

- 5 斜面崩壊を起こした場所、および火事の影響を強く受けた場所で現在メダケ群落、アカメガシワーカラスザンショウ群落になっているところが多い。
- 6 斜面崩壊の傷跡をシナダレスズメガヤなどの種子を吹き付けることで、人為的にのり面の回復を図ろうとしたところの大半は、6・7年経過後はクズ群落に変化している。また、乾燥した立地ではまだ、吹き付けた植物を中心とした群落が維持されている場所もある。

VI 摘要

- 1 1997年から2001年に行われた城山公園の植物相および植物群落の調査である。
- 2 植物相は131科549種の確認ができた。わずかな面積の中に豊かな植物相が形成されている。また、1974年度の調査に比較すると植物相は39種増えている。
- 3 植物相が回復して在来種が増加しているのではなく帰化植物が増えている。
- 4 環境省のレッドデータ植物に指定されている植物種が6種ある。城山は狭い面積の割に高い密度で希少植物が分布する。
- 5 21地点で植生調査を実施し5地点で毎木調査を行い、各群落での各樹種ごとの構成比等をとった。
- 6 自然植生としてミミズバイースダジイ群集があり、南九州を代表する質の高い群落である。
- 7 城山を代表する巨木となっているクスノキ林は、かつて植栽され育林管理されたものが管理を放棄され、現在に至っているものであり、現在はタブノキ林の組成と同じになっている。
- 8 城山ではシラス台地の崩壊も起こり、自然状態でもその修復作業が行われメダケ群落、アカメガシワーカラスザンショウ群落特有な植物群落が形成されている。
- 9 種子吹きつけによる斜面保護は、新たな帰化植物を導入することにつながる懸念がある。

VII 問題点および対策

- 1 防塁工事のため帰化植物の割合が高くなっている。生育しているタケの種が増え、また、カンチク、モウソウチクが分布し、広がっている。また、ハヤトウリが逸出し他の植物に絡み、他の植物の生育を阻害している。
対策として、①防塁工事ののり面の植栽は在来種を利用する。②カンチク・モウソウチクは定期的に刈り取る。③ハヤトウリは早急に刈り取る。
- 2 城山のミミズバイースダジイ群集は南九州を代表する自然林で質の高い群落である。登山道によって分断されたり、接したりしており、年々狭くなっている。この中で質の高い群落はごく限られており、今後とも十分な保全対策（人の森林への出入りを制限する）が必要である。



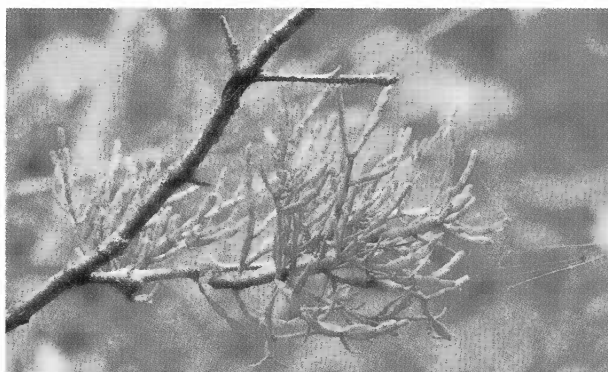
着生植物が多いクスノキ



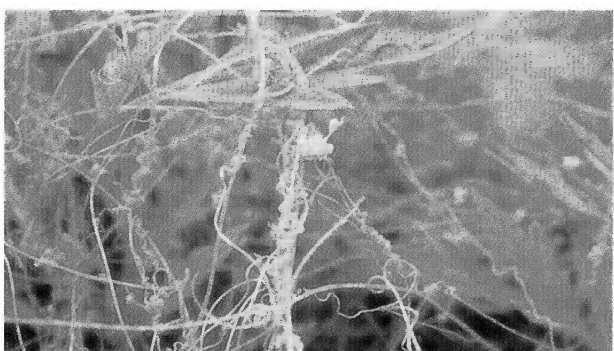
落雷や火事で上部が枯れた樹齢が400年前後のクスノキ



谷筋には南方系のバクチノキなどが多い



ヒノキバヤドリギなどの寄生植物も多い



吹き付け工事によって帰化植物がふえてきた
(アメリカネナシカズラ)



逸出したハヤトウリの駆除も必要である

参 考 文 献

- 初島住彦 (1986) 改訂 鹿児島県植物目録 290pp. 鹿児島植物同好会. 鹿児島
- 鹿児島県保健環境部環境管理課 (1989) 鹿児島のすぐれた自然 314pp. (財)鹿児島県公害防
止協会 鹿児島
- 宮脇 昭 編著 (1989) 日本植生誌 沖縄・小笠原 637pp. 至文堂. 東京
- 宮脇 昭 編著 (1981) 日本植生誌 九州 473pp. 至文堂. 東京
- 宮脇 昭 編著 (1980) 日本植生誌 屋久島 365pp. 至文堂. 東京
- 鹿児島市環境保全部自然あいご課編 (1974) 鹿児島市城山公園植物調査報告 1974年報告書
- 満尾 正廣 (1992) 鹿児島市城山の植物群落について (1974年と1991年の比較) 7 p 鹿児島県
立博物館研究報告第11号 (平成4年)

資料1 城山の植物相

1は1924年調査記録, 2は1974年作成目録, 3は2002年調査, 4の☆は帰化植物★は植栽逸出種(園芸植物)

		1	2	3	4			1	2	3	4
シダ植物[PTERIDOPHYTA]											
マツハラソ 科	Psilotaceae			○		ミツヅウラボソ	Crypsinus hastatus	○	○	○	
	Psilotum nudum		○	○		マツグサ	Lemmaphyllum microphyllum	○	○	○	
ヒカゲノカスラ 科	Lycopodiaceae	○	○	○		ノキノフ	Lepisorus thunbergianus	○	○	○	
ミスズキ	Lycopodium cernuum	○	○	○		ヒツバ	Pyrrhosia lingua	○	○	○	
	Lycopodium serratum					アカウキクサ 科		Azollaaceae			
	Lycopodium serratum var. longipetiolatum					アカウキクサ	Azolla imbricata			○	
ハナヤシ 科	Olethreutaceae	○	○	○							
	Olethreutes japonicum					種子植物[SPERMATOPHYTA]					
イワヒバ 科	Selaginellaceae	○	○	○		裸子植物[Gymnospermae]					
	Selaginella heterostachys					ソテツ 科	Cycadaceae	○	○	○	
	Selaginella involvens					イチヨウ 科	Cycas revoluta	○	○	○	★
	Selaginella tamariscina					マツ 科	Ginkgoaceae	○	○	○	★
トクサ 科	Equisetaceae	○	○	○		モミ 科	Ginkgo biloba	○	○	○	★
	Equisetum arvense	○	○	○		クロマツ 科	Pinaceae	○	○	○	
	Equisetum ramosissimum	○	○	○		スギ 科	Abies firma	○	○	○	★
リュウビシタ 科	Marattiaceae	○	○	○		スギ 科	Pinus thunbergii	○	○	○	
	Angiopteris lygodifolia	○	○	○		ヒメキ 科	Taxodiaceae	○	○	○	
ゼンマイ 科	Osmundaceae	○	○	○		マキ 科	Cryptomeria japonica	○	○	○	★
	Osmunda banksiaefolia	○	○	○		イヌマキ 科	Cupressaceae	○	○	○	
	Osmunda japonica	○	○	○		イヌマキ 科	Chamaecyparis obtusa	○	○	○	★
ウラボシ 科	Gleicheniaceae	○	○	○		イヌマキ 科	Podocarpaceae	○	○	○	
	Dicranopteris linearis	○	○	○		イヌマキ 科	Podocarpus macrophyllum	○	○	○	
	Gleichenia japonica	○	○	○		イヌマキ 科	Podocarpus nagi	○	○	○	
フサダ 科	Schizaeaceae	○	○	○		イヌマキ 科	Cephalotaxaceae	○	○	○	
	Lygodium japonicum	○	○	○		イヌマキ 科	Cephalotaxus harringtonia	○	○	○	
コガシラ 科	Hymenophyllaceae	○	○	○		イヌマキ 科	Taxaceae	○	○	○	
	Gonocormus minutus	○	○	○		イヌマキ 科	Torreya nucifera	○	○	○	★
	Hymenophyllum barbatum	○	○	○		被子植物[ANGIOSPERMAE]					
ハゴ 科	Cyrtandraceae			○		双子葉植物[DICOTYLEDONAE]					
	Cyrtandra spinulosa			○		離弁花類[CHOLIPETALAE]					
コバノシカガマ 科	Dennstaedtiaceae	○	○	○		ヤマモモ 科	Myricaceae			○	○
	Microlepia marginata	○	○	○		ヤマモモ 科	Myrica rubra			○	○
	Microlepia marginata var. bipinnata					ヤナギ 科	Salicaceae			○	○
	Microlepia strigosa	○	○	○		ヤナギ 科	Salix sieboldiana			○	○
	Pteridium aquilinum var. latiusculum					ブナ 科	Fagaceae			○	○
ホウケウシダ 科	Lindsaeaceae	○	○	○		クリ 科	Castanea crenata			○	○
	Sphenomeris chinensis	○	○	○		クリ 科	Castanopsis cuspidata var. sieboldii			○	○
シノブ 科	Davalliaceae	○	○	○		クリ 科	Lithocarpus edulis			○	○
	Davallia mariesii	○	○	○		クリ 科	Quercus acutissima			○	○
ツルシダ 科	Oleandraceae	○	○	○		クリ 科	Quercus gilva			○	○
	Nephrolepis auriculata	○	○	○		クリ 科	Quercus glauca			○	○
ミスズラビ 科	Parkeriaceae	○	○	○		クリ 科	Quercus serrata			○	○
	Adiantum capillus-veneris	○	○	○	☆	ニレ 科	Ulmaceae			○	○
	Coniogramme japonica	○	○	○		ムクナギ 科	Aphananthe aspera			○	○
	Onychium japonicum	○	○	○		ムクナギ 科	Celtis sinensis var. japonica			○	○
イノモトツク 科	Pteridaceae	○	○	○		ムクナギ 科	Zelkova serrata			○	○
	Pteris dispar	○	○	○		クワ 科	Moraceae			○	○
	Pteris fauriei	○	○	○		クワ 科	Broussonetia kaempferi			○	○
	Pteris multifida	○	○	○		クワ 科	Broussonetia kazinoki			○	○
	Pteris nemegetae	○	○	○		クワ 科	Broussonetia papyrifera			○	○
	Pteris natiensis	○	○	○		クワ 科	Fatous villosa			○	○
	Pteris nipponica	○	○	○		クワ 科	Ficus erecta			○	○
	Pteris ryukyensis	○	○	○		クワ 科	Ficus erecta f. sieboldii			○	○
	Pteris vittata	○	○	○		クワ 科	Ficus oxypphylla			○	○
チャセンシダ 科	Asplenaceae	○	○	○		クワ 科	Ficus pumila			○	○
	Asplenium incisum	○	○	○		クワ 科	Ficus superba var. arcaea			○	○
	Asplenium prolongatum	○	○	○		クワ 科	Ficus thunbergii			○	○
	Asplenium wilfordii	○	○	○		クワ 科	Humulus japonicus			○	○
シシガシラ 科	Blechnaceae	○	○	○		クワ 科	Maclura cochinchinensis var. gerontogea			○	○
	Woodwardia japonica	○	○	○		クワ 科	Urticaceae			○	○
	Woodwardia orientalis	○	○	○		クワ 科	Boehmeria grandifolia			○	○
	Woodwardia orientalis var. formosana					クワ 科	Boehmeria holosericea			○	○
オンシツ 科	Dryopteridaceae	○	○	○		クワ 科	Boehmeria nipponovirens			○	○
	Arachniodes amabilis	○	○	○		クワ 科	Boehmeria spicata			○	○
	Arachniodes aristata	○	○	○		クワ 科	Debregeasia edulis			○	○
	Arachniodes sporadosora	○	○	○		クワ 科	Pellionia minima			○	○
	Cyrtomium falcatum	○	○	○		クワ 科	Pellionia radicans			○	○
	Dryopteris erythrosora	○	○	○		クワ 科	Pellionia scabra			○	○
	Dryopteris erythrosora var. dilatata					クワ 科	Pilea pepioides			○	○
	Dryopteris fuscipes	○	○	○		クワ 科	Urtica thunbergiana			○	○
	Dryopteris lacera	○	○	○		クワ 科	Villebrunea frutescens			○	○
	Dryopteris sparsa	○	○	○		クワ 科	Proteaceae			○	○
	Dryopteris varia	○	○	○		クワ 科	Helicia cochinchinensis			○	○
	Dryopteris varia var. hikonensis					クワ 科	Oleaceae			○	○
	Dryopteris varia var. sacrosancta					クワ 科	Schoepfia jasminodora			○	○
	Dryopteris varia var. setosa					クワ 科	Loranthaceae			○	○
	Polystichum lepidocaulon	○	○	○		クワ 科	Korthalsella ouputia			○	○
	Polystichum	○	○	○		クワ 科	Balanophoraceae			○	○
	Polystichum tagawanum	○	○	○		クワ 科	Balanophora tobricola			○	○
ヒメシダ 科	Thelypteridaceae	○	○	○		クワ 科	Polygonaceae			○	○
	Cyclogramma acuminatus	○	○	○		クワ 科	Antenoron filiforme			○	○
	Phegopteris decursivopinnata	○	○	○		クワ 科	Persicaria chinensis			○	○
	Stegogramma pozoi ssp. mollissima	○	○	○		クワ 科	Persicaria longiseta			○	○
	Thelypteris glanduligera var. elatior	○	○	○		クワ 科	Persicaria senticosa			○	○
	Thelypteris torresiana var. calvata	○	○	○		クワ 科	Persicaria thunbergii			○	○
	Athyriaceae	○	○	○		クワ 科	Reynoutria japonica			○	○
	Cornopteris decurrentialata	○	○	○		クワ 科	Rumex acetosa			○	○
	Deparia petersenii	○	○	○		クワ 科	Rumex japonicus			○	○
	Diplazium hachioense	○	○	○		クワ 科	Molluginaceae			○	○
	Diplazium subinuatum	○	○	○		クワ 科	Mollugo pentaphylla			○	○
	Diplazium virescens	○	○	○		クワ 科	Portulacaceae			○	○
	Diplazium virescens var. conternium	○	○	○		クワ 科	Portulaca oleracea			○	○
	Diplazium wichurae	○	○	○		クワ 科	Caryophyllaceae			○	○
ウラボシ 科	Polyodiaceae	○	○	○		クワ 科	Cerastium glomeratum			○	○
	Colysis elliptica	○	○	○		クワ 科	Cerastium holosteoides var. angustifolium			○	○
						クワ 科	Sagina japonica			○	○
						クワ 科	Stellaria alsaie var. undulata			○	○
						クワ 科	Stellaria aquatica			○	○
						クワ 科	Stellaria media			○	○
						クワ 科	Stellaria neglecta			○	○
						クワ 科	Chenopodiaceae			○	○

1は1924年調査記録, 2は1974年作成目録, 3は2002年調査, 4の☆は帰化直物★は植栽逸出種(園芸植物)

		1	2	3	4			1	2	3	4	
ヒユ科	ケアリタウ	Chenopodium ambrosioides	○	○	☆		ネウロイチゴ	Rubus sieboldii	○	○	○	○
		Amaranthaceae					カンイゴ	Rubus trifidus	○	○	○	○
		Achyranthes bidentata var. japonica	○	○			コアマリ	Spiraea cantoniensis	○	○	○	★
マメ科	イコスチ	Achyranthes bidentata var. tomentosa	○	○			ユキヤナギ	Spiraea thunbergii	○	○	○	★
	ヒナタイノズチ	Amaranthus lividus	○	○	☆		ネムノキ	Leguminosae	○	○	○	
	イセヒユ	Amaranthus viridis	○	○	☆		イタチハギ	Albizia julibrissin	○	○	○	
オシロイバナ科	オシロイバナ	Nyctaginaceae	○	○			ヤブマメ	Amorpha fruticosa	○	○	★	
ヤマコナウ科	ヨシヤコナウ	Phytolaccaceae	○	○			レンゲ	Amphicarpeae bracteata ssp. edgeworthii var. japonica	○	○	○	
	モクレン科	オカダマノキ	Phytolacca americana	○	○	★		Astragalus sinicus	○	○	○	★
	マツブサ科	ヒナナカスラ	Schisandraceae	○	○			Cassia mimoides ssp. nomame	○	○	○	
シキミ科	シキミ	Illiciaceae	○	○			カラケツマイ	Desmodium caudatum	○	○	○	
	クスミ科	カゴノキ	Illicium anisatum	○	○			シバハギ	Desmodium heterocarpon	○	○	○
		ハリハリノキ	Lauraceae	○	○			オオハスビトハギ	Desmodium laxum	○	○	○
キンボウケ科	カゴノキ	Actinodaphne lancifolia	○	○			オオハスビトハギ	Desmodium paniculatum	○	○	○	☆
	クスノキ	Actinodaphne longifolia	○	○			スズビトハギ	Desmodium podocarpium ssp. oxyphyllum	○	○	○	
	マルハニツケイ	Cinnamomum camphora	○	○			ナサケ	Dumasia truncata	○	○	○	
メギ科	ヤブニツケイ	Cinnamomum daphnoides	○	○	★		ヒメグサ	Dunbaria villosa	○	○	○	
	アオモジ	Cinnamomum japonicum	○	○			ツルマメ	Glycine max ssp. soja	○	○	○	
	ネリハダブ	Lindera citriodora	○	○			イヌエンジュ	Indigofera pseudo- tinctoria	○	○	○	
アケビ科	アケビ	Machilus japonica	○	○			ナツツク	Kummerowia striata	○	○	○	
	ミツハアケビ	Machilus thunbergii	○	○			ヤマハギ	Lespedeza bicolor	○	○	○	
	ムベ	Machilus thunbergii	○	○			ムトハギ	Lespedeza cuneata	○	○	○	
ツツラン科	コクシウウヤク	Neolitsea aculeata	○	○			ハイドハギ	Lespedeza cuneata var. serpens	○	○	○	
	アオツツラン	Neolitsea sericea	○	○			マルハハギ	Lespedeza cyrtobotrya	○	○	○	
	ハスハカスラ	Ranunculaceae	○	○			ネコハギ	Lespedeza pilosa	○	○	○	
トクダミ科	トクダミ	Aquilegia edoxoides	○	○			ミヤコグサ	Lotus corniculatus var. japonicus	○	○	○	
	センリョウ科	Clematis apiifolia	○	○			イヌエンジュ	Maackia amurensis var. buergeri	○	○	○	★
	ゴショウ科	Clematis pteroti	○	○			ナツツク	Millettia japonica	○	○	○	
ウマノスズクサ科	ウマノスズクサ	Clematis terniflora	○	○			クヌ	Pueraria lobata	○	○	○	
	ツバキ科	Ranunculus silerifolius	○	○			クヌ	Rhynchosia volubilis	○	○	○	
		Berberidaceae	○	○			クヌ	Robinia pseudo-acacia	○	○	○	★
ツバキ科	ヤブツバキ	Nandina domestica	○	○	★		クヌ	Trifolium repens	○	○	○	★
	ササノカ	Lardizabalaceae	○	○			クヌ	Vicia angustifolia	○	○	○	★
	サカキ	Akebia quinata	○	○			クヌ	Vicia hirsuta	○	○	○	★
オトキリソウ科	オトキリソウ	Akebia trifoliata	○	○			クヌ	Vicia tetrasperma	○	○	○	★
	ヒメオトキリ	Stauntonia hexaphylla	○	○			クヌ	Wisteria brachybotrys	○	○	○	
	コオトキリ	Menispermaceae	○	○			クヌ	Oxalidaceae	○	○	○	
アブラナ科	ムラサキケマン	Cocculus laurifolius	○	○			クヌ	Oxalis articulata	○	○	○	★
	ナスナ	Cocculus orbiculatus	○	○			クヌ	Oxalis corniculata	○	○	○	
	タネツクハナ	Stephania japonica	○	○			クヌ	Oxalis corniculata f. rubrifolia	○	○	○	☆
マメ科	タネツクハナ	Saururaceae	○	○			クヌ	Oxalis corymbosa	○	○	○	☆
	ミチハカラン	Houttuynia cordata	○	○			クヌ	Geraniaceae	○	○	○	
	イヌカラン	Chloranthaceae	○	○			クヌ	Geranium carolinianum	○	○	○	★
マメ科	イヌカラン	Sarcandra glabra	○	○			クヌ	Geranium thunbergii	○	○	○	
	カキネカラン	Piperaceae	○	○			クヌ	Euphorbiaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Piper kadzura	○	○			クヌ	Acalypha australis	○	○	○	★
マメ科	カキネカラン	Aristolochiaceae	○	○			クヌ	Euphorbia helioscopia	○	○	○	★
	カキネカラン	Aristolochia debilis	○	○			クヌ	Euphorbia supina	○	○	○	★
	カキネカラン	Aristolochia kaempferi	○	○			クヌ	Glochidion obovatum	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Theaceae	○	○			クヌ	Mallotus japonicus	○	○	○	
	カキネカラン	Camellia japonica	○	○			クヌ	Phyllanthus flexuosus	○	○	○	
	カキネカラン	Camellia sasanque	○	○			クヌ	Phyllanthus urinaria	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Cleyera japonica	○	○			クヌ	Sapium sebiferum	○	○	○	★
	カキネカラン	Eurya emarginata	○	○			クヌ	Daphniphyllaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Eurya japonica	○	○			クヌ	Daphniphyllum tejsmannii	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Ternstroemia	○	○			クヌ	Rutaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Thea sinensis	○	○			クヌ	Evodia glauca	○	○	○	
	カキネカラン	Guttiferae	○	○			クヌ	Zanthoxylum ailanthoides	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Hypericum erectum	○	○			クヌ	Zanthoxylum schinifolium	○	○	○	
	カキネカラン	Hypericum japonicum	○	○			クヌ	Simaroubaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Hypericum laxum	○	○			クヌ	Picrasma quassoides	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Paeperaceae	○	○			クヌ	Meliaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Corydalis incisa	○	○			クヌ	Melia azedarach	○	○	○	
	カキネカラン	Cruciferae	○	○			クヌ	Anacardiaceae	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Capsella bursa-pastoris	○	○			クヌ	Rhus javanica var. roxburghii	○	○	○	
	カキネカラン	Cardamine flexuosa	○	○			クヌ	Rhus succedanea	○	○	○	
	カキネカラン	Rorippa dubia	○	○			クヌ	Aceraceae	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Rorippa indica	○	○			クヌ	Acer palmatum	○	○	○	★
	カキネカラン	Rorippa islandica	○	○			クヌ	Sapindaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Sisymbrium officinale	○	○			クヌ	Sapindus mukorossi	○	○	○	★
マメ科	カキネカラン	Hamamelidaceae	○	○			クヌ	Aquifoliaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Distylium racemosum	○	○			クヌ	Ilex chinensis	○	○	○	
	カキネカラン	Crassulaceae	○	○			クヌ	Ilex crenata	○	○	○	★
マメ科	カキネカラン	Sedum bulbiferum	○	○			クヌ	Ilex integra	○	○	○	
	カキネカラン	Saxifragaceae	○	○			クヌ	Ilex latifolia	○	○	○	
	カキネカラン	Deutzia scabra	○	○			クヌ	Ilex rotunda	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Hydrangea luteo-venosa	○	○			クヌ	Calcestraceae	○	○	○	
	カキネカラン	Hydrangea macrophylla	○	○			クヌ	Calcestrus orbiculatus	○	○	○	
	カキネカラン	Hydrangea macrophylla var. scuminata	○	○			クヌ	Calcestrus orbiculatus var. punctatus	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Hydrangea scandens	○	○			クヌ	Euonymus alatus	○	○	○	★
	カキネカラン	Pittosporaceae	○	○			クヌ	Euonymus hamiltonianus	○	○	○	
	カキネカラン	Pittosporum tobira	○	○			クヌ	Euonymus sphaerocarpum	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Rosaceae	○	○			クヌ	Euonymus japonicus	○	○	○	
	カキネカラン	Agrimonia japonica	○	○			クヌ	Euonymus sieboldianus	○	○	○	
	カキネカラン	Duchesnea chrysantha	○	○			クヌ	Staphyleaceae	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Geum japonica	○	○			クヌ	Euscaphis japonica	○	○	○	
	カキネカラン	Kerria japonica	○	○			クヌ	Turpinia ternata	○	○	○	
	カキネカラン	Photinia glabra	○	○			クヌ	Vitaceae	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Potentilla freyniana	○	○			クヌ	Ampelopsis glandulosa var. heterophylla	○	○	○	
	カキネカラン	Prunus jamasakura	○	○			クヌ	Cayratia japonica	○	○	○	
	カキネカラン	Prunus x yedoensis	○	○			クヌ	Parthenocissus tricuspidata	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Prunus spinulosa	○	○			クヌ	Vitis ficifolia var. lobata	○	○	○	
	カキネカラン	Prunus zippeliana	○	○			クヌ	Polygalaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Rhaphiolepis umbellata	○	○			クヌ	Polygala japonica	○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Pyracantha coccinea	○	○			クヌ	Elaeocarpaceae	○	○	○	
	カキネカラン	Rosa multiflora	○	○			クヌ	Elaeocarpus japonicus	○	○	○	
	カキネカラン	Rosa omei	○	○			クヌ		○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Rosa wichuraiana	○	○			クヌ		○	○	○	
	カキネカラン	Rubus buergeri	○	○			クヌ		○	○	○	
	カキネカラン	Rubus crataegifolius	○	○			クヌ		○	○	○	
マメ科	カキネカラン	Rubus hirsutus	○	○			クヌ		○	○	○	
	カキネカラン	Rubus palmatus	○	○			クヌ		○	○	○	
	カキネカラン	Rubus parvifolius	○	○			クヌ		○	○	○	

資料2 2002年のみの記載種

マツハラソ	<i>Psilotum nudum</i>	
ヘゴ	<i>Cyathea spinulosa</i>	
トウコクシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i> var. <i>dilatata</i>	
ヤマイトチシダ	<i>Dryopteris varia</i> var. <i>setosa</i>	
ノキリシダ	<i>Diplazium wilchuriae</i>	
イワヒトデ	<i>Colysis elliptica</i>	
サンショウソウ	<i>Pellionia minima</i>	
キミス	<i>Pellionia scabra</i>	
ヒキキハヤドリキ	<i>Korthalsella opuntia</i>	
イタドリ	<i>Reynoutria japonica</i>	
スイハ	<i>Rumex acetosa</i>	
イコスチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>	
イヌヒユ	<i>Amaranthus lividus</i>	☆
ホナカイヌヒユ	<i>Amaranthus viridis</i>	☆
ホソバタブ	<i>Machilus japonica</i>	
コハノホタンヅル	<i>Clematis pierotii</i>	
カキネカラシ	<i>Sismbrium officinale</i>	☆
リンボク	<i>Prunus spinulosa</i>	
トクワサンザシ	<i>Pyracantha coccinea</i>	★
イタチハキ	<i>Amorpha fruticosa</i>	★
アレチヌスビトハキ	<i>Desmodium paniculatum</i>	☆
ヤマハキ	<i>Lespedeza bicolor</i>	
ハイトハキ	<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>serpens</i>	
マルバハキ	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i>	
イヌエンジュ	<i>Maackia amurensis</i> var. <i>buergeri</i>	★
イモカタハミ	<i>Oxalis articulata</i>	★
アカカタハミ	<i>Oxalis corniculata</i> f. <i>rufifolia</i>	☆
アメリカワウロ	<i>Geranium carolinianum</i>	☆
ナンキンハゼ	<i>Sapium sebiferum</i>	★
マユミ	<i>Euonymus sieboldianus</i>	
コスミレ	<i>Viola japonica</i>	
スズメウリ	<i>Melothria japonica</i>	
ハヤトウリ	<i>Sechium edule</i>	★
コマツヨイクサ	<i>Oenothera laciniata</i>	☆
たらんき	<i>Aralia elata</i>	
チドメクサ	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>	
アメリカネナンシカスラ	<i>Cuscuta pentagona</i>	☆
アマクサキ	<i>yakusimense</i>	
アメリカイヌホオズキ	<i>Solanum americanum</i>	☆
ハナウリクサ	<i>Trenia fourmieri</i>	★
イチイヌノフクリ	<i>Veronica arvensis</i>	☆
ムシクサ	<i>Veronica peregrina</i>	
トラノオスツカケ	<i>Veronicastrum axillare</i>	
キキョウソウ	<i>Triodanis perfoliata</i>	☆
ヤマシロキク	<i>Aster ageratoides</i> ssp. <i>leioophyllus</i>	
ホウキキク	<i>Aster subulatus</i>	☆
コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i>	☆
ガンクビソウ	<i>Carpesium divaricatum</i>	
ノアザミ	<i>Cirsium japonicum</i>	
アレチノキク	<i>Conyza bonariensis</i>	☆
ウスベニニカナ	<i>Emilia sonchifolia</i>	☆
ケナシヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron pusillus</i>	☆
ハキダメキク	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	☆
ニガナ	<i>Ixeris dentata</i>	
シロハナタンポポ	<i>Taraxacum albidum</i>	
アカミタンポポ	<i>Taraxacum laevigatum</i>	☆
オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>	☆
オオニワセキショウ	<i>Sisyrinchium sp</i>	☆
アイロニワセキショ	<i>Sisyrinchium graminoides</i>	☆
ヒメオウキズイセン	<i>Tretonia crocosmaeflora</i>	★
ノハカタラクサ	<i>Tradescantia flumiensis</i>	☆
アオカモシグサ	<i>Agropyron racemiferum</i>	
ホウライチク	<i>Bambusa multiplex</i>	★
シチク	<i>Bambusa stenostachya</i>	★
ヒメコバンソウ	<i>Briza minor</i>	☆
ジュズダマ	<i>Coix Lacryma-jobi</i>	☆
カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i>	☆
コメシバ	<i>Digitaria radicata</i>	☆
シナダレスメカヤ	<i>Eragrostis curvula</i>	☆
イチススメノヒエ	<i>Paspalum urvillei</i>	☆
ホテイチク	<i>Phyllostachys aurea</i>	★
ゴキダケ	<i>Pleioblastus chino</i> var. <i>viridis</i> f. <i>pumilus</i>	
キホウソノ	<i>Pleioblastus kodzumae</i>	
ヤダケ	<i>Pseudosasa japonica</i>	★
コササキ	<i>Setaria plicata</i>	
オカメササ	<i>Shibataea kumasasa</i>	★
トウチク	<i>Sinobambusa tootsik</i>	★
コウライシバ	<i>Zoysia tenuifolia</i>	★
シュロチク	<i>Rhapis humilis</i>	★
カラスヒシヤク	<i>Pinellia ternata</i>	
ナキリスケ	<i>Carex lenta</i>	
イカクサ	<i>Rhynchospora rubra</i>	
オオアブラガヤ	<i>Scirpus ternatanus</i>	
ミハシヨウ	<i>Musa acuminata</i>	★
ニラバラ	<i>Microtis unifolia</i>	

資料3 2002年未記録種(48種)

イワヒバ	<i>Selaginella tamariscina</i>	
ウチワゴケ	<i>Gonocormus minutus</i>	
コウヤクケシノブ	<i>Hymenophyllum barbatum</i>	
イブスキイノモトソウ	<i>Pteris namegateae</i>	
アカウキクサ	<i>Azolla imbricata</i>	
ヒメイトビ	<i>Ficus thunbergii</i>	
キレツチトリモチ	<i>Balanophora tobricola</i>	
マコノシリヌグイ	<i>Pericararia senticosa</i>	
ミドリハコベ	<i>Stellaria neglecta</i>	☆
マルバニッケイ	<i>Cinnamomum daphnoides</i>	★
センリョウ	<i>Sarcandra glabra</i>	
ヤマアシサイ	<i>Ludranga macrophylla</i> var. <i>acuminata</i>	
ネコハキ	<i>Lespedeza pilosa</i>	
トウダイグサ	<i>Euphorbia helioscopia</i>	☆
たうヨウ	<i>Ilex latifolia</i>	
ニシキキ	<i>Euonymus alatus</i>	★
マルミマユミ	<i>sphaerocarpum</i>	
ボンテンカ	<i>Urena sinuata</i>	
ナガハタチツボスミレ	<i>Viola ovato-oblonga</i>	
アカネスミレ	<i>Viola phalacrocarpa</i>	
チョウジタテ	<i>Ludwigia epilobioides</i>	
イチヤクソウ	<i>Pyrola japonica</i>	
オオムラサキ	<i>Rhododendron pulchrum</i>	★
ケテイカカスラ	<i>pubescens</i>	
アオイゴケ	<i>Dichondra repens</i>	
チシヤノキ	<i>Ehretia acuminata</i> var. <i>obovata</i>	
クマルハナ	<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i>	
ヒメキセフタ	<i>Lamium chinense</i> var. <i>tuberiferum</i>	
イヌコウシュ	<i>Mosla punctulata</i>	
エゴマ	<i>Perilla frutescens</i>	☆
イセハナビ	<i>Strobilanthes japonicus</i>	☆
ツルニンジン	<i>Codonopsis lanceolata</i>	
ツクシアザミ	<i>Cirsium suffultum</i>	
クロモ	<i>Hydrilla verticillata</i>	★
エヒモ	<i>Potamogeton crispus</i>	
ノカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>longituba</i>	
コヤブラン	<i>Liriope spicata</i>	
アキメシバ	<i>Digitaria violascens</i>	
スズメカヤ	<i>Eragrostis cilianensis</i>	☆
コススメカヤ	<i>Eragrostis poeoides</i>	☆
ナルコビエ	<i>Eriochloa villosa</i>	
ネズミカヤ	<i>Muhlenbergia japonica</i>	
クマササ	<i>Sasa veitchii</i>	★
ヌカスケ	<i>Carex chinii</i>	
ウシクグ	<i>Cyperus orthostachyus</i>	
エヒネ	<i>Calanthe discolor</i>	
オオバトノホソウ	<i>Platanthera minor</i>	

☆は帰化植物種、★は逸出種

表1-森林群落

1 ミミズバイースダジイ群集 2 アラカシ群落
3 バリバリノキーバクチノキ群落

Community Number:	群落番号	1		2		3		
Releve Number:	調査地点番号	1	3	4	12	2	20	5
Locity:	調査年	01	01	01	01	01	01	01
	月	11	12	12	12	12	5	12
	日	25	2	9	23	2	3	9
Altitude(m):	海拔高(m)	100	95	85	50	95	30	85
Exposure:	方位	NW	N	SE	SE	NE	SE	-
Slope(°):	傾斜(°)	20	20	25	30	15	30	-
Quadrat Size(m X m):	調査面積(m ²)	400	400	400	150	400	150	400
Tree Layer(s)Height(m):	高木層の高さ(m)	35	20	17		32	15	32
Coverage(%)	被率率(%)	80	70	80		80	40	80
Sub Tree Layer(s)Height(m):	亜高木層の高さ(m)	15	7	12	8	16	8	8
Coverage(%)	被率率(%)	60	80	60	80	60	40	30
Shrub Layer(s)Height(m):	低木層の高さ(m)	5	4	4	3	5	4	3
Coverage(%)	被率率(%)	50	30	40	30	60	40	80
Herb Tree Layer(t-2)Height(m):	草本層の高さ(m)	1	0.5	0.5	0.5	1	1.2	0.5
Coverage(%)	被率率(%)	50	30	30	30	30	60	40
No. of species:	出現種数	67	55	42	22	53	30	24
	群集識別種							
	スタジイ	B1	4.4	3.3				
		B2	1.1					
		S	2.2		1.1			
	ホルトノキ	B2		1.1				
	Dryopteris erythrosora	K	+2	+2				
	Dendrobium tosaense	B1	+					
		B2		+2			+	
		S	+					
	フモシダ	K	1.2	+			+	
	群落区分種							
	アラカシ	B1		2.2	4.4	3.3		
		B2			3.3			
		S		2.2	1.1	2.2		2.2
	ヒムスリハ	B2	2.2	2.2				
		S	1.1	1.1	+	+		
	イズセンリョウ	S	1.1	1.1		1.2		
		K			1.1			+
	チカスラ	B1			1.2			
		B2	+	1.2				
		S	1.2		+			
		K	1.2	1.2	+		+	
	ビナンカスラ	B1			+2			
		B2		1.2				
		S			+			
		K	+	+	+			
	ヒサカキ	S	1.1	1.1		+		
	ヤブノックイ	B1		1.1		1.1		
		B2		2.2				
		S	1.1	2.2		1.1		
	イヌガシ	S	+	+	+			
	群落区分種							
	カサキ	K					1.2	1.2
	カサキ	B2						2.2
	ニトコ	S					1.1	
	随伴種							
	イヌビロ	B2		1.1			3.3	1.1
		S	2.2	2.2	2.2	1.1	1.2	1.1
	ハクチノキ	B1						3.3
		B2		1.1				2.2
		S	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	2.2
		K			+	+		+
	アオキ	S	1.1	2.2	3.3	1.1	1.1	1.1
		K		+				3.3
	ハリハリノキ	B1			2.2			+
		B2			2.2			1.1
		S	1.1	1.1	1.1	+	1.1	1.1
	クスノキ	B1	2.2	2.2	1.1	2.2	4.4	1.1
		K						+
	アトウカスラ	B1	+2				+2	+2
		B2	1.2	+2				+
		S		1.2	+2			+
		K	1.2	2.2	+		1.2	2.3
	ウツクサ	S	2.3	1.1				4.4
		K	2.2		1.2	+	3.3	
	タブノキ	B1		1.1	1.1		1.1	
		B2				2.2		1.1
		S	1.1					1.1
	オシロイバナ	K	3.4	+	2.2	3.3	2.3	1.3
	シロモ	S	2.2	2.2	1.1			+
		K						+
	ウスキノモシ	B2			1.1			+
		S	1.1	1.1	2.2			+
		K						1.1
	シヨウベンノキ	B1			1.1			
		B2		1.1				
		S	1.1		+	+		1.1
	ネズミモチ	B2		2.3	1.1			1.1
		S	1.1	2.2	1.1		1.1	
	マツタケ	B1		+2			+2	
		B2		+2	+		+2	+2
		S	+2		+2			+
	イシガクマ	K	2.2	1.2	1.1	1.2		2.2
	ムササビ	K		+	+			+
	ヤマハシ	B2	3.3			3.3	2.2	
		S	3.3		+	2.2	2.2	
	ムクノキ	B1					2.2	2.2
		B2		1.1			1.1	
		S	1.1				+	
	ハクサンボウ	S	1.1	1.1	+			+
	オオイタビ	B1					+2	
		B2		+2	+			
		S	+2	+	+			
	エノキ	K		+2	+			
		B1		1.1	1.1		1.1	2.2
		S	+					
	ミゾノダ	K	2.2		+2		+	+2
	キダチニドコ	B1			+2		1.1	
		B2		2.2				
		S		+				
		K	1.2					
	シロヤマシダ	K	1.2	1.2	3.3		2.2	
	ホシダ	K	+	1.2	1.2		+2	
	ダケ	B2						1.2
		S			+		1.2	+
	ノキシノブ	B1	+				+	+2
		B2						
		S			+			

<i>Acer palmatum</i>	イロハモシジ	B1	1-1	1-1			
		B2				1-1	
<i>Pueraria lobata</i>	クズ	B1				1-1	+2
		B2		3-4			
		S		+2			
		K		+2			
<i>Chimonobambusa marmorea</i>	カンチク	S	2-3			+	1-2
		K					1-2
<i>Rhus succedanea</i>	ハゼノキ	B1		1-1	1-1	2-2	
<i>Actinodaphne lancifolia</i>	カゴノキ	B1	1-1				
		B2					
		S					
<i>Davallia mariesii</i>	シノブ	B1					+
		B2					+
<i>Callicarpa japonica</i>	ムラサキシキブ	S				1-2	
<i>Viburnum odoratissimum</i> var. <i>awabuki</i>	サンゴジュ	S					+
<i>Dioscorea japonica</i>	ヤマノイモ	B2				+	
		K	1-2				
<i>Paederia scandens</i>	ヘクカズラ	B2					+2
		S		+			
<i>Dumasia truncata</i>	ノササグ	S		+2	+		
<i>Farfugium japonicum</i>	ツブキ	K		1-1	+		
<i>Dryopteris varia</i>	ナツカイイサツシダ	K		+		+	

出現1回の種 Additional species occurring once in releve no.1: *Picrasma quassoides* ニガキ B1 1-1, *Chimonobambusa marmorea* カンチク S 2-3, *Tarenna gracilipes* キヨクシカ 1-1, *Ilex integra* モチノキ S +, *Carex brunnea* コゴメスゲ K 1-2 *Pteris dispar* アマクサシダ K +, *Ficus oxyphylla* イタビカズラ K +, *Arachniodes sporadosora* コハノカナワラビ K +, *Lophatherum gracile* ササクサ +, *Persicaria chinensis* ツルソバ K +, in no. 3: *Celastrus orbiculatus* ツルウメモトキ B1 1-2 *Celastrus orbiculatus* var. *punctatus* テリハツルウメモトキ B2 1-2, *Michelia compressa* オガタマノキ B2 1-1, *Elaeagnus pungens* ナツシロギミ S 1-1, *Premna japonica* ハマクサギ S 1-1, *Helicia cochinchinensis* ヤマモガシ S 1-1, *Lithocarpus edulis* マテバシイ S +, *Akebia trifoliata* ミツバアケビ S +, *Carex kiotensis* テキリスゲ K +, *Millettia japonica* ナツフジ K +, in no.4: *Ilex chinensis* ナメノキ B1 2-2, *Ilex rotunda* クロガネモチ B2 1-1, *Podocarpus nagi* ナギ S +, *Chamaele decumbens* セントウウ K +, in no.12: *Evodia glauca* ハマセンダン B2 2-2, *Gardenia jasminoides* クチナシ S +, *Symplocos lucida* クロキ S +, *Dryopteris fuscipes* マルハハニシダ K +, in no.2: *Bulbophyllum japonicum* ミヤマムギラン B1 1-1, *Parthenocissus tricuspidata* ツタ B1 + 2, *Luisia teres* ホウラン B1 + 2, *Maackia amurensis* var. *buergeri* イヌエンジュ S +, *Rhododendron scabrum* ケラマツツシ S +, *Pollia japonica* ヤブミョウガ K + 2, *Clerodendrum trichotomum* クサギ K +, *Deparia japonica* シゲダ K +, in no.20: *Fatsia japonica* ヤツテ S 1-2 *Cocculus laurifolius* コウシュウウヤク S +, *Aspidistra elatior* ハラン K 1-2 *Oplismenus undulatifolius* var. *japonicus* チヂミザサ K 1-2, in no.5: *Maesa terena* シマイズセンリョウ K 1-2 *Colysis pothifolia*, オオワヒトデ K +, *Alpinia japonica* ハナミョウガ K +, *Arisaema serratum* マムシグサ K +

低木・草木群落 (150ページ)

出現1回の種 Additional species occurring once in releve no.6: *Dioscorea japonica* ヤマノイモ S 1-2 *Tradescantia f. lumiensis* ノハカタカラクサ K 2-3, in no.7: *Stellaria media* ハコベ K +, in no.8: *Microstegium vimineum* var. *polystachyum* アンボリ K 1-2 *Microstegium vimineum* var. *polystachyum* イヌトクサ K 1-2 *Gynostemma pentaphyllum* アマチャヅル K +, *Cuscuta pentagona* アメリカネシカズラ K +, *Persicaria longiseta* イスタテ K +, *Xanthium strumarium* オナモミ K +, *Solidago altissima* セイダクワダチウ K +, *Crassocephalum crepidioides* ベニバナホロギク K +, in no.9: *Sechium edule* ハヤトウリ S 2-3, *Musa* spp. バナ S 1-2 *Carex breviculmis* アオスゲ K +, *Urtica thunbergiana* イラクサ K +, in no.17: *Euonymus japonicus* マサキ S +, *Cardamine flexuosa* タネツケバナ K +, in no.19: *Machilus thunbergii* タフノキ S +, *Torilis japonica* ヤブジラミ K + in no.10: *Hydrocotyle javanica* オオハチドメ K 1-2 *Osmunda banksiaefolia* シロヤマセンマイ K 1-2 *Dunbaria villosa* ヒメクス K 1-2, *Phegopteris decursive-pinnata* ゲジゲジシダ K + 2, *Imperata cylindrica* var. *koenigii* チカヤ K + 2, *Deutzia scabra* マルハウツギ K + 2, *Maesa japonica* イズセンリョウ K +, *Ilex rotunda* クロガネモチ K +, *Boehmeria spicata* コアカリ K +, *Carex brunnea* コゴメスゲ K +, *Dicranopteris linearis* コシダ K +, *Onychium japonicum* タチシノブ K +, *Ampelopsis glandulosa* var. *heterophylla* ノブドウ K +, *Viburnum japonicum* ハクサンホク K +, *Eurya japonica* ヒサカキ K +, *Thelypteris torresiana* var. *calvata* ヒメワラビ K +, in no.11: *Buddleja curviflora* f. *venenifera* コフジウツギ S 1-1, *Ligustrum japonicum* ネズミモチ S 1-1, *Celastrus orbiculatus* ツルウメモトキ K +, *Rhus succedanea* ハゼノキ K +, in no.14: *Rubus hirsutus* クサイチゴ K 2-3, in no.15: *Solanum nigrum* イヌホウズキ K 1-2 *Viola diffusa* var. *glabella* ツクシスミレ K 1-2 *Stenactis annuus* ヒメジヨオン K 1-1, in no.18: *Houttuynia cordata* ドクダミ K 2-2, *Hydrocotyle sibthorpioides* チトメグサ K 1-2 *Agrostis clavata* ssp. *matsumurae* スカホ K 1-1, *Scirpus ternatanus* オオアブラガヤ K +, *Carex doniana* シラスゲ K +, *Sonchus oleraceus* ノゲシ K +, *Gnaphalium affine* ハコグサ K +, *Hypericum japonicum* ヒメオトギリ K +

表2—低木・草本群落

4 メダケ群落

5 クズ群落

6 ダンテク群落

7 イワガネ群落

8 ハチジョウカグマ群落

9 タマシダーママツタ群落

10 シナダレスズメガヤ群落

11 カラムシースギナ群落

11 オオハコギョウシバ群落

Community Number:	群落番号	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Releve Number:	調査地点番号	6	7	8	9	17	19	10	11	14
Locity:	調査年	01	01	01	01	01	01	01	01	01
	月	12	12	12	12	5	5	12	5	5
	日	23	23	23	23	3	3	23	3	3
Altitude(m):	海拔高(m)	15	20	20	20	20	30	15	15	20
Exposure:	方位	SE	—	SE	SE	NE	NE	NW	SE	SE
Slope(°):	傾斜(°)	30	—	5	—	70	5	80	80	60
Quadrat Size(m x m):	調査面積(m ²)	40	50	80	40	64	32	40	40	25
Shrub Layer(s)Height(m):	低木層の高さ(m)	3	2	4	6	2.5	1.5	30	30	16
Coverage(%):	樹被率(%)	95	100	80	95	90	30	100	100	95
Herb Tree Layer(t-2)Height(m):	草本層の高さ(m)	0.5	0.5	1.5	0.5	0.3	0.8	1.5	0.5	1
Coverage(%):	草被率(%)	20	20	100	5	5	30	90	80	90
No.of species:	出現種数	18	18	29	16	11	19	33	14	14
Diff.species of comm.	群落区分種									
Pleioblastus simonii	メダケ	S	5-4	3-4		+	1-1			
		K			2-2	+			+	
Diff.species of comm.	群落区分種									
Pueraria lobata	クズ	S	4-4	4-4		1-2	1-2			
		K		5-4					+	
Achyranthes bidentata var. japonica	イノスチ	S		+					+	+
		K		1-1						
Lactuca indica var. indica	アキノケシ	S		+						
		K		1-2						
Diff.species of comm.	群落区分種									
Arundo donax	ダンテク	S			4-4	5-5				
Diff.species of comm.	群落区分種									
Villebrunea frutescens	イワガネ	S	1-2	2-3			5-4			
Diplazium hachijoense	シロヤマシダ	K			+		1-2			
Torilis japonica	ヤブシラミ	K					+			
Diff.species of comm.	群落区分種									
Woodwardia orientalis var. formosana	ハチジョウカグマ	K					5-4			
Pogonatherum crinitum	イタダキヤ	K					1-3			
Sphenomeria chinensis	ホラシロバ	K					1-2			
Diff.species of comm.	群落区分種									
Nephrolepis auriculata	タマシダ	K						5-4		
Lemmaphyllum microphyllum	ママツタ	K						1-2		
Diff.species of comm.	群落区分種									
Eragrostis curvula	シナダレスズメガヤ	K							4-4	
Lespedeza cuneata	トハキ	K							2-3	
Trifolium repens	シロツメクサ	K							+	+
Diff.species of comm.	群落区分種									
Boehmeria nipononivea	カラムシ	S	1-2	1-2						
		k			2-2	+			+	1-2
Agropyron tsukushiense var. transiens	カモシグサ	K			2-2				1-2	5-4
Equisetum arvense	スキナ	K		+					+	2-3
Diff.species of comm.	群落区分種								+	5-5
Cynodon dactylon	ギョウキシバ	K								
Plantago asiatica	オオハコ	K		+						
Poa annua	スズメノカタビラ	K							+	+
Cyperus rotundus companions	ハマスゲ	K								1-2
Humulus japonicus	カナムグラ	S	1-2	2-3					+	
		K			3-4	+				2-3
Clematis terniflora	センニンソウ	S	2-3	2-3		1-2				
Trichosanthes cucureroideae	カラスリ	S	1-2	2-3					+	
Cyclogramma acuminatus	ホシダ	S		1-2					+	
Youngia japonica	オニタビラコ	K	1-2		1-2	+	+			+
Artemisia princeps	ヨモギ	K		+			+		1-1	1-1
Persicaria chinensis	ツルソバ	K		+	2-2				1-1	1-1
Cayratia japonica	ヤブガラシ	S			1-2	+	+	+	1-2	1-2
Piper kadzura	フウトウカスラ	S		+	+	+				+
		K	1-2		+	+			1-2	+
Miscanthus sinensis	ススキ	S		1-2		+	+	2-2		
Oplismenus undulatifolius var. japonicus	チヂミザサ	S		1-2				1-1	1-2	
Ficus erecta	イヌビワ	S	1-1	+	1-2	+				
		K						1-1		
Corydalis incisa	ムラサキケマン	K		+	1-2					1-1
Ophiopogon jaburan	シラン	K	1-2			+				+
Quercus glauca	アヲカシ	S		1-1		+				1-1
Oxalis corniculata	カタハミ	K			+			+		
Oxalis corymbosa	ムラサキカタハミ	K			+					
Gnaphalium penylvanicum	チヂコグサトドナキ	K					2-2			2-3
Gallium spurium var. echinospermon	ヤエムグラ	K								2-2
Prunus zippelliana	ハナツバキ	S	1-2					1-2	+	+
Aucuba japonica	アオキ	S							+	1-2
Microlepia strigosa	イシカグマ	K	1-2		1-2					
Mollotus japonicus	アサギシラ	S								
Setaria palmifolia	ササキ	K		1-1					+	
Actinodaphne longifolia	ハリハリキ	S			1-2					1-2
Broussonetia kazinoki	コウゾ	S			+					
Farfugium japonicum	ツワブキ	K						1-2		
Trachelospermum asiaticum f. intermedium	チイカスラ	K						1-2	1-1	
Paederia scandens	ヘケカスラ	S	2-3					+	3-4	
Fatsia japonica	ヤツデ	S							+	
		K				1-1				
Cerastium glomeratum	オランダミナグサ	K						+		
Capsella bursa-pastoris	ナズナ	K								+
Akebia quinata	アケビ	K								+
Stellaria alsine var. undulata	ミノフスマ	K						1-2	+	
Kalimeris yomens	ヨメナ	K								+
Poa scrobleuca	ミノイチゴツナギ	S								1-2
		K								1-1
Celastrus orbiculatus var. punctatus	テリハツルウメモドキ	S							1-1	1-1
		K				+				