

図の解説

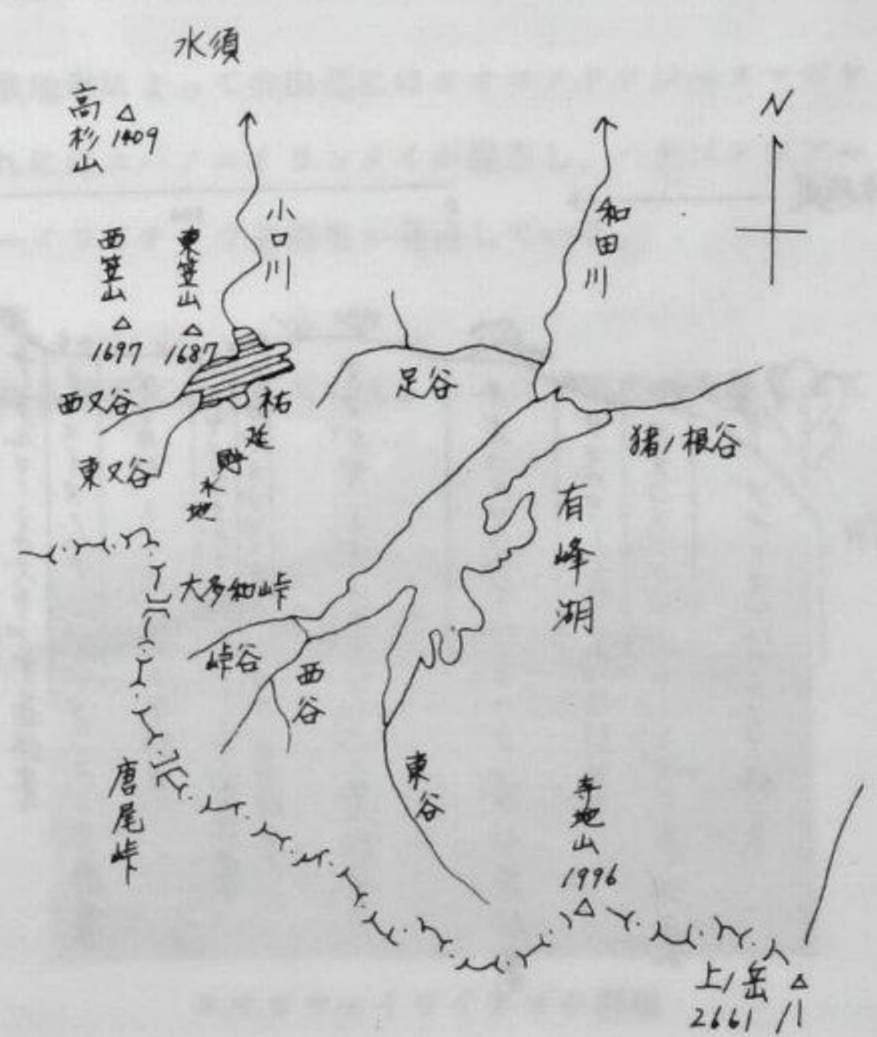
歯牙の模型概略図
 1. 犬 2. 牛 3. 熊
 1., 2., 3.とも上列は上顎の歯で、下列は下顎歯である。
 3.の上顎歯は左側外面唇側から見た歯冠部、下顎歯の1₁ ~ 1₃は舌側より他は咀嚼面を示す。
 (坂下写生)

東笠山と寺地山の湿原植生

富山東高等学校 本多省三
 富山第一高等学校 本多啓七

はじめに
 東笠山と寺地山は立山山列のほゞ西側にある有峰湖の周辺にある中山性の山地である。東笠山は有峰湖の水没前の有峰部落の人たちが常願寺川の支流小口川の出合い近い水須を経て上滝、富山方面へ出る歴史的往来路の一部となっていた箇所であったが、和田川コースが開拓されてからは廃道となり、昭和53年の夏の今度の植生調査の場合には、その往来の痕跡もなく、祐延西側中間の沢をつめ、滝をザイルで越え、ブッシュを漕ぎ分けて、ようやく草原に出るといった状態であったが、一度、草原に出たさいには今までの苦心も消し飛んで、立山の弥陀が原を思わせる広漠たる山地高原のすばらしさに驚くばかりであったが、さらに南側の低地に展開するヒメシヤクナゲの繁茂するミズゴケ湿原を発見したさいには、その中に足を踏みこむことさえ恐れるほどの聖地域さえおぼえる原始そのものの湿原であった。有峰の人たちも多分この湿原に対しては、踏み荒すことなく、聖地として守り、保護

東笠山・寺地山地域の概略図



してきたことと思うが、この神秘境を科学的な立場から、ここに紹介して、一層日本を代表する高層湿原として保護の重要性を強調するものである。
 寺地山は本県と岐阜県との県境にあつて、植生調査にあたっては、岐阜県の神岡より跡津川をさかのぼり、源頭よりは金木戸川上流にある山稜づたいに県境の稜線によって、寺地山にたどりつくことができた。この山稜づたいにもミズゴケ湿原が発達していて、前者の東笠山の湿原とは対照的な存在をなしていた。この湿原にも同じ昭和53年夏の調査である。

なお、この植生研究にあたっては、Braun-Blanquet 法によって植生調査を両者ともそれぞれ5ヶ所ずつ行ない、それによって群落組成表を作製して、他地域の資料とも比較して、植生単位を決定したが、この組成表については、紙面の都合上割愛した。

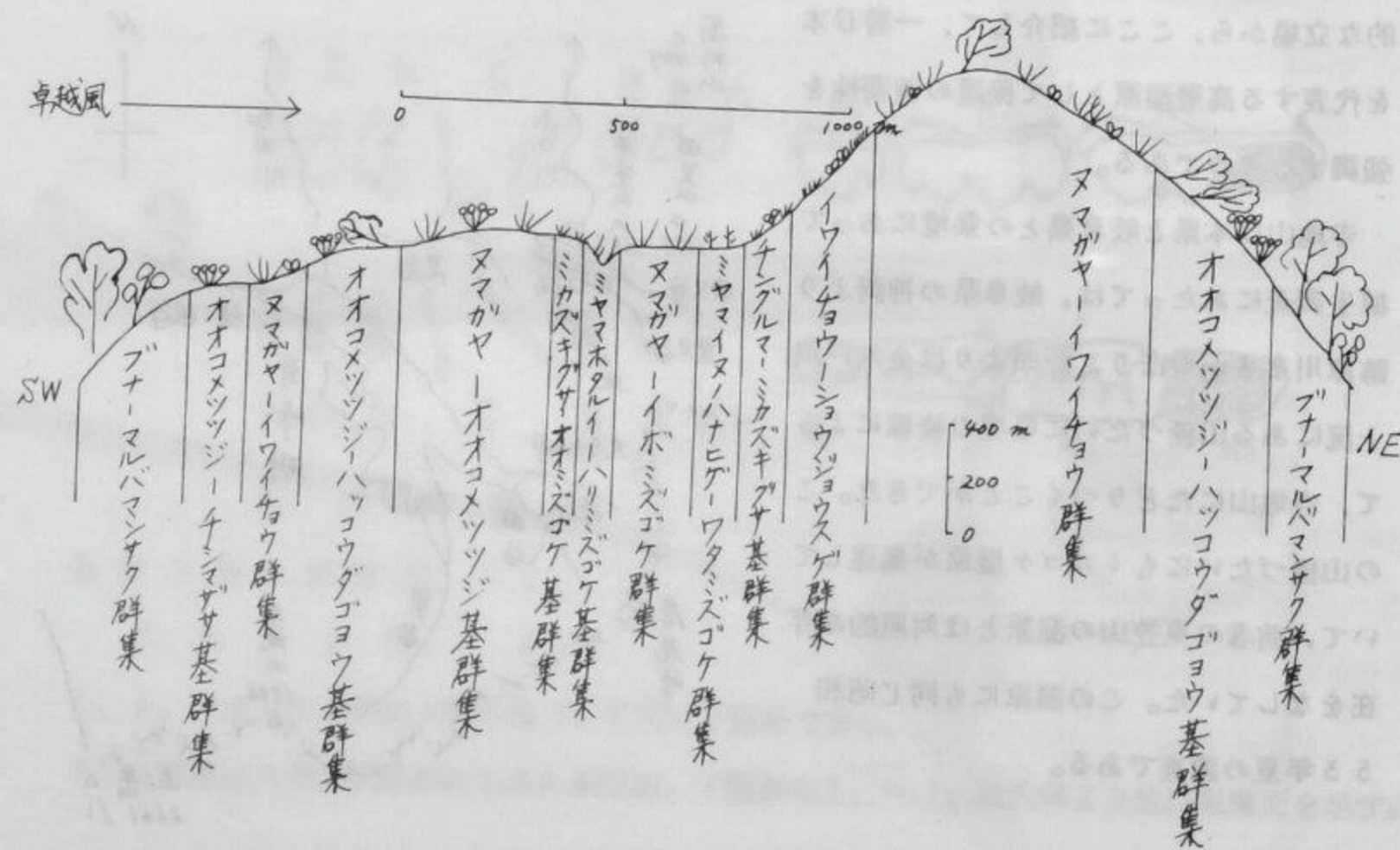
最後に、これらの調査研究にあたって、北陸電力会社の絶大なる御支援に対し、厚く御礼申し上げるとともに、この現地調査を可能にして下さった同会社の米村和己さんの挺身的な御協力に対し深く感謝申し上げる次第である。

I 東笠山の湿原植生

1. 東笠山調査地域の植生概観

調査は登山コースとして選んだ小谷から開始されたが、内部は湿潤で、うす暗く、大型多巡草原の要素であるミヤマシウドーオオイトドリ群集が発達し、時々ミズバシヨウモも出現する。小谷を登りつめると、本県ではブナクラス域中部から上限に至るまで、比較的乾性な立地に発達するマルバマンサクブナ群集の林となる。林床にはイヌツゲが優占している。登りにつれ、樹高が低くなり、低木層にはアカミノイヌツゲ、ハナヒリノキ、ホツツジ、草本層にはイワウチワの被度が高くなってくる。次にクロベやツクシヤクナゲが現出してきて、アカミノイヌツゲクロベ群集の貧養林となって、梢ごしに禾本型の草原が見え出す。さらに草原との境界には、マ

東笠山植生配分模式図



ント群落に相当するチシマザサ型のオオコメツツジ・ハツコウダゴヨウ基群集が発達している。この植分は立山山岳地帯ではオオシラビソ林の代理群落とみなされるものである。これを過ぎると山頂までヌマガヤの優占する中間湿原となっている。また、この草原にオオコメツツジの団塊が波状に点在していて、風衝地帯であることを示している。なお、この植生は立山や薬師岳の山地草原と同じヌマガヤ・イワイチヨウ群集よりなっていて、日本海側の豪雪地帯に分布する特徴ある植生である。南側の山腹平坦地には富山県では唯一の高層湿原が展開し、ヒメシヤクナゲが高被度に生育する光景は、富山県下で分布する薬師岳の太郎兵エ平や小白木峰の一小地域に消失寸前といった状態で生育するものとは比較にならない。この高原湿原を通過して南下すると小丘となるが、ここではヌマガヤ・オオコメツツジ基群集、さらに下るとオオコメツツジ・ハツコウダゴシウ基群集などの風衝型の植分が発達している。急傾斜の山腹となるとマルバマンサクブナ群集に移行し、さらに沢では、前と同じ大形多巡草原となっている。

2. 東笠山の湿原植生

東笠山の笠状地帯は中間湿原、南側の平坦地帯は高層湿原から成りたっている。

1) 東笠山の中間湿原の植生

冬は積雪下であり、融雪期には湿潤な地帯になると思われるが、夏はかなり乾燥していた。ヌマガヤの優占は、乾湿双方の環境であることを示している。

(1) ヌマガヤ・イワイチヨウ群集

山体の大方はこの植生よりなっている。微地形によって突出部にはオオコメツツジ・ヌマガヤ基群集やヌマガヤ・チングルマ基群集、これにはコバノエイランタイが混在し、ハナゴケフアースも存在する。また窪み群にはヌマガヤ・イワイチヨウ基群集が発達している。

(2) ショウジョウスゲ・イワイチヨウ群集

この植分はガキ田が消失した跡地とみられる箇所に点在していて、ヒメシヤクナゲを伴っていることが特徴である。

(3) チングルマ・ミカヅキグサ基群集

ヌマガヤ湿原がミズゴケ湿原に移行する地帯に発達している群集である。

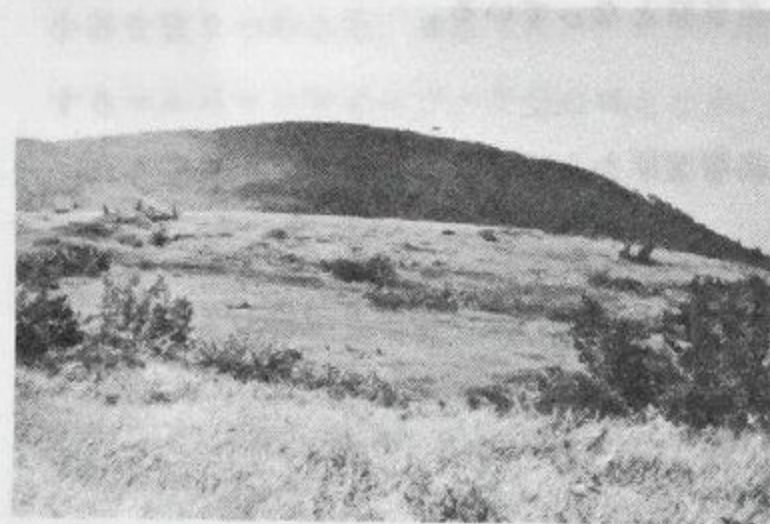


ヌマガヤ・イワイチヨウ群集

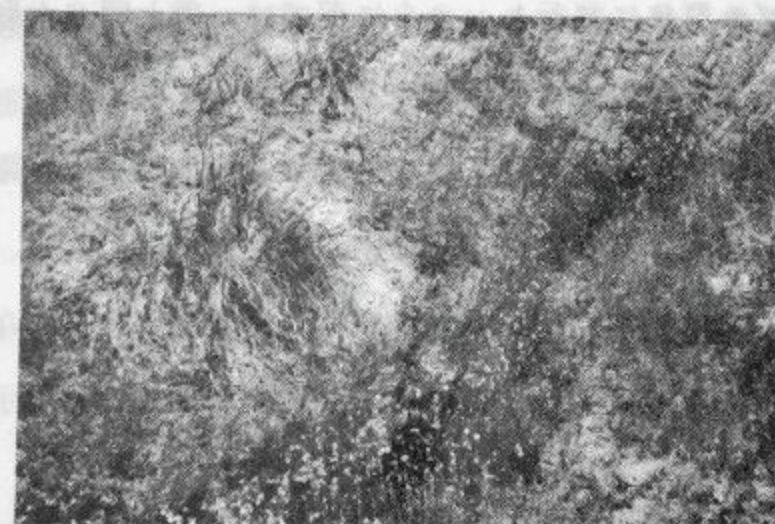
2) 東笠山の高層湿原の植生

この高層湿原は東笠山の南西側の平坦地に南北500m、東西300mの矩形状の地域に展開している。この湿原にはガキ田が乾化した跡地も相当見られるが、現在、湛水している凹地は数ヶ所で、しかもその中にはミヤマホタルイが繁茂していて、消失寸前の状態を示している。凸状のブルトは厚さ20cmのイボミズゴケ堆によって、また平坦地はワタミズゴケによって満たされている。なお、50~90cmの直径をもった丸い小隆起の丘が見られるが、その上にはハナゴケ類の繁茂しているものや、大部分が枯れて黒変し、泥炭面が露出して、移動水の侵蝕をうけている。これはやがて、ガキ田を形成する出発段階のものとみられる。なお、この湿原の土壌断面やガキ田の深さを調査したが、ミズゴケが長期間にわたって生育していることがわかった。

この高層湿原の植物群落は小面積ずつではあるが、次のような植生単位にまとめられる。



山頂より高層湿原の一部を望む



ガキ田周辺の植生

a. Bul t 上の植生

(1) ヌマガヤイボミズゴケ群集

イボミズゴケがカーペット状に生育していて、その上にはヒメシヤクナゲ、ミカヅキグサ、ヌマガヤ、モウセンゴケなどが散生している。

(2) ミヤマイヌノハナヒゲワタミズゴケ群集

チングルマミカヅキグサ基群集に接した低地域で、融雪期には相当冠水するが、夏は乾燥していて、前のヌマガヤイボミズゴケ群集の多湿である立地とは異なっていた。

b. Schlenke 上の植生

(1) ミヤマホタルイーハリミズゴケ基群集

貧弱な湛水ガキ田の状態であるが、内部には腐泥土が1m以上も堆積していて、ミズゴケ湿原の古い歴史を示している。この池に発達している群落で、水深1cmの中にハリミズゴケが生育し

ている。このミズゴケは白木峰に分布している。ここのガキ田に生えるものはミヤマホタルイのみで、エゾホソイ、ダケスゲは分布していない。

(2) ミカヅキグサーオオミズゴケ基群集

ガキ田の水線付近に発達する群落で、オオミズゴケを底層として、その上にミカヅキグサ、ヌマガヤ、ヒメシヤクナゲ、モウセンゴケが生育している。

II 寺地山の湿原植生

1. 寺地山調査地域の植生概観

金木戸川の支流、北俣川上流の標高1500m近くまでカラマツの植林が行なわれている。標高1550mとなるとダケカンバ、オオンラビソが出現する。北俣川源頭近くの標高1600mの台地にてキンバイソウの黄花の咲き乱れる湿原を発見する。これより山稜づたいとなるが、オオンラビソ、シラビソ、コメツガ、トウヒなどの生える亜高山針葉樹林となり、山稜の巾広い箇所は高層湿原となっているがヒメシヤクナゲを発見することができなかった。ガキ田も稀に見ることができた。この山稜が上ノ岳の山腹に到達した箇所からハイマツ地帯となるが、シヨウジョウスゲーイワイチヨウ群集の湿原が展開し、ガキ田も無数に発達している。

2. 寺地山の湿原植生

寺地山周辺の湿原は山稜の巾広い箇所に発達し、周囲には針葉樹林が屏風のように包囲している。この成因は林の広い空間が多雪箇所となり、それが多湿潤地となって樹木の侵入を阻害している。この湿原にはシヨウジョウスゲ、ヌマガヤ、ミズゴケ、ゼンテイカなどのそれぞれを優位とするものが見られる。なお水ノ平近くに存在するキンバイソウの湿原は富山県で最初の発見で、有峰水没前に、前庭のこの植物をスケノベギクと言っていたので、祐延の湿原にあったものと想定して調査したが了発見することができなかったものが、ここに生育していた。



林間に発達する湿原



キンバイソウが目立つ湿原

1) 寺地山の低層湿原

(1) リュウキンカーミズバショウ群集

水ノ平の山足部の腐植土の豊富な湿潤地に見られるが、全国的には尾瀬、八幡平で、また本県では、有峰の水没前の湿原、利賀村の水無、定倉の湿原で発見したが、この寺地山の群落ではキンバイソウが優勢に随伴していることが特徴である。

2) 寺地山の中間湿原

標高1800mから湿原が展開するが、最初は雪田性のショウジョウスゲイワイチヨウ群集があらわれ、次にヌマガヤイワイチヨウ群集があらわれる。これは立山の弥陀が原や薬師岳の太郎兵エ平の湿原植生とは違っていることが大きい特徴とみられる。

(1) ヌマガヤイワイチヨウ群集

標高1900mの疎林地帯になって、この植生が多くなり、クロマメノキ、ミヤマネズを随伴する特徴がある。

(2) ショウジョウスゲイワイチヨウ群集

標高1800mの林間によく現出する。ゼンテイカやミヤマネズを随伴する場合が多い。また上部の標高1940mにも現出し、これが上ノ岳の山腹地帯の同一植生と連続している。

3) 寺地山の高層湿原

標高1850m高地からミズゴケ湿原があらわれるが、ミズゴケ層の厚さは10cmで生育年代の浅いことを示している。

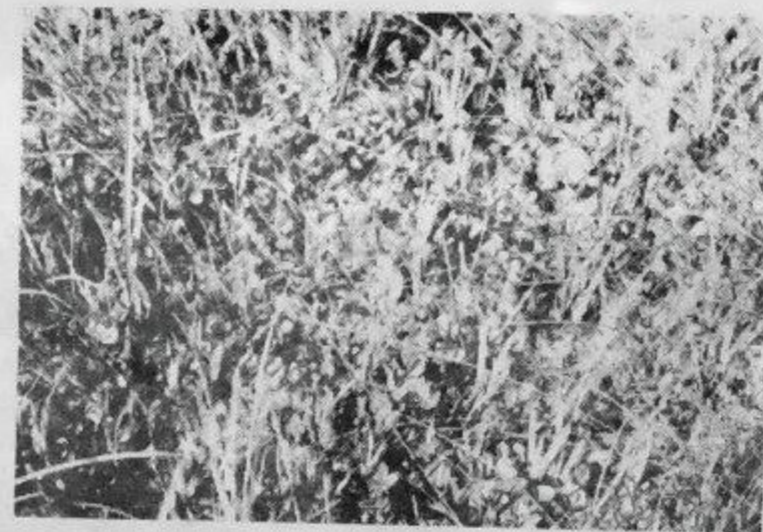
(1) ミヤマイヌノハナヒゲワタミズゴケ群集

東笠山の同群集と同じように乾燥した地域であったが、ヒメシヤクナゲがなく、クロマメノキを随伴する特徴をもっていた。



上部の

ショウジョウスゲイワイチヨウ群集の湿原



ミヤマイヌノハナヒゲワタミズゴケ群集

むすび

1. 東笠山の湿原植生の特徴

- ① 広大な高層湿原があり、しかも、その代表植生が日本の典型とあるヌマガヤイボミズゴケ群集であること。
- ② 富山県では珍しいヒメシヤクナゲが広域にわたって生育している。
- ③ 各種の湿原植生が微地形に応じて分布すること。
- ④ 多雪、風衝地帯の為高山帯における湿原と周辺の森林帯との移行関係を模式的に示していること。
- ⑤ 高層湿原の形式年代がたいこと。

2. 寺地山の湿原植生の特徴

- ① 山稜づたいの林間空地に出来た湿原であること。
- ② ヌマガヤ湿原とショウジョウスゲ湿原の垂直分布が立山山列一般の植生順序とは逆であること。
- ③ ワタミズゴケ高層湿原の形式年代が浅いこと。
- ④ キンバイソウの随伴するリュウキンカーミズバショウ群集が存在すること。
- ⑤ 各種の湿原植生が展開すること。

以上のように昭和53年夏の両山の植生調査によって、今まで調査されてきた富山県の湿原植生に、新しい資料を追加することができたが、これらの資料をもとにして、豪雪地帯の湿原植生について新しい生態的なメスを加えたく希望を新にしている。

文 献

- ・本多啓七(1964):日本北アルプスにおけるガキ田の生態(北アルプスの自然—古今書院)
- ・本多啓七(1970):富山県の湿原とミズゴケ類(富山県生物学会誌11号)
- ・宮脇 昭・藤原一絵(1970):尾瀬ヶ原の植生(国立公園協会)
- ・佐々木好之(1973):植物社会学(共立出版)
- ・伊藤浩司(1973):浮島湿原の植物群落学的研究(北大農学部紀要7-2)
- ・本多省三・本多啓七(1978):立山湿原の生態(富山県生物学会誌15号)
- ・宮脇 昭(1978):日本植生便覧(至文堂)

東笠山高層湿原の
土層断面図

