

岐阜県北部地域における雑穀在来種の探索収集

鍵谷俊樹・大場伸哉*

Expedition to Northern Gifu Prefecture for Collecting Local Cultivars of Millets

Kagiya Toshiki and Sinya Oba

Summary

Germ plasms found in the northern mountainous area of Gifu Prefecture were surveyed from 2004 through 2005. Eighteen native cultivars of buckwheat, two of Japanese barnyard millet, three of finger millet, one of common millet, one of foxtail millet, one of sorghum and fifty eight of perilla were collected. These germ plasms are considered to be useful genetic resources for future cereal products.

Key Words : Japanese barnyard millet, common millet, foxtail millet, sorghum, finger millet, perilla, buckwheat

キーワード : ヒエ、キビ、アワ、モロコシ、シコクビエ、エゴマ、ソバ

緒 言

自然食や健康食が消費者の健康志向の高まりにより見直されており、アワ、キビといった雑穀の評価が高まっている(及川, 2003)。

これら雑穀の栽培は、その地域で伝承されてきた在来種を用い播種から収穫調整までの作業が手作業のところが多く、生産者が自給的に生産しているにすぎない。

しかし雑穀の在来種は地域特有の環境条件において淘汰され、また生産者の様々な選抜を長期に受けてきたと考えられる。このため在来種は遺伝資源として環境適応性や耐病性等の育種素材としての有用遺伝子を含むと言われている(安本ら, 2004)。

しかし、改良種の普及や生産者の高齢化による生産放棄により、在来雑穀の多くが消失しつつある(江花・石井, 2003)。

このため2004年から2005年にかけて、岐阜県北部を中心に雑穀の栽培状況を聞き取るとともに、種子の入手が可能な場合は種子の分譲を得た。

方 法

2004年 8月23日から24日に古川町(現飛騨市古川町)、神岡町(現飛騨市神岡町)、上宝村(現高山市上宝町)、朝日村(現高山市朝日町)及び高根村(現高山市高根町)を訪問し、エゴマ等雑

穀の探索収集を行ない、生産者から栽培方法等を聞き取った。

また各地域の行政担当者と連携し情報を得た。

高山市高根町では、行政がソバの生産推進を行っており、生産者リストがあったため、このメンバーに種子分譲を依頼した。

2005年は 6月10日に高山市丹生川町旗鉾を、9月28日に飛騨市神岡町から、宮川町、河合町を巡回した。

9月30日は飛騨南部地域を中心に、下呂市萩原町、同馬瀬町及び高山市清見村大原において、聞き取り調査を実施し、種子の分譲を受けた。

また飛騨市古川町では、搾油用に提出されたエゴマ種子について分譲を受けた。

結 果

2004年はソバ、ヒエ、シコクビエ、キビ、アワ各 1点ずつ、エゴマを30点種子収集すると共に高根村役場(現高山市高根町支所)よりソバ17点の在来種の種子の分譲を得た(第1図)。

2005年は、ソバ、キビ、ヒエ、モロコシ、各 1点、シコクビエ2点、さらにエゴマを24点を収集した(第2図)。

* 岐阜大学応用生物科学部教授

以下に作物の探索結果の概要を記載する。



第1図 2004年度調査による雑穀の栽培状況



第2図 2005年度調査による雑穀の栽培状況

【ヒエ】

高山市高根町日和田地区（標高1200m）で1人の生産者が生産を続けていた（写真1）。黒蒸し法により精白したヒエを販売している。

栽培状況を見ると、草丈や出穂期にばらつきが見られた。このほかに、同高根町野麦（同1300m）、高山市朝日町



写真1 ヒエの栽培状況（高山市高根町日和田）

上西洞（1000m）、同荘川町（800m）で保存してあるヒエ種子を得たが、採種後30年以上経過していた。

飛騨南部では、下呂市萩原町山之口（700m）で10年前に採種された種子を得た。

かつてヒエの栽培が今回調査した各地で行われており、この地域の在来種は、水田、畑地どちらでも栽培は可能であったこと（高根、朝日、神岡）、黒蒸し法により精白したこと（上宝、朝日）、食感、アワよりヒエの方がおいしかった（上宝）などの意見があった。

【キビ】

飛騨市神岡町大多和（標高900m）では、キビが自給用に栽培されていた。またこの種子は、同神岡町山田（800m）へ分譲され、ここでも栽培が行われてい



写真2 キビの乾燥風景（飛騨市神岡町大多和）

た。さらに同種子は標高250mの神岡町中山地区で栽培が行なわれていた。なおこのキビはモチ性であった。

【アワ】

飛騨市河合町角川（標高450m）で自給用に栽培されていた。ここでの穂型を観察すると、円筒型や棍棒型、猫足型等変化に富んでおり、穂の稈の色は黄色から赤みがかかった橙色があり、ウルチ、モチ性両方があった。

また、穂の稈色で赤穂と黄穂に分類し、穂長は赤穂で18cmから14cm、黄穂で26cmから18cmと様々であった（第1表、写真3）。

第1表 アワ在来種の穂の違い

在来種名	穂長 (cm)	穂型
河合町赤穂	18.0- 16.7- 14.4	円筒, 棍棒
黄穂	26.0- 22.0- 18.6	猫足, 棍棒, 円筒

数値は、最大 - 平均 - 最小値



赤穂 黄穂
写真 3 河合在来アワの形態

【モロコシ】



写真4 河合在来モロコシ

飛騨市河合町角川(標高450m)で栽培されていた。草丈は2mを超え果皮の色は赤褐色、穂は円筒形であった(写真4)。

【シコクビエ】

高山市朝日町上西洞(標高1000m)、高山市荘川町黒谷(850m)、飛騨市河合町角川(450m)及び同荘川町で自給的に栽培されていた。

シコクビエの穂も枝梗は、河合町では6から9本であった。朝日町のものは4から12本と差があったが、荘川町のものは8から9本と差がほとんど無かった(第2表、写真5)。

シコクビエの地域の呼び名は色々だと言われるが(堀内, 2003)、「カーラベ」もしくは「カラベ」で、唐からきたヒエの意味と推測された。しかし高山市荘川町で「チョウセンビエ」、同上宝町では「マタビエ」と呼ばれていた。

シコクビエは、飛騨市神岡町大多和や高山市丹生川町旗針といった稲作限界地域で、ソバの生育が不良なやせ地においても、生育が十分確保できることから、主要な作物として栽培されていたよ

うであるが、現在では栽培が、ほとんど途絶していた。

第2表 シコクビエ在来種の穂の違い

在来種名	枝梗数 (本/穂)	穂長 (cm)
朝日町	9-7.2-6	15.8-12.6-8.8
河合町	12-7.1-4	13.4-11.1-9.0
荘川町	9-8.3-9	16.2-12.3-8.8

数値は、最大 - 平均 - 最小値。



写真4 シコクビエ在来種における穂の違い(高山市朝日町上西洞)

【エゴマ】

エゴマは、飛騨地域では「アブラエ」と呼ばれることが多く、各地域で盛んに栽培が行われているが、飛騨市神岡町伏方では、食する文化がないため栽培も全く無く、飛騨全域で栽培されているとは限らないようだ。

また下呂市馬瀬町や郡上市では「エ」と呼ばれているが、栽培地域は少ない。

エゴマの利用は、家庭での野菜の和え物や五平餅の「たれ」に利用されることが多い。

飛騨市古川町では市の施策として栽培が奨励されていることから、栽培面積が拡大している。ここで生産されたエゴマは、搾油されドレッシング等に用いられている。

また農産加工グループがエゴマの「たれ」を生産している場合(高山市)(写真6)。また長野県向けに契約栽培されている等(下呂市馬瀬町)販売目的での栽培もある(写真7)。



写真6 エゴマのたれ(飛騨高山うるっこ製造)

栽培されている品種は、ほとんどが個人で

採種し続けてきた在来種であり、直播か移植栽培、播種と移植の時期、収穫時期は地域によって異なる



写真7 エゴマ栽培状況
(下呂市馬瀬町数河)

っている(第3表)。また、県北部の飛騨市の山間部をのぞくほとんどの地域は「6月播き - 7月移植」であ

ったのに対し、南部の高山市、下呂市は「5月播き - 6月移植」であった。

在来種の種皮色は、黒褐色が多く、灰褐色のものもは、香りが悪く、また搾油時の歩留まりも悪いことから淘汰されることが多い。

第3表 地域別エゴマ栽培方法

地域名	(標高 m)	栽培 方法	播種期 (月旬)	移植期 (月旬)	収穫期 (月旬)
高山市					
漆垣内	(550)	移植	5下	6中	10中
上宝町田頃家	(700)	移植	4下	5下	10下
朝日町青屋	(800)	移植	5下	6中	10中
朝日町西洞	(1000)	移植	5上	6下	10上
高根町日和田	(1200)	直播	5下	6中	10中
高根町野麦	(1300)	移植	5上	6上	10上
飛騨市					
神岡町横山	(240)	移植	6中	7中	9下
神岡町土	(300)	直播	6中	-	9下
古川町下気多	(500)	移植	6中	7中	10上
河合町月ヶ瀬	(600)	移植	6中	7上	10中
神岡町和佐保	(700)	移植	6中	7中	10上
神岡町森茂	(900)	移植	5上	6中	10上
下呂市					
馬瀬町数河	(600)	移植	4中	5中	10上
萩原町山之口	(600)	移植	5上	6中	10上

【ソバ】

高山市国府町や同荘川町に大規模に生産されているが、ここで用いられている品種は、「信濃1号」と「キタワセソバ」である。

在来種のソバは、標高が1000mを超える高山市高根町で、行政の保護のもと栽培され、風味が良いという評価により、高山市内や長野県向けに高値に取引されている。

現在でも高根町では在来ソバが栽培されているが(写真8)、高齢化に伴う生産放棄や早霜による種子確保不能により減少している。

飛騨市では宮川町(標高400m)と神岡町(900m)でそれぞれ1点ずつの在来種の栽培が確認さ

れたが、下呂市萩原町では、2年前に栽培が途絶していた。



写真8 ソバの島立てによる乾燥風景
(高山市高根町上が洞)

所 感

2年間にわたる飛騨地域の探索では、旧高根村役場の協力により地域から効率的にソバの在来種が収集できた。しかしそれでも標高1300mの野麦集落からは数年前に姿を消していた。

またエゴマはほとんどの地域で栽培されており、和え物や「たれ」といった伝統的な食文化が根付いて、自給的に栽培が続けられていた。

しかしこれ以外の雑穀は、多くの地域でかつては栽培されていたが、現在は栽培されておらず、種子も無くなっていた。わずかであるがヒエ、アワ、キビ、モロコシやシコクビエの栽培を確認し種子が入手でき幸運であった。

謝 辞

今回の探索に協力していただき、貴重な種子を快く分譲して下さった生産者の皆様に心よりお礼申し上げますとともに、エゴマ等の栽培状況について情報をいただいた飛騨市(旧古川町役場、神岡町役場)、高山市(旧上宝村役場、荘川村役場、清見村役場)、さらにソバ種子の収集に協力いただいた高山市(旧高根村役場)の関係者に対しあつくお礼申し上げます。

摘 要

2004年から2005年にかけて、岐阜県北部における雑穀の在来種について探索収集を行ない、ソバを18点、ヒエ2点、シコクビエ3点、キビ1点、アワ1点、モロコシ1点、エゴマを58点在来種の種

子を収集した。これら収集した在来種は、今後有用な遺伝資源となりうると考えられる。

引用文献

及川一也．2003．雑穀11種類の栽培加工・利用．農文協．

安本知子・徳宿次男・横田一郎．2004．岐阜県及び愛知県北部におけるエゴマ及びゴマ在来種の探索収集．植探報．20:19-25．

江花薫子・石井卓朗．2003．愛知県北部における作物在来種の調査と収集．植探報．19:1-5．

堀内孝次．2003．雑穀の自然史．北海道大学図書刊行会．86-100．