

【下水資源を生かした持続可能な農業へ】

鹿児島市水道局では、地域資源の循環利用と持続可能な農業の推進を目的として、下水汚泥を有効活用した肥料を用いた施肥試験を、奄美大島および鹿児島市内の圃場で開始しました。

近年、商業用化学肥料の価格高騰が農業経営に大きな影響を与えており、コスト削減の観点からも、地域で発生する下水汚泥を肥料として活用する取り組みが求められています。

本事業は、地域資源の有効活用による環境負荷の低減と、安定した農業生産の両立を目指すものです。

■試験の目的

- ・下水汚泥由来肥料の肥効、安全性、環境負荷の評価
- ・窒素やカリウムなどの成分供給効果の検証
- ・地域農業への応用可能性の検討

■試験作物と区分

【施肥試験の概要】

- ・試験場所：鹿児島市内および奄美大島の圃場
- ・試験作物：サトウキビ、かぼちゃ
- ・試験区分：10aあたりの施肥量を基準に、以下の区分で試験を実施

作物	区分	肥料内容
サトウキビ	区分1	化学肥料
	区分2	化学肥料+下水汚泥肥料
	区分3	下水汚泥肥料のみ (カリウムは化学肥料で補充)
かぼちゃ	区分1	化学肥料
	区分2	化学肥料+下水汚泥肥料

■施肥状況

施肥は、肥料散布前、散布中、散布後の各段階で記録を行いました。ペレット状の肥料を均一に散布し、圃場の状態を確認しながら施肥を実施しました。

- 奄美大島【サトウキビ】
- 鹿児島市内圃場【かぼちゃ】

■今後の展望

今後は収穫後の品質評価や環境影響の分析に加え、地域特産物への展開も視野に入れています。施肥の様子や圃場の写真などを活用し、視覚的にも分かりやすい情報発信を進めていきます。