斜里岳の植物相と植生の垂直変化

丹羽真一・渡辺 修

〒001 札幌市北区北20条西2丁目野菊荘3 さっぽろ自然調査館

はじめに

斜里岳は標高1545mと北海道東部では知床連山(羅臼岳の1661m)に次いで高く、知床半島部の山岳と阿寒などの内陸部の山岳との接点に位置する。斜里岳の形成年代は25~28万年前と推定され、おもにソレアイト質の玄武岩と安山岩が卓越するとされる(船山ら、1993)。標高約750m以上ではダケカンバ林が優占し、1000m以上ではハイマツ低木林が面積比で20%弱を占めている(渡辺ら、1996)。

斜里岳の植物相については、これまでに川代(1963)が高山帯を中心に報告している。これによると、高山植物として149種2変種が分布しており、その中にはエゾルリソウ・タカネシオガマ・フタマタタンポポなどの隔離分布種を含むことが分かっている。しかしその後の記載は少なく、斜里岳の植物相は完全には把握されていない。特に亜高山帯の植物相については斎藤・松田(1993)にわずかにあるだけでほとんど記録がない。

筆者らは、北海道東部における山岳域の高山植物相の比較に関心を持っており、山岳間での高山植物相の類似性や高山植物種の分布パターン、それらを規定する要因(地理的、地質的、あるいは気候的要因など)を明らかにしたいと考えている。そのためには植生学的資料の蓄積が必要であり、今回の調査報告もその一つとして行なった。この報告では、既存文献に報告されている種に今回新たに確認された種を加えた植物目録を作成した。また、垂直的な植生の変化を明らかにするために、標高と種数・種多様度・出現種の生活形との関係についても検討した。

なお、本調査は道立自然公園の指定植物種調査 の一環として行なったものであり、資料の提供等 便宜を図っていただいた北海道環境科学研究セン ターの宮木雅美さんに感謝したい。また、既存文献について教示いただいた知床博物館の方々、船山淳さんにも深謝したい。

調査方法

1996年8月上旬に現地調査を行なった。斜里岳 には2つの登山道があるが、今回の調査では北西 側の通称「清里コース」を踏査ルートとした (図 1)。これは川代(1963)と同じルートである。 調査区間は山小屋(清岳荘)がある登山口(標高 670m) から山頂(1545m) までとし、踏査法と 方形区法を併用して植物相を調べた。踏査法では ルート上の出現種を記録し、現場で同定できなか ったものについては標本をとり後日同定した。方 形区法では歩数計を用いて300歩(約270m)おき に調査区を計11地点設定し、各調査地点では2m ×2mの方形区を2区ずつ(調査地1では1区、調査 地2では3区)計22区とり、出現種とその被度を 記録した。被度階級は10%から100%までについ ては10%ごとに区切り、10%未満については5% ・1%・+(1%未満)の3段階に区切った。

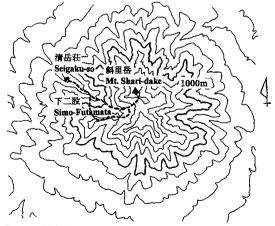


図1. 調査位置図(破線はセンサスルート) Fig.1 Survey area.Broken lines show our census route.

植物相のリストには川代(1963)、斎藤・松田(1987、1988、1993)が記載した種も含めた。学名・分類は「日本の野生植物」(佐竹ら、1982~1992)、「東北海道の植物」(滝田、1987)に従った。

解析方法

各調査地点における被度は、2つ(調査地点2では3つ)の方形区の値を平均して求めた(1方形区しかとっていない調査地点1ではそのままの値を用いた)。さらに標高による変化を検討するために、調査地点を4区間(「1000m未満」、「1000~1250m」、「1250~1500m」、「1500m以上」)に分けて区間ごとの平均値を求めた。種多様度は、各植物種の平均被度にシャノン=ウィーナー関数(H')を適用して算出した。また、種数は調査地点全体の出現数とした。

植物種は同化器官の到達可能な高さを目安に、 生活形を「高木」 (3m以上) 、「亜高木」 (1~ 3m) 、「低木」 (1m未満) 、「ハイマツ」、「サ サ」、「高茎草本 (大型草本)」 (0.5m以上)、 「小型草本 (ロゼット草本)」 (0.5m未満) に 分けた。

結果と考察

植物相

踏査法および方形区法によって高等植物種219 種を確認した。内訳は、シダ植物18種、裸子植物 4種、単子葉植物57種、双子葉植物185種だった。 斜里岳の植物相は、既存資料(川代、1963;斎藤・ 松田、1987 1988 1993)を合わせ、272種(さら に5変種と1品種)となった。今回の調査によって 新たに確認されたのは108種で、その多くはダケ カンバ帯の植物と林道によって侵入した外来植物 だったが、チシマワレモコウ(バラ科)、タカネ スズメノヒエ(イグサ科)、ミヤマヌカボ、ヒロ ハノコメススキ、コメススキ、ミヤマウシノケグ サ (イネ科)、キンチャクスゲ (カヤツリグサ科) の高山植物を新たに確認できた。レッドデータブ ック(「我が国における保護上重要な植物種の現 状 | 1989年)に掲載されている種は見られなか ったが、環境庁の指定植物は113種含まれた。今 回の調査で確認された特筆すべき植物としてミヤ マダイコンソウ・フタマタタンポポ・ミヤマアズ

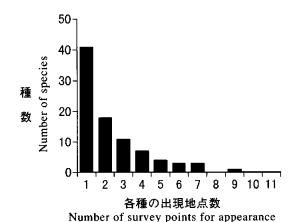


図2. 各種の分布域の広さ Fig.2 Ranges of distribution of each species.

マギク・ミヤマオグルマが挙げられる。また今回 確認できなかったが、川代 (1963) はこれ以外 の「注目種」としてメアカンキンバイ・エゾルリ ソウ・タカネシオガマを挙げている。

各植物の分布域の広がりをみるために出現地点数の頻度を検討した(図2)。1地点のみで出現したのが41種(47%)と多く、半数の6地点以上で出現したのは4種4.5%と少なかった。このことは多くの種においては狭い標高階に限られて分布することを示唆している。

次に植生帯別に出現種・相観について述べる。

(1) ダケカンバ帯(亜高山帯)

踏査ルートが侵食谷の中にあるためダケカンバ・チシマザサの被度は低く、そのかわりにミヤマハンノキや、シラネワラビ・オオバショリマなどの大型のシダ植物の被度が高かった。これは典型的なダケカンバ帯(ダケカンバ群落、チシマザサーダケカンバ群集)の植物相とは異なっている。また、ハイマツ帯に分布の中心があると思われるマルバシモツケなどの植物もダケカンバ帯でも認められた(表1)。

(2) ハイマツ帯(高山帯)

現存植生図(鮫島ら、1988)によると、斜里 岳では高山植物を含む群落としては、高山低木群 落、コケモモーハイマツ群集、高山ハイデおよび 風衝草原、ミヤマキンポウゲ群落の4群集がある。 このうちコケモモーハイマツ群集は、斜里岳では 頂上付近から放射状に伸びる尾根部で発達してい

表1. 方形区調査の結果. Tab.1 Result of vegetation surverys by quadrat method.

標高(m) Altitude 出現種数 Number of	Species	1 0 800 13	2R 270 900 12	2RR 7	2L 19	3L 540 990 3	3R 9	4L 810 1090 12	4R 10	1080 1180 23	5L2 22	6L 1350 1230 16	6R 8	7L 1620 1300 15	7R 20	8L 1890 1360	8R 14	9L 2160 1470 13	9R 10	10L 2430 1510 8		11L 2700 1540 9	111
被度含計(%) Tot	al coverage Shannon-Weaner function	157 2.11	210 1.88	215 1.54			266 1.75		161 1.75		163 2.16	183 2.17	171 1.63		184 1.63		144 1.94		121 1.47		116 2.29	122 1.80	12: 1.9
(種名) イチイ	Scientific name	(生活形)≠ life-form	(被加	\$ %)	cover	age																	
イチイ ダケカンパ	Taxus cuspidata Betula ermanti	7		60	10 90	-				5	40	+				60			=	$\overline{}$		\equiv	_
トガラバナ	Acer ukurunduense	ST	40	30	20		80									-			_	\vdash		1	_
ミネカエデ フラジロナナカマド	Acer ischonoskii Sorbus maisumurana	ST ST	30			-		_						on.	100		50	20	=	_			_
トシマザクラ	Prums nipponica var. kurilensis	51	-			-		-				5		- 00	100	-		20	-	-		<u> </u>	_
デマハンノキ フコンウツギ	Alnus maximowiczii Weigela middendorffiana	Sh 30	_			40	10	40				40	70	20	10		20			30	10	20	3
フルバシモツケ	Spiraea betulifolia	Sh 5						1		1		+	30	20	20		20	20		5	5	10	-2
エゾイソツツジ	Ledum palustre ssp. diversipilosum	\$h																			5		
ジクロウスゴ ブンコウラン	Vaccinium ovalifolium var.coriaceum Empetrum nigrum var. japonicum	Sh Sh	<u> </u>			-		 —			_	20		-	10	20		-	10	├	_	-	_
トバナシャクナゲ	Rhododendron aureum	Sh																<u> </u>	_		20	\vdash	_
iケモモ ハナヒリノキ	Vaccinium vitis-idaea	Sh Sh																	+	5 .	20		7
アルバヤナギ	Leucoihoe grayana Salix yezoalpina	Sh	-			 		-	_										-			20	- 2
ネヤナギ	Salix reinii Linnaea borealis	Sh Sh														10		80	60		10		
イマツ	Pinus pumila	P	_					-		_	_					-		20		_	20		
・シマザサ マオイザサ	Sasa kurilensis	Sa																+			_		_
マイザサーニシモッケ	Sasa senanensis Filipendula kamischatica	Sa Th 40	30	40	10		1	10	5	5	40					-		<u> </u>		_			_
ワイラクサ	Urticu platyphylla	Th 20			_			1	1						_				_			<u> </u>	_
ソメシダ オパセンキュウ	Athyrium brevifrons	Th 20				+	70	5	0	20	10	_20	30	20	20						=	Γ.	_
ソガウソウ	Angelica genuflexa Nepeia subsessilis	Th 10						20	50													\vdash	_
マブキショウマ ソノサワアザミ	Aruncus dioicus var. tenuifolius	Th 10			5			60	50	10	1	1		30	_						_		_
ソフサワアサミ	Cirsium kamtschaticum subsp. pecitnellum Artemisia montana	Th 5			10	-		5	10	5	10	10		10	10			5		<u> </u>		5	
ヤマセンキュウ	Conioselinum filicinum	Th 1			1					+	+	1	1	5	4		+		\neg			1	
・マイヌワラビ ・マイヌワラビ	Hylotelephium verticillatum Athyrium vidalii	Th +	50	70	10	_	10			+													_
ミコウモリ	Cacalia auriculata var. kamischatica	Th	20	10	20		40		5	5	20	30	10	5	+	10	5	-		-		_	_
ンカヨウ	Diphylleia grayi	Th Th	10																				
ンレイソウ カネノガリヤス	Trillium smallii Colomogrostis sachalmensis	Th	+		1	_			_	5	+					_	5					<u> </u>	
ヤマワラビ	Phegopteris connectilis	Th	+		10					Ť	-												_
キタブキ	Petasites japonicus var. giganteus Dryopteris coreano-montana	Th Th			10			5	10														
・ソイノデ	Polystichum braunii	76	_		1								_						\rightarrow			-	
ヤマドジョウツナギ オイタドリ	Glyceria alnasteretum	Th Th			_ 1		10								+								_
ワノガリヤス	Reynoutria sachalinensis Calamagrostis langsdorffii	—- <u>''h</u>				90		├		10	10				-	+			\dashv	\vdash	+		2
ゾカンゾウ ソゴマチ	Heracleum dumortieri var. esculenta	Th																10	20			_	<u>-</u>
オカサモチ	Aster glehnil Pleurospermum camischaticum	Th Th						5	20	+	1		_			-				<u> </u>			_
オバタケシマラン	Streptopus amplexifolius var. papiliatus	Th					_								+			_	\dashv				_
オハナウド	Heracleum dulce Impatiens noti-tangere	Th Th					-5				5								=	_			
ルマユリ	Lilium medeoloides	Th				-				+	_										\dashv		_
ルトコトリカプト カネトウウチソウ	Aconinum maximum var. misaoanum Sanguisorba stipulata	Th Th							10	5	10	30											
シマノキンパイソウ	Trollius riederanus var. riederanus	Th							10	5		10	20			-	20	20	20	-		<u> </u>	
シマフウロ	Geranium erianthum	Th																+	1		\equiv		
ガバキタアザミ	Sanguisorba grandiflora Saussurea riederi var. yezoensis	Th							_	30	5		— İ				10	10	5	_	\rightarrow	20	1
ラギシスゲ	Carex augustinowiczii	Th						+				_		10	1		1				-		_
ツバシオガマ ゾクロクモソウ	Pedicularis chamissonis var. japonica Saxifrava fuwa	Th R 5	30				40		_		+		_	1	5	_			=	1	=		_
ゾノヨツハムグラ	Saxifraga fusca Galium kamtschaticum	R	+		5									+				-	\dashv		\rightarrow		-
メタケシマラン トキンスゲ	Streptopus streptopoides Carex hakkodensis	R	+				\neg			+	+	10	5		$\overline{}$	1				_			_
ワオトギリ	Hypericum kamischaticum var. hondoensis	Ř			-	-					-+	5	3	10	1	20		+	-+				_
メバチソウ ソオトギリ	Parnassia palustris var. multiseta	R												_						_		1_	Ξ
クエゾザイシン	Hypericum yezoense Asiasarum heterotropoides	R R					_			+	+				-	1			\dashv				_
ョウジャニンニク ガネギク	Allium victorialis var. platyphyllum	- R			+					÷	+			+	+							_	_
ゼンタチパナ	Solisdago virga-aurea ssp. leiocarpa Cornus canadensis	R	_			-			\exists		\dashv		\Box	+	1	20	10	5	5	5	-	1	Ξ
バノイチヤクソウ	Pyrola alpina	Ř ·	_												5	+			+		'-		_
ハリスゲ ンゲンスゲ	Carex hakonensis Carex sachalinensis	R					-1	+										-	=			_	_
マニヨモギ	Artemisia arctica subsp. sachalinensis	R					_+				-						\dashv	-	\dashv	1		5	-
ョウジョウスゲ ラオイハコベ	Carex blepharicarpa Stellarta fenzlii	R	_							20	1	_1 _	\exists						\equiv			_	_
ラネニンジン	Tilingia ajanensis	· R							-		+		\dashv		-1				\dashv		5		
イセッイワスゲ	Carex sienariha var. taisetsuensis	R	_												_				\dashv		10		
イモンジソウ カネスズメブビエ	Saxifraga fortunei var. incisolobata Luzula arcuata ssp. unalascensis	- R -	_		+						-7		7		口		\Box			_	=	=	_
ニギキョウ	Peracarpa carnosa var. circaeoides	Ř		+	1				-		\dashv	-	+		-		\dashv	-	\dashv				_
メイチゲメゴヨウイチゴ	Anemone debilis	R																	+	_	+		_
タマタタンボボ	Rubus pseudo-japonicus Crepts hokkaidoensis	R									5			+					_	5			
ソバイウベンティ イツルソウ	Rhodiola isıdae	R									_	_							\rightarrow		5		-
ツバオウレン	Maianthemum dilatatum Coptis trifolia	R R	_	5					7	10	5				+	10	\rightarrow		_		=	_	_
ヤマオグルマ	Senecio kawakamii Agrastis flaccida	Ř	_					_			\dashv		-		-	١.			+		+		-5
ヤマヌカボ		R									-				-		_		\rightarrow	10			

^{* (}生活形) T:高木、ST:亜高木、Sh:低木、P:ハイマツ、Sa:ササ、Th:高茎草本、R:小型草本

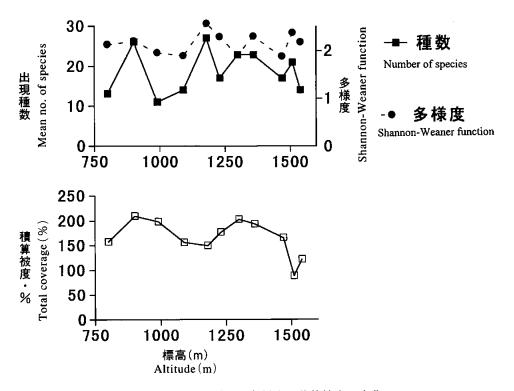


図3. 斜里岳における標高に伴う種数、多様度、積算被度の変化 Fig.3 Altitudinal changes of mean number of species, diversity, and coverage per a plot.

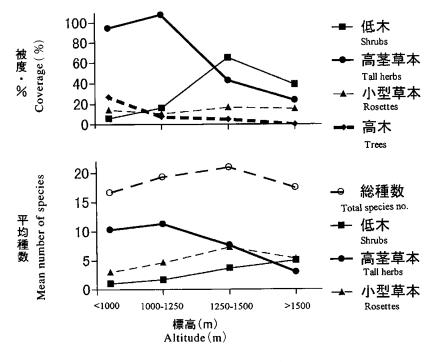


図4. 斜里岳における標高に伴う被度および種数の変化 Fig.4 Altitudinal changes of coverages(upper) and numbers of species(lower) for each life form.

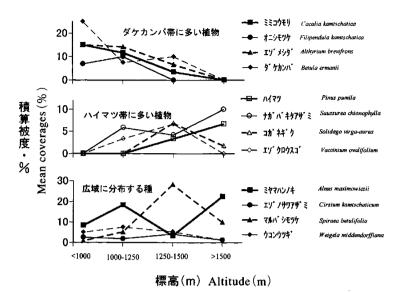


図5. 個別種の標高別の出現パタン Fig.5 3-types of altitudinal changes of coverages.

た。特徴としては低木が多く、ハイマツ・コケモ モをはじめ、エゾクロウスゴ・マルバシモツケ・ ミネヤナギ・リンネソウを含んでいた。

斜里岳や南斜里岳の頂上付近には稀少種ミヤマオグルマ・フタマタタンポポを含む風衝草原(調査地点10、11)が分布し、サマニヨモギ・ミヤマヌカボ・ホソバイワベンケイソウ等を伴っていた。またミヤマオダマキ・ミヤマアズマギク・キクバクワガタなどからなる植被のまばらな高山ハイデも頂上付近に分布している(方形区調査対象外)。この植物群落は不安定な崖垂斜面に成立していた。

垂直的な植生の変化

各調査地点の種数は11から27種、種多様度(H')は1.88から2.56の間で変化した。標高階との関係は不規則で明瞭な傾向を示さなかった(図3)。したがって垂直的な植生の変化を多様度の変化から捉えることは難しいと思われた。

図4に標高の変化に伴う生活形ごとの被度の変化を示した。高茎草本の被度は標高とともに次第に減少し、低木の被度は増加する傾向があった。 亜高木では1000m以下と1250~1500mにピークが現れ、前者ではおもにオガラバナが、後者ではウラジロナナカマドが優占していた。

同様に各生活形の種数と標高の関係を図5に示した。総種数は標高階に関わらずほぼ一定であっ

たのに対して、高茎草本では直線的に減少し、小型草本や低木は増加する傾向があった。これは、ダケカンバ帯では亜高木や高茎草本が優占するのに対し、1200m以上の高標高域では様々な生活形の植物が比較的均等に生育するためである。

各植物の出現パタンは、1)低標高域に多く出現したもの、2)高標高域に多く出現したもの、3)広範囲に出現したもの、4)まれにしか出現しなかったものの4通りに分けられた。そのうち1)から3)のそれぞれに該当する代表的な種の出現パタンを図5に示した。ミミコウモリやオニシモツケ(高茎草本)の被度は、標高とともに減少した。一方、コガネギク(小型草本)やエゾクロウスゴ(低木)の被度は、標高とともに増加する傾向があった(1500m以上では減少)。また、ミヤマハンノキ(亜高木)は、調査範囲では標高にかかわらず出現した。このような種の出現パタンが、標高による各生活形の種数、被度の変化をもたらしていると考えられた。

引用文献

- 船山 淳・後藤芳彦・合地信生・松田 功、 1993. 斜里岳の自然. 郷土学習シリーズ、 15:pp.47.
- 川代善一、1963. 斜里岳の高山植物. 北見林友、 129:1~11.
- 斎藤新一郎・松田 功、1987. 斜里岳の森林植生について(1)-熊見峠のハイマツそう林. 知床博物館研究報告、8:pp.37~39.
- 斎藤新一郎・松田 功、1988. 斜里岳の森林植 生について(2)-熊見峠のハイマツそう林(2) . 知床博物館研究報告、9:pp.53~58.
- 斎藤新一郎・松田 功、1993. 斜里岳の森林植生について(3)-北斜面の亜高山帯におけるダケカンバ伏条更新林分およびエゾマツ・広葉樹混交林分. 知床博物館研究報告、14:pp.1~8.
- 鮫島惇一郎・三木 昇・林田光祐、1987. 5万 分の1現存植生図・斜里岳. 環境庁.

- 適田謙譲、1987. 東北海道の植物. pp.1117. 釧路. 我が国における保護上重要な植物種および植 物群落の研究委員会植物種分科会編、1989 . 我が国における保護上重要な植物種の現状. pp.320. 東京.
- 渡辺 修・渡辺展之・和多理央、1996. 海別岳 の植物. 「すぐれた自然地域」自然環境調査 報告書. 道東圏域(山岳部) 12地域. 北海 道環境科学研究センター編. pp.3~24.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎、1981~1982. 日本の野生植物・草本編Ⅰ~Ⅲ. 平凡社. 東京.
- 佐竹義輔・原 寛・亘理俊次・富成忠夫、 1989. 日本の野生植物・木本編 I~Ⅱ. 平 凡社. 東京.
- 岩槻邦男、1992. 日本の野生植物・シダ編. pp.311. 平凡社. 東京.

Summary

Flora and vertical changes of vegetation in Mt. Shari-dake, eastern Hokkaido.

NIWA Shin-ichi and WATANABE Osamu

Sapporo Nature Research & Interpretation Office. Nogiku-so 3, N20-W2 Kita-ku, Sapporo, Hokkaido 001, Japan.

We investigated flora and vertical changes of vegetation from subalpine (670-m at sea level) to alpine zone (1545-m) in Mt. Shari-dake, Prefectural Natural Park, eastern Hokkaido (43°45' 47" N, 144°43' 15" E). We obtained 219 species for vascular plants, which were consisted of 18 ferns, 4 gymnosperms, 57 monocots and 185 dicots species. They included 125 species newly added to the known flora in it, which included 16 exotic plants living around a road, e. g. Trifolium repens. Some alpine plants, Geum calthifolium, Potentilla Miyabei, Crepis hokkaidoensis, Mertensia pterocarpa var. yezoensis, Pedicularis verticillata were remarkable because of rarity in eastern Hokkaido. Added to known species, it was revealed that the flora in Mr. Sharidake has at least 272 species.

The number of species, Shannon-Weaner function (H'), and total coverage per 4-m² were not correlated with altitude change in our investigation range. But categorizing for life form (tree, sub-tree, shrub, sasa, *Pinus pumira*, tall herb, and rosettes), number of species and coverage of tall herbs and grasses declined, while those of shrub and rosettes increased as altitude. This pattern might be explained the behavior on species level, as coverage of a tall herb such as *Filipendula kamtschatica* declined, while those of a shrub such as *Vaccinium ovalifolium* increased as altitude.

知床博物館研究報告・第18集・1997

付表. 斜里岳高等植物目録

No. 和名	学名	指定 確認種 川代 斉藤 (1996)(1963)(1987
	ヒカゲノカズラ科	
1 スギカズラ		
		N 🔽
	> Lycopodium chinense	
	ズラ Lycopodium claystum	
5 タカネヒカク	ゲノカズラ Lycopodium nikoense	N 🗆 🖸 🗆
	₹ Lycopodium obscurum	
	ネンスギ Lycopodium obscurum form.obscurum	
8 オンバトウク	プンパ Lycopodium serratum var serratum	V
***************************************	20000000000000000000000000000000000000	KJ
	トクサ科	
9 <i>スギナ Equ</i>	isetum ervense	
10 ミズドクサ	Equisatum fluviatila	

	ゼンマイ科	
11. ヤマドリゼン	vv1 Osmunda cinnamomea var. fokiensis	Ø
	オシダ科	
	1	
.12 <i>シノブカグ</i> マ	7 Arachniodes mutica	
	Dryopteris amurensis	
	Dryopteris austriaca	
15 オシダ Dry	opteris crassirhizoma	
.16. <i>ニオイシダ</i>	Dryoptaris fragrans var. ramotiuscula	N D V D
.17. <i>ナライシダ</i> .	Leptarumohra miqueliana	
.18. <u>ホンイノデ</u>	Polystichum braunii	
	ヒメシダ科	
	3	
	J T Oreopteris quelpaertensis	
20. ミヤマクラム	Phegopteris connectilis	▽
	メシダ科	
***************************************	Athyrium brevifrons	
.22. ミヤマメシタ	f Athyrium melanolepis	
	Deparia pterorachis	
24 ミヤマシケシ	ダ Deparia pycnosora var. mucilagins	M D D
25 クサギシダ	Gymnocarpium dryopteris	N 🗆 🗷 🗆
26 イワデンダ	Woodsia polystichoides	

No.	和名	学名	指定 確認種 川代 斉藤 (1996)(1963)(1987
		サラボシ科	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.7:	17779 P	Polypodium virginianum	N
		マツ科	
.28	アカトドマツ	Abies sachalinensis	V
.29	エグマツ Pic	ce jezoensis	Vi 🗆 vi
.30	ハイマツ Pin	ous pumils	N Ø Ø
		イチイ科	
31	イチイ Taxus	cuspidata	V
		www.case.com/case.com	
		ヤナギ科	
.32	エゾノバッコヤ	アナギ Salix hultenii var. angustifolia	Z O Li
		Salix reinii	
34	タライカヤナキ	F Salix taraikensis	
		カバノキ科	
35	ミヤマハンノキ	Alnus maximowiczii	
36:	ダケカンバ 80	etula ermanii	
		ブナ科	
3.7:	ミズナラ Que	rcus mongolica subsp. crispula	V D W
		イラクサ科	
38	エゾイラクサ	Urtica platyphylla	
		タデ科	
	4=20===		E E U
		Aconogonum weyrichii	
.49	4 <i>71-1.5.7.</i> .4.	Bistorta vivipara	N⊻
.413	77777	Reynoutria sachalinensis	<u>\</u>
.42	- 1. 1. 4. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	umex acetosella	<u>v</u>
.43	<u> </u>	Rumex obtusifolius	······································
		ナデシコ科	
.44	1.8.1.2.2.1	Arenaria serpyllifolia	
.45	ミミナグサ Ce	erastium holosteoides var. angustifolium	
.46	ソメクサ Sagi	ina japonica	Z D LI
.4.7	シラオイハコベ	Stellaria fenzlii	N ☑ □ [i
.482	<i>ウラフトホソバ</i>	バハコベ Stellaria graminea	G 🗷 🗆 🗆

No.	和名	学名	指定	確認種 (1996)	川代 (1963)	斉藤 (198
75:	チシマネコノメ	Chrysosplenium kamtschaticum	**********			
		rangoa paniculata				
7.7?	ゴトウヅル Hyd	ranges petiolaris		✓.		
7.8:	エゾウメバチンク	Parnassia palustris	N.			[
79	エゾスグリ Rib	es latifolium		~	1.	[
80	シコタンソウ 5	axifraga charlarioidas var. rebunshiransis	N.	[].	<u>. [v]</u>	l_
8.1	ダイモンジソウ	Saxifraga fortunei var. incisolobata	N.		V	
82	エゾクロクモソウ	Saxifraga fusca	N.	V	~	
83	フキユキノシタ	Saxifraga japonica	N.	<u></u>	<u>.</u>	
.84	ヤマハナンウ Si	exifraga sachalinensis	N.		V	. 1
.85	イワガラミ Sch	izophragma hydrangeoides	•••••	<u>//</u>		
		パラ科				
.86	キンミズヒキ 4	rimonia japonica		iv	[]	
8.7	ヤマブキショウマ	Aruncus dioious var. tenuifolius			[]	i
883	ナニシモツケ F	lipendula kamtschatica	N	7		
.89. 3	ナオダイコンソウ	Geum aleppicum	G	₩ i	7	1
.90	ミヤマダイコンソ	ウ Geum calthaefolium var. nipponicum	N	7	V	! !
.9.13	チングルマ Gou	pentapetalum	N	₹	₩	
.923	イワキンバイ Pa	tentilla dickinsii	N	г.,	V	
.93	ミンバツチグリ	Potentilla freyniana	G		:	[]
.94	キヤマキンバイ	Potentilla matsumurae	N	7	'~	Γ1
.95?	<i>マカンキンパイ</i>	Potentilla miyabei	N	[]	V	[]
.96	ミネザクラ Prun	nus nipponica	N	 	V	
.9.77	Fシマザクラ Pr	unus πίρροπica var. kurilensis		v	M	
.98	シウリザクラ Pr	unus ssiori		 		
.99. 3	トオタカネイバラ	Rosa acicularis	N	11.1	(J)	[]
1.0.0	エゾイチゴ Rubu	s idaeus var. aculeatissimus form. concolor		V		i
1.0.1 .	コガネイチゴ Ru	bus pedatus	N	V	. Ø	
1.025	メゴヨウイチゴ	Rubus pseudo-japonicus		v		
1.03?	・シマワレモコウ	Sanguisorba grandiflora	N	⊽		
1.043	カネトウウチン	ウ Sanguisorba stipulata	N	7		4.1
1.057	・ザキナナカマド	Sorbaria sorbifolia var. stellipila				г. Г 1
1.0.6?	ナカマド Sorb	us commixta		~	.П.	
1.0.7?	ウラジロナナカマ	F Sorbus matsumurana		V	₩.	.نت ا ن ا
1.08	カネナナカマド	Sorbus sambucifolia		. 🗸	⊘	
1.093	アルバシモツケ	Spiraes betulifolis	N			
1.1.Q .7	ゾノシロパナシ	モツケ Spiraea miyabai	N	<u></u>	V	٦٦
		steinia ternata				

曲
出来
画
茎
館研
半
典
勝 北
徭

18年
٠
_
99

No.	和名	学名	指定 確認種 川代 斉藤 (1996)(1963)(1987
		マメ科	
112 3	フスダマツメクサ	<u> </u>	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	······································	
		Trifolium pratense	
	レロツメクサ Trit		
		カタバミ科	
		Section 100 and 100 an	
1.1.6 .	ミヤマカタバミ	Oxalis acetosella	
		フウロソウ科	
1.1.7?	シマフウロ Gera	nium erianthum	N. Ø. Ø. 🗆
		ミカン科	
1184	テハダ Phellodeni	dron amurense	2 0 0
	······································	·····	Z D D
		カエデ科	

	ウチワカエデ Ao		
			Z
**********	ネカエデ Acer t	***************************************	
1.237	ガラバナ Acer u	ikur unduense	
		ツリフネソウ科	
1.24‡	ツリフネ Impati	ens noli-tangore	
		モチノキ科	
1.252	ルツゲ llex rug	gosa var. hondoensis	V V V
		ニシキギ科	
126 9	ルウメチドキ Ca	lastrus orbiculatus	
		onymus macropterus	
	***************************************	***************************************	
		ブドウ科	
1.281	マブドウ Vitis	coignetime	☑ □ □
		スミレ科	
129#	バナノコマノツメ	Viola biflora	N [[]
130. 2	カネスミレ Viol	8 GFRSS8	N D Ø 🗆
	チツボスミレ Vid		G ☑ □ □
	ヤマスミレ Viale	a selkirkii	6 Ø Ø 🗆

No.	和名	学名	指定 確認種 川代 斉藤 (1996)(1963)(1987
		アカバナ科 1	
		<u> </u>	
		Circaes alpina	
		ilobium cephalostigma	
1.3.6	* 773177 (Denothera biennis	Y iL.ii.J
		ミズキ科	
1.3.7	ゴゼンタチバナ (Cornus canadensis	n V
		ウコギ科	
138	ウド Aralia cor	3	₽ □ □
1.000		セリ科	
		gopodium alpostre	
		Angelica anomala	
141?	ナオバセンチュウ	Angelics genuflexe	Z
1.42	レプンサイコ Bug	oleurum triraediatum	N
		Conioselinum filicinum	
1.443	tオハナウド Her	acleum dulce	
		eurospermum camtschaticum	
1.4.6	シラオニンジン 7	ilingia ajanensis	N. ØØ
1.4.7	(プキゼリ ババ	ngis halopetals	
		/D615	
		イワウメ科	
1.481	(ワウメ Diapen:	sia lapponica var. obovata	N 🗹 🗸 🔾
		イチヤクソウ科	
149	マイチヤクソウ 0	Orthilia secunda	N. □. Ø. □
1.5.0 .	パノイチヤクンク	† Pyrola alpina	N. Ø. O. D
1.5.1	<i>ジンヨウイチヤク</i> ン	ソウ Pyrola renifolia	N. □ ☑ □
		ツツジ科	
152 -	メバツガザクラ	Arcterics nans	N []
153 7	ラシマツツジ A	ratous alpinus var. japoniaus	N 🗆 🗗
		oa lycopodicidas	
		itheris miquelisns	
		n palustre subsp. diversipilosum var. nippoi	
		リノキ Leucothoe grayana var. yezoensis	
158 -	コヨウラクツツジ	Menziesia pentandra	
159 7	アオノツガザクラ	Phyllodace sleutics	N [] 🗹 []
		Phyllodoce caerulea	
·.v.v			

No.	和名	学名	指定 確認種 川代 斉藤 (1996)(1963)(1987)
161	キバナシャク	ナゲ Rhododendron aureum	N V V
		Therorhodion camtschaticum	
		ジ Tripetaleia bracteata	
		ゴ Vaccinium ovalifolium var.coriaceum	
		Vaccinium praestans	
		Vaccinium smallii	
		Vaccinium uliginosum	
,,,,,,	***************************************		N. V. V. V
		ガンコウラン科	
1.6.9.	ガンヨウラン	Empetrum nigrum var. japonicum	n. 🗹 😾 📋
		サクラソウ科	
1.7.0.	ツマトリンウ	7 Trientalis europaea	N□☑
		リンドウ科	
1.7.1.	ツルリンドウ	7 Tripterospermum japonicum	
		アカネ科	
1.72.	エゾノヨツバ	Sムグラ Gelium kamtschaticum	
		ムラサキ科	
1.7.3.	エゾルリソウ	Mertensia pterocarpa var. yezoensis	N. □
		シソ科	
1.74	ミヤマトウハ	(† Glinopodium sachalinense	<u>v</u>
1.75	ミンガワンウ	7 Nepeta subsessilis	N. ₩. ₩. □
1.76	イプキジャコ	1ウソウ Thymus serpyllum subsp. quinquecostatus	N □ ▼ □
		ゴマノハグサ科	
		オズキ #imulus sessilifolius	
		ों र Pedicularis chamissonis var. japonica	
		Pedicularis resupinata var. oppositifolia	
1.80	タカネシオカ	ਹੋਵ Pedicularis verticillata	<u> </u>
		Penstamon frutescens	
1.82	ホンバキクバ	イクワガタ Pseudolysimachion schmidtianum form.	
		Yeronica nipponica	
1.8.4	エゾヒメクラ	フガタ Veronica stelleri ver. longistyla	N. V. V. L.
		オオバコ科	
1,85	オオバコ P	Plantago asiatica	<u></u>

No.	和名	学名	指定	確認種 (1996)	川代 (1963	斉藤 (1987)
		スイカズラ科				
186	リンネソウ し	Linnaea borealis	N	✓		
		タンボク Lonicers chamissoi				
		Sambucus racemosa subsp. kamtschatica				
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Viburnum furcatum				
		Weigela middendorffiene				
J.V.V						
		キキョウ科				
191	チシマギキョ	ウ Campanula chamissonis	N.			
192	タニギキョウ	Peracarpa carnosa var. circaeoides		V		[
		キク科				
400	#/30/7:	ギリソウ Achilles millefolium				ſ
		Anaphalis margaritacea				
		ク Arnica unalascensis				
		Artemisia arctica subsp. sachalinensis				
		Artemisia montana				
		Aster glehnii				
		Cacalia auriculata var. kamtschatica			~	
		Gacalia hastata subsp. orientalis var. orientalis			<u></u>	
******		Chrysanthamum leucanthemum				
		Cirsium kamtschaticum				
		ザミ Cirsium kamtschaticum subsp. pectinellum			П	1
		ポポ Crepis hokkaidoensis				L
		ギク Erigeron thunbergii var. glabratus				Γ.
		y Eupatorium chinense subsp. sachalinense				
******		サ Gnaphalium uliginosum				Г
		Lactuca raddeana var. elata				
		Leibnitzia anandria				C
		Petasites japonicus var. giganteus				
		Pioris hieracioides var. glabrescens				
		ザミ Saussurea riederi var. yezoensis			V	
		Senecio cannabifolius				
		マ Senecio kawakamii				Γ
		ソウ Solidago virgaures var. asiatica			ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	Ĺ
		キリンソウ Solidago virgaures var. leiocarpa				
		Stenactis annuus				
		ポポ Taraxacum officinale			Ω.	

ユリ科

细质
東東
物館
研究
整出
÷
第18
無
1997

No.	和名	学名	指定 確認種 川代 斉藤 (1996)(1963)(1987)
219	ミヤマラッキョ	ウ Allium splendens	
220.	ギョウジャニン	二ク Allium victorialis var. platyphyllum	7 7 7
221	ツバメオモト	Clintonia udensia	N. 🗹 🗀 🗆
222	ショウジョウバ	カマ Heloniapsis orientalis	N
223	ゼンティカ He	merocallis middendorfii var. esculenta	N M V I
224	エゾスカシユリ	Lilium maculatum subsp. dauricum	N O. 💆 🗆
225	クルマユリ Li	lium medeoloides	N. 🗹 🗆
226	マイヅルソウ	Waianthemum dilatatum	N. V. V.
227	オオアマドコロ	Polygonatum odoratum var. maximowiczii	✓ □ □
		ラン Streptopus amplexifolius var. papillatus	
		ン Streptopus streptopoides	
		ウ Tofieldis coccines	
23.1	エンレイソウ	Trillium smallii	N 🗹 🗀
		Veratrum grandiflorum	
		イグサ科	
233	ミヤマイ Junc	us effusus	N □ Ø □
		tenuis	
235	タカネスズメノ	EI Luzula oligantha	n V L
		Luzula plumosa var. macrocarpa	
		イネ科	
		rostis alba	
		Agrostis flaccida	
239	イワノガリヤス	Calamagrostis langsdorffii	.
24.0	タカネノガリヤ	X Calamagrostis sachalinensis	
24.1	カモガヤ Dact	ylis glomerata	
242	ヒロハノコメス	スキ Deschampsia caespitosa var. festucaefolia	
243	コメススキ De	schampsia flexuosa	
		Festuca ovina	
245	ミヤマウシノケ	グサ Festuce ovine ver. alpine	⋥ □
24.6	ヒロハノウシノ	ケグサ Festuca pratensis	v
24.7	オオウシノケグ	サ Festuca rubra	
248	ミヤマドジョウ	ツナギ Glyceria almasteretum	
249	ミヤマコウボウ	Hierochloe alpine	N 🗆 💆 🗆
		ca nutans	
		Phicum pratense	
		es australis	
		ラ Poa annua	
		a pratensis	

No.	和名	学名	指定	確認種 (1996)	川代 (1963)	斉藤 (1987)
255	イブキンモンも	E Pos radula	G			П.
25.6	アオイチゴツァ	ドギ Pos viridula	G		[]	□.
25.7	チシマザサ 5	asa kurilensis		Ы		
258	クマイザサ 5	asa senanensis			C]	E.].
		カヤツリグサ科				
259	ヒラギシスゲ	Carex augustinowiczii			П	
260	ショウジョウ	スゲ Carex blepharicarpa	G			
26.1	ヒメカワズスク	f Carex brunnescens				
262	ハクサンスゲ	Carex curta	G			[].
26.3	イトキンスグ	Carex hakkodensis		v		
264	コハリスゲ 6	arex hakonensis	G			
265	ハガクレスゲ	Carex jacens	G	[]	⊻	[]
26.6	ヒカゲスゲ 0	arex lanceolata		□		
26.7	キンチャクスク	ੈ Carex mertensii var. urostachys	G			
268	ヒメスゲ Car	ex oxyandra	G			[].
269	イトヒキスゲ	Carex remotiuscula	G	П		
27.0	ゴンゲンスゲ	Carex sachalinensis			⊌Ž	[[
27.1	リシリスゲ 0	arex scita var. riishirensis	N.	С		[:]]
272	タイセツイワン	スゲ Carex stemantha var. taisetsuensis	N.		<u>[v</u>]	L.).
273	ミヤケスゲ 0	erex subumbellata	G		<u>v</u>	
		ラン科				
27.4	フタバラン し	istera cordata var. japonica	N			
275	ミヤマフタバ	ラン Listera nipponica	N.	.		
27.6	ハクサンチドリ) Orchis aristata	N.	<u></u>	₹	
27.7	タカネトンボ	Platanthera chorisiana		□	₹	ם
278	ミヤケラン チ	Platanthera chorisiana var. elata		V	П	□.

指定:(N:環境庁指定植物 D:北海道指定植物 G:道属指定植物)