

2) 新品種 (ふ系 126 号) の特性

(1) 来 歴

「ふ系 126 号」は、昭和48年青森県農業試験場藤坂支場において「むつあさひ」を母とし、「マツマエ」を父として人工交配を行い、選抜育成された系統である。本県では昭和55年より「シモキタ」を対象として、奨励品種決定調査の中で検討してきた。また現地調査も55年には種市、浄法寺、沢内の3カ所で実施し、56年以降は「シモキタ」が栽培されているすべての奨励現地において同系統の適否を検討した結果、耐冷性が強く有望であると判定した。

(2) 特性の概要

「ふ系 126 号」は、現在の奨励品種に見られない強い障害型耐冷性をもっている。育成地における長期冷水掛流し、人工気象装置による検定においても「強」と判定されている。圃場での観察でも強く、開花時の低温抵抗性も強い特徴を持っている。

ア 形態的特性 稈は「シモキタ」より3~5cm短かく、穂数は「シモキタ」並の短稈偏穂数型品種である。穂長は「シモキタ」より長めで、着粒数も多く、籾も大きいため穂重感がある。葉色は全生育期間を通じて濃く、葉幅も広く、葉身も「シモキタ」より長めである。出穂後、止葉は立ち「シモキタ」より草姿はすぐれるが、やや下葉枯が出やすい品種である。稈長は短かく、耐倒伏性は「シモキタ」にまさり、倒伏は坐折型でなく屈曲型である。籾には極稀に短芒を有し、粒着はやや密である。玄米は大きく、光沢は中位、腹白は「シモキタ」より少ないが、やや乳白粒が出やすく、品質は「シモキタ」並とみられる。

表1 特性調査 (昭57 農試技術部)

品種・系統名	稈 質		芒		稈先色	粒着疎密	脱粒難易	玄 米	
	細 太	剛 柔	多少	長短				形 状	大 小
ふ系 126 号	やや太	やや剛	極少	短	黄 白	密	難	中	やや大
シモキタ	やや細	やや柔	極少	短	黄 白	中	難	中	中 小
ハヤニシキ	太	剛	無	—	黄 白	中	難	中	中

表2 玄米品質調査 (昭57 農試技術部)

品種・系統名	腹 白		心白	光 沢	粒 色	粒 揃	品質	検査等級	粒 大 長さ×巾×厚さ mm
	腹白粒率	多 少							
ふ系 126 号	1.2	微	少	やや良	濃 飴	良	中下	3 下	5.01×2.93×2.13
シモキタ	30.1	中~多	少	中	濃 飴	やや良	中下	3中~3下	4.87×2.76×1.97
ハヤニシキ	1.0	無~微	微	良	中濃飴	良	中中	3 中	4.92×2.88×2.07

57年産生検標肥区調査

イ 生態的特性 出穂期は「シモキタ」より2～3日早い、逆に成熟期は2～3日遅い早生品種である。いもち抵抗性は、葉いもちでは「ハヤニシキ」並であるが、穂いちは「トワダ」よりはやや強く「中」と判定される。収量性は高い方であるが、本田初期に分けつが少なく低収となることがある。食味は「シモキタ」よりややすぐれる。障害型（減数分裂期、開花期低温）耐冷性については、強いが、活着・初期生育期や登熟期の低温抵抗性はこれまでの品種と同等と考えられる。

表3 畑晩播による葉いもち検定（農試 病害虫科）

品種・系統名	昭 56				昭 57				遺伝子型
	A	B	C	平均	A	B	C	平均	
ふ系 126号	40	40	40	40	30	40	60	43	+
ハマアサヒ	40	60	40	47	0	0	0	0	b, k
マツマエ	R	R	R	0	30	40	40	37	k
シモキタ	R	R	R	0	0	5	0	2	a, ta
ハヤニシキ	40	60	20	40	40	40	20	33	+
フジミノリ	60	60	40	53	40	40	30	37	a
アキヒカリ	60	60	40	53	50	50	40	37	a

表4 穂いもち検定（青森農試藤坂支場）

品種・系統名	推定 遺伝子	1979		1980		1981		1982	
		発病指数	判定	発病指数	判定	発病指数	判定	発病指数	判定
ふ系 126号	+	5.8	△	6.6	△	6.8	×	3.8	×
オイラセ	a	5.4	△	8.2	×	6.5*	×	2.5*	×
シモキタ	a, ta	6.0	△	5.4	△	3.6	△	1.8	△
ユーカーラ	h	10.0	××	9.8	××	9.3	××	6.9	××

注 * 節いもち多発病指数0～10の3区平均値

表5 長期冷水掛流し検定（青森農試藤坂支場）

品種・系統名	1979		1980		1981	
	不稔歩合	判定	不稔歩合	判定	不稔歩合	判定
ふ系 126号	15.0%	◎	78.3%	△○～○	8.7%	◎
シモキタ	55.3	△○～○	99.3	×	16.3	○
ハマアサヒ	58.0	△○	39.3	○	10.1	○～◎
ふ系 86号	86.9	×	60.2	△○～○	13.6	○
トワダ	50.8	△×	-	××	78.2	△×

表6 人工気象室検定(穂孕期)(青森農試藤坂支場)

品 種 系 統 別	1979			1980			1981			1982		
	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
ふ系126号	7.25	39.0	◎	8.21	65.7	◎	8.1	36.1	○	8.2	18.6	○
シモキタ	25	71.6	○	24	90.3	△○	3	52.1	△○	9	94.7	~△×*
ハマアサヒ	25	83.7	△○	7.20	79.5	○~◎	7.30	43.2	△○~○	4	33.4	(○)
ふ系86号	21	79.5	△○	8.11	85.2	△~△○	25	29.0	◎	2	84.9	△
トワダ	8.1	80.3	△×	7.28	85.3	△×	8.3	40.9	△○~○	11	85.0	△

(注) *判定不能

表7 現地調査の不稔発生程度(昭57)(農試技術部)

場 所	ふ系126号				ハヤニシキ				シモキタ			
	雫石	山田	遠野		雫石	山田	遠野		雫石	山田	遠野	
			稚苗	中苗			稚苗	中苗			稚苗	中苗
出穂期	8.8	8.10	8.17	8.12	8.13	8.11	8.17	8.13	8.11	8.11	8.17	8.12
不稔歩合	10.6	7.1	16.3	21.5	-	20.6	48.6	52.4	11.0	15.0	30.9	42.5

表8 食味試験(昭57)(農試技術部)

品 種 名	外 観	香 り	味	粘 り	硬 さ	総 合
ふ系126号	+0.23	-0.15	0.00	0.00	+0.31	+0.23
シモキタ	+0.08	+0.08	-0.25	-0.46	-0.23	-0.08
ハヤニシキ	-0.23	-0.08	-0.17	-0.54	-0.08	-0.12

(注) 基準品種 フジミノリ

技術部職員 13名

(3) 岩手県で奨励品種に採用する理由

「シモキタ」は昭和39年に早生、耐冷多収品種として、奨励品種に採用され、県中北部の山間地帯を対象として作付されてきたが、耐倒伏性並びに品質に難点があった。また、近年の異常気象下で早生品種の栽培地帯での被害が大きかったことから、早生・耐冷品種に対する要望が強くなってきていた。「ふ系126号」は昭和55年から奨励品種決定調査及び現地調査で検討してきた結果、現在の水稻奨励品種中最強の障害型耐冷性を持ち、「シモキタ」より強稈で安定性があることから、本県の早生地帯での収量の安定化を図りたい。

※ ふ126号の普及地帯の部分

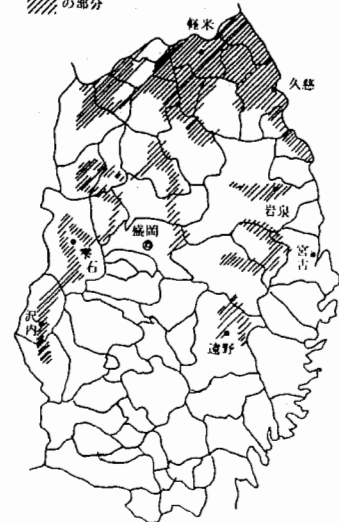


表9 農試における生育・収量調査

(農試技術部 県北分場)

試験 場所	品 種 名	標 肥 条 件											多 肥 条 件										
		試験 年次	出穂期	成熟期	結実 日数	成 熟 期			倒伏	玄米重	同左比	品 質	出穂期	成熟期	結実 日数	成 熟 期			倒伏	玄米重	同左比	品 質	
						稈長	穂長	穂数								稈長	穂長	穂数					
月・日	月・日	日	cm	cm	本/m ²	kg/a	%	月・日	月・日	日	cm	cm	本/m ²	kg/a	%								
本	ふ系126号	55	8. 7	9. 23	47	61	17.3	532	0	65.8	162	中中	8. 7	10. 1	53	62	17.2	545	0	67.6	200	中上	
		56	9	10. 4	56	66	17.5	433	0	48.8	96	中中	10	5	56	65	17.6	404	0	48.3	89	中下	
		57	12	1	50	62	16.4	512	0	59.2	101	中下	12	3	52	65	16.6	520	0	61.8	97	中下	
		平均	8. 9	9. 29	51	63	17.1	492	0	57.9	116	中中	8. 10	10. 3	54	64	17.1	490	0	59.2	117	中中	
場	シモキタ	55	8. 9	9. 21	43	62	16.5	505	0	40.6	100	中上	8. 8	9. 24	47	67	17.0	594	0	33.8	100	中中～ 中上	
		56	14	10. 6	53	69	17.3	435	0	50.7	100	中中～ 中上	16	10. 14	59	71	17.9	466	ナビク	54.4	100	中下～ 中中	
		57	13	9. 29	47	67	16.0	499	0	58.4	100	中下	12	9. 30	49	70	16.8	535	0.5	63.8	100	中下	
		平均	8. 12	9. 29	48	66	16.6	480	0	49.9	100	中中	8. 12	10. 3	52	69	17.2	532	0.2	50.7	100	中中～ 中下	
県 北 分 場	ふ系126号	55	8. 15	—	—	71	16.6	609	0	13.8	445	中上	8. 15	—	—	70	16.4	611	0	12.9	—	—	
		56	9	10. 12	64	70	18.7	462	3.3	45.7	94	中上	10	10. 14	65	72	18.7	419	1.2	44.4	86	中上	
		57	13	7	55	67	17.3	483	0	64.8	105	中下	14	10	57	68	17.6	497	0	65.0	106	中下	
		平均	8. 12	10. 10	60	69	17.5	518	1.1	41.4	110	中中	8. 13	10. 12	61	70	17.6	509	0.4	40.8		中中	
場	シモキタ	55	8. 14	—	—	71	15.5	617	0	3.1	100	中上	8. 15	—	—	74	15.4	692	0	1.0	—	—	
		56	13	10. 10	58	75	18.6	457	2.3	48.5	100	中中	15	10. 13	59	75	18.7	427	1.2	51.7	100	中中	
		57	13	2	50	69	17.1	481	0	61.5	100	中中	14	4	51	71	17.1	513	0	61.3	100	中下	
		平均	8. 13	10. 6	54	72	17.1	518	0.8	37.7	100	中中	8. 15	10. 9	55	73	17.2	544	0.4	38.0		中中～ 中下	

表10 農試における分解調査

(農試技術部 県北分場)

試験 場所	品 種 名	標 肥 条 件										多 肥 条 件										
		試験 年次	枝 梗 数		一 穂 着 粒 数			m ² 当り 稈 数	登 熟 歩 合			玄 米 千粒重	枝 梗 数		一 穂 着 粒 数			m ² 当り 稈 数	登 熟 歩 合			玄 米 千粒重
			一 次	二 次	一 次	二 次	計		稈	枇	不 稔		一 次	二 次	一 次	二 次	計		稈	枇	不 稔	
本 場	ふ系126号	55	本 7.7	本 13.7	42.1	40.7	82.8	×10 ³ 44.0	% 68.7	% 9.1	% 22.2	g 21.6	本 7.7	本 16.2	41.6	48.8	90.4	×10 ³ 49.3	% 62.9	% 9.4	% 27.7	g 21.8
		56	7.6	13.5	39.0	37.1	76.1	33.0	65.7	24.6	9.7	22.5	7.6	12.9	39.7	36.6	76.3	30.8	64.7	27.4	8.0	22.4
		57	8.6	8.8	43.4	23.4	66.8	34.2	80.6	12.8	6.5	22.7	8.6	10.5	44.0	27.9	71.9	37.4	67.2	26.0	6.8	23.1
		平均	8.0	12.0	41.5	33.7	75.2	37.1	71.7	15.5	12.8	22.3	8.0	13.2	41.8	37.8	79.6	39.2	64.9	20.9	14.2	22.4
	シモキタ	55	8.8	10.9	40.0	28.1	68.1	34.4	57.6	0.7	41.7	21.4	8.7	11.1	43.5	30.4	73.9	42.1	39.2	0.9	59.9	21.8
		56	8.2	10.7	-	-	70.2	30.5	75.3	16.8	7.9	20.0	7.8	12.4	-	-	76.6	35.7	67.8	19.5	12.7	21.1
		57	8.8	8.3	44.0	21.9	66.3	33.1	85.9	6.4	7.6	20.5	8.9	9.5	44.6	24.8	69.4	34.6	80.8	12.5	6.6	20.7
		平均	8.6	10.0	(42.0)	(25.0)	68.2	32.7	72.9	8.0	19.1	20.6	8.5	11.0	(44.1)	(27.6)	73.3	37.5	62.6	11.0	26.4	21.2
県 北 分 場	ふ系126号	55	9.0	10.4	48.1	28.9	77.0	46.9	18.2	0.6	81.2	20.8	8.6	9.3	45.3	24.8	70.1	42.9	16.8	0.7	82.5	21.0
		56	8.4	13.0	44.4	37.2	81.6	37.7	56.0	29.3	14.7	21.8	7.5	13.4	40.7	37.2	77.9	32.7	59.4	27.8	12.8	22.2
		57	-	-	47.2	32.3	79.5	38.4	65.7	19.0	15.3	23.7	-	-	50.0	32.1	82.1	40.7	61.1	17.1	21.8	23.9
		平均	8.7	11.7	46.6	32.8	79.4	40.7	46.6	16.3	37.1	22.1	8.1	11.4	45.3	31.4	76.7	38.8	45.8	15.2	39.0	22.4
	シモキタ	55	9.0	9.2	45.4	25.7	71.1	43.9	6.3	0.1	93.6	20.2	9.3	9.3	43.8	25.9	69.7	48.2	1.4	0.1	98.5	19.7
		56	8.7	14.0	46.4	39.2	85.6	39.1	54.9	29.3	15.8	20.6	8.1	12.7	44.6	35.4	80.0	34.2	64.3	24.5	11.3	20.7
		57	-	-	50.4	30.6	81.0	38.9	72.0	8.8	19.2	21.1	-	-	48.9	32.3	81.2	41.6	61.6	9.7	28.7	21.4
		平均	8.9	11.6	47.4	31.8	79.2	40.6	44.4	12.7	42.9	20.6	8.7	11.0	45.8	31.2	77.0	41.3	42.4	11.4	46.2	20.6

(4) 普及見込み地帯及び面積

県中北部山間地，北部沿岸地帯等，現在の「シモキタ」栽培地域及び「シモキタ」の栽培適地。普及見込面積 1,500～2,000ha。

(5) 栽培上の注意事項

- ア 初期分けつの確保が高収につながるので，本田初期の水管理，肥培管理を徹底すること。
- イ 出穂後下葉枯れが多くなるので，未熟堆肥の多投や稲わらを鋤込みした水田，あるいは強湿田では中干し等の水管理に留意する。
- ウ 多肥では草姿を乱し，受光体制が悪くなり品質低下の原因となるので，施肥量は「シモキタ」並とする。
- エ いもち耐病性は「中」程度であるので，いもち病防除には万全を期する。
- オ 出穂期は「シモキタ」より早いに登熟が遅れるので，できるだけ葉齢の進んだ苗を適期に移植する。特に県北部山間等で遅延型冷害を招くような地帯では中苗以上の苗を移植し，生育が遅れないような栽培を行うこと。

表11 現地調査の概評

場所	評 価			優 点	欠 点	どの品種と 変りうるか
	55	56	57			
種 市	*	○	○	千粒重大きい，形質（透明度）良	着色粒多い，光沢劣る，整粒歩合低い，腹白多い，熟期遅い	シモキタ ハヤニシキ
浄法寺	◎	△	○	品質がよい，多収，千粒重大きい，耐冷性強（冷害年多収）	57年低収	シモキタ ハヤニシキ
雫 石		○	△-○	被害粒少く品質シモキタ並～やや良，腹白シモキタより少い	腹白やや多い，葉先枯れがある，やや低収，青米，死米やや多い	シモキタ ハヤニシキ
沢 内	◎	○	○	強稈，多収，品質よい，穂数がとれやすい，熟期早い，耐冷性強	登熟やや悪い，葉先枯目立つ腹白やや多い，いもちに弱い	シモキタ
遠 野		○	◎	登熟良，耐冷性強，強稈，品質良	いもちに難点，腹白やや見える，登熟緩慢，穂揃不良	シモキタ
山 田		○	○	強稈，千粒重大きい，品質良	登熟やや悪い，葉先枯目立つ葉いもち，穂数不足で低収	シモキタ

註 *ほとんど収量がなく判定不能

3) 水稻品種コガネヒカリの栽培法

コガネヒカリは，昭和57年に県中部以南地方を対象として，新しく奨励品種に採用され，多収，良質であることと，耐冷性の強いことから急速な普及拡大が見込まれている。農業試験場で現在までの施肥反応，刈取適期等の試験結果から，窒素施肥法，期待生育量等栽培上の指標が得られたの