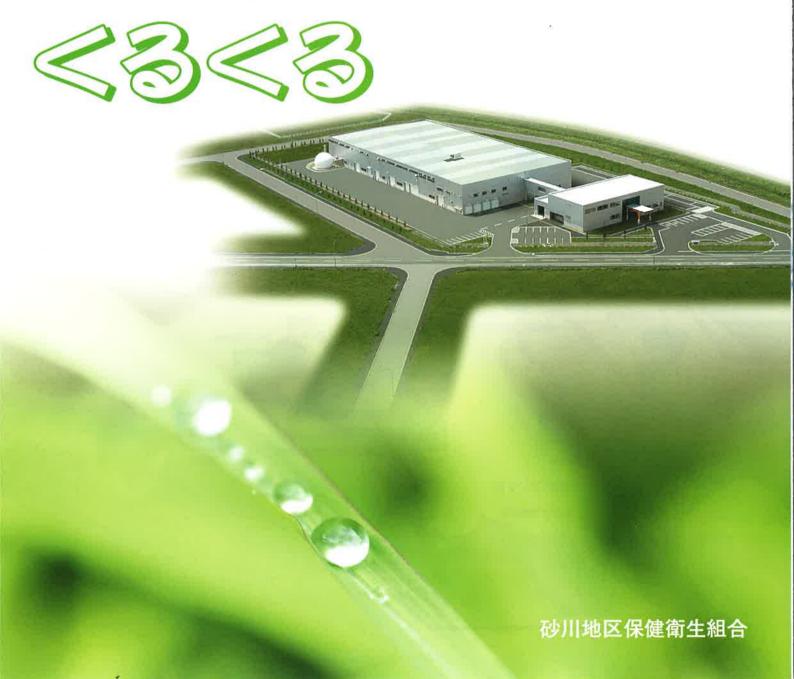


廃棄物循環型社会基盤施設

クリーンプラザ



クリーンプラザくるくるは資源再利用の新拠点です。

ごあいさつ

清らかな水と豊かな自然の中で快適な生活を送るためには、毎日の生活において ごみの抑制 (リデュース) 、再利用 (リユース) 、再資源化 (リサイクル) を心が け、環境負荷の少ない循環型社会を実現させなければなりません。

このことから、ごみの資源化を推進するとともに循環型社会の構築を基本理念と する、中・北空知地域ごみ処理広域化基本計画に基づき、2市3町の広域ごみ処理 施設整備計画を策定し、平成13年度から廃棄物循環型社会基盤施設「クリーンプラ ザくるくる」の建設に取り組み、平成15年3月に完成をみたところであります。

当施設は、ごみの減量化・資源化を図るため、効率的かつ適正に処理できる最新 の技術と設備を誇り、従来のごみ処理のイメージを一新する施設であり、生ゴミか ら発生したバイオガスを利用した発電設備は、環境への負荷が小さいエネルギーと して平成21年9月に「グリーン電力発電設備認定」を受けております。

また、平成26年度からは資源としての雑紙の回収や、燃やせないごみから小型家 電を選別回収する等、ごみの資源化を図るとともに、ごみの減量化の推進に努めて きたところであります。

今後も、廃棄物の適正な処理に努め、地域住民にとって身近な生活環境の保全や 公衆衛生の向上を図るとともに、日常生活が安心・安全で清潔な環境となるよう、 構成市町が一丸となって環境の保全に努めてまいります。

砂川地区保健衛生組合

施設概要

		容	処 理 棟			
内			資源:不燃:組大ごみ リサイクル施設	可燃ごみ 運搬中継施設	生ごみバイオガス化施設	管理棟
処	理	能力	25t/⊟	34t/⊟	22t/⊟	
処	理	方式	破砕·選別·圧縮·保管	コンパクタ・コンテナ(圧縮場外搬出)	メタン回収方式	
槥	浩	・規 模	鉄骨造(一部2階建)延面積 6,521 m²(共用部分823m²)			鉄骨造(2階建)
.(19)			2,190 m²	9 4 1 m²	2,567 m²	1,433m²
I		事費	2,256,975			253,050
事	業費		895,524	404,187	957,264	253,050
	内	建設工事	820,470	375,795	887,985	253,050
		施工監理	10,080	8,190	10,080	リサイクル施設に含む
	訳	外構工事	64,974	20,202	59,199	リサイクル施設に含む
	国庫補助金		211,162	70,443	149,210	63,263
財	j	起債(NTT債)	※12,114	%30,000	-	===
源	į	起债	598,900	282,100	733,900	170,800
max	一般財源		73,348	21,644	74,154	18,987

※2019.10~生ごみ処理能力を16t/日に変更 (千円)

リサイクルを考える事は未来を考える事

人間が生活するためには、資源が必要です。生活の中で使われた資源はごみとなります。 現在ごみの問題は環境や資源の問題とも密接にかかわり、ますます深刻化しています。 しかしごみもリサイクルという視点でとらえると、貴重な資源であることがわかります。 ごみを考え、リサイクルを考えることは、地球の未来を考える事につながるのです。

資源ごみライン成形品

砂川市、歌志内市、上砂川町、奈井江町、浦臼町の2市3町から回収された缶類、ペットボトルは再選別し、圧縮成形 機で圧縮、梱包及び施設内に保管した後、資源化業者に引き渡され新たな原材料や製品として生まれ変わります。



●アルミ缶

アルミ缶は、缶・ガステーブルマット・ 天ぷらガードシートなどに生まれ変 鉄筋の鋼材などに生まれ変わります。



●スチール缶

スチール缶は、缶・自動車・家電



●ペットボトル

ペットボトルは、作業用手袋・制服。 作業服・カーテン・毛布・カーペット 寝装類などに生まれ変わります。

いますので、破砕して「燃やせる、燃

やせない、アルミ、磁性物」に選別、 施設内に保管した後、アルミ・磁性物 を資源化業者に引き渡され新たな原材 料、製品として生まれ変わります。

粗大不燃ごみライン選別



●アルミ



●磁性物

リサイクル工屋



リサイクル展示室

施設で処理されたごみから、ごみがどのよう に資源に再利用されるのかを紹介。 またリサイクルされた家具などを展示してい

■リサイクル工房

木工教室などを通し、資源の再利用を楽しみな がら体験できるスペースです。

リサイクルプラザ・中継施設

管理監視設備

受入ホッパ



■破集袋機



磁選機



資源ごみ処理工程

資源ごみライン施設概要

びん・缶・ペットボトル・新聞・雑誌・ダンボール等を受入れます。ビンは茶・白・その他の色に分別し、ペットボトル・アルミ缶・スチール缶はそれぞれ圧縮成形した後、資源化業者に引き渡します。

租大・不燃ライン論設版要

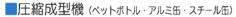
粗大不燃ごみは、回転破砕機で粉砕し、磁選機・回転選別機・アルミ選別機によって磁性物・ アルミ・可燃物・不燃物に分別します。

中継ライン施設概要

可燃ごみはごみ圧縮機でコンテナに詰め込み、中・北空知廃棄物処理広域連合の焼却(発電利用)施設に送ります。



■手選別エリア





資源ごみ処理工程

■回転式破砕機







粗大・不燃ごみ処理工程

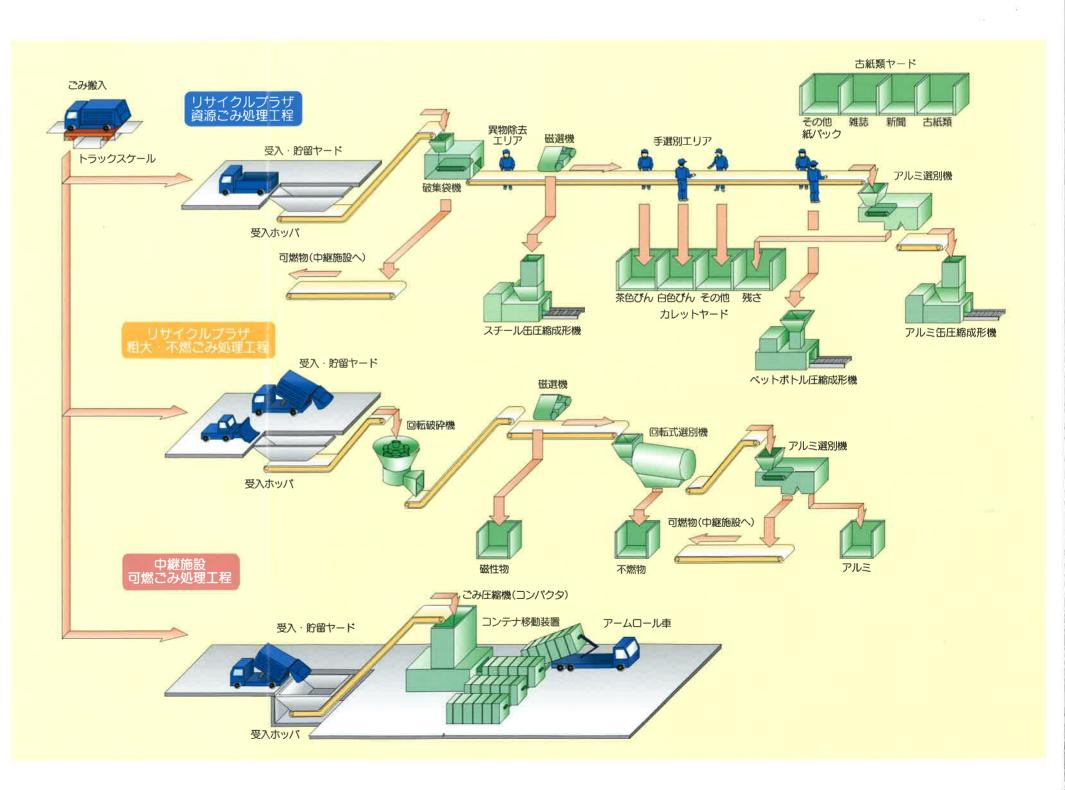
■受入ホッパ・コンパクタ

■コンテナ移動装置





可燃ごみ処理工程



高速メタン発酵処理施設

■中央操作室



管理監視施設概要

スラリー

異物 (中継施設へ)

スラリータンク (可溶化槽)

スラリー

異物(中継施設へ)

スラリーダンク (可溶化槽)

粉砕分別機

受入れ供給設備 (2系列)

粉砕分別機

受入ホッパ

処理棟内では受入れ設備や主要施設を10台のカメラで監視しています。 ここでは常時運転状況の監視を行いながら、異常時は緊急連絡や非常停止措置を行います。

高速メタン発酵処理施設概要

一般家庭及び事業系生ごみを受入れ、バイオリアクタ(発酵槽)内で高温発酵(55℃)処理し、多量のバイオガスを取り出しています。このガスには60公以上の割合でメタンガスが含まれ、主に発 電に利用しています。この施設には30kwのガス発電機が4台設備され、主にこの施設内で利用 しています。余ったガスはボイラで燃焼し、バイオリアクタの加温・暖房用・ロードヒーティン グに利用しています。

ガスホルダ

脱硫塔

脱水機

脱水汚泥ホッパ

乾燥機 汚泥乾燥設備

バイオガス

発酵液

発酵液

脱臭設備

熱交換器

熱交換器

バイオリアクタ

(メダン発酵槽)

パイオガス

バイオリアクタ (メダン発酵槽)

メタン発酵設備 (2系列)

担体

■受入ホッパ

温水ポイラ

電気利用

好気処理槽

嫌気処理槽 排水処理設備

下水道放流

袋詰装置

有効利用

余剰ガス燃焼装置

マイクロガスタービン

(発電機)

シールポット

エネルギー回収設備



補助燃料

熱利用

■スラリータンク(可溶化槽)



■バイオリアクタ(メタン発酵槽)



高速メタン発酵処理工程

■脱硫塔



■ガスホルダ・余剰ガス燃焼装置



高速メタン発酵処理工程

■マイクロガスタービン(発電機)



■バイオガスボイラ



高速メタン発酵処理工程

■脱水機

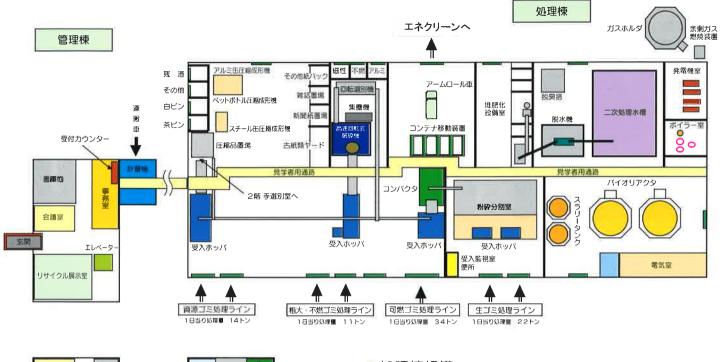


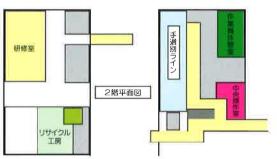
■堆肥化設備



高速メタン発酵処理工程

クリーンプラザくるくる施設概要





左処理棟規模

建物寸法:幅52m 長さ108m 高さ11.67m 延床面積:6521㎡(1F 5616㎡ 2F 905㎡)

建築面積:5631㎡

管理棟規模

建物寸法:幅18.5m 長さ39m 高さ9.6m 延床面積:1434㎡(1F 794㎡ 2F 640㎡)

建築面積:892㎡

交通アクセス





クリーンプラザくるくる

砂川市西8条北22丁目127-6 TEL.0125-53-5353 FAX.0125-53-5354 E-mail:cleanplaza@io.ocn.ne.jp

■砂川地区保健衛生組合

- ■施工監理 (株)未来開発コンサルタント
- (構成市町) 砂川市·歌志内市·上砂川町·奈井江町·浦臼町
- ■設計施工 鹿島·北谷·林組共同企業体