

水 稻 新 品 種 「 岩 手 36 号 」 の 特 性

木内 豊・中村 英明・佐藤 喬・多田 勝郎・中西 商量*・扇 良明*・
新田 政司*・佐々木 力**・石川 洋**・菅原 浩視***・上野 剛****

(岩手県立農業試験場県南分場・*岩手県立農業試験場・**岩手県立農業短
期大学校・***岩手県農業改良普及所・****岩手県農産物改良種苗センター)

Characteristics of a New Rice Variety "Iwate 36"

Yutaka KIUCHI, Hideaki NAKAMURA, Takashi SATOH, Katsuro TADA, Akikazu NAKANISHI*,
Yoshiaki OHGI*, Masashi NITTA*, Tsutomu SASAKI**, Hiroshi ISHIKAWA**,
Hiromi SUGAWARA***, and Tsuyoshi UWANO****

(Kennan Branch, Iwate Prefectural Agricultural Experiment Station・*Iwate Prefectural
Agricultural Experiment Station・**Iwate Agricultural Junior College・***Iwaizumi
Agricultural Extension Service Station・****Iwate Seed and Seedling Center, Inc.)

1 は じ め に

1992年度の岩手県における「あきたこまち」は、「ササニシキ」(25,215ha)に次いで、第2位の作付け面積(22,977ha)である。「あきたこまち」は普及当初の栽培適地を超えて、岩手県中南部及び中南部沿岸地帯に作付けされており、品質低下や低収量等の問題点が指摘されている。また、いもち耐病性に劣る「チヨホナミ」は、岩手県の作付指標に示している面積を大幅に下回っている。

このため岩手県中南部及び中南部沿岸地帯に適する良食味、良質、耐病性の中生品種が求められていた。「岩手36号」は1992年2月に岩手県の奨励品種に編入されたので、その特性について報告する。

2 育 成 経 過

「岩手36号」は岩手県立農業試験場において、食味良好で良質、登熟性良好な中生品種の育成を目標として、「初星」を母親、「庄内32号」(後の「はなの舞」)を父親とし

て1985年8月に人工交配を行い、F₁からF₂までを世代促進を行った。1987年F₃世代で岩手県紫波町の現地選抜圃場において個体選抜し、翌年も同一圃場において系統選抜を行った。

1989年F₄世代で系統の一部を岩手県立農業試験場県南分場で譲り受け、以後、県南分場で系統選抜、生産力検定、特性検定を行った。1990年F₅世代で「岩手36号」の系統名を付して、奨励品種決定調査に供試して、収量及び特性を検討した結果有望と認められ、岩手県の奨励品種に編入された。

3 特 性

「岩手36号」の出穂期は「あきたこまち」より1~2日遅く、「チヨホナミ」並、成熟期は「あきたこまち」並か1日早い「中生の早」である。稈長は「あきたこまち」よりやや短い「中」、穂長は「あきたこまち」よりやや短い「やや短」、穂数は「あきたこまち」より多い「多」、中稈の偏穂数型品種である(表1)。

表1 形態的形質の観察調査結果(1990年~1992年)

品 種 名	稈		止葉の 直立性	芒		ふ先色	粒 着 密 度	脱粒性	玄 米	
	細 太	剛 柔		多 少	長 短				形 状	大 小
岩 手 36 号	やや細	中	やや立	少	短	黄 白	中	難	中	中
あきたこまち	中	中	やや立	稀	短	黄 白	中	難	中	やや小
チヨホナミ	中	やや剛	やや立	極 少	極 短	黄 白	中	難	中	やや小

成熟期の熟色は良好で、出穂後の登熟速度が早い。稈の太さは「あきたこまち」よりやや細いが、稈の剛柔は「中」であり、耐倒伏性は「あきたこまち」より強く、「チヨホナミ」に近い「中」である。

収量性は「あきたこまち」並かこれより多収であり、特に奨励品種決定現地調査で多収であった。「岩手36号」は1穂粒数、m²当たり粒数、二次枝梗の着粒がいずれも「あ

きたこまち」、「チヨホナミ」より少なく、一次枝梗に依存した穂相である。

玄米千粒重は「あきたこまち」より1g以上重い。玄米の外観品質は「あきたこまち」並であるが、年次によっては心白が発生することがある。

いもち病真性抵抗性遺伝子型はPi-iを持つと推定され、葉いもち、穂いもちの圃場抵抗性は「あきたこまち」並の

表2 奨励品種決定調査における成績

施肥	品 種 名	出穂期 月.日	成熟期 月.日	倒 伏 程 度 0→5	成熟期における			精玄米 重 kg/a	同 左 対標準 %	玄 米 千粒重 g	玄 米 品 質 1→9
					稈 長 cm	穂 長 cm	穂 数 本/m ²				
標肥	岩手36号	8.7	9.17	0	82.7	16.6	510	57.5	103	22.3	3.0
	あきたこまち	8.6	9.17	0.3	83.2	17.1	483	55.6	(100)	20.8	3.3
	チヨホナミ	8.6	9.21	0	77.8	18.0	485	62.0	112	21.5	4.0
多肥	岩手36号	8.7	9.17	0.8	83.5	16.8	542	60.3	103	21.8	4.0
	あきたこまち	8.5	9.18	1.9	84.1	17.5	510	58.3	(100)	20.6	4.0
	チヨホナミ	8.6	9.21	0.7	83.2	18.8	529	60.7	101	20.8	4.5

注. 岩手農試県南分場, 標肥は1990年~1992年, 多肥は1991年~1992年の平均値。

「中」である(表3, 表4)。

障害型耐冷性は恒温深水法による検定では「あきたこまち」よりはやや弱いものの、「中」である(表5)。

表3 葉いもち圃場抵抗性(東北農試)

品 種 名	8.3 6.5 7.8	1991 発病 程度	1992 発病 程度	判 定
岩手36号	Pi-i		7.3	中
トドロキワセ	Pi-i		5.8	(強)
藤坂5号	Pi-i		—	(中)
イナバワセ	Pi-i		8.0	(弱)
あきたこまち	Pi-a,i		6.5	中

表4 穂いもち圃場抵抗性(東北農試)

品 種 名	推定抵抗性遺伝子型	1991年		1992年		判定
		出穂期 (月日)	発病 程度	出穂期 (月日)	発病 程度	
岩手36号	Pi-i	8.15	5.5	8.12	4.8	中
トドロキワセ	Pi-i	8.14	2.8	8.12	3.5	(強)
ヨネシロ	Pi-i	8.15	3.0	—	—	(強)
藤坂5号	Pi-i	8.9	6.8	—	—	(中)
イナバワセ	Pi-i	8.14	8.0	8.10	8.3	(弱)
あきたこまち	Pi-a,i	8.13	4.5	8.9	6.0	中

表5 耐冷性検定成績(1992年, 古川農試)

品 種 名	出穂期 (月日)	不稈 程度	判 定
岩手36号	8.23	9	中
あきたこまち	8.21	9	やや強
キヨニシキ	8.24	10	(やや弱)
トドロキワセ	8.24	6.5	(極 強)
オオトリ	8.25	7.5	(強)
コガネヒカリ	8.23	8.5	(やや強)
ヒメノモチ	8.22	9	(中)
トヨニシキ	8.25	10	(やや弱)

穂発芽性は「トドロキワセ」並の「難」である。

食味関連理化学特性については, 白米中のタンパク含量は「あきたこまち」より低く, 「チヨホナミ」並かやや低い。アミロース含量は「あきたこまち」よりやや多く, 「ひとめぼれ」並である。デンプンの熱糊化性をみるアミログラム特性値は他の品種・系統よりも優れ, テクスチュアログラム特性値は「あきたこまち」並かこれより良好であり, これらのデータが良食味性を裏付けている(表6)。

食味官能評価は「チヨホナミ」より良好で, 「あきたこまち」並かやや優ると評価されている(表7)。

表6 食味関連理化学成分分析(1990年~1992年)

品 種 名	白米中含量(%)		アミログラム特性値			
	タンパク	アミロース	糊化開始温度 ℃	最高粘度 B.U.	最低粘度 B.U.	ブレイクダウン B.U.
岩手36号	5.8	19.8	62.3	540	290	250
あきたこまち	6.3	18.3	63.0	500	273	227
チヨホナミ	6.0	19.7	62.3	533	290	243
ひとめぼれ	6.0	19.6	62.3	500	273	227
ササニシキ	6.3	19.5	64.5	510	293	217

表7 食味官能試験

品 種 名	食 味 評 価						備 考
	外観	香り	味	粘り	硬さ	総合	
岩手36号	0.42	0.16	0.30	0.28	0.45	0.57	9回平均
岩手36号	0.57	0.30	0.40	0.53	0.35	0.52	6回平均
あきたこまち	0.27	0.28	0.39	0.42	0.02	0.34	
岩手36号	0.63	0.35	0.64	0.43	0.30	0.50	2回平均
チヨホナミ	-0.36	-0.22	0.05	0.18	-0.18	-0.39	

注 基準品種は「ササニシキ」。硬さは-:硬~+:柔。パネラーは育成地9~18名。