Ⅱ 植 生 概 観 Übersicht über die Vegtation

1. 富山県のフロラ Flora der Präfektur Toyama

富山県内に自生する植物は、富山湾に面する海浜や海浜山麓部などに生育する、東亜植物区系に属する暖温帯系の植物と、北アルプスの北辺に位置する、後立山山脈や立山山脈の高山に生育する、氷河期の残存植物と、それから変化した近似の寒帯植物、北方系の植物と、日本海地区特有の内帯性植物いわゆる日本海要素の植物、および北海道から九州あるいは、それ以南にまで分布する植物からなっている。したがって大部分の植物は日本全域に分布する植物である。そのほかに一部帰化植物が人間の活動域に最近とくに広がっている。

1) 寒帯性および北方系の高山植物

寒帯性植物,北方系植物のいわゆる高山植物は、白馬山彙の北から長栂山、朝日岳、雪倉岳、鉢ヶ岳、白馬岳、旭岳、清水岳、杓子岳、唐松岳、手首山、五竜岳、鹿島槍、針ノ木岳、水晶岳、鷲羽岳、三俣蓮華の後立山山脈と 南から三俣蓮華、黒部五郎岳、薬師岳、五色ヶ原、浄土山、雄山、大汝山、真砂岳、別山、劒岳、毛勝岳、僧ヶ岳に到る立山山脈の海抜約2,500m以上の高地に生育している。しかし冬季の季節風や山脈の北端に位置するため、気象や地形の影響によって、山脈の北端部ほど高山植物が下降している。これらの高山植物は以下に、北極周辺に生育す



Phot. 4 周北極植物として代表的なチョウノスケソウ。 *Dryas octopetala* eine typische circumpolare Art.

植物、北方系の植物、寒地性植物などに区分して記述されている。

生育地の稀なものについては,括弧内に産地名が示された。

(1) 周北極植物

北極の周辺であるシベリア北部,アリユーシャン,アラスカ,カナダ北部,グリーンランドなどの大部分の地域,または,その一部の地域までに生育する植物で,中には一部ヒマラヤ山脈,アルプス山脈にも生育するものもある。

チョウノスケソウ(雪倉岳から水晶岳までと浄土山),コガネイチゴ,タカネトウチソウ(朝日岳,雪倉岳),タテヤマキンバイ(長栂山,白馬岳,清水岳,猫又山,鹿島槍,水晶岳,浄土山),チングルマ,ガンコウラン,ゴゼンタチバナ,ムカゴトラノオ,マルバギシギシ,チシマツメクサ(針ノ木岳),シコタンソウ(白馬山彙,水晶岳,薬師岳,雄山),ヒメイチゲ,ミツバオウレン,



Phot. 5 白馬岳周辺に多くみられるウルップソウ。 Lagotis glauca in der Umgebung des Berges Shirouma-dake (2,933 m ü. M.).

クモマキンポウゲ (杓子岳), コマクサ, ミヤマハタザオ, ミヤマガラシ, ヒメシャクナゲ (太郎平, 小白木峰), コメバツガザクラ, シラタマノキ, ジムカデ, ツガザクラ, コケモモ, イワウメ, ツマトリソウ, イワイチョウ, ウルップソウ (朝日岳, 雪倉岳, 白馬岳, 鑓ケ岳, 牛首山), リンネソウ, チシマヒョウタンボク (雪倉岳), ミヤマアズマギク, タマミクリ, ヒナガリヤス, ミヤマノガリヤス, ヒロハノコメススキ, ミヤマコウボウ, ミヤマアリガエリ, タカネイチゴツナギ (針ノ木岳), サギスゲ, ミカヅキグサ, ミネハリイ, ヤチスゲ, ダケスゲ, ミヤマイ, エゾホソイ, クモマスズメノヒエ, チシマゼキショウ (雪倉岳, 白馬岳など), オオバタケシマラン, ヒオウギアヤメ (長桐山), ヒメミヤマウズラ (薬師岳), フタバラン, ホザキイチョウラン (毛勝岳), シロバナハクサンチドリ (白馬岳), ホソバノキソチドリ, チシマヒカゲノカズラ (白馬岳), コスギラン (白馬岳, 旭岳), アオチャセンシダ (清水岳, 白馬岳) など高山,



Phot. 6 ハイマツ群落の林縁でみられたミヤマオダマキ。

Aquilegia flabellata var. pumila, die am Rand der Pinus pumila Gebüsche vorkommt (Yarigatake 2903m).

亜高山に生育する植物と、周極地域まで分布する、ミヤマハンノキ、ダケカンバ、オノエヤナギ などのように、山地から低山にまで生育する植物もある。

(2) 北方系の植物

北海道より本州北部、中部にまで分布する植物である、その中には東シベリヤ、ウスリー地方から、樺太、千島列島の寒地にも生育する植物も含めた。この植物は上記と同じ、高山帯、亜高山帯に共に広く生育する高山植物が多く、一部ブナ帯や平地にも生育する小数の植物がある。

ミネヤナギ,オオバヤナギ,ミヤマハンノキ,イブキトラノオ,ムカゴトラノオ,マルバギシ ギシ, ウラジロタデ, オンタデ, タカネスイバ, ホソバミミナグサ (タカネミミナグサ)(白馬山 彙),タカネナデシコ,ツクモグサ(白馬岳),ミヤマキンポウゲ,カラマツソウ,モミジカラマ ツ,ミヤマオダマキ(白馬岳,鑓ケ岳,水晶岳)、シナノキンバイ、アカジクヘビノボラズ(長椒 山), ミヤマタネツケバナ, ミヤマダイコンソウ, ハゴロモグサ (白馬岳), ミヤマキンバイ, ウ ラジロキンバイ(雪倉岳,清水岳,白馬岳),ゴヨウイチゴ,コガネイチゴ,ヒメゴヨウイチゴ (針ノ木岳), ベニバナイチゴ, リシリオウギ (白馬岳, 旭岳, 鑓ケ岳), タイツリオウギ (長栂 山,雪倉岳,白馬岳,旭岳,清水岳,鑓ケ岳,水晶岳),イワオウギ,ミネカエデ,オガラバナ, ウスゲオガラバナ,クロツリバナ,キバナノコマノツメ,オオバキスミレ,タカネスミレ,タニ マスミレ(大日岳),アシボソアカバナ,シロウマアカバナ(白馬岳,旭岳,清水岳,鑓ケ岳), ミヤマトウキ,アマニュウ,エゾニュウ,ミヤマゼンコ,ミヤマセンキュウ,ハクサ ン ボ ウ フ ウ,シラネニンジン,コバノイチヤクソウ (朝日岳,赤男山),ジンヨウイチヤクソウ (朝日岳), ケナシハクサンシャクナゲ,ウラゲハクサンシャクナゲ,ミヤマホツツジ,クロウスゴ,オオサ クラソウ(長栂山,イブリ山,僧ケ岳,劔沢,シロバナオオサクラソウは長栂山),ユキワリソ ウ(長椴山), イワイチョウ, ミヤマリンドウ, タテヤマリンドウ(長椴山,朝日岳,シロバナ タテヤマリンドウは白馬山彙,立山山彙に多し),オノエリンドウ(鑓ケ岳,シロバナオノエリ ンドウも鑓ヶ岳), ハナイカリ (雪倉岳), ミヤマアケボノンウ (朝日岳, 雪倉岳, 白馬岳, 水晶 岳), ミヤマシオガマ, ヨツバシオガマ, タカネシオガマ, エゾシオガマ, オニク (朝日岳), オ オバノヨツバムグラ, ハクサンシャジン, チシマギキョウ, イワギキョウ, アサギリソウ(針ノ 木岳),エゾムカシヨモギ,タカネニガナ,クモマニガナ,キクバジシバリ,ミネウスユキソウ, タカネコウゾリナ, ウキミクリ (イブリ山, 太郎平), ミヤマヌカボ, コミヤマヌカボ, イワノ ガリヤス, タカネノガリヤス(白馬岳, 清水岳), ミヤマドジョウツナギ, リシリカニツリ(白 馬岳,鑓ケ岳,水晶岳,雄山)、ミヤマウシノケグサ、オオウシノケグサ、ワタスゲ、タカネク ロスゲ, タカネヤガミスゲ, ミタケスゲ, ヌイオスゲ (白馬岳), ヒラギンスゲ, ヒメカワズス ゲ,ヒメスゲ,ハクサンスゲ(清水岳,鹿島槍岳, 雷鳥沢), オノエスゲ,カワズスゲ,イトキ ンスゲ,キンスゲ,ミクリゼキショウ(不帰岳,薬師沢),タカネスズメノヒエ,ヒメイワショ ウブ, コバイケイソウ (ウラゲバイケイも含む), ニッコウキスゲ, キンコウカ, シロウマアサ ツキ(長栂山から南へ鑓ケ岳, 清水岳までの白馬山彙), ミヤマラッキョウ,ギョウジャニンニ

ク,チシマアマナ,クロユリ,クルマユリ,クルマバツクバネソウ,テガタチドリ,ミヤマモジズリ,アリドウシラン,ミヤマフタバラン,ホザキイチョウラン(毛勝山),キソチドリ,ミヤマチドリ(雷鳥沢),ミヤマヒカゲノカズラ,スギカズラ(白馬岳),ヒメスギラン(白馬岳),タカネヒカゲノカズラ,オクヤマワラビ,ミヤマメシダ,カラクサイノデ,オオバショリマ,トガクシデンダ(鑓ケ岳),ハッコウダゴョウ,ハイマツ,ミヤマビャクシンなど高山,亜高山帯に生育する。

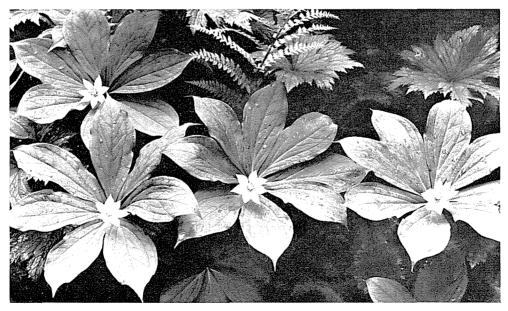


Phot. 7 亜高山帯に広く分布するオオバキスミレ。 Viola brevistipulata, die weit in der subalpinen Stufe verbreitet ist (Sōgatake).

バッコヤナギ、ヤマハンノキ、ケヤマハンノキ、ヒロハハンノキ(八尾町岩尾)、ヒメヤシャブシ、ウダイカンバ、サワシバ、ツノハシバミ、ブナ、ミズナラ、ハルニレ(有峰、楡原)、オヒョウニレ、カラハナソウ、トキホコリ、ミヤマイラクサ、オオイタドリ、ハルナイタドリ、リュウキンカ(朝日岳小桜平、薬師沢、上市町つぶら池附近)、ヤマトリカブト、ヤマオダマキ、サンカヨウ、ヒロハノヘビノボラズ(黒部谷鐘釣)、イワハタザオ、ミツバアケビ、ホウノキ、チョウセンゴミシ、イワベンケイ、ホソバノキリンソウ、ミツバベンケイ、チシマネコノメ(小川谷)、フキユキノシタ(北又谷、黒部源流薬師沢出合)、ズダヤクシュ、コマガタケスグリ、アイズシモツケ(黒四ダム下流)、イワシモツケ(雪倉岳、黒部谷鐘釣、猫又)、オニシモツケ、クロイチゴ、ミヤマウラジロイチゴ(針ノ木谷、立山タンボ沢)、ケタカネザクラ、ミヤマザクラ、チシマザクラ、オオヤマザクラ、イヌエンジュ、フッキソウ、アカメイタヤ(黒部谷鐘釣)、エゾイタヤ、イトマキイタヤ、トチノキ、アワブキ、ミヤマハハン、キツリフネ、エゾツリバナ、ミヤママタタビ、サルナシ、アギスミレ、エゾミソハギ(有峰)、ケナシイワアカバナ、ケハリ

ギリ、キレハケハリギリ、エゾノヨロイグサ、シャク、ホタルサイコ(利賀村栗当)、オオハナウド、イブキゼリ、オオカサモチ、ベニバナイチヤクソウ、ウラジロヨウラク、ツリガネツツジ、コヨウラクツツジ、ムラサキヤシオツツジ、オオバスノキ、エゾリンドウ、コバノトネリコ、ヤチダモ(上市町つぶら池附近、利賀村)、タチカメバソウ、オドリコソウ(有峰)、エゾシロネ、シオガマギク、エゾニワトコ、カンボク(有峰)、ヤマハハコ、サワアザミ、ハナニガナ、シロバナハナニガナ、ハンゴンソウ、ムカシヨモギ(黒部谷池の平)、ウシノケグサ、カラフトドジョウツナギ(小川谷の越道峠)、ヒメニラ、アサツキ、オオウバユリ、ノハナショウブ(入善町春日、柳原、大沢野万願寺、八尾町深谷)、サワラン(大沢野町万願寺、八尾町深谷)コイチョウラン、カキラン、ノビネチドリ、サドスゲ、アズマナルコスゲ、シラコスゲ(朝日町越)、キンチャクスゲ(高岡市二上山)、ハガクレスゲ、ヒロバスゲ、マツバスゲ、タニガワスゲ、ヒカゲスゲ、イトアオスゲ、ヒゴクサ、ヒモカズラ、カラフトメンマ(黒部谷池の平)、ホソイノデ(僧ケ岳)、オシダ、キタゴヨウなど、これらは山地又は低山地域に生育するもので全県的に生育しているものもある。

イヌコリヤナギ,シロヤナギ,ハンノキ,ノダイオウ,ハマナス(黒部市石田,氷見市島尾の海浜),センダイハギ(入善町神子沢,土地改良で絶滅),ヒロハクサフジ,オオマルバノホロシ,エゾムラサキ,ヒメナミキ,エゾヒナノウスツボ(氷見市蛇ケ島),キオン(朝日町宮崎など),エゾタンポポ,サジオモダカ,ハマニンニク(富山市八重津浜,氷見市島尾海浜),オオウシノケグサ,ウキガヤ,カサスゲ,チャシバスゲ,シバスゲなどの平地,平地の湿地,海浜に生育する植物が分布している。



Phot. 8 日本海要素の植物として亜高山帯に分布するキヌガサソウ。 Paris japonica, ein Element der japanischen Meeres-Seite (Asahi-dake).

(3) 本州北中部に生育する北方系の植物

本州北中部の高山, 亜高山帯に生育する高山植物, または山地や平地に生育する寒地性の植物で, 上記以外の植物をまとめている。その中には日本海要素(内帯系)の植物も含まれるものがある, 高山植物の中には, 本州北中部より南の紀伊半島まで分布するものもある。



Phot. 9 白馬岳周辺の蛇蚊岩地帯にみられたクモマミミナグサ。 Cerastium rupicola auf der Serpentin-Zone des Berges Shiroumodake (2,933 m ü. M.).

レンゲイワヤナギ (白馬岳,鑓ヶ岳,浄土山), ミヤマハンノキ, ヤハズハンノキ, ネコシデ, ミヤマナラ, ミヤマミミナグサ (白馬山麋), クモマミミナグサ (白馬山麋), キクザキタカネミミナグサ (白馬山麋), センジュガンピ (不帰岳, ザラ峠), タカネツメクサ, ミヤマツメクサ, ハクサンイチゲ, ミヤマハンショウヅル (雪倉岳,針)木岳), オオレイジンソウ, コウメバチソウ (朝日岳,清水岳), アラシグサ, カライトソウ, オヤマノエンドウ, タカネグンナイフウロ, ダイセンオトギリ,シナノオトギリ,オオシナノオトギリ (鉢岳,白馬岳),ハリブキ,ハクサンサイコ,イワセントウソウ,ウラジロハナヒリノキ,ミヤマホツツジ,ツガザクラ,ハクサンコザクラ,コツマトリソウ,シロバナオヤマリンドウ,オヤマリンドウ,シロバナタテヤマリンドウ,ミヤマクワガタ,テングクワガタ(上/岳,薬師岳),オオヒョウタンボク,ミヤマシグレ,ヒメシャジン,ホソバノヒメシャジン(雪倉岳),ミヤマシャジン(朝日岳),タカネウスユキソウ,ミヤマオトコヨモギ (朝日岳,白馬岳),タカネヨモギ,マルバダケブキ(低山にも生育している),オタカラコウ,ミヤマコウゾリナ,ヤハズトウヒレン,チャボヤハズトウヒレン(朝日岳,雪倉岳,白馬岳,鑓ヶ岳,五竜岳),アオモリトドマツ,シラベ,カラマツ,トウヒ,ホンドミヤマネズ,コメツガが高山,亜高山帯に生育している。低山に生育するものに、ナ

ガバノダケカンバ,カンサイエノキ,コブニレ (有峰),ウスバサイシン,オオサワハコベ,ヒロハカツラ,アズマイチゲ,サンリンソウ (黒四ダム下流),トリアシショウマ,オオイタヤメイゲツ,オオバボダイジュ,イブキボウフウ,ハリガネカズラ,オオバツツジ,チョウジコメツツジ,ヒメウスノキ,アラゲアオダモ,エチゴルリソウ,クガイソウ,ヒロハゴマキ,ニシキウツギ,カニコウモリ,ミヤマガンクビソウ,ホソバムカショモギ,オオニガナ,クシバタンポポなどがある。

上記の植物の中には県内で白馬山彙のみしか生育しないものが多い。その中には本州中部にも 生育するもの、白馬山彙特産のものもある。

ミヤマミミナグサ, クモマミミナグサ, キクザキタカネミミナグサ, クモイナデシコ, クモマ



Phot. 10 高山帯の限られた地域に分布するシロウマオウギ。シコタンソウ, ヒメカラマツなども混生している。

Nur in einem beschränkten Gebiet der alpinen Stufe sind Astragalus shiroumensis mit Saxifraga cherlerioides var. rebunshirensis, Thalictrum alpinum var. stipitatum verbreitet (Yarigatake).

キンポウゲ (杓子岳), タカネキンポウゲ (杓子岳), タカネヒキノカサ (杓子岳), ヒメカラマツ, クモマナズナ,ヒナナズナ,シロウマナズナ, (朝日岳,雪倉岳),シロウマオウギ,シロウマオトギリ,シロウマツガザクラ,シロウマリンドウ (清水岳,鑓ケ岳),オノエリンドウ,タカネセンブリ,ミヤマハナシノブ (清水岳),ヒナコゴメグサなどのほか,中部特産のイワツメクサ (高山帯に広く生育),ホソバトリカブト,フジハタザオ,ミヤマダイモンジソウ (高山帯に広く生育),ミヤマシシウド,コツガザクラ (立山,白馬岳)ハイツガザクラ (立山,白馬岳),シコクウスゴ,ミヤマムラサキ,ミヤマコゴメグサ,ヒメコゴメグサ,タテヤマアザミ,ミヤマタンポポ,シロウマタンポポ,タカネコウリンカなどがある,立山で発見された,アオジクツガザクラ,セイカコツガザクラ,ハンヤエウサギギクは白馬にもあり,タテヤマチングルマは地ごく谷,天狗平,鏡石平に生育している。

2) 暖温帯又は南方系の植物

これらの植物については、田代(1943)の「日本本土における暖地性植物の分布考察」が参考にされた。

富山県には島や半島がなく,また平野末端の海岸線も直線的に単調な砂礫の海岸で,侵蝕海岸であるため,背後の砂丘も殆ど発達せず,海岸性の暖温帯の植物の生育条件は至って不十分である。そのため分布の北限となる植物数も少ない。ただ氷見海岸と朝日町宮崎海岸の両地域は,低山が海に迫っているので,この地域の山麓や神社の境内林に,その残存生育しているのを見るこ



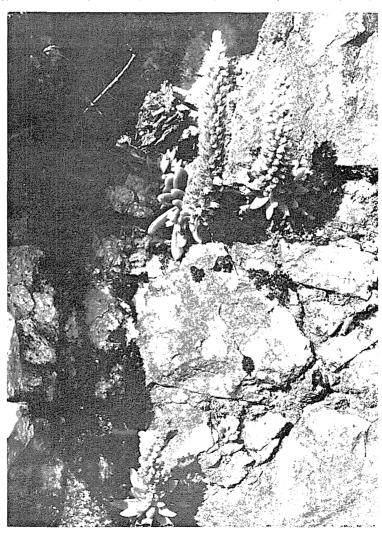
Phot. 11 山地帯下部の崩壊斜面に生育するケンポナシ。しばしばケヤキ林に混生する。

Hovenia dulcis auf dem Rutschhang der unteren Bergstufe, die oft im Wald mit

Zelkova serrata zusammen wächst (Jintūgawa).

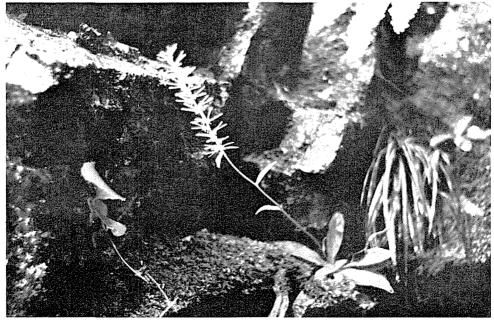
とができる。その他上市町大岩と立山町白岩川の流域の、一部に暖温帯の植物を見ることができる。 ハンゲショウ、アカメヤナギ、ジャヤナギ、コゴメヤナギ、クリ、スダジイ(氷見市、宮崎海 岸) アカガシ (氷見, 宮崎海岸の他, 大沢野町寺家, 高岡市二上山頂), ウラジロガシ (海岸急斜 面から各河川の谷間に広く生育), クヌギ, ナラガシワ, アオナラガシワ (氷見市余川谷), アベ マキ(魚津市金山谷,福野町安居寺,二上山に多い),エノキ,イタビカズラ,オニヤブマオ(氷 見海岸),ヤブマオ,アオカラムシ,サイカイヤブマオ(氷見海岸),メヤブマオ(氷見海岸), ナガバヤブマオ (入善町田中),マルバヤブマオ (滑川市),ホザキヤドリギ,マツグミ (上市町 立山寺), ヒメカンアオイ, フタバアオイ(立山町岩峅寺, 井口村赤祖父山, 福光町糸谷), ウ マノスズクサ,フシグロセンノウ(大沢野町洪波,細入村西加賀沢),オニバス(氷見十二町 潟), ヤマグルマ, シロバナハンショウヅル, トリガタハンショウヅル, シギンカラマツ, オウ レン、セリバオウレン、ナンテン(氷見市小杉)、オオツヅラフジ、トキワアケビ(氷見海岸近 くに数ケ所,入善町柳原),サネカズラ(入善町吉原),シキミ(朝日町横尾,婦中町千里),ヤ ブニッケイ(氷見市小境朝日神社,夕日神社),ダンコウバイ,タブノキ(海岸線全域),シロダ モ,アブラチャン,ジロボウエンゴサク(細入村楡原),ミズタガラシ,コモウセンゴケ(大沢 野町万願寺,婦中町長沢新),ツメレンゲ(黒部,神通峡岩壁),コモチマンネングサ(滑川市, 富山市水橋,上市町大岩),メノマンネングサ(滑川市など),オノマンネングサ(上市町大岩な ど),マルバマンネングサ(砺波市三合),タイトゴメ(エチゴタイトゴメは滑川市など),チチ ッパベンケイソウ(有峰),ヒメレンゲ(上市町大岩), アオベンケイ(朝日町宮崎), コアジサ イ,タマアジサイ,ヒメウツギ,タコノアシ(高岡市西広谷,氷見市仏生寺),コチャルメルソ ウ,ヤブサンザシ,トベラ(氷見海岸,阿尾,蛇ケ島など),マルバフユイチゴ,フユイチゴ, ミヤマフユイチゴ,ヤマザクラ,ウラジロノキ,ジャケツイバラ(氷見市薮田,平沢),ヤブマ メ,ヤブツルアズキ(立山町長倉),ユタノキ(細入村西加賀沢),マツカゼソウ(上市川流域, 立山町白岩谷, 細入村笹津山), カラスザンショウ, イヌザンショウ, コクサギ(大沢野町 芦 生,細入村楡原,婦中町古里),アカメガシワ,ヤマアイ(朝日町宮崎など),トウダイグサ (氷見市薮田,大境),ヒメミカンソウ,コミカンソウ,ユズリハ(黒部市石田,富山市山本, 氷見地方),アサマツゲ,ヤマハゼ(富山市長沢),カジカエデ(入善町下山, 細入村楡原), メ グスリノキ, ゴンズイ, ムクロジ (婦中町千里, 古沢), モチノキ (氷見阿尾, 大境, 呉羽 山),ソヨゴ,ヨコグラノキ(朝日町宮崎,細入村西加賀沢),ケンポナシ,ネコノチチ(立山町 上末,上平村葎島),カラスノゴマ,ヤブツバキ,ヒサカキ,ナツツバキ,ヒメオトギリ,ノジ スミレ,フモトスミレ,イイギリ(宮崎,大沢野町小羽,氷見小境),ツルグミ,オオバグミ(富 山市岩瀬、氷見虻ケ島)、モミジウリノキ(字奈月町音沢)、オカウコギ、トウキ、ノダケ、ハマ ウド (氷見虻ケ島), ミシマサイコ, ハナウド (氷見阿尾, 大境), ミヤマチドメ, ヤマゼリ, ヒ カゲミツバ,ヤマボウシ,アセビ (黒部市宮野山,八尾町城山),ツクシシャクナゲ (県全域産), ホンシャクナゲ,サイコクミツバツツジ,サツキ(神通峡,庄川峡),ネジキ,ウスギヨウラク,

イワナンテン (井口村赤組父山),マンリョウ (入善町柳原),カラタチバナ,ハマボッス (氷見大境,虹ケ島),ヤマガキ,タンナサワフタギ,ヤマトアオダモ,ツクシトネリコ,サイコクイボタ (宮崎),ネズミモチ (富山市長沢,山本,婦中町友坂),オオバイボタ,ハルリンドウ (医王山),イヌセンブリ (小杉町黒河),ガガブタ,グンバイヒルガオ (氷見島尾海岸,今は絶滅),ハダカホウズキ (小矢部市荒間),オオムラサキシキブ,ミズトラノオ (富山市東老田,古沢)。シソバタツナミソウ,タツナミソウ,サワトウガラシ,アブノメ (入善町下飯野),シソクサ,キクモ,ヒキョモギ (宮崎),スズメノトウガラシ,アゼトウガラシ,イワタバコ (大山町桧平村祖山,相倉など),ノタヌキモ,キツネノマゴ,ハグロソウ (氷見朝日山公園),トウオオバコ (虹ケ島),カラスウリ,オケラ,ヤブレガサ,ササバモ,イバラモ,トリゲモ,ホッス



Phot. 12 岩隙に生育するツメレンゲ Sedum erubescens, das in Felsspalten vorkommt (Jōganjigawa).

モ(十二町潟),マルバオモダカ、ウリカワ、トチカガミ、ミズオオバコ、スブタ、ヤナギスブ タ, クロモ, ウシクサ, オガルカヤ, ムツオレグサ, ササクサ, イヌアワ, ネズミノオ, アオバ スゲ(朝日町城山)、キノクニスゲ(氷見)、ニシノホンモンジスゲ、タマツリスゲ、コツブモエ ギスゲ(呉羽山), クグガヤツリ, アゼガヤツリ, クログワイ, ヤリハリイ, コアゼテンツキ, クロテンツキ, ビロウドテンツキ (黒部市荒俣以西), ヒンジガヤツリ, シュロ (氷見市泊), クロホシクサ,ヤブミョウガ,アオヤギソウ,シライトソウ,ササユリ,キチジョウソウ,オモ ト(入善町横山,魚津市川縁,氷見山麓),ヤブラン,オオバジャノヒゲ,サルマメ(大沢野町 猿倉山), ナツエビネ, キンラン, ベニシュスラン (利賀村大牧), ミヤマウズラ, クロムヨウ ラン(朝日町宮崎,上市町大岩),オオバノトンボソウ,キバナノショウキラン(大沢野町御前 山), イワヒバ, ミズニラ(四方), オオハナワラビ, カニクサ, コシダ(立山町福田, 小矢部 市八講田), ウラジロ, ミズワラビ(十二町潟), アオホラゴケ, コウヤコケシノブ, ホソバコケ シノブ, ハイホラゴケ, キジノオシダ(入善町柳原など),オオキジノオンダ(入善町柳原な ど),ハコネシダ(上市町大岩,立山町岩室の滝),イワガネソウ,コバノイシカグマ,イワヒメ ワラビ、フモトシダ、タチシノブ(入藝町横山、八尾町杉原、小矢部市了輪)、オオバイノモトソ ウ, オオバノハチジョウシダ(上市町釈泉寺, 立山町岩室の滝, 六郎谷), イノモトソウ, ホラ シノブ, オニカナワラビ (氷見市中波), ホソバノイヌワラビ, タニイヌワラビ, ウラボシノコ ギリシダ (細入村猪谷), シケチシダ, シラガシダ (立山町長倉), ホシダ (呉羽以西), オニヤ ブソテツ、 ミヤコヤブソテツ(上市町大岩)、 ヒロハヤブソテツ, イワヤシダ(宇奈月町音谷絶



Phot. 13 富山県でみられたシライトソウ。
Chionographis japonica, die in der Präfektur Toyama gefunden wird (Oguchigawa).

滅,立山町長倉),シロヤマシダ(朝日町宮崎,上市町大岩,立山町六郎谷),キョタキシダ,イワヘゴ,サイゴクベニシダ(立山町),ミサキカグマ,オオクジャクシダ,ベニシダ,トウゴクシダ,オオヒメワラビモドキ,サイゴクイノデ(上市町大岩),イノデモドキ(大山町長倉),ヒメカナワラビ,イブキシダ(立山町白岩,神通峡),ハシゴシダ(呉羽山),コモチシダ,マメヅタ,アオネカズラ(宮崎),タキミシダ(大岩),オオアカウキクサ,イヌマキ,モミ,クロマツ,ヒノキ,ネズ,ネザサなどである。

富山県で北限になる植物として、調査不充分であるが、上記のキノクニスゲ、アオバスゲ、シロヤマンダ、アオネカズラ、タキミンダ、マンリョウ、オモトなどがあげられる。

3) 日本海側(内帯)又は田代線以北に分布する植物

一部北海道の日本海側に広がる植物もあるが、大部分の植物は奥羽、北陸、山陰の日本海側に のみに生育している植物である。ただ田代線以北になると、東北地方北部で太平洋岸近くまで広 がるものもある。又山陰まで広がらないで、北近畿どまりのものもある。

この地域に分布する植物は、地史的変化による残存植物もあると考えられるが、同時に、日本 海側特有の多雪、長期積雪の影響に適応したものと思われる。この多雪地帯の特色ある植物は、 外帯の太平洋側の植物と対照的に変化しているものが多く、いわゆる日本海要素とよばれている。 生育地は、深山から低山地に多く、平地のものが少ない。

高山性のものに、ヒトツバヨモギ、タカネコウリンカ、オニオオノアザミ、オニアザミ、タテヤマアザミ、ウラジロアザミ、クロトウヒレン、カニツリノガリヤス、オニノガリヤス、アイヌソモ、ミヤマホタルイ、ホスゲ、ナガボノコジュズスゲなどがある。

山地または低山地域に生育するものに、オオネコヤナギ、ミヤマカワラハンノキ、ホソバハルトラノオ、ケイタドリ、シキンカラマツ、コシジオウレン、アズマシロカネソウ、キバナイカリソウ、トキワイカリソウ、ウラジロイカリソウ、キタコブシ、ミチノクエンゴサク、ミヤマトリカブト、ミヤマキケマン、オオバタネツケバナ、エゾアジサイ、ヒメウメバチソウ、オオシラヒゲソウ、コシノチャルメルソウ、ホクリクネコノメソウ、マルバマンサク、アカバナマンサク、ニシキマンサク、コシジシモツケソウ、ノウゴウイチゴ、エチゴキジムシロ、キンキマメザクラ、コシノヒガンザクラ、シロバナコシノヒガンザクラ、オクチョウジザクラ、ツシマナナカマド、ミヤギノハギ、ケハギ、キハダ、ミヤマキハダ、エゾユズリハ、ウラゲエンコウカエデ、ヤマモミジ、ハイイヌツゲ、オクノフウリンウメモドキ、ヒメモチ、ミヤマウメモドキ、アカミノイヌツゲ、ムラサキマユミ、クロヅル、ホナガクマヤナギ、ユキツバキ、タコアシオトギリ、オオバキスミレ、イソスミレ、オオタチツボスミレ、ナガハシスミレ、ヒメアオキ、イワナシ、コシノハナヒリノキ、ウスユキハナヒリノキ、アカモノ、オオバツツジ、オオコメツツジ、コシジタビラコ、ミヤマアキギリ、デワノタツナミソウ、ビロウドトラノオ、ヒヨクソウ、ハクサンカメバヒキオコシ、クロバナヒキオコシ、クルマバソウ、ウゴツクバネウツギ、ケナシヤブデマ

リ、コキンレイカ、ミヤマニガウリ、オクモミジハグマ、クルマバハグマ、ハクサンカニコウモリ、オオバコウモリ、チョウジギク、リュウノウギク、カガノアザミ、ハクサンアザミ、ケハクサンアザミ、ホッコクアザミ、オハラメアザミ、ナンブアザミ、ウラゲナンブアザミ、タイミンガサ、コシノネズミガヤ、ミヤマアブラススキ、タテヤマスゲ、ホソバカンスゲ、マシケスゲモドキ、アイズスゲ、アシウテンナンショウ、ヒロハテンナンショウ、ヒメザゼンソウ、ゴシノコバイモ、ヒメハイホラゴケ、キャラボク、チャボガヤ、ハイイヌガヤ、アシオスギ。その他に北陸地方を中心に生育するか、又は本州中部に生育する植物に、シナノナデシコ、ミチノクサイシン、タチクサボタン、ヤマウコギ、イワインチン、アズマヤマアザミ、テンナンシ



Phot. 14 日本海多雪地域に分布するノウゴウイチゴ。

Fragaria iinumae, die auf der Japanischen Meeres-Seite in schneereichen Gebieten verbreitet ist (Sougatake).

ョウ、マムシグサ、オオチゴユリ、ミズギボウシ、コケイラン、 タカネシダ (鑓ケ岳)、 ミヤマシシガシラ、ドウリョウイノデ、ホクリクイノデ、フナコシイノデ、アイアスカイデ、チチブイワガネなど、低山から深山に生育するものもある。

4) その他の植物

(1) 分布の稀な植物

今まで述べられた植物は、北から本州中部まで、南から本州中部、それ以北までと、日本海側内帯に生育する植物であるが、それ以外で県内に分布の限られているものに、チョウセンカリヤス、コアツモリ(北又谷)、サンインギク(氷見海岸)、スナジノギク(氷見市島尾)、ギボウシラン、ヤマユリ(氷見地方)、ヒトツボクロ(駒ケ岳)、トクサ(利賀村水無)、ヒメハナワラビ(清水岳、鑓ケ岳)、オクタマゼンマイ、ヤシャゼンマイ(神通峡)、カラクサシダ(上市町大岩)、シノブ、ヒメイワトラノオ(僧ケ岳)、イチョウシダ(黒部谷鐘釣山)、ミヤマウラボシ、ビロウドシダ、ヒメサジラン、ミヤマツチトリモチ(僧ケ岳)、ハダカアザミ、センボンギク、アオヤギバナ(神通峡)、トガリバハクサンタイゲキ、ユキクラヌカボなどがある。

(2) 分布の偏在する植物

県内で普通またはやや普通に見られる植物で、県内で分布の境界になっているか、あるいは地形 的条件などで、ある地域で見られない植物などがある。



Phot. 15 石灰岩地に特産するイチョウシダ。 Asplenium ruta-muraria, die besonders auf Kalkgestein wächst (Kurobe, Kaneturiyama).

- a 富山県内で分布の境界を示す植物。
 - 。オオイタドリは海岸では北より宮崎まで、山地では有峰、和田川以東に分布し、以西に分布 しない。
 - 。クロヒメカンアオイ(コシノカンアオイの一種)は宮崎、宇奈月、僧ケ岳などに生育して、 片貝川で止まりそれより以西に見られない。その以西のものはヒメカンアオイである。
- b 分布のかたよっているもの
 - キバナイカリソウは呉東にトキワイカリソウは呉西に分布している。
 - 。ミヤマカタバミ,ゲンノショウコ,ホタルブクロ,ヤマホタルブクロの白花は呉東に,赤花(紫花)は呉西に分布し,その中間帯では混生している。
 - 。オクチョウジザクラ, コシノチャルメルソウは呉東に, キンキマメザクラ, コチャルメルソ ウは呉西に分布し, その中間帯では混生している。
- c 呉西に多く, 呉東に少ない植物
 - セキヤノアキチョウジは、砺波地方山麓にのみ生育している。
 - 。コアジサイ,ナツツバキ,ヒカゲミツバ,オケラ,その他暖温帯の植物がある。
 - (3) 表日本側(外帯)の植物

外帯の太平洋側に分布している植物が黒部川,神通川,庄川の大きな河川を通って,富山県内へ入ってきていると考えられる植物がある。この中には石川,福井両県の谷間を下ってきて,富山県まで分布しているものもあるかもしれないが,神通,庄川を下ってきたものと合流したとも考えられる植物もある。

黒部峡谷のツガは県内でこの地区だけに生育し、森石谷から源流近くまで生育し、源流近くではコメツガと混じっている。支流の北又谷、小黒部谷、祖母谷も遡っている。谷間の枝尾根や岩壁に生育している。

神通峡では、フシグロセンノウ、カエデダイモンジソウ、ユクノキ、ヨコグラノキ(宮崎、親不知、黒姫山へと分布している)、ホトケノザ、タチネズミガヤ、ヤシャゼンマイ、ウラボシノコギリシダ、イブキシダ、サルマメ、サツキ、アオヤギバナ、センボンギクなどは峡谷中か、峡谷の出口まで広がっている。

庄川峡ではサツキ、イワナンテン、ネコノチチ、ヒノキなどが入ってきている。

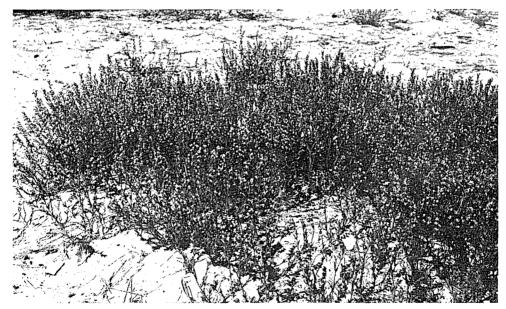
呉羽山にトネアザミが生育している。

中央高地に生育する、シラカバ、ウラジロモミの他、フクジュソウが神通峡と城端に生育している。

5) 帰 化 植 物

セイヨウノコギリソウ, ブタクサ, ホウキギク, アメリカセンダングサ, ヒレアザミ, オオキンケイギク, ダンドボロギク, ノボロギク, ボロギク, アレチノギク, オオアレチノギク, ヒメ

ムカショモギ,ヒメジョオン,ハルジオン,ハキダメギク,ブタナ,オオハンゴンソウ,セイタカアワダチソウ,オニノゲシ,ノゲシ,セイョウタンポポ,オナモミ,ノジシヤ,ヘラオオバコ,ビロウドモウズイカ,タチイヌノフグリ,オオイヌノフグリ,ワルナスビ,ョウシュハッカ,オオマツョイグサ,アレチマツョイグサ,マツョイグサ,コニシキソウ,オオニシキソウ,イタチハギ,ウマゴヤシ,アカツメクサ,シロツメクサ,マメグンバイナズナ,オランダガラシ,ハマダイコン,ハタザオガラシ,シュウメイギク,オランダミミナグサ,ザボンソウ,ムシトリナデシコ,(コハコベ),(ハコベ),アメリカヤマゴボウ,イヌビユ,アオビユ,シロザ,コアカザ,アメリカアリタソウ,マダイオウ,ナツズイセン,コヌカグサ,カラスムギ,ハルガヤ,コバンソウ,ヒメコバンソウ,カモガヤ,スズメガヤ,オニウシノケグサ,ナギナタガヤ,ホソムギ,ネズミムギ,オオクサキビ,オオアワガエリ,ナガハグサ,セイバンモロコシ,などが県内にみられる帰化植物としてあげられる。



Phot. 16 日本の砂丘海岸や河原に野生化するマンテマの群落。 Auf der Küsten-Dünen und in Fluß-Betten verwildete *Silene gallica* var. *quinquevulnera* (Shimao Küste).

(大田弘)

2. 富山県の植生 Vegetation der Präfektur Toyama

富山県のフロラは、すでに考察されたように、北方系あるいは南方系と言われる地史的に起源、分化の異なる種々の植物や、日本海要素あるいはフォッサマグナ要素と呼ばれる気候的、地理的な環境要因に対応し、分化した植物など分布地域の限られた、特定の分布型を示めした少数の固有種と、日本列島全域に広く分布する大多数の植物とからなっている。

それぞれ異なった分布領域をもつこれらの植物は、時間的、空間的な生育域のなかで、環境条件に対応した、一定の結びつきをもった植物群落を形成している。これらの具体的に認められる植物群落は富山県における植生的景観を構成する主要な景観要素である。

県土の固有の景観を形成しているのは、いわゆる自然植生ばかりではない。人為的な影響と結びついて生起し、持続した代償植生が複雑にからみあった複合体としてみなすことができる。

景観を構成するこれらの植物群落は、水平的な分布状態において複雑なモザイク状を示めしているが、自然植生にかぎって考察すれば、気候、地形そして土壌条件に対応した植生配分が認められる。また海岸から標高 3,000m 前後の高山にいたる垂直的な立地条件の変化に対応した植生配分がみられる。

1) 海岸の植物群落

富山湾沿いには、岩石海岸、砂丘海岸、礫海岸などが発達しているが、一般に小規模である。 おもに海岸植生が発達しているのは砂丘海岸では、射水海岸、浜黒崎海岸があげられる。また、 園家海岸には砂丘植生が現存している。

園家海岸の砂丘植生の配分を見ると、海岸の最前部の飛沫帯には一年生草本植物のオカヒジキ 群落が生育している。先駆的な砂丘上や、やや安定した砂丘上には、ハマグルマ、コウボウムギ の群落やハマニンニク群落が発達している。これらの群落に接してハマゴウ群落がみられる。ま た一部の砂丘上には、ハマナスやハイネズの群落が生育している。さらに海岸線より後退した砂



Phot.17 富山湾沿にみられる海岸砂丘の相観。 Physiognomie der Dünen-Küsten in der Bucht Toyama (Shimao Küste).

丘地は、多くの場合、人為的な活用によってクロマツ林や畑地におきかえられている。

富山県の海岸植生は本州中部から南部にかけて分布する砂丘植生の日本海側における北限地域に位置している。したがって、ハマニンニク、ハマナスなど本州北部から北海道の砂丘海岸に分布する植物群落の構成種も多く生育している。

風衝的な岩石海岸にはトベラ、マルバグミなどからなる海岸風衝低木林がみられるが、一般に その発達状態は貧弱である。

2) 平野部の植物群落

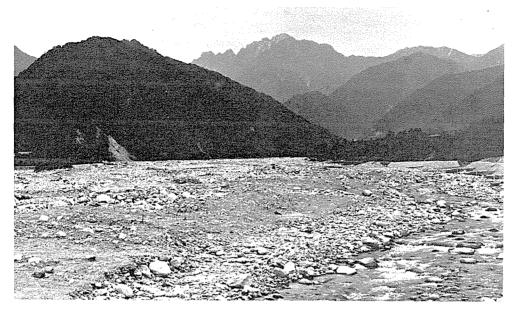
富山平野は、大部分が河川により発達した扇状地と、一部の海岸沖積平野から形成されている。また富山平野は中央部に突出する呉羽丘陵によって呉東平野と呉西平野に2分されている。

平野部は、富山県において最も人口の密集した地域であり、それに平行して自然植生はほとんどみられず、水田や畑地などの耕作地におきかえられている。しかし一部の扇状地末端の湧水地には半自然的に生育するハンノキ群落やスギ植林をみることができる。多くの農家の屋敷林はスギ、ケヤキ、ハンノキからなっている。海岸平野の一部には、十二町潟におけるようにヒツジグサ、ヒシ、ヒメビシ、ヒルムシロなどのみられる水生植物群落が発達している。

扇状地を形成する黒部川、早月川、常願寺川、神通川などの河川沿いの河岸地にはオノエヤナギ、カワヤナギからなる河畔林やヨシ、オギ、カワラコモギ、カワラハハコなどの草本植物からなる河辺植生が発達している。



Phot. 18 県西部の十二町潟に発達しているョシの優占する水生植物群落。 Wasserpflanzengesellschaften mit dominieren *Phragmites communis* in der Junichogata in W-Teil der Präfektur Toyama.



Phot. 19 富山湾にそそぐ河川は、急流が多く河床には、しばしば無植生の礫原が 形成される。

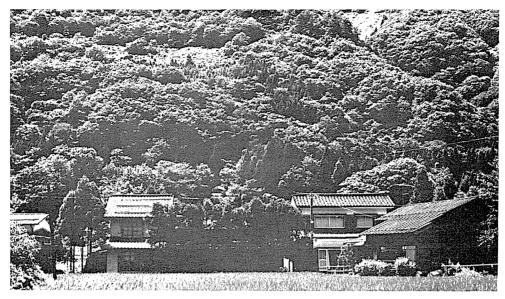
Die meisten Flüsse in der Präfektur Toyama fließen schnell. Dadurch bilden sich oft nackte Kiesbetten (Kurobegawa).

3) 台地,丘陵地の植物群落

平野部と同様に台地、丘陵地では古くから様々な人為的な影響があたえられており、大部分の地域の植物群落は代償植生におきかえられている。しかし海岸に接した台地や丘陵地には、スダジイ林やタブ林などの残存自然植生をみることができる。このスダジイ林やタブ林は日本海沿岸を北上する常緑広葉樹林の北縁付近に発達した群落であることから、一般に群落種組成は貧弱である。

海岸から内陸部にかけて発達する台地や丘陵地の土壌は、多くの場合黒土状土壌や褐色森林土で、台地上の平坦地では菜園や茶畑などの畑地に、斜面部はモウソウチクやスギ植林によって占められている。丘陵地の大部分はコナラ林やアカマツ林などの二次林であり、谷筋や斜面部にはスギの植林が多くみられる。また丘陵地にはススキ草原や伐り跡群落などの二次草原も広く発達している。

以上のように、内陸部の海抜 300m 付近までにおよぶ台地や丘陵地には、自然植生はほとんど 認めることができない。しかし一部の地域、とくに河川沿いの岩角地や土壌の浅い尾根部には、 小面積ながらウラジロガンの残存自然林がみられる。また丘陵地などの斜面部の崩壊崖錐地には、 半自然的な状態で生育するケヤキ林が局地的に発達している。



Phot. 20 台地や丘陵地にみられる一般的な景観。自然植生の大部分は代償植生におきかえられている。しかし、集落の裏山には自然林が残されている。

Typisches Landschaftsbild, wie es am Hang der Hochebene oder des Plateaus in der Präfektur Toyama, verbreitet ist. Die natürliche Vegetation ist fast überall Ersatzgesellschaften verwandelt. Aber Hinter den Siedlungen sind noch natürliche Wälder erhalten geblieben.

4) 山地の植物群落

富山県土で山地、山岳の発達する地域が広く、その起伏高度は地域によって異なっている。大きく分けて、標高 600m 前後の西部山地、標高1,000~1,800mの数多くの山岳を有する南部山地、さらに立山・後立山などの 3,000m 級の高山を有する東部山地とに区分される。

地形的な概念からみれば、山地は一つのものと考えられるが、植物群落の垂直的な配列を基準にして考察すると、山地はブナなどの落葉広葉樹の発達する山地帯、シラビソ・オオシラビソなどの常緑針葉樹の発達する亜高山帯、さらに森林限界以高のハイマツ低木林や高山荒原に代表される高山帯といった垂直的な植生分布帯にさらに区分される。

(1) 山地帯の植物群落

山地帯に広く発達する土壌は褐色森林土で、ブナ、ミズナラなどの落葉広葉樹林の生育と結びついている。山地帯では、人為的な作用がおよんでいる地域には、ミズナラなどの二次林やスギまたはカラマツの植林が広がっている。また伐り跡群落も多少認められる。しかし地域によっては比較的自然植生の保たれているところが多く、防雪・水源涵養などのための保安林も多い。これらの保安林の多くはブナ林で、富山県においては海抜400m前後から1,700m前後にかけて広く発達している。ブナ林に接して、低湿な谷筋などにはトチノキ、サワグルミなどの群落がみられる。またブナ林の成立が困難なほど、土壌の浅い岩角状の尾根部では低海抜地にヒノキ、スギ、

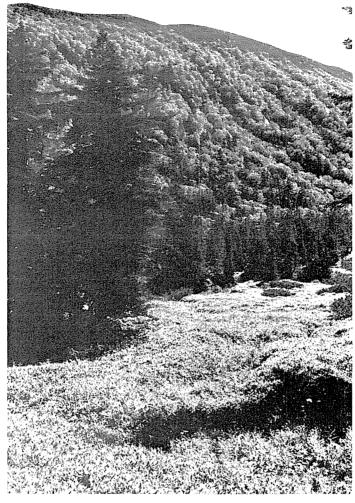


Phot. 21 山地帯上部の景観。 Berg-Landschaft im SO-Teil der Präfektur Toyama (Asahidake).

キタゴョウなどが、高海抜地ではクロベ、コメツガなどの常緑針葉樹林が局地的に発達している。また一部の溪谷斜面には、サワシバ、ケヤキ、アカシデ、イヌシデなどの溪谷林がみられる。山地帯にはこのほか、非帯状的な分布を示めす植物群落として、崩壊斜面や崖錐地に発達するタニウツギ、ヒメヤシャブシ、ミヤマカワラハンノキを主体とする低木群落や、アカソ、オオョモギ、オオイタドリを中心とした高茎、広葉草原が生育している。また一部には山地帯性のミズゴケ湿原も所々に認めることができる。

(2) 亜高山帯の植物群落

亜高山帯といえば、シラビソ、オオシラビソ、トウヒなどの常緑針葉樹林と、それに結びついたポドソル土壌が発達する地域であるが、日本海側の多雪地帯は、多量の積雪と季節風の影響で、亜高山帯針葉樹林の生育は貧弱である。それに代ってダケカンバ、ウラジロナナカマドなど



Phot. 22 亜高山帯の景観。 Landschaft in der subalpinen Stufe (Kumonotaira 2,200m).

の亜高山帯落葉低木林や亜高山帯高茎広葉草原が発達している。とくに亜高山帯上部の山稜地域 には、広い面積にわたってイワイチョウ、ショウジョウスゲの優占した亜高山帯湿性草原がみら れる。

亜高山帯の河辺林を特徴づけているのはドロノキやオオバヤナギの群落であろう。しかし富山県ではその分布城が地域的に限られており、面積的にも十分発達した群落は少ない。

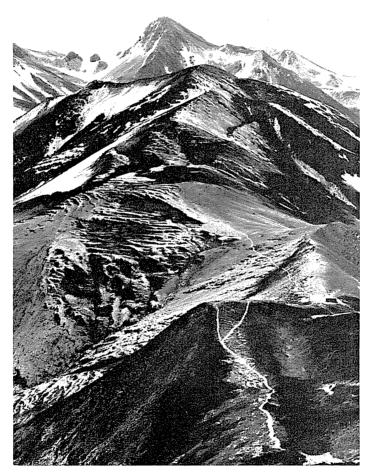
(3) 高山帯の植物群落

日本の高山帯は一般的に森林限界以上のハイマツ群落や高山荒原がモザイク状の群落複合を形成する地域を指している。また水平分布のいわゆる寒帯に相当する植生域とも言える。

日本の高山帯を特徴づけるハイマツ群落は種類組成的には、亜高山帯に含まれるものであろうが、日本の高山帯を特徴づけている相観や景観を構成している主要な要素であると言える。

しかし高山帯の岩屑土に生育する高山荒原には多くの周北極要素や、ヨーロッパアルプスとの共通種、同位種をともなっており、日本には地形的な高山帯しか存在しないとしても、現在の気候的、土地環境条件と平衡した各種の高山植物群落は海抜 2,400m 以上の高山に広く分 布 し て い る。

高山荒原を代表する植物群落には崩壊砂礫地群落,風衝砂礫地群落,雪田底植物群落,風衝矮 性低木群落など開放的な植生相観や景観を呈する各種の群落が認められる。



Phot. 23 日本の高山帯の一般的な景観。 Typische Landschaft der japanischen alpinen Stufe (Yukikuradake 2,611m).