荒川南部環境センター



熊 谷 市

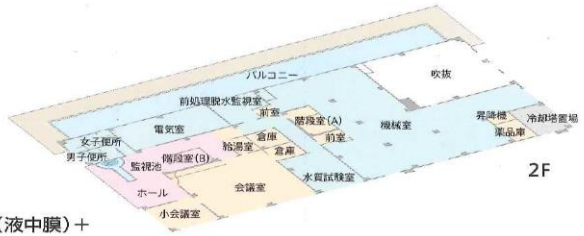
施設概要

- 名　　称　荒川南部環境センター
- 所 在 地　埼玉県熊谷市津田 1778
- 事業主体　熊谷市
- 敷地面積　8,356m²
- 建築面積　1,713m²
- 延床面積　3,252m²
- 工　　期　着工　平成15年5月
  竣工　平成17年3月
- 処理方式　膜分離高負荷生物脱窒素処理方式（液中膜）＋高度処理（活性炭吸着）
- 処理能力　42kℓ/日（し尿:4kℓ 浄化槽汚泥:38kℓ）
  生ごみ:100kg/日
- 施工監理　日本工営株式会社
- 設計・施工　栗田工業株式会社

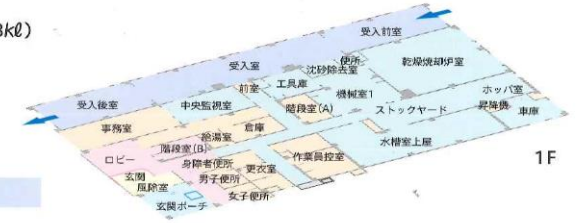
放流水質　（保証値）

水素イオン濃度	pH	5.8～8.6
生物化学的酸素要求量	BOD	10mg/ℓ以下
化学的酸素要求量	COD	20mg/ℓ以下
浮遊物質量	SS	5mg/ℓ以下
全窒素	T－N	10mg/ℓ以下
全リン	T－P	1mg/ℓ以下
色度		30度以下
大腸菌群数		1000個/mℓ以下

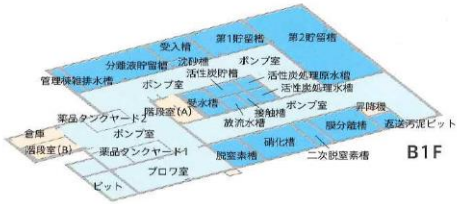
館内案内



2F



1F



B1F

監視設備



■中央監視室
施設内の運転状況等をコンピュータにより自動で管理しています。



■放流監視水槽
きれいな放流水を間違いなく放流するための監視水槽です。

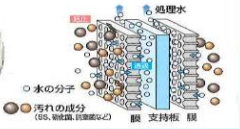
最新の技術による水質保全と汚泥資源化システムの実現

フローシート

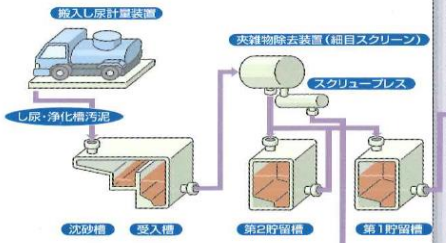
膜分離装置



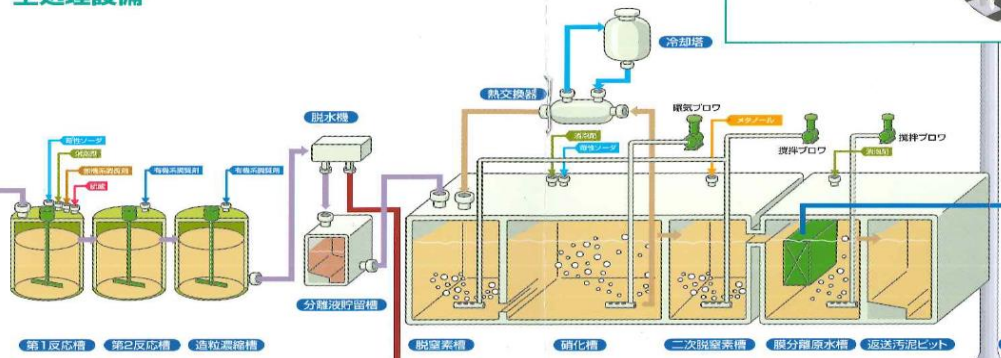
膜面の微細な孔を通過できるのは水などのきわめて小さな粒子で、サイズが大きい<汚れ>の粒子（SSなど）は通さないため、安定した処理が行えます。



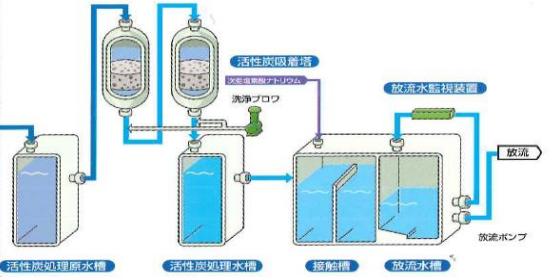
受入・貯留、前処理設備



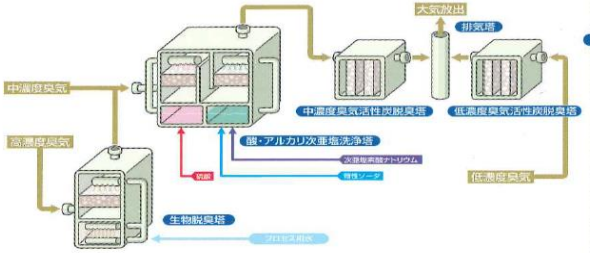
主処理設備



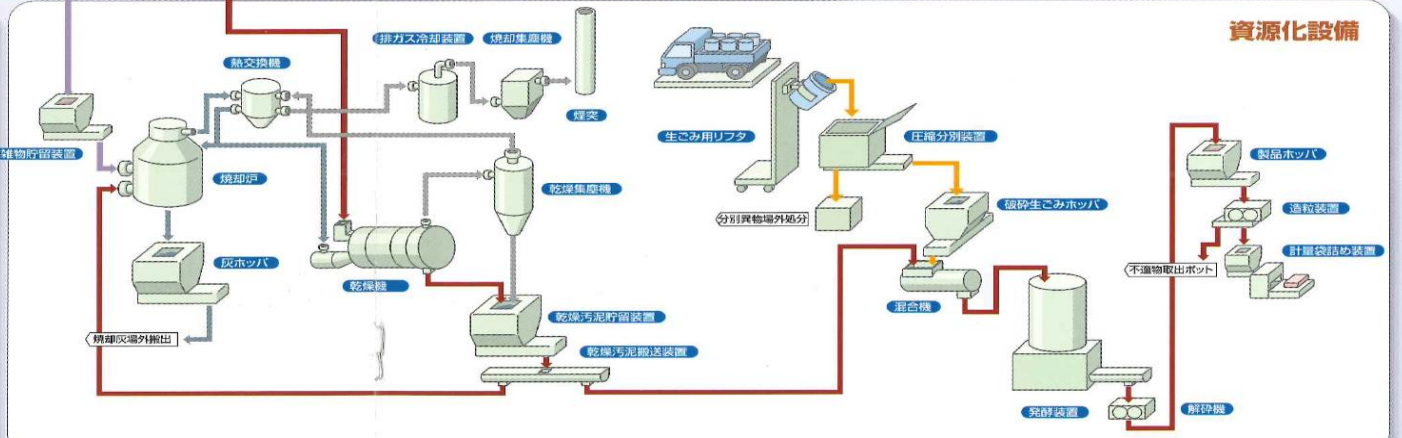
高度処理設備



脱臭設備



資源化設備





造粒濃縮汚泥

各処理工程の処理水のようす





水質試験室

放流水を中心に処理水の水質を検査監視します。



コンポスト

再資源化技術を生かした資源循環型施設です。

各設備の紹介



■受入設備
収集したし尿・浄化槽汚泥を投入する部屋です。
臭気を外部に漏らさないように配慮しています。



■沈砂除去装置
し尿・浄化槽汚泥中の砂を吸引し、洗浄、水切り後場外処分します。



■前処理設備
し尿・浄化槽汚泥中の夾雑物などをドラムスクリーン等で取り除き、脱水します。



■造粒濃縮装置
調質剤を加え汚泥のかたまり（フロック）を作り、後の脱水作業をやりやすくします。



■汚泥脱水機
遠心脱水機により各処理工程からの汚泥を脱水します。



■膜分離装置
水中の膜分離装置により汚濁物質と処理水を分離しきれいな水にします。



■活性炭吸着塔
活性炭の働きにより、汚水中の汚濁物質を除去しきれいな水にします。



■生物脱臭塔
高濃度臭気を生物分解し、臭気成分を分解除去します。



■酸・アルカリ次亜鉛洗浄塔
高中濃度臭気を薬液洗浄し、臭気成分を分解除去します。



■活性炭脱臭塔
多孔質の活性炭を利用して、さらに臭気成分を吸着除去します。



■乾燥機
焼却・堆肥化の前処理として脱水汚泥を熱風により乾燥させます。



■焼却炉
焼却炉により夾雑物や乾燥汚泥を焼却処理します。



■生ごみリフタ・圧縮分別装置
受け入れた生ごみを圧縮分別し、発酵装置に送ります。



■造粒装置・計量袋詰め装置
圧縮成型式の造粒設備でペレット状にしたコンポストを袋詰めします。



■発酵装置
発酵装置により汚泥と生ごみを発酵させ堆肥化します。