

天のつぶ基肥一発専用肥料は 慣行施肥並みの収量・品質が得られる

福島県農業総合センター 生産環境部 環境・作物栄養科

1 部門名

水稲—水稲—施肥法

2 担当者

片桐優亮・荒井義光

3 要旨

県水稲オリジナル品種「天のつぶ」で、JA 全農福島が試作した基肥一発専用肥料を慣行施肥と比較したところ、同等の収量・品質が得られた。

- (1) 専用肥料の窒素成分は、硫安が44%、LP40が11%、LPS60が28%、LPS80が18%で、専用肥料区は窒素成分0.9kg/a、慣行区は1.0kg/a(基肥0.8kg/a、追肥0.2kg/a)とした(表1)。
- (2) 成熟期の生育は、専用肥料区の穂数やm²当たり籾数が慣行区よりやや多く、登熟歩合および千粒重が慣行区並みであった。専用肥料区の精玄米重は慣行区並みであった(表2)。
- (3) 専用肥料区の玄米品質および食味関連数値は慣行区並みであった(表3)。

表1. 区の構成(施肥量kg/a)

区名	窒素		リン酸	カリ	肥料(成分N-P-K)
	基肥	追肥			
専用	0.9	0	0.4	0.4	専用肥料(22-10-10)
慣行	0.8	0.2	0.8	0.8	化成肥料(14-14-14)+追肥(硫安)

※基肥は4月28日、追肥は7月11日に施用した。

表2. 成熟期の形質および収量・収量構成要素

区名	成熟期			全重 (kg/a)	籾重 (kg/a)	精玄 米重 (kg/a)	籾数		登熟 歩合 (%)	千粒重 (g)
	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)				穂当り (粒)	m ² 当り (*100粒)		
専用	71.9	18.1	502	182.8	90.1	75.1	83.0	417	86.9	22.5
慣行	71.7	18.0	475	179.7	85.7	73.0	79.9	379	87.9	22.4

※出穂期が8月7日、成熟期が9月26日であった。

表3. 玄米品質および食味値

区名	検査 等級 (1-10)	玄米品質粒数歩合(%)						食味関連数値		
	整粒	胴割 粒	乳白 粒	腹白 未熟粒	青未 熟粒	その他 未熟粒	食味 値	玄米タンパク質 (水分15%)(%)	アミロース (%)	
専用	3.3	85.7	0.1	1.2	0.9	1.0	10.3	76.0	6.1	19.0
慣行	3.7	84.6	0.0	2.8	1.0	0.4	10.1	78.3	5.9	18.8

※検査等級は、JA福島さくら農産物検査機関による10段階評価(1:上上~9:下下、10:規格外)。

※玄米品質粒数歩合は、穀粒判別器(サタケRGQI20A)により測定した。

※食味関連数値は、近赤外分析計(サタケRLTA10B)により測定した。

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成27年度~28年度
- (2) 研究課題名 新資材・肥料の効率的利用法 ア 新資材・肥料試験 (カ)天のつぶ専用肥料試験
- (3) 参考となる成果の区分 (終了参考)

5 主な参考文献・資料

(活用した事業名:公益社団法人福島県植物防疫協会 新農薬等に関する試験研究事業)