

## 甘しよの除草管理についての2・3の考察

山元 英夫

(鹿児島県農業試験場鹿屋支場)

YAMAMOTO, H.

Some considerations on the weeding management in the cultivation of Sweet Potato

(Kanoya Branch of Kagoshima Agricultural Experiment Station)

### 1. はじめに

南九州地域の甘しよ作は夏作物の主幹をなしている。現在の除草管理作業法は植付直後に除草剤を散布しその後カルチベーターによる中耕除草や除草剤を散布し培土作業を行う様式になっているが、必ずしも除草効果や収量性と結びついていないため、再度各種の体系を組み合わせ検討した結果2・3の知見を得たので報告する。

### 2. 試験の方法

供試機械は 300ℓ 入スプレーヤー、9本爪カルチベーター、3畦用リッジャーを用い、畦巾76cm、作畦高23cmの畦に品種農林2号、苗長20cm、苗重10gのものを供試し、試験区の構成は第1表のとおりに行なった。

第1表 試験区の構成

除草剤単用区	植付後3日目シマジン a当り7.5g 散布
除草剤+培土区	植付後3日目シマジン +25日目リッジャー培土
中耕+培土区	植付後16日目カルチ中耕+25日目リッジャー培土
培土2回区	植付後16日目リッジャー培土+25日目リッジャー培土
培土1回区	植付後25日目リッジャー培土
手取除草区	植付後25日目手取除草後リッジャー培土

### 3. 成績および考察

1) 畦型：植付後25日目の培土前後の畦型状況は第2表に示すとおり、カルチベーターでの中耕は溝と畦の中腹部を碎し畦型は小さくなり培土後の畦型は、リッジャー単用に比べて土盛りが少なく、畦高さは低く、未培土巾は最も広く畦肩巾も広く培土効果が低い、リッジャー単用も回数を増すことにより培土効果は低下し1回利用が精度は高い。収穫時の畦型も同一の傾向にあり除草剤単用は培土前の状態で畦型は極く小型化している。

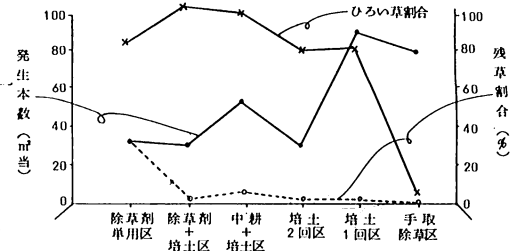
第2表 培土前後の畦型状況

項目別 区別	培土前			培土後			
	畦高さ cm	畦型幅 cm	溝幅 cm	畦高さ cm	畦肩幅 cm	土盛り cm	未培土幅 cm
除草剤単用区	17	42	34				
除草剤+培土区	17	41	35	23	20	5	7
中耕+培土区	12	38	38	21	22	4	10
培土2回区	19	46	30	24	20	4	9
培土1回区	18	42	36	23	21	5	7
手取除草区	18	42	36	23	21	5	7

2) つるの損傷：培土作業時におけるつるの損傷はいずれも匍匐したつるが、リッジャーにより発生している。折損つるはいずれの処理区でも発生していないが、無処理のままでは甘しよが順調な生育をしているため埋没つるや切断つる割合が増加している。

3) 雑草の抑制程度：培土直前の雑草は土壌を処理することによりその発生量は $\frac{1}{2}$ に減少しているが、培土直後の残草割合はいずれも4%前後となり、リッジャーは雑草抑制効果の高いことを示しているが(第1図)カルチベーターでの中耕は未培土巾が広く抑制効果がやゝ劣りひろい草作業でもその事を実証している。

第1図 培土による雑草抑制割合



4) 生育収量：培土前に処理を行うと薬害や断根を生じ生育収量ともに低下しカルチベーター中耕区<除草剤+培土区<培土2回区，除草剤単用区<培土1回区，手取除草区の順となり除草剤や土壌処理回数を増すことが減収の要因となっている。また無培土では最長蘗梗長や露出いもが増加している。

#### 4. む す び

植付直後の除草剤利用は梅雨期の土砂流亡や雑草

の再発生により1時的な効果は高いが培土作業を必要とし、またカルチベーター利用、培土2回等は作物への影響、培土精度、雑草抑制力等から中間での処理作業は好ましくない体系となり、植付後20~25日頃の培土1回作業で効果は期待できる。なお精度向上の点から反転型リジヤーでの培土と、生育期処理除草剤を組み合わせた管理作業体系なら最も精度の高い作業法であると思われる。

