床植物の被度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25
植 物 名					
アイヌミヤコザサ	4	4	4	4	4
エゾアキカラマツ	1	+	+	+	+
エゾカンゾウ	+	+	+	+	1
ツリガネニンジン	+	+	+	+	+
ス ゲ	・	+	+	・	・
ウラゲヨブスマソウ	・	+	・	+	・
ス ス キ	・	・	・	+	+
エゾアザミ	・	・	・	+	+
オカトラノオ	・	・	・	+	+
オオアマドコロ	・	+	・	・	・
エゾイチゴ	・	・	+	・	・
エゾニユウ	・	・	+	・	・
エゾノヨロイグサ	・	・	・	+	・
ス ズ ラ ン	・	・	・	+	・
ホタルサイコ	・	・	・	・	+
イワノガリヤス	・	・	・	・	+

[k] (20×5)m² 帯状區 ウダイカンバータガネソウーオシダ基群叢

第 19 林班 (VII. 25, 1951) (第十二圖)

本帯状區はウダイカンバの純林ではなく、ウダイカンバの多い高距 360 m の谷に面する 30° の急傾斜地にある特殊林分である。樹高 20~30 m のウダイカンバが優占し、喬木層ではエゾイタヤがこれについでいる。小喬木層に多いのはアオダモであり、灌木層にかけてはメイゲツカエデも少くない。

林床には笹が少いのが特徴で、全般的にみるときタガネソウが最も多く、オシダがこれにつぐ。

胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	18	23	28	38	39	45	計
樹 種																			
ア オ ダ モ (F)	・	6	1	1	・	1	3	1	1	1	・	・	・	・	・	・	・	・	15
イヌエンジュ (M)	・	・	・	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1
エゾイタヤ (Am)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	1	1	・	・	・	・	・	4
ウダイカンバ (Bm)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	1	1	1	1	5
メイゲツカエデ (Aj)	1	1	2	・	1	・	・	・	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	6
オオカメノキ (Vf)	1	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2
計	2	8	3	2	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	33

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	18	20	22	24	計
樹 種																			
ア オ ダ モ	・	3	2	2	1	・	1	・	・	4	2	・	・	・	・	・	・	・	15
イヌエンジュ	・	・	・	・	・	・	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1
エゾイタヤ	・	・	・	・	・	・	・	・	1	・	・	1	・	1	1	・	・	・	4
ウダイカンバ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	3	1	1	・	5
メイゲツカエデ	1	1	2	1	・	・	・	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	6
オオカメノキ	1	1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2
計	2	5	4	3	1	・	2	1	1	4	2	1	・	1	1	3	1	1	33

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20
植 物 名				
タ ガ ネ ソ ウ	1	1	1	1
アイヌミヤコザサ	1	1	+	.
マイズルソウ	1	.	+	.
ゴンゲンスゲ	+	.	+	+
スズラン	+	+	.	.
シラネワラビ	+	+	.	.
ミヤママタタビ	+	.	+	.
ミヤマハンショウズル	.	+	.	+
オ シ ダ	.	.	+	2
ヤマドリゼンマイ	.	.	+	+
クジャクシダ	.	+	+	.
クルマムグラ	.	.	+	+
ヤマブキシヨウマ	.	.	+	+
エゾシヨウマ	.	+	+	+
チヨウセンゴミシ	.	+	+	.
ミヤマエンレイソウ	.	.	.	+

〔1〕 (30×5) m² 帯状区 アサダ—エゾミヤコザサ基群叢

第 25 林班と第 26 林班の林班界 (VII. 26, 1951) (第十三圖)

本帯状区はベラボナイと上ワシツプとの分水嶺上にある。演習林境界より 2 km の東南稜の凹地にして観察区 (No. 34) より 500 m 北々東に位し、アサダ、オオバボダイジュ、ミズナラ、エゾイタヤの混交せる所であるが、本帯状区は特に樹高 20~24 m のアサダの多い部分である。小喬木層にはイヌエンジュを若干散生し、林床にはエゾミヤコザサが優占して、溪畔林地の要素を伴っている。

胸 高 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm)	3	5	40	41	42	43	44	45	56	計
樹 種										
ア サ ダ (O)	.	.	1	.	.	1	1	1	1	5
イヌエンジュ (M)	2	1	.	.	.	.	.	.	.	3
計	2	1	1	.	.	1	1	1	1	8

樹 高 階 別 配 分 表

樹 種 \ 樹 高 (m)	3	5	21	22	23	24	計
ア サ ダ	.	.	2	.	2	1	5
イヌ エン ジ ュ	2	1	.	.	.	.	3
計	2	1	2	.	2	1	8

林 床 植 物 の 被 度

植 物 名 \ 距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30
エゾミヤコザサ	5	5	5	5	4	4
チヨウセンゴミシ	1	+	+	1	.	.
フ ツ キ ソ ウ	+	+	+	.	+	+
エゾアキカラマツ	+	+	.	.	.	+
ク ル マ ム グ ラ	.	+	+	+	.	.
ス ゲ	+	+	.	.	.	.
クルマバツクバネソウ	.	.	+	+	.	.
オ オ プ キ	.	.	.	.	+	.
ミヤマエンレイソウ	.	.	.	.	+	.
コ ン ロ ン ソ ウ	.	.	.	.	.	+
ワ ラ ビ	.	+	.	.	.	.

[m] (20×5)m² 帯状区 オニグルミーアイヌミヤコザサ基群叢

第 23 林 班 (VII. 26, 1951) (第十四圖)

本帯状区は上ワシツブの左岸に位し、利別川との合流点より 2.5 km 西にある溪畔林で、高距約 260 m, 傾斜角約 19° の南西面である。樹高 8~10 m のオニグルミから成る特殊林分で、その面積は小である。林床にはアイヌミヤコザサが優占し、下生要素の種類に富んでいる。

胸 高 直 径 階 別 配 分 表

直 径 (cm)	3	7	8	9	10	11	12	13	計
樹 種									
オ ニ グ ル ミ (J)	・	6	3	8	6	4	7	5	39
エ ゾ イ タ ヤ (Am)	1	・	・	・	・	・	・	・	1
計	1	6	3	8	6	4	7	5	40

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	2	8	9	10	計
樹 種					
オ ニ グ ル ミ	・	8	19	12	39
エ ゾ イ タ ヤ	1	・	・	・	1
計	1	8	19	12	40

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20
植 物 名				
アイヌミヤコザサ	5	4	4	4
オカトラノオ	1	1	1	+
ワ ラ ビ	1	+	+	+
ハ ネ ガ ヤ	+	1	1	・
ハ マ ム ギ	+	・	・	・
ス ゲ	1	+	・	+
ア ヤ メ	1	+	・	+
キ ジ カ ク シ	1	+	・	+
キタカワミドリ	1	+	+	+
コウヤワラビ	+	+	+	・
ヤ ブ マ メ	・	+	+	+
ミ ヤ マ ス ミ レ	・	+	+	+
ヤ マ ハ ツ カ	・	+	・	+
ツリガネニンジン	・	+	・	+
クサレダマ	・	+	+	・
ア カ ザ	・	+	+	・

ト モ エ ソ ウ	.	+	.	.
ア キ カ ラ マ ツ	.	.	+	.
ヤマブキシヨウマ	.	.	+	.
ヒ メ シ ダ	.	.	+	.
ハ ン ゴ ン ソ ウ	.	.	+	.
エゾダツナミソウ	.	.	+	.
キ ン ミ ズ ヒ キ	.	.	+	.
ミ ツ バ ツ チ グ リ	.	.	.	+
ヒロハウラジロヨモギ	.	.	.	+
シ ヤ ク	.	.	.	+
ヤマイヌワラビ	.	.	.	+
エゾクマイチゴ	.	.	.	+

[n] (20×5)m² 帯状区 ハルニレーアイヌミヤコザサ基群叢

第 23 林班 (VII. 26, 1951) (第十五圖)

本帯状区は前記[m]帯状区に近いほとんど同条件の地點である。樹高 20 m 前後のハルニレの多い林分で、林床にはアイヌミヤコザサが多いけれども、放牧の影響をかなりうけて、林床植物は複雑で二次要素が混入している。

胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm)	22	24	29	30	31	32	36	39	計
樹 種									
ハ ル ニ レ (U)	1	1	1	1	1	1	1	1	8

樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	12	18	19	20	22	23	計
樹 種							
ハ ル ニ レ	1	1	1	3	1	1	8

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)	0~5	5~10	10~15	15~20
植 物 名				
アイヌミヤコザサ	2	3	4	4
ノ ブ キ	2	2	+	+
ス ゲ	2	1	1	1
エゾアキカラマツ	2	+	.	+
キンミズヒキ	.	+	+	+
ホソバツリガネニンジン	+	.	.	+
イブキノカボ	+	+	.	.
オオダイコンソウ	+	.	.	+
エゾミソハギ	+	+	.	.
ヤブ マ メ	+	+	.	.
ウマノミツバ	+	+	.	.
ホザキナナカマド	.	+	+	.
シ ヤ ク	.	+	+	.
ワ ラ ビ	+	.	.	.
キクムグラ	+	.	.	.
オオネズミガヤ	+	.	.	.
オオアマドコロ	+	.	.	.
ユ キ ザ サ	+	.	.	.
ホザキシモツケ	.	+	.	.
ミ ミ ナ グ サ	.	+	.	.
ヤブニンジン	.	+	.	.
ヤブジラミ	.	.	+	.
オニツルウメモドキ	.	.	+	.
オニカサモチ	.	.	+	.
ヌスビトハギ	.	.	+	.
クルマムグラ	.	.	+	.
オウミヤマイヌワラビ	.	.	+	.
コンロンソウ	.	.	+	.
ハエドクソウ	.	.	.	+
キジカクシ	.	.	.	+
ア カ ソ	.	.	.	+

〔o〕 (35×5)m² 帯狀區 ハルニレーカツラーアイヌミヤコザサ基群叢

第 15 林 班 (VII. 28, 1951) (第十六圖)

本帯狀區は下ワシツプ川の左股にあり、下ワシツプ川と利別川との合流點より 4.3 km, の北西にある。高距約 230 m の河床にあつて比較的良く残された林分であり、主なる樹種として、ハルニレ、カツラ、センノキ等があり、小喬木としてヤマグワ、ハシドイ、ヤマモミジが散生し、灌木としてはネムロブシダマ、エゾウコギなどがある。林床には稈長 60~80 cm のアイヌミヤコザサが優勢であるが、部分的にはオオブキが多い。なお林床植物は溪畔林の要素を示している。

喬 木 胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm)	18	34	42	44	57	60	計
樹 種							
カ ツ ラ (Ce)	.	1	.	1	.	.	2
ハ ル ニ レ (U)	.	.	1	.	1	.	2
セ ン ノ キ (K)	.	.	.	.	.	1	1
ケヤマハンノキ (Al)	1	.	.	.	.	.	1
計	1	1	1	1	1	1	6

喬 木 樹 高 階 別 配 分 表

樹 高 (m)	13	21	23	24	25	計
樹 種						
カ ツ ラ	.	.	.	1	1	2
ハ ル ニ レ	.	.	2	.	.	2
セ ン ノ キ	.	1	.	.	.	1
ケヤマハンノキ	1	.	.	.	.	1
計	1	1	2	1	1	6

小 喬 木 胸 高 直 徑 階 別 配 分 表

直 徑 (cm)	2	3	4	5	6	10	12	計
樹 種								
ハ シ ド イ (S)	1	4	1	1	1	.	.	8
ヤ マ グ ワ (Mo)	.	.	.	.	.	.	1	1
ヤ マ モ ミ ジ (Ao)	.	.	.	.	.	1	.	1
イヌエンジュ (M)	.	.	.	.	.	1	.	1
計	1	4	1	1	1	2	1	11

小喬木樹高階別配分表

樹 高 (m)				2	3	4	5	6	7	8	9	計
樹 種												
ハ	シ	ド	イ	1	4	1	1	.	1	.	.	8
ヤ	マ	グ	ワ	.	.	.	.	.	.	1	.	1
ヤ	マ	モ	ミ	.	.	.	.	.	.	1	.	1
イ	ヌ	エ	ン	.	.	.	.	.	.	.	1	1
計				1	4	1	1	.	1	1	1	11

林 床 植 物 の 被 度

距 離 (m)		0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
植 物 名								
アイヌミヤコザサ		4	3	2	1	2	3	4
オ オ ブ キ		+	1	1	3	3	3	1
フ ツ キ ソ ウ		1	1	2	1	1	.	.
エゾアキカラマツ		+	+	+	1	.	.	.
ムカゴイラクサ		.	1	+	.	.	.	1
オ ニ カ サ モ チ		.	+	+	.	+	.	.
キ ツ リ フ ネ		+	.	+	+	+	.	.
エ ゾ シ ヨ ウ マ		+	.	+	.	.	.	.
イ ツ ボ ン ワ ラ ビ		.	+	+	.	.	.	.
ヤ ブ ジ ラ ミ		.	+	+	.	.	.	.
シ ヤ ク		.	.	.	+	.	.	+
エ ゾ イ チ ゴ		.	.	.	+	.	.	.
ク ル マ ム グ ラ		.	.	.	+	.	.	.
ハ ン ゴ ン ソ ウ		.	.	.	.	+	.	.
コ ン ロ ン ソ ウ		.	+	.	.	.	.	.
イ ワ ノ ガ リ ヤ ス		.	+	.	.	.	.	.
ヤ マ ブ キ シ ヨ ウ マ		.	+	.	.	.	.	.

IV. 植 物 目 録

PTERIDOPHYTA シ ダ 門

Ophioglossaceae ハナヤスリ科

Botrichium robustum Underwood ヤマハナワラビ

Polypodiaceae ウラボシ科

- Adiantum pedatum* Linnaeus クジヤクシダ
Asplenium incisum Thunberg トラノオシダ
Athyrium melanolepis Christ ミヤマメシダ
Athyrium pterorachis Christ オウメシダ
Athyrium pycnosorum Christ ハクモウイノデ
Athyrium Vidalii Nakai ヤマイヌワラビ
Athyrium yokoscense Christ ヘビノネゴザ
Coniogramme fraxinea Diels イワガネゼンマイ
Coptidipteris Wilfordii Nakai et Momose オウレンシダ
Cornopteris crenulato-serrulata Nakai オオミヤマメヌワラビ, イツボンワラビ
Dryopteris austriaca Woynar, Schinz et Thellung シラネワラビ
Dryopteris crassirhizoma Nakai オシダ
Dryopteris laeta C. Christensen var. *oblongifrons* Kitagawa コイカゲワラビ
Dryopteris monticola C. Christensen ミヤマベニシダ
Lepisorus annuifrons Ching ホテイシダ
Lepisorus ussuriensis Ching ミヤマノキシノブ
Matteuccia Struthiopteris Todaro クサソテツ
Onoclea sensibilis Linnaeus コウヤワラビ
Pentarrhizidium japonicum Hayata イヌガンソク
Phegopteris polypodioides Fée ミヤマワラビ
Phyllitis scolopendrium Newmann コタニワタリ
Physematum manchuriense Nakai フクロシダ
Polypodium Fauriei Christ オシヤグジデンダ
Polystichum Braunii Fée ホソイノデ
Polystichum tripterum Presl ジュウモンジシダ
Pteridium aquilinum Kuhn var. *japonicum* Nakai ワラビ
Rumohra Standishii Ching リョウメンシダ
Thelypteris palustris Schott var. *pubescens* Fernald ヒメシダ, シヨリマ
Woodsia ilvensis R. Brown ミヤマメヌワラビ, リシリデンダ

Osmundaceae ゼンマイ科

- Osmunda cinnamomea* Linnaeus var. *asiatica* Fernald ヤマドリゼンマイ
Osmunda japonica Thunberg ゼンマイ

Equisetaceae トクサ科

- Equisetum arvense* Linnaeus スギナ, ツクシ
Equisetum hyemale Linnaeus トクサ
Equisetum limosum Linnaeus ミズスギナ
Equisetum palustre Linnaeus イヌスギナ

Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科*Lycopodium serratum* Thunberg var. *Thunbergii* Makino ホソバノトウゲシバ**SPERMATOPHYTA 種子植物門****Gymnospermae 裸子植物亞門****Abietaceae** モミ科*Abies sachalinensis* Fr. Schm. トドマツ**Angiospermae 被子植物亞門****DICOTYLEDONEAE 雙子葉植物綱****Archichlamydeae 古生花被植物亞綱****Chloranthaceae** チャラン科*Chloranthus serratus* Roemer et Schultes フタリシズカ*Tricercandra japonica* Nakai ヒトリシズカ**Salicaceae** ヤナギ科*Populus jesoensis* Nakai エゾヤマナラシ*Populus Maximowiczii* Henry ドロヤナギ*Salix gracilistyla* Miquel ネコヤナギ*Salix Hultenii* Flod. var. *angustifolia* Kimura エゾノヤマネコヤナギ, エゾノバウコヤナギ*Salix integra* Thunberg イヌコリヤナギ*Salix koriyanagi* Kimura コリヤナギ*Salix Lackschewitziana* Toepffer エゾヤナギ*Salix pet-susu* Kimura キヌヤナギ*Salix sachalinensis* Fr. Schmidt ナガバヤナギ, オノエヤナギ*Salix taraiensis* Kimura var. *latifolia* Kimura ヒロハタライカヤナギ*Toisusu Urbaniana* Kimura オオバヤナギvar. *Schneiderii* Kimura トカチヤナギ**Juglandaceae** クルミ科*Juglans Sieboldiana* Maximowicz オニグルミ**Betulaceae** シラカンバ科*Alnus japonica* Steudel var. *arguta* Tatewaki ヤチハンノキ*Alnus Mayri* Callier ヒロハハンノキ*Alnus tinctoria* Sargent var. *obtusiloba* Callier ヤマハンノキvar. *velutina* Hara ケヤマハンノキ*Betula davurica* Pallas ヤエガワカンバ, コオノオレ*Betula Ermani* Chamisso ダケカンバ*Betula Maximowicziana* Regel ウダイカンバ*Betula platyphylla* Sukatchev シラカンバ*Carpinus erosa* Blume サワシバvar. *pseudo-japonica* Miyabe et Tatewaki オオサワシバ*Ostrya japonica* Sargent アサダ

Fagaceae ブナ科*Quercus crispula* Blume ミズナラ*Quercus dentata* Thunberg カシワ**Ulmaceae** ニレ科*Ulmus laciniata* Mayr オヒヨウ, オヒヨウニレ*Ulmus propinqua* Koidzumi ハルニレ, アカダモ**Moraceae** クワ科*Morus bombycis* Koidzumi ヤマグワ**Cannabiaceae** アサ科*Humulus Lupulus* Linnaeus var. *cordifolius* Maximowicz カラハナソウ**Urticaceae** イラクサ科*Boehmeria tricuspidata* Makino アカソ*Laportea bulbifera* Weddell ムカゴイラクサ*Pilea viridissima* Makino アオミズ*Urtica angustifolia* Fischer ホソバイラクサ*Urtica Takedana* Ohwi エゾイラクサ, オウバイラクサ**Loranthaceae** ヤドリギ科*Viscum coloratum* Nakai var. *rubro-aurantiacum* Miyabe et Kudo アカミノヤドリギ**Polygonaceae** タデ科*Bilderdykia Convolvulus* Dumort ソバカズラ*Persicaria hastato-triloba* Okuyama オオミゾソバ*Persicaria lapathifolia* S. F. Gray var. *salicifolia* Miyabe ウラジロサナエタデ*Persicaria longiseta* Kitagawa イヌタデ*Persicaria Makinoi* Nakai オオネバリタデ*Persicaria nepalensis* Gross タニソバ*Persicaria perfoliata* Gross イシミカワ*Persicaria Sieboldi* Ohki アキノウナギズカミ*Persicaria tenuiflora* Hara オオイヌタデ*Persicaria Thunbergii* Gross ミゾソバ*Polygonum aviculare* Linnaeus ミチヤナギvar. *vegetum* Ledebour オオミチヤナギ*Reynoutria sachalinensis* Nakai オオイタドリ*Rumex Acetosella* Linnaeus ヒメスイバ*Rumex aquaticus* Linnaeus スマダイオウ*Rumex crispus* Linnaeus ナガバギシギシ*Rumex domesticus* Hartmann ノダイオウ**Chenopodiaceae** アカザ科*Chenopodium album* Linnaeus シロザ**Amaranthaceae** ヒユ科*Amaranthus retroflexus* Linnaeus アオビユ

Portulacaceae スベリヒユ科*Portulaca oleracea* Linnaeus スベリヒユ**Caryophyllaceae** ナデシコ科*Cerastium caespitosum* Gilb. var. *glandulosum* Wirtgen ミミナグサ*Cucubalus baccifer* Linnaeus var. *japonicus* Miquel ナンバンハコベ*Dianthus superbus* Linnaeus エゾカワラナデシコ*Malachium aquaticum* Fries ウシハコベ*Melandrium noctiflorum* Fries ツキミセンノウ*Moehringia lateriflora* Fenzl オオヤマハコベ*Sagina japonica* Ohwi ツメクサ*Spergula arvensis* Linnaeus オオツメクサ*Stellaria Fenzlii* Regel エゾフスマ, シラオイハコベ*Stellaria media* Cyrillus ハコベ*Stellaria mosquensis* M. Bieberstein クロミノノミノフスマ*Stellaria nemorum* Linnaeus var. *Bungeana* Regel エゾノミヤマハコベ, オウハコベ*Stellaria Alsine* Grimm var. *undulata* Ohwi ノミノフスマ**Cercidiphyllaceae** カツラ科*Cercidiphyllum japonicum* Siebold et Zuccarini カツラ**Ranunculaceae** ウマノアシガタ科*Aconitum yezoense* Nakai エゾトリカブト*Actaea asiatica* Hara ルイヨウショウマ*Anemone debilis* Fischer ヒメイチゲ*Caltha fistulosa* N. Schipczinsky エゾリュウキンカ, ヤチブキ*Cimicifuga yesoensis* Kudo エゾショウマ*Clematis ochotensis* Poiret エゾミヤマハンショウズル*Lycotomum gigas* Nakai オオレイジンソウ*Ranunculus repens* Linnaeus var. *major* Nakai ハイキンボウゲ*Ranunculus Vernyii* Franchet et Savatier var. *quelpaertensis* Nakai ヤマキツネノボタン*Ranunculus yesoensis* Nakai チトセバイカモ*Thalictrum aquilegifolium* Linnaeus カラマツソウ*Thalictrum Thunbergii* A. P. DC. アキカラマツvar. *majus* Nakai エゾアキカラマツ**Magnoliaceae** モクレン科*Magnolia Kobus* A. P. DC. var. *borealis* Sargent キタコブシ*Magnolia obovata* Thunberg ホウノキ*Schisandra chinensis* Baillon チョウセンゴミシ**Papaveraceae** ケシ科*Chelidonium majus* L. subsp. *asiaticum* Hara クサノオウ**Fumariaceae** エンゴサク科*Corydalis ambigua* Chamisso et Schlechtendal エゾエンゴサク*Corydalis ochotensis* Turczaninow ツルキケマン

Cruciferae ナタネ科

- Arabis lyrata* L. var. *kamtschatica* Fischer ミヤマハタザオ
Arabis pendula Linnaeus エゾハタザオ
Capsella Bursa-pastoris Medicus ナズナ
Cardamine leucantha O. E. Schulz コンロンソウ
Cardamine Regeliana Miquel オオバタネツケバナ
Cardamine yezoensis Maximowicz アイヌワサビ
Cochlearia Armoracia Linnaeus セイヨウワサビ, ワサビダイコン
Rorippa palustris Besser スカシタゴボウ

Crassulaceae ベンケイソウ科

- Orostachys aggregatus* Hara アオノイワレンゲ, コイワレンゲ
Sedum Aizoon Linnaeus ホソバノキリンソウ, ナガバノキリンソウ
Sedum kamtschaticum Fischer キリンソウ
Sedum yezoense Miyabe et Tatewaki エゾミセバヤ

Saxifragaceae ユキノシタ科

- Chrysosplenium flagelliferum* Fr. Schmidt ツルネコノメソウ
Chrysosplenium kamtschaticum Fischer チシマネコノメ
Hydrangea paniculata Sibold var. *floribunda* Regel ノリウツギ
 var. *intermedia* Boissieu アジサイノリウツギ
Hydrangea petiolaris Siebold et Zuccarini ツルアジサイ
Ribes sachalinensis Nakai トガスグリ
Saxifraga fusca Maximowicz var. *divaricata* Franchet et Savatier エゾクロクモソウ
Schizophragma hydrangeoides Siebold et Zuccarini イワガラミ

Spiraeaceae シモツケ科

- Aruncus sylvestris* Kosteletzky ヤマブキシヨウマ
Sorbaria stellipila Schneider ホザキナナカマド
 var. *incerta* Schneider エゾホザキナナカマド
Spiraea salicifolia Linnaeus ホザキシモツケ

Pomaceae ナシ科

- Malus baccata* Borkhausen エゾノコリンゴ
Sorbus alnifolia K. Koch アズキナシ
Sorbus commixta Hedlund ナナカマド

Rosaceae バラ科

- Agrimonia pilosa* Ledebour var. *japonica* Nakai キンミズヒキ
Filipendula kamtschatica Maximowicz オニシモツケ
Filipendula yezoensis Hara エゾノシモツケソウ
 form. *albiflora* Tatewaki シロバナエゾノシモツケソウ
Geum aleppicum Jacquin オオダイコンソウ
Geum Fauriae Léveillé カラフトダイコンソウ
Potentilla centigrana Maximowicz ヒメヘビイチゴ
Potentilla cryptotaeniae Maximowicz ミツモトソウ
Potentilla Dickinsii Franchet et Savatier イワキンバイ

- Potentilla fragarioides* Linnaeus var. *Sprengeliana* Maximowicz キジムシロ
Rosa Marretii Léveillé カラフトバラ
Rubus crataegifolius Bunge エゾクマイチゴ
Rubus Idaeus Linnaeus subsp. *melanolasius* Focke エゾイチゴ
Sanguisorba tenuifolia Fischer var. *alba* Trautvetter et Meyer シロワレモコウ

Amygdalaceae サクラ科

- Prunus Maximowiczii* Ruprecht ミヤマザクラ, シロザクラ
Prunus Sargentii Rehder オオヤマザクラ, エゾヤマザクラ
Prunus verecunda Koehne var. *intermedia* Nakai アサギリザクラ
 var. *pubipes* Hara ウスゲカスミザクラ
 var. *typica* Nakai カスミザクラ
 var. *yesoensis* Nakai エゾノカスミザクラ

Leguminosae マメ科

- Amphicarpaea trisperma* Baker ヤブマメ
Desmodium fallax Schindler ヤブハギ
Desmodium racemosum A. P. DC. ススビトハギ
Lespedeza bicolor Turczaninow エゾヤマハギ
Maackia amurensis Ruprecht et Maximowicz var. *Buergeri* C. K. Schneider イヌエンジュ
Trifolium pratense Linnaeus アカツメクサ
Trifolium repens Linnaeus シロツメクサ
Vicia Cracca Linnaeus クサフジ
 var. *canescens* Maximowicz ケクサフジ
Vicia unijuga Al. Braun タニワタシ, ナンテンハギ, フタバハギ

Geraniaceae フウロソウ科

- Geranium Thunbergii* Siebold et Zuccarini var. *pallidum* Nakai フウロソウ
Geranium sibiricum Linnaeus イチゲフウロ
Geranium Wilfordii Maximowicz ミツバフウロ

Oxalidaceae カタバミ科

- Oxalis Acetosella* Linnaeus コミヤマカタバミ
Xanthoxalis stricta Small エゾタチカタバミ

Rutaceae ヘンルウダ科

- Phellodendron sachalinense* Sargent ヒロハノキハダ
Skimmia repens Nakai ハイシキミ

Simarubaceae ニガキ科

- Picrasma ailanthoides* Planchon ニガキ

Callitrichaceae ミズハコベ科

- Callitriche verna* Linnaeus ミズハコベ

Buxaceae ツゲ科

- Pachysandra terminalis* Siebold et Zuccarini フツキシソウ

Anacardiaceae ウルシ科

Rhus ambigua Lavallée ッタウルシ

Rhus trichocarpa Miquel ヤマウルシ

Celastraceae ニシキギ科

Celastrus strigillosus Nakai オニツルウメモドキ

Evonymus alatus Siebold var. *subtriflorus* Franchet et Savatier コマユミ

Evonymus oxyphyllus Miquel ツリバナ

Staphyleaceae ミツバウツギ科

Staphylea Bumalda A. P. de Candolle ミツバウツギ

Aceraceae カエデ科

Acer aizuense Nakai カラコギカエデ

Acer japonicum Thunberg ハウチワカエデ, メイゲツカエデ

Acer Mayri Graf von Schwerin ベニイタヤ, アカイタヤ

Acer mono Maximowicz var. *velutinum* Nakai エゾイタヤ

Acer ornatum Carrière var. *Matsumurae* Koidzumi ヤマモミジ

Balsaminaceae ホウセンカ科

Impatiens Noli-tangere Linnaeus キツリフネ

Impatiens Textori Miquel ツリフネソウ

var. *koreana* Nakai シロツリフネ

Rhamnaceae クロウメモドキ科

Rhamnus japonica Maximowicz クロウメモドキ

Vitaceae ブドウ科

Ampelopsis brevipedunculata Trautvetter var. *Maximowiczii* Rehder ノブドウ

Vitis Kaempferi K. Koch ヤマブドウ

var. *glabrescens* Rehder タケシマヤマブドウ

Tiliaceae シナノキ科

Tilia japonica Simonkai シナノキ

Tilia Maximowicziana Shirasawa オウバボダイジュ

var. *yesoana* Tatewaki モイワボダイジュ

Actinidiaceae サルナシ科

Actinidia arguta Planchon var. *platyphylla* Nakai コクワズル

Actinidia Kolomikta Maximowicz ミヤママタタビ

Hypericaceae オトギリソウ科

Hypericum Ascyron Linnaeus トモエソウ

Hypericum erectum Thunberg オトギリソウ

form. *Vanioti* Kimura トガリバオトギリ

Violaceae スミレ科

Viola acuminata Ledebour エゾノタチツボスミレ, イヌスミレ

Viola grypoceras A. Gray var. *pubescens* Nakai ケタチツボスミレ

Viola Kusanoana Makino オオタチツボスミレ

Viola sachalinensis Boissieu アイヌタチツボスミレ

Viola verecunda A. Gray ツボスミレ

Oenotheraceae アカバナ科

Chamaenerion angustifolium Scopoli ヤナギラン

Circaea alpina Linnaeus ミヤマタニタデ

Circaea cordata Royle ウシタキソウ

Circaea erubescens Franchet et Savatier タニタデ

Epilobium cephalostigma Haussknecht イワアカバナ

Epilobium glandulosum Lehmann var. *asiaticum* Hara カラフトアカバナ

Oenothera biennis Linnaeus メマツヨイグサ

Araliaceae ウド科

Acanthopanax divaricatum Seemann オニウコギ

Aralia cordata Thunberg ウド

Aralia elata Seemann タラノキ

Eleutherococcus senticosus Nakai エゾウコギ

Kalopanax pictum Nakai ハリギリ

var. *magnificum* Nakai ケハリギリ

form. *Maximowiczii* Hara キレハハリギリ

Umbelliferae セリ科

Aegopodium alpestre Ledebour エゾボウフウ

Angelica anomala Lallemand エゾノヨロイグサ

Angelica edulis Miyabe アマニユウ

Angelica genuflexa Nuttall エゾオオバセンキユウ

Angelica ursina Maximowicz エゾニユウ

Anthriscus sylvestris Hoffmann シヤク

Bupleurum sachalinense Fr. Schmidt ホタルサイコ

Cryptotaenia japonica Hasskarl ミツバ

Heracleum lanatum Michaux var. *asiaticum* Hara オオハナウド

Oenanthe stolonifera A. P. de Candolle セリ

Osmorhiza aristata Makino et Yabe ヤブニンジン, ナガジラミ

Peucedanum terebinthinaceum Fischer カワラボウフウ

Pleurospermum austriacum Hoffmann subsp. *uralense* Sommier オオカサモチ, オニカサモチ

Sanicula chinensis Bunge ウマノミツバ, オニノミツバ

Torilis japonica A. P. de Candolle ヤブジラミ

Cornaceae ミズキ科

Cornus controversa Hemsley ミズキ

Metachlamydeae 後世花被植物亞綱

Pirolaceae イチヤクソウ科

Chimaphylla japonica Miquel ウメガサソウ

Pirola japonica Klenze var. *subaphylla* H. Andres ヒトツバイチヤクソウ

Pirola renifolia Maximowicz ジンヨウイチヤクソウ

Ericaceae シヤクナゲ科*Eubotryoides Grayana* Haravar. *glabra* Hara ヒロハハナヒリノキvar. *oblongifolia* Hara ハナヒリノキ*Rhododendron dauricum* Linnaeus エゾムラサキツツジ*Vaccinium Oldhami* Miquel ナツハゼ*Vaccinium Smallii* A. Gray オウバスノキ**Primulaceae** サクラソウ科*Lysimachia clethroides* Duby オカトラノオ*Lysimachia davurica* Ledebour クサレダマ*Naumburgia thyrsoflora* Reichenbach ヤナギトラノオ*Trientalis europaea* Linnaeus var. *eurasiatica* R. Knuth ツマトリソウ**Oleaceae** モクセイ科*Fraxinus mandshurica* Ruprecht ヤチダモ*Fraxinus Sieboldiana* Blume var. *serrata* Nakai アオダモ, コバノトネリコ*Syringa reticulata* Hara ハシドイvar. *Tatewakiana* Hara ケオオバハシドイ**Gentianaceae** リンドウ科*Gentiana triflora* Pallas var. *japonica* Hara エゾリンドウ*Tripterispermum japonicum* Maximowicz ツルリンドウ**Asclepiadaceae** ガガイモ科*Cynanchum caudatum* Maximowicz イケマ*Metaplexis japonica* Makino カガイモ**Convolvulaceae** ヒルガオ科*Calystegia sepium* R. Brown var. *communis* Hara ヒロハヒルガオ**Labiatae** オドリコソウ科*Agastache rugosa* O. Kuntze form. *hypoleuca* Hara キタカワミドリ*Clinopodium chinense* O.Kuntze subsp. *grandiflorum* Haravar. *shibetschense* Koidzumi ヤマクルマバナ, エゾクルマバナ*Clinopodium sachalinense* Koidzumi ミヤマトウバナ*Elscholtzia Patrini* Garcke ナギナタコウジュ*Isodon inflexus* Kudo var. *macrophyllus* Kudo オオバヤマハツカ*Lamium album* L. var. *barbatum* Franchet et Savatier オドリコソウ*Lycopus uniflorus* Michaux エゾシロネ*Mentha canadensis* Linnaeus var. *piperascens* Hara ハツカ*Scutellaria dependens* Maximowicz ヒメナミキ*Scutellaria ussuriensis* Kudo エゾタツナミソウ*Stachys Riederi* Chamisso var. *hispida* Hara エゾイヌゴマ, シラゲイヌゴマ**Solanaceae** ナス科*Solanum nigrum* Linnaeus イヌホウズキ

Scrophulariaceae ゴマノハグサ科

- Melampyrum laxum* Miquel ミヤママコナ
Mimulus inflatus Nakai ミゾホウズキ
Phtheirospermum japonicum Kanitz コシオガマ
Veronica americana Schweinitz エゾノカワジサ

Phrymaceae ハエドクソウ科

- Phryma leptostachya* Linnaeus var. *asiatica* Hara ハエドクソウ

Plantaginaceae オウバコ科

- Plantago asiatica* Linnaeus オオバコ
Plantago lanceolata Linnaeus ヘラオオバコ

Rubiaceae アカネ科

- Asperula odorata* Linnaeus クルマバソウ
Galium boreale Linnaeus エゾキヌタソウ
Galium kamtschaticum Steller エゾノヨツバムグラ
Galium Kikumugura Ohwi キクムグラ
Galium paradoxum Maximowicz ミヤマムグラ
Galium trifidum Linnaeus ホソバノヨツバムグラ
Galium verum Linnaeus var. *trachycarpum* De Candolle エゾカワラマツバ

Caprifoliaceae スイカズラ科

- Lonicera chrysantha* Turczaninow ネムロブシダマ
Sambucus Sieboldiana Blume var. *Miquelii* Hara エゾニワトコ
 var. *Hiraii* Miyabe et Tatewaki ホソバエゾニワトコ
Viburnum furcatum Blume オオカメノキ, ムシカリ
Viburnum Wrightii Miquel ミヤマガマズミ

Adoxaceae レンブクソウ科

- Adoxa Moschatellina* Linnaeus レンブクソウ

Vallerianaceae オミナエシ科

- Patrinia scabiosaefolia* Fischer オミナエシ

Cucurbitaceae ウリ科

- Schizopepon bryoniaefolius* Maximowicz ミヤマニガウリ

Campanulaceae キキョウ科

- Adenophora pereskiaefolia* Fischer var. *moiwana* Hara モイワシヤジン
Adenophora triphylla de Candolle var. *japonica* Hara ツリガネニンジン
 form. *lancifolia* Kitamura ナガバシヤジン
Codonopsis ussuriensis Hemsley バアソブ
Lobelia sessilifolia Lambert サワギキョウ

Compositae キク科

- Adenocaulon himalaicum* Edgeworth ノブキ
Anaphalis margaritacea Benth et Hooker subsp. *angustior* Kitamura ヤマハハコ
 form. *latifolia* Kudo ヒロハヤマハハコ

- Artemisia japonica* Thunberg オトコヨモギ
 form. *recedifolia* Takeda ホソバナオトコヨモギ
Artemisia Keiskeana Miquel イヌヨモギ
Artemisia Koidzumii Nakai ヒロハウラジロヨモギ
Artemisia montana Pampanini エゾヨモギ
Aster Glehni Fr. Schmidt エゾゴマナ
Cacalia hastata Linnaeus subsp. *orientalis* Kitamura
 form. *intermedia* Hara ウスゲヨブスマソウ
Carpesium triste Maximowicz ミヤマガンクビソウ
Cephalanoplos setosum Kitamura エゾノキツネアザミ
Cirsium kamtschaticum Ledebour チシマアザミ, エゾアザミ
Erigeron annuus Linnaeus ヒメジヨウオン
Erigeron canadensis Linnaeus ヒメムカシヨモギ
Eupatorium japonicum Thunberg ヒヨドリバナ
Eupatorium Lindleyanum A. P. de Candolle サワヒヨドリ
Hieracium umbellatum Linnaeus subsp. *umbellatum* Zahn
 var. *japonicum* Hara ヤナギタンポポ
Inula Kitamurana Tatewaki カセンソウ
Ixeris dentata Nakai ニガナ
 var. *albiflora* Nakai シロバナニガナ
Lactuca Raddeana Maximowicz ヤマニガナ
Lactuca squarrosa Miquel アキノノゲシ
Leibnitzia Anandria Nakai センボンヤリ
Petasites japonicus Maximowicz subsp. *giganteus* Kitamura オオブキ, アキタブキ
Picris hieracioides Linnaeus subsp. *japonica* Handel-Mazetti コウゾリナ
Senecio cannabifolius Lessing ハンゴンソウ
Solidago japonica Kitamura アキノキリンソウ
Sonchus brachyotus A. P. de Candolle ハチジョウナ
Sonchus oleraceus Linnaeus ノゲシ
Taraxacum officinale Weber セイヨウタンポポ

MONOCOTYLEDONEAE 単子葉植物綱

Typhaceae ガマ科

Typha latifolia Linnaeus ガマ

Alismataceae オモダカ科

Alisma canaliculatum A. Braun et Bouché ヘラオモダカ

Bambusaceae タケ科

Sasa amphitricha Koidzumi アイヌミヤコザサ

Sasa apoensis Nakai エゾミヤコザサ

Sasa samaniana Nakai アボイザサ

Poaceae イネ科

Agrostis clavata Trinius ヤマヌカボ

- Agrostis palustris* Hudson コヌカグサ
Alopecurus aequalis Sobol. var. *amurensis* Komarov スズメノテツボウ
Beckmannia Syzigachne Fernald ミノゴメ, カズノコグサ
Brachypodium sylvaticum Beauvois エゾヤマカモジグサ
Bromus remotiflorus Ohwi キツネガヤ
Bromus yezoensis Ohwi クシロチヤヒキ
Calamagrostis epigeios Roth ヤマアワ
Calamagrostis Langsdorfii Trinius イワノガリヤス
Calamagrostis sachalinensis Fr. Schmidt ヒメノガリヤス, オノエガリヤス
Dactylis glomerata Linnaeus カモガヤ, オーチャードグラス
Diarrhena japonica Franchet et Savatier タツノヒゲ
Digitaria adscendens Henry メヒシバ
Echinochloa Crus-galli Beauvois イヌビエ
Elymus dahuricus Turczaninow ハマムギ
Festuca extremiorientalis Ohwi オニトボシガラ, オオトボシガラ
Festuca parvigluma Steudel トボシガラ
Glyceria leptolepis Ohwi ヒロハノドジョウツナギ
Melica nutans Linnaeus コメススキ
Millium effusum Linnaeus イブキヌカボ
Miscanthus sinensis Anderson form. *decompositus* Nakai エゾススキ
Muehlenbergia japonica Steudel ネズミガヤ
Phalaris arundinacea Linnaeus クサヨシ
Phleum pratense Linnaeus オオアワガエリ, チモシー
Phragmites communis Trinius キタヨシ
Poa annua Linnaeus スズメノカタビラ
Poa pratensis Linnaeus ナガハグサ
Poa viridula Palibin アオイチゴツナギ
Setaria autumnalis Ohwi アキノエノコログサ
Setaria pumila Roemer et Schultes キンエノコロ
Setaria viridis Beauvois エノコログサ
Spodiopogon sibiricus Trinius オオアブラススキ
Stipa extremiorientalis Hara ハネガヤ
Trisetum sibiricum Ruprecht チシマカニツリ

Cyperaceae カヤツリグサ科

- Carex accrescens* Ohwi ウスイロスゲ
Carex canescens Linnaeus ハクサンスゲ
Carex dispalata Boott カサスゲ
Carex hakonensis Franchet et Savatier コハリスゲ
Carex japonica Thunberg ヒゴクサ
Carex lanceolata Boott ヒカゲスゲ
Carex lasiolepis Franchet アズマスゲ
Carex longirostrata C. A. Meyer マツマエスゲ
Carex muricata Linnaeus キタノカワズスゲ
Carex pilosa Scopoli ケスゲ

- Carex puberula* Boott コアオスゲ
Carex rhynchophysa C. A. Meyer オオカサスゲ
Carex siderosticta Hance タガネソウ
Cyperus orthostachyus Franchet et Savatier ウシクグ
Scirpus orientalis Ohwi クロアブラガヤ, アオアブラガヤ

Araceae テンナンシヨウ科

- Arisaema peninsulae* Nakai コウライテンナンシヨウ, エゾテンナンシヨウ

Lemnaceae ウキクサ科

- Lemna minor* Linnaeus コウキクサ

Commelinaceae ツユクサ科

- Commelina communis* Linnaeus ツユクサ

Juncaceae トウシンソウ科

- Juncus bufonius* Linnaeus ヒメコウガイゼキシヨウ
Juncus decipiens Nakai イ, トウシンソウ
Juncus tenuis Willdenow クサイ
Luzula capitata Nakai スズメノヒエ

Liliaceae ユリ科

- Allium Victorialis* Linnaeus subsp. *platyphyllum* Hulten ギョウジャニンニク
Asparagus schoberioides Kunth キジカクシ
Cardiocrinum Glehni Makino オウウバユリ, エゾウバユリ
Convallaria Keiskei Miquel キミカゲソウ, スズラン
Disporum smilacinum A. Gray チゴユリ
 var. *ramosum* Nakai エダウチチゴユリ
Hemerocallis Middendorffii Trautvetter et Meyer エゾカンソウ
Hosta rectifolia Nakai タチギボウシ
Lilium medeoloides A. Gray クルマユリ
 var. *kurilense* Nakai ホソバクルマユリ
Lloydia triflora Baker ホソバナアマナ
Majanthemum bifolium F. W. Smith ヒメマイズルソウ, ケマイズルソウ
Majanthemum dilatatum Nelson et Macbride マイズルソウ
Polygonatum humile Fischer ヒメイズイ
Polygonatum Maximowiczii Fr. Schmidt オオアマドコロ
Smilacina japonica A. Gray ユキザサ
Trillium kamtschaticum Pallas オオバナエンレイソウ
Trillium Tschonoskii Maximowicz ミヤマエンレイソウ
Veratrum grandiflorum Loesner, f. バイケイソウ

Iridaceae アヤメ科

- Iris Nertchinskia* Loddiges アヤメ

Orchidaceae ラン科

- Epipactis papillosa* Franchet et Savatier エゾスズラン
Gastrodia elata Blume オニノヤガラ, ススビトノアヤ

Liparis Krameri Franchet et Savatier シガバチソウ

Liparis Makinoana Schlechter スズムシソウ

Platanthera sachalinensis Fr. Schmidt オオヤマサギソウ

THE PRIMARY SURVEY OF THE VEGETATION OF THE HOKKAIDO EXPERIMENT FOREST, KYŪSHŪ UNIVERSITY

Misao TATEWAKI

(Résumé)

The Hokkaido Experiment Forest of the Kyūshū University is located in the western part of Province Tokachi and is situated on the hilly lands along the western side of the river Toshibetsu, a branch of the river Tokachi. The area is about 1000 ha and the highest point attains 460 m. The deciduous forest dominated by the broad-leaved trees is there well developed. The edaphic climax is represented by the *Quercus crispula*-*Sasa*-association. The primaeval forest can be hardly found at present, owing to the felling of trees, mountain fires and over-grazing.

1. Forest physiognomy

A. Forests on the hills

i. Forest of *Quercus crispula*

The most essential forest in the area under consideration is that of *Quercus crispula*. Owing to over-felling at the end and after the 2nd Great War, the excellent conditions of the natural forest has been mostly destroyed. The plant-communities having been influenced not only by the over-felling, but also by the mountain fires and grazing, are rather complex.

The edaphic climax is represented by *Quercus crispula*-*Sasa*-association. In the typical community, the tall oaks attaining a height of 20-24 m and 50-65 cm breast-high diameter, are scattered. The undergrowth is dominated by *Sasa apoiensis* or *Sasa amphitricha*, of which the culms reach 60-80 cm high. Besides *Sasa*, there occur scattered *Thalictrum Thunbergii*, *Angelica anomala*, *Carex sidecosticta*, *Polygonatum Maximowiczii*, etc. in the herb-layer.

On the steep rocky slope of the oak forest, the shrubby layer is occupied by *Rhododendron dauricum* about 1.5-2 m high, and sometimes locally replaced by *Vaccinium Oldhami*. The *Quercus crispula*-*Rhododendron dauricum*-association shows a unique type from the phytosociological point of view.

If the *Quercus crispula*-*Sasa*-association is influenced by the fire, the *Quercus crispula*-*Lespedeza bicolor*-association appears occasionally. *Lespedeza* attains 1.5-4 m high. If the secondary forest occurs after the fire, representative trees are *Populus jesoensis* in our case, while *Maackia amurensis*

var. *Bergeri* is sometimes locally abundant. *Sasa* is always dominant in the underlayer.

When the undergrowth of the oak forest is modified by the over-grazing, *Sasa* is replaced by *Osmunda cinnamomea* var. *asiatica* in the under layer and locally by *Pteridium aquilinum* on rather drier soils.

ii. Forest of *Quercus dentata*

On flat places or gentle slopes of volcanic ash in the not-high land of Tokachi, forests of *Quercus dentata* are often found. But they are only locally found in the Experiment Forest, where the *Quercus dentata*-*Sasa amphitricha*-association occurs.

Besides the above mentioned, *Betula Maximowiczii* forms very locally the pure community. *Betula dayurica* represents the disjunctive distribution in Hokkaido. This birch forest can not be found in the Experiment forest, but occurs in its vicinity. In Hokkaido, *Fraxinus mandshurica* forms the pure forest on the rich soil of the flat places on the ridges or very gentle slopes. It is found in a limited area on the margin of the Experiment Forest.

B. Forest along the streams

Along the valleys, the kind of trees increases and there occur *Populus Maximowiczii*, *Juglans Sieboldiana*, *Alnus tinctoria*, *Ulmus propinqua*, *Ulmus laciniata*, *Magnolia Kobus* var. *borealis*, *Magnolia obovata*, *Acer mono*, *Fraxinus mandshurica*, etc. *Ulmus propinqua* or *Cercidiphyllum japonicum* grows abundantly very locally. Sometimes *Ostrya japonica* forms rather a society on an upper slope. Along the stream, a narrow belt of willow forest is developed. In such place, *Salix sachalinensis* and *Salix Petsusu* are common and accompanied with *Salix Lackschewitziana*. Along the river Toshibetsu, on the broader river-bed, *Populus Maximowiczii* and *Toisusu Urbaniana* are commonly found.

2. Analysis of the plant community

To get the general idea of the composition of the forest community, about 25 observation-plots are selected. Furthermore, the method of the belt-transect was used to analyse the forest community for 15 plots of the following associations :—

Quercus crispula-*Sasa amphitricha*-associations, *Quercus crispula*-*Lespedeza bicolor*-*Sasa apoiensis*-association, *Quercus crispula*-*Osmunda cinnamomea* var.

asiatica-association, *Quercus crispula*-*Rhododendron dauricum*-associations, *Populus jesoensis*-*Sasa amphitricha*-association, *Populus jesoensis*-*Maackia amurensis* var. *Buergeri*-*Sasa amphitricha*-association, *Quercus dentata*-*Sasa amphitricha*-association, *Betula Maximowicziana*-*Carex sidersticta*-*Dryopteris crassirhizoma*-association, *Ostrya japonica*-*Sasa apoiensis*-association, *Juglans Sieboldii*-*Sasa amphitricha*-association, and *Ulmus japonica*-*Sasa amphitricha*-associations.

3. List of the higher plants

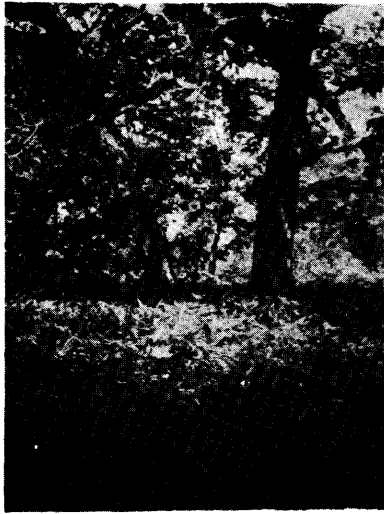
The higher plants here enumerated number 86 families, 267 genera and 307 species.

第 一 圖 版



ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢

第 7 林 班



ナラとヤエガワカンバ

第 28, 30 林 班 界



ミズナラーアイヌミヤコザサ基群叢

第 18 林 班

第 二 圖 版



ミズナラーエゾムラサキツツジ基群叢

第 23 林 班



ミズナラーエゾムラサキツツジーエゾヤマハギ基群叢

第 23 林 班

第 三 圖 版



エゾヤマナラシーヤマドリゼンマイ基群叢

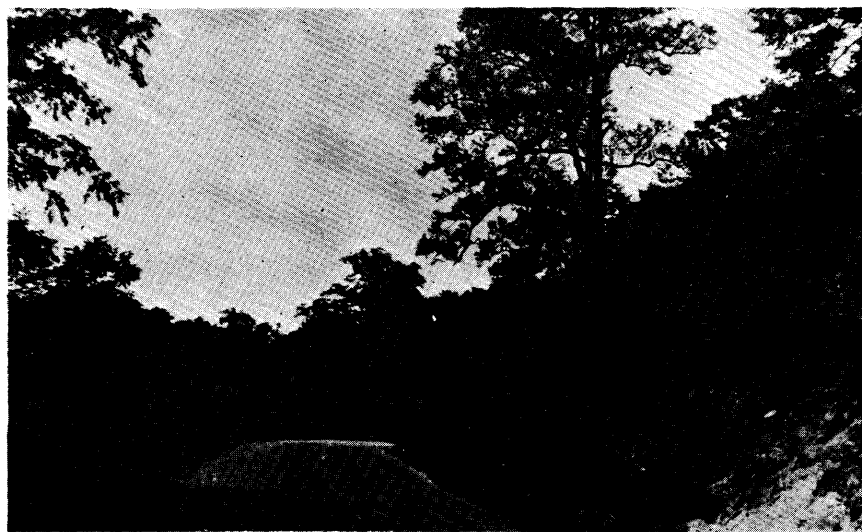
第 4 林 班



ミズナラーヤマドリゼンマイ基群叢

第 6 林 班

第 四 圖 版



芽登坂のヤエガワカンバ



アカダモ林

第 23 林 班



コイワカゲワラビ

第 26 林 班