

注意!

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農薬使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。
■文中で旧 URL (<http://www.nougyou.kitakami.iwate.jp/agri/>) を記載している場合、新 URL (<http://i-agri.net>) に読み替えてください。

平成18年1月発行

病害虫防除技術情報

No.17-1

岩手県病害虫防除所

平成17年に斑点米被害が多発した要因

平成17年は、カスミカメムシ類(特にアカスジカスミカメ)による斑点米が多発した。病害虫防除所の巡回調査結果や気象経過等から推測される斑点米の多発要因は以下のとおりである。

アカスジカスミカメの越冬世代および第1世代の孵化時期の降水量が極めて少なく、増殖に適しており、その結果水田に飛来する第1世代成虫の発生量が多かった。

8月上旬以降気温が高く推移したため、カスミカメムシ類の本田への飛び込みおよび吸汁加害が助長された。割れ穂が多かったため、カスミカメムシ類による側部加害が助長された。

水田内に雑草がみられた圃場では、雑草がカスミカメムシ類の発生源となり、加害が助長された。

1 平成17年の斑点米被害発生状況

(1) 斑点米の発生量は、多発した平成11、12年を上回り過去10年間で最多となった(図1)。

(2) 斑点米を加害部位別に比較すると、頂部加害粒に比べ、側部加害粒が多かった。

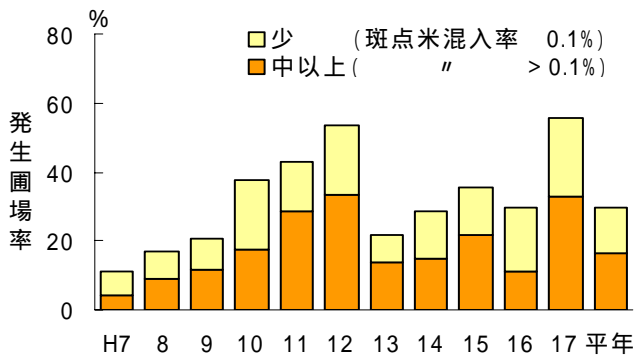


図1 斑点米発生圃場率の年次推移

(巡回調査圃場、粒厚1.8mm以上)



写真1 加害中のアカスジカスミカメ成虫

2 斑点米被害の多発要因

(1) 斑点米カメムシ類(特にアカスジカスミカメ)の発生量が多かった。

アカスジカスミカメ越冬世代の孵化盛期にあたる6月上旬の降水量が極めて少なかったため、孵化率および孵化後の生存率が高くなり、その結果、越冬世代の発生量が多くなったと考えられる。また、第1世代の孵化盛期である7月中旬の降水量も極めて少く、増殖に適していたことで、畦畔等での第1世代の発生密度が高まったと考えられる(図2、3)。

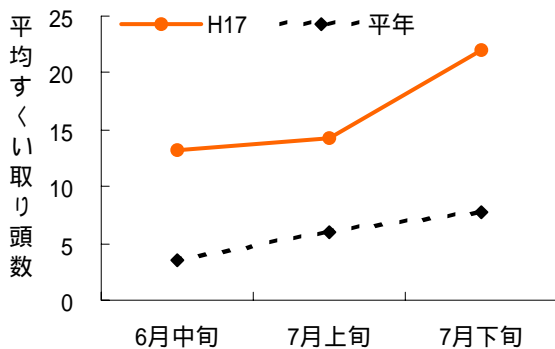


図2 巡回調査圃場畦畔における斑点米カメムシ類平均すくい取り頭数の推移(20回振)
(平成: H12~16の平均値)

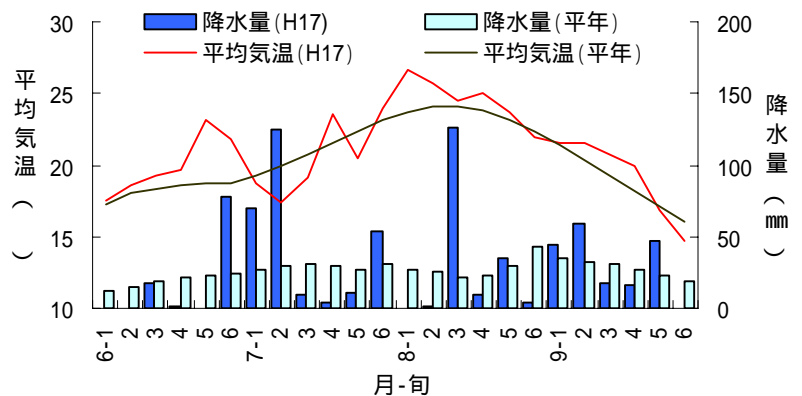


図3 6~9月の平均気温と降水量の推移(盛岡)

(2) 水稲の出穂期から収穫期まで本田内に斑点米カメムシ類が多く発生した。

8月上旬以降気温が高く推移し、カメムシ類の活動が活発であったため、発生源から本田への飛び込み量が多く、吸汁加害が助長されたと考えられる(図3、4)。

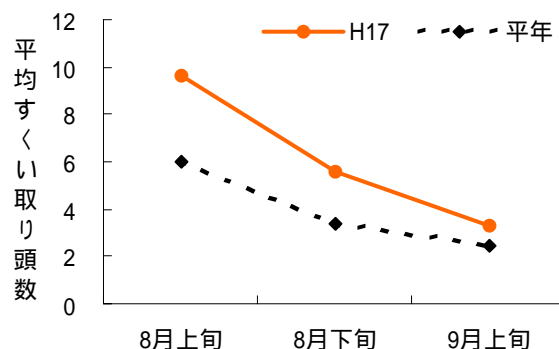


図4 巡回調査圃場本田における斑点米カメムシ類平均すくい取り頭数の推移(20回振)
(平成：H12～16の平均値)

(3) 斑点米被害の発生を助長する割れ籾が多かった。

平成17年の割れ籾の発生量が過去10年間で最も多く(図5)、カスミカメムシ類による側部加害が助長されたものと考えられる(写真2)。

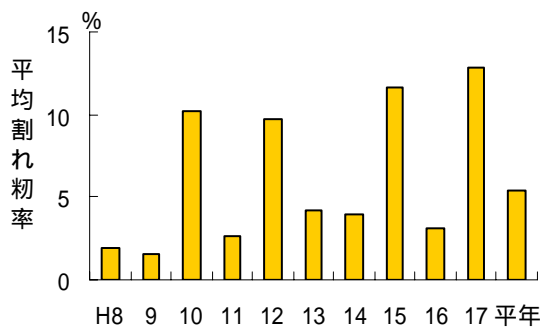


図5 平均割れ籾率の年次推移
(平成：H8～16の平均)

* 平均割れ籾率：病害虫防除所が実施した斑点米調査に用いた全サンプルの割れ籾率の平均



写真2 割れ籾と側部被害粒

3 防除の実施状況

(1) 全県の水稲作付面積に対する薬剤防除実施面積率はおよそ70%に留まり、2回散布の実施面積率はおよそ10%であった。(病害虫防除員、農業改良普及センター調査より)。

(2) 巡回調査圃場における薬剤防除実施状況と斑点米の発生状況から、**発生源対策(水田内・外の雑草管理)**を行っていない場合や、**薬剤防除の時期および散布方法が適切でない場合**は、斑点米が多発する傾向があった(表1)。

表1 斑点米被害発生圃場における多発要因と割合
(巡回調査圃場農家に対するアンケート調査結果より)

斑点米多発要因	割合
圃場周辺の雑草管理をしていない	28.6%
水田内に雑草が発生している	49.1
薬剤防除を行っていない	16.2
薬剤防除を適期に行っていない	41.9
薬剤散布にムラがある	不明

：畦畔際のみ「額縁防除」等

17年は9月まで斑点米カメムシ類の発生量が多かったため、越冬量が多くなり、来年度の発生量も多くなると予想される。斑点米被害の防止には、発生源対策および薬剤防除の徹底が重要である。