

農業技術情報

令和3年7月1日

池田町農業構造政策推進協議会

十勝農業改良普及センター
 十勝東部支所 015-572-3128
 JA十勝池田町 572-3131
 池田町産業振興課 572-3118

農作物の生育・作業の状況（池田町 7月1日）（ ）内は平年値、斜体は前年値

作物名	遅速 日数	生育状況	農作業状況
秋まき小麦	±0	稈長 74.4 (73.0)cm 穂長 9.0 (8.8)cm 穂数 869 (655)本	乳熟期 6/30 (6/30)
馬鈴しょ(メークイン)	+4	茎長 60.9 (60.7)cm 茎数 3.8 (3.3)本	開花期 6/25 (6/29)
馬鈴しょ(男爵)	-	茎長 44.9 (-)cm 茎数 3.7 (-)本	開花期 6/24 (-)
てん菜(移植)	+4	草丈 46.8 (46.7)cm 葉数 23.7 (16.2)枚 根周 20.5 (16.8)cm	
てん菜(直播)	±0	草丈 34.9 (35.7)cm 葉数 13.6 (13.7)枚 根周 10.4 (10.6)cm	
大豆	+4	草丈 21.8 (18.8)cm 葉数 4.3 (3.2)枚	
小豆	+1	草丈 6.5 (6.0)cm 葉数 2.5 (2.2)枚	
菜豆(金時)	+4	草丈 11.1 (13.1)cm 葉数 2.7 (2.2)枚	
菜豆(福勝)	-	草丈 16.0 (-)cm 葉数 3.2 (-)枚	
菜豆(手亡)	+1	草丈 12.5 (9.7)cm 葉数 3.4 (3.1)枚	
牧草	+2	草丈 一番草 95.0 (93.1)cm 二番草 9.0 (-)	収穫期 6/27 (7/3)
サイレージ用 とうもろこし	+3	草丈 83.6 (73.6)cm 出葉数 10.5 (9.8)枚	
直播たまねぎ	-	草丈 45.7 (-)cm 生葉数 5.4 (-)枚 葉鞘茎 12.1 (-)cm	

1 秋まき小麦

生育の進捗は平年並ですが、穂数が平年に比べ大幅に多くなっています。

(1) 赤かび病の防除

本年は、出穂期以降の高温多照により開花は良好でした。生育が遅い部分や、既に使用した薬剤の使用回数等を考慮し、3回の基幹防除は確実に実施しましょう。

表1 赤かび病の防除薬剤例

防除時期	農薬名	系統名	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	回数(以内)
3回目 (2回目の7~10日後)	シルバキュア フロアブル	DMI	2,000	7日	2回
4回目	チルト乳剤 25	DMI	1,000~2,000	3日	3回 (春期以降)

※チルト乳剤は他作物に薬害が生じる可能性があるため飛散に注意。

※DMI剤の連用は極力避け、使用回数も最小限とします。例えば1回目の前に赤かび病防除でチルト乳剤を使用した場合、DMI剤の使用回数を最小限に抑えるため、登熟期間の4回目防除の実施は控えましょう。

(2) 葉面散布による窒素追肥について

適正タンパク値の確保や粒重の増加を目的とした窒素の葉面散布は、次の事項に注意してください。尿素を使用する場合は1.0~1.5%液を3回で検討してください。

注意事項

- 1 過去にタンパクが高かったほ場では、葉面散布を控えましょう。
地力が高い・前作による窒素のあと効きが予想される場合は実施を控えましょう。
- 2 高温時の葉面散布は、葉やけの原因となります。原則夕方散布とし、尿素濃度を下げるなど(濃度1%)の対応が必要です。
- 3 赤かび防除と同時に実施する場合、展着剤は入れないようにしましょう。

(3) 小麦「なまぐさ黒穂病」への注意

輪作の徹底や薬剤防除により、道内の発生面積は減少傾向にあります。十勝では発生が確認されていませんが、注意が必要です。「なまぐさ黒穂病」に汚染された収穫物が乾燥貯蔵施設に混入した場合、施設全体が汚染されることとなり出荷不能になるなど、大きな被害をもたらします。感染している場合、出穂期以降には外観から症状が確認できるようになりますので、下記を参考に、万が一疑わしい株を発見したら、JAあるいは普及センターにお知らせください。

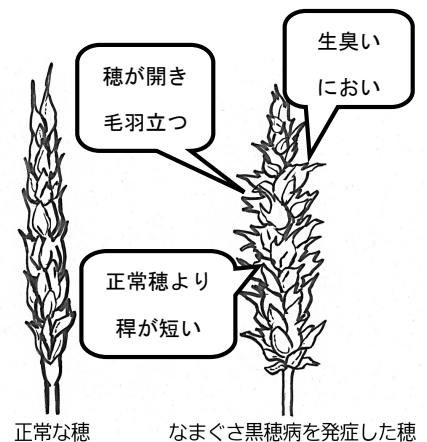


図1 なまぐさ黒穂病の特徴

【なまぐさ黒穂病を発症した穂の特徴】

- ①発病穂は健全穂に比べ稈長が短くなる。
- ②小麦粒内部では出穂直後から茶～黒褐色の胞子がつくられ次第に充満する。
- ③乳熟期ころから、小穂の並びが乱れ、穂の外観がいびつになる。
- ④登熟が進むにつれ、発病穂はやや暗緑色から茶褐色を帯びる。

※出典「コムギなまぐさ黒穂病Q & A 第2版・追補」（北海道農政部技術普及課発行）

2 ばれいしょ

生育は平年並です。また、天候を確認しながら疫病の予防的防除を必ず実施しましょう。また、既に感染が疑われる場合は、治療効果のある薬剤を使用してください。

(1) 疫病の防除

疫病予察情報(FLABS)によると、疫病の防除開始目安は萌芽期が早めの5/23で6/15、萌芽期が遅めの5/28で6/28となります(池田アメダスで計算)。

疫病は冷涼多湿条件で多発しやすいため、今後の気象情報に注意して降雨前に防除に入るようにしてください。

- ア 初発前に必ず防除:ほ場をよく観察し、基本は予防防除に努めてください。
- イ 初回の防除前に感染が疑われる場合:治療効果のある薬剤を使用。
- ウ 作物の生育に応じた薬剤選択:茎葉の生長段階では浸透移行性のある薬剤を使用。
- エ 降雨に応じた薬剤選択:ほ場に入れない状況が予想される場合は、Wインターバル(14日間隔)効果のある薬剤※の使用を検討してください。実施する場合は、初発前から散布してください。

※「リライアブルフロアブル 800 倍」、「プロポーズ顆粒水和剤 750 倍」、「ライメイフロアブル 2,000 倍」、「レーバスフロアブル 1,500 倍」、「ランマンフロアブル 1,000 倍」、「フロンサイドSC 1,500 倍」(平成 25 年度指導参考)。

表 3 疫病の防除薬剤例(出典:くみあい農作物病害虫・雑草防除ガイド)

農薬名	成分名 ※1 (系統名)	浸透移行性 の有無	効果の 発現	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	使用回数
リライアブル フロアブル	アシルピコリド カーバメート	○ ○	予防 治療	800～ 1,000	7日	3回
ホライズン ドライフロアブル	シモキサニル ファモキサドン	○ ●	予防 治療	1,000～ 2,500	14日	4回
ブリザード 水和剤	シモキサニル TPN	○ ×	予防 治療	800～ 1,500	7日	4回
ダイナモ 顆粒水和剤	シモキサニル アミスルブロム	○ ●	予防 治療	2,000～ 3,000	7日	4回
プロポーズ 顆粒水和剤	ベンチアバリカルブイソプロピル TPN	○ ×	予防 治療	750～ 1,000	7日	5回
エキナイン 顆粒水和剤	シモキサニル ベンチアバリカルブイソプロピル	○ △	予防 治療	2,000～ 3,000	7日	4回
フロンサイドSC ※2	フルアジナム	×	予防	1,000～ 2,000	7日	4回
グリーンダイセン M 水和剤	マンゼブ	×	予防	400～ 600	7日	10回
銅	ドイツポルドー	×	予防	500	—	—

水和剤	DF						
	コサイド3000	水酸化第二銅	×	予防	1,000		
	ランマンフロアブル	シアゾファミド	●	予防	1,000～2,000	7日	4回
	レーバスフロアブル	マンジプロパミド	●	予防 治療	1,500～2,000	7日	2回
	ライメイフロアブル	アミスルブロム	●	予防	2,000～3,000	7日	4回
	ゾーベック エンカンティア ※3	オキサチアピプロリン ファモキサドン	○ ●	予防 治療	2,000	14日	2回

○：浸透移行性が認められる

●：浸達性のみ認められる

△：浸透移行性は認められるが強くない

×：無し

浸透移行性とは・・・有効成分が植物の体内で移動する性質のこと
浸達性とは・・・有効成分が葉の表面から裏面へしみ込む性質のこと
植物体内を移動しない

- ※1 成分が同じ場合は総使用回数(農作物病害虫防除基準P3.4を参照)を遵守し、連用を避けローテーション防除を心掛ける。
- ※2 「フロンサイドSC」は1,000～2,000倍で菌核病、2,000倍で夏疫病に登録あり。花の落ちる時期に合わせて検討する。
- ※3 予防的に栽培期間の前半(7月中下旬まで)で1回のみ使用が望ましい。

(2) 軟腐病の防除

軟腐病は高温多湿条件で発生しやすく、本格的な軟腐病防除は、開花期以降(7月上中旬)となります。茎長は平年並で特に多発が予想される状態ではありませんが、気象条件の変化に注意しましょう。

防除が遅れると、薬剤の効果が著しく低下するため、ほ場をよく観察し、初期防除の徹底に心がけてください。生育量に応じて散布水量を調節しましょう。

表4 軟腐病の防除薬剤例

農薬名	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	回数(以内)	系統名	浸透移行性	効果の発現
バクテサイド水和剤	750～1,000	7日	5回	オキシトキサクリン/ストレプトマイシン 水酸化第二銅	○/○ ×	予防 治療
マテリーナ水和剤	1,000	7日	3回	ストレプトマイシン オキシリニック酸	○ △	予防 治療
カスミンボルドー	500～800	7日	3回	塩基性塩化銅 カスガマイシン	×	予防 治療
バイオキーパー水和剤	1,000	発病前～ 発病初期	—	非病原性エルビニオ ・加ホーラ	×	予防
スターナ水和剤	1,000	7日	5回	オキシリニック酸※	△	予防 治療

※オキシリニック酸に対する低感受性菌が出現している地域があるため、オキシリニック酸を含む剤は合計5回までとし、連用は避ける。

(3) アブラムシ類・オオニジュウヤホシテントウ・ナストビハムシの防除

特に多発傾向ではありませんが、林地や防風林近くの多発に注意し、害虫の発生状況に応じて防除を実施してください。

表5 アブラムシ類・オオニジュウヤホシテントウ・ナストビハムシの防除薬剤例

農薬名	系統名	対象害虫			使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	回数(以内)
		アブラムシ類※	オオニジュウヤホシテントウ	ナストビハムシ			
デナポン水和剤50	カーバメート	◎ (ワタ)	○		1,000~1,500	7日	3回
モスピランSL液剤	ネオニコチノイド*	◎ (ワタ)	◎	◎	4,000	7日	3回
ゲットアウトWDG	合成ピレスロイド*	◎ (ジャガ*/モモ)		◎	2,000~3,000	7日	4回
アクタラ顆粒水溶剤	ネオニコチノイド*	◎ (ジャガ*/ワタ)	○	◎	2,000~3,000	14日	3回
ベジホン乳剤	合成ピレスロイド* 有機リン	◎ (ジャガ*/ワタ)		◎	1,000~2,000	30日	2回
ペイオフME液剤	合成ピレスロイド*	◎ (ジャガ*/ワタ)	◎	○	1,000~2,000	7日	4回
アドマイヤー顆粒水和剤	ネオニコチノイド*	◎ (ジャガ*/モモ/ワタ)	◎		5,000~15,000	14日	2回
モベントフロアブル	テトロン酸	◎ (ワタ)			4,000	7日	3回
ウララDF	同翅目摂食阻害剤	◎ (ジャガ*/モモ/ワタ)			2,000~4,000	7日	2回
コルト顆粒水和剤	その他	◎ (ジャガ*/モモ/ワタ)			4,000~8,000	前日	3回

※ジャガ*:ジャガイモヒゲナガアブラムシ、モモ:モモアカアブラムシ、ワタ:ワタアブラムシ

※◎は登録があり、道ガイドに掲載されているもの、○は登録があるもの(以下、同じ)

※モベントフロアブルは銅ストマイ水和剤とは混用しない(ストレーナに付着物が生じる)。また、ストレプトマイシン含有殺菌剤との混用の場合は、モベントフロアブルを先に希釈する。

3 豆 類

豆類の生育は大豆で4日、小豆で1日、金時で4日早まっています。中耕や防除適期を逸しないように注意しましょう。

(1) 中耕

遅い中耕や培土は、断根による養分吸収阻害の程度が大きくなるので、開花始10日前(7月上中旬頃)までには最終の培土を終えましょう。

(2) 小豆「褐斑細菌病」の防除

6月中旬頃から初生葉に病斑が見られ、その後7月中旬頃が冷涼多湿な場合に急激にまん延します。また、発生時の中耕除草作業で発生範囲がさらに広がります。

初発が確認された場合は、**速やかに抜き取るとともに**カスミンボルドーによる防除を実施し、その後1週間後に2回目の防除を実施してください。

(3) 小豆「茎疫病」の防除

連作ほ場や排水の劣る場所で発生することがあります。発病後の茎葉散布では効果が得られないため、発生が予想されるほ場は、予防防除や溝切りによる排水を実施してください。

表6 小豆「茎疫病」の防除薬剤例

農薬名	系統名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)
フェスティバルC水和剤	CAA 銅	600	7日	3回
ランマンフロアブル	Qil	1,000	7日	3回
レーバスフロアブル	CAA	1,500~ 2,000	7日	3回

(4) 菜豆（金時）「かさ枯病」の防除

かさ枯病にり病すると本葉に赤褐色の斑点が生じ、周辺部が黄色くなり葉脈はすじ状に赤褐色を呈し激しい場合は株が黄変し枯死します。本病は低温多湿で発生しやすく、機械管理作業の接触でまん延しますので、**発病株は速やかに抜き取る**とともに、カスミンボルドーによる防除を実施してください。

(5) 小豆のマメアブラムシの防除について

ほ場を確認し、寄生が確認されたら寄生株が拡大する前に防除を実施しましょう。

表7 「マメアブラムシ」の防除薬剤例

病害虫	農薬名	系統名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)
アブラムシ類	モスピラン SL 液剤	材コチノイト*	4,000	14日	3
	ウララ DF	同翅目摂食阻害剤	4,000	7日	2
	アドマイヤ-顆粒水和剤	材コチノイト*	10,000	30日	2
アブラムシ類 アズキノメイガ	ゲットアウト WDG	ピレスロイド	3,000	7日	3
	ペイオフ ME 液剤	ピレスロイド	2,000	7日	3
	スミチオン乳剤	有機リン	1,000	21日	4

(6) 菜豆の「根腐病」発生時の対策

フザリウムが原因の根腐病にり病すると、根、胚軸に赤褐色～黒褐色の不定型な病斑が生じ、葉の黄化や地上部の萎凋症状などの生育不良となります。発病株がほ場で見られたら、健全部の新根の発生を促すため、早期に培土しましょう。

(7) 窒素追肥

根粒菌が行う窒素固定量は、豆類の生産性を大きく左右します。大豆>小豆>菜豆の順に根粒菌による窒素固定量が多く、根粒菌の着生量が少ないほど、追肥が必要となります（大豆の場合、開花期頃に引き抜いてみて根粒菌が個体当たりの着生量が10個未満の場合要追肥）。

生育量や地力、根粒菌の着生と活性状況に応じて、追肥の要否を検討しましょう。

表8 豆類の窒素追肥時期と追肥量の目安

作物名	追肥時期	追肥量の目安	備考
大豆	開花期頃	N : 2 ~ 4 (kg/10 a)	生育後期に窒素供給が多いほ場では追肥量を減らす。
小豆	第3本葉展開期前後 (7月上中旬)		
金時	開花期頃		葉落ちが悪いほ場、生育後期に多量の窒素が供給されるほ場では追肥量を減らす。

4 てんさい

てんさいの生育は平年に比べ、直播栽培はクラストの発生により遅れ気味でしたが、現在はほぼ平年並となっています。移植栽培は平年よりも4日早くなっています。中耕により地温上昇を図るとともに、畦間が茎葉で覆われる前までにほ場や降雨の状況を踏まえ、最終の中耕を終えましょう。中耕時、株元まで土を寄せると根腐病の発生を助長するので注意しましょう。

(1) 根腐病の防除

「連作・短期輪作ほ場」及び「前回作付時に根腐病が多発したほ場」、「排水性の劣るほ場」では、必ず防除を実施してください。上記の条件で、曇天によりほ場の湿潤状態が続く場合は、2回目の防除を1回目の褐斑病防除の時期にあわせて検討しましょう。

表9 根腐病の防除薬剤例

農薬名	系統名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)	浸透 移行性	効果の 発現
リンパー顆粒水和剤	SDHI	4,000	7日	3回	○	予防 治療
モンセレン顆粒水和剤	フェニルウレア	1,000	30日	4回	×	予防
モンカットフロアブル40	SDHI	1,000	14日	4回	○	予防 治療

○:浸透移行性が認められる ●:浸透性のみ認められる △:浸透移行性は認められるが強くない ×:無し

(2) 褐斑病防除

褐斑病は、連作ほ場や前年てんさいを栽培した隣接ほ場では早発します。特に前年に褐斑病が発生し被害茎葉をすき込んだ連作ほ場では、多発、早発の恐れがあります。病原菌は30℃では7～8日、25℃では9～10日、15℃では19～21日潜伏し、7～8月の高温多雨により発生が急速に広まります。今年の6月は高温少雨に経過しており、初発が早い可能性があるため注意が必要です。

若い葉は老葉に比べ潜伏期間が長く、病斑数も少ないため、下位葉を中心に観察し、予防的な防除を徹底しましょう。

表10 褐斑病の防除薬剤例

農薬名	系統名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)	効果の 発現
グリーンダイセンM水和剤	マンゼブ	500	21日	5回	予防

(3) ヨトウガの防除

ほ場内でヨトウガによる食害が散見されています。幼虫が大きくなるにつれて、薬剤の効果が低減します。ほ場を確認し、食害が確認されたら速やかに防除しましょう。

表 11 ヨトウガの防除薬剤例

農薬名	系統名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)
ペイオフME液剤	合成ピレスロイド	1,000~2,000	14日	4回
ゲットアウトWDG	合成ピレスロイド	2,000~3,000	14日	4回
トクチオン乳剤	有機リン	1,000~1,500	30日	2回
カスケード乳剤	IGR	4,000	7日	4回

※例年、ハダニの発生があるほ場では1化期のヨトウガ防除時にカスケード乳剤(4,000倍)の使用を検討しましょう。トクチオン乳剤はカメノコハムシ、アブラムシ類、ハダニ類にも効果があります。

(4) アブラムシ(テンサイ黄化病)の防除

例年アブラムシの飛び込みの多いようなほ場や、テンサイ黄化病の発生が懸念される地区では、ほ場防除を実施しましょう。

表 12 アブラムシの防除薬剤例

農薬名	系統名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)
リーズン顆粒水和剤	ネオニコチノイド ベンゾイル尿素	3,000	14日	2回
ダントツ水溶剤	ネオニコチノイド	2,000~ 4,000	14日	3回
アクタラ顆粒水溶剤	ネオニコチノイド	3,000	7日	3回
モスピランSL液剤	ネオニコチノイド	4,000	3日	3回

※モスピランSL液剤はヨトウガの幼齢幼虫にも効果があります。

※斑点細菌病が発生している場合はカスミンボルドー800を同時に散布してください。

※「ほのぼの情報」や「農作物病害虫防除基準・除草剤使用基準」を参照して適切な病害虫防除を実施してください。

□2021年度農薬危害防止運動の実施(6/1~8/31)

- ★ラベルを確認するなど、農薬の使用基準や注意事項を確認し遵守しましょう。
- ★スプレーヤを使用する際には周辺作物への飛散防止に努めましょう。
- ★農薬は必ず保管庫にしまい、カギをかけましょう。
- ★使用した農薬容器や袋は、適切に処理しましょう。
- ★農薬散布の際は、マスク、防除衣、ゴム手袋、帽子、防除用メガネ、長靴、肌を覆うタオルを身につけ、しっかり安全対策をとりましょう。