

## [成果情報名]良食味の水稲中生品種候補「東北 210 号」の採用

[要約]水稲「東北 210 号」は、白米アミロース含有率が9～15%で、炊飯米の味がよく、粘りは強く、食味の評価は「ひとめぼれ」より優れる。宮城県では中生の粳系統で千粒重は軽く、収量は「ひとめぼれ」並からやや劣る。2015 年度に宮城県の奨励品種に採用する。

[キーワード]イネ、東北 210 号、アミロース、中生、宮城県

[担当]古川農試・水田利用部

[代表連絡先]電話 0229-26-5106

[区分]東北農業・稲（稲品種）

[分類]普及成果情報

---

## [背景・ねらい]

宮城県では、1963 年に「ササニシキ」、1991 年に「ひとめぼれ」を奨励品種に採用し、中生の主力品種として作付けを推進してきた。しかし近年、良食味品種の育成やブランド化が全国各地で盛んに行われ、産地間競争が激化しており、「ササニシキ」や「ひとめぼれ」とともに宮城県産米を全国に発信できる新たな良食味品種が求められている。そこで、炊飯米の食味が優れる「東北 210 号」を宮城県の奨励品種に採用し、作付けの推進を図る。

## [成果の内容・特徴]

1. 出穂期は「ひとめぼれ」、「たきたて」より 1 日程度遅く、成熟期は「ひとめぼれ」より 3 日程度、「たきたて」より 1 日程度遅い。宮城県では“中生”である（表 1）。
2. 稈長は「ひとめぼれ」並～やや長く、「たきたて」並～やや短い。穂長は「ひとめぼれ」並～やや長く、「たきたて」並である。穂数は「ひとめぼれ」、「たきたて」より少ない（表 1）。
3. 耐倒伏性は「ひとめぼれ」よりやや優れ、「たきたて」並である。葉いもちの発生は「ひとめぼれ」、「たきたて」より少ない（表 1）。
4. 収量性は「ひとめぼれ」並～やや劣り、「たきたて」より劣る（表 1）。
5. 千粒重は「ひとめぼれ」、「たきたて」より軽い。粒厚分布は「ひとめぼれ」と同じく 2.0～2.1mm にピークがあり、「ひとめぼれ」、「たきたて」より 2.1mm 以上の割合が低く、1.8～1.9mm の割合が高い。玄米外観品質は「ひとめぼれ」、「たきたて」並～優れる（表 1、図 1）。
6. 白米アミロース含有率は 9～15%で、「ひとめぼれ」より低く、低アミロース品種である「たきたて」より高い（表 1）。玄米の白濁程度は「たきたて」より小さい（表 2）。
7. 食味は「ひとめぼれ」より味はよく、粘りは強く、総合評価は優れる。2 時間程度放冷した場合であっても「ひとめぼれ」よりも軟らかく粘りがあり、「たきたて」ほど粘りは強くない（表 3）。

## [普及のための参考情報]

1. 普及対象：宮城県内
2. 普及予定地域・普及予定面積：山間高冷地帯を除く宮城県下一円に 6,000ha
3. 品種特性は、平成 27 年度東北農業研究成果情報（炊飯米の粘りがやや強く極良食味の水稲新品種候補系統「東北 210 号」の育成）を参照のこと。
4. 穂数や千粒重が不足すると低収になる場合があるので、適正な肥培管理に努める
5. いもち病の真性抵抗性遺伝子型は“*Pib*”と推定されており、圃場抵抗性が不明であるので、いもち病の適正防除を実施する。

[具体的データ]

表1 水稻奨励品種決定調査成績

系統・品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	玄米重 (kg/a)	玄米重 対比 (%)	千粒重 (g)	倒伏	いもち病		外観 品質	白米 アミロース 含有率(%)	調査 年次	
										葉	穂				
古川農業 試験場	標肥 東北210号	8/5	9/20	83.4	18.6	429	58.6	98	20.2	0	0	0	3.0	11.4	2012-
	ひとめぼれ	8/4	9/17	81.9	18.0	537	60.1	(100)	22.4	0.3	1.3	0	3.8	17.0	2015
	たきたて	8/5	9/19	85.2	18.0	494	64.3	107	22.0	0.1	1.3	0	3.9	6.7	
西部丘陵 (加美)	多肥 東北210号	8/5	9/23	90.9	18.7	451	56.4	104	19.7	0.1	0	0	3.3	-	2013-
	ひとめぼれ	8/4	9/18	88.3	18.1	579	54.0	(100)	21.3	1.6	1.3	0	4.0	-	2015
	たきたて	8/5	9/21	91.7	17.9	545	57.5	106	21.4	0.0	1.3	0	4.0	-	
北部平坦 (高清水)	東北210号	8/6	9/16	81.0	18.7	412	56.4	89	20.2	0	0	0	3.0	12.9	2013-
	ひとめぼれ	8/6	9/15	81.4	19.1	474	63.5	(100)	22.4	0	0	0	3.0	18.7	2015
	たきたて	8/6	9/16	84.1	19.0	434	62.2	98	22.7	0	0	0	4.3	9.2	
北部平坦 (豊里)	東北210号	7/30	9/13	76.3	18.2	359	56.2	101	21.1	0	0	0	3.0	12.7	2015
	ひとめぼれ	7/29	9/10	75.4	17.7	439	55.5	(100)	23.4	0	0	0	3.0	19.3	
	たきたて	7/29	9/16	78.2	18.3	362	60.9	110	23.0	0	0	0	4.0	8.6	
南部平坦 (角田)	東北210号	8/6	9/17	81.7	18.3	411	53.9	93	20.7	0	0	0	4.0	12.4	2013-
	ひとめぼれ	8/5	9/16	81.8	17.8	548	58.2	(100)	22.8	0.4	0	0	3.3	17.9	2015
	たきたて	8/6	9/18	86.7	18.0	499	60.5	104	22.7	0	0	0	4.5	8.4	
三陸沿岸 (本吉)	東北210号	8/6	9/16	87.1	19.0	337	48.7	98	19.5	0.6	0	0	6.0	9.6	2013-
	ひとめぼれ	8/5	9/15	83.5	18.3	364	49.5	(100)	22.3	0.6	0	0	5.0	15.5	2014
	たきたて	8/5	9/16	87.0	18.3	370	52.3	106	21.8	0.6	0	0	6.0	4.7	
仙台湾沿岸 (亘理)	東北210号	8/7	9/26	89.2	19.5	424	64.7	91	21.5	0	0	0	2.0	14.9	2015
	ひとめぼれ	8/6	9/21	83.1	18.7	449	71.1	(100)	23.9	0	0	0	2.0	20.7	
	たきたて	8/6	9/23	89.3	18.5	412	75.5	106	24.7	0	0	0	4.0	12.9	
仙台湾沿岸 (亘理)	東北210号	8/2	9/13	85.2	18.7	396	51.3	91	19.8	0	0	0	2.5	13.2	2014-
	ひとめぼれ	7/31	9/10	77.1	17.6	465	56.4	(100)	21.7	0	0	0	3.5	18.1	2015
	たきたて	7/31	9/12	86.2	18.9	414	59.1	105	22.2	0	0	0	4.0	9.6	

注1) 古川農業試験場の施肥量(N成分kg/a)は、基肥(標肥:0.5、多肥:0.7)、追肥(減分期0.1)。現地試験は委託農家慣行。  
 注2) 玄米調製は篩目1.8mmで行い、水分は15%で換算した。  
 注3) 倒伏程度、いもち病の発生程度は0(無)~5(甚)までの6段階で評価し、外観品質は1(上上)~9(下下)までの9段階で評価した。  
 注4) 古川農業試験場の葉いもちは無防除での発病程度を調査し、穂いもちは薬剤防除を行い、出穂後30日頃に達観調査を行った。  
 現地調査は0(無)~5(甚)までの6段階の達観評価。  
 注5) 数値は各調査年数分の平均値(古川農業試験場の白米アミロース含有率は2013-2015年の平均値)。

表2 玄米白度

系統・品種名	調査年次		平均
	2013	2014	
東北210号	21.5	19.7	20.6
ひとめぼれ	18.5	20.3	19.4
たきたて	28.2	23.3	25.8

注) 古川農業試験場標肥区の玄米を使用し、玄米調製は篩目1.8mmで行った。

表3 食味官能試験結果

供試 試料	系統・ 品種名	味	硬さ	粘り	総合	基準品種	試験 年次
温飯	東北210号	0.19	-0.09	0.23	0.25	ひとめぼれ	2012-
	たきたて	-0.19	0.15	1.12	0.08		2015
冷飯	東北210号	0.17	-0.17	0.58	0.21	ひとめぼれ	2012-
	たきたて	0.05	0.11	1.46	0.20		2015

注1) 篩目1.8mmで調製した玄米を約90%に搗精し、炊飯した。  
 冷飯は、盛りつけ後2時間放冷し、食味評価を行った。  
 注2) 加水量は試験年次ごとに調節し、パネラーの評価が最も高いものとした。  
 「ひとめぼれ」は1.35~1.40倍量、「東北210号」は1.08~1.40倍量、  
 「たきたて」は1.08~1.12倍量。  
 注3) 食味は基準品種との差を +3.0(良、強)~-3.0(不良、弱)で評価した。  
 注4) パネラーは古川農業試験場職員8名~14名。試験回数は温飯、冷飯ともに8回。

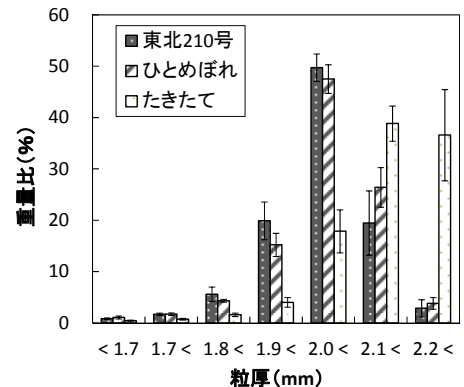


図1 粒厚分布

注) 古川農業試験場標肥区の玄米を使用した。2012年~2015年の平均値。エラーバーは標準誤差。

(宮城県古川農業試験場)

[その他]

研究課題名：水稻奨励品種決定調査

予算区分： 県単

研究期間： 2012~2015年度

研究担当者：北川誉紘、門間由美子、猪野亮、佐藤泰久

発表論文等：2015年度宮城県奨励品種採用予定