

## 超硬質小麦「ハナマンテン」、麵用小麦「きぬの波」の栽培法

農林総合研究センター（水田農業研究所）

キーワード：小麦、栽培、栽培管理、硬質、パン、麵、ハナマンテン、きぬの波

## 1 技術の特徴

農業者からは品質評価が高く、収穫量が多い麦、実需および流通業者からは、加工適性の高いパン用、麵用小麦の新品種の育成が強く要望されている。そこで、品質の変動が小さく、安定した加工適性が確保できる新品種「ハナマンテン」と「きぬの波」について、その栽培法を確立した。

## 2 技術内容

## (1) 超硬質小麦「ハナマンテン」の畑での栽培法

「ハナマンテン」は、平成18年に認定品種として採用したパン用品種で、グルテンが強靱で多様な加工利用の可能性がある。早生、多収であるが、倒伏対策と蛋白質含有率を高める栽培を行う必要がある。そこで、品質の変動が少なく安定した加工適性が確保できる栽培法を確立した。

ア 倒伏対策としては、播種量は5kg/10a程度の薄播きとし、基肥はN成分で6kg/10aと少なくする。

イ 蛋白質含有率を高めるためには、茎立ち期に窒素成分で2kg、穂揃期に同2kg～4kg/10aの追肥を行う。

## (2) 麵用小麦「きぬの波」の水田後作での栽培法

「きぬの波」は、平成18年に認定品種として採用したやや低アミロース系統の麵用小麦品種である。多収で、外観品質も安定しているが、蛋白質含有率が確保しにくい欠点があるため、追肥に重点をおいた施肥法を確立した。

ア 基肥+7葉期追肥の体系で、窒素成分6+4kg/10aが、外観品質、収量などから最も安定している。

イ 穂揃い期の追肥は蛋白質含有率を高める効果は高いが、外観品質を低下させる危険がある。実施する場合は、7葉期追肥との合計で窒素成分4kg/10a以内とする。

## 3 具体的データ

表1 「ハナマンテン」の施肥時期別収量及び品質調査結果

試験場所	追肥時期	追肥量 (N,kg/10a)	成熟期調査		粗麦重 (kg/10a)	精麦重 2.5mm以上 (kg/10a)	千粒重 (g/千粒)	容積重 (g/リットル)	蛋白質含 有率 (%)	外観品質 2.5mm選別 ※
			稈長 (cm)	倒伏程度 (0:無～5:甚)						
所内	茎立期後20日	4	90.1	3.2	673	601	39.5	802	10.8	3
所内	穂揃期	4	86.6	2.6	586	518	42.8	807	12.8	3
所内	なし	-	90.7	2.7	576	533	39.9	793	9.9	3
現地	茎立期後20日	4	94.0		581	560	43.5	831	10.0	2
現地	茎立期+穂揃期	2+2	95.8		577	563	44.1	830	10.9	2
現地	穂揃期	4	88.9	二段穂	457	446	44.7	835	11.7	3
現地	茎立期	2	94.6		526	504	42.1	826	9.3	2

※外観品質は、JA検査員が格付した。1～3:1等相当、4～5:2等相当、6:等外

表2 「きぬの波」の施肥体型別収量及び品質

試験場所	施肥量(N.kg/10a)				粗麦重 (kg/10a)	精麦重※ (kg/10a)	千粒重※ (g/千粒)	容積重※ (g/リットル)	蛋白質含有率※ (%)	外観品質 ※ (1~6)
	基肥	7L期	穂揃期	合計						
所内水田	4.0	6.0		10	604	583	36	809	8.7	3
	6.0	4.0		10	581	563	36	809	9.1	2
	8.0	2.0		10	583	568	36	810	9.0	3
	4.0	6.0	2.0	12	621	602	36	821	9.7	4
	6.0	4.0	2.0	12	595	580	37	816	9.8	4
	8.0	2.0	2.0	12	612	600	37	819	9.6	3
現地水田	8.4	3.4		12	610	583	34.7	825	8.4	2
	8.4	2.0	2.0	12	601	574	35.6	844	9.7	3

所内水田は複数年の平均値。現地は単年度数値。

※子実重、千粒重、容積重は、水分12.5%換算値。容積重は、ブラウエルによる測定。

※蛋白質含有率は、水分率13.5%換算値。

※外観品質は、1:上上、2:上下、3:中上、4:中中、5:中下、6:下、1-3:1等相当、4-5:2等相当

#### 4 適用地域

- (1) 「ハナマンテン」は畑作麦地域。蛋白質含有率が上がりにくいので、水田地域には適さない。
- (2) 「きぬの波」は水田後作地域。

#### 5 普及指導上の留意点

- (1) 「ハナマンテン」の栽培、普及指導上の留意点

ア 赤かび病防除対策として、開花期と開花期+10日の2回防除が望ましい。

イ 野菜跡などの肥料残量の多いほ場では、土壌診断を行い、施肥量を調整する。

ウ 石灰窒素配合肥料の穂揃期追肥は遅れ穂を助長することがあるため、化成肥料か液肥を使用する。

エ 早生で茎立ちが早いので、凍霜害防止のため早蒔き（10月播種）は避け、麦踏みを適宜行う。

- (2) 「きぬの波」の栽培、普及指導上の留意点

蛋白質含有率を高めるために、穂揃期追肥を行う場合は7葉期との合計追肥量を窒素成分で4kg/10a以内とする。

#### 6 試験課題名（試験期間）、担当

生産要望の高い麦類新品種の早期導入（2007～2009）、米・麦担当