

06 有機性廃棄物を原材料とした高速発酵による高機能堆肥等の製造 (ジャパンサイクル株式会社)

○ ジャパンサイクル株式会社は、資源循環型社会の構築に向け、有機性廃棄物を再生利活用できる安全な再生資源づくりを展開。

■ 国内資源の種類

・宮城県内、特に県北エリア
(大崎市、登米市、栗原市、加美町、石巻市、気仙沼市
他からの下水汚泥、工業汚泥、動植物残渣 等)

■ 肥料の種類・肥料名称

・下水汚泥、鶏ふん、動植物質原料、食品工業汚泥
「勇気万作4号」
肥料登録番号：生第92384号

■ 取組の経緯・内容・成果（見込み）

取組の経緯

・ジャパンサイクル株式会社では、社会、とりわけ近隣にある有機性資源を活用し付加価値を加え、再生資源・エネルギーとして還元していくことで、環境にも人々にも優しく、未来環境に希望がもてる循環型社会を実現する目標を掲げ、利用価値の少ない有機性資源の循環事業を開始。

取組の内容、成果

・当社内の「いわでやま資源循環モデルセンター（宮城県大崎市）」では、地域から排出される間伐材・食品生ごみ等を堆肥、畜舎敷料、緑化基盤材、高機能有機質肥料、脱臭材等に再生利用。従来、これら有機性資源材は焼却や埋立されていたが、資源として再生することで最終処分量を削減し、資源の有効利用を推進。
・当該施設はバイオマスを原料とし、微生物によって発酵堆肥化を行うため、環境に影響を与えるような排水や排気の発生はなく、さらに、これまでこのような資源を焼却する際に使用されていたエネルギー資源が不要となった。

■ 作物

・水稲
・野菜
・果樹
・花き
・植木 等

■ 主成分の含有量（%）、特徴等

N	P	K	C/N比
4.8	3.8	0.9	7

■ 主たる取組主体と肥料利用までの流れ

資源供給者

肥料製造・販売者

肥料利用者

宮城県内市町村
(大崎市、登米市、栗原市、石巻市、気仙沼市) 等

下水汚泥、
工業汚泥、
動植物残渣 等

ジャパン
サイクル(株)
いわでやま資源循環
モデルセンター
(宮城県大崎市)

宮城県内
生産農家
(特に農業生産法人)

■ 今後の課題・取組

ペレット製造について、取り組み始めて間もないため、品質向上や販売形態の見直し（フレコンによる販売のため、小袋などへの対応）をするべく、それらに向けた設備投資を検討。



ペレット化した勇気万作4号



ペレット造粒機