

## 茨城県北部における作物在来品種の残存調査

勝田 (石) 真澄<sup>1)</sup>・江花 薫子<sup>1)</sup>・中山 博貴<sup>1)</sup>・Than May<sup>2)</sup>

1) 農業生物資源研究所・遺伝資源第一部・植物探索研究チーム

2) ミヤンマー国立シードバンク

## Follow-up Survey of Land races in Northern Part of Ibaraki Prefecture

Masumi KATUTA-SEKI<sup>1)</sup>, Kaworu EBANA<sup>1)</sup>, Hiroki NAKAYAMA<sup>1)</sup> and  
Than May<sup>2)</sup>

1) *Laboratory of Plant Genetic Diversity, Department of Genetic Resources I, National Institute of Agrobiological Resources, Tsukuba, Ibaraki 305-8602, Japan*

2) *Seed bank, Central Agricultural Research Institute, Yezin, Myanmar*

### Summary

15 years after the first collecting trip in northern part of Ibaraki prefecture, a follow-up survey was conducted in same villages where land races were collected in the previous exploration. In many villages, some local varieties, which were collected during the previous exploration, had disappeared during last 10 years. With the retirement of aged farmers, seeds of land races were lost. Few land races was transferred from aged farmers to younger generations since they are not interested in traditional crop varieties.

Land races are disappearing continuously and rapidly in the northern part of Ibaraki prefecture. It is necessary to complete the collecting land races in unexplored regions as early as possible.

**KEY WORDS** : land race, follow-up survey, crop landrace, Ibaraki

### 1. 目的

ジーンバンク事業で国内における作物在来品種の探索収集調査が開始して、15年が経過した。これまでに調査を行ったいずれの地域でも、近代品種の導入や生活様式の変化などによって作物在来品種の栽培が激減していることが明らかになり、わずかながら栽培が継続されている在来作物品種の種子を収集し、遺伝資源として保存することがすすめられてきた。

これまでに調査を行った地域では、作物在来品種の栽培を継続していたのはほとんどが高齢者で

あり、農業に従事する世代の移り変わりなどにもなって、在来品種の栽培が継承されずに遺伝資源が失われる可能性が危惧されてきた。

今回の調査では、作物在来品種を遺伝資源として収集する意義と緊急性を明らかにするため、かつて在来品種を栽培していた農家において、10年以上の年月が経過する間に栽培状況がどのように変化したかを追跡することを主な目的とした。

## 2. 調査方法

1984年、1985年、1986年、1989年、1990年に、作物在来品種の栽培状況の調査<sup>1)</sup>を行った茨城県北部の26地区（集落）の農家を再度訪問し、聞き取りを行った。

各農家で、前回の調査で収集した在来品種の栽培が継続しているかを質問し、種子更新の有無についても確認した。栽培が継続されていない場合には、栽培を打ち切った時期とその理由についてたずねた。できるだけ前回と同じ農家で調査したが、不可能な場合には同じ集落内の農家で聞き取りを行った。また、過去に収集した種子と現在栽培されている種子の異同を調査するため、可能な場合は、現在栽培している種子をサンプルとして収集した。

## 3. 調査地域の概要と在来品種の栽培状況

調査地区の一覧と、在来品種の残存状況を表1にまとめた。調査したいずれの地域でも、在来品種の栽培は激減している。

アズキ、インゲンマメ、ダイズなどの豆類は、品種数が減っていたが、ほぼ半数の地域で在来品種の栽培が継続していた。豆類は、他の作物に比べ比較的在来品種が残っていると見える。しかし、アズキは種皮色赤の1品種だけ、インゲンやダイズも品種数の減少が顕著であり、この10年余りの間に種子が絶えた品種も多かった。

過去の調査でアズキの在来品種を栽培していた23集落の農家のうち、15年前と同じ品種の種子を維持して栽培していたのは14軒であった。いずれの地区においても10年間で品種数は減少し、餡用の赤アズキだけが栽培されていた。前回の調査では、15地区で早晩生や種皮色の異なる複数の品種が栽培されていたが、今回は大子町上野宮蛇穴地区で早生と晩生の2品種の栽培が継続していることが確認されただけであった。また、アズキは自家採種を続けると種子の品質が劣化するという理由で、種子を更新する農家も多い。種子は、種苗店で購入したり知り合いが栽培していた在来品種の分譲を受けるなど様々であった。本調査では、それぞれの地域で栽培されていたあずき種子のサンプルを収集したので、これを過去に収集したサンプルと比較して、品種の異同を確認する予定である。

ダイズについては、加工用の白ダイズの栽培はほとんど継続されていない。黒豆や青豆など、煮豆用の品種の栽培が継続されている事例はあるが、前回の調査でダイズを栽培していた15地区のうち8地区では在来品種の栽培は行われなくなっていた。

インゲンマメは粒色の変異が豊富で、前回の調査では6-7種類の品種を栽培する農家もあった。しかし、今回調査した農家ではいずれも品種の数は減っており、品種の変遷も多かった。インゲン

マメに関しては、味や収量などを理由に他の地域などから種子を導入することが多く、また気候によって種子を更新できずに品種が置き換わった事例もみられ、伝承された在来品種が継続されていないことが多かった。

アワ、キビ、ヒエなどの雑穀類やゴマ、ソバなどは栽培を打ち切っている農家がほとんどであった。雑穀などの栽培は限られた農家で継続されており、前回の調査で栽培していた農家の周辺で栽培が引き継がれていた事例はほとんどなかった。

#### 4. 在来品種の栽培が中断する要因

栽培が継続されていない理由としてあげられたのは、農業者の高齢化による耕作規模の縮小が最も多かった。前回の調査でも、蕎麦などの一部地域特産品を除いて、在来品種の栽培は自家用の小規模な圃場が中心で、高齢の婦人などによって管理されているのが一般的であった。したがって、この方たちが健康上の理由などによって畑仕事に出られなくなると在来品種の栽培は中断している。大子町の農家の場合は、肥育牛の飼育に適した藁をとるためにイネの在来品種を栽培していたが、高齢化によって畜産を行わなくなったときから栽培は行っていないということだった。

長年維持されてきた作物在来品種の種子が、次世代の家族に引き継がれることは少ない。さらに、家族が減ったり若齢化した家庭では食習慣が変わって、雑穀類や豆類の消費が少なくなり、栽培が減少していく傾向もあったも見られた。

#### 5. 所感

食生活などの変化にともなって、在来品種の滅失が急速に進行していることはこれまでの調査でも報告されている。また、在来品種の種子を維持しているのがほとんど高齢者であるため、在来品種の栽培がどの程度次の世代へ継続されるかが遺伝資源の滅失に大きくかかわっていることは予測されていた。

今回の調査で設定した10余年の歳月の間には、作物在来品種を継承してきた世代の多くが農作業から離れており、これに伴って在来品種の栽培が途絶えた事例が数多くあった。自家用で継承されている在来品種の栽培は、家庭内の食生活や食文化に依存しており、古い食生活を継承する世代が家庭にいなくなれば、素材となる在来作物の栽培も自然に廃れてしまう。

前回の調査で収集しジーンバンクで保存されている品種の多くが、すでに農家では栽培されていない現状は、ジーンバンク事業における収集・保存の意義を再認識させるものであった。

#### 6. 謝辞

我々の突然の訪問にもかかわらず、農作業の手を止めて長時間の聞き取りにご協力くださったうえに、貴重な種子の分譲をご快諾くださった農家の皆様のご厚意に対して、この場を借りて心から御礼申し上げます。

7. 参考資料

1) 江川 宜伸・長峰 司・中川原捷洋 (1987) 茨城県北部および福島県南部における豆類および雑穀類の収集 植探報 1-17

表 1 作物在来品種の残存状況  
Table 1 Status of reminded landraces in surveyed village.

市町村	大字	小字	調査年	<i>Vigna angularis</i>	<i>Glycine max</i>	<i>Phaseolus vulgaris</i>	<i>Phaseolus coccineus</i>	<i>Arachis hypogaea</i>	<i>Sesamum indicum</i>	<i>Taigopyrum fasciculatum</i>	<i>Perilla frutescens</i>	<i>Setaria italica</i>	<i>Echinochloa utilis</i>	<i>Panicum miliaceum</i>	<i>Sorghum bicolor</i>	<i>Cucumis sativum</i>	<i>Cucurbita moschata</i>	<i>Oryza sativa</i>	
市町村 高萩市	横川	大金山	1986	3*(△)	2(O)	1(X)			1(X)	1(O)					1(X)	2(O)			
		上岩田	1990	1(O)	1(O)	1(O)													
		大能	1986			7(▲)													
		福平	1986		2(▲)	4(▲)													
		野上	1989		2(▲)														
		山郷	1986		2(△)	3(△)				1(X)									
		上八幡	1984								1(O)								
		青平	1986		1(O)		3(O)					2(▲)							
		大石	1990		1(X)	1(X)						1(X)							
		黒澤	1984		2(O)	1(O)					2(X)								
市町村 新井町	上金沢	員名沢	1986	3(△)	3(O)														
		石神土	1986	2(▲)															
		上金沢	1985	4(X)	3(X)	7(X)				1(X)	1(▲)								
		宮本	1984	3(△)	2(X)	1(▲)				1(X)	1(X)					1(X)			
		飯六	1985	2(X)		6(X)													
		小田貝	1985	1(O)		1(O)													
		相川	1985	1(O)		7(△)													
		窪本	1985	1(▲)	2(X)														
		中井	1986	3(X)															
		市町村 美和村	下柳沢	唐竹久保	1986	2(△)	3(△)	3(▲)											
唐竹久保	1985			1(▲)	1(▲)														
大野平	1984			3(△)	1(O)					1(X)	1(O)	1(X)		1(X)					
横野地	1989			2(△)															
小田野	1986				2(▲)														
中郷	1984			3(▲)															
折橋	1984			1(O)															
折橋	1984			1(O)															
折橋	1984			1(O)															
折橋	1984			1(O)															
在来品種の栽培が継続していた集落の数	14/23	7/15	7/14	1/1	0/2	1/4	2/9	1/4	0/2	0/1	0/1	0/3	1/1	1/1	1/1	5(O)	1/1	0/2	

\* 数字は前回の調査で収集した点数 ( )内の記号は  
○ 前回の調査と同じ在来品種を栽培している  
△ 前回収集した在来品種を栽培しているが品種数は減少  
▲ 他所から新たに導入した品種を栽培  
× 該当作物を栽培していない