

水稲新品種「ゆめあかり」の主要特性

三上 泰正・小林 渡*・館山 元春*

(青森県農業研究推進センター・*青森県農業試験場)

Characteristics of a New Rice Cultivar "Yumeakari"

Taisei MIKAMI, Wataru KOBAYASHI* and Motoharu TATEYAMA*

(Aomori Prefectural Agricultural Research Promotion Center・*Aomori Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

青森県産米の大部分を占める「むつほまれ」は、食味と価格の値頃感から主に外食産業や業務用として取り引きされてきた。しかし、消費者の良食味志向・高級志向の強まりや産地間競争の激化等、米を取り巻く情勢が厳しくなったこと、耐冷性が不十分で作柄が不安定なことから、より一層の生産の安定と食味の向上した耐冷・良質・良食味品種の育成が望まれていた。このような背景から1999年に「ゆめあかり」が奨励品種に採用され、「まいひめ」や「むつほまれ」作付地域の一部を対象に普及に移された。ここでは、「ゆめあかり」を育成する過程で明らかとなった主要特性について報告する。

2 育成経過

「ゆめあかり」は1990年に青森県農業試験場において、中生の良質・良食味品種の育成を目標に、「あきたこまち」を母とし、「青系110号」を父として人工交配を行い、その後代から育成された品種である。1990年冬期間にF₁世代、翌1991年にF₂・F₃・F₄世代を温室で世代促進した。1992年F₅世代で本田において個体選抜を行い、1993年F₆世代以降は系統栽培により選抜と固定を図ってきた。1994年F₇世代から「黒1487」として生産力検定試験並びに現地選抜試験・特性検定試験に供試した結果、有望と認められたので、1995年F₈世代より「青系125号」の系統名を付し、青森県の奨励品種決定試験に供試した。1999年1月に青森県で奨励品種に採用され、「ゆめあかり」と命名された。

3 特性の概要

(1) 形態的特性

「ゆめあかり」の移植時の苗丈は「むつほまれ」より短く、葉色は濃い。本田初期から中期の生育は、草丈が「むつほまれ」に比べてやや短く、茎数は初期にはやや少ないがその後は並からやや多めに推移する。稈長は「むつほまれ」並からやや短く、穂長は「むつほまれ」並からやや長く、穂数はやや多い短稈・偏穂重型の粳種である(表1)。出穂期頃の葉色は「むつほまれ」より濃く、止葉の葉身はやや長く、やや直立するが、草姿は良好である。稈の太さは「むつほまれ」よりやや細い「やや太」で、稈質は「剛」である。倒伏抵抗性は「むつほまれ」並の「強」である。粒着密度は「むつほまれ」よりやや疎の「やや密」で、極く少なく短芒を生じ、穎色及びふ先色は「黄白」で、脱粒性は「難」である。

(2) 生態的特性

「ゆめあかり」の出穂期は「むつほまれ」並か1日早く、成熟期は3日早い、青森県では「中生の早」に属する。登熟は「むつほまれ」より良好で、収量性は「むつほまれ」よりやや少なく、「つがるロマン」並である(表1)。障害型耐冷性は、育成試験、藤坂支場の検定結果とともに「ムツニシキ」より強く、「むつほまれ」より2ランク強い「強」である(表2)。「ゆめあかり」のいもち病真性抵抗性遺伝子型はPi a, iと推定され、圃場抵抗性は、葉いもち抵抗性が「藤坂5号」並かやや強く、穂いもち抵抗性が「藤坂5号」並とともに「中」である(表3)。穂発芽性は「むつほまれ」より発芽しにくい「やや難」である(表4)。

表1 生産力検定試験調査結果(1995~1998年)

品 種 名	施肥	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 (0-5)	全重 (kg/a)	玄米重 (kg/a)	玄米重 標準比 (%)	千粒重 (g)	玄米 品質 (1-9)
ゆめあかり		8. 4	9.23	73	18.2	410	0.1	153.4	61.1	95	22.0	4.1
むつほまれ	標肥	8. 5	9.26	76	17.7	371	0.5	152.9	64.6	(100)	22.7	4.9
つがるロマン		8. 7	9.28	80	18.6	381	0.6	157.3	60.5	94	23.1	3.4
ゆめあかり		8. 5	9.27	79	18.7	481	1.7	175.9	63.8	92	21.8	5.3
むつほまれ	多肥	8. 5	9.30	81	18.2	449	1.8	176.8	69.4	(100)	22.5	5.2
つがるロマン		8. 8	10. 2	88	19.0	477	2.7	178.7	64.8	93	22.9	4.1

表2 障害型耐冷性検定結果

品 種 名 又は 系 統 名	育 成 試 験			青森農試藤坂支場		
	出穂期 (月.日)	不稔歩合 (%)	判 定	出穂期 (月.日)	不稔歩合 (%)	判 定
ゆめあかり	8. 6	49.5	強	8.14	58.3	強
中母35	8. 5	28.0	極強	8.13	38.4	極強
ムツニシキ	8. 9	57.6	やや強	8.18	72.1	やや強
つがるおとめ	8. 9	55.2	やや強	—	—	—
むつかおり	8. 8	66.9	やや強	—	—	—
むつほまれ	8. 7	80.5	中	8.15	87.5	中
レイメイ	8. 8	78.0	中	8.16	83.3	中

注. 1994~1998年の平均値。恒温深水法，水温約19.5℃，水深約25cm，幼穂形成期直前から穂揃期までの約40日間冷水処理。

表3 いもち病抵抗性検定結果 (育成試験)

品 種 名	推 定 遺 伝 子 型	葉いもち検定		穂いもち検定		
		発病 程度	判 定	出穂期 (月.日)	発病 程度	判 定
ゆめあかり	Pi a,i	5.2	中	8.10	7.2	中
ヨネシロ	Pi i	4.6	やや強	8.13	4.5	強
藤坂5号	Pi i	5.6	やや弱~中	8.10	7.4	中
イナバワセ	Pi i	6.4	弱~やや弱	—	—	—
五百万石	Pi i	6.4	弱~やや弱	—	—	—

注. 1) 葉いもち検定は畑晩播法で1994~1998年の平均値。発病程度は，いもち病抵抗性調査基準による。
2) 穂いもち検定は本田での晩播晩植多肥栽培法で，1994~1998年の平均値。発病程度は，いもち病抵抗性調査基準による。

表4 穂発芽検定結果 (育成試験)

品 種 名	平均発芽率 (%)	判 定
ゆめあかり	56.0	やや難
ムツニシキ	32.0	難
むつほまれ	67.7	中

注. 1995~1998年の平均値。発芽温度は23℃。

表5 食味検定結果

試 験 場 所	育 成 試 験		ゆめあかりの 食味総合評価	奨励品種決定試験			
	基 準 品 種	試 験 回 数		試 験 場 所	基 準 品 種	試 験 回 数	
農試本場	つがるおとめ	6	+0.397	農試本場	むつほまれ	17	+0.444
				藤坂支場	むつほまれ	9	+0.347

注. 試験年次は1995~1998年。食味総合評価は-3~+3。(-)は基準より劣り，(+)は基準より優る。供試材料は同一試験圃場の産米。

(3) 品質・食味特性

「ゆめあかり」の玄米の形状は「中」，粒大は「やや小」で，「むつほまれ」並であるが，粒厚が薄く，玄米千粒重は「むつほまれ」よりやや軽い(表1)。玄米は透明度が高く，光沢が良く，腹白・乳白の発現が少なく，品質は「むつほまれ」並かやや優る。食味総合評価は，育成試験では「つがるおとめ」より優り，奨励品種決定試験では本場・藤坂支場とも「むつほまれ」より優り，良好である(表5)。また，日本穀物検定協会に依頼した食味検定では，「ゆめあかり」の総合評価は「日本晴」並か優り，「A'」から「A」ランクに評価されている(表6)。

表6 食味検定結果 (日本穀物検定協会)

基 準 品 種	生 産 年 次	産 地	ゆめあかりの 食味総合評価	
日本晴	1995	農試本場	+0.350	A
日本晴	1995	木造町	+0.300	A
日本晴	1996	農試本場	+0.100	A'
日本晴	1996	農試藤坂	+0.200	A'
日本晴	1997	農試本場	+0.500	A

注. 基準の日本晴は滋賀県湖南産。農試本場及び農試藤坂は奨励品種決定試験圃場，木造町は奨励品種決定試験現地試験地。

4 栽培上の留意点

「ゆめあかり」の栽培に当たっては，いもち病抵抗性が葉いもち・穂いもちともに「中」なので，葉いもち病を予防し，穂いもち病については出穂直前と穂揃期の防除を基本とする。障害型耐冷性は「強」であるが，幼穂形成期以降の低温時には深水にして幼穂の保護に努める。また，成熟期到達が「むつほまれ」に比べ早いので，刈り遅れにならないよう注意する。