

# 農業技術情報

令和3年6月15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

J A 十勝池田町 572-3131

J A 十勝池田町高島支所 573-2111

池田町産業振興課 572-3118

農作物の生育・作業の状況（池田町 6月15日）（ ）内は平年値

作物名	遅速 日数	生育状況		農作業状況
秋まき小麦	-1	草丈 78.0 (74.8)cm 茎数 909 (723)本	出穂始 6/4(6/3) 出穂期 6/6(6/5) 出穂揃 6/9(6/8)	
馬鈴しょ(メークイン)	+4	茎長 18.7(17.8)cm 茎数 3.8(3.3)本	萌芽期 5/28(5/30) 着蕾期 6/11(6/15)	
馬鈴しょ(男爵)	-	茎長 27.0 (-)cm 茎数 3.7(-)本	萌芽期 5/23 (-) 着蕾期 6/10 (-)	
てん菜(移植)	+1	草丈 31.6(29.7)cm 葉数 15.1(14.4)枚		
てん菜(直播)	-3	草丈 13.3(17.5)cm 葉数 9.4(10.2)枚		
大豆	+2	草丈 9.5(9.3)cm 葉数 1.5(1.1)枚		
小豆	-1	草丈 3.6(3.2)cm 葉数 0.2(0.4)枚	出芽期 6/6(6/4)	
菜豆(金時)	+2	草丈 5.7(5.5)cm 葉数 0.4(0.2)枚	出芽始 6/4(6/6) 出芽期 6/7(6/9)	は種終 6/2(6/3)
菜豆(手亡)	-2	草丈 5.1(4.7)cm 葉数 0.3(0.5)枚	出芽始 6/5(6/3) 出芽期 6/6(6/4)	
牧草	+2	草丈 95.0(93.1)cm	出穂始 6/7(6/9) 出穂期 6/12(6/14)	収穫始 6/10(6/16)
サイレージ用 とうもろこし	+3	草丈 41.4(30.0)cm 出葉数 6.4(6.0)枚	出芽期 5/24 (5/26)	
直播たまねぎ	-	草丈 25.1 (-)cm 生葉数 3.4 (-)枚 葉鞘茎 6.0 (-)cm		

## 1 秋まき小麦

本年は、茎数が平年より25%多く、草丈もやや長くなっています。

出穂は平年より1日遅れましたが、開花は順調に進んでいます。しかし、生育のバラツキのあるほ場もあり、そのようなほ場では生育の早い部分に合わせて赤かび病の防除を実施してください。

### (1) 赤かび病の防除

本年は、開花は順調で、受粉状況は良好と考えられます。ほ場内の生育が早い部分に合わせて1回目の防除を実施した場合は、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、適切な防除を実施してください。

表1 赤かび病防除体系例

防除時期	農薬名	系統名	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	回数(出穂期以降)
1回目 (開花始)	バラライカ水和剤	フタルイミド DMI	500	14日	2回以内
2回目 (1回目の7日後)	ベフトップジンフロアブル	ビスグアニジン MBC	800～ 1,000	14日	1回以内 (出穂期以降)
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回以内
4回目	チルト乳剤 25	DMI	1,000～ 2,000	3日	3回以内 (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25を使用した場合、DMI剤の使用回数を最小限に抑えるために、登熟期間の臨機防除の実施は控えましょう。

### (2) アブラムシ類の防除

ほ場を十分に確認して、薬剤防除の要否を検討しましょう。

【要防除水準】出穂後10日目頃にはほ場の半分以上の穂で、アブラムシが観察された場合に散布する。

表2 アブラムシ類防除薬剤例

農薬名	系統名	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	回数(以内)
ウララDF	同翅目摂食阻害剤	4,000	7日	2回
スミチオン乳剤	有機リン	1,000	7日	1回
アドマイヤー顆粒水和剤	ネオニコチノイド*	15,000	14日	2回
ペイオフME液剤	合成ピレスロイド	2,000	7日	2回

### (3) 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

- 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。
- 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。
- 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。

#### (4) 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ります。

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、普及センターにお知らせください。

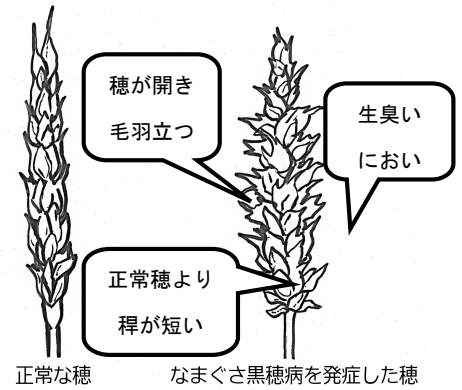


図1 なまぐさ黒穂病の特徴

#### 【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 ばれいしよ

生育は平年と比べ4日早くなっています。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

ばれいしよ疫病は気温が低く（最適気温 18～20℃）、多湿条件で多発します。

F L A B S（ばれいしよ疫病初発予測システム）によると、池田町で5/23に萌芽した畑では、防除開始目安は6/15となります。初回防除が遅れないように注意しましょう。

特に、生育が過繁茂気味のところ（風通しが悪い・山あい・防風林の影）では発生しやすく注意が必要です。ほ場をよく観察し、基本は予防防除に努めてください。

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(例)

防除時期	薬剤名	使用濃度	収穫前日数	使用回数
6月下旬	グリーンダイセンM水和剤	500倍	7日前	10
7月上旬	ゾーベックエンカンティア または レーバスフロアブル	2,000倍	14日前	2
		1,500倍	7日前	2

表4 疫病の防除薬剤

(出典：くみあい農作物病害虫・雑草防除ガイド)

農薬名	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)	成分※1 (分類の場合有)	浸透移行性 の有無	効果の 発現
リライアブル フロアブル	800～ 1,000	7日	3回	アシルピコリド系 カーバメート系	○ ○	予防 治療
ホライズン ドライフロアブル	1,000～ 2,500	14日	4回	QoI シモキサニル	● ○	予防 治療
ブリザード 水和剤	800～ 1,500	7日	4回	TPN シモキサニル	× ○	予防 治療
ダイナモ 顆粒水和剤	2,000～ 3,000	7日	4回	アミルゴロム シモキサニル	● ○	予防 治療
プロポーズ 顆粒水和剤	750～ 1,000	7日	5回	CAA TPN	△ ×	予防 治療
エキナイン 顆粒水和剤	2,000～ 3,000	7日	4回	CAA シモキサニル	△ ○	予防 治療
フロンサイドSC ※2	1,000～ 2,000	7日	4回	フルアジナム	×	予防
グリーンダイセン M水和剤	500	7日	10回	マンゼブ	×	予防
銅 水 和 剤	ドイツボルドーDF	—	—	塩基性塩化銅	×	予防
	コサイド3000			水酸化第二銅	×	予防
ランマン フロアブル	1,000～ 2,000	7日	4回	QiI	●	予防
レーバス フロアブル	1,500	7日	2回	CAA	●	予防 治療
ライメイ フロアブル	2,000～ 3,000	7日	4回	QiI	●	予防
ゾーベック エンカンティア ※3	2,000	14日	2回	オキサジピプロリン ファモキサドン	○	予防 治療

○：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

※1 薬剤名が異なっても、成分(分類)が同じ場合は連用を避ける。各薬剤成分を考慮したうえ、総使用回数を遵守し、ローテーション防除を心がける。

※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(6月下旬から7月中下旬)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。そのため、早い時期の疫病防除に併せて実施する必要はありません。ただし、強風や培土作業等で茎葉が傷ついた場合は、傷口からの感染を防ぐため防除を実施しましょう。初期防除の徹底に心がけ、生育量に応じて散布水量を調節しましょう。

表5 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	オキシリニク/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 オキシリニク	○ △	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 ・カボネラ	×	○	予防
スターナ水和剤	1,000	7日	5回	オキシリニク酸※	△	○	予防 治療

※オキシリニク酸に対する低感受性菌が出現している地域がある。オキシリニ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

林地や防風林近の多発に注意し、害虫の発生状況に応じて防除を実施してください。

表6 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)	使用回数 (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			
デナボン水和剤50	カーバメート	◎ (ワ)	○		1,000	7日	3回
モスピランSL液剤	ネオニコチノイド	◎ (ワ)	◎	◎	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)		◎	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)	○	◎	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)		◎	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)	◎	○	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/ワ)	◎		5,000~ 15,000	14日	2回
モベントフロアブル	テトロン酸	◎ (ワ)			4,000	7日	3回
ウララDF	同翅目摂食阻害剤	◎ (ジャガ モ/ワ)			2,000~ 4,000	7日	2回
コルト顆粒水和剤	その他	◎ (ジャガ モ/ワ)			4,000~ 6,000	前日	3回

※ジャガ: ジャガイモヒゲナガアブラムシ、モ: モモアカアブラムシ、ワ: 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

6月15日現在の生育は、出芽の早晩に左右され、平年に比べ2日ほど、早晩があります。1p目の農作物の生育・作業の状況を参照し、作業の参考としてください。

#### (1) 中耕

初期生育を確保するために、除草剤の残効を考慮しながら、暖かい日に中耕を実施し地温の上昇を図りましょう。

また、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日前まで(7月上中旬頃)には最終の培土を終えましょう。

#### (2) 大豆「わい化病」・菜豆「黄化病」(ジャガイモヒゲナガアブラムシ)の防除

病害虫発生予察情報によると、ジャガイモヒゲナガアブラムシの発生期は「早」・発生量は「多」という情報が出ており、飛来時期は早い予想となっています。有翅虫の飛来量は、飛来開始期が早いほど多くなる傾向にあります。

表7 ジャガイモヒゲナガ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)
ペイオフME液剤	合成ピレスロイド	2,000	7日	3回
アドマイヤー顆粒水和剤	材コチノイト	10,000	30日	2回
ウララDF	同翅目摂食阻害剤	2,000~4,000	7日	2回

※出芽後の殺虫剤茎葉散布時期:クルーザー使用時は、出芽揃期の7~10日後。

#### (3) 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。

#### (4) 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8 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

#### (5) 小豆のアブラムシ類の防除

マメアブラムシは局所的に多発生するので、ほ場をよく観察し生長点近くに寄生を確認したら早急に防除してください。

表9 小豆の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)
モスピランSL液剤	ネオニコチノイド*	4,000	14日	3回
ウララDF	同翅目摂食阻害剤	4,000	7日	2回
アドマイヤー顆粒水和剤	ネオニコチノイド*	10,000	30日	2回

#### (6) 菜豆（金時）「かさ枯病」の防除

かさ枯病に罹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。

#### (7) 菜豆の「根腐病」発生時の対策

発芽後数週間で感染が起こり、6月中～下旬に適度な降雨と高温が続くと発病は激しくなります。発病株が見られたら、健全部の新根の発生を促すため、早期に培土しましょう。

#### (8) 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10 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	開花始頃	N：2～4 (kg/10a)	生育後期に窒素供給が多いほ場では追肥量を減らす。 生育後期に窒素供給が多いほ場では、茎折れ、葉落ちの悪化をまねくため。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		

## 4 てんさい

移植てんさいは平年よりも1日早い生育となっています。一方、直播てんさいはクラストにより出芽が遅れ、4日遅い生育となっています。

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は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 1 1 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
リンバー顆粒水和剤	SDHI	4,000	7日	3回	○	予防 治療
モンセレン顆粒水和剤	フェニルピラゾール	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。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)	使用回数 (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) アブラムシの防除

移植栽培におけるかん注処理の効果は40日程度です。薬剤の持続期間を考慮しながら、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 1 3 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	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

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

## (4) ヨトウガの防除

本年のヨトウガの発生時期は早く、発生程度は多いと予想されています。芽室町の予察ほでは、すでに卵塊が認められています。ヨトウガの活動が活発になると予想



されます。

幼虫が大きくなるにつれて、薬剤の効果が低減します。被害を確認したら速やかに防除しましょう。

表 1 2 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。

### (5) 中耕

ア 土壌の膨軟化と地温の上昇及び透水性の改善と畦間の除草のため、「カルチ」・「畦間サブソイラ」などを早期に施工し、初期生育の促進に努めましょう。

イ 中耕作業の深さと広さは根の広がりを確認し、生育初期には浅めに調整し、次第に狭く深くして畦間が茎葉で覆われる時期まで実施しましょう。

ウ 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。

### (6) 除草剤散布

ア 除草剤のポイントは適期処理にあります。気象条件や土壌水分等を考慮し、実施しましょう。

イ 直播てんさいは移植栽培と登録基準が異なるので注意しましょう。

※「ほのぼの情報」や「除草剤使用基準」を参考に適期に使用してください。

## 農薬の安全使用と農作業安全に努めよう！！

### □農薬危害防止活動の実施

- ★農薬の使用基準や注意事項を確認し遵守しましょう。
- ★除草剤散布など、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。

### □春の農作業安全運動強調月間（4～6月）

農作業の遅れによる「焦り」や長時間作業の疲れによる「不注意」などに伴う農作業事故の発生が懸念されます。

- ★機械の調整・整備等は、必ずエンジンを止めましょう。
- ★必ず機械を止めてから降りましょう（飛び乗り、飛び降りはいしなない）。
- ★二人以上で作業する時や危険と思われる作業に入る前には、必ず声を掛け合しましょう。