

# 普及指導員調査研究報告書

所属名：萩農林事務所農業部

担当者名：中野 裕子

課題名

ニンジンの発芽率向上実証

## 1 調査研究チームの構成

萩農林事務所農業部：中野 裕子、重藤 祐司

## 2 課題の目的

萩農林事務所管内では、平成 17 年度から 4 組織がニンジン栽培に取り組み、一定の面積が定着してきた（平成 23 年：6.15ha）。しかし、平成 21、23 年の阿武町奈古地区の調査では、ほとんどのほ場で夏まきニンジンの出荷率（出荷本数 / 播種数）は 3 割を下回り、その主要因は発芽不良と考えられる。また、3 組織では灌水設備がなく、天候任せの播種を行っている。そこで、発芽不良改善対策として、被覆資材の違いが発芽率に及ぼす影響を調べ、夏まきニンジンの生産安定の資とする。

## 3 調査研究期間 平成 24 年 8 月 1 日～平成 24 年 11 月 1 日

## 4 調査研究の対象地域・場所 萩市吉部

## 5 調査研究方法の概要

### (1) 耕種概要

ア 試験場所：萩市吉部 千石台

A、B、Cほ場

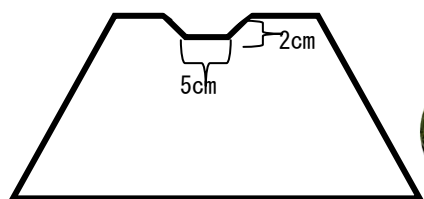
イ 作付品種：Aほ場「YCC103」（住友化学農業資材）、Bほ場「TCH740」（タキイ種苗）、Cほ場「T466」（タキイ種苗）

ウ 播種日：8月1日、収穫日：11月1日

### (2) 試験区

	区名 (被覆資材名)	使用量
1	籾殻	1,000L/10a
2	堆肥	2,000kg/10 a
3	パオパオ 90	1.5m×20m ベタがけ
4	芽出たいシート (タキイ種苗)	1m(製品幅)×20m ベタがけ
5	対照	—

播種には手押しのごんべえを利用し、資材の飛散を防ぐために木製の鎮圧ローラーを利用し、下図のような U 字の溝をつけた。



(イ) 調査内容

① 発芽率 (10m×2条×3箇所) (1回目8月17日、2回目8月24日に実施)

各試験区は1畝20mずつとし、発芽率は畝の内側2条を条ごとに、収量の調査は畝の内側2条の合計本数、重量を調査した。

6 結果の概要、成果

Aほ場では、籾殻区、対照区、堆肥区の順に発芽率が高く、パオパオ区、芽出たい区は10%を下回り、ほとんど発芽しなかった(図1)。Bほ場では、籾殻区、芽出たい区、堆肥区、対照区の順に発芽率が高く、パオパオ区ではほとんど発芽しなかった(図1)。Cほ場では、籾殻区、芽出たい区、堆肥区、パオパオ区、対照区の順に発芽率が高かった(図1)。

ほ場によって発芽率にバラツキがあったものの籾殻区では発芽率が対照区と比較して高く、パオパオ区では発芽率が低いという同様の傾向が見られた。

籾殻区では、U字溝で陰になり、さらに籾殻で、適度な湿度が保たれたと推測される。また、芽出たい区では、B、Cほ場では対照区と比較して、発芽率が高かったが、A区ではほとんど発芽しなかったため、資材の購入費用ほどの効果が得られるかは、疑問が残る。また、パオパオ区では、すべてのほ場でほとんど発芽しなかったため、高温時のパオパオ被覆は発芽を妨げることが分かった。

以上の結果より、千石台出荷組合では、籾殻を散布することが安定した発芽率の向上に繋がると考えられる。

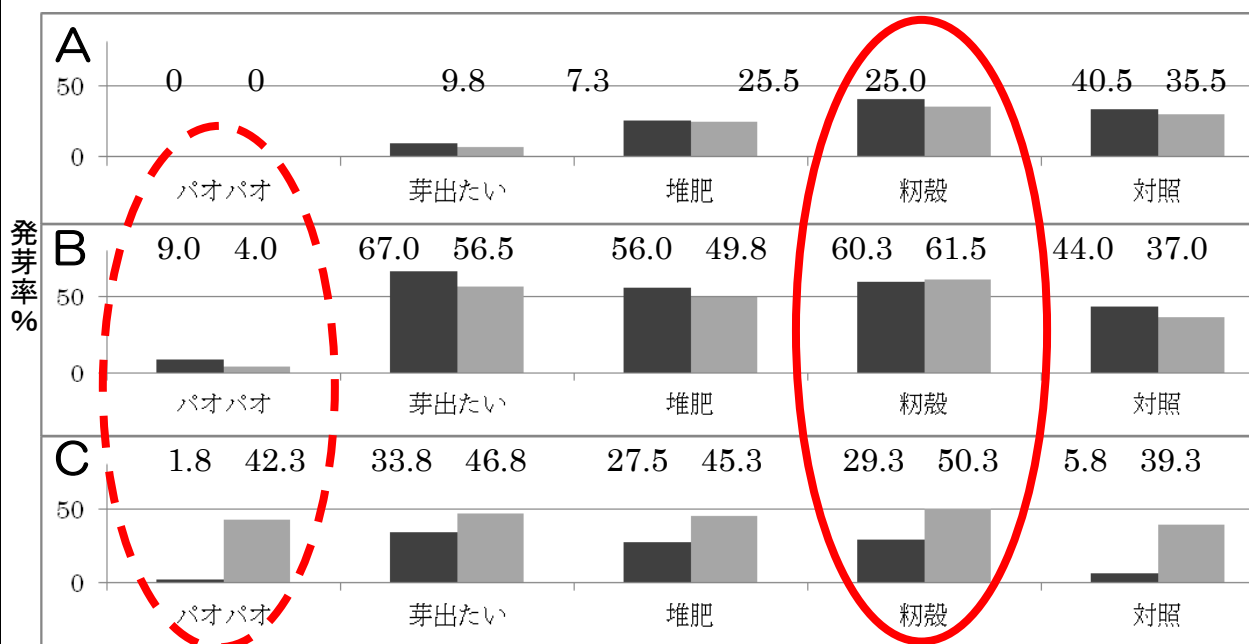


図1) 試験区ごとの発芽率(数字は2条の平均発芽率%) \*8月17日に被覆除去1回目調査(播種17日目) 2回目調査(播種24日目) 10m×2条の平均

7 今後の問題点

籾殻の散布に労力が必要(参考:約10aで籾殻を20L肥料袋50袋使用し、散布時間は4人で約40分)であるため、省力的な散布方法の検討が今後の課題である。

8 課題解決に向けた検討事項及び考えられる対応策