

甲信越地方における在来豆類・在来ソバの探索収集

村山 敏・高橋 信夫・田中 進久¹⁾・後藤 虎男²⁾

1) 長野県中信農業試験場

2) (社)農林水産技術情報協会

Exploration and Collection of Landraces of Legume and Buckwheat in the Boundary Area of Nagano and Niigata Prefectures and the Boundary of Nagano, Gunma and Yamanashi Prefectures

Satoshi MURAYAMA¹⁾, Nobuo TAKAHASHI¹⁾, Nobuhisa TANAKA¹⁾
and Torao GOTO²⁾

1) *Chushin Agricultural Experiment Station, Shiojiri, Nagano 399-64, Nagano, Japan*

2) *Agriculture, Forestry and Fisheries Technical Information Society, Chuuou-ku, Tokyo 103, Japan.*

Summary

The mission conducted exploration of landraces of legumes and buckwheat in the area of the boundary of Nagano and Niigata Prefectures and the boundary of Nagano, Gunma and Yamanashi Prefectures. The mission collected local landraces which were grown and maintained for a long time for home consumption, and investigated the status of the cultivation.

The first mission visited Nakago-mura, Myoko-mura and Myokokogen-machi, Nakakubiki-gun, Niigata Prefecture, Togakushi-mura and Shinano-machi of Kamiminauchi-gun, Nagano Prefecture, and collected 61 samples of legume (33 of soybean, 5 of azuki bean, 6 of kidney bean, 6 of red flower kidney bean and 2 of lima bean) and 27 accessions of buckwheat (3 of summer buckwheat and 24 of autumn buckwheat).

The second mission visited Minamimaki-mura, Kawakami-mura, Minamiaiki-mura, Saku-machi, Yachiho-mura, Usuta-machi of Minamisaku-gun, Nagano Prefecture, Sudama-machi of Kitakoma-gun, Yamanashi Prefecture, and Ueno-mura of Tano-gun, Gunma Prefecture, and collected 66 accessions of legume (31 of soybean, 13 of azuki bean, 13 of kidney bean, 6 of red flower kidney bean, a cowpea and a pea) and 13 accessions of buckwheat (4 of summer buckwheat and 9 of autumn buckwheat).

Each legume accession was divided into two parts and for preservation by NIAR and the Chushin Agricultural Experiment Station of Nagano Prefecture, while each buckwheat accession was divided into three parts and preserved by NIAR, Hokuriku Agricultural Experiment Station and the Chushin Agricultural Experiment Station of Nagano Prefecture. MAFF. The Chushin Agricultural Experiment Station of Nagano Prefecture is going to evaluate characteristics of soybean and buckwheat accessions.

KEY WORD : landrace, legume, buckwheat, exploration, collection Nagano, Niigata.

1. はじめに

日本国内における豆類や雑穀類の在来品種は、旧来の食生活を続ける農家等によって、主に自家用に栽培・消費するものとして維持・保存されてきた。これらの品種の中には、地域の気候特性や用途に適応したものも数多く含まれていると考えられ、また、育種素材としても、重要な遺伝資源である。

しかしながら、改良品種の普及により、在来種の栽培は減少している。更に、豆類や雑穀類を維持してきた農業就業者の高齢化や伝統的な食生活・食文化の変化に伴い、これら在来種は、急速に消失しているのが現状である。

そこで、このような地域特有の在来種の栽培状況を調査し、遺伝資源として収集・保存するため、甲信越地方における在来豆類・在来ソバの探索収集を行った。

2. 経過及び調査方法

長野県とその周辺各県における豆類・雑穀類の遺伝資源については、これまでも何回か組織的な調査・収集が行われている。今回は、できる限りこれまでの調査地帯と重複せず、しかも、過去に（あるいは現在においても）豆類や雑穀類の栽培が盛んであったと考えられる地帯として、長野県上水内郡の北部と南佐久郡及びその周辺地域を選定した。

調査は2回に分けて実施した。1回目は、1997年11月4日から6日にかけて、新潟県中頸城郡中郷村・妙高村・妙高高原町と長野県上水内郡戸隠村・信濃町を調査し、2回目は、11月11日から13日にかけて、長野県南佐久郡南牧村・川上村・小海町・南相木村・佐久町・八千穂村・白田町、山梨県北巨摩郡角玉町、群馬県多野郡上野村を調査した。調査は、豆類を田中（1回目）と高橋（2回目）が、ソバを村山が担当し、後藤が総括にあたった。

今回は、調査時期が遅かったため立毛中の収集があまり期待できず、また、限られた時間の中で効率的に収集を行う必要があった。そこで、探索収集にあたっては、予め協力を依頼しておいた地元農業改良普及センターの事前調査や農業協同組合等からの情報により選定した農家を訪問し、自家採種している収穫物を分譲していただき、それらの栽培状況について聞き取り調査を行うという方法をとった。

3. 探索収集行程の概要

(1) 第1回探索収集調査

11月4日：朝，新潟県中頸城農業改良普及センター妙高支所を訪ね，遠藤武弘支所長，中村正明普及員と打合せを行い，この2人の案内で，午前中は新潟県中郷村（岡沢）で，午後からは新潟県妙高村（上樽，桶海，関山）で調査を行った。

11月5日：朝，新潟県中頸城農業改良普及センター妙高支所の遠藤支所長，中村普及員と新潟県妙高高原農業協同組合を訪ね，営農課の後藤久志氏と打合せを行い，午前中，新潟県妙高高原町（杉野沢，蔵々）で調査を行った。

昼頃，長野県信濃町を經由して長野県戸隠村へ入り，午後からは，長野県長野農業改良普及センター小生原滋和普及員の案内で，戸隠村（下桶川，諸沢，坪山，追通）で調査を行った。

11月6日：朝，長野県戸隠村を出発し，長野県信濃町へと向かった。担当している長野県長野農業改良普及センター有賀則夫普及員の都合がつかなかったため，事前調査等により，あらかじめ選定しておいた農家を訪問した。

午前中は，長野県信濃町（赤渋，旅坂，本道，菅川）で，午後からは，同町（諏訪の原，荒瀬原，舟岳）で調査を行った。

(2) 第2回探索収集調査

11月11日：朝，JR 小海線清里駅前にて，長野県佐久農業改良普及センター小海支所の桜井多美子普及員と合流，桜井普及員の案内により，午前中は長野県南牧村（平沢）で，午後からは長野県川上村から信州峠を経て山梨県に入り，北巨摩郡須玉町（黒森，和田）で調査を行った。夕方，同じ道を通って長野県に戻り，川上村（樋沢）で調査を行った。

11月12日：朝，長野県佐久農業改良普及センター小海支所を訪ね，依田隆支所長，桜井普及員と打合せを行った後，桜井普及員の案内により，午前中は，長野県小海町（鑑掛，市の沢，川平），南相木村（中島）で，午後からは南相木村（栗生），小海町（本村），佐久町（花岡，宿土）で調査を行った。

11月13日：桜井普及員の都合がつかなかったため，桜井普及員から入手しておいた情報と，宿泊した宿で働いている地元農家の方の情報をもとに，午前中，長野県八千穂村（大石，八郡）で調査を行った。田口峠を経て長野県白田町（広川原，馬坂）で調査を行った後，群馬県甘楽郡南牧村を経て群馬県多野郡上野村へ入った。午後，群馬県上野村農業協同組合を訪ね，経済課の三木将夫課長と打合せ後，群馬県上野村（乙父，橋原）で調査を行った。

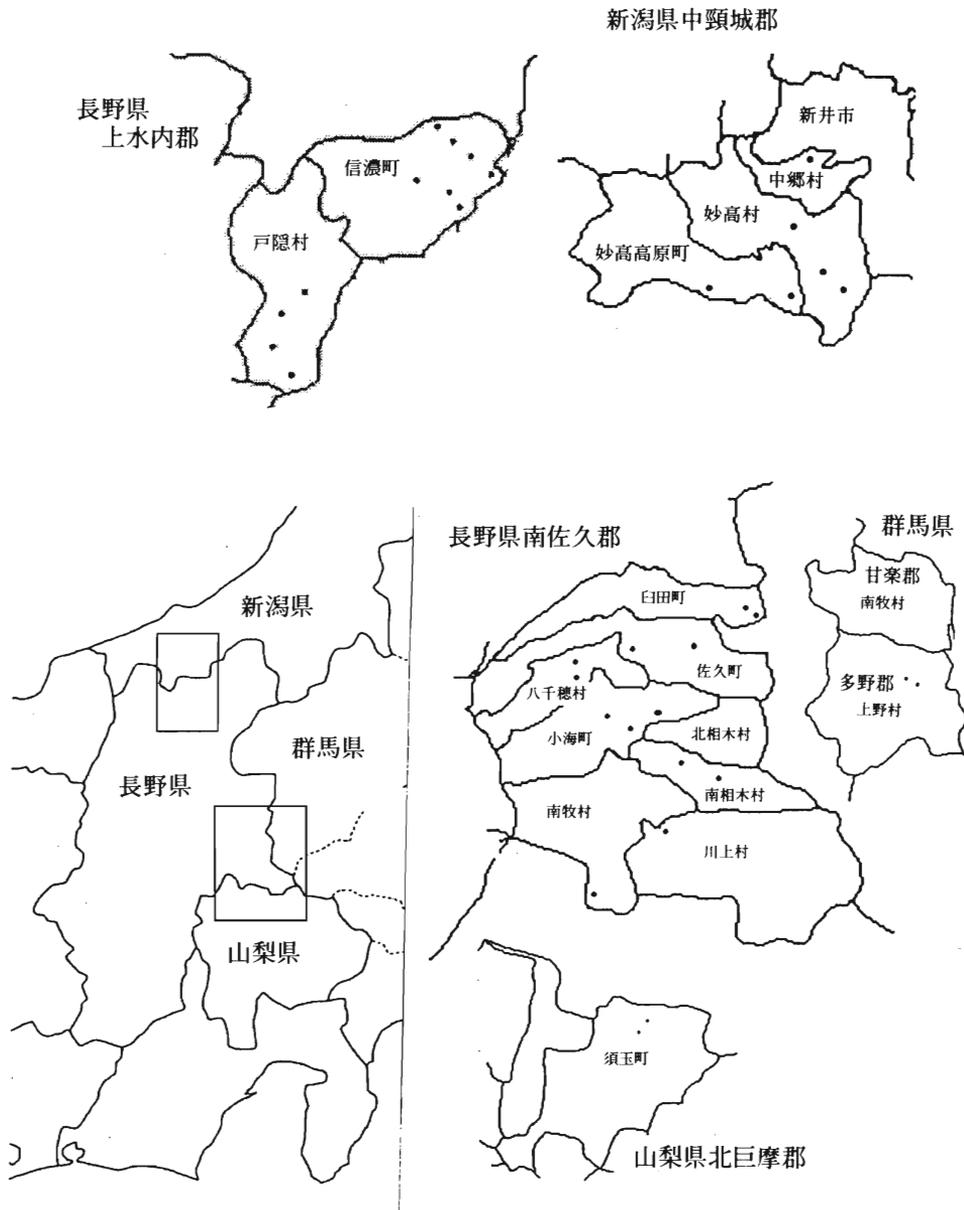


Fig.1 Collecting sites of landraces.
 探索収集地域 (●は主な調査地点)

4. 探索収集の成果

第1回調査では、豆類61点（ダイズ33点、アズキ5点、インゲン15点、ベニバナインゲン6点、ライマビーン2点）、ソバ27点（夏ソバ3点、秋ソバ24点）を、第2回調査では、豆類65点（ダイズ31点、アズキ13点、インゲン13点、ベニバナインゲン6点、ササゲ1点、エンドウ1点）、ソバ13点（夏ソバ4点、秋ソバ9点）を収集した。各地域で収集した作物種と収集点数の詳細を、第1表に示した。

以下、調査地域の特徴と聞き取り調査から得られた各収集作物の情報を、探索地域別に述べる。

【第1回探索収集調査】

新潟県中頸城郡中郷村

調査を行った岡沢集落は、新井市と隣接する標高200m前後の平坦水田地帯である。ここでは、ダイズ2点、ベニバナインゲン3点、ソバ2点を収集した。

ダイズについては、黒豆1点、青豆1点を収集した。

ベニバナインゲンについては、赤花の早生、白花、赤白混合の晩生の3点を収集した。

ソバについては、いずれも秋ソバとして栽培されているもので、ひとつは「早生ソバ」、もうひとつは「中生（なかて）ソバ」と呼ばれており、栽培農家も異なっていた。近くの小学校では、信濃1号を作っているが、在来種はこれとは違うものであること、信州大そばのことを「晩生（おく）ソバ」と呼んでいること、新井市（長森）には、小粒のソバがあることなどの情報が得られた。また、自宅にそばの製粉を行う機械一式がそろえてあり、自分で、つなぎ（小麦粉）を1割しか使わないそばを打つとのことで、そばを中心とする伝統的な食文化に対する関心の深さをうかがい知ることができた。

新潟県中頸城郡妙高村

立地が全く異なる樽本（上樽）、桶海（おけみ）、関山の3集落で調査を行った。

樽本は斑尾山の北斜面に位置する山間の集落で、地理的にも、また交通の面でも近隣の集落から完全に隔離されている。今回は、樽本の中で最も標高が高く、長野県に近い上樽集落で調査を行い、3戸の農家からダイズ3点、アズキ1点、インゲン1点、ライマビーン1点、ソバ4点を収集した。

ダイズについては、臍色が淡黒、種皮色が淡緑、子葉色が黄のもの（青銀タイプ）、黒豆、「あおば」と呼ばれる青豆を収集した。

アズキについては、10月下旬収穫のもので、粒大は小さいものであった。

インゲンについては、蔓なしのものであった。

ライマビーンについては、購入されたもので「世界一」と呼ばれていた。

この地区のものについては、ほとんどが在来のもと思われる。また、以下にも述べるが、今回、探索収集を行った他の地域で、この地区由来の豆が多数収集されており、興味の

ある地域であった。

ソバについては、収集した4点はいずれも秋ソバとして栽培されているものであった。夏ソバを作った記憶がある農家の方もいたが、今では、全く栽培されていないとのことであった。

なお、昔からの石臼でそば粉やきな粉をひいている農家もあり、実物を見せていただくこともできた。石臼の目立ては、御主人が自分で行うとのことであり、旧来の食生活への誇りとこだわりが感じられた。

桶海は樽本の北西に位置する山間の集落であるが、周辺は大手資本によって開発された総合レジャーランドとなっており、ゴルフ場とスキー場の中に圃場が取り残されたような印象を受けた。ここではダイズ1点、ソバ2点を収集した。

ダイズは、10月下旬収穫のもので、きな粉、浸し豆、枝豆用に用いられている青豆を収集した。

ソバについては、いずれも秋ソバとして栽培されているもので、1点は在来種、もう1点は、今年、新井市両善寺地籍（ここは午前中、調査を行った中郷村岡沢のすぐ北隣に位置している）から種を入手して栽培したものであった。後者は晩生で不適であったこと、また、昔は夏ソバも作っていたが今はもうないこと等の情報が得られた。

関山は役場等がある町の中心部にあたり、標高も比較的低い。訪問した農家の方は、社団法人日本蕎麦協会が主催する全国そば生産優良地区表彰事業で、平成8年度に全国蕎麦製粉協同組合理事長賞を受賞されており、石臼挽きのそば粉を生産・販売する「関山そば愛好会」の会長を務めるなど、地元では、ソバ生産者としてのみならず、そば打ち名人としても名高い方である。この周辺ではバレイショの種いも生産が行われており、ソバもバレイショ等との作付体系の中で栽培されているとのことで、秋そばとして栽培されている2点を収集した。

新潟県中頸城郡妙高高原町

関川を境に長野県と接するこの町は、妙高山の裾野に広がる中山間地帯である。

ソバについては、昭和50年代、水田転作ソバの安定生産を図る中で、適品種の選定試験を町内数カ所で行った結果、栃木在来の栽培が最も適していると判断し、町内の蔵々（ぞうぞう）集落でこの系統の隔離採種を実施しているとのことであった。従って、ここで在来種と呼ばれているソバはすべて栃木在来のことである。採種を行っている蔵々集落と、そこより標高が200mほど高い、長野県との県境に位置する杉野沢集落の2カ所で1点ずつを収集した。

豆類については、杉野沢集落では、インゲン1点、ベニバナインゲン2点を収集した。

インゲンは、「さくらつぶ」と呼ばれる金時1点を収集した。

ベニバナインゲンについては、早生と晩生のもので、晩生のものについては、軽井沢より導入したもので、栽培方法は3本仕立てである。

杉野沢集落は、長野県側（信濃町）との交流が比較的活発で、種の交換等も行っているとのことであった。また、ここの直売所では、野菜やソバ、豆類、それらの加工品に加え、エゴマ等も売られていた。

蔵々では、ダイズ5点、インゲン3点を収集した。このうちの7点は、豆を熱心に栽培している1戸から分譲を受けた。この農家で栽培しているものは、西会津、中郷村、妙高村樽本などからかつて入手したものらしい。今回の調査では、中郷村や妙高村樽本のものも収集しており、それぞれの豆に類似する特性が見られるかもしれない。

ダイズについては、黄豆1点、青豆3点、青銀1点を収集した。浸し豆として食べるものが多く、味噌として使うものは1点であった。

インゲンについては、金時2点、白金時1点であった。

長野県上水内郡戸隠村

戸隠連峰と飯縄山との間に広がる山間高冷地で、全国的にもそば処として有名なこの村は、そば博物館やそば体験道場などを通して、観光とも結びついたそば振興を行っている。下楠川、諸沢、坪山、枋原（追通（おっかよ））の4集落で収集を行った。

下楠川では、ダイズ4点、ソバ2点を収集した。

ダイズについては、黄豆1点、黒豆1点、青豆1点、鞍掛1点であった。

ソバについては、夏ソバと秋ソバを1点ずつ収集した。この2系統が混ざることのないよう、採種に関しては細心の注意を払っているとのことであった。

この農家はアワやキビも栽培しており、庭先で、筵干しされていた。アワについては、穂で選抜したものを翌年の種子としているとのことであった。

諸沢では、ダイズ2点（黒豆と鞍掛1点ずつ）とソバ2点（夏ソバと秋ソバ1点ずつ）を収集した。

戸隠村では、近年、「地大根」について、普及センターが中心となって、優良系統の選抜等、積極的な取り組みがなされているが、諸沢で訪問した農家は、ちょうど地大根の収穫を行っていた。

坪山では、アズキ1点、インゲン2点、ソバ2点を収集した。

アズキについては、中納言程度の粒大のものであった。

インゲンについては、戸隠村の南に位置する上水内郡中条村由来の白インゲンと「成りっくら食べっくら」といわれる多収のインゲンであった。

ソバについては、いずれも秋ソバとして栽培されているものであった。

枋原（追通）では、ダイズ1点（黄豆）とソバ2点（夏ソバと秋ソバ、各1点）を収集した。

長野県上水内郡信濃町

黒姫山と斑尾山の間広がる中山間地帯で、北は関川を境に新潟県と接している。赤渋、

熊坂、本道、菅川、諏訪の原、荒瀬原、舟岳の7集落で収集を行った。

赤浜は黒姫山の東麓に広がる比較的平坦な水田地帯である。訪問した農家は、豆類を大変熱心に栽培しており、このお宅だけで14点もの豆を譲り受けた。

ダイズについては、黄豆1点、黒豆2点、青豆1点、青銀1点を収集した。

アズキについては、中納言よりも小さめの粒大のもの2点であった。

インゲンについては、金時2点、白金時1点、うずら1点、パンダ1点であった。

ベニバナインゲンについては、赤白花混合のもの1点であった。

ライマビーンについては、種子の外見は妙高村樽本で収集したものと同じもの1点を収集した。

ソバについては、在来種と農協から導入したもの（おそらく信濃1号）が別々に収穫されており、この2点を収集した。

熊坂は、新潟・長野県境を流れる関川沿いに位置し、標高500m前後の信濃町の中では比較的標高の低い水田地帯である。

ダイズについては4点を収集した。在来のものはなかったが、大粒のものを収集できた。黄豆1点、黒豆1点、青豆1点、青銀1点を収集した。

ソバについては、秋ソバとして栽培されている1点を収集した。

本道は、県境と野尻湖の間に位置する盆地状の地帯である。ここでは、秋ソバとして栽培されている在来ソバ1点を収集した。

菅川は野尻湖の東岸、斑尾山の西麓に棚田が広がる地帯である。ここでは、野尻湖畔の棚田（転作田）で黄豆のダイズ1点を収集した。

諏訪の原は野尻湖の南側に位置する平坦水田地帯である。ここではダイズ3点、インゲン2点を収集した。

ダイズについては、黒豆1点、青銀1点、茶豆1点を収集した。

インゲンについては、金時1点、白金時1点であった。

荒瀬原は長野県上水内郡三水村との境、斑尾山の南麓に位置する比較的平坦な水田地帯である。ここでは、ダイズ2点、アズキ1点、ソバ1点を収集した。

ダイズについては、青豆1点と鞍掛1点を収集した。

アズキについては、中納言よりも小さめの粒大のものであった。

ソバについては、秋ソバとして栽培されているもので、昭和40年代、水田転作が始まった頃、近所の人から分けてもらったものだとのことであった。また、昭和30年代までは、夏ソバを栽培していたが、今ではもうないとのことであった。

舟岳は三水村との境に位置する平坦水田地帯である。

インゲンについては、生食、煮豆兼用の白金時1点を収集した。

ソバについては2点を収集した。いずれも秋ソバとして栽培されているもので、ひとつは、自分で作り返している在来種、もうひとつは平成8年に町内の柏原地区から入手したもので、別々に保存されていた。夏ソバは現在では栽培されていないが、昭和20年代に導入し

て昭和30年代までは作られていたこと、夏ソバとしてだけではなく秋ソバとしても栽培したことがあることなどの情報が得られた。

なお、諏訪の原から荒瀬原、舟岳にかけての一帯は、信濃町として合併する前は、古間村とされていた地帯で、「古間鎌」と呼ばれる打ち刃物を特産としている。舟岳で訪問した農家は、自分でそば打ちをされる方で、地元の鍛冶屋さん手作りのそば切り包丁を愛用していた。

【第1回探索収集調査の総括】

今回探索収集を行った地帯は、標高200m前後の平坦水田地帯から1000m近い高冷地まで、非常に変化に富んでいた。

豆類については、ダイズ、アズキ、インゲン、ベニバナインゲン、ライマビーンを収集できた。ダイズについては、青銀タイプの普通大豆が多く、これらは、味噌によく利用されている。色大豆は、黒豆、青豆、鞍掛豆、茶豆を収集できた。これらは、煮豆、浸し豆、きな粉、豆菓子、枝豆に利用されている。インゲンは、金時、白金時が多かった。いずれも、煮豆用のほか、幼莢を生食用に栽培しているものもあった。

訪問した農家の話では、豆類・ソバともに、近隣の市町村・集落から導入したり、交換したりすることも多く、例えば、新潟県中郷村・妙高村・妙高高原町、長野県信濃町では、近隣の新潟県新井市も含め、地域間の交流が頻繁に行われているようであった。今回、調査を行った地域中では、斑尾山の北斜面に位置する妙高村樽本から譲り受けたといわれる豆に出会うことが多かったが、樽本は、里から離れたところにあり、なぜ「そこから豆をもらった人」が多いのかは興味深いことである。おおまかな推測をすれば、平坦地には新井市や中郷村の在来種が適し、比較的標高の高い中山間地や山間地には、妙高村樽本にあるような在来種が適しているということなのかもしれない。戸隠村は、これらの地域とは地理的にもやや隔絶された感があり、むしろ長野県上水内郡の南部、西山と呼ばれる地域（中条村等）との交流が多かったと考えられる。また、地域を問わず共通している点として、結婚（嫁ぎ先と実家との交流）に伴う作物の動き（導入・交換等）もあったようである。このように、豆類や雑穀類の伝播には、単なる行政区分とは異なる地域間の交流が密接に関係しており、探索収集にあたっては、こういった点も考慮に入れることで、より効率的な調査が可能になるように感じた。また、このことは、単なる地域割りや地区単位で新品種を導入することの危険性も示唆している。ひとつの町村の中にも立地・気象条件等が異なる様々な地域があり、本当にその地域にあった品種を選定するということは、我々が考えている以上に難しいことなのかもしれない。

ソバについては、水田転作や村おこし等とも結びついた比較的大規模な栽培から、自家用程度の小規模な栽培まで様々な形態があったが、いずれの場合も、そばに対する愛着が感じられた。

各地域とも、平坦水田地帯では信濃1号の導入が進んでいるようだが、山間の集落では在

来種を維持・栽培しているケースもまだ比較的多く、また、信濃1号等を導入した場合も、再び在来種にもどす場合も多いようであった。完全な隔離が行われているわけではないので、交雑等の可能性も否定できないが、何らかの形で、在来種が残っているという印象を受けた。

また、町独自の採種体制を整備している妙高高原町の事例や、夏ソバと秋ソバが混ざらぬよう、各農家が採種を厳密に行っている戸隠村の事例等は、地域特産作物を維持・発展させていく方策として極めて興味深く、示唆に富んでいると感じた。品種育成が遅れている反面、地域との密着性が高いソバのような作物については、奨励品種とは別に、今回のような在来種を大切にしていける発想が、まだ必要なのかもしれない。

一方、戸隠村を除いて、過去に夏ソバを栽培した経験がありながら保存されず、その種子を収集することができなかったことは、予想していたこととはいえ、残念なことであった。夏ソバに限らず、豆類・雑穀類の在来種、あるいは栽培そのものが次の世代へ引き継がれていくことは、今では難しいこととなってしまったのかもしれない。地域の食文化とともに在来種を保存することの緊急性を再認識した。

【第2回探索収集調査】

長野県南佐久郡南牧村

八ヶ岳山麓の東側に広がる野辺山高原を中心に、大規模な高原野菜の栽培が行われる、標高1,000mを越える高冷地である。調査を行った平沢集落は、村の南端、山梨県との県境に位置し、以前は畑作中心で乳牛の導入も行われたが、現在は野菜中心となり畜産農家は減少している。

訪問した農家の方は普及員の経験もあり、水稻を中心に花豆（ベニバナインゲン）の栽培を行っている。ここではダイズ2点、アズキ1点、インゲン1点、ベニバナインゲン1点、ソバ1点を収集した。

花豆は数年前から栽培が盛んになり、種子は農協から購入（軽井沢及び群馬県嬬恋産との話）し、15aの栽培で400kgの収量である。

ダイズは、以前には栽培し、味噌（味噌玉）を作ったが、2年前から農協の仕込み味噌を購入するようになり、現在、普通大豆の栽培は行っていない。黒豆は10月下旬成熟の晩生種（在来種：導入年度不明）を自家用に栽培。枝豆用品種は野辺山より3年前に導入した。

アズキは7月上旬播種の早生種であった。

インゲン（金時）は幼莢の生食及び完熟子実の煮豆用で、いずれも自家用に栽培していた（導入年次・品種名不明）。

ソバについては、農協に勤めている息子さんが、3年ほど前に、白田町の種苗店で買い求めたものを作り返しているとのことであった。

山梨県北巨摩郡易玉町

黒森と和田の2つの集落を調査し、ダイズ4点、アズキ1点、インゲン5点、ベニバナインゲン1点、ササゲ1点、ソバ4点を収集した。

この地域は、東に瑞牆山（みずがきやま）をのぞむ標高1,100m前後の高冷地で、村おこしとして、花豆とソバの栽培に力をいれている。特に、黒森集落は金峰山（きんぷさん）への登山路にあたるため、観光客を対象とした町営のそば館（食事処）は地粉を使用し好評のようである。

花豆は15haの栽培面積を有し全国有数の産地である。種子は群馬県から導入したが、3年前から採種を行っている。普及センターの指導のもと、栽培法を確立し、150kg/10a以上の収量を上げている。価格の変動が大きいので契約栽培等を希望していた。

ダイズの栽培は減少しているとのことであったが、農家及び収穫後の圃場で収集できた。農家の話では自家用味噌に利用し、特に青畑（青豆）が好まれているとのことであった。

インゲン等は幼莢での生食及び完熟子実の煮豆（赤飯に入れる）等に使用されている。種子はほとんど自家採種で、遠方からの導入はなかった。

ソバについては、黒森集落では、農協を通して導入した信濃1号を栽培しているとのことであったが、近隣の町村や集落では、在来種が残っているという情報もあった。隣の和田集落では、秋ソバとして栽培されている在来種と、約40年前から土蔵に保存したままになっていたソバを収集した。地元農家の話では、集落内には夏ソバもあるとのことであったが、農家が不在で、収集することはできなかった。

長野県南佐久郡川上村

標高1,000mを越える全国でも有数の高原野菜地帯で、水田は、村内に1枚（約5a）だけとなっている。

調査を行った樋沢集落は標高1,300m前後で、収集農家もレタスを中心とした典型的な野菜栽培専業農家である。ここではダイズ1点、アズキ2点、インゲン1点、ベニバナインゲン1点、ソバ1点を収集した。

豆類（ベニバナインゲン（20年前より：導入先不明）・アズキ（導入年次不明：野辺山）・インゲン（昨年：隣家））はすべて自家用としての栽培であった。青豆は以前栽培していたが、現在は栽培しておらず、親戚（小海町）から譲り受けたものをきな粉に利用している。

ソバについては、埼玉県秩父郡大滝村中津川より導入したものを維持していた。昔は、川上村在来の夏ソバと秋ソバがあったとのことであった。

長野県南佐久郡小海町

豊里（鎰掛（かぎかけ））、市の沢、川平、本村の4集落で収集を行った。

豊里（鎰掛）は標高900mを少し上回るが比較的開け、水利面にも恵まれ水稻の栽培が行われている。ダイズ1点、アズキ2点、ベニバナインゲン1点を収集した。

収集農家では、豆類を1段上の河岸段丘の畑地で栽培している。花豆は少量であるが町内の雑穀商に出荷し、ダイズ・アズキは自家用である。青豆は浸豆用に、アズキは赤飯・餡に利用し栽培年数は30年以上と古い（アズキの早生種は前年隣家より分譲）。

市の沢は標高1,000m以上の谷あいの集落で、小区画の圃場が多い。近年は、野菜・花き栽培がさかんになっている。冬季の気候が厳しく、高齢者が多いことから、冬季間は町の中心部に移住する人が多い所である。

ダイズ2点（青豆・黒豆）とインゲン（金時）1点を収集したが、すべて自家用に在来種（導入時期不明）を栽培しているものであった。市販味噌や農協の仕込み味噌の購入により、以前味噌用に栽培していた普通大豆の栽培はなくなっていた。

川平は、北相木村に近い標高1,000m以上の沢沿いの集落である。アズキとソバ、各1点を入手した。

ソバは夏ソバとして栽培されているものであった。現在、長野県内でのソバ栽培は、ほとんどが秋ソバ型の栽培であり、自家用に夏ソバを栽培しているというのは、極めて珍しい。しかも、秋ソバを全く作らず、夏ソバだけを栽培しているという点でも貴重である。

本村は町の南東部、北相木村との境に位置する集落である。ここでは秋ソバ1点を収集した。夏ソバはなかったが、「秋ソバ」に対し「春ソバ」という呼び方が残っていた。秋ソバ用の種子を春に播いたこともあるが、収量的には低かったとの話であった。

長野県南佐久郡南相木村

中島と栗生（くりゆう）の2集落で調査を行った。

中島は、村の中心部、標高950m前後のやや平坦な川沿いの集落である。ダイズ4点、アズキ1点、ソバ1点を収集した。

豆類は自家用で自家採種である。ダイズは昭和37年頃普及員から入手（在来種黄豆）、本年は9月下旬の降霜により未熟粒が目立った。その他、枝豆としての「盆豆」（黄豆）と、浸豆「青バツ」を収集した。

豆類の播種は5月20日頃の小満祭頃が良いとされている。

ソバは夏ソバとして栽培されているものであった。近所の方から入手したものということなので、後日、この方から話を伺ったところ、この辺りでは、古くから、近所の人と種を交換しながら栽培を続けているとのことであった。自分では秋ソバは作っていないが、近くで秋ソバを作っている人もいるとのことであった。

栗生は、中島集落から更に栗生川をさかのぼった谷間の集落で、標高は1,100mを越える。昔は畑作地帯であったが、今日一部耕地整備され野菜・花き栽培が中心である。ここでは、ダイズ3点、アズキ2点、ソバ2点を収集した。

豆類は中島地区と同様である。ただ、味噌用として早生大豆の栽培があった。これは、親戚の者が北海道から送ってきたものを栽培している（早生で安定した収量があり味噌に良いとのこと）。

播種期は中島地区同様の言い伝えで行われている。

ソバについては、夏ソバとして栽培されているもので、秋ソバは作られていなかった。鳥害が甚だしいため、今年は栽培しなかったとのことで、平成8年産と6年産の収穫物を分けていただいた。

長野県南佐久郡佐久町

花岡と宿戸の2集落で豆類を収集した。

花岡は河岸段丘1段上のやや平坦な標高850m前後の野菜・花き栽培地帯である。

90歳の老婆が自家用に栽培しているダイズ3点を収集した。褐目・大粒の味噌・煮豆用(黄豆)、黒豆、青豆で、いずれも在来種である(導入時期不明)。

宿戸は、十国峠を経て群馬県上野村に通じる国道299号(武州街道)沿いで、水田の多い地帯である。ダイズ4点、アズキ1点を収集したが、いずれも自家用で、すべて自家採種(導入時期不明)していた。小面積で鳥害回避のため移植栽培が行われている。1農家ではダイズ(ナカセンナリカ)を農協から購入している例があった。

長野県南佐久郡八千穂村

大石と八郡(やごおり)の2集落でダイズ4点、アズキ1点、インゲン4点、ベニバナインゲン1点、ソバ1点を収集した。

この地区は戦後の開拓地で、最近では野菜等の栽培が中心で、畑作物は自家用程度である。

ダイズ・アズキ・花豆・インゲン等種類は多く、ほとんどが自家用である。花豆及びインゲンは土産物として観光客向けに販売されている。

ソバについては、八郡で、農協より導入した信濃1号の収穫物を収集した。

長野県南佐久郡白田町

田口峠を越えた群馬県境の集落、広川原と馬坂はいずれも急峻な谷間にある集落で、段々畑が整備されている。過疎化と高齢化で放棄された圃場が目立った。

広川原でダイズ1点、馬坂でインゲン1点を収集した。

ダイズ(青豆)は自家用であるが、白インゲンは販売用(町内雑穀商)であった。

ソバについては、過去に栽培はされていたものの、現在ではほとんどないとのことであった。広川原で昨年までソバを作っていたという農家を訪ねたが、今年は栽培を止めており、種子も保存されていなかった。

群馬県多野郡上野村

味噌(十石味噌)とイノブタを特産品とするこの村では、更なる村おこしの素材として、花豆やそばについても振興を図ろうとしている。今回は、乙父(おっち)でアズキ1点、ベニバナインゲン1点を、楢原でダイズ1点、ソバ1点を収集した。

花豆は農協等で観光客用として販売されている。種子は自家採種である。ダイズは黄豆（在来種）で自家用味噌に使用し、余剰物は農協の加工施設等に提供している。

ソバについては、秋ソバとして栽培されている在来種1点を収集した。

【第2回探索収集調査の総括】

今回探索した南佐久郡は標高が高く、火山灰の瘦薄土で、かつては水利の便が悪く、谷筋に集落があって小規模の水田と畑作が中心であった。戦後開拓が進み、今日は典型的な高原野菜・花き栽培地帯となっている。

豆類についてみると、花豆は栽培適地ということもあって商品作物として栽培されている。村おこしにも利用され、高齢者の取り組む作物として適し、今後も面積・生産量の変動は少ないと考えられる。ほとんどの地域が群馬県嬬恋か軽井沢から種子を導入しており、今回収集したものは同一系統の可能性がある。

ダイズについては、昭和27年には1,700haあった栽培面積が、今日では100ha以下となっている。今回は普通大豆をほとんど収集できなかった。最近、自家用味噌の製造を止め、市販味噌や農協の仕込み味噌の購入に移行する農家が増えた結果である。かつて、北相木村等には優良な在来種があり、当场で保存し母本として利用したが、今回は2点程度の収集にとどまった。青豆・黒豆は自家用に栽培されている在来種を収集できた。青豆が多く収集できたのは、浸し豆としての利用が多いためと考えられる。

アズキは各農家1品種を栽培し、インゲン類（ササゲを含む）は2～3品種を栽培し幼莢及び子実の双方に使用している。これらはいずれも自家用程度の栽培である。アズキは農家間の交換は少なくそれぞれ特徴があったが、インゲン類はいずれも同種と考えられ、交換が盛んに行われていると思われる。

花豆を除く豆類の栽培は高齢者によって維持されており、後継者の関心は薄く、ほとんどが消滅する可能性がある。

この地域のソバについては、野菜の転作で作付が多い川上村を除いて、各町村とも作付面積はわずかで、自家用の栽培がほとんどであると考えられる。そのような中で、夏ソバとして栽培されている在来種が数カ所で収集できたことは、今回の探索での最大の収穫のひとつであった。しかも、戸隠村の場合と異なり、秋ソバの栽培を行わず、夏ソバのみを栽培しているという事例は、県内では（そして、おそらく全国的に見ても、北海道を除いて）極めて珍しい。

しかしながら、豆類の場合と同様、ソバの栽培は高齢者によって維持されており、後継者の関心は低い。特に、第1回調査の地域と違って村おこし等との結びつきが少なく、また、通常、製粉しなければ食べられないという点で豆類よりも利用しにくく、在来種はおろか、栽培そのものが消滅する可能性は、豆類の場合以上に高いと考えざるを得ない。

5. 収集品の扱いと今後の計画

今回の収集品のうち、豆類は農業生物資源研究所と中信農業試験場で2等分、ソバについては農業生物資源研究所、北陸農業試験場及び中信農業試験場で3等分して保存される。今後、特性調査・増殖等が計画的に行われることを期待する。なお、中信農業試験場では、当面、ダイズとソバの特性調査を重点的に進める予定である。

6. 探索収集を終えての所感

情報収集を進めていた探索前の準備段階では、はたして豆類やソバの在来種が集められるだろうか、もうあまり残されていないのではないだろうか、といった不安感に満ちていた。特に、長野県南佐久郡は、現在では、全国でも有数の高原野菜地帯であり、加えて施設野菜・花きの導入も進んでいる現状を見ても、また事前の普及センターからの情報でも、あまり期待はできない感触であった。

しかし、探索に入り、調査を進めるに従い、これらの不安は打ち消された。用途に応じて十種類以上もの豆類を栽培している農家、夏ソバと秋ソバの種をしっかりと作り分けている農家等々。旧来からの作物と食文化に対する関心の深さや愛情を感じる中で、農家自身もその価値に気付いていない、地元の普及員の方々さえも知らなかった在来種の数々を収集することができた。

一方で、在来種消滅の危機も感じざるを得なかった。今回の探索の中でも、既に消滅してしまったもののほか、今回集めなかったなら二度と目にすることはできなかったであろうもの、数年先にはどうなっているかわからないものが多数あった。国内の植物遺伝資源の収集調査は緊急を要する問題である。広域な対象地域と収集品目を設定し、体系的な探索収集を早急に実施することが必要である。

このことと関連して、若干触れておきたいことがある。

今回の探索収集では、事前に農業改良普及センターに協力を依頼し、栽培農家等をあらかじめ調査・選定してあったため、効率的な収集及び聞き取り調査ができた。普及員の方々の理解と努力のたまものと感謝する。豆類や雑穀類は、自家用の栽培が中心で、農家経済を支えるものではない場合が多いため、どうしても関心が薄く、正確な情報が入手しにくい。そのような中で、地域に密着した普及センターの情報収集力は際立っている。貴重な遺伝資源の収集・保存といった観点からはもちろん、旧来の栽培法や食文化といったものが確実に消滅していく中で、こういったものを何らかの形で残していくためには、農家だけでなく、普及センターの理解と協力が欠かせないであろう。

7. 謝辞

情報収集及び収集旅行中に、極めて多くの方々に御協力をいただきました。記して深甚な謝意を捧げます。

大澤 良 北陸農業試験場 水田利用部 畑・飼料作物育種研究室

水沢 誠一	新潟県農業総合研究所 作物研究センター 栽培科
遠藤 武弘	新潟県中頸城農業改良普及センター 妙高支所長
中村 正明	新潟県中頸城農業改良普及センター 妙高支所
後藤 久志	新潟県妙高高原農業協同組合 営農課
小笠原滋和	長野県長野農業改良普及センター
有賀 則夫	長野県長野農業改良普及センター
依田 隆	長野県佐久農業改良普及センター 小海支所長
桜井多美子	長野県佐久農業改良普及センター 小海支所
三木 将夫	群馬県上野村農業協同組合 経済課長

また、農家の方々には、お忙しい中、突然の訪問にもかかわらず快く調査に応じていただいた上、貴重な種を分譲していただきました。農作業を中断して対応して下さった方、土蔵に保存してある収穫物をわざわざ出してきてくれた方、我々の質問に正確に答えるために日記や自費出版した本まで出してきてくれた方、手料理でもてなしてくれた方等々、協力していただいた農家の皆様に対し、感謝の気持ちでいっぱいです。

この場をお借りして厚く御礼申し上げます。本当にありがとうございました。

8. 参考文献

- 1) 関東農政局長野統計情報事務所編(1997)長野県農林業市町村別統計書(平成9年度版)
- 2) 勝田真澄ら(1989)埼玉県,長野県における雑豆および雑穀類在来種の探索収集,植探報 5:1-9
- 3) 宮崎尚時ら(1990)長野県下伊那郡東南部における豆類および雑穀類の収集,長野中信農試報 8:67-76
- 4) 長峰 司ら(1989)新潟県南部・長野県北部地方における豆類および雑穀の収集,植探報 5:11-19
- 5) 農林省農業改良局研究部(1953)大豆品種分布の実態調査〔関東・東山篇〕:592-619
- 6) 農林省農務局編(1937)雑穀豆類甘藷馬鈴薯耕種要綱,251-256
- 7) 大澤 良ら(1995)北陸東山地域のそば在来種の収集,植探報 11:39-47
- 8) 岡 三徳ら(1988)群馬県南西部,新潟県中越地方および福島県南会津地方における豆類および雑穀類の収集,植探報 4:1-19