

水稻新品種「いわてっこ」の育成

中野央子・木内豊・尾形茂・高橋正樹¹⁾・荻内謙吾・小田中浩哉²⁾・扇良明³⁾
佐藤喬⁴⁾・照井儀明³⁾・菅原浩視¹⁾・中村英明³⁾・中西商量⁵⁾・神山芳典⁶⁾

摘 要

「いわてっこ」は旧岩手県立農業試験場県南分場（江刺市,以下育成地,1997年岩手県農業研究センター農産部銘柄米開発研究室に改組,2001年3月廃止）において、「ひとめぼれ」を母とし、「東北141号」（後の「こころまち」）を父として交配を行い,その後代から選抜育成された品種である。奨励品種決定調査において早生の主食用良質良食味品種として有望と判断され,2001年2月に岩手県の奨励品種として採用された。「いわてっこ」は,熟期が「たかねみのり」並からやや遅く「あきたこまち」より早い。稈長は「たかねみのり」よりやや長く「あきたこまち」並,稈の太さは「あきたこまち」,「たかねみのり」並の“中”,穂数は「たかねみのり」,「あきたこまち」より多い偏穂数型である。耐倒伏性は「たかねみのり」よりやや劣り,「あきたこまち」よりやや強い“中”である。障害型耐冷性は“極強”で「たかねみのり」に優る。玄米の外観品質は「たかねみのり」より優り,「あきたこまち」並からやや優る。食味は「たかねみのり」より明らかに優り,「あきたこまち」並に優れる。「いわてっこ」の普及見込み地帯は,県内の標高240m以上から標高350m以下及び北部の標高240m以下の約15,000haであり,そのうち「かけはし」適応地帯を除く3,000～4,000haで普及が見込まれる。

キーワード：水稻, 品種育成, いわてっこ, 玄米品質, 耐冷性極強, 良食味, 新品種

緒 言

1984年に岩手県において奨励品種に編入された早生品種の「たかねみのり」¹⁾は,高標高地を除く県中・北部並びに北部沿岸全域を適応地帯として栽培され,1990年には作付面積8,483haに達した。その後,米の産地間競争が激化する中,食味・品質等が不十分な「たかねみのり」の販売環境は非常に厳しい状況となり,2000年の作付け面積は1,541haにまで減少した。この間,市場評価の高い品種への作付が集中し,早生地帯では「あきたこまち」³⁾の高標高地での作付け,いわゆる“山登り”などの適地外作付けが増加した。このため適地適作による産米品質・食味の一層の向上を図るため,「たかねみのり」熟期で,「あきたこまち」並の食味を持ち耐冷性に優れる良質・良食味の早生品種が早急に求められていた。

これらの背景のもと育成された「岩南16号」は2001年に「いわてっこ」と命名され,岩手県の奨励品種として普及に移された。ここに,本品種の育成,選抜経過ならび

に特性等について報告する。

育種目標,育成経過および命名登録

1 育種目標

「いわてっこ」は,岩手県中・北部および北部沿岸地帯向けの耐冷性に優れた,良質・良食味品種の開発を目標に育成された。

2 育成経過と来歴

本品種の系譜を図1,育成経過を図2に示した。以下各世代における選抜の概要を記す。

(1) 交配 (1991年)

育成地において「ひとめぼれ」⁵⁾を母とし,「東北141号」(後の「こころまち」⁶⁾)を父として温湯除雄法により人工交配を行い,23粒の種子を得た(交配番号 南交91-28)。

(2) F₁世代 (1992年)

温室内で,雑種第1代(F₁)23個体を養成した。F₂種

1) 現盛岡農業改良普及センター, 2) 現盛岡地方振興局, 3) 現岩手県農林水産部,

4) 現久慈農業改良普及センター, 5) 現宮古農業改良普及センター, 6) 元岩手県農業研究センター

子は収穫後、全量混合した。

(3) F₂, F₃世代 (1992, 1993年)

1992年8月から1993年4月にかけてF₂, F₃世代を温室内で世代促進した。養成個体数はF₂, F₃世代ともに1000個体であり、全個体から得られた種子は全量混合した。

(4) F₄世代 (1993年)

F₄世代では、圃場に1株1本植えて1500個体を養成し、個体選抜を実施した。後に「いわてっこ」が選抜された南交91-28のF₄集団全体は、立毛では稈質が不十分な点が目立ったが、品質面に期待し圃場で87個体を選抜した。これらの品質を室内選抜において確認したところ、色沢が淡く光沢が良好な個体が多く、父本である「こころまち」由来の良質性を備えたと考えられた。この中から40個体を選抜した。

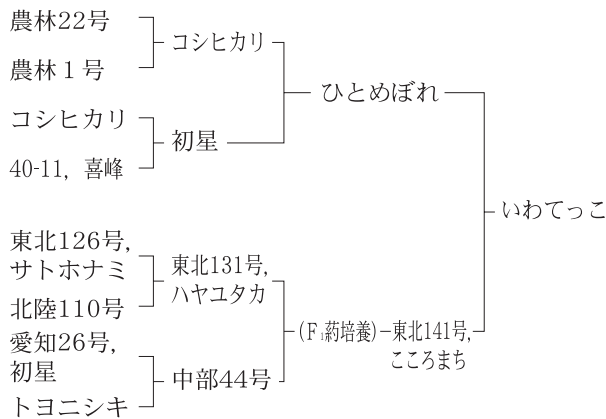


図1. 「いわてっこ」の系譜図

(5) F₅世代 (1994年)

1994年は、前年度選抜した40個体由来の40系統について、1系統あたり45個体を系統養成した(単独系統)。また、この世代から葉いもち圃場抵抗性の検定を開始し、40系統の中で葉いもち圃場抵抗性が強い10系統を1系統につき3個体ずつ選抜し、「94SP136~145」の系統番号を付した。

(6) F₆~F₈世代 (1995~1997年)

1995年は、前年度選抜した10系統30個体を10系統群30系統とし、各系統を45個体養成した。1996, 1997年には前年度選抜した1系統3個体から1系統群3系統として、各系統45個体を養成した。また1995年から生産力検定試験に供試した。さらに葉いもち・穂いもち圃場抵抗性検定、いもち病真性抵抗性遺伝子型の推定、穂発芽性検定、耐冷性検定および食味官能試験等を実施した。障害型耐冷性検定を開始したF₆世代において10系統群のうち5系統群が耐冷性“強”以上と判定された。この中で、「あきたこまち」より早い熟期でありながら、光沢・粒揃いが特に良好で、「あきたこまち」に優る品質を持ち、食味も「あきたこまち」並の「95SP145」を選抜した。なお、この「95SP145」はいもち病圃場抵抗性も“強”と判定され、優れた特性を揃え持つことから有望視し「江227」の系統番号を付した。その後の世代においても、「たかねみのり」とほぼ同じ早生熟期で、品質が極めて良好であり、障害型耐冷性が“極強”であるという結果が得られた。これらの結果から1997年に「岩南16号」の番号を付して、奨励品種決定調査に配布することとした。

年次世代	1991 F ₀	1992 F ₁	1992 F ₂	1992 F ₃	1993 F ₄	1994 F ₅	1995 F ₆	1996 F ₇	1997 F ₈	1998 F ₉	1999 F ₁₀	2000 F ₁₁
養成法	交配	温室世代促進			個体選抜							
選抜経過	結実粒数	23										
	系統群数					40	10	1	1	1	1	3
	栽培系統数					45	30	3	3	5	5	15
	個体数		23	1000	1000	1500						
	系統群数						10	1	1	1	3	2
	個体数		23	1000	1000	40	30	3	3	5	15	10
育成系統図		交配	F ₁ 集団	F ₂ 集団	F ₃ 集団		② →	③ ↗	③ ↗	① ↘	① ↘	⑤ ↗
試験番号名		南交91-28					40	③	③	3	⑤	⑤

図2. 「いわてっこ」の選抜経過および育成系統図

(7) F₉～F₁₁世代 (1998～2000年)

「岩南16号」はF₉、F₁₀世代において、前年選抜した1系統5個体を1系統群5系統とし、各90個体を養成した。F₁₁世代においては、前年選抜した3系統15個体を3系統群15系統とし、各90個体を養成した。これらの世代においても生産力検定、特性検定を行った。特性検定についてはさらに東北地域特性比較連絡試験（以下連絡試験）に依頼して検討を行った。また、奨励品種決定調査は1998年には銘柄米開発研究室(江刺市)と県北農業研究所（軽米町）の他、県外3場所の計5場所、1999年には県内3場所、県外6場所および現地調査には県内7か所、2000年には県内3場所、県外6場所および現地調査には県内9か所、県外9か所で行われた。

これらの試験結果に基づき検討を重ねた結果、2001年2月20日に「岩手県主要農作物奨励品種審査委員会」において「岩南16号」を奨励品種に編入することが承認された。本品種の育成に要した年数は10年である。

3 命名の由来および品種登録

「岩南16号」は一般公募により名称を募集し、検討の結果、2001年6月に品種名「いわてっこ」と命名された。こ

れは、岩手県の生産者に誇りと自信を持って米を作ってもらいたいという願いと、純情産地「いわて」の安全でおいしい米を消費者に届けたいという決意を表した名前である。

なお、本品種は品種登録番号第12177号（2004年8月18日付け）で農林水産省に品種登録済みである。

特 性

1 形態的特性

「いわてっこ」の移植時の苗の草丈は「たかねみのり」より長く、苗100本の地上部乾物重は「たかねみのり」並であり、苗の充実度(乾物重/草丈)はやや劣る(表1)。

最高分げつ期頃の草丈は「たかねみのり」、「あきたこまち」並からやや長い、同時期の茎数は「たかねみのり」、「あきたこまち」より多い(表3)。

成熟期の稈長は「たかねみのり」よりやや長く、「あきたこまち」よりやや短い“中”に属する。穂長は「たかねみのり」、「あきたこまち」並の“中”、穂数は「たかねみのり」、「あきたこまち」より多い“やや多”の偏穂数型品種である(表2, 3)。稈の太さは「たかねみのり」、

表1. 苗調査 (奨励品種決定基本調査, 1998～2000, 岩手県農業研究センター)

試験場所	品種名	年次	播種量 (乾籾g/箱)	育苗 日数 (日)	草丈 (cm)	葉齢 (葉)	地上部 乾物重 (g/100 個体)	乾物重 /草丈 (mg/ cm)
県北農業研究所	いわてっこ	1998	70	47	19.4	3.4	2.88	1.48
		1999	120	36	13.7	2.9	2.15	1.57
		2000	120	36	12.6	2.8	1.94	1.54
	たかねみのり	1998	70	47	16.6	3.7	2.82	1.70
		1999	120	36	13.2	3.0	2.04	1.55
		2000	120	36	12.7	3.0	1.96	1.54
	あきたこまち	1998	70	47	15.3	3.3	2.86	1.87
		1999	120	36	15.0	3.1	2.21	1.47
		2000	120	36	12.8	2.8	2.00	1.56
水田作研究室	いわてっこ	1999	180	24	14.6	2.1	1.32	0.90
		2000	180	27	20.2	2.4	1.38	0.68
	たかねみのり	1999	180	24	12.7	2.6	1.40	1.10
		2000	180	27	16.9	2.5	1.40	0.83
	あきたこまち	1999	180	24	13.9	2.2	1.34	0.96
		2000	180	27	19.2	2.2	1.50	0.78
銘柄米開発研究室	いわてっこ	1999	180	32	15.5	2.1	1.59	1.03
		2000	180	25	16.2	2.1	-	-
	たかねみのり	1999	180	32	14.2	2.6	1.78	1.25
		2000	180	25	14.4	2.3	-	-
	あきたこまち	1999	180	32	14.9	2.2	1.62	1.09
		2000	180	25	13.7	2.0	-	-

表2. 一般特性調査 (育成地, 江刺市)

品種名	稈の 細太	稈の 剛柔	芒の 多少	芒の 長短	粒着 密度	ふ先 色	脱粒 性	成 熟 期		
								稈長	穂長	穂数
いわてっこ	中	中	やや少	やや短	やや疎	黄白	難	中	中	やや多
たかねみのり	中	やや剛	少	短	中	黄白	難	中	中	中
あきたこまち	中	中	稀	短	中	黄白	難	やや長	中	中

表3. 生育調査（育成地，江刺市，生産力検定）

品種名	最高分けつ期頃		出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	登熟日数 (日)	倒伏程度 (0～5)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)
	草丈 (cm)	莖数 (本/m ²)							
いわてっこ	58.9	602	7/27	9/5	40	0.3	79.6	18.8	458
たかねみのり 標肥	58.1	471	7/26	9/5	41	0.0	77.6	18.5	387
あきたこまち	57.6	585	7/29	9/10	43	0.7	82.6	18.5	411
いわてっこ	63.6	631	7/29	9/9	43	0.6	85.9	18.8	472
たかねみのり 多肥	63.5	556	7/28	9/8	42	0.8	83.4	18.5	429
あきたこまち	63.7	575	7/30	9/13	45	1.4	89.8	18.6	433

注) 1. 標肥区は1997～2000年の平均値，多肥区は1997, 1998, 2000年の平均値
 2. 標肥区の施肥量（成分，kg/10a） 基肥 N：P₂O₅：K₂O=4：8：6，追肥N：P₂O₅：K₂O=2：0：2
 3. 多肥区の施肥量（成分，kg/10a） 基肥 N：P₂O₅：K₂O=6：12：10，追肥N：P₂O₅：K₂O=3：0：3

表4. いもち病真性抵抗性遺伝子型の推定（育成地，江刺市，1997）

品種・系統名	供 試 菌 株							推 定 遺伝子型
	035 TH68 -140	137 研53 -33	003 TH68 -141	037 研60 -19	007 長69 -150	047 F67 -57	033 NAO -02	
いわてっこ	S	S	S	S	S	S	S	+
新2号	S	S	S	S	S	S	S	+
愛知旭	-	S	S	S	S	S	S	Pia

注) Sは罹病性反応，-は抵抗性反応を示す。

「あきたこまち」並の“中”，稈の剛柔は「たかねみのり」より柔く「あきたこまち」並みの“中”である。粒着密度は“やや疎”，“やや少”程度に“やや短い”芒を生じ，ふ先色は“黄白”，脱粒性は“難”の粳種である。

2 生態的特性

(1) 早晩性

「いわてっこ」の出穂期，成熟期は「たかねみのり」並からやや遅く，「あきたこまち」より早い（表3）。岩手県の熟期区分では“早生の中”に属する。

(2) 耐倒伏性

「いわてっこ」の倒伏は「たかねみのり」より多く，「あきたこまち」より少なく，耐倒伏性は“中”と判断される（表3）。

(3) いもち病抵抗性

「いわてっこ」のいもち病真性抵抗性遺伝子型は，“+”と推定される（表4）。葉いもち圃場抵抗性は，育成地および検定依頼先における畑晩播による試験結果では，「黄金錦」，「ササミノリ」（葉いもち圃場抵抗性基準品種“強”）に劣り，場所間，年次間でやや変動が見られることから「チョウカイ」（同“やや強”）より劣る“中”と判断される（表5, 6, 7）。穂いもち圃場抵抗性は，岩手県金ヶ崎町六原の現地圃場，および岩手県農業研究センター水稲育種研究室（北上市，以下水稲育種研究室）での試験結果と連絡試験の結果を総合すると，「ササミノリ」（穂いもち圃場抵抗性基準品種“やや強”）より強

い“強”と判断される（表8, 9, 10）。

(4) 障害型耐冷性

旧岩手県立農業試験場技術部水稲育種科（滝沢村，1997年4月に移転，水稲育種研究室に改組，以下水稲育種科）および岩手県農業研究センター水稲育種研究室における1995～2000年の6か年の試験結果では，「いわてっこ」の障害型耐冷性は，「イブキワセ」（障害型耐冷性基準品種“強”）より強く，「中母35」（同“極強”）並の耐冷性である（表11）。また青森県農業試験場藤坂支場での3か年の連絡試験結果は“極強～極強より強い”である（表12）。

これらの結果を総合すると，「いわてっこ」の障害型耐冷性は“極強”とみられ，「たかねみのり」，「あきたこまち」より強い。

(5) 穂発芽性

育成地の試験結果（1996～2000年）では，基準品種との比較から「いわてっこ」の穂発芽性は“やや難”と判断される（表13）。

3 収量性

「いわてっこ」の玄米収量は，1997年から2000年の生産力検定では，標肥区，多肥区ともに「あきたこまち」，「たかねみのり」より多収である（表14）。

玄米千粒重は標肥，多肥ともに「あきたこまち」よりも重く，「たかねみのり」並である（表14）。

表5. 葉いもち圃場抵抗性(育成地, 江刺市)

品種・系統名	推定抵抗性 遺伝子型	発病程度(0~10)								平均	判定		
		1994	1995	1996	1997	1998		1999				2000	
		判定		判定		判定		判定				判定	
いわてっこ	+	5.7	4.0	4.9	4.7	6.4	m	5.5	mr	3.9	mr	4.9	中
たかねみのり	<i>Pi, i</i>	5.7	4.7	4.3	4.6	7.6	ms	5.2	mr	4.3	r	5.1	やや強
ゆめさんさ	<i>Pi, i</i>	5.8	5.2	4.5	5.5	7.4	mr	4.8	mr	4.7	mr	5.4	やや弱
ひとめぼれ	<i>Pi, i</i>	5.7	5.5	5.8	5.3	7.9	ms	5.8	m	5.7	m	6.0	やや弱
あきたこまち	<i>Pia, i</i>	5.8	5.2	5.3	6.3	7.4	m	5.8	m	4.4	mr	5.7	やや弱
かけはし	<i>Pi, i</i>	5.1	5.0	5.7	5.0	7.7	ms	6.2	ms	5.7	m	5.9	中
黄金錦	+	3.8	4.7	4.1	3.9	6.2	mr	-	-	3.5	r	4.5	(強)
ササミノリ	+	4.3	5.0	4.3	3.8	6.3	mr	5.0	mr	4.0	mr	4.7	(強)
チョウカイ	+	4.4	5.0	4.8	3.8	6.0	mr	5.2	mr	4.8	m	4.9	(やや強)
日本晴	+	4.6	5.8	5.0	4.7	6.7	m	6.3	m	5.5	ms	5.7	(中)
でわみのり	+	4.9	4.8	-	4.3	6.4	m	6.3	m	5.6	ms	5.5	(中)
セキミノリ	+	5.6	6.2	5.6	5.2	7.3	ms	7.2	s	6.1	ms	6.3	(やや弱)
農林29号	+	5.8	6.8	6.0	5.5	8.1	s	7.6	s	6.4	s	6.7	(弱)

注) 1. 発病程度は0(無病斑)~10(全葉枯死)の11段階評価。
 2. 判定はrr:極強, r:強, mr:やや強, m:中, ms:やや弱, s:弱, ss:極弱を示す。
 3. 総合判定欄の()内は基準品種の既知評価を示す。

表6. 葉いもち圃場抵抗性(水稻育種研究室, 北上市)

品種・系統名	推定抵抗性 遺伝子型	発病程度(0~10)					平均	判定		
		1997	1998	1999	2000					
		判定		判定		判定				
いわてっこ	+	5.1	mr	5.4	m	5.7	mr	4.8	5.3	やや強
たかねみのり	<i>Pi, i</i>	5.9	mr	6.0	s	6.0	m	4.0	5.5	やや強
あきたこまち	<i>Pia, i</i>	6.0	ms	6.3	s	6.3	m	6.0	6.2	やや弱
ひとめぼれ	<i>Pi, i</i>	5.9	s	6.7	s	6.9	s	6.6	6.5	やや弱
かけはし	<i>Pi, i</i>	5.8	m	-	-	6.6	ms	6.2	6.2	やや弱
黄金錦	+	4.9	r	5.4	r	5.8	mr	4.7	5.2	(強)
ササミトリ	+	4.9	r	5.7	r	5.5	r	4.4	5.1	(強)
チョウカイ	+	5.4	mr	5.9	mr	6.0	m	5.2	5.6	(やや強)
日本晴	+	5.9	m	6.3	m	6.1	m	6.0	6.1	(中)
でわみのり	+	5.8	m	6.0	m	6.3	m	5.4	5.9	(中)
セキミノリ	+	6.8	ms	7.1	ms	6.6	ms	6.6	6.8	(やや弱)
農林29号	+	7.3	s	6.2	s	6.0	m	5.8	6.3	(弱)

注) 1. 発病程度は0(無病斑)~10(全葉枯死)の11段階評価。
 2. 判定はrr:極強, r:強, mr:やや強, m:中, ms:やや弱, s:弱, ss:極弱を示す。
 3. 総合判定欄の()内は基準品種の既知評価を示す。

表7. 依頼先における葉いもち圃場抵抗性(東北地域特定比較連絡試験)

品種・系統名	推定抵抗性 遺伝子型	1998				1999		2000	
		古川農試		東北農試		青森農試		青森農試	
		発病 程度	判定	発病 程度	判定	発病 程度	判定	発病 程度	判定
いわてっこ	+	3.8	強	4.7	やや強	4.3	やや強	4.6	強
トヨニシキ	<i>Pia</i>	4.9	(強)	5.4	中				
キヨニシキ	<i>Pia</i>	4.2	(中)	5.4	中				
ササミノリ	+	3.8	(強)	4.4	強				
ササニシキ	<i>Pia</i>	6.4	(やや弱)	6.3	弱				
あきたこまち	<i>Pia, i</i>			5.3	中				
ひとめぼれ	<i>Pi, i</i>			6.3	弱				
レイメイ	<i>Pia</i>					4.2	(やや強)	5.1	(やや強)
ムツホナミ	<i>Pia</i>					4.5	やや強	6.8	やや弱
陸奥光	+					6.5	(弱)	7.3	(弱)

注) 1. 1998年の古川農試の試験は, 畑晩播法, 3反復. 前年度の乾燥罹病葉(003)を散布して接種。
 2. 1998年の東北農試の試験は, 畑晩播法, 3反復. いもち病菌「研60-19」(race037)を接種したイナバワセの苗を細断散布。
 3. 1999年の青森農試の試験は, 畑晩播法, 4反復。
 4. 2000年の青森農試の試験は, 畑晩播法, 3反復。
 5. 発病程度は0(無病斑)~10(全葉枯死)の11段階評価。
 6. 判定はrr:極強, r:強, mr:やや強, m:中, ms:やや弱, s:弱, ss:極弱を示す

表8. 穂いもち圃場抵抗性（金ケ崎町六原現地圃場）

品種・系統名	推定抵抗性 遺伝子型	1995			1996			1997			1998			1999			2000			平均	総合判定	
		出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定			
いわてっこ	+	8/3	7.0	r	8/1	6.3	mr	8/7	3.3	r	8/8	5.0	mr	7/29	3.7	r	7/29	4.7	mr	8/3	5.0	強
たかねみのり	Pi, i	7/31	5.0	r	8/2	6.3	mr	8/6	5.0	m	8/7	4.7	mr	7/30	5.3	m	7/30	6.3	mr	8/2	5.4	強
ゆめさんさ	Pi, i	8/3	8.0	m	8/6	9.0	s	8/11	5.7	m	8/13	8.0	ms	8/3	6.7	ms	8/1	7.0	ms	8/6	7.4	やや弱
ひとめぼれ	Pi, i	8/5	9.0	m	8/8	9.0	s	8/14	5.3	m	8/12	7.3	ms	8/4	5.7	m	8/5	7.0	ms	8/8	7.2	やや弱
あきたこまち	Pia, i	8/5	8.7	m	8/3	9.0	s	8/9	5.3	m	8/12	8.3	ms	7/30	6.0	ms	8/1	7.3	ms	8/5	7.4	やや弱
かけはし	Pi, i	7/27	7.7	mr	7/28	8.8	s	7/28	6.7	ms	7/30	8.7	s	7/24	3.7	r	7/23	7.7	s	7/27	7.2	やや弱
ササミノリ	+	8/4	8.5	m	8/7	7.5	ms	8/5	5.3	m	8/9	5.7	m	8/1	4.7	mr	8/1	5.0	mr	8/5	6.1	(強)
ハツニシキ	+	8/3	8.5	m	8/4	8.5	s	8/2	6.3	ms	8/6	6.3	m	7/30	5.3	m	7/30	6.7	ms	8/2	6.9	(中)
農林1号	+	8/3	8.3	m	8/8	8.0	s	8/3	6.0	ms	8/8	7.0	m	7/31	5.0	m	7/30	7.3	ms	8/4	6.9	(弱)
レイメイ	Pia	7/31	7.5	r	8/2	6.5	mr	8/2	5.0	m	8/5	5.3	mr	-	-	-	7/29	3.3	r	8/1	5.5	(強)
トワダ	Pia	8/1	8.5	m	8/2	7.7	ms	8/3	6.7	m	8/6	7.3	ms	-	-	-	7/28	6.0	m	8/2	7.2	(中)
ふ系94号	Pia	8/1	9.3	s	8/3	8.7	s	8/4	8.0	s	8/5	9.7	s	-	-	-	7/29	9.0	s	8/2	8.9	(弱)
キヨニシキ	Pia	8/2	7.5	m	8/6	7.3	m	8/7	6.3	ms	8/8	6.0	m	8/2	5.7	m	7/31	6.3	m	8/4	6.5	(中)

- 注) 1. 発病程度は0（無病斑）～10（全穂首・全稈罹病）の11段階評価。
 2. 判定はrr：極強，r：強，mr：やや強，m：中，ms：やや弱，s：弱，ss：極弱を示す。
 3. 総合判定欄の（ ）内は基準品種の既知評価。

表9. 穂いもち圃場抵抗性（水稲育種研究室，北上市）

品種・系統名	推定抵抗性 遺伝子型	1996			1997			1998			2000			平均	
		出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度
いわてっこ	+	8/12	5.5	m	8/7	2.5	r	8/15	7.0	mr	8/4	6.5	mr	8/10	5.4
たかねみのり	Pi, i	8/11	3.6	r	8/11	4.7	r	8/15	8.0	ms	8/2	5.3	r	8/10	5.4
ひとめぼれ	Pi, i	8/19	7.7	ms	8/13	4.0	-	8/29	9.3	s	8/9	7.5	ms	8/18	7.1
あきたこまち	Pia, i	8/14	7.8	s	8/11	5.0	m	8/18	9.3	s	8/6	7.3	m	8/12	7.4
ササミノリ	+	8/14	3.5	r	8/7	4.3	m	8/19	8.7	s	8/3	6.3	r	8/11	5.7
ハツニシキ	+	8/11	5.0	m	8/4	5.0	s	8/9	9.0	ss	8/2	7.3	mr	8/7	6.6
農林1号	+	8/15	8.0	s	8/7	4.3	m	8/16	9.3	ss	8/2	8.0	ms	8/10	7.4
レイメイ	Pia	8/13	3.2	r	8/7	4.0	r	8/12	7.3	mr	8/1	6.8	mr	8/8	5.3
トワダ	Pia	8/11	6.2	m	8/7	5.3	m	8/13	8.2	m	8/1	8.5	ms	8/8	7.1
ふ系94号	Pia	8/15	8.3	s	8/8	7.3	ss	8/14	9.3	s	8/2	8.8	ms	8/10	8.4
キヨニシキ	Pia	8/14	6.3	m	8/10	3.7	m	8/22	7.5	m	8/5	6.8	mr	8/13	6.1

- 注) 1. 1996, 1998年の試験は，雫石町南畑の現地圃場。
 2. 発病程度は0（無病斑）～10（全穂首・全稈罹病）の11段階評価。
 3. 判定はrr：極強，r：強，mr：やや強，m：中，ms：やや弱，s：弱，ss：極弱を示す。

表10. 依頼先における穂いもち圃場抵抗性（東北地域特性比較連絡試験）

品種・系統名	推定抵抗性 遺伝子型	東北農試						山形農試庄内支場								
		1998			1999			2000			1999			2000		
		出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定	出穂 期 (月/日)	発病 程度	判定
いわてっこ	+	8/2	5.2	強	7/31	3.0	-	8/7	1.0	-	8/1	2.0	強	8/1	1.2	強
レイメイ	Pia	7/31	7.2	中	8/2	1.5	強	8/5	2.3	強	8/1	2.1	強	8/1	2.5	強
トヨニシキ	Pia	8/7	5.7	やや強	8/6	0.3	強	8/12	0.7	強	8/2	2.8	やや強	8/3	3.3	中
キヨニシキ	Pia	8/4	6.5	やや強	8/3	2.0	中	-	-	-	8/2	2.4	強	8/2	2.8	やや強
ササミノリ	+	8/4	6.3	やや強	-	-	-	-	-	-	8/1	3.2	中	8/1	3.1	中
ササニシキ	Pia	8/12	7.2	やや弱	8/6	1.3	弱	-	-	-	8/4	3.5	中	8/1	3.2	中
あきたこまち	Pia, i	8/2	8.7	やや弱	8/2	3.5	-	8/9	4.0	やや弱	8/4	4.6	弱	-	-	-

- 注) 発病程度は0（無病斑）～10（全穂首・全稈罹病）の11段階評価。

表11. 障害型耐冷性（水稲育種研究室，北上市）

品種・系統名	1995			1996			1997			1998			1999			2000			平均(1995~2000)		総合判定	
	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)		判定
いわてっこ	8/23	82	r	8/15	20	rr	8/17	14	rr	8/16	83	rr	8/16	25	rr	8/14	40	r	8/17	44	B	極強
たかねみのり	8/21	90		8/16	43	mr	8/18	42	rr	8/17	95		8/14	40	r	8/13	42	r	8/17	59	B	強
あきたこまち	8/27	99		8/16	36	r	8/23	52	m	8/23	97		8/21	56	(m)	8/19	71	m	8/22	69	C	中
かけはし	8/15	87		8/9	38	mr	8/5	36	r	8/3	78		8/1	25	r	7/30	57	r	8/5	54	A	強~やや強
中母36	8/17	81		8/12	38	mr	8/3	43	(rr)	8/6	77		8/2	38	rr	7/30	65	r	8/7	57	A	強
中母59	8/27	13		8/20	13	rr<	8/18	12	rr	8/22	32		8/13	21	rr	8/11	14	rr	8/19	18	C	極強以上
中母35	8/22	60		8/15	21	rr	8/14	33	(rr)	8/16	84		8/10	26	rr	8/12	37	rr	8/15	44	B	(極強)
はなの舞	8/24	68		8/17	24	r	8/17	28	(rr)	8/17	92		8/12	36	rr	8/11	41	r	8/16	48	B	極強~強
ムツニシキ	8/23	92		8/16	36	mr	8/18	32	(mr)	8/18	96		8/14	49	mr	8/14	59	m	8/17	61	B	やや強
アキヒカリ	8/23	100		8/16	78	ms	8/18	78	(ms)	8/17	100		8/14	83	ms	8/14	88	ms	8/17	88	B	(やや弱)
イブキワセ	8/30	97		8/21	57	m	8/22	36	(r)	8/23	86		8/21	43	r	8/18	49	mr	8/23	61	C	(強)
ヒメノモチ	8/27	97		8/21	48	mr	8/19	58	(m)	8/20	97		8/21	73	m	8/17	76	m	8/21	75	C	(中)
ひとめぼれ	9/8	100		8/24	28	rr	8/28	38	rr	8/30	89		8/25	62	rr	8/23	60	mr	8/29	63	D	(極強)

- 注) 1. 1995年は不稔が多発したため、判定を保留した。
 2. 判定はrr:極強, r:強, mr:やや強, m:中, ms:やや弱, s:弱, ss:極弱を示す。
 3. 総合判定欄の()内は基準品種の既知評価。
 4. 熟期のAは「はまゆたか」クラス, Bは「アキヒカリ」クラス, Cは「ササミノリ」クラス, Dは「トヨニシキ」クラスを示す。
 5. 総合判定の耐冷性は, 1999年度(平成11年度)東北農業成果情報で採択された新基準に基づく。
 6. 1995年, 1996年は旧岩手県立農業試験場(滝沢村)における試験結果。

表12. 依頼先における障害型耐冷性（東北地域特性比較連絡試験，青森藤坂支場）

品種・系統名	1998						1999						2000						
	A区		B区		平均	判定	A区		B区		判定	A区		B区		平均	判定		
	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	不稔歩合(%)		出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	判定	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	不稔歩合(%)			
いわてっこ	8/8	30.1	8/13	24.4	27.3	1.5	8/7	16.9	2	8/6	11.5	1	1.5	8/4	16.9	8/2	27.0	22.0	2
あきたこまち	-	-	-	-	-	-	8/11	43.3	5	8/8	41.4	5	5	8/5	43.3	8/4	46.9	45.1	4
かけはし	-	-	-	-	-	-	7/31	16.2	2	7/28	21.7	2	2	7/29	38.4	7/31	55.0	46.7	3~4
中母36	8/4	30.1	8/5	26.5	28.3	(2)	7/30	14.8	2	7/29	15.4	2	2	7/28	36.6	7/30	48.5	42.6	(3)
中母59	8/12	17.1	8/13	16.7	16.9	1	8/10	11.4	1	8/9	13.0	1	1	8/3	10.9	8/5	13.4	12.1	2
中母35	8/6	28.5	8/8	34.1	31.3	(2)	8/4	17.6	(2)	8/6	19.2	(2)	(2)	8/1	27.4	8/2	21.1	24.3	(2)
はなの舞	8/11	42.3	8/13	40.5	41.4	2.5	8/9	20.0	2	8/8	31.0	3	2.5	-	-	-	-	-	-
ゆめあかり	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8/2	40.7	8/1	51.8	46.2	3~4
ムツニシキ	8/11	49.2	8/13	50.8	50.0	3.5	8/9	26.8	3	8/8	37.4	4	3.5	8/5	37.0	8/3	39.5	38.2	3
アキヒカリ	8/9	85.8	8/11	87.2	86.5	(6)	8/8	77.2	>6	8/5	77.7	>6	>6	8/3	79.0	8/2	85.9	82.4	7
イブキワセ	8/16	32.4	8/18	35.6	34.0	2	8/12	26.1	3	8/10	38.4	4	3.5	8/7	37.9	8/6	49.1	43.5	3~4
ヒメノモチ	8/14	49.9	8/17	46.4	48.1	3.5	8/13	57.3	>6	8/12	47.3	5	5.5	8/7	59.3	8/8	58.6	58.9	5

- 注) 1. 判定は2(極強), 3(強), 4(やや強), 5(中), 6(やや弱), 7(弱), 1は極強の基準品種によりも強いことを示す。
 2. 総合判定欄の()内は基準品種の既知評価。

表13. 穂発芽性（育成地，江刺市）

品種・系統名	1996		1997		1998		1999		2000		平均(1996~2000)		平均(1997~2000)		総合判定
	発芽率(%)	判定	発芽率(%)	判定	発芽程度	判定	発芽程度	判定	発芽率(%)	判定	発芽率(%)	判定			
いわてっこ	30.6	やや難	55.1	中	45.0	中	47.0	やや難	30.1	やや難	41.6		44.3	やや難	
たかねみのり	-	-	44.7	難	53.0	中	47.0	やや難	43.4	中	-		47.0	やや難	
あきたこまち	32.4	中	60.1	やや易	27.0	難	52.0	中	32.8	やや難	40.9		43.0	やや難	
ひとめぼれ	27.5	やや難	41.4	難	28.0	難	38.0	難	13.3	難	29.6		30.2	難	
トドロキワセ	19.5	難	55.0	中	48.0	中	46.0	難	20.0	難	37.7		42.3	(難)	
ヨネシロ	30.0	やや難	46.3	やや難	37.0	やや難	38.0	やや難	-	-	37.8		40.4	(やや難)	
トヨニシキ	34.4	中	70.0	易	41.0	やや難	58.0	中	36.6	中	48.0		51.4	(中)	
ササニシキ	46.7	易	65.2	中	74.0	やや易	62.0	やや易	32.6	やや難	56.1		58.5	(やや易)	
ササニシキ	42.2	中	58.1	中	70.0	やや易	72.0	易	45.8	やや易	57.6		61.5	(やや易)	
キヨニシキ	41.7	中	64.1	やや易	85.0	易	74.0	易	71.1	易	67.2		73.6	(易)	

- 注) 1. 1998年と1999年の発芽率は, 0~10%:発芽程度1, <20%:同2, <30%:同3, ..., <100%:同10として遠観調査を行ったものの平均値。
 2. 総合判定欄の()内は穂発芽性の基準品種の既知評価。

表14. 収量調査
(育成地, 江刺市, 生産力検定本試験)

品種名	全重 (kg/a)	玄米重 (kg/a)	同左 標準比	屑米重 歩合 (%)	玄米 千粒重 (g)
いわてっこ	137	57.2	103	7.6	22.3
たかねみのり	123	52.0	94	5.6	22.5
あきたこまち	137	55.3	(100)	7.6	21.7
いわてっこ	154	63.6	108	7.8	22.1
たかねみのり	148	60.0	102	6.9	22.2
あきたこまち	157	58.7	(100)	10.3	21.5

注) 1. 標肥区は1997~2000年の平均値, 多肥区は1997, 1998, 2000年の平均値.
2. 標肥区の施肥量(成分, kg/10a) 基肥N:P₂O₅:K₂O=4:8:6, 追肥N:P₂O₅:K₂O=2:0:2.
3. 多肥区の施肥量(成分, kg/10a) 基肥N:P₂O₅:K₂O=6:12:10, 追肥N:P₂O₅:K₂O=3:0:3.

4 玄米品質および食味

(1) 玄米品質および玄米の特性

「いわてっこ」の玄米品質は, 「たかねみのり」に比べ

て粒揃, 光沢で優り, 検査等級も「たかねみのり」, 「あきたこまち」よりも優れる. 総合的な外観品質は「あきたこまち」よりやや優る“上下”と判断される(表15).

「いわてっこ」の玄米特性は, 長さは「あきたこまち」, 「たかねみのり」より長く, 幅は「あきたこまち」並で, 長さ×幅を指標とした玄米の粒大は「あきたこまち」, 「アキヒカリ」よりやや大きく, 特性分類上は“中”に属する. 長さ/幅を指標とした玄米の粒形は「あきたこまち」並で, “中”に属する(表16). 粒厚は「あきたこまち」よりも厚く, 「たかねみのり」よりも薄い.

(2) 搗精特性

「いわてっこ」の搗精特性は, 岩手県農業研究センター県北農業研究所の奨励品種決定本調査における搗精試験の結果では, 「かけはし」, 「たかねみのり」より搗精時間はややかかるものの, 「あきたこまち」並で搗精歩留まりが高い(表17).

表15. 品質調査(育成地, 江刺市)

系統名 または 品種名	年次	光沢 (8大~ 2小)	色沢 (8濃~ 2淡)	粒張 (1良~ 5劣)	粒揃 (1良~ 5劣)	乳心白 (0無~ 5甚)	背腹白 (0無~ 5甚)	総合評価 (1良~ 9劣)	検査 等級
いわてっこ	1996	4.5	4.0	2.5	2.5	2.0	0.5	3.5	2.5
	1997	6.0	4.0	2.0	2.0	0.5	1.0	3.0	1.0
	1998	6.5	4.5	3.0	2.5	1.0	1.0	3.0	3.0
	1999	6.0	5.5	3.0	2.5	1.0	0.5	2.0	3.0
	2000	6.0	4.5	3.0	3.5	1.5	1.0	4.0	3.5
	平均	1996~2000	5.8	4.5	2.7	2.6	1.2	0.8	3.1
平均	1997~2000	6.1	4.6	2.8	2.6	1.0	0.9	3.0	2.6
あきたこまち	1996	6.0	5.0	3.0	3.5	0.0	0.5	3.0	2.5
	1997	6.0	5.0	3.0	2.5	1.0	1.0	3.5	1.5
	1998	6.5	4.5	3.0	3.5	1.0	1.0	3.0	2.5
	1999	4.7	5.0	3.0	2.8	1.8	1.3	4.3	4.3
	2000	5.5	5.0	3.0	4.0	0.0	1.5	5.0	4.5
	平均	1996~2000	5.7	4.9	3.0	3.3	0.8	1.1	3.8
平均	1997~2000	5.7	4.9	3.0	3.2	1.0	1.2	4.0	3.2
たかねみのり	1996	—	—	—	—	—	—	—	—
	1997	5.5	5.5	2.0	4.0	1.0	2.0	5.0	2.0
	1998	5.5	3.5	2.0	3.0	1.5	1.0	4.5	3.0
	1999	4.5	5.0	2.5	4.0	1.0	1.5	5.0	4.0
	2000	4.0	4.5	3.0	3.0	1.0	1.0	5.0	3.5
	平均	1996~2000	—	—	—	—	—	—	—
平均	1997~2000	4.9	4.6	2.4	3.5	1.1	1.4	4.9	3.1

注) 1. 生産力検定本試験標肥区の玄米を使用.
2. 検査等級の数字は以下の等級を示す.
1996~1998年は1(1上), 2(1中), 3(1下), 4(2上), 5(2中), 6(2下), 7(3上), 8(3中), 9(3下), 10(規格外)
1999年は1(1上), 2(1中), 3(1下), 4(2), 5(3), 6(規格外)
2000年は1(1上), 2(1中), 3(1下), 4(2上), 5(2下), 6(3), 7(規格外)

表16. 粒厚分布と粒大, 粒形(育成地, 江刺市, 1997~2000)

品種名	粒厚分布(重量%)					たて(A) (mm)	よこ(B) (mm)	(A)×(B) (粒大)	(A)/(B) (粒形)	玄米の 大小	玄米の 形
	~2.2	~2.1	~2.0	2.0~	合計						
いわてっこ	1.9	21.3	38.0	38.0	99.2	5.23	2.86	14.95	1.83	中	中
たかねみのり	13.9	35.8	32.0	18.0	99.7	5.05	2.95	14.89	1.72	中	やや円
あきたこまち	1.4	16.0	44.0	39.0	100.4	5.15	2.87	14.81	1.80	やや小	中
アキヒカリ	7.5	35.2	34.0	23.0	99.7	5.14	2.88	14.80	1.78	やや小	中
キヨニシキ	9.7	35.2	38.0	17.0	99.9	5.12	2.97	15.21	1.72	中	やや円
ササニシキ	3.3	26.7	42.0	29.0	101.0	5.17	2.87	14.84	1.80	やや小	中

注) 粒厚分布は, ラウンドのため100にはならない.

表17. 適搗精度の判定試験（県北農業研究所，軽米町）

年次	品種・系統名	水分 (%)	75秒搗精				95秒搗精				105秒搗精				120秒搗精							
			搗精歩合 (%)	糠残存程度	胚残存程度	搗精程度	白度	搗精歩合 (%)	糠残存程度	胚残存程度	搗精程度	白度	搗精歩合 (%)	糠残存程度	胚残存程度	搗精程度	白度	搗精歩合 (%)	糠残存程度	胚残存程度	搗精程度	白度
2000	いわてっこ	13.3	93.2	3.0	1.0	不良	33.1	92.4	4.0	1.0	不良	34.7	91.2	4.0	2.8	可	36.7	90.6	4.5	4.0	不良	38.0
	比) かけはし	14.1	92.0	2.0	1.0	不良	36.2	91.2	4.0	2.5	可	38.1	90.1	4.5	4.0	可	39.6	89.1	4.5	4.0	不良	40.0
	票) たかねみのり	13.3	91.3	3.0	1.0	不良	34.9	90.6	4.0	2.5	可	36.6	89.6	4.3	3.7	可	37.5	88.8	4.5	3.7	不良	37.8
	比) あきたこまち	13.2	92.6	3.0	1.0	不良	32.7	91.8	4.0	1.0	不良	34.6	90.8	4.3	2.8	可	36.2	89.2	4.5	4.0	不良	37.4

注) 1. 奨励品種決定本調査（県北農業研究所）標肥，1.9mm調仲玄米使用。
 2. 白度は，Kett C-300-3による測定。
 3. 搗精程度は，付表の基準で判定した。

付表，適搗精度の判定基準

糠の残存程度		胚の残存程度	
〔4未満搗精不良，4以上可，4.5以上良〕		〔2未満搗精不良，2.5以上可，3以上良〕	
0	: 粒の前面に糠残存（玄米）	0	: 全体に胚が残る（玄米のみ）
1	: 粒の前面にまばらに糠残存	1	: 胚は大きなまま約50%の粒に残る
2	: 腹側の溝に線状にのこり，ごくまれに粒の表面に糠の残る粒が見られる	2	: 僅かながら原型をとどめる大きな胚が残る
3	: 背側に線状に糠が残るが，原側溝には見られない	2.5	: 原型をとどめる胚はほとんど見られない（摺り残し粒のみ）
4	: 背側溝全長のほぼ1/2糠が残る	3	: 胚は痕跡だけとなるが残る粒多い（50%）
4.5	: 背側溝全長のほぼ1/3糠が残る	4	: 少量ながら胚痕跡のこる（10%）
5	: 背側溝にも糠は残らない	5	: 胚の残存は全く見られない

注) MG染色による観察，搗精はKett TP-2型を使用，昭和46年度育種統一申し合わせによる。

表18. 食味官能試験（育成地，江刺市）

品種・系統名	外観 (+3良 ~ -3劣)	香り (+3良 ~ -3劣)	味 (+3良 ~ -3劣)	粘り (+3粘 ~ -3劣)	硬さ (+3良 ~ -3劣)	総合 (+3良 ~ -3劣)	試験実施年月日	人数	基準品種			
いわてっこ	-	-	-	-	-	0.071	95.12.27	14	ひとめぼれ			
あきたこまち	-	-	-	-	-	-0.143						
いわてっこ	0.167	-0.111	-0.111	-0.222	-0.167	-0.222	97.1.7	18	ひとめぼれ			
いわてっこ	0.471	**	0.059	0.118	-0.118	-0.235	0.059	97.1.20	17	ひとめぼれ		
いわてっこ	0.273	-0.091	0.091	0.182	0.182	0.000	97.12.17	11	ひとめぼれ			
いわてっこ	0.091	0.000	0.091	0.091	0.000	0.182	98.11.27	11	たかねみのり			
いわてっこ	0.000	-0.167	0.000	-0.333	0.250	-0.167	98.12.2	12	あきたこまち			
ひとめぼれ	0.250	0.083	0.083	0.417	-0.083	0.167						
いわてっこ	0.583	**	0.333	0.583	**	0.500	0.083	0.833	**	98.12.9	12	たかねみのり
いわてっこ	0.111	-0.111	0.111	-0.111	0.111	0.000	98.12.18	9	あきたこまち			
たかねみのり	-0.889	**	-0.333	-0.778	*	-1.000	**	0.111	-1.111	***		
いわてっこ	0.091	-0.092	0.091	0.091	0.000	0.182	99.12.18	11	たかねみのり			
いわてっこ	-0.111	0.111	-0.333	-0.889	*	0.111	-0.667	**	99.11.16	9	ひとめぼれ	
あきたこまち	-0.444	0.000	0.000	-0.333	0.444	-0.222						
たかねみのり	-0.889	**	-0.333	*	-0.889	**	-1.444	***	0.444	-1.333	***	
いわてっこ	0.889	0.000	0.222	-0.333	-0.333	0.222	99.11.19	9	ひとめぼれ			
あきたこまち	0.222	0.222	-0.111	0.222	-0.111	0.000						
たかねみのり	-1.444	**	0.444	-1.000	**	-1.000	**	0.333	-1.111	**		
いわてっこ	0.182	0.091	-0.182	-0.273	0.182	-0.091	99.12.15	11	ひとめぼれ			
あきたこまち	-0.200	-0.182	0.182	-0.273	0.455	-0.182						
いわてっこ	0.200	-0.100	-0.200	-0.300	0.300	-0.300	99.12.16	10	ひとめぼれ			
いわてっこ	0.364	-0.182	0.000	0.000	0.000	0.200	99.12.17	11	ひとめぼれ			
たかねみのり	-1.091	***	-0.545	*	-1.100	**	0.200	-1.300	***			
いわてっこ	0.100	0.000	0.000	-0.100	-0.100	0.000	99.12.22	10	ひとめぼれ			
あきたこまち	-1.200	**	-0.200	-0.500	*	-1.000	***	0.000	-0.900	***		
いわてっこ	-0.286	0.000	0.000	-0.286	-0.286	0.000	00.12.20	7	ひとめぼれ			
こころまち	-0.571	-0.143	-0.143	-0.286	-0.571	-0.286						
いわてっこ	-0.125	-0.125	0.000	-0.125	0.000	-0.125	00.12.25	8	ひとめぼれ			
あきたこまち	0.000	-0.250	-0.375	-0.375	-0.250	-0.500						

表19. 白米の理化学特性（育成地，江刺市）

品種名	1997~2000		1997		
	蛋白質 (%)	アミロース (%)	アミログラム特性値(B. U.)		
			最高粘度	最低粘度	ブレークダウン
いわてっこ	6.8	18.5	546	271	275
たかねみのり	6.7	18.2	—	—	—
あきたこまち	7.0	17.6	515	253	263
ひとめぼれ	6.5	18.3	465	239	226

注) 蛋白質含有率はインフラライザー500，アミロース含有率はオートアナライザーⅡ，アミログラム特性値はビスコグラフによる分析。

(3) 食味官能試験および理化学特性

育成地で行った食味官能試験結果によると、「いわてっこ」の食味は「あきたこまち」並である(表18)。「あきたこまち」、「ひとめぼれ」に比べ、「粘り」がやや少ないが、特に「外観」が良く、味も良好である。

育成地における白米の理化学的特性は、「いわてっこ」は「あきたこまち」に比べ、蛋白質含有率はやや低く、アミロース含有率は高く、アミログラム特性は最高粘度、ブレークダウンとも高い(表19)。

5 奨励品種決定調査における成績

1999年から2000年にかけて行われた奨励品種決定基本調査、奨励品種決定現地調査の結果を総合すると、「いわてっこ」は出穂・成熟期が「たかねみのり」並からやや遅く、「あきたこまち」よりも早い。稈長は「たかねみのり」よりもやや長く「あきたこまち」よりも短い。穂長は概ね「あきたこまち」、「たかねみのり」並、穂数は「あきたこまち」、「たかねみのり」より多い。倒伏は「たかねみのり」より多く「あきたこまち」並からやや少ない。玄米千粒重は「たかねみのり」並、玄米収量は調査場所によってやや異なるが、概ね「たかねみのり」、「あきたこまち」並から多収である。また玄米の外観品質については、概ね「あきたこまち」並みである(表20, 21, 22)。

これら奨励品種決定基本調査、奨励品種決定現地調査の結果は、育成地での結果とほぼ同様の傾向である。

普及見込み地帯および栽培上の留意点

1 普及見込み地帯

「いわてっこ」の岩手県における普及見込み地帯は、標高240m以上から標高350m以下および北部の標高240m以下を含めた約15,000haであり、そのうち「かけはし」の適応地帯を除く3,000~4,000haを普及見込み面積とする。

2 栽培上の留意点

「いわてっこ」の耐倒伏性は「たかねみのり」に比べやや劣るので、基肥は6kg/10a以内とする。いもち病圃場抵抗性は葉いもちが“中”、穂いもちが“強”であり、いもち病の基本防除が必要である。刈取時期は、出穂後積算平均気温で950~1,050℃、黄化割合80~85%程度を目安とする。

考 察

1 育成の意義と期待される効果

岩手県において1970年代後半から早生品種として作付けされた「アキヒカリ」²⁾は、その時代において品質・食味以上に求められていた多収性は確保しながらも、耐冷性やいもち病に弱いという大きな弱点を有していた。そのため、1988(昭和63)年の冷害時には、岩手県内でサンプリングした8月11~12日出穂期の「アキヒカリ」の不稔歩合は5割程度で、同じ出穂期の「あきたこまち」より2割以上不稔が多く発生した⁷⁾。またこの年は、県南部の「ササニシキ」と県中北部の「アキヒカリ」でいもち病による被害が多発した⁷⁾。

さらに1984年に岩手県の奨励品種となった「たかねみのり」は、「アキヒカリ」に比べ耐冷性やいもち耐病性は改良されたものの、米過剰時代の中で有利性を保つための外観品質と食味が不十分であった。このため米の販売に苦慮し、生産面積の減少に至ったものと考えられる。

一方、「たかねみのり」と同時期中生品種として普及した「あきたこまち」は、それまでの中生品種に最も欠けていた食味と品質が大幅に改善されたことが、全国的に大きく普及した要因の一つと考えられる。「あきたこまち」は岩手県の適地における栽培では、9割を超える高い一等米比率を容易に確保でき、食味も優れている。この優れた特性は、県南地域を代表する晩生品種の「ひとめぼれ」と同様、岩手県産米の品質・食味の向上に極めて大きく貢献している。岩手県の一等米比率は通常年では9割を超え、例年全国の上位に位置しているが、早生品

表20. 奨励品種決定基本調査における生育、収量調査（岩手県農業研究センター）

施肥	調査場所	品種名	年次	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (cm)	倒伏 (0-5)	精玄米重 (kg/a)	比較 比率 (%)	玄米 千粒重 (g)	いもち 葉 穂	検査 等級		
標肥	県北農業 研究所 (軽米町)	いわてっこ	1999	8/5	9/22	72.2	16.5	442	1.0	57.2	102	23.3	無 無	1中		
			2000	7/31	9/11	79.6	17.0	449	2.0	62.0	109	22.8	無 無	1上		
			平均	8/2	9/16	75.9	16.8	446	1.5	59.6	106	23.1	無 微	1上		
		かけはし	1999	7/29	9/5	70.7	15.3	414	1.0	53.0	94	24.5	無 無	1下		
			2000	7/26	9/5	71.9	16.1	427	0.0	58.6	103	23.6	無 無	1下		
			平均	7/27	9/5	71.3	15.7	421	0.5	55.8	99	24.1	無 少	1下		
		たかねみのり	1999	8/3	9/19	73.6	17.2	396	0.0	56.1	(100)	23.9	無 無	1中		
			2000	7/30	9/10	75.1	16.9	398	0.0	56.8	(100)	22.8	無 無	1中		
			平均	8/1	9/14	74.4	17.1	397	0.0	56.5	(100)	23.4	無 微	1中		
		あきたこまち	1999	8/6	9/21	74.8	16.7	406	0.0	55.3	99	22.2	無 無	1中		
			2000	8/2	9/13	82.0	16.9	438	0.0	61.8	109	22.4	無 無	1中		
			平均	8/4	9/17	78.4	16.8	422	0.0	58.6	104	22.3	無 少	1中		
標肥	水田作研究室 (北上市)	いわてっこ	1999	7/30	9/10	84.2	17.9	525	0.3	63.1	108	21.5	無 極微	2.3		
			2000	7/26	9/3	76.8	18.3	424	0.3	60.1	107	22.9	— —	2.0		
			平均	7/28	9/6	80.5	18.1	475	0.3	61.6	108	22.2	— —	2.2		
		かけはし	1999	7/26	8/31	75.5	17.2	411	0.0	52.9	90	22.2	少 極微	5.0		
			2000	7/19	8/27	77.4	16.2	468	0.0	44.6	80	22.6	— —	3.0		
			平均	7/22	8/29	76.5	16.7	440	0.0	48.8	85	22.4	— —	4.0		
		たかねみのり	1999	7/29	9/6	82.3	17.6	424	0.0	58.5	(100)	22.6	無 極微	2.7		
			2000	7/27	9/3	78.5	18.2	395	0.0	56.0	(100)	23.0	無 無	3.0		
			平均	7/28	9/4	80.4	17.9	410	0.0	57.3	(100)	22.8	無 無	2.9		
		あきたこまち	1999	8/2	9/14	80.7	17.5	459	1.0	60.9	104	21.4	極微 微	2.0		
			2000	7/27	9/10	82.1	18.4	428	0.5	59.4	106	22.5	— —	2.6		
			平均	7/31	9/12	81.4	18.0	444	0.8	60.2	105	22.0	— —	2.3		
多肥	銘柄米開発 研究室 (江刺市)	いわてっこ	1999	7/31	9/8	70.3	18.1	372	0.0	47.2	97	22.6	無 無	1下		
			2000	7/28	9/5	73.7	17.3	406	0.0	52.8	101	23.7	無 無	1上~2		
			平均	7/29	9/6	72.0	17.7	389	0.0	50.0	99	23.2	無 無	1上~2		
		たかねみのり	1999	7/31	9/8	72.0	18.3	317	0.0	48.6	(100)	22.8	無 微	2~3		
			2000	7/27	9/4	74.4	17.2	384	0.0	52.2	(100)	23.6	無 無	1下~外		
			平均	7/29	9/6	73.2	17.8	351	0.0	50.4	(100)	23.2	無 無	1下~外		
		あきたこまち	1999	8/4	9/14	71.9	19.2	331	0.0	48.2	99	22.2	無 無	1中~1下		
			2000	7/29	9/6	77.1	16.9	382	0.0	49.5	95	23.2	無 無	1下~2		
			平均	8/1	9/10	74.5	18.1	357	0.0	48.9	97	22.7	無 無	1下~2		
		多肥	県北農業 研究所 (軽米町)	いわてっこ	1999	8/4	9/23	77.6	17.2	508	1.0	65.4	112	23.6	無 無	1中
					2000	7/30	9/13	83.2	18.0	483	2.0	69.2	105	23.1	無 無	1上
					平均	8/1	9/18	80.4	17.6	496	1.5	67.3	109	23.4	無 微	1上
かけはし	1999			7/29	9/9	75.3	16.1	483	1.0	64.2	110	24.0	無 無	2上		
	2000			7/26	9/5	76.3	16.5	459	0.0	65.7	100	23.4	無 無	1下		
	平均			7/27	9/7	75.8	16.3	471	0.5	65.0	105	23.7	無 無	1下		
たかねみのり	1999			8/4	9/19	74.7	17.7	414	0.0	58.5	(100)	23.9	無 無	1中		
	2000			7/30	9/12	80.8	17.7	435	0.0	65.8	(100)	22.7	無 無	1中		
	平均			8/1	9/15	77.8	17.7	425	0.0	62.2	(100)	23.3	無 無	1中		
あきたこまち	1999			8/7	9/25	80.2	17.1	457	0.0	60.7	104	22.4	無 無	1中		
	2000			8/2	9/14	85.2	17.7	458	2.0	66.9	102	22.3	無 無	1上		
	平均			8/4	9/19	82.7	17.4	458	1.0	63.8	103	22.4	無 少	1上		
多肥	水田作研究室 (北上市)	いわてっこ	1999	8/1	9/16	92.3	18.1	528	4.0	59.7	85	20.9	極 無	2.0		
			2000	7/26	9/7	85.2	18.8	479	1.3	69.7	110	22.5	— —	3.7		
			平均	7/29	9/11	88.8	18.5	504	2.7	64.7	98	21.7	— —	2.9		
		かけはし	1999	7/27	9/4	87.9	17.1	508	2.0	58.6	83	21.4	少 微	3.0		
			2000	7/18	8/28	79.4	16.1	488	0.3	58.1	91	21.6	— —	5.0		
			平均	7/22	8/31	83.7	16.6	498	1.2	58.4	87	21.5	— —	4.0		
		たかねみのり	1999	7/31	9/14	92.8	17.6	523	3.0	70.3	(100)	21.7	無 少	2.0		
			2000	7/27	9/8	84.3	18.5	419	0.3	63.6	(100)	22.9	無 無	4.0		
			平均	7/29	9/11	88.6	18.1	476	1.7	67.0	(100)	22.3	無 無	3.0		
		あきたこまち	1999	8/4	9/23	88.9	17.8	477	3.0	67.4	96	21.7	少 極微	1.0		
			2000	7/29	9/12	84.3	18.4	434	1.0	64.2	101	22.2	— —	2.3		
			平均	8/1	9/17	86.6	18.1	456	2.0	65.8	99	22.0	— —	1.7		
多肥	銘柄米開発 研究室 (江刺市)	いわてっこ	1999	8/1	9/13	81.3	18.5	491	0.3	61.5	103	22.2	無 無	1下		
			2000	7/28	9/8	78.8	17.9	474	0.0	65.1	102	23.2	無 無	2		
			平均	7/30	9/10	80.1	18.2	483	0.2	63.3	103	22.7	無 無	1下~2		
		たかねみのり	1999	7/31	9/11	82.7	18.2	426	0.2	59.7	(100)	22.4	無 微	1下~2		
			2000	7/27	9/7	78.3	18.1	438	0.0	63.9	(100)	23.0	無 無	2~外		
			平均	7/29	9/9	80.5	18.2	432	0.1	61.8	(100)	22.7	無 無	2~外		
		あきたこまち	1999	8/4	9/18	84.2	18.8	454	0.8	61.1	102	21.5	無 無	1下		
			2000	7/29	9/9	80.6	18.3	441	0.5	62.8	98	22.8	無 無	外		
			平均	8/1	9/13	82.4	18.6	448	0.7	62.0	100	22.2	無 無	外		

注) 1. 精玄米重は1.7mm調整玄米、玄米千粒重・検査等級は1.9mm調整玄米。
 2. 水田作研究室の検査等級は1(1上), 2(1中), 3(1下), 4(2上), 5(2中), 6(2下), 7(3上), 8(3中), 9(3下), 10(規格外)とした場合の平均値。

表21. 奨励品種決定現地調査における生育、収量調査

調査場所	品種名	年次	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏 (0-5)	精玄米重 (kg/a)	比較 比率 (%)	玄米 千粒重 (g)	いもち	検査 等級
西根町大更 (盛岡普及センター)	いわてっこ	1999	8/4	9/17	86.1	19.4	597	0.3	66.8	102	21.7	無	2上
		2000	7/31	9/13	86.3	18.1	545	0.5	72.7	107	22.6	無	1下
		平均	8/2	9/15	86.2	18.8	571	0.4	69.8	105	22.2		
	かけはし	1999	7/27	9/7	80.8	16.6	512	0.0	55.9	85	23.4	無	1中
		2000	8/2	9/14	81.7	19.6	430	0.0	65.8	(100)	22.9	無	1中
		平均	7/31	9/13	85.1	18.2	439	0.0	67.7	(100)	23.1	無	1下
たかねみのり	1999	8/1	9/13	83.4	18.9	435	0.0	66.8	(100)	23.0	無	1中	
	2000	8/7	9/20	94.9	18.4	544	0.6	56.9	86	22.1	無	2上	
	平均	8/5	9/18	88.8	17.7	490	0.9	63.6	94	22.2	無	1上	
あきたこまち	1999	8/6	9/19	91.9	18.1	517	0.8	60.3	90	22.2	無	2上	
	2000	8/5	9/18	88.8	17.7	490	0.9	63.6	94	22.2	無	1上	
	平均	8/6	9/19	91.9	18.1	517	0.8	60.3	90	22.2	無	2上	
雫石町岩持 (盛岡普及センター)	いわてっこ	1999	7/30	9/6	81.5	17.6	490	0.0	55.4	99	22.4	無	1中
		2000	7/27	9/3	81.7	18.7	431	0.0	73.0	114	23.4	無	1中
		平均	7/28	9/4	81.6	18.2	461	0.0	64.2	107	22.9	無	1中
	たかねみのり	1999	7/30	9/4	78.2	16.9	464	0.0	56.0	(100)	22.5	無	1下
		2000	7/27	9/2	78.4	17.5	372	0.0	64.0	(100)	23.2	無	1中
		平均	7/28	9/3	78.3	17.2	418	0.0	60.0	(100)	22.9	無	1中
あきたこまち	1999	8/3	9/15	84.3	17.4	447	0.0	53.8	96	21.8	無	1下	
	2000	7/30	9/9	81.5	17.6	380	0.0	65.0	102	22.3	無	1中	
	平均	8/1	9/12	82.9	17.5	414	0.0	59.4	99	22.1	無	1中	
沢内村前郷 (湯田普及所)	いわてっこ	1999	7/30	9/10	76.2	17.8	448	0.0	59.6	102	23.3	無	1中
		2000	8/1	9/18	90.0	19.4	591	3.8	71.5	95	23.7	無	1中～2上
		平均	7/31	9/14	83.1	18.6	520	1.9	65.6	99	23.5	無	1中～2上
	かけはし	1999	7/25	9/1	67.7	15.7	356	0.0	54.6	93	24.6	無	2上～2中
		2000	7/25	9/11	80.6	16.9	546	3.1	78.4	104	24.8	無	2上～3下
		平均	7/25	9/6	74.2	16.3	451	1.6	66.5	99	24.7	無	2上～2中
たかねみのり	1999	7/29	9/6	71.6	17.1	395	0.0	58.7	(100)	23.8	無	1中	
	2000	7/31	9/16	86.3	18.5	516	1.7	75.1	(100)	24.3	無	1上～1下	
	平均	7/30	9/11	79.0	17.8	456	0.9	66.9	(100)	24.1	無	1中	
あきたこまち	1999	8/3	9/22	79.4	17.5	439	0.0	62.9	107	22.6	無	1中	
	2000	8/1	9/18	90.5	17.9	579	4.9	62.0	83	22.8	無	1下～2上	
	平均	8/2	9/20	85.0	17.7	509	2.5	62.5	95	22.7	無	1中	
胆沢町小山 (水沢普及センター)	いわてっこ	2000	7/28	9/7	80.0	16.2	488	0.1	64.6	116	22.9	少	2中
		2000	7/29	9/10	77.0	17.0	456	0.0	55.5	(100)	22.4	少	2中
		平均	7/28	9/7	80.0	16.2	488	0.1	64.6	116	22.9	少	2中
遠野市青笹町 (遠野普及センター)	いわてっこ	1999	8/2	9/13	84.1	19.0	502	0.0	67.0	108	23.7	無	1下
		2000	8/1	9/10	86.5	17.8	528	0.6	70.0	116	21.8	無	1下
		平均	8/1	9/10	85.3	18.4	515	0.3	68.5	112	22.8	無	1下
	かけはし	1999	7/29	9/6	79.2	16.9	424	0.0	62.4	101	23.8	無	2上
		2000	7/28	9/4	82.8	15.8	457	0.0	65.9	109	23.4	無	1中
		平均	7/28	9/5	81.0	16.4	441	0.0	64.2	105	23.6	無	1中
たかねみのり	1999	8/1	9/13	81.1	17.1	433	0.0	61.9	(100)	23.0	無	2上	
	2000	8/1	9/8	84.1	17.8	406	0.0	60.3	(100)	22.9	無	1下	
	平均	8/1	9/10	82.6	17.5	420	0.0	61.1	(100)	23.0	無	2上	
あきたこまち	1999	8/5	9/18	80.9	17.4	454	0.0	64.7	105	23.1	無	1中	
	2000	8/3	9/14	86.1	16.5	457	0.2	62.5	104	22.1	無	1中	
	平均	8/4	9/16	83.5	17.0	456	0.1	63.6	105	22.6	無	1中	
山田町荒川 (宮古普及センター)	いわてっこ	2000	7/28	9/7	80.0	16.2	488	0.1	61.6	126	23.0	無	1下
		2000	7/29	9/10	77.0	17.0	456	0.0	48.9	(100)	22.9	無	1中
		平均	7/28	9/7	80.0	16.2	488	0.1	61.6	126	23.0	無	1下
種市町宿戸 (久慈普及センター)	いわてっこ	1999	8/9	9/20	80.0	17.0	449	0.0	60.9	100	24.1	無	1中
		2000	8/9	9/18	73.4	16.8	429	0.0	46.5	104	22.4	無	1中
		平均	8/9	9/19	76.7	16.9	439	0.0	53.7	102	23.3	無	1中
	かけはし	1999	8/3	9/13	70.7	15.9	469	0.0	67.9	112	24.6	無	1下
		2000	8/5	9/14	74.1	15.2	423	0.0	51.3	115	23.7	無	1下
		平均	8/4	9/13	72.4	15.6	446	0.0	59.6	114	24.2	無	1下
たかねみのり	1999	8/8	9/19	78.1	17.2	407	0.0	60.8	(100)	24.3	無	1下	
	2000	8/8	9/18	74.1	16.8	351	0.0	44.5	(100)	22.4	無	1中	
	平均	8/8	9/18	76.1	17.0	379	0.0	52.7	(100)	23.4	無	1中	
浄法寺町門前向 ²⁾ (二戸普及センター)	いわてっこ	1999	8/2	9/19	86.3	18.8	529	2.0	56.5	91	21.9	無	1下
		2000	8/1	9/11	80.8	17.4	500	0.0	74.0	95	23.1	無	下外
		平均	8/1	9/15	83.6	18.1	515	1.0	65.3	93	22.5	無	下外
	かけはし	1999	7/30	9/13	81.4	17.0	566	0.0	65.1	104	22.8	無	2中
		2000	7/29	9/7	74.1	15.9	474	0.0	77.1	99	24.2	無	3下
		平均	7/29	9/10	77.8	16.5	520	0.0	71.1	102	23.5	無	2中
たかねみのり	1999	8/5	9/22	88.2	17.9	466	0.0	62.3	(100)	22.8	無	1下	
	2000	7/30	9/9	87.9	18.1	508	0.0	78.0	(100)	22.3	無	3下	
	平均	8/2	9/15	88.1	18.0	487	0.0	70.2	(100)	22.6	無	3下	
あきたこまち	1999	8/8	9/28	92.5	17.1	485	1.0	56.8	91	21.8	無	1下	
	2000	8/4	9/16	88.0	17.1	488	0.0	68.4	88	22.3	無	下外	
	平均	8/6	9/22	90.3	17.1	487	0.5	62.6	90	22.1	無	下外	
(参考調査)	いわてっこ	1999	8/2	9/9	82.7	18.7	436	0.0	55.1	98	22.9	無	1下
		2000	7/31	9/7	74.4	18.8	390	0.0	48.1	105	24.3	無	1上
		平均	8/1	9/8	78.6	18.8	413	0.0	51.6	102	23.6	無	1上
	かけはし	1999	7/27	9/1	80.3	15.9	458	0.0	57.3	102	23.8	無	1下
		2000	7/24	8/28	64.4	15.9	263	0.0	36.0	78	24.8	無	1中
		平均	7/25	8/30	72.4	15.9	361	0.0	46.7	90	24.3	無	1中
金ヶ崎町六原 (農業大学校)	たかねみのり	1999	8/2	9/8	82.6	18.8	377	0.0	56.1	(100)	23.3	無	1下
		2000	7/31	9/7	76.9	19.4	295	0.0	45.9	(100)	24.6	無	1中
		平均	8/1	9/7	79.8	19.1	336	0.0	51.0	(100)	24.0	無	1中
あきたこまち	1999	8/4	9/16	81.4	18.0	444	0.0	58.7	105	22.6	無	1下	
	2000	8/1	9/10	79.6	19.0	319	0.0	44.9	98	23.5	無	1下	
	平均	8/2	9/13	80.5	18.5	382	0.0	51.8	102	23.1	無	1中	

注) 1. 精玄米重、玄米千粒重は1.9mm調整玄米。

2. 浄法寺の2000年はかなりの多肥であったことから、いもちが多発した。

表22. 奨励品種決定基本調査, 奨励品種決定現地調査における概評

調査場所	年次	有望度	優 点	欠 点
県北農業研究所	1999 2000	継 (奨)	品質, 耐冷性, 食味 収量, 穂発芽, 品質, 食味, 耐冷性	葉いもち 葉いもち, 倒伏
水田作研究室	1999 2000	◎ (奨)	品質, 食味 食味, 品質, 収量, 穂数	倒伏
銘柄米開発研究室	1999 2000	◎○ (奨)	品質, 熟期, 食味 品質, 食味	下葉枯れ, 芒, 粉数
西根町大更	1999 2000	△ ◎○	熟期, 収量, 品質(親米) 収量, 品質	乳白 耐倒伏性
雫石町岩持	1999 2000	○△ ○△	品質極良, 茎数確保 多収	登熟やや遅い 芒長い
沢内村前郷	1999 2000	○(△) ○	品質極良, 穂数確保 品質	収量 熟期
胆沢町小山	2000	◎	熟期	耐倒伏性
遠野市青笹町	1999 2000	△ ◎	穂数確保易 多収	食味
山田町荒川	2000	◎	初期生育, 穂発芽性	
種市町宿戸	1999 2000	△○ ○	品質(透明), 穂数確保易, 食味 良質(粒張)	屑米歩合高い 稈質やや柔
浄法寺町門前向	1999 2000	○ ○△	玄米品質, 生育確保易 熟期, 品質, 食味	稈質 葉いもち, 芒長く多い
金ヶ崎町六原 (参考調査)	1999 2000	△ ◎	穂数確保易, 短稈 玄米品質, 穂数確保易	やや低収(98%)

種が作付けされている県北部および北部沿岸地域の一等米比率は6割弱と低く、これら地域の品質向上が大きな課題である。「いわてっこ」は、晩生品種「ひとめぼれ」、中生品種「あきたこまち」に続く、早生の良質・良食味品種として、まさに求められていた品種といえる。

「いわてっこ」の母本に用いた「ひとめぼれ」は、「コシヒカリ」に匹敵する良食味であるとともに障害型耐冷性が「極強」という優れた特性を持つ⁹⁾。しかし、岩手県の中北部においては熟期が晩生過ぎて栽培には適さない。一方、父本に用いた「東北141号」(後の「こころまち」)は「たかねみのり」と「あきたこまち」の中間の早生熟期で、玄米の光沢・透明度とも優れ、品質が良好である。また、いもち病の圃場抵抗性は葉いもち・穂いもち共に“強”という優れた特性を持つ。このため、この組合せからは「ひとめぼれ」の良食味と耐冷性、「こころまち」の良質といもち病圃場抵抗性を組み合わせた早生品種を育成するというのが、選抜の重点目標であった。

「いわてっこ」は、個体選抜の時点から品質面を重視して選抜を行い、父本である「こころまち」由来の良質性を備えることができた。さらに、障害型耐冷性検定を開始したF₆世代から耐冷性が強い系統に絞って選抜を行い、当初の目的である特性を備えた系統が選抜されたものである。

このため「いわてっこ」は、外観品質と食味が優れ、障害型耐冷性が強く、いもち耐病性も一定水準を超えており、適応地帯である県中北部での安定栽培を可能にする

ものである。今後は、産地間競争にも十分対応できる優れた品質・食味の早生品種として普及・拡大することが期待される。

なお、「いわてっこ」は2000、2001年には秋田県においても奨励品種決定本調査および現地調査に供試され、食味と外観品質が良好であるという評価を得ており、岩手県以外においても適応の可能性が認められている。

育成従事者

本品種の育成に従事した者およびその期間は表23のとおりである。

謝 辞

本品種を育成するにあたり、特性検定試験の実施に多大なご配慮を戴いた各県の関係農業試験場の担当各位に対して感謝の意を表す。

本報告をまとめるにあたり、岩手県病害虫防除所飯村茂之次長、岩手県農業研究センター専門技術員室佐々木力上席専門技術員にご校閲いただいた。また本品種に関する奨励品種決定調査および玄米特性調査などについては、岩手県農業研究センター高橋政夫水田作研究室長、同県北農業研究所和野重美主任専門研究員(現盛岡農業改良普及センター)に懇切なご指導、ご協力をいただいた。ここに記して謝意を表す。

よる農作物被害の実態と解析-(1990)

引用文献

- 1) 畠山俊彦・斉藤正一・眞崎聡・福田兼四郎・加藤武光・佐々木力・山本寅雄・鳩貫和夫 (1991). 水稻新品種「たかねみのり」の育成. 秋田農試研報31: 1-22.
- 2) 櫛淵欽也・佐藤尚雄・金沢俊光・小山田善三・中川宣興・浪岡実・竹村達男・中堀登示光・高館正男・佐藤亮一 (1977). 水稻新品種「アキヒカリ」について. 青農試研報 22 : 1-22.
- 3) 斉藤正一・畠山俊彦・眞崎聡・福田兼四郎・加藤武光・佐々木力／山本寅雄 (1989). 水稻新品種「あきたこまち」の育成について. 秋田農試研報29: 65-87.
- 4) 佐々木武彦 (1992). 「ひとめぼれ」とこれからのコメづくり 1. 「ひとめぼれ」の育種. 日作東北支部報 35: 101-104.
- 5) _____・阿部眞三・松永和久・岡本栄治・永野邦明・丹野耕一・千葉芳則・狩野篤・植松克彦 (1993). 水稻新品種「ひとめぼれ」について. 宮城古川農試報 2 : 1-17.
- 6) _____・_____・_____・_____・_____・_____・_____・_____・_____・滝沢浩幸・早坂浩志 (1993). 水稻新品種「こころまち」について. 宮城古川農試報 2 : 31-46.
- 7) 農林水産省東北農業試験場. 東北・関東東山地域における昭和63年冷害の記録—低温・長雨等異常気象に

表23. 育成従事者

氏名	年次	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
	世代 養成法	F ₀ 交配	F ₁ ~F ₃ 温室世代促進	F ₄ 個体選抜	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	
中野 央子					○	—	—	○				
木内 豊		○	—	—	○							
尾形 茂									○	—	○	
高橋 正樹						○	—	○				
荻内 謙吾										○	—	○
小田中浩哉				○	—	—	—	—	—	—	○	
扇 良明						○	—	—	—	○		
佐藤 喬			○	—	—	○						
照井 儀明							○	—	○			
菅原 浩視		○										
中村 英明			○	—	○							
中西 商量		○	—	○								
神山 芳典									○	—	○	

Breeding of a New Rice Variety “Iwatekko”

Hiroko NAKANO, Yutaka KIUCHI, Shigeru OGATA, Masaki TAKAHASHI¹⁾, Kengo OGIUCHI, Hiroya ODANAKA²⁾, Yoshiaki OGI³⁾, Takashi SATO⁴⁾, Yoshiaki TERUI³⁾, Hiromi SUGAWARA¹⁾, Hideaki NAKAMURA³⁾, Akikazu NAKANISHI⁵⁾ and Yoshinori KAMIYAMA⁶⁾

Summary

"Iwatekko" is a new rice variety developed from a cross between "Hitomebore" and "Touhoku141 (named "Kokoromachi"), effected in 1991 at the ex-Kennan branch of Iwate-ken Agricultural Experiment Station. "Iwatekko" was intended as an early-maturing variety with cold weather tolerance, high grain quality and good eating quality.

"Iwatekko" has been tested as a local line number "Iwanan 16" since 1998.

It was adopted as a recommended variety in Iwate prefecture in 2001.

Several characteristics of the "Iwatekko" are as follows;

- (1) It belongs to the early-maturity group, maturing concurrent with or slightly later than "Takaneminori".
- (2) The plants are a partial panicle number type. Its culm is slightly longer than "Takaneminori", but the same in length as "Akitakomachi". Its panicle number is more than "Takaneminori" and "Akitakomachi".
- (3) Its lodging resistance is slightly weaker than "Takaneminori", but the same as "Akitakomachi".
- (4) It has high tolerance to sterility caused by low temperatures at the booting stage, superior to that of "Takaneminori" and "Akitakomachi".
- (5) The grain quality is superior to that of "Takaneminori", but the same as "Akitakomachi".
- (6) The eating quality is the same as "Akitakomachi", although markedly superior to that of "Takaneminori".

Key Word: rice, breeding, Iwatekko, grain quality, high tolerance to cold, eating quality, new variety

- 1) Morioka Agricultural Extension Center
- 2) Morioka Regional Development Bureau
- 3) Department of Agriculture, Forestry and Fisheries, Iwate Prefecture
- 4) Kuji Agricultural Extension Center
- 5) Miyako Agricultural Extension Center
- 6) Retired

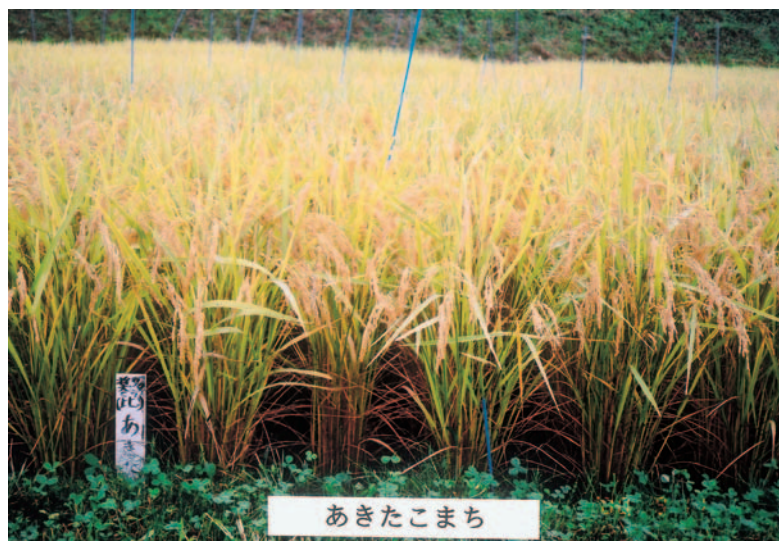
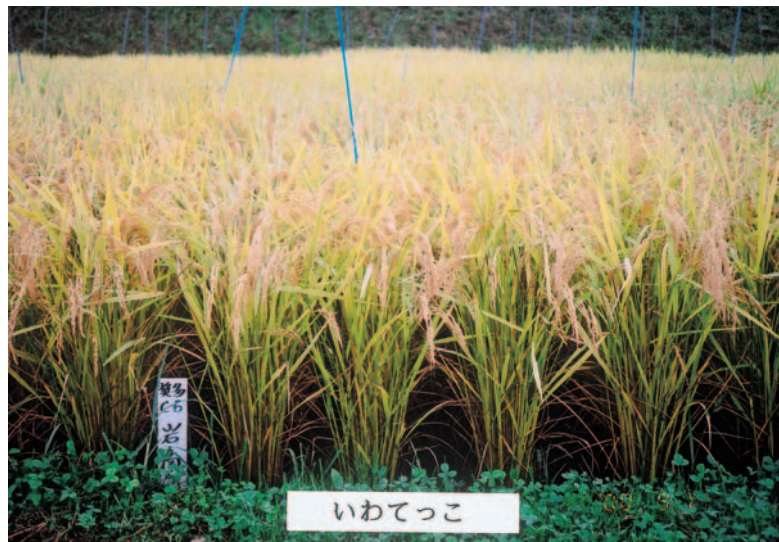


写真1

「いわてっこ」(上), 「たかねみのり」(中), 「あきたこまち」(下)の立毛状況
(育成地, 2000年奨励品種決定調査)



写真2
「いわてっこ」(中央), 「たかねみのり」(左), 「あきたこまち」(右)の株
(育成地, 2000年)

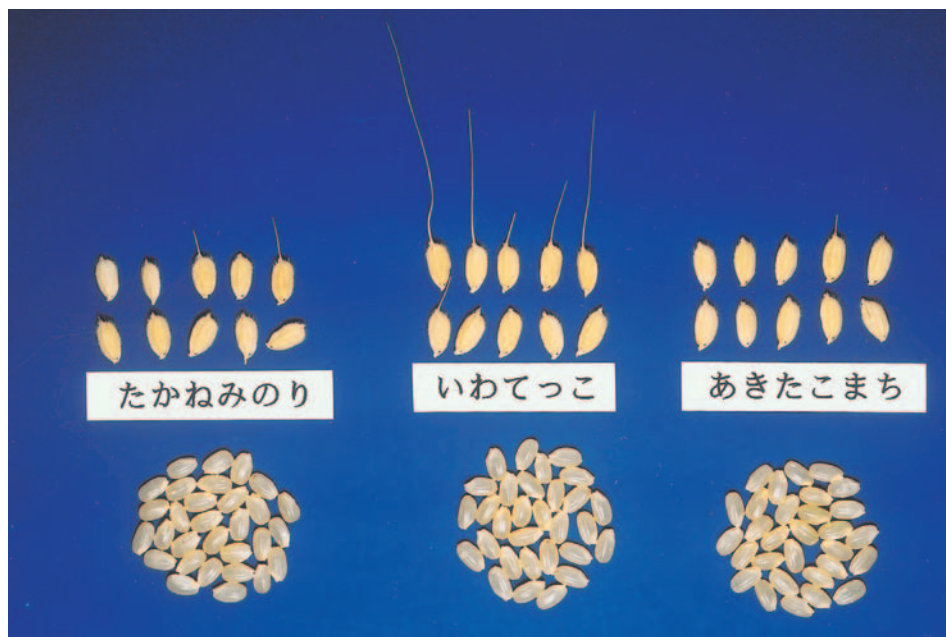


写真3
「いわてっこ」(中央), 「たかねみのり」(左), 「あきたこまち」(右)の籾(上)と玄米(下)
(県北農業研究所, 2000年)