

熊本県内で収集した豆類及び雑穀類遺伝資源の種類と特性概要

林田英一・橋本昭彦・*工藤康文・小牧孝一・小代寛正

(熊本県農業研究センター・*熊本県食品加工研究所)

Eiichi HAYASIDA, Akihiko HASHIMOTO, Yasufumi KUDHO, Kouichi KOMAKI and Tomomasa SYODAI :
Characteristics of native varieties of bean and millet collected in Kumamoto Prefecture.

熊本県は、年平均気温10~13℃の阿蘇、矢部地域から年平均気温16~17℃の芦北、天草の海岸島嶼地域まで複雑な地形と多様な気象条件に恵まれ、極めて有数の畑作物在来種保有県であった。しかし、昭和30年代以降の食料事情の変化等により豆類・雑穀類等の作付が減少し、在来種として栽培されていた貴重な遺伝資源が消滅しつつある。このため、県内における豆類・雑穀類等在来種の収集・保存を行うとともに、その特性について調査を行った。

1. 調査方法

在来種の収集は、県内全域を対象に1986年から'88年にかけて行った。収集対象品目は、豆類：ダイズ・アズキ・インゲンマメ・ベニバナインゲン・ササゲ・ツルアズキ・ソラマメ等、雑穀類：アワ、ヒエ、キビ等とした。収集した在来種は次年度に10~20株を圃場に植付け生育・子実の特性等について調査した。

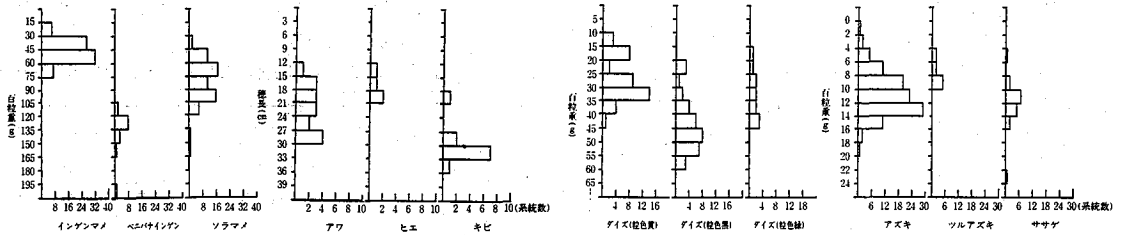
2. 結果及び考察

1986年からの3か年で県内から収集した豆類在来種の点数と種皮色の種類を第1表に示した。また、雑穀類では、アワ27点、ヒエ6点、キビ18点を収集した。

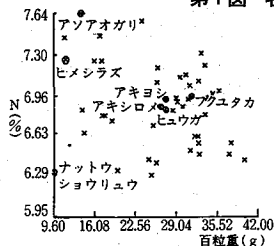
収集した在来種豆類を百粒重の層別分布で示すと、黄ダイズでは、11g~42gと幅広く分布しており、九州の代表的品種であるフクユタカに比べやや大粒の系統もみられる。黒ダイズは、20g~56gの範囲に分布がみられ、ほとんどが丹波黒より小粒であった。アズキでは、2g~19gに分布し、大粒のものもわずかにみられる。ササゲでは、5g~15gに連続して分布がみられたが、やや大粒のものもみられた。インゲン、ベニバナインゲン、ソラマメについては、第1図にみられる分布を示したがベニバナインゲン及び、ソラマメの大粒系統については、育成系統を収集している可能性も考えられる。収集したダイズ在来種の子実の全窒素含量について調査した結果、黄ダイズでは、小粒系統にやや高い系統がみられた。また、中・大粒系統では、アキシロメ・フクユタカに比べやや高い系統がみられた。黒ダイズでは、収集在来種系統は、黒千石・丹波黒に比べ子実の全窒素含量が低い傾向がみられた。以上、貴重な畑作物遺伝資源が急速に失われつつあると考えられる現状において、県内から多数の変異に富む豆類、雑穀類の在来種を収集することができた。今後、収集した遺伝資源の保存と共に、これらの活用を図る必要がある。

第1表 在来種豆類の収集点数と種皮色

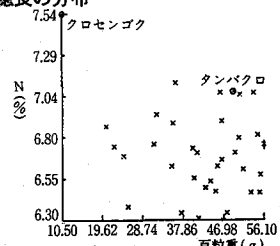
作目	収集点数	種皮色
ダイズ	84	黄,黒,緑,褐
アズキ	133	赤,白,淡緑,赤白斑,ねずみ斑
インゲンマメ	69	白,紫,茶,褐,黒,鶏,虎,貝殻,紅絞
ベニバナインゲン	15	白,淡紫赤地黒斑
ササゲ	18	赤,淡褐,黒
ツルアズキ	10	赤,淡緑
ソラマメ	66	褐,淡緑,赤褐,黒



第1図 収集豆類・雑穀類在来種の百粒重及び穂長の分布



第2図 黄大豆収集系統の子実の乾物当たり全窒素含有率



第3図 黒大豆収集系統の子実の乾物当たり全窒素含有率