令和7年産　麦類技術情報　第5号(総括号)

令和７年10月7日　宮城県美里農業改良普及センター
Tel 0229-32-3115　Fax 0229-32-2225
URL https://www.pref.miyagi.jp/site/misato-index/

令和7年産麦類栽培結果について

1　気象経過及び生育概況

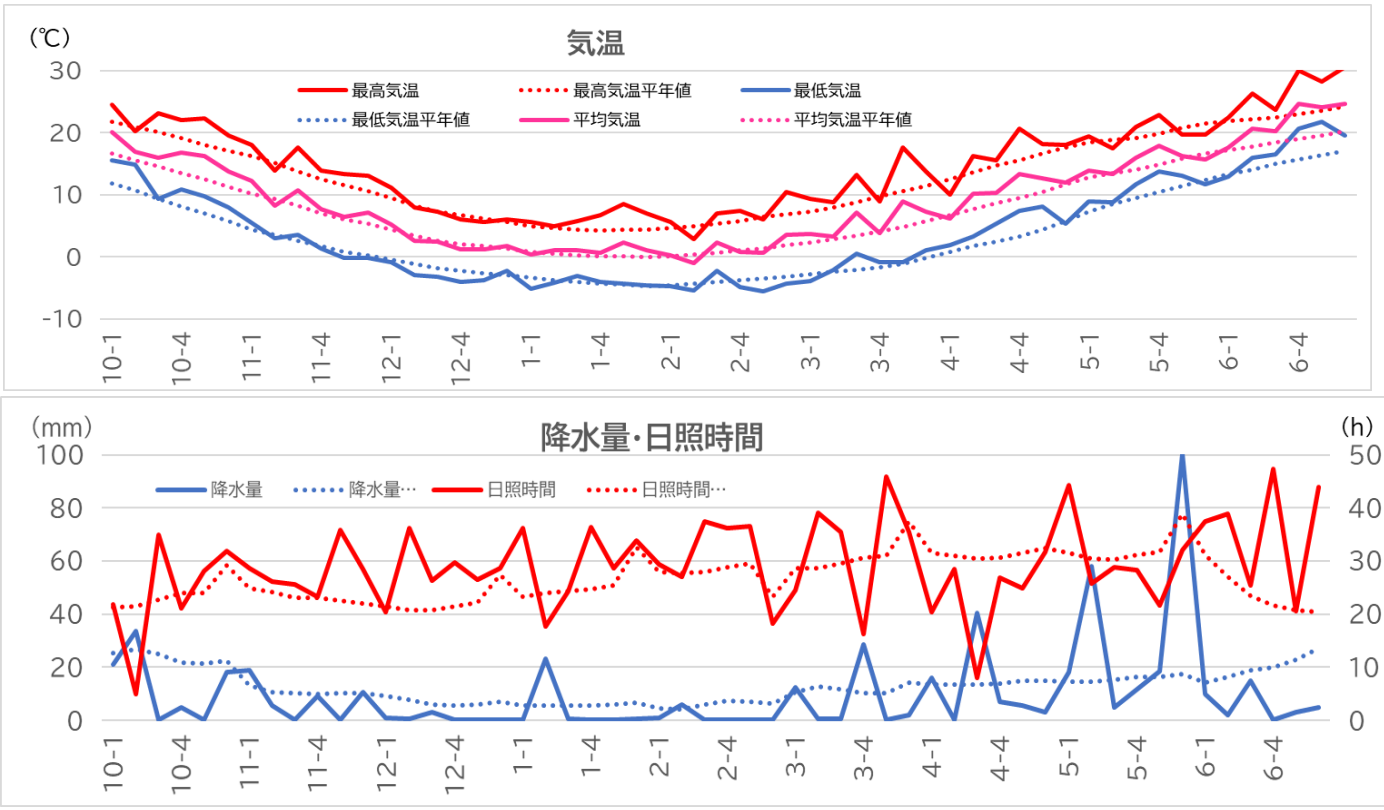


図1　管内の気象経過(鹿島台アメダス)

＜越冬前＞
・11月は気温は平年に比べ高く(月平均気温＋1.1℃)、12月は平均気温はほぼ平年並みでした。
・降水量は少なく、特に 12 月は月降水量が平年比 11%でした。
→年内の降水量は少なかったものの、播種ピーク時期の 10 月末～11 月上旬には適度に降雨があったことから、出芽は順調で、年内は過去数年に比べ低温であったことから、生育量は少なめでした。

＜冬期間＞
・1、2月の平均気温は平年を上回ったものの、月最低気温は平年を下回りました。
・冬期は少雨多照が続きました。
→低温で推移し、また降水量も少ないことから生育は抑えられました。
一部ほ場で鳥害が見られました。

＜越冬後＞
・3 月以降高温となり、特に 6 月の月平均気温は平年＋3. 3℃で過去最高となりました。
・5 月を除き降水量は少なめ、特に6月は平年比 29%と少なくなりました。5 月 31 日には 100.5mm/日の降水がありました。
・日照時間は 4 月はやや少なく（平年比 74%）、6 月は多くなりました（145%）。

→3 月下旬以降、気温の上昇とともに急激に茎数が増加し、多くのほ場では出穂までに十分な生育量を確保しました。鳥害を受けたほ場も、追肥と気温上昇により回復しました。
大麦の出穂期は平年よりやや早く、小麦は平年並みからやや遅い傾向でした。
主に小麦で、5 月 31 日の降雨により川沿いのほ場等で浸冠水があり、その後赤かび病の多発ほ場が見られました。

＜作柄まとめ＞
春以降暖かく、降雨量の総量も少なかったことから、湿害等による生育阻害が少なく、穂数・収量は確保された一方、5月31日の大雨とそれに伴う赤かび病発生によりくず麦が見られました。
登熟期間の日照時間が多く登熟が良かったこと、成熟期ごろの降雨が少なく適期刈り取りが行われたことから、おおむね品質は良好でした。

2 生育調査ほ概況

表1 小麦生育調査ほの生育ステージ

品種	地区名	区分	播 種 日	幼穂形成始期	減数分裂期	出 穂 期	成 熟 期
シラネコムギ	大崎市鹿島台	本年値	11月30日	4月4日	4月27日	5月10日	6月26日
夏黄金	涌谷町	本年値	11月5日	3月27日	4月26日	5月8日	6月23日
		前年差/前年値	+13日	+7日	+7日	+10日	+9日
		平年差/平年値	+4日	+2日	+2日	+4日	+4日

※ 平年値は過去5か年の平均。

表2 小麦生育調査結果

品種	区分	播種日	条間（cm）	成熟期					
				稈長（cm）	穂長（cm）	穂数（本/㎡）	坪刈り収量（kg/10a）	千粒重（g）	容積重（g/L）
シラネコムギ	本年値	11/30	15.0	77.1	7.6	613.3	579.2	39.5	861.7
夏黄金	本年値	11/5	22.2	84.9	8.5	549.5	604.5	33.4	845.8
	前年比・差	+13	99%	123%	108%	147%	246%	99%	104%
	平年比・差	+4	105%	119%	100%	128%	154%	96%	103%

※ シラネコムギはほ場変更のため前年値、平年値なし。

＜シラネコムギ＞
・大豆後作のため播種が 11 月末となり、12 月が低温だったこともあり年明けに出芽しました。
・3 月下旬以降、気温の上昇とともに急激に草丈・茎数が増加し、4 月 10 日調査では 1326.7 本/㎡に達しました。その後半数以上の分げつが退化し、最終穂数は 613.3 本/㎡でした。
・赤かび病がやや見られたものの、収量・品質とも良好でした。

＜夏黄金＞
・播種日前後に降雨があり、出芽は良好でした。
・2 月 10 日調査の茎数が平年対比95%の 469 本/㎡と、冬期間の生育量は少なめでした。
・2月ごろ鳥害を受けましたが、3 月下旬以降急激に草丈・茎数が増加し、最終稈長・穂数は平年を上回りました(稈長平年比119%、穂数128%)。
・赤かび病がやや見られたものの、平年に比べ収量はかなり良く(平年比154%)、品質も良好でした。

表3 JA検査結果

品種名	面積(ha)		製品収量(kg/10a)		網下数量(kg/10a)		一等麦比率(%)	
	R7産	R6産	R7産	R6産	R7産	R6産	R7産	R6産
シラネコムギ	128	207	314	435	83	24	99.4	98.9
夏黄金	643	573	374	425	75	25	100.0	93.7
ホワイトファイバー	61	55	377	304	93	154	7.3	0.0
合計	832	835						

※1 JA新みやぎみどりの営農部調べ。

・夏黄金の面積が増加し、シラネコムギは漸減しています。麦類全体では、ほぼ作付面積は横ばいです。
・夏黄金は昨年より少ないものの過去5年平均並みの収量です。シラネコムギはやや少なく、2期作の作付け割合が高いことや5月31日の大雨の影響が考えられます。
・すべての品種で一等麦割合が昨年を上回りました。

秋の農作業安全確認運動実施中！

令和7年9月1日から11月30日

「徹底しよう！農業機械の転落・転倒対策」

図:宮城県農作業安全確認運動推進資料より

令和8年産麦類栽培に向けて

(1)排水対策

麦類は湿害を受けやすい作物です。

湿害になると・・・
播種直後:発芽不良や不揃い、
生育期間:根の伸長抑制、分げつの減少、葉の黄化、
節間伸長期～出穂期:穂数の減少、
出穂期以降:粒の充実不良による収量・品質の低下
など生育に様々な悪影響があります。

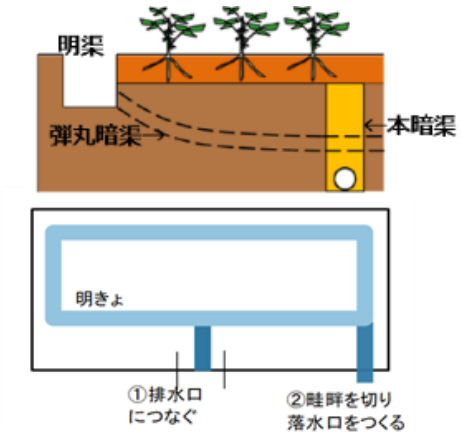


図2　明きょ施工のイメージ図
(上)深く掘り弾丸暗渠に接続
(下)排水路の確保

○地表排水…額縁明きょ、ほ場明きょ

右上図のイメージ図のように、明きょは深さ 20～30 ㎝で施工し、確実に排水溝につなぎましょう。
また、排水の悪いほ場は明きょ間隔を 5m以内としましょう。

○地下排水…本暗きょ、補助暗きょ(弾丸暗きょ)

本暗きょと直交または斜交するように、地表から 40 ㎝、2～3m間隔で弾丸施工しましょう。

(2)土づくり

畑地では土壌中の有機物分解が早まるため、地力の減耗、団粒構造などの土壌物理性が低下しやすくなります。

○有機物施用は計画的に

・稲わら主体の堆肥は2t/10a、牛ふん堆肥(窒素含有率 1%)は1t/10a、豚ぷん堆肥(窒素含有率 2%)は500kg/10a を目安に施用しましょう。

○大麦では pH 6.1～ 7.0、小麦では pH 5.6～ 6.5 が目安

・転換畑は、一般的に pH 5.0～5.5 です。低 pH だと根の伸長が阻害されて生育不良となるので、苦土石灰等の石灰質資材により土壌酸度を矯正しましょう。

図3　砕土率75%の土

○播種に適した土壌条件にするための耕起・整地

・発芽率や除草効果の向上のため、砕土率を確保(直径 2cm 以下の小土塊が 70%以上)しましょう。

ただし、強粘土では、砕土が降雨などでしまり、通気性や透水性がかえって損なわれる場合があります。土質に応じて管理しましょう。

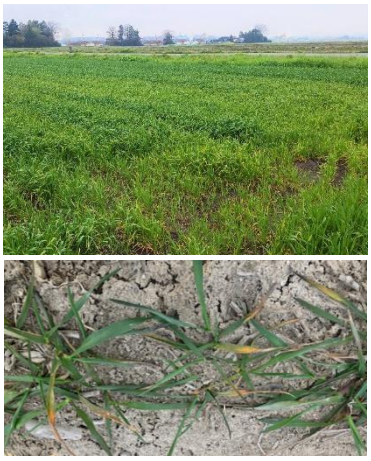
・令和7年産では、出穂後の降雨により赤かび病が多発しました。連作した場合、ほ場残渣が次作の発病源となりますので、**連作はできるだけ避けるとともに、連作する場合には地上に残渣を残さず、丁寧に漉き込んでください。**

～～～麦作ではpH が重要です～～～

管内で、連作ほ場を中心に酸性障害が多く見られています。

pH が適正なほ場では3月ごろ気温の上昇とともに急激に茎数が増加しますが、酸性障害のほ場では下葉の黄化や分げつの抑制など、生育の鈍化が目立つようになります。
根は短く、少なく、重症の場合褐変します。

酸性障害の対策には、作付け前の石灰質資材の投入のほか、水田作との輪作、堆肥などの土づくり資材の投入による保肥力アップなどが有効です。また、普及センターでpH や塩基バランスを測定する土壌分析を行っていますので、お問い合わせください。(測定には通常2～3週間かかります。)



pH5. 0前後の小麦ほ場での酸性障害

(3)適期播種と適正な播種量

・平年通りの気温であれば、北部平坦地域の麦類の播種適期は10月5日～10日頃、晩限は10月20日頃です。近年は暖冬のため延伸する傾向にはありますが、遅くなり過ぎないようにしましょう。大豆後の麦は11月下旬までに播種を行いましょう。

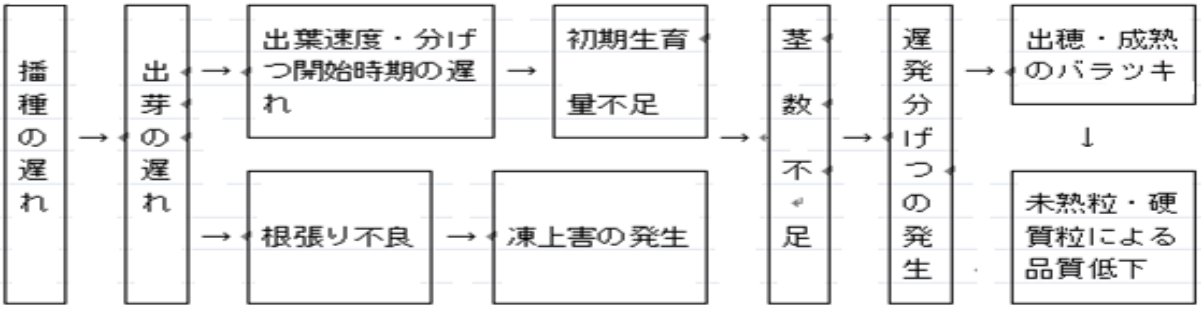


図4　播種の遅れによる弊害

○播種量の目安

・目標収量 500kg/10a の場合、概算で成熟期の穂数は 500 本/㎡、出芽本数は 200 本/㎡必要であるため、播種粒数は 250 粒/㎡程度(播種条件等で変動)必要となります。

・ドリルシーダーで 250 粒/㎡播種する場合、条間 30cm では 75 粒/m、25cm では 50 粒/mとなります。
※表4のように千粒重により調整。

・播種が早い場合は播種量を減らし、遅れた場合は増やして対応しましょう。
※ただし大麦は 12kg/10a、小麦は 15kg/10a まで

表4　播種量の目安　(標準播種期の場合)

	千粒重(g)	播種量(kg/10a)	
		250粒/㎡	200粒/㎡
シラネコムギ 夏黄金	42	10.5	8.4
	40	10.0	8.0
	38	9.5	7.6
	35	8.8	7.0
ホワイト ファイバー	38	9.5	7.6
	35	8.8	7.0
	32	8.0	6.4

○播種深度は 3cm 程度

・浅いと除草剤や凍霜害、乾燥の影響が大きくなり、深いと苗立率が低下し、図5のように二段根となります。二段根では、根量の増加や分げつが抑制され、生育が悪くなります。

表5　播種深と出芽苗立ち（埼玉農試、1984を一部改変）

播種	播種深（cm）	出芽まで日数（日）	苗立率（%）	最高分げつ期茎数（本/㎡）
ドリル播	1	13	76.3	995
	3	14	77.7	1,105
	5	14	62.9	880
	7	15	60.3	580

図5　左:正常　右:二段根　の小麦の根

(4)雑草対策

○播種直後の土壌処理剤が基本、生育期に雑草が発生する場合は茎葉処理剤

・土壌処理剤の効果を高めるには、砕土率の確保、ほ場が湿った状態で散布することが効果的です。土壌が極端に乾燥していると土壌処理剤の効果が劣るので、登録の範囲内で希釈水量を多めに散布します。

・播種後は気温が低く、雑草が目立たない場合がありますが、特にイネ科の雑草の多くは茎葉処理剤の効果が低いため、発生ほ場では必ず土壌処理剤を施用しましょう。

ネズミムギ(イタリアンライグラス)が目立つほ場があります！！

①麦作を休み、水稲を 2 作以上作付けする。
②大豆などイネ科以外の作物を作付けしてイネ科用除草剤を使用する
など、麦作を休むことが対策の基本ですが、やむなく作付けする場合は下図のような対策があります。
（下図:「普及に移す技術　第 95 号」より麦類連作におけるネズミムギの防除体系図）

(5)施肥

「稲は地力で、麦は肥料でつくる」と言われるように、麦類は多量の肥料を必要とします。

○基肥

・麦類の収量は穂数の多少で決まるため、越冬前の生育量確保が重要ですが、基肥窒素の利用率が低く、増施しても生育量は増加しません。播種が遅れた場合でも基準量を施用します。
・稲わらすき込み後の作付けの場合は、稲わらの分解に窒素が使われるため、窒素成分を 10～20%増やします。

表6　標準施肥体系

栽培品種	肥料形態 ＼ 施用時期	10月上～中旬 基 肥	2月上～中旬 株直し追肥 ＜幼穂形成前＞ 【葉色の維持】	3月中～4月上旬 幼穂形成期追肥 ＜幼穂長2～3mm＞ 【穂数増加】	4月中～下旬 減数分裂期追肥 小麦＜幼穂長2～5cm＞ 大麦＜幼穂長2～3cm＞ 【一穂粒数増加】	5月上～中旬 穂揃期追肥 ＜80～90%が出穂＞ 【千粒重, タンパク含量向上】
シラネコムギ	窒素成分量	7～9kg/10a	基本的に不要 必要に応じて窒素成分1kg/10a	2.5kg/10a	5kg/10a	2.5kg/10a
	肥料現物量	40～50kg/10a (尿素燐加安777号)		5.5kg/10a(尿素) 12kg/10a(硫安)	11kg/10a(尿素) 24kg/10a(硫安)	5.5kg/10a(尿素) 12kg/10a(硫安)
夏黄金	窒素成分量	8～10kg/10a		2.5kg/10a	5kg/10a	5kg/10a
	肥料現物量	50～60kg/10a (尿素燐加安777号)		5.5kg/10a(尿素) 12kg/10a(硫安)	11kg/10a(尿素) 24kg/10a(硫安)	11kg/10a(尿素) 24kg/10a(硫安)
ホワイトファイバー	窒素成分量	8～10kg/10a		2.5kg/10a	2.5kg/10a (5kg/10a)	－
	肥料現物量	50～60kg/10a (尿素燐加安777号)		5.5kg/10a(尿素) 12kg/10a(硫安)	5.5kg/10a(尿素) 12kg/10a(硫安)	－ －

※　資材選択は例。
※　ホワイトファイバーの減数分裂期追肥では，葉色が41未満（SPAD値）の場合は5kg/10aを追肥する。

○幼穂形成期追肥　～穂数が増える～

・幼穂形成期の追肥は、有効茎歩合が高まって穂数が増える効果があります。

○減数分裂期追肥　～一穂粒数が増える～

・減数分裂期の追肥は穎花の退化を防止する効果があり、一穂粒数の増加及びその後の登熟向上のために行います。

☆株直し追肥は基本的には不要で、以下の場合などに実施を検討します。
・低温期に葉色が低下した場合
・播種時期が遅れて茎数不足（400 本/10a 以下）の場合
・著しい鳥害を受けた場合

○穂揃期追肥　～品質向上～

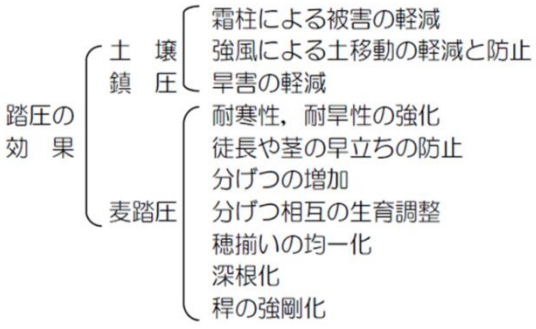
・穂揃期追肥は、千粒重・容積重・子実タンパク質含有率などの品質向上のために行います（小麦のみ）。

（6）麦踏み（踏圧）

○効果（右図を参照）

・乾燥、強風、暖冬時に効果が高く、小麦より大麦、地力の低いほ場より高いほ場で効果が高まります。
・過湿条件や重粘土では逆効果の場合もあります。

踏圧の効果
- 土壌鎮圧
  - 霜柱による被害の軽減
  - 強風による土移動の軽減と防止
  - 旱害の軽減
- 麦踏圧
  - 耐寒性，耐旱性の強化
  - 徒長や茎の早立ちの防止
  - 分げつの増加
  - 分げつ相互の生育調整
  - 穂揃いの均一化
  - 深根化
  - 稈の強剛化



○作業時期と回数

・麦踏みの時期は、離乳期（3～4 葉期）から茎立ち前までです。
（主稈長 2cm 程度から幼穂長 2mm 程度）。
・越冬前（凍結層ができる前）に 1 回、越冬後に 1～2 回を基本に、遅播きや過湿ほ場では回数を少なく、早播きほ場や暖冬年は回数を多くしましょう。
・「夏黄金」は、遅れ穂発生を抑制するため、特に麦踏みが重要です。

冬期の鳥の食害後は・・・

食害時に株が引っ張られて根が浮き上がり、凍霜害の影響が出やすくなるので、早期に麦踏みを行うとともに、茎数回復のため、株直し追肥をします。