

令和元年度 佐賀県施肥・病虫害防除・雑草防除のてびき  
＜麦類・野菜・花き・飼料作物＞  
－麦類の病虫害防除－

II 麦類の病虫害防除	129
(病 害)	
1. <a href="#">種子消毒</a>	130
2. <a href="#">赤かび病</a>	131
3. <a href="#">網斑病（大麦）</a>	134
4. <a href="#">裸黒穂病</a>	135
5. <a href="#">斑葉病（大麦）</a>	135
6. <a href="#">うどんこ病</a>	136
7. <a href="#">麦類萎縮病、縞萎縮病</a>	137
8. <a href="#">黒節病</a>	137
(害 虫)	
1. <a href="#">シロトビムシ類</a>	138
2. <a href="#">アブラムシ類</a>	138
3. <a href="#">ヤノハモグリバエ類</a>	139
・ <a href="#">作用機作による薬剤の分類</a>	140
・ <a href="#">「農薬登録情報提供システム（FAMIC）」の使用方法</a>	148
・ <a href="#">水産動植物への影響に係る使用上の注意事項（製剤別一覧）</a>	150

## Ⅱ 麦類の病虫害防除

## (病 害)

### 1. 種子消毒 [\[目次に戻る\]](#)

種子伝染性病害のまん延を防ぐため、種子消毒を必ず徹底する。

麦類の種子消毒により効果のある病害は次のとおりである。

消毒法	小麦対象病害の種類	大麦対象病害の種類
風呂湯浸法	裸黒穂病	裸黒穂病
冷水温湯浸法	裸黒穂病	裸黒穂病
薬剤消毒	なまぐさ黒穂病、赤かび病	斑葉病、なまぐさ黒穂病、赤かび病、網斑病

#### 1) 風呂湯浸法

湯の温度を、オオムギでは 43℃、コムギでは 45℃に調節して（大畑 1999）、種子を網袋などに入れて 10 時間浸漬し、引き上げて陰干しする。最終的な水温が 20℃ぐらいになるように調節する。

オオムギで剥皮が多い場合には、発芽率が低下することがある。

#### 2) 冷水温湯浸法

オオムギでは 20℃の冷水で 3 時間浸した後、47℃で 2 分間予浸し、52℃で 5 分間浸漬し、20℃で種子を冷やす（篠原 1999）。

コムギでは冷水で 3 時間浸した後、52℃で 2 分間予浸し、55℃で 5 分間浸漬し（鈴木・藤田 1979）、20℃で種子を冷やす。

冷水温湯浸法と薬剤による二重処理の場合、発芽率が低下することがある。

#### 3) 薬剤消毒（麦類 種子消毒）

FRAC コード	薬剤名 (成分名)	備 考
M3+1	ベンレートTコート (チウラム, ベノミル)	斑葉病 なまぐさ黒穂病 裸黒穂病
3	トリフミン水和剤 (トリフルミゾール)	斑葉病 なまぐさ黒穂病 裸黒穂病 網斑病

注) FRAC コードについては、章末の「[作用機作による薬剤の分類](#)」参照

注) 各薬剤の農薬登録情報は、「[農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)](#)」を参照してください。  
使用方法については、[章末の簡易マニュアル](#)を参照してください。

注) 各農薬の水産動物に関する注意事項については、FAMIC ホームページの、HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報を参照してください（[アクセス方法については、巻末の使用法参照](#)）。

## ◎ 種子消毒上の注意

- (1) トリフミン水和剤は、裸麦に使用すると発芽遅延を生ずることがある。
- (2) 種子粉衣は乾燥粉衣よりも湿粉衣が効果が高い。
- (3) 粉衣処理は種子が少量の場合は肥料袋に薬剤と一緒に入れ、2人で両端を持ち攪拌する。多量の場合はコンクリートミキサーを用いるのも一つの方法である。
- (4) 浸漬処理薬液の温度を10℃以上で行う。
- (5) 浸漬処理後は種子に薬剤を十分に付着させるため、薬液と種子の容量比は1：1以上とし、種子をサラシ網の袋等につめ、浸漬中数回上下に上げ下げする。
- (6) 薬剤処理後は種子表面を乾かした後、播種する。薬剤処理後水洗すると効果がおちるので、絶対に水洗いしない。
- (7) これらの薬剤はゴム手袋とマスクを着用して取扱う。マスクを着用しないと鼻・のどを刺激する。
- (8) 薬剤処理後の廃液、種子消毒に使用した桶等の洗浄液は、魚毒が強いので川や養魚池等に流入しないようにする。
- (9) 発芽した種子には使用しない。
- (10) 薬剤処理した種子は、食用や飼料に使用してはならない。
- (11) 作業後は顔、手足など皮ふの露出部分を石けんで良く洗い、うがいをする。

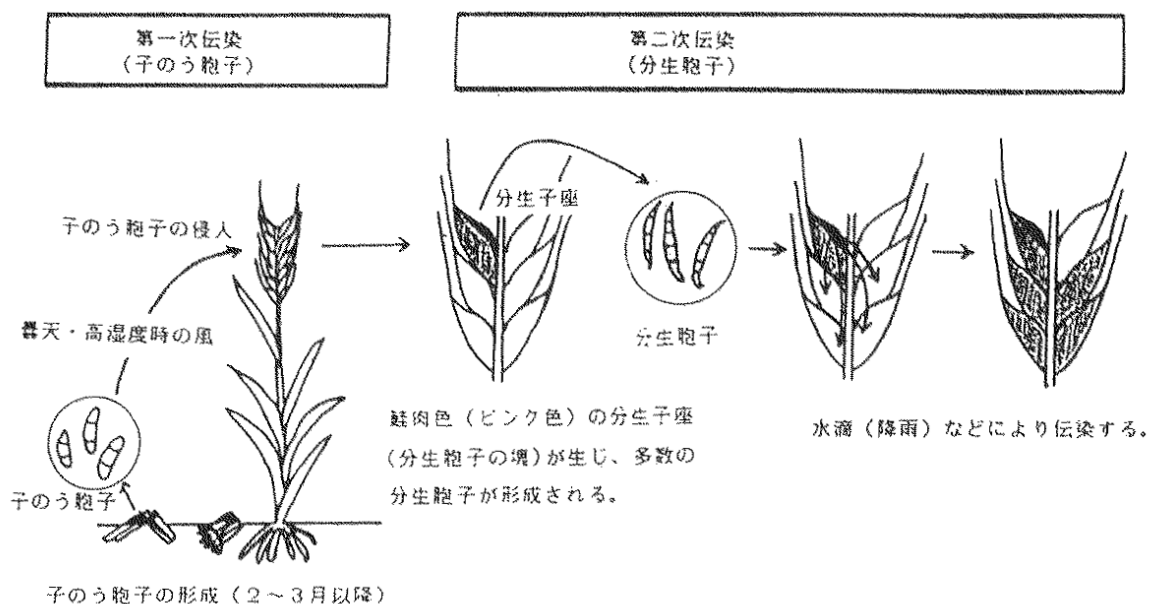
## 2. 赤かび病 [\[目次に戻る\]](#)

**赤かび病菌は、ある種の毒素（デオキシニバレノール（DON））を産生する場合がある。このため、麦の品質や収量の低下を防ぐだけでなく、食の安全性を確保するためにも、適期防除の徹底が重要である。**

### 1) 生 態

コムギ、オオムギのほか広くイネ科植物を侵す。病原菌は麦稈、稲わら、稲の刈株などの植物体上で菌糸、分生孢子、子のう殻のかたちで越冬する。翌春の第一次伝染源は子のう殻である。その飛散は曇天・高湿度時の風で行われる。また、一度病斑上に分生孢子が生じると、降雨等により飛散し、伝染は連続する（第二次伝染）。感染適期は開花期～乳熟期である。この時期に雨が多く、気温が比較的高く（20～27℃）経過すると激発する。

主な発生部位は穂で、症状は乳熟期ころからみられる。穂の一部または全体が赤褐色に変化し、桃色のかび（分生孢子）が生じる。このような子実のほとんどは屑麦となり、激発すると60%以上減収する。



## 2) 防除のねらい

- (1) 小麦：開花期（出穂期の約7日～10日後）の防除は、発病抑制だけでなくDON低減効果が高い。更に、開花10～20日後頃に2回目の散布を行うと効果が高まる。開花約10日後の散布は発病抑制、開花約20日後の散布はDON低減効果が高い。なお、本病の発生が多いパン用コムギについては、2回防除を基本とする。
- (2) 大麦：葯殻抽出始め（出穂期の約2週間後）の防除は、発病抑制だけでなくDON低減効果が高い。更に、その7日後頃に2回目の散布を行うと効果が高まる。なお、本病にやや弱い「はるか二条」については、2回防除を基本とする。

### 赤かび病の防除適期

麦種	予想される赤かび病の発生量	全茎数の40～50%が出穂した日						
		0	+5日	+10日	+15日	+20日	+25日	+30日
小麦	小～並発生	開花期						
	並～多発生	開花期						
大麦	小～並発生	葯殻抽出始め						
	並～多発生	葯殻抽出始め						

注1) 出穂期とは全茎数の40～50%が出穂、穂揃期とは全茎数の80%が出穂した日。

注2) 小麦の開花期とは40～50%の穂が開花した日。

注3) 大麦の葯殻抽出始めとは、50%以上の穂で葯殻が見え始めた日。

注4) 大麦で2回目の防除を行う場合、薬剤の使用量（収穫前日数）に特に注意する。

注5) 矢印は防除適期を示し、農薬は次表を参照とする。

上から見た図



横から見た図

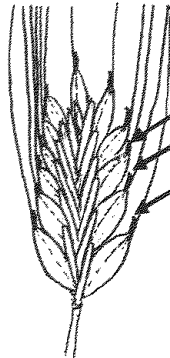


図 大麦の葯殻抽出  
(矢印の部分)

### 3) 防 除 法

#### ・ 耕種的防除

窒素質肥料を多量に追肥しないこと。

#### ・ 薬剤防除（麦類 赤かび病）

FRAC コード	薬 剤 名 (成 分 名)	大麦	小麦	麦類	備 考
1	トップジンM粉剤DL (チオファネートメチル)		○	○(小麦 を除く)	
1	トップジンM水和剤 (チオファネートメチル)		○	○(小麦 を除く)	
1	トップジンMゾル (チオファネートメチル)		○	○(小麦 を除く)	
3	トリフミン水和剤 (トリフルミゾール)			○	
3	チルト乳剤25 (プロピコナゾール)	○	○		
3	ワークアップ粉剤DL (メトコナゾール)			○	
3	ワークアップフロアブル (メトコナゾール)	○		○(大麦 を除く)	
3	シルバキュアフロアブル (テブコナゾール)	○	○		

注) FRAC コードについては、章末の「[作用機作による薬剤の分類](#)」参照

注) 各薬剤の農薬登録情報は、「[農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)](#)」を参照してください。使用方法については、「[章末の簡易マニュアル](#)」を参照してください。

注) 各農薬の水産動物に関する注意事項については、FAMIC ホームページの、HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報を参照してください（[アクセス方法については、巻末の使用法参照](#)）。

### 3. 網斑病（大麦） [\[目次に戻る\]](#)

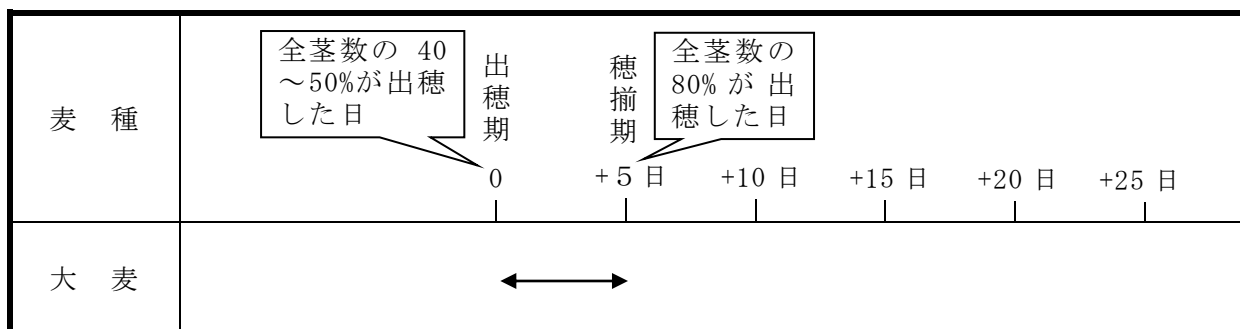
#### 1) 生態

- (1) 本病は、大麦の葉や葉鞘に網目状の模様の病斑を形成するが、病斑は斑葉病のような条斑とならない。
- (2) 主に葉と葉鞘に発生し、上位葉が枯死した場合には、収量への影響が認められる。
- (3) 葉および葉鞘での発生が激しい場合には、被害粒となることがある。
- (4) 汚染種子および被害残渣が重要な第一次伝染源となる。
- (5) 第一次伝染源より新たに生じた病斑上に形成された分生子が第二次伝染源となり、病斑が下位葉から上位葉、子実および株間、圃場間へと拡がる。
- (6) 種子伝染による幼苗の発病は、7.5～15℃で助長される。分生子による伝染（第二次伝染等）による発病は、15～25℃の多湿条件下で助長される。

#### 2) 防除のねらい

- (1) 種子消毒および本田防除を徹底する。本田防除の適期は出穂期～穂揃期である。ただし、これより早い時期から発生株が散見され、病斑が上位葉に進展している場合は、直ちに防除を実施する。
- (2) 発生圃場では大麦以外の非宿主作物を2作以上栽培する。

#### 網斑病の防除適期



注1) 出穂期とは全茎数の40～50%が出穂、穂揃期とは全茎数の80%が出穂した日。

注2) 矢印は防除適期を示し、薬剤については次表を参照とする。

注3) 出穂期より早い時期から発生株が散見され、病斑が上位葉に進展している場合は、この時期にも防除を実施する。

#### 3) 防 除 法

##### ・ 耕種的防除

- (1) 被害残渣は汚染種子と同様に重要な伝染源になるので、被害残渣のすき込みや圃場外へ持ち出し処分する。

#### ・薬剤防除（大麦 網斑病）

FRAC コード	薬 剤 名 (成 分 名)	備 考
3	チルト乳剤25 (プロピコナゾール)	
3	ワークアップフロアブル (メトコナゾール)	

注) FRAC コードについては、章末の「[作用機作による薬剤の分類](#)」参照

注) 各薬剤の農薬登録情報は、「[農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)](#)」を参照してください。使用方法については、[章末の簡易マニュアル](#)を参照してください。

注) 各農薬の水産動物に関する注意事項については、FAMIC ホームページの、HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報を参照してください ([アクセス方法については、巻末の使用法参照](#))。

### 4. 裸黒穂病 [\[目次に戻る\]](#)

#### 1) 生 態

- (1) 本病は典型的な花器感染による種子伝染の病害である。病穂（黒い穂）は健全穂より早めに出穂し、病穂から飛散した胞子が健全穂の開花中の雌しべの柱頭に付着し、その後、胚に至り、菌糸の形で子実内で生存する。収穫後の感染子実と健全子実は外見上では判別できない。
- (2) 罹病種子を播種すると、病原菌は麦の生長に従って体内に移行し、穂に達して小穂内で胞子を形成する。罹病子実は初め薄膜によって覆われるが、出穂後に破れて黒粉（厚膜胞子）を飛散し、最終的には穂は穂軸だけが残る。

#### 2) 防除のねらい

- (1) 種子消毒および出穂期前後の耕種的防除を徹底する。
- (2) 本病の防除は、地域全体で取り組む。

#### 3) 防 除 法

##### ・耕種的防除

- (1) 無病地帯で採取された種子を使用する。
- (2) 冷水温湯浸法あるいは風呂湯浸法を行うと効果が高い ([種子の消毒項 参照](#))。
- (3) 採種地帯では、病穂は早めに出穂するので、健全穂の開花前に株ごと抜き取って、厚膜胞子が飛散しないように処分する。

##### ・薬剤防除

- (1) トリフミン水和剤あるいはベントレートTコートによる種子消毒を徹底する ([種子の消毒項参照](#))。
- (2) 病原菌は種子の内部に侵入しているため、種子消毒に当たっては[種子消毒の注意事項を遵守する](#)。

### 5. 斑葉病（大麦） [\[目次に戻る\]](#)

#### 1) 生 態

本病は種子伝染し、大麦、裸麦にのみ発生する。とくに二条大麦に被害が多い。種子に



ついた病原菌が種子の発芽と同時に発育して植物組織に侵入し、春になって2月下旬以降葉に発病する。病原菌は、菌糸あるいは分生胞子の形で種子に付着し、次年の伝染源となる。

## 2) 防除のねらい

- (1) 種子消毒を徹底する。

## 3) 防 除 法

### ・耕種的防除

- (1) 前年発生した圃場からは採種しない。  
 (2) 遅播きすると発病が多いので適期にまく。  
 (3) 発病株はできるだけ早く抜きとって圃場外へ持ち出し処分する。

### ・薬剤防除

[種子消毒の項 参照](#)

## 6. うどんこ病 [\[目次に戻る\]](#)

### 1) 生 態

- (1) オオムギうどんこ病菌は大麦のみを侵し、コムギうどんこ病は小麦のみを侵す。  
 (2) 暖冬で雨の多い年や日陰で風通しの悪いところに発生が多く、特にできすぎたり生育の遅れた場合に出やすく被害もまたひどくなる。

## 2) 防除のねらい

- (1) 薬剤防除は発病の初期に行うのが効果的である。

## 3) 防 除 法

### ・耕種的防除

- (1) 適期播種を行い、厚まきにならないよう注意する。  
 (2) 窒素肥料の多用を避け、過繁茂にならないようにする。

### ・薬剤防除（麦類 うどんこ病）

FRAC コード	薬 剤 名 (成 分 名)	大麦	小麦	麦類	備 考
1	トップジンM水和剤 (チオファネートメチル)		○	○(小麦を除く)	
3	トリフミン水和剤 (トリフルミゾール)			○	
3	チルト乳剤25 (プロピコナゾール)	○	○		

注) FRAC コードについては、章末の「[作用機作による薬剤の分類](#)」参照

注) 各薬剤の農薬登録情報は、「[農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)](#)」を参照してください。使用方法については、[章末の簡易マニュアル](#)を参照してください。

注) 各農薬の水産動物に関する注意事項については、FAMIC ホームページの、HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報を参照してください ([アクセス方法については、巻末の使用法参照](#))。

## 7. 麦類萎縮病、縞萎縮病 [\[目次に戻る\]](#)

### 1) 生 態

- (1) 小麦、大麦、ライ麦に発生する麦類萎縮病、小麦だけのコムギ縞萎縮病、大麦だけのオオムギ縞萎縮病の3種がある。
- (2) 県内におけるオオムギ縞萎縮病のウイルスには3系統ある（防除関係参考資料「1. ムギ類の品種耐病性」参照）
- (3) 発生は単独に出ることもあるが、多くは同じほ場に混発する。
- (4) 本病は藻菌類のポリミキサ・グラミニスで媒介されるウイルスによって発生する土壌伝染病である。一度発生すると4～5年（畑ではそれ以上）休作してもよくなるらない。
- (5) 播種後1ヶ月位の間根から感染する。
- (6) 播種後1ヶ月位の地温が15℃前後で適度の降雨があった年に感染が多い。
- (7) 発病するのは早春、新葉の伸長開始後で、春季に新しく感染まん延することはない。

### 2) 防 除 法

#### ・耕種的防除

- (1) 耐病性品種を栽培する。（防除関係参考資料「1. ムギ類の品種耐病性」参照）
- (2) 罹病性品種は晩播ほど発病が少ないので、播種量を20～30%増加し、播種適期よりも10日程度遅く播種する。
- (3) 未発生ほ場では農業機械等により汚染土壌を持ち込まないようにする。

## 8. 黒節病 [\[目次に戻る\]](#)

### 1) 生 態

- (1) 小麦および大麦に発生する細菌病で、3～5月頃に発生が見られる。症状や被害の程度は小麦よりも大麦の方が大きい。
- (2) 本病は節の黒変が特徴で、このほか葉・葉鞘・桿の黒褐色水浸状の状斑や穂の穂焼症状もみられる。
- (3) 汚染種子が、第一次伝染源となる。また、圃場内の被害残渣も、伝染源となると考えられており、水田裏作の圃場では本病の発生が少ない傾向にある。
- (4) 早播きするほど、発病は多くなる傾向にある。
- (5) 暖冬で初期生育が進んだ後、春先に寒波が襲来すると、寒害で生じた傷口から細菌が侵入するため発生が多くなる。

### 2) 防 除 法

#### ・耕種的防除

- (1) 健全種子を使用する。
- (2) 適期に播種する。
- (3) 厚播きにならないよう注意する。
- (4) 適正な施肥管理を行う。
- (5) 排水対策に努める。
- (6) 発生圃場では、夏期に水稻を栽培する。

## (害 虫)

### 1. シロトビムシ類 [\[目次に戻る\]](#)

#### 1) 生 態

- (1) シロトビムシ類は夏季に地下 20cm 位の所ですごし、11 月頃より、地表近くに移動してムギの発芽直後の新芽、新根を食害するが、麦が伸長硬化すると食害しなくなる。大麦（ビール麦）よりも小麦の被害が多い。被害は乾燥の場合に多い。
- (2) 小麦での被害が多いが、ハダカ麦ではビール麦よりも激しい被害を受ける。
- (3) 秋大豆栽培跡は水稻栽培跡に比較してシロトビムシ類の発生が多くなる。

#### 2) 防 除 法

##### ・耕種的防除

- (1) 早まきをする。
- (2) 芽出しまきや芽出し乾燥まきをする。
- (3) 被害の著しい所は大麦（ビール麦）を栽培する。

##### ・薬剤防除（麦類 シロトビムシ類）

キヒゲン R-2 フロアブルとバッサ粉剤 30 粉剤もしくはアドマイヤー水和剤との 2 剤同時処理で防除効果が高まる。(H24、25 福岡農業総合試験場試験)

防除関係参考資料「I 麦類 2. 2 剤同時処理によるシロトビムシ類に対する防除効果」を参照

##### ・薬剤防除（麦類 シロトビムシ類）

IRAC コード	薬 剤 名 (成 分 名)	大麦	小麦	麦類	備 考
1A	バッサ粉剤 30 DL (BPMC)		○		
4A	アドマイヤー水和剤 (イミダクロプリド)		○		
-	キヒゲン R-2 フロアブル (チウラム)		○		

注) IRAC コードについては、章末の [「作用機作による薬剤の分類」](#) 参照

注) 各薬剤の農薬登録情報は、[「農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)」](#) を参照してください。  
使用方法については、[章末の簡易マニュアル](#) を参照してください。

注) 各農薬の水産動物に関する注意事項については、FAMIC ホームページの、HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報を参照してください ([アクセス方法については、巻末の使用法参照](#))。

### 2. アブラムシ類 [\[目次に戻る\]](#)

#### 1) 生 態

- (1) 麦には、ムギヒゲナガアブラムシとムギクビレアブラムシの発生が多い。
- (2) ムギクビレアブラムシは 4～5 月に麦の葉上で繁殖し、出穂とともに穂にも加害し、激しく加害すると枯死することがある。
- (3) ムギヒゲナガアブラムシは、出穂期頃から飛来増殖し、穂にも加害する。

(4) 4～5月晴天寡雨に経過すると発生が多くなる。

## 2) 防除のねらい

乳熟期から穂に増殖する場合は、薬剤を散布する。

## 3) 防除法

### ・耕種的防除

- (1) 窒素肥料の多用を避ける。
- (2) 適期播種を行う。
- (3) 大麦より小麦に発生が多い。

### ・薬剤防除（麦類 アブラムシ類）

IRAC コード	薬 剤 名 (成 分 名)	大麦	小麦	麦類	備 考
1B	エルサン粉剤2 (PAP)		○		

注) IRAC コードについては、章末の「[作用機作による薬剤の分類](#)」参照

注) 各薬剤の農薬登録情報は、「[農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)](#)」を参照してください。

使用方法については、[章末の簡易マニュアル](#)を参照してください。

注) 各農薬の水産動物に関する注意事項については、FAMIC ホームページの、HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報」を参照してください（[アクセス方法については、巻末の使用方法参照](#)）。

## 3. ヤノハモグリバエ類 [\[目次に戻る\]](#)

### 1) 生態と防除のねらい

ヤノハモグリバエは、麦・大豆の輪作を続けている圃場で増加の傾向にあり、主として大麦を加害するが、発生地に隣接する小麦にも加害が認められる。

本虫は年1回発生し、土中で蛹態で越冬する。3月下旬より成虫が出現し、麦の葉に点列の傷をつける。また、卵は葉肉内に産卵され、幼虫は袋状に葉肉部を食害した後、葉外に出て土中にもぐり蛹化する。

### 2) 防除法

#### ・耕種的防除

本虫は夏期に水稻を栽培すると発生が少なくなる。

作用機作による薬剤の分類 [\[目次に戻る\]](#)

主な殺虫剤の種類(1)

IRAC コード	系 統 名		薬 剤 名 (商品名)	一般名
1A	カー バ メ ー ト 系	芳香環系	デナボン	NAC(カルバリル)
			バッサ	BPMC(フェノブカルブ)
		カルボフラン系	アドバンテージ、ガゼット	カルボスルファン
			オンコル	ペンフラカルブ
		オキシム系	オリオン	アラニカルブ
			バイデート	オキサミル
			ランネート	メソミル
		ラービン	チオジカルブ	
1B	有機リン系	アクテリック	ピリミホスメチル	
		エルサン	PAP(フェントエート)	
		エンセダン	プロフェノホス	
		オルトラン、ジェイエース	アセフェート	
		カルホス	イソキサチオン	
		サイアノックス	CYAP(シアノホス)	
		ジメトエート	ジメトエート	
		スプラサイド	DMTP(メチダチオン)	
		スミチオン	MEP(フェニトロチオン)	
		ダイアジノン	ダイアジノン	
		ダーズバン	クロルピリホス	
		トクチオン	プロチオホス	
		バイジット	MPP(フェンチオン)	
		マラソン	マラソン(マラチオン)	
		ラグビー	カズサホス	
		EPN	EPN	
	ネマキック	イミシアホス		
2B	フェニルピラゾール系	プリンス	フィプロニル	
		キラップ	エチプロール	
3A	ピレスロイド系	アーデント	アクリナトリン	
		アグロスリン	シベルメトリン	
		アディオン	ペルメトリン	
		サイハロン	シハロトリン	
		スカウト	トラロメトリン	
		テルスター	ビフェントリン	
		トレボン	エトフェンプロックス	
		バイスロイド	シフルトリン	
		ハクサップの1成分	フェンバレレート	
		マブリック	フルバリネート	
		ロディー	フェンプロバトリン	
		フォース	テフルトリン	
		MR、ジョーカー	シラフルオフエン	
		ピレトリン系	除虫菊	ピレトリン

主な殺虫剤の種類(2)

IRAC コード	系 統 名	薬 剤 名 (商品名)	一般名
4A	ネオニコチノイド系	アドマイヤー	イミダクロプリド
		ダントツ	クロチアニジン
		ベストガード	ニテンピラム
		モスピラン	アセタミプリド
		スタークル、アルバリン	ジノテフラン
		バリアード	チアクロプリド
		アクタラ	チアメトキサム
4C	スルホキシイミン系	トランスフォーム、エクシード	スルホキサフロル
4D	プテノライド系	シバント	フルピラジフロン
4E	メソイオン系	ゼクサロン	トリフルメゾピリム
5	スピノシン系	スピノエース	スピノサド
		ディアナ	スピネトラム
6	マクロライド系	アフアーム	エマメクチン安息香酸塩
		アニキ	レピメクチン
		アグリメック	アバメクチン
		コロマイト	ミルベメクチン
7C	IGR(幼若ホルモン類似剤)	ブルート	ピリプロキシフェン
8A	ハロゲン化アルキル	ソイリーンの1成分	D-D
8B	クロルピクリン	ソイリーンの1成分	クロルピクリン
9B	ピリジン アゾメチン 誘導体	チェス	ピメトロジン
		コルト	ピリフルキナゾン
11A	BT剤	エスマルク	バチルス チューリンゲンシス 生産殺虫タンパク質
		クオーク	
		ゼンターリ	
		デルフィン	
		トアロー	
		バシレックス	
12A	チオウレア系	ガンバ	ジアフェンチウロン
13	ピロール系	コテツ	クロルフェナピル
14	ネライストキシン剤	エビセクト	チオシクラム
		パダン	カルタップ
		ルーバン	ベンスルタップ
15	IGR(キチン生合成阻害) ベンゾイル尿素系	アタブロン	クロルフルアズロン
		カスケード	フルフェノクスロン
		デミリン	ジフルベンズロン
		ノーモルト	テフルベンズロン
		マッチ	ルフェヌロン
16	IGR(キチン生合成阻害) ブプロフェジン	アプロード	ブプロフェジン
17	IGR(脱皮阻害) シロマジン	トリガード	シロマジン

### 主な殺虫剤の種類(3)

IRAC コード	系 統 名	薬 剤 名 (商品名)	一般名
18	IGR(脱皮ホルモン様活性物質) ジアシル-ヒドラジン系	マトリック	クロマフェノジド
		ロムダン	テブフェノジド
		ファルコン	メキシフェノジド
21A	トルフェンピラド	ハチハチ	トルフェンピラド
	ピラゾール系	サンマイト	ピリダベン
		アブロードエースの1成分	フェンピロキシメート
22A	オキサジアジン系	トルネードエース	インドキサカルブ
22B	セミカルバゾン系	アクセル	メタフルミゾン
23	環状ケトエノール系	モベント	スピロテトラマト
		ダニエモン	スピロジクロフェン
		ダニゲッター	スピロメシフェン
28	ジアミド系	フェニックス	フルベンジアミド
		プレバゾン、サムコル	クロラントラニリプロール
		ベリマーク、ベネビア	シアントラニリプロール
29	フロニカミド	ウララ	フロニカミド
UN	ピリダリル	プレオ	ピリダリル
UN	キノメチオナート	モレスタン	キノキサリン系(キノメチオナート)
UN	硫黄	イオウ	硫黄
—	界面活性剤	オレート	オレイン酸ナトリウム
—	脂肪酸系	アカリタッチ	プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル
		ムシラップ	ソルビタン脂肪酸エステル
		サンクリスタル	脂肪酸グリセリド

注) IRACコードとは、IRAC(世界農業工業連盟 殺虫剤抵抗性対策委員会)が定める殺虫剤の作用機構に基づく分類コード。

注) UNは、作用機構が不明あるいは不明確な剤。

[\[目次に戻る\]](#)

## 主な殺ダニ剤の種類

IRAC コード	系 統 名	薬 剤 名 (商品名)	一般名
1B	有機リン系	ダイアジノン	ダイアジノン
		トクチオン	プロチオホス
		マラソン	マラソン(マラチオン)
		EPN	EPN
2A	有機塩素	ペンタック	ジエノクロル
3A	ピレスロイド系	アーデント	アクリナトリン
		テルスター	ビフェントリン
		マブリック	フルバリネート
		ロディー	フェンプロパトリン
6	マクロライド系	アフアーム	エマメクチン安息香酸塩
		コロマイト	ミルベメクチン
10A	チアゾリル尿素系	ニツソラン	ヘキシチアゾクス
10B	エトキサゾール	バロック	エトキサゾール
12C	プロパルギット	オマイト	BPPS(プロパルギット)
12D	テトラジホン	テデオ	テトラジホン
13	ピロール系	コテツ	クロルフェナピル
20B	アセキノシル	カネマイト	アセキノシル
20D	ビフェナゼート	マイトコーネ	ビフェナゼート
21A	ピラゾール系	ピラニカ	テブフェンピラド
		ダニトロン	フェンピロキシメート
		サンマイト	ピリダベン
		マイトクリーン	ピリミジフェン
23	環状ケトエノール系	ダニゲッター	スピロメシフェン
		ダニエモン	スピロジクロフェン
25A	ベンゾイル アセトニトリル系	ダニサラバ	シフルメトフェン
		スターマイト	シエノピラフェン
25B	カルボキサニリド系	ダニコング、ダブルフェースの1成分	ピフルブミド
UN	キノメチオナート	モレスタン	キノキサニン系(キノメチオナート)
UN	無機硫黄剤	イオウフロアブル	硫黄
—	脂肪酸系	アカリタッチ	プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル
		サンクリスタル	脂肪酸グリセリド
		ムシラップ	ソルビタン脂肪酸エステル
—	マシン油乳剤	クミアイアタックオイル	マシン油
		スプレーオイル	
		ハーベストオイル	
		ラビサンスプレー98	

注) IRACコードとは、IRAC(世界農薬工業連盟 殺虫剤抵抗性対策委員会)が定める殺虫剤の作用機構に基づく分類コード。

注) UNは、作用機構が不明あるいは不明確な剤。

[\[目次に戻る\]](#)



### 作用機作による殺菌剤の分類と耐性菌発生リスク

FRAC コード	系 統 名	商品名(例)	一般名	耐性菌発生リ スク	作用機構
1	ベンゾイミダゾール系	ベンレート	ベノミル	高い	有糸分裂阻害
		トップジンM	チオファネート メチル		
2	ジカルボキシイミド系	ロブラール	イプロジオン	中～高い	シグナル伝達阻害
		スミレックス	プロシミドン		
3	エルゴステロール 生合成阻害剤 DMI 殺菌剤(脱メチル化阻 害剤)	ヘルシード	ペフラゼート	中	細胞膜のステロール生 合成阻害(C14脱メチル 化阻害)
		スポルタック	プロクロラズ		
		トリフミン	トリフルミゾール		
		サブロール	トリホリン		
		ルビゲン	フェナリモル		
		アースガーデンの1成分	ビテルタノール		
		アルト	シプロコナゾール		
		スコア	ジフェノコナゾール		
		インダー	フェンブコナゾール		
		アンビル	ヘキサコナゾール		
		マネージ	イミベンコナゾール		
		テクリード	イブコナゾール		
		ラリー	ミクロブタニル		
		チルト	プロピコナゾール		
		サンリット、モンガリット	シメコナゾール		
		シルバキュア、オンリーワ ン	テブコナゾール		
		サルバトーレ	テトラコナゾール		
ヒットゴールの1成分	トリアジメホン				
ワークアップ	メトコナゾール				
4	フェニルアミド系	リドミルゴールド、混合剤 フロリオブラボの1成分	メタラキシル	高い	核酸合成阻害
6	ホスホロチオレート系	キタジンP	IBP	中	脂質および細胞膜合成 阻害 脂質および細胞膜合成 阻害
	ジチオラン系	フジワン	イソプロチオラン		
7	SDHI殺菌剤 (コハク酸脱水素酵素阻害 剤)	モンカット	フルトラニル	低い	呼吸阻害
		リンパー	フラメトピル		
		バシタック	メプロニル		
		グレータム	チフルザミド	中～高い	
		カンタス、 混合剤ナリア、シグナム の1成分	ボスカリド		
アフエット	ペンチオピラド				
9	アニリノピリミジン系	ユニックス	シプロジニル	中	アミノ酸合成阻害
		フルピカ	メパニピリム		蛋白質分泌阻害
10	N-フェニルカーバメート	混合剤ゲッター、スミブレ ンドの1成分	ジエトフェンカルブ	高い	有糸分裂阻害

FRAC コード	系 統 名	商品名(例)	一般名	耐性菌発生リ スク	作用機構
11	QoI殺菌剤 (Qo阻害剤)	アミスター	アゾキシストロビン	高い	呼吸阻害
		ストロビー	クレソキシムメチル		
		フリント	トリフロキシストロビン		
		オリブライト、イモチエース	メミノストロビン		
		嵐	オリサストロビン		
		混合剤ホライズンの1成分	ファモキサドン		
		混合剤ナリア、シグナムの1成分	ピラクロストロビン		
		ファンタジスタ、混合剤ファンベルの1成分	ピリベンカルブ		
12	フェニルピロール系	セイビアー、混合剤ジャストミートの1成分	フルジオキシニル	低い～中	シグナル伝達阻害
14	芳香族炭化水素系	リゾレックス	トルクロホスメチル	低い	脂質および細胞膜合成阻害
16.1	メラニン生合成阻害剤 (還元酵素阻害剤) MBI-R	ラブサイド	フサライド	低い	メラニン生合成阻害
		コラトップ	ピロキロン		
		ビーム	トリシクラゾール		
16.2	メラニン生合成阻害剤 (シタロン脱水酵素阻害剤) MBI-D	ウイン	カルプロバミド	高い	メラニン生合成阻害
		デラウス	ジクロシメット		
		アチーブ	フェノキサニル		
17	ステロール生合成阻害剤 (ヒドロキシアニリド)	パスワード、混合剤ジャストミート、ダイヤモンドの1成分	フェンヘキサミド	低い～中	3-ケト、C4脱メチル化阻害
19	ポリオキシン抗生物質	ポリオキシン	ポリオキシン	中～高い	キチン生合成酵素
20	フェニルウレア	モンセレン	ペンシクロン	低い	細胞分裂阻害
21	Qii殺菌剤 (Qi阻害剤)	ランマン	シアゾファミド	中	呼吸阻害
		ライメイ、オラクル	アミスルプロム		
22	チアゾールカルボキサミド系	エトフィン	エタボキサム	低～中	$\beta$ -チューブリン重合阻害
24	ヘキソピラノシル抗生物質	カスミン	カスガマイシン	中～高い	蛋白質合成阻害
25	グルコピラノシル抗生物質	ストマイ	ストレプトマイシン	—	—
27	その他有機化合物	混合剤ホライズン、ベトファイター、ブリザードの1成分	シモキサニル	低い～中	不明
28	カーバメート系	プレビクールN、混合剤リライアブルの1成分	プロバモカルブ	低い	脂質および細胞膜合成阻害
29	酸化的リン酸化阻害剤	フロンサイド	フルアジナム	中	呼吸阻害
31	キノロン系	スターナ	オキシリニック酸	中～高い	
32	芳香族ヘテロ環	タチガレン	ヒドロキシイソキサゾール (ヒメキサゾール)	低い	核酸合成阻害
33	その他有機化合物	アリエッティ	ホセチル	低い～中	不明
36	その他有機化合物	ネビジン	フルスルファミド	低い	不明
39	ピリミジンアミン	ピリカット	ジフルメトリム	不明	呼吸阻害

FRAC コード	系 統 名	商品名(例)	一般名	耐性菌発生リ スク	作用機構
40	CAA 殺菌剤 (カルボン酸ア ミド)	フェスティバル	ジメトモルフ	中	細胞壁生合成阻害
		混合剤プロポーズ、ベト ファイターの1成分	ベンチアバリカルブイソプ ロピル		
		レーバス	マンジプロバミド		
41	テトラサイクリン抗生物質	マイコシールド	オキシテトラサイクリン	高い	蛋白質合成阻害
43	ベンズアミド	混合剤リリアブルの1成分	フルオピコリド	低い～中	スペクトリン様タンパク質 の非局在化
44	微生物 ( <i>Bacillus</i> sp.)	ボトキラー、ボトピカ、アグ ロケア	バチルス ズブチリス	—	—
45	QoS殺菌剤(QoS阻害剤)	混合剤ザンプロの1成分	アメトクトラジン	中～高い	不明
M1	無機系化合物(一部、銅を 含有した有機合成農薬を含 む)	コサイド、Zボルドー、クブ ラビットホルテ、キノ ドー、ヨネポン、サンヨー ル	銅	低い	多作用点阻害
M2		サルファー、石灰硫黄合 剤、サルファグレン、硫黄 粉剤、コロナ	硫黄	低い	
M3	ジチオカーバメート系	ペンコゼブ、ジマンダイセ ン	マンゼブ	低い	
		エムダイファー	マンネブ	低い	
		アントラコール	プロピネブ	低い	
		チウラム、チオノック、トレ ノックス	チウラム	低い	
M4	フタルイミド	オーソサイド	キャプタン	低い	
M5	クロロニトリル (フタロニトリル)	ダコニール、混合剤フォリ オゴールドの1成分	クロロタロニル(TPN)	低い	
M7	グアニジン	ベフラン	イミノクタジン酢酸塩	低い～中	細胞膜機能阻害および 脂質生合成阻害
		ベルコート	イミノクタジンアルベシル 酸塩		
M9	キノン(アントラキノ)	デラン	ジチアノン	低い	多作用点阻害
M10	その他有機化合物	モレスタン	キノメチオナート	中	不明
M11	マレイミド系	ストライド	フルオルイミド	低い	多作用点阻害
P2	抵抗性誘導剤	オリゼメート	プロベナゾール	低い	宿主植物の抵抗性誘導
P3		ブイゲット	チアジニル		
		ルーチン	イソチアニル		

FRAC コード	系 統 名	商品名(例)	一般名	耐性菌発生リ スク	作用機構
U6	その他有機化合物	混合剤バンチヨTFの1成分	シフルフェナミド	中～高い	不明
U8	ベンゾイルピリジン系	プロパティ	ピリオフェノン	中	アクチン重合の不全
U13	チアゾリジン系	ガッテン	フルチアニル	－	不明
U14	酸化的リン酸化阻害剤	ブラシン	フェリムゾン	低い	
U18	グルコピラノシル抗生物質	バリダシン	バリダマイシン	低い	トレハロース代謝阻害
NC	<u>その他(未分類)</u>	<u>オレイン酸ナトリウム</u>	オレート	－	－
		<u>脂肪酸グリセリド</u>	サンクリスタル	－	－
		<u>還元澱粉糖化物</u>	エコピタ	－	－
		<u>炭酸水素カリウム</u>	カリグリーン	－	－
		<u>炭酸水素ナトリウム</u>	ハーモメイト	－	－
		<u>なたね油</u>	ハツパ	－	－

注) 2012年8月22日 日本植物病理学会殺菌剤耐性菌研究会編 系統別耐性菌発生リスクに、各薬剤のFRACコードを追加。

注) FRACコードとは、FRAC(世界農業工業連盟 殺菌剤耐性菌対策委員会)が定める殺菌剤の作用機構に基づく分類コード。

注) アンダーラインの成分は殺菌剤耐性菌研究会編の表に記述がないが県防除てびきに記述しているもの。

注) NCは、作用機構が不明な剤。

[\[目次に戻る\]](#)

## [「農薬登録情報提供システム \(FAMIC\)」 の使用方法](#)

[\[目次に戻る\]](#)

※現行の農薬登録情報提供システムが、「適用農作物の作物群の見直し」に対応しているかどうか等の最新情報は、本システムのトップページの注意事項等を参照する。

①表題のタイトル（ホームページへのリンク）をクリックすると下記の画面が出ますので、「農薬登録情報提供システム」のボタンをクリックします。

農林水産消費安全技術センターホームページ

農薬登録情報

ご利用になる方へ

農薬登録情報・速報

農薬登録情報の変更情報を表示いたします。  
赤字で記載されているものは農薬の使用制限に関する変更となります。

**農薬登録情報提供システム** ①

掲載情報：2015年6月10日登録分反映

作物名称、農薬名称、病害虫名称及び登録番号などから以下の検索及び検索結果のダウンロード処理を行う事ができます。

- ・「検索項目を指定した検索（詳細検索・簡易検索）」
- ・「作物名検索」
- ・「作物名検索CSVダウンロード」
- ・「農薬の製剤毒性に関する情報の検索」

②農薬の名称に、検索したい農薬名を入力し、「検索」をクリックします。

※農薬の種類（成分名）や、作物名、病害虫名でも検索できます（説明省略）

検索 ②-2

(1) 登録年月日  年  月  日

(2) 有効期限  年  月  日

(3) 農薬の種類 \*

(4) 農薬の名称 \*  ②-1

(5) 作物名

(作物名称をグループで選択した場合、個々の作物に使用できる農薬は表示されません。作物名称は直接入力できません。「絞込み」ボタンをクリックし、右画面より選択してください。)

[\[目次に戻る\]](#)

③ 検索したい農薬の「登録番号」をクリックします。

登録番号	農薬の種類	農薬の名称
<a href="#">第7737号</a> ③	MEP水和剤	ホクコースミチオン水和剤40
<a href="#">第8444号</a>	MEP水和剤	住化スミチオン水和剤40
<a href="#">第21900号</a>	MEP水和剤	協友スミチオン水和剤40

④ 「適用表」をクリックします。

登録番号	第7737号		
登録年月日	昭和41年09月17日	有効期限	平成29年09月16日
農薬の種類	MEP水和剤		
農薬の名称	ホクコースミチオン水和剤40		
物理的・化学的性状	淡褐色水和性粉末 45 μm以下		
有効成分の種類(含有量)	O, O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)チオホスフェート(40.0%)		
その他成分の種類(含有量)	鉱物質微粉、界面活性剤等(60.0%)		
農薬登録を有している者の氏名又は名称及び住所又は所在地	東京都中央区日本橋本石町四丁目4番20号 北興化学工業株式会社		
適用病害虫の範囲及び使用方法	<a href="#">適用表</a> はこちらを参照ください。		

④

④ 「適用表」に各作物ごとの希釈倍数、使用時期、使用回数等が記してありますので、内容を確認します。

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	MEPを含む農薬の総使用回数
稲	ニカメイユウ第1世代	40倍	3L/10a	収穫21日前まで	2回以内	空中散布	3回以内(種もみへの処理は1回以内、育苗箱散布は1回以内、本田では2回以内)
	カメシ類	1000倍	60~150L/10a			散布	
りんご	モシクカガ、ハマキムシ類、クワカカガラムシ、アラムシ類、リンゴスミシ	800~1200倍	200~700L/10a	収穫30日前まで	3回以内		3回以内
	キンモンモカガ、カメシ類	800~1000倍					
なし(有袋栽培)	ナヒメシクイ、クワカカガラムシ、ハマキムシ類、アラムシ類	800~1200倍		収穫14日前まで	6回以内		6回以内

[\[目次に戻る\]](#)

## 水産動植物への影響に係る使用上の注意事項(製剤別一覧)

各薬剤の水産動植物への影響に係る使用上の注意事項については、下記 [FAMIC ホームページ](#) (HOME > 農薬 > 登録・失効農薬情報) の、① (エクセル版) または② (PDF) をダウンロードしてご確認ください。

※①、②のアドレスは更新のたびに変わります

[\[目次に戻る\]](#)

▶ 肥料・土壌改良資材	▶ 農薬	▶ 飼料	▶ ペットフード	▶ 食品表示・JAS規格等
-------------	------	------	----------	---------------

[HOME](#) > [農薬](#) > [登録・失効農薬情報](#)

農林水産消費安全技術センターについて
公表事項
☐ 調達情報
☐ 採用情報
☐ 広報・資料等
☐ 行事・講習会等
ISO・Codex・国際協力 関連情報
OIE Collaborating Centre
メールマガジン
☐ 本部・地域センタ
—

### ▶ 登録・失効農薬情報

このホームページでは登録農薬有効成分の毒性・水産動植物に対する影響に係る情報、用途別登録農薬の概要、失効有効成分及び失効農薬の一覧を掲載しております。(2015年6月30日現在)

情報の更新は原則として月初に行います。更新予定日が祝日や休日と重なる場合、当センターサーバーメンテナンスと重なる場合等は、情報の更新が多少前後することがありますので、ご了承願います。

なお、農薬の使用方法を詳しく検索される方は、[農薬登録情報提供システム](#)をご利用ください。

### ▶ 登録農薬について

- 1. 登録有効成分一覧(有効成分名、用途、毒性・水産動植物に対する影響)を掲載しております。  
※登録農薬有効成分の表示形式が変わりました。

[登録農薬有効成分の毒性・水産動植物に対する影響 \(PDF:296KB\)](#)、[エクセル版はこちら \(LZH:35KB\)](#)

※水産動植物への影響に係る使用上の注意事項(製剤別一覧)は、[エクセル版はこちら \(LZH:312KB\)](#)、[PDF版はこちら \(PDF:1.7MB\)](#) からダウンロードできます。

①

②