

# イネカメムシの防除対策について

環境技術研究室 本田善之

## 背景

山口県では昭和40年代に発生していたイネカメムシがその後見られなくなり、平成22年頃から再発生した30年以降に急増した。その後は型の変異が要因の1つにあげられている。また、本虫は出穂期の吸汁で稲を食害し、穂揃いを妨げる。早稲では穂揃いの悪化を生じ、稲の生育を阻害する必要がある。

## 目的

イネカメムシ等斑点米カメムシ類の防除対策を確立する。

## 具体的な成果

- 1 防除時期  
不稔籾には出穂期、斑点米には出穂8日後の防除が適期（図1）。
- 2 効果的な薬剤（斑点米カメムシ類が中発生で2回散布）  
地上散布ではスタークル液剤 > キラップフロアブル > エクシードフロアブルの順で効果が高い（図2左）。ドローン散布でも同様の順番（図2右）で、ドローン散布のいずれの剤も地上散布と同等以上の効果を示す。
- 3 剤を使用した防除体系  
水深3~5cmの浅水条件ではスタークル液剤には劣るがスタークル粒剤、キラップ粒剤の斑点米率は0.3%で無処理2.3%に比べ一定の効果がある（図3左）。ただし、10cm以上の深水条件にすると防除効果は劣る。ドローン散布と粒剤の地上散布を組合せた省力防除体系では、ドローン散布（キラップ）+スタークル粒剤の方が、ドローン散布（スタークル）+キラップ粒剤より効果が高い。また、ドローン散布（キラップ）+スタークル粒剤は出穂期に散布するより、出穂5日後に散布した方が効果が高い（図3右）。
- 4 発生が多い圃場、多発生の場合の防除  
周辺で一番出穂の早い圃場や、まわりを早生で囲まれた晩生の圃場にはイネカメムシが集まりやすく、不稔籾や斑点米被害が多発する（約3.5頭/株で不稔籾は25%を超え、著しい減収となる）。このような圃場では、出穂期の1回防除では不稔籾しか抑制できないため、出穂7日後の追加防除が必要である（図4）。
- 5 少発生の場合の防除  
周辺の圃場の出穂して穂が多く存在するとイネカメムシが分散する。そのため、不稔籾の発生は少なく減収も少ない。このような圃場では出穂期の防除を省いて出穂5日後スタークル液剤と出穂12日後キラップフロアブルの防除にした方が、斑点米が少ない（図5）。
- 6 イネカメムシに加えるクモヘリカメムシも発生している場合の防除  
両種が多発している場合は、3回の防除（出穂期+出穂7日後+出穂14日後）が必要。薬剤の組合せは、出穂期の防除にクモヘリカメムシに効果が高いスタークル液剤を、残効の長いキラップフロアブルを、出穂7日後に効果が高いスタークル液剤を利用することが効果的である。また、不稔籾が25%を超えないと予想される場合には、クモヘリカメムシの防除を徹底する。また、出穂7日後と14日後の防除を徹底する。また、出穂7日後と14日後の防除を徹底する。また、出穂7日後と14日後の防除を徹底する。
- 7 色彩選別機を半活用して防除を省く場合の防除の考え方  
色彩選別機を半活用して防除を省く場合の防除の考え方。少量の斑点米被害は色選別機で除去できる。また、出穂期の防除を徹底する。また、出穂7日後と14日後の防除を徹底する。また、出穂7日後と14日後の防除を徹底する。

出穂期の防除後7日程度で再びイネカメムシが大量に再侵入することがあるので、発生に注意する。少発生の場合、早生品種では出穂期+出穂7日後の2回防除を徹底すれば、以後に出穂する近隣の圃場では出穂期の防除のみで発生が抑えられる。イネカメムシの防除対策をフロー図にまとめた(図7)。

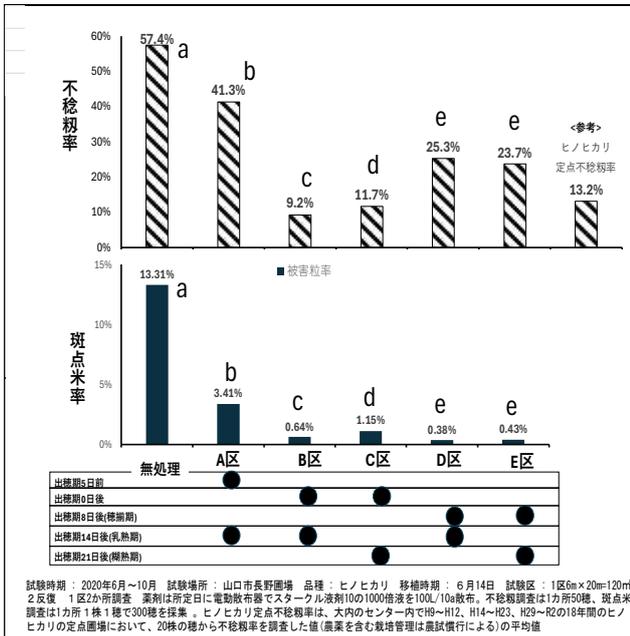


図1 各防除時期による不稔粒と斑点米の防除効果(R2山口)

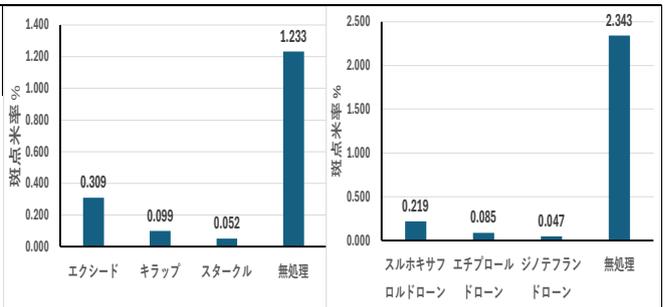


図2 地上散布(左、R5山口)とドローン散布(右、R4山口)の薬剤別試験

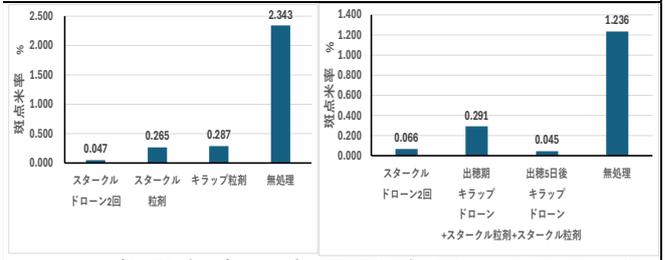


図3 各種粒剤の効果試験(左、R6山口)とドローンと組合せた粒剤の散布時期を変更した試験(右、R7山口)

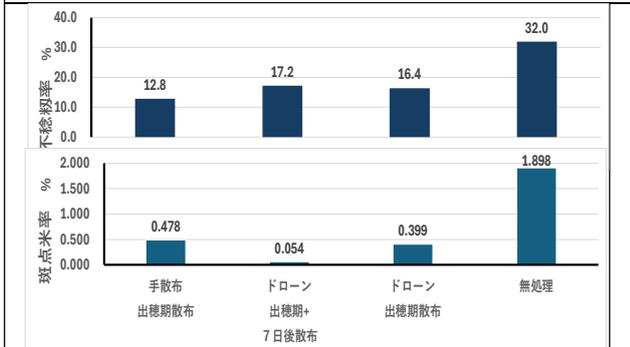


図4 多発生時のドローン散布の散布回数試験(R3山口)

異なるアルファベット小文字は GLM により有意な差があることを示す

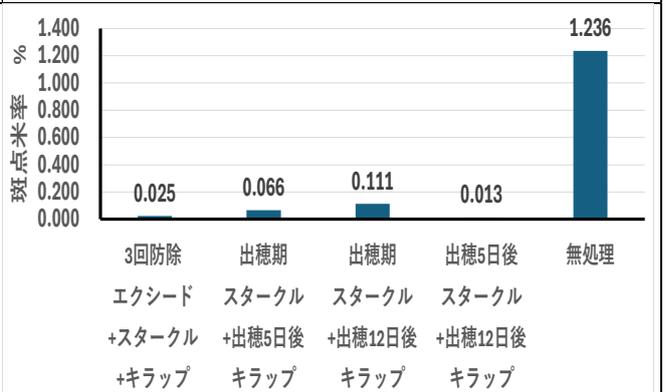


図5 発生が少ない場合の防除時期別の斑点米の抑制効果(R7山口)

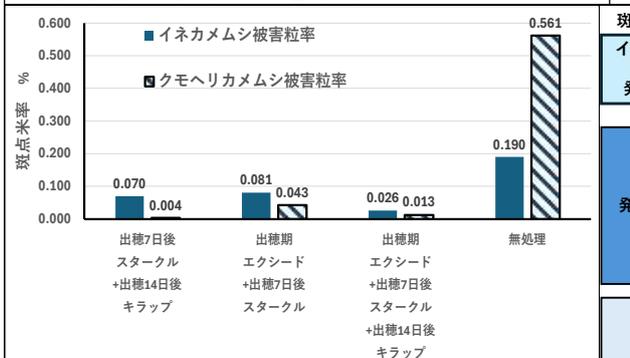


図6 イネカメムシに加えクモヘリカメムシが発生している場合の防除時期別の斑点米の抑制効果(R7山口)

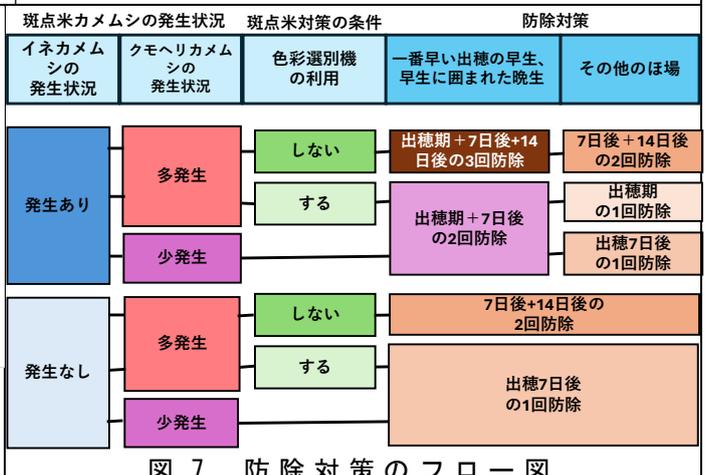


図7 防除対策のフロー図