

## 奄美大島【サトウキビ】編

### ■試験の目的

本試験は、下水汚泥由来肥料の窒素肥効率やカリウム成分の補給効果を評価し、環境負荷の低減と持続可能な農業の実現を目指すものです。

### ■試験方法

奄美大島の圃場では、以下の3区画に分けて施肥試験を行っています。

区分	肥料構成	特徴
区分1	化学肥料	従来の施肥方法による 比較対象区
区分2	下水汚泥肥料+化学肥料	基肥は下水汚泥肥料のみ 不足するカリウム分を化学肥料で補給 穂肥は従来の施肥方法
区分3	下水汚泥肥料	完全有機由来肥料による施肥効果の検証 ただし、不足するカリウム分は化学肥料で補給

### ■施肥設計

区名	基肥	穂肥	基肥現物量 / 穂肥現物量 (kg/10a)		基肥 (kg/10a)			穂肥 (kg/10a)			投入成分量 (kg/10a)		
					N	P	K	N	P	K	N	P	K
化学肥料	BB880号	BB880号	60	80	10.8	4.8	6.0	14.4	6.4	8.0	25.2	11.2	14.0
化学肥料+ マグマソイル	マグマソイル	BB880号		80				14.4	6.4	8.0	25.2	44.2	14.4
			1,080		10.8	37.8	2.2						
化学肥料	塩化加里	塩化加里	7				4.2				25.2	88.2	14.1
マグマソイル	マグマソイル	マグマソイル	1,080	1,440	10.8	37.8	2.2	14.4	50.4	2.9			
化学肥料	塩化加里	塩化加里	7	8			4.2			4.8			

※ 全窒素のうち、アンモニウム態窒素1%のみを有効とし、窒素施肥量とする。  
※ 鹿児島県の下水汚泥肥料施用ガイドライン（10aあたり500kg）

### ■試験期間

令和7年7月～令和8年12月（夏作）

### 【奄美での取り組みとガイドライン超過の解釈】

奄美大島では、農業生産者の協力のもと、9aの圃場にてサトウキビを対象に施肥試験を実施。下水汚泥肥料を基肥として使用し、従来の化学肥料との比較を行っています。

### ■ガイドライン超過の背景と解釈

奄美での施肥量は、鹿児島県の下水汚泥肥料施用ガイドラインを大幅に超える量となっていますが、これは以下の理由によるものです。

- ・奄美の土壌特性と作物特性を考慮  
→奄美の土壌は保肥力が低く、サトウキビは多量の栄養を必要とするため、一般的な基準では効果が見えにくい可能性があります。
- ・目的が「実証試験」であること  
→実際の農業利用に先立ち、肥料の効果や作物への影響を明確に把握するため、意図的に高用量で施用しています。
- ・環境影響については今後の検討課題  
→現時点では環境モニタリングは実施していませんが、今後は簡易な土壌分析や農業者への聞き取り調査など、現場に即した方法から段階的に評価を進める予定です。