

〔三宅島特産園芸作物における生産振興技術対策〕  
醸造用サツマイモの収量に及ぼす定植時期および品種の影響  
～火山ガス流入頻度が低い地点の場合～

沼尻勝人・伊藤 綾

(島しょ農林水産総合センター三宅事業所)

---

【要 約】 4月下旬まで定植日を早めても火山ガス等の影響は小さく、定植は早いほど収量は高い。「ダイチノユメ」は芋のサイズにバラツキがあるが、「コガネセンガン」に比べ収量およびデンプン歩留が高く、醸造用サツマイモ品種として最も有望である。

---

【目 的】

昨年度、火山ガスの流入頻度が高い地点では、早植えで増収できることが分かった。そこで、本試験では火山ガスの流入頻度が低い当事業所内圃場において、定植時期と収量の関係を明らかにする。また、有望と考えられる2品種について3年目の評価を行う。

【方 法】

1) 定植時期：事業所内圃場において、2008年4月28日、5月20日および6月10日に「コガネセンガン」を畝幅120cm、株間30cmとし、黒マルチを敷いて定植した。収穫は各試験区とも11月18日に行った。施肥は成分量でN-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>Oを3-12-15kg/10aとし、基肥のみとした。デンプン歩留の調査は「遺伝資源特性調査マニュアル」に準じた。

2) 品種比較：対照品種を「コガネセンガン」とし、「スイオウ」および「ダイチノユメ」を比較品種として、5月20日に定植した。その他栽培方法は上記に準じた。

【成果の概要】

- 1) SO<sub>2</sub>濃度は、10月以降に高まることがあったが、葉の褐変が若干みられる程度であり、枯死、落葉することはなかった(図1)。
- 2) 蔓はいずれの試験区でも順調に伸長したが、10月以降に4月28日定植では他区に比べ伸長は緩慢になり、約30cm短く推移した(図2)。
- 3) 定植日を早めるほど蒴径/蒴長は大きく、肥大は進む傾向であった(図3)。
- 4) 収量は定植日を早めるほど高く、肥大は良好でサイズが大きいものが多かった。5月20日を対照とした場合、4月28日で16%の増加、6月10日では35%の減少であった(図4、5)。なお、蔓重と収量には一定の関係はみられなかった。
- 5) 品種別の収量では、「スイオウ」および「ダイチノユメ」は対照品種「コガネセンガン」を上回り同等であった(図6)。規格別芋重では、「スイオウ」は500g以上の芋が大部分を占めたのに対し、「ダイチノユメ」は芋数が多くバラツキがあった(図7)。
- 6) 単位面積あたりのデンプン重量は、定植日を早めるほど増加した。品種では「ダイチノユメ」でデンプン歩留が高いことからデンプン重量は最も高くなった(表1)。
- 7) 以上より、4月下旬までは定植日を早めても火山ガス等の影響は小さく、早いほど収量は高くなると考えられる。品種は、「ダイチノユメ」は芋のサイズにバラツキはあるが、「コガネセンガン」に比べ収量およびデンプン歩留が高く、醸造用サツマイモ品種として最も有望である。

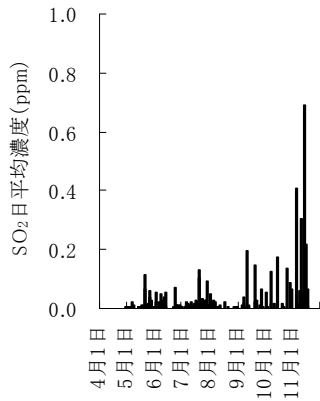


図1 二酸化硫黄濃度の推移 (日平均値)

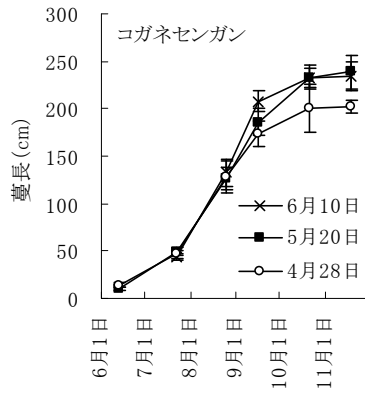


図2 サツマイモの定植時期と蔓長の関係

注) 図中のバーは標準誤差(n=10)を示す。

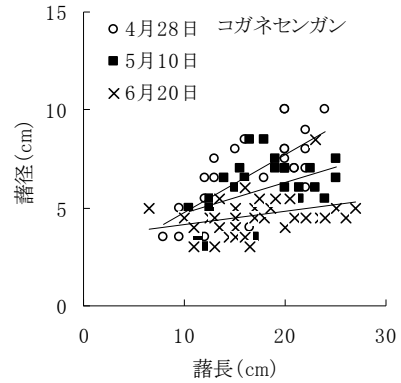


図3 サツマイモの定植時期と着径および着長の関係

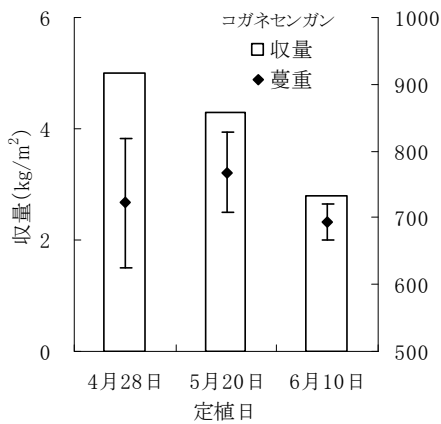


図4 サツマイモの定植時期と収量および蔓重の関係

注) 図中のバーは標準誤差(n=5)を示す。

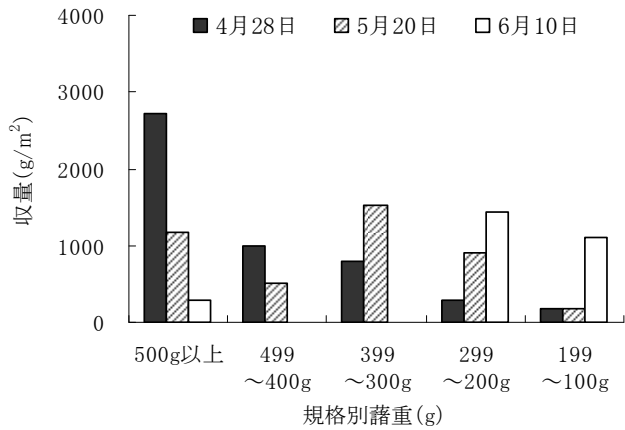


図5 サツマイモの定植時期と規格別収量の関係

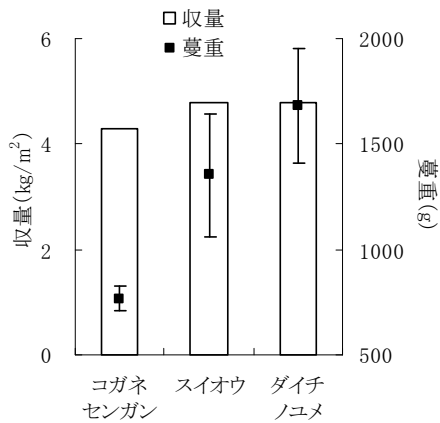


図6 サツマイモの品種と収量および蔓重の関係

注) 図中のバーは標準誤差(n=5)を示す。

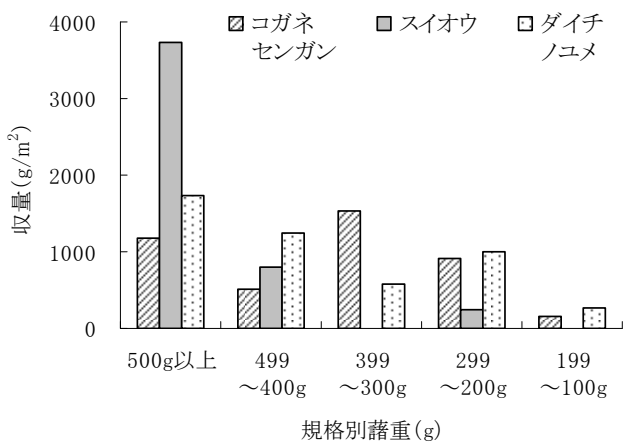


図7 サツマイモの品種と規格別収量の関係

表1 サツマイモのデンプン含量に及ぼす定植時期および品種の影響

定植日	コガネセンガン		スイオウ		ダイチノユメ	
	歩留(%)	重量(kg/a)	歩留(%)	重量(kg/a)	歩留(%)	重量(kg/a)
4月28日	19.6	97.8	-	-	-	-
5月20日	19.8	85.1	18.6	89.3	21.3	102.0
6月10日	17.3	48.4	-	-	-	-

注) デンプン重量=デンプン歩留×収量