（普通作物－稲－品種）　　（農産－育種－作物品種）

課題名	2　水稲・麦の採種法改善 水稲極早生品種種子の塩水選濃度	分　類	①
試験研究年次	1～2年（完　了）		

Ⅰ　目　的　近年作付が増加している極早生品種の種子は比重が軽いので、従来の品種と同様の濃度の塩水選（比重1.13）では浮き籾が多い。そこで、塩水の濃度と選別歩留り、苗の初期生育との関係から、実用上問題とならない程度まで塩水濃度を弱めることの可能性を明らかにする。

Ⅱ　試験方法

1　供試材料

種子の来歴　調査の前年産、常温貯蔵

調査点数　1年　16点、2年　24点

極早生品種　ｺｼﾋｶﾘ,ｷﾇﾋｶﾘ,ﾐﾈｱｻﾋ　　比較品種　日本晴,ﾂｸｼﾎﾏﾚ

2　種子の選別法

比重選別　1.13（標準）　1.10　1.075　1.05　1.00

3　調査法

（1）出芽歩合、苗の乾物重調査

比重別にマット苗用育苗箱に播種、1区30粒

播種期　1年　6月7日、　2年　6月4日

播種後16日に苗を抜き取って出芽歩合と乾物重を調査

（2）ばか苗病発生率調査

比重別にマット苗用育苗箱に播種、1区30g

播種期　6月4日、　種子消毒　無

ばか苗病発生率は病害虫研究室の指導により6月20日に調査

Ⅲ　主要成果の概要

コシヒカリ、キヌヒカリ、ミネアサヒなどの良食味極早生品種は比重が軽いので、種子調製にあたっては、塩水選濃度を比重1.10まで下げても実用上の問題はない。

1　コシヒカリ、キヌヒカリ、ミネアサヒの比重1.13での沈下籾歩合は70％と低いが、比重を1.10に下げた場合には91％と高くなる。

2　比重を1.13にすると、1.13の場合に比べて出芽歩合と苗の乾物重が低下するが、その程度は問題にならない程度である。

3　種子の比重とばか苗病発生率との関係はみられない。

Ⅳ 主要成果の具体的データ

第１表　種子の沈下籾歩合、出芽歩合、苗の乾物重

年度	品種	調査点数	沈下籾歩合(%) 1.13	1.10	1.075	出芽歩合(%) 1.13	1.10	1.075	苗の乾物重(mg) 1.13	1.10	1.075
1年	ｺｼﾋｶﾘ	3	63	89	95	95.6	94.6	94.4	15.8	15.4	15.3
	ｷﾇﾋｶﾘ	3	89	99	99	96.7	96.2	96.2	18.2	18.1	18.0
	ﾐﾈｱｻﾋ	7	74	93	97	91.9	89.2	88.4	14.6	14.2	14.1
	日本晴	2	75	92	97	100	96.7	95.3	16.3	16.3	16.2
	ﾂｸｼﾎﾏﾚ	1	93	98	99	100	99.7	99.5	17.8	17.7	17.6
2年	ｺｼﾋｶﾘ	3	68	84	92	97.8	96.9	96.6	15.8	15.8	15.7
	ｷﾇﾋｶﾘ	7	71	93	97	92.4	90.4	89.9	17.0	16.9	16.8
	ﾐﾈｱｻﾋ	7	61	88	94	95.2	95.0	94.6	14.5	14.4	14.4
	日本晴	2	88	96	98	100	99.2	98.9	18.0	17.5	17.4
	ﾂｸｼﾎﾏﾚ	1	86	95	97	-	-	-	-	-	-
ｺｼ,ｷﾇ,ﾐﾈ2ｶ年平均		30	70	91	96	94.2	92.9	92.3	15.7	15.6	15.5

第２表　種子の比重別ばか苗病発生率(%)　　(２年)

品種	1.13以上	1.10～1.13	1.075～1.10	1.05～1.075	1.00～1.05	浮籾
ｺｼﾋｶﾘ	0.1	0.7	0.3	0.2	0.1	0.2
〃	0.3	0.3	0	0.5	0	0.1
〃	0	0.1	0.6	0.4	0	0
ｷﾇﾋｶﾘ	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	1.0
〃	0.3	0.8	0.4	0	0	0
〃	0.7	0.3	0	0	0	0

品種	1.13以上	1.10～1.13	1.075～1.10	1.05～1.075	1.00～1.05	浮籾
ﾐﾈｱｻﾋ	0.1	0	0.1	0	0.7	0.5
〃	0.3	0.1	0	0	0	0
〃	0.1	0.1	0	0.6	0	0
〃	0.2	0.2	0	0	0.5	0.2
〃	0.5	0.3	0.3	0	0	0
日本晴	0.2	0.9	0	0	0	0

Ⅴ 成果の評価と取扱上の留意点

1　良質米生産技術指針、九州農業の新技術に掲載する。

2　種子量が十分ある場合は従来どおりの方法とし、種子量に余裕がない場合に実施する。

3　極早生品種の中でもコシヒカリ、ミネアサヒは特に比重が軽く、また、自家採種で種子の調製が不良な場合には浮籾が多いが、比重1.10よりは下げないようにする。

Ⅵ 今後の研究上の問題点

ヒノヒカリ、ユメヒカリなど中晩生良食味品種への適応性の検討

Ⅶ 資料名

１～２年度　福岡県農業総合試験場　水稲奨励品種決定調査成績書