

Phytogeographical study on the drainage area of the river Ōiwa, Toyama Prefecture

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/29571

富山県大岩川流域の植物地理学的研究

黒崎 史平・里見信生

Nobuhira KUROSAKI & Nobuo SATOMI : Phytogeographical study
on the drainage area of the river Ōiwa, Toyama Prefecture

大岩川は急崖をなす深谷をきざみ、川底には奇岩怪石が畳々としていて、その間に大小幾多の滝が掛っている。この崖上には大岩山日石寺、通称大岩不動があり、四時遠近より訪れる人が多い。特に夏期は避暑地としても知られている。

植物学的には、その地形の複雑さに伴って、狭い地域としては種類が豊富で、特にシダ類については著しい。¹⁾しかし現在この地域の植物調査報告には、みるべきものが残されていない。筆者の一人、里見は機会あるごとに、この地を尋ねてきたが、その都度、興味ある地域であることを知り、黒崎の金沢大学に於ける卒業論文のテーマとして研究することを勧めた。従って黒崎は1966年春より1ヶ年間30回余の採集を行ない、ここに不十分ではあるが、その植物相の一部を地質との関係に注目して考察を行なった。なお、この報告を発表するに当り、平素御指導を賜わっている金沢大学秋山茂雄教授に深甚の謝意を表します。

1) 位置（第1図参照）

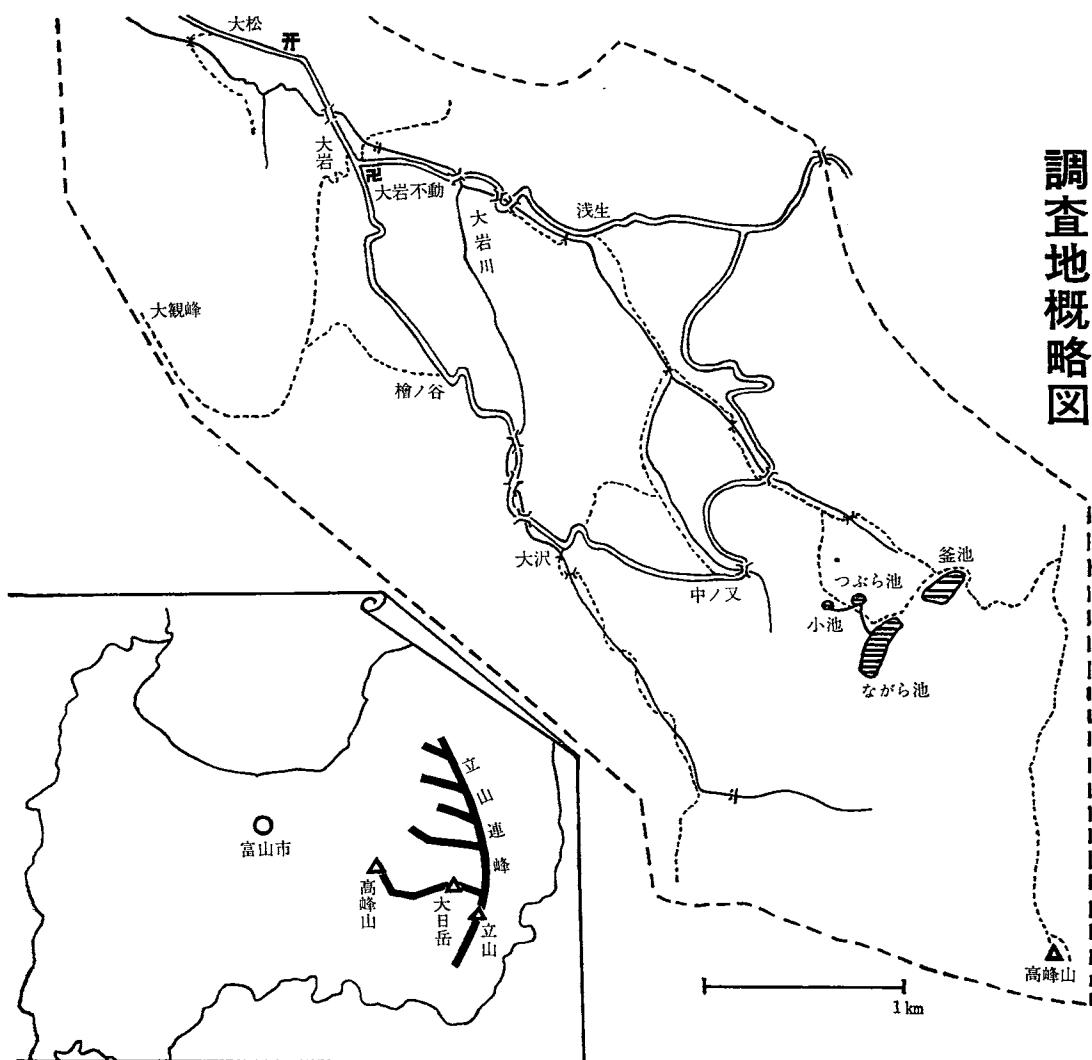
富山市より南東方を望むと、立山連峰がびようぶの様にそそり立ち、この立山連峰より何本もの尾根が富山平野に向って下っている。この中、大日岳、早乙女山、大辻山と続く尾根の先端に位置しているのが高峰山（957.7m）である。これは富山市より約15kmの所であり、我々の調査した範囲は高峰山の北西側、正源寺より上流の大岩川流域である。

2) 地質及び地形

大岩地方の地質は第3紀上部層で、砂岩や泥岩の互層や凝灰岩層よりなっている。この地層が海底より隆起して、大岩川により浸食されて、その後、高峰山火山が岩稈層より噴出したのである。高峰山火山噴出物は高峰山をかなめとした扇形の地域に拡まっている。この火山噴出物は下の第3紀層とかなりの不整合をなしており、その厚さは300mに達するといわれている。しかし一方大岩川により、深く開拓された所では、下の第3紀層が露出している。それで、この表面の地形は極めて複雑で凹凸に富んでいるが、大局的には北西方向に、次第に底下している。釜池は高峰山火山の爆裂火口の一つで、その附近には大小いくつもの盆地があり、あるものは水をたたえ、あるものは湿地をなし、またただの盆地として残っている等その様子はさまざまである。一方、浅生や大沢、中ノ又等の盆地にはこれら噴出物が新しく流れ来て堆積した沖積層があり、これらはほとんど水田に利用されている。

1) Ptph. I—I Q は2.8、ちなみに医王山は2.2、宝達山は2.1、金沢市は1.8である。

調査地概略図



第一図

この火山の噴出年代は第4紀洪積世後半であろうといわれているが、氷期との関係については良く分っていない。

3) 気候

いわゆる日本海側の気候で近隣の他の地区との差はない。つまり、年平均気温が約12°C、降水量は夏より冬が多く、冬期の大部分が雪となり、3~4ヶ月間積っている。積雪は年によって差はあるが2m位である。しかし深い谷では一般に積雪が少なく、温暖で湿潤な、また所によっては乾燥した微気候が見られる。

4) 植相

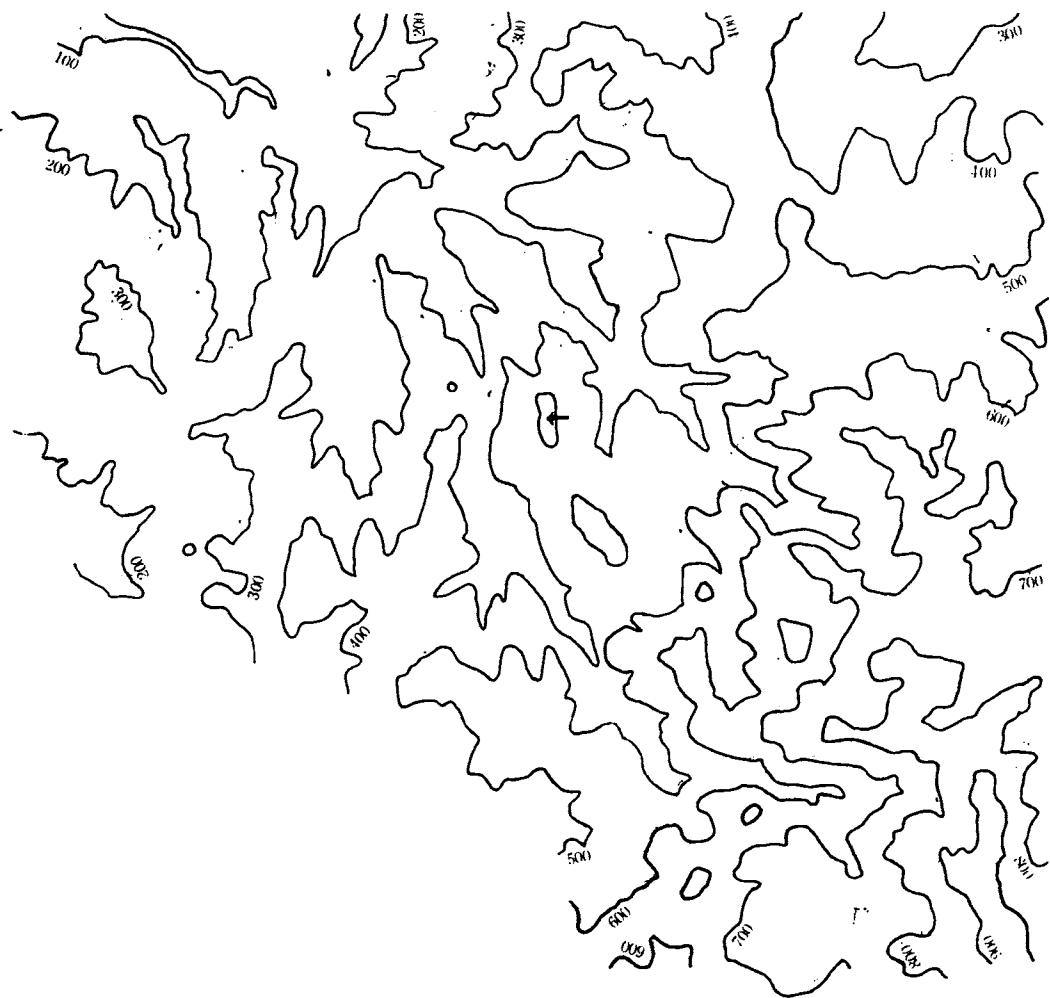
高峰山は標高957.7mで、一帯はいわゆる温帶の丘陵地帯に属している。山腹と路傍は人の手が加えられ、ここでは本来の自然植生の景観はほとんどみられず、自然の状態のまゝを残している所は、わずかに谷筋と湿地であり、また特異な植生を示すものに火山弾がある。以下にその概略を述べる。

山腹 ほとんど薪炭林で、これは過去約20年おきに何度も伐採された二次林である。その構成種は高木ではテリハコナラ、ミズナラ、クリ、トチ、ホウ、ミズキ、ウラジロガシ等、亜高木ではケキブシ、ゴンズイ、エゴノキ、オオバクロモジ、ダンコウバイ、マルバマンサク、キンキマメザクラ、ハウチワカエデ、アカイタヤ、タムシバ、オオカメノキ、フサザクラ等、低木ではサイゴクミツバツツジ、ヤマツツジ、ミヤマイボタ、モミジイチゴ、ウツギ、ウリノキ、マタタビ等の落葉樹より成る。中に、ソヨゴ、アカミノイヌツゲ、ユキツバキ、ヒサカキ、ヒメアオキ、エゾユズリハ等の常緑低木を含んでいる。またこれらの下層にはチシマザサ、ヤブコウジ、ツルアリドウシ、ホクロ、クマガイソウ、サカゲイノデ等が一般に見られるが、釜池より高い所にはイワウチワ、ヤマソテツ等も見られる。さらに尾根筋にはアカマツが見られ、所によっては小さなアカマツ林を形成している。そして、これらの二次林は最近代採され、新しく杉が植林されつつある。

高峰山の山頂近くには、二次林内にいったん伐採された株より、新しく伸びたブナが細いながら残っている事、ブナ林の標徴種であるオオカメノキが山の上の方に見られる事等から、高峰山の上部はかつてブナ林であった事が想像される。一方、大松の神明社社叢の天然林はウラジロガシ林である事、大岩あたりの人手のあまり入っていない谷底にも、ウラジロガシが見られる事等から、下部はウラジロガシ林であったと推測される。しかし、人手が加えられている事以外に、この地域は地形があまりにも複雑すぎるので、現状ではこの二つの植生の境は推定出来ない。

谷底 大岩川により深くえぐられた谷は、谷幅が狭く、岩が多く、また小さな滝が連続している。特に高峰山安山岩の先端に当る大岩不動では、川が安山岩質の所から堆積岩質の所へ抜ける時、この二つの地質の抗食差により滝ができたり、さらに開拆が進み、滝の後退がおこり、急な崖を持つ深い谷をなし、両岸よりくずれ落ちた直径3m以上もある岩が堆積し、奔流はこれら岩の間を小さな滝を作って流れている。岩上にはシロダモ、ウラジロガシ、ヒメアオキ、アカイタヤ等、両岸にはスギ、サワグルミ、チドリノキ等が根を張っている。そのため受光量が少く、通風が悪く、多湿かつ比較的温暖なため、この地域で見られるシダ類の大半、特に希産のシダ類をこの付近で見る事ができる。特に岩の縁や下は冬の積雪より保護されるので、タキミシダ、ハコネシダ、ミツデウラボシ等の暖地性のシダ類はこの様な所に生育している。またシダ類のみならずミヤマカタバミ、ウワバミソウ、ダイモンジソウ、コチャルメルソウ、ミズ、ホクリクネコノメ、アズマシロカネソウ等の陰湿性の植物も見られる。

湿地 高峰山火山の爆裂火口や噴出物によって生じた凹地には水がたまり、さまざまな型の池や湿地を見る事ができる。釜池はその内でも特に大きく、周囲500m、水深30mで、元来もっと小さかったものであろうが、水門でせきとめられ、現在用水池となっている。池の周囲には、ヨシ、チシマザサ、オオイタドリ、ツボスミレ、トウグミ、クロウメモドキ、カノコソウ等の群落がある。ながら池は釜池より大きいが、池全体が湿地化し、湿地の中心を湧水が流れている。周囲はチシマザサに囲まれ、ミズゴケのマットの上に、ハイイヌツゲ、ミヤコイバラ、クロウメモドキ等の低灌木が大半を占め、それらに混ってハンゴンソウ、ミズバショウ、シラスゲ、ハシリドコロ、カキラン、トンボソウ、ドクゼリ、タニヘゴ等が生え、タチヤナギ、スギが浸入はじめている。ながら池より出た水はつぶら池に流れ込んでいる。つぶら池は相当深い池であるが、周囲は湿地化し、そこにはヨシ、ハイイヌツ



ゲ, クロウメモドキ, サワグルミ, メギ等が生え, それらの根のすべては浮いたまま互にからみあって, 池の中心の方に延び, その水ぎわはミツガシワで縁どられているが, 一部は切り離されて浮島となっている。さらにつぶら池をあふれた水は, 下流の小池に注いでいるが, この小池はすべてタチャナギで覆われ, それらの根の間を水が流れている。

またこれらの池とは別に, 釜池よりさらに上の標高710~730mあたりには, 火山噴出物による凹地にできた湿地がある。これらのうちあるものはミズゴケに覆われ, ハイイヌツゲ, ミズバショウが生え, あるものはミズオトギリ, アブラススキ等に覆われ, また他のものはオノエヤナギが, さらにミズバショウ, ヒルムシロ等が生えている等, その様子は湿地により, さまざまである。

これらにおいて, ミズバショウ, サンカヨウ, ミツガシワ, ルイヨウボタン, オニシモツケ等の亜高山植物といわれるものが, 標高650m内外の底い所にある湿地及びその周辺迄下っているのに興味が引かれる。

火山弾 自動車の車体程もある火山弾が, 中腹の林や田の中等に残っている。この火山弾は表面が凹凸に富み, 特異な植生を示し, チャセンシダ, イワヒバ, オシヤグジデンドラ等のシダ植物, ツルマサキ, テイカカズラ, イワガラミ等の蔓本植物, キリンソウ, メノマンネングサ等のベンケイソウ科植物等が好んで生えている。さらに一つの岩でも, 雨水の掛けぐれ, 日射の程度等により, さまざまの微環境を作っている。

この様に, 高峰山火山は, 山頂付近の爆裂火口や噴出物の凹地に水がたまって, 頂上沼が作られ, 亜高山植物の生育をも可能にしている。一方山麓においては, 噴出した安山岩とその下の水成岩との抗食差により, 川は滝を作ったり, 深い谷を作っており, 暖地性の植物の生育をも可能にしている。ここにこの地域の持つ植相の多様性が成立したと言えるのではなかろうか。

5) 日本海要素

いわゆる日本海要素とか内帯要素とかいわれるものが全体の約10%, 約60種も挙げられる。しかし, ここで言う日本海要素とは単に日本海側に片寄って分布しているという意味で, 表と裏日本の気候的な差違により, 種の分化が起った, あるいは現在おこりつつあると思われるものである。中には分化が完全でなく *subspecies*, *variety*, *forma* 等として扱われているものも少なくなく, その扱いは学者により一致していない。この様に日本海要素は複雑で, それが分化した要因も地歴的, または気候的なもの等いろいろの要素が考えられる。特に冬の多積雪が何らかの形で影響している事は明きらかである。しかし, 実際, 雪がどの様に植物に影響し, 一方植物が具体的にいかに適応し, 分化しているか, またどの植物において雪が限定要因となっているのか, どの植物において雪ではなく, 他の要因(例えば地歴的なもの)によるのかほとんど明らかでない。そこで目録においては, 試みに, 日本海要素と思われるものに*印を付けて区別してみた。

6) 植物目録

PTERIDOPHYTA シダ植物

1. Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科

1. *Lycopodium clavatum* LINN. var. *nipponicum* NAKAI ヒカゲノカズラ

2. *L. obscurum* LINN. マンネンスギ
form. *strictum* (MILDE) NAKAI タチマンネンスギ
3. *L. serratum* THUNB. トウゲシバ
2. Selaginellaceae イワヒバ科
1. *Selaginella remotifolia* SPRING クラマゴケ
2. *S. tamariscina* (BEAUV.) SPRING イワヒバ
3. Equisetaceae トクサ科
1. *Equisetum arvense* LINN. スギナ
4. Botrychiaceae ハナワラビ科
1. *Japanobotrychium virginianum* (LINN.) NISHIDA ナツノハナワラビ
2. *Sceptridium japonicum* (PRANTL) LYON オオハナワラビ
3. *S. ternatum* (THUNB.) LYON フユノハナワラビ
5. Osmundaceae ゼンマイ科
1. *Osmunda japonica* THUNB. ゼンマイ
6. Schizaeaceae カニクサ科
1. *Lygodium japonicum* (THUNB.) Sw. カニクサ (金古弘之)
7. Hymenophyllaceae コケシノブ科
1. *Crepidomanes makinoi* (C. CHR.) COPEL. var. *tosae* (CHRIST) K. IWATS. アオホラゴケ
2. *Mecodium polyanthos* (Sw.) COPEL. ホソバコケシノブ (大場秀章)
- 大場氏より里見に宛てた私信による。日本海側では越中を北限とする。
3. *M. wrightii* (v. d. B.) COPEL. コケシノブ
4. *Vandenboschia amabilis* (NAKAI) K. IWATS. ヒメハイホラゴケ*
- V. *radicans* (Sw.) COPEL. ハイホラゴケを大場氏はここで採集したというが、この種ではあるまい
か。
8. Pteridaceae イノモトソウ科
1. *Adiantum monochlamys* EATON ハコネシダ
- 秋田県を北限とするが、北陸では稀品で、従来不思議なことに越前、加賀、能登には未だ知られていない。越中ではこの大岩と約4km離れた岩室の滝にのみ生育する。大岩不動では、従来知られていた場所のものが次第に入々に採られ数少なくなり、吾々を嘆かせていたが、新らしく黒崎が見つけた場所は、岩壁一面に生えていて感嘆の声を上げた。従って採集家の無謀な乱獲を慎みたい。その生育地は岩壁の乾燥した所で、積雪のまったくない所である。
2. *A. pedatum* LINN. クジャクシダ
3. *Coniogramme intermedia* HIERON. イワガネゼンマイ
4. *C. japonica* (THUNB.) DIELS イワガネソウ

配列は、シダ植物は COPELAND, 他は HUTCHINSON にしたがった。標本はすべて金沢大学理学部植物標本室に保管してある。標本なきものは和名の後に()内に採集者名を入れて区別しておく。

5. *Dennstaedtia hirsuta* (Sw.) METT. イヌシダ
6. *D. scabra* (WALL.) MOORE コバノイシカグマ (鳴橋直弘)
7. *Hypolepis punctata* (THUNB.) METT. イワヒメワラビ (鳴橋)
8. *Microlepia marginata* (PANZER) C. CHR. フモトシダ
9. *Pleurosoriopsis makinoi* (MAXIM.) FOMIN カラクサシダ

全国に広く分布しているが稀である。ここでは湿った岩上、樹上のコケの間にかなり多量に生育する。(Fig. 1, B)

10. *Pteridium aquilinum* (LINN.) KUHN var. *latiusculum* (DESV.) UND. ワラビ
11. *Pteris cretica* LINN. オオバノイノモトソウ
12. *P. inaequalis* BAK. var. *aequata* (MIQ.) TAGAWA オオバノハチジョウシダ (大場)
13. *Sphenomeris chusana* (LINN.) COPEL. ホラシノブ (鳴橋)
 9. *Plagiogyriaceae* キジノオシダ科
1. *Plagiogyria matsumureana* MAKINO ヤマソテツ
 10. *Aspidiaceae* オシダ科
 1. *Athyrium clivicola* TAGAWA カラクサイヌワラビ (里見)
 2. *A. coniliifera* (FR. et SAV.) TAGAWA ホソバシケシダ (大場)
 3. *A. deltoidofrons* MAKINO サトメシダ
 4. *A. iseanum* Ros. ホソバイヌワラビ
 5. *A. japonicum* (THUNB.) COPEL. シケシダ
 6. *A. mesosorum* (MAKINO) MAKINO スリワラビ
 7. *A. multifidum* Ros. オオサトメシダ
 8. *A. niponicum* (METT.) HANCE イヌワラビ
 9. *A. okuboanum* MAKINO オオヒメワラビ
 10. *A. pycnosorum* CHRIST ミヤマシケシダ
 11. *A. squamigerum* (METT.) OHWI キヨタキシダ
 12. *A. unifurcatum* (BAK.) C. CHR. オオヒメワラビモドキ (大場)
 13. *A. vidalii* (FR. et SAV.) NAKAI ヤマイヌワラビ
 14. *Cornopteris decurrenti-alata* (HOOK.) NAKAI シケチシダ
 15. *Cyrtomium fortunei* J. SM. ヤブソテツ
 - var. *clivicolum* (MAKINO) TAGAWA ヤマヤブソテツ
 16. *Diplazium hachijoense* NAKAI シロヤマシダ (大場)
- 富山県宮崎が北限として知られている。
17. *D. nipponicum* TAGAWA オニヒカゲワラビ
18. *Dryopteris atrata* (WALL.) CHING イワヘゴ (里見)
19. *D. bissetiana* (BAK.) C. CHR. ヤマイタチシダ
20. *D. crassirhizoma* NAKAI オシダ (里見)

21. *D. dickinsii* (FR. et SAV.) C. CHR. オオクジャクシダ
22. *D. erythrosora* (EAT.) O. KTZE. ベニシダ
23. *D. lacera* (THUNB.) O. KTZE. クマワラビ
24. *D. monticola* (MAKINO) C. CHR. ミヤマベニシダ
25. *D. tokyoensis* (MATSUM.) C. CHR. タニヘゴ
- ながら池の湿地に、クロウメモドキ等の灌木下にみられる。(Fig. 1, D)
26. *D. uniformis* (MAKINO) MAKINO オクマワラビ
27. *Lastrea japonica* (BAK.) COPEL. ハリガネワラビ(鳴橋)
28. *L. laxa* (FR. et SAV.) COPEL. ヤワラシダ
29. *L. oligophlebia* (BAK.) COPEL. var. *elegans* (KOIDZ.) TAGAWA ヒメワラビ
30. *L. thelypteris* (LINN.) BORY ヒメシダ
31. *Leptogramma mollissima* (FISCH.) CHING ミヅシダ
32. *Matteuccia orientalis* (HOOK.) TREV. イヌガンソク
33. *M. struthiopteris* (LINN.) TODARO クサソテツ(里見)
34. *Onoclea sensibilis* LINN. var. *interrupta* MAXIM. コウヤワラビ
35. *Phegopteris decursive-pinnata* (van HELL) FÉE ゲジゲジシダ
36. *Polystichum polyblepharum* (RÖM.) FR. イノデ
var. *intermedium* (TAGAWA) KURATA アイアスカイノデ
37. *P. pseudo-makinoi* TAGAWA サイゴクイノデ
38. *P. retroso-paleaceum* (KODAMA) TAGAWA サカゲイノデ
39. *P. tripteron* (KUNZE) PR. ジュウモンジシダ
form. *simplicissimum* (TAGAWA) TAGAWA ヒトツバジュウモンジシダ
40. *Polystichopsis miqueliana* (MAXIM.) TAGAWA ナライシダ(里見)
41. *P. standishii* (MOORE) TAGAWA リョウメンシダ
42. *Woodsia polystichoides* EATON イワデンダ
11. Blechnaceae シシガシラ科
1. *Struthiopteris niponica* (KUNZE) NAKAI シシガシラ
12. Aspleniaceae チャセンシダ科
1. *Asplenium incisum* THUNB. トラノオシダ
2. *A. trichomanes* LINN. チャセンシダ
3. *Phyllitis scolopendrium* (LINN.) NEWM. コタニワタリ
13. Polypodiaceae ウラボシ科
1. *Crypsinus hastatus* (THUNB.) COPEL. ミツデウラボシ
2. *Lepisorus thunbergianus* (KAULF.) CHING. ノキシノブ
3. *Loxogramme granmitoides* (BAK.) C. CHR. ヒメサジラン(里見)
4. *Polypodium fauriei* CHRIST オシャグジデンダ

14. Vittariaceae シシラン科

1. *Antrophyum obovatum* BAK. タキミシダ

このシダは全国的にも稀品の1つであり、従来日本海側では越前が分布の北限であると信じられていた。しかし1961年、初めてここで採集されて、新たにここが北限産地となった。黒崎は念入りに探索した結果、従来知られていたもの以外に、新らしく他の2ヶ所に生育することを発見した。特に、1ヶ所のものは長さ20cm、幅5cmもある大きなもので、これが北限産地に生育するものとは思われない程良く成長している。大岩におけるタキミシダの生育環境は、既に報告されている他地の環境と大体似ていて、滝がすぐ目の前にあり、絶えずしぶきが飛び、岩を湿らせ、蘚苔類が岩の下側にも生えているという所である。ただこの地が多雪地である点が特異であるが、かぶさる様になった岩の下側なので、雪の影響をほとんど受ける事がない。試みに最高最低温度計を置いて観測した結果では、冬の最低気温も0°C程度で、氷点以下には下らない様であり、この温暖な微気候が、この地におけるタキミシダの生育を可能にしていることは明らかである。(Fig. 1, C)

SPERMATOPHYTA	種子植物
GYMNOSPERMAE	裸子植物

1. Taxaceae イチイ科

1. *Torreya nucifera* (LINN.) SIEB. et ZUCC. var. *radicans* NAKAI チャボガヤ*

2. Cephalotaxaceae イヌガヤ科

1. *Cephalotaxus harringtonia* (KNIGHT) K. KOCH var. *nana* (NAKAI) REHDER ハイイヌガヤ*

3. Pinaceae マツ科

1. *Pinus densiflora* SIEB. et ZUCC. アカマツ

4. Taxodiaceae スギ科

1. *Cryptomeria japonica* (LINN. fil.) D. DON スギ

5. Cupressaceae ヒノキ科

1. *Chamaecyparis obtusa* (SIEB. et ZUCC.) SIEB. et ZUCC. ヒノキ2. *Thujopsis dolabrata* (LINN. fil.) SIEB. et ZUCC. アスナロ

ANGIOSPERMAE	被子植物
--------------	------

DICOTYLEDONES	双子葉植物
---------------	-------

Lignosae 木本区

1. Magnoliaceae モクレン科

1. *Magnolia obovata* THUNB. ホオノキ2. *M. salicifolia* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. タムシバ*

2. Schisandraceae マツブサ科

1. *Schisandra repanda* (SIEB. et ZUCC.) RADLK. マツブサ

3. Trochodendraceae フザザクラ科

1. *Euptelea polyandra* SIEB. et ZUCC. フザザクラ

4. Cercidiphyllaceae カツラ科

1. *Cercidiphyllum japonicum* SIEB. et ZUCC. カツラ
 5. Lauraceae クスノキ科
1. *Lindera obtusiloba* BL. ダンコウバイ
2. *L. umbellata* THUNB. var. *membranacea* (MAXIM.) MOMIYAMA オオバクロモジ*
3. *Neolitsea sericea* (BL.) KOIDZ. シロダモ
 6. Coriariaceae ドクウツギ科
1. *Coriaria japonica* A. GRAY ドクウツギ
 7. Rosaceae バラ科
1. *Agrimonia pilosa* LEDEB. キンミズヒキ
2. *Amelanchier asiatica* (SIEB. et ZUCC.) ENDL. ザイフリボク
3. *Aruncus dioicus* (WALT.) FERN. var. *kamtschaticus* (MAXIM.) HARA ヤマブキショウマ
4. *Duchesnea chrysanthra* (ZOLL. et MOR.) MIQ. ヘビイチゴ
5. *Filipendula kantschatica* (PALL.) MAXIM. オニシモツケ
6. *Geum japonicum* THUNB. ダイコンソウ
7. *Kerria japonica* (LINN.) DC. ヤマブキ
8. *Potentilla centigrana* MAXIM. ヒメヘビイチゴ
9. *P. cryptotaeniae* MAXIM. ミツモトソウシロ
10. *P. fragarioides* LINN. var. *major* MAXIM. キジムシロ
 - var. *togasii* (OHWI) OHWI et SATOMI エチゴキジムシロ*
11. *P. freyniana* BORNM. ミツバツチグリ
12. *P. kleiniana* WIGHT et ARNOTT オヘビイチゴ
13. *Pourthiae a villosa* (THUNB.) DECNE var. *laevis* (THUNB.) STAPF カマツカ
14. *Prunus incisa* THUNB. var. *kinkiensis* (KOIDZ.) OHWI キンキマメザクラ*
15. *P. jamasakura* SIEB., ex KOIDZ. ヤマザクラ
16. *P. verecunda* (KOIDZ.) KOEHNE カスミザクラ
 - form. *tomentella* (NAKAI) KUBOTA et MORIYA ビロウドカスミザクラ
17. *Rosa paniculigera* MAK., ex MOMIYAMA ミヤコイバラ
18. *R. multiflora* THUNB. ノイバラ
19. *Rubus buergeri* MIQ. フユイチゴ
20. *R. crataegifolius* BUNGE クマイチゴ
21. *R. hirsutus* THUNB. クサイチゴ
22. *R. illecebrosus* FOCKE バライチゴ
23. *R. palmatus* THUNB. var. *coptophyllus* (A. GRAY) O. KUNTZE モミジイチゴ
24. *R. parvifolius* LINN. ナワシロイチゴ
25. *R. pectinellus* MAXIM. マルバフユイチゴ
26. *Sorbus commixta* HEDL. var. *wilfordii* (KOEHNE) SUGIMOTO ツシマナナカマド*

27. *S. gracilis* (SIEB. et ZUCC.) C. KOCH ナンキンナナカマド
8. Mimosaceae オジギソウ科
1. *Aeschynomene indica* LINN. クサネム
 2. *Albizia julibrissin* DURAZZ. ネムノキ
 9. Papilionaceae マメ科
 1. *Amphicarpa edgeworthii* BENTH. var. *japonica* OLIV. ヤブマメ
 2. *Astragalus sinicus* LINN. レンゲ
 3. *Desmodium oldhamii* OLIV. フジカンゾウ
 4. *D. oxyphyllum* DC. ヌスピトハギ
 5. *Dumasia truncata* SIEB. et ZUCC. ノササゲ
 6. *Indigofera pseudo-tinctoria* MATSUM. コマツナギ*
 7. *Kunnerovia striata* (THUNB.) SCHINDLER ヤハズソウ
 8. *Lespedeza bicolor* TURCZ. エゾヤマハギ
 9. *L. thunbergii* (DC.) NAKAI ミヤギノハギ
 10. *Lotus corniculatus* LINN. var. *japonicus* REGEL ミヤコグサ
 11. *Maackia amurensis* RUPR. et MAXIM. var. *buergeri* (MAXIM.) C. K. SCHN. イヌエンジニア
 12. *Pueraria lobata* (WILLD.) OHWI クズ
 13. *Robinia pseudo-acacia* LINN. ニセアカシア
 14. *Trifolium repens* LINN. シロツメクサ
 15. *Wisteria brachybotrys* SIEB. et ZUCC. フジ
 10. Philadelphaceae バイカウツギ科
 1. *Deutzia crenata* SIEB. et ZUCC. ウツギ
 2. *D. gracilis* SIEB. et ZUCC. ヒメウツギ
 3. *Philadelphus satsumi* SIEB., ex LINDL. et PAXTON バイカウツギ
 11. Hydrangeaceae アジサイ科
 1. *Hydrangea involucrata* SIEB. タマアジサイ
 2. *H. macrophylla* (THUNB.) SER. var. *acuminata* (SIEB. et ZUCC.) MAK. ヤマアジサイ
エゾアジサイに似た形をしめす
 3. *H. paniculata* SIEB. ノリウツギ
form. *debilis* (NAKAI) SUGIMOTO ヒダカノリウツギ
 4. *H. petiolaris* SIEB. et ZUCC. ゴトウズル
 5. *Shizophragma hydrangeoides* SIEB. et ZUCC. イワガラミ
 12. Styracaceae エゴノキ科
 1. *Styrax japonica* SIEB. et ZUCC. エゴノキ
 13. Symplocaceae ハイノキ科
 1. *Palura chinensis* (LOUREIRO) KOIDZ. var. *haplouralla* MIDZUSHIMA オクノサワフタギ*

2. *P. paniculata* (THUNB.) MIQ. シロサワフタギ
14. Cornaceae ミズキ科
 1. *Aucuba japonica* THUNB. var. *borealis* MIYABE et KUDO ヒメアオキ*
 2. *Cornus brachypoda* C. A. MEY. クマノミズキ (里見)
 3. *C. controversa* HEMSLEY ミズキ
 4. *C. kousa* BUERGER, ex HANCE ヤマボウシ
 5. *Helwingia japonica* (THUNB.) F. G. DIETR. ハナイカダ
 15. Alangiaceae ウリノキ科
 1. *Alangium platanifolium* (SIEB. et ZUCC.) HARMS var. *trilobum* (MIQ.) OHWI ウリノキ
 16. Araliaceae ウコギ科
 1. *Acanthopanax sciadophylloides* FRANCH. et SAVAT. コシアブラ
 2. *Aralia cordata* THUNB. ウド
 3. *A. elata* (MIQ.) SEEMANN タラノキ
var. *subinermis* OHWI メダラ
 4. *Hedera rhombea* (MIQ.) BEAN キヅタ
 5. *Panax japonicus* C. A. MEYER トチバニンジン 17. Caprifoliaceae スイカズラ科
 1. *Abelia spathulata* SIEB. et ZUCC. ツクバネウツギ
 2. *Lonicera japonica* THUNB. スイカズラ
 3. *Sambucus sieboldiana* BL., ex GRAEBN. ニワトコ
 4. *Viburnum dilatatum* THUNB. ガマズミ
 5. *V. furcatum* BL. オオカメノキ
 6. *V. plicatum* THUNB. var. *glabrum* (KOIDZ.) HARA ケナシヤブデマリ*
 7. *V. sieboldii* MIQ. var. *ovatifolium* SUGIMOTO マルバゴマキ*
 8. *V. wrightii* MIQ. ミヤマガマズミ
 9. *Weigela hortensis* (SIEB. et ZUCC.) K. KOCH タニウツギ* 18. Hamamelidaceae マンサク科
 1. *Hamamelis japonica* SIEB. et ZUCC. var. *obtusata* MATSUM. マルバマンサク*
 19. Stachyuraceae キブシ科
 1. *Stachyurus praecox* SIEB. et ZUCC. form. *leucotrichus* (HAYASHI) HARA ケキブシ* 20. Buxaceae ツゲ科
 1. *Buxus microphylla* SIEB. et ZUCC. var. *japonica* (MUELL. ARG.) REHD. et WILS. ツゲ
 21. Daphniphyllaceae ユズリハ科
 1. *Daphniphyllum macropodum* MIQ. var. *humile* (MAXIM.) ROSENTHAL エゾユズリハ*
 22. Salicaceae ヤナギ科
 1. *Salix futura* SEEM. オオネコヤナギ*

2. *S. gracilistyla* Miq. ネコヤナギ
3. *S. sachalinensis* Fr. Schm. オノエヤナギ
4. *S. subfragilis* Anders. タチヤナギ
 23. Betulaceae カバノキ科
 1. *Alnus fauriei* Léveillé ミヤマカワラハンノキ*
 2. *A. firma* Sieb. et Zucc. ヤシャブシ
 3. *A. japonica* (Thunb.) Steud. ハンノキ
 4. *A. pendula* Matsum. ヒメヤシャブシ
 24. Fagaceae ブナ科
 1. *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. クリ
 2. *Fagus crenata* Bl. ブナ
 3. *Quercus mongolica* Fisch. var. *grosserrata* (Bl.) Rehd. et Wils. ミズナラ
 4. *Q. salicina* Bl. ウラジロガシ
 5. *Q. serrata* Thunb. var. *donarium* (NAKAI) Kitam. et Horik. テリハコナラ*
 25. Corylaceae ハシバミ科
 1. *Carpinus japonica* Bl. クマシデ
 2. *Corylus sieboldiana* Bl. ツノハシバミ
 26. Juglandaceae クルミ科
 1. *Juglans ailanthifolia* Carr. オニグルミ
 2. *Pterocarya rhoifolia* Sieb. et Zucc. サワグルミ
 27. Ulmaceae ニレ科
 1. *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ケヤキ
 28. Cannabaceae アサ科
 1. *Humulus lupulus* Linn. var. *cordifolius* (Miq.) Maxim. カラハナソウ
 29. Moraceae クワ科
 1. *Broussonetia kazinoki* Sieb. コウゾ
 2. *B. papyrifera* (Linn.) Vent. カジノキ
 3. *Fatoua villosa* (Thunb.) NAKAI クワクサ
 4. *Morus bombycina* Koidz. ヤマグワ
 30. Urticaceae イラクサ科
 1. *Boehmeria nipponica* Koidz. カラムシ
 2. *B. tricuspidata* (Hance) Makino アカソ
 3. *Elatostema umbellatum* Bl. var. *majus* Maxim. ウワバミソウ
 4. *Laportea bulbifera* (Sieb. et Zucc.) Weddell ムカゴイラクサ
 5. *L. macrostachya* (Maxim.) Ohwi ミヤマイラクサ*
 6. *Pilea hamatifolia* Makino ミズ

7. *P. mongolica* WEDDELL アオミズ
8. *P. petiolaris* (SIEB. et ZUCC.) BL. subsp. *pseudopetiolaris* (HATSUS.) KITAM. コミヤマミズ
 31. Violaceae スミレ科
1. *Viola grypoceras* A. GRAY タチツボスミレ
 - var. *grypoceras* form. *hosooi* (NAKAI) F. MAEK. et HASHIM. ホソイスマリ*
 - var. *exilis* (MIQ.) NAKAI コタチツボスミレ
2. *V. hondoensis* W. BECKER et H. BOISS. アオイスミレ
3. *V. keiskei* MIQ. マルバスマリ
4. *V. kusanoana* MAKINO オオタチツボスミレ
5. *V. mandshurica* W. BECKER スミレ
 - form. *ciliata* (NAKAI) F. MAEK. ケスマリ
6. *V. vaginata* MAXIM. スミレサイシン*
7. *V. verecunda* A. GRAY ツボスマリ
8. *V. violacea* MAKINO var. *makinoi* (H. BOISS.) HIYAMA マキノスマリ
 32. Polygalaceae ヒメハギ科
1. *Polygala japonica* HOUTT. ヒメハギ
33. Cucurbitaceae ウリ科
1. *Actinostemma lobatum* (MAXIM.) MAXIM. ゴキヅル(里見)
2. *Gynostemma pentaphyllum* (THUNB.) MAK. アマチャヅル(里見)
3. *Melothria japonica* (THUNB.) MAXIM. スズメウリ
4. *Schizopepon bryoniaefolius* MAXIM. ミヤマニガウリ
 34. Tiliaceae シナノキ科
1. *Tilia japonica* (MIQ.) SIMONKAI シナノキ
 35. Euphorbiaceae トウダイグサ科
1. *Acalypha australis* LINN. エノキグサ
2. *Euphorbia sieboldiana* MORR. et DECNE. ナツトウダイ
3. *Mallotus japonicus* (THUNB.) MUELL. ARG. アカメガシワ
 36. Theaceae ツバキ科
1. *Camellia japonica* LINN. subsp. *rusticana* (HONDA) KITAM. ユキツバキ*
2. *Eurya japonica* THUNB. ヒサカキ
3. *Thea sinensis* LINN. チャノキ
 37. Actinidiaceae マタタビ科
1. *Actinidia polygama* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. マタタビ
38. Clethraceae リョウブ科
1. *Clethra barbinervis* SIEB. et ZUCC. リョウブ
39. Pyrolaceae イチヤクソウ科

1. *Chimaphila japonica* Miq. ウメガサソウ
2. *Pyrola japonica* KLENZE イチヤクソウ
 40. Ericaceae ツツジ科
1. *Epigaea asiatica* MAXIM. イワナシ*
2. *Eubotryoides grayana* (MAXIM.) HARA var. *oblongifolia* (Miq.) HARA form. *leiocarpa* HARA
オオハナヒリノキ
3. *Gaultheria adenothrix* (Miq.) MAXIM. アカモノ*
4. *Lyonia ovalifolia* (WALL.) DRUDE var. *elliptica* (SIEB. et ZUCC.) HAND.-MAZZ. ネジキ
5. *Rhododendron kaempferi* PLANCH. ヤマツツジ
6. *R. nudipes* NAKAI サイゴクミツバツツジ*
7. *R. trinerve* FRANCH., ex H. Boiss. オオコメツツジ*
8. *Tripetaleia paniculata* SIEB. et ZUCC. ホツツジ
 41. Diapensiaceae イワウメ科
1. *Schizocodon soldanelloides* SIEB. et ZUCC. var. *magna* (MAKINO) HARA オオイワカガミ*
2. *Shortia uniflora* (MAXIM.) MAXIM. var. *orbicularis* HONDA トクワカソウ*
 42. Vacciniaceae コケモモ科
1. *Hugeria japonica* (Miq.) NAKAI アクシバ
2. *Vaccinium oldhamii* Miq. ナツハゼ
3. *V. smallii* A. GRAY オオバスノキ
 43. Hypericaceae オトギリソウ科
1. *Hypericum erectum* THUNB. オトギリソウ
2. *H. japonicum* THUNB. ヒメオトギリ(里見)
3. *H. laxum* (BL.) KOIDZ. コケオトギリ
4. *H. pseudopetiolatum* R. KELLER サワオトギリ
5. *Triadenum japonicum* (BL.) MAKINO ミズオトギリ
 44. Aquifoliaceae モチノキ科
1. *Ilex crenata* THUNB. var. *paludosa* (NAKAI) HARA ハイイヌツゲ*
2. *I. pedunculosa* Miq. ソヨゴ
3. *I. sugerokii* MAXIM. アカミノイヌツゲ*

 45. Celastraceae ニシキギ科

1. *Celastrus orbiculatus* THUNB. ツルウメモドキ
 - form. *aureo-arillatus* (HONDA) OHWI キミノツルウメモドキ
2. *Euonymus alatus* (THUNB.) SIEB. form. *ciliato-dentatus* (FRANCH. et SAVAT.) HIYAMA コマユミ
3. *E. fortunei* (TURCZ.) HAND.—MAZZ. var. *radicans* (SIEB., ex MIQ.) REHD. ツルマサキ
4. *E. lanceolata* YATABE ムラサキマユミ*

5. *E. oxyphyllus* MiQ. ツリバナ
6. *E. sieboldianus* Bl. マユミ
 46. Santalaceae ビャクダン科
1. *Buckleya lanceolata* (SIEB. et ZUCC.) MiQ. ツクバネ
 47. Elaeagnaceae グミ科
1. *Elaeagnus multiflora* THUNB. var. *hortensis* (MAXIM.) SERV. トウグミ*
 48. Rhamnaceae クロウメモドキ科
1. *Rhamnus japonica* MAXIM. クロウメモドキ
 49. Vitaceae ブドウ科
1. *Ampelopsis brevipedunculata* (MAXIM.) TRAUTV. ノブドウ
2. *Vitis coignetiae* PULLIAT ヤマブドウ
3. *V. ficifolia* BUNGE var. *lobata* (REGEL) NAKAI エビヅル
4. *V. flexuosa* THUNB. サンカクヅル
 50. Myrsinaceae ヤブコウジ科
1. *Ardisia japonica* (THUNB.) Bl. ヤブコウジ
 51. Ebenaceae カキノキ科
1. *Diospyros kaki* THUNB. ヤマガキ
 52. Rutaceae ミカン科
1. *Boenninghausenia japonica* (SIEB.) NAKAI マツカゼソウ
2. *Phellodendron amurense* RUPR. var. *japonicum* (MAXIM.) OHWI オオバノキハダ
3. *Skimmia japonica* THUNB. var. *repens* (NAKAI) OHWI ツルシキミ
4. *Zanthoxylum piperitum* (LINN.) DC. form. *brevispinosum* MAKINO ヤマアサクラザンショウ
 - form. *inerme* (MAKINO) MAKINO アサクラザンショウ
5. *Z. schinifolium* SIEB. et ZUCC. イヌザンショウ (里見)
 53. Sabiaceae アワブキ科
1. *Meliosma tenuis* MAXIM. ミヤマハハソ
 54. Anacardiaceae ウルシ科
1. *Rhus trichocarpa* MiQ. ヤマウルシ
 55. Aceraceae カエデ科
1. *Acer carpinifolium* SIEB. et ZUCC. チドリノキ
2. *A. crataegifolium* SIEB. et ZUCC. ウリカエデ
3. *A. japonicum* THUNB. ハウチワカエデ
4. *A. micranthum* SIEB. et ZUCC. コミネカエデ
5. *A. mono* MAXIM. var. *mayrii* (SCHW.) KOIDZ., ex NEMOTO ベニイタヤ*
6. *A. palmatum* THUNB. var. *matsumurae* (KOIDZ.) MAKINO ヤマモミジ
7. *A. rufinerve* SIEB. et ZUCC. ウリハダカエデ

8. *A. sieboldianum* Miq. コハウチワカエデ
 56. Hippocastanaceae トチノキ科
1. *Aesculus turbinata* Bl. form. *pubescens* (REHD.) OHWI ウラゲトチノキ
 57. Staphyleaceae ミツバウツギ科
 1. *Euscaphis japonica* (THUNB.) KANITZ ゴンズイ
 2. *Staphylea bumalda* (THUNB.) DC. ミツバウツギ
 58. Oleaceae モクセイ科
 1. *Fraxinus sieboldiana* Bl. マルバアオダモ
 2. *Ligustrum obtusifolium* SIEB. et ZUCC. イボタ
 3. *L. tschonoskii* DECAIS. ミヤマイボタ
 59. Apocynaceae キヨウチクトウ科
 1. *Trachelospermum asiaticum* (SIEB. et ZUCC.) NAKAI テイカカズラ
 60. Asclepiadaceae ガガイモ科
 1. *Cynanchum caudatum* (Miq.) MAXIM. イケマ
 2. *C. nipponicum* MATSUM. オオアオカモメヅル
 61. Rubiaceae アカネ科
 1. *Galium kikumugura* OHWI キクムグラ
 2. *G. pseudo-asprellum* MAKINO オオバノヤエムグラ
 3. *G. trachyspermum* A. GRAY ヨツバムグラ
 4. *G. trifloriforme* KOMAR. オククルマムグラ
 5. *Hedyotis lindleyana* HOOK. var. *glabra* (HONDA) HARA オオハシカグサ*
 6. *Mitchella undulata* SIEB. et ZUCC. ツルアリドウシ
 7. *Paederia scandens* (LOUR.) MERR. var. *mairei* (LÉV.) HARA ヘクソカズラ
 8. *Rubia akane* NAKAI アカネ
 62. Verbenaceae クマツヅラ科
 1. *Callicarpa japonica* THUNB. ムラサキシキブ
 2. *Clerodendron trichotomum* THUNB. クサギ
- Herbaceae 草型区
1. Helleboraceae オダマキ科
 1. *Cimicifuga acerina* (SIEB. et ZUCC.) C. TANAKA オオバショウマ
 var. *peltata* (MAKINO) HARA キケンショウマ*
 2. *C. simplex* WORMSK. サラシナショウマ
 3. *Isopyrum nipponicum* FRANCH. アズマシロカネソウ*
 2. Ranunculaceae キンポウゲ科
 1. *Anemone pseudo-altaica* HARA キクザキイチリンソウ*
 2. *Clematis apiifolia* DC. ボタンヅル

3. *C. japonica* THUNB. var. *brebipedicellata* MAKINO アズマハンショウヅル
4. *C. stans* SIEB. et ZUCC. クサボタン
 - var. *urticifolia* (NAKAI) SATOMI タチクサボタン*
5. *Ranunculus cantoniensis* DC. ケキツネノボタン
6. *R. japonicus* THUNB. ウマノアシガタ
7. *R. quelpaertensis* (LÉV.) NAKAI キツネノボタン
8. *Thalictrum filamentosum* MAXIM. var. *tenerum* (H. BOISS.) OHWI ミヤマカラマツ
9. *T. minus* LINN. var. *hypoleucum* (SIEB. et ZUCC.) MIQ. アキカラマツ
 3. Podophyllaceae ミヤオソウ科
1. *Caulophyllum robustum* MAXIM. ルイヨウボタン
2. *Diphylleia grayi* FR. SCHM. サンカヨウ
3. *Epimedium cremeum* NAKAI キバナイカリソウ*
4. *E. sempervirens* NAKAI トキワイカリソウ*
 4. Lardizabalaceae アケビ科
1. *Akebia pentaphylla* MAKINO ゴヨウアケビ
2. *A. quinata* (THUNB.) DECAIS. アケビ
3. *A. trifoliata* (THUNB.) KOIDZ. ミツバアケビ
 5. Menispermaceae ツヅラフジ科
1. *Cocculus trilobus* (THUNB.) DC. アオツヅラフジ
2. *Sinomenium acutum* (THUNB.) REHD. et WILS. ツヅラフジ
 6. Berberidaceae メギ科
1. *Berberis thunbergii* DC. メギ
 7. Aristochiaceae ウマノスズクサ科
1. *Asarum caudescens* MAXIM. フタバアオイ
2. *A. kooyanum* MAKINO var. *rigescens* (F. MAEK.) KITAM. アツミカンアオイ
3. *A. takaoi* F. MAEK. ヒメカンアオイ
 8. Saururaceae ドクダミ科
1. *Houttuynia cordata* THUNB. ドクダミ
 9. Chloranthaceae センリョウ科
1. *Chloranthus japonicus* SIEB. ヒトリシズカ
2. *C. serratus* (THUNB.) ROEM. et SCHULT. フタリシズカ
 10. Papaveraceae ケシ科
1. *Macleaya cordata* (WILLD.) R. BR. タケニグサ
 11. Fumariaceae エンゴサク科
1. *Corydalis incisa* (THUNB.) PERS. ムラサキケマン
2. *C. lineariloba* SIEB. et ZUCC. ヤマエンゴサク

var. *capillaris* (MAKINO) OHWI ヒメエンゴサク

3. *C. pallida* (THUNB.) PERS. var. *tenuis* YATABE ミヤマキケマン

12. Cruciferae アブラナ科

1. *Arabis hirsuta* (LINN.) SCOP. ヤマハタザオ

2. *Cardamine flexuosa* WITH. タネツケバナ

3. *C. impatiens* LINN. ジャニンジン

4. *C. scutata* THUNB. オオバタネツケバナ

5. *Rorippa indica* (LINN.) HIERON. イヌガラシ

6. *Wasabia japonica* (MIQ.) MATSUM. ワサビ

13. Caryophyllaceae ナデシコ科

1. *Arenaria serpyllifolia* LINN. ノミノツヅリ

2. *Cerastium glomeratum* THUILL. オランダミミナグサ

3. *C. holosteoides* FRIES var. *hallaisanense* (NAKAI) MIZUSHIMA ミミナグサ

4. *Lychnis miqueliana* ROHRB. フシグロセンノウ

5. *Sagina japonica* (Sw.) OHWI ツメクサ

6. *Stellaria alsine* GRIMM var. *undulata* (THUNB.) OHWI ノミノフスマ

7. *S. aquaticum* (LINN.) SCOP. ウシハコベ

8. *S. diversiflora* MAXIM. form. *robusta* (OKUYAMA) MIZUSHIMA オオサワハコベ*

9. *S. media* (LINN.) VILLARS コハコベ

10. *S. neglecta* WEIHE ミドリハコベ

14. Polygonaceae タデ科

1. *Polygonum caespitosum* BL. var. *laxiflorum* MEISN. ハナタデ

2. *P. conspicuum* (NAKAI) NAKAI サクラタデ

3. *P. cuspidatum* SIEB. et ZUCC. form. *uzenensis* (HONDA) KITAM. ケイタドリ*

4. *P. filiforme* THUNB. ミズヒキ

5. *P. hydropiper* LINN. ヤナギタデ

6. *P. lapathifolium* LINN. オオイヌタデ

7. *P. longisetum* DE BRUYN イヌタデ

8. *P. nepalense* MEISN. タニソバ

9. *P. nippонense* MAKINO ヤノネグサ

10. *P. sachalinense* FR. SCHM. オオイタドリ

釜池周辺に群落をなしている。常願寺川を境にして、それより東には分布していない。ここは分布の西限に近い。(Fig. 2, E)

11. *P. senticosum* (MEISN.) FRANCH. et SAVAT. ママコノシリヌグイ

12. *P. sieboldii* MEISN. アキノウナギツカミ

13. *P. thunbergii* SIEB. et ZUCC. ミヅソバ

14. *Rumex acetosa* LINN. スイバ
15. *R. madaio* MAKINO マダイオウ
15. Amaranthaceae ヒユ科
1. *Achyranthes japonica* (MIQ.) NAKAI イノコズチ
16. Lythraceae ミソハギ科
1. *Lythrum anceps* (KOEHNE) MAKINO ミソハギ
2. *Rotala indica* (WILD.) KOEHNE キカシグサ
17. Onagraceae アカバナ科
1. *Circaeа erubescens* FRANCH. et SAVAT. タニタデ
2. *C. mollis* SIEB. et ZUCC. ミズタマソウ
3. *Epilobium cephalostigma* HAUSSKN. イワアカバナ
4. *E. pyrricholophum* FRANCH. et SAVAT. アカバナ
var. *curvatomosum* HARA ムツアカバナ
18. Haloragaceae アリノトウグサ科
1. *Haloragis micrantha* (THUNB.) R. BR. アリノトウグサ
19. Callitrichaceae アワゴケ科
1. *Callitriche japonica* ENGELM. アワゴケ(里見)
20. Gentianaceae リンドウ科
1. *Gentiana triflora* PALL. var. *japonica* (KUSNEZ.) HARA エゾリンドウ*
2. *G. zollingeri* FAWC. フデリンドウ
3. *Swertia bimaculata* (SIEB. et ZUCC.) HOOK. et THOMS. アケボノソウ
4. *S. japonica* (SCHULT.) MAKINO センブリ
5. *Tripterospermum japonicum* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. ツルリンドウ
21. Menyanthaceae ミツガシワ科
1. *Menyanthes trifoliata* LINN. ミツガシワ
22. Primulaceae サクラソウ科
1. *Lysimachia clethroides* DUBY オカトラノオ
2. *L. fortunei* MAXIM. ヌマトラノオ
3. *L. japonica* THUNB. ナガエコナスピ
4. *L. pilophora* (HONDA) HONDA イヌヌマトラノオ
23. Plantaginaceae オオバコ科
1. *Plantago asiatica* LINN. オオバコ
24. Crassulaceae ベンケイソウ科
1. *Sedum aizoon* LINN. ホソバキリンソウ
2. *S. japonicum* SIEB. メノマンネングサ
3. *S. kamtschaticum* FISCHER キリンソウ

4. *S. lineare* THUNB. オノマンネングサ
5. *S. subtile* Miq. ヒメレンゲ (里見)
 25. Saxifragaceae ユキノシタ科
1. *Astilbe microphylla* KNOLL form. *macrophylla* HARA オオバチダケサシ
2. *A. thunbergii* (SIEB. et ZUCC.) Miq. アカショウマ
 - var. *congesta* H. Boiss. トリアシショウマ*
3. *Cardiandra alternifolia* SIEB. et ZUCC. クサアジサイ
4. *Chrysosplenium fauriei* FRANCH. ホクリクネコノメ*
5. *C. grayanum* MAXIM. ネコノメソウ
6. *C. japonicum* (MAXIM.) MAKINO ヤマネコノメソウ
 - form. *tetrandrum* HARA ヨツシベヤマネコノメ
7. *Mitella pauciflora* ROSEND. コチャルメルソウ
8. *Rodgersia podophylla* A. GRAY ヤグルマソウ
9. *Saxifraga fortunei* Hook. fil. var. *crassa* NAKAI トウホクダイモンジソウ*
10. *S. nipponica* MAKINO ハルユキノシタ*
 - form. *rosea* TOGASHI et SATOMI ベニバナハルユキノシタ

この地の標本で発表した。

11. *S. stolonifera* CURTIS ユキノシタ
 26. Droseraceae モウセンゴケ科
1. *Drosera rotundifolia* LINN. モウセンゴケ
 27. Umbelliferae セリ科
1. *Angelica decursiva* (Miq.) FRANCH. et SAVAT. ノダケ
2. *A. polymorpha* MAXIM. シラネセンキュウ
3. *A. pubescens* MAXIM. form. *muratae* OHWI ケナシミヤマシシウド
4. *Anthriscus sylvestris* (LINN.) HOFFM. シャク
5. *Chamaele decumbens* (THUNB.) MAKINO セントウソウ
6. *Cicuta virosa* LINN. ドクゼリ
7. *Cryptotaenia japonica* HASSK. ミツバ
8. *Hydrocotyle ranunculoides* MAXIM. オオチドメ
9. *Oenanthe javanica* (BL.) DC. セリ
10. *Osmorrhiza aristata* (THUNB.) MAKINO et YABE ヤブニンジン
11. *Sanicula chinensis* BUNGE ウマノミツバ
12. *Torilis japonica* (HOUTT.) DC. ヤブジラミ
13. *T. scabra* (THUNB.) DC. オヤブジラミ
 28. Valerianaceae オミナエシ科
1. *Patrinia scabiosaefolia* FISCH. オミナエシ
2. *P. villosa* (THUNB.) JESS. オトコエシ

3. *Valeriana fauriei* BRIQ. カノコソウ*

釜池のすぐ近くに群落をなしている。富山大学橋本竹二郎氏が発見されたもので、従来富山県では立山の八郎坂と立山温泉にのみ知られていた。

29. Campanulaceae キキョウ科

1. *Adenophora remotiflora* (SIEB. et ZUCC.) MIQ. ソバナ
2. *A. triphylla* (THUNB.) A. DC. var. *japonica* (REGEL) HARA ツリガネニンジン
3. *Campanula punctata* LAM. ホタルブクロ
4. *Codonopsis lanceolata* (SIEB. et ZUCC.) TRAUTV. ツルニンジン
5. *Peracarpa carnosa* (WALL.) HOOK. fil. et THOMS. var. *circaeoides* (FR. SCHM.) MAKINO タニギキョウ
6. *Platycodon grandiflorum* (JACQ.) A. DC. キキョウ

30. Lobeliaceae サワギキョウ科

1. *Lobelia chinensis* LOUR. ミヅカクシ
2. *L. sessilifolia* LAMB. サワギキョウ

31. Compositae キク科

1. *Adenocaulon himalaicum* EDGEW. ノブキ
2. *Ainsliaea acerifolia* SCH.-BIP. var. *subapoda* NAKAI オクモミジハグマ
3. *Anaphalis margaritacea* (LINN.) BENTH. et HOOK. fil. var. *yedoensis* (FRANCH. et SAVAT.) OHWI カワラハハコ
4. *Artemisia princeps* PAMP. ヨモギ
5. *Aster ageratoides* TURCZ. var. *ovatus* (FRANCH. et SAVAT.) NAKAI ノコンギク
6. *A. glehni* FR. SCHM. var. *hondoensis* KITAM. ゴマナ
7. *A. scaber* THUNB. シラヤマギク
8. *Atractylodes japonica* KOIDZ., ex KITAM. オケラ
9. *Bidens frondosa* LINN. アメリカセンダングサ
10. *B. tripartita* LINN. タウコギ
11. *Cacalia delphiniiifolia* SIEB. et ZUCC. モミジガサ
12. *C. nikomontana* MATSUM. オオカニコウモリ*
13. *Carpesium abrotanoides* LINN. ヤブタバコ
14. *C. glossophyllum* MAXIM. サジガンクビソウ
15. *C. matsuei* TATEW. et KITAM. ノッポロガシクビソウ*
16. *Cirsium inundatum* MAKINO タチアザミ
17. *C. japonicum* DC. ノアザミ
18. *C. microsticatum* NAKAI アズマヤマアザミ
19. *C. nipponicum* (MAXIM.) MAKINO ナンブアザミ
20. *Erechtites hieracifolia* (LINN.) RAFIN. タンドボロギク

21. *Erigeron annuus* (LINN.) PERS. ヒメジョオン
22. *E. canadensis* LINN. ヒメムカシヨモギ
23. *Eupatorium chinense* LINN. var. *sachalinense* (FR. SCHM.) KITAM. ヨツバヒヨドリ
var. *simplicifolium* (MAKINO) KITAM. ヒヨドリバナ
24. *E. lindleyanum* DC. form. *trisectifolium* (MAKINO) HIYAMA ミツバサワヒヨドリ
25. *Gnaphalium affine* D. DON. ハハコグサ
26. *Gymnaster savatieri* (MAKINO) KITAM. ミヤマヨメナ
27. *Ixeris dentata* (THUNB.) NAKAI ニガナ
form. *albiflora* (MAKINO) HARA シロバナニガナ
28. *I. stolonifera* A. GRAY イワニガナ
29. *Kalimeris pinnatifida* (MAXIM.) KITAM. ユウガギク
30. *K. yomena* KITAM. ヨメナ
31. *Lactuca indica* LINN. var. *laciniata* (O. KUNTZE) HARA アキノノゲシ
32. *L. raddeana* MAXIM. var. *elata* (HEMSL.) KITAM. ヤマニガナ
33. *Lapsana apogonoides* MAXIM. コオニタビラコ
34. *L. humilis* (THUNB.) MAKINO ヤブタビラコ
35. *Leibnitzia anandria* (LINN.) NAKAI センボンヤリ
36. *Pertya rigidula* (MIQ.) MAKINO クルマバハグマ
37. *Petasites japonicus* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. フキ
38. *Picris hieracioides* LINN. var. *glabrescens* (REGEL) OHWI コウゾリナ
39. *Prenanthes acerifolia* (MAXIM.) MATSUM. フクオウソウ

高峰山の尾根で唯一株採った。この種は裏日本側では稀であり、富山県では他に確かな記録は知らない。 (Fig. 2, F)

40. *Senecio cannabifolius* LESS. ハンゴンソウ
41. *S. pierotii* MIQ. サワオグルマ
42. *Siegesbeckia pubescens* (MAKINO) MAKINO メナモミ
43. *Solidago virga-aurea* LINN. var. *asiatica* NAKAI アキノキリンソウ
44. *Synurus pungens* (FRANCH. et SAVAT.) KITAM. オヤマボクチ
45. *Taraxacum hondoense* NAKAI, ex H. KOIDZ. エゾタンポポ
46. *Yoxngia denticulata* (HOUTT.) KITAM. ヤクシソウ

32. Solanaceae ナス科

1. *Physaliastrum japonicum* (FRANCH. et SAVAT.) HONDA イガホオズキ
 2. *Scopolia japonica* MAXIM. ハシリドコロ
- ながら池に小群落を作っている。富山県に知られている唯一の産地。
3. *Solanum lyratum* THUNB. ヒヨドリジヨウゴ

33. Convolvulaceae ヒルガオ科

1. *Calystegia japonica* CHOISY ヒルガオ
34. Scrophulariaceae ゴマノハグサ科
 1. *Deinostema violaceum* (MAXIM.) YAMAZAKI サワトウガラシ
 2. *Mazus japonicus* (THUNB.) O. KUNTZE トキワハゼ
 3. *M. miquelianus* MAKINO ムラサキサギゴケ
 4. *Melampyrum laxum* MIQ. var. *nikkoense* BEAUV. ミヤママコナ
 5. *M. roseum* MAXIM. var. *japonica* FRANCH. et SAVAT. ママコナ
 6. *Paulownia tomentosa* (THUNB.) STEUD. キリ
 7. *Pedicularis resupinata* LINN. シオガマギク
 8. *Phtheirospermum japonicum* (THUNB.) KANITZ コシオガマ
 9. *Vandellia angustifolia* BENTH. アゼトウガラシ
 10. *Veronica arvensis* LINN. タチイヌノフグリ
 11. *V. laxa* BENTH. ヒヨクソウ
 12. *V. persica* POIR. オオイヌノフグリ
35. Geraniaceae フウロソウ科
 1. *Geranium thunbergii* SIEB. et ZUCC.
 - form. *pallidum* (NAKAI) MURATA シロバナゲンノショウコ
 - form. *roseum* (HARA) MURATA ベニバナゲンノショウコ
36. Oxalidaceae カタバミ科
 1. *Oxalis corniculata* LINN. カタバミ
 2. *O. griffithii* EDGEW. et HOOK. fil. ミヤマカタバミ
 3. *O. stricta* LINN. エゾタチカタバミ
37. Balsaminaceae ツリフネソウ科
 1. *Impatiens noli-tangere* LINN. キツリフネ
 2. *I. textori* MIQ. ツリフネソウ
 - form. *pallidescens* (HONDA) HARA シロツリフネ*

大沢で得たものは母種の群落中に混って開花していた。
38. Cuscutaceae ネナシカズラ科
 1. *Cuscuta australis* R. BR. マメダオシ(里見)
 2. *C. japonica* CHOISY ネナシカズラ
39. Boraginaceae ムラサキ科
 1. *Bothriospermum tenellus* (HORNEM.) FISCH. et MEY. ハナイバナ
 2. *Cynoglossum asperimum* NAKAI オニルリソウ
 3. *Omphalodes japonica* (THUNB.) MAXIM. ヤマルリソウ
 4. *Trigonotis peduncularis* (TREVIR.) BENTH. キウリグサ
40. Labiateae シソ科

1. *Agastache rugosa* (FISCH. et MEY.) O. KUNTZE カワミドリ
2. *Ajuga decumbens* THUNB. キランソウ
3. *A. yesoensis* MAXIM. ニシキゴロモ
4. *Chelonopsis moschata* MIQ. ジャコウソウ
5. *Clinopodium chinense* (BENTH.) O. KUNTZE var. *parviflorum* (KUDO) HARA クルマバナ
6. *C. gracile* (BENTH.) O. KUNTZE トウバナ
var. *sachalinense* (FR. SCHM.) OHWI ミヤマトウバナ
7. *C. micranthum* (REGEL) HARA イヌトウバナ
8. *Elsholtzia ciliata* (THUNB.) HYLANDER ナギナタコウジュ
9. *Glechoma hederacea* LINN. var. *Grandis* (A. GRAY) KUDO カキドウシ
10. *Leucosceptrum japonicum* (MIQ.) KITAM. et MURATA テンニンソウ
11. *Lycopus ramosissimus* (MAKINO) MAKINO var. *japonicus* (MATSUM. et KUDO) KITAM. コシロネ
12. *L. uniflorus* MICHX. エゾシロネ
13. *Mentha arvensis* LINN. var. *piperascens* MALINVAUD ハッカ
14. *Mosla dianthera* (HAMILT.) MAXIM. ヒメジソ
15. *M. punctulata* (J. F. GMEL.) NAKAI イヌコウジュ
16. *Plectranthus inflexus* (THUNB.) VAHL. ex BENTH. ヤマハッカ
17. *P. japonicus* (BURM.) KOIDZ. ヒキオコシ
18. *P. kameba* (OKUYAMA) OHWI var. *hakusanensis* (KUDO) OHWI ハクサンカメバヒキオコシ*
19. *P. trichocarpus* MAXIM. クロバナヒキオコシ*
20. *Perilla frutescens* (LINN.) BRITT. var. *hirtella* (NAKAI) MAKINO et NEMOTO トラノオジソ
var. *japonica* (HASSK.) HARA エゴマ
21. *Salvia glabescens* MAKINO オオアキギリ*
form. *albiflora* SATOMI et KUROSAKI form. nov. シロバナオオアキギリ (新称)
Flores albi. Cetera ut in typo.

Nom. Jap. Shiro-bana-ō-akigiri. (nom. nov.)

Hab. Honshū media. Prov. Etchū : Naka-niikawa-gun, Ōiwa (N. KUROSAKI, Oct. 6, 1966,
fl.—Typus in Herb. Fac. Sci. Univ. Kanazawa)

22. *S. lutescens* KOIDZ. var. *intermedia* (MAKINO) MURATA ナツノタムラソウ
23. *Scutellaria indica* LINN. タツナミソウ
24. *Stachys japonica* MIQ. var. *intermedia* (KUDO) OHWI イヌゴマ
25. *Tevercium japonicum* HOUTT. ニガクサ

MONOCOTYLEDONES 单子葉植物

Calyciferae 莓花類

1. Alismataceae オモダカ科

1. *Alisma canaliculatum* A. BR. et BOUCHÉ ヘラオモダカ
 2. *Sagittaria trifolia* LINN. オモダカ
 2. Potamogetonaceae ヒルムシロ科
 1. *Potamogeton distinctus* A. BENN. ヒルムシロ
 3. Commelinaceae ツユクサ科
 1. *Aneilema keisak* HASSK. イボクサ
 2. *Commelina communis* LINN. ツユクサ
 3. *Pollia japonica* THUNB. ヤブミョウガ
 4. Eriocaulaceae ホシクサ科
 1. *Eriocaulon hondoense* SATAKE ニッポンイヌノヒゲ
 2. *E. robustiss.* (MAXIM.) MAKINO ヒロハイヌノヒゲ
 5. Zingiberaceae ショウガ科
 1. *Zingiber mioga* (THUNB.) ROSCOE ミョウガ
- Corolliferae 花弁花類
1. Liliaceae ユリ科
 1. *Disporum sessile* DON ホウチャクソウ
 2. *D. smilacinum* A. GRAY チゴユリ
 3. *Heloniopsis orientalis* (THUNB.) C. TANAKA ショウジョウバカラ
 4. *Hemerocallis fulva* (LINN.) LINN. var. *kwanso* REGEL ヤブカンゾウ
 5. *Hosta albo-marginata* (HOOK.) OHWI コバギボウシ
 6. *H. montana* F. MAEK. オオバギボウシ
 7. *Lilium cordatum* (THUNB.) KOIDZ. ウバユリ
 - var. *glehnii* (FR. SCHM.) WOODCOCK オオウバユリ*
 8. *L. japonicum* THUNB. ササユリ*
 9. *Metanarthecium luteo-viride* MAXIM. ノギラン
 10. *Ophiopogon ohwii* OKUYAMA ナガバノジャノヒゲ
 11. *Polygonatum lasianthum* MAXIM. ミヤマナルコユリ
 12. *P. macranthum* (MAXIM.) KOIDZ. オオナルコユリ
 13. *P. odoratum* (MILL.) DRUCE var. *thunbergii* (MORR. et DENCE) HARA ヤマアマドコロ
 14. *Scilla scilloides* (LINDL.) DRUCE ツルボ
 15. *Smilacina japonica* A. GRAY ユキザサ
 16. *Veratrum maackii* REGEL var. *japonicum* (BAKER) T. SHIMIZU シュロソウ
 2. Trilliaceae エンレイソウ科
 1. *Paris tetraphylla* A. GRAY ツクバネソウ
 2. *Trillium smallii* MAXIM. エンレイソウ
 3. Pontederiaceae ミズアオイ科

1. *Monochoria vaginalis* (BURM. fil.) PRESL var. *plantaginea* (ROXB.) SOLMS-LAMB. コナギ
 4. Smilacaceae サルトリイバラ科
1. *Smilax china* LINN. サルトリイバラ
2. *S. riparia* A. DC. var. *ussuriensis* (REGEL) HARA et T. KOYAMA シオデ
3. *S. sieboldii* Miq. ヤマカシュウ
 5. Araceae サトイモ科
1. *Arisaema angustatum* FRANCH. et SAVAT. var. *peninsulare* (NAKAI) NAKAI コウライテンナンショウ
 2. *A. ovale* NAKAI アシウテンナンショウ

つぶら池付近でただ1株みた。従来石川県医王山が北限と言っていたものである。黒崎は他に白岩東谷でも採集しており、現在一応このつぶら池付近が北限と見て良い。(Fig. 3, J)
3. *Lysichiton camtschatcense* (LINN.) SCHOTT ミズバショウ
 6. Amaryllidaceae ヒガンバナ科
1. *Allium grayi* REGEL ノビル
 7. Iridaceae アヤメ科
1. *Iris gracilipes* A. GRAY ヒメシャガ*
 2. *I. japonica* THUNB. シャガ
 3. *I. laevigata* FISCH. カキツバタ
8. Dioscoreaceae ヤマノイモ科
 1. *Dioscorea batatas* DECNE. ナガイモ
 2. *D. gracillima* Miq. タチドコロ
 3. *D. japonica* THUNB. ヤマノイモ
 4. *D. septemloba* THUNB. キクバドコロ
 5. *D. tenuipes* FRANCH. et SAVAT. ヒメドコロ
9. Orchidaceae ラン科
 1. *Calanthe discolor* LINDL. エビネ
 2. *Cephalanthera falcata* (THUNB.) BL. キンラン
 3. *C. longibracteata* BL. ササバギンラン
 4. *Cremastora appendiculata* (D. DON) MAKINO サイハイラン
 5. *Cypripedium japonicum* THUNB. クマガイソウ (Fig. 3, I)
 6. *Epipactis thunbergii* A. GRAY カキラン
 7. *Galeola septentrionalis* REICHB. fil. ツチアケビ
 8. *Goodyera maximowicziana* MAKINO アケボノシユスラン
 9. *Lecanorchis hokurikuensis* MASAM. ホクリクムヨウラン*
- 大岩産の標本によって発表された。即ちこの地が Type locality である。(Fig. 2, G)
10. *Liparis auriculata* BL. ギボウシラン (Fig. 2, H)

つぶら池の湿地で見た。富山県新記録植物である。

11. *L. japonica* (Miq.) Maxim. セイタカスズムシソウ
12. *L. kumokiri* F. Maek. クモキリソウ
13. *Oreorchis patens* (Lindl.) Lindl. コケイラン
14. *Platanthera florenti* Franch. et Savat. ジンバイソウ
15. *P. minor* (Miq.) Reichb. fil. オオバノトンボソウ
16. *P. sachalinensis* Fr. Schm. オオヤマサギソウ
17. *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames ネジバナ
18. *Tipularia japonica* Matsum. ヒツボクロ

大岩付近の杉の植林下で見た。富山県新記録植物である。

19. *Tulotis ussuriensis* (Regel) Hara トンボソウ

Glumiflorae 穩果類

1. Juncaceae イグサ科

1. *Juncus effusus* Linn. var. *decipiens* Buchen. イ
2. *J. leschenaultii* Gay コウガイゼキショウ
3. *J. tenuis* Willd. クサイ
4. *Luzula capitata* (Miq.) Miq. スズメノヤリ
5. *L. plumosa* E. Meyer var. *macrocarpa* (Buchen.) Ohwi ヌカボシソウ

2. Cyperaceae カヤツリグサ科

1. *Carex blepharicarpa* Franch. ショウジョウスゲ
2. *C. bleviculmis* R. Br. アオスゲ
3. *C. conica* Boott ヒメカンスゲ
4. *C. curvirostris* Franch. et Savat. ナルコスゲ
5. *C. dispalata* Boott カサスゲ
6. *C. dolichostachya* Hayata var. *glaberrima* (Ohwi) T. Koyama ミヤマカンスゲ
7. *C. doniana* Spren. シラスゲ
8. *C. foliosissima* Fr. Schm. オクノカンスゲ*
9. *C. incisa* Boott カワラスゲ
10. *C. insanae* Koidz. ヒロバスゲ*
11. *C. ischnostachya* Steud. ジュズスゲ
12. *C. japonica* Thunb. ヒゴクサ
13. *C. lanceolata* Boott ヒカゲスゲ
14. *C. maximowiczii* Miq. ゴウソ
15. *C. mollicula* Boott ヒメシラスゲ
16. *C. olivacea* Boott var. *angustior* Kukenth. ミヤマシラスゲ
17. *C. parviflora* Boott var. *macroglossa* (Franch. et Savat.) Ohwi コジュズスゲ

18. *C. podogyna* FRANCH. et SAVAT. タヌキラン
 19. *C. shimidzensis* FRANCH. アズマナルコ
 20. *C. siderosticta* HANCE タガネソウ
 21. *C. stenostachys* FRANCH. et SAVAT. ニシノホンモンジスゲ*
 22. *C. thunbergii* STEUD. アゼスゲ
 23. *C. transversa* BOOTT ヤワラスゲ
 24. *Cyperus brevifolius* (ROTTB.) HASSK. var. *leiolepis* (FRANCH. et SAVAT.) T. KOYAMA ヒメクグ
 25. *C. difformis* LINN. タマガヤツリ
 26. *C. iria* LINN. コゴメガヤツリ
 27. *C. microiria* STEUD. カヤツリグサ
 28. *C. orthostachys* FRANCH. et SAVAT. ウシクグ
 29. *C. polystachyos* ROTTB. イガガヤツリ
 30. *C. sanguinolentus* VAHL カワラスガナ
 31. *Eleocharis acicularis* (LINN.) ROEM. et SCHULT. var. *longiseta* SVENSON マツバイ
 32. *E. congesta* D. DON ハリイ
 33. *E. wichurai* BÖKELR. シカクイ
 34. *Fimbristylis autumnalis* (LINN.) ROEM. et SCHULT. ヒメテンツキ
 35. *F. dichotoma* (LINN.) VAHL テンツキ
 36. *F. miliacea* (LINN.) VAHL ヒデリコ
 37. *F. subbispicata* NEES et MEYEN ヤマイ
 38. *Lipocarpha microcephala* (R. BR.) KUNTH ヒンジガヤツリ
 39. *Rhynchospora fauriae* FRANCH. オオイヌノハナヒゲ
 40. *Scirpus juncooides* ROXB. ホタルイ
 41. *S. triquetus* LINN. サンカクイ
 42. *S. wichurai* BOCKLR. アブラガヤ
3. Gramineae イネ科
1. *Agropyron ciliare* (TRIN.) FRANCH. var. *minus* (MIQ.) OHWI アオカモジグサ
 2. *A. tsukushense* (HONDA) OHWI var. *transiens* (HACK.) OHWI カモジグサ
 3. *Agrostis clavata* TRIN. ヤマヌカボ
var. *nukabo* OHWI 又カボ
 4. *Alopecurus aequalis* SOBOL. var. *amurensis* (KOMAR.) OHWI スズメノテツポウ
 5. *Arthraxon hispidus* (THUNB.) MAKINO コブナグサ
 6. *Arundinaria chino* (FRANCH. et SAVAT.) MAKINO アズマネザサ
 7. *Arundinella hirta* (THUNB.) C. TANAKA トダシバ
 8. *Bromus pauciflorus* (THUNB.) HACK. キツネガヤ

9. *Calamagrostis arundinacea* (LINN.) ROTH var. *brachytricha* (STEUD.) HACK. ノガリヤス
10. *C. hakonensis* FRANCH. et SAVAT. ヒメノガリヤス
11. *Digitaria adscendens* (H. B. K.) HENR. メヒシバ
12. *D. violascens* LINK アキメヒシバ
13. *Eccolopush cotulifera* (THUNB.) A. CAMUS アブラススキ
14. *Echinochloa crus-galli* (LINN.) BEAUV. イヌビエ
var. *cavadata* KITAGAWA ケイヌビエ
15. *Eragrostis ferruginea* (THUNB.) BEAUV. カゼクサ
16. *Festuca parvigluma* STEUD. トボシガラ
17. *Glyceria ischyronoeura* STEUD. ドジョウツナギ
18. *Imperata cylindrica* (LINN.) BEAUV. var. *koengii* (RETZ.) DURAND et SCHINZ チガヤ
19. *Isachne globosa* (THUNB.) O. KUNTZE チゴザサ
20. *Leersia sayanuka* OHWI サヤヌカグサ
21. *Melica nutans* LINN. コメガヤ
22. *Microstegium japonicum* (Miq.) KOIDZ. ササガヤ
var. *boreale* (OHWI) OHWI キタササガヤ
23. *Miscanthus floridulus* (LABILL.) WARBI. トキワススキ
24. *M. intermedius* (HONDA) HONDA オオヒゲナガカリヤスモドキ*
25. *M. sinensis* ANDERSS. ススキ
26. *M. tinctorius* (STEUD.) HACK. カリヤス*
27. *Muhlenbergia curviristata* (OHWI) OHWI コシノネズミガヤ*
28. *M. japonica* STEUD. ネズミガヤ
29. *M. longistolon* OHWI オオネズミガヤ
30. *Oplismenus undulatifolius* (ARD.) ROEM. et SCHULT. ケチヂミザサ
var. *japonicus* (STEUD.) KOIDZ. チヂミザサ
31. *Panicum bisulcatum* THUNB. ヌカキビ
32. *Paspalum thunbergii* KUNTH スズメノヒエ
33. *Pennisetum alopecuroides* (LINN.) SPRENG. チカラシバ
34. *Phalaris arundinacea* LINN. クサヨシ
35. *Phragmites communis* TRIN. ヨシ
36. *Poa annua* LINN. スズメノカタビラ
37. *P. nipponica* KOIDZ. オオイチゴツナギ
38. *Sacciolepis indica* (LINN.) CHASE ハイヌメリグサ
39. *Sasa kurilensis* (RUPR.) MAKINO et SHIBATA ネマガリタケ*
40. *Setaria chondrachne* (STEUD.) HONDA イヌアワ
41. *S. faberi* HERRM. アキノエノコログサ

42. *S. glauca* (LINN.) BEAUV. キンエノコロ
43. *S. pycnocoma* HENR. ex NAKAI オオエノコログサ
44. *Spodipogon depauperatus* HACK. ミヤマアブラススキ*
45. *Trisetum bifidum* (THUNB.) OHWI カニツリグサ
46. *Zoisia japonica* STEUD. シバ

参考文献

- 市川 渡：越中白萩村種盆地について 地理学評論 11 (1)
- 市川 渡：高峰山附近の地理的特色 地理学評論 11 (3)
- 金木 進：大岩附近の植物調査 富山県生物教育研究会，生物教育研究紀要 (1962)
- 里見信生：大岩不動の羊歯 日本シダの会会報 53 (1961)
- 地質調査所：5万分の1地質図幅説明書 五百石 (1960)
- 富樫 誠・里見信生：ベニバナハルユキノシタ 北陸の植物 VII (1958)
- 堀川芳雄・佐藤和韓鶴：隠花植物—係数の分布理論上に於ける価値 生態学研究 4 No. 1 (1938)
- 正宗巖敬：ほくりくむようらん 北陸の植物 XII (1963)



Fig. 1.

- A. 調査地区の概観
- B. *Pleurosoriopsis makinoi* (MAXIM.) FOMIN カラクサシダ
- C. *Antrophyum obovatum* BAK. タキミシダ
- D. *Dryopteris tokyoensis* (MATSUM.) C. CHR. タニヘゴ

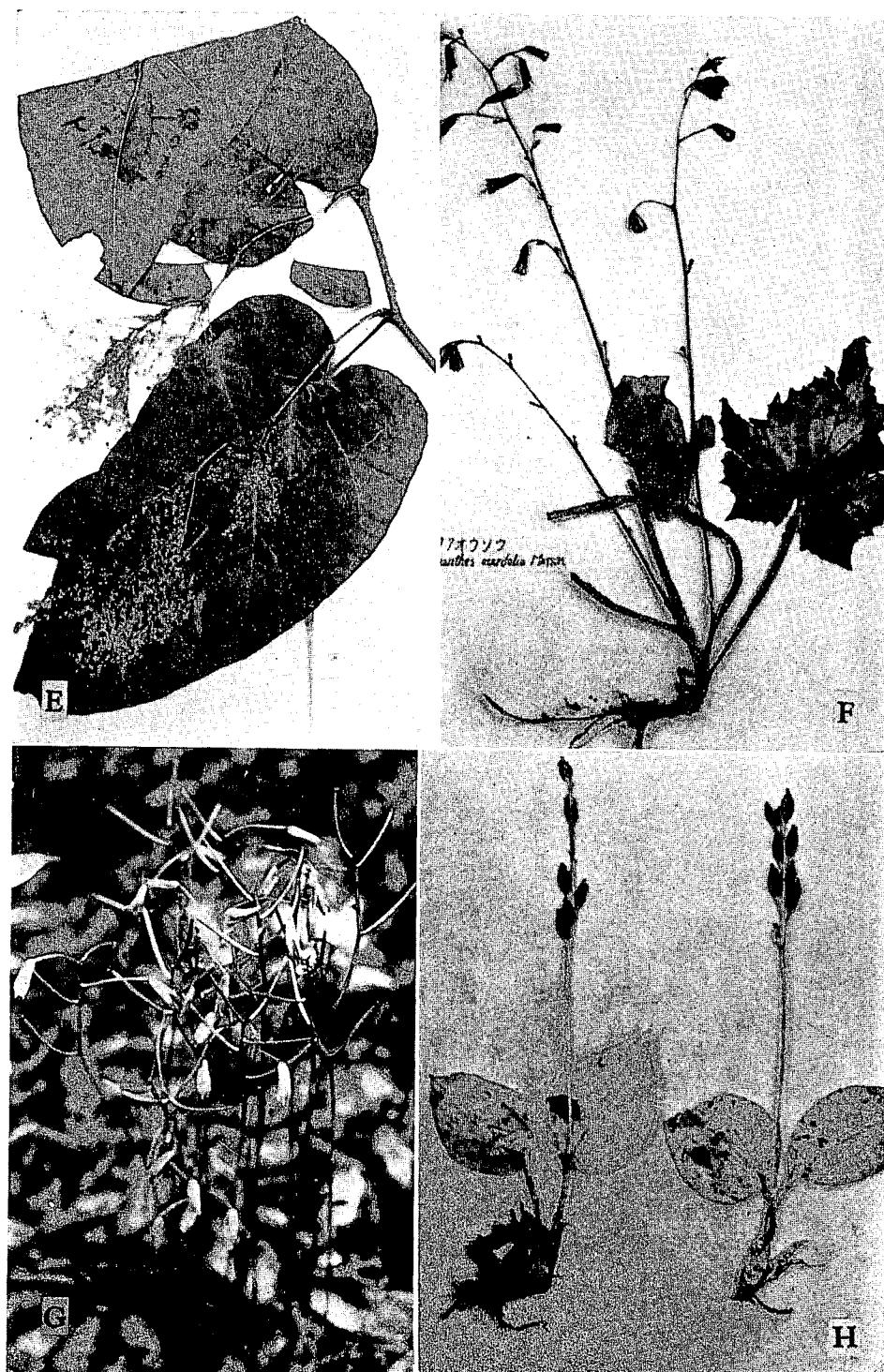


Fig. 2.

- E.** *Polygonum sachalinense* FR. SCHM. オオイタドリ
F. *Prenanthes acerifolia* (MAXIM.) MATSUM. フクオウソウ
G. *Lecanorchis hokurikuensis* MASAM. ホクリクムヨウラン
H. *Liparis auriculata* BL. ギボウシラン

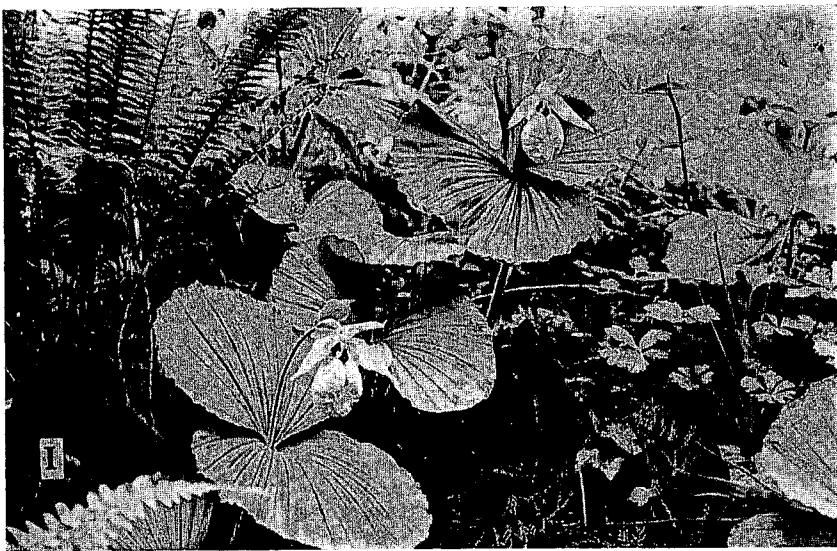


Fig. 3.

- I. *Cypripedium japonicum* THUNB. クマガイソウ
- J. *Arisaema ovale* NAKAI アシウテンナンショウ