

フェーン現象による被害穂の外観および玄米品質の推移

福島県農業試験場 相馬支場
平成16年度農業試験場試験成績概要

1 部門名

水稻一水稻一気象災害、収穫・乾燥・調製
分類コード 01-01-32240000

2 担当者

木田義信・大谷裕行

3 要旨

出穂後25日にフェーン現象を受けた圃場で、フェーン現象3日後に正常な穂(無被害穂)と粒の9割以上が白く見える穂(甚被害穂)について、経時的に外観と玄米品質について調査した。

- (1) 台風18号に伴うフェーン現象により、9月8日に相馬では11～19時まで西～北西の風が吹き、この間の最高気温は12時で30.8°C、最低湿度は13～14時で43%となった。
- (2) 粗玄米千粒重の増加は、無被害穂は出穂後45日まで続いたものの、甚被害穂は出穂後35日(フェーン現象後10日)で停滞した。
- (3) 玄米品質は、無被害穂では、出穂後45日以降、1等に格付けされたが、甚被害穂では、出穂後35日までが青未熟、以降が充実不足となり全期間で規格外になった。
- (4) 粒の黄化は、甚被害穂が無被害穂より早く進んだ。粒黄化率が80%を超えた時期は、無被害穂で出穂後46日、甚被害穂では出穂後38日となり、8日の差が生じた。
- (5) 無被害穂の粒の外観は、透明感のある黄化を経て乾燥粒に移行したが、甚被害穂の粒は、脱水の進行が早く、出穂後35日(フェーン現象後10日)で59%が乾燥粒となった。
- (6) 穂軸の枯れ上がりは、枝梗の先端から始まったが、先端の粒が脱水していた甚被害の穂が無被害の穂より早く枯れ上がった。

以上のことから、フェーン現象による被害圃場で刈り取り時期を判断する場合は、乾燥した粒の割合や穂軸の枯れ程度から、被害が少ない穂を選び、その穂の粒黄化率をもとに刈り取り時期を決めると良いと思われた。

4 その他の資料等

なし