

Table 1 Illicio-Abietetum firmae, Typical subassociation シキミーモミ群集典型亜群集

a: Variant with *Quercus glauca* アラカシ変群集
b: Variant with *Quercus salicina* ウラジロガシ変群集
c: Variant with *Quercus acuta* アカガシ変群集

Community type:	群落区分	a		b		c	
		1	2	3	4	5	6
Relevé reference number:	通し番号	89	89	89	89	91	91
Original relevé number:	調査番号	4	9	13	1	15	16
Relevé date:	調査年月日	'89	'89	'89	'89	'91	'91
		6	6	11	6	5	5
		10	11	11	10	25	25
Relevé size (m ²):	調査面積 (m ²)	400	200	400	600	400	160
Altitude (m):	海拔高 (m)	305	490	550	290	630	610
Aspect:	方位	SE	S	E	SSW	S	SW
Slope (°):	傾斜 (°)	5	20	15	30	20	25
Height of Tree layer-1 (m):	高木第一層の高さ (m)	24	30	18	24	23	28
Cover of Tree layer-1 (%):	高木第一層の植被率 (%)	80	70	85	80	80	80
Height of Tree layer-2 (m):	高木第二層の高さ (m)	18	18	8	12	12	10
Cover of Tree layer-2 (%):	高木第二層の植被率 (%)	30	50	40	2	20	30
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	6	5	4	4	5	5
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	40	30	45	40	50	40
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.8	0.4	0.5	0.8	0.4	0.4
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	30	60	25	4	10	30
Number of Species:	出現種数	37	44	50	44	42	48

Character species of ass.:		群集標徴種	
<i>Illicium religiosum</i>	シキミ	T2	. . . . 1.2 .
		S	1.2 + + +.2 3.3 2.2
<i>Ilex pedunculosa</i>	ソヨゴ	T2	1.2 1.1 3.3 . . .
		S	. +.2 1.1 + + +
<i>Abies firma</i>	モミ	T1	1.1 . 3.2 . . .
		T2	. . 1.1 . . .
		S	+ + + . + +
		H	. . + . . .
<i>Cleyera japonica</i>	サカキ	T2	1.1 . . . 1.2 .
		S	+ . . . 1.2 1.2
		H	+
<i>Pieris japonica</i>	アセビ	T2	+
		S	+.2 . . . 1.2 3.3
		H + +
<i>Torreya nucifera</i>	カヤ	S + .
		H	. . + . . .
Differential species of lower units:		下位単位区分種	
<i>Quercus glauca</i>	アラカシ	T1	4.3
		T2	2.2
		H	3.3
<i>Quercus salicina</i>	ウラジロガシ	T1	. 4.3 . 4.2 . .
		T2	. . . 1.2 . .
		S	. 1.2 +.2 2.3 . .
		H	. +.2
<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	イヌガヤ	S	. 1.2 +.2 + . .
		H	. +
<i>Prunus grayana</i>	ウワミズザクラ	T1	. . + . . .
		T2	. +
		S	. + . + . .
		H	. . + . . .
<i>Thea sinensis</i>	チャノキ	S	. + . 1.2 . .
<i>Helwingia japonica</i>	ハナйкаガ	S	. +
		H	. . . + . .
<i>Pseudosasa japonica</i>	ヤダケ	S	. . +.2 1.2 . .
<i>Schisandra repanda</i>	マツブサ	H	. . +.2 + . .
<i>Euonymus ozyphyllus</i>	ツリバナ	S	. . + + . .
<i>Quercus acuta</i>	アカガシ	T1	. . . . 5.5 2.2
		S	. . . . + 1.2
		H + .
<i>Chamaecyparis obtusa</i>	ヒノキ	T1	. . . . 1.2 1.1
		T2	. . . . 1.1 .
<i>Rhododendron reticulatum</i> var. <i>ciliatum</i>	アラゲミツバツツジ	S	. . . . 2.2 +
<i>Rhododendron semibarbatum</i>	バイカツツジ	S	. . . . 1.2 1.2
<i>Acer sieboldianum</i>	コハウチワカエデ	T2	. . . . + 2.3
		S + .
		H +
<i>Abelia serrata</i>	コックバネウツギ	S +
		H +
<i>Ligustrum japonicum</i>	ネズミモチ	S	. . . . + +.2
<i>Evodiapanax innovans</i>	タカノツメ	S + +
		H + .
Species of <i>Camellietea japonicae</i> :		ヤブツバキクラスの種	
<i>Camellia japonica</i>	ヤブツバキ	T2	3.3 . . 1.1 . .
		S	3.3 + + 1.2 + +.2
		H	. . . + . .
<i>Ardisia japonica</i>	ヤブコウジ	H	2.3 2.2 +.2 2.2 1.2 2.3
<i>Eurya japonica</i>	ヒサカキ	T2	. . . . 1.2 .
		S	1.2 + + +.2 3.3 2.2
<i>Elaeagnus pungens</i>	ナワシログミ	S	+ + + + . .
<i>Hedera rhombea</i>	キツク	H	+ + . 1.2 . .
<i>Ophiopogon japonicus</i> var. <i>caespitosus</i>	カブダチジャノヒゲ	H	1.2 . +.2 3.3 . .
<i>Aucuba japonica</i>	アオキ	S	+ . . 2.2 . +
		H	+
<i>Cinnamomum japonicum</i>	ヤブニッケイ	S + + +
<i>Liriope platyphylla</i>	ヤブラン	H	+ +
<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i>	テイカカズラ	T2	. . . +.2 . .
		S	+ . . 1.2 . .
		H	. . . 2.3 . .
<i>Nandina domestica</i>	ナンテン	S	+ . . . + . .
Companion species:		随伴種	
<i>Trachycarpus fortunei</i>	シュロ	H	+ . . + . .
<i>Daphniphyllum macropodum</i>	ユズリハ	S	. . . + . .
<i>Stauntonia hexaphylla</i>	ムベ	H	. . . + . +
<i>Neolitsea sericea</i>	シロダモ	S	. . . 1.2 . +
<i>Lindera umbellata</i>	クロモジ	S	+ +.2 . + + +
		H	. +
<i>Ilex crenata</i>	イヌツゲ	S	+ + 1.2 + + +
		H	+ + 1.2 . + .
<i>Struthiopteris niponica</i>	シシガシラ	H	+ + + + + +
<i>Acanthopanax sciadophylloides</i>	コシアブラ	T2	. 2.1 . . +.2 .
		S	+ +.2 . + + +
<i>Cymbidium goeringii</i>	シュンラン	H	+ + + + . .
<i>Acer crataegifolium</i>	ウリカエデ	S	. . + . . +
		H	+ + + . . .
<i>Euonymus alatus</i> var. <i>apterus</i> f. <i>ciliatodentatus</i>	コマユミ	S	. . + + . +
		H	. +
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ	T1	. . . . . 1.1
		T2	+ . . . 1.1 .
		S + .
<i>Tripterospermum japonicum</i>	ツルリンドウ	H	. + + . + +
<i>Callicarpa mollis</i>	ヤブムラサキ	S	. +.2 1.2 . + +.2
		H	. . + . . .
<i>Schizophragma hydrangeoides</i>	イワガラミ	S	+ . +.2 . . .
		H	. +.2 1.2 . . .
<i>Sasa megalophylla</i>	オオバザサ	H	+ 4.4 3.3 . . .
<i>Acer palmatum</i> var. <i>amoenum</i>	オオモミジ	T1	1.1 . . 1.1 . .
		T2	. 2.2 . 1.2 . .
		S	. +
<i>Rhus trichocarpa</i>	ヤマウルシ	S	+ . + . + .
<i>Smilax china</i>	サルトリイバラ	H	+ . + . + .
<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leuocarpa</i> f. <i>pilosa</i>	サワフタギ	S	. . . + + .
<i>Carpinus laxiflora</i>	アカシデ	T1	. . 1.2 . . 1.1
		T2	. . . . 1.1 .
		S	. . + . . .
<i>Magnolia salicifolia</i>	タムシバ	T1	. . . . 1.1 .
		T2	. . . . 1.2
		S	. . + + +.2
		H + .
<i>Frazinus sieboldiana</i>	マルバアオダモ	S	. . . + + +
<i>Hydrangea luteovenosa</i>	コガクウツギ	S	. . . + + +.2
<i>Akebia trifoliata</i>	ミツバアケビ	H	+.2
<i>Magnolia obovata</i>	ホオノキ	T1	+.2 . . 1.1 . .
<i>Ainsliaea apiculata</i>	キッコウハグマ	H	1.2 . . + . .
<i>Wisteria brachybotrys</i>	ヤマフジ	T2	+
		S	+
		H	+
<i>Viburnum erosum</i>	コバノガマズミ	S	+ . . . + .
<i>Sorbus japonica</i>	ウラジロノキ	T2	. 2.1
		S + .
<i>Pinus densiflora</i>	アカマツ	T1	. . . 2.3 . 1.1
		H	. . + . . .
<i>Quercus serrata</i>	コナラ	T1	. . 1.2 . 1.1 .
<i>Ilex macrospora</i>	アオハダ	T1	. . 1.1 . . .
		T2	. . 1.1 . 1.1 .
<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>	ネジキ	T2	. . 1.1 . . .
		S	. . + . + .
<i>Viola grypoceras</i> var. <i>ezilis</i>	コタチツボスミレ	H	. . +.2 . . +
<i>Mitchella undulata</i>	ツルアリドウシ	H	. . . + . +.2
<i>Lindera obtusiloba</i>	ダンコウバイ	H	. . . + + .

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 1: *Shibataea kumasaca* オカメザサ H-+.2, *Kalopanax pictus* ハリギリ S-+, *Smilax nipponica* タチシオデ H-+; no. 2: *Dryopteris erythrosora* ベニシダ H-2.3, *Acer mono* var. *marmoratum* エンコウカエデ T2-2.2, *Ophiopogon planiscapus* オオバジヤノヒゲ H-1.2, *Dryopteris bissetiana* ヤマイタチシダ H-1.2, *Zelkova serrata* ケヤキ T1-1.2, *Carpinus tschonoskii* イヌシデ T1-1.1, *Prunus buergeriana* イヌザクラ T1-+, *Quercus myrsinaefolia* シラカシ S-+, *Styrax japonica* エゴノキ S-+, *Paederia scandens* var. *mairei* ヘクソカズラ H-+, *Zanthoxylum piperitum* サンショウ H-+, *Pyrola japonica* イチヤクソウ H-+, *Kadsura japonica* ビナンカズラ H-+, *Cyrtomium fortunei* ヤブソテツ H-+, *Tricyrtis affinis* ヤマジノホトトギス H-+, *Platanthera minor* オオバノトンボソウ H-+; no. 3: *Callicarpa japonica* ムラサキシキブ S-1.2, *Parthenocissus tricuspidata* ツタ T2-+, S-+, *Corylus sieboldiana* ツノハシバミ S-+, *Rhamnus japonica* クロウメモドキ S-+, *Lonicera gracilipes* ヤマウグイスカグラ S-+, *Meliosma myriantha* アワブキ S-+, *Ilex serrata* ウメモドキ S-+, *Asplenium incisum* トラノオシダ H-+, *Maackia amurensis* var. *buergeri* イヌエンジュ H-+; no. 4: *Skimmia japonica* var. *intermedia* f. *repens* ツルシキミ H-3.3, *Hamamelis japonica* マンサク S-+.2, *Viburnum wrightii* ミヤマガマズミ H-+, *Skimmia japonica* ミヤマシキミ H-+, *Monotropastrum globosum* ギンリョウソウ H-+, *Aesculus turbinata* トチノキ S-+, *Clethra barbinervis* コウバツ T2-+, S-+; no. 5: *Skimmia japonica* var. *intermedia* f. *repens* ツルシキミ H-3.4, *Pertya scandens* コウヤボウキ H-+.2, *Fagus japonica* イヌブナ S-+, *Vaccinium hirtum* ウスノキ S-+; no. 6: *Castanea crenata* クリ T1-2.3, S-+, *Rhododendron kaempferi* ヤマツツジ S-+.2, *Viburnum phlebotrachium* オトコヨウゾメ S-+.2, *Pourthiaea villosa* var. *laevis* カマツカ S-+.2, *Prunus verecunda* カスミザクラ T1-+, *Rhododendron reticulatum* コバノミツバツツジ S-+, *Viburnum dilatatum* ガマズミ S-+, H-+, *Lindera glauca* ヤマコウバシ H-+, *Smilax riparia* var. *ussuriensis* シオデ H-+, *Viola violacea* シハイスミレ H-+, *Abelia spathulata* ツクバネウツギ S-+, *Pertya glabrescens* ナガバコウヤボウキ H-+.

調査地 Location in relevé reference no. 1, 2: Kenkounomori 健康の森; no. 3: Atetsugun, Tettacho, Komurodani 阿哲郡哲多町小村谷; no. 4, 5: Niimishi, Kurokamiyama, Seiryuuji 新見市黒髪山青龍寺; no. 6: Atetsugun, Shingouchou, Shimokamishiro 阿哲郡神郷町下神代.

Table 2 Zelkova serrata communities ケヤキ林

1: Arabis flagellosa-Zelkova serrata community スズシロソーケヤキ群落
2: Torreya radicans-Zelkovetum serratae チャボガヤーケヤキ群落

Community type:	群落区分	1				2			
		1	2	3	4	5	6		
Relevé reference number:	通し番号	90	91	91	91	91	91		
Original relevé number:	調査番号	108	6	2	7	1	10		
Relevé date:	調査年月日	'80	'91	'91	'91	'91	'91		
		6	5	5	5	5	5		
Relevé size (m ²):	調査面積 (m ²)	3	24	24	24	24	25		
Altitude (m):	海拔高 (m)	300	100	150	400	800	400		
Aspect:	方位	SW	N	S	SE	NE	S		
Slope (°):	傾斜 (°)	30	10	25	30	30	8		
Height of Tree layer-1 (m):	高木第一層の高さ (m)	17	25	20	26	30	40		
Cover of Tree layer-1 (%):	高木第一層の植被率 (%)	90	80	80	80	80	90		
Height of Tree layer-2 (m):	高木第二層の高さ (m)	11	9	9	10	15	20		
Cover of Tree layer-2 (%):	高木第二層の植被率 (%)	30	20	40	20	30	20		
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	5	5	4	4	5	8		
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	40	20	30	50	40	50		
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.8	0.4	0.6	0.8	1	0.6		
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	70	60	50	60	70	60		
Number of Species:	出現種数	61	58	57	60	77	89		

Differential species of community:		群落区分種	
Polygonum filiforme	ミズヒキ	H	+
Akebia quinata	アケビ	S	+
		H	+
Neolitsea sericea	シログモ	T2	1+2
		S	+
Oriza japonica	コクサギ	S	2+3
Cardamine impatiens	ジャニンジン	H	2+2
Nanoecide japonica	カテンソウ	H	1+2
Cercidiphyllum japonicum	カツラ	T1	+
		T2	+
		S	+
Cladrastis sikokiana	ユクノキ	T1	+
		T2	+
		S	+
Mitella pauciflora	コチャメルソウ	H	+
Gymnaster savatieri	ミヤマヨメナ	H	+
Chrysosplenium album	シロバナネコノメ	H	+
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ	T1	+
Lindera sericea var. glabrata	ミヤマクロモジ	S	+
Stellaria sessiliflora	ミヤマハコベ	H	+
Galium japonicum	クルマムグラ	H	+
Ilex serrata	ウメモドキ	S	+

Character and differential species of ass.:		群集標徴種・区分種	
Lonicera gracilipes var. glabra	ウグイスカグラ	S	+
Carpinus tschonoskii	イヌシデ	T1	+
Spuriopimpinella calycina	カノツメソウ	H	+
Lindera umbellata	クロモジ	S	+
Picrasma quassoides	ニガキ	S	+
Zanthoxylum piperitum	サンショウ	S	+
Schisandra repanda	マツブサ	S	+
		H	+
Akebia trifoliata	ミツバアケビ	H	+
Arisaema robustum	ヒロハテンナンショウ	H	+

Species of higher units:		上級単位の種	
Zelkova serrata	ケヤキ	T1	4.3
		T2	1.2
		S	+
		H	+
Acer carpiniifolium	チドリノキ	T2	3.3
		S	1.2
Kerria japonica	ヤマブキ	S	2.2
		H	+
Acer cissifolium	ミツデカエデ	T2	1.1
		S	+
Meliosma myriantha	アワブキ	T2	1.1
Viburnum plicatum var. tomentosum	ヤブデマリ	S	+
Rhamnus japonica	クロウメモドキ	S	+
Alangium platanifolium var. trilobum	ウリノキ	T2	+
		S	+
Laportea macrostachya	ミヤマイラクサ	H	2.3
Acer mono var. ambiguum	オニイタヤ	T1	+
		T2	1.2
		S	+
Polystichum tripteron	ジュウモンジシダ	H	+
Pilea petiolaris	ミヤマミズ	H	+
Staphylea bumalda	ミツバウツギ	S	+
Stellaria diversiflora	サワハコベ	H	+
Meliosma tenuis	ミヤマハハソ	S	+
Celtis jessoensis	エゾエノキ	T1	+
		T2	+
		S	+
Asperella longe-aristata	アズマガヤ	H	+

Companion species:		随伴種	
Schizophragma hydrangeoides	イワガラミ	T2	+
		S	+
		H	3.4
Dryopteris lacera	クマワラビ	H	+
Acer palmatum	イロハモミジ	T2	2.3
		S	+
		H	+
Cephalotaxus harringtonia	イヌガヤ	T2	1.2
		S	1.2
Ophiopogon japonicus var. caespitosus	カブダチジャノヒゲ	H	+
Ligustrum obtusifolium	イボタノキ	S	+
		H	+
Helwingia japonica	ハナйкаガ	S	+
Boehmeria spicata	コアカソ	S	+
		H	+
Carex stenostachys	ニシノホンモンジスゲ	H	+
Oplismenus undulatifolius var. japonicus	コチヂミザサ	H	+
Lindera obtusiloba	ダンコウバイ	S	+
Morus tiliaefolia	ケグワ	T1	+
		T2	+
		S	+
Hydrangera petiolaris	ツルアジサイ	S	+
		H	3.3
Lonicera gracilipes	ヤマウグイスカグラ	S	+
Peracarpa carnea var. circaeoides	タニギキョウ	H	+
Gynostemma pentaphyllum	アマチャヅル	H	+
Euonymus oxyphyllus	ツリバナ	S	+
Prunus grayana	ウワミズザクラ	T2	+
		S	+
		H	+
Sambucus sieboldiana	ニワトコ	S	+
Cyrtomium fortunei var. elivicolium	ヤマヤブソテツ	H	2.3
Wisteria brachybotrys	ヤマフジ	T1	+
		T2	+
		S	+
Hedera rhombea	キツタ	T2	+
		S	+
		H	+
Meehanian urticifolia	ラショウモンカズラ	H	+
Geum japonicum	ダイコンソウ	H	+
Lilium cordatum	ウバユリ	H	+
Disporum sessile	ホウチャクソウ	H	+
Valeriana flaccidissima	ツルカノコソウ	H	+
Fraxinus lanuginosa	アオダモ	S	+
Lindera erythrocarya	カナクキノキ	T2	+
		S	+
		H	+
Rhus ambigua	ツタウルシ	S	+
		H	+
Callicarpa japonica	ムラサキシキブ	S	+
Acer palmatum var. matsumurae	ヤマモミジ	T2	+
		S	+
Arabis flagellosa	スズシロソウ	H	+
Celastrus flagellaris	イフウメツル	H	1.2
Rubia akane	アカネ	H	+
Parthenocissus tricuspidata	ツタ	T2	+
		H	+
Liriope platyphylla	ヤブラン	H	+
Aster ageratoides var. harae f. leucanthus	シロヨメナ	H	+
Viola ovato-oblonga	ナガバタチツボスミレ	H	+
Smilax sieboldii	ヤマガシユウ	H	+
Lindera glauca	ヤマコウバシ	H	+
Hosiea japonica	クロタキカズラ	S	+
		H	+
Asarum caulescens	フタバアオイ	H	+
Mercurialis leioarpa	ヤマアイ	H	+
Stellaria monosperma var. japonica	オオヤマハコベ	H	+
Clematis japonica	ハンショウツル	S	+
		H	+
Adenocaulon himalaicum	ノブキ	H	+
Galium pogonanthum	ヤマムグラ	H	+
Styrax japonica	エゴノキ	S	+
Deutzia crenata	ウツギ	S	+
		H	+
Viola grypoceras	タチツボスミレ	H	+
Asperula odorata	クルマバソウ	H	+
Actinidia polygama	マタタビ	S	+
		H	+
Euonymus fortunei var. radicans	ツルマサキ	T2	+
		H	+

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 1: Juglans ailanthifolia オニグルミ

T1-3.3, Pilea japonica ヤマミズ H-3.3, Quercus glauca アラカシ T1-3.2, Celtis sinensis var. japonica エノキ
T1-2.2, Aphananthe aspera ムクノキ T1-2.2, Pteris cretica オオバノイモトソウ H-1.2, Galium pseudoasprellum
オオバノヤエムグラ H-1.2, Mallotus japonicus アカメガシワ T1-1.1, Sapindus mukrossii ムクノギ T1-1.1, T2-1.1,
Ribes sachalinense トガスグリ S-+2, Lindera sericea var. glabrata ウスゲクロモジ S-+2, Fraxinus apertisquamifera
ミヤマアオダモ S-+, Aucuba japonica アオキ S-+, Deutzia gracilis ヒメウツギ S-+, Euonymus sieboldianus

マユミ S-+, Poa sphondyliodes イチゴツナギ H-+, Cyrtomium macrophyllum ヒロハヤブソテツ H-+, Ophiopogon
japonicus ジャノヒゲ H-+, Stauntonia hexaphylla ムベ H-+, Cardamine flexuosa タネツケバナ H-+, Polygonum
neofiliiforme シンミズヒキ H-+, Lonicera gracilipes var. glandulosa ヤマウグイスカグラ S-+; no. 2: Hydrangea
macrophylla var. acuminata ヤマアジサイ S-1.2, H-2.2, Saxifraga fortunei var. incisulobata ダイモンジソウ

H-1.2, Fagaria aplanthoides カラスザンショウ T1-1.1, Plectranthus japonicus ヒキオコシ H-1.1, Athyrium wardii
ヒロハイズラビ H-+2, Rubus hakonensis ミヤマフユイチゴ H-+2, Quercus salicina ウラジログシ S-+, Viburnum
sieboldii コヤギ S-+, Carex fernaldiana イトスゲ H-+, Carex reinii コカンスゲ H-+, Arisaema japonicum マムシグサ
H-+, Ardisia japonica ヤブコウジ H-+, Elatostema umbellatum var. majus ウワバミソウ H-+, Cryptotaenia japonica
ミツバ H-+; no. 3: Angelica genuflexa オオバセンキュウ H-1.2, Ostrya japonica アサダ T1-1.1, Poa acroleuca

ミソイチゴツナギ S-+, Petasites japonicus ヤマカモジグサ H-+2, Poa nipponica オオイチゴツナギ H-+2, Camellia
japonica ヤブツバキ S-+, Viola verecunda ツボスミレ H-+, Ajuga decumbens キランソウ H-+; no. 4: Phyllanthus
flexuosus コバンノキ S-+2, Acer nikoense メグスリノキ S-+, Athyrium pycnosorum ミヤマシシタ H-+, Patrinia
villosa オトコエシ H-+, Thalictrum tuberiferum ミヤマカラマツ H-+, Spuriopimpinella nikoensis ヒカゲミツバ
H-+, Rhododendron reticulatum var. ciliatum アラゲミツバツツギ S-+, Stachyurus praecox ケブシ S-+; no. 5:

Torreya nucifera カヤ T2-1.2, S-+2, Ligustrum tschonoskii ミヤマイボタ S-+2, Ajuga japonica オウギカズラ
H-+2, Hylomecon japonicum ヤマブキソウ H-+2, Anemone nikoensis イチリンソウ H-+2, Cornus brachypoda
クマノミズナギ T2-+, Ribes fasciculatum ヤブサンザシ S-+, Carex sikokiana ベニイトスゲ H-+, Menispermum dauricum
コウリカズラ H-+, Osmorhiza aristata ヤブニンジン H-+, Diplazium squamigerum キョウタキシダ H-+, Paederia
scandens var. mairei ヘクソカズラ H-+, Cimicifuga japonica イタショウマ H-+, Chelonopsis longipes タニジャコウソウ

H-+, Sedum bulbiferum コモチマンネングサ H-+; no. 6: Cornus controversa ミズキ T1-3.3, T2-3.3, Disporum
smilacinum トゴユリ H-2.2, Rubus hakonensis ミヤマカラマツ H-+, Ilex macrospora アオハダ T1-2.2,
T2-1.2, Illicium religiosum シキミ S-1.2, Cremastra appendiculata サイハイラン H-1.2, Acer rufinerve ウリハダカエデ
T2-1.1, S-+2, H-+, Elaeagnus pungens ナワシログミ S-+2, Sanicula chinensis ウマノミツバ H-+2, Chloranthus

serratus フタリシズカ H-+2, Viola vaginata スミレサイシン H-+2, Panax japonicus トチバニンジン H-+2,
Brachypodium sylvaticum var. miserum ヤマカモジグサ H-+2, Cimicifuga acerina オオバショウマ H-+2, Carpinus
laziflora アカシダ H-+, Magnolia kobus コブシ H-+, Clinopodium gracile var. multicaulis ヤマトウバナ H-+,
Carex conica ヒメカンスゲ H-+, Tylophora aristolochioides オオカモメツル H-+, Agrimonia japonica キンミズヒキ

H-+, Carpesium sp. ガンクビソウ属の1種 H-+, Lycoris sanguinea キツネノカミソリ H-+, Clinopodium gracile
トウバナ H-+, Viburnum dilatatum ガマズミ S-+, Kalopanax pictum ハリギリ S-+, Ilex pedunculosa ヨソギ S-+,
Viburnum erosum コバノガマズミ S-+, Symplocos chinensis var. leucocarpa f. pilosa サワフタギ S-+, Lepisorus
thunbergianus ノキシロバ S-+, Daphniphyllum macrodon ユズリハ S-+, Wisteria floribunda フジ H-+, Athyrium

niponicum イヌワラビ H-+, Viola keiskei マルバシロ H-+, Rubus palmatus ナガバモミジチダ H-+, Corylus
sieboldiana ツノハシバミ H-+, Oreorchis patens コケイラン H-+, Phryma leptostachya var. asiatica ハエドクソウ
H-+, Desmodium oxyphyllum ヌスビトハギ H-+, Cymbidium goeringii シュンラン H-+, Berberis sieboldii ヘビノボラス
H-+, Berchemia racemosa クマナナギ H-+.

調査地 Location in relevé reference no. 1: Niimishi, Nishikawa 新見市西川沿い; no. 2-4: Kenkounomori
健康の森; no. 5: Atetsugun, Shingouchi, Shimokamishiro 阿哲郡神郷町下神代; no. 6: Atetsugun, Tettacho, Aratoyama
阿哲郡皆多町荒戸山.

Table 3 *Cirsium sieboldii*-*Alnetum japonicae* マアザミ-ハンノキ群集

Relevé reference number:	通し番号	1	2
Original relevé number:	調査番号	91	91
		13	14
Relevé date:	調査年月日	'91	'91
		5	5
		25	25
Relevé size (m ²):	調査面積 (m ²)	100	150
Altitude (m):	海拔高 (m)	540	550
Aspect:	方位	-	-
Slope (°):	傾斜 (°)	L	L
Height of Tree layer (m):	高木層の高さ (m)	6	14
Cover of Tree layer (%):	高木層の植被率 (%)	80	80
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	2	2
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	20	5
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.6	1
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	80	90
Cover of Moss layer (%):	藓苔層の植被率 (%)	60	-
Number of Species:	出現種数	41	40

<u>Character species of ass.:</u>	<u>群集標徴種</u>			
<i>Cirsium sieboldii</i>	マアザミ	H	2.2	1.2
<i>Senecio pierotii</i>	サワオグルマ	H	.	1.2
<u>Species of higher units:</u>	<u>上級単位の種</u>			
<i>Alnus japonica</i>	ハンノキ	T	4.4	4.4
		S	1.2	.
		H	.	+
<i>Carex dispalata</i>	カサスゲ	H	1.2	+2
<i>Viola verecunda</i>	ツボスミレ	H	1.2	+2
<i>Thelypteris palustris</i>	ヒメシダ	H	+	1.2
<i>Carex capillacea</i>	ハリガネスゲ	H	1.2	1.2
<i>Viola verecunda</i> var. <i>semilunaris</i>	アギスミレ	H	+2	+
<i>Carex idzuroei</i>	ウマスゲ	H	1.2	.
<i>Carex parviflora</i> var. <i>macroglossa</i>	コジュズスゲ	H	+	.
<i>Hosta albomarginata</i>	コバギボウシ	H	.	2.2
<i>Galium trifidum</i> var. <i>brevipedunculatum</i>	ホソバノヨツバムグラ	H	.	+2
<i>Scutellaria dependens</i>	ヒメナミキ	H	.	+
<u>Companion species:</u>	<u>随伴種</u>			
<i>Moliniopsis japonica</i>	ヌマガヤ	H	4.4	1.2
<i>Carex omiana</i>	ヤチカワズスゲ	H	2.3	+
<i>Astilbe microphylla</i>	チダケサシ	H	2.2	1.2
<i>Ligustrum obtusifolium</i>	イボタノキ	S	+	1.2
		H	.	+
<i>Ilex crenata</i>	イヌツゲ	S	3.3	.
		H	.	+
<i>Rosa multiflora</i>	ノイバラ	S	1.2	.
		H	+2	+
<i>Polygonum thunbergii</i>	ミゾソバ	H	1.2	2.2
<i>Lycopus maackianus</i>	ヒメシロネ	H	1.2	+
<i>Lonicera japonica</i>	スイカズラ	H	+2	+2
<i>Lysimachia davurica</i>	クサレダマ	H	+2	+
<i>Carex maximowiczii</i>	ゴウソ	H	+2	+
<i>Triadenum japonicum</i>	ミズオトギリ	H	+2	+
<i>Lobelia sessilifolia</i>	サワギキョウ	H	+2	+
<i>Cicuta virosa</i> var. <i>nipponica</i>	ドクゼリ	H	+	+2
<i>Paederia scandens</i> var. <i>mairei</i>	ヘクソカズラ	H	+	+
<i>Osmundastrum cinnamomum</i> var. <i>fokiense</i>	ヤマドリゼンマイ	H	+	+

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 1:

Amelanchier asiatica ザイフリボク S-+2, *Juncus effusus* var. *decipiens* イ
H-+2, *Rhododendron japonicum* レンゲツツジ H-+2, *Nymphaea tetragona* var. *angusta*
ヒツグサ H-+2, *Carex mollicula* ヒメシラスゲ H-+, *Pinus densiflora* アカマツ
S-+, *Pieris japonica* アセビ S-+, *Berchemia racemosa* クマヤナギ S-+, *Lindera*
umbellata クロモジ S-+, *Styrax japonica* エゴノキ S-+, *Rhus trichocarpa* ヤマウルシ
S-+, *Leersia japonica* アシカキ H-+, *Epipactis thunbergii* カキラン H-+, *Phegopteris*
connectilis ミヤマワラビ H-+, *Eupatorium lindleyanum* サワヒヨドリ H-+, *Rhynchospora*
chinensis イヌノハナヒゲ H-(+); no. 2: *Caltha palustris* var. *membranacea*
リュウキンカ H-4.4, *Phragmites australis* ヨシ H-2.3, *Agrostis clavata* ヤマヌカボ
H-2.2, *Geranium yoshinoi* ピッチュウフウロ H-1.2, *Angelica genuflexa* オオバセンキュウ
H-1.2, *Oenanthe javanica* セリ H-1.2, *Chrysanthemum lineare* ミコシギク H-+2,
Aralia elata クラノキ S-+2, *Rubus crataegifolius* クマイチゴ S-+, H-+, *Lycopus*
lucidus シロネ H-+, *Cardamine scutata* オオバクネツケバナ H-+, *Cynanchum* sp.
イケマ属の1種 H-+, *Dryopteris tokyoensis* タニヘゴ H-(+).

調査地 Location in relevé reference no. 1: Atetsugun, Tettacho, Suzurannosato
阿哲郡哲多町すずらの里; no. 2: Atetsugun, Tessaicho, Koigakuboshitsugen
阿哲郡哲西町鯉ヶ窪湿原.

Table 8 Quercetum variabilio-serratae アベマキーコナラ群集
a: Subassociation with Carpinus laxiflora アカシデ亜群集
b: Subassociation with Symplocos chinensis var. leucocarpa f. pilosa サワフタギ亜群集

Community type:	群落区分	a		b			
		1	2	3	4	5	6
Relevé reference number:	通し番号	89	89	90	90	90	89
Original relevé number:	調査番号	2	43	100	101	104	5
Relevé date:	調査年月日	'89	'89	'90	'90	'90	'89
		6	11	6	6	6	6
		10	12	2	2	2	10
Relevé size (m²):	調査面積 (m²)	600	375	400	400	625	400
Altitude (m):	海拔高 (m)	310	550	520	540	500	470
Aspect:	方位	E	SW	E	SW	S	S
Slope (°):	傾斜 (°)	15	35	20	25	8	10
Height of Tree layer-1 (m):	高木第一層の高さ (m)	22	17	22	15	18	18
Cover of Tree layer-1 (%):	高木第一層の植被率 (%)	80	80	80	90	90	70
Height of Tree layer-2 (m):	高木第二層の高さ (m)	14	8	15	10	12	-
Cover of Tree layer-2 (%):	高木第二層の植被率 (%)	30	40	20	20	40	-
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	6	3	5	5	4	6
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	40	40	40	70	30	50
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.8	0.8	0.3	0.4	0.8	0.8
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	30	15	10	20	90	30
Number of Species:	出現種数	33	36	28	28	28	31

Character and differential species of ass.:	群集標徴種・区分種						
<i>Quercus variabilis</i>	アベマキ	T1	3.2	2.2	4.4	4.3	5.4 1.2
		T2	1.2	.	.	.	.
<i>Vaccinium oldhamii</i>	ナツハゼ	S	.	+	+	+	2.2 +.2
<i>Elaeagnus pungens</i>	ナワシログミ	S	+	+	.	.	+
<i>Rosa multiflora</i>	ノイバラ	H	.	.	+	+	+2 .
<i>Magnolia salicifolia</i>	タムシバ	T1	.	.	.	.	.
		T2	.	.	.	.	+
		S	.	.	.	.	+
		H	.	.	.	.	+
Differential species of lower units:	下位単位区分種						
<i>Carpinus laxiflora</i>	アカシデ	T1	1.1	.	.	.	.
		T2	+	.	.	.	.
		S	.	1.1	.	.	.
<i>Carpinus tschonoskii</i>	イヌシデ	T1	1.2	1.2	.	.	.
<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leucocarpa</i> f. <i>pilosa</i>	サワフタギ	S	.	.	+	+2	+
<i>Viburnum dilatatum</i>	ガマズミ	S	.	.	+	+	.
<i>Abelia serrata</i>	コックバネウツギ	S	.	.	.	+2	.
		H	.	.	+2	.	.
<i>Sorbus alnifolia</i>	アズキナシ	T2	.	.	.	1.1	.
		S	.	.	+	.	.
<i>Cocculus orbiculatus</i>	カミエビ	H	.	.	+	.	+
<i>Carex nanella</i>	ホソバヒカゲスゲ	H	.	.	.	+	.
<i>Platanthera minor</i>	オオバノトンボソウ	H	.	.	.	+	+
<i>Wisteria brachybotrys</i>	ヤマフジ	T1	.	.	.	.	+
		S	.	.	.	.	+2
		H	.	.	.	.	+
		S	.	.	.	.	+
Species of higher units:	上級単位の種						
<i>Quercus serrata</i>	コナラ	T1	4.3	3.4	3.3	3.4	1.1 4.4
		T2	.	+	1.2	1.2	3.3 .
		S	.	+	+2	.	2.2 .
<i>Pieris japonica</i>	アセビ	S	3.3	3.2	2.3	2.3	2.3 3.4
		H	1.2	+	.	.	.
<i>Clethra barbinervis</i>	リョウブ	T1	1.2	.	.	.	.
		T2	.	+	1.2	2.2	.
		S	.	+	.	+2	+
<i>Viburnum erosum</i>	コバノガマズミ	S	+	+2	1.2	.	1.2 +2
		H	+	+	.	+	+2
<i>Ilex macropoda</i>	アオハダ	T1	.	.	.	.	.
		T2	.	1.2	.	.	.
		S	+	+	+	+	+2 1.2
<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>	ネジキ	T2	+2	2.2	.	+	.
		S	+	1.2	1.2	2.2	+
<i>Rhododendron reticulatum</i> var. <i>ciliatum</i>	アラゲミツバツツジ	S	+2	2.3	3.3	3.3	.
<i>Lindera umbellata</i>	クロモジ	S	.	+	+	+	+
		H	+	.	.	.	.
<i>Lindera glauca</i>	ヤマコウバシ	S	.	+	+	+	+
		H	.	.	.	+	.
<i>Pinus densiflora</i>	アカマツ	T1	.	2.2	+	1.2	.
<i>Rhus trichocarpa</i>	ヤマウルシ	S	.	+	+	.	+
		H	.	.	.	.	+
<i>Pertya scandens</i>	コウヤボウキ	H	+2	+2	+	.	.
<i>Rhododendron kaempferi</i>	ヤマツツジ	S	+	1.2	+2	.	.
<i>Prunus verecunda</i>	カスミザクラ	T1	.	.	.	+	.
		T2	.	+	.	.	+
		S	.	.	.	.	+
		H	.	.	.	.	+2 .
<i>Styrax japonica</i>	エゴノキ	T2	.	1.2	.	1.1	.
		S	.	.	.	+	+
<i>Castanea crenata</i>	クリ	T1	.	2.3	.	.	.
		T2	.	1.2	.	.	.
		S	.	.	.	.	+
		H	.	.	.	.	+
<i>Sasa megalophylla</i>	オオバザサ	H	.	2.2	.	.	5.4 1.2
<i>Dioscorea gracillima</i>	タチドコロ	H	.	.	+	+	.
<i>Prunus grayana</i>	ウフミズザクラ	S	.	.	.	.	.
		H	+	.	.	.	.
<i>Acanthopanax sciadophylloides</i>	コシアブラ	S	+	.	+	.	.
<i>Cornus kousa</i>	ヤマボウシ	T2	.	.	.	+	.
		S	.	.	.	+2	.
Companion species:	随伴種						
<i>Smilax china</i>	サルトリイバラ	S	.	.	.	+2	.
		H	+	+	+	+	1.1
<i>Ilex crenata</i>	イヌツゲ	S	.	+	2.2	.	.
		H	+2	.	1.2	1.2	.
<i>Ilex pedunculosa</i>	ソヨゴ	T2	.	2.2	+	1.2	.
		S	2.2	+2	.	+2	.
<i>Struthiopteris niponica</i>	シシガシラ	H	+	+2	+	1.2	.
<i>Akebia trifoliata</i>	ミツバアケビ	S	.	+	.	+	.
		H	.	+	.	.	+2
<i>Pleioblastus distichus</i> var. <i>glaber</i>	ネザサ	H	.	+2	+	1.2	.

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 1: *Camellia japonica* ヤブツバキ T2-1.2, *Carex stenostachys* ニシノホンモンジスゲ H-+2, *Lepisorus thunbergianus* ノキシノブ S-+, *Juniperus rigida* ネズミサシ S-+, *Pseudosasa japonica* ヤダケ H-+, *Lycopodium serratum* トウゲシバ H-+, *Tripterospermum japonicum* ツルリンドウ H-+, *Kalopanax pictus* ハリギリ S-+, *Helwingia japonica* ハナイカダ H-+, *Chamaecyparis obtusa* ヒノキ S-+, *Ophiopogon japonicus* var. *caespitosus* カブダチジャノヒゲ H-+, *Daphniphyllum macropodum* ユズリハ S-+, *Ainsliaea apiculata* キッコウハグマ H-+; no. 2: *Albizia julibrissin* ネムノキ T1-1.1, *Euonymus alatus* ニシキギ S-+, *Rosa sambucina* ヤマイバラ S-+, *Callicarpa mollis* ヤブムラサキ S-+, H-+, *Pourthiaea villosa* var. *zollingeri* ケカマツカ T2-+, *Lindera erythrocarpa* カナクギノキ S-+, *Cephalotaxus harringtonia* イヌガヤ S-+, *Abies firma* モミ S-+; no. 5: *Paederia scandens* var. *mairei* ヘクソカズラ H-+, *Parabenzoïn praecox* アブラチャン S-+; no. 6: *Viburnum phlebotrichum* オトコヨウゾメ S-+2, *Rosa onoei* ヤブイバラ S-+, *Prunus jamasakura* ヤマザクラ S-+, *Pourthiaea villosa* ワタゲカマツカ S-+.

調査地 Location in relevé reference no. 2-6: Kenkounomori 健康の森.

Table 9 Castaneo-Quercetum serratae クリーコナラ群集
a: Subassociation with *Viburnum wrightii* ミヤマガマズミ亜群集
b: Subassociation with *Synurus palmatopinnatifidus* キクバヤマボクチ亜群集
i: Typical variant 典型変群集
ii: Variant with *Viola vaginata* スミレサイシン変群集

Community type:	群落区分	a										b			
												i		ii	
Relevé reference number:	通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Original relevé number:	調査番号	89	89	89	8	89	89	89	89	89	89	89	89	91	91
Relevé date:	調査年月日	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'89	'91	'91
Relevé size (m ²):	調査面積 (m ²)	6	11	11	6	6	6	11	6	11	11	11	11	5	5
Altitude (m):	海拔高 (m)	10	13	13	10	11	11	12	10	13	11	12	12	25	25
Aspect:	方位	NW	NE	E	N	SE	SE	W	SE	NE	NW	SW	NW	SW	S
Slope (°):	傾斜 (°)	30	5	25	20	10	5	10	5	10	10	5	30	20	25
Height of Tree layer-1 (m):	高木第一層の高さ (m)	18	20	18	22	18	20	13	16	19	12	18	12	28	35
Cover of Tree layer-1 (%):	高木第一層の植被率 (%)	90	85	80	80	90	90	80	70	80	80	85	80	80	80
Height of Tree layer-2 (m):	高木第二層の高さ (m)	-	9	7	10	-	9	7	11	9	7	8	7	15	22
Cover of Tree layer-2 (%):	高木第二層の植被率 (%)	-	30	20	50	-	20	60	40	20	45	10	10	30	40
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	5	4	5	4	5	5	3	5	4	3	4	4	4	6
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	70	30	60	40	40	60	20	40	50	40	60	50	40	60
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.3	0.8	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.8	0.6	0.4	0.6	0.5	0.3	0.4
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	20	80	10	10	10	10	5	20	30	15	40	40	30	20
Number of Species:	出現種数	45	43	39	43	37	37	25	32	39	33	39	56	83	87

Character and differential species of ass.:		群集標徴種・区分種															
Magnolia obovata		ホオノキ															
		T1	1.1	1.1	2.1	1.2	1.1	1.1	1.1	.	1.1	1.1	.	1.1	1.2	1.1	
		T2	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Abelia spathulata		S	++2	.	++2	+	1.2	1.2	.	.	.	.	.	+	1.2	.
		H	++2	.	.	1.2	.	++2	+	.	.	.	.	.	.	.
Callicarpa mollis		S	.	+	1.2	1.2	.	+	+	+	+	.	.	.	2.2	1.2	
		H	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
Callicarpa japonica		S	.	+	.	1.2	.	.	.	+	++2	+	+	+	++2	+	
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
Schisandra repanda		H	+	+	.	+	+	++2	.	+	.	.	.	.	++2	++2
Hydrangea luteovenosa		S	++2	.	++2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.3	.
		H	.	+	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	++2	++2
Lonicera gracilipes		S	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	+
Cymbidium goeringii		H	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Acer palmatum var. amoenum		T2	.	.	+	1.2	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1.1	.
		S	.	+	1.1	+	+	++2	.	.	.	.	++2	.	.	.
		M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pyrola japonica		H	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Acer palmatum var. matsumurae		T2	.	+	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	1.1
		S	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	++2	.	.
Euonymus oxyphyllus		T2	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.
		S	.	.	.	+	++2	.	.	.	.	.	.	.	++2	+
		H	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Corylus sieboldiana		S	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Deutzia crenata		S	.	+	.	.	.	++2	.	.	.	.	1.2	1.2	.	.
Meliosma myriantha		T2	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.1
		S	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	++2
Illicium religiosum		S	++2	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3
Differential species of lower units:		下位単位区分種															
Viburnum wrightii		S	+	.	1.2	+	.	.	.	+	++2	+	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Rhododendron kaempferi		S	.	1.2	++2	.	+	.	1.2	.	.	++2	.	+	.	.	
		H	.	.	++2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eurya japonica		S	+	+	+	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.
Hydrangea hirta		S	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	++2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sorbus japonica		T2	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Prunus grayana		T2	.	.	.	+	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pourthiaea villosa var. zollingeri		S	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Quercus salicina		S	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex siderosticta		H	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
Lindera obtusiloba		S	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	3.3
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Synurus palmatopinnatifidus		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	++2
Rosa multiflora		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	++2
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Helwingia japonica		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2	++2
Acer palmatum		T2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.1
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Disporum smilacinum		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	++2
Opilsmenus undulatifolius var. japonicus		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	++2
Aster ageratoides var. harae f. leucanthus		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
Platyacarya strobilacea		T1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.4	1.1	.	+
Zelkova serrata		T1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	2.1
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Galium pogonanthum		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Viola violacea		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2
Viola vaginata		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
Viola ovato-oblonga		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
Carex lanceolata		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
Cimicifuga acerina		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
Chloranthus serratus		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
Rhus ambigua		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2
Acer rufinerve		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Rubus palmatus		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Phryma leptostachya var. asiatica		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Panax japonicus		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Salvia japonica		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Species of higher units:		上級単位の種															
Quercus serrata		T1	5.4	5.4	4.4	4.4	5.4	5.4	4.4	4.4	4.4	3.3	2.2	2.3	4.4	4.4	
		T2	.	.	1.2	.	.	.	1.1	.	1.1	.	+	2.2	.	1.1	
		S	.	++2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Symlocos chinensis var. leucocarpa f. pilosa		T2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	++2	++2	+	++2	.	1.2	+	++2	++2	+	+	++2	+	+	
Castanea crenata		T1	2.2	1.2	2.2	2.2	1.1	2.2	1.2	1.2	2.2	2.3	1.1	3.4	.	.	
		T2	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Viburnum erosum		S	+	.	.	+	.	.	+	+	+	+	1.1	++2	1.2	+	
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rhododendron reticulatum var. ciliatum		S	4.4	++2	1.2	3.3	2.3	++2	2.2	+	.	.	1.2	++2	.	.	
Carpinus laxiflora		T1	2.2	1.1	.	2.2	.	.	.	.	2.2	1.2	.	.	.	.
		T2	.	1.1	.	1.2	.	+	1.2	.	++2	2.2	.	1.1	.	.	
		S	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Lindera umbellata		S	++2	.	.	++2	.	+	++2	.	.	.	+	1.2	1.2	1.2	
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	++2	.	.	.
Styrax japonica		T1	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.
		T2	.	1.1	.	1.1	.	1.1	.	1.1	1.1	1.1	.	++2	+	.	
		S	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	++2	.	.	.
Ilex macropoda		T1	1.1	.	.	1.1	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.
		T2	.	1.2	++2	2.2	.	.	.	.	1.1	.	.	.	2.2	.
		S	1.2	1.2	+	++2	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
Sasa megalophylla		H	+	5.4	.	.	+	++2	.	.	2.3	1.2	2.3	3.4	.	+	
Acanthopanax sciadophylloides		T1	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
		T2	.	.	.	1.1	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.
		S	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lindera glauca		S	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Acer crataegifolium		T2	.	.	1.2	++2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	.	+	.	++2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Struthiopteris niponica		H	2.3	.	1.2	1.2	++2	+	.	+	++2	.	.	++2	.	.	
Prunus verecunda		T1	.	.	1.2	.	.	.	.	+	1.1	.	.	1.1	.	1.1
		T2	.	1.1	+	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	1.1	.
		S	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cornus kousa		T1	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
		T2	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	2.3	.
		S	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
Clethra barbinervis		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		T1	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		T2	.	2.2	++2	+	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.
		S	+	+	.	.	.	.	.	++2	.	.	.	.	.	.
Viburnum dilatatum		S	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pertya scandens		H	+	.	++2	+	.	.	.	.	1.1	.	.	1.2	+	.
Rhus trichocarpa		S	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	++2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Quercus variabilis		T1	.	.	.	.	.	+	.	2.2	.	1.1	2.1	3.3	.	2.2
Lyonia ovalifolia var. elliptica		S	+	+	++2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wisteria brachybotrys		T1	.	++2	.	.	.	.	.	.	.	++2	.	.	.	.
		T2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	+	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Carpinus tschonoskii		T1	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	1.2	.	1.1	2.2
		T2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	2.3
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schizophragma hydrangeoides		H	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pinus densiflora		T1	.	1.2	.	.	1.2	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.
Tripterispermum japonicum		H	.	.	+	.	.	.	++2	.	.	.	.	.	.	.
Pertya robusta		H	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.2
Euonymus alatus var. apterus f. ciliatodentatus		S	.	.	.	.	+	.	.	++2	.	.	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pourthiaea villosa var. laevis		S	1.2	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	++2	.
Ilex serrata		T2	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex stenostachys		H	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lindera erythrocarpa		T2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Viburnum phlebotrichum		S	+	.	.	.	.	++2	.	.	.	.	.	.	.	.
Dioscorea gracillima		H	+	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	1.2	++2	.
Abelia serrata		S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		H	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Maackia																	

Table 10 Rhododendro ciliati-Pinetum densiflorae アラゲミツバツジ-アカマツ群集

a: Typical subassociation 典型亜群集
b: Subassociation with Sasa megalophylla オオバザサ亜群集

Community type:	群落区分	a		b				
Relevé reference number:	通し番号	1	2	3	4	5	6	7
Original relevé number:	調査番号	89	89	89	89	89	89	90
Relevé date:	調査年月日	20	51	31	17	7	41	107
		'89	'89	'89	'89	'89	'89	'90
		11	11	11	11	6	11	6
		11	13	12	11	10	12	3
Relevé size (m²):	調査面積 (m²)	300	160	300	200	300	360	375
Altitude (m):	海拔高 (m)	580	550	520	570	540	540	560
Aspect:	方位	NW	-	SE	SW	N	N	NW
Slope (°):	傾斜 (°)	20	-	15	10	5	15	5
Height of Tree layer-1 (m):	高木第一層の高さ (m)	16	18	17	19	20	18	17
Cover of Tree layer-1 (%):	高木第一層の植被率 (%)	80	50	80	70	50	80	80
Height of Tree layer-2 (m):	高木第二層の高さ (m)	8	8	8	7	11	7	11
Cover of Tree layer-2 (%):	高木第二層の植被率 (%)	50	70	30	80	50	40	70
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	4	4	4	3	5	4	5
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	20	30	60	30	20	30	50
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.3	0.4	0.7	0.3	0.8	0.5	0.3
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	20	10	15	40	20	5	10
Number of Species:	出現種数	28	22	27	34	37	36	30

<u>Character species of ass.:</u>	<u>群集標微種</u>								
<i>Pinus densiflora</i>	アカマツ	T1	4.4	5.4	4.4	5.4	3.3	3.3	5.4
		T2	.	.	.	.	.	.	1.2
<i>Rhododendron reticulatum</i> var. <i>ciliatum</i>	アラゲミツバツジ	S	+	1.3	2.2	1.2	2.2	2.2	2.3
<u>Differential species of lower unit:</u>	<u>下位単位区分種</u>								
<i>Sasa megalophylla</i>	オオバザサ	H	.	.	2.2	3.3	+	+	.
<i>Acanthopanax sciadophylloides</i>	コシアブラ	T2	.	.	1.2	.	+	.	.
		S	.	.	+	.	.	.	+
		H	.	.	.	+	.	.	.
<i>Viburnum wrightii</i>	ミヤマガマズミ	T2	.	.	+	.	.	.	.
		S	.	.	+	.	+	+	1.2
		H	.	.	+	.	.	.	.
<i>Ilex macropoda</i>	アオハダ	T2	.	.	.	1.1	1.2	.	.
		S	.	.	.	.	+2	+	+
<i>Struthiopteris niponica</i>	シシガシラ	H	.	.	.	.	+	1.2	+
<i>Callicarpa japonica</i>	ムラサキシキブ	S	.	.	+2	1.2	.	.	.
		H	.	.	+	.	.	.	.
<i>Akebia trifoliata</i>	ミツバアケビ	T2	.	.	+	.	.	.	.
		S	.	.	+	.	.	.	.
		H	.	.	.	+	.	.	.
<i>Prunus verecunda</i>	カスミザクラ	S	.	.	+	.	.	.	.
		H	.	.	.	+	.	.	.
<i>Ardisia japonica</i>	ヤブコウジ	H	.	.	.	+	.	+	.
<i>Hydrangea luteovenosa</i>	コガクウツギ	S	.	.	.	.	+	2.2	.
		H	.	.	.	.	+2	1.2	.
<u>Species of higher units:</u>	<u>上級単位の種</u>								
<i>Quercus serrata</i>	コナラ	T1	.	2.2	.	2.2	3.3	3.3	2.3
		T2	+	2.3	1.2	.	2.3	1.1	2.3
		S	+	+2	+	.	+2	.	.
<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leucocarpa</i> f. <i>pilosa</i>	サワフタギ	S	+	1.2	+	1.2	+	+	+2
		H	.	.	.	.	+	.	.
<i>Lindera umbellata</i>	クロモジ	S	.	+	+	+	+2	+	+
		H	+	.	+	+	+	.	.
<i>Rhododendron kaempferi</i>	ヤマツツジ	S	1.1	2.2	1.1	+2	+	2.2	.
		H	1.2	+2	+2	.	.	+	.
<i>Callicarpa mollis</i>	ヤブムラサキ	S	+	+	.	+2	+2	+	+
<i>Magnolia obovata</i>	ホオノキ	T1	1.1	.	.	.	.	1.1	.
		T2	.	.	.	1.1	1.1	.	.
		S	.	.	+	.	+	.	+
<i>Viburnum erosum</i>	コバノガマズミ	S	+	.	1.2	.	+	1.1	+2
		H	.	.	+2	+	.	.	+
<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>	ネジキ	S	1.2	1.1	.	+2	.	+	+2
<i>Clethra barbinervis</i>	リョウブ	T2	+	.	1.2	.	.	.	2.2
		S	+	1.2	1.2	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	+	.	+
<i>Rhus trichocarpa</i>	ヤマウルシ	T2	.	.	.	.	.	.	+
		S	+	+	+	.	.	.	.
		H	.	.	.	.	+	.	+
<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>zollingeri</i>	ケカマツカ	S	+	.	+	.	+	+	+
<i>Quercus variabilis</i>	アベマキ	T1	.	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	.
<i>Castanea crenata</i>	クリ	T1	1.1	.	1.1	1.2	2.2	.	.
		T2	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Abelia spathulata</i>	ツクバネウツギ	S	1.1	.	.	+2	+2	.	.
		H	+2	.	.	+	+	+	.
<i>Acer crataegifolium</i>	ウリカエデ	S	.	+	.	.	+	+	.
		H	.	+	.	+	.	.	.
<i>Carpinus laziflora</i>	アカシデ	T1	.	.	.	1.1	.	1.2	.
		T2	.	.	.	+2	.	1.2	.
		S	+	.	.	.	.	.	.
<i>Abelia serrata</i>	コツクバネウツギ	S	.	+	.	.	.	.	.
		H	.	+2	.	.	.	.	+2
<i>Magnolia salicifolia</i>	タムシバ	T2	.	1.1	.	.	+2	.	.
		S	.	+2	.	.	.	.	.
		H	.	+	.	+	.	.	.
<i>Evodiopanax innovans</i>	クカノツメ	T2	.	.	.	1.2	.	.	.
		S	+	.	.	.	+2	.	.
<u>Companion species:</u>	<u>随伴種</u>								
<i>Ilex pedunculosa</i>	ソヨゴ	T2	4.3	4.4	3.3	4.4	3.3	3.3	2.3
		S	+	1.2	1.2	2.2	1.2	.	+2
		H	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Pieris japonica</i>	アセビ	S	2.3	2.2	3.3	2.3	2.3	2.2	1.2
		H	+	1.2	1.2	1.2	+2	1.2	.
<i>Smilax china</i>	サルトリイバラ	S	.	.	+	+	+2	+	.
		H	+	+	+	+	.	.	+2
<i>Ilex crenata</i>	イヌツゲ	S	+2	.	.	+2	+2	+2	+2
		H	1.2	.	1.3	+2	.	+	1.2
<i>Eurya japonica</i>	ヒサカキ	S	+	1.2	.	+2	1.2	1.2	.
		H	.	.	.	+	.	.	.
<i>Pyrola japonica</i>	イチヤクソウ	H	+	+	.	+	+	.	+
<i>Tripterospermum japonicum</i>	ツルリンドウ	H	+2	+	.	+2	.	.	.
<i>Pleiblastus distichus</i> var. <i>glaber</i>	ネザサ	S	.	.	.	.	.	+	.
		H	2.2	.	.	.	.	.	+2
<i>Viola violacea</i>	シハイスミレ	H	+	.	.	.	+	.	.
<i>Styrax japonica</i>	エゴノキ	T2	.	.	.	.	.	.	2.2
		S	.	.	.	+	.	.	.
<i>Vaccinium oldhamii</i>	ナツハゼ	S	.	.	.	.	+	.	1.2
<i>Maackia amurensis</i> var. <i>buergeri</i>	イヌエンジュ	T2	.	.	.	.	.	.	1.1
		S	.	.	.	.	+	.	.
<i>Platanthera minor</i>	オオバノトンボソウ	H	.	.	.	.	+	.	+
<i>Dioscorea gracillima</i>	クチドコロ	H	.	.	.	.	+	.	+

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 2: *Pourthiaea villosa* var. *laevis* カマツカ S-1.2, *Wisteria floribunda* フジ H-+; no. 3: *Viburnum dilatatum* ガマズミ S-+, H-+, *Euonymus alatus* ニシキギ H-+, *Monotropastrum globosum* キンリョウソウ H-+, *Osmunda japonica* ゼンマイ H-+; no. 4: *Schisandra repanda* マツブサ H-+, *Lindera erythrocarpa* カナクギノキ H-+; no. 5: *Sorbus japonica* ウラジロノキ S-+, *Torreya nucifera* カヤ S-+, *Wisteria brachybotrys* ヤマフジ H-+; no. 6: *Hydrangea hirta* コアジサイ S-1.2, H-+2, *Vaccinium japonicum* アクシバ S-+2, H-+2, *Hydrangea scandens* ガクウツギ S-+2, *Lespedeza bicolor* f. *acutifolia* ヤマハギ S-+, H-+, *Cornus kousa* ヤマボウシ S-+, *Acer palmatum* var. *matsumurae* ヤマモミジ S-+, *Vaccinium hirtum* ウスノキ H-+, *Cymbidium goeringii* シュンラン H-+, *Lindera glauca* ヤマコウバシ H-+; no. 7: *Sorbus alnifolia* アズキナシ T2-1.2, *Amelanchier asiatica* ザイフリボク S-1.2.

調査地 Location in relevé reference no. 1-7: Kenkounomori 健康の森.

Table 11 *Cryptomeria japonica*-*Chamaecyparis obtusa* plantation スギ・ヒノキ植林
1: *Chamaecyparis obtusa* plantation ヒノキ植林
2: *Cryptomeria japonica* plantation スギ植林

Community type:	群落区分	1			2
Relevé reference number:	通し番号	1	2	3	4
Original relevé number:	調査番号	89	89	89	89
		49	21	16	14
Relevé date:	調査年月日	89	'89	'89	'89
		11	11	11	11
		13	11	11	11
Relevé size (m²):	調査面積 (m²)	400	200	300	200
Altitude (m):	海拔高 (m)	500	580	570	540
Aspect:	方位	NE	SE	E	NE
Slope (°):	傾斜 (°)	10	5	10	5
Height of Tree layer-1 (m):	高木第一層の高さ (m)	24	17	-	18
Cover of Tree layer-1 (%):	高木第一層の植被率 (%)	90	90	-	80
Height of Tree layer-2 (m):	高木第二層の高さ (m)	7	-	5	8
Cover of Tree layer-2 (%):	高木第二層の植被率 (%)	5	-	80	20
Height of Shrub layer (m):	低木層の高さ (m)	2.5	2.5	1.5	4
Cover of Shrub layer (%):	低木層の植被率 (%)	20	40	20	30
Height of Herb layer (m):	草本層の高さ (m)	0.5	0.6	0.5	0.6
Cover of Herb layer (%):	草本層の植被率 (%)	30	70	80	30
Cover of Moss layer (%):	蘚苔層の植被率 (%)	20	-	-	-
Number of Species:	出現種数	63	36	36	60

Afforested tree:

<i>Chamaecyparis obtusa</i>	ヒノキ	T1	5・5	5・5	・	・
		T2	1・2	・	5・4	・
		S	1・2	・+2	・	・
		H	・	1・1	・	・
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ	T1	・	・	・	5・4
		T2	・	・	・	2・2
		S	・	・	・	・

Species of *Fagetea crenatae*:

<i>Callicarpa japonica</i>	ムラサキシキブ	S	1・2	・	1・1	・+2
<i>Callicarpa mollis</i>	ヤブムラサキ	S	・+2	・	・+2	1・2
<i>Lindera glauca</i>	ヤマコウバシ	S	・	・	・	・
		H	・	・	・	・
<i>Ilex macropoda</i>	アオハダ	S	・	・	・	・
		H	・	・	・	・
<i>Lindera umbellata</i>	クロモジ	S	1・2	1・2	1・2	・
		H	・	・	・	・
<i>Abelia spathulata</i>	ツクバネウツギ	S	1・2	・	・+2	・
<i>Stachyurus praecox</i>	キブシ	S	・	・	・	・
<i>Castanea crenata</i>	クリ	T1	・	・	・	1・2
		S	・	1・2	・	・
<i>Quercus serrata</i>	コナラ	T2	・	・	・	・
		S	・	・	・	・
<i>Euonymus alatus</i> var. <i>apterus</i> f. <i>ciliatodentatus</i>	コマユミ	S	・	・+2	・	・
		H	・	・	・	・
<i>Acanthopanax sciadophylloides</i>	コシアブラ	S	・	・	・	・
<i>Viburnum erosum</i>	コバノガマズミ	S	・+2	・	・	・
<i>Deutzia crenata</i>	ウツギ	S	・	・	・	・
<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>laevis</i>	カマツカ	S	・	・	・	・
<i>Lindera erythrocarpa</i>	カナクキノキ	S	・	・	・	・
		H	・+2	・	・	・
<i>Carpinus laxiflora</i>	アカシデ	S	・	2・2	・	・
<i>Schizophragma hydrangeoides</i>	イワガラミ	S	・	・	・	・
		H	・	・	・	2・2
<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leucocarpa</i> f. <i>pilosa</i>	サワフタギ	S	・	1・2	・	・
		H	・	・+2	・	・
<i>Rhus trichocarpa</i>	ヤマウルシ	S	・	・	・	・
		H	・	・+2	・	・
<i>Ligustrum obtusifolium</i>	イボタノキ	S	・	・	・	・
		H	・	・	・	・

Species of *Camellieta japonicae*:

<i>Pieris japonica</i>	アセビ	S	2・2	・	1・2	・
		H	・	・+2	1・2	・
<i>Eurya japonica</i>	ヒサカキ	S	・+2	・	・+2	1・2
<i>Ilex pedunculosa</i>	ソヨゴ	S	・+2	・	2・2	・
<i>Ardisia japonica</i>	ヤブコウジ	H	・+2	・	・	1・2

Companion species:

<i>Akebia trifoliata</i>	ミツバアケビ	T2	・	・	・	・
		S	・	・+2	・	・
		H	・	・	・+2	1・2
<i>Sasa megalophylla</i>	オオバザサ	S	・	2・2	・	・
		H	2・2	4・5	5・4	3・4
<i>Smilax china</i>	サルトリイバラ	H	・	・	・	・+2
<i>Ilex crenata</i>	イヌツゲ	S	・	・	・	・
		H	・	1・2	・	・
<i>Tripterospermum japonicum</i>	ツルリンドウ	H	・	・+2	・	・+2
<i>Dumasia truncata</i>	ノササゲ	H	・	・+2	・	1・2
<i>Styrax japonica</i>	エゴノキ	S	・	・+2	・	・
<i>Pleioblastus distichus</i> var. <i>glaber</i>	ネザサ	S	・+2	・	・	・
		H	・	・+2	・	・
<i>Struthiopteris niponica</i>	シシガシラ	H	1・2	・	・	1・1
<i>Rubus palmatus</i>	ナガバモミジイチゴ	H	・+2	・	・	1・1
<i>Osmunda japonica</i>	ゼンマイ	H	・	・	・	・
<i>Thelypteris japonica</i>	ハリガネフラビ	H	・	・	・	1・2
<i>Lycopodium serratum</i>	トウゲシバ	H	・+3	・	・	・
<i>Carex lenta</i>	ナキリスゲ	H	・	・	・	・
<i>Stegnogramma pozoi</i> ssp. <i>mollissima</i>	ミゾシダ	H	・	・	・	1・2
<i>Rhododendron kaempferi</i>	ヤマツツジ	S	・	・+2	・	・
<i>Carex leucochlora</i>	アオスゲ	H	・	・	・	・+3
<i>Rubus palmatus</i> var. <i>coptophyllus</i>	モミジイチゴ	H	・	・	・	・
<i>Viola grypoceras</i> var. <i>exilis</i>	コタチツボスミレ	H	・	・+2	・	・+2

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 1: *Hypnum* sp. ハイゴケ属の1種 M-1・2, *Ainsliaea apiculata* キッコウハグマ H-1・2, *Polytrichum* sp. スギゴケ属の1種 M-1・1, *Acer crataegifolium* ウリカエデ S-+・2, *Mnium* sp. チョウチングケ属の1種 M-+・2, *Dioscorea tokoro* トコロ S-+, *Evodiapanax innovans* タカノツメ S-+, *Schisandra repanda* マツブサ S-+, H-+, *Parabenzoin trilobum* シロモジ S-+, *Lonicera gracilipes* ヤマウグイスカグラ S-+, *Hydrangea luteovenosa* コガクウツギ S-+, *Eupatorium chinense* var. *simplicifolium* ヒヨドリバナ H-+, *Gynostemma pentaphyllum* アマチャヅル S-+, *Hydrangea hirta* コアジサイ H-+, *Carpesium glossophyllum* サジガンクビソウ H-+, *Abies firma* モミ H-+, *Viola shikokiana* シコクスミレ H-+, *Aster ageratoides* var. *harae* f. *leucanthus* シロヨメナ H-+, *Pertya scandens* コウヤボウキ H-+, *Rubus koehneanus* ミヤマニガイチゴ H-+, *Viola takedana* ヒナスミレ H-+, *Isopyrum dicarpon* サバノオ H-+, *Clematis japonica* ハンショウツル H-+, *Clerodendron trichotomum* クサギ H-+, *Salvia glabrescens* アキギリ H-+, *Salvia nipponica* キバナアキギリ H-+, *Solidago virga-aurea* var. *asiatica* アキノキリンソウ H-+, *Clinopodium micranthum* イヌトウバナ H-+, *Teucrium japonicum* ニガクサ H-+; no. 2: *Rhododendron reticulatum* var. *ciliatum* アラゲミツバツツジ S-1・2, *Cocculus orbiculatus* カミエビ S-+, *Rosa multiflora* ノイバラ S-+, *Kalopanax pictus* ハリギリ S-+, *Lonicera gracilipes* var. *glabra* ウグイスカグラ S-+, *Celastrus orbiculatus* ツルウメモドキ S-+; no. 3: *Rubus crataegifolius* クマイチゴ S-1・2, *Magnolia salicifolia* タムシバ S-1・1, *Lysimachia clethroides* オカトラノオ H-+・2, *Viburnum wrightii* ミヤマガマズミ S-+, *Viola violacea* シハイスミレ H-+, *Haloragis micrantha* アリノトウグサ H-+, *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* フラビ H-+, *Berchemia racemosa* クマヤナギ S-+, *Clethra barbinervis* リョウブ S-+, *Elaeagnus yoshinoi* ナツアサドリ S-+, *Cornus controversa* ミズキ S-+, *Pinus densiflora* アカマツ H-+, *Miscanthus sinensis* ススキ H-+, *Viola mandshurica* スミレ H-+; no. 4: *Corylus sieboldiana* ツノハシバミ S-+・2, *Helwingia japonica* ハナイカグ S-+・2, *Pertya glabrescens* ナガバコウヤボウキ H-+・2, *Cyrtomium fortunei* ヤブソテツ H-+・2, *Ophiopogon japonicus* var. *caespitosus* カブダチジャノヒゲ H-+・2, *Viola grypoceras* タチツボスミレ H-+・2, *Opismenus undulatifolius* var. *japonicus* コチチミザサ H-+・2, *Phyllostachys bambusoides* マダケ T2-+, *Diospyros japonica* シナノガキ T2-+, *Elaeagnus pumilus* ナワシログミ S-+, *Osmanthus heterophyllum* ヒイラギ S-+, *Viburnum dilatatum* ガマズミ S-+, *Pourthiaea villosa* var. *zollingeri* ケカマツカ S-+, *Hydrangea macrophylla* var. *acuminata* ヤマアジサイ S-+, *Zanthoxylum piperitum* f. *inerme* アサクラザンショウ S-+, *Euonymus oxyphyllus* ツリバナ S-+, *Acer palmatum* イロハモミジ S-+, *Smilax nipponica* クチシオデ H-+, *Synurus palmatopinnatifidus* キウバヤマボクテ H-+, *Calanthe discolor* エビネ H-+, *Athyrium japonicum* シケシダ H-+, *Lonicera japonica* スイカズラ H-+, *Tricyrtis affinis* ヤマジノホトトギス H-+, *Cardamine flexuosa* タネツケバナ H-+, *Clematis terniflora* センニンソウ H-+.

Table 17 Sasa grasslands ササ草原
1: *Erechtites hieracifolia*-*Sasa megalophylla* community グンドボロギク-オオバザサ群落
2: *Arundinario pygmaeae*-*Miscanthetum sinensis* ネザサ-ススキ群落

Community type:	群落区分	1	2			
Relevé reference number:	通し番号	1	2	3	4	5
Original relevé number:	調査番号	89	89	89	89	89
		19	53	18	29	27
Relevé date:	調査年月日	'89	'89	'89	'89	'89
		11	11	11	11	11
		11	13	11	11	11
Relevé size (m ²):	調査面積 (m ²)	50	75	4	15	12
Altitude (m):	海拔高 (m)	565	490	570	530	532
Aspect:	方位	-	E	-	-	-
Slope (°):	傾斜 (°)	L	3	L	L	L
Height (m):	植生高 (m)	0.8	1.7	2.0	1.5	2.0
Cover (%):	植被率 (%)	60	100	90	100	100
Number of Species:	出現種数	48	44	36	15	10

Differential species of community:	群落区分種					
<i>Sasa megalophylla</i>	オオバザサ	4.4	2.3	1.2	.	.
<i>Aralia elata</i>	タラノキ	1.1	.	1.2	.	.
<i>Erechtites hieracifolia</i>	グンドボロギク	+	.	+	.	.
<i>Fagara ailanthoides</i>	カラスザンショウ	1.2	.	.	.	.
<i>Albizia julibrissin</i>	ネムノキ	+	.	.	.	.
Character and differential species of ass.:	群集標微種・区分種					
<i>Pleioblastus distichus</i> var. <i>glaber</i>	ネザサ	.	5.4	5.4	5.5	4.4
<i>Miscanthus sinensis</i>	ススキ	.	2.3	3.3	1.2	2.2
<i>Carex stenostachys</i>	ニシノホンモンジスゲ	.	1.2	+	.	.
<i>Abelia serrata</i>	コックバネウツギ	.	+	1.2	.	.
<i>Pinus densiflora</i>	アカマツ	.	+	+	.	.
<i>Artemisia princeps</i>	ヨモギ	.	.	+	1.2	.
<i>Erigeron annuus</i>	ヒメジョオン	.	.	+	+	.
<i>Pueraria lobata</i>	クズ	.	.	.	++2	+
<i>Commelina communis</i>	ツユクサ	.	.	.	+	+
Companion species:	随伴種					
<i>Rubus crataegifolius</i>	クマイチゴ	2.2	1.2	2.2	2.2	4.5
<i>Akebia trifoliata</i>	ミツバアケビ	++2	+	+	+	.
<i>Lysimachia clethroides</i>	オカトラノオ	1.2	++2	2.2	.	.
<i>Smilax china</i>	サルトリイバラ	1.1	+	+	.	.
<i>Rubus palmatus</i>	ナガバモミジイチゴ	+	1.2	2.3	.	.
<i>Quercus serrata</i>	コナラ	+	1.2	++2	.	.
<i>Potentilla freyniana</i>	ミツバツチグリ	+	++2	2.2	.	.
<i>Fagara manchurica</i>	イヌザンショウ	+	++2	+	.	.
<i>Castanea crenata</i>	クリ	+	++2	+	.	.
<i>Lindera umbellata</i>	クロモジ	+	+	+	.	.
<i>Crassocephalum crepidioides</i>	ベニバナボロギク	1.1	+	.	.	+
<i>Erigeron canadensis</i>	ヒメムカシヨモギ	+	.	+	+	.
<i>Ilex crenata</i>	イヌツゲ	1.2	++2	.	.	.
<i>Rhododendron kaempferi</i>	ヤマツツジ	++2	++2	.	.	.
<i>Pieris japonica</i>	アセビ	2.2	+	.	.	.
<i>Rhus trichocarpa</i>	ヤマウルシ	1.2	+	.	.	.
<i>Wisteria floribunda</i>	フジ	1.2	+	.	.	.
<i>Rhus javanica</i>	ヌルデ	+	++2	.	.	.
<i>Ilex pedunculosa</i>	ソヨゴ	+	++2	.	.	.
<i>Callicarpa japonica</i>	ムラサキシキブ	+	+	.	.	.
<i>Callicarpa mollis</i>	ヤブムラサキ	+	+	.	.	.
<i>Viola violacea</i>	シハイスミレ	++2	.	+	.	.
<i>Mallotus japonicus</i>	アカメガシワ	+	.	+	.	.
<i>Ligustrum obtusifolium</i>	イボクノキ	+	.	+	.	.

出現1回の種 Additional species occurring once in relevé reference no. 1: *Abelia spathulata*
ツクバネウツギ 1.2, *Struthiopteris niponica* シシガシラ 1.2, *Pourthiaea villosa* var. *zollingeri*
ケカマツカ 1.1, *Viola grypoceras* タチツボスミレ ++2, *Berchemia racemosa* クマヤナギ
++2, *Magnolia salicifolia* タムシバ ++2, *Viola grypoceras* var. *exilis* コタチツボスミレ
++2, *Hydrocotyle maritima* ノチドメ ++2, *Vitis coignetiae* ヤマブドウ +, *Prunus verecunda*
カスミザクラ +, *Tripterospermum japonicum* ツルリンドウ +, *Styrax japonica* エゴノキ
+, *Symplocos chinensis* var. *leucocarpa* f. *pilosa* サワフタギ +, *Cyperus microiria*
カヤツリグサ +, *Carex leucochlora* アオスゲ +, *Rhamnella franguloides* ネコノチチ +,
Panicum bisulcatum ヌカキビ +, *Clethra barbinervis* リョウブ +, *Prunus grayana* ウワミズザクラ
+; no. 2: *Viburnum erosum* コバノガマズミ 1.1, *Chamaecyparis obtusa* ヒノキ 1.1,
Haloragis micrantha アリノトウグサ ++3, *Salix sieboldiana* ヤマヤナギ +, *Synurus palmatopinnatifidus*
キクバヤマボクチ +, *Acer crataegifolium* ウリカエデ +, *Ilex dentata* ニガナ +, *Viburnum*
wrightii ミヤマガマズミ +, *Berberis thunbergii* メギ +, *Lespedeza buergeri* キハギ
+, *Rubus microphyllus* ニガイチゴ +, *Lespedeza pilosa* ネコハギ +, *Vaccinium oldhamii*
ナツハゼ +, *Helwingia japonica* ハナイカダ +, *Schisandra repanda* マツブサ +, *Ilex*
macropoda アオハダ +, *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* フラビ +, *Rhamnus crenata*
イソノキ +; no. 3: *Lespedeza bicolor* f. *acutifolia* ヤマハギ 3.3, *Arthrazon hispidus*
コブナグサ 2.3, *Stachyurus praecox* キブシ 1.2, *Pourthiaea villosa* var. *laevis* カマツカ
+, *Eurya japonica* ヒサカキ +, *Justicia procumbens* var. *leucantha* キツネノマゴ +,
Elaeagnus yoshinoi ナツアサドリ +, *Rosa sambucina* ヤマイバラ +, *Thelypteris japonica*
ハリガネワラビ +, *Lysimachia japonica* f. *subsessilis* コナスビ +, *Microstegium vimineum*
var. *polystachyum* アシボソ +, *Euscaphis japonica* ゴンズイ +; no. 4: *Bidens frondosa*
アメリカセンダングサ 2.2, *Achyranthes fauriei* ヒナタイノコスチ ++2, *Lactuca indica*
var. *laciniata* アキノノゲシ +, *Agrimonia japonica* キンミズヒキ +, *Paederia scandens*
var. *mairei* ヘクソカズラ +, *Glechoma hederacea* var. *grandis* カキドオシ +; no. 5:
Deutzia crenata ウツギ 1.1, *Rubia akane* アカネ 1.1, *Clematis apiifolia* ボクタンツル
+, *Akebia quinata* アケビ +.

調査地 Location in relevé reference no. 1-5: Kenkounomori 健康の森.