

[ 成果情報名 ] 水稻「なつほのか」高密度播種移植栽培の薬剤側条施用における省力低コスト効果とトビイロウンカの防除効果

[ 要約 ] 水稻「なつほのか」高密度播種移植栽培は薬剤側条施用を組み合わせることで、省力低コストの効果が高い。また、トビイロウンカの防除効果は慣行苗の箱施用と同等の防除効果が得られる。

[ キーワード ] 水稻、なつほのか、高密度播種移植栽培、側条施薬、トビイロウンカ

[ 担当 ] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[ 連絡先 ] (代表)0957-26-3330、(直通)0957-26-4350

[ 区分 ] 農産

[ 分類 ] 普及

[ 作成年度 ] 2023 年度

-----  
[ 背景・ねらい ]

近年、経営規模の大きい担い手を中心に省力低コスト技術として高密度播種移植栽培が普及しつつある。高密度播種移植栽培は箱施薬剤の単位面積当たりの投入量が少なくなるため、飛来源である大陸に近くトビイロウンカの被害を受けやすい長崎県では、トビイロウンカの防除効果が懸念されている。そこで、特に飛来回数や発生量が多くなりやすい「なつほのか」の5月下旬移植において、高密度播種移植栽培の薬剤側条施用における省力低コスト効果とトビイロウンカの防除効果について明らかにする。

[ 成果の内容・特徴 ]

- 1 . 高密度播種移植栽培の薬剤側条施用は慣行苗の箱施用に比べて、使用苗箱数が約半分に削減可能であり、育苗にかかる資材費が約4割削減できる。また、慣行栽培において移植前に実施する箱施用の処理にかかる作業時間が削減できる。(表1)
- 2 . トビイロウンカに対する薬剤側条施用は、慣行苗箱施用 50g と比較して同等の防除効果を認める(図1、図2)。

[ 成果の活用面・留意点 ]

- 1 . 本試験は農林技術開発センター内水田(普通灰色低地土)で実施し、箱処理は移植前日に1箱当たり50gとなるように手散布した。側条施用は10a当たり1kgとなるよう実施した。
- 2 . 供試した薬剤は防人箱粒剤である。

【耕種概要】高密度播種の播種量は乾籾で300g/箱、慣行苗は乾籾140g/箱、移植日は2022年:5/20、2023年:移植5/23、2か年とも栽植密度は18.5株/m<sup>2</sup>、施肥は田植え同時側条施肥にて実施。

【供試機械】高密度播種移植栽培はヤンマー社製密苗仕様乗用田植機(YR6D)と側条施薬機(CP6)を使用。慣行苗はクボタ社製乗用田植機(NW6S)を使用した。

[ 具体的データ ]

表1 育苗にかかる資材費 (10a 当たり)

育苗様式	使用苗箱数 (枚)	資材費 (円)				作業時間 (hr)
		種子	床土	育苗箱	合計	
高密度苗側条施用	11.1	1,665	1,336	2,553	5,554	1.4
慣行苗箱施用(50g)	22.0	1,540	2,649	5,060	9,249	2.6

注) 高密度苗側条施用は 1kg/10a となるように施用。種子代 500 円/kg, 床土 803 円/20kg, 苗箱 230 円/箱で試算。作業時間は床土準備～播種～育苗に係る時間を長崎県農林業基準技術の水稻作付面積 4ha 規模の体系を想定

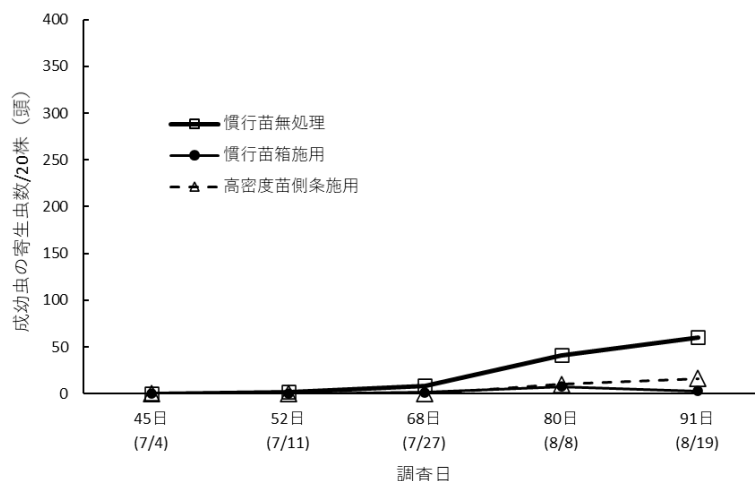


図1 トビイロウンカ寄生虫数の推移 (2022年)

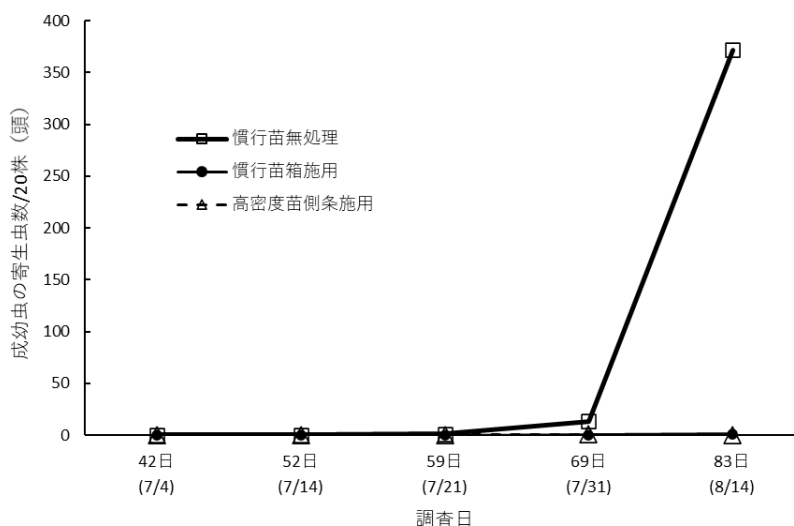


図2 トビイロウンカ寄生虫数の推移 (2023年)

[ その他 ]

課題名：長崎県における密苗播種・移植システムに対応した品種別育苗技術及び薬剤側条施用技術の検討

予算区分：委託

研究期間：2022～2023年

研究担当者：中山美幸、古賀潤弥