

3-20 産業廃棄物を再生可能なエネルギー資源として活用する取組 (株式会社ジェイネックス)

宮城県仙台市 2023年11月時点

食品残渣
下水汚泥

コンポスト

市内

- 株式会社ジェイネックスは、搬入される全ての廃棄物をバイオガスや電気、堆肥へと生まれ変わらせ、地域衛生の向上とともに循環型の社会づくりに貢献。

■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）

- ・ 仙台市内からの食品廃棄物、食品由来の有機汚泥

・ 有機たい肥「有太郎」
肥料登録番号：生第80503号

取組の経緯

- ・ 1970年1月に有限会社新興衛生社を設立。
- ・ 2011年8月に本最大級のバイオガスプラント竣工。
- ・ 2015年8月に株式会社ジェイネックスへ社名変更。

取組の内容

- ・ ジェイネックスのバイオガスプラントでは、主に食品由来の有機性廃棄物をバイオガスや電気、堆肥へとリサイクル。
- ・ バイオガス発酵処理施設、脱水施設を経て、堆肥化施設において受け入れた廃棄物や脱水ケーキを原料に有機たい肥“有太郎”を生産。
- ・ 平面発酵槽における堆積発酵で10日間、円形機械発酵槽における攪拌発酵で20日間、計30日間で十分に発酵。トロンメル（回転式選別機）によるふるい分けを行って完成。
- ・ 15kg袋200円、トンパック詰め（約800kg入り）3,000円、バラ配達（4tコンテナ車、2tダンプ）1台4,000円

■作物

- ・ 野菜類（特に葉物）
- ・ 水稻 等

■主成分の含有量（%）、特徴等

N	P	K	C/N比
2.8	3.2	0.36	8

令和4年12月製造

N:2.3%、P:3%、K:0.34%、C/N比:10

令和5年4月製造

N:2.4%、P:2.7%、K:0.35%、C/N比:9

■主たる取組主体と肥料利用までの流れ

資源供給者

仙台市内
食品加工業者
レストラン
一般家庭 等

肥料製造・販売者

株式会社
ジェイネックス

肥料利用者

仙台市内、近隣市町村
生産農家、一般家庭

食品廃棄物
有機汚泥 等

廃棄物を搬入している排出事業者を対象に、「堆肥の無償還元サービス」を実施。

■今後の課題・取組

<課題>

- ・ 散布時の取扱いを容易にするためのペレット化
- ・ 食品廃棄物リサイクルに対する周知不足と原料確保
- ・ 堆肥化施設の老朽化による製造コスト増

<取組>

- ・ 造粒装置等を今後導入する方向で計画
- ・ マーケティングや広報活動の強化
- ・ 予防保全の徹底



有機たい肥「有太郎」