

吉和冠山の植生調査*

須田泰夫¹⁾, 山本昌生²⁾, 世羅徹哉³⁾, 原田美佐子³⁾, 石田源次郎³⁾

Flora and Vegetation of Mt. Kanmuri, Yoshiwa of Hiroshima*

Yasuo Suda¹⁾, Masao Yamamoto²⁾, Tetsuya Sera³⁾,
Misako Harada³⁾ and Genjiro Ishida³⁾

吉和冠山（以下冠山と呼ぶ）は、広島県佐伯郡吉和村にあり（図1）、山頂の海拔は1,339mで中国山地のほぼ西南端に位置する。

冠山の植物に関するこれまでの報告には、坂本（1976）、鈴木・関（1978）、関・吉野（1985）、広島県広島皆実高等学校生物部（1963）、広島地区生物部研究推進委員会（1978）、宝理（1984）、堀川（1956）、堀川ら（1966）などがある。それらによると冠山には、オオヤマレンゲ、サラサドウダン、マイヅルソウなど分布上注目すべき種が自生している。また広島県内では数少ないブナ林が残されている。しかし近年、そのブナ林伐採、砂防ダム建設、林道敷設など人的攪乱が進み、それに伴い植生が変化してきた。

広島市植物公園では昭和52年（1977年）より、冠山に自生する植物を明らかにすることを主な目的として調査を行ってきたのでその結果を報告する。

1. 調査地および調査方法

冠山山頂（1,339m）は広島県内に位置するが、山頂西側を南北に延びる主稜線は、広島県と山口県あるいは島根県との県境をなす（図2）。山塊は主に古生層からなり、年平均気温は6℃（青野・尾留川 1977）、年平均降水量および平均積雪量は、各々2,276mm, 110cm（広島県・気象庁 1982）である。

ブナクラス域の目安とされる温量指数85以下の範囲は、西中国山地では海拔900m以上の範囲とほぼ一致する。冠山一帯で実際にブナ原生林が残されているのは、海拔1,150m以上の区域であるが、このブナ林は、比較的広い面積を占めるブナ林としては本州の西限となる。この地域は昭和44年に西中国山地国定公園に指定されている。

調査は、冠山山頂にいたる3コースの登山道沿いで行った（図2）。

1. 小川コース（A：900m以上，a：900m以下）

山頂の北方向から谷沿いに山頂西側の鞍部にいたるコース。登山道はほとんど整備されておらず、3コース中では最も登山者が少ない。谷沿いの一部を除き、海拔1,050m以上では、植林、伐採等の人的影響はないと思われる。

2. 潮谷コース（B：900m以上，b：900m以下）

南東方向からの登山道で、海拔900m以下は谷沿いの道である。3コース中では最も多くの登山者が訪れる。

海拔1,100mから1,200mのブナ原生林は、昭和42年から同58年にかけて伐採され、また海拔680mの地点では昭和62年から平成2年にかけて砂防堰堤が建設された。

3. 松の木コース（C：900m以上，c：900m以下）

* Contribution from the Hiroshima Botanical Garden No. 44

¹⁾ Hiroshima City Forest Park Insectarium

²⁾ Hiroshima City Horticulture Institute

³⁾ The Hiroshima Botanical Garden

Bulletin of the Hiroshima Botanical Garden, No.13:17-50, 1991.

南方向より主稜線を登るコース。海拔約1,100mまでは傾斜の急な尾根で、道沿いはスギの植林地や伐採後放置したとみられるミズナラ、クリ林がほとんどである。海拔1,190mでブナ林が出現し、海拔1,200m以上は緩斜面で、巨木の多い原生林となる。

調査では、主にブナ帯において稀産植物等の貴重種を中心に植物の標本作成、記録写真撮影を行った。その標本、スライド写真は広島市植物公園内で保管している。

表1は今回の調査で確認された冠山の自生植物を示したもので、各登山道周辺で確認された植物に○印を付した。標本番号については小川 (A, a), 潮谷 (B, b), 松ノ木 (C, c) の各登山道900m以上 (ブナクラス域) と900m以下 (ヤブツバキク

ラス域) で採集した標本を各一つずつ載せることとし各一つずつ載せることとし、重複して採集した標本の番号は紙面の都合上、割愛した。

また、各コースのブナクラス域内に設けた16カ所のポイント (A-1~5, B-1~6, C-1~5) では、コドラートを設定してその中に出現する植物を記録し、その出現頻度を多, 中, 少の3段階で評価した。ポイントおよびコドラートの選定に当たっては、周辺の植生を代表していると思われる範囲 (10m×10m, または15m×15m) を相観的に判断した。

2. 結果および考察

この度の調査で98科481種の自生を確認した (表1)。これまでの主な報告 (堀川 1956, 堀川ら 1966,

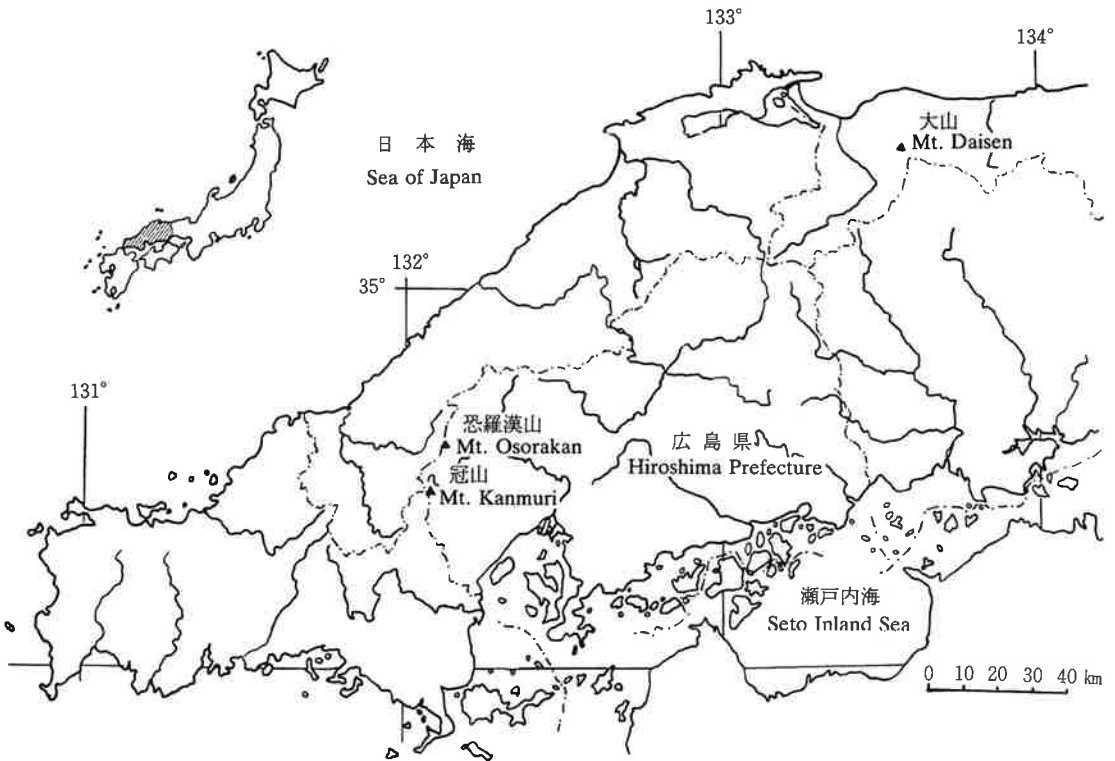


Fig.1. Position of Mt. Kanmuri.

図1. 冠山位置図

宝里 1984) では、冠山地域から合計114科813種を報告している。このように当園の調査で出現種数が少ないことは、重点調査区域をブナクラス域の登山道沿いに限ったことと、季節的に早春と盛夏の調査回数が少ないことに原因があると思われる。

一方、前出の3報告にはなく、今回初めて自生を報告すると思われる種は、37科88種であった(表1)。この中で、主に北日本または日本海側に分布する種としては、マンネンスギ(確認地はC:小川コースのブナクラス域)、ヒロハテンナンショウ(C)、ミヤマキケマン(A, B)、コバナフユイチゴ(A, B, b, C)、イワネコノメ(A, B)、ヒナスミレ(b)、

イヌヤマハッカ(A)、オニヒョウタンボク(b)などがある。また、主に日本南部に分布する種としては、タカクマヒキオコシ(A, B)、コバナガンクビソウ(B)があげられる。

今回記録した植物のうち、広島県内の他の地域には比較的少なく、冠山を特徴付けると考えられる植物には次の種がある。

1. オオヤマレンゲ

広島県内では、比婆山、猿政山など他に4か所の産地が知られている。今回、冠山山頂西側斜面の上部と、C-2付近のブナ林下で多数の自生を確認した。いずれも樹高1~2mの低木であった。

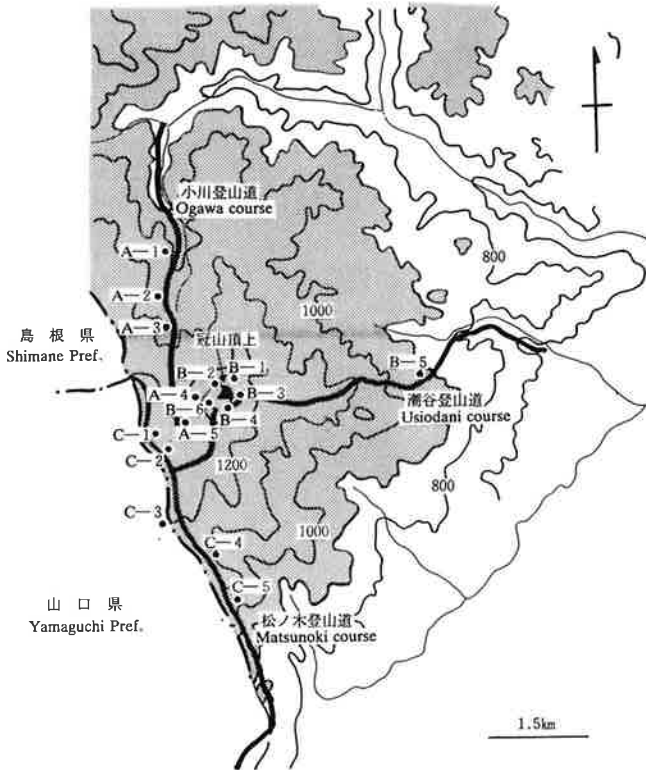


Fig.2. Courses and points of investigation. Thick line, numbered dot and shadow indicate course, point and *Fagus crenata* Class area, respectively.

図2. 調査を行ったコースおよびポイント。太線、番号を付した点および影の部分、それぞれ調査コース、ポイントおよびブナクラス域を示す。

Table 1. A list of native plants observed in Mt. Kanmuri in this investigation

表1 今回の調査で確認された冠山自生植物目録

Species		Locality			Specimen number*	
		Ogawa	Ushiodani	Matsunoki		
Scientific name	Japanese name					
PTERIDOPHYTA シダ植物						
Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科						
<i>Lycopodium clavatum</i> Linn.	ヒカゲノカズラ	○	○		B 3313	c 6536
[†] <i>Lycopodium obscurum</i> Linn.	マンネンスギ		○		C 4012	
<i>Lycopodium serratum</i> Linn.	ホソバトウゲシバ	○	○		B 6245	C 3953
Osmundaceae ゼンマイ科						
<i>Osmunda cinnamomea</i> var. <i>fokiensis</i> Copel.	ヤマドリゼンマイ	○	○	○	A 6541	B 6781 C 3993
<i>Osmunda japonica</i> Thunb.	ゼンマイ	○	○		B 3311	c 6528
Pteridaceae ワラビ科						
<i>Coniogramme intermedia</i> Hieron.	イワガネゼンマイ	○			b 6303	B 3308
<i>Dennstaedtia hirsuta</i> (Sw.) Mett. ex Miq.	イヌシダ	○			B 6819	
<i>Pleurosoripsis makinoi</i> (Maxim. ex Makino) Fomin	カラクサシダ	○			A 6548	
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Und. ex Heller	ワラビ			○	c 6535	
<i>Sphenomeris chinensis</i> (Linn.) Maxon	ホラシノブ	○			A 6564	
Plagiogyriaceae キジノオシダ科						
<i>Plagiogyria semicordata</i> subsp. <i>matsumureana</i> (Makino) Nakaike	ヤマソテツ	○	○	○	A 3300	B 6793 C 4110
Aspidiaceae オシダ科						
<i>Acystopteris japonica</i> (Luer) Nakai	ウスヒメワラビ			○	B 6778	
<i>Arachniodes standishii</i> (Moore) Ohwi	リョウメンシダ	○	○	○	A 6561	B 2942 C 4094
<i>Athyrium clivicola</i> Tagawa	カラクサイヌワラビ	○	○	○	A 6556	B 2896 C 4108
<i>Athyrium vidalii</i> (Fr. et Sav.) Nakai	ヤマイヌワラビ	○	○		B 3309	C 3902
<i>Athyrium wardii</i> (Hook.) Makino	ヒロハイヌワラビ			○	B 6974	
<i>Cornopteris decurrenti-alata</i> (Hook.) Nakai	シケチシダ	○	○	○	A 6550	B 2913 C 3903
[†] <i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm.	ヤブソテツ			○	B 6453	
<i>Diplazium squamigerum</i> (Mett.) Matsum.	キヨタキシダ	○	○		A 6565	B 2897
<i>Dryopteris dickinsii</i> (Fr. et Sav.) C. Chr.	オオクジャクシダ			○	B 2927	
<i>Dryopteris expansa</i> (Pr.) Fraser-Jenkins et Jermy	シラネワラビ	○			A 6555	
<i>Dryopteris sabaeci</i> (Fr. et Sav.) C. Chr.	ミヤマイタチシダ	○	○		A 3299	B 6355
<i>Leptogramma pozoi</i> subsp. <i>mollissima</i> (Kunze) Nakaike	ミゾシダ	○			A 6552	

† Reported from the area for the first time.

* Specimen number (A-) was collected in Ogawa course above alt. 900m, (a-) in Ogawa course below alt. 900m, (B-) in Ushiodani course above alt. 900m, (b-) in Ushiodani course below alt. 900m, (C-) in Matsunoki course above alt. 900m, (c-) in Matsunoki course below alt. 900m.

Species		Locality			Specimen number *
		Ogawa	Ushiodani	Matsunoki	
Scientific name	Japanese name				
Lunathyrium pycnosorum (Christ) Koidz.	ハクモウイノデ	○			B 2910
Polystichum ovato-paleaceum (Kodama) Kurata	ツヤナシイノデ	○	○	○	A 6559 B 6973 C 3955
Polystichum retroso-paleaceum (Kodama) Tagawa	サカゲイノデ	○	○	○	A 6539 B 2917 C 3908
Polystichum tagawanum Kurata	イノデモドキ		○		B 3314
Polystichum tripterum (Kunze) Pr.	ジュウモンジシダ	○	○		A 3303 B 2937
Thelypteris japonica (Bak.) Ching	ハリガネワラビ		○		B 3315
Woodsia manchuriensis Hook.	フクロシダ		○		B 6821
Blechnaceae シシガシラ科					
Struthiopteris niponica (Kunze) Nakai	シシガシラ	○	○	○	A 6568 B 6763 C 6516
Aspleniaceae チャセンシダ科					
Asplenium incisum Thunb.	トラノオシダ		○		B 2941
Polypodiaceae ウラボシ科					
Lepisorus ussuriensis var. distans (Makino) Tagawa	ミヤマノキシノブ		○	○	b 6299 B 6806 C 6474 C 3899
Polypodium fauriei Christ	オシャクジデンダ	○	○		A 6544 B 2885
SPERMATOPHYTA 種子植物	Gymnospermae 裸子植物				
Cephalotaxaceae イヌガヤ科					
Cephalotaxus harringtonia (Knight) K. Koch var. nana (Nakai) Rehder	ハイイヌガヤ	○	○		A 6870 B 4029
† Cephalotaxus harringtonia (Knight) K. Koch	イヌガヤ	○			A 3232
Taxodiaceae スギ科					
Cryptomeria japonica (Linn. fil.) D. Don	スギ			○	C 3889
Cryptomeria japonica (Linn. fil.) D. Don var. radicans Nakai	アシオスギ	○	○		B 6368
Cupressaceae ヒノキ科					
Chamaecyparis obtusa (Sieb. et Zucc.) Sieb. et Zucc., apud Endl.	ヒノキ				3070
Angiospermae 被子植物	Monocotyledoneae 単子葉植物				
Gramineae イネ科					
† Arthraxon hispidus (Thunb.) Makino	コブナグサ		○		b 6310
Aulacolepis treutleri (O. Kuntze) Hack. var. japonica (Hack.) Ohwi	ヒロハコヌカグサ	○			A 6563
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.	ヤマカモジグサ		○		B 4268
Calamagrostis arundinacea (Linn.) Roth var. Brachytricha (Steud.) Hack.	ノガリヤス		○		b 6968 B 4294

Species		Locality		Specimen number*
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani Matsunoki	
† <i>Echinochloa crus-galli</i> (Linn.) Beauv. var. <i>caudata</i> (Roshev.) Kitagawa	ケイヌビエ	○		B 4296
† <i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) Beauv.	カゼクサ	○		B 4322
† <i>Festuca parvigluma</i> Steud.	トボシガラ		○	C 3967
<i>Microstegium japonicum</i> (Miq.) Koidz.	ササガヤ	○		B 7007
<i>Miscanthus sinensis</i> Anderss.	ススキ		○	C 6837
<i>Muhlenbergia longistolon</i> Ohwi	オオネズミガヤ	○		b 6317
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (And.) Roemer et Schultes var. <i>japonicus</i> (Stend.) Koidz.	チヂミザサ	○	○	B 4267 c 6468
† <i>Panicum bisulcatum</i> Thunb.	ヌカキビ	○		b 6313
† <i>Paspalum thunbergii</i> Kunth	スズメノヒエ	○	○	B 4300 C 6971
† <i>Pennisetum alopecuroides</i> (Linn.) Spreng.	チカラシバ	○		B 4242
<i>Phaenosperma globosum</i> Munro	タキキビ	○	○	A 3101 C 3973
<i>Sasa palmata</i> (Marliac) Nakai	チマキザサ	○	○	A 3194 B 6444 C 3928
<i>Sasa senanensis</i> (Franch. et Sav.) Rehder	クマイザサ	○	○	B 4263 C 4107
† <i>Sasa veitchii</i> (Carr.) Rehder forma <i>tyugokensis</i> (Makino) Murio	チュウゴクザサ	○		B 2908
Cyperaceae カヤツリグサ科				
† <i>Bulbostylis densa</i> (Wall.) Hand.- Mazz.	イトハナビテンツキ	○		B 4289
† <i>Carex aphanolepis</i> Franch. et Savat.	エナシヒゴクサ		○	C 3966
<i>Carex curvicolis</i> Franch. et Savat.	ナルコスゲ	○		A 4355
<i>Carex dispalata</i> Boott	カサスゲ		○	B 2895
<i>Carex dolichostachya</i> Hayata var. <i>glaberrima</i> (Ohwi) T. Koyama	ミヤマカンスゲ	○	○	A 3204 B 6413 C 4104
<i>Carex foliosissima</i> Fr. Schm.	オクノカンスゲ	○	○	A 3416 b 4185 B 6432 C 3929
<i>Carex japonica</i> Thunb.	ヒゴクサ	○		A 3378
<i>Carex morrowii</i> Boott	カンスゲ	○	○	A 3375 B 6408 C 4115
† <i>Carex olivacea</i> Boott var. <i>angustior</i> Kukenth.	ミヤマシラスゲ	○	○	B 4319
<i>Carex siderosticta</i> Hance	タガネソウ		○	C 3952
† <i>Cyperus orthostachyus</i> Franch. et Savat.	ウシクグ	○		B 4297
† <i>Scirpus wichuriae</i> Bocklr.	アブラガヤ	○		B 4339
Araceae サトイモ科				
<i>Arisaema iyoanum</i> Makino	オモゴウテンナン ショウ	○		b 6981
<i>Arisaema japonicum</i> Blume	マムシグサ	○	○	A 4006 b 4206 B 2900 C 3964
† <i>Arisaema robustum</i> (Engler) Nakai	ヒロハテンナンショウ		○	
Commelinaceae ツユクサ科				
† <i>Commelina communis</i> Linn.	ツユクサ	○		b 4280

Species		Locality		Specimen number*	
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani		
		Matsunoki			
Stemonaceae ジャクブ科					
<i>Croomia heterosepala</i> (Baker) Okuyama	ナベワリ	○	○	B 6349	C 3982
<i>Croomia japonica</i> Miq.	ヒメナベワリ	○		B 4194	
Liliaceae ユリ科					
<i>Disporum sessile</i> Don	ホウチャクソウ	○	○	A 3122	b 4181 B 6414
<i>Disporum smilacinum</i> A. Gray	チゴユリ	○	○	B 6420	C 4116
<i>Erythronium japonicum</i> Decne.	カタクリ	○	○	A 3193	B 6447
<i>Heloniopsis orientalis</i> (Thunb.) C. Tanaka	ショウジョウバカマ	○		b 4178	
† <i>Hosta albo-marginata</i> (Hook.) Ohwi	コバギボウシ	○		B 4298	
<i>Hosta montana</i> F. Maekawa	オオバギボウシ	○		a 6515	
<i>Lilium cordatum</i> (Thunb.) Koidz.	ウバユリ	○		A 3415	
<i>Lilium japonicum</i> Thunb.	ササユリ	○	○	A 2921	c 6511 C 3999
<i>Maianthemum dilatatum</i> (Wood) Nels. et Macbr.	マイヅルソウ	○		B 6452	
<i>Paris tetraphylla</i> A. Gray	ツクバネソウ	○	○	A 4350	B 6421 C 3978
<i>Polygonatum falcatum</i> A. Gray	ナルコユリ	○	○	A 3366	B 2887
<i>Polygonatum lasianthum</i> Maxim.	ミヤマナルコユリ	○	○	A 3121	B 6406 c 6530 C 4023
<i>Polygonatum macranthum</i> (Max- im.) Koidz.	オオナルコユリ	○	○	A 4005	b 4207 B 6776
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi	アマドコロ		○		
<i>Smilacina japonica</i> A. Gray	ユキザサ	○	○	A 3128	B 6267 C 3893
<i>Smilax china</i> Linn.	サルトリイバラ	○	○	B 6348	c 6529
<i>Smilax nipponica</i> Miq.	タチシオデ	○	○	b 4211	B 4236 C 6840
<i>Smilax riparia</i> A. DC. var. <i>ussuri- ensis</i> (Regel) Hara et T. Koyama	シオデ	○	○	B 6439	c 6531
<i>Tricyrtis affinis</i> Makino	ヤマジノホトトギス	○	○	A 3418	B 6247
<i>Tricyrtis macropoda</i> Miq.	ヤマホトトギス		○	c 6462	
<i>Trillium smallii</i> Maxim.	エンレイソウ	○	○	A 4349	B 4186
<i>Veratrum grandiflorum</i> (Maxim.) Loes. fil.	バイケイソウ	○		A 3316	
Dioscoreaceae ヤマノイモ科					
<i>Dioscorea gracillima</i> Miq.	タチドコロ		○	b 4200	B 2929
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb.	ヤマノイモ		○	b 6939	
<i>Dioscorea septemloba</i> Thunb.	キクバドコロ	○	○	A 3225	b 4201 B 4234 c 6447 C 3927
Orchidaceae ラン科					
† <i>Calanthe discolor</i> Lindl.	エビネ		○	b 6411	B 6407
<i>Calanthe tricarinata</i> Lindl.	サルメンエビネ	○		A 4343	
<i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Blume	ギンラン	○		A 3960	
<i>Cremastra unguiculata</i> (Finet) Finet	トケンラン		○	C 3984	
<i>Goodyera foliosa</i> (Lindl.) Benth. var. <i>laevis</i> Finet	アケボノシュスラン	○	○	A 6553	C 3896
<i>Liparis krameri</i> Franch. et Savat.	ジガバチソウ		○	b 4202	

Species		Locality			Specimen number*	
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani	Matsunoki		
<i>Liparis kumokiri</i> F. Maekawa	クモキリソウ	○	○		A 6844	B 4245
<i>Oreorchis patens</i> (Lindl.) Lindl.	コケイラン	○	○	○	A 3399	B 2884
<i>Platanthera minor</i> (Miq.) Reichb. fil.	オオバノトンボソウ	○			A 3341	
<i>Yoania japonica</i> Maxim.	ショウキラン			○		
Dicotyledoneae 双子葉植物						
Chloranthaceae センリョウ科						
<i>Chloranthus serratus</i> (Thunb.) Roem. et Schult.	フタリシズカ	○	○	○	A 3334	B 2918 C 3988
Salicaceae ヤナギ科						
<i>Salix gracilistyla</i> Miq.	ネコヤナギ		○		b 6882	
<i>Salix sieboldiana</i> Blume	ヤマヤナギ		○		b 7006	
Juglandaceae クルミ科						
<i>Pterocarya rhoifolia</i> Sieb. et Zucc.	サワグルミ	○	○	○	A 3179	B 2922 C 3987
Betulaceae カバノキ科						
<i>Betula grossa</i> Sieb. et Zucc.	ミズメ		○		A 3268	
<i>Carpinus japonica</i> Blume	クマシデ		○	○	B 4131	c 6466 C 4112
<i>Carpinus laxiflora</i> (Sieb. et Zucc.) Blume	アカシデ	○	○		A 3056	B 4028
<i>Carpinus tschonoskii</i> Maxim.	イヌシデ		○	○	B 4048	C 4009
<i>Corylus sieboldiana</i> Blume	ツノハシバミ	○	○	○	A 3199	B 4044 c 6485 C 3910
Fagaceae ブナ科						
<i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc.	クリ		○		B 6951	
<i>Fagus crenata</i> Blume	ブナ	○	○	○	A 3295	B 6390 C 3918
<i>Fagus japonica</i> Maxim.	イヌブナ	○	○		A 3036	b 6289 B 6895
<i>Quercus acutissima</i> Carruth.	クヌギ		○	○	B 6394	c 6482 C 6836
<i>Quercus dentata</i> Thunb.	カシワ			○	c 6533	
<i>Quercus monglica</i> Fischer var. <i>grosseserrata</i> (Blume) Rehd. et Wils.	ミズナラ	○		○	A 3073	c 6491
<i>Quercus serrata</i> Thunb.	コナラ		○		b 6965	
Ulmaceae ニレ科						
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	ケヤキ		○		B 6984	
Moraceae クワ科						
<i>Morus bombycis</i> Koidz.	ヤマグワ			○	c 6514	
Urticaceae イラクサ科						
<i>Boehmeria platanifolia</i> Franch. et Savat.	メヤブマオ	○	○		A 3335	B 6825
<i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb.	コアカソ		○		b 6940	
<i>Boehmeria tricuspis</i> (Hance) Makino	アカソ		○		b 6309	B 4273
<i>Elatostema laetevirens</i> Makino	ヤマトキホコリ	○			A 3152	
<i>Elatostema umbellatum</i> Blume var. <i>majus</i> Maxim.	ウワバミソウ	○	○	○	A 3402	b 6937 B 6425 c 6506
<i>Laportea bulbifera</i> (Sieb. et Zucc.) Weddell	ムカゴイラクサ	○	○		A 3360	b 6311 B 4252
<i>Laportea macrostachya</i> (Maxim.) Ohwi	ミヤマイラクサ		○		b 6345	

Species		Locality		Specimen number*
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani Matsunoki	
Loranthaceae ヤドリギ科				
<i>Viscum album</i> Linn. var. <i>coloratum</i> (Komar.) Ohwi	ヤドリギ			6418
Polygonaceae タデ科				
<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb. et Zucc.	イタドリ	○		A 3409
<i>Polygonum debile</i> Meisn.	ミヤマタニソバ	○	○	A 3155 C 3970
<i>Polygonum filiforme</i> Thunb.	ミズヒキ	○		A 3154
† <i>Polygonum hastato-sagittatum</i> Makino	ナガバノウナギツカ ミ		○	B 4309
<i>Polygonum longisetum</i> De Bruyn	イヌタデ		○	b 6943 B 4302
† <i>Polygonum posumbu</i> Ham. var. <i>laxiflorum</i> (Meisn.) Ohwi	ハナタデ		○	b 6294
† <i>Polygonum scabrum</i> Moench	サナエタデ		○	B 4341
† <i>Polygonum thynbergii</i> Sieb. et Zucc.	ミゾソバ	○	○	A 6547 b 6945 B 4295
† <i>Rumex obtusifolius</i> Linn.	エゾノギシギシ		○	b 6300
Chenopodiaceae アカザ科				
† <i>Chenopodium album</i> Linn. var. <i>centrorubrum</i> Makino	アカザ		○	a 3376
Amaranthaceae ヒユ科				
† <i>Achyranthes fauriei</i> Lev. et Van.	ヒナタイノコズチ		○	B 4230
Catyophyllaceae ナデシコ科				
<i>Cerastium holosteoides</i> Fries var. <i>angustifolium</i> (Franch.) Mizushima	ミミナグサ		○	A 3425
<i>Dianthus superbus</i> Linn. var. <i>longicalycinus</i> (Maxim.) Williams	カワラナデシコ		○ ○	B 4308 c 6483
<i>Lychnis miqueliana</i> Rohrb.	フジグロセンノウ		○	B 4227
<i>Pseudostellaria heterantha</i> (Maxim.) Pax	ワチガイソウ		○	A 3120
<i>Stellaria diversiflora</i> Maxim.	サワハコベ?		○	A 3125
<i>Stellaria monosperma</i> Hamilt. var. <i>japonica</i> Maxim.	オオヤマハコベ		○	b 6321
† <i>Stellaria sessiliflora</i> Yabe	ミヤマハコベ		○	C 3974
† <i>Stellaria uchiyamana</i> Makino	ヤマハコベ		○	c 6488
Cercidiphyllaceae カツラ科				
<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.	カツラ		○	A 3284
Ranunculaceae キンポウゲ科				
† <i>Aconitum sanyoense</i> Nakai	サンヨウブシ		○	A 3159 B 6924
<i>Actaea asiatica</i> Hara	ルイヨウショウマ		○	A 3129 C 4102
<i>Anemone flaccida</i> Fr. Schm.	ニリンソウ		○	A 3442 b 4184 B 4193
<i>Cimicifuga acerina</i> (Sieb. et Zucc.) C. Tanaka	オオバショウマ		○	A 6849 b 6304 B 4244
<i>Cimicifuga simplex</i> Wormsk.	サラシナショウマ		○	B 4271
<i>Clematis apiifolia</i> DC.	ボタンヅル		○	b 6999 B 4288
<i>Clematis japonica</i> Thunb.	ハンショウヅル		○	B 4286

Species		Locality			Specimen number*
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani	Matsunoki	
† <i>Clematis japonica</i> Thunb. forma villosula Ohwi	ケハンシヨウツル	○			b 4216 B 6894
<i>Paeonia japonica</i> (Makino) Miyabe et Takeda	ヤマシャクヤク	○	○		A 3392 B 6438
† <i>Rununculus hakkodensis</i> Nakai	キツネノボタン	○			b 6323 B 4260
† <i>Rununculus japonicus</i> Thunb.	ウマノアシガタ	○			b 4164
<i>Thalictrum minus</i> Linn. var. hypoleucum (Sieb. et Zucc.) Miq.	アキカラマツ	○			B 4304
Lardizabalaceae アケビ科					
<i>Akebia quinata</i> (Thunb.) Decaisne	アケビ	○	○		b 4148 B 4033 c 6176
<i>Akebia trifoliata</i> (Thunb.) Koidz.	ミツバアケビ	○			B 6886
Berberidaceae メギ科					
† <i>Berberis thunbergii</i> DC.	メギ	○	○		A 3244 b 6286
<i>Berberis tschonoskyana</i> Regel	オオバメギ		○		b 4160
<i>Caulophyllum robustum</i> Maxim.	ルイヨウボタン	○	○		A 3422 b 6809 B 2886
<i>Epimedium sempervirens</i> Nakai	トキワイカリソウ		○		b 4174
Menispermaceae ツツラフジ科					
<i>Cocculus orbiculatus</i> (Linn.) Forman	アオツツラフジ		○		b 6888
<i>Sinomenium acutum</i> (Thunb.) Rehd. et Wils.	ツツラフジ		○		B 4237
Magnoliaceae モクレン科					
<i>Magnolia obovata</i> Thunb.	ホオノキ	○	○	○	A 3252 B 6376 c 6500 C 6839
<i>Magnolia salicifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.	タムシバ	○		○	A 3280 C 4013
<i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch	オオヤマレンゲ		○	○	B 6898 C 3990
<i>Schisandra repanda</i> (Sieb. et Zucc.) Randlk.	マツブサ	○	○	○	A 3039 b 6287 B 6353 c 6470
Lauraceae クスノキ科					
<i>Lindera erythrocarpa</i> Makino	カナクギノキ			○	c 6519 C 3963
<i>Lindera glauca</i> (Sieb. et Zucc.) Blume	ヤマコウバシ		○		b 6950
<i>Lindera obtusiloba</i> Blume	ダンコウバイ		○		B 6401
<i>Lindera sericea</i> (Sieb. et Zucc.) Blume var. <i>glabrata</i> Blume	ウスゲクロモジ		○		
<i>Lindera umbellata</i> Thunb.	クロモジ	○	○	○	A 3279 b 4143 B 4027 c 6532 C 3939
<i>Parabenzoin praecox</i> (Sieb. et Zucc.) Nakai	アブラチャン		○		b 6967
Papaveraceae ケシ科					
<i>Corydalis lineariloba</i> Sieb. et Zucc.	ヤマエンゴサク	○	○		A 3449 B 4172
<i>Corydalis pallida</i> (Thunb.) Pers.	フロウケマン	○			A 3406
† <i>Corydalis pallida</i> (Thunb.) Pers. var. <i>tenuis</i> Yatabe	ミヤマキケマン	○	○		A 3427 B 6459
Cruciferae アブラナ科					
† <i>Arabis stelleri</i> DC. var. <i>japonica</i> (A. Gray) Fr. Schm.	ヤマハタザオ		○		B 2933
<i>Cardamine dentipetala</i> Matsum.	オオバタネツケバナ		○		B 6426

Species		Locality			Specimen number*
		Ogawa	Ushiodani	Matsunoki	
Scientific name	Japanese name				
† <i>Cardamine dentipetala</i> Matsum.	ニシノオオタネツケ	○			b 4188
var. <i>longifructa</i> (Ohwi) Hiyama	バナ				
<i>Cardamine impatiens</i> Linn.	ジャニンジン	○			B 2932
<i>Eutrema haponica</i> (Miq.) Koidz.	ワサビ	○			A 3436
Crassulaceae ベンケイソウ科					
† <i>Sedum bulbiferum</i> Makino	コモチマンネングサ	○			B 4198
<i>Sedum subtile</i> Miq.	ヒメレンゲ	○			A 3408
Saxifragaceae ユキノシタ科					
† <i>Astilbe microphylla</i> Knoll	チダケサン	○			b 7005
<i>Astilbe thunbergii</i> (Sieb. et Zucc.) Miq.	アカショウマ	○	○	○	A 3332 c 6460 b 4213 B 4321
<i>Cardiandra alternifolia</i> Sieb. et Zucc.	クサアジサイ	○	○		A 3331 B 4336
† <i>Chrysosplenium echinus</i> Maxim.	イワネコノメ	○	○		A 3452 B 6436
<i>Chrysosplenium fauriei</i> Franch. var. <i>kiotense</i> (Ohwi) Ohwi	ボタンネコノメソウ	○	○	○	A 3448 b 4171 B 2880 C 3976
<i>Chrysosplenium pilosum</i> Maxim. var. <i>sphaerospermum</i> (Maxim.) Hara	コガネネコノメ	○			b 4197
<i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc.	ウツギ		○		b 4056
<i>Hydrangea hirta</i> (Thunb.) Sieb.	コアジサイ	○	○		A 3260 b 4057 B 6758
<i>Hydrangea luteo-venosa</i> Koidz.	コガクウツギ		○		b 4155
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. var. <i>acuminata</i> (Sieb. et Zucc.) Makino	ヤマアジサイ	○	○	○	A 3263 B 4031 C 6513
<i>Hydrangea paniculata</i> Sieb.	ノリウツギ		○		B 4043
<i>Hydrangea petiolaris</i> Sieb. et Zucc.	ツルアジサイ (ゴト ウヅル)	○	○		A 3247 B 2899
<i>Mitella furusei</i> Ohwi var. <i>subramosa</i> Wakabayashi	チャルメルソウ	○			A 3373
<i>Mitella pauciflora</i> Rosend.	コチャルメルソウ	○	○		A 3374 b 4196
<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray	ヤグルマソウ	○			A 3400
<i>Saxifraga cortusaefolia</i> Sieb. et Zucc.	ジンジソウ	○	○		A 3369 b 7011
<i>Saxifraga fortunei</i> Hokk. fil. var. <i>incisolobata</i> (Engler et Irmsch.) Nakai	ダイモンジソウ	○	○		A 6560 b 6296
<i>Schizophragma hydrangeoides</i> Sieb. et Zucc.	イワガラミ	○	○		b 4205 B 6375 c 6525 C 6828
Rosaceae バラ科					
<i>Agrimonia japonica</i> (Miq.) Koidz.	キンミズヒキ	○	○	○	A 3322 B 4277 c 6526
† <i>Agrimonia nipponica</i> Koidz.	ヒメキンミズヒキ		○		B 4261
† <i>Aruncus dioicus</i> (Walt.) Fernald var. <i>tenuifolius</i> (Nakai) Hara	ヤマブキショウマ	○			A 3430
<i>Filipendula kamtschatica</i> (Pall.) Maxim.	オニシモツケ	○			A 3336
<i>Filipendula multijuga</i> Maxim.	シモツケソウ	○			A 3364
<i>Geum japonicum</i> Thunb.	ダイコンソウ	○	○		A 3202 B 6818
<i>Malus sieboldii</i> (Regel) Rehder	ズミ		○	○	b 6917 C 4011

Species		Locality		Specimen number*
Scientific name	Japanese name	Ogawa Ushiodani	Matsunoki	
† <i>Potentilla criptotaeniae</i> Maxim. var. <i>insularis</i> Kitagawa	ミツモトソウ	○		B 4255
<i>Potentilla freyniana</i> Bornm.	ミツバツチグリ	○	○	b 4182
† <i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.) Decne.	ワタゲカマツカ	○		A 3277
<i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.) Decne. var. <i>zollingeri</i> (Decne.) Nakai	カマツカ	○	○	B 6906
<i>Prunus grayana</i> Maxim.	ウワミズザクラ	○	○	B 6404 c 6469 C 4002
<i>Prunus jamasakura</i> Sieb. ex. Koidz.	ヤマザクラ	○	○	A 3052 B 7021
<i>Prunus verecunda</i> Koehne	カスミザクラ	○	○	B 4157 C 3961
<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	ノイバラ		○	C 3949
<i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	クマイチゴ	○	○	A 3229 B 6909
<i>Rubus palmatus</i> Thunb.	ナガバノモミジイチゴ	○	○	b 4154 B 4037
† <i>Rubus pectinellus</i> Maxim.	コバノフユイチゴ	○	○	A 3266 b 4055 B 6360 C 3880
<i>Rubus peltatus</i> Maxim.	ハスノハイチゴ	○	○	A 3242 B 4137 C 3886
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.	エビガライチゴ	○	○	B 6960
† <i>Sanguisorba officinalis</i> Linn.	ワレモコウ	○	○	B 4293
<i>Sorbus alnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) C. Koch	アズキナシ	○	○	B 6457 C 4000
<i>Sorbus gracilis</i> (Sieb. et Zucc.) C. Koch	ナンキンナナカマド	○		B 6757
<i>Sorbus japonica</i> (Decne.) Hedl.	ウラジロノキ	○	○	B 6395 c 6471
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel	コゴメウツギ		○	C 4109
Leguminosae マメ科				
† <i>Apios fortunei</i> Maxim.	ホドイモ	○	○	B 6953
<i>Cladrastis sikokiana</i> (Makino) Makino	ユクノキ	○		A 3233
† <i>Desmodium laxum</i> DC.	オオバヌスビトハギ	○	○	B 4156
<i>Desmodium oldhamii</i> Oliver	フジカンゾウ	○	○	b 6297
<i>Desmodium oxyphyllum</i> DC.	ヌスビトハギ	○	○	A 3321
<i>Dumasia truncata</i> Sieb. et Zucc.	ノササゲ	○	○	b 6946 B 4274 c 6486
<i>Lespedeza bicolor</i> Turez. forma <i>acutifolia</i> Matsum.	ヤマハギ	○	○	B 4050
<i>Lespedeza crytobotrya</i> Miq.	マルバハギ	○	○	b 7001
† <i>Lespedeza pilosa</i> (Thunb.) Sieb. et Zucc.	ネコハギ	○	○	b 7003
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	クズ	○	○	B 4259
<i>Wisteria brachybotrys</i> Sieb. et Zucc.	ヤマフジ	○	○	b 4149 B 6961
<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC.	フジ	○	○	b 6882
Geraniaceae フウロソウ科				
<i>Geranium thunbergii</i> Sieb. et Zucc.	ゲンノショウコ	○	○	b 6944
Oxalidaceae カタバミ科				
<i>Oxalis griffithii</i> Edgew. et Hook. fil.	ミヤマカタバミ	○	○	A 3447 b 4195 B 6356 C 3945
Rutaceae ミカン科				
<i>Boenninghausenia japonica</i> Nakai	マツカゼソウ	○	○	B 4272
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	キハダ	○	○	B 6881 c 6490
<i>Skimmia japonica</i> Thunb.	ミヤマシキミ	○	○	A 6859 B 4145 C 3906

Species		Locality			Specimen number*
		Ogawa	Ushiodani	Matsunoki	
Scientific name	Japanese name				
† <i>Zanthoxylum piperitum</i> (Linn.) DC. forma <i>brevispinosum</i> Makino	ヤマアサクラザン ショウ	○			b 6889
<i>Zanthoxylum piperitum</i> (Linn.) DC. forma <i>inermis</i> (Makino) Makino	アサクラザンショウ	○			B 4053
Polygalaceae ヒメハギ科					
<i>Polygala japonica</i> Houtt.	ヒメハギ	○			b 4183
Euphorbiaceae トウダイグサ科					
<i>Euphorbia sieboldiana</i> Morr. et Decne.	ナツトウダイ	○	○		A 3440 B 6424
<i>Phyllanthus flexuosus</i> (Sieb. et Zucc.) Mnell. Arg.	コバンノキ	○	○		A 3251 b 6959
Anacardiaceae ウルシ科					
<i>Rhus ambigua</i> Lavallee ex Dippel	ツタウルシ	○			B 6935
<i>Rhus javanica</i> Linn., pro p.	ヌルデ	○			B 4040
Apiifoliaceae モチノキ科					
<i>Ilex crenata</i> Thunb.	イヌツゲ	○	○		A 4035 C 3940
<i>Ilex geniculata</i> Maxim.	フウリンウメモドキ	○	○	○	A 3267 B 6907 C 3991
<i>Ilex macropoda</i> Miq.	アオハダ	○	○	○	A 3054 B 6380 c 6517 C 4103
<i>Ilex micrococca</i> Maxim.	タマミズキ				6450
<i>Ilex pedunculosa</i> Miq.	ソヨゴ				6494
<i>Ilex serrata</i> Thunb.	ウメモドキ	○			A 3041
Celastraceae ニシキギ科					
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	ツルウメモドキ	○			A 3259
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb. forma <i>ciliato-dentatus</i> (French. et Savat.) Hiyama	コマユミ	○	○	○	A 3236 B 6281 C 3895
<i>Euonymus fortunei</i> (Turcz.) Hand.- Mazz. var. <i>radicans</i> (Sieb. ex Miq.) Rehd.	ツルマサキ	○	○		A 3161 B 6884
<i>Euonymus lanceolatus</i> Yatabe	ムラサキマユミ	○	○		A 3050 C 3934
<i>Euonymus macropterus</i> Rupr.	ヒロハツリバナ	○			A 3286
<i>Euonymus melananthus</i> Franch. et Savat.	サワダツ	○	○		B 6378 C 3943
<i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq.	ツリバナ	○	○	○	A 3109 B 4030 c 6496
<i>Euonymus sieboldianus</i> Blume	マユミ	○	○		B 6383 C 3958
<i>Tripterygium regellii</i> Sprague et Takeda	クロヅル	○			b 4159
Staphyleaceae ミツバウツギ科					
<i>Staphylea bumalda</i> (Thunb.) DC.	ミツバウツギ	○			b 4132 B 4034
Icacinaeaceae クロタキカズラ科					
<i>Hosiea japonica</i> (Makino) Makino	クロタキカズラ	○	○		A 3135 B 2940
Aceraceae カエデ科					
<i>Acer argutum</i> Maxim.	アサノハカエデ	○	○	○	A 3078 B 4150 C 3985
<i>Acer carpinifolium</i> Sieb. et Zucc.	チドリノキ	○	○		A 3258 B 4136
<i>Acer crataegifolium</i> Sieb. et Zucc.	ウリカエデ	○			B 6805
<i>Acer japonicum</i> Thunb.	ハウチワカエデ	○	○	○	A 3256 B 6764 C 3998
<i>Acer micranthum</i> Sieb. et Zucc.	コミネカエデ	○	○	○	A 3049 B 4127 C 3954

Species		Locality		Specimen number*	
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani		
			Matsunoki		
<i>Acer mono</i> Maxim.	イタヤカエデ	○	○	A 3257	B 6373
<i>Acer palmatum</i> Thunb.	イロハモミジ?	○	○	B 4061	C 6832
<i>Acer palmatum</i> Tunnb. var. <i>matumurae</i> (Koidz.) Makino	ヤマモミジ		○	B 6349	
<i>Acer rufinerve</i> Sieb. et Zucc.	ウリハダカエデ	○	○	A 3278	B 4129
<i>Acer shirasawanum</i> Koidz.	オオイタヤメイゲツ	○	○	B 6265	C 3996
<i>Acer sieboldianum</i> Miq.	コハウチワカエデ		○	B 4036	
<i>Acer tenuifolium</i> (Koidz.) Koidz.	ヒナウチワカエデ	○	○	A 3255	C 3877
† <i>Acer tschonokii</i> Maxim.	ミネカエデ		○	C 3922	
Hippocastanaceae トチノキ科					
<i>Aesculus turbinata</i> Blume	トチノキ	○	○	A 3253	B 6397
Salicaceae アワブキ科					
<i>Meliosma myriantha</i> Sieb. et Zucc.	アワブキ	○	○	A 3254	B 2935 c 6523
<i>Meliosma tenuis</i> Maxim.	ミヤマハハソ	○	○	A 6855	B 2923 c 6509
Balsaminaceae ツリフネソウ科					
<i>Impatiens noli-tangere</i> Linn.	キツリフネ	○	○	A 3213	b 6325 B 4233
<i>Impatiens textori</i> Miq.	ツリフネソウ	○	○	A 3215	B 4253
Rhamnaceae クロウメモドキ科					
<i>Berberia racemosa</i> Sieb. et Zucc.	クマヤナギ		○	b 6956	
<i>Rhamnus crenata</i> Sieb. et Zucc.	イソノキ		○	c 6497	C 4015
Vitidaceae ブドウ科					
<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv.	ノブドウ	○	○	A 6850	c 6520
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Planch.	ツタ		○	B 6897	
<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat	ヤマブドウ	○	○	A 3264	C 3964
<i>Vitis flexuosa</i> Thunb.	サンカクヅル		○	B 6359	
Tiliaceae シナノキ科					
<i>Tilia japonica</i> (Miq.) Simonkai	シナノキ	○	○	A 3063	b 6285 B 6255 C 4114
Actinidiaceae マタタビ科					
<i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.	サルナシ	○	○	A 3262	C 6833
<i>Actinidia polygama</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Maxim.	マタタビ	○	○	A 3237	c 6510 C 3980
Theaceae ツバキ科					
<i>Stewartia pseudo-camellia</i> Maxim.	ナツツバキ	○	○	A 3270	B 6284 C 3920
Guttiferae オトギリソウ科					
† <i>Hypericum ascyron</i> Linn.	トモエソウ		○	B 4334	
<i>Hypericum erectum</i> Thunb.	オトギリソウ		○	B 4315	c 6495
<i>Hypericum pseudopetiolatum</i> R. Keller	サワオトギリ		○	b 6314	B 6799 C 3969
Violaceae スミレ科					
<i>Viola eizanensis</i> (Makino) Makino	エイザンスミレ		○	b 4165	
<i>Viola grypceras</i> A. Gray	タチツボスミレ	○	○	A 4342	b 4166
<i>Viola hondoensis</i> W. Becker et H. Boiss.	アオイスミレ	○		A 3115	
<i>Viola kusanoana</i> Makino	オオタチツボスミレ	○	○	A 3224	b 4209
<i>Viola shikokiana</i> Makino	シコクスミレ	○	○	A 4346	b 4170
† <i>Viola takedana</i> Makino	ヒナスミレ		○		

Species		Locality			Specimen number*
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani	Matsunoki	
† <i>Viola tokubuchiana</i> Makino var. takedana (Makino) F. Maekawa	フィリヒナスミレ	○			B 2888
<i>Viola vaginata</i> forma satomii × shikokiana	ジャクチスミレ	○	○		A 3450
<i>Viola vaginata</i> Maxim.	スミレサイシン	○	○		A 3395 B 6431
<i>Viola vaginata</i> Maxim. forma Satomii (F. Maekawa et Hashimoto) Hama	サンインスミレサイシン	○			B 6885
<i>Viola verecunda</i> A. Gray	ツボスミレ (ニヨイスミレ)	○			B 4142
Stachyuraceae キブシ科					
<i>Stachyurus praecox</i> Sieb. et Zucc.	キブシ	○			A 3195
Elaeagnaceae グミ科					
<i>Elaeagnus pungens</i> Thunb.	ナワシログミ		○		b 6890
Alangiaceae ウリノキ科					
<i>Alangium platanifolium</i> (Sieb. et Zucc.) Harms var. <i>platanifolium</i> (Sieb. et Zucc.) Harms	モミジウリノキ	○	○		A 3227 b 4058 B 4039
<i>Alangium platanifolium</i> (Sieb. et Zucc.) Harm var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi	ウリノキ	○	○	○	A 3235 B 6384 c 6481 C 6826
Onagraceae アカバナ科					
<i>Circae mollis</i> Sieb. et Zucc.	ミズタマソウ	○	○		A 3327 B 4265
<i>Epilobium pyrriholophum</i> Franch. et Savat.	アカバナ		○		b 4292
† <i>Oenothera Lamarckiana</i> Ser.	オオマツヨイグサ			○	c 4007
Haloragidaceae アリノトウグサ科					
<i>Haloragis micrantha</i> (Thunb.) R. Br.	アリノトウグサ		○		B 6941
Araliaceae ウコギ科					
<i>Acanthopanax sciadophylloides</i> Franch. et Savat.	コシアブラ	○			A 3290
<i>Aralia cordata</i> Thub.	ウド		○		B 4311
<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seemann	タラノキ		○		B 6922
<i>Kalopanax pictus</i> (Thunb.) Nakai	ハリギリ	○		○	A 3230 c 6537
<i>Panax japonicus</i> C.A. Meyer	トチバナニンジン	○	○		A 3411 B 6775
Umbelliferae セリ科					
<i>Angelica decursiva</i> (Miq.) Franch. et Savat.	ノダケ		○		B 4299
† <i>Angelica inaequalis</i> Maxim.	ハナビゼリ		○		B 4222
<i>Angelica polymorpha</i> Maxim.	シラネセンキュウ		○		b 6919
<i>Angelica pubescens</i> Maxim.	シシウド		○	○	b 7002 B 4332 c 6463
<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.	ミツバ	○	○		A 3091 b 6318
<i>Heracleum moellendorffii</i> Hance	ハナウド	○			A 3221
† <i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	チドメグサ		○		b 4176
<i>Osmorhiza aristata</i> (Thunb.) Makino et Yabe	ヤブニンジン		○		b 4212 B 6412
<i>Sanicula chinensis</i> Bunge	ウマノミツバ	○	○		A 6843 B 4217

Species		Locality			Specimen number*		
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani	Matsunoki			
Spuriopimpinella nikoensis (Yabe, ex Hisanti) Kotagawa	ヒカゲミツバ	○	○	○	A 3146	b 6921	B 6813
Cornaceae ミズキ科					c 6487		
Cornus branchypoda C.A. Mey.	クマノミズキ	○			A 3296		
Cornus controversa Hemsley	ミズキ	○		○	A 3249	C 4105	
Cornus kousa Buerger, ex Hance	ヤマボウシ		○	○	B 2905	C 4014	
Helwingia japonica (Thunb.) F.G. Dietr.	ハナイカダ	○			A 3163		
Diapensiaceae イワウメ科							
Diapensia lapponica Linn. var. obovata Fr. Schm.	イワカガミ		○	○	B 6419	C 4117	
Clethraceae リョウブ科							
Clethra barbinervis Sieb. et Zucc.	リョウブ	○	○		A 3285	B 4026	
Pyrolaceae イチヤクソウ科							
† Monotropastrum globosum H. Andr.	ギンリョウソウ		○	○	B 6928	C 3942	
Pyrola japonica Klenze	イチヤクソウ			○	c 6493		
Ericaceae ツツジ科							
Enkianthus campanulatus (Miq.) Nichols.	サラサドウダン		○	○	B 4126	C 3950	
Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude var. elliptica (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.	ネジキ				6518		
Menziesia cilicalyx (Miq.) Maxim., pro p.	ウスギヨウラク	○	○		A 3040	B 4146	
Pieris japonica (Thunb.) D. Don	アセビ		○		b 4045		
Rhododendron japonicum (A. Gray) Suringer	レンゲツツジ			○	c 6499		
Rhododendron kaempferi Planch.	ヤマツツジ			○	B 6980		
Rhododendron lagopus Nakai	ダイセンミツバツツジ			○	B 6798		
Rhododendron reticulatum D. Don	コバノミツバツツジ		○	○	b 4147	B 4049	c 6472
Tripetaleia paniculata Sieb. et Zucc.	ホツツジ				6762		
Vaccinium hirtum Thunb.	ウスノキ	○	○		A 6756	B 6903	
Vaccinium japonicum Miq.	アクシバ		○	○	B 6771	C 4118	
Primulaceae サクラソウ科							
† Lysimachia clethroides Duby	オカトラノオ		○	○	B 4228	c 6524	
Lysimachia japonica Thunb.	コナスビ	○	○		A 3218	b 4208	
Symplocaceae ハイノキ科							
Symplocos chinensis (Lour.) Druce var. leucocarpa (Nakai) Ohwi forma pilosa (Nakai) Ohwi	サワフタギ		○	○	B 6253	c 6505	C 4004
Symplocos coreana (Leveille) Ohwi	タンナサワフタギ	○	○		A 3282	B 4135	
Styracaceae エゴノキ科							
Pterostyrax corymbosa Sieb. et Zucc.	アサガラ	○	○	○	A 3238	B 6371	c 6522
Pterostyrax hispida Sieb. et Zucc.	オオバアサガラ	○	○	○	C 3986	a 4065	A 3274
					C 3992	b 4139	

Species		Locality			Specimen number*		
		Ogawa	Ushiodani	Matsunoki			
Scientific name	Japanese name						
<i>Styrax japonica</i> Sieb. et Zucc.	エゴノキ	○	○		b 4141 B 7023 c 6503 C 6831		
<i>Styrax obassia</i> Sieb. et Zucc.	ハクウンボク	○	○		A 3071 B 6933		
Oleaceae モクセイ科							
<i>Fraxinus lanuginosa</i> Koidz.	アオダモ (コバノトネリコ)	○	○	○	A 3038 B 6393 c 4142 C 3911		
<i>Fraxinus sieboldiana</i> Blume	マルバアオダモ	○	○		A 6856 B 6264		
<i>Fraxinus spaethiana</i> Lingelsh.	シオジ	○			A 3082		
<i>Ligustrum tschonoskii</i> Decaisne	ミヤマイボタ	○	○	○	A 3053 b 4133 B 6779 C 3874		
Gentianaceae リンドウ科							
† <i>Gentiana scabra</i> Bunge var. <i>buergeri</i> (Miq.) Maxim.	リンドウ		○		B 4319		
<i>Swertia bimaculata</i> (Sieb. et Zucc.) Hook. et Thoms.	アケボノソウ	○	○		A 3208 B 4317		
† <i>Swertia japonica</i> (Schult.) Makino	センブリ		○		b 6953		
<i>Tripterospermum japonicum</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.	ツルリンドウ		○	○	B 6357 c 6473 C 3870		
Asclepiadaceae ガガイモ科							
<i>Cynanchum grandifolium</i> Hensl.	ツクシガシワ	○	○	○	A 3435 b 4337 B 2882 C 4003		
<i>Cynanchum wilfordii</i> (Maxim.) Hemsl.	コイケマ	○			A 3432		
Boraginaceae ムラサキ科							
† <i>Cynoglossum asperrimum</i> Nakai	オニルリソウ			○	b 6324		
<i>Trigonotis brevipes</i> (Maxim.) Maxim.	ミズタピラコ	○			A 3420		
<i>Trigonotis guilielmii</i> A. Gray ex Gurcke	タチカメバソウ	○	○		A 3180 b 4187 B 6423		
Verbenaceae クマツヅラ科							
<i>Callicarpa japonica</i> Thunb.	ムラサキシキブ	○	○	○	A 3058 B 6374 C 4016		
<i>Caryopteris divaricata</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.	カリガネソウ	○			A 3330		
<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	クサギ	○			A 3062		
Labiatae シソ科							
† <i>Ajuga decumbens</i> Thunb.	キランソウ			○	b 6416		
<i>Chelonopsis moschata</i> Miq.	ジャコウソウ	○			A 3318		
<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) Kuntze var. <i>multicaule</i> (Maxim.) Ohwi	ヤマトウバナ	○			A 3359		
<i>Clinopodium micranthum</i> (Regel) Hara	イヌトウバナ		○		b 6319 B 4275		
<i>Comanthosphace stellipila</i> S. Moore var. <i>tosaensis</i> Makino	ツクシミカエリソウ	○	○	○	A 3214 b 6307 C 3901		
<i>Glechoma hederacea</i> Linn. var. <i>grandis</i> (A. Gray) Kudo	カキオドシ		○		b 4177		
† <i>Lycopus maackianus</i> (Maxim.) Makino	ヒメシロネ		○		B 4312		
<i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino	ラショウモンカズラ	○	○		A 3445 b 4179 B 6428		

Species		Locality			Specimen number*		
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani	Matsunoki			
<i>Plectranthus longitubus</i> Miq.	アキチョウジ	○	○	○	A3157	b 6298	B 6249
† <i>Plectranthus shikokianus</i> (Makino) Makino var. <i>intermedius</i> (Kudo) Ohwi	タカクマヒキオコシ	○	○		A6866	B 6807	
† <i>Plectranthus shikokianus</i> (Makino) Makino var. <i>occidentalis</i> (Murata) Ohwi	サンインヒキオコシ		○		B 6350		
† <i>Plectranthus umbrosus</i> (Maxim.) Makino	イヌヤマハッカ	○			A 3211		
<i>Salvia glabrescens</i> Makino	アキギリ	○			A 3150		
<i>Salvia japonica</i> Thunb.	アキノタムラソウ		○		B 4270		
<i>Salvia nipponica</i> Miq.	キバナアキギリ	○	○		A 3329	B 4281	
Scrophulariaceae ゴマノハグサ科							
<i>Melampyrum laxum</i> Miq. var. <i>nikkoense</i> Beauverd	ミヤマママコナ		○		b 6326		
<i>Mimulus nepalensis</i> Benth. var. <i>japonica</i> Miq. ex Maxim.	ミゾホウズキ			○	c 6508		
<i>Scrophularia duplicato-serrata</i> (Miq.) Makino	ヒナノウスツボ	○	○		A 3319	b 6347	
Orobanchaceae ハマウツボ科							
<i>Lathraea japonica</i> Miq.	ヤマウツボ	○	○		A 4351	B 6437	
Phrymaceae ハエドクソウ科							
† <i>Phryma leptostachya</i> Linn. var. <i>asiatica</i> Hara	ハエドクソウ		○		b 6817	B 4243	
Plantaginaceae オオバコ科							
<i>Plantago asiatica</i> Linn.	オオバコ	○	○		A 3368	B 4283	
Rubiaceae アカネ科							
† <i>Galium gracilens</i> (A. Gray) Makino	ヒメヨツバムグラ		○		b 6295		
<i>Galium japonicum</i> Makino pro p.	クルマムグラ	○	○		A 4345	b 4173	
<i>Galium Kamtschaticum</i> Steller ex Roem. et Schult.	オオバノヨツバムグラ	○	○	○	A 3412	B 6434	C 3878
<i>Galium kamtschaticum</i> Steller, ex Roem. et Schult.	エゾノヨツバムグラ		○		B 6983		
<i>Galium trachyspermum</i> A. Gray	ヨツバムグラ		○		B 4221		
† <i>Galium trifloriforme</i> Komar.	オククルマムグラ	○	○	○	A 3367	B 2883	C 4019
† <i>Hedyotis lindleyana</i> Hook. var. <i>hirsuta</i> (Linn. f.) Hara	ハシカグサ		○		B 4225		
<i>Rubia akane</i> Nakai	アカネ		○		b 4210	B 4238	
<i>Rubia chinensis</i> Regel et Maack. var. <i>glabrescens</i> (Nakai) Kitagawa	オオキスタソウ	○	○		A 3343	B 2892	
Caprifoliaceae スイカズラ科							
<i>Abelia serrata</i> Sieb. et Zucc.	コツクバネウツギ	○			A 3246		
<i>Lonicera gracilipes</i> Miq.	ヤマウグイスカズラ		○	○	B 6902	C 4020	
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	スイカズラ		○		B 4257		
† <i>Lonicera morrowii</i> A. Gray	キンギンボク			○	c 6484		
<i>Lonicera strophiphora</i> Franch.	オオバヒョウタンボク		○				
† <i>Lonicera vidalii</i> Franch. et Savat.	オニヒョウタンボク		○		b 6290		

Species		Locality			Specimen number*		
		Ogawa	Ushiodani	Matsunoki			
Scientific name	Japanese name						
<i>Sambucus sieboldiana</i> Blume ex Graebn.	ニワトコ	○	○	○	A 3283	B 4059	C 3883
<i>Viburnum dilatatum</i> Thunb.	ガマズミ	○	○	○	A 3201	B 4138	C 4111
<i>Viburnum erosum</i> Thunb.	コバノガマズミ	○		○	A 3067	C 6827	
<i>Viburnum furcatum</i> Blume	ムシカリ	○	○	○	A 3069	B 4128	C 3917
<i>Viburnum phlebotrichum</i> Sieb. et Zucc.	オトコヨウゾメ	○	○		A 3045	B 1144	
<i>Viburnum plicatum</i> Thunb. var. <i>tomentosum</i> (Thunb.) Miquel	ヤブデマリ	○	○	○	A 3243	b 6288	B 4042 C 3971
<i>Viburnum urceolatum</i> Sieb. et Zucc. var. <i>procumbens</i> Nakai	ミヤマシグレ	○	○		A 3250	B 6797	
<i>Viburnum wrightii</i> Miq.	ミヤマガマズミ		○	○	B 4047	C 6834	
<i>Viburnum wrightii</i> Miq. var. <i>sylvestre</i> Koidz.	オオミヤマガマズミ		○		B 6369		
† <i>Weigela floribunda</i> (Sieb. et Zucc.) K. Kock	ヤブウツギ	○			a 2931		
Valerianaceae オミナエシ科							
<i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch.	オミナエシ	○			A 4340		
<i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss.	オトコエシ	○			A 6848		
Dipsacaceae マツムシソウ科							
<i>Dipsacus japonicus</i> Miq.	ナベナ			○	b 6327		
Cucurbitaceae ウリ科							
<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	アマチャヅル	○	○		A 3088	B 2877	
† <i>Trichosanthes kirilowii</i> Maxim. var. <i>japonica</i> (Miq.) Kitam.	キカラスウリ			○	B 4287		
Campanulaceae キキョウ科							
<i>Adenophora triphylla</i> (Thunb.) A. DC. var. <i>japonica</i> (Regel) Hara	ツリガネニンジン			○	○	B 4306 c 6498	
<i>Codonopsis lanceolata</i> (Sieb. et Zucc.) Trautv.	ツルニンジン	○	○	○	A 3340	B 6243	C 6465
<i>Peracarpa carnosa</i> (Wall.) Hook. f. et. Thoms. var. <i>circaeoides</i> (Fr. Schm.) Makino	タニギキョウ	○	○	○	A 3404	B 2916	C 3882
Compositae キク科							
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew.	ノブキ			○	B 4229		
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Schultz-Bip.	モミジハグマ	○			a 6464		
<i>Ainsliaea apiculata</i> Schultz-Bip.	キッコウハグマ	○			A 6549		
<i>Artemisia japonica</i> Thunb.	オトコヨモギ			○	B 4318		
<i>Artemisia princeps</i> Pampan.	ヨモギ			○	○	B 6982 c 6492	
<i>Aster ageratoides</i> Turcz. var. <i>ovatus</i> (Franch. et Savat.) Nakai	ノコンギク			○	B 4239		
<i>Aster scaber</i> Thunb.	シラヤマギク			○	○	B 4219	C 3098
† <i>Bidens frondosa</i> Linn.	アメリカセンダングサ			○	B 6995		
<i>Cacalia delphiniifolia</i> Sieb. et Zucc.	モミジガサ	○	○		A 3357	b 6320	B 6811
<i>Cacalia farfaraefolia</i> Sieb. et Zucc.	ウスゲタマブキ			○	b 7000 B 6926		

Species		Locality			Specimen number *		
Scientific name	Japanese name	Ogawa	Ushiodani	Matsunoki			
<i>Cacalia yatabei</i> Matsum. et Koidz. var. <i>occidentalis</i> F. Maek. ex Kitam.	ニシノヤマタイミン ガサ	○	○	○	A 3350 C 3936	b 4189	B 6262
<i>Carpesium divaricatum</i> Sieb. et Zucc.	ガンクビソウ		○		b 6962	B 6997	
† <i>Carpesium faberi</i> Winkler	コバナガンクビソウ		○		B 4290		
<i>Carpesium koidzumii</i> Makino	ホソバガンクビソウ	○			A 3226		
<i>Cirsium buergeri</i> Miq.	ヒメアザミ?	○	○	○	A 3377 C 3904	b 4203	B 4325
<i>Cirsium japonicum</i> DC.	ノアザミ		○	○	b 4215	c 6475	
<i>Cirsium microspicatum</i> Nakai	ヨシノアザミ		○		B 4254		
† <i>Cirsium yezoense</i> (Maxim.) Makino	サワアザミ		○		B 4329		
† <i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	ベニバナボロギク		○		b 6955		
<i>Erigeron annuus</i> (Linn.) Pers.	ヒメジオン		○		b 7012		
† <i>Erigeron canadensis</i> Linn.	ヒメムカシヨモギ		○		b 6948		
<i>Eupatorium chinense</i> Linn. var. <i>simplicifolium</i> (Makino) Kitam.	ヒヨドリバナ	○	○	○	A 3345 c 6538	b 6810	B 4310
<i>Ixeris dentata</i> (Thunb.) Nakai	ニガナ			○	C 4022		
<i>Lactuca raddeana</i> Maxim. var. <i>elata</i> (Hemsl.) Kitam.	ヤマニガナ		○	○	b 6316	B 4327	c 6502
<i>Lactuca sororia</i> Miq.	ムラサキニガナ		○		B 6916		
† <i>Ligularia fischeri</i> (Ledeb.) Turcz.	オタカラコウ		○		b 6291		
† <i>Ligularia japonica</i> (Thunb.) Less.	ハンカイソウ		○		B 4330		
<i>Miricacalia makineana</i> (Yatabe) Kitam.	オオモミジガサ			○	c 6512		
<i>Pertya robusta</i> (Maxim.) Beauverd	カシワバハグマ			○	c 6534	C 4018	
<i>Petasites japonicus</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.	フキ	○	○		A 3333	b 4180	
<i>Picris hieracioides</i> Linn. var. <i>glab-</i> <i>rescens</i> (Regel) Ohwi	コウゾリナ		○		b 6957		
† <i>Rudbeckia hirta</i> L.	アラゲハンゴンソウ		○		b 6292		
† <i>Rudbeckia laciniata</i> Linn. var. <i>hortensis</i> Bailey	ハナガサギク		○		b 6293		
<i>Saussurea gracilis</i> Maxim.	ホクチアザミ	○		○	A 3147	c 6501	
† <i>Saussurea maximowiczii</i> Herder	ミヤコアザミ		○		B 4320		
† <i>Senesio nemorensis</i> Linn.	キオン		○		B 4264		
† <i>Siegesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino	メナモミ		○		B 6952		
<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim.	ヤブレガサ		○		B 4314		
† <i>Synurus excelsus</i> (Makino) Kitam.	ハバヤマボクチ			○	c 6521		
<i>Synurus palmatopinnatifidus</i> (Makino) Kitam.	キクバヤマボクチ		○		b 6963	B 4223	
<i>Youngia japonica</i> (Linn.) DC.	オニタピラコ		○		b 4214		

2. ハスノハイチゴ

3コースとも海拔900m以上で確認した。特にAコースの海拔1,200m付近の林道沿いには多数の群生が見られた。

3. レンゲツツジ

広島県内には他に多くの自生地があるが、松の木コースの海拔約700mにある群落が広島県の天然記念物に指定されている。今回の調査では、この群落以外の自生を確認することはできなかった。

4. マイヅルソウ

冠山における本種の自生は、分布上貴重であることが指摘されている(堀川ら 1966, 鈴木・関 1987)。今回確認した生育地は、冠山山頂付近の狭い区域(B-1)だけであった。しかし、この群生地の中に登山道があるため、踏みつけなどによる枯死株も見られた。今後、本種を保護するための対策を講じる必要があるだろう。

5. ニシノヤマタイミンガサ

3コースで確認した。特にA-4付近のブナ林下に多数の群生が見られた。

6. サラサドウダン

広島県内では、他に十方山から報告されている(宝里 1984)。今回、山頂とC-3付近で自生を確認した。

7. アシオスギ

主に日本海側の雪の多い地方に生育するスギで、枝が下垂して根を出し、伏条性稚樹をつくる。吉和村では村の木に指定され、「八郎杉」と呼ばれて親しまれてきた。戦前は酒樽用として、近年では林道敷設のためかなり伐採されている。A-4, B-3, C-1, 2付近のブナ林中で観察された。このブナとスギが混植する植生は裏日本側のブナ林の特徴として知られている。また、池田(1986)はこの天然スギ林の皆伐後放置された二次林には、稚樹を含めてスギは全く出現していないことを報告している。

8. エゾノヨツバムグラ

本州中部以北に分布するが、冠山からは以前報告があり、近年途絶えていた(堀川ら 1966)。今回、B-2, 3付近のブナ原生林下で自生を確認した。

9. ジャクチスミレ

スミレサイシンとシコクスミレの自然交雑種とされ、冠山の西に位置する寂地山で初めて発見、命名された種である。冠山では、A-4, 5付近およびB-3, 4付近のブナ林またはミヤマイボタ林の林床で自生を確認した。

10. ツクシカエリソウ

3コースともに自生が見られた。また、調査コース外であるが、C-1から北西に寂地山にいたる平坦な尾根には大群落がある。

11. ショウキラン

本種は、冠山の他に比婆山など広島県北東部のブナ林下でわずかに自生の記録がある。本地域では、B-3付近, C-1, 2付近のブナ林およびミズナラ林下で自生を確認した。

今回初めて確認されたと思われる帰化植物には、アカザ(a), エゾノギシギシ(b), オオマツヨイグサ(c), アメリカセンダングサ(B), ハナガサギク(b), ヒメムカシヨモギ(b), ペニバナボロギク(b)がある。これらの殆どは海拔900m以下の区域で確認されたことから、本山域のヤブツバキクラス域では植生がかなり変化していることがうかがえる。但し、潮谷コースでは、海拔900m以上のブナ帯でも、ブナの伐採跡地にアメリカセンダングサが新たに確認されており、隣接するブナ原生林への影響が懸念される。

次に、コースごとの出現種数をみると、小川コース(A, a)が221種、潮谷コース(B, b)が379種、松の木コース(C, c)が167種であった。このようにコースによって出現種数が大きく異なったのは、調査回数の違いが影響していることも考えられるが、主には、コースの地形による環境の多様性の違いを反映した結果と思われる。即ち、比較的乾燥した尾根と緩斜面のブナ林からなるC, cコースよりも、谷川沿いにブナ林の斜面下部から上部にいたるA, aやB, bコースの方が植物の種類が豊富であることが分かった。一方、C-1, 2, 3, 付近のブナ原生林内には、マンネンスギ、ショウキラン、オオヤマレンゲ、サラサドウダンなど他の地域

では少ない貴重な植物が多く自生していることも明らかになった。

次に、コドラート内での調査結果について述べる。

調査を行った16のポイントのうち、これまでに一度も伐採されたことのない原生林と思われる林は10か所 (A-4, B-1, 2, 3, 4, 6, C-1, 2, 3, 4), 伐採後に放置された自然林と考えられる林は4か所 (A-1, 3, 5, C-5), 植林または植林地内に残された自然林に近い林が2か所 (A-2, B-5) であった。

原生林と思われる10か所の林すべてにおいて、高木層にブナが出現し、A-4, B-6, C-1, 2, 3, 4の6カ所は、ブナが優先する林であった。特に、A-4, C-4では、高木、中木、低木の各階層にブナが出現したことから、これらは安定したブナ林であると考えられる。

また、林床にタチカメバソウが多い (A-4), サワグルミが混在する (B-4), 自生のスギが混生する (B-3, C-1, 2) ことから、これらのブナ林はかなり湿潤な環境に成立した林で、日本海側の多雪地のブナ林の特徴を表していると考えられる。

一方、B-1のミズナラが優先する林は、第I層の樹高が約10mしかなかった。これは、この地点が岩峰に近い尾根部にあり、風の影響を強く受ける上に土壌の面からも厳しい環境にあるため、この環境が、マイヅルソウを遺存させていると考えられる。

以上の結果から、吉和冠山には、豊富な種類の植物があり、分布上重要な種、あるいは個体数の少ない貴重な種が多数自生していることが分かった。また、日本海側の特徴を示すブナ林や、種組成的に安定したブナ林なども残されていることが分かった。しかし一方では、ブナの伐採に伴いブナクラス域にも帰化植物が進入していることが明らかになり、今後、山頂付近に残されたブナ原生林や、ブナ林内の貴重な植物に対する影響が心配される。

謝 辞

本調査は、広島市植物公園の方々の協力で行なわ

れた。ここに厚くお礼申し上げます。また、調査に当たり便宜を図って下さった吉和村教育委員会の栗栖知代子氏、並びに、貴重な資料や、助言を頂いた広島大学総合科学部助教授の中越信和先生、吉野由紀夫氏、渡辺増富氏の各氏に感謝の意を表します。

Summary

1. Flora and vegetation of Mt. Kanmuri in Yoshiwa village of Hiroshima Prefecture were investigated.
2. Some important species, judging from a distributional point of view, such as *Maianthemum dilatatum*, *Magnolia sieboldii*, *Galium kamtschaticum*, and several rare species, such as *Yoania japonica*, *Viola vaginata* form. *satomii* × *shikokiana*, were confirmed as growing in this area.
3. Out of 16 points examined 5 points represented a primeval beech forest which had been build up under much snow condition, and 2 points represented a stable beech forest having *Fagus crenata* in each layer of the forest.
4. A naturalized plant, *Bidens frondosa*, was found from the *Fagus crenata* Class area for the first time, therefore, there seemed to be some fear that the primeval beech forest would be affected with the naturalized plants.

参 考 文 献

- 青野寿郎・尾留川正平 (編) 1977. 日本地誌16. 461pp. 二宮書店, 東京.
- 池田作太郎 1986. ハチロウスギ天然林の森林植生に関する研究. 広島県林業試験場研究報告 21: 45-73.
- 坂本正夫 1976. 広島県の植物を訪ねて: 30-38.
- 鈴木兵二・関太郎 1978. 広島県特定植物群落調査票「冠山のブナ林」.
- 関太郎・吉野由紀夫 1985. ヒコビア観察会の記録,

- 1983-1985. *Hikobia* 9 : 273-282.
- 広島県・気象庁 1982. 広島県メッシュ気候図 (1941~1970).
- 広島県広島皆実高等学校生物部 1963. 冠山・冠高原の植物相. *QUERCUS* 1 : 1-11.
- 広島地区生物部研究推進委員会 1978. 県生物部会「石が谷峡・冠山の植物」研修記録. 広島県高等学校理科教育研究会会誌. 17 : 41-65.
- 宝理信也 1984. 吉和冠山の植物相. 広島県高等学校理科教育研究会会報 23 : 4-17.
- 堀川芳雄 1956. 冠山一帯の植物目録. 謄写版.
- 堀川芳雄・鈴木兵二・安藤久次・佐々木好之 1966. 西中国山地の植物. 西中国山地国定公園候補地学術調査報告 : 49-87.

小川 No.1 植生調査票

No. A-1 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 西端 1.5万 上下
 (地形) 山頂:尾根(中)土香:平地 (風向) 南・中・西 (海拔) 1,060m
 (土壌) 赤下層:粗砂・赤・黄褐色・アソド・グライ。(日当) 陽・中陰・陰 (方位) 北東25°
 麓グライ・沼沢・沖積・沖積・高湿度・岩屑 (土壌) 乾・湿・過湿 (傾斜) 23°
 (面積) 15×15㎡
 (出現種数)
 (備考)

(種 属) (優占種) (高さm) (結核率%) (胸高周囲cm) (種数)
 I 高木層 イヌブナ 20~ 80 370(2本位) 5
 II 亜高木層 スギ 10~ 30~40 75 8
 III 低木層 スギ 3~ 60 22
 IV 草本層 カシダゲ 30 21
 V コケ層 ~ ~ ~

(群 落 名) 1985年 8 月 4 日 調査者 藤田 須田 高山, 須田

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
I 多	イヌブナ	III 少	ウスギヨウラク	IV 少	コミネカエデ
II 中	スギ	IV 少	ツタウルシ	IV 少	ハスノハナゴ
III 少	ホノノキ	IV 中	マツフサ	IV 中	オオカシ
III 中	ナツツバキ	IV 中	トチノ木	IV 中	ムラサキユミ
III 中	ミスササ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	オトコヨメ
III 中	コバノトネリコ	IV 中	ツルワジサイ	IV 中	ガマズミ
III 中	スギ	IV 中	タンナサウワフタギ	IV 中	ヒノキ
III 中	ホノノキ	IV 中	コナジサイ	IV 中	ヤマモクダ
III 中	コハウチワカエデ	IV 中	カズササ	IV 中	ムラサキユミ
III 中	ツタウルシ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	オトコヨメ
III 中	アサハダ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	ガマズミ
III 中	タンナサウワフタギ	IV 中	コナジサイ	IV 中	ヒノキ
III 中	イヌブナ	IV 中	ハルビ	IV 中	オオカシ
III 中	コナジサイ	IV 中	ウスギヨウラク	IV 中	ミヤマシロ
III 中	スギ	IV 中	イヌブナ	IV 中	コバノガズミ
III 中	コナジサイ	IV 中	スギ	IV 中	ヤマハハノ
III 中	コハウチワカエデ	IV 中	ツタウルシ	IV 中	ミスサ
III 中	ウリハダカエデ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	シノノキ
III 中	イタキカエデ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	クササ
III 中	コシアブラ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	ツツクハクワツギ
III 中	イヌブナ	IV 中	イヌガヤ	IV 中	ムラサキユミ
III 中	ハルビ	IV 中	コバノトネリコ	IV 中	アサハダ
III 中	コナジサイ	IV 中	クロモジ	IV 中	アサハダ
III 中	クロモジ	IV 中	ツタウルシ	IV 中	アサハダ
III 中	アサハダ	IV 中	ツタウルシ	IV 中	アサハダ

広島市植物公園

小川 No.2 植生調査票

No. A-2 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 西端 1.5万 上下
 (地形) 山頂:尾根(中)土香:平地 (風向) 南・中・西 (海拔) 1,075m
 (土壌) 赤下層:粗砂・赤・黄褐色・アソド・グライ。(日当) 陽・中陰・陰 (方位) 北東45°
 麓グライ・沼沢・沖積・沖積・高湿度・岩屑 (土壌) 乾・湿・過湿 (傾斜) 10°
 (面積) 15×15㎡
 (出現種数)
 (備考)

(種 属) (優占種) (高さm) (結核率%) (胸高周囲cm) (種数)
 I 高木層 スギ 25~ 90 250 6
 II 亜高木層 スギ 8~ 40 40 6
 III 低木層 アサノハカエデ ~ 20 13
 IV 草本層 ヤグルマソウ ~ 80 40
 V コケ層 ~ ~ ~

(群 落 名) 1985年 6 月 5 日 調査者 藤田 須田 高山, 須田

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
I 多	スギ	IV 多	ヤマドリゼンマイ	IV 少	オオタチツボスミレ?
II 中	サワグルミ	IV 多	ニシキマタインゴクサ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	コハウチワカエデ	IV 多	ヤグルマソウ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	シオジ	IV 多	リウオウソウ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ヤマブドウ	IV 多	クサカメバウ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	オトコヨウメ?	IV 多	ヤマアジサイ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	スギ	IV 多	ユレイトウ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	アサノハカエデ	IV 多	クロタキカズラ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	トチノ木	IV 多	オオナルコユリ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	クロタキカズラ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ヤマブドウ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ツタウルシ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	アサノハカエデ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	コハウチワカエデ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	カバノキSP	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ミスサ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ヤマアジサイ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	クロタキカズラ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	イワガミ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ウリノ木	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	ヤブデマリ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?
III 中	フウリンウメモトキ	IV 多	ウツロギ	IV 少	オオタチツボスミレ?

広島市植物公園

小川 No. 4 調査地 植生調査票

No A-4 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 標高 5万 1.230 m
 (地形) 山頂:尾根(急傾)(中):谷:平地 (集積) 礫・砂・砂 (崩落) 1.230 m
 (土層) 赤土・粘板・赤・黄粘板・アソド・グライ・(自生) 礫・中粒・砂 (方位) 西 22°
 観望ライ・沼沢・沖積・草原・高麗草・若層 (土層) 礫・砂・砂・砂・砂
 (出現種数) 15×15区
 (備考)

(降層) (高さm) (結核率%) (高さ間隔cm) (種数)
 I 高木層 フナ 20~25 80以上 200 6
 II 亜高木層 〃 8~15 50以下 200 5
 III 低木層 クロモジ 1~4 50~80 15
 IV 草本層 ヤブレガサ 〃 〃 〃 〃 32
 V コケ層 〃 〃 〃 〃 〃

(群落名) 1955年 5 月 16 日 調査者 青山, 世羅

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
I 多	フナ	IV 中	ヤブレガサ	IV 少	ミノシダ
2	シラノキ	〃	クサカマバソウ	〃	ヤマシタラビ
3	少	少	サカグキノデ	〃	〃
4	〃	〃	スゲSP.	〃	〃
5	〃	〃	コハウチワカエデ	〃	〃
6	〃	〃	ハウチワカエデ	〃	〃
7	〃	〃	イワガラミ	〃	〃
8	〃	〃	オモミコウチンナンシヨウ?	〃	〃
9	〃	〃	ミヤマカタバミ	〃	〃
10	〃	〃	マツバユイチゴ	〃	〃
11	フナ	〃	エレンソウ	〃	〃
12	サワフタギ?	〃	ハウチワカエデ	〃	〃
13	〃	〃	ホウチヤクソウ	〃	〃
14	〃	〃	コソトネリコ	〃	〃
15	〃	〃	チドリノキ	〃	〃
16	〃	〃	ミヤマノキノゾク	〃	〃
17	〃	〃	ツルマサキ	〃	〃
18	〃	〃	クロモジ	〃	〃
19	〃	〃	ヤマアザミ	〃	〃
20	〃	〃	クサズミSP.	〃	〃
21	〃	〃	サワフタギ?	〃	〃
22	〃	〃	イボタノキ	〃	〃
23	〃	〃	ウリハダカエデ	〃	〃
24	〃	〃	ムシコリ	〃	〃
25	〃	〃	ハスノハイチゴ	〃	〃
26	〃	〃	チドリノキ	〃	〃
27	〃	〃	イヌツゲ	〃	〃
28	〃	〃	フナ	〃	〃
29	〃	〃	イタヤカエデ	〃	〃
30	〃	〃	サワグミ	〃	〃
31	〃	〃	ホシヤクジヂョウ?	〃	〃
32	〃	〃	ツルマサキ	〃	〃

広島市植物公園

小川 No. 3 調査地 植生調査票

No A-3 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 標高 5万 1.110 m
 (地形) 山頂:尾根(急傾)(中):谷:平地 (集積) 礫・砂・砂 (崩落) 1.110 m
 (土層) 赤土・粘板・赤・黄粘板・アソド・グライ・(自生) 礫・中粒・砂 (方位) 北東40°
 観望ライ・沼沢・沖積・草原・高麗草・若層 (土層) 礫・砂・砂・砂・砂
 (出現種数) 15×15区
 (備考)

(降層) (高さm) (結核率%) (高さ間隔cm) (種数)
 I 高木層 サワグルミ 20~25 80以上 160 4
 II 亜高木層 サワグルミ 7~8 30 28 6
 III 低木層 スギ 40 14
 IV 草本層 〃 〃 〃 〃 53
 V コケ層 〃 〃 〃 〃 〃

(群落名) 1955年 6 月 25 日 調査者 藤田 謙助, 須田 敏郎, 林

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
I 多	サワグルミ	IV 中	サカグキノデ	IV 少	ヤグルマソウ
2	コハウチワカエデ	〃	ニシノヤマタイミンガサ	〃	ウリハダカエデ
3	シオジ	〃	コチケルメルソウ	〃	アソノハカエデ
4	イヌツゲ	〃	リヨウメンシダ	〃	コハウチワカエデ
5	〃	〃	ヤマアザミ	〃	モミジガサ
6	〃	〃	イヌツギ	〃	マルマソウユイチゴ
7	サワグルミ	〃	ホウチヤクソウ	〃	コミネカエデ
8	チドリノキ	〃	ツリハナ	〃	チドリノキ
9	イワガラミ	〃	ミヤマカタバミ	〃	クロモジ
10	ヤマブドウ	〃	アサキヤブ	〃	アサギモ?
11	スギ	〃	ミゾハバ	〃	スゲSP.1
12	ハウチワカエデ	〃	ツルマサキ	〃	スゲSP.1
13	〃	〃	イワガラミ	〃	コヤクミ
14	スギ	〃	タイモンシヨウ	〃	カラササキタラビ
15	〃	〃	オオバシヨウマ	〃	ヤマソデ
16	サワグルミ	〃	ツルマサキ	〃	ヤマドリセンマイ
17	イワガラミ	〃	クサカマバソウ	〃	シシガシラ
18	ヤマブドウ	〃	ネコノメソウSP.	〃	ミヤマノキノゾク
19	ミヤマイボタ	〃	セリ根SP.	〃	ヤマシタラビ
20	チドリノキ	〃	クサカマバソウ	〃	トウケツク
21	オトコヨウライ	〃	アサキヤブ	〃	ヤマアザミ
22	ウリノキ	〃	ウバユリ	〃	シシガシラ
23	ハナノカエデ	〃	ジュウモンシダ	〃	オシヤクジヂョウ
24	アソノハカエデ	〃	シシト	〃	〃
25	ミスギ	〃	エレンソウ	〃	〃
26	シオジ	〃	ミスギ	〃	〃
27	ダンチワカエデ	〃	オモミコウチンナンシヨウ	〃	〃
28	アサガラ	〃	イネ科SP.	〃	〃
29	〃	〃	ツルアソノ	〃	〃
30	〃	〃	チシヨウモンシダ	〃	〃

広島市植物公園

小川 No.5 植生調査票

No. A-5 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 図幅 1:5万 片足
 (地形) 山頂(冠部): 斜面: (中): 谷: 草地 (風当) 草・中・朝 (海拔) 1,215 m
 (土壌) 赤土性: 腐植・赤・腐植・アズノ・グライ・(日当) 草・中・草・陰 (方位) -
 観クライ・沼沢・沖積・高草・岩屑 (土壌) 乾・湿・腐・過 湿 (傾斜) -
 (面積) 15×15 m²
 (出現種数) (備考)

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (樹高間隔cm) (種数)
 I 高木層 ミヤマイチ 0
 II 亜高木層 ミヤマイチ 0.8~1.7 13
 III 低木層 0
 IV 草本層 37
 V コケ層

(群落名) 1985年8月27日 調査者 林, 山本

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
1 多	ミヤマイチ	IV 多	ミソバ	少	アザミSP.
2 中	ヤブデマリ		ムコゴイラクサ?		シダSP. 1
3 少	タンナサワフタギ	中	リョウメンシダ		シダSP. 2
4	ツノハシバミ		トキノミカエリソウ		アブハハコ?
5	イヌツゲ		シキタチスミレ		シソ科?
6	マユミ		スズSP. 1		オオタマツツホスミレ?
7	ニワトコ	少	アマチヤソク		スズSP. 2
8	アマチャヅル		オオナツメクシ		
9	シキド(花)		オオハコ		(区別外)
10	アザミSP.		スギケイソク		IV 少 ツリフネソク
11	つる性SP.		アカバナ(花)		
12	木本SP. 1		ワハハソク		
13	木本SP. 2		オオハシヨウワ(蕾)		
14			アマツグイ		
15			キツリフネ(花)		
16			ダイコンソク		
17			クルマハチ		
18			ネコノメソク		
19			クルマムダラ		
20			イヌツゲK		
21			アケボノソク		
22			ラショウモンカズラ		
23			マルバフユイチゴ		
24			ハスノハイチゴ		
25			コナシビ		
26			チガハノモミジイチゴ		
27			スミレサイシン		
28			シコクシメレ		
29			ツノハシバミ		
30			カエデドコロ		

広島市植物公園

潮谷 No.1 植生調査票

No. B-1 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 図幅 1:5万 片足
 (地形) 山頂(冠部): 斜面: (中): 谷: 草地 (風当) 草・中・朝 (海拔) 1,331 m
 (土壌) 赤土性: 腐植・赤・腐植・アズノ・グライ・(日当) 草・中・草・陰 (方位) 北
 観クライ・沼沢・沖積・高草・岩屑 (土壌) 乾・湿・腐・過 湿 (傾斜) 90°
 (面積) 10×10 m²
 (出現種数) (備考)

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (樹高間隔cm) (種数)
 I 高木層 ミズナラ 8~10 80 130 4
 II 亜高木層 コハウチワカエデ 5~6 10 9
 III 低木層 クロモジ 1~3 18
 IV 草本層 なし ~0.5 12
 V コケ層

(群落名) 1988年7月11日 調査者 世羅, 山本, 水木, 渋谷

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
1 多	ミズナラ	III 中	クロモジ	IV 少	チゴユリ
2 中	フナ		ムンカリ		スズSP.
3 少	ナツツバキ		タンナサワフタギ		オオハシヨウワ
4	イワガサミ		アケバナ		ツタウルシ
5		I 少	コアジサイ		オオハシヨウワ
6			ササドウダン		イワガサミ
7		少	ナンキンナシカマド		マイヅルソク
8			フナ		シダ科SP.
9			コメナカエデ		ツルリンソク
10			オトコヨウメ		エゾノヨツバムダラ
11 少	コハウチワカエデ		ホツツジ		ミヤマシメミ
12	リョウワ		コヤクミ		ツツバネソク
13	オオハシ		ミズナラ		ツツバネソク
14	ヤマトアオダモ		ホノノキ		
15	サササドウダン		イヌツゲ		
16	ウスノキ		リウウツギ		
17	ハナフカエデ		ミヤマシダ		
18	タンナサワフタギ		クマシダ		
19	コシアブラ				
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

広島市植物公園

湖谷 No.2 植生調査票

No. B-2 調査地 広島県佐伯市吉和冠山 標高 575
 (地形) 山頂: 尾根 (上部平坦部): 谷・平地 (相当) 嶺・(母) 嶺 (海抜) 1,320 m
 (土層) 赤土性・粗礫・赤・黄礫・アズノ・グライ・(白当) 腐・中腐・腐 (方位) 北西 25°
 観測日: 沼沢・沖積・高遠草・若解 (土層) 乾・湿・過湿 (傾斜) 15×15 m²
 (出現種数) (備考)

(階層) (被占率) (植被率%) (海抜(周囲)) (種数)
 I 基木層 ホノノキ 10~12 80 60
 II 亜高木層 コハウチワカエド 5~7 20
 III 低木層 クロモジ ~ 30
 IV 草本層 ヤマアジサイ ~0.5 90
 V コケ層 ~

(群落名) 1986年9月24日 調査者 林, 磯部

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
I 中	ホノノキ	III 多	クロモジ	IV 多	ヤマアジサイ
II 少	シダSP.	少	タンナサワフタギ	中	タイミンガサ
III 中	シズナラ	中	オトコヨウゾメ	少	アキチヨウジ
IV 少	シズキ	少	イボタノキ	中	スゲSP.
V 中	コハウチワカエド	中	ニワトコ	少	ナルユリ
VI 少	ワリハダカエド	少	ヤマアジサイ	中	ツツジ科SP.
VII 中	ミズナラ	中	コハウチワカエド	少	コバノトネリコ
VIII 少	ブナ	少	オオヤマレンゲ	中	ヤマシキミ
IX 中	ブナ	中	コバノトネリコ	少	エイヤクシメ
X 少	コハウチワカエド	少	コシカエド	中	トウダイグサ
XI 中	ツツジ科SP.	中	ホノノキ	少	コマユシ
XII 少	イワガラミ	少	ブナ	中	イボタノキ
XIII 中	イワガラミ	中	コシカエド	少	ユキザサ
XIV 少	イワガラミ	少	シズキ	中	スミレSP.
XV 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	ミヤマカサバミ
XVI 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	クロタキカズラ
XVII 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	マルバフユイチゴ
XVIII 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	イワガラミ
XIX 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	エンレイソウ
XX 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	ササSP.
XXI 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	ヤマノイモ科SP.
XXII 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	タンナサワフタギ
XXIII 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	コハウチワカエド
XXIV 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	シダSP.
XXV 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	オトコヨウゾメ
XXVI 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	
XXVII 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	
XXVIII 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	
XXIX 中	イワガラミ	中	シズナラ	少	
XXX 少	イワガラミ	少	シズナラ	中	

広島市植物公園

湖谷 No.3 植生調査票

No. B-3 調査地 広島県佐伯市吉和冠山 標高 575
 (地形) 山頂: 尾根 (相当) 谷・平地 (相当) 嶺・(母) 嶺 (海抜) 1,320 m
 (土層) 赤土性・粗礫・赤・黄礫・アズノ・グライ・(白当) 腐・中腐・腐 (方位) 南東 30°
 観測日: 沼沢・沖積・高遠草・若解 (土層) 乾・湿・過湿 (傾斜) 10×10 m²
 (出現種数) (備考)

(階層) (被占率) (植被率%) (海抜(周囲)) (種数)
 I 基木層 ミズナラ 8~15 40 90
 II 亜高木層 なし 4~7
 III 低木層 クロモジ 0.5~3 30
 IV 草本層 オオイワカガミ ~0.3 20
 V コケ層 ~

(群落名) 1988年7月11日 調査者 世羅, 山本, 永水, 渋谷

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P
I 中	ミズナラ	III 多	クロモジ	IV 中	オオイワカガミ
II 少	ブナ	少	ヤマトアザミ	少	キンリョウソウ
III 中	シズキ	中	コシアブラ	中	イワガラミ
IV 少	イワガラミ	少	リョウブ	少	ヤマシキミ
V 中	イワガラミ	中	タンナサワフタギ	中	クロモジ
VI 少	ミズナラ	少	コアジサイ	少	タンナサワフタギ
VII 中	シズナラ	中	オオヤマレンゲ	中	ワリカエド
VIII 少	シズナラ	少	オオヤマレンゲ	中	ヤマシキミ
IX 中	シズナラ	中	コバノトネリコ	少	ササSP.
X 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP. 1
XI 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP. 2
XII 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP. 3
XIII 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP. 4
XIV 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XV 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XVI 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XVII 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XVIII 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XIX 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XX 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XXI 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XXII 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XXIII 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XXIV 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XXV 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XXVI 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XXVII 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XXVIII 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.
XXIX 中	シズナラ	中	アケボノ	少	シダSP.
XXX 少	シズナラ	少	アケボノ	中	シダSP.

広島市植物公園

湖谷 No. 4 植生調査票

No. B-4 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 面積 5万坪
 (地形) 山頂: 尾根(緩傾): (中): 谷: 平地 (風当) 強・中・弱 (海抜) 1,270m
 (土質) 砂下層: 尾根・赤・黄褐色・アソド・グライ・(白当) 礫・中粒・粗 (方角) 南東
 観望ライ: 沼沢・沖積・高麗草・岩屑 (土層) 乾・湿・過・湿 (傾斜) 20°
 (面積) 10×10㎡
 (出現種数)
 (備考)

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (輪高周囲cm) (種数)

I 基本層 コハウチワカエデ 15~20 50 160
 II 亜基本層 なし
 III 低木層 なし
 IV 草本層 ヤマアジサイ ~0.5 40
 V コケ層

(群落名) 1988年 7 月 11 日 調査者 世羅, 山本, 永木, 渋谷

S加-S	SPP	S加-S	SPP	S加-S	SPP
I 多	コハウチワカエデ	IV 少	オオバアサガラ	IV 多	ヤマアジサイ
I 少	フナ	"	ハナチウカエデ	中	シダSP
2	サワグルミ	"	ツノハシバミ	少	シダSPミレ
3	ヤマトアオダモ	"	クロモジ	"	スミレサイシン
4	"	"	ミヤマイトボタ	"	マルバフユイチゴ
5	"	"	フナ	"	エンレイソウ
6	"	"	ヤマトアオダモ	"	ミヤマカタバミ
7	"	"	ハイイヌギヤ	"	ハスノハイチゴ
8	"	"	タナナカワツタギ	"	キキョウ
9	"	"	コシアブラ	"	エノヨツバムグラ
10	"	"	サワグルミ	"	ニワトコ
11	なし	"	ミスナラ	"	ツクシ
12	"	"	クボノシ	"	ツクシ
13	"	"	クサノシ	"	クサノシ
14	"	"	クサノシ	"	クサノシ
15	"	"	クサノシ	"	クサノシ
16	"	"	クサノシ	"	クサノシ
17	"	"	クサノシ	"	クサノシ
18	"	"	クサノシ	"	クサノシ
19	"	"	クサノシ	"	クサノシ
20	"	"	クサノシ	"	クサノシ
21	"	"	クサノシ	"	クサノシ
22	"	"	クサノシ	"	クサノシ
23	"	"	クサノシ	"	クサノシ
24	"	"	クサノシ	"	クサノシ
25	"	"	クサノシ	"	クサノシ
26	"	"	クサノシ	"	クサノシ
27	"	"	クサノシ	"	クサノシ
28	"	"	クサノシ	"	クサノシ
29	"	"	クサノシ	"	クサノシ
30	"	"	クサノシ	"	クサノシ

広島市植物公園

湖谷 No. 5 植生調査票

No. B-5 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 面積 1.5万坪
 (地形) 山頂: 尾根(緩傾): (中): 谷: 平地 (風当) 強・中・弱 (海抜) 990m
 (土質) 砂下層: 尾根・赤・黄褐色・アソド・グライ・(白当) 礫・中粒・粗 (方角) 北西60°
 観望ライ: 沼沢・沖積・高麗草・岩屑 (土層) 乾・湿・過・湿 (傾斜) 10°
 (面積) 15×15㎡
 (出現種数)
 (備考)

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (輪高周囲cm) (種数)

I 基本層 スギ (楨材) 15~18 90 140
 II 亜基本層 スギ (楨材) 10~ 80 50
 III 低木層 クロモジ(ヒロハ) 1~ 30
 IV 草本層 ミヤマシキミ
 V コケ層

(群落名) 1986年 6 月 12 日 調査者 高山, 須田

S加-S	SPP	S加-S	SPP	S加-S	SPP
I 多	スギ	III 多	スギ	III 多	ハリギリ
I 中	イタナ	"	クロモジ(ヒロハ)	中	シダSP.1
2	ミヤマハナ	"	ミヤマハナ	"	スミレサイシン
3	フナ	"	ミヤマハナ	"	マルバフユイチゴ?
4	フナ	"	ミヤマハナ	"	アトバ
5	スギ	"	コハウチワカエデ	少	アトバSP.
6	コシアブラ	"	タナナカワツタギ	"	ツリバナ
7	フナ	"	コバヤブヤミ	"	ササSP.
8	ハリギリ	"	イタナ	"	サルメノエヒキ?
9	ヤマアジサイ?	"	スギ	"	シダSP.2
10	スギ	"	ツルクワモトキ	"	ヒメナベウリ?
11	スギ	"	フナ	"	アサノハカエデ
12	スギ	"	フナ	"	ツクバネソウ
13	スギ	"	フナ	"	スギ
14	コハウチワカエデ	"	コシアブラ	"	サルコリスP.
15	コシアブラ	"	コシアブラ	"	ダンコウバイ
16	タナナカワツタギ	IV 多	ミヤマシキミ	"	ツルリンドウ
17	フナ	"	クロモジ(ヒロハ)	"	キイチゴ属SP.
18	フナ	"	ツクシ	"	シノ科SP.
19	フナ	"	クサノシ	"	ミヤマカタバミ
20	フナ	"	クサノシ	"	ウリハダカエデ
21	ツクシ	"	スギSP.	"	サルトリイバラ
22	フナ	中	イワカガミ	"	
23	フナ	"	クロモジ	"	
24	フナ	"	コハウチワカエデ	"	
25	フナ	"	フナ	"	
26	フナ	"	フナ	"	
27	フナ	"	フナ	"	
28	フナ	"	フナ	"	
29	フナ	"	フナ	"	
30	フナ	"	フナ	"	

広島市植物公園

松ノ木 No.1 植生調査票

No. C-1 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 面積 1.280 m²
 (地形) 山頂: 尾根 (中): 谷 (河原) (風向) 西・中・南 (海拔) 1,280 m
 (土壌) 平下性・黒森・赤・黄褐森・アムド・グライ・(日当) 陽・中陰・陰 (方位) 北東 30°
 観測日: 昭和三十八年七月一日 (土壌) 乾・曇・湿・過湿 (傾斜) 10°
 (面積) 15 × 15 m²
 (出現植物) (備考)

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (輪高周囲cm) (傾斜)
 I 高木層 ブナ 20~25 70 170
 II 亜高木層 ハウチワカエデ 10~ 30
 III 低木層 クロモジ 1~ 50
 IV 草本層 オクノカンスゲ ~ 70
 V コケ層 ヤマアジサイ ~

(群落名) 1987年7月1日 調査者 磯部, 須田

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	
1	中	ブナ	少	クロモジ	少	アマミ SP.
2	"	スギ	中	サワラタケ	"	コアジサイ
3	"	ハウチワカエデ?	"	ハウチワカエデ	"	タイムシガラ SP.
4	"	ハクウンボク?	"	スギ	"	キイチゴ風 SP.
5	"	イボタノキ	"	イボタノキ	"	エゴトコ
6	"	シロモンスズナ	"	コバノガマズミ	"	シロモンスズナ
7	"	フナ	"	フナ	"	アケボノシユスラン
8	"	ハウチワカエデ	"	ハウチワカエデ	"	タニキキヨウ
9	"	ツタウルシ	"	ツタウルシ	"	ササ
10	"	イワガラミ	"	イワガラミ	"	アマチャヅル
11	少	ハウチワカエデ	"	アサノハカエデ	"	オオナルコユリ
12	"	トネリコ?	"	アサノハカエデ	"	ユリ科 SP.
13	"	サワラタケ	"	サワラタケ	"	クニシバ
14	"	イワガラミ	"	イワガラミ	"	ミヤマシキミ
15	"	イワガラミ	"	イワガラミ	"	ノキシバ
16	"	イワガラミ	"	イワガラミ	"	ノキシバ SP.
17	多	ヤマアジサイ	"	ヤマアジサイ	"	ニシキ SP.
18	"	オクノカンスゲ	"	オクノカンスゲ	"	ニシキ SP.
19	中	エンレイソウ	"	エンレイソウ	"	ツルリンドウ
20	"	アサノハカエデ	"	アサノハカエデ	"	チナンタンシヨウク
21	"	マルハユエイチゴ	"	マルハユエイチゴ	"	フナ? K
22	"	イボタノキ	"	イボタノキ	"	イボタノキ
23	少	ミヤマカタバミ	"	ミヤマカタバミ	"	ミヤマカタバミ
24	"	トネリコ	"	トネリコ	"	トネリコ
25	"	シガラミ	"	シガラミ	"	シガラミ
26	"	シガラミ	"	シガラミ	"	シガラミ
27	"	シガラミ	"	シガラミ	"	シガラミ
28	"	シガラミ	"	シガラミ	"	シガラミ
29	"	シガラミ	"	シガラミ	"	シガラミ
30	"	シガラミ	"	シガラミ	"	シガラミ

広島市植物公園

湖谷 No.6 植生調査票

No. B-6 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 面積 1.320 m²
 (地形) 山頂: 尾根 (中): 谷 (河原) (風向) 西・中・南 (海拔) 1,320 m
 (土壌) 平下性・黒森・赤・黄褐森・アムド・グライ・(日当) 陽・中陰・陰 (方位) 南東 30°
 観測日: 昭和三十八年七月一日 (土壌) 乾・曇・湿・過湿 (傾斜) 15 × 15 m²
 (出現植物) (備考)

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (輪高周囲cm) (傾斜)
 I 高木層 ブナ 10~20 90 220
 II 亜高木層 タンナサワラタケ 5~7 30 30
 III 低木層 クロモジ ~1.5 80
 IV 草本層 スゲ SP. ~0.5 90
 V コケ層 ~

(群落名) 1986年9月24日 調査者 林, 磯部

S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	S.D.S	S.P.P	
1	多	ブナ	多	クロモジ	多	スゲ SP.
2	少	コハチワカエデ	少	ヤマアジサイ	中	タイムシガラ
3	"	イボタノキ	"	コミナカエデ	"	ヤマアジサイ
4	"	イボタノキ	"	イボタノキ	"	イボタノキ
5	"	イボタノキ	"	イボタノキ	"	イボタノキ
6	"	アジサイ	"	アジサイ	"	アジサイ
7	"	オトコヨソメ	"	オトコヨソメ	"	アキチヨウジ
8	"	タンナサワラタケ	"	タンナサワラタケ	"	イワガラミ
9	"	リョウブ	"	リョウブ	"	コアジサイ
10	"	ガマズミ	"	ガマズミ	"	ユキササ
11	中	タンナサワラタケ	"	ミヤマカタバミ	"	ミヤマカタバミ
12	少	イワガラミ	"	イワガラミ	"	イワガラミ
13	"	ブナ	"	コバノガマズミ	"	クニシバ
14	"	アサガラ?	"	ツツジ科 SP.	"	ツツジ科 SP.
15	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
16	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
17	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
18	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
19	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
20	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
21	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
22	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
23	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
24	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
25	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
26	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
27	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
28	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
29	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?
30	"	アサガラ?	"	アサガラ?	"	アサガラ?

広島市植物公園

松ノ木 No. 2

植生調査票

No. C-2 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 区画 1:5万 左上

(地形) 山頂: 尾根 (中): 谷 (河床) (風当) 急・中・弱 (海拔) 1,270 m

(土壌) 赤下層・黒森・赤・黄褐色・アソド・グライ・(白当) 急・中・緩 (方位) 北東

霧タライ・沼沢・沖積・沖積・高湿度・岩屑 (土層) 急・遅・過湿 (傾斜) 6°

(面積) 15×15 m²

(出現種数) _____

(備考) _____

(階層) (優占種) (高さm) (枯幹率%) (樹高間隔m) (種数)

I 高木層	フナ	30~	70	310	2
II 亜高木層	サワフタギ	15~	50		5
III 低木層	サワフタギ	3~	30		11
IV 草本層	カンスゲ	~	20		
V ニケ層	トウカシバ	~	20		30

(群落名)

1987年7月1日 調査者 藤部, 須田

S.D.-S	S.P.P	S.D.-S	S.P.P	S.D.-S	S.P.P
I 中	フナ	III 中	サワフタギ	IV 多	カンスゲ
2	少	少	スギ	少	トウカシバ
3	少	少	クロモジ	中	ヤマアザミ
4	少	少	アサノハカエデ	少	ササSP.
5	少	少	コシアブラ	少	ヤマソコト?
6	少	少	フナ	少	ユキササ
7	少	少	トリネコSP.	少	クニキヨウ
8	少	少	ガマズミ	少	マルバユキイチゴ
9	少	少	コハノガマズミ	少	ヤマワタハミ
10	少	少	ミズキSP.	少	アケボノフェラン
11	中	中	ハウチワカエデ	中	シシトウ?
12	少	少	イワガラミ	少	ニシキSP.
13	少	少	ツタウルシ	少	タイムノキ
14	少	少	トネリコSP.	少	アサノハカエデ
15	少	少	ホノキ	少	コアジサイ
16	少	少		少	ムラサキユキ
17	少	少		少	ワトコ
18	少	少		少	クロモジ
19	少	少		少	ジュウモンジシダ
20	少	少		少	イワガラミ
21	少	少		少	イボクノキ
22	少	少		少	ケンリョウソウ
23	少	少		少	エンレイソウ
24	少	少		少	エスノハイチゴ?
25	少	少		少	ツリハナ
26	少	少		少	オニトコロ
27	少	少		少	シダSP. 小
28	少	少		少	シノ科SP.
29	少	少		少	ツタウルシ
30	少	少		少	クサウツ?

広島市植物公園

松ノ木 No. 3

植生調査票

No. C-3 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 区画 1:5万 左上

(地形) 山頂: 尾根 (上): 谷 (河床) (風当) 急・中・弱 (海拔) 1,270 m

(土壌) 赤下層・黒森・赤・黄褐色・アソド・グライ・(白当) 急・中・緩 (方位) 南西

霧タライ・沼沢・沖積・沖積・高湿度・岩屑 (土層) 急・遅・過湿 (傾斜) 2°

(面積) 15×15 m²

(出現種数) _____

(備考) _____

(階層) (優占種) (高さm) (枯幹率%) (樹高間隔m) (種数)

I 高木層	フナ	15~25	80	110	8
II 亜高木層	タンナサワフタギ	4~8	10		2
III 低木層	イヌツグ	1~2	40		14
IV 草本層	チマキササ	~0.8	60		
V コケ層	カンスゲ	~0.2	20		24

(群落名)

1987年7月8日 調査者 前田, 林

S.D.-S	S.P.P	S.D.-S	S.P.P	S.D.-S	S.P.P
I 中	フナ	III 中	イヌツグ	IV 中	チマキササ?
2	少	少	ツツハキ	少	カンスゲ?
3	少	少	コミナカエデ	少	イヌツグ?
4	少	少	ハリネリ	少	イヌツグ?
5	少	少	ウリハチカエデ	少	ミヤマシキミ
6	少	少		少	リョウウ
7	少	少		少	クロモジ
8	少	少	コハクチワカエデ?	少	ムラサキユキ
9	少	少	イワガラミ	少	イボクノキ?
10	少	少		少	ミヤマカタバミ
11	中	中	タンナサワフタギ	中	ヤマカタバミ
12	少	少	コバノトネリコ	中	マルバユキイチゴ
13	少	少		中	ユキササ
14	少	少		中	ヤマアザミ (花)
15	少	少		中	ハイイタギ
16	少	少		中	チイカカズ
17	少	少		中	ツタウルシ
18	少	少		中	ヤマアザミ?
19	少	少		中	ツツハネソウ
20	少	少		中	ツリハシバミ
21	少	少		中	コミナカエデ
22	少	少		中	イワガラミ
23	少	少		中	シノ科SP.
24	少	少		中	オオバノツバムグラ?
25	少	少		中	SP. 2
26	少	少		中	SP. 3
27	少	少		中	
28	少	少		中	
29	少	少		中	
30	少	少		中	

広島市植物公園

松ノ木 No.5 植生調査票

No. C-5 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 面積 1.5万坪 存在
 (地形) 山頂:尾根(急峻) (中):谷・平地 (集約) 葉・草・樹 (集約) 1,000m
 (土層) 赤土層(急峻)・赤・黄褐色・アンダー・グライ・(11号)葉・中校・腐 (方位) 南東
 観アライ・沼沢・沼・高湿度・岩洞 (土層) 乾・湿・過湿 (集約) 20*
 (出現頻度) 15×15㎡
 (備考)

(群落) (集約種) (総量%) (集約開閉%) (種数)

I 高木層 ミスナラ、クリ 10~15 80
 II 亜高木層 コハウチワカエデ 5~8 80
 III 低木層 クロモジ 0.5~3 30
 IV 草本層 ~1.0 60
 V コケ層 ~

(群落名) 1987年10月1日 調査者 世織, 名和田

I 多	II 中	III 少	SPP	S.D.S	IV 中	SPP	S.D.S	V 少	SPP	S.D.S
1	多	多	ミスナラ		多	クロモジ		少	ヤマドリゼンマイ	
2	中	中	クリ		中	チュウゴクササ		中	ギボウシ?	
3	中	少	シダSP		少	タンサワフタギ		中	チゴユリ	
4	中	少	タヌキ		少	ウリハダカエデ		中	シヨウマ?	
5	少	少	ヤマザクラ?		少	コアシサイ		少	シロヤマギク	
6	少	少	ツクワルシ		少	ヤマフジ		少	アキノキノリンソウ	
7	少	少	イワガラミ		少	カエデSP. 1		少	ヤマノボトギス	
8	少	少	ハリギリ		少	ハリギリ		少	ヤマフキ	
9	少	少			少	イヌシダ?		少	イワガラミ	
10	少	少			少	アサ		少	ツルリシトウ	
11	多	多	コハウチワカエデ		多	イヌシダ?		多	ミツバツナギ	
12	中	中	イヌシダ?		中	ノボリ		中	ノボリ	
13	中	中	イタヤカエデ		中	シロモジ		中	キンリョウソウ	
14	少	少	コシアブラ		少	コシアブラ		少	エイザンスミレ	
15	少	少	カエデSP. 1		少	カエデSP. 1		少	フタリシズカ	
16	少	少			少			少	アキチヨウジ?	
17	少	少			少			少	チヂミササ	
18	少	少			少			少	ミスヒキ	
19	少	少			少			少	ミスヒキ	
20	少	少			少			少	ヌスビトハギ?	
21	少	少			少			少	サラシナショウマ	
22	少	少			少			少	イチヤクソウ	
23	少	少			少			少	シムラン	
24	少	少			少			少		
25	少	少			少			少		
26	少	少			少			少		
27	少	少			少			少		
28	少	少			少			少		
29	少	少			少			少		
30	少	少			少			少		

広島市植物公園

松ノ木 No.4 植生調査票

No. C-4 調査地 広島県佐伯市吉和町吉和冠山 面積 1.5万坪 存在
 (地形) 山頂:尾根(急峻) (中):谷・平地 (集約) 葉・草・樹 (集約) 1,200m
 (土層) 赤土層(急峻)・赤・黄褐色・アンダー・グライ・(11号)葉・中校・腐 (方位) 東南東
 観アライ・沼沢・沼・高湿度・岩洞 (土層) 乾・湿・過湿 (集約) 35*
 (出現頻度) 15×15㎡
 (備考)

(群落) (集約種) (総量%) (集約開閉%) (種数)

I 高木層 ブナ 15~30 70 190
 II 亜高木層 ハウチワカエデ 4~8 20 3
 III 低木層 クロモジ 1~2 20 21
 IV 草本層 チマキササ ~0.5 40
 オオイワカガミ ~0.2 20
 V コケ層 ~

(群落名) 1987年7月8日 調査者 前田, 林

I 多	II 中	III 少	SPP	S.D.S	IV 中	SPP	S.D.S	V 少	SPP	S.D.S
1	多	多	ブナ		多	チマキササ?		少	オオイワカガミ	
2	中	中	ミスナラ		中	オオイワカガミ		中	カンズケ?	
3	中	少	ウリハダカエデ		少	カンズケ?		中	コアシサイ	
4	中	少	オオカメノキ		少	コアシサイ		中	ムラサキマユミ	
5	中	少	オオノキ		少	ムラサキマユミ		中	ツクワルシ	
6	中	少	ミヤマカマズミ		少	ツクワルシ		中	チゴユリ	
7	中	少	タンサワフタギ		少	ツノシシバミ		中	ヤマフジ	
8	中	少	ブナ		少	ツノシシバミ		中	イワガラミ	
9	中	少	ツルリシトウ		少	ヤマフジ		中	シガラシラ	
10	中	少	コシアブラ		少	シガラシラ		中	イワガラミ?	
11	中	少	ハウチワカエデ		少	ツノシシバミ		中	ウリハダカエデK	
12	中	少	コシアブラ		少	ヤマフジ		中	ハウチワカエデK	
13	中	少	ブナ		少	オトコヨウゾ		中	ハウチワカエデK	
14	中	少	オオノキ		少	リョウブ		中	ヤマノチヅ?	
15	中	少	ミスナラ		少	ガマズミ		中		
16	中	少	ヤマフジ		少	ガマズミ		中		
17	中	少	シダSP		少	シナノキ?		中		
18	中	少	シダSP		少	コアシサイ		中		
19	中	少			少	SP. 1		中		
20	中	少			少	SP. 2		中		
21	中	少			少	SP. 3		中		
22	中	少			少			中		
23	中	少			少			中		
24	中	少			少			中		
25	中	少			少			中		
26	中	少			少			中		
27	中	少			少			中		
28	中	少			少			中		
29	中	少			少			中		
30	中	少			少			中		

広島市植物公園



Beech forest near the top of Mt. Kanmuri and cutover
冠山頂上付近のブナ林と伐採地



Beech forest with *Cryptomeria japonica* (Ogawa course)
スギの混生するブナ林 (小川コース)



Beech forest build up under much snow condition
多雪地型のブナ林 (A-4)



Shrubbery of *Ligustrum tschonoskii*
ミヤマイボタ低木林 (A-5)



Habitat of *Maianthemum dilatatum*
マイヅルソウ自生地 (B-1)



Beech forest of late autumn
晩秋のブナ林 (C-1)



Lycopodium obscurum
マンネンスギ



Arisaema robustum
ヒロハテンナンショウ



Maianthemum dilatatum (October)
マイヅルソウ (10月)



Yoania japonica
ショウキラン



Magnolia sieboldii
オオヤマレンゲ



Rubus peltatus
ハスノハイチゴ



Acer micranthum
コミネカエデ



Viola vaginata from. *satomii* × *shikokiana*
ジャクチスマレ



Enkianthus campanulatus
サラサドウダン



Lonicera strophiphora
オオバビョウタンボク



Lathraea japonica
ヤマウツボ



Cacalia yatabei var. *occidentalis*
ニシノヤマタイミンガサ