

## 導入事例

Introduction Example

### 野菜加工工場排水処理施設の代替施設として 仮設膜ユニットの長期継続リース

野菜加工工場のA社様では既存の排水処理施設が機能不全になっており、施設の改築を検討したものの高額の導入費用がネックとなり有効な対策が打てずにおりました。そこで、当社の仮設膜ユニットをリース形式で長期継続利用することをご提案させて頂きました。既設の水槽は流量調整槽として流用し、水処理は仮設膜ユニットで全て引き受けることにより、初期導入コストを大幅に削減することができました。工場が借地であったため、原状復帰が容易な移動式ユニットであることも大きなメリットでした。



#### 稼働条件諸元

対象汚水：野菜加工排水	使用ユニット：320m <sup>2</sup> 型 × 1基
排水量：60m <sup>3</sup> /日	
原水水質	放流水質
BOD：260mg/L	BOD：5.6mg/L
COD：360mg/L	COD：14mg/L
S S：50mg/L	S S：5mg/L未満

### 東日本大震災の被災地域で活躍 下水道開通までの間の代替インフラ施設に

福島県某市では、津波の直撃を受けた農業集落排水処理施設が壊滅状態になり、管路も地震の影響で随所で分断されてしまいました。溢れる汚水をバキューム車で汲み取り処分することを余儀なくされましたが、その費用は膨大なものになっていました。そこで下水処理場までの管路が開通するまでの間、当社の仮設膜ユニットを地域の要所に設置し、仮設の下水処理施設として稼働させることで汚水処分費を大幅に抑制することができました。



#### 稼働条件諸元

対象汚水：生活系排水	使用ユニット：240m <sup>2</sup> 型 × 2基
排水量：200m <sup>3</sup> /日	120m <sup>2</sup> 型 × 1基
原水水質（設計値）	放流水質
BOD：200mg/L	BOD：2.3mg/L
COD：100mg/L	COD：6.5mg/L
S S：200mg/L	S S：5mg/L未満

水処理の新しいカタチ、**仮設膜ユニットリース**  
Movable Membrane Wastewater Treatment Unit

## 仕様一覧

Spec

機種	120m <sup>2</sup> 型	240m <sup>2</sup> 型	320m <sup>2</sup> 型	
使用膜ユニット	75枚 × 2ユニット	100枚 × 3ユニット	100枚 × 4ユニット	
寸法（長さ × 幅 × 高さ）(mm)	L3710 × W2020 × H2705	L5012 × W2370 × H2706	L6512 × W2370 × H2706	
乾燥重量	約3700kg	約6700kg	約8200kg	
動力機器	ばっ気ブロワ	50A × 2.2kW	80A × 3.7kW	80A × 3.7kW（陸上ブロワ）
	処理水ポンプ	40A × 0.4kW	40A × 0.75kW	40A × 0.75kW
	原水ポンプ	0.75kW（動力回路のみ用意。ポンプ本体は別途ご用意ください。）		
	微細目スクリーン	2mm目巾 × 23m <sup>3</sup> /h × 0.025kW（オプション）		
処理能力 ※	40m <sup>3</sup> /日	80m <sup>3</sup> /日	106m <sup>3</sup> /日	
処理水質 ※	BOD：5mg/L程度 SS：5mg/L程度 大腸菌群数：100個/mL以下			

※ 処理対象が生活排水（BOD200mg/L程度）の場合

水を通して、暮らしを守る。

**川本技研工業株式会社**

〒369-1245 埼玉県深谷市荒川86  
TEL. 048-584-2488 FAX. 048-584-2344  
<http://www.kawamotogiken.co.jp/>  
E-mail: [info@kawamotogiken.co.jp](mailto:info@kawamotogiken.co.jp)

#### 営業内容

- 産業廃水処理施設
- 下水道処理施設
- 集落排水処理施設
- 浄水施設
- 合併浄化槽
- 給排水衛生設備・空調設備
- 仮設膜ユニットリース
- 各種排水処理施設の保守と管理
- 水質分析

#### 許可取得等

- 建設業許可 埼玉県知事許可 第28245号
  - ・管工事業
  - ・電気工事業
  - ・機械器具設置工事業
  - ・水道施設工事業
- 浄化槽保守点検業登録（埼玉県・栃木県・川越市）
- 毒物劇物一般販売業登録

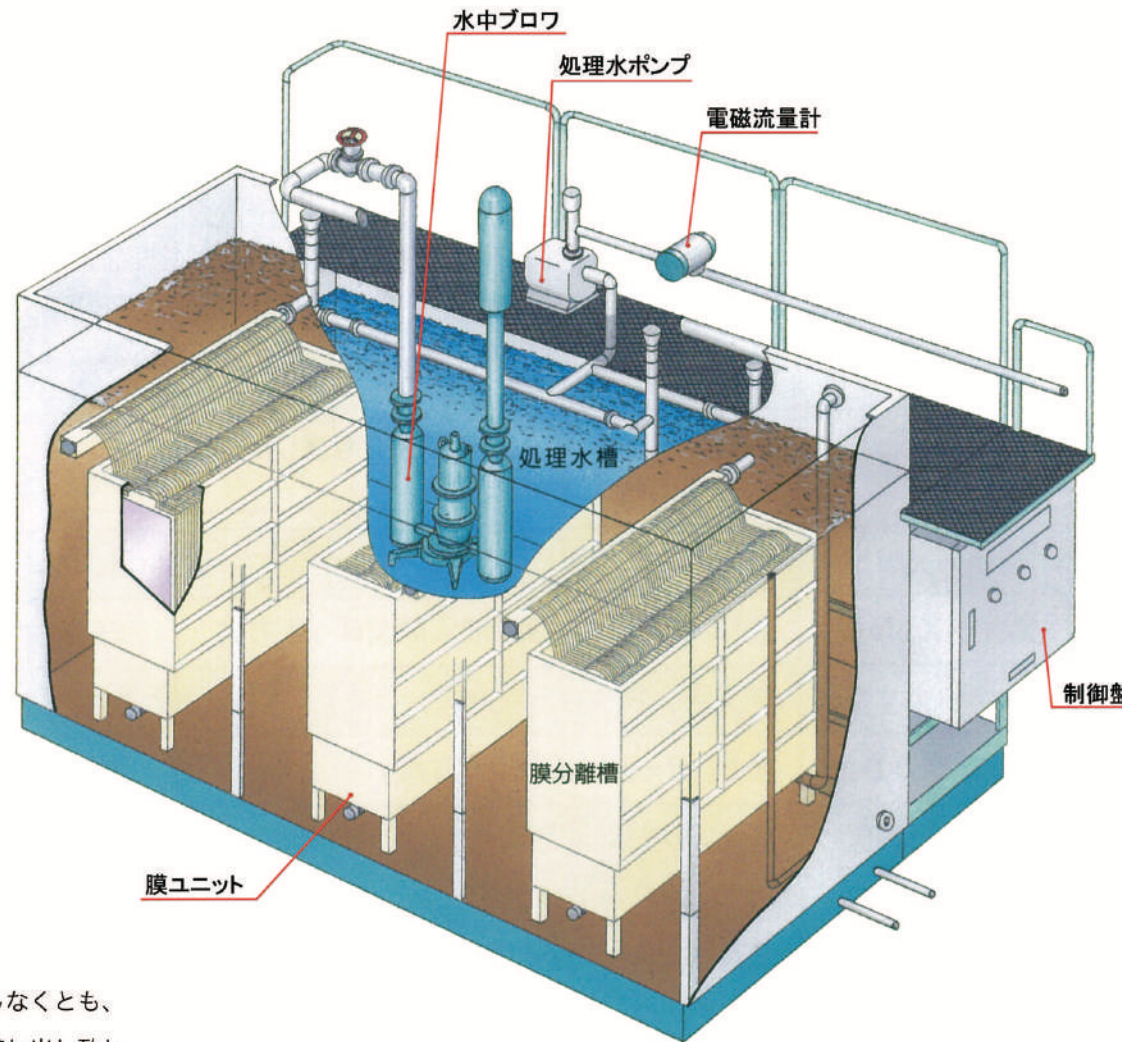
ENGINEERING & RESEARCH  
KAWAMOTOGIKEN KOGYO CO., LTD.  
**川本技研工業株式会社**



### 仮設膜ユニットのご利用シーン

- ・ 排水処理施設を大規模改修したいが流入を止められない
- ・ 繁忙期の負荷増加で排水処理が追いつかない
- ・ 処理水が悪化、至急対策が必要
- ・ 災害で排水処理施設が被災、仮設の処理施設が至急必要
- ・ 排水処理設備は必要だが、借地で大規模工事ができない

こんなとき、川本技研工業の仮設膜ユニットがお役に立ちます。



### 構造・機能

Structure・Function



■ 鋼板製一体型ユニット構造  
水処理に必要な機器は全て含まれています。設置方法は、クレーンで吊って降ろすだけです。（前段の流量調整槽、後段の消毒槽は別途ご検討ください。）



■ 液中膜ユニット  
平均孔径0.2μm（1万分の2mm）の膜を透過したろ過のみが排出されるので、処理水にはSSが含まれません。



■ 内蔵制御盤  
負荷に応じて適切な運転を設定可能な制御盤も内蔵されています。膜分離槽の水位に応じて自動的に原水ポンプを制御するので、汚水計量槽も必要ありません。

### 特徴・メリット

Feature・Advantage

#### ■ 一体型ユニット構造

仮設膜ユニットは、膜ユニット、プロフ、処理水ポンプ、制御盤等が組込済みの一体型ユニットですので、現地での組み立て工事は不要です。最短で現地工事を2日ほど見込めば使用可能です。（全体の仮設計画によります。）

#### ■ 安定した処理水質

膜分離活性汚泥方式により、ばっ気槽等の水槽の改修工事を行う場合でも安定した処理水質を維持できます。SSを含まない清澄な処理水が得られますので、沈殿槽の代替施設としても有効です。

#### ■ リース可能

装置を自社で保有しなくとも、必要なときだけお貸し出し致します。設置前のメンテナンス・使用後の洗浄整備は弊社にお任せください。本設としての利用など、長期リースにも対応しています。

### 導入の流れ

Installation Step

#### 標準的な施工区分範囲



お客様範囲 弊社範囲

※ 据付・撤去時はクレーンの手配をお願いします。  
※ ご要望があれば、現地工事・維持管理も対応致します。ご相談ください。



### 監視通報装置

Monitor System

万一の機器の障害や停電発生時の非常通報、運転稼働状況のモニタリングが可能な監視通報装置を標準装備しています。膜処理では重要な管理項目である吸引圧カトレンドを常時監視できるので、水処理の不調を早期に発見できて安心です。モバイル回線を使用していますので、現地回線工事は不要。通信費も別途ご負担いただく必要はありません。（お客様側のインターネット環境は別途ご用意ください。）

#### ■ 監視モニター画面



#### ■ 非常通報項目

- ・ 停電
- ・ 原水ポンプ異常
- ・ ばっ気プロフ異常
- ・ 処理水ポンプ異常
- ・ 吸引圧力異常
- ・ 膜分離槽水位異常

#### ■ 監視モニタリング項目

- ・ 吸引圧力
- ・ 処理水流量（瞬時値）
- ・ 膜分離槽水位
- ・ 処理水積算値

#### ■ システム構成図

