

# 春どり神戸レタス グリーンな栽培マニュアル

令和5年9月

神戸・西岬園芸技術連絡協議会

## 1 適用できる作型とグリーンな栽培体系

適用できる作型：春どり栽培（本圃でのべたがけ栽培は年内どり栽培でも適用可）

グリーンな栽培体系：下表

月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
作業	はしゅ 播種	はしゅ 播種	定植	定植	収穫	収穫
導入技術	播種後 べたがけ被覆		定植後 べたがけ被覆		収穫前 べたがけ除去	

## 2 育苗中のべたがけによるチョウ目害虫の物理的防除

育苗トレイ及び棚を覆うようにべたがけ被覆をします。

本実証試験では、1か所の育苗ハウスにおいて、無被覆苗60株を調査したところ、21.7%に当たる13株がチョウ目害虫の幼虫によるものと思われる食害を受けており、1匹の幼虫を確認しました（図1）。一方、同ハウス内のべたがけをした被覆苗は無被害でした。また、異なる育苗ハウスでは、チョウ目昆虫の成虫が確認されました（図2）。育苗期にべたがけを行うことで、チョウ目害虫による加害を防ぐことができる可能性があります。

露地育苗の場合、べたがけ被覆により、苗とべたがけ資材が接している部分にスレが生じましたが、本調査ではその後の生育に著しい影響は見られませんでした。



図1 苗を加害する幼虫

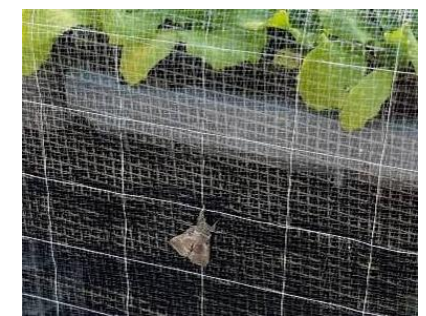


図2 育苗ハウス内に侵入した成虫

## 6 ベたがけ栽培の効果

収穫物については、同時期の慣行のトンネル栽培と同等の品質のものが得られました。また、べたがけ資材は雨水を通すため、定植直後に被覆した場合でも、乾燥による苗の生育不良が発生せず、風による苗の傷みが原因と思われる枯死も発生しませんでした。ただし、トンネル被覆には発生しない、資材との接触によるスレと考えられる葉の縁の変色が発生するため、調製時に取り残さないようにしてください。

本実証試験では、<sup>はしゅ</sup>播種から収穫までの全栽培期間のチョウ目害虫に対する薬剤防除はジアミド系殺虫剤の散布1回のみで、幼虫の発生と加害は見られませんでした。また、アブラムシ類に対する薬剤防除もネオニコチノイド系殺虫剤の散布1回のみで、発生は見られませんでした。トンネル栽培では、全栽培期間で殺虫剤を最大で延べ5成分使用するため、最大延べ3成分の削減になりました。

作業時間に関して、被覆作業で比較すると、べたがけ栽培はトンネル栽培の約47%に削減できました（下表）。その他の作業も合計した場合は、約56%に削減できました。春どりレタスをべたがけ栽培とした場合、10a当たり3.7時間（作業員2名）を、同時期に行う厳寒期どりレタスの収穫関連作業（約1.5a分）に充てるのが可能です。

表 各作業の平均時間（10a当たり、作業員2名）

	被覆展張	収穫	農薬散布	被覆片付け	合計
べたがけ栽培	3.3時間	18.6時間	0.2時間	1.4時間	23.5時間
トンネル栽培※	7時間	25時間	2時間	8時間	42時間

※野菜経営収支試算表（令和4年度千葉県作成）より引用

## 7 まとめ

本実証試験では、春どりレタスにおいて育苗圃と本圃でべたがけ被覆を行うことで、慣行のトンネル栽培と同等の品質のレタスを、殺虫剤を1成分以上削減して栽培できる可能性があり、作業時間を40%程度削減して生産できることが明らかになりました。

それにより、春どりレタスのうち10aをべたがけ栽培とした場合、被覆と同時期に収穫が行われるために面積を増やすことが難しかった厳寒期どりレタスの作付けを、約1.5a増加させることができる試算となります。



### 3 本圃におけるべたがけ栽培

春どり栽培では定植直後にべたがけ被覆するため、レタスの生育に伴って資材が押し上げられます。そのため、図3のように余裕を持たせて被覆します。ただし、畝の長辺方向は、資材を引っ張りながら余裕を持たせずにUピンで固定し、風で巻き上げられないようにします。強風対策として図4のように資材の裾を折り、風で動かないよう被覆した場合、生育が進んだレタスは資材に押されて変形するため、折り返した部分を伸ばして張り直します。なお、べたがけ栽培では、図5のように苗のスレが発生する可能性があります。図4のように被覆する方が生育中のスレの発生程度は軽くなります。



図3 余裕を持たせた場合



図4 ぴったりと張った場合



図5 余裕を持たせて張った場合に発生した畝中央部レタスのスレ症状（左）

長辺方向への引っ張りが弱く風に巻き上げられた資材により傷んだ株（右）

### 4 本圃でのべたがけ資材の張り方

- ① 資材の一端を畝の端に合わせ、3か所（短辺の角と中央）にUピンを刺して固定します。資材を畝の反対側の端まで展開し、こちらは仮止めします。
- ② 最初に固定した側の端に戻り、資材を畝の長辺方向に引っ張って伸ばしながら、Uピンを2mに1本の間隔で刺して、固定します。Uピンは不織布が二重の部分に刺します。裾を折り返して張る場合も、この部分にUピンを刺します。一重の部分に刺すと、風等で動いた資材が裂けてしまうことがあります。



図6 Uピンを刺す位置の例

- ③ 展張した資材のロールが畝の途中で終わり、次の資材を接続する場合は、両資材を50cm～1m程度重ねるように張り始めます。重ねた部分の四隅をUピンで刺し、固定します。
- ④ 1本の畝に資材を張り終え、資材が余っている場合は、その畝に合わせて資材を切るか、トンネルの場合と同様にして、そのまま次の畝を張ります。切る場合は、使用に伴い資材が0.5%程度縮むことを見越して、長めに残しておきます。

### 5 べたがけ資材の片付け方

つつら折りやビニールパイプに巻き付けるなどして片付けます。湿度があると資材のしわを伸ばしやすくなります。トンネル被覆のビニール資材よりも体積が大きいので、収納する倉庫の場所を広めに取らしましょう。