

A photograph of a person's back and hair, framed by a circular border. The person has dark hair tied up in a bun and is wearing a light-colored top. The background is dark.

I feel Science

Productions Book

Today's emotion to eternal Pleasure

今日の感動が、永遠の喜びに。



Management Philosophy

我々サイエンスグループは、新習慣というキーワードをもとに、グローバルな観点からイノベーションを起こし続けて、我々グループに関与する全ての人々に感動と喜びを与える事とする。



We Give the Pleasure Eternally for ALL

株式会社サイエンスは、日本が世界をリードするファインバブルテクノロジーを活用した製品を開発し、さまざまな分野に提供するファインバブル技術のアプリケーションメーカーです。ファインバブル製品の開発から製造までの一貫体制を備え、世界を牽引するリーディングカンパニーとしての自負を持って前進し続けています。

Fine Bubble Technology

ファインバブルとは様々な効果をもつ超微細な気泡で100μm未満の浮遊性気泡として国際標準化機構(ISO)にて規格された気泡の総称となります。

日本を初め、世界で研究が進められておりその技術は食品・医療・土木・海洋・農業など様々な分野で活用されています。



ファインバブルとは、2017年6月にISO規格にて定められた用語です。

1μm以上100μm未満の気泡をマイクロバブル、1μm未満の気泡をウルトラファインバブルと定義されています。

※「ファインバブル」「ウルトラファインバブル」は一般社団法人ファインバブル産業会の登録商標です。





Healthy - 健康的・健やか -

Healing - 安心・安らぎ -

Beauty - 美容 -

Comfortable - 快適・心地よさ -

の4つのキーワードをコンセプトとし、サイエンス製品をご使用頂く全てのお客様が
「決して無駄にならない」と感じて頂ける製品開発に取り組んでいます。

私たちサイエンスグループは「新習慣」をテーマに全ての人々に感動と喜びを
与え続ける事を目標に世界に貢献出来る企業を目指します。

Declaration

宣言

我々サイエンスグループは、素直人の集まりである。

素直人とは、感動すべきは感動し、反省すべきは反省する。

どんな困難が来ようとも赤ボタン(積極的精神のスイッチ)を押し、常に成長を続けていくことを誓う。

MICRO BUBBLE TORNADO[®]

マイクロバブル
トルネード



1 マイクロバブルバス ~ビューティーバス~

MICRO
BUBBLE
TORNADO

マイクロバブルのやさしい洗浄力

洗浄力が違う!

マイクロバブルがすっきりと洗い流します!

水と空気でできた0.003ミリの超微細な気泡が、肌のすみずみまでの汚れや、毛穴の奥の老廃物などに付着して浮き上がらせるほか、気になるニオイの元も洗い流します。

*マイクロバブルとはファインバブルのうち、直径1μm以上100μm未満の気泡の名称です。(ISO国際標準規格)



約0.003ミリの超微細な気泡

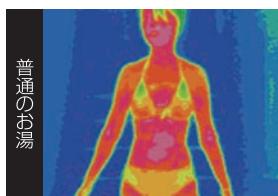


【概念イラスト】

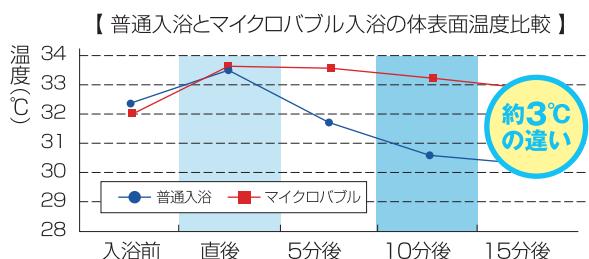
MICRO
BUBBLE
TORNADO

温まり方が違う

身体中の毛穴に入り込んだ超微細な気泡が、ほどよい刺激を与えてくれるので、身体の芯から温まります。お風呂上がりに湯冷めしにくく、毎日温泉に入ったような気分を味わえます。



普通のお湯とマイクロバブルのお湯(38°C)に5分間入浴した後、15分後に赤外線サーモグラフィで体表面温度を比較撮影。



ファインバブル技術利用製品
登録番号: RGB1508001

サイエンス「マイクロバブルトルネード」は、
ファインバブル産業会(FBIA)が管理する
ファインバブル製品の登録制度規格に
適合しています。



「ファインバブル製品登録制度 第一号登録製品」として登録されました。

2 エアレスジェットバス ~リラックスバス~

MICRO
BUBBLE
TORNADO

ゆらぎ浴

「エアレスジェット」機能を搭載!

水の流れが全身に心地よく、快適な「ゆらぎリラクゼーション」を実現。

空気を一切使わずにジェット噴射させることができる

「エアレスジェット」という技術を搭載しました。

特殊ノズルによって、水流が自らスクリュー状に回転しながら浴槽の壁面にあたり、浴槽内のお湯全体に心地よく優しい対流をおこします。

一般的なジェットバスと違い、空気を含まず気泡の破裂音がないため、音も静かでゆったりとリラックスして“ゆらぎ浴”をお楽しみいただけます。



マイクロバブル(MB)とエアレスジェット(JET)の切り替えはワンタッチ

MICRO
BUBBLE
TORNADO

スポットケア

気になる部分や疲れた体にも

専用の特殊ホースノズルを使用して、身体の気になる部分に直接トルネードジェットを当てることができます。ピンポイントにあてることで、しっかりとした水流が楽しめます。



ビルトイン型



ビルトインなら見た目もすっきりキレイに仕上がり物件価値もアップします。

※「マイクロバブルトルネード®」「Micro bubble Tornado®」は株式会社サイエンスの登録商標です。

製品仕様

マイクロバブルトルネード ビルトイン型

電源部仕様	定格入力電圧 AC100V 入力側の定格容量 500VA以下 定格周波数 50Hz/60Hz 出力電圧 直流変換 出力最大電流 7A 過電流保護 10A 電圧保護 90V以上での起動
-------	---

ポンプ部仕様	吐出量 約17L/分 ポンプ DCブラシレスモーター 消費電流 4.5A 水温範囲 0~50°C ※凍結なきこと 保護装置 溫度保護、ヒューズ、ポンブロック、空運転保護、電流制限 ポンプ電源ケーブル 5m リモコンケーブル 5m
--------	--

ノズル部仕様	吐出ノズル マイクロバブル及びエアレスジェット機能付き 一式(清掃可能) 吸込ノズル 一式(清掃可能) 噴流延長ホース 約1m
--------	---

リモコン部仕様	表示素子 LED 表示内容 連転残り時間表示 操作スイッチ ON/OFF 15分後自動停止 ケーブル 5m
---------	--

据置型

在来浴槽や賃貸住宅などで浴槽に施工が難しい方のために、浴槽の脇に置いてお使いいただける据置型もご用意しています。



専用架台が必要な場合があります。※別売り

マイクロバブルトルネード 据置型

本体仕様	本体寸法 高さ約370×幅約280×奥行約160mm(突起部約190mm) 電源 AC100V DC変換 消費電力 380W 吐出量 ファインバブル動作時約12L/分 JET約14L/分 運転時間 15分オートオフ 保護装置 溫度保護、ポンブロック、空運転保護、電流制限 電源ケーブル 約1.4m 操作ケーブル 約4.5m 本体重量 約7kg 電源ボックス重量 約1.6kg
------	--

ノズル部仕様	吐出ホース長さ 約1.4m 吸込ノズル 2重メッシュフィルター構造 噴流延長ホース長さ 約1.4m
--------	---

PSC・PSEマーク取得済み

 消費生活用製品安全法

 電気用品安全法

※上記のすべての製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

マイクロバブルトルネードの
お掃除方法を動画で紹介



吐出・吸込ノズル洗浄方法 配管洗浄方法

MICRO BUBBLE TORNADO®

ミラバス アクティブマイクロウェーバー



ACTIVE
MICRO
WAVER

アクティブマイクロウェーバー

分解・殺菌・脱臭を自動で行います。

アクティブマイクロウェーバーが低温プラズマ発生体を発生。マイクロバブル化した低温プラズマ発生体は、様々な物質との高い反応性を持ち浴槽内面の汚れなどを分解・殺菌・脱臭効果が期待できます。

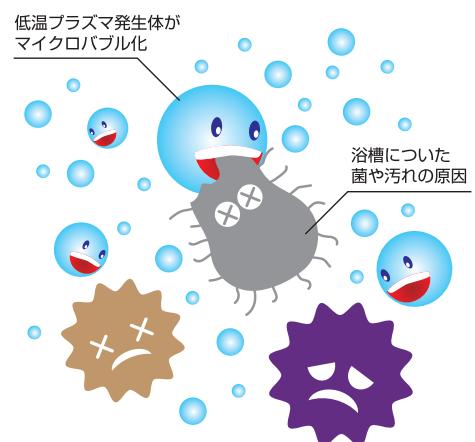
アクティブマイクロウェーバーを搭載させることにより、衛生的な浴室環境を、ボタン一つで可能にしました。

※入浴中は使用しないでください。
※使用中は浴室に入らないようにしてください。
※特性上、浴槽内水面上部には効果がありません。

Active Micro Waver



【取り付けイメージ】



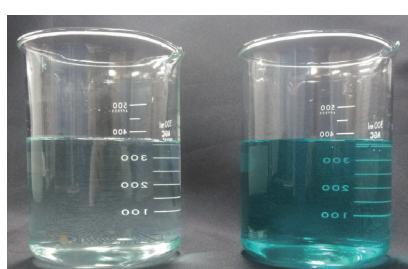
【概念イラスト】

【脱色実験】

左図の実験は、アクティブマイクロウェーバーによる粉末メチレンブルー材を水に溶かしたもののが脱色実験となります。



※殺菌洗浄効果は目に見えるよう表現する事が難しい為、脱色実験としています。



MICRO BUBBLE TORNADO®



安心・安全な入浴を

ヒートショックや意識障害等の入浴事故を防ぐ

高齢者の事故の内、浴槽での発生は多くあり、平成23年以降「交通事故」による死者数より多くなっています。※1 ヒートショックやのぼせ対策としてのマイクロバブル入浴(※ぬるめの温度でもあたたまりやすい)、「見守り機能」を搭載した「ミラバス・ガーディアン」。

入浴中の安全・安心を形にしました。

※1.消費者庁ウェブサイト
平成30年11月21日
News Releaseより



引用元：厚生労働省 人口動態統計データより

見守り機能

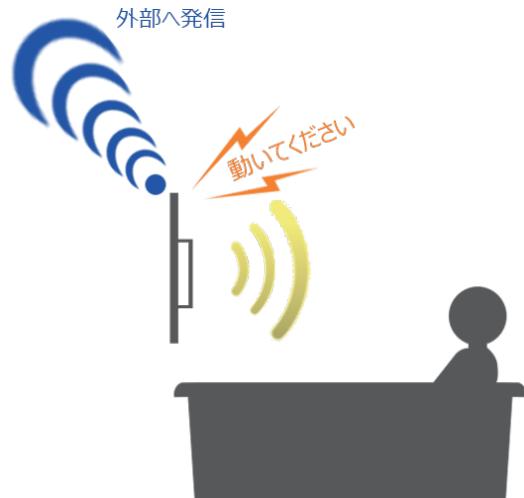
MIRABATH
GUARDIAN

入浴に合わせて見守りセンサーが自動的にスタート。
一定時間動きが検知出来ない場合、利用者に音声でお知らせ。

その後もセンサーに反応が無い場合は、警報装置への信号発信が可能です。※2

高齢者の入浴事故を防ぐなど、安心・安全な入浴環境を実現します。

※2.信号の通知を受け付ける等は
別途警備契約・装置などが必要になります。



ULTRA FINE MIST™



MIRABLE

ウルトラファインバブルミスト&マイクロバブルストレート

ミラブルプラスはウルトラファインバブルを含むミスト水流とマイクロバブルを含んだストレート水流をお好みのポジションでご使用いただけます。



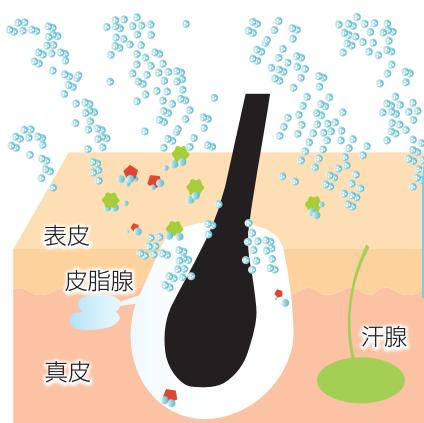
【ウルトラファインバブルミスト水流】
やさしく包み込むミスト水流



【ウルトラファインバブルミスト
+マイクロバブルストレート水流】
無段階切り替えで両方の水流を同時に使うことも可能



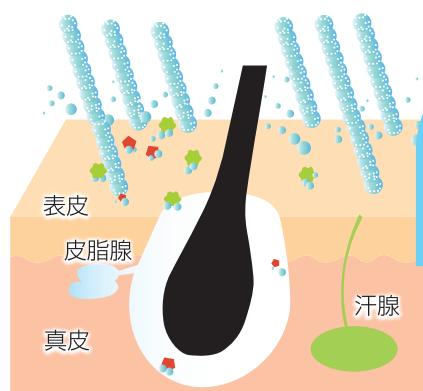
【マイクロバブルストレート水流】
ダイレクトに感じるストレート水流



フェイスケア
にもオススメ

概念イラスト

【ミスト水流】
ミスト水流は優れた洗浄力を持つウルトラファインバブルをミストの中に閉じ込め、毛穴まで届けます。直接顔に当てて、フェイスクレンジングをご活用ください。



ヘッドスパ
にもオススメ

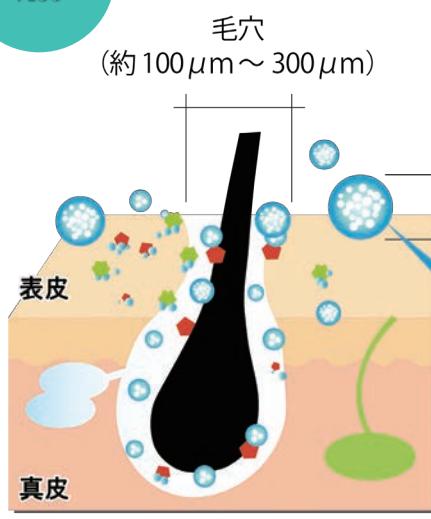
概念イラスト

【ストレート水流】
ストレート水流では勢いのある水流の中に多くのマイクロバブルを含んでいるため、洗浄力、浸透、温まりといった特性をダイレクトに感じられます。ヘッドスパや頭皮クレンジングにもオススメです。



MIRABLE
PLUS

1cc(1cm³の小さなサイコロ)中に約2000万個の気泡



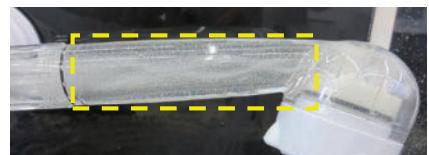
【概念イラスト】

ミラブル本体にトルネードスティックを装着する事でスティック内部にトルネード水流が発生し、気泡発生量が増加。ウルトラファインバブルを含むミスト水流には1cc(1cm³の小さなサイコロ)中に約2000万個以上の気泡が含まれています。

※計測:サイエンス調べ(マイクロトラックベル社 ZETA VIEW使用)

※水質により数値は変動します。

ファインバブル
(約0.13 μm ~ 30 μm)



【トルネード水流可視化画像】

※強制的に空気を送り込み流れを可視化

TORNADO
STICK

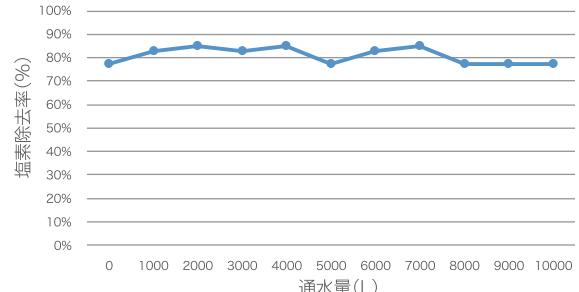
脱塩素効果

トルネードスティックに搭載された亜硫酸カルシウムにより、水道水中の残留塩素を除去。水道水からの刺激を抑えることにより、肌にやさしいシャワーへと生まれ変わりました。

※亜硫酸カルシウム(化学式CaSO₃)は還元剤としての性質を持つ無機化合物で広く浄水器等に利用されています。※脱塩素量及び交換時期(最長3ヶ月目安)は使用条件により異なります。



【水温27度塩素濃度0.4ppmによる連続通水試験結果】



※トルネードスティックの脱塩素性能は、水質や温度等の条件により異なります。

※交換目安は使用頻度や水質、使用条件により異なります。(1日100Lを目安として約3ヶ月)

※使用温度が高い場合(40°Cを超える)や塩素濃度が濃い場合などは交換頻度が短くなります。

ULTRA
FINE
MIST

肌水分量 約8%アップ

右のグラフ1はミラブル本体を使用した後の肌の水分量を測定。
ミラブルを使用する前より最小でも8%以上アップしました。
お湯が肌に浸透して潤いを与えることがわかりました。

水温25°C

12名の被験者を対象に、ミラブルストレート水流、ミスト水流ともに、20秒間あてた後に拭上げた直後の肌水分量を測定。
最少でも8%の肌水分量アップという結果となりました。



MICRO
BUBBLE
STRAIGHT

温浴効果

下のグラフ2は従来のものとミラブル本体を使用した後の肌の表面温度を測定。
従来のシャワーヘッドを使用した場合より平均3.6倍の温度上昇となりシャワーだけでも温まり易いことがわかりました。

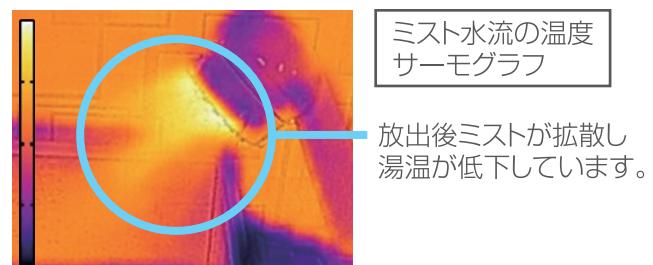
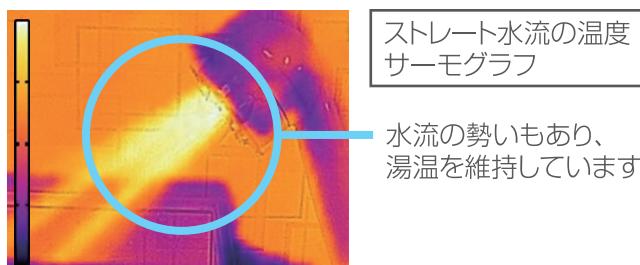
※ミスト水流では温まり効果は認められません。



条件=水温:37°C／室温:20°C

吐出面より測定対象を30cm離して水流を30秒あてた後、表面温度を測定。
12名の被験者平均値より、3.6倍の温度上昇の結果が得られました。
ミスト水流では温まりの効果は期待できません。

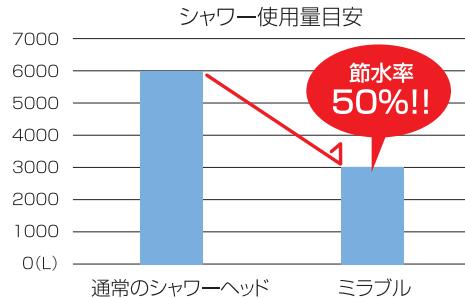
ミスト水流はその特性上、放出後すぐに常温になってしまうため、温まり効果は期待できません。



MIRABLE
PLUS

お財布にもやさしく経済的

特殊な「空気混合方式」を採用することで、同じ水圧でも水の使用量を大幅に節約します。ストレート水流で約25%、ミスト水流では約60%の節水に成功しています。



※ストレート1:ミスト2として計算。

※水圧によっては節水率が変わることあります。

MIRABLE
PLUS

ミラブルプラスの取り付け方



ミラブル本体にトルネードスティックを取り付け、お使いのシャワー豪斯に取り付けるだけです。
(別途アダプタや豪斯の交換が必要な場合もございます。)

MIRABLE

オーナー登録

ご購入後、同梱されているミラブルオーナーズカード(下図)裏面のQRコードを使用しオーナー登録をお願いいたします。

ご登録いただくことで、今後弊社より発信させていただく各種サービスをご利用頂けます。

※ご登録の際は、同梱のオーナーズカードと本体No.もしくは取扱書兼保証書記載のシリアルNOが必要になります。



ファインバブル技術利用製品

登録番号: RFS1902001

「ミラブル」は2019年3月25日、ファインバブル産業会(FBIA)が管理するシャワーへッド測定規格に基づくファインバブル製品の登録制度規格の認定第1号として登録されました。
《ファインバブル技術利用製品/登録番号:RFS1902001》

シャワーへッドとしての登録製品第一号

※「ミラブル」「ウルトラファインミスト®」「ULTRA FINE MIST™」は株式会社サイエンスの登録商標および商標です。

製品仕様

ウルトラファインミスト ミラブルプラス

全長	約160mm(接続部除く)
全幅	約70mm(突起部含む)
ヘッド幅	吐水面:約φ55mm 操作部外形:約φ65mm
ヘッド角度	ハンドルを垂直に対し70度
重量	162g
持ち手	φ28mm
切り替え操作	無段階
接続	G1/2

吐水量	ストレート ストレート気泡量 ミスト ミスト気泡量 使用給水圧	7.5L/min 元圧0.15MPa マイクロバブル直径30μm程度約6000個/cc ※1 3.5L/min 元圧0.15MPa ※2 ウルトラファインバブル直径130nm程度約2000万個/cc ※1 0.1~0.3MPa ※3
	※1.気泡計測は画像解析式粒子計測による ※2.ミスト使用時は少流量なため、給湯器が作動しない場合がございます ※3.給水圧が高い場合はカラン側にて減圧してご使用ください	

材質	本体 ネジ及びバネ ハウジング トルネードスティック	ポリカーボネート及びABS ステンレス EPDM 全長 全幅 接続 材質 ろ材 品質保証期限 交換目安
		72mm 29mm G1/2 ポリカーボネート及びPP 垂硫酸カルシウム 製造日より2年 *保管状況により異なります。 約3ヶ月 *使用頻度、水質、使用条件により異なります。

※上記のすべての製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

SCIENCE WATER SYSTEM

・・サイエンスウォーター・・ システム



SCIENCE
WATER
SYSTEM

すべての水の暮らしに

塩素は水道水の衛生管理上必ず必要なものですが、生活用水として使用するには刺激が強すぎる場合があり、多くの方が浄水器を使用されております。しかし、家中の水栓に浄水器を取り付けることは現実的ではありません。ウォーターシステムは家庭内における水の入り口に取り付けるという革命的な新発想から生まれた高処理能力を誇る浄活水装置です。

暮らしに関わるすべての水を浄活水化させ、家庭内すべての水栓へ送水します。

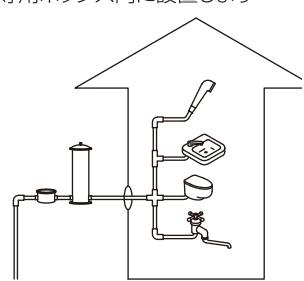


家のすべての
水栓から

戸建て住宅の場合



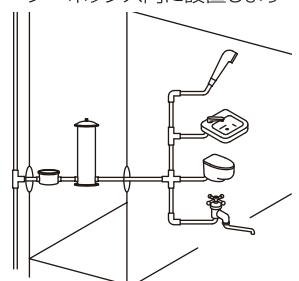
戸建て住宅の場合は屋外の専用ボックス内に設置します



マンション等 集合住宅の場合



マンション等の集合住宅の場合はメーターBOX内に設置します



□ : 水道メーター

□ : ウォーターシステム

家中まるごと浄活水



SCIENCE
WATER
SYSTEM

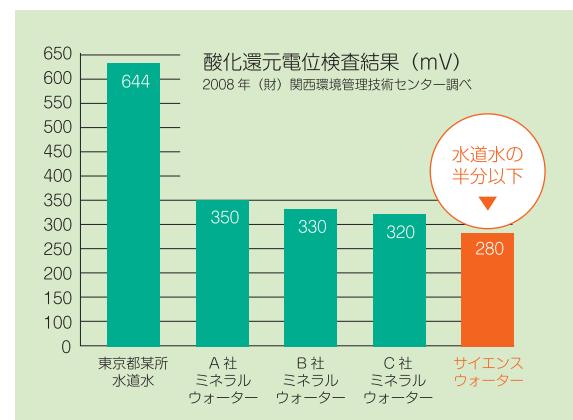
どの水栓からもキレイな水

市販の天然水よりおいしい水。

水の酸化力と還元力を電位で表したものを「酸化還元電位」といいます。

この数値は、水に含まれる不純物が多くなると高くなります。一般的に市販の天然水は、その数値が水道水に比べると低く、「おいしい水」として知られています。

検査の結果「サイエンスウォーター」は、これを超える低い数値であることが確認されました。



SCIENCE
WATER
SYSTEM

いつでもたっぷり使えます

余裕の処理能力で家中に 浄活水を安定供給

家庭のキッチンなどで使われる浄水器はカートリッジ処理能力が平均10~20トン。

サイエンスウォーターシステムは生活水すべてを浄活水化するので、**500トン(2Lペットボトル25万本分)**の浄水能力を持っています。



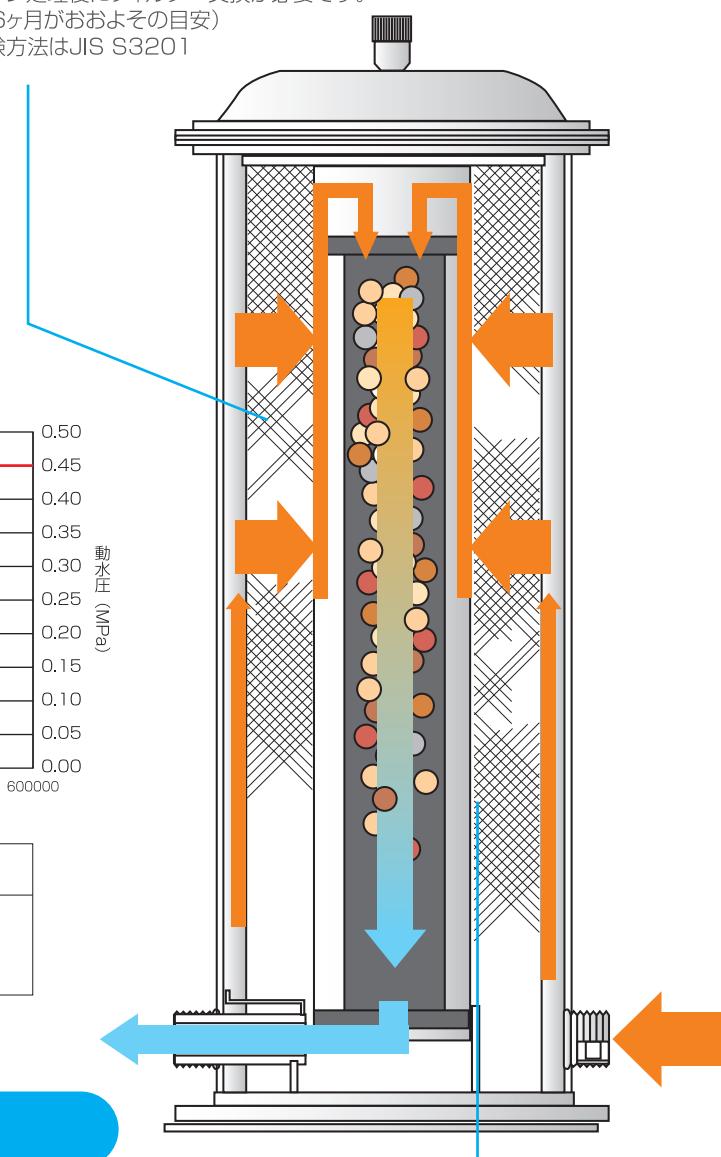
浄水フィルター

使用時の微粉発生がなく、水中に含まれるカビ等の異臭味物質や有機物の除去に優れた処理能力を誇ります。遊離残留塩素ろ過性能としては**500トン**の処理が可能。(90%破過値)

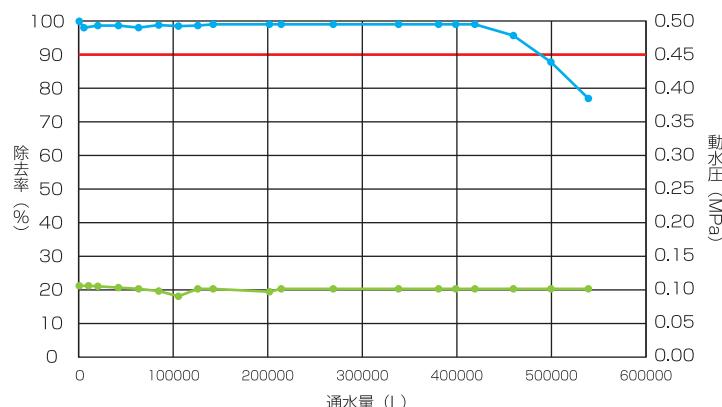


【浄水フィルター部】

500トン処理後にフィルター交換が必要です。
(1年6ヶ月がおよその目安)
※試験方法はJIS S3201



【遊離残留塩素通水試験結果】



※上記試験はフィルター性能試験として実施。
リークホール性能にて残留塩素除去率を10%程度低減させています。

セラミックフィルター

セラミック フィルター部



抗菌セラミックス
抗菌作用を発揮します。



ミネラルセラミックス
天然ミネラル石を使用しています。



トルマリンセラミックス
水の酸化還元電位を低下させます。



活性セラミックス
水道水より上質な水にします。



遠赤セラミックス
遠赤外線の放射率を80%程度保ち、
水の中にあるミネラル成分を活かします。

使用していないときも安心

水道管の中の滞留水で繁殖する菌を抑制するために、装置内には予め原水流路を設けており、味や臭いには全く影響のない**最小限レベル**で塩素濃度を一定に保つ構造(実用新案登録 第3137167号)となっております。ご旅行などで長時間水を使わないときも安心です。

放射性物質の分析結果について

水道水に本来混入するはずのない放射性物質の除去試験を行ったところ、原水から放射性ヨウ素131が検出され、2L/分の通過水に関しては、「検出せず」といった分析結果が、第三者分析センターの試験により得られました。

| 放射性物質の分析結果について

測定名	本装置によるクリア型浄活水器(サイエンスウォーターシステム)通水
測定日付	2011年3月25日
分析項目	ヨウ素(ヨウ素モリブデンガラス)による...C ¹³¹ と...I ¹³¹ の測定
測定方法	ヨウ素モリブデンガラス法(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。なお、被データは測定をしてAtomic Data and Nuclear Data Tables(1983年)に定めた。
実測値	ヨウ素モリブデンガラス法(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

測定機関: ノーベルラボラトリー株式会社 CMTIC 認定 JCM2500A 基

(単位: Bq/L)

1. 本装置によるクリア型浄活水器(同上)の通水試験: ヨウ素モリブデンガラス法(同上)による測定結果を示す。

2. 実測値: 本装置によるクリア型浄活水器(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

3. 実測値: 本装置によるクリア型浄活水器(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

4. 実測値: 本装置によるクリア型浄活水器(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

5. 実測値: 本装置によるクリア型浄活水器(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

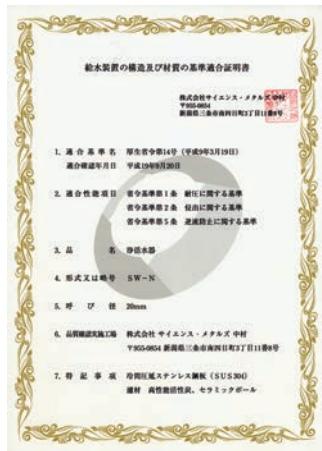
6. 実測値: 本装置によるクリア型浄活水器(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

7. 実測値: 本装置によるクリア型浄活水器(同上)にて、測定料を1800μl的量測定し、放射活性度を算出した。

株式会社 サイエンス

給水装置としての基準に適合

管路に設置する設備のために、サイエンスウォーターシステムは分類上、給水装置の扱いになります。
厚生労働省が定める、給水装置の構造および材質基準に適合しており、耐圧・浸出・逆流防止等に関する各基準を満たしています。



購入後もしっかりサポート



フィルター交換はプロにお任せください。交換のご案内が定期的に届き、作業員がお伺いし、フィルター交換を行います。いつでも安心して浄活水の性能をキープしていただけます。
※本体ケーシングは専用工具以外では開閉できない構造になっています。

製品仕様

サイエンスウォーターシステム

本体仕様	装置名	セントラル型浄活水器
	形式の呼び	SW-N
	総ろ過水量	500,000L
	浄水能力	遊離残留塩素(除去率90% JIS S3201試験結果)
	材料の種類	ABS樹脂、ステンレス
	ろ材の種類	不織布、活性炭、セラミックボール
	ろ過流量	15L/分(実行瞬間ろ過流量38L/分)
	使用可能な最小動水圧	0.03MPa
	安全性	浸出性能は水道法に基づく基準適合
	形状	円筒形
	寸法	直径170mm×高さ426.5mm
	質量	約6.2kg
	接続	IN・OUT 25A(G1)GPユニオン20A接続
	使用方法	一般家庭量水計以後2次側設置
	最高使用圧力	0.7MPa(耐圧力1.75MPa)
	圧力損失	給水元静圧0.25MPa定格ろ過流量(15L/分)時0.03MPa以下

活性炭カートリッジ仕様	形状	円筒形
	寸法	直径122mm×高さ311mm
	ろ過流量	15L/分(実行瞬間ろ過流量38L/分)
	総ろ過水量	500,000L
	浄水能力	遊離残留塩素(除去率90% JIS S3201試験結果)
	ろ過方法	活性炭フィルターで遊離残留塩素・有害物の除去
セラミックボール仕様	ろ過性能	活性炭表面の不織布で30ミクロン以上の異物除去
	形状	円筒形
	寸法	直径56mm×高さ300mm
	水質の活性化	酸化還元電位(ORP測定)の低減等
	性状改善・活性化方法	セラミックボール接触で酸化還元の電位の低下

※上記のすべての製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

SDGs達成に向けた新たな挑戦

サイエンスグループはファインバブル技術のリーディングカンパニーとして、ファインバブル技術の発展、普及を目指し、更には生活の中にファインバブル技術を活用することにより、住むだけでSDGsに寄与できる住宅供給を通し、SDGsの達成に貢献していきます。

■SDGsとは……

「SDGs(エスディージーズ)」とは「Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)」の略称で、2015年9月に国連で採択された国際社会共通の目標です。

世界を変える持続可能な開発目標は、“2030年までに達成すべき17の目標と169のターゲット(具体目標)”を掲げており、ファインバブルの技術はSDGsに大きく貢献できると注目されています。



サイエンスグループでは17項目のうち、事業内容と特に親和性の高い4つの目標をターゲットとしてSDGsに寄与していきます。

また、様々な産業等各分野にファインバブル技術を活用した製品を提供することで、ファインバブル技術の発展を図り、国際的な認知と普及に貢献していきます。

Science × SDGs



3 すべての人に
健康と福祉を



あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する

ファインバブル技術を活用した、健康への寄与や福祉関係の負担軽減に貢献します。

- ・温浴効果による健康への寄与。
- ・洗浄効果による清潔性の向上。
- ・マイクロバブルトルネードによる入浴介助の福祉対象者及び関係者の負担軽減。
- ・サイエンスウォーターシステムによる生活水の水質向上。

6 安全な水とトイレ
を世界中に



すべての人々に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する

安心安全な水の供給、ファインバブル技術による環境負荷軽減に貢献します。

- ・サイエンスウォーターシステムによる安心安全な水の供給の実現。
- ・剥離、再付着効果での洗浄による衛生施設への寄与
- ・排水処理施設へのファインバブル技術での貢献による環境負荷低減及び水質再生、再利用の促進。

11 住み続けられる
まちづくりを



包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市および人間居住を実現する

住宅としての強靭性や心地よく過ごせる家づくりで街づくりに貢献します。

- ・住宅供給事業との連携促進。
- ・ライフデザインホームによる住宅供給事業の推進。
- ・耐力壁採用による強靭な住宅の供給。

14 海の豊かさを
守ろう



海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する

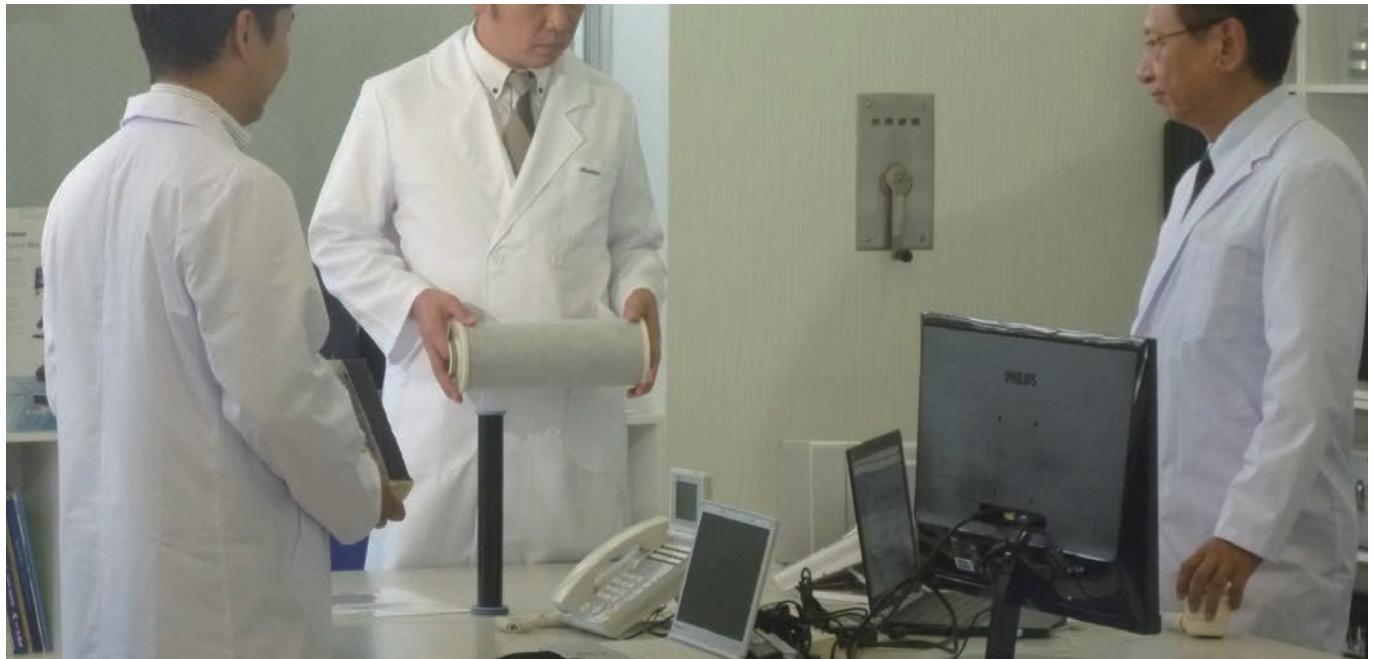
ファインバブル技術による海洋資源の保護に貢献します。

- ・気体封入効果による海産物の洗浄や薬品使用率の低減。
- ・浄化槽施設の機能強化による海産物、海洋資源の保護。

Science Technical Labo

サイエンスはファインバブル専業メーカーとして、製品開発試験からファインバブル計測までが可能なテクニカルラボを所有しております。日本発・最先端ファインバブルテクノロジーを日々、探究しております。
ご希望の方はマイクロバブルトルネード入浴体感、技術見学も可能です。

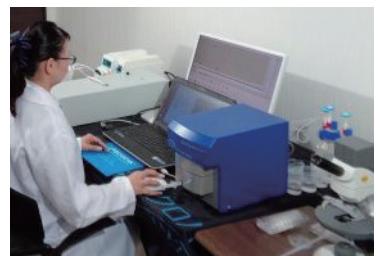
要事前予約 お問い合わせ先 ⇒ (株)サイエンス大阪本社 ☎06-6307-2400(代表)



ファインバブル測定方法

マイクロバブル及びウルトラファインバブルはそれぞれ気泡の特性が違うため、別々の計測器を用い、測定しています。

マイクロバブル(直径 $1\mu\text{m}$ 以上 $100\mu\text{m}$ 未満の気泡)は、水槽内で発生させたマイクロバブルを、画像解析式粒子径分布測定装置の後方に設置したチューピングポンプにより吸引させます。これにより水槽から樹脂チューブ内を通過した気泡が装置内を通過し、CCDカメラの視野内でフォーカスがあつた気泡をデータとして蓄積し、正確にとらえることができます。また、ウルトラファインバブル(直径 $1\mu\text{m}$ 未満の気泡)は、粒子追跡法によりレーザー光にてウルトラファインバブルの散乱光を捉え、粒子径と個数を測定しています。



所有設備

- UFB(ウルトラファインバブル)測定器
- MB(マイクロバブル)測定器
- 環境試験室(騒音・振動・温度・湿度・磁界強度)
- 入浴試験室
- 水質測定装置各種
- マイクロスコープ
- キャビテーション試験器
- マシニングセンター
- エアコンプレッサー
- 水素ガス試験機
- サーモグラフ
- 水中カメラ
- 光学顕微鏡
- 流量計
- 圧力計
- 臭気計
- 水圧テストポンプ
- 3Dプリンター
- 3Dスキャナー
- 打刻機



家庭用ビルトイン型の開発

わたしたちサイエンスはファインバブル発生器の専業製造メーカーです。

ファインバブル発生器の主要部である循環ポンプ、ノズルから電源部に至るまですべてのパートの自社開発・製造を行うことにより、浴槽メーカーを問わず様々なタイプの浴槽に搭載可能です。これまで多くの浴槽メーカーや介護浴槽に実績を持ち、多くのお客様にご愛好いただいております。また、大型浴槽(業務用)や特殊用途などにも対応可能です。



FBIA



一般社団法人 ファインバブル産業会
Fine Bubble Industries Association

ファインバブル技術の国際標準化及び、認証及び利用技術開発を目的に設立された「一般社団法人ファインバブル産業会(Fine Bubble Industries Association)」株式会社サイエンスは正会員として、産業界全体の加速的発展を目指した活動を行っています。

サイエンスの製品はさまざまな場所に導入されています

OEM、ODM共給も可能です。



■ サイエンスカスタマーセンター

サイエンス製品の修理・メンテナンスのご依頼を承っております。
使用方法などのご相談や修理対応などを承っておりますので、
必要な場合はご利用くださいませ。
※マイクロバブルトルネードの「スイッチ部分」「取扱説明書」等にも、
カスタマーサービスのフリーダイヤル番号が記載されております。



フリーダイヤル 0120-3434-26

受付時間=9:00～17:00(※土日祝を除く)
時間外でもご相談のみ24時間体制で対応させていただきます。

■ 安心のサポートが充実

充実した全国サービス協力店
ネットワークが施工からアフターサポート
まで責任を持って行います!!



サイエンス製品の施工及びメンテナンスは
技術研修の修了者(ID取得者)のみが可能です。

■ 大阪本社

〒532-0011
大阪市淀川区西中島5-5-15
新大阪セントラルタワー北館5F
TEL.06-6307-2400(代表)
FAX.06-6307-2444



■ テクニカルラボ

〒532-0011
大阪市淀川区西中島4-13-27
TEL.06-4862-6513
FAX.06-4862-6514



京都協力工場

■ 広島支店

〒730-0041
広島県広島市中区小町2-10
オフィス小町1F
TEL.082-244-4426(代表)
FAX.082-244-4427



■ 九州支店

〒812-0015
福岡県福岡市博多区山王
1-13-35 カーサ・リナート山王1F
TEL.092-710-6511(代表)
FAX.092-710-6512



■ 香川工場

〒761-4402
香川県小豆郡小豆島町福田字
竿ヶ原乙1202番2
TEL.0879-62-8885(代表)
FAX.0879-62-8886



I feel Science グループは 全国15拠点に展開



I feel
Science
株式会社サイエンス

<https://i-feel-science.com/>



■販売代理店

本社・大阪ショールーム

〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-5-15 新大阪セントラルタワー北館5F
TEL.06-6307-2400(代表) FAX.06-6307-2444