

早期水稲「ほしじるし」の施肥法

窒素施用量10kg/10aで700kg以上収穫でき、緩効性肥料で省力・低コストとなる。

背景・目的

- 外食や中食で使用される低価格帯の業務用米は全国的に需要が堅調に推移していますが供給量が不足しています。業務用米は低価格で取引されるので、多収と一定の品質（農産物検査等級2等以内）及び低コスト生産が求められています。
- そこで、早期水稲「ほしじるし」に最適な施肥法について検討しました。

成果の内容

- 収量は慣行で700kg/10a以上で、窒素施用量を増やしても増収効果は認められませんでした。検査等級は4～6（2等）を確保し、食味は「コシヒカリ」並以上となりました（表1）。
- 緩効性肥料は穂肥施用が必要なく、肥料価格が慣行より3～32%削減できることから、省力・低コストです（表2）。

表1 収量構成要素、品質

年度	試験区	収量 (kg/a)	収量比	玄米タン パク質含 有率(%)	検査 等級	食味 官能値 総合
2020	N7+3(慣行)	73.0	100	6.7	2等	0.53
	N7+3(遅)	65.2	89	5.9	2等	-
	N7+5	65.9	90	6.8	2等	-
	N9+3	70.9	97	6.2	2等	-
	緩効AN10	70.4	97	6.0	2等	0.33
	緩効BN10	73.9	101	6.2	2等	0.47
	緩効CN10	75.6	104	6.3	2等	0.13
2021	N7+3(慣行)	72.9	100	5.9	2等	0.32
	N7+3(遅)	63.9	88	5.9	2等	0.15
	N7+5	72.4	99	5.9	2等	0.15
	N9+3	67.3	92	5.8	2等	0.23
	緩効AN10	72.2	99	6.0	2等	0.50
	緩効BN10	73.3	101	6.2	2等	0.33
	緩効CN10	76.6	105	6.2	2等	0.25

表2 肥料価格(円/10a)

N7+3(慣行)	8,881
N7+3(遅)	8,881
N7+5	9,972
N9+3	10,951
緩効AN10	7,817
緩効BN10	5,993
緩効CN10	8,453

成果の活用方法(又は期待される効果)

- 早期水稲地帯 40ha
- 早期水稲多収穫米「ほしじるし」安定生産マニュアル（2022年12月宮崎県総合農業試験場作成）等を普及センターや実需者等に情報共有し、技術の普及を図ります。

留意点

- 宮崎市佐土原町の細粒灰色低地土水田における栽植密度17.8～21.8株/m²の試験結果です。

関連研究成果カード：2021年度後期 番号3、関連事業名：水田農業を支える新規需要米等の収量レベルアップ技術の確立(県単) 研究期間：2020～2021年度