

本製品を安全にご使用いただくために

## ！重要

- 本製品は非常時での使用を目的としております。「使用」とは、「原水をフィルターに通して飲み水をつくる」ことです。一度ご使用になられた製品は、最後のご使用から24時間以上経過しての再使用はできません。  
なお、非常時での連続使用期間は30日です。
- 安定した性能を維持するため、製品到着後2年6ヶ月を目安に定期メンテナンスの実施を推奨いたします。

## ！警告

- 本製品に同梱している取扱説明書を最後までよくお読みになり、内容を理解されてからご使用ください。
- 分解及び改造しないでください。
- 気温5℃～40℃以内の場所で「使用」及び多湿を避け、屋内で「保管」してください。夏季の車内などは非常に高温になりますので、特にご注意ください。
- 「海水」は使用できません。取り入れる水(原水)は、風呂の残り湯・雨水・湖沼・河川・プールなどの水をご使用ください。
- 酒類(アルコール)や糖分の含まれる清涼飲料水などは、RO膜の破損や閉塞の原因となりますので絶対に通水しないでください。
- 「45℃以上の温水」を使用しないでください。フィルターが破損し、正常なる過ができません。
- 「飲めない水(廃水)」を絶対に飲まないでください。廃水には不純物や雑菌が含まれることがあり、飲用すると健康を損なうおそれがあります。

## ！注意

- 可能な限り平らで安定した場所に設置の上、ご使用ください。
- 連続使用中は凍結のおそれのある場所に放置しないでください。
- 付属品(チューブ、継手など)はしっかりと接続、挿し込んでください。
- 不衛生な手で取り扱わないでください。
- 「飲み水」はつくり置きしないでください。  
水道水とちがい、残留塩素を含まないため雑菌が繁殖するおそれがあります。
- 出始めの「飲み水」は1リットル以上を必ず捨ててください。
- 総造水量は原水の水質により増減します。

お問い合わせ先

製造販売元



**前澤化成工業株式会社**

本 社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-7-1 NOF日本橋本町ビル  
☎03-5962-0711(代) FAX.03-5695-0161

■北日本支店 〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-6-1 仙台タワー第一生命ビルディング  
☎022-748-4288(代) FAX.022-748-4366

■北関東支店 〒330-0841 さいたま市大宮区東町2-20 三井住友海上大宮東町ビル  
☎048-647-8833(代) FAX.048-647-9825

■東京支店 〒136-0071 東京都江東区亀戸2-22-17 日本生命亀戸ビル  
☎03-6807-0668(代) FAX.03-6807-0737

■中部支店 〒460-0003 名古屋市中区錦2-9-29 ORE名古屋伏見ビル  
☎052-218-6921(代) FAX.052-218-6920

■関西支店 〒541-0052 大阪市中央区安土町3-3-9 田村駒ビル  
☎06-6268-0071(代) FAX.06-6268-0072

■中国支店 〒730-0805 広島市中区十日市町1-1-9 鷹匠ビル  
☎082-294-6425(代) FAX.082-294-6428

■九州支店 〒810-0074 福岡市中央区大手門2-3-11 HTCリベルテ大手門ビル  
☎092-771-7151(代) FAX.092-761-0194

■特販営業部 〒136-0071 東京都江東区亀戸2-22-17 日本生命亀戸ビル  
☎03-6807-0744(代) FAX.03-6807-0746

お問い合わせ・ご用命は・・・

人、水、環境の未来へ  
**Maezawa**

# 非常用浄水装置 エモータブル



**前澤化成工業株式会社**

## はじめに

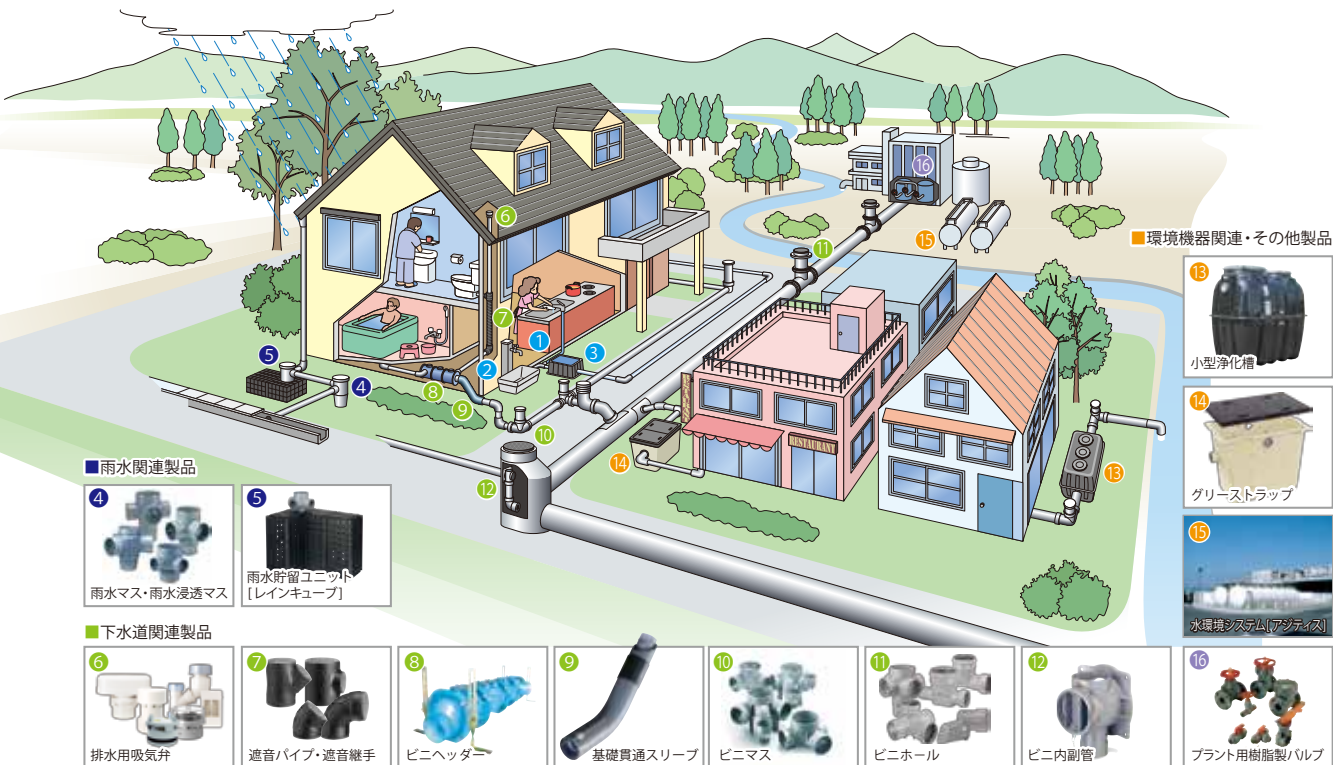
わが国は過去に多くの自然災害に見舞われてきました。1995年の阪神・淡路大震災、2011年の東日本大震災、2016年の熊本地震。その他数多くの自然災害において、ライフラインの寸断による「水」の確保が常に大きな課題となってきました。

われわれ前澤化成工業株式会社は、生活に不可欠な水分野に特化した「水のマエザワ」として、水環境の整備・向上に寄与する多彩な製品の開発・製造・販売に取り組んでまいりました。その信用と実績のもと、このたび非常用浄水装置「エモータブル」を皆様にご提案いたします。

皆様のまわりにあふれる当社製品群

安全・安心で、快適な毎日を支える多彩な高付加価値製品をお届けしています。

住まいのキッチンやバス・トイレといった水回りから、店舗などの上下水道、さらに、工場や水環境システムにいたるまで、さまざまなフィールドで活躍するマエザワの豊富な製品群。水のある、安全・安心で快適な暮らしをその確かな品質が目に見えないところで支えています。



※エモータブルとは・・・

マエザワの頭文字「M( エム )」+「water(ウォーター・水)」+「portable( ポータブル・持ち運べる )」の造語です。

## 災害時における水道の復旧まで

災害が起きると、何より急がれるのがライフラインの確保・復旧です。ライフラインとは、生活に不可欠な水道、電気、ガスなどの供給システムの総称で、その名の通り「生命線」です。水道管がなんらかの形で被害を受ければ、たちまち水道の水は断たれ、水のない不自由な生活を強いられることになります。喝水や、水質汚染など、断水に至るまでの原因はほかにもありますが、影響が大きいのは災害による水道施設の損壊です。地震大国である日本では、特に地震に伴う影響が懸念されており、実際にこれまでも各地で大きな被害が出ています。

## 【災害時における水道の被害状況と復旧状況】

	被害状況	復旧期間
阪神・淡路大震災	126 万戸	7 日 36 日
東日本大震災	220 万戸以上	6 日 23 日
東京湾北部地震(M7.3 想定) ※30年以内に70%の発生確率(推定)	1100 万人	4 日 23 日超
南海トラフ巨大大地震(推定)	3440 万戸	不明

全復旧  
90日  
要す

※1 東京湾北部地震 ※2 南海トラフ巨大地震  
 東京湾北部地震 および南海トラフ巨大地震 の数字は内閣府の資料より引用

復旧期間 上段：50%復旧までの期間 下段：90%復旧までの期間 東京湾北部は復旧目標日数

(※1 H17.2.25  
※2 H25.3.18)

## 災害時の水対策

```
graph TD; A[給水車による配給] --> B[防災井戸の整備]; A --> C[雨水貯水槽・タンク設置による雨水の確保]; C --> D[各企業による確保<br/>(1人1日3リットル/3日分9リットル)]; C --> E[各家庭による備蓄<br/>(1人1日3リットル/3日分9リットル)]; F[すぐ手に入りますか？] --- G[保管場所がありますか？]; G --- H[有害物質は大丈夫？]; H --- I[不足しませんか？]; I --- J[賞味期限は大丈夫？]; J --- K[いざというときに飲めますか？];
```

給水車による配給

防災井戸の整備

雨水貯水槽・タンク設置による雨水の確保

各企業による確保 (1人1日3リットル/3日分9リットル)

各家庭による備蓄 (1人1日3リットル/3日分9リットル)

すぐ手に入りますか？

保管場所がありますか？

有害物質は大丈夫？

不足しませんか？

賞味期限は大丈夫？

いざというときに飲めますか？

エモータブル（非常用浄水装置）を利用すればいざというとき様々な水源から飲み水を確保できます。

※ただし、海水には対応していません。



# エモータブル 3つの特長

「エモータブル」は災害などのもしもの時に安心で安全な「飲料水」を確保できる非常用浄水装置です。

- 災害などの非常時の状況を想定し、
- ①電源がいらない手動式ポンプ
  - ②様々な水源から飲料水をつくれる逆浸透膜
  - ③場所をとらないコンパクトケースを採用しました。

保管場所はありますか？  
消費期限は大丈夫ですか？  
必要分はありますか？  
水道が使えない・・・  
飲める水が不安・・・  
停電している・・・



そんな心配を解決します

停電により電気が使用できない場合を想定し、電源を必要としない手動式ポンプを採用。ポンプを人力で操作することで飲料水をつくることができます。

1分あたりの造水量  
1リットル＝

0.5リットルペットボトル  
2本

1時間あたりの造水量  
60リットル＝

0.5リットルペットボトル  
120本

※使用する水源の水温が25℃の場合。



## 安全性



## 実用性

## コンパクト性

0.5リットルペットボトル保存水との保管スペース比較  
1人1日3リットル×60人×3日＝540リットル  
1,080本(540リットル)÷24本(1箱)＝45箱  
45箱(3段積み)の場合

東京都中央区の平均坪単価  
約17,000円/坪(2016年6月時点)  
※レンタルフィー



0.13㎡＝0.04坪  
17,000×0.04＝680円/月  
1.77㎡＝0.54坪  
17,000×0.54＝9,180円/月

省スペースにより  
月々約8,500円の節約

逆浸透膜を採用することで、大腸菌などの菌類、インフルエンザウイルス、農薬、放射性物質などの除去を可能にしました。  
逆浸透膜は浄水処理の中で最も性能が高いことから、多くの水処理分野で利用されており、その安全性が認められています。

分離対象範囲	精密ろ過(MF)膜						
	限外ろ過(UF)膜						
サイズ(μm)	ナノろ過(NF)膜						
	逆浸透(RO)膜						
	0.0001	1nm	10nm	100nm	1	0.01mm	
水中含有物質	● 水分子 ● 放射性物質 (ヨウ素・セシウム等)	● 水銀 ● ダイオキシン・ トリハロメタン ● ヒ素・ 農薬有機物	● ノロウイルス	● インフルエンザ ウイルス ● シリカ	● 一般細菌 ● コレラ菌	● 大腸菌	● 赤血球

※サイズ単位について  
0.0001(μm:ミクロン)＝1000万分の1ミリメートル(0.1nm:ナノメートル)