

背部黒点米の発生実態

福島県農業総合センター 作物園芸部稲作科

1 部門名

水稲—水稲—品質・食味

2 担当者

佐久間祐樹・山田真孝

3 要旨

平成21年に福島県内の一部地域で生産されたひとめぼれで、玄米の背部に極小の黒点を生じた被害粒(以下、背部黒点米)が発生した。被害の様相が斑点米カメムシ類による被害やくさび米等の既知被害粒とは異なるため、被害様相の解析、県内の発生状況、品種間差異について調査した。

(1)被害は、玄米上のほぼ同一部位に発生し、背部維管束上のやや頂端寄りに黒点が生じる(図1)。

(2)被害部位の黒点は、種皮や胚乳にまで達しており、白米においても被害が残る(図2、3)。

(3)平成22年産作柄判定ほの玄米を調査した結果、38筆中28筆で被害粒数は極めて少ないものの背部黒点米の発生が確認された(図4)。

(4)品種間差について試験した結果、ひとめぼれはコシヒカリより発生粒数が多かった(図5)。

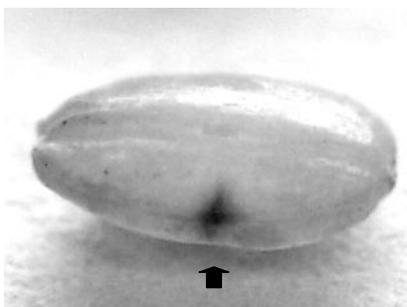


図1 玄米における背部黒点米の被害



図2 白米における背部黒点米

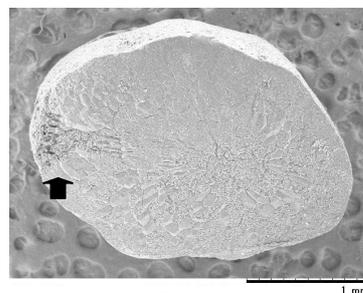


図3 白米の被害部位断面図

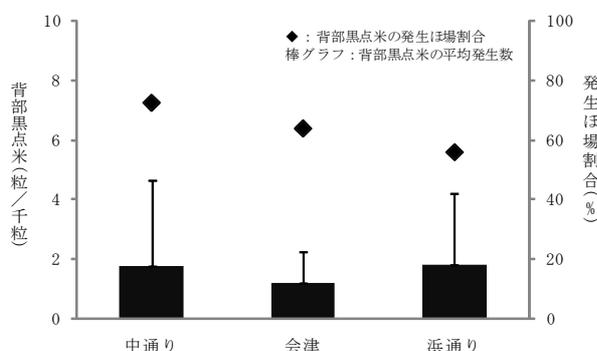


図4 平成22年産県内水稲作柄判定ほにおける発生状況

中通り (n=18, うちコシヒカリ11, ひとめぼれ3, チヨニシキ3, あきたこまち1)、
会津 (n=11: うちコシヒカリ4, ひとめぼれ5, あきたこまち2)
浜通り (n=9: うちコシヒカリ3, ひとめぼれ4, あきたこまち2)
エラーバー: 標準偏差

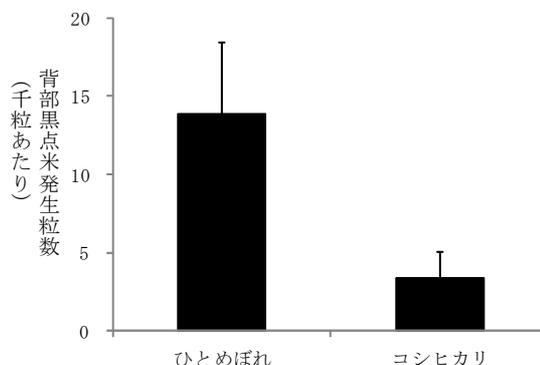


図5 背部黒点米の品種間差異

Welchの検定で1%水準で有意差あり。
エラーバー: 標準偏差

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成23年度
- (2) 研究課題名 背部黒点米の発生要因解明
- (3) 参考となる成果の区分 指導参考

5 主な参考文献・資料

- (1) 平成23年度福島県農業総合センター試験成績概要