3月16日 JAたかさき本店にて、上州ネギ栽培講習会を開催いたしました。 関係者含め20名が参加しなべちゃんゴールドの品種特性や基礎知識等について講習しました。

# 講習内容

- 1) 品種特性について 【講師:トキタ種苗】
  - なべちゃんゴールドの特性
  - 長ネギの品種紹介
- 2) 栽培管理について 【講師:西部農業事務所 普及指導課】
  - 〇 発芽条件
  - 〇 育苗管理
  - チェーンポット育苗・ひっぱりくんの紹介
  - ロケット定植
  - 〇 定植後の管理
  - 夏期に注意したい病害
  - 最近問題とされる病虫害
- 3) 肥料・農薬について 【講師: JA全農ぐんま 肥料農薬課】
  - ネギ病害虫防除薬剤
  - 長期栽培に効果のある肥料の紹介

#### 講習の様子









# 上州ネギ栽培(は種~定植)について

2020.3.16 園芸課

月旬	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12~ 2
	上中下上中下	上中下	上中下	노 中 下	上中下	上中下	上中下	노 中 下	上中下	
上州ネギ	上州ネギ ○○ ▲ ▲									
	除草 追肥・中耕・土寄せ									

○ 播種 ▲ 定植 □ 収穫

### 〇 種子

・品種:なべちゃん葱(トキタ種苗)根深一本と下仁田葱との F1 交配種

・播種方法と必要種子量の目安

ごんべえ : 2デシ缶/10~12 a

シーダーテープ:種子間隔 1.5cm (500~560m) /10a

チェーンポット:70 枚程度(CP303) /10a

#### ●発芽条件●

• 発芽条件: 水分、温度、酸素、光

• 発芽適温: 15~25℃

・10℃以下、30℃以上になると発芽揃いが悪くなる。

・根は酸素要求量が大きく、乾燥には強いが過湿には弱い。



### ● 地床育苗(ごんべえ・シーダーテープ)

### → 穴開け機(ロケット)定植

#### (1) は種床の選定

- ・水はけが良く、ネギ・タマネギを2~3年栽培していないほ場。
- ・水田は育苗床に適さない。(湿害など)
- ・タマネギ畑と隣接していない圃場。
- ・雑草の少ない圃場。

#### (2) は種床の準備

- ・10 a で 150~200 mのは種床を準備する。
- ・雑草対策として土壌消毒を実施する。

### 【は種30日前】

→ 完熟堆肥 (アズミン、レオグリーンで代用可) +土壌改良材(石灰・苦土重焼燐 等) ※土壌消毒を行う場合は土壌消毒前に施用する。

【は種10日前まで】: 基肥の施肥(化成肥料)

#### (3) ベッド作り・地温確保

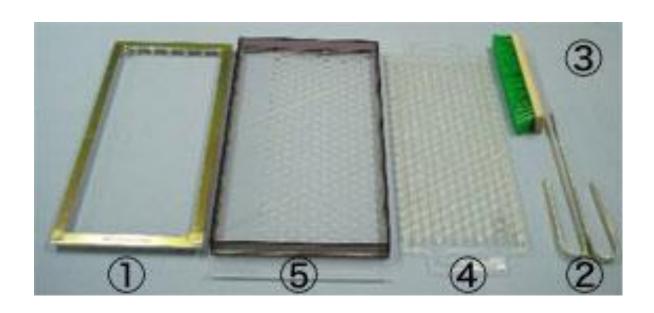
- ・土壌水分が確保されている状態では種床を作り、平らに鎮圧する。
- ・地温確保、乾燥防止のため、は種前までは被覆しておく。

### (4) は種方法

- ・幼苗期の害虫防除:殺虫粒剤で害虫を防除する。
- ・条まき:7~8条
- · 覆土: 3 mm 程度。
- ・床土の乾燥防止、発芽の均一化のため、軽く鎮圧・かん水して、 パスライト等のべた掛けまたは、トンネル被覆を行う。

# ● チェーンポット育苗 → ひっぱりくん定植

### (1) 必要な資機材



① 展開枠 ②展開串 ③土詰ブラシ ④ポットプレート ⑤ポットシーダー

植え付け器「ひっぱりくん」





### 【その他必要な資材等 10a あたりの目安】

**チェーンポット** : 70~75枚

264穴/枚、1穴の培養土は20m | 程度、

植え付けの長さ: 約14m(5cm×264穴)/1枚

苗床面積 : 58cm×28cm=1,624 cm 1,624 cm × 70 枚=約12 m

通路などを含め14~16㎡を確保する

コート種子 : 18, 480粒~19, 800粒(264穴×約70枚)

育苗培養土 : 5. 4リットル/チェーンポット1枚

:378~405リットル(12.6袋~13.5袋)

※ 葱職人 1袋あたり30リットル

### 【定植後の栽培様式】

株間: 5 cm 畦幅:100cm

#### <必要枚数などの考え方>

10a=1000㎡ 10m×100mとすると、100mの畦が10列あると想定。

100m ÷ 14m = 約7.1

チェーンポットは100mに約7枚必要 それが10列で約70枚必要となる。

#### (2) 育苗のポイント

- ・土詰めは作業時間の取れるとき事前に行い、必要枚数に土を詰めておく。
- ・土詰めしたチェーンポットは乾かないようビニールをかけておく。
- ・は種後、チェーンポットはブロックなどで10~15cm上げたところに並べ、パオパオのべたがけを行い、十分にかん水する。発芽まで表面が乾かないように散水する。
- 発芽後、ビニールが新しいと日焼けすることがあるので、状況に応じて遮光で対応。
- ・発芽直後から苗がしつかりするまでは、かん水のやり過ぎに注意(立ち枯れ病防止)
- ・専用培土利用の場合、定植まで液肥などの追肥は必要ない。
- ・定植苗(4月下~5月下旬が定植時期)は、葉先が垂れ下がる程度が適期。 それ以上伸びて倒れるようであれば葉先をカットして植え付ける。

# 〇 育苗期の病害虫防除ポイント

- ・トンネル被覆:寒冷紗等で害虫を物理的に防除する。
- ・は種床の粒剤施用:アブラムシ等の虫がウイルスを媒介する。(萎縮病は治癒しない)
- ・播種後30~40日:トンネル被覆上部からの薬剤散布も可能。
- ・除草・酸素供給:除草することで病害虫防除対策、酸素供給で根張りが促進される。



## 〇 ほ場準備

- ・ネギは湿害に弱いので、排水の良いほ場を選ぶ。
- ・連作に耐える作物だが、前作で病気が出たほ場は避ける。
- ・土壌診断を行い、結果に基づいた堆肥や改良資材による土作りを行う。
- ・基肥は緩効性肥料を主体に行う。
- ・ほ場に植わっている期間が長いので、こまめな追肥で肥料切れを防ぐ。

### 上州ネギ栽培(基肥)

施肥例			
肥料名	基肥	追肥	備考
完熟堆肥	2,000kg		アヅミン40kgまたは、レオグリーン 60kg
苦土石灰	100kg		
苦土重烷燐	60kg		水溶性と苦溶性リン酸が1:1で含まれ ている
ネギ作一発(16-10-15)	40kg		ネギ作一発肥料は、全面散布。長期肥効 持続効果。
けい酸加里(0-0-20)	40kg		けい酸肥料でさび病耐病性効果
野菜高度402		20kg	9月~本格的に施用する。
石灰窒素		20kg	10月以降に施用する。
(N-P-K:9.2-6.0-8.0)			

注・・・・窒素肥料を入れすぎると、軟腐病等で腐敗しやすくなるので、入れ すぎない。

## ● 地床育苗→穴開け機定植

### (1) 苗どり

- ・当日定植する分を苗取りする。根を切らないように取り日陰に置いておく。
- ・定植苗は葉鞘部のしまりが良く、葉身の伸びが良く、硬くしっかりした苗を選ぶ。
- 草丈 25~30 cm、太さ 8~9 mm、葉数 3~6 枚が目安。大きさを揃えておく。
- ・苗をよく観察し、葉が縮れているものや、病気に感染しているものは廃棄する。

### (2) 穴開け機(ロケット) 定植

- ・トラクターでほ場を耕転し、表土が乾かないうちに穴を開ける。
- ・表土が乾き穴が崩れてしまう場合は、ジョーロなどで部分的にかん水すると良い。
- ・植え穴は葉鞘分岐部が土で埋まらない程度の深さ(5 c m程度)。
- ・苗を1本ずつ、底までしっかりと挿入する。
- ・うね幅を 100~110cm×株間 5~6cm を標準とする。
- ・平床植えのため、土寄せを十分にできるうね幅にする。
- ・栽植本数はうね幅 100cm、株間 5cm の 1 条植えで約 20,000 本/10a。

#### (3) 定植方法

- ・穴が土で埋まらないように注意して植える。
- ・埋まった場合には、指等で穴をあけ差し込む。
- ・穴の途中で引っかかっていたりすると、枯れてしまう。穴の下まで着地していることを確認しながら差し込む。
- ・苗は、小苗、大苗に分け、なるべく大きさの揃った苗を同じ畦に植える。 (生育揃いが良くなり、収穫、調整がしやすくなる)



### ● チェーンポット育苗→ひっぱりくん定植

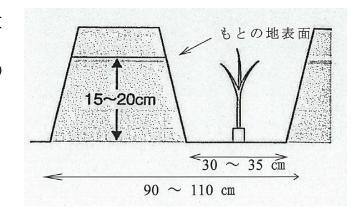
### (1) 苗どり

・20cm 程度伸びたときに、葉先刈り(剪葉)を 5cm 程度行う。苗が充実し、植え付け時に も倒伏しにくくなる。苗の生育が悪いときに行うとかえって生育が悪くなるので注意。



### (2) 植え溝づくり

- 管理機でうね幅90~110cm、深さ15~20cmの植 え溝を作る。
- ・植え溝底の幅はひっぱりくんの幅に合わせて 30 ~35cm 程度とする。
- ・あまり狭い溝にすると定植後の土崩れで苗が埋 まりやすくなるので注意する。
- ・適度な土壌水分があるときに作業する。
- ・ ほ場が乾燥している場合は定植直前に植え溝を作る。



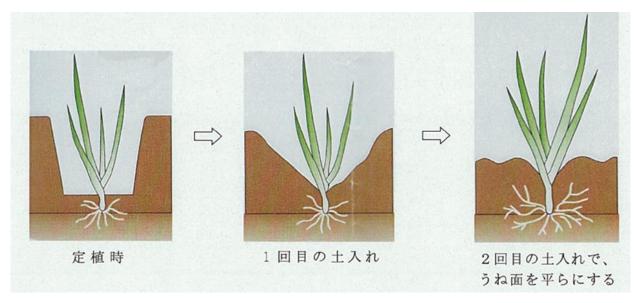
### (3) 定植

- ・定植直前に苗に十分かん水する。定植する前日の夕方、あるいは定植3~4時間前に1箱 あたり2リットルかん水する。かん水により定植時のポットの分離が容易になり、根鉢 の崩れがなくなる。
- ・育苗箱は14m間隔にほ場に配っておく。
- ・ 覆土が不足すると根元が乾きやすくなるので土と良く密着させポットの紙部分を必ず埋める。



#### (4) 土入れ

- ・定植後20~30日経ったら、植え溝に土入れを行う。
- ・1回目の土入れは、葉鞘部の太さが5mm程度になった頃に行い、植え溝の両側は雑草防除を兼ねてクワなどで削るように埋め戻す。
- ・1回に入れる土の深さは、5~8㎝程度とする。
- ・2回目の土入れは、1回目の土入れ後15~20日後に行い、うね面を平らにする。



### 〇 定植後の管理

・雑草対策:ネギは、初期~中期雑草に負けやすい。 酸素供給・雑草対策のために畦間を中耕する。 ネギ間の手取り除草。除草剤(土壌処理剤)の散布(※土を動かしたら)。

・酸素供給:7月下旬までに1回中耕を行う。土中に酸素を供給し、根の活性を促す。 8月(30℃以上)は、原則中耕や土寄せを行わない。 土壌が固まったり、水抜けが悪い場合には、排水溝を掘る程度に行う。

### 〇 収穫目標

- ・最終土寄せをしてから1ヶ月程度を目安に収穫を行う。
- ・下仁田葱と同様に皮をむかないで出荷するため、その場で1本ずつ土を落とし、1~2時間程度乾かしてから搬送する。(泥が乾くとかえって落としづらくなる)

#### 【出荷規格】

2 L:太さ25mm以上 2本/FG

L:太さ25mm 未満~22mm 以上 3本/FG

M:太さ22mm未満~18mm以上 4~5本/FG ※12袋入/箱

## 〇 夏期に注意したい病害

### (1) 軟腐病

- ・生育が不良で、株は不揃いになる。
- ・罹病株は、根が褐変、腐敗し、脱落し容易に引き抜くことができる。
- ・葉鞘白色部は軟化、腐敗し、悪臭を放つ。 最後に腐敗、倒伏する。
- ・葉鞘の地際には、死菌や菌核を形成しない。
- ・病原菌は細菌で、土壌・水媒伝染し、多くの作物に寄生する。
- ・根や葉鞘軟白部の傷口から侵入し、軟化、腐敗させる。
- ・高温で土壌湿度が高いと、増殖が盛んになる。



### (2) 白絹病

- ・地際部や地下の軟白部が腐敗し、下葉が黄化・しおれ、枯れ上がる。
- ・腐敗部や周りに、白色の菌糸が絹糸状に生じ、ナタネ状の褐色の菌核ができる。
- ・夏季の高温多湿時に発生が多い。
- ・病原菌は、土壌伝染する。 病原菌は、野菜や花など多くの作物を侵す。



### 〇 最近特に問題となっている病虫害

### (1) 黒腐菌核病

- ・被害株の地際に、かさぶた状の黒い菌核を形成する。
- ・下葉から黄化して、生育不良となる。上葉へ黄化が進み、 さらに枯葉を生じて、株全体が枯死する。
- ・根腐れ、地下部の腐敗により、罹病苗は簡単に引き抜ける。
- ・病原菌は、糸状菌の一種で、不完全菌類に属する。
- ネギの他に、タマネギ、ラッキョウ、ニラなどにも寄生する。
- 一般の圃場では11月~12月中旬、3~4月に雨が多いと多発する。
- ・被害株が伝染源になるので、被害株は早期に取り除く。
- ・輪作を行う。
- ・消石灰か石灰窒素を施用し、土壌の酸度を矯正する。



### (2) ネギネクロバネキノコバエ

- ・平成28年12月、県東部地域の秋冬ネギにおいて、県内初確認された。
- ・幼虫が地下葉鞘部や盤茎を食害し、寄生頭数が多い場合は地上部が生育不良となる。
- ・冬期の低温時に被害が多い。
- ・残さ処理を適正に行う。

