

課題名	2 水稻の栽培法に関する研究 水稻品種「ヒノヒカリ」の栽培特性		分類	②	
	試験研究年次	63～1年(完了)			
I 目的 水稻品種ヒノヒカリの栽培特性を明らかにし、作柄と外観品質の安定向上を図るための資料とする。					
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(63年11月水稻収穫後に普通作物肥料研究室調査)					
圃場番号	圃場の前歴(昭和60年以降)	作土有効容積重			
		T-N	T-C	作土深	
		%	%	cm	
				g	
15-①	稲75全量還元、60年のみ牛ふん堆肥4t、62年以降麦後12～15cm耕起・・・地力中～低と呼ぶ	0.150	1.70	11.5	123
15-②-a	稲75全量還元、同上+同年30cm深耕後2t+平成1年以降は菜種油粕40kg、62年以降麦後16～18cm耕起・・・地力中～高と呼ぶ	0.160	1.80	14.0	124
15-②-b	稲75全量還元、同上+61年以後毎年麦後2t、62年以降麦後16～18cm耕起・・・地力高と呼ぶ	0.199	2.55	15.1	103
14-②	作況試験田	0.167	1.89	13.2	127
3 供試品種：ヒノヒカリ 4 移植期：6月16～20日 5 供試苗の形質：15号圃はうす播苗(150g/箱、20日苗)、作況試験田は稚苗(180g/箱、20日苗)。 6 栽植密度：株間16cm、20cm、1株植付本数 2.7～4.1本、1㎡当たり栽植株数 22.2～24.0株、16.7～17.5株。 7 施肥法(N成分kg/10a)：標準・・・6(基肥)～2(第1回穂肥)～1.5(第2回穂肥)、基肥減肥・・・4.5～2～1.5、側条施肥・・・4.8～2～1.5、但し、平成元年の15-②圃の全層施肥の基肥窒素については、標準、基肥減肥とも上記より1.5kg減じ、標準を4.5、基肥減肥を3.0とした。 8 移植法：側条施肥区は施肥田植機(Y社4条歩行型)、その他は手植。 9 1区面積及び区制：1区15㎡、2区制					
III 主要成果の概要 1 茎数・穂数の取れかたと目標茎数；浸種後出芽までに要する日数は日本晴より1から2日多い。移植時の苗は日本晴や碧風、レイホウに比べて小さく、稚苗では葉齢が0.2少ない。茎数は、移植後25日目頃では日本晴よりわずかに少なく、35日～45日目では日本晴や碧風より8～10%少ないが、穂数は日本晴や碧風と同程度であり、有効茎歩合が高い。移植後45日目頃の目標茎数は、16～17株/㎡植では360本/㎡、20～22株植では450本/㎡程度である。 2 生育中期における葉色；碧風とあまり差がない。日本晴との比較では、移植後35日目頃はわずかに濃い、穂肥施用時は逆にわずかに薄い程度である。しかし、耐倒伏性が十分でない、葉色診断は不可欠である。 3 草丈・稈長と耐倒伏性；8月上～中旬における草丈の伸長程度が日本晴や碧風に比べて明らかに大きい。穂前期の稈長は7cm長く、成熟期の稈長は碧風より9cm、日本晴より6cm長い。耐倒伏性は碧風より明らかに劣り、日本晴と同程度である。 4 穂の特徴と目標顕花数及び登熟；1穂顕花数は黄金晴と同程度に多く、単粒率は日本晴や黄金晴よりやや高い。顕花数を確保し易いが、目標顕花数は30,000～32,000/㎡とする。顕花数が33,000/㎡以上では倒伏が少し目立ち、粗生産効率が低下して、くず米歩合が高くなる。 5 収量性と外観品質；収量の目標は日本晴より10a当たり30kg多い570～600kg程度である。顕花数が35,000/㎡以上では、外観品質の低下が問題になる。					

IV 主要成果の具体的データ

第1表 移植時の苗形質及び基数・穂数・穎花数の品種間差(筑紫野市、稚苗移植栽培)

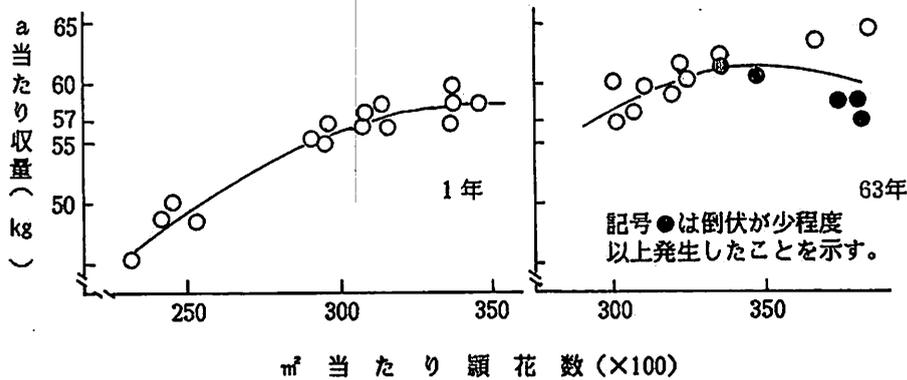
品 種 名	苗長 cm	苗 齡 L	地上部 乾物重 mg/本	移植後日数別基数			有効 穂数 本/m ²	m ² 当たり 穎花数 ×100
				+25日 本/m ²	+35日 本/m ²	+45日 本/m ²		
ヒノヒカリ	11.2	2.1	12.2	383	477	454	395	343
碧 風	12.3	2.4	14.8	385	538	521	395	314
日 本 晴	12.1	2.3	14.1	395	518	477	397	306

注) ①麦作後の標準的な栽培法(稚苗)で同一施肥。②日本晴は平年値。ヒノヒカリと碧風も共通 2 年のデータから平均値に換算した。

第2表 生育中期の葉色・草丈・成熟期の稈長・倒伏程度及び収量

品 種 名	生育中期の葉色			生育中期の草丈		稈長 cm	倒伏 程度	精玄米 収量 kg/10a	精玄米 千粒重 g
	+35日	+45日	穂肥時	+35日 cm	+45日 cm				
ヒノヒカリ	4.3	4.0	3.7	57	72	88	微~少	574	22.0
碧 風	4.3	4.0	3.7	55	70	79	無~微	574	22.3
日 本 晴	4.2	-	3.8	57	70	82	微~少	536	22.8

注) ①試験実施場所と栽培法は表1に同じ。②葉色はカラスケールによる群落測定値。日本晴の+45日(移植後45日目)は穂肥時(第1回穂肥時)に同じ。



第1図 ヒノヒカリの穎花数と収量、倒伏との関係(筑紫野市、稚苗移植栽培)

備考: 麦作後の数筆の圃場において、基肥窒素施用法や栽植密度が異なる各年次15の試験区のデータ(2区平均)を用いた。無窒素区は含めていない。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 作柄の安定向上と品質低下防止のための参考資料とする。
- 2 外観品質を低下させない栽培管理が重要である。

VI 今後の研究上の問題点

VII 資料名

- 1 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
- 2 日本作物学会九州支部会報第56号、39~42(平成元年)