

Bulletin of  
the Yokohama Phytosociological Society Vol. 13  
März 1980. Yokohama/Japan

# 下北半島周辺の植生

Vegetation der Halbinsel-Shimokita  
in der Präfektur Aomori

付 表  
Tabellenheft

1 9 8 0. 3

宮 脇 昭・佐々木 寧

von

Akira MIYAWAKI und Yasushi SASAKI

横浜植生学会

The Yokohama Phytosociological Society  
Yokohama/Japan

## 群落組成表目次

### Inhaltverzeichnis der Gesellschaftstabellen

- Tab. 2 ヒノキアスナロ群集  
*Thujopsietum hondae*
- Tab. 3 ヒメアオキーブナ群集  
*Aucubo-Fagetum crenatae*
- Tab. 4 マルバマンサクブナ群集  
*Hamamelidi-Fagetum crenatae*
- Tab. 5 ヒノキアスナローキタゴヨウ群落  
*Thujopsis dolabrata* var. *hondae*-*Pinus parviflora* var. *pentaphylla*-Gesellschaft
- Tab. 6 ジュウモンジンダサワグルミ群集, ヤチダモサワグルミ群落  
*Polysticho-Pterocaryetum* und *Fraxinus mandshurica* var. *japonica*  
*Pterocarya rhoifolia*-Gesellschaft
- Tab. 7 エゾイタヤケヤキ群落  
*Acer mono* var. *glabrum*-*Zelkova serrata*-Gesellschaft
- Tab. 8 エゾイタヤシナノキ群落  
*Acer mono* var. *glabrum*-*Tilia japonica*-Gesellschaft
- Tab. 9 ホツツジミズナラ群集, クルマバソウミズナラ群落  
*Tripetaleio-Quercetum grosseserratae* und *Asperula odorata*-  
*Quercus mongolica* var. *grosseserrata*-Gesellschaft
- Tab. 10 クマイザサーコナラ群落  
*Sasa senanensis*-*Quercus serrata*-Gesellschaft
- Tab. 11 タマブキーケヤキ群落 (本文中)  
*Cacalia farfaraefolia* var. *bulbifera*-*Zelkova serrata*-Gesellschaft (p. 59 im Text)
- Tab. 12 アカマツミズナラ群落  
*Pinus densiflora*-*Quercus mongolica* var. *grosseserrata*-Gesellschaft
- Tab. 13 ヒメヤブランクロマツ群落  
*Liriope minor*-*Pinus thunbergii*-Gesellschaft
- Tab. 14 ヤマカモジグサーカシワ群集  
*Brachypodio-Quercetum dentatae*
- Tab. 15 マツバスゲハンノキ群集  
*Carici biwensis*-*Alnetum japonicae*
- Tab. 16 マルバシモツケコメツツジ群集  
*Spiraeo betilifoliae*-*Rhododendretum tschonoskii*
- Tab. 17 ヒメノガリヤスードクウツギ群落, ヤマブキショウマーヒメヤシャブシ群集  
*Calamagrostis hakonensis*-*Coriaria japonica*-Gesellschaft und  
*Arunco-Alnetum pendulae*

- Tab. 18 モミジイチゴークマイチゴ群落  
*Rubus palmatus* var. *coptophyllus*-*Rubus crataegifolius*-Gesellschaft
- Tab. 19 ハマナス—エゾノコリンゴ群集  
*Roso-Maletum mandschuricae*
- Tab. 20 ミヤマビャクシン群落 (本文中)  
*Juniperus sargentii*-Gesellschaft (p. 73 im Text)
- Tab. 21 ハマナス先駆群落, イスコリヤナギ先駆群落 (本文中)  
*Rosa rugosa*-Pionier-Gesellschaft, *Salix integra*-Pionier-Gesellschaft (p. 74 im Text)
- Tab. 22 ハマナス—ハイネズ群集  
*Roso-Juniperetum confertae*
- Tab. 23 イソノキーヤチヤナギ群落 (本文中)  
*Rhamnus crenata*-*Myrica gale* var. *tomentosa*-Gesellschaft (p. 79 im Text)
- Tab. 24 イソツツジ群落 (本文中)  
*Ledum palustre* var. *diveripilosum*-Gesellschaft (p. 82 im Text)
- Tab. 25 シロバナシヤクナゲ—アカミノイヌツゲ群落 (本文中)  
*Rhododendron brachycarpum* var. *roseum*-*Ilex sugerokii* var. *brevipedunculata*-Gesellschaft (p. 83 im Text)
- Tab. 26 イオウゴケ—コメススキ群落, ヤスタスキラン群集 (本文中)  
*Cladonia theiophilae*-*Deschampsia flexuosa*-Gesellschaft und *Caricetum angustisquamae* (p. 86 im Text)
- Tab. 27 ツルヒキノカサ—ウミミドリ群集 (本文中)  
*Ranunculo-Glaucetum obtusifoliae* (p. 91 im Text)
- Tab. 28 チシマドジョウツナギ群落 (本文中)  
*Puccinellia kurilensis*-Gesellschaft (p. 93 im Text)
- Tab. 29 コアマモ群集 (本文中)  
*Zosteretum nanae* (p. 94 im Text)
- Tab. 30 ハマニンニク—コウボウムギ群集 (本文中)  
*Elymo mollis*-*Caricetum kobomugi* (p. 96 im Text)
- Tab. 31 オニシバ先駆群落, ハマニンニク—オニシバ群集  
*Zoysia macrostachya*-Pionier-Gesellschaft, *Elymo mollis*-*Zoysietum macrostachyae*
- Tab. 32 砂丘上草本植物群落総合常在度表  
Übersichtstabelle der Wiesengesellschaften auf der Küstendünen
- Tab. 33 スナビキノウ—ハマニンニク群集, オカヒジキ—ハマアカザ群集 (本文中)  
*Messerschmidio-Elymetum mollis* und *Salsolo-Atriplicetum subcordatae* (p. 103 im Text)
- Tab. 34 ハマニンニク先駆群落, シロヨモギ—ハマニンニク群落, エゾオグルマ群落 (本文中)  
*Elymus mollis*-Pionier-Gesellschaft, *Artemisia stelleriana*-*Elymus mollis*-Gesellschaft und *Senecio pseudo-arnica*-Gesellschaft (p. 105 im Text)
- Tab. 35 コウボウシバ群落 (本文中)

- Carex pumila*-Gesellschaft (p. 109 im Text)
- Tab. 36 ノハナシ ヨウブーススキ群集  
*Iridi-Miscanthetum sinense*
- Tab. 37 ハマオトコヨモギ—コハマギク群集  
*Artemisio macrocephalae-Chrysanthemetum yezoensis*
- Tab. 38 アズマギク—シバ群集, ナガハグサー—シバ群落  
*Erigeronti-Zoysietum japonicae* und *Poa pratensis-Zoysia japonica*-Gesellschaft
- Tab. 39 ニッコウキスゲ—ヌマガヤ群落  
*Hemerocallis middendorffii* var. *esculenta-Moliniopsis japonica*-Gesellschaft
- Tab. 40 ウシノシッペイ群落 (本文中)  
*Hemarthria sibirica*-Gesellschaft (p. 120 im Text)
- Tab. 41 ミヤマトウキ群集 (本文中)  
*Angelicetum iwatensis* (p. 121 im Text)
- Tab. 42 アカソ—オオヨモギ群集, ミズ—ツリフネソウ群落, クロバナヒキオコシ—オオヨモギ群集, カワラハハコ—オオヨモギ群落, アキタブキ—オオヨモギ群落  
*Boehmerio-Artemisietum montanae*, *Pilea hamaoi-Impatiens textori*-Gesellschaft, *Plectrantho-Artemisietum montanae*, *Anaphalis margaritacea* var. *yedoensis-Artemisia montana*-Gesellschaft und *Petasites japonicus* var. *giganteus-Artemisia montana*-Gesellschaft
- Tab. 43 スギナ群落 (本文中)  
*Equisetum arvense*-Gesellschaft (p. 125 im Text)
- Tab. 44 イワノガリヤス—ヨシ群集  
*Calamagrostio langsdorffii-Phragmitetum communis*
- Tab. 45 ミズドグサ群落, クロスマハリイ群落, スマハリイ群落, シズイ群落, ヒライ—サンカクイ群落, ガマ群落, ウキヤガラ—マコモ群集  
*Equisetum limosum*-Gesellschaft, *Eleocharis intersita*-Gesellschaft, *Eleocharis mamillata* var. *cyclocarpa*-Gesellschaft, *Scirpus nipponicus*-Gesellschaft, *Juncus yokoscensis-Scirpus triqueter*-Gesellschaft, *Typha latifolia*-Gesellschaft, und *Scirpo fluviatilis-Zizanietum latifoliae*
- Tab. 46 シカクイ群落 (本文中)  
*Eleocharis wichurae*-Gesellschaft (p. 130 im Text)
- Tab. 47 ヤマイ—ハリコウガイゼキシ ヨウ群落 (本文中)  
*Fimbristylis subbispicata-Juncus wallichianus*-Gesellschaft (p. 132 im Text)
- Tab. 48 タマミクリ群落 (本文中)  
*Sparganium glomeratum*-Gesellschaft (p. 133 im Text)
- Tab. 49 ヒメカイウ群落 (本文中)  
*Calla palustris*-Gesellschaft (p. 135 im Text)
- Tab. 50 ヒオウギアヤメ—イヌスギナ群落 (本文中)  
*Iris setosa-Equisetum palustre*-Gesellschaft (p. 138 im Text)

- Tab. 51 ツルヨシ群集 (本文中)  
*Phragmitetum japonicae* (p. 139 im Text)
- Tab. 52 オオバセンキョウーオニナルコスゲ群集 (本文中)  
*Angelico genuflexae-Caricetum vesicariae* (p. 141 im Text)
- Tab. 53 カサスゲ群集 (本文中)  
*Caricetum dispalatae* (p. 142 im Text)
- Tab. 54 ミズオトギリ－アゼスゲ群集 (本文中)  
*Triadeno-Cericetum thunbergii* (p. 143 im Text)
- Tab. 55 ツルカワズスゲ群落 (本文中)  
*Carex pseudocuraica*-Gesellschaft (p. 144 im Text)
- Tab. 56 ムジナスゲ群集  
*Caricetum occultantis*
- Tab. 57 ヒライ－カモノハン群集  
*Junco yokoscensis-Ischaemetum crassipes*
- Tab. 58 ハリガネスゲ－ヤチカワズスゲ群落  
*Carex capillacea-Carex omiana*-Gesellschaft
- Tab. 59 ヤチカワズスゲ－ミタケスゲ群落  
*Carex omiana-Carex michauxiana* var. *asiatica*-Gesellschaft
- Tab. 60 ヤチスゲ群落 (本文中)  
*Carex limosa*-Gesellschaft (p. 148 im Text)
- Tab. 61 サギスゲ群落 (本文中)  
*Eriophorum coreanum*-Gesellschaft (p. 150 im Text)
- Tab. 62 ミツガシワ群落  
*Menyanthes trifoliata*-Gesellschaft
- Tab. 63 ホソバノシバナ群落 (本文中)  
*Triglochin palustre*-Gesellschaft (p. 152 im Text)
- Tab. 64 エゾサワスゲ群落 (本文中)  
*Carex viridula*-Gesellschaft (p. 153 im Text)
- Tab. 65 ナルコスゲ群落 (本文中)  
*Carex curvicollis*-Gesellschaft (p. 154 im Text)
- Tab. 66 ヤマテキリスゲ群落, サドスゲ群落 (本文中)  
*Carex flabellata*-Gesellschaft und *Carex sadoensis*-Gesellschaft (p. 155 im Text)
- Tab. 67 ヒメゴウソ群落 (本文中)  
*Carex phacota*-Gesellschaft (p. 156 im Text)
- Tab. 68 ヤマドリゼンマイ群落 (本文中)  
*Osmundastrum cinnamomeum* var. *fokiense*-Gesellschaft (p. 158 im Text)
- Tab. 69 タヌキラン群集 (本文中)  
*Caricetum podogynae* (p. 159 im Text)
- Tab. 71 ツルコケモモ－オオミズゴケ群落 (本文中)  
*Oxycoccus palustris-Sphagnum palustre*-Gesellschaft (p. 161 im Text)

- Tab. 72 サンカクミズゴケ群落, ウツクシミズゴケ群落 (本文中)  
*Sphagnum apiculatum*-Gesellschaft und *Sphagnum pulchrum*-Gesellschaft (p. 163 im Text)
- Tab. 73 クロモーマツモ群落, カワツルモ群落, セキシヨウモ群落 (本文中)  
*Hydrilla verticillata*-*Ceratophyllum demersum*-Gesellschaft, *Ruppia rostellata*-Gesellschaft und *Vallisneria asiatica*-Gesellschaft (p. 165 im Text)
- Tab. 74 タチモ群落 (本文中)  
*Myriophyllum ussuriense*-Gesellschaft (p. 166 im Text)
- Tab. 75 オヒルムシロ群落, シュンサイーヒツジグサ群落 (本文中)  
*Potamogeton natans*-Gesellschaft und  
*Brasenia schreberi*-*Nymphaea tetragona* var. *angusta*-Gesellschaft (p. 167 im Text)
- Tab. 76 ウキシバ群落 (本文中)  
*Pseudoraphis ukishiba*-Gesellschaft (p. 169 im Text)
- Tab. 77 ナギナタコウジューハチジョウナ群落  
*Elsholtzia ciliata*-*Sonchus brachyoptis*-Ass.
- Tab. 78 ヒメジョオンーヒメムカシヨモギ群落 (本文中)  
*Erigeron annuus*-*Erigeron canadensis*-Gesellschaft (p. 172 im Text)
- Tab. 79 カモガヤ群落 (本文中)  
*Dactylis glomerata*-Gesellschaft (p. 174 im Text)
- Tab. 80 チカラシバーオオバコ群落, ミノボロスゲーオオバコ群落, カゼクサーオオバコ群落  
*Pennisetum alopecuroides*-*Plantago asiatica*-Gesellschaft, *Carex albata*-*Plantago asiatica*-Gesellschaft und *Eragrostis ferruginei*-*Plantaginietum asiaticae*
- Tab. 81 アイバソウーアゼスゲ群落, オノエヤナギーススキ群落  
*Scirpus wichura*-*Carex thunbergii*-Gesellschaft u. *Salix sachalinensis*-*Miscanthus sinehsis*-Gesellschaft
- Tab. 82 サジオモダカ群落 (本文中)  
*Alismetum orientalis* (p. 178 im Text)
- Tab. 83 ミゾソバ群落 (本文中)  
*Polygonetum thunbergii* (p. 179 im Text)
- Tab. 84 カワラスガナーマツバイ群落  
*Cyperus sanguinolentus*-*Eleocharis yokoscensis*-Gesellschaft
- Tab. 85 オオニワホコリーアゼテンツキ群落 (本文中)  
*Eragrostis pilosa* var. *oryztorum*-*Fimbristylis squarrosa*-Gesellschaft (p. 181 im Text)
- Tab. 86 カリマタガヤ群落 (本文中)  
*Dimeria ornithopoda* var. *tenera*-Gesellschaft (p. 182 im Text)
- Tab. 87 クロマツ, アカマツ植林  
*Pinus thunbergii*, *Pinus densiflora*-Forst
- Tab. 88 スギ植林

*Cryptomeria japonica*-Forst

Tab. 89 ケヤマハンノキ植林 (本文中)

*Alnus hirsuta*-Forst (p. 190 im Text)

Tab. 90 オオバヤシャブシ植林

*Alnus sieboldiana*-Forst







Tab. 3. ヒメアオイ・ブナ群集  
Aucubo - Fagetum crenatae

a : Typicum ; 典型亜群集  
b : Subass. von Dryopteris crassirhizoma オシダ亜群集

Nr. d. Aufnahme :	調査番号	a										b											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Datum d. Aufnahme :	調査年月日	'72	'73	'73	'72	'77	'77	'77	'72	'73	'72	'72	'73	'73	'73	'72	'72	'73	'72	'77	'77	'77	
Fundorte :	調査地	8/24	9/17	10/24	6/22	9/14	9/14	9/14	6/19	10/24	10/28	8/23	9/14	9/15	9/15	8/23	8/21	9/14	6/19	9/14	9/14	9/14	
Meereshöhe (m):	海拔高度	320	800	810	320	550	550	385	410	810	220	280	300	600	700	260	280	300	420	450	550	550	
Größe d. Probefläche (m <sup>2</sup> )	調査面積	400	600	400	600	400	400	400	400	600	600	400	600	400	400	400	900	300	400	400	625	600	
Exposition :	方位	S	W	L	S	N	S	S	E	S	S	L	E	E	E	S	S	NE	E	L	S	L	
Neigung (°):	傾斜	15	15		50	5	10	10	5	5	50		10	15	10	10	50	15	5		5		
Höhe d. Baumschicht-1 (m) :	高木第1層の高さ	22	21	23	21	20	23	23	2	18	22	14	30	23	—	17	21	23	13	23	24	24	
Deckung d. Baumschicht-1 (%) :	高木第1層の植被率	80	80	85	70	80	85	85	90	80	80	80	85	80	—	80	90	80	80	90	85	90	
Höhe d. Baumschicht-2 (m) :	高木第2層の高さ	12	7	6	12	12	12	8	7	10	10	7	15	6	16	9	8	12	6	14	8	15	
Deckung d. Baumschicht-2 (%) :	高木第2層の植被率	20	20	20	30	20	20	5	20	10	10	20	40	85	20	5	10	5	30	15	10		
Höhe d. Stauchsicht (m) :	低木層の高さ	3	3	3	4	3.5	2	3	2	3	3	2	4	2	4	2	1.5	3	3	3	2	2.5	
Deckung d. Stauchsicht (%) :	低木層の植被率	80	60	70	60	70	85	40	70	30	80	70	60	70	20	50	60	40	50	70	90	60	
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	0.3	0.3	0.5	0.3	1	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3	0.8	0.8	1.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.8	0.5	0.8	
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層の植被率	15	30	20	30	50	30	50	20	10	30	30	50	50	70	60	40	20	30	40	30	70	
Artenzahl :	出現種数	16	21	23	26	24	27	25	25	25	26	27	32	30	29	29	34	35	37	28	34	30	
Kenn. u. Trennarten d. Ass. u. Verb. :	群集・群団の標徴種・区分種																						
Aucuba japonica var. borealis	ヒメアオイ	S	+	1.2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Cephalotaxus harringtonia var. nana	ハイイヌガヤ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	S	1.2	2.2	.	2.2	4.4	1.2	2.2	1.2	.	1.2	+2	2.2	.	1.2	2.3	.	1.1	2.2	2.2		
Sasa kurilensis	チシマザサ	S <sub>2</sub> K	.	3.4	+2	3.4	1.2	4.4	.	.	+2	4.4	4.4	2.2	2.2	4.4	3.4	.	2.2	4.4	3.3	3.3	
Ilex leucoclada	ヒメモチ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Skimmia japonica var. intermedia f. repens	ハイシキミ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Sasa senanensis	クマイザサ	S <sub>2</sub> K	5.4	.	.	+2	2.3	.	.	.	4.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Ilex crenata var. paludosa	ハイイヌツゲ	K	+2	.	.	.	2.2	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Daphniphyllum macropodium var. humile	エンユズリハ	K	.	.	2.2	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Trennarten d. Subass. :	亜群集の区分種																						
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Carex dolichostachya var. glaberrima	ミヤマカンスゲ	K	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	+2	1.2	.	1.2	+2	.	.	.	.	+2	3.3	
Panax japonicus	トチバニンジン	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Dryopteris austriaca	シラネウラボシ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Goodyera maximowicziana	アケボノシュスラン	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Dryopteris sabaei	ミヤマイトチシダ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Peracarpa carnosa var. circaeoides	タニギキョウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Schizophragma hydrangeoides	イワガラミ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Kenn. -u. Trennarten d. Ord. u. Klasse :	オーダー、クラスの標徴種・区分種																						
Fagus crenata	ブナ	B <sub>1</sub>	5.4	5.4	5.5	4.4	4.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4	.	5.4	4.4	5.4	5.5	5.4	5.4	5.4	
Acer japonicum	ハウチワカエデ	B <sub>2</sub>	1.1	.	1.1	2.2	2.1	1.1	1.2	1	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	5.4	2.2	1	+	2.1	.	.	
Viburnum furcatum	オオカメノキ	S	.	.	3.3	.	1.1	.	.	.	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hydrangea petiolaris	ツルアジサイ	S	2.3	1.2	.	.	.	1.2	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	1.2	
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	B <sub>2</sub>	1.2	.	1.2	2.2	.	2.2	2.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Prunus grayana	ウワミズザクラ	S	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	
Acer mono var. mayrii	ベニイタヤ	B <sub>1</sub>	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Acanthopanax sciadophylloides	コシアブラ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Euonymus oxyphyllus	ツリバナ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Smilacina japonica	ユキザサ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	
Sorbus commixta	ナナカマド	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Polystichopsis miqueliana	ナライシダ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Plagiogyria matsumureana	ヤマソテツ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Aesculus turbinata	トチノキ	B <sub>1</sub>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hydrangea paniculata	ノリウツギ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Magnolia obovata	ホオノキ	B <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Kalopanax pictus	ハリギリ	B <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Mitchella undulata	ツルアジサイ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Euonymus alatus var. apterus	コマユミ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hydrangea macrophylla	エンアジサイ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Paris tetraphylla	ツクバネソウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Euonymus macropterus	ヒロハツリバナ	S, K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Sasa palmata	チマキザサ	S	.	.	.	.	.	1.2	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	2.3	
Tripterispermum japonicum	ツルリンドウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Disporum smilacinum	チゴユリ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	B <sub>1</sub>	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Tilia japonica	シナノキ	B <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	
Styrax obassia	ハクウンボク	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Disporum sessile	エウチャクソウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Trillium smailii	エンレイソウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Begleiter :	随伴種																						
Rhus ambigua	ツタウルシ	K	.	.	.	.	1.2	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Arachniodes mutica	シノブカグマ	K	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Lycopodium serratum	トウゲシバ	K	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Smilax nipponica	タチシオデ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Athyrium vidalii	ヤマイヌワラビ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Struthiopteris nipponica	シシガシラ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Rhus trichocarpa	ヤマウルシ	S	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Daphne miyabeana	カラスシキミ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Euonymus fortunei	ツルマサキ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Oxalis griffithii	ミヤマカタバミ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Ilex rugosa	ツルツゲ	K	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Athyrium clicivola	カラクサイヌワラビ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

出現一回の種 Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 3 : Solidago virga-aurea var. asiatica アキノキリンソウ K+, in Nr. 4 : Picrasma quassioides ニガキ K+, in Nr. 6 : Lastrea japonica var. musashiensis イワハリガネワラビ K-2+3, Vaccinium japonicum アクシバ K+, in Nr. 7 : Callicarpa japonica ムラサキシキブ S+, in Nr. 8 : Cephalanthera erecta キンラン K+, in Nr. 9 : Sorbus alnifolia アズキナシ S+, Chimaphila japonica ウメガサソウ K+, Lycopodium clavatum var. nipponicum ヒカゲノカズラ K+, in Nr. 10 : Acer crataegifolium ウリカエデ K+, in Nr. 11 : Carex foliosissima オクノカンスゲ Sambucus sieboldiana ニワトコ K+, in Nr. 12 : Ligustrum tschonoskii ミヤマイトボク K-+2, Arisaema angustatum var. peninsulae コウライテンナンショウ K+, Athyrium melanolepis ミヤマメシダ K-+2, Galium japonicum クルマムグラ K+, in Nr. 13 : Acer tschonoskii ミネカエデ S+, Smilax riparia シオデ K+, in Nr. 14 : Dryopteris monticola ミヤマベニシダ K+, Calanthe tricarinata サルメンシビネ K+, in Nr. 16 : Prunus verecunda カスミザクラ B<sub>1</sub>-1, Euonymus melananthus サワダツ K+, Osmundastrum cinnamomeum var. fokiense ヤマドリゼンマイ K+, in Nr. 17 : Laportea bulbifera ムカゴイラクサ K-+2, Viola vaginata スミレサイシン K+, in Nr. 18 : Acer palmatum var. matsumurae ヤマモミジ K+, in Nr. 20 : Pterocarya rhoifolia サワグルミ B<sub>2</sub>+, Polystichopsis standishii リョウメンシダ K+, Stegnogramma pozoi ssp. mollissima ミゾシダ K-1+2, in Nr. 21 : Athyrium yokoscense ヘビノゴザ K+,



Tab. 5. ヒノキアスナローキタゴヨウ群落

Thujopsis dolabrata var. hondae – Pinus parviflora var. pentaphylla – Gesellschaft

Nr. d. Aufnahme :	調査番号		1	2	3	4	5
Exposition :	方位		S	S	SW	W	SW
Neigung (°) :	傾斜		15	35	20	30	30
Größe d. Probestfläche (m x m) :	調査面積		5	15	10	20	20
			x	x	x	x	x
			10	20	20	30	20
Höhe d. Baumschicht-1 (m) :	高木第1層の高さ		12	20	16	22	20
Deckung d. Baumschicht-1 (%) :	高木第1層植被率		10	70	85	90	60
Höhe d. Baumschicht-2 (m) :	高木第2層の高さ		—	12	9	13	15
Deckung d. Baumschicht-2 (%) :	高木第2層植被率		—	30	10	10	70
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ		5	3	2	2	3
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層植被率		70	80	40	20	60
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ		0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層植被率		20	10	5	15	30
Artenzahl :	出現種数		19	20	17	20	20
<u>Trennarten der Gesellschaft:</u>		群落区分種					
Pinus parviflora var. pentaphylla	キタゴヨウ	B <sub>1</sub>	2.1	2.2	1.2	1.1	2.2
		S	3.3	+	1.2	+	+
Thujopsis dolabrata var. hondae	ヒノキアスナロ	B <sub>1</sub>	+	4.4	4.4	5.5	3.3
		B <sub>2</sub>	+	2.2	1.2	1.2	4.4
		S	+	5.4	2.3	2.2	3.3
		K	+	+2	+	+	+
<u>Kennarten des Verbandes :</u>		群団の標徴種					
Rhododendron albrechtii	ムラサキヤシオ	S	1.2	+2	1.2	+	+
Leucothoe grayana var. oblongifolia	ハナヒリノキ	S	2.2	+	+	+	+2
Vaccinium japonicum	アクシバ	S	1.2	1.2	+	+	+2
Epigaea asiatica	イワナシ	K	1.2	1.2	+	+	3.3
Tripetaleia paniculata	ホツツジ	S	2.2	+	1.2	+	+
Struthiopteris niponica	シシガンシラ	K	+	+	+	+	+
<u>Kennarten der Klasse:</u>		クラスの標徴種					
Fagus crenata	ブナ	B <sub>1</sub> ·B <sub>2</sub>	+	1.2	2.2	1.1	±
		S	+	+	+	+	1.2
Acer palmatum var. matsumurae	ヤマモミジ	S	+	+	+	+	+
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	S	+	+	+	1.2	+
Hydrangea petiolaris	ツルアジサイ	K	+	1.2	1.2	1.2	1.2
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	B <sub>1</sub> ·B <sub>2</sub>	+	1.1	+	+	±
		S	+2	+	+	+	+
Ilex macropoda	アオハダ	S	+	+	+	+	+
Acer japonicum	ハウチワカエデ	S	+	+	+	+	+
Sorbus commixta	ナナカマド	B <sub>1</sub> ·S	1.1	+	±	+	+
Sorbus alnifolia	アズキナシ	S	+	+	+	+	+
Carpinus laxiflora	アカシデ	B <sub>1</sub> ·B <sub>2</sub>	+	1.2	2.2	+	±
Acer mono var. mayrii	ベニイタヤ	S	+	+	+	+	+
Styrax obassia	ハクウンボク	B <sub>2</sub> ·S	+	+	+	±	+
<u>Begleiter :</u>		随伴種					
Arachniodes mutica	シノブカグマ	K	+	+	+	+	+
Dryopteris sabaei	ミヤマイトチシダ	K	+	+	+	+	+
Tripterispermum japonicum	ツルリンドウ	K	+	+	+	+	+

出現一回の種 Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 1: Hydrangea paniculata ノリウツギ S+, Festuca ovina ウシノケグサ K-1·2, Miscanthus sinensis ススキ K+, Polypodium virginianum エゾテンゲ K+, Enkianthus campanulatus サラサドウダン S-1·2, in Nr. 2: Euonymus alatus var. alatus コマユミ S+, Asplenium incisum トラノオシダ K+, Ainsliaea apiculata キッコウハグマ K+, in Nr. 3: Lycopodium serratum トウゲシバ +, in Nr. 4 Viola fauriana テリハタチツボスミレ K+, Chimaphila japonica ウメガサソウ K+, Plagiogyria matsumureana ヤマソテツ K+, Schisandra repanda マツブサ K+, Ilex crenata var. paludosa ハイイヌツゲ S+, in Nr. 5: Corylus sieboldiana ツノハシバミ S+, Menziesia pentandra コヨウラクツツジ S-2·2.

調査地 Fundort: 下北郡川内町中川 Kawauchi-cho, Nakagawa 海拔高度 Meereshöhe: 150m, 調査年月日 Datum der Aufnahme 28. Okt. 1972

Tab. 6. ジュウモンジシダ-サワグミ群落および ヤチダモ-サワグミ群落  
Polysticho - Pterocaryetum u. Fraxinus mandshurica var. japonica - Pterocarya rhoifolia - Gesellschaft

- 1: Polysticho - Pterocaryetum ジュウモンジシダ-サワグミ群落  
 a: Subass. von Athyrium pycnosorum ミヤマシゲシダ亜群落  
 b: Subass. von Thujiopsis dolabrata var. hondae ヒノキアスナロ亜群落  
 i: Typische Variante 典型変種群  
 ii: Variante von Phyllitis scolopendrium コタニワタリ変種群  
 2: Fraxinus mandshurica var. japonica - Pterocarya rhoifolia - Gesellschaft ヤチダモ-サワグミ群落  
 i: Typische Untereinheit 典型下位群落  
 ii: Untereinheit von Carex biwensis マツバスゲ下位群落

		1										2					
		a		b								a		b			
				i				ii									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Nr. d. Aufnahme:	調査番号	72	72	72	72	78	77	73	72	72	73	72	72	73	72	73
Datum d. Aufnahme:	調査年月日	8/24	10/28	8/24	10/7	7/9	6/26	9/15	8/23	6/19	6/19	9/14	8/24	6/19	9/14	8/24
Fundorte:	調査地	恐山	葉研	恐山	片崎山	冷崎水時	滝ノ沢	恐山	松木川	鳥帽子岳	宇曾利湖	宇曾利湖	恐山	鳥帽子岳	宇曾利湖	宇曾利湖
Höhe ü. Meer (m):	海拔高度	180	70	380	120	80	190	250	200	200	180	280	250	180	220	210
Größe d. Probefläche (m²):	調査面積	400	400	300	250	300	400	600	300	150	120	900	625	900	600	400
Exposition:	方位	L	L	L	L	L	SW	N	W	N	L	L	L	L	L	L
Neigung (°):	傾斜						3	5	3	35						
Höhe d. Baumschicht-1 (m):	高木第1層の高さ	15	25	18	22	25	22	17	22	16	15	23	18	24	23	24
Deckung d. Baumschicht-1 (%):	高木第1層被率	80	50	80	80	70	90	75	75	85	60	70	80	70	75	80
Höhe d. Baumschicht-2 (m):	高木第2層の高さ	9	15	10	16	15	11	8	9	7	8	12	9	13	15	12
Deckung d. Baumschicht-2 (%):	高木第2層被率	30	30	20	20	20	30	10	10	10	10	20	20	30	30	20
Höhe d. Strauchschicht (m):	低木層の高さ	3	4	2	4	5	3	4	4	3	2	4	2	4	3	3
Deckung d. Strauchschicht (%):	低木層被率	20	20	10	20	40	15	20	40	30	30	15	10	20	30	40
Höhe d. Krautschicht (m):	草本層の高さ	0.8	1.0	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	0.8	1	1	1	1	1	0.8	0.8
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層被率	80	60	80	70	80	85	90	70	80	80	80	80	80	75	80
Artenzahl:	出現種数	46	53	59	65	61	66	33	66	43	44	41	47	51	55	66

<b>Kenn- u. Trennarten der Ass.:</b>	群集標高種および区分種															
Polystichum retropaleaceum	サカゲイノデ	K	1.2	+	+	+	2.2	+	+	2.2	+	1.2	+	+	+	+
Lindera umbellata var. membranacea	オオハクロモジ	S	+	+	+	+	2.2	+	2.2	1.2	1.2	2.3	+	+	+	+
Stachyurus praecox	キブシ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Styrax obassia	ハクワンボク	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	±	±	±	±	±	±	±	±	1.1	±	±	±	±	±
Carex foliosissima	オクノカンスゲ	K	4.4	+	3.3	+	3.3	2.2	+	1.2	1.2	2.2	+	+	+	1.2
Arachniodes standishii	リョウメンシダ	K	+	2.2	+	+	1.2	+	5.4	2.3	4.4	2.3	+	+	+	+
Cacalia delphinifolia	モミジガサ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Laportea macrostachya	ミヤマイラクサ	K	1.2	+	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola vaginata	スミレサイシン	K	+	2	+	+	2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2
Polystichum tripterum	ジュウモンジシダ		+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Asperula odorata	クルマバスウ	K	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten der Subass. i:</b>	亜群集区分種															
Athyrium pycnosorum	ミヤマシゲシダ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Alnus hirsuta var. sibirica	ヤマハンノキ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	1.1	±	1.2	±	±	±	1.1	±	±	±	±	±	±	±
Polygonum filiforme	ミスヒキ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola verecunda	ツボスミレ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Juglans ailanthifolia	オニグルミ	B <sub>1</sub>	2.2	+	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Adenocaulon himalaicum	ノブキ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Impatiens nolitangere	キツリフネ	K	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten der Subass. ii:</b>	亜群集区分種															
Thujiopsis dolabrata var. hondae	ヒノキアスナロ	B <sub>1</sub>	+	+	+	+	2.2	+	1.1	+	1.1	+	+	+	+	+
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	1.2	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+
Viburnum furcatum	オオカメノキ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Aucuba japonica var. borealis	ヒメアオキ	S, K	+	±	±	±	±	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+
Panax japonicum	トチバニンジン	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten der Variante i:</b>	変種群区分種															
Phyllitis scolopendrium	コタニワタリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Actinidia polygama	マタタビ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cardamine leucantha	コンロンソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Heracleum dulce	オオハナウド	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten der Gesellschaft:</b>	群落区分種															
Pachysandra terminalis	フッキソウ	K	+	+	+	3.3	+	+	+	+	+	+	2.3	+	1.2	2.3
Lysichitum camtschaticense	ミスバシヨウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+	1.2	+
Magnolia kobus var. borealis	キタコブシ	B <sub>1</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.1	+	+
Symplocos chinensis var. leucocarpa f. pilosa	サワフタギ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fraxinus mandshurica var. japonica	ヤチダモ	B <sub>1</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2.2	+	3.3	3.2
Allium victorialis var. platyphyllum	ギョウジャニンニク	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2.2	+	2
Galium triflorum	オククルマムグラ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Codonopsis lanceolata	ツルニンジン	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Disporum smilacinum	チゴユリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viburnum plicatum var. glabrum	ケナシヤブデマリ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten der Untereinheit:</b>	下位群落区分種															
Carex biwensis	マツバスゲ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Angelica genulex	オオハセンキョウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Plantanthera sachalinensis	オオヤマサギソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Kenn- u. Trennarten des Verbandes:</b>	群団の標高種および区分種															
Pterocarya rhoifolia	サワグミ	B <sub>1</sub>	4.4	4.4	4.3	4.4	3.3	5.4	1.2	3.2	2.1	4.4	4.3	5.4	3.3	2.2
Aesculus turbinata	トチノキ	B <sub>2</sub>	+	2.2	+	2.2	1.2	1.3	±	2.2	+	1.2	2.2	2.2	2.2	1.2
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	K	1.2	+	+	+	2.2	1.2	1.1	1.2	2.2	1.2	+	+	+	2.2
Matteuccia struthiopteris	クサソテツ	K	+	+	+	1.2	2.2	+	+	+	1.2	+	+	+	+	1.2
Hydrangea macrophylla var. megacarpa	エンゾアジサイ	S, K	+	±	±	±	±	1.2	+	+	+	1.2	2.2	1.2	2.2	3.3
Carex dolichostachya var. glaberrima	ミヤマカンスゲ	K	+	+	+	1.2	1.2	1.2	+	1.2	+	+	+	+	+	2.2
Cacalia hastata var. tanakae	イヌドクナ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Aconitum japonicum	オクトリカブト	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	1.2
Dryopteris multifida	ミヤマベニシダ	K	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	3.3	3.3	4.4	1.2	3.3
Laportea bulbifera	ムカゴイラクサ	K	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	+	+	+	+	+	+	+	2.3
Trillium smailii	エンレイソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Disporum sessile	ホウチャクソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viburnum sargentii	カンボク	S	+	+	+	+	2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lilium cordatum var. glehnii	オオウバユリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Arisaema robustum	ヒロハテンナンショウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chelonopsis moschata	ジャコウソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Actaea asiatica	ルイヨウショウマ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Osmorhiza aristata	ヤブニンジン	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Athyrium melanolepis	ミヤマメシゲ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chloranthus serratus	フタリシズカ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cercidiphyllum japonicum	カツラ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	+	1.2	+	+	+	+	+	2.1	+	+	+	+	+	+
Ulmus japonica	ハルニレ	B <sub>1</sub>	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Adiantum pedatum	クジャクシダ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Elatostema umbellatum var. majus	ウワバミソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Galium japonicum	クルマムグラ	K	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Alangium platanifolium var. trilobum	ウリノキ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Kenn- u. Trennarten der Klasse:</b>	クラススの標高種、区分種															
Cephalotaxus harringtonia var. nana	ハイヌカガヤ	S	1.2	+	1.2	+	2.2	+	1.1	1.2	+	+	+	+		

Tab.7. エゾイタヤケヤキ群落  
Acer mono var. glabrum - Zelkova serrata - Gesellschaft

a : Untereinheit von Cimicifuga acerina ; オオバショウマ下位群落  
b : Untereinheit von Viola vaginata ; スミレサイシン下位群落

		a							b							
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
Nr. d. Aufnahme :	調査番号															
Datum d. Aufnahme :	調査年月日	'72	'72	'77	'77	'77	'77	'77	'72	'72	'77	'77	'77	'77	'77	
		11/5	11/5	9/17	9/16	9/16	9/16	9/17	11/5	11/5	9/17	9/16	9/16	9/16	9/17	
Fundorte :	調査地	根井	"	桑畑	"	"	"	"	根井	"	桑畑	"	"	"	"	
Meereshöhe (m) :	海拔高度	15	15	20	20	20	20	20	15	15	20	20	20	20	20	
Exposition :	方位	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	
Neigung (°) :	傾斜	35	35	25	20	15	20	25	35	35	25	20	15	20	25	
Höhe d. Baumschicht-1 (m) :	高木第1層の高さ	-	-	22	23	23	23	23	-	-	22	23	23	23	23	
Deckung d. Baumschicht-1 (%) :	高木第1層植被率	-	-	80	80	85	80	85	-	-	80	80	85	80	85	
Höhe d. Baumschicht-2 (m) :	高木第2層の高さ	10	8	10	10	12	10	9	10	8	10	10	12	10	9	
Deckung d. Baumschicht-2 (%) :	高木第2層植被率	80	70	30	20	30	30	20	80	70	30	20	30	30	20	
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ	6	2.5	2.5	2.5	2.5	3	2.5	6	2.5	2.5	2.5	2.5	3	2.5	
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層植被率	60	40	20	30	40	40	30	60	40	20	30	40	40	30	
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	0.6	0.6	1.0	0.8	0.6	0.6	1.0	0.6	0.6	1.0	0.8	0.6	0.6	1.0	
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層植被率	70	70	40	40	30	40	40	70	70	40	40	30	40	40	
Artenzahl :	出現種数	48	51	47	52	52	53	59	48	51	47	52	52	53	59	
<b>Trennarten der Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>															
Acer mono var. glabrum	エゾイタヤ	B <sub>1</sub>	.													
		B <sub>2</sub>	.													
		S	.													
		K	.													
Zelkova serrata	ケヤキ	B <sub>1</sub>	.													
		B <sub>2</sub>	3.3	2.1	.											4.3
<b>Trennarten der Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>															
Styrax japonica	エゴノキ	B <sub>2</sub>	3.3	2.2	.											
		S	.													
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ	S	.													
Sasa palmata	チマキザサ	K	+2	+2	.											
Wisteria floribunda	フジ	B <sub>2</sub>	+2	+2	.											
		S	.													
Smilax china	サルトリイバラ	K	.													
Castanea crenata	クリ	B <sub>2</sub>	+2	1.1	.											
		K	.													
Aesculus turbinata	トチノキ	B <sub>2</sub>	1.2	1.1	2.2	.										
		S	.													
Acer palmatum var. matsumurae	ヤマモミジ	S	.													
Cimicifuga acerina	オオバショウマ	K	2.2	+2	.											
Viola takedana	ヒナスミレ	K	.													
Pachysandra terminalis	フッキソウ	K	+2	+	.											
Leptorumohra miqueliana	ナライシダ	K	+	+2	.											
Rubus oldhamii var. borealis	ナンプサナギイチゴ	K	.													
Dryopteris sabaei	ミヤマイタチシダ	K	+2	+2	.											
<b>Trennarten der Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>															
Rhus ambigua	ツタウルシ	B <sub>2</sub>	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	
		K	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Viola vaginata	スミレサイシン	K	.	.	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	.	.	.	.	
Cacalia farfaraefolia var. bulbifera	タマブキ	K	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	
Alangium platanifolium var. trilobum	ウリノキ	S	.	.	+	2.2	1.2	1.2	+	.	.	.	.	.	.	
Hydrangea paniculata	ノリウツギ	S	.	.	+	+2	+	+	+	+	+	.	.	.	.	
Athyrium pycnosorum	ミヤマシゲ	K	.	.	1.2	+2	1.2	+	+	+	.	.	.	.	.	
Trillium smallii	エンレイソウ	K	.	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	
Matteuccia orientalis	イヌガンソク	K	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Actaea asiatica	ルイヨウショウマ	K	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	
Prunus siori	シウリザクラ	B <sub>2</sub> , S	.	.	.	1.1	1.2	1.1	+	.	.	.	.	.	.	
Aruncus dioicus var. tenuifolius	ヤマブキショウマ	K	.	.	.	1.2	1.2	2.2	+	.	.	.	.	.	.	
Laportea bulbifera	ムカゴイラクサ	K	.	.	.	1.1	+	1.2	+	1.2	+	.	.	.	.	
Polystichum tripterum	ジュウモンジシダ	K	.	.	.	+2	1.2	+2	1.2	.	.	.	.	.	.	
Corylus mandshurica	オオツノハシバミ	S	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Cimicifuga simplex	オオバショウマ	K	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Cacalia delphinifolia	モミジガサ	K	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Viburnum sargentii	カンボク	S	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Aconitum japonicum	オクトリカブト	K	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Smilax riparia var. ussuriensis	シオデ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
<b>Kenn- u. Trennarten des Verbandes u. der Ordnung:</b>	<b>群団、オーダーの標徴種、区分種</b>															
Polystichum retropaleaceum	サカゲイノデ	K	+2	+	.	+2	+3	.	.	.	.	.	.	.	.	
Smilacina japonica	ユキザサ	K	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	K	+	+2	1.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	.	.	.	.	
Cacalia hastata var. tanakae	イヌドウナ	K	.	.	+	1.1	+	1.2	1.2	1.2	.	.	.	.	.	
Spuriopimpinella calycina	カノツメソウ	K	.	.	+2	1.1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	
Adiantum pedatum	クジャクシダ	K	.	.	.	+2	+	+2	+	+	.	.	.	.	.	
Stegogramma pozoi ssp. mollissima	ミノシダ	K	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Astilbe thunbergii var. congesta	トリアシショウマ	K	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Chloranthus serratus	フタリシズカ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Ulmus laciniata	オヒョウ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Matteuccia struthiopteris	クサソテツ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
<b>Kenn- u. Trennarten der Klasse :</b>	<b>クラスの標徴種、区分種</b>															
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	B <sub>2</sub>	.	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	.	.	+	1.2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	
Viburnum furcatum	オオカメノキ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	+2	+	1.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	.	.	.	.	.	
Cephalotaxus harringtonia var. nana	ハイイヌガヤ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		K	.	.	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	.	.	.	.	.	
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Aucuba japonica var. borealis	ヒメアオキ	K	2.2	2.2	.	1.2	1.2	2.2	1.2	2.2	1.2	.	.	.	.	
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	+2	±	3.3	1.1	1.1	2.1	2.2	.	.	.	.	.	.	
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Helwingia japonica	ハナイカダ	S, K	.	.	.	+	+2	±	1.1	1.1	.	.	.	.	.	
Schizophragma hydrangeoides	イワガラミ	B <sub>2</sub> , S	+2	.	.	+2	+2	+2	+2	+2	.	.	.	.	.	
		K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Carpinus cordata	サワシバ	B <sub>2</sub>	.	.	.	1.2	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	1.2	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Viburnum dilatatum	ガマズミ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Callicarpa japonica	ムラサキレキバ	S	+	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hydrangea petiolaris	ツルアジサイ	B <sub>2</sub> , S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		K	.	.	.	1.2	+2	+2	1.2	.	.	.	.	.	.	
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Magnolia kobus var. borealis	キタコブシ	B <sub>2</sub>	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Magnolia obovata	ホオノキ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	1.2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	
Acer japonicum	ハウチワカエデ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Kalopanax pictus	ハリギリ	B <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Viola kusanoana	オオタチツボスミレ	K	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Cypripedium japonicum	クマガエソウ	K	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Viburnum wrightii	ミヤマガマズミ	S, K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Picrasma quassioides	ニガキ	S, K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
<b>Begleiter :</b>	<b>随伴種</b>															
Morus bombycis	ヤマブドウ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	+2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Sambucus sieboldiana	ニワトコ	S, K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Osmunda japonica	ゼンマイ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Filipendula kamtschatica	オニシモツケ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Cornus controversa	ミズキ	B <sub>2</sub> , S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Styrax obassia	ハクウンボク	S, K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Carex conica	ヒメカンスゲ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Adenophora remotiflora	ソバナ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Tylophora aristolochioides	オオカモメヅル	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Cryptomeria japonica	スギ	B <sub>2</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Disporum smilacinum	チゴユリ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Aster glehnii var. hondoensis	ゴマナ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Celastrus orbiculatus var. strigillosus	オニツルウメモドキ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Athyrium melanolepis	ミヤマメシダ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Stachyurus praecox	キブシ	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Glaucidium palmatum	シラネアオイ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Veratrum maackii var. japonicum	シュロソウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Angelica ursina	エゾニユウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Rodgersia podophylla	ヤグルマソウ	K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

出現一回の種  
**Außerdem je einmal in Aufn. in Nr. 1 :** Solidago virga-aurea var. asiatica アキノ

Tab. 8 エゾイタヤ-シナノキ群落  
Acer mono var. glabrum - Tilia japonica - Gesellschaft

a : Untereinheit von Angelica edulis アマニューウ下位群落  
b : Untereinheit von Maianthemum dilatatum マイツルソウ下位群落

		a		b				
		1	2	3	4	5	6	7
Nr. d. Aufnahme :	調査番号							
Datum d. Aufnahme :	調査年月日(72)	6/21	6/21	8/23	8/23	6/20	9/12	9/13
Fundorte :	調査地	牛滝	牛滝	尻屋	尻屋	入口正位神社	尻屋	尻屋
Exposition :	方位	S	S	N	E	N	NW	N
Neigung (°) :	傾斜	30	30	20	25	30	10	5
Größe d. Probestfläche (m²) :	調査面積	150	400	150	80	200	100	100
Höhe d. Baumschicht (m) :	高木層の高さ	-	7	7	8	12	-	-
Deckung d. Baumschicht (%) :	高木層植被率	-	90	90	80	90	-	-
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ	5	1.5	2	3	3	4	3
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層植被率	90	10	30	30	10	90	90
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	1.2	1	0.8	0.8	1	0.8	0.6
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層植被率	70	80	30	40	85	30	30
Artenzahl :	出現種数	36	44	55	49	45	45	28

Trennarten d. Gesellschaft :									
Acer mono var. glabrum	エゾイタヤ	B <sub>2</sub>	.	1.1	3.3	3.3	5.4	.	.
		S	3.3	1.2	.	.	+	3.3	4.4
Tilia japonica	シナノキ	B <sub>2</sub>	.	5.4	3.3	2.3	.	.	.
		S	4.4	+	1.2	+2	.	.	.
		S, K	±	±	.	.	.	+	+

Trennarten d. Untereinheiten :	下位群落区分種								
Angelica edulis	アマニューウ	K	3.3	1.2	+	.	.	.	.
Cacalia auriculata var. kamtschatica	ミミコウモリ	K	2.2	1.1	.	.	.	+	.
Allium victorialis var. platyphyllum	ギョウジャニンニク	K	+	2.2	.	.	.	.	.
Angelica pubescens	シシウド	K	+	+	.	.	.	.	.
Aralia cordata	ウド	K	+	+	.	.	.	.	.
Aconitum japonicum	オクトリカブト	K	+	+	.	.	.	.	.
Plectranthus japonicus	ヒキオコシ	K	+	+	.	.	.	.	.
Patrinia villosa	オトコエシ	K	+	+	.	.	.	.	.
Aster scaber	シラヤマギク	K	+	+2	.	+	.	.	.

Trennarten d. Untereinheit :	下位群落区分種								
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	.	.	+	+	2.2	+2	.
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ	S, K	.	.	+	+	±	1.2	+
Clinopodium chinense var. parviflorum	クルマバナソウ	K	.	.	+	.	1.1	+2	1.2
Adiantum pedatum	クジャクシダ	K	.	.	+	+2	.	+	+
Viola kusanoana	オオタチツボスミレ	K	.	.	+	+	+	1.2	+
Viola vaginata	スミレサイシン	K	.	.	+	+	+	±	±
Acer japonicum	ハウチワカエデ	B <sub>2</sub>	.	.	1.2	2.2	.	.	.
		S	.	.	.	+2	.	.	.
Hydrangea petiolaris	ツルアジサイ	S	.	.	.	+2	.	.	.
		K	.	.	+	1.2	.	.	.
Calamagrostis hakonensis	ヒメノガリヤス	K	.	.	.	+2	+	.	.
Euonymus oxyphyllus var. magnus	ツリバナ	S	.	.	.	+	+	.	.
Skimmia japonica var. intermedia f. repens	ハイシキミ	S, K	.	.	+	±	.	.	.
Glauidium palmatum	シラネアオイ	K	.	.	+	+	.	.	.
Astilbe thunbergii var. congesta	トリアシショウマ	K	.	.	+	+	.	.	.
Actaea asiatica	ルイヨウショウマ	K	.	.	+	+	.	.	.
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	B <sub>2</sub>	.	.	.	+	.	.	.
		S	.	.	.	+2	.	.	.
Osmorhiza aristata	ヤブニンジン	K	.	.	.	.	1.2	+	+
Cimicifuga simplex	サラシナショウマ	K	.	.	.	.	1.2	+2	+
Euonymus fortunei var. radicans	ツルマサキ	S, K	.	.	.	.	±	1.2	+
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	K	.	.	.	.	.	+	1.2
Berberis amurensis var. japonica	ヒロハヘビノボラズ	K	.	.	.	.	.	+2	+
Hex crenata var. paludosa	ハイヌツゲ	S	.	.	.	.	±	+2	±

Kenn- u. Trennarten d. höheren Einheiten :	±級単位の標微種 区分種								
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	B <sub>2</sub> , S	.	+	3.3	2.3	.	2.2	1.2
Cephalotaxus harringtonia var. nana	ハイイヌガヤ	S, K	.	.	1.2	+	+	1.2	+
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	S	.	.	+	1.2	+	.	.
		K	.	.	+	.	+	.	.
Viburnum furcatum	オオカメノキ	S	.	.	1.2	.	+	+2	+
Viburnum dilatatum	ガマズミ	S	.	.	+	+	.	+	+
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	S	.	+	+	+	.	+	1.1
Schizophragma hydrangeoides	イワガラミ	K	.	.	+	+	+2	1.2	.
Kalopanax pictus	ハリギリ	B <sub>2</sub>	.	+	1.1	.	1.1	.	.
		S	.	.	+	+	.	.	.
Helwingia japonica	ハナイカダ	S	.	+	+	+	.	.	.
Callicarpa japonica	ムラサキシキブ	S	.	.	+	.	1.1	.	.
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	S	.	.	+	.	.	+2	.

Begleiter :	随伴種								
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	K	+	.	+	+	+	.	+
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	K	+	+	+	.	+	.	+
Veratrum maackii var. japonicum		K	+	+	.	.	.	+	1.1
Morus bombycis	ヤマグワ	S, K	+	±	.	+	.	1.2	+
Rhus ambigua	ツタウルシ	K	.	+	+	+2	.	+	+
Angelica ursina	エゾニユウ	K	.	.	+	+	+	.	.
Chloranthus japonicus	ヒトリシズカ	K	+	+	.	+	.	.	.
Cirsium nipponicum	ナンブアザミ	K	+	+	.	+	.	.	.
Thalictrum kemense var. hypoleucum	アキカラマツ	K	+	+	+	.	.	.	.
Sanicula chinensis	ウマノミツバ	K	+	+	.	+	.	.	.
Smilax china	サルトリイバラ	K	+	+	.	.	+	.	.
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	K	.	+	.	.	.	+2	+
Smilax nipponica	タチシオダ	K	.	+	+	+	.	.	.
Schisandra repanda	マツブサ	K	.	.	+	+	.	1.2	.
Rodgersia podophylla	ヤグルマソウ	K	.	.	+	1.1	+	.	.
Styrax japonica	エゴノキ	B <sub>2</sub> , S	.	.	.	.	±	.	1.2
Prunus sargentii	オヤマザクラ	B <sub>2</sub>	.	+	1.1	+	.	.	.
Weigela hortensis	タニウツギ	S	.	+	.	.	.	.	+
Spuriopimpinella calycina	カノツメソウ	K	.	+	.	.	1.2	.	.
Cardamine leucantha	コンロンソウ	K	.	+	.	+	.	.	.
Cryptotaenia japonica	ミツバ	K	+	.	.	.	+	.	.
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	K	+	.	.	.	.	.	+
Lilium medeoloides	クルマユリ	K	.	+	+	.	.	.	.
Lonicera gracilipes	ヤマウグイスカグラ	K	.	.	+	.	+	.	.
Prunus grayana	ウワミズザクラ	B <sub>2</sub> , S	.	.	+	+	.	±	.
Euonymus alatus var. apterus	コマユミ	S	.	.	+	.	.	+2	.
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ	S	.	.	+2	.	.	1.2	.
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	K	.	.	+	.	.	+	.
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	S	.	.	+	+	.	.	.
Picrasma quassioides	ニガキ	S	.	.	.	+	+	.	.
Vitis coignetiae	ヤマブドウ	S	.	+	.	.	.	1.2	.
Sambucus sieboldiana	ニワトコ	S, K	.	±	.	.	.	1.2	.
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	S	.	.	.	.	+	1.2	.
Wisteria floribunda	フジ	S	.	.	.	.	.	1.2	+2
Pueraria lobata	クズ	B <sub>2</sub> , K	±	.	+	.	.	.	.

出現一回の種  
 Außerdem je einmal in Nr. 1 : Senecio nemorensis キオン K-1,2, Artemisia keiskeana イヌモギ K-2,3, Carex fibrillosa ハマアオスゲ K-1,2, Adenophora triphylla var. japonica ツリガネニンジン K+, Adenophora remotiflora ツバナ K+, Clematis terniflora センニンソウ K+, Dystaenia ibukiensis タニセリモドキ K+, Synurus pungens オヤマボクチ K+, Polygonum sachalinense オオイトドリ K+, Artemisia princeps ヨモギ K+, Miscanthus sinensis ススキ K+, Lactuca raddeana var. elata ヤマニグナ K+, in Nr. 2 : Epimedium creureum キバナイカリソウ K-2,3 Carex stenostachys var. cuneata ミチノクホンモンジスゲ K-3,3, Actinidia polygama マタタビ K+, Polygonatum lasianthum ミヤマナルコユリ K+, Arisaema sp. テンナンショウ属の一種 K+, Lysimachia clethroides オカトラノオ K-1,2, Artemisia montana オオヨモギ K+, Hosta montana オオバギボウシ K+, in Nr. 3 : Chloranthus serratus フタリシズカ K+, Aster glehnii var. hondoensis ゴマナ K+, Euonymus macropterus ヒロハツリバナ S-1,2, Aucuba japonica var. borealis ヒメアオキ S+2, Agrimonia japonica キンミズヒキ K+, Tylophora aristolochioides オオカモメヅル K+, Desmodium oxyphyllum ヌスビトハギ K+, Cacalia hastata var. tanakae イヌドクナ K+, in Nr. 4 : Sorbus commixta ナナカマド B<sub>2</sub>, +2, Daphne miyabeana カラスシキミ K+, Eupatorium chinense var. simplicifolium ヒヨドリバナ K+, Viola selkirkii ミヤマスミレ K+, Clinopodium chinense var. parviflorum クルマバナ K+, Clinopodium micranthum イヌトウバナ K+, Moehringia lateriflora オオヤマフスマ K+, Calanthe tricarinata サルメンエビネ K+, Miliium effusum イブキヌカボ K+, Angelica genuleflexa オオバセンキュウ K+, in Nr. 5 : Zelkova serrata ケヤキ B<sub>2</sub>, 1,1, Euonymus sieboldianus マユミ S+, Sasa palmata チマキササ K-5,4, Adenocaulon himalaicum ノブキ K+, Athyrium sinense エゾメシダ K+, Polygonum filiforme ミズヒキ K+, Trillium smallii エンレイソウ K+, Acanthopanax spinosus ヤマウコギ K+, Festuca parvigluma トボシガラ K+, Paris tetraphylla ツクバネソウ K+, Phryma leptostachya var. asiatica ハエドクソウ K+, Urtica platyphylla エゾイラクサ K+, Equisetum arvense スギナ K+, in Nr. 6 : Sasa Kurilensis チシマザサ K+, Actinidia arguta サルナシ S-2,2, in Nr. 7 : Sasa senanensis クマイザサ K+.









Tab. 12. アカマツ-ミズナラ群落

Pinus densiflora - Quercus mongolica var. grosseserrata - Gesellschaft

Nr. d. Aufn. :	調査番号	1	2
Datum d. Aufn. :	調査年月日	75	75
		10/14	6/21
Fundorte :	調査地	猿ヶ森	下田代
Größe d. Probestfläche (m) :	調査面積	400	100
Exposition :	方位	SE	L
Neigung (°) :	傾斜	15	
Höhe d. Baumschicht (m) :	高木層の高さ	8	13
Deckung d. Baumschicht (%) :	高木層の植被率	70	70
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ	2	4
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層の植被率	30	20
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	0.3	0.3
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層の植被率	40	30
Artenzahl :	出現種数	36	29
<b>Trennarten d. Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>		
Pinus densiflora	アカマツ B	4.4	3.2
Chimaphila umbellata	オオウメガサソウ K	2.3	2.2
Pyrola incarnata	ベニバナイチヤクソウ K	+	1.2
Rhus ambigua	ツタウルシ B	+2	+
	S	2.3	2.2
Pyrola japonica	イチヤクソウ K	+	+
<b>Sonstige Arten :</b>	<b>その他の種群</b>		
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ B	2.2	+
	S	2.2	1.2
Sorbus alnifolia	アズキナン S	2.2	+
Viburnum furcatum	オオカメノキ S	1.2	+
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ S	1.2	+
Prunus verecunda	カスミザクラ S	+	1.1
Rhus trichocarpa	ヤマウルシ S	+	+
Prunus grayana	ウワミズザクラ S	+	1.1
Styrax japonica	エゴノキ S	+	+
Alnus hirsuta	ケヤマハンノキ B	+	+
	S	+	+
Castanea crenata	クリ S	+	+
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ K	2.2	+
Smilax china	サルトリイバラ K	1.2	+
Miscanthus sinensis	ススキ K	+	+
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ K	1.2	+
Calamagrostis hakonensis	ヒメノガリヤス K	1.2	+
Disporum smilacinum	チゴユリ K	1.2	+
Sorbus commixta	ナカカマド S	1.2	+
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ S	1.1	+
Pinus thunbergii	クロマツ B	+	3.3
Robinia pseudo-acacia	ニセアカシヤ S	+	1.2

出現一回の種

**Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 1 :** Quercus serrata コナラ S+2, Magnolia obovata

ホオノキ B+, Cornus controversa ミズキ S+2,

Kalopanax pictum ハリギリ S+, Vaccinium oldhamii ナツハゼ S+, Acer palmatum var.

matsumurae ヤマモミジ S+, Viburnum dilatatum ガマズミ S+, Tripteris japonicum

ツルリンドウ K+, Leibnitzia anandria センボンヤリ K+, Desmodium fallax ヤブハギ K+,

Elaeagnus multiflora ナツグミ K+, Cirsium aomorense アオモリアザミ K+,

Cymbidium goeringii シュンラン K+, in Nr. 2 : Lindera umbellata var. membranacea オオバクロモジ

S+, Vaccinium japonicum アクシバ K+, Coriaria japonica ドクウツギ K+, Rosa multiflora

ノイバラ K+, Festuca rubra オオウシノケグサ K+, Alnus japonica ハンノキ K+, Malus sieboldii ズミ

K+, Luzula capitata スズメノヤリ K+, Cirsium nipponicum ナンブアザミ K+.

Tab. 13. ヒメヤブラン-クロマツ群落

Liriope minor - Pinus thunbergii - Gesellschaft

a : Untereinheit von Juniperus chinensis var. sargentii ミヤマビャクシン 下位群落

b : Untereinheit von Rhus ambigua ツタウルシ 下位群落

		a					b				
Nr. d. Aufnahme :	調査番号	1	2	3	4	5					
Größe d. Probestfläche (m <sup>2</sup> ) :	調査面積	80	160	100	100	200					
Exp. u. Neigung (°) :	方位と傾斜	-	S	S	-	SW					
			30	25		25					
Höhe d. Baumschicht (m) :	高木層の高さ	13	10	17	7	12					
Deckung d. Baumschicht (%) :	高木層植被率	40	60	70	70	65					
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ	4	-	3	2	1.5					
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層植被率	5	-	10	10	5					
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	0.1	0.3	0.4	0.3	0.5					
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層植被率	70	70	60	60	80					
Artenzahl :	出現種数	19	17	27	30	37					
<b>Trennarten d. Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>										
Pinus thunbergii	クロマツ B	3.4	4.3	4.4	4.4	4.4					
	S	+2	+	1.2	+2	+					
	K	+	+	+	+	+					
Liriope minor	ヒメヤブラン K	+	+2	1.2	+2	2.3					
Carex blepharicarpa	ショウジョウソウ K	+2	+2	1.2	+2	+					
Hedera rhombea	キツタ S	+	+	1.2	+	+					
	K	+	+	+	+	+					
	S	+	+	+	1.1	+					
Taxus cuspidata	イチイ S	+	+	+	1.1	+					
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>										
Juniperus chinensis var. sargentii	ミヤマビャクシン K	2.3	2.2	+	+	+					
Juniperus conferta	ハイネズ K	1.2	+	+	+	+					
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>										
Rhododendron kaempferi	ヤマツツジ K	+	+	+2	+2	2.2					
Thalictrum kemense var. hypoleucum	アキカラマツ K	+	+	+	+2	+2					
Cirsium aomorense	アオモリアザミ K	+	+	+	+	1.1					
Rhus ambigua	ツタウルシ K	+	+	+	+	2.2					
<b>Sonstige Arten :</b>	<b>その他の種群</b>										
Chrysanthemum yezoense	コハマキク K	1.2	2.2	1.2	2.2	2.3					
Festuca rubra	オオウシノケグサ K	2.2	3.3	1.2	1.2	+2					
Sedum kamtschaticum	キリンソウ K	+	+	+	+	1.2					
Angelica edulis	アマニウ K	+	1.2	+	+2	1.2					
Miscanthus sinensis	ススキ K	+2	1.2	+	+	1.1					
Hemerocallis middendorffii var. esculenta	ニッコウキスゲ K	+	+2	+	+	+2					
Ligusticum hultenii	マルバトウキ K	+	+	+	+	1.2					
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ K	+	+	+	+	+					
Cocculus orbiculatus	アオツツラフジ K	+	+2	+	+	+					
Smilax china	サルトリイバラ K	+	+	+2	+	+2					
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ K	+	+	+	+	1.2					
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ S	+	+	+	+	+					
Picris hieracioides	コウゾリナ K	+	+	+	+	+					
Disporum smilacinum	チゴユリ K	+	+	+	+	+					
Adenophora triphylla var. japonica	ツリガネニンジン K	+	+	+	+	1.2					
Cephalotaxus harringtonia var. nana	ハイイヌガヤ S	+	+	+2	+	+					
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ K	+	+	+	+	+					
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ S	+	+	+	+	+					
Achillea alpina	ノコギリソウ K	+	+	+	+	+					
Flex crenata var. paludosa	ハイイヌツゲ K	+	+	+	+	+					
Artemisia montana	オオヨモギ K	+	+	+	+	+2					
Carex lanceolata	ヒカゲスゲ K	+	+	+	+	2.3					

出現一回の種 :

**Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 2 :** Aster ageratoides var. ovatus ノコギリク +, Carex conica

ヒメカンスゲ 1.2, Deschampsia flexuosa コメススキ +2, Inula salicina var. asiatica カセンソウ +, in Nr. 3 :

+, Iris ensata var. spontanea ノハナショウブ +, Astilbe thunbergii var. congesta トリアシショウマ +, Aster scaber シラヤマギク

+, Fraxinus lanuginosa オオダモ +, in Nr. 4 : Boehmeria biloba ラセイタソウ +, Potentilla fragarioides var.

major キジムシロ +, Vicia japonica ヒロハクサフジ +2, Lespedeza pilosa ネコハギ +, Rosa multiflora ノイバラ

+, in Nr. 5 : Acer mono var. glabrum エゾイタヤ +, Pteridium aquilinum var. latiusculum フラヒ +, Veratrum

maackii var. japonicum シュロソウ +2, Paederia scandens var. mairei ヘクソカズラ +, Clematis terniflora

センニンソウ +, Aster glehnii var. hondoensis ゴマナ +, Ampelopsis brevipedunculata f. citrulloides

レハノブドウ +, Morus bombycis ヤマゲワ S+, Cirsium sp. アザミ属の一種. 2.2.

**Fundort und Datum** 調査地と調査年月日 : 1, 3, 4 : Tomari, Rokkasho-Mura (28. Jun. 1971) 六ヶ所村泊

2, 5 : Tomari, Rokkasho-Mura (21. Jun. 1972) 六ヶ所村泊,

Tab. 14. ヤマカモジグサ-カシワ群集  
Brachypodio - Quercetum dentatae

- a : Subass. von Chrysanthemum yezoense コハマギク亜群集  
 i : Var. von Dianthus superbus var. longicalycinus カワラナデシコ変群集  
 ii : Var. von Rosa rugosa ハマナス変群集  
 b : Subass. von Libanotis coreana イブキボウフウ変群集  
 c : Subass. von Salix bakko バッコヤナギ変群集  
 i : Var. von Sasa senanensis クマイザサ変群集  
 ii : Var. von Ixeris dentata ニガナ変群集

Nr. d. Aufnahme :	調査番号	a		b						c												
		i	ii							i	ii											
Datum d. Aufnahme :	調査年月日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Fundorte :	調査場所	'77	'77	'71	'71	'71	'71	'71	'71	'71	'72	'72	'72	'77	'78	'77	'77	'77	'77	'77	'77	'78
		9/15	9/15	10/27	10/29	10/19	6/19	6/30	10/30	10/30	10/30	10/26	10/25	10/26	7/27	7/24	6/26	6/27	6/27	6/25	6/9	6/9
		小田野沢	陸奥橋渡	明前	陸奥橋渡	日ノ越	陸奥橋渡	陸奥橋渡	陸奥橋渡	陸奥橋渡	吹越	豊瀬	吹越	川内町界川開拓	南通	南通	横濱町境川上流	南通	南通	南通	南通	南通
Höhe ü. Meer (m) :	標高	10	10	10	15	10	7	10	10	10	10	30	20	30	10	30	16	50	40	21	85	30
Exposition :	方位	L	W	L	W	S	W	S	S	W	NW	S	W	S	N	N	N	N	L	L	E	E
Neigung (°) :	傾斜	3	5	10	5	10	5	35	2	2	5	15	20	5	3	7	3	7	7	7	7	7
Größe d. Probestr. (m²) :	調査面積	25	40	35	25	40	35	100	50	50	50	100	100	100	150	400	60	240	150	80	600	400
Höhe d. Baumschicht (m) :	高木層の高さ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	8	6	7	7	-	7	8
Deckung d. Baumschicht (%) :	高木層の被率	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	80	90	85	90	-	90	70
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ	-	1.5	1	1.5	1.5	2	6	5	5	6	7	4	7	4	3	1.5	3.5	2	6	2	3
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層の被率	-	90	90	90	90	90	70	80	75	85	80	90	85	30	10	25	30	90	5	30	30
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	0.5	0.8	0.3	0.3	0.1	0.8	1	1	1	0.4	1	0.8	1	0.8	0.8	0.8	1	0.9	0.8	0.8	0.8
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層の被率	100	50	20	30	40	15	80	80	75	85	70	70	70	60	70	50	60	40	85	70	70
Artenzahl :	出現種数	19	19	19	20	21	21	28	25	18	30	26	34	33	41	54	47	49	46	48	62	57

Kenn- u. Trennarten d. Ass. :	群集種及び区分種	B <sub>2</sub>	a																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Quercus dentata	カシワ	B <sub>2</sub>	5.4	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	4.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.4	5.5	5.4	5.5	5.4	5.4	5.4	4.4	
Carex nanella	ホソバヒカゲスゲ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	K	+	2.2	+2	+	+	+	2.2	2.2	3.3	2.2	2.2	2.2	2.3	+	+	+	+	+	+	+	
Buglossoides zollingeri	ホタルカズラ	K	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Subass. :	亜群集区分種		-----																				
Chrysanthemum yezoense	コハマギク	K	2.3	1.2	1.2	2.3	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Festuca rubra	オオウシノゲサ	K	1.2	+	1.2	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Galium verum var. asiaticum	キバナノカワラマツバ	K	+2	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	
Thermopsis lupinoides	センダイハギ	K	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Carex caryophylla var. microtricha	チシバスゲ	K	1.2	1.2	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Variante :	変群集区分種		-----																				
Dianthus superbus var. longicalycinus	カワラナデシコ	K	1.1	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Juniperus conferta	ハイネズ	S	1.2	3.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Polygonatum humile	ヒメイズイ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Variante :	変群集区分種		-----																				
Rosa rugosa	ハマナス	S	+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Subass. :	亜群集区分種		-----																				
Libanotis coreana	イブキボウフウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Arundinella hirta	トアシバ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Pinus thunbergii	クロマツ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Subass. :	亜群集区分種		-----																				
Salix bakko	バッコヤナギ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Populus sieboldii	ヤマナラシ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Vitis coignetiae	ヤマブドウ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Rosa multiflora	ノイバラ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Senecio cannabifolius	ハンゴンソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Disporum smilacinum	チゴユリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Variante :	変群集区分種		-----																				
Sasa senanensis	クマイザサ	K	5.4	2.3	+	3.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Prunus verecunda	カシミザクラ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Trennarten d. Variante :	変群集区分種		-----																				
Ixeris dentata	ニガナ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Desmodium oxyphyllum	ヌスビトハギ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lycopus lucidus	シロネ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lactuca raddeana var. elata	ヤマニガナ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Salix vulpina	キツネヤナギ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lespedeza bicolor f. acutifolia	ヤマハギ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Viola kusanoana	オオタチツボスミレ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Potentilla fragarioides var. major	キジムシロ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Berchemia racemosa	クマヤナギ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Aster scaber	シラヤマギク	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lysimachia clethroides	オオトラノオ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Thalictrum kemense var. hypoleucum	アキカラマツ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Kenn- u. Trennarten d. Fagetea crenatae :	ブナクラスの標集種及び区分種	B <sub>2</sub>	a																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Astilbe thunbergii var. congesta	トリアシショウマ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Viburnum dilatatum	ガマズミ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Acer mono var. mayrii	ベニイタヤ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Castanea crenata	クリ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Viburnum furcatum	オオカメノキ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Euonymus alatus var. alatus	コマユミ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Acer palmatum var. matsumurae	ヤマモミジ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sasa palmata	チマキザサ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Kalopanax pictum	ハリギリ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Magnolia obovata	ホウノキ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ilex crenata var. paludosa	ハイイヌツゲ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Polygonatum lasianthum	ミヤマナルコユリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sorbus alnifolia	アズキナシ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ</																						

Tab. 15. マツバスゲーハンノキ群集  
Carici biwensis - Alnetum japonicae

a: Subass. von Equisetum palustre var. boreali イヌスギナ亜群集  
b: Tipische Subass. 典型亜群集  
c: Subass. von Sceptridium multifidum var. robustum エゾフユノハナワラビ亜群集  
d: Subass. von Impatiens textori ツリフネソウ亜群集

Nr. d. Aufnahme:	調査番号	a		b		c				d					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Datum d. Aufnahme:	調査年月日	6/22	10/27	6/22	10/27	6/22	10/27	10/27	8/22	8/23	10/27	6/20	6/20	8/21	8/22
Fundorte:	調査地名	薬研温泉	野牛集	カトウ沢	野牛入口	海軍飛行場跡裏	下北駅	陸奥横濱	田名部川目名	カトウ沢	野牛入口	陸奥田名部目名	陸奥田名部	新田下	野牛
Größe d. Probefläche (mxm):	調査面積	400	200	200	400	225	200	200	300	400	300	400	200	150	300
Höhe d. Baumschicht-1 (m):	高木第1層の高さ	22	17	14	12	10	15	15	14	18	14	12	13	32	16
Deckung d. Baumschicht-1 (%):	高木第1層の植被率	70	80	85	70	70	70	80	90	90	80	70	80	90	90
Höhe d. Baumschicht-2 (m):	高木第2層の高さ	12	-	8	-	-	-	-	8	10	7	6	6	5	8
Deckung d. Baumschicht-2 (%):	高木第2層の植被率	10	-	10	-	-	-	-	30	20	40	20	10	5	30
Höhe d. Strauchschicht (m):	低木層の高さ	2	3	3	2	2.5	14	4	3	3	3	2	1.5	2	3
Deckung d. Strauchschicht (%):	低木層の植被率	10	20	20	30	30	30	50	50	40	40	20	40	60	60
Höhe d. Krautschicht (m):	草本層の高さ	1	1.5	1.3	0.8	1	1.5	0.8	1	0.8	1	1	1	0.8	0.8
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層の植被率	70	80	90	70	90	70	15	50	80	30	85	40	40	45
Deckung d. Moosschicht (%):	藓苔層植被率							30							
Artenzahl:	出現種数	43	27	36	35	31	31	36	44	45	43	53	42	45	64
Kenn- u. Trennarten d. Ass.:	群集標徴種・区分種														
Cirsium undatum	タチアザミ	K	+	3.4	+	1.2	2.2	+	+	+	1.2	+	+	+	+
Hosta rectifolia	タチキボウシ	K	+	+	+	+2	2.2	+2	1.2	+	+	+2	+2	1.2	+
Morus bombycis	ヤマブキ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex biwensis	マツバスゲ	K	+	1.2	+	+	3.4	+	+	+	1.2	1.2	+	+2	+2
Tylophora aristolochioides	オオカモメヅル	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Polygonatum macranthum	オオナルコユリ	K	+	+	1.2	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+
Viburnum plicatum var. glabrum	ケナシヤブデマリ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Trennarten d. Subass.:	亜群集区分種														
Cicuta virosa var. nipponica	ドクゼリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Equisetum palustre var. borealis	イヌスギナ	K	1.2	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Trennarten d. Subass.:	亜群集区分種														
Sceptridium multifidum var. robustum	エゾフユノハナワラビ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Angelicageniflexa	オオバセシキユウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Scutellaria dependens	ヒメナミキ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Arisaema peninsulae	コウライテンナンショウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ilex macrospoda	アオハダ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Trennarten d. Subass.:	亜群集区分種														
Impatiens textori	ツリフネソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Disporum sessile	ホウチャクソウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+
Malus sieboldii	ズミ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Codonopsis lanceolata	ツルニンジン	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Comopteris crenulatoserrulata	イッポンワラビ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kenn- u. Trennarten des Verbandes:	群団の標徴種・区分種														
Ilex crenata var. paludosa	ハイイヌツゲ	S, K	+	+	2.3	4.4	2.2	1.2	4.4	3.4	+	4.4	+	3.3	+2
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	S	+	1.2	1.2	1.2	+	1.2	+	1.2	+	+2	1.2	+2	+2
Viburnum sargentii	カンボク	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Acer ginnala	カラコギカエデ	B <sub>2</sub>	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+2	+	1.2	+	+
Filipendula kamtschatica	オニシモツケ	S, K	+	+	+	+	+	2.2	1.2	+	1.2	2.3	1.2	+	2.2
Rhamnus crenata	イソノキ	S	+	2.3	1.2	2.3	+	3.3	+	+	3.3	2.2	2.2	+	2.2
Kenn- u. Trennarten d. Ord. und d. Klasse:	オーダー、クラスの標徴種・区分種														
Alnus japonica	ハンノキ	B <sub>1</sub>	+	+	1.1	+	+	2.2	+	5.4	3.3	1.2	2.3	3.3	5.5
Viola verecunda	ツボスミレ	K	+	+	+	+	1.2	+	+2	+	+	+	+	+	+
Magnolia kobus var. borealis	キタコブシ	B <sub>1</sub>	+	+	1.1	1.1	+	4.4	+	+	+	+	+	+	1.2
Berchemia racemosa	クマヤナギ	S, K	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+
Dryopteris tokyoensis	タニヘゴ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fraxinus mandshurica var. japonica	ヤチダモ	B <sub>1</sub>	4.4	+	5.4	+	4.3	+	+	1.2	4.4	4.4	4.4	+	3.3
Rhamnus japonica	クロウメモドキ	B <sub>2</sub>	1.2	+	+	+	+	+	+	2.2	1.1	+	1.2	1.2	2.3
Acanthopanax divaricatus	ケヤマウコギ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Scutellaria dependens	ヒメナミキ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Athyrium deltoideifrons	サトメシダ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Begleiter:	随伴種														
Lysichitum camtschatcense	ミスバショウ	K	2.2	1.2	2.2	+	1.2	+	+	1.2	+	+	2.3	2.3	+2
Lycopus lucidus	シロネ	K	+	+	+	+	1.2	+2	+	+2	+	+	2.2	1.2	+2
Rhus ambigua	ツタウルシ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Prunus grayana	ウワミズザクラ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2
Hydrangea paniculata	ノリウツギ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2
Phragmites australis	ヨシ	S, K	+	+	+	1.2	2.3	+	+	+	1.2	+	+	1.1	1.2
Cornus controversa	ミスギ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2
Euonymus sieboldianus	マユミ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex dispalata	カサスゲ	K	4.4	1.2	3.4	3.3	+	+	+	4.3	+2	+	+	2.2	1.2
Rosa mutiflora	ノイバラ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	K	+	+	1.2	+	1.2	1.2	+	+	1.2	+	+	1.2	+
Euonymus alatus var. apterus	コマユミ	S	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	K	+	+	1.2	2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Polygonum thunbergii	ミソソバ	K	+	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+
Aster glehnii var. hondoensis	ゴマナ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex mollicula	ヒメシラスゲ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+2	+	+	+
Euonymus oxyphyllus	ツリバナ	S	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	S, K	+	+	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+2
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	K	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Smilax nipponica	タチシオデ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lilium cordatum var. glehnii	オオウバユリ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+
Senecio cannabifolius	ハンゴンソウ	S, K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lysimachia vulgaris var. davurica	クサレダマ	K	+	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+2	+	+
Smilax nipponica	シオデ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Acer mono var. mayrii	ベニイタヤ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Angelica ursina	エゾニユウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Aesculus turbinata	トチノキ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Magnolia obovata	ホオノキ	B <sub>2</sub> , S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Juglans ailanthifolia	オニグルミ	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ	S, K	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+2	+	+	+
Sorbus alnifolia	アズキナシ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Euonymus fortunei var. radicans	ツルマサキ	S	+	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cirsium nipponicum	ナシバアザミ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Impatiens noli-tangere	キツリバナ	K	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+2
Galium trifidum var. brevipedunculatum	ホソバノヨツバムグラ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola kusanoana	オオタチツボスミレ	K	+	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ	K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Iris ensata var. spontanea	ノハナシヨウブ														

Tab. 16. マルバシモツケ-コメツツジ群集

Spiraea betulifoliae - Rhododendretum tschonoskii

- a: Subass. von Thujopsis dolabrata var. hondae ヒノキアスナロ亜群集
- b: Subass. von Ilex rugosa ツルツゲ亜群集
- c: Typische Subass. 典型亜群集
- d: Subass. von Juniperus conferta ハイネズ亜群集
- e: Subass. von Angelica iwatensis ミヤマトウキ亜群集

		a b c d e															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Nr d. Aufnahme:	調査番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Datum d. Aufnahme:	調査月日	9/18	9/18	9/18	9/15	9/15	9/15	9/15	9/15	9/18	9/18	9/15	9/15	9/15	9/15	9/15	9/15
Meereshöhe (m):	海拔高度	620	620	620	860	860	860	860	860	620	620	865	865	865	865	865	865
Größe d. Probefläche (m × m)	調査面積	10	5	4	5	5	5	5	5	10	5	5	5	6	5	5	5
Exposition:	方位	L	L	S	N	N	N	W	W	W	S	N	W	W	S	SW	NW
Neigung (°):	傾斜			15	5	10	10	40	35	30	15	80	40	20	40	40	70
Höhe d. Strauchschicht (cm):	低木層の高さ	120	100	120	700	100	60	130	100	—	—	—	—	70	—	70	—
Deckung d. Strauchschicht (%):	低木層の植被率	95	90	70	95	90	90	85	90	—	—	—	—	95	—	95	—
Höhe d. Krautschicht (cm):	草本層の高さ	10	20	30	20	30	30	30	50	40	40	30	50	20	30	30	30
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層の植被率	1	20	10	40	30	20	40	40	60	40	80	95	30	90	40	60
Artenzahl:	出現種数	8	13	16	20	28	27	16	18	12	14	11	13	14	15	16	17
<b>Kenn- u. Trennarten d. Ass.:</b>	<b>群集標徴種及び区分種</b>																
Rhododendron tschonoskii	コメツツジ	S-K	2.2	4.4	4.4	4.4	1.2	4.3	—	2.2	3.3	3.3	4.4	4.4	4.4	3.3	4.3
Vaccinium vitis-idaea var. minus	クケモモ	K	+	2.3	+	+2	1.1	—	+	+	+	+	1.2	1.2	1.2	1.2	—
Athyrium yokoscense	ヘビノネゴザ	K	—	+	1.2	1.2	—	+	1.2	+2	+	+	+	+2	1.2	+2	1.2
Calamagrostis hakonensis	ヒメノギリヤス	K	—	—	+	+	+	+	—	2.2	2.2	+	1.2	1.2	—	1.2	+2
Spiraea betulifolia	マルバシモツケ	S-K	—	—	—	—	—	1.2	1.2	—	—	—	+	+	+2	1.2	1.2
Salix reinii	ミネヤナギ	S-K	—	—	—	3.3	3.3	3.2	+	—	—	—	1.2	2.2	3.3	+2	1.2
<b>Trennart d. Subass.:</b>	<b>亜群集区分種</b>																
Thujopsis dolabrata var. hondae	ヒノキアスナロ	S	2.3	2.2	+2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Trennarten d. Subass.:</b>	<b>亜群集区分種</b>																
Ilex rugosa	ツルツゲ	K	—	+	—	2.2	2.2	+2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sasa kurilensis	チシマササ	S	—	—	—	1.2	2.2	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lycopodium clavatum	ヒカゲノカズラ	K	—	—	—	1.2	1.2	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Viola selkirkii	ミヤマスマシ	K	—	—	—	+2	+2	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pyrola incarnata	ベニバナイチヤクソウ	K	—	—	—	+2	1.2	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Thelypteris phegopteris	ミヤマワラビ	K	—	—	—	+2	+	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lycopodium obscurum	マンネンシギ	K	—	—	—	+	+	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schizophragma hydrangeoides	イワガラミ	K	—	—	—	+2	+2	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metanarthecium luteoviride	ノギリ	K	—	—	—	1.2	—	+2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Asarum sieboldii	ウスバサイシン	K	—	—	—	+	+2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juniperus conferta	ハイネズ	K	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Pternopetalum tanakae	イワセントウソウ	K	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—
<b>Trennarten d. Subass.:</b>	<b>亜群集区分種</b>																
Angelica iwatensis	ミヤマトウキ	K	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2	+2	+	+2	+ 1.2
Artemisia keiskeana	イヌヨモギ	K	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+2	+	1.2	—
<b>Kenn- u. Trennarten d. höheren Einheiten:</b>	<b>上級単位の標徴種及び区分種</b>																
Quercus mongolica var. undulatum	ミヤマナラ	S-K	+	—	—	2.2	1.1	2.2	5.4	4.3	—	—	1.2	—	1.2	1.2	3.3
Menziesia multiflora	ウラボシ	S	—	—	—	2.2	1.2	1.2	+	+	—	—	—	—	—	+2	—
Prunus nipponica	ミネサクラ	S-K	—	1.1	+2	—	—	—	1.2	+	+	+2	+	—	—	1.2	1.2
Tripetaleia paniculata	ホツツジ	S-K	—	+	+	+	—	1.2	+	+	+	+	—	—	+2	—	+2
Alnus maximowiczii	ミヤマハンノキ	S-K	—	—	—	—	—	—	1.2	+	—	—	—	—	—	—	1.2
Leucothoe grayana var. oblongifolia	ハナヒリノキ	S-K	+	—	1.2	1.2	2.2	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ilex suerokii var. brevipedunculata	アカミノヌツゲ	S	—	1.2	3.3	—	3.3	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Begleiter:</b>	<b>随伴種</b>																
Hydrangea paniculata	ノリウツギ	S-K	1.2	+	+	+	+	+	+	+2	+	+	—	1.1	+	+	+
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	K	—	1.2	1.2	—	+	1.2	+2	+2	+	+	+	—	+	+	+
Carex blepharicarpa	ショウジョウソグ	K	—	—	+2	—	—	+	3.3	1.2	—	1.2	—	1.2	+2	2.2	+
Carex conica	ヒメカンスゲ	K	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	1.2	+	—	+2	+
Potentilla dickinsii	イワキンバイ	K	—	—	—	—	—	—	—	+	+2	+	+	—	1.2	+	+
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	S-K	1.2	—	+	—	1.2	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ	S-K	—	—	+	—	+2	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Thalictrum kemense var. hypoleucum	アキカラマツ	K	—	—	—	—	—	—	+2	—	—	—	—	—	—	—	—
Struthiopteris niponica	シシガンシラ	K	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Weigela hortensis	タニウツギ	S	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Rhus ambigua	ツタウルシ	S	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Clematis ochotensis	ミヤマハンショウヅル	K	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+2	—	—

**Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 1:** Viburnum dilatatum ガマズミ S+, in Nr. 2: Sorbus commixta ナナカマド S+, Cornus canadensis ゴゼンタチバナ K+2, Vaccinium japonicum アクシバ K+, in Nr. 3: Linderia umbellata var. membranacea オオバクロモジ K+, in Nr. 5: Acer tschonoskii ミネカエデ S-1,2, Rhododendron albrechtii ムラサキヤシオ S+, Viburnum furcatum オオカメノキ S-1,2, Euonymus oxyphyllus ツリバナ S+, Skimmia japonica var. intermedia f. repens ハイシキミ K+2, Listera cordata コフタバラン K+2, in Nr. 6: Viola glycyoceras タチツボスミレ K+, in Nr. 7: Celastrus orbiculatus ツルウメモドキ K+1,2, Acer japonicum ハウチワカエデ S+2, in Nr. 8: Vaccinium hirtum ウスノキ K+, in Nr. 9: Astilbe thunbergii var. congesta トリアシショウマ K+, Geum calthaeifolium var. nipponicum ミヤマダイコンソウ K-1,2, in Nr. 10: Adenophora triphylla var. japonica ツリガネニンジン K+, in Nr. 16: Juniperus sargentii ミヤマビャクシン K+, Saxifraga fortunei var. incislobata ダイモンジソウ +.

Tab. 17. ヒメノギリヤス-ドクウツギ群落、ヤマブキシヨウマ-ヒメヤシヤブ群集

Calamagrostis hakonensis - Coriaria japonica - Gesellschaft u. Arundo - Anetum pendulae

1: ヒメノギリヤス-ドクウツギ群落 Calamagrostis hakonensis - Coriaria japonica - Gesellschaft

2: ヤマブキシヨウマ-ヒメヤシヤブ群集 Arundo Anetum pendulae

a) : ヤマブキシヨウマ亜群集 Aruncus dioicus var. tenuifolius-Subass.

b) : チマキザサ亜群集 Sasa palmata-Subass.

		1 2					
		1	2	3	4	5	6
Nr. d. Aufn.:	調査番号	1	2	3	4	5	6
Größe d. Probefläche (m <sup>2</sup> )	調査面積	6	16	12	9	16	16
Exposition:	方位	N	N	E	E	E	E
Neigung (°):	傾斜	10	45	40	40	45	40
Höhe d. Strauchschicht (m):	低木層の高さ	—	—	2.5	2.5	2	2.5
Deckung d. Strauchschicht (%):	低木層の植被率	—	—	80	75	85	85
Höhe d. Krautschicht (m):	草本層の高さ	1.5	1	0.5	0.3	0.6	1
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層の植被率	85	60	30	50	30	60
Artenzahl:	出現種数	14	19	11	15	21	21
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>						
Coriaria japonica	ドクウツギ	K	5.4	3.3	—	—	—
Salix integra	イヌコリヤナギ	K	1.2	+	—	—	—
Lespedeza bicolor f. acutifolia	ヤマハギ	K	1.2	1.2	—	—	—
Equisetum arvense	スギナ	K	+	1.2	—	—	—
<b>Kenn- u. Trennarten d. Ass.</b>	<b>群集標徴種</b>						
Alnus pendula	ヒメヤシヤブ	S	—	—	5.5	4.4	+
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	S	—	—	+	+	3.3
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	S	—	—	2.2	1.2	+
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	K	—	—	+	+	+
<b>Trennart d. Subass.</b>	<b>亜群集区分種</b>						
Aruncus dioicus var. tenuifolius	ヤマブキシヨウマ	K	—	—	1.2	3.3	—
<b>Trennarten d. Subass.</b>	<b>亜群集区分種</b>						
Sasa palmata	チマキザサ	K	—	—	—	—	1.2
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	K	—	—	—	—	+
Matteuccia orientalis	イヌガンソク	K	—	—	—	—	1.2
Stegogramma pozoi ssp. mollissima	ミソシダ	K	—	—	—	—	+2
Carex lanceolata	ヒメカンスゲ	K	—	—	—	—	+
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ	S	—	—	—	—	+
Zanthoxylum schinifolium	イヌザンショウ	K	—	—	—	—	+
<b>Kennarten d. höheren Einheiten:</b>	<b>上級単位の標徴種</b>						
Calamagrostis hakonensis	ヒメノギリヤス	K	1.2	+	2.2	2.2	+
Weigela hortensis	タニウツギ	S	—	+	1.2	2.2	5.3
Stachyurus praecox	キブシ	S	—	+	—	1.2	—
Salix vulpina	キツネヤナギ	K	—	1.2	—	—	+
<b>Begleiter:</b>	<b>随伴種</b>						
Viola kusanoana	オオタチツボスミレ	K	+	+2	—	+	+2
Miscanthus sinensis	ススキ	K	+	+2	—	+	+2
Artemisia montana	オオヨモギ	K	+	+2	+	—	+
Astilbe thunbergii var. congesta	トリアシショウマ	K	+	+	—	—	+
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	K	+	+	—	+	—
Aralia cordata	ウド	K	+	+	—	—	+
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	K	—	—	—	+	+
Aster glehnii var. hondoensis	ゴマナ	K	—	—	—	—	+

出現一回の種

**Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 1:** Clinopodium chinense var. parviflorum クルマバナ +, Achillea alpina ノコギリソウ +, Eupatorium chinense var. simplicifolium ヒヨドリバナ +, in 2: Plantago asiatica オオバコ +, Lespedeza cuneata メドハギ +, Kummerowia striata ヤハズソウ +, Leibnitzia anandria センボンヤリ +, in 3: Helwingia japonica ハナイカダ +, Angelica ursina エゾニユウ +, Smilax china サルトリイバラ +, in 4: Sorbus alnifolia アズキナシ +, Pourthiaea villosa var. laevis カマツカ Angelica edulis アマニユウ +, in 5: Rhus ambigua ツタウルシ +2, Cacalia nikomontana オオカニコウモリ +, Eupatorium lindleyanum サワヒヨドリ +, in 6: Osmunda japonica センマイ +, Euonymus alatus var. apterus コマユミ +, Cephalotaxus harringtonia var. nana ハイイヌゲヤ +.

調査地 Fundort: Obuchi, Rokkasho-Mura 六ヶ所村尾駱



Tab. 19. ハマナス・エゾノコリンゴ群集  
Roso - Maletum mandshuricae

a: Subass. von Taxus cuspidata イチイ亜群集  
b: Subass. von Lonicera morrowii キンギンボク亜群集

Nr. d. Aufnahme:	調査番号	a									b								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Datum d. Aufnahme:	調査月日	9/16	9/16	8/23	8/23	8/23	8/23	6/26	6/26	6/28	9/16	9/16	8/23	8/23	8/23	6/26	6/26	6/28	
Fundorte:	調査地	風間浦 浦内谷	"	桑畑山	"	"	"	尻 尻 キ ド ウ ノ 崎	"	小 田 野 沢									
Meereshöhe (m):	海拔高度	10	10	400	400	480	480	50	51	6									
Größe d. Probefläche (mxm)	調査面積	2	4	5	5	5	5	4	2	10									
Exp. u. Neigung (°):	方位と傾斜	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
Höhe d. Strauchschicht (m):	低木層の高さ	4	4	5	5	5	5	4	5	10									
Deckung d. Strauchschicht (%):	低木層被率	E	E	S	S	SE	SE	SW	E	W									
Höhe d. Krautschicht (m):	草本層の高さ	30	30	5	15	10	10	30	40	10									
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層被率	1.2	2	-	18	1.6	1.8	-	-	-									
Artenzahl:	出現種数	100	90	-	60	95	90	-	-	-									
		5	10	95	80	20	60	40	75	90									
		9	22	19	49	28	9	14	20	18									
<b>Kennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群集標徴種</b>																		
Berberis amurensis var. japonica	ヒロハヘビノボラズ	S	•	2.3	1.2	+2	5.4	•	1.2	3.2	+								
Malus baccata var. mandshurica	エゾノコリンゴ	S	+	1.2	1.2	•	•	+	•	2.2	•								
<b>Trennarten d. Subass.:</b>	<b>亜群集区分種</b>																		
Taxus cuspidata	イチイ	S	5.4	3.3	•	•	•	•	•	•	•								
Berchemia racemosa	クマヤナギ	S	+2	1.2	•	•	•	•	•	•	1.2								
<b>Trennarten d. Subass.:</b>	<b>亜群集区分種</b>																		
Lonicera morrowii	キンギンボク	S	•	•	3.2	2.3	•	5.4	•	2.2	2.2								
Celastrus orbiculatus var. strigillosus	オニツルウメモドキ	S	•	•	1.2	+	+2	+	+	1.2	2.2								
<b>Kenn- u. Trennarten d. höheren Einheit:</b>	<b>上級単位の標徴種, 区分種</b>																		
Rhus ambigua	ツタウルシ	S	1.1	+2	•	•	•	•	•	•	•								
		K	•	+2	2.3	+	•	+2	•	•	4.4								
Vitis coignetiae	ヤマブドウ	S	+	+2	•	•	•	•	•	•	•								
Smilax china	サルトリイバラ	S	+2	+	+	2.3	+	•	•	•	1.2								
Clematis terniflora	センニンソウ	K	3	•	•	3.3	•	•	•	•	•								
Rosa multiflora	ノイバラ	K	•	•	2.2	•	•	•	•	•	•								
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	S	•	•	+	•	•	•	+	•	•								
Hydrangea paniculata	ノリウツギ	S	•	•	•	2.2	•	•	•	•	•								
Weigela hortensis	タニウツギ	S	•	•	•	•	2.3	•	•	•	•								
Schisandra repanda	マツブサ	S	•	•	•	+2	•	•	•	•	•								
Actinidia kolomikta	ミヤマカタタビ	S	•	•	•	•	•	+2	•	•	•								
<b>Begleiter:</b>	<b>随伴種</b>																		
Viburnum dilatatum	ガマズミ	S	+	1.1	2.2	•	1.2	+	•	•	•								
Acer mono var. glabrum	エゾイタヤ	S	•	1.1	+	+2	+2	•	•	•	+2								
Morus bombycis	ヤマブドウ	S	•	•	+	+	•	•	•	•	1.2								
Festuca rubra	オオウシノケグサ	K	•	•	•	+	•	•	+2	2.2	1.2								
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	K	•	•	+	•	•	•	+	+2	+2								
Chrysanthemum yezoense	コハマギク	K	•	+2	•	•	•	•	1.2	+	•								
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	S	•	•	•	•	•	•	2.2	1.2	•								
Miscanthus sinensis	ススキ	K	•	•	•	•	•	•	+2	•	+2								
Rosa rugosa	ハマナス	K	•	•	•	•	•	•	•	1.2	1.2								
Galium verum var. asiaticum	キバナノカワラマツバ	K	•	•	•	•	•	•	+	•	1.2								
Artemisia montana	オオヨモギ	K	•	•	•	•	+2	•	•	1.2	1.1								
Cocculus orbiculatus	アオツラフジ	K	•	+2	•	•	•	•	+2	•	+2								
Carex blepharicarpa	ショウジョウソク	K	•	•	•	+	•	•	•	3.3	•								
Moehringia lateriflora	オオヤマフスマ	K	•	•	•	+	•	•	•	•	1.2								
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ	S	•	•	•	+	•	•	•	•	+								
Adenophora triphylla var. japonica	ツリガネニンジン	K	•	•	+	•	•	•	•	•	•								
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	S	•	+	•	•	•	•	•	•	•								
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	K	•	•	•	•	1.2	+2	•	•	•								
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	K	•	+	•	•	1.2	•	•	•	•								
Athyrium sinense	エゾメシタ	K	•	•	•	•	3.3	+2	•	•	•								
Aconitum japonicum	オクトリカブト	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Artemisia keiskeana	イヌヨモギ	K	•	•	•	+2	+	•	•	•	•								
Ligularia hodgsonii	トウゲアキ	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Potentilla fragarioides var. major	キジムシロ	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Calamagrostis hakonensis	ヒメノガリヤス	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Angelica anomala	エゾノヨロイグサ	K	•	+	•	+	•	•	•	•	•								
Bupleurum longiradiatum subsp. sachalinense var. elatius	ホタルサイコ	K	•	•	•	+	+	•	•	•	•								
Aruncus dioicus var. tenuifolius	ヤマブキショウマ	K	•	•	•	•	1.2	+	•	•	•								
Sedum kamtschaticum	キリンソウ	S	•	•	•	•	+	•	+	•	•								
Angelica edulis	アマニウ	K	•	•	•	•	+	•	+2	•	•								
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	K	•	•	+2	•	•	•	•	•	1.2								

出現一回の種

Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 1: Sasa senanensis クマイザサ K-1,2, in Nr. 2: Thujopsis dolabrata var. hondae ヒノキアスナロ S-2, Helwingia japonica ハナイカゲ S+, Eleagnus multiflora ナツグミ S+, Sonchus brachyotus ハチジョウナ K+, Cirsium inundatum タチアザミ K+, Comelina communis ツユクサ K+, Hedera rhombica キツタ S+, Glehnia littoralis ハマボウフウ K+, in Nr. 3: Aralia elata タラノキ K+, Calystegia japonica ヒルガオ K+, Geum japonicum タイコンソウ K+, Pteridium aquilinum var. latiusculum ワラビ K+, in Nr. 4: Veratrum maackii var. japonicum シュロソウ K+, Hydrangea petiolaris ツルアジサイ K-2, Hypericum erectum オトギリソウ K+, Geranium yezoense var. pseudopalstre ハマフウロ K+, Sanguisorba tenuifolia var. alba ナガボノシロワレモコウ K+, Adiantum pedatum クジャクシダ K+, Dryopteris austriaca シラネワラビ K+, Thalictrum kemense var. hypoleucum アキカラマツ K+, Ixeris dentata ニガナ K+, Amphicarpaea trisperma ウスバヤブメ K+, Solidago virga-aurea var. asiatica アキノキリンソウ K+, Lilium medeoloides クルマユリ K+, Paris tetraphylla ツクバネソウ K+, Anaphalis margaritacea var. angustior ヤマハハコ K+, Thelypteris phegopteris ミヤマワラビ K+, Clinopodium chinense var. parviflorum クルマバナ K+, Picris japonica コウゾリナ K+, Potentilla freyniana ミツバツチグサ K+, Cirsium aomorense アオモリアザミ K+, Geum aleppicum オオダイコンソウ K+, in Nr. 5: Rodgersia podophylla ヤグルマソウ K+, Astilbe thunbergii var. congesta トリアシショウマ K-1,2, Scepttridium multifidum var. robustum エゾフユノハナワラビ K+, Pyrola japonica イチヤクソウ K+, Hosta rectifolia タチギボウシ K+, Sasa kurilensis チシマザサ K+, Athyrium yokoscense ヘビノネゴザ K+, Desmodium oxyphyllum スズヒトハギ K+, Tripteris japonicum ツルリンドウ K+, in Nr. 6: Euonymus sieboldianus ムユミ S+, in Nr. 7: Anthriscus aemula シヤク K+, Melica nutans コメギヤ K-1,2, in Nr. 8: Quercus mongolica var. grosseserrata ミズナラ K+, Cephalotaxus harringtonia var. nana ハイイヌガヤ K-1,2, Inula salicina var. asiatica カセンソウ K-1,2, Juniperus conferta ハイイネズ K-1,2, Euonymus fortunei var. radicans ツルマサキ K-1,2, Vitis ficifolia var. lobata エビヅル K-1,2, Equisetum arvense スギナ K-1,2, Calystegia soldanella ハマヒルガオ K+, Juncus yokoscensis ヒライ K+,2.

Tab. 18. モミジイチゴ・クマイチゴ群集

Rubus palmatus var. coptophyllus - Rubus crataegifolius - Gesellschaft

Nr. d. Aufnahme:	調査番号	1					2					3					4					5				
		10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24
Datum d. Aufnahme:	調査年月日	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24	10/30	10/30	10/30	10/25	9/24
Fundorte:	調査場所	鳥	切	冷	冷	冷	鳥	切	冷	冷	冷	鳥	切	冷	冷	冷	鳥	切	冷	冷	冷	鳥	切	冷	冷	冷
Exposition:	方位	道	SE	S	E	S	道	SE	S	E	S	道	SE	S	E	S	道	SE	S	E	S	道	SE	S	E	S
Neigung (°):	傾斜	L	20	15	15	10	L	20	15	15	10	L	20	15	15	10	L	20	15	15	10	L	20	15	15	10
Größe d. Probefläche (m²):	調査面積	25	25	16	6	600	25	25	16	6	600	25	25	16	6	600	25	25	16	6	600	25	25	16	6	600
Höhe d. Vegetation (m):	植生の高さ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Deckung d. Vegetation (%):	全被率	95	95	85	95	80	95	95	85	95	80	95	95	85	95	80	95	95	85	95	80	95	95	85	95	80
Artenzahl:	出現種数	30	21	42	19	35	30	21	42	19	35	30	21	42	19	35	30	21	42	19	35	30	21	42	19	35
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群集区分種</b>																									
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	+	+2	2.2	1.2	2.2	+	+2	2.2	1.2	2.2	+	+2	2.2	1.2	2.2	+	+2	2.2	1.2	2.2	+	+2	2.2	1.2	2.2
Rubus crataegifolius	クマイチゴ	•	•	1.2	•	4.4	•	•	1.2	•	4.4	•	•	1.2	•	4.4	•	•	1.2	•	4.4	•	•	1.2	•	4.4
Stachyurus praecox	キブシ	•	•	1.2	•	+	•	•	1.2	•	+	•	•	1.2	•	+	•	•	1.2	•	+	•	•	1.2	•	+
Weigela hortensis	タニウツギ	•	•	1.2	2.3	+	•	•	1.2	2.3	+	•	•	1.2	2.3	+	•	•	1.2	2.3	+	•	•	1.2	2.3	+
Salix vulpina	キツネヤナギ	1.2	+	•	2.2	•	1.2	+	•	2.2	•	1.2	+	•	2.2	•	1.2	+	•	2.2	•	1.2	+	•	2.2	•
<b>Gepflanzter Art:</b>	<b>植栽種</b>																									
Cryptomeria japonica	スギ	•	•	1.2	•	3.4	•	•	1.2	•	3.4	•	•	1.2	•	3.4	•	•	1.2	•	3.4	•	•	1.2	•	3.4
<b>Arten der Miscanthea sinensis:</b>	<b>ススキクラスの種</b>																									
Miscanthus sinensis	ススキ	2.3	3.4	+	+	+	2.3	3.4	+	+	+	2.3	3.4	+	+	+	2.3	3.4	+	+	+	2.3	3.4	+	+	+
Viola grypoceras	タチツボスミレ	+	+	1.2	•	+2	+	+	1.2	•	+2	+	+	1.2	•	+2	+	+	1.2	•	+2	+	+	1.2	•	+2
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	+	•	+	•	•	+	•	+	•	•	+	•	+	•	•	+	•	+	•	•	+	•	+	•	•
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	•	•							







Tab. 36. ノハナショウブススキ群集  
Iridi - Miscanthetum sinensis

- a : Subass. von Festuca rubra オオウシノケサ亜群集  
b : Typische Subass. 典型亜群集  
c : Subass. von Artemisia montana オオヨモギ亜群集

		a				b				c					
Nr. d. Aufnahme :	調査番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Datum d. Aufnahme :	調査年月日	'77	'77	'77	'77	'77	'77	'78	'77	'77	'78	'77	'77	'77	'77
Meereshöhe ( m ) :	海拔高度	9	23	62	-	-	29	12	-	-	-	-	-	-	75
Größe d. Probestfläche (mxm) :	調査面積	5	2	8	2	3	3	6	10	6	5	10	10	4	5
Höhe d. Vegetation ( m ) :	植生の高さ	0.5	1.3	0.6	1.0	0.4	0.5	0.8	0.6	3.0	0.8	0.6	0.5	2.0	0.8
Deckung d. Vegetation (%) :	植生植被率	95	90	80	80	85	90	90	80	98	100	70	90	100	80
Artenzahl :	出現種数	21	23	23	27	27	32	23	21	29	30	29	34	34	45
<b>Kenn- u. Trennarten d. Ass. :</b>	<b>群集標徴種, 区分種</b>														
Cirsium aomorense	アオモリアザミ	1.1	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Juncus yokoscensis	ヒライ	1.2	1.2	2.2	+	1.1	+	1.2	+	+	+2	1.2	+	+	+
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	+	2.2	2.3	+	+2	2.3	+	+	+	+	1.2	+	+2	+
Polygonatum humile	ヒメイズイ	+	1.2	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	+	+	1.2	+	+	2.3	+	1.2	2.3	+	1.2	+	+	+
Hieracium umbellatum	ヤマギタンポポ	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten d. Subass. :</b>	<b>亜群集区分種</b>														
Festuca rubra	オオウシノケサ	2.3	1.2	2.2	+2	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Thermopsis lupinoides	センダイハギ	+	1.2	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola mandshurica	スマイレ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Moehringia lateriflora	オオヤマフスマ	+	+	2.2	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Imperata cylindrica var. koenigii	チガヤ	4.4	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sceptridium multifidum var. robustum	エゾフユノハナワラビ	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Trennarten d. Subass. :</b>	<b>亜群集区分種</b>														
Artemisia montana	オオヨモギ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Weigela hortensis	タニウツギ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2	+2	+	1.1
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	1.2	+	+
Angelica anomala	エゾノヨロイグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2.2
Lespedeza bicolor f. acutifolia	ヤマハギ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Equisetum arvense	スギナ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1.2
Carex leucochlora	アオスゲ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2.2
Pinus densiflora	アカマツ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Salix bakko	ハッココヤナギ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Kennarten d. höheren Einheiten :</b>	<b>上級単位の種群</b>														
Miscanthus sinensis	ススキ	+	2.2	1.2	2.2	+	4.4	2.3	4.4	4.4	3.4	4.4	4.4	5.4	3.3
Achillea alpina	ノコギリソウ	+	1.2	1.2	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	1.2
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	+	2.2	4.4	1.2	3.4	+2	+	3.3	2.2	3.3	2.2	2.3	2.2	1.2
Potentilla freyniana	ミツバツチグサ	+	+2	+	+	1.2	2.2	+2	+	+	+	1.2	1.2	+	1.2
Hypericum erectum	オトギリソウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+2	+	+	+	+	+
Lepedeza cuneata	メドハギ	2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ixeris dentata	ニガナ	+	+	+2	+2	1.1	+	+	+	+	1.1	1.1	+	+	+
Lespedeza pilosa	ネコハギ	+	1.2	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+2	+	+
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	+	+	+	+	1.1	+	+	1.2	+	+	1.1	+	1.2	+
Arundinella hirta	トダシバ	1.2	4.4	+	+	+	+	1.2	2.2	+	+	+	+	+	1.2
Liriope minor	ヒメヤブラン	2.3	+	+	2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	+	+	+	+	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hydrocotyle raniflora	オオチドメ	+	+	+2	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Anaphalis margaritacea var. angustior	ヤマハハコ	+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Smilax china	サルトリイバラ	+	+	+	+	+	+	2.2	+	12	2.2	+	+	+	+
Adenophora triphylla var. japonica	ツリガネニンジン	+	+	+	2.2	1.1	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+
Galium verum var. asiaticum	キバナカワラマツバ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Epipactis thunbergii	カキラン	+	+	+	+	+	1.1	+	+	+2	+	+	+	+	+
Erigeron thunbergii	アズマギク	+	+	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Prunella asiatica var. lilacina	ウツボグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dianthus superbus var. longicalycinus	カワラナデシコ	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Begleiter :</b>	<b>随伴種</b>														
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+2	+	+
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	1.2	1.2	+	2.3	3.4	1.2	+	+	+	1.1	+	+2	+	+
Artemisia japonica	オトコヨモギ	+	+	+	+	+	+	1.2	1.2	+	+	+	+	+	+2
Lycopus lucidus	シロネ	+	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Thelypteris palustris	ヒメシダ	+	+	+	+	+	1.2	+	+	+	2.2	+	+	+	+
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	+	+	+	+	+	+	+	+2	+	+	1.2	1.2	1.1	+
Ranunculus japonicus	ウマノアシガタ	+	+	+	1.2	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lotus corniculatus var. japonicus	ミヤコグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lythrum anceps	ミソハギ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haloragis micrantha	アリノトウグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cerastium holosteoides var. angustifolium	ミミナグサ	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Picris japonica	コウゾリナ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex nanella	ホソバヒカゲスゲ	+	+	+	1.2	+	+	+	2.3	+	+	+	+	+	+
Scutellaria strigillosa	ナミキソウ	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Patrinia villosa	オトコエシ	+	+	+	+	+	+	2.2	+	+	+	+	+	+	+
Luzula capitata	スズメノヤリ	+	1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex arenicola	クロカワズスゲ	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cocculus orbiculatus	アオツツラフジ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lysimachia davurica	クサレタマ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex lanceolata	ヒカゲスゲ	+	+	1.2	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+
Agrostis clavata	ヤマヌカボ	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex caryophyllea var. microtricha	チャシバスゲ	+	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hosta rectifolia	タチギボウシ	+	+	1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Thalictrum kemense var. hypoleucum	アキカラマツ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola verecunda	ツボスミレ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Poa pratensis	ナガハグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

出現1回の種

Außerdem je einmal in Aufn. in Nr. 2: +, Scutellaria strigillosa ナミキソウ +. in Nr. 3: Luzula multiflora  
 ヤマズメノヒエ +. in Nr. 4: Erigeron annuus ヒメジョオン +, Vicia japonica ヒロハクサフジ +, in Nr. 5: Desmodium oxyphyllum  
 ヌスビトハギ +. in Nr. 6: Eupatorium lindleyanum サワヒヨドリ +, Cirsium inundatum タチアザミ +, Lobelia sessilifolia サワギキョウ +,  
 Viola verecunda var. semilunaris アギスミレ +, Rubia josoensis アカネムグラ 1+2, Sphagnum palustre オオミズゴケ 5+4. in Nr. 7:  
 Hydrocotyle maritima ノチドメ +, Rubus sp. キイチゴ属の一種 +, Sanicula chinensis ウマノミツバ +, Lilium maculatum  
 スカシユリ +. in Nr. 8: Acer palmatum var. matsumurae ヤマモミジ +. in Nr. 9: Zoysia japonica シバ 2+2, Ischaemum crassipes カモノハシ  
 2 2, Potentilla nipponica ヒロハノカワラサイコ +, Leibnitzia andria センボンヤリ +. in Nr. 10: Dracocephalum argunense var. japonicum  
 ムシャリンドウ +, Calystegia hederacea コヒルガオ +, Libanotis coreana イブキボウフウ +. in Nr. 11: Alnus hirsuta var. sibirica ヤマハンノキ +,  
 Pinus thunbergii クロマツ +, Acer mono var. mayrii ベニイタヤ +, Lactuca indica アキノノゲシ +, Pogonia minor ヤマトキソウ +, Lycopodium clavatum  
 ヒカゲノカズラ +. in Nr. 12: Trisetum bifidum カニツリグサ +2, Carex nervata シバスゲ +, Clematis terniflora センニンソウ +, Plantago lanceolata  
 ベラオオバコ +, Buglossoides zollingeri ホタルカズラ +, Rosa rugosa ハマナス +, Lilium leichtlinii var. tigrinum コオニユリ +, Stachys japonica var.  
 intermedia イヌゴマ +, Ampelopsis brevipedunculata ノブドウ +. in Nr. 13: Carex pumila コウボウシバ +, Taraxacum hondoense エゾタンポポ +,  
 Rumex acetosa スイバ +. in Nr. 14: Phragmites australis ヨシ +, Agropyron racemiferum var. japonicum  
 タチカモジグサ +, Onoclea sensibilis var. interrupta コウヤワラビ +, Cirsium japonicum ノアザミ +, Festuca parvigluma トボシガラ +, Polygonum sachalinense  
 オオイタドリ +, Calamagrostis arundinacea var. brachytricha ノガリヤス +2, Carex olivacea var. angustior ミヤマシラスゲ +, Lysimachia japonica f. subsessilis コナスビ +,  
 Chloranthus serratus フタリシズカ +, Agrimonia japonica キンミズヒキ +, Clinopodium micranthum イヌトウバナ +.



Tab. 39. ニッコウキスゲ—ヌマガヤ群落

*Hemerocallis middendorffii* var. *esculenta* — *Moliniopsis japonica* — Gesellschaft

- a : Untereinheit von *Rosa multiflora* ノイバラ下位群落  
 b : Untereinheit von *Lobelia sessilifolia* サワギキョウ下位群落  
 c : Untereinheit von *Arundinella hirta* トグシバ下位群落

Nr. der Aufnahme : Größe der Probefläche (mxm): Höhe der Gesellschaft (cm): Deckung der Gesellschaft (%): Artenzahl:	調査番号 調査面積 群落の高さ 群落の植被率 出現種数	a				b				c						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		5	6	4	6	6	20	6	15	20	15	5	5	5	5	
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		10	6	4	6	6	20	6	15	20	15	5	5	5	5	
		100	100	100	100	100	100	120	60	100	50	80	60	50	80	
		100	100	90	90	98	90	90	85	100	85	90	85	90	90	
		22	25	22	21	17	26	21	24	24	24	18	21	31	26	
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	群落区分種															
<i>Hemerocallis middendorffii</i> var. <i>esculenta</i>	ニッコウキスゲ	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	5.4	3.2	3.3	5.4	•	2.2	3.4	1.2	3.3	
<i>Moliniopsis japonica</i>	ヌマガヤ	3.3	2.2	2.2	3.3	1.2	2.2	•	2.3	3.3	3.3	3.3	2.3	1.2	2.3	
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	下位群落区分種															
<i>Rosa multiflora</i>	ノイバラ	1.2	1.2	+2	+2	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	
<i>Agrostis clavata</i>	ヤマヌカホ	+	+2	+2	•	•	•	+2	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Ixeris dentata</i> var. <i>albiflora</i>	シロバナニガナ	1.2	+	•	•	•	•	•	1.2	•	•	•	•	•	•	
<i>Cirsium aomorense</i>	アオモリアザミ	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	下位群落区分種															
<i>Lobelia sessilifolia</i>	サワギキョウ	•	+	•	•	1.2	1.1	+	1.1	1.1	+2	•	•	•	•	
<i>Stachys japonica</i> var. <i>intermedia</i>	イヌゴマ	•	+2	•	•	•	+	+2	•	+	+	•	•	•	•	
<i>Calamagrostis langsdorffii</i>	イワノカリヤス	•	•	2.2	•	•	1.2	1.2	•	+2	+2	•	•	•	•	
<i>Kalimeris pinnatifida</i>	ユウガギク	•	•	•	•	•	+2	•	•	+2	+	•	•	•	•	
<i>Viola verecunda</i>	ツボシミレ	•	+	•	•	•	•	+2	+	+	+2	•	•	•	•	
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	下位群落区分種															
<i>Arundinella hirta</i>	トグシバ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1.2	1.2	2.2	1.2
<i>Ranunculus japonicus</i>	ウマノアシガタ	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	1.2	+
<i>Ischaemum crassipes</i>	カモノハシ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+2	3.3	2.2
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	F位群落区分種															
<i>Carex meyeriana</i>	ヌマクロホスゲ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2.2	2.3	•	•
<i>Myrica gale</i> var. <i>tomentosa</i>	ヤチヤナギ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2.2	1.2	•	•
<i>Astilbe microphylla</i>	チダケサシ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	下位群落区分種															
<i>Carex capillacea</i>	ハリガネスゲ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	1.2
<i>Angelica ursina</i>	エゾニュウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
<b>Arten d. höheren Einheiten:</b>	上級単位の種															
<i>Potentilla freyniana</i>	ミツバツチグリ	+2	+2	+2	+2	+2	1.2	+	+2	+	1.2	1.2	1.2	2.2	1.2	1.2
<i>Thelypteris palustris</i>	ヒメシダ	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	2.2	2.3	2.3	1.2	2.2	2.3	3.4	3.4
<i>Sanguisorba tenuifolia</i> var. <i>alba</i>	ナガボノシロワレモコウ	+2	1.2	1.2	2.2	2.2	2.2	•	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
<i>Hosta rectifolia</i>	タチギボウシ	2.2	2.2	•	2.3	2.2	1.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	1.2	2.2	2.2	2.2
<i>Gentiana triflora</i> var. <i>japonica</i>	エゾリンドウ	+2	+2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Miscanthus sinensis</i>	ススキ	1.2	2.2	•	2.2	3.3	2.2	2.2	1.2	1.2	3.3	•	2.2	2.2	2.2	2.2
<i>Cirsium inundatum</i>	タチアザミ	+	+	•	+	•	+	+2	+	+2	+2	1.2	+	+	+2	1.2
<i>Carex papulosa</i>	エゾツリスゲ	1.2	1.2	1.2	•	+2	+	+2	•	+2	+	+	•	1.2	2.3	2.3
<i>Lycopus maackianus</i>	ヒメシロネ	1.2	+	2.2	1.2	•	+	2.2	1.1	•	+	+	+	+	•	•
<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	ノハナショウブ	+2	•	+2	•	+	•	+	+2	•	+	+	+	+	•	•
<i>Ixeris dentata</i>	ニガナ	•	+	+	+	•	•	•	1.2	+	•	•	+	+	1.2	•
<i>Aster ageratoides</i> var. <i>ovatus</i>	ノコンギク	+2	+	•	+	+	•	+2	•	•	•	•	•	•	+	+
<i>Lysimachia davurica</i>	クサレタマ	•	•	•	+	1.1	•	+	1.1	1.1	•	•	•	•	+	+
<i>Achillea alpina</i>	ノコギリソウ	•	•	+	+	•	•	•	+	+	+	•	•	•	+	+
<i>Eupatorium lindleyanum</i>	サワヒヨドリ	•	•	•	+	•	+	+	•	•	+	•	•	•	+	+
<i>Angelica anomala</i>	エゾノヨロイグサ	+	•	+	•	•	1.2	•	•	+	•	•	•	•	•	•
<i>Hypericum erectum</i>	オトギリソウ	•	•	+	+2	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
<b>Begleiter:</b>	随伴種															
<i>Phragmites australis</i>	ヨシ	1.2	1.2	2.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	2.3	1.2	3.3	1.2	2.2	2.2	2.2
<i>Carex maximowiczii</i>	ゴウソク	•	+2	1.2	+2	+	•	1.2	•	•	+	•	•	+2	+	+
<i>Alnus japonica</i>	ハンノキ	•	•	•	•	•	+2	•	2.2	+	+	1.2	+	1.2	1.2	1.2
<i>Prenanthes tanakae</i>	オオニガナ	+	1.1	•	•	•	+	•	1.1	•	•	+	•	+	1.1	1.1
<i>Artemisia montana</i>	オオヨモギ	+2	+2	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+
<i>Calystegia japonica</i>	ヒルガオ	+2	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+
<i>Carex thunbergii</i>	アゼスゲ	•	•	•	•	•	+	•	+2	•	•	•	•	•	2.2	•
<i>Senecio cannabifolius</i>	ハンゴンソウ	•	•	•	•	•	+	•	•	+	•	•	•	•	•	+
<i>Triadenum japonicum</i>	ミスオトギリ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1.2	+	•	•	•	•
<i>Lysichiton camtchatcense</i>	ミスバショウ	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•

出現一回の種: **Außerdem je einmal in Auf. Nr. 3:** *Ampelopsis brevipedunculata* ノブドウ +, **in Nr. 4:** *Viola verecunda* var. *semilunaris* アギシミレ +, **in Nr. 5:** *Labiatae* sp. シソ科の一種 +, **in Nr. 6:** *Polygonatum humile* ヒメイズイ +, *Polygala japonica* ヒメハギ +, **Euonymus sieboldianus** マユミ +, **in Nr. 7:** *Polygonum perfoliatum* イシミカワ +, *Juncus effusus* var. *decipiens* イグサ +2, *Symplocarpus renifolius* ザセンソウ +, **in Nr. 8:** *Sium ninsi* ムカゴニンジン +, **in Nr. 9:** *Clinopodium gracile* var. *sachalinense* ミヤマトウバナナ, **in Nr. 10:** *Rubia jesoensis* アカネムグラ 2・3, *Lathyrus pilosus* エゾレンリソウ 1・2, **in Nr. 12:** *Juncus yokoscensis* ヒライ +2, **in Nr. 13:** *Haloragis micrantha* アリノトウダサ +, *Imperata cylindrica* var. *koenigii* チガヤ 2・2, **in Nr. 14:** *Tylophora aristolochioides* オオカモメツル +.

Datum 調査年月日: Nr. 1~10; 26. Jun. 1977. Nr. 11~14; 22. Jun. 1974. Fundort 調査地: Mutsu, Mena-Moor むつ市, 目名湿原



Tab. 44 イワノガリヤスーヨシ群落

Calamagrostis langsdorffii - Phragmitetum communis

- a: Subass. von Panicum bisulcatum ヌカキビ亜群落
- b: Subass. von Symplocarpus renifolius ザゼンソウ亜群落
- c: Subass. von Hosta rectifolia タチギボウシ亜群落

		a											b											c										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nr. d. Aufnahme:	調査番号																																	
Größe d. Probefläche (mxm):	調査面積																																	
Höhe d. Vegetation (m):	植生の高さ																																	
Deckung d. Vegetation (%):	植生の被率																																	
Artenzahl:	出現種数																																	
<b>Kenn- u. Trennarten der Ass.:</b>	<b>群落標徴種, 区分種</b>																																	
Phragmites australis	ヨシ																																	
Calamagrostis langsdorffii	イワノガリヤス																																	
Lycopus lucidus	シロネ																																	
<b>Trennart der Subass.:</b>	<b>亜群落区分種</b>																																	
Panicum bisulcatum	ヌカキビ																																	
<b>Trennarten der Subass.:</b>	<b>亜群落区分種</b>																																	
Symplocarpus renifolius	ザゼンソウ																																	
Angelica anomala	エゾノヨロイダサ																																	
Polygonum perfoliatum	イシミカワ																																	
<b>Trennarten der Subass.:</b>	<b>亜群落区分種</b>																																	
Cirsium inundatum	タチアザミ																																	
Hosta rectifolia	タチギボウシ																																	
<b>Kennarten der Phragmitetea:</b>	<b>ヨシクラスの標徴種</b>																																	
Thelypteris palustris	ヒメシダ																																	
Carex papulosa	エゾツリスゲ																																	
Carex maximowiczii	ゴウソ																																	
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ																																	
Caltha palustris	エゾリュウキンカ																																	
Triadenum japonicum	ミズオトギリ																																	
Carex lasiocarpa var. occultans	ムジナスゲ																																	
Stachys japonica var. intermedia	イヌゴマ																																	
Lobelia sessilifolia	サワギキョウ																																	
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ																																	
Lysichiton camtschatcense	ミズバショウ																																	
<b>Begleiter:</b>	<b>随伴種</b>																																	
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ																																	
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ																																	
Lysimachia vulgaris var. davurica	クサレダマ																																	
Viola verecunda	ツボスミレ																																	
Kalmieris pinnatifida	ユウガク																																	
Artemisia montana	オオヨモギ																																	
Ixeris dentata	ニガナ																																	
Miscanthus sinensis	ススキ																																	
Lythrum anceps	ミソハギ																																	
Alnus japonica	ハンノキ																																	

出現一回の種

Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 3: Ampelopsis brevipedunculata ノブドウ +, Dryopteris tokyoensis タニヘゴ +, Humulus lupulus var. cordifolius カラハナソウ 2・3, in Nr. 4: Hypericum erectum オトギリソウ +, in Nr. 8: Senecio cannabifolius ハンゴンソウ +2, Metaplexis japonica ガガイモ +, Polygonum sieboldii アキノナギツカミ +, in Nr. 9: Brachypodium sylvaticum var. miserum ヤマカモジグサ +, Prenanthes tanakae オオニガナ +2, Cicuta virosa var. nipponica ドクゼリ +, Moliniopsis japonica スマガヤ 1・2, in Nr. 10: Agrostis clavata ヤマヌカホ +, in Nr. 11: Rosa multiflora ノイバラ +2, Carex rhynchophylla オオカササゲ 1・2, Potentilla fragarioides var. major キジムシロ +2, Aster ageratoides var. ovatus ノコンギク +.

Tab. 45. 抽水草本植物群落

Schilfröhricht - Gesellschaften

- 1: Equisetum limosum - Gesellschaft ミズドクサ群落
- 2: Eleocharis intersita - Gesellschaft クロヌマハリイ群落
- 3: Eleocharis mamillata var. cyclocarpa - Gesellschaft ヌマハリイ群落
- 4: Scirpus nipponicus - Gesellschaft シズイ群落
- 5: Juncus yokoscensis - Scirpus triqueter - Gesellschaft ヒライーサンカクイ群落
- 6: Typha latifolia - Gesellschaft ガマ群落
- 7: Scirpus fluvialis - Zizanietum latifoliae ウキヤガラマコモ群落

		1																		2																		3																		4																		5																		6																		7																																																																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																																						
Nr. d. Aufn.:	調査番号																																																																																																																																																																																				
Datum:	調査年月日																																																																																																																																																																																				
Fundort d. Aufn.:	調査地																																																																																																																																																																																				
Größe d. Probefläche (mxm):	調査面積																																																																																																																																																																																				
Meereshöhe (m):	海拔高度																																																																																																																																																																																				
Höhe d. Vegetation (cm):	植生の高さ																																																																																																																																																																																				
Deckung d. Vegetation (%):	植生の被率																																																																																																																																																																																				
Artenzahl:	出現種数																																																																																																																																																																																				
<b>Trennart d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Equisetum limosum	ミズドクサ																																																																																																																																																																																				
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Eleocharis intersita	クロヌマハリイ																																																																																																																																																																																				
Oenanthe javanica	セリ																																																																																																																																																																																				
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Eleocharis mamillata var. cyclocarpa	ヌマハリイ																																																																																																																																																																																				
Juncus effusus var. decipiens	イ																																																																																																																																																																																				
Juncus wallichianus	ハリコウガイゼキショウ																																																																																																																																																																																				
Cyperus sanguinolentus	カワラスガナ																																																																																																																																																																																				
Cyperus orthostachyus	ウシグ																																																																																																																																																																																				
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Scirpus nipponicus	シズイ																																																																																																																																																																																				
Scirpus hotarui	ホタルイ																																																																																																																																																																																				
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Juncus yokoscensis	ヒライ																																																																																																																																																																																				
Scirpus triqueter	サンカクイ																																																																																																																																																																																				
<b>Trennart d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Typha latifolia	ガマ																																																																																																																																																																																				
<b>Kenn- u. Trennarten d. Ass.:</b>	<b>群落標徴種, 区分種</b>																																																																																																																																																																																				
Scirpus tabernaemontani	フトイ																																																																																																																																																																																				
Scirpus triangulatus	カンガレイ																																																																																																																																																																																				
<b>Arten d. Phragmitetea:</b>	<b>ヨシクラスの種</b>																																																																																																																																																																																				
Phragmites australis	ヨシ																																																																																																																																																																																				
Carex thunbergii	アゼスゲ																																																																																																																																																																																				
Alisma canaliculatum	へらオモダカ																																																																																																																																																																																				
<b>Sonstige Arten:</b>	<b>その他の種群</b>																																																																																																																																																																																				
Echinochloa crus-galli	イヌビエ																																																																																																																																																																																				
Equisetum arvense	スギナ																																																																																																																																																																																				
Isachne globosa	チゴザサ																																																																																																																																																																																				
Polygonum thunbergii	ミソソバ																																																																																																																																																																																				
Potamogeton distinctus	ヒルムシロ																																																																																																																																																																																				

出現一回の種

Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 2: Prenanthes tanakae オオニガナ 1・2, Galium spurium f. strigosum ヤエムグラ 1・2, Lysimachia davurica クサレダマ +2, Viola verecunda ツボスミレ 1・2, Hydrocotyle ramiflora オオチドメ +2, Polygonum sieboldii var. aestivum ウナギツカミ 1・2, Achillea alpina ノコギリソウ +, Stachys japonica var. intermedia イヌゴマ +, Lycopus lucidus シロネ +, Ranunculus japonicus ウマノアシガタ +2, Ranunculus quelpaertensis var. glaber キツネノボタン +, Lobelia sessilifolia サワギキョウ +, Eupatorium lindleyanum サワヒヨドリ +, in Nr. 3: Juncus leschenaultii コウガイゼキショウ in Nr. 4: Eleocharis congesta var. japonica ハリイ +, in Nr. 5: Eriocaulon hondoense ニッポンイヌノヒゲ +, Themeda japonica マガルカヤ +, Epilobium pyrrichololum アカバナ +, in Nr. 8: Lathyrus pilosus エゾノレンリソウ +, Calamagrostis epigeios ヤマアワ +, in Nr. 10: Alisma plantago-aquatica var. orientale サジオモダカ 1・2, in Nr. 11: Cyperus difformis タマガヤツリ +, in Nr. 12: Myriophyllum spicatum ホザキノフサモ 3・3, Ruppia rostellata カワツルモ +2, Potamogeton perfoliatus ヒロハノエビモ +2, in Nr. 13: Myriophyllum ussuriense タチモ 3・3, in Nr. 16: Nymphaea tetragona var. angusta ヒツジグサ 1・2, in Nr. 18: Leersia oryzoides エゾノサヤヌカグサ +2.

Tab. 56. ムジナスゲ群集  
Caricetum occultantis

- a : Subass. von *Gentiana triflora* var. *japonica* エゾリンドウ垂群集  
 i : Var. von *Equisetum palustre* イヌスギナ変群集  
 ii : Var. von *Cirsium inundatum* タチアザミ変群集  
 b : Subass. von *Phragmites australis* ヨシ垂群集  
 i : Var. von *Oxycoccus palustris* ツルコケモモ変群集  
 ii : Var. von *Potentilla palustris* クロバナナrouゲ変群集  
 iii : Var. von *Sphagnum subobesum* シタミズゴケ変群集

a					b								
i		ii			i			ii			iii		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	10	5	5	5	5	5	5	5	10	8	8	3	3
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	10	5	5	5	5	5	5	10	10	8	10	3	5
0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	1.0	1.6	1.5	1.5	1.2	0.8
90	85	80	90	85	85	85	90	90	85	80	75	90	45
—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	30
21	21	24	26	26	18	18	22	6	13	17	20	7	12

Nr. d. Aufnahme :	調査番号
Größe d. Probefläche (mxm) :	調査面積
Höhe d. Vegetation (m) :	植生の高さ
Deckung d. Vegetation (%) :	植生の植被率
Deckung d. Vegetation (%) :	コケ層の植被率
Artenzahl :	出現種類
<b>Kennart d. Ass. :</b>	<b>群集標徴種</b>
<i>Carex lasiocarpa</i> var. <i>occultans</i>	ムジナスゲ
<b>Trennarten d. Subass. :</b>	<b>垂群集区分種</b>
<i>Gentiana triflora</i> var. <i>japonica</i>	エゾリンドウ
* <i>Calamagrostis epigeios</i>	ヤマアワ
<i>Prenanthes tanakae</i>	オオニガナ
<i>Sium ninsi</i>	ムカゴニンジン
<b>Trennart d. Variante :</b>	<b>変群集区分種</b>
<i>Equisetum palustre</i>	イヌスギナ
<b>Trennarten d. Variante :</b>	<b>変群集区分種</b>
<i>Cirsium inundatum</i>	タチアザミ
<i>Pogonia japonica</i>	トキノソウ
<i>Ischaemum crassipes</i>	カモノハシ
<i>Epipactis thunbergii</i>	カキラン
<b>Trennarten d. Variante :</b>	<b>垂群集区分種</b>
<i>Phragmites australis</i>	ヨシ
<i>Isachne globosa</i>	チゴザサ
<i>Carex thunbergii</i>	アゼスゲ
<b>Trennarten d. Variante :</b>	<b>変群集区分種</b>
<i>Oxycoccus palustris</i>	ツルコケモモ
<i>Miscanthus sinensis</i>	ススキ
<b>Trennarten d. Variante :</b>	<b>変群集区分種</b>
<i>Potentilla palustris</i>	クロバナナrouゲ
<i>Iris laevigata</i>	カキツバタ
<b>Trennart d. Variante :</b>	<b>変群集区分種</b>
<i>Sphagnum subobesum</i>	シタミズゴケ
<b>Kenn-u. Trennarten d. höheren Einheiten :</b>	<b>上級単位の標徴種及び区分種</b>
<i>Lobelia sessilifolia</i>	サワギキョウ
<i>Triadenum japonicum</i>	ミズオトギリ
<i>Inula ciliaris</i>	ミズギク
<i>Rubia jesoensis</i>	アカネムグラ
<i>Galium trifidum</i> var. <i>brevipedunculatum</i>	ホンソバノヨツバムグラ
<i>Lythrum anceps</i>	ミソハギ
<i>Eleocharis wichurae</i>	シカクイ
<b>Begleiter :</b>	<b>随伴種</b>
<i>Sanguisorba tenuifolia</i> var. <i>alba</i>	ナガボノシロワレモコウ
<i>Lycopus maackianus</i>	ヒメシロネ
<i>Thelypteris palustris</i>	ヒメシダ
<i>Viola verecunda</i>	ツボスミレ
<i>Eupatorium lindleyanum</i>	サワヒヨドリ
<i>Hosta rectifolia</i>	タチギボウシ
<i>Lysimachia davurica</i>	クサレダマ
<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	ノハナショウブ
<i>Juncus yokoscensis</i>	ヒライ
<i>Polygonum sieboldii</i>	アキノウナギツカミ
<i>Parnassia palustris</i>	ウメバチソウ
<i>Potentilla freyniana</i>	ミツバツチグサ
<i>Aster ageratoides</i> var. <i>ovatus</i>	ノコンギク
<i>Equisetum arvense</i>	スギナ
<i>Alnus japonica</i>	ハンノキ
<i>Achillea ptarmica</i> var. <i>macrocephala</i>	エゾノコギリソウ
<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>	イ
<i>Scirpus wichurae</i>	アイバソウ
<i>Arundinella hirta</i>	トゲシバ
<i>Caltha palustris</i> var. <i>barthei</i>	エゾノリュウキンカ
<i>Polygonum thunbergii</i>	ミソソバ
<i>Scutellaria strigillosa</i> var. <i>yezoensis</i>	エゾナミキ

5.5	5.4	5.5	4.4	4.4	5.4	5.4	5.4	3.3	2.2	5.5	3.3	4.4	3.3
+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1.2	+2	+	1.2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1.1	2.2	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
+	1.2	2.3	1.1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
+	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	+	+	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
.	.	+2	1.2	3.3	+2	.	1.2	.	.	.	.	.	.
.	.	1.2	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	1.2	2.3	+	3.3	3.3	3.3	3.3	2.2	1.2
+	.	.	.	1.2	1.2	+	1.2	.	.	1.1	+	.	.
.	.	.	.	.	1.2	.	+2	1.2	.	.	2.2	2.2	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	1.2	2.2	2.2	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	+2	1.1	+2	4.4	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	+	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.4	3.3
1.1	2.2	1.1	+	+	+	+	.	.	.	+	1.2	.	1.1
+	+2	1.2	+	+	1.1	+	+	.	.	2.2	+2	.	.
.	.	.	+	+	.	+	+	.	.	+2	.	.	.
.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	1.2	.	.
.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+2
.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+2	.	.	.
1.2	2.2	+2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	.	2.3	.	1.2	+	2.2
+	+	1.1	.	1.1	+	+	+	.	.	+2	1.2	.	+
+2	1.2	1.2	1.2	1.2	+2	2.3	+2	.	.	.	.	.	2.2
+	.	+	1.2	+	1.2	.	+	.	.	.	.	.	+2
.	.	1.2	+	1.1	+	+	.	.	+	1.2	+	.	.
+	1.2	2.3	2.2	+	+	.	+	.	.	.	.	.	2.2
+	.	1.1	1.1	1.1	.	1.1	.	.	+	.	1.1	.	+2
+	+	+	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	+2
.	+	.	2.3	2.3	.	.	2.2	.	.	.	+	.	1.2
.	.	+2	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
.	.	.	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
+	.	.	1.2	1.2	.	+2	.	.	.	.	.	.	.
+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	+	.	.
+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
+	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	+	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	+2	.	+	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	+2	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	1.1	.

出現一回の種群 : Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 2 : *Senecio pierotii* サワオグルマ+, *Ixeris dentata* ニガナ+, *Platanthera hologlottis* ミズナドリ+, *Sphagnum palustre* オオミズゴケ 2・3, in Nr. 3 : *Iris setosa* ヒオウギアヤメ+, in Nr. 4 : *Hydrocotyle ramiflora* オオチドメ 1・2, *Viola grypoceras* タチツボスミレ+, in Nr. 5 : *Swertia bimaculata* アケボノソウ+, in Nr. 7 : *Thalictrum kemense* var. *hypoleucum* アキカラマツ+, in Nr. 8 : *Carex blepharicarpa* ショウジョウスゲ 1・2, *Haloragis micrantha* アリノトウグサ+, in Nr. 10 : *Calamagrostis langsdorffii* イワノガリヤス+, *Menyanthes trifoliata* ミツガシワ 1・2, in Nr. 11 : *Polygonum nipponense* ヤノネグサ+, *Carex michauxiana* var. *asiatica* ミタケスゲ+, *Habenaria sagittifera* ミズトシボ+, *Scirpus hotarui* ホタルイ+, in Nr. 12 : *Carex omiana* ヤチカワズゲ +2, *Lysimachia fortunei* ヌマトラノオ+2.





Tab. 58. ハリガネスゲ-ヤチカワズゲ群落  
Carex capillacea - Carex omiana - Gesellschaft

a : Untereinheit von Eriophorum coreanum サギスケ下位群落  
b : Untereinheit von Heloniopsis orientalis ショウジョウバカマ下位群落

		a		b		
Nr. d. Aufnahme :	調査番号	1	2	3	4	5
Größe d. Probefläche (m <sup>2</sup> ) :	調査面積	4	3	3	2	5
		x	x	x	x	x
		4	3	3	4	5
Höhe d. Gesellschaft (cm) :	群落の高さ	40	40	40	30	40
Deckung d. Gesellschaft (%) :	群落の植被率	90	90	90	85	85
Artenzahl :	出現種数	23	24	20	28	23
<b>Trennarten d. Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>					
Carex omiana	ヤチカワズゲ	4.4	4.4	5.4	+2	2.2
Carex blepharicarpa	ショウジョウスゲ	3.3	3.3	3.2	4.4	3.4
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>					
Eriophorum coreanum	サギスケ	+	1.2	.	.	.
Parnassia palustris	ウメバチソウ	+	+	.	.	.
Isachne globosa	チゴザサ	+	+	.	.	.
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>					
Heloniopsis orientalis	ショウジョウバカマ	.	.	2.2	2.2	
Haloragis micrantha	アリノトウグサ	.	.	.	+	1.2
Inula ciliaris	ミズギク	.	.	+	1.2	1.2
Cirsium inundatum	タチアザミ	.	.	.	+	+
Hypericum erectum	オトギリソウ	.	.	.	+	+
<b>Kennarten d. höheren Einheiten :</b>	<b>上級単位の種</b>					
Hosta rectifolia	タチギボウシ	1.2	2.3	1.2	2.3	2.2
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	+	+	+	+	+
Carex capillacea	ハリガネスゲ	+2	+2	+2	2.2	+2
Pogonia japonica	トキソウ	+	+	1.1	+	+
Juncus yokoscensis	ヒライ	2.2	2.3	+2	.	2.3
Ischaemum crassipes	カモノハシ	2.2	2.2	+2	.	2.2
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ	+	+	+	.	+
Carex thunbergii	アゼスゲ	+2	.	+2	.	+2
Triadenum japonicum	ミズオトギリ	+	+	+	.	.
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	+	+	.	+	.
Phragmites australis	ヨシ	+	.	1.1	.	.
Lythrum anceps	ミソハギ	+	.	+	.	.
<b>Sonstige Arten :</b>	<b>その他の種群</b>					
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	1.2	1.2	+2	1.2	1.2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	1.2	2.3	1.2	2.3	2.2
Ixeris dentata	ニガナ	+	+	+	+	+
Lysimachia davurica	クサレダマ	1.1	+	+	1.1	1.1
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	+	+	+	+2	1.2
Potentilla freyniana	ミツバツチグサ	+2	+2	.	+	1.2
Viola verecunda	ツボスミレ	.	+	+	+	+2
Drosera rotundifolia	モウセンゴケ	.	1.2	.	+2	.
Epipactis thunbergii	カキラン	.	+	.	+	.
Sphagnum subobesum	シタミズゴケ	.	+	.	.	+2

出現1回の種群 Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 4 : Miscanthus sinensis ススキ+2, Equisetum arvense スギナ+, Carex maximowiczii ゴウソ+2, Carex papulosa エゾツリスゲ+, Moehringia lateriflora オオヤマフスマ+, Lycopodium clavatum ヒカゲノカズラ+, Lobelia sessilifolia サワギキョウ+,

Fundort : 小田野沢南通 湿源 , Datum der Aufnahme 調査年月日 27. Jun. 1979.

Tab. 59. ヤチカワズゲ-ミダスゲ群落  
Carex omiana - Carex michauxiana var. asiatica - Gesellschaft

a : Untereinheit von Hydrocotyle ramiflora : オオチドメ下位群落  
b : Untereinheit von Rhynchospora fauriei : オオイヌノハナヒゲ下位群落

		a			b										
Nr. d. Aufnahme :	調査番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Datum d. Aufnahme :	調査年月日	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77		
		9	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
		12	18	13	12	12	12	15	15	12	12	12	15		
Größe d. Probefläche (mxm) :	調査面積	3	10	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2		
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
		3	10	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2		
Höhe d. Krautschicht (cm) :	草本層の高さ	40	40	50	40	40	50	40	30	60	40	30	30		
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層植被率	95	80	98	85	90	90	80	75	80	80	80	60		
Deckung d. Moosschicht (%) :	コケ層植被率	20	5	-	30	10	-	-	-	-	-	-	-		
Artenzahl :	出現種数	27	28	29	22	22	24	13	16	19	22	16	17		
<b>Trennarten d. Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>														
Carex michauxiana var. asiatica	ミダスゲ	.	2.2	2.3	2.2	3.3	2.2	.	3.3	3.3	3.3	3.3	2.2		
Eleocharis wichurae	シカクイ	1.2	.	+	+2	1.2	2.2	.	1.2	+2	.	2.2	3.3		
Juncus wallichianus	ハリコウガイゼキショウ	+	.	1.2	+2	+2	+2	.	+2	+2	.	1.2	2.2		
Inula ciliaris	ミズギク	+	+	1.1	1.2	+	1.2	2.2	+2	1.1	+	1.2	.		
Carex omiana	ヤチカワズゲ	1.2	3.3	2.2	.	1.2	1.2	.	.	+2	.	1.2	.		
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位単位の種</b>														
Hydrocotyle ramiflora	オオチドメ	+	+2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Epipactis thunbergii	カキラン	+	+2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Lysimachia davurica	クサレダマ	1.2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Carex papulosa	エゾツリスゲ	1.2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位単位の種</b>														
Rhynchospora fauriei	オオイヌノハナヒゲ	+2	.	.	1.2	1.2	3.3	4.4	3.3	+2	+	1.2	2.2		
Iris laevigata	カキツバタ	.	.	.	+2	.	1.2	.	2.2	+	+	3.3	1.2		
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.		
<b>Trennart d. Untereinheit :</b>	<b>下位単位の種</b>														
Carex limosa	ヤチスゲ	.	.	.	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.		
<b>Trennart d. Untereinheit :</b>	<b>下位単位の種</b>														
Potentilla palustris	クロバナロウゲ	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	1.2	3.3		
<b>Kenn- u. Trennarten d. höheren Einheiten :</b>	<b>上級単位の標徴種及び区分種</b>														
Triadenum japonicum	ミズオトギリ	+	+2	+	1.2	+	+2	2.2	1.2	+2	+	2.2	1.2		
Lobelia sessilifolia	サワギキョウ	1.1	+2	.	2.2	+	2.2	+	+	1.2	+2	2.2	+		
Hosta rectifolia	タチギボウシ	2.2	2.2	1.2	3.3	+	.	1.2	2.2	1.2	2.2	1.2	.		
Isachne globosa	チゴザサ	1.2	.	2.3	2.2	1.2	1.2	2.2	2.2	2.2	1.2	1.2	+2		
Juncus yokoscensis	ヒライ	2.2	2.2	3.4	1.2	2.3	2.3	2.2	.	.	+	1.2	1.2		
Thelypteris palustris	ヒメシダ	1.2	2.2	1.2	.	.	+	.	.	.	.	+2	.		
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	1.1	+2	+	2.2	1.1	1.2	1.2	+2	+2	2.2	1.2	1.2		
Ischaemum crassipes	カモノハシ	3.3	.	2.2	1.2	2.2	2.2	1.2	.	2.2	4.4	.	.		
Parnassia palustris	ウメバチソウ	1.2	+	+2	1.2	1.1	1.2	.	.	1.2	.	1.2	.		
Pogonia japonica	トキソウ	+	+	1.1	1.2	+	+2	.	.	1.2	.	.	.		
Cirsium inundatum	タチアザミ	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+2	.		
Phragmites australis	ヨシ	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	1.2		
Scirpus hotarui	ホタルイ	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.		
Carex thunbergii	アゼスゲ	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2		
Sium ninsi	ムカゴニンジン	.	.	1.2	.	.	+	.	.	.	.	.	.		
<b>Begleiter :</b>	<b>随伴種</b>														
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	+	+	+2	.	.	.	+2	.	.	+	.	.		
Viola verecunda	ツボスミレ	+2	+	+2	1.2	1.2	+	+	+	+2	+	.	+		
Ischaemum antheophoroides	ケカモノハシ	1.2	1.2	+	1.2	+	.	.	.	1.2	+	1.2	.		
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	.	1.2	1.2	1.2	1.2	2.2	+	.	1.2	1.2	.	.		
Potentilla freyniana	ミツバツチグサ	.	+2	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.		
Lythrum anceps	ミソハギ	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.		
Drosera rotundifolia	モウセンゴケ	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.		
Sphagnum subobesum	シタミズゴケ	2.2	.	.	3.3	1.2	.	.	.	.	.	.	.		
Utricularia intermedia	コタヌキモ	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	+2		
Eriocaulon sikokianum	シロイヌノヒゲ	.	.	+2	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.		

出現一回の種 :

Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 1 : Juncus effusus var. decipiens イ+, Menyanthes trifoliata ミツガシワ+, in Nr. 2 : Carex maximowiczii ゴウソ+, Ixeris dentata var. albiflora シロバナニガナ 1\*2, Ixeris dentata ニガナ 1\*2, Equisetum palustre イヌスギナ1\*2, Senecio pierotii サワオグルマ+, in Nr. 3 : Polygonum sieboldii アキノウナギツカミ+2, Equisetum arvense スギナ+2, Swertia bimaculata アケボノソウ+, in Nr. 6 : Haloragis micrantha アリノトウグサ+2, Eriocaulon decemflorum コイヌノヒゲ1\*2, Alnus japonica ハンノキ1\*2, in Nr. 10 : Prenanthes tanakae オオニガナ+, Carex blepharicarpa ショウジョウスゲ+2, in Nr. 12 : Potamogeton distinctus ヒルムシロ 2\*2, Habenaria sagittifera ミストンボ

Tab. 62. ミツガシワ群落

Menyanthes trifoliata - Gesellschaft

- a: Untereinheit von Cicuta virosa var. nipponica ドクゼリ下位群落
- b: Untereinheit von Utricularia intermedia コクヌスキモ下位群落
- c: Untereinheit von Juncus yokoscensis ヒライ下位群落

		a				b				c						
Nr. d. Aufnahme:	調査番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Datum d. Aufnahme (m × m):	調査年月日	9/12	9/12	6/28	6/28	6/12	6/12	6/25	6/27	6/27	6/27	6/27	6/27	6/25	6/25	
Größe d. Probefläche:	調査面積	x/2	x/2	x/5	x/5	x/4	x/4	x/3	x/3	x/3	x/3	x/10	x/3	x/4	x/4	
Höhe d. Krautschicht (cm):	草本層の高さ	60	60	50	50	60	50	50	40	40	60	50	40	30	30	
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層植被率	85	80	90	98	80	85	95	85	60	90	90	90	85	80	
Artenzahl:	出現種数	13	15	17	10	9	9	5	5	5	12	11	22	21	19	
<b>Trennart d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>															
Menyanthes trifoliata	ミツガシワ	3.3	3.3	5.4	5.4	3.2	2.2	5.4	3.3	5.5	5.5	5.4	3.4	4.4	5.5	
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	<b>下位単位区分種</b>															
Cicuta virosa var. nipponica	ドクゼリ	2.2	1.2	1.2	2.3	4.4	4.4	.	.	.	.	.	.	+	+2	2.2
Equisetum palustre	イヌスキナ	+2	+	2.3	2.3	1.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hosta rectifolia	タチギボウシ	3.3	3.3	2.2	1.2	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+2
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	<b>下位単位区分種</b>															
Eleocharis interstitia	クロヌマハリイ	1.2	+2	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	1.2	1.2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	<b>下位単位区分種</b>															
Utricularia intermedia	コクヌスキモ	.	.	.	.	.	.	2.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.
Potamogeton berchtoldii	イトモ	.	.	.	.	.	.	1.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.
Brasenia schreberi	ジュンサイ	.	.	.	.	.	.	+2	+	.	.	.	.	.	.	.
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	<b>下位単位区分種</b>															
Juncus yokoscensis	ヒライ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	1.2	.	3.4	+2	.
Eriophorum coreanum	サギスゲ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	1.2	+2	+	.
Carex capillacea	ハリガネスゲ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	+2	+2	+2	.
Lysichiton camtschatscense	ミズバショウ	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	+2	+2	1.2	+	.
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	<b>下位単位区分種</b>															
Thelypteris palustris	ヒメシダ	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+2	1.2
Drosera rotundifolia	モウセンゴケ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	+2	+
Pogonia japonica	トキノソウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+
Equisetum arvense	スキナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+
Iris setosa	ヒオウギアヤメ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	+2	+
Viola verecunda	ツボスミレ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+2	.
Prenanthes tanakae	オオニガナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
Ixeris dentata	ニガナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
Hydrocotyle ramiflora	オオチドメ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	+
<b>Kenn- u. Trennarten d. Klasse:</b>	<b>クラスの標徴種及び区分種</b>															
Lobelia sessilifolia	サワギキョウ	2.2	2.3	1.1	+2	+	1.2	.	.	1.2	+2	+	1.2	1.1	.	.
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	1.1	.	1.1	1.1	.	+	.	.	.	.	1.1	+	+	+	.
Phragmites australis	ヨシ	.	.	.	.	.	.	2.3	1.2	1.2	2.2	1.2	.	.	.	.
Lythrum anceps	ミソハギ	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+	+
Triadenum japonicum	ミズオトギリ	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.
Isachne globosa	チゴザサ	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+2	.
Senecio pierottii	サワオグルマ	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.2	.	+2
Galium trifidum var. brevipedunculatum	ホソバノヨツバムグラ	.	+	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	+
Carex thunbergii	アゼスゲ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.	.	+
Carex omiana	ヤチカワズスゲ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.
Oenanthe javanica	セリ	.	2.2	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Calamagrostis langsdorffii	イワノグリヤス	.	.	1.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Begleiter:</b>	<b>随伴種</b>															
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	.	+	2.2	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	+	+
Lysimachia davurica	クサレダマ	+	+	1.2	+	+	+	.	.	.	+	.	.	+	1.1	.
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	+	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Cirsium inundatum	クチアザミ	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	+
Galium spurium f. strigosum	ヤエムグラ	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+

出現一回の種

Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 1: Alnus japonica ハンノキ + in Nr. 2: Rubia jesoensis アカネムグラ + in Nr. 3: Potamogeton distinctus  
 ヒルムシロ + in Nr. 4: Polygonum sieboldii アキノノナギツカミ + in Nr. 5: Epipactis thunbergii カキラン + in Nr. 6: Aster glehnii var.  
 hondoensis ゴマナ +

Fundort 調査地: Higashidori-Mura, Odanosawa 東通村小田野沢



Tab. 80. チカラシバ-オオバコ群落, ミノボロスゲ-オオバコ群落, カゼクサ-オオバコ群落

Pennisetum alopecuroides-Plantago asiatica-Gesellschaft, Carex albata-Plantago asiatica - Gesellschaft und Eragrostis ferruginei - Plantaginetum asiaticae  
 1: Pennisetum alopecuroides - Plantago asiatica - Gesellschaft : チカラシバ-オオバコ群落  
 2: Carex albata - Plantago asiatica - Gesellschaft : ミノボロスゲ-オオバコ群落  
 3: Eragrostis ferruginei - Plantaginetum asiaticae : カゼクサ-オオバコ群落  
 a: Typicum 典型亜群落  
 b: Subass. von Polygonum arenastrum ハイミチヤナギ亜群落

	1	2		3										
				a	b									
Nr. d. Aufnahme :	調査番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Datum d. Aufnahme :	調査年月日	'72 10/23	'78	'78	'71 11/3	'71 11/3	'71 11/7	'72 8/22	'71 10/26	'72 8/22	'72 8/23	'78	'72 8/22	'72 8/21
Fundorte :	調査地	三沢市	むつ市 樽沢山	"	六ヶ所村 倉内	"	"	陸奥横浜	六ヶ所村 尾駱	陸奥横浜	尻 尻	三沢市 六川目	近川	陸奥横浜
Größe d. Probefläche (mxm) :	調査面積	1 x 3	1 x 2	1 x 1	1 x 4	1 x 4	1 x 3	2 x 5	1 x 3	1 x 5	2 x 5	1 x 10	2 x 10	1 x 3
Höhe d. Vegetation (cm) :	植生の高さ	80	25	15	30	15	40	20	30	20	10	20	60	20
Deckung d. Vegetation (%) :	植生の植被率	90	15	25	80	80	80	40	60	60	40	60	90	30
Artenzahl :	出現種数	12	6	7	6	7	8	7	7	9	9	9	11	15
<b>Trennarten der Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>													
Pennisetum alopecuroides	チカラシバ	5.4	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
Agropyron kamoji	カモジグサ	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Agrimonia japonica	キンミズヒキ	1.2	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<b>Trennarten der Gesellschaft 1 :</b>	<b>群落区分種</b>													
Carex albata	ミノボロスゲ	.	2.2	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex incisa	カワラスゲ	.	.	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Agrostis clavata	ヌカホ	.	2.2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Kenn- u. Trennarten der Ass. :</b>	<b>群落標徴種, 区分種</b>													
Eragrostis ferruginea	カゼクサ	++2	.	.	5.4	5.4	5.4	3.3	+	2.2	.	++2	5.4	.
Poa annua	スズメノカタビラ	.	.	.	++2	+	+	.	1.2	+	.	2.3	.	++2
<b>Trennarten der Subass. :</b>	<b>亜群落区分種</b>													
Polygonum arenastrum	ハイミチヤナギ	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	3.3	1.2	1.2
Digitaria violascens	アキメヒシバ	.	.	.	.	.	.	.	1.2	+	++2	+	2.2	2.3
Taraxacum officinale	セイヨウタンポポ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Kennarten der höheren Einheiten :</b>	<b>上級単位の標徴種</b>													
Plantago asiatica	オオバコ	+	2.2	++2	1.2	1.2	2.2	1.2	3.3	4.3	+	3.3	2.2	2.2
Trifolium repens	シロツメクサ	.	+	+	+	+	+	+	2.2	++2	.	++2	+	+
Polygonum aviculare	ニワヤナギ	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.
Eragrostis multicaulis	ニワホコリ	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	+
<b>Begleiter :</b>	<b>随伴種</b>													
Artemisia montana	オオヨモギ	+	.	.	+	+	+	.	+	.	++2	.	+	.
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dactylis glomerata	カモガヤ	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygonum longisetum	イヌタデ	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
Acalypha australis	エノキグサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

出現一回の種  
 Außerdem je einmal in Aufnahme Nr. 1 : Miscanthus sinensis ススキ +, Lespedeza cuneata メドハギ +, Hydrocotyle maritima ノチドメ +, Cocculus orbiculatus アオツツラフジ +, Glechoma hederacea var. grandis カキドウシ +, in Nr. 2 : Glyceria ischyroreura ドジョウツナギ +, in Nr. 3 : Ixeris dentata ニガナ +, in Nr. 4 : Zoysia japonica シバ +, in Nr. 10 : Senecio vulgaris ノボロギク +, Chenopodium album シロサ +, in Nr. 12 : Phleum pratense オオアワガエリ +, Oxalis corniculata カタバミ +, Rumex obtusifolius エゾノギシギシ +, Kalimeris yomena ヨメナ +, in Nr. 13 : Raphanus sativus var. hortensis f. raphanistroides ハマダイコン +, Atriplex gmelinii ホソバノハマアカサ +, Bromus catharticus イヌムギ +, Portulaca oleracea スベリヒユ ++2, Plantago lanceolata ヘラオオバコ +, Sagina japonica ツメクサ +, Cynodon dactylon ギョウギシバ +.

Tab. 81 水田耕作放棄地群落  
 Unkrautgesellschaften brachliegender Reisfelder

a : Scirpus wichurae - Carex thunbergii - Gesellschaft アイバソウ-アゼスゲ群落  
 b : Salix sachalinensis - Miscanthus sinensis - Gesellschaft オノエヤナギ-ススキ群落

	1	a							b					
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Nr. d. Aufn. :	調査番号													
Datum d. Aufn. :	調査年月日(1978)	6/24	6/24	6/25	6/24	6/24	6/24	6/27	6/27	6/25	7/9	6/25	6/25	
Meereshöhe (m) :	海拔高度	24	26	68	28	28	25	25	18	18	20	20	70	
Größe d. Probefläche (mxm)	調査面積	4 x 4	4 x 4	6 x 10	4 x 4	4 x 4	3 x 3	7 x 8	5 x 3	5 x 8	10 x 15	10 x 10	8 x 10	
Höhe d. Strauchschicht (cm) :	低木層の高さ	-	-	300	150	80	60	120	150	200	80	150	120	
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層の植被率	-	-	20	50	15	10	10	20	80	50	15	15	
Höhe d. Krautschicht (cm) :	草本層の高さ	45	40	130	50	30	20	50	50	100	50	50	60	
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層の植被率	90	70	80	85	40	30	40	70	70	40	65	70	
Artenzahl :	出現種数	20	21	14	16	20	20	27	24	22	28	27	38	
<b>Trennarten der Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>													
Carex thunbergii	アゼスゲ	3.3	2.3	3.3	1.2	1.2	++2	+	1.2	.	.	.	.	.
Oenanthe javanica	セリ	3.4	2.2	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
Phragmites australis	ヨシ	+	+	5.4	.	.	.	2.2	+	.	.	.	.	.
Lythrum anceps	ミソハギ	1.1	+	.	+	1.1	1.2	+	+	.	.	.	.	.
Hydrocotyle ramiflora	オオチドメ	.	+	+	.	.	.	++2	+	.	.	.	.	++2
Lysimachia davurica	クサレダマ	.	.	.	.	1.1	+	.	.	.	.	.	.	.
Prenanthes tanakae	オオニガナ	1.1	+	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.
Mosla dianthera	ヒメジソ	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Isachne globosa	チゴザサ	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Trennarten der Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>													
Typha latifolia	ガマ	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Senecio pterotii	サワオグルマ	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Trennarten der Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>													
Miscanthus sinensis	ススキ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	3.3	3.3	4.4
Ixeris dentata	ニガナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2	.	2.2	++2
Alnus hirsuta	ケヤマハンノキ	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	+	1.1
Salix bakko	バッコヤナギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2	+	+
Gnaphalium japonicum	チチコグサ	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	++2
Pinus thunbergii	クロマツ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Lespedeza cuneata	メドハギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Artemisia montana	オオヨモギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	2.2
Senecio cannabifolius	ハンゴンソウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	+
Lotus corniculatus var. japonicus	ミヤコグサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	2.3
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.
Ophioglossum thermale	ハマハナヤスリ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
Agrostis alba	コヌカグサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
Cerastium holosteoides var. angustifolium	ミミナグサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
<b>Pioniere Strauch-Arten :</b>	<b>先駆低木類</b>													
Salix sachalinensis	オノエヤナギ	S	.	.	1.2	1.1	1.2	2.2	1.2	2.3	1.2	3.4	1.2	2.2
Salix integra	イヌコリヤナギ	S	.	.	1.1	+	+	++2	+	5.4	2.2	.	.	+
Alnus japonica	ハンノキ	S	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2
Salix vulpina	キツネヤナギ	S	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<b>Zonstige Arten :</b>	<b>その他の種群</b>													
Juncus effusus var. decipiens	イ	2.3	3.4	.	2.3	3.2	2.2	2.2	+	+	2.2	.	.	.
Equisetum arvense	スギナ	1.1	.	+	.	+	+	++2	2.2	1.2	+	.	.	++2
Scirpus wichurae	アイバソウ	+	++2	1.2	3.4	1.1	1.1	1.2	.	+	+	.	.	.
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	1.2	1.2	++2	1.1	+	+	++2	+	.	.	.	.	+
Calamagrostis langsdorffii	イワノガリヤス	+	+	++2	1.2	1.1	1.1	+	++2	1.2	.	1.2	3.3	.
Cirsium inundatum	タチアザミ	.	.	+	.	.	.	.	+	2.2	.	.	.	+
Hydrocotyle ramiflora	オオチドメ	.	.	.	.	.	.	.	++2	+	.	.	.	++2
Lycopus lucidus	シロネ	.	.	.	.	.	.	.	.	++2	.	.	.	.
Gentiana triflora var. japonica	エゾリンドウ	.	.	.	.	.	.	.	++2	+	.	.	.	+
Trifolium repens	シロツメクサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.3
Hypericum erectum	オトギリソウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Haloragis micrantha	アリノトウグサ	.	.	.	.	.	.	.	++2	.	.	.	.	+
Carex maximowiczii	ゴウソ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Viola verecunda	ツボスミレ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2
Triadenum japonicum	ミズオトギリ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hypericum laxum	コケオトギリ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kummerovia striata	ヤハズソウ	.	.	.	.	.	.	.	++2	++2	.	.	.	.
Juncus yokoscensis	ヒライ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
Aster glehnii var. hondoensis	ゴマナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Astilbe thunbergii var. congesta	トリアシショウマ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Epilobium pyrricholophum	アカバナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2

出現1回の種  
 Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 1 : Galium trifidum var. brevipedunculatum ホソバノヨツバムグラ +, in Nr. 2 : Carex omiana ヤチカワズ  
 in Nr. 5 : Cardamine scutata オオバタネツツバナ +, in Nr. 3 : Polygonum thunbergii ミノソバ +, in Nr. 4 : Triadenum japonicum ミズオトギリ 1・1,  
 in Nr. 5 : Juncus lechenaultii コウカイゼキショウ +, in Nr. 6 : Imperata cylindrica var. koenigii チガヤ ++2, in Nr. 7 : Viola sp. スミレ属の一種 ++2,  
 Polytrichum juniperinum スギゴケ ++2, Thelypteris palustris ヒメシダ +, Lathyrus pilosus エゾノレンリソウ +, Carex kobomugi コウボウムギ +,  
 in Nr. 8 : Hosta

Tab. 84. カワラスガナーマツバイ群落

Cyperus sanguinolentus — Eleocharis yokoscensis — Gesellschaft

a : Untereinheit von Polygonum hydropiper ヤナギタテ下位群落

b : Untereinheit von Rotala indica キカシグサ下位群落

		a					b	
		1 市 柳	2 倉 内	3 "	4 "	5 "	6 小 田 沼	7 "
Nr. d. Aufnahme :	調査番号							
Fundorte :	調査地							
Größe d. Probefläche (mxm) :	調査面積	4 x 4	4 x 4	4 x 4	4 x 4	1 x 1	2 x 2	2 x 2
Höhe d. Vegetation (cm) :	植生の高さ	40	60	40	40	50	30	30
Deckung d. Vegetation (%) :	全植被率	90	80	90	90	80	85	60
Artenzahl :	出現種数	24	32	18	18	10	15	21
<b>Trennarten der Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>							
Cyperus sanguinolentus	カワラスガナ	1.2	2.2	1.2	1.2	2.2	+	1.2
Eriocaulon hondoense	ニッポンイヌノヒゲ	+2	+2	+2	+2	.	.	+
Eleocharis yokoscensis	マツバイ	.	+	1.2	+2	2.2	.	+2
<b>Trennarten der Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>							
Polygonum hydropiper	ヤナギタテ	3.3	3.2	2.2	1.2	.	.	.
Cyperus orthostachyus	ウシクグ	+2	2.3	+2	+2	4.4	.	.
Cardamine scutata	ヤマタネツケバナ	+	+	1.2	1.2	1.2	.	.
Erigeron canadensis	ヒメムカシヨモギ	+	+2	+	+2	.	.	.
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	.	+	.	+	+2	.	.
<b>Trennarten der Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>							
Juncus monticola	コモチゼキショウ	+	+	.	.	.	.	.
Viola verecunda	ツボスミレ	+	+	.	.	.	.	.
Plantago asiatica	オオバコ	+2	+	.	.	.	.	.
<b>Trennarten der Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>							
Rotala indica	キカシグサ	.	.	.	.	.	3.3	1.2
Kyllinga gracillima	ヒメクグ	.	.	.	.	.	+	2.3
Eleocharis congesta var. japonica	ハリイ	.	+	.	.	.	+	+
Typha latifolia	ガマ	.	.	.	.	+	+2	+
Polygonum sieboldii	アキノウナギツカミ	+2	.	.	.	.	1.2	+
Hypericum laxum	コケオトギリ	+	.	.	.	.	+	+
<b>Kenn - u. Trennarten der Klasse :</b>	<b>クラスの標徴種及び区分種</b>							
Echinochloa crus-galli	イヌビエ	+2	+	4.4	4.4	1.2	+	.
Bidens tripartita	タウコギ	+2	+	+	+	.	.	+
Callitriche verna	ミズハコベ	.	+2	.	2.3	.	.	+
Epilobium pyrricholophum	アカバナ	+2	+	.	.	+	3.3	+2
Arthraxon hispidus	コブナグサ	+	.	.	.	.	+	.
Stellaria alsine var. undulata	ノミノフスマ	+2	.	.	.	.	.	+
<b>Begleiter :</b>	<b>随伴種</b>							
Juncus effusus var. decipiens	イ	1.2	+	.	.	+2	+2	2.2
Juncus wallichianus	ハリコウガイゼキショウ	2.2	+	.	.	+2	.	.
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	.	+	+	.	.	.	+
Agrostis scabra	エゾヌカホ	1.2	.	+	+	.	.	.
Artemisia montana	オオトモギ	+2	+	+	+	.	.	.
Erigeron annuus	ヒメジョオン	.	+	+	+	.	.	.
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	.	+	+	+2	.	.	.
Gnaphalium affine	ハハコグサ	.	+2	+	.	.	.	.
Phragmites australis	ヨシ	.	+	.	.	.	.	+
Scirpus wichurae	アブラガヤ	+	.	.	.	.	.	1.2
Alisma canaliculatum	へラオモダカ	.	+	.	.	.	.	+
出現一回の種 :								
<b>Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 1 :</b> Prenanthes tanakae オオニガナ+, Lythrum anceps ミソハギ+,								
Lycopus ramosissimus var. japonicus コシロネ +, in Nr. 2: Aster ageratoides var. ovatus ノコンギク+,								
Cyperus flaccidus ヒナガヤツリ+, Rumex obtusifolius エゾノギシギシ+, Haloragis micrantha								
アリノトウグサ+, Digitaria adscendens メヒシバ+, Eragrostis multispicula オオニワホコリ+2,								
Ilex debilis オオジシバリ+2, in Nr. 3: Poa pratensis ナガハグサ+, Poa annua スズメノカタビラ+,								
Scirpus hotarui ホタルイ+, Cyperus difformis タマガヤツリ+, in Nr. 4: Miscanthus sinensis ススキ+,								
Stachys japonica var. intermedia イヌゴマ+, Rumex acetosella ヒメスイバ+, in Nr. 6: Oenanthe javanica								
セリ+, Polygonum nipponense ヤノネグサ 1.2, Salix integra イヌコリヤナギ+, Salix bakko								
バッコヤナギ+, Equisetum arvense スギナ+, in Nr. 7: Salix sachalinensis オノエヤナギ+,								
Vandellia anagallis var. verbenaeifolia スズメノトウガラシ+, Hypericum erectum オトギリソウ +2.								



Tab. 87 クロマツ (一部アカマツ含む) 植林  
Pinus thunbergii (mit Pinus densiflora) - Forst

- a : Glehnia littoralis-Gesellschaft  
b : Juncus yokoscensis-Gesellschaft  
c : Buglossoides zollingeri  
d : Pteridium aquilinum var. latiusculum  
i : Untereinheit von Chrysanthemum yezoense  
ii : Untereinheit von Aster ageratoides var. ovatus  
iii : Typische Untereinheit  
iv : Untereinheit von Sorbus alnifolia

- ハマボウフウ群落  
ヒライ群落  
ホタルカズラ群落  
ワラビ群落  
コハマギク下位群落  
ノコンギク下位群落  
典型下位群落  
アズキナシ下位群落

Nr. d. Aufnahme : 調査番号  
Fundorte : 調査地  
Größe d. Probefläche (mxm) 調査面積  
Höhe d. Baumschicht (m) : 高木層の高さ  
Deckung d. Baumschicht (%) : 高木層の被率  
Höhe d. Strauchschicht (m) : 低木層の高さ  
Deckung d. Strauchschicht (%) : 低木層の被率  
Höhe d. Krautschicht (m) : 草本層の高さ  
Deckung d. Krautschicht (%) : 草本層の被率  
Artenzahl : 出現種数

	a					b					c					d								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	5	5	5	3	2	8	8	10	10	10	7	10	15	15	10	20	10	25	30	12	10	50	20	10
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	5	10	3	2	8	8	10	10	10	15	7	10	15	10	15	10	20	30	12	10	50	20	10	

Gepflanzte Arten : 植栽樹種  
Pinus thunbergii クロマツ  
Pinus densiflora アカマツ  
Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Glehnia littoralis ハマボウフウ  
Rumex acetosella ヒメスイバ  
Zoyzia macrostachya オニシバ  
Viola senamiensis イソシメレ  
Carex pumila コウボウシバ  
Ilex repens ハマニガナ  
Ischaemum antheropoides ケカモノハシ  
Erigeron canadensis ヒメムカシヨモギ  
Calystegia soldanella ハマヒルガオ  
Artemisia stelleriana シロヨモギ

	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
B	1.2	2.2	2.2	2.2	5.5	4.4	4.4	5.5	5.4	5.4	3.4	4.4	5.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	5.4	4.4	4.4	4.4	4.4
S																									
S																									
S																									

Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Juncus yokoscensis ヒライ  
Salix integra イヌコリヤナギ  
Thermopsis lupinoides センダイハギ  
Lythrum anceps ミソハギ

	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
S																									
S																									
S																									

Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Rosa rugosa ナス  
Plantago lanceolata オオバコ  
Calamagrostis epigeios アアワ  
Juniperus conferta ハイネズ  
Buglossoides zollingeri ホタルカズラ  
Sceptridium multifidum var. robustum エゾフユノハナワラビ  
Atractylodes japonica オウラ

	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
S																									
S																									
S																									

Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Pteridium aquilinum var. latiusculum ワラビ  
Quercus dentata カシワ  
Quercus mongolica var. grosseserrata ミズナラ  
Vitis coignetiae ヤマブドウ  
Prunus grayana ウミズギザクラ  
Magnolia obovata ホオノキ  
Kalopanax pictum ハリギリ  
Ampelopsis brevipedunculata ノブドウ  
Viola grypoceras タチツボスミレ  
Petasites japonicus var. giganteus アキタブキ  
Viburnum furcatum オオカメノキ  
Cornus controversa ミズキ  
Acer mono var. mayrii ベニエタヤ  
Maianthemum dilatatum マイツルソウ  
Disporum sessile ホウチャクソウ

	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
S																									
S																									
S																									

Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Aster ageratoides var. ovatus ノコンギク  
Arundinella hirta トダシバ  
Potentilla freyniana ミツバツグリ  
Spodiopogon sibiricus オオアブラススキ  
Patrinia villosa オトコエシ  
Salix vulpina キツネヤナギ  
Hosta montana オオバキボウシ  
Patrinia scabioaeifolia オミナエシ  
Hieracium umbellatum ヤナギタンポポ  
Eupatorium chinense var. simplicifolium ヒヨドリバナ

	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
S																									
S																									
S																									

Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Sorbus alnifolia アズキナシ  
Disporum smilacinum チゴユリ  
Rhus trichocarpa ヤマウルシ  
Sorbus commixta ナナカマド  
Stachyurus praecox キアシ  
Hydrangea paniculata ノリウツギ  
Cacalia hastata var. tanakae イヌドウナ  
Sasa senanensis クマイザサ  
Phryma leptostachya var. asiatica ハエドクソウ  
Callicarpa japonica ムラサキシキブ  
Actinidia arguta サルナン

	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
S																									
S																									
S																									

Trennarten der Gesellschaft : 群落区分種  
Viburnum dilatatum ガマズミ  
Morus bombycis ヤマゴケ  
Pourthaea villosa var. laevis カマツカ  
Rubus parvifolius ナワシロイチゴ  
Smilax china サルトリイバラ  
Brachypodium sylvaticum var. miserum ヤマカモジグサ  
Agrimonia japonica キンミズヒキ  
Berchemia racemosa クマヤナギ  
Cirsium aomorense アオモリアザミ  
Galium verum var. asiaticum キバナノカワラマツバ  
Thalictrum kemense var. hypoleucum アキカラマツ  
Lysimachia clethroides オクトラノオ  
Akebia trifoliata ミツバアケビ  
Cocculus orbiculatus アオツツラフジ  
Oplismenus undulatifolius ケチヂミザサ  
Rosa multiflora ノイバラ  
Aster scaber シラヤウギク  
Lycopus maackianus ヒメシロネ  
Geranium thunbergii ゲンノショウコ  
Iris ensata var. spontanea ノハナショウブ  
Achillea alpina ノコギリソウ  
Sanguisorba tenuifolia var. alba ナガボシシロワレモコウ  
Ligustrum tschonoskii ミヤマイボク  
Prunus verecunda カスミザクラ  
Carex lanceolata ヒカゲスゲ  
Carex nanella ホソバヒカゲスゲ  
Liparis kumokiri クモキリソウ

	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
S																									
S																									
S																									

Sonstige Arten : その他の種  
Miscanthus sinensis ススキ  
Solidago virga-aurea var. asiatica アキキリソウ  
Rhus ambigua ツタウルシ  
Celastrum orbiculatum ツルメトドク  
Viola kusanoana オオタチツボスミレ  
Liriope minor ヒメヤラン  
Festuca rubra オオウシノケグサ  
Viola mandshurica スミシ  
Potentilla major キジムシロ  
Ilex crenata var. paludosa ハイイヌツゲ  
Vitis ficifolia var. lobata エビゾル  
Haloragis micrantha アリノトウグサ  
Euonymus alatus var. alatus コマユミ  
Sambucus sieboldiana ニワトコ  
Magnolia kobus var. borealis キタコブシ  
Dryopteris crassirhizoma オシダ  
Prunus sargentii オオヤマザクラ  
Pyrola incarnata ベニバネイチヤクソウ  
Artemisia japonica オトコヨモギ  
Coriaria japonica ドクウツギ  
Circaea mollis ミズタマソウ  
Dioscorea tokoro トコロ  
Viola verecunda ツボスミレ  
Rubus oldhamii var. borealis ナンブサナギイチゴ  
Lactuca raddeana var. elata ヤマニガナ  
Smilax nipponica タチシオデ  
Helwingia japonica ハナイカゲ  
Hydrocotyle maritima ノチドメ  
Zanthoxylum piperitum サンショウ  
Aralia elata タラノキ  
Hypericum erectum オトギリソウ  
Desmodium oxyphyllum スズビトハギ  
Lindera umbellata var. membranacea オオバクロモジ  
Ilex dentata ニガナ  
Acer palmatum var. matsumurae ヤマモジ  
Moehringia lateriflora オオヤマフスマ  
Artemisia montana オオヨモギ  
Angelica ursina エゾニユウ  
Sanicula chinensis ウマノミツバ  
Rubus palmatus var. coptophyllus モミジイチゴ  
Vicia unijuga フタバハギ  
Saussurea nipponica var. muramatsui トガヒゴタイ  
Oenothera erythrosepala オオまつヨイグサ  
Inula salicina var. asiatica カセソウ  
Tripterispermum japonicum ツルリンドウ  
Fraxinus lanuginosa アオダモ  
Lathyrus japonicus ハマエンドウ  
Quercus serrata コナラ  
Lonicera morrowii キンギンボク  
Salix bakko バッコヤナギ  
Acer mono var. glabrum エゾイタヤ  
Lonicera strophophora アラゲヒョウタンボク  
Weigela hortensis タニウツギ  
Albizia julibrissin ネムノキ  
Pyrola renifolia ジンウイイチヤクソウ  
Clematis terniflora センニソウ  
Alnus sieboldiana オオバヤシヤブ  
Osmunda japonica センマイ  
Geum aleppicum キオダイコンソウ  
Lespedeza pilosa ネコハギ  
Dianthus superbus var. longicalycinus カワラナデシコ  
Clinopodium gracile var. multicaulis ヤマトウバソウ  
Poa pratensis ナガバクサ  
Aster glehnii var. hondoensis ゴマナ  
Matteuccia orientalis イヌガンソク  
Castanea crenata クレイ  
Athyrium vidalii ヤマイヌワラビ  
Clerodendron trichotomum クサギ  
Rubia akane アカネ  
Inula japonica オグルマ  
Angelica edulis アマニユウ  
Hydrangea petiolaris ツルアジサイ  
Berberis amurensis var. japonica ヒロハヘビノボラス  
Cirsium inundatum タチアサミ  
Alnus hirsuta ケナガハンノキ  
Corylus sieboldiana ツノハシバミ  
Viburnum sargentii キンボク  
Lonicera gracilipes ヤマウグイスカグラ  
Astilbe thunbergii var. congesta トリアシショウマ  
Anaphalis margaritacea var. angustior ヤマハハコ  
Aralia cordata ウド  
Phragmites australis ヨシ  
Juglans ailanthifolia オニグルミ  
Pteris japonica コウゾリナ  
Schizophragma hydrangeoides イワガラミ

	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
S																									
S																									
S																									

出現 1 回の種 : Außerdem je einmal in Aufn. Nr. 3 Dactylis glomerata カモガヤ K+, in Nr. 4 : Linaria japonica ウンラン K+, in Nr. 5 : Sagina maxima ハマツメクサ K+, Carex kobomugi コウボウムギ K+, in Nr. 6 : Trifolium repens シロツメクサ K+, Hydrocotyle piperifera オオチドメ K+, in Nr. 8 : Carex arenicola クロカワズサゲ K+1, in Nr. 9 : Carex stenostachys var. cuneata ミチノホンモンジスゲ K+2, Arthenatherum elatius オオカネリ K+2, Mentha arvensis var. piperascens ハハク K+, in Nr. 10 : Tilia japonica シナノキ K+, Carex oxyandra ヒメスゲ K+, Thalictrum kemense var. hypoleucum アキカラマツ K+, Commelina communis ユツク K+, in Nr. 11 : Agropyron kamoyi カモジグサ K+2, Lotus corniculata ミヤコグサ K+, Cerastium holosteoides var. angustifolium ミナナガ K+, Allium schoenoprasum トンボウ K+, in Nr. 12 : Agropyron trachyoides カモジグサ K+2, Lotus corniculata ミヤコグサ K+, Cerastium holosteoides var. angustifolium ミナナガ K+, Polystichum retropaleaceum サカゲイノデ K+, in Nr. 13 : Viola collina エゾアオイスミレ K+, Iris setosa ヒトウキアヤメ K+, Leptomolva miqueliana ナラシダ K+, Pyrola japonica イチヤクソウ K+, Carex longirostrata ヒエスゲ K+, in Nr. 14 : Callicarpa japonica ムラサキシキブ S+, Vicia cracca クサフジ K+, Lebnitzia anandria センボンシ K+, Eupatorium chinense var. simplicifolium ヒヨドリバナ K+, in Nr. 15 : Actinidia arguta サルナン K+, in Nr. 16 : Acanthopanax sciadophylloides コシアアラ B+, Pyralis pseudoacacia ニセアカシア S+2, Liliun medeoloides クルマユリ K+, in Nr. 22 : Vicia japonica ヒメダマ K+, in Nr. 18 : Clinopodium chinense var. parviflorum クルマバサ K+, Cynanchum subulacolum コバノカメヅル K+, Diarrhena japonica タツノヒゲ K+, Lactuca indica アキノノゲン K+, Polygonatum humile ヒメイヌイ K+, Adenophora triphylla var. japonica ツリガネセンジュ K+, Libanotis coreana イブキボウフウ K+, in Nr. 20 : Scutellaria strigillosa ナミキソウ K+, Pyrola japonica イチヤクソウ K+, Carex longirostrata ヒエスゲ K+, in Nr. 19 : Polygonatum filiforme ミズヒキ K+, in Nr. 21 : Weigela coraeensis ハコネウツギ S+, Robinia pseudoacacia ニセアカシア S+2, Liliun medeoloides クルマユリ K+, in Nr. 22 : Vicia japonica ヒメダマ K+, Cephalanthus harringtonii var. nana ハイイヌヤ S+, Acer japonicum ハウチワカエデ S+, Viola hirtipes タチツボスミレ K+, in Nr. 23 : Acanthopanax sciadophylloides コシアアラ B+, Pyralis pseudoacacia ニセアカシア S+2, Liliun medeoloides クルマユリ K+, in Nr. 19 : Polygonatum filiforme ミズヒキ K+, Ilex macrospora アオハダ S+, Rubus crataegiflorus スマイナゴボ K+, in Nr. 24 : Euonymus oxyphyllus ツリバナ S+, Viburnum plicatum var. glabrum ケナシヤブタマリ S+, Polygonatum filiforme ミズヒキ K+, in Nr. 25 : Aesculus turbinata トキノキ S+, Daphne abrotanoides ヤブタバコ K+, Carpesium sp. ヤブタバコ属の一種 K+, Conioselinum kamtschaticum カラフトニシジン K+, Viburnum wrightii ミヤマガマズミ S+, Aesculus turbinata トキノキ S+, Daphne abrotanoides ヤブタバコ K+, Carpesium sp. ヤブタバコ属の一種 K+, Conioselinum kamtschaticum カラフトニシジン K+, Viburnum wrightii ミヤマガマズミ S+, Aesculus turbinata トキノキ S+, Daphne abrotanoides ヤブタバコ K+, Carpesium sp. ヤブタバコ属の一種 K+, Conioselinum kamtschaticum カラフトニシジン K+, Viburnum wrightii ミヤマガマズミ S+, Actinidia polygama マタタビ K+, Carex leucoclhora アオスゲ K+, Boehmeria tricuspis アワノササキ K+, Stegogramma pozoii ssp. mollissima ミソシダ K+, Swertia bimaculata アケボノソウ K+, Asperula odorata クルマソウ K+1,2, Cacalia farfarefolia var. bulbifera タマブキ K+2, Hydrangea macrophylla var. megacarpa エゾアジサイ K+2, in Nr. 25 : Acanthopanax spinosum ヤマウツギ K+, Rubus pectinellus コバノユヱイチゴ K+, Smilax riparia var. ussuriensis シオデ S+

Tab. 88. スギ植林

Cryptomeria japonica - Forst

- a: Sasa senanensis - Gesellschaft クマイザサ群落
- b: Pterocarya rhoifolia - Gesellschaft サワグルミ群落
- c: Magnolia kobus var. borealis - Gesellschaft キタコブシ群落

Nr. d. Aufnahme :	調査番号	a b c					
		調査年月日					
		1	2	3	4	5	6
Datum d. Aufnahme :	調査地	8/24	8/21	9/23	8/22	7/9	8/22
Fundorte :	調査地	陸奥横浜	老部下流	小田野沢	島帽子岳下	小田野沢	上追辺川
Meereshöhe (m) :	海拔高度	70	40	120	180	80	100
Größe d. Probefläche (mxm) :	調査面積	40 x 40	30 x 30	20 x 20	30 x 40	30 x 15	50 x 50
Exposition :	方位	N	E	SW	N		
Neigung (°) :	傾斜	L	30	15	10	3	L
Höhe d. Baumschicht (m) :	高木層の高さ	15	23	10	18	12	15
Deckung d. Baumschicht (%) :	高木層植被率	70	80	60	80	80	70
Höhe d. Strauchschicht (m) :	低木層の高さ	5	4	2	3	3	2
Deckung d. Strauchschicht (%) :	低木層植被率	30	40	20	30	20	20
Höhe d. Krautschicht (m) :	草本層の高さ	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Deckung d. Krautschicht (%) :	草本層植被率	80	70	70	80	70	80
Artenzahl :	出現種数	48	55	55	63	71	76
Gepflanzte Art :	植栽樹種	B 4.4 5.4 4.4 4.4 4.4 4.4					
Trennarten der Gesellschaft :	群落区分種	S 1.2 . . . . .					
Sasa senanensis	クマイザサ	S	+	.	.	.	.
Clerodendron trichotomum	クサギ	S	+	.	.	.	.
Coptis japonica	オウレン	K	+	.	.	.	.
Viola virginata	スミレサイシン	K	+	.	.	.	.
Codonopsis ussuriensis	バアソウ	K	+	.	.	.	.
Trennarten der Gesellschaft :	群落区分種	B . 2.2 . . . . .					
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ	B	.	2.2	.	.	.
Lysichitum camtschatcense	ミスバショウ	K	.	+	.	.	.
Cacalia delphinifolia	モミジガサ	K	.	+	.	.	.
Athyrium melanolepis	ミヤマメシダ	K	.	+	.	.	.
Polystichum tripteron	ジュウモンジシダ	K	.	+	.	.	.
Arachniodes standishii	リウウメンシダ	K	.	+	.	.	.
Filipendula kamtschatica	オニシモツケ	K	.	+	.	.	.
Gynostemma pentaphyllum	アマチャヅル	K	.	+	.	.	.
Cirsium yezoense	サワアザミ	K	.	+	.	.	.
Circaea mollis	ミスタマソウ	K	.	+	.	.	.
Trennarten der Gesellschaft :	群落区分種	S . . . +2 +2 + +2					
Magnolia kobus var. borealis	キタコブシ	S	.	.	+2	+2	+
Disporum smilacinum	チゴユリ	K	.	.	+2	3.4	1.2
Smilax nipponica	タチシオデ	K	.	.	+	.	+
Prunus grayana	ウワミズザクラ	S	.	.	1.2	+	+
Morus bombycis	ヤマグワ	S	.	.	+	.	+
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	S	.	.	+	.	+2
Viburnum dilatatum	ガマズミ	S	.	.	+	.	+
Castanea crenata	クリ	S	.	.	.	1.1	+
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	S	.	.	+	.	+
Aucuba japonica var. borealis	ヒメアオキ	S	.	.	.	+	3.3
Berchemia racemosa	クマヤナギ	S	.	.	+	.	+
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	K	.	.	+	.	+
Aster glehnii var. hondoensis	ゴマナ	K	.	.	+	.	+2
Tripterispermum japonicum	ツルリンドウ	K	.	.	.	.	+
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	S	.	.	.	.	+
Euonymus alatus var. alatus	コマユミ	S	.	.	.	.	+
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	K	.	.	.	.	+2
Agrimonia japonica	キンミズヒキ	K	.	.	.	.	+
Ixeris dentata	ニガナ	K	.	.	.	.	+
Thalictrum kemense var. hypoleucum	アキカラマツ	K	.	.	.	.	+
Hydrangea macrophylla var. megacarpa	エンゾアジサイ	S	.	.	2.2	.	.
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	S	.	.	+	+2	.
Maianthemum dilatatum	マイヅルソウ	K	.	.	.	.	+
Smilax china	サルトリイバラ	K	.	.	.	.	+
Cimicifuga simplex	サラシナショウマ	K	.	.	1.2	.	.
Calanthe tricarinata	サルメンエビネ	K	.	.	.	.	+2
Adenocaulon himalaicum	ノブキ	K	.	.	.	.	+2
Carex dolichostachya var. glaberrima	ミヤマカンスゲ	K	.	.	+	.	1.2
Eupatorium chinense var. simplicifolium	ヒヨドリバナ	K	.	.	+	.	+
Lilium medeoloides	クルマユリ	K	.	.	.	.	+
Osmunda japonica	ゼンマイ	K	.	.	2.3	.	+
Tylophora aristolochioides	オオカモメツル	K	.	.	+	.	+2
Galium trachyspermum	ヨツバムグラ	K	.	.	+	.	+
Actinidia polygama	マタタビ	K	.	.	.	.	+
Synurus pungens	オヤマボクチ	K	.	.	1.2	.	+
Styrax japonica	エゴノキ	S	.	.	.	.	+
Sonstige Arten :	その他の種群	S 1.2 1.2 1.2 2.3 1.2 +2					
Lindera umbellata var. membranacea	オオバクロモジ	S	1.2	1.2	1.2	2.3	1.2 +2
Callicarpa japonica	ムラサキシキブ	S	+	+	+	+	+
Helwingia japonica	ハナイカダ	S	+	+	+	+	+
Rhus ambigua	ツタウルシ	S, K	±	+	1.2	+2	+2
Stegogramma pozoi ssp. mollissima	ミソシダ	K	3.4	2.2	2.2	+2	1.2 3.4
Astilbe thunbergii var. congesta	トリアシショウマ	K	+2	+	.	.	2.3
Vitis coignetiae	ヤマブドウ	S, K	+	.	.	.	+
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	S	1.2	+	.	.	2.2
Stachyurus praecox	キバシ	S	+	+	1.2	.	+
Actinidia arguta	サルナシ	S, K	2.2	+	±	±	+
Ilex crenata var. paludosa	ハイイヌツゲ	S, K	.	+	+	+	±
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	B <sub>2</sub> , S	.	.	.	1.1	+
Magnolia obovata	ホオノキ	B <sub>2</sub> , S	1.1	.	+	.	+
Kalopanax pictum	ハリギリ	B <sub>2</sub> , S	+	+	.	.	±
Cornus controversa	ミズキ	S	+	1.2	.	.	+
Acer palmatum var. matsumurae	ヤマモミジ	S	+	+	+2	.	+
Picrasma quassioides	ニガキ	S	+	+	.	.	+2
Viburnum furcatum	オオカメノキ	S	.	+	+	.	1.1
Corylus sieboldiana	ツノハシバミ	S	.	+	.	+2	+
Dryopteris crassirhizoma	オシダ	K	+	4.4	.	.	1.2
Laportea bulbifera	ムカゴイラクサ	K	1.2	+	+2	.	1.2
Cacalia farfaraefolia var. bulbifera	タマブキ	K	+	+	2.2	.	+2
Asperula odorata	クルマバソウ	K	+	+2	.	.	+
Cacalia hastata var. tanakae	イヌドウナ	K	+	+	.	.	+
Sanicula chinensis	ウマノミツバ	K	+	+	.	.	+2
Paris tetraphylla	ツクバネソウ	K	+	+	.	.	+
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	K	2.3	+2	.	.	1.2
Disporum sessile	ホウチャクソウ	K	+	.	.	.	+
Chloranthus serratus	フタリシズカ	K	+	.	+2	.	1.2
Aesculus turbinata	トチノキ	S	1.2	+	.	.	+
Sambucus sieboldiana	ニワトコ	S	+	+	.	.	+
Styrax obassia	ハクウンボク	S	+	+	.	.	+
Weigela hortensis	タニウツギ	S	+	.	+2	.	+
Hydrangea paniculata	ノリウツギ	S	+	.	.	2.2	+2
Acer mono var. mayrii	ベニイタヤ	S	+	+	1.2	+2	.
Polystichum retrosopaleaceum	サカゲイノテ	K	.	1.2	+	.	+2
Senecio cannabifolius	ハンゴンソウ	K	+	+	.	.	.
Actaea asiatica	ルイヨウショウマ	K	+	+	.	.	+
Schisandra repanda	マツブサ	K	+	.	.	.	+2
Matteuccia orientalis	イヌガンソク	K	+	.	.	1.2	+
Arisaema robustum	ヒロハテンナンショウ	K	+	.	.	.	+
Cephalotaxus harringtonia var. nana	ハイイヌガヤ	S	+	.	.	.	+
Pourthiaea villosa var. laevis	カマツカ	S	+	.	.	.	+
Alangium platanifolium var. trilobum	ウリノキ	S	+	.	.	.	+
Polygonum thunbergii	ミソソバ	K	.	+	.	.	+
Matteuccia struthiopteris	クサソテツ	K	.	+	1.2	.	.
Lysimachia japonica f. subsessilis	カサシビ	K	.	+	.	.	+
Impatiens nolitangere	キツリフネ	K	.	+	.	.	+
Cirsium nipponicum	ナンアザミ	K	.	+	.	.	+
Angelica ursina	エゾニユウ	K	+	.	.	.	.
Panax japonicus	トチバニンジン	K	+	.	.	.	+
Clinopodium micranthum	イヌトウバナ	K	+	.	.	.	+
Sorbus alnifolia	アズキナシ	S	.	+	.	.	+
Torilis japonica	ヤブジラミ	K	+	.	.	.	+
Boehmeria tricuspidata	アカソ	K	.	+	.	.	+

出現一回の種

- Außerdem je einmal in Nr. 2 : Hydrangea petiolaris ツルアジサイ B<sub>1</sub>+, Acer japonicum ハウチワカエデ S+, Carex reinii コカンズゲ K+, Athyrium pycnosorum ミヤマシゲシダ K+, Athyrium elivolicum カラクサイヌワビ K+, Rubus pectinellus コバノフユイチゴ K+, in Nr. 3 : Cynoglossum asperillum オニルリソウ K+, Diarrhena japonica タツノヒゲ K+, Viola verecunda ツボシメレ K+, Miscanthus sinensis ススキ K+, Aralia elata クラノキ S+, Rhus trichocarpa ヤマウルシ S+, in Nr. 4 : Pinus densiflora アカマツ B<sub>1</sub>+2, Prunus verecunda カスミザクラ S-1-1, Sorbus commixta ナナカマド S+2, Ilex macrocarpa アオハダ S+, Goodyera foliosa var. maximowicziana アケボノシユスラン K+, Clintonia udensis ツバメオモト K+, Lysimachia clethroides オカトラノオ K+, Solidago virga-aurea var. asiatica アキノキリンソウ K+, Thelypteris palustris ヒメシダ K+2, Calamagrostis hakonenis ヒメノガリヤス K+2, Cephalanthera longibracteata ササバギラン K+, Carex conica ヒメカンスゲ K+, Cymbidium goeringii シュンラン K+, Ainsliaea apiculata キッコウハグマ K+, Vitis flexuosa サンカクヅル K+, Hosta rectifolia タチギボウシ K+, Cirsium inundatum タチアザミ K+, Daphne kamtschatica var. jezoensis ナニワズ K+, Scirpus wichurae アブラガヤ K+, in Nr. 5 : Alnus hirsuta ケヤマハシノキ S+, Cacalia auriculata var. kamtschatica ミミコウモリ K+, Prunus ssiroi シウリザクラ S+, Quercus dentata カシワ S+, Prunus sargentii オオヤマザクラ S+, Carpinus cordata サワシバ S+, Carex foliosissima オクノカンスゲ K-2-3, Phryma leptostachya var. asiatica ハエドクソウ K+, Chloranthus japonicus ヒトリシズカ K+, Carex mollicula ヒメシラスゲ K+, Aster ageroides var. ovatus ノコンギク K+, Apios fortunei ホドイモ K-1-2, Brachypodium sylvaticum ヤマカモジガサ K+, Spuriopimpinella calycina カノツメソウ K+, Viola takedana ヒナスミレ K+, Platanthera sachalinensis オオヤマサギソウ K+, Hedera rhombica キヅタ K+, in Nr. 6 : Cypripedium japonicum クマガイソウ K+, Trillium smallii エンレイソウ K+, Impatiens textori ツリフネソウ K-1-2, Osmorhiza aristata ヤブニンジン K+, Carpesium divaricatum ガンクビソウ K+, Carpesium abrotanoides ヤブタバコ K+, Fagus crenata ブナ K+, Lactuca indica アキノノゲシ K+, Teucrium viscidum var. miquelianum ツルニグサ K+, Carex insanae ヒロバサゲ K+, Oplismenus undulatifolius ケチヂミザサ K+, Galium trifloriforme オククルマムグラ K+, Viola kusanoana オオタチツボスミレ K+.

Tab. 90. オオバヤシャブシ植林  
Alnus sieboldiana - Forst

- a: Festuca rubra-Gesellschaft      オオウシノケグサ 群落  
 b: Rubus parvifolius-Gesellschaft      ナワシロイチゴ 群落  
 i: Untereinheit von Rosa multiflora      ノイバラ      下位群落  
 ii: Untereinheit von Robinia pseudoacacia      ニセアカシヤ      下位群落

		a		b									
		i					ii						
Nr. d. Aufnahme :	調査番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Datum d. Aufnahme :	調査月日	10/24	10/24	11/4	10/24	11/4	10/27	10/27	10/27	10/27	10/27		
Größe d. Probefläche (mxm):	調査面積	4x4	5x5	10x10	5x5	5x5	15x15	8x8	10x15	10x10	10x10		
Höhe d. Baumschicht (m):	高木層の高さ	-	-	7	8	8	10	6	10	6	7		
Deckung d. Baumschicht (%):	高木層植被率	-	-	70	85	80	85	85	85	70	80		
Höhe d. Strauchschicht (m):	低木層の高さ	4	4	3	4	3	2	2	3	3	2		
Deckung d. Strauchschicht (%):	低木層植被率	85	85	40	30	20	80	15	15	15	10		
Höhe d. Krautschicht (m):	草本層の高さ	1	1	1	1	0.6	0.3	0.7	0.8	0.8	1		
Deckung d. Krautschicht (%):	草本層植被率	70	70	40	70	80	15	65	70	75	70		
Artenzahl :	出現種数	12	18	21	23	25	12	16	21	21	25		
<b>Gepflanzte Art</b>	<b>植栽樹種</b>												
Alnus sieboldiana	オオバヤシャブシ	B	-	-	4.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.4	4.4	5.4	
		S	5.4	5.5	-	-	+	+	+	-	+	-	
<b>Trennarten d. Gesellschaft:</b>	<b>群落区分種</b>												
Festuca rubra	オオウシノケグサ	K	+	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	K	2.2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	K	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rumex japonicus	ギシギシ	K	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Trennarten d. Gesellschaft :</b>	<b>群落区分種</b>												
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	K	-	-	2.3	2.2	2.2	1.2	4.4	2.2	1.2	3.3	
Sambucus sieboldiana	ニワトコ	K	-	-	1.2	2.2	1.2	-	+	+	-	-	
Morus bombycis	ヤマブドウ	K	-	-	1.2	2.2	1.1	+	+	+	1.2	-	
Petasites japonicus var. giganteus	アキタブキ	K	-	-	1.2	1.2	1.2	-	-	+	+	-	
Cirsium aomorense	アオモリアザミ	K	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	K	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
Berchemia racemosa	クマヤナギ	K	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	K	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	
<b>Trennarten d. Untereinheit:</b>	<b>下位群落区分種</b>												
Rosa multiflora	ノイバラ	K	-	-	+	+	1.2	-	-	-	-	-	
Ligustrum tschonoskii	ミヤマホト	K	-	-	1.2	+	+	-	-	-	-	-	
Rhus ambigua	ツタウルシ	K	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Artemisia montana	オオヨモギ	K	-	+	+	+	1.2	-	-	-	-	-	
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	K	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Pinus thunbergii	クロマツ	B	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	
		S	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Sceptridium multifidum var. robustum	エゾフユノハナワラビ	K	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Larix kaempferi	カラマツ	K	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Agrimonia japonica	キンミズヒキ	K	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Smilax china	サルトリイバラ	K	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Rubia akane	アカネ	K	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	
<b>Trennarten d. Untereinheit :</b>	<b>下位群落区分種</b>												
Robinia pseudoacacia	ニセアカシヤ	B	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	
		S	-	-	-	-	-	+	1.2	2.3	+	+	
Rubus palmatus var. coptophyllus	モミジイチゴ	K	-	-	-	-	-	5.4	-	+	3.3	1.2	
Carex lanceolata	ヒカゲスゲ	K	-	-	-	-	-	1.2	1.2	+	+	2.2	
Sanguisorba tenuifolia var. alba	ナガボノシロワレモコウ	K	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	K	-	-	-	-	-	-	1.2	3.4	-	+	
Quercus mongolica var. grosseserrata	ミズナラ	K	-	-	-	-	-	-	-	+	+	1.2	
<b>Sonstige Arten</b>	<b>その他の種群</b>												
Miscanthus sinensis	ススキ	K	2.2	+	-	+	-	+	-	+	+	+	
Celastrum orbiculatum	ツルウメモドキ	K	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	
Salix integra	イヌコリヤナギ	K	+	1.2	-	+	+	-	-	-	-	-	
Lonicera morrowii	ヒョウタンボク	K	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	K	-	-	-	1.2	-	-	-	-	-	+	
Oplismenus undulatifolius	チヂミザサ	K	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	
Rumex obtusifolius	エゾノギシギシ	K	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	K	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモシグサ	K	-	3.3	-	-	-	+	-	-	-	+	
Prunus verecunda	カスミザクラ	S	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	
Thelypteris palustris	ヒメシダ	K	-	-	-	-	-	-	1.2	1.2	-	-	
Buglossoides zollingeri	ホタルカズラ	K	-	-	-	-	-	+	-	-	-	1.2	
Coriaria japonica	ドクウツギ	K	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	
Viola kusanoana	オオタチツボスミレ	K	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
Duchesnea chrysantha	ヘビイチゴ	K	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	

出現1回の種 **Außerdem je einmal in Aufn.** Nr. 1. Poa pratensis ナガハグサ K-2, Isachne globosa チゴザサ K-1, Hypericum erectum オトギリソウ K-, Sceptroidium ternatum フユノハナワラビ K+, in Nr. 2. Lythrum anceps ミソハギ K-1, Juncus yokoscensis ヒライ K-1, Lathyrus japonicus ハマエンドウ K-, Microstegium vimineum var. polytachyum アシボソ K-1, Rosa rugosa ハマナス K-, Bidens frondosa アメリカセンダングサ K-, Oenothera erythrosepala オオマツヨイグサ K-, Equisetum arvense スギナ K-, Calamagrostis arundinacea var. brachytricha ノガリヤス K-, in Nr. 3. Actinidia arguta サルナシ S+, Quercus dentata カシワ K-, Smilax riparia var. ussuriensis シオデ K+, Artemisia japonica オトコヨモギ K-, in Nr. 4. Prunus grayana ウワミズザクラ S+, Schisandra repanda マツアサ S+, Salix vulpina キツネヤナギ S+, Osmunda japonica センマイ K-, in Nr. 5. Prunus buergeriana イヌザクラ S+, Sorbus ainifolia アズキナシ S+, Ixeris dentata ニガナ K-, in Nr. 7. Calamagrostis epigeios ヤマアワ K-, in Nr. 8. Lysimachia davurica クサレダマ K-, Vitis coignetiae ヤマブドウ K-, Rhus ambigua ツタウルシ K-, in Nr. 9. Lysimachia clethroides オカトラノオ K-, Potentilla nipponica ヒロハノカワラサイコ K-, in Nr. 10. Viburnum dilatatum ガマズミ S+, Aster glehnii var. hondoensis コマナ K-, Hosta rectifolia タチギボウシ K-1, Hederia rhombica キツタ K-, Liriope minor ヒメヤブラン K-2, Achillea alpina ノコギリソウ K-, Acer mono var. mayrii ベニイタヤ K-, Thalictrum kemense var. hypoleucum アキカラマツ K-.