

研究成果情報		農 産	4	稲	品 種
新技術・情報名	脱粒しにくい水稲品種「ヒノヒカリ」の種子調製法			分類	①

## 1. 成果の内容

### 1) 技術・情報の内容及び特徴

脱粒しにくい水稲品種「ヒノヒカリ」の刈取時期、扱歯周速度及び調製時の脱芒強度が枝梗付着の多少、脱稈率、種子の発芽に及ぼす影響を検討して適正な種子調製法を明らかにした。

- (1) 刈取時期を遅らせても枝梗付着率は低下しなかった。したがって、降雨などの危険が少ない成熟期に刈り取るのが良い。
- (2) 扱歯周速度はハーベスタ（Y社製PK50）で10.0m/s程度（回転数約350rpm相当）、コンバイン（I社製HL160）で9.0m/s程度（回転数約380rpm相当）が適する。それより速度が速くなると発芽率が低下し、遅ければ脱穀時の歩留りが低下する。
- (3) 脱芒強度は脱芒負荷を強めるよりも弱い脱芒負荷（5）で回数多く（3回）かける方が良い。脱芒負荷が強くなるほど枝梗付着率は低下するが、発芽率が低下する。

### 2) 技術・情報の適用効果

脱粒しにくい水稲種子の生産が安定化する。

### 3) 適用範囲

県下全域

### 4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

脱芒機はC式を使用した。脱芒機の機種が異なる場合は脱芒負荷、回数ともに注意が必要である。

## 2. 具体的データ

表1 枝梗付着率の品種間差

品 種 名	枝梗付着率	
	1990年	1991年
コシヒカリ	15.5%	—%
ミネアサヒ	7.4	—
日本晴	9.4	27.8
ヒノヒカリ	31.7	33.5
レイホウ	—	6.7
ユメヒカリ	—	5.2

注) 脱芒前の1mm以上の枝梗の値。

表2 刈取時期別の枝梗付着率

刈取時期	枝梗付着率	
	1990年	1991年
-7日	—	5.5%
-3日	19.5%	—
成熟期	12.7	4.1
+3日	10.1	—
+4日	—	7.8
+6日	26.1	—
+7日	—	5.8

注) 脱芒後の1mm以上の枝梗の値。

表5 脱芒強度と枝梗付着率、脱稈率、発芽率

脱芒 負荷回数	1990年			1991年		
	枝梗	脱稈	発芽率	枝梗	脱稈	発芽率
5	12.7%	0.4%	92%	4.1%	0.5%	96%
7	2.9	0.0	94	2.1	0.8	95
9	7.1	1.0	85	-	-	-
5	-	-	-	0.4	0.8	97

注) 成熟期の穂を使用し、扱歯周速度10.0m/s(1990年)、9.0m/s(1991年)で脱穀した。枝梗は1mm以上の値。

表3 ハーベスタの扱歯周速度と製品の性状(1990年)

扱歯周速度 (回転数)	枝梗付着率		脱稈率	発芽率
	脱芒前(1cm以上)			
m/s rpm	%	%	%	%
8.0 (280)	13.1	0.2	97	
10.0 (350)	11.9	0.4	92	
13.0 (450)	1.0	0.7	72	

注) 成熟期の穂を使用し、脱稈率、発芽率は5で1回脱芒後の値を示した。

表4 コンバインの扱歯周速度と製品の性状(1991年)

扱歯周速度 (回転数)	枝梗付着率		脱稈率	発芽率
	脱芒前(1cm以上)			
m/s rpm	%	%	%	%
6.5 (280)	13.1	0.6	99	
9.0 (380)	12.8	0.5	96	
12.0 (510)	11.3	1.1	86	

注) 成熟期の穂を使用し、脱稈率、発芽率は5で1回脱芒後の値を示した。

## 3. その他 特記事項

担当部 科室名: 農産研究所 育種部 作物品種研究室

研究担当者名: 川村富輝 水田一枝 尾形武文 原田皓二

研究課題名: 脱粒雑品種「ヒノヒカリ」の種子調製法

期 間: 平成2年～平成3年

予算区分: 経常

既発表論文・資料名等: 平成2～3年度 福岡県農業総合試験場

水稲大豆奨励品種決定調査成績書

取りまとめ責任者名: 原田皓二