

## I - 8 Collection of Local Sweet Potato Varieties in Amami Islands of Kagoshima Prefecture

Masaru YOSHINAGA, Katsumi KOMAKI and Misao HIDAKA

*Sweet Potato Breeding Laboratory, Kyushu National Agricultural Experiment Station,  
Miyakonojo, Miyazaki 885, Japan*

### 奄美群島における甘しょ在来種の収集

吉 永 優・小 卷 克 己・日 高 操

九州農業試験場・畑地利用部・甘しょ育種研究室

#### 1. 目的

奄美郡島への甘しょの初導入は明確でないが、17世紀前半にはすでに沖縄（琉球）から北上伝播しており、農家の常食の一部となっていた（山田1987）。以来、甘しょは重要な作物として栽培され、沖縄と同様にその後の導入及び栽培の過程で多様な品種が定着していったと考えられる。

近年、嗜好の変化や育成品種の普及などにより甘しょの在来種が急速に減少していくことが懸念されている。アリモドキゾウムシやイモゾウムシなどの被害も深刻であり、早急に遺伝資源の収集・保存を行う必要がある。

沖縄本島以南における甘しょ在来種の収集はすでに樽本ら（1987年～1988年）が行っている。今回の収集は、鹿児島県奄美郡島（主に徳之島、沖永良部島、奄美大島の3島）において実施した。その結果を報告する。

#### 2. 経過

1989年11月に徳之島および沖永良部島において収集をおこなった。また、奄美大島では鹿児島県農業試験場大島支場病害虫研究室の系統保存の材料から一部分譲を受けた。収集した塊根（一部は苗）は鹿児島県農試徳之島支場の温室で適宜殺虫剤の散布を行いながら約3ヵ月間栽培した。門司植物防疫所名瀬支所の防疫官の検査を受けた後、地上部のみを九州農試畑地利用部（都城）へ導入した。現在、指定された隔離温室においてポット栽培を行っており、塊根が形成される時期に植物防疫所の検疫を受ける予定である。

#### 3. 収集成果

総計38点の塊根および苗を収集した。それらの収集地域を Fig. 1 に、収集材料の特性を

Table 1 に示す。

徳之島においてはさとうきび畑と道路の境界付近や農家の敷地近くの畑地において収集を行った。これらは自家消費用として小規模に栽培されている。兼久で収集した紫ハンジン（ハンジンは徳之島町及び天城町付近での甘しょの呼称）はむしいもの食味がよく、塊根にアントシアン色素を含む。ボウコウはいもが長くなり易く形状はよくないが、現地の人から貯蔵性のよい品種であるという情報を得た。千摩地区で収集したヨシジロ及びイウナヨは島内でも見かけることが少なくなったという話であったが、かろうじて地上部のみを収集することができた。イウナヨという名称は戦後の食糧難時代に他の品種に比べて一段と収量がよかったので「人に言うなよ」というところから生じたということであった。

沖永良部島は、ユリなどの園芸作物の栽培が盛んであり、徳之島のようにサトウキビ畑に隣接する形で栽培されている甘しょは少なかった。販売を目的として栽培されている畑や畜産農家の近辺、墓地内の畑などで収集したが、品種の種類は限られているようであった。葉の切れ込みが深く、いもにカロチンが含まれている甘しょは飼料用としてよく栽培されている。

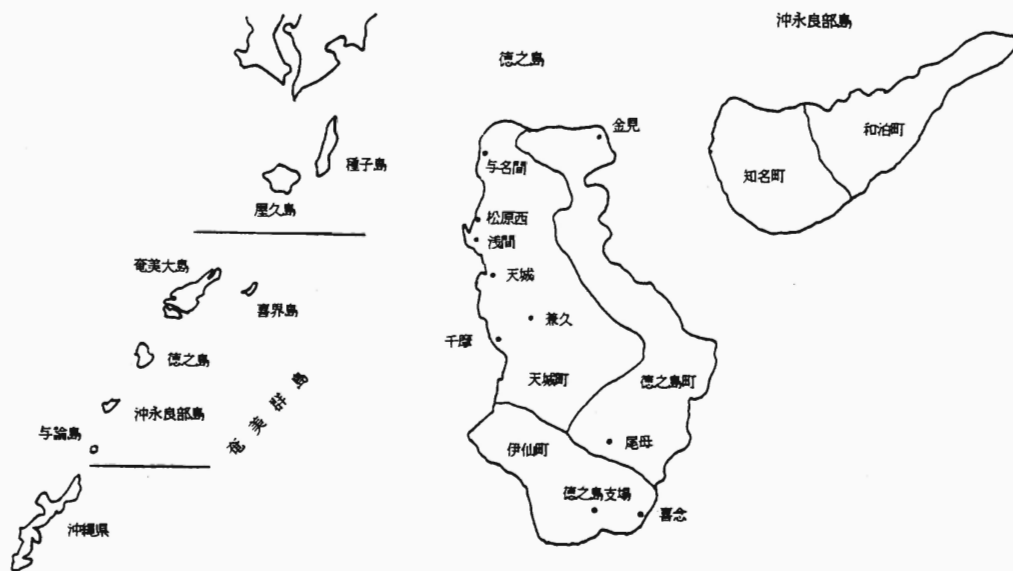


Fig. 1. A map of collection sites.

主な収集地点

Table 1. Sweet potato germplasm collected in Amami Islands  
 収集材料一覧

収集番号	収集地点	茎色 <sup>1)</sup>	節色 <sup>2)</sup>	頂葉色 <sup>3)</sup>	葉型 <sup>4)</sup>	いも皮色 <sup>5)</sup>	いも肉色 <sup>6)</sup>	備考
徳89-1	天城町	1	1	1	3	LB	1	アントシアン
-2	〃	7	2	8	3	R	-	
-3	〃	2	5	2	1	YW	-	
-4	浅間地区	6	3	3	2	R	3	
-5	〃	3	7	8	1	R	7	
-6	〃	7	3	1	1	-	-	
-7	〃	1	2	1	3	YW	1	
-8	〃	7	2	8	3	R	8	アントシアン
-9	〃	1	1	1	8	YW	7	カボチャハンジン, カロチン
-10	〃	7	2	2	2	R	-	
-11	〃	1	3	2	1	LR	-	
-12	浅間平和	1	1	1	5	RP	-	
-13	与名間	1	1	1	4	R	-	
-14	松原西	7	7	8	3	R	2	アントシアン
-15	真瀬内	7	7	8	3	-	-	
-16	兼久	1	5	2	5	LB	8	紫ハンジン, アントシアン
-17	〃	1	2	2	1	R	-	
-18	千摩	5	6	1	1	LYW	1	ボウコウ
-19	〃	1	2	1	1	LYW	2	ヨシジロ
-20	〃	5	6	8	3	-	-	イウナヨ
-21	〃	1	2	1	3	LB	-	アントシアン
-22	尾母	1	1	1	8	-	-	イバラギ
-23	〃	2	2	2	1	-	-	
-24	尾母	5	3	8	2	-	-	
-25	金見	1	2	1	3	-	-	
-26	喜念	1	3	2	1	R	-	カロチン
-27	農試入口	2	3	1	5	YW	-	
沖永89-1	和泊町				3	LB	-	アントシアン
-2	〃	1	1	1	8	YW	-	カロチン
-3	知名町	3	3	2	5	R	1	アーバナ
-4	〃	2	2	1	5	-	-	
-5	〃	1	1	1	8	YW	3	カロチン土
-6	〃	5	6	2	1	R	5	
-7	和泊町	7	7	8	1	R	-	チルガイモ
-8	〃	1	3	1	3	YW	-	アントシアン土
-9	〃	7	3	2	2	LRB	5	
奄大89-1	大島支場	1	3	2	1	YW(R)	3	
-2	(病虫部)	2	2	2	1	R	3	

1) 1:無 2:微 3:少 5:中 6:やや多 7:多

2) 1:無 2:微 3:少 5:中 6:やや多 7:多

3) 1:淡緑 2:緑 3:濃緑 8:紫

4) 1:心臓形 2:波・歯状心臓形 3:三角形 4:波・歯状三角形 5:単欠刻浅裂  
8:複欠刻

5) LYW:淡黄色 YW:黄色 LB:淡褐 LRB:淡赤褐 LR:淡赤 R:赤 RP:赤紫

6) 1:白 2:淡黄白 3:黄白 5:黄 8:淡紫

#### 4. 収集材料の受渡し計画

国内移動禁止の対象昆虫が付着していないと判定された材料については九州農業試験場畑地利用部甘しょ育種研究室において特性調査を行い、保存する。また、育種素材としての利用も検討する。依頼があれば手続きを経たのち配付に応ずる。

#### 5. 所感

むしいもの食味、塊根に含まれるアントシアンやカロチン色素および貯蔵性などについて興味ある特性をもつ系統がいくつかあり、検疫後の特性調査が待たれる。

今回の収集で調査ができなかった与論島、喜界島及び奄美大島を構成するいくつかの小さな島々にも多くの在来種が存在すると思われる。交通の便や情報が少ない地域でもあるが、できるだけ早い時期に県農試や農業改良普及所などと緊密な連携をとりながら収集を行うことが不可欠である。植物防疫法上移動禁止作物に指定されている地域のため、現地での増殖や発送時の手続きなどにかかる労力に留意しなければならない。協力機関との予算の配分などを考慮することが望ましい。

#### 6. 謝辞

今回の収集にあたり、下記の方々には多大な御協力をいただいた。記して深く謝意を表する。  
(敬称略)

元 田 徳 広 元鹿児島県農業試験場徳之島支場  
大 重 正 一 徳之島農業改良普及所  
市 来 昇 南西糖業株式会社  
柿 内 良 農 沖永良部農業改良普及所  
上 門 隆 洋 鹿児島県農業試験場大島支場

#### 7. 引用文献

山田尚二 1987. サツマイモの伝来と歴史. 鹿児島県錦江湾高等学校研究紀要 11:16~45.  
樽本 勲・石川博美 1989. 沖縄県離島の在来甘しょの収集, 農研センター, 1988年.  
植物遺伝資源探索導入調査報告書 5:47~79.

## Summary

This report refers to local sweet potato varieties collected in Amami Islands of Kagoshima Prefecture on November, 1989.

A total of 38 local varieties were collected and shown in Table 1 .

Some of these accessions possess carotene or anthocyan in their tubers. Agronomic traits for breeding materials will be evaluated after the plant quarantine examination.