

RYUSENEN
柳泉園組合概要

清瀬市・東久留米市・西東京市

あいさつ

柳泉園組合は、清瀬市、東久留米市及び西東京市（関係市）の廃棄物を共同で処理するため、昭和35年9月に設立された一部事務組合です。

施設の状況は、ごみ処理関係では昭和36年にバッチ式ごみ焼却場、し尿処理関係では昭和40年に高速酸化処理方式のし尿処理場を設置して、それぞれの処理をはじめました。その後、関係市の人口の増加、生活水準の向上などにより、排出される廃棄物の量が年々増加し、その内容も多種多様になりましたので、適宜必要な施設を整備して適切に対応しています。

可燃ごみの処理は、平成12年11月から稼働しているごみ処理施設（柳泉園クリーンポート、処理能力105トン/日×3炉）で焼却処理をしています。この施設は、排出ガス中のダイオキシン類の濃度を0.1ナノグラム以下にする設備を有し、さらに、ごみを焼却する際に発生する熱エネルギーを有効利用するため発電（最大6,000kW）をし、隣接して設置している厚生施設（柳泉園グランドパーク）室内プールや浴場施設に蒸気を供給しています。

不燃ごみ及び粗大ごみの処理は、粗大ごみ処理施設（処理能力50トン/5H）を昭和49年に設置し、その後、昭和59年に改造するなどをして、埋立物の減量及び資源の回収を積極的に推進しています。また、時代の要請に応じリサイクル事業を積極的に進めるため、平成5年10月に不燃物処理・資源化施設（リサイクルセンター、処理能力65トン/5H）を設置し、その対応を図っています。

し尿の処理は、関係市において流域下水道の整備との関係で、搬入されるし尿の量が大幅に減少したため、平成7年に従前の生物処理を廃止して、前処理・脱水方式に変更し、下水道除害施設としてのし尿処理施設（処理能力35キロリットル/日）を設置し、その対応を図っています。

このように、当組合では、日々排出される廃棄物を安全かつ衛生的に安定した処理を行い、その後、焼却灰は、東京たま広域資源循環組合（西多摩郡日の出町にある二ツ塚廃棄物広域処分場のエコセメント化施設）に運び、エコセメントの原料として再利用し、不燃ごみ及び粗大ごみの処理後の不燃物は、民間業者により再資源化し、また、有用な資源物の選別回収を行い減量化することにより、ごみの減量、再資源化を推進し、資源循環型社会の構築を目指した事業に取り組んでいます。

今後とも、関係市の市民の皆様、周辺地域の皆様のご理解とご協力をいただき、関係機関のご指導のもとに、合理的な施設運営に努めてまいりますので、よろしくお願い申し上げます。



管理者 東久留米市長
富田 竜馬



副管理者 清瀬市長
澁谷 桂司



副管理者 西東京市長
池澤 隆史

1 組合概要

組合設立年月日 昭和35年(1960年)9月30日

組合関係市名 清瀬市、東久留米市及び西東京市

組合設立目的

- (1) ごみ処理施設の設置及び運営に関する事。
- (2) し尿処理施設の設置及び運営に関する事。
- (3) 廃棄物の処理施設から最終処分場までの運搬に関する事。
- (4) この組合が所有する敷地内における、関係市及び周辺住民の福祉の増進に関する施設の設置及び運営に関する事。

所在地

〒203-0043 東京都東久留米市下里四丁目3番10号
TEL. 042-470-1555 (代表) FAX. 042-470-1559
ホームページ <http://www.ryusen.or.jp>

組合用地

柳泉園（東久留米市下里四丁目1540番2外） 約95,556㎡
清柳園（清瀬市下宿二丁目554番7外） 約3,771㎡

処理施設概要

P5～P19参照

2 組織

執行機関 管理者（1名兼任） 副管理者（2名兼任）

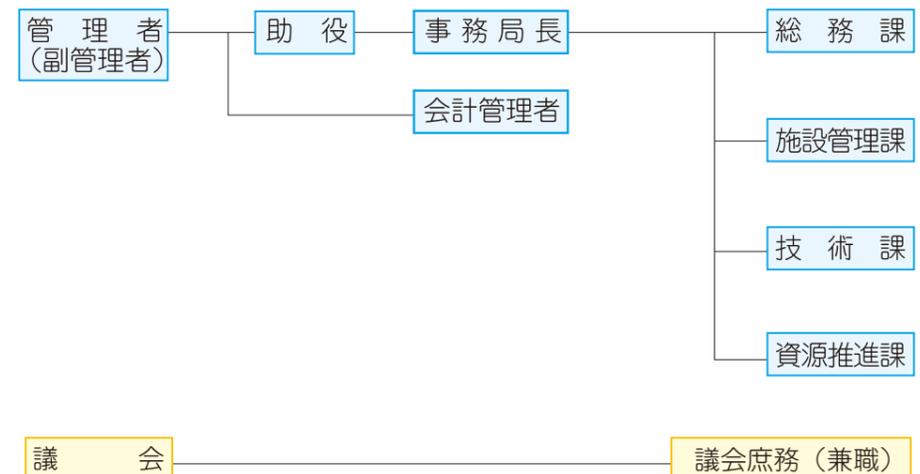
助役（1名専任） 会計管理者（1名兼任）

議会関係 関係市より3名ずつ選出、計9名で構成

監査関係 識見者（1名）

議会選出者（1名）

機構



3 処理施設規模及び事業費等

ごみ処理関係

(単位：千円)

施設内容		建設年度	請負業者	事業費	財源内訳			
施設名	規模				国補	都補	起債	一財
不燃・粗大ごみ処理施設	50t/5H	S49	川田工業(株)	150,000	26,212	17,500	89,300	16,988
不燃・粗大ごみ処理施設 (破砕装置)	(改造)	S58	久保田鉄工(株)	149,900	—	7,200	128,900	13,800
不燃・粗大ごみ処理施設 (クレーン及びピット)	(改造)	S60	〃	123,000	—	10,773	86,100	26,718
不燃物処理・資源化施設 (リサイクルセンター)	65t/5H	H4~H5	(株)クボタ	1,215,091	454,415	71,058	626,900	62,718
ごみ焼却施設 (クリーンポート)	315t/日	H9~H13	住友重機械工業(株)	14,400,183	2,898,127	560,483	10,041,800	899,773

し尿処理関係

(単位：千円)

施設内容		建設年度	請負業者	事業費	財源内訳			
施設名	規模				国補	都補	起債	一財
し尿処理施設	35kl/日	H7	栗田工業(株)	576,800	—	56,728	453,500	66,572

厚生施設関係

(単位：千円)

施設内容		建設年度	請負業者	事業費	財源内訳			
施設名	規模				国補	都補	起債	一財
野球場	2面	S41	(株)三幸建設	8,400	—	—	—	8,400
室内プール	プール・ トレーニング室他	S60	東急建設(株)	410,000	—	50,000	276,400	83,600
浴場施設	浴室・広間他	H13~H14	菊池建設(株)	490,350	—	—	445,100	45,250
緑地公園	約7,600㎡	H16~H17	東急建設(株)	745,500	—	—	641,800	103,700
テニスコート (砂入り人工芝)	5面	R2	奥山スポーツ 土木(株)	68,860	—	—	—	68,860

※テニスコート(砂入り人工芝)は、一般財源から支出していますが、スポーツ振興くじ(toto・BIG)助成金として、35,245千円の助成が出ています。

4 処理施設概要

I ごみ処理施設関係

(1)現状のごみ処理方式

関係市から発生したごみは、柳泉園組合の中間処理施設(可燃ごみ焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設、リサイクルセンター)に搬入されます。

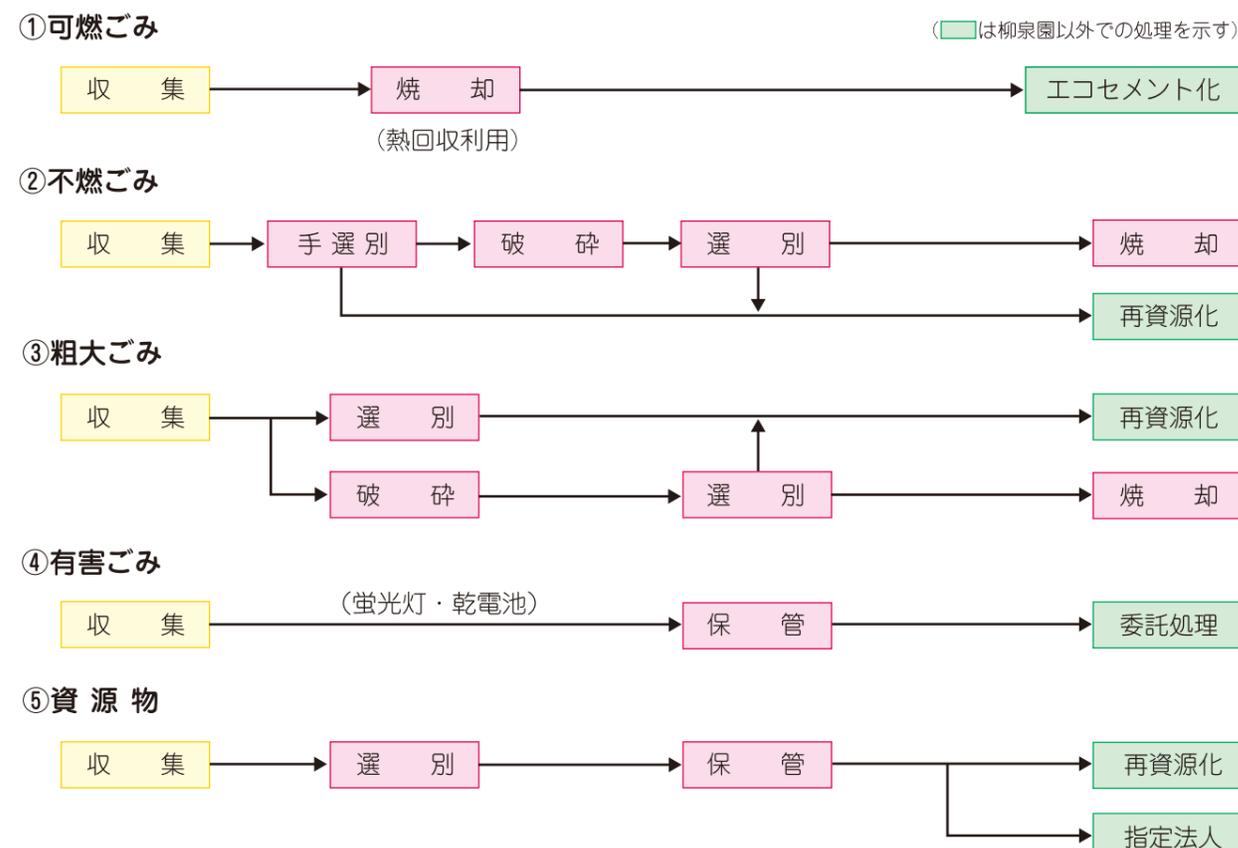
搬入されたごみは、焼却、破砕、資源選別、圧縮等の中間処理を経て、ごみ焼却施設から発生した焼却残渣は東京たま広域資源循環組合へ搬入しエコセメントに加工され、不燃・粗大ごみ処理施設から発生した破砕物は民間業者により再資源化し、資源物は、指定法人である日本容器包装リサイクル協会と民間業者による再利用・再資源化が図られます。

また、関係市において容器包装プラスチックの分別回収が実施されており、その処理方法については、市による収集運搬後、民間業者の中間処理施設で資源選別された後、再商品化事業者により再商品化されています。

このため、関係市から組合に搬入されるごみに関しては、現在、次の5種類に分けて分別収集が実施されています。

- ① 可燃ごみ……生ごみ、リサイクルできない紙類、草木類等
- ② 不燃ごみ……金属類、ガラス類、陶磁器類、容器包装プラスチック以外のプラスチック等
- ③ 粗大ごみ……エアコン、テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機及びパソコン以外の家電製品、家具類、自転車等
- ④ 有害ごみ……乾電池、蛍光灯、体温計
- ⑤ 資源物……飲食用容器のびん、缶、ペットボトル

(2)処理処分の方法



(3)ごみ処理施設の設備概要及び処理工程

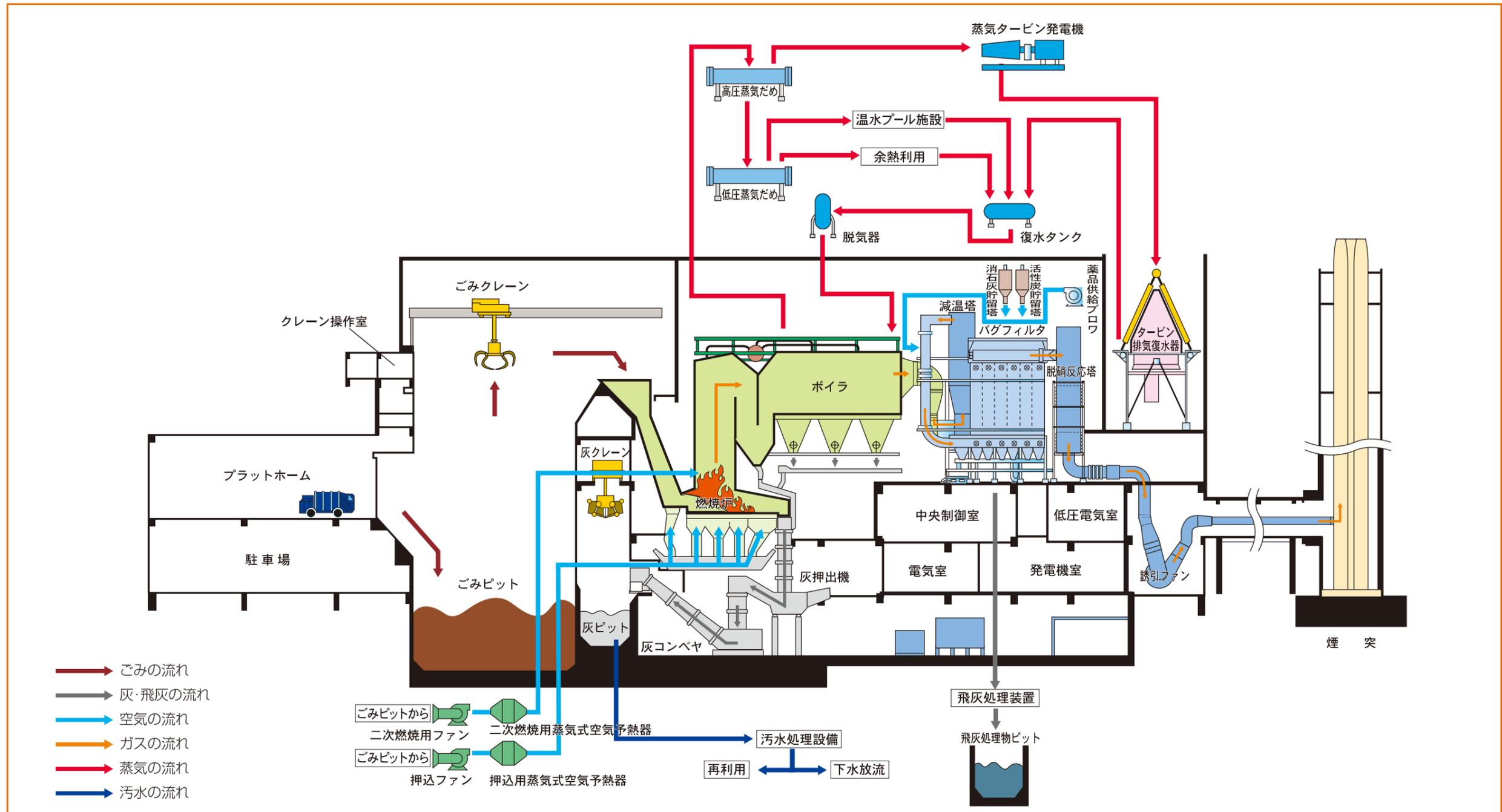
ア 柳泉園クリーンポート（連続式機械炉 105 t/日×3炉）

アー1 設備概要

受入供給設備…ごみ計量器、ごみクレーン、ごみピット
 燃焼設備…給じん装置、燃焼炉（水平ストーカ炉）
 燃焼ガス冷却設備…ボイラ、高圧蒸気だめ
 排ガス処理設備…減温塔、バグフィルタ、脱硝反応塔
 余熱利用設備…蒸気タービン発電機、タービン排気復水器、低圧蒸気だめ

通風設備…押込ファン、誘引ファン
 灰出し設備…灰ピット、灰クレーン、灰押出機、飛灰処理装置
 汚水処理設備…プラント汚水処理装置
 電気計装設備…中央監視制御装置

アー2 フローシート





①検量棟
各家庭で出されたごみは、ごみ収集車で収集され当組合に搬入されます。

②プラットフォーム
収集車が、ごみピットにごみを投入する場所です。



③ごみピットとごみクレーン
ごみを一時的に貯留し、ごみクレーンでごみを焼却炉へ運びます。



④焼却炉内
炉床の水平ストーカの特殊運動により、ごみを完全燃焼します。



⑤長時間の安定運転
焼却炉の床に配置された水平ストーカがスムーズに動いてごみの攪拌・ときほぐしを確実にし、同時に火格子の先端より空気を常時供給するため、ごみを完全燃焼させ有害物質の発生を防ぎます。また自動燃焼制御（ACC）によって、最適な燃焼状態を維持します。



⑥ボイラ
850℃以上の焼却熱をボイラの水管・水冷壁により冷却し、蒸気を発生させます。



⑦減温塔
排ガス温度を約150℃まで冷却します。



⑧有害ガス除去設備
排ガス中に薬品（消石灰・活性炭）を噴霧して有害物質を除去します。



⑨バグフィルタ
約150℃に下げられた排ガスから、ばいじん・ダイオキシン類等の有害ガスを除去します。



⑩脱硝反応塔
触媒による化学反応を利用して、排ガスから窒素酸化物を除去します。



●高圧蒸気だめ
ボイラで発生する高圧蒸気を場内に送ります。



●蒸気タービン発電機
蒸気タービンを稼働させ発電します。発電能力は、6,000kWです。



●灰ピットと灰クレーン
一時貯留された焼却灰をトラックに積載します。



●中央制御室
焼却炉の燃焼制御をはじめ、施設全体の制御・管理を集中的に行っています。



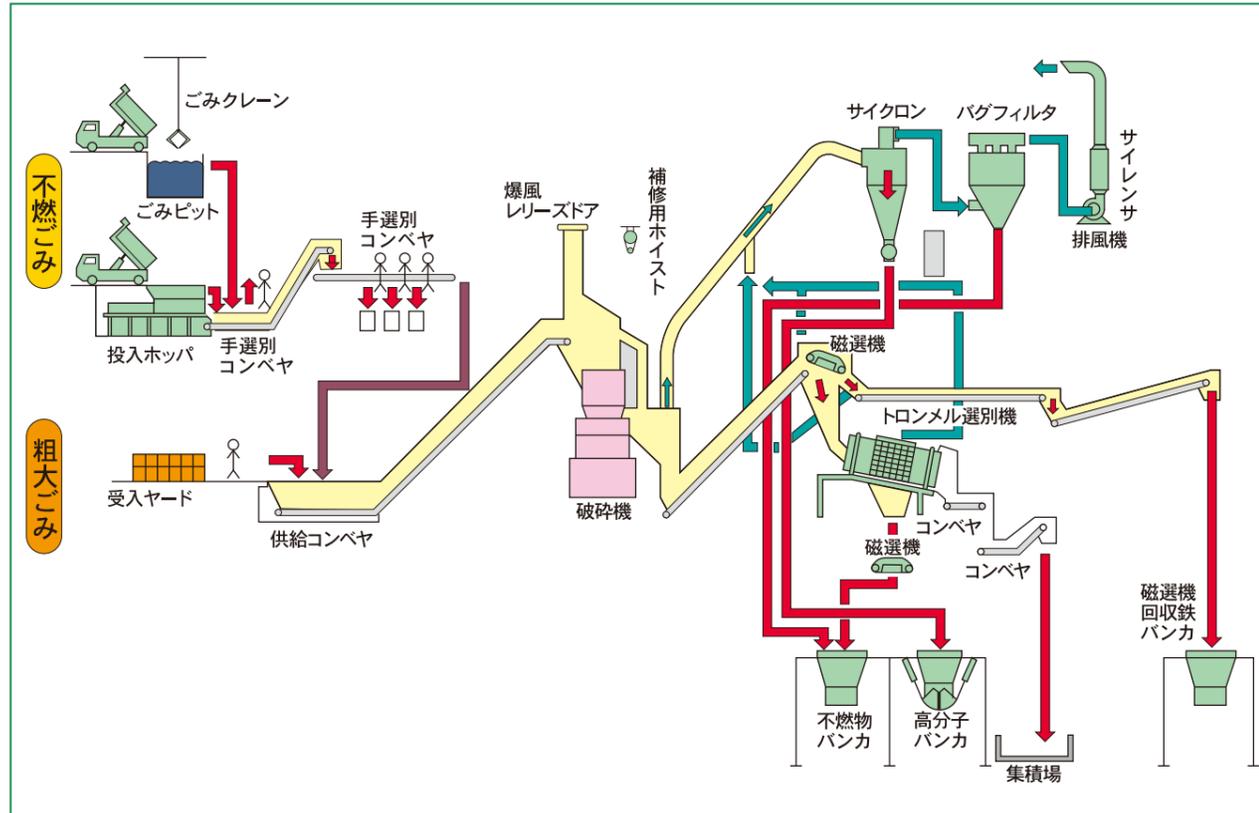
●タービン排気復水器
タービン発電機で利用した蒸気を水に還元します。

イ 不燃・粗大ごみ処理施設 (50t/5H)

イ-1 設備概要

受入設備……ごみピット、投入ホッパ、油圧押し込み装置
 供給装置……コンベヤ
 破碎設備……縦型リンググラインダ式破碎機
 磁選装置……磁選機
 可燃・不燃分別装置……トロンメル選別機 (回転ふるい)
 集塵装置……サイクロン、バグフィルタ、排風機

イ-2 フローシート



イ-3 工程説明

各家庭で出された不燃、粗大ごみ等は、ごみ収集車で収集され不燃・粗大ごみ処理施設に投入されます。



①投入 (受入) 設備

投入された不燃ごみは投入ホッパより押し込み装置にてコンベヤに適量送り出します。



②手選別作業場

コンベヤに運ばれた不燃ごみは危険物、非鉄類、大きな鉄等を取り除き、破碎機での爆発をできるだけ防止するとともに資源の再利用を図ります。

トロンメル内部



⑤トロンメル (回転ふるい)

不燃物 (40mm以下) とその他に分離します。



③破碎機

不燃ごみ及び粗大ごみを細かく破碎処理します。



④磁選機

破碎されて細くなったごみから鉄を磁選機にて分離します。

ウ リサイクルセンター (65t/5H)

ウー1 設備概要

びん類ライン

受入供給設備……コンベヤ、反転装置
 選別設備……手選別装置 (ターンテーブル)
 搬送設備……コンベヤ
 貯留設備……カレット貯留場、コンテナストックヤード

缶類ライン

受入供給設備……受入ヤード、受入ホッパ、コンベヤ
 選別装置……磁選機、アルミ選別機
 圧縮装置……鉄プレス機、アルミプレス機

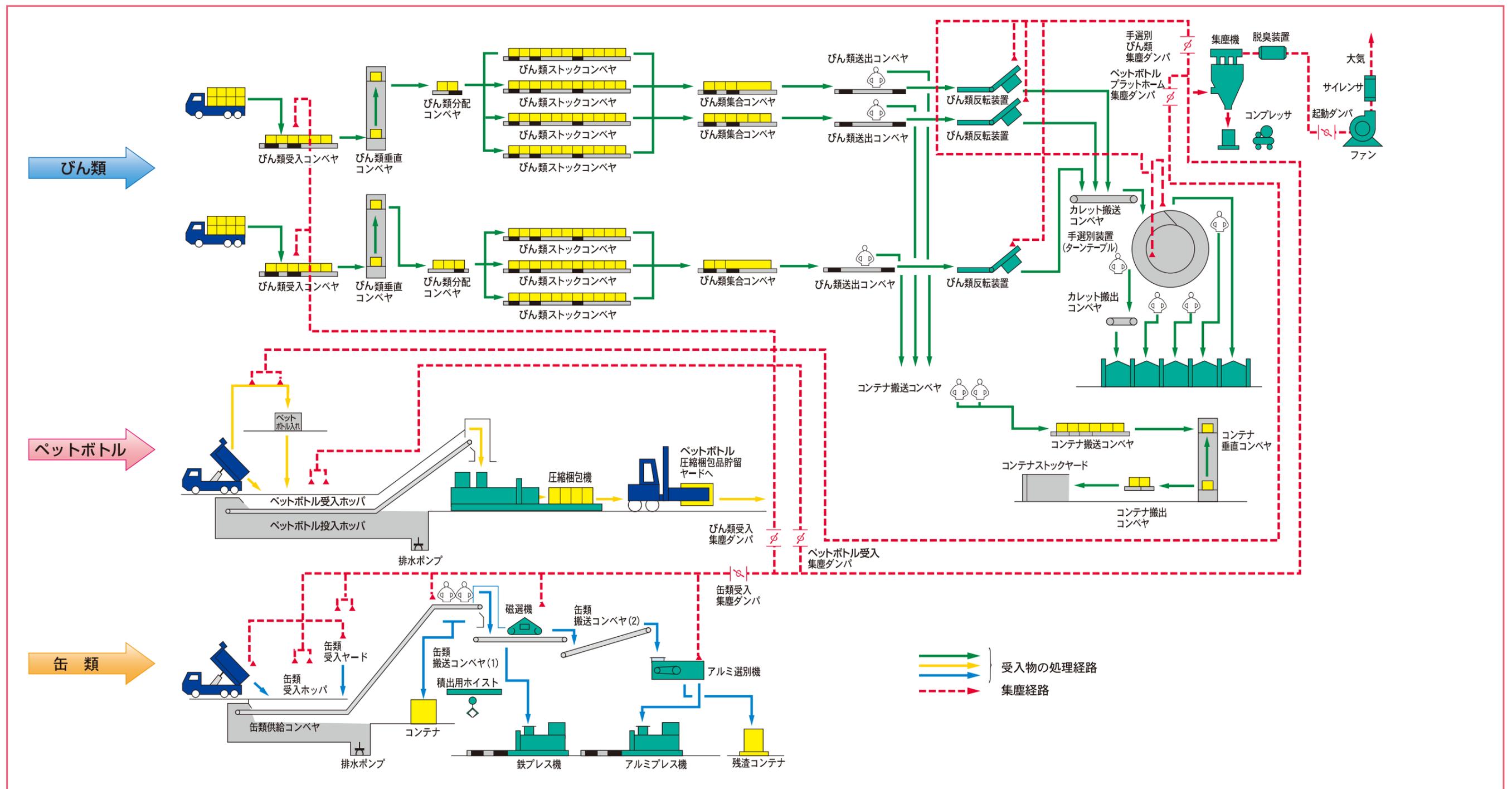
ペットボトルライン

受入供給設備……ペットボトル受入ヤード
 受入ホッパ、コンベヤ
 圧縮装置……圧縮梱包機
 貯留装置……ペットボトル圧縮梱包品貯留ヤード

集塵・脱臭設備

集塵装置……集塵機 (バグフィルタ)
 脱臭装置……脱臭装置 (活性炭方式)

ウー2 フローシート



ウー3 工程説明

各家庭で出された資源物は、収集車で収集されリサイクルセンターに投入されます。

びん類ライン



①受入設備

コンテナ容器で収集されたびん類は、受入コンベヤにてストックコンベヤへ送ります。



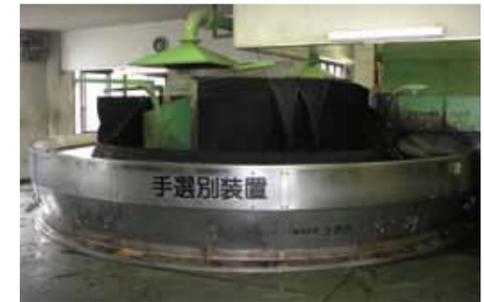
②ストックコンベヤ

受入コンベヤから送られてきたびん類は、ここで一時貯留します。
(7系列で最大546ケース貯留)



③反転装置

反転装置でコンテナ容器からびんを出します。



④手選別装置 (ターンテーブル)

びんを、白、茶、緑、その他の色に手選別します。

缶類ライン



①受入設備

収集された缶類は、受入ホッパへ投入し、磁選機へ送ります。



②磁選機

受入ホッパから送られてきた缶類から、スチール缶を磁選機にて選別します。



③アルミ選別機

磁選機でスチール缶を選別した後、アルミ缶を磁石の反発作用によって選別します。



④鉄プレス機、アルミプレス機

鉄とアルミに選別した缶を各々プレス機にて圧縮成形します。

ペットボトルライン



①受入設備

受入ヤードに貯留したペットボトルを圧縮梱包機へ送ります。

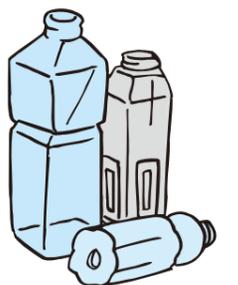


②圧縮梱包機

ペットボトルを各々圧縮梱包機にて圧縮成形し梱包します。



リサイクルセンター

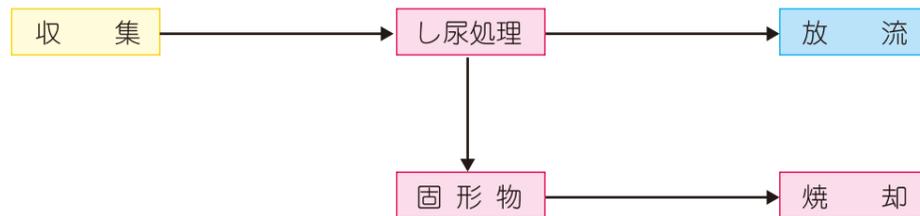


II し尿処理施設関係

(1)現状のし尿処理方式

し尿処理は、家庭等から排出されたし尿及び一般浄化槽汚泥の収集、運搬にはじまり、前処理・脱水方式のし尿処理を行い、下水道の排除基準を満たした処理水として公共下水道に放流します。

(2)処理処分の方法



(3)し尿処理施設の設備概要及び処理工程

ア 前処理・脱水方式 (35kℓ/日)

ア-1 設備概要

前処理設備……破砕機、ドラムスクリーン、スクリュープレス
 脱水設備……脱水機
 脱臭設備……洗浄塔、ミストセパレーター、活性炭脱臭塔

ア-2 工程説明

① 受入・前処理工程

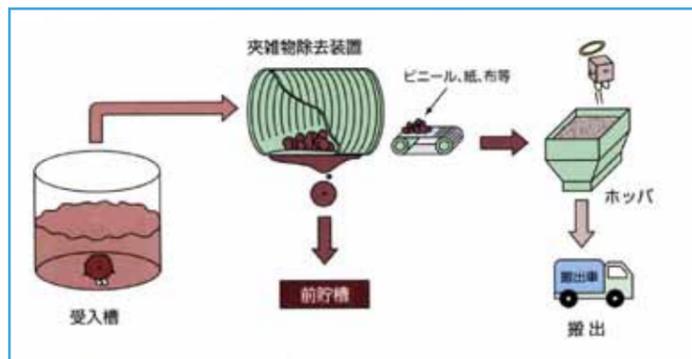
バキュームカーにて収集、運搬されてきたし尿は、投入口より投入し、沈砂槽で土砂、砂利、金属類を沈降させ、破砕機にて夾雑物を破砕し、ドラムスクリーンで夾雑物を除去した後、前貯槽へ送ります。除去された夾雑物は、焼却処理します。



受入室

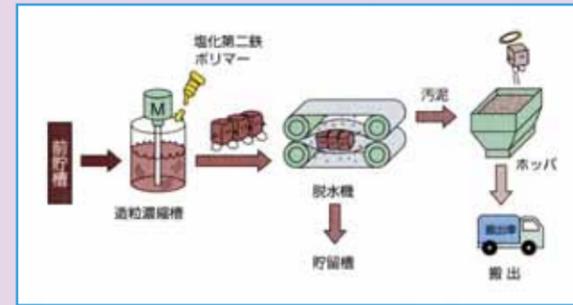


夾雑物除去装置



② 造粒濃縮・脱水処理工程

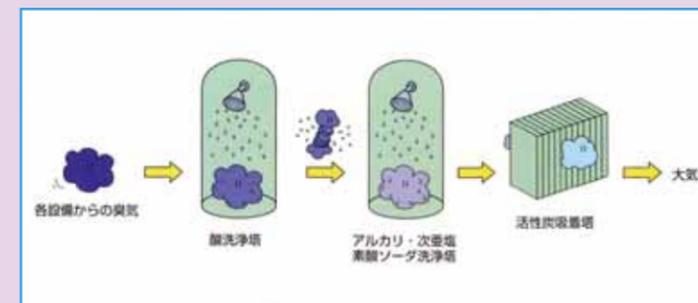
前貯槽へ貯留されたし尿は、反応槽で硫酸、塩化第二鉄を添加後、造粒濃縮槽で脱水助剤を加えて脱水機にかけ、処理水は貯留槽へ送り、脱水された汚泥は、焼却処理します。
 貯留槽へ貯留された処理水は、調整槽に送り、水で希釈した後、公共下水道へ放流します。



造粒濃縮設備

③ 臭気処理工程

受入槽、前貯槽、反応槽、貯留槽等から発生する高・中濃度臭気は、酸洗浄塔、アルカリ・次亜塩素酸ソーダ洗浄塔、活性炭脱臭塔を経て臭気を除去します。
 また、受入室の比較的臭気の少ない場所より吸引する低濃度臭気は、活性炭脱臭塔で臭気を除去します。

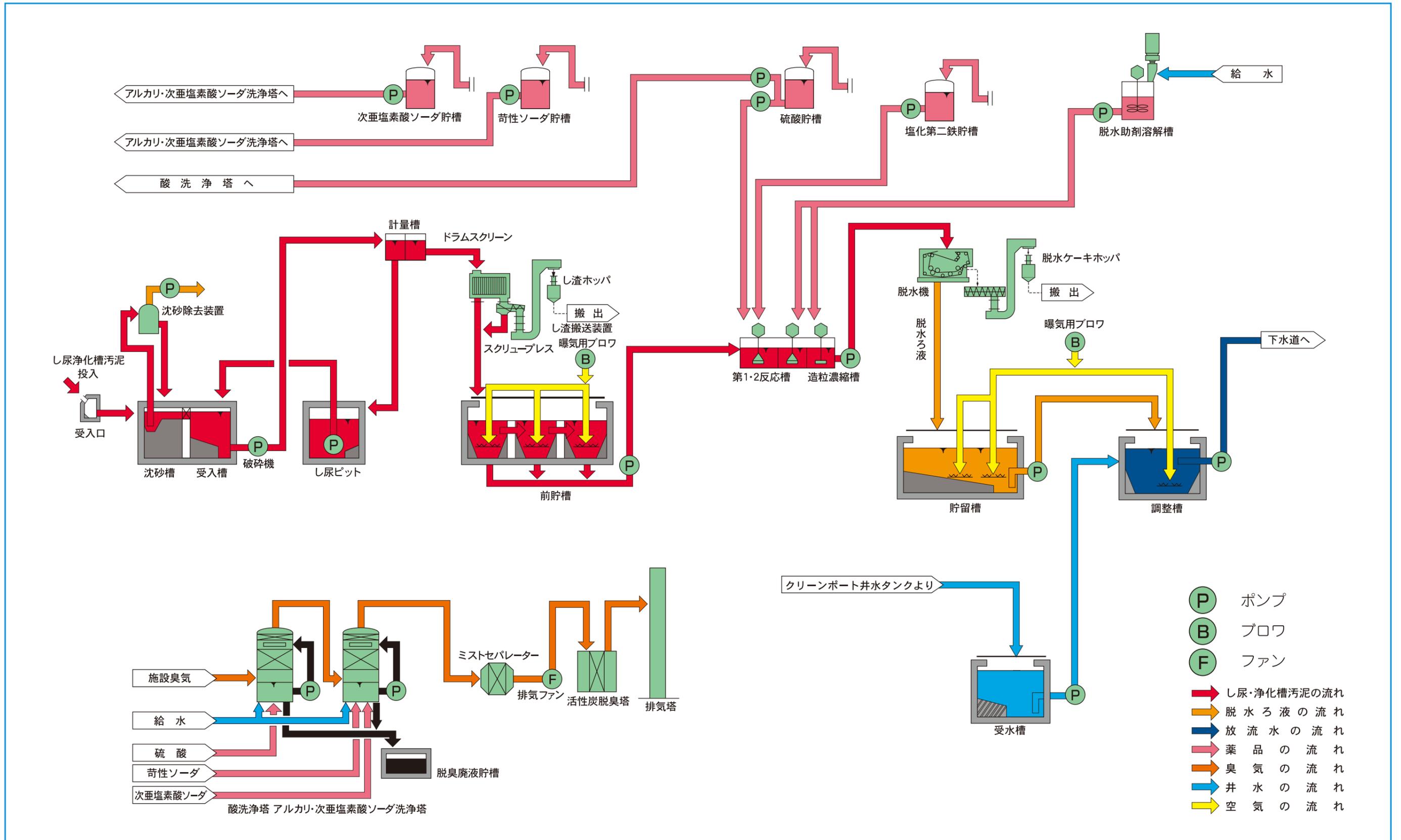


酸洗浄塔、アルカリ・次亜塩素酸ソーダ洗浄塔
 活性炭脱臭塔

し尿処理施設



ア-3 フローシート



Ⅲ 厚生施設関係

組合内の厚生施設（柳泉園グランドパーク）は、令和3年4月より指定管理者制度を導入し、周辺の環境と調和のとれた施設づくりを目指しています。柳泉園グランドパークには、野球場、テニスコート、室内プール、浴場施設（湯～プラザ柳泉園）等が設置されており、関係市及び周辺住民の方々にご利用いただいています。

(1) スポーツ施設



野球場

一般用と学童用の2面があります。



テニスコート

砂入り人工芝のコートが5面あります。



トレーニング室 2F

高校生以上の方がご利用できます。



多目的室 2F



大小3室あり、会議や講習会、ダンスや軽い運動などにご利用できます。



一般用プール

余熱利用した25m 6コースの温水プールです。



幼児用プール

水深50cmの浅いプールです。



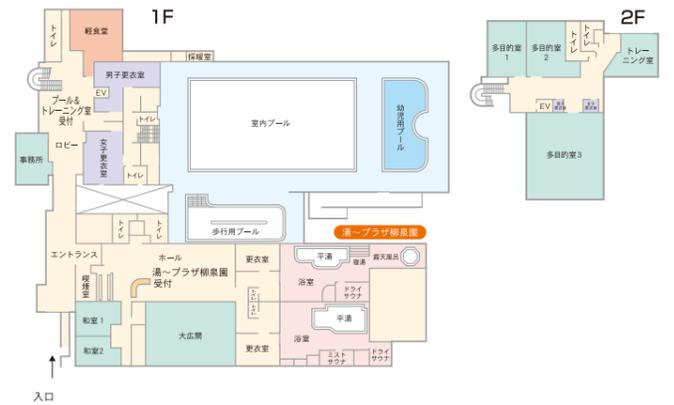
歩行用プール

水深1.1m、1周25mの流れるプールです。流れに向かって歩けば、体力増進に最適です。手すりを配備し、安全に配慮しています。

グランドパーク



(2) 浴場施設（湯～プラザ柳泉園）



平湯

地下300mの水をくみ上げ、余熱利用で沸かしたてのお湯を適温で常に供給しつつ、衛生面に配慮し、毎日入換をしています。片方に寝湯を設けています。



露天風呂

明るい日差しや新鮮な空気を満喫しながら入浴が楽しめます。



大広間

75畳の憩いの広間があります。（湯～プラザ柳泉園利用者用）



ドライサウナ

発汗作用の強い高温タイプのサウナです。



ミストサウナ

蒸気が白い霧となって降りそそぎ、おだやかに汗を流せる低温タイプのサウナです。

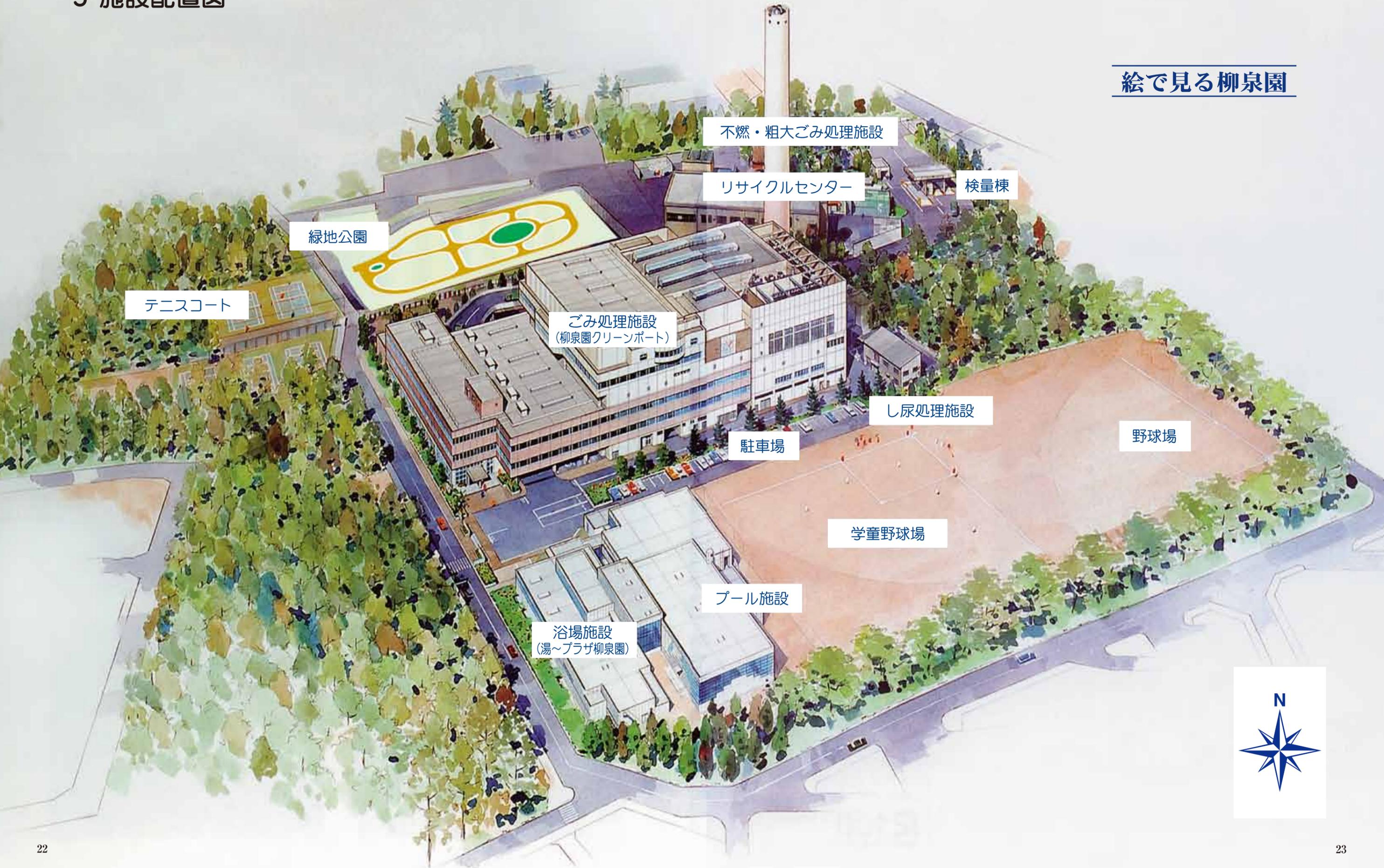


和室

入浴やスポーツ後のくつろぎに和室を2室用意しています。

5 施設配置図

絵で見る柳泉園





柳泉園組合

令和6年8月発行

〒203-0043

東京都東久留米市下里四丁目3番10号

TEL：042-470-1555（代表）

FAX：042-470-1559

ホームページ <http://www.ryusen.or.jp>

E-mailアドレス info@ryusen.or.jp

厚生施設関係（スポーツ・浴場施設）

TEL：042-473-3121（直通）

FAX：042-473-3197

E-mailアドレス ryusen.groundpark@blue.ocn.ne.jp

