

5月の技術対策（水稻）

平成17年5月1日
JAきたそらち・JA北いぶき

空知北部地区農業改良普及センター
雨竜西部地区農業改良普及センター

育苗後半に向けて、温度管理・水管理に注意をはらい健苗育成に努めましょう。

1 育苗後半の管理 (1) 育苗後半の管理

表1 育苗後半のポイント

育苗様式		成 苗		中 苗	
項 目		本葉1.6～3.5葉	本葉3.6葉～移植	本葉1.6～3.0葉	本葉3.1葉～移植
目 標		葉数の増加	苗の充実硬化	苗の徒長防止	苗の充実硬化
管理の要 点		高温・低温や過湿・過乾を避け、換気を十分に行う。	かん水を適時行い高温管理を避け外気温に馴らす。	高温・低温や過湿・過乾を避け、換気を十分に行う。	かん水を適時行い高温管理を避け外気温に馴らす。
管 理 内 容	基 準	昼 18～20℃ 夜 10℃以上	18℃～外気温 10℃	18～20℃ 10℃以上	18℃～外気温 10℃
	温 度	20℃以上や晴天時は換気する。 2.5葉期以降は25℃以上にしない。	外気温と同じにする。 25℃以上の温度にしない。	20℃以上や晴天時は換気する。 2.5葉期以降は25℃以上にしない。	外気温と同じにする。 25℃以上の温度にしない。
	方 法	晴天時は早朝から肩・裾換気をし夕方方は早く閉じる。	昼夜ともハウスの肩・裾を大きく開放する。 晩霜に注意する。	晴天時は早朝から肩・裾換気をし、夕方方は早く閉じる	昼夜ともハウスの肩・裾を大きく開放する。 晩霜に注意する。
	水 量	晴天時の早朝に十分かん水し、余分な水分は蒸発させる。 夕方にはポット内の土が乾くようにする。	晴天時の早朝に十分かん水し、余分な水分は蒸発させる。 早朝、葉先に水滴の付着が無くなった時にかん水する。日中、葉身の展開が悪くなった時はかん水する。	晴天時の早朝に十分かん水し、余分な水分は蒸発させる。 早朝、葉先に水滴の付着が無くなった時にかん水する。日中、葉身の展開が悪くなった時はかん水する。	かん水は一度に多量に行い、床土全体に浸透させる。早朝にかん水し、低温が予想される時や午後は避ける。

「ほしのゆめ」「あきほ」「はくちょうもち」は、感温性が高いので葉齢2.5葉期以降に25℃以上の高温に遭遇すると感温性が働き、早期異常出穂（不時出穂）を引き起こす場合があります。成苗ポットは、特に温度管理に注意しましょう。

(2) 育苗追肥（弁当肥）

移植3～5日前に、追肥を行い移植後の活着促進に努めましょう。

成苗ポット苗の老化苗の一時的な回避対策として、3.0～3.5葉期の追肥が有効です（あくまでも一時的な回避策ですので、適期移植を心掛けましょう）。

(3) 育苗期間中の主な病害・生理障害

表2 主な苗立枯病の症状と対策

病原菌	発生時期	主な症状	原因	対策
ピシウム菌	2～2.5葉期 移植直前	地上部が急激に萎凋し枯死に至る。地際は褐変し水浸状に腐敗する。カビは付かずスポット状に発生（ムレ苗症状）。	高pH 高温 低温 過湿 過乾	換気・乾燥 チカレース液剤かん注 早期の移植
フザリウム菌	出芽後～ 移植直前	地上部は徐々に萎凋し褐色になり枯死に至る。地際・初にカビが付く（白または淡紅色）。	高pH 低温 過湿	換気・乾燥 チカレース液剤かん注

表3 主な生理障害の症状と対策

障害名	発生時期	主な症状	原因	対策
水枯れ（俗称）	緑化期～ 移植直前	日中に葉がよじれ萎凋しムレ苗に類似する。育苗箱を押すと沈下する。	苗箱の設置不良	部分かん水
リン酸過剰	緑化期以降 1～2葉期	本葉1葉では葉の中央部から先端に褐変。 2葉期以降の葉では先端部に褐変生育不良。	リン酸の蓄積	翌年に向けて土壌診断の実施 適正なリン酸施用 pHの矯正

(4) 移植時の目標苗素質（伸ばしすぎていませんか？）

表4 育苗様式別の目標苗素質

育苗様式	移植時苗素質	
	草丈(cm)	葉数(葉)
中苗箱マット	10～12	3.1～3.6
中苗型枠	10～12	3.5～3.8
成苗ポット	10～13	4.0～4.5

徒長苗は、葉先枯れなどの植傷みの原因となります。
植傷みは、活着を遅らせ初期生育を低下させる要因となります。

特に徒長しやすい「ほしのゆめ」については、3葉期以降の温度管理・水管理に充分注意し、徒長苗防止に努めましょう。

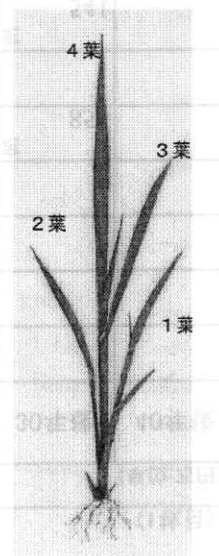


図1 成苗ポット標準苗例

2 害虫防除

イネミズゾウムシ・イネドロオイムシ・ヒメトビウンカ（ウンカ類）

表5 移植時の害虫予防剤

薬剤名	育苗様式	対象害虫			使用時期	使用回数	処理濃度量等
		イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ	ヒメトビウンカ			
アドマイヤー箱粒剤	中苗成苗	●	●	●	移植2日前～当日	1	50g/箱
ダントツ水溶剤	中苗成苗	○	●	○※1	移植2日前～当日	1	30g/枠
					移植3日前～当日	1	200倍 0.5L/箱

●登録があり指導参考になっている剤。

○登録があるが、指導参考となっていない剤。

▲箱当たり施用量は登録下限値を下回るが、10a当たり投下量は登録下限値に相当し、指導参考となっている剤。

※1 ウンカ類への登録あり

3 苗床除草剤 対象雑草：ノビエ

表6 クリンチャーEWの使用法

薬剤名	ノビエ	使用方法及び使用時期	散布倍率及び散布量	使用回数
クリンチャーEW	5.0葉期まで	は種後10日～ノビエ5葉期	1000倍 箱当たり18ml	1

ノビエの茎葉部に吸収させて枯死させるためノビエの発生後に散布しましょう。枯死には数日要するので、苗床で枯死に至らない場合があります。

（薬剤がかかれば本田にて枯死します）

ノビエ以外の雑草には、効果がありません。

4 本田施肥

低タンパク化に向け、適正な施肥量を心掛けましょう。

表7 空知北部の低タンパク米生産のための培養窒素水準に対応する基肥窒素施用量

土壌区分	目標収量(kg/10a)	可給態窒素(mgN/100g)				
		低	やや低	中位	やや高	高
低地土(乾)	540	<6.5	6.5-8.5	8.5-12.5	12.6-14.5	14.5<
低地土(湿)	540	<8.5	8.5-11.5	11.5-17.5	17.5-20.5	20.5<
泥炭土	540	<9.0	9.0-12.0	12.0-18.0	18.0-21.0	21.0<
台地土	510	<7.0	7.0-9.5	9.5-14.5	14.5-17.0	17.0<

土壌区分	基肥窒素施用量(kgN/10a)				
	低	やや低	中位	やや高	高
低地土(乾)	8.5(3.5)	8.5(3.5)	8.0(3.5)	7.5(3.5)	7.0(3.5)
低地土(湿)	8.0(3.5)	7.5(3.5)	7.5(3.5)	7.0(3.5)	6.5(3.5)
泥炭土	6.5(3.5)	6.0(3.5)	6.0(3.5)	5.5(3.5)	5.0(3.5)
台地土	7.5(3.5)	7.0(3.5)	7.0(3.5)	6.5(3.5)	6.0(3.5)

()内側条施肥量

H14 北海道施肥ガイドより抜粋

5 耕起・代かき

融雪の遅れにより例年よりもほ場の乾燥が悪いことが予想されます。田面の停滞水が残っている場合には、溝切りなどで排水を心掛けましょう。耕起砕土および代かきは、練りすぎに注意し田面の乾燥に応じて作業しましょう。

6 移植時の注意事項

(1) 適期移植

適期内早期移植を心掛け安定確収と品質向上を両立させましょう。

表8 年平均気温から算出した移植早限（アメダス平年値より算出）

育苗様式	移植早限	深川	沼田	幌加内
中箱マット	12.0℃	5月17日	5月20日	5月23日
中苗型枠苗	12.0℃	5月17日	5月20日	5月23日
成ポット苗	11.5℃	5月14日	5月17日	5月20日
成箱ポット	12.0℃	5月17日	5月20日	5月23日

*)移植早限は、移植後5日間の平均気温が表の気温に達した日とする。

極端な早植え・遅植えは、タンパク低下の妨げになり、更に収量への悪影響を与えます。適正な移植時期を心掛けましょう。

(2) 栽植密度

疎植は株当たり穂数を確保しやすい反面、遅れ穂が多くなり屑米の増加を招きます。適正な栽植密度で遅発分げつを抑制し穂揃性を向上させましょう。

表9 育苗様式別の栽植密度

様式	m ² 当たり株数	1株植え本数
中苗	25株以上	3～5本
成苗	22～25株	2～4本

(3) 移植深

深植えは苗代分げつを無効にし、早期の茎数確保が困難になります。

移植の深さは1～2cmを目標にし、地温の効果が得られる深さを心掛けましょう。

表10 ほしのゆめの深植え栽培展示試験結果（H16深川市農業センター）

項目	6月21日		7月20日		成熟期		10a当収量kg
	草丈cm	m ² 茎数	草丈cm	m ² 茎数	稈長cm	m ² 穂数	
深植え区	31.9	265	71.1	352	57.6	445	372
慣行区	32.9	380	73.9	412	60.6	480	427

(4) 水管理（移植後から活着までの水管理）

中苗	移植後1～2日は水深4～6cmを目安に。
成苗	移植後晴天時は水深2～3cm、低温時は草丈の3/4まで深水にする。

①入水は、夜間から早朝に行う。

②昼間は止水にし、水温上昇を図る。

③活着の最適水温23～25℃の確保を目標に管理する。