

IX 焼畑の今後について

岩田憲二（石川県白山自然保護センター）

平成3年度から同5年度まで3か年事業で行った「白山地域焼畑調査事業」は、白山地域で殆ど消滅寸前の状態にある焼畑農業を実際に現場で復元しながら、主として自然科学分野からの調査を進めた点に特徴があった。この事業により、白山地域ではこれまであまり調査されてこなかった昆虫、土壌、植生等が焼畑とどのようにかわり合っているかが明らかにされた。

例えば、昆虫調査についてみると、焼畑地の毎年の作物収量がほぼ一定なのは害虫の少なさに一因があると言われているが、実際の調査結果でも害虫の種類数が全体の9.3~16.3%という低い値が得られ、個体数も少ないことがわかった。害虫の少なさの原因としては、周辺の雑草地・林野から入り込んで畑の周縁部のみに生息し、中央部にはあまり見られないために、焼畑地内での生息数が少ないと考えられる。そして、害虫自体の数が少ないために、その天敵となる昆虫類もそれほど数が多くないという結果も得られた。

土壌調査については、人間が山林原野に焼畑という形で手を加えることがどのような影響や結果をもたらすか、そしてどのような土壌環境の下で焼畑が行われるかを調べた。焼畑地に隣接する未開墾地の未処理土壌（つまり人手が加わっていない土壌）と焼畑地の土を比較すると、後者は収穫物という形で土壌から養分が持ち出されているので、前者の方が有機物含有量・有効態リン酸・塩基性成分含有量・pH値の点で、より自然に近い状態が保持されていることがわかった。つまり、焼畑によって土壌中の養分をヒエやアワという形で取り出す限り、土の中に賦存する有機・無機成分は自然林に比べて焼畑放棄地の方が残存量が少ない。焼畑は、限られた畑地面積内での限られた土壌養分の中から、合理的に作物を栽培する農業であり、年次別に作付け（イネ科作物と豆科作物）を行うことで地力の回復をはかるものである。

植生調査では、焼畑利用地の植生とその変遷調査、および畑地雑草の生活形調査を行った。焼畑の植生調査では、小原地区の焼畑休耕地周辺の植生現況と伐採による変遷の調査を行い、同地で見られる11種の植物群落の遷移モデルを推定し、人為的行為としての焼畑によって自然植生がどのような影響を受け、そして変化するかを明らかにした。これまで、焼畑地における植生の遷移モデルは白山地域では詳しく調査されていなかっただけに、自然植生を利用しつつ、人間が焼畑によって収穫物を得るといふ、土地利用の一端がこの調査で明らかにされたといえる。雑草の生活形調査では、焼畑地に区切った方形区（1m×1m）を利用して、火入れ後の植生の復元状況について、ラウンケアの生活形と被度・群度・常在度を指標として調べた。焼畑の火入れの効用については、畑地を焼き払うことにより雑草の繁茂を抑えると言われることもあったが、実際には一時的に雑草を除去するに留まり、根絶することは出来ないことが調査の結果明らかになった。

以上の自然科学分野の調査の他に、焼畑の概要及び栽培作物の人文科学的分野からの調査も行った。焼畑の概要調査では、焼畑の年次別作物や焼畑の立地条件について、白山麓地域の事例をまとめた。白山麓の焼畑を例にとると、従来、作物の輪作体系と呼ばれてきた表現に少なからず誤解があるので、これを年次別作物と表すこととした。すなわち、白山麓の焼畑は、毎年新しく火入れを行って耕地を造成する一方で、毎年休閑地も造る工程が見られるのであるが、これを、火入れ後の畑地を（5年なら5年の）分画した畑地に作物を順番に栽培すると間違えられること

がある。そのため、輪作ではなく年次別作物という表現を使った。焼畑の立地条件では、海拔高度、植生、地形、土質についてまとめた。

作物調査では、白山麓の焼畑で栽培されてきた代表的な作物であるヒエ・アワ・ダイコン・カブラの栽培法や特徴について調査した。特にヒエは、最も重要な主食穀物だけに、収量を上げて食糧を確保するための努力がなされた。白山麓では一般に、ヒエは焼畑で栽培されると見なされがちであるが、実際には収量や手間の点で優位に立つ水田・常畑栽培指向が強く、平坦地を開いてヒエ用の水田や畑にする努力がなされ、必ずしも焼畑一辺倒でなかったことが明らかにされた。また、白山麓全般で、火入れ初年次の最も地力に恵まれている年に、いずれも北方系の要素を持つヒエとカブラを混播する栽培形態がみられ、当地の焼畑作物は北方からの影響が大きいことを示唆している。

以上の調査により、白山麓の焼畑の特徴が少なからず明らかになったものと思う。特に、焼畑に生息する昆虫の実態や焼畑の植生変遷のモデル、焼畑土壌と自然林の土壌の比較、そしてヒエ栽培の詳細等はこれまでの調査にない成果だと思う。しかしながら、肝心の焼畑の存続自体については、経験者はまだ多数健在ではあるが、白山麓でいまなお行っているのは極めて少数である。今回の調査で御協力頂いた伊藤常次郎氏は、平成4年まで焼畑を続けてこられたが、体力的な限界と共同作業確保の困難から、平成5年以後は止めざるを得なかった。焼畑経験者が高齢化する中で、伐採や火入れに関する伝統的な作業形態はぜひ残しておきたいものである。現在のところ、自然保護グループ（里山トラスト）が金沢市で続けているのと、白峰村で夏に火入れしてナギダイコンを栽培している人がいる位で、多数の人手と時間を要する焼畑を個人で存続させるには限界がある。今後、場合によっては行政レベルでの焼畑存続支援プログラムとでも言うべき施策も必要となってくると思われる。また、これまで長年培われてきた焼畑に関する技術や知識を、正確に次世代に伝承するシステムの構築も遠からず必要となってくるであろう。