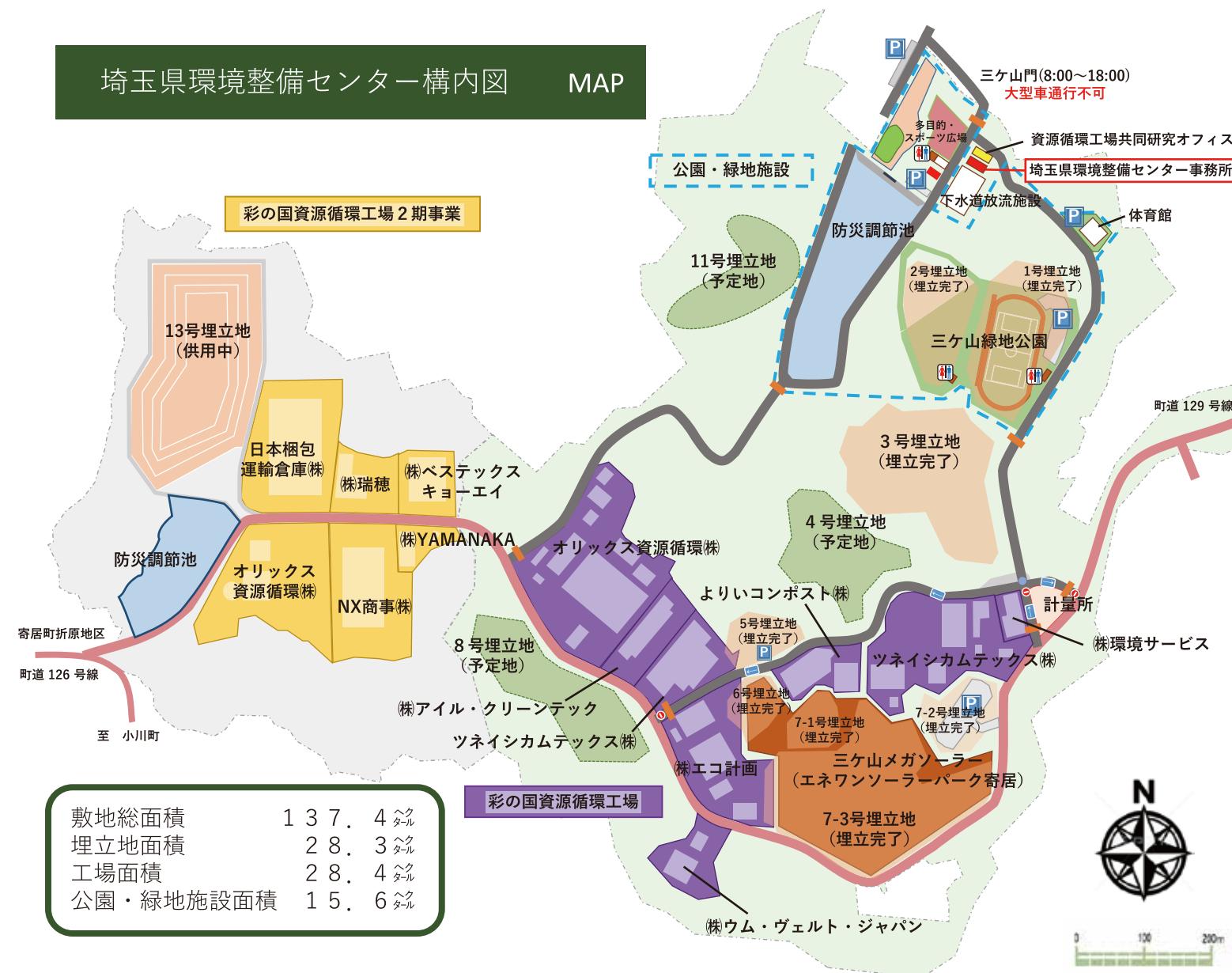


## 埼玉県環境整備センター構内図

MAP



## 施設案内 Information

Saitama Prefectural Environmental Management Center

# 埼玉県環境整備センター

～環境は人と自然のハーモニー～



SAI-no-KUNI Resource Recycling Factory

## 彩の国資源循環工場

公共関与による環境産業・研究開発拠点の整備



埼玉県のマスコット コバトン

## ■ 交通案内

- ①関越自動車道・花園ICから国道140号～254号経由 約8km 15分
- ②関越自動車道・嵐山小川ICから国道254号経由 約9km 15分
- ③東武東上線、秩父鉄道、JR八高線 寄居駅からタクシー 約8分



令和6年2月作成 <https://www.pref.saitama.lg.jp/soshiki/b0509/index.html>

## 埼玉県環境整備センター

Saitama Prefectural Environmental Management Center

○事業主体 Project Operator

埼玉県

Saitama Prefecture

○事業内容 Activities

廃棄物の埋立処分

Waste disposal by reclamation

○受入対象 Acceptance object

県内市町村等からの一般廃棄物

General waste from local municipalities, etc.

○埋立容量 Landfill volume of waste

184万m<sup>3</sup> 1.84 million m<sup>3</sup>

○埋立重量 Landfill weight of waste

271万t

2.71 million tons

## 彩の国資源循環工場

SAI-no-KUNI Resource Recycling Factory

□再資源化施設 RECYCLE

○事業主体 Project Operator

民間企業 8 社

8 Private companies

○事業内容 Activities

廃棄物のリサイクル

Recycling of waste

□製造施設 MANUFACTURE

○事業主体 Project Operator

民間企業 4 社

4 Private companies

○事業内容 Activities

製造業

Manufacturing industry



(2)

# 埼玉県環境整備センター



## 1 事業者

埼玉県

## 2 目的

廃棄物の処分地を自ら確保することが困難な県内の市町村・中小企業などのために、廃棄物の広域的埋立事業を実施しています。

## 3 事業の規模

敷地総面積：137.4ha 埋立面積：28.3ha 埋立重量：271万t

## 4 埋立廃棄物等

有害廃棄物を除いた無機物を主体とした廃棄物で、次に掲げるもの。これらのものでも更に含水率、大きさ、形状などの制限をしています。

### (1)一般廃棄物（市町村等）

ごみ焼却灰、し尿処理場焼却灰、不燃物

### (2)産業廃棄物（中小企業者、リサイクル推進企業等）

燃え殻、浄水場汚泥、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラス・コンクリート・陶磁器くず、鉱さい、がれき類

### (3)建設残土

## 5 埋立工法と安全管理

管理型処分場であり、遮水には二重シートを用い、埋立はサンドイッチ工法を採用しています。

なお、施設の安全管理のための点検や、環境検査を行うなど万全の体制をとっています。

また、地元の方々（監視員）による監視活動（週1回）が行われています。

## 6 浸出水の処理

浸出水（埋立地内に溜まる雨水）は寄居町公共下水道を経由して荒川上流水循環センターで処理されています。

## 7 埋立の期間

平成元年2月1日から令和13年3月31日まで（地元との公害防止協定期間）

## 8 埋立手数料（トン当たり）

焼却灰、燃え殻、鉱さい

: 22,000円

不燃物、廃プラ、ガラス・コンクリート・陶磁器くず、がれき類：20,950円

## ■令和4年度 埋立状況等

1 年間埋立量	28,082t
内訳 一般廃棄物	16,152t
産業廃棄物	11,930t
2 埋立開始以来累計	1855,376t (埋立率 68.5 %)
3 日平均搬入量	116t
4 搬入日数	243日
5 搬入車両台数	3,882台 日平均台数 16台
6 搬入事業所数	14市町村、7組合 一般廃棄物 産業廃棄物
7 監視活動実績	48日(160人)
8 視察者数	577人

## ■主な経緯

昭和48年10月 廃棄物処理基本計画で最終処分場の確保を決定  
50年10月 寄居町に用地を選定  
55年 3月 三ヶ山産業廃棄物埋立処分場基本構想策定  
57年 3月 地質調査を開始  
59年 3月 三ヶ山産業廃棄物埋立処分場基本計画策定  
60年 5月 寄居町及び小川町（7月）と公害防止協定策定  
60年12月 建設工事に着手  
平成 元年 1月 寄居町及び小川町（3月）と公害防止細目協定策定  
元年 2月 供用開始  
7年 7月 用地買収完了  
8年 5月 防災調節池完成  
13年 1月 寄居町及び小川町（2月）と新公害防止協定・細目協定締結  
14年11月 彩の国資源循環工場運営協定締結  
15年10月 彩の国資源循環工場起工式  
16年10月 三ヶ山緑地公園オープン  
18年 6月 彩の国資源循環工場グランドオープン  
23年 6月 彩の国資源循環工場第2期事業起工式  
25年 2月 彩の国資源循環工場第2期事業運営協定締結  
25年 3月 彩の国資源循環工場第2期事業工場用地竣工  
25年 6月 三ヶ山メガソーラー竣工  
27年 3月 構内道路の外周部分を寄居町に移管  
27年11月 寄居町及び小川町（12月）と新公害防止協定・細目協定締結  
30年 3月 寄居町及び小川町と新公害防止協定・細目協定締結  
30年 4月 浸出水の公共下水道放流開始  
令和 3年 1月 公害防止協定・細目協定の一部改定（災害廃棄物受入手続き導入）

## ■株式会社瑞穂 MIZUHO CO.,LTD



用地面積 10,423m²

廃棄物の保管・運搬用コンテナの製造を中心に、脱着装置や塵芥車などの特殊架装事業を行っています、レンタル事業部では『廃土選別処理装置』、『仮設トイレコンテナ』などの製造及びレンタルに積極的に取り組み、災害時及びイベント向け仮設トイレのレンタル拠点の中心としての機能を有しています。

○主な製品 廃棄物用コンテナ、コンテナ脱着装置、廃土選別処理装置、トイレコンテナ

## コンテナ等製造



## ■NX商事株式会社 NX SHOJI CO.,LTD



用地面積 34,881m²

自動車部品メーカーから部品等を入荷し、組立、検査を行い完成部品として指定先へ納入しています。また輸出入付帯業務全般（量産梱包・保管・入出庫）の機能を有し、国内外生産物流拠点としての体制を整えています。

施設内は高照度のLED照明を採用しているほか、高断熱、空調設備を有し、作業環境を重視した工場です。

○主な製品 自動車内装部品の加工・組立

## 自動車部品製造

## 埋立跡地利用



埋立てが完了した埋立跡地の有効活用を図るため、多くの方々が利用できる三ヶ山緑地公園を整備し、さらに再生可能エネルギー利用の普及促進と環境・エネルギー関連産業の振興、及び地域におけるエコタウンを目指す施設として、大規模な太陽光発電施設（メガソーラー）を設置しています。

## ■三ヶ山緑地公園

環境整備センターにより埋立てが終了した廃棄物の最終処分場（1号及び2号）の跡地を利用して整備した公園です。

陸上競技用400mトラック、全面芝生張の多目的広場の他、寄居町が一望できる展望台「風のとりで」、円形広場、ちびっこ広場、あずまや等が配置されています。

地元の方々にスポーツ、イベントなどで利用されています。



用地面積 42,400m²

## ■三ヶ山メガソーラー（株式会社サイサン エネワンソーラーパーク寄居） Saisan CO.,LTD 太陽光発電

廃棄物最終処分場跡地（6号、7-1号、7-3号）約53,400m²の敷地に、16,384枚の太陽光パネルを設置しています。

設置している太陽光パネルは大規模施設に適したCIS太陽電池を採用しており、高温時の出力ロスが少なく、部分的な影の影響も少ない特徴を持っています。

一般家庭約770世帯分の年間電気使用量に相当する278万kWhを発電します。

○発電出力 2,621kW  
○太陽電池枚数 16,384枚  
○予測発電量 278万kWh/年



用地面積 53,400m²

# 彩の国資源循環工場 第2期事業



「彩の国資源循環工場」の隣接地に「彩の国資源循環工場第2期事業」を展開し、廃棄物の再資源化施設だけでなく、製造施設についても誘致を行い、再資源化施設2社と製造施設4社が操業しています。

## ■再資源化施設

### ■株式会社 YAMANAKA YAMANAKA CO.,LTD

用地面積 6,773m<sup>2</sup>

#### 金属リサイクル

主に自動車工場から排出される金属端材を圧縮加工して再資源化しています。不均一な金属端材を、圧縮加工により嵩比重を改善することで、運搬効率や鋳造における溶解効率を向上させています。圧縮した金属は、鋳造メーカーでリサイクルされ、新たな自動車部品として生まれ変わります。

- 日受入量 456トン ○主な製品 鋳造、製鋼原料
- 取扱廃棄物 産業廃棄物・・・廃プラスチック類、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず
- 一般廃棄物・・・取り扱いません
- 特別管理廃棄物・取り扱いません

### ■オリックス資源循環株式会社 ORIX Environmental Resources Management Corporation バイオマスリサイクル

用地面積 40,757m<sup>2</sup>

当プラントは、食品ごみ、紙ごみ等の廃棄物系バイオマスを活用した国内最大規模(※)の乾式メタン発酵バイオガス発電施設です。(※当社調べ)  
湿式メタン発酵では処理の難しい、紙ごみ、木草類、プラスチック混じりの廃棄物も処理が可能です。受け入れた廃棄物は、破碎・選別の工程を経て、発酵槽にて嫌気発酵させます。生成したバイオガスは1600kWのガスエンジンにより発電し、電力会社へ売電します。また、発電で発生した排熱は回収して、発酵槽の加温等に有効利用しています。

- 日受入量 100トン ○主な製品 電気、バイオマス燃料
- 取扱廃棄物 産業廃棄物：汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、紙くず、木くず、動物性残さ、動物系固形不要物  
一般廃棄物：生活系、事業系(可燃性に限る) 特別管理廃棄物：取り扱いません

埼玉県環境整備センターでは、埋立処分場、メガソーラー及び資源循環工場（再資源化施設）の見学を随時受け付けています。

詳しくはホームページ <https://www.pref.saitama.lg.jp/b0509/umetate/kengakukibou.html> をご覧ください。



埼玉県マスコット「コパトン」「さいたまっち」

## ■製造施設

### ■株式会社ベステックスキョーエイ BESTEX KYOEI CO.,LTD

用地面積 14,399m<sup>2</sup>

#### 自動車部品製造

自動車用部品を製造する工場です。ハンドルやオーディオナビゲーターを取り付けるダッシュボード内の骨格部品製造やいろんな自動車用部品に錆の発生を防止するのに優れているカチオン電着塗装加工を行っています。

製造設備の自社製作、テスト機器の充実を図り、部品の設計開発から製品保証まで独自の一貫体制を整えています。また省電力設備の活用や環境に優しい薬剤を活用しての生産を行っておりまます。

- 主な製品 ステアリングハンガービーム（ダッシュボード内骨格部品）、カチオン電着塗装部品（錆の発生防止が必要な部品）
- Mig溶接COMPライン2ライン ○パイプ加工ライン1ライン ○カチオン電着塗装ライン1ライン
- その他 製品物流デポ体制

### ■日本梶包運輸倉庫株式会社 NIPPON KONPO UNYUSOKO CO.,LTD

用地面積 40,003m<sup>2</sup>

#### 自動車部品製造

自動車用部品等の組立作業をする工場です。当工場は製造請負機能を有し、取引先よりエンジン部品、自動車内装部品等の素材や半完成品を入荷し、当工場にて検査及びアセンブリー作業を行い自動車メーカーなどへ製品の納入を効率よく行っています。

- 主な製品 エンジン部品、自動車内装部品等の加工及び組立

## ■受け入れる廃棄物

### 一般廃棄物3種



### 産業廃棄物8種



## ■13号埋立地について

(平成29年6月から埋立中)

埋立面積 : 57,000m<sup>2</sup>

総埋立容量 : 617,000m<sup>3</sup>

深さ : 16m(5段)

工事費 : 28億6,700万円

(うちシート関係 11億900万円)

工事期間 : 平成24年2月～平成26年8月

シートは遮水層2層の5層構造

①上層保護マット (1.0mm)

※法面部は遮光性保護マット (4.5mm)

②上層遮水シート (1.5mm)

③自己修復マット (4mm)

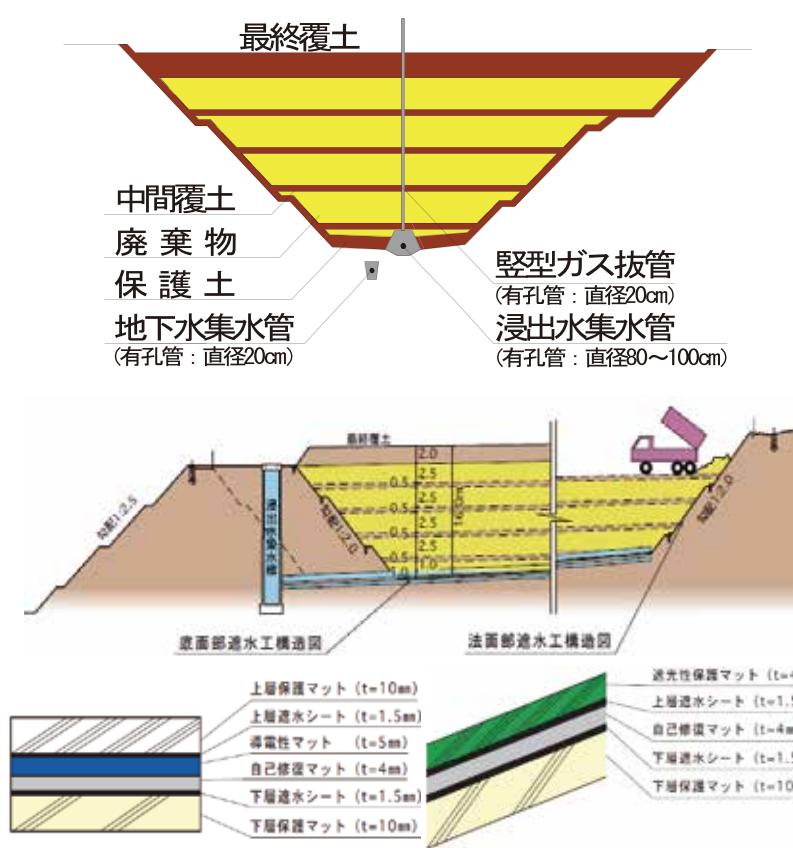
④下層遮水シート (1.5mm)

⑤下層保護マット (1.0mm)

注)底部には、5層構造に加え、上層遮水シートの下に漏水検知システムの導電性マット (5mm) が敷かれています。

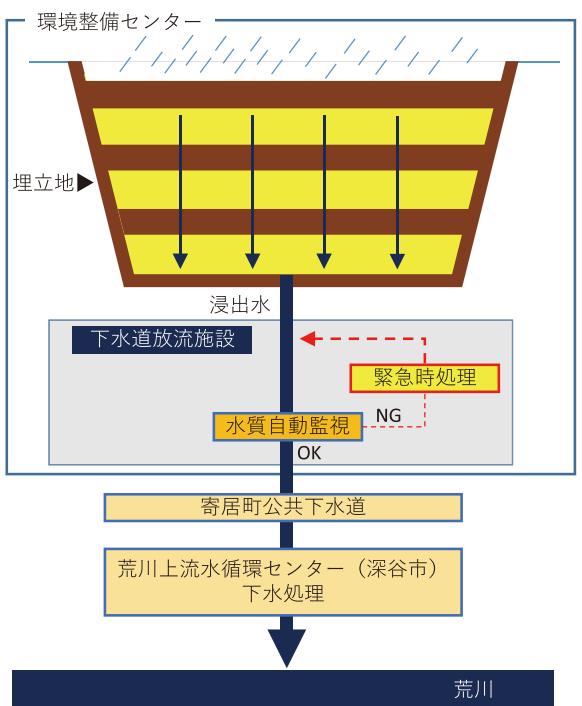
また、上層保護マットの上には1,000mmのシート保護土を施工しています。

## ■埋立地の構造



即日覆土の様子

## ■下水道放流施設（浸出水の処理）



当センターでは、サンドイッチ工法による埋め立てを行っています。廃棄物を2.5mの高さに埋め立て、その上に0.5mの中間覆土を行い、これを繰り返しています。

また、毎日搬入が終了した段階で、廃棄物が露出しないよう即日覆土0.3mを行っています。

このような工法により、廃棄物の飛散、悪臭、害虫、火災の発生を防止しています。



(4)

SAI-no-KUNI Resource Recycling Factory

# 彩の国資源循環工場

彩の国資源循環工場は、持続可能な発展と資源循環型社会の形成を目指す、公共関与による全国的に先駆けた総合的「環境循環型モデル施設」です。廃棄物を資源とする製品開発や効率的資源エネルギーの回収、廃棄物の発生抑制、公害防止などの様々な技術分野に取り組んでいます。また、工業用地の造成、公園、緑地、サーマルリサイクル施設などを一括整備する事業を提案競技方式によりPFI事業として実施しました。

## オリックス資源循環(株)によるPFI事業

	サービス購入型PFI (BTO)	独立採算型PFI (BOO)
整備施設	事業基盤・公園緑地・研究施設	サーマルリサイクル施設
事業手法	PFI事業者は施設を建設後、県に引き渡し、県からの委託料により設計・建設費を賄うとともに、維持管理・運営を行う。	PFI事業者は自ら施設を建設・運営し、事業収益は事業者に帰属する。事業終了後、施設を解体・撤去し、用地を県に返還する。(R6.4からは、借地事業で事業継続)
事業用地	埼玉県使用	県有地賃借（事業用定期借地権）
契約期間	25年間（平成16年～令和10年）	20年間（平成16年～令和6年3月まで）
保証	埼玉県の支払総額（固定） 47億8千万円	県による支払保証なし 受入廃棄物の供給保証なし

### ○事業の特徴及び先進性

- (1)徹底した情報公開と住民監視システム（埼玉方式）
- (2)全国初のダイオキシン0.01ナノグラム規制（焼却施設）
- (3)寄居町消費量の1.5倍（8,000キロワット）の本格的ゴミ発電
- (4)焼却、最終処分の受入品目にリサイクル規制

### 資源循環工場運営協定

- ・寄居町、小川町、埼玉県、事業者及び地元協議会と締結
- ・公害防止（基準値、測定）
- ・情報開示
- ・監視組織
- ・地域経済の活性化

## 生ごみ・食品リサイクル



### ■株式会社イル・クリーンテック ILL Clean-Tech CO.,LTD

「食品リサイクル法」100%対応型の有機資源リサイクルセンターです。食品関連事業者、給食センター等から排出される食品残渣や、もみ殻、公園等の剪定枝・刈草などあらゆる有機性廃棄物を原料に、自然発酵により堆肥を製造します。全国初の「パレット式自動管理システム」により、原料属性管理、養分調整をパレット毎に行い、高品質で良質な堆肥を製造。リサイクルループの構築を目指します。

- 日受入量 108トン ○主な製品 堆肥（「彩の国リサイクル製品」認定商品）
- 取扱廃棄物 産業廃棄物・・・汚泥（有機汚泥に限る）、廃油（動植物性油脂に限る）、廃酸、廃アルカリ、木くず、動植物性残渣、動物の糞尿
- 一般廃棄物・・・資源ごみ（食品循環資源、動植物性残渣、木くず）
- 特別管理廃棄物・取り扱いません

## 生ごみ・食品リサイクル



### ■株式会社ウム・ヴェルト・ジャパン Um-Welt Japan CO.,LTD

廃蛍光管・廃太陽光パネルなど、特殊な廃棄物のトータルリサイクルに取り組んでいます。廃蛍光管に関しては、独自のプラント「水銀加熱回収機」を用いて人体に有害な水銀を安全に取り除く工程に着手し、総量の90%を占めるガラス部分を高品質なガラスカレットとして取り出しリサイクルに取り組んでいます。

廃太陽光パネルに関しましては、県内初の太陽光パネル処理事業として先駆け、将来的に予測される大量廃棄に備えて研究し、フレームの取外し、ガラスの剥離、バックシートの破碎工程を経てリサイクルし、未来の環境づくりを推進します。

- 日受入量 25トン ○主な製品 ガラス、金属
- 取扱廃棄物 産業廃棄物…廃蛍光管、廃太陽光パネル、廃プラスチック、金属くず、木くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶器くず
- 一般廃棄物…廃蛍光管
- 特別管理廃棄物・取り扱いません

## 総合リサイクル

### 焼却灰リサイクル



### ■株式会社エコ計画 ECO KEIKAKU CO.,LTD

24品目に及ぶ多種類の廃棄物を受け入れ、有機肥料化、汚泥原料化、廃電子機器リサイクル、固形燃料化、熱利用などの総合リサイクルに取り組んでいます。

多種類の再生プラント間で副生成物、エネルギーなどを相互利用することで、単体では採算が图れない廃棄物の再生利用を可能とし、再利用率95%以上を目指しています。また、研究開発施設を設け、新たな再生技術の開発に努めています。

- 日受入量 799トン ○主な製品 肥料、RPF固形燃料
- 取扱廃棄物 産業廃棄物・・・廃プラスチック、木くず、紙くず、繊維くず、動植物性残渣、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物性固形不要物、燃え殻、がれき類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶器くず
- 一般廃棄物・・・可燃性廃棄物、不燃性廃棄物、汚泥 他
- 特別管理廃棄物・感染性廃棄物

## RPF製造リサイクル

### 汚泥リサイクル



### ■株式会社環境サービス Environment Service CO.,LTD

廃プラスチックのマテリアルリサイクルとRPF（固形燃料）の製造を行い、全体で95%の再資源化を達成します。

また、工場に研究施設を併設し、廃プラスチックと有機物の新たなリサイクル技術開発を推進します。

- 日受入量 57トン ○主な製品 固形燃料
- 取扱廃棄物 産業廃棄物・・・廃プラスチック類、木くず、紙くず、繊維くず
- 一般廃棄物・・・紙ごみ、粗大ごみ、資源プラ、剪定枝等の木材
- 特別管理廃棄物・取り扱いません

## YORII COMPOST CORPORATION

### 汚泥リサイクル

し尿汚泥・下水汚泥・食品工場汚泥・食品残渣等廃棄物の100%堆肥化を行っております。好気性菌による発酵で、低コスト・低エネルギーでの有機性肥料製造が可能となり二酸化炭素排出抑制に努めています。

また高品質な有機性肥料が作れるため農業やゴルフ場等多くのお客様に採用されています。

- 日受入量 200トン ○主な製品 有機肥料
- 取扱廃棄物 産業廃棄物・・・汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、動植物性残渣、動物の糞尿
- 一般廃棄物・・・汚泥、食品廃棄物
- 特別管理廃棄物・取り扱いません