

直播カンショの親いも肥大特性

東 孝行・藤田英介・上妻道紀（鹿児島県農業試験場大隅支場）

Takayuki HIGASHI, Eisuke FUJITA and Mitunori KOUZUMA : Varietal Difference in Thickening of Directly Planted Mother Tubers of Sweet Potato

最近のカンショ作業体系では管理作業、収穫作業の機械化が進んでおり、省力化が図られている。しかし苗床準備から採苗・植付に要する作業時間（約16時間/10a）は極めて大きく、全作業時間の約3割を占めている。

したがって、カンショ生産の低コスト化を図る上から育苗・採苗作業が不要な直播栽培技術の開発が望まれるが、そのためには解決すべき課題が多く、そのひとつに直播したときの親いも肥大がある。

そこで、直播栽培における親いもの肥大特性について品種および種いもの大きさ・分割法との関連を検討したので報告する。

1. 試験方法

1) 親いも肥大程度の品種間差異：1990～1996年に50～100gの種いもを用い、でん粉用5品種・青果加工用3品種の親いもの肥大性を検討した。各々供試年次が異なるため同年次のシロユタカを標準に用いて比較した。

2) 親いもの大きさ・分割法と親いもの肥大性：シロユタカを供試し、親いもの大きさを100g、50g、25gの3段階で比較検討した。また、分割法別では無分割、2分割、4分割した重さ50gの種いもを供試し、分割数と親いもの肥大程度を比較した。なお、各試験ともスリット入りマルチシートを使用し栽培した。

2. 結果および考察

1) 親いも肥大程度の品種間差異：でん粉原料用では、シロサツマの肥大程度が最も大きく、サツマスターチ、ジョイホワイト、シロユタカの肥大程度は小さかった。また、コガネセンガンはこれらの中間的な肥大程度であった（第1図）。

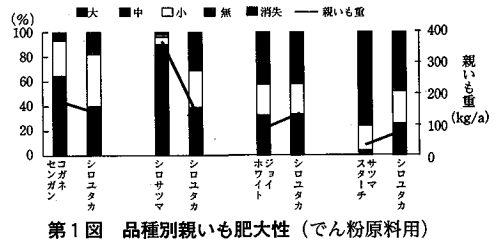
青果・加工用では、アヤマラサキの肥大程度がやや大きく、ベニオトメ、ジェイレッドの肥大は小さかった。特にジェイレッドは、各株とも平均してわずかに肥大する程度であった（第2図）。また、ベニオトメは肥大程度は小さかったが、親いも、つる根いもの形状が長くなり青果用として供することは不可能と考えられた。

2) 親いもの大きさ・分割法と親いもの肥大性：親いもの大きさ別の肥大程度は、年次間で差がみられたが、種いもが100g～25gの間では大きな差は認められず、上いも重は種いもが小さい25gでやや減収する傾向がみられた（第1表）。

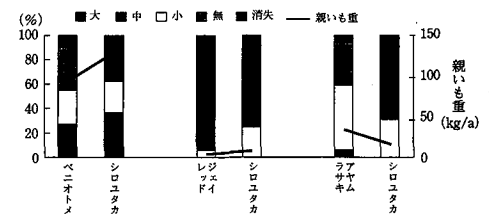
種いもの分割数でも肥大程度に年次間で差がみられた。なお、同重量の種いもを供した場合、品種間の違いほど大きな差ではないが、分割数が多いほど親いも肥大が小さくなる傾向であった。しかし、上いも重は4分割より

も2分割で多収が得られることから、実際面では収量性と親いも除去作業の両面を考慮し、分割数を選択する必要がある（第3図、第1表）。また、上記2試験とも年次で肥大程度が異なったが、気温などの明確な関連性は認められなかった。なお、本結果はシロユタカについての結果であるため、さらに他の品種も加えて品種間差を検討する必要があると考えられる。

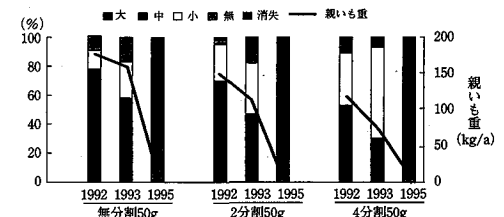
これらの結果から、親いも肥大性の大小は品種特性によるところが大きいと、ジェイレッド並み以上の直播適性を有する品種が必要と考えられる。また、種いもの大きさは、2分割した50g程度のものが親いも肥大が少なく収量性も高いものと考えられる。



第1図 品種別親いも肥大性（でん粉原料用）



第2図 品種別親いも肥大性（青果・加工用）



第3図 種いもの分割数と親いも肥大性

第1表 直播カンショの種子いもの大きさおよび分割数と収量性

処理区	親いも重 (kg/a)	親根いも重 (kg/a)	つる根いも重 (kg/a)	上いも重合計 (kg/a)	つる重 (kg/a)
無分割 100g	121	101	217	318	322
〃 50g	110	115	205	320	287
〃 25g	112	125	156	281	313
50g 無分割	110	115	205	320	287
〃 2分割	85	137	199	336	343
〃 4分割	63	111	193	303	327