

Ambienta

アンビエンタ



資源がめぐり続ける社会を

廃棄物を微生物のチカラで分解し資源として循環させる
新しい再生プロセスを提供します



— アンビエントができること

地球にとってヒトが作った物だけがごみになる 自然に還らない人工物を再生へ

廃棄される可燃物をバイオトンネル®に投入し好気性発酵乾燥技術により、
本来自然に還るプロセスを人間の生活に合わせた時間軸へと早めます。
そして、分解できないものだけを利用しやすい形に整え、次のステップへと託します。
再び利活用するためのお手伝いを行います。

バイオトンネル®

微生物の力でごみを資源へ

バイオトンネル®は焼却に頼らず、
ごみを資源として再生する新しい技術です。
環境負荷を抑えながら、持続可能な
ごみの再生により資源循環を実現します。

バイオトンネル®の仕組み

微生物の力でごみを再生する新しい技術

集積されたごみは破砕された後、バイオトンネル®内に投入されます。トンネル内では、空気・水分・温度を最適にコントロールし、微生物が活発に働く環境を整えます。

空気中に存在する微生物が、ごみに含まれる多様な有機物を分解することでその放出される熱により、好気性発酵が進み、ごみは衛生化された後、安定化、乾燥されます。

また、発酵時に発生する臭気は、独自の「バイオダッシュ®」により脱臭され、処理中に発生する水は施設内で循環するため、**周辺環境への影響も最小限**に抑えられます。

処理後のごみは、悪臭のない衛生的で乾いた状態となり**再資源化が可能**になります。

衛生化・安定化・乾燥について

バイオトンネル®処理では、トンネル内の温度を65℃以上で48時間以上保つことができ記録が残せるため、EUや日本国内の衛生化基準を満たすことが出来ます。投入ごみ全体の衛生化が可能です。

安定化ではごみの中の不安定な有機物の代謝分解を促進して、投入ごみから腐敗性の成分を除去し資材として有用な安定した物質を残します。安定化により、取出し物の2次発酵を防止することで扱いやすい安定した資源となります。

乾燥により、再生資源の取扱いが格段に向上します。予期せぬ再発酵や腐敗も防げます。ごみの質量が大幅に軽量化されるので減量化につながることもメリットです。



— ごみの利活用

ごみは「資源」として 活かす時代へ

バイオトンネル®で再生されたごみは、さまざまな形で資源化が可能です。



マテリアルリサイクル

- PP/PE/PS
- PA、PET、PVC
- プラスチック



ケミカルリサイクル

- 油化
- ガス化
- コークス炉化学原料化
- 高炉還元剤化



サーマルリサイクル

- RPF（固形燃料化）
- RDF（固形燃料化）
- 高効率ごみ発電
- バイオマス発電

バイオトンネル®の導入メリット

環境にも運用にも優しい再生システム

1 市民・行政の負担軽減

ごみを発酵・乾燥後に選別するため分別回収は必要なくなり、家庭での分別負担は軽減し、行政の回収効率も向上します。

2 CO₂排出の削減

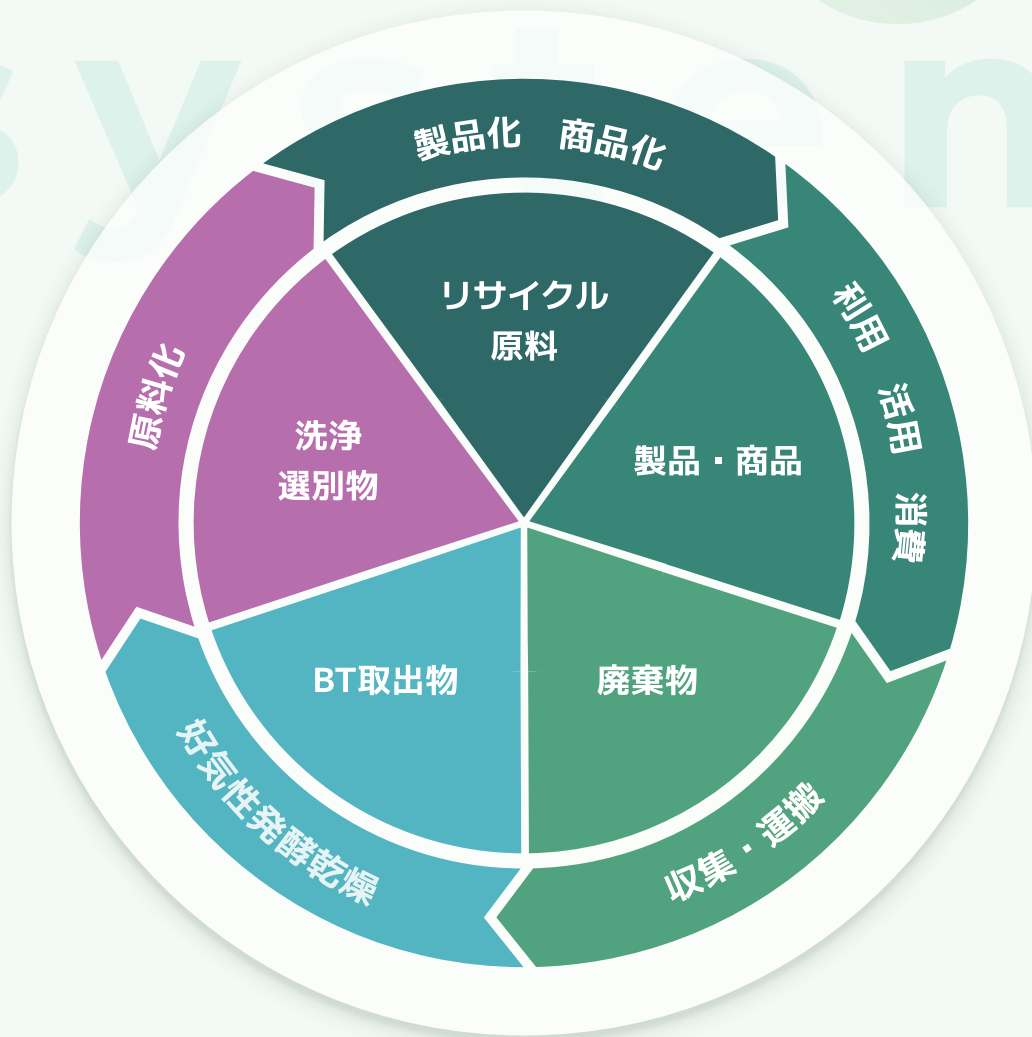
バイオトンネル®技術により、大量のCO₂排出を削減できます。

3 バイオのチカラでにおいを抑制

微生物と木質チップの働きで、臭気を大幅に抑制します。

4 運用の柔軟性

発酵期間（約17日）は遠隔管理が可能。また、バッチ処理のため、必要に応じた運用が可能です。



リサイクル原料



マテリアルリサイクル
再資源化ペレット
ストランド方式で製造



マテリアルリサイクル成果物
成形品
射出成形モールド



マテリアルリサイクル成果物
製袋品
押し出し成形フィルム

BWC (バイオウオッシュセンター) について

BWCでは実機の20分の1、運用可能な稼働最小サイズのバイオトンネル®と、脱臭装置のバイオダッシュ®を設置しています。

実際の再生原料に触れることができ、実証実験も可能です。

BWCの見学は予約サイトよりお申し込みください。

紹介動画



見学予約



- BWC(バイオウオッシュセンター)



- バイオトンネル®

商号

株式会社アンビエンタ
(Ambienta Corporation)

代表取締役

奥田克実

設立

2023年4月3日

本社

〒101-0025
東京都千代田区神田佐久間3-38
第5東ビル8F
TEL : 03-5809-2162

本店

〒520-3022
滋賀県栗東市上鉤480番地

BWC (バイオ ウォッシュ センター)

〒529-1811
滋賀県甲賀市信楽町江田610-2
TEL : 0748-69-5930

事業内容

- 環境事業としてエネルギー回収・再生・利活用 企画・設計・技術・施設設備・コンサルティングの販売
- 施設運営・管理の受託、資材・機器・施設の販売
- 施設運転・維持・点検・保守監理・メンテナンスの受託
- 廃棄物を原料とした製品の企画・加工・販売
- 土木・建築工事の設計、施工、監理
- 機械設備の設計、施工、監理
- 上記研究開発その他

Ambienta
アンビエンタ

A society where resources are continuously recycled



本社

〒101-0025

東京都千代田区神田佐久間3-38 第5東ビル8F

TEL: 03-5809-2162

本店

〒520-3022

滋賀県栗東市上鉤480番地



<https://ambienta.co.jp/>