［参考事項］

成果情報名：極良食味品種「サキホコレ」の特別栽培における生育と収量

研究機関名　農業試験場　生産環境部　土壌基盤担当
担　当　者　薄井雄太・伊藤千春・他４名

［要約］

県内で流通している特別栽培用肥料を基肥として用いた「サキホコレ」の特別栽培では、生育は化学肥料に劣ることなく、目標収量である 570kg/10a を上回った。また、このときの玄米タンパク質含有率は 6.0%程度となり、出荷基準値の 6.4%を下回った。

［キーワード］
サキホコレ・特別栽培・玄米タンパク質含有率

［普及対象範囲］
秋田県内

［ねらい］
多様化する市場ニーズやブランド米競争の激化に対応するため、フラッグシップとして秋田米を牽引していく極良食味品種「サキホコレ」が育成された。一方、消費者からは安定した高品質、良食味と同時に、安心・安全や環境に配慮した農産物の供給が望まれている。ここでは、「サキホコレ」の特別栽培を行い、県内で流通している特別栽培用肥料２銘柄（特栽用Ａ、Ｂ）の生育、収量、品質に与える影響を明らかにし、普及時の資とする。

［成果の内容及び特徴］
１　「サキホコレ」の全量基肥栽培において、硫安と比較し、特栽用Ａで茎数はやや多く推移する傾向が見られ、穂数は特別栽培用肥料でやや増加した。また、草丈・稈長、葉色はいずれの肥料も同等に推移した（図１）。
２　稲体窒素吸収量は、特別栽培用肥料で２か年とも幼穂形成期以降、硫安と比較して同等からやや高く推移した（図２）。
３　籾数は、特別栽培肥料で目標の 30 千粒/㎡程度となった。精玄米重は、特別栽培用肥料で硫安と比較してやや増加した（表２）。
４　玄米タンパク質含有率は、いずれも品質基準値の 6.4%を下回ったが、特別栽培用肥料では硫安と比較して 0.1～0.2%増加した（表２）。

［成果の活用上の留意点］
１　試験は「秋田県特別栽培農産物認証基準」に従い、認証区分④の節減対象農薬５割以上減・化学肥料由来窒素成分５割以上減となるよう、節減対象農薬の延べ有効成分回数 10 回以下、化学肥料由来窒素の施用量を 4.0kg/10a 以下で栽培した。
２　供試肥料の成分含量は表１のとおりである。基肥施肥量は２か年とも各区 7.0kgN/10a である（化学肥料は硫安を用いた）。
３　試験は農試ほ場において令和元年～２年の２か年実施し、「サキホコレ」の中苗を栽植密度 70 株/坪で移植した。令和元年は移植日 5/16、幼穂形成期 7/12、減数分裂期 7/26、出穂期 8/5、成熟期 9/21、令和２年は移植日 5/18、幼穂形成期 7/15、減数分裂期 7/28、出穂期 8/7、成熟期 9/20 であり、各肥料で生育ステージに差は見られなかった。

［具体的なデータ等］

表１　供試肥料の成分含量と施用量

肥料名	保証成分(%)			含有窒素の由来別構成比(%)			由来別窒素含有率(%)			7kgN施用時の由来別内訳(kgN/10a)				現物施用量(kg/10a)
	窒素(N)	リン酸(P_2O_5)	カリ(K_2O)	有機	化学肥料 速効性	化学肥料 被覆尿素	有機	化学肥料 速効性	化学肥料 被覆尿素	有機	化学肥料 速効性	化学肥料 被覆尿素	化学肥料 計	
硫安	21	0	0	0	100	0	0	21	0	0	7.0	0	7.0	33
特栽用A	10	10	5	58	42	0	5.8	4.2	0.0	4.1	2.9	0	2.9	70
特栽用B	14	9	9	44	27	29	6.2	3.8	4.0	3.1	1.9	2.0	3.9	50

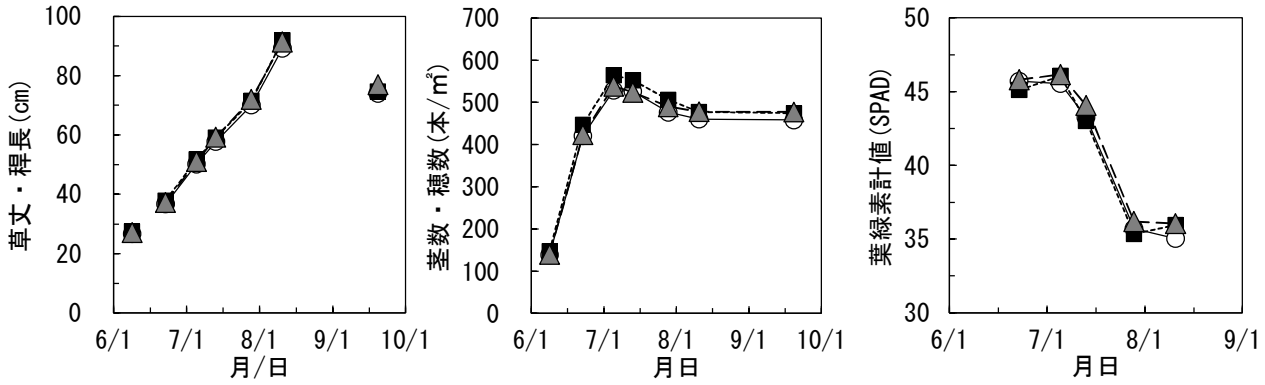

図１　各肥料による生育の比較

1)令和元年～２年の２か年平均

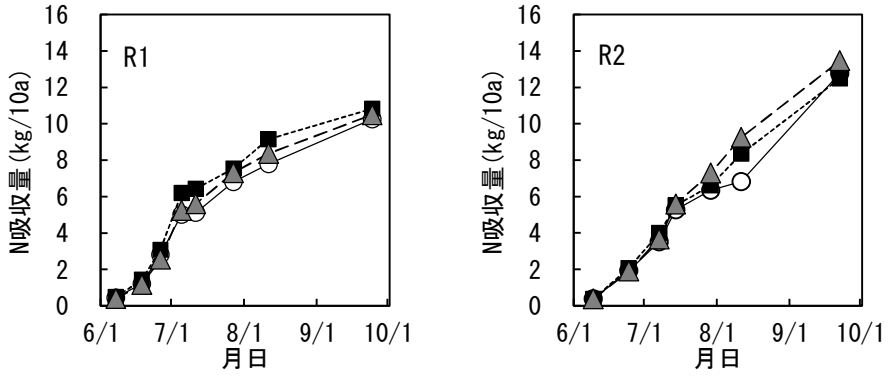

図２　各肥料による稲体窒素吸収量の推移

表２　全量基肥施肥による収量、収量構成要素及び玄米品質の比較(令和元年～２年の２か年平均)

肥料名	収量	収量構成要素					玄米品質		
	精玄米重[1)](kg/10a)	穂数(本/㎡)	籾数(粒/穂)	籾数(千粒/㎡)	登熟歩合(%)	千粒重[1)](g)	タンパク質[1,2)]含有率(%)	外観[3)]品質	整粒率[4)](%)
硫安	568	459	61.0	28.0	92.3	22.8	5.8	1.3	88.3
特栽用A	585	475	61.9	29.4	92.0	22.9	5.9	1.0	89.9
特栽用B	587	478	62.2	29.7	91.0	23.0	6.0	1.0	88.7

1)篩目1.9mmを使用、水分15%換算値。2)ケルダール法で求めた玄米窒素含有率に換算係数5.95を乗じた。

3)穀物検定協会による1(1等の上)～9(3等の下)の9段階評価。4)サタケ社穀粒判別機(RGQI20)による測定

［その他］

研究課題名：水稲極良食味有望系統の施肥反応試験

研 究 期 間：令和元年度～令和２年度

予 算 区 分：県単

掲 載 誌 等：なし