

九州地域の大豆在来種の収集

中澤 芳則・異儀田 和典

九州農業試験場・作物開発部・大豆育種研究室

Collection of Native Varieties of Soybean (*Glycine max* L.) around the Kyushu Region in Japan

Yoshinori NAKAZAWA and Kazunori IGITA

*Soybean Breeding Laboratory, Kyushu National Agricultural Experiment Station,
Nishigoshi, Kumamoto, Japan*

Summary

It is considered that the native varieties of soybean will become an important source of germplasm for soybean breeding. Exploration for the collection of native varieties of soybean (*Glycine max*) was conducted in the southeastern area of Fukuoka Prefecture and western area of Oita Prefecture at the end of September, 1990.

During the exploration, we collected twenty nine accessions of native varieties of soybean. Most of them are cultivated for home-consumption by old farmers. The varieties of soybean cultivated in the above-mentioned areas are as follows ; "Kuromame (black soybean)", yellow soybean, "Akamame (reddish brown soybean)" and "Kurakake (black-saddled yellow soybean)". Especially, "Kuromame" is cultivated widely in many areas for the preparation of boiled bean.

The native varieties are cultivated mainly by old farmers. We should collect and conserve them as early as possible.

KEY WORDS : soybean, *Glycine max*, collection, Kyushu region, native variety

1. 目的

我国の各種作物在来種は、改良品種の普及に伴い失われつつある。ダイズにおいても、転換畑での栽培が多くなるにつれ、従来、畑で栽培されていた在来種がなくなりつつある。また、特殊な用途をもつダイズは今日でも、ほそぼそと栽培されている場合があるが、多くの場合、高齢者により栽培されているので、いずれはなくなる可能性が高い。しかし、これらの在来種は、長い間その地域に栽培され、生き残ってきた品種なので、その地域の気候等に適する特性を有すると思われ、品種改良に果たす役割は大きいと考えられる。近年、黒大豆等の特殊な用途のダイズが要望されているが、特殊用途の在来種は特に遺伝資源としての価値が高いと考え

られる。

九州地域でも過去に数度、在来種の収集が行われているが、まだ未収集の地域がある。今回の収集は、これまで在来種を本格的に収集したことのなかった九州地域（福岡県南東部および大分県西部）におけるダイズの在来種所在の現状を調査し、その収集・保存を図ることを目的として行った。

2. 経過

平成2年9月27日から28日まで、福岡県甘木市・朝倉郡・嘉穂郡・八女郡および大分県日田市・日田郡において、ダイズ在来種の調査収集を行った。調査収集は、在来種が栽培されていると思われる山間地において、実際に栽培されているダイズを中心に行った。前記の地域は、これまでにダイズ在来種の収集が計画的に行われていなかった地域で、特に山間地を中心に調査収集を行った。

行動日程はTable 1に示した。

3. 収集成果

九州地域では、現在、大豆の栽培は水田転換畑を中心に行われており、栽培品種はフクユタカを中心とする育成品種がほとんどである。しかし、山間部の狭隘な地域では、自家用の大豆が栽培されており、それらは在来種である場合が多い。今回の探索では、山間地を中心に、在来種と考えられるダイズ29点を調査収集することができた。しかし、諸般の事情から収集時期が9月下旬の1回限りで、まだ早かったため、未熟な種子のままで収集したもののが多かった。収集した在来品種のうち、聞き取り調査で用途のわかったものでは、特殊用途、特に煮豆用のものが多く栽培されていた。種皮色についても収集した29点中、黒豆が12点、赤豆が1点、鞍掛が1点あり、煮豆等に利用される色豆が多く栽培されているので、特殊用途用の在来品種は現在でも栽培されているものと考えられた。しかし、聞き取り調査より、このようなダイズは、高齢者が趣味的に栽培している場合が多く、いずれは失われるものと懸念された。

今回の調査探索は、9月下旬に行い、種子を収集したので、現地で在来種と思われても、農家で保存種子のない場合が多く、その場合、未熟種子を収集したので、出芽しない種子もあると考えられる。また、未熟すぎて収集できない在来種もあった。今回の調査地域では、嘉穂郡（嘉穂町）では在来種はないようであったが、山間地である朝倉郡（小石原村・宝珠山村）、八女郡（矢部村）および日田郡（前津江村）では在来種が現在でも栽培されており、周辺には類似した山間農村地帯があるので他にもダイズの在来種が栽培されているものと推定された。

収集したダイズ在来種の収集地域および収集材料記録表はFig. 1およびTable 2に示した。

4. 収集材料の今後の処置

収集種子は、未熟粒のものが多いので、注意深く出芽させ、再度、種子を収穫する必要がある。

Table 1. The expedition program for collecting *G. max*

探索行動日程表（福岡県南東部、大分県西部）

月 日	旅 程
9.27	熊本県西合志（発車） → 福岡県甘木市 ↓ 福岡県嘉穂郡 ← 福岡県朝倉郡 ↓ 大分県日田市（宿泊）
9.28	大分県日田市 → 大分県日田郡 ↓ 熊本県西合志（帰着） ← 福岡県八女郡

また、育成品種を収集した可能性もあるので、場内圃場で栽培特性等を確認する必要がある。そのため、1991年度に圃場にて一次特性を調査し、増殖できたものについては、当担当研究室及び農業生物資源研究所生物遺伝資源管理施設で保存する。また、蛋白質含量の測定、耐虫性の検定等を行い、収集材料の育種素材としての特性評価を行う。

5. 所感

以前の在来種収集調査で、山間地を中心には在来種が栽培されていることがわかったが、今回の調査でも山間地の狭隘な場所で在来種が栽培されているようであった。それらは、多くの場合、換金用作物としてではなく自家消費用として、高齢者が趣味で栽培しているようであった。従って、これから農家の担い手が世代交代するに従い、急速に在来種の栽培は減少するものと考えられるので早い時期に、更に計画的な収集が必要であると考える。収集に当たっては、山間地の狭隘な場所が多く、交通不便な地域が多いので、収集の労力が多くかかる場合が多いと感じられた。今回の収集でも、再度（晩生の成熟期頃に）同じ地域を収集する予定であったが、諸般の事情により、実施できなかった。

また、収集については機会あるごとに行われてきたようであるが、その記録が少ないようなので、同じ在来種を収集する可能性があるので、命名を含めて整理し、計画的に収集する必要があることを強く感じる。

更に、今回の調査で、収集できなかった在来品種もあり、周辺地域にも在来品種が現在でも栽培されていると推定されるので、それらが失われる前に再度探索収集調査する必要があると考える。



Fig. 2. Region for the expedition and the major points for collecting *G. max*, 1990
収集対象地域と収集地点（1990年度）

Table 2. Collection of *G. max* around the Kyushu district in Japan, 1990

収集材料記録表（福岡県南東部、大分県西部）

整理番号	収集月日	俗称	種皮色	臍色	毛色	収集地	用途その他
甘木在来 90 A	90. 9. 27	白豆	黄	淡褐目	白	福岡県甘木市高木町佐田安谷	煮豆用
甘木在来 90 B	夕	黒豆	黒	黒	褐	福岡県甘木市高木町佐田安谷	煮豆用, 未熟粒
甘木在来 90 C	夕	--	黒	黒	褐	福岡県甘木市黒川字西原	煮豆用, 未熟粒
甘木在来 90 D	夕	赤豆	茶	茶	白	福岡県甘木市黒川字西原	未熟粒
甘木在来 90 E	90. 9. 28	--	黄	褐	-	福岡県甘木市高木町	未熟粒, フクユタカ類似
矢部在来 90 A	夕	大粒大豆	黄	淡褐目	白	福岡県八女郡矢部村竹原	味噌, 煮豆用
矢部在来 90 B	夕	黒豆	黒	黒	褐	福岡県八女郡矢部村竹原	煮豆用
矢部在来 90 C	夕	枝豆	(緑)黄	褐	褐	福岡県八女郡矢部村竹原	枝豆用, 早生
矢部在来 90 D	夕	--	黄	淡褐目	白	福岡県八女郡矢部村竹原	莢が大, 未熟粒
矢部在来 90 E	夕	早生大豆	黄	黒	褐	福岡県八女郡矢部村竹原	納豆用
矢部在来 90 F	夕	--	黒	黒	褐	福岡県八女郡矢部村柴庵	
矢部在来 90 G	夕	--	緑黄	褐	褐	福岡県八女郡矢部村柴庵	未熟粒
矢部在来 90 H	夕	--	黒	黒	褐	福岡県八女郡矢部村柴庵	
矢部在来 90 I	夕	--	黒	黒	褐	福岡県八女郡矢部村	未熟粒
矢部在来 90 J	夕	--	(緑)黄	淡褐目	白	福岡県八女郡矢部村柴庵	
矢部在来 90 K	夕	黒豆	黒	黒	褐	福岡県八女郡矢部村竹原	未熟粒
前津江在来 90 A	夕	黒豆	黒	黒	褐	大分県日田郡前津江村赤石25	煮豆用, 未熟粒
前津江在来 90 B	夕	--	黄	淡褐目	白	大分県日田郡前津江村赤石	未熟粒
前津江在来 90 C	夕	--	黒	黒	褐	大分県日田郡前津江村赤石	煮豆用, 未熟粒
宝珠山在来 90 A	夕	黒豆	黒	黒	褐	福岡県朝倉郡宝珠山村	煮豆用, 未熟粒
小石原在来 90 A	夕	--	黄	淡褐目	褐	福岡県朝倉郡小石原村大字鼓	枝豆用, 未熟粒
小石原在来 90 B	夕	--	黄	淡褐目	白	福岡県朝倉郡小石原村大字鼓	枝豆用, 未熟粒
小石原在来 90 C	夕	--	鞍掛	黒	褐	福岡県朝倉郡小石原村	未熟粒
小石原在来 90 D	夕	--	黒	黒	褐	福岡県朝倉郡小石原村	未熟粒
小石原在来 90 E	夕	--	(緑)黄	淡褐目	白	福岡県朝倉郡小石原村	
小石原在来 90 F	夕	--	黄	黄	白	福岡県朝倉郡小石原村	
小石原在来 90 G	夕	--	黒	黒	褐	福岡県朝倉郡小石原村	未熟粒
小石原在来 90 H	夕	--	黄	白	白	福岡県朝倉郡小石原村	
上津江在来 89 A	夕	--	黄	黒	-	大分県日田郡上津江村	無人販売所より

注) 未熟粒の臍色は、収集した種子のものを記した。

整理番号は、「市町村名+収集年+収集順」でつけてある。

「上津江在来 89 A」は1989年に収集した品種