

## 1987年産小麦の品質低下について

松江勇次・吉野 稔・今林惣一郎 (福岡県農業総合試験場)

## Yuji MATSUE, Minoru YOSHINO and Souichiro IMABAYASHI : Deterioration in Grain Quality of Wheat Harvested in 1987

福岡県における1987年産小麦は、被害粒や形質不良による品質の低下が大きかった。特に表面があめ色状を呈した粒で、一般に硬質粒と呼ばれる、軟質小麦の硬質化したものが発生した。そこで、この硬質粒やその他の被害粒の発生程度と品種、播種時期・収穫時期等の栽培法との関係について調査したのでその結果の概要を報告する。

## 1. 試験方法

供試材料は1987年産福岡農総試奨励品種決定調査の9品種・系統、及び奨励品種決定現地調査3ヵ所の5品種・系統を用いた(第1表)。調査は、粒厚2.0mm以上の粒について1系統10gの2反復を肉眼で分類した。食糧事務所の検査基準品と照合し、粒の表面積の2/3以上があめ色状を呈した粒のうち、粒径が正常粒と同程度のものを硬質粒として、粒径が正常粒より小さいものや縦溝が開いたものを硬質未熟粒として分類した。くされ粒、たい色粒についても同検査基準品と照合し分類した。

## 2. 結果及び考察

1) 品種間差 場内産では、硬質粒の発生は各品種・系統にみられたが農林61号、西海162号、西海166号において顕著であった。特に、硬質未熟粒の多い農林61号と西海162号は品質が著しく低下し、検査等級はいずれも規格外となった。一方、チクシコムギや中国138号は硬質粒の発生は少なかったが、チクシコムギではたい色粒、中国138号ではくされ粒の発生が多く品質が低下し、これらも検査等級は規格外となった。ニシカゼコムギ、西海

165号は硬質粒や被害粒の発生が少なく、品質は良好であった。

また、いずれの現地栽培のものにおいても場内と同様の傾向がみられ、特に農林61号、西海162号で発生が顕著であり、また、チクシコムギは被害粒の発生が多く、いずれも品質が低下した。ニシカゼコムギは硬質粒・被害粒とも少なく、品質は良好であった(第1表)。以上の結果から、硬質粒の発生には品種間差が明らかに認められた。

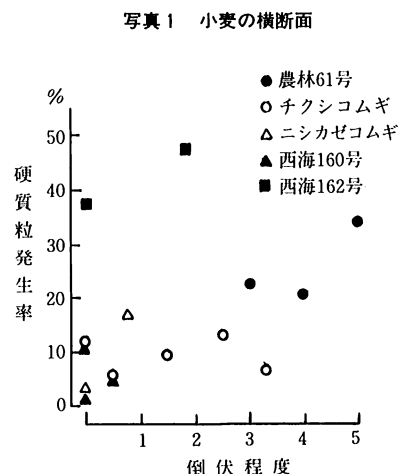
2) 倒伏 倒伏程度が大きいほど硬質粒の発生が多くなる傾向がみられており(第1図)、倒伏は硬質粒発生の一要因と考えられるが、倒伏程度が軽微であるにもかかわらず硬質粒の発生が多い系統もみられており、さらに検討を要する。

3) その他栽培法 播種時期・収穫時期と硬質粒発生程度について、検討を行った結果、本年の場合、播種時期が早いほど硬質粒の発生が多くなる傾向がみられた(データ略)。しかし栽培法と硬質粒発生程度の間には年次間差がみられており、今後は、気象要因との関係を含めてさらに検討する必要がある。



写真1 小麦の横断面

試験所	品種名 及び系統名	粒				
		正常	硬質粒	未熟粒	被害粒	くされ粒 たい色粒
農産 研究所	農林61号	49.8%	23.7%	11.0%	6.1%	9.4%
	アサカゼコムギ	76.8	4.5	7.5	7.8	3.4
	チクシコムギ	61.8	6.3	6.9	5.2	19.8
	ニシカゼコムギ	81.4	12.3	4.3	1.1	0.9
	西海160号	84.4	5.3	6.2	1.9	2.2
	西海162号	49.1	34.4	13.4	3.1	0
	西海165号	89.5	4.7	1.8	3.8	0.2
	西海166号	18.2	69.3	8.2	3.0	1.3
	中国138号	5.4	4.2	3.1	69.3	18.0
	三井郡	農林61号	72.2	8.7	13.8	5.3
チクシコムギ		80.8	2.0	3.5	13.7	0
ニシカゼコムギ		91.3	0.2	2.5	6.0	0
北野町	西海160号	86.4	1.6	1.7	10.3	0
	西海162号	53.4	29.6	7.9	9.1	0
田川郡	農林61号	33.4	11.6	9.4	45.6	4.0
	チクシコムギ	42.1	2.5	4.8	50.6	3.3
	ニシカゼコムギ	86.4	1.5	1.3	10.8	0
川崎町	西海160号	57.3	3.6	1.3	37.8	0.5
	西海162号	63.7	2.9	1.4	32.0	0.5
山門郡	農林61号	80.6	6.1	3.7	9.6	1.5
	チクシコムギ	74.0	1.5	4.5	20.0	0.5
	ニシカゼコムギ	88.0	0.7	2.1	9.2	0
瀬高町	西海160号	69.6	1.3	0.8	28.3	0
	西海162号	73.8	9.3	6.5	10.4	0



第1図 倒伏程度と硬質粒発生程度