

水稻の病害虫防除

JAグループ和歌山農業振興センター 技術参与 本田 孝志

【はじめに】

水稻では紋枯病やカメムシ類など、様々な病害虫が発生します。最近では、令和2年産水稻でトビイロウンカが大発生するとともに、コブノメイガによる食害も目立ちました。令和3年産では夏の長雨によりいもち病の発生が多くなりました。また、平坦地ではジャンボタニシによる被害が毎年発生しています。

今回は、県内で広く発生している「紋枯病」と「カメムシ類」について説明したいと思います。

水稻に発生する主な病害虫

病気	苗立枯病、ばか苗病、いもち病、紋枯病、縞葉枯病、稲こうじ病、ごま葉枯病、もみ枯細菌病、内穎褐変病
害虫	ジャンボタニシ、コブノメイガ、イネミズゾウムシ、ウンカ類、カメムシ類、ニカメイチュウ、コバネイナゴ、ツマグロヨコバイ

【紋枯病】

紋枯病は株元を中心に発生するため発病に気がつかないことも多いのですが、夏が高温の年などは多くの水田で発生が確認でき、収量減の大きな要因となっています。

病原菌はカビで、前年に発病した圃場では菌核（病原菌の粒）が残っていて発生源となります。菌核は代かき作業を行うと水面に浮上し、稲の株に付着します。

稲の株に付着した菌核は6月下旬頃の高温多湿で発芽して株に侵入します。その後、病原菌は隣接株へ水平進展するとともに、

株の上部へも垂直進展し、被害が拡大します。

症状は写真のように稲の茎や葉が褐変します。その後、褐変した部位に菌核ができ、次年度の発生源になります。多肥栽培で過繁茂になった場合は発生が多くなるので、注意が必要です。

（防除）

早期防除が重要で、田植え時に施用する箱粒剤がポイントとなります。JAで統一農薬として採用している「スクラム箱粒剤」には紋枯病の防除成分が含まれており、被害軽減効果が期待できます。

多発圃場では箱粒剤処理を行っていても発病することがあるので、出穂前後にモンカットフロアブル、バリダシン液剤5、バシタック水和剤75などの薬剤で防除を行います。省力防除として「ワイドパンチ豆つぶ剤」も効果があります。

※各JAの防除暦を参考にして下さい



根元に発生した紋枯病の症状

【カメムシ類】

カメムシは出穂期から乳熟期の籾を吸汁して斑点米の原因となります。中山間地域ではカメムシ被害が多く、特に注意が必要です。



カメムシの加害された斑点米

水稻を加害するカメムシには様々な種類があります。大型のカメムシは体長が1～2cmで「クモヘリカメムシ」や「ホソハリカメムシ」があります。小型種は体長0.5～1cm程度と小さく、「アカヒゲホソミドリカスミカメ」や「アカスジカスミカメ」をよく見かけます。1年間に、大型のカメムシは2回程度、小型のカメムシは3～4回程度、発生を繰り返します。



左：クモヘリカメムシ



右：ホソハリカメムシ

水稻を食害するカメムシのうちカスミカメムシ類は卵で越冬しますが、他の多くのカメムシは成虫で越冬します。イネ科雑草の避寒部やスギなどの樹冠部で越冬し、春先にはエノコログサやメヒシバに移動します。

イネの開花期になると雑草から稲に移動してきて籾を吸汁します。そのため、水田周辺の雑草を定期的に草刈りしておくとかメムシの発生を減らすことができます。

（防除）

スタークル顆粒水溶剤や粒剤、キラップフロアブルなどの薬剤で防除を行います。出穂前後の暑い時期の防除になるため、省力的なスタークル豆つぶ剤の活用も便利かと思えます。

豆つぶ剤は水田に水を張った状態で畦畔から投げ込むことで防除ができ、短時間で散布ができます。畦畔から投げ入れた豆つぶ剤は自己拡散によって水面を広がります。その後、成分は土壌に移行して水稻の根から吸収され、カメムシに効果を発揮します。

※各JAの防除暦を参考にして下さい

【まとめ】

水稻の病虫害防除では、田植え時の箱粒剤施用により、生育初期の病虫害を省力的かつ効率的に防除することができるようになっていました。また、出穂前後についても豆つぶ剤やドローン防除など、省力化が図られ、田植えから稲刈りの間、田の中にほとんど入ることなく水稻生産ができるようになってきました。今後も現地試験などを行い、省力的で高品質な水稻生産ができるよう、取り組むたいと考えています。