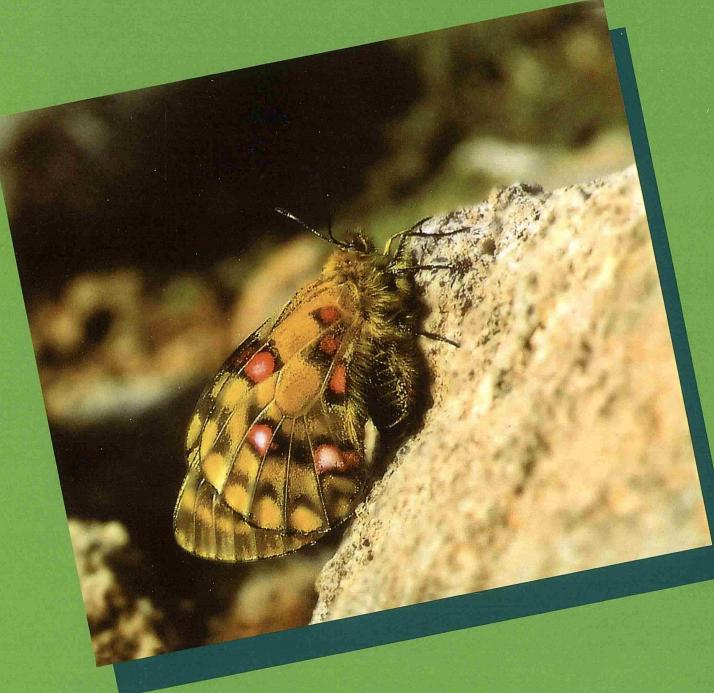


大雪の高山蝶 ～氷河期の落とし子たち～



大雪山国立公園連絡協議会



大雪山国立公園

持ってきたものは全て持ち帰る
持てこないものは何一つ持ちださない

天然記念物及び特別保護地区の動物は全て採集が禁じられており、違反者には懲役等の罰則が適用されます。私たちに許されているのは、歩道から観察することだけです。

関係機関連絡先
環境省北海道地方環境事務所

上川自然保護官事務所 TEL 01658-2-2574 FAX 01658-2-2681
東川自然保護官事務所 TEL 0166-82-2527 FAX 0166-82-5086
上士幌自然保護官事務所 TEL 01564-2-3337 FAX 01564-2-2933

作成：層雲峠博物館（保田信紀・野田佳之・鈴木敏春）
発行：大雪山国立公園連絡協議会
TEL 01658-2-2574 FAX 01658-2-2681

高山蝶のおいたち

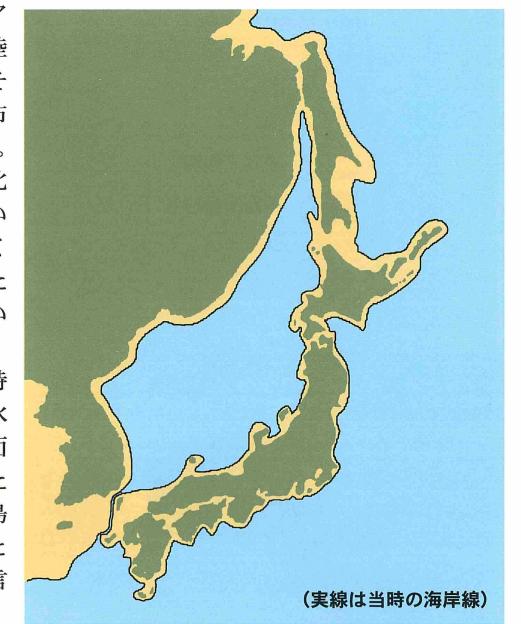
高山蝶（高山昆虫）とは、高山帯に自生する植物を高山植物と呼んだのと同じ発想から生まれてきたのでしょうか。しかし高山帯といつてもひとつの定義された高度が存在するわけではありません。北海道より北の高緯度地方ではその高度は低くなり、逆に本州の山岳地では高くなります。

高山帯と亜高山帯との境界はふつう森林限界に設定されています。したがって高山蝶は、垂直分布的には森林限界より上部の環境（非森林的）で生息する蝶ということができるかもしれません。しかし、カラフルリシジミのように海岸近くの高山植物群落地に分布する種もふくまれています。

北海道には5種（ウスバキチョウ、カラフルリシジミ、アサヒヒヨウモン、ダイセツタカネヒカゲ、クモマベニヒカゲ）の高山蝶が分布していますが、大雪山にはその全てが生息しています。そのうち本州との共通種はクモマベニヒカゲのみで、残りの4種は本州の高山には分布していません。しかし不思議なことに海を渡ったシベリア

大陸や北美大陸にはいずれもその共通種が分布しているのです。この事実は、北海道の自然がいかに大陸と深く関連されていたかを物語っています。

過去の氷期（特に最終ウルム氷期）には海水面が低下していたため、日本列島は大陸の一部となっていたと言わわれています。



ウルム氷期最盛期（主ウルム氷期II）における
日本列島の古地理（湊 1967）

アサヒヒヨウモン

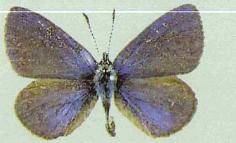
天然記念物



×1

カラフルリシジミ

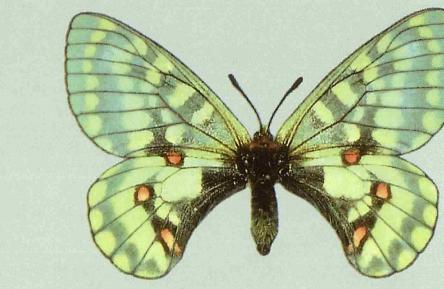
天然記念物



×1

ウスバキチョウ

天然記念物



×1

そのため多くの生物は大陸から渡来していたものと考えられます。地球が温暖化に向かったとき、まず北海道は津軽海峡によって本州と分離されました（ウルム氷期においても分離されていたという説もある）。しかし比較的浅い海峡をもつ宗谷海峡や間宮海峡はなおしばらくは陸橋として存続しており、その陸橋を通して大陸・サハリン・北海道と生命の交流が続いているものと考えられます。やがてさらに温暖化が進み、北海道が現在のように大陸と完全に分離されてしまうと、北方へ帰ることのできなくなつた多くの寒地性の生物は、寒冷な気候条件を求めて高山へ高山へのぼりつめていましたが、いま私達が「氷河期の落とし子」と呼んでいる高山蝶もこのような道を辿ってきたのでしょうか。

大雪山の高山帯にはウスバキチョウやアサヒヒヨウモンなどのように、日本では大雪山のみに生息が限られている高山昆虫が分布していますが、このような高山昆虫は、その後の温暖期（特に約5000～6000年前の縄文時代の温暖期で、現在の気温より2℃ほど上昇していた）に重要な影響を受けているものと考えられます。例えば、日高山脈のような細い稜線上に発達する高山帯をもつ高山や羊蹄山や利尻山などの孤立した高山では、気温が上昇したとき高山帯域の縮小や分断がおこり、それに対応して高山昆虫の生息地は縮小、分断され、さらに地域によっては個体群の絶滅が生じたものと考えられます。しかし比較的標高も高く広大な連続する高山帯域をもつ大雪山では、多くの高山昆虫の避難地域は残されており、その後の気温の低下とともに再び分布域を拡大することが可能であったのでしょうか。

大雪山の高山蝶の生い立ちは、このような地歴的背景をもとに形成されてきたものと考えられます。しかし、同じ大雪山系においても高山蝶の分布は一様ではありません。例えば、十勝岳連峰にはダイセツタカネヒカゲが、石狩川を挟んだ対岸のニセイカウシユッペ連山にはウスバキチョウ、アサヒヒヨウモン、ダイセツタカネヒカゲが分布しています。しかしいずれの地域にも高山蝶の食草（樹）は分布しているのです。そして、現在もっとも確実が配されているのは十勝岳連峰や東大雪山系の高山蝶です。これらの地域の個体群は、北部・中部大雪山系とは低標高によって高山帯域が分離されているため、すでに温暖期以後の長い期間を、生殖的に隔離された状態で独立して分化している貴重なグループです。

分 布：北部大雪（ニセイカウシユッペ山から武華山までの山塊を除く）、中部大雪、東大雪（音更山、石狩岳）、十勝岳連峰の標高1700m以上の高山植物群落に生息します。国外では、北極周辺のスカンジナビアから、北シベリアまでの各地、北米大陸のカナダからロッキー山脈南端のニューメキシコ高地まで分布します。

食 草：コマクサ

出現期：6月上旬～8月上旬

周年経過：食草近くに産みつけられた卵は、そのまま冬を越し、翌年に孵化します。幼虫は、コマクサを唯一の食草として成長します。ときおり、人間がいたずらしたかのようにコマクサの花が散乱していることがあります。これはウスバキチョウの幼虫がコマクサの花と茎の付根の部分を好んで食べるからです。8月にはヒースの下に繭を作ります。そして、2年目は蛹で越冬し、3年目にやっと蝶になります。

生 態：成虫は晴天無風の日を好んで活動し、イワウメやミネズオウなどの花によく吸蜜します。太陽が雲にかくれ気温が下がると、活動をやめハイマツなどにとまります。8月下旬から9月にかけて黒岳やコマクサ平で新鮮なウスバキチョウが稀に見られることがあります。このような発生は、霜の降りた日や初雪の後の日なので、越冬するはずの蛹が寒さの刺激とその後の温暖な気温の影響で、間違つて成虫になったものと考えられます。

高山風衝地

コマクサの群落がみられる高山風衝地は、大雪山の高山帯の中でも最も気候条件の厳しい所です。ここでは冬季にもほとんど積雪はなく、植被も疎らです。そして多くは地下に永久凍土をもっています。



コマクサを食べる幼虫



ヒースの中の蛹



コマクサとウスバキチョウ



ウスバキチョウの交尾



高山風衝地（高根ヶ原）

クモマベニヒカゲ



×1

ダイセツタカネヒカゲ

天然記念物



×1

分 布：北部大雪（ニセイカウシユッペ山から武華山までの山塊を除く）、中部大雪、東大雪（音更山、石狩岳、ニペソツ山）の標高1700m以上の高山植物群落で見られます。また、赤岳登山口銀盤台の駐車場のクローバーに吸蜜に来ることもあります。国外では、ヨーロッパのアルプス山地、スカンジナビア半島からカムチャツカ半島までの各地、朝鮮半島北部サハリン、千島列島から北米大陸のアラスカ半島、朝鮮半島北部まで分布します。

食 樹：ダイセツイワスグ、ミヤマクロスグなど

出現期：6月下旬～8月上旬

周年経過：1年目の冬は2～3歳幼虫で越冬、翌年は5歳（終齢）幼虫まで成長して再び冬を越します。3年目、越冬からさめた幼虫は蛹になります。6月下旬から成虫になります。

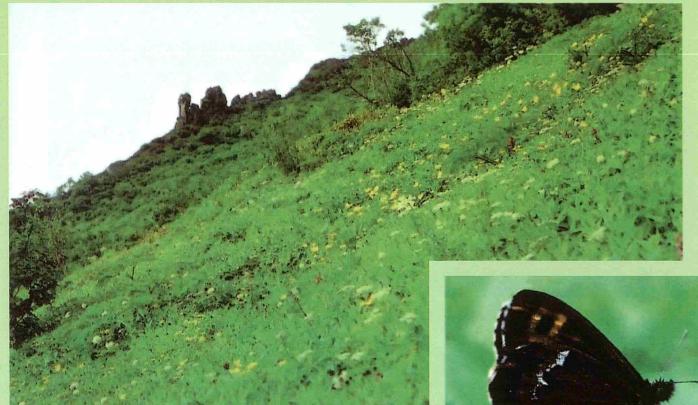
生 態：午前5時頃から活動を始め、オスは花の蜜やメスをもとめて飛び回ります。敏感で、なかなか人を近づけませんが、エゾソゾガザクラやクロマメノキ等に蜜を吸いにきている時は、観察のチャンスです。暑くて気温が下がると、行動を中止して高山植物の中に降りますが、その場所に行ってみても、どのようにうまく隠れるのかほとんどの姿を見つけられません。



コケモモとガンコウラン



イワノガリヤス



クモマベニヒカゲと生息地 (9合目)

黒岳コース



黒岳リフト



白雲岳山頂



ダイセツヒトリ



チョウノスケソウ



高山風衝地に咲くホソバウルップソウ

クモマベニヒカゲ



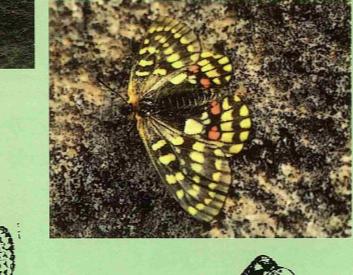
黒岳山頂



ミネズオウ



北海岳



北海岳



アサヒヒヨウモン



アサヒヒヨウモン



アサヒヒヨウモン



アサヒヒヨウモン



アサヒヒヨウモン



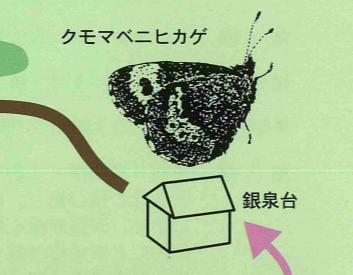
アサヒヒヨウモン



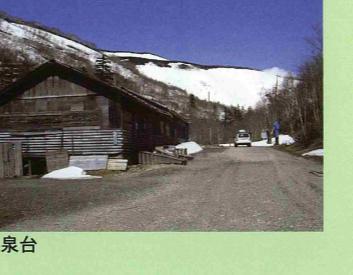
アサヒヒヨウモン



アサヒヒヨウモン



アサヒヒヨウモン

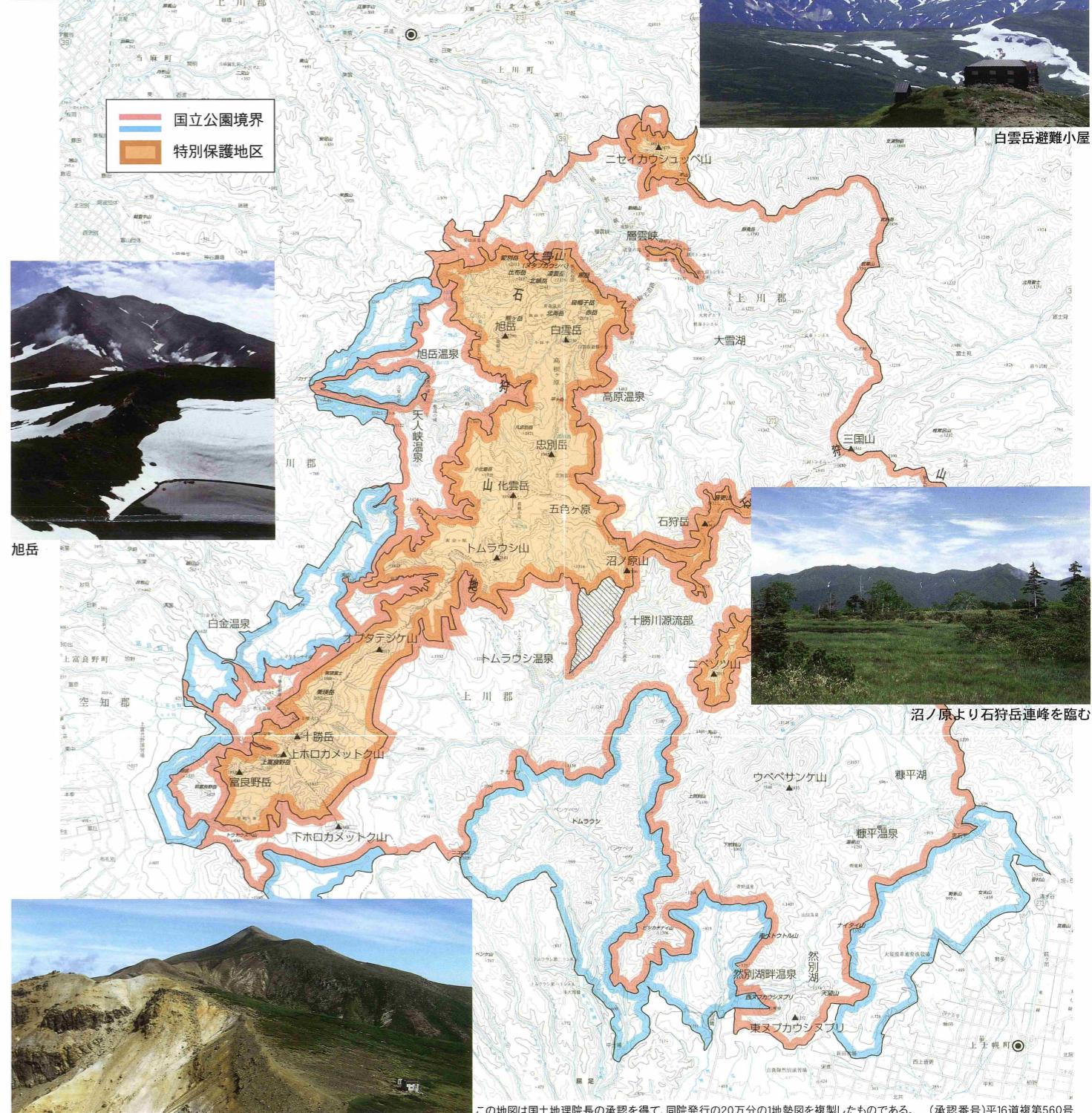


アサヒヒヨウモン



五色ヶ原とトムラウシ山 (中部大雪)

大雪山国立公園

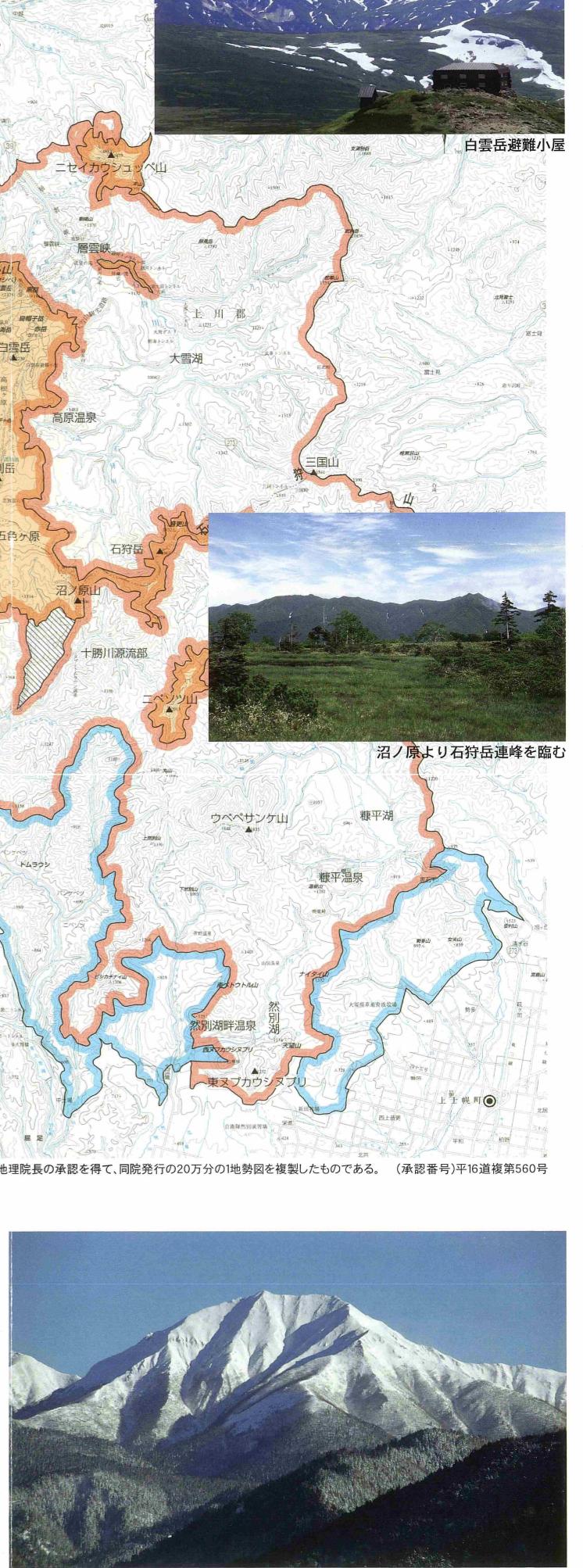


富良野岳 (十勝岳連峰)



ニセイカイкусубетス山より北部大雪を臨む

ニベツ山 (東大雪)



ニベツ山 (東大雪)