

知床半島自然生態系綜合調查

報 告 書

(総説・植物篇)

1981.3

北 海 道



は　し　が　き

北海道は、自然環境保全対策の参考に資するため、道内の特にすぐれた自然の地域における動植物等の実態についての総合調査を、昭和49年度から年次計画をもって「自然生態系総合調査」として実施してきた（49～50年度一大雪山系、51～53年度一日高山系）。

本報告書は、昭和54～55年度の2カ年にわたり、社団法人北海道自然保護協会へ委託して実施した、知床半島に関する調査の結果のうち植物調査（調査代表者 鮫島惇一郎 林試道支場育種研究室長）の結果と、北海道自然保護課が担当した概況調査の結果をとりまとめたものである。知床半島は、独特の地形条件やアプローチの困難さなどにより、その自然環境の全容はまだ明らかにされておらず、総合的な調査研究が待たれていた。本報告書がこの意味で貢献するところがあれば幸いである。

鮫島惇一郎室長をはじめ調査スタッフの各位、ならびに御協力をいただいた関係機関に対し、厚くお礼を申し上げる。

なお、植物調査と並行して実施された動物調査（調査代表者 大泰司紀之 北大歯学部助教授）の結果については、別冊（動物篇）公表としている。

目 次

は し が き

第1部 総 説

1. 調査対象地域の概要	1
2. 自然環境	3
3. 社会環境	7

第2部 植 物

第Ⅰ章 知床半島の植生調査にあたって

1. 調査のあらまし	13
2. 高等植物研究小史	18
3. 調査方法	20

第Ⅱ章 森林植生

4. 帯状区による調査	22
5. 森林群落の区分	99

第Ⅲ章 高山植生

6. 高山植物群落	123
-----------	-----

第Ⅳ章 湿原植生

7. 亜高山および高山湿原	150
---------------	-----

第Ⅴ章 海岸植生

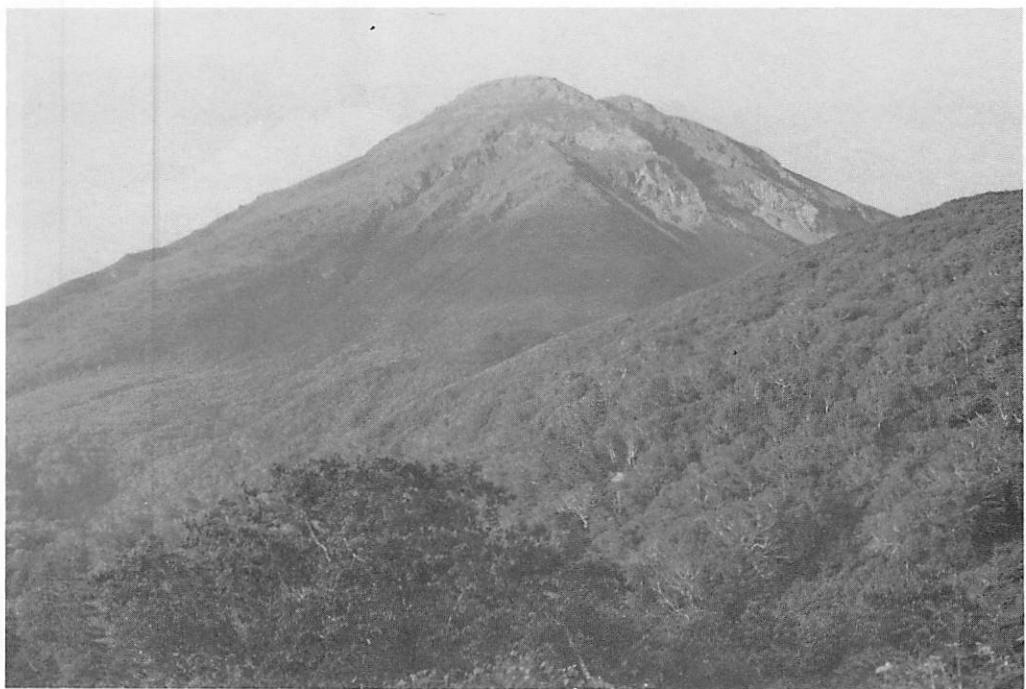
8. 海岸植物群落	157
-----------	-----

第Ⅵ章 総 括

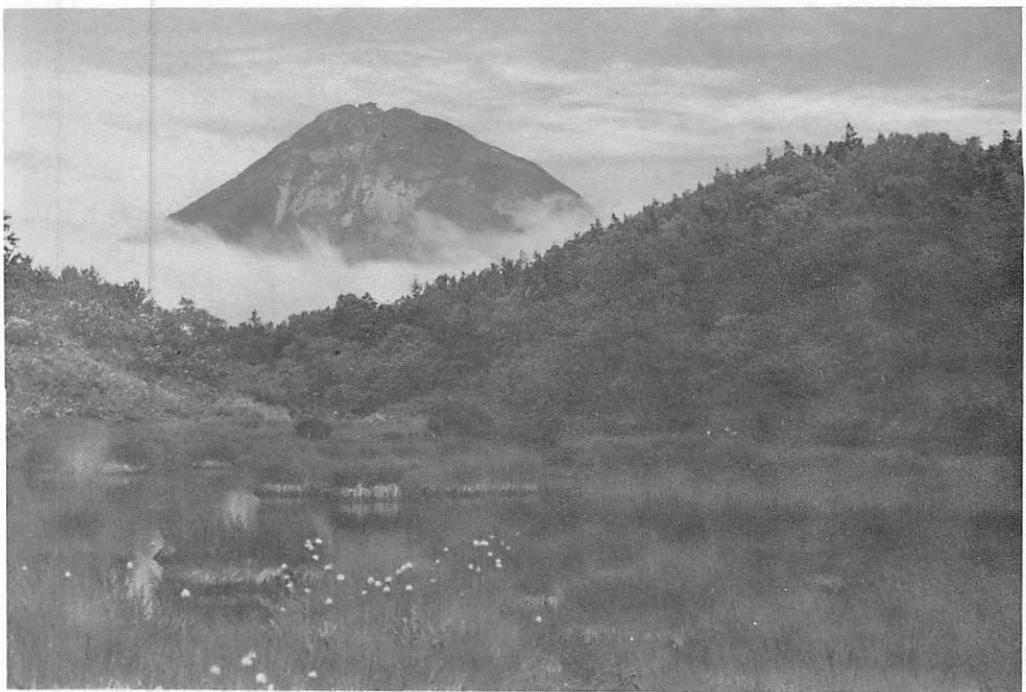
9. 知床半島の高等植物相	174
---------------	-----

10. 現存植生図	174
-----------	-----

11. 自然保護上留意する地域と事項	178
--------------------	-----



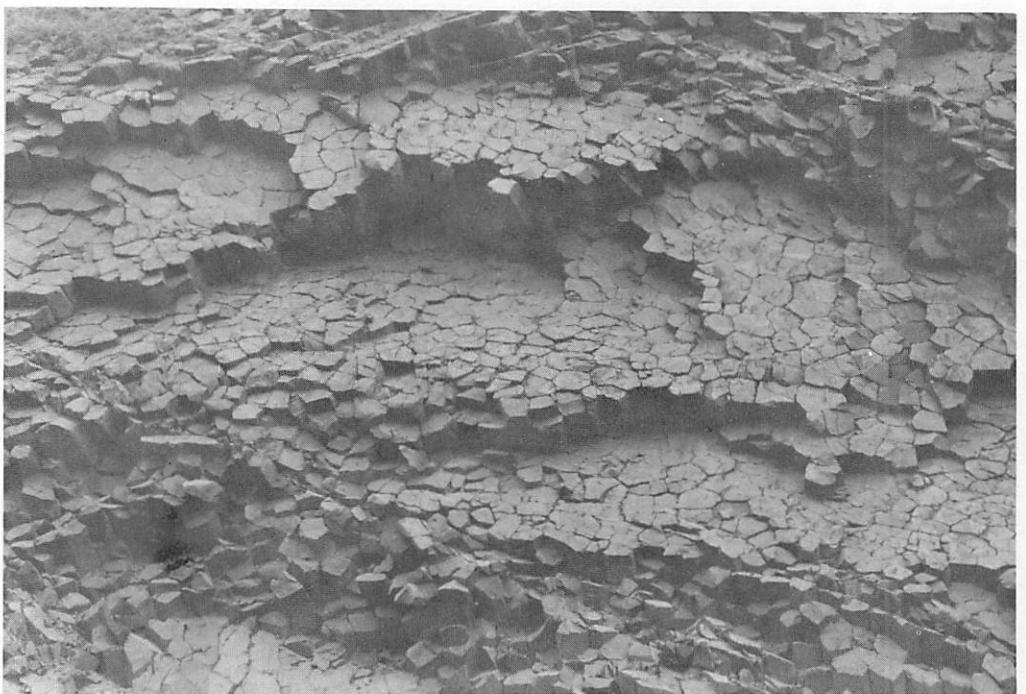
知床横断道路より羅臼岳をのぞむ：ダケカンバ林とハイマツ群落の発達が見事である。



羅臼湖周辺二の沼より羅臼岳：トドマツ林、ダケカンバ林に囲まれた中層温原である。



知床峠東南に拡がる溶岩台地に見られるダケカンバートドマツ林：林床はチシマザサが優占する。



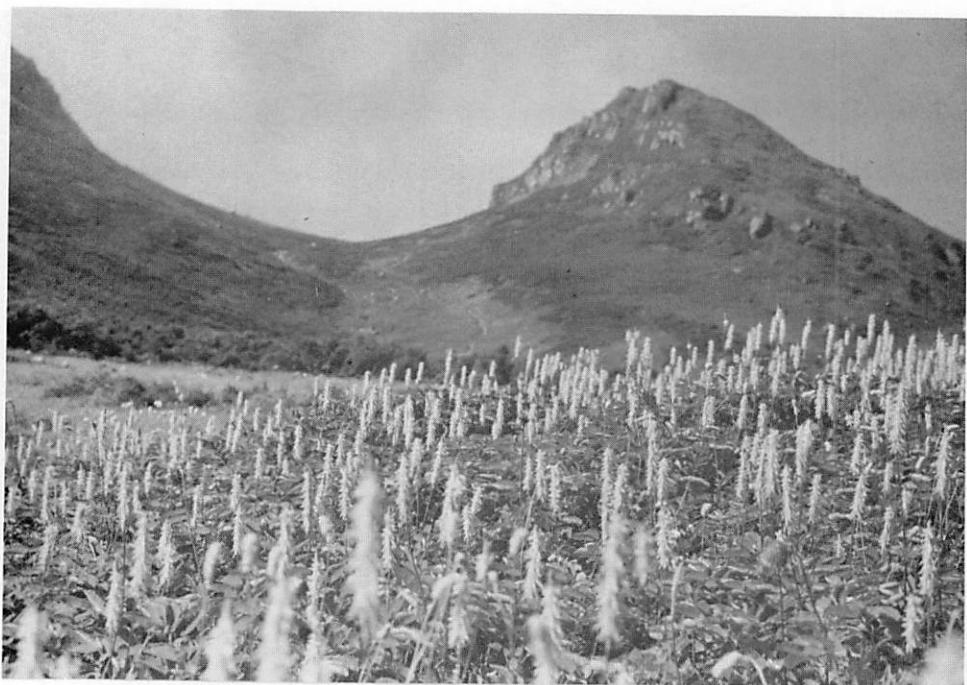
遠音別川中流域の安山岩柱状節理：林道建設によって明瞭になった。



チャカバパイ沢北方の海岸断崖：小規模の針葉樹林がみられ、小さな扇状地形には高茎草本群落がよくみられる。



タキノ沢附近にみられる海蝕崖：断崖植物群落の発達が著しい。



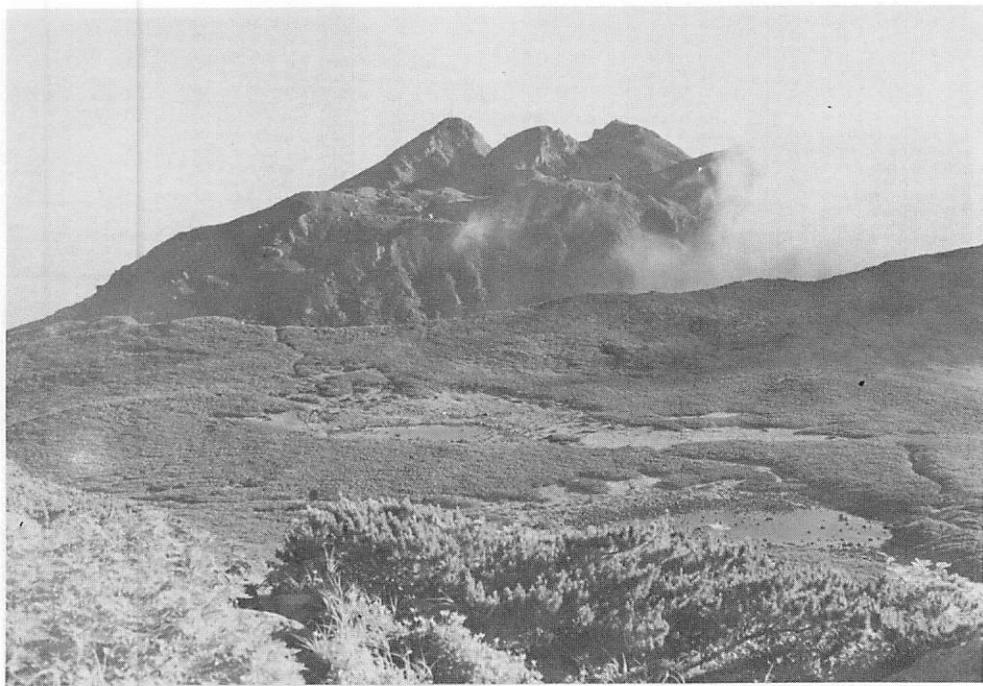
三峰山附近のやや湿性な高山草原植物群落：タカネトウウチソウの群落を示す。



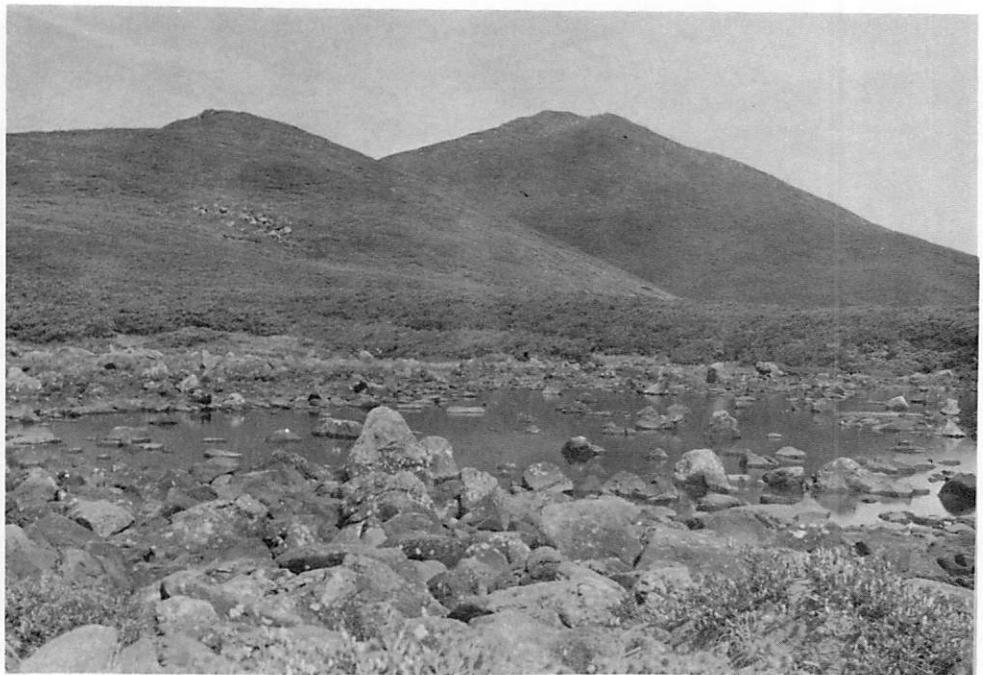
サシリイ岳より三峰山、羅臼岳：三峰山のハイマツ群落と、その間にみられる地形にもとづく雪田植物群の発達がよくわかる。



雪田植物群落の代表的種、アオノツガザクラ：サシリイ岳で。



二つ池と硫黄岳：二つ池の上方は水が涸れている。水のある池のすぐ北には小規模の湿原が細長くハイマツ群落のなかに介在する。



二つ池の南池：池周辺には地衣類を主とした群落が岩礫の間に発達する。ハイマツ群落とのモザイク構成は特異である。



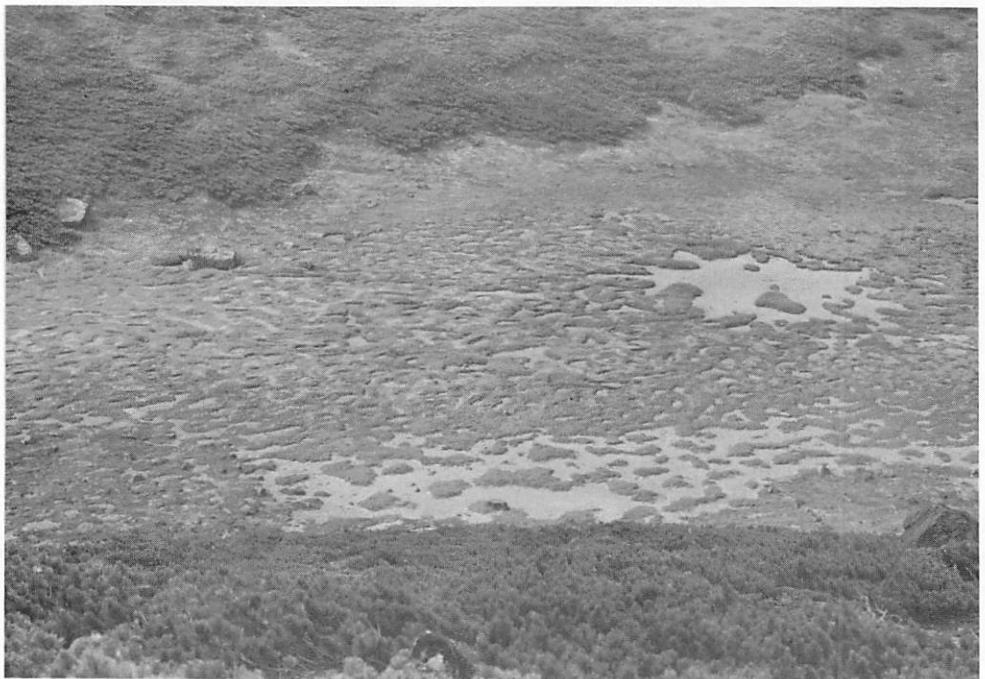
二つ池の北池：融雪後水が涸れやすい。池周辺にはチングルマ、エゾコザクラなどの群落が同心円状に発達し、その周辺をハイマツ群落が埋める。



オッカバケ岳とサシリイ岳の鞍部：ハイマツ群落が大部分を占めているが、その間にミヤマハンノキ林、矮性な低木群落、ときに湿原植物群落がみられる。ミクリ沼はチシマミクリが占める。



二つ池の湿原植物群落：ワタスゲ、ヒメシャクナゲ、ミカエリスゲ、ミネハリイ、オオアゼスゲなどで構成されている。ミズゴケ類をベースにした部分も多い。



南岳と知円別岳のあいだの鞍部：構造土の発達する凹地がある。構造土とともに生ずる植生の発達がよくとらえられる。



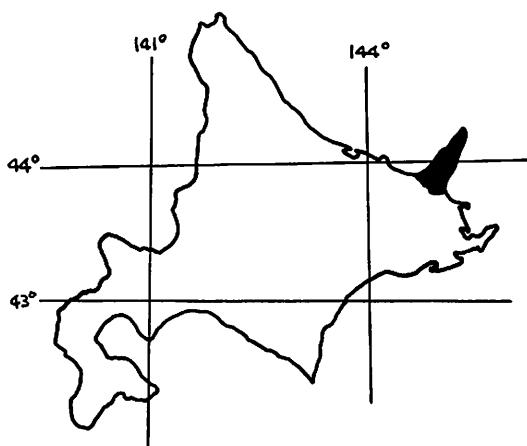
硫黄岳を南岳より望む：白く植生の欠けている部分も多い。大部分はハイマツ群落とミヤマハンノキ林で覆われ、高山草原、高山矮性低木群落の発達も貧弱である。

第1部 総 説

1. 調査対象地域の概要

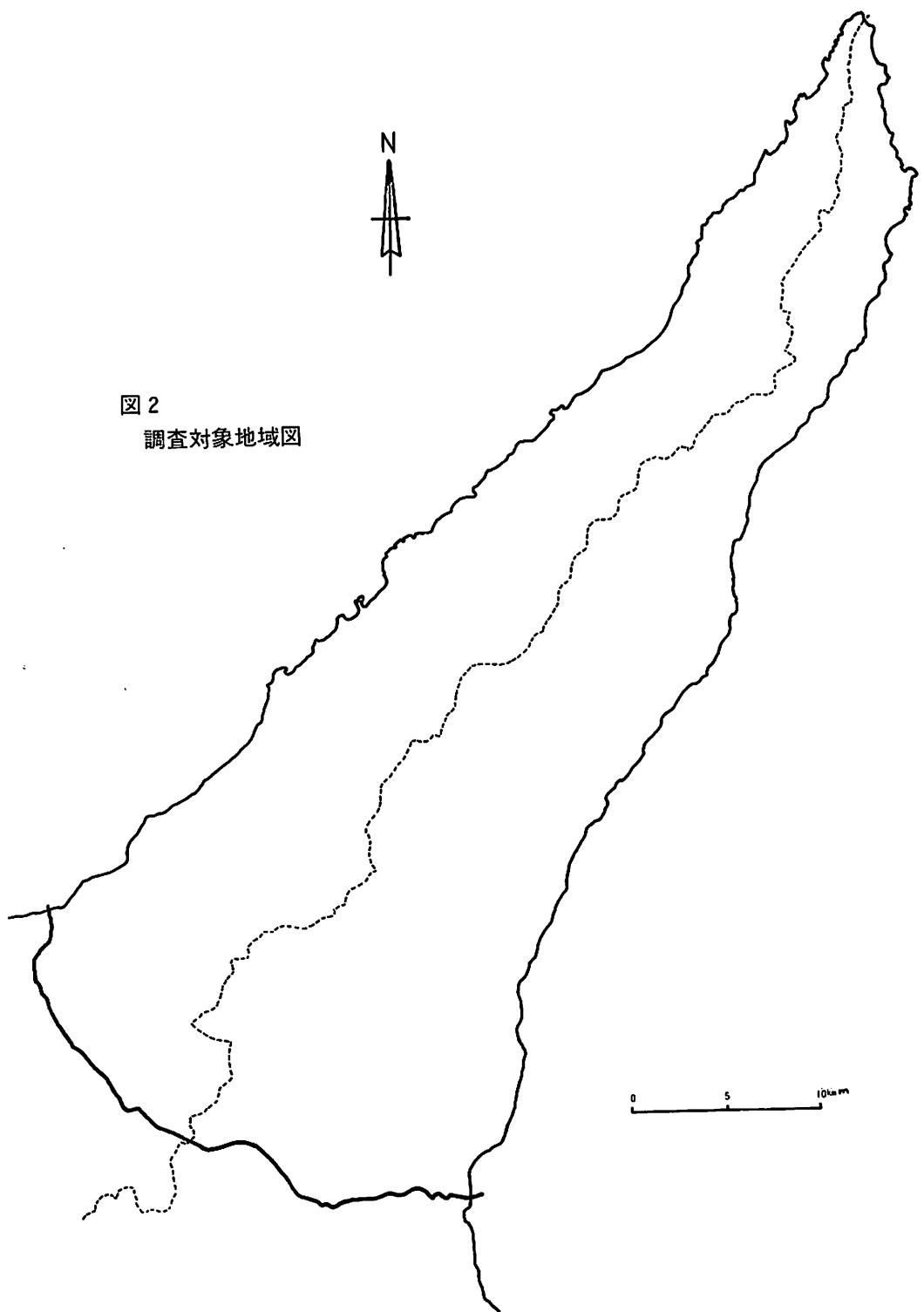
知床半島は図1に示すとおり、北海道の東北端から北北東に突き出した半島で、ほぼ北緯 $43^{\circ}50'$ から $44^{\circ}20'$ 、東経 $144^{\circ}45' \sim 145^{\circ}20'$ に位置する。幅及び長さはそれぞれ25km及び65km程度で、突端に近づくに従って次第に狭くなり、西側はオホーツク海に面し、東側は根室海峡を隔てて南千島の国後島に相対している。

図1 知 床 半 島 位 置 図



本調査の対象地域は図2に示すとおり、この半島の基部、蕎別川と奥蕎別川を結ぶ線から突端部にかけ、半島の大部分を包含する区域である。また、関係する市町村は、網走、根室の両支庁にまたがり、網走側は、斜里郡斜里町、根室側は、日高郡羅臼町、標津郡標津町の3町である。この半島は、殆んど国有林野で占められており、関係する営林支局及び営林署は、網走側は北見営林支局斜里営林署、根室側は帶広営林支局標津営林署である。

図2
調査対象地域図



2. 自然環境

(1) 気象

ア、概況

知床半島は、西側がオホーツク海、東側が根室海峡に面しているため、概して海洋的気象の影響を蒙ることが多く、帯広のような内陸的気候に比較して夏冬における寒暖の差は余り著しくない。また、この半島を縦走している千島火山脈には、標高1000m級の高山が、屏風のようにそびえ連なっているため、この山脈の東側と西側とでは気候に著しい差がみられる。すなわち、東側の羅臼地区では冬暖かく夏涼しく、有数の多雨地帯であるのに対し、西側の宇登呂地区は東側に比べて、夏暑く冬寒く、寡雨地帯で相反する特異の気象状態を現わしている。これら気象の状況を気温、降水量等で概観すると表1～表3並びに図3のとおりである。なお表4は、知床半島の気候と帯広の内陸性気候を比較するため参考として示した。また、表3において、宇登呂のデータが無かったため、斜里のデータを代りに示した。

表1 気温の月別平年値

(0.1°C)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	統計年数
羅臼	平均気温	-54	-56	-22	36	80	111	155	180	157	107	41	-20	59	2
	平均最高	-10	-09	24	81	130	157	195	219	203	156	86	22	103	
	平均最低	-98	-103	-69	-10	29	64	114	140	111	57	-05	-62	14	
宇登呂	平均気温	-66	-71	-24	47	102	132	175	189	159	101	36	-20	63	2
	平均最高	-29	-27	19	95	155	179	217	228	202	146	74	15	105	
	平均最低	-103	-116	-68	-02	49	85	132	150	116	56	-02	-55	20	

表2 月降水量の平年値と降水日数

(mm)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	降水日数	統計日数
羅臼	106	67	78	89	113	111	101	126	194	149	109	100	1319	132	3
宇登呂	81	69	80	53	69	77	76	100	94	77	70	64	932	137	2

表3 最深積雪と霜・雪の季節

(観測開始～1970)(cm)
(開始年中□は積雪、△は霜、＊は雪)

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	最深	起年 月日	霜		雪		開始年
											初日	終日	初日	終日	
羅臼	1	45	77	274	288	314	269	26	314	58.3.20	1024	5.16	10.30	4.30	38□, 41△*
斜里	4	91	95	136	201	182	132	6	201	61.2.9	10.5	5.20	10.31	5.2	04-46□, 41△*

表4 帯広月別平年値(気温・降水量)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	統計年数
平均気温	0.1°C	-90	-78	-24	50	107	143	185	200	156	89	19	-52	59	30
日最高の平均	0.1°C	-24	-11	31	114	177	205	241	252	214	156	76	04	120	30
日最低の平均	0.1°C	-162	-151	-80	-05	49	95	144	162	109	34	-31	-111	05	30
降水量	0.1 mm	464	369	482	618	757	934	963	1299	1374	862	642	506	9271	30

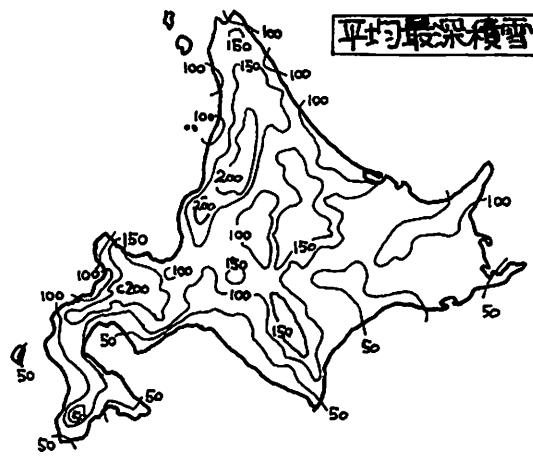
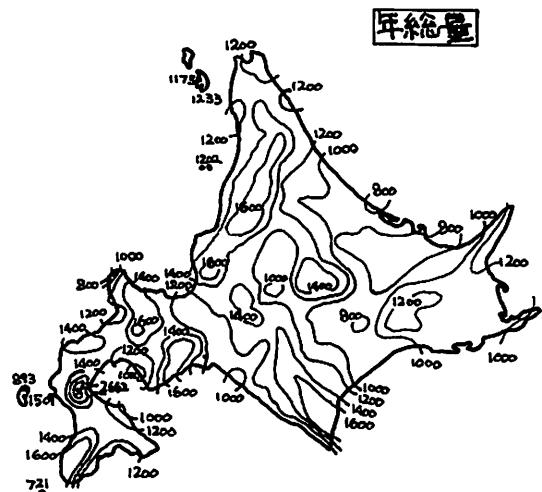


図3 北海道における気温，降水，積雪の分布

出典：日本気象協会北海道本部「北海道の気候」，1973

イ、気温

秋、冬の平均気温は、宇登呂は羅臼より低く、また帯広は、最も低い。一方春、夏の平均気温は、宇登呂は羅臼より高く、また帯広は最も高い。

ウ、降水量

羅臼の降水量は、宇登呂のそれよりも格段に多い。この原因としては、羅臼側は太平洋上から吹いてくる多量の水蒸気を含んだ南風が、知床の山脈に達し、雨あるいは雪となるのに対し、オホーツク海上から吹いて来る冷たい風は、水蒸気を余り含んでいないためと考えられる。なお、帯広の降水量は宇登

呂とほぼ同程度である。

エ、積 雪

羅臼側は、宇登呂側より格段に多い。

オ、風

風向及び風力は半島の脊梁分水界を界として、東側と西側では大きく異なる。記録は古いが、1960年宇登呂と羅臼において、観測された結果を示すと表5のとおり、宇登呂側は通年北系の風が卓越し、風力も羅臼側より幾分強い。一方羅臼側は、早春から夏期にかけて南系の風が卓越し、秋季から冬季にかけ北系の風が優勢となっている。

表 5 風 向 及 び 風 力

(注) ()の中の数字はその月の同風向の日数である

地名 種目 月	宇 登 呂		羅 白	
	主なる風向	平均風力	主なる風向	平均風力
1	N(18),NW(7)	2 ~ 3	NW(7)	1 ~ 2
2	N(15)	2 ~ 3	S(7)	2 ~ 3
3	N(16)	2 ~ 3	S(8)	2 ~ 3
4	N(18)	2 ~ 3	S(8)	1 ~ 2
5	N(10),NW(5)	1 ~ 3	S(10)	1 ~ 2
6	N(8), NW(7)	1 ~ 2	S(11)	1 ~ 2
7	N(6), E(5)	1 ~ 2	NE(9)	1 ~ 2
8	N(20),	1 ~ 3	SE(8)	1 ~ 2
9	N(14)	2 ~ 4	S(11)	2 ~ 3
10	N(19)	2 ~ 4	NW(6)	2 ~ 3
11	N(24)	2 ~ 4	NW(12)	2 ~ 3
12	N(17)	2 ~ 3	NW(10)	2 ~ 3

カ、流 氷

オホーツク海沿岸は冬季間、特有の現象として流氷が見られる。宇登呂の海岸では毎年1月上旬から4月中旬まで、この流氷が接岸し、羅臼側もほぼ同様である。

(2) 地 形

ア、概 况

知床半島は北海道の東北端に突出した狭長な半島で、西側はオホーツク海に、また東側は根室海峡を隔てて千島の国後島に相対している。この半島の中軸を千島火山帯に属する知床火山群が北々東 - 南々西方向に走っているが、この火山群は、低い鞍部により、ほぼ等間隔に配列する4つの火山群に分かれている。半島はこれ等の火山によって、その半ば以上を占められ、特に北部では火山麓部が直接海蝕されて比高30~100mの断崖をなしているところが少なくない。しかし、半島南部より基部に亘っては火山麓は漸次低下して第三紀層の丘陵上に終り、更に海成段丘の発達及び海岸平地の生成をみている。

イ、火 山

知床火山群の属する千島火山帯は、その一般方向と平行しない雁行排列を示す火山列により構成されている。知床火山群は国後火山群と雁行して、北海道東北端に結びついており、その地形、景観は北海道よりむしろ千島の島々に類似する特徴を示している。この火山群は第三紀層の背斜軸に沿う方向をとり、断層等の方向もこの方向に平行するものが多いことから、褶曲軸に平行な弱線に沿って噴出したものと考えられる。また、西海岸の北部において第三紀の集塊岩、凝灰岩、砂岩の累層が、海蝕或は海成段丘に切られて平坦な段丘面を生じ、この平面上を熔岩流が被覆している。

この火山群を構成する主要な火山としては、知床岳(1,255m)、硫黄山(1,563m)、羅臼岳(1,661m)、遠音別岳(1,331m)、海別岳(1,419m)、斜里岳(1,545m)などがあげられる。

ウ、海 岸

この半島の海岸部は、上記の火山麓部の集塊岩層や熔岩流が海蝕によって削られ、比高30m~200m程度の断崖をなしているところが多い。この海蝕崖は東側約15km、西側約30kmにわたり連続しているが、特に西海岸のホロベツ川よりイダシュベツ川間の約10kmの海蝕崖は、100~200mの熔岩台地が海蝕されたもので、一枚の安山岩熔岩流よりなり豪壮な景観を呈している。なお、これらの海蝕崖は半島の基部に向うにつれ次第に少なくなり、砂礫地、砂浜、砂丘、ゆるやかな段丘等海岸沿低平地が多くなる。

またこの半島の火山麓地には、段丘地形の形成されているところが見られるが、その状況は既存の資料(日本地形誌、北海道地方 頬川秀良 S49)により表6のとおりまとめられている。

表6 知床半島の段丘の対比

羅臼・知円別図幅 (土居ら, 1970)	春剣古丹図幅 (三谷ら, 1953)	宇登呂図幅 (杉本ら, 1961)	峰浜図幅 (杉本ら, 1962)
40~100m 段丘面 比高 5~10m 面	第1段丘(100~180m) 第2段丘(20~80m)	上位段丘(110~140 m) 下位段丘(20 m)	200~400m平坦緩斜面 第1段丘(80~160m) 第2段丘(20~80m)

エ、河川、湖沼等

半島内の河川は、脊梁をなす火山群に源を発しており、流路は概して短い。主な河川は東側の蕉別川、植別川、西側の奥葉別川、オンネベツ川等概ね半島の南部に分布しており、上中流はV字形の溪谷をなし、瀑布も多いが、下流は谷も広くなり、河成段丘も発達する一方、北部の河川は、流路が概ね短かく、かつ深く急峻な溪谷をなし、しばしば海蝕崖上から瀑布をなして海に注いでおり、知床半島独特の景観を形成している。この半島は、殆んど山地で占められていることなどから、大きな湖沼は見られないが、知床五湖や羅臼湖は周辺の樹林・山岳などと相まって良好な景観を構成しており、また、このほか熔岩台地上に点在する小湖沼群は、この半島の原始的な山岳景観に変化を与えている。

(3) 地 質

知床半島の土台である基盤の地質は、新第三紀の中新世に火山活動によって噴出された火山性物質が、

海底に堆積してできた新第三紀層から構成されており、この基盤岩を第四紀洪積世の火山活動によってもたらされた火山噴出物がおおっている。半島の脊梁に嶺をつらねている壮大な火山体は、この地質時代に形成されたものである。

新第三紀層はこの半島の基部に発達しており、半島の突端部には、わずかに露出しているにすぎないが、第四紀の火山噴出物は、半島の突端部地域に広く分布しているほか、脊梁を形成している。

第三紀層は、下位から上位にむかって、緑色凝灰岩層（忠類層）、頁岩層（越川層）、泥岩・凝灰岩・集灰岩の累層（幾品層）の順序で重なっているが、これらの地層を構成している物質は、そのほとんどが火山性物質であるばかりでなく、石英粗面岩、石英安山岩、角閃石安山岩、輝石安山岩及び玄武岩などの火山岩類をともなっている。

第四紀火山噴出物は、洪積世の火山活動によって噴出された物質で半島の脊梁にならぶ火山体を構成しており、普通輝石－紫蘇輝石安山岩の熔岩流、同質の集塊岩及び碎屑岩からなっている。

段丘堆積物は数段の平坦な地形面を構成しており、主に砂・礫層からなっている地層であって洪積世の海岸線に沿って堆積したものである。

このほか沖積世になってからの火山活動は、洪積世の火山活動に比べ、規模の小さな噴出物をもたらした。

3. 社会環境

(1) 土地所有及び土地利用

調査対象地域の土地所有の状況は、9割近くが国有地（国有林）で、民有地は東側、西側とも海岸沿いに狭長に分布し、半島基部では幾分多くなる。また、土地利用の状況は、北海道土地利用基本計画（昭和55年、北海道）によると、殆んど森林地域で占められ、自然公園地域も半島先端部や主稜線沿いの地域を主体に広域に定められている。このほか小面積ながら農業地域は半島基部の海岸沿いに、自然保全地域は、遠音別岳頂部付近に定められている。

(2) 交通、産業

ア、道路

この半島は内陸部が急峻な山岳地で占められていることもあり、半島の先端部に向う道路は、東側、西側とも、海岸沿いに通っている。東側は国道335号が羅臼まで、また、その先は、道々知床公園羅臼線が相泊まで通っており、西側は国道334号が宇登呂まで、また、その先は、道々知床公園線及び国有林の林道がルシャ川まで通っている。一方、この半島を横断する道路として宇登呂－羅臼間（国道334号線）が昭和55年度完成した。

なお、宇登呂及び相泊より先端部において、年間を通じて居住する者はいない。

イ、産業

(ア) 漁業

オホーツク海は世界でも有数の漁場であり、羅臼、斜里両町とも、主要な産業として漁業は羅臼港、

宇登呂港などを根拠地とする遠洋，沖合漁業や沿岸漁業であり，主な漁種はさけ，すけとうだら，ほっけ，かれい等の魚類や，いか，こんぶ等である。

一方，この半島部においては，さけ・ます等のふ化放流事業が行われており，羅臼側は，ルサ，サシルイ，羅臼，陸志別，燕別等の水系で，また，宇登呂側は，ルシャ，岩尾別，遠音別，奥築別等の水系で，さけ，さくらます，からふとますの捕獲，採卵，ふ化，放流が行なわれている。

(1) 林業

調査地域の森林は，大部分が斜里及び標津営林署管内の国有林であり，このほかまとまった森林としては，テッパンベツ川流域の十条製紙㈱の社有林があげられる。

この地域の林相は，斜里営林署管内は，トドマツ，エゾマツ，ナラ，カンバ類を主体とする針広混交林であるが，地域全体が海に面しており，潮風の影響等もあって，*ka*当たり蓄積は200~150m³程度である。また，標津営林署管内も，トドマツ，エゾマツ，カンバ類を主体とした針広混交林であるが，山ろくにはミズナラ，ヤチダモ，ニレ等の広葉樹林もみられ，このほか，カンバの山火再生林も点在する。

施業の状況は両管内とも，半島部では自然環境保全などの見地から，林木の伐採は，現在，特に行われていないが，糠真布川，オショコマナイ川等の流域で択伐を主体とした天然林施業の計画がある。

(3) 自然環境保全

知床半島は，日本でも有数の原始的自然の残されている地域であり，これまで自然公園，原生自然環境保全地域，鳥獣保護区等として指定（又は設定）し，そのすぐれた自然の保全に努めてきている。これら自然環境保全の現状は次のとおりである。

ア、自然公園

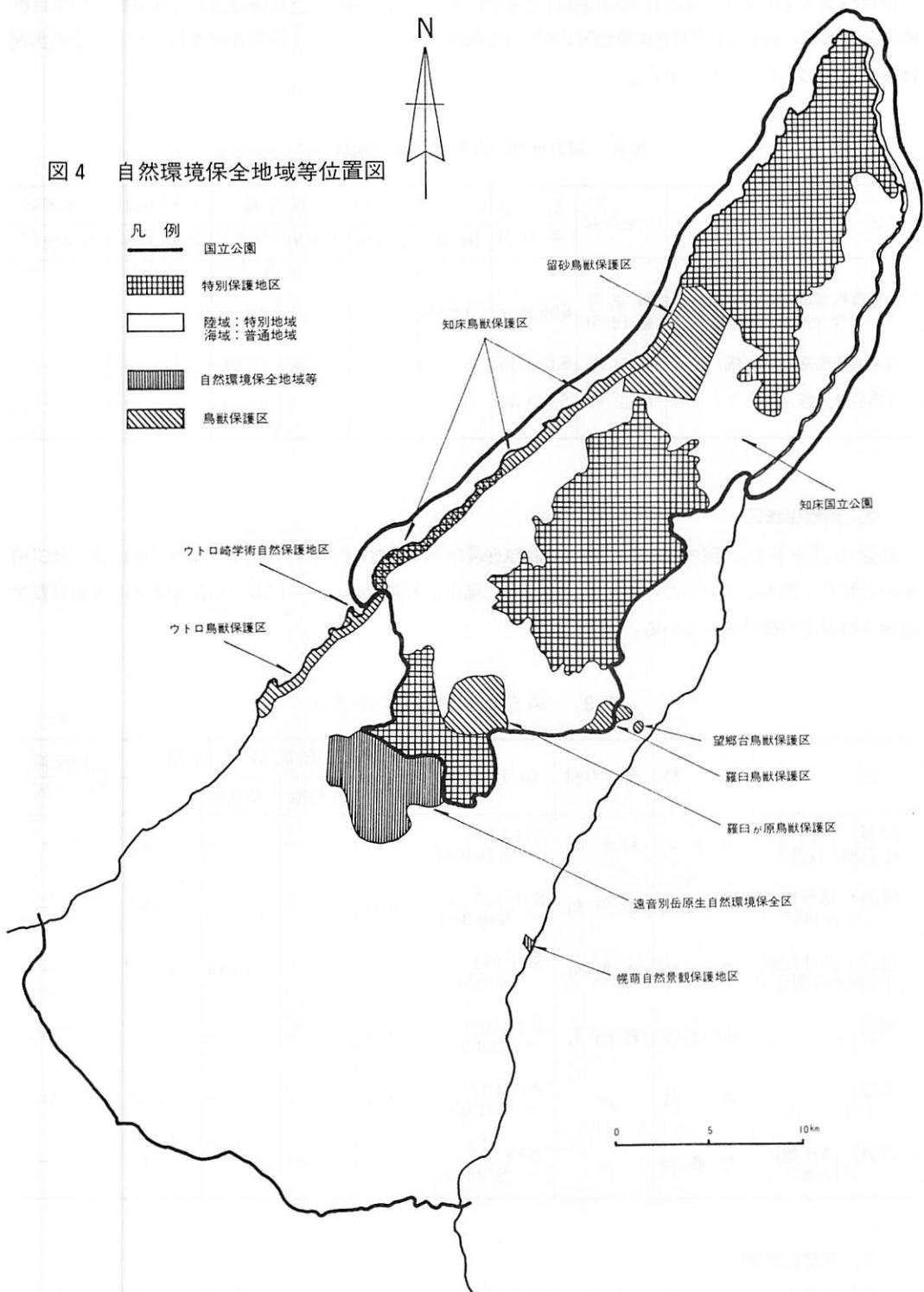
自然公園法に基づく自然公園として知床国立公園が指定されており，その状況は，表7及び図4のとおりである。

表7 調査地域の自然公園

(a)

区分	名称	所在町村	指定期日	土地所有区分別面積				公園計画に基づく地域・地区区分		
				国有地	公有地	私有地	計	特別保護地区	特別地域	普通地域
国立公園	知床	斜里町 ・ 羅臼町	S 39. 6. 1	37,373	487	1,871	39,731	19,673	20,058	

図4 自然環境保全地域等位置図



イ、自然環境保全地域等

自然環境保全法及び北海道自然環境等保全条例に基づく自然環境保全地域等として遠音別岳原生自然環境保全地域のほか、自然景観保護地区、学術自然保護地区がそれぞれ1箇所指定されており、その状況は表8及び図4のとおりである。

表8 調査地域の自然環境保全地域等

(ha)

区分	名称	所在町村	指定年月日	土地所有区分別面積				保全計画に基づく地区区分	
				国有地	公有地	私有地	計	特別地区	普通地区
原生自然環境保全地域	遠音別岳	斜里町 羅臼町	S55.2.4	1,895	—	—	1,895	—	—
自然景観保護地区	幌萌	羅臼町	S49.3.30	—	21	—	21	—	—
学術自然保護地区	ウトロ崎	斜里町	S49.3.30	1	—	—	1	—	—

ウ、鳥獣保護区

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に基づく鳥獣保護区が6箇所設定されており、その状況は表9及び図4のとおりである。なお、この半島においては、現在、大面積にわたる国設の鳥獣保護区（特定鳥獣生息地）の設定が検討されている。

表9 調査地域の鳥獣保護区

(ha)

区分	名称	所在町村	指定期間	土地所有区分別面積				特別保護	
				国有地	公有地	私有地	計	地区	区
国設（森林鳥獣生息地の保護区）	ウトロ	斜里町	S51.10.1 — S71.9.30	341	—	—	341	—	—
国設（誘致地区の保護区）	知床	斜里町	S40.3.25 — S60.3.24	664	—	—	664	—	—
道設（森林鳥獣生息地の保護区）	留砂	斜里町	S41.10.1 — S61.9.30	—	—	1,281	1,281	—	—
国設（同上）	羅臼が原	羅臼町	S49.10.1 — S69.9.30	901	—	—	901	44	44
国設（同上）	羅臼	"	S41.10.1 — S61.9.30	361	—	—	361	42	42
道設（誘致地区的保護区）	望郷台	"	S53.10.1 — S73.9.30	—	41	—	41	—	—

エ、天然記念物

文化財保護法に基づく天然記念物は、斜里町遠音別の「オシュンコシュン粗粒玄武岩柱状節理」など3

件指定されており、その状況は表10のとおりである（但し、オジロワシ等「地域を定めず主な生息地」として指定されているものは除く）。

表10 調査地域の天然記念物

区分	名称	所在地	面積・規模	指定年月日等
道指定	羅臼のひかりごけ	目梨郡羅臼町共栄町105	420 m ²	昭和38年12月24日
"	羅臼の間歇泉	" " 湯の沢町6	95.54 m ²	昭和43年3月19日
"	オシュンコッシュン粗粒玄武岩柱状節理	斜里郡斜里町遠音別	2.21 ha	昭和48年3月14日

オ、保安林等

調査地域の保安林は、東西両海岸とも主に、海岸沿いに細長に指定されている。東海岸側は、土砂崩壊防備保安林、魚つき保安林が多く、このほか半島の基部付近には、防風保安林、防霧保安林、なだれ防止保安林が指定されている。一方、西海岸側は、土砂崩壊防備保安林、潮害防備保安林が多く、このほかルシャ川流域やチャシコツ原野付近には、土砂流出防備保安林が設定されている。これらのほか、半島内陸部で団地状にまとまって指定されているものとしては、羅臼側流域の土砂流出防備保安林、ベレケ川流域の干害防備保安林などがあげられる。

また、この半島では、東海岸側の羅臼川、知西別川、陸志別川の流域に砂防指定地が指定されている。

第2部 植物

第Ⅰ章 知床半島の植生調査にあたって

鮫島 悅一郎， 佐藤 謙

1. 調査のあらまし

知床半島は北海道本島の東北端に位置し、西側はオホーツク海に面し、東側は根室海峡をへだてて国後島に対している。半島の脊梁部は、海別岳、遠音別岳、羅臼岳、硫黄山、知床岳と列状に配列し知床火山群を形造っており、千島火山帯に属している。国後島をはじめとする千島列島の雁行配列の南端に近いところである。

オホーツク側の海岸は、その大部分が断崖であり、"荒削りな自然"と表現されるゆえんでもあった。かつて海路しか利用できなかった半島も、昭和39年6月に、国立公園に指定されてから、日本最東北端の国立公園として訪れる観光客も年々増加しつつある。

知床半島における植生調査は故館脇操博士によってかなりくわしく調査が行われ、知床岬に及んでいる。

しかしながらオホーツク海側がかなり明らかにされているのに比べて、根室海峡側についてはまだ未知の部分が多い。

このようなことから、昭和54年と55年の2ヶ年によってその全容をつかむために、知床半島自然生態系総合調査が企てられ、北海道自然保護協会が北海道からその委託を受け調査がなされた。

この報告書には今回の調査によって得られた資料のはか、佐藤謙、西川恒彦（1971未発表）らによる知床五湖、羅臼岳周辺の調査内容、さらに鮫島（1953, 1970未発表）のチャカババイ川、テッパンベツ川、ルシャ川、イダシュベツ川周辺の調査内容を加え、考察を行なっている。
※
※※※

昭和54年度（1979）は国土地理院発行の五万分の1地形図、「羅臼」、「宇登呂」、「八木浜」、「簾別」を中心調査を行ない、昭和55年度（1980）は同じく、「武佐岳」、「峰浜」、「宇登路」、「羅臼」、「知床岬」を中心に行なった。
※
※※※

現地における調査者は次のものが担当した。

鮫島 悅一郎（林業試験場北海道支場）

佐藤 謙（北海学園大学）

清水 雅男（北大植物園）

石塚 森吉（林業試験場北海道支場）

鮫島 和子（札幌商科大学）

※ 昭和52年版以前の5万分の1地形図では、「羅臼」、「岬」の2葉に分かれていたが、この年以降「羅臼」1葉にまとめられた。また「岬」はかつて「知円別」と表わされていた。

※※ 「知床岬」は「ルシャ川」と「知床岬」の統合されたものである。

※※※ 「八木浜」は「春刈古丹」と表わされていた。

※※※※ 「峰浜」は「島戸狩」と表わされていた。

現地調査の結果と資料のとりまとめ、総括は次のものによって行なわれた。

総括者 鮫島惇一郎（林業試験場北海道支場）

佐藤 謙（北海学園大学）

清水 雅男（北海道大学植物園）

石塚 森吉（林業試験場北海道支場）

鮫島 和子（札幌商科大学人文学部）

中村 和子（林業試験場北海道支場）

またこれらの調査補助およびその支援にあったものは次の各氏であり、調査の遂行に協力いただいたことを深く感謝する次第である。

遠藤 暢智（札幌商科大学山岳部）

松倉 啓治（　　〃　　）

中谷 薫（　　〃　　）

福沢 陸（　　〃　　）

佐久間敏弘（北海学園大学山岳部）

佐々木潤治（　　〃　　）

宮下 岳夫（　　〃　　）

馬場 薫（　　〃　　）

戸田 康（　　〃　　）

山之内英樹（　　〃　　）

二宮 修（　　〃　　）

小泉 豊（北海道大学大学院環境科学科）

調査日程と、この踏査ルートを示すと次のとおりである（図-1）。

調査日程

昭和54年（1979）

第1回調査

7月13日

札幌発

7月14日

釧路 → 標津 → 羅臼 → ショウウジ川河口 C₁

7月15日

C₁ → ショウウジ川遡行 → 標高260m C₂

7月16日

C₂ → ルシャ山南沢 → 国境稜線 → 1485m峰 → 東岳 → 東岳南東斜面 C₃

7月17日

(吹雪のため停滯) C₃

7月18日

(吹雪のため径路変更) C₃ → 知円別岳 → 硫黄山 → 新噴火口 → 岩尾別温泉

7月19日

岩尾別温泉 → 斜里 → 札幌

第2回調査

8月13日

札幌発

8月14日

斜里 → 岩尾別 → 羅臼平C₁

8月15日

C₁ → 三ツ峰 → サシリイ岳 → オッカバケ岳 → ニッ池 → 南岳 → ニッ池C₂

8月16日

C₂ → 南岳 → 知円別岳 → 硫黄山 → 知円別岳 → 南岳 → C₂

8月17日

C₂ → オッカバケ岳 → サシリイ岳 → 三ツ峰 → 羅臼岳 → 羅臼平 → 泊場 → 羅臼温泉

8月18日

羅臼温泉 → 標津 → 銚路 → 札幌

昭和55年(1980)

第3回調査

7月24日

札幌 → 字登呂 → 知床峠C₁

7月25日

C₁ → 天頂山 → 知床峠 → 遠音別川上流口の沢C₂

7月26日

C₂ → 口の沢標高250m附近(熊のため調査不能) → 字登呂 → 知床五湖 → 岩尾別C₃

7月27日

C₃ → 知床峠 → 羅臼湖 → 羅臼温泉

7月28日

羅臼温泉 → 岬町 → セセキ → 相泊 → 羅臼 → 薦別

7月29日

薦別 → 斜里 → 札幌

第4回調査

8月4日

札幌 → 斜里 → 相泊C₁

8月5日

C₁ → ウナキベツ河口 → 標高400m 大くずれ附近 C₂

8月6日

C₂ → 知床沼 C₃

8月7日

C₃ → ウナキベツ河口附近 C₄

8月8日

C₄ → タケノコ岩 → 相泊 → 羅臼

8月9日

羅臼 → 斜里 → 海別登山口 C₅

8月10日

C₅ → 海別岳 → 斜里

第5回調査

8月23日

札幌 → 石北峠 → 斜里 → 宇登呂

8月24日

宇登呂 → 知床岬
海路

8月25日

知床岬 → 宇登呂

8月26日

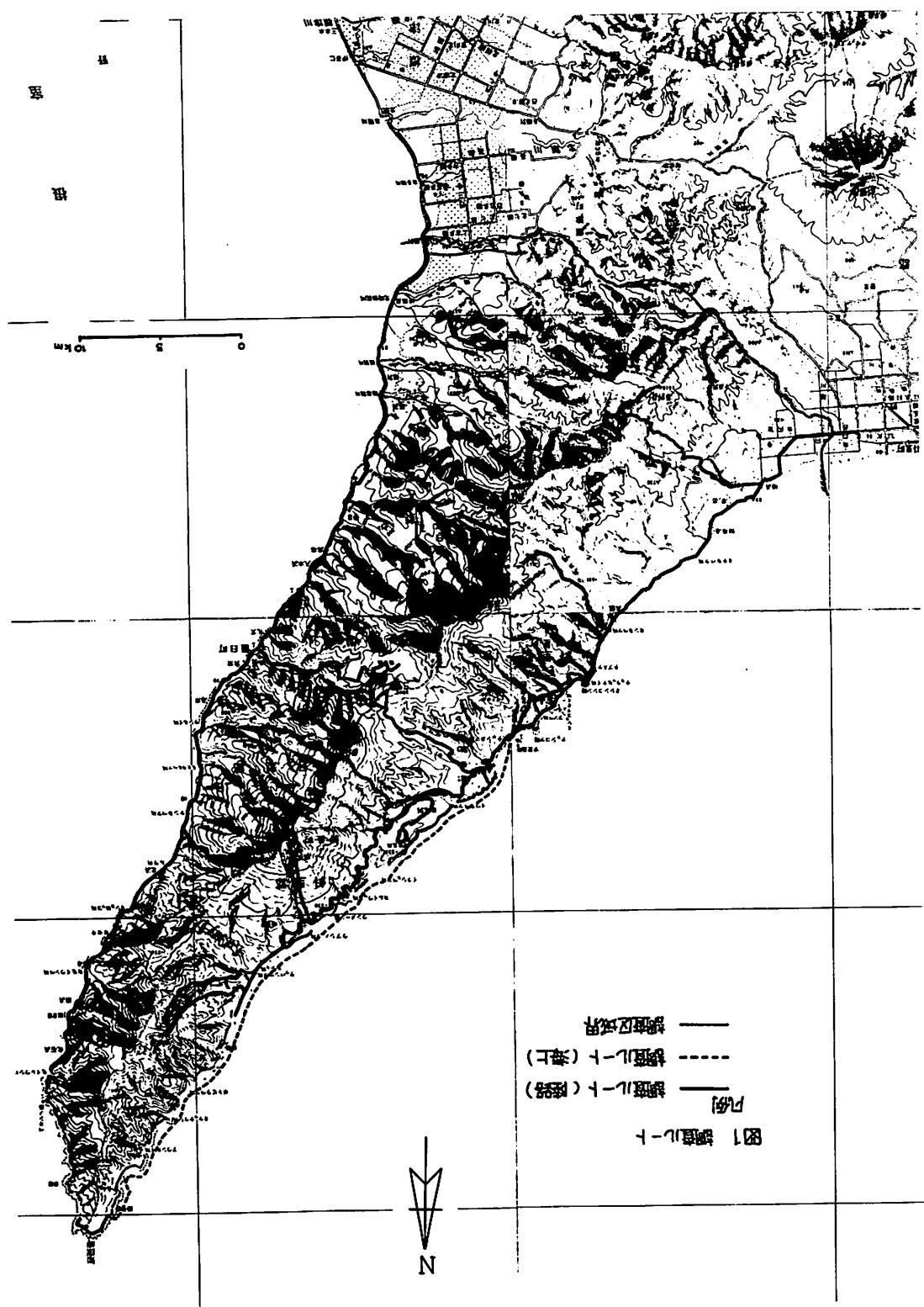
宇登呂 → イダシュベツ → 硫黄川 → テッパンベツ → チャカババイ → ルシャ河口

8月27日

ルシャ河口 → ウブシノッタ → 知床五湖 → 五湖の断崖 → ウトロ燈台附近 → 宇登呂

8月28日

宇登呂 → オシンコシン附近 → 峰浜 → 以久科海岸 → 石北峠 → 札幌



2. 高等植物研究小史

知床半島の高等植物（シダ植物以上の維管束植物）を対象とする研究は原（1930）¹⁾に始まる。

彼はその後、1935～36年に広く高山帯を調査し、それらの標本は北大農学部標本庫などに入られている。

1946年、館脇はウトロから知床岬までの沿岸地帯の植物相（フロラ）を調査し（館脇1947¹⁶⁾, 1949¹⁷⁾）

その後、1949年と1951年に彼は北見側の主に海岸と森林の植物相と群落の調査を行なった（館脇1954a¹⁸⁾, b¹⁹⁾）。

1952年、鮫島は知床岳を、また三角、大竹および豊国は硫黄山～羅臼岳を、共に北見側の登路に沿った植物相に重点をおいて調査した。その結果（鮫島1954¹¹⁾, 三角・大竹・豊国1954⁸⁾）は館脇（1954a¹⁸⁾と大竹（1964）¹⁰⁾に組み入れられている。

1951年、館脇と共に調査した宮田は北見側の森林概況を報告している。（宮田1954⁹⁾）。

従来、北海道西南部のみに知られていたオショロソウが初めて知床半島で採集されたのは、1956年オシンコシンで原（寛）博士によってであったが、翌年、館脇と共に遠山はウトロでも採集し、その隔離分布について報告している（遠山1958²²⁾）。

1959年、豊国は知床岬と羅臼岳を中心として植物相について調査し、館脇（1954a）に追加される種をあげている（豊国1960²³⁾）。

1960年、池田と齊藤は半島の広範囲にわたって植物相を調査し、館脇（1954a）に追加される56分類群を含んで、418分類群を報告している（池田・齊藤1962²）。

館脇、伊藤、遠山および和は、1962年北見側の、1964年根室側の知床岬において、海岸から内陸の森林までの群落と植物相を調査し、土壤調査と対比させている（館脇（編）1966²⁰⁾, 館脇・伊藤・遠山・和1966²¹⁾）。

伊藤は館脇（1954a）に報告されたミノボロについて、前述の池田による標本からも半島での分布を確認している（Ito 1961³⁾）。また彼は、川代によるウトロの標本に基づき、マルバミヤマザクラ（新品種）（Ito 1964⁴⁾），池田によるウナキベツの標本などから、エゾノユキヨモギ（新変種）（伊藤1966⁵⁾），さらにシレトコスクリ（新品種）（Ito 1968⁶⁾）を知床岬から順次記載している。

上記マルバミヤマザクラを採集した川代は長年北見営林局管内の高等植物を調査しており、その中で羅臼岳の植物相についても報告をしている（川代1968⁷⁾）。

1965年、北海道教育委員会による特別調査が行なわれ、日記の形での武田（1967¹⁵⁾）と田川・華園（1967）¹⁴⁾による植物相の報告と、辻井（1967）²⁴⁾の群落概説がなされている。

清水（1970）¹³⁾は日本の高山好雪性植物群落の上級単位を報告する中で、羅臼岳と知床岳の資料をも提示している。

また、佐藤は1971年、羅臼岳の高山植物群落について調査している。（佐藤1976¹²⁾）。

1970年から1976年まで吉村はそれまでの調査で欠けていた遠音別岳や知西別岳をも含む半島全域の高山植物相を調査し、特にシレトコスミレなどの6種について分布の新知見を報告している（吉村1977²⁵⁾）。

以上、筆者が知る限りの研究小史を述べたが、全体として、羅臼岳以北の植物相はほぼ把握されてい

こと、しかし、根室側と羅臼岳より南の調査が不足していること、群落については北見側の海岸や森林がよく調査されているのに対し、根室側と高山についてまだまだ未調査であることなどの特徴があげられる。したがって、特に群落調査を中心にして補われなければならないと考えられる。

引用文献

- 1) 原 忠平(1930)：知床半島植物。北海道林業会報 № 328：16-23.
- 2) 池田好郎・齊藤 稔(1962)：知床半島の植物(第1報)。帯広畜産大学知床半島学術調査団報告第1報 28-60.
- 3) Ito,K.(1961)：Observation on Northern Japanese Plants (4). Journ.Gebot. 10 (3) : 72-75.
- 4) ———(1964)：Ditto (6). ibid. 13 (1) : 2-6.
- 5) 伊藤浩司(1966)：エゾノユキヨモギについて。植研 41 (5) : 29-32.
- 6) Ito,K.(1968)：Observation on Northern Japanese Plants (8). Journ.Gebot. 16 (4) : 100-106.
- 7) 川代善一(1968)：北見営林局管内の高山の植物分布表。館脇操監修「川代善一遺稿集」。北見の植物とともに」172-186. 林野弘済会北見支部。
- 8) 三角草・大竹英二郎・豊國秀夫(1954)：V. 高山植物 2. 硫黃山～羅臼岳。館脇操著「知床半島の植生」35-38. 北見営林局
- 9) 宮田 泰(1954)：網走道立公園知床半島の森林。網走道立公園知床半島学術調査報告 70-74. 網走道立公園審議会。
- 10) 大竹英次郎(1964)：知床半島の高山植物。釧路市立郷土博物館館報 Nos. 154・155 : 74-78.
- 11) 鮫島惇一郎(1954)：V. 高山植物 1. 知床岳の植物。館脇操著「知床半島の植生」29-34. 北見営林局。
- 12) 佐藤 謙(1976)：羅臼岳の高山植生 — 北海道の高山植生(1) — . 北海学園大学『学園論集』№ 29 : (73)-(107).
- 13) 清水寛厚(1970)：日本高山帶の好雪性植物群落について。日植学35回大会研究発表記録 99. および資料。
- 14) 田川隆・華園康次(1967)：A班、植物関係。知床半島(特別調査報告) 31-37. 北海道教育委員会。
- 15) 武田久吉(1967)：知床日記。同上 20-30. 北海道教育委員会。
- 16) 館脇 操(1947)：知床日記 1. はまなす 2 (付) : 19-22., 同上 2. はまなす 2 (付) : 20-23.
- 17) ———(1949)：知床半島沿岸地帯の植物(予報1)。北見営林局造林課報 1 (4) : 1-12.
- 18) ———(1954a)：知床半島(北見側)の植生 1-81. 北見営林局。
- 19) ———(1954b)：網走道立公園知床半島の植物。網走道立公園知床半島学術調査報告 75-90. 網走道立公園審議会。
- 20) ———(編)(1966)：知床岬の植生 — 植物群落と土壤 — . 1-59. 日本森林植生研究会。
- 21) ——— 伊藤浩司・遠山三樹夫・和孝雄(1966)：I. 植物群落。館脇操著「知床岬の植生」2-33. 日本森林植生研究会。
- 22) 遠山三樹夫(1958)：オシロソウの分布。北陸の植物 7 (3) : 92-93.
- 23) 豊國秀夫(1960)：北海道北見・根室国知床半島及びオホーツク海沿岸地帯植物景観の概観。知床半島・オホーツク海沿岸学術調査隊 1-6.
- 24) 辻井達一(1967)：知床半島における二、三の興味ある植物群落について。知床半島(特別調査報告) 38-42. 北海道教育委員会。

25) 吉村健次郎(1977)：知床半島の高山植物、特に数種の植物の分布について。釧路市立郷土博館
館報 No. 243 : 3 - 6.

3. 調査方法

帯状区法

森林植生の調査では帯状区法がよく使用されている。この方法は一般に群落の漸進的変化を知る場合と、森林群落の典型的な林分を把握する場合に使われるが、この報告では両者ともふくんでいる。

この報告における帯状区の大きさは一定でないが、充分に群落型が把握できる大きさとした。帯状区において高木と亜高木の樹冠投影図と側面図が描かれ、個体毎に樹高と胸高直径(D.B.H : diameter at breast height)が測定される。低木層以下の林床植生については通常 $(5 \times 5)m^2$ の方形区に区分けし、種毎に植物高(自然高の最高値)、優占度などが測定されている。しかし、場合によっては、典型的な1個の方形区が選ばれて、それぞれの測定がされている。また立地環境として高度、斜面の方位および傾斜角度などが測定されている。この結果、高木および亜高木については樹種毎に樹高階別本数と胸高直径階別本数、林床植物は種毎に頻度などがそれぞれ求められ表示される。

方形区法

山岳上部の低木群落や草本群落では一定の面積をもった方形区を設定している。その大きさは一般に使用されているように低木群落で $(5 \times 5)m^2$ 、草本群落で $(1 \times 1)m^2$ 、又は $(2 \times 2)m^2$ としている。方形区において、種毎に植物高、優占度、群度などを測定し、同時に立地環境として高度、斜面の方位および傾斜角度などが測定される。各方形区の資料は群落毎に表示されるが、その際に種毎に頻度が求められている。

群落測度

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)との組み合せによる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。

+ : 個体数は少く被度は非常に低い

1 : 多数だが被度は低い、あるいはかなり少数だが被度はやや高い

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

3：被度が $1/4 \sim 1/2$ で個体数は任意

4：被度が $1/2 \sim 3/4$ で個体数は任意

5：被度が $3/4$ 以上で個体数は任意

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定であり，以下の 5 階級で示される。方形区法による群落組成表では優占度と併記されている。

I：単生する

II：叢状または株状に生育する

III：小班状に生育する

IV：大きな班状または芝状に生育する

V：大群生する

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。野外では植物名のみ記録される。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っていることが多い。その際，垂直的ないくつかの層にかたまる傾向がある。このような層を階層といい，森林では以下の 5 つに大別されるが，さらに細分される場合もある。

高木層 (Tree layer)

亜高木層 (Subtree layer)

低木層 (Shrub layer)

草本層 (Herb layer)

コケ層 (Ground or Moss layer)

群落の把握

森林群落については階層毎の優占種の組み合せにより得られる基群集 (Socoiation) を基本にして群落を把握している。一方山岳上部の群落では標徴種（ある群落に特徴的な種）によって区分される群集 (Association) に基づいた群落の把握が主としてなされている。そこでそれぞれの方法で群落の詳細な記述が行なわれている。しかしながら小縮尺の植生図ではこれらの群落概念よりもさらに大きな相観によって区分される群系 (Formation) である場合も生じてくる。

第Ⅱ章 森林植生

鮫島博一郎 佐藤 謙
清水 雅男 鮫島 和子
中村 和子

4. 帯状区による調査

知床半島の森林植生は、館脇ら(1954, 1966)によって、森林の概況については宮田(1954)によつて報告され、その全容がかなり明らかになつてゐる。

このたび行われた調査では、上記報告にかかげられている調査地点と重複をさけて地点を選び、半島全域の森林植生の把握につとめた。

森林群落の解析は、主として帯状区法によつて行ない、補助的な手段として方形区法を用いた。

帯状区の大きさは一定ではない。典型的森林群落の把握を主な目的としたときには、おおむね 5×20 m²を用い、漸遷的森林群落の変化を主目的としたときは、それ以上とした。

解析した帯状区数は30ヶ所、方形区数は5ヶ所である。

解析調査地点は一覧表(表-1)に示してある。また、同表の内容は、以下の本文中の各帯状区の解説文の冒頭にも再掲してあるので留意されたい。

林床植物一覧表のなかで、・印は高木に生長する樹種を示してある。

また階層別表示は、

I : 低木層

II : 草本層

III : つる植物

に分けた。また場合によつては、I層をIa, Ibの2層に、II層をIIa, IIbの2層にさらに区分した。

表-1 調査区一覧表

番号	年月日	場所	林班名	標高(m)	方位	傾斜	面積(ha)
SB-1	1979, 7-14	ショウジ川下流域	(羅白町有林)	40	N70W	∠ 3°	2×20
-2	" "	ショウジ川中流	(標 252)	220	N55E	∠ 35°	5×35
-3	" "	ショウジ川中流左岸台地	(標 252)	250	N80E	∠ 2°	5×45
-4	" 7-15	ルシャ山南東部	(標 253)	1,060	N80E	∠ 16°	5×25
-5	" 8-14	羅白岳北西斜面	(斜 331)	380	N70W	∠ 20°	5×20
-6	" "	羅白岳北西斜面	(斜 331)	550	N50E	∠ 16°	5×20
-7	" 8-17	サシリイ岳北斜面	(標 245)	1,320	N30E	∠ 15°	2×10
-8	" "	羅白岳東斜面	(標 233)	980	S10E	∠ 8°	5×20
-9	" "	羅白岳東斜面登山川斜面	(標 233)	570	N50E	∠ 25°	5×20
-10	" "	羅白岳東斜面登山川屋根	(標 233)	480	N60W	∠ 8°	5×20
SB-11	1980, 7-26	オンネベツ川口の沢	(斜 235)	220	N15W	∠ 2°	5×20
-12	" 7-26	オンネベツ川	(斜 230)	80	S35W	∠ 8°	5×25
-13	" 7-26	知床五湖2湖~3湖	(第一種特別地域)	250	N	L.	5×25
-14	" 7-26	" 3湖附近	(第一種特別地域)	250	S10E	∠ 15°	5×20
-15	" 7-26	" 3湖附近	(第一種特別地域)	255	N65E	∠ 3°	5×20
-16	" 7-27	羅白湖周辺	(標 225)	740	S60E	∠ 2°	5×20
-17	" 7-27	" 3の沼附近	(標 231)	710	N5E	∠ 3°	5×55
-18	" 7-27	" 3の沼附近	(標 231)	700	N5E	L.	5×30
-19	" 7-27	" 3の沼附近	(標 231)	710	N5E	∠ 3°	5×30
-20	" 7-28	羅臼・相泊附近	(標 261)	55~5	S70E	∠ 43°	5×75
-21	" 7-28	羅臼峠附近	(民 有林)	40	N80W	∠ 3°	5×30
-22	" 8-7	ウナキベツ川上流	(標 267)	770	S65W	∠ 2°	5×20
-23	" 8-7	ウナキベツ川上流	(標 266)	445	S15W	∠ 24°	5×20
-24	" 8-24	知床岬	(標 275)	30	S60W	∠ 4°	5×30
-25	" 8-26	イダシベツ沢支流	(斜 339)	330	N85W	∠ 38°	5×30
-26	" 8-26	ポンブタ沢尾根	(斜 380)	270	S80E	∠ 5°	5×30
-27	" 8-26	ポンブタ沢尾根	(斜 380)	260	S45E	∠ 3°	5×20
-28	" 8-26	チャカバパイ沢河口附近	(斜 381)	40	N45W	∠ 30°~37°	5×35
-29	" 8-26	テッパンベツ川河口附近	(斜 381)	8	S60E	L.	5×20
-30	" 8-27	ウブシノッタ川河口	(斜 380)	15	N15W	∠ 7°~26°	5×68
SQ-31	1971, 9-9	羅白岳北西斜面極楽平	(斜 333)	850	N68W	∠ 6°	10×10
-32	" 9-11	知床五湖第1湖周辺	(第一種特別地域)	240	SE	∠ 7°	5×5
-33	" "	知床五湖第3湖周辺	(第一種特別地域)	240	SW	∠ 3°	10×10
-34	" "	"	"	240	N	∠ 12°	10×10
-35	1979, 8-17	三峰山鞍部	(斜 333)	1,560	N40W	∠ 15°	10×10

(注) 林班名欄の「標」は標準事業区、「斜」は斜里事業区の略。

[SB-1 帯状区 (2×20) m^2] (表2) (図2)

1979. 7-14 ショウジ川 (羅臼町有林) 40m N70W $\angle 3^\circ$

ミヤマハンノキーオオブキ基群集

半島における各河川には、ミヤマハンノキはかなり下流域まで生育し、溪流に面した山腹斜面、あるいは河床にその若い林を見ることができる。ときには海岸線にまで達している。

この帶状区は、比高1mほどの河床に生育しているミヤマハンノキの幼令林で、樹高は6~7mの純林を形成している。円碟上を砂質土壤が20cmほど覆う林床で、ヨブスマソウ、オオブキが優占する。

草本層にはダケカンバ、イタヤカエデ、ミズナラ、オガラバナ、エゾマツの稚樹が生育し、いわゆる河床林として位置づけられる半島広葉樹林の、若い段階を示していると思われる。

ミヤマハンノキの樹幹はすべて直立し、曲りはない。ミヤマハンノキーオオブキ基群集として把握される。

ショウジ川流域におけるササは、河口より標高30~40mの範囲ではクマイザサで占められているが、これより上流地域にチシマザサの生育が見られる。

河床林として発達するミヤマハンノキ林は、

ミヤマハンノキーオオブキ基群集

ミヤマハンノキーヨブスマソウ基群集

ミヤマハンノキーオオイタドリ基群集

ミヤマハンノキータカネノガリヤス基群集

ミヤマハンノキーチシマザサ基群集

に類別されるが、ミヤマハンノキーチシマザサ基群集が最も安定した形と考えられる。

図-2 SB-1 帯状区

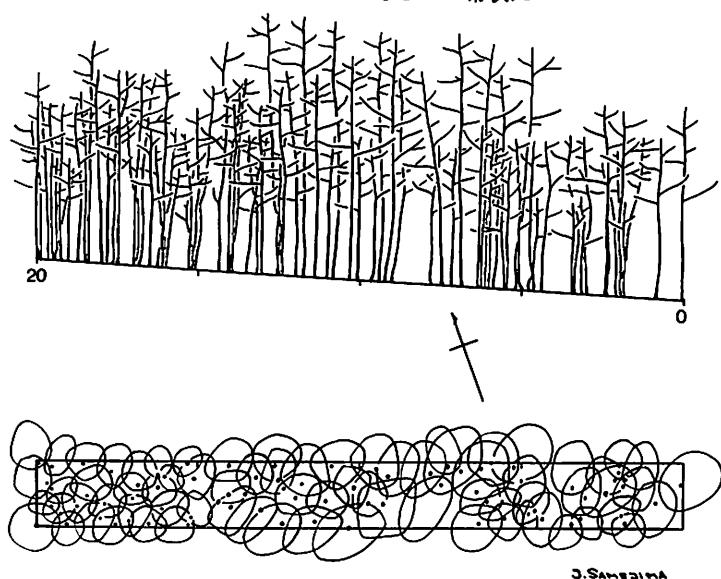


表-2 SB-1 帯状区

SB-1 (その1) 距離別樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → >20m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
ミヤマハンノキ	(15)	(17)	(18)	(26)	(76)
計	(15)	(17)	(18)	(26)	(76)

SB-1 (その2) 胸高直径階別本数頻度

D. B. H.(cm)

樹種	2	3	4	5	6 cm	計
ミヤマハンノキ	3	23	23	19	8	76
計	3	23	23	19	8	76

SB-1 (その3) 樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	3	4	5	6	7 m	計
ミヤマハンノキ	7	17	22	19	11	76
計	7	17	22	19	11	76

[SB-2 帯状区 (5 × 35)m²] (表3) (図3)

1979, 7-14 ショウジ川中流 (標252) 220m N55°E ∠35°

ダケカンバーチシマザサ基群集

ダケカンバーイワノガリヤス基群集。

ショウジ川河口より上流へ2kmほどの部分は沢が函状になっていて、かなり大きな滝がかかっている。函の両側の岩石はもろく、非常に不安定である(熔岩流を挟在する集塊岩層)。この函を形成している急斜地に続く斜面は、イワノガリヤスやチシマザサが密生しており、ミヤマハンノキやダケカンバ林が形成されている。

小沢や枝沢などの影響もあって、部分的にはミヤマハンノキやオガラバナが優占していることもあるが、おおむねダケカンバを主とする広葉樹林が普遍的である。

ショウジ川流域にあっては、広葉樹林からダケカンバ林の移行する部分に設定されたと思われる。

これらダケカンバ林の成立する斜面の上部は、比較的平坦な地形が多く、こうしたところには、ダケカンバ林あるいは、ダケカンバを主とする広葉樹林に針葉樹林の介在する場合がよく観察される。

この調査地附近のダケカンバ林は、

ダケカンバーチシマザサ基群集

ダケカンバーイワノガリヤス基群集

に類別されるが、シウリザクラ、ナナカマド、イタヤカエデ、エゾノバッコヤナギなどを混えることが

SB-1 (その4) 林床植物一覧表

階層	距 離 (m)	出現種数				植物高 (cm)	頻 度
		0~5	~10	~15	~20		
	植物名	14	16	23	17		
I	ヨブスマソウ	2・2	2・2	2・2	2・2	100~200	V
	オオブキ	2・2	2・2	3・3	2・2	120~130	V
	オオイタドリ	1・2	+	1・2	・	140~180	IV
	オニシモツケ	1・2	+	1・1	・	130~150	IV
II a	エゾイラクサ	1・2	+	1・1	+	40~100	V
	エゾノヨロイグサ	1・1	2・3	1・1	・	50~100	IV
	エゾゴマナ	・	1・1	+	+	60~100	IV
	オオハナウド	・	+	+	+	60~120	IV
	ヤマブキショウマ	・	+	+	+	50	IV
	チシマアザミ	1・1	・	+	・	80	
	ミミコウモリ	・	・	+	2・2	80~100	
	・ダケカンバ	・	・	+	+	70~100	
	オオヨモギ	・	・	1・2	+	50	
	タカネノガリヤス	2・3	+	1・2	2・2	50	V
	チシマザサ	+	・	・	・	100	
	ミヤマセンキュウ	・	+	・	・	60	
	ヨツバヒヨドリ	・	・	+	・	60	
II b	キツリフネ	2・2	2・2	2・2	1・1	20~25	V
	ヨブスマウソ	2・2	1・1	1・1	・	3~5	IV
	エゾクロクモソウ	・	1・2	1・2	1・2	20	IV
	クルマバソウ	・	・	+	+		
	・イタヤカエデ	・	+	+	・	5~50	
	ミヤマタニタデ	2・3	・	・	・	15	
	トガスグリ	1・2	・	・	・	25	
	シャク	+	・	・	+	20	
	シラネワラビ	+	・	・	・		
	エゾメシダ	・	+	・	・	40	
	コガネギク	・	+	・	・	20	
	・ミズナラ	・	・	+	・	6	
	・エゾマツ	・	・	+	・	25	
	・オガラバナ	・	・	+	・	40	
	マルバキンレイカ	・	・	+	・		
	ヒメゴヨウイチゴ	・	・	・	2・3		
	オオメンダ	・	・	・	+		
	レンブクソウ	・	・	・	+	40	

※ タカネノガリヤスは、林縁の流れに面した陽地岩上に多し。

※※ 10~15mが最も乾燥(岩露出部多く)し、稚樹多し、種数多し。

※※※ ヨブスマソウは2層に生育している。

多い。

沢沿いに近い部分ではドロノキの大径木（70cm - 20m ~ 80cm - 22m）を混じえていることもある。

図-3 SB-2 帯状区

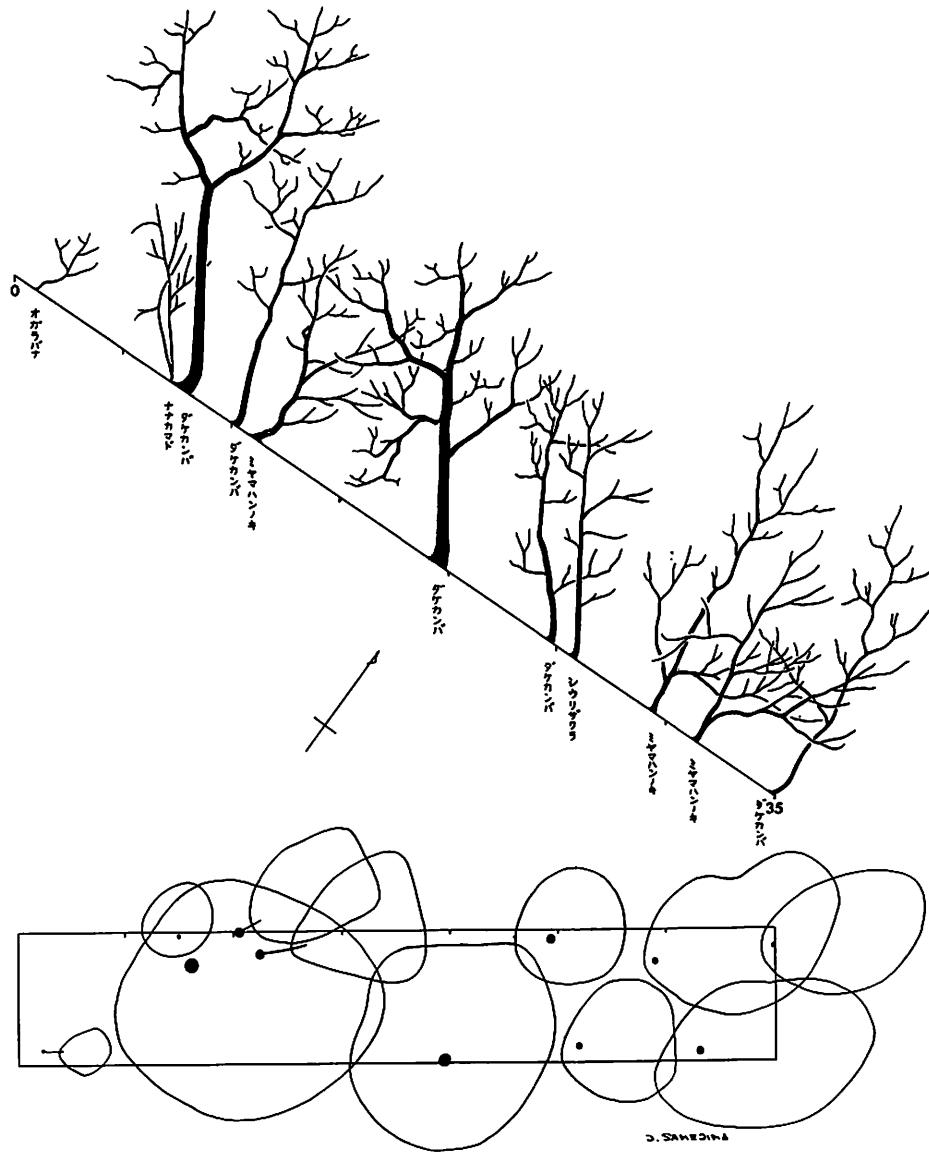


表-3 SB-2 带状区

SB-2(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 35m							計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	
ミヤマハンノキ			1 (1)	1	(1)	(1)	(1)	1 (2)
ダケカンバ		1						3 (2)
シウリザクラ						(1)	1	(1)
ナナカマド		(1)						(1)
オガラバナ	(1)						1	(1)
計	(1)	1 (1)	1 (1)	1	(1)	(2)	1 (1)	4 (7)

SB-2(その2)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	50	55	計
ミヤマハンノキ				1	1		1					3
ダケカンバ			1			2			1		1	5
シウリザクラ					1							1
ナナカマド	1											1
オガラバナ	1											1
計		2	1	1	2	2	1		1		1	11

SB-2(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	計
ミヤマハンノキ		2		1			3
ダケカンバ			2	2		1	5
シウリザクラ			1				1
ナナカマド	1						1
オガラバナ	1						1
計	2	2	3	3		1	11

SB-2(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)		植物高 (cm)	
		出現種数			
		0~5	15~20		
I	チシマザサ	5・5	1・2	60~140 150 80	
	オオイタドリ	+	+		
	ミミコウモリ	1・2	•		
	ウコンウツギ	•	+		
	イワノガリヤス	•	5・5		
	ヨブスマソウ	•	+		
	オオブキ	•	+		
II	シラネワラビ	2・2	2・2		
	ミヤマワラビ	1・1	1・1		
	トガスグリ	1・2	1・2		
	マイヅルソウ	•	1・2		
	ホソイノデ	•	+		
III	ツタウルシ	2・2	1・2	80	
	ミヤママタタビ	•	1・2		
	ヒメゴヨウイチゴ	•	1・1		
	ツルアジサイ	•	+		

[SB-3 帯状区 (5×45) m²] (表4)(図4)1979, 7-14 ショウジ川中流左岸台地 (標252) 250m N80E $\angle 2^\circ$

エゾマツートドマツクマイザサ基群集

エゾマツートドマツチシマザサ基群集

ショウジ川は硫黄岳を中心とした知円別岳、東岳、ルシャ山などの東面を形成する台地に源をもつ河川で、渓谷は深い様相をみせている。この台地を覆っている林は、おおむねダケカンバ林で、その所々に針葉樹林が挿在するように発達する。

したがって、針葉樹林を形成している樹種は、エゾマツとトドマツであるが、ダケカンバを混じえている場合が普通である。

この帯状区は、このショウジ川左岸の急傾斜地に続く台地上の平坦面に設定した。帯状区の両端は小さな沢形となっている。

林床植物はクマイザサが全般的に優占しているが、沢形部分に近い所ではチシマザサがかなり量的に多い。

針葉樹稚樹はトドマツでありエゾマツの稚樹は見られない。トドマツ稚樹は腐朽した根株上にみられるか、倒木上に更新している。この部分にはトドマツ稚樹のほかマイヅルソウやホソバトウゲシバなどの生育もみられている。

この調査地、およびその周辺の針葉樹林は、

エゾマツ-(トドマツ)-チシマザサ基群集

エゾマツ-(トドマツ)-クマイザサ基群集

として理解される。

図-4 SB-3 帯状区

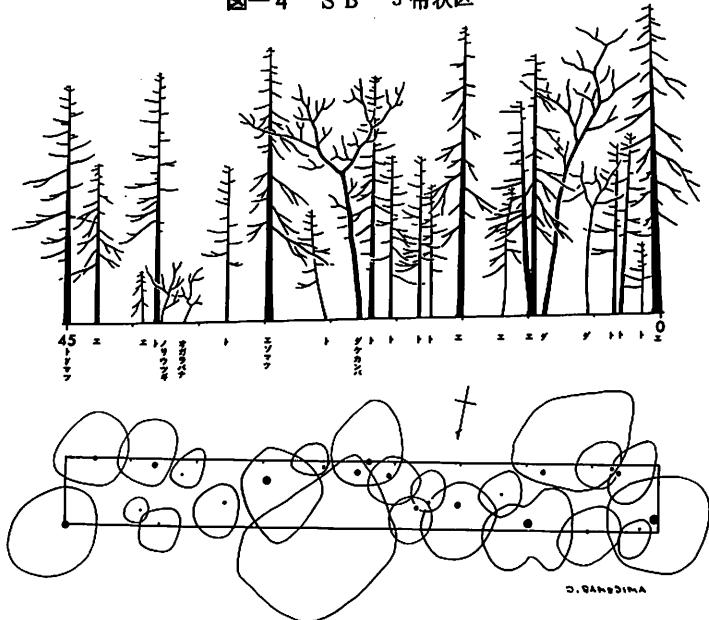


表-4 SB-3 帶 状 区

SB-3(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	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	
エゾマツ	1	1	1	1		1		1	1		7
トドマツ	3			2	2	1	1	1	1		11
ダケカンバ		2			1						3
オガラバナ								1			1
ノリウツギ								1			1
計	4	3	1	3	3	2	1	4	2		23

SB-3(その2)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	50	55	60	計
エゾマツ		1	1			1				2		2	7
トドマツ		1	1	1	2	3		2		1			11
ダケカンバ				1		1		1					3
オガラバナ		1											1
ノリウツギ		1											1
計		4	2	2	2	5		3		3		2	23

SB-3(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	~6	~8	~10	~12	~14	~16	~18	~20	~22	~24	計
エゾマツ	1	1		1				2	1	1	7
トドマツ	1	1	1	3	2	1	2		1		11
ダケカンバ				1			1				3
オガラバナ	1										1
ノリウツギ	1										1
計	4	2	1	5	2	1	3	2	2	1	23

SB-3(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)									植物高(cm)	頻度		
		出現種数												
		13	7	10	8	9	3	7	6	9				
I	チシマザサ	2・2	+	+	1・2	+	・	2・2	2・2	5・5	130~210	V		
	クマイザサ	3・3	4・5	5・5	5・4・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	100~140	V		
	・ナナカマド	・	・	・	・	・	・	+	・	+	80~150	II		
	ノリウツギ	・	・	1・2	・	・	・	・	・	+	130~200	II		
	・トドマツ	・	・	・	・	・	・	+	・	1・2	80~90	II		
	コヨウラクツツジ	・	・	+	+	・	・	・	・	・	80~100	II		
	・ハリギリ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	150	I		
	オオバヌノキ	+	・	・	・	・	・	・	・	・	60	I		
II	マイヅルソウ	・	+	2・3	3・3	2・3	+	1・1	1・2	+		V		
	ホソバトウゲンバ	1・1	・	2・2	2・2	1・2	・	1・1	1・2	1・2		IV		
	・トドマツ	+	・	+	1・2	1・2	・	・	・	・	15~50	III		
	・ノリウツギ	1・2	1・2	・	・	+	・	・	(+)	・	35~50	III		
	・オガラバナ	+	・	+	・	・	・	・	・	・	40	II		
	・ナナカマド	+	・	・	・	・	・	・	・	・	40	I		
	マンネンスギ	2・2	・	・	・	・	・	・	・	・		I		
	シノブカグマ	+	・	・	・	・	・	・	・	・		I		
	ヤマソテツ	+	・	・	・	・	・	・	・	・		I		
	シラネワラビ	・	・	・	・	1・2	・	・	・	・		I		
III	ツタウルシ	2・2	1・1	1・1	1・1	1・2	+	1・1	1・1	2・2		V		
	イワガラミ	2・2	2・2	1・1	2・2	2・2	・	・	・	1・2		IV		
	ツルアジサイ	・	1・2	・	・	・	・	・	・	・	10m	I		

[SB-4 带状区 (5×25)m²] (表5)(図5)

1979, 7-15 ルシャ山南東部 (標 253) 1060m N80E ∠16°

ミヤマハンノキ-チシマザサ基群集

ダケカンバ-チシマザサ-シラネワラビ基群集

ダケカンバ-コヨウラクツツジ基群集

ルシャ山周辺は台地状の高まりで、そこに比較的に浅い沢型が東へ流れている。これら沢型はいずれもショウジ川の源頭部である。

このあたりの林は全体的にみるとダケカンバ林であったり、またハイマツ林であったりするが、部分的にはミヤマハンノキ林が形成されていることが多い。こうしたミヤマハンノキ林はこの台地を流れる小沢や枝沢に沿っていることが多く、細長い林を形づくっている。

この帶状区は、尾根筋に近い沢型に沿った部分に設けられ、ダケカンバ林に囲まれている。

半島においては低海拔域にも、ハイマツが発達することもしばしばで、この帶状区にも出現している。

したがって、この帶状区は亞高木林型を示すダケカンバ林帶内のミヤマハンノキ林として理解される。

この帶状区周辺で認められる群落型は、

ミヤマハンノキ-チシマザサ基群集

ダケカンバ-チシマザサ-シラネワラビ基群集

ダケカンバ-コヨウラクツツジ基群集

に類別される。

時にはエゾクロウスゴが多く現われたり、またシラネワラビが多いこともあるが、いずれも上記の型に入れられるものと考える。

冬季の微地形にもとづく積雪深と関係があるものと思われる。

図-5 SB-4 帯状区

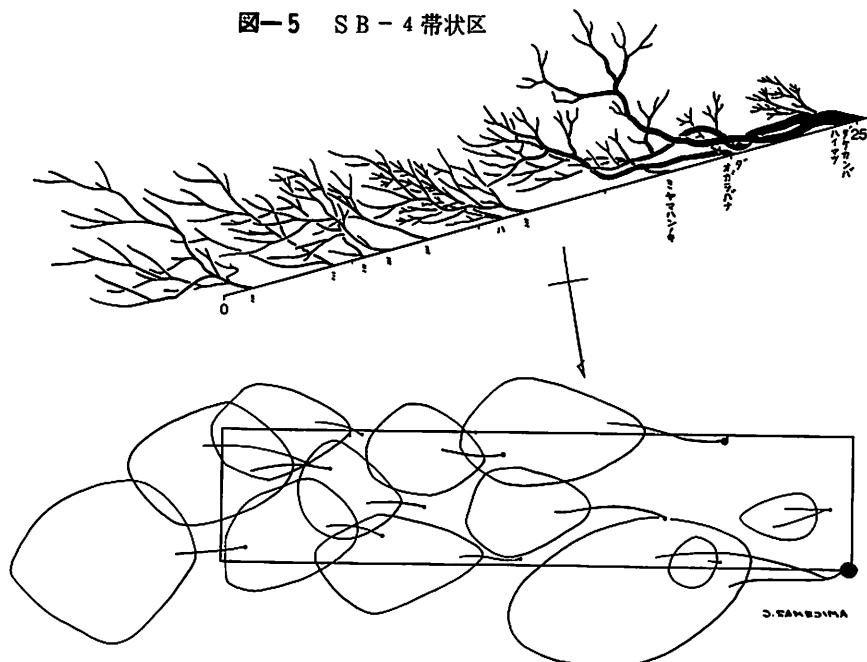


表-5 SB-4 帯状区

SB-4(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 25m					計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	
ミヤマハンノキ	(2)	(3)	(1)	(1)		(7)
ダケカンバ				(1)	(1)	(2)
ハイマツ			(1)		(1)	(2)
オガラバナ				(1)		(1)
計	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(12)

SB-4(その2)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	50	55	60	計
ミヤマハンノキ		3	4										7
ダケカンバ				1								1	2
ハイマツ			1	1									2
オガラバナ	1												1
計	1	3	5	1	1							1	12

SB-4(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	計
ミヤマハンノキ	7		7
ダケカンバ	1	1	2
ハイマツ	2		2
オガラバナ	1		1
計	11	1	12

SB-4(その4)林床植物一覧表

階層	出現種数	距離(m)					植物(cm)	頻度		
		0~5 ~10 ~15 ~20 ~25								
		1	1	3	5	8				
I	植物名	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	3・3	3・3	80~120	V	
		エゾクロウスゴ	・	・	・	1・1	1・2	60~70	II	
		タカネナナカマド	・	・	・	・	1・2	130	I	
		ミネカラエデ	・	・	・	・	1・1	80	I	
		コヨウラクツツジ	・	・	・	・	2・2	60	I	
II		シラネワラビ	・	・	2・2	2・3	2・2	40~50	III	
		・オガラバナ	・	・	+	+	・	20	II	
		・ミヤマハンノキ	・	・	・	+	・	20	I	
		ツルツゲ	・	・	・	・	1・2		I	
		ゴゼンタチバナ	・	・	・	・	+		I	

[SB - 5 带状区 (5×20) m^2] (表6) (図6)

1979, 8-14 霊白岳北西斜面 (斜 331) 380 m N70W $\angle 20^\circ$

トドマツー(ミズナラ)-エゾユズリハ基群集

トドマツー(イチイ)-エゾユズリハ基群集

この帶状区は、岩尾別温泉からはじまる登山路に沿い、海拔高 380 m の尾根上に設けられた。

この附近はイチイやトドマツを含む広葉樹林(ヤマモミジ、ホオノキ、シウリザクラ、カツラ、ミズナラ、オオバボダイジュ、ケヤマハンノキ、サワシバ、ハリギリ、ヤマモミジなど)が成立している部分であるが、尾根上あるいは南西斜面にトドマツを主とする針葉樹林の発達が所々にみられる。

この帶状区はこのようなトドマツ林を示したものといえる。上層木にミズナラのほかホオノキ、ナナカマドなどを混じている部分も見られる。

林床植物は、チシマザサであったり、またクマイザサであることが多いが、この帶状区ではエゾユズリハとアカミノイヌツゲが見立っている。

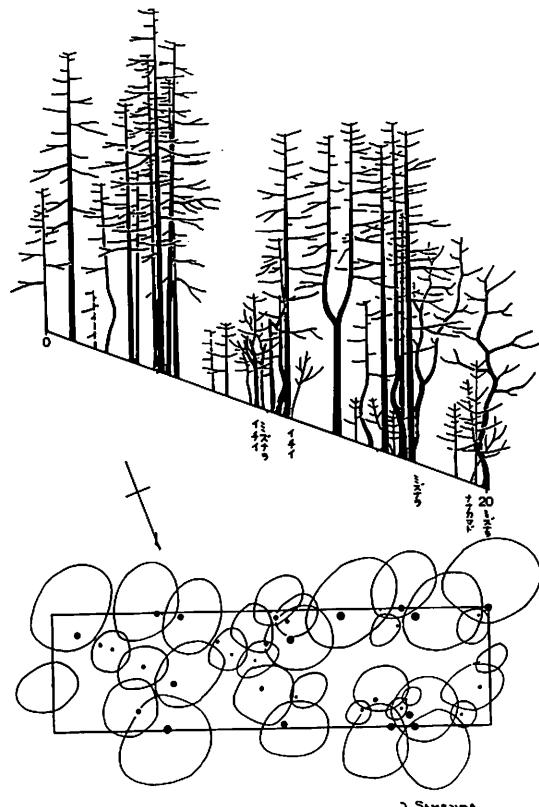
この周辺に見られる群落型を類別すれば、

トドマツー(ミズナラ)-エゾユズリハ基群集

トドマツー(イチイ)-エゾユズリハ基群集

トドマツーチシマザサ基群集

図-6 SB-5 帯状区



トドマツークマイザサ基群集

トドマツーアカミノイヌツゲ基群集

である。

なおこの帶状区およびその周辺には、トドマツの稚樹が多く更新しているが、この現象は、ミズナラの多い部分で著しい。またイチイの稚樹も目立っている。

トドマツの多くは伸長が止まり、梢端は風衝形をしている。

表—6 SB-5 帯状区

SB-5(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m—>20m				計
	0—5	5—10	10—15	15—20	
トドマツ	3(3)	3(2)	2(5)	3(7)	11(17)
イチイ		(1)	(1)		(2)
ミズナラ		(1)		(2)	(3)
ナナカマド				(1)	(1)
計	3(3)	3(4)	2(6)	3(10)	11(23)

SB-5(その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
トドマツ	2	8	6	1	8	2	1	28
イチイ		1	1					2
ミズナラ			1	1		1		3
ナナカマド	1							1
計	3	9	8	2	8	3	1	34

SB-5(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	計
トドマツ	13	3	1	3	7	1	28
イチイ	2						2
ミズナラ	1		2				3
ナナカマド	1						1
計	17	3	3	3	7	1	34

SB-5(その4)林床植物一覧表

階層 植物名	距離(㍍)				植物高 (cm)	頻度
	0~5	~10	~15	~20		
出現種数	20	15	21	21		
I						
オオカメノキ	1・1	1・2	2・2	1・1	40~180	
トドマツ	+	1・2	1・2	2・3	90~200	
チシマザサ	1・2	+	+	1・1	70~130	
イタヤカエデ	+	・	+	+	72~160	
コマユミ	1・1	+	・	+	48~90	
イチイ	2・3	・	1・2	・	200~300	
ナナカマド	1・1	・	1・2	・	130~300	
ハウチワカエデ	+	1・2	・	・	95~250	
アズキナシ	+	・	・	+	150~160	
ミズナラ	・	・	+	+	60~88	
ヤマウルシ	+	・	・	・	90	
オガラバナ	・	・	・	+	73	
II a						
エゾユズリハ	3・3	1・2	+	1・2	33~57	
ツルシキミ	1・1	1・1	1・1	1・1	28~60	
アカミノイヌツゲ	1・2	2・2	2・2	2・3	23~45	
エゾクロウスゴ	1・1	+	+	・	33~60	
アズキナシ	・	+	1・2	・	40	
ハナヒリノキ	・	・	・	+	39	
ヒロハツリバナ	・	・	・	+		
II b						
ツルツゲ	1・1	1・1	2・2	+	11~20	
マイヅルソウ	1・1	1・1	1・1	1・1	11~16	
コイチヤクソウ	+	1・2	1・1	1・2	10~14	
ジンヨウイチヤクソウ	・	1・2	2・2	1・1		
ハウチワカエデ	・	・	+	・	10	
キタコブシ	・	・	+	・	18	
ヤマウルシ	・	・	+	・	30	
III						
イワガラミ	2・2	2・2	2・2	2・2	23~35	
ツタウルシ	1・1	・	1・1	2・2	33~46	
ミヤマハンショウヅル	+	・	・	+		
ツルウメモドキ	・	・	・	+	33	

註) 種組成は豊富で、近くにミヤマガマズミが生育している。

[SB-6 帯状区 (5×20)m²] (表7)(図7)

1979, 8-14 羅臼岳北西斜面 (斜331) 550m N50E ∠16°

ミズナラ(ダケカンバ)-チシマザサ基群集

羅臼岳登路は尾根筋に沿って設けられているが、この尾根筋の北側斜面は、おおむね広葉樹で占めら

れている。

海拔高 500m 附近から弥三吉水の近く 700m 附近のあたりはミズナラが優占している。ミズナラのはかに主な広葉樹としてはダケカンバ、イタヤカエデ、アズキナシ、ミヤマザクラ、ミヤマハンノキなどが観察される。

この帶状区は、尾根筋の登路沿いに設定された。比較的ミズナラの多い部分である。

このミズナラ（ダケカンバ）—チシマザサ基群集として把握されたミズナラ林のほかこの周辺では、

ミズナラ（ダケカンバ）—クマイザサ基群集

ミズナラ—ダケカンバ—チシマザサ基群集

ミズナラ—チシマザサ—ショウジョウスゲ基群集

ダケカンバ（ミズナラ）—チシマザサ基群集

などが類別でき、ダケカンバ林へと移行している。

林床植物として最も普遍的なチシマザサとクマイザサは、その生育している範囲はとらえがたく、ときにクマイザサであり、またチシマザサであったりするが、700m以上地域ではチシマザサ域とみてさしつかえないと考える。

図-7 SB-6 帯状区

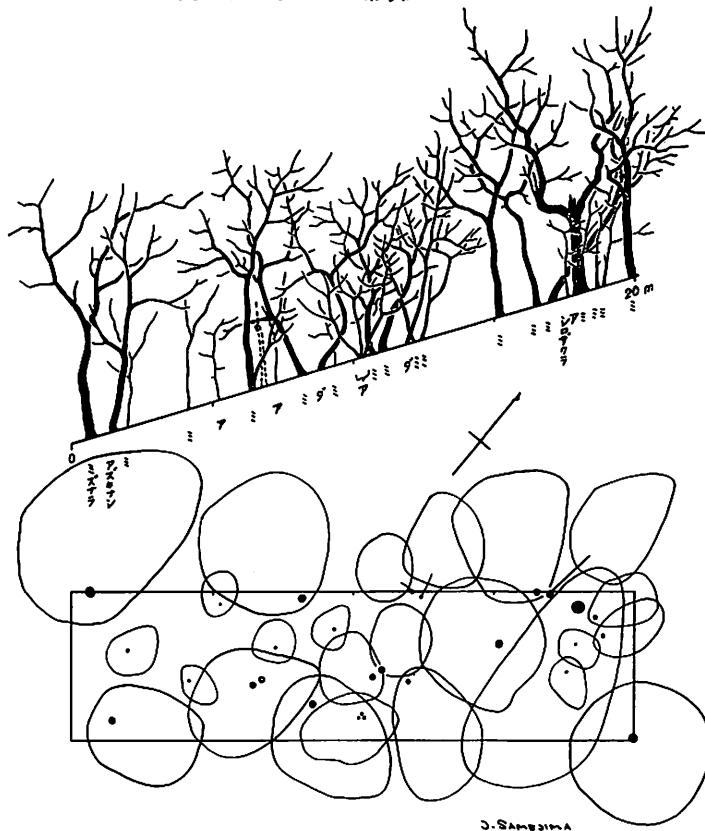


表-7 SB-6 帯状区

SB-6(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 20m				計
	0-5	5-10	10-15	15-20	
ダケカンバ		(1)	(1)		(2)
ミズナラ	(3)	(4)	(4)	(7)	(18)
アズキナシ	(1)	(2)	(3)	(1)	(7)
ミヤマザクラ				(1)	(1)
計	(4)	(7)	(8)	(9)	(28)

SB-6(その2)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	50	計
ダケカンバ			1		1						2
ミズナラ		5	1	3	6	1	1			1	18
アズキナシ	2	3	1		1						7
ミヤマザクラ	1										1
計	3	8	3	3	8	1	1			1	28

SB-6(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	計
ダケカンバ		2		2
ミズナラ	8	7	3	18
アズキナシ	6	1		7
ミヤマザクラ	1			1
計	15	10	3	28

SB-6(その4)林床植物一覧表

階層	距離(㍍)	出現種数				植物高 (cm)	頻度
		0~5	~10	~15	~20		
	植物名	17	16	13	18		
Ia	・ミズナラ	1・2	1・2	2・3	1・2	230~400	
	・アズキナシ	1・1	2・3	2・3	+	200~230	
	ミネカエデ	1・2	1・1	+	1・2	100~300	
	・ハウチワカエデ	+	1・2	・	1・2	220~300	
	オオカメノキ	・	・	+	1・2	100~150	
	・ナナカマド	・	+	・	・	135	
	・ミヤマザクラ	・	・	1・2	・	300	
	・イタヤカエデ	・	・	・	1・2	300	
Ib	チシマザサ	2・3	3・3	3・3	3・3	65~110	
	コマユミ	1・1	・	1・1	1・1	86~130	
	オオカメノキ	+	+	・	・	60	
II	ショウジョウスゲ	3・3	4・4	3・3	3・3	20~ 27	
	ヒメタケシマラン	2・2	+	1・1	+	10	
	マイヅルソウ	1・1	2・2	1・1	1・1	10~ 13	
	オオバスノキ	+	1・2	1・1	・	20~ 42	
	アカミノイヌツゲ	+	+	・	+	21~ 25	
	・イタヤカエデ	+	+	・	・	30	
	ツルツゲ	+	・	+	・		
	エゾクロウスゴ	・	・	・	2・2	40	
	ツルシキミ	1・1	・	・	・	37	
	・ミヤマザクラ	+	・	・	・		
	コガネギク	・	+	・	・		
	コミヤマカタバミ	・	+	・	・		
	オクエゾサイシン	・	・	・	+		
	ミヤマスミレ	・	・	・	+		
	オククルマムグラ	・	・	・	+		
III	イワガラミ	1・1	1・1	1・1	2・2	22~ 33	
	ツルアジサイ	・	・	・	+		

[SB-7 帯状区 (2×10) m 2] (表8) (図8)

1979, 8-17 サシリイ岳北斜面 (標 245) 1320 m N30°E $\angle 15^\circ$

ミヤマハンノキ-イワノガリヤス基群集

半島脊梁山岳の多くはハイマツ林で覆われているが、この山岳頂部にむかう小沢のほとんどはミヤマハンノキ林であったり、ウラジロナナカマド林であったりする。

この帯状区を設けた、サシリイ岳北斜面のオッカバケ川源頭もミヤマハンノキ林が沢沿いに細長く成立している。

これらミヤマハンノキ林は、直接にハイマツ林に接していることもありまた、ときにはやはり細長く接して成立しているウラジロナナカマド林を介在していることもあるが、このウラジロナナカマド林の大規模なものは見当らない。

高山帶におけるミヤマハンノキ純林を示したものといえる。

図-8 SB-7 帯状区

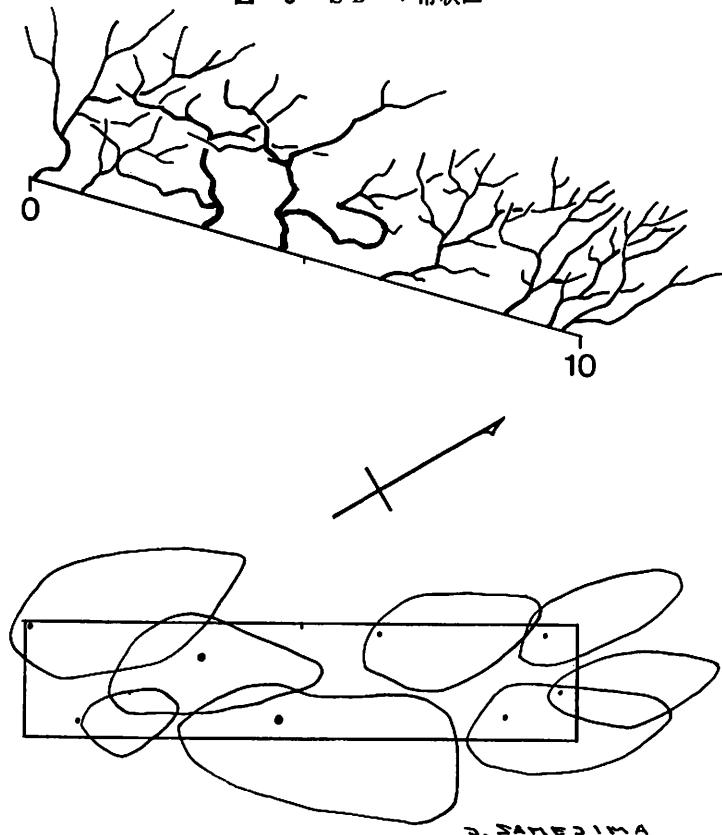


表-8 SB-7 帯状区

SB-7(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 10m		計
	0 - 5	5 - 10	
ミヤマハンノキ	(4)	(4)	(8)
計	(4)	(4)	(8)

SB-7(その2)胸高直径階別本数頻度

D. B. H. (cm)

樹種	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	計
ミヤマハンノキ				1	1	3	1			2	8
計				1	1	3	1			2	8

SB-7(その3)樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	2	3	計
ミヤマハンノキ	2	6	8
計	2	6	8

SB-7(その4)林床植物一覧表

階層	出現種数 植 物 名	1 9	植物高 (cm)
I	ウラジロナナカマド	2・2	130
	マルバシモツケ	2・2	100
	ウコンウツギ	1・1	120
IIa	イワノガリヤス	3・3	60
	ヤマブキショウマ	1・2	
	ミヤマドジョウツナギ	1・2	
	エゾメシダ	1・2	
	エゾクロウスゴ	1・1	
	ミヤマセンキュウ	1・1	
	オオバショリマ	+	
	タカネトウウチソウ	+	
	シナノキンバイソウ	+	
	チシマアザミ	+	
IIb	コガネギク	2・2	
	マイヅルソウ	2・2	
	キバナシャクナゲ	1・2	
	ヒメタケシマラン	1・1	
	エゾイチゲ	+	
	ハイオトギリ	+	

[SB - 8 帯状区 (5×20) m²] (表9) (図9)

1979, 8-17 羅白岳東斜面 (標 233) 980 m S10E $\angle 8^\circ$

ダケカンバーエゾメシダ基群集

ダケカンバーミミコウモリ基群集

羅白川の支流、登山川は、羅白岳東斜面の台地に発しているが、その細流は涸沢であることが多い。

この帶状区はこの台地に発達するダケカンバ林内に設けられた。このダケカンバ林は、屏風岩に近い部分では、その幹は地上近くを這い直立しない。

しかし泊場(790m)に近づくにつれ、幹は直立するようになる。帶状区に示したものはこうした匍匐状の樹幹をもつダケカンバで構成されているダケカンバ林を示した。

恐らく多量の積雪と、その移動によるものと考えられるが、確かではない。

このダケカンバ林の群落型は、ここに示したもののはか、

ダケカンバーチシマザサ基群集

ダケカンバーハクマイザサ基群集

ダケカンバーハクマイザサータカネノガリヤス基群集

として類別される。

低木層は貧弱である。

図-9 SB-8 帯状区

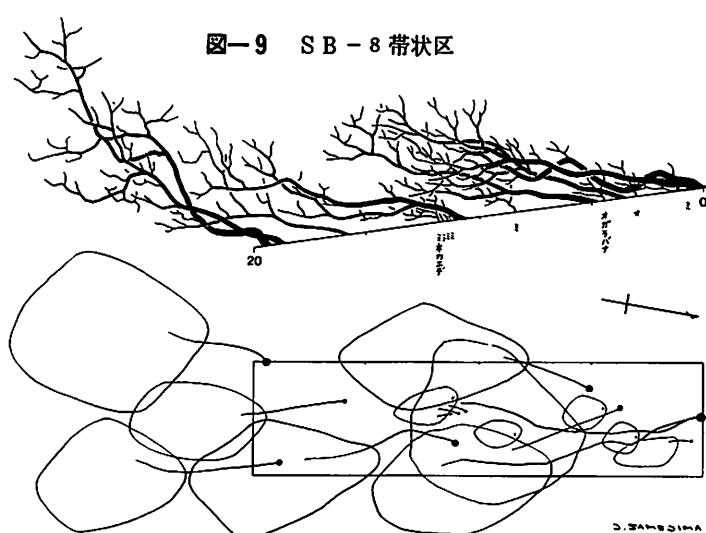


表-9 SB-8 帯状区

SB-8 (その1) 距離別構成樹種本数頻度 ()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m → 20 m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
ダケカンバ	(2)	(1)	(1)	1 (2)	1 (6)
オガラバナ	(2)				(2)
ミネカエデ	(1)	(1)	(4)		(6)
計	(5)	(2)	(5)	1 (2)	1(14)

SB-8 (その2) 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
ダケカンバ			1		3	1	1		1	7
オガラバナ	1	1								2
ミネカエデ	6									6
計	7	1	1		3	1	1		1	15

SB-8 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)				植物高 (cm)	頻度
		0 ~ 5	~10	~15	~20		
		出現種数	15	12	12	16	
I	・ミネカエデ ・ウラジロナナカマド ・ミネザクラ ・オガラバナ		• + 2・3 2・3 • 2・3 1・2 • 1・2 • • • + • • •		120~200 180~230 130 100		
IIa	ミミコウモリ エゾメシダ オオバショリマ ミヤマドジョウツナギ オオバタケシマラン エゾクロウスゴ シラネワラビ サンカヨウ ・オガラバナ ミヤマセンキンキュウ キソチドリ		4・4 3・3 2・3 3・3 3・3 3・3 2・3 1・2 1・2 1・2 + 2・3 2・3 1・2 1・2 1・1 + + • • 1・2 • • 1・2 + • • • • + • • • • • + • • • + • • • +		32~ 66 40~ 80 42~ 52 42~ 60 65~ 70 40~ 60 40 45 38 34 43		
IIb	コバノイチヤクソウ ミヤマワラビ ヒメタケシマラン タニギキヨウ アオスゲ ヒメカラズスゲ ・ミネカエデ アカミノエンレイソウ イトキソスゲ アクシバ ・ダケカンバ マイヅルソウ ツルリンドウ		1・2 + 1・2 1・1 2・2 • 1・1 1・1 1・2 • • 1・1 + • • 1・2 • + • + + • + • + • + • 1・2 • • • • 1・2 • • • • + • • • + • • • • + • • • +		4~ 8 12~ 16 10~ 15 6 16 3~ 20 18 20 7 9 14		

SB-8(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	計
ダケカンバ	4	2		1	7
オガラバナ	2				2
ミネカエデ	6				6
計	12	2		1	15

[SB-9 帯状区 (5×20)m²] (表10) (図10)

1979, 8-17 羅白岳東斜面登山川斜面 (標 233) 570 m N50E ∠25°

ミズナラ(ダケカンバ)-クマイザサ基群集

羅白岳東斜面の台地を深く刻んだ登山川の東側は尾根を形造り、登山川に面した斜面はかなりの傾斜を見せている。

この斜面のところどころは岩石が露出し、全体として表土は浅く、比較的に乾燥している。

帯状区はこうした斜面の中腹を縫う登路を横断して設けられた。

低木層にハウチワカエデが目立っている。草本上層の優占種はクマイザサであるが、草丈は低く、貧弱である。部分的ではあるが、チシマザサが生育しているところもある。

広葉樹林とダケカンバ林の移行地点は、この尾根において、およそ700~650m附近であるが、この帯状区はミズナラの優占するところに設けられている。大径木はなく、直径10~30cm、樹高5~9mほどで、林相は貧弱である。山火跡か風倒跡の再生林と考えられる。

ミズナラ林の安定相への過渡的なものとしてとらえられる。

この周辺における若いミズナラ林は、この帯状区に示されているもののはか、

ダケカンバ-ミズナラ-クマイザサ基群集

ダケカンバ-ミズナラ-チシマザサ基群集

ミズナラ(ダケカンバ)-チシマザサ基群集

のほか、

ミズナラ-ショウジョウスゲ基群集

ミズナラ-クマイザサ(ショウジョウスゲ)基群集

ミズナラ(ハウチワカエデ)-クマイザサ基群集

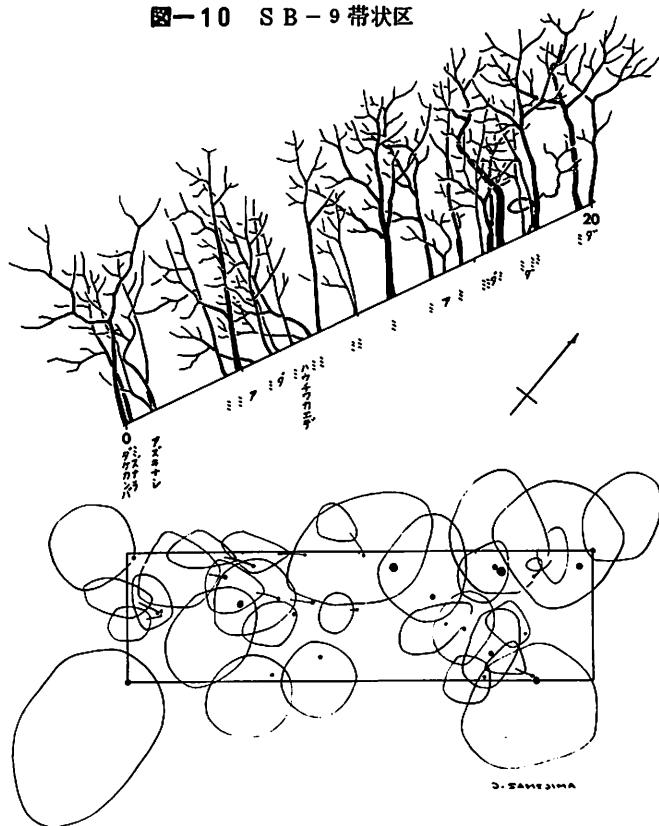
として把握できる群落型もある。

表-10 SB-9 帯状区

SB-9(その1)距離別構成樹種本数頻度 ()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 20m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
ダケカンバ	(1)	(1)		(3)	(5)
ミズナラ	(3)	(5)	(4)	(7)	(19)
アズキナシ	(3)	(1)	(1)		(5)
ハウチワカエデ		(1)			(1)
計	(7)	(8)	(5)	(10)	(30)

図-10 SB-9 帯状区



SB-9 (その2) 胸高直径階別本数頻度

D. B. H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	計
ダケカンバ			1	3	1		5
ミズナラ		8	7	1		3	19
アズキナシ	3		2				5
ハウチワカエデ	1						1
計		12	10	4	1	3	30

SB-9 (その3) 樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	計
ダケカンバ	1	3	1	5
ミズナラ	9	9	1	19
アズキナシ	5			5
ハウチワカエデ	1			1
計	16	12	2	30

SB-9 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)				植物高 (cm)	頻度
		0~5	~10	~15	~20		
		出現種数	17	10	10	16	
I	ミズナラ	+	1・2	1・2	1・1	100~300	
	ハウチワカエデ	2・2	2・2	2・2	1・2	130~270	
	アズキナシ	1・2	+	・	+	115~150	
	コヨウラクツツジ	+	・	1・2	1・2	90~110	
	コマユミ	1・2	・	・	・	110	
	アシサイノリウツギ	+	・	・	・	120	
	ナナカマド	・	・	・	+	170	
	ミネカエデ	・	・	・	+	100	
IIa	クマイザサ	4・5	3・4	4・5	4・5	55~ 70	
	オオバヌノキ	1・1	1・1	1・2	+	40~ 90	
	ハイマツ	1・2	・	・	1・2	80~ 95	
	チシマザサ	2・3	・	・	・	73	
	ミズナラ	1・2	1・1	2・2	1・1	20~ 80	
IIb	ショウジョウスゲ	4・4	4・4	4・4	3・3	27~ 30	
	マイヅルソウ	+	2・2	2・2	3・3	10~ 18	
	ツルツゲ	+	1・2	・	・	17~ 24	
	ハナヒリノキ	+	・	・	+	8~ 30	
	ジンヨウイチヤクソウ	・	+	1・2	・	4	
	マルバシモツケ	+	・	・	・	16	
	ヒメタケシマラン	+	・	・	・	9	
	コガネギク	・	・	+	・	40	
	ホソバトウゲシバ	・	・	・	+	9	
	マンネンスギ	・	・	・	+	8	
	クルマユリ	・	・	・	+		

〔SB-10 帯状区 (5×20)m²〕 (表11) (図11)

1979, 8-17 羅臼岳東斜面登山川尾根 (標233) 480m N60W ∠8°

トドマツークマイザサ基群集

羅臼温泉の北、およそ 2km、登山川尾根は、その大部分が広葉樹林であるけれども、ところどころに針葉樹林の発達がみられる。これら針葉樹林はいずれも面積は小さく、大規模の森林はみられない。

この帶状区は林相は必ずしも良好とはいがたいが、トドマツの純林として比較的よくまとまっているのでこの林分内に設けた。

トドマツ稚樹の更新は、クマイザサが疎な部分において良好で、とくに古い根株跡に著しい。マイヅルソウにも似た傾向が見られる。

Ⅲ層としてのつる類では、イワガラミ、ツルアシサイの繁茂がよく、3~4mまでまきつき、被度も

大きい。巾の狭い林分の特長と思われる。

この帶状区は周辺の広葉樹林の影響を著しく受け林床にハリギリ、ナナカマド、ミズナラ、ダケカンバなどの稚樹の更新もよい。

トドマツの樹高はおおむね 9 ~ 11m ほどであり、梢頭は著しく風の影響を受けており、いわゆる風衝形をしているのが特徴的である。根室海峡によりの常風によるものと思われる。

図-11 SB-10 帯状区

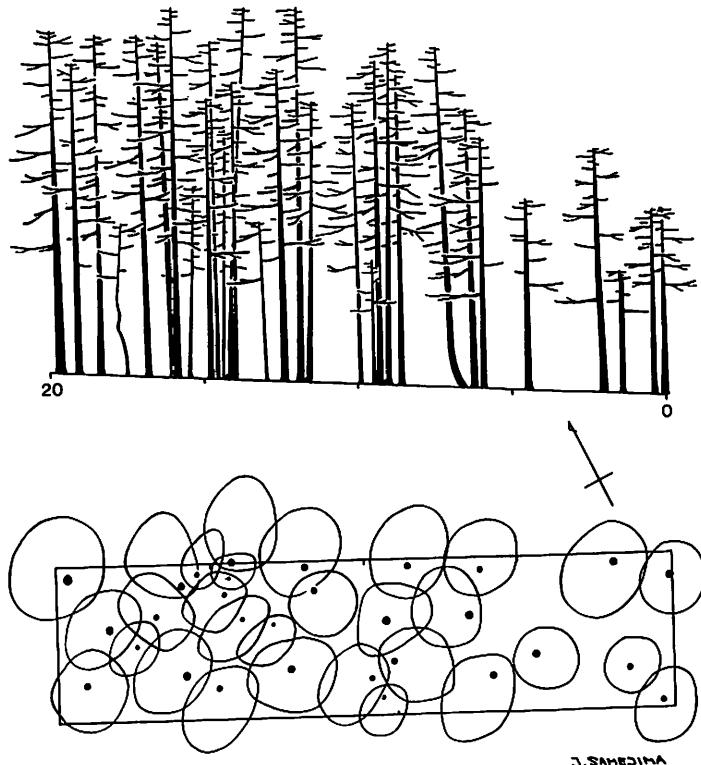


表-11 SB-10 帯状区

SB-10 (その1) 距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → >20m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
トドマツ	5 (3)	2 (7)	2 (6)	(5)	9 (21)
計	5 (3)	2 (7)	2 (6)	(5)	9 (21)

SB-10 (その2) 胸高直径階別本数頻度

D. B. H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	計
トドマツ		2	4	16	8	30
計		2	4	16	8	30

SB-10 (その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	計
トドマツ	8	3	10	9	30
計	8	3	10	9	30

SB-10 (その4)林床植物一覧表

階層	距離(例) 出現種数 植物名	0~5				植物高 (cm)	頻度		
		~10							
		11	9	11	18				
IIa	クマイザサ	2・3	4・5	4・5	2・3	50~80			
	コガネギク	1・1	+	1・2	2・2	34~66			
	・ハリギリ	1・1	+	•	•	42~72			
	・ナナカマド	1・1	•	•	1・1	68~90			
	・ミズナラ	•	•	+	1・1	40~57			
	・ノリウツギ	•	•	+	+	50			
	・オガラバナ	•	+	•	•	70			
	タカネノガリヤス	•	•	•	2・3	55			
	・トドマツ	2・3	1・2	1・2	2・3	20~47			
	・コヨウラクツツジ	•	•	+	1・2	30~45			
IIb	マイヅルソウ	3・3	2・2	1・1	2・2	15~17			
	・ダケカンパ	+	•	+	+	16~38			
	ホソバトウゲシバ	1・1	•	•	2・2	8			
	ツルツゲ	1・2	•	•	+	20~25			
	・ナナカマド	•	+	+	•	15			
	ヒメタケシマラン	•	+	•	•				
	ゴンゲンスグ	•	•	•	1・2	15			
	イワツツジ	•	•	•	1・2	4			
	ゴゼンタチバナ	•	•	•	1・2	5			
	・ハウチワカエデ	•	•	•	+	30			
III	ハナヒリノキ	•	•	•	+	15			
	イワガラミ	1・2	1・1	2・2	3・3	10~23(3~4m)			
	ツルアジサイ	2・3	2・3	•	•	20~22			
	ツタウルシ	•	•	1・1	•	17			

[SB-11 帯状区 (5×20)m²] (表12)(図12)1980, 7-26 オンネベツ川, 口の沢 (斜235) 220m N15W $\angle 2^{\circ}$

ケヤマハンノキ-ナガバヤナギ-Carex sp. 基群集

オンネベツ河口より上流, 口の沢およそ12kmほどのところにこの帶状区は設定された。口の沢の古

い河床で、平坦な地形である。渓畔のケヤマハンノキ、ハルニレ、オヒヨウ、ミズナラなどの広葉樹林、広葉樹を混じたエゾマツードドマツ林に接している。林床は極めて湿潤であって、林床植物一覧表によく示されている。

かつて設けられた作業道の影響によってかなり林床は擾乱されている部分もある。

ところによってはナガバヤナギの優占する場合もある。

この流域に見られる河床林は、次のようにまとめられる。

ケヤマハンノキーナガバヤナギーオオヨモギ基群集

ケヤマハンノキーナガバヤナギーオオブキ基群集

など、

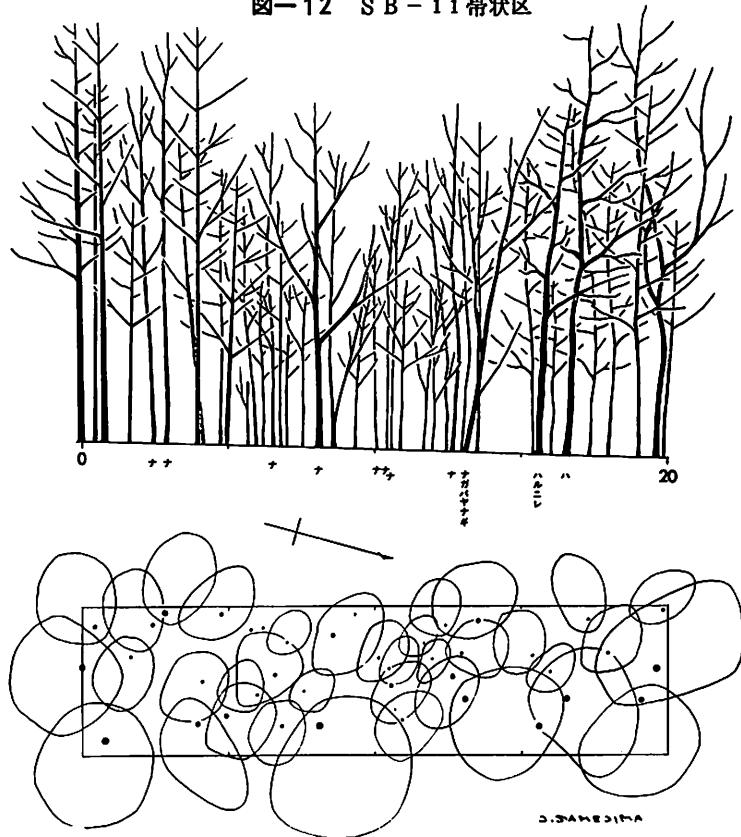
やや乾燥したところには、

ケヤマハンノキーナガバヤナギークマイザサ基群集

が見られる。

このような若い林は、ケヤマハンノキーフマイザサ基群集へ移行すると思われる。

図-12 SB-11带状区



SB-11 (その4) 林床植物一覧表

階層	距離 (m)	出現種数				植物高 (cm)	頻度	
		0~5 ~10 ~15 ~20						
		植物名	18	18	21	21		
I	チシマアザミ	2・2	+	+	・	120~140		
	ウド	+	・	1・2	1・2	120~150		
	アキカラマツ	+	・	・	・	170		
	ヨブスマソウ	・	1・2	・	・	220		
	オオイタドリ	・	・	・	1・2	160		
IIa	オオヨモギ	3・3	2・2	+	1・2	80~110		
	ヤマブキショウマ	1・2	2・2	1・1	2・2	70~90		
	エゾトリカブト	・	+	1・2	+	60~100		
	オニシモツケ	1・1	1・2	・	・	90~100		
	クサソテツ	1・1	1・2	・	・	60~70		
	ヨブスマソウ	+	・	+	・	80		
	オオブキ	1・2	・	1・2	・	60		
	オオハナウド	+	・	・	+	90		
	ヤブニンジン	・	+	・	・	60		
IIb	<i>Carex</i> sp.	5・5	5・5	5・5	4・5	40		
	オオウバユリ	1・1	+	1・1	+	30~50		
	ミヤマトウバナ	1・1	+	・	・	50		
	・イタヤカエデ	1・1	・	+	・	40		
	コソロジンソウ	・	1・1	・	1・2	50		
	ムカゴイラクサ	・	・	1・1	2・3	50		
	クサソテツ	・	・	1・1	1・1	20~40		
	ハンゴンソウ	+	・	・	・	50		
	サンカヨウ	・	+	・	・	50		
	・オヒヨウ	・	・	・	+	40		
IIc	エゾクロクモソウ	1・2	1・2	1・1	+	10~20		
	ミヤマシケンダ	・	+	+	1・1	10~20		
	キツリフネ	1・1	・	・	1・2	15		
	<i>Viola</i> sp.	・	・	1・1	2・3	10~15		
	ウマノミツバ	・	・	+	1・1	20		
	オオタチツボスミレ	1・1	・	・	・	25		
	オオブキ	・	1・1	・	・	30		
	オオアマドコロ	・	+	・	・	20		
	<i>Carex</i> sp.	・	+	・	・			
	レンブクソウ	・	・	1・1	・	10		
	オオハナウド	・	・	+	・	20		
	スギナ	・	・	+	・			
	カラフトダイコンソウ	・	・	+	・			
	クマイザサ	・	・	・	2・3	20		
	・ヤチダモ	・	・	・	+	20		
	クルマバソウ	・	・	・	+	30		
III	ツルアジサイ	・	・	1・2	+	10		

表-12 SB-11 帯状区

SB-11(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 20m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
ナガバヤナギ	2	3	2 (3)		7 (3)
ケヤマハンノキ	4 (4)	(7)	1 (5)	3 (4)	8 (20)
ハルニレ				2	2
計	6 (4)	3 (7)	3 (8)	5 (4)	17 (23)

SB-11(その2)胸高直径階別本数頻度

D. B. H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	計
ナガバヤナギ		5	3	1	1	10
ケヤマハンノキ	4	17	4	3		28
ハルニレ			1	1		2
計	4	22	8	5	1	40

SB-11(その3)樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	計
ナガバヤナギ	1	1	1	6	1			10
ケヤマハンノキ	9	4	7	3	4		1	28
ハルニレ				1		1		2
計	10	5	8	10	5	1	1	40

〔SB-12 帯状区 (5×25)m²〕(表13)(図13)

1980, 7-26 オンネベツ川 (斜230) 80m S35W ∠8°

カツラーグサソテツスゲ類基群集

カツラームカゴイラクサースゲ類基群集

オンネベツ川本流とその分流、口の沢合流点附近にこの帶状区は設定されている。河口より2kmほど上流であって、真鯉林道分岐にほど近い。オンネベツ川の河床林、渓畔林の一部をなして、手の入っていない広葉樹林である。

大径木としてカツラ、ハリギリ、ヤチダモ、オヒョウ、シウリザクラが多い広葉樹林で、知床半島における広葉樹林として普通にみられる林相を示している。イワウベツ川流域、ホロベツ川流域、羅臼川流域などにも似た林相を示している部分が多い。

林床はムカゴイラクサ、クサソテツ、ヨブスマソウ、オオブキ、スゲ類が多いが、これは土壌水分の多いためと理解され、一般的にはクマイザサが優占することが普通である。

周辺にみられる群落型として、

ヤチダモーオヒョウクマイザサ基群集
カツラーシナノキーグマイザサ基群集
などがあげられる。林床はクマイザサである。

図-13 SB-12 带状区

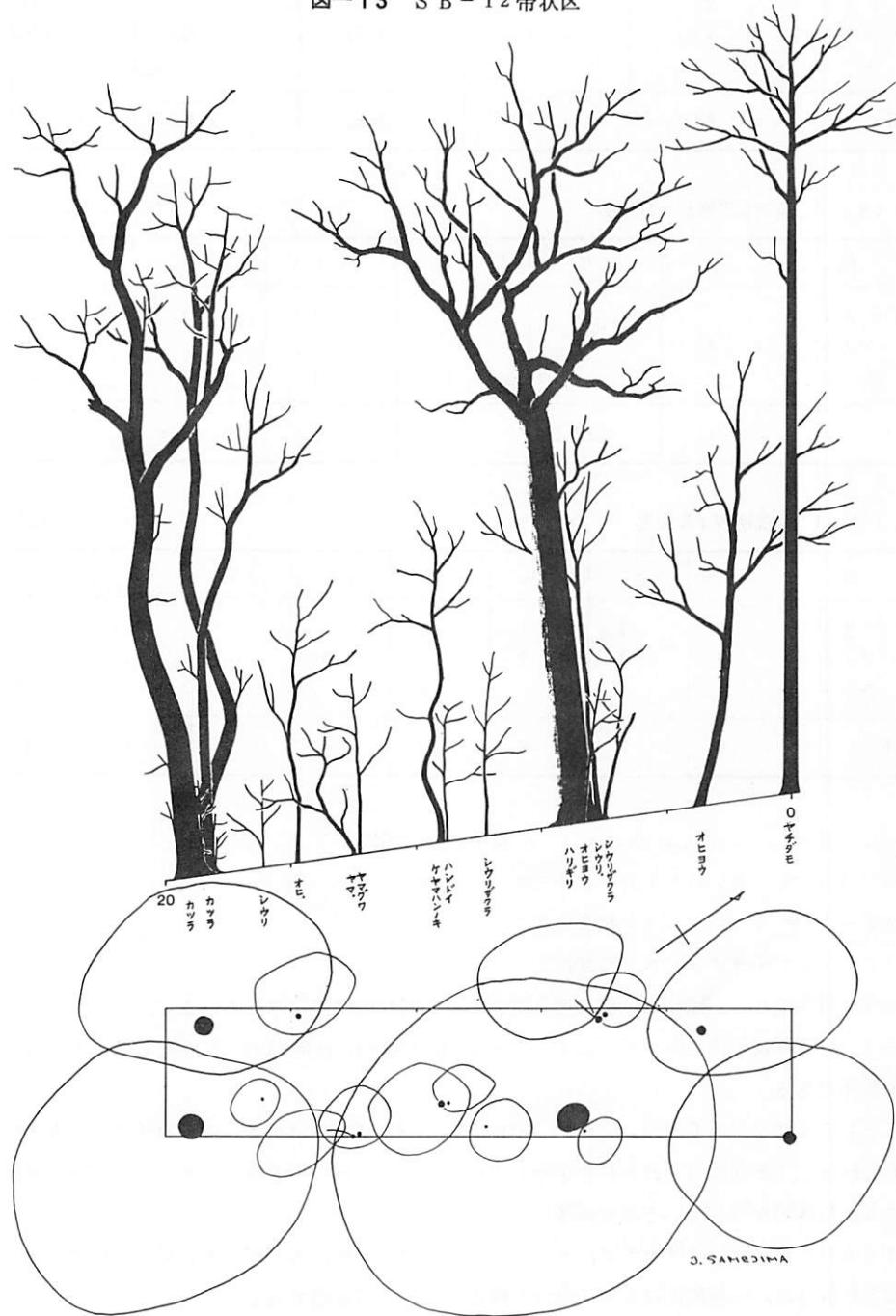


表-13 SB-12 帯状区
SB-12(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 25m					計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	
ケヤマハンノキ			1			1
オヒヨウ	1	(1)		1		2 (1)
カツラ					2	2
シウリザクラ		1 (1)	(1)		(1)	1 (3)
ハリギリ		1				1
ヤチダモ	1					1
エゾハシドイ			(1)			(1)
ヤマグワ				(2)		(2)
計	2	2 (2)	1 (2)	1 (2)	2 (1)	8 (7)

SB-12(その2)樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	計
ケヤマハンノキ					1										1
オヒヨウ	1			1			1								3
カツラ												1			2
シウリザクラ	1	2				1									4
ハリギリ															1
ヤチダモ															1
エゾハシドイ	1														1
ヤマグワ		2	2												4
計	3	4	2	1	1	1	1					1	1	2	17

SB-12(その3)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	50	55	~90	95	100	105	110	115	120	125	計
ケヤマハンノキ					1															1
オヒヨウ			1	1			1													3
カツラ																				2
シウリザクラ	1	1		1		1														4
ハリギリ																				1
ヤチダモ										1										1
エゾハシドイ		1																		1
ヤマグワ					2															2
計	1	2	1	4	1	1	1			1		1	1						1	15

SB-12 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)					植物高 (cm)	頻度		
		出現種数								
		0~5	~10	~15	~20	~25				
I	ヨブスマソウ	1・2	+	+	1・2	1・2	80~230	V		
	オオウバユリ	+	1・1	•	+	•	120~140	III		
	オオブキ	2・3	•	•	1・2	4・5	90~150	III		
	エゾイラクサ	1・1	•	1・1	2・3	•	100	III		
	オオイタドリ	+	•	•	•	1・2	100~240	II		
	サラシナショウマ	•	•	1・1	+	•	100	II		
	・シウリザクラ	•	•	1・2	•	•	100	I		
	・エゾニワトコ	•	•	•	+	•	100	I		
	オオヨモギ	•	•	•	•	2・3	150	I		
	ヨツバヒヨドリ	•	•	•	•	2・3	130	I		
	ウド	•	•	•	•	1・2	170	I		
	コウゾリナ	•	•	•	•	+	120	I		
	ヤマニガナ	•	•	•	•	+	150	I		
IIa	ムカゴイラクサ	2・2	2・2	3・3	1・2	1・2	80~100	V		
	クマイザサ	+	1・2	+	+	•	70~90	IV		
	クサソテツ	3・3	3・3	2・2	3・4	•	40~70	IV		
	バイケイソウ	•	+	+	1・2	•	30~80	III		
	ミミコウモリ	1・2	1・1	•	•	•	50~60	II		
	ヤブニンジン	•	+	•	+	•	40~80	II		
	エゾトリリカブト	+	•	•	•	•	80	I		
	・イタヤカエデ	•	•	+	•	•	70	I		
	オシダ	•	•	•	+	•	90	I		
	・ミズキ	•	•	•	+	•	80	I		
IIb	<i>Carex</i> sp.	2・2	3・3	3・4	1・2	•	30~40	IV		
	コンロンソウ	1・2	1・1	1・1	1・2	•	30~40	IV		
	キツリフネ	•	1・2	1・1	•	1・1	30~50	III		
	レンブクソウ	•	+	•	•	+	5	II		
	・イタヤカエデ	1・1	•	•	+	1・1	3~10	III		
	エゾクロクモソウ	1・1	•	•	•	•	15	I		
	ジュウモンジシダ	•	•	1・2	•	•	30	I		
	クルマバソウ	•	•	•	1・1	•	20	I		
	・シウリザ克拉	•	•	•	+	•	40	I		
	タカネノガリヤス	•	•	•	•	1・2	•	I		
	・ミズナラ	•	•	•	•	+	25	I		
	アキカラマツ	•	•	•	•	+	•	I		
	ヤマハハコ	•	•	•	•	+	•	I		
	エゾノギシギシ	•	•	•	•	+	•	I		
III	アマチャヅル	2・2	2・2	2・2	2・2	•	70~110	IV		
	ミヤマニガウリ	1・2	1・2	•	•	•	60~120	II		
	イワガラミ	•	•	•	•	1・2	•	I		
	ツタウルシ	•	•	•	•	1・2	•	I		

※ 距離 20~25 mは土砂崩壊のため、荒れた林床。

[SB - 13 带状区 $(5 \times 25) m^2$] (表 14) (図 14)

1980, 7 - 26 知床五湖の 2 湖～3 湖 (第 1 種特別地域) 250m N, L

ミズナラートドマツークマイザサ基群集

知床五湖は、羅臼岳から硫黄岳にかけての山列の北西に位置する比較的平坦な台地上に点在する。この台地やオホーツク海側は、200mにおよぶ断崖となっている。5湖のそれを境するゆるやかな起伏は、ミズナラ、ホオノキ、イタヤカエデ、ナナカマド、ハリギリ、ダケカンバなどで構成される広葉樹林、トドマツを主とする針葉樹林で覆われ、湖沼との組合せは、特異な景観をつくっている。

この帶状区は2湖と3湖の中間にみられるミズナラとトドマツで構成される針広混交林に設けられた。林床植物はクマイザサが優占し、つる植物ツタウルシ、イワガラミなども多い。幼稚樹の更新もよく、トドマツ、ナナカマド、イタヤカエデ、ミズナラなど150～300cmほどのものが多い。

クマイザサの被度の少ない部分ではマイヅルソウが多いこともある。

図-14 SB-13 帯状区

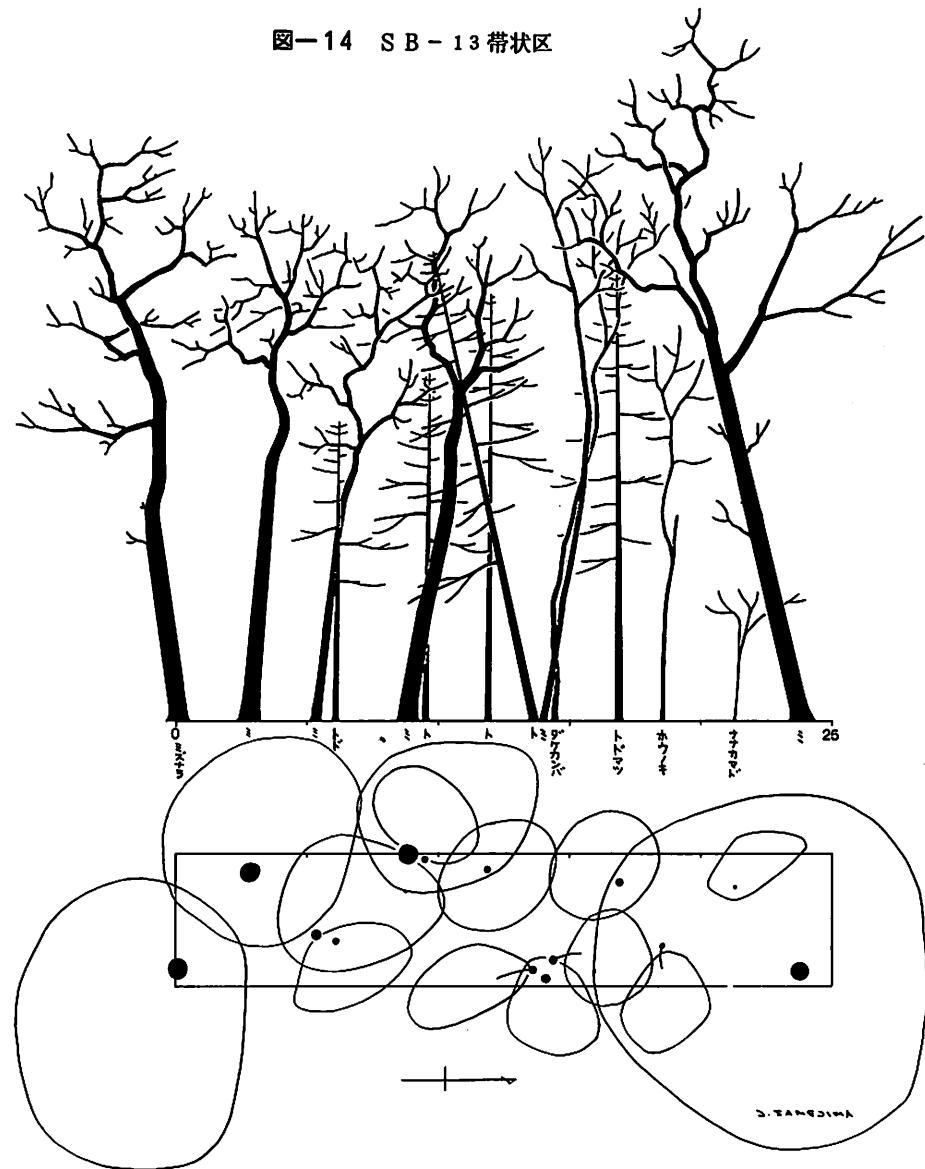


表-14 SB-13 帯状区

SB-13(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 25m					計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	
トドマツ		1(1)	2	1		4(1)
ダケカンバ			1			1
ミズナラ	2	2	1		1	6
ホオノキ				(1)		(1)
ナナカマド					(1)	(1)
計	2	3(1)	4	1(1)	1(1)	11(3)

SB-13(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(メートル)					植物高(cm)	頻度
		0~5	~10	~15	~20	~25		
Ia	トドマツ	1・2	1・2	1・2	1・1	1・2	140~300	V
	ナナカマド	1・2	+	+	1・1	+	150~350	V
	イタヤカエデ	2・2	2・2	1・1	1・1	1・1	100~300	V
	ミズナラ	1・2	1・1	•	•	+	70~400	III
	ノリウツギ	•	•	+	+	+	70~150	III
	ホオノキ	+	•	•	1・2	•	300~700	II
	ハリギリ	•	+	•	1・2	•	130~200	II
	ダケカンバ	•	+	•	•	+	90~170	II
	エゾヤマザクラ	•	•	•	1・2	1・2	160~250	II
	ハウチワカエデ	•	•	•	+	1・2	120~180	II
	オオカメノキ	•	+	•	•	•	150	I
	オオバボダイジュ	•	•	+	•	•	220	I
	コヨウラクツツジ	•	•	1・2	•	•	150	I
	クマイザサ	4・5	4・5	4・4	4・4	5・5	100~140	V
II	マイヅルソウ	2・2	2・2	2・2	1・1	1・1	10~15	V
	トドマツ	•	+	•	•	•	5	I
III	ツタウルシ	2・2	2・3	3・3	3・3	2・3	20~80	V
	イワガラミ	1・1	•	1・1	2・2	1・2	10~30	IV
	ツルアジサイ	•	1・2	•	•	1・2	3	II
	ミヤママタタビ	•	•	+	•	•	40	I

SB-13 (その2) 樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	計
トドマツ				1	1	1	2						5
ダケカンバ							1						1
ミズナラ						1	1	3			1		6
ホオノキ				1									1
ナナカマド	1												1
計	1		2		1	1	3	2	3		1		14

SB-13 (その3) 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	50	55	60	65	70	75	計
トドマツ				1	4											5
ダケカンバ					1											1
ミズナラ						1	1					2	2			6
ホオノキ																1
ナナカマド	1															1
計	1	1	1	5	1							2	2			14

〔SB-14 带状区 (5×20)m²〕(表15)(図15)

1980. 7-26 知床五湖3湖附近(第一種特別地域) 250m S10E <15°

ハリギリートドマツーコヨウラクツツジ基群集

3湖の西岸にこの帶状区は設定された。ハリギリとトドマツによって構成される針広混交林のひとつ
の型を示している。

周辺にはダケカンバ、ケヤマハンノキ、ナナカマド、ホオノキなどが混生している。コヨウラクツ
ツジ、オオバスノキなどの低木によって林床は代表される。

表-15 SB-14 帯状区

SB-14 (その1) 距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 20m				計
	0-5	5-10	10-15	15-20	
トドマツ	3	2	2	1	8
ハリギリ				2	2
計	3	2	2	3	10

SB-14 (その2) 胸高直径階別本数頻度

D. B. H. (cm)

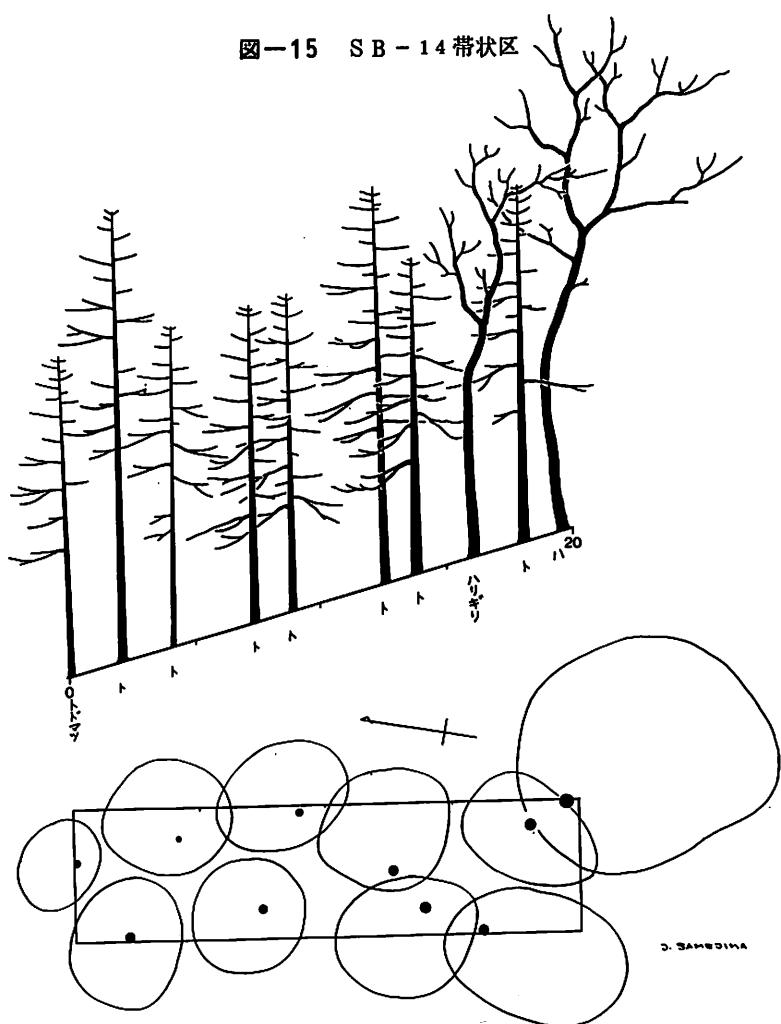
樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	45	計
トドマツ				1	2	2	2	1		8
ハリギリ							1		1	2
計				1	2	2	3	1	1	10

SB-14 (その3) 樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	計
トドマツ				5	1	1	1		8
ハリギリ						1		1	2
計				5	1	2	1	1	10

図-15 SB-14 帯状区



SB-14 (その4) 林床植物一覧表

H. (cm)

階層	植物名	植物高(cm)	優占度群度	階層	植物名	植物高(cm)	優占度群度
I	・コヨウラクツツジ	180	3・4	II	・オオバヌノキ	50	2・3
	・ダケカンバ	160	1・2		マイヅルソウ	20	2・2
	・ケヤマハンノキ	150	+ 2		ミヤマワラビ	10	+
	・ノリウツギ	300	+		サラシナシヨウマ	20	+
	・ハウチワカエデ	180	+	III	ツタウルシ	30	2・3
	・トドマツ	150	+		イワガラミ	70	1・2
	・ナナカマド	90	+		ツルアシサイ	3	1・2

(距離5~10m)

[SB-15 带状区 (5×20) m²] (表 16) (図 16)

1980, 7-26 知床五湖 3 湖附近 (第 1 種特別地域) 255m N65E $\angle 30^\circ$

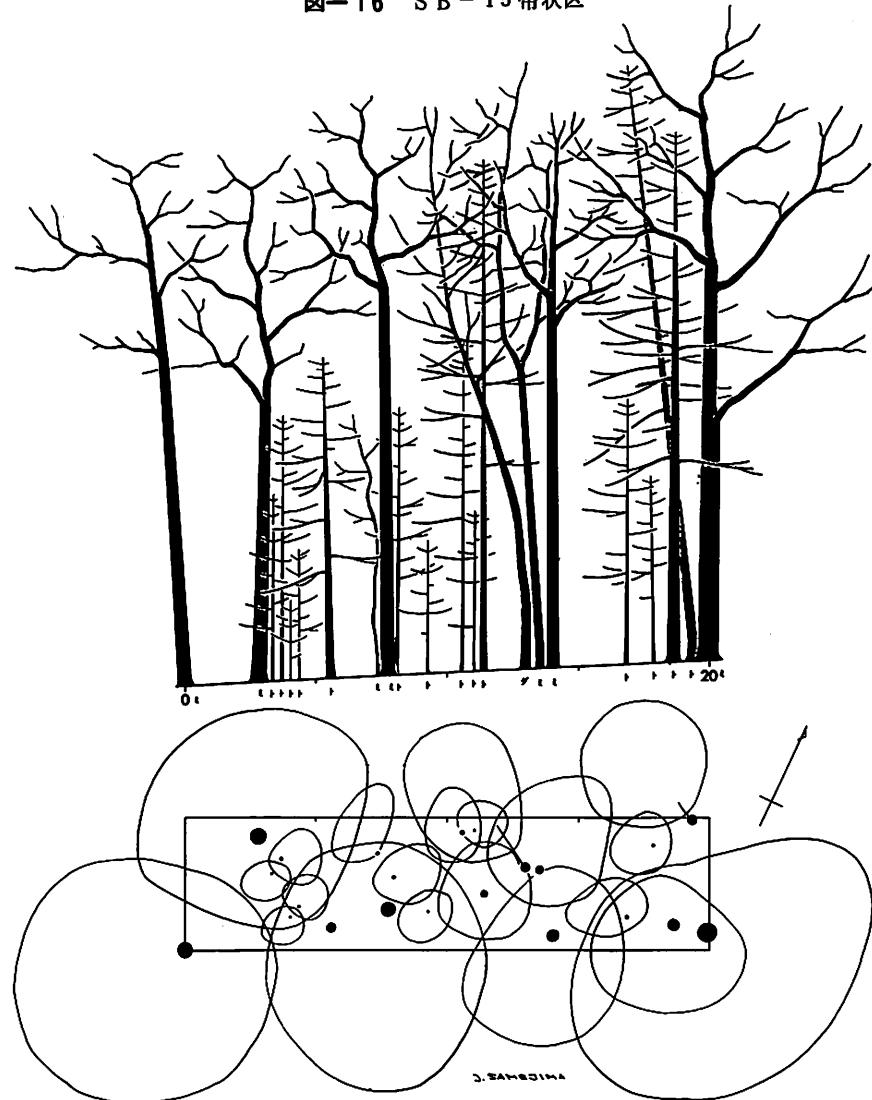
ミズナラートドマツークマイザサ基群集

ミズナラートドマツーマイヅルソウ基群集

3 湖の北岸の丘陵地に成立するミズナラとトドマツによる針広混交林にこの帶状区は設定された。5 湖周辺の普遍的群落型である。クマイザサの少ないところではマイヅルソウが優占する。種数は少なく貧弱である。

トドマツをはじめイタヤカエデ、ナナカマド、ハリギリの更新は比較的良好である。

図-16 SB-15 帯状区



SB-16 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)				植物高 (cm)	頻度
		0 ~ 5	~ 10	~ 15	~ 20		
I	チジマザサ	1・2	3・4	4・4	3・3	90 ~ 150	
	クマイザサ	5・5	4・4	2・2	3・3	100 ~ 140	
	イワノガリヤス	•	•	1・2	1・2		
II	ミネカエデ	•	+	+	•		
	シラネワラビ	+	•	•	•	3	
	ダケカンバ	•	•	+	•	3	
	ヒメタケシマラン	•	•	+	•	5	
	ミミコウモリ	•	•	+	•	20	
	ギョウジャニンニク	•	•	•	1・2	30	

〔SB-17 帯状区 (5 × 55) m²〕 (表18) (図18)

1980. 7-27 羅臼湖周辺三の沼附近 (標231) 710m N5E ∠3°

トドマツークマイザサ基群集

トドマツーワタスゲ基群集

トドマツーホロムイスゲ基群集

トドマツーハイマツ基群集

トドマツーハイマツークマイザサ基群集

三の沼附近はワタスゲ、ツルコケモモ、タチギボウシ、ホロムイスゲ、ミズゴケ類によって構成される湿原が拡がっている。この地域における標高から、一般的にアカエゾマツが出現すると考えられるが、この附近は圧倒的にトドマツが多い。

湿原からゆるやかな丘陵にかけて、または湿原の乾燥しつつある部分ではクマイザサが林床を覆い、湿原要素はその程度にしたがって失われていて、その状態がよく現わされている。

表-18 SB-17 帯状区

SB-17 (その1) 距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

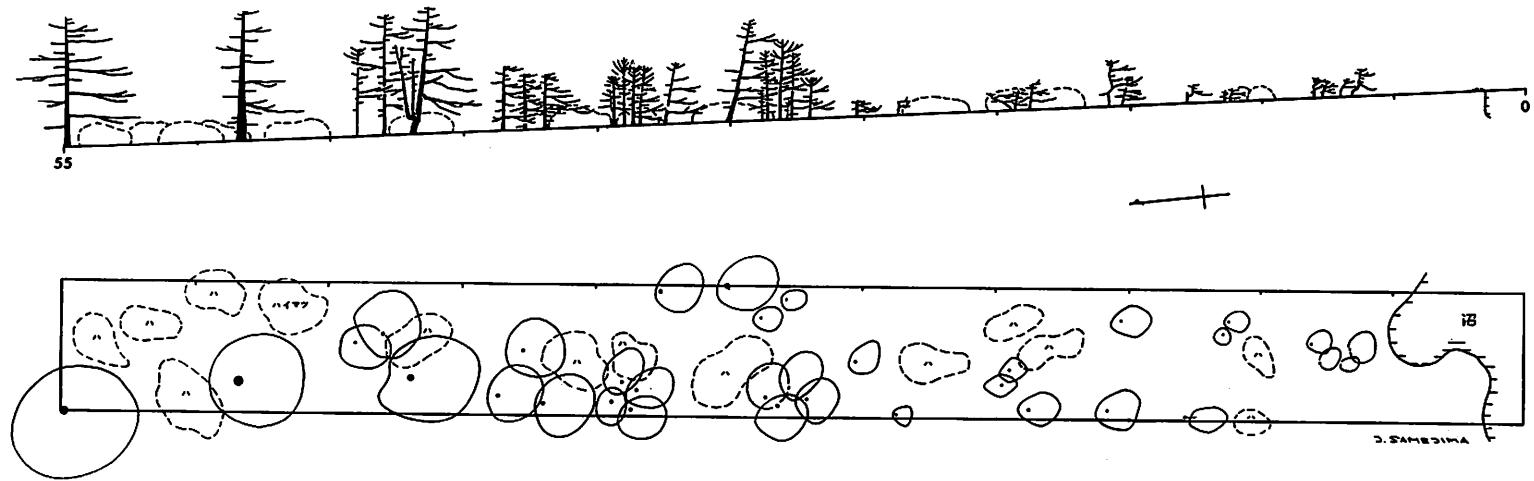
樹種	0m → 55m										計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30	30 - 35	35 - 40	40 - 45	45 - 50	
トドマツ		(4)	(3)	(5)	(1)	(8)	(4)	(3)	(3)	(1)	(33)
計		(4)	(3)	(5)	(1)	(8)	(4)	(3)	(3)	(1)	(33)

SB-17 (その2) 胸高直径階別数頻度

D. B. H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	計
	トドマツ	11	17	2	2	1	
計	11	17	2		2	1	33

図-18 SB-17 带状区



SB-17 (その3) 樹高階別本数頻度

H.(cm)

樹種	50	100	150	200	250	300	350	400	450	計
トドマツ	12	4	2	6	3	1		2	3	33
計	12	4	2	6	3	1		2	3	33

SB-17 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	距離 (m)					
		0~5	10~15	20~25	30~35	40~45	50~55
		出現種数	25	18	22	17	6
I	トドマツ	2.3(130)*	1.2(130)	2.3(140)	3.3(170)	2.3(500)	.
	ハイマツ	3.3(60)	3.3(70)	1.2(70)	1.2(80)	2.3(180)	3.3(110)
	クマイザサ	3.3(35)	3.4(50)	4.4(40)	4.5(40)	5.5(90)	5.5(95)
II	コガネギク	1.1(25)	1.1(50)	1.1(10)	1.1(8)	+(35)	.
	ワタスゲ	1.2(60)	2.3(80)	3.3(70)	2.3(60)	.	.
	イソツツジ	2.3(35)	1.2(45)	1.2(30)	1.2(25)	.	.
	ミズバショウ	1.1(30)	1.1(15)	1.1(20)	1.1(20)	.	.
	ツルコケモモ	2.2(13)	1.2(7)	2.2(6)	1.2(5)	.	.
	ミツバオウレン	1.1(3)	1.1(8)	1.1(3)	1.2(8)	.	.
	タチギボウシ	2.3(90)	2.2(25)	2.2(13)	.	.	.
	ミタケスゲ	+(30)	+(22)	1.1(15)	.	.	.
	ミカエリスグ	1.2(15)	1.2(20)	2.2(20)	.	.	.
	ウメバチソウ	+(13)	1.2(13)	1.1(15)	.	.	.
	モウセンゴケ	+(4)	1.1(3)	1.1(8)	.	.	.
	ホソバノキソチドリ	+(30)	.	+(27)	+(23)	.	.
	ヒカゲノカズラ	+(8)	.	+(7)	1.1(10)	.	.
	ホロムイスグ	3.4(60)	2.3(60)	.	.	.	.
	アカミノイヌツゲ	2.3(40)	2.2(55)	.	.	.	.
	ナガボノシロワレモコウ	1.2(24)	.	1.1(40)	.	.	.
	コヨウラクツツジ	+(55)	.	+(30)	.	.	.
	マイヅルソウ	.	.	+(4)	2.2(8)	.	.
	ヤチカワズスゲ	1.2(40)	.	.	.	.	.
	ヤチスゲ	1.2(35)	.	.	.	.	.
	Carex sp.	1.1(40)	.	.	.	.	.
	コツマトリソウ	.	.	+(10)	.	.	.
	イワツツジ	.	.	.	1.2(3)	.	.
	エゾクロウスゴ	.	.	.	1.1(25)	.	.
	マルバシモツケ	.	.	.	+(8)	.	.
	オオバスノキ	.	.	.	.	2.2(20)	.
	トドマツ	.	.	.	.	1.1(25)	.
III	ウロコミズゴケ	2.3	2.3	1.2	1.2	.	.
**	Sphagnum sp.	.	2.3	3.4	2.3	.	.
	イボミズゴケ	1.2	.	.	.	.	.

* ()内は、植物高を示す。 単位は cm。

** ここでは、コケ層を示す。

[SB-18 帯状区 (5 × 30) m²] (表 19) (図 19)

1980, 7-27 羅白湖周辺三の沼附近 (標 231) 710m N 5° E ∠3°

ダケカンパートドマツーチシマザサ基群集

ダケカンパートドマツークマイザサ基群集

SB-17 に示した湿原におけるトドマツークマイザサーホロムイスゲ基群集は、湿原から離れた丘陵地、乾燥部分ではチシマザサ、またはクマイザサが林床を覆い、亜高山型のダケカンバ林あるいはトドマツを混じえたダケカンバ林へと変る。

この帶状区はこのような地点に設定され、三の沼から西へ、およそ 300m ほどはなれている。全体としてみるならダケカンパートドマツーササ類基群集としてとらえられるが、部分的にはダケカンバーササ類、あるいはトドマツーササ類基群集と把握される場合もある。いずれも高木層を占めるダケカンバ、トドマツの群度、その樹群の大きさによって、非常に異った景観を示す。

図-19 SB-18 帯状区

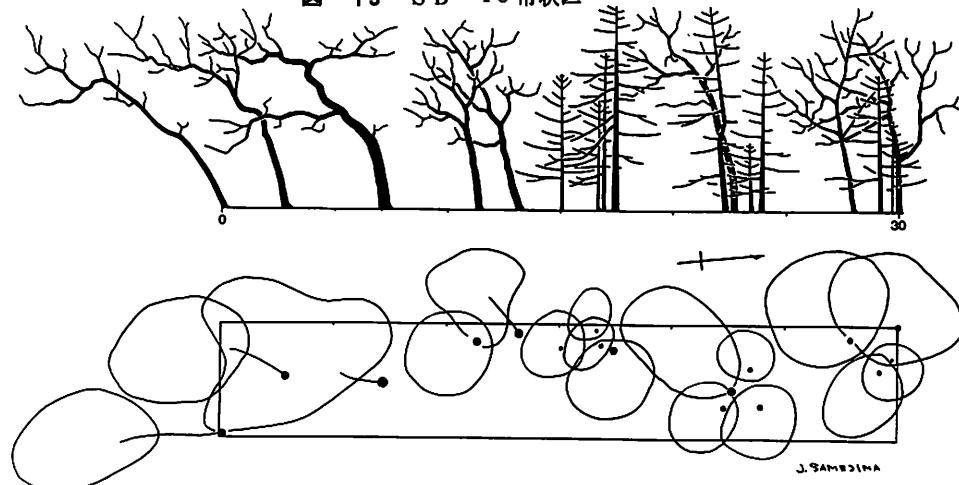


表-19 SB-18 帯状区

SB-18 (その1) 距離別構成樹種本数頻度 ()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 30m						計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30	
トドマツ				(4)	(3)	(2)	(9)
ダケカンバ	(2)	(1)	(2)		(1)	(2)	(8)
計	(2)	(1)	(2)	(4)	(4)	(4)	(17)

SB-18 (その2) 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
トドマツ		2	2	4			1			9
ダケカンバ				1	2	1	3		1	8
計		2	2	5	2	1	1		1	17

SB-18 (その3) 樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	計
トドマツ	5	2	2	9
ダケカンバ		5	3	8
計	5	7	5	17

SB-18 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	植物高(cm)	優占度群・度	階層	植物名	植物高(cm)	優占度群・度
I	チシマザサ クマイザサ	140 120	2・3 5・5	II	ミミコウモリ ギョウシャニンニク	50	1・2 +

[SB-19 帯状区 (5×30) m²] (表20) (図20)1980, 7-27 羅臼湖周辺三の沼附近 (標 231) 710m N 5 E $\angle 3^\circ$

アカエゾマツ(トドマツ)-クマイザサ基群集

アカエゾマツ-クマイザサ-ショウジョウスゲ基群集

アカエゾマツ-クマイザサ-ミカエリスゲ基群集

アカエゾマツ-ミズゴケ類基群集

湿原系のアカエゾマツ林は、羅臼湖周辺の各所に、よく見られるように考えられるが、意外と少ない。また、あっても意外に貧弱であって、むしろトドマツが優勢である。

この帶状区は、前記SB-17帶状区に近く、やや平行して設けられた。胸高直径20cmほどのアカエゾマツが散在し、林床における更新稚樹には50~70cmほどのものがわずかみられるが、むしろトドマツが多い。

クマイザサをのぞくとショウジョウスゲ、イソツツジ、ミカエリスゲ、ホロムイスゲ、タチギボウシ、ヒメシャクナゲ、ミツバオウレンなどが多く、コケ層ではイボミズゴケなどをはじめとしてミズゴケ類が多い。

この帶状区の一端は三の沼であり、他の一端はハイマツ群落に接している。

図-20 SB-19 帯状区

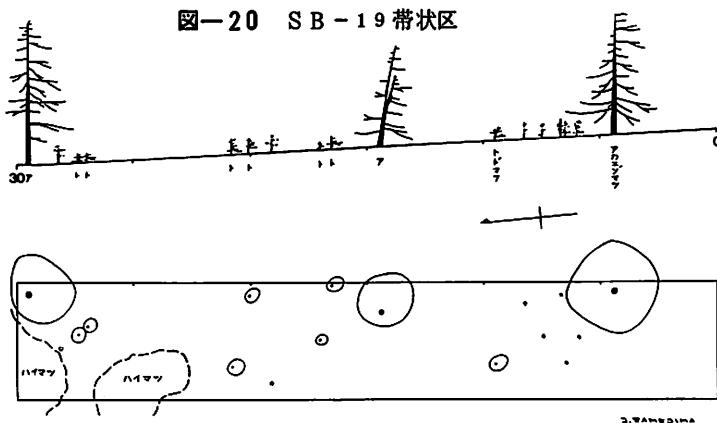


表-20 SB-19 帯状区

SB-19 (その1) 距離別構成樹種本数頻度 ()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 30m						計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	
アカエゾマツ	(1)		(1)			(1)	(3)
トドマツ		(1)		(2)	(2)	(2)	(7)
計	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(3)	(10)

SB-19 (その2) 胸高直径階別本数頻度

D. B. H. (cm)

樹種	5	10	15	20	計
アカエゾマツ				3	3
トドマツ	6	1			7
計	6	1		3	10

SB-19 (その3) 樹高階別本数頻度

H. (cm)

樹種	50	100	~	350	400	450	500	550	600	計
アカエゾマツ					1		1		1	3
トドマツ	4	3								7
計	4	3			1		1		1	10

SB-19 (その4) 林床植物一覧表

階層	植物名	植物高(cm)	優占度群度	階層	植物名	植物高(cm)	優占度群度
(距離 0 ~ 5 m)							
I	・アカエゾマツ	700	5・1	III ※	タチハイゴケ ウロコミズゴケ <i>Sphagnum</i> sp.		1・2 1・2 2・3
II a	ハイマツ	90	1・2		(距離 5 ~ 10 m)		
II b	クマイザサ	40	4・5	II	ハイマツ クマイザサ ミカエリスグ ホロムイスグ タチギボウシ ワタスグ エゾゼンティカ ミタケスグ イワノガリヤス ヒメシャクナゲ ミツバオウレン ツルコケモモ ウメバチソウ ナガボノシロワレモコウ ヒカゲノカズラ	45 28 28 55 20 50 25 25 40 10 5 5 6 15 5	+ 3・3 3・3 2・2 2・2 1・2 + + + 2・2 2・2 1・1 1・1 1・1 +
	ショウジョウスグ	30	2・3				
	イソツツジ	35	2・2				
	アカミノイヌツグ	50	1・2				
	コヨウラクツツジ	45	1・2				
	ワタスグ	70	1・2				
	ホロムイスグ	60	1・2				
	エゾゼンティカ	50	+				
	タチギボウシ	45	+				
	ホソバノキソチドリ	35	+				
	エゾクロウスゴ	40	+				
	・トドマツ	30	+				
	ヒカゲノカズラ	6	1・2				
	イワツツジ	5	1・2				
	ミズバショウ	20	1・1	III ※	イボミズゴケ <i>Sphagnum</i> sp.		4・5 2・2
	ミツバオウレン	6	1・1				
	コガネギク	8	+				
	マイヅルソウ	4	+				
	ツルコケモモ	15	+				

※ ここでは、コケ層を示す

〔SB-20 帯状区 (5 × 75) m²〕 (表21) (図21)

1980, 7-28 羅臼・相泊附近 (標261) 5 ~ 55m S70 E ∠43°

エゾマツ・トドマツ・チシマザサ基群集

エゾマツ・トドマツ・シラネワラビ基群集

エゾマツ・トドマツ・ツルシキミ基群集

カシワノリウツギ・エゾゼンティカ基群集

イタヤカエデ・ヤマブキ・シロモコウ基群集

イタヤカエデ・オオヨモギ基群集

イタヤカエデ・オオイタドリ基群集

この帶状区は、相泊(合泊)附近の海に面した急斜面に設定された。帶状区の延長は75mであるが、ノリウツギを含めた林木の生育している範囲は0~50mである。

帶状区の上部からエゾマツトドマツ林、カシワ林、イタヤ林と順次移り変り、オオヨモギ群落、オオイタドリ群落へと続いている。

知床半島根室の海に面した急斜面における森林群落、高茎草本群落のごとく一般的な移行状態がよくあらわされている。

表-21 SB-20 帯状区

SB-20(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 50m										計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
エゾマツ	1		1	1	(1)						3 (1)
トドマツ		(2)	2(2)				(1)				2 (4)
ミヤマハンノキ	(1)				(2)						(2)
カシワ					(2)						(2)
エゾヤマザクラ							(1)	(1)			(2)
ナナカマド						(1)		(1)	(1)		(2)
イタヤカエデ							(1)		(1)		(2)
ベニイタヤ							(2)		(2)		(4)
ノリウツギ	(1)	(1)	(1)			(1)	(3)		(1)	(1)	(9)
計	1 (2)	(3)	3 (3)	1	(3)	(2)	(6)	(3)	(5)	(1)	5 (28)

SB-20(その2)胸高直径階別本数頻度

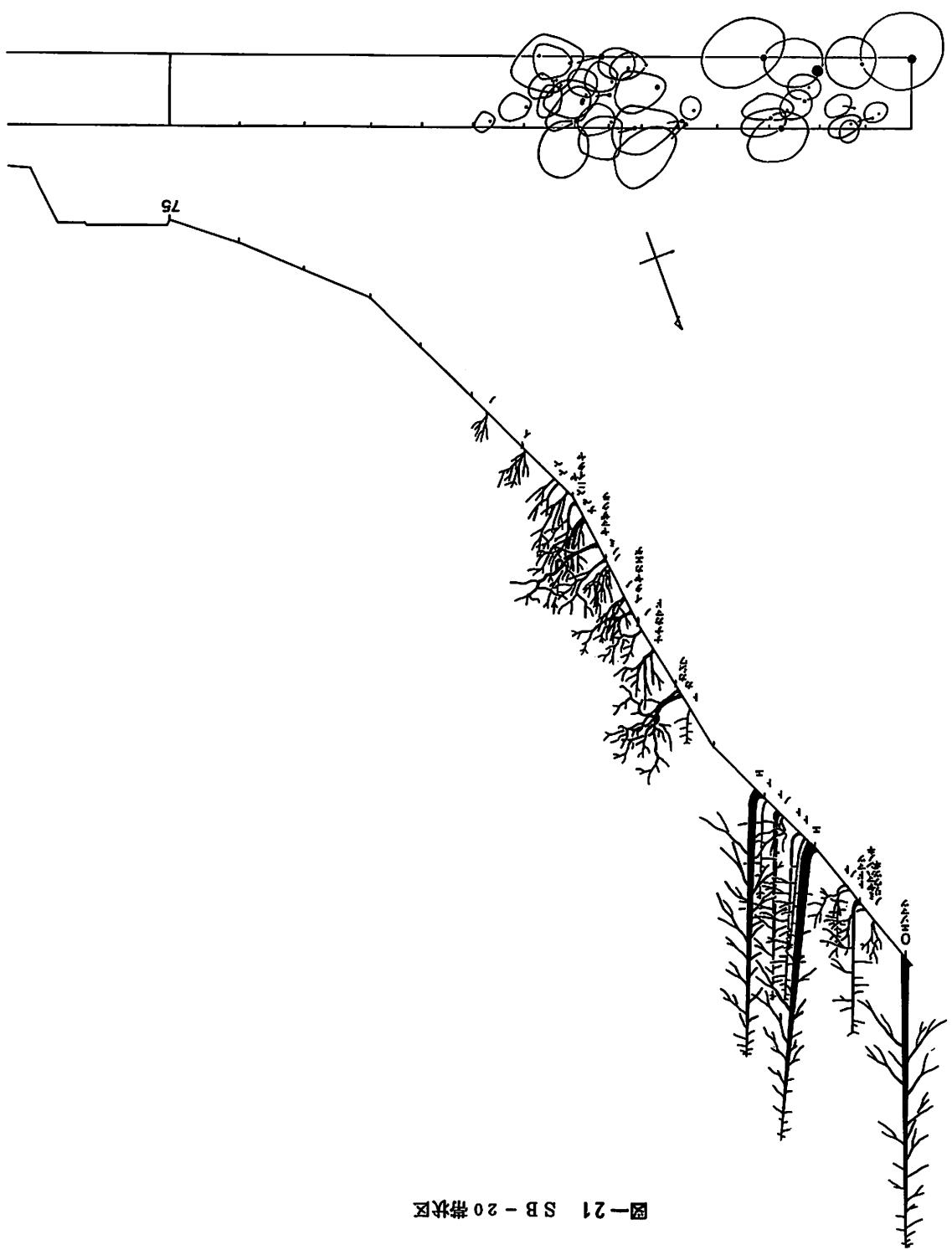
D. B. H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	計	
エゾマツ	1						1								2	4
トドマツ			3	1	2		1									6
ミヤマハンノキ			1	1												2
カシワ					2											2
エゾヤマザクラ		1					1									2
ナナカマド		1				1										2
イタヤカエデ		1		1												2
ベニイタヤ	1	1		1				1								4
ノリウツギ	4	5														9
計	6	9	4	3	4	1	3	1								2 33

SB-20(その3)樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	22	計	
エゾマツ	1								2	1	4
トドマツ	1	2	1	1	1						6
ミヤマハンノキ	2										2
カシワ	1	1									2
エゾヤマザクラ	2										2
ナナカマド	2										2
イタヤカエデ	2										2
ベニイタヤ	4										4
ノリウツギ	9										9
計	24	3	1	1	1				2	1	33



图一-21 SB-20带状区

SB-20(その4)林床植物一覧表

距離(メートル)		0~5	10~15	20~25	30~35	40~45	50~55	60~65	70~75
階層	植物名	9	13	14	28	19	20	15	14
I	ノリウツギ	*							
	チシマザサ	2・1(300) + (200) 2・3(140) 1・1(70) + (150)							
	トドマツ	3・4(110) 2・2(70)							
	ウド	. . . . .						
	チシマアザミ	. . . . .						
	オオヨモギ	. . . . .						
	エゾノヨロイグサ	. . . . .						
	クサヨシ	. . . . .						
	オオイタドリ	. . . . .						
	オニシモツケ	. . . . .						
	エゾイラクサ	. . . . .						
	エゾニワトコ	. . . . .						
IIa	シラネワラビ	2・2(40) 1・1(20) 1・1(40) 2・3(60)						1・1(80) .	
	コガネギク	1・2(10) 1・1(10) 1・1(40) 1・1(25)							
	ツルシキミ	3・4(40) 4・5(35)							
	タカネノガリヤス	. . . . .						
	コヨウラクツツジ	. . . . .						
	オオバズノキ	. . . . .						
	エゾゼンティカ	. . . . .						
	オオウシノケグサ	. . . . .						
	マルバトウキ	. . . . .						
	アキカラマツ	. . . . .						
	エゾイチゴ	. . . . .						
	カノコソウ	. . . . .						
	ヤマブキシヨウマ	. . . . .						
	エゾカワラマツバ	. . . . .						
	エゾメシダ	. . . . .						
	オガラバナ	. . . . .						
	エゾノコギリソウ	. . . . .						
	エゾセナノウスツボ	. . . . .						
	チゴユリ	. . . . .						
	クサフジ	. . . . .						
	オニカサモチ	. . . . .						
	ムカゴイラクサ	. . . . .						
	ミニコウモリ	. . . . .						
	トリアシショウマ	. . . . .						
	ヤマガラン	. . . . .						
	バイケイソウ	. . . . .						
	キツリソネ	. . . . .						
	オドリコソウ	. . . . .						
	コンロンソウ	. . . . .						
IIb	ツルツゲ	+ 1・2(20)							
	ギョウジャニンニク	1・2(15) + (10)							
	ゴンゲンスゲ	1・2(13)							
	マイヅルソウ	. . . . .						
	ヒカゲスゲ	. . . . .						
	キリンソウ	. . . . .						
	ホソイノデ	. . . . .						
	イワデンダ	. . . . .						
	ミツバベンケイソウ	. . . . .						
	Ribes sp.	. . . . .						
	ミヤマタニタデ	. . . . .						
III	ツタウルシ	1・1(18) 1・1(40) 3・4(70) 2・2(45) 2・2(35) + (15)							
	ヒメゴヨウイチゴ	. . . . .						
	イケマ	. . . . .							+ (150)

※()内は、植物高(単位cm)を示す。

[SB-21 带状区 (5×30)m²] (表22) (図22)

1980, 7-28 羅臼岬附近 (民有林) 40m N80W $\angle 3^\circ$

ダケカンパークマイザサ基群集

国道335号線より海側、春刈古丹の南に海岸台地が拡がり、この帶状区はこの台地上に設定された。古くからこの一帯は開拓され、この帶状区が設けられた部分も二次林の要素が強い。

林床植物はクマイザサが極めて優勢で、他の草本植物の種数、被度も小さい。

上層木にはダケカンバのほか、ハンノキ、ハリギリ、ヒロハノキハダの多い部分も散見される。

図-22 SB-21 帯状区

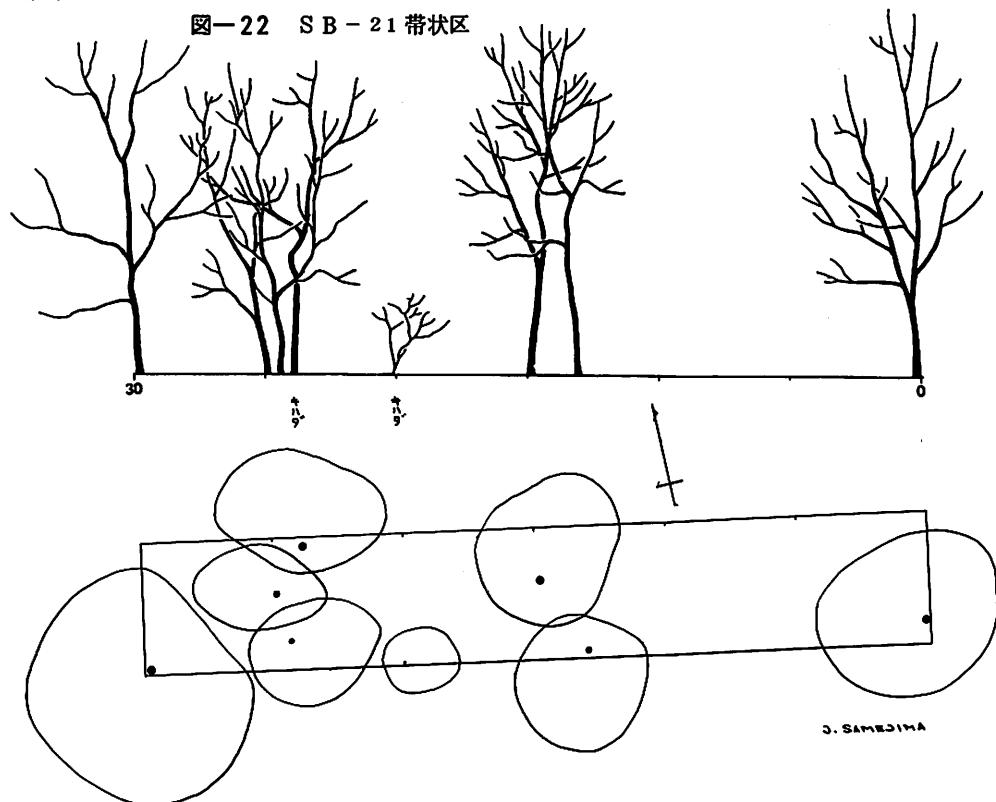


表-22 SB-21 帯状区

SB-21(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m						計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	>30	
ダケカンバ	1		2		2	1	6
ヒロハノキハダ					1 (1)		1 (1)
計	1		2		3 (1)	1	7 (1)

SB-21(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	計
ダケカンバ				3	2	1	6
ヒロハノキハダ	1					1	2
計	1			3	2	2	8

SB-21(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	14	計
ダケカンバ				3	3	6
ヒロハノキハダ	1			1		2
計	1			4	3	8

SB-21(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)						植物高(cm)	頻度
		0~5	~10	~15	~20	~25	~30		
I	クマイザサ エゾイラクサ	5・5 ・	5・5 ・	5・5 ・	5・5 ・	5・5 1・1	5・5 ・	120~170 140	V I
II	エゾイラクサ キツリフネ ノブキ	+	1・1	+	・	・	・	50~70 15~35	III IV I
III	ミヤママタタビ	・	・	・	・	・	+	15	I

[SB-22 帯状区 (5×20)m²] (表23)(図23)1980, 8-7 ウナキベツ川上流 (標高267) 770m S 65 W $\angle 2^\circ$

ミヤマハンノキーチシマザサ基群集

ミヤマハンノキーチシマザサーイワノガリヤス基群集

ウナキベツ川は知床岳および知床沼台地を削るように発し、伏流しながら涸沢をつくりいくつかの小沼を散在し観音岩附近で海に注いでいる。

巾広い河原や、大崩れと称する附近はミヤマハンノキ林をはじめ、ナガバヤナギ、イタヤカエデ、ダケカンバなどによって構成される河床林が多い。

この帯状区は標高770m附近の大崩れに近い尾根上に設けられた。この尾根にはほぼ直角に北西方向からの常風があるようで、樹形は尾根に直角方向に偏形している。

帯状区に示されているように、ミヤマハンノキ林とダケカンバ林と交錯しているのがよく解る。林床植生は単純である。

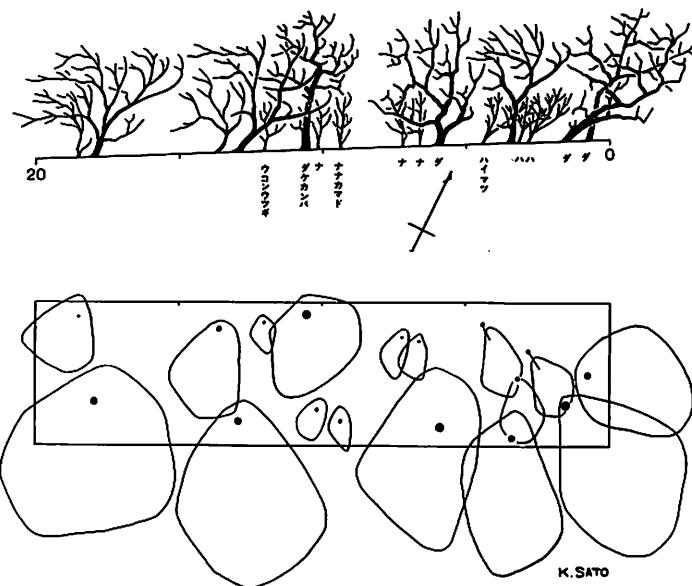
表-23 SB-22 帯状区

SB-22(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m				> 20 m	計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20		
ミヤマハンノキ	(1)		(2)	(2)	(5)	
ダケカンバ	(2)	(1)	(1)		(4)	
ナナカマド		(3)	(1)		(4)	
ウコンウツギ			(1)		(1)	
ハイマツ	(3)				(3)	
計	(6)	(4)	(5)	(2)	(17)	

図-23 SB-22 带状区



SB-22(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H. (cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	計
ミヤマハンノキ			1	2	2		5
ダケカンバ					3	1	4
ナナカマド	3	1					4
ウコンウツギ	1						1
ハイマツ	2	1					3
計	6	2	1	2	5	1	17

SB-22(その4)林床植物一覧表

階層	距離(m) 出現種数 植物名	植 物 高 (cm)			
		0~5	~10	~15	~20
I	チシマザサ	5・5	5・5	5・5	3・3
	イワノガリヤス	・	1・2	3・3	4・5
	オオヨモギ	・	1・2	2・3	2・3
	ナナカマド	・	1・2	・	・
II	コガネギク	1・1	2・2	2・2	2・2
	マイヅルソウ	2・2	・	1・1	・
	エゾクロウスゴ	・	1・1	・	+
	ミヤマスミレ	・	+	・	+
	コミヤマカタバミ	1・1	・	・	・
	ツルツゲ	1・1	・	・	・
	エゾノヨツバムグラ	・	+	・	・
	ゴゼンタチバナ	・	・	・	+
III	ヒメゴヨウイチゴ	・	+	2・2	・

SB-22(その3)樹高階別本数頻度

H_e(m)

樹種	2	4	6	計
ミヤマハンノキ	1	4		5
ダケカンバ			4	4
ナナカマド	4			4
ウコンウツギ	1			1
ハイマツ	3			3
計	9	4	4	17

[SB-23帶状区 (5×20)m²] (表24) (図24)1980, 8-7 ウナキベツ川上流大崩れ (標266) 445m S 15W $\angle 24^\circ$

ミヤマハンノキーオイタドリ基群集

ミヤマハンノキーイタヤカエデーオオイタドリ基群集

ナガバヤナギーミヤマハンノキーオオタチツボスミレ基群集

ナガバヤナギーミヤマハンノキオブキ基群集

ナガバヤナギーミヤマハンノキーオイタドリ基群集

ウナキベツ川上流、大崩れ附近は、ミヤマハンノキ林やダケカンバ林が形成されるとともに、濁沢をはじめとする河床林などによく見られる低木性のナガバヤナギ林がよく見られる。

この帶状区はこの状態がまとまってみられる形で設定した。傾斜は24°ときつく、それに従って樹形は偏形している。積雪の多いことが考えられる。

林床植物はかなり豊かであり、オオイタドリ、ヤマブキショウマ、タカネノガリヤス、オオタチツボスミレなどが優占している。

表-24 SB-23 帯状区

SB-23(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

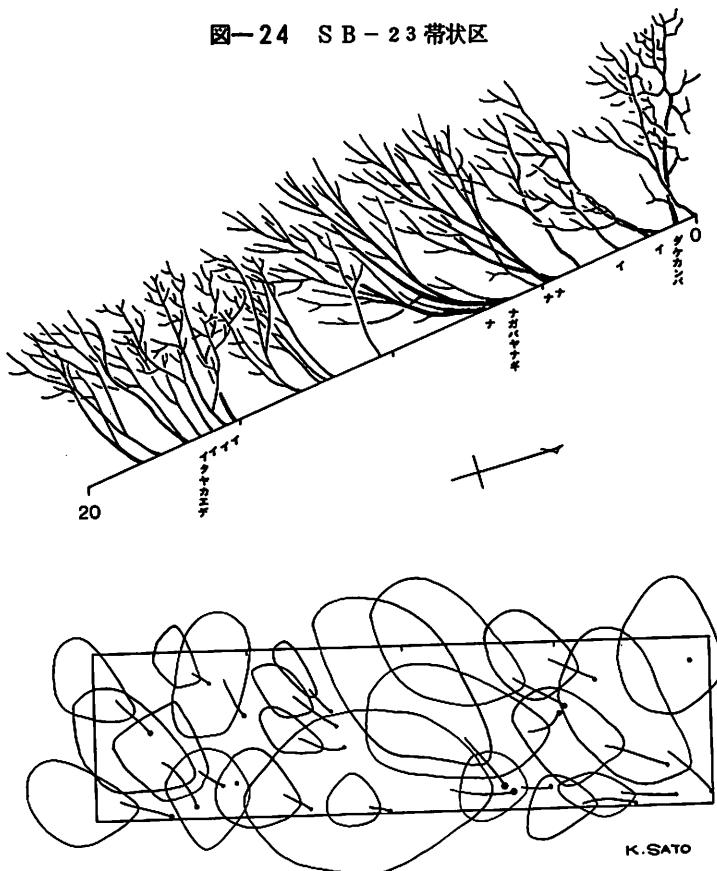
樹種	0 m → 20 m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
ナガバヤナギ	(2)	(2)			(4)
イタヤカエデ	(2)			(4)	(6)
ミヤマハンノキ	(4)	(1)	(5)	(4)	(14)
ダケカンバ	(1)				(1)
計	(9)	(3)	(5)	(8)	(25)

SB-23(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H.(cm)

樹種	5	10	15	計
ナガバヤナギ		1	3	4
イタヤカエデ	2	4		6
ミヤマハンノキ	5	9		14
ダケカンバ		1		1
計	7	15	3	25

図-24 SB-23 帯状区



SB-23(その3)樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	2	3	4	5	6	計
ナガバヤナギ					4	4
イタヤカエデ	1	1	2	1	1	6
ミヤマハンノキ			4	9	1	14
ダケカンバ					1	1
計	1	1	6	10	7	25

SB-23(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)				植物高 (cm)
		0~5	~10	~15	~20	
		出現種数	14	15	19	
I	オオイタドリ	2・2	2・3	1・2	2・3	180
	ヤマブキショウマ	2・2	1・2	1・2	2・2	110
	オニシモツケ	2・2	2・2	+	・	140
	チシマアザミ	・	+	1・2	・	
	ハンゴンソウ	・	1・2	+	・	
	オオハナウド	・	・	1・2	1・2	
	ヨブスマソウ	・	・	1・2	・	200
	ミソガワソウ	・	・	・	1・2	
IIa	タカネノガリヤス	1・2	1・2	1・2	1・2	
	オオカサモチ	1・1	1・1	+	1・1	70
	オオヨモギ	1・2	・	+	2・3	50
	オオブキ	・	・	2・3	1・2	80
	クマイザサ	・	・	1・2	1・2	
	シラネワラビ	・	・	1・2	1・2	
	エゾトリカブト	1・1	・	・	・	60
	ミミコウモリ	1・1	・	・	・	60
	アキカラマツ	・	・	+	・	
	オオアマドコロ	・	・	・	1・2	
II	オオタチツボスミレ	3・3	1・2	+	+	
	エゾボウフウ	1・1	2・2	2・2	2・2	
	ミヤマスミレ	2・2	2・2	1・1	1・1	
	マイヅルソウ	1・1	1・1	1・1	2・2	
	スギナ	+	1・1	・	1・1	
	タニギキョウ	・	2・3	・	・	
III	ヒメゴヨウイチゴ	1・1	1・1	2・2	2・2	
	イワガラミ	・	1・2	・	1・2	
	ツタウルシ	・	・	・	1・2	

[SB-24 带状区 (5×30) m²] (表25) (図25)1980, 8-24 知床岬 (標275) 30m S 60W $\angle 4^\circ$

イタヤカエデーオオイタドリ基群集

イタヤカエデーチシマザサ基群集

ハリギリーチシマザサ基群集

ハリギリーヨブスマソウ基群集

知床岬周辺の森林、草原などについては、館脇操博士によりかないとわしく調査されているので、この調査では、チシマザサ、オオイタドリの優占するイタヤ林に帶状区を設定した。

林床植物は非常に単純で、出現種数は11種に限られている。

館脇(1966)に示されたTSB 106 帯状区における林床植物の種数の豊富さと比較すると非常に興味がある。北見側と根室側の全般的植生の差にあると考えられる。

図-25 SB-24 帯状区

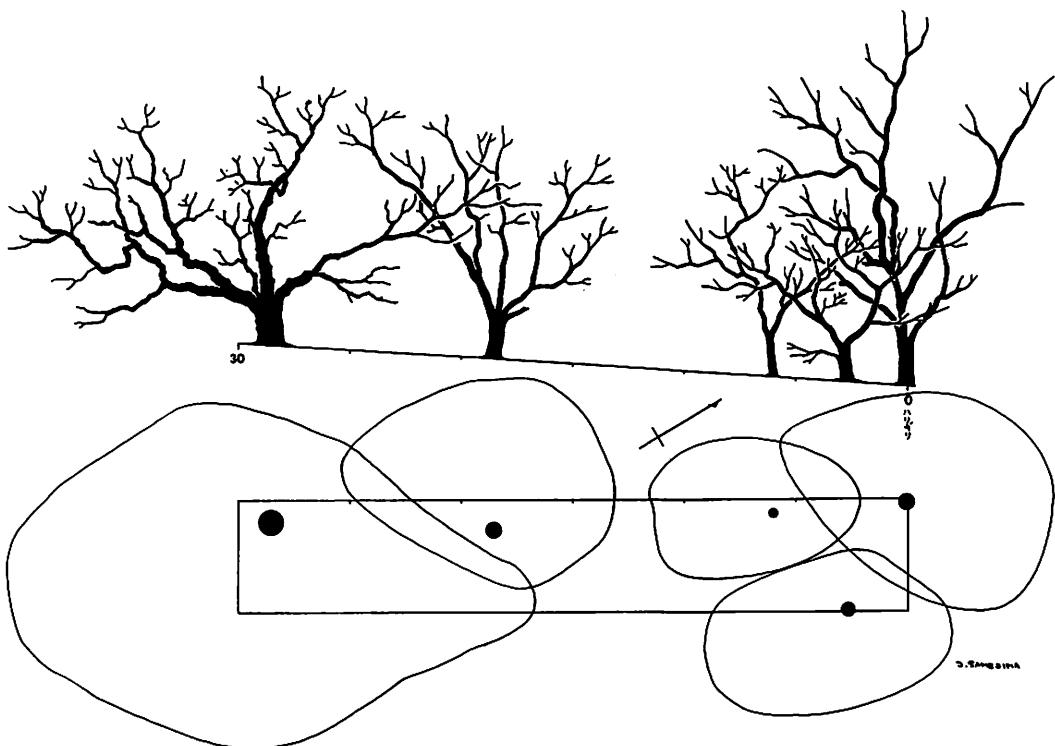


表-25 SB-24 帯状区

SB-24(その1)距離別構成樹種本数頻度 ()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m						> 30 m			計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30				
イタヤカエデ	(1)	(1)		1				1		2 (2)
ハリギリ	1									1
計	1 (1)	(1)		1				1		3 (2)

SB-24(その2)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	50	55	60	65	70	~	100	105	110	115	計
イタヤカエデ								1		1				1						4
ハリギリ														1						1
計									1	1				2						5

SB-24(その3)樹高階別本数頻度

H. (m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	計
イタヤカエデ			1	1	2			4
ハリギリ							1	1
計			1	1	2		1	5

SB-24(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)						植物高(cm)	頻度
		0~5	~10	~15	~20	~25	~30		
I	オオイタドリ	1・2	5・5	5・5	4・5	・	・	180~250	IV
	ヨブスマソウ	1・2	+	1・2	・	・	2・3	140~220	IV
	オニシモツケ	・	1・1	+	・	2・3	1・2	130~180	IV
	エゾイラクサ	2・3	2・2	1・2	2・2	1・2	1・2	100~160	V
	チシマザサ	5・5	2・2	2・3	3・4	5・5	5・5	80~170	V
II	コンロンソウ	1・1	1・1	・	・	・	・		II
	キツリフネ	1・2	・	・	・	+	・		II
	チシマアザミ	・	+	・	・	・	・	40	I
	クルマバソウ	・	2・2	・	・	・	・		I
	ミヤマエンレイソウ	・	・	・	・	・	1・2		I
	オオアマドコロ	・	・	・	・	・	1・2		I

[SB-25 带状区 (5×30) m²] (表26) (図26)1980, 8-26 イダシュベツ支流北尾根(斜339) 330m N85W $\angle 38^\circ$

トドマツーチシマザサ基群集

トドマツーマイヅルソウ基群集

硫黄岳、知円別、南岳の西斜面の大部分は、トドマツおよびエゾマツによって構成される、針葉樹林と、ミズナラ、シナノキ、イタヤカエデ、あるいはダケカンバ、ミヤマハンノキによって構成される広葉樹林との混交林で覆われているが、この帶状区は半島北見側の海岸断崖上部から続く斜面中部に設けられた。

知床林道より上の部分であるが、原生状態は良好に保たれている部分である。

トドマツの個体数が多く、ミズナラ、オオバボダイジュがこれに混交する。

林床植物としてはチシマザサを主体とするが、ツルシキミ、マイヅルソウ、ツルツゲ、ヒメカンスグの多い部分もみうけられる。

ツタウルシやイワガラミが多いのもここ特長となっている。

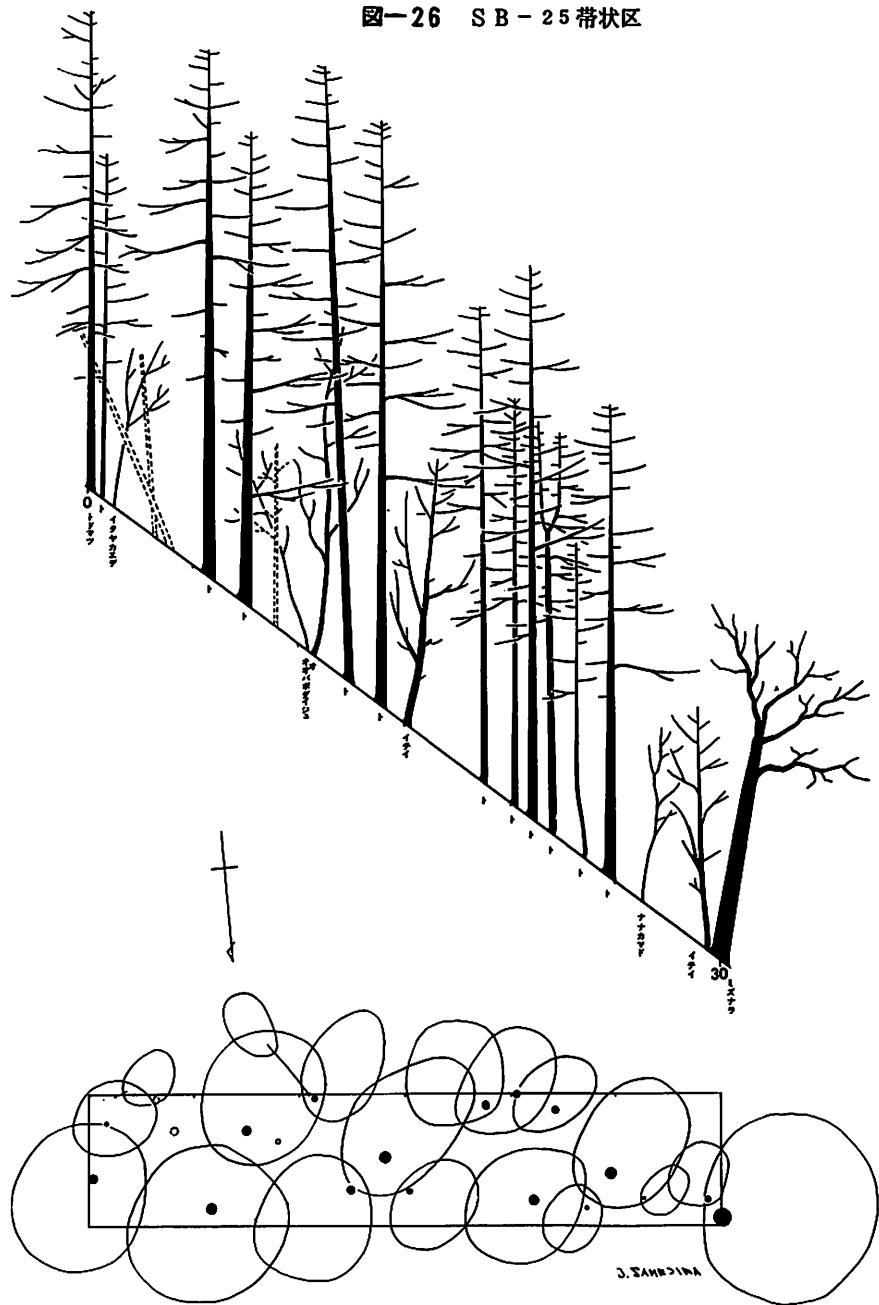
シウリザクラ、イタヤカエデ、ナナカマド、トドマツなどの更新がよい。

表-26 SB-25 帯状区

SB-25(その1)距離別構成樹種本数頻度 ()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m → 30 m						計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	
トドマツ	2	2	2	1	5		12
イチイ				(1)		(1)	(2)
ミズナラ						1	1
ナナカマド						(1)	(1)
イタヤカエデ	(1)		1 (1)			(1)	(1)
オオバボダイジュ							1 (1)
計	2 (1)	2	3 (1)	1 (1)	5	1 (2)	14 (5)

図-26 SB-25 带状区



SB-25(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)						植物高(cm)	頻度
		出現種数		0~5	~10	~15	~20		
		14	12	14	20	16	11		
I	・ナナカマド	1・1	・	・	1・2	1・2	2・3	150~250	IV
	・シウリザクラ	・	・	1・2	1・2	1・1	2・2	100~200	IV
	・イタヤカエデ	・	1・2	+	・	・	2・2	120~230	III
	オオカメノキ	・	+	・	+	+	・	110~150	III
	・ホオノキ	1・2	・	・	1・2	・	・	180~250	II
	・オオバボダイジユ	・	・	+	・	1・2	・	150~250	II
	・カシワ	・	+	・	・	・	・	110	I
	ツリバナ	・	・	・	+	・	・	140	I
IIa	チシマザサ	1・2	2・2	1・1	・	・	1・2	80~90	IV
	オシダ	1・2	・	1・1	1・1	+	・	60	IV
	ナライシダ	+	・	+	1・2	・	・	45	III
	・シウリザクラ	1・1	1・1	・	・	・	・	50~90	II
	ツルシキミ	2・3	・	・	・	3・4	・	30~50	II
	・イチイ	・	+	・	・	+	・	30~40	II
	・トドマツ	・	・	・	・	1・2	+	50~60	II
	クマイザサ	・	・	・	・	1・2	4・4	II	II
	クルマユリ	・	・	+	・	・	・	40	I
	・イタヤカエデ	・	・	・	+	・	・	40	I
	・ミズナラ	・	・	・	+	・	・	・	I
	オオアマドコロ	・	・	・	+	・	・	・	I
	サラシナショウマ	・	・	・	+	・	・	・	I
	シノブカグマ	・	・	・	・	+	・	・	I
	シラネワラビ	・	・	1・2	・	・	・	・	I
IIb	マイヅルソウ	1・1	1・1	2・2	1・1	2・2	2・2		V
	ツルツゲ	・	1・1	2・3	2・2	2・3	2・2		V
	ヒメカンスゲ	1・1	2・2	2・3	2・2	・	・		IV
	・トドマツ	+	+	1・2	1・2	・	・	10~25	IV
	ミヤマスマレ	・	・	・	+	・	・		I
	ジンヨウイチヤクソウ	・	・	・	・	1・1	・		I
	コイチヤクソウ	・	・	・	・	1・1	・		I
	コガネギク	・	・	・	・	・	+		I
III	ツタウルシ(I)	・	・	1・2	・	・	・	250	IV
	ツタウルシ(IIa)	3・4	4・4	3・4	2・3	2・3	1・2	35~100	IV
	イワガラミ(I)	2・3	・	・	2・3	1・2	2・2	300~800	IV
	イワガラミ(IIb)	1・1	1・2	2・3	2・3	2・3	・	20~25	IV
	ツルアジサイ	1・2	・	・	1・2	・	・		II
	ミヤママタタビ	2・2	・	・	1・1	・	・	110~140	II

SB-25(その2)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	50	55	60	65	計
トドマツ			2		3	2	2	2	1					12
イチイ				1	1									2
ミズナラ														1
ナナカマド		1												1
イタヤカエデ	1													1
オオバボダイジュ		1		1										2
計	1	2	2	2	4	2	2	2	1				1	19

SB-25(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	計
トドマツ				1	1	2	4	1	2	1	12
イチイ			2								2
ナナカマド		1				1					1
ミズナラ											1
オオバボダイジュ		1		1							2
イタヤカエデ	1										1
計	1	2	2	2	2	2	4	1	2	1	19

[SB-26 带状区 (5×30)m²] (表27) (図27)

1980, 8-26 ポンプタ沢南尾根 (斜380) 270m S 80E ± 5°

エゾマツー(トドマツ)-クマイザサ基群集

エゾマツー-コヨウラクツツジ基群集

エゾマツー-ミズナラ-クマイザサ基群集

ウブシノッタ沢とポンプタ沢に挟まれた尾根は傾斜はゆるく比較的巾が広い。エゾマツを主とし、トドマツの中層が多く、部分的にはミズナラ、ダケカンバ、ホオノキなどの広葉樹が少数混交している。

林床はクマイザサが多いこともあるが、ツルツゲ、ツルシキミ、マイヅルソウが多い部分もある。岩礫が露出するところではタチハイゴケ、イワダレゴケが多いこともある。

この一帯の針葉樹林は、かってかなりの原生的景観を示していた部分であるが、すでに失われている。この帶状区はそのなかでも良好な林相が保たれているところに設定された。

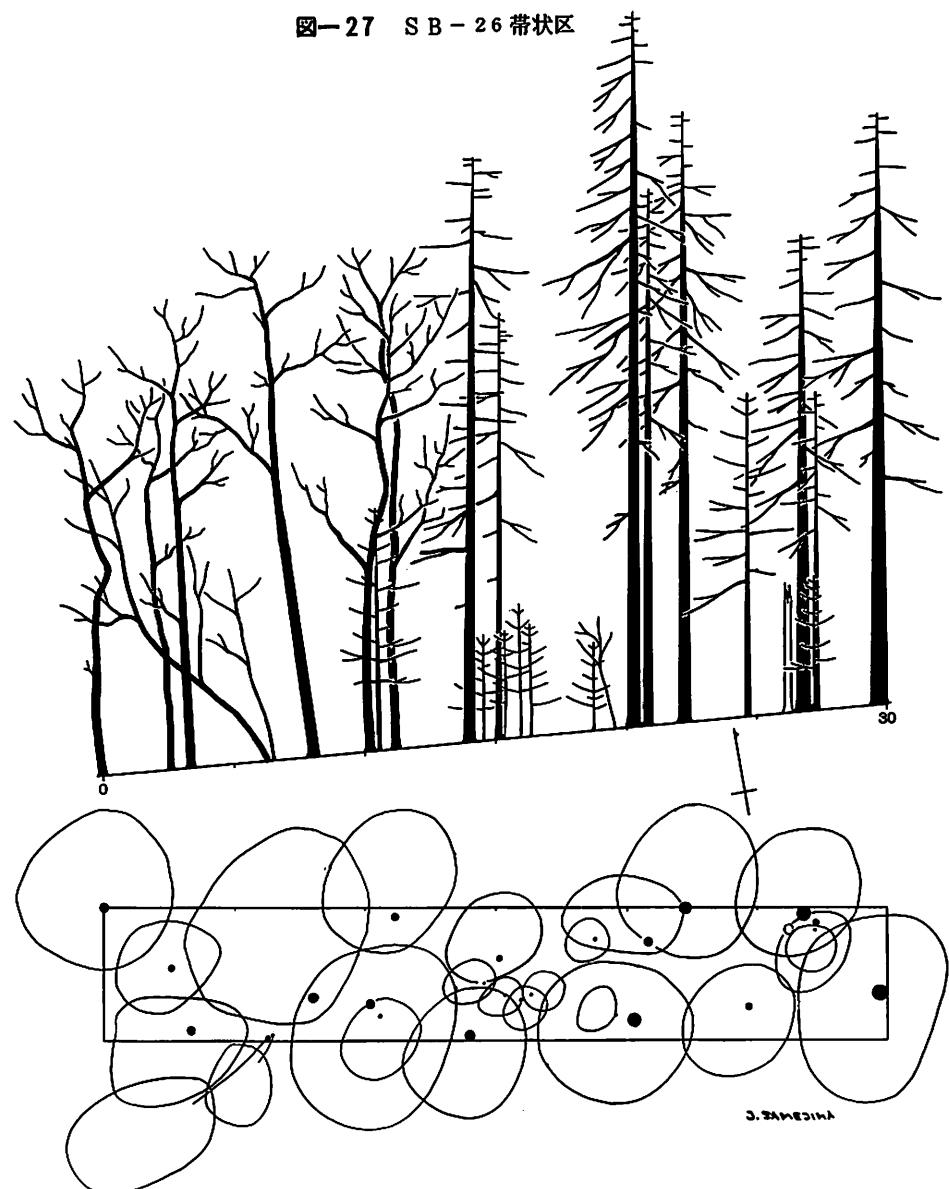
表-27 SB-26 帯状区

SB-26(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m → 30 m						計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	
エゾマツ			2		3	3	8
トドマツ			(2)	(4)	1	(1)	1(7)
ダケカンバ	1		1				2
ミズナラ	2	(1)	1				3(1)
ホオノキ		1(1)					1(1)
ナナカマド				(1)			(1)
計	3	1(2)	4(2)	(5)	4	3(1)	15(10)

図-27 SB-26 帯状区



SB-26(その2)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	50	55	60	65	計
エゾマツ				2			1	1		3			1	8
トドマツ	2	4	1		1									8
ダケカンバ					1	1								2
ミズナラ					1	1	1	1						4
ホオノキ		1		1										2
ナナカマド	1													1
計	3	5	1	3	3	2	2	2		3			1	25

SB-26(その4)林床植物一覧表

階層	距 離 (m) 出 現 植 物 種 数 名	0~5 ~10 ~15 ~20 ~25 ~30						植物 高 (cm)	頻 度
		6	9	19	20	19	18		
I	クマイザサ	5・5	5・5	1・2	1・2	1・2	2・3	100~170	V
	・オガラバナ	・	・	1・2	2・3	2・3	1・2	100~200	IV
	コヨウラクツヅジ	・	・	1・2	2・2	・	・	110~130	II
	オオカメノキ	・	・	1・2	1・2	・	・	220	II
	・ミヤマハンノキ	・	・	・	・	1・2	1・2	250~300	II
	・ホオノキ	・	+	・	・	・	・	200	I
	ノリウツギ	・	・	1・1	・	・	・	150	I
	・ナナカマド	・	・	・	・	1・2	・	500	I
	・トドマツ	・	・	・	・	2・2	・	120	I
	・ダケカンパ	・	・	・	・	・	2・3	300	I
	ヒロハツリバナ	・	・	・	・	・	+		I
II a	・トドマツ	1・1	1・1	1・2	2・2	・	・	35~70	IV
	・ノリウツギ	・	・	・	1・2	2・2	・	50~90	II
	オオバスノキ	・	・	・	1・2	2・3	・	60~70	II
	・ナナカマド	・	+	・	・	・	・	50	I
	・イチイ	・	・	・	1・2	・	・	60	I
	タカネノガリヤス	・	・	・	・	1・2	・		I
	オオブキ	・	・	・	・	・	1・2	90	I
	コヨウラクツヅジ	・	・	・	・	・	2・3	70	I
II b	マイヅルソウ	2・2	1・1	2・2	1・1	2・2	2・2		V
	ツルシキミ	2・2	2・2	1・2	1・2	2・3	・	30~45	V
	ツルツゲ	+	2・3	3・4	・	2・3	1・2	40~50	V
	シノブカグマ	・	+	1・1	・	1・1	+		IV
	マンネンスギ	・	・	2・2	2・2	2・2	2・2		IV
	シラネワラビ	・	・	1・2	2・2	1・2	1・1		IV
	コミヤマカタバミ	・	・	1・2	1・1	・	1・1		III
	ミヤマワラビ	・	・	1・2	・	1・2	1・2		III
	ホソバトウゲシバ	・	1・2	・	1・1	・	・		II
	スギカズラ	・	・	・	・	1・2	2・3		II
	ミヤマスマレ	・	・	+	・	・	・		I
	コガネギク	・	・	・	・	・	+		I
III	ツルアジサイ	1・2	・	・	・	・	1・2	400	II
	イワガラミ	・	・	+	・	1・2	・	15	II
	ミヤママタバミ	・	・	・	1・2	・	・	40	I
	ミヤマハンショウヅル	・	・	・	1・2	・	・		I
IV	タチハイゴケ	・	・	4・5	3・3	2・3	3・4		IV
	イワダレゴケ	・	・	2・3	3・3	2・3	・		III
	マンネンゴケ	・	・	1・1	1・2	・	・		II
	<i>Dicranum</i> sp.	・	・	・	1・2	・	・		I

SB-26(その3)樹高階別本数頻度

H_o(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	計
エゾマツ				1		1	1	1	2	1		1	8
トドマツ	6		1	1									8
ミズナラ			1			1	2						4
ダケカンバ						1		1					2
ホオノキ	1			1									2
ナナカマド	1												1
計	8		2	3		3	3	2	2	1		1	25

〔SB-27 帯状区 (5×20)m²〕 (表28) (図28)

1980, 8-26 ポンプタ沢南尾根 (斜380) 260m S 45°E <3°

ダケカンバーチシマザサ基群集

ダケカンバーハイマツ基群集

前記SB-26より北に位置するダケカンバ林内にこの帶状区は設定された。わずかのミズナラ、トドマツを混入しているけれども、ダケカンバの純林とみてさしつかえない。

知床半島におけるダケカンバ林は、海岸に近い断崖上部の平坦面や湿原の周辺、標高1,000m附近よりハイマツ帯までの山岳域に普通であるが、この帶状区は、海岸断崖上部の平坦面におけるダケカンバ林の組成を示している。林床は単純でチシマザサ、もしくはクマイザサが優占し、他の植物はみられない。

またトドマツ稚樹(50~60cm)が、密生するササ類の下によく更新していることは興味深い。

表-28 SB-27 帯状区

SB-27(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0 m → 20 m				計
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	
トドマツ		1			1
ダケカンバ	3	2 (1)	2	3	10 (1)
ミズナラ		1			1
計	3	4 (1)	2	3	12 (1)

SB-27(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H.(cm)

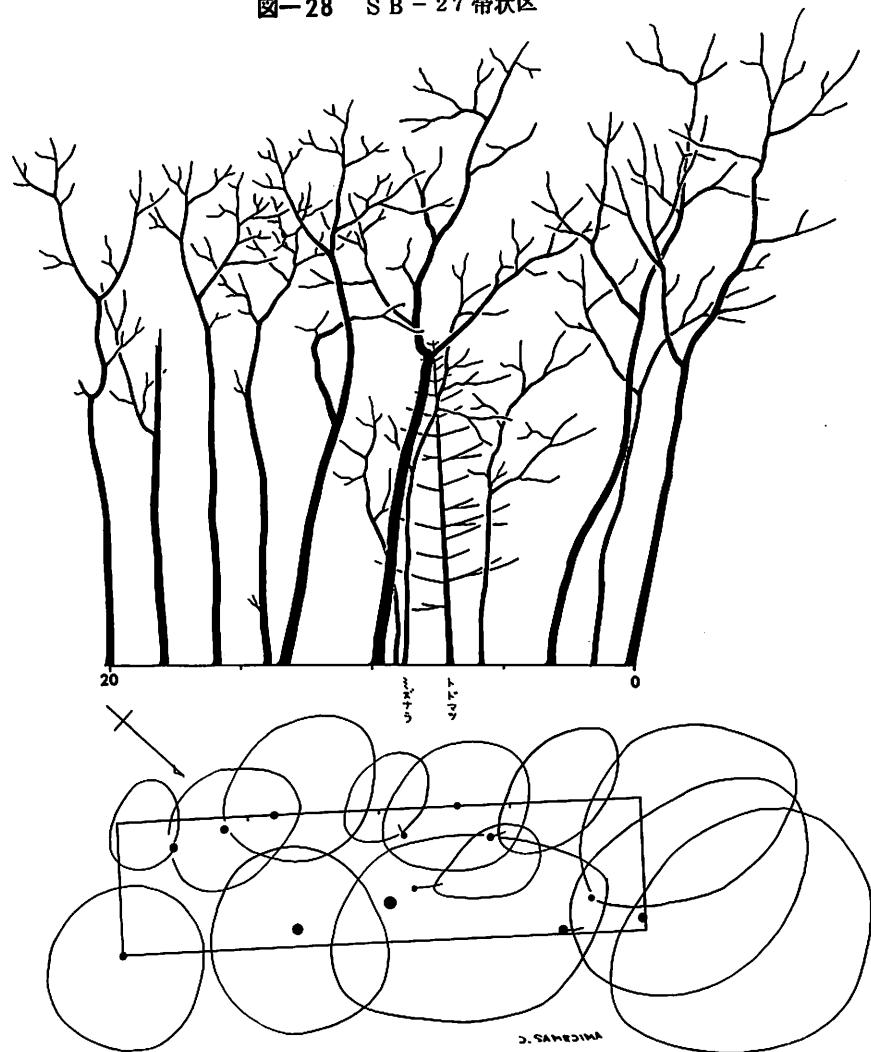
樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	45	計
トドマツ					1					1
ダケカンバ			1	1	3	2	2	1	1	11
ミズナラ			1							1
計			1	2	4	2	2	1	1	13

SB-27(その3)樹高階別本数頻度

H_o(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	計
トドマツ				1								1
ダケカンバ			1	1		2		3	1	2	1	11
ミズナラ						1						1
計			1	2		3		3	1	2	1	13

図-28 SB-27 带状区



SB-27(その4)林床植物一覧表

階層	距離(m)	0~5	~10	~15	~20	植物高(cm)
		出現種数				
	植物名					
I	チシマザサ	4・5	4・5	4・4	4・4	130~180
	クマイザサ	2・2	2・2	2・2	3・3	90~140
II	・トドマツ	+	1・2	・	1・2	50~60
	・ミズナラ	・	+	・	・	40
	マイヅルソウ	・	・	・	1・2	15
III	イワガラミ	1・1	1・2	+	・	20
	ツルアジサイ	・	1・2	・	・	4

[SB-28 帯状区 (5×35)m²] (表29) (図29)

1980, 8-26 チャカババイ沢河口附近 (斜381) 40m N45W $\angle 30\sim37^\circ$

イタヤカエデーオオイタドリ基群集

イタヤカエデーヨブスマソウクサソテツ基群集

イタヤカエデークサソテツ基群集

イタヤカエデーヤマブキショウマ基群集

ポンベツ川, ルシャ川, テッパンベツ川, チャカババイ沢と並ぶ海岸線には, 段丘がよく発達し, 段丘末端から汀線までの距離は50~100mほどの巾をもちゆるい傾斜となっている。

イタヤカエデ林は, この段丘斜面によく発達し段丘末端附近ではオオイタドリ, オオブキ, オオヨモギ, オニシモツケなどの高茎草本群落が見られ, 高木はみられないか, もしくはあっても少ない。

この帯状区は, 林相の整った段丘斜面上に設定した。林床はオオイタドリ, オオヨモギ, ヨブスマソウ, などの高茎草本と, クサソテツ, ミヤマシケシダ, チゴユリなどが多いが, 被度は大きくなない。

段丘末端から汀線へかけてはオオイタドリがよく生育し, 海浜の高茎草本群落の典型を見せてている。

この帯状区は0m点より汀線まで68mで終っているが, 林木は25~30mまで生育しているので, 35m点まで植生の調査をしてある。

表-29 SB-28 帯状区

SB-28(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m → 35m							計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	
ハルニレ				1				1
イタヤカエデ	2		2(1)	1(1)	1	3		9(2)
ヤチダモ	1			(1)				1
ヤマグワ								(1)
計	3		2(1)	1(2)	2	3		11(3)

SB-28(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H.(cm)

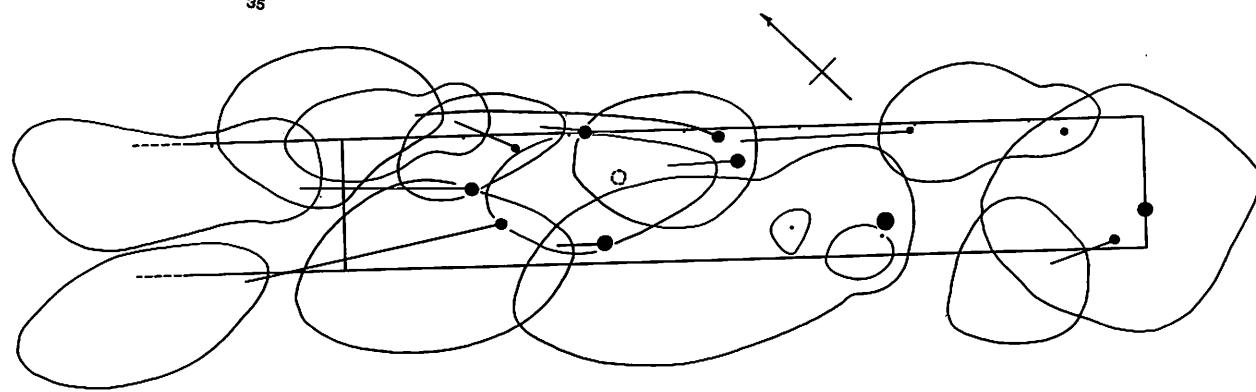
樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	計
ハルニレ								1						1
イタヤカエデ			1		2	2		1	2	1		1	1	11
ヤチダモ												1		1
ヤマグワ	1											1		1
計	1		1		2	2		2	2	1		2	1	14

SB-28(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	計
ハルニレ				1					1
イタヤカエデ	1		1	5			2	2	11
ヤチダモ							1		1
ヤマグワ	1								1
計	2		1	6			3	2	14

図-29 SB-28 带状区



SB-28(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)									植物高(cm)	頻度
		出現種数		0~5	~10	~15	~20	~25	~30	~40		
		16	18	21	19	14	18	9				
I	オオイタドリ	2・3	1・2	1・2	1・2	1・2	1・2	5・5			120~300	
	オオヨモギ	+	+	2・3	2・2	2・3	2・2	1・2			50~160	
	ヨブスマソウ	2・3	2・3	1・2	1・2	3・3	3・3	・			180~280	
	アキカラマツ	1・1	+	・	1・2	2・2	1・1	・			140~150	
	オオブキ	・	・	2・3	2・3	2・3	2・3	1・2			120~150	
	ヤマブキショウマ	2・2	・	2・3	2・3	3・3	・	・			100~150	
	ウド	1・2	1・2	・	・	・	1・2	1・2			160~200	
	オニシモツケ	・	+	・	2・3	・	3・4	・			130~180	
	チシマアザミ	・	・	・	+	+	+	・			150	
	オオカサモチ	・	+	・	・	・	・	・			100	
	イワノガリヤス	・	・	+	・	・	1・2	・			100	
	エゾイラクサ	・	・	・	・	・	・	2・2			120	
	ハンゴンソウ	・	・	・	・	・	・	+			180	
II a	ミヤマシケシダ	2・2	1・1	1・1	1・1	1・1	1・2	・			40	
	エゾボウフウ	1・1	1・2	2・2	1・1	1・1	1・2	・			20	
	クサソテツ	3・3	4・4	3・4	2・2	+	・	・			60~100	
	オシダ	1・1	2・2	・	1・1	+	1・1	・			70	
	チゴユリ	1・2	1・2	1・2	1・2	・	・	・				
	ムカゴイラクサ	・	1・1	・	1・2	・	+	1・1				
	ホソイノデ	+	・	・	+	・	1・1	・				
	コンロソソウ	+	・	・	・	・	1・1	2・2				
	ギョウジャニンニク	・	1・2	1・2	・	・	・	・				
	エゾメシダ	・	・	+	+	・	・	・				
	ミニコウモリ	・	・	+	・	・	+	・			40	
	エゾトリカブト	+	・	・	・	・	+	・				
	ジュウモンジンダ	・	1・1	・	・	・	・	・				
	ルイヨウボタン	・	・	+	・	・	・	・				
II b	マイヅルソウ	1・1	1・2	・	+	1・2	・	・				
	エゾクロクモソウ	・	・	+	1・1	+	・	・				
	クルマバソウ	1・2	・	1・2	・	・	・	・				
	スギナ	・	・	+	・	・	・	+				
	・イタヤカエデ	・	・	+	・	・	・	・			5	
III	ヤマブドウ	・	・	1・2	2・3	1・2	・	・			120	
	コクワ	・	1・2	1・2	・	・	・	・			80~180	
	ツルアジサイ	・	1・2	1・2	・	・	・	・				

[SB-29 带状区 (5×20) m²] (表30) (図30)

1980, 8-26 テッパンベツ川河口附近 (斜381) 8m $\angle S 60 E$

トドマツーノリウツギーツタウルシ基群集

エゾマツーマイヅルソウ基群集

エゾマツーイワツツジ基群集

前記海岸段丘の末端附近には、多くの場合オオイタドリ、オオヨモギ、オオブキなどの高茎草本群落がよく発達するが、ときに小規模の針葉樹林がしばしばみられる。海浜の風衝地にあるため、その樹型は枯枝の多い風衝型を示し、樹高は低い。

こうした林分の海側末端部分には、ツタウルシ、ツルウメモドキなどのはかに、矮性低木のイワツツジがよく生育する。

この帶状区における針葉樹は海浜寄りにエゾマツが多く、山側にトドマツが多い。

図-30 SB-29 帯状区

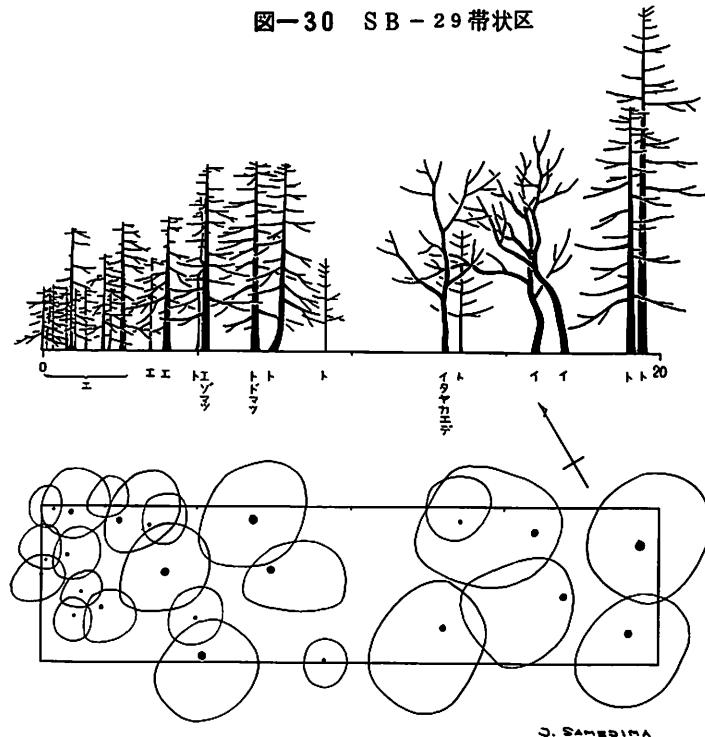


表-30 SB-29 帯状区

SB-29(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m \rightarrow 20m				計
	0-5	5-10	10-15	15-20	
エゾマツ			(1)	(12)	(13)
トドマツ	1 (1)	(1)	(4)		1 (6)
イタヤカエデ	(2)	(1)			(3)
計	1 (3)	(2)	(5)	(12)	1 (22)

SB-29(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H.(cm)

樹種	5	10	15	20	25	30	計
エゾマツ	1	7	2	1	1	1	13
トドマツ		3		2	1	1	7
イタヤカエデ			1	2			3
計	1	10	3	5	2	2	23

SB-29(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	計
エゾマツ	13				13
トドマツ	5	1		1	7
イタヤカエデ	2	1			3
計	20	2		1	23

SB-29(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)	0~5	~10	~15	~20	植物高(cm)
		出現種数	6	7	4	4	
I	ノリウツギ	2・2	2・3	1・2	・	・	180~250
	ウド		1・2	・	・	・	120
II	マイヅルソウ	1・1	1・1	2・3	2・3	2・3	40
	オシダ	1・1	・	・	・	・	
	チシマアザミ	+	・	・	・	・	
	Ribes sp.	・	1・2	・	・	・	40
	コガネギク	・	+	・	・	・	30
	イワツツジ	・	・	・	・	2・3	
	ヤマドリゼンマイ	・	・	・	・	+	
III	ツタウルシ	4・4	3・3	1・2	1・2	1・2	15~100
	ツルウメモドキ	・	+	+	・	・	
	コクワ	1・2	+	・	・	・	400

[SB-30 帯状区 (5×68)m²] (表31) (図31)

1980. 8-27 ウブシノッタ川河口 (斜380) 15m N15W ∠7~26°

トドマツ-ノリウツギ-マイヅルソウ基群集

トドマツ-ノリウツギ-マイヅルソウ基群集

トドマツ-マイヅルソウ基群集

トドマツ-イワツツジ基群集

ウブシノッタ川の河口は、扇状地形をしており、その扇形の斜面の大部分は針葉樹で覆われている。針葉樹はエゾマツとトドマツであるが、トドマツの個体数は圧倒的に多い。ときにイチイの生育もみられるが、この個体数は極めて少ない。

この帶状区はトドマツの純林をつくっている部分に設定されている。海側に近い部分では風衝型に近

い樹型を示すが、内陸側では樹高も20m以上にもなり、胸高直徑も45cmを超すものも多い。

このような針葉樹林が発達するところに、イダシュベツ川河口の扇状地がある。

海上からこれらの森林は、その地形とともに、半島域で特異な景観をみせている。

0mより30mまではトドマツ林であり、30mを越すと海浜草原（ススキ、ハマナス、エゾノユキヨモギ群落、30~35m）、海浜砂礫地（ハマオグルマ、ハマエンドウ、エゾノユキヨモギ群落、35~46m）へと移行し、海岸線（68m）に終る。

表-31 SB-30 帯状区

SB-30(その1)距離別構成樹種本数頻度

()は10m以下の本数を示す

樹種	0m										>68m	計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-46	46-68		
トドマツ	3(1)	2	2(2)	(3)	(4)	(6)						7(16)
計	3(1)	2	2(2)	(3)	(4)	(6)						7(16)

SB-30(その2)胸高直径階別本数頻度

D.B.H. (cm)

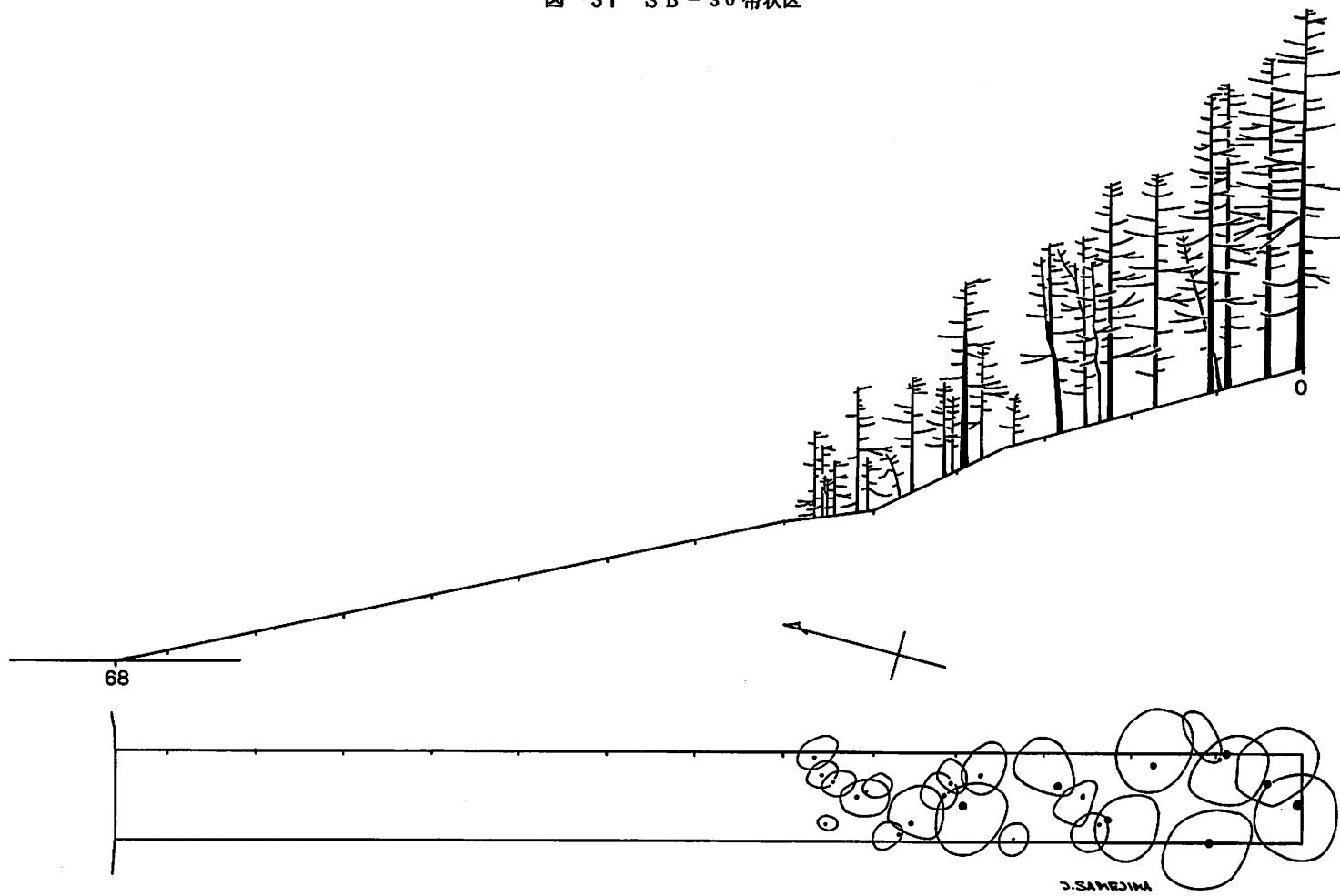
樹種	5	10	15	20	25	30	35	40	45	計
トドマツ		5	5	5		2	3	1	2	23
計		5	5	5		2	3	1	2	23

SB-30(その3)樹高階別本数頻度

H.(m)

樹種	6	8	10	12	14	16	18	20	計
トドマツ	11	2	3	1	2	1	2	1	23
計	11	2	3	1	2	1	2	1	23

図-31 SB-30 帯状区



SB-30(その4)林床植物一覧表

階層	植物名	距離(m)										植物高(cm)
		出現種数		0~5	~10	~15	~20	~25	~30	~35	~40	
		11	17	14	13	14	19	18	8	2	2	
I	ノリウツギ	2・3	2・3	1・2	1・2	1・2	2・3	+	・	・	・	100~200
	チシマアザミ	・	+	+	1・1	1・1	1・1	・	・	・	・	60~130
	アキカラマツ	・	+	・	+	1・1	・	2・2	・	・	・	
	ウド	・	・	1・2	・	2・3	4・4	+	・	・	・	140~220
	・トドマツ	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	180
	ススキ	・	・	・	・	・	2・3	1・2	・	・	・	100~150
II a	コガネギク	1・1	1・1	2・3	1・1	1・1	1・1	・	・	・	・	60~80
	タカネノガリヤス	1・2	1・2	・	・	1・2	1・1	・	・	・	・	
	シラネワラビ	1・1	1・1	1・1	+	・	・	・	・	・	・	
	サラシナショウマ	+	1・1	・	・	・	+	・	・	・	・	40
	・トドマツ	1・1	1・1	1・2	・	・	・	・	・	・	・	40~50
	クマイザサ	1・2	+	+	・	・	・	・	・	・	・	30~60
	ミミコウモリ	・	+	1・2	・	・	・	・	・	・	・	50~60
	ツルシキミ	1・2	・	・	・	1・2	・	・	・	・	・	40
	クルマユリ	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	
	・ハリギリ	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	50
	マルバトウキ	・	・	1・2	1・1	+	・	1・1	+	・	・	
	エゾノヨロイグサ	・	・	+	1・1	・	+	+	・	・	・	
	ヒオウギアヤメ	・	・	・	2・2	1・1	1・1	+	・	・	・	40
	オオカサモチ	・	・	・	+	1・1	+	・	・	・	・	
	ヤマドリゼンマイ	・	・	・	・	2・3	・	・	・	・	・	70
	マルバシモツケ	・	・	・	・	・	1・2	・	・	・	・	70
	オシダ	・	・	・	・	・	1・1	・	・	・	・	
	ハマナス	・	・	・	・	・	+	2・3	・	・	・	40~80
	エゾヌキヨモギ	・	・	・	・	・	・	2・3	3・3	・	・	90
	オオウシノケグサ	・	・	・	・	・	・	3・3	1・2	・	・	
	チシマフウロ	・	・	・	・	・	・	1・1	1・1	・	・	
	タカネスイバ	・	・	・	・	・	・	+	1・1	・	・	
	エゾノコギリソウ	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	
	エゾスカシユリ	・	・	・	・	・	・	1・1	・	・	・	
	クサフジ	・	・	・	・	・	・	1・1	・	・	・	
	ハマエンドウ	・	・	・	・	・	・	+	3・3	3・3	・	
	エゾオグルマ	・	・	・	・	・	・	・	+	3・3	・	
II b	マイヅルソウ	3・3	3・3	3・3	3・3	2・2	2・2	・	・	・	・	20
	イワツツジ	・	1・2	2・3	3・3	1・1	1・1	・	・	・	・	
	ミヤマスミレ	・	+	・	・	・	+	・	・	・	・	
III	ツタウルシ	2・2	2・2	1・1	1・1	3・3	3・3	3・4	・	・	・	40~80
	イワガラミ	2・2	・	・	・	・	+	・	・	・	・	50
	ミヤママタタビ	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	60
	ツルウメモドキ	・	・	・	・	・	1・1	1・2	・	・	・	
	ツルアジサイ	・	・	・	・	・	1・2	・	・	・	・	
IV	タチハイゴケ	・	1・2	・	・	・	・	・	・	・	・	

[SQ-31 方形区 (10×10)m²] (表32)

1971, 9-9 羅臼岳北西斜面極楽平 (斜333) 850m N68W $\angle 6^\circ$

ダケカンバーチシマザサ基群集

羅臼岳北西斜面におけるダケカンバ林は、標高約500～600mから1,100～1,200mの範囲にわたり分布がみられる。

この調査区は緩斜面状溶岩台地を形成している極楽平のダケカンバ林内に設けられた。

この周辺におけるダケカンバ林は、

ダケカンバーチシマザサ基群集

ダケカンバーチシマザサ (シラネワラビ) 基群集

ダケカンバーオオカメノキ (シラネワラビ) 基群集

ミヤマハンノキー (ダケカンバ) - シラネワラビ基群集

に類別できる。

* 佐藤謙、西川恒彦による。

表-32 SQ-31 方形区

SQ-31 (その1)
樹高、胸高直径配分表

	H _t (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	被・群度
ダケカンバ	D _b H (cm)	15	25	23	21	29	28	31	16	24	4・4
ナナカマド	H _t (m)	7	5								+・1
	D _b H (cm)	10	7								

SQ-31 (その2)
林床植物一覧表

(草本層の調査区の位置
A区 B区)

階層	方形区	種 物 種	植物高H _t (m)	優占度・群度
低木層	10×10	チシマザサ	160～170	4・4
		ミネカエデ	～200	2・2
		ナナカマド	～250	1・1
		ウラジロナナカマド	～200	1・1
		エゾクロウスゴ	150	1・1
		ウコンウツギ	180	+・1
		オガラバナ	300	+・1
草本層 A区	5×5	シラネワラビ	28	1・1
		オオバノヨツバムグラ	9	+・1
		コガネギク	30	+・1
		ツルツゲ	40	+・1
		チシマアザミ	—	r・1
		エンレイソウ	30	r・1
B区	5×5	シラネワラビ	35	1・1
		オオバノヨツバムグラ	13	+・1
		コガネギク	17	+・1
		マイヅルソウ	13	r・1
		エゾクロウスゴ	60	+・1
		ミネカエデ	50	+・1
		ダケカンバ	22	+・1

[S Q - 32, 33, 34 方形区 (10×10) m²] (表33, 34, 35)

1979, 9-11 知床五湖周辺 (第一種特別地域)

トドマツークマイザサ基群集

トドマツー(クマイザサ)-ゴンゲンスグ基群集

トドマツーノリウツギークマイザサ基群集

トドマツー(クマイザサ)-コヨウラクツツジ基群集

羅臼岳北西斜面における針葉樹林は、海浜断崖50mから500~600m附近まで発達がみられるが、おおむね尾根の西南面に多い。知床五湖周辺では平坦面に針葉樹林がみられるが、ダケカンバ、ミズナラ、ハリギリ、イチイなどを混じえたトドマツ林として成立していることが普通である。

S Q - 32はトドマツの幼令林であり、S Q - 33, 34は若壯令林であって、これにダケカンバ、ミズナラ、イチイ、ハリギリなどがある。

知床五湖附近に成立する広葉樹を含んだ針葉樹林の姿を示している。

表-33 S Q - 32 方形区

S Q - 32 (その1)

方形区樹種頻度表；トドマツ

H. 樹高(cm) D. 直径(cm)

H. (m)	250	140	185	185	125	140	150	220	200	120
D. (cm)	4	2	3	2	-	1	3	4	4	-
H. (m)	70	90	140	140	100	140	130	110	100	140
D. (cm)	-	-	3	3	-	4	2	-	-	2
H. (m)	90	80	150	90	115	200	130	190	300	160
D. (cm)	-	-	2	-	-	4	2	3	7	2
H. (m)	400	160	170							
D. (cm)	7	3	3							

S Q - 32 (その2) 林床植物一覧表

階層	植物名	優占度・群度	植物高(cm)
I	ノリウツギ	2・1	150~400
	エゾヤマザクラ	+・1	400
	ハリギリ	+・1	200
	ミズナラ	+・1	300
II a	クマイザサ	4・4	100
	コヨウラクツツジ	2・2	150
	オオバスノキ	1・1	100
	ツタウルシ	1・1	80
II b	ツルツゲ	+・1	10
	イワガラミ	+・1	10

表-34 SQ-33 方形区

SQ-33(その1)
方形区樹種頻度表
トドマツ

H.(m)	17.5	16.5	16.5	5.5	12.5	5.5	17.0	16.0	10.5
D.(cm)	32	32	26	21	15	26	36	34	21
ミズナラ				ダケカンバ	ケヤマハシノキ	ナナカマド			
H.(m)	16.5	19.0	17.0	16.5	10.5	6.0			
D.(cm)	51	36	62	58	32	8			

SQ-33(その2)林床植物一覧表

植物名	a区(5×5)m ²		b区(5×5)m ²	
	優占度・群度	植物高(cm)	優占度・群度	植物高(cm)
クマイザサ	5・5	100	5・5	80
ナナカマド	+・1	110	+・1	150
イチイ	+・1	80	+・1	30
マユミ	+・1	80		
コヨウラクツツジ	+・1	80		
イワガラミ	+・1	40	+・1	7
トドマツ	+・1	20	1・1	35
ツタウルシ	+・1	15	+・1	35
マイヅルソウ	1・1	13	1・1	20
ハチワカエデ		15	+・1	200
ミズナラ			+・1	80
イタヤカエデ			+・1	60
ツルツゲ			+・1	6

周辺域にハリギリ、ホオノキ、ノリウツギ、サラシナショウマ、シラネワラビ、ゴンゲンスゲなどがある。

表-35 SQ-34 方形区

SQ-34(その1)
方形区樹種頻度表
トドマツ

H.(m)	12	9	3	16	12	10	11	16	17	10	8	8	6
D.(cm)	26	15	6	25	13	18	17	23	23	16	16	15	18
ミズナラ				ハリギリ	ミズナラ	イチイ							
H.(m)	14	19	19	19	19	17	12	11					
D.(cm)	27	37	44	58	64	36	66	36					

SQ-34(その2)林床植物一覧表

植物名	a区(5×5)m ²		b区(5×5)m ²	
	優占度・群度	植物高(cm)	優占度・群度	植物高(cm)
トドマツ	1・1	90~200cm	1・1	50cm
イタヤカエデ	+・1	100	+・1	130
ヤマウルシ	+・1	50	+・1	50
コクワ	+・1	50		
クマイザサ	3・3	70	2・2	60
イワガラミ	2・2	25		
ゴンゲンスゲ	4・4	15	4・4	15
アキカラマツ	+・1	55		
オシダ	+・1	25		
シラネワラビ	+・1	15	+・1	8
ヒメスギラン	+・1	15	1・1	15
イワデンダ	+・1	15	+・1	3
トラノオシダ	+・1	10		
マイヅルソウ	+・1	10	1・1	20
ミズナラ			1・1	110
ナナカマド			1・1	150
ホオノキ			+・1	90
ヤマモミジ			+・1	60
シウリザクラ			+・1	60
ヤマブドウ			+・1	50
オヒヨウ			+・1	40
イワガラミ			+・1	30

[SQ-35 方形区 (10×10)m²] (図32, 表36)

1979, 8-17 三峰山鞍部 (斜333) 1560m N40W ∠15°

ミヤマハンノキ-キバナシャクナゲ-ミネズオウ基群集

ミヤマハンノキ-コメバツガザクラ基群集

ミヤマハンノキ-ミネズオウ(コメバツガザクラ)基群集

羅臼平からサシリイ岳方面に到る登山道は三ツ峰の鞍部を通って続いている。この鞍部の登山道に面する北西向き斜面に、樹高10~20cmのミヤマハンノキが1×1m程度のパッチ状をなして点在する特異な植生が見られた。ミヤマハンノキのパッチの分布状態を10×10mの方形区で調査した結果を図32に示す。構成している植物について30×30cmの方形区調査を行なった結果を表36に示す。

ミヤマハンノキの"柄"に対して"地"となっている部分は、ミネズオウ、コメバツガザクラなどを主としたミネズオウ-コメバツガザクラ群集の所生要素からなるマット状の植物群落で覆れている。コメバツガザクラ、*Cladonia*, *Cetraria*などはミヤマハンノキのパッチの下にもみられ、またミネズオウ、チシマツガザクラ、*Rhacomitrium*, イワヒゲ、イワウメなどはミヤマハンノキの下には見られない。ミヤマハンノキの下にみられるコケモモ、キバナシャクナゲ、ハイマツ、ダチョウゴケ、イワダレゴケなどはコケモモ-ハイマツ群集の要素である。(6章高山植生参照)

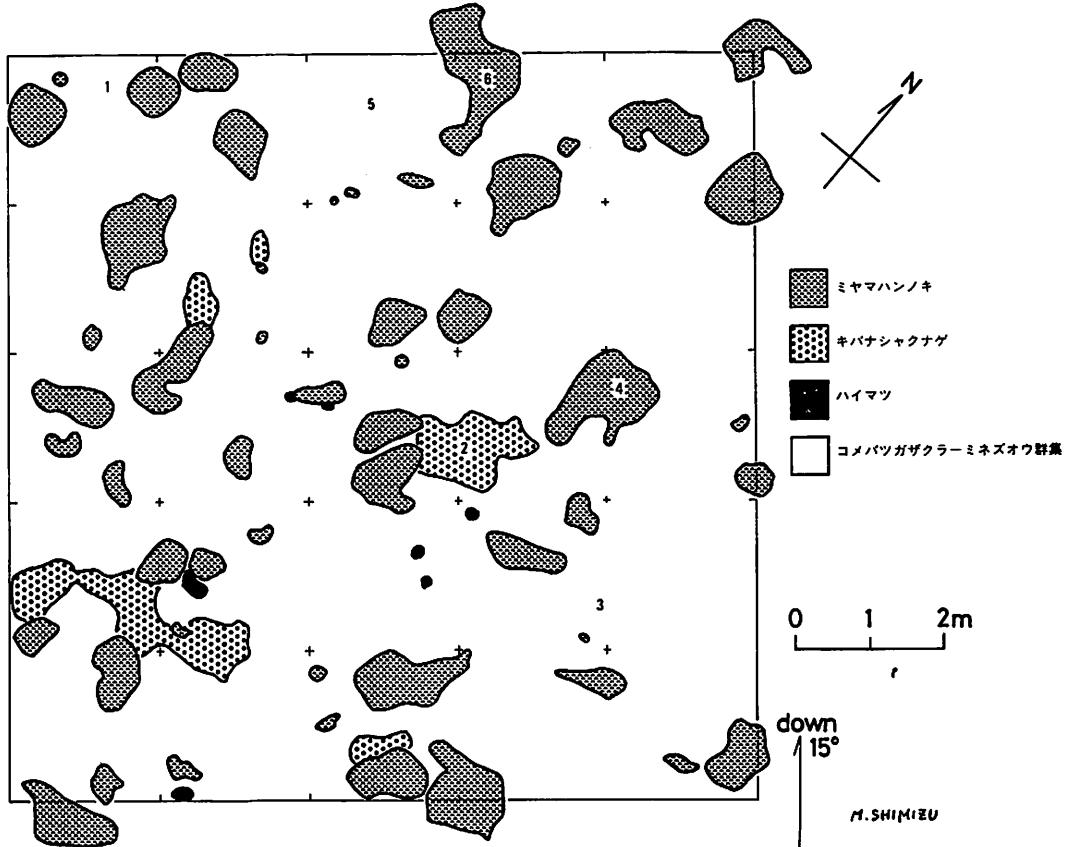
これら植物の構成からみて、コメバツガザクラ-ミネズオウ群集のマット状の植物群落にミヤマハンノキが点々と侵入し、この周囲および下の環境が変化して、コケモモ-ハイマツ群落の所生要素が出現

したとみられる。しかし、このミヤマハンノキのバッヂ状になっている植生は、かなり大きな面積に広がっており、植物群落間の移行帶的な植生というよりは、高山風衝地における植生のひとつの型である。

表-36 SQ-35 方形区

植物名 出 現 種	方 形 区 番 号					
	1	3	5	2	4	6
ミヤマハンノキ	•	•	•	•	5・5	5・5
コメバツガザクラ	1・2	2・1	2・2	1・2	3・3	1・2
<i>Cladonia</i> sp.	1・2	+	1・2	1・1	2・2	•
ガシコウラン	2・3	3・3	•	2・2	•	2・3
コケモモ	1・2	1・1	•	2・2	1・1	2・2
<i>Cetraria</i> sp.	•	+	•	•	1・2	•
ミネズオウ	4・4	5・5	3・3	3・3	•	•
チシマツガザクラ	1・2	2・2	5・5	•	•	•
ウラシマツツジ	3・3	•	1・2	1・1	•	•
ミヤマクロスグ	•	2・2	2・3	2・2	•	•
<i>Rhacomitrium</i> sp.	1・2	•	1・2	•	•	•
イワヒゲ	1・2	•	•	•	•	•
メアカソフスマ	+	•	•	•	•	•
ハイマツ	•	+	•	•	•	•
イワウメ	•	•	•	1・2	•	•
キバナシャクナゲ	•	•	•	4・4		•
ダチヨウゴケ	•	•	•	1・2	2・3	1・2
<i>Polytrichum</i> sp.	•	•	•	•	•	4・4
イワダレゴケ	•	•	•	•	•	2・3
Moss sp.	•	•	•	•	1・2	•

図-32 SQ-35 方形区



5. 森林群落の区分

さきに述べたように、知床半島における森林植生の調査は、館脇ら(1954, 1966)によってなされ針葉樹林、広葉樹林、および針広混交林に大別して記述されている。

ここでは、この調査結果の内容を、上記区分にしたがって記すと次のようになる。()内は、解析または観察された帶状区設定地点を示してある。TSBとあるのは、館脇らによって解析された帶状区であって、101~105は「知床半島の植生：1954」に、106~110は「知床岬の植生：1966」に収録されている。

針葉樹林

1. トドマツ林

トドマツーチシマザサ基群集

岩尾別 (SB-5)

知床岬 (TSB-109, 110)

イダシュベツ (SB-25)

岩尾別 (SB-5)

ラウス湖三の沼 (SB-17)

ラウス岳東 (SB-10)

テッパンベツ (TBS)

トドマツークマイザサ基群集

トドマツーマイヅルソウ基群集	知床五湖 (SQ-33) テッパンベツ (SB-29) ウブシノッタ (SB-30) イダシュベツ (SB-25) ラウス湖三の沼 (SB-17) ラウス湖三の沼 (SB-17)
トドマツーワタスゲ基群集	知床岬 (TSB-108)
トドマツーホロムイスゲ基群集	テッパンベツ (TSB)
トドマツーゴンゲンスゲ基群集	ウブシノッタ (SB-30)
トドマツーノリウツギークマイザサ基群集	知床五湖 (SQ-33) ウブシノッタ (SB-30) テッパンベツ (SB-29) ウブシノッタ (SB-30) 岩尾別 (SB- 5) 知床岬 (TSB-107)
トドマツーノリウツギーマイヅルソウ基群集	テッパンベツ (TSB)
トドマツーノリウツギーツタウルシ基群集	ラウス湖三の沼 (SB-17)
トドマツーイワツツジ基群集	ラウス湖三の沼 (SB-17)
トドマツーアカミノイヌツゲ基群集	知床五湖 (SQ-32)
トドマツーシラネワラビ基群集	知床五湖 (SQ-34)
トドマツーハイマツ基群集	岩尾別 (SB- 5)
トドマツーハイマツークマイザサ基群集	岩尾別 (SB- 5)
トドマツー(クマイザサ)コヨウラクツツジ基群集	知床岬 (TSB)
トドマツー(クマイザサ)ゴンゲンスゲ基群集	テッパンベツ (SB-26)
トドマツー(イチイ)エゾユズリハ基群集	ポンブタ (SB-26)
トドマツー(ミズナラ)エゾユズリハ基群集	ポンブタ (SB-26)
2. エゾマツ林	テッパンベツ (SB-29)
エゾマツークマイザサーシラネワラビ基群集	テッパンベツ (SB-29)
エゾマツーコヨウラクツツジ基群集	テッパンベツ (SB-29)
エゾマツーイワツツジ基群集	知床岬 (TSB)
エゾマツーマイヅルソウ基群集	テッパンベツ (TSB-101)
エゾマツーシラネワラビ基群集	相泊 (SB-20)
エゾマツートドマツーチシマザサ基群集	ショウジ川 (SB- 3)
エゾマツートドマツークマイザサ基群集	ショウジ川 (SB- 3)
エゾマツートドマツーツルシキミ基群集	相泊 (SB-20)
エゾマツートドマツーシラネワラビ基群集	相泊 (SB-20)
エゾマツートドマツーシダ類基群集	ルシャ川 (TSB)
エゾマツー(トドマツ)チシマザサ基群集	ショウジ川 (SB- 3)
エゾマツー(トドマツ)クマイザサ基群集	ショウジ川 (SB- 3)

	ポンブタ	(SB-26)
エゾマツー(トドマツ)一シラネワラビ基群集	テッパンベツ	(TSB)
エゾマツートドマツーアカエゾマツーコヨウラクツツジ基群集	岩尾別	(TSB)
エゾマツーミズナラークマイザサ基群集	ポンブタ	(SB-26)
3. アカエゾマツ林		
アカエゾマツークマイザサ基群集	岩尾別	(TSB)
アカエゾマツークマイザサーショウジョウスゲ基群集	ラウス湖三の沼	(SB-19)
アカエゾマツークマイザサーミカエリスゲ基群集	ラウス湖三の沼	(SB-19)
アカエゾマツー灌木類基群集	岩尾別	(TSB)
アカエゾマツーアカミノイヌツゲ基群集	岩尾別	(TSB)
アカエゾマツーミズゴケ類基群集	ラウス湖三の沼	(SB-19)
アカエゾマツー(トドマツ)ークマイザサ基群集	ラウス湖三の沼	(SB-19)
アカエゾマツー(トドマツ)ー灌木類基群集	岩尾別川	(TSB-102)
アカエゾマツー(トドマツ)ーアカミノイヌツゲ基群集	赤イ川	(TSB-103)
上部広葉樹林		
4. ダケカンパ林		
ダケカンバーチシマザサ基群集	ショウジ川	(SB- 2)
	極楽平	(SQ-31)
	ラウス湖	(SB-16)
	ポンブタ	(SB-27)
	ラウス岳東	(SB- 8)
ダケカンバーチシマザサーシラネワラビ基群集	ルシャ山	(SB- 4)
ダケカンバーチシマザサー(シラネワラビ)基群集	極楽平	(SQ-31)
ダケカンパークマイザサ基群集	ラウス岳東	(SB- 8)
	ポンブタ	(SB-27)
	ラウス湖	(SB-16)
	ラウス峠	(SB-21)
ダケカンパークマイザサータカネガリヤス基群集	ラウス峠東	(SB- 8)
ダケカンバーオオカメノキー(シラネワラビ)基群集	極楽平	(SQ-31)
ダケカンバーコヨウラクツツジ基群集	ルシャ山	(SB- 4)
ダケカンパーミコウモリ基群集	ラウス岳東	(SB- 8)
ダケカンパーエゾメシダ基群集	ラウス岳東	(SB- 8)
ダケカンパーイワガリヤス	ショウジ川	(SB- 2)
ダケカンパートドマツーチシマザサ基群集	ラウス湖三の沼	(SB-18)
ダケカンパートドマツークマイザサ基群集	ラウス湖三の沼	(SB-18)
ダケカンパーミズナラーチシマザサ基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
ダケカンパー(ミズナラ)ーチシマザサ基群集	ラウス岳西	(SB- 6)

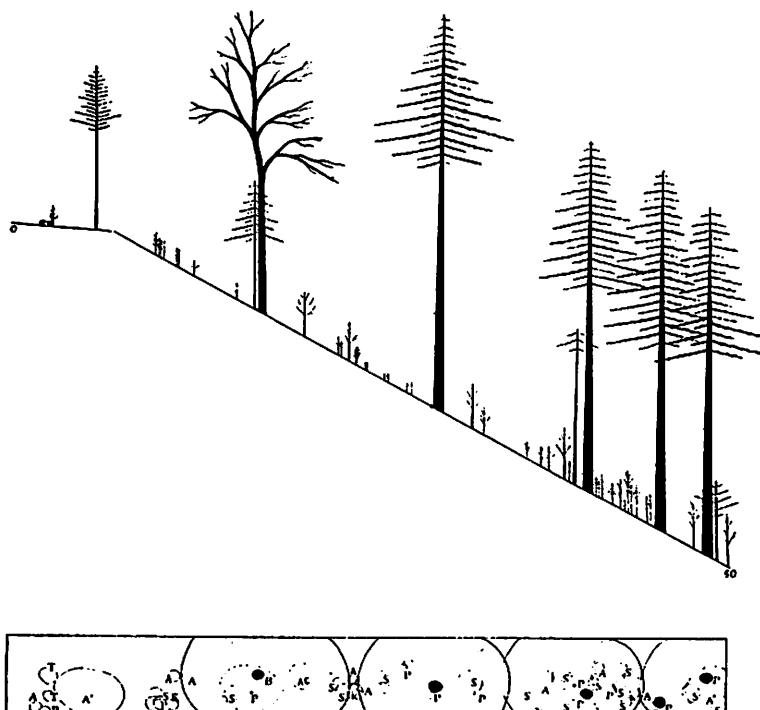
	ダケカンパー ミズナラークマイザサ基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
5.	ミヤマハンノキ林		
	ミヤマハンノキーチシマザサ基群集	ショウジ川	(SB- 1)
		ルシャ山	(SB- 4)
		ウナキベツ	(SB-22)
	ミヤマハンノキーチシマザサーシラネワラビ基群集	ルシャ山	(SB- 4)
	ミヤマハンノキーチシマザサーイワノガリヤス基群集	ウナキベツ	(SB-22)
	ミヤマハンノキーオオブキ基群集	ショウジ川	(SB- 1)
	ミヤマハンノキーヨブスマソウ基群集	ショウジ川	(SB- 1)
	ミヤマハンノキーオオイタドリ基群集	ショウジ川	(SB- 1)
		ウナキベツ	(SB-23)
	ミヤマハンノキータカネノガリヤス基群集	ショウジ川	(SB- 1)
	ミヤマハンノキーイワノガリヤス基群集	サシリイ岳	(SB- 7)
	ミヤマハンノキー(ダケカンバ)ーシラネワラビ基群集	極楽平	(SQ-31)
	ミヤマハンノキーキバナシャクナゲーミネズオウ基群集	三峰山	(SQ-35)
	ミヤマハンノキーコメバツガザクラ基群集		
	ミヤマハンノキーミネズオウ(コメバツガザクラ)基群集	知床岬	(TSB)
	ミヤマハンノキーイタヤカエデーオオイタドリ基群集	ウナキベツ	(SB-23)
下部広葉樹林			
6.	ミズナラ林		
	ミズナラーチシマザサーショウジョウスゲ基群集	ラウス岳西	(SB- 6)
	ミズナラークマイザサー(ショウジョウスゲ)基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
	ミズナラ(ハウチワカエデ)ークマイザサ基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
	ミズナラーショウジョウスゲ基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
	ミズナラートドマツークマイザサ基群集	知床五湖	(SB-13)
		知床五湖	(SB-15)
	ミズナラートドマツーマイヅルソウ基群集	知床五湖	(SB-15)
	ミズナラーダケカンパーチシマザサ基群集	ラウス岳西	(SB- 6)
	ミズナラ(ダケカンバ)ークマイザサ基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
		ラウス岳西	(SB- 6)
	ミズナラ(ダケカンバ)ークマイザサ基群集	ラウス岳東	(SB- 9)
		ラウス岳西	(SB- 6)
7.	ハリギリ林		
	ハリギリーチシマザサ基群集	知床岬	(SB-24)
	ハリギリーヨブスマソウ基群集	知床岬	(SB-24)
	ハリギリートドマツーコヨウラクツツジ基群集	知床五湖	(SB-14)

8. カツラ林		
カツラーシナノキークマイザサ基群集	オンネベツ川	(SB-12)
カツラークサソテツスゲ類基群集	オンネベツ川	(SB-12)
カツラームカゴイラクサースゲ類基群集	オンネベツ川	(SB-12)
9. ヤチダモ林	.	
ヤチダモーオヒヨウカツラ基群集	岩尾別	(TSB)
ヤチダモーオヒヨウクマイザサ基群集	オンネベツ川	(SB-12)
海岸林		
10. イタヤカエデ林		
イタヤカエデーチシマザサ基群集	知床岬	(SB-24)
イタヤカエデーオオイタドリ基群集	知床岬	(SB-24)
	相泊	(SB-20)
	チャカババイ	(SB-28)
イタヤカエデーヨブスマソウクサソテツ基群集	チャカババイ	(SB-28)
イタヤカエデーオオヨモギ基群集	相泊	(SB-20)
イタヤカエデーヤマブキショウマ基群集	チャカババイ	(SB-28)
イタヤカエデーヤマブキショウマヒカゲスゲ基群集	相泊	(SB-20)
イタヤカエデーオシダ基群集	知床岬	(TSB-106)
イタヤカエデークサソテツ基群集	チャカババイ	(SB-28)
イタヤカエデーシナノキーイロバイケイソウ基群集	ウトロ	(TSB-105)
イタヤカエデーシナノキーマイヅルソウ基群集	ウトロ	(TSB-105)
イタヤカエデー(トドマツ)ークマイザサ基群集	テッパンベツ	(TSB)
11. カシワ林		
カシワーノリウツギーエゾゼンティカ基群集	相泊	(SB-20)
河床林		
12. ケヤマハンノキ林		
ケヤマハンノキーナガバヤナギースゲ類基群集	オンネベツ川	(SB-11)
ケヤマハンノキーナガバヤナギーオオヨモギ基群集	オンネベツ川	(SB-11)
ケヤマハンノキーナガバヤナギーオオブキ基群集	オンネベツ川	(SB-11)
ケヤマハンノキーナガバヤナギークマイザサ基群集	オンネベツ川	(SB-11)
ケヤマハンノキーダクマイザサ基群集	オンネベツ川	(SB-11)
13. オオバヤナギ林		
オオバヤナギーナガバヤナギ基群集	テッパンベツ	(TSQ-104)
14. ナガバヤナギ林		
ナガバヤナギーミヤマハンノキーオオイタドリ基群集	ウナキベツ	(SB-23)
ナガバヤナギーミヤマハンノキーオオブキ基群集	ウナキベツ	(SB-23)
ナガバヤナギーミヤマハンノキーオオタチツボスミレ基群集	ウナキベツ	(SB-23)

以上このように、針葉樹林、上部広葉樹林、下部広葉樹林、海岸林、河床林に分けて、解析または観察の結果を記したが、針広混交林と溪畔林はそれぞれのところにまとめてある。基群集として群落名をあげたが、これの分割あるいは統合は、より多くの解析例にもとづくものでなければならないと考える。

いずれにしても上部広葉樹林と思われる森林と、下部広葉樹林あるいは海岸林と接していることなどは、知床半島の地理的位置から当然としても、森林群落の把握は困難なことが多い。また、このことが知床半島の特長ということであるかもしない。

図-33 T S B - 101 帯状区



(知床半島の植生 館脇：1954)

表-37 T S B - 101 帯状区

(その1)胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径階(m)								計
	0~2	2~4	8~10	14~16	18~20	50~52	68~70	70~72	
エゾマツ	1	1	.	1	1	.	4	1	9
トドマツ	1	1	1	1	.	.	.	.	4
ナナカマド	20	2	.	.	.	.	.	.	22
ダケカンバ	.	.	.	.	.	1	.	.	1
ハリギリ	4	.	.	.	.	.	.	.	4
エゾイタヤ	.	1	.	.	.	.	.	.	1
イチイ	2	.	.	.	.	.	.	.	2
計	28	5	1	2	1	1	4	1	43

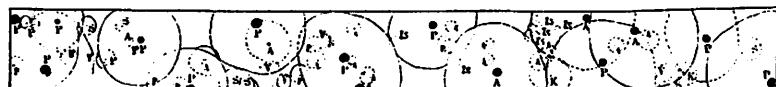
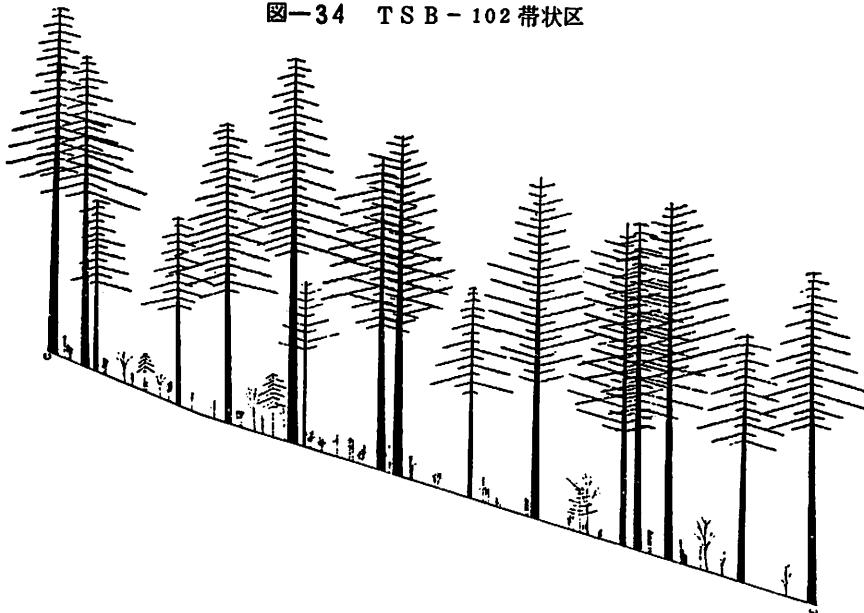
(その2)樹高階別本数頻度

樹種	樹高階別本数頻度 (m)										計
	1	2	3	5	8	10	19	21	22	25	
エゾマツ(P)	3	•	•	•	1	1	•	1	2	1	9
トドマツ(A)	1	1	•	1	•	1	•	•	•	•	4
ナナカマド(S)	4	9	9	•	•	•	•	•	•	•	22
ダケカンバ(B)	•	•	•	•	•	•	1	•	•	•	1
ハリギリ(K)	4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
エゾイタヤ(Ac)	•	•	1	•	•	•	•	•	•	•	1
イチイ(T)	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	2
計	13	11	10	1	1	2	1	1	2	1	43

(その3)林床植物一覧表

植物名	距離 (m)										
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
シラネワラビ	3	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5
マイヅルソウ	1	2	2	4	2	2	+	2	2	1	1
ツバメオモト	1	1	2	2	+	+	+	+	1	2	2
ホソバノトウゲンバ	+	+	2	+	5	2	1	3	+	+	2
ヒカゲノカズラ	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+
コミヤマカタバミ	+	+	+	•	•	+	+	•	+	•	•
ハイシキミ	+	+	+	•	•	•	2	•	•	•	•
マンネンスギ	+	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•
ツタウルシ	+	+	•	4	+	•	+	+	+	+	+
コケ類	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•
エゾアザミ	•	+	•	•	•	+	•	•	+	+	•
ツルアジサイ	•	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+
ミヤマタニタデ	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
ルイヨウショウマ	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
タケシマラン	•	•	•	•	+	+	•	•	+	•	•
クルマツクバネソウ	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•
ササバギンラン	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•
シンヨウイチヤクソウ	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•
ミヤマエンレイソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
クマイザサ	•	•	•	•	•	•	•	•	+	1	1

図-34 T S B - 102 带状区



(知床半島の植生 館勝:1954)

表-38 T S B - 102 帯 状 区

(その1) 胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直 径 階 (cm)													計
	0~2	2~4	4~16	16~18	20~22	24~26	32~34	42~44	44~46	46~48	48~50	50~52		
アカエゾマツ	17	1	•	1	1	1	1	3	2	1	•	1	29	
トドマツ	19	1	1	•	•	•	•	•	2	1	1	•	25	
ハリギリ	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	
計	36	4	1	1	1	1	1	3	4	2	1	1	56	

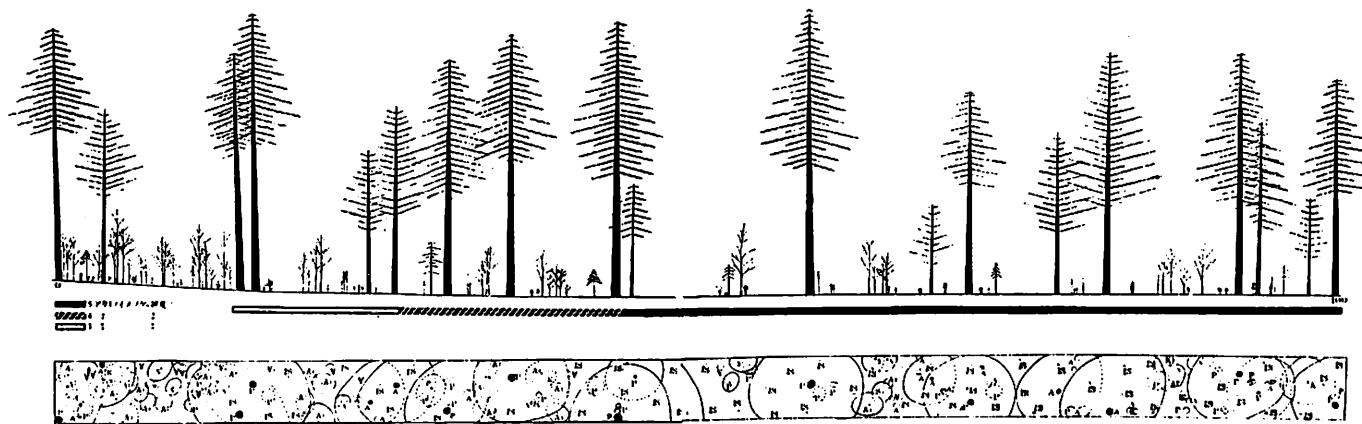
(その2) 樹高階別本数頻度

樹種	樹高階 (m)															計
	1	2	3	4	10	11	12	13	15	18	19	20	21	22	23	
アカエゾマツ(P)	14	2	1	1	•	1	1	1	1	1	2	2	1	•	1	29
トドマツ(A)	14	5	1	•	1	•	•	•	•	•	1	2	1	•	•	25
ハリギリ(K)	•	•	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
計	28	7	2	3	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1	56

(その3)林床植物一覧表

植物名	距離(m)									
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50
蘇類	1	1	+	1	+	+	+	+	+	+
ゴゼンタチバナ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
マイヅルソウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ミヤマカタバミ	+	+	+	+	•	•	•	+	•	•
ミヤマタニタデ	+	+	•	+	•	+	+	•	+	•
マンネンスギ	+	•	+	•	+	•	+	•	+	•
シラネワラビ	•	•	+	+	•	•	+	+	+	+
ツタウルシ	•	•	+	•	+	+	•	•	•	+
ツルアシサイ	•	•	•	+	•	•	•	•	+	+
クジャクシダ	•	•	•	•	•	+	+	•	+	•
ツバメオモト	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•

図-35 T S B - 103 帯状区



(知床半島の植生 館脇：1954)

表-39 T S B - 103 帯状区

(その1)胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径階(cm)															計
	0~2	2~4	4~6	14~16	20~22	22~24	26~28	30~32	34~36	36~38	42~44	46~48	48~50	50~52	52~54	
アカエゾマツ	23	7	1	1	1	1	•	1	1	1	2	1	1	1	1	43
トドマツ	28	5	•	2	1	1	2	•	•	1	•	•	•	•	•	40
ハリギリ	1	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
計	52	14	1	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	86

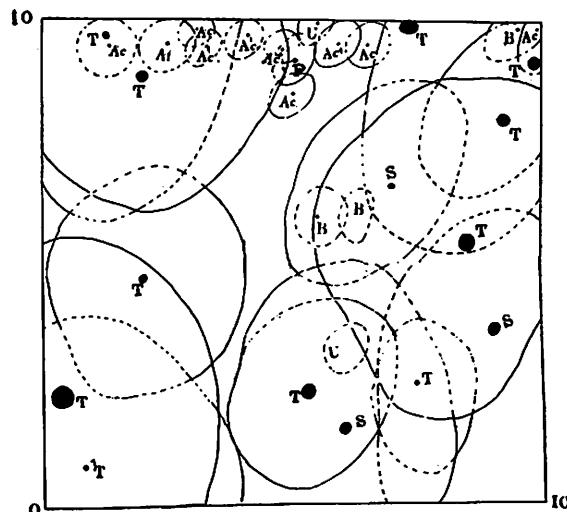
(その2)樹高階別本数頻度

樹種	樹高階(m)																	計	
	1	2	3	4	7	8	9	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	
アカエゾマツ	23	4	3	1	•	•	1	•	•	1	•	1	1	3	1	1	2	1	43
トドマツ	28	5	•	•	1	1	•	1	1	1	1	•	•	1	•	•	•	•	40
ハリギリ	•	1	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
計	51	10	4	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	1	1	2	1	86

(その3)林床植物一覧表

	距離(m)																		
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	50~55	55~60	60~65	65~70	70~75	75~80	80~85	85~90	90~95	95~100
マイヅルソウ	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ゴゼンタチナツ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	1	+	1	1	+
ミヤマタニクデ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•
ホソバノ トウゲシバ	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ツタウルシ	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ツルアジサイ	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ミニコウモリ	+	•	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ミヤマ エンレイソウ	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ツバメオモト	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
コミヤマ カタバミ	•	•	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
マンネンスギ	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ヒカゲノカズラ	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+
コケ類	•	•	•	•	•	+	+	+	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1
シノブカグマ	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ヤマイチヤク ソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	1	1	1	+	+	+	+

図-36 T S Q - 104 帯状区



(知床半島の植生 館脇: 1954)

表-40 T S Q - 104 帯状区

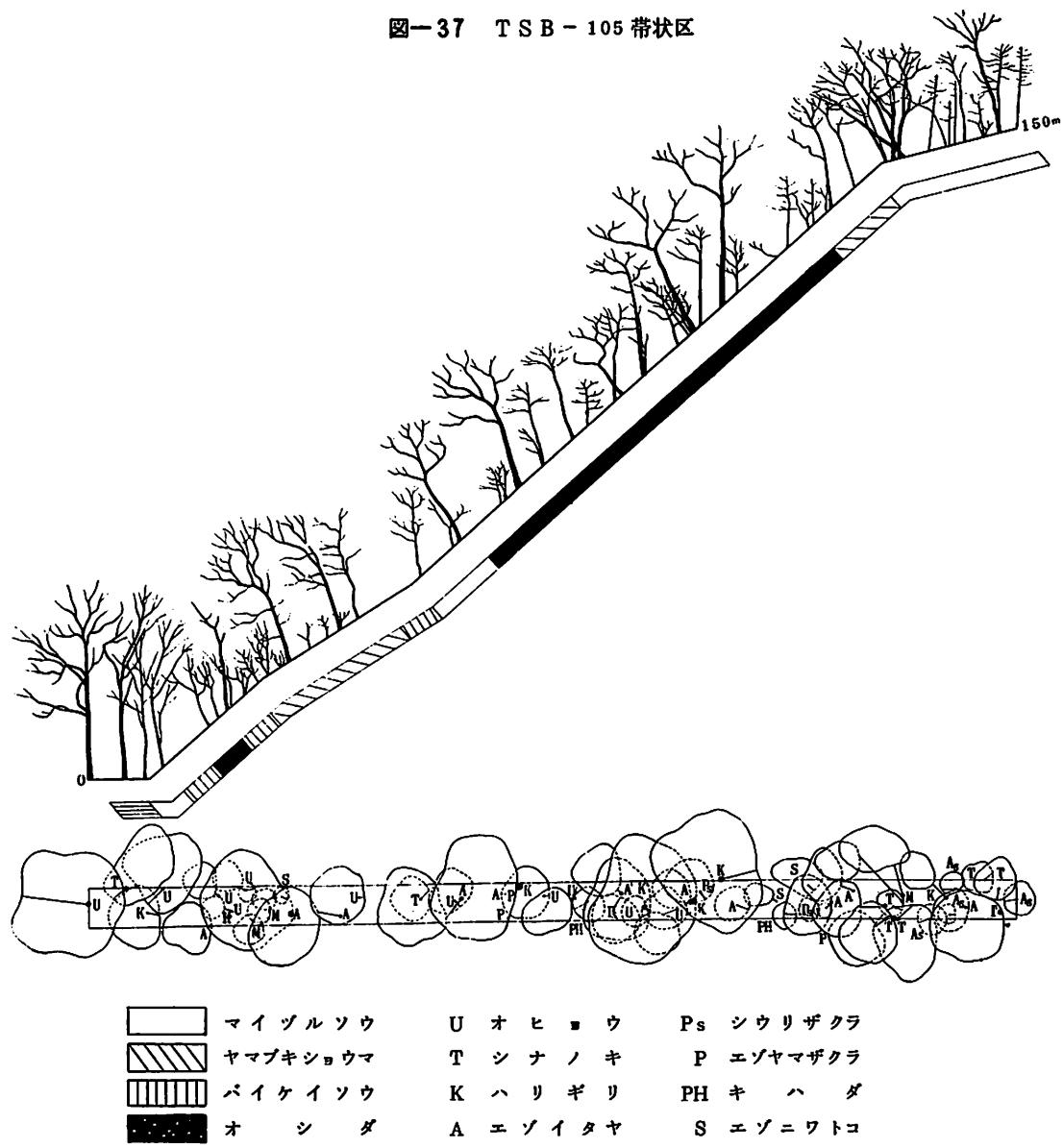
(その1) 胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径階別本数頻度 (cm)											
	0~2	2~4	6~8	8~10	10~12	16~18	20~22	28~30	30~32	40~42	計	
オオバヤナギ	•	•	2	1	•	1	3	2	1	1	11	
ナガバヤナギ	•	•	2	•	1	•	•	•	•	•	3	
エゾイタヤ	9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9	
ダケカンバ	•	3	•	•	•	•	•	•	•	•	3	
ケヤマハンノキ	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	
ヒロハノキハダ	•	1	•	•	•	•	•	•	•	•	1	
オヒヨウ	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	2	
計	10	6	4	1	1	1	3	2	1	1	30	

(その2) 樹高階別本数頻度

樹種	樹高階別本数頻度 (m)												
	2	3	4	7	8	9	10	11	12	13	14	計	
オオバヤナギ (T)	•	•	1	•	1	1	1	1	3	2	1	11	
ナガバヤナギ (S)	•	•	•	1	1	•	•	1	•	•	•	3	
エゾイタヤ (Ac)	6	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9	
ダケカンバ (B)	•	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	
ケヤマハンノキ (A1)	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	
ヒロハノキハダ (P)	•	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	
オヒヨウ (U)	•	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	2	
計	7	7	3	1	2	1	1	2	3	2	1	30	

図-37 T S B - 105 帯状区



(知床半島の植生 館脇: 1954)

表-41 T S B - 105 带状区

(その1)胸高直径階別本数頻度

樹種	胸高直径階(m)																													計						
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	90	計
エゾイタヤ	•	•	1	•	1	•	•	1	1	•	1	•	1	•	2	•	•	1	•	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	11				
シナノキ	•	•	•	1	•	•	1	1	•	1	•	•	•	•	•	•	•	1	2	•	2	•	1	•	•	1	•	•	1	•	10					
オヒヨウニレ	•	•	3	•	2	1	•	•	1	2	•	•	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	•	1	•	1	12					
ハリギリ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	•	•	•	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	1	1	1	7					
ホオノキ	•	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	5						
シウリザクラ	•	1	•	1	•	•	1	•	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5						
エゾヤマザクラ	•	2	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3						
ヒロハノキハダ	•	1	•	•	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2						
エゾニワトコ	1	•	•	2	•	•	•	•	•	2	•	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3						
トドマツ	•	•	•	1	•	•	•	•	2	5	5	1	1	1	1	4	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	4							
計	1	7	5	5	4	1	2	2	5	5	1	1	1	1	4	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	62								

(その2)樹高階別本数頻度

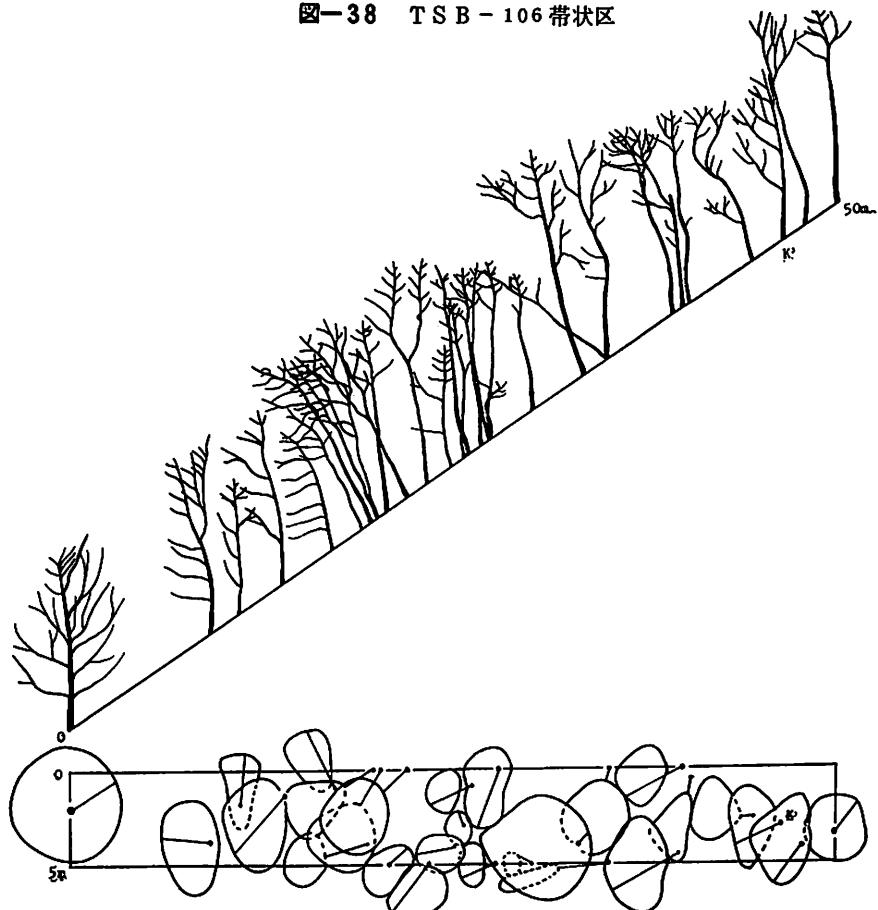
樹種	樹高階(m)																												計	
	5 6	6 7	7 8	8 9	9 10	10 11	11 12	12 13	13 14	14 15	15 16	16 17	17 18	18 19	19 20	20 21	21 22	22 23	23 24	24 25	25 26									
エゾイタヤ(A)	•	•	2	•	•	1	2	•	1	•	1	•	2	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	11
シナノキ(T)	•	•	1	•	•	•	1	2	•	•	•	•	4	1	•	•	•	1	•	•	1	•	1	•	1	•	1	1	10	
オヒヨウニレ(U)	•	1	1	2	1	1	2	•	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	1	1	12	
ハリギリ(K)	•	•	•	•	•	1	•	1	•	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
ホオノキ(M)	•	•	2	1	•	•	•	•	•	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	•	1	5		
シウリザクラ(Ps)	•	•	1	•	•	1	•	1	1	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5		
エゾヤマザクラ(P)	•	2	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3		
ヒロハノキハダ(PH)	•	•	1	•	•	•	•	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2			
エゾニワトコ(S)	1	1	1	•	•	•	1	1	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3				
トドマツ(As)	•	•	1	•	•	1	5	6	5	2	4	1	1	3	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4				
計	1	4	11	3	1	5	6	5	2	4	1	1	3	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	62			

(その3) 林床植物一覧表

林床植物被度配分表

植物名	距離 (m)																			
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195
バイケイソウ	1	1	1	3	·	1	2	2	2	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3
マイズルソウ	1	2	+	·	+1	1	1	1	2	2	3	+	+	+	1	+	1	1	·	·
エゾヤマブキショウマ	1	1	2	·	·	2	2	3	3	1	+	2	+	2	1	+	2	3	3	1
ニリンソウ	1	3	+	·	1	1	1	2	·	+	1	2	2	2	1	2	+	2	1	+
オシダ	+	1	2	2	2	·	1	+	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	+	·
オオバナエンレイソウ	1	2	1	1	2	·	1	+	1	1	+	·	+	1	2	1	1	2	1	+
エゾシヨウマ	1	1	1	1	+	1	·	+	+	+	+	1	+	2	1	1	+	1	1	+
サンカヨウ	1	2	+	·	·	+	+	1	1	2	+	+	+	1	2	+	1	1	·	·
クマイザサ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	2
オオアマドコロ	+	+	+	+	+	1	+	1	1	+	+	+	+	1	2	+	+	+	+	+
オオウバユリ	1	1	·	+	+	·	+	+	·	+	+	+	+	1	+	1	+	+	+	·
オニシモツケ	·	+	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	1	1	+
エゾノヨロイグサ	·	·	·	·	·	1	+	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
ヤブジラミ	2	1	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
シダ類	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·
オオレイジンソウ	+	1	·	·	·	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	·	·	+	+	+
ロブスマソウ	1	+	+	·	+	+	+	+	·	·	1	·	·	·	+	+	·	·	·	·
エゾトリカブト	·	+	+	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
エゾクロクモソウ	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+
オオブキ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·
エゾエンゴサク	+	+	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+
ギョウジヤニンニク	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	·
ホソイノデ	·	+	1	+	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
コンロンソウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ウマノミツバ	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	·
クルマバソウ	+	+	·	·	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	·	·	·	+
エゾアザミ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	·	·
カラマツソウ	·	+	·	+	·	+	+	+	·	·	+	+	·	·	·	·	+	+	·	·
オオハナウド	+	+	+	+	+	+	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	·	·	·	·
チシマネコノメソウ	·	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	+	·
メシダ	·	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
エゾイラクサ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
サイハイラン	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
ジュウモンジンジダ	·	·	·	·	·	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
ミニコウモリ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	·	·
イワノガリヤス	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·
ミヤマエンレイソウ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	+	·
シラネワラビ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	+
オオベタケシマラン	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
ヒトリシズカ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·
ノビネチドリ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	+	+	·	·	·
エンレイソウ	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
キバナアマナ	+	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
ワラビ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
ホソバノトウゲシバ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
ヤマニガナ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
アイヌタチツボスミレ	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
シウリザクラ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
エゾイタヤ	·	+	+	·	·	+	·	·	·	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·
ネムロブシダマ	·	·	·	·	·	·	·	·	;	·	+	+	·	·	+	+	+	+	+	·
エゾニワトコ	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
シナノキ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
オヒヨウニレ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
ナナカマド	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
トガスクノ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·
ノリウツギ	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
オニツルウメモドキ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
ツルアジサイ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·

図-38 T S B - 106 帯状区



(知床岬の植生 鎌脇：1966)

表-42 T S B - 106 帯 状 区

(その1) 胸高直径階別本数頻度

胸高直径(cm)	8	10	12	14	16	18	20	22	34	計
樹種	10	12	14	16	18	20	22	24	36	
イタヤカエデ	2	2	3	3	6	3	3	3	1	26
ハリギリ(K)	•	•	•	•	•	1	•	•	•	1
計	2	2	3	3	6	4	3	3	1	27

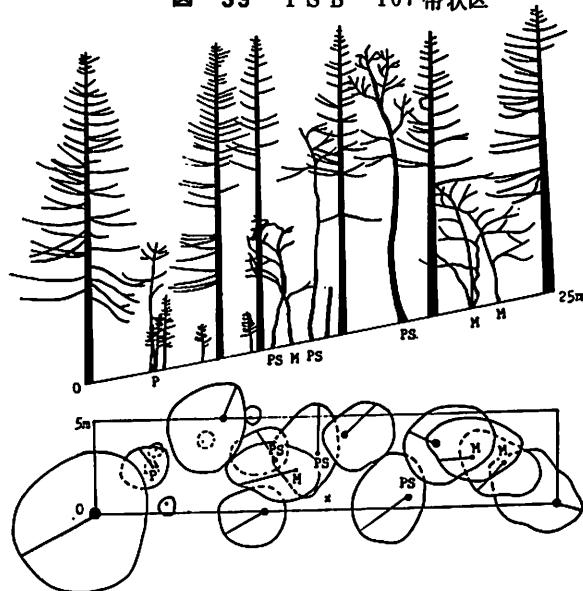
(その2) 樹高階別本数頻度

樹高(m)	5	6	7	8	9	10	11	計
樹種	6	7	8	9	10	11	12	
イタヤカエデ	1	4	2	4	12	2	1	26
ハリギリ(K)	•	•	•	1	•	•	•	1
計	1	4	2	5	12	2	1	27

(その3) 林床植物一覧表

距 離(m)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	F.	C. V.
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
シウリザクラ	・	・	・	・	・	+	・	・	+	・	I	
ホザキナナカマド	+	+	5	1	・	・	・	・	・	・	II	925
エゾスグリ	+	・	+	・	・	・	・	+	・	1	II	50
ヤマブドウ	・	・	・	・	・	・	・	1	+	・	I	50
オニツルウメモドキ	+	+	+	・	+	+	・	・	+	+	IV	
ツルアジサイ	・	・	+	+	+	+	・	・	・	+	I	
ツタウルシ	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	I	
シコタンザサ	+	・	・	・	+	・	・	・	・	・	I	
オオアマドコロ	・	・	・	3	3	1	+	+	+	・	III	800
マイヅルソウ	・	+	1	2	1	1	1	1	+	+	V	425
クルマバソウ	+	・	・	1	2	1	+	+	・	・	III	275
サッポロスグ	・	・	・	+	2	1	+	・	・	・	II	225
バイケイソウ	・	・	・	1	1	+	+	+	+	+	IV	100
エゾボウフウ	1	+	・	+	1	+	+	+	・	・	III	100
カラマツソウ	1	+	・	1	+	・	+	+	・	・	III	100
イワノガリヤス	1	+	+	+	・	+	1	・	・	・	III	100
オオハナウド	+	+	・	1	1	+	+	・	・	・	III	100
ルイヨウショウマ	・	+	・	・	・	+	1	1	+	+	III	100
ヤブニンジン	・	1	1	・	+	・	+	・	・	・	II	100
ミミコウモリ	+	・	+	1	+	+	+	+	・	・	IV	50
ヤマブキショウマ	・	・	・	+	+	+	1	+	+	+	IV	50
チシマアザミ	+	・	・	+	・	・	1	+	・	・	II	50
トゲナシゴヨウイチゴ	・	・	・	・	+	+	・	・	・	1	II	50
フタリシズカ	・	・	・	・	・	1	・	・	・	・	I	50
エゾイラクサ	+	・	+	+	+	+	+	+	+	+	V	
オオバナノエンレイソウ	・	・	・	+	+	+	+	+	+	+	IV	
サラシナシヨウマ	・	・	・	+	+	+	+	+	+	+	IV	
エゾカンゾウ	+	+	+	+	+	・	+	・	・	・	III	
オククルマムグラ	・	+	+	+	+	・	・	・	・	・	II	
シ ゃ ク	・	・	+	+	+	+	・	・	・	・	III	
オニカサモチ	・	・	・	・	+	+	+	・	・	・	III	
イブキヌカボ	・	・	・	・	・	+	・	+	+	・	II	
ヨブスマソウ	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	I	
モイワシャジン	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	I	
レンブクソウ	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	I	
エゾヨモギ	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	I	
アキカラマツ	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	I	
カノコソウ	・	・	・	・	+	・	・	+	・	・	I	
マルバトウキ	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	I	
アイヌチツボスミレ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	I	
オシダ	・	・	・	+	・	+	2	5	5	5	III	2800
シラネワラビ	・	・	・	・	・	・	1	+	・	・	I	50
ワラビ	・	+	+	・	・	・	・	・	・	・	I	
ホソイノデ	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+	I	

図-39 T S B - 107 帯状区



(知床岬の植生 館脇: 1966)

表-43 T S B - 107 帯状区

(その1) 胸高直径階別本数頻度

樹種名	胸高直径(cm)									計
	0 2	2 4	4 6	6 8	20 22	30 32	32 34	34 36	40 42	
トドマツ	1	2	2	1	•	1	2	2	1	12
シウリザクラ(PS)	•	1	•	•	1	•	•	1	•	3
ヤマグワ(M)	•	•	•	1	•	•	•	•	•	1
エゾヤマザクラ(P)	•	1	•	•	•	•	•	•	•	1
計	1	4	2	2	1	1	2	3	1	17

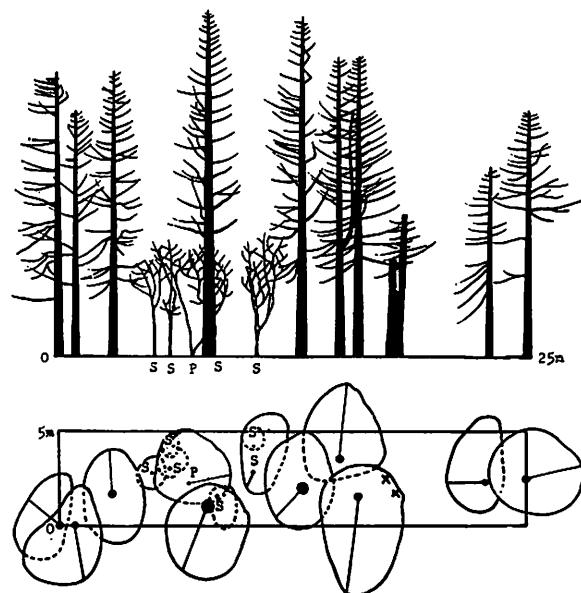
(その2) 樹高階別本数頻度

樹高(m)	樹種名									計
	1 2	2 3	4 5	6 7	9 10	13 14	14 15	15 16	18 18	
トドマツ	3	3	1	•	•	•	3	1	1	12
シウリザクラ(PS)	•	•	1	•	1	1	•	•	•	3
ヤマグワ(M)	•	•	•	1	•	•	•	•	•	1
エゾヤマザクラ(P)	•	•	•	1	•	•	•	•	•	1
計	3	3	2	2	1	1	3	1	1	17

(その3)林床植物一覧表

距離(m)	0	5	10	15	20	F.	C. V.
	5	10	15	20	25		
トドマツ	1	3	•	•	•	II	850
イタヤカエデ	•	•	•	+	+	II	
イチイ	+	•	•	•	•	I	
オヒヨウ	•	•	•	•	+	I	
ハイシキミ	1	•	+	2	•	III	450
ツタウルシ	+	1	3	+	3	V	1600
マタタビ	+	•	+	+	•	III	
イワガラミ	+	•	•	•	•	I	
ヤマブドウ	•	•	+	•	•	I	
クマイザサ	•	•	•	•	+	I	
オクノカンスゲ	1	1	+	+	+	V	200
マイヅルソウ	•	+	•	•	+	II	
オオバナノエンレイソウ	+	•	•	•	•	I	
ルイヨウショウマ	•	+	•	•	•	I	
ミミコウモリ	•	•	•	+	•	I	
オオアマドコロ	•	•	•	•	+	I	
ヤブニンジン	•	•	•	•	+	I	
シラネワラビ	3	1	3	4	4	V	4100
トウゲシバ	•	1	•	•	•	I	100
オシダ	+	+	•	+	+	IV	

図-40 T S B - 108 帯状区



(知床岬の植生 館脇：1966)

表-44 T S B-108 帯状区

(その1)胸高直径階別本数頻度

胸高直径 (cm)	2 4 6 8 10 12 18 20 22 26 28 30 32 36 38 48 50 52	計
樹種名	4 6 8 12 20 22 28 32 34 38 50 52	
トドマツ	• • • • (1) 1 1 2 (1) 3 1 1	9 (2)
ナナカマド (S)	1 1 1 1 • • • • • •	4
エゾヤマザクラ (P)	• • 1 • • • • • • •	1
計	1 1 2 1 (1) 1 1 2 (1) 3 1 1	14 (2)

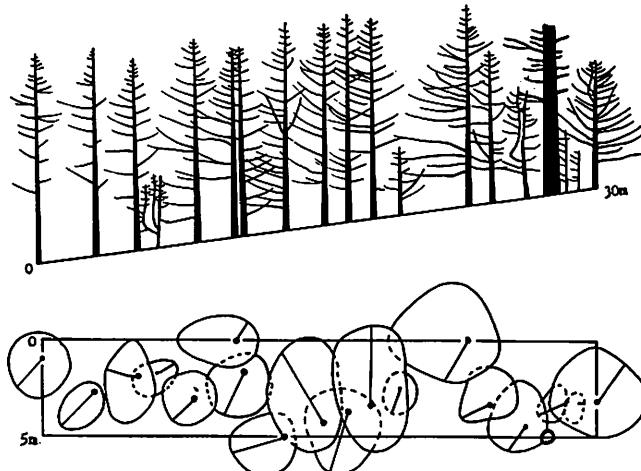
(その3)林床植物一覧表

距離 (m)	0 5 10 15 20 25	F.	C. V.
植物名	5		
イタヤカエデ	1 + + + +	V	100
ナナカマド	• • 1 •	I	100
シウリザクラ	+ + • • +	III	
エゾヤマザクラ	+ • • • +	II	
トドマツ	+ • • • •	I	
ダケカンバ	+ • • • •	I	
ミズナラ	• + • • •	I	
トガスグリ	• • • • +	I	
ツタウルシ	1 1 2 + 2	V	900
イワガラミ	+ • • • •	I	
ツルアジサイ	• • + • •	I	
シコタンザサ	+ • • • +	II	
ゴンゲンスグ	5 3 1 • •	III	2600
マイヅルソウ	2 3 + 1 2	V	1500
ツバメオモト	+ • • + +	III	
クルマバソウ	+ + • • •	II	
オオバナノエンレイソウ	+ • • • +	II	
ヤブニンジン	• + • • +	II	
ミニコウモリ	• • • + +	II	
ミヤマタニタデ	+ • • • •	I	
エゾメシダ	• • • 1 2	II	450
オシダ	+ • • • 1	II	100
シラネワラビ	+ + • • •	II	

(その2)樹高階別本数頻度

樹 高 (m)	3	4	5	6	9	12	14	15	17	計
樹 種 名	4	5	6	7	10	13	15	16	18	
ト ド マ ツ	(1)	•	•	(1)	1	2	3	1	2	9(2)
ナナカマド(S)	•	2	2	•	•	•	•	•	•	4
エゾヤマザクラ(P)	•	1	•	•	•	•	•	•	•	1
計	(1)	3	2	(1)	1	2	3	1	2	14(2)

図-41 T S B - 109 帯状区



(知床岬の植生 館脇: 1966)

表-45 T S B - 109 帯状区

(その1)胸高直径階別本数頻度

胸高直径 (cm)	6	8	10	12	18	22	24	26	28	32	80	計
樹 種 名	8	10	12	14	20	24	26	28	30	34	82	
ト ド マ ツ	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3	(1)	18(1)

(その2)樹高階別本数頻度

樹 高 (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	計
樹 種 名	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ト ド マ ツ	1	2	1	1	1	1	(1)	3	8		18 (1)

(その3) 林床植物一覧表

距離(m)	0 5	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	F.	C. V.
トドマツ	1	+	+	+	+	+	V	83
ナナカマド	1	+	+	+	•	•	IV	83
ミズナラ	•	•	+	•	•	•	I	
トガスグリ	+	•	•	•	•	•	I	
ツタウルシ	+	1	+	+	+	+	V	83
ツルアジサイ	+	•	+	•	+	•	II	
イワガラミ	•	•	•	+	•	•	I	
チシマザサ	5	5	3	5	5	5	V	7917
ゴンゲンスゲ	+	+	+	2	3	2	V	1208
マイヅルソウ	+	+	1	+	+	+	V	83
エゾクサイチゴ	•	+	+	•	+	•	III	
チシマアザミ	+	•	•	•	+	•	II	
ウシノケグサ	•	•	+	+	•	•	II	
コガネギク	•	•	•	•	+	+	II	
ルイヨウショウマ	•	+	•	•	•	•	I	
スズメノヤリ	•	•	+	•	•	•	I	
ヒカゲスゲ	•	•	•	+	•	•	I	
エゾカンゾウ	•	•	•	+	•	•	I	
サラシナショウマ	•	•	•	•	•	+	I	

図-42 TSB-110 带状区

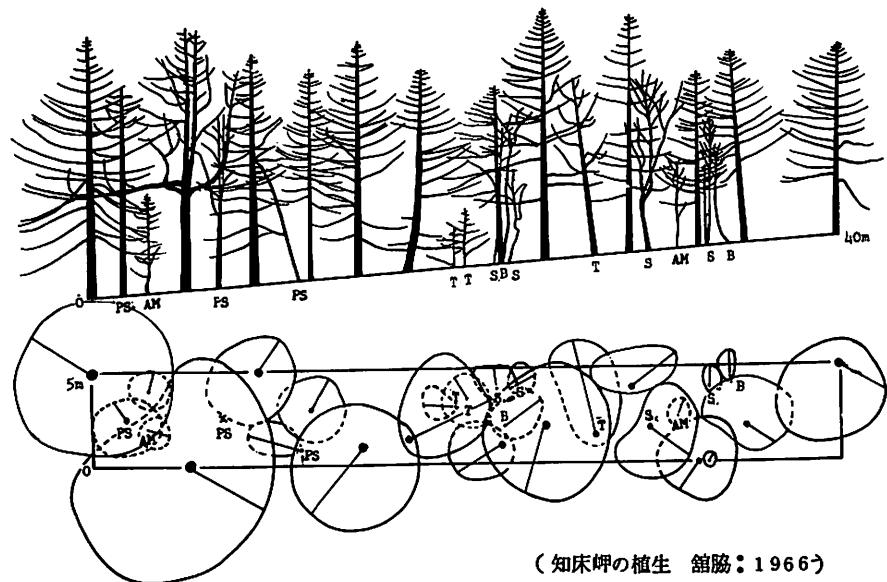


表-46 T S B - 110 帯状区

(その1)胸高直径階別本数頻度

胸高直径 (cm) 樹種名	2 4 6 8 10 12 16 20 22 24 28 30 32 34 38 50 60 計															
	4 6 8 10 12 18 22 24 28 30 32 34 36 40 52 62															
トドマツ	• 2 • . . . 1 1 1 1 2 1 2 1 1	14														
シウリザクラ(PS)	• 1 (1) 1	2 (1)														
エゾイタヤ(AM)	1 1	2														
イチイ(T)	1 • 1	3														
ナナカマド(S)	• 1 1 1 . 1	4														
ダケカンバ(B)	• 1 . . 1	2														
計	2 6 2 1 1 1 1 1(1) 2 1 3 1 1 2 1 1	27 (1)														

(その2)樹高階別本数頻度

樹高 (m) 樹種名	1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 計											
	2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14											
トドマツ	• • 1 • . . . 3 2 2 3 1 2	14										
シウリザクラ(PS)	• • . 1 • . (1) • 1 • . . .	2 (1)										
エゾイタヤ(AM)	• 1 1 • . . . •	2										
イチイ(T)	1 1 • . . . 1 •	3										
ナナカマド(S)	• • 1 1 1 1 •	4										
ダケカンバ(B)	• • 1 • . 1 •	2										
計	1 2 4 2 1 2 4(1) 2 3 3 1 2	27 (1)										

(その3) 林床植物一覧表

距 離 (m) 植 物 名	0 5 5	5 10 10	10 15 15	15 20 20	20 25 25	25 30 30	30 35 35	35 40 40	F. C. V.	63 531 219 63 5125 4750 63 1938 63
	5 10	10 15	15 20	20 25	25 30	30 35	35 40			
ト ド マ ツ	・	・	・	・	1	+	・	・	I	63
ミ ズ ナ ラ	+	・	・	・	・	・	・	・	I	
ナ ナ カ マ ド	・	・	+	・	・	・	・	・	I	
ダ ケ カ ン バ	・	・	・	・	・	+	・	・	I	
ハ イ シ キ ミ	+	3	1	+	・	・	+	・	II	531
ノ リ ウ ツ ギ	・	・	・	・	2	+	+	・	III	219
ト ガ ス グ リ	+	・	・	+	・	・	・	・	I	
エ ゾ ス グ リ	+	・	・	・	・	+	・	・	I	
ツ ル ア ジ サ イ	・	・	・	・	・	1	+	+	II	63
ツ タ ウ ル シ	+	+	+	+	+	+	+	+	V	
ヤ マ ブ ド ウ	・	・	・	+	・	・	・	・	I	
チ シ マ ア ザ ミ	4	2	2	3	4	5	4	4	V	5125
ゴ ン ゲ ン ス ゲ	4	3	5	3	3	4	3	2	V	4750
ミ ャ マ タ ニ タ デ	・	・	+	・	+	1	+	・	III	
マ イ ゾ ル ソ ウ	+	+	・	・	+	+	+	+	VI	
オ オ バ ナ ノ エ ネ レイ ソ ウ	+	+	・	・	・	・	・	+	II	
オ オ バ タ ケ シ マ ラ ン	+	・	・	・	・	・	・	・	I	
ミ ミ コ ウ モ リ	・	・	+	・	・	・	・	・	I	
ル イ ヨ ウ シ ソ ウ マ	・	・	・	・	・	・	+	・	I	
シ ラ ネ ワ ラ ビ	2	2	1	2	3	3	1	2	V	1938
ト ウ ゲ シ バ	・	・	・	・	・	+	・	+	I	
蘇 葉 類	・	+	+	+	+	+	1	+	V	63

第Ⅲ章 高山植生

佐藤謙

はじめに

知床山系の高山植生に関する報告は数少なく、知床岳と羅臼岳からの清水(1970)と拙稿(佐藤1976b)が知られており、しかも全域を対象としたものはまだない現状である(第I章2参照)。本調査において筆者は1979年と1980年にそれぞれ140個と57個の方形区資料をほぼ全域にわたって得ることができた。また、羅臼岳の既知資料(佐藤1976b)はより広い地域のものと合せた検討が必要と思われたので、89個のうち36個を再掲することにした。

従って、本報告は総計233個の方形区資料に基いている。それらは中央学派の群集を基本単位とする植物社会学的検討がなされ、その結果まとめられた群落について、種組成と立地環境の特徴を中心に報告する。

6. 高山植物群落

A 低木群落

A-1 コケモモ=ハイマツ群集(表-1)

(方形区数25、出現種数64)

[種組成] 知床山系の山稜部に広く発達するハイマツ低木群落は日本各地の場合と同様に明らかにコケモモ=ハイマツ群集(前田・島崎1951、鈴木1954)に同定される。出現した64種のうち、ハイマツ、コケモモ、キバナシャクナゲ、イソシンジ、チシマシッポゴケ、イワダレゴケ、タチハイゴケおよびダチョウゴケの8種は群集および上級単位の標徴種となる。

整理番号1~7ではガンコウランが比較的高い優占度で良く出現し、クロマメノキ、エゾノマルバシモツケ、ウラシマツツジ、コメバツガザクラ、イワウメがみられ、残る整理番号8~25と対立する。これらは後述のコメバツガザクラ=ミネズオウ群集の主要構成種を持つ植分群であり、特に日高山系のクロマメノキ亞群集(仮、佐藤1978)に酷似し、また、奥黒部のエイランタイ亞群集(鈴木1964)に近縁である。

一方、整理番号8~25はコガネイチゴ亞群集(鈴木1964)に組み込まれる。ゴゼンタチバナ、タカネナナカマド、エゾクロウスゴ、コガネイチゴ、ミツバオウレンなどが識別種となる。しかし、同亞群集中含まれる植分は多少とも異なる組成によっていくつかの植分群にまとめられる。特に整理番号8~11は上記の5種以外の識別種がみられず、また、同18~23ではトドマツ、コヨウラクツツジ、オガラバナなどがさらに加わっている。後者の組成は知床山系において本群集が低海拔地に成立する特色を物語っている。さらに、整理番号23~25(特に25)は同亞群集チシマザサ変群集に相当するものと思われる。

[立地環境] 本群集の成立する海拔高度は特に北方に進む程山頂尾根部であれば500~600mから始まることが多い。表示された植分では整理番号18~23と25が700~900mから得られており、他の植

表-1 コケモモ＝ハイマツ群集

整理番号*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
方形区番号 (S)	112	65	40	148	034	1056	316	59	66	144	1088	116	67	58	130	153	108	278	168	169	170	226	286	317	202
場所**	I	Mi	S	R	R	U	O	Mi	M	R	I	Si	R	S	R	Te	Te	Te	Te	Te	Te	Te	Te	Te	
海拔高度(m)	1490	1430	1440	1440	1440	1420	1410	1410	1360	1400	1460	1340	1540	1370	1380	1310	1300	880	740	770	715	620	1415	745	
傾斜方位	NW	W	S	N	E	SW	W	W	W	W	W	N	NE	SSE	SSE	SSE	NSE	SSE	E	E	E	E	W	W	
傾斜角度(°)	34	22	15	17	24	32	26	25	13	8	8	20	3	8	8	12	18	10	3	2	8	7	6	18	2
植生高(最大値, cm)	60	50	35	30	15	25	44	35	60	62	60	130	180	220	130	250	250	110	130	60	120	150	250		
植被率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
出現種数	8	8	10	7	4	8	18	7	7	10	10	14	17	20	21	23	21	17	17	13	18	23	13		

植物名	ハイマツ	コケモモ	キバナツノクナヅ	イソツツジ	チシマツツボゴケ	イワダレゴケ	タチハイゴケ	ダチロウゴケ	ガンコウラン	クロマツノキ	エゾマルバシモツケ	ウラジマツツジ	コババツガザクラ	イワウメ	コゼンタチバナ	タカネナカマド	エゾクロウスゴ	ミツバオウレン	イワガリヤス	リンネツウ	コガネギク	シラネフラビ	シラタマノキ	コガネイチゴ	ウラジロナカマド	ヒメテナンマラン	コミヤマカタバミ
5.5	4.5	5.5	3.4	2.2	2.2	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5		
3.3	1.1	1.1	1.1	+	+	3.3	3.3	2.2	1.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2		
3.3	2.2	1.1	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	1.1	1.1	2.2	2.2	1.1	2.2	2.2	1.1	1.1	3.3	1.1	1.1	2.2	1.1	2.3			
3.3	3.3	3.3	1.2	1.1	1.1	2.2	2.2	1.2	1.2	1.2	1.2	3.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1		
2.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	2.2	1.2	2.3	1.2	2.3	1.2	2.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2		
3.3	1.1	1.1	1.1	3.4	2.2	3.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1		
2.2	4.4	1.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.4	2.2	4.4	3.3	3.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2		
3.3	1.2	2.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3		
1.2	2.3	3.3	3.4	4.4	2.2	3.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1		

分が1,300m以上で得られているにもかかわらず、これらと大きな組成の差が認められなかった。

本群集とその下位単位の成立には鈴木・梅津(1965)の耐風性(逆の耐雪性)による説明ができる。本群集は他の高山植物群落に比べて、コメバツガザクラ=ミネズオウ群集とシレトコスミレ群落に次いで風衝の著しい立地に成立し、耐風性の強い群落である。本群集中では、整理番号1～7と8～11は海拔高度1,400m以上の最も風衝の強い立地に成立し、優占種ハイマツの樹高が30～60cmで低い特徴がある。一方、ほとんどのコガネイチゴ群集(整理番号12～25)では樹高が100～250cmであって、より積雪が多い立地に結びついている。この結論は日本各地の場合と同様である。

マルバシモツケ		+ +	1・1	+ +	マルバシモツケ		+ +	1・1	+ +	マルバシモツケ		+ +
コメヌキモ					コメヌキモ					コメヌキモ		
コヨウシギ					コヨウシギ					コヨウシギ		
マイヅルソウ					マイヅルソウ					マイヅルソウ		
ツルソウ					ツルソウ					ツルソウ		
ハナヒリノキ					ハナヒリノキ					ハナヒリノキ		
イワツツジ					イワツツジ					イワツツジ		
オオバシノキ					オオバシノキ					オオバシノキ		
ミネカエデ					ミネカエデ					ミネカエデ		
ヒカゲノガザクラ					ヒカゲノガザクラ					ヒカゲノガザクラ		
トドマツ					トドマツ					トドマツ		
コヨウラクツツジ					コヨウラクツツジ					コヨウラクツツジ		
オガラバナ					オガラバナ					オガラバナ		
スキカズラ					スキカズラ					スキカズラ		
アスピガズラ					アスピガズラ					アスピガズラ		
アカミニヌツゲ					アカミニヌツゲ					アカミニヌツゲ		
チシマザサ					チシマザサ					チシマザサ		
ミヤマハンノキ					ミヤマハンノキ					ミヤマハンノキ		
<i>Pydora</i> sp.					<i>Pydora</i> sp.					<i>Pydora</i> sp.		
シラネニンジン					シラネニンジン					シラネニンジン		
<i>Cetraria</i> sp.					<i>Cetraria</i> sp.					<i>Cetraria</i> sp.		
ミネヤナギ					ミネヤナギ					ミネヤナギ		
オオフサゴナ					オオフサゴナ					オオフサゴナ		
ツマトリソウ					ツマトリソウ					ツマトリソウ		
カクミノスノキ					カクミノスノキ					カクミノスノキ		
ミミコウモリ					ミミコウモリ					ミミコウモリ		
ヌカボンソウ					ヌカボンソウ					ヌカボンソウ		
エゾノブゴケ					エゾノブゴケ					エゾノブゴケ		
ナナカマド					ナナカマド					ナナカマド		
<i>Cetraria</i> sp.					<i>Cetraria</i> sp.					<i>Cetraria</i> sp.		
タケカンヅ					タケカンヅ					タケカンヅ		
タカネノガリヤス					タカネノガリヤス					タカネノガリヤス		
オオタカネイバラ					オオタカネイバラ					オオタカネイバラ		
チシマリレモコウ					チシマリレモコウ					チシマリレモコウ		
タカネホソバトウゲシナバ					タカネホソバトウゲシナバ					タカネホソバトウゲシナバ		
タカネシヨウジョウスゲ					タカネシヨウジョウスゲ					タカネシヨウジョウスゲ		

A-2 ミヤマハンノキ群落(表-2)

(方形区数5, 出現種数35)

[種組成] ミヤマハンノキは知床山系では高山から海岸まで多様な立地に生育している。本章では森林限界付近以上のミヤマハンノキ優占群落について述べる。

整理番号1の植分はコケモモ, ガンコウラン, コメバツガザクラ, イワダレゴケ, ダチヨウゴケ, *Polytrichum* sp. が出現し, コケモモ=ハイマツ群集の整理番号1~7と近縁な組成を示している。しかし多くの植分(整理番号2~5)はマルバシモツケ, コガネギク, イワノガリヤス, オオバショリ

* 1000番台の方形区は佐藤(1976, 第1表)から引用。

** Sr : 知床岳, I : 鹿黄岳, M : 南岳, O : オッカバナ岳, S : サンルイ岳, M : 三ツ峰, R : 鶴白岳,

T_e : 天頂山(知床半島ラウス湖), U : 海別岳

表-2 ミヤマハンノキ群落

整理番号	1	2	3	4	5
方形区番号	143	45	125	129	179
場所*	M	S	S	S	Te
海拔高度(m)	1460	1480	1330	1420	780
傾斜方位	N	N10	N30	S20	S20
傾斜角度(°)	10	18	15	18	35
植生高(最高値, cm)	26	130	300	150	250
植被率(%)	100	100	100	100	100
出現種数	8	10	21	11	13

植物名

ミヤマハンノキ	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5
コケモモ	2.2				
ガンコウラン	2.3				
コメバツガザクラ	1.2				
イワダレゴケ	2.3				
ダチョウゴケ	1.2				
<i>Polytrichum</i> sp. 4.4					
マルバシモツケ	1.1	2.2	2.2	2.2	
コガネギク	2.2	2.2	2.2	+	
ウコンウツギ	3.3	1.1		2.2	
タカネトウチソウ	+	+		1.2	
キバナシャクナゲ	+	1.1	1.2		
ウラジロナナカマド	1.2	2.2			
エゾツツジ	1.1		1.2		
アオノツガザクラ	1.1				
リシリスゲ	+				
イワノガリヤス	3.3	5.5	1.2		
オオバショリマ	+	1.1	2.2		
ダケカンパ	1.2	1.2			
エゾクロウスゴ	1.1	1.1			
ハイオトギリ	+	1.2			
ヤマブキショウマ	1.2		1.1		
ミヤマセンキュウ	1.1		1.1		
チシマアザミ	+		2.2		
マイヅルソウ	2.2				
エゾメンダ	1.2				
ミヤマドジョウツツナギ	1.2				
ヒメタケシマラン	1.1				
シナノキンバイソウ	+				
エゾイチゲ	+				
シラネニンジン		1.2			
ミネヤナギ		1.2			
ミミコウモリ		1.2			
ミヤマホツツジ		1.2			
エゾリンドウ		+			

* M:三ツ峰, S:サシルイ岳, Te:天頂山(知床峰)

マ、ウコンウツギ、タカネトウチソウ、ウラジロナナカマドなどが出現している。

〔立地環境〕 整理番号1は近縁な組成を持つコケモモ=ハイマツ群集(整理番号1～7)と同様に風衝の厳しい立地に成立し、植生高を減じた耐風性の強い植分である。三ツ峰から得られたこの植分は、吹き抜け鞍部付近のコメバツガザクラ=ミネズオウ群集の発達する面において、バッチ状にみられる。このバッチの配列については駒島・清水が第Ⅱ章で図示している。一方、整理番号2～5はコケモモ=ハイマツ群集に接して沢筋にみられ、同群集あるいは整理番号1より耐風性の弱い植分群であり、この場合がより一般的である。

B 雪潤草原群落：ナガバキタアザミ=リシリスゲ群集

(表-3)

(方形区数4、出現種数32)

〔種組成〕 三ツ峰と海別岳の南東斜面上部にそれぞれ小規模にみられた植分は、ナガバキタアザミシマフウロ、ハイオトギリ、エゾオヤマリンドウ、コガネギク、リシリスゲ、タカネシヨウジョウスゲ、ウメバチソウが、群集標微種および上級単位標微種となるナガバキタアザミ=リシリスゲ群集(大場1976)に相当する。次に述べるタカネトウチソウ群落との共通種が比較的多いが、同群落で良く出現するタカネトウチソウとシラネニンジン以外、本群集で常在度を低下させている。また、本群集では方形区当たり出現種数が多く、豊富な組成を示している。

〔立地環境〕 冬季季節風の風背(主に南東)斜面の上部において、雪田群落とコケモモ=ハイマツ群集に介在して成立する。この立地は風背斜面では最も早く積雪から解放され、比較的乾燥している。同様の結果が日高山系でも得られている(佐藤1979)。

C 雪田群落

C-1 タカネトウチソウ=ミヤマイ群落(表-4)

(方形区数23、出現種数42)

〔種組成〕 本群落ではタカネトウチソウが優占種となる場合が多く、イトキンスゲ、アラシグサ、オオバショリマ、ミヤマイが良く出現する。この組成は日高山系のタカネトウチソウ・ミヤマイ群落(佐藤1979)、大雪山系のミヤマイ=ハクサンボウフウ群集、ミヤマキンボウゲ亜群集(Ito et al. 1973)、乗鞍岳のミヤマイ群集(宮脇他1969)と近縁である。しかし、群集同定にはなお資料の蓄積を必要とする。

整理番号1～11ではシラネニンジン、エゾコザクラ、キンスゲ、ミヤマサワアザミ、ハイオトギリ、ミヤマクロスゲ、コガネギクが出現しており、タカネトウチソウがほとんどの場合優占種となっている。残る植分では、整理番号12～14でシナノキンバイソウ、同15～20ではシナノキンバイソウ、チシマアザミ、ヤマブキシヨウマなど、同21～23ではオクヤマワラビとオンタデがそれぞれ出現し、タカネトウチソウの優占度が低下する傾向を示す。最後の植分群は乗鞍岳のオクヤマワラビ=ミヤマドジョウツナギ群落に近縁な組成を持っている。

〔立地環境〕 本群落は雪田の流水沿いに成立する。整理番号1～11は後述のツガザクラ類群落に、まよ同12～14はコケモモ=ハイマツ群集に、さらに同15～23はミヤマハンノキ群落やダケカンパ林にそ

表-3 ナガバキタアザミ=リシリスグ群集

整理番号	1	2	3	4
方形区番号	140	146	141	318
場 所 *	M	M	M	U
海拔高度(m)	1450	1410	1460	1410
傾斜方位	S50E	S30W	S50E	N80E
傾斜角度(°)	26	19	30	34
植生高(最高値, cm)	49	65	32	52
植被率(%)	100	100	100	100
出現種数	15	14	20	14

植 物 名

ナガバキタアザミ	2・2	1・1	2・2	4・4
チシマフウロ	1・1	1・2	+	1・1
ハイオトギリ	2・2	+	2・3	+
エゾオヤマリンドウ	+	+	+	
コガネギク	1・2		+	1・1
リシリスグ		1・2		
タカネシヨウジョウスゲ				4・5
ウメバチソウ				1・1
イワノガリヤス	2・2	2・2	2・2	
タカネトウウチソウ	2・2	3・3	+	
オンタデ	1・2	1・2	+	
シラネニンジン	+	+	1・1	
ミネヤナギ	2・3		3・3	1・1
エゾツツジ	1・1		1・2	1・1
シナノキンバイソウ		1・2	1・2	1・2
キバナシャクナゲ	+		1・1	
ウコンウツギ	2・3	1・2		
マルバシモツケ	1・2	1・2		
チングルヤ		+	+	
ヤマブキショウマ	1・2			
ミヤマサワアザミ		2・3		
アオノツガザクラ			1・2	
シラタマノキ			1・2	
コケモモ			1・1	
コメスキ			1・2	
ミツバオウレン			1・1	
イワギキョウ			1・1	
チシマワレモコウ			3・3	
チシマアザミ			1・2	
エゾクロウスゴ			1・1	
エゾセンティカ			1・1	
ミヤマダイコソウ			1・1	

* M: 三ツ峰, U: 海別岳

表-4 タカネトウウチソウ=ミヤマイ群落

整理番号*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
方形区番号	50	52	131	162	1022	1023	121	126	137	134	159	152	1076	1077	53	180	175	174	1105	1102	1103	165	166	
場所**	S	S	M	R	R	R	T	S	M	M	R	R	R	R	S	Te	Te	Te	R	R	R	R	R	
海拔高度(m)	1380	1370	1370	1260	1300	1300	1440	1350	1370	1370	1260	1300	1320	1320	1340	765	745	730	1120	1120	1120	1180	1160	
傾斜方位	N70	N50	N70	S30	E	SE	SE	N10	N50	N60	N30	S40	S50	E	E	W	E	E	N	S30	S65	N40	S50	S40
傾斜角度(°)	20	7	5	13	19	19	25	8	3	2	15	25	19	19	13	28	45	41	25	50	14	35	23	
植生高(最高値, cm)	23	40	75	—	25	15	50	50	45	77	—	65	60	60	110	60	—	100	87	83	82	60	—	
植被率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
出現種数	8	6	11	8	7	8	11	10	9	13	10	6	7	8	10	9	14	16	8	8	8	10	11	

植物名

タカネトウウチソウ	4·4	5·5	5·5	4·4	4·4	2·2	5·5	5·5	5·5	5·5	4·4	4·5	3·3	3·3	3·3	5·5	1·2	3·3	2·2	3·3	2·2				
イトキンスゲ	1·1	2·2	2·3				2·3	2·2	3·3	3·3	1·1		3·3	2·2	3·3		1·2	+	+	+	1·2	+			
アラシグサ	1·1	1·1				+	1·1	+	1·1	1·1	1·1		1·2		1·1	1·1		+					+		
オオバショリマ				2·3	+			2·3				+	2·3	1·2	2·2	1·1	1·2	1·2	2·3			+	+		
ミヤマイ	2·2		3·3	2·2	2·2				1·2	2·2	2·2	1·1	1·1									1·2	+		
シラネニンジン	1·1	1·1	+	+	+	+	+	1·2	1·1	2·2	+	1·1													
エゾコザクラ	1·1	1·1	+	1·2			2·2				1·1	+	+												
キンスゲ	2·2	1·1	1·2	+	+	+							+												
ミヤマサワアザミ	1·2		1·2	1·2				+					+												
ハイオトギリ				+	+	1·2	1·2		+									+							
ミヤマクロスゲ					+		2·3				1·1		+												
コガネギク	1·1	1·2										+											+		
イワノガリヤス					2·2			2·2	2·2	1·1		1·1		+	1·2	1·1		+							
シナノキンバイソウ								1·1	+	+	1·2	2·2	2·3	2·3	1·2	3·3	2·3		+	+					
マルバシモツケ						+								+	1·2							1·2			
ミヤマセンキュウ					1·2									1·1								1·1	1·1		
チシマアザミ														3·3	1·2	2·3	1·2	1·1	2·2	+	+				
ヤマブキショウマ						+							+	+	1·2	2·3	1·1								
エゾクロクモソウ															1·1	+	1·1	2·2	1·1						
エゾメンシダ														1·2			+	1·2	4·4						
ミヤマドジョウツナギ													+					+	1·1						
オクヤマワラビ																		2·2	3·3	4·4					
オンタデ																		2·2	2·3	1·2					
リシリスゲ***		1·1										1·1						+	1·2	2·3				+	
エゾヒメクワガタ	1·2										1·1							+		+	+				
イネ科の1種			2·3											2·3										2·2	
タカネズメノヒエ									+										1·1						
オニシモツケ																		+	2·3						
ナガボノシロワレモコウ	1·2																								
ミツバオウレン					1·1																				
オクヤマスマミレ																									
チングルマ																									
ハクサンボウフウ																									
エゾノヨツバムグラ																									
オオバタケシマラン																									
オオブキ																						2·3			
オオイタドリ																						2·3			
キツネヤナギ																						1·2			
チシマフウロ																						1·2			
スカボシソウ																						1·1			
オオヨモギ																						+			
ニガナ																						+			

* 1000番台の方形区は佐藤(1976, 第5 & 6表)から引用。

** T: 知円別岳, S: サシリユ岳, M: 三ツ峰, R: 羅臼岳, Te: 天頂山(知床岬)。

*** シコタソスゲを含む。

それぞれ隣接している。この隣接群落の変化は雪田の中心部から下辺部への移行、あるいは海拔高度の減少と対応している。

C-2 ツガザクラ類群落(表-5)

(方形区数45、出現種数59)

〔種組成〕 知床山系の雪田で、アオノツガザクラ、エゾノツガザクラ、両種の雑種であるコエゾツガザクラのツガザクラ類が主体となる矮性低木群落が最も広い面積を占めている。表-5には上記ツガザクラ類の他にチングルマとミネヤナギが優占する植分が含まれている。本群落にタカネヒカゲノカズラ、コメススキ、タカネスズメノヒエなども良く出現するので、アオノツガザクラ群団(大場 1967)、アオノツガザクラオーダー(宮脇・大場・奥田 1968)およびチングルマクラス(宮脇・大場・奥田・中山・藤原 1968)に組み込まれるのは明らかであるが群集同定に検討の余地が残っている。

上記種の他に、タカネトウウチソウ、ハイオトギリ、ミヤマクロスゲ、エゾコザクラ、キンスゲなどもふつうにみられる。

整理番号1~10ではアオノツガザクラが単独で優占する場合が多い。同11~28ではミネヤナギ、コケモモ、イワノガリヤス、コガネギクなどが加わって、チングルマが優占する場合が多い。同29~35ではさらにミネズオウ、*Cladonia* sp., *Cetraria* sp.などコメバツガザクラ=ミネズオウ群集の中核種が加わって、チングルマが優占する。また、整理番号36~42はツガザクラ類とチングルマ、そしてミネズオウ、*Cladoria* sp.などの組み合せとなる。最後に同43~45は、組み合せとしては同11~28と同じであるが、優占種がミネヤナギである。

〔立地環境〕 本群落は雪田の礫質な土壤上に成立する。整理番号1~10と43~45はそれぞれ雪田の中心部と周辺部に成立し、残る植分がそれらの中間的位置を占めることが多い。

C-3 ミヤマクロスゲ=チシマクモマグサ群集(表-6)

(方形区数13、出現種数16)

〔種組成〕 本群集は大場(1969)により大雪山系で記載され、筆者(1976)が羅臼岳で確認し、メアカンフスマ亜群集を区分したものである。本調査でサシリイ岳と羅臼岳から資料を得て同じ結果となった。すなわち、群集標徴種にチシマクモマグサとミヤマクロスゲの2種、亜群集識別種にメアカンフスマ、メアカンキンバイ、イワブクロ、イワギキョウおよびエゾツツジの5種がそれぞれあげられる。

〔立地環境〕 目下のところ、本群落は大雪山系と知床に認められており、同様の立地、最も遅くまで残雪がある雪田底砾地に成立する。メアカンフスマ亜群集は砂礫地上部に限られている。隣接群落はツガザクラ類群落(特に整理番号1~10)またはエゾコザクラ群落である。

表-5 ツガザクラ類群落

整理番号	1	2	3	4	5	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45				
方形区番号*	108	33	46	51	163	1021	1024	158	1067	109	8	6	127	160	176	279	37	43	62	135	108	177	178	319	7	1016	1017	164	132	280	101	60	139	154	34	106	107	161	110	35	36	29	100	136	1050				
場所**	I	S	S	R	R	R	R	I	H	S	R	T	E	S	r	S	S	O	M	R	T	E	T	U	H	R	R	R	M	S	r	T	I	R	S	H	T	M	R										
海拔高度(m)	1440	1400	1430	1370	1250	1300	1300	1270	1280	1230	1000	1400	1260	800	870	1400	1510	1330	1300	800	795	1400	1230	1300	1300	1270	1370	865	1440	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1450	1390	1390	1420	1420	1440	1370	1420			
傾斜方位	S40°	N70°	E	S30°	N	S40°	E	S40°	N70°	S40°	S20°	S45°	S55°	S60°	S60°	S20°	S60°	E	S10°	S55°	S75°	N70°	E	S10°	S30°	S70°	S10°	N80°	N60°	N70°	S40°	S70°	S30°	N20°	S40°	W	S40°	N50°	S60°	E	E	W	E	E	W	E	E	E	E
傾斜角度(°)	12	25	21	8	30	19	8	25	25	10	26	30	33	26	36	14	25	23	11	24	19	40	25	41	29	19	19	35	25	4	15	23	17	24	20	33	35	20	30	27	12	3	3	22	9				
植生高(最高值,cm)	20	29	18	30	-30	25	-30	14	25	18	34	-17	40	22	30	21	41	28	12	40	31	30	35	45	-19	30	27	33	29	8	21	-	-	-	-	30	16	13	55	55	45								
植被率%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	60	100	100	100	100	100	60	100	100	100	100	60	100	100	100	90	100	100	70	100	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100									
出現種數	6	6	8	8	9	11	7	12	9	6	7	8	14	10	6	11	15	17	12	12	11	11	14	10	10	14	14	11	16	11	12	12	14	11	9	13	11	14	10	11	10	11	8	11	9				

植物名

キンスゲ	1・1	2・3 1・2 + + + 1・1 +		2・2 2・2 + + 1・1	+ + 2・2	+ +	2・2 + 1・1 +	1・1 + 1・2
ミヤマサワアザミ		+ 1・2 + 1・1 +	1・2	1・2 1・2 + + 1・1			+ 1・1 +	
ミヤマイ	1・1	1・1 + + 1・2 +	1・1				1・1 + 1・1 +	
タカネズメノヒエ		+ +				+ 1・1	+ +	+ +
ミツバオウレン			1・1	1・1 1・1		1・1 1・1		1・1
カギハイゴケ	2・2			2・2 1・1				1・1 1・1
タチハイゴケ		1・2			2・2	2・3		
マルバシモツケ		1・2			1・2 +			+
ハクサンチドリ				+	+ + +			
タカネショウジョウスゲ			2・2	1・2	2・2			
ジムカデ	1・2						1・2 2・2	
ハイマツ					+			+
Moss spp.					3・3	3・2 2・2		
エゾゼンティカ		3・3		1・2				
コミヤマヌカボ						2・3	1・2	
イワキヨウ	+						1・1	
イトキンスゲ				+	2・2			
ウコンウツギ		+			+			
チシマフウロ					+	+		
オオバショリマ					1・2 2・3			
<i>Viola</i> sp.				+	1・1			
エゾヒメクワガタ	+							
ウラジロナナカマド			+					
マイヅルソウ				1・1				
ミヤマセンキュウ				+				
ナガボノシロワレモコウ					+			
ミヤマダイコンソウ						1・2		
<i>Cladonia</i> sp.							1・2	
<i>Carex</i> sp.						2・3		
シコタンスゲ							1・2	
メアカンフスマ							2・2	
オンタデ							+	

* 1000番台の方形区は、佐藤(1976, 第4表)より引用

** Sr:知床岳, H:東岳, T:知円別岳, I:硫黄山, O:オッカバケ岳, S:サシリイ岳, M:三ツ峰, R:羅臼岳, Te:天頂山(知床岬~ラウス湖), U:海別岳

表-6 ミヤマクロスゲーチシマクモマグサ群集

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
方形区番号*	47	48	151	155	156	157	1012	1013	149	150	1001	1004	1014
場所**	S	S	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
海拔高度(m)	1400	1390	1300	1300	1300	1290	1300	1300	1330	1320	1340	1340	1300
傾斜方位	N40E	N	S50W	N30E	E	N50E	E	E	S65E	N70E	E	E	E
傾斜角度(°)	15	17	25	13	19	26	11	22	15	15	18	18	22
植生高(最高値, cm)	-	-	6	11	7	-	12	13	12	14	17	18	7
植被率(%)	15	20	15	20	50	60	15	15	40	40	50	40	20
出現種数	3	4	2	4	3	3	6	5	7	7	7	10	8

植物名

チシマクモマグサ	+	2・2	1・1	2・2	3・3	3・3	+	1・2	+	+	+	+	1・1
ミヤマクロスゲ		2・2	2・2	1・1	+			+	1・2	1・2	2・3	1・2	1・1
メアカンフスマ											2・2	1・2	1・2
メアカンキンバイ											+	1・2	2・2
イワブクロ											1・2	+	1・1
イワギキョウ											1・2	1・2	1・1
エゾツツジ											1・2	2・3	
コミヤマヌカボ	+			1・1	2・2	3・3	2・2	1・2			1・2	+	+
クモマズズメノヒエ				1・1				+	1・2			1・1	+
エゾコザクラ							+	1・1	+				+
ジムカデ	+	+								+			
コメススキ								+				+	
マルバシモツケ									+				
タカネスズメノヒエ												+	
ハイマツ												+	
コメバツガザクラ													+

* 1000番台の方形区は佐藤(1976, 第3表)より引用。

** S: サシリイ岳, R: 羅臼岳

C-4 エゾコザクラ群落(表-7)

(方形区数2, 出現種数6)

[種組成] サシリイ岳とオッカバケ岳の雪田に成立する本群落は非常に小規模にみられるだけであるが、大雪山系のエゾコザクラ群落(佐藤1976a)と同じ組成を持っている。

[立地環境] 本群落はツガザクラ類群落に接して、土壤がやや厚く粘土質になった立地に成立する。

表-7 エゾコザクラ群落

整理番号	1	2
方形区番号	49	61
場所*	S	O
海拔高度(m)	1380	1320
傾斜方位	S70E	S15E
傾斜角度(°)	25	8
植生高(最高値, cm)	11	14
植被率(%)	100	100
出現種数	5	5

植物名

エゾコザ克拉	3・3	2・2
ミヤマクロスゲ	2・2	3・3
ミヤマイ	2・3	2・2
キンスゲ	2・2	2・2
シラネニンジン	1・2	
タカネトウウチソウ		+

* S : サシリイ岳, O : オッカバケ岳

C-5 イワイチョウ群落(表-8)

(方形区数2, 出現種数12)

表-8 イワイチョウ群落

整理番号	1	2
方形区番号	281	282
場所*	Sr	Sr
海拔高度(m)	850	850
傾斜方位	—	N70E
傾斜角度(°)	0	10
植生高(最高値, cm)	33	20
植被率(%)	100	100
出現種数	11	7

植物名

イワイチョウ	5・5	5・5
エゾコザクラ	2・2	1・1
イトキンスゲ	1・2	1・2
シラネニンジン	2・2	
キンスゲ		1・1
イワノガリヤス	2・2	+
チングルマ	1・2	3・3
エゾツツジ	1・1	2・2
アオノツガザクラ	1・1	
マイヅルソウ	3・3	
クロマメノキ	1・2	
ホソバノキソチドリ	+	

* Sr : 知床岳

[種組成] 知床岳で認められた本群落は近縁な組成を持つ上述のエゾコザクラ群落と同様に、大雪山系のイワイチョウ群落(佐藤1976a)と同じ組成を示している。

[立地環境] 本群落はツガザクラ類群落と斜面上方で、下方でミネハリイ=タカネクロスゲ群集とそれぞれ隣接する。夏季の調査時に過湿な立地であった。

C-6 ミネハリイ=カタネクロスゲ群集(表-9)

(方形区数2, 出現種数8)

表-9 ミネハリイ=タカネクロスゲ群集

整理番号	1	2
方形区番号	283	68
場所*	Sr	F
海拔高度(m)	850	1330
傾斜方位	N15°E	-
傾斜角度(°)	3	0
植生高(最高値, cm)	25	8
植被率(%)	50	
出現種数	6	4

植物名

タカネクロスゲ	2・3	3・3
ミネハリイ	2・3	1・2
<i>Carex</i> sp.	2・3	
エゾホソイ	1・2	
イワイチョウ	1・2	
ホソバノキソチドリ	+	
チングルマ	1・2	
ミネヤナギ	+	

* Sr : 知床沼

F : ニッ池

[種組成] 知床沼とニッ池で得られた植分はタカネクロスゲとミネハリイを標徴種とするミネハリイ=タカネクロスゲ群集(大場)1967に相当する。北海道で筆者が知る限りでは日高山系、大雪山系および夕張岳に分布する。

[立地環境] 知床山系の場合、非常に小規模にみられるが、イワイチョウ群落などの雪田群落と高山湿原群落の移行帶に成立する点で北海道各地の場合と同様である。

D 風衝地矮性低木群落：コメバツガザクラ=ミネズオウ群集 (表-10)

(方形区数22, 出現種数31)

[種組成] 東岳から羅臼岳までの知床山系の中心部に発達するツツジ科矮性低下と地衣類が主体となる群落は、日本各地に報告されているコメバツガザクラ=ミネズオウ群集(鈴木1964)に明らかに同定される。群集および上級単位標徴種としてミネズオウ、コメバツガザクラ、イワヒゲ、チシマツガザクラ(以上ツツジ科)、*Cladonia* sp., *Cetraria* sp. (以上地衣類)、*Rhacomitrium* sp., イワウメおよびダイセツイワスゲの9種があげられる。他の所生要素としてウラシマツツジ、クロマメノキの他に、ガンコウラン、コケモモ、ハイマツ、キバナシャクナゲなど、コケモモ=ハイマツ群集の中核種が常在度または優占度を低下させて出現する。

表-10 コメバツガザクラ=ミネズオウ群集

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
方形区番号*	147	1038	1040	1041	1044	1097	24	104	115	122	63	64	87	94	38	39	41	42	44	128	138	147
場所*	R	R	R	R	R	H	T	I	I	Mi	Mi	Mi	S	S	S	S	S	S	M	M		
海拔高度(m)	1440	1480	1500	1500	1420	1260	1430	1490	1450	1420	1455	1440	1435	1460	1430	1440	1460	1490	1520	1560	1380	1460
傾斜方位	N ₆₀ E	N N	E NE	NE N	S ₁₀	S ₈₀	S ₇₀	W	W	E	W	W	E	W	W	W	W	W	W	E	N	
傾斜角度(°)	18	45	60	65	9	80	27	55	23	0	34	33	13	27	25	23	15	25	78	36	10	10
植生高(最高値, cm)	5	5	5	5	3	6	2	4	—	—	—	14	4	18	—	18	18	6	—	13	12	
植被率(%)	100	50	60	80	70	50	80	80	80	90	100	100	100	100	100	100	100	70	100	70	100	100
出現種数	8	8	10	6	6	7	3	7	8	5	7	9	11	9	11	8	9	7	14	12	12	7

植物名

ミネズオウ	3-4	2-2	1-2	2-3	3-3	2-2	3-3	2-2	3-3	3-3	1-1	3-3	2-3	4-4	2-2	2-2	2-3	3-3	3-3	3-3	3-3
コメバツガザクラ	3-3	1-2	3-2	3-3	2-2	1-1	4-4	3-3	2-2	2-2	1-1	1-1	2-2	1-1	1-1	3-3	2-2				
イワヒゲ		2-3	2-2	1-1		1-1		3-3	2-3		+										
チシマツガザクラ										3-3	3-3	3-3	4-4	3-3	4-5	2-3	4-4	4-4	4-5	5-5	
<i>Rhacomitrium</i> sp.	1-2	+	1-1	3-3	2-2			1-2		2-3	2-3	1-2	2-3	3-3	2-3	2-2	2-2	1-2	1-2	1-2	
<i>Cetraria</i> sp.		+	+					+		1-1	1-1	1-1	1-1			1-1	1-1				
<i>Cladonia</i> sp.					+					2-2			1-1	1-1			1-1	1-2	1-2	1-2	
イワウメ	1-2	2-3	1-2			3-3			2-3	3-3		1-2			1-1	1-1					
ダイセツイワスケ													+	1-2	+	1-2	+	+			
ウラシマツツジ											2-2	2-2	1-1	2-2	2-2	1-1	1-1	1-1		1-2	
クロマメノキ											1-2	2-2	+	1-2	+	+	+	1-2	1-2		
ガンコウラン	2-3	+	+		+		1-2	+	2-3	1-2	1-2		+	1-2	2-2	2-3	1-2	3-3			
コケモモ	+	+			1-1			2-2		1-1		+		1-1			1-1	+			
ハイマツ	+	+			+				+						+		1-2	+	+		
キバナシャクナゲ	+	+				+					1-2		+	2-2				+			
イソツツジ																	+				
ミヤマクロスゲ							+				1-1			1-2				1-1	2-3		
チングルマ										1-2								1-1	2-3		
シラネニンジン		+								+							+				
エゾノマルベシモツケ										+							+		1-2		
イワギキョウ																	+	1-2			
<i>Cladonia</i> sp.			+																		
エゾツツジ						+															
アオノツガザクラ										1-2											
<i>Cladonia</i> sp.														2-3							
ミヤマハンノキ																3-3					
<i>Moss</i> sp.																	2-2				
<i>Cetraria</i> sp.																		1-2			
メアカンフスマ																		1-2			
エゾコザクラ																		+			
<i>Polytrichum</i> sp.																		+			

* 1000番台の方形区は佐藤(1976, 第2表)より引用。

** H: 東岳, T: 知円別岳, I: 硫黄山, Mi: 南岳, S: サシリイ岳, M: 三ツ峰, R: 羅臼岳

〔立地環境〕 全体的にみると本群集は海拔高度 1,400m 以上の風衝の最も著しい立地に成立し、隣接するコケモモ＝ハイマツ群集よりもさらに耐風性の強い群落である。硫黄山を取り囲む南岳～東岳の山頂尾根部では次に述べるシレトコスミレ群落が広面積を占めており、本群集は岩隙や、岩礫地とハイマツ低木群落の移行地に小面積でみられる。

E 岩礫地草本群落

E-1 シレトコスミレ群落(表-11)

(方形区数40、出現種数13)

〔種組成〕 知床山系に固有なシレトコスミレは、山系で最も新しい安山岩からなる東岳、知丹別岳、硫黄山、南岳などの岩礫地でメアカンフスマ、コマクサ、メアカンキンバイなど非常に疎な群落を構成している。この組成は雌阿寒岳のメアカンフスマ群集(仮、大場1969)と日本各地に知られているコマクサ＝タカネスミレ群集(大場1969)のいずれとも近縁であるが、いずれにも同定できる植分、あるいは同定できない植分を多く含むので、群集決定は後日の課題とする。本群落はシレトコスミレの出現によって特徴づけられ、知床山系の高山植生の特色となる。

調査地域で、シレトコスミレ、メアカンフスマ、コマクサの3種はこの順序で単独から混生した群落を形成する。整理番号1～11ではシレトコスミレ1種、あるいは他の種との混生、同12～15ではメアカンフスマと他の種の混生、さらに同16～27ではシレトコスミレとメアカンフスマの2種に他の種が混生、あるいは2種だけ、同28～30ではシレトコスミレとコマクサの2種に他の種が混生、または2種のみ、最後に同31～40はほとんど3種のみ。

〔立地環境〕 本群落は概して海拔高度 1,400m 以上の風衝の著しい、礫の移動し易い不安定な岩礫地に成立する。東岳から知丹別岳の間ではコマクサの出現する植分(整理番号28～40)が最も稜線に近い岩礫地を選び、斜面下方のそれ以外の植分(同1～4、8、12～13、16～19、23～24)と異なっていた。このことは、不安定な岩礫地の中でコマクサは比較的安定した立地に生育し、反対にシレトコスミレは比較的不安定な立地まで生育することができることを示すように思われる。

表-11 シレトコスミレ群落

整理番号	1	2	3	4	5	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40						
方形区番号	9	105	118	120	91	124	88	10	11	11	13	114	11	12	31	145	25	26	27	28	89	90	30	13	21	92	93	123	15	102	14	16	17	18	19	20	22	23	103	117	119					
場所*	H	T	T	T	Mi	Mi	H	I	I	I	H	H	I	M	H	H	H	H	Mi	Mi	I	H	H	M	Mi	Mi	H	T	H	H	H	H	H	H	H	T	T	T								
海拔高度(m)	1500	1480	1490	1480	1450	1370	1410	1500	1500	1450	1440	1490	1500	1460	1430	1430	1430	1430	1430	1430	1450	1420	1500	1435	1450	1430	1435	1450	1490	1450	1450	1445	1445	1440	1440	1435	1435	1480	1490	1480						
傾斜方位	N70° E	N60° E	S10° W	N20° W	N50° E	N40° W	N70° E	N20° W	S70° E	N40° W	S	S80° W	N30° W	S40° W	S60° W	S30° W	S30° W	S50° W	S30° W	S30° W	N70° W	N10° W	S20° W	S30° W	S10° W	S40° W	S30° W	S20° W	S40° W	S30° W	S10° W	E	S	W												
傾斜角度(°)	6	2	13	10	5	28	30	3	36	13	7	4	20	30	5	L	16	2	3	25	8	28	2	5	5	3	30	15	15	16	18	19	6	7	13	6	5	6	13	14						
植生高(最高値, cm)	2	2	—	—	—	—	18	—	25	5	—	—	—	—	8	4	4	3.5	3.5	5	5	—	—	6.5	4	4	6	4	6	5	3	4	6	3	3	4	—	—								
植被率(%)	2	5	5	5	7	5	10	2	20	20	5	5	10	10	40	30	30	15	25	10	30	5	20	15	15	15	30	20	20	20	25	30	30	30	25	20	15	30	30							
出現種数	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	5	3	4	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3								
植物名																																														
シレトコスミレ	+	1·1	1·1	1·1	1·1	1·1	1·2	2·2	+	2·2	2·2	1·1	1·2	1·1	1·1	1·1	1·1	1·1	1·1	1·1	1·2	+	1·2	+	1·1	2·2	1·1	2·2	2·2	2·2	2·2	2·2	2·2	2·2	2·2	1·1	2·2	2·2								
メアカンフスマ																																														
コマクサ																																														
メアカンキンバイ																																														
コメスキ																																														
コメバツガザクラ																																														
シラネニンジン																																														
エゾノマルバシモツケ																																														
ミヤマクロスゲ																																														
サマニヨモギ																																														
オソタデ																																														
イワブクロ																																														
イワギキョウ																																														

* H : 東岳, T : 知円別岳, I : 硫黄山, Mi : 南岳, M : 三ツ峰

表-12 イワブクロ群落

整理番号	1	2	3	4
方形区番号	287	288	289	290
場 所 *	Sr	Sr	Sr	Sr
海拔高度(m)	760	760	735	720
傾斜方位	S50W	S50W	N70W	N80W
傾斜角度(°)	40	40	38	45
植生高(最高値, cm)	—	—	20	25
植被率(%)	5	20	8	15
出現種数	1	1	1	1

植物名
イワブクロ 1・2 2・2 1・2 2・3

* Sr : 知床岳(大崩れ)

E-2 イワブクロ群落(表-12)

(方形区数4, 出現種数1)

[種組成] イワブクロ1種からなる。

[立地環境] ウキナベツ川上流, 知床沼への途中海拔高度600~800mに大崩壊地がみられ, 上方にコケモモ=ハイマツ群集, 側方にダケカンバ林, 下方にミヤマハンノキ林が成立している。本群落はほぼダケカンバ林に接した砂礫地にみられる。

F 高山湿原群落

高山帯の湿原については清水が次章の湿原植生の中で二ツ池とミクリ沼の場合を言及しているが, 本項では知床沼の場合と南岳と知円別岳の鞍部の場合について述べる。

F-1 知床沼 (方形区数30)

知床沼は知床岳の北東, 海拔高度920mにあり, 周囲がコケモモ=ハイマツ群集にとり囲まれている。調査は2つの沼のうち, 北の沼で行われ, その北岸には20~35m×150mほど, また西岸には20m×30mまたは30m×50mほどの湿原が散在する。

(1) 北岸の湿原(表-13)

沼の水辺より後背のコケモモ=ハイマツ群集まで20~35mの幅で長さ150m程度, ほとんど水平な湿原である。整理番号1~18の植分では, イボミズゴケ, チングルマ, ミネハリイ, ワタスゲ, ヒメイワシヨウブ, シラネニンジン, モウセンゴケ, ミカエリスゲ, クロマメノキなど, 高山帯の湿原に一般的な所生要素に加えて, チシマツガザクラ, ミネズオウ, *Rhacomitrium* sp. (シモフリゴケ属の1種), *Cetraria* sp. (エイランタイ属の1種)など, コメバツガザクラ=ミネズオウ群集の主要構成種が出現在している。このような組成は二ツ池(次章参照)にも認められ, 日本の高山において知床山系の特徴となるものである。

整理番号19~20はリシリビャクシン, ケヨノミ, エゾゼンティカ, イワノガリヤス, ナガボノシロワ

表-13 知床沼北岸の湿原

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
方形区番号	259	261	258	268	270	275	262	260	266	263	265	274	272	264	267	273	271	276	269	277
出現種数	8	10	9	10	16	11	12	15	11	11	11	12	14	14	12	15	15	16	12	10
植物名																				
イボミズゴケ	5・5	4・5	3・4	4・5	5・5		3・4	4・5	4・5	3・4	3・4	3・4	3・4	3・4	3・4	3・4	3・4	1・2		
チングルマ	1・2	1・2	5・5	4・4	4・4	2・3	2・3	5・5	3・3	4・4	5・5	3・3	3・4	1・2	1・2	1・2	1・2	1・2	1・2	
チシマツガザクラ			3・3	+	3・3	1・2	1・2	2・2	2・2	2・3	3・3	3・4	4・5	5・5	4・5	4・5				
ミネズオウ	1・2	2・3	1・2	3・3	3・3	1・2	1・2	1・2	1・2	2・2	1・2	1・2	2・3	2・3	2・3					
<i>Rhacomitrium</i> sp.										1・2		1・2	2・3		1・2	2・3				
<i>Cladonia</i> sp.											+		2・2		2・2		2・2			
<i>Cetraria</i> sp.														1・1	2・2	2・2				
クロマメノキ	3・3		2・3	2・2	2・2	1・2	3・3	1・2	2・2	1・2	1・2	1・2	2・2	1・2	2・3	1・2	1・2	2・3	2・3	
ミネハリイ	3・3			1・2	1・2	1・2	2・3	1・2	+	3・4	3・3	3・3	3・3	2・3	2・2	3・4	2・2	2・3		
ワタスゲ	2・3	2・3		2・3	1・2	3・3		1・2	3・3	3・4	2・3	3・3	2・2	2・3	1・2	2・3	2・3		1・2	
ヒメシャクナゲ	1・1	2・2			2・2	1・1	2・3	1・2		2・2	1・1	1・1	1・1	1・2	1・1	1・1	+	+		
ヒメイワショウブ	+				1・1	+	+	+			+	+	+	+	1・1	1・1	2・2			
シラネニンジン	+	2・2				1・1		+	+	1・1				+	+	+	+	1・1		
モウセンゴケ	+	1・2			1・1					1・1		1・1	2・2	1・1	1・1	1・1	1・2			
ミカエリスゲ			+	1・2			1・2	+		1・2	1・1	1・1	1・2			1・2				
オオアゼスゲ	1・2	+	5・5	2・3	1・2	3・3	+								1・2			1・2		
ナガボノシロワレモコウ	3・3		2・2	1・2	1・1	+	+	+	+							+	3・3	3・3	2・2	
<i>Polytrichum</i> sp.	2・2			1・2	1・1	1・2		1・1		1・2				1・1			1・2	1・2		
ツルコケモモ	1・1	1・1							1・2									+		
ガソコウラン		2・3			+															
ヤチスゲ		1・2																		
<i>Carex</i> sp.(a)								1・2												
ホソバノキソチドリ									+											
コケモモ														+						
<i>Sphagnum</i> sp.(a)													1・2							
イネ科の1種															1・2		2・2			
ホロムイリンドウ																+				
<i>Carex</i> sp.(b)																1・2				
マンネンスギ																1・1				
ハイマツ					+				+					+	+	1・1	3・3	3・4		
リシリビャクシン																1・1	4・4	2・3		
イワノガリヤス																1・1	3・3			
エゾゼンティカ																1・2	2・3			
ケヨノミ																1・2	1・2			
イソツツジ																+				
<i>Sphagnum</i> sp.(b)																1・2				
ミネヤナギ																	4・4			
タチギボウシ																	2・3			
コガネギク																	2・2			

レモコウ、ハイマツなどからなる群落であり、同じ表に示されているが、上述の植分と区別されうる。

立地環境についてみると、整理番号19～20はコケモモ＝ハイマツ群集を2mほどの幅で縁取るように成立する植分であり、湿原の中心は同1～18である。湿原には高さ15～40cmの凹凸の微地形的変化がみられるが、凸状地は高層化によるもの（ブルト）ではなく、岩塊を基盤としたものである。この岩塊は頂部を多少露出させる場合もあるが、ほとんど植物に被われ、特に頂部にチシマツガザクラ、ミネズオウ、クロマメノキ、*Rhacomitrium* sp., *Cetraria* sp., *Cladonia* sp., が多い。一方、岩塊間の凹状地では、イボミズゴケ、ワタスゲ、チングルマが優勢であり、イボミズゴケ上に、上記のチシマツガザクラ、ミネズオウ、クロマメノキが生育している。

(2) 西岸の湿原（表14と15）

西岸の場合には水辺までコケモモ＝ハイマツ群集が成立し、その中に小規模な湿原が散在している。また、北岸の場合と異なってわずかに傾斜している。

表-14 知床沼西岸の湿原(1)

整理番号	1	2	3	4
方形区番号	250	249	248	251
傾斜方位	E	E	E	E
傾斜角度(°)	2	2	8	3
植生高(最高値, cm)	—	22	45	30
植被率(%)	30	100	100	100
出現種数	2	12	16	18

植物名

ミカヅキグサ	3・3	+		
<i>Juncus</i> sp.	1・2	1・2		
ワタスゲ	3・3	2・3	2・3	
チングルマ	3・3	2・2	2・3	
ミネハリイ	3・3	2・3	2・3	
クロマメノキ	+	2・2	1・2	
ヒメシャクナゲ	2・2	1・1	1・1	
モウセンゴケ	2・2	+	1・1	
シラネニンジン	1・1	2・2	1・2	
タチギボウシ	+	2・2	3・3	
<i>Sphagnum</i> sp. (a)	3・3	1・2	1・2	
<i>Moss</i> spp.	3・3	1・2		
コツマトリソウ		1・2	1・2	
マンネンスギ		1・1	+	
ナガボノシロワレモコウ		+	+	
ミカエリスゲ		1・2	2・3	
キダチミズゴケ	2・3			
タカネヒカゲノカズラ	+			
<i>Cladonia</i> sp.		3・4		
<i>Sphagnum</i> sp. (b)		2・3		
ミネズオウ		2・2		
ミヤマハナゴケ		1・2		
ハイマツ		+		

表-15 知床沼西岸の湿原(2)

整理番号	1	2	3	4	5	6
方形区番号	255	254	256	253	252	257
傾斜方位	S40E	S40E	S55E	S35E	S50E	N80E
傾斜角度(°)	2	2	2	2	2	5
植生高(最高値, cm)	13	27	20	30	35	160
植被率(%)	30	100	100	100	100	100
出現種数	1	7	13	18	11	12

植物名

<i>Juncus</i> sp.	3・3					
チングルマ	5・5	4・4	5・5	2・2		
クロマメノキ	2・2	2・2	1・2	3・3		
ミネハリイ	4・4	2・2	2・3			
ヒメシャクナゲ	2・2	1・2	1・2			
<i>Carex</i> sp.	2・2	1・1	1・2			
<i>Sphagnum</i> sp.(a)	3・4	2・3				
キダチミズゴケ	2・3					
タカネヒカゲノカズラ		1・2	1・2			
タチギボウシ		1・2	1・2			
ホロムイリンドウ		+	+			
ナガボノシロワレモコウ		2・2	2・2	2・2		
ミヤマハナゴケ		2・3	1・2	1・2		
タカネショウジョウウスグ		1・2	1・2	3・3		
エゾゼンティカ		4・4	+	1・2		
<i>Polytrichum</i> sp.		4・4				
<i>Sphagnum</i> sp.(b)		3・3				
モウセンゴケ		1・1				
コツマトリソウ		1・1				
ミツバオウレン		1・1		1・1		
コガネギク		+		1・2		
リシリビャクシン		3・3				
コメススキ		3・3				
<i>Cladonia</i> sp.(a)		3・4				
<i>Cladonia</i> sp.(b)		2・3				
ミネズオウ		2・3				
ガシコウラン		1・2				
コケモモ		+				
ハイマツ		5・5				
チシマザサ		3・3				
イソツツジ		2・2				
エゾクロウスゴ		2・2				
ゴゼンタチバナ		2・2				
コヨウラクツツジ		1・2				
ヒメタケシマラン		1・1				
オオバヌノキ		+				

表14は $20m \times 30m$ ほどの湿原の、中央部から辺縁部まで、整理番号1から4までの資料である。中心部にある小凹地にはミカヅキグサと*Juncus sp.*が群落を形成する。この湿原の全体にわたってワタスゲ、チングルマ、ミネハリイ、クロマメノキ、ヒメシャクナゲなどが多いが、辺縁部に向って乾燥化するにつれて、キダチミズゴケの多い植分、*Cladonia sp.*、*Sphagnum sp.*、ミネズオウ、ミヤマハナゴケの多い植分へと移行する。表示されてはいないが、さらにリシリビックシンの多い植分を経てハイマツ低木林へ達する。

また、表15は $30m \times 50m$ ほどの湿原における中央部からハイマツ低木林まで、整理番号1から6までの植分を示している。中心部に*Juncus sp.*が生育する。湿原全体にチングルマ、クロマメノキ、ミネハリイ、ヒメシャクナゲが多く、辺縁部へ向ってキダチミズゴケ、ミヤマハナゴケなど、さらにミヤマハナゴケ、*Polytrichum sp.*、*Sphagnum sp.*などがそれが多い植分が続く。辺縁部にリシリビックシンの多い植分、そしてコケモモ=ハイマツ群集へ達する。

F—2 構造土と関連する植分(表-16)

表-16 構造土と関連する植分

構造土*	A		B		C	
	凸	凹	凸	凹	凸	凹
方形区番号	95	96	97	98	99	98
出現種数	4	6	7	3	12	3
植物名		**				
チングルマ	4・4 (6)		3・3 (5)		3・3 (3)	
ミヤマクロスゲ	3・3 (1)	1・1 (1)	3・3 (6)	2・2	2・2 (7)	2・2
シラネニンジン	2・2 (5)				+ (2)	
エゾオヤマリンドウ	+ (0)		+ (2)			
ミネハリイ			2・2 (9)	1・2	2・2 (8)	1・2
エゾコザクラ		+ (1)			1・1 (1)	
ミネズオウ					3・3 (2)	
クロマメノキ					3・3 (2)	
チシマツガザクラ					1・2 (1)	
コメバツガザクラ					1・1 (1)	
ミネヤナギ					1・2	
<i>Polytrichum sp.</i>					1・1	
<i>Rhacomitrium sp.</i>	4・4	3・3	5・5	2・2	5・5	
<i>Cetraria sp.</i>	3・3	1・2				
<i>Cladonia sp.</i>		2・3				
<i>Cladonia sp.</i>		1・2				
コメスキ		1・2				

* A:凍結坊主、B:中間形、C:凍結はげ

** ()内は植物高(cm)を示す。

南岳と知円別岳の鞍部、海拔高度 $1,420m$ に長径(東西方向) $150m$ 、短径 $100m$ ほどの凹地があり、西端の頂部から、コケモモ=ハイマツ群集、ミネヤナギ優占群落、チングルマ優占群落(後2者はツガ

ザクラ類群落で記述した)が斜面下方へ順次成立している。一方東端ではコメバツガザクラ=ミネズオウ群集がみられる。すなわち、東方ほど風衝が著しくなるものと考えられる。

低平な底には西方から、ほぼ中央部までに凍結坊主、中間形、そして凍結はげがみられる。まず、凍結坊主(A)は長径80~380cm、短径60~140cm、高さ10~55cmの長円形ないし椭円形の凸部と巾20~65cmの凹部を持つ。中間形(B)は直径15~60cm、高さ5~15cmのほぼ円形の凸部と巾30~65cmの凹部からなる。さらに凍結はげ(C)は直径90~160cm、高さ15~30cmのほぼ円形の凸部に、ほとんど無植被の長径30~80cm、深さ10cmほどの小凹地を持っている。

この構造土の変化に応じた所生植物は以下の通りである。Aの凸部ではチングルマ、ミヤマクロスゲ、シラネニンジンが多く、凹部では *Rhacomitrium* sp., *Cetraria* sp., *Cladonia* sp. が多い。BとCの凸部ではミヤマクロスゲとチングルマがなお優勢であるが、エゾコザクラやミネハリイ(雪田ないし湿原の所生要素)が加わり、Cではさらにミネズオウ、クロマメノキ、チシマツガザクラ、コメバツガザクラなど、風衝地のコメバツガザクラ=ミネズオウ群集の主要構成種が加わる。特にCの凸部の種組成は知床沼や二ツ池の湿原植生と比較されうるものである。この点で、以上の種組成が厳密には湿原植生でないにもかかわらず、本項で述べることにした。

G その他

G-1 ハイマツ伐採跡地群落(表-17)

(方形区数1、出現種数6)

表-17 ハイマツ伐採跡地群落

整理番号	1
方形区番号	133
場所*	M
海拔高度(m)	1380
傾斜方位	N40E
傾斜角度(°)	3
植生高(最高値, cm)	60
植被率(%)	100
出現種数	6

植物名

イワノガリヤス	5.5
<i>Polytrichum</i> sp.	2.3
<i>Carex</i> sp.	+
シコタンスゲ	+
マルバシモツケ	+
ヤマノハコ	+

* M:三ツ峰

三ツ峰とサシリイ岳の鞍部はキャンプ地として使用され、ハイマツが伐採された部分がある。得られた方形区資料は、日高山脈（佐藤1979）と同様にイワノガリヤスが優占していた。

G-2 ススキ群落（表-18）

（方形区数1、出現種数7）

表-18 ススキ群落

整理番号	1
方形区番号	32
場所*	I
海拔高度(m)	740
傾斜方位	N50W
傾斜角度(°)	13
植生高(最高値, cm)	60
植被率(%)	50
出現種数	7

植物名

ススキ	4.4
<i>Cladonia</i> sp.	2.2
ヒメスゲ	1.2
ハイマツ	1.2
ガンコウラン	1.2
コケモモ	+
アシサイノリウツギ	+

* I : 硫黄山（新噴火口）

硫黄山の新噴火口付近からススキが優占し、ハナゴケ属の1種（*Cladonia* sp.），ヒメスゲなどと共にハイマツ、コケモモ、ガンコウランが加わる植分が得られた。これは筆者（1976）が羅臼岳泊場から報告したハナゴケ属=マルバシモツケ群落と同様に硫気孔の植物群落であり、共に海拔高度が低いにもかかわらず、特にコケモモ=ハイマツ群集の中核種が出現している。

G-3 シコタンソウ群落（表-19）

筆者（1976）が羅臼岳岩尾別側、海拔高度500mと560mの新第三紀安山岩質集塊岩からなる岩壁から報告した群落である。表を再掲して記述を省略する。

表-19 シコタンソウ群落(佐藤 1976)

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8
方形区番号*	1082	1084	1087	1081	1083	1080	1085	1086
場所**	R	R	R	R	R	R	R	R
海拔高度(m)	500	500	560	500	500	500	560	560
傾斜方位	SW	SW	W	SW	SW	SW	E	W
傾斜角度(°)	63	72	65	50	72	36	28	20
植生高(最高値, cm)	16	12	19	24	100	70	40	22
植被率(%)								
出現種数	12	8	10	18	21	17	10	14
植物名								
ウシノケグサ	1·1	1·1	1·1	+	+	+	+	+
カワラボウフウ	+	+	+	+	+	+	+	2·2
エゾノヒモカズラ	+	+	+	+	1·1	1·1		+
シコタンソウ	+	1·1	1·1	+	+			
アオノイワレンゲ	+	+	+					
ミヤマランキョウ	+	(+)		+	+			+
モイワシャジン		(+)		+	1·1	+	(+)	
エゾノカワラマツバ	+		+			1·1		+
ホタルサイコ				+	+	1·1		+
キリンソウ			+	+	+			+
チシマフウロ				+	1·1	1·1	1·1	
ホソバヒカゲスゲ				+	1·1		1·1	+
キクバクワガタ				1·1	(+)	+	+	
ミヤマハタザオ				+	+	+		(+)
エゾヤマハギ				+	2·2	1·1		
アイヌタチボスミレ	+			+				
コガネギク				+	+	+		
ヒロハクサフジ					2·2		1·1	+
タカネナデシコ				+	+			
エゾオトギリ				+				+
チャボカラマツ				+	4·4			
イワデンダ	+	(+)		+				
エゾムカシヨモギ	+				+			
キジムシロ						1·1	1·1	
エゾシモツケ					1·1		3·3	
ナガボノシロワレモコウ						4·4		
ハイマツ					3·2			
Carex sp.					3·3			
チシマザサ					+			
オオタカネイバラ					+			
ヌカボンソウ					+			
地衣類の一種	+	+						
蘚類の一種	+	+						
オオヨモギ			+					
ミヤマザクラ				1·1				
ショウジョウウスゲ				1·1				
エゾノヒメクラマゴケ				1·1				
イワキシバイ		(+)						

* すべて佐藤(1976, 第8表)による。

** 羅臼岳(岩尾別側)

以上の調査結果に基くと、知床山系の高山植物群落は以下の類別にまとめられる。

A 低木群落

1. コケモモ=ハイマツ群集
2. ミヤマハンノキ群落

B 雪潤草原群落：ナガバキタアザミ=リシリスゲ群集

C 雪田群落

1. タカネトウウチソウ=ミヤマイ群落
2. ツガザクラ類群落
3. ミヤマクロスゲ=チシマクモマグサ群集
4. エゾコザクラ群落
5. イワイチョウ群落
6. ミネハリイ=タカネクロスゲ群集

D 風衝地矮性低木群落：コメバツガザクラ=ミネズオウ群集

E 岩礫地草本群落

1. シレコトスミレ群落
2. イワブクロ群落

F 高山湿原群落

(知床沼と、南岳-知円別岳間の鞍部からの具体的植分の記述をした。)

G その他

1. ハイマツ伐採跡地群落
2. ススキ群落（とハナゴケ=マルバシモツケ群落）
3. シコタンソウ群落

知床山系の高山植生は低い海拔高度にもかかわらず、多様である。特に雪田群落と高山湿原群落はそれぞれ小規模であるが、大雪山系の高山植生に匹敵する。また、シレコトスミレ群落と知床沼の湿原群落は知床山系の特色としてあげられる。

引用文献

Ito, K., M. Tohyama, K. Sato & T. Tsujii (1973) : Preliminary report of the alpine vegetation of Taisetsu Mountain Range (III), Anu. Rep. JIBP-CT(P) Fisc. 1972, 72-91.

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。

宮脇昭・大場達之・奥田重俊・中山列・藤原一絵(1968) : 越後三山・奥只見周辺の植生。

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。

——— (1969) : 乗鞍岳の植生、中部山岳国立公園乗鞍岳学術調査報告 51-158, 日本自然保護協会。

大場達之(1967) : 高山帯、原色現代科学大事典 3. 植物, 373-393, 学習研究社。

大場達之(1969) : 日本の高山荒原植物群落、神奈川県立博物館研究報告 1(2):23-70。

——— (1976) : 日本の亜高山広葉草原 2, 神奈川県立博物館研究報告 No.9: 9-36.

佐藤謙(1976a) : 山岳上部の植生、大雪山自然生態系総合調査中間報告(第二報) 1-77,

北海道。

——— (1976b) : 羅臼岳の高山植生 - 北海道の高山植生 (1) -, 北海学園大学『学園論集』
No.29 : 73-107.

——— (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。

清水寛厚 (1970) : 日本高山帯の好雪性植物群落について, 日植学35回大会研究発表記録 99, および資料。

Suzuki.T. (1954) : Forest and Bog Vegetation within Ozegahara Basin, 尾瀬ヶ原総合学術調査団研究報告 205-268.

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, 北アルプスの自然, 富山大学学術総合調査団, 219-254, 古今書院.

——— • 梅津幸雄 (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(3) : 113-124.

型的な種組成といえよう。

地形的に少し高い所や、湿原の周辺部に近いところでは、先の湿原植生に、さらに風衝地矮性低木群落のコメツガザクラ・ミネズオウ群集の所生要素であるチシマツガザクラ、ミネズオウが入ってきており、また高山の風衝地にみられる *Cladonia* sp., *Cetraria* sp., *Rhacomitrium* sp., *Polytrichum* sp., クロマメノキなどがみられる。これらは、高山の湿原でも、入ってくることはめずらしくこの湿原の複雑さを示している。地点番号15は湿原の周囲をとりまくコケモモーハイマツ群集と考えてよい。

方形区調査の結果からははっきりしないが図-2(その1)で示したように開水面との界に、前記の湿原植生を縁どりしたようにしてオオアゼスゲ、ワタスゲが密生している。この様子は、これらオオアゼスゲ、ワタスゲが水との界を保護した中にミズゴケ類をベースとした湿原植生が保たれているとも考えられる。

この二ヶ池の湿原は、植物の種構成の複雑など前述の結果から見ると、全体が植物群落の移行帯的な状態と考えられる。浅い池の中に岩が点在している基盤の地形が想定され、この岩の水面上の部分を除々に植物群落が覆って現在のように開水面と複雑に入り組んだパターンをなしたものと考えられる。しかも1つ1つの植物群落で覆われた島の大きさは大規模ではない。したがって全体を1つの湿原とみるとは、開水面と陸との接線の植生つまり池の水辺の移行帯的な植生の集まりとみることができる。つまり湿原というより、水辺からはなれた部分のない“水辺の植生の集合体”である。知床沼の植生(6章)についての方形区調査の結果も非常に複雑になっておりこの二ヶ池の湿原と同様な状況が想定される。

B 羅臼湖北東岸の湿原 (表-2)(図-3)

ラウス湖の湖岸には、北西岸から北岸、北東岸にかけて湿原が広がっている。北西岸には、知西別岳北東斜面からの河川が流入しており、これに沿って湿原が発達している。北東岸には天頂山南西斜面からの河川が流入しており、この河口一帯が湿原となっている。羅臼からの登山道はちょうどこの北東岸の湿原を通って湖岸へ出ている。

ここでは、北東岸の登山道の通っている湿原の、植物調査結果を報告する。

調査方法は、湖岸より、湿原内を通る登山道にほぼ平行(N 60°E)にラインを設定し、これに沿って植物群落の変化を観察し、適宜方形区調査を行なってこれを記録した。これは、北東岸の湿原が湖岸及び周囲を斜面に囲まれて約200m×300mほどの大きさで広がっており、湖岸からの距離に関係して植物群落が変化している傾向が予察されたためである。

その結果、図-3(A)に示すように、湖岸より引いた延長196mのラインに沿って21ヶ所で方形区調査を行なった。このラインに沿った地形の変化も模式的に示した(図-3(B))。

方形区調査の結果を表-2に示す。植物群落の変化を見るため各方形区調査結果を湖岸からの距離にしたがって配列した。

これらの結果をまとめると対象とした湿原は、地形的にみて、大きく2つに分けられる。湖岸から100mまでの、地盤高が湖水面とほぼ同じ高さの地区と、これに続く湖水面より約2.5m高い平坦な地区で植物群落もこの2地区で大きく異なる。

ミズドグサが開水面に最も近いところにあらわれる。地点1では水深が約30cmあり、ミズドグサの高

表-1 ニッ池の湿原群落

地点番号	13 25 18 7 6 11 5 29 19 23 27 22 9 8 28 24 21 12 10 26 3 20 4 30 17 16 1 2 14 15
植生高(最高値, cm)	35 — 19 15 30 22 — — — 17 26 — — 38 36 — 24 — 27 — — 18 24 45 130
植被率(%)	60 70 20 45 40 60 50 60 100
出現種数	1 1 1 5 7 1 5 5 6 7 8 8 10 11 13 13 13 7 9 11 8 8 12 15 10 10 11 12 16 18

植物名

ヤチスグ	4-4 4-5																
<i>Juncus</i> sp.	2-3 3-2 2																
モウセンゴケ	1-1 1-1	1-1 + 1-12-22-21-21-11-11-22-21-12-21-12-21-11-21-2 +	1-2	+	+												
ミネハリイ	2-2 3-3	3-3 2-32-21-22-31-22-32-31-21-21-2	2-21-21-21-22-31-22-3	3-31-2													
チングルマ	+	+ 1-13-33-34-42-21-21-11-12-3	2-21-22-22-22-24-55-51-22-31-23-3														
ワタスグ	1-2 1-2	2-3 2-31-22-3 1-22-31-2 1-1 + 2-34-43-31-12-2	1-21-21-21-2														
タカネクロスグ	+	2-2 2-34-44-42-23-31-2 1-21-21-2	3-32-2 1-22-31-13-3 + 2-2 +														
チシマツガザクラ	+	1-1 2-22-21-12-22-2	2-22-22-22-22-21-21-22-32-22-2														
シラネニンジン		+ 1-1 + 1-11-1	1-1 + + + + + 1-1 + +														
エゾコザクラ		1-1 + + 1-2 +	1-2 + + +														
<i>Carex</i> sp.		1-1 2-2 3-3	.	1-2													
オオアゼスグ	4-5 2-2	2-31-2 2-3 2-24-53-3	2-32-3														
ヒメシヤクナゲ		2-12-2 + 1-11-11-1	1-11-12-2														
イボミズゴケ		1-12-31-2 5-44-45-52-22-21-1															
<i>Sphagnum</i> sp.(a)		2-23-32-32-3 4-44-45-5-54-45-55-5		1-2													
ホソバノキソチドリ		+	+														
ミカエリスグ		+															
<i>Sphagnum</i> sp.(b)			2-3														
<i>Sphagnum</i> sp.(c)			1-2														
moss sp.			1-1														
<i>Polytrichum</i> sp.				1-1													
<i>Rhacomitrium</i> sp.				+													
<i>Cladonia</i> sp.					1-2												
ミネズオウ					1-11-1												
イワノガリヤス						1-2											
<i>Cetraria</i> sp.						1-11-1											
ナガノボシロワレモコウ							+										
クロマメノキ	+							1-1									
ミツバオウレン									2-2								
エゾオヤマリンドウ									2-2-3								
ハイマツ									1-1							5-5	
コケモモ										1-1						1-1	
ミネヤナギ											1-2					2-2	
エゾゼンティカ											+						
コメススキ											+						
タカネショウジョウスグ												3-3					
キバナシャクナゲ												2-2					
moss sp.												1-2					
イソツツジ												1-1					
ゴゼンタチバナ												1-1					
ヒメタケシマラン												1-1					
マイヅルソウ												1-1					
コガネギク												1-1					
エゾイチゲ												+					

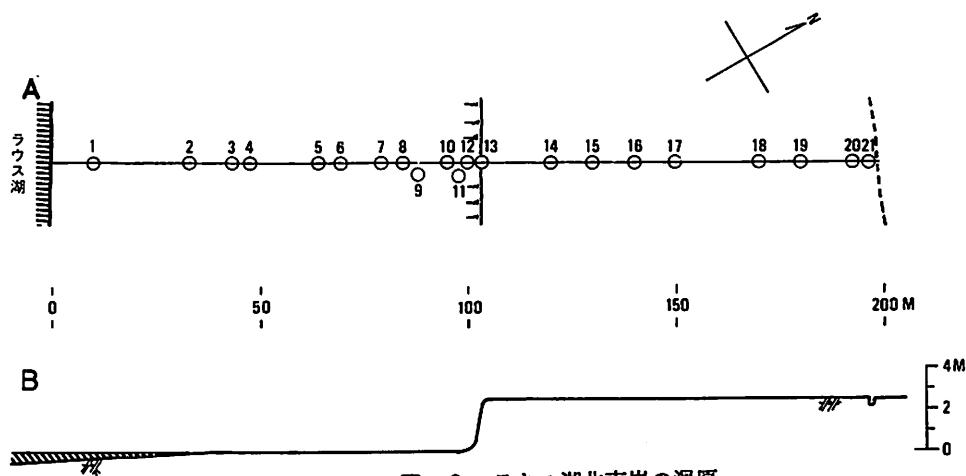


図-3 ラウス湖北東岸の湿原

さは水底から約80cm、生育密度は $50 \times 50\text{ cm}$ で150本に達している。このミズドグサは、50m付近（以下開水面よりの距離で位置を示す）まで優占する。47m付近からクロバナロウゲ、ハクサンスゲ、ウロコミズゴケなどが出頭し、60m付近でミズドクサは丈も低く次第に少なくなる。

60～95mの間は、クロバナロウゲ、ハクサンスゲを主とし他に、ウロコミズゴケ、ヤラメスゲ、エゾシロネ、ヤナギトランノオなどからなる植物群落が一面に続いている。特にクロバナロウゲの多いことが注目される。

95～101m付近は、地盤が高くなる段差地形の下にあたり水分の供給状況が複雑となるため植物群落も少し乱れがある。地点9ではヤチスゲが直径5m程の広さに密な群落を作り、地上に水面がみられる。地点10、11では、ムジナスゲが優占している。

100～104m、地点12、13は、段差地形の斜面にあたり、クマイザサ、イワノガリヤスが優占し、これまでの湿性植物はほとんどみられない。これは、地形的に水はけが良く比較的乾燥化しているためである。

120～180mの間はイボミズゴケ、ムラサキミズゴケなどのミズゴケ類の上をホロムイスゲ、ワタスゲが覆っている高位泥炭地湿原の植生となっている。チングルマ、シラネニンジンをのぞけば、低地の高位泥炭地植生にみられる植物相とよく似ておりナガボノシロワレモコウ、タチギボウシ、ツルコケモモ、コツマトリソウ、ミツバオウレン、ホソバノキソチドリ、ウメバチソウ、モウセンゴケなどがみられた。

190～196m付近では再びクマイザサ、イワノガリヤスが優占している。これは196m地点に通っている溝（おそらく融雪期にはかなりの水が流れると考えられる）の影響で地下水位面が下がって乾燥化しているためであろう。

100～196mの地盤の高い地区の植生を通してみると、中央部にイボミズゴケの発達の非常に良い部分があり、両側の地形の段差および溝によって乾燥化するにしたがってクマイザサが出現し、クマイザサ群落→イワノガリヤス群落へと移行してゆく状態がとらえられた。これに対し、0～100mの地盤の低い地区の植生はミズドグサ群落→クロバナロウゲ・ハクサンスゲ群落の順に開水面が植物によって除々にうめられ泥炭地化していく過程を示しているとみられる。

さて100～196mの地盤の高い地区は、平坦な地形で、現在の湖面とそれに続く低湿地に対し約3m

表-2 ラウス湖畔の湿原植物

地点番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
距離(m)	10	33	43	47	64	69	79	84	88	95	95	100	104	120	130	140	150	170	180	192	196
植生高(最高値, cm)	80	80	45	50	40	60	60	70	50	65	52	100	60	40	60	43	55	45	28	90	120
植被率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
出現種数	1	2	2	6	9	10	11	9	9	10	3	14	8	14	14	13	15	14	14	6	2

植物名

ミズドグサ	5・5	5・5	5・5	5・5	3・3	1・2	+															
蘚類の一種(a)	4・5	5・5	4・5	4・5	3・3	2・2																
ハクサンスゲ	2・3	3・3	4・4	2・2	2・2	1・1																
ウロコミズゴケ	2・3	1・2	2・3	3・4	5・5	2・2	1・2															
<i>Sphagnum</i> sp.	2・2	2・3	1・2	1・1	2・3	4・5	2・3															
クロバナロウグ	+	3・4	2・3	5・5	3・3	2・3	4・4	+														
ヤラメスゲ	+	2・2	3・3	2・2	1・1	1・2	+	+														
エゾシロネ	2・2	2・3	1・1	1・1	2・2																	
ヤナギトロノオ	+	1・1	1・1	1・1																		
アゼスゲ					1・2			+														
ミツガシワ					+																	
ヤチスゲ						5・5																
サワギキョウ					+	+																
ムジナスゲ						4・5	5・5															
オニナルコスゲ							1・2												2・2			
蘚類の一種(b)							1・2															
イワノガリヤス							1・2	5・5	1・1	+	+	+	+	+	2・2	5・5						
ミズバショウ							2・3															
トウゲブキ							1・2															
コガネギク							1・2															
エゾゴマナ							1・2															
ハンゴンソウ							+															
エゾオヤマリンドウ							+															
オノエヤナギ							+															
クマイザサ							2・2	5・5	3・3	1・1					3・2	5・5	2・3					
ヒオウギアヤメ							1・2	1・2	+						+							
<i>Carex</i> sp.							+	2・2										1・1				
エゾゼンティカ								1・2	2・3	+												
ナガボノシロワレモコウ	1・2				1・2		1・2	2・2	1・1	1・1	+	1・1	1・1	2・2		1・1						
タチギボウシ						+		1・2	3・2	3・2	3・3	2・2										
ワタスゲ									3・4	2・2	4・4	3・4	4・4	4・5								
ホロムイスゲ									2・3	3・3	2・2	2・3	2・3	1・2								
チングルマ									1・1	2・2	2・2	2・2	4・5	2・2								
ツルコケモモ									2・3	1・1	2・2	2・2	2・2	1・1								
ムラサキミズゴケ									1・2	1・2	2・2	1・2	2・2									
コツマトリソウ									+	+	+	+	+	+								
ミツバオウレン									+	+	1・1	+	+	+								
シラネニンジン									1・1	1・1	1・1	1・1	1・1	1・2								
<i>Polytrichum</i> sp.										1・2												
<i>Sphagnum</i> sp.									1・2													
イボミズゴケ									2・3	4・5	5・5	4・4										
ホソバノキソチドリ									+	+	+											
ウメバチソウ									+	+	+											
モウセンゴケ									1・1	1・1	1・1	1・1	1・1	1・2								
ミカエリスゲ									1・1		1・2	1・2										
ミタケスゲ																						

近い明瞭な段差がある。植生は、段差地形の近傍で乾燥化によりクマイザサ、イワノガリヤスの侵入がみられるが明らかに貧栄養性の泥炭地湿原の群落構成をなしている。これらのことから過去においてラウス湖の湖面は現在のそれより約3m高く、その時代に、入江であったこの地盤の高い地区が植物によって除々にうめられ泥炭地湿原化した。それ以後湖面が何らかの理由で、急に現在の高さまで下がったが、この地区は泥炭の保水力と、周囲の斜面及び天水の涵養によって湿原の状態を保ち発達を續け現在の状態に到ったということが予想される。

標高730mのこの湿原では高山性の植物は少なく、北海道の低地の湿原によく似た植物構成となっている。

C ミクリ沼(サシルイ岳—オッカバケ岳鞍部の小湿原) (表-3)

小さな開水面があり(20×15m), 水深は浅く、チシマミクリが水面の一部を覆っている。面水面から周辺の湿地にかけての方形区調査の結果を表-3に示す。いずれも種数は少なく貧弱である。水辺にはエゾホソイ、ミネハリイ、ミカエリスゲ、スゲ属の一種などによって覆われているが、植被率は約80%で泥の面が出ており、沼の水位変動によって水にひたったり出たりする地区とみられる。この周囲では、チングルマ、シラネニンジン、クロマメノキ、ミズゴケ類がみられ比較的安定した湿原植生への移行をおもわせる。

表-3 ミクリ沼の湿原

整理番号※	1	2	3	4
方形区番号	54	55	56	57
出現種数	1	4	10	10
植物名				
チシマミクリ	3・3			
<i>Carex</i> sp.	3・3	3・3		
エゾホソイ	2・2	1・1		
ミネハリイ	2・2	3・3		
ミカエリスゲ	1・2	+		
エゾコザクラ	1・1			
ナガボノシロワレモコウ	+			
<i>Polytrichum</i> sp.	2・2	2・2		
チングルマ	1・2	3・3		
シラネニンジン	1・1	+		
クロマメノキ	+	2・2		
<i>Sphagnum</i> sp. (a)	5・5			
オハグロスゲ	2・3			
ミツバオウレン	1・1			
ガンコウラン	+			
コケモモ	+			
キンスゲ	+			

※ 種組成による1群落にまとめたのではない。

{ 場所：サシルイ岳(S)とオッカバケ岳(O)の最低鞍部,
海拔高度：1,310m

第V章 海岸植生

佐藤 謙

知床半島の海岸植生について、北見側（オホーツク海側）は知床岬まで、根室側は化石浜（タケノコ岩）までそれぞれ、外観を遠望するか、または方形区設定による調査を行った。方形区の大きさは原則として $2m \times 2m$ とした。本章では118個の方形区資料に基づいてまとめられた15群落について述べる。

海岸植生として、特に北見側はウトロ以北、根室側は羅臼以北が多様で、しかも人為的擾乱（道路などによる）が少なくなっている。

カラフトマスの定置網漁だけ行う北見側と対照的に、根室側は、礫浜がオニコンブ（ラウスコンブ）の干し場として利用される点で擾乱の度合が強くなる。しかし、方形区の設定はできるだけ番屋から離れた場所で行なわれた。

上記の漁業の差は地況に応じている。ウトロ以北の北見側は海岸断崖が連続し、テッパンベツ、ルシヤの両河口付近に比較的広く礫浜がみられる程度である。一方、羅臼以北の根室側では海岸断崖よりも崩積斜面と礫浜が発達する。知床岬では海蝕台地の発達が特徴的である。

8. 海岸植物群落

A、海浜植物群落

A-1 ハマナス群落（表-1）

（方形区数2、出現種数16）

ハマナスが優占する本群落は知床半島では稀にしかみられない。海浜では最も内陸側に成立し、後背にオオイタドリ群落、汀線に向ってハマニンニク群落が隣接することが多い。ナガバキタアザミやタカネスイバの出現は道東の海浜の特徴であろう。

A-2 ハマニンニク群落（表-2）

（方形区数9、出現種数16）

ハマニンニクが優占する本群落は前記のハマナス群落、多くの場合はオオイタドリ群落が後背に隣接し、前面はほとんどハマエンドウ＝エゾオグルマ群落である。本群落の立地は砂質であることが多い。種組成をみると、隣接群落の所生要素が混生する他、アカネムグラ、マルバトウキ、エゾノユキヨモギ、

A-3 ハマエンドウ＝エゾオグルマ群落（表-3）

（方形区数15、出現種数12）

知床半島の礫浜では本群落が最も一般的であり、ほとんど2種からなるか、ハマベンケイソウまたはウンランが混生する場合が多い。ハマニンニク群落と後述のハマハコベ群落の間で $2 \sim 5m$ ほどの幅で成立する。なお汀線からの距離は $10 \sim 20m$ 程度である。番屋の跡地にも本群落はいち早く成立する。

表-1 ハマナス群落

整理番号	1	2
方形区番号	370	376
場 所	P	Ru
海拔高度 (m)	6	S5
傾斜方位	N36°W	N15°W
傾斜角度 (°)	8	6
植生高 (最高値, cm)	70	80
植被率 (%)	90	100
出現種数	4	12
植物名		
ハマナス	5.5	5.5
エゾノユキヨモギ	1.2	2.2
ウンラン	1.2	
オオウシノケグサ	1.2	
マルバトウキ		+
イワノガリヤス		2.2
ナガバキタアザミ		2.2
オンタデ		1.2
ツルウメモドキ		1.2
オオヨモギ		1.2
オオヤマフスマ		+
ヤマハハコ		+
コガネギク		+
クサフジ		+
ハマフウロ	(+)	
タカネスイバ	(+)	

※ P : ポンプタ川河口付近

Ru : ルシャ川河口付近

A-4 ハマハコベ群落 (表-4)

(方形区数13, 出現種数6)

本群落は汀線から5~10mの距離で, 海浜の最も前面に成立する。ハマハコベ1種が純群落を作ることが多い。

A-5 その他

表示されない4個の方形区資料が得られている。SQ.306(観音岩付近); エゾノヒナウスツボ1.2(植物高55cm)は断崖直下の礫地にみられた。またSQ.3(ショウジ川河口付近); ウンラン3.3(植物高12cm)とSQ.240(相泊); ハマベンケイソウ4.4(植物高20cm)は, 共にコンブ干し場の円石を數きつめた攪乱地で得られた植分である。SQ.334(知床岬); ハマベンケイソウ2.2, ハマボウフウ2.2

は、半島に少ない砂浜の資料であり、ハマボウフウの出現が特記される。なお、この砂浜と、ポンプタ川河口付近の小規模な砂質部にはオカヒシキが汀線に最も近く出現していた。

B、海浜断崖植物群落

B-1 ハマツメクサ群落（表-5）

（方形区数4，出現種数4）

化石浜とチャカババイ川河口付近で断崖最下部の湿润な岩上あるいは岩隙に本群落がみられた。前面は高等植物に限って無植被であり、汀線に達している。

表-2 ハマニンニク群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
方形区番号	296	322	335	369	375	377	2	344	366
場所※	K	M	M	P	U	P	S	M	C
海拔高度(m)	2.5	4	2.5	5	4	4	3	4	5
傾斜方位	N70°E	N65°W	N20°E	N30°W	N10°W	N15°W	E	N15°W	N60°W
傾斜角度(°)	3	7	7	10	15	12	3	12	17
植生高(最高値, cm)	110	80	90	130	100	110	120	70	
植被率(%)	100	100	100	100	100	100	90	100	100
出現種数	3	5	5	5	4	6	7	6	8

植物名

ハマニンニク	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5	5.5	5.5
ハマエンドウ	1.2	2.2	2.3	1.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
エゾオグルマ	3.3	2.2	2.2	2.2	1.2		2.2	+	+
アカネムグラ				2.2		2.2	3.3	2.3	2.3
ハマナス							1.2	1.2	1.2
マルバトウキ		1.1						1.1	+
エゾノユキヨモギ					1.2		1.1		
ナミキソウ							1.2	1.2	
ハマベンケイソウ			1.2						
ハマフウロ				1.2					
カラフトニンジン					1.1				
イワノガリヤス						+			
ハマボウフウ							+		
コウゾリナ							+		
オオヨモギ								+	
オオイタドリ								+	

※ S：ショウジ川， K：化石浜， M：知床岬，

U：ウブシノッタ川， P：ポンプタ川，

C：チャカババイ川，各河口付近

表-3 ハマエンドウ - エゾオグルマ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
方形区番号	361	309	315	362	364	371	372	292	333	378	298	241	367	1	4
場 所※	C	Ku	Ku	C	C	U	U	Uh	M	P	K	A	T	S	S
海拔高度 (m)	3	2	3	3	4	5	5	2.5	2.5	4	2	2.5	4	3	2.5
傾斜方位	N ₅₅ W		N ₅₅ W	N ₅₅ W	N ₃₀ W	N	N ₇₅ E	S ₆₀ E	N ₁₅ W	S ₄₀ E		N ₆₀ W	E	E	
傾斜角度 (°)	13		10	13	13	6	3	8	10	15		18	10	7	
植生高 (最高値, cm)	38	25	40	18		30	30	55	25	40	25	15	30	80	50
植被率 (%)	80	90	60	90	50	90	50	70	100	60	30	100	70	60	90
出現種数	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	6

植物名

ハマエンドウ	5.5	4.4	4.4	2.3	2.2	2.2	2.3	5.5	3.3	2.2	5.5	3.4	3.3	4.4
エゾオグルマ	5.5		3.3	3.3	3.3	4.4	3.3	3.3	2.3	3.3	2.2		3.4	
ハマベンケイソウ									2.3	1.2	+			
ハマニンニク												1.2	2.3	1.1
ハマボウフウ												1.2	1.1	
ウンラン								+				1.2		2.2
エゾノカワラマツバ											+	+		
ハマツメクサ											1.2			
アサギリソウ											+			
コウゾリナ												+		
エゾノヒナウスツボ													1.2	
オオイタドリ													+	

※ S : ショウジ川, A : 相泊, Ku : 崩浜, Un : ウナキベツ川,
 K : 化石浜, M : 知床岬, U : ウブシノッタ川, P : ボンブタ川,
 T : テッパンベツ川, C : チャカババイ川, 各河口付近

B-2 シコタンハコベ群落(表-6)

(方形区数7, 出現種数12)

本群落は海浜断崖の下部, 比高5 m以下の岩隙, 時には直下の疊地に成立している。

観音岩からタケノコ岩, 知床岬, チャカババイ川河口付近に分布する。高山-寒地植物のシコタンハコベがチシマフウロ, ミヤマオダマキ, タカネスイバと共に海岸に生育することは知床半島の地域性を特徴づけるものであろう。

表-4 ハマハコベ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
方形区番号	238	343	293	239	379	231	310	320	374	336	332	232	321
場所※	A	M	Un	A	Ru	R	Ku	M	U	M	M	R	M
海拔高度(m)	2	2	2	2	3	1	2	1.5	4	2	2	1	2
傾斜方位	—	N5°W	E	—	N15°W	S45°E	—	N60°W	N10°W	N20°E	S55°E	S45°E	N60°W
傾斜角度(°)	—	10	7	—	20	18	—	4	15	12	4	18	6
植生高(最高値, cm)	8	17	25	15	—	20	18	18	12	—	20	45	23
植被率(%)	20	20	60	80	100	100	40	100	100	90	100	100	70
出現種数	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	
植物名													
ハマハコベ	2.2	2.3	4.5	5.5	5.5	4.4	3.3	5.5	5.5	5.5	4.5	4.5	2.3
ハマエンドウ							3.3				3.3	2.3	
エゾオグルマ								2.2	1.2	+			2.2
ハマベンケイソウ										+	+		2.3
ハマアカザ											1.1		
エゾノヒナウスツボ												1.2	

※ R : ルサ川河口付近, A : 相泊, Un : ウナキベツ河口付近

Ku : 崩浜, M : 知床岬, U : ウブシノツタ川河口付近

Ru : ルシャ川河口付近

表-5 ハマツメクサ群落

整理番号	1	2	3	4
方形区番号	301	303	357	359
場所※	K	K	C	C
海拔高度(m)	2	25	3	3
傾斜方位	S30°E	E	N40°W	N10°W
傾斜角度(°)	30	20	35	
植生高(最高値, cm)	3	8		5
植被率(%)	5	20	15	15
出現種数	1	2	3	2

植物名

ハマツメクサ	1.2	2.3	2.2	2.2
エゾノユキヨモギ			+	+
ヒメエゾネギ		1.2		
オオブキ			+	

※ K : 化石浜, C : チャカババイ川河口付近)

表一 6 シコタンハコベ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7
方形区番号	246	308	311	299	331	342	363
場 所 案	Un	Un	Un	K	M	M	C
海拔高度 (m)	3	3	5	2	5	3	
傾斜方位	S80°E	N15°E	N20°E	N45°E	N65°E	N80°E	N60°W
傾斜角度 (°)	3	72	60	70	78	75	6
植生高 (最高値, cm)	8	13			6		
植被率 (%)	80	20	30	30	30	15	50
出現種数	3	3	3	3	3	4	4

植物名

シコタンハコベ	4·4	2·3	2·3	1·2	2·2	1·2	2·3
イワベンケイ			+	2·3		1·2	
マルバトウキ	2·3			1·2		+	
エゾノユキヨモギ	1·1					+	
オオウシノケグサ		+					
チシマフウロ		+					
ミヤマオダマキ			1·2				
シロバナノイヌナズナ				1·2			
エゾオオバコ				+			
セリ科の一種					+		
エゾオクルマ					3·4		
タカネスイバ					+		

※ Un: ウナキベツ川河口(観音岩)付近
 K: 化石浜~ウナキベツ河口間の岬
 M: 知床岬, C: チャカベバイ川河口付近

B-3 イワベンケイ=ユキワリコザクラ群落(表-7)

(方形区数7, 出現種数33)

本群落はイワベンケイ, ユキワリコザクラ, エゾネギ(ヒメエゾネギを含む), カワラボウフウ, エゾオオバコ, ダイモンジソウ, シロバナノイヌナズナ, オオウシノケグサなどを構成種とするが, 表示された植分は互いに異質な内容を持っている。そうした中でエゾネギなどの3種とダイモンジソウなどの2種は整理番号1~3と4~7にそれぞれ特徴的である。前者は海浜断崖, 後者はやや内陸の日当たりの悪い断崖にみられる。しかし, 共に比較的湿潤な岩壁を立地としている。

表-7 イワベンケイ＝ユキワリコザクラ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7
方形区番号	302	295	300	227	228	358	229
場 所※	K	K	K	R	S	C	S
海拔高度(m)	4	10	4	4	10	2	10
傾斜方位	E	S ₆₀ E	S ₃₀ E	S ₁₅ E	N ₈₀ E	N ₈₀ W	E
傾斜角度(°)	41	42	82	95	88	95	90
植生高(最高値, cm)	35	35			15		
植被率(%)	80	90	50	40	30	50	30
出現種数	8	16	11	5	11	5	5

植物名

イワベンケイ	2·2	+	1·1	1·2	+	2·3	
ユキワリコザクラ		3·3	1·2	1·2	1·1	2·2	
エゾネギ※※	3·4	2·3	1·2				
カワラボウフウ	2·2	1·1	2·2				
エゾオオバコ	1·1	+	1·1				
ダイモンジソウ			3·3	1·1	2·2	+	
シロバナノイヌナズナ				2·2	+	2·2	
オオウシノケグサ	2·3	1·2	1·2	1·2	1·2		1·2
<i>Carex</i> sp.		2·3	1·2				
エゾノカワラマツバ				1·2		+	
蘚類の一種	2·3						
ミヤマオダマキ	1·1						
ハマツメクサ	1·1			1·1			
エゾゼンティカ		3·3					
アキカラマツ		+					
ナガボノシロワレモコウ		+					
イブキトラノオ		+					
トウゲブキ		+					
<i>Juncus</i> sp.		2·3					
モウセンゴケ		1·2					
エゾノコギリソウ		1·2					
スギナ		1·2					
<i>Poa</i> sp.		2·3					
マルバトウキ		+					
シロヨモギ		+					
アサギリソウ		2·3					
コキンバイ			1·2				
タカネノガリヤス				1·2			
コガネギク				+			
モイワシャジン				+			
エゾタツナミソウ				+			
シラオイハコベ				+			
キリンソウ				2·3			

※ R : 羅臼, S : サルシイ, K : 化石浜

C : チャカペバイ川河口付近

※※ ヒメエゾネギを含む。

C、海岸断崖上部草原群落

C-1 キリンソウ=アサギリソウ群落（表-8）

（方形区数11，出現種数54）

本群落はキリンソウ，エゾノカワラマツバ，オオウシノケグサが常在種となり，エゾモメンズル，マルバトウキ及びカワラボウフウが加わる植分（整理番号1～3）とアサギリソウ，イブキジャコウソウ，イワヨモギ，エゾネギ，オトコヨモギ，エゾシモツケなどが加わる植分（整理番号4～11）に区分される。エゾモメンズル，アサギリソウ，イブキジャコウソウなどは分布上稀少な植物である。また，アキカラマツ，ナガボノシロワレモコウ，エゾノコギリソウ，ホタルサイコなど，隣接するナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落の構成種が若干加わっている。

本群落は海岸断崖の上部や，海蝕台地の斜面において，乾燥した礫質の立地に成立している。

土壌がある程度厚くなると，ナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落へ移行する。

C-2 ナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落（表-9）

（方形区数16，出現種数72）

本群落ではナガバキタアザミ，エゾノコギリソウ，ナガボノシロワレモコウ，エゾノヨロイグサ，オオウシノケグサが高常在度で出現し，他に多くの草本植物が加わる。明確な優占種がみられないが，トウゲブキとイブキトラノオ（整理番号1～6，9～12），あるいはススキ（整理番号9～16）が景観的に目立っている。他の所生要素として，ホタルサイコ，*Carex* sp.，オニカサモチ，ヒロハウラジロヨモギ，オオヨモギ，ヤマハハコ，エゾノカワラマツバ，ヤマブキショウマ，マルバトウキ，モイワシャジョン，ヒオウギアヤメ，ツリガネニンジン，エゾゼンティカ，エゾキスゲなどがあげられる。このような草本群落を館脇他（1966）は「多種草原」として，エゾキスゲ基群集とエゾヨモギ（オオヨモギ）基群集を組み入れ，「禾本草原」のススキ基群集と区別しているが，本群落は上記の3基群集を包含する組成を持っている。

知床岬では，本群落が海蝕台地上でガソコウラン群落とヒメエゾネギ群落に続く前面に成立し，内陸部のクマイザサ群落と接している。本群落の中ではトウゲブキとイブキトラノオの目立つ植分（整理番号5と6）がススキの目立つ植分（同11と12）より前面にみられた。他の場所では海岸断崖上部の斜面にみられることが多く，本群落は概して海岸のやや乾燥し，土壌がある程度発達した，岩場の周辺に成立するものと考えられる。

D、海蝕台地群落：知床岬に限られる群落

D-1 ガンコウラン群落（表-10）

（方形区数7，出現種数32）

本群落ではガンコウランが優占し，シャジクソウ，オオウシノケグサ，キジムシロ，エゾオオバコ，ハマオトコヨモギ，ハマナスなどが高常在度で出現する。チシマセンブリ，シコタンヨモギ，ネムロシオガマ，カマヤリソウ，アサギリソウ，エゾモメンズルなどの稀産種を含み，また，高山一寒地植物と海岸植物が混生する点が特徴としてあげられる。本群落は館脇他（1966）のガンコウラン基群集と全く同一のものである。

表一8 キリンソウニアサギリソウ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
方形区番号	304	244	245	387	384	172	173	305	313	337	243
場所名	K	Ku	Ku	O	Ut	O	C	Ku	Un	M	Ku
海拔高度(m)	7	4	5	60	125	4	5	7	15	10	10
傾斜方位	S70	S60	S50	S60	S80	S20	S35	S30	S80	N20	S75
傾斜角度(°)	W	E	E	W	W	E	E	W	E	E	E
植生高(最高値, cm)	35	42	36	38	44	25	38	7	40	42	32
植被率(%)	50	56	42	50	40	25	40	27	27	40	40
出現種数	60	100	100	100	100	70	60	80	100	90	90
	7	11	18	13	13	12	12	8	8	18	7

植物名

エゾモメンズル	3-3	4-4	1-2								+
マルバトウキ	+	1-2	2-2								
カワラボウフウ	+		1-1								+
アサギリソウ		1-2	2-3	1-1	2-3	2-3	2-3	2-2	3-3		
イブキジャコウソウ		1-2		3-4	3-4	2-3					
イワヨモギ		5-5	3-3	1-1	1-1						
エゾネギ				+	1-1	1-1					2-2
オトコヨモギ		2-3		1-1	1-1						1-2
エゾシモツケ		2-3									1-2
ミヤマハイビックシン				+							
イワベンケイ							2-2				
マルバキンレイカ											1-2
イワデンダ											1-2
キリンソウ	+	1-2	1-2		2-2	1-2	1-2	3-3	1-2	+	5-5
エゾノカワラマツバ	+	2-3		1-2	2-3	3-3	2-2	2-3	2-3		+
オオウシノケダサ	1-2	3-3	3-3	2-3	2-2	2-2	1-2	2-3	4-5		
アキカラマツ				+	1-2	1-1			2-3	+	
ナガボノシロワレモコウ		1-1	+	+	+	+					+
エゾノコギリソウ	+	1-1									+
ヒロハウラジロヨモギ	1-2	+									
ホタルサイコ	1-1	+									+
ヤナギタンボボ			2-3	1-2					1-1		
コガネギク	1-1		1-1								
エゾノカワラナデシコ	1-2								1-1		
メマツヨイグサ				+	+						
<i>Carax</i> sp.							1-2		2-2		
エゾオオバコ							+		1-2		
<i>Pea</i> sp.							3-3	1-2			
エゾヌキヨモギ	3-3										
ナガバキタアザミ		+									
ミヤマオダマキ	+										
ハマハタザオ	+										
ミミナグサ	+										
イワツツジ		2-3									
モイワシャジン		2-2									
エゾゼンティカ		1-2									
スズメノヤリ	1-1										
カノコソウ	+										
クサフジ	+										
ネムロスゲ		1-1									
ヤマアワ	+										
ハマナス			1-2								
ハマニンニク			+								
ワラビ			+								
コウゾリナ				+							
シロバナノイヌナズナ					1-2						
チシマキンバイ					+						
チシマフウロ						+					
ネムロシオガマ						2-2					
ヤマハハコ						2-2					
ジャジクソウ						1-2					
センダイハギ						1-2					
アイヌタチツボスミレ						+					
キジムシロ						+					

※ Ku: 崩浜, Un: ウナキベツ川河口付近(観音岩)

K: 化石浜, M: 知床岬, O: オロンコ岩,

Ut: ユトロ灯台

表-9 ナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
方形区番号	242	307	312	314	329	350	380	383	236	294	223	340	381	385	386	360
場 所	Ku	Ub	Ub	Ub	M	M	G	U	Ks	K	M	M	G	U	O	C
地表高さ(m)	5	30	15	10	20	37	220	125	17	13	5	20	230	130	70	10
E E E E N W N W N W N E N W N S E W E W E W E W	S55 N55 N60 S10 N45 N65 N10 N10 N60 N15 N20 N55 N20 S60 S10 N65															
傾斜方位	38	45	42	38	6	20	32	24	36	45	12	6	20	3	4	42
傾斜角度(°)	120	65	80	63	75	110	60	150	70	70	140	65	170	120	130	100
植生高(最高位, cm)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
植被率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
出現種数	18	22	13	16	20	22	16	20	24	16	18	18	16	16	10	
植物名																
ナガバキタアザミ	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-2	+	1-1
エゾノコギリソウ	1-2	1-2	1-2	1-1	1-2	2-3	1-1	1-1	1-2	+	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
ナガバノロクロレモコウ	2-2	1-2	2-2	1-2	1-1	1-1	2-3	1-1	1-2	+	1-1	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2
アキカラマツ	1-1	2-2	1-1	1-1	1-1	1-1	2-3	1-1	1-2	+	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
エゾノロコジダ	1-2	2-3	2-2	2-3	+	1-1	1-2	2-2	2-2	1-2	1-1	1-2				
オオウシケダサ	3-3	3-3	3-4	3-4	3-3	2-3	2-2	2-2	2-2	2-2	1-2	1-2	2-2	1-2		
トウゲヅキ	1-1	3-3	2-2	+	3-3	2-2	2-3	2-2	1-2	2-2						
ホタルサカコ	1-1	+	+	1-1	+	2-2					1-2					
イブキトロノオ	1-2	1-2	3-3	1-2	1-2						1-1	1-1				
Carex sp.		1-2	2-2	2-2		4-5	4-4	4-4	2-2							
オニカサニチ			1-2	1-2		1-2		1-2	+							
ヒロヘラジロロモギ	1-2		2-3	+	1-2					1-1						
ススキ							1-1	1-2	3-3	2-3	4-4	5-5	2-3	3-4		
オオロモギ			1-2				1-1	1-2	2-2	2-2	1-1	2-2	1-3			
ヤマハハコ		2-2				1-1		1-1	1-2	1-2						
クサフジ					1-1			1-1	1-2							
チシマアザミ									1-2	1-2	1-2					
オオブキ							2-2	1-2								
コガネギタ											1-1	+				
エゾノカラマツバ	2-3	1-2	1-2		1-2		2-2	1-1		+	+	+	1-2			
ヤマブキノウマ	2-3	1-2				1-2	+	1-1	1-2	1-1						
マルバトウキ	2-2	+	1-2				+	1-2			+	+				
モイワシジン	2-2	1-1	2-2	1-1		2-3		1-2								
ナンテンノギ		2-2	1-2		1-1			2-2	+	1-1	1-2					
マイヅルソウ	2-2		1-1	1-1	3-3		1-1	1-1	2-2							
シオガマギタ			+	+			+	+	1-2	1-1						
スズラン			1-2	1-1	2-2			2-2	1-1							
ヒオウギアヤメ			2-3	1-2	1-2					1-2	+					
チシマフクロ			+	+	1-1					1-1						
ハイフクロ			2-2	+	2-2					1-2						
フリガネキシジン			2-3	2-3			2-3	2-3		2-3	1-2					
イネ科の一種			2-2				1-1	2-2								
エゾビンゾイカ		+	2-3					1-2								
カラフトニンジン		+		+		1-2										
センダイヘル	2-2			1-1			1-1			1-1						
エゾノカラナデシコ	1-2										+					
エゾメシダ		1-2									+					
カノコソウ		2-2	+													
イワツフジ		2-3														
イネ科の一種										1-2	1-1					
ネムロスゲ			1-2		2-3											
エゾキスゲ			2-3								2-3					
ハマニシニク				1-2								2-3				
シコタンロモギ			2-2	2-2												
オトコロモギ					1-2	+										
オミナエシ					1-2						1-2					
ワラビ					2-2						2-2					
マメ科の一種	2-3															
キリソウ	1-1															
エゾスカシユリ	1-1															
Aconitum sp.	+															
タカネノガリヤス	2-3															
アザギリソウ		+														
ミヤマオダマキ		+														
ウメバチソウ		+														
ハマナス			+													
キジムシロ				1-1												
イワノガリヤス					1-1											
エゾネギ					1-2											
スズメノヤリ						1-1										
オトギリソウ						+										
エゾゴマナ							2-3									
スギナ							+									
オオハナウド								+								
アカネムグラ								+								
オントデ									2-3							
クマイヂサ								2-2								
ヤマアワ									1-2							
ヤマカモジタサ										2-3						
ヤナギタンボボ										1-2						
ツルウメモドキ											1-2					
エゾノユキモギ												1-2				

Km: 鹿島、Ku: 岩浜、Un: ウナヤベツ川河口(鰐谷岩)、K: 化石床、
M: 知床岬、O: オロソコ岩(ウトロ)、Ut: ウトロ灯台、
G: 知床五湖、C: チャカバペイ川河口付近

本群落は海蝕台地の突端部でヒメエゾネギ群落と接して成立する。この突端部は北ないし北西に向いているので、特に冬季に風衝が著しいものと考えられ、高山の「ヒース」(コメバツガザクラ＝ミネズオウ群集、第6章参照)に似た景観を示している。

表-10 ガンコウラン群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7
方形区番号	324	325	328	346	349	353	355
海拔高度(m)	20	20	20	25	25	25	25
傾斜方位	N60°W	S45°E	N85°W	W	N40°W	N80°W	N50°W
傾斜角度(°)	22	4	25	17	15	10	10
植生高(最高値, cm)	33	10	23	15	20	15	—
植被率(%)	100	100	100	100	100	100	100
出現種数	13	13	18	9	15	12	13

植物名

ガンコウラン	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5	5.5
シャジクソウ	+	3.3	1.1	+	2.2	3.3	2.2
オオウシノケグサ	2.2	1.1	2.2	+	2.2	2.2	2.2
キジムシロ	2.2	2.2	2.3		2.2	1.2	
エゾオオバコ	+		+	+	+	+	
ハマオトコヨモギ		+	+	+	+	+	
ハマナス	2.3		1.2	1.2		1.2	
エゾオトギリ	1.2	+	1.1		+		
エゾノカワラマツバ	+	+	1.1		+		
チシマセンブリ	+	+	1.2		1.1		
ホタルサイコ	+			+	+	+	
ハマフウロ				+	1.1	1.1	+
モイワシャジン		1.2		2.3		1.2	
<i>Carex</i> sp.		1.2	+			1.2	
シコタンヨモギ	+			1.1	+		
スズメノヤリ	+		2.2				
ネムロシオガマ		1.2	+				
カマヤリソウ				+		+	
ハマニンニク			1.2		+		
ナガボノシロワレモコウ				+	1.1		
マルバトウキ				1.1		+	
エゾノカワラナデシコ	+						
アサギリソウ		+					
セリ科の一種		1.1					
ナミキソウ			+				
エゾノコギリソウ		+					
アイヌタチツボスミレ		+					
キリンソウ		+					
ハマエンドウ			+				
エゾモメンズル				1.2			
ヒオウギアヤメ				+			
スギナ				+			
レブンコザクラ					+		

※

知床岬

D-2 ヒメエゾネギ群落（表-11）

（方形区数8，出現種数10）

本群落はヒメエゾネギを主体として、ハマオトコヨモギ、シコタンハコベ、ヒロハコメススキ、スミレなどが加わる、非常に単純な組成を示しており、館脇他(1966)ヒメエゾネギ群落と同じものである。

知床岬の突端部で本群落は岩躑躅地に成立し、ガシコウラン群落と接している。この岩躑躅地は、同群落より北西方向の前面、台地の辺縁部にみられ、風蝕あるいは人為的影響によって拡大する場合もみられる。

表-11 ヒメエゾネギ群落

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8
方形区番号※	326	327	341	345	347	348	352	354
海拔高度(m)	20	15	20	25	20	25	25	25
傾斜方位	N40° W	N65° W	N50° W	W	N60° W	N80° W	N50° W	N70° W
傾斜角度(°)	10	20	6	18	18	3	6	2
植生高(最高値, cm)	15	10	23	13	5	12	20	
植被率(%)	20	30	50	20	15	30	50	20
出現種数	3	2	2	3	2	5	3	4
植物名								
ヒメエゾネギ	2・2	2・2	2・2	2・2	1・2	3・3	3・3	2・2
ハマオトコヨモギ					1・1	+	+	+
シコタンハコベ	2・2			1・2	2・2			
ヒロハコメススキ				3・3		2・2		
スミレ					1・1		1・1	
モイワシャジン		1・2						
ハマニンニク		1・1						
アイヌタチツボスミレ					+			
シロバナノイヌナズナ					+			
ヒメイズイ						1・1		

※ 知床岬

D-3 シコタンザサ群落（表-12）

（方形区数3，出現種数30）

本群落はシコタンザサが優占するが、多くの所生要素はナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落と共通している。

館脇他(1966)のイワノガリヤス基群集が、最も近縁な組成を持っている。

本群落の立地はナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落(トウゲブキとイブキトラノオの目立つ植分)と同様である。

表-12 シコタンザサ群落

整理番号	1	2	3
方形区番号	338	339	351
海拔高度 (m)	20	20	30
傾斜方位	N20°E	N20°W	N25°W
傾斜角度 (°)	2	2	3
植生高 (最高値, cm)	80	80	90
植被率 (%)	100	100	100
出現種数	14	14	18
植物名			
シコタンザサ	5·5	5·5	5·5
アキカラマツ	2·2	2·2	2·2
ナンテンハギ	+	1·1	+
オトコヨモギ	2·2	1·2	
ナガボノシロワレモコウ	1·1	1·1	
ハマフウロ	1·1	1·1	
オオヨモギ	2·2		1·1
ヤマハハコ	2·3		1·1
マイヅルソウ	1·1		2·2
イワノガリヤス	2·2		2·2
エゾノコギリソウ	2·3		1·2
ホタルサイコ	+		+
オニカサモチ			1·2
イブキトラノオ	1·2		
ヤマブキショウマ	1·1		
エゾノヨロイグサ		1·2	
ススキ		1·2	
エゾヤマハギ		1·2	
ツリガネニンジン		2·2	
ヒロハウラジロヨモギ		+	
トウゲブキ		1·2	
シオガマギク		+	
チシマアザミ			2·2
センダイハギ			1·2
アカネムグラ			1·1
ヒオウギアヤメ			+
クサフジ			+
ナガバキタアザミ			1·1
モイワシャジン			1·1
コガネギク			+

※ 知床岬

D-4 シレトコトリカブト群落 (表-13)

(方形区数 2, 出現種数 24)

本群落はシレトコトリカブトの出現で特徴づけられるが, 他の所生要素はオオヨモギ, オニシモツケ,

チシマアザミ，エゾミソガワソウ，イワノガリヤス，オオブキなど，山地の高茎草本植物が多い。館脇他(1966)ではオオブキ基群集とオニシモツケ基群集が，本群落に近縁な組成を示している。

本群落の成立は知床岬の海蝕台地では東西の辺縁部にみられる。

表-13 シレトコトリカブト群落

整理番号	1	2
方形区番号※	330	356
海拔高度(m)	30	35
傾斜方位	N45°E	N50°W
傾斜角度(°)	2	2
植生高(最高値, cm)	160	130
植被率(%)	100	100
出現種数	17	17
植物名		
シレトコトリカブト	1・1	1・1
オニカサモチ	1・1	1・2
オオヨモギ	3・3	2・2
オニシモツケ	2・2	1・2
チシマアザミ	1・1	1・2
エゾミソガワソウ	1・1	2・2
イワノガリヤス	1・1	2・2
ヤマカモジグサ	1・1	1・1
エゾボウフウ	2・2	1・1
オオタチツボスマレ	1・1	1・1
オオブキ	3・3	
ヨブスマソウ	1・1	
マルバトウキ	1・1	
クルマバソウ	1・1	
オオアマドコロ	+	
シャク	+	
ギョウジャニンニク	1・2	
オンタデ		1・1
シオガマギク		+
エゾノヨロイグサ		1・2
ハンゴンソウ		1・2
オオイタドリ		1・2
キンミズヒキ		1・1
クサフジ		2・3

※ 知床岬

E、崩積地草本群落：オオイタドリ群落（表-14）

(方形区数9, 出現種数48)

オオイタドリが著しく優占する本群落は知床半島の海岸に最も広く見られ，その景観を特徴づけてい る。2~3mほどの高さのオオイタドリの下層にオオヨモギ，チシマアザミ，エゾイラクサ，オニシモツケ，オオブキなどの山地性高茎草本植物などが出現する。

表-14 オオイタドリ群落

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
整理番号									
方形区番号※	171	373	368	365	230	233	234	235	297
場所※※	O	U	T	C	Ti	Ti	A	A	K
海拔高度 (m)	5	6	15	6	3	5	7	5	3
傾斜方位	S45	N5	N45	N40	S85	S60	S70	S70	S40
傾斜角度 (°)	W	W	W	W	E	E	E	E	E
植生高 (最高値, cm)	34	8	10	38	35	38	22	18	26
植被率 (%)	320	280	300	160	250	320	240	230	230
出現種数	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	11	6	9	14	9	9	15	14	10

植物名

オオイタドリ	5-5	5-5	5-5	3-4	5-5	3-3	4-4	5-5	5-5
オヨモギ	2-3	3-3	1-2	3-4	2-3		2-2	2-2	2-2
チシマアザミ	1-2			1-1	2-2	2-2	2-3	1-2	1-1
エゾイラクサ			1-1	2-2		1-2	1-2	2-2	1-2
コソロソソウ			1-1	2-2		1-1		+	
オニシモツケ	1-2	1-1			1-2	2-3	2-3		
オオブキ	2-2		1-2	1-2	2-3				
キツリフネ					1-1		1-1	1-1	
ムカゴイラクサ			1-1			1-1	+		
アキカラマツ				2-2			+	+	
ハンゴンソウ	1-1			+					
スギナ	1-1		1-1						
ミコウモリ						2-3	+		
シャク					1-2		2-2		
クサヨシ						2-3		1-2	
ウド				1-2			1-2		
オドリコソウ						1-2		1-1	1-1
オノエヤナギ		+							
アマニウ		+							
クサフジ		1-2							
<i>Agrostis</i> sp.		1-2							
イワノガリヤス			1-2						
エゾミソガワソウ				3-4					
ヤマハハコ				2-3					
エゾノヨロイグサ				1-2					
センダイイハギ				1-2					
オオウシノケクサ				1-2					
タカネスイバ				1-2					
ナガベキタアザミ				1-1					
ツルウメモドキ				1-1					
マルバトウキ				+					
エゾニウ				+					
ヨブスマソウ					2-3				
エゾクロクモソウ					3-3				
ジュウモンジシダ					1-2				
アマチャヅル					1-1				
バイケイソウ						1-2			
エゾイチゴ						1-2			
ミヤマタニタデ						+			
ホソイノデ						+			
シラネワラビ						+			
チシマザサ						+			
エゾニワトコ						1-2			
タカネノガリヤス						2-3			
イケマ						+			
オオハナウド							1-1		
オオウバユリ							+		

※・(5×5)mの大きさの方形区を用いた。

※※ O: 遠音別川, U: ウブシノッタ川,
 T: テッパンベツ川, C: チャカベハイ川
 Ti: 知円別川, R: ルサ川の各河口付近
 A: 相泊, K: 化石浜

F、その他：クマイザサ（表-15）

（方形区数1，出現種数11）

知床五湖周辺で得られたクマイザサ優占植分には、オオヨモギ、ヤマハハコなどの他につる植物（ヤマブドウ、ツルウメモドキ、ミヤママタタビ）が多く、牧草（カモガヤ）が混生している。放牧地としてかって利用され、放棄されていることから、本群落は二次的な植物群落といえよう。

表-15 クマイザサ群落

方形区番号	382
場 所※	G
海拔高度 (m)	265
傾斜方位	S30°E
傾斜角度 (°)	8
植生高 (最高値, cm)	100
植被率 (%)	100
出現種数	11
植物名	
クマイザサ	5.5
オオヨモギ	2.3
ヤマハハコ	2.3
アキカラマツ	1.1
マイヅルソウ	1.1
ススキ	+
ノリウツギ	+
ヤマブドウ	1.2
ツルウメモドキ	+
ミヤママタタビ	+
カモガヤ	+

※ G：知床五湖周辺

以上のように記述してきた知床山系の海岸植生は次のような類別によった。

A、海浜植物群落

1. ハマナス群落
2. ハマニンニク群落
3. ハマエンドウニエゾオグルマ群落
4. ハマハコベ群落

B、海浜断崖植物群落

1. ハマツメクサ群落
2. シコタンハコベ群落
3. イワベンケイ＝ユキワリコザクラ群落

C, 海岸断崖上部草原群落

1. キリンソウ=アサギリソウ群落
2. ナガバキタアザミ=エゾノコギリソウ群落

D, 海蝕台地群落(知床岬に限られる群落)

1. ガンコウラン群落
2. ヒメエゾネギ群落
3. シコタンザサ群落
4. シレトコトリカブト群落

E, 崩積地草本群落:オオイタドリ群落

F, その他:クマイザサ群落

知床半島の海岸植生は、立地が変化に富むことと関連して、多様な群落の成立をみる。

また、海岸に高山—寒地植物が生育するという道東の地域性を示す群落が多いことも特徴としてあげられよう。

参考文献

- 館脇 操(1954):知床半島の植生, 北見営林局,
館脇 操(編)(1966):知床岬の植生, — 植物群落と土壤 —, 日本森林植生研究会.

第VII章 総括

鮫島惇一郎，佐藤謙

9. 知床半島の高等植物相

知床半島は、その名の示すようにオホーツク海へ、尾状三角形に突出した半島で、平地は少なく、ほとんどが山岳地帯である。このようなことから、標高0mの海岸線から、標高1250～1660mほどの間にある高山まで、その植物相は極めて変化に富んでいる。

エゾマツ、トドマツ、部分的にはアカエゾマツからなる針葉樹林、ミズナラ、イタヤカエデ、ケヤマハノキ、ハルニレ、カツラ、キタコブシ、ホオノキ、ヒロハノキハダ、ヤチダモなどによって構成される広葉樹林は、およそ標高600mほどまでに限られ、ダケカンバ林へと移行する。ダケカンバ林は山脈の東側によく発達しているとともに、山火跡地、耕作跡地など低海拔地域にもよく発達がみられる。

沢沿いや河原にはしばしばミヤマハノキ林が存在し、半島先端に近い地域では海岸に開く扇状地形にもよくミヤマハノキ林が見られる。半島中央部では、ハイマツは海拔700mほどから出現を見るが、山稜北見側においてさらに低い地域でもみられる。半島先端部では400～500mからハイマツが出現する。

高山植物群落は、風衝地、雪田周辺、砂礫地に見られ、遠音別岳、知西別岳、羅臼岳から硫黄岳に至る山稜に見事なものが見られる。

半島には大小の山岳湖沼が散在し、特異な景観をみせるが、羅臼湖、知床沼周辺は規模が大きく、溶岩台地上に湿原植物群落の発達が著しい。

海岸植物群落は、海浜の砂礫地、海浜断崖、これに続く急斜地の草原、台地草原などに分けられるが、砂礫地は地形にもとづき、巾が狭く、規模は大きくない。半島における海岸植物群落のなかで、特長的なものは海浜断崖植物群落および急斜地の草原植物群落である。

知床岬附近の台地草原もまた半島において特長的であり、ここに典型的なものがある。

10. 現存植生図

A、知床半島現存植生図

知床半島の現存植生図は、次の項目により総合的に判断し、作製を行なった。

1. 現地踏査による森林群落、草本植物群落の帶状区および方形区の解析。
2. 現地における可能な限りの直接的群落の把握、および記録写真の判読。
3. モノクローム、ならびにカラー空中写真の判読ならびに現地踏査結果との照合。

広域にわたる植生図作成では、春、夏、秋の三季にわけたカラー写真を用いることによって、より精度を高める（下部広葉樹林をさらにいくつかの樹種にもとづく森林区分）ことも可能と考えられる。

このようなことで、この現存植生図を作成できる群落区分は、次の20区分となった。

1. 高山草原植物群落：尾根筋西斜面にみられる風衝草原，火口原や緩斜面などに発達する雪潤草原植物群落，雪田，雪渓の周辺に発達する雪田植物群落（矮性灌木植物群落を除いた部分）をまとめて表示した。硫黄岳，東岳，知西別岳などの一部にみられる砂礫地草本群落もその占める面積を考慮して同一彩色で表示してある。

2. 矮性灌木植物群落：一概に矮性灌木といつても，それぞれの種の生育環境は著しく異っていることが多い。生育環境とそこに発達する群落の種組成に基づく区分図も作製することは貴重であるが，近い距離からの直接的把握によらねばならぬことが多い。大面積を対象にして短時間で図化する場合，とくに空中写真から判読する場合精度をそろえるため，主として相観による表示とした。

したがって，ツガザクラ類，チングルマ，コケモモ，ミネヤナギ，エゾツツジ，キバナシャクナゲなどで代表される雪田植物群落の一部や，コメツツガザクラ，ミネズオウなどで形成される風衝地矮性灌木群落がこの植生図ではまとめて表示されている。

また知床岬における，ガンコウラン群落も同色で表示してある。

3. 低木植物群落：ウラジロナナカマド，ウコンウツギ，ハナヒリノキ，エゾクロウスゴなどを主とする低木によって構成されている群落である。ときには，チシマザサ，ミヤマハンノキ，オガラバナを伴っている場合もある。一般にハイマツ群落の周辺や沢沿いに，この群落の形成がみられる。

4. ハイマツ群落：ハイマツで代表されるこの群落は，高山嫌雪低木植物群落ともいわれ，多量に積雪の見られる部分や凹地形部分には発達しない。知床半島では国境稜線をはじめ，主稜西側や南西側にこの群落が形成され，大面積を占めている山岳も多い。海別岳，遠音別岳，羅臼岳，硫黄岳，知床岳付近に見られる。

上部広葉樹林

5. ダケカンパ林：ダケカンパの純林か，もしくは，わずかの針葉樹（主としてトドマツ）を混じえたダケカンパ林を，ダケカンパ林として表示した。低山帯におけるダケカンパ林は，ヒロハノキハダ，ミズナラ，イタヤカエデなどの広葉樹を混えている場合もある。
林床は多くの場合，チシマザサやクマイザサである。

6. ミヤマハンノキ林：上部広葉樹林は，ダケカンパ林のほかに，このミヤマハンノキ林を区別することができる。一般にダケカンパ帶に走る沢筋や北，北西斜面にその発達が見られるけれども，知床半島においては，海岸に開く小型の扇状地形，ヤナギを中心とする河床林の発達する低海拔高地域でもこの林を見ることが多い。ナナカマド，ナガバヤナギ，オガラバナ，イタヤカエデ，ダケカンパなどを混生する場合もある。

亜寒帯性針葉樹林

7. 針葉樹林：亜寒帯性針葉樹林の代表的森林であって，エゾマツ，アカエゾマツ，トドマツを主体と

している。ほとんどこれら針葉樹だけで森林が構成されているが、わずかのダケカンバやその他の広葉樹が含まれている森林も含めて、針葉樹林として表示した。知床半島では、全体としてトドマツが優勢する針葉樹林である。

針広混交林

- 8. 針広混交林：エゾマツ、アカエゾマツ、トドマツなどの針葉樹と、ミズナラ、カツラ、シナノキ、ヤチダモ、イタヤカエデ、ハリギリなどの広葉樹が混交している森林群落である。小規模の針葉樹林と広葉樹林、あるいは単木的に針葉樹と広葉樹がランダムに配置する混交林であって、汎針広混交林帶における代表的混交林である。混交の割合は、およそ5割ずつを目安として表示した。上部広葉樹林、つまりダケカンバ林と接して混交林が形成されている場合も、同様の彩色で表示した。

下部広葉樹林

- 9. 広葉樹林：主として、温帯広葉樹である、ミズナラ、オヒョウ、ハルニレ、ホオノキ、キタコブシ、カツラ、ヒロハノキハダ、シナノキ、ハリギリ、イタヤカエデ、ヤチダモなどによって森林群落が構成されている広葉樹林である。山腹の広葉樹林と、溪畔の広葉樹林などそれぞれの樹種組成は異なるけれども、これの区別は現地調査によってのみ正しく把握される。したがってこれら樹種によって構成される広葉樹林はひとつにまとめて表示してある。部分的にはわずかの針葉樹を混じえている混交林も当然存在するわけであるが、これは広葉樹林として表示した。
- 10. 河床林：春の融雪時に河川が増水し、テラスが破壊されたり、若い広葉樹林が形成されている中州が消失したりすることが少なくない。このように林地が安定せず、長期にわたって森林の持続ができないような所に成立した広葉樹林を、河床林として区別した。構成樹種はオオバヤナギ、ドロノキ、ナガバヤナギ、ケヤマハンノキ、ヤチダモなどが多く、いずれも若い個体で占められている。

ササ類 シコタンザサ群落が知床岬などに見られるが、この植生図では示していない。半島部のササ分布については、この章B項にくわしくのべてある。

- 11. チシマザサ群落：上木を欠いて、チシマザサの被度が100%の部分をチシマザサ群落として表示した。
- 12. クマイザサ群落：上木を欠いて、クマイザサの被度が100%の部分をクマイザサ群落として表示した。
- 13. ミヤコザサ群落：上木を欠いて、ミヤコザサの被度が100%の部分をミヤコザサ群落として表示した。

海浜、海岸植物

- 14. 海浜植物群落：海浜砂礫地に発達する、ハマナス群落、ハマニンニク群落、ハマエンドウ＝エゾオグルマ群落、ハマハコベ群落などが見られる部分を海浜植物群落として表示した。

15. 海浜断崖植物群落：ハマツメクサ群落，シコタンハコベ群落，イワベンケイ＝ユキワリコザクラ群落がみられる断崖植生部分を，海浜断崖植物群落として表示した。
16. 海浜断崖上部草原群落：海岸断崖の上部や，海蝕台地の緩かな斜面には，比較的乾燥した礫質のところが多い。ここにみられる群落型は，ナガバキタアザミ＝エゾノコギリソウ群落やキリンソウ＝アサギリソウ群落などがその代表的なものである。知床岬ではほかの地点とはかなり群落型を異にし，ヒメエゾネギ群落，シレトコトリカブト群落が発達する。いずれも海浜断崖上部草原として表示した。

湿 原

17. 湿原植物群落：知床半島には，海蝕台地や高山域に数多くの池沼が散在する。これにともなってその池沼の消滅したところに，湿原の発達がみられる。湿原の植生はいくつかの群落型に分けられ，その特徴もさまざまであるが，ここでは一括して表示した。

そ の 他

18. 原野植物群落：知床半島には海浜のみならず，原野と称する自然草原があちらこちらに見られる。また耕作跡地も長い年月放置されると自然草原と類似する相観を示す植生にまで回復している。いわば半自然草原である。したがって，ここではこの両者をまとめて同一区分で表示してある。
19. 高基草本植物群落：海岸に面した崩積地や，山地の溪流沿いなどには高基草本植物群落がよくみられる。オオイタドリ，オオヨモギ，チシマアザミ，オオブキ，オニシモツケなどによって特徴づけられる群落である。
20. 自然崩壊地，皆伐跡地，耕作地，市街地：崩壊地のすべてが，無植被であることは少ないが，たえず変化しつづけているので，群落を判定するにあたり，不安定要素が多い。また皆伐跡地は，極端に人為的自然植生を改變した部分であり，耕作地，市街地には自然植生がない。これらは植生図上で識別できるので，ここにまとめて表示した。

B. 知床半島ササ分布図

半島域に分布するササ類にはチシマザサ，クマイザサ，ミヤコザサおよび少量のシコタンザサの生育がみられる。

全体としてみると，半島の北見側ではクマイザサが多く，半島基部と先端部で，生育する標高は一様でないが，おおむね400m～600mでクマイザサからチシマザサへ変る。

これに対し，根室側では海岸段丘，あるいは河川の開口部の標高の低い地点からチシマザサの生育がみられていて，量的にはチシマザサが多い。

半島先端の知床岬では，北見側をクマイザサが占め，岬から根室側にかけてチシマザサとなる。岬部分にシコタンザサの生育が見られる。

知床五湖附近では，低湿地部分から丘陵地にかけてチシマザサが生育することもあるが，やはりクマ

イザサが量的に多い。

羅臼湖周辺ではチシマザサとクマイザサが混生していたり、また小面積ずつのモザイク的配列をみせることが多い。ゆるやかな起伏が見られる地点では凹部にチシマザサが多く、凸部にはクマイザサが多い。

半島基部の標津原野に近い部分ではミヤコザサが量的に多くなる。

ここに示した半島のササ分布図は、林業試験場北海道支場造林第2研究室、豊岡洪技官を中心に作成されたもので、貴重な資料となるのでここに引用させていただいた。

11. 自然保護上留意する地域と事項

知床半島は我国でも有数の原生的自然の残されている地域として着目される地域である。とくに、植物、動物がその生育、生息環境も含め全体として原生に近い姿で保たれていることは特筆に値する。一方、この半島においても古くから漁業等の産業をはじめとする人間の諸活動が行なわれてきており、その結果として自然が大きく変ぼうした箇所も見受けられ、また、昨年開通した知床横断道路等によりこの半島への入込者の態様も変化しつつある。

自然は精緻なバランスの上に成り立っており、特に原始的な生態を保っている自然是一度改変を受けると、その復原が極めて困難であることを考慮すると、この半島における人為的改変はできるだけ避けるか、やむを得ない場合にあっても、この貴重な自然の保全に十分な配慮のなされることが望まれる。

知床半島は、原生自然環境保全地域、国立公園、鳥獣保護区のほか、保安林、レクリエーションの森等としての指定又は設定が行われているが、このうち各種開発行為に対して強い規制措置がとられている地域地区は、岩石地、崩壊地、荒廃地、草生地、砂地、高山帯が主体となっている。これらの地域は、それなりのすぐれた景観を持ち、知床半島の特徴を表わすものであるが、知床半島の自然は原生的森林の存在に大きく依存していることを考慮すると、今後、原生的自然全体を維持するための総量規制的な措置が必要であろう。

いずれにしても、この地域に多くの人々が生活し、季節的人口の流出入の著しいことなどを勘案の上、この地域のすぐれた自然環境の保全を図るために、種々難しい問題の生ずることも考えられるので関係機関、一般住民を含め広く対策を検討する必要があろう。

以下保護すべき地点、地域とその留意事項を記する。

1. 遠音別岳、知西別岳周辺：原生自然環境保全地域の指定がされているが、ダケカンバ林、ハイマツ群落などによって占められている部分は特に留意することはない。しかし山頂東側は変化の多い地形であり、これにともない高山植物群落も変化に富んでいる。踏跡もかなり明瞭であることから、原始的自然環境の維持に注意する必要がある。

2. 羅臼湖および湖沼群周辺：溶岩台地上に展開する湖沼、湿原、ハイマツ群落、ササ群落、トドマツーアカエゾマツ林、ダケカンバ林の総合的景観は、火山性のもので、知床半島のひとつの特長となっている。

道路の完成前にも周辺での盗掘が目立ち、今後さらに増加することが考えられるので十分な保護対策が必要であろう。湿原を主とした植生は貴重である。

3. 知床岬周辺：道路方面に海浜草原性の張り芝が随所に用いられている。このようなことから、ハイマツ群落縁辺部に、ヒメスイバ、ホワイトクローバー、セイヨウタンポポ、エゾスカシユリ、スマレ、ミミナグサなどの植物がかなり定着しているが、今後、周辺植生へのどのような影響ができるか見守っていく必要があろう。道路に面した風背地域には、残雪がおそらくまであって、雪田植物群落が形成されているが、盗掘されないよう保護すべきである。

4. 羅臼岳周辺：知床半島における最高峰であり、周辺は良好な植生が維持されている。東斜面のお花畠は見事である。登山川に沿ったダケカンパ林、ミズナラ林、トドマツ林、また岩尾別川下流域を除いた温泉附近の溪畔広葉樹林、登山道沿いのトドマツ林、ミズナラ林、ダケカンパ林、羅臼平などよく自然植生が保たれている。しかし弥三吉水上部附近までオオバコをはじめとする低地の雑草が定着しており、今後の推移に留意する必要がある。

岩尾別を間にした前後の道路が開削中であるが、ウトロおよび幌別川河口附近の開削とともに、自然環境に対する配慮が望まれる。

赤井川上流域のエゾマツ—トドマツ林、アカエゾマツ林はこの地域として、かなり重要なポイントであるため、知床岬東斜面の針葉樹林とともにその保護、維持につとめる必要がある。

5. 硫黄岳およびその周辺山岳：自然環境はよく保護され、維持されているので問題はない。

6. ブユニ岬よりカムイワカの滝、ウンメーン岩にいたる断崖：漁撈のための施設もなく、また上陸、断崖からの下降もないで景観上の問題はない。ただウトロ燈台のある断崖先端まで旅行者が訪れており何らかの危険防止対策が望まれる。

7. 知床五湖：五湖めぐりの遊歩道コースに従って旅行者は歩いているため、問題は生じていない。

8. 知床林道：海上からの景観が異和感を生じている部分があるが、修復は困難であろう。

9. ルシャ川流域の針葉樹林：ルシャ川の左岸台地にはエゾマツを主とする針葉樹林が残されているので、この保護に留意する必要がある。

10. タキノ川、カシュニの滝より岬にいたる断崖：比較的良好な状態で、自然植生は保たれているが文吉湾附近では植生への人為的影響がみうけられるので注意する必要がある。

11. 知床岬：燈台の保守施設附近において旧工事にともなう自然植生の損壊がみうけられ、いまだに十分回復していない。また文吉湾より岬にいたる方向に重車輌による植生の損壊部分が帶状に残されて

いる。しかし、大部分は旅行者の訪れもなく、人為的影響はあまり受けていない。荒涼とした岬周辺台地の特長的景観を支える植生全体の十分な保護を要する。

12. 知床岳、知床沼周辺：登山者、旅行者ともに少なく、自然環境に対する人為的影響はない。北海道最東端の山岳として高山帯から森林帯、海岸線に至る北見側、根室側ともに総合的保護が必要となろう。

13. 知床岬から相泊にいたる海岸線：北見側にくらべ、根室側の海岸線は比較的温和な景観を示していることから、漁業作業所も多いが、自然環境は良好に保持されている。

14. 相泊から鞆別にいたる海岸線：道路の開設、住宅、作業小屋など人々の生活と密着した地域であるから自然環境とのかかわりあいの中でその調和を図ることは難しいと言えるが、できるだけ自然海岸としての価値をまもるよう留意する必要がある。

15. 羅臼温泉周辺：間欠泉と周辺景観との調和をはかるべきである。

知床半島自然生態系総合調査報告書
(総説・植物篇)

1981年3月31日発行

編集・発行 北海道生活環境部自然保護課

〒060

札幌市中央区北3条西6丁目

電話 231-4111(代)

印 刷 倍 広 報 社 印 刷

(無断複製、転載を禁ず。)

