

水稻‘よさ恋美人’における収穫適期の判定指標

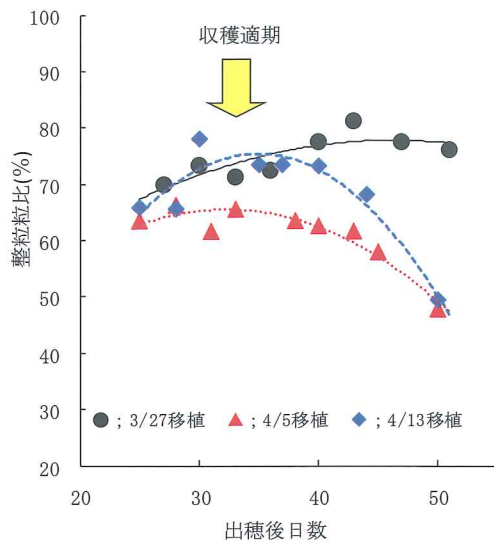


図1 出穂後日数と整粒粒比との関係

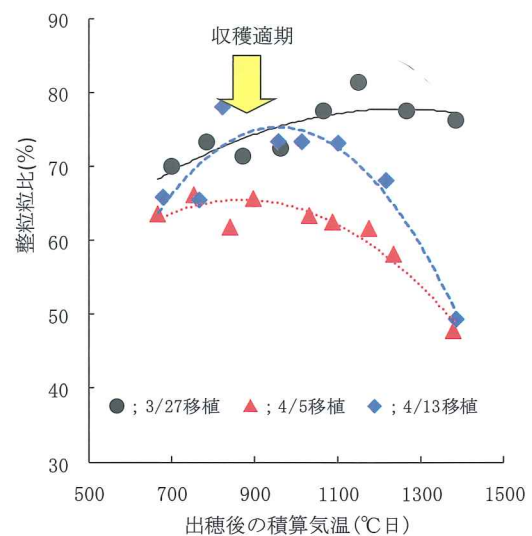


図2 出穂後の積算気温と整粒粒比との関係

‘よさ恋美人’は食味・収量性に優れ、夏期高温下でも白未熟粒の発生が少ない水稻極早生品種で、平成29年には奨励品種として採用されました。平成30年には本格栽培が始まりましたが、県外で有利販売につながる収穫期の早進化技術とともに、食味と外観品質の高位安定化技術の確立が求められています。特に、外観品質の評価に直結する、収穫適期の判定指標の検討については、現場から強い要望がありました。

そこで、移植期を違えた(早植：3/27区、慣行：4/5区、遅植：4/13区)‘よさ恋美人’において、玄米品質(整粒粒比：数値が高いほど品質が優れる)、収量構成要素(穂数、一穂粒数、登熟歩合、玄米千粒重)を調査し、これらのうち特に重視される玄米品質(整粒粒比)と、収穫時期判定指標として考えられる各要素(出穂後日数、出穂後積算気温、帯緑色粒割合)との関連を、統計的な手法を用いて調べ、収穫適期について検討しました。

その結果、整粒粒比は、 m^2 当たり粒数は少なめで、登熟が良好であった3/27区と4/13区で高く、逆に粒数は多く、登熟が不十分であった4/5区で低い値を示しました(図1)。

一方、整粒粒比が最も高い値を示すのは、推定値を出穂後日数で見た場合には、4/5区では32日目、4/13区では34日目であり(図1)、出

穂後積算気温(出穂後の日平均気温(℃)の合計、AMeDAS後免観測値より)で見た場合には、4/5区では844～915℃日、4/13区では823～940℃日でした(図2)。3/27区では登熟が極めて良好であったため、整粒粒比が最も高い値を示す時期は判りませんでした。調査期間を通して、整粒粒比が4/5区、4/13区と比べほぼ同等～高い値を示しました(図1、2)。

なお、帯緑色粒割合(全粒数に対する緑色粒の割合)は、いずれの区でも出穂後日数が経過するにつれて減少しましたが、整粒粒比との間には明瞭な関係はみられませんでした(図は省略)。

以上より、‘よさ恋美人’では、慣行と遅植の場合、移植期を違えて、粒数や登熟程度が異なる場合においても、整粒粒比は出穂後32～34日目頃に高くなること、また、この時の出穂後積算気温は800～950℃であることがわかりました。

今後は、今回収穫適期が明瞭でなかった早植の収穫適期について再検討を行うとともに、年次間での出穂後日数、出穂後の積算気温の変動や、帯緑色粒割合を含めた収穫適期の判定指標について、検討を進めていきます。

(水田作物担当 伊東美紀子 088-863-4916)