

水稲新奨励品種「いわてっこ」の特性

神山 芳典・荻内 謙吾・高橋 正樹・尾形 茂・飯村 茂之¹⁾・扇 良明²⁾・
小田中浩哉³⁾・佐藤 喬²⁾・和野 重美⁴⁾・中野 央子⁵⁾・照井 儀明⁴⁾

(岩手県農業研究センター・¹⁾ 県北農業研究所・²⁾ 久慈農業改良普及センター・
³⁾ 水沢農業改良普及センター・⁴⁾ 盛岡農業改良普及センター・⁵⁾ 二戸農業改良普及センター)

Characteristics of a New Rice Cultivar "Iwatekko"

Yoshinori KAMIYAMA, Kengo OGIUTI, Masaki TAKAHASHI, Shigeru OGATA,
Shigeyuki IIMURA¹⁾, Yoshiaki OGI²⁾, Hiroya ODANAKA³⁾, Takashi SATO²⁾,
Shigemi WANO⁴⁾, Hiroko NAKANO⁵⁾ and Yoshiaki TERUI⁴⁾

(Iwate Aguricultural Reserch Center・¹⁾ Iwate Aguricultural Reserch Center,
Kenpoku Aguricultural Indastitute・²⁾ Kuji Aguricultural Extension Service Center・
³⁾ Mizusawa Aguricultural Extension Service Center・⁴⁾ Morioka Aguricultural
Extension Service Center・⁵⁾ Ninohe Aguricultural Extension Service Center)

1 はじめに

昭和60年(1985年)に岩手県が奨励品種に編入した「たかねみのり」は、高冷地を除く県中・北部並びに北部沿岸全域を適応地帯として栽培され、平成2年度に作付面積8,483haに達したが、産地間競争が激化する中、販売条件は厳しい状況となり、平成12年度の作付面積は1,541haまで減少した。この間、売れる品種への作付けが集中し、早生地帯では、「あきたこまち」の適地外作付けが増加している現状にあり、産米品質の一層の向上のため、「たかねみのり」熟期で、「あきたこまち」並の食味を持つ耐冷性に優れた良食味の早生品種が早急に求められている。

「いわてっこ」は、「たかねみのり」と比較して並からやや遅い熟期で、耐冷性・品質・食味が明らかに優れる早生の梗米品種として、平成12年度に岩手県の奨励品種に採用された。本品種の導入により、「あきたこまち」の適地外作付けによる品質低下を防止するとともに、県北部産米の市場評価が著しく向上するものと期待される。

2 育成経過

「いわてっこ」は、平成3年8月、早生・良食味品種の育成を目標として、旧岩手県立農業試験場県南分場(平成9年、岩手県農業研究センター農産部銘柄開発研究室に改組、平成13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った。

平成4年3月から5年4月にかけてF₁~F₅までを温室で世代促進を行った。平成5年にF₄で個体選抜し、平成6年以降は系統栽培により選抜・固定を図った。平成6年葉いもち圃場抵抗性検定試験を開始、以降平成12年までの間に、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、食味官能試験を実施し特性を検定した。平成7年F₆世代に「95SP」の試験番号を付し

て生産力検定予備試験に供試し、続いて、平成8年F₇世代から平成9年F₈世代まで「江227」の試験番号を付して生産力検定本試験に供試した結果有望と認められたので、平成10年F₉世代からは「岩南16号」の系統名で生産力検定本試験を継続するとともに、奨励品種決定調査に配布し地域適応性、現地適応性を検討してきた。平成13年はF₁₂である。

3 特性の概要

(1) 形態的特性

稈長は「たかねみのり」よりやや長く、「あきたこまち」並、穂長は「たかねみのり」並で、「あきたこまち」よりやや長く、穂数は「たかねみのり」・「あきたこまち」より多い。草型は「偏穂数型」である。稈の太さは「たかね

表1 特性の一覧表

系統・品種名			いわてっこ	たかねみのり	あきたこまち
項目	晩	生型	早生の中 偏穂数型	早生の中 偏穂数型	中生の早 偏穂数型
早草	穂期(月日)	8月4日	8月4日	8月3日	8月7日
出成	穂期(月日)	9月20日	9月20日	9月19日	9月23日
稈穂	長(cm)	75.5	73.6	75.9	
穂穂	長(cm)	46.9	16.8	16.7	
	長数(本/m ²)	436	388	412	
芒の多	少・長さ	やや少・やや短	少・短	稀・短	
ふた	先粒	黄白	黄白	黄白	
耐倒	伏芽	難中	やや強	難中	
耐冷	芽性	やや難	強	難中	
いもち	病真性抵抗性	+	Pi i	Pi a, i	
葉穂	いもちも	中強	やや強	やや弱	
玄米	収量(kg/a)	55.9	53.0	53.3	
対玄米	標準比	106	(100)	101	
	千粒重(g)	22.7	22.8	21.7	

注. 1) 県北農業研究所奨励品種決定調査本調査標肥区の試験結果

2) 「岩南16号」の芒は「たかねみのり」、「あきたこまち」に比べて多く長い。

表2 いもち病圃場抵抗性検定結果(育成地, 1995年~2000年平均)

葉いもち				穂いもち			
品種・系統名	推定真性抵抗性遺伝子型	発病程度	判定	品種・系統名	推定真性抵抗性遺伝子型	出穂期(月/日)	発病程度
いわてっこ	+	4.9	中	いわてっこ	+	8/3	5.0
たかねみのり	Pi i	5.1	やや弱	たかねみのり	Pi i	8/2	5.4
あきたこまち	Pi a,i	5.7	やや弱	あきたこまち	Pi a,i	8/5	7.4
ササミノリ	+	4.7	(強)	ササミノリ	+	8/5	6.1
チョウカイ	+	4.9	(やや強)	農林1号	+	8/4	6.9
日本晴	+	5.7	(中)	トワダ	Pi a	8/2	7.2
セキミノリ	+	6.3	(やや弱)	ふ系94号	Pi a	8/2	8.9
農林29号	+	6.7	(弱)	キヨニシキ	Pi a	8/4	6.5

注. 1) 葉いもち検定は畑晩播法による。037菌接種, 3反復, 発病程度は0(無病斑)~10(全葉枯死)の11段階
 2) 穂いもち検定は金ヶ崎町六原現地圃場。発病程度は0(罹病を認めない)~10(全穂首いもちに罹病する)の11段階。()内は基準品種の判定基準。

みのり」並で、稈質は「たかねみのり」よりやや柔らかい「中」である。芒の多少と長短は「やや少」「やや短」であるが、「たかねみのり」・「あきたこまち」に比較して多くて長い。ふ先色は「黄白」、着粒密度は「やや疎」、玄米千粒重は「たかねみのり」並からやや小さい。

(2) 生態的特性

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、岩手県では「早生の中」に属する。脱粒性は「難」で、穂発芽性は「やや難」である。収量性は「たかねみのり」・「あきたこまち」よりやや多収である。いもち病真性抵抗性遺伝子型は「+」と推定され、圃場抵抗性は葉いもちが「中」、穂いもちが「強」である。障害型耐冷性は「極強」で「たかねみのり」・「あきたこまち」より優る。

表3 障害型耐冷性検定結果(岩手県農業研究センター農産部水稻育種研究室, 1995~2000年平均)

品種・系統名	出穂期(月/日)	不稔歩合(%)	総合判定
いわてっこ	8/17	44	極強
たかねみのり	8/17	59	強
あきたこまち	8/22	69	中
中母35	8/15	44	(極強)
はなの舞	8/16	48	極強~強
ムツニシキ	8/17	61	やや強
アキヒカリ	8/17	88	(やや強)
イブキワセ	8/23	61	(強)
ヒメノモチ	8/21	75	(中)
ひとめぼれ	8/28	62	(極強)

注. 判定欄()内は基準品種の判定基準

(3) 品質・食味

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「上中」である。

食味は「たかねみのり」より明らかに優り、「あきたこまち」並の「上下」である。

表4 玄米の調査成績(生育地, 生産力検定本試験,

系統名または品種名	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(9劣)	検査等級
いわてっこ	6.1	4.6	2.8	2.6	1.0	0.9	3.0	2.6
あきたこまち	5.7	4.9	3.0	3.2	1.0	1.2	4.0	3.2
たかねみのり	4.9	4.6	2.4	3.5	1.1	1.4	4.9	3.1
ひとめぼれ	6.0	5.0	3.1	3.3	1.3	1.1	4.1	3.4

注. 検査等級の数字は以下の等級を示す。
 1997年~1998年は1~3(1等上中下), 4~6(2等上中下), 7~9(3等上中下), 10(企画外)
 1999年は1~3(1等上中下), 4(2等), 5(3等), 6(規格外)
 2000年は1~3(1等上中下), 4~5(2等上), 6(3等), 7(規格外)

表5 食味官応試験結果(県北農業研究所)

	外観	香り	味	粘り	硬さ	総合
いわてっこ	0.685	0.214	0.313	0.322	-0.151	0.375
かけはし	-0.174	-0.148	-0.265	-0.245	-0.072	-0.225
たかねみのり	-0.083	-0.324	-0.057	-0.191	0.231	-0.387

注. 1) 基準品種「あきたこまち」
 2) 供試サンプル: 県北農業研究所奨決本調査標肥区産
 3) 1999, 2000年に2回実施した値の平均。

4 栽培上の留意点

(1) 耐倒伏性が「たかねみのり」に比べてやや劣るので、基肥窒素施用量は当面「たかねみのり」並からやや減肥とする。

(2) いもち病真性抵抗性遺伝子型は「+」と推定され、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。

(3) 刈取時期は当面積算平均気温(アメダス値)で、950から1,100℃, 黄化初率90%前後を目安として刈取りを行う。

(4) 岩手県における適応地帯は、標高240m以上から標高350m以下及び北部の標高240m以下を含めた約10,000haで、このうち「かけはし」の適応地帯を除く3,000から4,000haを普及見込面積とする。