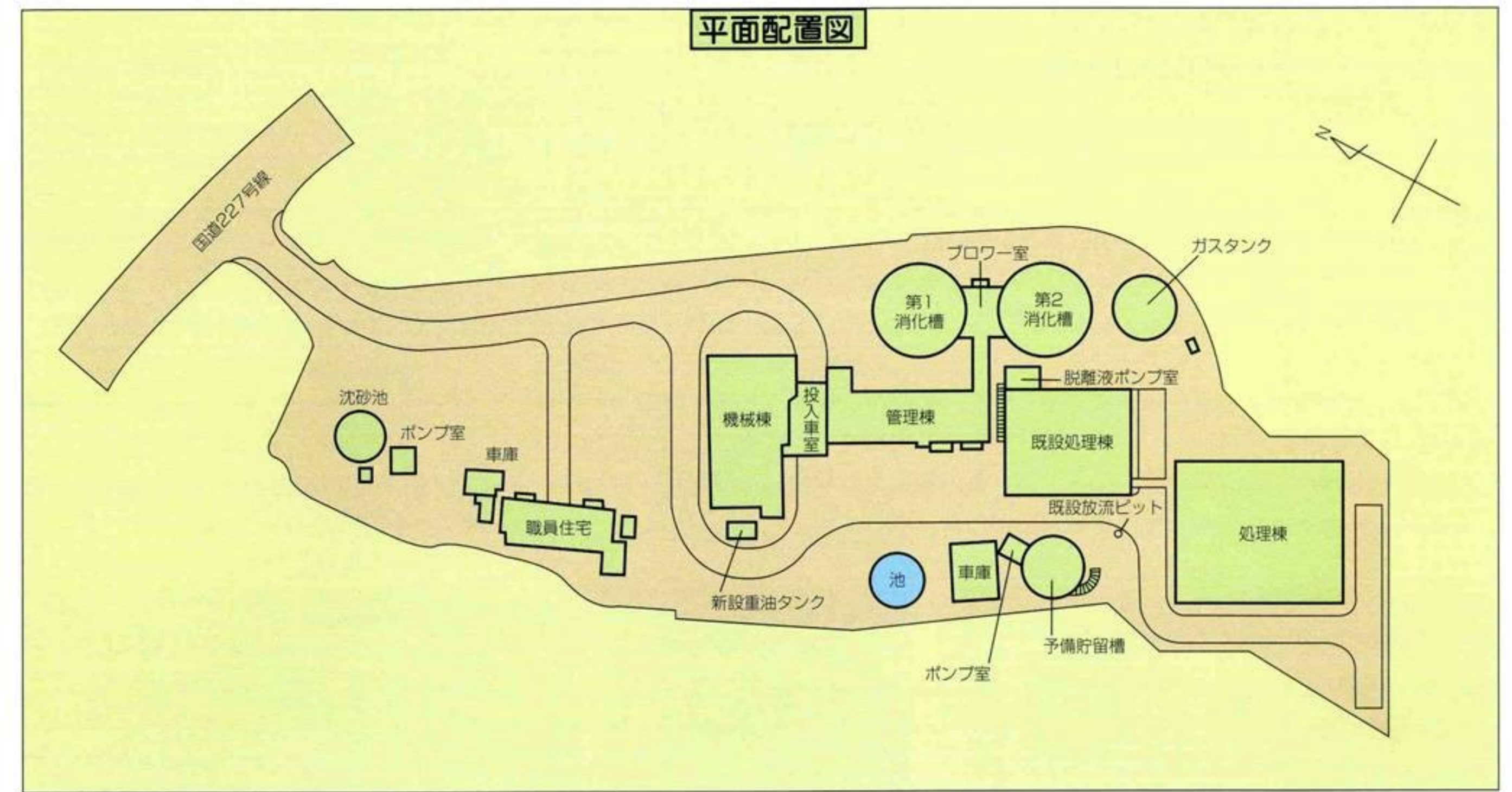


# 南部松山衛生処理場



## 南部松山衛生処理組合

〒043-1127  
 北海道松山郡厚沢部町字美和620番地  
 電話 0139-64-3943  
 FAX 0139-64-3752



### 本施設の概要

施設名称	南部松山衛生処理場		
所在地	北海道松山郡厚沢部町字美和620番地		
建設用地面積	23,654.7m <sup>2</sup>		
処理方式	嫌気性消化処理 (既設50kl/日) } + 高度処理 (増設) 好気性消化処理 (増設30kl/日)		
処理能力	80kl/日 (生し尿71kl/日、浄化槽汚泥9kl/日)		
着工	昭和58年1月18日		
竣工	昭和59年2月18日		
設計・施行	栗田工業株式会社		
総事業費	651,840,000円		
事業費内訳	国庫補助金	組合債	一般財源
	143,400,000円	452,700,000円	55,740,000円

### 本施設の特徴

#### 美観を配慮した施設

本施設は、従来のし尿処理場としてのイメージを脱却し、美観については特に重点的に配慮された施設です。

#### 高度処理によって良質な処理水に

本施設は、高度処理として加圧浮上処理設備を設けてあり、BOD、SS、リン等を効率よく除去し、安定した良質な処理水として放流します。

#### 万全の臭気対策

臭気発生源を密閉し、臭気を強制的に吸引します。高濃度臭気は焼却炉で熱分解によって脱臭し、低濃度臭気は水洗脱臭およびアルカリ洗脱臭の2段階脱臭によって処理します。また曝気槽臭気は水洗脱臭で処理します。

### 処理水水質基準 (20倍希釈、日間平均値)

pH	5.8~8.6
BOD <sub>5</sub>	15mg/ℓ以下
SS	15mg/ℓ以下
T-P	1.5mg/ℓ以下
大腸菌群数	3,000個/ml以下



## 処理工程のあらまし

### 受入口

各家庭からパキューム車で搬入された生し尿および浄化槽汚泥は、それぞれの受入口から各受入槽に投入され、砂礫および金属などが分離除去されます。次に破砕ポンプで布切などの夾雑物が破砕された後に、夾雑物除去装置へ送られます。

### 沈砂除去装置

受入槽の沈砂溜りに沈積した砂礫は、

真空吸引力によって真空除砂タンクに揚砂され、処分しやすいように水で洗浄されます。

### 夾雑物除去装置 (DSプレス)

ドラムスクリーンとスクリーブレスから構成され、破砕ポンプで破砕された布切・紙・ビニール片などの夾雑物を取り除き、以後の処理工程におけるトラブルを防ぎます。なお、除渣後の生し尿および浄化槽汚泥は各貯留槽に一旦貯留され、浄化槽汚泥を生し尿貯留槽に一定量移送して均一化した後、次の一次処理設備 (嫌気性消化槽および好気性消化槽) へ投入されます。

### し渣焼却設備

夾雑物除去装置から分離圧搾されたし渣は、し渣焼却炉で焼却処理されます。また、高濃度臭気も同時に燃焼空気として利用され、処理されます。

### 一次処理設備 (嫌気性消化処理)

嫌気性消化槽に投入されたし尿は、嫌気性微生物の働きにより、し尿中の有機性汚染物質が消化分解され、浄化されます。

### 一次処理設備 (好気性消化処理)

好気性消化槽に均等に投入されたし尿には、空気が吹き込まれ、好気性微生物の働きにより、有機性汚染物質が酸化分解され、浄化されます。

### 二次処理設備 (活性汚泥処理)

嫌気性消化処理および好気性消化処理の脱離液は混合希釈されて、曝気槽に入ります。曝気槽では空気を吹き込んで活性汚泥を生成させ、有機性物質をさらに酸化分解するとともに、吸着凝集を施し、次の沈殿槽での沈降分離をよくします。

### 沈殿槽

曝気槽で充分酸化分解を受けた処理水は沈殿層に流入滞留し、汚水中の有機性物質を吸着した汚泥を沈殿させて、上澄水を清浄なものとしします。

### 加圧浮上処理設備

沈殿槽からの二次処理水には、残留B

OD、SS、リン等が含まれており、これらを薬品注入により凝集させて、浮上分離処理によって除去します。

### 消毒放流設備

加圧浮上処理水に次亜塩素酸ソーダを注入して滅菌を行い、安全な処理水として厚沢部川へ放流します。

### 汚泥処理設備

好気性消化汚泥および沈殿槽で発生した余剰汚泥は汚泥濃縮槽で濃縮され、嫌気性消化汚泥と混合した後、遠心脱水機に送られ、脱水処理されます。脱水ケーキはホッパーに貯留され、肥料として利用されるか、別途処分されます。

### 脱臭設備

高濃度臭気は焼却炉で燃焼脱臭され、低濃度臭気は水洗脱臭およびアルカリ洗脱臭で処理されます。また曝気槽臭気は水洗脱臭で処理されます。

### ボイラ設備

蒸気は、嫌気性消化槽の加温、および曝気槽における冬期液温の上昇に利用され、微生物の働きを活発にします。

### 希釈水設備

厚沢部川から取水した後、沈砂池で土砂を除き、希釈水および雑用水として使用します。



▲受入口



▲沈砂除去装置



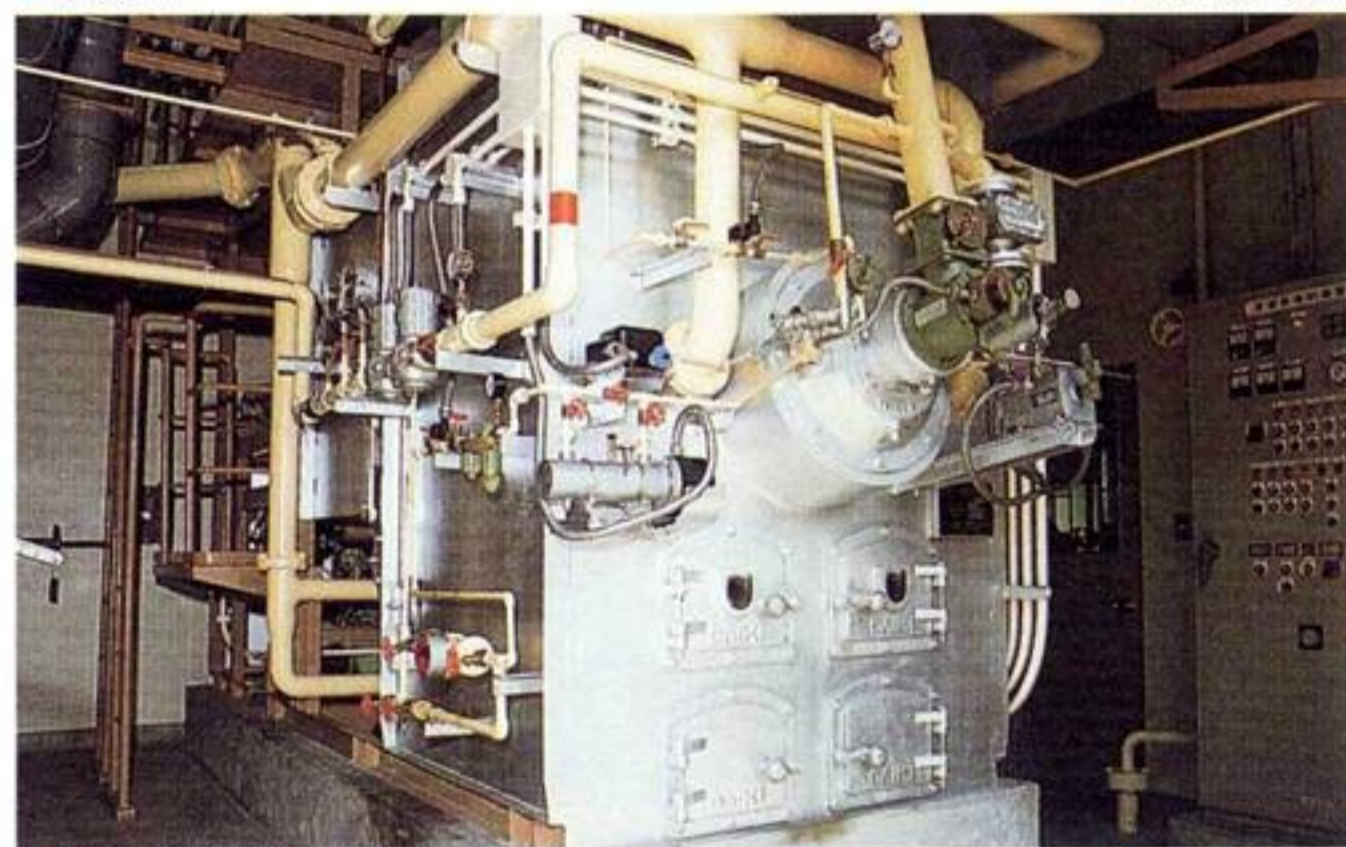
▲夾雑物除去装置 (DSプレス)



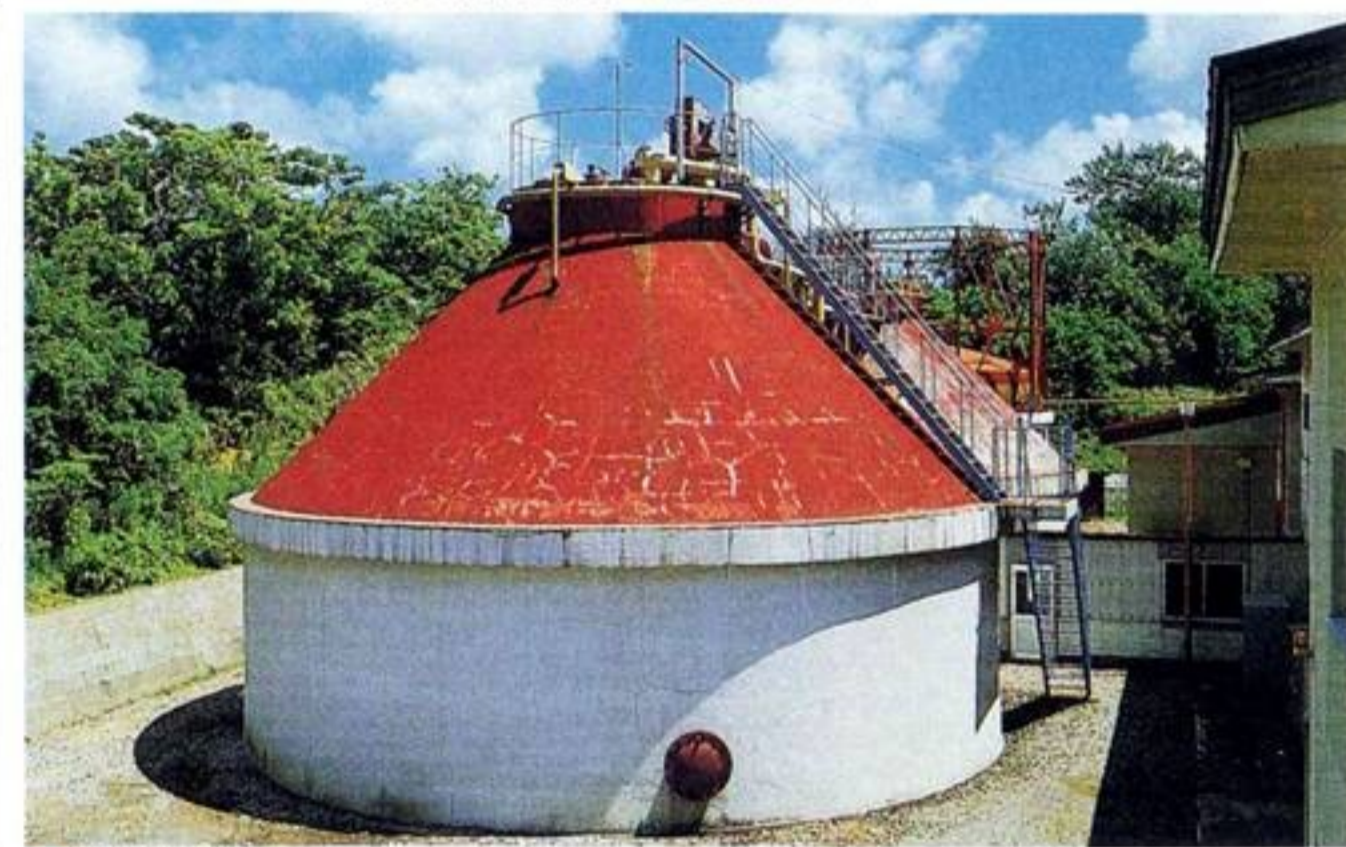
▲沈殿槽



▲加圧浮上処理設備



▲し渣焼却設備



▲嫌気性消化槽



▲汚泥脱水機



▲脱臭設備



▲ボイラ設備



▲好気性消化槽



▲曝気槽



▲監視盤



▲水質分析室

# 処理施設フローシート

