

2-30 超高温好気性発酵処理でつくる汚泥肥料 (共和化工株式会社 南砺事業所・長崎事業所)

富山県南砺市

長崎県大村市

2024年4月時点

下水汚泥

粉状

粒状

食品工場汚泥

ペレット

広域流通

○ 共和化工株式会社 南砺事業所・長崎事業所では、下水処理場や工場から発生する脱水汚泥を好熱菌によって80℃以上で好気性発酵させた汚泥肥料を製造。

■ 国内資源の種類 ■ 肥料の種類・肥料名称

- ・ 下水汚泥
- ・ 食品工場汚泥
- ・ 動植物性残渣

- ・ 汚泥肥料
「かんとりスーパー南砺」
「かんとりスーパー大村」

■ 作物

- ・ 水稻
- ・ 果樹
- ・ 園芸作物
- ・ 芝生（ゴルフ場）



■ 主成分の含有量（%）、特徴等

南砺

N	P	K
2.6	4.5	0.5

大村

N	P	K
2.0	6.5	0.6



- ・ 原料由来の雑草種子や、病原性微生物等が死滅した安全な肥料
- ・ 水分率が約30%でサラサラとしており扱いやすい肥料

■ 取組の経緯・内容・成果

取組の経緯

- ・ 2002年から水処理後に排出される汚泥や、地域の生ごみ等のバイオマスを肥料化する環境リサイクル事業をスタートさせ、今日まで肥料製造に取り組んでいる。
- ・ 自社施設だけでなく自治体所有の堆肥化施設の維持管理業務にも取り組んでいる。
- ・ 平成16年（2004年）に 南砺事業所稼働
- ・ 平成26年（2014年）に 長崎事業所稼働

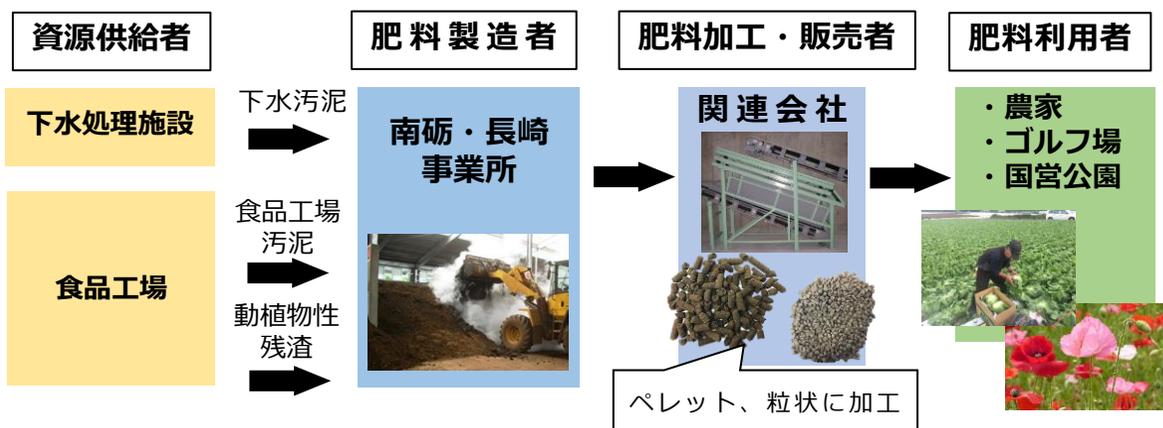
取組の内容

- ・ 近隣地域の下水処理施設や食品工場から発生する脱水汚泥を好熱菌によって80℃以上の高温で好気性発酵させた汚泥肥料を製造。

成果

- ・ 南砺事業所で製造された肥料は関連会社でペレット、粒状に加工し販売することで施肥がしやすくなったと農家から好評を得ている。
- ・ 長崎事業所では粉状の他、令和5年度より肥料の整粒機器を導入し粒状にして販売を開始したことで西日本の芝生（ゴルフ場）向けの需要が伸びた。

■ 主たる取組主体と肥料利用までの流れ



■ 今後の課題・取組

- ・ 菌体リン酸肥料登録を目指す。
- ・ 土壌診断に基づく適切な施用方法の認知に努める。
- ・ みどりの食料システム戦略のうち化学肥料の低減に向けた栽培体系に寄与する。
- ・ 主成分値を高める発酵処理方法の開発に努める。