令和7年産

気仙沼・南三陸 稲作情報 第1号

令和7年3月14日発行

宮城県米づくり推進気仙沼地方本部・宮城県気仙沼農業改良普及センター TEL 0226-25-8069 FAX 0226-22-1606

令和7年産水稲栽培のポイント

- 1 出穂期を遅らせて高温登熟を回避するために晩期栽培に取り組み、出穂期から逆算して播種しましょう。
- 2 高品質・良食味米生産に向け、たい肥や土づくり資材(ケイ酸質肥料等)の施用により、積極的に土づくりを行いましょう。
- 3 土壌診断や生育診断を行い、適正な施肥や防除によりコスト抑制に取り組みましょう。また、生育量や登熟を確保するため、肥培管理や水管理を徹底しましょう。

1 土づくり

気象変動に強い稲作りと高品質・良食味米の持続的な生産のため、①たい肥等の施用、②土づくり肥料の施用、③深耕を組み合わせて土づくりを実施しましょう。

(1) たい肥等の施用

土壌中に入った有機物は黒色の腐植として存続し、土壌の保肥力や膨軟性の向上に大きな役割を果たします。家畜ふんのたい肥等の有機物施用により、土壌微生物と腐植の維持・向上及び養分供給を図ることは、水稲の健全な生育と持続的な安定生産につながります。

完熟たい肥の連用は、稲わらすき込みやたい肥 無施用で化学肥料のみの場合よりも、白未熟粒の 発生抑制に効果があります(図 1)。

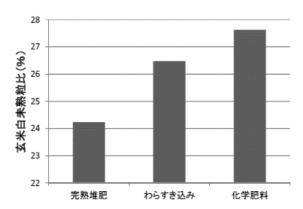


図 1 有機物の連用施用と玄米白未熟粒比の関係 注) 平成 22 年計 | 農試 「ひとめぼれ」 有機物 9 年連用ぼ場

(2) 土づくり肥料の施用

- ケイ酸質肥料は、稲体健全化、耐倒伏性強化、草姿の良化、登熟の向上、病虫害の軽減の効果があります。
- リン酸質肥料は、低温時には活着や分げつを促進し、冷害対策としての施用効果が高いといわれています。
- 含鉄資材は、土壌中にある鉄やマンガンは空気に触れると、より酸素の多い化合物になり、土壌中に酸素を保持する働きがあります。また、秋落ち対策としても有効です。

表1 土壌群別土づくり肥料とたい肥の施用量

1 17 27	土づく	堆肥	
土壌群	ケイ酸質(Kg/10a)	リン酸質(Kg/10a)	※稲わらやもみ殻主体 (t/10a)
黒ボク土	120~160	60~120	1.0~1.5
灰色低地土	60~100	40~100	1.0~1.5
グライ土	80~100	40~100	1.0~1.2
黒泥・泥炭土	120~160	60~120	0.8~1.0

(3)深耕

深耕による根域拡大は、玄米品質に対して背白・基白粒、茶米、奇形粒、心白粒を減少させ、完全米率(整粒歩合)を向上させます。耕起する深さは毎年少しずつ深くし、最大15cm 程度を目安としましょう。

2 播種の準備

(1) 資材の準備

- 育苗培土は pH が適正範囲 (pH4.5~5.5) のものを使用しましょう。
- ・育苗箱1箱当たりの施肥量は、覆土を含め窒素・リン酸・カリの成分量で各2g(中苗の場合は1.5g)を標準とします。水田土及び山土を使用した場合は、同時に殺菌剤を混和しましょう。

(2)種籾の準備

イ 比重選

- ・比重選を実施し、充実した種子を確保しましょう。充実した種子は発芽力が強く生育も 良好で、適正な比重選を行うことで種子伝染性病害の抑制が期待できます。
- 比重選後は必ず水洗いし、塩分を除きましょう。

表2 比重選の月安

種類	比重	水10%に対する必要量(kg)		
,		食 塩	硫 安	
うるち種	1.13	2.1	2.7	
もち種・低アミロース米	1.08	1.2	1.5	

注)金のいぶきは水選(比重1.00)を行う。

口 種子消毒

①薬剤種子消毒

農薬使用基準に従って行い、浸漬消毒の場合は種籾と薬液の容量を 1:1 以上としま しょう。

②温湯消毒

- •63℃、5 分間の浸漬処理で、ばか苗病、苗立枯細菌病、いもち病の同時防除が可能です。
- 浸漬温度が高すぎたり、浸漬時間が長くなったりすると発芽率が低下することがある ので、温度と時間を厳守しましょう。
- 温湯消毒後の保管日数が長いとばか苗病等の病害が発生しやすくなるので、速やかに 浸種しましょう。浸種まで日数を置く場合は、十分に乾燥させて風通しの良い場所に つるし、未殺菌籾、稲わら等を遠ざけて保管しましょう。

ハ 浸種

水温は 10℃~15℃を目安とします。15℃以上になるとばか苗病が発生しやすくなります。水は 2~3 日ごとに交換しましょう。

表3 品種ごとの浸種積算水温

	積算 水温	浸種日数		
品種		水温10℃の 場合	水温12℃の 場合	
ひとめぼれ まなむすめ 蔵の華	120℃	12日	10日	
ササニシキ みやこがねもち	100℃	10日	98	

二 催芽

- ・催芽はハト胸程度とし、伸びすぎないように注意しましょう。
- ・催芽器の場合、「ひとめぼれ」では 28℃加温で 16~20 時間程度、「ササニシキ」では 14~18 時間程度とします。
- 育苗器で催芽をする場合は、温度のムラができないようにこまめに種籾袋を反転しましょう。



図2 種籾の正しい「ハト胸」状態(星川氏原図)

3 播種~育苗管理

(1)播種計画

播種計画の第一歩は田植え時期を決めることです。表 4 に示した苗の種類ごとの標準的な育苗日数を参考に、田植時期から逆算して種子予措(準備)や播種時期を決めましょう。

表4 苗の種類別目標値

27 BONE				
稚苗	中苗			
10~15	13~18			
3~4	2~3			
2.1~2.5	3.5~4.0			
20~25	30~35			
160~180	100			
	稚 苗 10~15 3~4 2.1~2.5 20~25			

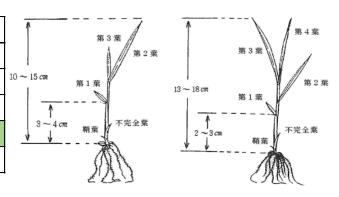


図3 田植適期の稚苗(左)と中苗(右)

(2)育苗管理

昨年は、育苗期間が高温で経過したため、苗が徒長気味で生育したほか、高温障害や病害の発生が散見されました。苗質や生育時期に応じたこまめな温度管理・水管理を徹底しましょう。

表 5 育苗管理のポイント

<u> </u>	プロロ丘性のハーフィ				
	稚苗		中苗		
	加温出芽	無加温出芽	無加温出芽		
	・加温温度:28~30℃で 48 時間	・半遮光性の保温シートまたはフィルム(シルバーポ			
	(ひとめぼれはこれよりやや長め)	リトウ等)を箱全面にべた掛けし、周囲はすき間が			
出	・細菌病予防のため 30℃は超えない	開かないように押さえる	引かないように押さえる		
芽	・芽長を覆土上 1cm 程度にする	・ 低温予想時は保温対策を実	施する		
	(徒長防止のため)				
	• 目標温度:昼間 25℃ 夜間 10℃	・目標温度:昼間 25℃ 夜	間 10℃		
	・5℃以下の低温予想時は、被覆資材等	・5℃以下の低温予想時は、	被覆資材等で保温対策を		
緑	で保温対策を実施する 実施する				
化	√ ・適度な遮光性と通気性のある資材(ラ ・適度な遮光性と通気性のある資材(ラブシートな				
	ブシートなど)を 2~3 日べた掛けに を 2~3 日べた掛けにする				
	する	※第1葉が展開したら除覆	※出芽揃い時に除覆す		
		する	る		
	・目標温度:昼間 20~25℃ 夜間 10℃				
	・除覆後は低温時以外は、昼夜ともハウスを開放する(徒長防止のため)				
硬	・5℃以下の低温予想時は、ハウスを閉め、被覆資材等で保温対策を実施する				
化	・かん水は午前1回とする(水のやり過ぎは、徒長苗や病害発生につながる)				
	・葉色が淡くなる頃(1.5 葉期頃)に、窒素成分で 1g/箱を追肥する ・肥切れ症状が見られ				
		ら、窒素成分で 1g/箱			
		を追肥する			

(3)病害対策

育苗期に発生する病害には種子伝染性病害としていもち病、ばか苗病、苗立枯細菌病、もみ枯細菌病、土壌伝染性病害として苗立枯病があります。育苗期の病害は予防防除が中心になりますので、種子消毒や播種時等の薬剤防除を適切に行いましょう。

表 6 育苗期の病害対策

	主な病害病の関係を表現して、		発生要因	予防法
・第1葉鞘、新葉が徒長し、淡緑色となる ・根数が少ない ・籾や苗の基部が緑褐色~暗紫色となる		・り病種子の使用・種子消毒の不徹底・育苗中の高温多湿	・健全種子の使用 ・塩水選、種子消毒 実施 ・適正な温度管理	
もみ枯細菌病苗立枯細菌病		・坪枯れ状に発生・新葉が葉鞘を破って途中からねじれながら出葉する・芯が腐敗し、容易に抜ける・もみ枯細菌病に似ているが、芯は腐敗せず、抜けない	・り病種子の使用 ・種子消毒の不徹底 ・催芽・出芽時の高温 ・育苗中の高温多湿	
	フザリウム属菌 (白〜淡紅色 カビ)	・地際及び根が褐変・地際及びもみに白〜淡紅色のカビ	・緑化開始直後の低温 ・床土の pH が 5.5 以 上	・適正 pH の床土の 使用 ・適正な温度管理 ・適切なかん水(過乾
苗 立 枯	ピシウム属菌 (カビはみられ ない)	・水浸状になり、急激に萎凋、 坪枯れが発生 ・地際にカビは見られない	緑化期以降の低温床土の pH が 5.5 以上育苗中の過湿	燥・過湿の防止)
病	リゾプス属菌 (白カビ)	・緑化開始時に箱全体が白い力 ビで覆われる ・棒状・球状の異常根が見られ る場合がある	・出芽時の高温過湿 ・緑化開始後の 10 日 間くらいまでの低温 ・育苗中の過湿	
	トリコデルマ 属菌 (青緑色カビ)	・葉の黄化が激しい ・地際及びもみに青緑色のカビ	・出芽時の温度 30℃ 前後 ・床土の pH が 4 以下 ・土壌水分の不足	

(4) プール育苗法

プール育苗ではかん水や温度管理等が大幅に簡略化され、作業時間の大幅な節減が可能です。

- 置き床を水平(高低差が 1.7cm 以下)にしましょう。困難な場合は、段々畑のような小ブロックのプールでもできます。
- 育苗箱を設置するときは、プールの周縁から 5cm 程度離して並べます。
- 根張りがよく箱下に根が貫通するので、箱内に敷き紙を敷きましょう。
- プールへの入水は、慣行育苗の 1 回目のかん水と同じ時期に、床土の高さまでです。2 回目以降は、箱下に水がなくなる部分が現れたら、苗の草丈の半分程度までかん水しましょう。
- ・草丈が伸びやすいので、低めの温度で管理しましょう。霜や低温注意報が発表された場合を除き、昼夜ともハウス側面は解放しましょう。
- ・田植えの2日程度前にプールの水を排出しておくと、運搬作業が容易になります。

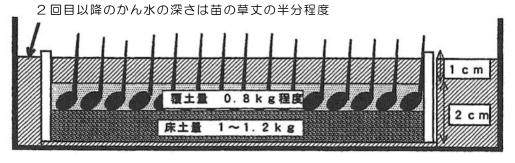


図4 育苗箱の模式図と水管理の仕方

4 本田管理

(1) 基肥

基肥窒素の役割は、初期生育の促進による有効穂数の確保です。窒素量は、作付品種や地力窒素の多少などを勘案して決めましょう。

表7 品種特性に応じた基肥量の目安

(単位:kg/10a)

	窒 素				
土壌型/品種	ひとめぼれ まなむすめ	ヒメノモチ	ササニシキ コシヒカリ みやこがねもち	リン酸	カリ
多湿黒ボク土	3~5	3~4	2~4	8~10	8~10
灰色低地土	4~6	4~5	3~5	7~8	7~8
グライ土	3~5	3~4	2~4	7~8	7~8
泥炭・黒泥土	3~5	3~4	2~4	8~10	8~10

(2) 田植え

- 高温年の発生頻度が多くなっています。高温となる7月下旬から8月上旬での登熟を回避 し、玄米品質を向上させるため、田植えは5月20日頃を目安に行いましょう。(前年の の管内の田植最盛期は5月18日でした。)
- 活着や初期生育を良好にするため、田植えは温暖無風な日に行いましょう。
- 植付本数の目標は、稚苗 4~5本/株、中苗3~4本/株です。
- ・栽植密度はほ場の条件に応じて増減させましょう。生育量が不足するほ場、海からの冷たい風の影響を受ける沿岸部での疎植栽培は避けましょう。

(3) 田植え後の水管理

- ・田植直後は、葉先が 2~3cm 出る程度の深水管理により、早期活着を促します。
- 活着後は、水深 2~3cm 程度の浅水管理により、初期生育量を確保しましょう。
- ・低温や晩霜のある場合は、水深 5~6cm 程度の深水にしましょう。

(4)除草剤散布

- ・雑草の種類に応じた薬剤を選択しましょう。
- ・毎年雑草の発生が多いほ場は、「初期除草剤と初中期一発剤」または「初中期一発剤と後期除草剤」を組み合わせた「体系除草」を行いましょう。
- ほ場内に高低差があると、高い部分は田面が露出しやすく除草剤の有効成分が定着しにくいため、雑草が残りやすくなります。代かきはていねいに行いましょう。
- ・ノビエなどの雑草の葉齢を確認し、必ず除草剤の処理期限内に散布しましょう。

5「金のいぶき」の栽培

(1)種子準備

- ・種子選別は、水選(比重 1.00)とします。
- 温湯消毒で発芽率がやや低下すること、ばか苗病が発生しやすいことから、薬剤消毒とします。
- ・浸種の積算水温は、「ひとめぼれ」と同程度の 120℃とします。
- ・催芽は、28~30℃の温度で「ひとめぼれ」と同程度~やや長めの 16~20 時間を目安とします。「ひとめぼれ」に比べて発芽が不揃いになりやすいので、発芽状況に注意して作業しましょう。

(2)育苗

- ・出芽が不揃いで根張りも弱いため加温出芽を基本とし、播種量を「ひとめぼれ」慣行の 1.25 倍程度(乾籾 200g/箱)に増やしましょう。
- ・出葉速度が「ひとめぼれ」と比べて早く、苗が伸びやすいので温度管理に注意しましょう。

(3)基肥

基肥窒素量は「ひとめぼれ」と同程度とし、地力の高いほ場では倒伏する恐れがあるため、やや少なくしましょう。

(4) 田植え

- 初期生育を確保するため、栽植密度は60株/坪(18.5株/㎡)を目安とし、また、低温が 予される時の田植えは避けましょう。
- 植付本数(稚苗で4~5本)に合わせて田植機の掻き取り量を必ず調整しましょう。

(5)病害虫防除

• いもち病に弱いため、2回防除(箱施用剤+水面施用剤)が基本です。必要に応じて出穂 直前に茎葉散布剤で穂いもち防除も実施しましょう。

6 向こう1か月の天候の見通し 東北地方 (3/15~4/14)

仙台管区気象台 3/13発表

○予報のポイント

- 暖かい空気に覆われやすい時期があるため向こう1か月の気温は高く、特に、2週目はかなり高くなる可能性があります。また、1週目の気温は寒気の影響で低いため、期間の前半は気温の変動が大きいでしょう。
- ・東北太平洋側では、低気圧の影響を受けやすいため、向こう1か月の降水量は平年並か多いでしょう。

気 温(向こう1た)月)	高い見込み
降水量(川)	平年並か多い見込み
日照時間(11)	ほぼ平年並の見込み

▶ 農作業安全確認運動実施中

- ・実施期間(春期):令和7年3月1日から令和7年6月30日まで
- 令和7年 農作業安全確認運動スローガン:

徹底しよう!農業機械の転落・転倒対策

- ・耕起・代かきや田植えなど、乗用機械による農作業の機会が増えるため、シートベルトの着用、安全フレームの展開、危険個所での減速・迂回など基本事項を徹底しましょう。
- ・春先でも、ハウス内は日中高温になることがあるため、熱中症にも留意し、適宜休憩・水分補給を行いましょう。





次回の稲作情報第2号は、6月11日頃の発行となります。