

日立セメント株式会社



日立セメント
HPはこちら



1. 事業概要

■会社概要

当社は茨城県日立市に本社を置くセメント会社です。セメント事業の他に環境事業(廃棄物の中間処理)を展開しています。環境事業は茨城県土浦市にある神立資源リサイクルセンターで行っており、生ごみや食品廃棄物をリサイクルするバイオプラントと産業廃棄物等を焼却処理するエコプラントの相互連携によるハイブリッド型処理施設として循環型社会へ貢献しています。

・セメント事業

国づくりを支える為に必要な、高品質なセメント製品(OEM含む)及び地盤改良材の販売を行っています。



日立工場

・環境事業

神立資源リサイクルセンターにおいて、廃棄物を中間処理(焼却)するエコプラントと食品廃棄物や生ごみをリサイクルするバイオプラントを運転しています。



バイオプラント



エコプラント

神立資源リサイクルセンター

2. 神立資源リサイクルセンター

熱とエネルギーの相互利用施設！



バイオプラント

バイオプラントでは生ごみや食品廃棄物をメタン発酵・発酵堆肥化によりバイオガスと堆肥にリサイクルしています。

エコプラント(焼却施設)

エコプラントでは産業廃棄物の焼却による減容・安定化を行い、処理で発生した焼却灰の一部はリサイクルをしています。

熱とエネルギーの相互利用

バイオプラントで発生したバイオガスは隣接する焼却施設(エコプラント)の補助燃料及び、バイオガス発電機の燃料として活用しています。一方、焼却施設から発生した熱(蒸気)はバイオプラントで活用しています。

3. 環境事業スキーム



・循環型農業への取組み

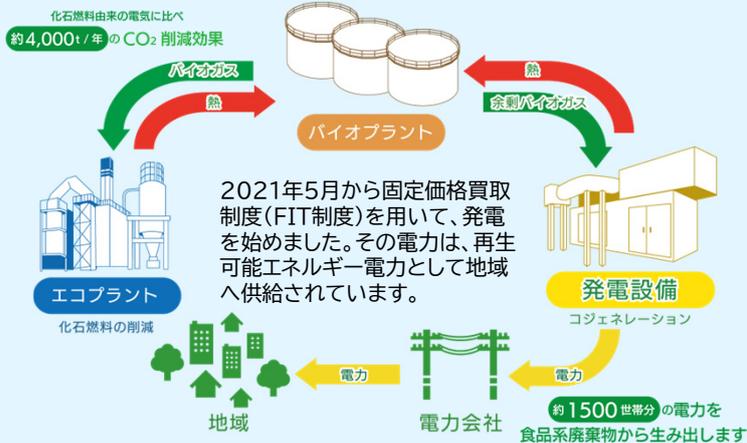
リサイクル堆肥を農業利用して頂くことで、循環型農業へ貢献しています。また、リサイクル堆肥を使用して栽培したサツマイモを干し芋へ加工・商品化することで食の循環を実現しています。

・ごみ減量への取組み

地域の商業施設や食品工場、そして土浦市の一般家庭から排出される生ごみや食品廃棄物を受入。今まで焼却処理されていた生ごみ・食品廃棄物をリサイクルすることで最終処分量を削減しています。

食品リサイクルループを実現！

4. 神立資源RCエネルギーの流れ



・太陽光発電設備の導入

2023年2月、循環型社会への貢献、CO2排出量削減のため、太陽光発電設備を導入しました。発電した電気は全てプラント内で使用し、発電ピーク時には使用する電力の約50%を発電します。



5. 北海道大学との共同研究

①土浦市市民の分別協力度の推定

目的:土浦市民の生ごみ(及び容器包装プラスチック)の分別協力度を推定し、今後の土浦市の立案・評価の基礎データとする。
アプローチ:可燃ごみの組成調査及び土浦市提供データの解析。

②生ごみ分別実施前後の廃棄物管理システムの評価

目的:分別収集導入前後の一般廃棄物処理システムへの影響を実データを用いて把握。

③住民への意識調査に基づく分別協力度向上案の検討

目的:生ごみ分別の啓発活動や可燃ごみ袋有料化(外的要因)により内的要因(分別意識)にどのような変化があったかを調査。

④地域全体の食品廃棄物の循環利用の効果検証

目的:土浦市に存在するBGP事業を中心に展開される食品廃棄物リサイクルを対象とした事例分析を通じて、評価の空間・時間範囲及び評価対象主体に着目した多面的な評価。

⑤バイオガスプラントの発酵阻害原因解析 ~継続中~

目的:将来の効率的発酵かつ発酵阻害回避の為の投入方法の確立。