

広島県芸北町のシダ植物

田丸 豊生¹⁾・斎藤 隆登²⁾・暮町 昌保³⁾

¹⁾ 広島市立中筋小学校・²⁾ 広島市立口田東小学校・³⁾ 広島市立八幡東小学校

Ferns in Geihoku-cho, Hiroshima Prefecture

Toyoo TAMARU¹⁾, Takato SAITO²⁾ and Masayasu KUREMACHI³⁾

¹⁾ Hiroshima Nakasuzi Primary School, Hiroshima 731-0122,

²⁾ Hiroshima Kuchita-higashi Primary School, Hiroshima 739-1734 and

³⁾ Hiroshima Yahata-higashi Primary School, Hiroshima 731-5115

Abstract: The fern flora was studied during a 5-year period from 1992 to 1997, and in total, 91 taxa of ferns including species, varieties, cultivars and hybrids, were recorded. Geihoku-cho is topographically classified into 3 major categories; high-altitude mountains of over 1,000 m, gorges such as Takiyama Gorge and plateau occupied by wetlands. In the mountains, there are beech forests in which *Plagiogyria matsumureana*, *Dryopteris crassirhizoma*, *Dryopteris expansa* are growing wild. Wetlands have naturally-grown *Osmunda cinnamomea* var. *fokiensis*, *Thelypteris palustris* surviving. Warm-temperate-climate type ferns, including *Microlepia marginata*, *Christella acuminata*, *Asplenium trichomanes* were observed in the gorge area. Special importance should be accorded to *Dennstaedtia wilfordii*, *Cyrtomium falcatum*, *Onoclea sensibilis* var. *interrupta*, *Polystichum craspedosorum* in a distribution map.

© 1998 Geihoku-cho Board of Education. All rights reserved.

はじめに

芸北町のシダ植物については、堀川ほか(1959)が三段峡とその源流である八幡高原を含む一帯の総合学術調査において高等植物の調査を行い、三段峡・八幡高原及びその周辺地域所産高等植物目録に記録したのが最初である。この中には79種類のシダ植物が記録されているが、これは、三段峡溪谷地区、五里山・十方山を含む細見地区、砥石郷山・恐羅漢山を含む地区のシダ植物も記録されており、臥竜山を含む八幡高原一帯(海拔約750m~1223m)の芸北町のシダ植物としては、24種類が記録されている。その後、堀川ほか(1966)は西中国山地の植物相の特質と植物群落について報告しているが、その中に芸北町のシダ植物が散見している。次いで、越智(1966)は八幡高原・臥竜山の植物紹介の記事の中で八幡高原のシダとしてヒメシダ、ヤマドリゼンマイ、

臥竜山のシダとしてオシャグジデンド、ミヤマノキシノブ、ミヤマイタチシダ、シラネワラビ、カラクサシダ、ミヤマウラボシ等に触れている。ミヤマウラボシはその後未確認で、竹田（1987）は「まほろしのシダ植物」として記述している。関ほか（1983）は、滝山峡の維管束植物を調査し報告しているが、芸北町の一部も調査地域として調査され、幾つかのシダ植物が記録されている。また、鈴木・吉野（1986）は、臥竜山麓公園建設予定地及び周辺地域の植物の生態を調査し、5科10種のシダ植物を報告している。竹田（1987）は、広島県のシダ植物の中で、芸北町のシダ植物として、変種・雑種・奇形種を含めて86種類のシダ植物を記録している。

しかし、いずれの報告も調査地が芸北町の特定の場所であったり、断片的であったりして全容を明らかにするまでには至っていない。

筆者たちは1992年以降、芸北町のシダ植物について調査をすすめてきた結果、新たな知見を得たので報告する。

本調査を実施するにあたり、標本の同定をしていただいた、千葉県立中央博物館副館長中池敏之博士、同定についてご助言をいただいた松村雅文氏、現地調査にご協力をいただいた児玉集氏に、また、現地調査の便宜を図ってくださった芸北町教育委員会に対し厚くお礼を申し上げる。

芸北町のシダ植物相概観

芸北町は、広島県の北西部に位置し、小気候区分上、中国山地区に属する。本地域の年平均気温は10～11℃、年降水量は2400mm～2600mmに達し、冷涼多雨の気候である。地形的には、西中国山地を形成している標高1000mを越える聖山（1113m）、臥竜山（1223m）、掛頭山（1126m）、天狗石山（1192m）、阿佐山（1218m）等の山地、王泊ダムを含む滝山峡、三ツ滝から樽床ダムに至る三段峡の最奥部等の峡谷、八幡盆地に点在している千町原、尾崎谷、長者原、隠岩等に見られる湿原を中心にした高原の3つに区分される。

臥竜山、天狗石山、阿佐山等の山地にはブナ林が残っており、ブナ、ミズナラ等の林床に、ヤマソテツ、リョウメンシダ、カラクサイヌワラビ、ハクモウイノデ、オシダ、シラネワラビ、ミヤマイタチシダ、サカゲイノデ、ジュウモンジシダなどが見られ、樹上や岩上に、カラクサシダ、ミヤマノキシノブ、オシャグジデンドが着生していた。

八幡高原では、高原に点在する湿原にヤマドリゼンマイ、サトメシダ、ハリガネワラビ、ヒメシダが特徴的に見られた。ヤマドリゼンマイは群生し、湿原を特徴づける景観の一つになっている。これらのシダ植物は、ほとんどの湿原に生育していた。ヤマドリゼンマイ、ハリガネワラビは、山地林間でも見られたが、ヒメシダは、日当たりのよい場所に生育し田の畔や土手などの草地に自生していた。廃田一面がヒメシダで群生している場所も見られた。他に、湿地のシダ植物としては、タニヘゴが八幡原牧場で見られた。草地に自生しているものとしては、クサソテツ、コウヤワラビがあった。

滝山峡は深い溪谷になっており、暖地性のシダ植物が見られた。フモトシダ、タチシノブ、ホシダ、チャセンシダ、などが生育していた。大佐川、松原川の溪側ではヤシャゼンマイ、本種とゼンマイとの雑種オクタマゼンマイが見られた。

芸北町で確認したシダ植物の中で、広島県において稀少と思われる種、分布上興味深いシダ植

物について特記すると次の様である。

マンネンスギ *Lycopodium obscurum* L.

県内での自生は稀であるが、深山から阿佐山への登山道の林縁に生育していた。尾根の比較的乾燥した場所で群生が見られた。筆者は、戸河内町十方山、西城町比婆山でも確認している。

オウレンシダ *Demstaedia wilfordii* (Moore) Christ

広島県における分布の状況は偏っており、竹田(1987)によると、県東部備後の石灰岩地帯から中国山地にかけて分布し、安芸地方ではごく稀で臥竜山のみ記録がある。今回の調査では、臥竜山における自生は確認できなかったが、才乙で神社の石垣に数株自生しているのを発見した。神社の境内に生育しているため、除草作業で抜かれたり、地上部をむしり取られた様子が伺えたが、絶滅にはいたらないと思われる。

ウスヒメワラビ *Acystopteris japonica* (Luerss.) Nakai

県内の分布はやや稀で、太田川流域に産地がみられる。竹田(1987)は天狗石山で記録をしている。今回の調査では、臥竜山で1か所1株、深山で1か所2株のみの自生を確認した。

オニヤブソテツ *Cyrtomium falcatum* (L.f.) Pr.

沿岸部や島しょ部の年平均気温15℃～16℃の地域に分布域があり、県北部ではごく稀である。仙水湖畔の崖のコンクリート壁の間に一株自生していた。

オシダ *Dryopteris crassirhizoma* Nakai

本州中部以北に多い北方系のシダ植物である。四国の高所(剣岳)には少し見られるが、九州には未発見である。山口県では玖珂郡錦町錦岳に自生が見られこれが西限産地になっている。広島県の中国山地には点々と分布していて、比婆郡高野町大万木山、比婆郡西城町道後山、比婆山で自生を確認している。本地域で発見した二川～雲耕(掛頭山山麓)の自生地は錦岳の西限産地に次ぐものである。なお、浜田ほか(1996)は、三良坂町で記録している。

シラネワラビ *D. expansa* (Pr.) Fraser-Jenkins et Jermy

北海道から九州まで分布するが、広島県では1000mを越える中国山地の高所に自生している。温帯林の指標となるシダ植物で、本地域では、臥竜山、天狗石山、阿佐山の頂上付近のブナ林下に群生が見られた。

タニヘゴ *D. tokyoensis* (Matsum. ex Makino) C. Chr.

好湿地性のシダ植物で、北海道から九州まで広範に分布しているが、比較的寒い地方の湿地に群生する。県内では年平均気温13℃以下の中・北部に点々と自生が見られる稀なシダである。本地域では八幡原牧場の湿地に自生がある。この自生地は臥竜山公園建設予定地で、公園建設に伴い絶滅が心配されたが、残された林の中に群生している。

コウヤワラビ *Onoclea sensibilis* var. *interruputa* Maxim.

県内の分布は、県の北東部に偏っており、比婆郡比和町、東城町等では多産するが、安芸地区では稀である。土手の草地に群生が見られた。

ツルデンダ *Polystichum craspedosorum* (Maxim.) Diels

県東部の石灰岩地帯には比較的多く自生が見られるが、安芸地区では稀である。松原川の右岸の湿った岩上に群生しているのを発見した。東城町帝釈峡には大きな群落があり、個体も大きく生育が良いものが多いが、本地域のものはやや小さめである。無性芽で繁殖をしている。

ツヤナシノデ *P. ovato-paleaceum* (Kodama) Kurata

本地域には、山地を中心に近縁のサカゲイノデは多産するが、本種は少なく臥竜山、才乙、深山、大佐川の四か所でそれぞれ一株ずつ確認したのみである。中国山地の標高の高い所ではほとんど見られないが、臥竜山では標高1100mで、サカゲイノデに混じって生育していた。一見するとサカゲイノデによく似ているが、鱗片が卵形で幅が広く、上向きについたり開出しておりサカゲイノデのように下向きに圧着しないことで区別できる。また、サカゲイノデは夏緑性で、本種は常緑性である。

芸北町シダ植物目録

調査は、1992年から1997年の間に筆者らによって行った。本目録は芸北町において採集した標本により作成したものである。調査期間以前に採集したものも記載した。標本の採集は田丸が行った。標本番号は田丸のものである。標本番号、採集日は次の通りである。

標本番号	採集日	標本番号	採集日	標本番号	採集日
11108 ~ 11111	1992. 7.30	11112 ~ 11118	1992. 7.31	11119 ~ 11143	1992. 8. 7
11144 ~ 11146	1993. 6.27	11147 ~ 11158	1993.10.17	11159 ~ 11181	1993.11.14
11182 ~ 11192	1994. 8.13	11193 ~ 11212	1994. 9.10	11213 ~ 11268	1994.10.16
11269 ~ 11296	1995. 8.18	11297 ~ 11343	1995. 9.10	11344 ~ 11383	1995. 9.17
11384 ~ 11419	1996. 8.11	11420 ~ 11480	1996. 8.12	11485 ~ 11526	1996. 8.16
11527 ~ 11570	1996. 8.31	11571 ~ 11599	1996. 9. 7	11600 ~ 11619	1996. 9. 8
11620 ~ 11713	1996. 9.15	11714 ~ 11760	1996. 9.16	11761 ~ 11788	1997. 1.19
11789 ~ 11797	1997. 3.16	11798 ~ 11821	1997. 5.11	11822 ~ 11878	1997. 8.19
11879 ~ 11936	1997. 8.20	11937 ~ 11958	1997. 9.21		

芸北町で確認したシダ植物は13科43属79種 8 変種 2 品種及び 2 雑種である。
科、属の配列、和名、学名は、中池 (1992) にしたがった。

Equisetaceae トクサ科

Equisetum arvense L. スギナ

深山 (770m, 11239), 木東原 (780m, 11415), 椎谷山 (620m, 11501), 二川～雲耕 (850m, 11579), 杉谷 (620m, 11720), 天狗石山 (1120m, 11811), 隠岩 (640m, 11854)

Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科

Huperzia serrata (Thunb. ex Murray) Trevisan トウゲシバ

深山 (770m, 11214), 大暮 (590m, 11260), 臥竜山 (930m, 11298), 木東原 (780m, 11416), 二川～雲耕 (840m, 11590), 大佐川 (460m, 11688), 三ツ滝 (720m, 11793), 天狗石山 (1180m, 11810), 阿佐山 (820m, 11886)

Lycopodium clavatum L. ヒカゲノカズラ

掛頭山 (1050m, 11159), 深山 (770m, 11234), 大暮 (590m, 11268), 臥竜山 (860m, 11297), 溝口 (610m, 11512), 椎谷峠 (640m, 11526), 二川 (810m, 11551), 聖山 (1000m, 11563), 雲耕 (700m, 11599), 尾崎谷 (790m, 11601), 杉谷 (620m, 11721), 大谷 (570m, 11763), 天狗石山 (1010m, 11805), 隠岩 (640m, 11853), 阿佐山 (950m, 11907)

L. obscurum L. マンネンスギ

阿佐山 (1050m, 11913)

Selaginellaceae イワヒバ科

Selaginella remotifolia Spring クラマゴケ

大佐川 (500m, 11273)

S. tamariscina (Beauv.) Spring イワヒバ

滝山峡 (500m, 11739)

Ophioglossaceae ハナヤスリ科

Sceptridium ternatum (Thunb. ex Murray) Lyon フユノハナワラビ

二川 (810m, 11550), 大谷 (620m, 11780), 移原 (630m, 11788)

Osmundaceae ゼンマイ科

Osmunda cinnamomea var. *fokiensis* Copel. ヤマドリゼンマイ

深山 (770m, 11216), 臥竜山 (1120m, 11299), 木東原 (780m, 11388), 溝口 (610m, 11511), 聖山 (1010m, 11554), 二川～雲耕 (860m, 11574), 政所 (710m, 11592), 尾崎谷 (790m, 11608), 天狗石山 (1130m, 11812), 隠岩 (640m, 11848), 中祖 (710m, 11876), 阿佐山 (870m, 11922)

O. japonica Thunb. ゼンマイ

掛頭山 (920m, 11160), 木東原 (780m, 11384), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11498), 椎谷山 (620m, 11508), 聖山 (1050m, 11556), 二川～雲耕 (860m, 11572), 政所 (710m, 11595), 尾崎谷 (790m, 11602), 大佐川 (450m, 11623), 大谷 (570m, 11654), 板村 (630m, 11677), 杉谷 (620m, 11726), 滝山峡 (450m, 11756), 天狗石山 (1010m, 11803), 松原川 (530m, 11827),

隠岩 (640m, 11856), 中祖 (680m, 11878), 阿佐山 (870m, 11920)

O. lancea Thunb. ex Murray ヤシャゼンマイ

大佐川 (450m, 11689), 松原川 (530m, 11822)

Osmunda × *intermedia* (Honda) Sugimoto オクタマゼンマイ

大佐川 (450m, 11642), 松原川 (530m, 11824)

Gleicheniaceae ウラジロ科

Gleichenia japonica Spr. ウラジロ

大谷～阿佐山 (760m, 11133), 深山 (770m, 11238), 大佐川 (450m, 11640), 松原川 (520m, 11699)

Hymenophyllaceae コケシノブ科

Hymenophyllum barbatum (v.d.Bosch) Bak. コウヤコケシノブ

大佐川 (450m, 11638), 三ツ滝 (720m, 11795), 松原川 (530m, 11835)

Mecodium polyanthos (Sw.) Copel. ホソバコケシノブ

大佐川 (500m, 11270), 松原川 (520m, 11958)

M. wrightii (v.d.Bosch) Copel. コケシノブ

三ツ滝 (720m, 11790)

Pteridaceae イノモトソウ科

Adiantum pedatum L. クジャクシダ

丁川・溝口～豊平 (550m, 11490), 大佐川 (460m, 11681)

Coniogramme intermedia Hieron. イワガネゼンマイ

大谷～阿佐山 (750m, 11131), 大暮 (590m, 11257), 二川～雲耕 (850m, 11581), 滝山峡 (560m, 11736), 中祖 (710m, 11862), 深山 (770m, 11948)

Dennstaedtia hirsuta (Sw.) Mett. ex Miq. イヌシダ

大谷～阿佐山 (720m, 11121), 溝口 (610m, 11513), 椎谷峠 (640m, 11522), 大佐川 (450m, 11630), 大谷 (570m, 11660), 松原川 (520m, 11702), 滝山峡 (430m, 11749)

D. scabra (Wall. ex Hook.) Moore コバノイシカグマ

掛頭山 (920m, 11161), 椎谷山 (620m, 11500), 大佐川 (460m, 11690)

D. wilfordii (Moore) Christ オウレンシダ

オ乙 (690m, 11145)

Hypolepis punctata (Thunb. ex Murray) Mett. ex Kuhn イワヒメワラビ

掛頭山 (960m, 11162), 深山 (770m, 11219), 枕 (640m, 11530), 大谷 (570m, 11653), 杉谷 (620m, 11724)

Microlepia marginata (Panzer) C. Chr. フモトシダ

橋山 (690m, 11536), 滝山峡 (500m, 11741)

Onychium japonicum (Thunb. ex Murray) Kunze タチシノブ

滝山峡 (450m, 11752)

Pleurosoriopsis makinoi (Maxim. ex Makino) Fomin カラクサシダ

臥竜山 (1120m, 11194;1160m, 11619), 枕 (700m, 11821), 阿佐山 (1210m, 11918)

Pteridium aquilinum var. *latiusculum* (Desv.) Und. ex Heller ワラビ

掛頭山 (1050m, 11163), 木東原 (780m, 11390), 宮地 (670m, 11405), 椎谷山 (620m, 11504), 聖山 (1100m, 11557), 二川～雲耕 (840m, 11584), 尾崎谷 (790m, 11605), 板村 (630m, 11671), 大佐川 (460m, 11687), 松原川 (520m, 11703), 王泊貯水池 (530m, 11719), 杉谷 (620m, 11725), 隠岩 (640m, 11857), 阿佐山 (870m, 11919)

Pteris multifida Poir. イノモトソウ

滝山峡 (430m, 11743), 大谷 (630m, 11778)

Plagiogyriaceae キジノオシダ科

Plagiogyria euphlebia (Kunze) Mett. オオキジノオ

掛頭山 (1030m, 11164), 大暮 (590m, 11266), 大佐川 (450m, 11635), 松原川 (520m, 11698), 大谷 (570m, 11767)

P. japonica Nakai キジノオシダ

大谷～阿佐山 (760m, 11134), 橋山 (690m, 11543), 大佐川 (450m, 11637)

P. matsumureana (Makino) Makino ヤマソテツ

大暮 (630m, 11158), 掛頭山 (1030m, 11165), 深山 (770m, 11224), 木東原 (780m, 11395), 橋山 (690m, 11548), 二川～雲耕 (860m, 11575), 政所 (710m, 11594), 大佐川 (450m, 11643), 松原川 (520m, 11697), 滝山峡 (560m, 11737), 三ツ滝 (720m, 11792), 天狗石山 (1150m, 11802), 阿佐山 (950m, 11906)

Dryopteridaceae オシダ科

Acystopteris japonica (Luer) Nakai ウスヒメワラビ

臥竜山 (1100m, 11198), 深山 (770m, 11955)

Arachniodes simplicior (Makino) Ohwi ハカタシダ

丁川・溝口～豊平 (550m, 11492), 大谷 (570m, 11773)

A. simplicior var. *major* (Tagawa) Ohwi オニカナワラビ

大佐川 (450m, 11647), 松原川 (520m, 11700)

A. Standishii (Moore) Ohwi リョウメンシダ

大暮 (630m, 11148), 掛頭山 (1030m, 11168), 深山 (770m, 11240), 大谷～阿佐山 (780m, 11400), 橋山 (690m, 11542), 二川～雲耕 (840m, 11585), 松原川 (520m, 11709), 滝山峡 (560m, 11730), 大谷 (570m, 11774), 天狗石山 (1120m, 11818), 中祖 (710m, 11868), 阿佐山 (950m, 11917)

Athyrium clivicola Tagawa カラクサイヌワラビ

大谷～阿佐山 (760m, 11128), 深山 (770m, 11227), 大暮 (590m, 11254), 椎谷山 (620m,

11502), 聖山 (1030m, 11568), 二川～雲耕 (850m, 11577), 大佐川 (450m, 11636), 大谷 (570m, 11664), 松原川 (520m, 11706), 滝山峡 (560m, 11735), 阿佐山 (950m, 11905)

A. deltoideofrons Makino サトメシダ

大暮 (630m, 11147), 深山 (770m, 11247), 木東原 (780m, 11385), 宮地 (670m, 11408), 椎谷山 (620m, 11505), 椎谷峠 (640m, 11520), 枕 (640m, 11529), 聖山 (1030m, 11566), 二川～雲耕 (840m, 11588), 尾崎谷 (790m, 11603), 八幡原牧場 (810m, 11613), 大佐川 (450m, 11650), 板村 (630m, 11673), 杉谷 (620m, 11727), 松原川 (530m, 11833), 隠岩 (640m, 11852), 中祖 (710m, 11859), 阿佐山 (820m, 11889)

A. deltoideofrons forma *acutissimum* (Kodama) Kurata トガリバメシダ

木東原 (780m, 11419), 板村 (630m, 11672), 阿佐山 (790m, 11914)

A. iseanum Rosenst. ホソバインヌワラビ

深山 (770m, 11221), 大暮 (590m, 11262), 聖山 (990m, 11552), 臥竜山 (1120m, 11617), 天狗石山 (1150m, 11814)

A. iseanum forma *angustisectum* (Tagawa) Kurata トガリバインヌワラビ

臥竜山 (1120m, 11199)

A. niponicum (Mett.) Hance イヌワラビ

中祖 (680m, 11869)

A. otophorum (Miq.) Koidz. タニイヌワラビ

深山 (770m, 11218)

A. vidalii (Fr. et Sav.) Nakai ヤマイヌワラビ

大谷～阿佐山 (760m, 11137), 掛頭山 (920m, 11175), 深山 (770m, 11246), 大暮 (590m, 11258), 宮地 (670m, 11406), 臥竜山 (1110m, 11476), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11493), 聖山 (1050m, 11558), 二川～雲耕 (840m, 11586), 大佐川 (450m, 11648), 大谷 (570m, 11663), 板村 (630m, 11676), 松原川 (520m, 11701), 天狗石山 (1150m, 11815), 阿佐山 (1150m, 11891)

A. wardii (Hook.) Makino ヒロハイヌワラビ

掛頭山 (920m, 11178), 橋山 (690m, 11535), 大佐川 (450m, 11624), 阿佐山 (820m, 11888)

A. yokoscense (Fr. et Sav.) Christ ヘビノネゴザ

聖山 (1050m, 11560), 才乙 (690m, 11651)

Athyrium × *multifidum* Rosenst. オオサトメシダ

深山 (770m, 11232)

Christella acuminata (Houtt.) Holttum ホシダ

大谷 (570m, 11657), 王泊貯水池 (530m, 11718)

Cornopteris decurrenti-alata (Hook.) Nakai シケチシダ

大谷～阿佐山 (760m, 11139), 臥竜山 (1120m, 11193), 橋山 (690m, 11540)

Cyrtomium falcatum (L.f.) Pr. オニヤブソテツ

王泊貯水池 (530m, 11716)

C. fortunei J. Sm. ヤブソテツ

雲耕 (700m, 11597), 大佐川 (450m, 11627), 滝山峡 (430m, 11745), 大谷 (630m, 11777)

C. fortunei var. *clivicola* (Makino) Tagawa ヤマヤブソテツ

深山 (770m, 11244), 大佐側 (500m, 11277), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11494), 椎谷峠 (640m, 11519), 橋山 (690m, 11549), 才乙 (690m, 11652), 滝山峡 (560m, 11738), 大谷 (570m, 11776), 中祖 (680m, 11877), 阿佐山 (790m, 11916)

Deparia japonica (Thunb. ex Murray) M. Kato シケシダ

大谷～阿佐山 (720m, 11122), 大暮 (590m, 11256), 木東原 (780m, 11413), 溝口 (610m, 11517), 椎谷峠 (640m, 11521), 枕 (640m, 11532), 大谷 (570m, 11655), 大佐川 (460m, 11682), 中祖 (680m, 11874), 深山 (770m, 11946)

D. albosquamata (M.Kato) Nakaike ハクモウイノデ

大谷～阿佐山 (780m, 11143), 大暮 (630m, 11155), 深山 (770m, 11223), 橋山 (690m, 11544), 聖山 (1000m, 11569), 二川～雲耕 (850m, 11580), 政所 (710m, 11593), 大佐川 (450m, 11634), 松原川 (520m, 11704), 滝山峡 (560m, 11729), 中祖 (710m, 11864), 阿佐山 (820m, 11887)

Diplazium squamigerum (Mett.) Matsum. キヨタキシダ

大谷～阿佐山 (760m, 11138), 深山 (770m, 11220), 臥竜山 (1110m, 11472), 橋山 (690m, 11545), 大佐川 (460m, 11686), 滝山峡 (560m, 11732), 天狗石山 (1120m, 11817), 阿佐山 (820m, 11885)

Dryopsis maximowicziana (Miq.) Holttum キヨスミヒメワラビ

中祖 (710m, 11861)

Dryopteris bissetiana (Bak.) C. Chr. ヤマイタチシダ

長者原 (780m, 11108), 溝口 (610m, 11515), 椎谷峠 (640m, 11523), 大佐川 (450m, 11628), 大谷 (570m, 11666), 滝山峡 (500m, 11750), 松原川 (530m, 11826)

D. chinensis (Bak.) Koidz. ミサキカグマ

大暮 (630m, 11154), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11486), 椎谷山 (620m, 11506), 大佐川 (450m, 11629), 大谷 (570m, 11662), 松原川 (520m, 11711), 滝山峡 (450m, 11753), 中祖 (680m, 11875)

D. crassirhizoma Nakai オシダ

大谷～阿佐山 (780m, 11123), 二川～雲耕 (860m, 11576; 840m, 11583), 阿佐山 (1110m, 11902)

D. dickinsii (Fr. et Sav.) C. Chr. オオクジャクシダ

深山 (760m, 11947)

D. erythrosora (Eat.) O. Kuntze ベニシダ

大谷～阿佐山 (760m, 11141), 掛頭山 (920m, 11170), 大暮 (590m, 11267), 椎谷山 (620m, 11507), 枕 (640m, 11528), 聖山 (1030m, 11565), 雲耕 (700m, 11596), 大佐川 (450m, 11622), 大谷 (570m, 11668), 板村 (630m, 11675), 移原 (630m, 11787)

- D. expansa* (Pr.) Fraser-Jenkins et Jermy シラネワラビ
 臥竜山 (1110m, 11477 ; 1210m, 11483), 天狗石山 (1150m, 11814), 阿佐山 (1150m, 11893)
- D. hikonensis* (H.Ito) Nakaike オオイタチシダ
 大谷 (600m, 11762)
- D. hondoensis* Koidz. オオベニシダ
 大谷 (570m, 11714)
- D. lacera* (Thunb. ex Murray) O. Kuntze. クマワラビ
 丁川・溝口～豊平 (550m, 11491), 大佐川 (460m, 11684), 滝山峡 (450m, 11755), 大谷 (570m, 11775)
- D. sabaei* (Fr. et Sav.) C. Chr. ミヤマイトチシダ
 掛頭山 (1030m, 11169), 大佐川 (500m, 11285), 大谷～阿佐山 (780m, 11399), 橋山 (690m, 11547), 聖山 (1000m, 11570), 大谷 (570m, 11667), 松原川 (520m, 11707), 阿佐山 (970m, 11896)
- D. sacrosancta* Koidz. ヒメイトチシダ
 中祖 (680m, 11872)
- D. tokyoensis* (Matsum. ex Makino) C. Chr. タニヘゴ
 八幡原牧場 (810m, 11610)
- D. uniformis* (Makino) Makino オクマワラビ
 大佐川 (440m, 11626), 大谷 (630m, 11786), 天狗石山 (780m, 11806), 中祖 (680m, 11870)
- Leptogramma mollissima* (Kunze) Ching ミゾシダ
 掛頭山 (1110m, 11174), 深山 (770m, 11241), 木東原 (780m, 11411), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11485), 橋山 (690m, 11534), 聖山 (1000m, 11564), 二川～雲耕 (850m, 11578), 八幡原牧場 (810m, 11614), 大佐川 (450m, 11639), 松原川 (520m, 11692), 滝山峡 (560m, 11733), 天狗石山 (1010m, 11804), 阿佐山 (950m, 11909)
- Leptorumohra fargesii* (Christ) Nakaike ナンゴクナライシダ
 臥竜山 (1120m, 11618), 阿佐山 (1210m, 11899)
- Macrohelypteris torresiana* var. *calvata* (Bak.) Holttum ヒメワラビ
 深山 (770m, 11215), 臥竜山 (1110m, 11471), 溝口 (610m, 11514), 大佐川 (450m, 11632), 大谷 (570m, 11659), 王泊貯水池 (530m, 11717), 杉谷 (620m, 11723), 滝山峡 (430m, 11746), 中祖 (710m, 11860)
- Matteuccia orientalis* (Hook.) Trev. イヌガンソク
 大谷～阿佐山 (710m, 11119), 深山 (770m, 11231), 木東原 (780m, 11387), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11497), 聖山 (1050m, 11561), 雲耕 (700m, 11598), 尾崎谷 (790m, 11609), 大佐川 (450m, 11644), 松原川 (520m, 11695), 天狗石山 (1010m, 11809), 隠岩 (640m, 11855), 中祖 (710m, 11866), 阿佐山 (950m, 11904)
- M. struthiopteris* (L.) Todaro クサソテツ
 深山 (770m, 11248), 大暮 (630m, 11253), 宮地 (670m, 11409), 東八幡原 (780m, 11600), 川小田 (580m, 11680)

Metathelypteris laxa (Fr. et Sav.) Ching ヤワラシダ

大暮 (630m, 11149), 掛頭山 (1110m, 11173), 深山 (770m, 11243), 木東原 (780m, 11386), 臥竜山 (1110m, 11479), 橋山 (690m, 11533), 聖山 (1030m, 11567), 二川~雲耕 (840m, 11589), 大佐川 (450m, 11641), 大谷 (570m, 11656), 板村 (630m, 11674), 松原川 (520m, 11694), 滝山峡 (430m, 11748), 隠岩 (640m, 11851)

Onoclea sensibilis var. *interrupta* Maxim. コウヤワラビ

枕 (640m, 11527), 東八幡原 (770m, 11936)

Parathelypteris japonica (Bak.) Ching ハリガネワラビ

掛頭山 (920m, 11172), 深山 (770m, 11235), 木東原 (780m, 11389), 溝口 (610m, 11509, 11510), 椎谷峠 (640m, 11524), 聖山 (1010m, 11553), 二川~雲耕 (840m, 11587), 尾崎谷 (790m, 11607), 八幡原牧場 (810m, 11612), 大佐川 (450m, 11633), 杉谷 (590m, 11728), 中祖 (710m, 11873), 阿佐山 (1150m, 11892)

P. japonica var. *formosa* (C. Chr.) Nakaike イワハリガネワラビ

深山 (770m, 11250), 溝口 (610m, 11940)

Phegopteris decursive-pinnata (van Hall) Fee ゲジゲジシダ

掛頭山 (920m, 11171), 椎谷峠 (640m, 11518), 大佐川 (450m, 11631), 大谷 (570m, 11658), 板村 (630m, 11679), 松原川 (520m, 11693), 滝山峡 (430m, 11744)

Polystichum craspedosorum (Maxim.) Diels ツルデンダ

松原川 (530m, 11836)

P. ovato-paleaceum (Kodama) Kurata ツヤナシイノデ

臥竜山 (1100m, 11112), 才乙 (690m, 11146), 深山 (770m, 11222), 大佐川 (460m, 11952)

P. polyblepharum (Roem. ex Kunze) Pr. イノデ

大暮 (630m, 11156), 丁川・溝口~豊平 (550m, 11487, 11489), 椎谷山 (620m, 11495), 大谷 (570m, 11665), 板村 (630m, 11669), 中祖 (710m, 11865)

P. pseudo-makinoi Tagawa サイゴクイノデ

深山 (770m, 11949)

P. retroso-paleaceum (Kodama) Tagawa サカゲイノデ

大谷~阿佐山 (760m, 11120), 掛頭山 (1030m, 11167), 深山 (770m, 11217), 木東原 (780m, 11394), 橋山 (690m, 11537), 聖山 (1010m, 11555), 二川~雲耕 (860m, 11571), 臥竜山 (1220m, 11615), 大佐川 (450m, 11625), 松原川 (520m, 11712), 滝山峡 (560m, 11731), 大谷 (570m, 11764), 天狗石山 (1150m, 11798), 中祖 (710m, 11863), 阿佐山 (970m, 11898)

P. tagawanum Kurata イノデモドキ

大谷~阿佐山 (710m, 11140), 橋山 (690m, 11538, 11539), 大佐川 (450m, 11620), 松原川 (520m, 11705), 滝山峡 (560m, 11734), 大谷 (570m, 11771)

P. tripterum (Kunze) Pr. ジュウモンジシダ

大谷~阿佐山 (760m, 11129), 掛頭山 (1030m, 11166), 深山 (770m, 11236), 木東原 (780m, 11393), 臥竜山 (1110m, 11474), 橋山 (690m, 11546), 二川~雲耕 (850m, 11582), 大佐川 (450m, 11621), 松原川 (520m, 11713), 滝山峡 (500m, 11751), 大谷 (570m, 11765), 天

狗石山 (1150m, 11816), 中祖 (710m, 11871), 阿佐山 (950m, 11908)

Thelypteris palustris (Salisb.) Schott ヒメシダ

深山 (770m, 11251), 木東原 (780m, 11418), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11499), 椎谷峠 (640m, 11525), 尾崎谷 (790m, 11606), 八幡原牧場 (810m, 11610), 杉谷 (620m, 11722), 隠岩 (640m, 11849)

Blechnaceae シシガシラ科

Struthiopteris niponica (Kunze) Nakai シシガシラ

掛頭山 (920m, 11179), 大暮 (590m, 11264), 木東原 (780m, 11391), 丁川・溝口～豊平 (550m, 11496), 椎谷山 (620m, 11503), 橋山 (690m, 11541), 聖山 (1050m, 11562), 二川～雲耕 (860m, 11573), 政所 (710m, 11591), 尾崎谷 (790m, 11604), 大佐川 (450m, 11649), 大谷 (570m, 11661), 板村 (630m, 11678), 滝山峡 (420m, 11747), 三ツ滝 (720m, 11794), 天狗石山 (1120m, 11800), 松原川 (530m, 11829), 阿佐山 (870m, 11921)

Aspleniaceae チャセンシダ科

Asplenium incisum Thunb. トラノオシダ

溝口 (610m, 11516), 枕 (640m, 11531), 板村 (630m, 11670), 大佐川 (460m, 11683), 滝山峡 (450m, 11757), 大谷 (570m, 11766), 天狗石山 (780m, 11808)

A. trichomanes L. チャセンシダ

大暮 (630m, 11151), 滝山峡 (450m, 11754)

Phyllitis scolopendrium (L.) Newm. コタニワタリ

大谷～阿佐山 (670m, 11132)

Polypodiaceae ウラボシ科

Lepisorus thunbergianus (Kaulf.) Ching ノキシノブ

大暮 (630m, 11150), 木東原 (780m, 11392), 滝山峡 (500m, 11740), 大谷 (630m, 11779), 天狗石山 (750m, 11799), 隠岩 (640m, 11850), 阿佐山 (790m, 11879)

L. ussuriensis var. *distans* (Makino) Tagawa ミヤマノキシノブ

掛頭山 (1050m, 11181), 臥竜山 (1210m, 11616), 阿佐山 (1150m, 11890)

Polypodium fauriei Christ オシャグジデング

大暮 (630m, 11153), 掛頭山 (1050m, 11180), 深山 (770m, 11233), 宮地 (670m, 11407), 三ツ滝 (720m, 11789), 天狗石山 (1130m, 11301)

参 考 文 献

- 岡 国夫・真崎 博・勝本 謙・見明長門・三宅貞敏編 1972 山口県植物誌 607pp. 山口県教育財団
越智謙武 1966 八幡高原の植物・臥龍山(刈尾山)の植物 広島其自然 80p. 82p 六月社
倉田 悟・中池敏之 1979 日本のシダ植物図鑑1 628pp. 東京大学出版会

- ・————— 1981 日本のシダ植物図鑑 2 648pp. 東京大学出版会
- ・————— 1983 日本のシダ植物図鑑 3 728pp. 東京大学出版会
- ・————— 1985 日本のシダ植物図鑑 4 850pp. 東京大学出版会
- ・————— 1987 日本のシダ植物図鑑 5 830pp. 東京大学出版会
- ・————— 1990 日本のシダ植物図鑑 6 881pp. 東京大学出版会
- ・————— 1994 日本のシダ植物図鑑 7 409pp. 東京大学出版会
- ・————— 1997 日本のシダ植物図鑑 8 473pp. 東京大学出版会
- 志村義雄 1972 日本シダ植物生態写真集成 530pp. 採集と飼育の会
- 杉本順一 1979 改訂増補日本草本植物総検索誌Ⅲ・シダ篇 481pp. 井上書店
- 鈴木兵二・吉野由紀夫 1986 臥竜山麓公園建設予定地及び周辺地域の植物の生態 臥竜山麓公園(仮称)地域の環境調査報告:8-32 広島県
- 関 太郎・中西弘樹・吉野由紀夫・宝理信也・田丸豊生・松村雅文・鈴木兵二 1983 滝山峡の維管束植物 滝山峡-自然と生活(総合学術調査研究報告):237-294 滝山峡総合学術調査委員会
- 田川基二 1959 原色日本羊歯植物図鑑 270pp. 保育社
- 竹田孝雄 1979 広島県のシダ植物(I) イノテ属-その種類と分布 比婆科学 110: 15-22
- 1979 広島県のシダ植物(II) イノテ属-その種類と分布 比婆科学 111: 1-14
- 1980 広島県のシダ植物(III) メシダ属-その種類と分布 比婆科学 112: 1-26
- 1980 広島県のシダ植物(IV) オシダ属-その種類と分布 比婆科学 113: 1-26
- 1980 広島県のシダ植物(V) オシダ科-その種類と分布 比婆科学 115: 1-38
- 1981 広島県のシダ植物(VI) 比婆科学 116: 17-32
- 1981 広島県のシダ植物(VII) 比婆科学 117: 5-32
- 1981 広島県のシダ植物(VIII) 比婆科学 118: 1-28
- 1982 広島県のシダ植物-補遺と解説(1) 比婆科学 121: 11-20
- 1983 広島県のシダ植物-補遺と解説(2) 比婆科学 123: 1-8
- 1983 広島県のシダ植物-補遺と解説(3) 比婆科学 124: 13-24
- 1984 広島県のシダ植物-補遺と解説(4) 比婆科学 126: 1-14
- 1986 広島県のシダ植物-補遺と解説(5) 比婆科学 133: 7-15
- 1987 広島県のシダ植物 560pp. 博新館
- 1988 広島県のシダ植物-補遺と解説(6) 比婆科学 140: 1-12
- 1989 広島県のシダ植物-補遺と解説(7) 比婆科学 142: 17-24
- 田丸豊生 1977 広島県比和町のシダ植物 比和の自然:475-482 Pls. LI-LV
- 1982 広島県のシダ植物 広島の生物:27-38 第一法規出版
- 1987 広島県芸北町臥竜山及びその周辺のシダ植物 比婆科学 135: 29-30
- 1988 府中町のシダ植物 府中町の動植物-府中町生物実態調査報告:13-20 府中町教育委員会
- ・竹田孝雄 1987 帝釈峡のシダ植物 帝釈峡の自然:189-200 Pls. VII-XVI 帝釈峡の自然刊行会
- 土井美夫 1983 広島県植物目録 148pp. 博新館
- 中池敏之 1992 新日本植物誌 シダ篇(増補改訂版) 868pp. 至文堂
- 浜田展也・田丸豊生 1996 熊野町のシダ植物 安芸熊野の自然誌:99-110 熊野町
- ・松村雅文・桑田健吾 1996 広島県灰塚ダム周辺地域のシダ植物 灰塚ダム湖とその周辺の自

然 「灰塚ダム湖とその周辺の自然」編集委員会編) : 559-592 灰塚ダム地質動植物学術調査団

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 島根県・広島県

—————・—————・中西 哲・安藤久次 1959 三段峡・八幡高原及びその周辺地域所産高等植物目録
三段峡と八幡高原総合学術調査報告 : 195-224 Pls.1-3 広島県教育委員会

1997年10月3日受付 ; 1997年11月27日受理

図 版 1

A : マンネンスギ	<i>Lycopodium obscurum</i>	阿佐山	1997年 8月20日
B : イワヒバ	<i>Selaginella tamariscina</i>	滝山峡	1996年 9月16日
C : フユノハナワラビ	<i>Sceptridium ternatum</i>	大谷	1997年 1月19日
D : ヤマドリゼンマイ	<i>Osmunda cinnamomea</i> var. <i>fokiensis</i>	尾崎谷	1996年 9月 8日
E : クジャクシダ	<i>Adiantum pedatum</i>	大佐川	1995年 8月18日
F : コバノイシカグマ	<i>Dennstaedtia scabra</i>	大佐川	1997年 9月21日
G : オウレンシダ	<i>D. wilfordii</i>	才乙	1993年 6月27日
H : タチシノブ	<i>Onychium japonicum</i>	滝山峡	1996年 9月16日
I : カラクサシダ	<i>Pleurosoriopsis makinoi</i>	臥竜山	1993年 3月28日

图版 1

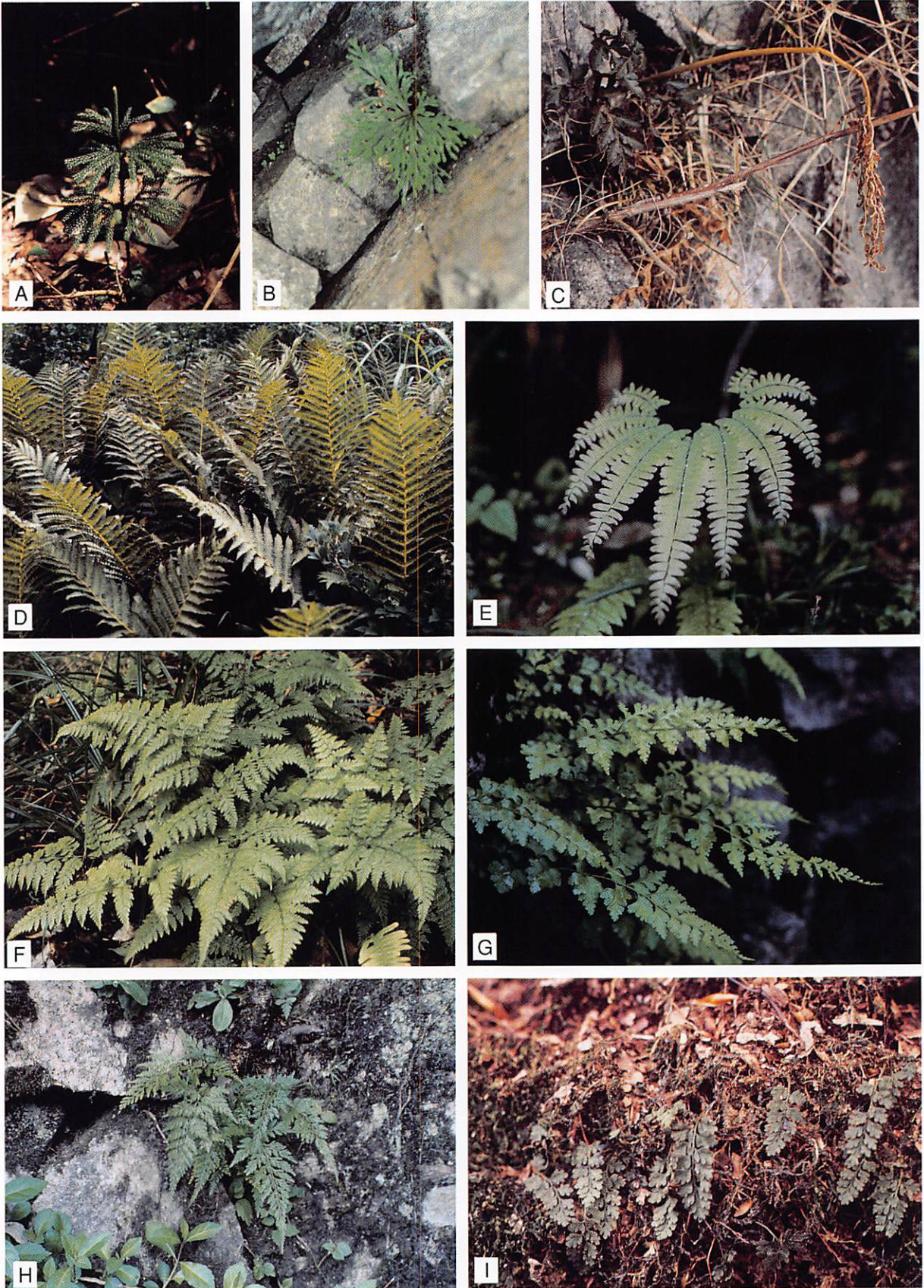


図 版 2

A : ヤマソテツ	<i>Plagiogyria matsumureana</i>	天狗石山	1997年 5月11日
B : ヤマソテツ	<i>P. matsumureana</i>	深山	1997年 8月20日
C : ウスヒメワラビ	<i>Acystopteris japonica</i>	深山	1997年 9月21日
D : イヌワラビ	<i>Athyrium niponicum</i>	中祖	1997年 8月19日
E : オニヤブソテツ	<i>Cyrtomium falcatum</i>	王泊貯水池	1996年 9月16日
F : オシダ	<i>Dryopteris crassirhizoma</i>	阿佐山	1997年 8月20日
G : シラネワラビ	<i>D. expansa</i>	天狗石山	1997年 5月11日
H : ミヤマイタチシダ	<i>D. sabaei</i>	阿佐山	1997年 8月20日

图版 2



図 版 3

A : イヌガンソク	<i>Matteuccia orientalis</i>	深山	1994年10月16日
B : クサソテツ	<i>M. struthiopteris</i>	宮地	1996年 8 月11日
C : コウヤワラビ	<i>Onoclea sensibilis</i> var. <i>interrupta</i>	東八幡原	1997年 8 月20日
D : ツルデング	<i>Polystichum craspedosorum</i>	松原川	1997年 9 月21日
E : ツヤナシイノデ	<i>P. ovato-paleaceum</i>	深山	1997年 9 月21日
F : イノデ	<i>P. polyblepharum</i>	滝山峡	1996年 9 月16日
G : サカゲイノデ	<i>P. retroso-paleaceum</i>	天狗石山	1997年 5 月11日
H : ヒメシダ	<i>Thelypteris palustris</i>	木東原	1996年 8 月11日

图版 3



図 版 4

A : トラノオシダ	<i>Asplenium incisum</i>	中祖	1997年 8 月 19日
B : チャセンシダ	<i>A. trichomanes</i>	滝山峡	1996年 9 月 16日
C : コタニワタリ	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	大谷	1992年 8 月 7日
D : ミヤマノキシノブ	<i>Lepisorus ussuriensis</i> var. <i>distans</i>	臥竜山	1996年 9 月 8日
E : サトメシダ	<i>Athyrium deltoideifrons</i>	木束原	1996年 8 月 11日
F : タニヘゴ	<i>Dryopteris tokyoensis</i>	八幡原牧場	1996年 9 月 8日
G : オシヤグジデンダ	<i>Polypodium fauriei</i>	大暮	1997年 1 月 1日

图版 4

