

11 有機廃棄物の資源循環処理施設「ハザカプラント」による 地域資源の再生（株式会社県南衛生工業）

宮城県村田町 2023年11月時点

下水汚泥
食品残渣

コンポスト

県内

○ 株式会社県南衛生工業は、自然の資源循環システムを科学的に研究・分析して開発した「ハザカプラント」で21世紀の土づくり、地域資源リサイクルを展開。

■ 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）

・ 宮城県内市町村（特に仙南地域（2市7町村））からの有機廃棄物 等

・ 汚泥発酵肥料
「ハザカコンポスト」
肥料登録番号：生第106232号

■ 作物 ■ 主成分の含有量（%）、特徴等

・ 農作物全般

N	P	K	銅全量	C/N比
3.3	1.4	0.8	343 mg/kg	11

- ・ 水はけが良く水保ちが良い
- ・ 土壌固有の微生物が多数存在し病気に強い土づくりに力を発揮
- ・ 微量ミネラル成分多数、バランスの取れた健康な土づくりに最適
- ・ 土に近い状態まで完熟され、悪臭やカビ等の発生なし
- ・ 粉粒状でべたつかず扱いやすい

■ 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

宮城県仙南地域
（白石市、角田市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町）

有機廃棄物

株式会社
県南衛生工業

村田町内、県内市町村
一般農家、家庭菜園



ハザカプラントの様子
左：発酵槽
右：発酵槽廃棄物投入口

取組の経緯

- ・ 1981年6月15日に株式会社県南衛生工業が設立。
- ・ 1983年に環境共生型プラントである「ハザカプラント」を開発、操業。

取組の内容

- ・ 地域から発生する生ゴミ、汚泥類、し尿、家畜糞尿、血液、魚介類、油等有機廃棄物（有害物質を含まないもの）を発酵原料として受け入れ。
- ・ 一次発酵と二次発酵が連結して25日間的高速発酵システムを確立。
- ・ 本システムを用いた「ハザカプラント」は、全国15カ所での稼働実績。
- ・ 当社では、「ハザカプラント研究所」を設置し、現在、微生物分野、堆肥・土壌・廃棄物分析分野、プラント分野、栽培分野の4分野を集中的に研究。

成果

- ・ 未培養微生物の培養化と分類に関する基礎研究 他（ハザカプラント研究所）
ハザカプラントの堆肥化に伴う微生物の種類（菌叢）を解明し、化学的に系統分類して新たな系統1新科、2新属、5新種を正式な学名を付与して創設。
- ・ ハザカコンポストを用いた有毒ガス「硫化水素（H₂S）」除去技術
（研究グループ：（株）県南衛生工業、東北大学、（国研）産業技術総合研究所、仙台環境開発（株））等
廃棄物等の嫌気分解で発生し得る腐食性の有毒ガスである硫化水素に、ハザカコンポストを添加し濃度を検出限界値以下まで減少させる等の実証試験。

■ 今後の課題・取組

SDG'sの取組

「ハザカプラントの可能性・強み」「実現のための課題・アクション」を17の項目それぞれで掲げ、17の国際目標すべてに貢献する取組を展開する。

SDGs GOALに向けて
ハザカプラントができること

一命ある土を創り、自然に還す一

