

六甲山地のシダ植物

舟木冴子(ひとはく地域研究員)

調査の動機

2001年7月20日発行「兵庫県立人と自然の博物館六甲研究グループ」の“自然環境ウォッチング「六甲山」”によれば、六甲山域の植物は117科1690種あるとされていますが、その後の遷移で羊歯植物に限りどれだけの種を確認できるか知りたくなりました。

調査方法

地図と磁石による藪漕ぎ。群落調査は「六甲山おしらべ隊」ほか有志の助力を得た。

・調査期間：2004年4月10日～2013年12月16日

・調査方法：地形図(出自「六甲山地の地理」田中眞吾編著)を33区分、確認した種を印で表示。

・踏査の範囲：神戸市垂水区塩屋から宝塚市武庫川右岸。主な地名として以下を挙げる。塩屋・鉢伏山・須磨離宮公園・板宿八幡宮・烏原水源地・菊水山・高取山、ひよどり越森林公園・再度山・再度東谷・世継山・二本松林道・極楽谷・諏訪山・七三峠・鍋蓋山・城山・太師道・平野谷・森林植物園・ヌケ谷・黄蓮谷・桜谷・黒岩尾根・布引谷・鍋蓋北谷・地蔵谷・再度公園・仙人谷・天狗道・山田道・天狗岩南尾根・長坂山・藍那・蝮谷・摩耶東谷・旧摩耶道・穂高湖・三国池・摩耶別山・摩耶山・上野道・青谷道・霧が谷・六甲ケーブル山上駅周辺・油こぶし・山寺尾根・杣谷・長峰山・大月谷・荒神山・黒五谷・風吹岩・打越山・はぶ谷・十文字山・金鳥山・旗振山・高座川・鷹尾山・風呂谷・鬼ヶ島・水無谷・深戸谷・河原谷・有馬・落葉山・灰形山・愛宕山・瑞宝寺谷・射場山・炭ヶ谷・茶園谷・仏谷・小川谷・横谷・シラケ谷・清水谷・古寺山・蓬山峡・よもしろ谷・地獄谷・地獄谷東尾根・地獄谷西尾根・石楠花山・水晶山・シュラインロード・記念碑台・新池遊園地・瓢箪池・高尾山・水無山・雲ヶ岩・白水尾根・十八丁谷・後鉢巻山・樋割峠・黒岩谷・蛇谷北山・おこもり谷・住吉谷・雨ヶ峠・なかみ山・西おたふく山・東おたふく山・西滝ヶ谷・極楽溪・水晶谷・紅葉谷・白石谷・魚屋道・番匠屋畑尾根・湯槽谷山・石切道・とかが尾山・大藪谷・茨谷・剣谷・奥池・観音山・黒越谷・鷲林寺・苦楽園尾根・柿谷・雷岳・荒地山・甲山・五か山・北山緑化公園・甲山森林公園・旧仁川自然公園・岩倉山・生瀬・琴鳴山・尼子谷・船坂谷・蓬萊峡・焼石力原・白瀬川・櫻ヶ峰・清水谷・大平山・岩原山・譲葉山・社家郷山・行者山・塩尾寺。

・なお川西市満願寺、宝塚市武田尾地区、神戸市丹生山系は番外とした。

結果

雑種も含め143種を確認。最多は63ヶ所のベニシダで、シシガシラ55ヶ所、イノデ50ヶ所、イノモトソウ41ヶ所と続くが、それに反しヒカゲノカズラ、クラマゴケ、コヒロハハナヤスリ、マツバラ、コケシノブ、ハコネシダ、アマクサシダ、ヌリトラノオ、イヌチャセンシダ、イワデンダ、オサシダ、ウラボシノコギリシダ、タニイヌワラビ、シノブ、イワヘゴ等は1～数ヶ所程度で数株程度を確認。同じく少数派の雑種はサヌキトラノオ、ミツイシイノデ、ドウリョウイノデは1,2株程度で数ヶ所程度。このうち生瀬のサヌキトラノオは宅造で消滅。なお、群落的には生瀬周辺のミヤマイタチシダは2007年では約1,300株、6年後は群落中部が消滅したが下部と上部で約1500株以上を確認。また県絶滅危惧種Cのミヤマクマワラビは2005年では2ヶ所約700株を数えたが、2013年に生瀬株の消滅を確認。

・2013年12月、全国的にも稀な雑種「ハガネイワヘゴ」を宝塚市で見つけた。

まとめと考察

・シダ植物の分布と雑種について

分布としてはベニシダが最多を占めシシガシラがそれに次ぐが、他の植生や土壌との関連、平均気温は青森県と同じとされる六甲山頂の環境と垂直分布を次回の課題としたい。

雑種は別添資料(hp / Flora of JAPAN Checklist)のように日本では数百種が知られるが、「ハガネイワヘゴ」の展示で、六甲山地のシダ植物の雑種への更なる興味を期待したい。

種は目録表と同じく六甲山地の環境と垂直分布を次回の課題としたい。

雑種は別添資料(hp / Flora of JAPAN Checklist) のように日本では数百種が知られるが、「ハガネイワヘゴ」の展示で、六甲山地のシダ植物の雑種への更なる興味を期待したい。

踏査地【33 区画割図】



(区画の代表的な地名)

4 / 水無谷、深戸谷、鬼が島、風呂谷、河原谷・5 / 有馬温泉、落葉山、灰形山、瑞宝寺谷、射場山、愛宕山・6 / 船坂谷、琴鳴山、尼子谷、白瀬川源流、生瀬、蓬萊峽、焼石カ原、社家郷山、檜が峰、大平山、岩原山、譲葉山・7 / 岩倉山、塩尾寺・10 / 炭ヶ谷・11 / シラヶ谷、仏谷、小川谷、横谷、清水谷、逢ヶ山、蓬山峽、茶園谷、古寺山、よもしろ谷、地獄谷、地獄谷西尾根、地獄谷東尾根、石楠花山、水晶山、シュラインロード、記念碑台、新池遊園地、高尾山、水無山、雲ヶ岩・12 / 湯槽谷山、白石谷、黒岩谷、黒五谷、石切道、住吉谷、紅葉谷、魚屋道、極楽溪、西滝ヶ谷、水晶谷、雨が峠、白水尾根、後鉢巻山、蛇谷北山、おこもり谷、なかみ山、西おたふく山、東おたふく山、十八丁谷、樋割峠・13 / 観音谷、柿谷、黒越谷、大藪谷、とかが尾山、茨谷、剣谷、奥池、鷲林寺、苦楽園尾根、雷岳、荒地山・14 / 甲山、五ヶ山、北山緑化公園、甲山森林公園、仁川自然公園・15 / 長坂山・17 / 山田道、森林公園、ヌヶ谷、桜谷、鍋蓋北谷、黒岩尾根、徳川道、黄蓮谷、布引谷、地藏谷、再度公園、仙人谷、天狗道、まむし谷・18 / 寒谷、摩耶山、杣谷、記念碑台、旧摩耶道、摩耶東谷、油コブシ、霧が谷、ケーブル山上駅、油こぶし、山寺尾根、ソマ谷、長峰山、穂高湖、三国池、摩耶別山・19 / 十文字山、旗振山、金鳥山、保久良神社、風吹岩・20 / 高座滝・22 / ひよどり森林公園・23 / 烏原水源地・24 / 青谷道、再度山、諏訪山、二本松林道、平野谷・29 / 多井畑、須磨離宮公園・30 / 板宿八幡宮

六甲山地・シダ植物の分布踏査(2004.4.10～2013.12. 16) *数字は区画番号、() は番外

【ヒカゲノカズラ科 Lycopodiaceae】<ナンカクラン属 *Huperzia*> トウゲシバ *Huperzia serrata*; 5, 11, 12, 13, 15, 18, 29・ホソバトウゲシバ *Huperzia serrata* var. *serratum*; 4, 5, 6, 11, 12, 13, 17, 18, 20、(最明寺、武田尾) <ヒカゲノカズラ属 *Lycopodium*> ヒカゲノカズラ *Lycopodium clavatum*; 4, 13

【イワヒバ科 Selaginellaceae】 <イワヒバ属 *Selaginella*>イワヒバ *Selaginella tamariscina* ; 18, 24, (武田尾)・カタヒバ *Selaginella involvens* ; 24 (武田尾)・クラマゴケ *Selaginella remotifolia* ; 11 (武田尾) 【トクサ科 Equisetaceae】 <トクサ属 *Equisetum*>スギナ *Equisetum arvense* ; 5, 6, 7, 10, 11, 17, 29, (最明寺、武田尾)・イヌトクサ *Equisetum ramosissimum* ; 6, 7, 14・トクサ *Equisetum hyemale* ; 7, 10, 17, (最明寺) 【ハナヤスリ科 Ophioglossaceae】 <ハナワラビ属 *Botrychium*>オオハナワラビ *Botrychium japonicum* ; 5・フユノハナワラビ *Botrychium ternatum* ; 5, 11, 15, 17 <ハナヤスリ属 *Ophioglossum*>・コヒロハハナヤスリ ; 5, (最明寺) 【マツバラ科 Psilotaceae】 <マツバラ属 *Psilotum*>・マツバラ ; 14, 24 【ゼンマイ科 Osmundaceae】 <ゼンマイ属 *Osmunda*>・ゼンマイ *Osmunda japonica* ; 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 24, 29, 32, (最明寺、武田尾) <ヤマドリゼンマイ属 *Osmundastrum*>・ヤマドリゼンマイ *Osmundastrum cinnamomeum* var. *fokiense* ; 5 【コケシノブ科 Hymenophyllaceae】 <アオホラゴケ属 *Crepidomanes*>アオホラゴケ *Crepidomanes atalatum* ; 11, (武田尾)・ウチワゴケ *Crepidomanes minutum* ; 5, 6, 12, 24, 29, 30 <コケシノブ属 *Hymenophyllum*>コケシノブ *Hymenophyllum wrightii* ; 12・コウヤコケシノブ *Hymenophyllum barbatum* ; 6, 10, 12, 17, 18, 29, (武田尾) 【ウラジロ科 Gleicheniaceae】 <コシダ属 *Dicranopteris*>コシダ *Dicranopteris linearis* ; 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 29, 30, 32, (最明寺、武田尾) <ウラジロ属 *Diplazium*>ウラジロ *Diplazium glaucum* ; 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 29, 30, 32, (最明寺、武田尾) 【カニクサ科 Lygodiaceae】 <カニクサ属 *Lygodium*>カニクサ *Lygodium japonicum* ; 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 18, 20, 24, 29, 30, 32 (最明寺、武田尾) 【キジノオシダ科 Plagiogyriaceae】 <キジノオシダ属 *Plagiogyria*>キジノオシダ *Plagiogyria japonica* ; 5, 6, 10, 11, 12, 13, 17, 18, (最明寺)・オオキジノオ *Plagiogyria euphlebia* ; 6, 13 (最明寺) 【ホングウシダ科 Lindsaeaceae】 <ホラシノブ属 *Odontosoria*>ホラシノブ *Odontosoria chinensis* ; 6, 7, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 22, 24, 29, (最明寺、武田尾) 【コバノイシカグマ科 Dennstaedtiaceae】 <コバノイシカグマ属 *Dennstaedtia*>コバノイシカグマ *Dennstaedtia scabra* ; 6, 12, 17, 19, 29, (最明寺、武田尾)・イヌシダ *Dennstaedtia hirsuta* ; 4, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 24, 29, (最明寺、武田尾)・オウレンシダ *Dennstaedtia wilfordii* ; 4, 5, 11, 12 <フモトシダ属 *Microlepia*>フモトシダ *Microlepia marginata* ; 4, 5, 6, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 29, 30, (最明寺、武田尾)・イシカグマ *Microlepia strigosa* ; 23 <イワヒメワラビ属 *Hypolepis*>イワヒメワラビ *Hypolepis punctata* ; 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 18, 29, 30, (最明寺、武田尾) <ワラビ属 *Pteridium*>ワラビ *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* ; 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 29, 30, 32, (最明寺、武田尾) 【イノモトソウ科 Pteridaceae】 <イワガネゼンマイ属 *Coniogramme*>イワガネゼンマイ *Coniogramme intermedia* ; 4, 5, 6, 19, 24, (最明寺、武田尾)・イワガネソウ *Coniogramme japonica* ; 4, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 20, 24, 29, (武田尾) <タチシノブ属 *Onychium*>タチシノブ *Onychium japonicum* ; 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 24, 29, 30 (武田尾) <イノモトソウ属 *Pteris*>・オオバノイノモトソウ *Pteris cretica* ; 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 24, 29, 30, (番外=武田尾)・イノモトソウ *Pteris multifida* ; 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 30, 32,・セフリイノモトソウ *Pteris sefuricola* ; 20, 30, (武田尾)・アマクサシダ *Pteris semipinnata* ; 12, 29・モエジマシダ *Pteris vittata* ; 7, 31, <エビガラシダ属 *Cheilanthes*>ミヤマウラジロ *Cheilanthes brandtii* ; (武田尾) <ホウライシダ属 *Adiantum*>ホウライシダ *Adiantum capillus-veneris* ; 6, 7, 17, 18, 24, 29, 30 (最明寺)・ハコネシダ *Adiantum monochlamys* ; 4, 24 (武田尾)・クジャクシダ *Adiantum pedatum* ; 4, 10, 11, 12, (最明寺、武田尾) 【チャセンシダ科 Aspleniaceae】 <チャセンシダ属 *Asplenium*>トラノオシダ *Asplenium incisum* ; 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 29, 30, 32, (最明寺、武田尾)・ヌリトラノオ *Asplenium normale* ; 6, 29, (最明寺)・コタニワタリ *Asplenium scolopendrium* ; 17 (武田尾)・ヒノキシダ *Asplenium prolongatum* ; (最明寺)・コバノヒノキシダ *Asplenium sarelii* ; 5, 6, 7, 11, 13, 18, 19, 20, 24, 30, (最明寺、武田尾)・トキワトラノオ *Asplenium pekinense* ; 5, 6, 7, 10, 11, 20, 24, (武田尾)・サヌ

キトラノオ *Asplenium × susumui* ; 5、6・チャセンシダ *Asplenium trichomanes* ; 5、24、(武田尾)・イヌチャセン *Asplenium tripteropus* ; 7、12、15、(武田尾)・クモノスシダ *Asplenium ruprechtii* ; (武田尾) 【ヒメシダ科 Thelypteridaceae】 <ミゾシダ属 *Stegnogramma*>ミゾシダ *Stegnogramma pozoi subsp. mollissima* ; 4、5、6、7、10、11、12、15、17、18、19、20、23、24、29、(最明寺、武田尾) <ヒメシダ属 *Thelypteris*>ホシダ *Thelypteris acuminata* ; 5、6、15、17、29、30、(武田尾)・コハシゴシダ *Thelypteris angustifrons* ; 4、6、19、(最明寺)・ゲジゲジシダ *Thelypteris decursive-pinnata* ; 4、5、6、7、11、12、17、18、19、20、29、30、(武田尾)・イヌケホシダ *Thelypteris dentata* ; 5、20、24、30、(最明寺)・ハシゴシダ *Thelypteris glanduligera* ; 5、6、12、17、19、20、24・ハリガネワラビ *Thelypteris japonica* ; 5、6、10、11、12、17、18、19、29・ヤワラシダ *Thelypteris laxa* ; 5、6、10、11、12、17、18、19、29、(最明寺)・ミドリヒメワラビ *Thelypteris viridifrons* ; 5、10、・ヒメワラビ *Thelypteris torresiana var. calvata* ; 4、10、11、12、17、19、29 【イワデンダ科 Woodsiaceae】 <イワデンダ属 *Woodsia*>イワデンダ *Woodsia polystichoides* ; 24 【ヌリワラビ科 Rhachidosoraceae】 <ヌリワラビ属 *Rhachidosorus*>・ヌリワラビ *Rhachidosorus mesosorus* ; 10、(最明寺) 【コウヤワラビ科 Onocleaceae】 <クサソテツ属 *Matteuccia*>クサソテツ *Matteuccia struthiopteris* ; 5、11、17、18 <イヌガンソク属 *Pentarhizidium*>イヌガンソク *Pentarhizidium orientale* ; 4、6、11、12、17、18 【シシガシラ科 Blechnaceae】 <ヒリュウシダ属 *Blechnum*>オサシダ *Blechnum amabile* ; 11・シシガシラ *Blechnum niponicum* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、19、20、22、24、29、(最明寺、武田尾) <コモチシダ属 *Woodwardia*>コモチシダ *Woodwardia orientalis* ; 6、7、18、20、23、24、29、(武田尾) 【メシダ科 Athyriaceae】 <ウラボシノコギリシダ属 *Anisocampium*>ウラボシノコギリシダ *Anisocampium sheareri* ; 14・イヌワラビ *Anisocampium niponicum* ; 5、6、10、11、12、17、19、29、(武田尾) <メシダ属 *Athyrium*>・カラクサイヌワラビ *Athyrium clivicola* ; 4、5、10、11、12、17、18、29、(武田尾)・ホソバイヌワラビ *Athyrium iseanum* ; 6、10、11、15、17、(武田尾)・タニイヌワラビ *Athyrium otophorum* ; 12、・ヤマイヌワラビ *Athyrium vidalii* ; 4、5、6、7、10、11、12、17、18、24、30、(武田尾)・ヒロハイヌワラビ *Athyrium wardii* ; 4、5、10、11、12、17、18、29、(武田尾)・ヘビノネゴザ *Athyrium yokoscense* ; 5、7、11・ホクリクイヌワラビ *Anisocampium × saitoanu* ; (武田尾)・ユノツルイヌワラビ *Athyrium × kidoanum* ; 17、<シケチシダ属 *Cornopteris*>シケチシダ *Cornopteris decurrenti-alata* ; 12 <オオシケシダ属 *Deparia*>ホソバシケシダ *Deparia conilii* ; 11、12、13・シケシダ *Deparia japonica* ; 4、7、10、11、12、17、19、29、30、(武田尾)・フモトシケシダ *Deparia pseudoconilii* 17・ハクモウイノデ *Deparia pycnosora var. albosquamata* ; 4、5、10、11、12、29・ウスゲミヤマシケシダ *Deparia pycnosora var. mucilagina* ; 4、12、10、11、12 <ノコギリシダ属 *Diplazium*>キヨタキシダ *Diplazium squamigerum* ; 4、5、10、11、12、18、(武田尾)・ノコギリシダ *Diplazium wichurae* ; 6、12 【キンモウワラビ科 Hypodematiaceae】 <キンモウワラビ属 *Hypodematium*>ケキンモウワラビ *Hypodematium glanduloso-pilosum* ; (武田尾) 【オシダ科 Dryopteridaceae】 <カナワラビ属 *Arachniodes*>オオカナワラビ *Arachniodes amabilis* ; 29・ホソバカナワラビ *Arachniodes aristata* ; 24・ナンゴクナライシダ *Arachniodes borealis* ; 4、6、7、10、11、12、13、17、18、19、24、29・オオカナワラビ *Arachniodes chinensis* ; 6、7、10、11、12、17、18、24、29、(武田尾)・ハカタシダ *Arachniodes simplicior* ; 6、5、10、11、15、24、30、・コバノカナワラビ *Arachniodes sporadosora* ; 24、・リョウメンシダ *Arachniodes standishii* ; 4、6、10、11、12、13、15、17、18、24、29、(武田尾) <ヤブソテツ属 *Cyrtomium*>ナガバヤブソテツ *Cyrtomium devexiscapulae* ; 5、6、17、20、24、29、30、(最明寺、武田尾)・オニヤブソテツ *Cyrtomium falcatum* ; 4、6、10、11、12、17、18、20、24、29、30、(最明寺、武田尾)・ヤブソテツ *Cyrtomium fortunei* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、17、18、19、20、24、29、30、(最明寺、武田尾)・ヤマヤブソテツ *Cyrtomium fortunei var. clivicola* ; 4、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、19、20、23、24、29、30、(最明寺、武田尾)・ミヤコヤブソテツ *Cyrtomium fortunei var. intermedium* ; (武田尾)・ホソバヤマヤブソテツ *Polystichum hookerianum* ; 17、(武田尾)・ヒロハヤブソテツ *Cyrtomium macrophyllum* ; (武田尾)・テリハヤブソテツ *Cyrtomium laetevirens* ;

5、12、17、18、20、23、24、29、30、(武田尾) <オシダ属 *Dryopteris*>イワヘゴ *Dryopteris atrata* ; 7、11、18・ハガネイワヘゴ *Dryopteris*×*haganecola* ; 7・ヤマイトチシダ *Dryopteris bissetiana* ; 4、6、7、10、11、12、13、15、17、18、19、20、24、29、30、(最明寺、武田尾)・サイゴクベニシダ *Dryopteris championi* ; 5、6、7、12、29、(最明寺、武田尾)・ミサキカグマ *Dryopteris chinensis* ; 10、11、12、17、18、20、29・オオクジャクシダ *Dryopteris dickinsii* ; 29・ベニシダ *Dryopteris erythrosora* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、19、20、22、23、24、29、30、32、(最明寺、武田尾)・ミドリベニシダ *Dryopteris erythrosora* f. *viridisora* ; 6、17、(最明寺、武田尾)・マルバベニシダ *Dryopteris fuscipes* ; 10、20、29、(最明寺)・オオベニシダ *Dryopteris hondoensis* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、15、17、18、19、20、22、24、29、30、(最明寺、武田尾)・ホウベニオオベニシダ *Dryopteris hondoensis* f. *rubrisora* ; (最明寺)・ギフベニシダ *Dryopteris kinkiensis* ; (最明寺、武田尾)・クマワラビ *Dryopteris lacera* ; 4、5、10、11、12、15、17、18、19、20、23、24、29、30、(武田尾)・アイノコクマワラビ *Dryopteris*×*mituii* ; 4、6、7、10、11、12、18、20、23、24、29、(武田尾)・エンシュウベニシダ *Dryopteris medioxima* ; (武田尾)・トウゴクシダ *Dryopteris nipponensis* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、20、23、29、30、(最明寺)・オオイタチシダ *Dryopteris pacifica* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、19、20、23、24、29、30、(最明寺、武田尾)・ミヤマクマワラビ *Dryopteris polylepis* ; 4、6・ミヤマイトチシダ *Dryopteris sabaiei* ; 6、(武田尾)・ヒメイトチシダ *Dryopteris sacrosancta* ; 4、5、7、15、18、20、24、29、30、(武田尾)・タニヘゴ *Dryopteris tokyoensis* ; 5、・オクマワラビ *Dryopteris uniformis* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、17、18、19、20、23、24、29、30、(武田尾) <イノデ属 *Polystichum*>・ツルデンド *Polystichum craspedosorum* ; 12・アイアスカイノデ *Polystichum longifrons* ; 6、10、15、17、30、(武田尾)・カタイノデ *Polystichum makinoi* ; 10、24、・ツヤナシイノデ *Polystichum ovato-paleaceum* ; 5、6、10、11、12、18、29、(武田尾)・イノデ *Polystichum polyblepharum* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、19、20、23、24、29、30、(武田尾)・サイゴクイノデ *Polystichum pseudo-makinoi* ; 6、10、15、17、29、30、(最明寺、武田尾)・サカゲイノデ *Polystichum retroso-paleaceum* ; 4・イノデモドキ *Polystichum tagawanum* ; 5、6、10、11、12、17、18、29、(武田尾)・ミツイシイノデ *Polystichum* ×*namegatae* ; 17・ドウリョウイノデ *Polystichum* ×*anceps* ; 30、(武田尾)・ジュウモンジシダ *Polystichum tripterum* ; 5、6、7、10、11、12、13、15、17、8、20、24、(武田尾)・ヒメカナワラビ *Polystichum tsus-simense* ; 11、20、(武田尾)・オオキヨズミシダ *Polystichum tsus-simense* var. *mayebarae* ; (武田尾) 【タマシダ科 Nephrolepidaceae】<タマシダ属 *Nephrolepis*>タマシダ *Nephrolepis cordifolia* ; 6、20、24、29 【シノブ科 Davalliaceae】<シノブ属 *Davallia* 属>シノブ *Davallia mariesii* ; 5、20 【ウラボシ科 Polypodiaceae】<ミツデウラボシ属 *Selliguea*>ミツデウラボシ *Selliguea hastata* ; 4、6、7、11、12、15、17、18、20、23、24、29、32、(最明寺、武田尾) <ヒトツバ属 *Pyrrosia*>ビロウドシダ *Pyrrosia linearifolia* ; 24・ヒトツバ *Pyrrosia lingua* ; 5、18、23、24、29、30、(最明寺、武田尾) <マメヅタ *Lemmaphyllum* 属>マメヅタ *Lemmaphyllum microphyllum* ; 6、7、10、13、17、18、20、23、24、(武田尾) <ノキシノブ *Lepisorus* 属>ノキシノブ *Lepisorus thunbergianus* ; 4、5、6、7、10、11、12、13、14、15、17、18、19、20、24、29、32、(最明寺、武田尾)