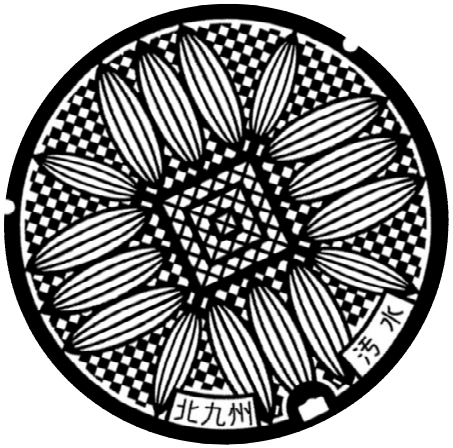
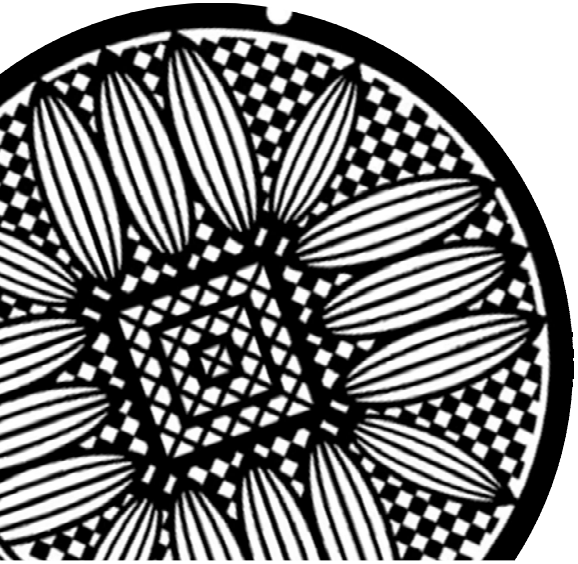




北九州市における
下水道資源肥料化の取組



北九州市上下水道局下水道部下水道計画課
主査　西藤　安隆



Kitakyushu Action!
動かせ、未来。北九州市

北九州市における下水道資源肥料化の取組

燃料化物に「肥料」という新たな価値を創出

北九州市における下水汚泥の主な流れ（１日あたり）



脱水汚泥

約160t/日
含水率　約70%

市内の5浄化センターから発生

セメント原料化

約100t/日



燃料化施設

造粒乾燥方式
約60t/日
DBO　H27～R17



燃料化物

約20t/日
含水率　約10%

運搬等取扱い性に優れる



肥料登録

2024年9月
「OH!DAY!®北九州」

燃料・セメントに加え「肥料」として利用

既存施設を活用し、出口を多様化

既存の資源化プロセスに新たな利用価値を加える

北九州市における下水道資源肥料化の取組

事業化に向けた取組



1 品質を示す

成分・安全性

公定規格
菌体りん酸肥料
保証成分
窒素全量4.0%
りん酸全量3.2%
重金属　許容値以下

保管・取扱性

粒状で運搬・施肥が容易



2 使って確かめる

試験栽培

えだまめ・春菊

肥効性・安全性を確認
作物・土壌への重金属蓄積を確認



3 理解を広げる

農業関係者・教育・市民

理解促進
商品化
イベントでの配布
収穫体験



4 事業化

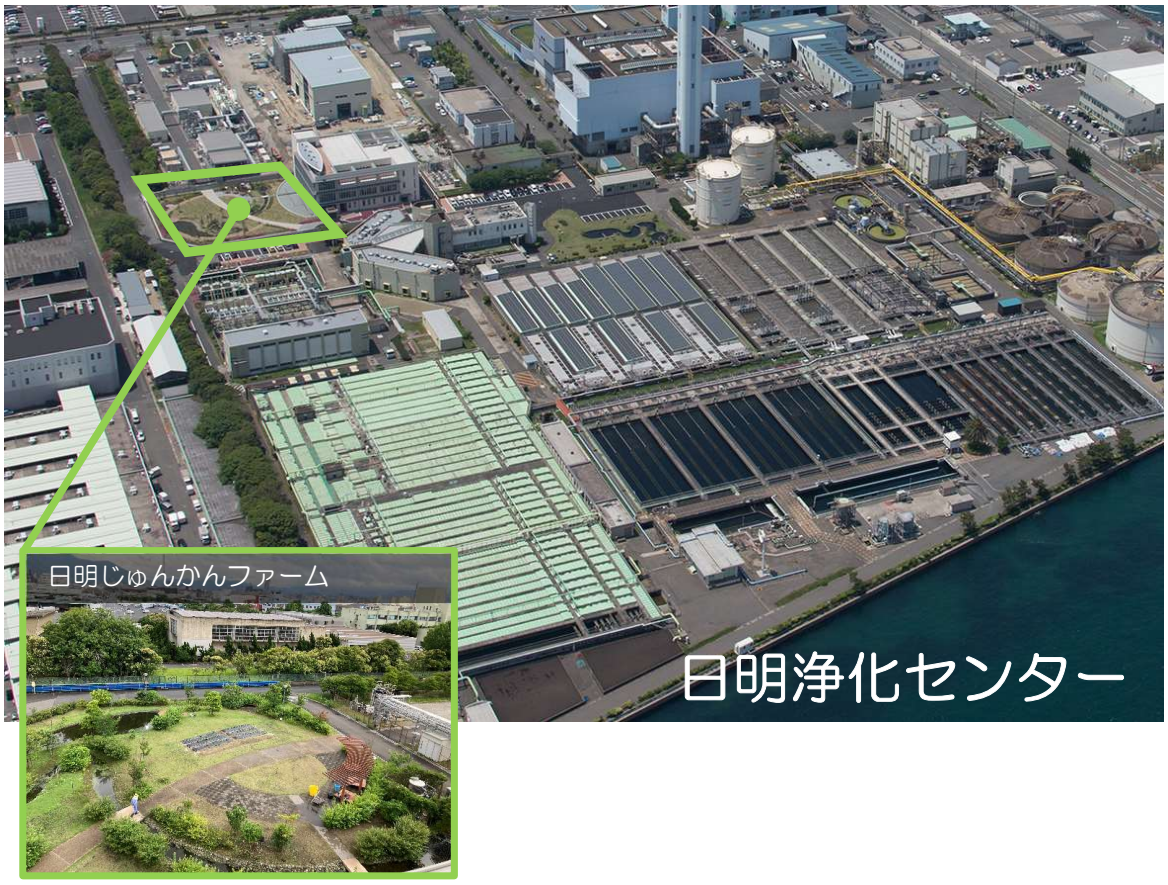
商品化・市場展開
民間との協力

- OH!DAY!®SOIL
- OH!DAY!®888

製造技術 ＋ 品質管理 ＋ 利用形成 ＝ 持続可能な資源循環

北九州市における下水道資源肥料化の取組

体験×教育×商品を通じて、下水道資源への理解を広げる



じゅんかんファーム

浄化センター内に畑を整備し、ホップ・さつまいも等を栽培。再生水や下水道由来肥料を実際に使う場を整備。



ホップ栽培から地域商品へ

「じゅんかん育ち」のホップを地ビールへ。下水道資源の価値を、暮らしに近い商品で伝える。

R6 国内肥料資源利用拡大アワード 奨励賞



施設見学×収穫体験

学生・親子が循環を体験。座学による技術説明だけでなく、見て・触れて学ぶ機会をつくる。

R6 循環のみち下水道賞



北九州市における下水道資源肥料化の取組

イベントを通じて、下水道資源への理解を広げる

ノベルティ化

じゅんかんファームで栽培した「じゅんかん育ち」の作物を地元企業にてノベルティに加工。







ノベルティ配布を通じた理解促進

市内の様々なイベントでノベルティを配布。配布の際に下水道由来肥料で栽培した作物に関するアンケート実施。

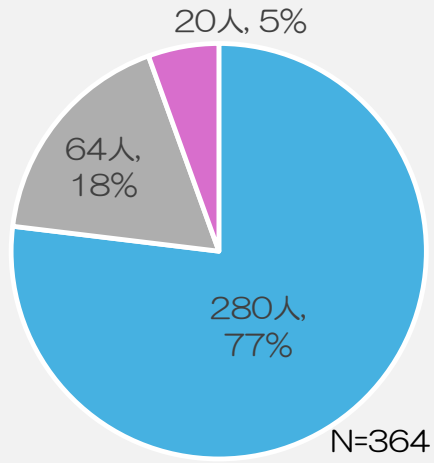




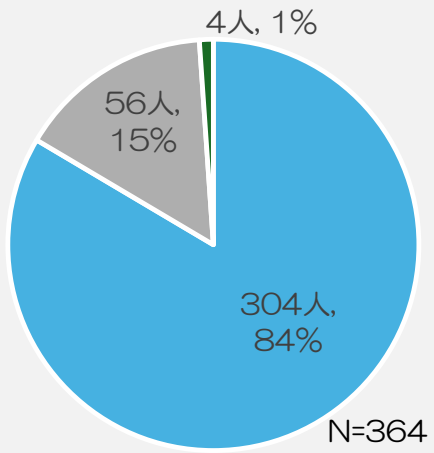


アンケート結果

下水道由来の肥料で栽培した作物の印象についてお答えください



今回のイベントに参加して下水道資源のイメージが変わりましたか



理解促進は広報の付加業務ではなく、継続可能な資源循環を支える事業プロセス