

令和6年産

仙台麦作情報

2023・9・13 第1号

宮城県仙台農業改良普及センター

Tel 022-275-8410 Fax 022-275-0296

<http://www.pref.miyagi.jp/site/sdnk/>

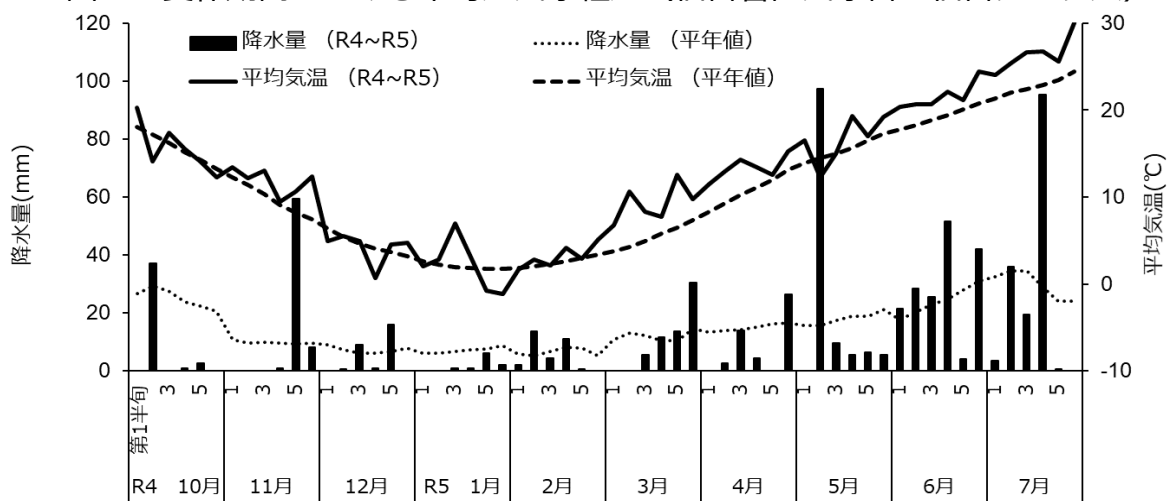
～年内の栽培管理のポイント～

1. 初期生育の確保 → 収量・品質の向上 → **適期播種**
2. 湿害の防止 → **排水対策**
3. 稈の強剛化、徒長・茎の早立ちの防止 → **麦踏み**

【令和5年産の総括（大麦）】

○気象経過と生育概況

図1 麦作期間における半旬別気象経過（仙台管区气象台：仙台アメダス）



- ・ 10月は晴れた日が続き、適期に播種できたほ場が多かった。播種時期後の気温は平年よりやや高く、日照時間も多く、降水量は少なかった。
- ・ 11月の気温は、概ね平年並かやや高く、降水量は第5半旬にまとまった降雨はあったが、概ね少なく推移した。11月は平年に比べて多照、12月～1月は寡照傾向であった。
- ・ 12月の気温は、平年並かやや低く、降水量は、第3, 5半旬は平年より多くそれ以外は少なかった。
- ・ 1月は、中旬まで気温は高く、その後2月上旬までは低く（4℃以下で、麦類の生育が停止する）推移した。
- ・ 2月から4月までの気温は、平年より高く推移し、3月中下旬に降雨日が続いた。
- ・ 5月2半旬は低温で、まとまった雨があったが、後半は気温は高く少雨であった。
- ・ 6月から7月も気温は平年より高く推移し、6月の降水量は平年より多く推移した。

○収量調査

表1 収量調査結果

ほ場 品種 (地帯区分)	調査年	播種日	出穂期	成熟期	穂数 (本/m ²)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	全重 (kg/10a)	容積重 (g/L)	千粒重 (g)	精子実重 (kg/10a)
大和町落合報恩時 ホワイトファイバー (北部平坦)	R3~4※	11/1	5/5	6/16	268	72	5.0	645	660	36	337
	R4~5	10/26	4/18	6/1	391	84	4.4	1,118	690	33	522
仙台市宮城野区岡田 ホワイトファイバー (仙台湾沿岸)	R3~4	10/24	4/26	6/3	354	93	4.6	1,192	677	35	431
	R4~5	10/15	4/14	5/30	414	81	4.8	1,018	693	34	593
仙台市宮城野区岡田 シュンライ (仙台湾沿岸)	R3~4	10/22	4/23	6/3	373	89	4.3	1,217	707	38	624
	R4~5	10/16	4/12	5/30	449	86	4.3	119	681	34	640

※大和町R3~4は、大和町落合桜和田のほ場の結果

- ・大和町のホワイトファイバー（R4から調査）は、越冬前の生育量も確保され、成熟期の穂数は391本/m²となり、精子実重は522kg/10aとなりました。
- ・仙台市のホワイトファイバー及びシュンライでは、適期に播種されたこともあり、前年に比較し穂数は多くなりました。適期に追肥が実施されましたが、千粒重は平年並からやや少なく、精子実重が前年比でそれぞれ138%、103%となりました。
- ・3月以降の気温が継続して平年より高かったため、出穂期は前年より早く、成熟期も早まりましたが一部で刈遅れも散見されました。

【令和6年産の栽培管理】

1.ほ場準備

(1) 碎土率の向上

- ・直径2cm以下の小土塊の作土における比率が70%以上を目標とします。
→**出芽率向上や除草剤の効果を最大限に発揮**させることにつながります。
- ・粘土質のほ場では、碎土率を高めすぎると播種後の降雨で土がしまりやすくなるので注意が必要です。



【写真1】

中央から左側が碎土率70%以上の状態です。

(2) 排水対策

- ・出芽前後は湿害を受けやすいので、転換畑では特に、播種前に明きよ・暗きよを施工して排水対策を行いましょう。

○明きよ

- ・額縁に沿って深さ30~50cm程度の溝を設けましよう。
- ・明きよと排水溝は、必ず連結させましよう。
- ・排水不良のほ場は、ほ場内にも5~10mの間隔で明きよを掘り、ほ場外へ排水できるようにしましよう。

○暗きよ

- ・ 本暗きよと補助暗きよを組合せて施工してください。
- ・ 補助暗きよは、 弾丸暗きよや心土破碎が一般的です。

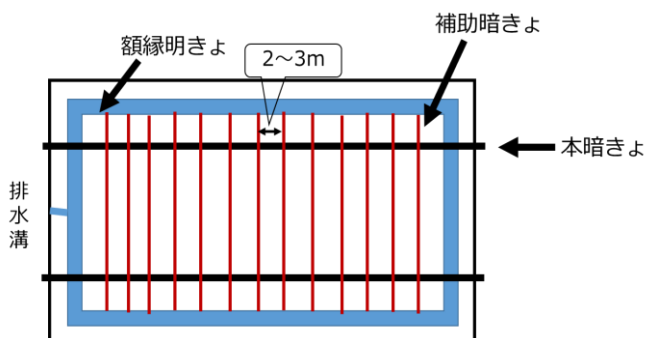


図2 排水施行の例

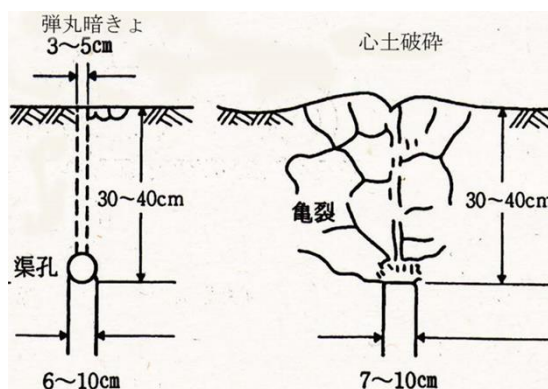


図3 弾丸暗きよ・心土破碎

(3) 土づくり

○酸度矯正

- ・ 大麦では pH 6.1～ 7.0、小麦では pH 5.6～ 6.5 と、微酸性～中性の土壤酸度を好みます。転換畑の土壤酸性は通常 pH 5.0～ 6.0 程度なので、酸度矯正は小麦より大麦でさらに重要となります。

○地力増進

- ・ 堆肥等を投入し、 地力維持に努めましょう。
- ・ 有機物は土壤の物理性の改善、 微生物の増殖、 緩効的養分供給の効果があります。

(4) 基肥

- ・ 「稲は地力で、麦は肥料でつくる」と言われるように、麦には稲より多量の肥料が必要です。麦の生育期間は長く、冬期に生育が一時停滞するため、麦の施肥は生育ステージに応じた必要量を分施するのが基本です。
- ・ 基肥では越冬前の生育量を確保し、越冬後の追肥では穂数の増加や1穂粒数・千粒重を高める効果があります。
- ・ 基肥標準施肥量 (10a あたり)
N (窒素) : 8～10kg、 P (リン酸) : 8～10kg、 K (カリウム) : 10kg
- ・ 稲わらを鋤き込んだほ場では、 窒素を 1～2 割増で施用してください。
- ・ 基肥を増量することによる生育促進効果は低いため、播種が遅れた場合でも、 上記の基肥標準施肥量の範囲で施用し、 増量はせず、生育の調整は追肥で行いましょう。

2.播種

(1) 適期播種

播種適期

仙台地域…**10月15～20日頃**（晩限：10月30日）

黒川地域…**10月5～10日頃**（晩限：10月20日）

- ・秋雨等により、ほ場の条件に恵まれず播種遅れとならないよう、適期に達し次第いつでも播種ができるよう早めに準備を進めましょう。
- ・播種が遅れると、様々な弊害が生じます。

○播種遅れによる弊害

- ・出芽遅れによる初期生育量の不足、根張りの不良、莖数不足、出穂のバラつき、未熟粒の発生等が挙げられます。
- 結果として、収量と品質の低下につながります。
- 適期播種を行い、越冬前に十分な生育（特に莖数）を確保しましょう。
- ※越冬前の目標莖数（目標収量 500kg/10a）：400～500本/m²

気温の高い播種適期のうちに播種をすることで、分けつを確保しやすく、目標莖数の確保が容易になります。

(2) 播種量と播種深

- ・播種量：250粒/m²（重量換算したものを、表2に示します。）
 - ・播種方法：ドリル播き
 - ・条間：20～25cm、播種深：3cmが目安。
- ※**播種が遅れてしまった場合は、播種量を増やすことで出芽本数の確保に努めましょう。**

表2 播種量の目安

	品種	千粒重	播種量
		(g)	kg/10a
大麦	シュンライ	38.8	9.7
	ホワイトファイバー	36.5	9.1
	ミノリムギ	37.6	9.4
小麦	シラネコムギ	42.7	10.7
	夏黄金	40.4	10.1

3.雑草防除

- 令和5年産においては、雑草の発生が多いほ場が散見されました。
必ず土壌処理剤を散布しましょう。
- 土壌処理剤の効果を上げるためには、ほ場の碎土率を上げ、播種後早めの散布（出芽前まで）をしましょう。また、適度な土壌水分の時に散布しましょう。
- 土壌乾燥時に散布する場合は農薬の登録範囲の希釈内にて希釈水量を多くしましょう。

4.麦踏み（踏圧）

- 麦踏みは他の作物には見られない生育調節のための重要な管理作業です。特に冬期の乾燥、強風、暖冬時には、麦踏みの効果が高く現れます。
- 遅播きの場合は、麦の生育量が足りず茎が折損する恐れがあります。過湿ほ場の場合は、耕土を固結させて根の発育を阻害する恐れがあります。いずれも逆効果となるので、**麦の生育状況とほ場の状況に御注意ください。**

表3 麦踏みの効果

効果	
○土壌	霜害・干害による被害の軽減 強風による土移動の軽減と防止
○麦	耐寒性・耐干性の強化 徒長や茎の早立ちの防止 分げつの増加 穂揃いの均一化 稈の強剛化

- 麦踏みの時期は、一般的には離乳期（3～4葉期）から茎立ち前（主稈長が2cm程度まで）までとなります。
- 1回目はほ場に凍結層ができる前（12月上中旬）に行います。また、生育のバラツキを解消するためには、生育が再開する起生期以降（3月上中旬頃）に行いましょう。
- 年内の麦踏み可能な姿とするため、適期播種が必須です。**
- 「ホワイトファイバー」は、麦踏みを実践に実施しましょう。「シュンライ」と比べて、多収であり品質も優れますが、倒伏しやすいです。