

水稲現地栽培指導会資料（育苗及び本田管理）

令和6年4月16日
県北農林事務所伊達農業普及所

- 収穫後に稲わらを持ち出した水田は、土壌中のカリが少なくなります。通常の基肥の他にたい肥(1t/10a)や塩化カリ(20kg/10a)で不足分を補ってください。
- 震災後にはじめて作付けする水田は、放射性物質吸収抑制対策として通常の基肥に塩化カリ50kg/10aを上乗せ施用してください。
- 休耕田や大豆等から復田する場合、**倒伏が心配される**ので、基肥一発肥料を用いず、**基肥量を半分程度、品種は「天のつぶ」**等を栽培してください。

1 育苗管理

温度計を設置し、苗焼けに注意しましょう

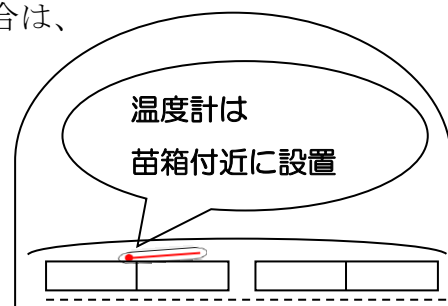
(1) 出 芽

①加温器出芽の場合（2～3昼夜）

- もみ枯細菌病予防のため、育苗器の温度は28℃以下にします。
- 出芽率80～90%、芽の長さは10mm以上にしないよう気を付けましょう（目安5～10mm）。

②露地出芽の場合（完全密閉で5～7日）

- 「平張り＋トンネル二重被覆」とし、被覆資材を過信せず、温度計をトンネルや育苗箱に設置します。なお、5～7日で出芽揃いとなるため、出芽揃い後は平張りを取り除きましょう。
- 土落としのための散水はせず、土壌表面が乾いたら、ほうき等で行います。
- 第1葉展開までは保温しますが、日中28℃以上になる場合は、軽くスソを開け、温度を28℃以下に下げましょう。
- 第1葉展開後は、昼20℃前後、夜10～15℃で温度管理を行います。
- 育苗箱の土から芽が約1cmでたら緑化に移ってください。



(2) 緑 化・・・葉緑素の形成、徒長苗にしない

- 緑化期間は2～3日、温度は日中25℃、夜間12～15℃を基本とし、ハウス内の温度を28℃以下に抑えましょう。
- 強光にあてると白化苗が発生するため、コモや寒冷しゃ、被覆資材等で遮光しましょう。
- ハウスや露地では、苗丈が1.5～2cmになったら平張りをはずします。
- 緑化から硬化に移る際は冷風や低温に注意し、徐々に外気に慣れさせましょう（2～3日間）。

(3) 硬 化・・・自然環境への順応

- 遮光は徒長や葉の退色をまねくため、できるだけ日光に当てるようにします。
- 灌水は、朝のうちに十分に行うことを基本としますが、しおれる場合は昼（午後2時まで）に追加灌水します。（目安：午後4時頃に覆土表面の半分が乾燥するぐらい）
- 温度は日中20℃、夜間10～15℃に保ち、換気をまめに行います。
- 晴れた日は早朝からハウスを開けて温度を下げ、苗を焼かないように注意します。
- 日中天気良く風の強い日は、ハウスの風下側の方を大きく、風上側は少し開けると良いです。
- 5℃以下の低温はムレ苗を助長します。霜注意報や冷風には万全の注意を図りましょう。



～温度管理の掟～

- ① 徒長苗にしないこと
- ② 晴れの日には高温に注意
朝からハウスを開けること
- ③ 水やりは朝におこなうこと
- ④ 水やり多きも徒長のもと
- ⑤ 短すぎ苗もよろしからず
- ⑥ 寒い日はハウスを早く閉めよ

(4) 追 肥

- 肥切れが見られる場合は早めに追肥を行います（1箱当たり窒素1g）。
- 例）硫酸50gを10Lの水に溶かし、箱当たり1L程度散布します。
- 葉焼け防止のため、追肥したらすぐに水をかけて、葉に付いた肥料を流しましょう。

2 育苗期間中の病害対策

<苗立枯病>

	症状	発生要因	防除方法	有効農薬
フザリウム 属菌	地上部に白～淡紅色のカビ 根や苗の地上部が褐変 苗の伸びは悪く地上部は萎凋 後黄化して枯死	緑化及び硬化期間中の極端な温度変化 (10℃以下の低温) 床土の乾燥過湿 pH5.5以上	播種前の育苗機器の洗浄 床土pH5.0 厚撒きしない 温度管理の徹底	タチガレエースM液剤 タチガレエースM粉剤 ナエファインフロアブル ダコレート水和剤 タチガレン液剤
ピシウム 属菌	育苗初期に地上部が褐変、ドーナツ状に腐敗(カビは見られない)	緑化期以降の10℃以下の低温 連作畑土壌	適切な灌水処理	タチガレエースM液剤 タチガレエースM粉剤 ナエファインフロアブル タチガレン液剤
リゾープス 属菌	白い綿(クモの巣)状のカビ 生育は抑制され黄緑色に退色 根は短く先端部が肥大	出芽期間中の高温(30℃以上)と緑化期以降10℃以下の低温		ダコニール1000 ナエファインフロアブル ダコレート水和剤

トリコデルマ属菌	出芽時は白いカビが生え、緑化以降青緑色のカビに変わる 地上部が褐変し根長が短く根数も少ない	30℃以上の高温多湿 pH6.0～7.5		ダコレート水和剤
----------	--	-------------------------	--	----------

<細菌病>

	症状	発生要因	防除方法	有効農薬
もみ枯細菌病	出芽後苗が細く湾曲し、褐変枯死、腐敗する 腐敗枯死しない苗は、葉鞘が褐変し葉鞘の途中からねじれて抽出 葉齢が進むと葉鞘は褐変腐敗し、新葉は葉身基部が白～淡褐色に退色、抜けやすい すり鉢状の坪枯症状	種子に混入した罹病糶 催芽以降の 30℃以上の高温多湿 温水循環式催芽機、プール育苗は、発病が助長される恐れがある	塩水選の実施 28℃以下の温度管理 発生した育苗箱の廃棄 発生した育苗箱の消毒徹底	モミガードC水和剤 カスミン粒剤
苗立枯細菌病	葉鞘基部の褐変が見られるが、新葉は抜けにくい 症状が進むと葉は赤茶けて針状に枯死			



育苗箱での発生状況



健全苗(左) 発病苗(中央・右)

<ばか苗病>

	症状	発生要因	防除方法	有効農薬
	育苗の中後期(第2葉期展開頃)に葉鞘及び葉身の徒長、葉色の黄化が見られる 罹病株(特に枯死苗)を抜き取ると基部や糶周囲に白～紅色のカビが生え、組織が紫褐変化	種子に混入した罹病糶	塩水選の実施 罹病苗の抜取(焼却・埋没処分)	モミガードC水和剤

★ばか苗病は、水稻採種ほとその周辺500m以内のほ場では、発病株が1株もないようにします。
育苗時にばか苗病を見つけたら**発病苗を抜き取り、水田へ持ち込まないように協力して下さい。**



育苗箱での発生状況



発病苗(左)
健全苗(右)

発病苗の特徴

- ① 草丈が長い
- ② 葉色が薄い
- ③ 葉幅が細い

3 基 肥

基肥成分表の目安(kg/10a)

品 種 名	窒素	リン酸	カリ
コシヒカリ	3~4	8	8~10
天のつぶ	6~(8)	7	6~8
ふくひびき	8~(10)	8~10	8~10

- 施用は代かき5日前～代かき直前に行います。早すぎると溶脱し、ロスが大きくなります。
- 基肥と併せて、たい肥(1t/10a)または、よりん(40kg/10a)施用しましょう。
- 側条施肥は、肥料の利用率が高いので、慣行の全窒素施肥量より10~30%減肥します。
- 基肥一発肥料を使用する場合、慣行の全窒素施肥量より20~30%減肥します。初期生育が遅れてもあわてて追肥しないでください。
- 基肥は、極端に増肥しなければ、食味の変動はほとんどありません。

※基肥一発肥料を極端に増肥すると、追肥(穂肥)分も増量となり、食味の低下をまねくおそれがあるので注意してください

4 本田準備

泥上げや草刈りを含め、用水路の点検・補修も併せて行いましょう

(1) 漏水田対策

- 床締めはトラクタで鎮圧を行い、畦塗りは田植えの1~2か月前に土が少し湿った状態で、速度をゆっくりと丁寧に行いましょう。
- モグラやザリガニ等で漏水することがあるため、「畦波板」や「畦畔被覆シート」を地中深く差し込み、つなぎ目に土を盛り付けて水漏れを防ぎましょう。
- ベントナイトを畦畔部に25kg/10mの割合で散布してから畦塗りを行いましょう。(ベントナイトは水分を含むと膨らむ粘土鉱物です)

(2) 代かき

- 代かき前に田面の6~7割の土が見える状態で浅水代かきを行います。
- 通常荒代、植代の2行程を、水田ハローで1行程として濁り水の発生を抑制します。
- 肥料成分が十分に土壌粒子に保持されるための期間(代かき~落水)は3日以上必要です。
- 農薬が流出することを防ぐため、初期剤は移植前7日前までに使用しましょう。(除草剤(ソルネット、エリジャン等)は基準値に達するのに1週間程度必要でした)

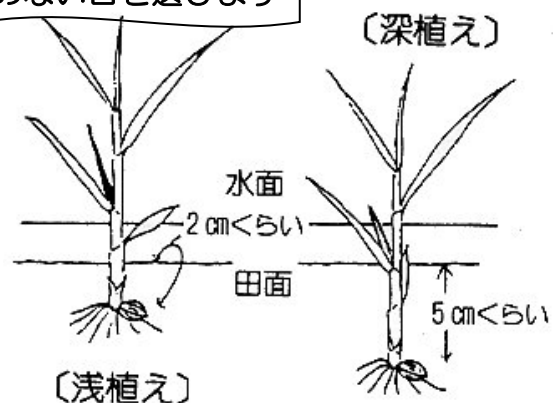
※全リンと懸濁物質は、代かき後急激に低下し、2~3日後に横ばい、全チッソは緩慢に低下します。

田植えは、暖かく、風のない日を選びます

5 田植え時~活着~活着後

(1) 適切な栽植密度・本数

- 栽植密度 : 60~70株/坪
(株間16~18cm)
- 栽植本数 : 3~5本/株



(2) 浅植えの励行

- 2～3 cm程度の浅植えを移植時に確認します。

(3) 田植え直後の水管理

- 温暖な気象条件の時は、3～4 cmの浅水管理で活着を促進します。
- 冷温、強風の時には、7～8 cmの深水（苗が2／3以上隠れる）で植え傷みを防ぎましょう。

(4) 田植え後の水管理

- 活着後は、2～3 cmの浅水で分けつを促進します。
- 秋に稲わら等をすき込んだ水田では、稲わらの分解に伴いガスが多量に発生し、生育障害を引き起こす事があるため、活着後の温暖な日に間断灌漑を行いましょう。

6 本田病虫害防除（箱処理剤）

施肥量を守り、育苗箱へ均一に散布しましょう

- 散布後は、茎葉に付着した薬剤を落とすため適量灌水し、移植後、直ちに湛水して田面が露出しないようにします。
- 育苗ハウスを野菜栽培に利用する場合は、苗床への粒剤の飛散に注意しましょう。
- 極端な低温が続くときや冷水のかかる水田では施用しないでください。
- 病虫害の発生状況に応じて、薬剤の追加散布を実施しましょう。

「殺虫殺菌剤」と「除草剤」を取り違えて散布してしまう事例があります。
散布の際は農薬名とラベルの記載を必ず確認してください！



7 雑草対策

タイミングを逃さず適期に散布しましょう

(1) 留意点

- 田面の均平、漏水防止に努め、田に水を入れた後も数日間は必ず見回しましょう。
- 高温時はヒエ、ホタルイの発育が進むので、代かき後の日数、雑草の葉齢に注意し、各剤の使用時期の範囲内で早めに散布してください。
- 散布後は必ず湛水状態(3～5cm)を3～5日保ち、7日間程度は落水やかけ流しをしないでください。
- 薬害発生の防止のため、異常高温時は散布しないようにしましょう。
- フロアブル剤、ジャンボ(パック)剤の散布は、風の弱い時間帯（朝・夕）を選んで散布します。

(2) 除草剤の使用例

○通常

初中期一発剤で対応し、残草が発生した場合、中期剤等で追加防除を実施します。

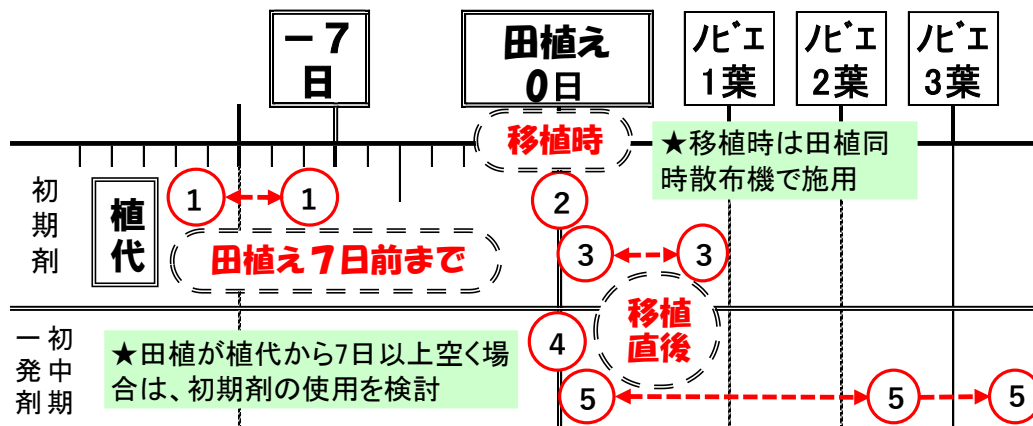
初期剤を使用した場合は、初期剤の7～10日後頃を目安に、初中期一発剤を使用する。

●初期剤

- ①植代後～移植7日前まで
- ②移植時（田植同時散布期で施用）
- ③移植直後～ノビエ1葉期まで

●初中期一発剤

- ④移植時（田植同時散布期で施用）
- ⑤移植直後～ノビエ2.5～3.5葉期まで



ヒエ
イネと違い葉耳と葉舌がない



クログワイ
塊茎で発生。触るとプチプチ音がる



ホタルイ
種子で発生。つぶしても音がしない

◎農薬はラベルに記載の登録内容(使用時期、使用量等)をよく確認し使用してください。

防除日誌の記載漏れが無いように、農薬散布後はすぐに日誌へ記帳しましょう。

◎記載されている農薬は、令和6年3月4日現在の農薬登録に基づいて作成しています。

◎令和6年4月1日～5月31日は、「農作業安全運動重点推進期間」です。

◎安全・安心の見える化のため、第三者認証GAPに取り組みましょう！

◎収入保険は、令和6年1月からより充実した制度になりました。

◎「地域計画の策定」を推進しています。