



■ ポンプ室

受入貯留設備

搬入されたし尿と浄化槽汚泥は、砂等の比重の大きい物を除去してから受入槽に入らせ、破砕した後、ドラムスクリーンで夾雑物(繊維等)を除去(除さ)します。除さ後のし尿等は、中継槽に一旦貯留し、さらに液体サイクロンにて細かな砂等を除去した後貯留されます。その後、定量的に主処理工程へポンプで送られます。



■ ドラムスクリーン・スクリュープレス



■ 細砂除去装置



■ 流動床

主処理設備

流動床では、貯留設備から送られてくるし尿と浄化槽汚泥中の有機物や窒素成分を、微生物を付着固定化した担体と浮遊汚泥により効率よく除去します。流動床からの処理水は、仕上槽に流下し、わずかに残る有機物や窒素成分を除去します。この処理水に凝集剤を添加し、新鮮な状態で汚泥を凝集させ濃縮機で固液分離します。



■ 凝集沈殿槽

凝集分離処理設備

流入水に無機凝集剤を添加し、pH調整後、凝集助剤を加えて凝集フロックを形成させます。この凝集混和水を凝集沈殿槽で固液分離することによって水の汚れの成分(BOD・COD・リン・色度・有機性窒素等)を効率良く除去します。



■ 砂ろ過塔

高度処理設備

オゾン・砂ろ過・活性炭吸着により、凝集分離処理までに除去できなかった汚れ(SS・COD・色度等)を最終的に高度に除去します。



■ 脱水機

汚泥処理設備

濃縮機で固液分離された濃縮汚泥は、スクリュープレス型脱水機で脱水処理します。脱水汚泥の含水率はホッパ出口にて82%以下とし、隣接のエコパークしおやへ搬出します。



■ 脱臭塔

脱臭設備

受入貯留設備から発生する高濃度臭気および各水槽、仕上槽等より発生する中濃度臭気は薬液洗浄と活性炭吸着で無臭化します。



■ 監視盤

中央監視

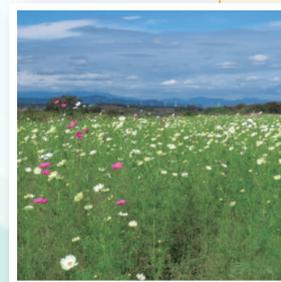
各処理工程のデータを集約するとともに、監視・管理を行います。また、流動床制御システムの導入によりプロワのインバータ制御および週末休止運転での省電力運転が可能となります。



塩谷町 尚仁沢湧水群



矢板市 高原山とツツジ



高根沢町 鬼怒グリーンパーク



さくら市 ゆうゆうパーク桜

栃木県

所在地 しおやクリーンセンター し尿処理施設

〒329-1572 栃木県矢板市安沢3622番地1 TEL: 0287(48)2857 FAX: 0287(48)8010

計画・設計施工監理

株式会社 日産技術コンサルタント
〒105-0013 東京都港区浜松町一丁目29番6号
(浜松セントラルビル)
TEL. 03(3436)5444 FAX. 03(3436)5170

設計・施工

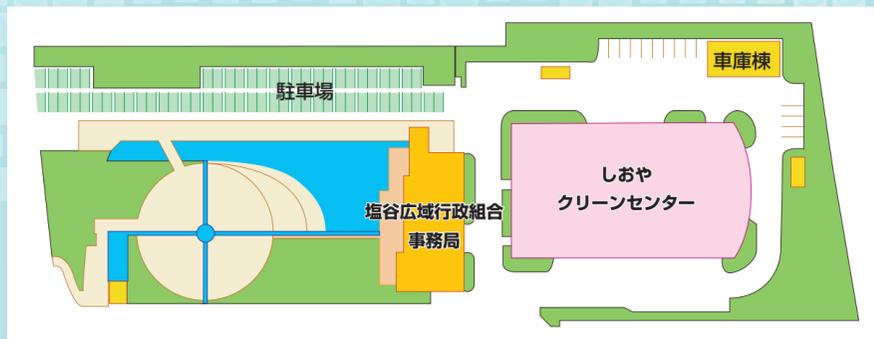
浅野アタカ株式会社
〒110-0014 東京都台東区北上野2丁目8番7号
(住友不動産上野ビル9号館6階)
TEL. 03-5827-7051 FAX. 03-5827-7058

しおやクリーンセンター

塩谷広域行政組合



配置図

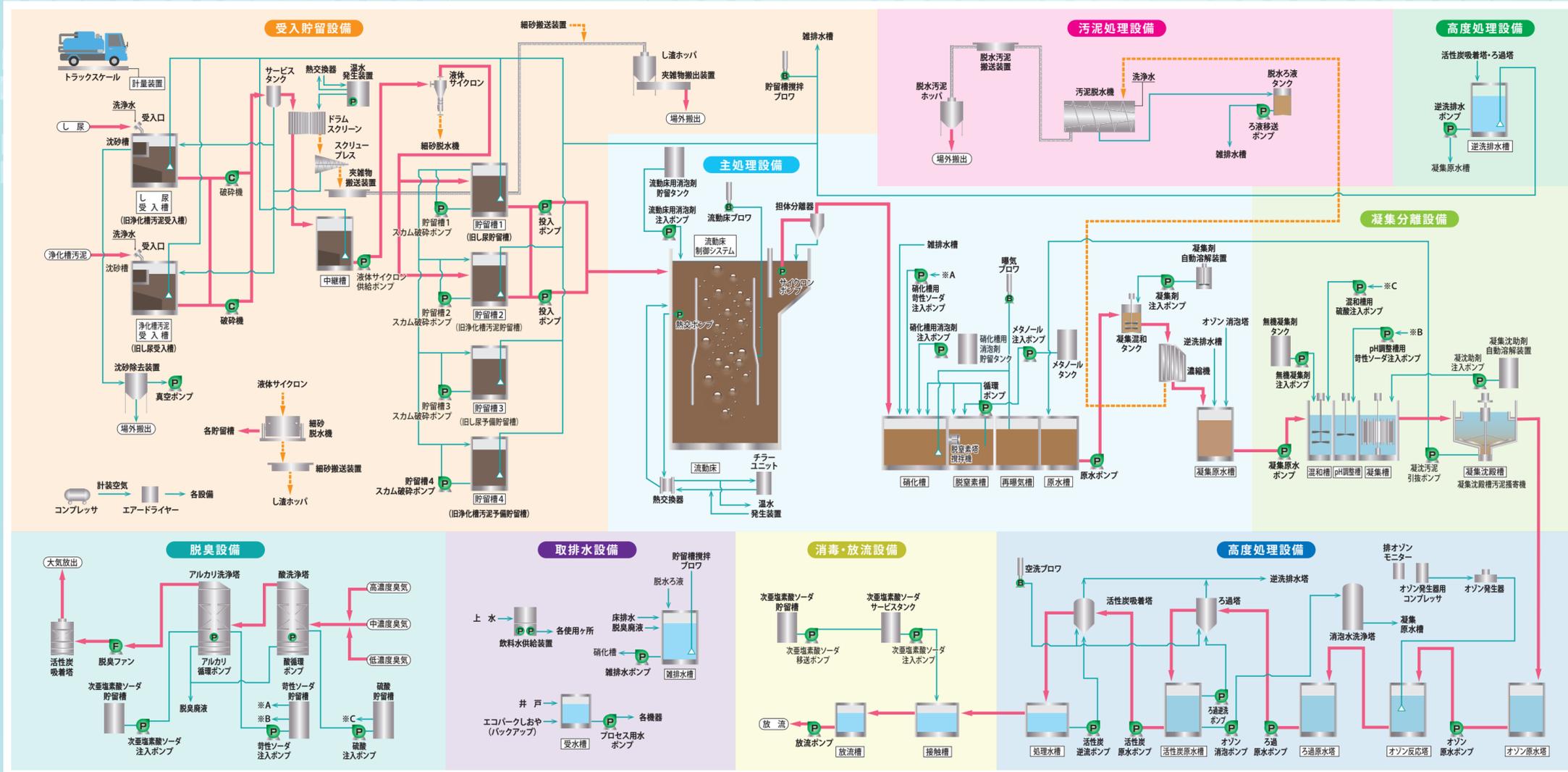


施設概要

名称	しおやクリーンセンター
組織構成	塩谷広域行政組合 (矢板市・さくら市・塩谷町・高根沢町)
処理能力	110 kℓ/日
処理方式	高負荷脱窒素処理方式 (サンドラシステム) + 高度処理
処理水質	pH : 5.8~8.6 BOD : 10 mg/ℓ以下 COD : 20 mg/ℓ以下 SS : 10 mg/ℓ以下 T-N : 10 mg/ℓ以下 T-P : 1 mg/ℓ以下 色度 : 30度以下 大腸菌群数 : 1,000 個/㎖以下
稼働開始	平成 10年 12月
構造規模	鉄筋コンクリート造り 地下1階、地上2階
敷地面積	12,121 ㎡
建築面積	2,354.18 ㎡ 延床面積 4,376.91 ㎡

事業概要

工事名	しおやクリーンセンター 基幹的設備改良工事
工期	平成 30年 7月5日~令和 2年 3月 20日
事業名	循環型社会形成推進交付金事業 (交付金充当率 1/2)
事業目的	し尿処理施設改良・設備の延命化および CO ₂ 排出量 20% 以上の削減



主な更新機器(コンパクトな最新機器へ更新しました)

