

## 五島列島における雑穀類・マメ類の探索収集

福岡修一<sup>1)</sup>・M. M. C. MANAWAPREMA<sup>2)</sup>・奥野貞敏<sup>1)</sup>

1) 農業生物資源研究所・遺伝資源第一部・植物探索評価研究チーム

2) スリランカ植物遺伝資源センター

## Exploration for Genetic Resources of Cereals and Food Legumes on Goto Islands, Nagasaki Prefecture

Shuichi FUKUOKA<sup>1)</sup>, M. M. C. MANAWAPREMA<sup>2)</sup> and Kazutoshi OKUNO<sup>1)</sup>

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

2) *Plant Genetic Resources Centre, Gannoruwa, Peradeniya, Sri Lanka*

### Summary

Exploration for landraces of cereals and food legumes was undertaken on the main Goto Islands of Fukue Island and Nakadori Island, from March 1 to 3, 1995. A total of 21 seed samples were collected in Nakadori Island. Seed samples collected include 6 of cowpea (*Vigna unguiculata*), 4 of kidney bean (*Phaseolus vulgaris*) and broad bean (*Vicia faba*), 2 of rice bean (*Vigna umbellata*), and 1 of soybean (*Glycine max*), maize (*Zea mays*), hyacinth bean (*Lablab purpureus*) and pea (*Pisum sativum*). All the cereals and food legumes are cultivated for home use. Most of legumes are used for "sekihan" (boiled rice together with bean) and "anko" (bean jam). Young pods of legumes are boiled and used as a vegetable. Landraces have been lost rapidly in Goto Islands because of introduction of improved varieties, injury by continuous cropping and shortage of farmers.

**KEY WORDS :** Goto Islands, crop landraces, exploration, collection

### 1. 目的

長い間栽培され続けてきた在来種は、環境適応性などの点で優れている場合が多く、重要な遺伝資源である。これまでも、品種改良の遺伝子素材として利用されてきた。しかしながら、改良品種の普及により農家での在来種の栽培は減少している。さらに、これを維持している

農民の高齢化に伴い、その喪失は加速的に進んでいる。そのため、在来種の栽培状況を調査し、遺伝資源として収集・保存を行って行く必要がある。

農業生物資源研究所遺伝資源第一部植物探索評価研究チームでは、作物在来種の国内における探索調査活動を行っており、昨年度までに、東北、北関東、四国、鹿児島、沖縄において調査を行った。本年度は、11月の対馬に引き続き、五島列島において探索・収集を行い、九州地方の離島における在来作物の残存状況を把握することとした。

## 2. 方法

1992年3月1日から3月3日まで車で移動しながら探索収集を行った。1日は福江島の富江町を中心に、2日と3日は中通島を調査した。調査地域およびルートをFig. 1に示す。

福江島と中通島の農協では在来種に関する情報は得られなかつたため、直接農家を訪問し、聞き取り調査を行いながら遺伝資源の収集を行つた。

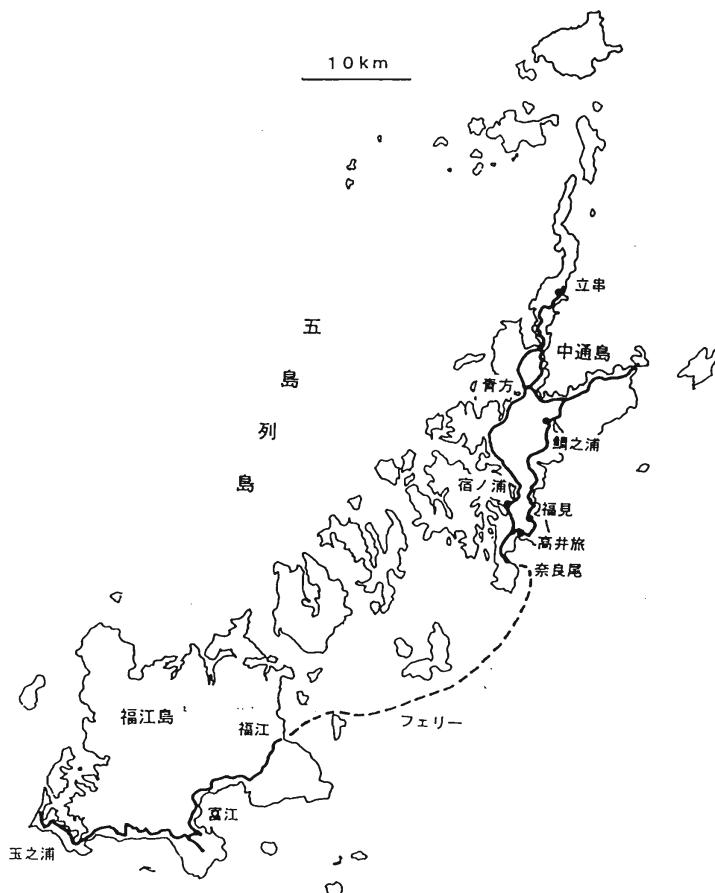


Fig. 1 The route and locality of exploration.  
探索ルートおよび調査地点

### 3. 調査地域の特徴と在来品種の栽培状況

福江島富江町近辺は比較的平坦な土地で耕作が行われていた。区画整備もかなり進んでいた。訪問した農家ではイネの他、豆類やバレイショを栽培していたが、種子や種イモは全て農協から購入していた。農家の人の話によると、連作障害が起こり易く、3年くらい同じ作物を作ると収穫が激減するそうである。そのため、富江町近辺では、在来種は早くに消失してしまったようである。

玉之浦町ではかなり急な斜面を利用して農業が営まれていた。主要道路の周辺には農家が存在しなかったために聞き取り調査を行うことができなかった。

中通島では、奈良尾町、若松町、新魚目町、有川町で調査を行った。中通島の町村は半農半漁のように見受けられた。山が海辺まで迫った地形のため、農業は急斜面の段々畑で行われている。中通島の全体にわたって耕作が放棄された段々畑が目立った。中にはほとんどの段々畑が荒地になっているところもあった。海に近いところでは塩風が強く、農業に適した環境ではないように思われた。農家では、主に雑豆類を栽培し、自家用として消費している。

昨年来、九州地方は、極度の渴水状態が続いており、五島でも水不足のためこれまで作り続けていた在来種を絶やしてしまったという農家がみられた。

### 4. 収集材料の特徴

今回の探索では、中通島において9種21点を収集した(Table 1)。ササゲ(*Vigna unguiculata*)6点、インゲンマメ(*Phaseolus vulgaris*)4点、ソラマメ(*Vicia faba*)4点、ツルアズキ(*Vigna umbellata*)2点、アズキ(*Vigna angularis*)1点、ダイズ(*Glycine max*)1点、フジマメ(*Lablab purpureus*)1点、トウモロコシ(*Zea mays*)1点、エンドウ(*Pisum sativum*)1点であった。

ササゲについて大粒の品種(NC 940203, NC 940206)がみられた。種皮色において白、赤、黒と様々であり、混じった状態で維持されているものもあった(NC 940206, NC 940211①)。ササゲの呼称は“ササゲ”あるいは“クロササゲ”であり、主としてあんこ、ぜんざいや赤飯に利用されていた。ササゲ(NC 940206)は種皮が硬いため赤飯には使われず、クロササゲ(NC 940210①)はしるこには使わないというような使い分けがなされていた。インゲンマメは“クロササゲ”(NC 940201), “クロマメ”(NC 940207), “マメ”(NC 940213)の黒色の種皮を持つ品種が主で、あんこやぜんざいに用いられている。“インゲン”(NC 940202)の呼称をもつ品種は赤色の大粒で若い莢を利用していた。“クロマメ”(NC 940207)は繁茂する草型をしており“アクシャマメ(悪者豆)”とも呼ばれていた。ツルアズキ(NC 940212)はそのやや細く角張った形から“カニノメ”と呼ばれており、豆ご飯に利用されていた。ダイズ(NC 940204)はきな粉の他に“ごう汁”と呼ばれる料理に利用されていた。これは吸水させたダイズを擦りつぶし味噌汁に浮かせて食べる料理である。ソラマメは全てあんことして用いられていたが、若豆を用いて“鶯あん”として利用されているものがあった(NC 940208)。この豆は炒り豆としても用いられ、炒るとはじけることから“ハジキマメ”と呼ばれている。大型のもの(NC 940209, NC 940215)は若い莢を煮て用いている。味噌の原料と

して用いられるもの（NC 940209, NC 940217）もあるが、現在では余り多くないそうである。“ハッシュウマメ”（NC 940205）は若い莢が用いられ、植物は臭いが強く生育旺盛で荒地に適している。エンドウ（NC 940218）もあんこや赤飯に利用されている。“トウキビ”（NC 940216）はモチトウモロコシで若いものをゆでて食べている。

## 5. 所感

農協による共販体制になってから在来種は急速になくなってしまい、今では雑穀類と雑豆類を除けば在来種を探すのは困難であった。また、昨年来の干ばつにより、全ての種子を失った農家もあり、天災によっても遺伝資源が失われてゆくことを実感し、遺伝資源を収集保存することの大切さを再認識した。

中通島ではいたるところで耕作を放棄した農地がみられ、比較的新しい家屋が住む人なく荒れている様は、離島の社会的状況を如実に反映してゐるようであった。畠仕事をする人は高齢の人ばかりで、ある老人は体力の衰えのため、年々耕作面積を狭めていかざるを得ないと言った話も聞いた。

今回の探索で五島列島には、古い遺伝資源はあまり残っていないことがわかった。また、遺伝資源の喪失は、社会的要因のみならず、天候などの自然的な要因によても日々確実に進んでおり、全国的に探索収集活動を行っていくことは急務であると思われた。

## 6. 謝辞

今回の探索でも多くの人々に世話をした。農作業を途中で止めて話をして下さった方、家まで種子を取りに戻って持ってきて下さった方、どこかへいく途中だったにもかかわらず、家に戻って種子を分けて下さった方もおられた。干ばつのために穏実の良い種子があまりなかったにもかかわらず、貴重な種子を分けていただき感謝の気持ちでいっぱいである。紙面を借りて厚く御礼申し上げたい。

Table 1 A collection on Goto Islands  
五島列島における収集品

Col. No.	Data	Genus & species	Local name	Locality	Crop season	Usage	Notes
NC0201	94.3.2	<i>Phaseolus vulgaris</i>	クロササゲ	南松浦郡奈良尾町高井旅	4-6	あんこ, 赤飯	種皮色黒
NC0202	94.3.2	<i>Phaseolus vulgaris</i>	インゲン	〃	3-5, 6	サヤ	種皮色赤, つるなし
NC0203	94.3.2	<i>Vigna unguiculata</i>	シロササゲ	〃	春播き	あんこ, せんざい	種皮色白, 大粒
NC0204	94.3.2	<i>Glycine max</i>	ダイズ	〃	春播き	きな粉, ごう汁	種皮色白
NC0205	94.3.2	<i>Lablab purpurens</i>	ハッシュウマメ	南松浦郡若松町宿ノ浦	4, 5-10, 11	サヤ	種皮色黒, 痿い強, 地はい, 荒れ地に適, フジマメ
NC0206	94.3.2	<i>Vigna unguiculata</i>	ササゲ	〃	6末-10, 11	せんざい	種皮色赤白混合, 高井旅より, 大粒, 赤飯には皮堅い
NC0207	94.3.2	<i>Phaseolus vulgaris</i>	クロマメ (アクシャマメ)	〃	4, 5-7	赤飯 (紫色)	種皮色黒, 広がる草型, つるなし
NC0208	94.3.2	<i>Vicia faba</i>	ハジキマメ	南松浦郡新魚目町立井	10末-5末	あんこ, 炒り豆, 煮豆	種皮色薄茶, 炒ると皮はじける, 若豆のあんこ (鶩あんの様)
NC0209	94.3.2	<i>Vicia faba</i>	シガツマメ	〃	11-5末	あんこ, サヤ	種皮色薄茶, 昔味噌の原料にした
NC0210①	94.3.2	<i>Vigna unguiculata</i>	クロササゲ	〃	6, 7-10	あんこ, 赤飯	種皮色黒, 皮硬くしるに不適, 利用減少
NC0210②	94.3.2	<i>Vigna angularis</i>	クロササゲ	〃	〃	〃	種皮色赤
NC0211①	94.3.3	<i>Vigna unguiculata</i>	ササゲ	南松浦郡奈良尾町福見	5-10	あんこ, 赤飯	種皮色赤黒混, ツルアヅキとの混合
NC0211②	94.3.3	<i>Vigna umbellata</i>	ササゲ	〃	〃	〃	種皮色赤
NC0212	94.3.3	<i>Vigna umbellata</i>	カニノメ	〃	5-10	豆ご飯	種皮色赤, ツルアヅキ
NC0213	94.3.3	<i>Phaseolus vulgaris</i>	マメ	〃	5-9, 10	せんざい	種皮色黒, サヤが硬い
NC0214	94.3.3	<i>Vigna unguiculata</i>	ササゲ	〃	5-9, 10	あんこ, 豆ご飯	種皮色薄茶, 収穫時の種皮色は白
NC0215	94.3.3	<i>Vicia faba</i>	トウマメ	〃	10, 11-4	サヤ, あんこ 若豆のゆがき	種皮色薄茶
NC0216	94.3.3	<i>Zea mays</i>	トウキビ	〃	3, 4-8	若いものをゆでる	モチトウモロコシ 一穂中に黒, 黄, 白色粒
NC0217	94.3.3	<i>Vicia faba</i>	ハジキマメ	南松浦郡有川町鯛之浦	秋播き	あんこ 味噌 (ダイズと混ぜる)	種皮色薄茶, 昔福江より導入
NC0218	94.3.3	<i>Pisum sativum</i>	エンドウ	〃	秋播き	あんこ, 赤飯	種皮色白 古い種子
NC0219	94.3.3	<i>Vigna unguiculata</i>	クロササゲ	〃	秋播き	あんこ, 赤飯	種皮色黒, あく抜きして使用する

## 長崎県対馬における作物在来種の調査と収集



美津島町加市志において収集したモロコシ  
(呼称: キビ)

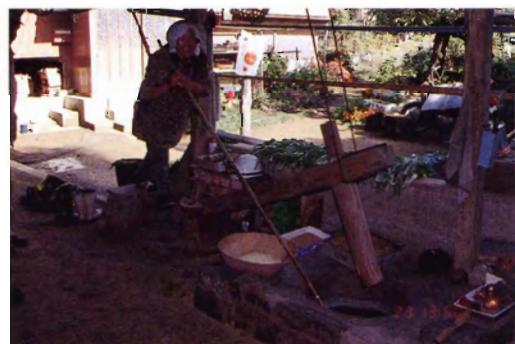


ソバは島内のいたる所で収穫されていた



豆餅（別名“元寇の餅”）

ゆでたツルアズキに塩をふって餅の表面に張り付ける。1月の元寇の祭りや家屋の新築・屋根葺きの祝いに作る。



唐臼（豊玉町仁位 国分氏）

足踏み式の臼。アワを1斗搗くのに半日を要する。

## 沖縄におけるウリ科在来種の遺伝資源探索と収集



沖縄本島、果長が2mにもなるという在来のヘチマ

沖縄本島「健堅」地方でのニガウリの棚仕立てによる栽培