部活動報告・教材研究

木曽駒ヶ岳における山岳部夏合宿報告と周辺の自然の紹介

伊藤　洋文
Hirobumi ITO

一．はじめに

月日の経つのは早いもので、私が本校の山岳部に関与するようになって三十年が経過した。大学院修士課程二年であった一九八七（昭和六十二）年の十二月、國學院高等学校の当時の教頭先生から、教員採用の面接試験を受けないかとの電話があった。試験当日、すでに四、五人が面接試験を受けるために来校しており、私が最後に加わった。結果はというと、ありがたいことに採用との通知を早々にいただくことができた。ところで、ちょうどその当時、フジフィルムが写真入り年賀状のサービスを始めた。私は早速、その年の夏に富士山頂で撮影した写真を年賀状にして、当時の秋末一郎校長にお送りした。それが原因か、一九八八（昭和六十三）年の就職以来、今日まで山岳部の副顧問と顧問の職が続いている。

さて、國學院高校山岳部は、例年春から秋にかけて山行を実施している。冬の積雪期には安易な登山は慎むように、との日本山岳協会等からのお達しを順守し、冬は部員各自の自主トレ期間としている。春の最初の山行目的地は、年度末の三月に実施する筑波山である。日本百名山に選定されている筑波山は、「双峰」という別名通り、二つの頂上への登頂が楽しめる。新年度最初の山行は、ゴールデンウィークに高尾山と小仏城山に登る。この山行は、仮入部の一年生も参加できる新歓登山であるとともに、これから本格的な受験勉強を迎える三年生には、登り納めの山行として参加する者も多い。六月には、青梅市の御岳山登頂後に鳩ノ巣渓谷へと下るルートを歩き、新緑が美しいブナ林と、吊り橋や丸太橋等を含む変化に富んだコースを満喫する。九月の文化祭において展示発表を行った後、秋には陣馬山に登り、紅葉と富士山の眺望を楽しむ山行が、近年ではほぼ例年続けて行われている。

そして、山岳部の一大イベントが、富士山や日本アルプスなどでの夏合宿だ。これまで夏合宿では、富士山、木曽駒ヶ岳、八ヶ岳、奥穂高岳、蝶ヶ岳、北岳、大岳山などに登ってきたが、それらの山々の中でも比較的数多く訪れてきたのが、中央アルプス最高峰の木曽駒ヶ岳である。その理由は、アプローチが容易であるにも関わらず、高山の絶景が味わえることだ。日頃それほどハードな活動を

いとうひろぶみ：理科教諭・山岳部顧問

していない本校の山岳部には最適の合宿地といえる。

しかし、二〇一六（平成二十八）年、三年ぶりに木曽駒ヶ岳で予定していた夏合宿が、台風のために中止となった。さらに、翌二〇一七（平成二十九）年も、また台風のために中止となってしまった。そして、二〇一八（平成三十）年、この年も台風の上陸が多い年ではあったが、何とか木曽駒ヶ岳での夏合宿を五年ぶりに行うことができた。平成最後の夏であり、國學院高校七十周年の記念すべき年の夏に実施できたというこの機会に、今では「國高山岳部の庭」となった木曽駒ヶ岳における合宿の概要と、周辺の自然について紹介したい。なお、今回の合宿期間以外に撮影した写真には、撮影年月日を記載した。

二、木曽駒ヶ岳の位置とアクセス

（一）木曽駒ヶ岳の位置

一八八〇（明治十三）年に飛騨山脈の鉱山を調査したイギリス人技師ウィリアム・ガウランドは、著書『日本案内』に日本アルプスの名称を用いた。もちろんこれは、ヨーロッパアルプスにちなんだ呼称である。その後イギリス人宣教師ウォルター・ウエストンが一八九六（明治二十九）年に『日本アルプスの登山と探検』をロンドンで出版して以来、世界的にこの名が知られるようになった。ガウランドやウエストンは飛騨山脈をさして日本アルプスと呼んだが、後年小島烏水が現在いわれるようにその範囲を拡大した。今では日本アルプスは、長野、富山、岐阜、新潟にまたがる北アルプス（飛騨山脈）、長野県内に連なる中央アルプス（木曽山脈）、長野、山梨、静岡にまたがる南アルプス（赤石山脈）の総称である。

木曽駒ヶ岳は、長野県木曽郡上松町、木曽町、上伊那郡宮田村の境界にそびえる標高二、九五六ｍの山で、中央アルプスの最高峰である（図１）。ちなみに、日本百名山にも選定されている。略して木曽駒、または、南アルプスの甲斐駒ケ岳（別名東駒ヶ岳、東駒）に対して西駒ヶ岳、西駒とも呼ばれる。なお、木曽駒ヶ岳は厳密には特定の山名であるが、中岳や宝剣岳等その周辺の山々を含めて木曽駒ヶ岳と総称することもある。

（二）木曽駒ヶ岳へのアクセス

鉄道であれば、ＪＲ飯田線の駒ヶ根駅が最寄りとなるが、山岳部では毎回、新宿からの高速バスを利用している。新宿バスターミナル（バスタ新宿）から終点の駒ヶ根車庫まで約四時間、そこからすぐのＪＲ駒ヶ根駅まで歩き、路線バスに乗る。中央アルプス観光と伊那バスの共同運行によるワンマンバスが、駒ヶ根駅前と終点のしらび平を一時間弱でつないでいる。標高一、六六二ｍのしらび平は、駒ヶ岳ロープウェイの山麓側の駅である。ここからロープウェイに乗ってわずか七、八分で、標高二、六一二ｍの千畳敷駅まで一気に上がる。この中央アルプス駒ヶ岳ロープウェイの高低差九五〇ｍは国内最高であり、終点の千畳敷駅は日本最高所の駅である。この千畳敷から登山を開始し、約一時間三十分で目的地、木曽駒ヶ岳

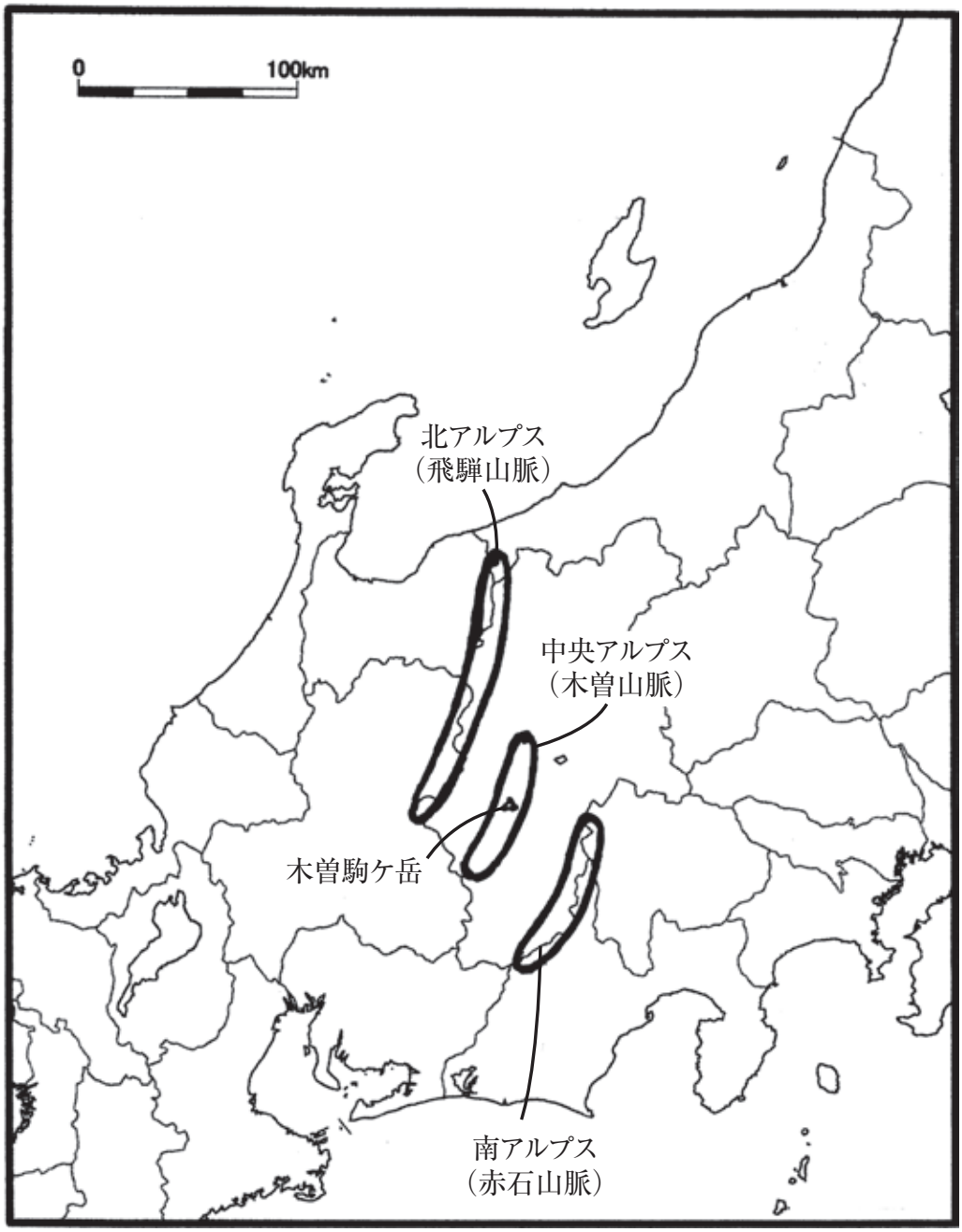

図１　中央アルプスと木曽駒ヶ岳の位置

の頂上山荘に到着する（図2）。千畳敷からの登山の詳細は、第三章および第四章を参照いただきたい。

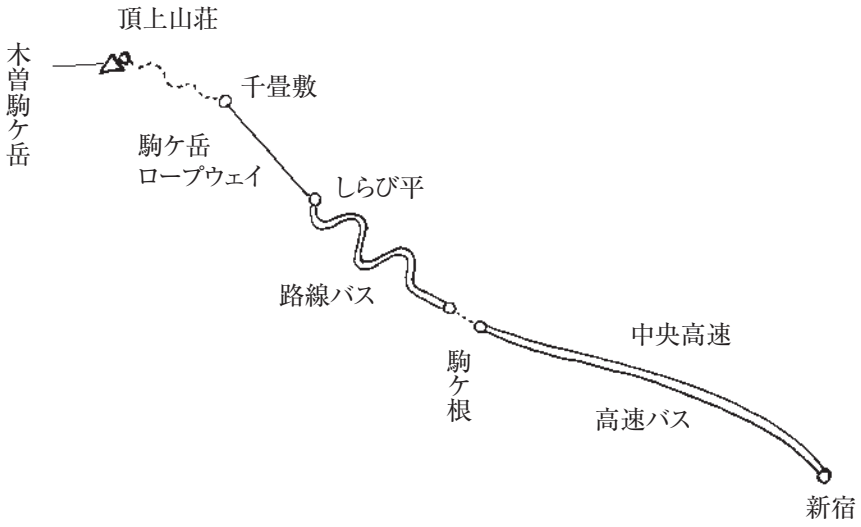

図２　宿泊地までのアクセス

三、夏合宿の基本ルートとアレンジプラン

（一）夏合宿の基本ルート

私の手元に保存されている、木曽駒ヶ岳での合宿に関する最も古い資料は、平成二年の夏合宿のものである。『平成二年度　山行のお知らせ』を見ると、八月二十九日（水）から三十一日（金）までの二泊三日で夏合宿を実施している。

引率者は、当時の山岳部顧問の津田 栄教諭（現校長）、副顧問は当時私が所属していた学年の学年主任だった大久保栄二教諭、そして私の三名だった。一方、この時の参加生徒はわずか三名で、生徒と引率教員が三名ずつという、生徒にとっては安心極まる合宿であった。私以外の引率教員は二人とも山のプロだったため、私自身も生徒と同様に安心して、この初めての場所での合宿に参加することができた。

さて、『お知らせ』の日程の欄を見ると、一日目は、朝八時三十分に新宿を高速バスで出発、千畳敷から中岳を経て駒ヶ岳頂上山荘のテント場に到着して幕営。二日目は、朝食前に木曽駒ヶ岳に登頂し、朝食後に宝剣岳に登頂、濃ヶ池周辺を散策して幕営地へ。三日目は、朝食後に下山し、新宿へと帰京している。テントや寝袋、食料を持参して自炊する合宿であった。

この合宿以来、山岳部では十年間に四回前後の頻度で木曽駒ヶ岳を訪れている。訪れる合宿地の中では最も多い。参加生徒の人数が増えた近年では、前述の行程を踏まえ、ある程度天候にさえ恵まれ

れば、ほぼ次のような予定を基本ルートとし、合宿を実施するようになった。なお、現地の地名は図3を参照いただきたい。

一日目

朝八時、新宿バスターミナル（バスタ新宿）に集合。八時半頃発の駒ヶ根行き高速バスに乗り、十二時半頃終点の駒ヶ根車庫にて下車。下車前に車内で昼食を済ませておく。ＪＲ駒ヶ根駅まで歩き、しらび平行きの路線バスに乗り込む。終点のしらび平にて下車。しらび平からロープウェイに乗り、千畳敷へ。千畳敷から登攀を開始し、八丁坂を登って乗越浄土、中岳を経て頂上山荘まで歩いてチェックインする。夕食をとって就寝。

二日目

山小屋で朝食をとった後、行動食と飲み物を持参して出発。木曽駒ヶ岳に登頂する。三六〇度の眺望を満喫した後、馬ノ背を通り、聖職の碑へ。休憩後、来た道を折り返して途中の分岐を左に下り、濃ヶ池にて一服。乗越浄土へと登るルートをたどり、そこからは前日も通った中岳経由のコースを歩いて頂上山荘に戻る。山小屋での昼食後は、夕食時間まで自由時間。夕食をとって就寝。

三日目

朝食後、チェックアウト。初日の逆コースをたどり、千畳敷まで下りる。ロープウェイ、路線バスを乗り継いで駒ヶ根駅へ。駅前の食堂で昼食をとり、十三時頃発の高速バスに乗って新宿へと帰京する。

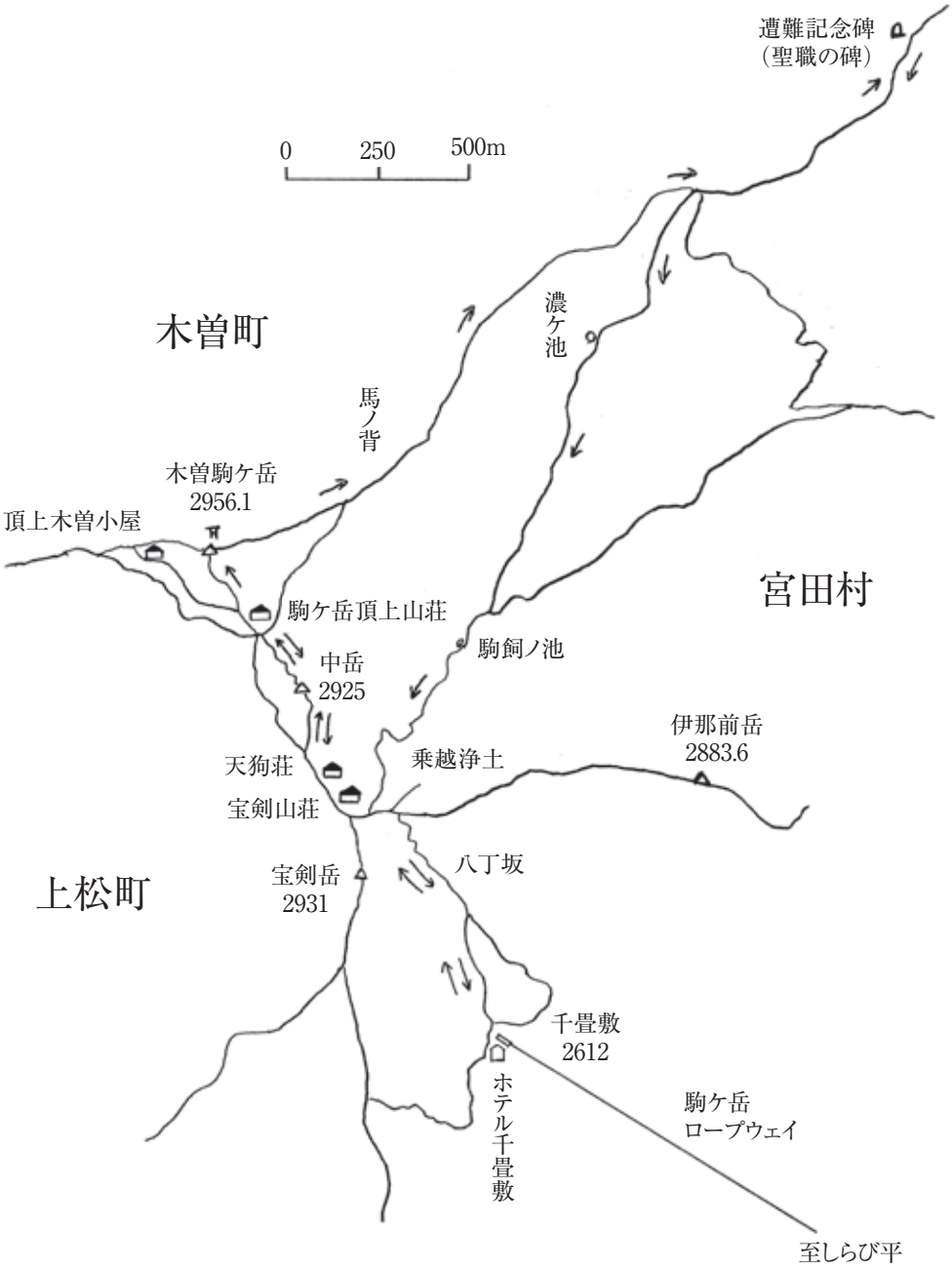

図３　木曽駒ヶ岳周辺図（矢印は基本ルート）

（二）夏合宿のアレンジプラン

木曽駒ヶ岳における合宿のスタイルは、幕営で自炊が基本だった（写真1）。しかし、テント生活は、天候の影響を受けやすい。年によっては、テント場までたどりついてテントを設営したものの、その後雨が降り続き、テントの中でずっと過ごしていた年もあった。また、夜間に風雨が激しくなったために、途中でテントを脱出して山小屋（頂上山荘）に避難した年もあった。さらには、迷走台風による強風のためにロープウェイが動いていなかった年には、千畳敷まで上ることができず、駒ヶ根市内にある駒ヶ根キャンプセンターのテントサイトに泊まったこともあった。

これまでテント泊の場合、基本的には食事は自炊である。駒ヶ根駅前のスーパーにて食料や飲料水を買い込み、全員に分配してテント場まで運び上げる。そもそもテントやシュラフ、食器やガスコンロ等も持ってきているため、ここで荷物が増えることで各自のザックはかなり重くなる。そのため、千畳敷から乗越浄土までの八丁坂の急登はとても辛い。毎回生徒とともに、修行の心境で山に登ってきた。

写真1　かつての幕営での合宿風景（2011.08.03）

近年では山岳部の部員数が増えてテントが足りなくなったため、山小屋に宿泊するスタイルの合宿に推移してきた。木曽駒ヶ岳の山頂に近い山小屋は数軒あるが、テント場を備えているのは頂上山荘だけである。そのため、山岳部の常宿は、それまでそのテント場を利用してきたことから、使い慣れた頂上山荘となった。ただ、一度だけ木曽小屋という別の山小屋を利用したこともあった。

また、二〇一三（平成二十五）年の合宿の時のように、一年生、二年生の合宿参加者がそれぞれ十名以下の年には、テントと山小屋の両方を経験できる合宿を行ったこともある。一泊目は一年生が山小屋泊で二年生がテント泊、二泊目は一年生がテント泊で、二年生が山小屋泊といった内容だ。滅多に経験できない高山でのテント生活を、是非一度は経験させてあげたいという考えによるものである。そして、テント泊で自炊を実施する年には、学校で事前にテント設営練習と、山用のガスコンロを用いた調理実習を行ってきた。

歩くコースにも時代による推移が見られる。かつて部員数が一ケタしかいなかった頃には、急峻な宝剣岳（標高二、九三一ｍ）にもチャレンジしていた。しかし、部員数の増加に伴い、引率が困難となってきたため、今では危険を伴う宝剣岳はルートからはずしている。同様に、中岳の巻き道にも危険な個所があることから、この道は通らず中岳を直登するコースを通るようになった。

一方、私の就職から十年ほど後、地歴公民科の飯島利一教諭が山岳部の副顧問に就いた。歴史に造詣の深い飯島教諭の発案で、『聖職の碑』の遭難記念碑がコースに加わった。これは、かつてこの地

で起きた山岳遭難事故の記念碑である。この碑の前での休憩中に、飯島教諭からこの地で実際に発生した山岳遭難についてのありがたい解説を聞くのが、合宿二日目の恒例となっている。また、二日目に濃ヶ池から乗越浄土まで戻った際、時間と体力に余裕があった時に伊那前岳（標高二、八八三ｍ）に登ったことがあるが、定番コースにまではなっていない。

四、平成三十年度夏合宿の概況

（一）出発までに

平成三十年度の夏合宿に向けて、合宿に関するお知らせのプリントを七月初めに配付し、保険料を含む合宿費と保護者の承諾書を一学期の終業式までに提出してもらった。終業式にミーティングを開き、さらに合宿前日の八月九日（木）、十時から学校の集会室にて、参加生徒を集合させて最終ミーティングを行う。天気予報では、今年は天候が何とかなりそうであるため、三年ぶりに夏合宿を予定通り実行に移すことを発表。木曽駒ヶ岳での夏合宿は、平成二十五年以来五年ぶりとなる。今年の参加生徒は、一年生十一名、二年生六名、計十七名である。私の他に、副顧問の飯島利一、青木大輔の両教諭が引率し、総員二十名のパーティーで山に向かうことになった。

天候の問題は回避できたものの、今回の夏合宿では、過去にない問題が生じていた。業者に依頼していた新宿八時三十五分発の高速バスのチケットが、全員分取れなかったのである。そのため、一年生は予定通り八時三十五分のバスで、二年生は一本後の九時三十五分のバスで駒ヶ根に向かうことにした。教員も二手に分かれて引率することにする。

この日は、集合時間と集合場所、持ち物、体調等について最終確認して解散する。

（二）八月十日（金）

八月七日から八日にかけて関東に近づいていた台風十三号は三陸沖へと移動し、東京は三十五度近い猛暑の予報となった。

一年生は、バスタ新宿に八時に集合する。ここは、二年前の二〇一六（平成二十八）年四月にできた新宿の新しいバスターミナルで、ここから出発するのは今回が初めてである。八時三十五分、一年生部員と私を乗せた高速バスは、予定通りに新宿を出発した。到着までに随時車内で昼食をとらせる。

道路が混んでいたため、バスは一時間以上も遅れて十三時五十分に、終点の駒ヶ根車庫に到着した。ＪＲ駒ヶ根駅前へと移動し、後発の二年生が到着するまでは自由時間とする。ちなみに、この駒ヶ根駅前での標高は、六七六ｍである。

九時三十五分に新宿を発った二年生のバスも大幅に遅れ、駒ヶ根車庫に着いたのは十五時十八分のことだった。合流後、駅前を十五時三十分発の路線バスにてしらび平に向かう。

路線バスは、途中からヘアピンカーブが続く山岳道路を一時間近

く走り、標高一、六六二mのしらび平に到着。すぐに十六時三十分発のロープウェイに乗り込み、日本一の高低差を誇る上空からの絶景を堪能する。七、八分の空中散歩を楽しんで、日本最高所の駅、標高二、六一二mの千畳敷に到着。ロープウェイから一歩出るなり冷たい空気に全身を包まれ、高所に来たことを実感する。

千畳敷駅から外へと出ると、目の前に雄大な千畳敷カールが広がる。ここで写真撮影やトイレ休憩をしつつ、登山の準備を整える。衣類の調整や靴ひもの確認を済ませ、十六時四十五分、千畳敷駅を出発する（写真２）。

これは、今までの合宿で最も遅い出発時刻だ。例年であれば、とっくに頂上山荘に着いている時刻である。しかし、焦る必要は全くなかった。自炊をしていた頃であれば、テント場に着いてから生徒に指示を出し、夕食の支度をしなければならない。湯を沸かすだけでも時間がかかる上、暗くなると作業も大変だ。だが、今回は山小屋に夕食を頼んでいるため、安心して足を進めることができた。

歩き始めて最初のうちは、カール底部の平坦な散策路を進む。やがて左に曲がると、ジグザグの急坂が見えてくる。ここがこの合宿で一番登り応えのある難所、八丁坂である。整備されているとはいえ、足場が悪く不安定なところも多いため、慎重に登って行かなければならない。ジグザグを繰り返しながら少しずつ高度を上げていく中で、足元に咲く高山植物の花々には癒される。また、時々振り返った際に、眼下に広がるカールや小さくなっていく千畳敷駅を眺めると、自分が確実に高度を上げてきたという努力の成果が実感できる。自分を褒めながら、一歩一歩地道に足を動かし続けたいコースである（写真３）。

急坂を登り詰めると、平坦な尾根が広がっている。ここが乗越（のっこし）浄土（じょうど）である（写真４）。千畳敷駅から乗越浄土までは約五十分だ。

写真２　ロープウェイの千畳敷駅を出発

写真３　八丁坂の急登

写真４　乗越浄土にて一服

八丁坂を登ってきた登山者のほとんどは、ここで荷物を降ろして休憩している。近くには宝剣山荘や天狗荘などの山小屋が建ち、千畳敷駅からも見えていた宝剣岳（標高二、九三一ｍ）がすぐ近くにそびえて見える。

が、山の天気は変わりやすく、この日もすぐに霧がかかってきた。次の休憩場所、中岳に向けて出発する。

中岳は、乗越浄土から頂上山荘へと向かうルートの途中にそびえる標高二、九二五ｍの山である。山とはいっても、八丁坂を経験した登山者にとっては何の苦もなく到達できるであろう。乗越浄土から中岳までは二十五分ほどである（写真５）。

中岳の山頂まで来ると、霧さえなければ初めて正面に中央アルプス最高峰、木曽駒ヶ岳の丸みを帯びた山体が現れる。そして眼下には、これからお世話になる頂上山荘の青い屋根が見える。さらにはテント場に散りばめられた何色ものテントが視界に入る。この中岳から、標高二、八七〇ｍの頂上山荘までは下り道だけなので、十五分もあれば到着する。この日は、十八時十五分に到着した。千畳敷駅から一時間三十分の歩行時間であった（写真６）。

写真５　中継地、中岳山頂にて

写真６　山小屋到着

写真７　山小屋での夕食風景

山小屋では、國學院高校山岳部に二部屋が用意されていた。高速バスと同様に、一年生と二年生が二部屋に分かれて宿泊することとなった。予定よりかなり遅れて到着してしまったため、すぐに夕食を出してもらい、食事をとる（写真７）。なお、頂上山荘での本来の夕食時間は十七時である。夕食後、消灯時間の二十一時までは自由時間とする。外は天候が悪く、この夜、星空は拝めなかった。

（三）八月十一日（土）

山の朝は早い。山小屋の朝食時間は朝五時三十分である。生徒には、それに間に合うように起床、準備させる。しかし、昨夜来、体調の悪い生徒が一人おり、その容態を診ていたため、山への出発時間は予定の七時より少々遅らせた。各自飲み物や行動食等を持参し

て七時三十分に山小屋前に集合する。結局、体調不良だった生徒も含め、全員揃って出発できた。

外は昨夜と異なり、青空が広がっていた。ここから駒ヶ岳山頂までは、標高差が九〇mほどしかない。頂上山荘を出発後、わずか二十分ほどで、標高二、九五六mの木曽駒ヶ岳の山頂に立つ（写真8・9）。一等三角点と社のある広い山頂では、三六〇度さえぎるものがない絶景を満喫する。完全に晴れれば、中央アルプスの山々だけでなく、御嶽山や乗鞍岳、富士山も拝むことができる。

中央アルプス最高峰からの眺望を堪能した後、山頂から東北東の方向に伸びる馬ノ背と呼ばれる尾根を進む（写真10）。この尾根からの眺めも非常にすばらしい。どこまでも続く緑の山並みや荒々しい岩肌、そして例年よりは少ないが、カール内の雪渓も遠くに眺めることができた。このルートでも多くの高山植物の花々を見ることができる。また、尾根上でハイマツに囲まれた中を歩く場面もある点は、一日目のコースとは異なる特徴である。

聖職の碑で小休止して折り返し、濃ヶ池を目指す。このルートでは、ダケカンバやミヤマハンノキ等の樹林帯の中をかなり歩くという点が特徴的だ。

中央アルプスで唯一のカール湖、濃ヶ池で大休止。ここは天気がよければ水面に映る宝剣岳が美しい、絶好の撮影ポイントである。だが、今年はすっかり雲に覆われていた。十時頃、濃ヶ池を出発する。

濃ヶ池の対岸からは、大きな岩がゴロゴロしたモレーン帯の中の道を進む。池とは名ばかりの駒飼ノ池など数か所での休憩をはさみ、前日も通った乗越浄土まで登る。その途中にははしごもあり、合宿二日目の行程の中では一番きつい登りである。ところで、例年この間で雪渓を通る場所があるのだが、今年はなくなっていた。この夏の暑さが影響しているのかもしれない。

十一時三十分頃乗越浄土に到

写真8　中央アルプス最高峰への登攀

写真9　広くて展望のよい木曽駒ヶ岳山頂

写真10　馬ノ背に連なる峰々

着。ここからは前日と同じコースをたどり、中岳経由で頂上山荘へと向かう。十二時過ぎに帰着。

すぐ昼食を出してもらい、午後は自由時間とする。十七時から夕食。

ところで、概して山で見る星空は美しく、特に下界の光に邪魔されない高山での眺めは最高である。満天の星空の下にいる時ほど自分の視力の悪さが悔やまれることはない。いつもメガネの角度をあれこれ傾けながら、大宇宙から無数に届く光の世界を堪能している。この駒ヶ岳山頂からの星空もまた見応えがあって感動的なのであるが、残念ながら今回の合宿では二日間とも星空は拝めなかった。二十一時消灯、就寝。

（四）八月十二日（日）

合宿最終日である。二日目と同様、五時半の朝食に間に合うように起床。ただ、今日はチェックアウトするため、食事の前後の時間を使って荷造りと寝具の片付け、部屋の清掃を行わせる。

山小屋の外は、昨夜から霧に包まれていた。山での事故は、およそ九割が下山時に発生しているといわれている。かつてここからの下山途中では、飯島副顧問自身も足を怪我した経験がある。今回は二十名もの団体であり、視界が悪い中ではなおさら慎重に足を進めなければならない。天気予報では、八時から降水確率が五十パーセントに上がるとのこと。準備が整い次第、予定していた八時よりも早目に出発することにした。

二晩お世話になった頂上山荘を、七時に出発。十ｍほど先までしか見えない霧の中を、先導の飯島副顧問に続いて一列で進む。晴れていればすぐ目の前に見える中岳も霧の中だ。幸い雨は降ってきていないが、霧が晴れる様子はない。特に危険な乗越浄土から千畳敷間にある八丁坂は、例年よりもゆっくりペースで下っていった（写真11・12）。

八時十分、何とか雨が降らないうちに、一同無事に千畳敷駅に到着。予定より一時間早い八時三十分発のロープウェイに乗り込む。そして、しらび平を八時五十分発の路線バスで出発し、早くも九時四十分には駒ヶ根駅に着いてしまった。駅前の食堂が開店する十一時まで、駅前で適当に時間を潰す。開店後、駒ヶ根名物のソースか

写真11　霧の中を中岳へと向かう

写真12　八丁坂をゆっくり下山する

つ丼を食べてのんびり休憩し、駒ヶ根車庫を十三時発の高速バスにて、新宿に向けて出発した。十六時四十五分、新宿にて下車後、最後に皆で挨拶をして解散し、家路についた。

五、木曽駒ヶ岳周辺の地学

（一）木曽駒ヶ岳周辺の地質と地形

中央アルプスには、灰白色の岩石が普通に見られる。これは、中央アルプスを構成する領家帯花崗岩という岩石で、この辺りがまだ山になるずっと以前の、約七千万年前につくられたものだ。花崗岩は、マグマが地下でゆっくり冷えてできた深成岩の一種である。この花崗岩は浸食されやすく、山体を成す岩体の一部が崩れていったために、千畳敷カール周辺には花崗岩がたくさん転がっている。

さて、中央アルプスを含む日本アルプスが形成されたのは、今から三百万年前以降といわれている。図4に示すように、日本列島付近では、四つのプレートが複雑に作用し合っている。そして、それまで北向きに移動していたフィリピン海プレートが北西へと進路を変えたことにより、ユーラシアプレートと北米プレートを圧縮し始めた。これによって日本列島全体を東西から圧縮する力が生じたことで、列島の中心部にあった岩盤が褶曲したり、逆断層で持ち上げられたりして隆起し始めた（図5）。中部日本では、固くて古い岩盤に逆断層が発生し、逆断層に囲まれた部分が隆起して中央アルプスなどができたと考えられている。

図４　日本列島付近にあるプレート
（洋泉社「日本列島５億年史」より）

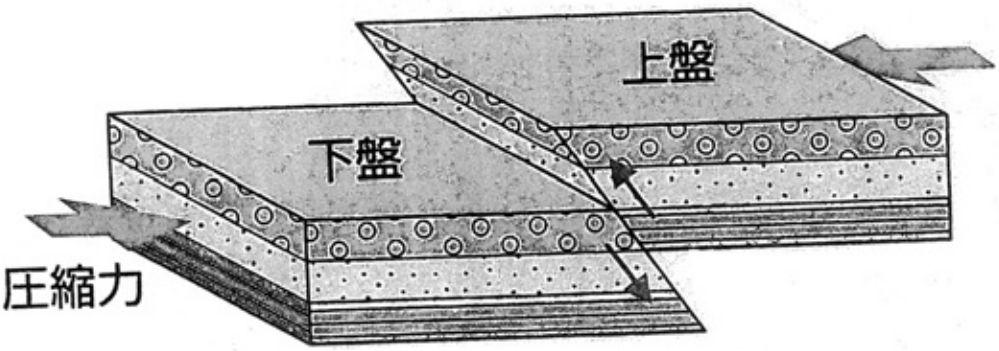

図５　中央アルプスを隆起させた逆断層
（浜島書店「ニューステージ地学図表」より）

木曽駒ヶ岳周辺の地形における特筆すべき特徴は、山岳氷河に由来するものだ。雪線（万年雪の下限）より高所の万年雪が圧縮されて氷塊となり、重力によって流下し始めたものが氷河である。氷河が運搬し、堆積した岩石をモレーン（堆石または氷堆石）というが、千畳敷や濃ケ池付近などで見ることができる。また、氷河によって山頂近くの谷頭部にできる半球状の窪地をカール（圏谷）という。その代表的な存在が、中央アルプスで最大規模の千畳敷カールだ（写真13）。宝剣岳がそびえるカール後壁の高さは三〇〇ｍ、中央部分の湿地は東西一七〇ｍ、南北一五〇ｍもの広大なカール窪地である。周辺には他にも複数のカールが散在しており、濃ヶ池カールをはじめ、幾つかのカールを歩行ルート上から眺めることができる。ところで、カールに水がたまったものをカール湖というが、濃ヶ池はその典型的な一例である（写真14）。

写真13　広大な千畳敷カール
（2013.08.12）

写真14　馬ノ背から見下ろした濃ケ池

また、高山でよく見られる地形の特徴として、物理的風化がある。水は結氷する際に体積が増し、強い圧力が生じる。そのため、高山地帯では、岩石の割れ目に入った水によって風化が進行しやすい。乗越浄土周辺の岩峰や中岳周辺など、至るところで亀裂の多い高山特有の岩肌を観察することができる（写真15）。

ところで、この木曽駒ヶ岳周辺の地形が原因で、人為的に自然が大きく破壊されたことが過去にはあった。太平洋戦争中の一九四三（昭和十八）年八月、当時南方で苦戦していた陸軍が、木曽駒ヶ岳の植生や地形がニューギニアのジャングルや、ミャンマーと中国国境の岩峰などに似ているとし、大規模な山岳攻防演習を実施したのである。今では考えられないが、演習前に工兵隊が山小屋に泊まり込み、高山植物のお花畑を爆破して登山道を開設したり、演習中も部隊が通過困難な岩場を爆破したりしている。登山者で賑わう今日の様子からは、陸軍の宣伝と国威の発揚のために木曽駒ヶ岳が利用された不幸な歴史があったことなど、全くうかがうことはできない。

写真15　乗越浄土周辺の岩峰群

（二）木曽駒ヶ岳周辺の気象

一般に、高山は過酷な環境下にある。気温は低く、風は強い。冬季には積雪量も多く、また、大気が薄いために年間を通して紫外線が非常に強い。

標高二、六一二ｍの千畳敷における年間の気温は、図６の通りである。七、八月の最高気温は二〇度ほどと涼しく、最低気温は一〇度を下回る。一日の平均気温は一三、四度だ。当然二、八七〇ｍの頂上山荘や、二、九五六ｍの駒ヶ岳山頂では、これよりも気温は低下する。風が吹けば、体感気温はさらに低下する。ちなみに、降水量は図７の通りであるが、台風シーズンに降水量が増すのは他の地域と同様である。

今回の合宿中、スマホで気温をチェックしたことがある。八月十二日午前四時五十四分の東京の気温は二十七度、これに対して地元上伊那郡宮田村の気温は十二度であった。観測地点はここよりも低地の麓であろうから、この山小屋の外の気温は当然一ケタであろう。ちなみに、我々が合宿を行っている夏でも、山小屋ではストーブが使われている。連日真夏日の東京から来たため我々には随分寒く感じられるが、五年前に比べると今年は残雪が少なく、高山植物の開花も少なかった。高山なりに暑い夏であることがうかがえる。

ところで、この地の自然の過酷さを今に伝えているのが、『聖職の碑』である。一九一三（大正二）年八月、中箕輪尋常高等小学校（現、箕輪町立箕輪中学校）の集団宿泊行事として木曽駒ヶ岳登山が行われた。計画は綿密に練られ、前年までの経験を基にした詳細な計画書が作成、配付された。また、地元の飯田測候所にも逐一最新の気象状況を照会するなど、当時考えられる対策はほぼ全て取られていた。八月二十六日、すぐれない天候ではあったが、予定通り山行を決行し、生徒二十五名、地元の青年会員九名、引率教員三名（校長、他二名）の総勢三十七名で出発した。しかし、稜線に出るころには暴風雨となってしまった。何とか山小屋にたどり着いたものの、頼みの綱の小屋は半壊状態だった。ビバークを試みたが、火を焚くことができず、体力を失っていた生徒が低体温症により疲労凍死するに及んで一行はパニック状態になった。結局ばらばらになって下山を始め、樹林帯までたどり着けた者は生存できたものの、校長を含む十一名もの尊い命が失われた。

実は、当時の観測技術では判明しなかったが、小笠原海上で発達した台風が猛烈なスピードで、同時刻に東日本を通過中であったということである。この事故を決して忘れず、万全の準備での安全な山行を啓蒙するために、稜線上の遭難現場に遭難記念碑が設置されている（写真16）。國高山岳部では、合宿中に必ずこの碑を訪れ、遭難者の冥福と合宿中の無事故を祈願している。

写真16　遭難記念碑『聖職の碑』（2010.08.02）

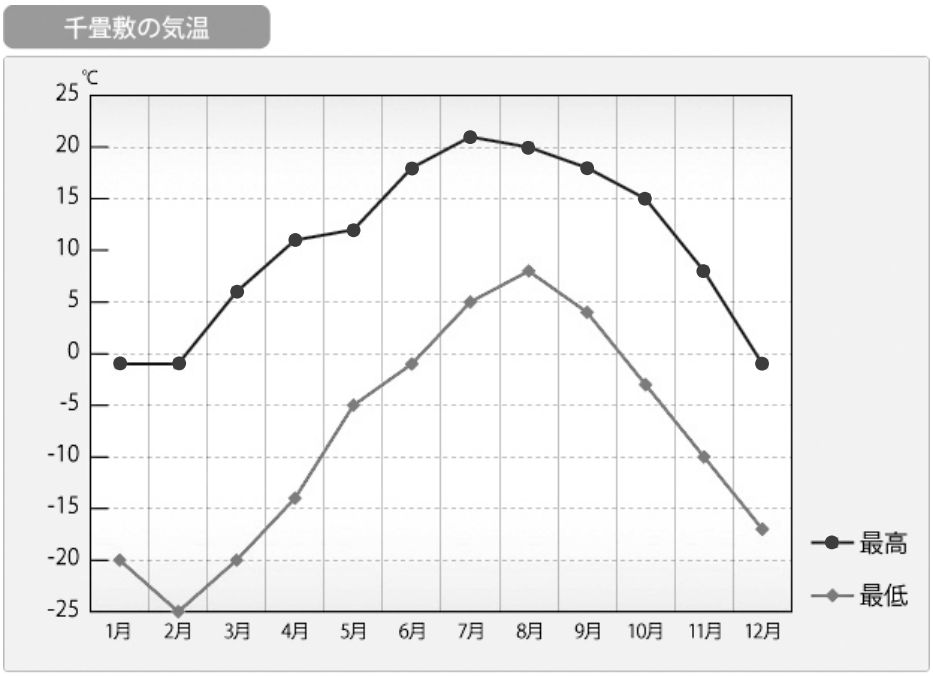

図６　千畳敷の気温
（駒ケ根観光協会オフィシャルサイトより）

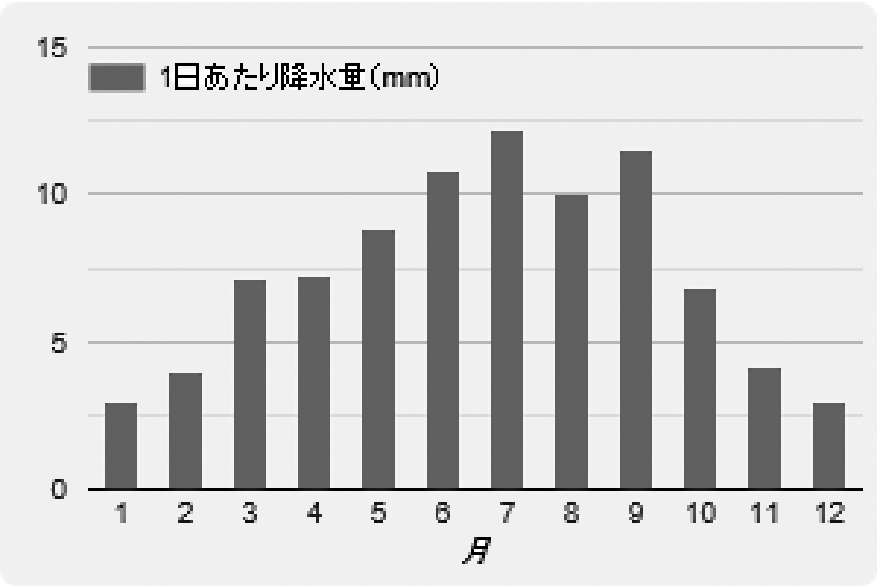

図７　千畳敷の降水量
（山の最新情報、登山情報―ヤマレコより）

もう一つ、木曽駒ヶ岳周辺における特筆すべき気象現象として、ブロッケン現象があげられる。ブロッケン現象は、山岳の気象現象として有名である。太陽の光が背後からさすと、雲や霧の上に伸びた影の周りに光の輪が現れる現象である。ブロッケンの妖怪ともよばれ、ドイツにあるブロッケン山でよく見られたことに由来する。この現象は、飛行機から見下ろした雲海上でもよく見られ、飛行機の影の周りに光の輪が生じることがある。ブロッケン現象は、太陽の位置や雲または霧の状態が適合した場合にのみ見られる自然現象だ。木曽駒ヶ岳周辺では、朝方の馬ノ背で数回見たことがある（写真17）。

写真17　ブロッケンの妖怪
（実は私の影である）（2010.08.02）

六、木曽駒ヶ岳周辺の生物相

（一）木曽駒ヶ岳周辺の植物

木曽駒ヶ岳周辺で注目される植物は、高山帯に分布する高山植物である。だが、高山植物を紹介する前に、日本の中部地方における植物の垂直分布について説明しておきたい。

地球の緯度による植生の分布を水平分布とよぶのに対して、標高による植生の分布を垂直分布という（図8）。いずれも気温との関係で植物の分布域が決まる。標高差が三千mあると、気温差は十五度～二十度にもなる。これを水平分布に当てはめると、北海道と沖縄の差にほぼ相当する。

また、本州中部地方の垂直分布を表したものが図9である。駒ヶ根駅を路線バスで出発してしばらくは山地帯が続き、クリやカエデ類などの落葉広葉樹が生育する夏緑樹林が見られる。路線バスの終点、しらび平まで来ると、シラビソを代表種とする針葉樹林が広がる亜高山帯となる。そもそもこの辺りにはシラビソが多いことから、しらび平という地名になった。そして、ロープウェイで千畳敷まで上がると、ハイマツなどの低木とコマクサなどの高山植物が分布する高山帯となる。このように木曽駒ヶ岳は、乗り物を利用してすぐ標高差のある場所まで移動できることから、植物の垂直分布を観察するのにとてもわかりやすいフィールドであるといえる。

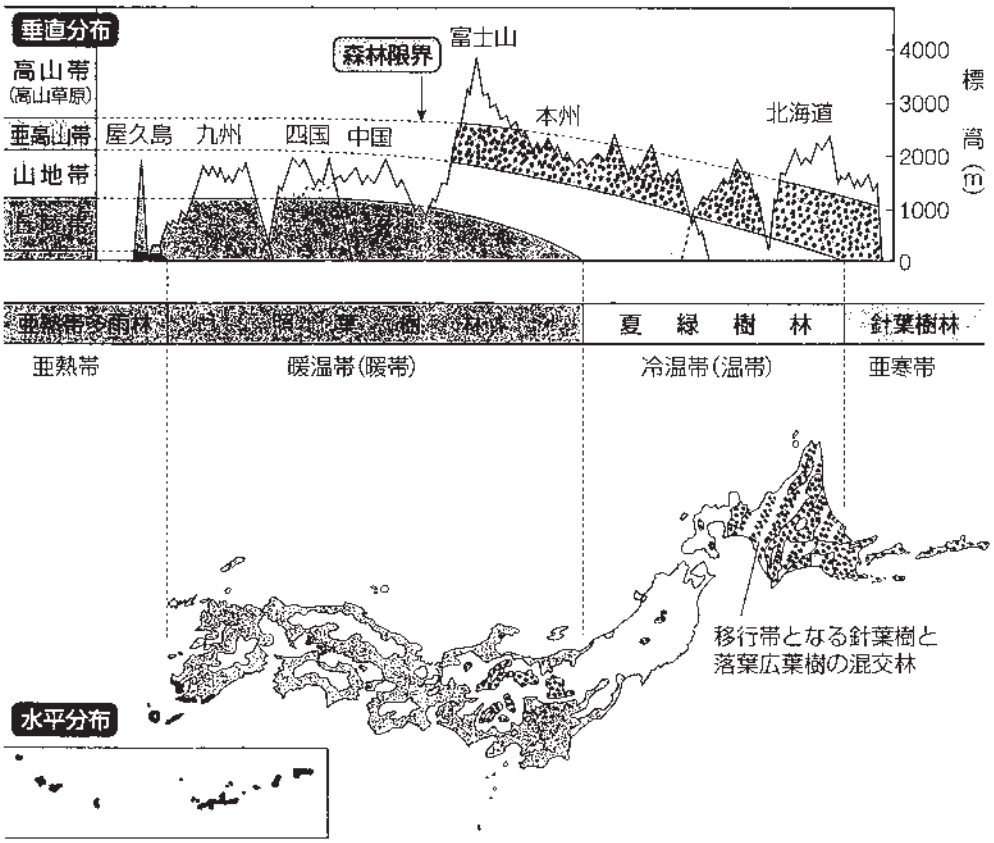

図８　日本の垂直分布と水平分布
（数研出版『生物基礎』掲載の図を改変）

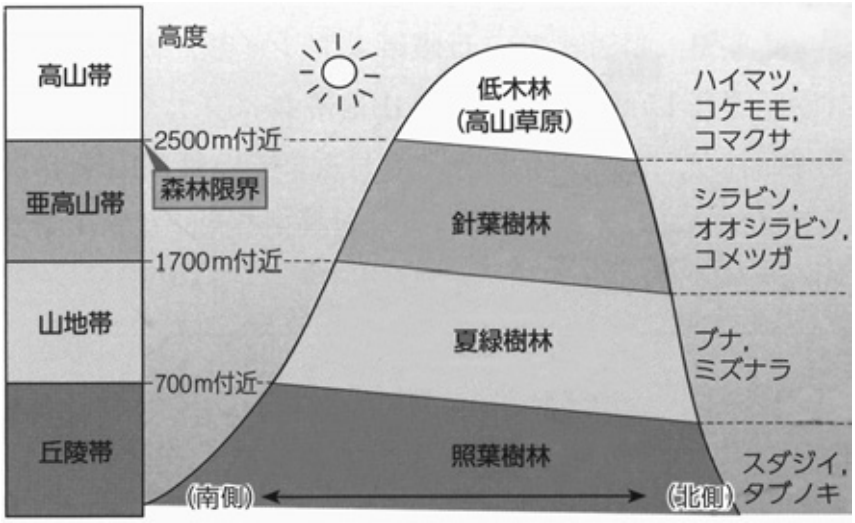

図９　日本の中部地方における垂直分布
（数研出版『生物基礎』掲載の図を改変）

夏は、高山植物が一斉に開花する季節である。それは、花粉を媒介する昆虫類が多く発生する時期だからである。夏に花を咲かせることで、効率よく子孫を残すことができるのだ。

駒ヶ岳周辺では、多くの種の高山植物を見ることができる。今回の合宿で目にした植物を中心に紹介したい。

一日目（八月十日）、ロープウェイの千畳敷駅を出発して歩き始めると、早速いろいろな高山植物の花々が目に入ってくる。千畳敷カール底部の平坦な散策路では、特に多くの種類の植物が観察できる。八丁坂を登って乗越浄土に至るまでに目に留まったおもな植物は、表1の通りであるが、例年よりは明らかに少ない。

表1　千畳敷～乗越浄土で見たおもな植物（平成三十年八月十日）

植物名	分類	特徴
ウサギギク	キク科	黄色の大きい花。葉がウサギの耳に似るのが名の由来。
オオヒョウタンボク	スイカズラ科	赤い球がくっついた、瓢箪状のかわいい実をつける。
サクライウズ	キンポウゲ科	ウズはトリカブトの根の漢方薬名。紫色の兜形の花。
ミヤマアキノキリンソウ	キク科	黄色の小さな花。花弁の数は個体差がある。
エゾシオガマ	ゴマノハグサ科	淡黄色の花が一方にねじれながら多数つく。
チングルマ	バラ科	白花で雄しべは黄色。種子に長い毛がある。落葉小低木。
クルマユリ	ユリ科	橙色の鮮やかな花。葉が車軸状につくのが名の由来。
ヤマハハコ	キク科	小さい多数の白い花をつける。
ヨツバシオガマ	ゴマノハグサ科	花は紅紫色で上の花弁は先端が嘴状。
チシマギキョウ	キキョウ科	濃青紫色の花は横向きにつく。
ハイマツ	マツ科	高さ一、二mの針葉樹。枝は柔軟に曲がり、折れにくい。

二日目（八月十一日）、頂上山荘を出発してまず木曽駒ヶ岳を登頂し、そこから馬ノ背を通って聖職の碑で折り返す。尾根伝いを歩くその区間でも数種の高山植物に出会えるが、濃ヶ池を経て乗越浄土までの登りではさらに多くの植物を見ることができる。

この日のコースでよく目にする高山植物に、チングルマがある。花は白く、おしべが集まった中心部は黄色い。種子には長い毛があり、花が散った後の姿は、まるで別の花のように見える。ちょうどタンポポの黄色い花と白い綿毛のようにガラッと異なる。一見、草のようなチングルマだが、バラ科の小低木、すなわち小さいが木の仲間である。驚くべきことに、５㎜ほどの直径の茎にも二十年分ほどの年輪があるという。高山植物の例として生物の一部の教科書にも載っているコケモモなども小低木で、大きく成長できない高山の自然の厳しさが感じられる。ちなみに、チングルマという可愛い名前は、稚児車から転じたものといわれている。

ところで、この二日目のルートには、ハイマツが生い茂る中を歩くコースが含まれている。ハイマツは他の多くの針葉樹と異なり、枝に触れても非常にソフトである。枝が柔らかいのがその理由で、枝を強く曲げてもグニャッと曲がるだけで、ポキッと折れることはない。高地ならではの強風や積雪に耐えるための適応であろう。

この間でのおもな植物は、表２の通りである。なお、表１で紹介した種は除く。

表２　馬ノ背～濃ヶ池～乗越浄土で見たおもな植物
（平成三十年八月十一日）

植物名	分類	特徴
ヒメウスユキソウ	キク科	星形の白い花に見えるのはホウ葉で、その中心に花が咲く。
トウヤクリンドウ	リンドウ科	淡黄色の花に青緑色の斑点。当薬は胃薬のセンブリの意。
ウラジロナナカマド	バラ科	白い花と赤い実が上向きにつく落葉樹。
ミヤマハンノキ	カバノキ科	低木または亜高木の落葉樹。葉は卵形で上面に光沢がある。
オオシラビソ	マツ科	樹皮は黒っぽい灰色。葉は２～３センチで長さはほぼ揃う。
ダケカンバ	カバノキ科	灰褐色または淡褐色の樹皮が紙状に薄くはがれる大木。
ムカゴトラノオ	タデ科	茎の先に穂状の白い小花、その花穂の下部にむかごをつける。
シナノオトギリ	オトギリソウ科	黄色い非対称形の花弁をつける。長い雄しべが目立つ。
ミヤマリンドウ	リンドウ科	小形の草本で、青紫色の花を上向きに咲かせる。
オンタデ	タデ科	雌雄異株。白い花を多数つけ、種子は赤く色づく。
ミソガワソウ	シソ科	茎は四角形。淡紫色の花を横向きにつける。
イワツメクサ	ナデシコ科	小さく白い花弁は５枚だが、中央が深く裂け10枚に見える。

合宿二日目の午後は、自由時間である。例年私は、植物等の写真を撮るために周辺を散策している。合宿中に生徒と歩くコース以外で、私が必ず足を運ぶ登山道がある。その道端で見られるのは、高山植物の代表種のコマクサ（ケシ科）である。コマクサは花の形がウマ（駒）に似ていることからコマクサと名付けられた。（決して駒ヶ岳で見られるからではない。）また、厳しい自然環境で可憐に咲くことから、「高山植物の女王」と呼ばれている。

現在木曽駒ヶ岳で見られるコマクサは、営林署や個人によって植えられたものである。昔は自生していたが、明治、大正期に薬草として採りつくされてしまったという。この山でその可憐な姿を目にすると、実に癒される。植栽してくれている方々のご尽力には頭が下がる思いである。

ところで、以前一度だけ利用したことがある木曽小屋周辺でもコマクサが多く見られた。コマクサは普通赤い花を咲かせるが、そこには珍しく白いコマクサがあった。その気品の高さは、いわば「高山植物の妃殿下」といったところだろうか。

コマクサとともに、私がいつも出会うのを楽しみにしている高山植物に、ヒメウスユキソウがある。世界的に有名な高山植物、エーデルワイスの仲間で最も小さい。別名コマウスユキソウとも呼ばれ、これも可憐な白い花を咲かせる。馬ノ背を歩いている途中でも見られるが、自由時間にこの登山道でゆっくりと観賞したい花である。

今回の合宿では見られなかったものの、過去の合宿にて出会ったおもな植物は、表3の通りである。この中からいくつか紹介したい。実は今回、千畳敷から続く遊歩道を進み、八丁坂を登り始めて明らかにいつもと景色が違うことに気が付いた。例年であれば、遊歩道にはコバイケイソウの白い花が目立ち、八丁坂の下部にかけてハクサンイチゲの白い花やシナノキンバイの黄色い花（いずれもキンポウゲ科）が競うように咲き乱れている。だが、今年は夏が暑いためなのか、それらの花々は全く見られなかった。気温等のわずかな違いにも高山植物の開花は大きく影響を受けるものと思われる。

もう一つ、今回目にしていない特筆すべき高山植物に、ミヤマクロユリがある。ユリ科ではあるがバイモ属で、花の形も一般のユリとは異なり、鐘状の暗紫褐色の花を咲かせる。

すでに述べたように、高山植物たちは花粉を運ぶ昆虫類が多く発生する夏季に花を咲かせ、鮮やかな花の色やいい香りでチョウやハチ、ハナアブ等の昆虫たちを誘う。しかし、ミヤマクロユリはというと、花の色は極めて地味であり、しかも嫌なにおいを放つそうだ。（嗅覚の鈍い私は確認したことがない。）その理由は、ミヤマクロユリはハエをターゲットとして誘い込み、花粉を運んでもらうからである。このような隙間産業的なミヤマクロユリの生存戦略は、実に興味深い。

表３　ルート外または過去の合宿で見たおもな植物
※表１・２掲載種を除く

植物名	分類	特徴
コケモモ	ツツジ科	紅色を帯びた白い花は鐘形で、先は４裂する。常緑小低木。
コマクサ	ケシ科	紅色または白色の、ウマの顔に似た独特の花を咲かせる。
アオノツガザクラ	ツツジ科	常緑の小低木。花が緑色を帯びるためアオノという。
カラマツソウ	キンポウゲ科	花弁はなく、雄しべが輪状に集まって白い花となる。
キバナノコマノツメ	スミレ科	鮮黄色の下の花弁に暗紫色の筋。葉が馬のひづめに似る。
ミヤマクロユリ	ユリ科	鐘形で暗紫褐色、内面に濃い斑点。花の濃淡に個体差がある。
コイワカガミ	イワウメ科	葉の光沢から岩鏡という。赤い花弁の先が細かく裂ける。
ゴゼンタチバナ	ミズキ科	４枚の白いホウ葉の中心に10以上の小さい花をつける。
シナノキンバイ	キンポウゲ科	がく片が変化した５枚の鮮黄色の花びらは形が不揃い。
ニッコウキスゲ	ユリ科	亜高山帯に多いが高山帯ではまれ。黄色い花は１日限り。
ハクサンイチゲ	キンポウゲ科	白いのはがく片で花弁は退化。葉は掌状に裂ける。
ハクサンシャクナゲ	ツツジ科	花は白、微黄色、淡緑色など多彩。葉は長楕円形の常緑低木。
ハクサンフウロ	フウロソウ科	花弁は紅紫色で濃紅色の筋がある。葉は掌状に深裂。
ミネズオウ	ツツジ科	白い花は先が５裂して星形に見える。常緑の小低木。
ミヤマキンポウゲ	キンポウゲ科	花は鮮黄色で形が揃い光沢あり。茎上部の葉は細かい裂片。
ミヤマシオガマ	ゴマノハグサ科	紅紫色の花弁は上にあまり伸びない。羽状の葉は下に多い。
ミヤマゼンコ	セリ科	葉元は大きく膨らみ茎をだく。白い花に多くの虫が訪れる。

（二）木曽駒ヶ岳周辺の昆虫

山岳部の合宿では、ロープウェイで上った千畳敷駅まではほとんど乗り物による移動だけであるため、千畳敷駅から先、すなわち高山帯で目にした昆虫類についてまとめることとする。（これは、（三）の鳥類、（四）の哺乳類の項も同様である。）

前述のように、我々山岳部が合宿で訪れる夏季は、高山植物が一斉に咲き誇る季節だ。そのため、花を訪れる昆虫が多く目に付く。

今回の合宿中、濃ヶ池から乗越浄土まで登る過程でよく見かけたのは、高山蝶の一種、ベニヒカゲである。黒褐色で、前翅と後翅に眼状紋を囲む橙色斑がある。ヒカゲチョウ科であるが、日なたを元気に飛び回っている活発なチョウだ。この辺りには近縁種のクモマベニヒカゲも分布している。

山小屋に泊まっていると、夜間に必ず目にするのはガの仲間である。いわゆる「正の光走性」で、窓ガラスの外側には光を求めてガがたくさん飛来する。ただし、ガの種類はチョウよりもはるかに多

く、また、似通ったものが多いため、よほど特徴的な種でない限り、門外漢の私に種名は全く同定できない。ただ、成虫ではないが、今回の合宿で歩行中に、黒地に黄色の斑点を並べた、とてもインパクトある幼虫に二回出くわした。写真を撮って帰宅後に調べたところ、ヤガ科のミヤマセダカモクメだとわかった。私も初めて知った種名である。

濃ヶ池近くのミヤマハンノキの葉の上には、金属光沢の美しい甲虫がいた。数頭いたが個体差があり、色が微妙に異なっているのが面白い。これもとりあえず撮影し、帰宅後に調べた。ミヤマヒラタハムシと思われる。

同じく濃ケ池の近くでは、バッタを見かけた。以前の合宿でも撮影したことのある、褐色で三cm弱の地味なバッタである。今回は帰宅後に詳しく調べてみた。コバネヒナバッタの亜種の、その名もキソコマコバネヒナバッタと思われる。

コバネヒナバッタは、その名の通り翅が短く飛べないため、移動能力に乏しい。そのため、地域により幾つもの亜種に分かれている。北海道の低地から山地、本州の高山帯（八幡平、鳥海山、早池峰山）にはエゾコバネヒナバッタ、長野や群馬の北関東山地にはヤマトコバネヒナバッタ、八ヶ岳にはヤツコバネヒナバッタ、南アルプスにはアカイシコバネヒナバッタが分布している。そして、近年発見されたのが、富士山に分布するフジコバネヒナバッタと木曽駒ヶ岳に分布するキソコマコバネヒナバッタである。地味とはいえ、木曽駒ヶ岳ならではの亜種名をもつこのバッタは、非常に貴重な固有種といえるのだ。末永くこの地で生息し続けてほしいものである。

その他、今回の久々の合宿では、数種のハエ、アブ、ハチ、カミキリムシなどの昆虫も目にしたが、種名まではわからなかった。

（三）木曽駒ヶ岳周辺の鳥類

ロープウェイで千畳敷駅に着いて外へ出るなり、頭上を飛び交っている鳥がいる。イワツバメだ。駅舎の軒下に巣を作っており、親がせっせとエサを取ってきているのである。都会で営巣するツバメと異なり、イワツバメの巣はヒナをすっぽりと包みこむように上の方まで壁がある。これにより、風や寒さからヒナを守っているのだろう（写真18）。

駒ヶ岳周辺では、イワツバメが局所的に見られるのに対し、広い地域で最もよく見かける鳥は、高山帯に分布するイワヒバリである。千畳敷から駒ヶ岳山頂まで、あちらこちらで目にする鳥だ。スズメより一回り大きく、頭から胸は灰色、体は茶褐色で、オスメスとも同色である。一般の鳥類は一夫一婦制で、オスがメスに求愛行動を示すもの

写真18　千畳敷駅軒下のイワツバメの巣

が多いのに対し、イワヒバリは集団内で複数の相手と交尾する。しかも、メスがオスに求婚する。以前、頂上山荘ではなく木曽小屋に宿泊した時、小屋の近くでイワヒバリを見る機会が多かった。観察していた間に、メスが尾羽を上げてオスに求愛している場面を確認したことがある。厳しい高山という生息環境では、乱婚やメスからの求婚は、効率よく子孫を残すためには適した戦略なのかもしれない（写真19）。

今回の合宿では出会っていないが、かつて遭難記念碑から濃ヶ池まで行く途中で見かけた鳥がホシガラスである。名前の通りカラス科に属するが、体に白い斑点が散りばめられているおしゃれな雰囲気の鳥である。遭難記念碑近辺では、登山道周辺にハイマツが生い茂り、ところどころにその松ぼっくりの食べ跡が落ちていた。ホシガラスによるものかもしれない。ホシガラスは、亜高山帯から高山帯の針葉樹林に多く生息し、やはり山岳部で訪れた富士山の五合目で、数羽の個体群を見たことがある。

ところで、この平成三十年の夏合宿で頂上山荘に宿泊した際、山小屋に置かれていた、あるパンフレットが目に留まった。それは長野県 環境部自然保護課が作成した、ライチョウを守ろうという内容のものだった。そしてその裏面は、目撃情報の記入欄になっていた。ライチョウといえば、北アルプスや南アルプスが有名であるが、中央アルプスに分布するという話は聞いたことがない。山小屋の主人に尋ねてみたところ、何と今年の七月に、およそ半世紀ぶりに目撃されたという。そもそも、かつてライチョウは、木曽駒ヶ岳周辺にも分布していたが、一九六七（昭和四十二）年に駒ヶ岳ロープウェイができて間もなく絶滅したらしい。

写真19　イワヒバリのメス（右）の求愛行動（2010.08.02）

合宿からおよそ五か月後、二〇一九（平成三十一）年一月の新聞で、木曽駒ヶ岳のライチョウに関する記事を見た。乗鞍岳で自然繁殖させた有精卵を採取し、木曽駒ヶ岳のライチョウに抱卵させてふ化させようという計画があるというのだ。今後の動向には注目したいものである。

（四）木曽駒ヶ岳周辺の哺乳類

木曽駒ヶ岳周辺において出会ったことがある哺乳類として、まずニホンザルが挙げられる。以前の合宿の際、千畳敷から乗越浄土へと向かう途中の八丁坂の右手に、十頭ほどのニホンザルの群れがいた。二、六〇〇ｍ以上の高地までよく登ってくるものだと思った。また、別の年には、さらに標高が高い、頂上山荘のテント場のすぐ近くにいた数個体のニホンザルを目撃した。結構ヒトのすぐ近くまで寄ってくるものである。

過去に行われた合宿中、一度だけニホンカモシカを見たことがあ

る。木曽駒ヶ岳の山頂から馬ノ背を歩いていた時のことだ。そのニホンカモシカは、馬ノ背の左手の斜面にいた。感激したと同時に、たまたまその時にカメラを持ってきていなかったことが心から悔やまれた。いつの日にか、是非また再会したいものである。

木曽駒ヶ岳周辺には、他にもキツネやノウサギ等の哺乳類も生息しているようであるが、これまでに出会ってはいない。

七、おわりに

本稿をまとめながら、これまでの木曽駒ヶ岳での合宿をあれこれ思い出してみると、もう随分長い年月、山岳部での活動に携わってきたものだと改めて思い知らされる。知らぬうちに歳をとったものである。

そもそも本校の運動部の中で、顧問と部員の運動量が全く同じという部活は、山岳部だけではないだろうか。教員も生徒と同じように荷物を背負い、全く同じ距離を歩かなければならない。部活動を行う生徒たちを傍から眺めて、掛け声だけ出しているわけにはいかないのである。山の素晴らしい眺望や動植物たちとの出会いに癒されながら登っているとはいえ、近年は体力的にかなりきつくなってきたことを実感する。この先いつまで続けられるのか、正直言って心配なところだ。

ところで、木曽駒ヶ岳での合宿に関する思い出として忘れられないのは、二〇〇四（平成十六）年八月四～六日に実施した夏合宿である。当時私は、ＮＨＫ教育テレビの番組、『高校講座 生物』の講師を務めていた。ちょうど生態系や植生に関する回を担当することになっていたため、木曽駒ヶ岳における垂直分布を題材として取り上げようと考えた。言うまでもなくアプローチが容易で、標高の違いによる植生の変化を観察しやすいためである。そこで、ディレクターに相談して、この年の夏合宿の日程と合わせてロケの予定を組んでもらった。そして、時間を調整しやすい合宿二日目にテント場から単身下山してロケ隊と合流し、ロケ終了後にテント場に戻るという慌ただしい一日を送った。おかげで、日頃山岳部の合宿地としてお世話になっている木曽駒ヶ岳の美しい風景や植物を全国放送で紹介することができ、少しは恩返しができたように思う。ちなみに当時（二〇〇四年度～二〇〇六年度）のＮＨＫ高校講座のテキストの口絵ページには、かつて木曽駒ヶ岳で撮影したハイマツとオオシラビソの写真を載せている。

それはさておき、今まで校報には簡単な部活動紹介を年数回掲載したり、周年誌には日頃の活動の概要を一ページ分載せたりしたことはあるが、木曽駒ヶ岳におけるこれまでの合宿の詳細を文章にまとめたのはこれが初めてのことだ。今後山岳部に携わる教員にはこれを参考にしていただければ幸いである。また、個人的に当地に関心を抱き、訪れてみたい、登ってみたいと思う読者が少しでも増えればと願って止まない。日本アルプス屈指の美しい大パノラマを、ぜひ自分の目で堪能し、感動を味わってほしいものである。

参考文献（ホームページを除く）

竹内理三編、角川日本地名大辞典、角川書店、一九九〇
中田真二、日本アルプス、東京地図出版株式会社、二〇〇九
垣外富士男他、分県登山ガイド15　長野県の山、山と渓谷社、二〇一七
中田真二、あこがれの名山 のんびり山あるき山小屋ガイド、学研パブリッシング、二〇一二
唐木・菊池、山と高原地図41　木曽駒・空木岳　中央アルプス、昭文社、二〇一七
高木秀雄監修、日本列島5億年史、洋泉社、二〇一八
島津光夫、日本の山と海岸、築地書館、二〇一八
浜島書店編集部、ニューステージ地学図表、浜島書店、二〇〇九
岩本・伊藤他、実験観察　生物図説、秀文堂、二〇一二
木曽駒で演習 国威発揚、毎日新聞、二〇一八・十・三
新田次郎、新装版 聖職の碑、講談社、二〇一四
嶋田正和他、改訂版　生物基礎、数研出版、二〇一八
大場・高橋、日本アルプス植物図鑑、八坂書房、一九九九
林芳人、中央アルプス駒ヶ岳の高山植物、ほおづき書籍、二〇〇三
須賀丈、中央アルプス木曽駒ヶ岳および北アルプス八方尾根で記録されたチョウ類・マルハナバチ類、長野県環境保全研究所研究報告5、長野県環境保全研究所自然環境部、二〇〇九
村井貴史他、バッタ・コオロギ・キリギリス生態図鑑、北海道大学出版会、二〇一一
上馬康生、イワヒバリの生態、白山の自然誌17、石川県白山自然保護センター、一九九七
ライチョウ来年度ふ化試験、毎日新聞、二〇一九・一・十一

木曽駒ヶ岳における山岳部夏合宿報告と周辺の自然の紹介（p1～26）　　伊藤　洋文

【木曽駒ヶ岳周辺の景観】

千畳敷を八丁坂へと進む
（正面が宝剣岳、右が伊那前岳）

駒ヶ岳山頂からの眺望（頂上山荘の後方が中岳、その右が宝剣岳、左が伊那前岳）

馬ノ背のハイマツ帯を行く（2013.08.11）

濃ヶ池に映る宝剣岳（2013.08.11）

伊那前岳から見た千畳敷カール（2013.08.11）
（赤い屋根はロープウェイの千畳敷駅）

日没後のテント場（2013.08.11）

木曽駒ヶ岳における山岳部夏合宿報告と周辺の自然の紹介（p1～26）　　伊藤　洋文

【木曽駒ヶ岳周辺で見られる高山植物①】

開花時のチングルマ（バラ科）

種子の状態のチングルマ

コケモモ　（ツツジ科）
（2013.08.11）

一般的な赤いコマクサ（ケシ科）

純白のコマクサ
（2010.08.02）

ヒメウスユキソウ（キク科）

ハクサンイチゲ（キンポウゲ科）
（2010.08.01）

シナノキンバイ（キンポウゲ科）
（2010.08.01）

ミヤマクロユリ（ユリ科）
（2010.08.02）

木曽駒ヶ岳における山岳部夏合宿報告と周辺の自然の紹介（p1～26）　伊藤　洋文

【木曽駒ヶ岳周辺で見られる高山植物②】

オオヒョウタンボク
（スイカズラ科）

サクライウズ
（キンポウゲ科）

クルマユリ
（ユリ科）

ヨツバシオガマ
（ゴマノハグサ科）

チシマギキョウ
（キキョウ科）

トウヤクリンドウ
（リンドウ科）

イワツメクサ（ナデシコ科）
（2013.08.11）

コイワカガミ（イワウメ科）
（2010.08.02）

ゴゼンタチバナ（ミズキ科）
（2011.08.11）

木曽駒ヶ岳における山岳部夏合宿報告と周辺の自然の紹介（p1～26）　伊藤　洋文

【木曽駒ヶ岳周辺に生息する鳥類と昆虫類】

イワヒバリ（イワヒバリ科）
（2010.08.02）

ベニヒカゲ（ヒカゲチョウ科）

ミヤマヒラタハムシ（ハムシ科）

キソコマコバネヒナバッタ（バッタ科）

コバイケイソウ（ユリ科）を訪れたハナアブの一種
（ハナアブ科）（2013.08.11）

山小屋の窓に集まるガ類

ミヤマセダカモクメの幼虫（ヤガ科）

木曽駒ヶ岳における山岳部夏合宿報告と周辺の自然の紹介（p1～26）　　伊藤　洋文

【5年前の合宿時との景観の違い】

2013.08.10

2018.08.10

2013.08.11

2018.08.11

2013.08.11

2018.08.11

2013.08.11

2018.08.11