Tab.1 永久方形区 SG501、W4 (No.5) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG501(W4)

Serial no.	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Releve date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位		-9	-9	-8	-8	-13	-7	-10	-12	-7	0	-5	-13	-10	-15	-7	-10	-10.5	-6	-5	-10	-18	-22	-5	-15	-10	-18	-7	0
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ		60	110	120	120	90	80	80	60	80	80	80	80	85	85	70	80	90	105	110	110	90	80	80	80	66	74	80	80
			-	-	-	-	-	(150)	(180)	(170)	(160)	(130)	(140)	(130)	(150)	(160)	(160)	(180)	(243)	(275)	(275)	(275)	(250)	(240)	(240)	(240)	(290)	(235)	(180)	(180)
Cover of herb layer(%):	草本層植被率		98	98	98	98	98	98	95	80	90	100	95	95	100	100	100	100	100	100	100	90	100	80	80	80	100	100	100	100
Cover of moss layer(%):	蘚苔層植被率		3	5	10	10	10	5	30	20	20	20	30	30	20	30	30	30									10	10	10	10
No. of species:	出現種数		27	27	31	30	35	35	36	25	37	38	40	27	36	35	39	39	41	45	46	38	37	38	38	35	38	40	43	44
Species mainly occurring in the first year:	主として1年目に出現した種																													
Plagiochila sp.	ハネゴケ属の一種	M	+•2	+•2	2•2	2•2	•	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	H	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	•	•	•
Species appearing from the second year:	2年目より出現した種																													
Carex capillacea	ハリガネスゲ	H	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Arthraxon hispidus	コブナグサ	H	•	•	•	•	+	+	+•2	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	•	•	•	+•2	+•2
Munium sp.	チョウチンゴケ属の一種	M	•	•	•	•	+	•	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	1•1	+•2	+•2	2•2	2•2	+•2	+•2
Pellia sp.	ミズゼニゴケ属の一種	M	•	•	•	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•
Rhynchospora fujiiana	コイヌノハナヒゲ	H	•	•	•	•	+	+	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•
Lophocolea sp.	トサカゴケの一種	M	•	•	•	•	•	•	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•
Bidens frondosa	アメリカセンダングサ	H	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the third year:	3年目より出現した種																													
Cirsium sieboldii	マアザミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1
Ixeris dentata	ニガナ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the fourth year:	4年目より出現した種																													
Rosa wichuraiana	テリハノイバラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Euonymus sieboldianus	マユミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Polygonum nipponense	ヤノネグサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+•2	1•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aulacomniaceae sp.	ヒモゴケ科の一種	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hepatic	苔類	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the fifth year:	5年目に出現した種																													
Berchemia racemosa	クマヤナギ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hypericum pseudopetiolatum	サワオトギリ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Allium thunbergii	ヤマラッキョウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+
Species appearing from the sixth year:	6年目に出現した種																													
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•
Prunus incisa	マメザクラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•
Scirpus wichurae	アイバソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)
Malus sieboldii	ズミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+
Viola verecunda	ツボスミレ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2
Species appearing from the seventh year:	7年目に出現した種																													
Calamagrostis arundinacea var. brachytricha	ノガリヤス	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Agrostis clavata	ヤマヌカボ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2
Swertia bimaculata	アケボノソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species of the Phragmitetea:	ヨシクラスの種																													
Eleocharis wichurae	シカクイ	H	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Aster rugulosus	サワシロギク	H	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	1•2	1•2	2•3	2•3	2•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Carex thunbergii	アゼスゲ	H	2•3	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3
Isachne globosa	チゴザサ	H	2•2	3•3	3•3	3•3	2•3	3•3	4•3	3•3	2•3	3•3	3•3	2•2	3•3	3•3	3•3	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H	2•2	2•2	2•3	2•3	2•2	2•2	+	+	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Saussurea maximowiczii	ミヤコアザミ	H	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2
Phragmites australis	ヨシ	H	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	3•3	+	+	+	3•3	3•3	2•2	2•2
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	H	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	•	+	2•2	2•2	2•2	1•1	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Astilbe microphylla	チダケサシ	H	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	1•2	1•2	1•2	•	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	H	+•2	+•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Microstegium vimineum var. polystachyum	アシボソ	H	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+•2	+	+	+	1•2	1•2	1•2	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Polygonum sieboldii	アキノウナギツカミ	H	+	+	1•2	•	+	+•2	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2
Lysimachia davurica	クサレダマ	H	1•2	1•2	+	+	1•2	+•2	+	•	+•2	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•
Hosta albomarginata	コバノギボウシ	H	3•3	3•3	2•2	2•2	2•2	2•2	+	•	1•2	1•2	1•2	•	3•3	3•3	3•3	+	2•2	2•2	2•2	+•2	3•3	2•2	2•2	•	3•4	3•4	3•4	2•3
Viola verecunda var. semilunaris	アギスミレ	H	+	+	+	+	+	+	•	•	+•2	+•2	+•2	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	•	•	+	+	•	+	+•2	+•2
Lycopus uniflorus	エゾシロネ	H	+	+	+•2	+	+	+	•	•	+	+•2	+•2	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Triadenum japonicum	ミズオトギリ	H	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+•2	+	+	+	•	•	•	•
Parnassia palustris	ウメバチソウ	H	+•2	•	•	•	+•2	+	+	•	+•2	+	+	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	•	•	+	+
Species of the Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																													
Miscanthus sinensis	ススキ	H	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	H	1•2	1•2	2•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	+	+	+	1•2	1•2
Prunella asiatica	ウツボグサ	H	+	+	+	+•2	+	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	+•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Serratula insularis	タムラソウ	H	1•1	1•1	1•1	1•1	+•2	+•2	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Liriope minor	ヒメヤブラン	H	•	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	1•2	+	1•2	2•2	2•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2
Arundinella hirta	トダシバ	H	•	•	+	+	+•2	1•2	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	H	•	•	+	+	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2
Hypericum erectum	オトギリソウ	H	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Companion species:	随伴種																													
Equisetum arvense	スギナ	H	2•3	2•2	2•2	1•1	2•2	2•2	+	+	+	+	+	•	2•2	1•2	1•1	1•1	+•2	+•2	+	•	3•3	+•2	+	+	+	+	+	+
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	H	•	•	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	•	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	1•2	1•2
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	H	+	+•2	1•2	1•2	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	+	+	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	•	•
Lilium leichtlinii var. tigrinum	コオニユリ	H	•	•	+	•	+	+	•	•	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•
Ligustrum obtusifolium	イボタノキ	H	+	•	+	•	•	•	+	•	+	•	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Eriocaulon decemflorum	イトイヌノヒゲ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dioscorea tokoro	トコロ	H	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no.7:Agrostis alba コヌカグサ H-+, Athyrium conilii ホソバシケシダ H-+, Scleria parvula コシンジュガヤ K-+, 11:Mosla dianthera ヒメジソ H-+, 22:Luzula plumosa ヌカボシソウ H-+, 28:Ilex crenata イヌツゲ H-+.

Tab.2 永久方形区 SG502 (W6) 地点組成表
Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG502(W6)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位		-12	-17	-21	-29	-10	-19	-20	0	-16	-30	-21	-13	-9	-22	-20	-14	-18	-17	-14	-18	-16	-25	-19	-20	-20	0	-10	-5	-29
Height of herb layer-1(cm):	草本第1層の高さ		140	150	190	190	160	200	250	170	160	170	170	160	120	250	205	200	220	230	240	245	245	300	300	300	300	240	280	260	250
Cover of herb layer-1(%):	草本第1層植被率		30	30	30	30	30	40	30	5	5	40	30	30	20	30	30	30	30	50	50	40	40	50	40	25	10	30	40	40	30
Height of herb layer-2(cm):	草本第2層の高さ		40	40	50	50	40	95	90	70	50	50	60	80	70	73	73	75	50	70	100	100	100	60	90	90	90	75	110	90	90
Cover of herb layer-2(%):	草本第2層植被率		80	85	90	80	80	98	98	95	40	100	95	90	70	100	100	100	95	100	100	90	90	90	90	90	80	100	100	100	90
No. of species:	出現種数		25	31	27	25	28	33	32	35	28	33	35	34	29	31	33	36	35	34	35	36	32	37	37	36	33	35	36	40	40
Species occurring from the 1st to 2nd years:	1年目から2年目に出現した種																														
Bidens frondosa	アメリカセンダングサ	H2	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Viola verecunda var. semilunaris	アギスミレ	H2	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+•2	+	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Juncus effusus var. decipiens	イ	H2	•	•	•	•	•	(+)	+	+	+	+	+	+	(+)	+•2	+•2	+•2	1•2	•	•	•	•	1•2	•	•	•	•	•	•	•
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	H2	•	•	•	•	+	+•2	+	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2	•	•	+	+	•	•	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•
Serratula insularis	タムラソウ	H2	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Muhlenbergia japonica	ネズミガヤ	H2	•	•	•	•	+	•	•	+•2	+	•	+	+	+•2	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+	+	+	•	+	+•2	+•2
Epilobium pyrricholophum	アカバナ	H2	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Amphicarpaea trisperma	ヤブマメ	H2	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Hypericum laxum	コケオトギリ	H2	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Salvia japonica	アキノタムラソウ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	1•1	+•2	+•2	+•2	+	+	1•2	1•2	1•2
Carex maximowiczii	ゴウソ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	(+)	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Ilex crenata	イヌツゲ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Agrostis clavata	ヤマヌカボ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Berchemia racemosa	クマヤナギ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Compositae sp.	キク科の一種	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																														
Allium thunbergii	ヤマラッキョウ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	+	+
Lonicera japonica	スイカズラ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+
Species appearing from the 6th year:	6年目より出現した種																														
Viola verecunda	ツボスミレ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+
Senecio cannabifolius	ハンゴンソウ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	+
Euonymus sieboldianus	マユミ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	+	+	+	+	+
Prunus incisa	マメザクラ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+
Species disappearing from the 6th year:	6年目に消失した種																														
Carex capillacea	ハリガネスゲ	H2	+•2	+	1•2	•	•	+•2	2•2	2•2	•	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Arthraxon hispidus	コブナグサ	H2	+	+	1•2	1•2	2•2	+•2	+•2	1•2	1•2	+•2	+	1•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Scutellaria dependens	ヒメナミキ	H2	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																														
Swertia bimaculata	アケボノソウ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Euonymus alatus var. apterus f.	コマユミ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2
Prunus jamasakura ciliatodentatus	ヤマザクラ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species of the Phragmitetea:	ヨシクラスの種																														
Phragmites australis	ヨシ	H1	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	1•2	+•2	3•4	3•3	2•3	2•2	3•3	3•3	3•3	3•3	3•4	3•4	3•3	3•3	4•4	4•4	2•3	2•3	3•3	3•4	3•4	3•4
Astilbe microphylla	チダケサシ	H2	3•3	4•4	4•4	3•3	2•2	2•3	2•3	1•2	+•2	2•2	2•2	1•2	+•2	2•3	2•3	2•3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	H2	1•2	2•2	2•2	3•3	3•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Aster rugulosus	サワシロギク	H2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	3•3	3•3	2•2	1•2	2•2	2•3	2•3	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	3•3	3•3	3•3	2•3	4•4	4•4	4•4	4•3	4•4	4•4	4•4	4•4
Microstegium vimineum var.	アシボソ	H2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+	+	+	+	•	+	+	+	+
Scirpus wichurae polystachyum	アイバソウ	H2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Galium trifidum var.	ホソバノヨツバムグラ	H2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	+	+	+	1•2	1•2	1•2
Carex thunbergii brevipedunculatum	アゼスゲ	H2	+	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Saussurea maximowiczii	ミヤコアザミ	H2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	H2	+	+	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Eleocharis wichurae	シカクイ	H2	•	+	+	+•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Hosta albomarginata	コバギボウシ	H2	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lysimachia davurica	クサレダマ	H2	+	+	•	+	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Companion species:	随伴種																														
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	H2	1•2	1•2	2•3	2•3	2•2	3•3	3•3	3•3	1•2	2•3	3•3	3•3	+	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	1•2	2•3	2•3	2•3	2•1	2•2	2•3	3•3	3•3
Polygonum sieboldii	アキノウナギツカミ	H2	+	1•2	1•2	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	1•2	1•2	1•2	+•2	+	+
Sanguisorba offcinalis	ワレモコウ	H2	+•2	+•2	1•2	2•2	2•2	+•2	1•2	+	1•2	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H2	+	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2
Salvia lutescens var. intermedia	ナツノタムラソウ	H2	+	+	1•2	•	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	H2	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	H2	•	•	•	•	(+)	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	+	+	+
Rosa multiflora	ノイバラ	H1	•	•	•	•	•	1•2	1•2	+•2	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•
		H2	+	+	1•1	1•1	1•1	•	•	+	+•2	+	•	•	•	•	1•2	1•1	1•1	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	H2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Glycine soja	ツルマメ	H2	+	+	1•2	2•2	+•2	+	+•2	+	+	+•2	+•2	1•2	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•
Houttuynia cordata	ドクダミ	H2	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	(+)	(+)
Equisetum arvense	スギナ	H2	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+
Cirsium sp.	アザミ属の一種	H2	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 2:Viola grypoceras タチツボスミレ H2-+, Campanula punctata ホタルブクロ H2-+, 8:Artemisia princeps ヨモギ H2-+, 13:Lysimachia clethroides オカトラノオ H2-+, 25:Fagara mantchurica イヌザンショウ H2-+.

Tab.3 永久方形区 SG503 (W7) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG503(W7)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位		-150	-150	-150	-150	-160	-157	-148	-170	-173	-135	-138	-158	-161	-135	-164	-130	-156	-76	-156	-160	-165	-166	-195	-145	-165		-133	-170	-160
Height of herb layer-1(cm):	草本第1層の高さ		90	110	160	210	210	140	190	250	220	150	170	210	200	160	172	240	260	180	250	275	270	200	240	230	230	160	210	255	290
Cover of herb layer-1(%):	草本第1層植被率		70	80	90	80	80	90	95	90	85	90	80	80	70	90	90	95	95	100	100	100	95	100	100	100	100	100	100	100	100
Height of herb layer-2(cm):	草本第2層の高さ		30	40	50	50	50	60	70	60	40	60	80	80	60	60	60	70	70												
Cover of herb layer(%):	草本第2層植被率		30	30	30	40	40	50	40	40	30	30	30	40	20	40	50	60	50												
No. of species:	出現種数		19	22	26	21	24	25	25	24	19	25	28	25	17	24	24	24	22	22	24	24	19	21	22	23	20	19	20	19	19
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目までに出現した種																														
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	H2	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Arthraxon hispidus	コブナグサ	H2	•	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Picris japonica	コウゾリナ	H2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Houttuynia cordata	ドクダミ	H2	•	•	+	•	+	•	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Arundinella hirta	トダシバ	H1	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		H2	•	•	•	•	•	+•2	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hypericum pseudopetiolatum	サワオトギリ	H2	•	•	•	•	•	+•2	+	•	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+
Festuca parvigluma	トボシガラ	H2	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dioscorea tokoro	トコロ	H2	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Erigeron annuns	ヒメジョオン	H2	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Microstegium vinineum var. polystachyum	アシボソ	H2	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•
Salvia lutescens var. intermedia	ナツノタムラソウ	H2	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	•	•	+	+	+
Aster rugulosus	サワシロギク	H2	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Viola verecunda	ツボスミレ	H2	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Wisteria floribunda	フジ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	(+)	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+	1•2	1•2
Carex nervata	シバスゲ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+•2	+	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	•	+	+	•	•	•	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Cocculus orbiculatus	アオツヅラフジ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Species of the Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																														
Miscanthus sinensis	ススキ	H1	4•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•5	5•5	5•4	5•5	5•4	5•4	4•4	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5
Lespedeza pilosa	ネコハギ	H2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hypericum erectum	オトギリソウ	H2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Salvia japonica	アキノタムラソウ	H2	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+•2	+	•	+	+	+	+	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	H1	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		H2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	•	•	+	+	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Patrinia scabiosaefolia	オミナエシ	H2	(+)	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Euphorbia pekinensis	タカトウダイ	H2	•	•	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	H1	•	1•1	2•2	3•3	3•3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H2	+	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Companion species:	随伴種																														
Weigela decora	ニシキウツギ	H2	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•1	+•2	+•2	+•2
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	H1	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		H2	+	+	1•2	2•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Artemisia princeps	ヨモギ	H1	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	•	1•2	1•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		H2	•	•	•	•	•	2•2	2•2	•	•	•	1•2	1•2	+	+•2	2•2	+•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	H1	•	•	•	1•2	1•2	1•2	+	+•2	•	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H2	+	+•2	+	3•3	3•3	2•2	2•2	2•2	+	+•2	+•2	2•2	+	2•3	2•3	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	+•2	+•2	+•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H2	2•3	2•3	2•3	2•3	3•3	2•2	2•2	1•2	+	1•2	1•2	1•2	+•2	2•3	1•2	1•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2
Athyrium japonicum	シケシダ	H2	+•2	+•2	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•1	+	+•2	1•2	1•2	•	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2
Equisetum arvense	スギナ	H2	+•2	+•2	+	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	•	•
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	H2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Rosa multiflora	ノイバラ	H2	•	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Calamagrostis arundinacea var.	ノガリヤス	H2	•	+	+	•	+	•	+	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola grypoceras brachytrica	タチツボスミレ	H2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+	•	•	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no.2:Lactuca raddeana var. elata ヤマニガナ H2-+, 3:Geranium thunbergii ゲンノショウコ H2-+, Dioscorea japonica ヤマノイモ H2-+, 8:Vicia hirsuta スズメノエンドウ H2-+, 24:Prunus incisa マメザクラ H2-+.

Tab.4 永久方形区 SG504 (No.5) 地点組成表
Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG504(No.5)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位		-86	-87	-50		-96	-83	-82	-93	-90	-74	0	-72	-80	-63	-79	-82	-80	-61	-93	-71	-90	-95	-109	-105	-110	-91	-90	-115	-94
Height of shrub layer(cm):	低木層の高さ		200	210	220	230	230	240	250	220	220	290	310	310	280	310	310	290	295	295	340	340	350	330	320	320	320	340	340	362	362
Cover of shrub layer(%):	低木層植被率		70	80	80	80	80	70	70	70	60	60	70	70	60	60	65	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	75	75	75	75
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ		100	100	130	170	130	140	150	110	110	140	140	140	150	160	150	150	120	180	180	180	150	150	180	200	200	200	200	180	180
Cover of herb layer(%):	草本層植被率		70	70	80	70	60	80	80	70	40	80	85	85	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	80	70	70	70	60	60
No. of species:	出現種数		35	36	31	36	38	42	42	42	36	39	39	47	38	47	48	52	52	52	53	51	55	52	48	54	52	49	46	51	53
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目に出現した種																														
Arthraxon hispidus	コブナグサ	H	+	+•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Glycine soja	ツルマメ	H	+	+•2	+•2	+•2	1•2	+	+•2	+•2	+	1•2	1•2	1•2	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	H	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	(+•2)	(+•2)	•	•	•	•	•	•	•	•
Galinsoga ciliata	ハキダメギク	H	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Morus bombycis	ヤマグワ	H	•	+•2	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Allium grayi	ノビル	H	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Lysimachia japonica f. subsessilis	コナスビ	H	•	•	•	•	•	•	+	•	+•2	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	•	+•2	+	•	•	•	•	•	+	+	•	•
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H	•	•	•	•	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+	+•2	•	•	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2
Dumasia truncata	ノササゲ	H	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	•	•	+	+	+	+	+•2	+	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•
Viola grypoceras	タチツボスミレ	H	•	+	•	•	•	+	+	+	•	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	H	•	+	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•3	1•2	1•2
Elsholtzia ciliata	ナギナタコウジュ	H	•	•	•	•	+	+	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	•	•	+	+	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•
Amphicarpaea trisperma	ヤブマメ	H	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	+	+	•	+	+•2	+	+	•	•	+	+	+	•	+	+	•	•	+	+
Corydalis incisa	ムラサキケマン	H	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Festuca parvigluma	トボシガラ	H	•	•	•	•	•	1•2	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2
Cardamine flexuosa	タネツケバナ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Boehmeria gracilis	クサコアカソ	K	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	•	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+	+	1•2	1•2	+	+
Erigeron philadelphicus	ハルジオン	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Salvia japonica	アキノタムラソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Agropyron kamoji	カモジグサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	+	+•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sedum bulbiferum	コモチマンネングサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	+	1•2	1•2	•	+	+	+	+	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	1•2	1•2	1•2
Commelina communis	ツユクサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	•	•	•	(+)	+	+	+	+
Mazus miquelii	ムラサキサギゴケ	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Trifolium repens	シロツメクサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Mosla dianthera	ヒメジソ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+•3	1•3	1•3	1•3	1•3	1•3	1•3
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2
Euonymus sieboldianus	マユミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Phragmites australis	ヨシ	H	1•2	1•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Astilbe microphylla	チダケサシ	H	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+
Clinopodium chinense var. parviflorum	クルマバナ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																														
Agrostis clavata var. nukabo	ヌカボ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Viola verecunda	ツボスミレ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Species appearing from the 6nd year:	6年目より出現した種																														
Poa acroleuca	ミゾイチゴツナギ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	1•2	1•2
Lapsana humilis	ヤブタビラコ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	+	+
Bromus catharticus	イヌムギ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•
Berberis thunbergii	メギ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•
Species disappearing in the 6th year:	6年目に消失した種																														
Clinopodium micranthum	イヌトウバナ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	+	+	1•3	1•3	1•3	1•3	•	•	•	•	•	•	•	•
Athyium japonicum	シケシダ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	H	2•2	2•2	+	•	+	+	+	•	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inula salicina var. asiatica	カセンソウ	H	+	1•2	1•2	1•2	+	+•2	+•2	+	+	+	•	•	•	+•2	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species of the Rosetea multiflorae:	ノイバラクラスの種																														
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	S	2•3	3•3	3•3	3•3	2•2	2•2	2•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
		H	+	+	•	•	•	•	•	+•2	+•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	1•2	1•2	+	1•2
Rosa multiflora	ノイバラ	S	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	1•1	1•2	1•2
		H	•	+	•	•	•	•	•	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	+•2
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	H	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	+	1•1	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2
Dioscorea japonica	ヤマノイモ	S	+	1•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Wisteria floribunda	フジ	S	1•2	2•2	2•2	2•2	3•3	2•2	3•3	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
		H	+	•	•	•	•	+	+	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	1•2	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	2•3	2•3
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	S	1•2	1•2	2•2	1•2	2•2	1•2	2•2	+•2	+•2	1•2	1•2	+•2	1•2	+	+	+	+	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
		H	•	+	•	+•2	1•2	•	•	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	1•2	1•2	1•2	•	+	+	+	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	S	3•3	3•4	3•3	3•4	4•4	4•4	3•4	4•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	1•2
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	H	+	•	•	•	•	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2
		H	•	•	1•2	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Rubus illecebrosus	バライチゴ	S	+	+•2	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Dioscorea tokoro	トコロ	H	+	+	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	1•1	1•1	1•1	1•1	•	•	•	•	•	•	•	•
		S	•	•	•	•	•	•	•	•	+	1•1	1•1	1•1	•	+•2	+•2	+•2	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2
Deutzia crenata	ウツギ	K	+•2	+	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	+	•	•	•	•	+	+•2	+•2	+•2
Rubus hirsutus	クサイチゴ	K	•	•	+	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	2•2	•	•	•	•	•	•	•
Companion species:	随伴種																														
Weigela decora	ニシキウツギ	S	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•3	4•4	4•4	4•4	4•4
		H	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	H	+	+•2	+	+•2	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	3•3	3•3	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2
Polygonum cuspidatum	イタドリ	H	1•2	2•2	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Microstegium vimieum var. polystachyum	アシボソ	H	2•2	2•2	3•3	3•3	3•3	2•2	2•3	1•2	1•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+
Artemisia princeps	ヨモギ	H	+	1•2	+•2	+	+	+	+	1•2	+	+	+	+	+	+	+	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Miscanthus sinensis	ススキ	S	•	•	•	•	•	•	•	2•3	2•3	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H	2•3	3•3	3•3	3•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	H	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	(+)	(+)	(+)	(+)
Chaenomeles japonica	クサボケ	H	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2
Cirsium nipponicum var. incomptum	タイアザミ	H	+	+	1•2	2•2	1•2	+•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+	1•2	1•2
Sanguisorba officialis	ワレモコウ	H	+•2	+	+•2	+	+	+	+	+•2	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	•	+	+	+	+	+	+
Angelica pubescens	シシウド	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H	+•2	1•2	•	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rubia akane	アカネ	H	+	+	+	1•1	1•2	2•2	+•2	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Erigeron annuus	ヒメジョオン	H	•	•	+	+	1•2	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Bidens frondosa	アメリカセンダングサ	H	+•2	+•2	1•2	2•2	2•2	1•2	•	+	•	+•2	+	+	•	+•2	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•
Pilea mongolica	アオミズ	H	•	•	•	+	+	+	+	+	•	+•2	1•1	2•2	•	+•2	1•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	H	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+
Plantago asiatica	オオバコ	H	+	•	+	+	+	•	+	+	+•2	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+
Sceptridium ternatum	フユノハナワラビ	H	•	•	+	•	+	•	+	+	+	•	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	+	+
Equisetum arvense	スギナ	H	+	+	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	+•2	+	+	+	+	+	•	•	+	+	1•2	1•2	1•2	+•2	+	+
Polygonum pubescens	ボントクタデ	H	+	•	•	•	+	+	•	+	•	•	•	+	+	•	+	+	+	1•3	+	•	•	+	+•2	+	+•2	+	+•2	1•2	1•2
Cirsium japonicum	ノアザミ	H	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Polygonum yokusaianum	ハナタデ	H	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+•2	+	+	+	+	(+)	+•2,	+•2	+•2	+•2	•	•
Ilex crenata	イヌツゲ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	+
Poa annua	スズメノカタビラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+•2	•	•	•	•
Athyrium conilii	ホソバシケシダ	H	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	•
Circaea mollis	ミズタマソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•
Viburnum dilatatum	ガマズミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+
Galium trifidum var. brevipedunculatum	ホソバノヨツバムグラ		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+
Cynodon dactylon	ジョウギシバ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Rorippa islandica	スカシタゴボウ	H	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Houttuynia cordata	ドクダミ	H	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 2:Picris japonica コウゾリナ H-+, 4:Pennisetum alopecuroides チカラシバ H-+, 5:Achyranthes japonica ヒカゲノイノコヅチ H-+, 7:Polygonum sieboldii アキノウナギツカミ H-+, 8:Arundinella hirta トダシバ H-+•2, 9:Prunus incisa マメザクラ H-+, 20:Acer palmatum イロハモミジ H-+, 21:Youngia japonica オニタビラコ H-1•2, 22:Microstegium japonicum ササガヤ H-+, 26:Apios fortunei ホドイモ H-+, 29:Euonymus alatus var. apterus f. ciliatodentatus コマユミ H-+.

Tab.5 永久方形区 SG505 (No.3) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG505(No.3)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位		-129	-149	-126	-170	-141	-116	-110	-158	-153	-90	-42	-97	-95	-57	-81	-36	-89	-105	-97	-75	-104	-94	-102	-97	-84	-91	-74	-125.5	100
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ		100	130	160	190	190	150	60	50	130	120	160	220	220	150	150	210	210	180	230	230	225	165	160	215	180	110	145	240	245
Cover of herb layer(%):	草本層植被率		98	95	98	99	99	45	80	85	80	90	95	90	80	95	95	95	90	100	100	100	95	95	95	95	90	95	90	90	90
Cover of moss layer(%):	蘚苔層植被率															10	5	8													
No. of speces:	出現種数		17	16	18	18	21	19	22	27	21	24	29	27	23	31	30	29	27	27	30	29	26	26	25	25	24	24	22	22	20
Species occuring in the 1st year:	1年目に出現した種																														
Serratula insularis	クムラソウ	H	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Lysimachia japonica f. subsessilis	コナスビ	H	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Stachys japonica var. intermedia	イヌゴマ	H	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Hypericum erectum	オトコヨモギ	H	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+•2	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Amphicarpaea trisperma	ヤブマメ	H	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Agrostis clavata var. nukabo	ヌカボ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	•	•	+	+	+	+	•	+	+	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•
Polytrichum sp.	スギゴケ属の一種	M	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	H	•	•	•	•	•	•	•	(+)	•	• +	•	•	+	+	+	•	•	•	+	(+)	(+)	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+
Dioscorea tokoro	トコロ	H	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	•	+	•	•	+	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	+	+
Lespedeza cuneata	メドハギ	H	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	•	(+)	(+)	(+)	(+)	•	•	•	•
Houttuynia cordata	ドクダミ	H	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	(+)	•	(+)	(+)	(+)	(+)	•	•	•	•
Setaria glauca	キンエノコロ	H	•	•	•	•	•	•	+	+•2	+•2	•	•	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Kummerovia striata	ヤハズソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hypnum prumaefolia		M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•
Polygonum longisetum	ハイゴケ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aster sp.	シオン属の一種	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Rosa multiflora	ノイバラ	H	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•
Agropyron racemiferum var. japonicum	タチカモジグサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+	•	(+)	+	+	+	+	+	+	•
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																														
Rumex acetosa	スイバ	H	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	(+)	•	(+)	(+)	(+)	(+)	+	•	•
Prunus incisa	マメザクラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+•2	+•2
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																														
Akebia quinata	アケビ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Species of the Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																														
Miscanthus sinensis	ススキ	H	4•4	5•4	5•5	5•5	5•5	4•3	4•3	4•4	4•3	4•4	5•4	5•4	3•3	5•5	5•4	5•4	5•4	5•5	5•5	5•5	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4
Arundinella hirta	トダシバ	H	+•2	+	2•3	2•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H	+•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	H	1•2	1•2	1•2	1•1	+	+	+	•	•	•	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	(+)	(+)	+	(+)	(+)	+	+	+	+	•	•	•
Zoysia japonica	ノシバ	H	+	+	+	1•2	1•2	•	•	+•2	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	•	•	•
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	H	•	1•2	1•2	•	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	1•1	1•1	1•1	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+
Companion species:	随伴種																														
Artemisia princeps	ヨモギ	H	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	2•2	1•2	1•2	+•2	1•2	2•2	2•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3
Erigeron annuus	ヒメジョオン	H	+	+•2	1•2	2•2	1•2	+•2	+•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	H	+	+•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	H	+•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+•2	+	+	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•1	1•1	1•2	1•2	1•2	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	H	+	+	+	1•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Trifolium repens	シロツメクサ	H	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•
Carex leucochlora	アオスゲ	H	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	4•4	4•4
Rhododendron kaempferi	ヤマツツジ	H	(+)	(+)	(+)	(1•2)	(1•2)	(1•2)	(1•2)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Equisetum arvense	スギナ	H	3•3	3•3	2•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•1	+•2	1•1	+•2	+•2	•	2•2	2•2	+	+	+	+	+	+	2•3	1•2	+	+	+•2	+	+	+
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	H	+	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	•	+	+•2	+•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
Commelina communis	ツユクサ	H	+	•	+	+	+	•	+	+	•	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•
Athyrium niponicum	イヌワラビ	H	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Hypnum plumaeforme	ハイゴケ	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+

出現1回の種

Additional species in serial no.5: 5:Celastrus orbiculatus ツルウメモドキ H-+, Microstegium vimineum var. polystachyum アシボソ H-+, 8:Lespedeza pilosa ネコハギ H-+·2, 14:Parnassia palustris ウメバチソウ K-+, 15:Allium grayi ノビル H-+, 28:Lilium leichtlinii var. tigrinum コオニユリ H-+, 29:Akebia trifoliata ミツバアケビ H-+.

Tab.6 永久方形区 SG506 (No.4) 地点組成表
Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG506(No.4)

Serial no.:	通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé datum:	調査年月日	'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
		7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
		5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位	-57	-47	-42	-56	-50	-45	-39	-61	-53	-32	-29	-42	-50	-28	-55	-71	-50	-54	-47	-40	-67	-55	-60	-50	-50	-43	-29	-67	-57
Height of herb layer(cm):	植生高	70	100	150	130	190	150	170	180	180	180	160	190	200	170	195	210	210	182	240	245	245	200	245	265	260	170	240	264	282
Cover of herb layer(%):	植被率	75	80	90	95	90	98	98	98	90	100	100	90	60	100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	90	100	100	100	100
No. of species:	出現種数	18	26	37	34	42	28	44	40	32	40	45	52	30	39	38	45	39	49	48	44	37	45	46	43	40	34	30	32	35
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目に出現した種																													
Weigela decora	ニシキウツギ	+	+	+	•	•	+	+	+•2	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Circaea mollis	ミズタマソウ	•	•	+	+	+	•	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juncus effusus var. decipiens	イ	•	•	(+)	•	(+)	(+)	•	•	•	•	(+)	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Phragmites australis	ヨシ	1•2	1•2	2•2	2•2	1•2	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Circaea erubescens	タニタデ	•	+	•	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sonchus oleraceus	ノゲシ	•	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Youngia japonica	オニタビラコ	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Haloragis micrantha	アリノトウグサ	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Adenophora triphylla var. japonica	ツリガネニンジン	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																													
Thelypteris palustris	ヒメシダ	•	•	•	•	•	+	+	(+)	•	+	1•1	+•2	+•2	+•2	+•2	+	•	+•2	+•2	+•2	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+
Festuca parvigluma	トボシガラ	•	•	•	•	•	+•2	+	+	+	+•2	•	+	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+	+	+	+	•	•	•	•
Dioscorea tokoro	トコロ	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola verecunda	ツボスミレ	•	•	•	•	+•2	+	+	•	•	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+
Lysimachia japonica f. subsessilis	コナスビ	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	(+)	+	+	•	+	+	+	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•
Agrostis clavata var. nukabo	ヌカボ	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	•	+	+•2	+	•	+	+	•	•	+•2	+	•	•	•	•	•	•
Microstegium vimineum var. polystachyum	アシボソ	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	+	•	+•2	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Carex capillacea	ハリガネスゲ	•	•	•	•	•	(+)	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Erigeron canadensis	ヒメムカシヨモギ	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Patrinia villosa	オトコエシ	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bidens frondosa	アメリカセンダングサ	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Arundinella hirta	トダシバ	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																													
Salvia lutescens var. intermedia	ナツノタムラソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•
Lilium leichtlinii var. tigrinum	コオニユリ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Calamagrostis arundinacea var. brachytricha	ノガリヤス	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hypnum plumaeforme	ハイゴケ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	•	•	+	+	•	•	•	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																													
Prunus incisa	マメザクラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	1•1	+	+	+	+
Rubia akane	アカネ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+
Berchemia racemosa	クマヤナギ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Euonymus sieboldianus	マユミ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	•
Angelica pubescens	シシウド	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																													
Lysimachia davurica	クサレダマ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+•2	+•2	•	•	•	•	•
Acer palmatum	イロハモミジ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Species disappearing in the 5th year:	5年目に消失した種																													
Kummerovia striata	ヤハズソウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Arthraxon hispidus	コブナグサ	+	+	+	+	1•2	+	+•2	+•2	+•2	+	•	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species disappering in the 6th year:	6年目より出現した種																													
Viola verecunda var. semilunaris	アギスミレ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•
Species appearing from the 6th year:	6年目に消失した種																													
Houttuynia cordata	ドクダミ	+	+	+	+	(+)	+	+	•	•	+	(+)	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+
Cocculus orbiculatus	アオツヅラフジ	•	•	(+•2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+
Polygonum sieboldii	アキノウナギツカミ	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	•	+	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species of Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																													
Miscanthus sinensis	ススキ	3•3	4•3	4•3	4•4	4•4	4•4	5•4	5•5	4•4	4•3	5•4	4•3	3•3	5•5	5•5	5•5	5•4	5•4	5•5	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•5	5•5	5•5	5•5
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	+•2	+•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2
Chaenomeles japonica	クサボケ	+	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	•	•	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+	+
Lespedeza pilosa	ネコハギ	•	•	+•2	+•2	+	+	+•2	+	+	+	+	+	•	+	+•2	+	•	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+•2	+•2	1•2	1•2
Ixeris dentata	ニガナ	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	+	+	•	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	•
Cirsium japonicum	ノアザミ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+
Companion species:	随伴種																													
Agrimonia japonica	キンミズヒキ	+	+	+	+	+	+	1•2	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1
Artemisia princeps	ヨモギ	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	2•2	1•2	+•2	1•1	2•2	1•1	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	•	+	1•2	1•2	+	+	+	+	+	1•2	1•2	2•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•1	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	1•2	1•2	2•2	2•3	2•3	2•2	2•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	1•1	1•1	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Astilbe microphylla	チダケサシ	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosa wichuraiana	テリハノイバラ	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	1•2	2•2	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	+•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2
Carex leucochlora	アオスゲ	•	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lonicera japonica	スイカズラ	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•3	+•2	+•2	+•2
Plantago asiatica	オオバコ	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	•	•	•
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	•	•	+	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+
Erigeron annuus	ヒメジョオン	•	•	2•2	2•2	2•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•
Equisetum arvense	スギナ	3•3	2•3	1•2	2•2	2•2	+•2	+•2	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+	+	+	+	•	•
Viola grypoceras	タチツボスミレ	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	(+)	+	+	+	•	•	•	•
Oxalis corniculata	カタバミ	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	(+)	1•2	+•2	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+
Amphicarpaea trisperma	ヤブマメ	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+•2	+•2	•	+	+	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•3	1•2	1•2	1•2
Scirpus wichurae	アイバソウ	•	•	+	•	•	+•2	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•
Lamium barbatum	オドリコソウ	•	•	•	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Dioscorea japonica	ヤマノイモ	•	•	+	•	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	•	•	+	•	•	•	+	•	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•1	1•1	1•1	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Galium trachyspermem	ヨツバムグラ	•	+	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+
Calystegia hederacea	コヒルガオ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	+	•
Polygonum longisetum	イヌタデ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+
Hydrocotyle maritima	ノチドメ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	+	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no.4:Cyperus microiria カヤツリグサ +•2, 5:Erigeron sumatrensis オオアレチノギク +, 8:Paspalum thunbergii スズメノヒエ +, 9:Veronica persica オオイヌノフグリ +, 11:Scutellaria dependens ヒメナミキ +, 13:Hepaticae sp. 苔類の一種 M-+, 16:Liriope minor ヒメヤブラン +, 22:Acer mono var. marmoratum エンコウカエデ +, 24:Ilex crenata イヌツゲ (+).

Tab.7 永久方形区 SG507 (W19) 地点組成表
Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG507(W19)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Releve date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位		-14	-10	-5	-10	-8	-7	-9	-4	-7	-10	-9	-40	-20	-10	-10	-6	-11	-6	-16	-5	-35	-14	-30	-15	-10	0	-10	-11	-29
Height of herb layer-1(cm):	草本第1層の高さ		220	250	290	250	250	220	230	230	230	240	230	240	200	200	210	220	230	215	220	225	220	275	210	215	200	213	240	205	220
Cover of herb layer-1(%):	草本第1層植被率		60	70	40	30	30	50	70	50	20	80	70	40	30	40	40	30	30	50	60	50	30	80	40	40	20	40	40	40	40
Height of herb layer-2(cm):	草本第2層の高さ		50	50	50	40	40	60	60	50	7	30	30	40	40	30	30	30	25	25	20	20	20	20	20	20	20	38	40	60	60
Cover of herb layer-2(%):	草本第2層植被率		40	40	70	70	60	60	70	70	15	60	60	40	10	45	60	50	40	60	60	60	30	80	70	70	30	70	60	60	50
Cover of moss layer(%):	蘚苔層植被率									3	40	60	70	85	85	60	60	60	60	30	30	40	40	40	40	60	60	30	20	20	20
No. of species:	出現種数		11	15	16	16	15	15	16	19	15	20	21	24	18	25	28	30	29	29	29	31	29	26	32	34	34	34	36	39	42
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目までに出現した種																														
Stipa extremiorientalis	ハネガヤ	H 2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Elsholtzia ciliata	ナギナタコウジュ	H 2	•	•	+	+	+•2	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Galium spurium f. strigosum	ヤエムグラ	H 2	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eupatorium lidleyanum	サワヒヨドリ	H 2	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Circaea erubescens	タニタデ	H 2	•	+	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Euonymus alatus var. apterus f.	コマユミ	H 2	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosa multiflora ciliatodentatus	ノイバラ	H 2	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•1	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	+•2
Liriope minor	ヒメヤブラン	H 2	•	•	•	•	•	+	+	+•2	+•2	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2
Fagara mantchurica	イヌザンショウ	H 2	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+
Eurhynchium sp.	キブリナギゴケ属の一種	M	•	•	•	•	•	•	•	3•4	3•4	4•4	4•4	4•4	4•4	4•3	4•3	4•3	4•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	4•4	4•4	1•2	2•3	2•3	2•3
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Geum japonicum	ダイコンソウ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Malus sieboldii	ズミ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	+	+	•	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+
Festuca parvigluma	トボシガラ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	•	•	+	•	•	•	•	+	+	+	+
Gramineae sp.	イネ科の一種	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Weigela decora	ニシキウツギ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Magnolia kobus	コブシ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ilex crenata	イヌツゲ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Triadenum japonicum	ミズオトギリ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•
Impatiens textori	ツリフネソウ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Viola verecunda var. semilunaris	アギスミレ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	1•1	1•1
Smilax riparia var. ussuriensis	シオデ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lonicera japonica	スイカズラ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Prunus incisa	マメザクラ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																														
Viburnum plicatum var. tomentosum	ヤブデマリ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hypericum pseudopetiolatum	サワオトギリ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lysimachia japonica f. subsessilis	コナスビ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 6th year:	6年目より出現した種																														
Luzula plumosa	ヌカボシソウ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•
Sedum bulbiferum	コモチマンネングサ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex hakonensis	コハリスゲ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Alopecurus aequalis	スズメノテッポウ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•
Chaenomeles japonica	クサボケ	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•
Gramineae sp.	イネ科の一種	H 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																														
Circaea mollis	ミズタマソウ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Juncus tenuis	クサイ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+•2
Isachne globosa	チゴザサ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2
Ligustrum obtusifolium	イボタノキ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•
Viburnum dilatatum	ガマズミ	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Gynostemma pentaphyllum	アマチャヅル	H2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species of the Phragmitetea:	ヨシクラスの種																														
Phragmites australis	ヨシ	H1	4•4	4•4	3•3	3•3	3•3	3•4	4•4	3•4	2•2	5•4	4•4	3•3	3•3	3•4	3•4	3•3	3•3	4•4	4•4	3•4	3•3	4•4	3•3	3•3	2•2	3•3	3•4	3•4	3•4
Galium trifidum var.	ホソバノヨツバムグラ	H2	•	•	+•2	+	+	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	3•3	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Companion species: brevipedunculatum	随伴種																														
Equisetum arvense	スギナ	H2	3•3	3•3	3•4	3•3	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	3•2	2•3	2•2	2•2	1•2	2•2	2•2	1•2	2•2	3•3	3•3	2•2	3•3	2•2	+	+
Polygonum thunbergii	ミゾソバ	H2	1•2	2•2	4•4	4•4	3•3	3•4	3•4	3•3	2•2	3•3	3•3	3•3	+	+	2•2	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	2•3	2•3
Polygonum pubescens	ボントクタデ	H2	+	+	+	2•2	2•2	+	+	+•2	+•2	+	+•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+
Epilobium pyrricholophum	アカバナ	H2	+	+	+	+	+•2	+	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Microstegium vimineum var. polystachyum	アシボソ	H2	+	+•2	1•1	1•2	+•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Pilea mongolica	アオミズ	H2	+•2	2•2	3•3	3•3	2•2	2•2	1•2	+•2	+	+	+	+	•	2•2	+	+	+	•	•	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Viola verecunda	ツボスミレ	H2	•	+	+	+	+	•	+	(+)	•	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Mosla dianthera	ヒメジソ	H2	•	•	+	1•2	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Stellaria alsine var. undulata	ノミノフスマ	H2	+	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	H2	•	•	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Cardamine flexuosa	タネツケバナ	H2	+	+	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+•2	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 1:Mimulus nepalensis var. japonica ミゾホオズキ H2-+, 2:Bidens frondosa アメリカセンダングサ H2-+, 8:Haloragis micrantha アリノトウグサ H2-+•2, 18:Potentilla freyniana ミツバツチグリ H2-+, Kalimeris yomena ヨメナ H-2+, 19:Japanobotrychium virginianum ナツノハナワラビ H2-+•2, 23:Plantago asiatica オオバコ K2-+, Smilax china サルトリイバラ H2-+, 29:Clematis japonia ハンショウヅル H2-+, Swertia bimaculata アケボノソウ H2-+, Akebia quinata アケビ H2-+.

Tab.8 永久方形区 SG508 (W20) 地点組成表
Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG508(W20)

Serial no.:	通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日	'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
		7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
		5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm).	地下水位	-180	-191	-181	-208	-193	-182	-180	-207	-199	-199	-158	-180	-190	-130	-187	-130	-166	-206	-190	-170	-215	-192	-200	-199	-190	-115	-112	-111	-142
Height of herb layer(cm):	植生高	80	110	190	190	190	140	240	190	200	140	200	200	210	190	150	230	220	190	245	245	245	190	250	240	240	150	290	250	270
Cover of herb layer(%):	植被率	98	98	100	98	98	98	98	98	70	100	100	195	90	100	100	100	100	100	100	100	90	90	90	90	90	100	100	100	100
No. of species:	出現種数	24	29	28	30	29	34	30	29	28	33	33	36	27	35	36	37	36	39	37	37	35	35	38	37	36	43	34	34	37
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目に出現した種																													
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•
Microstegium vimineum var. polystachyum	アシボソ	•	+	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	+	•	•	•
Duchesnea chrysantha	ヘビイチゴ	1•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species occurring from the 2nd year:	2年目より出現した種																													
Agrostis clavata	ヤマヌカボ	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	1•2	1•2	+	•	+	+	•	+	+	1•2	+•2	+• 2	+•2	•	+•2	+•2	1•2	+•2	+•2
Festuca parvigluma	トボシガラ	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	•	+•2	+•2	+•2	+	+	•	•	•	•	•	•	•	1•2	+•2	+•2	+•2
Picris japonica	コウゾリナ	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	(+)	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lysimachia japonica	コナスビ	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	+	•	+	+	+	+
Ixeris dentata	ニガナ	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																													
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	+	+	•	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+
Salvia japonica	アキノタムラソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Viola verecunda	ツボスミレ	•	•	•	•	(+)	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•
Sceptridium japonicum	オオハナワラビ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																													
Galium vernum var. asiaticum	キバナカワラマツバ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	•	+	+	+	+	+	+	+
Agropyron racemiferum var. japonicum	タチカモジグサ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•
Agrostis clavata var. nukabo	ヌカボ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Erigeron philadelphicus	ハルジョオン	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	+	+	•	•	•	+	•	•	•
Rosa multiflora	ノイバラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•
Ilex crenata	イヌツゲ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																													
Dianthus superbus var. longicalycinus	カワラナデシコ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+
Species appearing from the 6th year:	6年目より出現した種																													
Euphorbia sieboldiana	ナツトウダイ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+
Prunus incisa	マメザクラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	+
Species of the Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																													
Miscanthus sinensis	ススキ	5•4	5•5	5•5	5•5	5•5	5•4	5•5	5•4	4•4	5•5	5•5	5•4	5•4	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5	5•5
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	1•2	1•2	2•2	2•2	2•3	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2
Lespedeza pilosa	ネコハギ	+•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	1•2	1•2
Saussurea maximowiczii	ミヤコアザミ	+	1•2	+	1•2	2•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Carex leucochlora	アオスゲ	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2
Chaenomeles japonica	クサボケ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	+	•	•	+
Lespedeza cuneata	メドハギ	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kummerovia striata	ヤハズソウ	+	+	+	+	+•2	+	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+	•	•	+	•	•	•	•	•	+	•	•	•
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	+•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+	•	+	+	+	•	+	1•1	1•1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Arundinella hirta	トダシバ	•	•	+•2	+•2	+•2	+	1•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veronica rotunda var. petiolata	ヒメトラノオ	•	•	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	•	+	+	•	•	+	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+
Companion species:	随伴種																													
Artemisia princeps	ヨモギ	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	1•1	1•1	2•2	2•2	2•2	1•1	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+•2
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	1•2	+	2•3	2•3	1•2	+	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+
Thelypteris palustris	ヒメシダ	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	2•2	2•2	2•2	1•2
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	2•2	2•2	+	+•2
Salvia lutescens var. intermedia	ナツノタムラソウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•1	1•1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ranunculus quelpaertensis	ヤマキツネノボタン	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	•	•
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+	+	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+	1•2	(+)	(+)	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Cirsium nipponicum var. incomptum	タイアザミ	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Viola grypoceras	タチツボスミレ	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Muhlenbergia japonica	ネズミガヤ	•	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2
Erigeron annuus	ヒメジョオン	+•2	•	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	+
Liriope minor	ヒメヤブラン	•	+	•	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Equisetum arvense	スギナ	2•3	1•2	1•2	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•	+	+	•	•	+	+	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•
Ranunculus japonicus	ウマノアシガタ	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	•	+	•	•	•	•	+	•	•	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+	+	•	+	+
Sceptridium ternatum	フユノハナワラビ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+

出現1回の種

Additional species in serial no. 1: Synurus pungens オヤマボクチ K-+, Lysimachia davurica クサレダマ +, 6: Leguminosae sp. マメ科の一種 +, 8: Dioscorea tokoro トコロ +, 11: Athyrium niponicum イヌワラビ +, 14: Luzula multiflora ヤマスズメノヒエ +, 26: Solidago virga-aurea var. asiatica アキノキリンソウ +.

Tab.9 永久方形区 SG509 (W16) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG509(W16)

Serial no.:	通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日	'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
		7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
		5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater)(cm):	地下水位	-80	-78	-77	-92	-86	-70	-67	-80	-81	-62	-58	-69	-75	-42	-83	-52	-69	-64	-80	-70	-80	-84	-86	-85	-80	-60	-40	-91	-82
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ	30	30	40	40	40	14	14	15	45	20	40	20	40	45	45	28	15	100	105	106	50	50	30	50	50	20	25	40	20
Cover of herb layer(%):	草本層植被率	80	80	80	80	80	85	85	85	80	80	80	80	70	85	90	90	90	85	90	90	90	90	85	85	85	80	80	80	80
Cover of moss layer(%):	蘚苔層植被率	5	10	20	20	20	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3
No. of species:	出現種数	14	17	15	14	13	18	17	15	11	16	17	18	14	21	21	26	25	31	31	31	26	28	32	33	32	35	38	38	36
Species occurring from the 2nd year:	2年目より出現した種																													
Lysimachia japonica	コナスビ	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																													
Phragmites australis	ヨシ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+
Dimeria ornithopoda var. tenera	カリマタガヤ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	1•2	+•2	1•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Sacciolepsis indica var. oryzetorum	ヌメリグサ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	•	+•2	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																													
Fagara mantchurica	イヌザンショウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	•	•	+	+	+	+•2	+	+	+
Arundinella hirta	トダシバ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Berchemia racemosa	クマヤナギ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Ilex crenata	イヌツゲ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	+	+•2	+	+
Eleocharis yokoscensis	マツバイ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Miscanthus sinensis	ススキ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	+	+	+
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																													
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosa wichuraiana	テリハノイバラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Malus sieboldii	ズミ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wisteria floribunda	フジ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	2•3	+	2•3	2•3	2•3	2•3
Lonicera japonica	スイカズラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+
Rosa multiflora	ノイバラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Berberis thunbergii	メギ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Astilbe microphylla	チダケサシ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Species disappearing in the 6th year:	6年目より出現した種																													
Imperata cylindrica var. koenigii	チガヤ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	+	+	•	•	•	•
Euonymus alatus var. apterus f. ciliatodentatus	コマユミ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Prunus incisa	マメザクラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex nervata	シバスゲ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•
Swertia tosaensis	イヌセンブリ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•
Species appearing from the 6th year:	6年目に消失した種																													
Indigofera pseudotinctoria	コマツナギ	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	•	+	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	+	•	+	+	+	+•2	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Species appearing from the 7th year:	7年目に出現した種																													
Cladonia sp.	ハナゴケの一種 M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+
Microstegium vimineum var. polystachyum	アシボソ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•
Species of Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																													
Zoysia japonica	ノシバ	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	4•4	5•4	5•4	5•5	5•5	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4
Chaenomeles japonica	クサボケ	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Polygala japonica	ヒメハギ	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Swertia japonica	センブリ	+	+	+	1•2	1•2	+	+	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	1•1	1•1	1•1	1•1	1•2	1•2	1•2	+	+	+	1•1	2•2	2•2	2•2	2•2
Scabiosa japonica	マツムシソウ	+•2	1•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	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	2•2	2•2
Ixeris dentata	ニガナ	•	•	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	+	+	1•1	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	(+)	(+)	•	+	•	•
Lespedeza cuneata	メドハギ	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	+	+
Companion species:	随伴種																													
Liriope minor	ヒメヤブラン	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Polytrichum sp.	スギゴケ属の一種 M	•	1•1	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Equisetum arvense	スギナ	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•
Goodyera schlechtendaliana	ミヤマウズラ	•	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)
Agrostis clavata	ヤマヌカボ	+•2	+•2	+	•	•	+	•	+	•	+	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+
Erigeron annuus	ヒメジョオン	•	•	•	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Kummerovia striata	ヤハズソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 2: Viola grypoceras タチツボスミレ H-+, 18: Pogonia minor ヤマトキソウ H-+.

Tab.10 永久方形区 SG510 (W15) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG510(W15)

Serial no.:	通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日	'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85	'85
		7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
		5	17	28	27	26	25	25	29	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater):	地下水位	-109	-133	-106	-156	-100	-115	-116	-120	-123	-150	-80	-115	-107	-82	-93	-80		-93	-129	-90	-130	-140	-152	-150	-130	-60	-85	-159	-127
Height of vegetation(cm):	植生高	50	60	90	110	110	110	120	170	180	110	140	180	180	120	130	200	210	150	230	225	225	165	160	220	210	100	140	200	200
Cover of vegetation(%):	植被率	90	95	98	100	98	98	98	98	85	100	100	98	80	95	95	95	90	100	90		85	95	95	95	85	95	100	100	90
No. of species:	出現種数	34	35	37	37	37	39	38	38	34	42	44	42	31	39	37	42	42	48	48	47	41	45	44	42	40	47	48	48	50
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目に出現した																													
Agrimonia japonica	キンミズヒキ	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+•2	+	+	+
Thesium chinense	カナビキソウ	+	+	+	•	•	+	+	+•2	+•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	1•2	1•2	1•1	1•1	1•1	+	+	•	•	(+)	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Haloragis micrantha	アリノトウグサ	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Swertia japonica	センブリ	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Trisetum bifidum	カニツリグサ	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																													
Euonymus sieboldianus	マユミ	•	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	1•1	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•
Viola verecunda	ツボスミレ	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	•	•	•	•	+	+	+	+
Muhlenbergia japonica	ネズミガヤ	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	+	•	•	+	•	•	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•
Ixeris dentata	ニガナ	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Scabiosa japonica	マツムシソウ	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																													
Agrostis clavata var. nukabo	ヌカボ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+	•	+	•	+	+	+	•	+•2	+	•	•	•	•	•	•
Salvia japonica	アキノタムラソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	+
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Thelypteris palustris	ヒメシダ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Galium spurium f. strigosum	ヤエムグラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polygala japonica	ヒメハギ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																													
Lonicera japonica	スイカズラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+
Cornus kousa	ヤマボウシ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Galium trachyspermum	ヨツバムグラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kummerovia striata	ヤハズソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	+	•	•	•
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																													
Sophora flavescens var. angustifolia	クララ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosa multiflora	ノイバラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+
Aster rugulosus	サワシロギク	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	+	+	•	•	(+)	(+)
Dianthus superbus var. longicalycinus	カワラナデシコ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	(+)	+	(+)	(+)	(+)	•	+	+	+
Hypericum pseudopetiolatum	サワオトギリ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+
Serratula insularis	タムラソウ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	+	+	•	•
Chaenomeles japonica	クサボケ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+
Species appearing from the 6th year:	6年目より出現した種																													
Prunus incisa	マメザクラ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Lespedeza bicolor f. acutifolia	ヤマハギ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	•	(+)	(+)	(+)	•
Euonymus alatus var. apterus f. ciliatodentatus	コマユミ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+•2
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																													
Calamagrostis arundinacea var. brachytricha	ノガリヤスツルマメ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2
Glycine soja		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species of the Miscanthetea sinensis:	ススキクラスの種																													
Miscanthus sinensis	ススキ	3•3	3•3	3•3	3•4	3•4	3•4	3•4	3•3	3•2	3•3	4•4	4•4	3•3	4•4	4•4	3•3	3•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4	5•4
Arundinella hirta	トダシバ	1•2	2•2	4•4	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	+•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2
Picris japonica	コウゾリナ	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	1•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+	1•2	1•2	1•1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lespedeza pilosa	ネコハギ	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Carex nervata	シバスゲ	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Patrinia scabiosaefolia	オミナエシ	+•2	+•2	3•3	3•3	2•2	+	+	1•2	1•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	1•2	1•2	1•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Cirsium nipponicum var. incomptum	タイアザミ	+	+	+	+	+	+	1•2	+•2	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Saussurea maximowiczii	ミヤコアザミ	+	•	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Patrinia villosa	オトコエシ	+	2•2	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	+•2	+•2	+	+	+	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	2•2	2•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2
Viola mandshurica	スミレ	+•2	+•2	+•2	+	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Galium vernum var. asiaticum	カワラマツバ	+	+	+	+	1•2	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+•2	+	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Indigofera pseudotinctoria	コマツナギ	+	+	2•2	2•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•
Synurus pungens	オヤマボクチ	•	•	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Artemisia japonica	オトコヨモギ	•	•	•	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•
Lespedeza cuneata	メドハギ	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Companion species:	随伴種																													
Artemisia princeps	ヨモギ	3•4	3•4	3•3	3•3	3•3	3•4	3•4	2•2	2•2	2•3	3•3	3•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	2•3	3•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	+	+•2	+•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Lysimachia japonica	コナスビ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+
Viola grypoceras	タチツボスミレ	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Liriope minor	ヒメヤブラン	+•2	+	+	+	+•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	+	+	1•1	1•1	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Erigeron annuus	ヒメジョオン	+	•	+•2	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Agrostis clavata	ヤマヌカボ	+•2	+	•	+	+	+•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+•2	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	•	•	(+)	•	+	•	+	+	+	+
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノキリンソウ	•	+	+	+•2	+•2	+	+	+	•	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lysimachia davurica	クサレダマ	+	+	+	+	•	+	•	•	•	+	+	(+)	•	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•
Ranunculus quelpaertensis	ヤマキツネボタン	+	+•2	+	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+	+
Cirsium japonicum	ノアザミ	+	+	+•2	+•2	+•2	1•2	+	•	+	+	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Astilbe microphylla	チダケサシ	•	•	+•2	+•2	+	+	+	+	•	+	+	•	•	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+

出現1回の種 Additional species in serial no.6:Bidens frondosa アメリカセンダングサ +, 11:Dioscorea tokoro トコロ +, 29:Berberis thunbergii メギ +.

Tab.11 永久方形区 SG511 (W8) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG511(W8)

Serial no.:			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	通し番号		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
	調査年月日		7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater):	地下水位		-19	-14	-13	-8	-8	-14	-13	-6	-10	-11	+1	-10	-36	+1	+10	0	+10	-3	-5	0	-10	-15	-26	-5	-10	-6	-10	-4.5	-27
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ		70	90	120	145	145	120	115	110	110	100	110	150	145	200	190	200	200	175	195	200	160	200	210	200	200	137	160	160	160
Cover of herb layer(%):	草本層植被率		100	100	100	98	95	98	90	90	90	100	100	100	90	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100	100	100	85	90	90	85
Cover of moss layer(%):	蘚苔層植被率																		3												
No. of species:	出現種数		27	31	27	29	31	28	30	30	23	30	31	31	22	26	26	26	30	25	25	25	28	25	25	26	22	25	25	26	26
Species occurring from the 1st to 3rd year:	1年目より3年目に出現した種																														
Arthraxon hispidus	コブナグサ	H	+•2	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polygonum sieboldii	アキノキリンソウ	H	+	+	+	+	+	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Muhlenbergia japonica	ネズミガヤ	H	•	•	•	(+)	(+)	•	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Solidago virga-aurea var. asiatica	アキノウナギツカミ	H	+	+	+	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Allium thunbergii	ヤマラッキョウ	H	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inula salicina var. asiatica	カセンソウ	H	•	1•2	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Scleria parvula	コシンジュガヤ	H	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lisimachia fortunei	ヌマトラノオ	H	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	H	•	•	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•
Mosla dianthera	ヒメジソ	H	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Swertia bimaculata	アケボノソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Scirpus wichurae	アイバソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+	+	+
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																														
Calamagrostis arundinacea var. brachytricha	ノガリヤス	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+•2)	(+•2)	(+)	+	+	+	•	•	•	•	•
Species disappearing in the 6th year:	6年目に消失した種																														
Scutellaria dependens	ヒメナミキ	H	•	+	+	•	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	•	•	•	(+)	•	•	•	•	•	•	•
Microstegium vimineum var. polystachyus	アシボソ	H	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	•	•	•	•	+	+	+	+
Agrimonia japonica	キンミズヒキ	H	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Saussurea maximowiczii	ミヤコアザミ	H	+	+	•	•	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																														
Cirsium sieboldii	マアザミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Prunus incisa	マメザクラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species of the Phragmitetea:	ヨシクラスの種																														
Phragmites australis	ヨシ	H	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	2•3	2•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	3•3	3•3	3•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Aster rugulosus	サワシロギク	H	3•3	4•4	4•4	4•4	3•4	4•4	4•3	2•2	+•2	2•2	2•2	2•2	1•2	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3
Astilbe microphylla	チダケサシ	H	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	(+)	+	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	2•3	1•2
Carex maximowiczii	ゴウソ	H	3•3	2•2	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Eleocharis wichurae	シカクイ	H	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2
Pleioblastus fortunei	チゴザサ	H	1•2	3•3	3•4	3•4	3•3	2•3	1•2	3•3	3•3	2•2	2•3	3•3	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	H	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	1•1	2•2	2•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Lycopus maackianus	ヒメシロネ	H	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Carex capillacea	ハリガネスゲ	H	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2
Lysimachia davurica	クサレダマ	H	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+•2	+•2	1•1	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Carex thunbergii	アゼスゲ	H	1•2	+•2	2•2	2•2	2•2	•	1•2	2•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Carex dickinsii	オニスゲ	H	(+)	(+)	(1•2)	(+•2)	(+•2)	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Companion species:	随伴種																														
Miscanthus sinensis	ススキ	H	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2
Arundinella hirta	トダシバ	H	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	+•2	+•2	+•2	1•2	2•2	2•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	+•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	H	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	H	+•2	+•2	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2
Lespedeza bicolor f. actifolia	ヤマハギ	H	(+)	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	+	•	+	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Onoclea senibilis var. interrupta	コウヤワラビ	H	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+
Athyrium conilii	ホソバシケシダ	H	+	+	+	+	+	+	+	+	•	1•1	1•1	1•2	•	+•2	+•2	+•2	+	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Houttuynia cordata	ドクダミ	H	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lophocolea sp.	トサカゴケの一種	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•
Polygonum nipponense	ヤノネグサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	(+)	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 2:Cirsium nipponicum var. incomptum タイアザミ H-+, 6:Agrostis clavata var. nukabo ヌカボ H-+•2, 8:Eupatorium lindleyanum サワヒヨドリ H-+, Pteridium aquilium var. var. latiusculum ワラビ K-+, 17:Erigeron annuus ヒメジョオン H-+, Hepaticae sp. 苔類の一種 M-+, Grimaldiaceae sp. ジンガサゴケ科の一種 M-+, 21:Hypnum sp. ハイゴケの一種 M-+.

Tab.12 永久方形区 SG512 (W9) 地点組成表
Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG512(W9)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé date:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater):	地下水位		-20	-33	-17	-58	-14	-37	-66		-35	-36	-16	-40	-24	-19	-18	-13	-32	-5	-59	-18	-65	-80	-100	-90	-90	-22	-23	-89	-39
Height of shrub layer(cm):	低木層の高さ		200	200	200	170	170	180	180	150	160	180	170	180	180	230	146	220	240	240	270	260	250	270	290	270	260	250	280	280	279
Cover of shrub layer(%):	低木層植被率		60	80	80	60	40	60	50	60	40	60	100	100	80	90	90	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ		100	100	150	90	90	100	120	110	80	100	60	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	60	40	40	40
Cover of herb layer(%):	草本層植被率		70	60	70	80	80	90	95	85	80	90	20	20	10	40	30	25	20	20	10	10	10	15	15	10	5	8	10	10	10
No. of species:	出現種数		31	38	35	31	36	36	32	33	19	32	30	34	20	34	32	34	35	29	26	25	20	31	34	32	28	24	28	31	31
Species occurring from the 1st to 3rd years:																															
Aster ageratoides var. ovatus	ノコンギク	H	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polygonum sieboldii	アキノウナギツカミ	H	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	•	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Smilax riparia var. ussuriensis	シオデ	H	•	+	+	+	+	+	+	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Houttuynia cordata	ドクダミ	H	•	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•
Viola grypoceras	タチツボスミレ	H	+	+	+	•	+	•	+	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hypericum erectum	オトギリソウ	H	•	•	•	+	•	•	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Arundinella hirta	トダシバ	H	•	•	•	•	+	2•2	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•
Brachypodium sylvaticum var. miserum	ヤマカモジグサ	H	•	+•2	+	+•2	+•2	+	+	(+)	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Cirsium nipponicum var. incomptum	タイアザミ	H	+	+	+	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Miscanthus sinensis	ススキ	H	+•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lespedeza bicolor f. acutifolia	ヤマハギ	H	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Desmodium oxyphyllum	ヌスビトハギ	H	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eupatorium lindleyanum	サワヒヨドリ	H	•	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Juncus tenuis	クサイ	H	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inula salicina var. asiatica	カセンソウ	H	•	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Iris ensata var. spontanea	ノハナショウブ	H	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Amphicarpaea trisperma	ヤブマメ	H	•	•	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	H	•	•	•	•	•	•	•	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	H	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Astilbe microphylla	チダケサシ	H	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•
Selaginella remotifolia var. japonica	クラマゴケ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Carex maximowiczii	ゴウソ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	(+•2)	(+•2)	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Allium thunbergii	ヤマラッキョウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	(+)	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+
Euonymus sieboldianus	マユミ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Rosa multiflora	ノイバラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	•	•	•	+•2	+•2	+•2
Lysimachia japonica	コナスビ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•
Muhlenbergia japonica	ネズミガヤ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	1•2	1•2
Hypericum pseudopetiolatum	サワオトギリ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Berchemia racemosa	クマヤナギ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	+	+	•	•	+	•	•	+	+
Arthraxon hispidus	コブナグサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 5th year:	5年目より出現した種																														
Ligustrum tschonoskii	ミヤマイボタ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	(+)	(+)	+	+	+	(+)	(+)
Species appearing from the 6th year:	6年目より出現した種																														
Liriope minor	ヒメヤブラン	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	(+)	•	•	•	•	•
Carex doniana	シラスゲ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•
Prunus incisa	マメザクラ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																														
Swertia bimaculata	アケボノソウ		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+
Euonymus alatus var. apterus f. ciliatodentatus	コマユミ		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Species of the Rosetea multiflorae:	ノイバラクラスの種																														
Wisteria floribunda	フジ	S	3•3	4•4	5•4	5•4	3•3	4•3	4•3	3•3	2•3	3•3	4•4	3•3	3•3	4•4	4•3	4•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•3	2•3	3•3	3•3	3•3	4•4	4•4	4•4	4•4
		H	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	1•1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2
Deutzia crenata	ウツギ	S	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1	1•1
		H	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	H	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+	+	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Companion species:	随伴種																														
Pleioblastus chino var. vaginatus	ハコネダケ	S	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	4•4	4•4	4•4	4•4	4•3	4•3	4•3	2•3	2•3	2•3	2•3	4•4	4•4	4•4	4•4	4•4	4•4	4•4	4•4
		H	•	•	•	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pleioblastus chino	アズマネザサ	S	•	•	•	•	•	•	•	2•2	2•2	2•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
		K	3•3	3•3	3•4	3•4	5•4	5•4	5•4	4•4	4•4	4•4	3•3	3•3	3•3	+•2	2•3	2•3	2•3	4•4	4•4	4•4	4•4	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Polygonum cuspidatum	イタドリ	S	•	•	•	•	•	•	•	+•2	•	•	•	1•1	1•1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	1•2	1•2	+	•	+	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	•	+•2	+•2	+•2	+•2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chaenomeles japonica	クサボケ	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	+•2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2
Dioscorea tokoro	トコロ	S	•	•	•	•	•	•	•	1•2	•	•	•	1•2	+•2	+	+	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
		H	+	+•2	+	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+•2	1•2	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	H	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dioscorea japonica	ヤマノイモ	H	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+
Microstegium vimineum var. polystachum	アシボソ	H	+	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	H	+	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	+
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H	+	+	+•2	+•2	+	+•2	+•2	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+	+
Lonicera japonica	スイカズラ	H	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+•2	1•2	+•2	1•2	2•2	2•2
Lysimachia davurica	クサレダマ	H	+	+	+	•	(+)	+	+	+•2	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	H	+	+	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	•	1•2	+	+	•	+	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2
Athyrium conilii	ホソバシケシダ	H	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+	+	+	•	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	H	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+•2	•	+	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Artemisia princeps	ヨモギ	H	+	+•2	+	1•2	+	+•2	+•2	+	+	+	+	+	•	+•2	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Oxalis corniculata	カタバミ	H	•	+	+	+	+	+•2	+•2	+	•	+•2	+•2	+•2	•	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2
Phragmites australis	ヨシ	S	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
		H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1•2	1•2	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Equisetum arvense	スギナ	H	+	+	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	+•2	+•2	•	•	•	•	•	•
Cirsium japonicum	ノアザミ	H	+	+	•	•	•	•	+	+	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	•	•	•
Circaea alpina	ミヤマタニタデ	H	•	•	•	•	+	•	•	+•2	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Commelina communis	ツユクサ	H	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•
Ilex crenata	イヌツゲ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 3:Polygonum debile ミヤマタニソバ H-+, Leguminosae sp. マメ科の一種 H-+, Salvia lutescens var. intermedia ナツノタムラソウ H-+, 10:Angelica pubescens シシウド H-+, 11:Cynanchum sp. カモメヅル科の一種 K-+, 12:Osmunda japonica ゼンマイ H-+, Circaea erubescens タニタデ H-+, 17:Erigeron annuus ヒメジョオン H-+, 25:Angelica decursiva ノダケ H-+, 27:Polygonum nipponense ヤノネグサ H-+, 28:Gentiana scabra var. buergri リンドウ H-+.

Tab.13 永久方形区 SG513 (W10) 地点組成表

Community dynamics of Permanent Quadrat no. SG513(W10)

Serial no.:	通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Relevé data:	調査年月日		'79	'79	'79	'79	'79	'80	'80	'80	'80	'81	'81	'81	'81	'82	'82	'82	'82	'83	'83	'83	'83	'84	'84	'84	'84	'85	'85	'85	'85
			7	7	8	9	10	7	8	9	11	7	8	9	11	7	8	9	10	8	9	10	11	7	8	9	10	7	8	9	10
			5	17	28	27	26	28	25	25	1	24	28	28	12	20	11	14	5	15	16	3	1	27	30	21	19	13	12	21	9
Depth of water table(grandwater):	地下水位		-206	-205	-205	-270	-153	-203	-221	-198	-210	-214	-170	-185	-192	-190	-181	-180	-190	-230	-178	-210	-184	-207	-264	-260	-225	-176	-211	-233	-223
Height of shrub layer(cm):	低木層の高さ		200	200	240	210	210	220	260	240	240	230	250	250	240	260	250	260	260	233	220	250	260	240	250	250	250	260	260	280	310
Cover of shrub layer(%):	低木層植被率		60	70	80	80	60	60	60	60	50	50	20	20	15	30	30	50	50	50	70	85	80	80	80	80	75	80	80	90	90
Height of herb layer(cm):	草本層の高さ		100	110	180	150	150	150	160	70	70	150	170	200	210	190	190	150	150	150	150	120	120	100	100	100	100	120	120	120	100
Cover of herb layer(%):	草本層植被率		80	80	70	70	70	70	80	70	70	80	100	95	85	100	100	100	100	100	80	70	70	40	40	40	35	50	50	40	40
No. of species:	出現種数		15	12	18	17	19	19	19	18	15	18	21	19	13	14	15	15	16	15	17	17	16	15	15	15	15	14	14	17	18
Species occurring from the 1st to 3rd years:	1年目より3年目まで出現した種																														
Euonymus sieboldianus	マユミ	S	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		H	•	•	•	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Viburnum dilatatum	ガマズミ	H	•	•	+	+	+	+	+	+•2	+•2	(+)	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Adenophora triphylla var. japonica	ツリガネニンジン	H	•	•	•	•	+	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Onoclea sensibilis var. interrupta	コウヤワラビ	H	+	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Galium verum var. asiaticum	(キバナ) カワラマツバ	H	+	•	+	+	+	(+)	+	+	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sanguisorba officinalis	ワレモコウ	H	•	•	+	+	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Geranium thunbergii	ゲンノショウコ	H	+	+	+	+	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Potentilla freyniana	ミツバツチグリ	H	•	•	+	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 2nd year:	2年目より出現した種																														
Sceptridium japonicum	オオハナワラビ	H	•	•	•	•	•	•	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•
Gentiana scabra var. buergeri	リンドウ	H	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Species appearing from the 3rd year:	3年目より出現した種																														
Calamagrostis epigeios	ヤマアワ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	(+)	+	+	+	•	•
Impatiens textori	ツリフネソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Smilax riparia var. ussuriensis	シオデ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	+	•	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	•	•	•	•	+	+
Species appearing from the 4th year:	4年目より出現した種																														
Leucosceptrum japonicum	テンニンソウ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	(+)	+	+	+•2	+•2	•	+	+	+	+	+	+	1•2	1•2
Species appearing from the 6th year:	6年目に出現した種																														
Parabenzoin praecox	アブラチャン	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	+	+	+	+	•	•	(+)	(+)
Species appearing from the 7th year:	7年目より出現した種																														
Pleioblastus chino	アズマネザサ	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+•2
Species of the Rosetea multiflorae:	ノイバラクラスの種																														
Deutzia crenata	ウツギ	S	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	3•2	3•2	3•2	3•2	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•4	3•4
		H	•	•	•	•	•	•	•	+•2	+	+•2	+•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	•	•	•	•
Wisteria floribunda	フジ	S	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	•	•	•	•	•	•	•	•	3•3	1•2	1•2	1•2	2•2	2•2	2•3	2•3
		H	1•2	1•2	•	•	•	•	•	+	+	2•3	2•3	2•3	2•2	4•4	4•4	4•3	4•3	4•4	4•4	3•4	2•3	2•3	3•3	3•3	2•3	2•3	2•3	2•3	2•2
Paederia scandens var. mairei	ヘクソカズラ	S	+•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+•2	+•2	•	•	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•1	1•1	1•1	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
		H	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	2•2	1•2	1•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	2•2	3•3	1•2	+	2•2	1•2	1•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2
Lonicera japonica	スイカズラ	S	1•2	2•3	3•4	4•4	3•3	2•3	3•3	2•2	2•2	2•2	2•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	3•3	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3
		H	2•2	2•2	2•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•3	1•2	2•3	3•3	3•3	3•3	2•2	3•3	3•3	4•4	2•2	2•2	3•3	3•3	2•2	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3
Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ	H	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•1	1•2	1•2	+•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Amphicarpaea trisperma	ヤブマメ	H	•	•	+	+	+	+	+	+	•	+	+	+	•	+•2	+	+	+	•	+	+	•	•	•	•	•	•	•	+	+
Companion species:	随伴種																														
Miscanthus sinensis	ススキ	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3•3	3•3	3•3	2•2	3•3	3•3	3•3	3•3	3•4	3•4	3•4	3•4	4•4	4•4
		H	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	2•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	3•3	+•2	+•2	1•2	3•4	3•4	3•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	•	•	•
Celastrus orbiculatus	ツルウメモドキ	S	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	•	•	•	•	•	•	2•3	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3
		H	•	•	•	+	+	+	+	+•2	+•2	1•2	1•2	1•2	•	•	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	+•2	2•2	2•2	2•3
Pteridium aquilinum var. latiusculum	ワラビ	H	+	1•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•1	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•2	2•3	2•3	2•3	2•3	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Chaenomeles japonica	クサボケ	H	2•3	2•3	2•3	2•2	2•2	2•2	1•1	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2	1•2
Thelypteris palustris	ヒメシダ	H	2•2	2•2	2•2	1•2	1•2	1•2	1•2	+•2	+•2	+	1•2	1•2	+•2	+	+•2	+	+	1•1	1•1	1•1	+	+	+	+	+	+	+	+	+•2
Lysimachia clethroides	オカトラノオ	H	+•2	1•2	1•2	1•2	+	+	+	+	+	+•2	+•2	+•2	+	1•2	1•2	+	+	+	•	•	•	1•2	+	+	+	+	+	+	+
Polygonum cuspidatum	イタドリ	H	•	•	+	•	+	•	+	•	•	+	+	+	•	+	+	+	+	•	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Houttuynia cordata	ドクダミ	H	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rosa multiflora	ノイバラ	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(+)	(+)	•	•	•	•	•	•	•	•

出現1回の種 Additional species in serial no. 6:Aeginetia sinensis オオナンバンギセル H-+, Festuca parvigluma トボシガラ H-+, 14:Lysimachia davurica クサレダマ H-+, 21:Smilax china サルトリイバラ H-+, 29: Sceptridium ternatum フユノハナワラビ H-+.