

鹿児島県における多収型品種の導入と適応性について

第1報 新品種の導入と普及

湯田保彦・深田健一郎・江畑正之・岡正※

(鹿児島県農業試験場 ※鹿児島県技術普及課)

YUDA, Y., FUKATA, K., EBATA, M., and OKA, T.

Introduction of Rice Varieties and their yielding abilities in Kagoshima prefecture

I. Introduction and distribution of Lately bred varieties.

1. はじめに

鹿児島県の普通期水稻は従来農林18号, 瑞豊を主体とする長稈種の作付が多く, 多肥すれば過繁茂による地上部うっぺいと倒伏による登熟の悪化を招くため, 窒素施用量が少なく, 短稈穂数型品種はその特性である穂数確保が不十分なままで試験を打ち切られたものが多い。しかしその中で中間型のセンダイ偏穂数型のタチカラは農林18号に比べて耐倒伏性, 収量性ともにすぐれており, この両品種が県下に急速に普及するとともに多肥密植化がすすみ, 最近では更に短稈穂数型, 耐倒伏性品種への移行がみられるが, 本県における短稈穂数型品種移行への先駆となったセンダイ, タチカラを主とした多収型品種選定の経過とセンダイ, タチカラの普及状況についてその概要を報告する。

2. 品種選定の経過

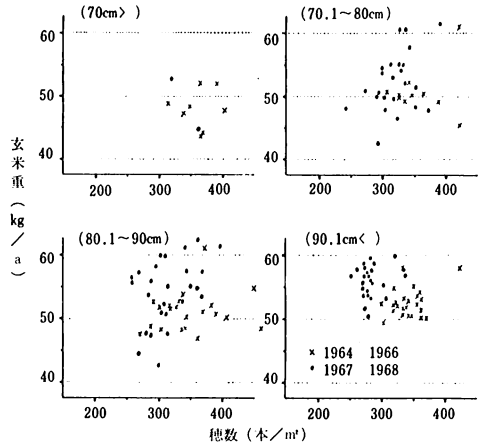
調査材料は普通期水稻奨励品種決定調査に供試した全系統を対象とした。移植時期は6月第6半旬, 全窒素量は標準肥 0.9kg/a, 多肥 1.2kg/a, 栽植密度は'60~'68年は18.5株/m², '69年は22.2株/m², 1株4本植えである。現地調査はその地区の標準栽培法による。

本場で実施された奨励品種決定調査の供試系統数,

第1表 供試系統数および平均収量

年次		'59	'60	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'69	計
稈長の階級	60cm>						1	4			1	6
	60.1~70		1	1	3	3	7	1	1	1	9	27
	70.1~80	1	2	5	6	3	10	7	9	15	24	82
	80.1~90	9	8	9	5	5	15	16	11	15	14	107
	90.1<	9	7	4	12	17	7	7	9	16	5	93
計		19	18	19	26	28	40	35	30	47	53	315
玄米重 kg/a	全系統平均	40.2	39.2	35.7	49.9	51.8	39.8	50.7	52.2	55.3	45.3	
	農林18号	41.0	40.3	35.9	50.9	54.1	40.0	51.6	55.8	55.9	45.1	
	センダイ	—	—	37.8	53.4	50.5	40.5	49.4	59.8	57.8	47.3	
	タチカラ	44.1	43.0	36.9	50.3	51.1	42.0	50.4	60.5	56.7	45.2	

調査結果は第1表に要約されているが, 表から判るとおりセンダイ, タチカラは'66年までの生産力の低い(50kg/a程度)段階でも農林18号と同程度か多収になっており, 更に'67年以後の生産力の高くなった段階でも多収を示している。次に災害の少なかった'64, '66年(50kg/a段階)と'66, '67年(55kg/a段階)で稈長階級別に穂数と玄米重の相関をみると(第1図)



第1図 かん長階級別玄米重と穂数

70cm以下の極短稈と90cm以上の長稈では相関がみられず, 短稈, 中間型では生産力の高い段階ではわずかながら正の相関がみられるが低い段階では相関はないか, むしろ負の相関がみられる。以上のこ

とから短程，中間型はある程度生産力の高い段階でない，その能力を発揮できない場合が多いと考えられる。また最近の供試系統はセンダイ，タチカラより短程穂数型，耐倒伏性系統が大部分であるが，収量性は同程度かむしろ減収しており，単に多肥しただけでは多収は得られないことから（第2表）短程穂数型品種の収量性については今後栽培技術と関連して検討すべき課題であろうと考える。

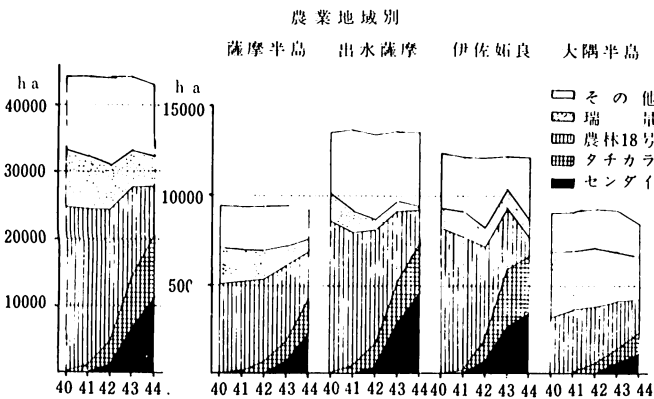
第2表 短程穂数型品種の試験成績(1969年)

区分	品種名	成熟期			a 当 たり				玄米千粒重
		稈長	穂長	穂数	わら重	精も重	玄米重	比率	
		cm	cm	本/㎡	kg	kg	kg	%	g
奨励品種決定基本調査	標								
	センダイ	87.8	19.2	316	65.8	59.7	48.0	100	21.5
	レイホウ	77.3	18.1	372	74.2	60.8	49.9	104	20.5
	トヨタマ	71.0	19.7	355	73.2	55.2	45.9	96	21.6
	多								
	センダイ	86.9	19.3	344	64.4	60.3	48.0	100	20.3
現地調査	レイホウ	78.7	18.2	392	73.1	59.7	48.1	100	19.9
	トヨタマ	71.7	19.2	392	75.0	56.5	46.2	96	21.3
	現								
センダイ	89.4	18.9	376	74.9	67.7	54.3	100	22.7	
レイホウ	76.4	18.1	422	71.1	67.3	54.7	101	22.0	
トヨタマ	71.6	19.3	396	69.0	72.4	57.5	106	22.8	

註) 現地調査は県内8カ所の平均

4. センダイ，タチカラの普及と今後の課題

センダイ，タチカラは奨励品種に採用されてから県内各地で急速な普及をみているが（第2図），この



第2図 年次別作付面積の推移

両品種は県の主要米作地帯である出水，薩摩，伊佐始良では農林18号とおきかえられ，薩摩半島，大隅半島では農林18号，瑞豊とおきかえられている。これは第3表にみるとおりセンダイ，タチカラが農林18号に比べて各地域ですぐれた収量性を示してい

ることによると考えられる。しかしながら今後はす

第3表 主要品種の収量構成(67統調作況標本筆)

品 種	農 業 地 域	調 査 筆 数	有 効 穂 数	全 粒 数	10a 当 たり 取 量	10a 当 たり 玄 米 重	全粒数		10a 当 たり 取 量	
							kg	%	kg	%
農 林 一 八 号	薩摩半島	66	248	244	16.1	393	100	100	100	100
	出水・薩摩	94	257	258	15.0	387	100	100	100	100
	伊佐・始良	53	259	260	17.4	452	100	100	100	100
	大隅半島	37	250	277	17.1	474	100	100	100	100
	県 計	249	254	258	16.1	415	100	100	100	100
セ ン ダ イ	薩摩半島	3	311	285	15.4	438	117	96	111	111
	出水・薩摩	4	287	313	13.2	413	121	88	107	107
	伊佐・始良	15	282	281	18.9	530	108	109	117	117
タ チ カ ラ	薩摩半島	7	301	278	16.2	449	114	101	114	114
	出水・薩摩	9	312	331	14.2	468	128	95	121	121
	伊佐・始良	18	328	311	16.3	508	120	94	112	112
	大隅半島	7	283	274	18.5	508	99	108	107	107
	県 計	41	312	303	16.1	489	117	100	118	118

ぐれた収量性とともにより質化が要求されるので，現在のところセンダイは兎も角品質面でやや劣るタチカラは新しく奨励品種に採用されたレイホウ，トヨタマで急速におきかえられていくであろうし，センダイも徐々にではあるが，これらの品種によっておきかえられ，今後面積の増大は望めないであろう。

5. むすび

以上みてきたとおり，鹿児島県における普通期水稲は長程の農林18号，瑞豊から中間型のセンダイ，偏穂数型のタチカラに急速におきかえられてきたが，前述したように今後短程穂数型品種に対する栽培技術が向上し，登熟向上がはかれるならば，センダイタチカラは本県における普通期水稲の長程穂数型から短程穂数型への移行の橋渡的な役割を終え，代って短程穂数型品種が主体となるであろう。