

水稻新品種「チヨホナミ」について

誌名	宮城県古川農業試験場研究報告
ISSN	09172904
著者名	佐々木,武彦 阿部,真三 松永,和久 丹野,耕一 千葉,芳則 涌井,茂 岡本,栄治 狩野,篤
発行元	宮城県古川農業試験場
巻/号	1号
掲載ページ	p. 77-91
発行年月	1991年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



水稻新品種「チヨホナミ」について

佐々木武彦・阿部眞三・松永和久・丹野耕一・千葉芳則・涌井 茂・岡本栄治・狩野 篤

A New Rice Variety "CHIYOHONAMI"

Takehiko SASAKI, Shinzou ABE, Kazuhisa MATSUNAGA,
Koichi TANNO, Yoshinori CHIBA, Shigeru WAKUI,
Eiji OKAMOTO, and Atsushi KANO.

抄 録

宮城県古川農業試験場において、越南121号と東北125号の交配組合せから安定多収・良食味品種「チヨホナミ」を育成した。本品種は東北中南部では中生の中で、草型は偏穂数型の粳種である。耐倒伏性は強、いもち病真性抵抗性はPi-a型で、圃場抵抗性は葉いもちにはやや弱、穂いもちには中程度、障害型耐冷性はやや強である。草型が良好で収量性が高く、玄米品質は良好で、食味は極めて良好でササニシキ並である。適地は東北地方中南部の平坦部であり、宮城県で奨励品種に採用された。

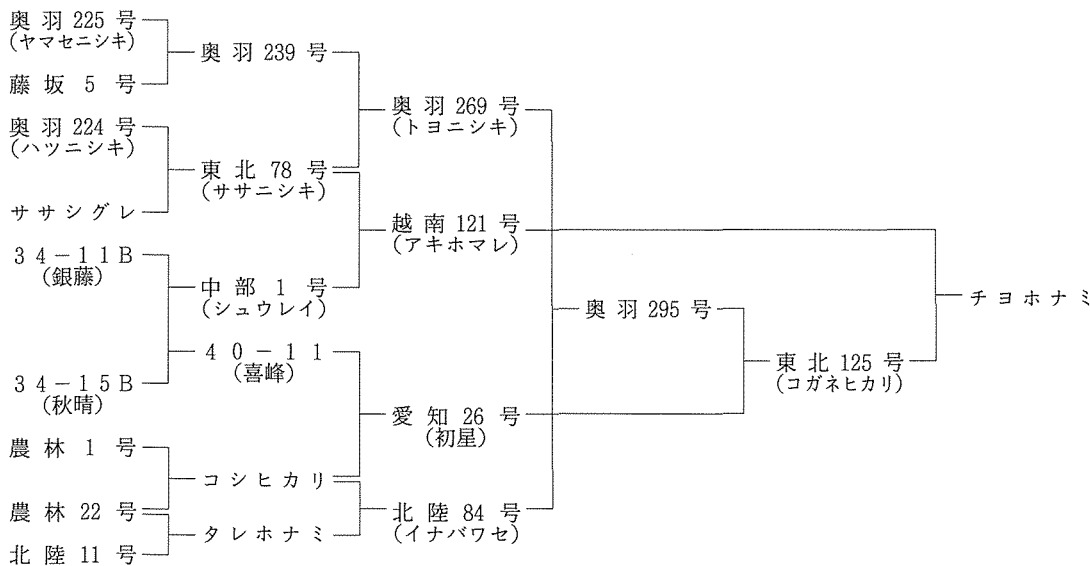
〔キーワード〕 水稻, 新品種, 良食味, 多収性

緒 言

宮城県古川農業試験場における指定試験事業で育成した水稻「東北134号」は、1987年6月、「水稻農林285号」に登録され、「チヨホナミ」と命名され、同年から宮城県において奨励品種として普及に移された。ここに本品種の育成経過及び特性概要等について報告する。

本品種を育成するに当たって、当場の高橋重郎

前場長、佐藤昭介場長、及川俊昭元育種部長、千葉隆久前育種部長から激励とご配慮を頂いた。また、特性検定試験、系統適応性検定試験の実施に当たり、関係農業試験場の担当者から多大なご協力を頂いた。宮城県農業センター農産部稲作科長北村新一、当場栽培部長泉正則、同作物科長渡辺善弘の各氏には奨励品種採用に当たり多大なご配慮を頂いた。これらの方々に感謝の意を表す。



第1図 チヨホナミの系譜図

昭和62年12月10日受理

* 宮城県巨理農業改良普及所

** 宮城県築館農業改良普及所

*** 宮城県農業実践大学校

育種目標および育成経過

チヨホナミの育種に着手した1979年当時は、記録的な豊作が続いて過剰米の累積在庫が再び深刻となったため、水田利用再編対策の実施により他作物への転換が一層強化された時代であった。米の政府買入れ価格は実質的に据置かれる一方、政府買入れ価格に品質格差が設けられ、良質米奨励金を増額され、良質米生産を促進する施策が一段と強化された。その結果、1977年まで一時作付面積が頭打ち傾向にあったコシヒカリやササニシキなど銘柄米品種は、再び急増し始めた。チヨホナミの育種は、このような情勢下で、ササニシキ並の良質・良食味性と安定多収を兼ね備えた品種を目標に開始された。

チヨホナミの系譜図は第1図に示すとおりで、

母は越南121号、父は東北125号である。この交配が行われた1979年当時、この両親とも東北地域各県の奨励品種決定調査で注目された有望系統であった。母の越南121号は1981年にアキホマレと命名されて秋田県の奨励品種となった。父の東北125号は1982年にコガネヒカリと命名され、岩手県の奨励品種となった。越南121号はササニシキを短・強稈化した良質、良食味系統であったが、収量性、耐倒伏性、耐病性などがやや不十分であった。一方、東北125号は抜群の多収系統で、いもち病抵抗性、耐冷性、耐倒伏性とも安定していたが、品質・食味は越南121号には及ばなかった。この対照的とも言える両系統を試験した関係者からは、両者の特長を兼ね備えた新品种の育成が期待された。越南121号と東北125号の交配組合せは、以上の期待に応じて計画されたもので

第1表 チヨホナミの育成経過一覧

年次	世代	養成規模	選抜系統数 (個体数)	選抜経過及び各世代の概評
1979	交配 F ₁	46粒 21個体		1979年6月交配(交配番号 古交54-45)。10月から翌年1月まで世代促進。
1980	F ₂ F ₃	1300個体 1700個体		1980年4月から7月まで世代促進。 7月から10月まで世代促進。
1981	F ₄	1300個体	34個体	晩生、中長稈でやや弱稈だが熟色良。玄米は光沢良い。圃場で61個体選抜し、品質で34個体にしぼる。有望度△
1982	F ₅	34系統	7系統 (21個体)	中稈、熟色良好、短小穂。登熟良いが不稔散見、米質良。有望度○~△。
1983	F ₆	7系統群	4系統群 (11系統)	中生。草姿、熟色良く、収量性あり。登熟やや遅い。東122~126まで5系統を系適に配布、うち東122と東126を各々東北133号、東北134号と命名し、他2系統選抜。有望
1984	F ₇	11系統群 (33系統)	4系統群 (12系統)	東北133号、東北134号奨決配布初年目。この2系統にしぼる。
1985	F ₈	12系統群	10系統群 (11系統)	東北133号、東北134号奨決配布2年目。
1986	F ₉	10系統群	6系統群	東北134号配布3年目。東北133号は成績良くないので配布打ち切り。
1987	F ₁₀	4系統群	1系統群	東北134号配布4年目、「水稻農林285号」に登録、「チヨホナミ」と命名。宮城県で奨励品種に採用決定。

あった。

チヨホナミの育成経過は第1表に示すとおりである。交配は1979年6月に行い、同年10月から翌1980年10月までの間にF₁からF₃までを温室で世代促進を行った。1981年本田においてF₄雑種集団を栽培して個体選抜を行った。この雑種集団は玄米品質は良いが弱稈の個体が多く、総合評価は平凡であった。翌1982年から系統選抜を開始した。F₅は34系統中7系統を選抜したが、評価は前年よりやや向上した。1983年はF₆の7系統群21系統を養成し同時に生産力検定試験を開始し、4系統群を選抜した。そのうち5系統を系統適応性検定試験及び特性検定試験に配布し、有望な2系統に「東北133号」「東北134号」の系統名を付け、翌1984年、F₄から奨励品種決定調査に配布を開始した。F₇以降も系統選抜を続けたが、この組合せで系統名が付いたのは以上の2系統だけであった。東北134号は、1987年に登録番号「水稻農林285号」に登録され、品種名「チヨホナミ」と命名され、同年宮城県の奨励品

種として普及に移された。なお、チヨホナミの育成系統図は第2図のとおりであり、世代別の配布個所数は第2表のとおりである。

特性の概要

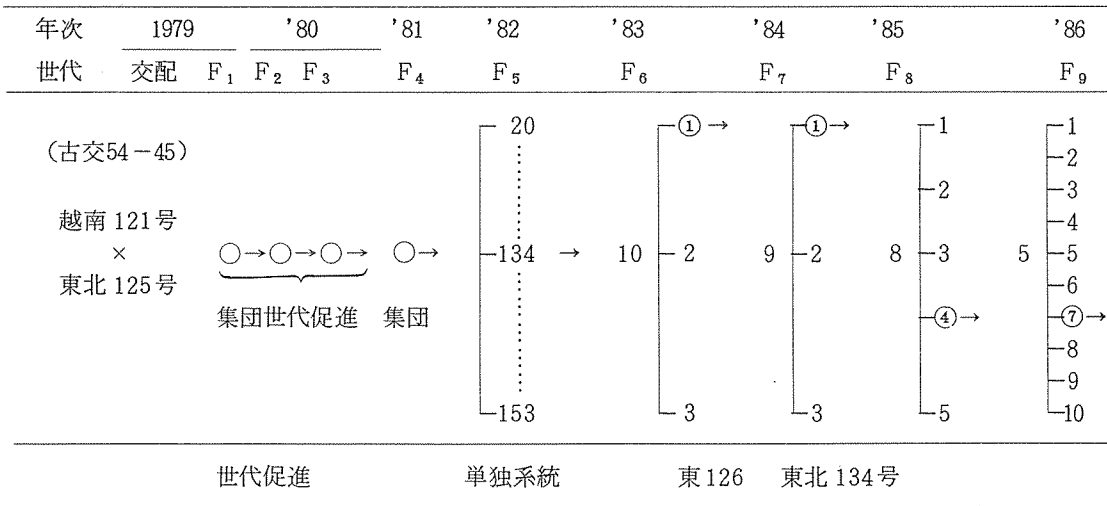
1. 一般特性

1) 形態的特性

移植時の苗の草丈及び葉色はササミノリ並の中程度であるが、最高分げつ期以降の葉色はやや淡くなる特徴がある。稈長はササミノリよりやや短くやや短である。穂長はササミノリよりわずかに長く、穂数はササミノリより多く、草型は偏穂数型である。稈はササミノリより太く、稈質はやや剛で耐倒伏性はササミノリより明らかに強く強である。止め葉の葉身はササミノリ並によく立ち、穂揃は良好で、粒着密度はササミノリよりやや密で中程度である。極短芒が極少程度あり、稈先色は黄白、脱粒性は難である(第3表)。

2) 出穂期・成熟期

出穂期及び成熟期はササミノリよりやや遅く、



第2図 チヨホナミの育成系統図

第2表 世代別配布個所数

育成地では中生の中に属する(第4表)。

2. 耐病性

1) いもち病抵抗性

(1) 真性抵抗性

8種のいもち病菌株の孢子懸濁液を4葉苗に噴霧接種し、その反応から真性抵

世代	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉
系統適応性検定試験	2			
特性検定試験	2	7	9	9
奨励品種決定調査		17	39	25

第3表 一般性調査成績

品種名	移植時		稈		芒		稈先色	粒着密度	脱粒性
	草丈	葉色	細太	剛柔	多少	長短			
チヨホナミ	中	中	やや太	やや剛	極少	極短	黄白	中	難
ササミノリ	やや長	中	中	中	やや少	短	黄白	やや疎	難
キヨニシキ	中	中	やや太	中	中	やや短	黄白	やや密	難
ササニシキ	中	中	やや細	柔	極少	短	黄白	中	難

第4表 出穂期、成熟期及び生育特性調査成績(育成地)

品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏程度	
						標肥区	多肥区
チヨホナミ	8.12	9.25	75.1	17.8	467	0.0	0.1
ササニシキ	8.10	9.22	78.2	17.7	403	0.2	0.9
キヨニシキ	8.12	9.24	79.4	17.6	380	0.3	0.4
ササニシキ	8.13	10.5	82.6	17.8	489	2.5	2.1

注) 1983～1986年の標肥区の平均値, 倒伏程度は0(無)～4(甚)。

第5表 いもち病菌系別抵抗性検定結果

菌系 品種名	P 2 b (303)	研53-33 (137)	稲72 (031)	北1 (007)	研54-20 (003)	研54-04 (003)	稲168 (101)	長68-182 (035)	推定真性抵抗性 遺伝子型
チヨホナミ	—	—	R	—	—	R	R	R	Pi-a
新2号	—	—	—	—	—	—	—	—	+
愛知旭	—	—	R	—	—	—	R	R	Pi-a
イナバワセ	R	—	R	—	R	R	R	—	Pi-i

注) 噴霧接種による反応。—は罹病性反応, Rは抵抗性反応。研54-04は病原力が弱いいため, 罹病品種でも圃場抵抗性が強い場合はR反応を示す場合が多い。

第6表 葉いもち抵抗性検定試験成績(育成地)

品種名	推定遺伝子型	1983	'84	'85	'86	平均	評価
チヨホナミ	Pi-a	6.5	7.4	7.3	6.5	6.9	中
ササミノリ	+	6.5	6.0	6.2	5.4	6.0	(強)
キヨニシキ	Pi-a	6.7	7.0	7.0	5.9	6.7	(やや強)
トヨニシキ	Pi-a	6.8	6.9	6.4	5.9	6.5	(強)
ササニシキ	Pi-a	7.9	7.8	7.4	6.7	7.5	(やや弱)

注) 数値は畑苗代における発病程度, 0(無病斑)～10(全茎葉枯死)。評価の括弧内は評価基準。

抗性の推定を行った。その結果、チヨホナミは愛知旭型の反応を示し、真性抵抗性遺伝子型はPi-aと推定される（第5表）。

(2) 圃場抵抗性

葉いもち抵抗性は、育成地を含む3カ所で行われた畑晩播による幼苗検定の結果では中程度と評価された（第6表、第7表）。しかし、奨励品種決定調査成績における発病程度はササニシキと同程度であり、圃場抵抗性はやや弱と評価された（第8表）。穂いもち抵抗性の検定は育成地を含む6カ所で行われた。チヨホナミの発病程度はサ

サミノリと同程度であり、穂いもち抵抗性は中程度と評価される（第9表、第10表）。

2) 白葉枯病抵抗性

山形県農試庄内支場で行われた検定結果では、発病程度はササニシキ並で、白葉枯病抵抗性は弱と評価された（第11表）。

3. 耐冷性

穂ばらみ期の障害型耐冷性の検定は育成地を含め3カ所で行われた。これらの結果から、チヨホナミの不稔歩合はコガネヒカリ並であり、耐冷性はやや強と評価された（第12表、第13表）。

第7表 葉いもち抵抗性検定試験成績（依頼先）

品種名	福島		相馬		愛知 山間					
	1984	'85	'86	平均	評価	1984	'85	'86	平均	評価
チヨホナミ	2.8	5.1	4.4	4.1	中～やや弱	6.2	6.7	4.2	5.7	中
ササミノリ	2.7	3.5	3.1	3.1	(強)	5.0	5.2	3.7	4.6	(強)
キヨニシキ	2.8	4.8	2.7	3.4	(やや強)	5.9	5.3	4.3	5.2	(やや強)
トヨニシキ	3.3	4.1	2.9	3.4	(強)	5.3	5.5	4.2	5.0	(強)
ササニシキ	3.3	6.0	4.2	4.5	(やや弱)	6.7	6.7	6.2	6.5	(やや弱)

注) 数値は畑苗代における発病程度、0（無病斑）～10（全茎葉枯死）。評価の括弧内は評価基準。

第8表 奨励品種決定調査圃場での発病程度

比較品種	チヨホナミの葉いもち発病程度		
	比較品種より大きい	比較品種並	比較品種より小さい
ササミノリ	11	0	0
キヨニシキ	5	0	1
ササニシキ	9	4	10

注) 数値はチヨホナミまたは比較品種の何れかが発病した場合の事例数。

第9表 穂いもち抵抗性検定試験成績（育成地）

品種名	1983	'84	'85	'86	平均	評価
チヨホナミ	5.2	6.5	5.4	7.3	6.1	中
ササミノリ	5.2	6.8	6.4	6.5	6.2	(中)
キヨニシキ	5.4	6.6	5.7	6.9	6.2	(中)
トヨニシキ	3.8	5.8	3.8	6.2	4.9	(強)
ササニシキ	8.1	10.0	8.1	9.9	9.0	(弱)

注) 数値は発病程度（罹病初率からの変換値）。0（罹病無）～10（全穂罹病）。評価の括弧内は評価基準。

第10表 穂いもち抵抗性検定試験成績(依頼先)

品種名	秋田		大館		福島		相馬		愛知		山間		島根		赤名		東北		栽一		総合 評価
	平均	評価	平均	評価	平均	評価	平均	評価	平均	評価	平均	評価	平均	評価	平均	評価	平均	評価			
チヨホナミ	4.1	中	0.3	中	6.0	中	4.1	中	3.7	中	3.7	中	3.7	中	3.7	中	3.7	中	3.7	中	中
ササミノリ	3.7	(中)	0.5	(中)	6.2	(中)	5.3	(中)	5.3	(中)	5.3	(中)	5.3	(中)	5.3	(中)	5.3	(中)	5.3	(中)	(中)
キヨニシキ	3.5	(中)	1.8	(中)	6.4	(中)	5.9	(中)	5.9	(中)	5.9	(中)	5.9	(中)	5.9	(中)	5.9	(中)	5.9	(中)	(中)
トヨニシキ	3.7	(強)	0.5	(強)	5.0	(強)	3.8	(強)	3.8	(強)	3.8	(強)	3.8	(強)	3.8	(強)	3.8	(強)	3.8	(強)	(強)
ササニシキ	5.6	(弱)	1.3	(弱)	8.0	(弱)	6.9	(弱)	6.9	(弱)	6.9	(弱)	6.9	(弱)	6.9	(弱)	6.9	(弱)	6.9	(弱)	(弱)

注) 数値は発病程度, 0 (罹病無) ~ 10 (全穂罹病)。1984年から1986年迄3カ年の平均。島根・赤名は '80, '81の2カ年平均, 東北・栽一(罹病粗率からの変換値)は '83, '85, '86の3カ年平均。

第11表 白葉枯病抵抗性検定試験成績(育成地)

品種名	1979	'80	'81	平均	評価
チヨホナミ	5.0	3.0	3.8	3.9	弱
ササミノリ	4.0	3.0	3.2	3.4	(やや弱)
キヨニシキ	5.0	2.5	3.6	3.7	(やや弱)
トヨニシキ	4.0	5.0	3.6	4.2	(やや弱)
ササニシキ	4.0	3.0	4.0	3.7	(弱)

注) 数値は発病程度, 0 (無病斑) ~ 10 (葉身枯死)。評価の括弧内は評価基準。

第12表 耐冷性検定試験成績(育成地)

品種名	1983			1984			1985			1986			総合 評価
	出穂 期 (月日)	不歩 率 (%)	評 価	出穂 期 (月日)	不歩 率 (%)	評 価	出穂 期 (月日)	不歩 率 (%)	評 価	出穂 期 (月日)	不歩 率 (%)	評 価	
チヨホナミ	8.27	69.8	5	8.21	60.5	4	8.24	72.7	4	8.27	77.3	4	4
ササミノリ	8.24	78.6	6	8.18	83.3	6	8.23	92.5	6	8.24	91.1	6	6
キヨニシキ	8.24	79.5	6	8.20	75.5	6	8.26	89.7	6	8.24	88.4	6	6
ササニシキ	8.28	85.7	6	8.21	66.2	5	—	—	—	8.27	81.9	6	6
コガネヒカリ	8.22	58.9	4	8.23	62.0	4	8.28	72.6	4	—	—	—	4
トドロキワセ	8.22	35.6	2	8.18	42.6	2	8.23	47.2	2	8.25	45.9	2	2

注) 水温 19.0℃, 水深20cm循環かんがいによる検定。評価の数値は小さい方が強。

4. 穂発芽性

成熟期に採穂し, 冷蔵庫に貯蔵した後定温器内で発芽試験を行った。その結果, チヨホナミの穂発芽性はササミノリ並で, 中と評価された(第14表)。

5. 収量性

育成地における生産力検定試験結果を第15表に示した。チヨホナミのササミノリに対する玄米収量比は標準栽培が111, 多肥栽培が106で, ササミノリより明らかに多収である。

6. 玄米品質及び食味

チヨホナミの玄米の長さはササミノリよりやや大きい、幅及び厚さはやや小さく、粒形はササミノリよりやや細長く、ササニシキに近い。チヨホナミの玄米千粒重はササミノリより小さくササニシキよりやや大きい(第16表)。チヨホナミの玄米品質はササミノリと同程度に良好である(第17表)。搗精試験の成績では、チヨホナミの適搗精時間はササミノリよりやや短く、搗精歩合はササミノリよりやや低めである(第18表)。食味試験の成績では、チヨホナミの食味評価はササミノリに明らかに勝り、ササニシキ並に良好であった(第19表)。

第13表 耐冷性検定試験成績(依頼先)

品 種 名	青森	藤坂	福島	冷害
	評 価		評 価	
チヨホナミ	4		5	
ササミノリ	6		6	
キヨニシキ	6		6	
ササニシキ	6		6	
コガネヒカリ	4		4	
トドロキワセ	2		2	

注) 青森藤坂は1986年、福島・冷害は1983年～'86年までの試験による総合評価。

第14表 穂発芽性検定試験成績

品種名	発 芽 程 度				平均	発 芽 率 (%) ('86)			評 価
	1983	'84	'85	'86		4日目	6日目	8日目	
チヨホナミ	1.5	2.0	1.5	2.5	1.9	16.0	75.5	88.5	中
ササミノリ	2.8	3.5	1.5	3.0	2.7	41.0	86.5	91.0	(中)
キヨニシキ	4.3	4.5	2.5	4.0	3.8	44.5	96.0	99.0	(易)
ササニシキ	2.3	3.5	5.0	5.0	4.0	73.0	94.0	95.0	(やや易)
イナバワセ	1.0	0.0	0.8	1.0	0.7	0.5	29.0	67.0	(極難)
トドロキワセ	1.5	1.0	1.4	1.5	1.4	0.5	25.5	53.0	(難)

注) 数値は発芽程度0(無)～5(甚), 括弧内は評価基準。

第15表 収量調査成績

品種名	施肥条件	全重 (kg/a)	玄米重 (kg/a)	比較比率 (%)
チヨホナミ		131	55.6	111
ササニシキ	標肥	128	50.5	(100)
キヨニシキ		126	53.0	105
ササニシキ		137	55.0	109
チヨホナミ		139	58.5	106
ササミノリ	多肥	129	55.2	(100)
キヨニシキ		132	56.7	103
ササニシキ		141	55.8	101

第16表 玄米の形状

品種名	玄米千粒重(g)	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	長さ/幅
チヨホナミ	21.3	4.88	2.82	1.96	1.73
ササミノリ	22.9	4.69	2.93	2.00	1.60
キヨニシキ	21.5	4.79	2.88	1.97	1.66
ササニシキ	20.5	4.75	2.79	1.97	1.71

注) 玄米千粒重は1983～1986年標肥区の平均値, その他は1986年標肥区の成績。

注) 生産力検定試験成績1983～1986年の平均値。

第17表 玄米品質調査成績

品種名	標 肥 区					多 肥 区				
	1983	'84	'85	'86	平均	'83	'84	'85	'86	平均
チヨホナミ	1.5	2.5	3.0	1.5	2.1	1.8	2.0	2.8	2.5	2.3
ササミノリ	1.8	3.3	3.0	1.5	2.4	1.8	3.5	2.5	1.5	2.3
キヨニシキ	1.5	2.3	2.5	1.3	1.9	1.5	2.0	2.5	2.0	2.0
ササニシキ	4.0	2.3	2.5	3.5	3.1	4.0	2.5	2.8	3.5	3.2

注) 品質評価は1(良)~5(不良)。

第18表 搗精試験成績(1980)

品種名	標 肥 区					多 肥 区				
	玄水	搗時	搗歩	胚存	白	玄水	搗時	搗歩	胚存	白
	米分 (%)	精間 (秒)	精合 (%)	芽歩 残合 (%)	度	米分 (%)	精間 (秒)	精合 (%)	芽歩 残合 (%)	度
チヨホナミ	15.6	50	90.2	3.7	38.0	38.0	50	90.2	2.3	39.0
ササミノリ	15.3	60	90.7	4.5	37.5	37.5	60	90.5	4.7	38.0
キヨニシキ	15.5	60	90.5	8.0	38.0	38.0	60	90.6	7.7	37.5
ササニシキ	15.4	60	90.4	6.3	38.0	38.0	60	90.2	2.0	38.0

注) 使用した搗精機はKett TP-2型。1986年標肥区産米を供試。1.7mmで選別した玄米50gを各品種の適搗精時間で搗精した3反復の平均値。

なお、種苗特性調査基準によるチヨホナミの特性一覧表は本文末尾に付表として示した。

配布先における試験成績と地域適応性

各県の奨励品種決定調査における標準品種に対する収量比と概評を第20表に示した。また標準品種に対する収量の比較を第3図に示した。これらの結果から明らかなように、チヨホナミの収量は各標準品種に対してかなり高く、多収品種といえる。チヨホナミはササミノリとササニシキの中間の熟期で、葉いもちにやや弱い欠点はあるが、その他の栽培特性は安定しており、食味が極良好な多収品種であるため、宮城県ではササミノリに代わって普及する見込みである。

栽培上の注意と命名の由来

チヨホナミはやや短稈で耐倒伏性が強く、多収である。しかし、二次枝稈の割合が高いため多肥栽培では玄米品質が低下しやすいので、施肥量や追肥の時期に注意が必要である。特に、穂首分化期以降、窒素含量が高くても葉色がやや淡い特徴があるため、肥切れと間違いやすいので追肥の適量を越さないよう注意が必要である。また、葉いもちの圃場抵抗性はササニシキ並のやや弱であるため、多発が予想される場合は適切な防除が必要である。

本品種の特長は食味の優れた安定多収性であり、主な普及見込み地帯と見込まれる仙台平野にちなんで、「チヨホナミ」(千代穂波)と命名された。

第19表 食味試験成績

実施時期	基準品種	パネル	品種名	総合評価	硬さ	粘り	口あたり
1984. 1. 21 '83年産米	キヨニシキ	5	チヨホナミ	1.4	0.0	1.2	1.0
			ササニシキ	1.5	0.3	1.7	1.0
1984. 1. 26 '83年産米	キヨニシキ	6	チヨホナミ	2.0	0.2	1.4	1.3
			ササミノリ	-0.8	-0.9	-0.5	-0.7
			ササニシキ	2.1	0.6	1.4	1.4
1984. 11. 22 '84年産米	ササニシキ	6	チヨホナミ	-0.1	-	-	-
			キヨニシキ	-0.8	-	-	-
1984. 12. 25 '84年産米	ササニシキ	8	チヨホナミ	-0.1	-	-	-
			ササミノリ	-1.6	-	-	-
			サトホナミ	-0.4	-	-	-
1986. 1. 29 '85年産米	ササニシキ	5	チヨホナミ	0.7	-	0.2	-
1986. 12. 1 '86年産米	ササミノリ	6	チヨホナミ	1.9	0.4	0.8	0.8
			ササニシキ	2.1	1.2	1.5	2.1
1986. 12. 2 '86年産米	トヨニシキ	6	チヨホナミ	1.5	0.3	0.8	0.7
			ササニシキ	1.8	0.5	1.7	1.3
1986. 12. 19 '86年産米	ササミノリ	14	チヨホナミ	1.7	-0.2	1.8	0.8
			ササニシキ	1.3	0.6	1.2	1.0
			キヨニシキ	-0.1	-0.5	-0.5	0.9

注) 育成地における成績。数値の大きい方が、硬さは柔らかい、粘りは強い、その他は好ましい。

育成従事者

本品種の育成に直接従事した研究職員は、第21表のとおりである。

摘 要

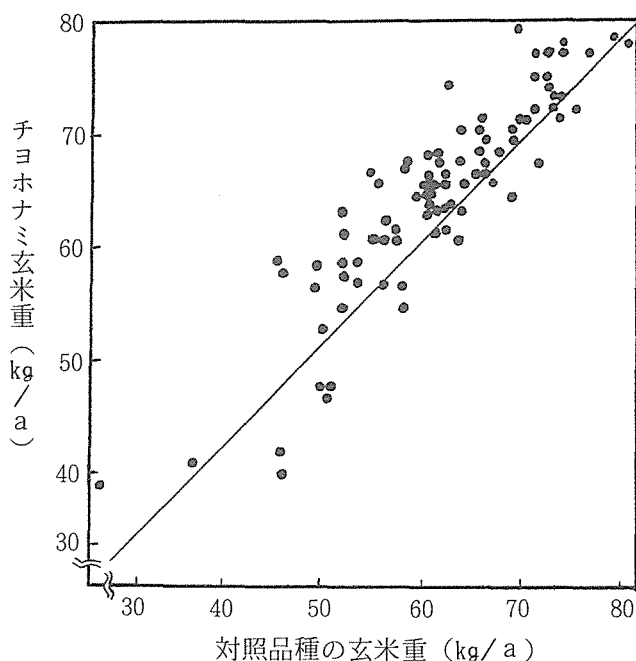
宮城県古川農業試験場において、越南121号/東北125号の交配により育成した東北134号は、1987年6月、水稻農林285号に登録され、チヨホナミと命名され、同年から宮城県で奨励品種と

して普及に移された。この品種の特性概要は次のとおりである。

1. 出穂期及び成熟期はほぼササミノリとササニシキの中間で、育成地では中生の中に属する。
2. 稈長はやや短稈でササミノリより短く、穂長はやや長く、穂数はやや多く、草型は偏穂数型である。
3. 耐倒伏性は強でササミノリより明らかに強い。
4. いもち病真性抵抗性遺伝子型はPi-a型と推定され、圃場抵抗性は、葉いもちにはやや弱、穂

第20表 配布先における収量指数と概評

試験地	1984			1985			1986			標準品種名
	標肥	多肥	概評	標肥	多肥	概評	標肥	多肥	概評	
岩手県南	109		◎○	105	105	○	111	108	○	キヨニシキ
宮城農セ	98		○△	88	102	◎	117	107	奨	ササニシキ, ササミノリ
古川	115		○	92	94	◎	108	106	奨	ササニシキ, ササミノリ
秋田本場	101		○	97	93	×				キヨニシキ
大館	98		△	100	—	×				キヨニシキ
山形本場	103		○	101	102	△				キヨニシキ
庄内	110		△	102	102	△				ササニシキ, キヨニシキ
置賜	106		△	104		△				キヨニシキ
最北	102		○△	98	100	△×				キヨニシキ
福島本場	107	108	△	95	105	△	100	108	×	ササミノリ, 初星
会津	103	105	△	116	110	○	105	111	×	キヨニシキ, トヨニシキ
相馬	106	102	○	108	105	○△	105	107	△	ササミノリ, 初星
新潟本場				100		△	102		△×	新潟早生
佐渡				108		△				新潟早生
富山本場				107		△	122		△×	越路早生
石川本場				107		×				石川こがね
福井本場				119		△	109		○	フクヒカリ
茨城本場	110		×							トドロキワセ
栃木本場	129		○	117		×				ハウネンワセ
群馬新治	110		○△	118		◎○	104		○	ヤマユタカ, サチイズミ
千葉本場	99		△	100		△	101		×	初星
北総				100		△				初星
山梨本場				100		△	92		×	トヨニシキ
岳麓				102		○	100		△	アキヒカリ
長野本場				107		△	101		×	トドロキワセ
南信				98		△	98		△×	ながのほまれ, トドロキワセ
静岡高冷				101		◎○	113	102	△	初星
岐阜高冷				104		△	98		×	トヨニシキ
愛知農総				100		×				初星
山間	108			94		△				トヨニシキ
鳥取本場				127		△	114		△	アキヒカリ
島根本場				90		△×	124		△	チドリ
広島高冷				102		△	104		△	トヨニシキ
山口徳佐				106		△	110		×	コンヒカリ
高知本場				104		△×	112		×	コンヒカリ, 越路早生
福岡本場				121		△				ハヤヒカリ
熊本阿蘇				109		×				ニホンマサリ
大分久住				98		△	107		○	アキユタカ
宮崎本場				109		△	98		△	コンヒカリ
沖縄名護	91	1期	○	85		△×				トヨニシキ
	103	2期	○△	94		△				トヨニシキ



第3図 対照品種との収量性の比較

第21表 育成従事者

氏名	1979	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	1987年12月 現在 所属
	交配F ₁	F ₂ F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈ F ₉		
佐々木武彦	○	—————							現在員
阿部 眞三	○	—————							現在員
松永 和久	○	—————							現在員
涌井 茂	○ (3月)				(3月)				農業実践大
丹野 耕一	○	—————			○		(3月)		亘理農改
千葉 芳則	(4月)				○	—————	○		築館農改
岡本 栄治					(4月)		○	—————	現在員
狩野 篤							○	—————	現在員
							(4月)		

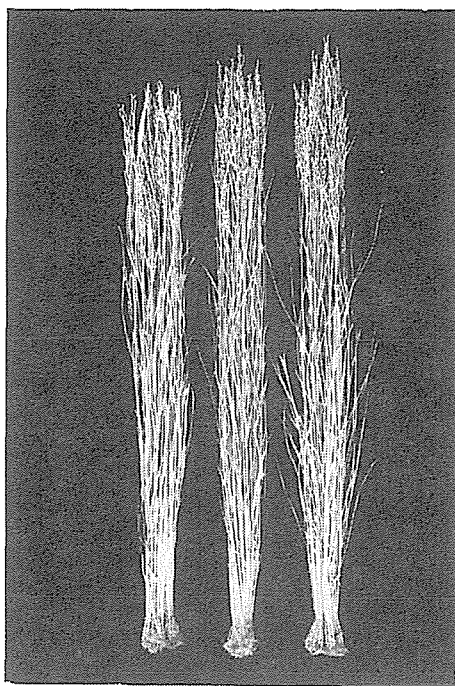
注) なお、佐々木次雄、伊藤せつ子、伊藤みよ子、千葉八千代、菅井たか子、赤間とし子、八鍬和男、紺野美栄子、高橋みほ子の各氏には圃場管理及び調査の協力を頂いた。

いもちには中程度である。白葉枯病抵抗性はササニシキ並の弱である。

5. 障害型耐冷性はササミノリより強く、やや強である。
6. 収量性はササミノリを明らかに上回る。
7. 玄米の千粒重はササミノリより小さく、ササ

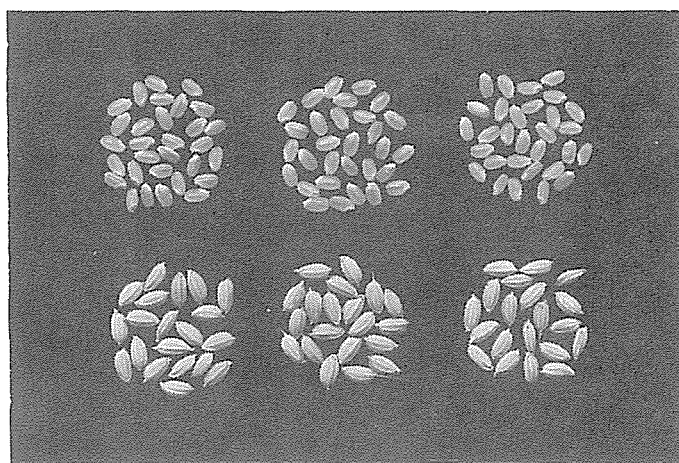
ニシキよりやや大きい。玄米の外観品質はササミノリ並に良好である。食味は極良好でササニシキと同水準である。

8. チヨホナミの適地は東北中南部の平坦地と考えられ、宮城県においてササミノリの代替品種として、普及が見込まれている。



左からチヨホナミ，ササミノリ，ササニシキ

第4図 チヨホナミの稲株



チヨホナミ ササミノリ ササニシキ

第5図 チヨホナミの粳と玄米

付表 特性一覽

形 質	東北134号		ササミノリ		ササニシキ	
	階	級(区分)	階	級(区分)	階	級(区分)
草 型	6	(偏穂数)	6	(偏穂数)	7	(穂数)
稈 長	4	(やや短)	5	(中)	6	(やや長)
稈 の 細 太	6	(やや太)	5	(中)	4	(やや細)
稈 の 剛 柔	4	(やや剛)	5	(中)	7	(柔)
止葉の直立の程度	5	(中)	5	(中)	5	(中)
葉 身 の 色	4	(緑)	4	(緑)	4	(緑)
葉	4	(緑)	4	(緑)	4	(緑)
穂 長	5	(中)	5	(中)	5	(中)
穂 数	6	(やや多)	6	(やや多)	7	(多)
粒 着 密 度	5	(中)	4	(やや疎)	5	(中)
穂軸の抽出度						
穂 型	3	(紡垂状)	3	(紡垂状)	3	(紡垂状)
穎毛の有無多少	5	(中)	5	(中)	5	(中)
穎 色	1	(黄白)	1	(黄白)	1	(黄白)
稃 先 色	1	(黄白)	1	(黄白)	1	(黄白)
護 穎 の 色	1	(黄白)	1	(黄白)	1	(黄白)
芒の有無多少	2	(極少)	4	(やや少)	2	(極少)
芒 長	2	(極短)	3	(短)	3	(短)
芒 色	1	(黄白)	1	(黄白)	1	(黄白)
玄米の形	5	(中)	4	(やや円)	5	(中)
玄米の大小	5	(中)	5	(中)	4	(やや小)
玄米の粒重	5	(中)	6	(やや大)	4	(やや小)
玄米の見かけの品質	3	(上下)	4	(中上)	3	(上下)
玄米の光沢	6	(やや大)	5	(中)	7	(大)
食 味	2	(上中)	5	(中中)	2	(上中)
水稲・陸稲の別	2	(水稲)	2	(水稲)	2	(水稲)
粳・糯の別	2	(粳)	2	(粳)	2	(粳)
出 種 期	5	(中生の中)	4	(中生の早)	6	(中生の晩)
穂 発 芽 性	5	(中)	5	(中)	6	(やや易)
耐 倒 伏 性	3	(強)	6	(やや弱)	7	(弱)
脱 粒 性	3	(難)	3	(難)	3	(難)
いもち病抵抗性	1 - 1 (Pi - a)		1 - 0 (+)		1 - 1 (Pi - a)	
推定遺伝子型						
葉いもち圃場抵抗性	6	(やや弱)	3	(強)	6	(やや弱)
穂いもち圃場抵抗性	5	(中)	5	(中)	7	(弱)

A New Rice Variety "CHIYOHONAMI"

Takehiko SASAKI, Shinzo ABE, Kazuhisa MATSUNAGA, Koichi TANNO,
Yoshinori CHIBA, Shigeru WAKUI, Eiji OKAMOTO, and Atsushi KANO

Summary

Chiyohonami is a medium maturing nonglutinous paddy rice cultivar developed in national breeding program at Miyagi Prefectural Furukawa Agricultural Experiment Station in 1987. It was derived from a cross made in 1979 between Etsunan 121 (thereafter designated as Akihomare) and Tohoku 126 (thereafter designated as Satohonami). The breeding objective was to combine the excellent eating quality of the former with desirable agronomic features and high yielding ability of the latter. A promising line selected in the F_3 generation was named Tohoku 134 and has been tested on its local adaptability since 1984. Tohoku 134 was resitered as "Paddy Rice Norin 285" and named "Chiyohonami" by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery in 1987 and was released as a recommended cultivar in Miyagi prefecture.

Several important features of the new cultivar are as follows. Chiyohonami is medium in heading and maturity in the central part of Tohoku district. The culm length is moderately short, the plant type belongs to partial panicle number type. The leaf color after the middle of growth stage is a little pale green. The tolerance to lodging is high. Chiyohonami seems to have blast resistant gene Pi-a, and the field resistance to blast is moderately high but the resistance to bacterial leaf blight is moderately susceptible. The cold resistance at booting stage is far stronger than that of Toyonishiki. The yielding potential of Chiyohonami is far higher than that of Sasaminori. The visual grain quality is a little inferior but eating quality is excellent and superior to that of Sasaminori. Chiyohonami seems to be adaptable to the central and the southern parts of Tohoku district.