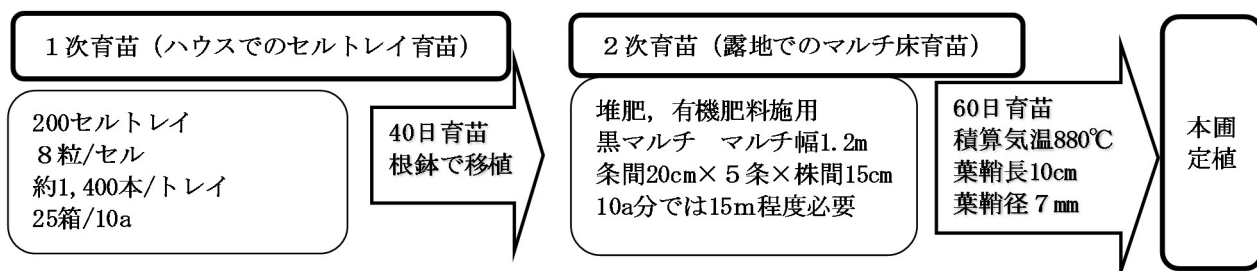


根深ネギの有機栽培の手引き（育苗を中心に）

技術のポイント

- 1 根深ネギの有機栽培で大苗を作るため、ハウスでのセルトレイ育苗（1次育苗）と、露地でのマルチ床育苗（2次育苗）を組み合わせた「2段階育苗」を活用する
- 2 ハウスでのセルトレイ育苗は播種8粒/セルで40日間行い、続いて露地でのマルチ床で積算温度880℃の育苗を行うと、葉鞘長10cm、葉鞘径7mmの苗となる



1次育苗（ハウスでのセルトレイ育苗と40日苗）



2次育苗（露地でのマルチ床育苗と60日苗）



1 根深ネギを有機栽培するときの課題

有機栽培での根深ネギ生産では、慣行栽培で広く利用されているペーパーポットが糊等の化学成分物質を用いていることから有機JASに適合していない。そのため、根深ネギを有機栽培でするときには、地床育苗方式を選択することになる。

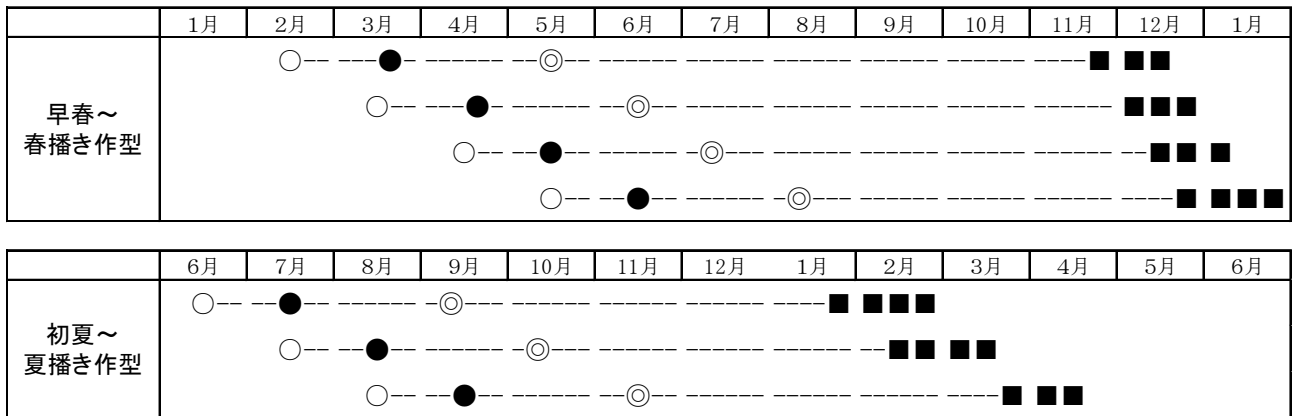
しかし、地床育苗を有機栽培で行うには除草剤等が使えないため、雑草、追肥等の管理が難しい。そこで、ハウスでのセルトレイ育苗と露地でのマルチ床育苗を組み合わせた2段階育苗を用いる根深ネギの育苗技術を開発した。

2 栽培方法

(1) 作型

根深ネギの作型は、播種時期が2～8月、本圃植付け時期が5～11月と広い。その中でも雑草管理が困難な梅雨入り前に植え付ける作型において、2段階育苗を用いることはメリットが大きい。本マニュアルでは梅雨入り1週間前（5月24日頃）までに本圃定植を行い、11月に収穫する作型を中心に紹介する。この作型での播種日限界は2月下旬である。

なお、2段階育苗は周年利用できる育苗技術であり、以下の作型も想定している。



○：播種（ハウスセル苗） ●：2次移植（露地マルチ床） ◎：定植 ■：収穫

(2) 播種

ア 培土

セルトレイ育苗の培土には有機 JAS に適合する有機ネギ育苗培土を用いる

イ 播種

(ア) 200 穴セルトレイに 8 粒/セル播種（図 1， 図 2）

(イ) 発芽率を考慮すると平均で 7 本/セル程度

セルトレイ 1 箱当たりの本数： 7 × 200 = 1,400 本程度

ウ 10a 当たりのセルトレイ数

(ア) 10a 当たりの根深ネギ苗本数 30,000～40,000 本/10a

(イ) 必要セルトレイ数 25 枚 7 粒 × 200 セル × 25 枚 = 35,000 本



図 1 播種 8 粒/セル



図 2 発芽の様子

(3) セルトレイ育苗

ア 追肥

(ア) 有機液肥による追肥を播種2週間後から1週間隔で3～4回行う

(イ) 施用例 (窒素含量6%の有機液肥Jの場合)

1トレイ当たりの施用量：有機液肥Jの500倍液を1リットル

イ 育苗期間

(ア) セルトレイの育苗期間は40日程度とする(図3)

(イ) 育苗期間を長くしても葉鞘径は2mm程度までしかない

(ウ) 根鉢ができて2次マルチ床に移植可能になった時点で速やかに移植する(図4)



図3 1次育苗の様子



図4 2次マルチ床へ移植するセル苗

(4) 2次育苗に使う露地でのマルチ床の準備

ア 施肥

(ア) 事前混和 牛糞堆肥 2 t/10a, 有機 JAS 適応苦土石灰 100kg/10a

(イ) 作畝時 ナタネ油粕等で窒素 3kg/10a 相当

イ 作式

(ア) 畝幅 1.5m, マルチ幅 1.1~1.2m

(イ) 栽植密度 株間 15cm×条間 20cm×5条

ウ 10a 当たりの露地マルチ床

(ア) 植付け株数 200セル×25枚=5,000株

(イ) 畝長 $5,000株 \div 5株 \times 0.15m = 15m$ 程度

(ウ) マルチは雑草防止に黒マルチ, あるいは白黒マルチを用いる(図5)

(5) 2次育苗の露地マルチ床への移植

ア 植え付け穴

(ア) マルチに条間 20cm, 5条, 株間 15cm で印を付ける

(イ) 垂木と釘を使い印付け用の枠を作成し印をつけると, 植え付け穴の穴開けが容易である (図5)

イ 植え付け

(ア) 印の部分にセル苗が植えられる程度の穴を開ける

(イ) セル苗の肩が床表面から深さ 3 cm 程度のやや深植えにする (図6, 図7)

(ウ) 植え付け穴を作る道具としては直径が 2.5cm 程度の円筒形のものを準備する
ネギ植え付け用のロケットをばらしたものを用品いても良い

(エ) マルチの植え付け穴から風が入り, マルチが上下に動くことがあるので, マルチ吹上対策として, 植え付け後に長い棒などでマルチを抑える (図8)



図5 マルチ床と印を付ける枠



図6 セル苗の植え付け



図7 セル苗の植え付け



図8 マルチ吹き上げ対策としてポールを設置

(6) 2次育苗の育苗管理と採苗

ア 育苗管理

- (ア) マルチ床に定植後は、追肥として有機 JAS 適合液肥 J を 500 倍に希釈し、1ℓ/1.5m を 2 次育苗期間中 2 回程度（移植後 25 日、40 日頃）かん水する
- (イ) 積算温度で 880℃、育苗日数で 60 日程度
- (ウ) 最終的な苗は葉鞘長 10cm、葉鞘径 7～8mm を目標とする

イ 採苗

- (ア) 本圃への植え付け前日に株を掘り取る（図 9）
- (イ) 1 株には苗が 7 本程度あるが、苗の大きさはバラツキがあるため、大中小のサイズ別に分ける。分量は中サイズが全体の 1/2、大と小がそれぞれ 1/4 のイメージ（図 10、図 11、図 12）



図 9 2次マルチ床からの採苗



図 10 2次育苗後の苗（株ごとの様子）



図 11 株をばらして苗をサイズに分ける



図 12 本圃に植え付ける苗

(7) 本圃準備, 栽植様式

ア 施肥

(ア) 定植1週間前までに, 牛糞堆肥 2 t/10a, 有機 JAS 適応苦土石灰 100kg/10a を全面混和

(イ) 植え付け直前に, 植え付け溝に鶏糞ペレット 500kg/10a, ナタネ油粕 200kg/10a を筋状に播き, その後, 管理機で軽く土壌と攪拌

イ 栽植様式

(ア) 栽植密度

例1 : 畝幅 1 m × 株間 3 cm, 栽植本数 33, 333 本/10a

例2 : 畝幅 1 m × 株間 6 cm, 条間 5 cm の 2 条千鳥植え, 栽植本数 33, 333 本/10a

(8) 定植

ア 植え付け穴

(ア) ロケットで 3 cm 間隔, あるいは 6 cm 間隔 2 条で穴をあける

(イ) 深さは 5 ~ 6 cm 程度で, 1 穴に 1 本ずつ差し込んで定植する

(図 13, 図 14, 図 15, 図 16)

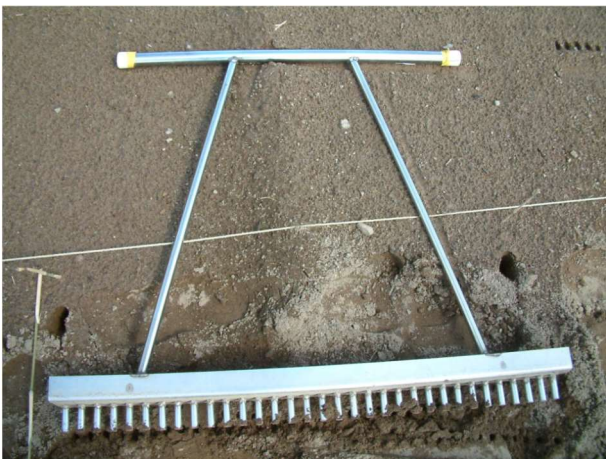


図 13 植え付け穴を作るロケット



図 14 ロケット植え穴に苗を入れる



図 15 ロケットによる植え穴と苗



図 16 植え付け後の様子 (2 条植え)

(9) 本圃管理

ア 追肥

月に1回 ナタネ油粕 50kg/10a

イ 雑草管理

(ア) 生育初期

ネギが小さく土寄せ培土ができないため、早めの株元手取り除草と土壌攪拌で雑草管理 (図 17)

(イ) 生育中期以降

管理機による培土で雑草は管理可能



図 17 雑草の発生状況と雑草管理

(左：7月中旬，中：8月上旬の株元手取り除草，右：株元手取り除草と土壌攪拌)

(10) 収穫

11月下旬から収穫可能

3 その他

(1) 2次育苗でのマルチ床への移植は移植機を利用することができる

(2) 本圃への定植は1本ずつ植える方法以外に、株を3分割し3本程度を1つの株の塊として、株間10cmで植える方法も可能と思われる。この方法であれば本圃への定植にも移植機が利用できる。