

実証課題名	焼酎粕と組み合わせた新下水汚泥肥料の安定生産技術の開発及び実証(R5~R7)
構成員	農研機構(九州沖縄農業研究センター、農業環境研究部門)、鹿児島市水道局、(株)三州衛生公社、鹿児島県農業開発総合センター、霧島市上下水道部、ヘンタ製茶(有)、鹿児島工業高等専門学校、(株)日水コン、(株)海連
汚泥肥料を製造・流通する事業者	(株)三州衛生公社 下水汚泥堆肥化場(鹿児島県湧水町) 鹿児島市水道局 下水汚泥堆肥化場(鹿児島県鹿児島市)

### 【背景・課題】

市町村別全国一、年間約1万tの鹿児島市を始め、霧島市など鹿児島県内の自治体で下水汚泥肥料が大量生産されているが、農業利用は進んでいない。一方、鹿児島県は芋焼酎生産が盛んで、年間約20万tの焼酎粕が排出されるが、こちらも農業利用は進んでいない。そこで鹿児島特有の両未利用資源を混合、造粒し、農業利用に適した成分比でハンドリング性能の高い新下水汚泥肥料を開発する。さらに県別生産量全国1位のかんしょ、2位の茶、温暖な気候を活かした多様な園芸作物の栽培での施用法を開発し、全県レベルでの循環モデル構築を目指す。

### 【新下水汚泥肥料の製造開発】

- 下水汚泥と焼酎粕の混合比に応じた造粒技術を開発
- 茶栽培用に開発した新下水汚泥肥料について、実規模での利用に向けてペレット化技術を開発
- 混合比を調整し、窒素等の肥効成分を評価するとともに、重金属含量をモニタリング



混合比調整



新下水汚泥肥料の安定供給



造粒技術の開発

#### 目標

- 安定供給体制を構築(R7年度までに茶栽培で30ha(150t)以上、かんしょ作で50ha(300t)以上、園芸作物で10ha(50t)以上、合計で年間500t以上の利用を想定)

### 【新下水汚泥肥料の施用による農作物の栽培体系の構築】

現地実証試験により作物への施用効果(収量・品質)をはじめ、作業効率、収益性、環境および土壌理化学性に及ぼす影響を評価



茶・かんしょなど現地実証試験

環境影響評価

#### 目標

- かんしょで100%、茶・園芸作物で50%、化学肥料を代替

### 【新下水汚泥肥料の安定供給と需要拡大・付加価値向上の方策提示】

各種PRイベントを開催し、新下水汚泥肥料とその作物の普及活動を実施



PRイベントの開催

#### 目標

- PRイベント等の開催や展示会への出展を年1回以上実施し、需要拡大・付加価値向上に向けたマーケティング方法を構築

### 【問い合わせ先】

実証代表	農研機構九州沖縄農業研究センター 新美 洋 niimi@affrc.go.jp
視察等の受入について	鹿児島工業高等専門学校 山内 正仁 yamauti@kagoshima-ct.ac.jp