

くりーんプラザ・龍



りゅうがさきちほうじんかいしよりくみあい
龍ヶ崎地方塵芥処理組合

ようこそ くリーンプラザ・龍^{りゅう}へ



～くリーンプラザ・龍^{りゅう}の自己紹介^{じこしょうかい}～

なまえ
・名前：くリーンプラザ・龍^{りゅう}

せつりつ たんじょう へいせい ねん がつ
・設立（誕生）：1999（平成11）年8月

しごと はんい ばしょ りゅうがさきし とねまち かわちまち しより
・仕事の範囲（場所）：龍ヶ崎市・利根町・河内町のごみ処理

じゅうしょ りゅうがさきしいたばしまち ばんち
・住所：龍ヶ崎市板橋町436番地2

しきちめんせき ひろ やく へいほう
・敷地面積（広さ）：約95,000平方メートル

しより のうりよく しょうきゃくろ にち にち ろ
・ごみを処理する能力： 焼却炉 180トン/日（90トン/日×2炉）

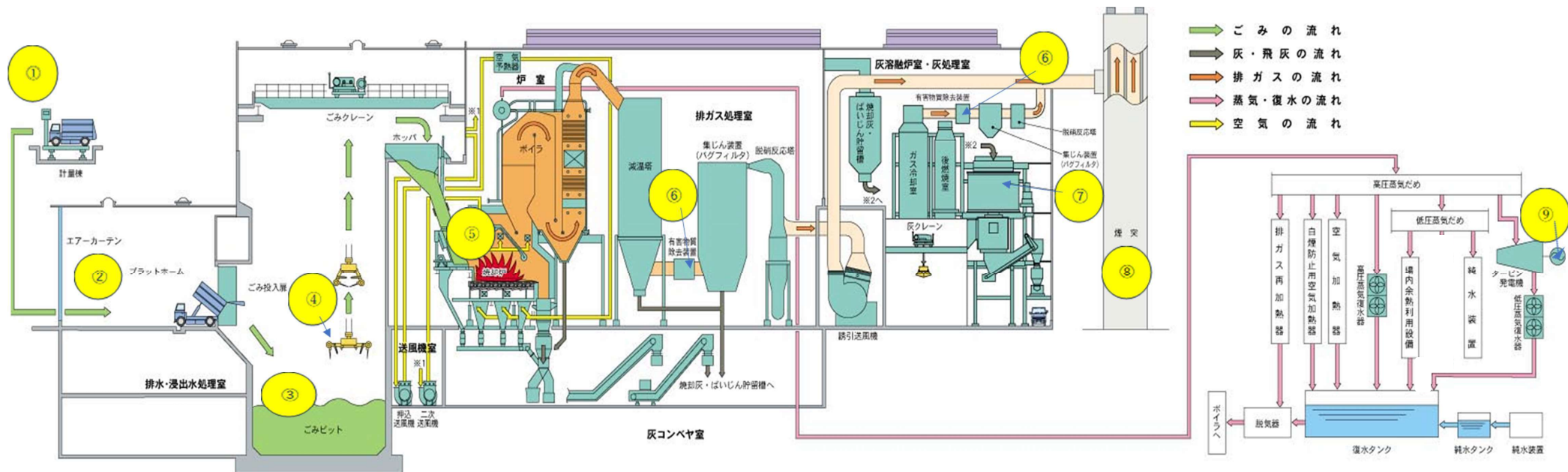
ようゆうろ にち にち ろ
溶融炉 24トン/日（12トン/日×2炉）



くリーンプラザ・龍^{りゅう}には、焼却処理施設^{しょうきゃくしよりしせつ}・リサイクル施設^{しせつ}・最終処分場^{さいしゅうしぶんじょう}があります。

しょうきやくしよりしせつ
【焼却処理施設】

①計量機…ごみの重さをはかる機械です。②可燃物プラットホーム…燃えるごみを運び込む場所です。③ごみピット…燃えるごみをためておく場所です。④ごみクレーン…ごみをかき混ぜたり、焼却炉へ運ぶための機械です。⑤焼却炉…1日90トン、850～950度の高温でごみを燃やしています。⑥有害物質除去装置…排ガスから有害なものを取り除く装置です。⑦溶融炉…約1300度の高温で灰を溶かしています。⑧煙突…59メートルの高さがあります。有害な排ガスを処理してきれいにして放します。⑨タービン発電機…ごみを燃やして発生した熱エネルギーで電気を作る機械です。



かねんぶつ
【可燃物プラットホーム】

も はこ ばしよ
燃えるごみを運びこむ場所です。

ばん ばん みどりいろ とびら くるま つか じどう ひら す
1番から4番の緑色の扉に車が近づくと自動で開いて、ごみを捨てられるようになって
います。



かねんぶつ
《可燃物プラットホーム》

かねんせいそだい はさいき
【可燃性粗大ごみ破碎機】

おお もえ かねんせいそだい ちい せつだん きかい
大きな燃えるごみ（可燃性粗大ごみ）を、小さく切断する機械です。



かねんせいそだい はさいき
《可燃性粗大ごみ破碎機》

【エアカーテン】

でいりぐち とびら じょうぶ きかい つ
プラットホームの出入口にある扉の上部に『エアカーテン』という機械が付いていて、
とびら ひら うえ つよ かぜ ふ くうき かべ つく なか にお そと も
扉が開くと上から強い風が吹きつけて、空気の壁を作り、中の臭いを外に漏らさない
ようにしています。不燃物プラットホームの出入口にある扉の上部にもあります。



《エアカーテン》

ちゅうおうせいぎょしつ
【中央制御室】

かくせつび うんてんそうさ はいき じょうたいとう かんし ばしょ かくせつび せいぎょよう
各設備の運転操作や排気ガスの状態等を監視する場所です。各設備から制御用コンピュー

つね じょうほう おく こうじょうぜんたい うんてんじょうきょう はあく
タに常に情報が送られ、モニターで工場全体の運転状況を把握することができます。



ちゅうおうせいぎょしつ
《中央制御室》

かねん
【可燃ごみクレーン】

も はこ きかい はい ひ
燃えるごみをつかんだり、運んだり、かき混ぜたりする機械です。入ってきたごみは、その日

には燃やさずに、1日以上かけてごみクレーンでよくかき混ぜてから、焼却炉へ運んでいま

す。クレーンは約1～1.5トンのごみをつかむことができます。



かねん
《可燃ごみクレーン》

かねん
【可燃ごみピット】

も ばしょ ふか やく がっこう こいじょう
燃えるごみをためる場所です。深さは約25メートルあり、学校のプール20個以上の

おお
大きさがあります。



かねん
《可燃ごみピット》

しょうきやくろ
【焼却炉】

も 燃えるごみを も きかい 燃やす機械です。

にち 1日90トン、850～950度の温度で、24時間燃やしています。

こうおん 高温で燃やすことで、においを分解し有害な排ガスの発生を

おさえることができます。



しょうきやくろ なか
《焼却炉の中》



も 燃えている様子
《燃えている様子》

よねつりようせつび
【余熱利用設備】

ごみを燃やして発生した熱エネルギーを利用してボイラーで蒸気を作ります。

さらに、その蒸気を利用してお湯を作ったり、タービン発電機で電気を作ったりします。



《ボイラー》



はつでんき
《タービン発電機》

はいようゆうこかせつび
【灰溶融固化設備】

ごみを燃やした後に出てくる灰を溶かし処理する場所です。この設備で『溶融スラグ※1』と『ダスト固化物※2』にします。

やく ど こうおん はい と しょり
約1300度の高温で灰を溶かし処理することで、4つのことができます。

- ダイオキシンという、からだ がい ぶんかい
分解します。
- じゅうきんぞく ゆうがい ぶっしつ やくひん しょり かた そと も だ ふ
重金属という有害な物質を薬品で処理し、セメントで固めることで、外に漏れ出すのを防ぎます。
- ごみのたいせき へ さいしゅうしょぶんじょう うめた きかんの
体積を減らすことができ、最終処分場に埋立てをする期間を延ばすことができます。
- かぜ と かたち おお
風で飛ばないような形や大きさにします。

※1 しょうゆう はい と ひ じょう つぶ
溶融スラグ…灰を溶かしたものを冷やして、ガラス状の粒にします。

さいしゅうしょぶんじょう うめた つち か りよう
最終処分場で埋立てるための土の代わりとして利用します。

※2 こかぶつ はい と さい はっせい はい ふく ひばい やくひん
ダスト固化物…灰を溶かす際に発生する排ガスに含まれている飛灰を薬品で

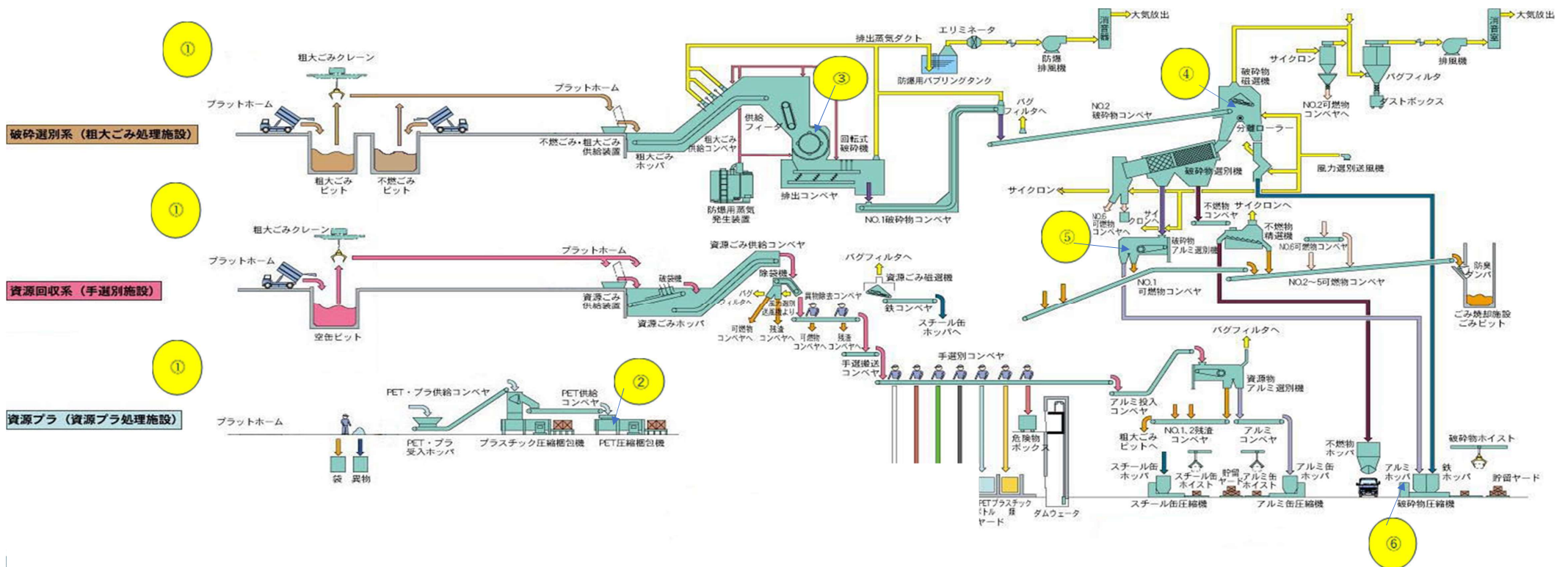
しょり かた だま おお
処理し、セメントで固めて、ビー玉くらいの大きさにします。



はいようゆうろ はい と きかい
灰溶融炉(灰を溶かす機械)》

【リサイクル施設】

- ① 不燃プラットフォーム…燃えないごみを運び込む場所です。② ペットボトル圧縮梱包機…ペットボトルを四角く押し固める機械です。③ 回転破砕機…燃えないごみを細かく砕く機械です。④ 破砕物磁選機…磁石で鉄を回収する機械です。⑤ 破砕物アルミ選別機…電磁力でアルミニウムを回収する機械です。⑥ 破砕物圧縮機…選別機で回収した鉄とアルミニウムを、種類ごとに四角く押し固める機械です。



【不燃物プラットフォーム】

燃えないごみを運びこむ場所です。燃えないごみは、『回転破砕機』という機械で

細かくし、鉄とアルミニウムと燃えるものとその他のものに選別します。鉄とア

ルミニウムは機械で四角く押し固めてからリサイクル業者に引き渡しています。

燃えるものは、焼却炉で燃やします。その他のものは、不燃物残さとして、

最終処分場に埋立てしています。



《不燃物プラットフォーム》

【ペットボトル圧縮梱包機】

ペットボトルを四角く押し固める機械です。空缶用(スチール缶・アルミ缶)と、破砕物用

(鉄・アルミニウム)の圧縮機もあります。



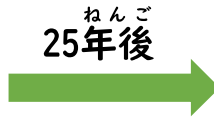
《ペットボトル圧縮梱包機》

さいしゅうしょぶんじょう
【最終処分場】

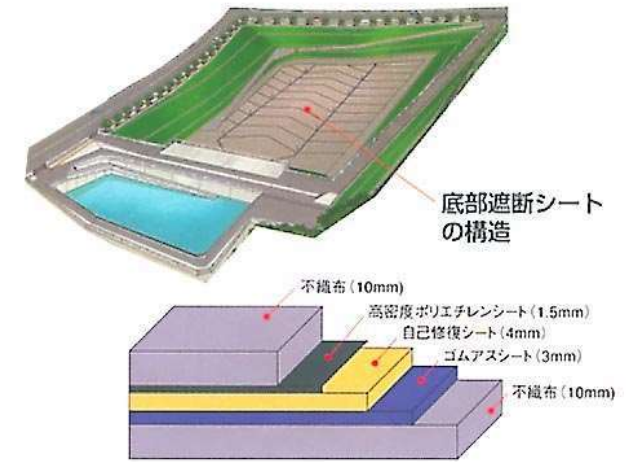
おなじ敷地にさいしゅうしょぶんじょうがあります。埋めているものは3種類です。



ねん へいせい ねん
【1999年（平成11年）】



ねん れいわ ねん
【2024年（令和6年）】



ていぶしゃだん こうぞう
【底部遮断シートの構造】



ようゆう
【溶融スラグ】



こかぶつ
【ダスト固化物】



ふねんぶつざん
【不燃物残さ】

さいしゅうしょぶんじょう そこ そう しゃだん し みずも ぼうし れいわ ねんどまつ
 最終処分場の底には、5層の遮断シートが敷かれていて、水漏れを防止しています。2033（令和16）年度末まで

うめた みこ さいしゅうしょぶんじょう なが つか げんりょう ぶんべつ たいせつ
 埋立てできる見込みです。最終処分場を長く使うためには、ごみの減量と分別が大切です。

げんりょう ぶんべつ きょうりょく
 ~ごみの減量と分別にご協力ください~



よくあるご質問

●どれくらいの量を燃やしているのですか。

(焼却炉は2炉あり、1炉で90トン、最大で1日180トン燃やすことができます。)

●収集車は1日に何台くらい来るのですか。

(100台くらいです。)



●どのような工夫をして働いていますか。

(故障がないように、毎日、機械の点検・検査をしています。また、公害を出さないよう運転管理には気をつけています。)

●今まで困ったことはありますか。

(分別されていないごみが運ばれてきたときです。分別されてないと、機械の故障の原因となります。)

みなさん、ルールを守りごみの分別にご協力ください。)



●なぜお^{かね}金をかけてまで、リサイクルするのですか。

(限^{かぎ}りある資源^{しげん}を大切^{たいせつ}に使う^{つか}ことで、地球^{ちきゅう}の環境^{かんきょう}を守^まることができるからです。)



●燃^もやした後^{あと}の灰^{はい}は、最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場に埋立^{うめた}てしているのですか。

(溶融^{ようゆう}スラグとダスト固^こ化^か物^{ぶつ}にしてから、最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場に埋立^{うめた}てしています。ごみ^{ごみ}を燃^もやした後^{あと}の灰^{はい}をそのまま埋立^{うめた}てするのではなく、灰^{はい}と^としよ^りりして処理^{がい}することで害^{がい}をなくしたり、体積^{たいせき}を減^へらすことで、最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場に埋立^{うめた}て使用^{しよう}する期間^{きかん}を延^のばすことができます。)

●最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場の埋立^{うめた}てする場所^{ばしょ}がなくなってしまうたら、どうしますか。

(別^{べつ}のところに新^{あた}しい最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場^{ばしょ}をつくるか、灰^{はい}をほかの地域^{ちいき}にある最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場^{ばしょ}などで処理^{しよ}してもらわなければなりません。どうするのは、これから考^{かん}えていきます。今^{いま}の最終^{さいしゅうしよぶんじょう}処分^{うめた}場^{ばしょ}は令和16年度^{れいわ ねんどまつ}末^{まつ}まで使用^{しよう}できる見込^{みこ}みです。)

～みなさん、ごみ^{ごみ}の減^{げん}量^{りょう}と分別^{ぶんべつ}にご協^{きょう}力^{りょく}ください。　く^くり^りー^んプ^らザ[・]龍^{りゅう}～

～メモ～

～ありがとうございました～