

北九州に於ける水稲晩期栽培の実用性について

天辰 克己・阿部 新一・波津久文芳
八尋 健 ・ 和田 学
九州農業試験場

AMATATSU, K., ABE, S., HAZUKU, F., YAHIRO, T., & WADA, M.
Consideration on the Usage of Late Period Planting of
Rice Plant in Northern Kyushu Region

1. は し が き

寒地稲作に於て保温折衷苗代が創案せられ、早稲早植型稲作に従来よりも一層しつかりした安定性を与えたように、暖地平坦部の晩稲晩植型稲作に於ても、災害対策、水田利用、地力培養などを目標として新しい稲作型の検討が行われていることは周知の所である。種子ヶ島に於ての極早稲早期栽培はすでに技術上安定の域に達していると思われる。

筆者らは1952年北九州に於て従来の晩稲晩植の概念によらないで、晩植又は極晩植(晩期栽培)がどんな形態になるか、育苗技術の要点について、特に実用的にどれ位の収量を示し得るかを検討せんとして試験したので成績の概要を報告せんとするものである。

尤も、本問題については、時を同じくして南九州でも検討されつゝあつたので、その結果を併せて、本年度北九州に於て好むと好まざるに不拘、晩稲晩植を余儀なくされた大水害の最後の対策をたてるについて極めて有用であつたと考えている。

2 試 験 方 法

第1表に示すような構成とした。

A-Fの各項では晩稲(農林18号)中稲(農林37号)を用いて標準栽培、晩植、極晩植として播種期、育苗法、移植期等それぞれに応じたものを採用した。Gに於ては藤坂1号、陸羽132号の極早稲を用いた晩期栽培とした。育苗上特に注意した点は高温時の苗代期間の適度を推定することと徒長を防ぐことであつた。その意味で晩期苗代では加里を察察の3倍(坪当N5匁、P₂O₅6.4匁、K₂O15匁)とした。

極端なツス播きや仮植にすれば安全なことが分つているのであるが、労力や苗代面積の点から考えて、D(坪当1合播)及びE(仮植)は参考とし、農家が実際に行い得るはんい内での育苗又は本田耕種の適法をとらんとした。Fについては、26日苗では徒長の予想

があつたので、3L~5Lの間一時金網で抑制の方法をとつた。

第1表 試 験 区 分

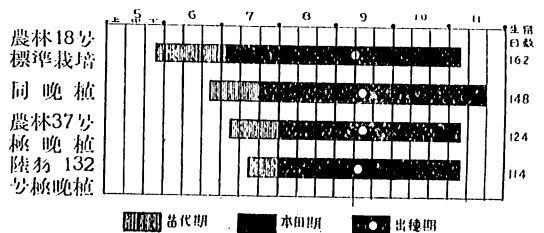
項 目	型 区 分	標準 晩植 極 晩 植						
		A	B	C	D	E	F	G
播 種 期	月 日 5.29 合	6.25	7.15	7.5	5.29	7.5	7.15	
坪 当 播 種 量	2.5	2.0	3.0	1.0	2.5	3.0	3.0	
苗 代 日 数	35	25	16	26	*	26	16	
移 植 期	月 日 7.3	7.20	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	
本 田 坪 当 株 数	60	75	90	90	75	90	90	
1 株 苗 数	3	5	6	3	1	3	6	

* A区の苗を6月30日仮植

3. 成 績 の 概 要

生育日数——晩植として生育日数が短縮することは当然であるが、収量構成の面からみて安定した形態のものについて観ると、晩稲標準の162日が最も良く、晩植で148日、極晩植の26日苗で139日とそれぞれ短縮している。農林37号も標準の152日から約27日位の短縮を見ることが出来る。極早稲では114日で晩稲標準に比ぶれば47日短くなつている。

極晩植に於ける生育期間



苗の生育——7月20日植の25日苗では標準に比し少しくウス播きではあるが、葉数、根数、風乾重共に大で育苗はかんたんである。7月中下旬に亘る16日苗でも略6葉に達することができるが、26日苗で抑制したものは根数、風乾重等に於てはるかに勝り安全性が高い。

極早稲でも6葉に達することができた。雀、野鼠の危険があつたが、大体順調に経過して移植には差支えなかつた。晩期苗代でも積算温度700°C内外の目安で妥当なものとする。

第2表 苗の生育

項目 区分	苗代 日数	苗代時 積算温 度	移植当時の苗			
			草丈	主葉数	50個体 風乾重	
°C						
cm						
gm						
A {	イ	35	769.2	31.5	5.3	7.01
	ロ	35	''	32.7	5.1	8.17
B {	イ	25	637.0	34.2	5.7	10.85
	ロ	25	''	33.6	5.4	10.00
C {	イ	16	481.7	39.6	5.1	6.75
	ロ	16	''	34.4	5.4	7.95
F {	イ	26	727.8	30.9	6.2	13.75
	ロ	26	''	35.2	6.3	8.35
G {	イ	16	481.7	40.7	5.3	6.00
	ロ	16	''	47.2	5.1	7.22

[註] A—F (イ) 農林18号 (ロ) 農林37号
G (イ) 藤原1号 (ロ) 陸羽132号

本田の生育及び収量——活着は極めて順調で根腐れなどの兆候は見られなかつた。8月1日植のものはイネミギワバエの被害が現われたが駆除した。イモヅ病は被害という程のものはなく、農林37号は末期に倒伏したが稔実を支障なく、27年度の気象条件は晩期栽培には恵まれたものとする。7月20日植の晩植では農林18号では標準より反つて増収しているが、1株穂重は若干劣り乍ら坪当穂重で押えたものである。

8月1日植の16日苗では、農林18号は稔実歩合がわずかに58%余で収量少く27年度のような気象状況に於ても著しく不安定を示し、農林37号の安定度も危険なしとしない。これは丁度26日苗晩稲のそれと略々ひとしい安定度に見ることができよう。26日苗の農林37号はかなり興味ある考察の支点を与えるであろう。坪当り3合まきの1株3本植で1次葉が2~3本有効化され、穂数の確保、稔実共によく、反当3石以上の収量を得た。

極早稲では藤原1号は穂数は多かつたが草状が貧しく(稈長低し)粒数少く収量が上らなかつた。陸羽134号は草状よく、穂も大きく極早稲としては見る可

き成績を示した。これは8月中旬迄に一次葉が平均1本有効化した形態である。いずれも不時出穂等の現象は見られなかつた。登熟期間の積算温度は第3表に示した通りである。

第3表 出穂期と稔実歩合

項目 区分	播種期	移植期	出穂期	稔実歩合	登熟日数	登熟積算温度	
							月日
A {	イ	5.29	7.3	9.11	95.3	57	1042.8
	ロ	''	''	8	91.0	50	960.0
B {	イ	6.25	7.20	15	93.3	67	1131.1
	ロ	''	''	12	92.9	46	853.8
C {	イ	7.15	8.1	23	58.7	54	860.0
	ロ	''	''	21	83.5	55	930.0
F {	イ	7.5	8.1	23	82.7	59	965.7
	ロ	''	''	15	94.4	53	939.8
G {	イ	7.15	8.1	10	93.6	58	1018.8
	ロ	''	''	13	90.0	55	938.2

第4表 収量成績

項目 品種名	移植期	苗代日数	栽植密度	出穂期	成熟期	1株 穂数	反当 玄米 容量
農林18号	7.3	35	{ 坪60株 1株3本植	9.11	11.6	14.7	3.45
農林37号	''	''		8	10.27	15.1	3.38
農林18号	7.20	25	{ 坪75株 1株3本植	15	11.20	14.9	3.62
農林37号	''	''		12	10.27	18.1	3.28
農林18号	8.1	26	{ 坪90株 1株3本植	23	11.20	10.5	3.15
農林37号	''	''		15	11.6	11.6	3.01
農林18号	8.1	16	{ 坪90株 1株6本植	28	11.20	11.9	1.92
農林37号	''	''		21	11.14	13.9	2.78
陸羽132号	''	''	''	13	11.6	11.2	2.68

4. 摘 要

- (1) 水稻の晩期栽培にかんして、品種、播種—移植期、苗代日数等について若干の試験をした。
- (2) 晩期栽培によつて実用的なはんい内で晩稲23日、中稲27日の短縮が可能であつた。極早稲を晩稲に比べると47日の短縮となつた。
- (3) 苗代期間を16日程度として8月1日植の場合、晩稲では無理であり、中稲でも安定性を欠いている。苗代期間を26日程度にすれば農林18号程度の晩稲では尙不安定をまぬがれないが、中稲では実用化の可能性が極めて高いものとなる。
- (4) 極早稲も栽培可能であり、陸羽132号は草状良くなりかなりの収量を示した。
- (5) 九州平坦部に於ける晩期栽培を考える場合、極早稲から九州の早中稲のはんに於ける適品種を多収と安定を目安として検討し、それに応じた耕種法の研究が必要であると考える。