

(1) 水稻

ア 各病害虫の防除

苗の細菌病 (もみ枯細菌病、苗立枯細菌病、褐条病)

苗立枯病 (フザリウム菌、トリコデルマ菌、リゾープス菌、リゾクトニア菌、白絹病菌)、ムレ苗 (ピシウム菌)

ばか苗病

いもち病

紋枯病

黄化萎縮病

白葉枯病

ごま葉枯病 (穂枯れを含む)

黄萎病

萎縮病

縞葉枯病

稲こうじ病

もみ枯細菌病

内穎褐変病

イネシングレセンチュウ

イネヒメハモグリバエ (イネミギワバエ)

イネミズゾウムシ

イネドロオイムシ

イネゾウムシ

スクミリンゴガイ (ジャンボタニシ)

イネクロカメムシ

ニカメイガ (ニカメイチュウ) (第1世代)

コバネイナゴ

ヒメトビウンカ

ツマグロヨコバイ

アザミウマ類 (黒点症状米)

トビイロウンカ

セジロウンカ

斑点米カメムシ類 (イネカメムシ以外)

イネカメムシ

イチモンジセセリ (イネツトムシ)

フタオビコヤガ (イネアオムシ)

コブノメイガ

イ 育苗期の病害防除

ウ 移植時における防除

エ 直は栽培における防除

オ いもち病の主な防除剤

カ 主要害虫の防除剤

ア 各病害虫の防除

【留意事項】

(□は総合防除計画に掲載している病害虫)

- ・稲用に登録されている農薬のうち WCS 用イネで使用できる農薬及び飼料として使用する粳米についての農薬使用については、[農薬安全使用に関する参考資料の章の「飼料用稲の農薬使用」](#)を参照する。
- ・病害の掲載順は、水稻の生育ステージの進展により、発生する可能性がある病害の順である。

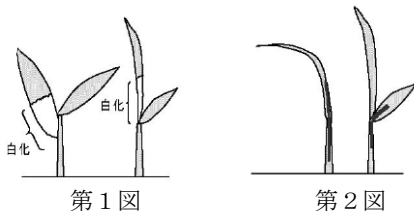
苗の細菌病 (もみ枯細菌病、苗立枯細菌病、褐条病)

(予防に関する措置)

- 1 無病種子を使用する。
- 2 育苗においては、有機質含量の高い軽量培土を使用する。
- 3 塩水選により、健全な種もみを選択する。

種類	比重	水 200 当たり食塩量(kg)
うるち	1.12~1.13	4.0~4.3
もち	1.08~1.10	2.5~3.0

- 4 種もみを種子消毒(温湯浸漬、薬剤処理等)する(本項の[「育苗期の病害防除」](#)を参照)。
- 5 高温下での育苗管理を避ける。



(物理的・耕種的防除)

- 1 20℃以上で浸種すると細菌病の発生を助長するので、10~15℃で行う。出芽を揃えるには浸種期間を十分に確保し、催芽や出芽のための加温期間が最小限になるよう心がける。
- 2 催芽は30℃で実施し、高温にはしない。又、催芽もみを傷つけたり、厚まきすることは避ける。
- 3 出芽後は、水分過多や高温を避ける。温度管理は厳格に行い、25℃以下に管理する。緑化室から出した後は苗を低温に当てないように注意する。冷水でのかん水、用土の乾燥は避けるように注意する。
- 4 無加温の平置きを行う場合は、温度が上がりすぎないように、また被覆期間が長引かないように注意する。

※発病苗は、移植しても枯死したり著しく生育が劣ったりするので、移植に用いない。

※ハト胸催芽器やシャワー式催芽器による循環式の催芽は、褐条病の発生を著しく助長する。

※もみ枯細菌病及び苗立枯細菌病は心葉基部の白化・心葉の抽出異常が特徴である(第1図)。褐条病は葉に褐色のすじが入り、苗が湾曲する。苗箱中に点在するのが特徴である(第2図)。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。

(薬剤防除) **農薬登録情報【もみ枯細菌病】・【苗立枯細菌病】・【褐条病】**

- 1 微生物農薬で種子消毒を実施する。
- 2 種子消毒(本項の[「育苗期の病害防除」](#)を参照)や、は種時の育苗箱での防除を行う。

※地域内で薬剤抵抗性等が確認されている薬剤の使用判断については指導機関の指示に従う。もみ枯細菌病のスターナ剤耐性菌及び褐条病のスターナ剤・カスミン剤耐性菌の発生が本県においても確認されている。

苗立枯病(フザリウム菌、トリコデルマ菌、リゾープス菌、リゾクトニア菌、白絹病菌)、ムレ苗(ピシウム菌)

(予防に関する措置)

- 1 本指定有害植物に汚染された床土を使用しない。
- 2 前年と同じ育苗箱を用いる場合には、使用前に消毒する。
- 3 育苗期間中の温度及び土壌水分を適切に管理する。

(耕種的・物理的防除)

- 1 本項の[苗の細菌病の項](#)を参照する。

※散乱した玄米やもみは、リゾープス菌の伝染源となるので、作業場の清掃に努める。

※さつまいもを育苗した用土は、リゾープス菌やトリコデルマ菌の伝染源となるので使用しない。

2 緑化期以降にカビの発生を見たら、発病部位を除去する。

(判断、防除に関する措置)

- 1 ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布を実施する。
- 2 発生が認められた苗箱は健全な苗から隔離し、発生が拡大する前に健全な苗を移植する。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 種子や育苗資材(育苗箱・用土)の消毒(本項の[「育苗期の病害防除」](#)を参照)を行う。

ばか苗病

(予防に関する措置)

- 1 無病種子を使用する。
 - 2 塩水選により、健全な種もみを選択する。
 - 3 温湯消毒を行う際には、微生物農薬との体系処理を行うと防除効果が安定する。
 - 4 育苗箱等の農業用資材を消毒する。
 - 5 採種ほ場では、「ほ場審査判定基準」を遵守する。
- ※採種ほ場周辺の水田では、種子消毒に温湯や微生物農薬を使用せずに、効果の安定した化学合成農薬を使用する。発病のあった苗箱は抜き取りしても移植後に発病する恐れがあるため、採種ほ場周辺には移植しない。本田での発病を認めた場合は採種ほ場の出穂前に抜き取る。

(判断、防除に関する措置)

- 1 育苗時に発病株を抜き取る。
- 2 発生予察情報を参考に、ほ場の見回り等による発病株の早期発見に努め、発生を認めた場合には、速やかに抜き取り、処分する。

(耕種的・物理的防除)

- 1 発病ほ場や周辺で発病がみられたほ場から採種しない。
 - 2 被害わらや被害もみも伝染源になるため、本田でばか苗病が多発したほ場の収穫物(わら、もみ)を浸種や育苗を行う場所に持ち込まない。
 - 3 催芽もみを傷めないよう注意し、厚まきを避ける。
- ※発病のあった苗箱は抜き取りしても移植後に発病する恐れがあるため、採種ほ場周辺には移植しない。本田での発病を認めた場合は採種ほ場の出穂前に抜き取る。
- ※本田で本病が発生した株は、そのまま放置すると枯死し、株元に多量の分生子を形成して伝染源となる。分生子は周囲100mを超えて飛散することが確認されている。開花時に感染したもみは汚染種子となり、翌年の第一次伝染源となる。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 微生物農薬で種子消毒を実施する。温湯消毒と組み合わせて行うと防除効果が安定する。
- 2 採種ほ場周辺の水田では、種子消毒に温湯や微生物農薬を使用せずに、効果の安定した化学合成農薬を使用する。
- 3 種子消毒(本項の[「育苗期の病害防除」](#)を参照)する。

いもち病

(予防に関する措置)

- 1 穂いもちの発生ほ場では、自家採種を行わない。
- 2 無病種子を使用する。
- 3 塩水選により、健全な種もみを選択する。
- 4 種もみを種子消毒(温湯浸漬、薬剤処理等)する(本項の[「育苗期の病害防除」](#)を参照)。
- 5 補植用の取置苗は本指定有害植物の発生源となることから、早期に除去する。(葉いもち)
- 6 山間部では、冷水かんがいにならないよう留意する。
- 7 本指定有害植物に適用のある育苗処理剤を施用する。
- 8 採種ほ場では、薬剤耐性の発達リスクが低い薬剤を使用する。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発病株を抜き取る。(苗いもち)
- 2 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。(葉いもち及び穂いもち)
- 3 農薬を使用する場合には、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。さらに、地域内で薬剤耐性が確認されている薬剤の使用判断については指導機関の指示に従う。
- 4 本田初～中期に発病を見たら、直ちに防除剤(本項の[「いもち病の主な防除剤」](#)を参照)のいずれかをイネの生育に応じ散布する。発病状況に応じ、必要があればさらに1～2回散布する。(葉いもち)
- 5 発生のおそれがあるときは、防除剤(本項の[「いもち病の主な防除剤」](#)を参照)のいずれかを散布する。天候や病害虫

発生予察情報等に注意し、さらに感染が続くときは、傾穂期にも散布する。(穂いもち)

(耕種的・物理的防除)

- 1 窒素肥料の過多を避ける。
- 2 育苗ハウスやその周辺に被害わらを放置しない

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用及び本田防除については、農薬登録情報のリンクを参照する。
- 2 予防のための薬剤(本項の「[いもち病の主な防除剤](#)」を参照)は、各薬剤の使用方法に従い散布する。粒剤の散布時は3～5cmの湛水状態とする。(葉いもち)

※常発地での初発時期は、例年6月中～下旬である。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

紋枯病

(予防に関する措置)

- 1 過繁茂にならないよう留意する。
- 2 代かき後に、畦畔沿い等の田面の浮遊物を除去する。
- 3 畦畔、水路等の雑草を除去する。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、発生が多い場合には、適期の薬剤散布等を実施する。

(耕種的・物理的防除)

- 1 窒素肥料の過多を避ける。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 例年、多発するほ場では、苗箱処理剤を施用する。
- 2 粒剤は出穂20日前ごろに散布する。散布後は水深を3～5cmに保つ。
- 3 粉剤・水和剤は出穂15日前ごろの発病株率が15%以上の場合、穂ばらみ後期までに散布する。その後、病勢が抑えられない場合は、穂揃期ごろに追加散布を行う。

黄化萎縮病

(耕種的・物理的防除)

- 1 水路の排水を良くする。
- 2 水路などにあるイネ科雑草を処分する。

※スズメノテッポウ、エノコログサ、クサヨシなどが伝染源であり、水媒伝染する。水温が22℃以上になるとあまり伝染しない。

- 3 苗代は冠水しないようにする。
- 4 発病株は抜き取り、水系以外の場所に埋めるか、処分する。

白葉枯病

(予防に関する措置)

- 1 排水路の整備により、浸冠水及び深水を避ける。
- 2 露があるときには、発生ほ場内に入らない。
- 3 冬季に、越冬源となる畦畔、水路等の雑草を除去する。

※サヤヌカグサなどが伝染源となる。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。
- 2 常発地域及びほ場では、浸冠水や台風の直後に薬剤散布を実施する。

(耕種的・物理的防除)

- 1 窒素肥料の過多を避ける。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 常発地では、苗箱処理剤を施用する。
- 2 本田防除については、農薬登録情報のリンクを参照する。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

ごま葉枯病(穂枯れを含む)

(予防に関する措置)

- 1 無病種子を使用する。
- 2 堆肥等の有機質肥料や土壌改良資材を施用する。
- 3 深耕や客土により土壌改良に努める。
- 4 窒素質肥料の分施とともに、硫酸根肥料の連用を避ける。
- 5 根腐れを起こさないよう、水管理に留意する。
- 6 被害わらをほ場周辺に放置せず、適切に処分する。

※本病は、加里欠乏のときは病斑が大きくなり、マンガンの欠乏により増加する。砂質土壌水田では、これらの塩基類が溶脱しやすい。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 種子消毒を実施する(本項の「[育苗期の病害防除](#)」を参照)。
 - 2 常発地では、本田において農薬登録情報のリンクを参考に薬剤防除を行う(本項の「[いもち病の主な防除剤](#)」を参照)。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

黄萎病

(薬剤防除)

- 1 本病はツマグロヨコバイによって媒介されるため、本病が前年多発、又は再生株での発病株率が5%以上となった地域では、[ツマグロヨコバイの防除](#)を行う。

※病原ウイルスは経卵伝染しない。

萎縮病

(耕種的・物理的防除)

- 1 病株は抜き取る。

(薬剤防除)

- 1 媒介虫であるツマグロヨコバイを黄萎病の場合に準じて防除する。

※病原ウイルスは経卵伝染する。

縞葉枯病

(薬剤防除)

- 1 本病はヒメトビウンカによって媒介されるため、前年に立毛中に本病の発生がみられるか、又は再生株での発病株率が5%以上となった場合には、[ヒメトビウンカの防除](#)を行う。

※病原ウイルスは経卵伝染する。

稲こうじ病

(予防に関する措置)

- 1 田畑輪換を実施し、土壌中の伝染源の減少を図る。
- 2 無病種子を使用する。
- 3 転炉スラグ又は生石灰を土壌に施用・混和する。

※菌核は、翌年穂ばらみ期ごろに子のう盤を形成する。

※穂ばらみ期が低温・多雨の場合に発生しやすい。

(判断、防除に関する措置)

- 1 常発地や、感染時期である穂ばらみ期に低温や降雨が予想される場合には、発生予察情報等を参考に、出穂前の適期に薬剤散布等を実施する。

(耕種的・物理的防除)

- 1 窒素肥料の過多は避ける。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 農薬登録情報のリンクを参考に薬剤防除を行う。
- ※Zボルドー粉剤DLは、薬害が生じやすいので注意する。
 ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

もみ枯細菌病

(予防に関する措置)

- 1 [苗の細菌病の項](#)を参照する。
- ※出穂・開花期に雨が多いと発生しやすい。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗の防除は[苗の細菌病の項](#)を参照する。
 - 2 農薬登録情報のリンクを参考に薬剤防除を行う。
- ※スターナ剤は、耐性菌が発生しているため使用しない。
 ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

内穎褐変病

(耕種的・物理的防除)

- 1 採種ほでは、一般栽培の場合より窒素施用量を減じ、穂肥の施用時期を遅らせる。
 - 2 種子選別で粒厚選別(2.2mm以上)、比重選別(1.13以上)を組み合わせる。
 - 3 畦畔管理を徹底する。
- ※出穂期が高温・多雨であると感染しやすい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 出穂・開花期間中に、農薬登録情報のリンクを参考に薬剤防除を行う。
- ※もみ枯細菌病、褐条病でスターナ剤耐性菌の発生が本県でも確認されている。採種ほでのスターナ剤の使用は避ける。
 ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イネシンガレセンチュウ

(耕種的・物理的防除)

- 1 無発病の水田から採種する。
 - 2 温湯消毒を行う(本項の「[育苗期の病害防除](#)」を参照)。
- ※穂ばらみ期から開花期にかけて穎花内に侵入した線虫は黒点米の原因となる。アザミウマ類による黒点症状米と外観では区別できない。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 農薬登録情報のリンクを参考に、種もみの消毒を行う。

イネヒメハモグリバエ(イネミギワバエ)

(判断、防除に関する措置)

- 1 窒素過多、品種の特性などにより葉色の濃い稲に多く寄生する。
- 2 移植直後や深水管理時など、葉が水面と接触していると産卵されやすい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用、側条施肥田植機を用いた防除については、本項の「[移植時における防除](#)」を参照する。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イネミズゾウムシ

(予防に関する措置)

- 1 苗箱処理剤を施用する。
- 2 越冬成虫の発生盛期を避けて移植する。
- 3 深水を避け、根を健全に保つため浅水管理を行う。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等により被害株の早期発見に努める。
 - 2 薬剤散布を実施する場合には、地域一斉に実施することが望ましい。
- ※移植の早い水田に成虫の侵入が集中しやすい。
 ※穂数型の早生種に被害がやすい。
 ※排水が悪い等、根の生育が不良となる水田では幼虫の被害がやすい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用、側条施薬装置を用いた防除については、本項の「[移植時における防除](#)」を参照する。
 - 2 移植10日後ごろの飛来成虫数が2～3株に1頭以上の場合には、農薬登録情報のリンクを参考に成虫を防除する。
 - 3 移植10日後以降に成虫が多飛来したときにも、薬剤防除を行う。
- ※パダン粒剤4は、は種前の床土混和処理が可能である。この場合、土壌の種類により育苗期間中に薬害を生じることがあるので、火山灰性の畑土・山土(リン酸吸収係数2,000以上の土壌)及び砂土などの有機物含量の少ない土壌には使用しない
- ※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。
- ※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後20日以降(但し5葉期以降)に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イネドロオウムシ

(予防に関する措置)

- 1 本指定有害動物の越冬源や繁殖源となる、ほ場周辺、畦畔等のイネ科雑草を除草する。
- 2 本指定有害動物に適用のある苗箱処理剤を施用する。

(判断・防除に関する措置)

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等により発生量を確認し、発生が多い場合には、適期の薬剤散布等を実施する。
 - 2 越冬成虫の本田侵入最盛期(5月中～下旬ごろ)の成虫数が10株に2頭以上の場合又は産卵最盛期(5月下旬ごろ)の卵塊数が1株に1卵塊以上の場合には防除する。
 - 3 本田侵入最盛期には粒剤の散布による防除を行う。しかし、幼虫の加害が始まっているときには、粉剤又は乳剤等の散布剤を使用する。
- ※1～4月の気温が高く、5月下旬に多雨である場合は発生しやすい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用、側条施薬装置を用いた防除については、本項の「[移植時における防除](#)」を参照する。
 - 2 本田防除については、農薬登録情報のリンクを参照する。
- ※有機リン剤及びカーバメート剤に対する抵抗性が発達している可能性のある地域については、薬剤の選定に注意する。
- ※パダン粒剤4は、は種前の床土混和処理が可能である。この場合、土壌の種類により育苗期間中に薬害を生じることがあるので、火山灰性の畑土・山土(リン酸吸収係数2,000以上の土壌)及び砂土などの有機物含量の少ない土壌には使用しない
- ※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。
- ※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後20日以降(但し5葉期以降)に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イネゾウムシ

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 移植10日後ごろの寄生数が1株当たり0.2～0.5頭以上の場合には防除する。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

スクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)

①未発生ほ場の場合

(予防に関する措置)

- 1 水路を介した侵入を防止するため、取水口や排水口に網を設置する。

- 2 未発生の水田へ、本指定有害動物を除草目的等で持ち込まない。
- 3 発生ほ場での作業後には農器具を洗浄し、未発生ほ場への土壌を介した侵入及びまん延防止に努める。

②発生ほ場の場合

(予防に関する措置)

- 1 コンバイン収穫時は田面の凹凸の原因となる切り返しの少ない操作で行う。
- 2 苗の移植前(春季)又は収穫後(秋季)に石灰窒素を施用する。
- 3 冬季に耕起を実施する(回転速度PTO2、時速1.4km以下で耕うんすることで、殺貝効果が高まる)([令和6年試験研究成果普及情報](#))。
- 4 冬季に水路の泥上げを実施する。
- 5 水路を介した侵入及びまん延を防止するため、取水口や排水口に網を設置する。
- 6 冬季にほ場を均平にする。
- 7 代かき時にほ場を均平にする。
- 8 食害を受けにくい中苗を移植する。
- 9 5月中旬以降に活動が活発になるので、常発地域では移植時期を早くし、食害を回避する。
- 10 本田、休耕田、畦畔、用排水路の立姿雑草(ヨシなど)は除去する(産卵場所の撤去)。

(判断、防除に関する措置)

- 1 苗の移植期前に水田や水路の成貝を捕殺するとともに、卵塊を水中に落とす。
- 2 苗の活着期から生育初期まで、ほ場及び水路で成貝を捕殺する。
- 3 適期の薬剤散布を実施する。
- 4 苗の移植後3週間まで、本指定有害動物の行動を抑制するために、均平にし、水深4cm以下の浅水管理を実施する。

※殻高1.5~2.0cmの貝が2.5個/㎡以上のとき5%程度の減収となる。

※4葉期以降の苗はほとんど食害されない。

※卵塊は、産卵後、6月で7日以内、7~8月で5日以内、その他の時期は10日以内に水中に落とすと死滅する。この日数を過ぎた場合は捕殺する。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用及び本田防除については、農薬登録情報のリンクを参照する。
 - 2 収穫後、水温が15℃以上の時期に3~4cm湛水し、1~4日後に薬剤を散布し、3~4日間放置する。漏水を防止すること。
- ※パダン粒剤4の苗箱施用は、効果の持続が十分でないことがあり、本田処理、耕種的・物理的防除と組み合わせて使用することが望ましい。
- ※パダン粒剤4は成分が田面水に溶けて食害防止効果をもたらすが、降雨や漏水で濃度が低下すると食害が発生する。
- ※食害防止効果を持つ剤の使用後に食毒による効果のある剤を使用すると効果が発揮されない。
- ※石灰窒素は魚介類に影響するので、河川や養魚池等に流出、飛散しないようにする。
- ※石灰窒素の秋期施用は、翌春の施肥設計に影響する場合がある。肥沃なほ場でコシヒカリを栽培する場合は基肥窒素量を調整する。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イネクロカメムシ

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用については、農薬登録情報のリンクを参照する。
 - 2 発生の多い場合には成虫飛来期の5月中旬~6月に、農薬登録情報のリンクを参考に薬剤を散布する。7月末~8月上旬に幼虫が多数見られる場合には、幼虫防除を実施する。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

ニカメイガ (ニカメイチュウ) (第1世代)

(予防に関する措置)

- 1 苗箱処理剤を施用する。
- 2 収穫後に、幼虫の越冬場所となる刈り株や被害わらをすき込む。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報等を参考に、第1世代を対象として薬剤散布等を実施する。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 成虫発生最盛期の2週間後に散布する。
- 2 6月中旬ごろの葉鞘変色茎率が5%以上あった場合には、農薬登録情報のリンクを参考に薬剤を散布する。

※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。

※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後 20 日以降（但し 5 葉期以降）に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。

コバネイナゴ

（判断、防除に関する措置）

- 1 水田への侵入は 6 月中旬頃から始まり、侵入初期には畦畔際に多い。
- 2 7 月中旬になるとほ場内の密度は平均化し、その後の密度変化は比較的小さい。

（薬剤防除） [農薬登録情報](#)

- 1 7 月上旬以後の 20 回振りすくい取り数が 100 頭以上の場合には、速やかに薬剤を散布する。

※7 月中旬以後では発育が進み、薬剤の防除効果が低下するので、早期の防除が有効である。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

ヒメトビウンカ

（予防に関する措置）

- 1 畦畔、農道及び休耕田の除草により、生育密度の減少を図る。
- 2 本指定有害動物に適用のある苗箱処理剤を施用する。
- 3 育苗中は、寒冷紗等の被覆により、育苗ほ場への本指定有害動物の侵入を防ぐ。
- 4 再生株が越冬源となることから、収穫後は速やかに耕起する。
- 5 冬季に、本指定有害動物の越冬場所となる、畦畔、農道及び休耕田のイネ科雑草を除草する。

（判断、防除に関する措置）

- 1 苗箱処理剤を施用しない場合には、移植直後から本指定有害動物の発生動向に留意する。
- 2 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期に薬剤散布等を実施する。
- 3 縞葉枯病が発病した場合には、発病株を早期に抜き取り、適切に処分する。

※ヒメトビウンカは縞葉枯病ウイルスを媒介する。ウイルスは経卵伝染する。

※吸汁による直接被害は、一般的にごく少ない。

（薬剤防除） [農薬登録情報](#)

- 1 前年、立毛中に縞葉枯病の発生がみられるか、又は再生株での発病率が 5% 以上あった場合には、苗箱施用を行う。
- 2 発生の多い年には飛来期の 6 月上中旬頃及び出穂期ごろに、薬剤を 1～2 回散布する。

※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。

※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後 20 日以降（但し 5 葉期以降）に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

ツマグロヨコバイ

（予防に関する措置）

- 1 苗箱処理剤を施用する。
- 2 育苗中は、寒冷紗等の被覆により、育苗ほ場への本指定有害動物の侵入を防ぐ。
- 3 畦畔、休耕田等では、雑草を刈取り、すき込み等により適切に処分する。
- 4 収穫後に、幼虫の越冬場所となる刈り株を粉砕し、ゆっくり深く耕起し、十分にすき込む。

（判断、防除に関する措置）

- 1 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。
- 2 苗箱処理剤を施用しない場合には、ほ場への侵入時期に薬剤散布を実施する。
- 3 薬剤散布を実施する場合には、地域一斉に実施することが望ましい。

※ツマグロヨコバイは黄萎病、萎縮病ウイルスを媒介する。[黄萎病](#)、[萎縮病](#)の項も参照する。

（薬剤防除） [農薬登録情報](#)

- 1 前年、立毛中に黄萎病や萎縮病の発生がみられるか、又は再生株での発病率が 5% 以上あった場合には、苗箱施用を行う。
- 2 発生の多い年には飛来期の 5 月上中旬ごろ及び出穂期ごろに、薬剤を 1～2 回散布する。

※パダン粒剤 4 は、は種前の床土混和処理が可能である。この場合、土壌の種類により育苗期間中に薬害を生じることが

あるので、火山灰性の畑土・山土(リン酸吸収係数 2,000 以上の土壌)及び砂土などの有機物含量の少ない土壌には使用しない。

※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。

※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後 20 日以降(但し 5 葉期以降)に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

アザミウマ類(黒点症状米)

(耕種的・物理的防除)

1 アザミウマ類は他の植物にも寄生するので、ほ場周辺の雑草の除去に努める。

※黒点症状米はイネシンガレセンチュウによる被害粒(黒点米)と外観的に判別できない。

※イネアザミウマ、イネクダアザミウマ、ミナミキイロアザミウマによる被害が知られている。前 2 種は水田内で増殖する。

※黒点症状米は、アザミウマが開花時に穎花内に侵入して食害することで発生する。そのため出穂前に密度を下げるようにする。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

1 前年にシンガレセンチュウによる葉先枯れ症状がないのに黒点症状米の発生があったほ場では本虫の発生が考えられるので、穂ばらみ期から出穂直前までに薬剤を散布する。

※斑点米カメムシ類と防除時期が異なることに注意する。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

トビイロウンカ

(予防に関する措置)

1 当県において常発・定着している本指定有害動物ではないため、発生予察情報等を参照するなど、侵入に警戒する。

2 苗箱処理剤を施用する。

3 本種が定着しやすい時期を避けるよう、移植時期を前後にずらす。

4 密植や過繁茂とならないよう、栽植密度(植付け本数及び植付け間隔)を調整する。

5 水管理について、数日間隔で湛水及び落水を繰り返す。

(判断、防除に関する措置)

1 年により発生量の変動が大きいので発生予察情報やほ場の発生量に注意する。

※株元を調べ、7 月上旬までに 25 株当たり 1 頭以上寄生していた場合、その地区では刈取り期頃、坪枯れなどの被害が発生するおそれがある。

※7 月下旬ごろになり株当たり 5~10 頭以上の寄生となった場合には、緊急に一斉防除が必要である。

※8 月中旬ごろにおいても同様であるが、7 日以内に刈取りを予定しているほ場では、薬剤散布をせずになるべく早く刈取る。

2 苗箱処理剤を施用しない場合には、移植期以降、本種の発生動向に留意する。

3 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。

4 薬剤散布を行う場合には、薬液が株本まで十分届くよう、丁寧に散布する。

5 農薬を使用する場合には、同一系統の薬剤の連続使用を避け、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。さらに、薬剤抵抗性等が確認されている薬剤の使用判断については指導機関の指示に従う。

6 坪枯れが確認された場合には、可能な限り収穫を早めて、倒伏等の被害が拡大しないよう努める。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

1 上記判断に基づいて薬剤防除を行う。

※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。

※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後 20 日以降(但し 5 葉期以降)に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

セジロウンカ

(予防に関する措置)

1 苗箱処理剤を施用する。

(判断、防除に関する措置)

- 1 苗箱処理剤を施用しない場合には、移植期以降、本指定有害動物の発生动向に留意する。
- 2 発生予察情報、ほ場の見回り等に基づき、適期の薬剤散布等を実施する。
- 3 年により発生量の変動が大きいので、発生予察情報やほ場の発生量に注意する。7月上・中旬ごろに株当たり10頭以上寄生していた場合には薬剤を散布する。8月中旬以降になるとほ場密度は低下するので、防除は8月上旬まででよい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用については、農薬登録情報のリンクを参考に薬剤を処理する。
- ※トレボン粒剤、なげこみトレボンは有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。
- ※なげこみトレボンは薬害を避けるため、移植後20日以降(但し5葉期以降)に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

斑点米カメムシ類 (イネカメムシ以外)

- ・大型カメムシ類(クモヘリカメムシ、ホソハリカメムシ、シラホシカメムシ類、ミナミアオカメムシなど)
- ・カスミカメムシ類(アカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメなど)

(予防に関する措置)

- 1 出穂2週間前までに、畦畔、農道及び休耕田の雑草を除草し、その後収穫期まで雑草が繁茂しないように努める。
- 2 畦畔にグランドカバープランツを植栽することにより、イネ科雑草の減少を図る。
- 3 近隣地域のほ場における収穫後に、畦畔、農道及び休耕田の雑草を除草する。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生予察情報等を参考に、出穂期から適期に薬剤散布等を実施する。
- ※航空防除実施地域においても、散布後に侵入した成虫やふ化した幼虫による被害がおこる可能性があるため、その後の発生状況により地上防除を追加して実施する。

(耕種的・物理的防除)

- 1 アカスジカスミカメは水田内のヒエ・ホタルイで増殖するため、水田内の除草に努める。

(薬剤防除) [農薬登録情報【稲】](#)

①大型カメムシ類

- 1 大型カメムシ類による斑点米産出率を0.3%未満に抑えることを目標に、穂揃期の20回振りすくい取り成虫数が下表のいずれか以上の場合には、薬剤を散布する。

	早生	晩生
クモヘリカメムシ	7頭	2頭
ホソハリカメムシ	11頭	-

- 2 上記と同様に、出穂15日後の20回振りすくい取り幼虫数が下表のいずれか以上の場合には、早急に防除を実施する。

	早生	晩生
クモヘリカメムシ	18頭	6頭
ホソハリカメムシ	14頭	-

- 3 防除適期は「穂揃期(出穂期3日後)」と「乳熟期(出穂期15日後)」の2回である。

※大型斑点米カメムシ類は、飛来成虫よりも孵化幼虫による被害が大きく、乳熟期以降に吸汁し斑点米を発生させる。

②カスミカメムシ類

- 1 水稻が出穂すると水田周辺の雑草地から水田に侵入し、出穂後7~14日に侵入数が最大となり、乳熟期以降の吸汁によって斑点米が発生する。
 - 2 防除適期は「穂揃期(出穂期3日後)」と「穂揃期7~14日後」の2回である。
 - 3 割れ籾が発生すると、籾開口部から加害するため、「あきたこまち」等、割れ籾の発生しやすい品種では注意する。
- ※アカスジカスミカメによる斑点米産出率が0.1%を超える確率は、出穂期の20回振りすくい取り個体数が1頭を超えた場合に50%を超える。穂揃期の防除により、その確率は低下する。

③共通事項

- 1 出穂の早い水田や特に遅い水田は集中的に加害されるので、個別防除が必要となる。
- 2 航空防除実施地域においても、散布後に侵入した成虫やふ化した幼虫による被害がおこる可能性があるため、その後

の発生状況により地上防除を追加して実施する。

- 3 水田周辺に生息するカメムシ類の密度を下げるために、ヨシ、オギ、ススキ、セイタカアワダチソウなどの多年生雑草が優占している休耕田では、農薬登録情報【休耕田】のリンクを参考に薬剤を散布する。[農薬登録情報【休耕田】](#)
- ※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イネカメムシ

(予防に関する措置)

- 1 翌年の発生源を減らすため、収穫後に耕うんを早期に行い、二番穂を出さないようにする。

(判断、防除に関する措置)

- 1 防除要否の判断が難しい害虫である。前年の本種の発生数や不稔被害の発生程度を参考に、個々のほ場ごとに防除の要否を検討し、薬剤散布等を実施する。
- 2 地域周辺で出穂の早い品種・ほ場に成虫の飛来が集中する傾向があるため、このようなほ場での防除を優先する。
- 3 防除を実施する場合は、各ほ場における出穂期が防除適期となるため（令和7年度試験研究成果普及情報）、「[でるたTM](#)」による出穂期予測を参考に、防除時期を決定する。



[水稲生育予測システム「でるた」／千葉県](#)

- 4 イネカメムシは移動能力が高いため、薬剤散布を実施する場合には、地域一斉に実施することが望ましい。※航空防除実施地域においても、散布後に侵入した成虫やふ化した幼虫による被害がおこる可能性があるため、その後の発生状況により地上防除を追加して実施する。

(薬剤防除) [農薬登録情報【稲】](#)

- 1 不稔発生防止を目的として、成虫が侵入する出穂始め～出穂期（出穂直後から4～5割の穂が出穂した時期）を目安に薬剤を散布する。
- 2 周囲よりも出穂の早い水田や特に遅い水田は、集中的に加害される可能性があるため、個別防除を行う。
- 3 斑点米発生が多い圃場では、本種の防除と並行して他の斑点米カメムシ類の防除適期である出穂期15日後を目安に薬剤を散布する。

イチモンジセセリ(イネツトムシ)

(判断、防除に関する措置)

- 1 遅植えや飼料稲など、周囲のほ場に比べて葉色が濃い水田で多発しやすい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 穂ばらみ期から出穂期の幼虫の発生初期に薬剤を散布する。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

フタオビコヤガ(イネアオムシ)

(予防に関する措置)

- 1 苗箱処理剤を施用する。
- 2 収穫後の稲わらを適切に処分し、蛹を死滅させる。

(判断、防除に関する措置)

- 1 ほ場の見回り等に基づき、幼虫発生期に薬剤散布等を実施する。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用については、農薬登録情報のリンクを参照する。
- 2 カスリ模様の食害痕が多く認められる場合には、薬剤を散布する。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

コブノメイガ

(予防に関する措置)

- 1 苗箱処理剤を施用する。

(判断、防除に関する措置)

- 1 発生量の年次間差が大きいことから、発生予察情報を参考に、ほ場の見回り等による被害株の早期発見に努める。
- 2 薬剤散布を実施する場合には、地域一斉に実施することが望ましい。

(薬剤防除) [農薬登録情報](#)

- 1 苗箱施用については、農薬登録情報のリンクを参照する。
- 2 穂ばらみ期以降、発生の多い場合には薬剤を散布する。

※パダン粒剤4は、は種前の床土混和处理が可能である。この場合、土壌の種類により育苗期間中に葉害を生じることがあるので、火山灰性の畑土・山土(リン酸吸収係数2,000以上の土壌)及び砂土などの有機物含量の少ない土壌には使用しない。

※注意事項：剤型に応じて、止水期間を設ける。

イ 育苗期の病害防除

(ア) 種子消毒による種子伝染性病害の防除

a 化学合成農薬による防除

毎年、苗の細菌病が各地で発生するので、以下の方法で細菌病用の薬剤を使用するか、後述の細菌用の培土消毒を必ず行う。なお、これまで広く用いられていた種子消毒のスターナ剤は、もみ枯細菌病と褐条病で耐性菌が発達しているため使用しない。

(a) 浸漬法

目の粗い袋にゆったり入れた種子を所定濃度で十分な量の薬液(容量1:1以上)に浸し、袋をよく振り空気を追い出した後、10分間又は24時間浸漬する。薬液の温度が低すぎると効果が低下するため温度を10℃以上に保つ。24時間処理のときは途中1~2度袋をゆすって、薬液をかく拌する。処理後は、水洗いせずに浸種する。なお、使用済みの薬液は、河川や用水路に捨てない。

(b) 湿粉衣法

乾燥種子重の3~5%の水分で湿らせた種子に所定量の薬剤を加え、よくかく拌した後、十分風乾する。

(c) 塗抹法

所定濃度・量の薬液を乾燥種子に加え、よくかく拌した後、十分風乾する。

FRAC コード	薬剤名	細菌			かび(糸状菌)				
		苗立枯細菌病	もみ枯細菌病	褐条病	ばか苗病	いもち病	ごま葉枯病	リゾーブス菌	トリコデルマ菌
3	スポルタック乳剤				○	○	○		
3	トリフミン水和剤 トリフミン乳剤				○	○	○		
M1	ヨネボン	○	○	○	○	○	○		
3 M1	テクリードCフロアブル(注1)	○	○	○	○	○	○	○	○
3 M3	ヘルシードTフロアブル		○	○	○	○	○	○	○
12 3 M1	モミガードC・DF	○	○	○	○	○	○	○	○

注 1)テクリードCフロアブル、モミガードC・DFは、ハト胸催芽機やエアレーション付きの水槽等で浸種すると、有効成分の銅により黒色の粘性物が発生する場合がありますので使用しない。さらに、亜鉛を劣化させることがあるので使用器具には亜鉛製のものは使用しない。

テクリードCフロアブル、モミガードC・DFを処理した種子を10℃以下の低水温で浸種すると催芽や出芽が遅延、抑制される場合がありますので、10℃以上の浸種水温を確保する。また、は種後にも発芽抑制、根の伸長抑制などの初期生育遅延が認められることがあるが、その後回復するため、通常の管理を維持する。

2)トリフミンは、軽度な初期生育遅延が認められる場合がありますが、その後回復するので通常の管理を維持する。

3)トリフミン水和剤で浸漬処理した場合は、風乾後、水洗いせずに、浸種する。

4)浸種は20℃以上にするると細菌病の発生を助長するので、10~15℃で行う。浸種の際の水量は容量比1:2までとし、処理開始後2日間は薬剤が落ちないように、水交換は避ける。水交換は静かに行う。廃液は周辺環境に影響を与えないよう十分配慮した処理を行うこと。

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

b 温湯消毒機を用いた消毒法

いもち病やばか苗病など種子伝染性病害の発生を防止するため、一般的には化学合成農薬による種子消毒が行われているが、農薬を使わない種子消毒技術として「温湯消毒法」が開発されている。市販の温湯消毒機が開発・普及されており、処理温度や時間の管理が容易となってきた。

(a) 温湯消毒の効果

- 1) いもち病、ばか苗病、苗立枯細菌病、もみ枯細菌病、イネシソグレンチュウに対して効果がある。但し、ばか苗病及びもみ枯細菌病に対しては化学合成農薬より効果が劣る場合があり、処理後適切な管理が必要となる。
- 2) ばか苗病は、温湯消毒と微生物農薬の体系処理により、化学合成農薬と同等の防除効果が得られる。処理時期は、温湯消毒後、浸種前、または、催芽時とする。
- 3) 本消毒法は、褐条病には効果が低い。

(b) 温湯消毒の方法

- 1) 種もみは必ず塩水選を行い水洗いをする。その後水切りし、すぐ(1時間以内)に温湯消毒処理に移る。あるいは、あらかじめ塩水選を行い、十分に乾燥・保管されていた乾もみを用い処理を行う。
- 2) 60℃10分間の浸漬を行う。浸漬直後は中心部のもみですぐに温度が上がるよう、袋をゆすり温湯を内部までしっかり行き渡らせる。種もみ1kg当たり20ℓ以上のお湯を用意する。
- 3) 処理後は速やかに冷水で冷やす。その際、もみ全体が冷えるよう袋をゆすったり、もみほぐしたりする。冷水の量は、種もみ1kgあたり15ℓ以上とする。
- 4) その後すぐに浸種・催芽を行う。

(c) 注意事項

- 1) 温湯消毒を行う種もみは採種ほ産の購入種子とする。自家採種した種もみでは病原菌の保菌率が高いと予想され、そのような種もみでは防除効果が低下する。
- 2) 処理温度、処理時間は厳守する。温度が高すぎたり、長かったりすると時間が長くと発芽率が低下する。逆に、温度や時間が不足すると効果が低下する。
- 3) 塩水選後に続けて処理を行う場合は、水温の低下に注意する。
- 4) もち性品種では、発芽率が低下する場合がある。
- 5) 割れもみは、温湯消毒により発芽率が健全もみより低下する。
- 6) 温湯消毒した種子は、もみ表面に薬剤が付着した化学農薬処理の種子とは異なり、消毒処理後の管理や保管中に病原菌に触れると菌が感染・増殖する危険性が高いため、特に注意が必要である。
- 7) 処理後、すぐに浸種しない場合は、十分に自然乾燥し冷暗所に保存する。その際ござやむしろに広げ乾燥したり、付近の稲わらやもみ殻、未消毒の種子に触れたりすると、病原菌や雑菌が付着する危険性があるので、ネットのまま吊して病原菌に汚染された場所から隔離して乾燥させる。
- 8) ばか苗病菌の増殖を防止するため、浸種期間中は水温をなるべく低く10℃を目標に管理する。一方、褐条病菌の増殖を防止するため、催芽は30℃で実施し高温にならないよう注意する。
- 9) 採種ほでは本消毒法を避け、化学農薬を用いた種子消毒を行う。

c 微生物農薬による防除

微生物農薬には、トリコデルマ属糸状菌の胞子を水和剤化したエコホープD J、及びタラロマイセス属糸状菌の胞子を水和剤化したタフブロックがある。非病原性微生物(トリコデルマ菌やタラロマイセス菌)が種もみ表面に定着し、催芽から出芽時にかけて大量に増殖して、病原菌との競合が起ることで病原菌の増殖・侵入を抑える。また、エコホープD Jには、ばか苗病菌に対する溶菌作用も報告されている。これらの微生物農薬は、温湯消毒法との組み合わせによる体系処理にも利用できる。

F R A C C O D	薬剤名	細菌			かび(糸状菌)				
		苗立枯細菌病	もみ枯細菌病	褐条病	ばか苗病	いもち病	(リゾーパス菌)苗立枯病	(フザリウム菌)苗立枯病	(トリコデルマ菌)苗立枯病
BM2	エコホープD J	○	○	○	○	○	○		
BM2	タフブロック	○	○	○	○	○	○	○	○

エコホープD Jに関する注意事項

- 1) エコホープD Jは直射日光を避け冷涼・乾燥した場所で保管し、開封後は全て使い切る。
- 2) 浸漬した種もみの風乾は行わない。処理後は速やかに、浸種又は催芽、は種を行う。
- 3) 浸種前、浸種中に浸漬処理を行った場合は、処理後必ず水に交換する。その後の水換えは毎日のように頻繁に行うことは避ける。10℃以上の浸種水温を確保する。
- 4) 出芽後に種もみの表面及び培土表面にトリコデルマの菌そうが生じる場合があるが、苗の生育への影響はない。
- 5) 育苗期に発生する、ピシウム菌、フザリウム菌、トリコデルマ菌による立枯病の発生が心配される場合は、ダコニール剤やタチガレン剤、タチガレエースM剤を処理する。は種時以降のダコレート又はベンレート剤は使用しない。

タフブロックに関する注意事項

- 1) 薬剤を入手後は直射日光を避け冷涼・乾燥した場所で保管し、開封後はできるだけ早く使い切る。
 - 2) 浸漬した種もみの風乾は、直射日光を避け、風通しの良い場所で陰干しする。
 - 3) 浸種前、浸種中に浸漬を行った場合は、処理後必ず水に交換する。その後の水換えはきちんと実施する。
 - 4) 浸種期間が長期間になる場合は、催芽前日又は催芽時に処理することもできる。
 - 5) 出芽後に種もみの表面に黄色い菌や露出した種もみの周りに白い菌糸が生じる場合があるが、苗の生育への影響はない。
 - 6) 育苗期に発生するピシウム菌による立枯病の発生が心配される場合は、タチガレン剤やタチガレエースM剤を処理する。は種時以降のダコニール、ダコレート及びベンレート剤は使用しない。
- ※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

(イ) 育苗箱の消毒

次亜塩素酸カルシウム(カルシウムハイポクロライト)70.0%、又はイチバンを用いて消毒する。

- ・次亜塩素酸カルシウム(カルシウムハイポクロライト)70.0%では、1,000倍液の10分間浸漬か、500倍液の瞬間浸漬又はジョウロ散布とする。処理後は、水道水(きれいな水)で水洗し、水切り乾燥させる。
- ・イチバンでは、500~1,000倍液の瞬間浸漬又はジョウロ散布とする。

(ウ) 育苗箱での細菌性病害の防除

- ・耕種的・物理的防除を徹底する。
- ・細菌病に効果のある薬剤で種子消毒を行わなかった場合は、下記の防除を行う。

FRACコード	薬剤名	苗立枯細菌病	もみ枯細菌病	褐条病	苗立枯病 (リゾープス菌)
24	カスミン粒剤 カスミン液剤 (4~8倍液)	○	○	○	
24 M5	フタバロンA粉剤	○	○	○	○

注 褐条病では、カスミン剤耐性菌の発生が本県においても確認されている。

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

(エ) 用土消毒による苗立枯病の防除

用土にはpH4.5~5.5に調整した山土(未耕地心土)か市販培土などを用いる。

FRACコード	薬剤名	ムレ苗の防止	苗立枯病の原因糸状菌			
			ピシウム菌	フザリウム菌	トリコデルマ菌	リゾープス菌
32	タチガレン粉剤	○	○	○		
21	ランマンフロアブル		○			
U17	ナエファイン粉剤 ナエファインフロアブル	○	○	○		○
M5	ダコニール粉剤 ダコニール1000					○
BM2	タフブロック					○
4 32	タチガレエースM粉剤 タチガレエースM液剤	○	○	○		
1 M5	ダコレート水和剤			○	○	○

注1)粉剤の用土への混和はなるべくは種直前に行う。ダコニール粉剤ではできるだけは種前5日間以内に使用する。

2)ダコニール1000、ダコレート水和剤は、は種時から緑化期(但し、は種14日後まで)にかん注する。いもち病を対象とする場合は、ダコレート水和剤をは種時にかん注する。

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

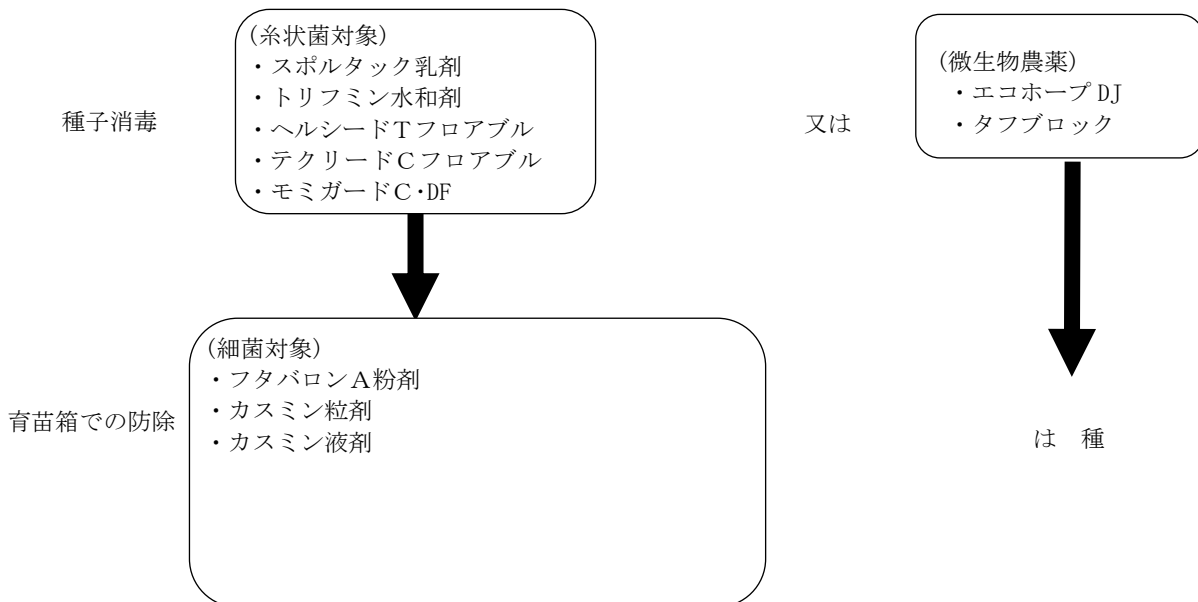
(オ) 薬剤耐性もみ枯細菌病と褐条病の防除

- ・平成 17 年度稲作の育苗期において、細菌性の苗立枯れが発生し、薬剤耐性もみ枯細菌病菌と褐条病菌が高い確率で認められた。もみ枯細菌病菌ではスターナ剤耐性が、褐条病菌ではスターナとカスミンの両剤に耐性が認められた。
- ・スターナ剤耐性のもみ枯細菌病菌及び褐条病菌の対策及び注意事項は以下のとおりである。
- ・種子消毒でスターナ剤を使用しない。
- ・次の対策のいずれかを選択する。
 - 1)糸状菌を防除対象に種子消毒登録農薬で種子消毒し、細菌病を防除対象にカスミン剤又はフタバロンA粉剤を処理する。
 - 2)微生物農薬で種子消毒を行う(本項の「[育苗期の病害防除](#)」を参照)。
 - 3)褐条病のまん延を抑えるため、循環式やエアレーションを行いながらの催芽は行わない。

注意事項

化学農薬を用いた対策では、カスミン剤耐性の褐条病菌には効果がない。

薬剤耐性もみ枯細菌病と褐条病に対する防除体系図



ウ 移植時における防除

(ア) 苗箱施用による防除

いもち病やイネミズゾウムシなど初中期病害虫の発生が予想される場合、以下の点に注意して苗箱処理剤を施用する。

- ・代かきは丁寧にいき田面が露出しないようにし、深植えしない。移植後は水深3～5cmに保つ。
- ・散布の際、葉に付いた薬剤は払い落とす。葉がぬれていると薬害を生じやすいので散布直前のかん水はしない。
- ・移植時に育苗箱の土壌表面が乾燥していると、薬剤が落下するおそれがあるので、かん水してから移植する。
- ・軟弱徒長苗、老化苗では薬害のおそれがあるので使用を避ける。
- ・砂質土壌の水田や漏水田、未熟たい肥多施用田では施用しない。
- ・止水期間は1週間程度とする。
- ・高密度に播種する場合、薬剤によって、別の使用方法があるため必ず確認する。

苗箱処理剤の適用範囲

FRACコード	IRACコード	薬剤名	いもち病	紋枯病	白葉枯病	もみ枯細菌病	イネヒメハモグリバエ	イネミズゾウムシ	イネドロオウムシ	ニカメイガ	イナゴ類	ウンカ類		ツマグロヨコバイ	コブノメイガ	イネツトムシ	カメムシ類	フタオビコヤガ
												ヒメトビウンカ	セジロウンカ					
	2B	プリンス粒剤					○	○	○	○	○	○	○		○	○		○
	4A	スターダム箱粒剤						○	○	○	○	○	○				○	○
	4A	ダントツ水溶剤						○	○			○	○					○
	4A	ダントツ粒剤					○	○	○									
	4A	ダントツ箱粒剤					○	○	○	○		○	○				○	○
	4A	バリアード箱粒剤						○	○				○					
	14	パダン粒剤4(注1)						○	○	○				○	○			
7	4F	リディアEV箱粒剤		○				○	○	○	○	○	○	○				
16.1	4A	デジタルコラトップアクタラ箱粒剤	○					○	○	○		○	○	○				
16.1	4A	デジタルメガフレア箱粒剤	○					○	○	○		○	○	○			○	
P2	4A	Dr. オリゼスタークル箱粒剤	○		○	○		○	○	○		○	○	○				○
P2	4A	ロングリーチ箱粒剤	○					○	○		○	○	○	○			○	○
P2	4F	Dr. オリゼリディア箱粒剤	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○
P2	28	Cs. オリゼパディート箱粒剤	○					○	○	○	○	○	○	○				
P2	28	Dr. オリゼフェルテラ粒剤	○		○	○	○	○	○	○				○	○	○		○
P3	4A	スタウトダントツ箱粒剤	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○				○
P3	UN	稲名人箱粒剤	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	

苗箱処理剤の適用範囲

FRACコード	IRACコード	薬剤名	いもち病	紋枯病	白葉枯病	もみ枯細菌病	イネヒメハモグリバエ	イネミズゾウムシ	イネドロオウムシ	ニカメイガ	イナゴ類	ウンカ類		ツマグロヨコバイ	コブノメイガ	イネツトムシ	カメムシ類	フタオビコヤガ
												ヒメトビウンカ	セジロウンカ					
	4E 28	ゼクサロンパディート箱粒剤						○	○	○		○		○	○	○		○
7 P3	4A	エバーゴルフオルテ箱粒剤	○	○	○	○		○	○			○		○				
7 P3	28	ルーチンブライト箱粒剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○
7 P3	4A 5	箱いり娘粒剤	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○		○
7 P3	4E 28	フルスロツトル箱粒剤	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○		○

- (注1) パダン粒剤4は、は種前の床土混和处理が可能である。この場合、土壌の種類により育苗期間中に薬害を生じることがあるので、火山灰性の畑土・山土(リン酸吸収係数2,000以上の土壌)及び砂土などの有機物含量の少ない土壌には使用しない。
- (注2) イミダクロプリド(4A:アドマイヤーなど)及びフィプロニル(2B:プリンスなど)に対するウンカ類の抵抗性が全国的に広く確認されている。防除効果の低下が疑われる場合は、作用機構の異なる殺虫剤を使用する。
- (注3) イネカメムシについては本項の[イネカメムシ](#)を参照
- ※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

(イ) 移植時の側条施用による防除

薬剤をペースト肥料に混和、または専用の移植同時施薬機を使用することで、移植と同時に薬剤防除を行うことができる。

- ・ペースト肥料に薬剤を混和する場合は均一に混和する。
- ・同一の害虫を防除対象とする育苗箱施用薬剤とは併用しない。
- ・移植後は湛水状態(水深3～5cm)を保つ。
- ・使用した機械を洗浄する際は、洗浄水が水路等に入らないように注意する。
- ・剤型に応じて、止水期間を設ける。

移植時の側条施用剤の適用範囲

F R A C C O D E	I R A C C O D E	薬剤名	いもち病	イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ	ニカメイガ	コブノメイガ
	2B	プリンス粒剤		○	○		
	4F	リディアNT箱粒剤		○	○	○	
	14	パダンSG水溶剤		○	○	○	○
P2	4F	ビルダーリディア箱粒剤	○	○	○	○	
P2	14	側条パダンオリゼメート顆粒水和剤	○	○	○		
P2	28	D r . オリゼフェルテラ粒剤	○	○	○		
7 P2	4F	C s . オリゼリディアE V箱粒剤	○	○	○		

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

エ 直は栽培における防除

(ア) 湛水直は栽培におけるは種時の側条施用による防除

薬剤を専用のは種同時施薬機を使用することで、は種と同時に薬剤防除を行うことができる。

- ・使用した機械を洗浄する際は、洗浄水が水路等に入らないように注意する。
- ・剤型に応じて、止水期間を設ける。

は種時の土中施用剤の適用範囲

FRAC コード、	IRAC コード	薬剤名	いもち病	イネミズゾウムシ	イネドロオイムシ	ニカメイガ	コブノメイガ
	4A	ダントツ箱粒剤		○	○		
P2	28	D r . オリゼフェルテラ粒剤	○	○	○		
7 P2	4F	C S . オリゼリディアE V箱粒剤	○	○			
P3	4A	スタウトダントツ箱粒剤	○	○	○		
7 P3	4A 5	箱いり娘粒剤	○	○	○	○	

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

オ いもち病の主な防除剤

FRAC コード	薬剤名		作用性	参考事項
6	フジワン	粒剤	予防	小粒菌核病、稲こうじ病にも適用がある。
		乳剤		稲こうじ病にも適用がある。
16.1	コラトップ	粒剤5		もみ枯細菌病にも適用がある。
		ジャンボP		
		豆つぶ		もみ枯細菌病にも適用がある。
16.3	ゴウケツ	粒剤		もみ枯細菌病、内穎褐変病、白葉枯病にも適用がある。
P2	オリゼメート	粒剤		白葉枯病、穂枯れ（ごま葉枯病菌）、もみ枯細菌病にも適用がある。
P3	ブイゲット	粒剤		穂枯れ（ごま葉枯病菌）、白葉枯病にも適用がある。
P3	ルーチン	粒剤		白葉枯病、穂枯れ（ごま葉枯病菌）にも適用がある。
24 16.1	ダブルカット	フロアブル		予防・治療
16.1 U14	ノンプラス	粉剤DL	ごま葉枯病、穂枯れ（ごま葉枯病菌、すじ葉枯病菌）、変色米（カーブラリア菌）、内穎褐変病、もみ枯細菌病、稲こうじ病にも適用がある。	
		フロアブル	ごま葉枯病、穂枯れ（ごま葉枯病菌）、変色米（アルタナリア菌、エピコッカム菌、カーブラリア菌）、もみ枯細菌病、内穎褐変病、稲こうじ病にも適用がある。	
16.1 U14	ブラシン	粉剤DL	ごま葉枯病、穂枯れ（ごま葉枯病菌、すじ葉枯病菌）、変色米（カーブラリア菌、エピコッカム菌）、内穎褐変病、稲こうじ病、もみ枯細菌病にも適用がある。	
		フロアブル	ごま葉枯病、穂枯れ（ごま葉枯病菌）、褐条病、変色米（カーブラリア菌、エピコッカム菌、アルタナリア菌）、稲こうじ病、内穎褐変病、もみ枯細菌病、墨黒穂病にも適用がある。	
U16	トライ	フロアブル	稲こうじ病、穂枯れ（ごま葉枯病菌）にも適用がある。	
24	カスミン	液剤	治療	褐条病にも適用がある。だいでず・れんこんにかからないようにする。連用は避ける。

注1) 粉剤DLを散布する場合、散布機の開度を1目盛り程度絞って散布する。また、散布しすぎないように注意する(普通の粉剤よりも粒径が大きいため、粉じんの濃度が薄く見える)。

注2) 剤型に応じて、止水期間を設ける。

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。

カ 主要害虫の防除剤

IRAC コード	薬剤名	ニカメイガ	ウンカ類	ツマグロ ヨコバイ	イネドロ オイムシ	イネミズ ゾウムシ	カメムシ類 注4)
1B	スミチオン乳剤	○	○ (ヒメトビ)		○		○
2B	キラップ粒剤		○				○
2B	キラップフロアブル		○		○		○
2B	キラップ粉剤DL		○		○		○
3A	トレボン粒剤(展) 注1)	○ 注5)	○	○	○	○	
3A	トレボン粉剤DL	○	○	○	○	○ (成虫)	○
3A	トレボンEW		○	○	○	○	○
3A	トレボン乳剤		○	○	○	○	○
3A	トレボンMC		○	○	○		○
3A	なげこみトレボン(展) 注1、2)	○ 注5)	○	○	○	○	
4A	スタークル/アルバリン顆粒水溶剤		○	○			○
4A	スタークル/アルバリン粒剤	○	○	○	○	○	○
4A	スタークル/アルバリン粉剤DL	○	○	○	○		○
4A	ダントツ水溶剤		○	○	○		○
4A	ダントツフロアブル		○	○	○		○
4A	ダントツ粉剤DL		○	○	○		○
4A	ダントツ粒剤	○	○	○			○
4C	エクシードフロアブル		○	○			○
4F	エミリア粒剤		○	○	○		
14	パダンSG水溶剤	○					
14	パダン粒剤4	○					

注1) (展)印の薬剤は、有効成分が水面に拡張して効果を発揮するので、散布後の降雨等で田面水がオーバーフローすると効果は期待できない。また、田面露出や甚だしい表層はく離等是有効成分が拡張できないので効果は不安定となる。

注2) なげこみトレボンは、薬害を避けるため、移植後20日以降(但し5葉期以降)に使用すること。また、強風下では薬剤が風下に吹き寄せられ、薬害を生じることがあるので使用しない。

注3) 剤型に応じて、止水期間を設ける。

注4) イネカメムシについては本項の[イネカメムシ](#)を参照

注5) ニカメイチュウ第1世代の登録である。

※最新の登録内容を農薬登録情報から確認すること。