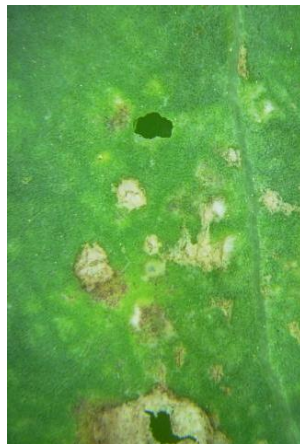


# 播種・育苗管理の基本（夏期編）



品種の情報は  
こちら→  
(朝日アグリアホームページ)



朝日アグリア株式会社（種苗部）

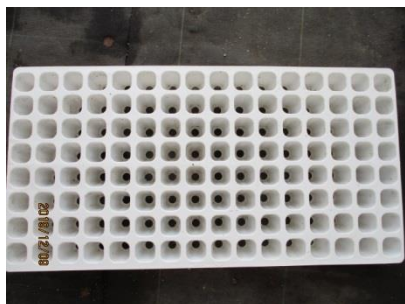
Tel. (0274)52-2738

Fax. (0274)52-4534

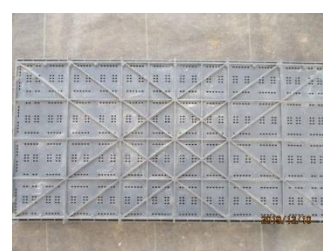
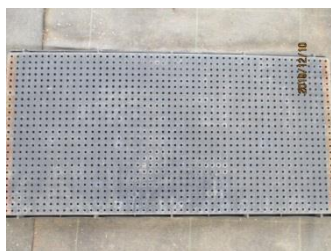
E-mail. seeds@asahi-kg.co.jp

# 1 準備する物

- ・セルトレーの種類：128穴・200穴他・発泡トレー
- ・セルトレーの色：白色（数度温度が下がる）  
黒色（安価でポピュラー）



- ・トレーは稲用が良く使われる。底面の穴が多い方が良い。



**Point !**

- ・育苗培土  
窒素100mg/Lがおすすめ！！

も崩れてしまうため、避けて

〔肥料成分と性状〕		
チッソ	リン酸	カリウム
100mg	470mg	160mg

2019/12/10

- ・育苗覆土：ケイ酸入り資材がおすすめ！！  
（白のトレーと併用で温度上昇抑制）  
バーミキュライト中粒も主流。  
育苗培土そのまま使用は厳禁！



某カルシウム  
+ケイ酸資材



バーミキュライト中粒



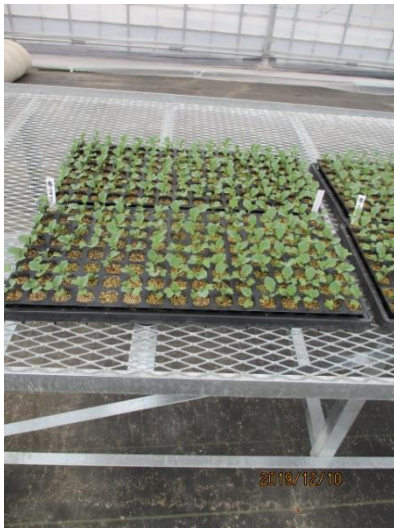
- ・ **育苗床**：作業員の腰高より少し低い位が最適。  
収穫コンテナを使用、垂木・パイプ等で  
ブリッジにし並べる。（20cm以上の高床必要）



腰の高さ



20cm以上



- ・ **冠水設備**：自動冠水装置も数種類あるが高価。  
通常、シャワー冠水使用  
**Point !** シャワー部分出来るだけ細かい方が良い。

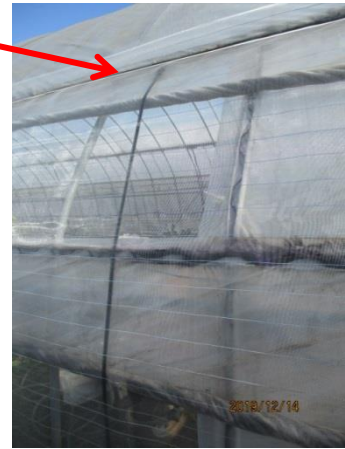


- ・育苗ハウス環境：天窗、**肩換気**、**妻面換気**出来れば最良。  
地面に防草シート敷くと草、加湿防げる。

天窗換気



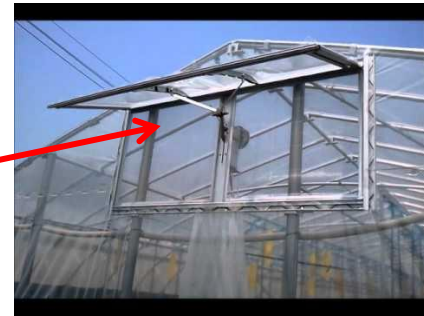
肩換気



妻面換気

換気扇

ツマソー



- ・遮光ネット：遮光率30~45%がおすすめ。  
**ネットの色**：白、シルバーがおすすめ。





## 2-①播種方法

～当社神川農場における実例～

- セルトレイに培土を押し込んで詰めると培土が絞まり生育を阻害する。

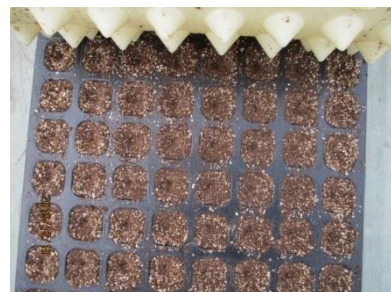


### Point !

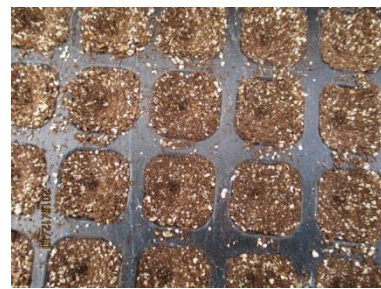
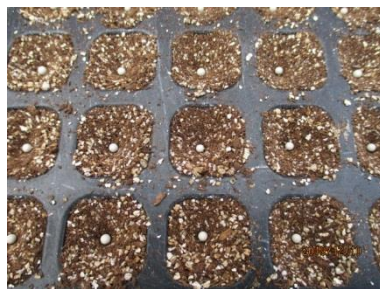
- 表面を平らにならすようにして、培土を均一に詰める。  
(トレーの境が確認出来るように！)



- 専用穴あけ機にて、穴の深さを均等にする
- 穴の深さが均一でないと、発芽ムラにつながる。



- 種子加工の違いに限らず、**1穴1粒播き**で良い。



- 覆土は種子の**1.5倍の深さ**に！

バーミキュライト中粒

某カルシウム  
+ケイ酸資材

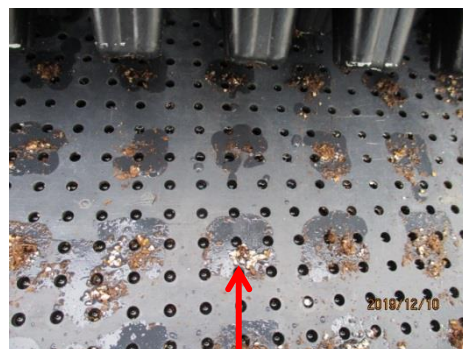
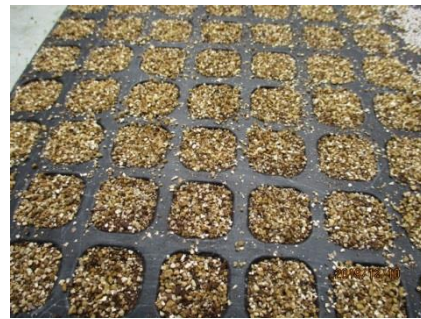




## 2-②播種方法

Point!

- 播種後しっかり灌水。通常初めは1トレーに2ℓ入る。



- トレイ下部の穴が濡れている程度  
滴り落ちていればやりすぎ。

- 育苗床へ並べる。



### \* 前段の内容同様

- 床の高さ：腰高までであれば良い（20cm以上は確保したい）
  - ハウス換気：熱が逃げる構造  
（肩換気・天窓換気や換気扇設置が有効）
  - 遮光ネット設置：ハウス外側にかかるのが有効  
（他ハウス内上部・育苗床上部等）
- 等、暑さ対策を重視。

## 3-①育苗方法

・雨や日射を防げる、ハウス内育苗が望ましい。

・発芽までの管理

Point !

・温度計をセル穴に挿して、  
発芽まで**28℃～30℃の地温を目標として、  
30℃を超えないようにすると共に**  
発芽まで乾燥は厳禁！！



・寒冷紗による**遮光と日中の打ち水**を  
組み合わせて、**地温の低下**に努める。



・発芽まで新聞紙等で保湿すると、  
発芽が揃いやすい。  
(干渉により剥がれる事もある。)

・**育苗枚数が少ない場合、  
発芽まで物置や納屋に置くと地温上昇防げる。**  
(トレーを積みかさねても問題ない枚数まで。)



## 3-②育苗方法

### 育苗初期

★徒長苗を防ぐ最重要時期！！

- 発芽後の地温管理を**35℃を超えない**ように遮光資材にて管理。

- 発芽確認：子葉が持ち上げた段階で、

**明るい環境に置く。**

Point !

暗い所から明るい所へ！！

**発芽が揃うまで、出ていない箇所は少し灌水の方が良い。**



- 子葉展開後：

子葉がしっかり開いた状態から

**多灌水による加湿を避け**コントロール。



- 培土の湿り具合がわからない場合発芽不良の箇所を確認箇所とする。

- 灌水のポイント：極端に朝の早い時間からの灌水を避け気温が上がる頃からにする。

Point !

- \* 培土内水分  
**30%程度最良**

気温の高い時間帯は遮光資材活用と打ち水対応

- 高温期の晴天日は**毎朝灌水を行う曇天・降雨時は極力ひかえる。**

ハウス内が高温であれば、遮光・打ち水で対応。

屋外で管理する産地もある。



## ・育苗中期：本葉1枚目展開時期

- ・覆土上に苔が生えてきている場合、灌水量が多すぎか遮光のし過ぎ。

Point !

- ・基本遮光は気温の高い日中のみと考える方が、締まった苗が出来る。



- ・引き続き、多灌水による加湿を避けコントロールが望まし。
- ・本葉1枚目展開確認後、苗自身肥料を多く吸い始め、生育も旺盛時期に入る。
- ・気温が高く晴天～晴れの場合、早朝を避けしっかり灌水。早朝は苗がしっかり元気の良い状態なので、灌水時期をずらす。曇天・降雨時、乾いている所のみ、少量灌水。夕方頃からは葉水程度にする。

## ・育苗中後期：本葉2枚目展開時期。

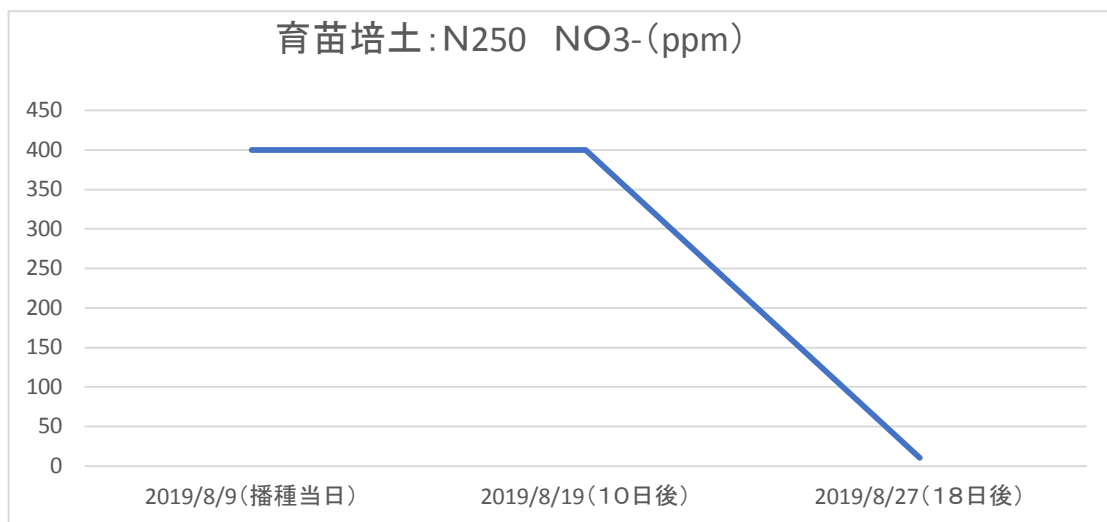
- ・培土の肥料が切れてくる時期になります。

Point !

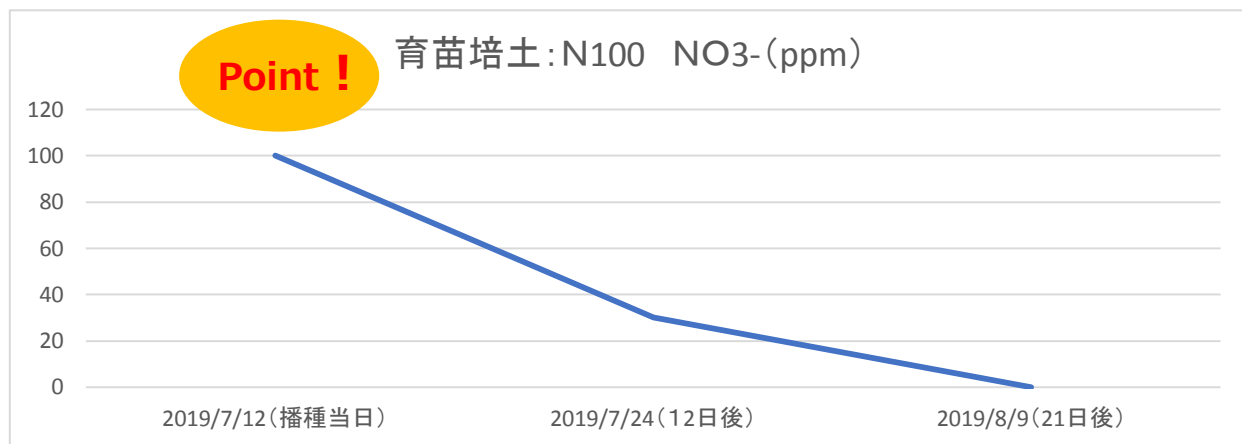
- ・子葉や本葉1枚目の色が薄くなって来た場合、500倍程度の追肥必要。
- ・葉が大きくなり、風通しも悪くなる頃葉ベト等、病気や生理障害も出始める時期。
- ・特に徒長気味で生育した苗は要注意！！



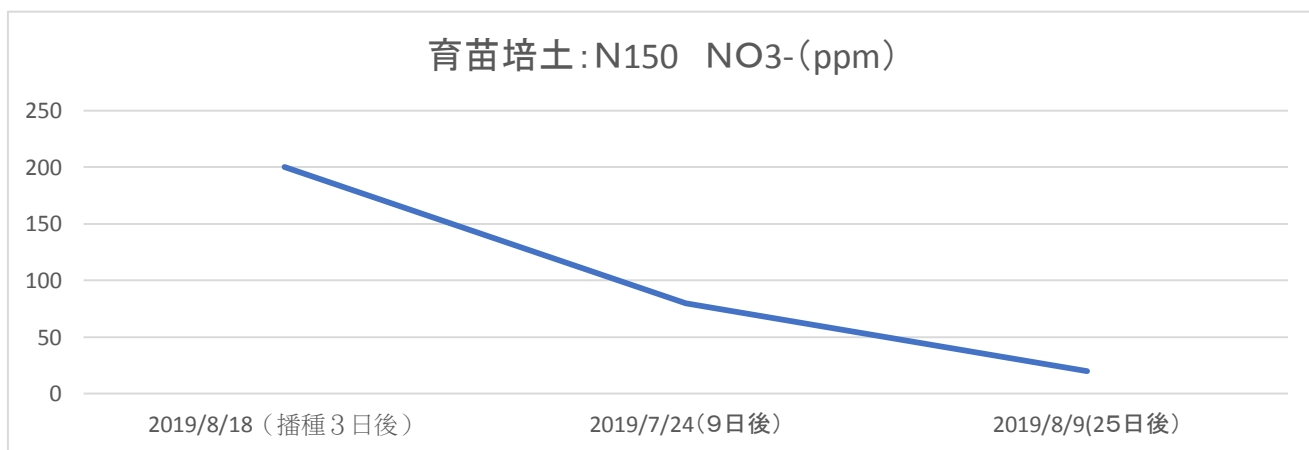
## \* 育苗培土別N量低下試験



\* **初期に長く高窒素が効き、温度・湿度も加わり徒長を助長させる。**



\* **元々のN量が少なく効き方も穏やか**で徒長しにくい。



\* 上記と同様の曲線だが、**元のN量が1.5倍であるので加湿管理の場合徒長になりやすい。**



・育苗後期～定植時期：本葉3枚目展開時期。

Point !

・圃場環境に順化させる為、これまでの灌水管理以上に水分を絞り気味にした方が、定植時の暑い環境に慣れる。



・遮光時間もこれまでより、短く苗が焼けない程度とする方が、良い順化ができる。



・定植前日の液肥処理

Point !

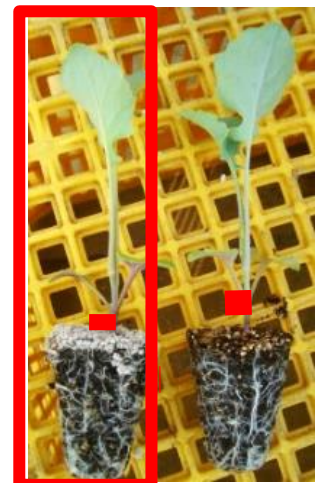
・定植当日の殺虫剤処理

2.5葉期苗

3葉期苗  
(老化苗)



育苗覆土による比較



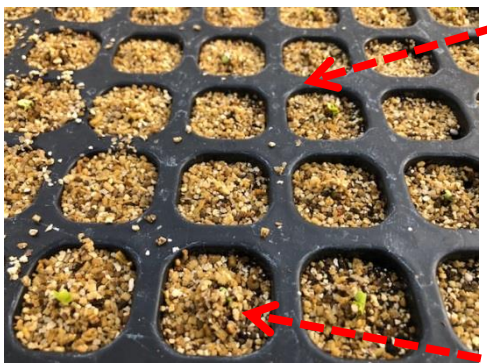
# \* 苗の異常状態

## \* 発芽時徒長



・ **原因**：土が持ち上がった時期に陰になる状況下に加えて温度が高い場合さらに伸びる。

・ **対策**：土から持ち上がった頃に日光にあて、管理温度20～25度を目指す。



### ★ 最重要時期

Point !

\* 育苗床全体の持ち上げ、**発芽確認 40～45%程度の確認**で日光のあたる箇所へ移動。

\* 発芽していない箇所もあるので、温度上昇しないよう、少量灌水で培土内温度をコントロール。

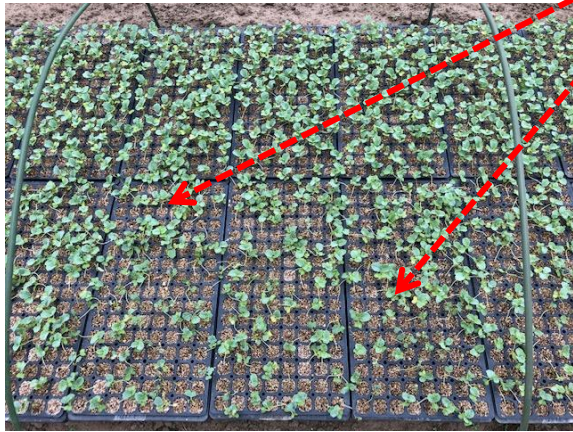


### ★ 今後の対策

- ・ 日光あて出来る限り遮光は避ける。
- ・ 本葉1枚目が1cm程度になるまで通常より灌水量を少なくする。



## \* 発芽不良



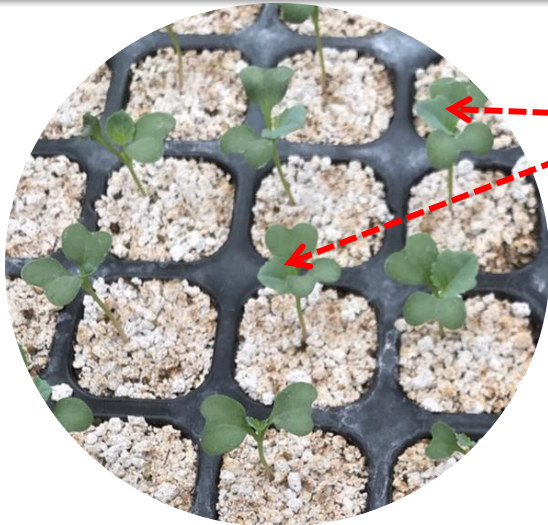
### 原因：

発芽までの**温度ムラ**による  
**種子の焼け**。  
**加湿**による  
**種子の腐り**。

### 対策：

発芽までの温度及び  
水分管理。

## \* 灌水ムラ・水分不足による萎縮

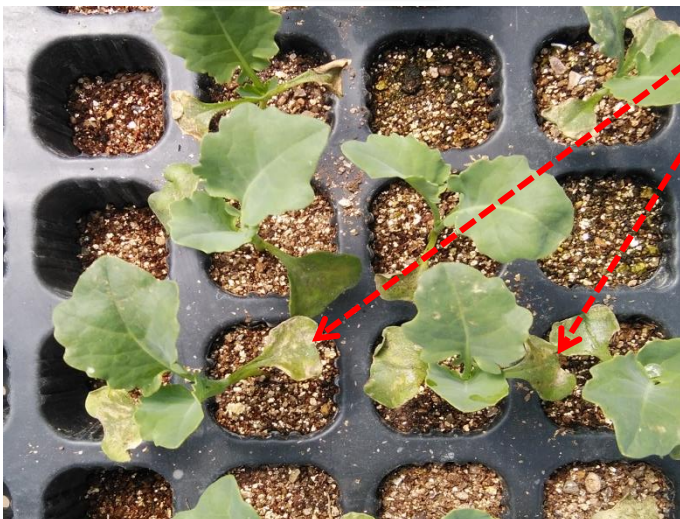


### 原因：**極端な灌水ムラ**

### 対策：

均一な灌水  
トレー外側や育苗床周りは  
特にムラになるので、2度がけ  
が有効。

## \* 葉やけ



### \* 子葉の葉やけ 本葉でも葉の周りで起こる

### 原因：

培土内水分の**乾燥**  
**高温による焼け**

### 対策：

育苗施設内温度管理。  
培土内水分管理。  
遮光資材の活用。



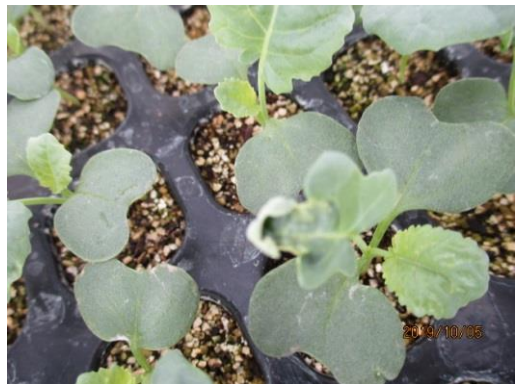
# \* 害虫関係

## \* ネギアザミウマによる食害

・ 幼虫コロニー



・ 成虫1.3mm





## \* シンクイムシ



- 新芽を食害  
その後、本葉に移る。
- 定植直後からの  
圃場でも注意が必要。

## \* ハモグリバエ



- 葉の表面がなめられたような  
食害跡でわかりやすい。



## \*大根キジノハムシ



新井眞一氏のご厚意に感謝いたします  
写真提供:HP埼玉の農作物病害虫写真集  
<http://gaityuu.com/index.htm>