

九州中部で収集したツルマメの生育特性

高橋将一・羽鹿牧太・異儀田和典 (九州農業試験場)

Masakazu TAKAHASHI, Makita HAJIKA and Kazunori IGITA : Growth Characteristics of Wild Soybean (*Glycine soja*) Collected from the Central Part of Kyushu

ツルマメ (*Glycine soja*) は大豆 (*Glycine max*) の直接の祖先種と考えられ、中国、朝鮮半島、日本などに広く分布している。ツルマメは大豆との交雑が容易で、ツルマメの持つ有用形質を大豆に導入することが可能であり、これまでに紫斑病抵抗性や高蛋白質等に関わる形質を大豆に導入しようとする試みが行われてきた。

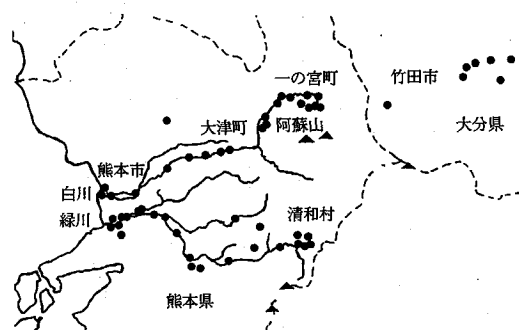
ツルマメは河川敷や前植生が攪乱された工事現場跡地等にその多くが自生しているが、最近の護岸工事や宅地開発などにより自生地は減少しつつある。このため有用な遺伝資源であるツルマメを収集・保存することは大豆の育種を進める上で重要である。

本報では熊本県を流れる白川と緑川流域を中心に収集したツルマメの一次特性についての調査結果を報告する。

1. 材料および方法

ツルマメの収集は、1992年と'93年に白川と緑川の2河川を中心とした47地点と大分県の7地点の計54地点で行った(第1図)。

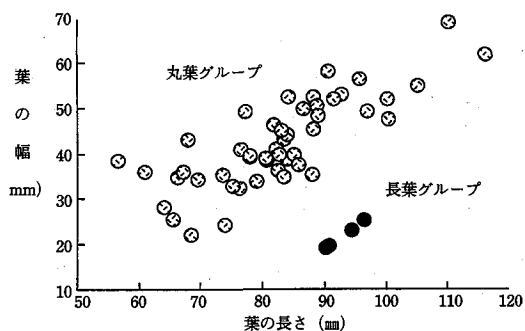
収集したツルマメを1994年5月25日に九州農業試験場内の圃場に播種した。栽培条件は140cm×13cmの1本立とし、一次特性を調査した。



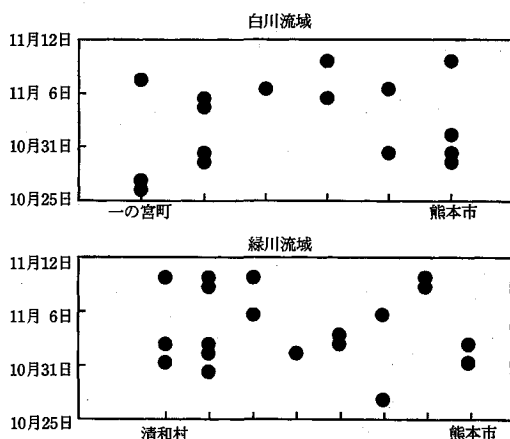
第1図 ツルマメの収集地点

2. 結果および考察

収集したツルマメの花色はすべて紫であった。また開花期は9月1日から9月13日、成熟期は10月27日から11月10日で、ともに2週間程度の変異が認められた。子実百粒重は大部分が2.0 - 3.5 gの範囲であったが、中には4.0 gを超える大粒のものもあった。種皮色、粒の子葉色には変異は認められず、全個体群ともそれぞれ暗褐、黄であった。個体群の小葉の形態を調査し、結果を第2図に示した。丸葉のものがほとんどで、長葉のもの



第2図 収集したツルマメの小葉の形態特性



第3図 収集地点と成熟期との関係

はわずかに4集団であった。なお、ツルマメの小葉は大豆栽培種より、はるかに小さかった。

収集地点を各市町村別に区分し、成熟期を調査した結果を第3図に示した。白川流域では上流から河口に行くにつれて成熟期が遅くなる傾向があったが、緑川流域に関しては成熟期に一定の傾向を認めなかった。このことから、阿蘇外輪山の内側では厳しい気象条件によって、自然淘汰され、生育日数の短い個体だけが生き残り、気象条件が比較的穏やかな緑川流域では変異に富んだ個体が各地点に残存できたと考えられる。

今回収集した地点はいずれも標高500 m以下であるが、今後は、より標高の高い地点を中心に収集を行う予定である。