

農作物技術情報 第2号 畑作物

発行日 令和6年 4月18日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 岩手県農林水産部農業普及技術課 農業革新支援担当(電話 0197-68-4435)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコン、携帯電話から「<https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/>」

◆ 小麦

かび毒汚染の予防及び低減対策として重要な赤かび病の防除時期を迎えます。赤かび病の防除は、適期を逃さず行うことが重要で、防除適期に降雨が続く場合でも、短い晴れ間を利用するなどして、確実に防除を行うことが必要です。

- ① 小麦の防除適期を逃さないよう、小麦の生育状況を常に把握する（出穂期、開花始、開花期）。
- ② 赤かび病菌の感染を防ぐため、適期に2回の防除を実施する（1回目は、小麦が開花を始めた時期から開花期までの間。2回目はその7～10日後）。
- ③ 耐性菌の出現を防ぐため、同一系統の薬剤の連続使用は避ける。

幼穂形成期は平年より4日程度早まりました。また、出穂期は平年より2日程度早まると予測されます。圃場毎の小麦生育状況を常に把握・記録しましょう。

生育が早まっていますので、減数分裂期以降の後期追肥や赤かび病防除について、適期に作業できるよう、早めに準備を進めましょう。

◆ 大豆

排水対策を早い時期から実施して、圃場条件を整え、適期播種に努めましょう。

小麦

1 生育状況

幼穂形成期は平年より4日程度早まりました（表1、写真1、2）。なお、出穂期は、平年より2日程度早まることが予測されます（表1）。

今後は作業が水稻などと重なることから、除草剤散布や減数分裂期以降の追肥、赤かび病の防除等は、生育状況を確認しながら計画的に行います。また、今年は全般に生育が早まっていますので、表2を参考に生育をよく確認し、適期防除できるよう早めに準備を進めてください。



写真1 幼穂の状況 (R6. 4. 15 撮影)
品種：ゆきちから (R5. 10. 4 播種 農研北上)
(R6の幼穂形成期は平年より4日早い)



写真2 幼穂の状況 (R6. 4. 15 撮影)
品種：ナンブコムギ (R5. 10. 4 播種 農研北上)
(R6の幼穂形成期は平年より4日早い)

表1 小麦の生育ステージ予測（岩手県農業研究センター作況ほ場：北上）

品種	は種年次	幼穂形成期 (月/日)	減数分裂期 (月/日)	出穂期 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)
ゆきちから	5年	4/2	【4/28】	【5/8】	(5/17)	(6/26)
	平年	4/6	5/1	5/10	5/19	6/28
	差	-4	[-3]	[-2]	[-2]	[-2]
ナンブコムギ	5年	4/2	—	【5/8】	(5/16)	(6/25)
	平年	4/6	5/1	5/10	5/18	6/27
	差	-4	[-3]	[-2]	[-2]	[-2]

※【】は、4月15日現在の幼穂長と日平均積算気温の平年値による予測日（H23, 24 古川農試参考資料）。
 ()は平年の生育ステージの推移に基づく予測日（開花期はゆきちからは出穂期+9日、ナンブコムギは出穂期+8日、成熟期はゆきちからは同+49日、ナンブコムギは同+48日）

表2 県内各地域の小麦の出穂期及び開花期の予測日

市町村地域	品種名	幼穂測定日	幼穂長 (mm)	平年値予測		平年値+2℃予測	
				出穂期	開花期	出穂期	開花期
盛岡市太田	ゆきちから	4/11	3.5	5/12	5/23	5/8	5/18
滝沢市篠木	ナンブコムギ	4/11	2.0	5/16	5/26	5/11	5/20
雫石町西山	ナンブコムギ	4/11	2.0	5/18	5/28	5/13	5/22
紫波町上平沢	ゆきちから	4/11	3.0	5/14	5/25	5/10	5/20
八幡平市野駄	ゆきちから	4/12	3.5	5/15	5/26	5/11	5/21
花巻市石鳥谷町	ナンブコムギ	4/ 5	1.0	5/16	5/25	5/11	5/20
花巻市小瀬川	ゆきちから	4/ 5	1.8	5/13	5/23	5/ 8	5/17
花巻市矢沢	ナンブコムギ	4/ 5	0.6	5/19	5/28	5/14	5/22
花巻市外台	ゆきちから	4/ 5	1.4	5/14	5/24	5/ 9	5/18
北上市相去町	ナンブコムギ	4/10	5.4	5/ 7	5/18	5/ 4	5/13
北上市相去町	ナンブコムギ	4/10	1.2	5/16	5/25	5/12	5/20
北上市和賀町	ナンブコムギ	4/10	1.2	5/16	5/25	5/12	5/20
北上市和賀町	ゆきちから	4/10	2.8	5/12	5/22	5/ 8	5/17
遠野市宮守	ゆきちから	4/17	5.0	5/15	5/26	5/12	5/22
奥州市水沢	ゆきちから	4/12	7.0	5/ 8	5/19	5/ 5	5/14
一関市第1遊水地	ナンブコムギ	4/12	7.6	5/ 6	5/17	5/ 3	5/12
一関市第3遊水地	ナンブコムギ	4/12	6.0	5/ 7	5/17	5/ 4	5/13
平泉町第2遊水地	ゆきちから	4/12	5.0	5/ 9	5/20	5/ 5	5/14

※出穂期及び開花期は、幼穂測定日及び幼穂長、各地域の最寄りのアメダス地点の日平均気温（平年値および平年値に2℃加算した気温）による予測日。（H24 古川農試参考資料）。

2 赤かび病の防除について

(1) 薬剤の選択

赤かび粒発生抑制及びDON含有濃度を低減する効果が高い薬剤を選択する。また、耐性菌の出現を防ぐため、同一系統の薬剤の連続使用は避ける。

(2) 適期防除

赤かび病の防除は適期に2回以上行うことを基本とします。赤かび病の防除適期は下表のとおりです。

表3 赤かび病防除の実施時期

回数	実施時期
1回目（必須）	開花始～開花期
2回目（必須）	1回目の防除時期の7～10日後
3回目（2回目防除後に曇雨天が続く場合）	2回目の防除時期の7～10日後



【開花始】
開花を始めた時期

【開花期】
1穂について数花開花を認めたものが、全穂数の40～50%に達した日

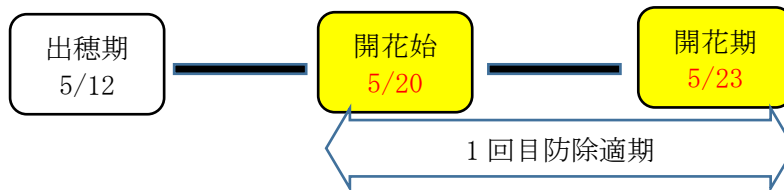
写真3 小麦の開花期

(3) 出穂期から開花始及び開花期までの目安

出穂期から開花始及び開花期までの日数は概ね積算気温で変わります。平年並みの気温で推移した場合、出穂期の9～11日後が開花期になります(表2参照)。また、開花期の概ね3日前が開花始です。

出穂期以降は、圃場毎に開花の観察をこまめに行い、開花始(開花を始めた時期)から開花期をしっかりと把握・記録し、適期に防除しましょう。

【例】盛岡市太田 ゆきちから ※平年並みの気温で推移した場合



(4) 散布後の降雨の影響

散布直後に降雨があった場合のみ防除効果の低下が認められましたが防除適期に降雨が多く、雨を避けて行うことが困難な場合には、散布後30分以降の降雨であれば防除効果の有意な低下は認められませんでした。このため、短い晴れ間を利用したり、ごく弱い降雨の時に実施したりするなど、適期に散布することを優先して防除を実施してください。

3 病害の発生状況

雪腐病は、融雪がやや遅かった県北部地域のみで発生がみられました。また、コムギ縞萎縮病・ムギ類萎縮病の発生は、県北部地域の「ナンブコムギ」でみられましたが、発生圃場率は平年より低くなりました。

4 今後の管理

(1) 排水対策

圃場の排水口や明渠の点検補修を行い、スムーズに排水できるようにします(写真4)。



写真4 明渠からの排水が確実に圃場の外へ流れるよう、排水口を掘り下げます。ゴミなどが溜まっていると、スムーズに排水できなくなりますので、点検し、取り除きます。

(2) 雑草防除

今年全般に雑草の生育が早く進んでいますので、雑草発生状況を確認のうえ、茎葉処理除草剤の散布を実施してください。ただし、使用時期が小麦の生育状況によって限定されている除草剤もありますので、「穂ばらみ期」または「収穫45日前」まで使用できるものを選択して防除してください。

(3) 後期追肥の実施

減数分裂期以降の窒素追肥で、子実の充実とタンパク質含量の向上を図ります。

生育量や品種によって追肥の有無、時期、量が異なりますので表2を参考にしてください。

追肥の対応は、減数分裂期に生育栄養診断を行い、その結果に基づいて追肥量を判断しますが、地力を考慮し、圃場にあわせた判断が必要となります。

表4 減数分裂期における生育目標値(上限値)と追肥対応

品種		ナンブコムギ (目標値)	ゆきちから (上限値)	銀河のちから (目標値)
診断項目	草丈(cm)	55~65	55	
	有効茎数(本/m ²)	450~550*	500*	600未満*
	葉色(n-1葉のSPAD値)	36~44*	47	55以上
指標・ 追肥対応	目標値(上限値)を超えるとき	追肥しない	穂揃期に窒素成分で 2kg/10a	穂揃期に窒素成分で 2kg/10a
	目標値(上限値)の範囲内のとき	減数分裂期に窒素成分で 2kg/10a	穂揃期に窒素成分で 4kg/10a ※水田転換1~2年目で堆肥を施用していない場合 4~6kg/10a	止葉抽出期~穂揃期に窒素成分で 4kg/10a

注)*印は、追肥対応のための主要な診断項目。減数分裂期は、約半分の有効茎の止葉の葉耳が出た時期を目安とする。

大豆

1 圃場の選定

3作以上の連作圃場、雑草の多発圃場、排水不良圃場への作付けは避けます。

2 過度な連作防止

過度な連作による病害虫の蔓延、地力の低下、雑草の多発などが問題となっています。マメシンクイガ、ダイズシストセンチュウ、黒根腐病などは、大豆の連作により発生リスクが高まりやすい病害虫です。

また、大豆2作程度に対し、水稻2~3作程度が地力維持、病害虫対策の観点からバランスがよいという報告があります。堆肥の利用や輪作、水稻とのブロックローテーション等、長期的な展望を持って、計画的な土地利用に努めてください。

3 排水対策

大豆は初期の湿害が収量、品質に大きく影響する作物です。初期生育が順調であれば、その後の生育も良好に経過します。額縁明渠や弾丸暗渠等は、播種直前ではなく圃場が乾いている時期に余裕を持って行うと、排水効果はもちろん、播種前の整地作業等の準備もスムーズに進みます。

4 播種適期

播種期は、出芽時に晩霜の心配のない頃を播種早限とし、霜害の心配のない頃に収穫できる播種時期を播種晚限と設定します。概ね、県北部では5月中下旬、県中部では5月中旬から6月上旬、県南部では6月上中旬が播種適期となります。

5 適正な栽植密度の確保

畦間は 70cm 程度を標準としますが、中耕培土等の中間管理や、収穫に用いる機械の幅に応じて作業が効率的に行えるように設定します。品種ごとに最適な栽植密度とするためには、株間の調整が必要です(表4)。

表5 普通大豆の品種別栽植密度と播種量

項目	ユキホマレ	ナンブシロメ	リュウホウ	シュウリュウ
栽植密度(本/10a)	2万~3万	1万~1万2千	7千~1万5千	1万~1万5千
畦間×株間(cm)*	70×14~9 30×30~22	70×30~24	70×40~20	70×30~20
播種量(kg/10a)	6~9	2.5~3	2.5~5	3.5~5.3

注) *は、畦間を 70cm、1株2本立てとした場合を示した(ユキホマレの狭畦密植栽培を除く)。

「ユキホマレ」の麦後栽培では畦間 30cm 前後の狭畦密植栽培とする。

「リュウホウ」は、播種期により栽植密度を調整する(晩播ほど密植とする)。

共通

1 肥料コスト低減に向けて

肥料・燃油価格の高騰が進む昨今ですが、必要な資材までも安易に使用を控えると収量や品質に悪影響を与えてしまいます。このため、肥料については、土壌診断に基づく適正施肥、たい肥等有機物の活用、施肥量低減技術の導入、肥料銘柄の見直しや調達方式の改善等によりコスト低減に努めます。

岩手県では、肥料コスト低減に向けて下記のマニュアルを発行し、岩手県ホームページに掲載しています。是非一度、お手持ちのパソコンやスマートフォンから確認してください。

岩手県肥料コスト低減対策マニュアル(令和4年1月)

https://www.pref.iwate.jp/res/projects/default_project/_page_/001/049/686/hiryokoutoumanyuaru0406.pdf

春の農作業安全月間 [4月15日]

[~6月15日]
「ひと休み 急がば回れ 農作業 ゆとり忘れず 安全管理」

山火事防止運動月間 [3月1日]

[~5月31日]
「忘れない 山の恵みと 火の始末」

岩手県では例年3~5月に、野山が乾燥し、野焼きが原因と思われる林野火災が多発しています。やむを得ず野焼きを行う場合は、消防署に届け出たうえで、火の取り扱いに十分注意しましょう。

次号は5月30日(木)発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づき作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用ください。

熱中症防止

- 日中の気温の高い時間帯を外して作業を行うとともに、休憩をこまめにとり、作業時間を短くする等作業時間の工夫を行うこと。水分をこまめに摂取し、汗で失われた水分を十分に補給すること。気温が著しく高くなりやすいハウス等の施設内での作業中については、特に注意。
- 帽子の着用や、汗を発散しやすい服装をすること。作業場所には日よけを設ける等できるだけ日陰で作業するように努めること。
- 暑い環境で体調不良の症状がみられたら、すぐに作業を中断するとともに、涼しい環境へ避難し、水分や塩分を補給すること。意識がない場合や自力で水が飲めない場合、応急処置を行っても良くならない場合は、直ちに病院で手当を受けること。

農業普及技術課農業革新支援担当は、農業改良普及センターを通じて農業者に対する支援活動を展開しています。