



*Creating Human Life* 水とともに  
**株式会社 愛研化工機**

*Corporate Profile*



# AIKEN of Water

いつまでも美しい自然を、子や孫に。

生命あるもの共通の財産ともいえる『水』。

(株)愛研化工機は、この貴重な資源『水』を何よりも大切だと考え、

排水処理問題について研究開発を重ねてまいりました。

今後はさらに毎日の暮らしの中へ事業領域を拡大していくことを課題に

チャレンジ精神を忘れず、躍進し続ける企業を目指します。

## Contents

排水処理装置	3・4	メンテナンス及び保守	9・10
■ 産業排水処理装置		■ 工業機械点検整備	
■ 合併処理浄化槽		■ 水処理関連薬品	
排水処理関連機器	5・6	■ 工業計器／計装機器／分析機器	
上水・用水処理装置	7		
冷凍空調機水処理・循環冷却水処理	8		



## ごあいさつ

我社は、1982年の創業以来常に『かけがえのない地球の未来を見つめ自然に貢献する』の経営理念のもと、地域社会の発展に役立てるよう邁進してまいりました。

現在、環境問題は大きな課題に直面しています。私たちの日常生活に欠かすことの出来ない水。事業の発展に応じ、その過程で発生する排水。今や水質問題は私たちの生活そのものに影響しております。このような世情の中、我社は水処理分野において『いつまでも美しい自然を、子や孫に。』を掲げ、社会の要望に応えるよう、排水処理装置、上水・用水処理装置の部門においてお客様のご要望にお応えしてまいりました。また、運転管理者をサポートする負荷量演算器や遠隔操作システムを独自に開発し、ご好評をいただいております。

今後は、産業廃棄物分野の余剰汚泥減容・リサイクルに着目し積極的に取り組んでまいります。これからも『水の愛研』の名に恥じることの無いよう、「産業」と「人」と「自然」の調和に貢献し、快適で住みよい地域社会の発展に寄与してまいりたいと思います。

代表取締役 岩田 佳大

### [ 環境保護に対する5つの約束 ]

- ① 私たちは環境汚染の予防を推進すると共に環境マネジメントシステムの継続的改善を図ります。
- ② 私たちは環境関連法規、規制、条例及び我社が同意するその他の要求事項を遵守します。
- ③ 私たちは次の項目を環境管理重点テーマとして取り組みます。  
①省エネルギーを推進します。  
②廃棄物の発生の低減とリサイクル化を徹底します。  
③環境負荷低減型の商品づくり及び技術開発に尽力します。
- ④ 環境目的・目標を設定し、環境保全活動の維持・向上に努めます。
- ⑤ この環境方針は、全社員及び協力会社へ周知し、理解と協力を要請します。

# 排水処理装置

地球上には、35億年という長い進化の歴史を経て多種多様な生物が存在し、それらは地球表面での物質循環に深くかかわってきました。河川にみられる自浄作用(川・海・大気などに入った汚濁物質が、沈殿・吸着や微生物による分解などの自然的方法で浄化されること)もその一環です。我社では自然の浄化機能の利用を基本に置き、これを人為的に制御・管理することによって効率よく排水を浄化し、自然環境へ還元できるよう、排水処理に関する様々な研究と開発を行っております。

## 産業排水処理装置

産業・工業の発達にともない、その生産過程で発生する廃棄物も多種多様なものになりました。我社ではそういった産業排水を個別に、排水量・汚濁状況を迅速かつ明確に把握し、最も適した処理方法・運転方法で対応できるようご提案いたしております。美しい地球を守ることこそ私たちの使命と考えます。

### [EGSB]



鉄筋コンクリート用

中～高濃度の排水処理に最適。処理工程で発生するガスを回収し燃料として利用可能。好気処理に比べ、所要動力が極端に少なくランニングコストの大幅削減が実現。既存施設の前処理機能を向上し増設が可能。



ユニットタイプ(2棟)



ユニットタイプ(1棟)



純酸素担体活性汚泥処理方式

従来の活性汚泥処理方式と異なり、空気の代わりに純酸素を使用する事により、酸素吸収効率を高め、溶存酸素(DO)を高く保持出来るようになります。処理能力の増加、安定及び余剰汚泥の低減、並びに敷地面積縮小につながります。



担体流動床処理方式

中～高濃度の除害処理に最適。既存施設の機能に増設可能。



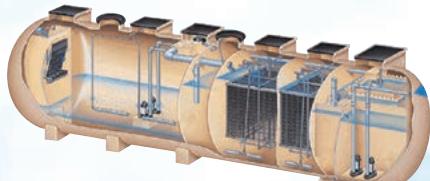
膜分離活性汚泥処理方式

活性汚泥処理と浸漬膜の組み合わせにより、高濃度活性汚泥処理が可能となり、維持管理が容易、省スペース・低コストで、高度な処理水質が確保出来ます。

## 合併処理浄化槽

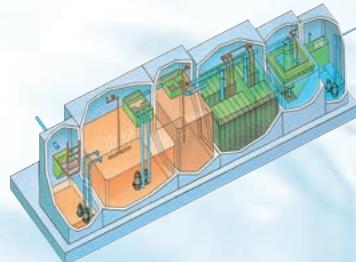
川や水路が汚れる原因是、工場から流れる排水だけではなく、私たちの日常生活から出されるいわゆる生活排水も大きな原因のひとつといつても過言ではありません。生活排水とは家庭から出される、台所・風呂・洗濯などからの生活雑排水と、し尿処理排水を総称して生活排水といいます。そういった生活排水は適切な処理なしに流してしまうと、悪臭や土壤汚染などをはじめとした公害問題になりかねません。

我社では、家庭から会社・工場といった多種多様な建築用途の建物から排出される、生活排水の排水量・汚濁状況に最も適した浄化槽を選定し、豊かで安心して生活できる住環境をご提案いたします。



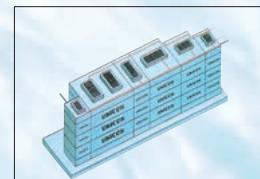
FRP製浄化槽

家庭用～中規模合併処理浄化槽



PC製浄化槽

中規模～大規模合併処理浄化槽  
FRP製よりコンパクトに施工可能。敷地に制限がある場合に適している。



# 排水処理関連機器

排水処理装置は多種多様な関連機器の組み合わせにより形成されています。その一つひとつに重要な役割と目的があり、十分にそれぞれの能力を発揮させることが大切です。我社では様々な分野、用途に応じそれら多種多様な関連機器と専門知識を組み合わせ、最適な排水処理システムを構築いたします。多様化する産業社会において常にお客様のニーズに合わせ、最適設計・最適処理でお応えいたします。



純酸素発生装置



高性能固液分離機



高圧ベルトプレス脱水機



脱臭装置



ロータリースクリーン



多重円板型脱水機



ポンプ



ブロワ



薬注設備



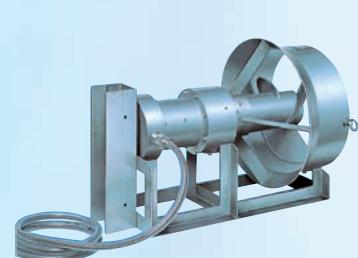
加圧浮上装置



OHR エアレーター



浸漬型中空糸MF膜



水中攪拌器



担体流動床濾材



固定床濾材

# 上水・用水処理装置 冷凍空調機水処理・循環冷却水処理

## 上水処理システム／用水処理システム

普段なにげなく使用し、毎日の生活に欠かすことのできないのが水道水です。人のカラダの60%を占める『水』を毎日安心して使用できる、万全のシステムがあります。工場などの産業基盤を支える工業用水をはじめ、農作業をするうえでも大切な役割を果たす水。不純物のない安全な水を供給できるよう、様々な分野に渡ってご提案いたします。



自動減菌システム



クリプトスルジウム除去装置



除鉄、除マンガン処理装置



超純水装置(逆浸透膜)



残留塩素モニター  
超低濁度モニター



全自动活性炭吸着処理装置



緊急災害時対応型  
小型可搬式海水淡水飲料水化装置

## 冷凍空調機水処理／循環冷却水処理

冷凍空調機・配管においては水中の溶存酸素により腐食が進行し、漏水などの腐食障害が発生します。熱交換器・配管などに、腐食による漏水事故が発生すると、多大な費用と多くの困難を要することになります。ですから日常の水処理はとても大切なことなのです。

循環冷却水の補給水(水道水、地下水など)には、カルシウムやシリカなどのスケール成分が含まれ、冷却水の一部が冷却塔で飛散・蒸発することにより濃縮され、熱交換器・配管に付着します。スケールの付着を防ぐためには薬品処理・ブロー処理が必要となります。必要以上のブロー処理は水道料金を圧迫するだけでなく、節水という見地から好ましい水処理とは言えません。適切な水処理による最小限の薬品処理・自動ブロー管理をお勧めします。



冷凍空調機



冷却塔



遠隔監視装置



自動ブロー装置



多目的水処理薬品

# メンテナンス及び保守

## 工業機械点検整備

水処理装置は多種多様な関連機器の組み合わせにより、それぞれが正常に機能することにより能力を発揮します。故障や機能低下が発生するとその修理に多額の費用が必要となったり、システムが麻痺したりと多くの困難が予想されます。また、工場などでは製造工程に支障をきたす場合もあります。しかし、日常管理と定期的な点検整備により、故障や機能低下は未然に防ぐことができます。機械の寿命を延ばしたり、突然の修理費の出費を防ぐためにも定期的な点検整備をお勧めします。



プロワー点検整備



プロワー点検整備



ポンプ点検整備



濾過材交換工事



排水処理装置  
保守・点検



冷凍空調機  
薬品洗浄工事

## 水処理関連薬品

水処理は装置・薬品・エンジニアリングの柔軟な組み合わせによりその能力を発揮します。水質や使用目的に適した装置と薬品を選びだし、専門的な技術を加えて安全で低コストの薬品処理を提案いたします。

### ■排水処理用



脱水剤・凝集剤



油処理剤



余剰汚泥減容化剤



活性汚泥バルキング  
対策剤



活性汚泥ライジング  
対策剤



消泡剤

### ■上水・用水処理用



除鉄濾過剤



除マンガン濾過剤



アンスサラサイト



精製次亜塩素酸  
ナトリウム



飲料水化学洗浄薬品

### 〈各種薬品〉

- ポリ塩化アルミニウム
- 塩化第二鉄
- 硫酸アルミニウム
- 水酸化ナトリウム
- その他工業薬品

## 工業計器／計装機器／分析機器

水処理装置が正常に機能しているか、十分に能力を発揮しているか、運転方法に間違いはないか、様々な計測機器から情報を収集し、常に最善の運転管理をする必要があります。中には総量規制により測定を義務付けられている項目もあります。我社は運転管理者の立場で考えた計測機器、監視システムを提案いたします。

### ■工業計器／計装機器



### ■分析機器



商号：株式会社 愛研化工機  
代表取締役：岩田佳大  
本社：愛媛県松山市小村町353番地6  
営業所：インドネシア ジャカルタ

機械器具設置工事業（特-4）第9136号

管工事業 （特-4）第9136号

毒物劇物一般販売業 第448号

販売協力店：東京／札幌／仙台／名古屋／大阪／広島／福岡

沿革：昭和57年10月2日創業

昭和58年6月17日設立

平成 8年3月28日増資

## 代理店

(株)アンレット ..... (四国サービスセンター)  
(株)タクミナ ..... (四国サービスセンター)  
栗田工業(株) ..... (特約店)  
(株)鶴見製作所 ..... (サービスセンター)

## 取引銀行

伊予銀行・愛媛銀行・みずほ銀行・広島銀行



## 株式会社 愛研化工機

[本社]〒791-1125 愛媛県松山市小村町353番地6  
TEL.089-963-4611 FAX.089-963-4655

### 営業種目

- 排水処理装置 設計／施工
- 上水・用水処理装置 設計／施工
- 冷凍空調機・循環冷却水処理装置 設計／施工
- 各種水処理装置 点検／整備
- 工業機械 点検／整備
- 工業計器・分析機器
- 各種水処理薬品

