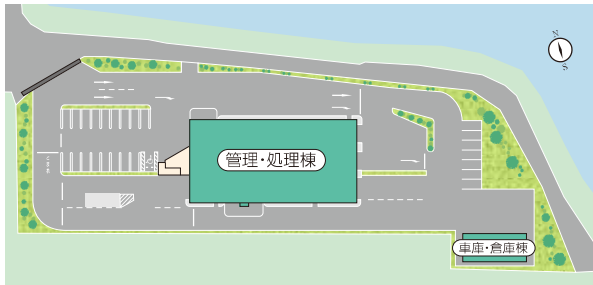


## 施設案内図



## 衛生センター (汚泥再生処理センター)

〒503-1314  
岐阜県養老郡養老町高田1859番地  
Tel. 0584-32-0970 / Fax. 0584-34-2789

### 事業主体

#### 南濃衛生施設利用事務組合

〒503-1277 岐阜県養老郡養老町有尾730番地  
Tel. 0584-37-2023 / Fax. 0584-35-3029

### 施工監理



環境と生命を守る

一般財団法人

**GRC 岐阜県公衆衛生検査センター**

〒500-8148 岐阜県岐阜市曙町4丁目6番地  
Tel. 058-247-1300 / Fax. 058-248-0229

### 設計・施工

**Kanadevia**

Technology for people and planet

〒559-8559 大阪市住之江区南港北1丁目7番89号  
Tel. 06-6569-0001 / Fax. 06-6569-0002

## 衛生センター (汚泥再生処理センター)



南濃衛生施設利用事務組合

## ごあいさつ



岐阜県の西南部に位置する「海津市・養老町・関ヶ原町」で構成する南濃衛生施設利用事務組合は、昭和36年4月にこの地域の一般廃棄物の共同処理を行うことを目的に設立された一部事務組合でございます。

設立当初から稼働してまいりました施設の更新は組合の念願であったことから、安心・安全な施設であることはもとより、時代とともに移り変わる環境意識への対応や新たな処理方式の導入などについての検討を重ねて令和2年度に着工し、このたび完成の運びとなりました。

新施設は、1日65キロリットルの処理能力を有し、従来よりも脱水汚泥の含水率を大幅に低下させることができる「低動力型高効率遠心脱水機」を採用したほか、膜分離装置には耐久性に優れた「セラミック膜」を採用することにより、長期間にわたって安定した処理を低コストで行うことが実現されるなど、我が国の水処理技術の粋を集めた最新鋭の施設です。

本施設の完成によりまして、美しく住みよい生活環境の確保に大きな威力を発揮するとともに、循環型社会の形成やその推進に寄与するものと確信しております。

結びとなりますが、本施設の建設に当たり多大なるご理解とご尽力を賜りました関係各位に感謝申し上げますとともに、皆様方の今後一層の環境行政に対するご支援とご協力をお願い申し上げます、竣工のご挨拶と致します。

令和5年3月 南濃衛生施設利用事務組合 管理者 養老町長 川地 憲 元

## 施設の特徴

- 01 きれいな処理水を放流**  
循環式脱窒素処理+活性炭吸着を採用し、さらに紫外線消毒による滅菌処理をおこなっています。
- 02 脱炭素社会への貢献**  
し尿と浄化槽汚泥中の濁り成分を脱水機により含水率70%以下まで脱水し、助燃剤とします。助燃剤と可燃ごみをごみ焼却施設で混焼することで、補助燃料を削減できます。また、超微細気泡型散気装置等により消費電力を低減して、CO<sub>2</sub>排出量を削減します。
- 03 環境に配慮した設備**  
高効率の生物脱臭方式と活性炭吸着方式を組み合わせた脱臭システムの採用により、臭気対策も万全です。
- 04 中央集中監視による運転管理**  
効率的で確実な施設管理を行うため、各機器は自動制御されており、運転データを自動で収集・記録します。また、24時間連続で処理水質を監視し、環境保全に貢献しています。



## 施設概要

事業主体	南濃衛生施設利用事務組合
施設名称	衛生センター(汚泥再生処理センター)
処理区域	養老町・海津市
所在地	岐阜県養老郡養老町高田1859番地
処理対象物	し尿・浄化槽汚泥・農業集落排水汚泥
敷地面積	5,729,56㎡
建築面積	[管理・処理棟] 944,32㎡ [車庫・倉庫棟] 112,00㎡
処理方式	[水処理] 前脱水+循環式脱窒素処理+活性炭吸着+紫外線滅菌 [資源化] 汚泥助燃剤化方式
処理能力	65kL/日(し尿)/8kL/日、浄化槽汚泥/57kL/日)
放流先	牧田川
工期	令和2年(2020年)4月1日～令和6年(2024年)3月22日
事業費	36億8,500万円

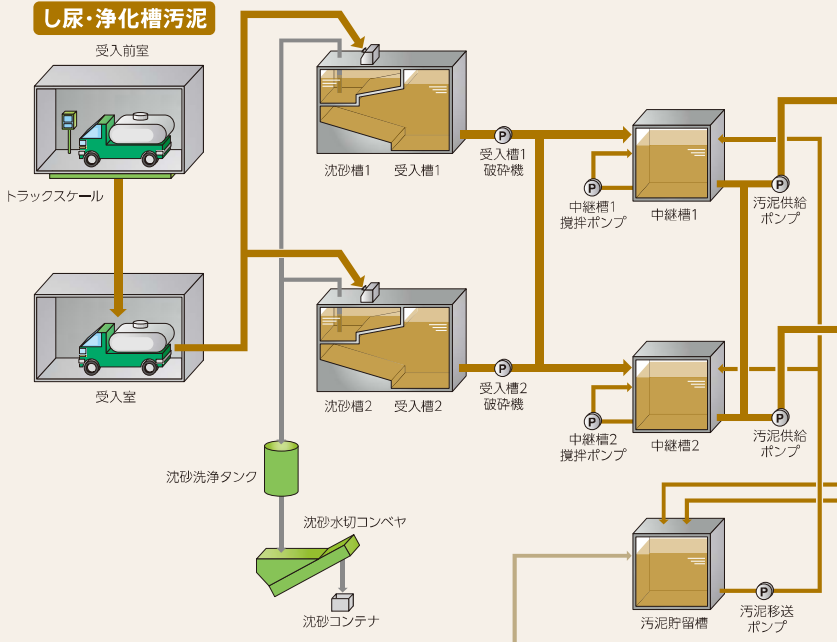
## 工程別処理水

受入・中継設備	主処理設備	高度処理設備	消毒・放流設備
し尿・浄化槽汚泥	生物処理水	膜透過液	放流水

# 衛生センターフローシート

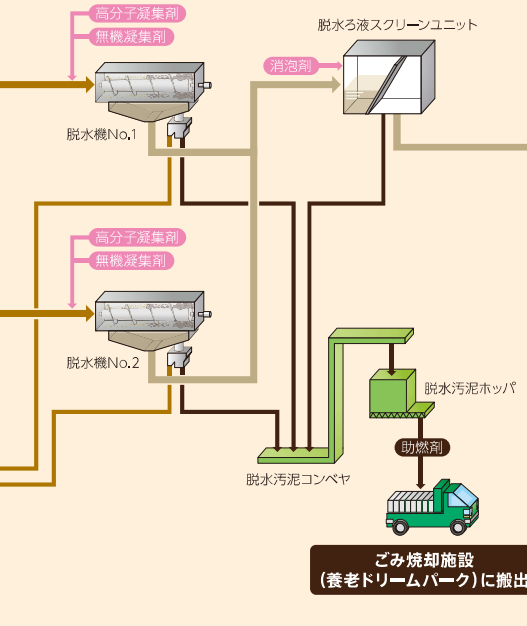
## 受入・中継設備

バキューム車で運ばれてきたし尿と浄化槽汚泥などは、トラックスケールで計量したあと、受入室の受入口から投入され、砂・小石等を除去し中継槽に貯留します。



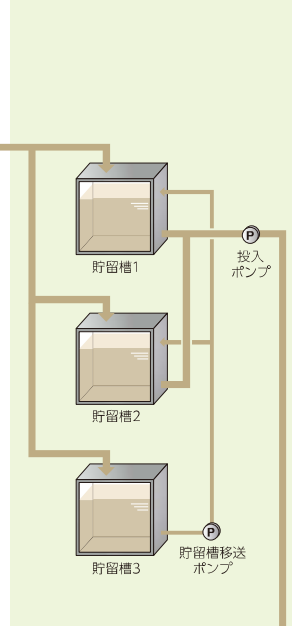
## 汚泥処理(資源化)設備

高効率遠心脱水機により含水率70%以下の脱水汚泥と脱水ろ液に分離します。脱水汚泥は助燃剤として有効利用を行い、脱水ろ液は脱水ろ液スクリーンユニットに通します。



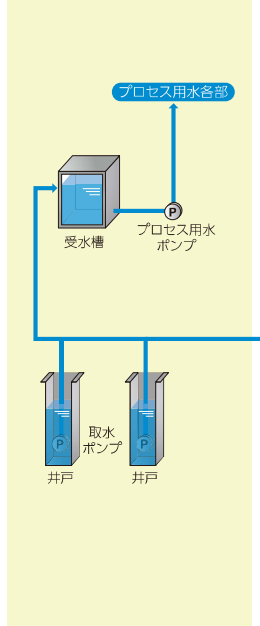
## 貯留設備

流量調整のために脱水ろ液を貯留し、主処理設備に送ります。



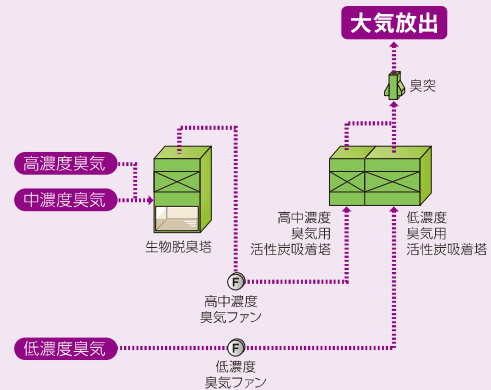
## 取水設備

施設で利用する水は、井戸から取水して各設備に送ります。



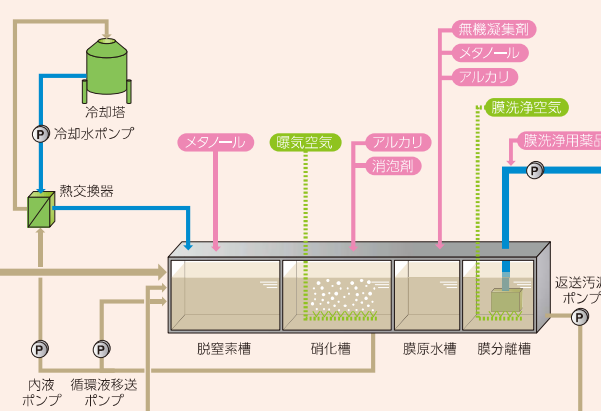
## 脱臭設備

施設各所から集められた臭気のうち、し尿などの強い臭気のは生物脱臭塔の微生物に分解させたのち、受入室などの臭気と合わせて臭気活性炭吸着塔で吸着処理します。



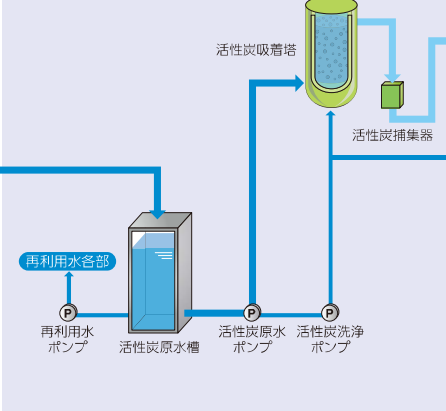
## 主処理設備

脱窒素槽と硝化槽において微生物の力で処理したあと、膜分離槽内のセラミック製の膜を通し、固形物を全く含まない処理水にします。



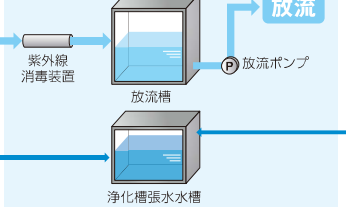
## 高度処理設備

活性炭吸着塔により、主処理後の処理水の色やわずかに残った汚れを吸着処理します。



## 消毒・放流設備

最後に処理水に紫外線を照射することで消毒し、放流します。



### 放流水質

水素イオン濃度指数(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(SS)	20mg/L以下
全窒素含有量(T-N)	10mg/L以下
全リン含有量(T-P)	1mg/L以下
色度	30度以下
大腸菌群数	1,000個/ml以下

# 主要設備

## 受入・中継設備

バキューム車で運ばれてきたし尿と浄化槽汚泥などは、トラックスケールで計量し、受入れたものに含まれる固形物等を破砕機で細かく切断し貯留します。



トラックスケール



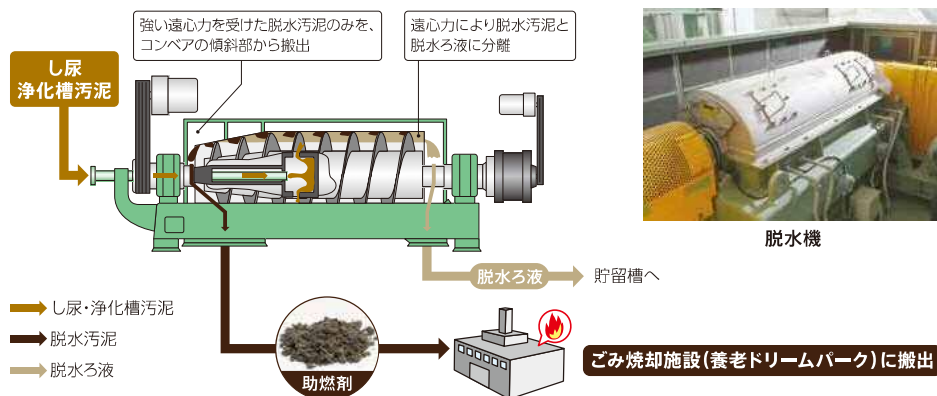
受入室



破砕機

## 汚泥処理(資源化)設備

遠心脱水機にて脱水汚泥と脱水ろ液に分離します。脱水汚泥は、ごみ焼却施設(養老ドリームパーク)の助燃剤として有効活用されます。



## 高度処理設備

活性炭吸着塔にて、主処理後の処理水へわずかに残った汚れを取り除きます。



活性炭吸着塔

## 消毒・放流設備

最後に処理水を紫外線で消毒し、放流します。



放流監視槽

## 脱臭設備

生物脱臭塔にて、し尿などの強い臭気を微生物によって分解します。生物脱臭塔で分解された臭気と受入室などの弱い臭気は、臭気用活性炭吸着塔で処理します。



生物脱臭塔



高中濃度・低濃度臭気用  
活性炭吸着塔

## 薬品注入設備

施設内で使用する薬品は注入ポンプで各設備へ送っています。



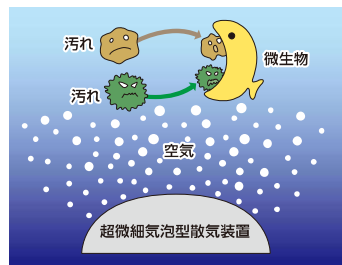
薬品貯槽

## 主処理設備

脱水ろ液は、微生物の力で処理したあと、膜分離槽内の膜分離装置(セラミック膜)に通し、固形物を全く含まない処理水にします。

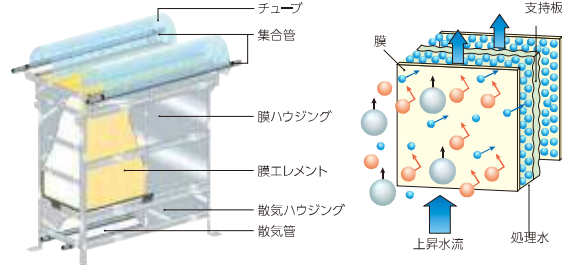
### 微生物による処理

微生物が汚れを分解するためには、空気が必要です。硝化槽にある超微細気泡型散気装置は、少ない消費電力で効率よく水中に空気を送ります。



### 膜分離装置による固液分離

膜面の微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。



## 中央監視室

中央監視室では、汚泥再生処理センターの全ての設備を集中監視しています。監視画面には各機器の状態が表示され、各設備の運転状況などが確認できます。



## 水質試験室

水質試験室では、処理工程別に水質の分析を行い、安定した処理が行われているかチェックをします。

