

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	普及	題名	品種	極良食味の主食用晩生粳水稻「金色の風」
[要約] 水稻「金色の風（旧系統名：岩手118号）」は「ひとめぼれ」に優る極良食味である。出穂期・成熟期は「ひとめぼれ」並みからやや遅い“晩生の中”に属し、耐冷性は「ひとめぼれ」並みの“極強”で、いもち病抵抗性は「ひとめぼれ」並みである。「ひとめぼれ」より少収である。				
キーワード	奨励品種候補	金色の風	極良食味	技術部作物研究室

1 背景とねらい

国内各産地では市場供給に向けて良食味品種を開発中であり、今後ますますブランド米による産地間競争の激化が懸念される。そこで、岩手県の最高級品種（フラッグシップ米）を開発し、県産米全体の評価をさらに高めることが求められてきた。

「金色の風」は「ひとめぼれ」に優る食味をもち、「フラッグシップ米」として有望であることから、その特性を紹介する。

【平成21年度試験研究を要望された課題「水稻良食味品種の開発と栽培技術の確立 中央普及センター（県域）」】

2 成果の内容

「金色の風（旧系統名：岩手 118 号）」は「ひとめぼれ」に優る食味をもつ粳水稻である。障害型耐冷性といもち病抵抗性は「ひとめぼれ」と同等である。稈長は「ひとめぼれ」よりやや長く、やや倒伏しやすい。収量性は「ひとめぼれ」より低い。

(1) 来歴

「金色の風」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」の育成を目標とし、アミロース含有率が「ひとめぼれ」より 2～3 ポイント安定して低い「Hit1073」（《公財》岩手生物工学研究センターと共同育成）を母、「ひとめぼれ」を父とした交配後代から選抜・固定を図ってきた粳水稻である。平成 28 年の世代数は F₇ である。

(2) 「金色の風」の特性概要

- ア 出穂期・成熟期ともに「ひとめぼれ」並みからやや遅い“晩生の中”に属する（表 1）。
- イ 障害型耐冷性といもち病抵抗性は「ひとめぼれ」と同等である（表 1）。
- ウ 稈長は「ひとめぼれ」よりやや長く、やや倒伏しやすい（表 1、図 1）。第 1 節間長が「ひとめぼれ」より長い傾向がある（表 2）。
- エ 一穂粒数が「ひとめぼれ」より少なく、収量は「ひとめぼれ」より少ない（表 1）。
- オ 割れ粒の発生率は「ひとめぼれ」並みである（表 3）。
- カ 玄米外観品質は「ひとめぼれ」並みに優れる（表 1）。玄米は「ひとめぼれ」よりやや長い（表 1、図 2）。
- カ 食味官能評価は「ひとめぼれ」に比べて粘りが強く軟らかく、味が優る（図 3、表 1）。アミロース含有率が「ひとめぼれ」より 3 ポイント程度低い（表 4）。

3 成果活用上の留意事項

栽培法は「平成 28 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書 水稻新品種金色の風の栽培法」を参照のこと。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

特 A 評価の県南地区「ひとめぼれ」栽培地域内 2,000ha とする（平成 32 年）。

(2) 期待する活用効果

極良食味米品種による岩手県産米全体の評価向上

5 当該事項に係る試験研究課題

(803-2100、2200) 水稻奨励品種決定基本調査 [H14～H30、県単]

(803-3000) 奨励品種決定現地調査 [H14～H30、県単]

6 研究担当者 仲條眞介・小舘琢磨・太田裕貴・藤岡智明・尾形茂

7 参考資料・文献

- (1) 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稻系統「岩手 118 号」の育成（平成 26 年度岩手県農業研究センター試験研究成果書）
- (2) 岩手県農業研究センター 水稻育成系統配布に関する成績書（H24 年度）

(3) 岩手県農業研究センター水稻新品種育成試験平成25～28年成績書(一部未定稿)

8 試験成績の概要(具体的なデータ)

表1 「金色の風」の特性概要

金色の風(旧系統名:岩手118号)		組み合わせ		Hi1073/ひとめぼれ	
特性 長所:極良食味・良質・耐冷性、短所:低収、耐倒伏性					
試験名	奨励品種決定	本調査		奨励品種決定	現地調査
調査年次	平成27、28年			平成27、28年	
調査地	北上市			奥州市・一関市	
品種・系統名	金色の風	ひとめぼれ	ササニシキ	金色の風	ひとめぼれ
早晩性(岩手県)	晩生の中	晩生の中	晩生の中		
草型	偏穂数型	偏穂数型	穂数型		
出穂期	8月6日	8月5日	8月3日	8月2日	8月1日
成熟期	9月21日	9月18日	9月24日	9月12日	9月12日
稈長(cm)	82.3	81.4	82.1	87.1	82.9
穂長(cm)	18.7	18.7	18.3	18.6	17.9
穂数(本/m ²)	537	551	535	485	492
倒伏程度	2.5	1.7	4.0	1.6	0.7
芒の多少・長短	少・短	少・短	少・短		
ふ先色	白	白	白		
脱粒性	難	難	難		
障害型耐冷性	極強(強)	極強(強)	弱(弱)		
耐倒伏性	やや弱	やや弱	弱		
いもち病抵抗性					
推定遺伝子型	<i>Pii</i>	<i>Pii</i>	<i>Pia</i>		
葉いもち	やや弱	やや弱	やや弱		
穂いもち	中	中	弱		
玄米収量(kg/a)	58.5	65.9	67.9	57.7	63.7
対標準比(%)	89	(100)	-	94	(100)
千粒重(g)	23.5	23.2	23.4	23.2	22.8
玄米品位	2.7	2.6	2.3	3.0	2.3
一穂粒数(粒)	50.2	58.6	-	61.3	62.3
m ² 当たり粒数(×10 ³ 粒)	26.9	32.5	-	29.8	30.5
玄米の長さ(mm)	5.22	5.16	5.12		
タンパク質含有率(%)	6.2	6.3	6.4		
アミロース含有率(%)	15.7	18.6	19.6		
食味	上上	上中	上下		

注1: 標肥区の結果
 注2: 現地調査データは供試した2か所の成績を平均したものの。
 注3: ササニシキは平成27年の単年度成績
 注4: 倒伏程度は無を0、微から甚を5段階に数値化して評価したもの。
 注5: 芒の多少は極多～極少、長短は極長～極短の7段階評価。
 注6: 障害型耐冷性は極強11～極弱の11段階評価(東北地域新基準品種)
 ()内の評価は稲苗特性分類(稲種)によるもの。
 注7: 玄米品位は検査等級による評価で、検査等級1上から3下、規格外をそれぞれ1～9、10点とした値の平均値である。



図1 株の形態

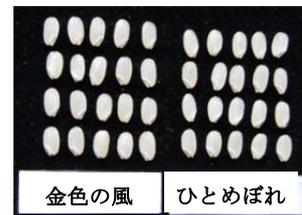


図2 玄米の形態

表2 「金色の風」の節間長

品種・系統名	節間長(cm)					調査年次
	I	II	III	IV	V	
金色の風	36.0	16.5	12.9	8.2	0.4	29.1
ひとめぼれ	30.5	16.7	13.5	6.6	0.9	30.8
金色の風	36.8	21.5	15.1	10.8	2.2	32.5
ひとめぼれ	36.0	22.6	14.2	7.3	0.6	27.4
金色の風	34.3	18.3	12.9	7.9	1.0	29.3
ひとめぼれ	31.4	19.1	13.6	8.4	1.5	31.8
ササニシキ	29.8	18.9	13.7	7.7	1.5	32.0
どんびしゃり	29.8	18.2	12.8	7.8	1.5	31.6

注1: 平成26年は圃場から採取した10株中で中庸な1株の調査。
 平成27、28年は圃場から採取した中庸な1株を調査した2反復の平均値。

表4 「金色の風」の食味関連成分

品種名	アミロース含有率(%)			タンパク質含有率(%)				
	H26	H27	H28	3カ年平均	H26	H27	H28	3カ年平均
金色の風	15.3	15.6	16.1	15.7	6.1	6.9	5.5	6.2
ひとめぼれ	17.5	18.7	19.6	18.6	6.3	6.9	5.7	6.3
ササニシキ	-	19.3	19.9	19.6	-	7.2	5.6	6.4

注1: アミロース含有率はオートアナライザ3で分析
 注2: タンパク質含有率はニアフレックスN500型で分析

表3 「金色の風」の割れ粒発生率(%)

品種名	年産			平均
	平成26	平成27	平成28	
金色の風	6.3	5.7	7.8	6.6
ひとめぼれ	6.3	4.5	6.0	5.6

注1: 約300粒について調査。
 注2: 平成26年度は生産力検定予備試験(1反復)
 平成27年度は生産力検定本試験(2反復)
 平成28年度は栽培法試験(2反復)

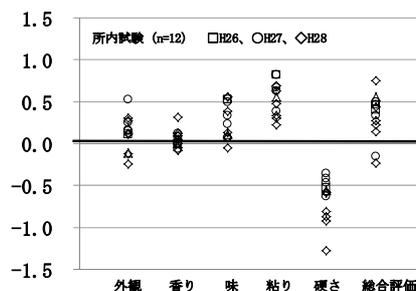


図3 「金色の風」の食味官能評価値の変動

注1: 基準品種 所内産ひとめぼれ
 注2: 評価は、外観、香り、味、総合評価については+3(非常に良い)～-3(非常に悪い)、粘りは+3(非常に強い)～-3(非常に弱い)、硬さは+3(非常に硬い)～-3(非常に軟らかい)の7段階。0は基準品種と同等の評価であることを示す。