

(様式 3)

農業研究成果情報

No. 810 (平成 30 年 5 月) 分類コード 02-01 熊本県農林水産部

### 酒米「華錦」が平坦地で多収になる穂肥施用時期と栽植密度

平坦地域における「華錦」栽培は、基肥を多肥(N:8 kg/10a)にし、出穂前 25 日穂肥(N:3kg/10a)及び出穂前 15 日晩期穂肥(N:2kg/10a)を施用することで、品質を維持しつつ増収する。なお、栽植密度を 15.9 株/m<sup>2</sup>以上にすると収量が安定する。

農業研究センター農産園芸研究所作物研究室(担当者:木下直美)

#### 研究のねらい

本県で平成27年に認定品種に採用した酒米「華錦」は倒伏に強く、品質・収量性に優れることから地域適応性が高く、特に酒造関係者からは、多収性を活かした新たな酒米産地として、平坦地普通期栽培地帯への作付拡大が期待されている。

なお、「山田錦」等の酒米品種の多くは倒伏しやすいため、生育量を抑える栽培法が一般的であるが、倒伏の心配が少ない「華錦」では、より多収となる栽培法が求められている。

そこで、本試験では「華錦」を速効性窒素肥料の分施で、多収となる栽培管理法を明らかにする。

#### 研究の成果

1. 「華錦」を分施で栽培する場合、基肥が標準施肥(N:5kg/10a)・多肥(N:8kg/10a)に関わらず、出穂前25日穂肥(N:3kg/10a)と出穂前15日晩期穂肥(N:2kg/10a)を併せて施用することで、収量が増加する(図1)。

2. 基肥を多肥で栽培すると、倒伏程度がやや大きくなるものの、なびく程度であり収穫作業への影響はなく、酒米品質を維持したまま増収する(表1、図1)。

3. 栽植密度は 15.9 株/m<sup>2</sup>以上で収量は安定する(図1)。

#### 普及上の留意点

1. 試験は、農産園芸研究所水田、厚層腐植質多湿黒ボク土、前作水稲にて、1区面積 15 m<sup>2</sup>、2反復で行なった。

2. 10a 当たり窒素施用量は分施標準施肥(多肥)栽培で基肥 5kg(8kg) + 穂肥 3kg(3kg) + 晩期穂肥 2kg(2kg)、栽植密度は 15.9 株/m<sup>2</sup>とした。

3. 減収および品質低下を避けるため、極端な疎植(13.3本/m<sup>2</sup>以下)は行わない。

表 1 施肥試験における生育、収量・収量構成要素および検査等級

試験区名	稈長	穂数	倒伏	千粒重	1 穂 粒数	m <sup>2</sup> 当 り粒数	登熟 歩合	心白発 現率	検査 等級	
	(cm)	(本/m <sup>2</sup> )	(0-5)	(g)	(粒)	(千粒/m <sup>2</sup> )	(%)	(%)	(等)	
標肥	(標) 20-10	88	328	0.6	27.4	70.1	22.9	88.8	45.4	2
	20	87	334	0.6	27.0	70.7	23.5	88.0	42.9	1
	25-15	89	365	0.8	26.2	74.7	27.1	82.3	33.3	2
	25	86	369	0.6	26.0	73.8	26.9	84.7	25.7	2
多肥	20-10	91	372	1.2	26.9	69.4	27.7	83.8	39.3	2
	20	91	377	1.1	26.7	68.4	27.7	84.3	35.2	2
	25-15	92	396	1.3	25.6	76.1	29.9	78.9	31.7	2
	25	90	400	1.0	25.8	73.4	29.0	76.8	28.7	3
平均値 多重比較 および 基肥	20-10	89	350	0.9	27.2 a	69.8	25.3 b	86.3	42.4 a	2
	20	89	356	0.9	26.9 ab	69.6	25.6 b	86.2	39.1 ab	2
	25-15	90	381	1.1	25.9 b	75.4	28.5 a	80.6	32.5 ab	2
	25	88	384	0.8	25.9 b	73.6	28.0 ab	80.8	27.2 b	3
分散分析	穂肥	n. s	n. s	n. s	**	n. s	**	n. s	n. s	-
	基肥	**	*	**	n. s	n. s	**	*	*	-

注 1) 2015-16 の 2 カ年平均。

注 2) 耕種概要 (2015・2016) : 基肥施肥 6/15・6/15、代掻き 6/16・6/20、移植 6/18・6/22

穂肥 ; 出穂 25 日前 8/6、20 日前 8/6、15 日前 8/11、10 日前 8/16 (2 カ年とも同日)

注 3) 出穂期 8/25~29、収穫適期 10/2~10 の範囲内。

注 4) 心白発現率 (%) = 心白発現粒数 / 全粒数 × 100 とし、玄米 100 粒について調査した。

注 5) 統計分析は Fisher の LSD 法。分散分析で n. s は有意差なし、\* 及び \*\* は 5、1% 水準で有意差あり、多重比較で英字は異文字間で有意差ありを示す。

注 6) 注 1~3 は図 1 においても同じ。

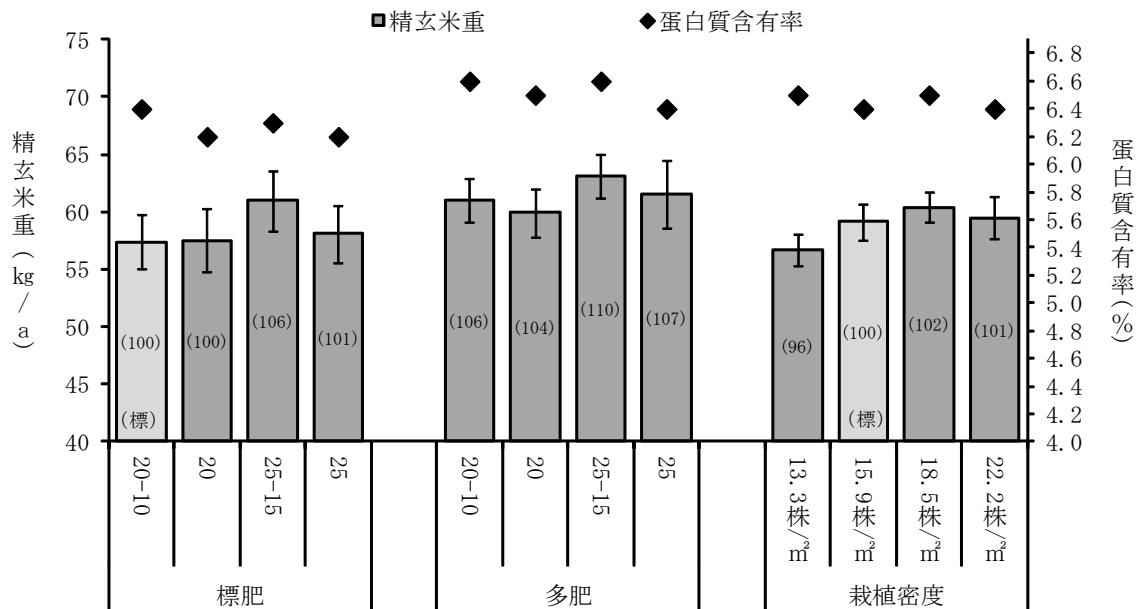


図 1 施肥試験 (左・中央) および栽植密度試験 (右) における精玄米重と玄米蛋白質含有率

注) 栽植密度試験は分施肥標肥・多肥 (20-10) の平均、グラフ中央の ( ) は対標比、縦線は標準誤差を示す。