

複合商業施設における 複合ゴミのエネルギー資産化システムの開発と 環境問題解決への貢献

株式会社ジェイアール東日本都市開発

複合商業施設におけるゴミの特徴

さまざまな人々が
排出した、
さまざまな内容物が
入ったゴミ
= 複合ゴミ

さまざまな ゴミの排出者

オフィスや店舗勤務者、お客様、通行人、仕入れ、仕分け業者、調理人

さまざまな ゴミの排出場所

オフィス、店舗、トイレ、共同スペースのゴミ箱、バックヤードの仕分けゴミ、厨房での調理ゴミ



マイナス
イメージがある
ゴミの集積場所



分別の徹底およびリサイクル推進を実行するも効果が見えにくいのが複合ゴミの特徴

どんなゴミがどれだけ入っているかわからない



分別するには作業スペースや時間、コストが掛かる



衛生管理を徹底するための対策が不可欠



テナント毎に管理・運営方法が異なるため実態把握が難しい



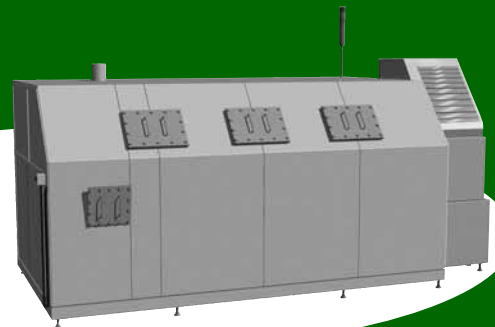
今、地球温暖化防止、CO₂削減を進める企業は社会的責任を果たすために環境施策の徹底および効果の“見える化”が必要とされています。

これらの複合ゴミを エネルギー資産化するシステム

[Ecology Station System]

ESS を構築

エコス
ECOTH®
複合ゴミを
エネルギーに変換



複合ゴミは混在したまま
処理OK

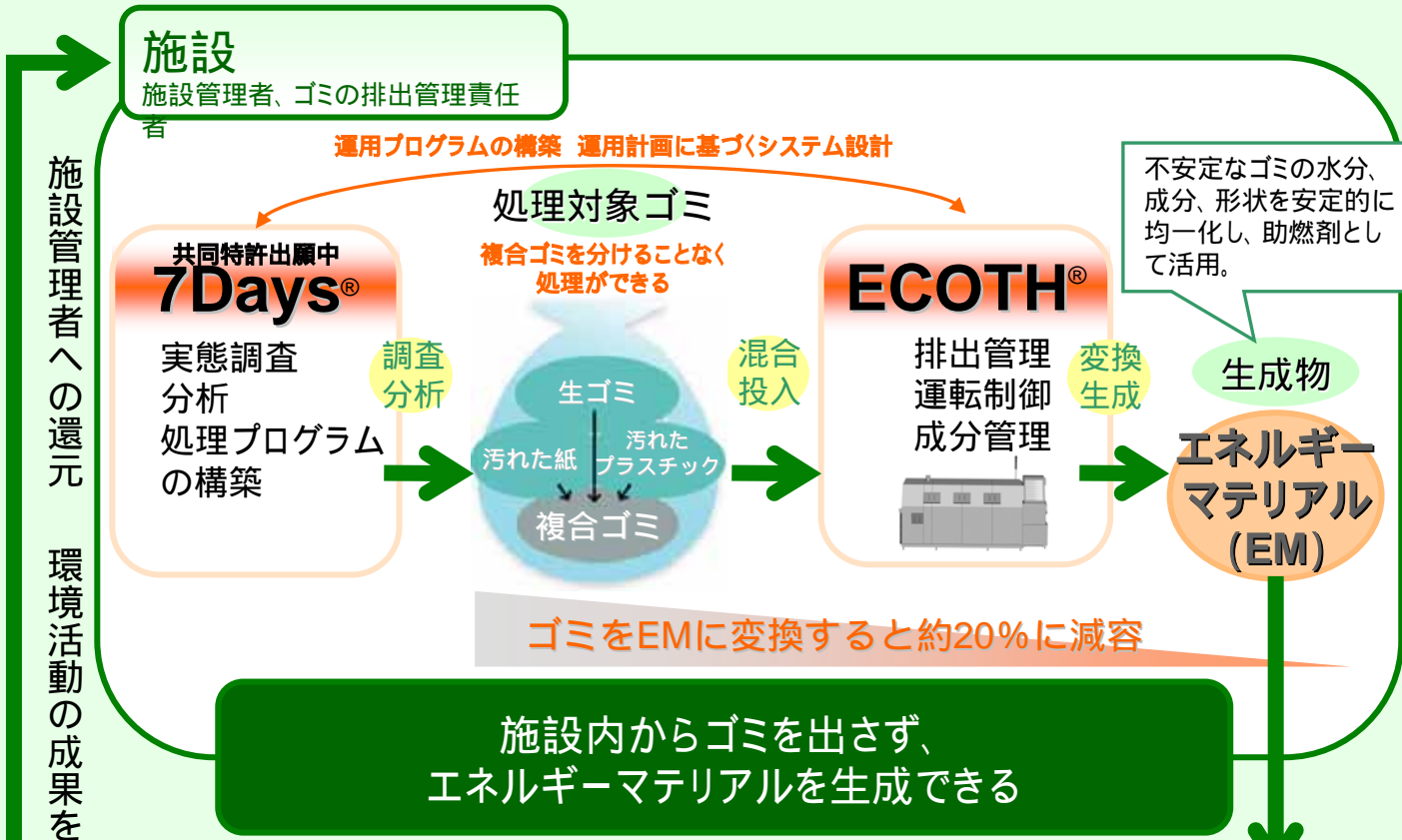
ゴミの排出構成や量を
テナント毎に把握可能

省スペースでの
設置ができる

ゴミはその場で処理
だからゴミ保管場所不
用

複合ゴミのエネルギー資産化システム Ecology Station System [ESS] とは

複合ゴミからエネルギーを生成する「ECOTH®」を利用し、エネルギー回収を行う新しいリサイクルシステムです。



施設管理者への還元

環境活動の成果を

見える化

排出事業者のESS実施メリット

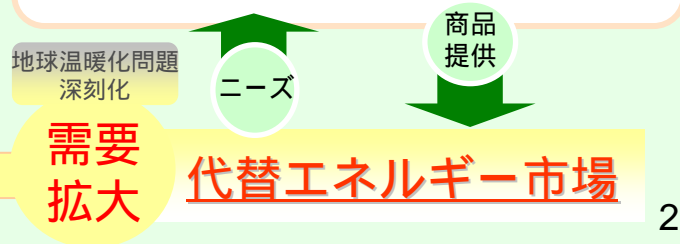
- リサイクル推進
- エネルギー回収量の数値化
- テナント毎の排出管理
- ゴミ排出量の異なるテナント毎の課金システム化
- 施設全体の管理運営コストを見直すことができる

エネルギー化のメリット

- 生ゴミと廃プラ類を一括処理し、有価物(資産化)にできる
- 複合ゴミをエネルギーとして数値化することによりCO₂削減の“見える化”が可能になる



エネルギーユーザーのニーズに合わせたEM、RCのブレンド
資産価値の高い代替エネルギーへ



Ecology Station System 導入で可能となる “見える化”

ESSの導入によって、環境活動の数値化ができ、リサイクル率も向上

7Days® “見える化”の実現

ゴミ排出の実態調査

従来の排出データをもとに分析

コスト

リサイクル率

リサイクル率、コストシミュレーション エネルギー試算など 数値化による “見える化”

ゴミの排出者へ情報のフィードバック

変動するゴミを把握し、適正なゴミ処理を推進するため、定期的な調査を実施。データを再分析後システム改良へ反映

ESS導入事例のリサイクル効果シミュレーション

導入前 廃棄処分率 **76.5%** リサイクル率 **23.5%**

導入後 リサイクル率 **約80~90%**

廃棄処分率 **約10~20%**

ESSを導入中の複合商業施設におけるシミュレーションです
リサイクル率は排出されるゴミの内容物によって変動いたします

リサイクル不可の廃棄物の減少

↓
ゴミを出さない施設へ

リサイクル率の向上 環境の取組みを数値化

↓
目標の実現を 対外的アピール

複合商業施設全体、入居テナント毎に環境施策の成果を数値化し、フィードバックすることにより、施設運用のコストバランスやエネルギーバランスの適正化を進めることができます

社会的責任を果たす 環境施策を実行する施設として 認知される

ECOプロモーション 推進でイメージUP!

施設価値UP!

CSRを果たす施設

ゴミの管理を 実行できる施設

バックヤードの改善を 進められる施設

エネルギーマテリアル生成機「ECOTH®」は、今まで難しいとされてきた複合ゴミのリサイクルを可能にし、ゴミをエネルギー資源化します。

環境活動の数値化によって現在の成果を正確に把握することができ、対外的なアピールも可能になります。

Ecology Station Systemの導入事例

複合商業施設で運用中のEcology Station System

各テナント毎にゴミとIDカードをご持参いただき、計量・認証を行い、テナント自身がECOTH®へゴミを投入し処理しています。バックヤードスペースを生かしたゴミの資産化を推進中です。

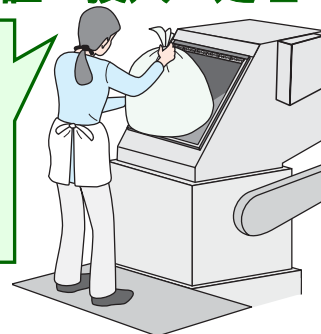


2008年4月から運用中の
ECOTH®処理機エリア外観

ECOTH®の操作は簡単

計量 認証 投入 処理

認証システムによってテナント毎の排出状況を管理し、情報のフィードバックを実践しています



女性でも使いやすく
バックヤード（ゴミ置場）の環境を
明るくクリーンなイメージへ改善

Ecology Station のエリア展開イメージ

Ecology Station

市場拡大

メンテナンス
コスト
削減

ユーザー
メリット
拡大

タウンエリア展開

企業エリア展開

路線

Ecology Station

駅

SC=ショッピングセンター
HL=ホテル
CS=コンビニエンスストア

ESSで
トータルエネルギーでも
コスト面でも、
バランスのとれた
リサイクルを
実現していきます