令和5年10月21日

第7回 野菜づくり講座

隱岐支庁農林水產局 農業振興部 隱岐地域振興第一課 松浦 有紀

本日の講義内容

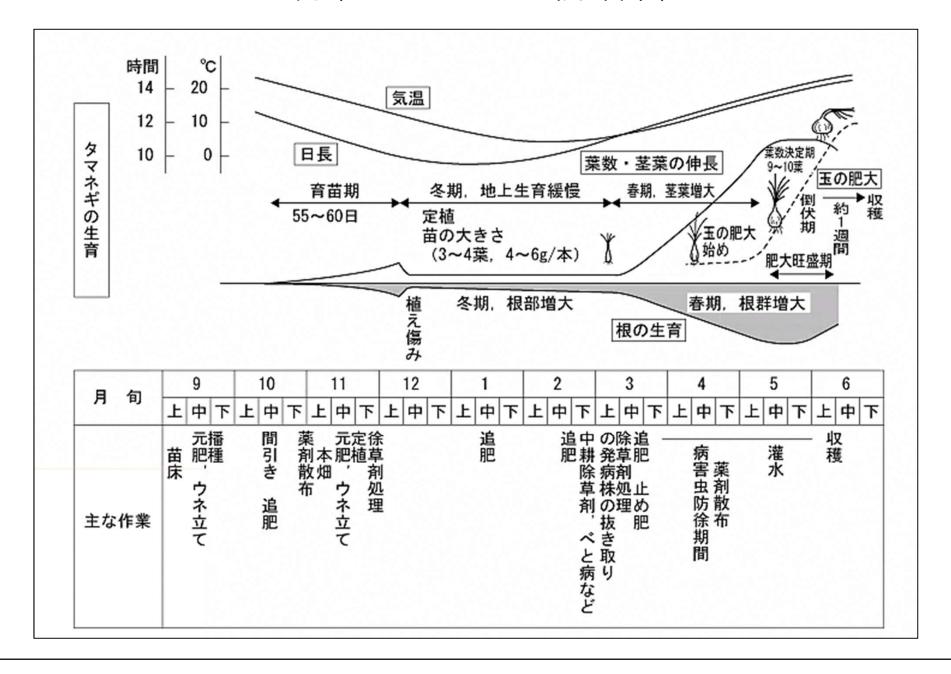
- タマネギ栽培ポイント
- ・雑草対策について

~タマネギ栽培ポイント~

タマネギについて

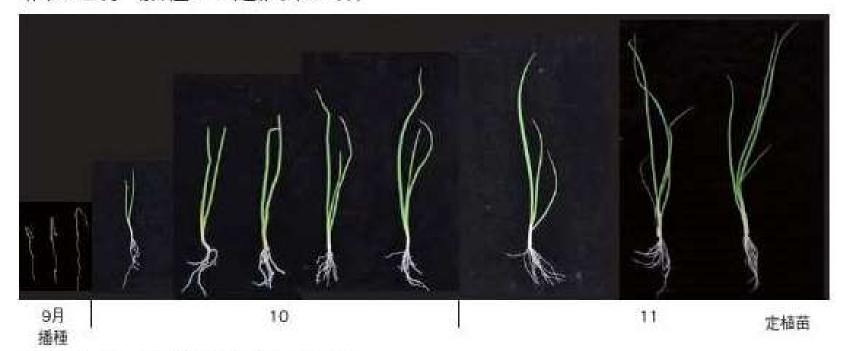
- ユリ科野菜 (新分類ではヒガンバナ科)
- ・1、2年生草本 (栽培期間長い)
- ・生育適温:15~23℃ 寒さに強いが、暑さには弱い。 (生育抑制:25℃以上、生育停滞:30℃以上)
- ・土壌 p H : 6.2 ~ 7.3 (目標: 6.5) 酸性に弱い(根張りの阻害、土壌病害出やすい)
- ・湿害に弱い 排水良好なほ場の選択
- ・根群浅い(干ばつの影響受けやすい) 球肥大期の乾燥:生育抑制、小玉化の恐れ

タマネギの生育経過と主な栽培管理



〈苗の生育 (播種から定植苗まで)〉

<農業技術体系 野菜編 第8巻より>



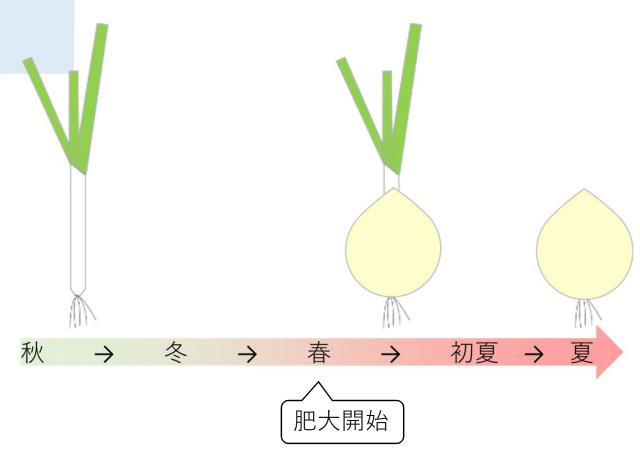
〈秋まきタマネギ中晩生種の生育〉



タマネギの球の肥大の仕組み

〈玉の肥大の条件〉

- ・日の長さが長くなる
- ・気温が上昇する



秋まき栽培

・春になり気温が上昇し、日が長くなると肥大を開始

タマネギ (秋まき栽培の目安)

●極早生~早生 品種

定植:11月上、中旬 収穫:4月(3月)~5月

●中生~晚生品種

定植:11月中、下旬 収穫:5~6月収穫

品種選択 と 苗を植える時期 を間違えないようにしましょう!

施肥設計例(1 m 当たり) **※タマネギの生育にはリン酸が不可欠!**

	肥料名	施用量
元肥	完熟堆肥	3000g
	苦土石灰	120g
	有機入化成特A801	140g
	過リン酸石灰	4 0 g
追肥	燐硝安加里S604	3 0 g

植付適期の苗の大きさ

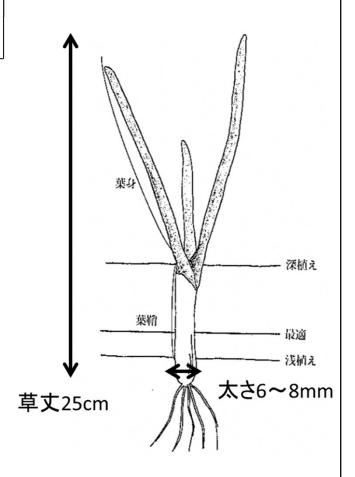
苗の大きさ(目安)

- ・葉が3~4枚
- ・草丈25cm、太さ6~8mm、重さ4~6g

- 目安 根元は鉛筆の太さ

苗が大きすぎると・・・ トウ立ちや分球が多くなる

苗が小さすぎると・・・ 寒さで枯れる 球が十分に育たない



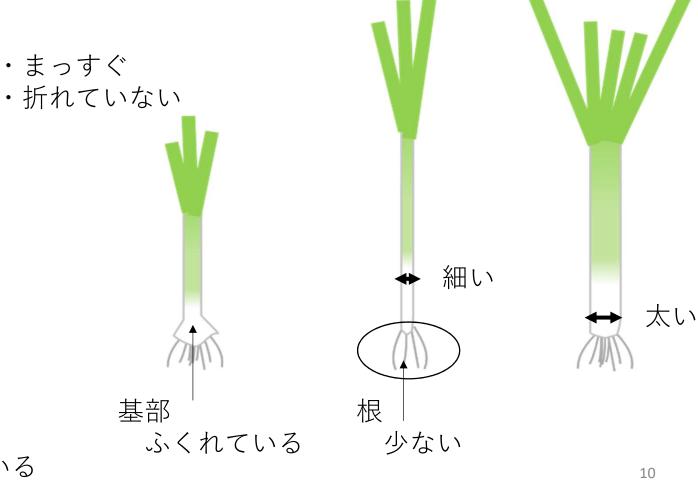
植付時の苗のポイント ※イメージ図

【良い苗】

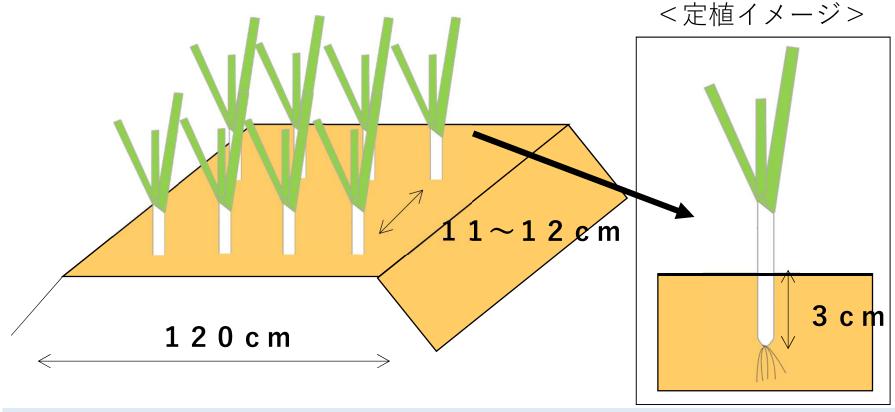
【悪い苗】



- ・白い
- よく伸びている



例) 120cmの畝に 条間20cmで4条、株間11~12cm定植



★植え付けポイント★

- ・定植の深さは葉鞘部の半分程度(約3cm)、降雨前後に行うのが理想的 ※葉の分岐点を埋めない、根が地表に出ないようにする
- ・深植え・・・活着の遅れ、春先の生育不良
- ・遅植え・・・越冬率が低下するため、適期に定植

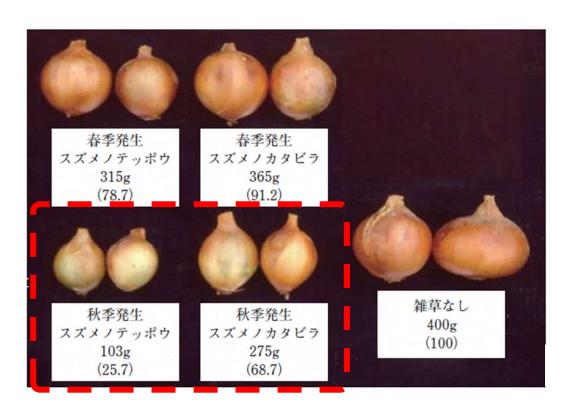
植え付け後の管理 ~雑草管理~

タマネギ・・・雑草に弱い

雑草の多発は、

肥料切れや収量低下、病害の多発、収穫作業能率が低下

⇒ こまめな除草を!除草剤やマルチ活用も効果的



- ※秋に発生した雑草は、 球の肥大に影響する
- ()内は雑草なしとの対比

植え付け後の管理 ~追肥~

- ○追肥 (肥料:燐硝安加里S604など)
- ★球を大きくするには、株の大きさや葉数確保がポイント
 - → 球の肥大開始期(中晩生品種:4/下旬頃~)までに茎葉を育てる

<1m²あたり>

施肥時期	早生	中生・中晩生	肥料名・量
1回目	12/中	1/中頃	S604 など
2回目	1/中	2/中頃	同上
3回目(止肥)	2/下	3/中頃	同上

<注意!>

- ・3回目の追肥(止肥)が遅れると肥大の遅れや貯蔵性低下を招く
- ・多肥や止肥が遅れると過繁茂し、病害虫が発生しやすくなる

植え付け後の管理 ~土壌水分管理~

○4月~梅雨入り前 乾燥状態が続くことが多い

⇒ 肥大期の過乾燥は肥大不良につながる



灌水量による生育差 (福島県農業総合センター資料抜粋)

○収穫2週間前から

原則として潅水は控える

⇒ 球の裂皮や腐敗、貯蔵性低下を防ぐ

植え付け後の管理 ~収穫~

- ○収穫適期
 - ・一般的には、倒伏後約1週間後
 - ・畑全体の6~8割倒伏したら収穫開始
- ※倒伏後収穫が遅れると腐敗しやすくなる
- ○収穫作業 晴天続きの日に2~3日間地干し
- 〇保管 風通しが良く、乾燥した場所



- <黒かび病(糸状菌)> ※貯蔵中に発生する貯蔵病害
 - ・高温や風通しが悪いと発生しやすい
 - 乾燥後、涼しい場所や冷蔵庫(10℃くらい)で保管

トウ立ち(※)について

- ・秋まきの中生〜晩生品種は、 **葉鞘径10mm以下**(地際の茎の太さ)で**越冬**させる
- ・肥切れ(体内窒素濃度の低下)は**トウ立ちを助長**させる

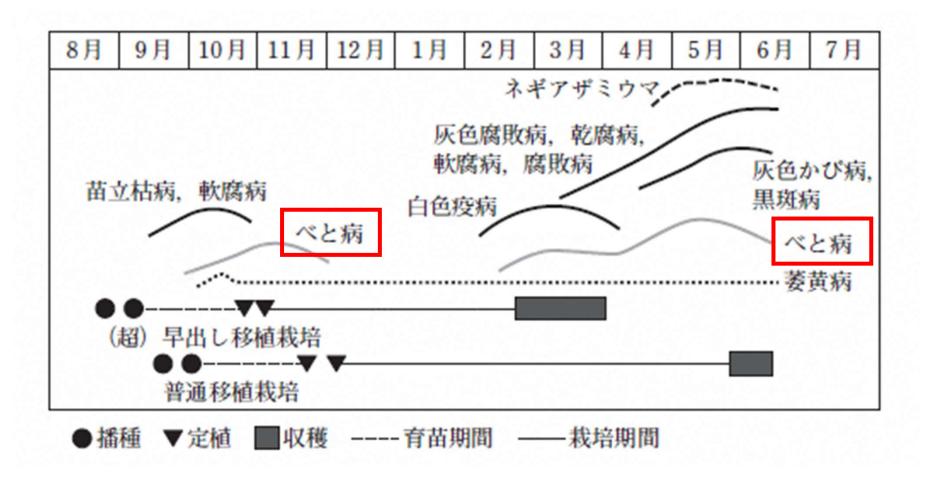
★年内生育の進みすぎや冬~早春の肥料切れは トウ立ちが起こりやすくなる



<トウ立ち>

植物がある一定の条件(気温、日長の長さなど)になると花芽をつけて 花茎を伸ばすこと。

植え付け後の管理 ~病害虫~



秋まきタマネギの主な病害虫の発生時期

~べと病(糸状菌)~

○発病時期:育苗期10~11月、本圃生育盛期4~5月

○発病適温: 15°C

○特徴

・葉に楕円形から不整形の黄色病斑がみられる

・病斑部から折れて垂れ下がる

・葉に胞子がみられる









右下:湾曲萎縮症状(越年罹病株)

~べと病(糸状菌)~

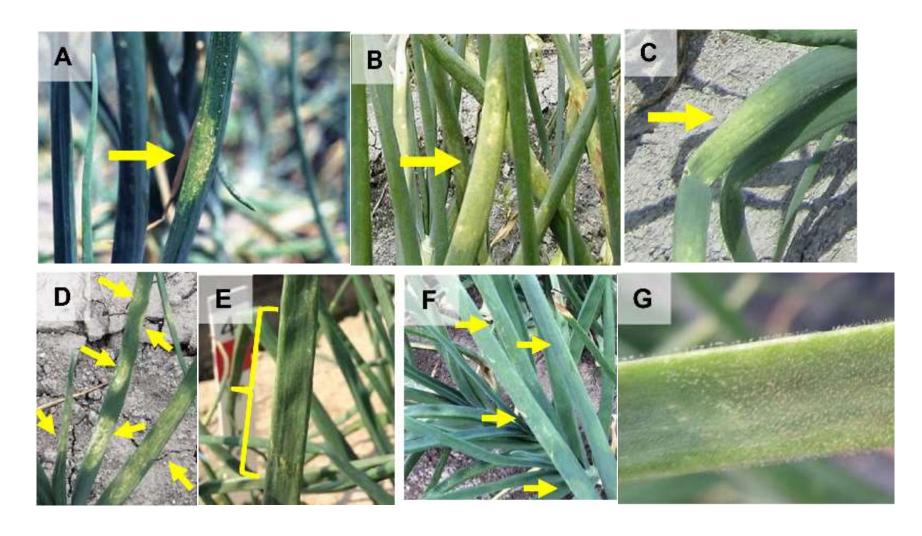


写真 タマネギベと病の二次感染株 (発病株)

A~D:病斑。E、F:初期の病斑。G:発病株に形成された分生胞子

~べと病(糸状菌)~

〈対策〉

- ・前年にタマネギを作付けしていない場所を選ぶ (連作する場合、なるべく湛水してから栽培)
- ・越年罹病株(生育不良で葉が湾曲、黄化)の抜き取り (1月には、畑で疑わしい株の抜き取り作業を行う)
- ・定期的な薬剤防除
- ・べと病多発圃場では、被害茎葉を持ち出し適正に処分 ※畑に捨てないこと(肥料袋等に入れて処分)



越年罹病株

~雑草対策~

雑草が繁茂すると・・・・

- ・除草の手間がかかる
- ・作業効率の低下
- ・病害虫の発生源(特に、畑周辺の雑草)

⇒ 収量減少、品質低下につながる

特に、野菜は 生育初期に雑草の被害を受けやすい!

雑草の種類について

- 大きくわけて3パターン(生育する環境による分け方) 「水田雑草」、「畑地雑草」、「田畑共通の雑草」
- ・イネ科、カヤツリグサ科、キク科、タデ科が多い
- · 一年生雑草、多年生雑草
 - (例) イネ科雑草
 - ①スズメノテッポウ、 ②スズメノカタビラ





雑草防除の考え方

○雑草防除の基本

- ・畑に雑草の種子を<u>持ち込まない</u>
- ・雑草が小さいうちに防除(雑草種子を畑に落とさない)
- ・雑草の生育を抑制する条件を作る
- ○化学農薬によらない防除
 - ・マルチングわら、黒か緑色の着色ポリフィルムで被覆
 - ⇒ 被覆下の光線量が少なく、雑草の発生や生育を抑制
 - ・中耕 栽培途中に浅く耕すと同時に雑草も抑える

〇化学農薬による防除 (除草剤が主体)

<利点>

- ・除草効果が高く、持続期間も期待できる
- ・簡便で能率的、省力的
- ・選択的除草ができる

など

<注意>

- ・ラベルを読んで、使用条件等をしっかり確認
- ・畑に生えている雑草の種類を知り、 発生する雑草に効果のある除草剤を選択する
- ・除草剤の種類 (雑草に対する作用の違い)
 - 「土壌処理剤」:まだ雑草が生えていない土にまいて、

<u>雑草の発芽を抑制</u>する除草剤

「茎葉処理剤」:すでに生えている雑草にまいて、 枯れさせる除草剤

除草剤の種類

◆土壌処理剤のポイント

○効き方 雑草の発芽までの期間に土壌表面に処理剤を散布し、 処理層をつくり枯死させる。

<注意>

- ・土壌表面が凸凹では処理層が均一にできない。除草効果が劣ることもある。
 - → 砕土、整地を丁寧にする
- ・丁寧にムラ無く散布する
- ・土壌が湿ったときの散布が一番いいタイミング

除草剤の種類

◆茎葉処理剤のポイント

○雑草の生育初期から生育期間中に 雑草の表面に薬剤を付着させる方法

<特徴>

・雑草が幼少で葉2~5枚程度に使用する剤が多い。 例)使用時期:イネ科雑草3~5葉期

<注意点>

・強風や雨上がりや降雨が予想される場合、散布を避ける。 散布後5時間以内に降雨があれば効果が低くなる。



殺虫剤について オルトラン粒剤とダイアジノンを同時に散布ある いは混合して散布していいか

- ⇒ 農薬の混合(混用)は、推奨していません。
- ・混合剤として登録されている農薬の使用と異なり、効果や薬害、作業者安全性が十分に把握されていない場合がある。
- ・農薬メーカー等で混用事例集を作成しているが、混用する際の目安でまとめており、品種や生育ステージ、気象・栽培条件などによって薬害が生じる場合がある。

次回、野菜づくり講座

日時:11月18日(土)

 $10:00\sim12:00$

場所:隠岐の島町役場 町民ホール