

○ (株)日本環境管理センターは、岐阜県海津市、他5市町村で発生する下水汚泥をリサイクルして、炭化オデイ肥料「乾炭ファミリー2」、「乾炭ファミリー10」を製造。

■ 国内資源の種類 ■ 肥料の種類・肥料名称 ■ 取組の経緯・内容・成果（見込み）

し尿汚泥 下水汚泥	し尿汚泥肥料 乾炭ファミリー2 下水汚泥肥料 乾炭ファミリー10
--------------	---

取組の経緯
 ・昭和32年に一般廃棄物処理業として創業以来、汚泥処理を重要な事業ととらえ、地域住民へ汚泥リサイクルをアピールするとともに、リサイクル手法の検討を実施。
 ・平成2年の海津市(旧平田町)下水道整備をうけ、市と官民一体の共同歩調を図り回転式炭化装置や連続式炭化装置の実証を重ね、平成14年にリサイクル施設を建設。

■ 作物 ■ 主成分の含有量（%）、特徴等

野菜
果物
花木

銘柄	N	P	K
乾炭ファミリー2	6.60	13.1	1.04
乾炭ファミリー10	6.54	14.9	1.39

取組の内容
 ・海津市内6施設、他市9施設から汚泥を約2,500t/年受入。肥料生産量約120t/年。
 ・各施設性状の異なる脱水汚泥を処理する為、試行錯誤の末「連続式炭化装置」を導入。
 ・脱水汚泥を乾燥設備で乾燥させた後、二重構造の炭化装置で「炭化オデイ肥料」を製造。

取組の成果
 ・土壌にバランスよく配合することで、土の通気性・透水性・保水力・保肥力が高まる。
 ・利用者からは「根張が良い」、「たくさん実がなる」「花が長く咲く」など高評価。
 ・自社農園では、炭化オデイ肥料を使った無農薬栽培を行い、地域住民に直売することで「循環型農業」を形成。

■ 主たる取組主体と肥料利用までの流れ



■ 今後の課題・取組

- ・海津市及び他市の計15施設から発生する脱水汚泥を受入れて炭化処理を行っているが、各施設単位での製造管理を行い、品質の安定を図る事が重要。
- ・供用開始から既に20数年が経過し、機械設備の経年劣化が目立つが、大幅な機械更新は再度ゼロからの実証開始となる為、汚泥処理停滞が免れないため、今後の汚泥処理の在り方の検討を進めている。
- ・新たな取組みとして、汚泥を活用した堆肥化（汚泥コンポスト）や、温室の熱源となる化石燃料の代替として、汚泥の混合ペレット燃料化により、更なる廃棄物の地産地消を目指す。