

# 自然のメカニズムを応用したシンプルな活水器 マナウォーター

特許第 5088646 号

## 取付タイプ・サイズ

元付タイプ(樹脂製・青)

大サイズ

中サイズ

個別取付タイプ(樹脂製・白)

小サイズ

201911NEW!

ケーシングの強度と特殊金属加工処理の性能UP

元付タイプ(ステンレス製)

中サイズ

特殊セラミックスに加えて、本体ステンレス金属をエネルギー吸引加工しました。

予測できない水道水圧の変動などに本体強度の信頼性があります。



写真補足：白用、設置台(別売)は、1500円(税別)。青用には、設置台はご用意がありません。配管の接続形状は、下記表を参考ください。配管種類によって接続パーツを各自にてご用意ください。

\* マナとは、スペイン語で「湧く」という意味。マナウォーターは「湧き水」です。

	小(白) 個別取付用	中(青) 元付用	大(青) 元付用	中(ステンレス) 元付用
価格(税抜)	22,000円	50,000円	100,000円	126,000円
接続口径	1/2" (13mm)	3/4" (20mm)		3/4" (20mm)
接続形状 ※	金属・外ねじ	樹脂・内ねじ	樹脂・内ねじ	金属・内ねじ
全高(mm)	174	321	576	386
本体幅(mm)	115	133	133	121
本体材質	樹脂: ポリプロピレン			SUS304
内部使用材料	塩ビ、 特殊セラミック	ステンレスパイプ、 特殊セラミック	ステンレスパイプ、 特殊セラミック、石等	塩ビ、 特殊セラミック
使用温度	65℃以下			120℃以下
耐圧(最大)	0.49MPa			0.6MPa
	<small>注意) 水圧には余裕をもって設置ください。減圧弁設置推奨水圧は、ケーシング樹脂タイプ「大・中・小」は、0.4MPa、ステンレスタイプは、0.5MPaとなります。 ・・・水圧調査や減圧弁などは、参考資料-2を参照ください。</small>			

※配管接続に必要なパーツは、付属していません。設置工事にてご手配ください。

## \*\*\* マナウォーターのしくみと特徴 \*\*\*



滝壺の水が腐らないのは、滝壺の中の振動圧力が、周囲大気の振動よりも高いからです。この振動を中和するはたらきが、水を活性化し、腐らせない状態を作っています。自然のしくみを応用すると、汚れを出さずにエネルギーの高い水に変化させることができます。

### <マナウォーターの原理>

1. 水道水をマナウォーターの上からパイプを通して下に落とす。  
滝つぼにあたる部分は、通常より高い振動圧力がかかる状態となる。
2. 内部には特殊セラミックス等がぎっしり詰まっている。それらに水流がぶつかり、セラミックス等の振動を作りながら、上にある出口へ湧き上がる。
3. 出口から出てきた水は、振動を中和するはたらきにより、エネルギーを引き付ける状態の水になる。

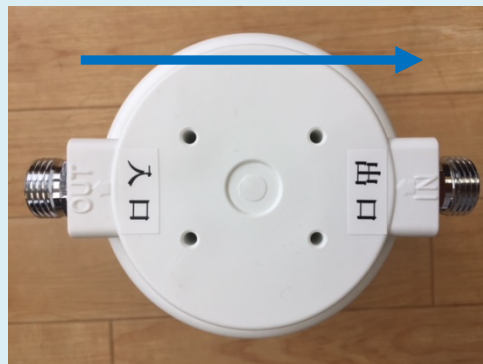
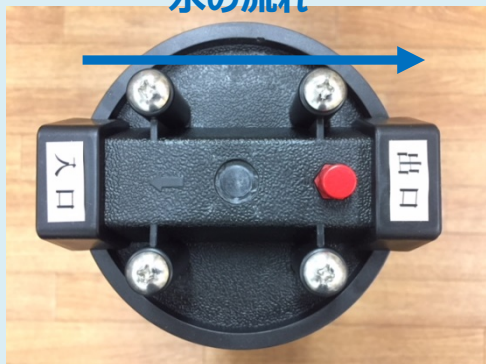
## 取付時の注意事項

以下の点を必ずお守りください。(全種共通)

1. シールの「入口」が水が入ってくる側、「出口」が水が出ていく側です。

(刻印の IN/OUT とは逆です。シール表記が正解です。)

水の流れ



2. 立てた状態で、取り付けください。(滝、湧水の状態にて機能を発揮します)

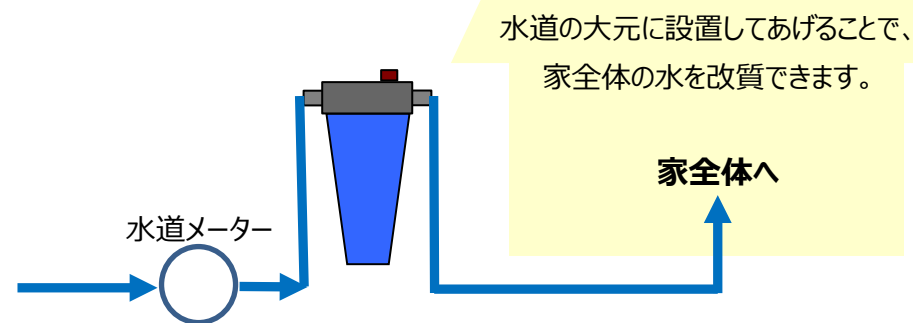
3. 水圧 0.49MPa 以下でご利用ください。

・・・詳細事項については、別紙「設置検討時にお読みください」を参照ください。

※水道法にもとづく、給水装置性能基準適合証明書をご入用の際は、製造元ホームページ <http://shop.tenemos.jp/> より入手いただけます。

資料内容(自己認証による耐水性能、浸出性能)ご不明の点はお問合せ下さい。

### 取り付け例 (元付けタイプ)



・戸建て

土に埋めた場合の取付例



土に埋める場合は、直接土にふれないよう塩ビ管、桝等に入れて設置してください。

・マンションへの取付例



### 取り付け例 (個別タイプ)

・キッチンへの取付

蛇口先へ接続 (取付コック利用・別売)



キッチン流し台下 (水、湯)



上記以外にも、湯沸かし器や、ユニットバス、洗濯機など個別設置も可能です。詳細については、別紙資料「取り付け場所ごとの参考資料」をご参考ください。



# マナウォーター 参考資料-1 (元付タイプ) 見積依頼時

見積もり依頼時には、下記3点をお伝えください。また、当資料を参考資料としてお渡しください。

## 1. 縦置き設置

重力とあわせて水を落とし（滝ですね）、隙間をぬって湧水させる（山の湧き水ですね）と同じ構造にしてあるので、縦置きなのです。

## 2. フィルターなどのメンテナンスは不要

## 3. 土中埋設時は、柵設置のなかに設置（土圧からのケーシング保護もあります）

給水系統に不具合があった際、問題ないことを目視確認できるように「柵」のなかに設置したい。

### ●土中埋設時の設置例

#### 設置パターン その1：柵利用設置（シンプル）



- ・保温施工は、柵の中にも設置地域の条件などに応じて、行ってください。
- ・雨水の溜まらないよう配慮してください。
- ・接続方法については、参考資料-2 のエラスジョイントも検討ください。

#### 設置パターン その2：柵利用設置+バイパス配管設置（マナウォーター取り出し可能）

移転などが考えられる場合に対応。

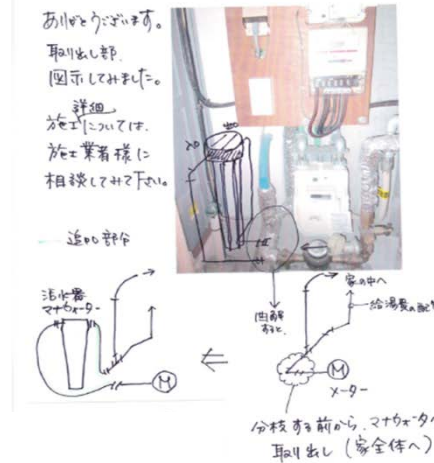
バイパス系統に切り替え、マナウォーター<大> 接続バルブを閉め、本体を取り外しできる。



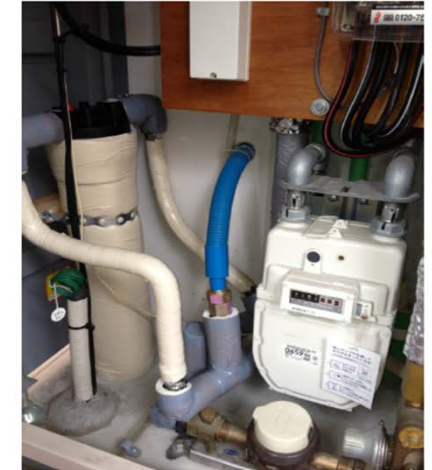
### ●マンションのパイプシャフト内の設置例

#### 希望場所の写真に 施工イメージスケッチ

送っていただいた写真に、検討スケッチを記載。  
施工の見積もりをとる業者さんに手渡すことでスムーズです。



#### 施工後の写真



### ●屋外露出設置の場合

上記のマンションのパイプシャフトの例を参考にしてください。

またマナウォーター本体は、凍結の心配がない地域・場所でも、紫外線の劣化対策として本体全体に、保温施工を行うようにして下さい。

### ●配管口径が 25mm 以上の設置例

写真は、40mm の設置事例です。

必要な水量を、マナウォーターの並列設置にて確保します。



**警告 設置検討時にお読みください**

ご使用される方や他の人々への危害、財産への損害を防ぐために、必ずお守りいただきたい、基本的な注意事項を以下に表示しています。漏水の危険が伴いますので、必ずお読みいただき、正しくお使い下さい。（全種共通）

**1. 水圧 0.49MPa 以下（ステンレス・SUS 製は 0.6MPa）でご利用ください。**

**減圧弁の設置検討の推奨水圧は、0.4MPa（SUS 製は 0.5MPa）です。**

●設置場所の水圧確認方法

- ・水道業者さまへの見積もり時・現地調査の際に確認してもらう。
- ・管轄水道局にて、おおよその水圧を教えてください。

ただし集合住宅など受水槽設置の建物は、水道局の公共水道とは独立した水圧となり、確認先は、建物管理者となります。

- 各製品の耐圧を超えることが見込まれる場合、減圧弁にて水圧の調整が必要です。日中計測値（水道利用の多い時間帯）の場合には、夜間水圧は多少高めに計測されますので、加味してください。（0.02~0.04MPa 程度）
- 水栓の開閉によっても、水圧の変動が生じます。急激な開け閉めを行うと、瞬間的に 0.1MPa 程度の圧力上昇を伴います。

以下、屋外設置の場合

**2. 保温施工が必要です。**

**3. 紫外線劣化をさけてください。＜対象：元付大・中(青)＞**

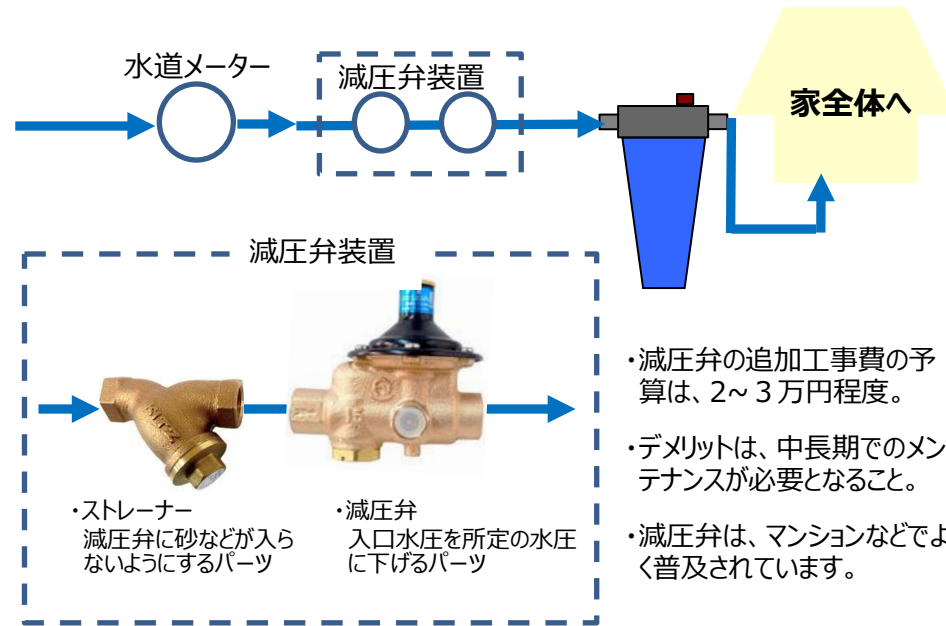
温暖な地域で保温施工・外装をしなかった際、日陰に施工しても、中長期での劣化、ひび割れが報告されています。ご注意ください。

**4. 土中埋設時には、マナウォーター本体が土壤にふれないよう施工してください。**

**5. マナウォーターの本体を配管で支持しないでください。**

必ず本体に土台や、壁などからの支持固定を取ってください。マナウォーター本体が宙に浮いた状態で、配管にて支持固定をすると接続部に、本体の重量と振動で負担がかかり、ケーシングに損傷を与える恐れがあります。

**取り付け参考資料①（減圧弁・取り付け例）**



**取り付け参考資料②（エラスジョイント・ユニオンジョイント使用について）**



こちらのネジを緩めることで、配管を切断せずに、マナウォーターを配管より、取り外しできます。

左写真は、ビニル管用伸縮継手（エラスジョイント）

水圧条件に問題なくご利用の場合でも、予想できない水圧変動があると、マナウォーターのケーシングに損傷などが生じ、漏水してしまうことが考えられます。※1)

その際、マナウォーターの接続方法を、ユニオンジョイント方式にしておくと、修理のための取り外しに工事を必要とせず簡単にできます。パーツの分、初期費用は高くなりますが（材料費で約 3,000 円程度）、検討材料としてご紹介いたします。

※1) ケーシングの強度重視を求められる施設へは、ステンレス製をご検討ください。