

「福乃香」は高温登熟年次でも高い消化性を確保できる

福島県農業総合センター 作物園芸部 品種開発科

1 部門名

水稻－水稻－品質・食味

2 担当者名

松崎拓真、小林恭子

3 要旨

近年、水稻の登熟期間の高温の影響により、県内で生産される「五百万石」等の酒造好適米の消化性が低下するなど醸造特性の低下が顕在化している。そこで、過去の試験結果を用いて、出穂期後の平均気温が酒造好適米の玄米品質や醸造特性に及ぼす影響について解析したところ、「福乃香」は、「五百万石」よりもすべての温度帯で消化性が高く、高温登熟年次でも高い消化性が確保できることを明らかにした。

(1) 消化性 (Brix) は、出穂期後 40 日間の平均気温が上昇すると低下した (図 1)。

(2) 50%精米時の碎米率は、出穂期 40 日間の平均気温 24°C 付近が低く、気温が上昇するにつれて高くなる傾向が強い (図 2)。整粒歩合は、登熟期間の平均気温が上昇するにつれて低下し、整粒歩合が低下すると碎米率が増加する傾向が見られた (データ省略)。

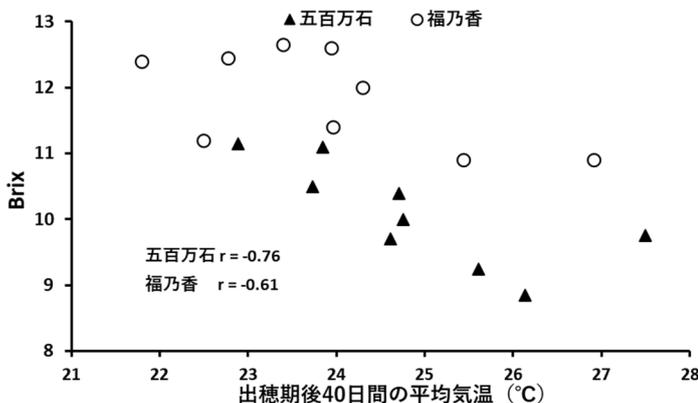


図 1 出穂期後 40 日間の平均気温と消化性(Brix)

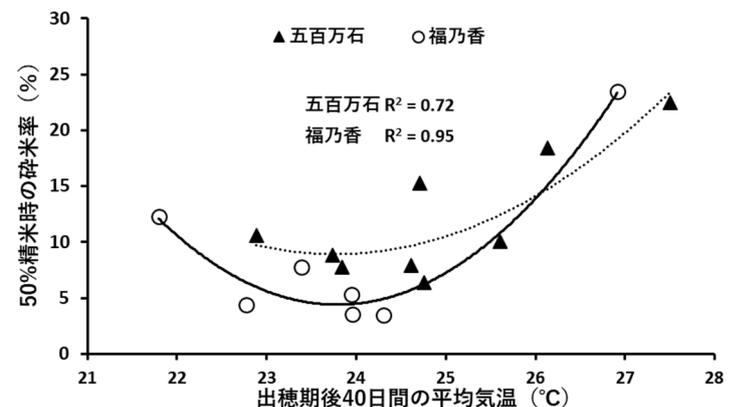


図 2 出穂期後 40 日間の平均気温と 50%精米時の碎米率

※2015～2023 年の生産力検定の試験結果を使用した (n=9)。平均気温は、アメダス郡山のデータを使用した。

ただし、福乃香の 50%精米時の碎米率は、2020 年・2021 年を除く (n=7)。r は相関係数、R² は決定係数。

※消化性(Brix)は、麴の酵素(α-アミラーゼ)が一定時間内に蒸米を消化した程度を示し、醸造時の米の溶け具合を表す。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和 3～5 年度

(2) 研究課題名 オリジナルふくしま水田農業推進事業

5 主な参考文献・資料

(1) 福島県農業総合センター 令和元年度実用化技術情報 「福乃香(福島酒 50 号)」の栽培法

(2) 福島県農業総合センター 令和 2 年度研究報告 酒造好適米新品種「福乃香」の育成