

水田転換畑での種ショウガ栽培における抑草技術

～ 有機物マルチを出芽後と土寄せ後に2回被覆 ～

1. はじめに

和歌山市は全国2位の「新ショウガ」の産地であるが、種ショウガについては、県外産地から購入している。しかし、近年県外種ショウガ産地における生産者の高齢化や気象災害による不作などの影響により、価格が高騰し、優良な種ショウガの安定確保が難しくなっている。そこで、県内水田転換畑を利用して生産力の高い種ショウガ生産技術の開発を目的として、平成28年度より栽培・病害防除・施肥試験を実施している。

ここでは、平成29年度に取り組んだ雑草防除試験について報告する。

2. 材料および方法

和歌山県農業試験場内の圃場（水田転換畑）において、「土佐一」を供試して栽培試験を行った。平成29年4月28日に畝間1.2m、株間50cmの2条千鳥で定植した。

平成28年度のマルチ資材による抑草効果試験の結果、有機物マルチとしてケイントップが有効であることが分かった。そのため、本試験では、ケイントップを用いた。

1) 有機物マルチの投入量の検討

ケイントップ被覆は、出芽後（6月16日）と土寄せ時（7月12日）の2回行った。1回の投入量を①0.25kg/m²、②0.5kg/m²、③1kg/m²の3つとし、さらに④慣行区（植付け直後にトレファノサイド乳剤全面散布）と⑤無処理区を設けた。

2) 有機物マルチの被覆時期

①植付け直後（4月28日）、②出芽後（6月16日）、③土寄せ後（7月12日）、④慣行区（植付け直後にトレファノサイド乳剤全面散布）、⑤無処理区を設けた。投入量はすべて0.5kg/m²とした。

3. 結果

1) 有機物マルチの投入量

雑草の発生は、ケイントップを被覆した場合に慣行区よりも少なくなった（図1）。被覆を行った3区においては、0.25kg/m²区で発生がやや多く、0.5 kg/m²と1kg/m²区間の差はわずかであった（図1）。また、無処理区に比べて雑草処理をした区で生育はよく、収穫時の塊茎重は大きい傾向があった（データ省略）。

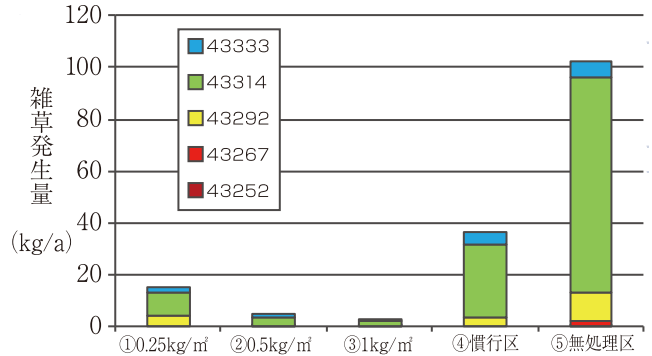


図1 有機物マルチの投入量と雑草発生量

注) 調査は生重で測定

2) 有機物マルチの被覆時期

植付け直後の被覆では、昼間の地温上昇が抑制されるため、出芽が遅延し（図2）、収穫時の塊茎重がやや減少する傾向がみられた。出芽期以降の被覆では、出芽の揃いがよく、塊茎重に明らかな差は認められなかった。

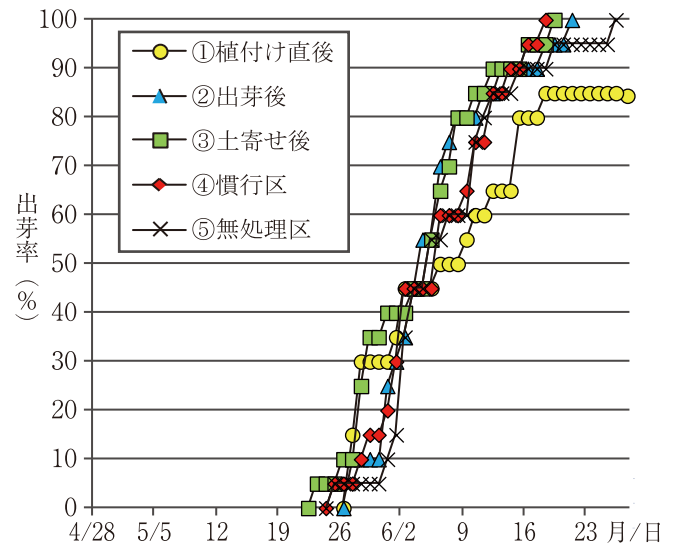


図2 有機物マルチの被覆時期と出芽率

注) 図1と同じ

4. おわりに

今回の試験の結果、種ショウガ栽培において雑草を抑制するためには、ケイントップ被覆0.5kg/m²を出芽後と土寄せ後にそれぞれ行うと最も効率的であることが分かった。

今後、現地適応性試験と生産者評価を行い、効率的な雑草防除技術を確立する。

（栽培部 田中 郁）