

暑寒別，天壳，烧尻国定公園
指定促進調査(自然環境)報告書

(植物，地形・地質，総括 編)

昭和 59 年度

北 海 道

は し が き

この調査報告書は、暑寒別道立自然公園地域及び天売焼尻道立自然公園地域について、国定公園の指定促進に資することを目的として、北海道が社団法人北海道自然保護協会に委託して実施した植物、動物、地形・地質に係る調査結果をとりまとめたものである。

本調査は、社団法人北海道自然保護協会会員の諸先生方を中心に実施されたものであり、調査に参画された方々及び調査について種々御協力いただいた関係機関の方々に対し、厚くお礼申し上げます。

なお、本編は、調査各部門のうち植物、地形・地質、及び調査結果の総括についてとりまとめたものであり、動物部門については、別冊（動物編）公表としている。

調査担当者

（植 物）

鮫 島 惇一郎（林業試験場北海道支場）

佐 藤 謙（北海学園大学）

塩 崎 正 雄（林業試験場北海道支場）

岸 田 昭 雄（ ” ）

中 村 和 子（ ” ）

鮫 島 和 子（札幌学院大学）

（地形・地質）

八 木 健 三（北星学園大学）

目 次

はしがき	
第1部 植 物	1
第I章 調査にあたって	1
第II章 高等植物研究小史	3
第1節 暑寒別道立自然公園地域（増毛山塊）	3
1 植物相（フロラ）	3
2 植 生	4
第2節 天売焼尻道立自然公園地域	6
第III章 植生調査	10
第1節 調査の概要と方法	10
1 調査日程と径路	10
2 調査方法	14
第2節 暑寒別道立自然公園地域	17
1 森林植生	17
2 高山植生	77
3 海岸植生その他	101
第3節 天売焼尻道立自然公園地域	113
1 森林植生	113
2 海岸植生その他	131
第4節 現存植生図	139
第IV章 暑寒別岳周辺の土壌	142
第V章 高等植物相	155
第1節 暑寒別道立自然公園植物目録	156
第2節 天売焼尻道立自然公園植物目録	185
第2部 地形・地質	207
第I章 研究小史	207
第1節 暑寒別道立自然公園地域	208
第2節 天売焼尻道立自然公園地域	209
第II章 調査地点及び調査方法	210
第1節 暑寒別道立自然公園地域	210
第2節 天売焼尻道立自然公園地域	210
第III章 調査結果及び考察	211
第1節 暑寒別道立自然公園地域	211

1 雨竜沼湿原	211
(1) 池 塘	211
(2) 浮 島	211
2 恵 岱 岳	212
(1) 玄武岩及び安山岩溶岩流	212
(2) 白竜の滝	212
(3) 丸 山	212
3 南 暑 寒 岳	213
4 暑 寒 別 岳	213
5 雄冬・厚田海岸地域	214
(1) 雄冬海岸	214
(2) 厚田海岸	215
第2節 天売焼尻道立自然公園地域	215
1 天 売 島	215
2 焼 尻 島	216
第3部 総括=自然環境保全上の所見	229
〔動物〕	229
(哺乳類)	229
第I章 全般的な評価	229
第II章 貴重な自然的性質を有する区域	229
第III章 保全上の所見	229
(鳥 類)	230
第I章 全般的な評価	230
第II章 貴重な自然的性質を有する区域	230
第III章 保全上の所見	230
(昆虫類)	232
第I章 全般的な評価	232
第II章 貴重な自然的性質を有する区域	233
第1節 雨竜沼湿原地域	233
第2節 浜益村実田地域	233
第III章 保全上の所見	233
第1節 雨竜沼湿原地域	233
第2節 浜益村実田地域	233
〔植 物〕	235
第I章 貴重な自然的性質を有する区域とその保全上の所見	235
第1節 雄冬海岸と厚田海岸	235

第2節 暑寒別山域	235
第3節 天売島・焼尻島	236
(地形・地質)	237
第I章 全般的評価	237
第II章 貴重な自然的性質を有する区域	237
第1節 雨竜沼湿原	237
第2節 天売島海蝕地形	238
第3節 暑寒別岳火山群	238
第4節 雄冬海岸	238
第III章 保全上の所見	238
〔結 論〕	241

第1部 植 物

第I章 調査にあたって

鮫 島 惇一郎

調査の対象となった地域は、暑寒別道立自然公園と天売焼尻道立自然公園であるが、その概略をのべると次のようになる。

暑寒別道立自然公園は、1962年(昭和37)4月に指定をうけ、留萌、空知、石狩の3支庁にまたがり、その面積はおよそ421 km²におよんでいる。公園地域内の最高峰は暑寒別岳(1,491.4 m)で、その周囲に南暑寒岳(1,296.3 m)、群別岳(1,376.3 m)、浜益岳(1,257.7 m)、浜益御殿(1,038.6 m)、雄冬山(1,197.6 m)や、群馬岳(970.7 m)、恵岱岳(1,060.6 m)を配し、離れて黄金山(739.5 m)がある。

いずれも浸食の進んだ古い火山で、山容も雄大で、おそい時期まで残雪のあることが多い。

南暑寒岳の東には標高850～900 mの玄武岩溶岩台地上に広大な湿原が発達し、多数の池沼を有する。暑寒別道立自然公園のなかにおける景勝地のひとつであって、夏季ここを訪れる人もかなりの数にのぼる。1964年(昭和39)10月に、雨竜沼高層湿原帯として、北海道指定の天然記念物となっている。このほか随所に小規模な湿原、池沼の散在をみており、より豊かな山岳景観をつくりあげている。いっぽう公園地域の西端は、雄冬海岸に代表される海蝕崖となり、すぐれた景観をみせている。高さ100～200 mの海蝕崖は浜益村と増毛町のあいだ、およそ20 kmにおよび、橄欖石含有角閃石輝石安山岩から形成される断崖、奇岩の連続、ところどころにかかる滝の存在など、この公園のひとつの特色をつくり出している。

また、天売島、焼尻島の二島は1964年(昭和39)2月に天売焼尻道立自然公園として指定され、両島あわせて10.8 km²ある。天売島の西海岸は海蝕崖を形成し、海鳥の繁殖地としてよく知られている。一部は国指定の天然記念物(天売島海鳥繁殖地)となっている。1938年(昭和13)8月に指定された。

焼尻島は天売島と同様に山らん起伏もない海成段丘の発達する島であるが、天売島と異なり、イチイ林で代表される自然林はかなり良好な状態に保たれている。国指定の天然記念物(焼尻の自然林)となっている。1983年(昭和58)8月に指定された。

暑寒別山塊および天売島、焼尻島の植物学的調査は、かなり局所的に行われているが、暑寒別道立自然公園と天売焼尻道立公園それぞれを総合的になされてはいない。

国道231号線の開通、森林の伐採、および植栽、来訪者の増加など急速に人為的影響をうけるようになってきた。部分的に残されていた原始的自然はこの人為的力の加えられることによって変貌しはじめている。

この調査は、1984年(昭和59)両道立自然公園を植物学的立場から検討したもので、単年度であるが、でき得るかぎり自然状態を記録し、両公園の今後の自然景観の保持、自然保護の管理の指

針に資するため行った。

なお上記期間外に調査、研究されたものを加えてこの報告書は作成されている。

第II章 高等植物研究小史

佐藤 謙, 鮫島 惇一郎

暑寒別および天売焼尻の両道立自然公園の高等植物(維管束植物)の研究は、当該地域を対象として行われたものが少ないので、植物相および植生の特徴が明らかにされてこなかったように思われる。しかしながら、個々の研究をとりまとめることによって、ある程度のまとめが出来、従来の研究で不明な点を指摘することも出来ると考えられる。本章ではこれらを目的として、地域毎に研究小史をとりまとめた。

第1節 暑寒別道立自然公園地域(増毛山塊)

1 植物相(フロラ)

本地域を対象とした植物相の報告は数少なく、しかも高山あるいは湿原に重点が置かれており、低地からの全植物相をまとめた報告はまだない現状である。しかし、個々の植物分類群の新記載、分布に関する報告などから、植物相の特徴はおよその把握がなされている。

宮部・工藤は「北海道植物志料」を報告する中で、黄金山に(シロ)イカリソウ(1891年石川貞治採集)、浜増毛にバシクルモン(オショロソウ, 1905年田中義磨採集)がそれぞれ分布することを発表している(Miyabe&Kudo 1915, 1924)。次いで宮部・館脇は「北日本植物誌料」の中に暑寒別岳のマシケゲンゲ(1935年山本岩亀, 岩本秀信採集)の新種記載(Miyabe&Tatewaki 1935)、天狗山、雄冬山および群別山のイワナシ(1935年山本採集)の分布を報告している(Miyabe & Tatewaki 1940)。また、宮部・木村は暑寒別岳からマシケオトギリ(*Hypericum yamamotoi*, 1935年山本採集)を新種として記載している(Kimura 1937)。マシケオトギリの学名を献じられている山本は、宮部の指導の下に山塊を実際に踏査した本人であり、彼の標本が主体となってその後の分類地理学的研究が進められたのである。後年、伊藤はオクエゾオニノガリヤスを新記載する際、山塊の標本(1935年山本採集, 1961年長谷川順一採集)を基礎資料としている(Ito 1960, 1962)。

館脇は増毛山塊に固有種が1種、マシケゲンゲしかないこと(館脇1938)、イワナシが山塊と道南(知内~江差)に隔離分布していること(館脇1954)、さらにイカリソウ、イワナシなどのように北海道における南方要素が石狩低地帯を超えて日本海側を北上するタイプがあることを報告している(館脇1960)。最後の研究は宮部(1935)が北海道の植物相に対して日本要素および大陸要素が北上するタイプを区分した研究に引き続いており、渡辺・大木(1960)は便宜的に「ドクウツギ型」と称して、チャセンシダ、ハイイヌガヤ、ヒメヤシャブシ、ドクウツギ、イワナシ、アクシバ、タチカメバソウなどを含ませている。このように、増毛山塊は日本海側の多雪地であることから温帯要素が北上する地域と、1つの特徴が明らかにされている。

豊国は1950年から53年まで暑寒別岳の山岳上部の植物相を調査し、108種5変種1品種をリストアッ

プしている (Toyokuni 1951, 1953a, 豊国 1954)。その中にはマシケマルバシモツケ (Toyokuni 1951, 新変種, 後に Toyokuni 1974 で品種とする) とウスゲマシケゲンゲ (Toyokuni 1953b, 新品種) の記載が含まれている。他の所生要素にはオオバシヨリマ, ハイマツ, ミヤマヤナギ, ムカゴトラノオ, タカネスイバ, エゾホソバトリカブト, ハクサンイチゲ, ミヤマキンボウゲ, シナノキンバイ, タカネナナカマド, ミヤマダイコンソウ, ミヤマキンバイ, タカネトウウチソウ, チングルマ, レブンサイコ, ガンコウラン, イワウメ, コメバツガザクラ, ウラシマツツジ, イソツツジ, アオノツガザクラ, キバナジャクナゲ, コケモモ, イワイチョウ, ミヤマリンドウ, チシマギキョウ, サマニヨモギ, ミヤマアズマギク, ミヤマオグルマ, ミヤマヌカボ, ミヤマノガリヤス, イトキンスゲ, リシリスゲ, チシマゼキショウ, ハクサンチドリなどがあげられている。

奥山 (1966, 1974) や渡辺 (1970) は基本的にこの豊国の研究を引用しているが, 特に奥山 (1966) は 55 種の高山植物の分布を図示し, 新たにエゾルリソウの産を報告している。また, 館脇・遠山はすでに述べた山本らが採集した北海道大学農学部標本庫 (SAPT) 所蔵標本に基づいて, 山塊に 36 種の高山植物の分布を報告している。豊国と奥山の報告に加える種としてはエゾミヤマヤナギ, ミヤマタネツケバナ, エゾウサギギク, ミヤマコウボウ, オノエスゲなどがあげられる (Tatewaki & Tohyama 1975)。豊国の研究以来, 高山植物相に関してはかなり明らかになっている。

植物相に関してさらに, 種名について信頼性が問題となるかかなりの参考になる報告がある。石田 (1954a, b) は国領から雨竜沼までの雨竜町側の所生要素を列記している。その中で雨竜沼湿原のある溶岩台地南端, 丸山 (853m) からミヤマビャクシン, イブキジャコウソウ, リシリデンダ, アサギリソウ, エゾシモツケ, イワベンケイ, イカリソウなど, 大滝 (白竜の滝) からアサギリソウ, ミヤマオダマキ, イワオウギなど (後者については石田 1954b, 手書きノート, 雨竜町) の産を報告しており, 共に露岩地の稀産種を含むことから特記される。また, 小暮 (1954), 藤波 (1957) および藤波 (編, 1959) は, 石田に次いで雨竜沼湿原の所生要素を報告しており, 北理研北空知大会巡検係 (編, 1972) が雨竜沼の植物目録を作成している。しかしながら, 雨竜沼に関しては, 後述の伊藤・梅沢 (1973) の植生研究にあげられた種名が信頼されうる。さらに, 高橋 (1974) は「増毛町史」に, 夏季の調査で見落されがちな山麓部の早春植物などを含む所生要素を報告している。このように, 低地から高山まで含む植物相について一貫した報告がない現状である。

2 植 生

本地域の植生学的研究は植物相よりさらに数少ない。大場は日本の高山風衝草原を記述する際に, 暑寒別岳に固有な群集, マシケゲンゲ群集 [イワウメ亜群集とタカネノガリヤス (ヨツバシオガマ) 亜群集] を記載している (大場 1967, 1977, Ohba 1974)。彼の組成表にはかつて知られていなかったエゾツツジなどの産が記されている。

また, 伊藤・梅沢 (1973) は雨竜沼湿原の植物社会について以下の類別に従って記載している。

A 水生植物社会

i 浮葉植物群落

- 1 エゾヒツジグサ群集 (エゾヒツジグサ基群集, オゼコウホネ — エゾヒツジグサ基群集

およびホソバタマミクリ基群集)

- 2 フトヒルムシロ群集

ii 挺水植物群落

- 3 ミツガシワ群落

B 湿生植物群落

- 4 ミズバシヨウ群落 (ミズドクサ — ミズバシヨウ基群集, イワイチョウ — ミズバシヨウ基群集, ヤラメスゲ — ミズバシヨウ基群集およびホソミズゴケ — ミズバシヨウ基群集)

C 低層湿原植生

- 5 コバイケイソウ — イワノガリヤス群落 (シナノキンバイ — イワノガリヤス基群集, ヤチカワズスゲ — イワノガリヤス基群集, オオカサスゲ — キツネヤナギ基群集およびコバイケイソウ — フェーシス)

D 高層湿原植生

- 6 ヤチスゲ群集 (ヤチスゲ — フェーシス, ホロムイソウ — ヤチスゲ基群集およびヒオウギアヤメ — ヤチスゲ基群集)
- 7 北方型ホロムイソウ — ミカヅキグサ群集 (ヤチスゲ — ホロムイソウ — ミカヅキグサ基群集とウツクシミズゴケ — モウセンゴケ — ミカヅキグサ基群集)
- 8 ツルコケモモ — ホロムイスゲ群集 (ツルコケモモ — ホロムイスゲ基群集)
- 9 ヌマガヤ群集 (ミカヅキグサ — ヌマガヤ基群集, ワタスゲ — ヌマガヤ基群集およびイワイチョウ — ヌマガヤ基群集)
- 10 イボミズゴケ群集 (ツルコケモモ — イボミズゴケ基群集, ムラサキミズゴケ基群集およびツルコケモモ — アカミズゴケ基群集)

E 代償植生

- 11 ヤチカワズスゲ — ミタケスゲ群落

伊藤・梅沢はこれらの群落はいずれも既知の群集の中に組み込まれ, 雨竜沼湿原での新群集が認められないこと, 浮島湿原で新記載された北方型ホロムイソウ — ミカヅキグサ群集が雨竜沼湿原でも認められること, 高層湿原植生においてヌマガヤ群集が広面積を占めていること, 雨竜沼湿原のミズゴケ種はホソミズゴケ — ウツクシミズゴケ — イボミズゴケ・アカミズゴケ型で代表されることなど, 雨竜沼湿原の特徴を明らかにしている。また, 組成表にはオゼコウホネ, ヒメザゼンソウなど, 約 70 種の高等植物が示されており, 植物相に関して最も信頼できる資料となっている。

中西は日本の海岸断崖草原植生をまとめる際, 公園区域内の厚田村濃昼と公園区域外だが近隣の浜益村茂生の資料を含んでオオウシノケグサ — エゾネギ群集の新記載を行っている (Nakanishi 1980)。

以上のように, 植生面の研究は雨竜沼湿原を除いて, 海岸, 高山では一部の特徴ある群落について知られるのみで, まして森林の把握はなされていない現状である。

第2節 天売焼尻道立自然公園地域

天売島は海鳥繁殖地として価値づけられ、植物に関しては、かつて島を被っていた森林植生を沢筋にわずかに残存するほどに伐採してしまい、今年度まで植物相と植生の基礎研究がほとんどなごりにされてきたように思われる。他方、イチイ（オンコ）の自然林で特徴づけられる焼尻島ではそれを取り巻く森林植生が保存されているが、島の半分以上が草地などに改変されている。このイチイ林に関する簡単な報告があるけれども、このような両島の植物学的研究は防風林造成などの応用面に重点が置かれ、植物相と植生に関する基礎研究がまとまっていない段階にある。

山田（1971）は両島の防風林造成が昭和29年以来、特に焼尻島では34年、天売島では37年以来進められており、その経過とその後の対応策について言及している。強風などの気候条件や野兎鼠の食害などによって造成が成功しないのに対して、ヨーロッパアカマツ、バンクスマツ（以上外来種）、クロマツ、トドマツ、ヤマハンノキ、ハンノキ、ドロノキ、ニセアカシア、ヒロハノキハダ、ヤナギ類などの樹種を変えながら植栽してきた経過、優良苗木の確保、植栽工法、植栽後の維持管理（下刈り、除草剤散布）などの対応策を提示している。

斉藤他（1971）は天売島の防風林造成の工法について提言している。残存する天然林分の資料（イタヤカエデとハリギリの混生する林分の樹冠部について带状区法で調査したもの）と古いカラマツ人工林の資料（同様な带状区資料）を提示しながら、天売島の天然樹種は風（気候要因）によって生育を阻害されるけれどもそれ以上に侵入できる裸地の存在（地表変動因子）が天売島で重要だと考えて次のような工法を示している。まず、ヤナギ類とケヤマハンノキの前生林帯を造成し、その後ミズナラ、イタヤカエデ、トドマツ、ヒロハノキハダ、ハリギリなどの本林帯の間に設けていく方法である。斉藤他（1971）ではさらに天売島の植栽樹種をリストアップしている。斉藤他（1972）は留萌地方の防風林造成法について論じる中で、先の天売島の資料を再び提示すると共に、焼尻島での自生および植栽樹種をあげている。

斉藤・豊田（1976）は焼尻島のイチイ林について始めて植生学的報告を行っている。4個の樹冠部の带状区資料によって、a アカエゾマツ・ミズナラ・イチイ林分、b ミズナラ・イチイ林分およびc 風衝イチイ林の3つのタイプの林分について記述し、樹齢測定と森林の歴史についてふれ、最後に上木から林床植物までを全体として保護する必要性などを指摘している。斉藤・千田（1981）はこの報告に引き続いたものであり、さらに8個の樹冠部の带状区資料を得、合計12個の資料に基づいて以下のようなグループ化をしている。

- a) 成育がよい広葉樹・イチイ林分
 - 1) ミズナラ・イチイ林分
 - 2) ミズナラ・イタヤカエデ・イチイ林分
- b) 成育がふつうな広葉樹・イチイ林分
 - 1) ミズナラ・イチイ林分
 - 2) イタヤカエデ・イチイ林分
- c) 風衝地の広葉樹・イチイ林分

- 1) ミズナラ・イタヤカエデ・イチイ林分
- 2) ミズナラ・シナノキ・イチイ林分
- 3) シナノキ・イチイ林分
- d) 無上木地のイチイ林分：イチイ風衝林分
- e) アカエゾマツ林分：アカエゾマツ・ミズナラ・イチイ林分

12個の带状区資料から林分密度、上層木のうっぺい度と中層木としてのイチイの密度、混交率および樹高の関係、さらにイチイの生育状態、枯損の原因などについてまとめ、最後にイチイの保護にとって上層木の疎開、人工播種、苗木の植込み、ササの刈出しなどの方策が必要とされるとしている。

ところで、伊藤・春木（1978）はこの焼尻島イチイ林の草本層まで含んだ簡単な带状区資料を示しながら、観光行為に走るあまりササや下草の刈払いが行われていること、稚樹が全くみられないことから今後の推移が注目されることを述べ、人為をあまり加えず維持されるようにと所見を述べている。すでに北海道自然保護協会（1967）はイチイの幼稚樹が全くみあたらないこと、その原因として人為的に持去られたのであるから密採をとりしめるべきであること、また処によってはササの刈り出しや除草剤散布することによって稚樹の発生をうながすべきであることなどの保護対策を提言していた。また、先にあげた斉藤・豊田（1976）はイチイだけを大切に、かつ観光価値を高めようとしてササなどを刈取ることがかえってイチイ林を悪化させること、林床の実生苗が持去られ、種子採取が盛んなため後継樹が極めて乏しいこと、出来れば植栽すべきことなどを指摘している。このように焼尻島のイチイ林に対する保護管理に関して異なる提言がなされてきた。

再び天売島に戻るが、斉藤・千田（1984）は天売島にも風衝イチイ林が残存することを樹冠部の带状区資料によって報告している。

以上のように両島の植生については森生植生に関してのみ研究され、しかも応用面に重点が置かれてきた。

このような中で、竹内（1971）の天売島、百瀬・千田（1984）の両島の植物目録の報告は植物相の基礎的資料として、しかも地域の特性、全体像を浮び上らせるものとして貴重である。竹内は天売島に264種4変種2品種、百瀬・千田は両島に282種をそれぞれ逸脱種や植栽木を含んでリストアップしている。なお、天売島の植物相について竹中（1963）は最初に報告しており、100余種をリストアップしたことが知られているが、筆者にとって未見文献である。

関（1978）は天売・焼尻両島の幕末および明治初期の森林の伐採をとりあげ、乱伐の背景および明治中期以降の森林の回復の状況をつまびらかに紹介している。両島における森林がたどった歴史的考察に加え、森林回復の速度の差異を自然環境のちがいにありと述べている。荒廃した天売島の森林、回復の早かった焼尻島の森林を知る上で貴重な文献といえる。

引用文献

〔1 暑寒別道立自然公園に関する文献〕

- 1) 藤波 孝成 1957. 北海道の雨竜沼湿原. pp. 41. 楡書房. 東京.
- 2) 藤波 孝成（編） 1959. 雨竜沼湿原学術調査報告書. 北海道研究, No.11: 1-12. 北海道研

研究会.

- 3) 北理研北空知大会雨竜沼巡検係(編) 1972. 道立自然公園雨竜沼湿原. pp. 1-22.
- 4) 石田文三郎 1954a. 雨竜沼の湿原植物. 林, No32: 38-39, 63. 北海道林務部.
- 5) 石田文三郎 1954b. 雨竜沼附近植物目録.(手書きノートのコピー, 雨竜町所蔵)
- 6) 伊藤 浩司・梅沢 彰 1973. 雨竜沼湿原の植物社会. 北海道高地湿原の研究(II). 日生態会誌, 23: 1-22.
- 7) Ito, K. 1960. Observation on Northern Japanese Plants (2). *Journ. Geobot.*, 8: 72-75.
- 8) Ito, K. 1962. Ditto. (5). *ibid.*, 11: 18-25.
- 9) Kimura, Y. 1937. *Conspectus Omnium Specierum Generis Hiperici* (excl. sect. *Ascyron*) in Yezo, Sachalin et Kuriles. II. *Bot. Mag. Tokyo.*, 730-738.
- 10) 小暮 保 1954. 雨竜沼湿原観察行. 採集と飼育, 16: 249-251.
- 11) 宮部 金吾 1935. 北海道フロラに就いて. 日本学術協会報告, 10.
- 12) Miyabe, K. & Y. Kudo 1915. Materials for a flora of Hokkaido IV. *Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc.*, 5: 146-153.
- 13) Miyabe, K. & Y. Kudo 1924. Ditto XI. *ibid.*, 9: 61-69.
- 14) Miyabe, K. & M. Tatewaki 1935. Contributions to the Flora of Northern Japan VI. *ibid.*, 14: 69-86.
- 15) Miyabe, K. & M. Tatewaki 1940. Ditto XIII. *ibid.*, 16: 181-192.
- 16) Nakanishi, H. 1980. Phytosociological Studies on the Herbaceous Vegetation of Rocky Coasts in Japan. *Journ. Sci. Hiroshima Univ. Ser. B, Div. 2 (Bot.)*, 17: 51-124.
- 17) 大場 達之 1967. 高山帯. 原色大事典3. 植物, 373-393. 学習研究社
- 18) 大場 達之 1977. 亜高山帯と高山帯. 日本の植生, 329-420. 学習研究社.
- 19) Ohba, T. 1974. Vergleichende Studien über die alpine Vegetation Japans. 1. *Carci rupestris-Kobresietea bellardii. Phytocoerologia* 1: 339-401.
- 20) 奥山 春季 1966. カラー解説日本高山植物図譜. pp. 240. 誠文堂新光社.
- 21) 奥山 春季 1974. 採集検索日本植物ハンドブック. pp. 785. 八坂書房.
- 22) 高橋 明雄 1974. 暑寒別岳の植物. 増毛町史, 14-24. 増毛町史編纂委員会.
- 23) 館脇 操 1938. 北海道本島高山植物分布論(予報I). 生態学研究, 4: 101-112.
- 24) 館脇 操 1954. 隔離分布, 北海道頭花植物について. 植生態報, 3: 250-270.
- 25) 館脇 操 1960. 北海道植物の分布経路. 北陸の植物, 8: 43-52.
- 26) Tatewaki, M. & M. Tohyama 1975. Atlas of the distribution of alpine plants in Hokkaido. *Journ. Fac. Agri. Hokkaido Univ.* 58 (Pt.1): 57-100.
- 27) Toyokuni, H. 1951. A list of alpine plants collected on Mt. Shokanbetsu, Hokkaido. *Journ. Jap. Bot.* 26: 283-287.
- 28) Toyokuni, H. 1953a. Ditto, Addition. *ibid.*, 28: 219-220.

- 29) Toyokuni, H. 1953b. *Commentarii de plantis jesoensius. Journ. Jap. Bot.*, 28: 250-254.
 - 30) 豊国 秀夫 1954. 北海道天塩国暑寒別岳高地植物誌概要. 北陸の植物, 3: 38-40.
 - 31) Toyokuni, H. 1974. Index Plantarum in Regionibus Alpinis Hokkaidoënsibus Sponte Crescentium (1). *Journ. Asahikawa Univ.*, No 2: 121-126.
 - 32) 渡辺 定元 1970. 札幌営林局管内の高山植物相(6). さっぽろ林友, No153: 1-6. 札幌営林局.
 - 33) 渡辺 定元・大木 正夫 1960. 東北海道における温帯要素について. 北陸の植物, 8: 97-101.
- (2 天売焼尻道立自然公園に関する文献)
- 34) 北海道自然保護協会 1967. 昭和41年度調査報告書. 北海道自然保護協会会誌, No 2: 37-59.
 - 35) 伊藤 浩司・春木 雅寛 1978. 焼尻島オンコ林. 第2回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書, 65-68. 北海道.
 - 36) 百瀬 三郎・千田日出夫 1984. 天売島, 焼尻島の森林植物調査. pp.40. 羽幌町.
 - 37) 斉藤新一郎・山田 満一・宮崎 芳之 1971. 天売島における林帯造成について. 日林北支講集, 20: 213-219.
 - 38) 斉藤新一郎・伊藤重右エ門・原口 聡志 1972. 留萌地方における防災林造成法の研究. 北海道林業試験場報告, No10: 11-48.
 - 39) 斉藤新一郎・豊田 倫明 1976. 羽幌町焼尻島におけるイチイ林の調査報告書(1). pp.27. 羽幌町.
 - 40) 斉藤新一郎・千田日出夫 1981. 同上(2). pp.33. 羽幌町.
 - 41) 斉藤新一郎・千田日出夫 1984. 天売島のイチイ群落. 北方林業, 36: 245-247.
 - 42) 関 秀志 1978. 天売・焼尻両島の森林. 北方林業, 30: 339-342.
 - 43) 竹中 弘二 1963. 天売島における植物誌. 自刊(騰写印刷)(未見).
 - 44) 竹内修五郎 1971. 天売島の植物・鳥類・蝶類. pp.19.
 - 45) 山田 満一 1971. 天売・焼尻の防風林造成に思うこと. 林, No228: 60-62. 北海道林務部.

第三章 植生調査

第1節 調査の概要と方法

鮫島 倬一郎, 佐藤 謙

調査の対象となった地域は、大別して暑寒別道立自然公園域と、天売焼尻道立自然公園域に分けられる。暑寒別域は山岳、湿原、海岸にまたがる部分であり、天売焼尻域は標高も低く面積も小さい離島であるため、両域をひとまとめにして調査結果および考察を加えるには無理がある。したがって、ここでは暑寒別の山群および天売・焼尻の島嶼に分けて、それぞれ森林植生、高山植生、海岸植生その他について述べることにした。

また暑寒別岳を中心とした地域では山麓、湿原、高山にかけて土壌の性質、土壌層位、厚さなどかなり精密な解析がなされたので、章を新たに設け、記述を行った。

1 調査日程と径路

両道立自然公園域の調査日程、踏査径路、調査者の構成は次のとおりである。

日程と径路

調査日程は表-1に示したとおりであり、1984年7月7日から同年9月25日までの期間中、6班を編成して調査にあたった。

径路は図-1および図-2に示した。

調査に用いた50000分の1、25000分の1地形図図幅名は表-2に示した。

表-1 調査日程

7月7日	札幌 → 厚田 → 浜益 → 雄冬 → 岩老 → 増毛 → 羽幌。
8日	羽幌 → 天売。
9日	天売 → 焼尻。
10日	焼尻 → 羽幌 → 増毛 → 大別茹 → 雄冬 → 札幌。
7月17日	札幌 → 浜益 → 黄金山。
18日	浜益 → 札幌。
8月8日	札幌 → 雨竜 → ペンケベタン (南暑寒荘)。
9日	ペンケベタン → 雨竜沼湿原。
10日	湿原 → 南暑寒岳 → 暑寒別岳山頂。
11日	山頂 → 暑寒別川支流 (暑寒荘)。
12日	暑寒荘 → 増毛 → 留萌 → 札幌。
8月31日	札幌 → ペンケベタン丸山。
9月1日	丸山 → 札幌。
9月9日	札幌 → 安瀬 → 滝の沢 → ルーラン → 送毛 → 浜益。
10日	浜益 → 実田 → 黄金山 → 幌 → 雄冬 → 歩古丹 → 大別茹尾根 → 増毛。
11日	増毛 → 暑寒別川 → 信砂御料 → 恵岱別川上流 → 札幌。
9月22日	札幌 → 羽幌。
23日	羽幌 → 天売。
24日	天売。
25日	天売 → 羽幌 → 札幌。

表-2 調査に用いた図幅名

50000分の1	焼尻島 雄冬, 国領 浜益, 西徳富 厚田,
25000分の1	焼尻島, 別茹, 雄冬, 群別岳 新信砂, 信砂御料, 暑寒別岳, 国領 幌, 茂生, 柏木 御料地, 西徳富 濃屋, 厚田

調査員と支援者

この調査にあたった人員総数は87名以上に達している。山岳域の調査には登山経験の多い札幌学院大学山岳部員の協力をいただいた。また宿泊、移動にあたっては、雨竜町、ならびに増毛町の町

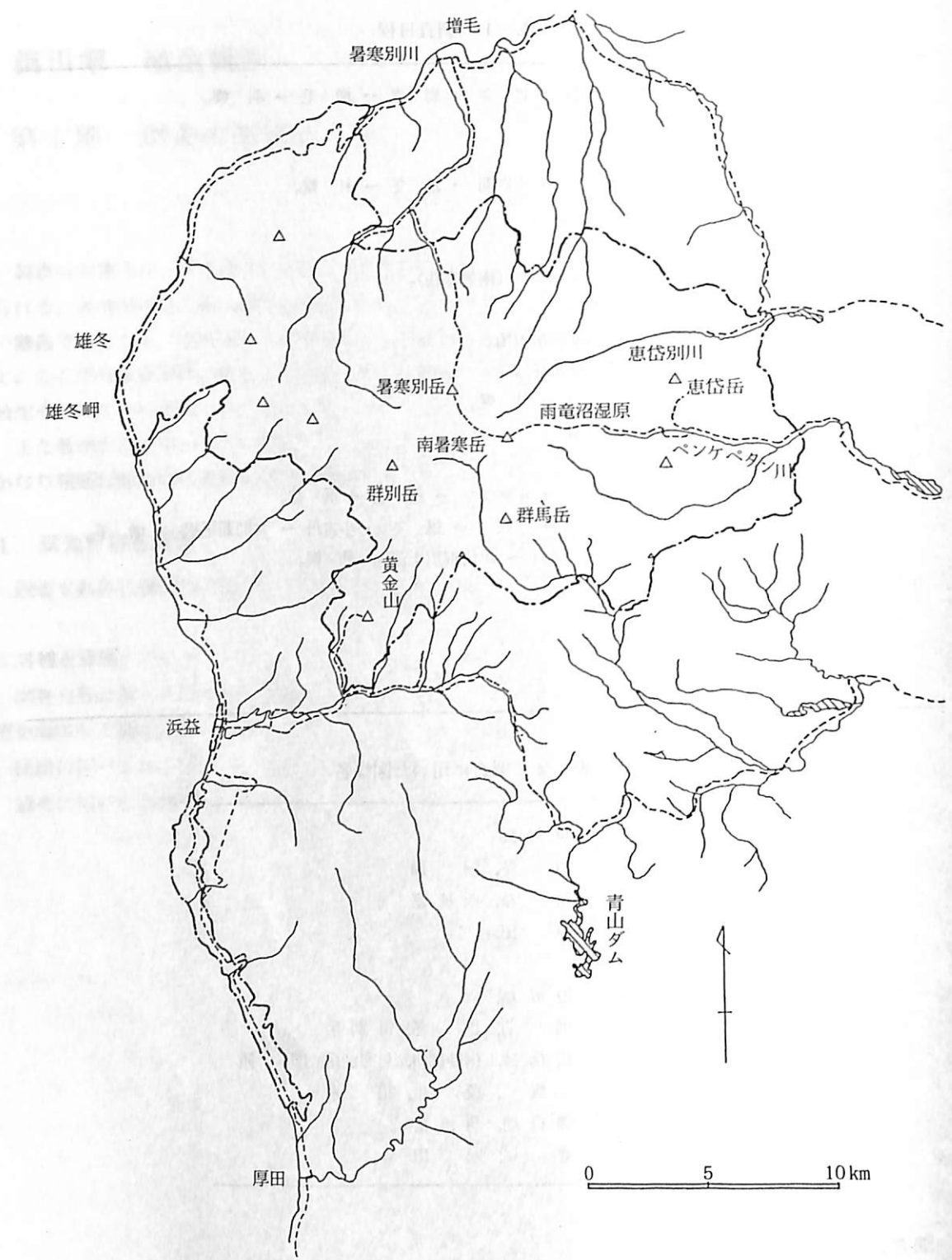


図-1 踏查径路 (1)

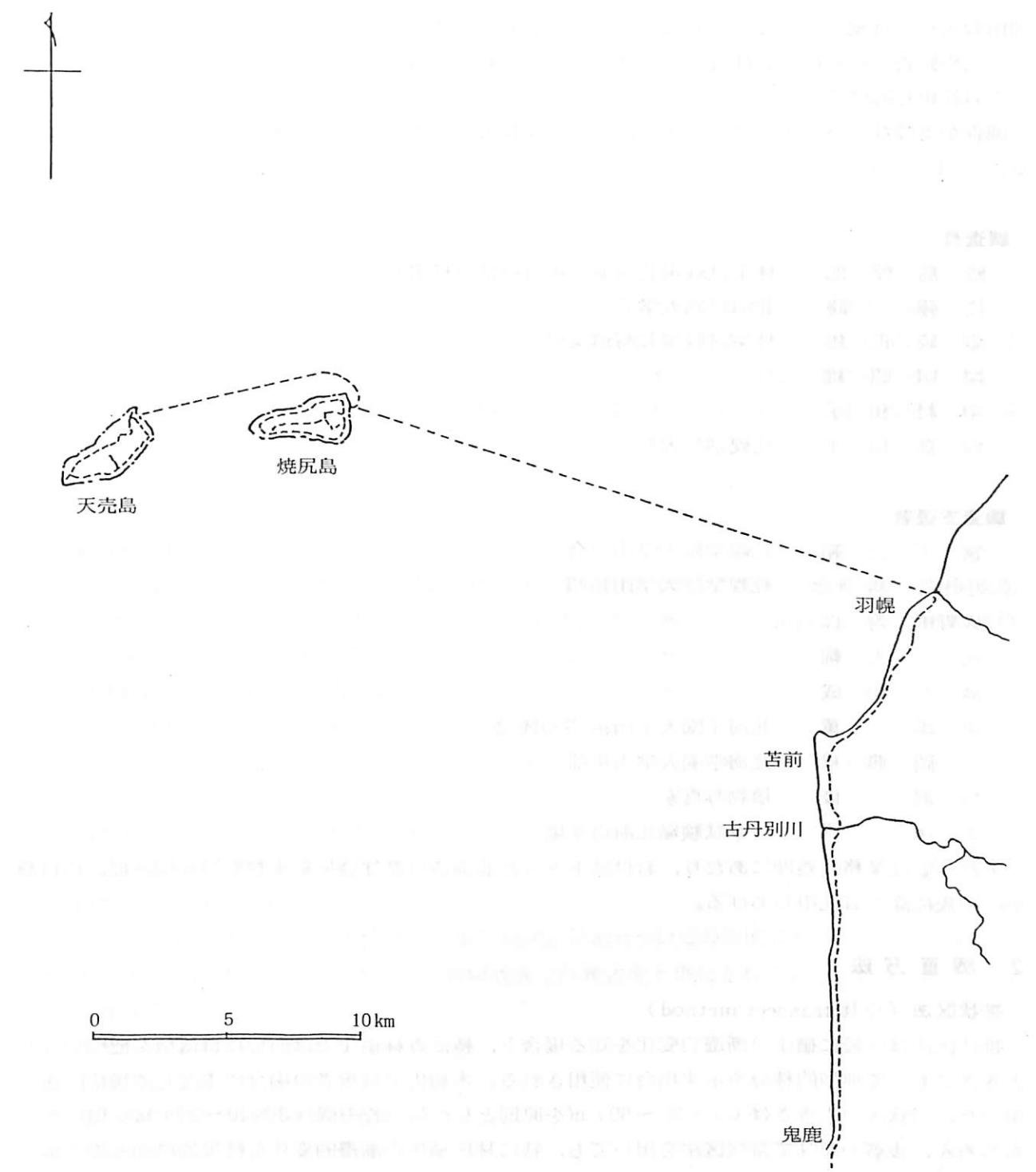


図-2 踏查径路 (2)

長ならびに多くの方々からお世話いただき厚くお礼申しあげる。

とくに、雨竜町産業課の植田勝治氏、増毛町商工観光課の工藤雅志氏、留萌支庁経済部林務課の岡田幹夫氏には案内までしていただいた。深くお礼申しあげる。

入山や調査にいろいろと便宜を与えて下さった岩見沢営林署、深川営林署、留萌林務署の方々に深くお礼申しあげる。

調査が支障なく終了するにあたって、これら支援していただいた方の名を記し心から謝意を表す。

調査員

鮫島 惇一郎	林業試験場北海道支場（総括責任者）
佐藤 謙	北海学園大学
塩崎 正雄	林業試験場北海道支場
岸田 昭雄	”
中村 和子	”
鮫島 和子	札幌学院大学

調査支援者

宮下 公範	札幌学院大学山の会
小出谷 恭一	札幌学院大学山岳部
大野田 秀作	”
河井 大輔	”
滝沢 和成	”
馬場 薫	北海学園大学山岳部 OB 会
三岡 典章	北海学園大学山岳部
梅沢 俊	植物写真家
大塚 聡	林業試験場北海道支場

また、委託業務の処理にあたり、お世話下さった北海道自然保護協会事務局の片岡秀郎、川村静子の両氏に深くお礼申しあげる。

2 調査方法

带状区法 (Belt transect method)

带状区法は一般に植生の漸遷的变化を知る場合と、特に森林植生では十分に群落型を把握できる大きさでもって典型的林分を示す場合に使用される。本報告では後者の場合に主として带状区法を用いた。带状区の大きさは(5×20~60)㎡を原則としたが、若干個(3×10~20)㎡を用いた。もちろん、後者の意味で带状区法を用いても、特に林床植生の漸遷的变化を結果的に知ることができる。

带状区において高木と亜高木の樹冠投影図と側面図を描き、個体毎に樹高と胸高直径を測定した。

樹高と胸高直径の結果はそれぞれ種毎の階別本数にまとめられ、亜高木層以上の階層構造や種同士の量的関係が示されることになる。

低木層以下の林床植生については、带状区を(5×5)㎡の方形区に区分してその中で種毎の植物高(自然高の最高値, cm)、優占度と群度(共に Braun-Blanquet 1964)を測定した。結果の表ではさらに頻度が計算されて示されている。林床が人為的に著しい攪乱を被っている場合にはそれを除いた典型的な方形区を選んで示した。

また、立地環境として海拔高度、斜面の方位および傾斜角度を測定し、その他斜面形や土壌の乾湿状態などをある程度主観的であるが記録しておいた。

方形区法 (Quadrat method)

厳密な意味では亜高山植生と高山植生が混在する山岳上部において低木群落や草本群落に対して方形区法を用いた。その大きさは一般に使用されているように低木群落で(5×5)㎡、草本群落で(2×2)㎡か(1×1)㎡を原則として用いた。各方形区において種毎の植物高、優占度および群度(Braun-Blanquet 1964)を測定し、同時に立地環境として海拔高度、斜面の方位および傾斜角度などを測定した。海浜、海岸植生の調査においても、これに準拠した。

群落測度

i) 優占度 (Dominancy)

Braun-Blanquet(1964)による、一定面積における推定的個体数(数度)と地表面に対する被覆の割合(被度)とを組み合わせた最も基本的な総合的群落測度である。この測定によって群落構成種の量的把握がなされる。優占度は以下の6階級で示される。

+ : 個体数は少なく被度は非常に低い

1 : 多数だが被度は低い、あるいは少数だが被度はやや高い

2 : 非常に多数(被度が1/10以下)、あるいは被度が1/10~1/4(個体数は任意)

3 : 被度が1/4~1/2で個体数は任意

4 : 被度が1/2~3/4で個体数は任意

5 : 被度が3/4以上で個体数は任意

ii) 群度 (Sociability)

Braun-Blanquet(1964)による植物種の集合様式と分散についての測度であり、以下の5階級で示される。方形区法によった山岳上部の群落組成表では優占度と併記されている。

1 : 単生する

2 : 叢状または株状に生育する

3 : 小斑状に生育する

4 : 大きな斑状または芝状に生育する

5 : 大群生する

iii) 頻度 (Frequency)

群落内における種の分布の一様性およびそれに基づく種間の量的関係を知るために測定される。

野外では植物名だけ記録され、ある種の出現した方形区数の総方形区数当りの百分率で示される。本報告では以下の5つの頻度階級で示されている。

- I : 頻度が20%以下で出現する
- II : 21~40%で出現する
- III : 41~60%で出現する
- IV : 61~80%で出現する
- V : 81%以上で出現する

階層構造 (Stratification)

群落内で構成種は一定の生活空間をもつことが多く、垂直的ないくつかの層にかたまる傾向がある。この層を階層といい、基本的には4階層に大別され、さらに場合によって以下のように細分されている。

- 高木層 (Tree layer) : 5 m以上
 - 高木層 (Tree layer) : 10 m以上
 - 亜高木層 (Subtree layer or lower tree layer) : 5 ~ 10 m
- 低木層 (Shrub layer) : 1 ~ 5 m
 - 第1低木層 (1st shrub layer) : 2 ~ 5 m
 - 第2低木層 (2nd shrub layer) : 1 ~ 2 m
- 草本層 (Herb layer) : 1 m以下
 - 第1草本層 (1st herb layer) : 0.5 ~ 1 m
 - 第2草本層 (2nd herb layer) : 0.5 m以下
- 蘚苔地衣層 (Ground or moss layer) : 地表

この報告では森林の帯状区調査において高木層と低木層以下の林床植生の結果を別記しており、後者では以下のように示してある。

- 低木層 I
- 草本層 II
- つる植物 III

なお、つる植物は本来のどの階層にも生育できること、または北方ほどより少なくなる傾向を示すものであることから別記している。

第2節 暑寒別道立自然公園地域

1 森林植生

鮫島 惇一郎, 佐藤 謙
 中村 和子, 岸田 昭雄
 塩崎 正雄, 鮫島 和子

今回、設定した帯状区はこの地域で19箇所である。一覧表としてまとめ、表-3に示してある。調査地は図-3にまとめて示した。

表-3 暑寒別道立自然公園地域帯状区調査一覧表

番号	帯状区	調査月日	場 所	特 徴	標 高 (m)	方 位	傾 斜
1	B-11	8-8	雨竜町国領ベンケベタン川段丘南面		515	S 20 E	13°
2	-12	8-9	雨竜町国領群馬岳北面	支尾根上	610 ~620	N	13°
3	-13	8-9	雨竜町国領雨竜沼湿原東端直下	沢筋に平行	810	S 50 E	10°
4	-16	8-10	雨竜町南暑寒岳東尾根	緩斜地	1010	N 80 E	4°
5	-21	8-11	増毛町暑寒別岳山の神尾根	尾根筋	1430 ~1445	N	25°
6	-22	8-11	"	"	1440	N 10 W	25°
7	-23	8-11	"	"	1030	N 20 E	12°
8	-24	8-11	"	"	740	N 20 E	10°
9	-25	8-11	" 暑寒荘分岐	" 緩斜地	570	N 20 W	5°
10	-26	9-9	厚田村安瀬滝の沢	海岸段丘斜面	5 ~25	S 75 W	20~43°
11	-27	9-9	"	"	40	W	38°
12	-28	9-10	浜益村御料地樺山	凹型地形	130	N 80 E	20°
13	-29	9-10	浜益村実田兼平沢黄金山西尾根	尾根筋	420	N 80 W	7°
14	-30	9-10	"	"	415	N 60 W	5°
15	-31	9-10	"	"	295	N 70 W	13°
16	-32	9-10	増毛町岩尾天狗岳大別苧尾根西面	沢筋	340	N 10 W	25°
17	-33	9-10	"	"	330	N 40 W	15°
18	-34	9-11	北竜町竜西恵岱別川段丘南面	段丘末端	400	S 80 E	42~5°
19	-35	9-11	"	段丘緩斜地	390	S 60 E	6°

調査した林分は次のように区分してのべることにした。

- 上部広葉樹林
- 針葉樹林および針広混交林
- 落葉広葉樹林

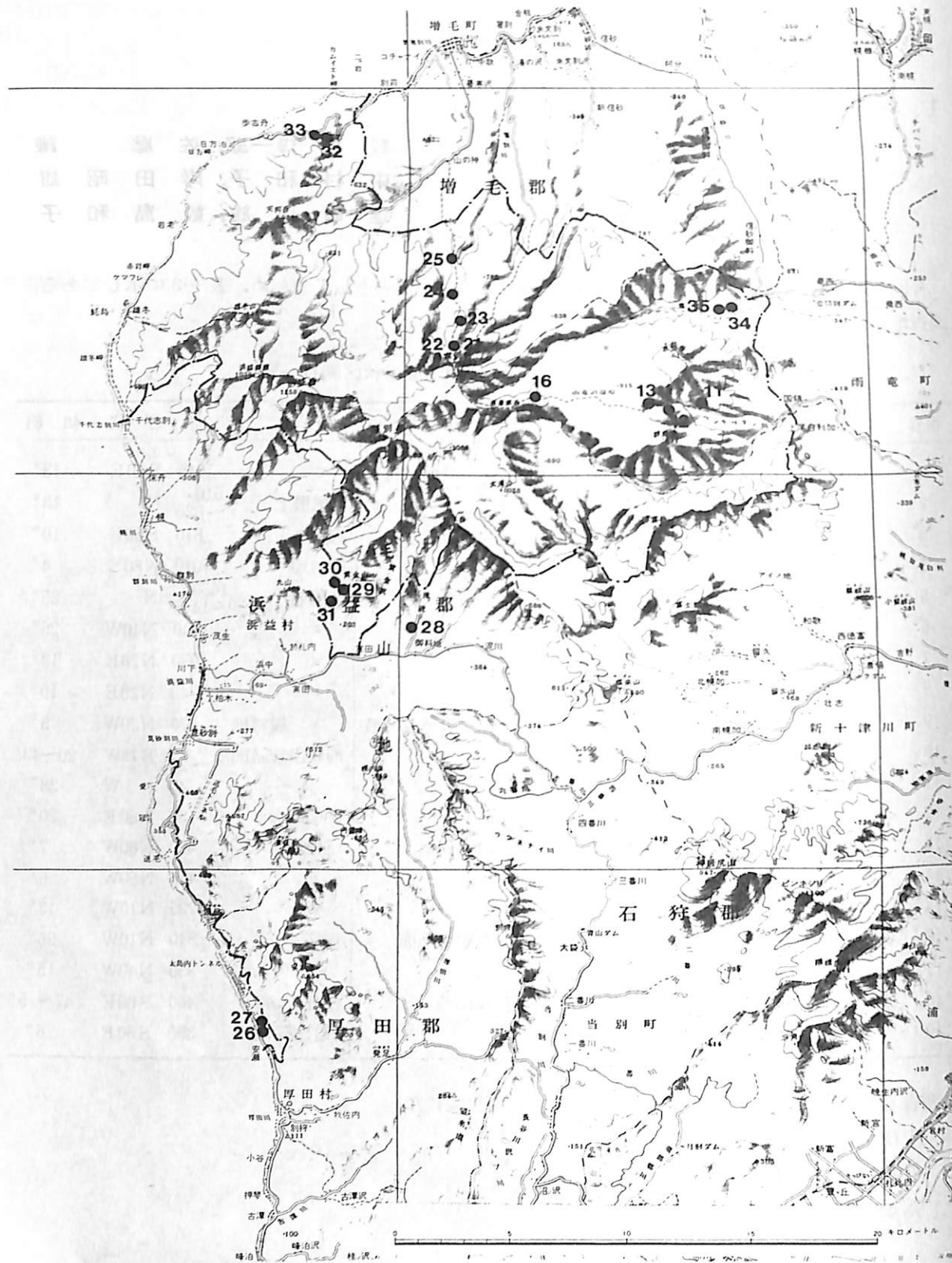


図-3 带状区による調査地

・上部広葉樹林

1 ダケカンバ林

a (B-12 带状区 5 m × 25 m, 図-4, 表-4 A, B, C, D)

ダケカンバ — ベニイタヤ — チシマザサ群落

1984-8-9 ペンケペタン川上流右岸 支尾根上 610~620 m N $\angle 13^\circ$ (土壌No12)

この带状区は群馬岳の北斜面下部のペンケペタン川に近く、支稜上に設定した。最上層を占めるのはダケカンバで、16~20 mの樹高があり樹冠も大きい。これにベニイタヤ、ナナカマドが次ぎ、低木としてヒロハツリバナ、ミネカエデを混じえる。種組成からは後でのべる落葉広葉樹林との関連が生じるが、優占種によりダケカンバ林へ含めた。林床に180~270 cmほどのチシマザサを密生する。チシマザサの密生するにもかかわらず、マイヅルソウ、オクノカンスゲ、ヤマソテツ、ホウチャクソウ、シラネワラビなどの生育がみられ所生植物も多い。

調査地はシナノキ林、ミズナラ林などを含む山地植生から亜高山植生へ移りかわる地点として理解され、ペンケペタン川沿いでは600 m付近にあると判断される。

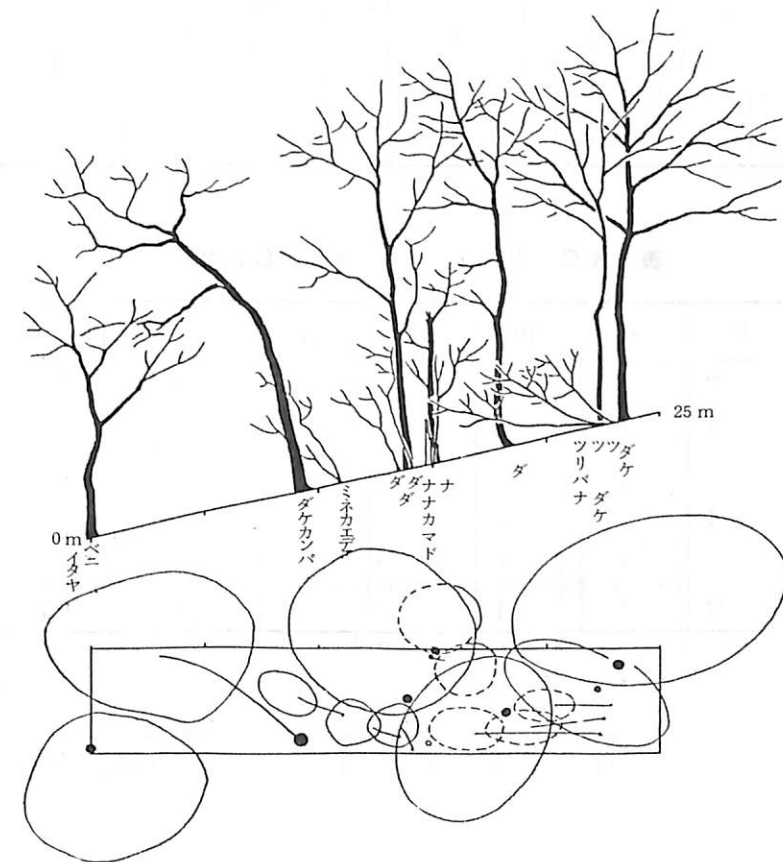


図-4 B-12 ダケカンバ — ベニイタヤ — チシマザサ群落

表-4A B-12 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離					計
	0m	→25m				
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	
ダケカンバ		1	3(2)	1	2	7(2)
ナナカマド			2(2)			2(2)
ベニイタヤ	1					1
ミネカエデ			1(1)			1(1)
ヒロハツリバナ					3(3)	3(3)
計	1	1	6(5)	1	5(3)	14(8)

表-4B B-12 胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径													計
	D. B. H (cm)													
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	
ダケカンバ		2				2		1		1			1	7
ナナカマド					1			1						2
ベニイタヤ									1					1
ミネカエデ		1												1
ヒロハツリバナ	1	2												3
計	1	5			1	2		2	1	1			1	14

表-4C B-12 樹高階別本数頻度

樹種	樹高									計
	H (m)									
	6	8	10	12	14	16	18	20		
ダケカンバ	2					1	3	1		7
ナナカマド	1		1							2
ベニイタヤ					1					1
ミネカエデ	1									1
ヒロハツリバナ	3									3
計	7		1		1	1	3	1		14

表-4D B-12 林床植物一覧表

階層	距離 (m)	出現種数	距離 (m)					植物高 (cm)	頻度
			0~5	5~10	10~15	15~20	20~25		
	植物名	16	17	16	15	17			
I	チシマザサ	5・5	4・5	5・5	5・5	5・5	180-270	V	
	ミネカエデ	1・2	2・3	・	・	2・3	140-270	III	
	オオカメノキ	2・2	・	・	2・2	1・2	100-240	III	
	・シナノキ	1・2	・	・	・	・	300	I	
	ツノハシバミ	1・2	・	・	・	・	160	I	
II	マイヅルソウ	1・1	2・2	2・2	2・2	1・1	10	V	
	オクエゾサイシン	1・1	+	1・1	+	1・1	15	V	
	ツクバネソウ	+	1・1	+	1・1	+	15-30	V	
	・ベニイタヤ	1・1	+	+	+	+		V	
	オクノカンスゲ	2・2	2・3	1・2	1・2	・		IV	
	ミヤマワラビ	1・1	+	+	・	1・2	IV		
	ヤマソテツ	・	1・1	2・3	2・2	2・2	IV		
	ハウチャクソウ	・	1・2	+	1・1	1・1	IV		
	ツバメオモト	1・1	1・2	+	・	・	III		
	ギョウジャニンニク	・	1・2	+	+	・	III		
	シラネワラビ	・	・	1・1	1・1	2・2	III		
	タニギキョウ	・	・	+	1・2	・	II		
	ツルシキミ	2・2	・	・	・	・	23	I	
	・ナナカマド	・	+	・	・	・	35	I	
	ヨブスマソウ	・	+	・	・	・	50	I	
	ヤマイスワラビ	・	+	・	・	・		I	
	オオカメノキ	・	・	1・2	・	・		I	
エゾノレイジンソウ	・	・	・	+	・	35	I		
イブキゼリ	・	・	・	+	・		I		
ミネカエデ	・	・	・	・	1・2		I		
エゾアジサイ	・	・	・	・	+	35	I		
ザゼンソウ	・	・	・	・	+		I		
ジュウモンジシダ	・	・	・	・	+		I		
III	イワガラミ	2・2	2・2	2・2	・	1・2	15-35	IV	
	ツタウルシ	1・2	1・2	・	・	1・2	3	III	
	ツルアジサイ	1・2	・	1・2	・	1・2		III	
	ツルリンドウ	・	・	・	+	・	I		

脚注：林床における高木種の稚樹について、和名の前に〔・〕印を附した（以下同様）。

b [B-13 带状区 5 m × 30 m, 図-5, 表-5 A, B, C, D]

ダケカンバ — チシマザサ群落

1984-8-9 ベンケペタン川上流 沢筋 810 m S50E ∠10° (土壌Na13)

この带状区はベンケペタン沢の左岸で、雨竜沼湿原の東端の下部に位置する。巨石が露出しているため、この影響により植物種が交代して現われている。

ダケカンバの高さは14~16 mと低い。大径木を含む。低木層にミネザクラ、ミヤマハンノキ、オガラバナなどを交じている。

この带状区の設定された付近は、その側面図からもわかるように、ダケカンバが大小の群をつくりチシマザサ群落の間に介在する様子を見せている。

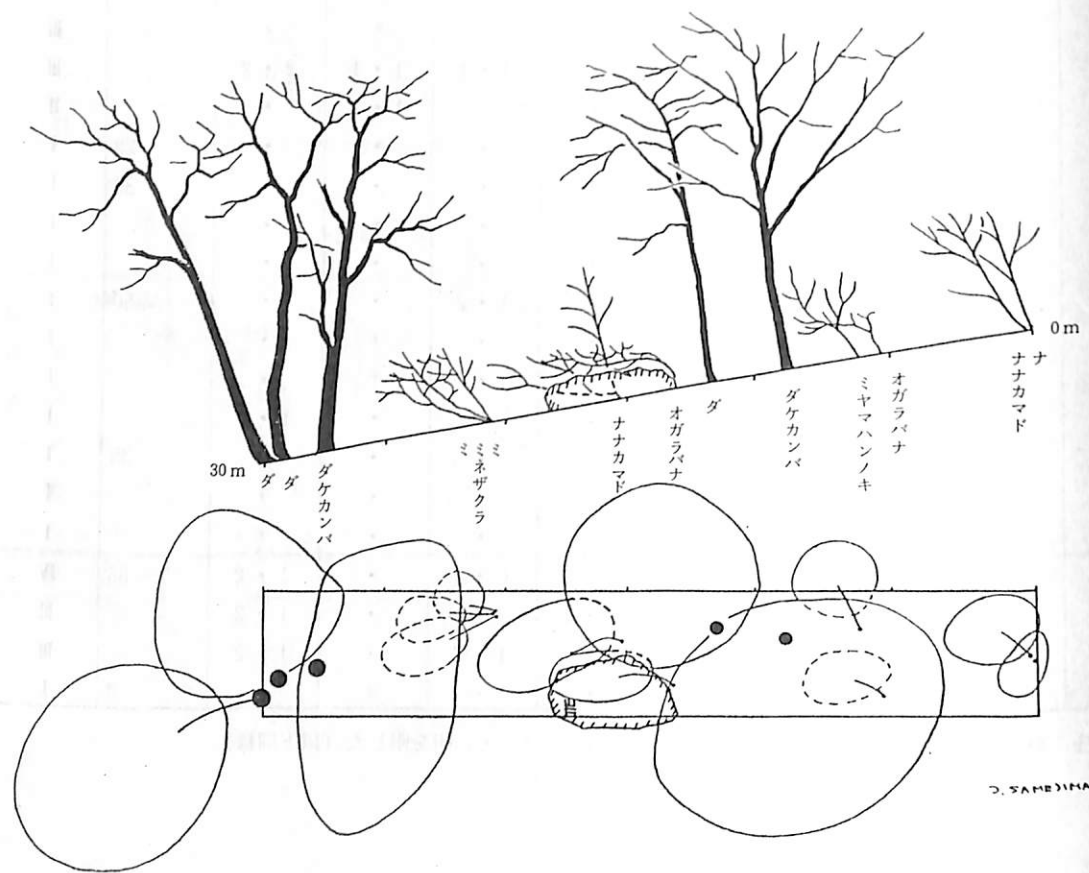


図-5 B-13 ダケカンバ — チシマザサ群落

表-5 A B-13 距離別構成樹種本数頻度

()は10 m以下の本数を示す

樹種	距離						計
	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	20 ~ 25	25 ~ 30	
ミヤマハンノキ		1 (1)					1 (1)
ダケカンバ		1	1			3	5
ナナカマド	2 (2)			1 (1)			3 (3)
ミネザクラ					3 (3)		3 (3)
オガラバナ		1 (1)	1 (1)				2 (2)
計	2 (2)	3 (2)	2 (1)	1 (1)	3 (3)	3	14 (9)

表-5 B B-13 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	胸高直径													計	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65		
ミヤマハンノキ		1													1
ダケカンバ							1		1		1	1	1		5
ナナカマド	1	1	1												3
ミネザクラ	1	2													3
オガラバナ	1	1													2
計	3	5	1				1		1		1	1	1		14

表-5 C B-13 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高						計
	6	8	10	12	14	16	
ミヤマハンノキ	1						1
ダケカンバ				1	3	1	5
ナナカマド	3						3
ミネザクラ	3						3
オガラバナ	2						2
計	9			1	3	1	14

表-5D B-13 林床植物一覧表

階層	距離(m)						植物高 (cm)	頻度	
	出現種数								
	植物名	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25			25~30
I	オガラバナ	1・2	・	2・3	1・2	1・2	・	140-260	IV
	ミネザクラ	1・2	2・3	1・2	・	・	・	240-300	III
	ナナカマド	・	2・3	2・3	・	・	・	400-500	II
	ミヤマハンノキ	・	・	・	2・3	・	・	250	I
	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	3・4	5・5	5・5	170-200	V
II	シラネワラビ	1・1	1・1	2・2	1・2	1・1	1・1		V
	オクエゾサイシン	+	+	・	1・1	+	+		V
	ヤマソテツ	+	1・1	1・1	+	・	・		IV
	マイヅルソウ	1・1	1・2	1・2	2・3	・	・		IV
	タカネノガリヤス	+	+	2・3	2・3	1・2	・		V
	コガネギク	・	+	1・2	2・3	+	・		IV
	オオバスノキ	1・2	・	1・2	2・3	1・2	・	45-60	IV
	オオカメノキ	2・2	・	+	・	1・2	・	50-70	III
	コヨウラクツツジ	・	・	+	1・2	1・2	・	45-70	III
	ハナヒリノキ	1・2	・	・	・	・	・	75	I
	タニギキョウ	・	+	+	・	・	・		II
	ナナカマド	・	+	・	+	・	・	40-50	II
	ミネカエデ	・	2・2	・	・	・	・	45	I
	オガラバナ	・	1・2	・	・	・	・	55	I
	エゾアジサイ	・	+	・	・	・	・	50	I
	ハウチャクソウ	・	+	・	・	・	・		I
	エンレイソウ	・	+	・	・	・	・		I
	ギョウジャニンニク	・	・	2・3	1・2	・	・		II
	エゾノヨツバムグラ	・	・	1・2	・	・	・		I
	ツクバネソウ	・	・	+	・	・	・		I
	エゾボウフウ	・	・	+	・	・	・		I
	エゾイチゲ	+	・	・	・	・	・		I
	ミヤマワラビ	・	・	・	1・2	・	・		I
	エゾメシダ	・	・	・	+	・	・		I
	ヒメスギラン	・	・	・	+	・	・		I
	ホソバトウゲシバ	・	・	・	+	・	・		I
	ヤマソテツ	・	・	・	・	+	1・2		II
ツバメオモト	・	・	・	・	+	・		I	
ミヤマスマイレ	・	・	・	・	+	・		I	
ザゼンソウ	・	・	・	・	+	・		I	
アオスゲ	・	・	・	・	・	+		I	
クロツリバナ	・	・	・	・	・	+	40	I	
ジュウモンジシダ	・	・	+	・	・	・		I	
ホソイノデ	・	・	+	・	・	・		I	
III	ツルアジサイ	1・2	2・2	1・2	2・2	1・1	1・2		V
	ツタウルシ	+	・	・	・	・	・		I

c (B-16帯状区 5m×20m, 図-6, 表-6A, B, C, D)

ダケカンバ—チシマザサ群落

1984-8-10 南暑寒岳東尾根 1,010m N80E ∠4° (土壌No16)

南暑寒岳と雨竜沼湿原の間の緩斜面は、その大部分はチシマザサ群落によって覆われているが、小島嶼伏にダケカンバ林あるいはこれに代るミヤマハンノキ林が存在する。

これらダケカンバ林はいずれも樹高6~8m程度の個体から成り、大型のものはない。胸高直径は25cm前後のものが多い。群落の構成種はまことに単純で、ところによっては高木種としてナナカマドを交じていることもある。

暑寒別岳を中心としたこの山域の亜高山森林の代表的組成といえる。

雨竜沼湿原をとりまく丘陵地、群馬岳、恵岱岳周辺に見られるダケカンバ林を示しており、チシマザサ群落とともに占める面積も大きい。

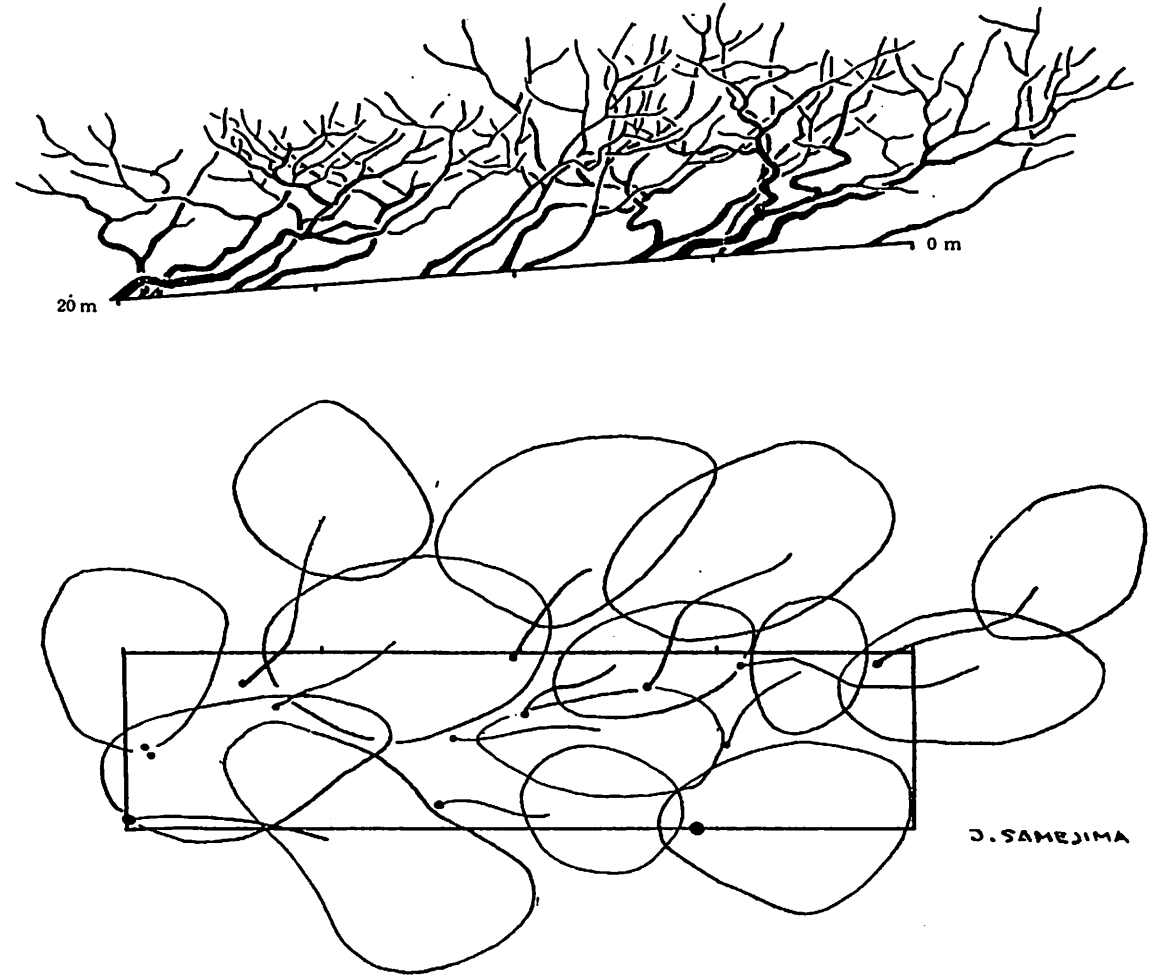


図-6 B-16 ダケカンバ—チシマザサ群落

表-6A B-16 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離				計	
	0 m	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 20 m		
ダケカンバ		3 (3)	3 (3)	3 (3)	5 (5)	14 (14)
計		3 (3)	3 (3)	3 (3)	5 (5)	14 (14)

表-6B B-16 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	胸高直径	5	10	15	20	25	30	35	計
ダケカンバ				2	5	5	1	1	14
計				2	5	5	1	1	14

表-6C B-16 樹高階別本数頻度

樹種	樹高	6	8	計
ダケカンバ		9	5	14
計		9	5	14

表-6D B-16 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)				植物高 (cm)	頻度
		0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20		
I	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	5・5	170-220	
II	イブキゼリ	1・2	1・1	+	1・1		
	タニギキョウ	・	+	・	+		
	コイチヨウラン	・	・	1・1	1・1		
	ザゼンソウ	1・2	・	・	・		
	エンレイソウ	・	+	・	・		
	コガネギク	1・2	1・1	1・1	2・3		

d [B-23帯状区 5m×20m, 図-7, 表-7A, B, C, D]

ダケカンバ—チシマザサ群落

1984-8-11 暑寒別岳山の神尾根(増毛側6合目) 1,030 m N20E ∠12° (土壌No23)

この帯状区は、暑寒別岳主峰から山の神に至る北へのびる稜線上に設定された。これまでのべてきた帯状区と同様に林床ではチシマザサが優占し、桿高は200cmほどに達している。

この帯状区の特徴はダケカンバの幹の分岐が多いこと、かなり屈曲していることにあり図-7によく示されている。冬季の積雪圧によるものと理解される。

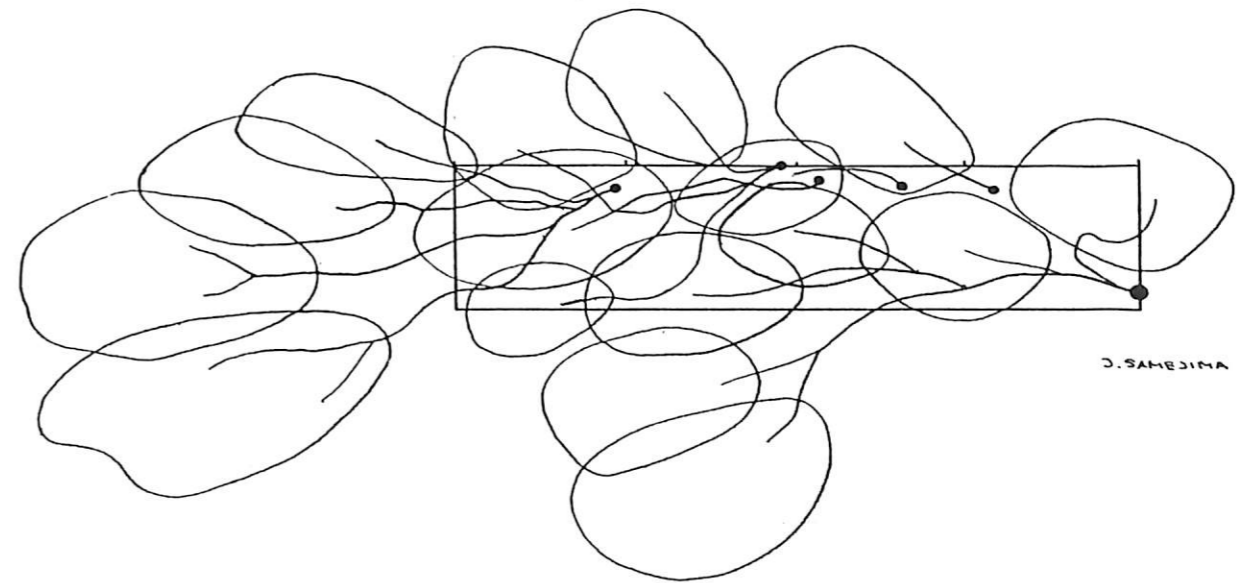
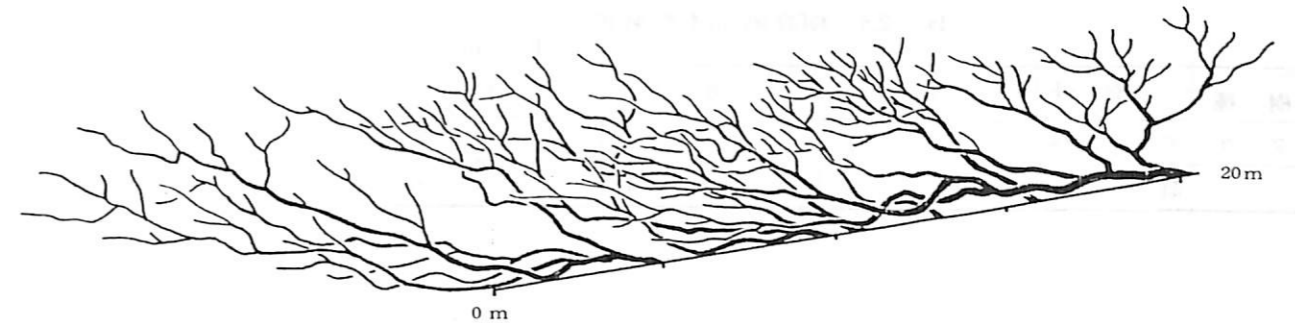


図-7 B-23 ダケカンバ—チシマザサ群落

表-7A B-23 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離				計
	0 m ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	
ダケカンバ	1 (1)	1 (1)	2 (2)	2 (2)	6 (6)
計	1 (1)	1 (1)	2 (2)	2 (2)	6 (6)

表-7B B-23 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	胸高直径											計
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
ダケカンバ			1	3	1						1	6
計			1	3	1						1	6

B-23 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	樹高			計
	6	8		
ダケカンバ	2	4		6
計	2	4		6

表-7D B-23 林床植物一覧表

階層	距離 (m)				植物高 (cm)	頻度
	出現種数					
	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20		
I	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	5・5	170-200
	・ナナカマド	・	+	・	・	160
	オガラバナ	・	・	1・2	1・2	130-250
	・ダケカンバ	・	・	・	1・2	120
II	オガラバナ	1・1	+	・	・	70-90
	ミネカエデ	・	+	・	・	70
	シラネワラビ	1・1	2・3	2・2	2・3	60
	サンカヨウ	+	+	1・1	+	50
	ザゼンソウ	1・1	2・2	2・2	2・2	
	オオバタケシマラン	1・1	1・1	+	1・1	
	ミヤマドジョウツナギ	+	・	・	・	
	ミミコウモリ	・	・	+	・	
	ウサギシダ	2・2	2・2	1・2	1・2	
	ヒメタケシマラン	1・1	1・1	2・3	2・3	
	コミヤマカタバミ	1・1	1・2	+	・	
	ショウジョウスゲ	・	+	・	+	
	ミヤマワラビ	1・2	・	・	・	
	エンレイソウ	・	・	+	・	
アオスゲ	・	・	・	+		
III	ツルリンドウ	・	+	・	・	

2 ミヤマハンノキ林

e (B-21帯状区 3m×25m, 図-8, 表-8A, B, C, D)

ミヤマハンノキ—コモチミミコウモリ群落

1984-8-11 暑寒別岳山の神尾根(森林限界附近) 1,430~1,445 m N 25° (土壌No21)

ミヤマハンノキ林は、この山域において、北向斜面のようにやや湿潤な立地で、ダケカンバ林に接して、あるいはウラジロナナカマド低木林と混じり合って成立している。また所によってはチシマザサ群落中に小集団、あるいは列状に林分を形成している。

この帯状区は暑寒別岳山の神尾根の標高およそ1,400 mあたり、森林限界附近に設定した。

このミヤマハンノキ林より沢型に寄ったところには、後にのべるウラジロナナカマドやウコンウツギ低木群落があり、反対方向(距離0 m方向)では、ダケカンバ林へ接している。

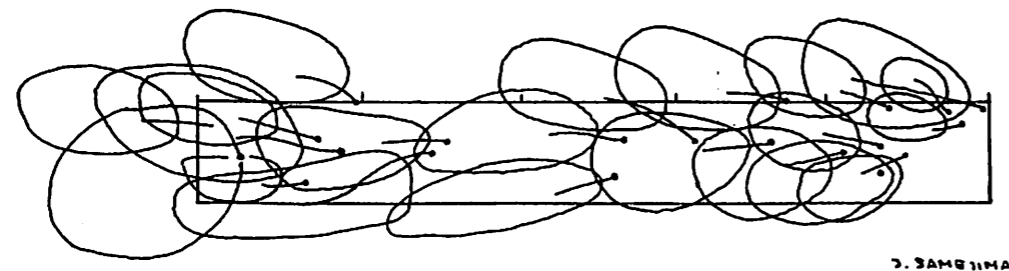
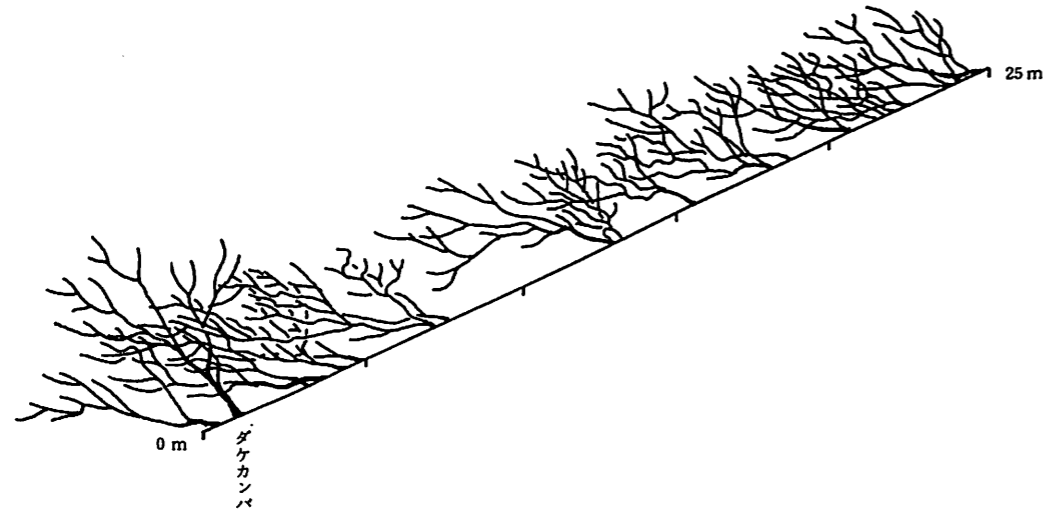


図-8 B-21 ミヤマハンノキ—コモチミミコウモリ群落

表-8A B-21 距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	距離					計
	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	20 ~ 25	
ミヤマハンノキ	5 (5)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	8 (8)	20 (20)
ダケカンバ	1 (1)					1 (1)
計	6 (6)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	8 (8)	21 (21)

表-8B B-21 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	5	10	15	計
ミヤマハンノキ	7	11	2	20
ダケカンバ			1	1
計	7	11	3	21

表-8C 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	6	計
ミヤマハンノキ	20	20
ダケカンバ	1	1
計	21	21

表-8D B-21 林床植物一覧表

階層	距離(m)					植物高 (cm)	頻度
	出現種数	0~5	5~10	10~15	15~20			20~25
	植物名	15	14	15	12	10	
I	ウコンウツギ	1・2	2・2	2・2	2・2	2・2	V
	ウラジロナナカマド	+	・	1・2	・	・	II
II	コモチミミコウモリ	2・2	2・2	2・3	3・3	3・3	V
	ミヤマドジョウツナギ	1・2	2・2	1・2	1・2	2・2	V
	エゾメシダ	+	1・2	2・2	2・2	3・3	V
	イブキゼリ	1・2	・	1・2	1・2	+	IV
	サカゲイノデ	・	+	+	2・3	2・3	IV
	シラネワラビ	3・3	4・4	4・5	・	・	III
	ヤマブキショウマ	・	・	+	1・2	1・2	III
	エゾクロウスゴ	1・2	・	・	・	・	I
	タカネノガリヤス	2・3	・	・	・	・	I
	コヨウラクツツジ	+	・	・	・	・	I
	サンカヨウ	・	+	1・1	+	・	III
	コガネギク	・	+	・	・	・	I
	チシマザサ	・	・	・	・	2・3	I
	オオバタケシマラン	+	1・1	・	+	・	III
	ヒメタケシマラン	1・1	1・1	+	+	+	V
	マイヅルソウ	1・1	1・1	+	・	・	III
	エンレイソウ	1・1	1・1	+	・	・	III
	フギレオオバキスミレ	・	・	+	+	1・1	III
	ヒメスギラン	・	+	+	・	・	II
	エゾイチゲ	+	・	・	・	・	I
コハリスゲ	・	+	・	・	・	I	
ミヤマワラビ	・	・	・	+	・	I	

3 ウラジロナナカマド林

f (B-22帯状区 3m×10m, 図-9, 表-9A, B, C, D)

ウラジロナナカマド—(ウコンウツギ)—ヤマブキショウマ群落

1984-8-11 暑寒別岳山の神尾根(森林限界附近) 1,440m N10W ∠21°(土壌No22)

森林限界附近ではしばしばウラジロナナカマド林やウコンウツギの優勢な低木群落は斜面の浅い沢型部分によくみられ、ミヤマハンノキ林などと相接している。

したがって群落の幅は狭く、列状になることが多い。

この帯状区は比較的、ウラジロナナカマド、ウコンウツギがまとまって生育している部分に設けた。草本層にシラネワラビ、エゾクロクモソウが多い。帯状区上部ではウコンウツギが優勢であるが、下部よりも凹地の割合が大きく、より多雪になるためと思われる。

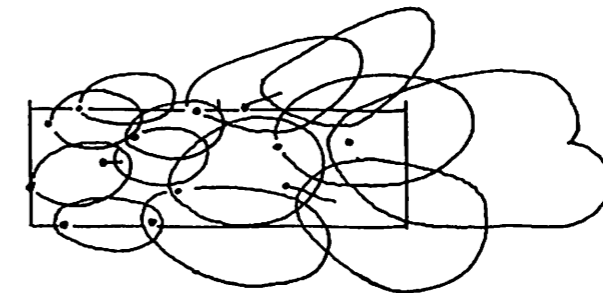
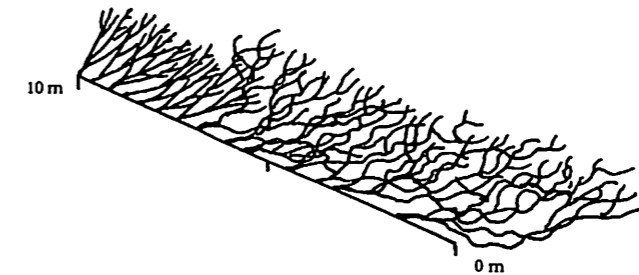


図-9 B-22 ウラジロナナカマド—(ウコンウツギ)—ヤマブキショウマ群落

表-9A B-22 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

距離 樹種	0 m → 10 m		計
	0 ~ 5	5 ~ 10	
ウラジロナナカマド	4 (4)	3 (3)	7 (7)
ウコンウツギ		6 (6)	6 (6)
計	4 (4)	9 (9)	13 (13)

表-9B B-22 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

胸高直径 樹種	5	10	計
ウラジロナナカマド	4	3	7
ウコンウツギ	6		6
計	10	3	13

表-9C B-22 樹高階別本数頻度

樹種	樹高 H (m)				計
	1.5	2.0	2.5	3.0	
ウラジロナナカマド		1	3	3	7
ウコンウツギ	5	1			6
計	5	2	3	3	13

表-9D B-22 林床植物一覧表

階層	距離 (m)		植物高 (cm)	頻度
	出現種数	0 ~ 5			5 ~ 10
I	植物名	11	12	
	ウコンウツギ	2・2	2・2	110 - 130
	ヤマブキショウマ	2・2	2・2	120
	オニシモツケ	+	1・2	120
II	ハナヒリノキ	+	・	120
	コモチミミコウモリ	2・2	1・1	90
	シラネワラビ	3・3	2・2	70
	コガネギク	+	1・1	50
	エゾメシダ	・	1・2	
	エゾクロウスゴ	・	+	
	エゾクロクモソウ	2・2	3・3	
	コハリスゲ	1・2	1・2	
	ミヤマスマイレ	1・2	2・2	
	ミヤマワラビ	2・2	・	
エンレイソウ	・	+		

● 針葉樹林および針広混交林

4 トドマツ — イタヤカエデ林

a [B-25帯状区 5m×35m, 図-10, 表-10A, B, C, D]

トドマツ — ダケカンバ — イタヤカエデ — (ナナカマド) — チシマザサ群落

1984-8-11 暑寒別岳山の神尾根 (暑寒荘分岐) 570 m N $\angle 5^\circ$ (土壌No25)

この帯状区は、暑寒別岳山の神尾根におけるゆるやかな凸形地形部分でトドマツの密度がやや大きいところに設定した。

林床は人為的に攪乱されていて、低木層のチシマザサが疎生する代りに幼稚樹の発生、生育が旺盛になったと思われる。

帯状区を設けたこの尾根に限らず、この山塊における針葉樹林、針広混交林の発達は貧弱で、むしろ落葉広葉樹林が優勢である。

トドマツを最上層木としながらも、ダケカンバをはじめ、イタヤカエデ、ベニイタヤ、ナナカマド、ハリギリなどが高中木層を占め、さらに下層にあってはナナカマド、ベニイタヤ、シナノキ、ハリギリ、コシアブラ、ミズナラなど高木種が旺盛な生育をみせている。

トドマツ優勢の混交林であるが、トドマツはやや衰退してゆく傾向がある。

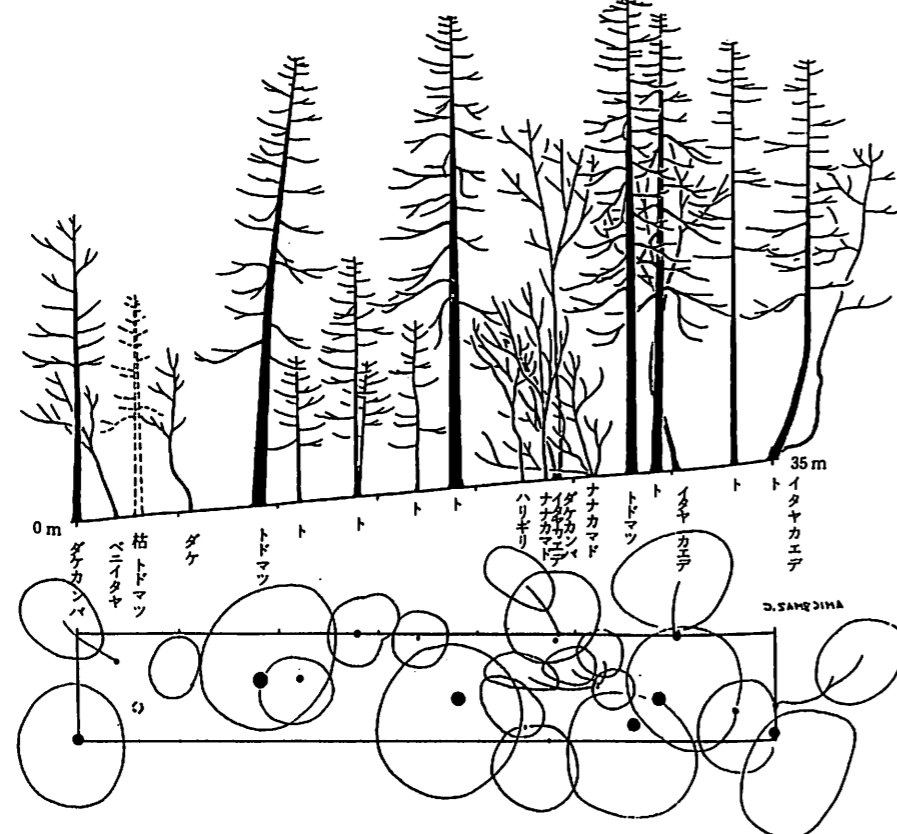


図-10 トドマツ — イタヤカエデ — (ナナカマド) — チシマザサ群落

表-10A B-25 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す。

樹種	距離							計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	
トドマツ		1	2(1)	2(1)		2	2	9(2)
ダケカンバ	1	1(1)			1			3(1)
ナナカマド					1(1)	4(4)		5(5)
イタヤカエデ					1(1)		2	3(1)
ベニイタヤ	1(1)							1(1)
ハリギリ					1(1)			1(1)
計	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	4(3)	6(4)	4	22(11)

表-10B B-25 胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径	D. B. H (cm)													計	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65		
トドマツ				2		1		1		1			3		1	9
ダケカンバ				1		1				1						3
ナナカマド			4	1												5
イタヤカエデ				1		1	1									3
ベニイタヤ					1											1
ハリギリ		1														1
計		5	5	1	3	1	1		2		3		1		22	

表-10C B-25 樹高階別本数頻度

樹種	樹高	H (m)									計	
		6	8	10	12	14	16	18	20	22		24
トドマツ			2		1	1			1	1	3	9
ダケカンバ			1				1	1				3
ナナカマド		2	2	1								5
イタヤカエデ			1				2					3
ベニイタヤ			1									1
ハリギリ			1									1
計		2	8	1	1	1	3	1	1	1	3	22

表-10D B-25 林床植物一覧表

階層	距離 (m)								植物高 (cm)	頻度
	出現種数									
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35			
	植物名	11	16	10	19	21	16	14		
I	チシマザサ	2・2	2・3	2・2	3・3	1・2	1・1	2・3	150-190	V
	・ナナカマド	1・2	+	3・3	1・2	3・3	・	・	130-300	IV
	・ベニイタヤ	1・1	2・3	1・1	1・2	1・2	・	・	100-230	IV
	・シナノキ	2・3	1・2	・	・	・	+	1・2	100-280	III
	サワフタギ	1・2	2・3	・	+	・	・	1・2	110-230	III
	・ハリギリ	・	1・2	・	1・2	1・2	+	・	260-280	III
	・コシアブラ	・	1・2	+	・	+	・	・	110-370	III
	ツノハシバミ	・	・	・	2・2	1・2	・	1・2	130-250	III
	オオカメノキ	2・2	・	・	・	2・3	・	・	130-170	II
	・ミズナラ	・	2・3	+	・	・	・	・	130-350	II
	・ミネカエデ	・	+	・	・	・	・	・	230	I
	・コマユミ	・	・	・	・	・	・	1・2	100	I
	・ヒロハツリバナ	・	・	・	・	・	・	2・3	230	I
	II	オオカメノキ	・	1・2	+	・	・	1・1	2・2	30-80	III
・ナナカマド		・	・	・	・	1・1	1・1	+	10-60	III
・ハリギリ		・	・	・	・	1・2	+	・	50	II
ツノハシバミ		・	・	+	・	・	+	・	50-60	II
ヤマグワ		・	+	・	・	・	・	・	60	I
ヤマウルシ		・	・	・	+	・	・	・	60	I
コマユミ		・	・	・	+	+	・	・	・	II
ハイイヌツゲ		・	・	・	・	・	+	+	30	II
ヒロハツリバナ		+	・	・	・	+	+	・	20	III
・ベニイタヤ		・	・	・	+	1・1	1・1	+	5-50	III
・トドマツ		・	・	・	・	1・1	2・2	2・2	20-50	III
コガネギク		・	1・1	1・1	1・1	1・1	+	・	・	IV
マイヅルソウ		1・1	2・2	・	・	・	・	・	・	II
オクエゾサイシン		・	1・1	・	・	+	・	・	・	II
ウド		・	・	・	+	+	・	・	・	II
ツクバネソウ		・	・	・	+	+	・	・	・	II
オクノカンスゲ		・	・	・	・	・	2・2	2・2	・	II
シラネワラビ		1・1	・	・	・	・	・	・	・	I
ミヤマトウバナ		・	・	・	+	・	・	・	・	I
ザゼンソウ		・	・	・	+	・	・	・	・	I
エゾノヨツバムグラ	・	・	・	・	+	・	・	・	I	
オシダ	・	・	・	・	+	・	・	・	I	
ミヤマスマ	・	・	・	・	・	+	・	・	I	
III	イワガラミ	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	3・3	2・2		V
	ツタウルシ	1・2	1・1	1・2	2・3	2・3	2・2	3・3		V
	ツルアジサイ	・	・	・	2・3	2・3	1・2	・		III
	ツルリンドウ	・	・	・	1・1	1・1	・	・		II
	ヤマブドウ	・	・	・	+	・	・	・		I
ミヤマタタビ	・	・	・	+	・	・	・		I	

5 トドマツ林

b [B-31 帯状区 5m×25m, 図-11, 表-11A, B, C, D]

トドマツ — (ベニイタヤ) — チシマザサ群落

1984-9-10 浜益川支流兼平沢尾根 (黄金山歩道沿い) 295m N70W ∠13°

この帯状区は浜益川支流, 兼平沢より黄金山に至る歩道に沿った, 標高295mの地点に設定した。尾根上の中傾斜部分である。

周辺は伐採がすでに行われ, 人工造林化が進んでおり, 筋刈り部分にはトドマツ(110~150cm)の植栽がなされている。林床を含め全体として明るい残存林分である。

帯状区はこうした筋刈り部分から離れ, 天然林部分に設定した。帯状区周辺には高木層に達する樹種として, シナノキ, ベニイタヤ, ホウノキ, ダケカンバをあげることができる。

筋刈り部分に侵入している主な植物をあげると, ヤマウルシ, ハイイヌツゲ, ウド, タニギキョウ, ヤマニガナ, コガネギク, クマイザサ, ミヤマトウバナ, ホソバトウゲシバなどがあり, ハリギリ, トドマツ, イタヤカエデ, ケヤマハンノキなどの稚樹の発生がかなり多い。

以前には, このような林分は随所に存在したと見られる。またこの尾根には落葉広葉樹に交じってイチイの混交がみられる。

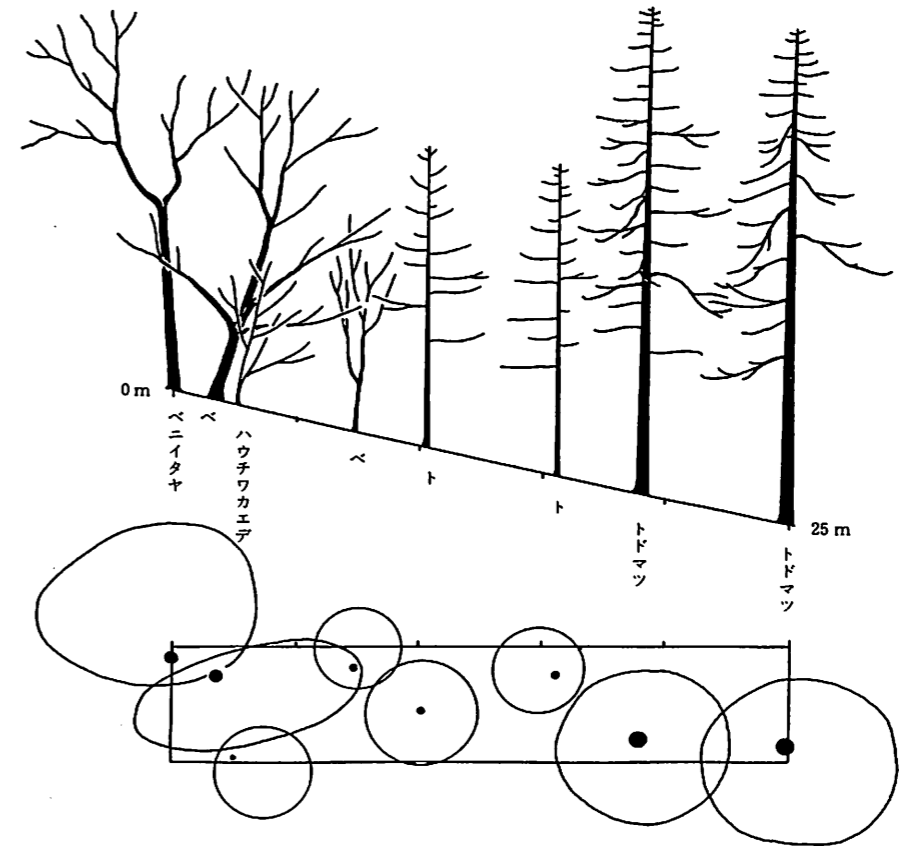


図-11 B-31 トドマツ — (ベニイタヤ) — チシマザサ群落

表-11A B-31 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す。

距離 樹種	0m → 25m					計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	
トドマツ			1	2	1	4
ベニイタヤ	2	1 (1)				3 (1)
ハウチワカエデ	1 (1)					1 (1)
計	3 (1)	1 (1)	1	2	1	8 (2)

表-11B B-31 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

胸高直径 樹種	D. B. H (cm)														計
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
トドマツ					2							1		1	4
ベニイタヤ					1			1		1					3
ハウチワカエデ			1												1
計			1		3			1		1		1		1	8

表-11C B-31 樹高階別本数頻度

H (m)

樹高 樹種	H (m)										計
	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
トドマツ				1	1			1	1		4
ベニイタヤ			1		1	1					3
ハウチワカエデ	1										1
計	1		1	1	2	1		1	1		8

表-11D B-31 林床植物一覧表

階層	出現種数 植物名	距離 (m)					植物高 (cm)	頻度
		0~5	5~10	10~15	15~20	20~25		
I	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	4・5	5・5	150-190	V
	クマイザサ	.	.	.	2・3	.	100	I
	ノリウツギ	1・2	.	1・2	1・2	1・2	120-250	IV
	オオカメノキ	1・2	.	.	.	.	150	I
	・ハウチワカエデ	1・2	.	.	.	.	170	I
	・ハリギリ	+	.	.	.	.	130	I
	・ベニイタヤ	.	.	1・2	.	.	220	I
II	ハイイヌガヤ	+	+	1・1	+	2・3	50-80	V
	ツルシキミ	1・1	2・3	.	.	.		II
	エゾユズリハ	.	.	.	2・2	2・3	40-90	II
	ハイイヌツゲ	1・2	.	.	.	.		I
	・イタヤカエデ	+	.	.	.	.	30	I
	・ハリギリ	.	+	.	.	.	60	I
	・シナノキ	.	+	.	.	.	5	I
	・コシアブラ	.	.	.	.	+	40	I
	・ナナカマド	.	.	.	.	+	30	I
III	ツタウルシ	2・2	2・2	3・3	2・2	2・2	35-40	V
	イワガラミ	1・2	1・2	2・2	3・3	2・2	20	V
	ヤマブドウ	.	1・2	.	+	+	140-150	III
	ミヤマタタビ	1・2	.	.	.	.		I
	ツルアジサイ	.	.	.	.	1・2	5	I

6 ミズナラ・トドマツ林

c (B-34 带状区 5m×40m, 図-12, 表-12A, B, C, D)

ミズナラ — トドマツ — ツルシキミ群落

トドマツ — チシマザサ群落

1984-9-11 恵岱別川上流左岸 400m 0~10m W <42°
10~40m S80E >5°

この带状区は恵岱別川上流の左岸、テラス斜面からテラス面にかけて設定されている。周辺はすでに択伐をうけ原型を保っている部分は少なくなっているが、この带状区はこの流域における針葉樹林あるいは針広混交林の原型に近いものと判断された。

带状区距離0~10mは恵岱別川に面した急斜部でチシマザサの優占度、群度ともに小さく草本層における構成種数も多い。ミズナラ — トドマツ林として認識される林分である。

10~40mはテラス面に発達したトドマツが優勢な林分で、広葉樹としてハリギリ、ウダイカンバの混交が特徴的である。林床を構成する種類は前記部分とかなり異っている。この部分はトドマツ — チシマザサ群落としてとらえられる。

恵岱別川流域は暑寒別山群では、比較的トドマツの多い部分といえる。これに類似した流域に暑寒別川がある。

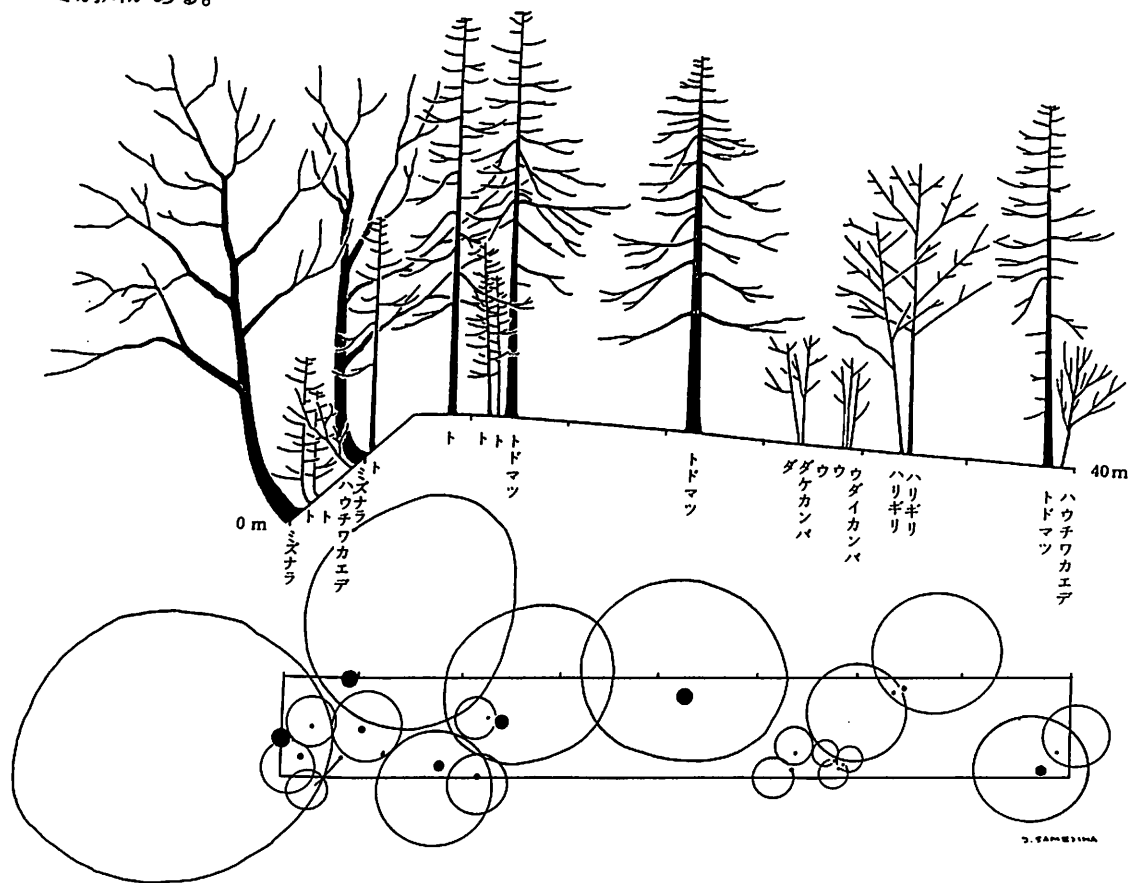


図-12 B-34 ミズナラ — トドマツ — ツルシキミ群落
トドマツ — チシマザサ群落

表-12A B-34 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す。

樹種	距離								計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	
トドマツ	2 (2)	2	3 (2)		1			1	9 (4)
ダケカンバ						2 (2)			2 (2)
ウダイカンバ						3 (3)			3 (3)
ミズナラ	2								2
ハリギリ							2		2
ハウチワカエデ	1 (1)							1 (1)	2 (2)
計	5 (3)	2	3 (2)		1	5 (5)	2	2 (1)	20 (11)

表-12B B-34 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	胸高直径																計
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
トドマツ		1	2	1			1		2				1	1			9
ダケカンバ	2																2
ウダイカンバ	3																3
ミズナラ															1	1	2
ハリギリ			1			1											2
ハウチワカエデ		2															2
計	5	3	3	1		1	1		2				1	1	1	1	20

表-12C B-34 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高									計
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
トドマツ	1	2	1	1				1	3	9
ダケカンバ	2									2
ウダイカンバ	3									3
ミズナラ									1	1
ハリギリ					1			1		2
ハウチワカエデ	2									2
計	8	2	1	2				2	4	1

表-12D B-34 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)								植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40		
I	チシマザサ	2・2	2・2	5・5	4・5	4・5	5・5	5・5	4・5	140-210	V
	オオカメノキ	1・2	2・2	.	1・1	2・2	2・2	2・2	2・2	140-250	V
	ハウチワカエデ	1・2	1・2	.	.	.	.	.	.	180-300	II
	ウスノキ	1・1	.	2・2	.	.	.	.	1・2	90-100	II
	アズキナシ	3・3	1・2	.	.	.	.	.	.	250-350	II
	トドマツ	1・2	1・2	.	.	.	.	.	.	90-130	II
	シナノキ	1・2	.	.	.	.	.	.	.	250	I
	コシアブラ	+	.	.	.	.	.	.	.	250	I
	アシバ	1・1	.	.	.	.	.	.	.	120	I
	ミネカエデ	.	.	3・3	.	.	.	.	.	150-170	II
	ヤマウルシ	.	.	.	1・2	2・3	1・2	.	.	210-230	II
	ヒロハノキハダ	.	.	.	1・2	.	1・2	.	.	200-250	II
	ナナカマド	.	.	.	1・2	.	.	+	.	270	I
	ハリギ	.	.	.	1・2	.	.	.	.	240	I
	ウダイカンバ	.	.	.	1・2	.	.	.	.	270	I
	ベニイタヤギ	.	.	.	.	1・2	.	.	.	300	I
	サワフタバギ	.	.	.	.	.	.	1・2	.	250	I
	ノハシバミ	.	.	.	1・2	.	.	.	+	80-230	II
II	オオカメノキ	2・2	1・2	.	2・2	2・2	1・1	2・2	3・3	20-70	V
	オウルシ	2・3	1・2	2・2	2・2	.	.	.	1・1	10-80	IV
	ナナカマド	+	+	+	.	.	+	.	+	3-40	IV
	ベニイタヤギ	1・1	+	+	+	.	.	.	.	15	IV
	シラネウツ	.	+	+	1・1	.	2・2	2・2	1・2	8-20	III
	ハイヌツゲ	.	.	.	1・1	.	1・1	1・2	1・1	25-50	III
	ハマヅル	1・1	1・1	.	.	.	.	.	.	70	II
	トドマツ	1・1	.	1・1	.	1・2	.	.	.	60-70	II
	ハナヒリノキ	+	.	1・1	.	.	.	.	.	50-80	II
	シラカシ	+	+	.	1・1	.	.	.	.	70	II
	ツルアリの	.	1・2	3・3	1・1	.	.	.	.	60-70	II
	アコシ	3・3	1・2	.	.	.	.	.	.	50-80	II
	コバネ	1・1	2・2	.	.	.	.	.	.	70	II
	オバネ	.	1・1	2・2	.	.	.	.	.	60-70	II
	シラネ	.	.	.	.	.	.	.	.	50-80	II
	ミネ	.	1・2	.	2・2	.	.	.	.	50-80	II
	ツクバネ	.	.	.	.	.	.	.	.	50-80	II
	ナラシ	.	.	.	.	.	.	1・2	+	50-80	II
イワシ	.	.	.	.	.	.	.	.	25	I	
シナノキ	.	1・1	.	.	.	.	.	.	25	I	
ミヤマ	.	.	.	.	.	.	.	.	50	I	
ハナ	.	.	.	.	1・2	.	.	.	50	I	
ヤチ	.	.	.	.	.	.	.	.	40	I	
ハウチ	.	.	.	.	.	.	.	.	40	I	
III	ツタウルシ	.	.	.	.	.	.	.	.	15	I
	ツルアジサイ	1・1	1・1	.	+	2・2	2・2	1・1	2・2	15	IV
	イワガ	.	.	1・1	.	.	.	.	.	15	III
	ヤマ	.	.	.	.	.	.	1・1	1・1	15	II
					+	.	.	2・3	180	II	

・落葉広葉樹林

7 シナノキ林

a (B-11帯状区 5m×30m, 図-13, 表-13A, B, C, D)

シナノキ—(ベニイタヤ)—チシマザサ群落

1984-8-8 ペンケペタン川左岸 山麓南斜面 515m S20E ∠13° (土壌No11)

この帯状区はペンケペタン川左岸, 南暑寒荘に至る道路に近い南斜面に設定された。この斜面全体には, シナノキ, ベニイタヤ, カツラ, ホウノキ, オニグルミ, ミズナラなど大径木が多く残され, 落葉広葉樹林の自然の形がよく保たれている。

林床植物はチシマザサを主体としているが, シナノキの集まる部分では草本が多くみられている。標高は515mであり, 山地帯広葉樹林におけるひとつの代表的林分といえる。

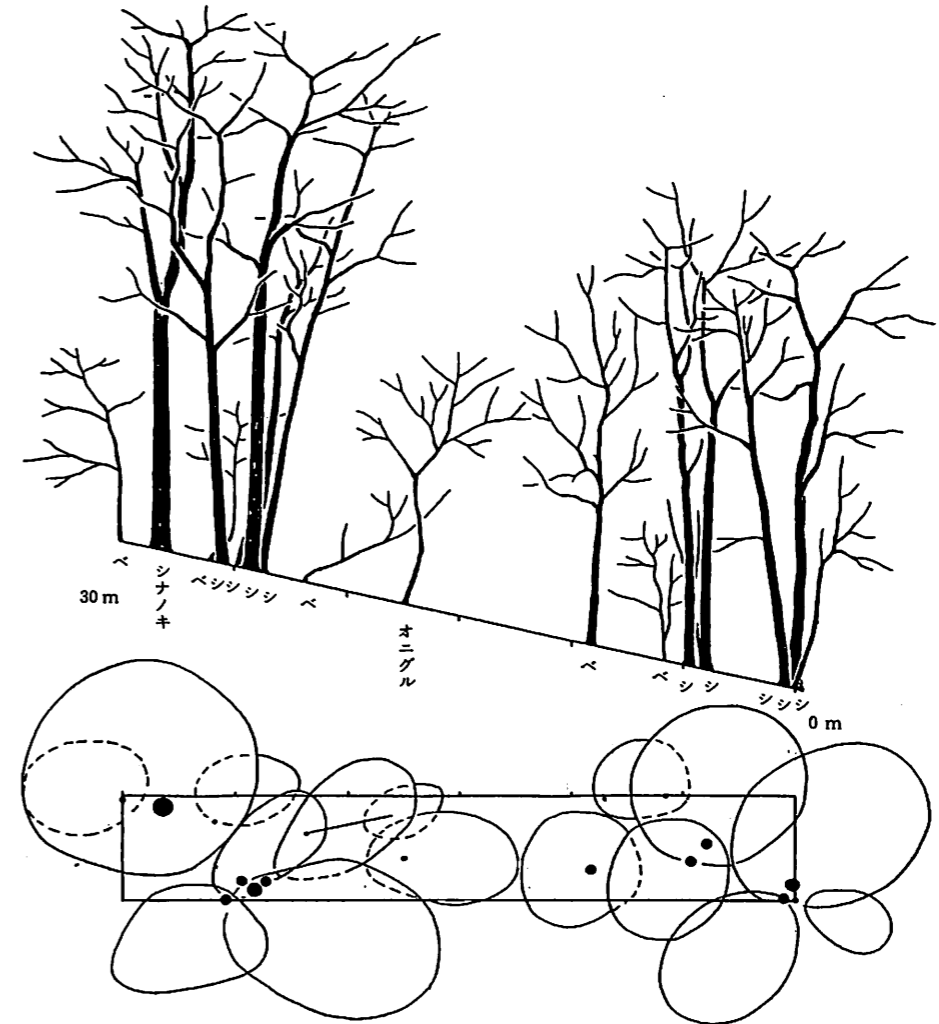


図-13 B-11 シナノキ—(ベニイタヤ)—チシマザサ群落

表-13A B-11 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す。

樹種	距離 (m)						計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	
オニグルミ				1			1
ベニイタヤ		2 (1)			1 (1)	2 (2)	5 (4)
シナノキ	5				3	2	10
計	5	2 (1)		1	4 (1)	4 (2)	16 (4)

表-13B B-11 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	胸高直径 (cm)													計	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65~80		85
オニグルミ				1											1
ベニイタヤ		2	2				1								5
シナノキ						1	1	1	3	1	1	1		1	10
計		2	2	1		1	1	2	3	1	1	1		1	16

表-13C B-11 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	樹高 (m)											計
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	
オニグルミ				1								1
ベニイタヤ	1	2	1				1					5
シナノキ				1			1	1	3	1	3	10
計	1	2	1	2			2	1	3	1	3	16

表-13D B-11 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)						出現種数	植物高 (cm)	頻度
		0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30			
I	チシマザサ	4・5	5・5	5・5	5・5	4・5	5・5	190-280	V	
	・シナノキ	2・3	・	・	・	1・2	+	140-260	III	
	オオカメノキ	1・2	2・2	2・2	・	・	・	120-210	III	
	サワフタギ	・	・	・	・	・	1・2	160	I	
II	オクヤマシダ	2・2	1・1	2・2	1・1	2・3	2・3	37	V	
	ジュウモンジシダ	1・2	+	+	+	+	1・2		V	
	マイヅルソウ	2・2	2・2	2・2	2・3	3・3	2・2	12	V	
	ハイイヌツゲ	1・1	1・1	1・1	1・1	・	1・2	23	V	
	エゾイチゲ	1・2	+	・	+	・	+		IV	
	オククルマムグラ	1・2	・	・	1・2	+	1・2		IV	
	ルイヨウショウマ	+	+	・	・	・	+		III	
	トチバニンジン	・	・	・	+	+	1・1		III	
	・キタコブシ	+	・	・	・	・	+	50-55	II	
	コウライテンナンショウ	+	・	+	・	・	・		II	
	クロツリバナ	・	1・2	・	・	+	・	60-90	II	
	タニギキョウ	・	1・2	・	・	1・2	・		II	
	ツクバネソウ	・	+	・	・	・	+・2		II	
	・ヤチダモ	・	・	・	・	+	+	8-20	II	
	ルイヨウボタン	・	・	・	・	+	+		II	
	オオカメノキ	・	・	・	・	1・2	2・2	35-90	II	
・ベニイタヤ	・	・	・	・	・	+	13-80	I		
ホウチャクソウ	・	・	・	・	・	1・2		I		
エゾノレイジンソウ	・	・	・	・	・	1・2		I		
III	ツタウルシ	2・3	2・2	2・2	2・2	1・2	1・1		V	
	イワガラミ	・	1・2	+	1・2	1・2	・		IV	
	ヒメゴヨウイチゴ	1・2	・	+	+	・	1・2		IV	
	ヤマブドウ	・	・	+	1・2	1・2	+	160-200	IV	
	ツルアジサイ	・	1・2	・	1・2	・	1・2		III	
	ミヤママタタビ	・	・	1・2	・	1・2	1・2	40-50	III	

b (B-24帯状区 5m×50m, 図-14, 表-14A, B, C, D)

シナノキ — チシマザサ群落

ミズナラ — チシマザサ群落

1984-8-11 暑寒別岳山の神尾根 740m N20E $\angle 10^\circ$ (土壌Na24)

この帯状区は、暑寒別岳主峰より北へ走る山の神尾根の中ほど、およそ標高740m附近に設定した。帯状区の長さを50mとしたためシナノキ林およびミズナラ林を含む状態で設定されている。

尾根上のやや凸形地形で、尾根方向に平行に設定したが、距離30~50mには小さな浅い沢形が入り、このあたりには植物種が豊富になる。またこの附近にシナノキの本数も多い。

林床植物はチシマザサが最も優占し、桿高も高く(190~270cm)密度も高い。オオカメノキ、ツルシキミ、ハイヌツゲなどの木本植物も一様に出現をみている。

この林分の周辺にはアズキナシ、コシアブラ、ハリギリ、ナナカマド、ダケカンバの小中径木が観察され良好な状態に自然が保たれている林分である。

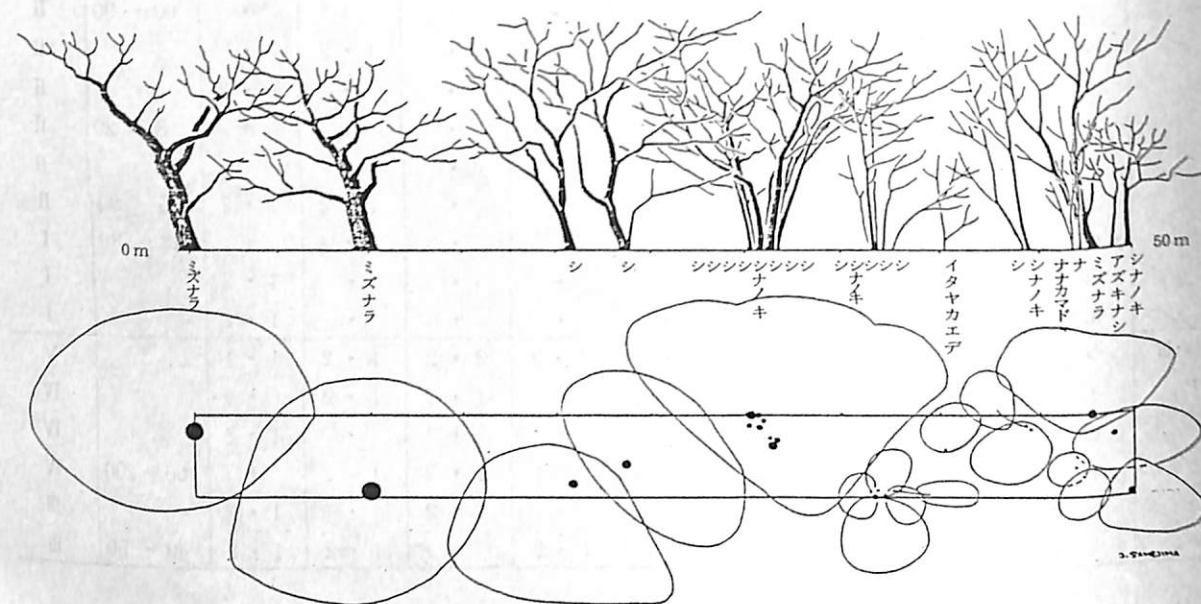


図-14 B-24 シナノキ — チシマザサ群落
ミズナラ — チシマザサ群落

表-14A B-24 距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	距離										計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
ミズナラ	1		1							1	3
ナナカマド										2 (2)	2 (2)
アズキナシ										1 (1)	1 (1)
イタヤカエデ									1 (1)		1 (1)
シナノキ					2		8 (2)	5 (4)	2	1 (1)	18 (7)
計	1		1		2		8 (2)	5 (4)	3 (1)	5 (4)	25 (11)

表-14B B-24 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	胸高直径																計	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55~90	95	100	105	110	115		
ミズナラ								1							1		1	3
ナナカマド			2															2
アズキナシ				1														1
イタヤカエデ		1																1
シナノキ			4	1	3	3	3	2	2									18
計		1	6	2	3	3	3	3	2						1		1	25

表-14C B-24 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高	樹高階別本数頻度						計
		6	8	10	12	14	16	
ミズナラ					1	1	1	3
ナナカマド		1		1				2
アズキナシ			1					1
イタヤカエデ		1						1
シナノキ		3	1	3	5	5	1	18
計		5	2	4	6	6	2	15

表-14D B-24 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)										植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40	40 45	45 50		
I	チシマザサ	5.5	4.5	4.5	5.5	5.5	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	190-270	V
	・シナノキ	・	1.2	2.3	・	・	1.1	・	1.2	1.2	・	120-280	III
	ハウチワカエデ	・	・	・	1.2	・	1.2	1.2	1.2	1.2	・	110-270	III
	オオカメノキ	2.2	・	1.2	・	・	3.3	1.2	・	・	・	120-140	II
	ミネカエデ	2.3	・	・	・	・	・	・	・	・	+	130-260	I
	・イタヤカエデ	・	・	・	・	・	+	・	1.2	・	・	100-160	I
	ツノハシバミ	・	・	・	・	・	・	1.2	・	・	1.2	110-120	I
II	オオカメノキ	3.3	3.3	2.2	3.3	3.3	1.2	3.3	3.3	3.3	2.2	50-80	V
	オオバスノキ	・	・	・	・	+	・	2.2	2.2	+	1.2		III
	コマユミ	・	・	+	・	・	・	・	・	1.1	2.2	70	II
	ミネカエデ	・	1.1	・	・	・	・	・	・	1.2	・	80-90	I
	ヒロハツリバナ	・	・	・	・	・	+	・	・	+	・	60	I
	ツノハシバミ	・	・	・	・	・	・	・	・	2.2	・	90	I
	・シナノキ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1.2	70	I
	・ハウチワカエデ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1.2	40	I
	ツルシキミ	2.2	1.1	1.1	+	1.1	2.3	1.1	1.1	2.2	2.2	45	V
	ハイイヌツゲ	2.2	1.1	1.1	1.1	2.2	1.1	1.1	1.2	1.2	・	30-40	V
	オクノカンスゲ	・	1.2	1.1	1.2	1.2	+	1.1	1.1	1.1	1.1		V
	マイヅルソウ	+	・	1.1	1.1	1.1	1.1	+	+	・	・		IV
	オクエゾサイシン	・	・	・	1.1	・	+	1.1	1.1	+	+		III
	オクヤマシダ	+	・	・	・	・	・	2.2	+	1.1	2.2		III
	ツクバネソウ	・	+	・	・	・	・	+	1.1	・	1.1		II
	エゾイチゲ	・	・	・	+	・	・	+	1.1	・	+		II
	・イタヤカエデ	・	・	・	+	・	+	・	・	+	+	10-45	II
ツルアリドウシ	・	・	・	・	・	・	・	+	1.1	2.2		II	
タニギキョウ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1.2		I	
ツリバナ	・	・	+	・	・	・	・	・	+	+		II	
III	ツルアジサイ	・	+2	・	・	・	・	・	1.2	+	・		II
	チョウセンゴミシ	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・		I

c [B-30帯状区 5m×30m, 図-15, 表-15A, B, C, D]

シナノキ — ヒロハノキハダ — チシマザサ — シダ類群落

1984-9-10 黄金山 415m N60W ∠5°

この帯状区は、黄金山主峰下のやや緩やかな斜面に設定されている。地形は黄金山急斜面が緩斜面に移るところなので、立地は比較的に湿潤のように思われる。

林床植生ではシダ類を主とした草本種に富んでいる。附近にはヤチダモ、アオダモ、イタヤカエデ、ナナカマドなどがみられる。これらの樹種は、数個体ないし十数個体まとまって生育する傾向がみられている。

なおこの帯状区に近接してヤチダモ林の帯状区 [B-29] を設定している。

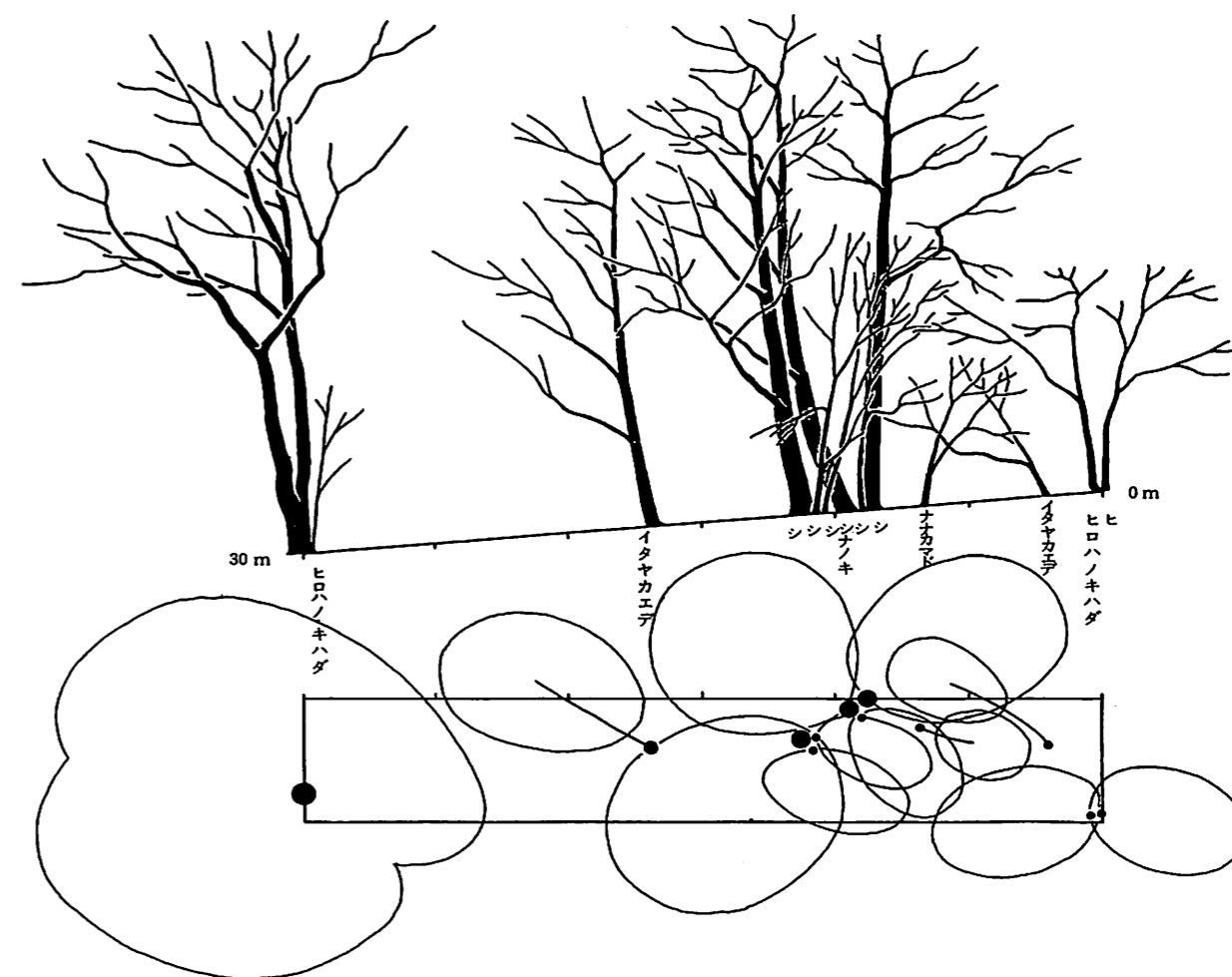


図-15 B-30 シナノキ — ヒロハノキハダ — チシマザサ — シダ類群落

表-15A B-30 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離						計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	
ナナカマド		1 (1)					1 (1)
ヒロハノキハダ	2 (2)					1	3 (2)
イタヤカエデ	1 (1)			1			2 (1)
シナノキ		3	3 (1)				6 (1)
計	3 (3)	4 (1)	3 (1)	1		1	12 (5)

表-15B B-30 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	胸高直径													計		
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65		70	75
ナナカマド						1										1
ヒロハノキハダ					2										1	3
イタヤカエデ					1				1							2
シナノキ				1	2						1	1	1			6
計				1	5	1			1		1	1	1	1	1	12

表-15C B-30 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	樹高	樹高階別本数頻度									計	
		6	8	10	12	14	16	18	20	22		
ナナカマド	1											1
ヒロハノキハダ				2						1		3
イタヤカエデ	1							1				2
シナノキ				1	2				1	2		6
計		2		3	2			1	1	3		12

表-15D B-30 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)						植物高 (cm)	頻度	
		0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30			
I	チシマザサ	2・3	2・3	3・3	4・5	4・5	4・5	180-220	V	
	ヨブスマソウ	・	+	+	+	2・3	2・3	200-240	V	
	エゾニユウ	・	+	1・2	1・2	1・2	2・3	110-160	V	
	クロツリバナ	1・2	2・3	3・3	・	・	1・2	110-180	IV	
	チシマアザミ	1・2	・	・	・	・	・	230	I	
	エゾニワトコ	+	・	・	・	・	・	100	I	
	・ヒロハノキハダ	・	1・2	・	・	・	・	170	I	
	オオカメノキ	・	・	・	・	・	1・2	170	I	
	II	シラネワラビ	2・2	+	2・3	3・3	2・2	2・3	45-60	V
		リョウメンシダ	2・3	3・3	2・3	1・2	+	1・2	45-60	V
ホウチャクソウ		1・1	2・2	2・2	2・2	2・2	1・1	45	V	
ムカゴイラクサ		2・2	1・1	2・2	1・2	1・1	1・2	60	V	
ジュウモンジシダ		1・1	・	・	2・2	1・1	1・1	45	IV	
オクエゾサイシン		・	・	1・1	1・1	1・2	1・1		IV	
ザゼンソウ		1・2	・	+	1・2	・	1・1		IV	
コンロンソウ		・	・	・	+	+	1・2		III	
・ヤチダモ		・	+	1・2	・	・	・	60-70	II	
マイヅルソウ		1・1	・	・	・	・	・		I	
III	・イタヤカエデ	・	・	+	・	・	・	10	I	
	シラネアオイ	・	・	・	・	・	+		I	
	サラシナショウマ	・	・	・	・	・	+	50	I	
	ヤマブドウ	3・3	4・4	3・3	3・3	3・3	3・3	130-180	V	
	ツタウルシ	+	・	・	・	・	1・2		II	
	イワガラミ	・	・	・	・	1・2	2・3		II	
	コクワ	・	2・3	・	・	・	・		I	
	アマチャヅル	・	1・2	・	・	・	・		I	
	ツルアジサイ	・	・	・	・	1・2	・		I	

d [B-35帯状区 5m×30m, 図-16, 表-16A, B, C, D]

シナノキ — ベニイタヤ — チシマザサ群落

1984-9-11 恵岱別川左岸(テラス面) 390m S60E ∠6°

この帯状区は恵岱別川左岸標高390mのテラス面に設定されている。帯状区の周辺は、かなり択伐を受けている林分が多いが、この設定場所附近は択伐を受けていない。自然状態が保たれており、この流域における広葉樹林の原型を残しているといえる。

シナノキ、ミズナラ、ハルニレ、ヤチダモ、シウリザクラを主体とした広葉樹林で、所によってダケカンバの混入が多い部分もある。附近に見られる広葉樹の主なもの、上記のほかケヤマハンノキ、エゾヤマザクラ、イタヤカエデ、ヒロハノキハダ、ハリギリ、ウダイカンバ、ナナカマド、オニグルミ、ハウチワカエデ、ベニイタヤなどがある。

林床では比較的均一な組成がみられ、チシマザサの他にオオカメノキ、シラネワラビ、ハイヌツゲなどがみられる。

林道沿いにミズナラの大型(胸高直径120cm, 高さ24m)の個体が残されており、かつてはかなり壮大な広葉樹林であったことが推しはかれる。

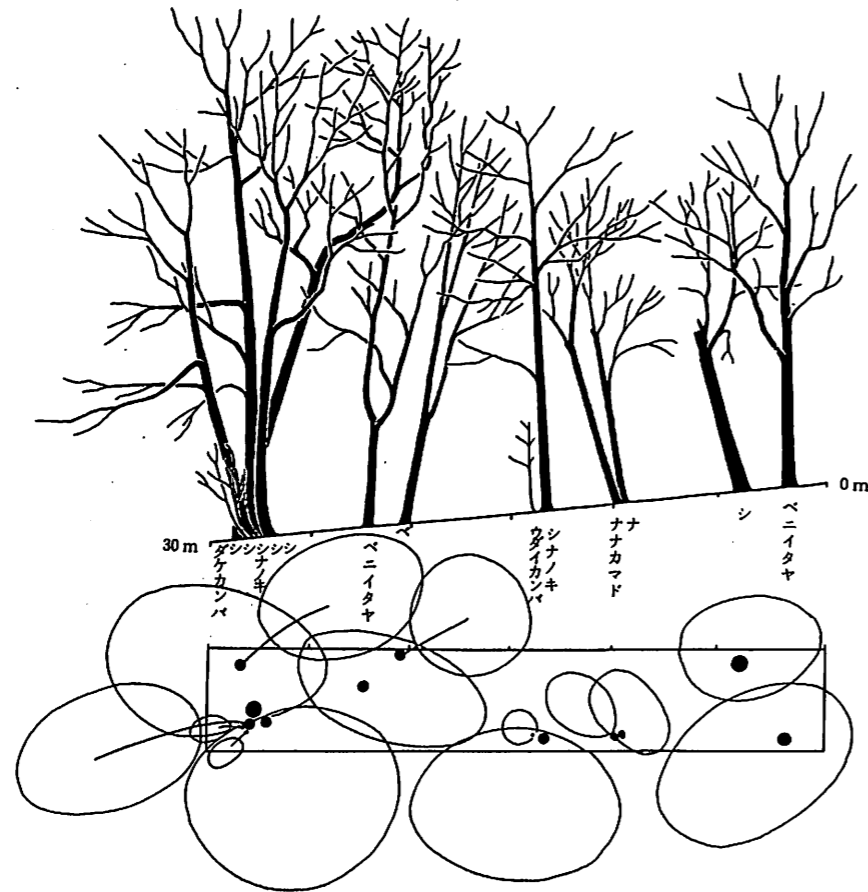


図-16 B-35 シナノキ — ベニイタヤ — チシマザサ群落

表-16A B-35 距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	距離						計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	
ダケカンバ						1	1
ウダイカンバ			1 (1)				1 (1)
ナナカマド		2					2
ベニイタヤ	1				2		3
シナノキ	1		1			5 (2)	7 (2)
計	2	2	2 (1)		2	6 (2)	14 (3)

表-16B B-35 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	胸高直径															計
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70		
ダケカンバ										1					1	
ウダイカンバ		1													1	
ナナカマド						1	1								2	
ベニイタヤ									2	1					3	
シナノキ		2						2	1			1		1	7	
計		3				1	1	2	3	2		1		1	14	

表-16C B-35 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高											計	
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26		
ダケカンバ												1	1
ウダイカンバ		1											1
ナナカマド				1				1					2
ベニイタヤ									2	1			3
シナノキ	2						1	2		1	1	1	7
計	2	1		1			2	4	1	1	2	14	

表-16D B-35 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)						植物高 (cm)	頻度
		0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30		
I	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	4・5	4・5	3・4	190-240	V
	・シナノキ	・	・	2・3	3・3	1・2	1・2	220-300	IV
	オオカメノキ	2・2	・	・	1・2	2・2	・	110-250	III
	ツノハシバミ	1・2	2・3	・	・	・	・	120-240	II
	サワフタギ	・	・	・	1・2	2~3	・	180-240	II
	・ダケカンバ	1・2	・	・	・	・	・	230	I
	・ナナカマド	+	・	・	・	・	・	150	I
	ウ	+	・	・	・	・	・	150	I
	・コシアブラ	・	・	・	・	+	・	100	I
II	・ナナカマド	+	+	+	+	・	+	15-90	V
	オオカメノキ	2・2	・	2・3	3・3	3・3	3・4	40-90	V
	シラネウラボ	2・2	2・2	2・2	1・1	2・3	+		V
	ハイイヌツゲ	・	+	+	1・2	+	1・2		V
	・ベニイタヤ	・	+	1・1	+	・	・	5-40	III
	ツクバネソウ	・	1・1	・	・	+	+		III
	ホウチャクソウ	・	・	+	+	1・1	・		III
	マイヅルソウ	1・2	1・1	・	・	・	・		II
	トチバニンジン	・	・	・	+	+	・		II
	ヒロハツリバナ	・	・	+	・	・	1・2	40-70	II
	ナライシダ	1・2	・	・	・	・	・		I
	ジュウモンジシダ	+	・	・	・	・	・		I
	・ミズナラ	・	+	・	・	・	・	40	I
	エゾイボタ	・	・	・	+	・	・		I
	ルイヨウショウマ	・	・	・	・	+	・	40	I
	コマユミ	・	・	・	・	・	2・2		I
	・ハリギリ	・	・	・	・	・	+	35	I
オシダ	・	・	・	・	・	+		I	
III	ツタウルシ	1・1	2・2	2・3	2・2	1・2	1・2		V
	ヤマブドウ	+	2・3	・	1・2	・	・	130-250	III
	ツルアジサイ	・	1・2	1・2	・	・	1・2		III
	ミヤマタタビ	・	1・2	・	・	・	・	130	I

8 ウダイカンバ林

e (B-28帯状区 5m×50m, 図-17, 表-17A, B, C, D)

ウダイカンバ—クマイザサ群落

1984-9-10 浜益川支流滝の沢 樺山 130m N80E ∠20°

この帯状区は浜益川支流滝の沢, 通称樺山の山火再生林として成立したウダイカンバ林内に設定した。樹齢はおよそ90年ほどあってウダイカンバのほかに若干のシラカンバを交じている。

この林分の周辺には, ホウノキ, ヤチダモ, ハリギリ, シナノキ, ベニイタヤ, アオダモ, ミズナラ, ヒロハノキハダ, ケヤマハンノキ, トドマツなどがある。

また周辺では筋刈りが行われ, トドマツの造林が行われている。

公園区域外であるが, 暑寒別山群における山火再生林のひとつとしてこのウダイカンバ林をとりあげた。

林床は再生林でよくみられる, 貧弱な組成の傾向を示している。

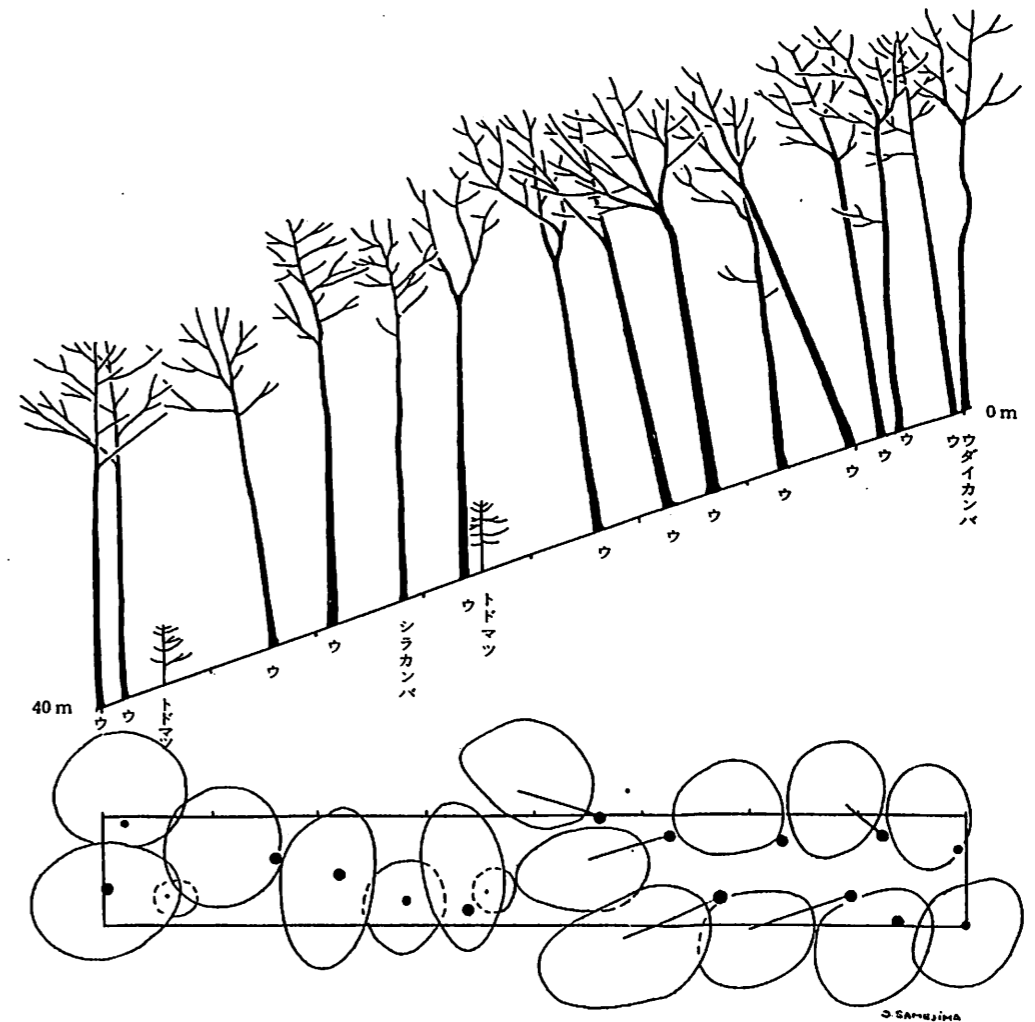


図-17 B-28 ウダイカンバ—クマイザサ群落

表-17A B-28 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離 (m)								計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	
トドマツ					1 (1)			1 (1)	2 (2)
ウダイカンバ	4	2	2	1	1	1	1	2	14
シラカンバ						1			1
計	4	2	2	1	2 (1)	2	1	3 (1)	17 (2)

表-17B B-28 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	胸高直径	D. B. H (cm)										計		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		55	
トドマツ			2											2
ウダイカンバ					2	1	3	6		1	1			14
シラカンバ						1								1
計			2		2	2	3	6		1	1			17

表-17C B-28 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	樹高	H (m)									計		
		6	8	10	12	14	16	18	20	22			
トドマツ	2												2
ウダイカンバ								2	10	2			14
シラカンバ									1				1
計		2						2	11	2			17

表-17D B-28 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)								植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40		
I	クマイザサ	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	180-200	V
	チシマザサ	・	・	・	・	・	・	1・1	1・1	180-190	II
	ノリウツギ	1・2	・	・	・	1・2	1・2	1・2	・	130-240	III
	オオカメノキ	1・2	・	・	・	・	・	1・2	・	100-120	II
	・ミズナラ	・	・	・	1・2	・	・	・	・	190	I
II	・イタヤカエデ	+	1・1	1・1	+	・	・	・	1・1	15-70	IV
	・ミズナラ	+	・	・	+	・	・	・	・	10-70	II
	ハイイヌガヤ	・	・	1・2	・	1・1	・	・	1・2	40-60	II
	オオカメノキ	・	・	・	・	1・2	1・2	・	・	60-80	II
	・ハリギリ	・	・	・	+	・	・	・	・	60	I
	ツルシキミ	・	・	・	2・3	・	・	・	・	35	I
	ノリウツギ	・	・	・	・	1・2	・	・	・	80	I
	エゾユズリハ	・	・	・	・	・	1・2	・	・	80	I
	ウ	・	・	・	・	・	・	・	+	50	I
III	ツタウルシ	2・3	3・3	2・2	3・3	3・3	・	+	+	35-40	V
	ツルアジサイ	・	2・2	1・1	2・2	・	・	・	+	2-15	III
	イワガラミ	・	・	2・2	1・1	2・2	・	・	・		II
	ヤマブドウ	・	・	+	+	・	・	・	・		II
	ミヤママタタビ	・	・	・	1・2	・	・	・	・		I

9 ヤチダモ林

f [B-29 带状区 5m×50m, 図-18, 表-18A, B, C, D]

ヤチダモ — チシマザサ — シダ類群落

1984-9-10 黄金山 420m N80W ∠7°

この带状区は前述7-C, [B-30] 带状区のシナノキ — ヒロハノキハダ — チシマザサ — シダ類群落に隣接して設定した。距離は50mとってあるが、およそ2群にヤチダモは分散しており、この附近の特徴を示している。

附近にはシナノキ, ヤチダモが多く, 単木的にはオニグルミ, イタヤカエデ, ヒロハノキハダ, ナナカマド, アオダモなどがみられる。

林床では[B-30] 带状区と同様にシダ類が豊富であり, 低木であるサワフタギの生育も特徴としてあげられる。

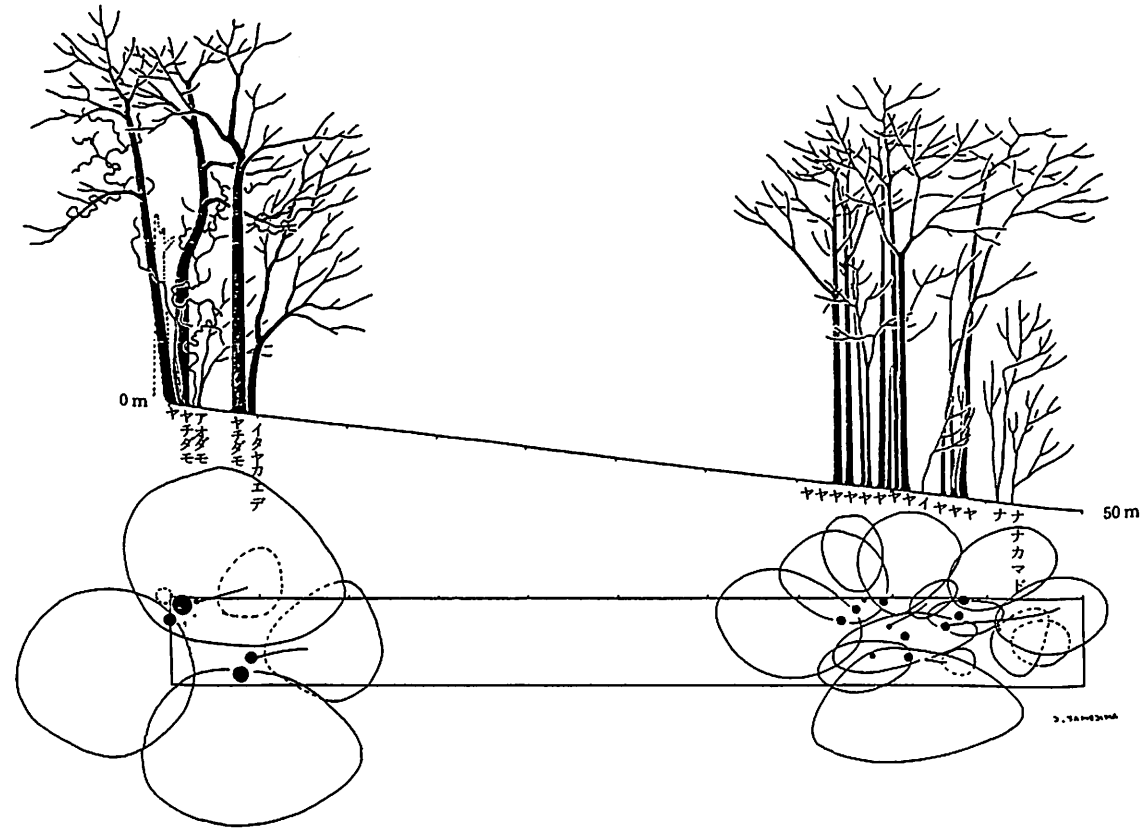


図-18 B-29 ヤチダモ — チシマザサ — シダ類群落

表-18A B-29 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す

樹種	距離										計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
ナナカマド										2(1)	2(1)
イタヤカエデ	1								1(1)		2(1)
アオダモ	1(1)										1(1)
ヤチダモ	3							6	5		14
計	5(1)							6	6(1)	2(1)	19(3)

表-18B B-29 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	胸高直径																	計	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85		90
ナナカマド						1	1												2
イタヤカエデ		1											1						2
アオダモ						1													1
ヤチダモ					2	1	1	1	5		1		1				1	1	14
計		1			2	3	2	1	5		1		2				1	1	19

表-18C B-29 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高										計
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
ナナカマド		1		1							2
イタヤカエデ	1						1				2
アオダモ		1									1
ヤチダモ				1	1	1		4	3	4	14
計	1	2		2	1	1	1	4	3	4	19

表-18D B-29 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)										植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40	40 45	45 50		
I	チシマザサ	2・3	3・4	5・5	3・3	4・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	160-230	V
	ヨブスマソウ	・	1・2	+	1・1	1・1	1・1	・	・	・	1・1	200-300	III
	チシマアザミ	・	2・2	1・2	1・2	+	・	・	・	・	+	200-230	III
	エゾニユウ	+	1・2	・	・	・	・	・	・	・	・	70-150	I
	・オニグルミ	・	+	・	・	・	・	・	・	・	+	160	I
	エゾアジサイ	・	・	1・2	・	1・2	+	+	+	・	+	30-100	III
	サラシナショウマ	・	・	・	・	1・1	・	・	・	・	・	190	I
	エゾニワトコ	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	130	I
サワフタギ	・	・	・	・	・	・	・	1・2	・	・	210	I	
II	シラネワラビ	2・2	1・1	・	2・2	1・2	1・1	3・3	4・4	5・5	4・5	25-55	V
	リョウメンシダ	2・2	2・3	1・2	2・2	1・1	3・3	+	・	+	1・2	35-60	V
	ホウチャクソウ	2・2	1・1	1・1	1・1	1・1	2・2	1・1	+	1・1	・	50	V
	ジュウモンジシダ	2・2	1・1	・	1・1	・	1・2	1・1	+	・	1・2	40	IV
	ムカゴイラクサ	2・2	2・2	1・1	1・1	1・1	1・1	+	・	・	+	40	IV
	オクエゾサイシン	・	+	・	1・1	・	1・1	1・1	1・1	+	+	40	IV
	ザゼンソウ	+	+	・	・	2・2	2・2	・	・	1・1	1・1	40	III
	マイヅルソウ	+	1・1	・	・	・	+	1・1	1・2	+	・	40	III
	・イタヤカエデ	+	・	・	+	・	+	+	+	・	・	10-55	III
	ヤマドリゼンマイ	・	・	+	+	・	・	・	1・2	1・1	1・1	10-55	III
	トチバニンジン	・	・	+	・	・	・	+	1・1	+	・	10-55	II
	コンロンソウ	・	1・2	・	+	・	+	・	・	・	・	10-55	II
	オククルマムグラ	+	・	・	・	・	・	・	・	+	・	30-40	I
	・ヤチダモ	・	・	・	+	・	・	+	・	・	・	30-40	I
	タニギキョウ	・	・	・	+	・	+	・	・	・	・	30-40	I
	エゾノレイジンソウ	・	・	・	・	・	・	+	・	+	・	30-40	I
	ウマノミツバ	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	30-40	I
	オシダ	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	30-40	I
ミヤマシケシダ	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	30-40	I	
ミヤマスマイレ	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	30-40	I	
カラフトダイコンソウ	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	30-40	I	
ルイヨウボタン	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	30-40	I	
シオデ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	50	I	
III	ヤマブドウ	4・5	1・2	3・3	3・3	3・3	4・4	3・3	2・2	1・2	3・3	100-230	V
	ツルアジサイ	1・1	1・2	1・2	1・2	1・2	1・2	・	+	1・2	1・2	100-230	V
	ツタウルシ	2・3	1・2	・	・	・	・	・	・	2・2	・	800	II
	イワガラミ	1・2	・	・	・	・	・	・	1・2	・	・	800	I
	アマチャヅル	・	2・3	2・2	・	・	・	・	・	・	・	800	I
ツルニンジン	・	・	・	1・2	・	・	・	・	・	・	800	I	

10 オヒョウ・シウリザクラ林

g [B-32 帯状区 5m×40m, 図-19, 表-19A, B, C, D]

オヒョウ — シウリザクラ — 高茎草本 — シダ類群落

1984-9-10 天狗岳北東572.1m峰 340m N10W ∠25°

国道231号線は、歩古丹より海岸線をはなれて、天狗岳北西尾根（大別尾根）を越え別尾根に至っている。この国道に沿った山側、海側斜面ともに自然状態はよく保たれ、国道を横切る沢筋には良好な広葉樹林が多い。

海からまともに風を受ける尾根の北西面のほとんどは、チシマザサ群落によって占められ、小島嶼状にミヤマハンノキ林の発達を見るが、風背部、沢筋などにはイタヤカエデ、ケヤマハンノキ、ヤチダモ、ミズナラ、オニグルミ、オヒョウ、シウリザクラ、ナナカマド、オノエヤナギなどによって構成される広葉樹林が良好に発達する。ところによってはダケカンバの混入の著しい部分もあり、尾根筋では純林に近いダケカンバ林が発達している。

この帯状区はこのような森林の沢筋に沿って成立している広葉樹林内に設定した。沢筋はかなりの岩石が露出し、少量の水の流れがある。帯状区はこの沢筋の底部に沿っているが、沢筋の断面はゆるやかな凹形をなしている。

[B-33] 帯状区のオニグルミ林に隣接している。

ササ類の生育はみられず、林床の所生植物は豊富な特徴がある。ヨブスマソウなどの高茎草本種、リョウメンシダなどのシダ類、オクノカンスゲなどが代表的である。

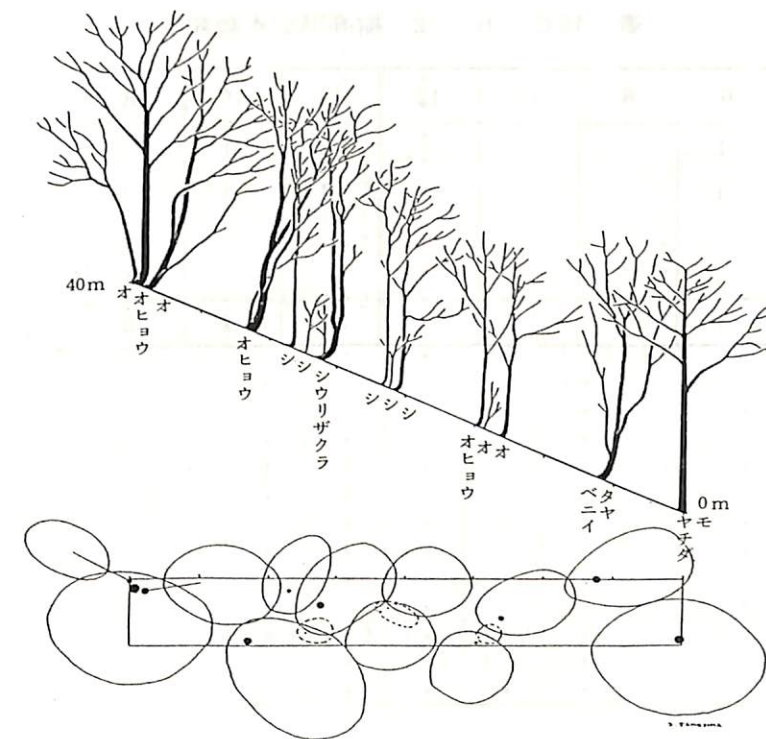


図-19 B-32 オヒョウ — シウリザクラ — 高茎草本 — シダ類群落

表-19A B-32 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離								計
	0m → 40m								
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	
オ ヒ ヨ ウ			3(1)				1	3	7(1)
シウリザクラ					3(1)	3			6(1)
ベニイタヤ		1							1
ヤチダモ	1								1
計	1	1	3(1)		3(1)	3	1	3	15(2)

表-19B B-32 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	胸高直径													計
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	
オ ヒ ヨ ウ	1					1	2		1	1			1	7
シウリザクラ	1	1				1	2		1					6
ベニイタヤ									1					1
ヤチダモ										1				1
計	2	1				2	4		3	2			1	15

表-19C B-32 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	樹高										計
	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
オ ヒ ヨ ウ	1				2	1		2	1	7	
シウリザクラ	1				1	1	2	1		6	
ベニイタヤ								1		1	
ヤチダモ							1			1	
計	2				3	2	3	4	1	15	

表-19D B-32 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)								植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40		
I	ヨブスマソウ	1・2	1・2	1・2	2・2	1・2	1・1	+	1・1	120-180	V
	オニシモツケ	3・4	2・3	2・3	1・2	2・3	+	1・2	+	110-150	V
	ウシダ	・	・	1・2	・	・	1・2	2・2	1・1	130-150	III
	サラシナショウマ	+	1・2	+	・	・	・	・	・	140	II
	ノリウツギ	・	2・3	・	1・2	・	・	・	・	130-220	II
	チシマアザミ	・	・	・	1・1	・	・	・	+	100	II
	オオバセンキュウ	2・2	1・1	1・2	+	1・2	1・2	1・2	・	80-110	V
	エゾトリカブト	+	1・1	+	・	1・2	1・1	・	1・1	80-110	IV
	シウリザクラ	・	・	・	+	1・1	2・3	1・1	1・1	80-180	IV
	ヤマブキショウマ	+	1・1	・	・	・	・	+	+	80-100	III
	エゾニユウ	・	1・2	・	+	+	・	+	・	80-120	III
	エゾイラクサ	・	・	・	1・2	+	・	・	+	80-120	II
	アマニユウ	・	・	1・2	・	・	・	・	・	100	I
	オヒョウ	・	・	・	1・2	・	・	・	・	100	I
	ヨツバヒヨドリ	・	・	・	・	・	+	・	・	140	I
イタヤカエデ	・	・	・	・	・	・	・	+	110	I	
II	リウメンシダ	2・2	2・2	2・3	4・5	3・4	3・4	2・3	2・3	35-60	V
	サカゲイノデ	1・2	1・2	・	+	・	1・2	2・2	2・2	50-90	IV
	エゾアジサイ	・	・	1・1	2・2	+	2・2	1・2	1・2	30-80	IV
	ジュモンジシダ	1・1	2・2	2・2	・	2・2	1・1	3・3	3・3		V
	ムカゴイラクサ	1・1	1・1	・	1・1	2・2	2・3	2・2	3・3	45-50	V
	エゾメシダ	1・2	+	・	・	・	・	・	・	50	II
	クサソテツ	・	+	+	・	・	・	・	・		II
	イワガネゼンマイ	・	・	・	・	・	1・2	+	・		II
	オオメシダ	・	・	・	・	・	・	・	・	80	I
	アカカシ	・	・	・	・	・	1・1	・	・	90	I
	ザゼンソウ	・	・	・	・	・	・	+	・		I
	クジャクシダ	・	・	・	・	・	・	・	+		I
	オクシシダ	・	・	・	・	・	・	・	+		I
	オクノカンスゲ	2・2	2・3	2・3	2・2	1・2	1・2	2・2	1・2		V
	アイヌワサビ	2・2	+	1・2	+	+	1・2	+	・		V
	オオサクラソウ	1・2	1・1	1・1	・	+	・	+	・		IV
	クマルバソウ	1・2	1・2	1・2	・	・	・	・	1・2		III
	コガネギク	+	+	+	・	・	・	・	+		II
	ツルネコノメソウ	2・3	1・1	1・2	・	・	・	・	・		II
	ホウチャクソウ	・	・	・	・	・	・	1・2	1・1	1・2		II
マイヅルソウ	・	・	・	・	・	・	1・2	1・2	・		II
オヒョウ	+	・	・	・	・	・	・	・	40	I	
ミヤマスマミレ	1・2	・	・	・	・	・	・	・		I	
ミツバベンケイソウ	+	・	・	・	・	・	・	・		I	
オククルマムグラ	・	+	・	・	・	・	・	・		I	
サイハイラン	・	・	+	・	・	・	・	・		I	
コタニワタリ	・	・	+	・	・	・	・	・		I	
タチカメバソウ	・	・	・	+	・	・	・	・		I	
イタヤカエデ	・	・	・	・	・	・	・	+	10	I	
エンレイソウ	・	・	・	・	・	・	・	+		I	
III	ツルアジサイ	1・2	1・2	1・2	1・2	1・2	・	・	1・2		IV
	アマチャヅル	・	・	・	1・1	1・2	+	1・1	1・1		IV
	ツタウルシ	+	・	・	・	・	・	・	・		I

11 オニグルミ林

h [B-33帯状区 5m×20m, 図-20, 表-20A, B, C, D]

オニグルミ — ベニイタヤ — チシマザサ — シダ類群落

1984-9-10 天狗岳北東572.1m峰 330m N40W ∠15° (沢に面してはN50E ∠35°)

この帯状区は[B-32]帯状区オヒョウ・シウリザクラ林に隣接して設定されている。[B-32]帯状区が、沢筋の底部に沿っているのに対し、この帯状区は底部より比高5mほどに位置し、沢筋に平行している。

底部からはなれているためチシマザサの生育がかなりあり、所生植物は前者にくらべて少ない。オクノカンスゲ、クジャクシダが林床を特徴づけている。

周辺にはシナノキ、ダケカンバ、ケヤマハンノキ、オヒョウ、ナナカマド、オノエヤナギなどがみられる。

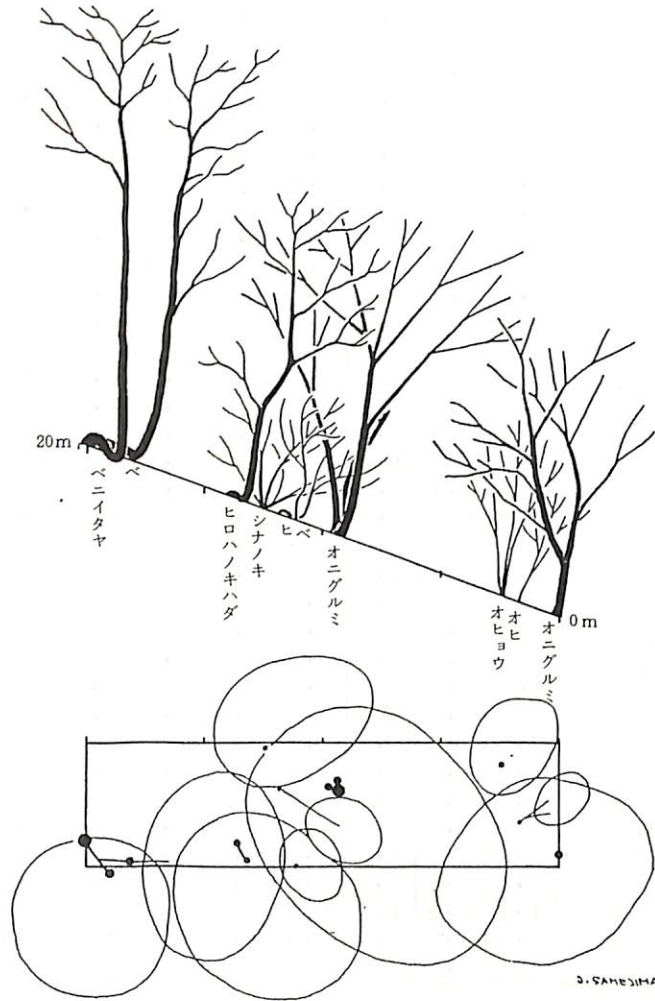


図-20 B-33 オニグルミ — ベニイタヤ — チシマザサ — シダ類群落

表-20A B-33 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す

樹種	距離				計
	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	
オニグルミ			1	1	2
オヒョウ				2(2)	2(2)
ヒロハノキハダ		2(1)			2(1)
ベニイタヤ	2	1(1)			3(1)
シナノキ		1(1)			1(1)
計	2	4(3)	1	3(2)	10(5)

表-20B B-33 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	計
オニグルミ							1	1	2
オヒョウ	1			1					2
ヒロハノキハダ		1				1			2
ベニイタヤ		1				2			3
シナノキ			1						1
計	1	2	1	1		3	1	1	10

表-20C B-33 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	計
オニグルミ				2				2
オヒョウ	1	1						2
ヒロハノキハダ	1			1				2
ベニイタヤ	1						2	3
シナノキ					1			1
計	3	1		3	1		2	10

表-20D B-33 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)				植物高 (cm)	頻度
		0~5	5~10	10~15	15~20		
I	チシマザサ	2・3	3・3	3・4	4・5	120-180	
	ツリバナ	・	1・2	・	1・2	190-250	
	ヨブスマソウ	・	・	1・1	1・2	350	
	オオカメノキ	1・2	・	・	・	180	
	エゾニユウ	+	・	・	・	130	
	オオツリバナ	・	・	1・2	・	250	
	・イタヤカエデ	・	・	・	+	180	
	チシマアザミ	・	・	・	+	170	
II	サラシナショウマ	+	+	+	+	50-80	
	リョウメンシダ	2・2	2・2	2・3	3・3	30-40	
	ホウチャクソウ	2・3	2・3	1・1	1・1	45-70	
	クジャクシダ	1・1	1・2	1・1	1・1		
	オクノカンスゲ	1・2	4・5	5・5	2・3		
	サカゲイノデ	1・2	1・2	・	1・1		
	ユキザサ	1・1	1・1	・	+		
	コタニワタリ	1・1	+	・	+		
	ムカゴイラクサ	1・1	1・1	1・1	・	50	
	ジュウモンジシダ	1・1	・	2・2	2・2		
	シラネアオイ	1・2	1・2	・	・	60	
	トチバニンジン	+	・	+	・		
	・イタヤカエデ	・	+	+	・	60-70	
	オシダ	・	1・1	・	+		
	ミヤマシケシダ	・	+	1・1	1・2		
	・ナナカマド	+	・	・	・	80	
	スミレサイシン	+	・	・	・		
・シウリザクラ	・	1・2	・	・	40		
マイヅルソウ	・	・	・	+			
III	ヤマブドウ	・	+	1・1	1・2		
	ツルアジサイ	1・2	・	・	・		
	ミヤマタタビ	・	1・2	・	・		

12 イタヤカエデ林

i (B-26帯状区 5m×50m, 図-21, 表-21A, B, C, D)

イタヤカエデ — オオヨモギ — ヒカゲスゲ群落

ヤマグワ — オオイトドリ群落

1984-9-9 厚田海岸安瀬滝の沢 5~25m S75W ∠20°~43°

厚田より雄冬に至る海岸は断崖が海に迫っているため、海岸林の発達は限られた部分に成立する。国道231号線の建設にともない擁壁が連なり海岸植生の自然な状態を把握するのに困難がともなう。

道路より内陸部はおおむねオオイトドリ群落で、これにつづいて海岸林がある。海岸林はイタヤカエデ林であって、カシワ林はない。オオイトドリ群落とイタヤカエデ林の間にはヤマグワがかなりの量、生育している部分がある。

この帯状区はこうしたところに設けた。この林分は内陸部分に向うにしたがって、林床の植物に交代がみられ、シナノキ、ミズナラなどの混交が多くなる。海岸の影響を直接に受ける、沢入口の稜線部分にあたる。

なお、近くには、(B-27) 帯状区イタヤカエデ林がある。

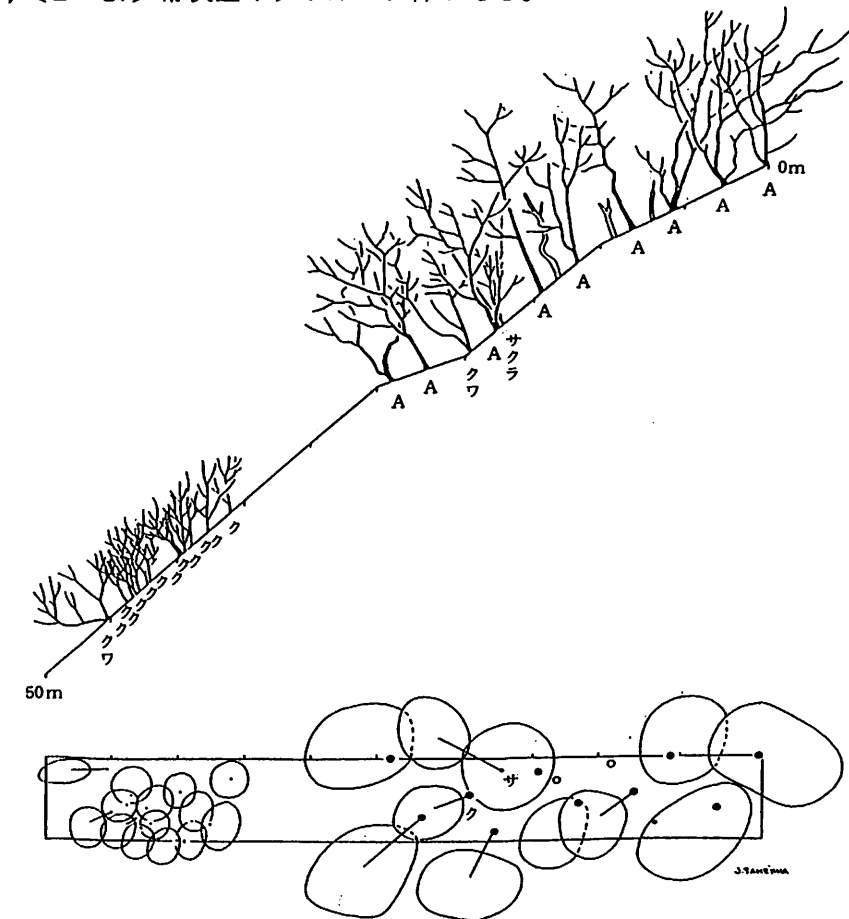


図-21 B-26 イタヤカエデ — オオヨモギ — ヒカゲスゲ群落
ヤマグワ — オオイトドリ群落

表-21A B-26 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す

距離	0 m → 50 m										計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
エゾヤマザクラ				1 (1)							1 (1)
イタヤカエデ	2 (1)	2 (1)	2 (1)	1 (1)	2 (2)			1 (1)			10 (7)
ヤマグワ				1 (1)				5 (5)		8 (8)	14 (14)
計	2 (1)	2 (1)	2 (1)	3 (3)	2 (2)			6 (6)		8 (8)	25 (22)

表-21B B-26 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

胸高直径	5	10	15	20	25	30	35	計
エゾヤマザクラ				1				1
イタヤカエデ		1			3	5	1	10
ヤマグワ	7	6				1		14
計	7	7		1	3	6	1	25

表-21C B-26 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高	6	8	10	12	計
エゾヤマザクラ			1			1
イタヤカエデ		1	2	4	3	10
ヤマグワ		14				14
計		15	3	4	3	25

表-21D B-26 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)										植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40	40 45	45 50		
I	オオヨモギ	2・3	2・3	2・3	2・3	3・3	3・3	1・1	1・2	3・3	2・3	80-180	V
	アキカラマツ	2・2	2・2	3・3	1・2	1・2	1・2	1・1	1・1	・	・	120-140	IV
	エソノヨロイグサ	+	1・1	+	1・1	1・1	+	・	・	・	・	150-220	III
	・シナノキ	1・2	・	1・2	1・2	1・2	・	・	・	・	・	100-150	II
	ヨブスマソウ	1・1	+	1・1	2・2	・	・	・	・	1・2	・	100-180	III
	ススキ	+	1・2	1・2	・	・	3・4	4・5	3・4	3・4	1・2	140-230	IV
	シラヤマギク	1・2	・	1・2	・	・	・	1・1	1・1	・	・	110	III
	エゾゴマナ	2・2	・	・	・	・	1・1	・	+	2・2	・	90-140	II
	オオイタドリ	・	・	・	+	1・1	・	1・2	+	2・3	5・5	100-350	III
	オニシモツケ	・	・	・	・	・	・	・	+	1・2	・	150	I
	チシマアザミ	・	・	・	・	・	・	・	+	・	+		I
	・ヤマグワ	・	・	・	・	・	・	・	・	3・4	1・2	110-300	I
	・ナカマド	・	・	・	1・2	・	・	・	・	・	・	150	I
	・イタヤカエデ	・	・	・	・	・	・	1・1	・	・	・	130	I
	・ヤチダモシ	・	・	・	・	・	・	・	1・2	・	・	140	I
	ヨ	・	・	・	・	・	・	・	1・2	・	・	120	I
	II	ヒカゲスゲ	2・3	2・3	4・4	3・3	3・3	3・4	3・4	1・2	・	・		IV
コガネギク		1・1	1・1	・	1・1	・	1・1	+	+	+	・	40	IV
アマニュウ		1・1	2・2	1・1	1・1	1・1	・	+	・	・	・	40-80	III
ウド		2・2	1・2	・	1・2	1・2	・	+	1・1	・	・	50	III
ツリガネニンジン		2・3	4・4	2・3	1・2	・	・	・	・	・	・	70-90	II
コウゾリナ		+	+	・	・	・	・	・	・	・	・		I
オオブキ		1・2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	50	I
マイヅルソウ		・	・	+	1・2	・	・	・	・	・	・		I
クルマバソウ		・	・	1・2	・	・	・	・	+	・	・		I
イネ科の1種		・	・	+	・	・	・	・	・	・	・		I
ヤマブキショウマ		・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	80	I
Calamagrostis sp.		・	・	・	+	+	・	・	・	・	・		I
オオアマドコロ		・	・	・	・	・	+	+	・	・	・	40	I
ヤマハハコ		・	・	・	・	・	+	・	・	・	・		I
ヒトリシズカ		・	・	・	・	・	・	1・1	+	・	・		I
ユキザサ		・	・	・	・	・	・	+	・	・	・		I
スギナ		・	・	・	・	・	・	・	+	+	+	20	II
Carex sp.	・	・	・	・	・	・	・	2・3	・	・		I	
ヒメジョオン	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・		I	
エゾニユウ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+		I	
・イタヤカエデ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1・1	50	I	
シヤク	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+		I	
III	クズ	3・4	2・3	1・2	1・2	4・5	5・5	3・4	2・3	・	2・3	60-300	V
	ヤマブドウ	2・2	2・3	+	2・3	2・3	2・3	2・3	2・3	・	・	50-300	IV
	ツタウルシ	2・3	3・3	2・3	3・3	2・2	2・3	・	・	・	・	50	III
	ツルウメモドキ	1・2	+	+	・	・	・	・	2・3	・	・	50-300	II
	チョウセンゴミシ	+	+	・	・	・	・	・	・	+	・		II
	ツルアジサイ	・	・	1・2	・	+	・	・	・	・	・	20	I
	ノブドウ	・	・	・	・	・	・	・	・	2・3	+	300	I

j [B-27带状区 5m×30m, 図-22, 表-22A, B, C, D]

イタヤカエデ—オクノカンスゲ群落

イタヤカエデ—チシマザサ群落

1984-9-9 厚田海岸安瀬滝の沢 40m W ∠38°

この带状区は前記〔B-26〕带状区イタヤカエデ林のある部分から滝の沢をはさんで対峙する海岸斜面に設定されている。沢入口附近はやや広い緩斜地があり、内陸部分はオオイタドリ、もしくはチシマザサによって覆われている。このイタヤカエデ林はこの緩斜地から急斜地に変わるあたりから成立していて、胸高直径、高さとも前記〔B-26〕带状区部分より大きい。かなり多くの個体が、斜面にはうように幹が曲り、冬季の積雪による影響と思われる。

林床は急斜地で部分的に崩壊を起し、やや凹形の斜面となっている。林床植生は带状区下方ではオクノカンスゲ、クマバソウが優占し、上方では次第にチシマザサが優占する。

ヤマブドウの繁茂がいちじるしいので、側面図に書き加えてある。

带状区はこの两部分にまたがっている。附近にみられる主な樹種にはオヒョウ、ヤマグワ、ヤチダモ、ミズナラなどがある。

暑寒別山塊の日本海に面した海岸林の代表的な林分を示したものと見える。

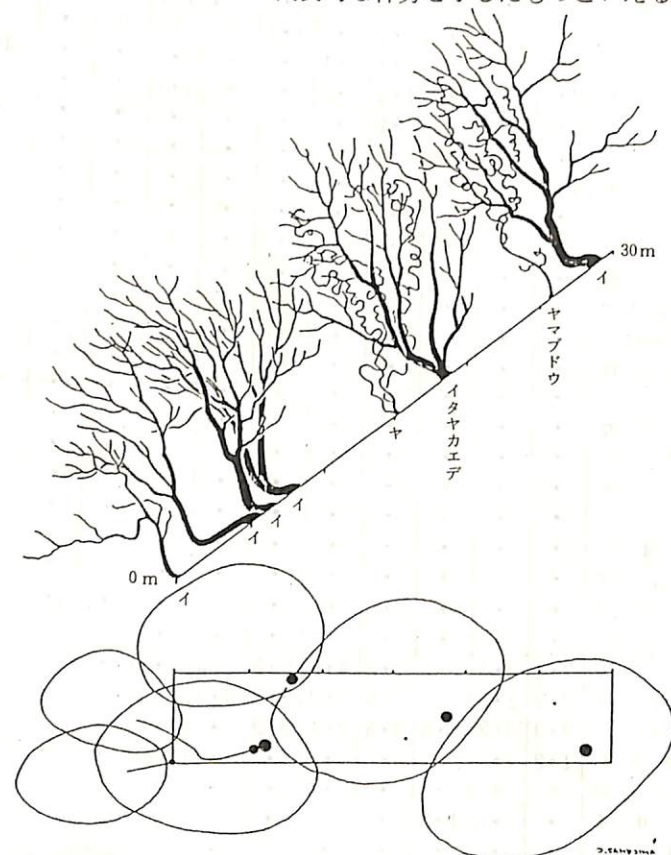


図-22 B-27 イタヤカエデ—オクノカンスゲ群落
イタヤカエデ—チシマザサ群落

表-22A B-27 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す

樹種	距離						計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	
イタヤカエデ	1 (1)	3		1		1	6 (1)
ヤマブドウ				1		1	2
計	1 (1)	3		2		2	8 (1)

表-22B B-27 胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径	D.B.H (cm)												計	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60		65
イタヤカエデ						1					2	1	1	1	6
ヤマブドウ		2													2
計		2				1					2	1	1	1	8

表-22C B-27 樹高階別本数頻度

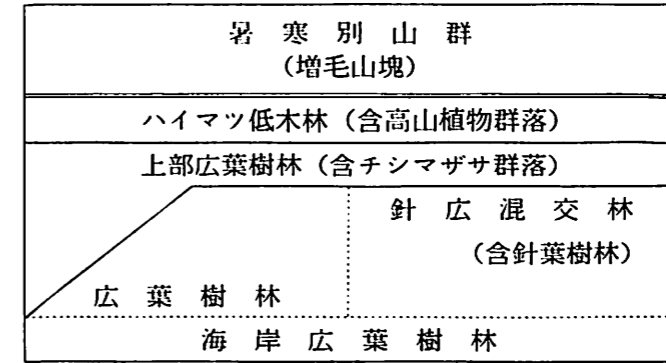
樹種	樹高	H (m)					計
		6	8	10	12	14	
イタヤカエデ			1		1	4	6
ヤマブドウ						2	2
計			1		1	6	8

表-22D B-27 林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)						植物高 (cm)	頻度	
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30			
I	ヨブスマソウ	1・1	1・1	1・2	1・2	1・1	1・2	100-270	V	
	エゾニユウ	1・2	2・2	2・2	2・2	1・1	・	100-160	V	
	オオハナウド	+	・	・	+	+	・	130-230	III	
	チシマアザミ	+	・	・	+	+	・	180-220	III	
	オオイタドリ	1・2	・	・	・	+	・	140-180	II	
	コウゾリナ	1・1	+	・	・	・	・	100-130	II	
	エゾノヨロイグサ	・	+	・	1・1	・	・	240-270	II	
	ヤマグワ	・	+	・	1・2	・	・	120-250	II	
	オヒョウ	・	・	・	1・1	+	・	130-180	II	
	エゾニワトコ	・	・	・	・	+	・	150-230	II	
チシマザサ	・	・	1・2	2・3	3・3	5・5	130-200	IV		
II	クルマバソウ	1・2	2・2	2・2	2・3	3・4	1・2	30-40	V	
	オクノカンスゲ	2・3	5・5	5・5	5・5	4・5	・	60-100	V	
	アマニユウ	・	2・2	1・2	1・1	2・2	+	80	IV	
	コガネギク	+	1・2	・	・	+	+	40-70	III	
	オシダ	+	・	+	・	+	+	90	I	
	エゾトリカブト	1・1	1・2	+	・	・	・	30	III	
	オオヨモギ	1・1	・	・	・	・	・	40	I	
	シヤク	・	・	・	+	+	+	45	I	
	ムカゴイラクサ	・	・	・	1・2	2・2	2・3	35	I	
	オオイタドリ	・	・	+	・	・	・	60	I	
	シオデ	・	・	・	+	・	・	40	I	
	ツリバナ	・	・	・	+	・	・	40	I	
	ヤチダモ	・	・	・	+	・	・	・	60	I
	イタヤカエデ	・	・	・	・	+	・	40	I	
	ハイイヌガヤ	・	・	・	・	+	・	・	・	
	コンロンソウ	・	・	・	・	・	1・2	・	・	
	ザゼンソウ	・	・	・	・	・	+	・	・	
ハエドクソウ	・	・	・	・	・	+	・	・		
III	ヤマブドウ	1・2	・	・	+	・	・	30-60	II	
	ツルウメモドキ	・	・	1・2	+	・	・	30	II	
	ノブドウ	・	+	・	・	・	・	30	I	

森林植生の特徴

以上暑寒別道立自然公園の区域内の森林群落について調査を行った。
それぞれの森林群落に対応して帯状区を設け、全域の森林像の把握につとめた。
これらの結果は、垂直分布の上から総合的にまとめると、次のように整理される。



暑寒別山群

上部広葉樹林

- ダケカンバ林 B-12 ダケカンバ — ベニイタヤ — チシマザサ群落
- B-13 ダケカンバ — チシマザサ群落
- (風衝形) B-16 ダケカンバ — チシマザサ群落
- (圧雪形) B-23 ダケカンバ — チシマザサ群落
- ミヤマハンノキ林 B-21 ミヤマハンノキ — コモチミコウモリ群落
- ウラジロナナカマド林 B-22 ウラジロナナカマド — (ウコンウツギ) — ヤマブキショウマ群落

針広混交林, 針葉樹林

- トドマツ・イタヤカエデ林 B-25 トドマツ — ダケカンバ — イタヤカエデ — (ナナカマド) — チシマザサ群落
- トドマツ林 B-31 トドマツ — (ベニイタヤ) — チシマザサ群落
- B-34 トドマツ — チシマザサ群落
- ミズナラ・トドマツ林 B-34 ミズナラ — トドマツ — ツルシキミ群落

広葉樹林

- シナノキ林 B-11 シナノキ — (ベニイタヤ) — チシマザサ群落
- B-24 シナノキ — チシマザサ群落
- B-30 シナノキ — ヒロハノキハダ — チシマザサ — シダ類群落
- B-35 シナノキ — ベニイタヤ — チシマザサ群落
- ミズナラ林 B-24 ミズナラ — チシマザサ群落
- ウダイカンバ林 B-28 ウダイカンバ — クマイザサ群落
- ヤチダモ林 B-29 ヤチダモ — チシマザサ — シダ類群落

オヒョウ・シウリザクラ林	B-32	オヒョウ — シウリザクラ — 高茎草本 — シダ類群落
オニグルミ林	B-33	オニグルミ — ベニイタヤ — チシマザサ — シダ群落
広葉樹海岸林		
イタヤカエデ林	B-26	イタヤカエデ — オオヨモギ — ヒカゲスゲ群落 ヤマグワ — オオイタドリ群落
	B-26	イタヤカエデ — オクノカンスゲ群落 イタヤカエデ — チシマザサ群落

山地の森林植生は全体として冷温帯広葉樹林が卓越するが、上部広葉樹林およびササ群落の占める面積も大きい。

針葉樹林あるいは針広混交林の発達は顕著ではない。針葉樹ではトドマツが主体となり、エゾマツは少ない地域といえる。これらのことは日本海岸沿いに北上する対馬海流や、冬季の多雪型気候による影響と考えられる。

2 高山植生

佐藤 謙

暑寒別道立公園の高山植生については研究小史の中で述べたように、暑寒別岳に固有なマシケゲンケ群集（大場1967, 1977, Ohba1974）が特色あるものとして取り上げられているだけで、その全体像は示されていない。この理由から筆者は1983年夏、Braun-Blanquet学派の植物社会学的な調査をすでに行なっている。1984年、委託調査として再び前年の資料を相補うように調査したので、南暑寒岳から暑寒別岳までの高山植生はほとんど把握できたと思われる。従って、本報告で述べる内容は2年間のまとめとなる。以下に2年間の抜粋した資料に基づいて植物群落の種組成や立地環境などの特徴を記述する。

i) コケモモ=ハイマツ群集（高山嫌雪低木群落、植生調査表No 1~3）

本群集は本州秩父山地で前田・島崎（1951）によって記載され、その後日本各地から報告されている。群集および上級単位（コケモモ=ハイマツ群団、コケモモ=ハイマツオーダー、共に鈴木1964, コケモモ=トウヒクラス, Braun-Blanquet1939）の標徴種として、No 1~3のハイマツ、コケモモ、キバナシャクナゲ、タカネナナカマド、タチハイゴケ、チシマシッポゴケなどがあげられているので、当地域のハイマツ低木林も明らかに本群集に同定される。

群集下位単位についてみると、当地域の資料はすべてコガネイチゴ、ゴゼンタチバナ、エゾクロウスゴ、ミツバオウレンなどを所生要素としているので、これらを識別種とするコガネイチゴ亜群集（鈴木1964）に相当する。しかし、同亜群集に対立するエイランタイ亜群集（鈴木1964）またはクロマメノキ亜群集（仮、佐藤1979, 1981）は当地域にみられなかった。コガネイチゴ亜群集はさらに下位区分されているが、No 3はチシマザサ、アカミノイヌツゲの存在により、チシマザサ変群集（鈴木1964）に同定され、残りの植分、典型変群集と対立的である。

当地域のコケモモ=ハイマツ群集は標高ほぼ1,000m以上の山頂尾根部において冬季季節風の風衝側に成立する。また、下位単位の間では典型変群集（No 1~2）が高標高地にみられ、風背側の雪田群落またはチシマザサ群落と隣接している。他方、チシマザサ変群集（No 3）は比較的低標高地にみられ、ダケカンバ林と接している。これらのことは、日本各地の本群集の場合と全く同様に、地形と季節風が相応じて決定する積雪量の違いに対して、本群集が比較的積雪量が少ない（風衝が強い）立地に、下位単位の中ではチシマザサ変群集の方が積雪量の多い立地に成立することを示している。

ii) マシケゲンケ群集（高山風衝地矮性低木・草本群落、植生調査表No 4~6）

本群集は大場（1967, Ohba1974）によって暑寒別岳から記載された当地域に固有な群落である。群集標徴種としてマシケゲンケ1種、上級単位（レブンサイコ=オノエスゲ群団, Ohba1974, オノエスゲオーダー, 大場1968, カラフトイワスゲ=ヒゲハリスゲクラス, Ohba1974）標徴種として、チシマギキョウ、オノエスゲ、ミヤマノガリヤス、レブンサイコ、エゾツツジ、チシマアマナ、

ミヤマコウボウ、チシマゼキショウ（クロミノイワゼキショウ）などがあげられている。

№4～6の植分は以上の組成を持ち、本群集そのものといえるが、№6のようにミネズオウ、コメバツガザクラ、ウラシマツツジの存在によって、コメバツガザクラ＝ミネズオウ群集（後述）にも同定できる植分がみられる。しかし、本群集の全体的な組成、分布からみてこのような植分は将来下位区分されうるものと考えられる。

№1と№2の植分は、それぞれ大場のイワウメ亜群集とタカネノガリヤス（ヨツバシオガマ）亜群集に相当するものと思われる。前者のイワウメ、ガンコウラン、後者のタカネノガリヤス、ヨツバシオガマ、ハクサンイチゲなど、それぞれに特徴的な種群は大場のあげた識別種と若干異なっているが、ほぼ同様に扱われる。

従って、本群集の下位区分については将来3亜群集となる可能性を持っている。

本群集は暑寒別岳山頂部北端、標高1,465m付近に局限されている。尾根上ではコケモモ＝ハイマツ群集とモザイク的に錯綜し、風背斜面ではナガバキタアザミ＝リシリスゲ群集（後述）が優勢な中で、土壤未発達の上斜面にみられる。この2つの立地にそれぞれ、先のイワウメ亜群集とタカネノガリヤス亜群集が成立し、№3の植分は中間の位置、最も土壤未熟の立地にみられる。

iii) コメバツガザクラ＝ミネズオウ群集（高山風衝地矮性低木群落、植生調査表№7）

本群集は本州中部で大場（1964）と鈴木・梅津（1964）が記載して以来、日本各地から報告されている。№7の植分は本群集および上級単位（コメバツガザクラ群団、鈴木1964、コメバツガザクラオーダー、エイランタイ＝ミネズオウクラス、共に鈴木・梅津1964）標徴種であるミネズオウ、コメバツガザクラ、イワウメ、ウラシマツツジを所生要素とするので本群集に同定される。

しかしながら、マシケゲンゲ群集が帰属する上級単位標徴種も比較的多くみられ、同群集と近縁な組成を示している。しかし、№7の植分は同群集には同定できず、分布、立地の差異もみられるので、他地域とは異なる組成を含むけれども、コメバツガザクラ＝ミネズオウ群集としている。

本群集は暑寒別岳山頂部中央付近、標高1,470m地点に認められた。マシケゲンゲ群集の場合と異なり、尾根上のコケモモ＝ハイマツ群集がもはや成立しない岩礫地の広がりをも本群集が占めている。地形的にボンショカンベツ川方向から吹き上げる風が集中する地点であり、「吹き通し」の場所であることから、暑寒別岳では最も冬季の風衝が著しい立地と考えられる。

iv) ウラシマツツジ＝マキバエイランタイ群集（高山風衝地矮性低木・草本群落、植生調査表№8）

本群集は南アルプス赤石山脈から浅野（1971）によって記載され、その後筆者によって日高、大雪、夕張（～芦別）、知床の各山系に認められてきた。№8の植分は浅野のあげた群集および上級単位（コメバツガザクラ群団、コメバツガザクラオーダー、エイランタイ＝ミネズオウクラス）の標徴種である、ウラシマツツジ、コメバツガザクラ、イワウメ、ミヤマダイコンソウを持つので、本群集に同定される。北海道の他地域の本群集と大差ない種組成であるが、先にあげたマシケゲンゲ群集の帰属する上級単位標徴種も含まれている。このことは、今まで述べてきた風衝地の3群集について、上級単位へのまとめ、標徴種の指定についてなお検討が必要であることを示すように思われる。

本群集は暑寒別岳山頂部南端（山頂）にわずかにみられる。周辺がコケモモ＝ハイマツ群集に囲まれた、南西～西向きの急傾斜の露岩地周辺が立地となり、北海道の他地域の場合と非常に良く似ている。

v) キクバクワガタ群落（高山岩礫地草本群落、植生調査表№9）

本群落は暑寒別岳南稜、標高1,280～1,330mの西に向いた崩壊砂礫地に成立する。キクバクワガタ、ミヤマタネツケバナなどが疎生し、単純な種組成となっている。本群落の単位決定については、相当する既知の群落単位はなく、現在のところ保留にしておきたい。

vi) ナガバキタアザミ＝リシリスゲ群集（高山雪崩地高茎草本群落、植生調査表№10）

本群集は大場（1976）によって北海道（大雪、日高、夕張）から記載され、筆者によってさらに北海道各地から確認されている。№10の植分にみられる、ナガバキタアザミ、ミヤマホツツジ、イワオトギリ、トウゲブキ、エゾホソバトリカブト、ハクサンボウフウ、エゾシオガマ、シナノキンバイソウ、リシリスゲは、本群集および上級単位（ダケカンバ＝ミヤマキンボウゲオーダーおよびクラス、大場1967）の標徴種であるので、本群集への同定がなされる。

本群集の立地は道内各地の場合と同様に、山稜部の風背側急斜面に成立する。暑寒別岳での本群集の分布は狭く、山頂部北端と南端にみられ、下方で、緩傾斜地の場合は雪田群落と、急傾斜のままの場合はチシマザサなどの低木群落とそれぞれ接している。

vii) アオノツガザクラ群落（高山雪田矮性低木群落、植生調査表№11）

本群落は暑寒別岳山頂部で最も遅くまで残雪がみられる雪田に成立している。№11の植分の所生要素のうち、アオノツガザクラ、キンスゲ、ヒメイワショウブ、ミヤマリンドウ、チングルマはアオノツガザクラ群団（大場1967）、ジムカデオーダーおよびアオノツガザクラ＝ジムカデクラス（共にKnapp1954）の標徴種にあげられており、本群落はこの体系に組み込まれるように思われる。

しかし、北海道のアオノツガザクラが優占する群落について、大場（1967）はマルバヤナギ＝アオノツガザクラ群集を示しているけれども、同群集に同定できない典型群集的性格の植分がほとんどであり、暑寒別岳の場合も同様である。この理由から単位決定を保留にしている。別の言い方をすれば暑寒別岳の場合を含んだ北海道のアオノツガザクラ優占群落は、本州の類似群集と比較して種組成が単純化する特徴を持っている。

viii) イワイチョウ群落（高山雪田草本群落、植生調査表№12～14）

本群落は暑寒別岳から南暑寒岳の雪田に最もふつうにみられる。アオノツガザクラ群落の場合と比較して、比較的融雪が早く、融雪後も湿潤な緩傾斜の土壤が厚くなった立地である。

№12～14の植分は、イワイチョウ、イトキンスゲ、ミヤマリンドウ、チングルマによって、イワイチョウ群団（鈴木1964）、チングルマオーダー（宮脇他1968）およびアオノツガザクラ＝ジムカデクラスの体系に組み込まれるものと思われるが、前述のアオノツガザクラ群落の場合と同様に典型群集的性格が強い特徴がある。

ix) オクエゾオニノガリヤス=イワイチョウ群落(高山雪田草本群落, 植生調査表No.15~16)

本群落は前述のイワイチョウ群落が代表的な雪田において同群落を取り巻くように雪田周辺部にみられる。一方で雪田を囲むチシマザサ群落と接してみられ, 本群落の立地はイワイチョウ群落の場合より湿潤度合が減少している。

No.15とNo.16の植分を見ると, イワイチョウとイトキンスゲによって, イワイチョウ群落と同じ体系に組み込まれ, オクエゾオニノガリヤスを標徴種とする新群集の可能性が生じている。しかし, ハクサンボウフウ, リシリスゲ, オオバショリマ, シナノキンバイソウ, チシマフウロ, カラマツソウの存在は, ナガバキアザミ=リシリスゲ群集と同じ体系にも組み入れられるものである。

以上の組成から群落単位決定に一層の検討を必要としている。しかし筆者の未発表資料によると, 狩場山, ニセコ連山, 積丹山塊など, 北海道日本海側の多雪山地に同様の組成の群落がみられるので, このような分布特性を持ったイワイチョウ群落の新群集の可能性が強いといえる。

x) チングルマ=イワイチョウ群落(高山雪田矮性低木・草本群落, 植生調査表No.17)

本群落はイワイチョウ群落が発達する雪田において, 処々に斑状にみられるチングルマ優占集落である。その立地は10cmほどで基岩に達して土壌が薄く, 排水良好な特徴がある。このような群落と立地の対応は, 北海道の日本海側の多雪山地でふつうにみられる。

xi) チシマザサ群落(山岳上部好雪低木群落, 植生調査表No.18~19)

チシマザサ群落は当地域の森林限界付近で発達が著しい群落である。このような発達は北海道では日本海側の多雪山地に共通している。

No.18とNo.19の植分は共に雪田にも生育するハクサンボウフウ, イブキゼリ, コガネギクのような所生要素を持ち, 多雪な立地に成立する組成を示している。両植分の間では, No.18の方がより雪田に近接し, オオバショリマ, タチギボウシが加わって, チシマザサの稈高が低くなっている。他方, No.19はダケカンバ林に近接している植分である。

以上の結果をまとめると, 当地域の高山植生の特徴は以下の通りである。

- 1) 高山植生の占める面積が比較的狭いにもかかわらず, コケモモ=ハイマツ群集, マシケゲンゲ群集, コメバツガザクラ=ミネズオウ群集, ウラシマツツジ=マキバエイランタイ群集, キクバクワガタ群落, ナガバキアザミ=リシリスゲ群集, アオノツガザクラ群落, イワイチョウ群落, オクエゾオニノガリヤス=イワイチョウ群落, チングルマ=イワイチョウ群落およびチシマザサ群落の11群落が認められ, 山体規模に比して, 多様な高山植生といえる。
- 2) 暑寒別岳に固有なマシケゲンゲ群集と新群集の可能性を持つオクエゾオニノガリヤス=イワイチョウ群落が当地域の特色となっている。
- 3) 群落発達の規模からみると, コケモモ=ハイマツ群集, イワイチョウ群落を代表とする雪田群落およびチシマザサ群落が発達している。
- 4) このことは, 北海道において日本海側の多雪な環境と結びついた地域特性と考えられる。
- 5) 高山植生の植物社会学的研究のまとめにとっても重要なことであるが, マシケゲンゲ群集,

コメバツガザクラ=ミネズオウ群集およびウラシマツツジ=マキバエイランタイ群集の場合, あらゆる雪田諸群落の場合のように, 個々の群落単位の中での当地域の特性がみられる。

参 考 文 献

- 1) 浅野 一男 1971. 赤石山脈の高山帯植物社会IV. 高山ハイデのウラシマツツジ=マキバエイランタイ群集. 日生態会誌, 21: 104~115.
- 2) Braun - Blanquet, J., 1964. Pflanzensozioologie. 3 Aufl. Springer - Verlag. Wien.
- 3) 前田 禎三・島崎 芳雄 1951. 秩父山岳林植生の研究(第1報), 亜高山帯及び高山帯植物群落について. 東大演習林報告, 39: 171 - 184.
- 4) 宮脇 昭・大場 達之・奥田 重俊・中山 洵・藤原 一絵 1968. 越後三山・奥只見自然公園学術調査報告, 57 - 152. 日本自然保護協会.
- 5) 宮脇 昭(責任編集) 1983. 改訂版日本植生便覧. 至文堂.
- 6) 大場 達之 1964. オヤマノエンドウ=ヒゲハリスゲ群集. 日生態第11回大会講演集, 3.
- 7) 大場 達之 1967. 亜高山帯と高山帯. 原色現代科学大事典3. 植物, 329 - 420. 学習研究社.
- 8) 大場 達之 1968. 日本の高山寒冷気候下における超塩基性岩地の植生. 神奈川県立博物館研究報告, 1: 37 - 64.
- 9) 大場 達之 1976. 日本の亜高山広葉草原2. 同上, No.9: 9 - 36.
- 10) 大場 達之 1977. 亜高山帯と高山帯. 宮脇昭編「日本の植生」, 329 - 420. 学習研究社.
- 11) Ohba, T., 1974. Vergleichende Studien über die alpine Vegetation Japans 1. Carci rupestris-Kobresietea bellardii. *Phytocoenologia*, 1: 339 - 401.
- 12) 佐藤 謙 1976. 山岳上部の植生. 大雪山系自然生態系総合調査中間報告(第二報), 1 - 77. 北海道.
- 13) 佐藤 謙 1979. 高山帯の植物. 日高山系自然生態系総合調査報告書(総説・植物篇), 261 - 311. 北海道.
- 14) 佐藤 謙 1981. 高山植生. 知床半島自然生態系総合調査報告書(総説・植物篇), 123 - 149. 北海道.
- 15) 佐藤 謙 1985. 夕張・芦別山系の高山植生. 北海道(印刷中).
- 16) 鈴木 時夫 1964. 奥黒部地方の高山および亜高山植生の植物社会学的研究. 富山大学学術調査団「北アルプスの自然」, 219 - 254. 古今書院.
- 17) 鈴木 時夫・梅津 幸雄 1964. 奥黒部高山帯のハイマツ低木林と高山ハイデ. 日生態第11回大会講演集, 4.
- 18) 鈴木 時夫・梅津 達雄 1965. 奥黒部, 立山および白山のハイマツ低木林と高山ハイデ. 日生態会誌, 15: 113 - 224.

植 生 調 査 表

No	1	凡例名(群落名)	コケモモ=ハイマツ群集	図幅	1:5万	国 領	上右 下左
調査地	北海 都道 府県	市 郡	増毛 村	暑寒別岳	(海拔)	1470	m
(地形)	山頂	尾根:斜面	(上)・中・下・(下)・凹:谷:平地	(風当)	(強)・中・弱	(方位)	N10E
(土壌)	(赤土性)・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	(強)・中陰・陰	(傾斜)	2	(面積)	5 × 5 m ²
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	(乾)・適・湿・過湿	(出現種数)	16			
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
T ₁ 高木層	~						(備考)
T ₂ 亜高木層	~						(土壌 Na20)
S 低木層	~						コガネイチゴ亜群集 典型変群集
H 草本層	H ₁ ハイマツ	40~70cm	100%		2		
	H ₂ (コケモモ)	~30cm	40%		11		
M コケ層	チシマシッポゴケ	~	50%		3		

1984年8月11日 調査者 佐藤 謙

	S	D-S V	S P P.	S	D-S V	S P P.	S	D-S V	S P P.
1	H ₁	5.5	ハイマツ						
2		1.1	タカネナナカマド						
3	H ₂	2.2	コケモモ						
4		1.1	キバナジャクナゲ						
5		2.2	コガネイチゴ						
6		1.1	ゴゼンタチバナ						
7		1.1	スギカズラ						
8		+	ミツバオウレン						
9		1.2	エゾクロウスゴ						
10		1.1	ウスノキ						
11		+	マイヅルソウ						
12		+	シラネワラビ						
13		+	エゾノマルバシモツケ						
14	M	3.3	チシマシッポゴケ						
15		2.2	タチハイゴケ						
16		1.1	イワダレゴケ						
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

植 生 調 査 表

No	2	凡例名(群落名)	コケモモ=ハイマツ群集	図幅	1:5万	国 領	上右 下左
調査地	北海 都道 府県	市 郡	新十津川 村	暑寒別岳	(海拔)	1270	m
(地形)	山頂	尾根:斜面	(上)・中・下・(下)・凹:谷:平地	(風当)	(強)・中・弱	(方位)	S65W
(土壌)	(赤土性)・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	(強)・中陰・陰	(傾斜)	27	(面積)	5 × 5 m ²
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	(乾)・適・湿・過湿	(出現種数)	16			
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
T ₁ 高木層	~						(備考)
T ₂ 亜高木層	~						(土壌 Na18)
S 低木層	~						コガネイチゴ亜群集 典型変群集
H 草本層	H ₁ ハイマツ	70~80cm	100%		4		
	H ₂ (コガネイチゴ)	~30cm	30%		10		
M コケ層	(イワダレゴケ)	~	10%		2		

1984年8月10日 調査者 佐藤 謙

	S	D-S V	S P P.	S	D-S V	S P P.	S	D-S V	S P P.
1	H ₁	5.5	ハイマツ						
2		2.3	タカネナナカマド						
3		+	ハナヒリノキ						
4		+	ミネカエデ						
5	H ₂	1.1	コガネイチゴ						
6		1.1	ゴゼンタチバナ						
7		1.1	ツルツゲ						
8		1.1	スギカズラ						
9		1.1	アスヒカズラ						
10		+	ミヤマホツツジ						
11		1.2	エゾクロウスゴ						
12		1.2	イワノガリヤス						
13		+	コミヤマカタバミ						
14		+	ミツバオウレン						
15	M	1.2	イワダレゴケ						
16		1.2	タチハイゴケ						
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

植 生 調 査 表

No	3	凡例名(群落名)	コケモモ=ハイマツ群集	図幅	1:5万	国領	上右 下左	
調査地	北海 道 府 県	市 郡	新十津川 村	南暑寒別岳	(海拔)	1280	m	
(地形)	山頂	尾根:斜面:上・中・下	④・凹:谷:平地	(風当)	④	中・弱	(方位)	S 20 E
(土壌)	④D性	褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当)	④	中陰・陰	(傾斜)	27	°
沼沢・沖積・高湿草	④非固岩屑	固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	④	乾・適・湿・過湿	(面積)	5 × 5	m ²
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	13	
T ₁ 高木層	~					(備考)		
T ₂ 亜高木層	~					コガネイチゴ亜群集		
S 低木層	ハイマツ	~ 110 cm	100 %		1	チシマザサ変群集		
H 草本層	H ₁ (チシマザサ)	~ 70 cm	30 %		5			
	H ₂ (コケモモ)	~ 20 cm	10 %		4			
M コケ層	(イワダレゴケ)	~	20 %		3			

1984年 8月 10日 調査者 佐藤 謙

S	D:S:V	SPP.	S	D:S:V	SPP.	S	D:S:V	SPP.
1	S	5:5	ハイマツ					
2	H ₁	2:2	チシマザサ					
3		2:2	アカミノイヌツゲ					
4		1:2	ハナヒリノキ					
5		1:2	ウスノキ					
6		+	タカネナナカマド					
7	H ₂	1:1	コガネイチゴ					
8		1:1	ゴゼンタチバナ					
9		+	コケモモ					
10		+	コミヤマカタバミ					
11	M	1:2	イワダレゴケ					
12		1:2	タチハイゴケ					
13		1:2	チシマシッポゴケ					
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

植 生 調 査 表

No	4	凡例名(群落名)	マシケゲンゲ群集	図幅	1:5万	国領	上右 下左	
調査地	北海 道 府 県	市 郡	増毛 村	暑寒別岳	(海拔)	1465	m	
(地形)	山頂	尾根:斜面:上・中・下	④・凹:谷:平地	(風当)	④	中・弱	(方位)	N 20 E
(土壌)	④D性	褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当)	④	陽・中陰・陰	(傾斜)	4	°
沼沢・沖積・高湿草	④非固岩屑	固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	④	乾・適・湿・過湿	(面積)	1 × 1	m ²
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	15	
T ₁ 高木層	~					(備考)		
T ₂ 亜高木層	~					イワウメ亜群集		
S 低木層	~							
H 草本層	イワウメ	~ 7 cm	90 %		15			
M コケ層	~							

1983年 7月 24日 調査者 佐藤 謙

S	D:S:V	SPP.	S	D:S:V	SPP.	S	D:S:V	SPP.
1	H	2:2	マシケゲンゲ					方形区外に、他に、ムカゴトラノオ、チングルマ、キバナシャクナゲ、などがみられる。
2		1:1	レブサイコ					
3		1:1	クロミノイワゼキショウ					
4		1:2	ミヤマノガリヤス					
5		+	サマニヨモギ					
6		1:1	チシマギキョウ					
7		2:2	ウラシマツツジ					
8		2:2	シラネニンジン					
9		4:5	イワウメ					
10		1:2	ガンコウラン					
11		2:3	コメバツガザクラ					
12		+	ミヤマコウボウ					
13		+	ミヤマアズマギク					
14		+	ミヤマウシノケグサ					
15		2:2	タカネショウジョウソク					
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

植 生 調 査 表

№	5	凡例名(群落名)	マシケゲンゲ群集	図幅	1:5万	国領	上下
調査地	北海道	市	増毛	町	村	暑寒別岳	(海拔)
(地形)	山頂	尾根	斜面	上・中・下	凹	谷	平地
(土壌)	ホド性	褐森	赤・黄	黄褐森	アンド	グライ	擬グライ
沼沢	沖積	高湿草	非固岩屑	固岩屑	水面下	その他	(土湿)
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	15
T ₁	高木層	~					(備考)
T ₂	亜高木層	~					タカネノガリヤス亜群集
S	低木層	~					
H	草本層(チングルマなど)	~ 20cm	80%				15
M	コケ層	~					

1984年 8月 11日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	1-1	マシケゲンゲ	方形区外に,他に,ウラシマツツジ,タカネショウジョウスゲ,ミヤマウシノケグサ,オノエスゲ,コガネギク,などがみられる。			
2		2-2	レブンサイコ				
3		+	クロミノイワゼキショウ				
4		2-3	ミヤマノガリヤス				
5		2-2	チシマギキョウ				
6		2-2	エゾツツジ				
7		1-2	タカネノガリヤス				
8		+	ヨツバシオガマ				
9		3-3	チングルマ				
10		1-2	ハクサンイチゲ				
11		1-1	ムカゴトラノオ				
12		2-2	チシマアマナ				
13		+	ウメバチソウ				
14		2-2	シラネニンジン				
15		2-2	ミヤマアズマギク				
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

植 生 調 査 表

№	6	凡例名(群落名)	マシケゲンゲ群集	図幅	1:5万	国領	上下
調査地	北海道	市	増毛	町	村	暑寒別岳	(海拔)
(地形)	山頂	尾根	斜面	上・中・下	凹	谷	平地
(土壌)	ホド性	褐森	赤・黄	黄褐森	アンド	グライ	擬グライ
沼沢	沖積	高湿草	非固岩屑	固岩屑	水面下	その他	(土湿)
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	13
T ₁	高木層	~					(備考)
T ₂	亜高木層	~					
S	低木層	~					
H	草本層(ウラシマツツジ)	~ 15cm	80%				13
M	コケ層	~					

1984年 8月 11日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	1-2	マシケゲンゲ	方形区外に,他に,ムカゴトラノオ,クロミノイワゼキショウ,サマニヨモギ,チシマギキョウ,などがみられる。			
2		1-1	レブンサイコ				
3		2-2	ミヤマノガリヤス				
4		1-1	ミヤマアズマギク				
5		2-2	オノエスゲ				
6		3-3	ウラシマツツジ				
7		1-1	シラネニンジン				
8		+	ミヤマキンバイ				
9		1-2	チシマアマナ				
10		2-2	エゾツツジ				
11		1-2	チングルマ				
12		2-3	コメバツガザクラ				
13		2-3	ミネズオウ				
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

植 生 調 査 表

No	7	凡例名(群落名)	コメバツガザクラ=ミネズオウ群集	図幅	1:5万	国 領	上右 下左
調査地	北海 都道 府県	市 郡	増 毛 町 暑寒別岳	(海拔)	1470	m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(方位)	N 30W		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	強・中陰・陰	(傾斜)	4	°	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・適・湿・過湿		(面積)	1 × 1	m ²	
(階 層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	12
T ₁ 高木層	~	~	~	~	~	~	(備 考)
T ₂ 亜高木層	~	~	~	~	~	~	
S 低木層	~	~	~	~	~	~	
H 草本層(イワウメなど)	~	10 cm	70 %	~	~	~	12
M コケ層	~	~	~	~	~	~	

1983年7月24日 調査者 佐藤 謙

S	D·S·V	SPP.	S	D·S·V	SPP.	S	D·S·V	SPP.
1	H	1·2	ミ	ネ	ズ	オ	ウ	方形区外に、他に、チシマギキョウ、ミヤマキシバイ、などがみられる。
2		1·2	コ	メ	バ	ツ	ガ	ザ
3		+	ク	ロ	マ	メ	ノ	キ
4		+	シ	コ	タ	ン	ス	ゲ
5		3·3	イ	ワ	ウ	メ		
6		1·2	エ	ゾ	ツ	ツ	ジ	
7		2·2	レ	ブ	ン	サイ	コ	
8		1·1	ク	ロ	ミ	ノ	イ	ワ
9		2·2	ミ	ヤ	マ	ノ	ガ	リ
10		2·2	ウ	ラ	シ	マ	ツ	ツ
11		1·2	シ	ラ	ネ	ニ	ン	ジ
12		1·2	タ	カ	ネ	シ	ョ	ウ
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

植 生 調 査 表

No	8	凡例名(群落名)	ウラシマツツジ=マキバエイランタイ群集	図幅	1:5万	国 領	上右 下左
調査地	北海 都道 府県	市 郡	増 毛 町 暑寒別岳	(海拔)	1490	m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(方位)	W		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	強・中陰・陰	(傾斜)	38	°	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・適・湿・過湿		(面積)	1 × 1	m ²	
(階 層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	13
T ₁ 高木層	~	~	~	~	~	~	(備 考)
T ₂ 亜高木層	~	~	~	~	~	~	
S 低木層	~	~	~	~	~	~	
H 草本層(ウラシマツツジなど)	~	20 cm	90 %	~	~	~	13
M コケ層	~	~	~	~	~	~	

1983年7月24日 調査者 佐藤 謙

S	D·S·V	SPP.	S	D·S·V	SPP.	S	D·S·V	SPP.
1	H	2·2	ウ	ラ	シ	マ	ツ	ツ
2		1·2	ミ	ヤ	マ	ダ	イ	コ
3		1·2	マ	ル	バ	ヤ	ナ	ギ
4		+	ミ	ヤ	マ	オ	グ	ル
5		1·2	エ	ゾ	ツ	ツ	ジ	
6		2·3	ミ	ヤ	マ	ノ	ガ	リ
7		1·1	サ	マ	ニ	ヨ	モ	ギ
8		2·2	チ	シ	マ	ギ	キ	ョ
9		+	コ	メ	バ	ツ	ガ	ザ
10		2·3	イ	ワ	ウ	メ		
11		1·2	キ	バ	ナ	シ	ャ	ク
12		2·2	シ	ラ	ネ	ニ	ン	ジ
13		2·3	タ	カ	ネ	シ	ョ	ウ
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

植生調査表

No	9	凡例名(群落名)	キクバクワガタ群落	図幅	1:5万 国領	上下 左右
調査地	北海 都府県	市郡	増毛 町	(海拔)	1285 ~ 1330 m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:①・中・下・凸・④:谷:平地	(風当)	④・中・弱	(方位)	NW	
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	④・中陰・陰	(傾斜)	35 ~ 45°	
沼沢・沖積・高湿草	④(非固岩屑)・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	④・適・湿・過湿	(面積)	2 × 2 m ²	
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)
T ₁ 高木層	~					3 ~ 4
T ₂ 亜高木層	~					
S 低木層	~					
H 草本層 (キクバクワガタ)	~	10 cm	10~20%		3 ~ 4	
M コケ層	~					

1984年8月10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1			例①								
2	H	2-2	キクバクワガタ				方形区外には、他に、サマニヨモギ、ミヤマオダマキ、ミヤマコウボウ、ミヤマウシノケグサ、などがみられる。				
3		+	ミヤマタネツケバナ								
4		1-2	コミヤマヌカボ								
5			(以上3種)								
6											
7											
8											
9											
10			例②								
11	H	1-2	キクバクワガタ								
12		+	タカネナデシコ								
13		+	シラネニンジン								
14		+	タカネノガリヤス								
15			(以上4種)								
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植生調査表

No	10	凡例名(群落名)	ナガバキタアザミ=リシリスゲ群集	図幅	1:5万 国領	上下 左右
調査地	北海 都府県	市郡	増毛 町	(海拔)	1465 m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:①・中・下・凸・④:谷:平地	(風当)	強・④・弱	(方位)	S 40 E	
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	④・中陰・陰	(傾斜)	32°	
沼沢・沖積・高湿草	④(非固岩屑)・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・④・湿・過湿	(面積)	2 × 2 m ²	
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)
T ₁ 高木層	~					12
T ₂ 亜高木層	~					
S 低木層	~					
H 草本層 (ナガバキタアザミなど)	~	30 cm	90%		12	
M コケ層	~					

1984年8月11日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	3-4	ナガバキタアザミ				方形区外に、他に、エゾシオガマ、コガネギク、シナノキンバイソウ、リシリスゲ、ショウジョウバカマ、などがみられる。				
2		3-4	ハクサンイチゲ								
3		1-1	ウメバチソウ								
4		1-1	ムカゴトラノオ								
5		+	ミヤマホツツジ								
6		1-2	イワオトギリ								
7		1-2	トウゲブキ								
8		+	エゾホソバトリカブト								
9		1-2	イブキゼリ								
10		1-2	オノエノガリヤス								
11		4-5	タカネショウジョウスゲ								
12		1-1	ハクサンボウフウ								
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No	11	凡例名(群落名)	アオノツガザクラ群落	図幅	1:5万	国領	上下
調査地	北海	都府県	市 郡 村	増毛	町	暑寒別岳	(海拔) 1450 m
(地形)	山頂:尾根:	斜面:⊕・中・下・凸・⊖:	谷:平地	(風当)	強・⊕・弱	(方位)	S 60 E
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	⊕・中陰・陰	(傾斜)	13°	(面積)	1 × 1 m ²
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑	固岩屑	水面下・その他()	(土湿)	乾・⊖・湿・過湿	(出現種数)	10	
(階 層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
T ₁ 高木層	~						(備 考)
T ₂ 亜高木層	~						最も遅くまで残雪のある雪田
S 低木層	~						
H 草本層	アオノツガザクラ	~ 15 cm	100%		8		
M コケ層	(カギハイゴケなど)	~	20%		2		

1983年 7月 24日 調査者 佐藤 謙

S	D-S: V	SPP.	S	D-S: V	SPP.	S	D-S: V	SPP.
1	H: 5-5	アオノツガザクラ						
2	1-1	ミヤマキンバイ						
3	+	キンスゲ						
4	1-1	コミヤマヌカボ						
5	+	ミヤマリンドウ						
6	2-2	ハクサンボウフウ						
7	+	リシリスゲ						
8	+	コガネギク						
9	M: 1-2	カギハイゴケ						
10	1-2	タチハイゴケ						
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

植 生 調 査 表

No	12	凡例名(群落名)	イワイチョウ群落	図幅	1:5万	国領	上下
調査地	北海	都府県	市 郡 村	増毛	町	暑寒別岳	(海拔) 1460 m
(地形)	山頂:	尾根:斜面:⊕・中・下・凸・⊖:	谷:平地	(風当)	強・⊕・弱	(方位)	E
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	⊕・中陰・陰	(傾斜)	4°	(面積)	2 × 2 m ²
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑	固岩屑	水面下・その他()	(土湿)	乾・適・ 湿 ・過湿	(出現種数)	8	
(階 層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
T ₁ 高木層	~						(備 考)
T ₂ 亜高木層	~						(土壌 No 19)
S 低木層	~						雪田中心部
H 草本層	イワイチョウ	~ 15 cm	100%		8		
M コケ層	~						

1984年 8月 10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S: V	SPP.	S	D-S: V	SPP.	S	D-S: V	SPP.
1	H: 5-5	イワイチョウ						
2	2-2	シラネニンジン						
3	2-2	イトキンスゲ						
4	1-1	ミヤマリンドウ						
5	+	ヨツバシオガマ						
6	1-2	チングルマ						
7	1-1	ショウジョウバカマ						
8	+	ホソバノキノチドリ						
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

植生調査表

No	13	凡例名(群落名)	イワイチョウ群落	図幅	1:5万	国領	上下 左右
調査地	北海道 府県	市郡	雨竜 村	(海拔)	1040	m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(方位)	N		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当)	中陰・陰	(傾斜)	16	°	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・適・湿・過湿	(面積)	2×2	m ²		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	5
T ₁ 高木層	~					(備考)	
T ₂ 亜高木層	~					(土壌 No.17)	
S 低木層	~					雪田下縁部	
H 草本層	イワイチョウ	~ 35 cm	100%				5
M コケ層	~						

1984年 8月10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	5-5	イワイチョウ								
2		2-2	シラネニンジン								
3		2-2	イトキンスゲ								
4		1-1	ヤチカワズスゲ								
5		1-2	ホロムイスゲ								
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植生調査表

No	14	凡例名(群落名)	イワイチョウ群落	図幅	1:5万	国領	上下 左右
調査地	北海道 府県	市郡	雨竜 村	(海拔)	1240	m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:上・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(方位)	N 70 E		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当)	中陰・陰	(傾斜)	7	°	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・適・湿・過湿	(面積)	2×2	m ²		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	7
T ₁ 高木層	~					(備考)	
T ₂ 亜高木層	~					雪田中心部	
S 低木層	~						
H 草本層	イワイチョウ	~ 40 cm	100%				7
M コケ層	~						

1984年 8月10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	5-5	イワイチョウ								
2		2-2	シラネニンジン								
3		2-2	イトキンスゲ								
4		1-1	ミヤマリンドウ								
5		+	チングルマ								
6		1-1	ショウジョウバカマ								
7		+	オクエノオニガリヤス								
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No 15 凡例名(群落名) オクエゾオニノガリヤス=イワイチョウ群落

調査地 北海 都 府 市 北 竜 村 岩 寒 別 岳

図幅 1:5万 国 領 上 右 下 左

(地形) 山頂:尾根(斜面):上・(中)・下・凸・(凹):谷:平地 (風当) 強・(中)・弱

(土壌) ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ (日当) (中)・中陰・陰

沼沢・沖積・高湿草(非固岩屑)・固岩屑・水面下・その他() (土湿) 乾・適・(中)・過湿

(階 層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数)

T₁ 高木層 ~ (備考)

T₂ 亜高木層 ~ 雪田上縁部

S 低木層 ~

H 草本層 H₁(オクエゾオニノガリヤス) ~ 55 cm 50% 8

H₂(イワイチョウ) ~ 20 cm 50% 4

M コケ層 ~

1984年 8月 10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H ₁	2-3	オクエゾオニノガリヤス								
2		2-2	ハクサンボウフウ								
3		1-2	リシリスゲ								
4		1-2	オオバショリマ								
5		2-3	イワオトギリ								
6		+	シナノキンバイソウ								
7		+	エゾノサワアザミ								
8		+	フギレオオバクシミレ								
9	H ₂	3-4	タカネショウジョウスゲ								
10		2-3	アオノツガザクラ								
11		2-3	イワイチョウ								
12		1-2	イトキンスゲ								
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No 16 凡例名(群落名) オクエゾオニノガリヤス=イワイチョウ群落

調査地 北海 都 府 市 雨 竜 村 南 岩 寒 岳

図幅 1:5万 国 領 上 右 下 左

(地形) 山頂:尾根(斜面):上・(中)・下・凸・(凹):谷:平地 (風当) 強・(中)・弱

(土壌) ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ (日当) (中)・中陰・陰

沼沢・沖積・高湿草(非固岩屑)・固岩屑・水面下・その他() (土湿) 乾・適・(中)・過湿

(階 層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数)

T₁ 高木層 ~ (備考)

T₂ 亜高木層 ~ 雪田辺縁部

S 低木層 ~

H 草本層 H₁(オクエゾオニノガリヤス) ~ 60 cm 80% 8

H₂(イワイチョウ) ~ 30 cm 20% 2

M コケ層 ~

1984年 8月 10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H ₁	3-3	オクエゾオニノガリヤス								
2		2-2	ミヤマキンバイ								
3		3-3	ハクサンボウフウ								
4		+	リシリスゲ								
5		+	オオバショリマ								
6		1-2	イワオトギリ								
7		1-2	チシマフウロ								
8		+	カラマツソウ								
9	H ₂	2-2	イワイチョウ								
10		1-2	イトキンスゲ								
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No 17 凡例名(群落名) チングルマ=イワイチョウ群落

調査地 北海 都 府 市 雨 竜 村 暑寒別岳

(地形) 山頂:尾根:斜面:上・⊕・下・凸・⊖:谷:平地 (風当) 強・⊕・弱

(土壌) ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・ (日当) ⊕・中陰・陰

沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他() (土湿) 乾・適・⊕・過湿

(階 層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数)

T₁ 高木層 ~ (備考)

T₂ 亜高木層 ~

S 低木層 ~ 雪田内の凸状地

H 草本層 チングルマ ~ 25 cm 100% 6

M コケ層 ~

1984年 8月 10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	5-5	チングルマ								
2		2-2	イワイチョウ								
3		2-2	シラネニンジン								
4		2-2	ミヤマリンドウ								
5		+	ヨツバシオガマ								
6		2-2	Carex sp.								
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No 18 凡例名(群落名) チシマザサ群落

調査地 北海 都 府 市 雨 竜 村 暑寒別岳

(地形) 山頂:尾根:斜面:上・⊕・下・凸・凹:谷:平地 (風当) 強・⊕・弱

(土壌) ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・ (日当) ⊕・中陰・陰

沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他() (土湿) 乾・適・⊕・湿・過湿

(階 層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数)

T₁ 高木層 ~ (備考)

T₂ 亜高木層 ~

S 低木層 チシマザサ ~ 130 cm 100% 1

H 草本層 (ヨガネギクなど) ~ 30 cm 40% 7

M コケ層 ~

1984年 8月 10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	S	5-5	チシマザサ								
2	H	2-2	コガネギク								
3		1-1	イブキゼリ								
4		2-2	ハクサンボウフウ								
5		1-2	フギレオオバキスミレ								
6		1-1	オオバショリマ								
7		1-1	ショウジョウバカマ								
8		+	タチギボウシ								
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No	19	凡例名(群落名)	チシマザサ群落	図幅	1:5万	国 領	上下 左右
調査地	北海 都 府 県	市 郡	雨 竜 村	南 岳 岳	(海拔)	1020 m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:上:下:凸:凹:谷:平地	(風当)	強・中・弱	(方位)	E		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当)	中陰・陰	(傾斜)	5°		
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・湿・過湿	(面積)	5 × 5 m ²	(出現種数)	10	
(階 層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)		
T ₁ 高木層	~						(備 考)
T ₂ 亜高木層	~						森林(B-16)帯状区の近くに
S 低木層	チシマザサ	~ 250 cm	100 %		1		成立する植分
H 草本層 (コガネギクなど)	~	30 cm	20 %		9		
M コケ層	~						

1984年8月10日 調査者 佐藤 謙

	S			D-S			V			SPP.		
	S	D-S	V	S	D-S	V	S	D-S	V	S	D-S	V
1	S	5-5										チシマザサ
2	H	1-2										コガネギク
3		1-2										イブキゼリ
4		1-1										ハクサンボウフウ
5		1-1										マイヅルソウ
6		+										ザゼンソウ
7		+										オクエゾサイシン
8		+										コイチヨウラン
9		+										コミヤマカタバミ
10		+										ショウジョウスゲ
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

3 海岸植生その他

佐藤 謙・鮫島 惇一郎

1) 海岸植生

厚田村から雄冬を経て増毛町に至る海岸線から11個の方形区資料を得、ハマニンニク群落、キリンソウ群落、ススキ=ハマオトコヨモギ群落、エゾネギ群落およびオオイトドリ群落の5群落を認めた。この区分は調査時、景観的に目立つ種によっている。以下に各群落毎にある程度植物社会学的な考察を行なっているが、必ずしも既知の群落単位に相当しなかったため、基本的には調査時の群落名のままで資料を示すことにした。

i) ハマニンニク群落 (ハマボウフウ=エゾノコウボウムギ群落, 表-23-1)

本群落は浜益村川下の浜益川河口付近の砂丘草本群落である。ハマニンニクが優勢でコウボウムギとハマニガナが加わっている。この組成はハマボウフウ=エゾノコウボウムギ群落、エゾノコウボウムギ=ハマニンニク群落、ハマハコベ=ハマニンニクオーダー (共に Ohba, Miyawaki & Tüxen 1973) および同クラス (Tüxen 1966) の体系に組み込まれる。

公園区域内では唯一の海岸砂丘であることから夏季の海水浴に利用されてかなりの踏み付けが行なわれ、また、山菜としてハマボウフウが採取されて、本来の組成より貧弱化しているのではないと思われる。しかしながら、公園区域内では限られた群落であるので、立入り禁止区域の設定などの方策が必要と思われる。

ii) キリンソウ群落 (表-23-2)

本群落は厳密には公園区域外となる浜益村岬の海岸断崖に認められた。岩塊が積み重なった岩石地で本群落が斑状に成立しており、キリンソウ、イワデンダの他にノブドウが優勢である。オオウシノケグサ、ハマオトコヨモギ、エゾカワラマツバの存在は次に述べるススキ群落と同様の群落体系に帰属するように思われるが、一方で岩隙植物群落 (イワキンバイ群落, イワキンバイオーダー, 共に大場1973) との関連も強い。

iii) ススキ=ハマオトコヨモギ群落とエゾネギ群落 (表-23-3)

公園区域内の3ヶ所の海岸断崖から4個の植分資料を得、ススキ=ハマオトコヨモギ群落 (No 1~3) とエゾネギ群落 (No 4) とした。表示と逆の順序で土壌が発達し、組成が豊富になる傾向がみられ、No 1の植分では海岸イタヤ林との共通種が多くなっている。

当海岸線の断崖の調査はトンネルと落石防止用のコンクリート壁、そして金網の連続によって方形区資料を得る困難があったが、双眼鏡の観察によると、これらの2群落が広く発達しているように思われた。

研究小史 (第II章) ですでにふれた中西は表-23-3 にあげられたススキ、エゾカワラマツバ (キバナカワラマツバ)、オオウシノケグサ、ヒロハクサフジ、ツリガネニンジン、アマニュウ、ア

キカラマツ、カセンソウ、エゾゼンテイカ、オオバナノミミナグサ、キリンソウ、エゾネギ、ハマエノコロ、マルバトウキ、エゾオオバコ、ハマオトコヨモギを標徴種、識別種として、エゾノカワラナデシコ=ホロマンノコギリソウ群団、キリンソウ=オオウシノケグサオーダーを記載し（共にNakanishi 1980）、ススキクラス（宮脇・大場1970）に組み入れている。この体系の中で典型群集としてのオオウシノケグサ=エゾネギ群集が記載され、当海岸線の資料も基礎となっている。

しかし、当方の資料が少ないながらも、同群集にススキ=ハマオトコヨモギ群落とエゾネギ群落を一括して同定するにはまだ検討の余地がある。小地域で生態的に差異のみられる種群が、大地域間の比較から地理的に標徴種にあげられ、地域群集を特徴づけている問題からである。

この理由から、群落単位の決定は保留にしたが、これら2群落は、中西のオオウシノケグサ=エゾネギ群集が北海道南西部（日本海側）に限られるという点での、地理的な種組成の特徴を持っている。

IV) オオイタドリ群落（チシマアザミ=オオイタドリ群集、表-23-4）

本群落は当海岸線で前記2群落、そしてイタヤ林と共に景観を代表する群落である。立地は断崖下の崩壊斜面であり、人為的な崩壊地も含んでいる。

オオイタドリの優占が著しく、下層にチシマアザミ、オオヨモギ、エゾニュー、ヨブスマソウ、エゾイラクサ、オオブキなどがみられ、いわゆる山地高茎草本群落となっている。さらに、ヤマグワ、エゾニワトコなどの低木、イタヤカエデの若木なども加わっており、遷移上はイタヤ林に交代するものと思われる。

大場（1973）は山地高茎草本群落について宮脇他（1968）によるオオヨモギ=オオイタドリ群団をそのままオニシモツケ=オオヨモギオーダーおよびクラスとしてまとめ、北海道ではチシマアザミ、ヨブスマソウ、エゾニューなどによるチシマアザミ=オオイタドリ群集が成立することを述べている。群落組成表を伴わない仮の報告であったが、今回の資料の組成は同群集の存在が明らかであることを示している。

2) 山地の岩隙植生

浜益村の黄金山（標高739.5m）と雨竜町の丸山（約840m）ではそれぞれ山頂附近に新第三紀火山岩よりなる岩壁がみられ、ほぼ同様な組成を持ったアサギリソウ群落（植生調査表No.20-22）が成立している。

黄金山では約500m以上にダケカンバとミズナラが主体となった森林がみられ、山頂にはハイマツも孤立して生育している。他方、丸山では岩壁の下方にダケカンバとシナノキが混じる林、上方にダケカンバ林が成立している。これらの概況からアサギリソウ群落は亜高山帯に位置するものと考えられる。

黄金山（No.20）のレブンサイコ、丸山（No.21-22）のイブキジャコウソウ、オトコヨモギ、ミヤマダイコンソウなど、一方にしかみられない所生要素があるが、全体的にアサギリソウ、イワベンケイ、キリンソウ、イワデンダ、ヒモカズラ、キジムシロ、イワキンバイなどが共通しており、同一の群落と考えられる。

既知の群落単位と比較すると、大場（1973）のイワキンバイ、イワデンダ、キリンソウなどを標徴種とするイワキンバイ群団およびオーダーに属するようと思われるが、群集ランクでは同定できない、新群集となりうるものである。すでに、筆者らの1人、佐藤は北海道でアサギリソウ群落と良く似た群落を羅臼岳、定山溪天狗岳、札幌市神威岳などの新第三紀の露岩地で記録しており、山地毎に若干ずつ異なる組成から群落単位決定を保留にしている（佐藤1976, 1979, 1982）。従って今回も同様に保留にしておきたい。

いずれにしても、アサギリソウ群落はかなり、地質、地史と密接に関連し、比較的低標高にありながらも、稀産する高山植物に富む特徴を持っている。

ところで、丸山の岩壁直下の崩壊礫地からキツネヤナギ=タニウツギ群落（植生調査表No.23）が認められた。先の神威岳のヒメヤシャブシ=タニウツギ群落や石灰岩からなる岨山の同様の立地に成立するキツネヤナギ=タニウツギ群落（佐藤1985）と共通組成が多い。岩隙植生に隣接して成立する崩壊地群落として将来異なる群落体系に組み込まれるものである。

3) 湿原植生

雨竜沼湿原の植生についてはすでに伊藤・梅沢（1973）の詳細な調査報告があり、その結果は研究小史（第II章）で紹介してある。今回の調査では踏査を中心にして、現存植生図作成の基礎として伊藤・梅沢の資料を使用することにした。ただ、今回、木道設置後の踏み跡群落の変化について調べてみた。

植生調査表No.24は踏み跡代償群落として一般的なヤチカワズスゲ=ミタケスゲ群落の現状の資料である。1970年に調査した伊藤・梅沢の同群落と同一の場所の変化とはいえないが、比較の結果、全般的に以下のことがいえるように思われる。

木道設置によって幅1mほどあった踏み跡のうち、木道以外はミヤマイヌノハナヒゲ、ヌマガヤ、コミヤマヌカボなどの侵入によって植生回復がみられること、他方で木道周辺の乾燥化が局部的に進み、コミヤマヌカボの生育にみられるように必ずしも周囲の植生と同様に回復している訳ではないこと、登山者が湿原内に容易に入れるようになった結果、木道周辺で局部的に踏圧が著しくなり、スズメノカタビラのような雑草まで侵入した所があることなどである。

また、第IV章で述べる土壌調査と対応した植分の資料（植生調査表No.25）を示す。本湿原で広く分布するヌマガヤ群集の1例である。なお、伊藤・梅沢の報告の中でのキツネヤナギはミネヤナギに訂正されるものと思われる。

以上、暑寒別道立公園における高山植生以外の非森林植生について述べた。海岸植生では当地域で分布が限られて稀少なハマニンク群落、北海道北西部の地域的特徴を示し、当地域での景観を代表する断崖のススキ=ハマオトコヨモギ群落とエゾネギ群落、そして北海道では一般的な、しかし景観的に重要なオオイタドリ群落などが認められた。

山地の岩隙植生としてのアサギリソウ群落は新第三紀系の地質と関連し、稀産する高山植物に富む特徴があった。湿原植生の特徴は第II章で述べているが、踏み跡群落の14年間の変化を認めた。

参 考 文 献

- 1) 伊藤 浩司・梅沢 彰 1973. 雨竜沼湿原の植物社会. 北海道高地湿原の研究(Ⅱ). 日生態会誌, 23: 1-22.
- 2) 宮脇 昭・大場 達之・重田 重俊・中山 洵・藤原 一絵 1968. 越後三山・奥兄見周辺の植生. 越後三山・奥兄見自然公園学術調査報告, 57-152. 日本自然保護協会.
- 3) 宮脇 昭(責任編集) 1983. 改訂版日本植生便覧. 至文堂.
- 4) Nakanishi, H. 1980. Phytosociological Studies on the Herbaceous Vegetation of Rocky Coasts in Japan. *Journ. Sci. Hiroshima Univ. Ser. B, Div. 2 (Bot.)*, 17: 51-124.
- 5) 大場 達之 1973. 清津川上流域の植生. 清津川ダム計画に関する学術調査報告書, 52-126.
- 6) Ohba, T., A. Miyawaki & R. Tüxen 1973. Pflanzengesellschaften der Japanischen Dünen-Küsten *Vegetatio*, 26: 1-143, 157-236.
- 7) 佐藤 謙 1976. 羅臼岳の高山植生. 北海学園大学「学園論集」, No.29: (73)-(107).
- 8) 佐藤 謙 1979. 定山溪天狗岳の岩壁の植生. 同上, No.34: (49)-(57).
- 9) 佐藤 謙 1982. 神威岳山頂部の岩壁の植生. 同上, No.41: 85-95.

表-23-1 ハマニンニク群落

整理番号	1	2
方形区番号	70	71
出現種数	3	3
ハマニンニク	3・3	3・3
コウボウムギ	2・2	2・2
ハマニガナ	1・2	1・1

(浜益村川下の浜益川河口)

表-23-2 キリンソウ群落

整理番号	1	2
方形区番号	132	133
標高(m)	60	50
方位	S50E	S40E
傾斜角度(°)	36	34
群落高(cm)	28	-
植被率(%)	80	60
出現種数	4	7

キリンソウ	4・5	3・4
イワデンダ	1・2	1・2
ノブドウ	3・4	2・3
オオウシノケグサ	+	3・4
ミヤマラッキョウ	・	+
ハマオトコヨモギ	・	1・2
エゾカワラマツバ	・	+

(浜益村幌の海岸断崖)

表-23-3 ススキ=ハマオトコヨモギ群落とエゾネギ群落

整理番号	1	2	3	4
方形区番号	72	28	26	27
標高(m)	20	10	10	8
方位	NW	S	S55W	S45W
傾斜角度(°)	18	35	43	30
群落高(cm)	120	-	-	25
植被率(%)	100	100	70	60
出現種数	16	15	8	10

ススキ	3・3	2・3	1・2	・
エゾカワラマツバ	2・2	1・1	2・2	・
オオウシノケグサ	1・1	1・2	3・3	1・2
ハマナス	1・2	・	+	・
ショウジョウスゲ	3・5	・	1・2	・
ヒロハクサフジ	2・3	2・3	・	+
ツリガネニンジン	1・1	2・3	・	・
オオヨモギ	1・2	2・3	・	・
アマニューウ	1・2	2・3	・	・
アキカラマツ	2・3	1・2	・	・
エゾノヨロイグサ	1・2	・	・	・
オオイタドリ	1・2	・	・	・
イタヤカエデ	2・3	・	・	・
カセンソウ	1・2	・	・	・
セリ科の1種	1・1	・	・	・
エゾゼンテイカ	・	2・2	・	・
ハマニンニク	・	+	・	・
オオバナノミミナグサ	・	+	・	・
キリンソウ	・	・	1・2	・
エゾノコギリソウ	・	・	+	・
エゾネギ	・	・	・	1・2
アオノイワレンゲ	・	・	・	2・2
ハマエノコロ	・	・	・	1・2
ドロイ	・	・	・	2・3
ハマアカザ	・	・	・	+
マルバトウキ	・	+	・	2・2
エゾオオバコ	・	+	・	1・1
ハマオトコヨモギ	・	2・2	2・2	2・2
コガネギク	+	・	・	・
コウゾリナ	・	+	・	・

場所は 1: 増毛町岩尾, 湯泊トンネル附近
2と4: 増毛町岩尾, 岩老港附近
3: 厚田村ルーラン

表-23-4 オオイタドリ群落

整理番号	1	2	3
方形区番号	25	134	135
標高(m)	7	5	5
方位	WSW	N	S75W
傾斜角度(°)	20	38	43
群落高(cm)	400	250	350
植被率: 低木層(%)	100	100	100
": 草本層(%)	30	40	25
出現種数	12	14	11

オオイタドリ	5・5	5・5	5・5
チシマアザミ	1・1	+	+
オオヨモギ	2・2	1・1	2・3
エゾニュー	1・1	1・2	+
ヤマグワ	1・2	1・2	1・2
シャク	1・1	2・2	+
ヨブスマソウ	+	1・1	・
ススキ	+	・	1・2
エゾニワトコ	1・2	・	・
エゾイラクサ	1・2	・	・
オオブキ	1・1	・	・
ウド	1・1	・	・
ショウジョウスゲ	・	2・2	・
オドリコソウ	・	1・1	・
ヤマカモジグサ	・	1・1	・
ミミコウモリ	・	+	・
ヨツバヒヨドリ	・	+	・
アキカラマツ	・	+	・
コガネギク	・	+	・
クズ	・	・	2・3
イタヤカエデ	・	・	1・1
スギナ	・	・	1・1
ノブドウ	・	・	+

場所は 1: 厚田村, 安瀬トンネル南側
 2: 増毛町, 天狗トンネル北側
 3: 厚田村, 安瀬トンネル南側

植 生 調 査 表

No	20	凡例名(群落名)	アサギリソウ群落	図幅	1:5万 浜益 上下			
調査地	北海道 市 浜益 町	府県	黄金山(739.5m)	(海拔)	735 m			
(地形)	山頂	尾根: 斜面: ①・中・下・凸・凹: 谷: 平地	(風当) ④・中・弱	(方位)	S			
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当) ④・中陰・陰	(土湿) ④・適・湿・過湿	(傾斜)	60°			
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑(固岩屑・水面下・その他())	(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	14
T ₁ 高木層	~						(備考)	
T ₂ 亜高木層	~							
S 低木層	~							
H 草本層(アサギリソウ)	~35cm	60%				13		
M コケ層(moss sp.)	~	5%				1		

1984年 7月 18日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	3-3	アサギリソウ								
2		+	ミヤマアズマギク								
3		1-2	エゾシモツケ								
4		2-3	ショウジョウスゲ								
5		3-3	キリンソウ								
6		1-2	イワデンダ								
7		1-2	ホソバヒカゲスゲ								
8		+	ヒメスゲ								
9		2-2	ヒモカズラ								
10		+	キジムシロ								
11		2-2	タカネノガリヤス								
12		+	イワキンバイ								
13		+	レブンサイコ								
14	M	1-2	moss sp.								
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No	21	凡例名 (群落名)	アサギリソウ群落	図幅	1:5万	国領	上⑥ 下⑤
調査地	北海道 雨竜市 雨竜丸山村	(m, 緯度)		(海拔)	760	m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:①・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	④・中・弱	(方位)	S40E		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	④・中陰・陰	(傾斜)	43	°	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑(固岩屑・水面下・その他())	(土湿)	④・適・湿・過湿	(面積)	2×2	mf		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	13
T ₁ 高木層	~						(備考)
T ₂ 亜高木層	~						
S 低木層	~						
H 草本層 (アサギリソウなど)~40cm		40%			12		
M コケ層 (moss sp.)	~				1		

1984年 8月 31日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	2-2	アサギリソウ	方形区外には、ミヤマイワデンダ、キジムシロ、イワデンダ、などがみられる。							
2		2-3	イブキジャコウソウ								
3		2-2	イワベンケイ								
4		1-2	ヒモカズラ								
5		1-2	キリンソウ								
6		+	オトコヨモギ								
7		+	エゾオトギリ								
8		1-2	ショウジョウスゲ								
9		2-2	アキカラマツ								
10		+	エゾゼンテイカ								
11		1-2	イワオトギリ								
12		1-1	センボンヤリ								
13	M	1-2	moss sp.								
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No	22	凡例名 (群落名)	アサギリソウ群落	図幅	1:5万	国領	上⑥ 下⑤
調査地	北海道 雨竜市 雨竜丸山村	(m, 緯度)		(海拔)	830	m	
(地形)	山頂:尾根:斜面:①・中・下・凸・凹:谷:平地	(風当)	④・中・弱	(方位)	S20E		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	④・中陰・陰	(傾斜)	53	°	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑(固岩屑・水面下・その他())	(土湿)	④・適・湿・過湿	(面積)	2×2	mf		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	18
T ₁ 高木層	~						(備考)
T ₂ 亜高木層	~						
S 低木層	~						
H 草本層 (アサギリソウなど)~55cm		50%			17		
M コケ層 (moss sp.)	~	15%			1		

1984年 8月 31日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	3-3	アサギリソウ	方形区外には、キリンソウ、アイヌタチツボスミレ、イワキンバイ、マルバシモツケ、タカネノガリヤス、ミヤマホツツジ、ミヤマダイコンソウ、オオバギボウシ、などがみられる。							
2		2-3	イブキジャコウソウ								
3		+	イワベンケイ								
4		1-2	ヒモカズラ								
5		1-2	エゾノヒメクラマゴケ								
6		+	ミヤマハタザオ								
7		1-1	ヤマハナソウ								
8		1-1	エゾシモツケ								
9		2-3	キツネヤナギ								
10		+	コガネギク								
11		2-2	ショウジョウスゲ								
12		+	アキカラマツ								
13		+	エゾゼンテイカ								
14		+	イワオトギリ								
15		+	センボンヤリ								
16		+	キジムシロ								
17		1-2	イワデンダ								
18	M	2-3	moss sp.								
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No. 23	凡例名 (群落名) キツネヤナギ=タニウツギ群落	図幅 1:5万	国領 上(左)
調査地 北海 都 府 市 雨 竜 村 雨 竜 丸 山		(海拔) 790 m	
(地形) 山頂:尾根:斜面:上・下・凸・凹:谷:平地	(風当) 中・弱	(方位) S 30 E	
(土壌) ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当) 中陰・陰	(傾斜) 42	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿) 適・湿・過湿	(面積) 2×2 m ²	
(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数)	(出現種数) 16		
T ₁ 高木層	~		(備考)
T ₂ 亜高木層	~		
S 低木層	~		
H 草本層 (キツネヤナギなど) ~100cm	100%		16
M コケ層	~	0%	0

1984年8月31日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H ₁	3-3	キツネヤナギ	方形区外には、ヒメヤシャブシ、ミヤマガマズミ、エゾイボタ、ツノハシバミ、ヨツバヒヨドリ、コガネギク、マルバシモツケ、ミヤマハンショウヅル、オオタカネイバラ、などがみられる。							
2		2-3	タニウツギ								
3		2-3	エゾシモツケ								
4		1-2	コマユミ								
5		1-2	ススキ								
6		1-2	アマニューウ								
7		1-1	オオヨモギ								
8	H ₂	2-3	アサギリソウ								
9		2-3	イブキジャコウソウ								
10		3-3	ショウジョウスゲ								
11		2-3	アキカラマツ								
12		1-2	エゾゼンテイカ								
13		2-2	イワオトギリ								
14		1-1	センボンヤリ								
15		+	キジムシロ								
16		+	イワデンダ								
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No. 24	凡例名 (群落名) ヤチカワズスゲ=ミタケスゲ群落	図幅 1:5万	国領 上(右)
調査地 北海 都 府 市 雨 竜 村 雨 竜 沼		(海拔) 840 m	
(地形) 山頂:尾根:斜面:上・下・凸・凹:谷:平地	(風当) 強・中・弱	(方位) -	
(土壌) ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ	(日当) 中陰・陰	(傾斜) -	
沼沢・沖積・高湿草・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿) 乾・適・湿・過湿	(面積) 2×2 m ²	
(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数)	(出現種数) 3-9		
T ₁ 高木層	~		(備考)
T ₂ 亜高木層	~		踏み跡代償群落
S 低木層	~		
H 草本層	~		
M コケ層	~		

1984年8月10日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1			例①				例②				
2	H	1-2	ヤチカワズスゲ	H	1-2		ヤチカワズスゲ				
3		2-3	ミタケスゲ		2-3		ミタケスゲ				
4		1-2	コミヤマヌカボ		2-3		コミヤマヌカボ				
5		1-2	Calamagrostis sp.		+		スズメノカタビラ				
6	M	2-3	Polytrichum sp.		2-3		ナガボノシロワレモコウ				
7		+	ミヤマヌノハナヒゲ		+		シラネニンジン				
8		3-4	ヌマガヤ				(以上6種)				
9		2-3	ホロムイスゲ								
10		2-3	ナガボノシロワレモコウ								
11			(以上9種)								
12											
13											
14											
15			例③				例④				
16	H	1-2	ヤチカワズスゲ	H	2-3		ミタケスゲ				
17		1-2	ミタケスゲ		3-4		ミヤマヌノハナヒゲ				
18		1-2	コミヤマヌカボ		1-2		ヌマガヤ				
19		5-5	ミヤマヌノハナヒゲ				(以上3種)				
20		1-2	ナガボノシロワレモコウ								
21		+	タチギボウシ								
22		1-1	コツマトリソウ								
23			(以上7種)								
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

植 生 調 査 表

No	25	凡例名(群落名)	ヌマガヤ群集	図幅	1:5万	国領	上下 左右
調査地	北海 道 府 県	市 郡	雨 竜 村	(海拔)	850	m	
(地形)	山頂: (尾根) 斜面: 上・(⊕)・下・凸・(⊖): 谷: 平地	(風当)	強・(⊕)・弱	(方位)	-		
(土壌)	ホド性・褐森・赤・黄・黄褐森・アンド・グライ・擬グライ・	(日当)	(⊕)・中陰・陰	(傾斜)	-		
沼沢・沖積・(高湿草)・非固岩屑・固岩屑・水面下・その他()	(土湿)	乾・(⊖)・湿・過湿	(面積)	2×2	m ²		
(階層)	(優占種)	(高さm)	(植被率%)	(胸径cm)	(種数)	(出現種数)	11
T ₁ 高木層	~					(備考)	
T ₂ 亜高木層	~						
S 低木層	~					湿原周辺部 (土壌No.14)	
H 草本層(ヌマガヤなど)	~55cm	90%					11
M コケ層	~						

1984年8月9日 調査者 佐藤 謙

S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.	S	D-S	V	SPP.
1	H	3:3	ヌマガヤ	方形区外には、ミヤマイヌノハナヒゲ、エゾゼンテイカ、タチギボウシ、ミツバオウレン、マイヅルソウ、エゾイチゲ、などがみられる。							
2		3:3	ナガボノシロワレモコウ								
3		2:2	ホロムイソゲ								
4		+	Calamagrostis sp.								
5		1:2	イワイチョウ								
6		1:2	ミタケスゲ								
7		1:2	ヤチカワズスゲ								
8		1:1	ツルコケモモ								
9		+	ウメバチソウ								
10		+	モウセンゴケ								
11		+	コツマトリソウ								
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

第3節 天売焼尻道立自然公園地域

1 森林植生

鮫島 惇一郎・佐藤 謙
鮫島 和子

天売、焼尻両島の森林構造の把握は第1節にのべたのと同様である。両島において設定した帯状区は、天売島2ヶ、焼尻島で3ヶで、計5ヶとなっている。

一覧表は表-24として示した。調査地は図-24にまとめてある。

表-24 天売島・焼尻島帯状区調査一覧表

番号	帯状区	調査月日	場 所	特 徴	標(m)高	方 位	傾 斜
1	B-1	7-8	羽幌町天売島弁天の沢	沢筋に平行	60	S80E	4°
2	-2	7-8	羽幌町天売町赤岩灯台東	等高線沿	90		L
3	-3	7-9	羽幌町焼尻島オンコ原生林	緩斜地	55	S70E	5~2°
4	-4	7-9	羽幌町焼尻島オンコの荘		40	S60W	10~5°
5	-5	7-9	羽幌町焼尻島ウグイス谷		55	S65W	30~2°

調査した林分は両島ごとに区分してのべることにした。

天売島の森林
焼尻島の森林

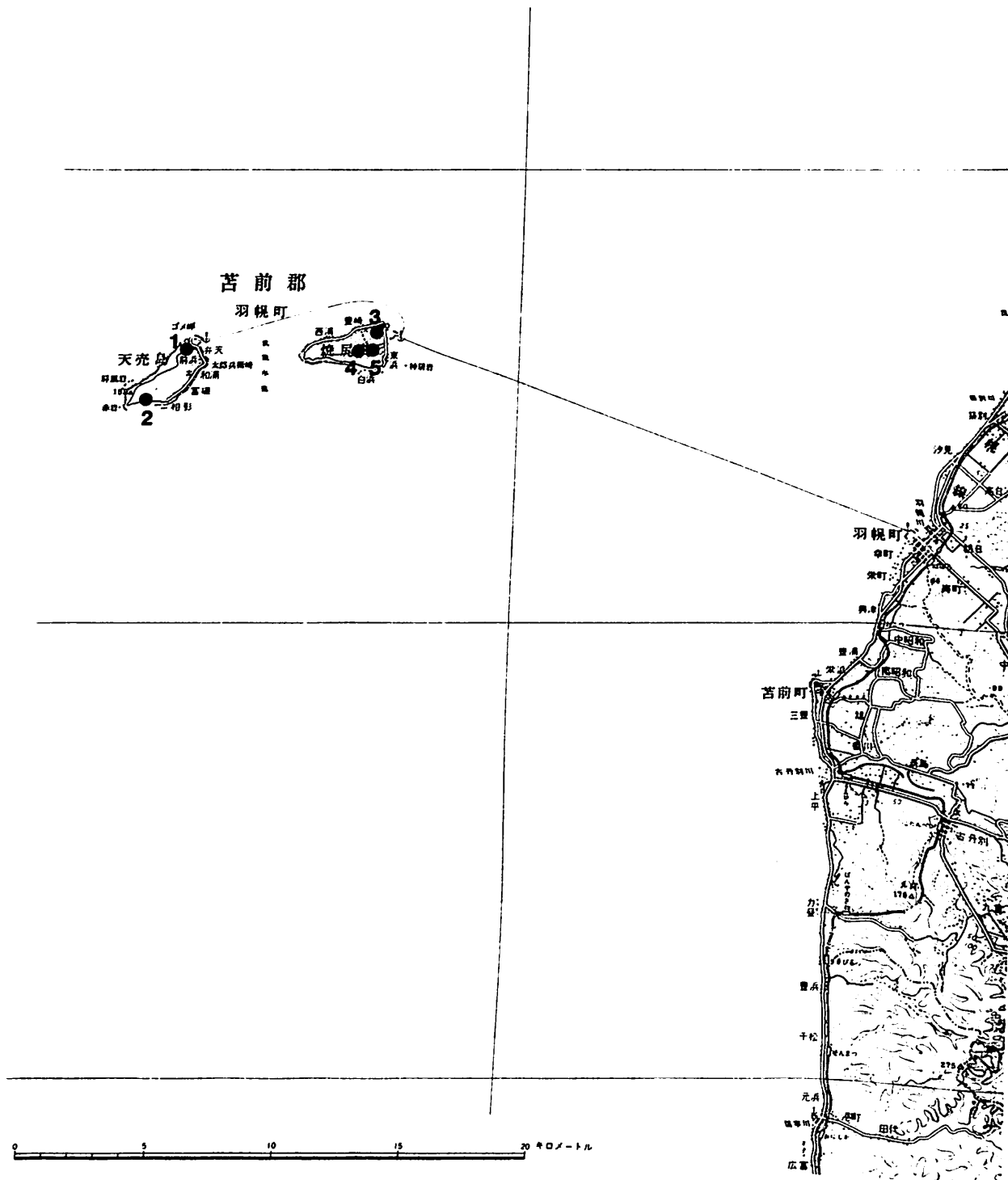


図-24 带状区による調査地

天売島の森林

1 ヒロハノキハダ林

a [B-1 带状区 5m×55m, 図-25, 表-25 A, B, C, D]

ヒロハノキハダ — オオブキ群落

1984-7-8 天売島弁天の沢 60m S 80 E ∠4°

現在天売島において森林らしい森林を見ることはないが、記録によれば家庭用や魚粕生産用に多量の木材が消費され、乱伐や明治19年(1886年)の山火事によって決定的に壊滅したとのべられている。かつては直径1m近くにもなるイチイの大木をはじめ、ミズナラ、イタヤカエデ、ハリギリ、ホオノキ、ナナカマド、ヒロハノキハダなどによって構成される森林があったらしい。

島を一巡する道路からゴメ岬燈台へ入るあたりに海岸草原(ナガバキタアザミ=トウゲブキ群落など)が発達するが、ここに何本か沢形がある。この带状区はこの沢形に沿って成立しているヒロハノキハダ林に設定した。

樹形はいずれも風衝形を示し、樹高は高くない。本島の森林荒廃後に再生した二次林である。近くにイタヤカエデの生育がみられる。

林床植生はオオブキが優占するが、ところによってはハンゴンソウあるいはヨブスマソウの多いところもある。なおコクワが全般に低く茂みをつくり団塊状にみられる。

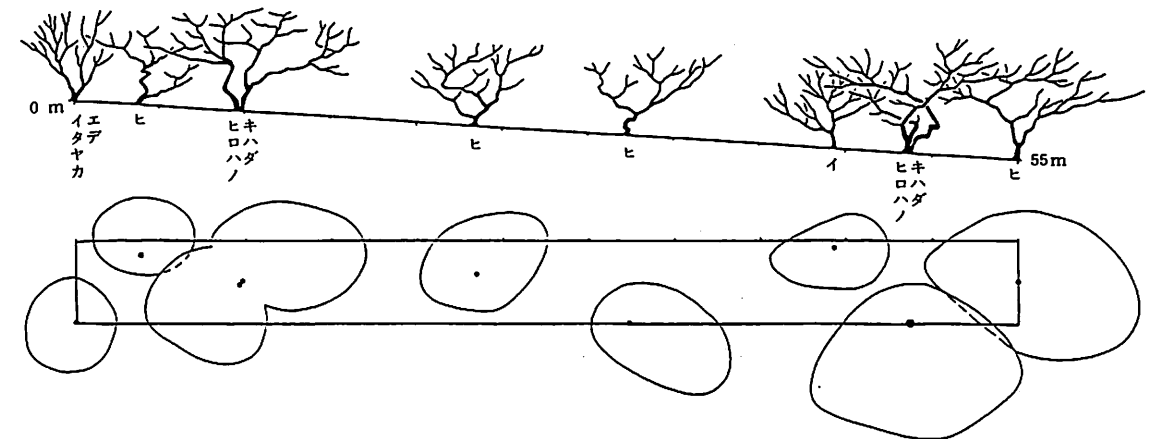


図-25 B-1 ヒロハノキハダ — オオブキ群落

表-25A B-1 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離 (m)										計	
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50		50~55
ヒロハノキハダ	1(1)	2(2)			1(1)		1(1)			1(1)	1(1)	7(7)
イタヤカエデ	1(1)							1(1)				2(2)
計	2(2)	2(2)			1(1)		1(1)		1(1)	1(1)	1(1)	9(9)

表-25B B-1 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	45	計
ヒロハノキハダ				3	2	1			1	7
イタヤカエデ			1		1					2
計			1	3	3	1			1	9

表-25C B-1 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	2	4	6	8	計
ヒロハノキハダ		1	4	2	7
イタヤカエデ			2		2
計		1	6	2	9

表-25D B-1 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)										植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40	40 45	45 50		
I	チシマアザミ	2・3	+	+	+	2・3	1・2	2・2	+	・	1・1	150-250	V
	ハンゴソウ	・	+	・	・	+	2・2	3・3	2・2	2・2	・	160-200	III
	ヨブスマソウ	・	・	+	+	1・2	2・3	・	・	2・2	2・2	160-200	III
	・ヤマグワ	・	・	・	・	・	・	1・2	・	・	・	160	I
	・ヒロハノキハダ	・	・	・	・	・	・	・	・	1・2	・	180	I
	オオブキ	2・3	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	3・3	5・5	5・5	5・5	120-150	V
	ウド	1・2	2・2	1・1	+	2・2	1・2	+	1・2	・	・	120-170	IV
	オオヨモギ	3・3	1・2	1・1	+	+	・	2・3	2・3	+	1・2	60-120	V
	イワノガリヤス	3・3	1・2	+	+	+	1・2	1・2	・	+	1・1	90-120	V
	II	バイケイソウ	1・2	1・2	+	+	・	1・1	+	+	+	・	40-60	IV
クマイザサ		+	・	+	・	・	・	・	1・1	1・2	+		III
サラシナショウマ		1・2	・	・	1・1	2・2	+	・	・	・	・	40	II
タラノキ		・	・	・	・	・	・	・	+	+	・		I
・ヤマグワ		+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	60	I
エゾゴマナ		・	+	・	・	・	・	・	・	・	・		I
オオカサモチ		・	・	・	・	・	・	・	・	・	+		I
クルマバソウ		・	1・2	・	1・2	3・3	1・2	1・2	+	・	・		III
オクノカンスゲ		・	・	2・2	・	2・2	1・2	・	・	・	1・2		II
オオバナエンレイソウ		・	・	・	・	・	・	・	・	+	1・2		I
コガネギク		・	+	・	・	・	・	・	・	・	・		I
トクサ		・	+	・	・	・	・	・	・	・	・		I
ヒトリシズカ		・	・	・	・	・	・	・	・	・	1・1		I
III	ヤマブドウ	+	1・1	・	+	1・1	1・2	1・1	1・1	1・1	+		V
	コクワ	・	・	3・3	3・3	・	3・3	4・4	2・2	2・2	1・2	30	IV
	ノブドウ	・	・	・	+	1・1	・	・	・	1・1	1・1		II
	ツタウルシ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+		I

2 ミズナラ林

b (B-2 带状区 5m×40m, 図-26, 表-26A, B, C, D)

ミズナラ — ヒロハノキハダ — 高茎草本群落

1984-7-8 天売島赤岩灯台東 90m L

島の西端部分は低木の散在する高茎草本を主体とする草原(オオイタドリ群落)であるが、沢形部分にわずかな面積の林分がある。この林分を構成する樹種は、ミズナラをはじめヒロハノキハダ、イタヤカエデ、ナナカマド、ホオノキ、ヤマグワ、イチイなどである。

モンゴリナラはミズナラの母種とされており、両者はしばしば同一視されるが、ここではモンゴリナラの特徴がかなりはっきりしているように観察された。しかしさらに検討したいのでミズナラとした。

林床では、チシマアザミ、ヨブスマソウ、オオイタドリ、エゾイラクサなどの高茎草本が多い。

齊藤・千田(1984)により調査されたイチイ低木林はこの带状区の下、海岸寄りにあり、焼尻島におけるイチイの風衝形に似ている。なおこの(B-2)带状区における35~40mにあるイチイも同様である。

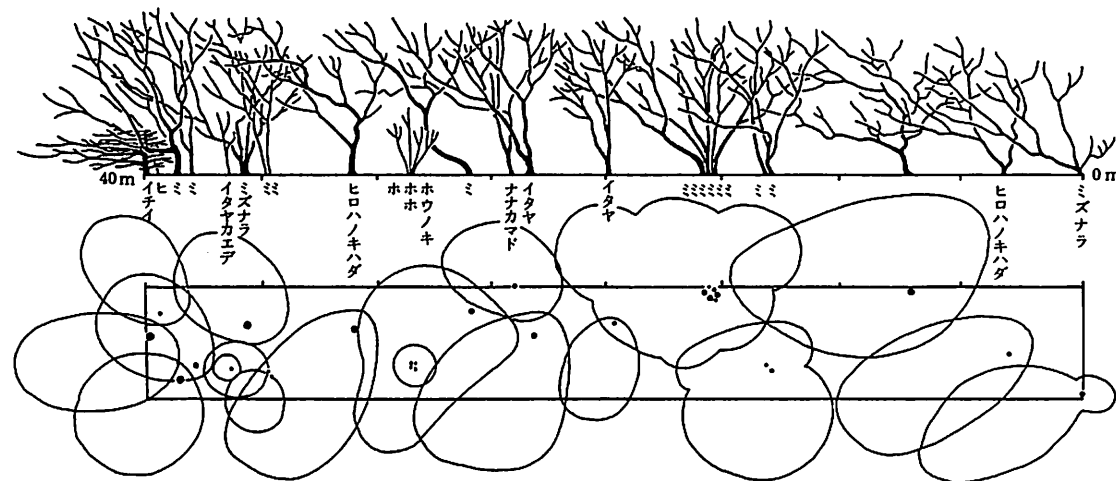


図-26 B-2 ミズナラ ヒロハノキハダ — 高茎草木群落

表-26A B-2 距離別構成樹種本数頻度
()は10m以下の本数を示す

樹種	距離								計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	
イチイ								1(1)	1(1)
ミズナラ	1(1)		2(2)	6(6)		1(1)	2(2)	3(3)	15(15)
ホオノキ						4(4)			4(4)
ナナカマド					1(1)				1(1)
ヒロハノキハダ	1(1)	1(1)					1(1)	1(1)	4(4)
イタヤカエデ				1(1)	1(1)			1(1)	3(3)
計	2(2)	1(1)	2(2)	7(7)	2(2)	5(5)	3(3)	6(6)	28(28)

表-26B B-2 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	35	計
イチイ						1		1
ミズナラ		1	6	1	7			15
ホオノキ	4							4
ナナカマド				1				1
ヒロハノキハダ			1		1	1	1	4
イタヤカエデ	1			1	1			3
計	5	1	7	3	9	2	1	28

表-26C B-2 樹高階別本数頻度
H (m)

樹種	樹高	6	8	計
イチイ		1		1
ミズナラ		3	12	15
ホオノキ		4		4
ナナカマド		1		1
ヒロハノキハダ		3	1	4
イタヤカエデ		2	1	3
計		14	14	28

表-26D B-2 林床植物一覧表

階層	出現種数	距離(m)								植物高 (cm)	頻度	
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40			
	植物名	17	11	18	19	22	16	17	18			
I	チシマアザミ	2・2	2・3	+	2・3	2・3	1・2	2・3	1・2	170-300	V	
	ヨブスマソウ	1・2	2・3	1・2	+	1・2	1・2	2・2	+	130-270	V	
	オオイタドリ	+	1・2	3・3	・	・	・	・	・	200-300	II	
	エゾイラクサ	2・2	3・3	2・2	・	・	・	・	・	200	II	
	ヒロハツリバナ	1・2	・	・	1・2	1・2	+	+	+	40-220	IV	
	オオカメノキ	・	・	・	1・2	1・2	・	・	・	250	II	
	イタヤカエデ	・	・	・	・	+	1・2	1・2	・	140-300	II	
	ホオノキ	・	・	・	・	・	1・2	・	・	170	I	
	ヤマグサ	・	・	・	・	+	・	1・2	・	140	II	
	イチイ	・	・	・	・	・	・	・	1・2	160	I	
	II	ザゼンソウ	+	2・3	2・3	2・3	2・2	1・1	1・1	・	70	V
		オオヨモギ	3・3	・	1・2	+	・	・	2・2	3・3	60	IV
		クサソテ	+	1・2	1・2	・	・	・	・	・		II
クマイザサ		+	・	・	1・2	1・2	2・2	+	1・2		IV	
エゾゴマ		1・1	・	・	・	1・2	1・2	+	2・3		IV	
イワノガリヤス		+	・	・	1・2	・	1・2	1・2	+		IV	
サラシナショウマ		1・2	・	・	・	2・3	3・3	+	・	100	III	
ウラボシ		・	・	・	+	・	・	1・2	1・2		II	
アキカラマツ		・	・	・	・	・	2・2	2・2	2・2	70-80	II	
エゾニワトコ		・	・	・	+	1・2	・	・	・		II	
オオアマドコロ		・	・	・	+	+	・	・	・		II	
エゾイボタ		・	・	+	+	+	+	・	・		III	
コウライテンナンショウ		1・1	1・1	・	・	・	・	+	・		II	
ワラビ		1・1	・	・	・	・	・	+	・		II	
エゾメシダ		・	・	1・2	・	1・2	・	・	・		II	
オオハナウド		・	+	1・2	・	・	・	・	・		II	
ミミコウモリ		・	・	+	・	・	・	・	・		I	
オオバセンキュウ		・	・	+	・	・	・	・	・		I	
バイケイソウ		・	・	・	+	・	・	・	・		I	
キンミズヒキ		・	・	・	・	+	・	・	・		I	
ホソイノデ		・	・	・	・	+	・	・	・		I	
ナガバキタアザミ		・	・	・	・	・	・	・	+		I	
ハンゴンソウ		・	・	・	・	・	・	・	+		I	
クマルバソウ		1・1	1・2	1・1	1・1	・	・	・	・		III	
ムカゴイラクサ		・	1・2	+	+	・	・	・	・		II	
チゴユ		・	1・1	・	・	・	・	・	・		I	
Epilobium sp.		・	・	+	・	・	・	・	・		I	
ギョウジャニンニク		・	・	+	・	・	・	・	・		I	
ミヤマワラビ		・	・	+	1・2	・	・	・	・		II	
オクノカンスゲ		1・2	・	・	1・2	1・2	3・3	3・3	2・2		IV	
ツルマサキ		・	・	・	+	・	+	+	1・2		III	
ヒメシラスゲ		・	・	・	+	1・1	・	・	・		II	
ナニワズ	・	・	・	・	+	・	+	+		II		
オオダイコンソウ	・	・	+	・	+	・	・	・		II		
コガネギク	・	・	・	+	・	・	・	・		I		
マイヅルソウ	・	・	・	・	+	・	・	・		I		
Agrostis sp.	・	・	・	・	+	・	・	・		I		
III	ノブドウ	+	・	・	・	・	・	・	・		I	
	コクワ	・	・	・	・	・	+	+	1・1		II	
	ヤマブドウ	・	・	・	・	・	・	・	1・2		I	

焼尻島の森林

3 ミズナラ — イタヤカエデ — イチイ林

c [B-3 帯状区 5m×50m, 図-27, 表-27A, B, C, D]

ミズナラ — イチイ — ヤブニンジン群落

イタヤカエデ — イチイ — クマイザサ群落

1984-7-9 焼尻島オンコ原生林 55m S70E 0~30m $\leq 5^\circ$
30~50m $\leq 2^\circ$

焼尻島における森林は記録によると、1870年頃までは、かなり良好な状態にあったらしいが、1900年頃には禿山に近く、小径木を残すだけとなったという。しかし、ことごとく失われたわけではなく、一部には伐採の入らぬ部分も残されたという。

その後、水源涵養、魚付林などの目的をはっきりとした禁伐の指導が行きとどき、現在の林相にまで回復してきたものと思われる。

したがって、通称「オンコ原生林」とされている部分も、厳正な意味で原生林ではなく二次林というべきであろう。

この帯状区は、公園入口より焼尻神社へ至る歩道を横断して設定した。この付近のイチイは樹高6~8mと低い、個体数の多い部分である。ミズナラやイタヤカエデ、エゾヤマザクラは樹高10~12mほどあって、1955年頃の観察時と比較してイチイが低く見える。

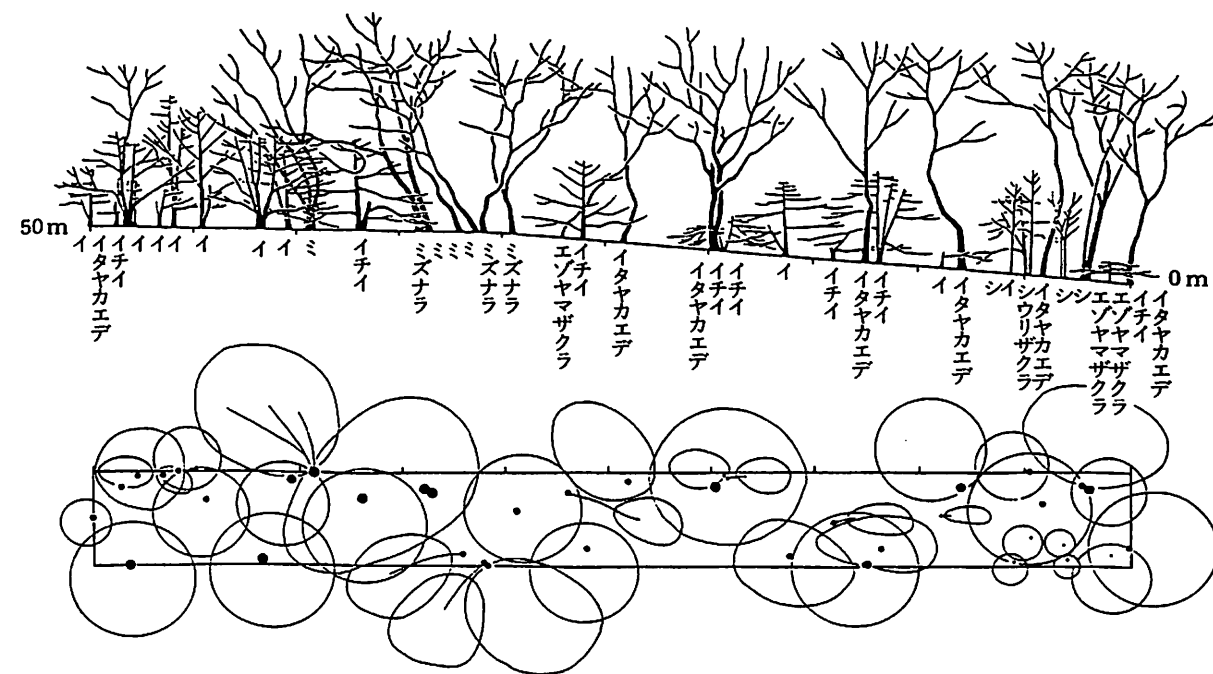


図-27 B-3 ミズナラ — イチイ — ヤブニンジン群落
イタヤカエデ — イチイ — クマイザサ群落

林内とくに歩道沿いにはササの刈払い、枯笹剤の散布もなされた跡があり、イチイの稚樹の植込みが多い。イチイの更新のための手段とみえるが、問題を残すことになろう。

附近にある樹種としてハクウンボク、ハリギリ、エゾヤマザクラ、ナナカマド、シナノキがあり、林床植物としてエゾユズリハ、マイズルソウの多い部分がある。他の所生植物としてクルマバツクバネソウ、クルマユリ、ツルアジサイ、エゾイボタ、ホウチャクソウなどがみられる。

部分的にはクマイザサが極めて優勢な生育を示すところがある。

表-27A B-3 距離別構成樹種本数頻度
() は10m以下の本数を示す

距離	0m ~ 50m										計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
樹種											
イチイ	2(2)	1(1)	2(2)	3(3)		1(1)		1(1)	3(3)	5(5)	18(18)
ミズナラ						1	5(2)	1			7(2)
エゾヤマザクラ	2					1(1)					3(1)
シウリザクラ	3(3)	1(1)									4(4)
イタヤカエデ	2	1	1	1	1(1)					1(1)	7(2)
計	9(5)	3(2)	3(2)	4(3)	1(1)	3(2)	5(2)	2(1)	3(3)	6(6)	39(27)

表-27B B-3 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

直径	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	計
樹種											
イチイ			6	2	5	1	3	1			18
ミズナラ				1	1	2	2		1		7
エゾヤマザクラ				1	2						3
シウリザクラ	1	3									4
イタヤカエデ				1	2	1	2			1	7
計	1	3	6	5	10	4	7	1	1	1	39

表-27C B-3 樹高階別本数頻度
H (m)

樹高	6	8	10	12	計
樹種					
イチイ	17	1			18
ミズナラ		1	1	5	7
エゾヤマザクラ		1		2	3
シウリザクラ	4				4
イタヤカエデ			2	5	7
計	21	3	3	12	39

表-27D B-3 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)										植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40	40 45	45 50		
I	シウリザクラ	+	1・2	・	・	・	・	・	・	・	・	140-270	I
	オオカメノキ	・	1・2	・	・	・	・	・	・	・	140	I	
	クマイザサ	5・5	4・5	2・3	1・1	・	・	・	・	・	50-150	II	
	チシマアザミ	・	・	・	・	・	・	+	・	・	230	I	
II	ヤブニンジン	+	1・2	2・2	2・2	2・2	+	2・3	1・2	1・1	1・2	55-70	V
	クルマバソウ	・	2・2	2・2	2・3	3・3	2・3	2・2	2・2	1・2	1・2	25	V
	オオカメノキ	+	+	・	1・1	・	・	・	・	+	+	20-25	III
	コマユミ	+	・	1・2	+	・	+	・	+	・	・	20	III
	マイズルソウ	1・1	1・2	2・3	2・3	1・2	・	・	・	・	・		III
	シウリザクラ	+	・	+	・	・	・	・	・	・	・	40-45	I
	エゾイチゲ	・	1・2	1・2	・	・	・	・	・	・	・		I
	ミズナラ	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	40	I
	オクノカンスゲ	・	・	・	+	・	・	1・1	1・1	+	+	20-25	III
	ミズヒキ	・	・	・	・	1・2	・	2・3	+	・	・	25	II
	ウマノミツバ	・	・	・	・	+	・	・	+	・	・		I
	ミツバ	・	・	・	・	3・3	1・2	・	・	・	・		I
	ゴンゲンスゲ	・	・	・	・	・	+	1・2	・	・	・		I
	エゾゴマナ	・	・	・	・	・	・	+	+	・	・		I
	セイヨウタンポポ	・	・	・	・	・	・	+	+	・	・		I
	イチヤクソウ	・	・	・	・	・	・	+	+	+	+	15	II
	イタヤカエデ	・	・	・	・	・	+	・	・	+	1・2	8-10	II
	ツルアリドウシ	・	・	・	・	・	・	1・2	・	2・2	2・3	8	II
	コウライテンナンショウ	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・		I
	エゾノシシウド	・	・	・	1・2	・	・	・	・	・	・	60	I
	エゾニワトコ	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	40	I
コガネギク	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・		I	
カモガヤ	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・		I	
ナナカマド	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・		I	
エゾチドリ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・		I	
III	ツタウルシ	・	・	・	+	・	・	・	+	2・2	1・2	25-30	II

4 イチイ低木林

d (B-4 带状区 5m × 40m, 図-28, 表-28A, B, C, D)

イチイ低木群落

1984-7-9 焼尻島オンコの荘 40m S60W 0~25m $\angle 10^\circ$
25~40m $\angle 5^\circ$

この带状区は、通称「オンコの荘」と呼ばれる部分に設けた。ミズナラ — イチイ林、あるいはイタヤ — イチイ林の西端、強い海風を受け風衝型イチイがある程度まとまって生育している部分にあたる。

イチイは樹高1.5~2mほどで、樹冠は広く10m以上に達するものもある。

外観的にはイチイとツルウメモドキが優勢である。

なおこのような風衝型イチイは、島内のところどころに散在しているのが観察されるが、いずれも単木的であり、小型である。

林床植物一覧表にみるように、イチイ林冠外に多くの植物、特に雑草、帰化植物がみられる。このことは、観光のために林冠外が刈払いを被って、踏みつけが著しくなっていることを示している。

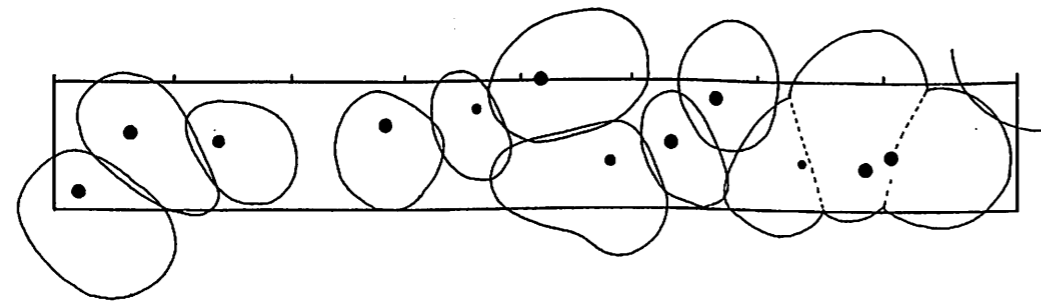
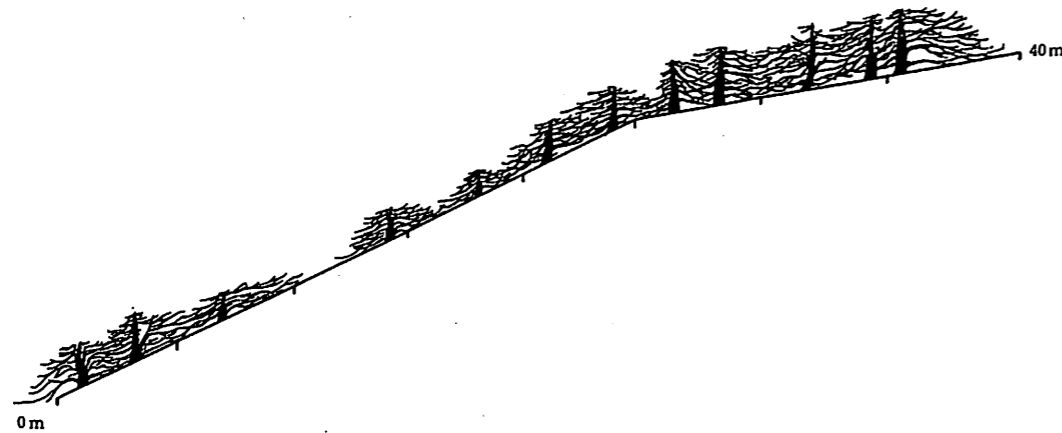


図-28 B-4 イチイ低木群落

表-28A B-4 距離別構成樹種本数頻度

() は10m以下の本数を示す

樹種	距離	0 m → 40 m								計
		0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	20 ~ 25	25 ~ 30	30 ~ 35	35 ~ 40	
イチイ	イチイ	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	12 (12)
計		2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	12 (12)

表-28B B-4 胸高直径階別本数頻度

D. B. H (cm)

樹種	胸高直径	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	計
		イチイ	イチイ				1		2	1	2		5	1	12
計					1		2	1	2	5	1	12

表-28C B-4 樹高階別本数頻度

H (m)

樹種	樹高	1.5	2.0	2.5	計
		イチイ	イチイ	4		3	5	12
計		4	3	5	12

表-28D B-4 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)								植物高 (cm)	頻度
		0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40		
I	ワ ラ ビ	+	1・2	+	+	(+)	+	.	.	140	
	チ シ マ ア ザ ミ	+	.	(+)	1・2	.	.	.	.	170
	イ ワ ノ ガ リ ヤ ス	.	.	.	+	.	.	.	.	150
	ハ イ イ ヌ ツ ゲ	.	.	.	(1・2)	.	.	(1・2)	(1・2)		
	・ハ リ ギ リ	.	.	.	(+)	.	.	.	(+)		
	・ナ ナ カ マ ド	.	.	(+)	.	(1・2)	.	.	.	170	
	・ア ズ キ ナ シ	.	.	(+)	.	.	.	.	.
	・ヤ マ グ ワ	.	.	(1・2)	.	.	.	.	.
II	・ナ ナ カ マ ド	+	.	(+)	+	+	.	.	.	8-50	
	エ ソ メ シ ダ	+	+	.	.	.	.	.	.
	オ シ ダ	+	.	.	.	.	.	.	.
	コ ガ ネ ギ ク	1・1	.	(+)	.	.	.	.	+
	エ ソ イ ボ タ	.	.	(1・2)	+	.	.	.	.
	オ オ ヨ モ ギ	.	.	.	+	.	.	.	.
	エ ソ ノ ヨ ロ イ グ サ	.	.	.	+	.	.	.	(+)		
	ト ウ ゲ ブ キ	.	.	.	+	.	(1・2)	(1・2)	(1・2)		
	エ ソ ニ ユ ウ	.	.	.	(+)	+	.	+	.		
	ツ ル シ キ ミ	.	.	.	.	.	+	1・2	.	
	エ ソ チ ド リ	.	.	.	.	.	.	+	(+)
	ウ	.	.	.	.	.	.	+	.
	オ オ カ メ ノ キ	.	.	.	.	.	.	.	+
	タ ラ ノ キ	.	.	.	.	.	.	.	+
	ナ ワ シ ロ イ チ ゴ	(+)	.	.	(1・2)	(1・2)	(1・2)	+	.		
	コ ウ ゾ リ ナ	(+)	.	(+)	.	(+)	(+)	.	(+)		
	ア レ チ マ ツ ヨ イ グ サ	.	.	(1・2)	(1・2)	(1・2)	(1・2)	.	.		
	ス ス キ	.	.	(1・2)	(1・2)	.	(1・2)	(1・2)	.		
	ヒ ロ ハ ツ リ バ ナ	.	.	(1・2)	.	(1・2)	.	.	.		
	ヒ メ ス イ バ	.	.	.	.	.	(+)	(+)	.
	フ ラ ン ス ギ ク	(+)	.	.	.	.	.	.	.
	エ ソ ゴ マ ナ	.	.	(+)	.	.	.	.	.
	ハ ン ゴ ン ソ ウ	.	.	.	(+)	.	.	.	.
	コ マ ユ ミ	.	.	.	(1・2)	.	.	.	.
	ア カ ツ メ ク サ	.	.	.	(+)	.	.	.	.
	ハ マ ニ ン ニ ク	.	.	.	.	(+)	.	.	.
	ス ズ メ ノ ヤ リ	.	.	.	.	.	.	(+)	.
	ラ ン 科 の 一 種	.	.	.	.	.	.	.	(+)
ゴ ン ゲ ン ス ゲ	.	.	.	.	.	.	.	(+)
III	ツ ル ウ メ モ ド キ	1・2	3・3	2・2	2・2	2・2	2・2	+	.	120-150	
	ツ タ ウ ル シ	1・2	2・3	1・2	1・2	1・1	2・2	.	2・2	40-150	
	ヤ マ ブ ド ウ	.	.	(+)	+	.	.	.	.	100
	ツ ル ア ジ サ イ	.	.	.	.	.	.	2・2	.	
ノ ブ ド ウ	(+)	.	(+)	.	.	.	(+)	.			

() 内の植物は、イチイの林冠外にみられたものである。種数も別記した。

5 アカエゾマツ — ミズナラ — イチイ林

e (B-5 帯状区 5m×20m 図-29, 表-29A, B, C, D)

アカエゾマツ — ミズナラ — イチイ — イワツツジ群落

1984-7-9 焼尻島うぐいす谷 55m S65W 0~5m < 30°
5~20m < 2°

この帯状区は、通称「うぐいす谷」と呼ばれるアカエゾマツの大径木が残された部分に設けられた。樹齢300年といわれる個体もあり、信仰上の理由で残されたものらしい。

段丘を浸蝕する谷と段丘面にアカエゾマツが見られる。ミズナラ、ナナカマド、ノリウツギ、ハリギリ、アズキナシ、エゾヤマザクラ、シナノキ、イタヤカエデ、ヒロハノキハダなどが附近にみられる。

林床植物はイワツツジ、ショウジョウスゲ、オオバスノキ、ヤマドリゼンマイなどで代表される。比較的良好に林分が維持されている。

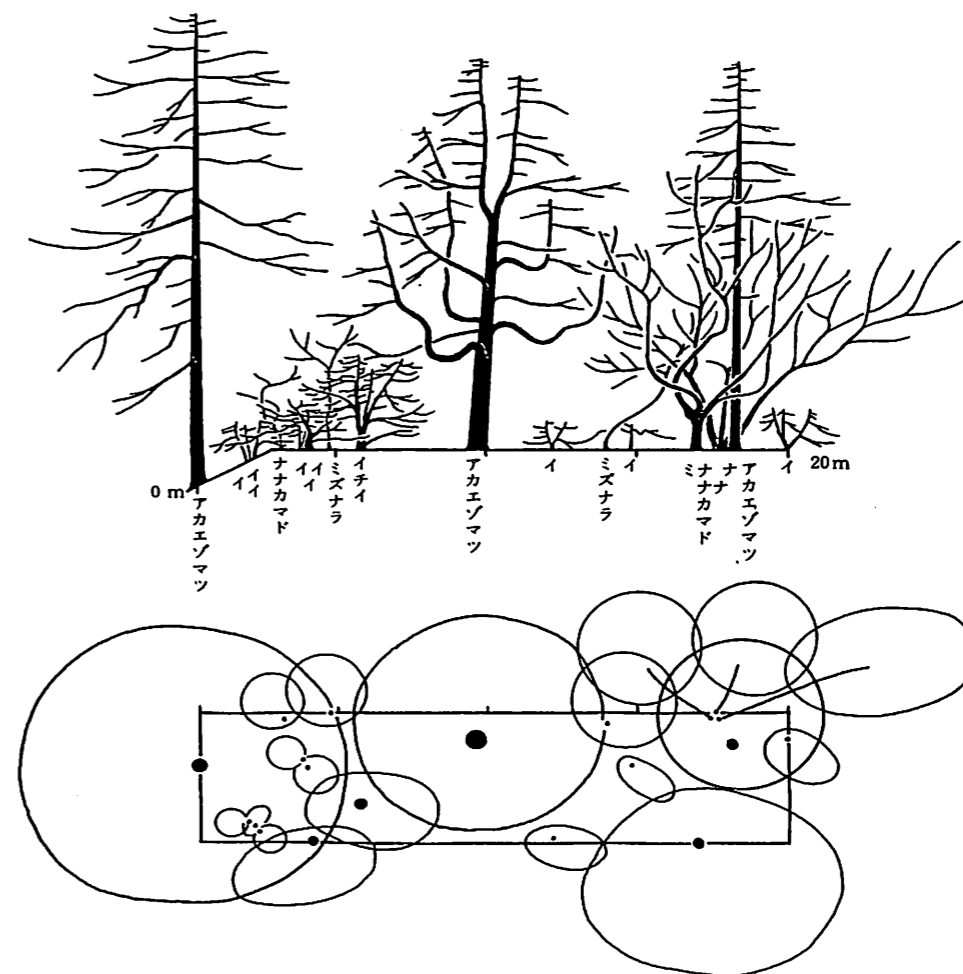


図-29 B-5 アカエゾマツ — ミズナラ — イチイ — イワツツジ群落

表-29A B-5 距離別構成樹種本数頻度
() は10m以下の本数を示す

距離	0 m → 20 m				計
	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	
アカエゾマツ	1	1		1	3
イチイ	6 (6)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	10 (10)
ミズナラ	1 (1)		1 (1)	1	3 (2)
ナナカマド	1 (1)			3 (3)	4 (4)
計	9 (8)	2 (1)	3 (3)	6 (4)	20 (18)

表-29B B-5 胸高直径階別本数頻度
D. B. H (cm)

胸高直径	D. B. H (cm)												計
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
アカエゾマツ							1			1		1	3
イチイ		5	2	1	1	1							10
ミズナラ		2					1						3
ナナカマド	1		1	1		1							4
計	1	7	3	2	1	2	2			1		1	20

表-29C B-5 樹高階別本数頻度
H (m)

樹高	H (m)							計
	6	8	10	12	14	16	18	
アカエゾマツ						1	2	3
イチイ	10							10
ミズナラ	2			1				3
ナナカマド	1	3						4
計	13	3		1		1	2	20

表-29D B-5 林床植物一覧表

階層	距離 (m)	0 ~ 5	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 20	植物高 (cm)	頻度
	出現種数						
I	植物名	16	12	13	10		
	・ナナカマド	1・2	・	・	・	150	
II	ノリウツギ	+	・	・	・	100	
	ヤマドリゼンマイ	+	1・2	2・3	2・2	30-40	
	オオバスノキ	1・2	1・2	1・1	+	30-45	
	コガネギク	1・1	1・1	1・1	1・1		
	ショウジョウスゲ	1・2	1・2	1・2	1・2		
	エゾゼンテイカ	2・3	・	+	2・3	40	
	ヒメノガリヤス	2・2	1・1	2・2	・	25	
	オオカメノキ	1・2	1・2	・	・	25-75	
	・ナナカマド	1・2	・	・	・	50	
	エゾノヨロイグサ	1・2	・	・	・	50	
	ミヤマガマズミ	+	・	・	・	60	
	・ハリギリ	+	・	・	・	40	
	・アズキナシ	+	・	・	・	50	
	ツルシキミ	+	・	・	・	20	
	クマイザサ	・	+	1・1	1・1	20-40	
	・ミズナラ	・	+	・	・	25	
	・エゾヤマザクラ	・	+	・	・	25	
	エゾチドリ	・	+	・	・		
クルマユリ	・	・	+	+			
エゾイチゲ	・	・	+	1・2			
ツルアリドウシ	・	・	+	2・2			
ハイイヌツゲ	・	・	1・1	・	20		
イワツツジ	2・2	3・4	5・5	4・5	5		
III	ツルアジサイ	+	+	・	・		
	ツルリンドウ	・	・	+	・		

森林植生の特徴

以上は天売焼尻道立自然公園の森林群落について調査を行ったが、これらの結果は次のように整理される。暑寒別山群のそれと対応させてある。

天売島・焼尻島	
広葉樹林	針広混交林
海岸広葉樹林	

天売島・焼尻島

広葉樹林

- ヒロハノキハダ林 B-1 ヒロハノキハダ — アキタブキ群落
 ミズナラ林 B-2 ミズナラ — ヒロハノキハダ — 高茎草本群落

針広混交林

- ミズナラ — イタヤカエデ — B-3 ミズナラ — イチイ — ヤブニンジン群落
 イチイ林
 イチイ低木林 B-4 イチイ低木群落
 アカエゾマツ — ミズナラ — B-5 アカエゾマツ — ミズナラ — イチイ — イワツツジ群落
 イチイ林

天売・焼尻島の森林は漁業との関連において荒廃したが、その後の回復には差異がある。天売島に残る自然林はまことに少ないが、その回復に向けて努力がなされている。

焼尻島においてはわずかながらも残された自然林を軸に森林の維持、回復が行われている。観光資源としての自然林の位置づけが問題となるであろう。

2 海岸植生その他

佐藤 謙, 鮫島 惇一郎

天売島と焼尻島の森林を除く植生に関してそれぞれ16個と19個の方形区資料を得た(図-30)。これらの資料に基づいて以下の群落を類別した。

1 海浜植物群落(表-30-1)

10個の方形区資料が焼尻島から得られた。表示のように植分間に種組成の差が大きく、それぞれ異なる群落と捉えられるが、ここでは一括して説明する。

整理番号1.(以下No.1のように示す)の植分は焼尻島南岸部の砂浜から得られた。汀線から10mほどは無植被帯で、これと後背の斜面のオオイタドリ群落に挟まれた幅2mほどの小範囲に本植分がみられた。No.2の植分もほぼ同様の、やや礫が多く混在する立地に小面積みられた。以上のコウボウシバ群落とハマエンドウ群落は、天売・焼尻両島の海浜において群落発達小規模であるけれども、稀な砂浜の群落であることから無視できないものである。

No.3の植分は海岸断崖上部において急傾斜の露岩地と、より内陸の緩傾斜のナガバキアザミ=トウゲブキ群落(後述)との間に介在してみられた、ハマナス、ハマオトコヨモギおよびオオウシノケグサがそれぞれ斑状に疎生する群落である。

No.4~8の植分は焼尻島の海浜に一般的な磯浜の植分であり、エゾオグルマが単独で優占する場合(No.5~7)が多く、時にハマハコベ(No.4)やハマベンケイソウ(No.8)が群落を形成している。

No.9~10は焼尻島北端(中島の崎)の海岸断崖から得られた植分で、エゾイヌナズナ、エゾオオバコ、ハマツメクサおよびイワベンケイが主体となって疎生する群落である。

以上の植分、群落は焼尻島の海浜において比較的人為の加わらない場所から得られたが、東岸部(東浜)や北岸部(豊崎、西浦)の人間生活の場では護岸工事などによって自然の海浜植物群落はみられなくなっている。先にあげた植分のうち、No.1と2は海水浴場として利用されている砂浜を立地とすることから、人為的影響をある程度被っていると考えられる。

ところで天売島では断崖となる北西岸部の海浜は未調査であるが、残る海浜はほとんど消波ブロックの設置や護岸工事によって自然の海浜植物群落は認められない。

2 ナガバキアザミ=トウゲブキ群落(海岸断崖上部草本群落)(表-30-2)

天売島北西岸と焼尻島の海岸断崖上部においてそれぞれ10個と3個の方形区資料を得、以下のような種組成の特徴から本群落にまとめた。すなわち、ナガバキアザミ、トウゲブキ、ツリガネニンジン、エゾノコギリソウ、オオウシノケグサの4種が常在種となって、常在種ではないナガボノシロワレモコウ、マルバトウキ、ハマニンニク、ネムロスゲ、チシマフウロなどと共に本群落を特徴づけている。

植分間に多少の種組成の差が認められた。まず、No.1の植分は天売島南西端赤岩灯台付近の海島

(ウトウ) 営巣地で得られ、先にあげた組成群がなく、外見的にはイワノガリヤス群落と捉えられるものである。しかし、ナガバキタアザミ=トウゲブキ群落は天売島北西岸の海鳥営巣地と分布が一致しており、本植分は海鳥の営巣活動が著しいことから、イワノガリヤスの株立ちだけが残存したものと考えられたので本群落の中に組み込んでいる。

№2～7の植分では先にあげた組成群の他にイワヨモギとセンダイハギが比較的高優占度に出現し、№8～9ではエゾノヨロイグサ、オオブキ、アキカラマツ、さらに№10ではススキ、ハマナスなどがそれぞれ優勢である。天売島の以上の植分間では№2～7の植分が海側の北西斜面に、他の植分がより内陸側の南東側にみられた。特に前者の立地で海鳥が生活し、遠望によると営巣の著しいところではイワヨモギやイワノガリヤスが単独で優占する植分がみられた。

焼尻島では本群落の分布は狭く、北東端(中島の崎)と南西端で小規模にみられたにすぎない。前者は№11、後者は№12～13の植分であるが、後者の方がより内陸側にみられ、エゾニュウが景観的に目立っていた。

本群落は両島の冬季季節風を直接受ける海岸断崖に成立する自然草原群落である。種組成から既知の群落単位と比較したが、ある程度共通組成があるとしても、同定するまでには至らなかった。しかし、北海道で海岸の自然草原群落が人為的影響によって減少の一途をたどっているため、以上の組成を持った本群落は貴重である。

3 エゾニュウ群落 (表-30-3)

本群落は天売島において前述のナガバキタアザミ=トウゲブキ群落に接して、防風林帯造成のための攪乱を被った立地にみられた半自然、二次の草原群落である。景観的にエゾニュウが目立ち、オオブキ、チシマアザミなどの山地高茎草本種が多いが、一方で人為の影響を示すコヌカグサ、アレチマツヨイグサ、セイヨウタンポポなどが加わっている。

天売島のゴメ岬灯台付近の北東に向いた凹形斜面部に認められたが、おそらく、ナガバキタアザミ=トウゲブキ群落あるいはクマイザサ群落が破壊された跡地に成立したものと考えられる。

4 クマイザサ群落 (表-30-4)

天売島の南東に向く広大な緩傾斜地、焼尻島の西部丘陵上にクマイザサが優占する群落がみられる。現状では先に述べたナガバキタアザミ=トウゲブキ群落の立地よりさらに内陸側にみられ、それぞれ№1と2の資料を得た。

№1は、天売島で防風林帯造成のために近い過去に攪乱された立地の植分であり、クマイザサの密生具合がやや低く、ヒメスイバ、アレチマツヨイグサなどの帰化植物を含んで組成が豊富となっている。一方、焼尻島での№2の植分ではクマイザサが密生して、他の所生植物が少ない特徴がみられる。

両島のクマイザサ群落はかつての森林伐採によって成立した、本来的には自然に成立したものでない二次植生と考えられる。

5 ススキ群落 (表-30-5)

本群落は焼尻島の白浜灯台付近、豊崎付近の丘陵上にみられる。ススキの他にヤマハハコ、ワラビ、さらにカモガヤ、アレチマツヨイグサ、ヒメスイバなどの帰化植物、そしてクマイザサなどを主要構成種としている。

焼尻島では羊の放牧用の草地が造成され、天売島に比較して農地化が進んでいる。こうした中で、本群落はクマイザサ群落にさらに人為的影響が加わって二次的な草原群落となったものと考えられる。

6 オオイタドリ群落 (チシマアザミ=オオイタドリ群集 表-30-6)

本群落は両島の海岸崩壊斜面にふつうにみられる。オオイタドリの優占が著しく、下層にオドリコソウを伴うことが多い。また、今まで述べてきた群落に共通してみられるオオヨモギ、コガネギク、イワノガリヤス、チシマアザミなども加わり、チシマアザミ=オオイタドリ群集(既述、第2節)に相当する。

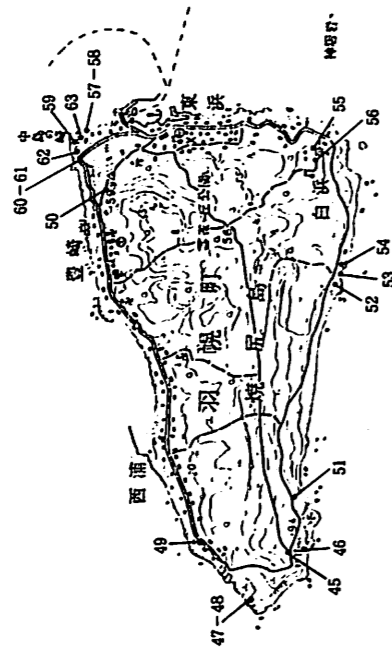
北海道の海岸でこのオオイタドリの優占する本群落は比較的ふつうにみられ、同様の種組成を示している。人為的な崩壊斜面でも同じ群落が成立するので、全くの自然草原群落とはいえないものである。

天売島の№1の植分だけがナガバキタアザミ=トウゲブキ群落の主要構成種を混生しているが、これは同群落に隣接した立地から得られたからである。

7 オオバコ群落

天売港付近の路傍から1資料を得た。方形区№29の種組成は以下の通りである：オオバコ2・2、スズメノカタビラ1・2、シロツメクサ1・2、コシカギク2・2、アカザ1・1、ウスベニツメクサ1・1(以上6種)。この組成は全国の路傍踏み跡群落と大差ないものである。

以上、天売・焼尻両島の非森林植生について得られた資料に基づいて記述してきたが、自然保護の見地からは、ナガバキタアザミ=トウゲブキ群落と各種の海浜植物群落が貴重なものといえよう。特に人為的影響に弱いという点では高山や湿原の群落と匹敵するのでこれらの群落の保護には慎重でなければならない。



低 産 水 道

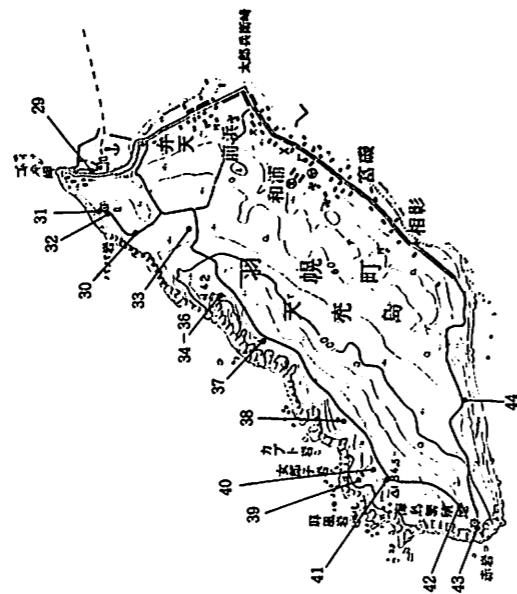


図-30 調査地点

表-30-1 海浜植物群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
方形区番号	54	53	52	58	47	59	57	48	60	61
場所	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
標高 (m)	-	-	20	-	-	-	-	-	7	7
方位	-	-	S15W	-	-	-	-	-	N20E	N20E
傾斜角度 (°)	-	-	35	-	-	-	-	-	70	75
群落高 (cm)	27	25	28	100	30	40	35	-	-	-
植被率 (草本層%)	30	60	50	100	30	40	60	70	30	30
出現種数	3	4	4	4	3	3	1	1	5	5
コウボウシバ	3・3	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヨシ	1・1	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ハマエンドウ	・	3・3	・	・	・	・	・	・	・	・
ハマヒルガオ	・	3・3	1・2	・	・	・	・	・	・	・
ハマナス	・	・	2・3	・	・	・	・	・	・	・
ハマオトコヨモギ	・	・	2・3	・	・	・	・	・	・	・
ハマハコベ	・	・	・	5・5	1・2	・	・	・	・	・
エゾオグルマ	・	・	・	・	2・2	3・3	4・4	・	・	・
ハマベンケイソウ	・	・	・	・	・	・	・	5・5	・	・
エゾイヌナズナ	・	・	・	・	・	・	・	・	2・3	2・2
エゾオオバコ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+
ハマツメクサ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+
イワベンケイ	・	・	・	・	・	・	・	・	1・1	+
ウシノケグサ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1・2
エゾヒナノウスツボ	+	+	・	・	・	・	・	・	・	・
オオウシノケグサ	・	・	2・3	・	・	・	・	・	・	・
ハチジョウナ	・	1・2	・	1・2	1・1	・	・	・	・	・
ハマニンク	・	・	・	2・2	・	1・2	・	・	・	・
テリハオオバコ	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・
オニノゲシ	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・
マルバトウキ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・

表-30-2 ナガバキタアザミ=トウゲブキ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
方形区番号	43	39	37	36	35	31	40	34	38	44	62	45	46
場所	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y
標高(m)	125	160	150	130	130	50	165	135	160	80	5	90	80
方位	N80W	W	N70W	N50W	N60W	N20W	N80W	S60E	S60E	S	N20W	N70W	S10W
傾斜角度(°)	25	25	22	25	24	25	16	4	5	18	44	4	31
群落高(cm)	-	70	40	55	70	65	60	170	150	60	-	150	140
植被率:低木層(%)	0	0	0	0	0	0	0	60	90	0	0	90	25
出現種数	2	13	13	15	15	15	13	13	18	15	10	11	11
ナガバキタアザミ	.	.	+	+	.	1.1	1.1	1.2	.	2.2	1.2	1.2	2.2
トウゲブキ	.	+	2.3	3.3	2.3	2.2	2.2	1.1	2.3	.	+	1.2	.
ツリガネニンジン	.	1.2	1.2	1.1	1.1	2.2	1.2	.	1.1	1.1	1.2	1.2	.
エゾノコギリソウ	.	1.2	1.1	.	+	1.1	.	.	.	+	+	.	.
オオウシノケグサ	.	1.2	2.2	2.3	2.3	3.3	2.2	2.3	.	2.2	1.2	4.4	1.2
ナガボノシロワレモコウ	.	.	1.2	.	1.2	.	.	1.2	.	.	.	.	.
オトコヨモギ	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
マルバトウキ	1.2	.	.	+	.	.	2.2	.	.
ハマニンニク	.	2.3	.	.	.	1.1	.	.	.	.	4.4	.	2.3
ネムロスゲ	.	+	.	1.2	.	.	2.2	.	.	.	1.2	.	.
チシマフウロ	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
カラフトイチゴツナギ	1.1	.	.	.	.	.	.	.
オオカサモチ	+
エゾオグルマ	+	.	.
エゾヒナノウスツボ	+	.	.
イワヨモギ	.	4.4	3.3	2.3	2.3	.	3.3	.	.	.	.	.	.
センダイハギ	.	.	3.3	1.2	2.3	2.2	.	.	.	.	.	.	.
エゾノヨロイグサ	.	.	.	1.1	+	.	1.2	4.4	2.2	+	.	.	.
オオヤマフスマ	.	.	.	+	1.1	+	.	+	1.2	.	.	.	.
カニツリグサ	.	.	.	2.2	1.1	1.1	1.1	.	1.1	.	.	.	.
タチギボウシ	2.3	.	.	.	.	.	.
エゾゼンテイカ	+
オオブキ	2.2	2.2	.	.	.	.
エゾニュー	1.2	.	.	4.5	2.2
オオハナウド	+	.	.	1.2	+
チシマアザミ	1.2	.	.	.	1.2
ノブドウ	2.3	.	.	.	1.2	+
アキカラマツ	1.1	.	3.3	.	.	.	+
ヨブスマソウ
オオイタドリ	1.2	.	.	.
ススキ	.	+	4.4	.	.	.
ハマナス	2.2	.	.	.
コマユミ	1.2	.	.	.
ツタウルシ	1.2	.	.	.
イワガラミ	+	.	.	.
クマイザサ	.	+	4.5
イワノガリヤス	3.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.1	2.2	2.2	1.2	.	.	.
オオヨモギ	.	2.3	+	.	.	2.2	.	2.2	2.2	2.2	.	3.3	2.2
コガネギク	+	1.1	.	1.1	1.1	1.1	1.1	2.2	1.1	.	.	2.2	2.2
オオアマドコロ	.	.	+	+	+	.	.	.
イタヤカエデ	.	.	+	+
マイヅルソウ	2.2	.	2.2	.	.	.	.	.	.
コウゾリナ	.	.	+	+	.
イワツツジ	+
ヤマブドウ	.	.	.	+
オオマツヨイグサ	+	.	.	.
ウド	+	.	.	.
ミヤマナルコユリ	+	.	.	.
ヤマカモジグサ	2.2	.

表-30-3 エゾニュー群落

整理番号	1	2
方形区番号	30	32
場所	T	T
標高(cm)	70	60
方位	N70E	N20W
傾斜角度(°)	5	3
群落高(cm)	160	170
植被率:低木層(%)	30	70
出現種数	17	13
エゾニュー	2.3	3.3
オオブキ	2.3	1.2
チシマアザミ	1.2	3.3
オオイタドリ	2.2	1.2
ノブドウ	1.1	+
オオハナウド	.	1.2
Agrostis sp.	2.3	.
コスカグサ	+	.
ナワシロイチゴ	2.2	.
アレチマツヨイグサ	1.2	.
ススキ	1.2	.
セイヨウタンポポ	.	+
エゾノコギリソウ	+	.
イワノガリヤス	2.2	2.2
オオウシノケグサ	1.2	1.2
オオヨモギ	2.2	3.3
コガネギク	1.1	+
ヤマハハコ	1.2	.
コウゾリナ	+	.
ヤマブドウ	.	+
オククルマムグラ	.	1.2

表-30-4 クマイザサ群落

整理番号	1	2
方形区番号	33	51
場所	T	Y
標高(m)	70	75
方位	N80E	S30E
傾斜角度(°)	2	10
群落高(cm)	60	120
植被率(草本層%)	100	100
出現種数	19	4
クマイザサ	5.5	5.5
ヒカゲノカズラ	2.2	.
スズメノヤリ	1.1	.
ハンゴンソウ	+	.
エゾフユノハナワラビ	+	.
ノビネチドリ	+	.
ヒメスイバ	1.1	.
アキカラマツ	.	2.2
オオブキ	+	.
ナワシロイチゴ	2.2	.
アレチマツヨイグサ	+	.
ススキ	1.2	.
ナガボノシロワレモコウ	+	.
オトコヨモギ	+	.
コウゾリナ	.	+
オオウシノケグサ	1.2	.
イワノガリヤス	1.1	.
オオヨモギ	1.2	+
コガネギク	1.1	.
ヤマハハコ	1.2	.
ヒメジョオン	+	.

表-30-5 ススキ群落

整理番号	1	2
方形区番号	50	56
場所	Y	Y
標高 (m)	55	45
方位	N60W	N70E
傾斜角度 (°)	15	3
群落高 (cm)	70	130
植被率: 低木層 (%)	0	40
草本層 (%)	80	80
出現種数	15	12

ススキ	3・4	3・4
ヤマハハコ	+	+
ワラビ	3・4	・
ヤマブドウ	1・2	・
エゾチドリ	+	・
スズメヤリ	+	・
エゾノシシウド	・	+
Agrostis sp.	・	+
カモガヤ	1・1	2・2
アレチマツヨイグサ	+	+
コヌカグサ	1・2	・
ヒメスイバ	1・1	・
オオアワガエリ	・	1・1
クマイザサ	2・2	3・4
エゾニュー	・	1・2
オオヨモギ	1・2	2・2
コガネギク	2・2	2・2
イワノガリヤス	・	1・1
ヤマカモジグサ	1・1	・
オオイタドリ	1・2	・

表-30-6 オオイタドリ群落

整理番号	1	2	3	4	5
方形区番号	41	42	49	55	63
場所	T	T	Y	Y	Y
標高 (m)	170	150	8	40	20
方位	N20W	N50E	N20W	N70E	N
傾斜角度 (°)	5	15	4	4	20
群落高 (cm)	170	280	250	230	250
植被率: 低木層 (%)	90	90	100	100	100
草本層 (%)	20	30	20	30	10
出現種数	10	12	5	6	6

オオイタドリ	4・5	4・5	5・5	5・5	5・5
オドリコソウ	・	2・2	・	2・3	1・1
ヨブスマソウ	・	2・2	・	・	・
エゾイラクサ	・	1・1	・	・	・
コウライテンナンショウ	・	+	・	・	・
ミズタマソウ	・	+	・	・	・
エゾニワトコ	・	・	・	1・2	・
オオブキ	・	+	・	・	+
オオヨモギ	2・2	2・2	2・2	1・1	1・1
コガネギク	1・1	・	1・1	+	・
イワノガリヤス	1・1	1・2	1・2	・	・
チシマアザミ	・	1・2	+	・	・
エゾノヨロイグサ	+	・	・	・	・
アキカラマツ	2・2	・	・	・	・
ネムロスゲ	1・2	・	・	・	・
ナガバキタアザミ	3・3	・	・	・	・
ナガボノシロワレモコウ	+	・	・	・	・
Agrostis sp.	1・1	・	・	・	・
ヤマブドウ	・	+	・	・	・
ヒロハツリバナ	・	+	・	・	・
クマイザサ	・	・	・	1・1	・
エゾニュー	・	・	・	・	1・1
マルバトウキ	・	・	・	・	+

第4節 現存植生図

鮫島 惇一郎, 佐藤 謙
中村 和子

前章で記述した植物群落に基づいて2種類の現存植生図を作成した。第一は対象地域全域にわたる5万分の1の縮尺のものであり、第二は暑寒別岳道立自然公園の森林限界上方を対象とした2万5千分の1のスケールのものである。

植生図の作成にあたって、前者では国土地理院（羽幌地区、浜益地区、月形地区、1976～1977撮影）の写真、後者ではリンヤ山607（第3ハマナス、1970～1971年撮影、日本林業技術協会）の空中写真を使用した。

彩色原図は国土地理院発行の5万分の1、および2万5千分の1地形図である。

実際の踏査で識別された群落は、植生図の縮尺に応じて必ずしも個々に示される訳ではない。このことは各群落の広がりを個人の視野で、あるいは空中写真で層化する際に明らかな差があるからである。筆者らの2種類の縮尺の植生図では、凡例に示したように、共に同じ層化をしている。すなわち、群落の広がりが小さな群落は、例えば雪田の4群落、高山風衝地の3群落、海岸断崖の5群落などはそれぞれ一括して示されることになる。他方でハイマツ低木林やチシマザサ群落のように比較的広面積を占める場合は1群落のまま図示されることになるのである。

このような差があることを意識して植生図を読み取らなければならないが、それぞれの凡例に示された群落は、最初に述べたように、実際の踏査で識別された群落を必ず基礎にして抽象化されたものである。

凡例に示すように、ここでは18の区分にまとめた。落葉広葉樹林の中で、イタヤカエデ林が海岸広葉樹林として明確に把握できたので、同色に斜線を加えてあらわした。

現存植生図凡例

- 1 高山嫌雪低木群落
コケモモ — ハイマツ群集
- 2 高山風衝地群落
マシケゲンゲ群集
コメバツガザクラ — ミネズオウ群集
ウラシマツツジ — マキバエイランタイ群集
- 3 高山岩礫地群落
キクバクワガタ群集
- 4 高山雪田群落
アオノツガザクラ

イワイチョウ群落
オクエゾオニノガリヤス — イワイチョウ群落
チングルマ — イワイチョウ群落
雪崩地高茎草本群落 (ナガバキタアザミ — リシリスゲ群落)
を含む。

5 亜高山好雪低木群落

ミヤマハンノキ林
ウラジロナナカマド林

6 ササ原

チシマザサ群落
低地におけるクマイザサ群落を含む。

7 上部落葉広葉樹林

ダケカンバ林

8 針広混交林

トドマツ — イタヤカエデ林
ミズナラ — トドマツ林
ミズナラ — イタヤカエデ — イチイ林
アカエゾマツ — ミズナラ — イチイ林
針葉樹林 (トドマツ林, およびイチイ低木林) を含む。

9 落葉広葉樹林

シナノキ林
ウダイカンバ林
ヤチダモ林
オヒョウ — シウリザクラ林
オニグルミ林
ヒロハノキハダ林
ミズナラ林

10 海岸広葉樹林

イタヤカエデ林

11 水生および湿生植物群落

エゾノヒツジグサ群落
フトヒルムシロ群落
ミツガシワ群落
ミズバショウ群落

12 湿原植物群落

コバイケイソウ — イワノガリヤス群落
ヤチスゲ群落

北方型ホロムイソウ — ミカヅキグサ群落

ツルコケモモ — ホロムイスゲ群落

ヌマガヤ群落

イボミスゴケ群落

ヤチカワズスゲ — ミタケスゲ群落

13 海浜植物群落

ハマニンニク群落

コウボウシバ群落

ハマエンドウ群落など

14 海岸断崖草原群落

キリンソウ群落

ススキ — ハマオトコヨモギ群落

エゾネギ群落

ナガバキタアザミ — トウゲブキ群落

エゾニュー群落

15 海岸崩壊地草原群落

オオイタドリ群落

16 山地岩隙植物群落

アサギリソウ群落

崩壊地のキツネヤナギ — タニウツギ群落を含む。

17 人工林

18 人工草地 (牧草地)

19 市街地 (オオバコ群落を含む), その他

(5万分の1現存植生図は、巻末に添附。)

第IV章 暑寒別岳周辺の土壌

塩崎正雄

土壌の調査は本調査地域の中央部、暑寒別岳を主峰とした、いわゆる増毛縦走コース沿いに、植物調査班とともに踏査した。

調査地点は図-1に示したように、雨竜町側の南暑寒荘を起点とし雨竜沼湿原、南暑寒岳（1,296.3 m）、暑寒別岳（1,491.4 m）を経由し、増毛町側の暑寒荘に至る、ほぼ23 kmの縦走コースに沿い、合計14地点の土壌を調べた。また、この土壌調査の地点間では、簡易試孔により、土壌分布の特徴をも把握するようにした。

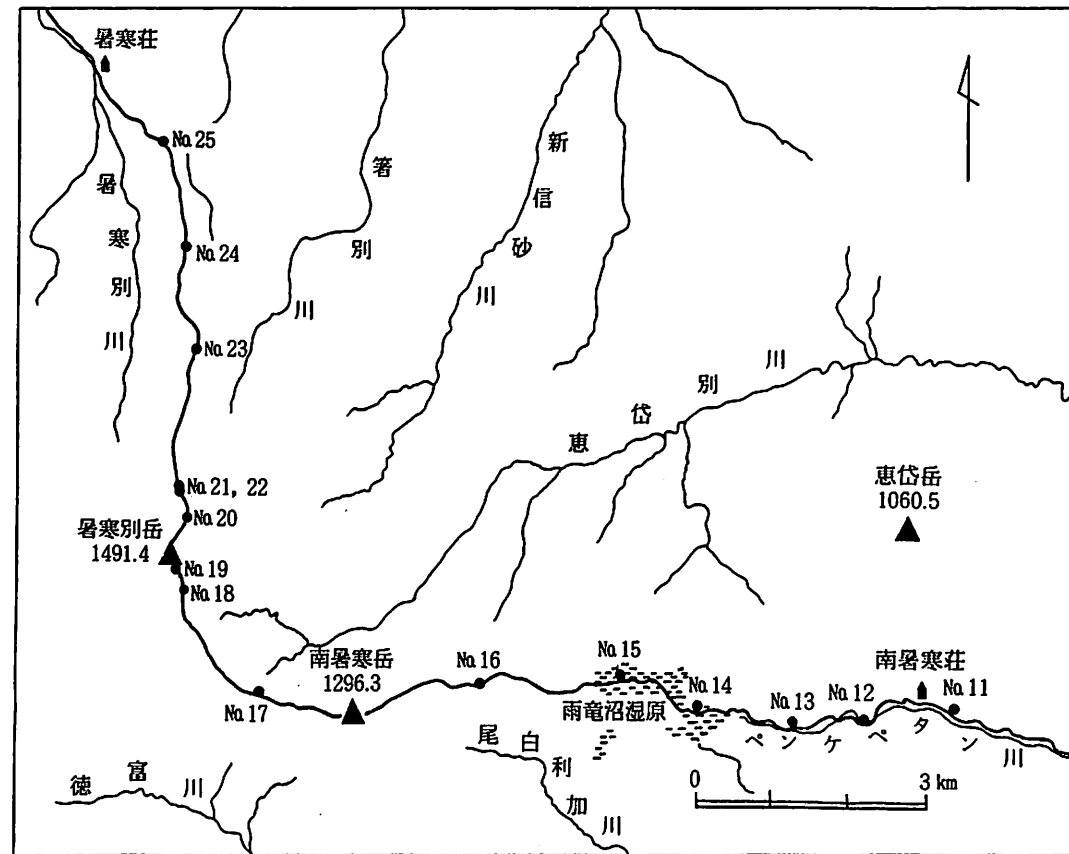


図-1 土壌調査地点

土壌の調査方法は、国有林野土壌調査方法書1), 3)に準じて行った。土壌各層位の硬度は、山中式土壌硬度計を用い、この計測値も附記した。pH値は2 mm以下に篩別した風乾細土と、1 mm以下に粉碎した有機物に純水を加え、24時間後に硝子電極で測定した。

この調査時に出現した土壌は、次の8種であった。

- P_DI : 乾性ポドゾル
- P_DII : 乾性ポドゾル化土壌
- Pw(h)III : 湿性腐植型弱ポドゾル化土壌
- B_c : 弱乾性褐色森林土
- B_D(d) : 適潤性褐色森林土（偏乾亜型）
- dB_D : 適潤性暗色系褐色森林土
- G : グライ
- Pt : 泥炭土

調査ルート of 起点から順に、土壌の断面形態の特徴を示すと、以下のとおりである。なお、土壌断面の表示は、次の凡例によった。

凡 例	
腐植	すこぶる富む
	富む
	含む
層位界	明瞭
	判然
	渐变
泥炭	泥炭層

図-2 土壌断面の凡例

No. 11

位置：ペンケペタン川の左岸，山腹下部の平衡傾斜面，海拔高：515m，方位：S 20°E，傾斜：13°，堆積様式：崩積，母材：安山岩，土壤型：適潤性褐色森林土（偏乾亜型），（B_D（d）型）

L層：2-4cm，シナノキ，チシマザサ等の落葉。
 F層：0-2cm，同上の腐朽葉。
 A₁層：0-23cm，黒褐色（10 YR 3/2），腐植にすこぶる富む，中礫富む（10%），壤土，堅果状構造・塊状構造，軟（15mm），乾，小・細根富む，層界漸変。
 A₂層：23-43cm，暗褐色（10 YR 3/3），腐植に富む，中礫すこぶる富む（40%），壤土，堅果状構造，やや堅（21mm），乾，大・中・小根富む，層界漸変。
 AB層：43-58cm（+），褐色（10 YR 4/4），腐植に富む，大礫すこぶる富む（60%），壤土，やや堅（22mm），潤，細根まれ。

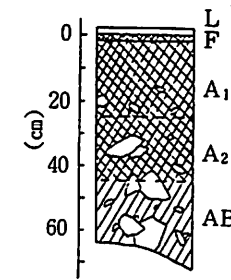


図-3

No. 12

位置：ペンケペタン川の右岸，山腹下部の傾斜面，海拔高：620m，方位：N，傾斜：13°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：適潤性暗色系褐色森林土（dB_D型）

L層：1-3cm，ダケカンバ，チシマザサ等の落葉。
 F層：0-1cm，同上の腐朽葉。
 A₁層：0-15cm，黒褐色（10 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，中角礫含む（10%），壤土，粒状構造を主とし，堅果状構造を含む，軟（14mm），潤，中・細根富む，層界漸変。
 A₂層：15-36cm，暗褐色（10 YR 3/3），腐植に富む，大角礫すこぶる富む（40%），壤土，堅果状構造，やや堅（20mm），潤，細根あり，層界漸変。
 AB層：36-46cm（+），褐色（10 YR 4/4），腐植に富む，大角礫すこぶる富む（60%），埴質壤土，やや堅（22mm），潤，細根あり。

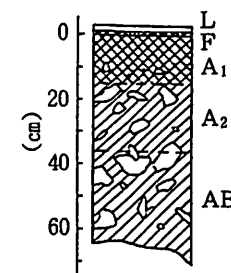


図-4

No. 13

位置：ペンケペタン川の左岸，雨竜沼湿原の東端下部，上昇傾斜面，海拔高：810m，方位：S 50°E，傾斜：10°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：適潤性暗色系褐色森林土（dB_D型）

L層：2-4cm，ダケカンバ，チシマザサ等の落葉。
 F層：0-2cm，同上の腐朽葉。
 A₁層：0-7cm，黒褐色（7.5 YR 3/2），腐植にすこぶる富む，壤土，粒状構造，軟（13mm），潤，中・細根富む，層界漸変。
 A₂層：7-22cm，暗褐色（7.5 YR 3/4），腐植に富む，大角礫含む（10%），埴質壤土，塊状構造を主とし粒状構造も認む，軟（15mm），湿，細根あり，層界漸変。
 AB層：22-39cm（+），褐色（7.5 YR 4/4），腐植に富む，大角礫すこぶる富む（30%），埴質壤土，塊状構造を主とし粒状構造も認む，軟（18mm），湿。

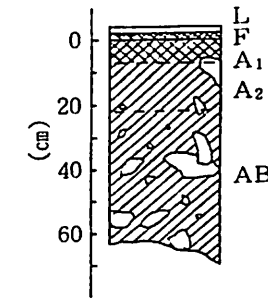


図-5

No. 14

位置：雨竜沼湿原東端部，平坦面，海拔高：840m，堆積様式：集積，母材：破碎と変質が進んだ有機物，土壤型：低位泥炭土（Pt）

L層：1-2cm，スゲ類，イネ科植物，ヒオウギアヤメ等の遺体。
 F層：0-1cm，同上の腐朽物。
 P₁層：0-30cm，黒褐色（7.5 YR 2/2），植物遺体が分解し，黒味を帯びた層，軟（13mm），湿，細根すこぶる富む，層界漸変。
 P₂層：30-60cm，暗褐色（10 YR 3/3），植物遺体は分解が進んで，やや繊維質な層，軟（18mm），湿，層界判然。
 B-g層：60-78cm（+），褐灰色（10 YR 4/1），大角礫すこぶる富む（30%），軟（17mm），湿，グライ層。

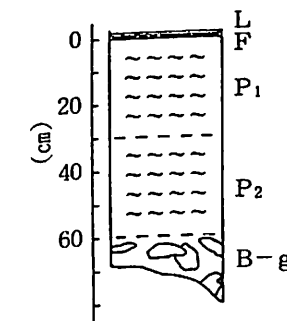


図-6

No.15

位置：雨竜沼湿原の中央西部，平坦面，海拔高：840m，堆積様式：集積，母材：スゲ等の植物遺体が主，土壤型：中間泥炭土（Pt）

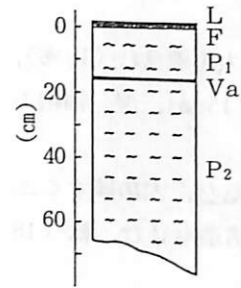


図-7

L層：1 - 1.5cm，スゲ類の遺体。
 F層：0 - 1cm，同上の腐朽物。
 P₁層：0 - 15cm，暗褐色（7.5 YR 3/4），スゲ等の分解残渣遺体が主，軟（14mm），過湿，細根あり，層界明瞭。
 Va層：15 - 16cm，灰白色（7.5 YR 8/2），砂土，層界明瞭，Ta-aの降灰物と考えられる火山灰層。
 P₂層：16 - 53cm（+），暗褐色（7.5 YR 3/3），植物（主にスゲ類）の分解残渣が主，軟（15mm），過湿。

No.16

位置：南暑寒岳東尾根の緩傾斜面，海拔高：1,010m，方位：S 70° E，傾斜：3°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：適潤性暗色系褐色森林土（dB_D型）

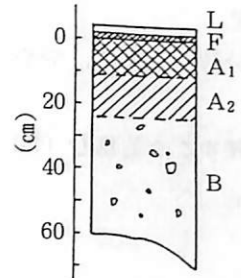


図-8

L層：2 - 4cm，ダケカンバ，チシマザサ等の落葉。
 F層：0 - 2cm，同上の腐朽葉。
 A₁層：0 - 11cm，極暗褐色（7.5 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，埴質壤土，粒状構造，軟（15mm），湿，中・細根富む，層界漸変。
 A₂層：11 - 24cm，暗褐色（7.5 YR 3/4），腐植に富む，埴質壤土，塊状構造，やや堅（19mm），湿，細根あり，層界漸変。
 B層：24 - 44cm（+），暗褐色（7.5 YR 3/4），腐植に乏し，小角礫すこぶる富む（30%），埴質壤土，やや堅（22mm），細根あり。

No.17

位置：南暑寒岳と暑寒別岳を結ぶ稜線下の鞍部，海拔高：1,060m，方位：N 10° E，傾斜：2°，堆積様式：運積，母材：安山岩，土壤型：グライ（G）

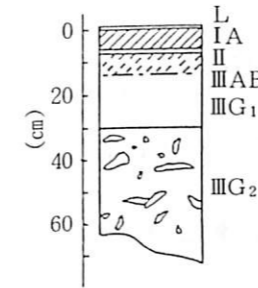


図-9

L層：0 - 1cm，イワイチョウの遺体。
 IA層：0 - 6cm，黒褐色（7.5 YR 2/2），腐植にすこぶる富む，埴質壤土，粒状構造，やや堅（20mm），湿，中・細根すこぶる富む，層界明瞭。
 II層：6 - 7.5cm，にぶい黄褐色（10 YR 5/4），腐植に乏し，砂土，やや堅（19mm），湿，層界明瞭。
 IIIAB層：7.5 - 13.5cm，暗褐色（7.5 YR 3/3），腐植を含む，埴質壤土，やや堅（21mm），湿，細根まれ，層界判然。
 III G₁層：13.5 - 29.5cm，灰オリーブ色（2.5 Y 4/2），埴質壤土，やや堅（20mm），湿，地下水による還元層位，層界明瞭。
 III G₂層：29.5 - 57.5cm（+），黒褐色（2.5 Y 3/1），大角礫すこぶる富む，埴質壤土，軟（18mm），湿，地下水による還元層位。

No.18

位置：暑寒別岳南西の稜線，海拔高：1,280m，方位：S 65° W，傾斜：27°，堆積状態：残積，母材：安山岩，土壤型：乾性ポドゾル化土壤（P_D II型）

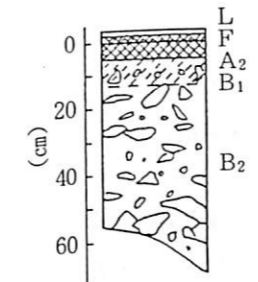


図-10

L層：2 - 4cm，ハイマツ，コケモモ等の落葉。
 F層：0 - 2cm，同上の腐朽葉。
 A₂層：0 - 5cm，極暗褐色（7.5 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，壤土，団粒状構造，しよう（8mm），潤，中・小根すこぶる富む，層界明瞭。
 B₁層：5 - 13cm，暗赤褐色（5 YR 3/6），腐植を含む，小角礫富む（20%），軟（11mm），潤，小根まれ，層界漸変。
 B₂層：13 - 43cm（+），褐色（7.5 YR 4/4），腐植に乏し，中角礫すこぶる富む（30%），壤土，軟（16mm），潤。

No.19

位置：暑寒別岳の山頂緩傾斜面，海拔高：1,460m，方位：E，傾斜：4°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：湿性腐植型弱ポドゾル化土壤（Pw(h)Ⅲ型）

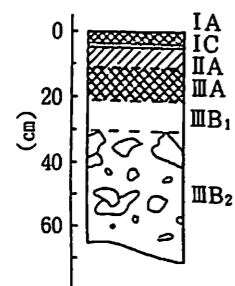


図-11

- IA層：0-3.5cm，極暗褐色（7.5 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，微砂質壤土，カベ状構造，やや堅（19mm），湿，細根あり，層界明瞭。
 - IC層：3.5-4.5cm，黄褐色（10 YR 5/6），砂土，やや堅（19mm），湿，細根あり，層界明瞭。
 - IIA層：4.5-10cm，暗褐色（10 YR 3/3），腐植に富む，壤土，カベ状構造，やや堅（20mm），湿，細根あり，層界漸変。
 - IIIA層：10-20cm，黒褐色（10 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，壤土，やや堅（22mm），湿，層界漸変。
 - IIIB1層：20-29cm，にぶい黄褐色（10 YR 4/3），埴質壤土，堅（26mm），湿，弱い集積を認む，層界漸変。
 - IIIB2層：29-44cm（+），褐色（10 YR 4/4），埴質壤土，大・中角礫すこぶる富む（60%），堅（26mm），湿。
- 表層4cmほどに火山灰が堆積し，その下の埋没土壤は多腐植で，IIIB1層に弱い集積が認められた。

No.20

位置：暑寒別岳の山頂平坦面，海拔高：1,460m，方位：N10°E，傾斜：2°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：乾性ポドゾル（P_DI型）

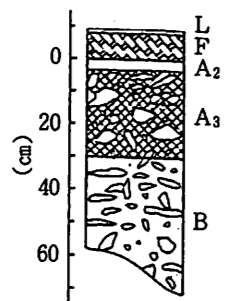


図-12

- L層：8-9cm，ハイマツ，コケモモ等の落葉。
- F層：0-8cm，同上の腐朽葉。
- A₂層：0-3cm，褐灰色（7.5 YR 5/1），腐植に乏し，小角礫にすこぶる富む（80%），壤土，粒状構造，軟（11mm），湿，中・細根富む，溶脱層位，層界明瞭。
- A₃層：3-30cm，黒褐色（7.5 YR 3/1），腐植に富む，小角礫にすこぶる富む（80%），壤土，粒状構造，軟（11mm），湿，細根あり，層界明瞭。
- B層：30-37cm（+），赤褐色（5 YR 4/6），腐植に乏し，小角礫にすこぶる富む（80%），壤土，軟（11mm），湿，集積層位。

No.21, 22

位置：暑寒別岳北尾根の平衡急傾斜面，海拔高：1,330m，方位：N，傾斜：25°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：適潤性暗色系褐色森林土（dB_D型）

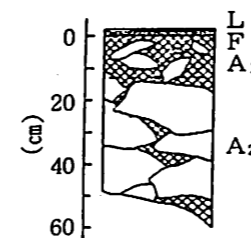


図-13

- L層：0.5-1.5cm，ミヤマハンノキ，ダケカンバ等の落葉。
- F層：0-0.5cm，同上の腐朽葉。
- A₁層：0-13cm，黒褐色（10 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，巨・大角礫すこぶる富む（80%），壤土，粒状構造，軟（14mm），湿，中・細根すこぶる富む，層界漸変。
- A₂層：13-38cm（+），黒褐色（10 YR 3/2），腐植にすこぶる富む，巨・大角礫すこぶる富む，壤土，軟（16mm），湿，細根あり。

No.23

位置：暑寒別岳北尾根の上昇斜面，海拔高：1,025m，方位：N20°E，傾斜：12°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：適潤性暗色系褐色森林土（dB_D型）

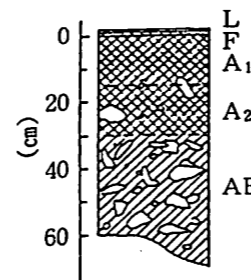


図-14

- L層：1-2cm，ダケカンバ，チシマザサ等の落葉。
- F層：0-1cm，同上の腐朽葉。
- A₁層：0-15cm，黒褐色（10 YR 2/3），腐植にすこぶる富む，壤土，粒状構造が主で堅果状構造も認む，軟（15mm），潤，中・細根すこぶる富む，層界漸変。
- A₂層：15-30cm，暗褐色（10 YR 3/3），腐植にすこぶる富む，壤土，大・中角礫すこぶる富む（30%），塊状構造が主で堅果状構造も認む，軟（16mm），潤，細根富む，層界判然。
- AB層：30-45cm（+），褐色（10 YR 4/4），腐植に富む，大・中角礫すこぶる富む，砂質壤土，やや堅（23mm），潤，細根あり。

No.24

位置：暑寒別岳北尾根の緩傾斜面，海拔高：720m，方位：N20°E，傾斜：10°，堆積様式：残積，
母材：安山岩，土壤型：適潤性褐色森林土（偏乾亜型），（B_d(d)）

- L層：2-4cm，ミズナラ，ダケカンバ，チシマザサ等の落葉。
- F層：0-2cm，同上の腐朽葉。
- A層：0-15cm，褐色（10 YR 4/4），腐植にすこぶる富む，壤土，堅果状構造，やや堅（24mm），乾，中・細根とむ，層界漸変。
- AB層：15-29cm，褐色（10 YR 4/4），腐植に富む，壤土，小角礫富む（20%），塊状構造が主で堅果状構造も認む，やや堅（22mm），乾，細根まれ，層界漸変。
- B層：29-43cm（+），黄褐色（10 YR 5/6），腐植に乏し，中・小角礫すこぶる富む（40%），砂質壤土，塊状構造，やや堅（24mm），潤。

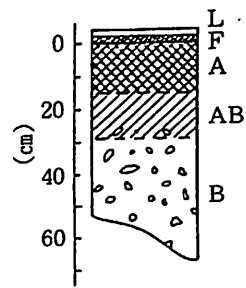


図-15

No.25

位置：暑寒別岳の山麓緩傾斜面，海拔高：550m，方位：N20°W，傾斜：5°，堆積様式：残積，母材：安山岩，土壤型：弱乾性褐色森林土（B_c型）

- L層：2-3cm，トドマツ，ミズナラ等の落葉。
- F層：0-2cm，同上の腐朽葉。
- A層：0-5cm，暗褐色（10 YR 3/3），腐植に富む，壤土，堅果状構造，軟（16mm），乾，中・細根富む，層界漸変。
- B₁層：5-23cm，褐色（10 YR 4/4），腐植を含む，堅果状構造が主で塊状構造も認む，やや堅（23mm），乾，中・細根あり，層界漸変。
- B₂層：23-38cm，黄褐色（10 YR 5/6），中・小角礫すこぶる富む，埴質壤土，堅（25mm），潤。

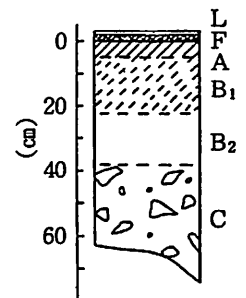


図-16

今回の調査は、ごく限られた踏査ルートではあったが、出現した土壌の数は8種類と比較的多かった。とくに、雨竜沼湿原には泥炭土壌の生成が認められ、特異な景観を呈していた。また、寒冷多湿な気象条件下で有機物の分解が遅れ、多量の腐植が土壌中に蓄積されたと考えられる、暗色系褐色森林土の出現が多かった。また、火山灰を母材または地表面に20cm以上の厚さに堆積した土壌の分布がなかったことも特徴的である。こうした特徴を含め、今回の調査結果を概観すると図-17のように、海拔高が高まるに伴って、土壌の性質も異なり、海拔高がほぼ800m前後までは、褐色森林土の分布域とみられ、海拔高が700~1,300m前後のあいだには、暗色系褐色森林土の分布が多く、さらに海拔高が1,100m以上になると寒冷な気象条件を反映し、ポドゾル土壌が多く分布していた。しかし、こうした垂直成帯分布域のなかでも、局所的な立地条件によって、雨竜沼のような湿原の形成。また、暗色系褐色森林土の分布域においても、急峻な尾根形地形にはポドゾル土壌の発達、No.17のように沢頭に位置した集水地形にはグライ土壌の生成、さらに、ポドゾルの分布域とみられる1,200m以上の高海拔地域では、山頂の平坦面を除くと大・中の石礫が累積した、岩石地が多く点在し、実質的にはポドゾルと岩石地の混在地帯になっていた。

こうした、土壌の垂直分布の特徴は、日本海に面した側と内陸に面した側とで若干の違いがあり、この特徴を暗色系褐色森林土についてみると、日本海側では海拔高がほぼ1,100~1,300mまでが、暗色系褐色森林土の分布上限域であったのに対し、内陸側では同じく海拔高が700~1,000m付近を上限域とし、内陸側の方がほぼ400mほど、暗色系褐色森林土の分布域が下がっている傾向が認められた。

垂直分布にみられるこうした相違については、気象をはじめ地形、母材、積雪量など多くの要因が関与しているものと思われるが、なかでも暗色系褐色森林土の主要な生成条件とされている、寒冷多湿な生成条件に加え、土壌中の水分の多少と、その季節的な消長もまた、日本海側と内陸側とで異なるものと考えられる。こうした土壌中の水の動向には、その年の積雪量や融雪水の挙動が大きく関係しているものと思われ、調査地域における積雪の状態を示したのが図-18である。

これによると日本海側の方が内陸側よりも等深線の中が狭く、海拔高が高くなるとともに、積雪量も急に多くなる傾向がみられ、反対の内陸側では、海拔高にとらわれず、広い地域にわたって多積地帯が広がっている。

ここで、平均最深積雪が220cmの範囲内についてみると、日本海側ではほぼ1,000m以上の高海拔地帯に限られているのに対し、内陸側では200~300mの低海拔地帯まで、広い地域に多積地帯が広がっている。こうした積雪量の違いは、融雪期における土壌中の水分状態に大きく影響し、暗色系褐色森林土の分布域が、内陸側においてやや低海拔地帯まで出現していたこととも、関連しているものと推察した。

つぎに、土壌の化学性のうち、pH値をみると表-1のとおりである。

全体として、暗色系褐色森林土の出現が多かったためか、やや低い傾向を示していた。最も低かったのは雨竜沼に発達した泥炭土壌であり、この値の平均値はpH 4.5前後であった。暗色系褐色森林土やポドゾル土壌では、その平均pHが4.7前後であり、泥炭土壌に近い値を示していた。褐色森林土の平均pHは5.0前後で、今回のなかでは一番高い傾向を示していた。

このように、泥炭土壌を除くと、低海拔域から高海拔域に移行するに従い、土壌のpH値も異な

り、海拔高が高まるとともに pH 値がやや低く、より酸性の強い土壌であることがうかがわれた。

つぎに、層位別に pH 値の特徴をみると、まず全体的に上層位よりも下層位の方が、相対的に高い pH 値を示していた。この上、下層位間の pH 値の較差をみると、低海拔地帯に分布していた褐色森林土では、層位間の pH 較差が 0.3~0.5 ほどと最も小さく、これよりも高海拔地帯に分布していた暗色系褐色森林土では、この較差が 0.6~1.1 内外、さらにポドゾルでは 0.4~1.4 内外となり、海拔高が高まるとともに土壌の上、下層位間の pH 較差がやや大きくなる傾向がみられた。

すなわち、高海拔地帯の土壌は、低海拔地帯の土壌よりも相対的に酸性が強く、加えて土壌層位間の pH 較差も大きく、海拔高が高まることによる土壌生成環境のちがいが、高寒地特有の溶脱層や集積層を伴う酸性の強いポドゾル土壌、寒冷多湿な環境で未分解有機物の影響が残る、暗色系褐色森林土の生成を促したものと思われた。

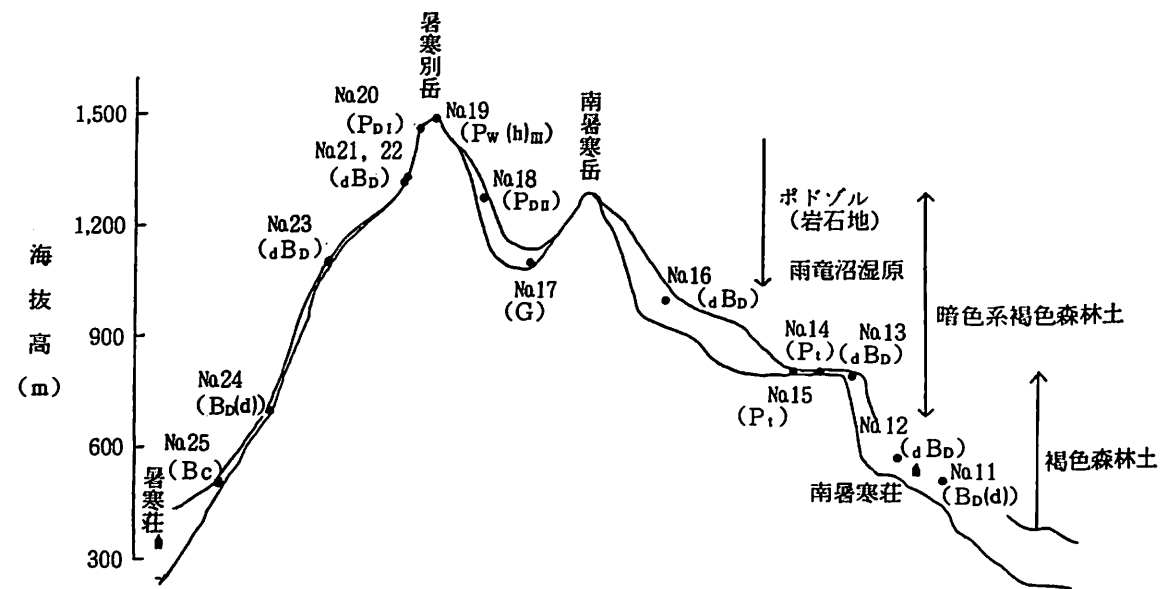


図-17 土壌の調査地点および垂直成帯分布模式図

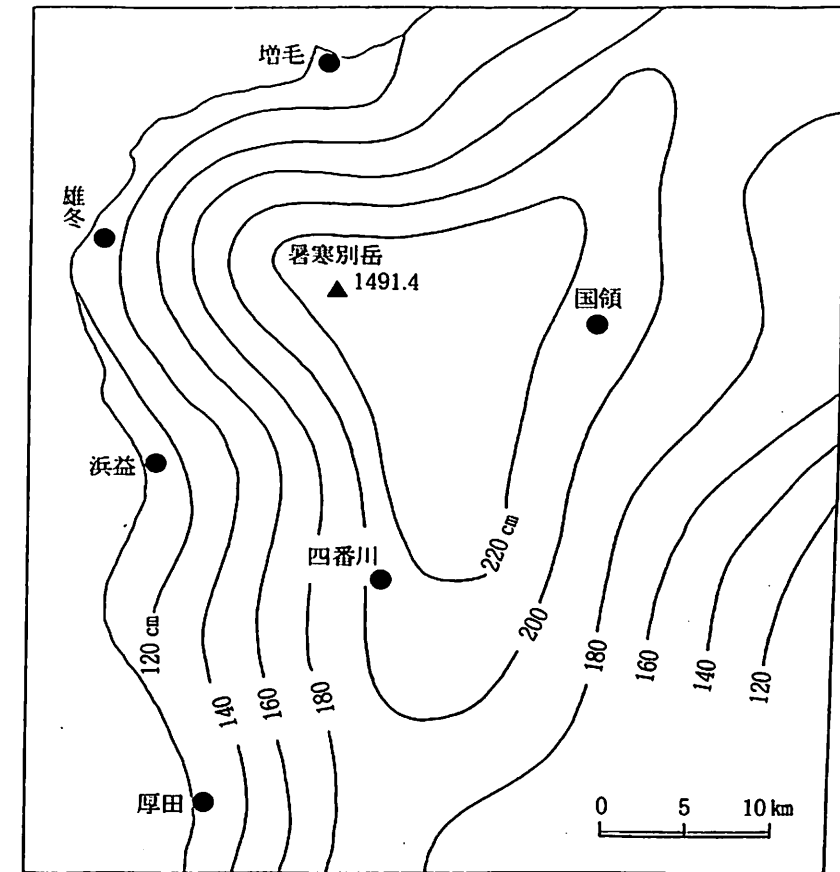


図-18 積雪分布図 (平均最深・北海道積雪分布図による)

表-1 土壌の pH

№	層位	pH (H ₂ O)	№	層位	pH (H ₂ O)
11 (B _D (d))	A ₁	5.1	19 (Pw(h)Ⅲ)	I A	4.3
	A ₂	5.2		I C	4.7
	AB	5.4		II A	4.7
		III A		4.6	
		III B ₁		4.7	
12 (dB _D)	A ₁	4.6	20 (P _D I)	A ₂	4.1
	A ₂	5.5		A ₃	4.8
	AB	5.2		B	5.5
13 (dB _D)	A ₁	4.2	21, 22 (dB _D)	A ₁	4.4
	A ₂	4.8		A ₂	5.0
	AB	5.0			
14 (Pt)	P ₁	4.5	23 (dB _D)	A ₁	4.1
	P ₂	4.0		A ₂	4.6
	B _g	4.6		AB	5.2
15 (Pt)	P ₁	4.2	24 (B _D (d))	A	4.9
	V _a	4.8		AB	5.1
	P ₂	4.5		B	5.3
16 (dB _D)	A ₁	4.3	25 (B _c)	A	4.6
	A ₂	4.6		B ₁	5.0
	B	5.2		B ₂	5.1
18 (P _D Ⅱ)	A ₂	4.5			
	B ₁	5.0			
	B ₂	5.2			

鉍質土壌は1:2.5, 有機物は1:8.0の割に水を加えた。

文 献

- 1) 土じょう部：林野土壌の分類，林業試験場研究報告，280，1～28，(1975)
- 2) 増田久夫：北海道積雪分布図（平均最深），新技術情報，6，林業試験場北海道支場，(1983)
- 3) 林野庁・林業試験場：国有林野土壌調査方法書，林野共済会，p. 47，(1959)

第V章 高等植物相

佐藤 謙，鮫島 惇一郎

第II章で述べたように暑寒別および天売・焼尻の両道立自然公園の高等植物相はまだまとめられていない現状である。筆者らは植生調査の際に現地で同定困難な植物の採集と，出現種の記録を行った。また，佐藤は暑寒別道立自然公園の調査を1968年，1982～1983年にも行なっている。

1984年までの筆者らの採集標本と記録に基づき，補足的に既知文献からの引用を含んで両道立自然公園の高等植物目録を作成した。暑寒別道立自然公園の目録では，標本がある場合和名をそのままにし，標本がないが確認記録してある場合と筆者らが未確認で既知文献（第II章のいずれか）から引用した場合を，それぞれ和名を（ ）と〔 〕で囲んで区別している。また，天売・焼尻道立自然公園の目録では和名ではなく天売島（T）と焼尻島（Y）の産地を同様に示して区別した。いずれの目録でも不確実と思われる植物は学名の次に？印を，植栽や逸脱の場合はそれらを和名の次に（ ）書きで示した。

以上の結果，まず暑寒別道立自然公園では総計101科592種34変種6品種がリストアップされた。このうち不確実な2科16種や植栽，逸脱の1科4種を除くと，98科572種34変種6品種が当地域に自生する植物の数となる。

天売焼尻道立自然公園では総計90科427種14変種2品種1雑種を数えたが，既知文献に多くあげられている植栽木や不確実な植物を除くと，79科345種12変種2品種1雑種が自生する植物の数となる。

以上の2つの目録は1984年までの全資料を正確にまとめたものである。なお，学名は原則として大井（1975），大井（中池増補，1978）および長田（1976）に従った。

第1節 暑寒別道立自然公園植物目録

LIST OF VASCULAR PLANTS OF SHOKANBETSU MOUNTAINS

DIVISIO PTERIDOPHYTA シダ植物門

EQUISETACEAE トクサ科

- Equisetum arvense* Linn. スギナ
Equisetum hyemale Linn. [トクサ]
Equisetum fluviatile Linn. ミズスギナ, ミズドクサ

LYCOPODIACEAE ヒカゲノカズラ科

- Lycopodium annotinum* Linn. スギカズラ
Lycopodium annotinum Linn. var. *pungens* Desv. [タカネスギカズラ]
Lycopodium clavatum Linn. var. *nipponicum* Nakai ヒカゲノカズラ
Lycopodium complanatum Linn. アスヒカズラ
Lycopodium obscurum Linn. マンネンスギ
Lycopodium selago Linn. var. *miyoshianum* (Makino) Makino ヒメスギラン
Lycopodium serratum Thunberg ホソバトウゲシバ

SELAGINELLACEAE イワヒバ科

- Selaginella helvetica* (Linn.) Link. エゾノヒメクラマゴケ
Selaginella shakotanensis (Franch.) Miyabe et Kudo ヒモカズラ

OPHIOGLOSSACEAE ハナヤスリ科

- Botrychium robustum* (Rupr.) Underw. エゾフユノハナワラビ

OSMUNDACEAE ゼンマイ科

- Osmunda asiatica* (Fernald) Ohwi ヤマドリゼンマイ
Osmunda japonica Thunb. (ゼンマイ)

PTERIDACEAE ワラビ科

- Adiantum pedatum* Linn. クジャクシダ
Coniogramma fraxinea (Don) Diels var. *intermedia* (Hieron.) C. Chr. イワガネ
Pteridium aquilinum (Linn.) Kuhn var. *latiusculum* (Desv.) Underw. (ワラビ)

PLAGIOGYRIACEAE キジノオシダ科

- Plagiogyria matsumureana* Makino ヤマソテツ

ASPIDIACEAE オシダ科

- Athyrium filix-femina* (Linn.) Roth var. *longipes* Hara エゾメシダ
Athyrium melanolepis (Franch. et Savat.) H. Chr. [メシダ, ミヤマメシダ]
Athyrium pterorachis H. Chr. (オオメシダ)
Athyrium pycnosorum H. Chr. ミヤマシケシダ
Athyrium rupestre Kodama ミヤマヘビノネゴザ
Athyrium vidalii (Franch. et Savat.) Nakai ヤマイヌワラビ
Athyrium yokoscense (Franch. et Savat.) H. Chr. ヘビノネゴザ
Dryopteris austriaca (Jacquin) Woynar, ex Schinz et Thellung シラネワラビ
Dryopteris crassirhizoma Nakai オシダ
Dryopteris monticola (Makino) C. Chr. ミヤマベニシダ
Lastrea dryopteris (Linn.) Bory ウサギシダ
Lastrea phegopteris (Linn.) Bory ミヤマワラビ
Lastrea quepaertensis (H. Chr.) Copel. (オオバショリマ)
Lastrea totta (Schltdl.) Ohwi ミゾシダ
Matteuccia orientalis (Hook.) Trev. (イヌガンソク)
Matteuccia struthiopteris (Linn.) Todaro (クサソテツ)
Polystichum braunii (Spencer) Fée (ホソイノデ)
Polystichum microchlamys (H. Chr.) Kodama カラクサイノデ
Polystichum retroso-paleaceum (Kodama) Tagawa サカゲイノデ
Polystichum tripterum (Kunze) Presl (ジュウモンジシダ)
Rumohra miqueliana (Maxim.) Ching. ナライシダ
Rumohra mutica (Franch. et Savat.) Ching. シノブカグマ

Rumohra standishii (Moore) Ching リョウメンシダ
Woodsia ilvensis (Linn.) R. Br. ミヤマイワデンダ
Woodsia polystichoides Eaton イワデンダ

BLECHNACEAE シシガシラ科

Blechnum niponicum (Kunze) Makino シシガシラ

ASPLENIACEAE チャセンシダ科

Asplenium incisum Thunb. トラノオシダ
Asplenium scolopendrium Linn. (コタニワタリ)

POLYPODIACEAE ウラボシ科

Polypodium vulgare Linn. オオエゾデンダ

DIVISIO SPERMATOPHYTA 種子植物門
SUBDIVISIO GYMNOSPERMAE 裸子植物亜門

TAXACEAE イチイ科

Taxus cuspidata Sieb. et Zucc. イチイ

CEPHALOTAXACEAE イヌガヤ科

Cephalotaxus harringtonia (Knight) K. Koch var. nana (Nakai) Rehd.
ハイイヌガヤ

PINACEAE マツ科

Abies sachalinensis (Fr. Schm.) Masters アカトドマツ, トドマツ
Larix kaempferi (Lamb.) Carr. (カラマツ) (植栽)
Pinus pumila (Pallas) Regel ハイマツ

TAXODIACEAE スギ科

Cryptomeria japonica (Linn. fil.) D. Don (スギ) (植栽)

CUPRESSACEAE ヒノキ科

Juniperus chinensis Linn. var. sargentii Henry ミヤマビャクシン

SUBDIVISIO ANGIOSPERMAE 被子植物亜門

CLASSIS DICOTYLEDONEAE 双子葉植物綱

CHLORANTHACEAE センリョウ科

Chloranthus japonicus Sieb. (ヒトリシズカ)
Chloranthus serratus (Thunb.) Roem. et Schult. [フタリシズカ]

SALICACEAE ヤナギ科

Populus maximowiczii Henry (ドロヤナギ, ドロノキ)
Populus nigra Linn. (アメリカヤマナラシ, クロボプラ) (植栽)
Populus tremula Linn. var. davidiana (Dode) Schneid. (チョウセンヤマナラシ)
Salix hedewoi Koidz. [エゾミヤマヤナギ]
Salix hultenii Floderus var. angustifolia Kimura エゾノバッコヤナギ
Salix miyabeana Seemen [エゾノカワヤナギ]
Salix pet-susu Kimura (エゾノキヌヤナギ)
Salix reinii Franch. et Savat. ミヤマヤナギ
Salix rorida Lackschewitz エゾヤナギ
Salix sachalinensis Fr. Schm. (オノエヤナギ, ナガバヤナギ)
Salix vulpina Anders. キツネヤナギ
Salix yezoalpina Koidz. (マルバヤナギ)

JUGLANDACEAE クルミ科

Juglans ailanthifolia Carr. (オニグルミ)

BETULACEAE カバノキ科

Alnus hirsuta Turcz. ケヤマハンノキ

Alnus maximowiczii Callier ミヤマハンノキ

Alnus pendula Matsum. ヒメヤシヤブシ

Betula ermanii Cham. ダケカンバ

Betula maximowicziana Regel ウダイカンバ

Betula platyphylla Sukatchev var. *japonica* (Miq.) Hara (シラカンバ)

Corylus sieboldiana Blume ツノハシバミ

FAGACEAE ブナ科

Quercus dentata Thunb. (カシワ)

Quercus mongolica Fischer var. *grosseserrata* (Blume) Rehd. et Wils. ミズナラ

ULMACEAE ニレ科

Ulmus davidiana Planch. var. *japonica* (Rehd.) Nakai (ハルニレ)

Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr オヒョウ

MORACEAE クワ科

Morus bombycis Koidz. ヤマグワ

URTICACEAE イラクサ科

Boehmeria tricuspis (Hance) Makino アカソ

Elatostema laetevirens Makino ヤマトキホコリ

Elatostema umbellatum Blume var. *majus* Maxim. [ウワバミソウ]

Laportea bulbifera (Sieb. et Zucc.) Wedd. ムカゴイラクサ

Urtica platyphylla Wedd. エゾイラクサ

LORANTHACEAE ヤドリギ科

Viscum album Linn. var. *coloratum* (Komar.) Ohwi [ヤドリギ]

ARISTOLOCHIACEAE ウマノスズクサ科

Asarum heterotropoides Fr. Schm. オクエゾサイシン

POLYGONACEAE タデ科

Polygonum aviculare Linn. (ミチヤナギ)

Polygonum filiforme Thunb. (ミズヒキ)

Polygonum lapathifolium Linn. オオイヌタデ

Polygonum longisetum De Bruyn イヌタデ

Polygonum nepalense Meisn. タニソバ

Polygonum sachalinense Fr. Schm. オオイタドリ

Polygonum sieboldii Meisn. ウナギツカミ

Polygonum thunbergii Sieb. et Zucc. (ミゾソバ)

Polygonum viviparum Linn. ムカゴトラノオ

Rumex acetosella Linn. ヒメスイバ

Rumex crispus Linn. ナガバギシギシ

Rumex montanus Desf. タカネスイバ

Rumex obtusifolius Linn. エゾノギシギシ

CHENOPODIACEAE アカザ科

Atriplex subcordata Kitagawa ハマアカザ

Chenopodium album Linn. シロザ, シロアカザ

AMARANTHACEAE ヒユ科

Achyranthes japonica (Miq.) Nakai イノコズチ, ヒカゲノイノコズチ

CARYOPHYLLACEAE ナデシコ科

Cerastium fischerianum Ser. オオバナノミミナグサ
 Dianthus superbus Linn. (エゾカワラナデシコ)
 Dianthus superbus Linn. var. speciosus Reichb. タカネナデシコ
 Sagina maxima A. Gray ハマツメクサ
 Silene foliosa Maxim. エゾマンテマ
 Sparganium angustifolium (Linn.) Presl. ウスベニツメクサ
 Stellaria alsine Grimm. var. undulata (Thunb.) Ohwi ノミノフスマ
 Stellaria fenzlii Regel シラオイハコベ

NYMPHAEACEAE スイレン科

Nuphar pumilum (Trimm.) DC. (ネムロコウホネ)
 Nuphar pumilum (Trimm.) DC. var. ozeense (Miki) Hara (オゼコウホネ)
 Nymphaea tetragona Georgi エゾノヒツジグサ

CERCIDIPHYLLACEAE カツラ科

Cercidiphyllum japonicum Sieb. et Zucc. [カツラ]

RANUNCULACEAE キンボウゲ科

Aconitum gigas Lévl. et Van. エゾノレイジンソウ
 Aconitum yezoense Nakai エゾトリカブト
 Aconitum yuparense Takeda エゾホソバトリカブト
 Actaea asiatica Hara ルイヨウショウマ
 Anemone debilis Fischer ヒメイチゲ
 Anemone narcissiflora Linn. (ハクサンイチゲ)
 Anemone yezoensis (Miyabe) Koidz. エゾイチゲ
 Aquilegia flabellata Sieb. et Zucc. var. pumila Kudo (ミヤマオダマキ)
 Caltha palustris Linn. var. barthei Hance エゾノリュウキンカ
 Cimicifuga simplex Wormsk. サラシナショウマ

Clematis fusca Turcz. クロバナハンショウヅル
 Clematis ochotensis (Pall.) Poir. ミヤマハンショウヅル
 Coptis trifolia (Linn.) Salisb. (ミツバオウレン)
 Glaucidium palmatum Sieb. et Zucc. シラネアオイ
 Ranunculus acris Linn. var. nipponicus Hara ミヤマキンボウゲ
 Ranunculus franchetii H. Boiss. (エゾキンボウゲ)
 Thalictrum aquilegifolium Linn. カラマツソウ
 Thalictrum foetidum Linn. var. glabrescens Takeda チャボカラマツ
 Thalictrum minus Linn. var. hypoleucum (Sieb. et Zucc.) Miq. アキカラマツ
 Thalictrum minus Linn. var. stipellatum (C. A. Mey.) Tamura コカラマツ
 Thalictrum sachalinense Lecoyer (エゾカラマツ)
 Trautvetteria japonica Sieb. et Zucc. (モミジカラマツ)
 Trollius riederianus Fischer et Meyer var. japonicus (Miq.) Ohwi シナノ
 キンバイソウ

BERBERIDACEAE メギ科

Achlys japonica Maxim. ナンブソウ
 Caulophyllum robustum Maxim. ルイヨウボタン
 Diphyllia grayi Fr. Schm. サンカヨウ
 Epimedium grandiflorum Morr. var. thunbergianum (Miq.) Nakai イカリソウ

MAGNOLIACEAE モクレン科

Magnolia kobus DC. var. borealis Sarg. (キタコブシ)
 Magnolia obovata Thunberg ホオノキ
 Schisandra chinensis (Turcz.) Baill. チョウセンゴミシ

PAPAVERACEAE ケシ科

Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. (エゾエンゴサク)

CRUCIFERAE アブラナ科

Arabis lyrata Linn. var. *kamtschatica* Fischer ミヤマハクザオ
Arabis serrata Franch. et Savat. var. *glauca* (H. Boiss.) Ohwi (エゾノイワハクザオ)
Barbarea orthoceras Ledeb. (ヤマガラシ)
Cardamine leucantha (Tausch) O. E. Schulz コンロンソウ
Cardamine nipponica Franch. et Savat. (ミヤマタネツケバナ)
Cardamine yezoensis Maxim. アイヌワサビ, エゾワサビ
Macropodium pterospermum Fr. Schm. ハクセンナズナ

DROSERACEAE モウセンゴケ科

Drosera rotundifolia Linn. モウセンゴケ

CRASSULACEAE ベンケイソウ科

Sedum ishidae Miyabe et Kudo ? (ホソバイワベンケイ)
Sedum iwarenge (Makino) Makino var. *aggregatum* (Makino) Ohwi アオノイワレンゲ
Sedum kamtschaticum Fischer キリンソウ
Sedum rosea (Linn.) Scop. イワベンケイ
Sedum verticillatum Linn. ミツバベンケイソウ

SAXIFRAGACEAE ユキノシタ科

Astilbe thunbergii (Sieb. et Zucc.) Miq. var. *congesta* H. Boiss. トリアシ
Boykinia lycoctonifolia (Maxim.) Engler (アラシグサ) ショウマ
Chrysosplenium flagelliferum Fr. Schm. ツルネコノメソウ
Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser. var. *megacarpa* Ohwi エゾアジサイ
Hydrangea paniculata Siebold ノリウツギ
Hydrangea paniculata Siebold var. *intermedia* Boiss. アジサイノリウツギ
Hydrangea petiolaris Sieb. et Zucc. ゴトウヅル, ツルアジサイ
Mitella integripetala H. Boiss. エゾノチャルメルソウ
Parnassia palustris Linn. ウメバチソウ
Parnassia palustris Linn. var. *tenuis* Wahlenb. (コウメバチソウ)
Ribes uva-crispa Linn. マルスグリ (逸脱)

Saxifraga fortunei Hook. fil. var. *incisolobata* (Engler et Irmsch.)
Nakai ダイモンジソウ
Saxifraga fusca Maxim. エゾクロクモソウ
Saxifraga japonica H. Boiss. (フキユキノシタ)
Saxifraga sachalinensis Fr. Schm. ヤマハナソウ
Schizophragma hydrangeoides Sieb. et Zucc. イワガラミ

ROSACEAE バラ科

Agrimonia pilosa Ledeb. キンミズヒキ
Aruncus dioicus (Walt.) Fern. var. *kamtschaticus* (Maxim.) Hara ヤマブキ
ショウマ
Filipendula multijuga Maxim. var. *yezoensis* Hara エゾノシモツケソウ
Filipendula kamtschatica (Pall.) Maxim. オニシモツケ
Fragaria iinumae Makino (ノウゴウイチゴ)
Geum aleppicum Jacq. オオダイコンソウ
Geum calthaefolium Smith var. *nipponicum* (F. Bolle) Ohwi ミヤマダイコンソウ
Geum macrophyllum Willd. var. *sachalinense* (Koidz.) Hara カラフトダイコンソウ
Geum pentapetalum (Linn.) Makino チングルマ
Potentilla dickinsii Franch. et Savat. イワキンバイ
Potentilla fragarioides Linn. var. *major* Maxim. キジムシロ
Potentilla matsumurae Th. Wolf ミヤマキンバイ
Potentilla palustris (Linn.) Scopoli ? (クロバナロウゲ)
Prunus maximowiczii Rupr. (ミヤマザクラ)
Prunus nipponica Matsum. ミネザクラ
Prunus nipponica Matsum. var. *kurilensis* (Miyabe) Wilson (チシマザクラ)
Prunus sargentii Rehder エゾヤマザクラ
Prunus ssiori Fr. Schm. (シウリザクラ)
Rosa acicularis Lindl. オオタカネイバラ
Rosa rugosa Thunb. (ハマナス)
Rubus chamaemorus Linn. ホロムイイチゴ
Rubus idaeus Linn. var. *aculeatissimus* Regel et Tiling エゾイチゴ
Rubus pedatus Smith コガネイチゴ
Rubus pseudo-japonicus Koidz. (ヒメゴヨウイチゴ)
Sanguisorba stipulata Rafin. タカネトウウチソウ

Sanguisorba tenuifolia Fisch. var. alba Trautv. et Mey. ナガボノシロワレモコウ
 Sorbaria sorbifolia (Linn.) A. Br. var. stellipila Maxim. ホザキナナカマド
 Sorbus alnifolia (Sieb. et Zucc.) C. Koch アズキナシ
 Sorbus commixta Hedl. (ナナカマド)
 Sorbus matsumurana (Makino) Koehne (ウラジロナナカマド)
 Sorbus sambucifolia (Cham. et Schltldl.) Roem. (タカネナナカマド)
 Sorbus sambucifolia (Cham. et Schltldl.) Roem. var. pseudogracilis
 C. K. Schn. [ミヤマナナカマド]
 Spiraea betulifolia Pall. マルバシモツケ
 Spiraea betulifolia Pall. var. aemiliana (C. K. Schn.) Koidz. (エゾノマルバシモツケ)
 Spiraea betulifolia Pall. var. yoshitakae Toyokuni [マシケマルバシモツケ]
 Spiraea media Schmidt var. sericea (Turcz.) Regel エゾシモツケ
 Waldsteinia ternata (Steph.) Fritsch. [コキンバイ]

LEGUMINOSAE マメ科

Amphicarpaea edgeworthii Benth. var. trisperma (Miq.) Owhi ウスバヤブマメ
 Astragalus membranaceus Bunge var. obtusus Makino ? [タイツリオウギ]
 Astragalus secundus DC. ? [リシリオウギ]
 Hedysarum vicioides Turcz. [イワオウギ]
 Lathyrus japonicus Willd. (ハマエンドウ)
 Lespedeza bicolor Turcz. (エゾヤマハギ)
 Oxytropis shokanbetsuensis Miyabe et Tatewaki マシケゲンゲ
 Oxytropis shokanbetsuensis Miyabe et Tatewaki forma pilosa Toyokuni [ウスゲ
 マシケゲンゲ]
 Pueraria lobata (Willd.) Ohwi クズ
 Robinia pseudo-acacia Linn. (ニセアカシア, ハリエンジュ)
 Thermopsis lupinoides (Linn.) Link. (センダイハギ)
 Trifolium pratense Linn. (ムラサキツメクサ)
 Trifolium repens Linn. シロツメクサ
 Vicia cracca Linn. (クサフジ)
 Vicia japonica A. Gray ヒロハクサフジ

GERANIACEAE フウロソウ科

Geranium erianthum DC. チシマフウロ
 Geranium thunbergii Sieb. et Zucc. (ゲンノショウコ)

OXALIDACEAE カタバミ科

Oxalis acetosella Linn. (コミヤマカタバミ)
 Oxalis stricta Linn. エゾタチカタバミ

RUTACEAE ミカン科

Phellodendron amurense Rupr. var. sachalinense Fr. Schm. (ヒロハノキハダ)
 Skimmia japonica Thunb. var. intermedia Komatsu forma repens
 (Nakai) Hara ツルシキミ

SIMAROUBACEAE ニガキ科

Picrasma quassioides (D. Don) Benn. (ニガキ)

EUPHORBIACEAE トウダイグサ科

Daphniphyllum macropodum Miq. var. humile (Maxim.) Rosenthal (エゾユズリハ)

EMPETRACEAE ガンコウラン科

Empetrum nigrum Linn. var. japonicum K. Koch (ガンコウラン)

CORIARIACEAE ドクウツギ科

Coriaria japonica A. Gray ドクウツギ

ANACARDIACEAE ウルシ科

Rhus ambigua Lavallée, ex Dippel ツタウルシ
 Rhus trichocarpa Miq. (ヤマウルシ)

AQUIFOLIACEAE モチノキ科

- Ilex crenata* Thunb. var. *paludosa* (Nakai) Hara ハイイヌツゲ
Ilex rugosa Fr. Schm. ツルツゲ
Ilex sugerokii Maxim. アカミノイヌツゲ

CELASTRACEAE ニシキギ科

- Celastrus orbiculatus* Thunb. var. *papillosus* (Nakai, ex Hara) Ohwi イヌツルウメモドキ
Euonymus alatus (Thunb.) Sieb. forma *ciliatodentatus* (Franch. et Savat.) Hiyama コマユミ
Euonymus macropterus Rupr. ヒロハツリバナ
Euonymus oxyphyllus Miq. ツリバナ
Euonymus planipes (Koehne) Koehne オオツリバナ
Euonymus sieboldianus Blume マユミ
Euonymus tricarplus Koidz. クロツリバナ

ACERACEAE カエデ科

- Acer japonicum* Thunb. ハウチワカエデ
Acer mono Maxim. イタヤカエデ, エゾイタヤ
Acer mono Maxim. var. *mayrii* (Schwer.) Koidz., ex Nemoto アカイタヤ, ベニイタヤ
Acer palmatum Thunb. var. *matsumurae* (Koidz.) Makino [ヤマモミジ]
Acer tschonoskii Maxim. ミネカエデ
Acer ukurunduense Trautv. et Mey. オガラバナ
Acer ukurunduense Trautv. et Mey. var. *pilosum* Nakai [ウスゲオガラバナ]

BALSAMINACEAE ツリフネソウ科

- Impatiens noli-tangere* Linn. キツリフネ

VITACEAE ブドウ科

- Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv. ノブドウ

Vitis coignetiae Pulliat ヤマブドウ

TILIACEAE シナノキ科

- Tilia japonica* (Miq.) Simonkai シナノキ
Tilia maximowicziana Shirasawa var. *yesoana* (Nakai) Tatew. [モイワボダイジュ]

MALVACEAE アオイ科

- Malva moschata* Linn. ジャコウアオイ

ACTINIDIACEAE マタタビ科

- Actinidia arguta* (Sieb. et Zucc.) Planch., ex Miq. var. *platyphylla* (A. Gray) Nakai コクワ
Actinidia kolomikta (Rupr. et Maxim.) Maxim. ミヤママタタビ

GUTTIFERAE オトギリソウ科

- Hypericum erectum* Thunb. オトギリソウ
Hypericum kamtschaticum Ledeb. ハイオトギリ, イワオトギリ
Hypericum yamamotoi Miyabe et Y. Kimura [マシケオトギリ]
Hypericum yamamotoi Miyabe et Y. Kimura var. *montanum* Y. Kimura [ミネオトギリ]
Hypericum yezoense Maxim. エゾオトギリ

VIOLACEAE スミレ科

- Viola acuminata* Ledeb. エゾノタチツボスミレ
Viola blandaeformis Nakai var. *pilosa* Hara ケウスバスミレ
Viola brevistipulata (Franch. et Savat.) W. Becker subsp. *brevistipulata* var. *laciniata* (Boiss.) W. Becker フギレオオバキスミレ
Viola hondoensis W. Becker et H. Boiss. [アオイスミレ]
Viola kusanoana Makino オオタチツボスミレ
Viola langsdorffii Fisch. オオバタチツボスミレ
Viola sacchalinensis H. Boiss. アイヌタチツボスミレ

Viola selkirkii Pursh ミヤマスマイレ
Viola selkirkii Pursh forma variegata F. Maekawa (フイリミヤマスマイレ)
Viola vaginata Maxim. スミレサイシン
Viola verecunda A. Gray (ツボスマイレ)
Viola verecunda A. Gray var. *semilunaris* Maxim. [アギスマイレ]

LYTHRACEAE ミソハギ科

Lythrum salicaria Linn. エゾミソハギ

ONAGRACEAE アカバナ科

Circaea alpina Linn. ミヤマタニタデ
Circaea erubescens Franch. et Savat. タニタデ
Epilobium amurense Hausskn. ケゴンアカバナ
Epilobium angustifolium Linn. ヤナギラン
Epilobium cephalostigma Hausskn. イワアカバナ
Epilobium fauriei Léveillé ヒメアカバナ
Epilobium pyrricholophum Franch. et Savat. アカバナ
Oenothera muricata Linn. アレチマツヨイグサ

HIPPURIDACEAE スギナモ科

Hippuris vulgaris Linn. ? [スギナモ]

ARALIACEAE ウコギ科

Acanthopanax sciadophylloides Franch. et Savat. コシアブラ
Aralia cordata Thunb. (ウド)
Aralia elata (Miq.) Seemann タラノキ
Kalopanax pictus (Thunb.) Nakai ハリギリ, センノキ
Panax japonicus C. A. Meyer トチバニンジン

UMBELLIFERAE セリ科

Aegopodium alpestre Ledeb. エゾボウフウ
Angelica acutiloba (Sieb. et Zucc.) Kitagawa var. *iwatensis* (Kitagawa) Hikino [ミヤマトウキ]
Angelica anomala Lallemant エゾノヨロイグサ
Angelica edulis Miyabe, ex Yabe アマニュウ
Angelica genuflexa Nutt. (オオバセンキュウ)
Angelica ursina (Rupr.) Maxim. エゾニュウ
Anthriscus sylvestris (Linn.) Hoffm. シャク
Bupleurum triradiatum Adams レブンサイコ
Cicuta virosa Linn. ? [ドクゼリ]
Coelopleurum lucidum Fern. var. *trichocarpa* (Hara) Hara エゾヤマゼンゴ
Conioselinum filicinum (Wolff) Hara [ミヤマセンキュウ]
Heracleum dulce Fisch. (オオハナウド)
Hydrocotyle ramiflora Maxim. (オオチドメ)
Ligusticum hultenii Fernald マルバトウキ
Osmorhiza aristata (Thunb.) Makino et Yabe (ヤブニンジン)
Peucedanum multivittatum Maxim. (ハクサンボウフウ)
Peucedanum multivittatum Maxim. forma *dissectum* Makino [キレハクサンボウフウ]
Peucedanum terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex Turcz. (カワラボウフウ)
Pleurospermum camtschaticum Hoffm. オオカサモチ
Sanicula chinensis Bunge ウマノミツバ
Tilingia ajanensis Regel シラネニンジン
Tilingia holopetala (Maxim.) Kitagawa イブキゼリ

CORNACEAE ミズキ科

Cornus canadensis Linn. ゴゼンタチバナ
Cornus controversa Hemsley ミズキ

DIAPENSIACEAE イワウメ科

Diapensia lapponica Linn. var. *obovata* Fr. Schm. イワウメ

CLETHRACEAE リョウブ科

Clethra barbinervis Sieb. et Zucc.? [リョウブ]

PYROLACEAE イチャクソウ科

Monotropastrum globosum H. Andr. [ギンリョウソウ]

Pyrola secunda Linn. コイチャクソウ

ERICACEAE ツツジ科

Andromeda polifolia Linn. [ヒメジャクナゲ]

Arcterica nana (Maxim.) Makino (コメバツガサクラ)

Arctous alpinus (Linn.) Niedenzu var. *japonicus* (Nakai) Ohwi ウラシマツツジ

Epigaea asiatica Maxim. イワナシ

Ledum palustre Linn. var. *diversipilosum* Nakai (イツツツジ)

Leucothoe grayana Maxim. var. *oblongifolia* (Miq.) Ohwi (ハナヒリノキ)

Loiseleuria procumbens (Linn.) Desv. ミネズオウ

Menziesia pentandra Maxim. コヨウラクツツジ

Phyllodoce aleutica (Spreng.) A. Heller アオノツガザクラ

Rhododendron albrechtii Maxim. ムラサキヤシオ

Rhododendron aureum Georgi (キバナジャクナゲ)

Rhododendron camtschaticum Pall. エゾツツジ

Rhododendron dauricum Linn. ? [エゾムラサキツツジ]

Tripetaleia bracteata Maxim. ミヤマホツツジ

Vaccinium hirtum Thunb. ウスノキ

Vaccinium japonicum Miq. アクシバ

Vaccinium ovalifolium J. E. Smith var. *coriaceum* H. Boiss. (エゾクロウスゴ)

Vaccinium ovalifolium J. E. Smith var. *subcoriaceum* (Tatewaki) Honda マルバノエゾクロウスゴ

Vaccinium oxycoccus Linn. ツルコケモモ

Vaccinium praestans Lamb. (イワツツジ)

Vaccinium smallii A. Gray オオバスノキ

Vaccinium uliginosum Linn. (クロマメノキ)

Vaccinium vitis-idaea Linn. コケモモ

Vaccinium microcarpum (Turcz.) Schmalh.? [ヒメツルコケモモ]

PRIMULACEAE サクラソウ科

Primula jesoana Miq. オオサクラソウ

Trientalis europaea Linn. ツマトリソウ

Trientalis europaea Linn. var. *arctica* (Fisch.) Ledeb. (コツマトリソウ)

SYMPLOCACEAE ハイノキ科

Symplocos chinensis (Lour.) Druce var. *leucocarpa* (Nakai) Ohwi
forma *pilosa* (Nakai) Ohwi サワフタギ

OLEACEAE モクセイ科

Fraxinus lanuginosa Koidz. (アオダモ)

Fraxinus mandshurica Rupr. var. *japonica* Maxim. (ヤチダモ)

Ligustrum tschonoskii Decaisne (ミヤマイボタ)

Ligustrum tschonoskii Decaisne var. *glabrescens* Koidz. エゾイボタ

Syringa reticulata (Blume) Hara (ハシドイ)

GENTIANACEAE リンドウ科

Fauria crista-galli (Menzies) Makino イワイチョウ

Gentiana nipponica Maxim. ミヤマリンドウ

Gentiana triflora Pall. var. *japonica* (Kusnez.) Hara エゾリンドウ

Gentiana triflora Pall. var. *horomuiensis* (Kudo) Hara [ホロムイリンドウ]

Gentiana triflora Pall. var. *montana* (Hara) Hara [エゾオヤマリンドウ]

Menyanthes trifoliata Linn. (ミツガシワ)

Tripterospermum japonicum (Sieb. et Zucc.) Maxim. ツルリンドウ

APOCYNACEAE キョウチクトウ科

Apocynum venetum Linn. var. *basikurumon* Hara [バシクルモン, オンショロソウ]

ASCLEPIADACEAE ガガイモ科

Cynanchum caudatum (Miq.) Maxim. イケマ

CONVOLVULACEAE ヒルガオ科

Cuscuta japonica Choisy (ネナシカズラ)

BORAGINACEAE ムラサキ科

Mertensia pterocarpa (Turcz.) Tatew. et Ohwi var. *yezoensis* Tatew. et Ohwi (エゾルリソウ)

Trigonotis guilielmii A. Grav, ex Gürcke タチカメバソウ

LABIATAE シソ科

Chelonopsis moschata Miq. (ジャコウソウ)

Clinopodium gracile (Benth.) O. Kuntze var. *sachalinense* (Fr. Schm.) Ohwi ミヤマトウバナ

Lamium album Linn. var. *barbatum* (Sieb. et Zucc.) Franch. et Savat. (オドリコソウ)

Lycopus maackianus (Maxim.) Makino (ヒメシロネ)

Lycopus uniflorus Michx. エゾシロネ

Nepeta subsessilis Maxim. var. *vesoensis* Franch. et Savat. (エゾミンガワソウ)

Plectranthus trichocarpus Maxim. クロバナヒキオコシ

Prunella vulgaris Linn. var. *lilacina* Nakai (ウツボグサ)

Scutellaria pekinensis Maxim. var. *ussuriensis* (Regel) Hand.-Mazz. エゾタツナミソウ

Stachys japonica Miq. var. *intermedia* (Kudo) Ohwi イヌゴマ

Thymus quinquecostatus Celak. イブキジャコウソウ

SCROPHULARIACEAE ゴマノハグサ科

Digitalis purpurea Linn. (ジギタリス, キツネノテブクロ) (逸脱)

Mimulus nepalensis Benth. var. *japonica* Miq., ex Maxim. (ミゾホオツキ)

Mimulus sessilifolius Maxim. (オオバミゾホオツキ)

Pedicularis chamissonis Stev. var. *japonica* (Miq.) Maxim. ヨツバシオガマ

Pedicularis resupinata Linn. シオガマギク

Pedicularis yezoensis Maxim. (エゾシオガマ)

Scrophularia grayana Maxim., ex Komar. エゾヒナノウスツボ

Veronica schmidtiana Regel キクバクワガタ

Veronica stelleri Pall. var. *longistyla* Kitagawa エゾヒメクワガタ

Veronicastrum sibiricum (Linn.) Pennell クガイソウ

PHRYMACEAE ハエドクソウ科

Phryma leptostachya Linn. var. *asiatica* Hara (ハエドクソウ)

PLANTAGINACEAE オオバコ科

Plantago asiatica Linn. オオバコ

Plantago camtschatica Cham. エゾオオバコ

Plantago lanceolata Linn. ヘラオオバコ

Plantago major Linn. var. *japonica* (Franch. et Savat.) Miyabe forma *yezomaritima* (Koidz.) Ohwi テリハオオバコ

RUBIACEAE アカネ科

Asperula odorata Linn. クルマバソウ

Galium kamtschaticum Steller, ex Roem. et Schult. (エゾノヨツバムグラ)

Galium kamtschaticum Steller, ex Roem. et Schult. var. *acutifolium* Hara オオバノヨツバムグラ

Galium trifidum Linn. var. *brevipedunculatum* Regel (ホソバノヨツバムグラ)

Galium trifloriforme Komar. オククルマムグラ

Galium verum Linn. var. *asiaticum* Nakai (キバナカワラマツバ)

Galium verum Linn. var. *trachycarpum* DC. エゾカワラマツバ

Mitchella undulata Sieb. et Zucc. ツルアリドウシ

CAPRIFOLIACEAE スイカズラ科

Linnaea borealis Linn. リンネソウ

Lonicera chamissoi Bunge (チシマヒョウタンボク)

Lonicera morrowii A. Gray キンギンボク
Sambucus sieboldiana Blume, ex Graehn. var. *miquelii* (Nakai) Hara (エゾニワトコ)
Viburnum furcatum Blume オオカメノキ
Viburnum opulus Linn. var. *calvescens* (Rehder) Hara カンボク
Viburnum wrightii Miq. ミヤマガマズミ
Weigela hortensis (Sieb. et Zucc.) K. Koch. タニウツギ
Weigela middendorffiana (Carrière) K. Koch. (ウコンウツギ)

ADOXACEAE レンブクソウ科

Adoxa moschatellina Linn. (レンブクソウ)

VALERIANACEAE オミナエシ科

Patrinia gibbosa Maxim. マルバキンレイカ
Valeriana fauriei Brig. カノコソウ

CUCURBITACEAE ウリ科

Gynostemma pentaphyllum (Thunb.) Makino アマチャツル
Schizopepon bryoniaefolius Maxim. ミヤマニガウリ

CAMPANULACEAE キキョウ科

Adenophora pereskiaefolia (Fisch., ex Roem. et Schult.) Fisch.
var. *heterotricha* (Nakai) Hara モイワシャジン
Adenophora triphylla (Thunb.) A. DC. var. *japonica* (Regel) Hara ツリガネニンジン
Campanula chamissonis Federov チシマギキョウ
Codonopsis lanceolata (Sieb. et Zucc.) Trautv. ツルニンジン
Lobelia sessilifolia Lamb. サワギキョウ
Peracarpa carnosus (Wall.) Hook. fil. et Thomas. var. *circaeoides*
(Fr. Schm.) Makino タニギキョウ

COMPOSITAE キク科

Achillea sibirica Ledeb. ノコギリソウ

Achillea sibirica Ledeb. var. *angustifolia* (Hara) Ohwi (ホロマンノコギリソウ)
Achillea sibirica Ledeb. var. *pulchra* (Koidz.) Ohwi アカバナエゾノコギリソウ
Adenocaulon himalaicum Edgew. ノブキ
Anaphalis margaritacea (Linn.) Benth. et Hook. fil. var. *angustior*
(Miq.) Nakai ヤマハハコ
Arctium lappa Linn. (ゴボウ) (逸脱)
Arnica unalascensis Less. エゾウサギギク
Artemisia arctica Less. サマニヨモギ
Artemisia iwayomogi Kitam. イワヨモギ
Artemisia japonica Thunb. オトコヨモギ
Artemisia japonica Thunb. forma *resedifolia* Takeda ホソバオトコヨモギ
Artemisia japonica Thunb. var. *macrocephala* Pampan. ハマオトコヨモギ
Artemisia montana (Nakai) Pampan. オオヨモギ
Artemisia schmidtiana Maxim. アサギリソウ
Aster ageratoides Turcz. var. *ovatus* (Franch. et Savat.) Nakai forma
yezoensis (Kitam. et Hara) Ohwi エゾノコンギク
Aster glehnii Fr. Schm. エゾゴマナ
Aster novi-belgii Linn. ユウゼンギク
Aster scaber Thunb. シラヤマギク
Breea setosa (Bieb.) Kitam. (エゾノキツネアザミ)
Cacalia auriculata DC. var. *kamtschatica* (Maxim.) Matsum. ミミコウモリ
Cacalia auriculata DC. var. *bulbifera* Koidz. コモチミミコウモリ
Cacalia hastata Linn. var. *orientalis* (Kitam.) Ohwi ヨブスマソウ
Carpesium matsuei Tatew. et Kitam. ノッポロガンクビソウ
Carpesium triste Maxim. ミヤマヤブタバコ
Chrysanthemum leucanthemum Linn. (フランスギク)
Chrysanthemum weyrichii (Maxim.) Mivabe ビレオギク
Cirsium grayanum (Maxim.) Nakai マルバヒレアザミ
Cirsium kamtschaticum Ledeb. チシマアザミ
Cirsium pectinellum A. Gray エゾノサマアザミ
Erechtites hieracifolia (Linn.) Raf. ダンドボロギク
Erigeron annuus (Linn.) Pers. ヒメジョオン
Erigeron canadensis Linn. ヒメムカシヨモギ
Erigeron thunbergii A. Gray var. *glabratus* (A. Gray) A. Gray ミヤマアズマギク
Eupatorium chinense Linn. var. *sachalinense* (Fr. Schm.) Kitam. ヨツバヒヨドリ

Gnaphalium sylvaticum Linn. エダウチチコグサ
 Hypochoeris radicata Linn. タンポポモドキ, ブタナ
 Inula salicina Linn. var. asiatica Kitam. カセンソウ
 Ixeris dentata (Thunb.) Nakai ニガナ
 Ixeris dentata (Thunb.) Nakai var. albiflora (Makino) Nakai シロバナニガナ
 Ixeris repens (Linn.) A. Gray (ハマニガナ)
 Ixeris stolonifera A. Gray ジシバリ, イワニガナ
 Lactuca raddeana Maxim. var. elata (Hemsl.) Kitam. ヤマニガナ
 Leibnitzia anandria (Linn.) Nakai センボンヤリ
 Ligularia hodgsonii Hook. fil. トウゲブキ
 Petasites japonicus (Sieb. et Zucc.) Maxim. var. giganteus (Fr. Schm)
 Hort. ex Nichols. アキタブキ, オオブキ
 Picris hieracioides Linn. var. glabrescens (Regel) Ohwi コウゾリナ
 Rudbeckia laciniata Linn. [オオハンゴンソウ]
 Saussurea riederi Herder var. yezoensis Maxim. ナガバキタアザミ
 Senecio cannabifolius Less. [ハンゴンソウ]
 Senecio kawakamii Makino ミヤマオグルマ
 Senecio vulgaris Linn. (ノボロギク)
 Solidago virga-aurea Linn. var. leiocarpa (Benth.) Miq. コガネギク
 Sonchus asper (Linn.) Hill (オニノゲシ)
 Sonchus brachyotis DC. (ハチジョウナ)
 Taraxacum officinale Weber (セイヨウタンポポ)

CLASSIS MONOCOTYLEDONEAE 単子葉植物綱

TYPHACEAE ガマ科

Typha latifolia Linn. [ガマ]

SPARGANIACEAE ミクリ科

Sparganium glomeratum Laest. var. angustifolium Graebn. [ホソバタマミクリ]

POTAMOGETONACEAE ヒルムシロ科

Potamogeton fryeri A. Benn. フトヒルムシロ

SCHEUCHZERIAEACEAE ホロムイソウ科

Scheuchzeria palustris Linn. ホロムイソウ

GRAMINEAE イネ科

Agrostis alba Linn. (コヌカグサ)
 Agrostis borealis Hartm. コミヤマヌカボ
 Agrostis clavata Trin. ヤマヌカボ
 Agrostis flaccida Hack. [ミヤマヌカボ]
 Anthoxanthum odoratum Linn. (ハルガヤ)
 Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv. ヤマカモジグサ
 Bromus mollis Linn. ハマチヤヒキ
 Calamagrostis gigas Takeda forma alpicola (Ohwi) Ko. Ito オクエゾオニノガリヤス
 Calamagrostis hakonensis Franch. et Savat. ヒメノガリヤス
 Calamagrostis langsdorffii (Link.) Trin. イワノガリヤス
 Calamagrostis purpurascens R. Br. ミヤマノガリヤス
 Calamagrostis sachalinensis Fr. Schm. タカネノガリヤス
 Dactylis glomerata Linn. (カモガヤ)
 Deschampsia flexuosa (Linn.) Trin. [コメススキ]
 Echinochloa crus-galli (Linn.) Beauv. イヌビエ
 Elymus dahuricus Turcz. ハマムギ
 Elymus mollis Trin. (テンキグサ, ハマニンニク)
 Festuca ovina Linn. ウシノケグサ
 Festuca ovina Linn. var. supina Hackel ミヤマウシノケグサ
 Festuca rubra Linn. オオウシノケグサ
 Glyceria alnasteretum Komar. ミヤマドジョウツナギ
 Glyceria lithuanica (Gorski) Lindm. カラフトドジョウツナギ
 Hierochloa alpina (Swartz) Roem. et Schult. (ミヤマコウボウ)

Hierochloe pluriflora Koidz. var. intermedia (Hack.) Ohwi エゾヤマコウボウ
Lolium perenne Linn. ホソムギ
Miliun effusum Linn. (イブキヌカボ)
Miscanthus sinensis Anderss. ススキ
Moliniopsis japonica (Hack.) Hayata スマガヤ
Muhlenbergia curvilaristata (Ohwi) Ohwi var. nipponica Ohwi ミヤマネズミガヤ
Phleum pratense Linn. (オオアワガエリ)
Phragmites communis Trin. (ヨシ)
Poa annua Linn. スズメノカタビラ
Poa macrocalyx Trautv. et Mey. var. scabriflora (Hack.) Ohwi (ザラバナソモソモ,
ミヤマソモソモ)
Poa pratensis Linn. (ナガハグサ)
Poa trivialis Linn. オオスズメノカタビラ
Sasa kurilensis (Rupr.) Makino et Shibata チシマザサ
Sasa senanensis (Franch. et Savat.) Rehd. クマイザサ
Setaria glauca (Linn.) Beauv. キンエノコロ
Setaria viridis (Linn.) Beauv. var. pachystachys (Franch. et Savat.)
Makino et Nemoto ハマエノコロ
Trisetum spicatum (Linn.) Richt. リシリカニツリ

CYPERACEAE カヤツリグサ科

Carex augustinowiczii Meinsh. ヒラギンスゲ
Carex blepharicarpa Franch. ショウジョウスゲ
Carex blepharicarpa Franch. var. dueensis (Meinsh.) Akiyama (タカネショウ
ジョウスゲ)
Carex breviculmis R. Br. アオスゲ
Carex brunnescens (Pers.) Poir. ヒメカワズスゲ
Carex curta Gooden. ハクサンスゲ
Carex curvicollis Franch. et Savat. ナルコスゲ
Carex dispalata Boott カサスゲ
Carex flavocuspis Fr. et Sav. ? [ミヤマクロスゲ]
Carex foliosissima Fr. Schm. オクノカンスゲ
Carex hakkodensis Franch. イトキンスゲ
Carex hakonensis Franch. et Savat. コハリスゲ
Carex humilis Leyss. var. nana (Lév. et Van.) Ohwi ホソバヒカゲスゲ

Carex ischnostachya Steud. ジュズスゲ
Carex kobomugi Ohwi コウボウムギ
Carex lanceolata Boott ヒカゲスゲ
Carex lasiocarpa Ehrh. var. occultans (Franch.) Kükenth. [ムジナスゲ]
Carex limosa Linn. (ヤチスゲ)
Carex lyngbyei Hornem. ヤラメスゲ
Carex mertensii Presc. var. urostachys (Franch.) Kükenth. キンチャクスゲ
Carex michauxiana Böckler. var. asiatica (Hult.) Ohwi ミタケスゲ
Carex middendorffii Fr. Schm. トマリスゲ, ホロムイスゲ
Carex mollicula Boott ヒメシラスゲ
Carex omiana Franch. et Savat. ヤチカワズスゲ
Carex omiana Franch. et Savat. var. monticola Ohwi [カワズスゲ]
Carex oxyandra (Franch. et Savat.) Kudo ヒメスゲ
Carex parciflora Boott グレーンスゲ
Carex pauciflora Lightf. [タカネハリスゲ・ミガエリスゲ]
Carex puberula Boott [コアオスゲ, イトアオスゲ]
Carex pyrenaica Wahlenb. (キンスゲ)
Carex rhynchophysa C. A. Mey. オオカサスゲ
Carex sadoensis Franch. サドスゲ
Carex scita Maxim. var. riishirensis (Franch.) Kükenth. リシリスゲ, マシケスゲ
Carex scita Maxim. var. scabrinervia (Franch.) Kükenth. (シコタンスゲ)
Carex shimidzensis Franch. (アズマナルコ)
Carex stipata Muhlenb. オオカワズスゲ
Carex tenuiformis Lév. オノエスゲ
Carex vesicaria Linn. オニナルコスゲ
Cyperus orthostachyus Franch. et Savat. ウシクグ
Eleocharis congesta D. Don. var. thermalis (Hultén) T. Koyama エゾハリイ
Eriophorum vaginatum Linn. ワタスゲ
Fimbristylis subbispicata Nees et Meyen ヤマイ
Rhynchospora alba (Linn.) Vahl ミカヅキグサ
Rhynchospora yasudana Makino ミヤマイヌノハナヒゲ
Scirpus wichurae Böckl. アブラガヤ, エゾアブラガヤ

ARACEAE サトイモ科

- Arisaema angustatum* Franch. et Savat. var. *peninsulae* (Nakai) Nakai コウライテンナンショウ
Lysichiton camtschatcense (Linn.) Schott (ミズバショウ)
Symplocarpus renifolius Schott ex Miq. ザゼンソウ

COMMELINACEAE ツユクサ科

- Commelina communis* Linn. (ツユクサ)

JUNCACEAE イグサ科

- Juncus alatus* Franch. et Savat. ? [ハナビゼキショウ]
Juncus beringensis Buchen. ? [ミヤマイ]
Juncus effusus Linn. var. *decipiens* Buchen. イ
Juncus effusus Linn. var. *gracilis* Buch. [ヒメイ]
Juncus ensifolius Wikstr. ミクリゼキショウ
Juncus filiformis Linn. エゾホソイ
Juncus gracillimus (Buchen.) V. Krecz. et Gontsch. ドロイ
Juncus krameri Franch. et Savat. ? [タチコウガイゼキショウ]
Juncus leschenaultii Gay コウガイゼキショウ
Juncus tenuis Willd. (クサイ)
Luzula oligantha G. Sam. (タカネスズメノヒエ)
Luzula rostrata Buchen. ミヤマヌカボシソウ

LILIACEAE ユリ科

- Allium schoenoprasum* Linn. エゾネギ
Allium schoenoprasum Linn. forma *albiflorum* Uyeno シロバナアサツキ
Allium splendens Willd. ミヤマラッキョウ
Allium victorialis Linn. var. *platyphyllum* (Hultén) Makino ギョウジャニンニク
Clintonia udensis Trautv. et Mey. ツバメオモト
Disporum sessile Don ホウチャクソウ

- Disporum smilacinum* A. Gray [チゴユリ]
Erythronium japonicum Decne [カタクリ]
Heloniopsis orientalis (Thunb.) C. Tanaka ショウジョウバカマ
Hemerocallis middendorffii Trautv. et Mey. エゾゼンテイカ
Hemerocallis yezoensis Hara ? [エゾキスゲ]
Hosta rectifolia Nakai タチギボウシ
Hosta rectifolia Nakai forma *albiflora* Tatew. シロバナタチギボウシ
Hosta montana F. Maekawa オオバギボウシ
Lilium cordatum (Thunb.) Koidz. var. *glehnii* (Fr. Schm.) Woodcock [オオウバユリ]
Lilium maculatum Thunb. var. *dauricum* (Ker-Gawl.) Ohwi エゾスカシユリ
Lilium medeoloides A. Gray クルマユリ
Lloydia serotina (Linn.) Reichenb. チシマアマナ
Maianthemum dilatatum (Wood) Nels. et Macbr. マイヅルソウ
Paris tetraphylla A. Gray ツクバネソウ
Paris verticillata M. v. Bieb. (クルマバツクバネソウ)
Polygonatum falcatum A. Gray ? [ナルコユリ]
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce var. *maximowiczii* (Fr. Schm.) Koidz. オオアマドコロ
Smilacina japonica A. Gray ユキザサ
Smilax riparia A. DC. var. *ussuriensis* (Regel) Hara et T. Kovama シオデ
Streptopus amplexifolius (Linn.) DC. var. *papillatus* Ohwi オオバタケシマラン
Streptopus streptopoides (Ledeb.) Frye et Rigg ヒメタケシマラン
Tofieldia coccinea Richards. チシマゼキショウ
Tofieldia coccinea Richards. var. *fusca* (Miyabe et Kudo) Hara クロミノイワゼキショウ
Tofieldia okuboi Makino (ヒメイワショウブ)
Trillium apetalon Makino エンレイソウ
Trillium apetalon Makino var. *atropurpureocarpum* (Makino) Samejima クロミノエンレイソウ
Veratrum grandiflorum (Maxim.) Loes. fil. バイケイソウ
Veratrum stamineum Maxim. コバイケイソウ

IRIDACEAE アヤメ科

- Iris ensata* Thunb. var. *spontaenea* (Makino) Nakai [ノハナショウブ]
Iris setosa Pall. [ヒオウギアヤメ]

- Coeloglossum viride (Linn.) Hartm. var. bracteatum (Willd.) Richter ? [アオチドリ]
 Ehippianthus schmidtii Reichb. fil. コイチヨウラン
 Epipactis papillosa Franch. et Savat. エゾスズラン
 Gastrodia elata Blume オキノヤガラ
 Orchis aristata Fisch. ハクサンチドリ
 Platanthera chorisiana (Cham.) Reichb. fil. var. elata Finet ミヤケラン
 Platanthera ophrydioides Fr. Schm. キソチドリ
 Platanthera tipuloides Lindl. ホソバナキソチドリ
 Platanthera tipuloides Lindl. var. nipponica (Makino) Ohwi [コバナトンボソウ]
 Pogonia japonica Reichb. fil. [トキノウ]
 Spiranthus sinensis (Pers.) Ames (ネジバナ)

第2節 天売焼尻道立自然公園植物目録

LIST OF VASCULAR PLANTS OF TEURI-YAGISHIRI ISLANDS.

DIVISIO PTERIDOPHYTA シダ植物門

EQUISETACEAE トクサ科

- Equisetum arvense Linn. スギナ T,Y
 Equisetum hyemale Linn. トクサ T,Y

LYCOPODIACEAE ヒカゲノカズラ科

- Lycopodium clavatum Linn. var. nipponicum Nakai ヒカゲノカズラ T
 Lycopodium complanatum Linn. アスヒカズラ [T]
 Lycopodium obscurum Linn. マンネンスギ [T,Y]

OPHIOGLOSSACEAE ハナヤスリ科

- Botrychium robustum (Rupr.) Underw. エゾフユノハナワラビ T

OSMUNDACEAE ゼンマイ科

- Osmunda asiatica (Fernald) Ohwi ヤマドリゼンマイ Y

PTERIDACEAE ワラビ科

- Pteridium aquilinum (Linn.) Kuhn var. latiusculum (Desv.) Underw. ワラビ T,Y

ASPIDIACEAE オシダ科

- Athyrium filix-femina (Linn.) Roth var. longipes Hara エゾメシダ T,Y
 Athyrium pycnosorum H. Chr. ミヤマシケシダ Y
 Athyrium vidalii (Franch. et Savat.) Nakai ヤマイヌワラビ [T],Y
 Athyrium yokoscense (Franch. et Savat.) H. Chr. ヘビノネゴザ [T],Y
 Dryopteris austriaca (Jacquin) Woynar, ex Shinz et Thellung シラネワラビ T
 Dryopteris crassirhizoma Nakai オシダ [T],Y

Lastrea phegopteris (Linn.) Bory ミヤマワラビ T,Y
Matteuccia orientalis (Hook.) Trev. イスガンソク T,Y
Matteuccia struthiopteris (Linn.) Todaro クサソテツ T,Y
Polystichum braunii (Spencer) Fée ホソイノデ T
Polystichum retroso-paleaceum (Kodama) Tagawa サカゲイノデ Y
Polystichum tripterum (Kunze) Presl ジュウモンジシダ Y

BLECHNACEAE シンガシラ科

Blechnum niponicum (Kunze) Makino シンガシラ Y

ASPENIACEAE チャセンシダ科

Asplenium scolopendrium Linn. コタニワタリ [T],Y

DIVISIO SPERMATOPHYTA 種子植物門

SUBDIVISIO GYMNOSPERMAE 裸子植物亜門

GINKGOACEAE イチョウ科

Ginkgo biloba Linn. イチョウ (植)(T)[Y]

TAXACEAE イチイ科

Taxus cuspidata Sieb. et Zucc. イチイ T,(Y)

CEPHALOTAXACEAE イスガヤ科

Cephalotaxus harringtonia (Knight) K. Koch var. nana (Nakai) Rehd.
ハイイスガヤ [T,Y]

PINACEAE マツ科

Abies sachalinensis (Fr. Schm.) Masters アカトドマツ, トドマツ (植)(T,Y)

Larix kaempferi (Lamb.) Carr. カラマツ (植)(T,Y)

Larix gmelinii Gordon グイマツ (植)[T,Y]

Picea glehnii (Fr. Schm.) Masters アカエゾマツ [T, 植],(Y)

Picea jezoensis (Sieb. et Zucc.) Carr. エゾマツ (植)[T,Y]

Pinus banksiana Lam. バンクスマツ (植)[T,Y]

Pinus densiflora Sieb. et Zucc. アカマツ (植)[T,Y]

Pinus strobus Linn. ストローブマツ (植)[Y]

Pinus sylvestris Linn. ヨーロッパアカマツ (植)[T,Y]

Pinus thunbergii Parlatores クロマツ (植)[T,Y]

TAXODIACEAE スギ科

Cryptomeria japonica (Linn. fil.) D. Don スギ (植)[T](Y)

CUPRESSACEAE ヒノキ科

Biota orientalis Endl. コノテガシワ (植)[T]

Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc. var. squarrosa Beiss. et Hochst. ヒムロ (植)[T]

Juniperus chinensis Linn. var. sargentii Henry ミヤマビャクシン (植)[T]

SUBDIVISIO ANGIOSPERMAE 被子植物亜門

CLASSIS DICOTYLEDONEAE 双子葉植物綱

SAURURACEAE ドクダミ科

Houttuynia cordata Thunb. ドクダミ (逸脱)[T],Y

CHLORANTHACEAE センリョウ科

Chloranthus japonica Sieb. ヒトリシズカ T

SALICACEAE ヤナギ科

Populus alba Linn. ウラジロハコヤナギ, ギンドロ (植)T,[Y]
Populus nigra Linn. var. italica Muenchh. セイヨウハコヤナギ (植)(T,Y)
Populus sieboldii Miquel ヤマナラシ (植)T
Populus maximowiczii Henry ドロノキ, ドロヤナギ (植)[T,Y]
Salix hultenii Floderus var. angustifolia Kimura エゾノバッコヤナギ [T],[Y]
Salix integra Thunb. イスコリヤナギ (植)[Y]
Salix Matsudana Koidz. forma tortosa Rehd. ウンリュウヤナギ (植)[T]
Salix miyabeana Seemen エゾノカワヤナギ [T]
Salix pet-susu Kimura エゾノキスヤナギ [Y]
Salix sachalinensis Fr. Schm. オノエヤナギ, ナガバヤナギ T,(Y)
Salix integra X Salix miyabeana 雑種ヤナギ T,Y

JUGLANDACEAE クルミ科

Juglans ailanthifolia Carr. オニグルミ [T],[Y]
Juglans regia Linn. var. orientis Kitamura テウチグルミ (植)[T,Y]

BETULACEAE カバノキ科

Alnus hirsuta Turcz. ケヤマハンノキ T,Y
Alnus hirsuta Turcz. var. microphylla Nakai コバノヤマハンノキ (植)[T]
Alnus japonica (Thunb.) Steud. ハンノキ Y
Alnus mayrii Callier ウスゲヒロハンノキ Y
Betula platyphylla Sukatchev var. japonica (Miq.) Hara シラカンバ (Y)
Carpinus cordata Blume サワシバ Y
Corylus sieboldiana Blume ツノハシバミ [Y]

FAGACEAE ブナ科

Quercus dentata Thunb. カシワ [T]
Quercus mongolica Fischer var. grosseserrata (Blume) Rehd. et Wils. ミズナラ T,Y

ULMACEAE ニレ科

Ulmus davidiana Planch. var. japonica (Rehd.) Nakai ハルニレ [T,植],[Y]
Ulmus pumila Linn. ノニレ (植)[T]

MORACEAE クワ科

Morus bombycis Koidz. ヤマグワ T,(Y)

URTICACEAE イラクサ科

Laportea bulbifera (Sieb. et Zucc.) Wedd. ムカゴイラクサ T
Urtica platyphylla Wedd. エゾイラクサ T

POLYGONACEAE タデ科

Polygonum aviculare Linn. ミチヤナギ T
Polygonum aviculare Linn. var. vegetum Ledeb. オオミチヤナギ [T]
Polygonum convolvulus Linn. ソバカズラ [T]
Polygonum filiforme Thunb. ミズヒキ Y
Polygonum hydropiper Linn. ヤナギタテ [T,Y]
Polygonum lapathifolium Linn. オオイスタデ T
Polygonum longisetum De Bruyn イスタデ [T,Y]
Polygonum sachalinense Fr. Schm. オオイタドリ T,Y
Polygonum thunbergii Sieb. et Zucc. ミゾソバ T,Y
Rumex acetosella Linn. ヒメスイバ T,(Y)
Rumex crispus Linn. ナガバギシギシ [T]
Rumex obtusifolius Linn. エゾノギシギシ T,(Y)

CHENOPODIACEAE アカザ科

Atriplex gmelinii C. A. Mey. ホソバノハマアカザ T,Y
Atriplex subcordata Kitagawa ハマアカザ T
Chenopodium album Linn. シロザ, シロアカザ T
Chenopodium album Linn. var. centrourubrum Makino アカザ (T)
Kochia scoparia (Linn.) Schrad. ホウキギ T

AMARANTHACEAE ヒユ科

Amaranthus lividus Linn. イヌビユ [T]

PHYTOLACCACEAE ヤマゴボウ科

Phytolacca esculenta Van Houtte ヤマゴボウ [T]

PORTULACACEAE スベリヒユ科

Portulaca oleracea Linn. スベリヒユ [T]

CARYOPHYLLACEAE ナデシコ科

Cerastium fischerianum Ser. オオバナノミミナグサ T

Cerastium holosteoides Fries var. *hallaisanense* (Nakai) Mizushima ミミナグサ [T] Y

Cucubalus baccifer Linn. var. *japonicus* Miquel ナンバンハコベ T

Dianthus superbus Linn. エゾカワラナデシコ T,(Y)

Honkenya peploides (Linn.) Ehrh. var. *major* Hook. ハマハコベ T,Y

Moehringia lateriflora (Linn.) Fenzl オオヤマフスマ T

Sagina japonica (Sw.) Ohwi ツメクサ [T]

Sagina maxima A. Gray ハマツメクサ T,Y

Spergularia rubra (Linn.) Presl ウスベニツメクサ T

Stellaria aquatica (Linn.) Scop. ウシハコベ [T]

Stellaria graminea Linn. カラフトホソバハコベ T

Stellaria media (Linn.) Villars コハコベ, ハコベ T

Stellaria neglecta Weihe ミドリハコベ [T]

Stellaria radians Linn. エゾオオヤマハコベ [T,Y]

RANUNCULACEAE キンボウゲ科

Anemone flaccida Fr. Schm. ニリンソウ [T]

Anemone yezoensis (Miyabe) Koidz. エゾイチゲ Y

Aconitum sp. トリカブト [T,Y]

Cimicifuga simplex Wormsk. サラシナショウマ T

Ranunculus quelpaertensis (Léveillé) Nakai キツネノボタン [T],Y

Ranunculus repens Linn. ハイキンボウゲ T

Thalictrum minus Linn. var. *hypoleucum* (Sieb. et Zucc.) Miq. アキカラマツ T,(Y)

BERBERIDACEAE メギ科

Achlys japonica Maxim. ナンプソウ [T,Y]

Berberis thunbergii DC. メギ (植) [T,Y]

Mahonia japonica DC. ヒイラギナンテン, ヒラギナンテン (植) [T]

MAGNOLIACEAE モクレン科

Magnolia obovata Thunb. ホオノキ T,(Y)

PAPAVERACEAE ケシ科

Chelidonium majus Linn. var. *asiaticum* (Hara) Ohwi クサノオウ T

Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. エゾエンゴサク [T]

CRUCIFERAE アブラナ科

Arabis stelleri DC. var. *japonica* (A. Gray) Fr. Schm. ハマハタザオ T

Armoracia rusticana P. Gaert., B. Meyer et Scherb. セイヨウワサビ (逸脱) [T],Y

Barbarea vulgaris R. Br. ハルザキヤマガラシ [T]

Brassica napus Linn. アブラナ, セイヨウアブラナ (逸脱) T

Capsella bursa-pastoris (Linn.) Medik. ナズナ T,(Y)

Cardamine impatiens Linn. ジャニンジン T

Cardamine yezoensis Maxim. アイヌワサビ, エゾワサビ Y

Draba borealis DC. シロバナノイヌナズナ Y

Rorippa indica (Linn.) Hiern イヌガラシ [T]

Rorippa sylvestris (Linn.) Besser キレハイヌガラシ T,(Y)

CRASSULACEAE ベンケイソウ科

Sedum rosea (Linn.) Scop. イワベンケイ [T],Y

SAXIFRAGACEAE ユキノシタ科

Astilbe thunbergii (Sieb. et Zucc.) Miq. var. congesta H. Boiss. トリアシショウマ [T]

Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser. アジサイ (植)[Y]

Hydrangea paniculata Siebold ノリウツギ [T],(Y)

Hydrangea petiolaris Sieb. et Zucc. ゴトウヅル, ツルアジサイ (Y)

Ribes rubrum Linn. フサスグリ (植)[T],Y

Ribes uva-crispa Linn. マルスグリ (植)[Y]

Saxifraga fortunei Hook. fil. var. incislobata (Engler et Irmsch.) Nakai ダイモンジソウ [T]

Schizophragma hydrangeoides Sieb. et Zucc. イワガラミ T,[Y]

ROSACEAE バラ科

Agrimonia pilosa Ledeb. キンミズヒキ (T)

Aruncus dioicus (Walt.) Fern. var. kamschaticus (Maxim.) Hara ヤマブキショウマ (T)

Chaenomeles speciosa (Sweet) Nakai ボケ (植)[T],Y

Filipendula kamschatica (Pall.) Maxim. オニシモツケ Y

Fragaria ananassa Duchesne オランダイチゴ (逸脱) T

Geum aleppicum Jacq. オオダイコンソウ T,Y

Kerria japonica (Linn.) DC. ヤマブキ (植)[T],(Y)

Malus baccata Borkh. ? クラブリンゴ (植)[T]

Malus baccata Borkh. var. mandshurica (Maxim.) C. K. Schn. エゾノコリンゴ [T],Y

Malus sieboldii (Regel) Rehder ズミ [T]

Potentilla fragarioides Linn. var. major Maxim. キジムシロ [T]

Potentilla stolonifera Lehm. ツルキジムシロ [T]

Prunus avium Linn. セイヨウミザクラ (植)[Y]

Prunus glandulosa Thunb. ヒトエノニワザクラ (植)[Y]

Prunus mume Sieb. et Zucc. ウメ (植)[T]

Prunus salicina Lindl. スモモ (植)[T]

Prunus sargentii Rehder エゾヤマザクラ [T],(Y)

Prunus ssiori Fr. Schm. シウリザクラ (Y)

Pyrus communis Linn. セイヨウナシ (植)[T],Y

Pyrus pyrifolia (Burm.f.) Nakai var. culta (Makino) Nakai ナシ (植)[Y]

Rosa sp. バラ (植)[T],Y

Rosa multiflora Thunb. ノイバラ [Y]

Rosa rugosa Thunb. ハマナス (T,Y)

Rubus idaeus Linn. var. aculeatissimus Regel et Tiling エゾイチゴ [Y]

Rubus parvifolius Linn. ナワシロイチゴ T,(Y)

Rubus phoenicolasius Maxim. エビガライチゴ [Y]

Sanguisorba tenuifolia Fisch. var. alba Trautv. et Mey. ナガボノシロワレモコウ T

Sorbus alnifolia (Sieb. et Zucc.) C. Koch アズキナシ [T],Y

Sorbus commixta Hedl. ナナカマド (T,Y)

Spiraea thunbergii Siebold ユキヤナギ (植)[Y]

LEGUMINOSAE マメ科

Lathyrus japonicus Willd. ハマエンドウ T,Y

Lespedeza bicolor Turcz. エゾヤマハギ [Y]

Robinia pseudo-acacia Linn. ハリエンジュ, ニセアカシア (植)(T),[Y]

Thermopsis lupinoides (Linn.) Link. センダイハギ T

Trifolium hybridum Linn. タチオランダゲンゲ T

Trifolium pratense Linn. ムラサキツメクサ, アカツメクサ T,(Y)

Trifolium repens Linn. シロツメクサ (T,Y)

Vicia cracca Linn. クサフジ T,Y

Vicia japonica A. Gray ヒロハクサフジ T,Y

Wisteria floribunda (Willd.) DC. フジ (植)(T,Y)

GERANIACEAE フウロソウ科

Geranium erianthum DC. チシマフウロ T

Geranium thunbergii Sieb. et Zucc. ゲンノショウコ (T)

OXALIDACEAE カタバミ科

Oxalis acetosella Linn. コミヤマカタバミ [T],Y

Oxalis corniculata Linn. カタバミ (T)
Oxalis stricta Linn. エゾタチカタバミ T

RUTACEAE ミカン科

Phellodendron amurense Rupr. var. *sachalinense* Fr. Schm. ヒロハノキハダ T,(Y)
Skimmia japonica Thunb. var. *intermedia* Komatsu forma *repens*
(Nakai) Hara ツルシキミ Y
Zanthoxylum piperitum (Linn.) DC. サンショウ (植)[T,Y]

SIMAROUACEAE ニガキ科

Ailanthus altissima Swingle ニワウルシ, シンジユ (植)[T]

EUPHORBIACEAE トウダイグサ科

Daphniphyllum macropodum Miq. var. *humile* (Maxim.) Rosenthal エゾユズリハ Y
Acalypha australis Linn. エノキグサ [T]

BUXACEAE ツゲ科

Pachysandra terminalis Sieb. et Zucc. フッキソウ [Y]

ANACARDIACEAE ウルシ科

Rhus ambigua Lavallée, ex Dippel ツタウルシ (T),Y
Rhus trichocarpa Miq. ヤマウルシ (Y)

AQUIFOLIACEAEモチノキ科

Ilex crenata Thunb. イヌツゲ [T]
Ilex crenata Thunb. var. *paludosa* (Nakai) Hara ハイイヌツゲ T,Y

CELASTRACEAE ニシキギ科

Celastrus orbiculatus Thunb. ツルウメモドキ T,(Y)

Euonymus alatus (Thunb.) Sieb. forma *ciliatodentatus* (Franch. et Savat.) Hiyama コマユミ T,Y

Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz. var. *radicans* (Sieb., ex Miq.) Rehd. ツルマサキ (T,Y)

Euonymus macropterus Rupr. ヒロハツリバナ (T,Y)

Euonymus oxyphyllus Miq. ツリバナ [Y]

Euonymus planipes (Koehne) Koehne オオツリバナ [T,Y]

Euonymus sieboldianus Blume マユミ T,Y

ACERACEAE カエデ科

Acer japonicum Thunb. ハウチワカエデ (植)[T,Y]

Acer mono Maxim. イタヤカエデ,エゾイタヤ (T,Y)

Acer mono Maxim. var. *mayrii* (Schwer.) Koidz. ex Nemoto アカイタヤ, ベニイタヤ Y

Acer negundo Linn. ネグンドカエデ, トネリコバカエデ (植)[T,Y]

Acer palmatum Thunb. var. *matsumurae* (Koidz.) Makino ヤマモミジ (植)[T]

Acer palmatum Thunb. var. *amoenum* (Carr.) Ohwi オオモミジ, ノムラカエデ (植)[Y]

BALSAMINACEAE ツリフネソウ科

Impatiens noli-tangere Linn. キツリフネ [T]

VITACEAE ブドウ科

Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) Trautv. ノブドウ T,(Y)

Parthenocissus tricuspidata (Sieb. et Zucc.) Planch. ツタ (植,逸脱)T

Vitis coignetiae Pulliat ヤマブドウ (T,Y)

TILIACEAE シナノキ科

Tilia japonica (Miq.) Simonkai シナノキ Y

MALVACEAE アオイ科

Althaea rosea Cav. タチアオイ (植)[T]
Hibiscus syriacus Linn. ムクゲ (植)[T,Y]
Hibiscus trionum Linn. ギンセンカ (植)[T]
Malva moschata Linn. ジャコウアオイ T,Y

ACTINIDIACEAE マタタビ科

Actinidia arguta (Sieb. et Zucc.) Planch., ex Miq. var. *platyphylla*
(A. Gray) Nakai コクワ T,[Y]
Actinidia kolomikta (Rupr. et Maxim.) Maxim. ミヤママタタビ [T,Y]

THEACEAE ツバキ科

Camellia japonica Linn. var. *hortensis* (Makino) Makino ツバキ (植)[Y]

GUTTIFERAE オトギリソウ科

Hypericum erectum Thunb. オトギリソウ T,Y
Hypericum oliganthum Franch. et Savat. ? アゼオトギリ [T,Y]

VIOLACEAE スミレ科

Viola kusanoana Makino オオタチツボスミレ [T],Y
Viola mandshurica W. Becker スミレ (T)

THYMELAEACEAE ジンチョウゲ科

Daphne kamtschatica Maxim. var. *jezoensis* (Maxim.) Ohwi ナニワズ T

ELAEAGNACEAE グミ科

Elaeagnus multiflora Thunb. ナツグミ T
Elaeagnus multiflora Thunb. var. *hortensis* (Maxim.) Serv. トウグミ (植)[T,Y]
Elaeagnus pungens Thunb. ナワシログミ (植)[Y]
Elaeagnus unbellata Thunb. アキグミ (植)[T,Y]

ONAGRACEAE アカバナ科

Circaea alpina Linn. ミヤマタニタデ Y
Circaea mollis Sieb. et Zucc. ミズタマソウ T
Epilobium angustifolium Linn. ヤナギラン (T,Y)
Epilobium glandulosum Lehmann var. *asiaticum* Hara カラフトアカバナ T
Epilobium pyrricholophum Franch. et Savat. アカバナ T
Oenothera erythrosepala Borbas オオマツヨイグサ Y
Oenothera muricata Linn. アレチマツヨイグサ T,Y

ARALIACEAE ウコギ科

Aralia cordata Thunb. ウド (T,Y)
Aralia elata (Miq.) Seemann タラノキ (T,Y)
Kalopanax pictus (Thunb.) Nakai ハリギリ (T,Y)

UMBELLIFERAE セリ科

Angelica anomala Lallemant エゾノヨロイグサ T,(Y)
Angelica anomala Lallemant var. *kawakamii* (Koidz.) Kitagawa ホソバナヨロイグサ [T]
Angelica genuflexa Nutt. オオバセンキュウ (T)
Angelica ursina (Rupr.) Maxim. エゾニユウ (T,Y)
Anthriscus sylvestris (Linn.) Hoffm. シャク [T]
Coelopleurum lucidum Fern. エゾノシシウド T,Y
Cryptotaenia japonica Hassk. ミツバ (T),Y
Heracleum dulce Fisch. オオハナウド (T)
Ligusticum hultenii Fernald マルバトウキ T,Y
Oenanthe javanica (Blume) DC. セリ T,Y
Osmorhiza aristata (Thunb.) Makino et Yabe ヤブニンジン [T],Y
Pleurospermum camtschaticum Hoffm. オオカサモチ (T),Y
Sanicula chinensis Bunge ウマノミツバ Y
Torilis japonica (Houtt.) DC. ヤブジラミ [T]

CORNACEAE ミズキ科

Cornus controversa Hemsley ミズキ [Y]

PYROLACEAE イチャクソウ科

Pyrola japonica Klentze イチャクソウ Y

ERICACEAE ツツジ科

Arctous alpinus (Linn.) Niedenzu var. *japonicus* (Nakai) Ohwi? ウラシマツツジ [T,Y]

Epigaea asiatica Maxim. イワナシ [Y]

Rhododendron brachycarpum D. Don ハクサンシャクナゲ (植)[T,Y]

Rhododendron indicum (Linn.) Sweet サツキ, サツキツツジ (植)[Y]

Rhododendron japonicum (A. Gray) Suringer レンゲツツジ (植)[T,Y]

Vaccinium praestans Lamb. イワツツジ T,Y

Vaccinium smallii A. Gray オオバスノキ Y

MYRSINACEAE ヤブコウジ科

Ardisia japonica (Thunb.) Blume? ヤブコウジ [T,Y]

EBENACEAE カキノキ科

Diospyros kaki Thunb. カキ, カキノキ (植)[T]

STYRACEAE エゴノキ科

Styrax obassia Sieb. et Zucc. ハクウンボク (Y)

OLEACEAE モクセイ科

Forsythia suspensa (Thunb.) Vahl レンギョウ (植)[T,Y]

Fraxinus mandshurica Rupr. var. *japonica* Maxim. ヤチダモ (植)(T,Y)

Ligustrum tschonoskii Decaisne ミヤマイボタ [T],Y

Ligustrum tschonoskii Decaisne var. *glabrescens* Koidz. エゾイボタ T,Y

Syringa vulgaris Linn. ムラサキハシドイ (植)[T,Y]

LOGANIACEAE フジウツギ科

Buddleja japonica Hemsl. フジウツギ (植)[T,Y]

Buddleja shimidzuana Nakai? チチブフジウツギ (植)[T]

GENTIANACEAE リンドウ科

Tripterospermum japonicum (Sieb. et Zucc.) Maxim. ツルリンドウ Y

CONVOLVULACEAE ヒルガオ科

Calystegia japonica Choisy ヒルガオ T

Calystegia soldanella (Linn.) Roem. et Schult. ハマヒルガオ T,Y

Calystegia soldanella (Linn.) Roem. et Schult. forma *albiflora* Hara シロバナハマヒルガオ [T]

BORAGINACEAE ムラサキ科

Mertensia asiatica (Takeda) Machbride ハマベンケイソウ T,Y

Symphytum officinale Linn. コンフリー (逸脱)T,(Y)

Trigonotis peduncularis (Trevir.) Benth. タビラコ T

LABIATAE シソ科

Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hylander ナギナタコウジュ [T]

Glechoma hederacea Linn. var. *grandis* (A. Gray) Kudo カキドウシ T

Lamium album Linn. var. *barbatum* (Sieb. et Zucc.) Franch. et Savat. オドリコソウ T,Y

Lycopus uniflorus Michx. エゾシロネ T

Scutellaria strigillosa Hemsl. ナミキソウ T

Stachys japonica Miq. var. *intermedia* (Kudo) Ohwi イヌゴマ T,Y

Teucrium viscidum Blume var. *miquelianum* (Maxim.) Hara ツルニガクサ (植)[T]

SOLANACEAE ナス科

Physalis alkekengi Linn. var. *franchetii* (Masters) Hort. ホオヅキ [T]

Solanum nigrum Linn. イヌホオズキ [T]

SCROPHULARIACEAE ゴマノハグサ科

- Digitalis purpurea* Linn. ジギタリス, キツネノテブクロ [T]
Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud. キリ (植)(T),[Y]
Scrophularia grayana Maxim. ex Komar. エゾヒナノウスツボ (T),Y
Veronica persica Poir. オオイヌノフグリ [T]

PLANTAGINACEAE オオバコ科

- Plantago asiatica* Linn. オオバコ T,(Y)
Plantago camtschatica Cham. エゾオオバコ (T),Y
Plantago lanceolata Linn. ヘラオオバコ T,(Y)
Plantago major Linn. var. *japonica* (Franch. et Savat.) Miyabe
 forma *yezomarinima* (Koidz.) Ohwi テリハオオバコ T,Y
Plantago togashii Miyabe et Tatew. イソオオバコ [T]

RUBIACEAE アカネ科

- Asperula odorata* Linn. クルマバソウ T,Y
Galium spurium Linn. var. *echinospermon* (Wallr.) Hayek ヤエムグラ T,Y
Galium trifloriforme Komar. オククルマムグラ (T),Y
Mitchella undulata Sieb. et Zucc. ツルアリドウシ Y

CAPRIFOLIACEAE スイカズラ科

- Sambucus sieboldiana* Blume ex Graebn. var. *miquelii* (Nakai) Hara エゾニワトコ T,(Y)
Symphoricarpos sp. シンフォリカルプス (植)[T]
Viburnum furcatum Blume オオカメノキ T,(Y)
Viburnum wrightii Miq. ミヤマガマズミ Y
Weigela coraeensis Thunb. ハコネウツギ (植)[T,Y]

CUCURBITACEAE ウリ科

- Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino アマチャツル [T]

CAMPANULACEAE キキョウ科

- Adenophora triphylla* Thunb. A. DC. var. *japonica* (Regel) Hara ツリガネニンジン T,Y

COMPOSITAE キク科

- Achillea millefolium* Linn. セイヨウノコギリソウ [T,Y]
Achillea ptarmica Linn. var. *macrocephala* (Rupr.) Ohwi エゾノコギリソウ [T]
Achillea sibirica Ledeb. ノコギリソウ T,Y
Achillea sibirica Ledeb. var. *pulchra* (Koidz.) Ohwi アカバナエゾノコギリソウ [T]
Adenocaulon himalaicum Edgew. ノブキ [T,Y]
Anaphalis margaritacea (Linn.) Benth. et Hook. fil. var. *angustior* (Miq.) Nakai ヤマハハコ T,Y
Anaphalis margaritacea (Linn.) Benth. et Hook. fil. var. *yedoensis* (Franch. et Savat.) Ohwi カワラハハコ [T]
Arctium lappa Linn. ゴボウ (逸脱)T
Artemisia iwayomogi Kitam. イワヨモギ T
Artemisia japonica Thunb. オトコヨモギ (T)
Artemisia japonica Thunb. forma *resedifolia* Takeda ホソバオトコヨモギ T
Artemisia japonica Thunb. var. *macrocephala* Pampan. ハマオトコヨモギ T,Y
Artemisia montana (Nakai) Pampan. オオヨモギ T,(Y)
Artemisia scoparia Waldst. et Kitai. ハマヨモギ [T]
Aster ageratoides Turcz. var. *ovatus* (Franch. et Savat.) Nakai
 forma *yezoensis* (Kitam. et Hara) Ohwi エゾノコンギク T
Aster glehnii Fr. Schm. エゾゴマナ T,Y
Aster novi-belgii Linn. ユウゼンギク [T]
Bellis sp. ヒナギク (植)(T,Y)
Breea setosa (Bieb.) Kitam. エゾノキツネアザミ [T]
Cacalia auriculata DC. var. *kamtschatica* (Maxim.) Matsum. ミミコウモリ (T)
Cacalia hastata Linn. var. *orientalis* (Kitam.) Ohwi ヨブスマソウ T
Chrysanthemum leucanthemum Linn. フランスギク (T),Y
Chrysanthemum vulgare (Linn.) Bernh. var. *boreale* (Fisch.) Makino
 ex makino et Nemoto? エゾノヨモギギク [T,Y]
Cirsium kamtschaticum Ledeb. チシマアザミ T,(Y)
Erigeron annuus (Linn.) Pers. ヒメジョオン T,(Y)
Erigeron canadensis Linn. ヒメムカシヨモギ T
Eupatorium chinense Linn. var. *sachalinense* (Fr. Schm.) Kitam. ヨツバヒヨドリ (T,Y)
Helianthus tuberosus Linn. キクイモ (T)
Hieracium aurantiacum Linn. コウリンタンポポ T,Y
Hypochoeris radicata Linn. タンポポモドキ, ブタナ (T),Y
Ixeris dentata (Thunb.) Nakai ニガナ Y
Ixeris dentata (Thunb.) Nakai var. *albiflora* (Makino) Nakai シロバナニガナ Y

Ligularia hodgsonii Hook. fil. トウゲブキ T,Y
Matricaria matricarioides (Less.) Porter コシカギク T,(Y)
Matricaria tetragonosperma (Fr. Schm.) Hara et Kitam. シカギク [T]
Petasites japonicus (Sieb. et Zucc.) Maxim. var. giganteus
(Fr. Schm.) Hort., ex Nichols. アキタブキ, オオブキ (T)
Picris hieracioides Linn. var. glabrescens (Regel) Ohwi コウゾリナ T,Y
Rudbeckia laciniata Linn. オオハンゴンソウ [T]
Saussurea riederi Herder var. yezoensis Maxim. ナガバキタアザミ T,Y
Senecio cannabifolius Less. ハンゴンソウ T,(Y)
Senecio pseudo-arnica Less. エゾオグルマ [T],Y
Senecio vulgaris Linn. ノボロギク T,(Y)
Solidago altissima Linn. セイタカアワダチソウ [T],Y
Solidago gigantea Ait. var. leiophylla Fern. オオアワダチソウ T
Solidago virga-aurea Linn. var. leiocarpa (Benth.) Miq. コガネギク T,(Y)
Sonchus asper (Linn.) Hill オキノゲン (T,Y)
Sonchus brachyotis DC. ハチジョウナ T,Y
Sonchus oleraceus Linn. ノゲン T
Taraxacum officinale Weber セイヨウタンポポ T,(Y)

CLASSIS MONOCOTYLEDONEAE 単子葉植物綱

TYPHACEAE ガマ科

Typha latifolia Linn. ガマ T,(Y)

GRAMINEAE イネ科

Agropyron repens (Linn.) P. Beauv. シバムキ [T]
Agrostis alba Linn. コスカグサ T,(Y)
Agrostis scabra Willd. エゾスカボ [T]
Alopecurus aequalis Sobol. var. amurensis (Komar.) Ohwi スズメノテッポウ [T]
Anthoxanthum odoratum Linn. ハルガヤ T,(Y)
Avena sativa Linn. マカラスムギ [T]
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv. ヤマカモジグサ T,Y
Bromus molliformis Lloyd. ハトノチャヒキ T
Bromus mollis Linn. ハマチャヒキ T,Y

Calamagrostis epigeios (Linn.) Roth ヤマアワ T
Clamagrostis hakonensis Franch. et Savat. ヒメノガリヤス Y
Calamagrostis langsdorffii (Link.) Trin. イワノガリヤス T,Y
Dactylis glomerata Linn. カモガヤ T,(Y)
Digitaria violascens Link. アキメヒシバ [T]
Echinochloa crus-galli (Linn.) Beauv. イヌビエ T
Elymus dahuricus Turcz. ハمامギ [T]
Elymus mollis Trin. テンキグサ, ハマニンニク T,(Y)
Festuca elatior Linn. ヒロハノウシノケグサ T
Festuca ovina Linn. ウシノケグサ Y
Festuca rubra Linn. オオウシノケグサ T,Y
Glyceria leptolepis Ohwi ヒロハノドジョウツナギ [T]
Hierochloa odorata (Linn.) P. Beauv. var. pubescens Krylov コウボウ [T]
Lolium perenne Linn. ホソムギ Y
Miliun effusum Linn. イブキヌカボ T
Miscanthus sinensis Anderss. ススキ (T,Y)
Oplismenus undulatifolius (Ard.) Roem. et Schult. ケチヂミザサ [T]
Phalaris arundinacea Linn. クサヨシ [T]
Phleum pratense Linn. オオアワガエリ T,Y
Phragmites communis Trin. ヨシ T,(Y)
Poa acroleuca Steud. ミゾイチゴツナギ T,Y
Poa annua Linn. スズメノカタビラ T
Poa compressa Linn. コイチゴツナギ [T]
Poa macrocalyx Trautv. et Mey. カラフトイチゴツナギ T
Poa palustris Linn. スマイチゴツナギ T
Poa pratensis Linn. ナガハグサ T,(Y)
Sasa kurilensis (Rupr.) Makino et Shibata チシマザサ (T)
Sasa senanensis (Franch. et Savat.) Rehd. クマイザサ T,Y
Setaria faberi Herrm. アキノエノコログサ T
Setaria glauca (Linn.) Beauv. キンエノコロ T
Setaria viridis (Linn.) Beauv. エノコログサ [T]
Setaria viridis (Linn.) Beauv. var. pachystachys (Franch. et Savat.) Makino et Nemoto ハマエノコロ T
Trisetum bifidum (Thunb.) Ohwi カニツリグサ T

CYPERACEAE カヤツリグサ科

- Carex blepharicarpa Franch. ショウジョウスゲ Y
 Carex breviculmis R. Br. アオスゲ Y
 Carex dispalata Boott カサスゲ T
 Carex foliosissima Fr. Schm. オクノカンスゲ T,(Y)
 Carex gmelinii Hook. et Arn. ネムロスゲ T,Y
 Carex insanae Koidz. ヒロバスゲ T,Y
 Carex lanceolata Boott ? ヒカゲスゲ [T,Y]
 Carex mollicula Boott ヒメシラスゲ T,Y
 Carex pumila Thunb. コウボウシバ [T],Y
 Carex rhynchophysa C. A. Mey. オオカサスゲ [T]
 Carex sachalinensis Fr. Schm. ゴンゲンスゲ Y
 Scirpus wichurae Böckl. アブラガヤ, エゾアブラガヤ T

ARACEAE サトイモ科

- Arisaema angustatum Franch. et Savat. var. peninsulae (Nakai)
 Nakai コウライテンナンショウ T,Y
 Lysichiton camtschaticense (Linn.) Schott ミズバショウ [T],(Y)
 Symplocarpus renifolius Schott, ex Miq. ザゼンソウ (T,Y)

COMMELINACEAE ツユクサ科

- Commelina communis Linn. ツユクサ T

JUNCACEAE イグサ科

- Juncus effusus Linn. var. decipiens Buchen. イ T,(Y)
 Juncus filiformis Linn. ? エゾホソイ [T,Y]
 Juncus tenuis Willd. クサイ T,Y
 Luzula capitata (Miq.) Miq. スズメノヤリ T,Y

LILIACEAE ユリ科

- Allium schoenoprasum Linn. エゾネギ T,(Y)
 Allium victorialis Linn. var. platyphyllum (Hultén) Makino キョウジャニンニク T,Y
 Convallaria keiskei Miq. スズラン (Y)
 Disporum sessile Don ホウチャクソウ T,Y
 Fritillaria camtschaticensis (Linn.) Ker -Gawl. クロユリ [T]
 Gagea lutea (Linn.) Ker -Gawl. キバナノアマナ [T]
 Hemerocallis middendorffii Trautv. et Mey. エゾゼンテイカ T,Y
 Hosta rectifolia Nakai タチギボウシ T
 Lilium cordatum (Thunb.) Koidz. var. glehnii (Fr. Schm.) Woodcock オオウバユリ (T)
 Lilium lancifolium Thunb. オニユリ (T),Y
 Lilium maculatum Thunb. var. dauricum (Ker -Gawl.) Ohwi エゾスカシユリ T
 Lilium medeoloides A. Gray クルマユリ [T],(Y)
 Maianthemum dilatatum (Wood) Nels. et Macbr. マイズルソウ T,Y
 Paris verticillata M. v. Bieb. クルマバクバネソウ [T],Y
 Polygonatum lasianthum Maxim. ミヤマナルコユリ (T)
 Polygonatum odoratum (Mill.) Druce var. maximowiczii (Fr. Schm.) Koidz. オオアマドコロ T,Y
 Trillium apetalon Makino エンレイソウ Y
 Trillium kamtschaticum Pall. オオバナノエンレイソウ T
 Trillium tschonoskii Maxim. ? シロバナエンレイソウ, ミヤマエンレイソウ [T,Y]
 Veratrum grandiflorum (Maxim.) Loes. fil. バイケイソウ T,Y

IRIDACEAE アヤメ科

- Iris ensata Thunb. var. spontanea (Makino) Nakai ノハナショウブ T
 Iris setosa Pall. ヒオウギアヤメ [T],Y

ORCHIDACEAE ラン科

- Cremastra appendiculata (D. Don) Makino サイハイラン [T]
 Epipactis papillosa Franch. et Savat. エゾスズラン Y
 Gymnadenia camtschatica (Cham.) Miyabe et Kudo ノビネチドリ T
 Orchis aristata Fisch. ハクサンチドリ [T]
 Oreorchis patens (Lindl.) Lindl. コケイラン [T]
 Platanthera metabifolia F. Maekawa エゾチドリ [T],Y
 Spiranthus sinensis (Pers.) Ames ネジバナ [T]

第2部 地形・地質

八木 健三

第1章 研究小史

今回の調査区域は暑寒別道立自然公園及び天売焼尻道立自然公園の両者であり、ともに北海道西部日本海沿岸の地域である。このうち暑寒別道立自然公園は深川市西方に連なる樺戸山地の主峰暑寒別岳を中心とする山岳地域を主とするが、西南方浜益村及び厚田村の日本海沿岸の小区域を含む。天売焼尻道立自然公園は羽幌町西方22kmの日本海上に浮ぶ小島、天売島と焼尻島の両者よりなる。

北海道は地質学的に見れば、東部、中部、西部の3部分に分けられ、それぞれ千島弧、エゾ弧及び東北日本弧に属する。調査地域の属する西部北海道は本州東北部を構成する東北日本弧の延長であり、中生代以前の基盤の上に、新生代三紀以降の火成活動と堆積作用の場となったところであり、一部には北上山地を構成する基盤の延長も観察される。

このうち調査地域は西部北海道の東端をしめる礼文・樺戸帯に属し、この東で中部北海道の天塩・石狩帯に接している。

湊ら(1957)はわが国の新生代火山活動が、いずれも島弧の内帯にかぎられ、これらには特徴ある緑色の第三紀の凝灰岩(グリーントフ)が広く分布していること、これより太平洋側にある外帯はこのような緑色凝灰岩を欠き、また中生代以前の火山活動は盛んに行われたが、新生代以降の火山活動を全く欠いていることを見出し、緑色凝灰岩の発達する内帯をグリーントフ地域(Green Tuff Regions)と命名した。このグリーントフ地域は北海道東部のオホーツク海沿岸地域及び北海道西部にあり、さらに南に延びて東北地方の脊梁山地より日本海沿岸地域にわたり、中部地方では南方伊豆諸島の基盤をなす。日本海沿岸の地域は山陰にも及び、さらに九州中部より琉球列島に延びている。このグリーントフ地域こそ、新生代の激しい火山活動の場を提供したものであり、この地域に限られて分布する第四紀の火山や現在なお活動しつつある幾多の活火山は、このグリーントフ火山活動の余燼とも見なされる。

礼文・樺戸帯はまさにこのグリーントフ地域に属するものであり、第三紀中新世以後激しい火山活動が行われて第四紀に及び、多くの火山を構成した。暑寒別岳を始め暑寒別道立自然公園に属する山々がすなわちこれらの火山である。

これに対し、天売島・焼尻島は海上に遠く離れているが、その岩質などより見て、樺戸山地における火山活動と同じ時代の火山活動の産物と考えられている。

樺戸山地の基盤をなすものは岩質上よりかって「樺戸古生層」とよばれていたが、最近の研究では白亜紀の泥岩砂岩を主とする地層で、神居古潭帯に発達する空知層群に対比されるものである。

これらの白亜紀における地質学的資料にもとづいて、北海道の構造発達史が明らかにされつつある(例えば木村1985)。この考え方によれば白亜紀には現在の北海道周辺では、ユーラシアプレート、

北米プレート及び太平洋プレートの3つのプレートが会合し、それらの衝突と沈み込みが起った。このうち礼文・樺戸帯はもともとはユーラシアプレートに属し、現在のシベリアのシホテ・アリンと続いたものであり、その白亜紀-第三紀(1億4千万~3500万年前)の火成岩は両者ともに共通している。これはユーラシアプレートに、太平洋プレートが沈み込んだ結果起った火山活動であると理解されている。この活動の産物が現在樺戸山地の基盤に見られ、また礼文島にも島の中央部に発達している。

このあとで、オホーツク古陸を含む北米プレートが西に移動して、ついにユーラシアプレートと衝突した。その運動はユーラシア側が東北に、北米側が西南にズレ違ふような斜めの衝突であったことは、北海道脊梁部に右ズレ断層がよく発達することからもたしかめられている。またこの衝突はほぼ4000万年位前に初まったものであろう。

この衝突により、シベリアのシホテ・アリン地域に連なっていた礼文・樺戸山地が北海道中央部と一体化したあと、ここで生成された島弧をシベリアから引きさくような運動が行われ、背弧海盆としての日本海がつくられたのである。その生成の時代は3000~1500万年前ごろであろうと推定されている。

この時代はまた両プレートの衝突によって、北海道の脊骨である日高山脈が形成され、次第に高さを増していった時代と一致する(Kimura et al. 1983, Komatsu et al. 1983)。

本地域の東に位置する天塩・石狩帯は、白亜紀の碎屑物が大量に堆積した海洋であったが、さきにのべた太平洋プレートの沈み込みによって海が浅くなり、白亜紀から古第三紀にかけての堆積物で埋め立てられた。石狩炭田の石炭はこの古第三紀の陸上植物の遺骸である(Okada, 1983)。

このようにして、約4000万年前以降1つの北海道が島弧として形成されたが、その内帯にはさきにのべたグリーンタフの活動が新第三紀以後活発となり、いわゆるグリーンタフ地域となった。樺戸山地はその1つの中心地であり、その活動は第四紀に及んでいる。

このような礼文・樺戸帯の形成史をふまえ、これに属する2つの道立自然公園地域の地質を眺めてみよう。

第1節 暑寒別道立自然公園地域

本地域の地質については、つぎの5万分の1地質図幅および説明書が出版されている。

暑寒別岳・雨竜沼 国領図幅(佐藤ら1964)

大滝山・徳富岳 西徳富図幅(秦ら1963)

雄冬海岸・天狗岳 雄冬図幅(佐藤ら1963)

浜益海岸 浜益図幅(秦ら1957)

さらに樺戸地域に見られる玄武岩類については、舟橋(1950, 1953)、佐藤(1961)、大場(1968, 1971)、大場・田上(1966)、白波瀬(1978)などの研究がある。

本地域は白亜紀層の基盤を蔽う新第三紀の新十津川層群、深川層群が発達する。下部は泥岩・砂岩が優勢であるが、深川層群上部では安山岩質火山碎屑岩が卓越する。新第三紀末にいたると各地に大量の玄武岩マグマの活動がみられる。すなわち海岸地域では雄冬、浜益地域、内陸では雨竜沼

の恵岱岳附近、さらに深川・滝川の盆地地域で玄武岩溶岩や岩脈の溢出・貫入がみとめられる。

雄冬・浜益地域では岩老安山岩質火山角礫岩類を蔽って、浜益玄武岩が広く分布し、さらにその上に暑寒別火山群が噴出している。雨竜沼地域では南北の断層にそって噴出したと推される恵岱岳玄武岩類が西南方に広い溶岩台地状の地形をつくり、その表面に雨竜沼の湿原が発達する。ここでは恵岱岳玄武岩の活動後、安山岩質マグマの活動によって、暑寒別岳、南暑寒岳等の火山をつくった。

さてこれらの玄武岩類は早くから岩石学者の興味をひいてきたが、まず舟橋(1950, 1953)は、これらの玄武岩マグマの性質が噴出した地域の地質構造により支配されたと考えている。すなわち雨竜沼空知地区は、白亜紀・古第三紀以来正規の海成堆積をつづけてきた所であり、その玄武岩はややアルカリ質のカンラン石玄武岩である。これに対し雄冬・浜益をふくむ樺戸地区は白亜紀・古第三紀を欠き、新第三紀の火山碎屑岩が多く含まれており、ここにはシソ輝石玄武岩が溢出し、あるいは岩脈をつくる。焼尻島もこれに属する。そして、これらの玄武岩では本源の玄武岩マグマと安山岩マグマの混成作用が関与したものと考えた。

佐藤(1961)は恵岱岳玄武岩にこの2つの型があることを認めている。これに対し、大場(1968)、大場・田上(1966)は、浜益玄武岩類が、八木(1959)の日本周辺アルカリ岩の本源マグマに近い組成のカンラン石玄武岩マグマから晶出分化および一部では混成作用をうけて生成したものであることをのべた。つづいて大場(1971)は恵岱岳玄武岩はこれよりアルカリに乏しいカンラン石玄武岩マグマが主としてカンラン石の分別作用によって、種々の玄武岩をつくり、一部混成作用をうけた結果、カルクアルカリ岩系の安山岩をつくったとしている。

白波瀬(1978)は恵岱岳玄武岩マグマはカンラン石ソレライトより石英ソレライトにわたるもので、そのカンラン石の分別作用で各種の玄武岩が生成し、さらにカンラン石と普通輝石の分別作用により、カルクアルカリ岩系の安山岩マグマをつくり、これらがのちに暑寒別火山を噴出させたと考えている。このように本地域は岩石学的にきわめて興味深いところである。

恵岱別玄武岩類の噴出後、白波瀬(1978)によれば一部これと指交の関係をもって、まず南暑寒岳が西方に噴出し、その西北に暑寒別岳が活動した。さらに群別岳、東群別岳、信砂岳、浜益岳、雄冬岳、天狗岳、大滝山などの諸火山があるが、これら相互の関係や活動の順序などは不明である。またその噴出時代も鮮新世末より更新世始めに及んでいると考えられているが、その確証はない。

石川(1956)は暑寒別岳、群別山、東群別山、南暑寒岳を合せて暑寒別火山とよび、比較的傾斜の緩い円錐状火山で、その活動の中心は徳富川最上流地域周辺と考えている。この地域の中央に1,230m峰の石英安山岩溶岩丘があるが、佐藤ら(1964)はこれが中央火口丘的性格をもつと考えている。

これらの火山の溶岩はカルクアルカリ岩系の複輝石安山岩類であるが、ときに角閃石、黒雲母などを含有し、那須火山帯とは性格を異にすることが注目されている。

第2節 天売焼尻道立自然公園地域

この地域は天売島及び焼尻島よりなり、ともに長径4km内外の平坦な小島で、間に約3.5kmの武蔵

水道を挟んでいる。この地域は利尻火山と暑寒別岳のほぼ中間にあり、附近の海底地形は浅い台地状を呈している。

この地域の地質については、秦（1960）による5万分の1地質図幅「焼尻島」がもっとも主要な研究であり、他に勝井・武田（1950）の報告がある。

本地域を構成するのは新第三系の火山岩類、第四系の洪積層と沖積層からなる。火山岩類は安山岩溶岩及び火山角礫岩からなり、ともによく似た複輝石安山岩であるが、連続した露頭はないので相互の関係は不明である。その岩質から見て、南方暑寒別火山群の基盤をなす安山岩類などと一連の火山活動に起因するものと考えられるが、その確証はない。

地形的には両島とも海岸段丘の発展がいちじるしい、天売島は西部に最高の三角点184.5 mがあり、東に緩やかに傾斜し、5段の段丘面がみとめられる。焼尻島は西端に最高点94 mがあり、55～75 mの平坦な台地が島の中央部を構成し、その前面には3段の段丘面が発達する。

第II章 調査地点及び調査方法

第1節 暑寒別道立自然公園地域

今回現地調査を行った地域はつぎの如くである。

雨竜町の南暑寒荘に根拠をおき、恵岱岳西斜面、雨竜沼湿原、南暑寒岳に登るコースについて地形、地質調査を行った。

つぎに増毛町の暑寒荘を根拠として、暑寒別岳の地形、地質調査を行った。

さらに日本海沿岸の雄冬地域及び厚田地域について、国道沿いに地形、地質調査を行った。

調査方法は通常の野外調査法であり、採集した代表的な岩石試料については、顕微鏡観察を行った。

なお暑寒別火山群の活動時代を決定するために、恵岱岳玄武岩、暑寒別岳頂上の安山岩、及び南暑寒岳頂上の安山岩について、K-Ar法により放射年代の測定を試みつつある。これにより、これらの溶岩の絶対年代が明らかになれば、本地域の火成活動史に貴重な情報を提供することが期待される。

第2節 天売焼尻道立自然公園地域

天売・焼尻両島について、上記と同じ調査方法により、地形・地質の野外調査と、代表的岩石試料についての顕微鏡観察を行った。

なおこれらの島に渡るべく、1984年10月初めに羽幌港にいったときは、ひどい時化のために3日間待機したがついに渡れず引返した。その後10月中旬訪れたときは、3日間の快晴に恵まれ調査を完了することができた。この体験から離島に住む人びとの大きな悩みの1つを知ることができた。

今回の調査に際しては、暑寒別地域では北海道自然保護協会研究員三木昇氏及び北海道大学環境科学研究科院生山本憲志郎君より多大の協力をいただいた。また天売・焼尻地域では三木昇氏の他羽幌町商工水産課長秋元実、天売支所長吉脇春一、焼尻支所長多田正雄、羽幌町教育委員会田智

彦、焼尻島磯野利男の諸氏に多大のご協力をいただいた。さらに調査実施及び報告書作成の段階で北海道自然保護協会事務局長片岡秀郎・事務員川村静子両氏より種々ご協力をいただいた。上記の各位に対してここに深謝の意を表する次第である。

第III章 調査結果及び考察

第1節 暑寒別道立自然公園地域

1 雨竜沼湿原

雨竜沼湿原は暑寒別岳、南暑寒岳、恵岱岳、群馬岳にかこまれた東西3 km、南北2.5 km、海拔850～900 mの平坦な溶岩流走面上に分布する。湿原は東西2 km、南北1 kmのややひょうたん形をし、内に150程の大小の池塘があり、その中央をペンケペタン川の源流の沼川が貫いている。池塘は円形のものが多いが、内には浮島をもつものがある。藤波（1957）は数回に及ぶ多角的な調査結果をまとめ、それまで学術的にあまり知られなかった雨竜沼湿原を紹介した。（図-1）

(1) 池 塘

この湿原の特徴の一つは150程に及ぶ大小の池塘が点在することである。湖底に堆積した泥炭や土砂により湖底が浅くなり、ここにミズゴケ類が繁茂し、その上に植物が密生すると湖面をひろく蔽うようになるが、その間に池のような隙間が残る。これが池塘である。その形は円形のものが多いが、矩形、方形、細長い形などもみられる。その大きさは直径数mのものが多いが最大は直径50 mに及ぶ。水深は0.7 m～1 mぐらいのものが多いが、大池塘では4 mに及ぶものもある。

水はややぬるく、透明であるが、褐色をおびたものもある。魚類などはみられない。pHは6.6前後である。

池塘は常に水が満ちているが、きわめてまれに水が完全にかれて、底や孔壁には泥炭層が露出しているものがある。それらのあるものはミズバショウが底に繁茂している（図-2）。これらの池塘が何故水がなくなったかについては、原因は不明である。またそれらの1つに、池塘の底がさらに3 m位奥までつづいてトンネル状を呈するものが見られた（図-3）。このように水の全然ない池塘に隣接して、水の満ちた池塘があることは地下水位がそれぞれ異っていることを物語るものである。泥炭層は透水性にとむと考えられるのに、何故このように個々の池塘がことなる水位をもちうるのかは不明である。

(2) 浮 島

これらの池塘の特徴の1つは、しばしば浮島が見られることである。その形態は円形、矩形、長方形あるいは不規則な形で、大きさは径1 m位から大きなものは径10 mに及ぶ。浮島の下部は多孔質の泥炭（ヨシの根などを主とする）よりなり、その上にヨシ、その他の植物が繁茂している。

その構造をみると、池塘の岸と全く同じである。したがって浮島は、まず底の部分から切りはなされた岸の一部が何等かの原因によって岸から分離し、池面に漂い出したものと考えられる。棒

などで押すと容易に動かすことができ、また風によっても水面を移動する。浮力はかなり大きく、径1 m位のもは人が乗っても沈まない。

図-4に示したものは長径10mに及ぶものであるが、その形態から明かに湖岸より切離されたことを示す。何故切離されたかは明かでないが、その形状からももとはつづいていたことがわかる。釧路湿原やサロベツ湿原では、浮島は見られないが、この雨竜沼の湿原には浮島が見られるのは興味深い。高山性のため植物が異なっていることが関係するのであろうか。

雨竜沼湿原の中央を流れる沼川はいちじるしい蛇行をしているが、湿原の端に近づくと幅広くなり、これより先は急流となってペンケベタン溪谷に流れこんでいる。

2 恵岱岳

(1) 玄武岩及び安山岩溶岩流

恵岱岳は雨竜沼の東北に聳える標高1,060.6mの火山であり、その西南方には広大な溶岩台地を有し、その平坦面に雨竜沼がある。しかし東方、東南方にかけては急崖が連続し、ここには数枚の溶岩流が間に火山砕屑岩層を挟んで重り合っているのが観察される。白波瀬(1978)によれば、これらの溶岩流は下部より上部にむかって、シソ輝石-カンラン石-普通輝石玄武岩質安山岩溶岩流(E I)、3枚の含シソ輝石-普通輝石-カンラン石玄武岩溶岩流(E II、E III、E IV)、と最上部のカンラン石-シソ輝石-普通輝石玄武岩質安山岩溶岩流の5枚で、それぞれの間には安山岩質~玄武岩質の火山角礫岩層を挟在する。またその基盤には新第三紀信砂火山噴出岩層(凝灰質砂岩、泥岩、安山岩類)が発達する。

恵岱岳最下部の玄武岩質安山岩溶岩流は美事な柱状節理を有することが多く、これが信砂凝灰質砂岩泥岩互層を蔽っている露出は、ペンケベタン川の白竜の滝西方でよく見られる(図-5)。

玄武岩溶岩流は、E IIは層厚5m以下、E IIIは20m以下、E IVはもっとも厚く40mに及ぶ。安山岩溶岩流はE Iは10m以下、E Vは1枚で10mをこえるものもあり、E V全体としては110mに及ぶ。玄武岩は灰白色~淡灰褐色で、1mmに及ぶ黄色のカンラン石斑晶が特徴的である。

これらの溶岩流は一般に第三紀末とされ、その上に南暑寒岳溶岩が蔽うものと考えられているがその時代に関する詳しい情報はない。それ故に沼川流域で採集したカンラン石玄武岩溶岩流(E IV)の試料について、K-Ar法による年代の測定を試みつつある。

(2) 白竜の滝

恵岱岳の玄武岩溶岩台地をペンケベタン沢が切り刻んだ所、雨竜沼より約1.5km、東方に白竜の滝がある。このあたりは信砂凝灰質砂岩を主とし、これを玄武岩岩脈がすくめいたところに滝がかかっている。玄武岩には柱状節理が発達し、さらにこれに直角な節理も見られるため、方状の節理となっているのが興味深い。やや変質作用を蒙り、空隙中には沸石が生成されている。砂岩はほぼ水平に近く層理が発達する。白竜の滝はこの玄武岩々脈をfall makerとしてここにかかっており、高さは約25m、とうとうたる音をたてつつ、滝壺に落下するのはこの附近第一の景勝である(図-6)。

(3) 丸山

白竜の滝の東北方約800mにある丸山は、同じく玄武岩々脈が信砂々岩層をつらぬく部分であり、

玄武岩岩脈には美事な柱状節理が発達する。すなわち丸山は軟弱な信砂凝灰質砂岩が風化侵食されたあとに、堅硬な岩脈が円筒状に残留したものである(図-7)。

3 南暑寒岳

雨竜沼の西方3kmに聳えるのは南暑寒岳火山(1,296.3m)である。この火山の西斜面は急であるが、東にはゆるやかな斜面が雨竜沼の近くにつづき、溶岩流が上記恵岱岳の溶岩台地を蔽って広く分布する。南暑寒岳を構成するのは、主として複輝石安山岩溶岩とその火山砕屑岩類とである。安山岩溶岩は上下2層にわかれ、安山岩質砕屑岩類の上に発達する。下部溶岩はもっとも広く分布するが、その岩質はシソ輝石普通輝石安山岩である。これを蔽う上部溶岩は含角閃石・カンラン石-シソ輝石普通輝石安山岩であり、その厚さは80mに及ぶ。溶岩流は何枚か見られ、これにともなって角礫化した部分がある。頂上附近は一面の岩海となっている。

4 暑寒別岳

南暑寒岳の西北3.5kmに聳えるのが、本地域の最高峰暑寒別岳(1,491.4m)である。この西南方には東群別山(1,346m)があり、これらの諸峰は徳富川上流地域をとりかこんで半環状につらなる。またこの附近には海拔高度1,000mのあたりまで、第三紀の信砂火山噴出岩層が露出する。これらのことから佐藤ら(1964)はこれらは徳富川最上流地域を中心として噴出したゆるやかな傾斜の大円錐火山体が侵食されたものと考え、さらに暑寒別岳西南方2.5kmにある石英安山岩の溶岩丘が中央火口丘であろうとしている。しかし岩石の露出は充分でなく、この推論を支持する確証は乏しい。

暑寒別岳を構成する溶岩は主として、シソ輝石普通輝石安山岩で、しばしばカンラン石や角閃石、また稀には黒雲母を含有する点に著しい特徴がある。とくに上部のものほど、角閃石を含むものが多い。

頂上附近にはこれらの溶岩流がよく露出し、一部ではヤセ尾根をつくる。その直下の沢では溶岩流と火砕岩類の互層する状態も観察される。北麓の増毛町暑寒荘よりの登山道はガラガラとした長い尾根伝いの道であるが、頂上の近くでは一気に大斜面を登る(図-8.9)。

頂上より南暑寒岳への道はとくに西側に急崖が発達する。これよりさらに東南に進むと、溶岩流表面の凹地に小規模の湿原が発達する。暑寒別岳より西南方には石英安山岩溶岩丘(1,230.7m)があるが、さらに西南には本地域第2の高峰の群別岳(1,376m)が聳え、その鋭い岩峰は人びとに強い印象を与え、北海道の5大鋭峰の1つに数えられている(図-10)。

暑寒別岳に発する河川は暑寒別川、箸別川、新信砂川が北に、恵岱別川、尾白利加川が東に、徳富川が東南に流れている。雨竜沼湿原を涵養する沼川はペンケベタン川となり、白竜の滝をかけ、やがて尾白利加川に合流する。恵岱別川は上流に三段の滝をかけ、東流する。かつては信砂御料付近で北流し信砂川に連なっていたが、現在の恵岱別ダムの西方において恵岱別川に争奪されたために東流するにいたったと考えられている(田上, 1931)。このことはこの附近に発達する河成段丘の分布からうかがわれる。

暑寒別川の支流ポン暑寒別川には2つの砂防堰堤が設けられているが、その下流の第1堰堤には魚道が設けられている。

さらにこれより5kmほど下流暑寒別川左岸には黒岩の採石場がある。これは別荘層の凝灰質泥岩を貫ぬく石英安山岩岩脈であって、柱状節理がよく発達し、3mmに及ぶ石英斑晶が肉眼でもみとめられる。現在ここでは10段ほどの階段にそって、大規模な採石が行われている(図-11)。

砂防堰堤も採石場とともに道立自然公園区域外であるが、興味ある事項なのでここに述べた。

暑寒別岳火山群の活動したのは一般に第四紀初頭と考えられている(佐藤ら, 1964)が、これについては確たる資料はない。そこで今回の調査によって採集した暑寒別岳頂上の含黒雲母・カンラン石・シソ輝石・普通輝石・角閃石安山岩溶岩及び南暑寒岳頂上のカンラン石・シソ輝石・普通輝石・角閃石安山岩溶岩の試料について、K-Ar法による絶対年代の測定を試みつつある。この結果は本地域の火山活動のみならず、東方のイルムケップ火山、南方のクマネシリ、ビンネシリなどの火山群の活動などについて、貴重な情報を提供するものと期待される。

5 雄冬・厚田海岸地域

つぎに日本海に面する雄冬及び厚田海岸地域についてのべてみよう。

(1) 雄冬海岸

雄冬海岸は増毛町西方大別刈より、浜益村千代志別にいたり、全長約26kmに及ぶ。この区域にわたって分布するのは、暑寒別岳火山群の基盤をなす新第三紀の岩老火山角礫岩類や浜益玄武岩類であり、その上に北より天狗岳、雄冬岳、浜益御殿、浜益岳などの暑寒別火山群が噴出している。海岸は大別刈、岩老、雄冬にわずかな平地を見る外は、ほとんどが急峻な地形を示し、いずれも100m内外の断崖絶壁をもって海に臨んでいる。

上記の各火山が海岸間近に存在するため、河川はいずれも延長数kmにすぎず、V字谷を刻み急流して海に注ぐ。そのため河成段丘、扇状地はほとんど発達せず、また海成段丘もきわめて小規模のものが大別刈、マッカ岬の東、日方泊にみられるにすぎない。

このように雄冬海岸は急峻な地形のために道路がなく、各部落間の交通は主に海路により、冬季間は陸の弧島の嘆きをかこっていたが、1981年雄冬岬トンネルの完成をもって全海岸を通ずる道路が完成した。

カムイェト岬、マッカ岬、日方岬などはいずれも新第三紀岩老溶岩火山角礫岩(佐藤ら, 1963)よりなり、岩石の尖塔が海岸に聳え、美事な景観を呈する。

日方岬南黒岩トンネル附近には「クズレ」の地名に示すごとく、火山角礫岩層が粘土化して、海拔200mより海岸近くまで大規模な地切り地形を呈している(図-12)。現在はその下方に2段の砂防堰堤がきずかれ、一応地切りはおさまっているようである。なおこの附近は同岩層が珪化作用を受け、硫黄を胚胎した部分もあり、1938年より岩尾鉱山として開発され、1963年位までは硫黄鉱石の採掘が行われた。しかしその後は閉山し現在は何も残っていない。

雄冬部落には新第三紀の雄冬溶岩火山角礫岩層などをおおって浜益玄武岩類の厚い溶岩が流れ、美事な柱状節理を呈するのが観察される。(図-13)。またその附近の急崖には雄冬の滝がかかり、角礫凝灰岩をつらぬく厚さ2-3mの安山岩岩脈が数10mにわたって走るのが見られる(図-14)。

また浜益海岸で浜益川の河口附近には、低い海成砂丘が発達し、ハマニク、ハマナスなどの群落が見られる。しかし海水浴場の附近ではオートバイなどの乗り入れによって、植生がすっかり

破壊されてしまっている。部落南方の砂丘には防風林造成を試みたらしく、ギンドロ、アキグミなどが見られた。ここにはコウボウムギ、ハマニクなども自生している。

なお、このあたりからは暑寒別岳をはじめ、諸火山がよく眺められ、また安山岩溶岩丘と思われる黄金山も近くにある。また愛冠の断崖もよく望まれる。

公園区域外であるが、茂生と川下の間の国道傍には、岡島洞窟遺跡があり、6000~4500年前の縄文~擦文文化の7期の文化層序が認められるという。

(2) 厚田海岸

厚田海岸は浜益村毘砂別より厚田村安瀬に及ぶ約17kmにわたり、ここに分布するのは新第三紀中新世の厚田火山岩層で、安山岩溶岩と同火山碎屑岩層よりなり、いずれも海岸に急峻な断崖をもって望んでいる。とくに愛冠付近は百数十mに及ぶ急崖が連続する状態は毘砂別展望台よりも望まれる(図-15)。

なおこの展望台より約3km南方の送毛山道のわきには「千本ナラ」の名称をつけられた樹令800年と推定されるミズナラの巨木が3本そり立っている。目通り直径は2mにおよび、巨大な枝を四方に張り出している(図-16)のはまことに壯観である。

浜益村濃屋には柱状節理を示す安山岩溶岩にともなわれる角礫凝灰岩の崖に、特徴ある風蝕による孔隙が発達して奇観を呈する(図-17)。

第2節 天売焼尻道立自然公園地域

1 天売島

天売島は長径4km、西部に最高の三角点184.5mがあり、これより東にゆるやかに傾く島である。秦(1960)によれば海成段丘の発達が良好で、A、B、C、D及びEの5面がある。その高度はつぎの如くである。

A面	160~170m
B面	80~100m
C面	60~75m
D面	40~55m
E面	20~40m

これらのうち、もっともよく発達するのがC及びD面で、島の東南面、西北面によくみられる(図-18)。

島全体としてみると、西及び西北海岸には海蝕地形が発達し、100mをこえる急崖が真に海に臨み、歩行不能なところが多い。これに対し東南海岸はゆるやかな平地をもって海に臨み、前浜、和浦、富磯などの港もある。

この対照的な地形は、本島を構成する中新世の天売島火山岩類がわずかに東南に傾斜していることに加えて、この地域に卓越する西北方向からの強い季節風によるところが大きいものと思われる。

赤岩、天売島西南端の赤岩には、火山角礫岩及び複輝石安山岩がよく露出し、とくに赤岩では名の如く赤褐色の火山角礫岩が発達する。秦(1960)によればこれらの火山岩類は上、中、下部の3

枚の安山岩溶岩流と、これらをわかつ上、下の2枚の火山角礫岩層よりなる。このうち下部火山角礫岩層は灰白色を呈する厚さ10-20mの層で、海蝕崖によく露出し鍵層となる(図-19)。

赤岩燈台付近より、屏風岩にかけての海蝕崖の上には何万とも推されるウトウの巣孔が表面の草原の中に分布し、壮観である。崖に露出する火山岩類はゆるやかに東に傾いているのが観察される(図-20)。

島の北端観音岬附近には上部溶岩が露出し、板状節理が発達し、斜長石斑晶がよく輝いて見える。この上部溶岩を蔽って海成段丘礫層が見られる。またこの附近では土壌断面がよく露出している(図-21)。

この上部溶岩はさらに東北方にひろがり、段丘面を形成し、海に没してゴメ岬の岩礁となり、その上に灯台をもっている。

ここから千鳥ヶ浦を見ると、何枚もの溶岩流と火山角礫岩層の互層がよくみとめられる。

ほぼ同じ海岸を反対に千鳥ヶ浦から東北方に見たものは図-22である。100mをこえる断崖が一気に海に落ちてゆくのは実に壮観である。

南岸の相影より赤岩に登る途中に見られる産業廃棄物の埋立地の位置は再考すべきであろう。島の西端の旧灯台の附近より東を望むと、海成段丘C、D面の上に、焼尻島が眺まれる。

2 焼尻島

焼尻島は3.5kmの武蔵水道をもって天売島に相對し、東方にある長径4kmの小島である。その西端に94mの独立標高点があり、これより東にきわめて平坦な面をもっている。これを西方より見ると、4段の海成段丘が識別される。

これらは秦(1960)によれば、B、C、D、及びEの4面に区分され、その高度はつぎのようで、それぞれ前記天売島の海成段丘面、B、C、D、及びEに対比される(図-18)。

B面 85~90m

C面 55~75m

D面 40~50m

E面 20~40m

すなわち、焼尻島には天売島のA面が欠けているが、これは島の高度が100mをこえないから当然といえよう。これらの各面は海上より見たときによく見られ、そのうちC及びD面がもっともよく発達する。

焼尻島は天売島とは対照的に海岸全域にわたって砂浜にとりかこまれ、海蝕崖がみられるのは西端鷹ノ巣の岩壁のみである。

本島を構成するのは中新世の焼尻島噴出岩類で、秦(1960)によれば、安山岩溶岩流が、下部、中部、上部及び最上部の4層よりなり、その各々の下底に伴う下部、中部、上部及び最上部の火山角礫岩層からなる。島の西端及び鷹ノ巣の岩壁においては下部火山角礫岩層とこれを蔽う下部安山岩溶岩がよく露出する(図-23)。これより東にむかって順次、中部、上部及び最上部溶岩が南側海岸に露出する。これらはすべて複輝石安山岩で、ときに角閃石を含むことがある。南海岸の白浜海水場においては上部溶岩にともなう火山角礫岩の風化部で、普通輝石の2~5mmに及び結晶が砂

中より採集された。なおこの附近の海岸には20本に及ぶ多数の安山岩岩脈がほぼ海岸線に直角に貫入しており、その厚さは2~3mである(図-24)。

また白浜北方のD面の海成段丘面上の粘土地域に高師小僧が産出する。直径5~10mm、長さ20~30mmで、草を中心に管状をなし、表面は褐色の水酸化鉄に蔽われている。

北海岸の豊崎の岬には中部溶岩が分布するが、この中には外来捕獲岩が少ない。(図-25)。

天売島、焼尻島の溶岩は間が武蔵水道で切られ、直接の対比は不可能であるが、ともに僅ではあるが、角閃石、ときに黒雲母を含み、また石基中にはアルカリ長石が含まれるものもある。これらの点より見ると、カルクアルカリ岩系に属するが、ややアルカリに富んだものといえよう。

焼尻島は天売島とは異なり、島の東部にはイチイの原始林をはじめ、種々の樹木がよく繁茂し美事な自然景観を程している。とくに「オンコの荘、や雲雀ヶ丘の「幻想の森、などはきわめて貴重なものである(図-26、27)。

文 献

- 1) 藤波 孝成 1957 北海道の雨竜沼湿原 楡書房, 41P
- 2) 秦 光男 1960 5万分の1地質図幅「焼尻島」同説明書, 地質調査所, 28P
- 3) 秦 光男・山口 昇一 1957 5万分の1地質図幅「浜益」同説明書地質調査所
- 4) 秦 光男・佐藤 博之・垣見 俊弘・山口 昇一・小林 勇 1963 5万分の1地質図幅「西徳富」同説明書, 地質調査所, 58P
- 5) 舟橋 三男 1950 雨竜空知地方の玄武岩, 新生代の研究 No.5
- 6) 舟橋 三男 1953 玄武岩の問題, 地球科学 No.10, 1~14
- 7) 石川 俊夫 1956 北の火山
- 8) 勝井 義雄・武田 裕幸 1950 天売島及び焼尻島の地質, 北海道地質要報, No.14
- 9) Kimura, G., Miyashita, S., and Miyasaka, S. 1983 Collision Tectonics in Hokkaido and Sakhalin. in Accretion tectonics in the Circum-Pacific regions, Ed. M. Hashimoto and S. Uyeda, Terra Sci. Pub. Co. 123-134.
- 10) 木村 学 1985 白亜紀北海道の沈み込み様式, 科学55, 24~31
- 11) Komatsu, M., Miyashita, S., Maeda, J., Osanai, Y. and Toyoshima, T. 1983. Disclosing of a deepest section of continental-type crust up-thrust as the final event of collision of arce in Hokkaido, North Japan. in Accretion tectonics in the Circum-Pacific regions, Ed. M. Hashimoto and S. Uyeda, Terra Sci. Pub. Co. 149-165.
- 12) Minato, M., Yagi, K. and Hunahashi, M. 1956 Geotectonic synthesis of the green tuff regions in Japan. Bull. Earthq. Res. Inst. 34, 237-265.
- 13) 大場与志男 1968 北海道西部 新第三紀玄武岩類の研究 1. 滝川-深川周辺の盆地型玄武岩 岩鉱60, 222-227.
- 14) 大場与志男 1971 同上 2. 恵岱岳玄武岩類の岩石学, 岩鉱66, 190-1
- 15) 大場与志男・田上 滋 1966 浜益玄武岩類の岩石学的研究, 岩鉱56, 235-245.
- 16) Okada, H. 1983 Collision orogenesis and sedimentation in Hokkaido, Japan. in Accretion te-

ctonics in the Circum-Pacific regions, Ed. M. Hashimoto and S. Uyeda, Terra Sci. Pub. Co. 91-105.

- 17) 佐藤 博之 1961 恵岱岳玄武岩類 地質67 (No. 789),
- 18) 佐藤 博之・沢村孝之助・山口昇一 (1963) 5万分の1地質図幅「雄冬」同説明書, 地質調査所 38P
- 19) 佐藤 博之・秦 光男・小林 勇・山口 昇一・石田 正夫 1964 5万分の1地質図幅「国領」同説明書, 地質調査所 63P
- 20) 白波瀬正人 1978 暑寒別岳および恵岱岳火山岩類の岩石学的研究 北大修士論文 手記 53P
- 21) 田上 政敏 1931 北海道の海岸地形について(II) 地理教育 14,
- 22) 八木 健三 1959 日本及び近傍地域の新生代アルカリ岩の岩石化学, 火山3, 63~75.



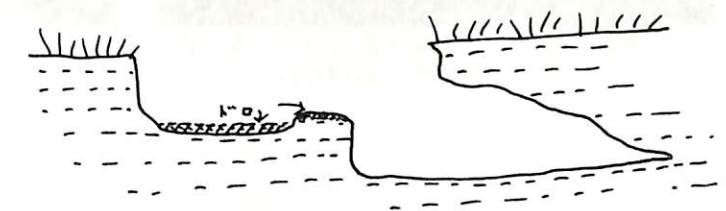
図-1 南暑寒岳中腹から見た雨竜沼湿原全景



図-2 すっかり水のなくなった池塘
厚さ2mの泥炭層が発達する底
はミズバショウの群生



図-3 すっかり水が抜けてトンネル状の孔
となっている池塘, 奥行は3m, これ
より1.5mはなれてミツガシワの生える
水の満ちた池塘がある



同上断面図, 周囲は泥炭層



図-4 岸より分離してできたと思われる大きな浮島 (10m位)



図-5 白竜の滝上流左岸にて恵岱岳最下部安山岩溶岩流が新第三紀信砂凝灰岩質砂岩・泥岩互層を不整合におおう



新第三紀信砂凝灰岩質砂岩・泥岩互層



図-6 白竜の滝, 砂岩泥岩互層をつらぬく玄武岩岩脈に柱状節理とこれに直角な節理が発達する



図-7 南暑寒荘付近から見た丸山, 玄武岩岩脈よりなり柱状節理が発達する



図-8 平坦な頂上をゆく, 前方の高まりが三角点附近 (暑寒別岳山頂)



図-9 暑寒荘より南に暑寒別岳を望む



図-10 浜益村柏木海岸より望む



図-11 黒岩安山岩体の採石場（下から）



図-12 黒岩トンネル南方「くずれ」地区に見る大規模な地這り地形



図-13 雄冬部落における浜益玄武岩の見事な柱状節理



図-14 雄冬岬駐車場附近に見る安山岩岩脈火山角礫岩をつらぬく

雄冬岬

浜益岳

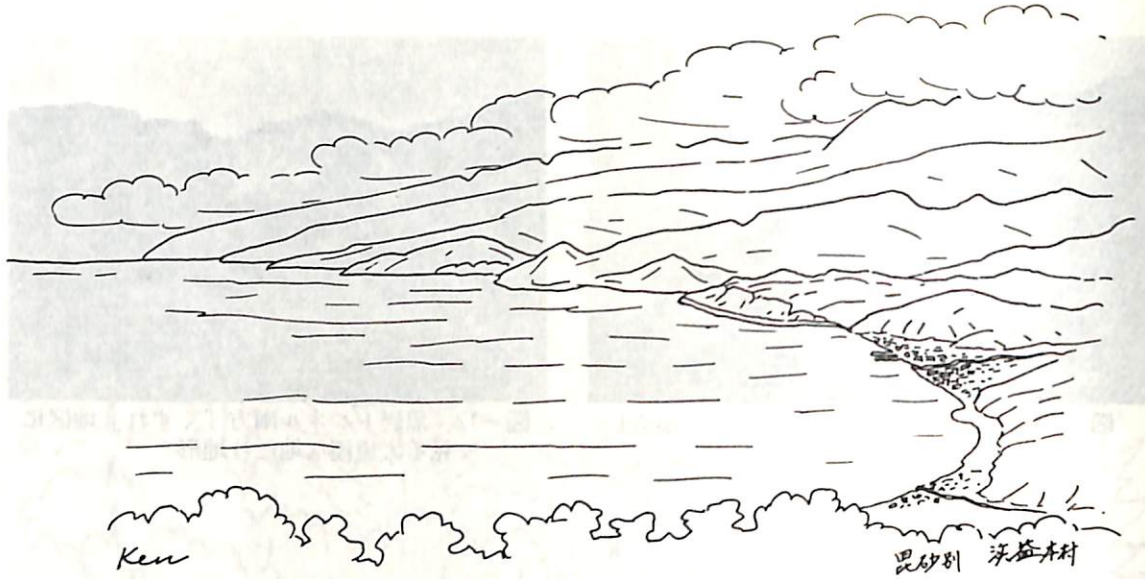


図-15 浜益村昆砂別展望台より北望す



図-16 送毛山道わきの「千本ナラ」の木

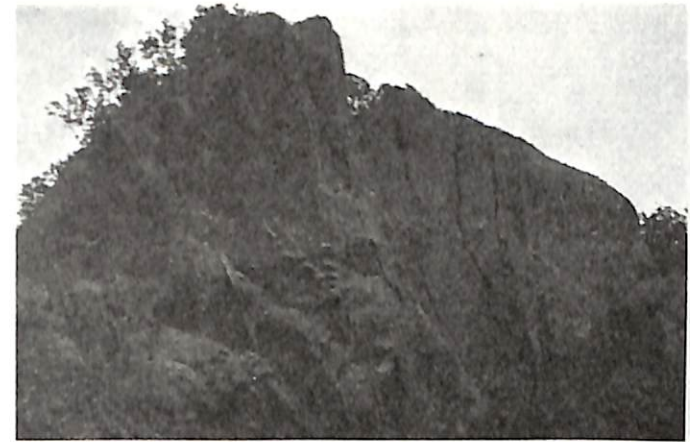


図-17 厚田村濃屋の火山角礫岩に見る風蝕

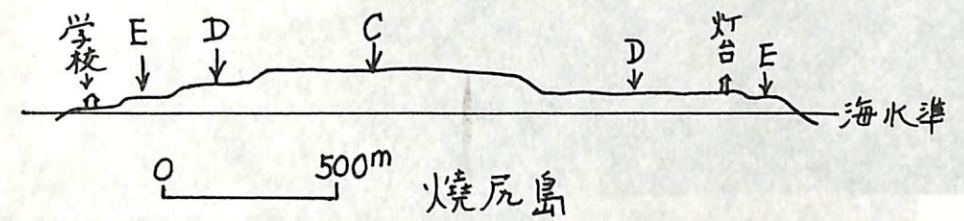
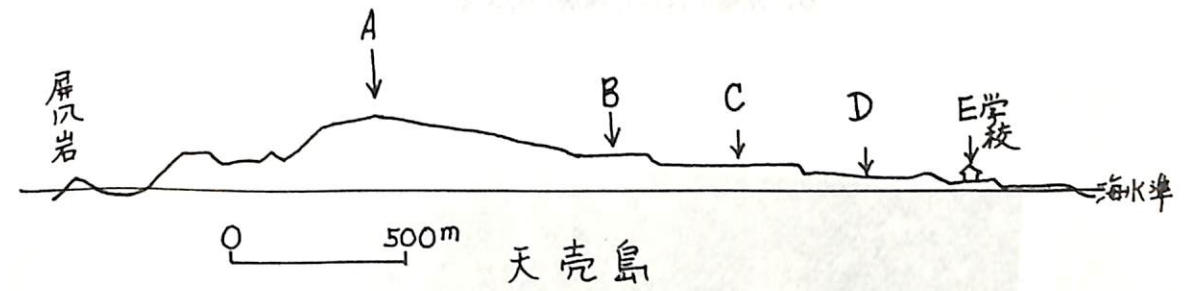


図-18 海成段丘模式断面図 (秦, 1960による)

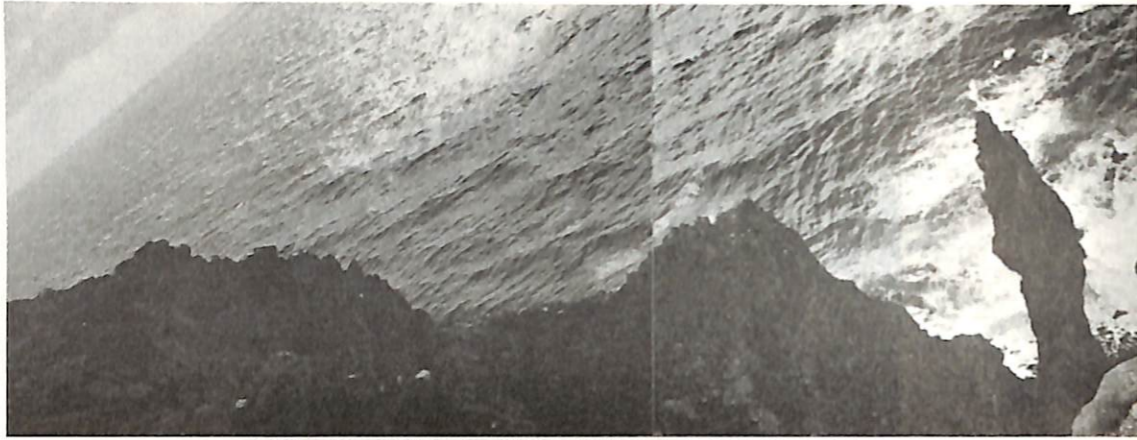


図-19 赤岩とその附近の溶岩と火山角礫岩の互層
赤岩は下部の赤褐色のスコリア質岩石よりなる。左端には段丘礫層が見える

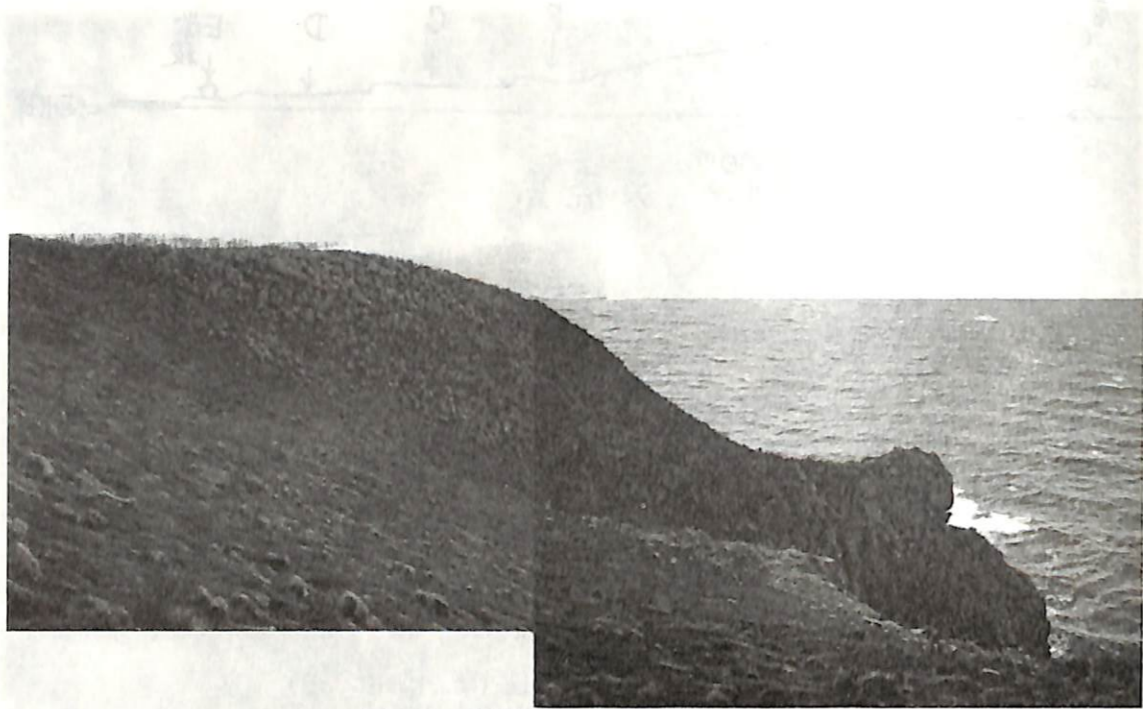


図-20 赤岩附近ウトウ繁殖地全景

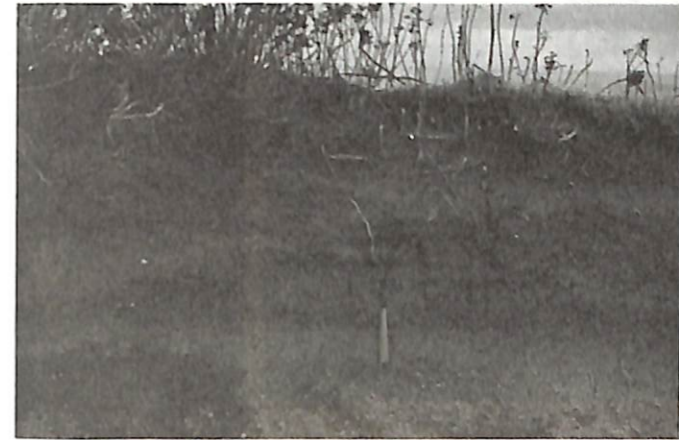


図-21 観音崎附近の土壌断面

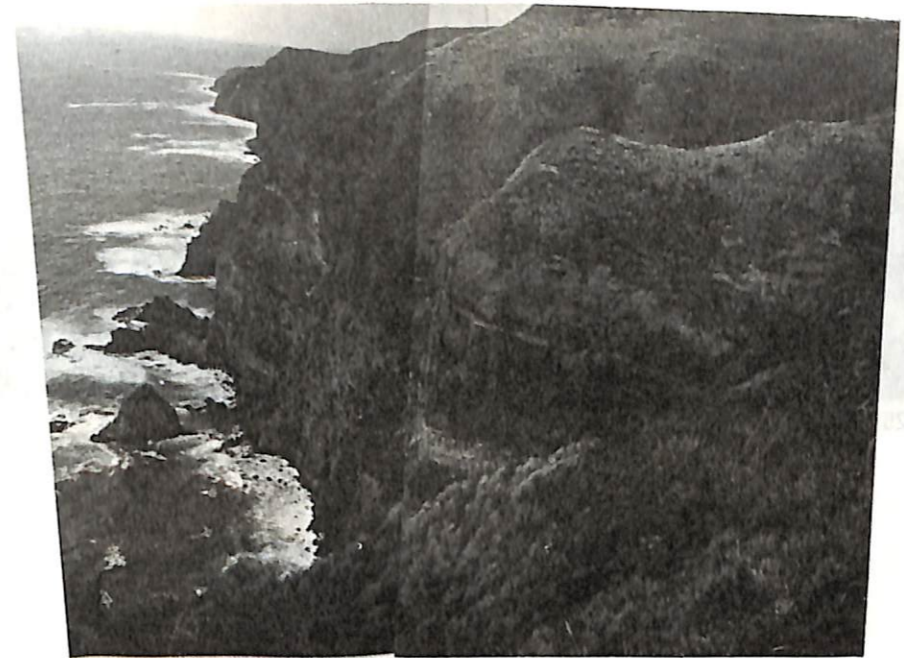


図-22 千鳥ヶ浦よりゴメ岬方面を見る、溶岩と火山角礫岩互層の露出

第3部 総括—自然環境保全上の所見

〔動物〕

(哺乳類)

島田明英

第1章 全般的な評価

島嶼部においてはエゾヤチネズミ1種が確認されているのみであり、特筆すべき点はない。陸域部においては道内に生息する哺乳類が大部分記録されており、優れた生息地と言える。

第2章 貴重な自然的性質を有する区域

陸域部が哺乳類の主要な生息地であるが、哺乳類、特に大型の種は行動範囲が広く、特定することはできない。今回の調査では地域ごとの各種の密度の差を明らかにするには至らなかった。

第3章 保全上の所見

哺乳類、特に大型哺乳類の保護のためには広大な面積が必要である。一例としてヒグマは数十平方キロの行動圏をもつものと推定される。暑寒別岳を中心とする自然植生を可能な限り保全すべきであろう。

ヒグマは暑寒別岳登山道に出現している。登山者の多い雨竜沼湿原までの登山道においては目撃例は多くないようだが、登山者に対するヒグマへの対処の方法の指導が必要であろう。

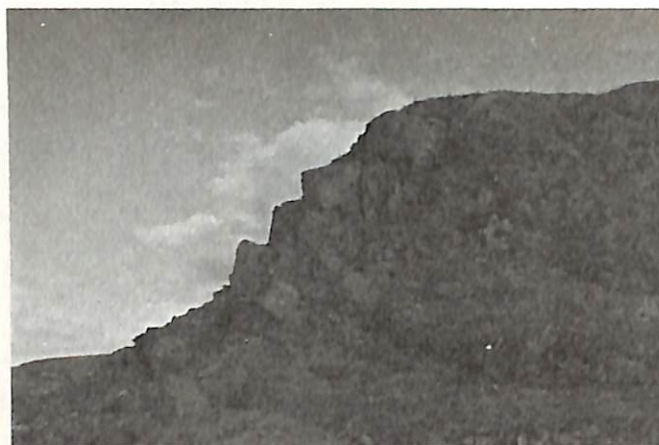


図-23 焼尻島西端部に見る下部溶岩



図-24 白浜にて下部火山角礫岩を貫らぬく安山岩岩脈



図-25 豊崎附近の中部溶岩層



図-26 焼尻島「オンコの荘」



図-27 オンコ原生林

第 I 章 一般的な評価

当地域は鳥類の生息地として重要である。島嶼部は、海鳥の繁殖地、渡り鳥の中継地として重要である。天売島はウトウ、ウミガラス、ウミウ、ケイマフリ、ウミネコ、オオセグロカモメ、が集団繁殖しているため天然記念物に指定されている。道内には知床半島、大黒島、ユルリ、モユルリ島などの海鳥繁殖地があるが天売島はこれらの繁殖地と比較して規模において劣らず、観察が容易な点で優れている。

両島にはアカガシラサギ、チュウサギ、コサギ、サンショウクイ、シマゴマ、コウライウグイス、チゴモス、シラガホオジロ、ツメナガホオジロなど稀少な種、道内には通常生息しない種が多数記録されている。キクイタダキ、メボソムシクイ、カシラダカ、アトリ、ベニヒワなどは渡り時期に大群で渡来する。鳥類の渡りのルートについてはまだ解明された部分は少ない。しかし上記のように両島は渡りのルートの中継地として重要なことは明らかである。焼尻島は天売島に比較して調査が少ないため記録種類数は少ないが、天売島に劣らない重要性があると考えられる。

陸域においては全般的な鳥類相は道内で広くみられるものであるが、暑寒別岳の山腹には天然林がよく保存されており、豊かな鳥類群集が見られる。また、クマゲラ、クマタカ、イヌワシ、などの貴重な種が記録されているほか、絶滅の恐れがあるシマフクロウが生息するとされている。暑寒別岳の高標高地域にはカヤクグリ、ルリビタキという高山性の鳥類が生息している。

第 II 章 貴重な自然的性質を有する区域

海鳥の繁殖地としては天売島の南西部にコロニーが作られており、この部分が主要なことは言うまでもない。また海鳥のコロニーは陸側の増毛町赤岩岬、雄冬岬にも、小規模ではあるが作られている。

渡り鳥の中継地としては天売、焼尻両島全域が重要である。

陸域では、クマゲラ、クマタカ、イヌワシなどの見られている暑寒別岳周辺の森林が重要と言えるだろう。シマフクロウの生息の可能性のある尾白利加川、ペンケペタン川はその採餌地として、その周辺の森林は営巣地として非常に重要である。

第 III 章 保全上の所見

天売島の海鳥コロニーでは、海鳥（特にウトウ、ウミネコ）自身の踏圧による植生破壊、土壌の流失が起きており、それによって営巣場所の移動が見られている。このことによって営巣個体数が減少していることは確認されていないが、営巣適地の減少が営巣個体に影響を及ぼすことが考えられるので、詳細な調査のうえ植生の回復、土壌の保全が必要とされると考えられる。また観光客の営巣地への立ち入りによって、巣穴の踏み抜き等、繁殖地への悪影響がある。集団繁殖地への立ち入り防止柵の設置、監視の強化などの対策が必要である。

陸側のコロニーは小規模ではあるが、保護が必要である。今回の調査では道路から見える範囲しか調査できなかったため、赤岩岬、雄冬岬のコロニーしか発見できなかったが、他にも小規模なコロニーは散在すると考えられる。赤岩岬のコロニーでは、調査時、隣接の岩壁で、崩壊防止のためと思われる工事が行われていた。工事によるコロニーへの影響は不明だが、今後このような小規模のコロニーの保護にも留意し、コロニー周辺での作業は繁殖期をはずす等の配慮が必要である。

渡り鳥の中継地として、天売、焼尻両島は重要である。両島の森林、草原を十分に保全し、渡り鳥の休息地として機能できるようにする必要がある。

陸域では暑寒別山塊は豊かな鳥類群集を残している。特にクマゲラ、クマタカ、イヌワシなどは広い行動圏を持っているので、広い範囲の植生を保護することが必要である。シマフクロウについては今後生息状況のより詳細な調査が必要であるが、この種の保護のためには広い範囲での生息地の確保が必要である。採餌地として河川の保護と、主要な餌となる魚類の保護が必要であり、場合によっては魚類の人工的な増殖等も有効であろう。また営巣地として大径木の存する天然林は不可欠である。周辺でのこれ以上の伐採は危険である。

第I章 全般的な評価

暑寒別山塊、焼尻島、天売島はともに昆虫類から見ればきわ立った特徴がなく、そこに生息する昆虫類は道内に広く分布する普通種が主体で、特産昆虫は発見されなかった。しかし、比較的良好な自然状態が残されていた暑寒別山塊は、山麓から中腹部までの針広混交林、中腹の雨竜沼湿原、南暑寒別岳並びに暑寒別山頂付近の高山植生など、比較的变化に富んだ植生を保有しており、これに対応して昆虫相も豊富であり、種類構成も多様であった。特に雨竜沼湿原には湿原生昆虫が多数生息しており、いずれも普通の種類であるにしても、全体として他の山塊とは異った特色ある種類構成を示していた。

山麓地域は徐々に伐採が進み人工林の造成が見られるが、まだまだ多様な樹種からなる自然林が残っており、林床に生育する草本類の種類も豊富であり、このことが山麓地域の昆虫類の種類も数をも豊かにしていると考えられる。林床植物であるオクエゾサイシンを食するヒメギフチョウは、このような条件がなければ生息出来ない。この山塊には登山道や林道が少なく、十分な調査が出来なかったので未発見の貴重な昆虫が生息している可能性があるが、逆に言えば、道路網の未整備が貴重な昆虫類の保存に役立っていると思われる。

雨竜沼湿原は常に本州の尾瀬ヶ原と対比されてきた。今回調査した限りでは、そこに生息する昆虫類は尾瀬ヶ原と比較して格段に貧弱であった。高緯度になればなるほど、昆虫相は一般に貧弱になると言われているので、このことは当然であるかも知れない。しかしこれまで道東方面にしかいないと思われていたエゾリイトトンボが発見されるなど、尾瀬ヶ原にはない昆虫相を示すことが判明した。湿原に散在する池塘の一部が、ササの侵入などで乾きかけているが、湿原生の昆虫類を保有出来る要因は十分にそなえており、貴重な環境である。

雨竜沼湿原より上部は、積雪が多いためか完全にササゲケカンバ群落になっており、植物学的には貴重と思われるが、昆虫相は極端に貧弱になっている。山頂部の高山植物地域にはわずかながらこれらの植物に関連した昆虫類が発見されるが、完全な高山昆虫群集を構成せず、特記すべきものはない。

焼尻・天売両島は早くから人間が住みついたため自然植生が残っておらず、生息する昆虫類の種類も数も非常に少ない。特に天売島ではこの傾向が顕著である。焼尻島ではイチイ林が保存されて来たため、それに附随して種々の樹種が残されて来たためか、天売島に比べて樹種を食する昆虫が多く生息していた。この傾向はよく調査が進んでいる蝶類で示され、ミズナラ、コナラなどを食べるミドリシジミ類が焼尻島には生息しているのに対し、天売島からは全く記録されていない。焼尻島のイチイ林は、それに附随する他の植物種と共に今後も保全に万全を期す必要がある。

第II章 貴重な自然的性質を有する区域

第1節 雨竜沼湿原地域

すでにたびたび書いて来たように、この湿原には多数の湿原特有の昆虫が生息しており、エゾリイトトンボ、キタイトトンボ、アオイトトンボ、オオルリボシヤンマ、カラカネトンボ、カオジロトンボ、コエゾトンボなどのトンボ類、センブリ類、ヒメアメンボ、ヒメアミメトビケラ、アミメトビケラの1種、ミズスマシなど池塘に発生する昆虫の他に、ヒルムシロを食べるギンモンミズメイガ、モウセンゴケを食べるマダラトリバなど、湿原特有の植物に関連した昆虫群集が見られ、また雨竜沼タイプと呼ばれるベニヒカゲが生息しており、学術上からも非常に興味ある地域である。

第2節 浜益村実田地域

この地域は現在自然公園区域には含まれていない。しかし最近あいついでオオムラキとゴマダラチョウの生息が確認され、これらの蝶の分布の北限地であることが判明した。実地調査の結果、これらの蝶の食餌植物であるエゾエノキは、実田神社境内にわずか数本が生育するだけで、これがオオムラサキとゴマダラチョウの生息を可能にしていると思われる。元来エゾエノキは、森林の林縁樹木として、散発的に生育しているに過ぎないが、神社境内のエゾエノキの消失と共に、これらの蝶もこの地域から絶滅すると思われる。またこの地域にはオクエゾサイシンが多く、ヒメギフチョウの生息が確認されている。この地域を自然公園内に含めて、エゾエノキの保全、ひいてはオオムラサキ、ゴマダラチョウ、ヒメギフチョウの保護の対策を早急に講ずるべきであろう。

第III章 保全上の所見

第1節 雨竜沼湿原地域

現在湿原を周回出来るように道路が作られているが、一部に木道がなく、道路上が人の歩行で悪路と化し、道路の外側に通路が広がりつつある。一刻も早く木道を完成させ、他の地域への侵入を防止する必要がある。池塘の観察地域も1~2ヶ所に限定し、この地域の木道も整備する必要がある。一部の池塘が乾きつつあるが、これが人為的要因によるものか自然の状態か判然としないが、もし人の散索などによっておこったものであるとすれば、今後一切道路以外への人の侵入を防止するよう、監視員を配置するなどの対策が必要である。

第2節 浜益村実田地域

現在自然公園地域外なので、自然公園内に含め、また近隣にエゾエノキを植林するなど、エゾエノキに対する対策を立てることが緊急である。エゾエノキの保全が考えられれば、必然的にオオムラサキやゴマダラチョウの生息が可能と考えられる。

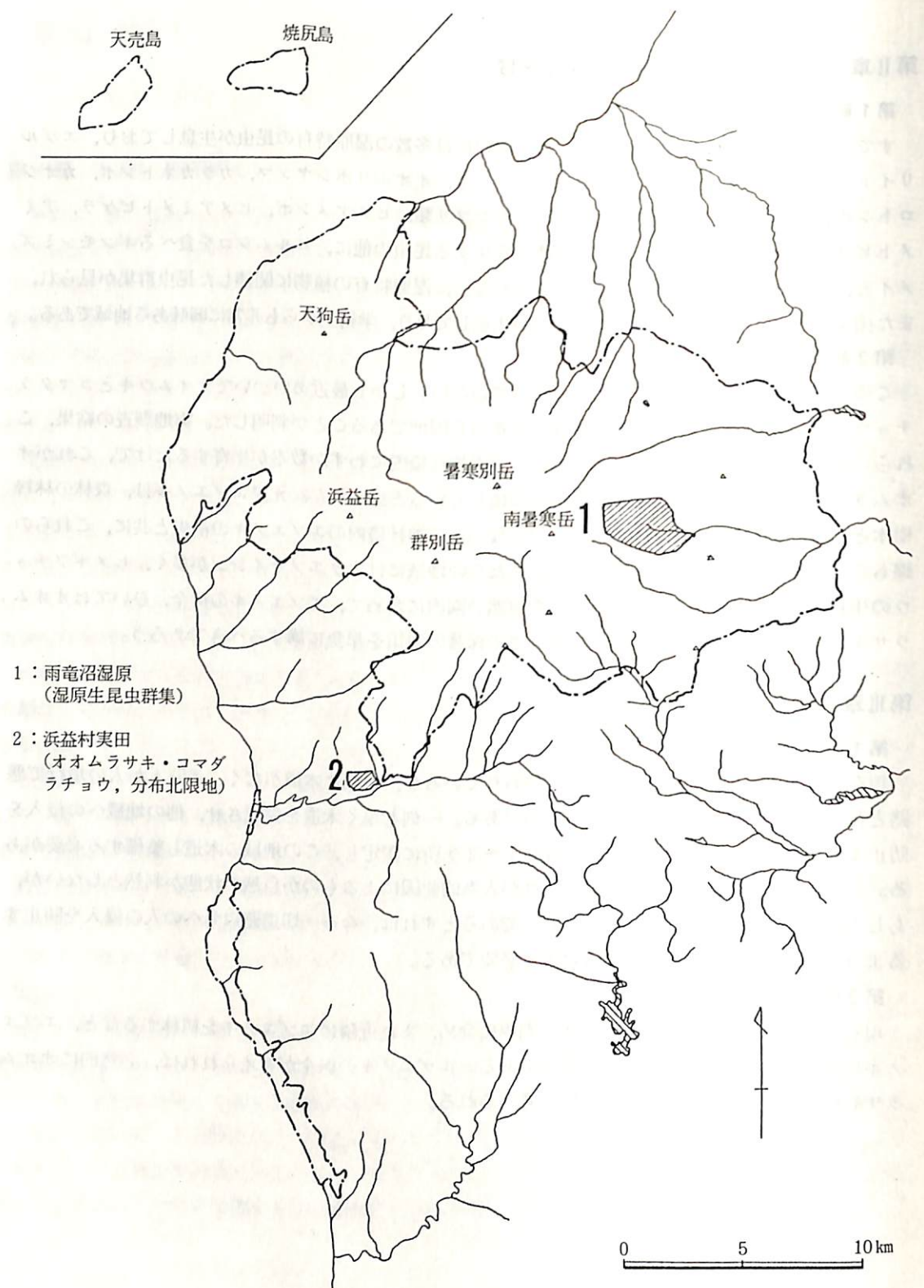


図-1 貴重な自然的性質を有する地域 (昆虫類)

〔植 物〕

鮫島 惇一郎, 佐藤 謙

第1章 貴重な自然的性質を有する区域とその保全上の所見

第1節 雄冬海岸と厚田海岸

日本海に面した断崖は荒削りそのものの景観もさることながら、海岸断崖の植生や急斜地の森林によってさらに特長づけられ、優れた景観となっている。

しかしながら国道の建設により海浜植生はその殆んどが失われてしまっている。とくに消波ブロックの投入、通行安全のための擁壁工事等は景観上からかなりの問題を残したといえる。

千代志別より雄冬、岩老より別荘地区が特にすぐれている。また天狗岳より海岸断崖にいたる北西斜面はダケカンバ林やミヤマハンノキ林の成立により亜高山的性格が濃厚で独特の景観をみせる。

また濃昼より昆砂別は上記地域と異なり、海岸林との調和もおだやかである。旧国道を改良せず新しいルートで結ばれたため、自然の海岸植生が幸いにも、ひとまとまりとして残された。「千本檜」を含むミズナラ林、イタヤカエデ林も自然性の高い森林である。

海岸植生では、当地域で分布が限られて少ないハマニンニク群落や、北海道北西部の地域的特徴を示し、しかも当地域の景観を代表する断崖のススキ=ハマオトコヨモギ群落、エゾネギ群落、また北海道では一般的であるけれども、この地域の景観に重要なオオイタドリ群落があり、自然性は高い。

第2節 暑寒別山域

暑寒別岳を主峰とする南暑寒岳、群別岳、浜益岳、浜益御殿、雄冬山の山域では、高山植物群落が占める面積は、比較的狭いにもかかわらず、コケモモ=ハイマツ群集、マシケゲンゲ群集、オクエゾオニノガリヤス=イワイチョウ群落、チングルマ=イワイチョウ群落など、11群落認められ山体規模にくらべて、多様な高山植生といえる。

暑寒別岳に固有なマシケゲンゲ群集と、新群集の可能性をもつオクエゾノガリヤス=イワイチョウ群落はこのひとつの特長となっている。

また、コケモモ=ハイマツ群集、イワイチョウ群落が代表的な雪田群落およびチシマザサ群落が発達している。このことは、北海道において、日本海側の多雪な環境と結びついた地域特性といえる。

北海道における高山植生の研究の場として重要な地域であるが、なんといってもこれらの基礎となる植生の自然性の高いことが必須の条件であり、当地域はこれらを十分に満たしている。なお山岳の配置、諸群落の発達とあいまって、景観上もすぐれている。

登山道がこの山域に一本しかないこと、チシマザサの密生すること、沢が深く、岩がもろいことなどによって、高山植物群落が良好な状態に保たれてきたといえる。

雨竜沼湿原は、水生植物社会、湿生植物群落、低層湿原植生、高層湿原植生などによって特長づけられ、湿原をとりまくダケカンバ林、チシマザサ群落とあいまって、特異な景観を形成する秀逸な地区といえる。

この山域における固有種はマシケゲンゲとマシケオトギリが北海道の固有種として報告されてい

るにすぎないが、オクエゾオニノガリヤス、イワナシなど北海道における南方要素が、石狩低地帯を超えて日本海側を北上した地域として特長づけられている。北海道における植物分布様式から、「ドクウツギ型」と呼ばれる範囲の主要な部分を形成している。

森林植生は冷温帯広葉樹林が卓越するが、上部亜寒帯広葉樹林およびササ群落の占める面積も大きい。前者ではイタヤカエデ林、シナノキ林、ミズナラ林で代表される。針葉樹林あるいは針広混交林の発達には貧弱である。針葉樹はトドマツが主体となり、エゾマツは非常に少ない。森林の構成種に先の南方要素が加わっている。

この山域は、暑寒別道立自然公園の中核をなす部分で、自然性は極めて高い。したがって標高の点からみれば、500 m以上の部分はあらゆる努力を払っても保護に務める必要がある。

雨竜沼湿原の保護、保全には、探勝者の便をはかるあまり、歩道の改良を加えすぎてはならないし、また植物群落への配慮も高度な判断を必要としている。

山地の岩隙植生としてのアサギリソウ群落は新第三紀系の地質と関連し、稀産する高山植物に富む特徴がある。当地域で明らかにされているのは、丸山、黄金山であったが、岩峰、岩隙が随所にあり今後の調査に待つ部分が多い。

第3節 天売島・焼尻島

共に小面積の島であり、また島内に居住し生活があることを考えあわせると非常に難しい課題にぶつかる。

したがって海岸断崖植物群落、自然草原、森林の自然性の高い地区と、島民の生活を支える地区を明確に線引く必要がある。

自然性の高い地区ではこれを損うことなく、さらに高めなくてはならない。探勝者への便宜を考えるあまり過剰な開発行為は最小限にするべきである。

天売島においては、ゴメ岬の灯台附近の草原にはじまり、周遊道路より北側、赤岩燈台までの海岸草原（ナガバキタアザミ＝トウゲブキ群落など）の含まれる地域が自然性は高い。

しかし、人為的影響に弱いという点では、高山や湿原と匹敵するものであり、これらの群落の保護は積極的に進める必要がある。

焼尻島においては、森林部分が主体となり通称「オンコ原生林」、「雲雀ヶ丘公園」、「オンコの荘」、「ウグイス谷」を中心とした区域が貴重である。いずれもイチイを亜高木層とするミズナラ・イタヤ林、アカエゾマツ林で、自然度は高い地区である。海浜植生は稀少性を増し大切である。いずれにしても生活と観光の両立をはかるには島居住者の自然に対する正しい理解と、節度ある行動が基本になる。

〔地形・地質〕

八木 健三

第1章 全般的な評価

第2部の研究小史にふれたように、本地域は陸域部と島嶼部をふくめて、かつてのユーラシア・プレートの一部であり、海洋プレートの沈み込みによって白亜紀に火成活動が始まり、その後日本海の生成にともなってユーラシア大陸から引きさかれたものである。したがって火成活動をはじめ種々の地質現象において、現在の東部シベリアのシホテ・アリン地域と共通点をもつ反面、石狩天塩帯をへだてて相対する北海道中軸帯とは種々な点で大いに異なっているのは興味深い。

たとえばこの地域の属する礼文樺戸帯では、新生代火山岩の組成において、北海道の千島火山帯や那須火山帯の火山岩に比して、よりアルカリに富んでおり、角閃石、カンラン石、黒雲母などを含有することが多いのも、これらの特色の一つといえよう。現在島嶼部と陸域部とは直接のつながりはないが、このような特徴が本地域から礼文・利尻島にわたってみとめられることは注目すべきである。

この見地に立って本地域の地学的な自然環境をながめてみよう。ここで最も大きな役割を果たしたのは、新第三紀より第四紀にかけての火山活動であって、これによって本地域の基盤がきずかれた上に、恵岱岳玄武岩、浜益玄武岩類が噴出し、ひきつづいて大規模な安山岩マグマの活動によって本地域の大半を占める暑寒別火山群が構成された。地域外ではあるが、ピンネシリ、クマネシリなどの諸火山も同じ活動によるものである。

島嶼部は遠くはなれているが、その構成岩石の検討によって、陸域部の基盤をつくった新第三紀の火山活動と同時に、同様なマグマが活動してその基盤をきずいたことが明かである。しかしここでは火山活動が第四紀に及ぶことはなかった。この点で礼文島とは共通しており、利尻島が新しい火山を有するのと大きくことなっている。

この火山活動の基礎の上に、更新世より完新世に及ぶ地学的営力によりつくられたのが、恵岱岳の溶岩流走面上の雨竜沼湿原である。さらに海蝕により海岸では美事な海蝕崖が発達し、島嶼部では海成段丘が形成された。ここに北海道でも最大規模の天売島の海鳥の繁殖地がつくられているのである。これらの特異な自然が多くの人びとをこの地域にひきつけている。

また暑寒別火山群の諸火山は、主峰暑寒別岳をはじめいずれもアプローチが長いこともあり、訪れる人びとはあまり多数でなく、したがって自然が損われずに保たれていることは喜ばしい。

これらの長所を生かしつつ、その自然がさらに多くの人びとに親しまれるような努力が必要である。

第2章 貴重な自然的性質を有する地域

第1節 雨竜沼湿原

すでに述べたように雨竜沼湿原は、北海道の釧路湿原やサロベツ湿原に見られない種々の特徴を有し、その高度、植生、浮島などにより尾瀬ヶ原湿原にも共通する点多く、特に貴重な地域である。

浮島の形成は火山性基盤とも関係があるか？ また池塘のうちには、相接していながら、水が満ちたもの、水位が低下したもの、水が全然なくて乾燥したものなどが見られるのは如何なる理由によるものか。

高度のためにヤチハンノキなどの代りにダケカンバが周囲にあるのも景観を添えている。ただこの湿原には、火山灰層などの鍵層を欠いているので、その生成時代についての情報が得られない。

この湿原の基盤をなす恵岱岳玄武岩のもつ岩石学的な意義についてはさきに詳述したが、その研究は北海道の地質構造と火山活動の関係を明かにする上からも注目される。

第2節 天売島海蝕地形

天売島赤岩附近は卓越する西北の季節風と海蝕とによって、100 mをこえる断崖がつづき、またその上面は海成段丘が発達して、海鳥の絶好の繁殖地となっている。すでに鳥類の報告にも述べているように、ここには数万をこえるウトウの巣穴をはじめ、各種の海鳥の巣がある。その規模は北海道でも最大のものであり、しかも交通の便にも恵まれているので来訪者は数多い。

なお、繁殖地とはなっていないが、焼尻島も天売島と同じく渡り鳥の中継地としては重要である。また、焼尻島の海成段丘面上に繁茂するイチイの林は、たとえ真の原生林でないとしても貴重な自然景観であることにはかわりはない。

第3節 暑寒別岳火山群

これらの火山群は溶岩と火山砕屑岩層の互層よりなる成層火山であるが、その活動時代については現在更新世と断定しうる資料はない。しかし野外調査による範囲では現在火山活動の徴候は全くみとめられず、全域が厚い植生におおわれ、山頂部にもササが多く、これらの印象からはあるいは新第三紀末の活動によるものかとも推される。

この火山群については地学的には特に貴重とみとめるべき現象は見られなかったが、自然が豊かに保たれている点は特筆すべきであろう。

第4節 雄冬海岸

この海岸の最大の特徴は新第三紀の火山活動による溶岩・火山砕屑岩層が、西北の季節風と海蝕によって美事な断崖をつくっていることであり、とくにカムイェト岬、黒岩、赤岩、雄冬、千代志別などでは立派な岩壁が多い。それらのあるものは海鳥のコロニーともなっており、充分保護することが肝要であろう。これらの海岸地形を見る場所としては浜益村毘砂別展望台を推奨したい（第2部 図-15）、ここからは雄冬岳、浜益岳などの火山の長大な斜面が日本海の怒濤で切られて絶壁をつらねている光景が一望のうちに収められる。

第三章 保全上の所見

すでにのべた所から明らかなように、本地域で自然環境保全に最も留意すべきは雨竜沼湿原である。すべての湿原がそうであるように、微妙なバランスの上に立つ湿原の自然は、来訪者増加によって容易に損傷をうける。したがって観光の便をはかるに急で、保全がおろそかになることはさげなければならぬ。

まず主要コースには木道を全部設けて、観察の便をはかるとともに、コース以外には湿原内に足を踏み入れないようにしなければならない。また池塘や浮島も離れて観察するように心がけ、浮島

に乗ったりすることは禁じなければならない。そのためには夏のシーズン中は監視員をおくことも考慮すべきであろう。もっともこれには困難も伴うであろうが。幸にして目下の所、雨竜沼湿原はかなりよく保全されているので、この状態を守ってゆくことが大切である。

なお湿原内の案内板がいささか不備なので、進行方向その他の識示板を若干ふやす必要がある。また湿原より南暑寒岳への登山道は笹原の間の一本道であるが、雨水による侵食のために深く刻まれていて、危険でもあるとともにさらに土壌侵食を促進するおそれがある。これは登山道のわきに斜交する溝を掘って流下する雨水等をササ原に逃したらいでしよう。

その他暑寒別火山群については、さらに登山道や山小屋の増設の必要はない。現状のものを充分活用してゆくべきであろう。

つぎに保全に注意すべきは天売島の海鳥繁殖地である。最近この赤岩展望台には多数の観光客が集まり、中には写真撮影のために海鳥をおどしてとび立たせたり、また立入り禁止の巣穴地域まで入りこむものもあるという。これらは厳に禁止すべき事項であるのは明白であるのに、そのような例がいまだになくならないのは遺憾にたえない。シーズン中は必ず監視員をおくとともに、観光客のモラルの向上をはかることが必要である。

なお相影より赤岩展望台にゆく道路わきに、産業廃棄物の処分場が見られるのは望ましくない。他に移転することを考えるべきであろう。

また焼尻島ではイチイ林のひろがっている平坦面上に“雲雀ヶ丘公園”、“幻想の森”などがあるが、その間に東浜より西方鷹ノ巣方面にゆく車道があり、シーズン中はかなり車が通る。ここは当然運転禁止区域に指定し、徒歩のみによることとすべきである。この狭い島では、何もここに車を通すべき必要性はない。

雄冬海岸地域については、大部分が車による通過者で、雄冬岬以外にはあまりいちじるしい環境破壊はない。しかし浜益村中心部の海水浴場周辺はオートバイなどの乗り入れによる砂丘の破壊なども目立ち、環境保全の必要性が感じられる。

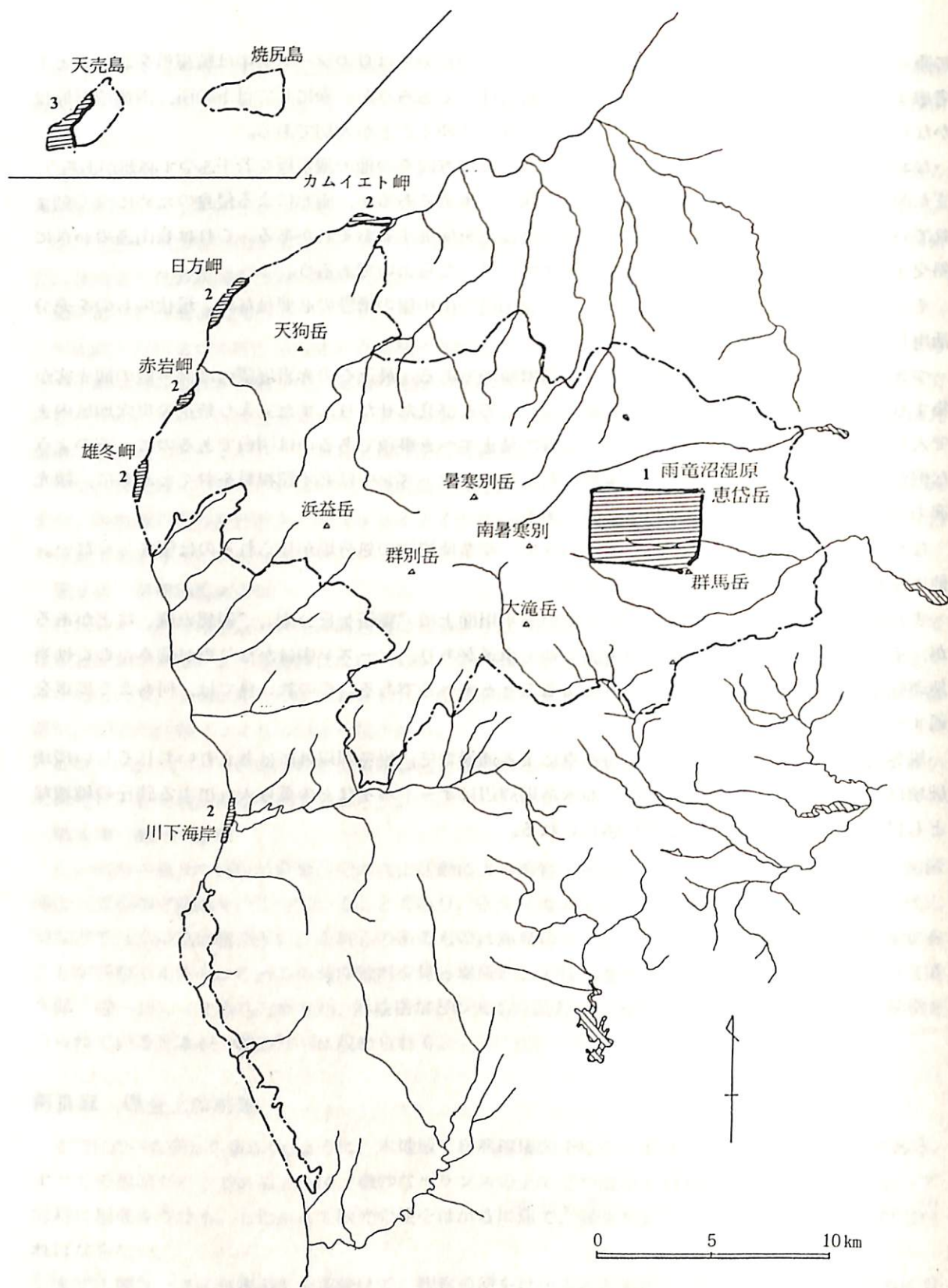


図-2 貴重な自然的性質を有する地域 (地形・地質)

〔結 論〕

八木 健三

すでに植物・動物・地形・地質の各項にわたって述べたことを総括し、本調査地域全般の自然環境保全に関する結論とする。

本地域は陸域部と島嶼部に分けられるがともに、かつてのユーラシア・プレートに属する部分で白亜紀～第三紀にかけての火山活動については、現在のシベリアのシホテ・アリン地域と種々共通性を有するとともに、北海道他地域と異なる地質学的な特徴をもつことが注目される。

陸域部の暑寒別道立自然公園地域内でもっとも注目すべきは雨竜沼湿原である。これは釧路・サロベツなどの海岸湿原と異なり、900 mを超える高地にある湿原としては、面積において大雪沼の原湿原をぬいて第1位を占め、特色ある玄武岩溶岩台地状地形の上に展開され、多数の浮島を有しダケカンバ、チシマザサにかこまれた特異な景観を呈する。

雨竜湿原はしばしば日光国立公園内の尾瀬ヶ原湿原に対比されてきた。その面積においてはより狭く、高層湿原の発達面積は面積的に小さいが、夏の末のタチギボウシの大群落は湿原一面に紫色のじゅうたんを敷いたように咲き誇るの、他に比を見ない特異な景観である。また、はるかに高緯度にあるため、昆虫相は尾瀬ヶ原に比べ貧弱ではあるが、今回の調査により道東方面にしかいないと思われていたエゾルリイトトンボが発見されるなど、尾瀬ヶ原にない昆虫相を示すことも判明した。

このような特色を有する山地の湿原が、比較的交通の便のよい所にあり、しかもその自然環境がかなりよく保全されていることは特筆すべきである。木道の整備、指導標の建設などをはかることは必要であるが、あくまでその原始性の保護を最優先し、また植物群落への配慮も高度な判断を必要とする。

暑寒別岳を主峰とする暑寒別火山群は、第三紀末あるいは第四紀始めの火山活動により形成されたいくつかの成層火山よりなり、これを構成する安山岩類は、千島・那須火山帯等の火山の岩石に比し、ややアルカリにとみ、角閃石、黒雲母等を含むことがあるなど、種々の特徴を有する。

山谷は一般におだやかで、植生がよく発達し、登山道も主要なもの一本しかないことなどにより、自然性がよく保存されている。暑寒別岳頂上付近の尾根においては、岩石のクレープや崩落により生じた凹地状地形の部分に、雪田または湿原植生が発達するのが注目される。これらの諸火山の山域では、高山植物群落の占める面積は比較的狭いにもかかわらず、多様な高山植物群落の発達がみられ、特筆される。この山域の固有種はマシケゲンゲとマシケオトギリが知られている。

注目すべきことは、オクエゾオニノガリヤス、イワナシ、ドクウツギ、サワフタギなど北海道における南方要素が、石狩低地帯を超えて日本海沿いに北上した地域として特徴づけられる。このことは針葉樹中でもトドマツが優勢なのに比し、エゾマツは稀であり、山地森林域の温量指数が45～50以上を示すこととともに植物分布上重要な意味をもつ地域といえる。

丸山、黄金山などは玄武岩岩脈よりなる岩峰で、アサギリソウ群落などの岩隙植生が発達する点で注目されるが、さらに他処でもこのような岩隙植生が発見される可能性がある。

暑寒別岳登山道にはヒグマも出没しており、登山者に注意をよびかけるとともに、その生存域を

護るためには、自然植生を可能なかぎり、保全すべきである。ここではまた豊かな鳥類群集がみられ、クマゲラ、クマタカ、イヌワシなど貴重な種が記録されているほか絶滅のおそれあるシマフクロウが生息するとされている。尾白利加川やペンケペタン川はシマフクロウの採餌地の可能性もあり、周辺の大木をふくむ森林は営巣地としてきわめて重要である。

昆虫類は雨竜沼周辺に湿原に特有な種が多く見られ、とくに雨竜沼タイプと呼ばれるベニヒカゲなど興味あるものである。なお公園区域には含まれないが、浜益村実田区域には、オオムラサキ、ゴマダラチョウ、ヒメギフチョウの生息が確認された。これは実田神社境内のエゾエノキを餌としていることがわかったが、このエゾエノキの保全とともに、これらのチョウの保護をはかることが急務である。

陸域部の海岸では、カムイェト岬、黒岩、赤岩、雄冬岬、千代志別などに、海蝕による岩壁が発達し、男性的な景観を呈しており、その規模では劣るものの、陸中海岸を思わせる所も少なくない。今後道路工事や海岸砂防にあたっては、この景観を保全することが肝要である。さらにこれらには海鳥のコロニーとなるところもあり、保護が必要である。

島嶼部では天売島の海蝕地形とここに見られる海鳥の繁殖地がもっとも重要な特色であり、数万をこえるウトウの営巣地もまことに壮観である。北海道の海鳥繁殖地としては、知床半島、大黒島、ユルリ、モユルリ島などがあるが、天売島はこれらに比して、その規模において劣らず、交通の便にめぐまれ観察が容易な点で優れている。また焼尻島は繁殖地ではないが、海鳥の渡りルートの中継地として重要である。これらの点から両島の海鳥の保護には、充分努力しなければならない。

また、焼尻島にはいわゆる「オンコの原生林、が東部に広く生い茂っている。これらのイチイ林は真の原生林ではないが、美事な自然林としての景観は高く評価され、天然記念物の指定もうけており、これにともなうイタヤカエデ、ミズナラ、アカエゾマツなどを含む森林植生全体を大切に保護することが必要である。

以上述べた所から明らかなように、暑寒別岳道立自然公園と天売・焼尻道立自然公園はともに、きわめて貴重な特色ある自然景観を保有する重要な地域であり、北海道内にある多数の国定公園に比し、その規模や内容において決して劣るものでなく、より秀れた種々の特色をもつものである。

よってこの両公園地域を国定公園に昇格し、その自然環境の保全・保護をさらにすすめるとともに、一般の保健・観光をはかることを要望したい。