

令和4年度 農作物病害虫・雑草防除ガイド

農薬は農作物の状況を良く判断して使用して下さい

J A本別町・J Aあしよろ・J A陸別町
北海道糖業株式会社本別製糖所

目 次

1	農薬の安全・適正使用について……………	P 1	15	てんさい……………	P 20～ P 29
2	無登録農薬の使用の禁止……………	P 1	16	ばれいしょ……………	P 30～ P 33
3	罰則の強化……………	P 2	17	たまねぎ……………	P 34～ P 36
4	ポジティブリストへの移行……………	P 2	18	とうもろこし……………	P 37
5	短期暴露評価……………	P 2	19	飼料用とうもろこし……………	P 38～ P 39
6	農薬使用上の留意点について……………	P 2 ～ P 3	20	牧草地・草地更新用地……………	P 40～ P 42
7	病虫害防除の基本事項について……………	P 3 ～ P 4	21	ながいも……………	P 43
8	農薬の毒性の用語について……………	P 4	22	にんじん……………	P 44～ P 45
9	薬剤の特性一覧表の見方……………	P 5	23	くん煙剤の使用方法について……………	P 46
10	秋まき小麦……………	P 6 ～ P 11	24	農薬希釈早見表……………	P 47
11	豆類病虫害防除例・害虫別登録一覧……………	P 12～ P 13	25	展着剤の使用方法について……………	P 48～ P 49
12	大 豆……………	P 14～ P 15		参考資料……………	P 50～ P 55
13	小 豆……………	P 16～ P 17		殺虫剤・殺菌剤・除草剤・植物成長調整剤分類一覧……………	P 56～ P 61
14	菜 豆……………	P 18～ P 19		農薬の飛散（ドリフト）軽減対策……………	P 62

1 農薬の安全・適正使用について

平成15年3月10日から改正農薬取締法が施行されました。無登録農薬を販売した者への罰則を強化、使用者への罰則も設け、販売だけでなく、輸入、製造、使用を完全に禁じられました。この背景には、無登録農薬の使用や適用外使用は、食の安全・安心を脅かす危険な行為であるという厳しい消費者の見方があります。農業者には、農薬の使用基準の順守も義務づけられるため、農薬の使用に対する知識や認識を持つことが大切となります。

2 無登録農薬の使用の禁止

農薬使用者は、登録のある農薬及び特定農薬以外の農薬を使ってはならないとされ、無登録農薬の使用が禁止されました。

(1) 農薬の定義

無 登 録 農 薬	国内で過去に1度も登録されたことのない農薬。 つまり、農林水産省の登録番号など決められた表示がない農薬。	使用禁止。 使用すれば罰則。
失 効 農 薬	①安全性に問題があって失効した農薬。 販売禁止に指定された農薬。	使用禁止。 使用すれば罰則。
	②安全性に問題はないが、販売の減少や新しい農薬の開発に伴う整理、登録更新時に国が求める試験種類の増加に伴う負担によって農薬メーカーが更新時に再登録を見送った農薬。	失効後も使用可能。 しかし、いつまでも古くなった農薬が使用されることは好ましくなく、有効期限を超えた農薬の使用は行わないように努める。
特 定 農 薬	特定農薬とは「その原材料に照らし農作物等、人畜及び水産動植物に害を及ぼす恐れがないことが明らかなものとして農林水産大臣や環境大臣が指定する農薬」。	現在指定されている特定農薬 ・重曹 ・食酢 ・地場で生息する天敵 特定農薬に指定されていなくても安全性が明らかなものであれば、使用者が自分の判断と責任で使用することは可能。

(2) 食用作物及び飼料作物への農薬使用に当たっては、次の事項を厳守すること

- ① 適用作物以外の作物に使用しないこと。
- ② 単位面積当たりの使用量の最高限度又は希釈倍数の最低限度を超えた使用をしないこと。
- ③ 定められた使用時期以外に使用しないこと。
- ④ 総使用回数を超えて使用しないこと。

3 罰則の強化

改正農薬取締法では、罰則が大幅に強化され、法律に違反して農薬を製造、輸入及び販売した者には3年以下の懲役または100万円以下の罰金、更に登録や表示にかかわる違反の場合は、その法人にも罰金1億円が科せられることになりました。また、農薬使用者にも、無登録農薬の使用や適用外使用した場合などには、3年以下の懲役または、100万円以下の罰金が科せられることになりました。

4 ポジティブリストへの移行

平成18年5月より、原則として全ての農薬に残留農薬基準が設定され、この基準を超える農薬が含まれる農産物の流通が禁止されました。農薬の使用に当たっては、農薬取締法で使用方法が定められていますので、この通り使用する限り、基本的に残留基準を超える農薬が食品中に残留することはありませんが、①農薬散布時の他作物への飛散②散布器具の洗浄不足による残留③前作の後作への影響（土壌残留）等により、農作物に使用が認められていない農薬が残留してしまうことが懸念されます。細心の注意を払い防除作業を行って下さい。

5 短期暴露評価

農薬を使用した農作物の安全性確保のため、新たな評価方法が導入されています。その農薬を使う様々な農作物を毎日一生食べ続けても健康に悪影響が出ないこと、さらに、短時間に多量に食べた場合にも健康に影響のないことも評価・確認し、農薬の残留基準がこれからは決められていきます。農薬登録変更の情報を確認し、変更後の適用内容で使用して下さい。

6 農薬使用上の留意点について

(1) 散布前

- ア 農薬は、登録のある剤を選び、有効期限内に使い切れる量を購入する。
- イ 農薬取締法に基づく農薬使用基準に違反することのないよう、農薬のラベルに記載された使用方法や使用上の注意事項等をよく読んで確認する。
- ウ 防除機の不備による事故等を防止するため、特にノズルやホース等を点検する。
- エ 散布中に身に付ける防護装備（不浸透性防除衣、保護マスク、メガネ、不浸透式手袋等）を準備する。
- オ 睡眠と栄養を十分にとり体調を整え、体調不良の場合は散布作業を控える。

(2) 散布中

- ア 農薬の調整及び散布作業中は、マスク、手袋、眼鏡等を着用し、体を防護する。
- イ 農薬のラベルに表示された濃度や使用量を守り、必要以上に農薬の調整をしない。

- ウ 河川や湖沼等の付近で農薬を調整したり、直接取水をしない。
- エ 散布作業は、原則として暑くなる日中をできるだけ避け、朝夕の涼しい時間帯を選ぶ。
- オ 風の強い日は避け、風向きに注意してできるだけ農薬を浴びないようにする。
- カ 散布作業は体力を消耗しやすいので、長時間の散布は避け、適宜休憩を取る。
- キ 農薬の飛散による危被害を防止するため、近隣の住宅地や公共福祉施設、飼育されている家畜、隣接するほ場の作物及び、河川等の周辺環境への飛散に注意する。

(3) 散布後

- ア 使い残した農薬や防除器具を洗浄した後の水は河川等に流さず、散布むらの調整で使い切るようにする。
- イ 散布作業後は、よくうがいをし、手や顔などの露出部だけでなく入浴し全身を十分洗う。
- ウ 飲酒を控え、十分睡眠をとって体力の回復を図る。体調が優れない場合は安静にし、軽度であっても直ちに医師の診断を仰ぐ。
- エ 農薬を使用した年月日、場所、作物、農薬の名称、濃度や使用量等を記録する。

(4) 保管管理

- ア 農薬は、乾燥した冷暗所に保管箱又は保管庫を設置し、施錠して保管する。
- イ 農薬の誤用を防止するため、種類別に分類整理して保管する。特に除草剤は、誤って使用すると薬害等の被害を招く恐れがあるので、他の農薬と明確に区分する。
- ウ 毒物又は劇物に該当する農薬は、毒物及び劇物取締法により容器や包装及び保管場所への表示等が定められているので、これを遵守する。また、消防法に基づく危険物に該当する農薬は、貯蔵及び取扱の基準が定められているので、これを遵守する。
- エ 農薬は、他の容器への移し替えや小分け、特に食品容器への移し替えは行わない。

(5) 空容器等の処分

空容器、袋等は、廃棄物処理業者に処理を委託するなど処理基準に適合した処分を行うこと。

7 病虫害防除の基本事項について

(1) 総合防除の推進

病虫害防除は、化学農薬による防除に頼り過ぎず、耕種的、物理的及び生物的防除を十分取り入れた総合防除に努める。

- ア 農作物の生育を健全にし耐病性を高めるため、土壌改良、地力増進、適正な輪作を行う。
- イ 病虫害に対する抵抗性の強い品種を選択して作付する。
- ウ 施肥標準及び土壌診断に基づき適正な施肥を行う。
- エ 採光や通風等の栽培環境を良好にするため、適正な栽植密度にする。

オ 病害虫の初期発生源となることを防ぐため、ほ場及びその周辺の清掃、作物残さの処理を行う。

カ 病害虫の薬剤抵抗性の発達を防ぐため、農薬の使用に当たっては、同系薬剤の連用はなるべく避け、ローテーション防除を心がける。

(2) 病害虫発生予察に基づいた適正防除

病害虫発生予察情報を十分活用するとともに、農業者自らが病害虫の発生動向を把握し、適期に効果的な防除を実施する。

(3) 「農作物病害虫・雑草防除ガイド」使用上の留意事項

ア 散布量

特に記載がないものは普通散布で水量10 a 当たり100 ℓを標準とし、薬量については100 ℓに対する薬量を記載している。

散布水量については、作物の種類や生育程度等によって適宜調節する。

イ 使用回数

有効成分が同じで剤型が異なる農薬がある場合は、使用回数は、各剤を合わせた回数を示しており、混合剤の回数も含んでいる。

また、使用時期が根雪前、移植前のようにになっている場合は、当該時期における使用回数を示している。

ウ 散布間隔

薬剤の散布間隔は、原則として1週間以上とする。

(4) このガイドは「北海道農作物病害虫・雑草防除ガイド」に準じているが、一部薬剤については国の登録に準じて作成したものである。

8 農薬の毒性の用語について

平成17年度より魚毒性分類に代わる新たな評価基準が導入されており、新規申請のあった製剤のほか、既登録薬剤についても、新評価に基づく使用上の注意事項が定められ、全製剤が新評価法に基づく使用上の注意事項に切り替わっているため、魚毒性の欄は掲載しない。

農薬の毒性を現すため、記号でもって次の通り示してある。

(1) 毒 性 毒－毒物、劇－劇物、表示なし－普通物

9 薬剤（殺菌剤・殺虫剤・除草剤）の特性一覧表の見方

(1) 薬剤の特性

薬剤処理時の状況、気象条件等によって異なる場合がある。

あくまでその薬剤の基本的性格の目安として示した。

①殺菌剤

(ア) 浸透移行		(イ) 効果の発現	
○	認められる	予	予防効果（病原菌の侵入を阻止・防御する効果）
●	浸達性のみ認められる	治	治療効果（侵入・感染した病原菌の進展を抑制する効果）
△	認められるが強くない	予治	予防・治療効果兼備
×	認められない		

②殺虫剤

(ア) 浸透移行		(イ) 残効性の目安	
○	認められる	短	7日以内
●	浸達性のみ認められる	中	7～14日程度
△	認められるが強くない	長	14日以上
×	認められない		

③除草剤

(ア) 効果の表示	
○	効果が高い
△	劣る
—	対象外

(2) 使用時期（除草剤に関して）

麦類・豆類・直播てんさい及びとうもろこしの
出芽前～出芽始の使用時期については、
次の区分を基準参考とする。

区 分	時 期
は 種 直 後	は種当日～1日後
は 種 後	は種後2日～5日後
出 芽 前	は種後6日～出芽2日前
出 芽 直 前	出芽の前日
出 芽 始	1個体でも出芽を認めたとき
出 芽 期	は種粒数の40～50%の出芽を認めた日
出 芽 揃	は種粒数の80%の出芽を認めた日

秋まき小麦

(秋まき小麦)

月	9 月			10 月			11 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月					
旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
生育ステージ 病虫害発生時期	播 種 出芽期									起生期			幼穂形成期			出穂期			成熟期								
										大粒菌核病・小粒菌核病・紅色雪腐病																	
													眼紋病														
													赤さび病														
												赤かび病															
												アブラムシ類															
発生時期及び防除適期									◎																		
発生状況により防除									○																		

(秋処理除草剤)

適用雑草		商品名	毒性	使用方法		使用時期	10 a 当たり 使用量	使用回数 (以内)	作用性		適 用							注 意 事 項	
				全面 土 壌 散 布	又雑 草は 全面 土 壌 散 布				移 行 性	接 触 性	シ 口 ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ナ ズ ナ	イ ネ 科 (一 年 生)	ス ズ メ ノ カ タ ビ ラ	ス カ シ タ ゴ ボ ウ		
一年生雑草	秋 期	ガルシアル フロアブル		○		は種後出芽前（雑草発生前）	150～250ml	1	○		○	○	○	○	○	○	○	1. 麦の葉身に一過性の白斑を生じることがある。 2. イヌカミツレが多発する圃場では、使用基準の範囲内で高薬量で使用する。 3. 砂上及び過湿で排水不良ほ場での使用を避ける。	
					○	出芽直前～小麦3葉期 （雑草発生前～発生始期）	100～200ml												
					○	小麦4～6葉期（越冬前） スズメノカタビラ4葉期まで	200～250ml												
		ガレーズ乳剤		○		は種後出芽前 （雑草発生前）	200ml	1	○		○	○	○	○	○	○	○	1. 砂上および過湿の透水不良ほ場での使用を避ける。 2. 一過性の白斑を生じることがある。 3. 自動車、作業衣に付着すると、変色、着色する恐れがあるので注意する。 4. スズメノカタビラは生育が進むと効果が劣る（麦の1～3葉期散布の場合）。 5. イヌカミツレが多発する圃場では、使用基準の範囲内で高薬量で使用する。	
					○	小麦出芽後～出芽揃期 （雑草発生前）	150～250ml												
					○	麦の1～3葉期	100～150ml												
			ゴーゴーサン乳剤			○	は種後～麦2葉期 （雑草発生前～イネ科雑草1葉期まで）	300～400ml	1	○		－	－	○	○	○	○	○	1. 排水不良のほ場や、多量の降雨が予想される時は使用を避ける。 2. 雑草の生育が進むと効果が低下するので、雑草の発生前から発生始期に散布する。 3. ツユクサ、キク科雑草に効果が劣る 4. 後作物としてかぼちゃ等のうり科やほうれんそうを作付けると生育が抑制することがあるので避ける。

(殺菌剤) 秋処理

害 虫 名	商 品 名	毒 性	浸 透 移 行	効 果 の 発 現	処 理 濃 度	使用時期	使用 回数 (以内)	適 用				注 意 事 項
								大 粒 菌 核 病	黒 色 小 粒 菌 核 病	褐 色 小 粒 菌 核 病	紅 色 雪 腐 病	
雪 腐 病 期	フ ロ ン サ イ ド S C		×	予	1000倍 (100ml)	根雪前	2	◎	◎	○	○	1. 連作を避け、適期播種に努める。早春に融雪の促進を行う。 2. 散布は低温時の為、散布後はスプレーヤーの水抜を完全に行い、凍結による破損に注意する。 3. 展着剤を必ず加用すること。 4. フロンサイドS Cについては、残効に優れる為、根雪直前よりも早期に散布が可能。 詳しくは、P. 11の雪腐病に対する殺菌剤の残効性と防除時期の考え方を参照。 ※シルバキュアフロアブル 3回(根雪前1回以内) ベフトップジンフロアブル 3回
	ト ッ プ ジ ン M 水 和 剤		○	予治	1000～2500倍 (40～100 g)	根雪前	3	◎	×	×	×	
	シルバキュアフロアブル		○	予治	1000～2000倍 (50～100ml)	根雪前	※	×	◎	◎	×	
	ベフトップジンフロアブル	劇	○	予治	750倍 (133ml)	根雪前	※	◎	×	×	◎	

雪腐病薬剤防除タイミングと考え方

雪腐病に対する殺菌剤の残効性（耐雨性）

	大粒菌核病	黒色小粒菌核病	褐色小粒菌核病	褐色雪腐病
フ ロ ン サ イ ド S C	○ 120mm (日最大 65mm)	○ 120mm (日最大 65mm)	○ 150mm	—
シルバキュアフロアブル	—	○ 100mm (日最大 40mm)	○ 85mm	—
ト ッ プ ジ ン M 水 和 剤	○ 80mm (日最大 40mm)	—	—	—

雪腐病の発生が多くなると越冬後の茎数減少や生育の不均一を招き、収量や品質に悪影響を及ぼす場合もある。
また、連作圃場では発生リスクが高まる為、防除を徹底し、被害を未然に防ぐ。
根雪始の把握は困難な為、気象予報には常に注意し適期防除に努める。

雪腐病に対する薬剤散布は、根雪直前に行うことにより十分な効果を示すが、残効に優れる薬剤については、根雪直前よりも早期に散布が可能である。

フロンサイドS Cは、120mm の積算降水量まで発病度を抑えることが分かっており、他のどの薬剤よりも耐雨性に優れる為、長期の防除効果が期待できる。

※気象状況により再散布となることも考えられる為、気象予報には注意する※

(秋まき小麦)

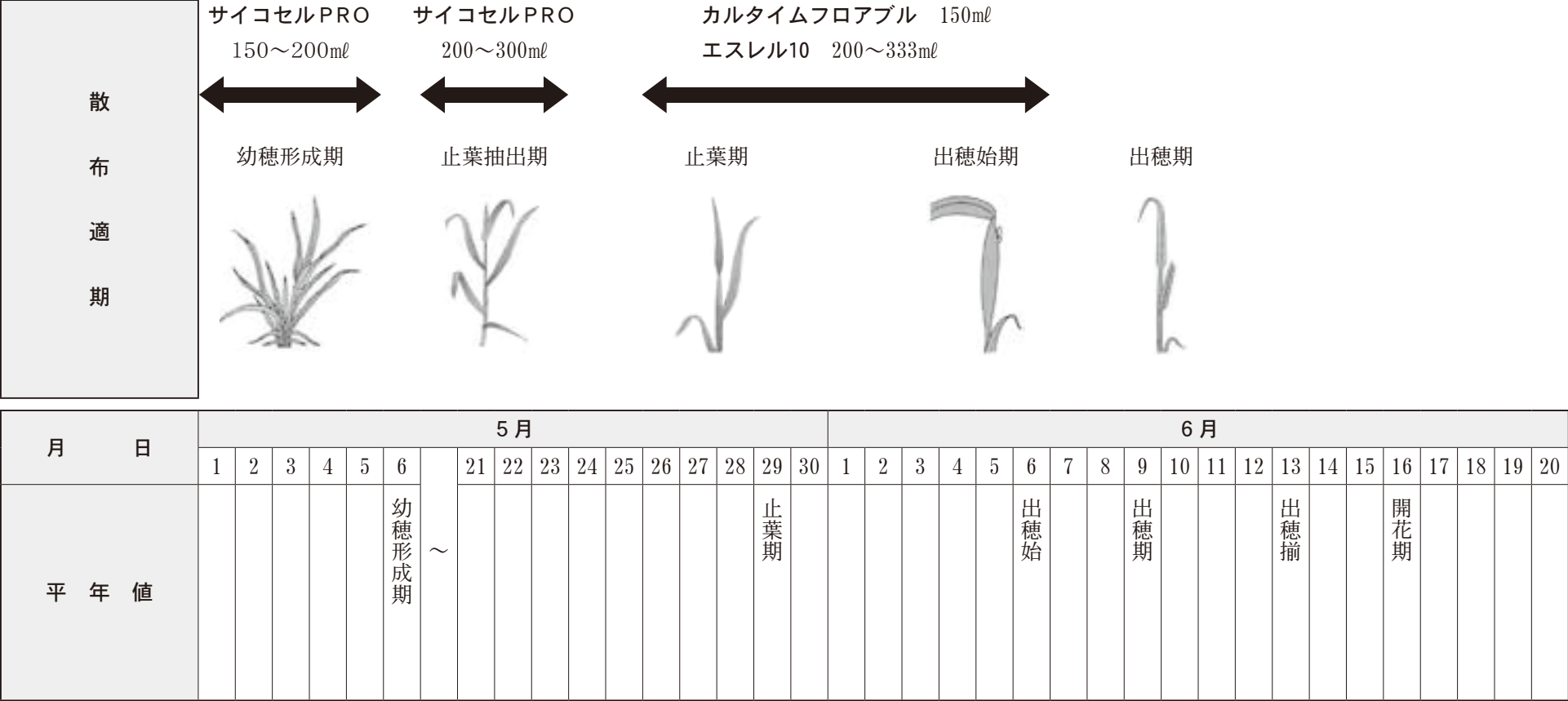
(春処理除草剤)

適用雑草	商品名	毒性	使用方法	使用時期	10a当たり 使用量	使用回数 (以内)	作用性		適用								注 意 事 項
			雑草茎葉散布又は全面散布				移行性	接触性	シロザ	タデ類	ハコベ	ナズナ	イネ科 (一年生)	スズメノカタビラ	スカシタゴボウ		
広葉雑草期	M C P ソーダ塩	○	○	麦の幼穂形成期 (収穫45日前まで)	300 g	1	○		○	○	○	○	—	—	○	1. 除草効果は、高温、晴天時で生育の盛んな時ほど高いので、日中気温が20℃以上の好天日を選び散布する。 2. 越年草やタデ類などは枯殺に至らない場合があるが、種子をつけないか地面に這い上に成長しないことが多い。 3. クローバ混播の場合は、クローバに葉害が生じるので、クローバ本葉の2葉期以降に散布する。	
	エコパートルフロアブル	○	○	止葉抽出前まで (雑草発生始期) 収穫45日前まで	50～75ml	2		○	○	○	○	—	—	—	—	1. 雑草2～4葉期に有効だが、雑草の生育が進むと効果が低下するので、使用時期を失しないように散布する。 2. 越年した雑草には効果が劣る。 3. 葉害の恐れがあるので小麦止葉の抽出前までに散布する。 4. 散布後白斑点を生じることがある。 5. 緑肥用クローバをは種する場合は、本剤の散布後10日以降に行う。 6. 秋処理では、イヌカミツレ、ハコベ、スカシタゴボウに効果が高い。	
	アクチノールB乳剤	○	○	穂ばらみ期まで (雑草生育初期)	100～200ml	2		○	○	○	○		—	—	—	1. 広葉の雑草発生前～6葉期に有効。 2. 軽微な葉枯れが生じることがあるが、その後の生育に影響はない。	
	バサグラン液剤	○	○	雑草の3～6葉期 (収穫45日前まで)	100～150ml	1	○		○	○	○	○	—	—	○	1. 散布後に降雨があると効果が劣るので、なるべく好天の続く見込みの時期に散布する。 2. 雑草が大きくなると効果が劣る。 3. 緑肥用クローバをは種する場合は、本剤の散布後10日以降に行う。 4. かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意する。	
	ハーモニーDF水和剤	○	○	麦の幼穂形成期 (収穫45日前まで)	7.5～10 g	1	○		○	○	○	○	—	—	○	1. 散布液の飛散や流出によって有用植物に葉害が生ずることが無いように十分注意して散布する。 2. 使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途での葉害の原因にならないよう注意する。 3. 葉が変色する場合がある。 4. ギシギシ類に対し処理後3週間から生育抑制が現れ、効果の完成に7～8週間かかる場合がある。	
				麦の幼穂形成期 (ギシギシ類) (収穫45日前まで)	3～5 g												(ギシギシ類のみ登録)
イネ科	トレファノサイド乳剤	○	○	小麦生育期 (雑草発生前) 収穫45日前まで	200～300ml	2	○		—	—	—	—	○	※	—	1. 砂上及び過湿の透水不良ほ場での使用は避ける。 2. 融雪後なるべく早い時期の散布であるほど、春発生の雑草への効果がある。 ※大型越冬株への効果は期待出来ないが、実生および小型越冬株への発生抑制効果は高い。	

(植物成長調整剤)

適 用	商 品 名	毒性	10a 当たり使用量	使 用 時 期	使用回数	注 意 事 項
茎稈伸長抑制 倒伏軽減剤	サイコセルPRO	劇	200～300ml	出穂前10～20日 (小麦草丈40～60cm)	1	1. 指定濃度を守り、重複散布にならないように葉面が均一にぬれる程度に散布する。 また、散布直後に降雨があっても再散布はしない。 2. 高温時の散布で葉害が生じることがあるので晴天の日は、日中を避け、夕方に散布する。 3. 展着剤は加用しない。
			150～200ml	幼穂形成期	1	
	カルタイムフロアブル		150ml	止葉期～出穂始期 (止葉50%展開)	1	
	エスレル10		200～333ml	止葉期～出穂始期	1	1. 伸長を過度に抑制させない為に、必ず使用量・使用時期を厳守し、多量・重複散布に注意する。 2. 止葉が確認出来た日を止葉期の目安とし、出穂始期とは出穂が確認出来た日を目安とする。 3. 展着剤は加用しない。 1. 30%以上の出穂をみてからでは倒伏軽減効果が劣る場合がある。 2. 展着剤は加用しない。

過年度の生育状況と倒伏軽減剤の使用時期



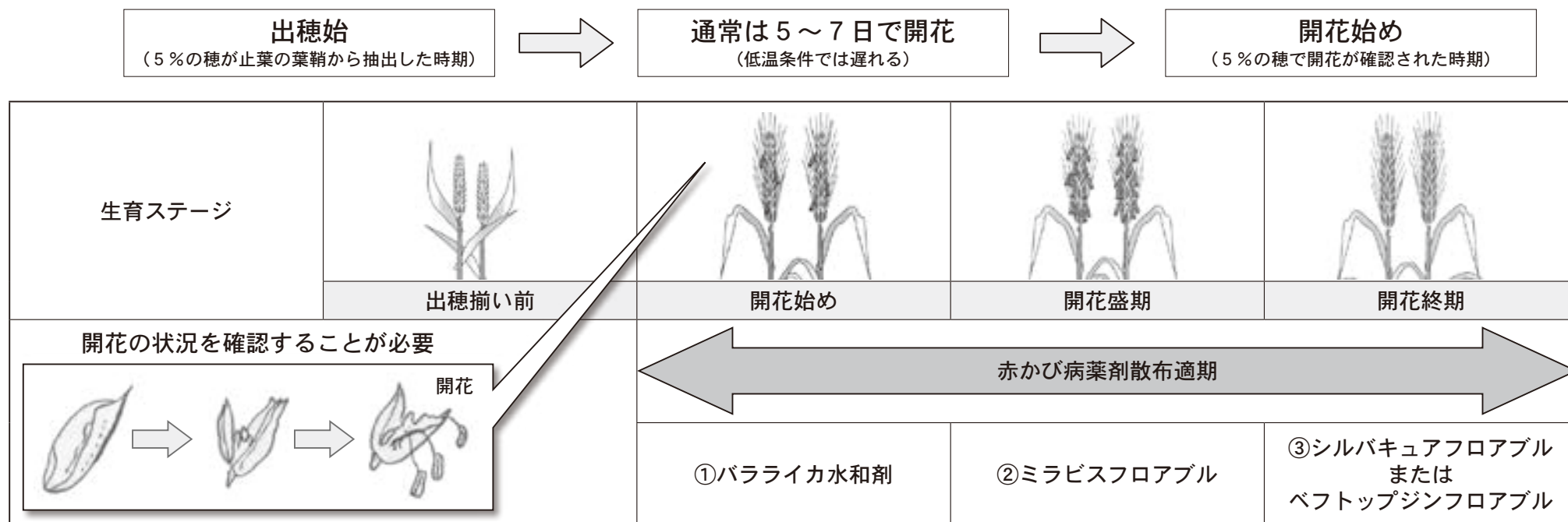
赤かび病薬剤防除タイミングと考え方

— 10 —

(秋まき小麦)

①薬剤散布は開花始めより1週間間隔で3回実施する。

出穂～開花始めは地帯（標高や地形）によって異なることから、ほ場観察をしっかりと行い、防除適期を逃さないようにすること！



②前半2回の散布は、ニバーレ（収量減となる）とDONを生成する菌の両方に効果の高い薬剤を選択するとよい。

3回目はDONを生成する菌に効果のある薬剤を重点的に散布する。

赤かびに対する防除効果

○：効果が高い、△：効果がやや低い、×：効果が低い

薬 剤 名	処理濃度・量 (水100ℓあたり使用量)	DON濃度低減に 対する評価	M. ニバーレに対する 防除効果の評価
バラライカ水和剤	500倍 (200g)	○	○
シルバキュアフロアブル	2000倍 (50ml)	○	△
ミラビスフロアブル	1500倍 (66ml)	○	○
ベフトップジンフロアブル	1000倍 (100ml)	○	○
ベフ ラ ン 液 剤 25	1000倍 (100ml)	○	○
チ ル ト 乳 剤 25	1000倍 (100ml)	△	△

ニバーレ菌による葉枯症状

ニバーレによる葉枯症の発生が近年、目立っている。

成熟期前の枯れ上がりは減収が懸念される為、降雨が多い場合あるいは穂数が多い圃場では注意が必要。

止葉や下位葉は粒の充実を図る為の大切な器官の為、葉枯症状の感染期間である開花時期の防除が大切である。

(秋まき小麦)

(殺菌剤)

病害名	商 品 名	毒性	浸透 移行	効果 の 発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用 回数 (以内)	注 意 事 項
赤 か び 病	バ ラ ラ イ カ 水 和 剤		○	予治	500倍 (200 g)	14日前	※	1. 赤かび病は、①開花始期～開花期の防除が重要である。 ②多雨の時は多発しやすいので注意する。 ③夏冷涼で多湿な年には、ニバーレによる赤かび病が発生する。 2. バラライカ水和剤は、赤さび病、黒変病、うどんこ病、葉枯病の登録がある。 3. D M I 系薬剤(シルバキュア、チルト、バラライカ)は耐性菌発生防止の為、使用は2回までとする。 ※テブコナゾールを含む農薬(バラライカ、シルバキュア)の総使用回数は3回以内。 シルバキュア ⇒ 根雪前1回以内、融雪後2回以内 ★ベフトップジン及びベフランの総使用回数は、3回以内(出穂後は1回以内)とする。
	シルバキュアフロアブル		○	予治	2000倍 (50ml)	7 日前		
	ミ ラ ビ ス フ ロ ア ブ ル		○	予治	1500倍 (66ml)	7 日前	2	
	ベフトップジンフロアブル	劇	○	予治	800～1000倍 (100～125ml)	14日前	★	
	ベ フ ラ ン 液 剤 2 5	劇	×	予	1000～2000倍 (50～100ml)	14日前		
	チ ル ト 乳 剤 2 5		○	予治	1000～2000倍 (50～100ml)	3 日前	3	
赤 さ び 病	アミスター20フロアブル		○	予治	2000～3000倍 (33～50ml)	7 日前	3	1. きたほなみでは条件(高温・少雨)によっては多発する危険性もあり、蔓延も早い。
眼 紋 病	キノンドー水和剤80		×	予	400～800倍 (125～250 g)	60日前	5	1. 3年以上の輪作体系を維持する。 2. やむをえず連作する場合には、幼穂形成期頃の薬剤散布の必要性が高い。
	カンタスドライフロアブル		△	予治	1500倍 (66 g)	45日前	2	

(殺虫剤)

害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
アブラムシ類	ゲ ッ ト ア ウ ト W D G	劇	×	中	4000倍 (25g)	21日前	3	1. 1穂当たり7～11頭位のアブラムシが寄生すると減収するので防除を実施する。 (寄生穂率45%以上) 2. 防除は出穂期から10日後頃が適期で通常は、1回散布で十分である。
	モ ス ピ ラ ン S L 液 剤	劇	○	長	4000倍 (25ml)	7日前	2	
	ス ミ チ オ ン 乳 剤		●	短	1000倍 (100ml)	7日前	1	
	ウ ラ ラ D F		○	長	4000倍 (25g)	7日前	2	

豆類病虫害防除例

※スミレックス水和剤の使用は、ＪＡ（販売担当）にお問い合わせ下さい。

大 豆

時 期	は種期 5/15～5/20		第1回 6/20～25	第2回 8/7～8/12		第3回 8/25
商 品 名	クルーザーＦＳ３０	粉衣用ベアーカスミンD	ゲットアウトWDG	〔トップジンM水和剤〕	プレバソフフロアブル5	ゲットアウトWDG
処理濃度・量	種子塗沫乾燥種子 1 kg 当り原液6ml	種子粉衣 種子 1 kg当り 3 g	3000倍 (33g)	700～1000倍 (100～142g)	4000倍 (25ml)	3000倍 (33g)
対 象 病 害 虫	アブラムシ類 タネバエ	タネバエ 各種病害	ジャガイモヒゲナガ アブラムシ	〔 菌核病 〕	マメシクイガ	マメシクイガ カメムシ類

発生状況に応じて防除

小 豆

時 期	は種期 5/21～5/25		6/25～7/25	第1回 7/30～8/3	第2回 8/9～8/13	第3回 8/19～8/23
商 品 名	クルーザーＦＳ３０	粉衣用 ベアーカスミンD	〔フェスティバルC 水和剤〕	ブライア水和剤	ファンタジスタ顆粒水和剤 オルフィンフロアブル	ブロードワン 顆粒水和剤
処理濃度・量	種子塗沫乾燥種子 1 kg 当り原液 6 ml	種子粉衣 種子 1 kg当り 3 g	600倍 (166g)	1000倍 (100g)	2000倍 (50g)	1000倍 (100 g)
				4000倍 (25ml)	2000倍 (50ml)	
対 象 病 害 虫	アブラムシ類 タネバエ	タネバエ 各種病害	〔 茎疫病 〕	菌核病・灰色かび病 炭そ病	菌核病・灰色かび病	菌核病・灰色かび病 炭そ病
				アズキノメイガ	アズキノメイガ マキバカスミカメ	アズキノメイガ

発生状況に応じて防除

金 時

時 期	は種期 6/1～6/5		初生葉展開期 6/20～6/30	第1回 7/16～7/20	第2回 7/26～7/30	第3回 8/5～8/9	第4回 8/15～8/20
商 品 名	クルーザーＦＳ３０	粉衣用ベアーカスミンD	ドイツボルドーDF	ブライア水和剤	ファンタジスタ顆粒水和剤	オルフィンフロアブル	ダントツ水溶剤
	クルーザーMAXX		ゲットアウトWDG			ブロードワン顆粒水和剤	
処 理 濃 度 ・ 量	種子塗沫乾燥種子 1 kg 当り原液 6 ml	種子粉衣 種子 1 kg当り 3 g	500倍 (200 g)	1000倍 (100 g)	2000倍 (50 g)	2000倍 (50ml)	2000倍 (50 g)
	種子塗沫乾燥種子 1 kg 当り原液 8 ml		3000倍 (33 g)			1000倍 (100 g)	
対 象 病 害 虫	アブラムシ類 タネバエ	タネバエ かさ枯病	かさ枯病	菌核病・灰色かび病 炭そ病	菌核病・灰色かび病	菌核病・灰色かび病 炭そ病	インゲンマメゾウムシ
	アブラムシ類・タネバエ 苗立枯病・リソクトニア根腐病		ジャガイモヒゲナガアブラムシ				

手 亡

時 期	は種期 6 / 1 ～ 6 / 5		第 1 回 7 / 16 ～ 7 / 20	第 2 回 7 / 26 ～ 7 / 30	第 3 回 8 / 5 ～ 8 / 9
商 品 名	クルーザー F S 3 0	粉衣用ペアーカスミン D	プライア水和剤	ファンタジスタ顆粒水和剤	オルフィンフロアブル ブロードワン顆粒水和剤
処 理 濃 度 ・ 量	種子塗沫乾燥種子 1 kg 当り原液 6 ml	種子粉衣 種子 1 kg 当り 3 g	1000 倍 (100 g)	2000 倍 (50 g)	2000 倍 (50 ml) 1000 倍 (100 g)
対 象 病 害 虫	アブラムシ類 タネバエ	タネバエ 各種病害	菌核病 灰色かび病	菌核病 灰色かび病	菌核病 灰色かび病

殺虫剤害虫別登録一覧

大 豆

対象害虫 薬剤名	ジャガイモヒゲナガ アブラムシ	ツメクサガ	マメシクイガ	ハダニ類	ナミハダニ	カメムシ類
ウ ラ ラ D F	○					
モスピラン S L 液 剤	○		○			○
ゲットアウト W D G	○		○			○
ス ミ チ オ ン 乳 剤	○		○			○
ブレバソンフロアブル 5			○			
ト ク チ オ ン 乳 剤	○	○	○	○	○	○
バイスロイド 乳 剤	○		○			○

小 豆

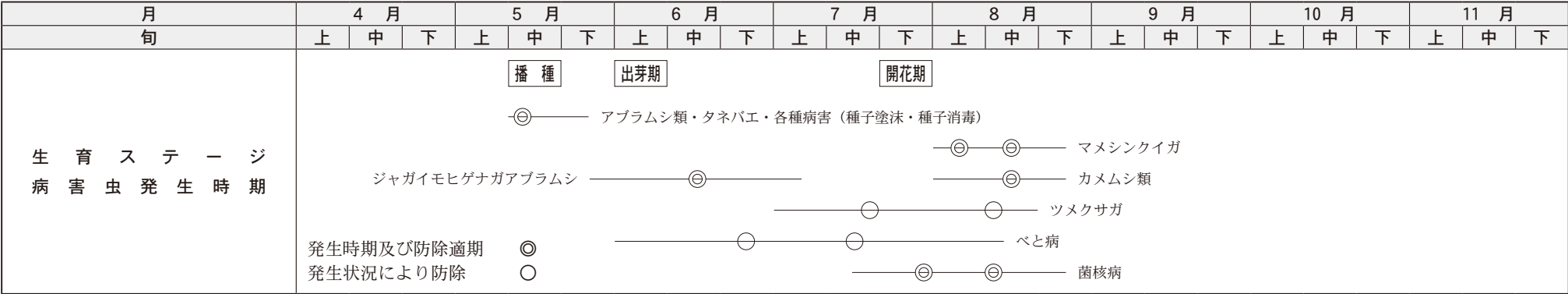
対象害虫 薬剤名	アブラムシ類	アズキノメイガ	ツメクサガ	マキバカスミカメ	ナミハダニ	ヨトウガ	マメホソクチゾウムシ
ゲットアウト W D G	○	○					○
ウ ラ ラ D F	○						
ト ク チ オ ン 乳 剤		○	○		○		
オルトラン水和剤	○	○				○	
ス ミ チ オ ン 乳 剤	○	○		○			○
ブレバソンフロアブル 5		○				○	
モスピラン S L 液 剤	○	○					○

菜 豆

対象害虫 薬剤名	ジャガイモヒゲ ナガアブラムシ	アズキノメイガ	インゲンマメゾウムシ
ゲットアウト W D G	○		
エ ル サ ン 乳 剤	○	○	
ダ ン ト ツ 水 溶 剤	○		○

大豆

(大豆)



(殺虫剤) ※一部殺虫殺菌剤

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
タネバエ各種病害	クルーザーMAXX		○		種子塗沫 (乾燥種子1kg当り原液8ml)	は種前	1	1. クルーザーMAXXは、各種病害(苗立枯病・リゾクトニア根腐病・茎疫病)、ハトに登録がある。 2. クルーザーMAXXは乾きが遅い場合があるので注意が必要。 3. チアメトキサムを含む薬剤(クルーザーFS30・クルーザーMAXX)の総使用回数は1回以内とする。
アブラムシ類 タネバエ	クルーザーFS30		○	長	種子塗沫 (乾燥種子1kg当り原液6ml)	は種前	1	4. 種子は乾燥したものを使用する。(クルーザーFS30はチウラム剤と必ず併用) 5. 種子消毒した種子は、食用や家畜の飼料にしない。 6. 塗沫した種子は、1～3日以内に使用する。 7. 低温や土壌の過湿条件で、出芽の遅延を生じる場合がある。
タネバエ各種病害	粉衣用ベアークスミンD	劇	○		種子粉衣種子重量の0.3% (種子1kg当り 3g)	は種前	1	1. 種子粉衣は、は種当日を厳守し、種子消毒の順番は、クルーザーFS30→粉衣用ベアークスミンD。 2. 斑点細菌病に有効である。
ジャガイモヒゲナガアブラムシ	ウララDF		○	長	2000～4000倍 (25～50g)	7日前	2	1. ダイズわい化病を媒介する。茎葉散布する場合は生育初期に行う。(十勝農協連予防情報参考)
	モスピランSL液剤	劇	○	長	4000倍 (25ml)	14日前	3	2. ほ場周辺の野生化あるいは経年草地のクローバー類は、わい化病の発生源となっていることが多い。 ※バイスロイド乳剤(2000倍)、スミチオン乳剤(1000倍)、トクチオン乳剤(1000倍)も登録有
ジャガイモヒゲナガアブラムシ マメシンクイガ カメムシ類	ゲットアウトWDG	劇	×	中	3000倍 (33g)	7日前	3	1. 防除時期
	バイスロイド乳剤	劇	×	長	1000～2000倍 (50～100ml)	7日前	3	さや伸長始め → 1回目 → 2回目(兼カメムシ防除)
	スミチオン乳剤		●	短	1000倍 (100ml)	21日前	4	(莢長2～3cm)6日後 10日後
マメシンクイガ	プレバソンフロアブル5		△	長	4000倍 (25ml)	7日前	2	2. プレバソンF5を使用する場合は、さや伸長始めから6日後に散布する。 ※カメムシ類には効果がない為、2回目を散布する場合は、カメムシに効果がある薬剤を選択する。
ツメクサガ	トクチオン乳剤		△	中	1000倍 (100ml)	30日前	3	3. バイスロイド乳剤をカメムシ類の防除に使用する場合は、1000倍で使用する。
								1. 第1回発生7月上旬～7月下旬(この時期の防除が有効である)・第2回発生8月中旬～9月上旬 ※マメシンクイガ(1000～1500倍)、ハダニ・カメムシ類(1000倍)の登録有。

(殺菌剤)

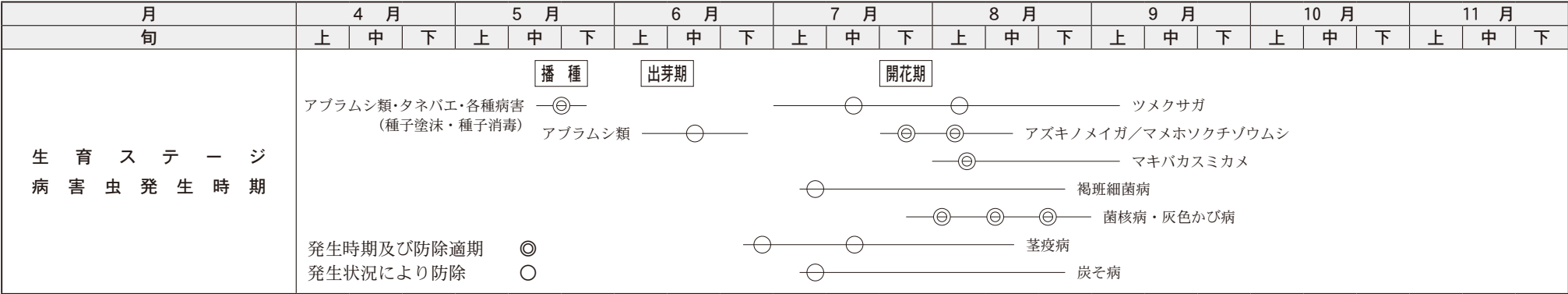
病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
べと病	プロポーズ顆粒水和剤		○	予治	1000倍 (100g)	21日前	2	1. 湿度の高い時や茎葉が繁りすぎて風通しが悪いと多発しやすいので注意する。
	フェスティバルC水和剤		△	予治	600倍 (166g)	7日前	3	2. 防除対象はべと病抵抗性弱の以下の品種である。
	レーバソフロアブル		●	予治	1500倍 (66ml)	7日前	3	(1) トヨムスメ (2) 音更大袖 (3) 黒大豆
菌核病	トップジンM水和剤		○	予治	700～1000倍 (100～142g)	14日前	4	1. 開花始10～15日頃に第1回目、その後10日毎に計2～3回散布する。連作や多肥栽培を避ける。

(除草剤)

適用雑草	商 品 名	毒 性	使用方法			使用時期	10 a 当たり 使用量	使用回数 (以内)	作用性		適 用				注 意 事 項
			全面土壌散布	雑草茎葉散布又は全面散布	畦間雑草茎葉散布				移行性	接触性	シ口ザ	タデ類	ハコベ	イネ科(一年生)	
広葉雑草	ピンサイド乳剤		○			は種後 (雑草発生前)	330～400ml	1	○		○	○	○	－	1. 砂土系で透水性のよい土壌では、薬害の恐れがあるので避ける。 2. 高温乾燥時及び散布後高温が予想される条件下では、薬害又は効果不足を生じる恐れがあるので使用を避ける。 3. 生長した雑草や深根雑草には、効果が期待出来ない。
	パワーガイザー液剤			○		出芽直前～出芽揃 (雑草発生始期～発生揃期)	200～300ml	1	○		○	○	○	－	1. 雑草の発生始期から幼少期にかけて高い効果を示すが、雑草の発生前や生育が進むと除草効果が低下する。 2. 他作物に飛散しないよう、十分注意して使用する。 3. 有機リン系殺虫剤またはイネ科雑草処理除草剤との10日以内の近接散布は、薬害の恐れがあるので避ける。 4. 畦間散布する場合、薬液が作物に飛散すると黄化症状の薬害を生ずる恐れがあるので注意する。
					○	大豆の生育期 (雑草発生揃～2葉期まで) 収穫30日前まで	200～300ml	1							
	ロ ロ ッ ク ス		○			は種直後	100～150 g	1	○		○	○	○	－	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草が大きくなると効果が劣るので、雑草の発生直前か発生初期に散布する。
	大豆バサグラン液剤			○		だいた2葉期～6葉期 (雑草の生育初期～6葉期) 収穫45日前まで	100～150ml	1	○		－	○	○	－	1. イネ科には効果がないので、イネ科に効果のある薬剤と体系処理を行う。イネ科雑草の優占するほ場での使用は避ける。 2. 散布後、曇天、降雨が続くと効果が劣るので、晴天時に散布する。 3. 高温条件下では薬害を生じやすいので、異常高温下での散布は避ける。
					○	だいた生育期 (雑草の生育初期～6葉期) 収穫45日前まで	300～500ml	1							
	フルミオ W D G		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	5～10 g	1		○	○	○	○	－	1. 処理時期が出芽期に近いと生育抑制を生じる場合があるので、処理が遅れないようにする。 2. 使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途での薬害の原因にならないよう注意する。
広葉・イネ科	コダール S 水和剤		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	225～300 g	1	○		○	○	○	○	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草が大きくなると効果が劣るので、雑草の発生直前か発生初期に散布する。
	ラクサー 乳 剤		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	400～600ml	1	○		○	○	○	○	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 品種によっては薬害の恐れがあるので、大豆、金時類（白金時類は除く）、中長うずら類以外の品種で使用しない。
イネ科雑草	デュアルゴールド		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	70～100ml	1	○		－	－	－	○	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。
	ナ ブ 乳 剤			○		雑草 3～5 葉期 (収穫30日前まで)	150～200ml	1	○		－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅効性で完全枯死までに7～10日程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
					雑草 6～8 葉期 (収穫30日前まで)	200ml									
					雑草 9～10葉期 (収穫30日前まで)	250～300ml									
	ポルトフロアブル			○		雑草 3～10葉期 (収穫30日前まで)	200～300ml	1	○		－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草やカヤツリグサ科の雑草には効果がないので、これらの雑草が混発する圃場では有効な除草剤との体系で使用する。 3. イネ科雑草が完全に枯死するには約1週間を要するので、誤ってまき直しなどしないように注意する。 4. だいたの葉に褐点を生じることがあるが、その後の生育に影響はない。
	ワンサイド P 乳 剤			○		雑草 3～5 葉期 (収穫60日前まで)	75～100ml	1	○		－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草およびカヤツリグサ科雑草とスズメノカタビラが混在する場合は、これらの雑草に有効な除草剤との体系で使用する。 3. 遅効性のため、イネ科雑草が完全に枯死するには約3週間程度かかる場合もあるので、誤ってまき直しなどしないように注意する。
				雑草 5～8 葉期 (収穫60日前まで)	100ml										

小 豆

(小 豆)



(殺虫剤) ※一部殺虫殺菌剤

病虫害名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
アブラムシ類 タネバエ 茎疫 病	ク ル ー ザ ー M A X X		○		種子塗沫 (乾燥種子 1 kg 当り 原液 8 ml)	は種前	1	1. クルーザーMAXXはクルーザーFS30に比べて乾きが遅い場合があるので注意が必要。 2. チアメトキサムを含む薬剤（クルーザーFS30・クルーザーMAXX）の総使用回数は1回以内とする。 3. 種子は乾燥したものを使用する。（クルーザーFS30はチウラム剤と必ず併用） 4. 種子消毒した種子は、食用や家畜の飼料にしない。 5. 塗沫した種子は、1～3日以内に使用する。
アブラムシ類 タネバエ	ク ル ー ザ ー F S 3 0		○	長	種子塗沫 (乾燥種子 1 kg 当り 原液 6 ml)	は種前	1	1. 種子粉衣は、は種当日を厳守し、種子消毒の順番は、クルーザーFS30→粉衣用ベアークアスミンD。
タネバエ 褐斑細菌病	粉衣用ベアークアスミンD	劇	○		種子粉衣種子重量の0.3% (種子 1 kg 当り 3 g)	は種前	1	1. 乾燥した気象条件で多発する傾向にあり、防除は6月中下旬から。
アブラムシ類	ゲ ッ ト ア ウ ト W D G	劇	×	中	3000倍 (33 g)	7 日前	3	1. 第1回発生 7月上旬～7月下旬（この時期の防除が有効である） 第2回発生 8月上旬～9月上旬
	モ ス ピ ラ ン S L 液 剤	劇	○	長	4000倍 (25ml)	14日前	3	
	ウ ラ ラ D F		○	長	2000～4000倍 (25～50 g)	7 日前	2	
ツメクサガ ハダニ類	ト ク チ オ ン 乳 剤		△	中	1000倍 (100ml)	30日前	2	1. 開花始めの7～10日後より防除を開始する。 2. プレバソンフロアブル5はヨトウガにも効果がある。 3. スミチオン乳剤、ゲットアウトWDGはマメホソクチゾウムシにも効果がある。
アズキノメイガ (フキノメイガ)	ス ミ チ オ ン 乳 剤		●	短	1000倍 (100ml)	21日前	4	1. 防除適期は開花始め25日前後（例年8月17日頃）。 2. 粉衣用ベアークアスミンDを使用した場合は、カスミンボルドーの使用は2回以内とする。 3. 本葉初発確認後速やかに薬剤散布し、二次感染を防ぐ為、発病株は採取し圃場外に持出処分する。
	プレバソンフロアブル5		△	長	4000倍 (25ml)	7日前	2	
	ゲ ッ ト ア ウ ト W D G	劇	×	中	3000倍 (33 g)	7日前	3	
マキバカスミカメ ハダニ	ス ミ チ オ ン 乳 剤		●	短	1000倍 (100ml)	21日前	4	1. 発生初期の防除を心掛ける。
	ダニトロンフロアブル		×	長	1000～2000倍 (50～100ml)	7 日前	1	

(殺菌剤)

病虫害名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
褐斑細菌病	カ ス ミ ン ボ ル ド ー		○	予治	1000倍 (100 g)	30日前	3	1. 種子伝染性病害の為健全種子を使用し、粉衣用ベアークアスミンDによる種子消毒を実施する。 2. 粉衣用ベアークアスミンDを使用した場合は、カスミンボルドーの使用は2回以内とする。 3. 本葉初発確認後速やかに薬剤散布し、二次感染を防ぐ為、発病株は採取し圃場外に持出処分する。
	ド イ ツ ボ ル ド ー D F		×	予	500倍 (200 g)	－	－	

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
茎 疫 病	フェスティバルC水和剤		△	予治	600倍 (166 g)	7 日前	3	1. 発病後の茎葉処理は効果が得られない為、大雨が予想される場合の予防防除を行う。 2. 発病しやすいところでは、耐病性品種を栽培し、排水を良くする。培土処理及び高畦栽培は有効である。 3. 作物の生育が進むと地際まで薬剤が届かず効果が劣る。
	ランマンフロアブル		●	予	1000倍 (100mℓ)	7 日前	3	
	レーバスフロアブル		●	予治	2000倍 (50mℓ)	7 日前	3	
菌 核 病 灰 色 か び 病	ブライア水和剤		○	予治	1000倍 (100g)	14日前	4	1. 開花始後7～10日目に第1回目の散布を行い、その後10日毎に計3回散布する。 2. スミレックス水和剤、トップジンM水和剤については、灰色かび病に耐性菌が確認されている為、防除体系に留意する。 3. チオファネートメチルを含む薬剤（トップジンM・ブロードワン）の総使用回数は4回以内とする。
	ブロードワン顆粒水和剤		○	予治	1000倍 (100g)	14日前	4	
	オルフィンフロアブル		○	予治	2000倍 (50mℓ)	7 日前	3	
	ファンタジスタ顆粒水和剤		○	予治	2000倍 (50 g)	7 日前	3	
炭 そ 病	トップジンM水和剤		○	予治	700～1000倍 (100～142 g)	14日前	4	1. 輪作を行い健全種子を使用する。ほ場の清潔に努める。

(除草剤)

適 用 雑 草	商 品 名	毒 性	使用方法			使用時期	10 a 当たり 使用量	使用回数 (以内)	作用性					適 用	注 意 事 項
			全面 土 壌 散 布	雑草茎葉 散布又は 全面散布	畦間 雑草茎葉 散布				移 行 性	接 触 性	シ 口 ザ	タ デ 類	ハ ネ コ (一 年 生)		
広 葉 雑 草	ビンサイド乳剤		○			は種後 (雑草発生前)	330～400mℓ	1	○		○	○	○	－	1. 砂土系で透水性のよい土壌では、薬害の恐れがあるので避ける。 2. 高温乾燥時及び散布後高温が予想される条件下では、薬害又は効果不足を生じる恐れがあるので使用を避ける。 3. 生長した雑草や深根雑草には、効果が期待出来ない。
	パワーガイザー液剤			○		出芽直前～出芽揃 (雑草発生始期～発生揃期)	200～300mℓ	1	○		○	○	○	－	1. 雑草の発生始期から幼少期にかけて高い効果を示すが、雑草の発生前や生育が進むと除草効果が低下する。 2. 他作物に飛散しないよう、十分注意して使用する。 3. 有機リン系殺虫剤またはイネ科雑草処理除草剤との10日以内の近接散布は、薬害の恐れがあるので避ける。 4. 畦間散布する場合、薬液が作物に飛散すると黄化症状の薬害を生ずる恐れがあるので注意する。
					○	生育期 雑草発生揃～2葉期まで (収穫30日前まで)	200～300mℓ	1							
イ ネ 科 雑 草	ナ ブ 乳 剤			○		雑草3～5葉期 (収穫14日前まで)	150～200mℓ	2	○	－	－	－	○		1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅効性で完全枯死までに7～10日程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
						雑草6～8葉期 (収穫14日前まで)	200mℓ								
	ポルトフロアブル			○		雑草3～8葉期 (収穫50日前まで)	200～300mℓ	1	○		－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草やカヤツリグサ科の雑草には効果がないので、これらの雑草が混発する圃場では有効な除草剤との体系で使用する。 3. イネ科雑草が完全に枯死するには約1週間を要するので、誤ってまき直しなどしないように注意する。
	ワンサイドP乳剤			○		雑草3～5葉期 (収穫60日前まで)	75～100mℓ	1	○		－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草およびカヤツリグサ科雑草とスズメノカタビラが混在する場合は、これらの雑草に有効な除草剤との体系で使用する。 3. 遅効性のため、イネ科雑草が完全に枯死するには約3週間程度かかる場合もあるので、誤ってまき直しなどしないように注意する。

菜 豆（べにばないんげん・しろはないんげん・しろはなまめを除く）

（菜 豆）

月	4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月		
旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生 育 ス テ ー ジ 病 害 虫 発 生 時 期	播 種 出芽期 開花期																							
	アブラムシ類・タネバエ・各種病害 (種子塗沫・種子消毒)						— ⊙ —						— ○ —						アズキノメイガ					
	ジャガイモヒゲナガアブラムシ						— ⊙ — ○ —						— ⊙ —						インゲンマメゾウムシ					
	かさ枯病						— ○ ○ ○ —						菌核病・灰色かび病						— ⊙ — ⊙ — ⊙ — 金時					
	発生時期及び防除適期						◎						— ⊙ — ⊙ — ⊙ —						手亡					
発生状況により防除						○						— ○ —						炭そ病						

（殺虫剤）※一部殺虫殺菌剤

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
アブラムシ類 タネバエ 根 腐 病	ク ル ー ザ ー M A X X		○		種子塗沫 (乾燥種子1kg当り原液8ml)	は種前	1	1. クルーザーMAXXはクルーザーFS30に比べて乾きが遅い場合があるので注意が必要。 2. チアマトキサムを含む薬剤(クルーザーFS30・クルーザーMAXX)の総使用回数は1回以内とする。 3. 種子は乾燥したものを使用する。(クルーザーFS30はチウラム剤と必ず併用)
アブラムシ類 タネバエ	ク ル ー ザ ー F S 3 0		○	長	種子塗沫 (乾燥種子1kg当り原液6ml)	は種前	1	1. 種子は乾燥したものを使用する。(クルーザーFS30はチウラム剤と必ず併用) 2. 種子消毒した種子は、食用や家畜の飼料にしない。 3. 塗沫した種子は、1～3日以内に使用する。
タネバエ かさ枯病	粉衣用ペアーカスミンD	劇	○		種子粉衣種子重量の0.3% (種子1kg当り 3g)	は種前	1	1. 種子粉衣は、は種当日を厳守する。 2. 種子消毒の順番は、クルーザーFS30→粉衣用ペアーカスミンD。 3. かさ枯病に有効である。
ジャガイモ ヒゲナガ アブラムシ	ゲ ッ ト ア ウ ト W D G	劇	×	中	3000倍 (33g)	7日前	3	1. インゲン黄化病を媒介し、ほ場周辺の野生化あるいは経年草地のクローバーは発生源となることが多い。 2. 茎葉散布は出芽揃いに行う。(十勝農協連の予察情報を参考にする)
インゲンマメ ゾウムシ	ダ ン ト ツ 水 溶 剤		○	長	2000倍 (50g)	前 日	3	1. 8月下旬頃から緑色が退色する莢が見え始めたら早急に防除する。 2. は種後に余った菜豆種子は、速やかかつ適性に処分する。 3. 子実を一時的に保管した場所では清掃を徹底し、本種幼虫の餌となる子実を1年通して残さない。 4. アブラムシ類・カメムシ類での処理濃度・量は4000倍 (25g)

（殺菌剤）

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
か さ 枯 病 (金時類)	カ ス ミ ン ボ ル ド ー		○	予治	1000倍 (100g)	30日前	3	1. 種子更新、病株の早期抜取、早期防除を行い、二次感染を防ぐ為、発病株は圃場外に持出处分する。 2. 子葉展開期より10～15日おきに2～3回散布する。
	ド イ ツ ボ ル ド ー D F		×	予	500倍 (200g)	—	—	
菌 核 病 灰 色 か び 病	ス ミ レ ッ ク ス 水 和 剤		△	予治	1000～2000倍 (50～100g)	21日前	2	1. 開花始後5～7日目に第1回散布を行い、その後10日毎に合計3回散布する。 2. スミレックス水和剤、トップジンM水和剤については、灰色かび病に耐性菌が確認されている為、防除体系に留意する。 3. チオファネートメチルを含む薬剤(トップジンM・ブロードワン)の総使用回数は4回以内とする。
	ブ ラ イ ア 水 和 剤		○	予治	1000倍 (100g)	14日前	4	
	ブ ロ ード ワ ン 顆 粒 水 和 剤		○	予治	1000倍 (100g)	14日前	4	
	オ ル フ ィ ン フ ロ ア ブ ル		○	予治	2000倍 (50ml)	7日前	3	
	フ ェ ン タ ジ ス タ 顆 粒 水 和 剤		○	予治	2000倍 (50g)	7日前	3	
炭 そ 病	ト ッ プ ジ ン M 水 和 剤		○	予治	700～1000倍 (100～142g)	7日前	4	1. 炭そ病抵抗性品種（雪手亡）を栽培する。または、無病健全種子を使用する。

(除草剤)

適用雑草	商 品 名	毒 性	使用方法			使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用				注 意 事 項
			全 面 土 壌 散 布	雑 草 茎 葉 散 布 又 は 全 面 散 布	畦 間 雑 草 茎 葉 散 布				移 接 行 触 性 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	イ ネ 科 (一 年 生)		
広 葉 雑 草	ピンサイド乳剤		○			は種後 (雑草発生前)	330～400ml	1	○		○	○	○	—	1. 砂土系で透水性のよい土壌では、薬害の恐れがあるので避ける。 2. 高温乾燥時及び散布後高温が予想される条件下では、薬害又は効果不足を生じる恐れがあるので使用を避ける。 3. 生長した雑草や深根雑草には、効果が期待出来ない。
	パワーガイザー液剤			○		出芽直前～出芽期 (雑草発生始期～発生揃期)	200～300ml	1	○		○	○	○	—	1. 雑草の発生始期から幼少期にかけて高い効果を示すが、雑草の発生前や生育が進むと除草効果が低下する。 2. 他作物に飛散しないよう、十分注意して使用する。 3. 有機リン系殺虫剤またはイネ科雑草処理除草剤との10日以内の近接散布は、薬害の恐れがあるので避ける。 4. 畦間散布する場合、薬液が作物に飛散すると黄化症状の薬害を生ずる恐れがあるので注意する。
					○	生育期 (雑草発生揃～2葉期まで) 収穫30日前まで	200～300ml	1							
	ロ ロ ッ ク ス		○			は種直後	100～150 g	1	○		○	○	○	—	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草が大きくなると効果が劣るので、雑草の発生直前か発生初期に散布する。
	バサグラン液剤			○		初生葉展開期～本葉抽出始期 (雑草の2～3葉期)	50～70ml	1	○			○	○	—	1. イネ科には効果がないので、イネ科に効果のある薬剤と体系処理を行う。イネ科雑草の優占するほ場での使用は避ける。 2. 散布後、曇天、降雨が続くと効果が劣るので、晴天時に散布する。 3. 高温条件下では薬害を生じやすいので、異常高温下での散布は避ける。
広 葉 ・ イ ネ 科 雑 草	フルミオWDG		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	5～10 g	1		○	○	○	○	—	1. 処理時期が出芽期に近いと生育抑制を生じる場合があるので、処理が遅れないようにする。 2. 使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途での薬害の原因にならないよう注意する。
	コダールS水和剤		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	225～300 g	1	○		○	○	○	○	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草が大きくなると効果が劣るので、雑草の発生直前か発生初期に散布する。
	ラクサー乳剤 (赤系金時・中長うづら)		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	400～600ml	1	○		○	○	○	○	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 品種によっては薬害の恐れがあるので、大豆、金時類（白金時類は除く）、中長うづら類以外の品種で使用しない。
	デュアルゴールド		○			は種後出芽前 (雑草発生前)	70～100ml	1	○		—	—	—	○	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。
	ナ ブ 乳 剤			○		雑草3～5葉期 (収穫14日前まで)	150～200ml	2	○		—	—	—	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅効性で完全枯死までに7～10日程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
				雑草6～8葉期 (収穫14日前まで)	200ml										
イ ネ 科 雑 草	ポルトフロアブル			○		雑草3～8葉期 (収穫50日前まで)	200～300ml	1	○		—	—	—	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草やカヤツリグサ科の雑草には効果がないので、これらの雑草が混発する圃場では有効な除草剤との体系で使用する。 3. イネ科雑草が完全に枯死するには約1週間を要するので、誤ってまき直しなどしないように注意する。
	ワンサイドP乳剤			○		雑草3～5葉期 (収穫45日前まで)	75～100ml	1	○		—	—	—	○	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草およびカヤツリグサ科雑草とスズメノカタビラが混在する場合は、これらの雑草に有効な除草剤との体系で使用する。 3. 遅効性のため、イネ科雑草が完全に枯死するには約3週間程度かかる場合もあるので、誤ってまき直しなどしないように注意する。

てんさい

(てんさい)

月 旬	3 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
生 育 ス テ ー ジ 病 害 虫 発 生 時 期	(移植)		は種期						移植期						根部肥大開始			茎葉伸展最盛期						根部肥大最盛期			
						(直播)			播種期																		
	苗立枯病（覆土消毒）（苗床かん注）																										
	斑点細菌病（苗床散布） ネキリムシ類（株元散布） 根腐病（苗床かん注） 黒根病（苗床かん注）																										
	テンサイトビハムシ（ジノミ） テンサイモグリハナバエ・モモアカアブラムシ（移植前かん注）																										
	根腐病・黒根病																										
発生時期及び防除適期																											
発生状況により防除																											

防除薬剤の散布時期

時期	6 月			7 月		8 月		9 月	
	20日頃	10日頃	25日頃	10日頃	20日頃	1 日頃	10日頃		
病害虫			重要 (小麦収穫前)	重要 (お盆前)			※高温多湿が懸念される場合		
褐 斑 病		カスミンボルドー 800倍 (125 g)	ホクガード乳剤 1500倍 (66mℓ) ＋ グリーンペンコゼブ 500倍 (200 g) または どさんこスター 500倍 (200 g)	グリーンペンコゼブ 500倍 (200 g)	グリーンペンコゼブ 500倍 (200 g)	グリーンペンコゼブ 500倍 (200 g)	グリーンペンコゼブ 500倍 (200 g)	グリーンペンコゼブ 500倍 (200 g)	
根 腐 病	ミリオネアフロアブル 4000倍 (25 g)	モンセレン顆粒水和剤 1000倍 (100 g)							
葉 腐 病				リンバー顆粒水和剤 4000倍 (25 g)	モンカットフロアブル 1000倍 (100mℓ)				
モモアカアブラムシ (てん菜黄化病)	リーズン顆粒水和剤	トクチオン乳剤	アクタラ顆粒水溶剤 3000倍 (33 g) または ダントツ水溶剤 4000倍 (25 g)						
ヨ ト ウ ガ カ メ ノ コ ハ ム シ	3000倍 (33 g)	1500倍 (66mℓ)				カスケード乳剤 4000倍 (25mℓ) または マッチ乳剤 3000倍 (33mℓ)			

～移植栽培での除草剤散布～

(てんさい)

使 用 時 期			農 薬 名	10 a 当たり薬量 (水80～100 ℓ あたり)	注 意 事 項
移 植 栽 培	1 回 目	雑草発生初期～揃い期 (雑草 1 cm 頃、移植後25日前後)	ベ タ ナ ー ル 乳 剤	300ml	1. 散布時期には場が乾燥してる場合は、除草効果安定のため、水量は多めの100 ℓ /10 a で散布に当たる。 2. 散布日は雑草の大きさで決める。(遅れると効果が半減) 3. 葉害が発生する恐れがある、高温時 (25℃以上) の散布は避けること。 4. イネ科雑草が見られる場合は、ナブ乳剤、ポルトフロアブル、ワンワイドP乳剤等の専用除草剤を使用する。 5. ツユクサが見られる場合は、ベタダイヤS乳剤を使用する。
			レ ナ バ ッ ク 水 和 剤	150 g	
			レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	
	2 回 目	1 回目散布後20日前後	ベ タ ナ ー ル 乳 剤	400ml	
			ハ ー プ ラ ッ ク W D G	200 g	
			レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	

～直播栽培での除草剤散布～

◎発芽揃い・生育が順調な場合（通常散布）

使 用 時 期			農 薬 名	10 a 当たり薬量 (水80～100 ℓ あたり)	注 意 事 項
直 播 栽 培	1 回 目	雑草の草丈 2 ～ 3 cm 以下 本葉 2 葉展開 (本葉 5 mm) 以降	ベ タ ナ ー ル 乳 剤	300ml	1. 散布時期には場が乾燥してる場合は、除草効果安定のため、水量は多めの100 ℓ /10 a で散布に当たる。 2. 極端な高温時の散布は、葉害が生ずる恐れがあるため避けること。 3. 散布間隔が開くと効果が劣る。 4. イネ科雑草が見られる場合は、ナブ乳剤、ポルトフロアブル、ワンワイドP乳剤等の専用除草剤を使用する。 5. 風害軽減の対策として麦類を播種している場合は、麦類 3 ～ 4 葉期にイネ科用除草剤を散布する。
			ハ ー プ ラ ッ ク W D G	200 g	
			レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	
	2 回 目	1 回目散布から20日頃	ベ タ ナ ー ル 乳 剤	300ml	
			レ ナ バ ッ ク 水 和 剤 または	150 g	
			ハ ー プ ラ ッ ク W D G	200 g	
			レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	

◎ビートの生育ムラが大きい場合や雑草発生が速い場合

使 用 時 期			農 薬 名	10 a 当たり薬量 (水80～100 ℓ あたり)	注 意 事 項
直 播 栽 培	1 回 目	雑草発生初期	ベ タ ナ ー ル 乳 剤	100ml	1. 散布時期には場が乾燥してる場合は、除草効果安定のため、水量は多めの100 ℓ /10a で散布に当たる。 2. 極端な高温時の散布は、葉害が生ずる恐れがあるため避けること。 3. 雑草発生初期の高濃度薬剤散布はてん菜の生育が停滞するので注意する。 4. 散布間隔が開くと効果が劣る。 5. イネ科雑草が見られる場合は、ナブ乳剤、ポルトフロアブル、ワンワイドP乳剤等の専用除草剤を使用する。 6. 風害軽減の対策として麦類を播種している場合は、麦類 3 ～ 4 葉期にイネ科用除草剤を散布する。(遅れると効果が劣る場合があるので注意する)
			ハ ー プ ラ ッ ク W D G	50 g	
			レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	
	2 回 目	1 回目の 7 ～ 10 日後	ベ タ ナ ー ル 乳 剤	200ml	
			レ ナ バ ッ ク 水 和 剤 または	100 g	
			ハ ー プ ラ ッ ク W D G	100 g	
	3 回 目	2 回目の 7 ～ 10 日前後	レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	
			ベ タ ナ ー ル 乳 剤	300ml	
			レ ナ バ ッ ク 水 和 剤 または	150 g	
			ハ ー プ ラ ッ ク W D G	200 g	
			レ ナ テ ン (展 着 剤)	100ml	

てんさい育苗管理（除草剤・植調剤・移植前薬剤散布）

（殺菌剤）

適用病害虫	使用時期	品 名		薬 量	水量	冊数	散布方法	総使用回数	注 意 事 項
苗 立 枯 病	1 回目：発芽50% （播種後7日後）	タ チ ガ レ ン 液 剤		6 ml	6 ℓ	6 冊	灌注	3 回	1. 立枯病防除発芽揃期にジョーロでかん注する。 2. 6 冊あたり6 Lをムラのない様かん注する。
	2 回目：発芽揃い （1 回目防除から7日後）	同 時 使 用	タ チ ガ レ ン 液 剤	6 ml					
		バ リ ダ シ ン 液 剤		15ml				1 回	

（除草剤）

適用雑草	使用時期	品 名		薬 量	水量	冊数	散布方法	総使用回数	注 意 事 項
一 年 生 雑 草	本葉展開後 雑草発生揃期 （は種後20日頃）	ベ タ ナ ー ル 乳 剤		15ml	3 ℓ	60冊	噴霧	3 回 （本圖含む）	①散布前日に軽く灌水して苗床を湿らせておく。 ②薬量・水量は厳守すること。※薬量・水量・用法のミスは致命傷になります。 ・噴口は苗から30cm 以上高くし、絶対に「2 度掛け」はしないこと。 ・他剤との同時使用はしないこと。 ・噴霧器は十分洗って使用すること。※専用の噴霧器を使うのが望ましい。 ・高温時に散布しないこと。⇒曇天の日や15時以降に散布する。
一 年 生 イ ネ 科 雑 草		ナ ブ 乳 剤		6 ml				2 回 （本圖含む）	

（植物成長調整剤）

適 用	使用時期	品 名		薬 量	水量	冊数	散布方法	総使用回数	注 意 事 項
育 苗 期 の 伸 長 抑 制	てん菜本葉長 2～5（遅くても）mm	ス ミ セ ブ ン P 液 剤		15ml （10倍）	3 ℓ	60冊	噴霧	1 回	①遅い時期での散布は効果が劣るので適期を逃さずに散布すること。 ②噴霧器は十分洗って使用すること（専用の噴霧器を使うのが望ましい）。 ③他剤との同時使用はしないこと。斑点細菌病が発生している場合には、先に斑点細菌病防除を行う。 ④スミセブンP液剤の使用基準は10～20倍。
				6 ml （15倍）					

（殺菌剤）

適用病害虫	使用時期	品 名		薬 量	水量	冊数	散布方法	総使用回数	注 意 事 項
ど ち ら 根 腐 病	移植前	ど ち ら か	ア ク タ ラ 顆 粒 水 溶 剤	60 g	6 ℓ	6 冊	灌注	1 回	①定植前の灌水 ペーパーポットへの灌水は移植3～4 日前から、20～30 ℓ / 冊を目安に数回分けて（時間をかけてペーパーポットの下まで水が浸透するように）行い、その後、左記の要領で薬剤処理を実施する。 ②薬剤処理後、6 冊当たり1 ℓの水で水洗いする。（葉害防止）
			ダ ン ト ツ 水 溶 剤	40 g					
		モ ン セ レ ン 顆 粒 水 和 剤		30 g					
テ ン サ イ ト ビ ハ ム シ ア ブ ラ ム シ 類 根 腐 病	移植前	ダ ン ト ツ リ ン パ ー 顆 粒 水 溶 剤		30 g	6 ℓ	6 冊	灌注	1 回	

(殺菌・殺虫・除草剤) 移植栽培育苗時

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透 移行 性	効果 の 発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用 回数 (以内)	注 意 事 項
苗 立 枯 (覆土消毒)	リゾレックスH粉剤		○	予	75g / 覆土7ℓ / 6冊	は種前	1	1. 覆土は土壌水分が30%くらいになるまで乾燥してから用いる。 2. 覆土に均一に混和すること。
苗 立 枯 (苗床かん注)	タチガレン液剤		○	予	1000倍 (6ml / 6ℓ / 6冊)	は種時～生育初期 但し収穫120日前迄	3	1. 立枯病防除発芽揃期にジョーロでかん注する。 2. 6冊あたり6ℓをムラのない様かん注する。
	バリダシン液剤5		×	予治	400倍 (15ml / 6ℓ / 6冊)	育苗中期	1	
根 腐 (苗床かん注)	モンセレン顆粒水和剤		×	予	200倍 (30g / 6ℓ / 6冊)	定植前	1	1. 土壌かん注する。 2. アクタラ顆粒水溶剤、ダントツ水溶剤との同時使用が可能。
	リンバー顆粒水和剤		○	予治	800倍 (7.5g / 6ℓ / 6冊)	定植前	1	
黒 根 (苗床かん注)	フロンサイドSC		×	予	100倍 3ℓ / m ² (1ℓ / 冊)	移植前	1	1. 床土かん注する。
斑 点 細 菌 病 (苗床散布)	カスミンボルドー		○	予治	800倍 (0.375g / 300ml / 6冊)	7日前	5	1. 必ず噴霧器で実施し、噴霧器は十分洗浄したものを使用する。 2. ほうきやローラー等の接触刺激剤を行っている場合は中止する。 3. 発病が抑制されない場合は、1回目の散布から1週間後に再散布する。 4. 低温・過湿で発病しやすいため、極力、保温に努めてかん水を控える。
育苗期の伸長抑制 (植物成長剤)	スミセブンP液剤		○	—	10～20倍 (15～30ml / 300ml / 6冊)	本葉抽出期(本葉2mm以上) ～移植2週間前	1	1. 本剤は、わい化性が強いので使用量を遵守する。 2. 所定量の水に薄め良くかき混ぜてから散布する。
根 腐 テンサイトビハムシ モモアカアブラムシ (移植前かん注)	ダントツリンバー顆粒水和剤		○	予治	200倍 (30g / 6ℓ / 6冊)	定植前	1	1. 土壌かん注する。 2. 根腐病、テンサイトビハムシ、モモアカアブラムシの同時防除が可能である。
テンサイトビハムシ テンサイモグリハナバエ モモアカアブラムシ (移植前かん注)	ダントツ水溶剤		○	中	150倍 (40g / 6ℓ / 6冊)	定植前	1	1. 土壌かん注する。 2. モンセレン顆粒水和剤、リンバー顆粒水和剤との同時使用が可能。 3. かん注処理の効果は、6月中旬頃まで。 4. 残効は長い(14日以上)
	アクタラ顆粒水溶剤		○	中	100倍 (60g / 6ℓ / 6冊)	定植前	1	

適用雑草	品 名	毒性	使用 方法	使用量 (水量300ml／6冊)	使用時期	使用 回数 (以内)	注 意 事 項
広 葉 雑 草	ベタナール乳剤		雑草茎葉 散布又は 全面散布	1.5ml / 6冊	育苗期の 本葉展開後 (雑草発生前)	3	1. 散布の際には加圧式噴霧器またはこれと同等の散布器具を使用すること。 2. 高温時に散布すると薬害が発生するおそれがあるので、高温時の処理は避けること。 3. 散布の際には、噴口を苗から30cm以上離すこと。また、二度がけは行わないこと。 4. 噴霧器は必ず洗浄してから使用すること。 5. 育苗床の土壌が乾燥していると効果が劣る場合があるので、本剤の散布前日に散水し、育苗床を湿らせておくこと。
一年生イネ科雑草 (1～3葉期)	ナ ブ 乳 剤			0.6ml / 6冊	育苗期の 雑草生育期	2	

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行性	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	根腐病・褐斑病防除のポイント
根 腐 病	モンセレン顆粒水和剤		×	予	1000倍(100 g /100 ℓ)	30日前	4	根腐病防除 1. 根腐病の防除は10 a 当たり200 ℓ の散布量での株元散布を基本とする。根際散布機が無い場合100 ℓ の通常散布で早期に行うことで効果が期待出来る（第1 回目6 月20日頃防除）。 2. 連作・短期輪作圃場、前回作付時に多発した圃場、排水性の劣る圃場では、10 a 当たり200 ℓ の散布量で、株元散布を2 回行うこと（6 月中下旬・7 月上旬）。 3. 中耕培土を根元によせずぎると根腐病を助長させる。 4. 7 月下旬から高温、多雨の年に発生の多くなる傾向があるので注意する。 5. 根腐病の防除を励行すると、葉腐病にも有効である。 褐斑病防除 1. 連作を避け、トップ（茎葉）処理を完全に行うこと。 2. Q o i 剤の耐性菌の確認、DM I 剤、カスガマイシン剤の感受性低下 Q o i 剤（アミスター2 0フロアブル、フリントフロアブル）⇒ × 耐性菌確認。使用を避ける。 DM I 剤（ホクガード乳剤、デビュー乳剤）⇒ △ 感受性低下。使用を低減する。 カスガマイシン剤（カスミンボルドー等）⇒ △ 感受性低下。使用を低減する。 3. 高温時の散布は葉害を生じるおそれがあるので、日中高温時の散布や重複散布は避ける。 4. 7 月上旬頃から予防的防除を行い、散布間隔を1 ～3 回目は14日以内、3 ～5 回目は10日以内を遵守すること。9 月の最終防除は必ず行うこと。 5. 連作・短期輪作畑では防除を早めに開始し、防除間隔を縮める等その後も徹底する。 6. 小麦収穫前にDM I 剤（ホクガード乳剤等）にマンゼブ剤（グリーンペンコゼブ等）を混用、もしくは混合剤（どさんこスター）による防除を必ず実施する。 7. 秋の気温が高い場合は、9 月以降でも発生する場合がある。収穫の遅い地帯または農家貯蔵地帯については、圃場状況を観察しながら9 月中旬～下旬にも防除を実施する。
					1000倍(200 g /200 ℓ)			
	リンパー顆粒水和剤		○	予治	4000倍(25 g /100 ℓ)	7 日前	3	
					4000倍(50 g /200 ℓ)			
	ミリオネアフロアブル		○	予治	4000倍(25 g /100 ℓ)	7 日前	4	
					4000倍(50 g /200 ℓ)			
葉 腐 病	モンカットフロアブル40		○	予治	1000倍(100ml)	14日前	4	
	リンパー顆粒水和剤		○	予治	4000倍(25 g)	7 日前	3	
褐 斑 病	グリーンペンコゼブ水和剤		×	予	500倍(200 g)	21日前	5	
	グリーンダイセンM水和剤		×	予	500倍(200 g)	21日前	5	
	ホクガード乳剤		○	予治	1500倍(66ml)	14日前	2	
	どさんこスター		○	予治	500倍(200 g)	21日前	4	
	デビュー乳剤		○	予治	800～1000倍(100～125ml)	14日前	4	
	カスミンボルドー		○	予治	800倍(125 g)	7 日前	5	
黒 根 病	フロンサイドSC		×	予	1000倍(200ml /200 ℓ)	30日前	4	

(殺虫剤)

病害虫名	品 名	毒 性	浸 透 移 行 性	残 効 性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用 回数 (以内)	適用病害虫（登録有無）								分 類
								モ モ ア カ ア ブ ラ ム シ	ヨ ト ウ ガ	シ ロ オ ビ ノ メ イ ガ	ナ ミ ハ ダ ニ	テ ン サイ モ グ リ ハ ナ バ エ	テ ン サイ ト ビ ハ ム シ	ア シ グ ロ ハ モ グ リ バ エ	カ メ ノ コ ハ ム シ	
モモアカアブラムシ (てん菜黄化病)	リーズン顆粒水和剤		○	長	3000倍 (33g)	14日前	2	○	○	○					○	ネオニコチノイド、I GR
	トクチオン乳剤		△	中	1000～1500倍 (66～100ml)	30日前	2	○	○		○	○	○		○	有機リン
ヨトウガ	ダントツ水溶剤		○	長	4000倍 (25g)	14日前	3	○				○	○		○	ネオニコチノイド
シロオビノメイガ	アクタラ顆粒水溶剤		○	長	3000倍 (33g)	7日前	3	○				○	○		○	ネオニコチノイド
ナミハダニ	カスケード乳剤		×	長	4000倍 (25ml)	7日前	4		○	○	○	○		○	○	I GR
テンサイモグリハナバエ	マッチ乳剤		●	長	3000倍 (33ml)	14日前	2		○	○				○	○	I GR
アシグロハモグリバエ	ゲットアウトWDG		×	中	3000倍 (33g)	14日前	4		○				○		○	合成ピレスロイド
カメノコハムシ 各薬剤適用害虫 (登録有無) ※右記参照	ペイオフME液剤	劇	×	中	1000～2000倍 (50～100ml)	14日前	4		○							合成ピレスロイド
					2000倍 (50ml)										○	
	モスピランSL液剤	劇	○	長	4000倍 (25ml)	3日前	3	○	○						○	ネオニコチノイド
	オルトラン水和剤		○	長	1000倍 (100g)	45日前	3		○			○	○			有機リン

害 虫 防 除 の ポ イ ン ト																
モモアカアブラムシ (てん菜黄化病)	1. てんさい黄化病は、てんさい黄化病ウイルスを媒介するモモアカアブラムシ対策が重要。 2. モモアカアブラムシは、ハウス内の雑草や作物残渣で越冬する為、発生地区ではハウスクリーニング（雑草・作物残渣の除去）を徹底して行う。 3. 感染時期が6月上旬から始まるため、予防防除を徹底する事。															
ヨトウガ	1. 若令幼虫の防除を励行する（老令幼虫では効果が劣る）。6月下旬、8月下旬と2回発生する為注意する。 2. 6～7月が高温の年はガンマキンウワバの発生も含め、だらだらと食害されるので発生状況に注意する。ヨトウガ適用薬剤はガンマキンウワバに対しても有効である。															
テンサイトビハムシ（ジノミ） テンサイモグリハナバエ カメノコハムシ	1. テンサイトビハムシ（ジノミ）は乾燥時に多発するので注意する。（特に直播） 2. テンサイモグリハナバエは発生が見られたら防除する。 3. カメノコハムシは食害が見られたら早めに防除する。															

移植てんさい〈除草剤〉

(移植てんさい)

適用雑草	商 品 名	毒 性	使用方法	使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用				注 意 事 項
			又 雑 は 草 全 茎 面 葉 散 散 布 布				移 行 性	接 触 性	シ 口 ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	イ ネ 科 (一 年 生)	
広 葉 雑 草	ベ タ ナ ール 乳 剤	○	育苗期の本葉展開後 (雑草発生初期)	1. 5mℓ (水量300mℓ / 6 冊)	3		○	○	○	○	－	1. 散布の際には加圧式噴霧器またはこれと同等の散布器具を使用すること。 2. 高温時に散布すると葉害が発生する恐れがあるので、高温時の処理は避けること。 3. 散布の際には、噴口を苗から30cm 以上離すこと。また、二度がけは行わないこと。 4. 噴霧器は必ず洗浄してから使用すること。 5. 育苗床の土壌が乾燥していると効果が劣る場合があるので、本剤の散布前日に散水し、育苗床を湿らせておくこと。	
			活着後 (雑草発生揃) 収穫60日前	500～600mℓ (水量50～80 ℓ)								1. 土壌が乾燥していると効果が劣る傾向があるので水量を多めとする。 2. 水量が多くなるほど、また葉液調整後の時間が経過するほど結晶を生じ、散布機のノズルをつまらせるので、薬剤調整後は速やかに散布する。 3. 雑草が大きくなり過ぎると極端に効果が劣るので、特に適期散布に注意する。 散布適期⇒移植後20～25日頃 4. 通常の高圧散布で飛散、舞上がりなどにより雑草に葉液が付着しにくい場合は、少水量散布技術を実施するとよい。 小水量散布⇒散布水量 50 L / 10 a 散布圧 10kg / cm ² 、散布速度 4. 0～4. 5km / 時	
			中耕後 (雑草発生揃) 収穫60日前										
	ベ タ ハ ー プ フ ロ ア ブ ル	○	移植活着後 (雑草発生始期～発生揃) 収穫60日前まで	500～700mℓ (水量50～100 ℓ)	3	○	○	○	○	○	－	1. 生育の進んだ雑草には効果が劣る場合があるので、雑草発生初期に散布する。 2. レナテン（展着剤）を100mℓ加用する。 3. 散布直後に降雨が予想される場合には散布を避ける。	
	ハ ー プ ラ ッ ク W D G	○	移植活着後 (雑草発生始期～発生揃) 収穫30日前まで	400～600 g (水量50～100 ℓ)	5	○		○	○	○	－	1. 生育の進んだ雑草には効果が劣る場合があるので、雑草発生初期に散布する。 2. ハーブラックWD Gを単剤で使用する場合、レナテン（展着剤）を200mℓ加用する。 3. 雑草及び土壌全面に散布する。 4. 処理後の降雨で効果が劣るので、降雨が予想される場合には散布を避ける。	
広 葉 ・ イ ネ 科	ベ タ ダ イ ヤ S 乳 剤	○	活着後 (雑草発生揃) 収穫90日前まで	500mℓ (水量50～100 ℓ)	1	○	○	○	○	○	○ 一 年 生	1. 高温時の散布は葉害を生ずる恐れがあるので注意する。 2. スズメノカタビラには効果が劣る場合がある。 3. タデ類に効果が劣る場合がある。	
	レ ナ パ ッ ク 水 和 剤	○	活着後 (雑草発生前) 収穫60日前まで	200～300 g (水量50～100 ℓ)	2	○	○	○	○	○	○	1. 砂土系で透水性のよい畑では、葉害を生ずることがあるので使用を避ける。 2. 生育の進んだ雑草には効果が劣るので、雑草発生始期に散布する。 3. レナバック水和剤を単剤で使用する場合、レナテン（展着剤）150～200mℓ加用する。 4. 葉液は十分に攪拌し、ときどき攪拌しながら散布する。	
			中耕後 (雑草発生前) 収穫60日前まで										

(移植てんさい)

適 用 雑 草	商 品 名	毒 性	使用方法		使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用				注 意 事 項
			全 面 土 壌 散 布	又雑 は草 全茎 面葉 散散 布布				移 行 性	接 触 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	イ ネ 科 (一 年 生)	
イ ネ 科 雑 草	デュールゴールド		○		移植後 (雑草発生前) 収穫90日前まで	70～100㎖	2	○		○	○	○	○ 一年生	1. 砂土系では透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、葉害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草の発生後では効果が劣る。 3. 広葉雑草には効果が劣るので、イネ科優占ほ場で使用する。 4. ツククサについては、ベタナール乳剤との同時使用により効果が期待出来る事例がある。
				中耕後 (雑草発生前) 収穫90日前まで										
	ラ ッ ソ ー 乳 剤		○		移植後 (雑草発生前) 収穫60日前	300～400㎖	3	○		－	－	－	○ 一年生	1. 雑草の発生後では効果が劣る。 2. ツククサについては、ベタナール乳剤との同時散布により効果が期待出来る事例があるが、てんさいの生育初期では葉害の恐れがあるので使用は避ける。 3. 他の除草剤との同時散布により葉害の恐れがあるため、てんさいの生育初期での使用は避ける。
			○	中耕培土後 (イネ科雑草発生揃期) 収穫60日前										
	ナ ブ 乳 剤			○	一年生イネ科雑草 1 ～ 3 葉期 (育苗期の雑草生育期) 収穫30日前	0. 6 ㎖ (水量300㎖/6冊)	2	○		－	－	－	○○ 一多年 年生	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅効性で完全枯死までに 7 ～10日程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
			一年生イネ科雑草 3 ～ 5 葉期 一年生イネ科雑草 6 ～ 8 葉期 シバムギ 3 ～ 5 葉期 収穫30日前まで	150～200㎖ 200㎖ 300～400㎖										
雑 草	ポルトフロアブル			○	一年生イネ科雑草 3 ～ 6 葉期 一年生イネ科雑草 7 ～ 8 葉期 多年生イネ科雑草 3 ～ 6 葉期 収穫30日前まで	200～250㎖ 200～300㎖ 250～300㎖	2	○		－	－	－	○○ 一多年 年生	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広食雑草やカヤツリグサ科の雑草には効果がないので、これらの雑草が混発するほ場では、有効な除草剤との体系で使用する。 3. イネ科雑草が完全に枯死するには約 1 週間程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
	ワンサイド P 乳 剤			○	イネ科雑草 3 ～ 8 葉期 収穫90日前まで	75～100㎖								

適用雑草	商 品 名	毒 <
------	-------	--

(直播てんさい)

適用雑草	商 品 名	毒 性	使用方法		使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用				注 意 事 項
			全 面 土 壌 散 布	又雑 は草 全茎 面葉 散 布				移 行 性	接 触 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	イ ネ 科 (一 年 生)	
イ ネ 科 雑 草	デュールゴールド		○		出芽揃期 (雑草発生前) 収穫90日前まで	70～100ml	2	○		○	○	○	○ 一年生	1. 砂土系では透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、葉害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草の発生後では効果が劣る。 3. 広葉雑草には効果が劣るので、イネ科優占ほ場で使用する。 4. ツククサについては、ベタナール乳剤との同時使用により効果が期待出来る事例がある。
			中耕後 (雑草発生前) 収穫90日前まで											
	ラ ッ ソ ー 乳 剤		○		中耕培土後 (雑草発生前) 収穫60日前	300～400ml	3	○		－	－	－	○ 一年生	1. 雑草の発生後では効果が劣る。 2. ツククサについては、ベタナール乳剤との同時散布により効果が期待出来る事例があるが、てんさいの生育初期では葉害の恐れがあるので使用は避ける。 3. 他の除草剤との同時散布により葉害の恐れがあるため、てんさいの生育初期での使用は避ける。
	ナ ブ 乳 剤			○	一年生イネ科雑草 3 ～ 5 葉期 一年生イネ科雑草 6 ～ 8 葉期 シバムギ 3 ～ 5 葉期 収穫30日前まで	150～200ml 200ml 300～400ml	2	○		－	－	－	○ ○ 多年生	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅効性で完全枯死までに 7 ～ 10 日程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
	ポルトフロアブル			○	一年生イネ科雑草 3 ～ 6 葉期 一年生イネ科雑草 7 ～ 8 葉期 多年生イネ科雑草 3 ～ 6 葉期 収穫30日前まで	200～250ml 200～300ml 250～300ml	2	○		－	－	－	○ ○ 多年生	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広食雑草やカヤツリグサ科の雑草には効果がないので、これらの雑草が混発するほ場では、有効な除草剤との体系で使用する。 3. イネ科雑草が完全に枯死するには約 1 週間程度要するので、誤ってまき直しなどしないようにする。
	ワンサイド P 乳 剤			○	イネ科雑草 3 ～ 8 葉期 収穫90日前まで	75～100ml	1	○		－	－	－	○ ○ 多年生	1. スズメノカタビラを除く一年生イネ科雑草に有効。 2. 広食雑草やカヤツリグサ科の雑草とスズメノカタビラが混在するほ場では、これらの雑草に有効な除草剤との体系で使用する。 3. イネ科雑草が完全に枯死するには 3 週間程かかる場合もあるので、誤ってまき直しなどしないようにする。

月	4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月		
旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生 育 ス テ ー ジ 病 害 虫 発 生 時 期	植 付 萌 芽 着 蕾 ・ 開 花 黄 変 期 黒あざ病・黒あし病・そうか病（種いも消毒） アブラムシ類 ナストビハムシ オオニジュウヤホシテントウ アブラムシ類（ジャガイモヒゲナガアブラムシ→モモアカアブラムシ→ワタアブラムシ） 疫病 軟腐病 菌核病																							
	発生時期及び防除適期 ◎																							
	発生状況により防除 ○																							

防除体系例(加工用ばれいしょ:【早生】トヨシロ【中生】きたひめ、オホーツクチップ【中晩生】さやか、ホッカイコガネ、スノーデン)

病害虫名	時期 熟期	6 月			7 月			8 月			9 月
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬
			着蕾期		開花期						
			予防防除		菌核同時防除		重点防除	塊茎腐敗対策及び茎葉処理時			
疫病	早 生		リライアブルフロアブル	ゾーベック エンカンティア 2000倍 (50ml)	フロンサイド S C	ホライズン D F 1500倍 (66 g)	プロポーズ 顆粒水和剤	ランマンフロアブル 1500倍 (66ml)	クミガード S C 500倍 (200ml)		
	中 生		800倍 (125ml)	または カンパネラ 水和剤 1000倍 (100 g)	1500倍 (66ml)	または カビナイス PZ 水和剤 600倍 (166g)	1000倍 (100 g)	グリーン ペンコゼブ	レーバス フロアブル	クミガード S C 500倍 (200ml)	
	中晩生							600倍 (166g)	1500倍 (66ml)	ランマンフロアブル 1500倍 (66ml)	クミガード S C 500倍 (200ml)
※気象条件（疫病発生リスク）や圃場を観察し、状況に応じて薬剤を選択し防除を実施する※											
軟腐病	早 生 中 生 中晩生			クミガード S C 500倍 (200ml)	カスミンボルドー 800倍 (125 g)	クミガード S C 500倍 (200ml)	スターナ水和剤 1000倍 (100 g)	カスミンボルドー 800倍 (125 g)			
アブラムシ類	早 生 中晩生 晩 生	モスピラン S L 液剤 4000倍 (25ml) ※	ゲットアウト W D G 3000倍 (33 g) ※		ウララ D F 4000倍 (25 g)		コルト顆粒水和剤 4000倍 (25 g)				
※アブラムシ類兼ナストビハムシ・オオニジュウホシテントウ防除											

防除体系例（澱原用ばれいしょ：【中晩生】ムサマル、コナフブキ、コナヒメ、【晩生】コナユタカ）

病害虫名	時期 熟期	6 月		7 月				8 月			9 月				
		中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬				
		着蕾期		開花期											
		予防防除		菌核同時防除		重点防除			塊茎腐敗対策及び茎葉処理時						
疫 病	中晩生	グリーン ベンコゼブ	リライアブル フロアブル	グリーン ベンコゼブ	グリーン ベンコゼブ	フロンサイド S C	グリーン ベンコゼブ	グリーン ベンコゼブ	プロポーズ 顆粒水和剤	グリーン ベンコゼブ	グリーン ベンコゼブ	ランマン フロアブル	グリーン ベンコゼブ	グリーン ベンコゼブ ※	グリーン ベンコゼブ ※
	晩 生	600倍 (166 g)	800倍 (125ml)	600倍 (166 g)	600倍 (166 g)	1500倍 (66ml)	600倍 (166 g)	600倍 (166 g)	1000倍 (100 g)	600倍 (166 g)	600倍 (166 g)	1500倍 (66ml)	600倍 (166 g)	600倍 (166 g)	600倍 (166 g)
※気象条件（疫病発生リスク）や圃場を観察し、状況に応じて薬剤を選択し防除を実施する※															
軟腐病	中晩生 晩 生					クミガード S C 500倍 (200ml)			カスミンボルドー 800倍 (125 g)						
アブラムシ類	中晩生 晩 生							コルト顆粒 水和剤 4000倍 (25 g)							
※圃場をよく観察し、アブラムシの多発時は殺虫剤を混用する															

【臨機防除薬剤】～疫病発生が確認された場合に使用～

エキナイン顆粒水和剤 2000倍（50 g）

1. 浸達性を有し、葉面内に速やかに吸収され、降雨の影響を受けにくい。
2. 初期感染抑制効果が高い。
3. 疫病遊走子のう形成を強く抑制し、疫病二次感染リスクを軽減する。
4. 治療効果に特化した薬剤のため、散布後3～4日以内にマンゼブ剤による防除を実施する。

(ばれいしょ)

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
黒 あ ざ 病 (種いも消毒)	バ リ ダ シ ン 液 剤 5		△	予治	200倍 (瞬時～10分間) 水10ℓ に対し50ml	植付前	1	1. 未萌芽の種芋に処理すること。 2. 乾燥した種芋に薬剤処理する。 3. 薬剤処理した種芋を十分乾燥させる。
	モンカットフロアブル 40		○	予治	100～200倍 (瞬時～10分間) 水10ℓ に対し50～100ml		1	
黒あし病・そうか病 (種いも消毒)	ア グ レ プ ト 液 剤		○	予治	100倍 (5～10秒間) 水10ℓ に対し100ml		1	
疫 病	フ ロ ン サ イ ド S C		×	予	1000～2000倍 (50～100ml)	7 日前	4	1. 疫病発生予測システム (F L A B S) による初発発生予察情報を活用し、初期防除の適正化を図る。 2. 塊茎腐敗防止の為、最後まで防除を徹底する。 3. シモキサニルを含む薬剤 (エキナイン・ホライズン D F・カビナイス P Z) の総使用回数は4回以内。 4. ベンチアバリカルブイソプロピルを含む薬剤 (エキナイン・プロポーズ) の総使用回数は3回以内。 5. ダブルインターバル (14日間隔散布) 防除が可能な薬剤は、以下の通り。 ①プロポーズ顆粒水和剤 750倍 ②フロンサイド S C 1500倍 ③ランマンフロアブル 1000倍 ④リライアブルフロアブル 800倍 ⑤レーバスフロアブル 1500倍 気象条件によっては間隔が短くなる。 6. 低温多湿条件で急激に蔓延するが、25℃以上の高温乾燥下では活動停止する。 地中の塊茎発病には低温を伴う降雨が必要で地温が20℃以上ではほとんど発病せず、18℃以下で多発する。(収穫近くは気温も下がるので仕上げ防除を行う。)
	ホライズンドライフロアブル		○	予治	1000～2500倍 (40～100ml)	14日前	4	
	エキナイン顆粒水和剤		○	予治	2000倍 (50g)	7 日前	4	
	グリーンベンコゼブ水和剤		×	予	400～600倍 (166～250g)	7 日前	10	
	プロポーズ顆粒水和剤		○	予治	750～1000倍 (100～133g)	7 日前	5	
	ランマンフロアブル		●	予	1000～2000倍 (50～100ml)	7 日前	4	
	リライアブルフロアブル		○	予治	800～1000倍 (100～125ml)	7 日前	3	
	レーバスフロアブル		●	予治	1500倍 (66ml)	7 日前	2	
	カンパネラ水和剤		○	予治	1000倍 (100g)	7 日前	5	
	ゾーバックエンカンティア		○	予治	2000倍 (50ml)	14日前	2	
	カビナイス P Z 水和剤		○	予治	600～800倍 (125～166g)	7 日前	4	
軟 腐 病	ア グ レ プ ト 液 剤		○	予治	1000倍 (100ml)	7 日前	5	1. 第1回目の茎葉散布は、初発 (小葉の発病) 後、直ちに行う。 2. アグレプト液剤は種芋消毒を含め、総使用回数は5回以内とする。 3. 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ので、オキシリニック酸を含む薬剤の総使用回数は 5回以内とする。
	カスミンボルドー		○	予治	500～800倍 (125～200g)	7 日前	3	
	スターナ水和剤		△	予治	1000倍 (100g)	7 日前	5	
	マテリーナ水和剤		○	予治	1000倍 (100g)	7 日前	3	
	クミガード S C		×	予	500倍 (200ml)	—	—	
菌 核 病	フ ロ ン サ イ ド S C		×	予	1000倍 (100ml)	7 日前	4	1. 開花始後約2週間又は第1花房開花最盛期に第1回、その後10日目に2回目の散布をする。

(殺虫剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
ナストビハムシ	ゲ ッ ト ア ウ ト W D G	劇	×	中	2000～3000倍 (33～50g)	7 日前	4	1. 成虫の侵入中期から盛期に7～10日間隔で2回ほど散布する。
オオニジシロウシ	モ ス ピ ラ ン S L 液 剤	劇	○	長	2000～4000倍 (25～50ml)	7 日前	3	2. アブラムシ類にも登録がある。
	アドマイヤー顆粒水和剤	劇	○	長	5000～15000倍 (6.6～20g)	14日前	2	1. 萌芽時より発生に注意し、早期防除に努める。
アブラムシ類	ビレスコ顆粒水和剤		○	長	10000倍 (10g)	7 日前	3	1. アブラムシの種類によって薬剤が異なるので注意する。
	ウ ラ ラ D F		○	長	2000～4000倍 (25～50g)	7 日前	2	2. ワタアブラムシは下位葉に寄生するので、散布量を多くするとともに、倒伏や過繁茂にならないようにする。
	コルト顆粒水和剤		△	長	4000～8000倍 (12.5～25g)	前 日	3	3. ウララ D F 及びコルト顆粒水和剤は、薬剤散布後直ちにアブラムシの吸汁活動を停止させるが、餓死までに3～5日を要する。

(除草剤)

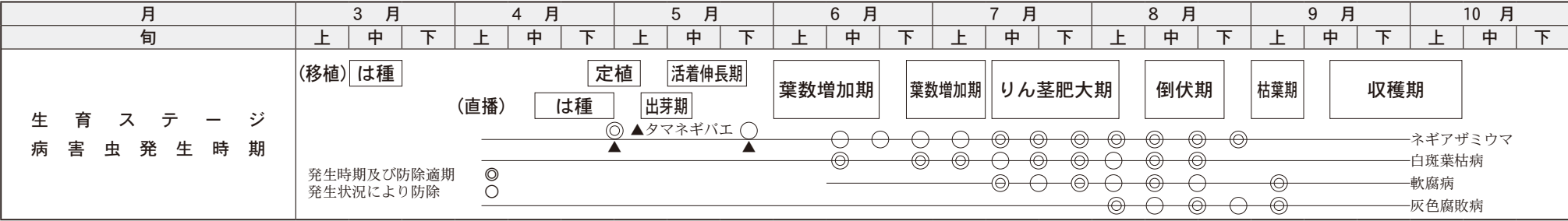
適用雑草	商 品 名	毒 性	使用方法			使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用						注 意 事 項
			全 面 土 壌 散 布	雑 草 茎 葉 散 布	雑 草 茎 葉 散 布 又 は 全 面 散 布				移 行 性	接 触 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ツ ユ ク サ	イ ネ 科 (一 年 生)		
一 年 生 雑 草	ロ ロ ッ ク ス		○			植付直後～萌芽前	100～150 g	1	○		○	○	○	－	○	1．砂上系で透水性の良いほ場や、多量の降雨が続く時期の散布は、薬害があるので使用を避ける。	
	モ ー テ ィ プ 乳 剤		○			植付後～萌芽前	200～400ml	1	○		○	○	○	－	○	1．萌芽直前の散布では、一過性の縮葉が生じる場合がある。	
	セ ン コ ル 水 和 剤				○	植付後～萌芽直前	100 g	1	○		○	○	○	○	○	1．品種（メークイン・きたひめ）によっては、葉の黄化等の薬害を生じるので使用を避ける。	
	バ ス タ 液 剤			○		植付後～萌芽前 （雑草発生始期）	200ml	1	○	○	○	○	○	○	○	1．散布後6時間以内に降雨が予想される場合は、散布を避ける。	
イ ネ 科 雑 草	ナ ブ 乳 剤				○	イネ科雑草3～5葉期 （収穫前日まで）	150～200ml	2	○		－	－	－	－	○	1．効果の発現には2週間程度を要する。 2．スズメノカタビラには効果が劣る。	
					○	イネ科雑草6～8葉期 （収穫前日まで）	200ml				－	－	－	－	○		
	ポ ル ト フ ロ ア ブ ル				○	イネ科雑草3～8葉期 （収穫前日まで）	200～300ml	1	○		－	－	－	－	○	1．イネ科雑草が完全に枯死するには5～10日を要する。 2．スズメノカタビラには効果が劣る。	
	ワ ン サ イ ド P 乳 剤				○	イネ科雑草3～8葉期 （収穫前日まで）	75～100ml	1	○		－	－	－	－	○	1．雑草2～4葉期に有効だが、雑草の生育が進むと効果が低下するので使用時期を失しないように散布する。 2．越年した雑草には効果が劣る（春処理）。	
広 葉 雑 草	フ ル ミ オ W D G		○			植付後～萌芽前 （雑草発生前）	10 g	1			○	○	○			1．砂土での使用を避ける。 2．ばれいしょの萌芽後に使用すると薬害を生じ、萌芽期に近いと薬害を生じる恐れもあるので、処理を遅れないよう、必ず萌芽前に使用する。 3．使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途での薬害の原因にならないよう注意する。	

(植物調整剤)

適用	商 品 名	毒 性	使用時期	10 a 当たり 使用量	使用回数 (以内)	作用性		注 意 事 項
						移行性	接触性	
植物成長調整剤	デ シ カ ン 乳 剤		茎葉黄変期 (収穫3日前まで)	250～450ml	2		○	1. 高温が続く時や極端に土壌が乾燥している時の散布を避ける(維管束褐変防止) 2. 降雨が予想される場合は散布を避ける。 3. 散布直後の降雨は効果が劣るので、晴天の続く見込みの時期に散布する。 4. 1回処理を原則とするが、1回が不十分な場合に限って2回目の散布処理を行う。なお、2回目の処理の使用時期は、1回目処理後3～6日目に散布する。
			1回目散布 開花期後30日以降 (茎葉繁茂期)	450ml				
			2回目散布 1回目散布の3～6日後 (収穫3日前まで)	250～450ml				

たまねぎ

(たまねぎ)



防除体系例（移植栽培）

時 期	使 用 薬 剤	使用倍率	対 象 病 害 虫					
			タマネギバエ	アザミウマ	白斑葉枯病	灰色腐敗病	小菌核病	軟腐病
移植直前	カルホス乳剤	500mℓ / 育苗箱1箱	●					
6月上旬	ダイアジノン乳剤40	700倍 (143mℓ)	●	●				
8月2週 (倒伏期)	スミレックス水和剤	1000倍 (100g)			●	●	●	
	スターナ水和剤	1000倍 (100g)						●
貯蔵のみ	8月下旬 (根切直後)	ポリバリン水和剤			●	●		
		アグレプト液剤						●
	9月1週 (最終防除)	リベロ水和剤				●	●	

防除体系例（直播栽培）

時 期	使 用 薬 剤	使用倍率	対 象 病 害 虫					
			タマネギバエ	アザミウマ	白斑葉枯病	灰色腐敗病	小菌核病	軟腐病
は種時	ダイアジノン粒剤5	3～5kg/10a	●					
6月上旬	ダイアジノン乳剤40	700倍 (143mℓ)	●	●				
8月2週 (倒伏期)	トクチオン乳剤	1000倍 (100mℓ)		●				
	ファンタジスタ顆粒水和剤	2000倍 (50g)			●	●	●	
	スターナ水和剤	1000倍 (100g)						●
8月3週 (倒伏期)	スミレックス水和剤	1000倍 (100g)			●	●	●	
	バクテサイド水和剤	1000倍 (100g)						●
	8月上旬 (根切直後)	ポリバリン水和剤			●	●		
	アグレプト液剤	1000倍 (100g)						●
9月中下旬 (最終防除)	リベロ水和剤	2000倍 (50g)				●	●	

防除体系例 共通（移植・直播）

時 期	使 用 薬 剤	使用倍率	対 象 病 害 虫						
			アザミウマ	白斑葉枯病	灰色腐敗病	小菌核病	軟腐病	りん片腐敗病	べと病
6月中旬	トクチオン乳剤 ※1	1000倍 (100mℓ)	●						
	グリーンベンコゼブ水和剤	500倍 (200g)		●					●
6月下旬	リーフガード顆粒水和剤	1500倍 (66 g)	●						
	シグナムWDG	1500倍 (66 g)		●	●	●			●
7月1週	オルトラン水和剤	1000倍 (100g)	●						
	シルバキュアフロアブル	2000倍 (50mℓ)		●	●	●			
7月2週	トクチオン乳剤	1000倍 (100mℓ)	●						
	オルフィンフロアブル	2000倍 (50mℓ)		●	●	●			
	コサイド3000	1000倍 (100g)					●	●	
7月3週	グレーシア乳剤	2000倍 (50mℓ)	●						
	フロンサイドSC	1000倍 (100mℓ)		●	●				●
	アグレプト液剤	1000倍 (100mℓ)					●		
7月4週	ファインセーブフロアブル	2000倍 (50mℓ)	●						
	ミリオネアフロアブル	4000倍 (25mℓ)			●	●			
	アグリマイシンー100	1000倍 (100 g)					●		
8月1週	ディアナSC	5000倍 (20mℓ)	●						
	フロンサイドSC	1000倍 (100g)		●	●				●
	バクテサイド水和剤	1000倍 (100g)					●		

機能性展着剤（ニーズ、ワイドコート等）を必ず加用する。
※1 ネギアザミウマの初発を確認後（全体の1割程度）、定期的に防除を行う。
※2 ストロビーフロアブル散布時には、一般展着剤（グラミンS）を加用する。

(殺虫剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行性	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
タマネギバエ	カルホス乳剤(移植栽培)	劇	△	長	500～1000倍(100～200mℓ)	定植前	1	1. 育苗箱(約30×60×2.5cm 使用土壌約2ℓ) 1箱当たり、希釈液500mℓを土壌灌注する。
	ダイアジノン粒剤5		●	長	全面土壌混または作条土壌混和 (3～5kg/10a)	は種時 または 定植時	2※	1. 直播は移植よりも被害が大きくなる場合がある。 2. 未熟な有機物施用は誘発要因となるので、有機物施用に当たっては十分注意する。 ※ダイアジノンを含む薬剤の総使用回数は2回以内とする。
	ダイアジノン乳剤40	劇	●	短	700倍(143mℓ)	21日前		
ネギアザミウマ (スリップス)	トクチオン乳剤		△	中	1000倍(100mℓ)	7日前	4	1. 多照・小雨の気象条件、小麦隣接圃場、周囲が防風林や雑草に隣接する圃場などで発生が多い。 2. 防除は7月を重点とし、5～10日間隔の連続2回防除を基本とする。 3. 早年では6月中旬から発生が見られ、7月中旬がピークとなり葉を食害。高温小雨の環境で多発。 4. 葉鞘間での活動が多いので、発生を見逃さないよう圃場をよく観察する。 5. 薬剤抵抗性が発現しやすいので、異なる系統の薬剤でローテーション防除する。
	グレーシア乳剤		×	長	2000倍(50mℓ)	7日前	2	
	デИАアナSC	劇	△	中	2500～5000倍(20～40mℓ)	前日	2	
	ファインセーフフロアブル		×	長	2000倍(50mℓ)	3日前	3	
	リーフガード顆粒水和剤		○	中	1500倍(66g)	3日前	3	
	オルトラン水和剤		○	長	1000倍(100g)	21日前	5	

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行性	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
白斑葉枯病 (灰色かび病) べと病	グリーンペンコゼブ水和剤		×	予	400～600倍(166～250g)	3日前	5	【初発期からの効率的防除】 1. 6月上旬から生育の良い畦を選び、初発生を探す。(200株調査) 【発生しやすい条件】 ①2日以上連続した降雨または10mm以上のまとまった降雨の後の7日間。 ②特に平均気温18℃以上の温暖な日に発生の月に初発生の可能性が高い。 2. 初発性を見つけたら出来るだけ早く(初発の5日以内)フロンスайдSC1000倍で防除を開始する。 3. 以後、15日間隔で2回目以降の防除を行う。2回目以降の防除にあたり、同一薬剤は連用しない。 4. ※1の農薬は、15日間隔散布が可能。 5. シグナムWDGはべと病に登録有。
	プロポーズ顆粒水和剤		○	予治	1000倍(100g)	7日前	3	
白斑葉枯病 (灰色かび病) 灰色腐敗病	フロンスайдSC※1		×	予	1000倍(100mℓ)	3日前	5	
	ポリベリン水和剤		○	予治	1000倍(100g)	3日前	5	
白斑葉枯病 (灰色かび病) 灰色腐敗病 小菌核病	オルフィンフロアブル※1		○	予治	2000倍(50mℓ)	前日	3	
	ファンタジスタ顆粒水和剤※1		○	予治	2000倍(50g)	前日	5	
	シグナムWDG※1		○	予治	1500倍(66g)	7日前	3	
	シルバキュアフロアブル		○	予治	2000倍(50mℓ)	前日	3	
灰色腐敗病 (貯蔵腐敗)	ミリオネアフロアブル	劇	○	予治	4000倍(25mℓ)	前日	4	1. 生育後期に2回散布すると有効である。 2. ミリオネアフロアブルは小菌核病に登録有。
	スミレックス水和剤		△	予治	1000倍(100g)	前日	5	
	リベロ水和剤		○	予治	2000倍(50mℓ)	前日	3	
軟腐病	コサイド3000		×	予	1000倍(100g)	—	—	1. オキシリニック酸(スターナ・マテリーナ)に対する低感受性菌が出現した地域があるので、連用を避ける。 2. 降雨、気温など発病条件が揃った場合は特に防除を心掛ける。 3. りん片腐敗病は、茎葉の繁茂し始め～倒伏期に雨が多いと感染しやすく、防除時期は軟腐病の防除時期と一致する。 4. 銅剤は薬害回避のため多湿時、高温時の使用を避ける。 5. コサイド3000はりん片腐敗病に登録有。
	スターナ水和剤		△	予治	1000倍(100g)	7日前	5	
	バクテサイド水和剤		○	予治	500～1000倍(100～200g)	7日前	5	
	マテリーナ水和剤		○	予治	1000倍(100g)	7日前	5	
	アグレプト液剤		○	予治	1000倍(100mℓ)	7日前	5	
	アグリマイシンー100		○	予治	1000倍(100g)	7日前	5	
べと病	リドミルゴールドMZ		○	予治	1000倍(100g)	7日前	3	1. ダコニールエースは、黄斑病に登録有。
	ダコニールエース		×	予	750倍(133mℓ)	7日前	6	

たまねぎ〈除草剤〉

(たまねぎ)

商 品 名	毒 性	使用方法			使 用 時 期		10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用				注 意 事 項		
		全 面 土 壌 散 布	雑 草 茎 葉 散 布	雑草茎葉散布又は全面散布					移 行 性	接 触 性	シ 口 ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ツ ユ ク サ		イネ科（一年生）	
ゴ ー ゴ ー サ ン 乳 剤		○			移植	定植活着後 （雑草発生前） 収穫30日前まで	300～500ml	1	○		○	○	○	○	1. 葉量が多いと生育が抑制されることがある。 2. 発生後の雑草には効果が低下するので、使用時期を失しないようにする。 3. 土壌が乾燥しているときは効果が劣るので、希釈水量を多めにするか、または 降雨後に散布する。 4. たまねぎの後作にかぼちゃを作付すると生育が抑制する場合があるため、使用を 避ける。		
					直播	は種後～本葉2葉期 （雑草発生前）	200～400ml										
ア ク チ ノ ー ル B 乳 剤				○	移植	6月上旬まで （雑草3～5葉期） 倒伏始期以降の雑草 （草丈10cm 以内） 収穫30日前まで	100～150ml	2		○	○	○	○	－		－	1. 魚毒性が強いので十分留意する。 2. 散布時期が遅れ、夏季高温時の散布は生育の状態によっては薬害を生じることがある。 3. 6月上旬までの涼しい時間帯の散布が望ましい。 4. イネ科雑草対象薬剤との体系散布を行う。 ※登録上は100～150mlの使用量であるが、薬害の恐れがあるため左記の薬量で使用する。
						直播	雑草1～2葉期 たまねぎ1葉期以降～6月下旬まで 収穫30日前まで										
セ レ ク ト 乳 剤				○	イネ科雑草の3～5葉期 収穫21日前まで	50～75ml	3	○		－	－	－	－	○	1. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 2. 効果の発現は遅行性で、完全枯死までに7日前後を要する。スズメノカタビラにも効果があるが、効果の発現はこれより更に数日要する。 3. 移植、直播の制限なし。		
ナ ブ 乳 剤				○	イネ科雑草3～5葉期 収穫14日前まで	150～200ml										2	
					イネ科雑草6～8葉期 収穫14日前まで	200ml											
ポ ル ト フ ロ ア ブ ル				○	イネ科雑草の3～8葉期 収穫30日前まで	200～300ml	2	○		－	－	－	－	○		1. スズメノカタビラを除くイネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅行性で、完全枯死までに約1週間程度要する。 4. 移植、直播の制限なし。	

とうもろこし

(とうもろこし)

(殺虫剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
ネキリムシ類	ガ ー ド ベ イ ト A		×	長	3 kg/10 a	生育初期	4	1. 作物体上から作物の地際の表面に散布する。 2. 水産動物に強い影響を及ぼすので、河川・湖沼・海域及び養殖地に本剤が飛散・流入する恐れのある場所では使用しない。
	ダ イ ア ジ ノ ン 粒 剤 5		●	長	6 kg/10 a	出芽時	1	
アブラムシ類	ゲ ッ ト ア ウ ト W D G	劇	×	中	3000倍 (33 g)	7 日前	3	1. ゲットアウトWDGは、アワノメイガにも登録がある。
	モ ス ビ ラ ン S L 液 剤	劇	○	長	4000～6000倍 (16～25ml)	前 日	3	
アワノメイガ	エ ル サ ン 乳 剤	劇	○	短	1000倍 (100ml)	14日前	4	1. 普通栽培 (標準) で雄穂抽出の前後7～10間隔で使用する。

(除草剤)

適 用 雑 草	商 品 名	毒 性	使用方法		10 a 当たり 使用量 (g = ml)	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用					注 意 事 項
			全 面 土 壌 散 布	全雑 草茎 葉土 壌散 布又 は			移 行 性	接 触 性	シ 口 ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ツ ユ ク サ	イ ネ 科 (一 年 生)	
広 葉 ・ イ ネ 科	ゲザノンゴールド	○			140～200ml	1	○		○	○	○	－	○	1. 砂土では使用しない。 2. 極端な過湿土壌及び砂質土壌では、生育を抑制することがあるので使用を控える。 3. ヒメシバに効果が劣る (雑草処理)。 4. 低温等で生育が遅れている場合には、カスリ状の褪緑斑を生ずることがあるので、葉量を少なくする (雑草処理)。 5. 使用回数は、全面土壌散布又は雑草茎葉散布のいずれか 1 回となる。
広 葉 雑 草	ゲザプリムフロアブル	○		○	100～200ml	1	○		○	○	○	－	－	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、葉害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草の発生前から発生揃期に散布すると最も効果が高い。 3. 青果用品種 (スーパースイート系) については、使用時期を作物の 2～3 葉期とする。 4. 使用回数は、全面土壌散布又は雑草茎葉散布のいずれか 1 回となる。
一 年 生 イ ネ 科 雑 草	デュアルゴールド	○			70～100ml	1	○		－	－	－	－	○	1. 砂土では使用しない。 2. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、葉害の恐れがあるので使用を避ける。
	ラ ッ ソ ー 乳 剤	○		○	200～300ml	1	○		－	－	－	－	○	1. 土壌が乾いていると効果が劣る。
					200～400ml									
	フィールドスターP乳剤	○			75～120ml	1	○		－	－	－	－	○	1. 発芽後の雑草に対しては、効果が劣るので時期を失しないように散布する。

飼料用とうもろこし〈除草剤〉

(飼料用とうもろこし)

商 品 名	毒 性	使用方法		使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用						注 意 事 項
		全 面 土 壌 散 布	全 雑 草 茎 葉 散 布 又 は				移 行 性	接 触 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ツ ユ ク サ	イ ネ 科 (一 年 生)		
ハ ー モ ニ ー D F 水 和 剤			○	とうもろこし3～4 葉期 (雑草生育期)	2 g	1	○			-	-	-	-	-	1. 砂土では使用しない。 2. ギンギン類に効果がある。茎葉処理剤のため、ギンギン類の葉が展開してから行う。 3. 使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途で薬害の原因にならないよう注意する。 4. 薬害が生じる恐れがあるので、必ず所定量及び使用時期を守り、均一に散布する。 5. ワンホープ乳剤やアルファード液剤との同時散布は避ける。
ゲ ザ ノ ン ゴ ー ル ド		○		は種後出芽前 (雑草発生前)	140～200㎖	1	○		○	○	○	-	○	1. 砂土では使用しない。 2. 極端な過湿土壌では、生育を抑制することがあるので薬量を少なくする。 3. 使用回数はは種後出芽前又は生育期とうもろこし2～4 葉期のいずれか1 回とする。 4. 低温等で生育が遅れている場合には、カスリ状の褪緑斑を生ずることがある。	
				生育期 とうもろこし2～4 葉期					○	○	○	○	○		
ゲ ザ プ リ ム フ ロ ア ブ ル		○		は種後～とうもろこし 2～4 葉期まで (雑草発生前)	100～200㎖	1	○		○	○	○	-	-	1. 砂土系で透水性のよいほ場や、多量の降雨の続く時期の散布は、薬害の恐れがあるので使用を避ける。 2. 雑草の発生前から発生揃期に散布すると、最も効果が高い。	
ア ル フ ァ ー ド 液 剤			○	とうもろこし3～5 葉期 (収穫45日前まで)	100～150㎖	1	○		○	○	○	-	○	1. 散布時に展開葉に黄斑を生じる場合があるが、その後の生育・収量には影響ない。 2. 雑草が生え揃ってからの散布が効果的である。 3. イチビ、イヌホオズキ、オオバクサに効果がある。 4. ハーモニーD F 水和剤やワンホープ乳剤との同時散布は避ける。	
				とうもろこし6～7 葉期 (収穫45日前まで)	150㎖										
ブ ル ー シ ア フ ロ ア ブ ル			○	とうもろこし3～5 葉期 (収穫45日前まで)	40～50㎖	1	○		○	○	○	-	○	1. 散布時に展開葉に黄斑を生じる場合があるが、その後の生育・収量には影響ない。	
				とうもろこし6～7 葉期 (収穫45日前まで)	50～75㎖				○	○	○	-	○	1. 雑草発生の多いほ場では、初期生育での競合が懸念されるため、土壌処理などの併用が望ましい。	
ワ ン ホ ー プ 乳 剤				とうもろこし3～5 葉期 (収穫30日前まで)	100～150㎖	1	○		○	○	○	○	○	1. 散布数日後に、一時的に褪色及び生育抑制を生じることがある。 2. 品種によって薬害を生じる恐れがあるので品種適用を確認する。 3. 微量の成分で作物に影響を与えることがあるので、散布機械器具は洗剤等により十分な洗浄を行う。 4. シバムギ、レッドトップに効果がある。	

ワンホープ乳剤の使用により成育停滞等が起こる可能性のある主な品種【85～90日クラス】 ～最新 各社販売パンフレットより～
これらの品種を播種した場合は、ワンホープ乳剤の使用は避けて下さい（＊印は条件付きで使用可能）。

ホクレン	雪印種苗	カネコ種苗（明治銅糧）	タキイ種苗（うみの）	注 意 事 項
P 8 2 8 4 (90) ミリアーノ (90) 3 9 T 4 5 (90) ※	ニューデント80 (80) アシル90 (90)	全品種使用可能	T H 7 2 5 (85) ※	※高温となる日（最高30℃以上）、または乾燥により作物がストレスを受けている状態では使用しない。 ※すす紋病の発生があったほ場では、すす紋病抵抗性品種を使用する。

※（ ）内の数値は相対熟度です。

(不耕起栽培除草剤)

商 品 名	毒 性	使 用 方 法 使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使用 回 数 (以 内)	グリホサートを含む農薬の 総 使 用 回 数	作用性		適 用				注 意 事 項	
						移 行 性	接 触 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ツ ユ ク サ		イネ科（一年生）
タ ッ チ ダ ウ ン i Q		不耕起 は種後出芽前 （雑草生育期）	200～400ml （水50～100 ℓ ）	2	2	○		○	○	○	○	○	1. とうもろこし出芽後の使用は枯死するので避ける。 2. 専用ノズルを使用する。 3. 泥炭土での使用は避ける。
ラ ウ ン ド ア ッ プ マ ッ ク ス ロ ード		不耕起 は種後出芽前 （雑草生育期）	200～400ml （水50 ℓ ）			○		○	○	○	○	○	○

(殺虫剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透 移行	残効 性	使用濃度・使用量	適正使用基準		注 意 事 項
						使用時期	使用 回数 (以内)	
カ ラ ス	キ ヒ ゲ ン		×		乾燥種子重量の1 %	は種時	1	1. 粉衣は、は種前にいき、5～10分間陰干して使用する。 2. 残葉、使用したビニール袋等の洗浄液などが河川に流入することのないように注意する。
ハ リ ガ ネ ム シ	ク ル ー ザ ー F S 3 0		○	長	乾燥種子重量の1 kg 当たり 原液 6 ml	は種時	1	1. 種子塗沫。 2. 草地からの転換畑に効果的 (1～3 年)。 3. 必ず他の殺菌剤等より先に処理する。

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透 移行	効果 の 発 現	使用濃度・使用量	適正使用基準		注 意 事 項
						使用時期	使用 回数 (以内)	
す す 紋 病	チ ル ト 乳 剤 2 5		○	予治	1000倍 (100ml) (水量100～300 ℓ)	7 日前	2	1. 茎葉散布。 2. 雄穂開花時期の散布を避ける。 3. すす紋病の初発段階から散布開始すると効果的。

飼料用とうもろこし種子粉衣算出方法

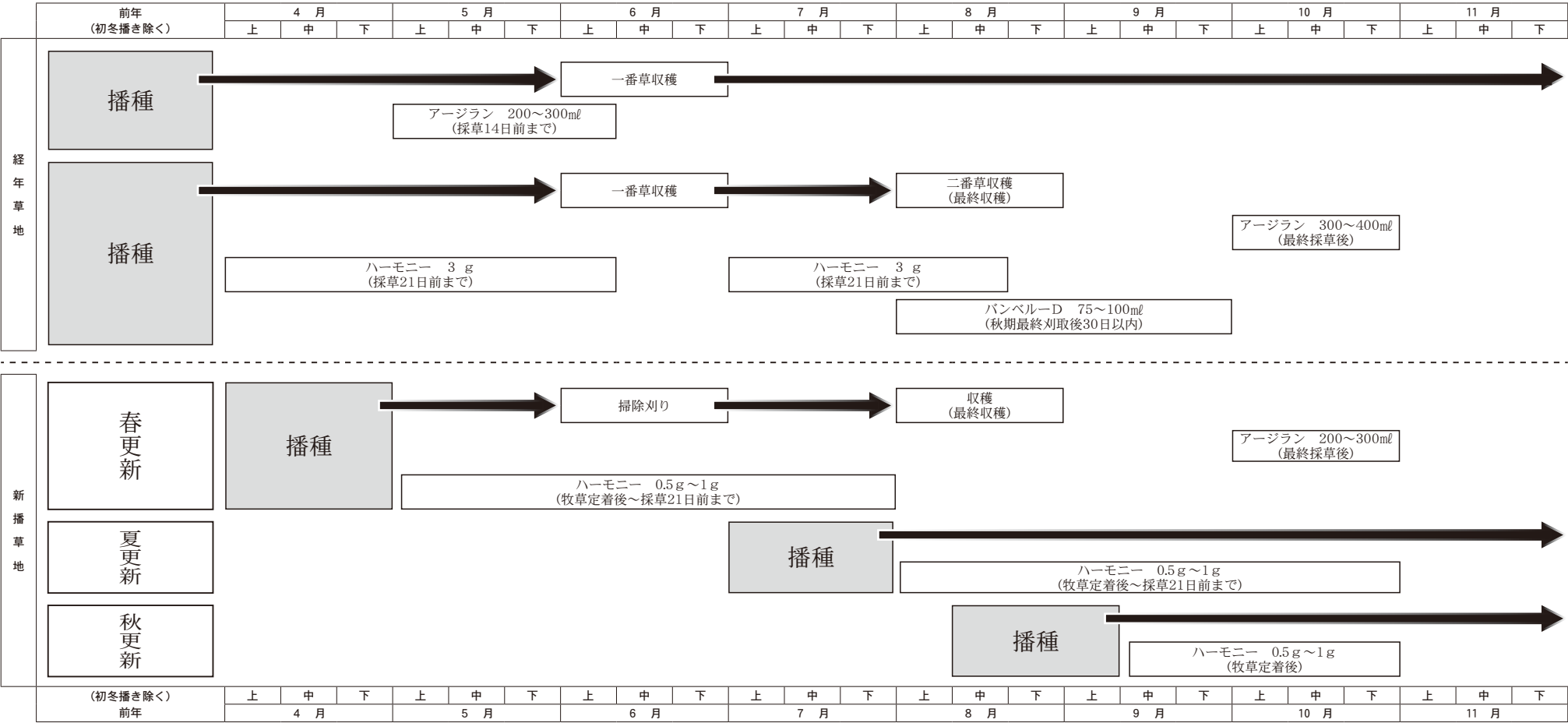
商 品 名	算 出 方 法	デントコーンの種子重量 (目安)	
キ ヒ ゲ ン	乾燥種子重量の1 %を種子粉衣 乾燥種子50kg の場合 ⇒ 50kg × 1 % = 0.5kg (500 g) キヒゲン (規格500 g) 1 つで50kg 分	20,000粒⇒約	5.8kg
クルーザーF S 3 0	乾燥種子1 kg あたり 6 ml 反当播種量 ⇒ 2 kg = 12ml クルーザーF S 3 0 (規格250ml) 1 つで約41.5kg 分	50,000粒⇒約	14.5kg
		1粒⇒約	0.3 g

牧草地

(牧草地)

(除草剤)

商 品 名		毒 性	作用性		対象雑草				使 用 時 期		10 a 当たり 使用量	使用 回数 (以内)	注 意 事 項
					単播	混播	混播	混播					
			移 行 性	接 触 性	イ ネ 科	クイ ロ ー ネ バ 類科	アル フ ア ネ ル フ ア科	アル フ ア ル フ ア					
経 年 草 地	ア ー ジ ラ ン 液 剤		○		○	○	○	○	春 処 理	5 月上～下旬 ギシギシ類の栄養成長期 (採草14日前まで)	200～300ml	1	1. 当該番草に黄化・生育抑制がみられるので注意する。 2. 高温時又は降雨前の散布、また、重複散布は避ける。 3. 採草・放牧直後の散布は避ける。散布後14日間は放牧・採草は行わない。 4. 局所処理は50～80倍液を1株当たり約25ml。局所散布した周辺の牧草は飼料にしない。
									秋 処 理	10月上～中旬 ギシギシ類の栄養成長期 (最終採草後)	300～400ml		1. 夏・秋期は種草地への散布は避ける。 2. 当年はギシギシ類の黄化のみで翌年春に枯死する。 3. 散布後14日間は放牧を行わない。
	ハ ー モ ニ ー D F 水 和 剤	○			○	×			夏 秋 処 理	ギシギシ類 (採草21日前まで)	3 g	1	1. クローバーに対する薬害が著しい。 2. 夏処理についてはイネ科牧草についても生育抑制がみられることがある。 3. 本剤散布後21日間は採草及び放牧を行わない。 4. 使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途での薬害の原因にならないよう注意する。
						×	○	○					
新 播 草 地	バ ン ベ ル ー D 液 剤		○		○	×			秋 処 理	ギシギシ類の栄養成長期 (秋期最終刈取後30日以内)	75～100ml	1	1. マメ科牧草には薬害を生じるので、イネ科草地で使用する。 2. 秋期散布した牧草は使用しない。
	ア ー ジ ラ ン 液 剤	○			○	○	○		秋 処 理	10月上～中旬 ギシギシ類の栄養成長期 (最終採草後)	200～300ml	1	1. 散布後14日間は放牧を行わない。 2. 当年はギシギシ類の黄化のみで翌年春に枯死する。 3. 夏・秋期播種への散布は避ける。(イネ科単播、イネ科・クローバー混播) 4. 夏・秋播種の場合には、翌春処理が望ましい。(アルファルファ) 5. 処理後一時的に生育抑制及び黄化が見られることがある。(アルファルファ) 6. 北海道での秋期散布は、最終採草後に行う。
								○	秋 処 理	ギシギシ類の栄養成長期 (最終採草後) 本葉3～4葉期			
	ハ ー モ ニ ー D F 水 和 剤	○			○	×			夏 処 理	は種牧草定着後 ギシギシ類の草丈20cm 以下 (採草21日前まで)	0.5～1 g	1	1. クローバーに対する薬害が著しい。 2. 茎葉処理のため、ギシギシ類の葉が展開してから行う。 3. 散布後21日間は採草及び放牧を行わない。 4. 散布液の飛散や流出によって有用植物に薬害が生ずることのないよう十分注意して散布する。 5. 使用後速やかに専用洗浄剤でタンク・ホース内を洗浄し、他用途での薬害の原因にならないよう注意する。 6. アルファルファ(主体、混播)草地における試験例はない。
									秋 処 理				



(殺菌・殺虫剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	草種	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
雪 腐 大 粒 病	ト ッ プ ジ ン M 水 和 剤		○	予治	(マメ科混播牧草含む)	1500～2000倍 (50～66g)	根雪前	2	1. オーチャードグラスが基幹草種となっている放牧草地や経年草地では、越冬態勢期以降に採草利用した場合などに薬剤散布の効果が高い。特に根雪期の遅れそうな年には薬剤の効果は更に高まる。 2. 薬剤散布後の年内の放牧利用は避ける。 【耕種的防除 (オーチャードグラス)】 1. 8月下旬に窒素量として4～5kg/10aを追肥する。 2. 9月中旬～10月上旬の危険期の利用は避ける。
ア ウ ヨ ト ウ	ス ミ チ オ ン 乳 剤	●	短		牧イネ草科	1000倍 (100ml)	14日前	2	1. 長距離移動型害虫であるので発生予察情報に留意し、早期発見に努め早期防除を行う。 2. 農薬を散布した場合、使用時期として定められた期間 (少なくとも7日間)、家畜放牧や採草給餌しない。
ウリハムシモドキ					牧マメ草科				

草地更新用地〈除草剤〉

(草 地)

商 品 名	毒 性	使用 方法		使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	本 剤 使 用 回 数	主な対象雑草						作用性		農薬の総使用回数を含む	注 意 事 項		
		は種前雑草茎葉散布	雑草茎葉散布				ギシギシ類	イネ科		広葉		フ	移行性	接触性				
								実生	経年	実生	経年						実生	経年
ク サ ト リ キ ン グ		○		雑草の生育盛期 更新の10日以前	250～500ml (水50ℓ)	2				○		○			○	1. 刈り取り後、前植生の再生を待つて処理する。 2. 専用ノズルを使用する。		
				ギシギシ類・シバムギ 更新の10日以前	500～700ml (水50ℓ)			○		○								1. フキの葉が大きくなりすぎないうちに処理する。 2. 専用ノズルを使用する。
				フキの栄養生長期 春処理（5月上～下旬） 耕起の10日以前	600～800ml (水50ℓ)							○	○				1. 主要雑草が出揃うのを待つて処理する。 2. 碎土・整地は丁寧に、処理後は鎮圧以外の表土攪乱を避ける。 3. 専用ノズルを使用する。 4. 薬量の増加に伴い、は種牧草の発芽数が減少する傾向が認められるので、10 a 当たりの製品使用量を守る。 5. 泥炭土での使用は避ける。	
タ ッ チ ダ ウ ン i Q		○		雑草の生育盛期 耕起の10日以前 雑草全般	300ml (水25～100ℓ)	2				○		○		○	3	1. 刈り取り後、前植生の再生を待つて処理する。 2. 専用ノズルを使用する。		
				雑草の生育盛期 耕起の10日以前 ギシギシ類	300～500ml (水50～100ℓ)			○										1. フキの葉が大きくなりすぎないうちに処理する。 2. 専用ノズルを使用する。
				フキの栄養成長期 春処理（5月中・下旬） 耕起の10日以前	600～750ml (水50～100ℓ)							○				○	1. 主要雑草が出揃うのを待つて処理する。 2. 碎土・整地は丁寧に、処理後は鎮圧以外の 表土攪乱を避ける。 3. 専用ノズルを使用する。 4. 薬量の増加に伴い、は種牧草の発芽数が減少する傾向が認められるので、10 a 当たりの製品使用量を守る。 5. 泥炭土での使用は避ける。	
				リードカナリーグラス 8月中旬の2番草収穫から 約20～30日後 (草丈20～50cm)	500～750ml (水50ℓ)						○							
		○		は種床の 雑草発生揃期 は種10日前～は種当日まで	200～300ml (水50～100ℓ)		○	○	○	○	○	○						
ラ ウ ン ド ア ッ プ マ ッ ク ス ロ ード		○		雑草の生育期 耕起の10日以前	200～300ml (水25～50ℓ)	3	○	○	○	○	○	○		○		1. 専用ノズルを使用する。 2. 刈取後は前植生の再生を待つて処理する。		
				ギシギシ類の生育期 耕起の10日以前	300～500ml (水25～50ℓ)		○	○										
				リードカナリーグラス 8月中旬の2番草収穫から 約20～30日後 (草丈20～50cm)	500～750ml (水50ℓ)						○						1. 専用ノズルを使用する。 2. 泥炭土での使用は避ける。	
		○		は種床の雑草発生揃期 は種10日前～は種当日まで	200～300ml (水50ℓ)		○	○	○	○	○	○						1. 専用ノズルを使用する。 2. 泥炭土での使用は避ける。

ながいも

(ながいも)

月	4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月		
旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生 育 ス テ ー ジ 病 害 虫 発 生 時 期				催芽			萌芽期			つる伸長期			茎葉繁茂期			茎葉最大期			茎葉黄変期					
													いも伸長期											
	種いも切り			植付															収穫					
	キュアリング																							
				トレンチャー			ネット設置																	
			施肥			除草剤																		

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
褐色腐敗病 青かび病	ベンレートT水和剤20		○	予治	100倍 水10ℓに対し100g	植付前	1	1. 種いも切り前に、10分間の浸漬をする。 2. 根腐病にも効果がある。

(除草剤)

適用 雑 草	商 品 名	毒 性	使用方法		使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使 用 回 数 (以 内)	作用性		適 用					注 意 事 項
			全 面 土 壌 散 布	全 面 土 壌 散 布 又 は 畦 間 土 壌 散 布				移 行 性	接 触 性	シ ロ ザ	タ デ 類	ハ コ ベ	ツ ユ ク サ	イ ネ 科 (一 年 生)	
広 葉 雑 草	ロ ロ ッ ク ス	○			植付直後	100～150 g	2	○		○	○	○	－	－	1. 砂質で透水性のよい畑では、葉害を生じることがあるので散布量を控えめにする。 2. 畦間土壌処理は作物に飛散しないよう注意する。
				○	生育期 雑草発生前～揃期 (収穫60日前まで)										
	ロ ロ ッ ク ス 粒 剤	○			植付直後	6kg	1	○		○	○	○	－	－	1. 砂質で透水性のよい畑では、葉害を生じることがあるので散布を避ける。
イ ネ 科 雑 草	ナ ブ 乳 剤			○	イネ科雑草の3～5葉期 (収穫60日前まで)	150～200ml	1	○		－	－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除くイネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 雑草が大きくなると完全枯死しないことがある。 4. 効果の発現は遅効性で、完全枯死までに7～10日程度要する。

にんじん

(にんじん)

月	5 月			6 月			7 月			8 月			9 月		
旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生 育 ス テ ー ジ	は 種 茎葉伸長期 根部肥大期 根部肥大充実期 0日 10日 20日 30日 40日 50日 60日 70日 80日 90日 100日														
除 草 剤 散 布 時 期 及 び 病 害 虫 発 生 時 期 と 防 除 時 期	①キタネグサレセンチュウ キタネコブセンチュウ ②ネキリムシ・ハリガネムシ ③黒葉枯病（細胞分裂が盛んとなる、は種後40～50日目以降） ④軟腐病（高温多湿期全期間） ⑤虫害等（必要に応じて） ●全面土壌混和 ◆除草剤処理 ◆除草剤処理 1回目 2回目 3回目 4回目 5回目 6回目 スターナ水和剤 スターナ水和剤 コサイド3000														
除 草 剤 使 用 時 期 (26ページの注意事項参照) 及び 防 除 体 系 の 例	は種直後 にんじんの3～5葉期 イネ科雑草の3～5葉期 ゴーゴサン乳剤 200～300ml ロロックス 100～150g ナブ乳剤 150～200ml ポルトフロアブル 200～300ml ①ネマトリンエース粒剤 またはビーラム粒剤 ②フォース粒剤 または ダイアジノン粒剤 5 ストロビーフロアブル カスミンボルドー カスミンボルドー バイオフME液剤（必要に応じて） ポリバリン水和剤（必要に応じて） ※1回目防除→は種後55～60日頃。2回目以降→7～10日毎に4回程度 ※高温時は散布間隔を短くする ※茎葉が繁茂する生育中期～後期の防除水量は、可能な限り多くする。														

凡 例 発生時期及び防除適期 —●— 発生状況により防除 —○—

(殺虫剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	残効性	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
キタネグサレセンチュウ キタネコブセンチュウ	ネ マ ト リ ン エ ー ス 粒 剤		○	長	全面土壌混和 (15～20kg)	は種前	1	ネコブセンチュウ 15～20kg/10a ネグサレセンチュウ 20kg/10a
	ビ ー ラ ム 粒 剤		△	長	全面土壌混和 (20kg)	は種前	1	従来の殺線虫剤とは異なる新規の作用機構を有する。
ネ キ リ ム シ	ダ イ ア ジ ノ ン 粒 剤 5		●	長	全面土壌混和 (6 kg)	は種前	1	※他作物では、コメツキムシ（ハリガネムシ）・コガネムシに登録有り。

(殺菌剤)

病害虫名	商 品 名	毒性	浸透移行	効果の 発現	処理濃度・量 (水100ℓあたり)	使用時期 (収穫前)	使用回数 (以内)	注 意 事 項
黒 葉 枯 病 し み 腐 れ 病	アミスターオブティフロアブル		○	予治	1000倍 (100mℓ)	21日前	2	1. 浸透性を高める効果のある展着剤を混用すると薬害を生じる場合がある。
黒 葉 枯 病 (7月上～8月下旬)	ポ リ ベ リ ン 水 和 剤		○	予治	1500倍 (66 g)	14日前	5	1. 発病前～初発時の早い時期に散布する。 2. 肥料切れをしないようにする。
	ス ト ロ ビ ー フ ロ ア ブ ル		×	予治	2000～3000倍 (33～50mℓ)	7日前	3	
	コ サ イ ド 3 0 0 0		×	予	500～1000倍 (100～200 g)	—	—	
黒 葉 枯 病 軟 腐 病	カ ス ミ ン ボ ル ド ー		○	予治	1000倍 (100 g)	14日前	2	1. カスガマイシシを含む薬剤（カスミンボルドー）の総使用回数は2回以内。
軟 腐 病	ス タ ー ナ 水 和 剤		△	予治	1000倍 (100 g)	7日前	3	1. 排水を良くする。 2. 通路を設置し、通気性を確保する。 3. コサイド3000・ドイツボルドーAは、野菜類で軟腐病の登録有り。
	バ イ オ キ ー パ ー 水 和 剤		×	予	500～2000倍 (50～200 g)	発病前～ 発病初期	—	
	コ サ イ ド 3 0 0 0		×	予	2000倍 (50 g)	—	—	
	ド イ ツ ボ ル ド ー A		×	予	500～1000倍 (100～200 g)	—	—	

(除草剤)

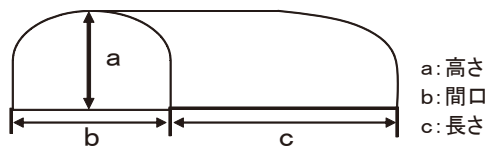
適用雑草	商 品 名	毒 性	使用方法		使 用 時 期	10 a 当たり 使用量	使用回数 (以内)	作用性		適 用					注 意 事 項
			全面土壌散布	又は雑草全茎面葉散布				移行性	接触性	シロザ類	タデ科	ハコベ	ツユクサ	イネ科(一年生)	
イネ科雑草	ゴ ー ゴ ー サン 乳 剤		○		は種後出芽前 (雑草発生前)	200～300ml	1	○		○	○	○		○	1. 発生後の雑草には、効果が低下する。 2. 乾燥時には効果が劣るので、適度の水分時に散布する。 3. にんじん後作にカボチャを作付けする場合は使用を避ける。
広葉雑草	ロ ロ ッ ク ス		○		は種直後	100～150 g	1	○		○	○	○	－	－	1. 整地を丁寧に行い、覆土を均一にする。 2. 砂質で透水性のよい畑では、葉害が生じやすいので使用を避ける。 3. にんじんの出芽後から3葉期未満までの散布は葉害の恐れがあるので注意する。 4. 高温時には使用を避ける。
					にんじん3～5葉期 (収穫30日前まで)										
イネ科雑草	ナ プ 乳 剤		○		イネ科雑草3～5葉期 (収穫14日前まで)	150～200ml	1	○		－	－	－	－	○	1. スズメノカタビラを除くイネ科雑草に有効。 2. 広葉雑草対象薬剤との体系散布を行う。 3. 効果の発現は遅効性で完全枯死までに7～10日程度要する。
					イネ科雑草6～8葉期 (収穫14日前まで)	200ml									
	ポ ル ト フ ロ ア ブ ル		○		イネ科雑草3～8葉期 (収穫45日前まで)	200～300ml	1	○		－	－	－	－	○	

くん煙剤の使用方法について

1. 適正量で処理を行う

くん煙は薬量の過不足によって薬害がでたり効果不足になるので、ハウス容積を正しく測定し、適正量で処理を行う。

2. ハウス容積の計算方法例



※ 2重ハウスの場合は、内側のハウスの容積を測定する。

ハウス容積 = 高さ (a) × 間口 (b) × 長さ (c) × 0.7				
※ 3間ハウスの (5.4m) の例				
高さ	間口	長さ	ハウス容積	
2.8m	× 5.4m	× 30m	× 0.7	= 317m ³

3. 薬量の計算方法

ハウス容積 ÷ 1錠、袋で防除できる容積 = 必要薬量

4. 主要くん煙剤の登録範囲 (表中の使用回数は、くん煙剤及び同成分を含む農薬の総使用回数です。×印は登録がありません)

薬剤名	毒性	(単棟型ハウス)高さ2mとして 1個(錠)での処理面積目安	きゅうり	すいか	メロン	トマト	なす	いちご	ピーマン
スミレックスくん煙顆粒 プロシミドン30% (ジカルボキシイミド系)		製品規格 (1錠) 50g くん煙容積 100m ³ 約12坪 (約41m ²)	灰色かび病 菌核病	菌核病	×	灰色かび病	灰色かび病	灰色かび病	灰色かび病
			6回以内	5回以内		3回以内	6回以内	3回以内	5回以内
トリフミンジェット トリフルミゾール10% (DMⅠ系)		製品規格 (1錠) 50g くん煙容積 400m ³ 約49坪 (約163m ²)	うどんこ病	うどんこ病	うどんこ病	葉かび病	うどんこ病 すすかび病	うどんこ病	うどんこ病
			5回以内	5回以内	5回以内	5回以内	5回以内	5回以内	5回以内
モスピランジェット アセタミプリド15% (ネオニコチノイド系)	劇	製品規格 (1錠) 50g くん煙容積 400m ³ 約49坪 (約163m ²)	アブラムシ類 コナジラミ類 ミナミキイロアザミウマ	アブラムシ類 ミナミキイロアザミウマ	アブラムシ類 アザミウマ類	コナジラミ類 ミナミキイロアザミウマ	アブラムシ類 ミナミキイロアザミウマ	アブラムシ類 アザミウマ類	アブラムシ類
			3回以内	3回以内	3回以内	3回以内	3回以内	2回以内	2回以内
テルスタージェット ピフェントリン5% (ピレスロイド系)	劇	製品規格 (1錠) 48g くん煙容積 400m ³ 約49坪 (約163m ²)	ハダニ類	ハダニ類	アブラムシ類 ハダニ類	×	ハダニ類 ハスモンヨトウ	ハダニ類	×
			3回以内	4回以内	4回以内		3回以内	2回以内	

5. 使用に当たっての注意事項

- ①密閉できるハウスで使用し、日中や高温時 (25℃以上) では薬害の恐れがあるため、夕方から実施する。
- ②定植直後や幼苗・軟弱徒長苗には使用しない。
- ③風の強い日には使用しない (風により煙がハウス内にかたより薬害の恐れがある)。
- ④作物の葉が濡れている場合や、ハウス内にモヤがかかっている場合は使用を避ける。
- ⑤使用の際、炎が出た場合は効果が落ちるので、火を消す。
- ⑥背の高い作物は高い位置に設置し、背の低い作物は低い位置に設置する等、作物の高さに併せて処理を行う。
- ⑦小分けできる薬剤の場合、5～6ヶ所に分けて処理を行うと効果的である。

農 薬 希 釈 早 見 表

倍 数	水量100ℓに 対する薬量 (g/ℓ)	水量800ℓに 対する薬量 (g/ℓ)	水量1000ℓに 対する薬量 (g/ℓ)	水量1300ℓに 対する薬量 (g/ℓ)	水量1500ℓに 対する薬量 (g/ℓ)	包装単位に対する希釈量 (水量ℓ)	
						500g/ℓ	1kg/1ℓ
100	1,000	8,000	10,000	13,000	15,000	50	100
200	500	4,000	5,000	6,500	7,500	100	200
300	333	2,666	3,333	4,333	5,000	150	300
400	250	2,000	2,500	3,250	3,750	200	400
500	200	1,600	2,000	2,600	3,000	250	500
600	166	1,333	1,666	2,166	2,500	300	600
700	142	1,142	1,428	1,857	2,142	350	700
750	133	1,066	1,333	1,733	2,000	375	750
800	125	1,000	1,250	1,625	1,875	400	800
900	111	888	1,111	1,444	1,666	450	900
1000	100	800	1,000	1,300	1,500	500	1,000
1500	66	533	666	866	1,000	750	1,500
2000	50	400	500	650	750	1,000	2,000
2500	40	320	400	520	600	1,250	2,500
3000	33	266	333	433	500	1,500	3,000
4000	25	200	250	325	375	2,000	4,000
5000	20	160	200	260	300	2,500	5,000
6000	16.6	133	166	216	250	3,000	6,000
10000	10	80	100	130	150	5,000	10,000
15000	6.6	53	66.6	86.6	100	7,500	15,000

(注) 1ℓ = 1000ml

水量に対する薬量の見方

1300ℓのタンクに1000倍液を作る場合、農薬を1300g・mlを使用します。

包装単位に対する希釈量の見方

500g・ml規格の農薬1袋/本で1000倍液を作る場合、500ℓの水が必要になります。

展着剤の使用方法について

1. 展着剤の使用目的

展着剤とは、水と油、水と空気、水と固体など、本来なじみの良くない物質どうしを間に入れて、両者を結びつける物質の総称である。

作物・病原菌・害虫などの表面は「ろう物質」「キチン質」「細毛」などで覆われているため、農薬が付着しづらく薬剤効果がえられない事があります。

このため、展着剤の主成分である「界面活性剤」を使用する事により、農薬をのばす(広げる)働きと農薬をつける働きにより、付着性を向上させるために使用します。

2. 展着剤の機能

農薬は病害虫や雑草に付着して効果が発揮されます。

展着剤の種類も多数あり、作物や害虫のワックス層を溶かし農薬を浸透させるものや、水と農薬を混合した場合に農薬の泡立ちを消す展着剤等もあります。

展着剤の機能を理解した上で、目的に応じて使用する必要があります。

◎展着剤の特性

区 分	性 質
湿 展 性	散布液の表面が均一に濡れ広がるようにする性質。
浸 透 性	作物などの表面から内部へと染み込ませる性質。
分 散 性	展着剤を加用した時に、薬剤が均一に分散する性質。
固 着 性	付着した薬剤が雨水などで流亡するのを防ぐ性質。
懸 垂 性	希釈薬剤が均一に混じりあい、沈殿せずに安定した状態を保つ性質。

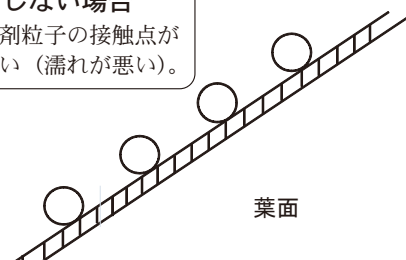
◎展着剤の分類

主な分類	使用目的
一 般 展 着 剤 (スプレッター)	主に湿展性や浸透性を目的とし、低濃度で使用（グラミンS）。
機 能 性 展 着 剤 (アジュバンド)	湿展性と浸透力を高めることを目的とし、殺虫・殺菌剤用の展着剤で、高濃度で使用（アプローチB I・ミックスパワー・ニーズ・ワイドコート）。
固 着 性 展 着 剤 (スチッカー)	薬液を固着させ、残効性を高める目的で使用。
除 草 剤 専 用	除草効果を高めるために使用。特定除草剤のみに登録の場合もあり、注意が必要（レナテン）。
空 中 散 布 専 用	主に粘度を高め、噴霧粒子を大きくし、水分の蒸散を防止してドリフトを防ぐために使用。

3. 農薬(水)と作物の付着イメージ

①展着剤を使用しない場合

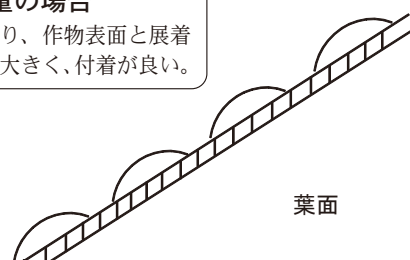
作物表面と展着剤粒子の接触点が小さく、付着が悪い（濡れが悪い）。



葉面

②展着剤が適量の場合

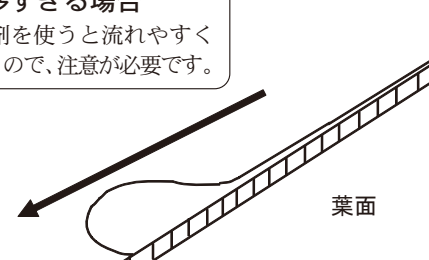
表面張力が下がり、作物表面と展着剤粒子の接触面積大きく、付着が良い。



葉面

③展着剤が多すぎる場合

過剰に展着剤を使うと流れやすくなる（ランオフ）ので、注意が必要です。



葉面

4. 展着剤の加用順序

農薬単用使用の場合～水 → 展着剤 → 農薬
 農薬混用使用の場合～水 → 展着剤 → 乳剤 → 液剤 → 水溶剤 → フロアブル（ゾル） → 水和剤
 ※この根拠は、界面活性剤を多く含む剤型から先に希釈する方が、物理的性質が良好になることによる。

5. 各作物に対する展着剤の必要性

農薬の付着	作物名
付着の良い作物	小豆、菜豆、とうもろこし、きゅうり
付着の中程度の作物	ばれいしょ、だいこん、はくさい、かぼちゃ、すいか、メロン、トマト、なす
付着の悪い作物	小麦、大豆、てんさい、アスパラガス、キャベツ、ねぎ

7. 農薬による使用展着剤名

参考資料：クミアイ農薬総覧

用途別	商品名	有効成分の系統	作物の種類	散布液100ℓ 当たりの使用量	使用倍率	湿展性	浸透性	分散性	可溶化力	固着性	懸垂性
殺虫剤・殺菌剤	グラミンS	非イオン界面活性剤（エーテル型） +	付着の良い作物	5～10ml	10000～20000倍	○ ◎	○	△	○		△
		非イオン界面活性剤（エステル型）	付着の中程度の作物	10～20ml	5000～10000倍						
			付着の悪い作物	20～30ml	3333～5000倍						
	アブローチBI	非イオン界面活性剤（エステル型）	麦類・野菜類	100ml	1000倍	○	◎	○	◎	○	○
			豆類・いも類・野菜類	50ml	2000倍						
	ミックスパワー	非イオン界面活性剤（エーテル型）	麦	33～100ml	1000～3000倍	◎	○	○	○	○	○
			きゅうり・はくさい・キャベツ等	33ml	3000倍						
	ニーズ	非イオン界面活性剤（エステル系） + 陽イオン界面活性剤	麦類・豆類（種実）・てんさい・いも類・ 野菜類	50～100ml	1000～2000倍	○	◎	○	○ △	◎	
	ワイドコート	陰イオン界面活性剤	麦類・豆類（種実）・てんさい・いも類・ 野菜類	10～33ml	3000～10000倍	○ ◎	◎	○			△
	まくびか	非イオン シリコーン系展着剤	麦類・豆類（種実）・てんさい・いも類・ 野菜類	10～33ml	3000～10000倍	◎	○	○		△	○
除草剤 「ハーブラックWDG」 「ベタナール乳剤」 「レナバック水和剤」	レナテン	非イオン界面活性剤（エーテル型）	てんさい	100～200ml	500～1000倍	◎	◎	○	◎	○	○

※製品に記載されている注意事項に十分留意すること。

系統	作用性	主な商品名
非イオン（ノニオン）系	表面張力を下げ、ぬれにくい作物や虫への農薬の付着を良くする。	グラミンS、アブローチBI、ミックスパワー、レナテン
陰イオン（アニオン）系	表面張力を下げない。薬剤粒子の分散性（懸濁性）を向上させる。	ワイドコート
陽イオン（カチオン）系	病原菌や作物の細胞に吸着し、薬剤の浸透性を高める。	ニーズ
非イオン（シリコーン）系	表面張力を低下させ、濡れ性を向上させる。	まくびか

6. その他注意点

- ①付着性の良い作物には、あまり必要がありません。
- ②乳剤には展着成分（界面活性剤）が含まれるため、基本的には展着剤は必要ありません。
- ③乳剤と水和剤との混合剤についても、基本的に展着剤は必要ありません。
- ④薬害を起こしやすい農薬では使用を避ける（薬害の助長を避けるため）。

《参 考 資 料》

農薬混用事例集について

【混用事例集の作成について】

本冊子は、農薬の混用適否について JA 全農肥料農薬部作成の「農薬混用事例集」に掲載されている混用適否および北海道クミアイ安全防除推進協会各社の混用事例を、北海道で主に使用されている農薬を中心にまとめたものである。

【混用事例集についての注意事項】

1. この混用事例集は、農薬の現地混用に関わる薬害・物理化学性等の試験例・事例を参考として紹介するものであって、混用を薦めるものではなく、また結果を保証するものでもない。
2. この混用事例集は、混用した希釈液を製品として保証するものではない。
3. この混用事例集は、全道的に見た一応の目安として作成した。したがって、地域・産地で経験や知見がある場合は、本表より優先させる。
4. この混用事例集は、登録の範囲の希釈濃度（航空防除などの高濃度少量散布は除く）で、できるだけすみやかに散布を完了することを前提として作成した。
5. 農薬は単用でも作物の種類、品種、生育ステージ、気象・栽培条件などによって薬害を生じる場合があり、事例集の結果も絶対ではない。ただし、混用により、その程度が増幅される場合は、「助長する」として混用事例集に反映させてある。混用する際には、あらかじめ小規模試験を行うなどして、注意を払う必要がある。
6. 単剤で皮膚かぶれを起こしやすい農薬と乳剤の混用は皮膚かぶれをさらに助長することがあるので注意する。
7. 有機リン剤どうしの混用については、混用事例記号が記載されている場

合はその事例を参考にし、混用事例が無い有機リン剤どうしの混用については厳に慎むこと。

8. 混用の順序

原則として、以下の順序で混用する。ただし、良好な散布薬液を得る手順についての知見や経験がある場合は、それを優先する。

（1）水和剤あるいはフロアブル剤と乳剤の混用

乳剤の希釈液を調製した後、水和剤あるいはフロアブル剤を加えて混合溶液を調製する。少量の水に乳剤、水和剤あるいはフロアブル剤を同時に加え、ねってから希釈することは避ける。

（2）水和剤あるいはフロアブル剤どうしの混用

1つの水和剤あるいはフロアブル剤の希釈液を調製した後、次の水和剤あるいはフロアブル剤を加えて混合溶液を調製する。両薬剤を同時に加え、ねってから希釈することは避ける。

（3）展着剤を加用する場合

展着剤希釈液を調製した後、水和剤あるいはフロアブル剤を加えて混合溶液を調製する。なお、乳剤の場合は、その順序を問わない。

9. この混用事例集は、令和3年11月現在の混用事例である。

【記 号 の 説 明】	
●：混用して問題なかった。	乳：乳剤
◎：使用直前の混用なら問題なかった。	水：水和剤
○：混用で凝集するが、攪拌すれば散布に問題なかった。	液：液剤
△：混用できない。（物理性、効力低下などの点で問題ある。）	溶：水溶剤
▲：混用できない。（薬害の点で問題ある。）	顆：顆粒水和剤
×	顆粒水溶剤
－：混用の意味がないか、機会がない。	FL：フロアブル
空欄：標記するに足りる知見や経験に乏しい。	DF：ドライフロアブル

(ア) 小麦農薬混用事例集

殺 虫 剤 および 殺 菌 剤			殺 虫 剤					殺 菌 剤					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			ウ ラ ラ DF	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	ス ミ チ オ ン 乳	ペ イ オ フ M E 液	モ ス ピ ラ ン S L 液	チ ル ト 乳	ト ッ プ ジ ン M 水	フ ロ ン サ イ ド SC	ベ フ ト ッ プ ジ ン FL	ベ フ ラ ン ス FL	
殺 菌 剤	1	アミスター20 FL		●	●	●	●	●	●		●	●	1
	2	カ ン タ ス DF	●	●	◎	●	●	◎				○	2
	3	シルバキュア FL	●	●	●	●	●		●	●	△1	△2	3
	4	チ ル ト 乳		●	●	●	●		●	●	◎		4
	5	トップジン M 水		●	●	●	●	●		●	－	●	5
	6	バラライカ 水	●	●	●	●	●						6
	7	フロンサイド※ SC						●	●		●	△3	7
	8	ベフトップジン FL			●	●	●	◎	－	●		－	8
	9	ベ フ ラ ン 液			●	●	●		●	△2			9
	10	ミ ラ ビ ス FL	●	●	●	●	●	●					10

△1：混用順を展着剤（ニーズ、ミックスパワー）→シルバキュア→ベフトップジンとすれば可

△2：混用順を展着剤（まくぴか・ニーズ）→シルバキュア→ベフランとすれば可。

△3：混用順を展着剤（まくぴか・ニーズ）→フロンサイド→ベフランとすれば可。

※：フロンサイド剤と他剤を混用する際は、高アルカリ性用水の使用を避ける。
（凝集物が発生）

(イ) 大豆農薬混用事例集

殺 虫 剤 および 殺 菌 剤			殺 虫 剤						殺 菌 剤				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			ウ ラ ラ DF	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	ス ミ チ オ ン 乳	ト ク チ オ ン 乳	バ イ ス ロ イ ド 乳	プ レ バ ソ ン FL	ト ッ プ ジ ン M 水	フ ェ ス テ ィ バ ル C 水	プ ロ ポ ー ズ 顆	レ ー バ ス FL	
殺 虫 剤	1	ウ ラ ラ DF		●	△				●				1
	2	ゲットアウト 顆	●					●	●	●		●	2
	3	ス ミ チ オ ン 乳	△				●	●	●	●	◎	●	3
	4	プレバソン FL		●	●	●	●		●		●	●	4
殺 菌 剤	5	トップジン M 水	●	●	●	●	●	●		△	●	●	5
	6	フェスティバルC 水		●	●	●			△				6
	7	プロポーズ 顆		◎	◎	◎	◎	●	●				7
	8	レ ー バ ス FL		●	●		●	●	●				8

(ウ) 小豆農薬混用事例集

殺虫剤 および 殺菌剤					殺虫剤							殺菌剤														
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17				
					ウ オ ラ ラ DF	オル ト ラ 水	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	ス ミ チ オ ン 乳	ダ ニ ト ロ ン FL	ト ク チ オ ン 乳	モ ス ピ ラ ン S L※1 液	オル フ ィ ン FL	カ ス ミ ン ボ ル ド ー 水	ド イ ツ ボ ル ド ー DF	ト ッ プ ジ ン M 水	フ ァ ン タ ジ ス タ 顆	フ ェ ス テ ィ バ ル C 水	プ ラ イ ア 水		ブ ロ ー ド ワ ン 顆	ラ ン マ ン FL	レ ー バ ス FL				
殺虫剤	1	ウ	ラ	ラ	DF			●		●	○		○	●	●	●	●		●	●		1				
	2	オル	ト	ラ	水			●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		2				
	3	ゲ	ッ	ア	ウ	ト	顆	●	●					●	◎		●	●	●	●	1	●	3			
	4	プ	レ	バ	ソ	ン	FL		●	●	●	●	●	●			●	●	●				●	4		
殺菌剤	5	オル	フ	ィ	ン	FL	●	●	●	●	●	●										●	●	5		
	6	カ	ス	ミ	ン	ボ	ル	ド	ー	水	●	●	◎	●	●	●	●					●	△	●	6	
	7	ド	イ	ツ	ボ	ル	ド	ー	DF	●	●		●	●	●	●						●	△		7	
	8	ト	ッ	プ	ジ	ン	M	水	●	●	●	●	●	●	●	●	●					△	△		8	
	9	フ	ァ	ン	タ	ジ	ス	タ	顆	●	●	●	●	◎	◎	◎	●						●		9	
	10	フ	ェ	ス	テ	ィ	バ	ル	C	水		●	●	●	●	●	●						●	△		10
	11	プ	ラ	イ	ア	水	●	●	●	1	●	●		●	●		●	●				●	●		11	
	12	ブ	ロ	ー	ド	ワ	ン	顆		●	●	◎	●	◎	◎	●							△	△		12
	13	ラ	ン	マ	ン	FL	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●								13
	14	レ	ー	バ	ス	FL		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								14

※1：水和剤やフロアブル剤と混用する場合は、先にモスピラン S L を調製してから混用する。

●1：展着剤を加用する場合は使用直前に混用する

(工) 菜豆農薬混用事例集

			殺 虫 剤 および 殺 菌 剤	殺 虫 剤		殺 菌 剤					
				1	2	3	4	5	6	7	8
殺 菌 剤				ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	ダ ン ト ツ 水	オ ル フ ィ ン FL	カ ス ミ ン ボ ル ド ー 水	ト ッ プ ジ ン M 水	フ ァ ン タ ジ ス タ 顆	プ ラ イ ア 水	ブ ロ ー ド ワ ン 顆
				●	●		●	●			
殺 菌 剤	1	オ ル フ ィ ン FL	●	●		●	●				1
	2	カ ス ミ ン ボ ル ド ー 水	◎		●		△	●	●	△	2
	3	ド イ ツ ボ ル ド ー DF	●			－	△	●	●	◎	4
	4	ト ッ プ ジ ン M 水	●	●	●	△				－	5
	5	フ ァ ン タ ジ ス タ 顆	●	●		●					6
	6	プ ラ イ ア 水	● ¹	●		●					7
	7	ブ ロ ー ド ワ ン 顆	●			△	－				8

●1：展着剤を加用する場合は使用直前に混用する

(オ) てんさい農薬混用事例集

殺虫剤 および 殺菌剤			殺虫剤												殺菌剤										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
			ア ク タ ラ 顆	オ ル ト ラ ン 水	カ ウ ン タ ー 乳	カ ス ケ ー ド 乳	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	ジ ェ イ エ ー ス 溶	ダ ン ト ツ 溶	ト ク チ オ ン 乳	ペ イ オ フ M E 液	マ ッ チ 乳	モ ス ピ ラ ン SL	リ ー ズ ン 顆	カ ス ミ ン ボ ル ド ー 水	グ リ ー ン ダ イ セ ン M 水	グ リ ー ン ペ ン コ ゼ ブ 水	デ ビ ュ ー 乳	ど さん こ ス タ ー 水	ホ ク ガ ー ド 乳	ミ リ オ ネ ア FL	モ ン カ ッ ト FL	モ ン セ レ ン 顆	リ ン バ ー 顆	
殺 虫 剤	1	ア ク タ ラ 顆		●	●	●	●	●			●	●			●		●		●	●	●	●	●	●	1
	2	オ ル ト ラ ン 水	●		●				●				●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	2
	3	カ ウ ン タ ー 乳	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		3
	4	カ ス ケ ー ド 乳	●		●				●				●		●		●	●	●	●	●	●	◎	●	4
	5	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	●		●				●				●		◎		●	◎	●	●	●	●	◎	●	5
	6	ジ ェ イ エ ー ス 溶	●		●				●		●	●			●	●	●	●	●		●	●	●		6
	7	ダ ン ト ツ 溶		●	●	●	●			●	●	●			●		●		●	●	●	●		●	7
	8	モ ス ピ ラ ン SL		●	●	●	●	●		●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8
	9	リ ー ズ ン 顆													●	●		●	●	●	●	●	●	●	9
殺 菌 剤	10	カスミンボルドー 水	●	●	●	●	◎	●	●	●	●	●	●				◎		●	●	●	●	●	●	10
	11	グリーンペンコゼブ 水	●	●	●	●	●	●	●	●		●			◎	－		●	－	●	●	●	●	●	11
	12	デ ビ ュ ー 乳		●	●	●	◎	●			●	●	●	●		●	●		－			●	●		12
	13	どさんこスター 水	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	－	－	－		●	●	●	●	●	13
	14	ホ ク ガ ー ド 乳	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●		●	●	●	●	14
	15	ミ リ オ ネ ア FL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					15
	16	モ ン カ ッ ト FL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					16
	17	モ ン セ レ ン 顆	●	●	●	◎	◎	●		●	●	●		●	●		●	●	●	●					17
	18	リ ン バ ー 顆	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●					18

※：アミスターは浸透性を高める展着剤の加用不可

(カ) ばれいしょ農薬混用事例集

殺虫剤 および 殺菌剤			殺虫剤						殺菌剤																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		22	23
			ア ド マ イ ヤ ー 顆	ウ ラ ラ DF	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆	コ ル ト 顆	ビ レ ス コ 顆	モ ス ピ ラ ン S L 液	ア グ レ プ ト 液	エ キ ナ イ ン 顆	カ ス ミ ン ボ ル ド ー 水	カ ビ ナ イ ス P Z 水	カ ン パ ネ ラ 水	ク ミ ガ ー ド SC	グ リ ー ン ペ ン コ ゼ ブ 水	ス タ ー ナ 水	ゾ ー ベ ッ ク エン カン ティ ア SE	ド イ ツ ボ ル ド ー DF	プ ロ ポ ー ズ 顆	フ ロ ン サ イ ド SC	ホ ラ イ ズ ン DF	マ テ リ ー ナ 水	ラ ン マ ン FL		リ ラ イ ア ブ ル FL	レ ー バ ス FL
殺虫剤	1	ア ド マ イ ヤ ー 顆				●			●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	1	
	2	ウ ラ ラ DF				●			●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	○	●	●	●	2	
	3	ゲ ッ ト ア ウ ト 顆				●			●	●	◎	●	●	●	●	●	●	◎	●	●	●	●	●	●	3	
	4	コ ル ト 顆	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	
	5	ビ レ ス コ 顆						●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	
	6	モ ス ピ ラ ン S L 液				●			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	
殺菌剤	7	ア グ レ プ ト 液	●	●	●	●	●			△		●		●	◎		●		●	●	●		●	●	7	
	8	エ キ ナ イ ン 顆	●	●	●	●	●	●	△		●			◎	●	●		●		●		●			8	
	9	カ ス ミ ン ボ ル ド ー 水	●	●	◎	●	●			●		●		◎				●	●	●		●	●		9	
	10	カ ビ ナ イ ス P Z 水	●	●	●	●	●	●				●		●		●		●		●		●	●		10	
	11	カ ン パ ネ ラ 水	●	●	●	●				●			◎		●										11	
	12	ク ミ ガ ー ド SC	●	●	●	●	●	●	◎			◎		◎	○	●		●	●	●	●	●	●	●	12	
	13	グ リ ー ン ペ ン コ ゼ ブ 水	●	●	●	●	●	◎	●	◎			◎		●		●		●			●		●	13	
	14	ス タ ー ナ 水	●	●	●	●	●	●		●		●	●	○	●	●	●	●	●	●	●		●	●	14	
	15	ゾ ー ベ ッ ク エン カン ティ ア SE	●	●	●	●	●	●					●		●				●		●				15	
	16	ド イ ツ ボ ル ド ー DF			●	●	●	●		●		●		●	●	●		●	●	●					●	16
	17	プ ロ ポ ー ズ 顆	●	●	◎	●	●	●	●		●			●		●		●		●		○	●			17
	18	フ ロ ン サ イ ド SC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18	
	19	ホ ラ イ ズ ン DF	●	●	●	●	●	●	●		●			●		●		●		●		●	●			19
	20	マ テ リ ー ナ 水	●	○	●	●	●	●		●			●			●		○	●	●	●		○	●	20	
	21	ラ ン マ ン FL	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●		●	●	●	○		●	●	21	
	22	リ ラ イ ア ブ ル FL	●	●	●	●	●	●	●		●			●		●				●		●	●			22
	23	レ ー バ ス FL	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			23

※ 1：水和剤やフロアブル剤と混用する場合は、先にモスピランSLを調製してから混用する。

● 1：アグレプト液剤を先に希釈してから、クミガードSCを加える。クミガードSCを先に加える場合は使用直前の混用であれば問題ない。

(キ) 玉ねぎ農薬混用事例集

殺菌剤 殺虫剤 殺菌剤 殺菌剤			殺虫剤						殺菌剤																		
			1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	
			オルトラン水	グレシア乳	デリアナSC	トクチオン乳	ファインセーブFL	リーフガード顆	アグリマイシン100水	アグレプト水	オルフィンFL	グリーンペンコゼブ水	コサイド3000DF	シグナムWDG顆	シルバキュアFL	スターナ水	スミレックス水	ダコニールエースFL	バクテサイト水	ファンタジスタ顆	プロポーズ顆	フロンサイドSC	ポリベリン水	マテリーナ水	リドミルゴールドMZDF	リベロ水	
殺菌剤	1	アグリマイシン100水		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●			◎	○	●		●	●	1
	2	アグレプト液		●	●	●	●	●			●	●		△	●	●	●	●		●		●	●		●	●	2
	3	オルフィンFL	●	●	●	●	●		●	●		●	●			●			●				●	●			3
	4	グリーンペンコゼブ水		●	●	●	●	●	●	●		●	●		●				●	●		●				●	4
	5	コサイド3000DF		●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	△				●		●				●	5
	6	シグナムWDG顆	●	●	●	●	●	●	●	△		●	●		●	●	◎	●	△		●	●	●	△	●	●	6
	7	シルバキュアFL	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●			●	●		●					7
	8	スターナ水	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	●	●		●	●	●	●	●	●			●	●	8
	9	スミレックス水	●	×	●	●	●	●	●	●				◎		●		●	◎	●	◎	●		●			9
	10	ダコニールエースFL	●	●	●	●	●	●	●	●				●		●	●		●	●		●	●			●	10
	11	バクテサイト水		●	◎2	●	●	●			●	●		△	●	●	◎	●				●				●	11
	12	ファンタジスタ顆	●	●	●	◎	●	●		●		●	●		●	●	●	●			●	●	●	●	●		12
	13	プロポーズ顆	●	●	●	●	●	●	◎					●		●	◎			●		●	△			●	13
	14	フロンサイドSC	●	●	●	●	●	●	○	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		○	●	●	●	14
	15	ポリベリン水		●		●	●	●	●	●	●			●				●		●	△	○					15
	16	マテリーナ水		●	●		●	●			●			△			●			●		●				●	16
	17	リドミルゴールドMZDF	●	●	●	●	●	●	●	●				●		●				●		●				●	17
	18	リベロ水	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●		●	●		●	●		●	●		18

◎2：バクテサイド500倍⇒物理性△、バクテサイド1000倍⇒物理性●

殺 虫 剤

参考資料：『くみあい農作物病害虫・雑草防除ガイド』

商 品 名	有 効 成 分	(%)	R A C	分 類	特 性		
					浸透移行性	効果の発現	残 効 性
アクタラ顆粒水溶剤	チアメトキサム	10.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長
アドマイヤー顆粒水和剤	イミダクロプリド	50.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長
ウララD F	フロニカミド	10.0	29	同翅目接食阻害剤	○	遅	長
エルサン乳剤	P A P	50.0	1B	有機リン	○	速	短
オルトラン水和剤	アセフェート	50.0	1B	有機リン	○	中	長
カウンター乳剤	ノバルロン	8.5	15	I G R	×	遅	長
カスケード乳剤	フルフェノクスロン	10.0	15	I G R	×	遅	長
カルホス乳剤	イソキサチオン	50.0	1B	有機リン	△	中	長
クルーザーF S 3 0	チアメトキサム	30.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長
グレーシア乳剤	フルキサメタミド	10.0	30	その他	×	速	長
ゲットアウトWDG	シベルメトリン	9.0	3A	合成ピレスロイド	×	速	中
コルト顆粒水和剤	ピルフルキナゾン	20.0	9B	その他	△	遅	長
ジェイエース水溶剤	アセフェート	50.0	1B	有機リン	○	中	長
スミチオン乳剤	M E P	50.0	1B	有機リン	●	速	短
ダイアジノン乳剤4 0	ダイアジノン	40.0	1B	有機リン	●	速	短
ダイアジノン粒剤5	ダイアジノン	5.0	1B	有機リン	●	速	長
ダニトロンフロアブル	フェンピロキシメート	5.0	21A	M E T I	×	中	長
ダントツ水溶剤	クロチアニジン	16.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長
ディアナS C	スピネトラム	11.7	5	スピノシン	△	速	中
テルスタージェット	ビフェントリン	5.0	3A	合成ピレスロイド	×	速	中
トクチオン乳剤	プロチオホス	45.0	1B	有機リン	△	中	中
ネマトリンエース粒剤	ホスチアゼート	1.5	1B	有機リン	○	遅	長
バイスロイド乳剤	シフルトリン	5.0	3A	合成ピレストロイド	×	速	長
ビーラム粒剤	フルオピラム	0.5	7	SDHI (ピリジニルエチルベンズアミド)	△	速	長
ビレスコ顆粒水和剤	スルホキサフロン	25.0	4C	スルホキシイミン	○	速	長
ファインセーブフロアブル	フロメトキン	10.0	「-」	フロメトキン	×	速	長
プレバソンフロアブル5	クロラントラニリプロール	5.0	28	ジアミド	△	速	長
ペイオフME液剤	フルシトリネート	4.4	3A	合成ピレスロイド	×	速	中
マッチ乳剤	ルフェヌロン	5.0	15	I G R	●	遅	長
モスピランS L 液剤	アセタミプリド	18.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長
モスピランジェット	アセタミプリド	15.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長

ラグビーMC粒剤	カズサホス	3.0	1B	有機リン	×	遅	長
リーズン顆粒水和剤	チアメトキサム	10.0	4A	ネオニコチノイド	○	中	長
	ルフェヌロン	5.0	15	ベンゾイル尿素（IGR）	●	遅	
リーフガード顆粒水和剤	チオシクラム	75.0	14	ネライストキシシン	○	中	中

【浸透移行性】 処理した薬剤が作物体内に浸透移行するかどうかを示しました。

○：認められる ●：進達性だけ認められる △：認められるが強い ×：認められない

【効果の発現】 薬剤を処理してから効果が発現するまでの時間の目安として分類しました。

速：1～3時間で効果が現れるもの 中：1～2日かかるもの 遅：3～5日以上かかるもの

【残効性】 短：7日以内 中：7～14日程度 長：14日以上

効果発現・残効性は、害虫種・害虫個体群の感受性、薬剤処理時の状況、気象状況等によって異なる場合がありますので、あくまでその薬剤の基本的性格の目安として示しました。

※効果の発現及び残効性は、JA全農「農薬推進ハンドブック」から引用。

殺虫・殺菌剤

参考資料：『くみあい農作物病害虫・雑草防除ガイド』

商 品 名	有 効 成 分	(%)	R A C	分 類	特 性	
					浸透移行性	効果の発現
クルーザーMAXX	チアメトキサム	22.6	4A	ネオニコチノイド	○	予治
	フルジオキサニル	1.1	12	フェニルピロール	×	
	メタラキシルM	1.7	4	フェニルアミド	○	
粉衣用ペアーカスミンD	ダイアジノン	25.0	1B	有機リン	●	予治
	カスガマイシン塩酸塩	3.0	24	抗生物質	○	
	チウラム	25.0	M3	ジチオカーバメート	×	
ダントツリンバー顆粒水和剤	クロチアニジン	16.0	4A	ネオニコチノイド	○	予治
	フラメトピル	12.5	7	SDHI（酸アミド）	○	

【浸透移行性】 ○：認められる ●：侵達性だけ認められる △：認められるが強い ×：認められない

【効果の発現】 予：予防効果 治：治療効果 予治：予防・治療効果兼備

※同一薬剤でも対象病害により効果の現れ方が異なる場合があります。

治療効果とは既に病気に侵されている場合、薬剤を処理することによりその後の病気の進展を抑制することを行い、既にある病斑を抄出させたり治癒させることではありません。

殺菌剤

参考資料：『くみあい農作物病害虫・雑草防除ガイド』

商 品 名	有 効 成 分	(%)	R A C	分 類	特 性	
					浸透移行性	効果の発現
アグリマイシン－１００	オキシテトラサイクリン	1.5	41	抗生物質	○	予治
	ストレプトマイシン	15.0	25	抗生物質		
アグレプト液剤	ストレプトマイシン	20.0	25	抗生物質	○	予治
アミスター２０フロアブル	アゾキシストロビン	20.0	11	Q○I（メトキシアクリレート）	○	予治
アミスターオブティフロアブル	アゾキシストロビン	5.1	11	Q○I（メトキシアクリレート）	○	予治
	T P N	40.0	M5	クロロニトリル	×	
エキナイン顆粒水和剤	シモキサニル	60.0	27	シアノアセトアミドオキシム	○	予治
	ベンチアバリカルブイソプロピル	5.0	40	C A A（カルボン酸アミド）	△	
オルフィンフロアブル	フルオピラム	41.7	7	S D H I（ピリジニルエチルベンズアミド）	○	予治
カスミン液剤	カスガマイシン	2.0	24	抗生物質	○	治
カスミンボルドー	カスガマイシン	5.0	24	抗生物質	○	予治
	塩基性塩化銅〔銅〕	75.6（銅45.0）	M1	無機銅	×	
カビナイスP Z水和剤	シモキサニル	12.0	27	シアノアセトアミドオキシム	○	予治
	マンセブ	65.0	UN(I*), M3(F*)	ジチオカーバメート	×	
カンタスドライフロアブル	ボスカリド	50.0	7	S D H I（ピリジニルエチルベンズアミド）	△	予治
カンパネラ水和剤	ベンチアバリカルブイソプロピル	3.75	40	C A A（カルボン酸アミド）	○	予治
	マンゼブ	70.0	UN(I*), M3(F*)	ジチオカーバメート	×	
キヒゲン	チウラム	80.0	M3	ジチオカーバメート	×	予
キノンドー水和剤80	有機銅	80.0	M1	有機銅	×	予
クミガードS C	水酸化第二銅〔銅〕	20.0	M1	無機銅	×	予
グリーンダイセンM水和剤	マンゼブ	80.0	UN(I*), M3(F*)	ジチオカーバメート	×	予
グリーンペンコゼブ水和剤	マンゼブ	80.0	UN(I*), M3(F*)	ジチオカーバメート	×	予
コサイド3000	水酸化第二銅〔銅〕	46.1（銅30.0）	M1	無機銅	×	予
シグナムWDG	ピラクロストロビン	6.7	11	Q○I	○	予治
	ボスガリド	26.7	7	S D H I（ピリジニルエチルベンズアミド）	△	
シルバキュアフロアブル	テブコナゾール	40.0	3	D M I（ステロール生合成阻害）	○	予治
スターナ水和剤	オキシリニック酸	20.0	31	カルボン酸	△	予治
ストロビーフロアブル	クレソキシムメチル	44.2	11	Q○I（オキシイミノ酢酸）	×	予治
スミレックスくん煙顆粒	プロシミドン	30.0	2	ジカルボキシイミド	△	予治
ゾーベックエニケード	オキサチアピプロリン	10.2	49	ピペリジニルチアゾールイソキサゾリン	○	予治
ゾーベックエンカンティア	オキサチアピプロリン	2.8	49	ピペリジニルチアゾールイソキサゾリン	○	予治
	ファモキサドン	28.0	11	Q○I（オキサゾリジン－ジオン）	●	
ダコニールエース	T P N	53.0	M5	クロロニトリル	×	予
タチガレン液剤	ヒドロキシイソキサゾール	30.0	32	芳香族ヘテロ環	○	予
チルト乳剤25	プロピコナゾール	25.0	3	D M I（ステロール生合成阻害）	○	予治
デビュー乳剤	フェンブコナゾール	12.5	3	D M I（ステロール生合成阻害）	○	予治
ドイツボルドーA	塩基性塩化銅〔銅〕	84.1	M1	無機銅	×	予
ドイツボルドーD F	塩基性塩化銅〔銅〕	67.3（銅40.0）	M1	無機銅	×	予
どさんこスター水和剤	フェンブコナゾール	7.8	3	D M I（ステロール生合成阻害）	○	予治
	マンゼブ	66.5	UN(I*), M3(F*)	ジチオカーバメート	×	
トップジンM水和剤	チオファネートメチル	70.0	1	ベンゾイミダゾール	○	予治
トリフミンジェット	トリフルミゾール	10.0	3	D M I（ステロール生合成阻害）	△	予治
バクテサイド水和剤	オキシテトラサイクリン	1.0	41	抗生物質	○	予治

バクテサイド水和剤	ストレプトマイシン	10.0	25	抗生物質	○	予治
	水酸化第二銅〔銅〕	38.4 (銅25.0)	M1	無機銅	×	
バリダシン液剤 5	バリダマイシン	5.0	U18	抗生物質	△	予治
バラライカ水和剤	キャプタン	50.0	M4	有機塩素系	×	予
	テブコナゾール	10.0	3	D M I (ステロール生合成阻害)	○	予治
ファンタジスタ顆粒水和剤	ピリベンカルブ	40.0	11	Q o I (ベンジルカーバメート)	○	予治
フェスティバル C 水和剤	ジメトモルフ	15.0	40	C A A (カルボン酸アミド)	△	予治
	塩基性塩化銅〔銅〕	58.8 (銅35.0)	M1	無機銅	×	
プライア水和剤	ベノミル	25.0	1	ベンゾイミダゾール	○	予治
	ジエトフェンカルブ	25.0	10	N-フェニルカーバメート	○	
ブロードワン顆粒水和剤	チオファネートメチル	56.0	1	ベンゾイミダゾール	○	予治
	メパニピリム	13.3	9	アニリノピリミジン	△	
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	5.0	40	C A A (酸アミド)	○	予治
	T P N	50.0	M5	クロロニトリル	×	
フロンサイド S C	フルアジナム	39.5	29	その他	×	予
ベフトップジンフロアブル	イミノクタジン酢酸塩	15.7	M7	ビスグアニジン	×	予治
	チオファネートメチル	26.2	1	ベンゾイミダゾール	○	
ベフラン液剤 2 5	イミノクタジン酢酸塩	25.0	M7	ビスグアニジン	×	予
ベンレート T 水和剤 2 0	チウラム	20.0	M3	ジチオカーバメート	×	予治
	ベノミル	20.0	1	ベンゾイミダゾール	○	
ホクガード乳剤	テトラコナゾール	15.0	3	D M I (ステロール生合成阻害)	○	予治
ホライズンドライフロアブル	シモキサニル	30.0	27	シアノアセトアミドオキシム	○	予治
	ファモキサドン	22.5	11	Q o I (オキサゾリジンジオン)	●	
ポリベリン水和剤	イミノクタジン酢酸塩	5.0	M7	ビスグアニジン	×	予治
	ポリオキシシン複合体	15.0	19	抗生物質	○	
マテリーナ水和剤	オキシリニック酸	10.0	31	カルボン酸	△	予治
	ストレプトマイシン	12.5	25	抗生物質	○	
ミラビスフロアブル	ピジフルメトフェン	18.3	7	S D H I (コハク酸 脱水素酵素阻害剤)	○	予治
ミリオネアフロアブル	インピルフルキサム	37.0	7	S D H I (酸アミド)	○	予治
モンカットフロアブル 4 0	フルトラニル	40.0	7	S D H I (ピリジニルエチルベンズアミド)	○	予治
モンセレン顆粒水和剤	ペンシクロン	50.0	20	フェニルウレア	×	予
ランマンフロアブル	シアゾファミド	9.4	21	Q i I (シアノイミダゾール)	●	予
リゾレックス H 粉剤	トルクロホスメチル	5.0	14	芳香族炭化水素	×	予
	ヒドロキシイソキサゾール	4.0	32	芳香族ヘテロ環	○	
リドミルゴールド M Z	マンゼブ	64.0	UN (I*), M3 (F*)	ジチオカーバメート	×	予治
	メタラキシル M	3.8	4	フェニルアミド	○	
リライアブルフロアブル	フルオピコリド	5.5	43	アシルピコリド	○	予治
	プロパモカルブ塩酸塩	55.5	28	カーバメート	○	
リベロ水和剤	メトコナゾール	18.0	3	D M I (ステロール生合成阻害)	○	予治
リンバー顆粒水和剤	フラメトピル	50.0	7	S D H I (酸アミド)	○	予治
レーバスフロアブル	マンジプロバミド	23.3	40	C A A (カルボン酸アミド)	●	予治

【浸透移行性】 ○：認められる ●：進達性のみ認められる △：認められるが強い ×：認められない

【効果の発現】 予：予防効果 治：治療効果 予治：予防・治療効果兼備

※同一薬剤でも対象病害により効果の現れ方が異なる場合があります。

治療効果とは既に病気に侵されている場合、薬剤を処理することによりその後の病気の進展を抑制することを言い、既にある病斑を抄出させたり治癒させることではありません。

除 草 剤

参考資料：『くみあい農作物病虫害・雑草防除ガイド』

商 品 名	有 効 成 分	(%)	RAC	分 類	作 用 性		除 草 効 果							
					移行性	接触性	シロザ	タ デ	ハコベ	ツユクサ	イ ネ 科 一 年 生	ナギナタ コウジュ	スカシタ ゴ ボ ウ	
アージラン液剤	アシュラム	37.0	18	カーバメート〔DHP阻害〕	○		△	◎	◎	○	◎	×	×	
アクチノールB乳剤	アイオキシニル	30.0	6	ニトリル〔光合成阻害〕		○	○	○	◎	×	×	○	○	
アルファード液剤	トブラメゾン	3.6	27	ピラゾロン	○		◎	◎	◎	×	◎		◎	
エコパートフロアブル	ピラフルフェンエチル	2.0	14	フェニルピラゾール		○	◎	◎	◎	×	×	◎	◎	
ガルシアフロアブル	インダノファン	10.0	15	その他	○		◎	○	◎	×	◎	○	◎	
	ジフルフェニカン	4.0	12	ニコチンアニリド										
ガレース乳剤	ジフルフェニカン	3.7	12	ニコチンアニリド	○		◎	○	◎	×	◎	○	◎	
	トリフルラリン	37.0	3	ジニトロアニリン										
クサトリキング	グリホサートイソプロピルアミン塩	41.0	9	グリシン	○		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
ゲザノンゴールド	アトラジン	27.8	5	トリアジン	○		◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	
	S－メトラクロール	26.4	15	クロロアセトアミド										
ゲザプリムフロアブル	アトラジン	45.0	5	トリアジン	○		◎	◎	◎	○	△	◎	◎	
コダールS水和剤	プロメトリン	26.6	5	トリアジン	○		◎	○	◎	△～×	◎	◎	△	
	S－メトラクロール	24.8	15	クロロアセトアミド										
ゴーゴーサン乳剤	ペンディメタリン	30.0	3	ジニトロアニリン	○		◎	◎	◎	×	◎	◎	△	
セレクト乳剤	クレトジム	24.0	1	シクロヘキサンジオン	○		×	×	×	×	◎	×	×	
センコル水和剤	メトリブジン	50.0	5	トリアジノン	○		◎	◎	◎	◎	◎～○	◎	◎	
タッチダウン i Q	グリホサートカリウム塩	44.7	9	グリシン	○		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
デュアールゴールド	S－メトラクロール	83.7	15	クロロアセトアミド	○		△～×	△	△	○	◎	－	△～×	
トレファノサイド乳剤	トリフルラリン	44.5	3	ジニトロアニリン	○		◎	○	○	×	◎	○	△	
ナブ乳剤	セトキシジム	20.0	1	シクロヘキサンジオン	○		×	×	×	×	◎	×	×	
ハーブラックWDG	メタミトロン	70.0	5	トリアジノン	○		◎	◎	◎	×	×	×	◎	
ハーモニーD F水和剤	チフェンスルフロンメチル	75.0	2	スルホニルウレア	○		◎	◎	◎	△	×	○	◎	
バサグラン液剤	ベンタゾンナトリウム塩	40.0	6	ベンゾチアアジアジノン	○		◎	◎	◎	△	×	○	◎	
バスタ液剤	グルホシネート	18.5	10	ホスフィン酸	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
パワーガイザー液剤	イマザモックスアンモニウム塩	0.85	2	イミダゾリノン	○		◎	◎	◎	×	△	△	◎	
バンベルーD液剤	MDBAジメチルアミン	50.0	4	安息香酸〔合成オーキシ〕	○		◎	◎	○	◎	×	◎	◎	
ビンサイド乳剤	プロメトリン	15.0	5	トリアジン	○		○	◎	◎	×	○	◎	△	
	I P C	25.0	23	カーバメート										
フィールドスターP乳剤	ジメテナミドP	64.0	15	クロロアセトアミド	○		△～×	△	◎	○	◎	○	○	
ブルーシアフロアブル	トルピラレート	10.4	27	ピラゾール	○		◎	◎	○	△	◎		◎	

フルミオWDG	フルミオキサジン	50.0	14	N-フェニルフタリイミド		○	◎	◎	◎	△	△	—	◎
ベタダイヤS乳剤	フェンメディファム	10.0	5	フェニルカーバメート	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	デスメディファム	2.3	5	フェニルカーバメート									
	S-メトラクロール	7.5	15	クロロアセトアミド									
ベタナール乳剤	フェンメディファム	14.7	5	フェニルカーバメート		○	◎	◎	◎	△	△	◎	◎
ベタハーブフロアブル	フェンメディファム	9.0	5	フェニルカーバメート	○	○	◎	◎	◎	△	△	◎	◎
	メタミトロン	27.0	5	トリアジノン									
ボルトフロアブル	キザロホップエチル	7.0	1	アリロキシプロピオン酸エステル	○		×	×	×	×	◎	×	×
モーティブ乳剤	ジメテナミドP	19.7	15	クロロアセトアミド	○		◎	◎	◎	○	◎	◎	○
	ペンディメタリン	23.1	3	ジニトロアニリン									
ラウンドアップマックスロード	グリホサートカリウム塩	48.0	9	グリシン	○		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
ラクサー乳剤	アラクロール	30.0	15	クロロアセトアミド	○		◎	◎	◎	△	◎	◎	◎
	リニュロン	12.0	5	ウレア〔光合成阻害〕									
ラッソー乳剤	アラクロール	43.0	15	クロロアセトアミド	○		△	△	◎	○	◎	—	○
レナパック水和剤	PAC	30.0	5	ピリダジノン〔光合成阻害〕	○	○	◎	◎	◎	×	△	◎	◎
	レナシル	40.0	5	ウラシル〔光合成阻害〕									
ロロックス	リニュロン	50.0	5	ウレア〔光合成阻害〕	○		◎	◎	◎	△	○～△	◎	◎
ロロックス粒剤	リニュロン	1.5	5	ウレア〔光合成阻害〕	○		◎	◎	◎	△	○～△	◎	◎
ワンサイドP乳剤	フルアジホップP	17.5	1	アリロキシプロピオン酸エステル	○		×	×	×	×	◎	×	×
ワンホープ乳剤	ニコスルフロン	4.0	2	スルホニルウレア	○		○	◎	◎	◎	◎		◎
MCPソーダ塩	MCPANatrium塩	19.5	4	フェノキシカルボン酸	○		◎	○	◎～○	○	×	◎	◎

【作 用 性】 移行性：薬剤が成長点へ移行して効果を発揮するタイプ 接触性：薬剤がかかった部分で効果を発揮するタイプ

【除 草 効 果】 ◎：効果大 ○：効果中 △：効果小 ×：効果無

植物成長調整剤

商 品 名	成 分	(%)	RAC	分 類	作 用 性	
					移行性	接触性
サイコセルPRO	クロルメコート	65.8	「-(植)」	ジベレリン生合成阻害剤	○	○
カルタイムフロアブル	プロヘキサジオンカルシウム塩	5.0	「-(植)」	ジオキソシクロヘキサンカルボン酸	○	○
エスレル10	エテホン	10.0	「-(植)」	エチレン剤	○	○
スミセブンP液剤	ユニコナゾールP	0.025	「-(植)」	トリアゾール	○	
デシカン乳剤	ピラフルフェンエチル	0.4	14	フェニルピラゾール		○

平成18年5月に 「ポジティブリスト制」が導入されました！！

■「ポジティブリスト制」とは？

残留農薬基準を超える場合や、基準設定されていない農薬が一律基準値以上含まれる場合に、その食品の流通を禁止する制度です。

違反すれば、出荷物の回収・廃棄はもちろん、2年以下の懲役あるいは200万円以下（個人）・1億円以下（法人）の罰金が科せられます。

■なにが問題になるのか？

農薬を適正に使用していても、隣の畑から農薬が飛んできて、登録外の農薬がかかることがあります。このドリフトが原因で、出荷後の検査で基準外の残留農薬が検出されると、罰せられます。

農薬の飛散(ドリフト)が大問題！！



写真は帯広畜産大学より借用

農薬の飛散(ドリフト)軽減対策が大切です。

農薬の飛散（ドリフト）軽減対策

農薬の飛散（ドリフト）を完全になくする決定的な方法は、現在のところありません。しかし、農薬の飛散（ドリフト）をできる限り少なくするように、当面は次の点に留意して防除してください。

① 防除は、風の少ない早朝や夕方に行う！

「風が強いほど、ドリフトは大きい。」

ドリフトを少なく防除できる目安は、風速1m/秒（手元からティッシュペーパーを放すと45度の角度で落ちる程度の風）以内の風の弱い時です。

② 散布の高さは、作物の頭から40～60cmで行う！ 特に、ブーム(竿)の両先端を上げないように注意！

「散布高が高いほど、ドリフトは大きい。」

「ノズルが横向きになるほど、ドリフトは大きい。」

上記の目安は、30cm間隔で取り付けたカニ目ノズルの場合です。スプレーヤーのブームが長いと作物に触れないようにブームの両先端を上げている場合がありますが、先端の散布高が高くなり、さらにノズルが横向きになるため、風下側では特にドリフトが大きくなる危険性があります。

③ 春先の除草剤散布には、 噴霧粒径が大きい「フォーム(泡状)ノズル」等を使う！ 「粒径の大きいノズルや噴霧速度(ノズルから出る速度)の速い ノズルは、ドリフトが少ない。」

上記のノズルは、茎葉全面に薬剤を付着させる必要のある農薬では、効果が劣る危険性があるため、風の強い春先の除草剤散布に適しています。

④ 葉物野菜等を栽培する畑との間に、裸地や障壁 (防風ネット・えん麦・とうもろこし等)を設置する！

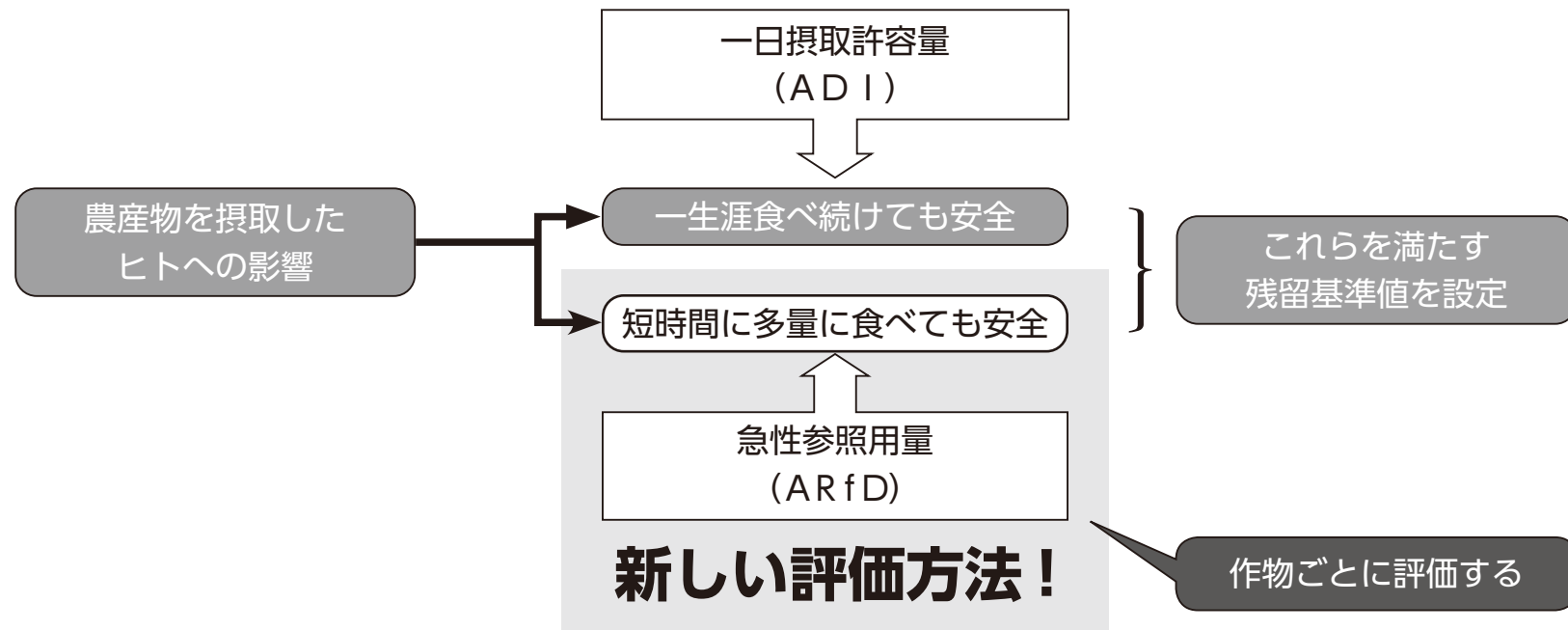
※帯広畜産大学 佐藤禎稔教授のご指導の下に作成しました。

農薬を使用した農作物の安全性確保のため

新たな評価方法が導入されています

その農薬を使う様々な農作物を毎日一生食べ続けても健康に悪影響が出ないこと、さらに、短時間に多量に食べた場合にも健康に影響のないことも評価・確認し、農薬の残留基準がこれからは決められていきます。

農薬を使用した農作物のヒトへの安全性評価の考え方



農薬登録変更の情報を確認し、変更後の適用内容で使用してください。

- 既に使用されている農薬についても新しい評価の導入により適用内容の変更や残留基準値が変更となり、今までよりも使用方法が厳しくなるものがあります。
- 変更後の使用方法にしたがって使用していただくようお願いします。

関係機関の連絡先

本別町農業協同組合

農 産 課 TEL 22-3121 FAX 22-2191

生産資材課 TEL 22-3118 FAX 22-3024

営農技術課 TEL 22-3139 FAX 22-4053

北海道糖業株式会社本別製糖所

原 料 課 TEL 23-2231 FAX 23-2469

足寄町農業協同組合

農 産 課 TEL 25-5178 FAX 25-4444

生産資材課 TEL 25-2525 FAX 25-3052

十勝農業改良普及センター十勝東北部支所

TEL 25-4326 FAX 25-4690

陸別町農業協同組合

農業生産課 TEL 27-3111 FAX 27-3794

購 買 課 TEL 27-3633 FAX 27-8633

十勝農業共済組合北部事業所

TEL 29-8800 FAX 29-8804