

平成 28 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	水稻新品種「金色の風」の良食味・高品質安定栽培法		
〔要約〕 水稻新品種「金色の風」の極良食味の特徴を發揮するため、窒素施肥量は、基肥で 6 kg/10a 以内、追肥は減数分裂期に 2 kg/10a 以内とし、刈取り適期の目安は、出穂後積算温度で概ね 950～1050℃とする。					
キーワード	岩手118号	良食味	栽培法	○技術部作物研究室、環境部生産環境研究室	

1 背景とねらい

水稻新品種「金色の風」(岩手 118 号)は、アミロース含有率が主食用粳品種よりやや低い極良食味品種で、ブランド化に向け極良食味・高品質米の安定生産が求められる。

そこで、アミロース含有率の低位安定化並びに、タンパク質含有率を高めない良食味・高品質米の生産に向けた「金色の風」の栽培法を明らかにする。

2 成果の内容

(1) 移植時期

慣行ひとめぼれと同時期とする。移植時期が遅くなるほど、白米アミロース含有率が上昇するので、極端な遅植えは行わない(図 1)。

(2) 施肥法

ひとめぼれに比べて倒伏しやすく、倒伏程度が大きくなるほど玄米タンパク質含有率が増加する傾向にあるので、以下の施肥法を基本とする(図 2, 3)。

ア 基肥施肥量は慣行ひとめぼれと同等とし、窒素成分で 6 kg/10a 以内とする(図 4, 5)。

イ 追肥は減数分裂期に窒素成分で 2 kg/10a 以内とする(図 4, 5)。

ウ 多肥栽培では、稈長が長くなり、玄米品質が低下する(図 4, 5)。

(3) 刈取り適期

出穂後成熟期までの日平均気温積算温度は、概ね 950～1050℃である。(図 6, 7)

3 成果活用上の留意事項

(1) 本成果をもとに、良食味米の栽培マニュアルを作成予定である。

(2) 基肥施肥量は、地域慣行の窒素分量を考慮して加減する。

(3) 出穂後刈取り時期までの日平均気温積算温度が 1,050℃を超えると、白未熟粒が増加するので、刈り遅れに注意する(図 6)。

(4) 「金色の風」の期待生育量は検討中である。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

「金色の風」栽培地帯

(2) 期待する活用効果

「金色の風」の良食味・高品質安定栽培

5 当該事項に係る試験研究課題

(H27-04) 極良食味新品種の食味・品質の高位平準化に向けた栽培条件の解明

(1000) 極良食味新品種の食味関連成分量の最適範囲の解明と変動把握

6 研究担当者

永富巨人、仲條真介、数藤慶亮、尾形茂、小館琢磨、太田裕貴、藤岡智明

7 参考資料・文献

(1) 岩手県農業研究センター 平成 27 年度試験成績書(一部未定稿)

(2) 平成 26 年度岩手県農業研究センター試験研究成果「アミロース含有率が低い突然変異系統を活用した極良食味の晩生水稲系統「岩手 118 号」の育成」

(3) 稲作指導指針(平成 26 年 3 月)

(4) 高品質・良食味米を安定供給するための水稻品種選定と栽培管理指導の方針(平成 28 年 1 月)

8 試験成績の概要 (具体的なデータ)

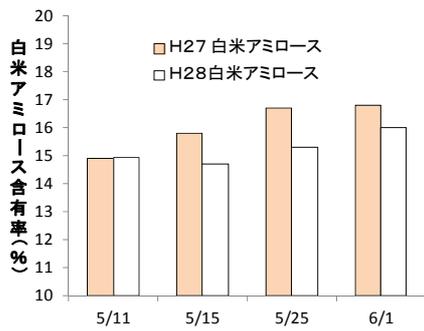


図1 移植時期別の白米アミロース含有率 (H27~28) 注) 農研セ (北上)、白米アミロース含有率はオートライザー (BLレック) で測定

移植時期が遅くなるほど、白米アミロース含有率が高まる。

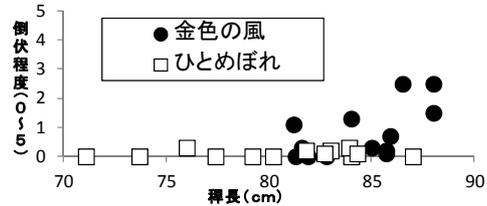


図2 稈長と倒伏程度 (H27~28)

注) 現地 (奥州、金ケ崎、一関)

金色の風の稈長はひとめぼれより長く、稈長が長いほど倒伏程度が大きくなる。

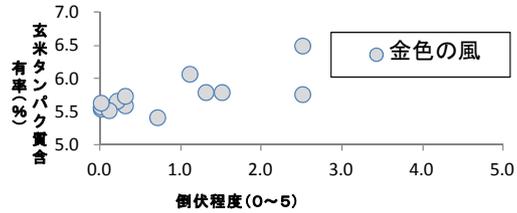


図3 倒伏程度と玄米タンパク質含有率※15%水分補正 (H27~28) 注) 現地 (奥州、金ケ崎、一関)

注) 現地 (奥州、金ケ崎、一関)

玄米タンパク質含有率はAN820 (ケッ) で測定

倒伏程度が大きくなるほど、玄米タンパク質含有率が増加する傾向にある。

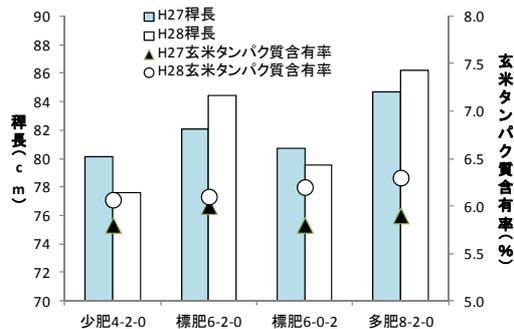


図4 施肥条件別の稈長と玄米タンパク質含有率※15%水分補正 (H27~28) 注) 農研セ (北上)、5月16日移植、N施肥 (kg/10a) 基肥-幼穂形成期-減数分裂期、玄米タンパク質含有率はAN820 (ケッ) で測定

6-0-2 (減数分裂期追肥) 区は、6-2-0 (幼穂形成期追肥) 区に比べ、稈長が短い、玄米タンパク質含有率に差は見られなかった。

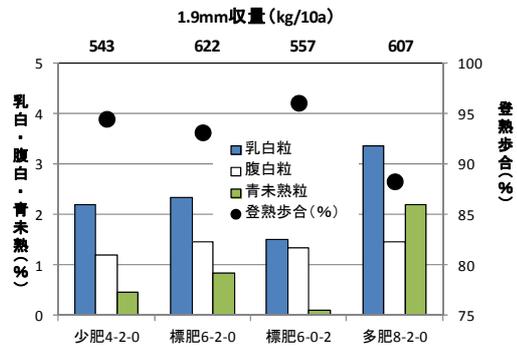


図5 施肥条件別の乳白・腹白・青未熟と収量と登熟歩合 (H28) 注) 農研セ (北上)、5月16日移植、N施肥 (kg/10a) 基肥-幼穂形成期-減数分裂期

乳白粒、腹白粒、青未熟粒、整粒は穀粒判別器 RQI10A (サカ) で測定

6-0-2 (減数分裂期追肥) 区は、乳白粒、青未熟粒が減少し、登熟歩合は高い。また、多肥栽培では玄米品質が低下する。

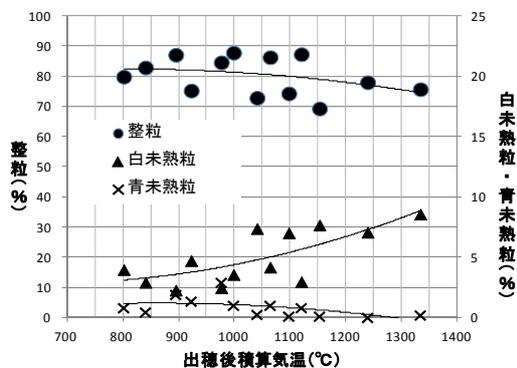


図6 刈取り時期別の玄米品質の推移 (H27~28) 注) 農研セ (北上)、整粒・白未熟粒・青未熟粒は穀粒判別器 RQI10A (サカ) で測定

刈取り晩限は、整粒 80%以上を確保するため 1050°Cとする。1050°Cを超えると白未熟粒が増える。

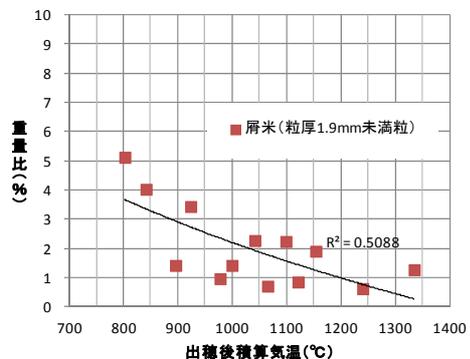


図7 刈取り時期別の屑米の推移 (H27~28) 注) 農研セ (北上)

刈取り早限は、屑米が3%を下回る 950°Cとする。