

# 農業技術情報

令和4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	±0	草丈 85.8 (75.8)cm 茎数 893 (709)本	出穂始 5/31(6/3) 出穂期 6/3(6/5) 出穂揃 6/7(6/8)	
馬鈴しょ(メークイン)	±0	茎長 16.4 (19.4)cm 茎数 3.6 (3.5)本	萌芽期 5/26(5/29) 着蕾期 6/14(6/14)	
馬鈴しょ(男爵)	—	茎長 17.6 (—)cm 茎数 3.2 (—)本	萌芽期 5/23 (—) 着蕾期 6/12 (—)	
てん菜(移植)	±0	草丈 37.6 (27.2)cm 葉数 14.8 (15.1)枚		
てん菜(直播)	±0	草丈 16.6 (16.8)cm 葉数 9.8 (10.3)枚		
大豆	-3	草丈 6.0 (9.8)cm 葉数 0.3 (1.1)枚		
小豆	-3	草丈 1.9 (3.6)cm 葉数 0.1 (0.4)枚	出芽期 6/3(6/3)	
菜豆(金時)	-2	草丈 7.6 (5.6)cm 葉数 0.1 (0.3)枚	出芽始 6/7(6/6) 出芽期 6/11(6/9)	は種終 (6/3)
菜豆(手亡)	-2	草丈 4.8 (5.6)cm 葉数 0.2 (0.3)枚	出芽始 6/2(6/3) 出芽期 6/4(6/4)	
牧草	-2	草丈 93.4 (99.0)cm	出穂始 6/9(6/8) 出穂期 6/15(6/13)	収穫始 6/14(6/14)
サイレージ用 とうもろこし	-2	草丈 29.0 (32.1)cm 出葉数 5.5 (6.1)枚		
直播たまねぎ	—	草丈 26.0 (—)cm 生葉数 3.5 (—)枚 葉鞘茎 6.9 (—)cm		

## 1 秋まき小麦

本年は、茎数が平年よりやや多く、草丈もやや長くなっています。

出穂は平年より2日早まりましたが、出穂後の低温で生育が遅れ、開花時期にはバラツキが見られます。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

前回の防除の一週間後を目安に、適切に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	種類	RAC コード	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (出穂期以降)
2回目 (1回目の7日後)	ベフトップジン フロアブル	F	M7 1	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	F	3	2,000	7日	2回以内
4回目	チルト乳剤 25	F	3	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あるので飛散に注意。

## (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	種類	RAC コード	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	使用回数
アドマイヤー顆粒水和剤	I	4A	15,000	14日	2回以内
スミチオン乳剤	I	1B	1,000	7日	1回以内
ペイオフ ME 液剤	I	3A	2,000	7日	2回以内
エルサン乳剤	I	1B	1,000	7日	4回以内

## (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、J A、普及センターにお知らせください。

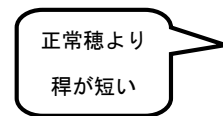


図1 なまぐさ黒穂病の特徴

**【なまぐさ黒穂病を発生した穂の特徴】**

- 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**

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（作況 男爵）5/26（作況 メーカー）に萌芽した畑では、防除開始目安は6/20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 S C1,500 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回以内
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回以内
		1,500倍	7日前	2回以内

表4 疫病の防除薬剤

農薬名	種類	RAC コード	使用濃度 (倍)	使用時期 (収穫前)	回数 (以内)	浸透移行 性の有無	効果の 発現	
リライアブル フロアブル	F	43 28	800~1,000	7日	3回	○	予防 治療	
ホライズン DF	F	27 11	1,000~2,500	14日	4回	○	予防 治療	
ブリザード 水和剤	F	27 M5	800~1,500	7日	4回	○	予防 治療	
ダイナモ 顆粒水和剤	F	21 27	2,000~3,000	7日	4回	○	予防 治療	
プロポーズ 顆粒水和剤	F	40 M5	750~1,000	7日	5回	○	予防 治療	
エキナイン 顆粒水和剤	F	27 40	2,000~3,000	7日	4回	○	予防 治療	
フロンサイドSC ※1	F	29	1,000~2,000	7日	4回	×	予防	
マンゼブ剤	F	M3	400~600	7日	10回	×	予防	
銅 水 和 剤	ドイツボル ドーDF	F	M1	500	—	—	×	予防
	コサイド 3000	F	M1	1,000			×	予防
ランマン フロアブル	F	21	1,000~2,000	7日	4回	●	予防	
レーバス フロアブル	F	40	1,500~2,000	7日	2回	●	予防 治療	
ライメイ フロアブル	F	21	2,000~3,000	7日	4回	●	予防	
ゾーベック エンカンティア	F	49 11	2,000	14日	2回	○	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 「フロンサイドSC」は1,000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。

## (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	種類	RAC コード	使用濃度	使用時期	回数	浸透 移行性	効果の 発現
マテリーナ水和剤	F	31 25	1,000倍	収穫7日 前	3回以 内	○	予防・治療
バクテサイド 水和剤	F	40・25 M1	750 ～1,000倍	収穫7日 前	5回以 内	○	予防・治療
スターナ水和剤	F	31	1,000倍	収穫7日 前	5回以 内	△	予防・治療

※RACコード31(オキシロニック酸)に対する低感受性菌が出現している地域がある。オキシロ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

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	種類	RAC コード	対象害虫			使用 濃度	使用 時期	使用 回数
			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	I	1A	◎ (ワ)	○		1,000倍	収穫7日前	3回以内
モスピランSL液剤	I	4A	◎ (ワ)	◎	◎	4,000倍	収穫7日前	3回以内
ゲットアウトWDG	I	3A	◎ (ジャガ、モ)		◎	2,000～ 3,000倍	収穫7日前	4回以内
アクタラ顆粒水溶剤	I	4A	◎ (ジャガ、ワ)	○	◎	2,000～ 3,000倍	収穫14日前	3回以内
ベジホン乳剤	I	1B・3A	◎ (ジャガ、ワ)		◎	1,000～ 2,000倍	収穫30日前	2回以内
ペイオフME液剤	I	3A	◎ (ジャガ、ワ)	◎	○	1,000～ 2,000倍	収穫7日前	4回以内
アドマイヤー 顆粒水和剤	I	4A	◎ (ジャガ、モ、ワ)	◎		5,000～ 15,000倍	収穫14日前	2回以内
モベントフロアブル	I	23	◎ (ワ)			4,000倍	収穫7日前	3回以内
ウララDF	I	29	◎ (ジャガ、モ、ワ)			2,000～ 4,000倍	収穫7日前	2回以内
コルト顆粒水和剤	I	9B	◎ (ジャガ、モ、ワ)			4,000～ 6,000倍	前日	3回以内

※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、上旬の低温により遅れ、大豆、小豆は3日遅れ。金時、手亡は2日遅れとなっています。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

薬剤名	種類	RACコード	使用濃度	使用時期(収穫前)	回数(以内)
ペイオフME液剤	I	3A	2,000倍	7日	3回
ウララDF	I	29	2,000~4,000倍	7日	2回

## (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	種類	RACコード	使用濃度	使用時期	回数
ランマンフロアブル	F	21	1,000倍	収穫7日前	3回以内
レーバスフロアブル	F	40	1,500~2,000倍	収穫7日前	3回以内
フェスティバルC	F	40、M1	600倍	収穫7日前	3回以内

## (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	種類	RACコード	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	回数(以内)
モスピランSL液剤	I	4A	4,000	14日	3回
ペイオフME	I	3A	2,000	7日	3回
スミチオン	I	1B	1,000	21日	4回
ウララDF	I	29	4,000	7日	2回

## (6) 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。

#### (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/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		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。

## 4 てんさい

移植てんさいは上旬の低温で生育は鈍化し、平年並の生育となっています。直播てんさいも同様に平年並となっています。

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11 根腐病の防除薬剤例

薬剤名	種類	RACコード	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	使用回数(以内)
リンパー顆粒水和剤	F	7	4,000	7日	3回
モンセレン顆粒水和剤	F	20	1,000	30日	4回(育苗中含む)
モンカットフロアブル40	F	7	1,000	14日	4回

#### (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 1 2 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および直播ペレット種子内殺虫剤の残効期間は約40～45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

薬剤名	種類	RACコード	使用濃度(倍)	使用時期(収穫前)	使用回数(以内)
リーズン顆粒水和剤	I	4A、15	3,000	14日	2回
ダントツ水溶剤	I	4A	2,000～4,000	14日	3回
アクタラ顆粒水和剤	I	4A	3,000	7日	3回
モスピランSL液剤	I	4A	4,000	3日	3回

※「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。

### (4) ヨトウガの防除

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

表 1 4 ヨトウガの防除薬剤例

農薬名	種類	RACコード	使用濃度	使用時期	回数
リーズン顆粒水和剤	I	4A、15	3,000	14日	2回以内
ペイオフME液剤	I	3A	1,000～2,000倍	収穫14日前	4回以内
ゲットアウトWDG	I	3A	2,000～3,000倍	収穫14日前	4回以内
トクチオン乳剤	I	1B	1,000～1,500倍	収穫30日前	2回以内
カスケード乳剤	I	15	4,000倍	7日	4回以内

※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。

### 種類・RACコードについて

農薬の耐性・抵抗性の発達を防ぐため、作用点や作用機構から各農薬の有効成分を分類したものが「RACコード」です。

種類は“F”は殺菌剤、“I”は殺虫剤を示しています。有効成分が異なっている場合でも「RACコード」が同じであれば同一系統の薬剤となるため、連用は避けましょう。

### 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乗り降りしましょう（飛び乗り、飛び降りはいししない）。
- ★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、必ず声を掛け合ひましょう。