

# 山形県小国町における草原の利用の歴史

永幡嘉之

The History of Semi-natural Grassland Use in Oguni, Yamagata Prefecture

Yoshiyuki NAGAHATA

**要旨：**山形県小国町小玉川の、ワラビ園として利用され、火入れと草刈りが継続されている草原には、草原性の昆虫類が生息し、過去の里山の生態系が維持されていると考えられたため、聞き取りによって草原利用の歴史を明らかにした。過去にはウシの飼料と屋根材のために斜面が使い分けられ、火入れは同様に行われていたが、草刈りの頻度は現在よりも高かった。草刈りの頻度を上げることで、草原生態系は今後も存続すると考えられた。

**キーワード：**草原、火入れ、草刈り、生物多様性、アカハネバツタ

## アカハネバツタの発見

2015年6月25日、山形県小国町小玉川の草原において、アカハネバツタ *Celes skalozubovi* の生息を確認した。アカハネバツタは自然度の高い草原にのみ生息する種で、日本では近年の記録が途絶え、絶滅状態にあるのではないかと考えられていたが、ごく近年になって、本州の中部・東北地方に6産地が残っていたことが確認されている。

小国町小玉川には、樽口峠という峠から集落に至るまでの、南向きの斜面に広がる大きな半自然草原が存在する。集落の共有地として、現在ではワラビ園が開かれているこの草原では、過去に幼虫がクロオオアリの巣の中で育てられるクロシジミ *Niphanda fusca* や、草原のなかの裸地に局所的に生息するホソハンミョウ *Cicindela gracilis* の生息も確認していたことから、以前から注目してきた場所だった。アカハネバツタについても、2006年および2008年の発生適期に、それを目的に調査していたが、当時は発見できていなかった。あまりに数が少なく、かつ生息地が限られていたために、見落とししたものだろう。現在でも、山形県内で知られる唯一の生息地となっている。

クロシジミとホソハンミョウは、必ずしも草原ばかりではなく、疎林や農地周辺にも見られるが、山形県

内では、人工的な環境で確認された例はない。小国町内に存在する草原をひとつおり調査した結果、アカハネバツタとあわせたこれら3種は、いずれも自然度の高い草原に限って生息していたことから、明治時代以前から採草地として存続してきた、歴史の古い草原を指標する種になると考えた。

草原は、1960年代までは牛馬の飼料あるいは屋根材を得るための採草地として、集落ごとに普遍的に存在していたが、現在は草の用途がなくなったため、ほとんどが消滅している。山形県内に残る草原を見渡しても、牧場あるいはゴルフ場として利用されている場所では外来種の牧草やシバに置き換えられて人工環境になっており、スキー場でも斜面の勾配を調整するために重機での整地が行われるなど、たとえ景観としての草原が維持されていても、そこに本来自生していた植物が残っている場所は極めて少ない。田畑の畦や溜池の堤防も、近年の農地の基盤整備による人工化が進んでいる。

小玉川をはじめ小国町には、過去の採草地をそのままワラビ園として利用している草原が点在し、そこにはクロシジミが広く生息している。先に挙げた3種の昆虫の他にも、山形県では自然度の高い草原にしか見られないショウリョウバッタモドキ *Gonista bicolor* や、林縁に生息して幼虫がアリと共生するムモンアカシジ

\* 宮城教育大学教員キャリア研究機構、自然写真家

ミ *Shirozua jonasi* など、草原や疎林を特徴づける昆虫類が次々と確認された。これらの草原では、火入れと草刈りという2つの管理作業が継続的に行われてきたことで、現在でも、里山の生態系が豊かだといわれた1960年代以前に近い状態のまま残されているのではないかと考えた。

草原に固有の昆虫類は、全国的に激減しており、日本の生物多様性を考える上でも、保全の必要性が高くなっている。アカハネバツタの発見を機に、小玉川の草原で昆虫類の調査を重点的に始めるとともに、将来にわたる保全方法を模索してきたが、そのためには①過去に持続的な里山利用がなされていた時代（1960年代以前）の環境を知り、それを復元の目標にすることと、②草原の生物が、人間の管理下でない時代にはどこに生息していたのかを明らかにすることの2点が不可欠であり、昆虫類の調査と並行して、草原の利用の歴史についても調査を進めてきた。本稿では、過去の草原の利用形態を、現在と比較しながら概観するとともに、地域の資源利用のなかで草原の生態系を維持してゆく将来的な可能性について考察した。

調査時にお世話になった小玉川在住者各位、特に聞き取りでお世話になった方々に、厚く御礼を申し上げます。

## 現在の草原利用と生物との関係

小玉川には4つの草原が共有地として存在し、合計面積は約50ヘクタールである。現在では全体がワラビ園として利用され、それ以外の大きな用途はない。ワラビ園は集落の共同作業で運営され、火入れや草刈り等の草原の管理もまた、「人足<sup>にんそく</sup>」と呼ばれる集落の共同作業として実施されている。

草原の管理のなかで最も大きな作業は、5月の火入れである。小玉川では、火入れのことを「山焼き」と呼ぶ。火入れの時期は、「ワラビ園の開園の2週間前」という基準で決まるが、5月の連休では残雪があるために燃えないことが多いため、例年、連休明けの次の週末に、集落の住民および、近傍に存在する集落関係者など約20名で実施される。

ワラビ園は、5月下旬から6月下旬まで、40日程度実施され、資源管理のために、毎週水曜と日曜が開園

日となる。特に開園初期の日曜には多くの人を訪れ、所定の入場料を払うと道路上で待機して、号砲を合図に、午前10時～12時の間に草原内の好きな場所で収穫する。山形県のみならず、福島県や新潟県からの来訪者も多く、一般的には塩漬けにして自家消費されるが、近年では収穫したワラビを産直施設に卸すことも多いという。開園日以外には無断での立入がないよう、住民が交代で監視にあたっている。なお、集落に4つある草原のうち、ワラビ園として一般に開放されているのは1ヶ所のみで、他では集落の住民の手によって収穫および出荷がなされている。

6月下旬になると草丈が高くなり、ワラビの新芽も減少するため、ワラビ園は概ね6月の最終週に閉園する。閉園の翌週末にあたる7月上旬に、集落の共同作業で草刈りが行われる。全面が刈られるが、ワラビと最も競合するススキの多い場所が対象に選ばれる。最もススキの草丈が高くなった場所で、17人による午前中の作業で、約1～1.5ヘクタールの草が刈られる。刈った草は撤去されず、そのまま地面で乾いてゆく。

7月上旬の草刈り以後は、駐車場の櫓の取り外しなどの共同作業は秋まで継続して行われるが、草原の管理自体は行われない。草原内の管理路も、夏以降はクズやススキに覆われて消滅する。

冒頭に挙げた、草原を指標し得る昆虫類のうち、アカハネバツタおよびホソハンミョウは、小玉川における2015～2018年の観察によれば、草原内の裸地に限って見出され、枯葉が堆積した部分では姿が見られなかった。クロシジミの寄主であるクロオオアリの巢も、日当たりのよい裸地の周辺に見出される。こうした草原内の裸地は、先に述べた火入れの際に、枯草や落ち葉が完全に焼けることで形成されることに加えて、草丈が高くなる夏季に、草刈りがなされることにより、地表にまで光が届く状態が維持される。つまり、現在残っている草原性の昆虫類は、小玉川で火入れと草刈りの双方が継続されてきたからこそ、存続できたものであると考えられた。

これら3種の昆虫は、現状では個体数が少なく、草原内での生息地も限られるが、過去には現在よりもずっと数が多かった可能性がある。もし現状が、減少が進んで風前の灯になった状態であるとすれば、その

状態を維持するのではなく、過去に個体数が多かった状態にまで復元する必要がある。考える前提として、全国的に草が資源として利用されていた1960年代以前の、小玉川での草原の利用状態を詳細に知る必要があり、聞き取り調査を進めた。

### 草原の生きものはどこにいたのか

ところで、草原の生物が本来どこに生息していたのかを考えることは重要だが、今回は主題ではないことから、簡潔に記すにとどめる。小玉川に現在広がっている草原は、現在でも火入れが行われなければ樹木が侵入し、森林へと変化してゆくことから、人が草原として利用する以前には、ブナ林が広がっていた緩斜面であったと考えられる。一帯は地すべり地形で、排水工事が行われる以前には池が存在し、尾根の一角には土壌が乏しく岩が露出して、アカマツが林をつくる部分がみられる。

人間が生産活動を始める以前から、一帯に存在していた草原としては、①急傾斜地の雪崩草原、②河川氾濫原、③地すべり地形に形成される崩壊地や湿地の3つがあったと推定される。それぞれの種の生息環境から類推して、クロシジミは①の雪崩草原に生息し、ホソハンミョウは②の河川氾濫原および、③のうち崩壊地に生じる裸地や草原を渡り歩いてきたのではないかと考えられるが、アカハネバツタに関しては、現段階では、本来どのような環境にいたのかを推定できていない。

### 1960年代以前の草原の利用

過去の草原利用についての聞き取りは、小玉川在住の伊藤良一氏（1940年生まれ）および、本間利博氏（1950年生まれ）、本間正美氏（1951年生まれ）を中心に、集落の在住者から、2018年7月から2019年1月にかけて行った。過去の草原の利用から描き出される草原環境の変遷について、以下に述べてみたい。

1960年代まで、小玉川の草原は、現在とは異なる2つの用途に利用されていた。ひとつは、ウシの飼料としての草刈り場、もうひとつは屋根の葺材としての草刈り場である。

#### ①ウシの飼料としての草刈り

ウシは、農耕用（特に代かき用）の役牛として、同

時に肉牛もしくは仔牛を生産するための親牛として、1960年代までは、どの家においても1～2頭が飼われていた。

日常的にウシに給餌するための草刈りは「朝草刈り」と呼ばれ、集落から近い農地周辺の草が刈られたが、それだけでは大幅に不足するために、集落から最も近い草原の下部での刈り取りが日常的に行われていた。

草原ではそれとは別に、冬季のウシの飼料として干し草を作り、保存するための草刈りが大規模に実施されていた。これは梅雨明け後の7月下旬からお盆前の8月上旬にかけて実施されるもので、刈り取った草を地表に3～4日間並べて炎天下で乾燥させた上で、束ねて背負子で担ぎ下ろした。この作業は集落の共同作業として行われ、斜面の中部から下部が草刈り場になっていた。1950年代後半に、周辺の手で大規模な伐採が行われた際には、用途を終えた林業用の索道を草原内に設置して、刈った草を索道によって集落まで下ろしていた時期もある。干し草は人家の2階に保管し、給餌の際には藁切りで10センチほどに裁断して樽に入れ、ふすまや米ぬかを混ぜて与えた。冬季のウシの飼料としては、稲藁も干し草と同様に用いられたが、耕地面積の広くない小玉川では稲藁だけでは不足するため、特にウシが2頭以上いる家では、干し草の役割が相対的に大きかった。干し草には牛舎の「敷き藁」としての用途もあり、この敷き藁はいずれ牛糞と混ぜた堆肥として水田に用いられることで、資源は無駄なく循環して利用されていた。なお、干し草や稲藁を貯蔵する2階の空間は、山形県では一般的に、初夏にカイコの飼育場所として使われることが多いが、小玉川でも昭和初期（1910年代）までは飼育されていた話はあるものの、戦後を通じて養蚕は特定の家以外では見られず、2階は専ら干し草の置き場として使われていたという。

ウシの減少は、耕運機が普及した1965年頃に顕在化した。ウシを飼っていた農家は2000年頃までは存在した。しかし、ウシが残っている状態でも、草原での干し草の刈り取りは消失した。これにはウシの頭数の減少の他に、配合飼料の登場も影響している。

なお、山形県内の他の地域では、軍馬としての換金性が高いウマをウシとともに飼育する例が広域でみら

れたが、小玉川では雪が多く戸外に出せないことや、ウマの飼育には維持費用がかさむことからほとんど飼われていなかった。

ところで、長くウシの草刈り場として利用されてきた斜面下部の草原には、現在でもキキョウがわずかに自生している。小玉川で盆花として利用されてきたのはミソハギであったが、キキョウも使われ、お盆に採ってくるよう子どもが言いつけられることもあった。現在では草刈りがなされなくなったために、当時よりも草丈がずっと高くなり、キキョウは数株しか見られないが、過去には紫の花が点々と目にとまるほど、広い範囲に一定の密度で自生していた。キキョウの減少については、ワラビ園の開園とともに多くの人が入るようになり、掘られたことも一因であるという。

小玉川の草原の植物は、周囲の急傾斜地の雪崩草原が起源になっていると考えられることから、火山性の高原と比較すると植物相が単純で、オミナエシやオキナグサ、カワラナデシコなど、東北地方の高原を指標する多くの植物を欠いているが、キキョウが過去には多かったという話は、草刈り場の草原の草丈が夏でも低く、地面にまで光が届くような状態が維持されていたことを物語る。

## ②屋根の葺材としての草刈り

草原の上部は、1950年代までは、屋根用の葺材をとる場所として利用され、一帯はススキを主体とする丈の高い草原となっていた。一般には屋根材に用いられる草原には「茅場」などの独自の呼称があった例が多いが、小玉川ではそうした呼称に接することはできなかった。

ここでは夏季の刈り取りは行われず、10月になってから、家族単位での刈り取りが行われた。刈り取ったススキはその場で束ね、中心に杭を立て、周囲にススキの束を寄せる形で立てて、翌春まで乾燥した。立てたススキの束は直径3メートルに達し、「かやにゅう」と呼ばれていた。この語源は、杭掛けで干された稲が宮城県北部～岩手県南部で「ほんによ」ないし「ほによ」と呼ばれ、その語源が「穂仁王」に由来することと共通する可能性が高いが、筆者自身が山形県全域で調査した結果では、県内で杭掛けをほんによと呼ぶ例に接

したことはなく、また小玉川は山間部で空中湿度が高いことから、稲ははき掛け（小玉川では「はせ」と呼ぶ）で干されたため、ススキの束にのみ「にゅう」という言葉が残っていることになる。

このススキの束は、翌春になるといちど解体して内側と外側を入れ替え、よく乾燥させた上で集落まで担ぎ下ろしたが、その作業が火入れよりも遅れると、火の粉が飛んで延焼してしまったこともあったと伝えられている。1950年代の後半から、家々の建て替えおよび、豪雪地に適応した屋根のトタン化が進んだため、現在の長老である1940年生まれの世代にも、すでに屋根用の萱刈りの経験はない。

こうして、飼料と屋根材という主要な草の用途が共に消失したことが、草原の利用形態が大きく変化することに直結した。同時にワラビの需要が急速に高まってきたことが、1970年代からのワラビ園の運営開始につながるようになる。

## 火入れの時期や方法の変化

火入れは、おそらくは記録に残らない時代から毎年実施されてきたと考えられるが、時期や方法は、社会状況に合わせて変化してきた。1970年代以降になってワラビ園の運営が始まり、火入れの時期や方法が固定化する以前は、かなり柔軟に実施されており、時期は現在の5月中旬よりもさらに遅く、5月下旬になることもあった。重労働であるゼンマイ採りが終わり、次の重労働である田植えが開始されるまでの、晴れた1日が火入れに選ばれた。朝から火を入れて、延焼がないことを確かめれば、午後は数少ない休養日になったとのことである。

過去の火入れの日程を理解するためには、ゼンマイ採りと田植えについても、多少触れておく必要がある。ゼンマイは、干したものが明治時代から遠洋漁業等の船舶で多量に利用されたことから、小玉川でも山に自生するものを収穫し、茹でて干すことが、春の主要な産業になっていた（ただし、朝日山系の一部で行われていたように、山中に小屋掛けをすることはなかった）。ゼンマイはワラビと異なり1ヶ所での生育期間は短い、雪解けの進行によって、一定期間は山中での収穫が続いた。集落の周囲の山々でゼンマイを採る

場所がなくなってきた頃合いを見計らって、天候を見ながら草原に火を入れた。

田植えは現在では5月中旬に行われるが、以前は雪が消えてから苗代が作られたため、時期はずっと遅く、6月5日～10日頃から始まった。手植えであるために、すでに田植えの終わった新潟県の坂町近傍から手伝いを頼むことが多かった。

現在では様々な行政面での規制が多くなったことから、消防署等への届け出等の事前の手続きとともに、一定時間内に鎮火させることが求められている。そのため、火入れに際しても防火帯を切り、その外側に燃え広がりそうな時には背負ったジェットシューターの水で消火する。以前は、周囲の木々の芽吹きが進むと、火は「青くなった」(=植物が生長した) 林中にはまず入っていかないし、仮に火が入ったとしても大火になることなく治まる、との経験則で火を扱っていた部分が大きく、防火帯を明確に切ることなく火をつけることも多かった。ただ、油分を含んだササが燃えやすく、林に延焼した部分の消火のために湿地で水を汲んで運んだこともあったという。

現在では細かな手順化が進んでいる。防火帯は建設業者に外注して、重機で草原の外周を掘ることによって作るが、残った部分は人力で枯草を掻き出して作る。火が大きくならないよう、防火帯の際の斜面上方から点火して、下方に向けて小さな火で十分な幅を焼き、燃えるものがない帯が十分に広がってから、下方から残った草原を焼く。それでも、飛んだ火の粉によって林のなかから煙が出て、消化の対応に追われたことは少なくないという。もっとも、手順化が進んでいるとはいえ、実際には20名弱で50ヘクタールを焼くために、火を扱い慣れた人の経験則で進められている部分は、現在でも依然大きい。

後継者不足に対応するため、町行政が間に立って、観光客約20名を受け入れて火入れを実施したこともあったが、3～4年で人の確保が困難になった。この際には、未経験者が当日に加わることによる安全面の確保(火による事故と、斜面での滑落などの物理的事故的の両方)をどのように図るかということが、集落内で話題になったと聞く。

## ゼンマイからワラビへの転換

現在では草原の主役になっているワラビだが、1960年代以前まではそれぞれ自家消費される程度で、一大産業として成り立っていたゼンマイとは比較にならないほど、その注目度は低かった。しかし、1970年代になって近傍に宿泊施設が増加したことに伴って山菜の需要が高まり、増加した旅館やスキー場の宿に山菜を卸す業者も出現したこと、さらには新潟県の坂町近傍から小玉川に田植えの手伝いに来ていた人々(女性が3-4日の泊まりで手伝いに来ることが一般的だった)が、お土産としてワラビを採って帰る場面が増えたことなどが重なり、ワラビの需要が次第に高まってきた。

その時期は、食品の保存・加工の技術の進歩によって、船舶で重用されてきた干しゼンマイの需要が減少した時期と重なった。さらに、林道の開通および自家用車の普及によって、不特定多数の人が山間地に訪れるようになり、営林署や町行政の連携のもとで、国有地での山菜の採取が共用林野として開放された結果、これまでのように集落単位で山菜を独占的に採取することが困難になったことも、時代の変化に拍車をかけた。こうした社会状況の変化を受けて、ワラビとゼンマイの立場は逆転し、ワラビの採取は主要な産業のひとつにまで急成長した。

ワラビ園が運営されるまでは、ワラビは家族ごとに自由に採取して、塩漬けの樽をひと単位として出荷していた。そのため、集落の共有地での採取は必然的に競争になり、距離的に近い部分で多くの成果を上げるために、通常でも午前4時頃には出発せねばならず、時には午前3時半に家を出たこともあったという。家族に働き手が多い家ほど、多くの収入が得られた。

草原を集落の運営によるワラビ園として、入場料制にする動きについては、町役場からの働きかけもあったというが、当時は収入の低下への懸念から、集落内でも多くの反対があったという。結果的には公民館長を中心に集落内で協議が重ねられた結果、1970年代の後半にワラビ園が開園した。開園後数年が経過した頃には、集落内でも、早朝からの競争的な収穫から解放され、時間的に安定した共同作業へと変化したことへの安堵の声が、多く聞かれるようになったという。

開園後も、ワラビを主体にした草原の管理方法は手

探りだった。数年が経過してから、外部の視察によって夏季の草刈りが有効との話が持ち帰られ、ワラビの生産量を高めるための草刈りが実施された。1980年代の前半には40～50人の体制で、3日程度の日数をかけて、草原の全面を刈っていた時期もあった。草刈りは現在に至るまで継続されているが、戸数の減少などによって、規模は縮小している。

ワラビ園の管理のための草刈りの時期や方法が、従来の干し草のための草刈り時期と基本的に一致していたことは、草原の生態系が継承されるうえでも、大きな意味を持っていた。違いがあるとすれば、刈った草が持ち出されずにそのまま朽ちることで、これは草原の富栄養化につながることから、間接的に近年のクズの繁茂に影響している可能性がある。

ワラビの肥育を促進するために、軽トラックで肥料を搬入したり、農薬の空中散布用のヘリコプターを借りて肥料を散布したこともあったというが、草刈り以上に費用がかかる上に、労力や費用に見合う効果が得られないことから、施肥は1980年代の中期には中止された。

### クズやクマイチゴの繁茂

斜面の上部・下部を問わず、近年では夏季のクズの繁茂が顕著である。クズは、小玉川ではウシの飼料として草を刈っていた1960年代以前にも自生していたが、現在ほど多くはなかった。クズは良質のウシの餌として、好んで刈り取られたことで、生長が抑えられていた可能性が高い。現在のクズの過剰な繁茂は、刈り取りが限定的にしか行われなくなったことと、主な競合相手であったススキが選択的に刈り取られたことによって、引き起こされたと考えられる。

同様に急増しているクマイチゴについては、やはり夏季の草刈りの減少によって急増していると考えられる。これについては、近年に抜き取りが行われたことがあった。

### ワラビ園の開園前後での草原の生態系の変化

ワラビ園の開園の前後での草原の管理の変化によって、自然環境にどのような影響が表れたのかを整理したい。

前提として、現状ではワラビの生産は十分になされており、生産地としての目的は達せられているため、ワラビ園として見た場合には、草原の管理上の問題は存在しない。

以下に進める論考はあくまでも、日本国内で減少の一途をたどっている草原の生物多様性が小玉川には残っており、それが将来的にも維持されるかどうかという、地域社会の土地利用とは切り離れた観点でのものである。

論旨を明快にするために、生物多様性のみを念頭に置いた上で、1960年代までの草原の状態が維持される（あるいは戻ってゆく）ことをプラスの変化と呼び、草原の生態系が過去の状態から遠ざかっていくことをマイナスの変化と呼ぶことにする。

①草原の変化としては、草刈りの頻度が低下したことで、草原全体の草丈が高くなったことが挙げられる。夏に地面まで光が届かなくなり、草原性の昆虫や植物が衰退するため、草原の自然環境が将来にわたって維持されるかどうかの観点からみれば、マイナスの変化である。

②かつては利用の中心であったススキが選択的に刈られることで、ワラビ中心の草原へと変化したことが挙げられる。ワラビは生長が早く、いち早く空間を覆って光を遮るものの、地表には密生せずに空間ができることから階層構造が明瞭になり、特にスミレ類やミツバツチグリなど、早春に開花する植物がワラビの下に共存することが多い。これは、裸地を交えた草原生態系の維持にとっては好ましく、草原の自然環境維持という面からみればプラスの変化である。ただ、多年草として根を張っていたススキが衰退したことで、結果として競合していたクズやクマイチゴの過剰な繁茂を招いている可能性があり、マイナスになりかねない要素を含んでいる。

③ワラビ園では草原の利用が春季に限られることから、夏以降には草原内の通路の刈り取りが行われなくなり、通路の脇に存在していた裸地が姿を消したことが挙げられる。通路に沿って帯状に存在していた裸地が消えることは、草原の動植物の衰退につながるマイナスの変化であったと考えられる。

次に、草原の部位別に、変化を整理したい。

①斜面上部には、現在アカハネバッタが残存しており、クロシジミも比較的多く見られるが、1960年代以前の利用形態では、斜面上部には年に1回、秋にのみ刈り取られるススキの高茎草原が広がっていたために、これらの草原性の生物はむしろ希薄だった可能性が高い。現在でも頂上の一角にのみ、フシグロ（ナデシコ科）やヒメシオン（キク科）などの草原の固有種が自生していることから、ススキ草原として利用されていた時代にも、管理のための通路には裸地が存在し、その両側には草原内の裸地を利用する動植物が存続してきたのだろう。アカハネバッタも、基本的には通路脇に生存してきたと考えられる。ワラビ園の開園以降は、夏季の刈り取りが実施されたことで草丈が低くなり、草原の動植物にとっては、以前よりも好適な環境になった時期が続き、将来的な自然環境の維持の点でもプラスの変化が生じていたと考えられる。もっとも、近年では後述するクズの繁茂が急速に進行している。

②斜面下部では、1960年代までは7月に草刈りが行われており、夏でも安定して地面に光が届く、草丈の低い状態が維持されていた。キキョウはもとより、この地域がアカハネバッタやホソハンミョウ、クロシジミなどの草原性の生物の、生息の中心地になっていた可能性が高い。現在では、夏季の草丈が著しく高くなり、通路脇を除いては、草原性の動植物には好適とはいえない環境となっている。キキョウは現在でも同じ地域に見られるが数株のみであり、通路の脇に限って、ごく少数のホソハンミョウとクロシジミが残存しているものの、アカハネバッタは見られない。つまり、草原の自然環境の将来的な存続という面からみれば、マイナスの変化が大きかったといえる。

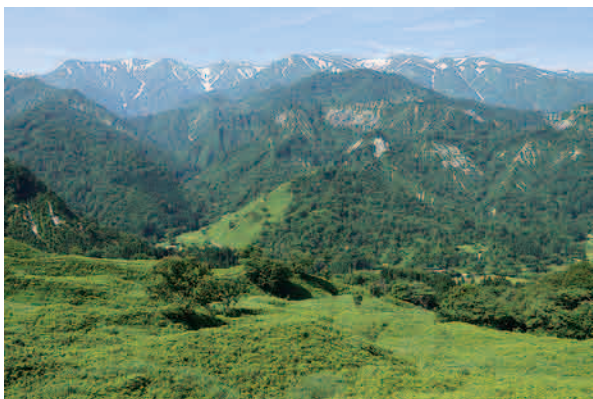
以上を整理すると、草原の自然環境は、全体的にはマイナスの方向、つまり1960年代までの状態からは遠ざかる方向に推移している部分が目立つが、それはいずれも管理方法の変化によるものではなく、草刈りの頻度が低下したことによるものである。現在ワラビ園のために実施されている草原の管理自体は、火入れ、草刈りのいずれも、草原の自然環境をプラスの方向で維持するために有効であり、草刈りの面積を拡大すれば、草原の自然環境が将来にわたって安定した状態で維持される可能性は十分にある。

## おわりに

自然環境が保たれた草原も、それを管理する火入れ等の文化も、全国的に希少になっている。そうした草原が将来的にどのように維持されるかについては、地域社会の意思や、それを取り巻く社会状況によって決まるが、管理方法をめぐっては、「地域のことから、外部の者が口出ししてはならない」という考え方が、特に行政機関において支配的になる例が目立つ。しかし、この考え方は結果的に、文化の継承や自然環境の維持まで、すべての責任を地域住民に押し付けて、他者は責任を回避する構図になっていることを指摘せねばならない。地域社会の意志を第一に尊重することは当然の前提としても、自然環境や文化の継承は、本来は公益性の高いものであり、その維持の役割すなわち費用的・労力的な負担は、行政・民間を問わず、社会のなかでそれぞれの立場が広く担うべきものである。

環境教育分野の研究紀要であるから、本来は大学生が現場に関わることができる内容を中心に構成することが望ましかったのだが、実際には、作業を手伝うことさえ難しい現実がある。私は昆虫類の調査と並行して、小玉川での草原管理の現場に、約10名の山形県内の有志の大学生と通っているが、火入れの際に足まといにならないよう心がけても、まず第一に、火の扱い方の習得が大きな課題となってくる。現在の日本では、子ども・大人を問わず、日常的に火を使う場面が存在しない。火が斜面でどのように燃え広がるかを、感覚としてつかむことができなければ、危険を避ける判断ができず、生命に関わる事故につながりかねない。しかし、火の扱いを練習できる場合は、現実的にはどこにも存在しない。経験則とはマニュアル化できないものであり、経験を積むしかないのだが、その機会がないのだ。

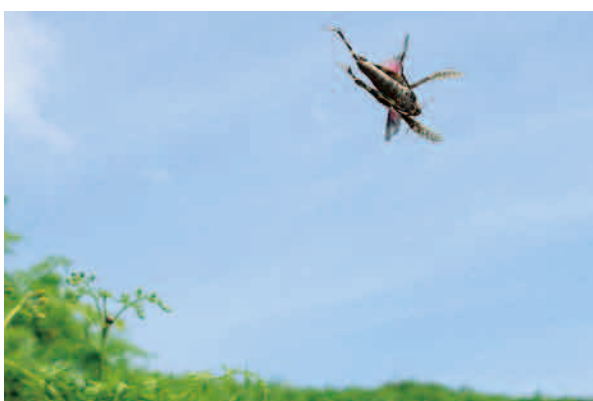
草原の利用は、集落にとっては生業であった。一過的に関わる人が増えてゆくとイベント化が進み、関わる人の意識が軽くなりがちだが、模擬的なイベント感覚では、生活文化を継承することはできない。生業として草原と向き合ってきた人々の意識を伝えることができるかどうか、本質の理解への第一歩となり、それは人をつなぐ立場に課せられた、重く、かつ大きな課題であると受け止めている。



1. 小国町小玉川の草原全景



2. 裸地に静止するアカハネバツタ



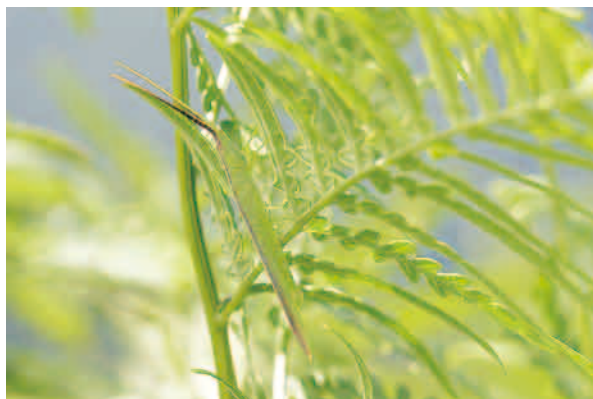
3. 跳躍するアカハネバツタ



4. クロシジミ



5. ホソハンミョウ



6. ショウリョウバツタモドキ



7. ムモンアカシジミ



8. 裸地に産卵するアカハネバツタ





9. 枯草を掻いて防火帯を設置する



10. 火入れ時の草原全景



11. 消火用の水20リットルを背負って作業する



12. ワラビ園には多くの人を訪れる



13. 7月に実施される草刈り



14. 遷移が進みススキとクズに覆われた草原



15. 冬季には多くの積雪がある



16. 火入れ草原に隣接する天然の雪崩草原

