

課題名	4 水稲の栽培法に関する研究		分類	②			
	水稲品種「ヒノヒカリ」の収穫適期						
試験研究年次	63～2年(継続)						
I 目的 ヒノヒカリの成熟期前後の籾水分と籾・玄米の形質の変化を明らかにすることにより、良質米生産のための収穫適期の判定基準を作成する。							
II 試験方法							
1 試験実施場所：農産研究所 第3水田(花崗岩質、SL/SL、基盤整備後9～10年目)							
2 供試圃場の前歴と土壌条件：前頁の課題に記載の地力中～低の圃場。							
3 供試品種：ヒノヒカリ							
4 栽培法 (1)移植期：6月16～17日 (2)苗の種類：うす播苗と短期密播苗、苗の形質は前頁水稲品種「ヒノヒカリ」の施肥法に同じ。 (3)栽植密度：株間20cmの疎植。 (4)施肥法(N成分kg/10a)：側条施肥…4.8(基肥)～2(-25日～-23日)～1.5(1回目穂肥後8日)。但し、63年は第2回穂肥省略区も設けた。 (5)その他の栽培法：標準栽培法による。63年の収量は、うす播苗の穂肥有が57.7kg/a、穂肥無が54.0kg/aであり、短期苗の穂肥有は51.3kg/a、穂肥無は48.2kg/aであった。また、平成元年の収量は、うす播苗が52.9kg/a、短期苗は48.8kg/aと、水準がやや低かった。							
5 籾水分と籾・玄米品質の調査方法：午後1時～2時に1区8株刈り取り、被害穂と遅れ穂は除去し、任意に20穂調査。籾水分は105℃24時間乾燥法とケットPB-2型の2方法で測定したが、成果には乾燥法の方を用いた。サンプリングした残りの穂は、架干ししたのち脱穀し、玄米品質調査用とした。1区制。							
6 食味試験方法：食糧庁の食味試験実施要領に準じて、農産研究所で実施。パネル数約15名の平均値で、基準との相対評価。							
7 その他：63年のデータに作況試験の日本晴の成熟期後の籾水分測定値を参考として用いた。							
III 主要成果の概要							
ヒノヒカリの外観品質を低下させないための収穫適期の判定基準と留意点は次のとおりである。							
1 ヒノヒカリの収穫適期の判定基準(1年、福岡県)							
品種名	出穂期後積算気温		籾水分		早限期における黄褐色籾の粒数歩合	収穫適期の期間内における、籾水分1%減少に対応する積算気温	刈取限界 (成熟期からの日数)
	早限期	晩限期	早限 期	晩限 期			
	℃以上 ℃		%以下 %		%以上	℃	
ヒノヒカリ	900	1,050	28	22	70	34	-4日～+5日
日本晴	900	1,050～1,100	27	20	77	25	-4日～+5日
黄金晴	900	1,050～1,100	27	20	73	33	-4日～+5日
2 留意点							
(1) 収穫適期の期間内における籾水分1%減少に対応する積算気温は、降雨の少ない条件での値である。早限と予想される頃に一度籾水分を測定しておく、その頃の気温によって籾水分の低下速度が推定できる。							
(2) 年次によっては成熟期後7日にうす茶米が7%程度発生して検査等級が低下するので、刈り遅れのないよう特に注意する。							

IV 主要成果の具体的データ

第1表 ヒノヒカリの刈取時期と籾水分、黄褐色粒数歩合及び品質

(筑紫野市、移植栽培、1年)

出穂期 (苗の 種類)	成熟期 との差 日	籾水分 %	黄褐色 粒数 歩合 %	2mm以 上比率 %	精玄米 千粒重 g	検査 等級		うす 茶米 %	濃茶 米 %
						1中	1上		
9月1日 (うす 播苗)	- 1	28.6	72	70.9	22.9	1中	上中	1.5	0
	+ 3	27.3	76	68.7	22.6	1下	上下	2	0
	+ 7	23.5	76	69.3	23.0	2上	中上	7	0
	+10	22.1	83	-	22.6	2中	中上	10	0.1
	+14	19.6	88	69.0	22.5	2下	中中	20	0.3
9月4日 (短期 密播苗)	- 2	29.2	70	74.9	23.0	1中	上中	1	0
	+ 2	27.6	75	74.4	22.7	1中	上中	1	0
	+ 6	25.3	-	75.5	22.7	1下	上下	3	0
	+ 9	24.8	84	76.0	22.8	2上	上下	4	0.1
	+13	23.1	87	75.8	22.5	2中	中上	5	0.1

注) ①成熟期：9月1日出穂区は10月16日、9月4日出穂区は10月17日であり、刈取時期と成熟期との差で示した。②2mm以上比率：粒厚1.8mm以上玄米(精玄米)中の粒厚2.0mm以上比率。③うす茶米と濃茶米は粒数比率。

第2表 刈取時期と食味(筑紫野市、稚苗・短期苗移植栽培)

年次	刈取 月日	出穂期 月日	第2回穂 肥の有無	成熟期 との差 日	出穂期後 積算気温 ℃	籾水分 %	検査 等級	食味総合評価	
								1回目	2回目
昭63		8.31	有	± 0	1014	23.1	1下	基準	基準
	10.19	31	無	± 0	1014	23.3	1下	-0.07	0.00
		9. 2	有	- 1	967	23.7	1下	-0.07	+0.21
		2	無	+ 1	967	24.0	1下	0.00	+0.43
		8.31	有	+ 9	1167	18.6	1下	-0.40	+0.21
	10.28	31	無	+ 9	1167	19.0	1下	+0.13	+0.29
		9. 2	有	+ 8	1119	20.0	1下	-0.20	-0.21
平 1		2	無	+10	1119	18.5	1下	+0.13	+0.36
	10.17	9. 1	有	+ 1	963	28.0	1下	基準	-
		9. 4	有	± 0	896	28.4	1中	-	基準
	10.26	9. 1	有	+10	1097	22.1	2上	0.00	-
		9. 4	有	+ 9	1031	24.8	2中	-	-0.07
	10.30	9. 1	有	+14	1164	19.6	2下	-0.15	-
		9. 4	有	+13	1098	23.1	2中	-	0.00

注) ①10月17日の籾水分は、10月15日と17日の測定値の平均値。

②63年の早生種日本晴の成熟期後2日(10日11日、積算気温は1026℃)における籾水分は23.5%であり、これは平年値に近いものである。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 ヒノヒカリの収穫適期についての指導事項を実行することによって、刈り遅れによる検査等級の低下を防止することができる。
- 2 出穂期後の気温によって、収穫適期の年次変動が大きいことに留意する。

VI 今後の研究上の問題点

- 1 早刈り可能な限界。
- 2 1茎及び1穂内の米粒品質の変異とその推移。

VII 資料名

63~平成元年度 福岡県農業総合試験場 農産研究所 作物栽培研究室 夏作試験成績書