

**ウルトラファインバブル
『マンション全体をお水で洗淨』
ご家庭での具体的効果**

2025年2月吉日

株式会社 HANADA



■ ウルトラファインバブルとは

<https://fbia.or.jp/fine-bubble/fine-bubble-knowledge/>

出典：ファインバブル産業会ホームページより引用

経済産業省配下の
一般社団法人
ファインバブル産業会にて
歴史・技術・効果などは定義
品質その他は当産業会で
基準などを統一している

国内における関係する団体は
所属することになっている

弊社製品は
製造メーカーである
『トーフレ株式会社』が登録

FBIA Fine Bubble Industries Association

ホーム FBIAについて 入会のご案内 会員一覧 FBIA会員専用 アクセス お問い合わせ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

ホーム ▶ ファインバブルの知識、効果と原理 ▶ ファインバブルの知識

ファインバブルの知識

日本はじめ世界から注目や関心を集める小さな泡、「ファインバブル」の普及が進んでいます。ファインバブルとはどのようなものでしょうか。そして、わたしたちの生活や地球環境にどのような貢献をしていく可能性があるのでしょうか。このページでは、ファインバブルの定義や製造・測定方法、作用・効果、歴史などをまとめました。

- 1 ファインバブルとは？
～定義・特徴～
- 2 ファインバブルの
つくり方
- 3 ファインバブルの
見つけ方
- 4 ファインバブルの
安全性
- 5 ファインバブルの
作用と活用
- 6 ファインバブルの
使われ方
～活用事例～
- 7 ファインバブルの
歴史

■ ウルトラファインバブルとは

ウルトラファインバブル生成システム

アクア ウルトラファインバブル は水道メーター直下に取り付けるだけで
家中まるごとウルトラファインバブルウォーターが使える
画期的なウルトラファインバブル生成システムです
高い洗浄効果・美容効果・活性作用が期待できます



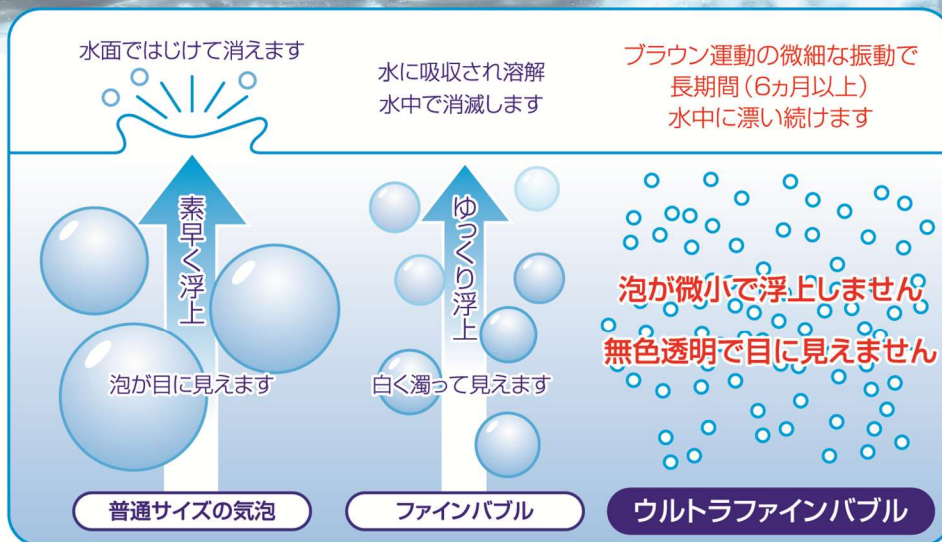
特許取得済

ウルトラファインバブルとは

【ウルトラファインバブル】という名前を聞いたことがある方は多いと思います。水中に発生させる気泡の一種で

- ・マイクロサイズ（直径10～100 μ m:0.01mm～0.1mm）
「ファイン（マイクロ）バブル（Micro Bubble: MB）」と
- ・ナノサイズ（直径50～500 μ m:0.00005mm～0.0005mm）
「ウルトラファインバブル（Ultra Fine Bubble: UFB）」の
2種類に分類されています。

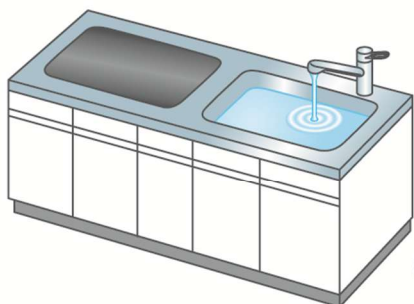
UFBは単に気泡が小さいだけでなく普通の気泡と異なる
様々な特製を持っていることが分かっています。



髪の毛の約1/1,000以上の
直径が500 μ m未満の泡は
液体中に留まります
数週間から6ヶ月も滞留できます

■ 家中まるごとウルトラファインバブルの効果

::: 家中まるごとウルトラファインバブル :::



キッチン

食器類の汚れ落としに威力を発揮! ガンコな油污れも楽にきれいにできます
シンクのくすみにも!!

※まな板洗いやふき掃除にも



ドレッサー

気付いたら付いているカリカリの汚れが大幅に少なくなります
排水口まわりのヌメリ汚れにも効果的

※歯ブラシのつけ置きもオススメ



洗濯機

洗濯物の汚れ落ちが違います
洗濯槽に付いてしまう汚れも落としてくれるので衛生的です

※洗剤入れの汚れにも



トイレ

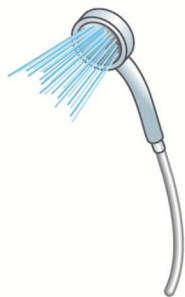
便器の汚れやくすみ臭いにこびりつき等々が一発で解消!
水ふき掃除も効果があります

※床や壁にはふき掃除



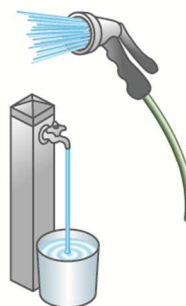
お風呂

浴槽の湯あかやヌメリ汚れはもちろん水そのものが清潔長もち!
洗い場や鏡の汚れもスッキリ!!



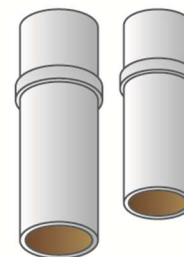
シャワー

毛穴まで入り込み皮脂汚れや加齢臭の元を洗い流してくれます
髪の毛サラサラ!
お肌ツツヤ!!



ガーデン・ベランダ

ガーデニングの泥汚れベランダの土ぼこりの汚れなども楽々キレイ
洗車に使うと水アカがスッパリ落ちます



上下水道配管

上下水配管内部をいつでも清潔に保てます
安心安全の水を常に使う事ができます
排水管の詰まり予防に

■ ウルトラファインバブルの効果

::: ウルトラファインバブルの効果 :::

洗浄効果

ウルトラファインバブルが
汚れと素材表面の隙間
に入り込み剥がします
汚れ物質のデコボコ
に入り込み
バラバラに分解して
洗い流します



美容効果

お肌や髪に付いた
汚れ物質や皮脂・整髪料
などの油脂を落とします
小さなバブルは毛穴
にも入り込み毛穴に
詰まった皮脂を洗い
流します



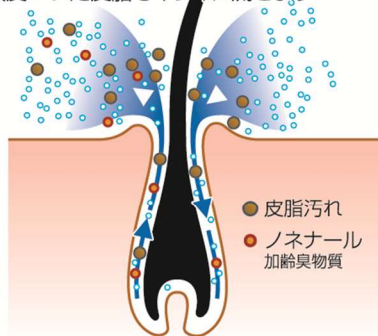
活性効果

ウルトラファインバブル
は皮膚や毛穴に入り浸
透しやすく
血管を刺激して
血流を促進する
作用があるとの
報告があります



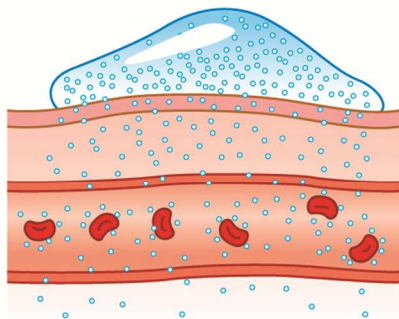
毛穴キレイ

UFBが毛穴の奥まで入り込み皮脂汚れや
加齢臭の原因物質を洗い流します
頭皮ついた皮脂もキレイに流せます



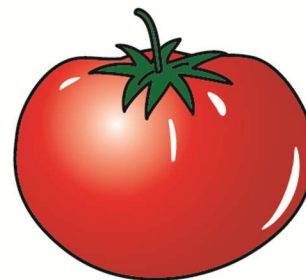
血流改善

UFBは皮膚から吸収されやすく体内に
入ると血管を活性化して血液の流れを
助け血流促進効果がみられます



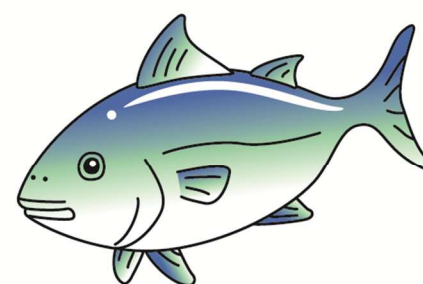
野菜イキイキ

野菜を洗うと表面に傷をつけず表面の
汚れやカビ菌などを流せるためきれい
で長もちします野菜を洗うと表面に傷を



鮮度長もち

鮮魚を洗うと表面の汚れや細菌が簡単
に落とせるだけでなく
吸収され細胞が活性化して長もちします



■ 導入メリット

	分類	入居者様メリット	オーナー様／管理会社様 メリット
ホテル／マンション／アパート／戸建てなど	新築/既存 物件	・特に女性(美容)への生理活性効果大 ⇒メイク落とし、シャワー、体臭低減など	・ホテル／マンション／アパートのブランド価値UPに貢献
		・特に女性(保湿)への生理活性効果大 ⇒入浴後の保温効果UP、保湿液などの削減	・給排水管の汚れがつかない。落ちやすい。 ⇒修繕コストの低減・削減
		・トイレ汚れがつきにくい、汚れが落ちやすい ⇒清掃時間の短縮、清掃用液剤の低減	・受水槽の汚れがつかない。落ちやすい。 ⇒清掃コストの低減・削減
		・お風呂汚れがつきにくい、汚れが落ちやすい ⇒清掃時間の短縮、清掃用液剤の低減	・お水を使うだけで洗浄効果が高まる ⇒SDGsに伴う、環境への配慮がアピールできる
		・炊事場の汚れがつきにくい、汚れが落ちやすい ⇒食事作り、後片付けの時間短縮、清掃用液剤の低減	・賃貸物件の賃料UPに貢献
		・洗面台の汚れがつきにくい、汚れが落ちやすい ⇒清掃時間の削減	・物件評価UPに貢献
		・洗濯物の汚れが落ちやすい、洗濯機の汚れを落とす ⇒洗剤の削減、電化製品の延命	・ホテル／マンション／アパート内清掃員のコスト削減
		・部屋の中の清掃(フローリング等)が拭き掃除だけで きれいになる ⇒清掃時間の削減	・ホテル／マンション／アパート内植栽の成長促進・鮮 度維持ができる
		・排水溝などの臭などいなどがなくなる(清潔な環境)	

■ 導入効果による建物配管，付帯設備のコスト低減

現状とのコスト試算例

ロワールマンション〇〇春日様 現状清掃コスト

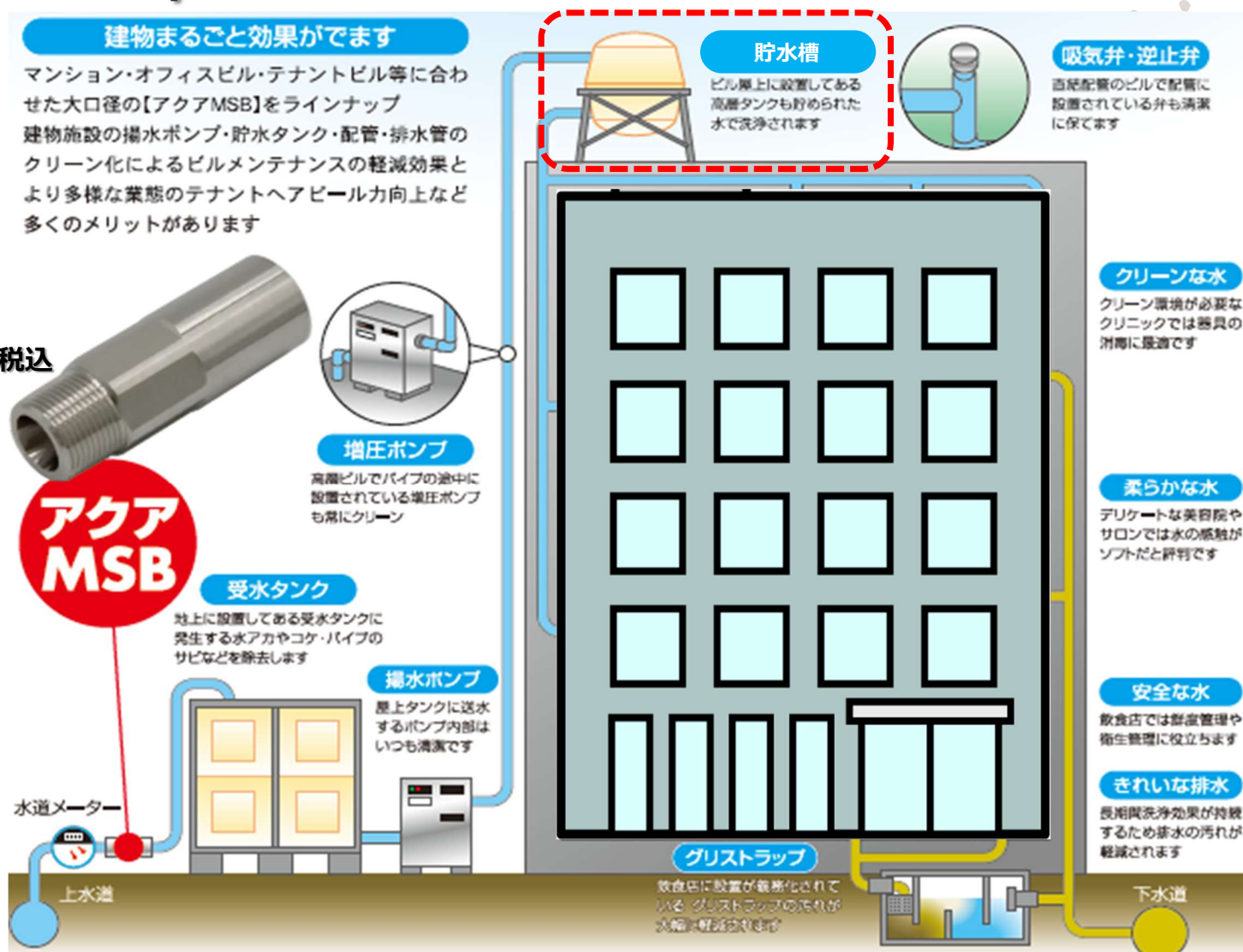
- 雑排水管洗浄 : 541,200円／年1回
- 貯水槽清掃 : 66,000円／年1回
- 合計 : 607,200円／年1回

- 全館ウルトラファインバブル : 4,730,000円／税込
配管口径40Aの場合
約9年でペイできます

- 管理組合様 : 54,500円／月(割賦払い)
 $54,500円 \div 82戸 = 665円／月$
各住戸のご負担はわずか665円／月

完済の9年目以降は、ご負担なしで
家中まるごとウルトラファインバブル水が
使えます！

築年数経過マンションでは
ウルトラファインバブル水にすることで
設備維持が行えコスト低減できる



■ 導入効果による建物配管，付帯設備のコスト低減

マンションのコスト試算例

築10年以上：15年目のコスト

- 雑排水管洗浄：541,200円／年1回
- 貯水槽清掃：66,000円／年1回
- 合計：607,200円／年1回

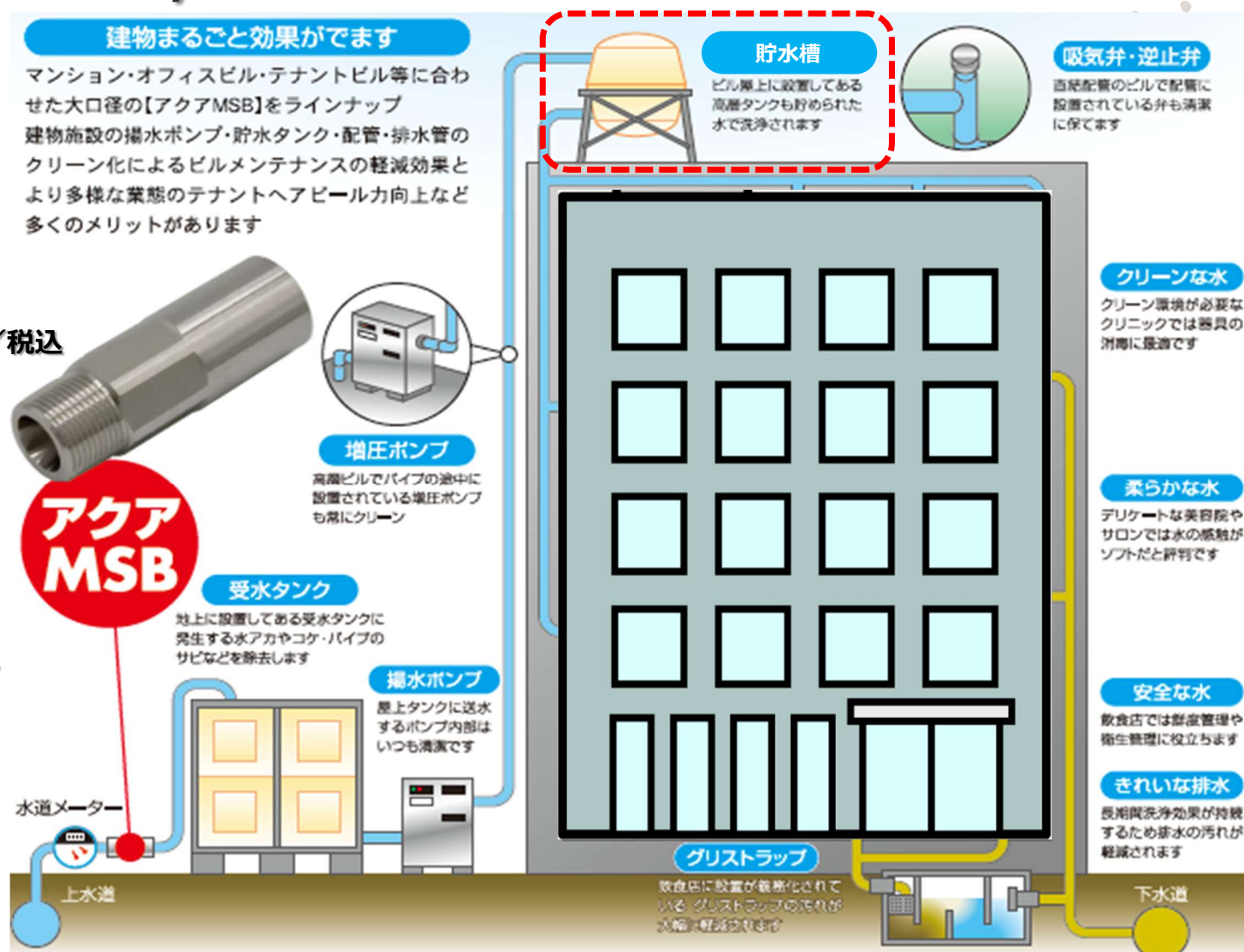
- 全館ウルトラファインバブル：4,730,000円／税込

約9年でペイできる

- トイレ取替：15年目以降10台取替え
10万円×10台＝100万
↓
10年延命 **100万低減**

- ウォシュレット取替：15年目以降10台取替え
3万円×10台＝30万
↓
10年延命 **30万低減**

築年数経過マンションでは
ウルトラファインバブル水にすることで
設備維持が行えコスト低減できる



■ 導入メリット(美容)



- 40代女性の1ヶ月あたりの美容代は、アンケート調査や家計簿アプリのデータなどにより異なりますが、次の傾向があります。
アンケート調査では、1ヶ月あたりの美容代が**30,000円～50,000円**が最も多い。
コスメ、エステ、ネイル、美容室、ジム、マッサージなど、さまざまです。
美容費は年齢を重ねるごとに増えていき、またアンチエイジングを意識した体への投資を行っています。



ウルトラファインバブル水導入により、血流の改善、肌の保温・保湿効果が高まります
また皮脂やメイクなど毛穴の汚れをしっかり洗い流し、お肌改善にも貢献し**美容代も半減します！**

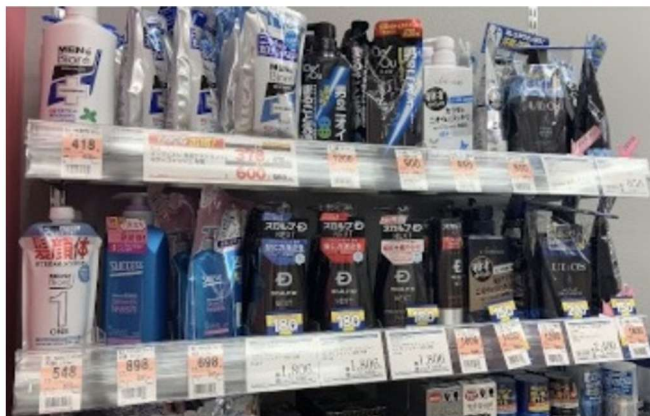
美容室での実例(洗髪)



洗髪後の落ち具合



■ 導入メリット(ヘアケア)



●ヘアケア

ヘアケアに使っている月額コスト

5,000円までが多く、ヘアケアに

お金をかける方がコロナ禍以降在宅時間増加により

自分磨きにお金をかけている

「ヘアケア商品に月にいくら使っていますか？」とアンケート調査した結果、1位は『月1,000～2,000円』でした。

ヘアケア商品に月にいくら使っていますか？



調査対象:10代以降の女性
調査日:2022年12月
調査方法:インターネットによる任意回答
調査人数:76人(女性)
調査方法:インターネット調査

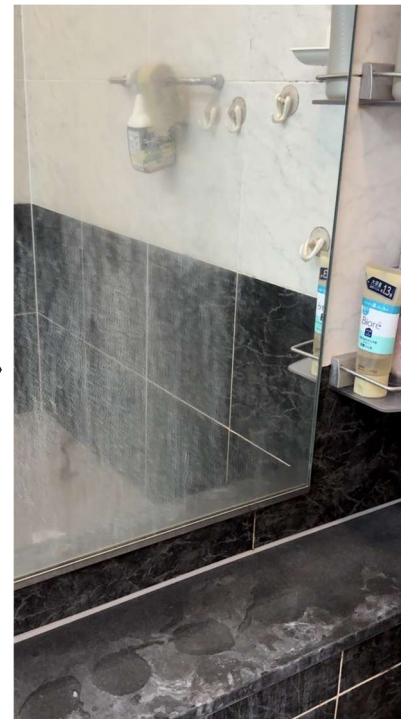


家中まるごとウルトラファインバブル水導入により、髪の保湿、ブロー時間の短縮が図れ、大幅なコストダウン(30%ダウン)・時間短縮ができる

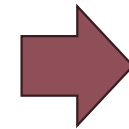
■ 導入メリット(風呂)



**ウルトラファインバブル水導入により、お風呂掃除時間を
劇的に短縮し、鏡のうろこ跡などをきれいに落とせます。**



■ 導入メリット(トイレ)



約 1 か月



ウルトラファインバブル水導入により、トイレ汚れが付かなくなり
水を流すだけで、尿石も勝手に落ちていきます。

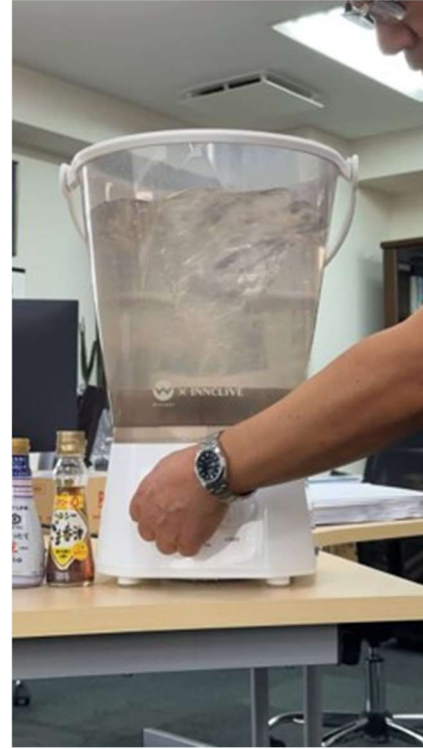
■ 導入メリット(洗濯-1)



ラー油, 醤油, ケチャップ汚れ



洗濯機へ投入



洗濯5分(早回し動画)



洗濯完了



ウルトラファインバブル水導入により、落ちにくい汚れが水だけ素早く勝手に落ちていきます。

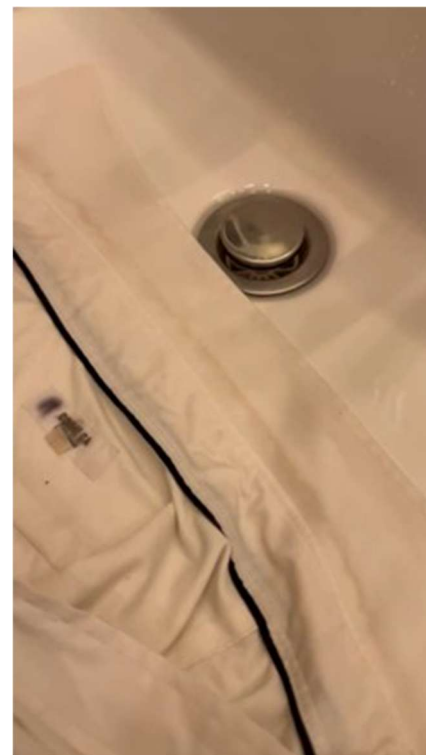
■ 導入メリット(洗濯一頑固な襟汚れ)



Yシャツの襟汚れ(高校制服)



ウルトラファインバブル水へ
浸す(数時間)



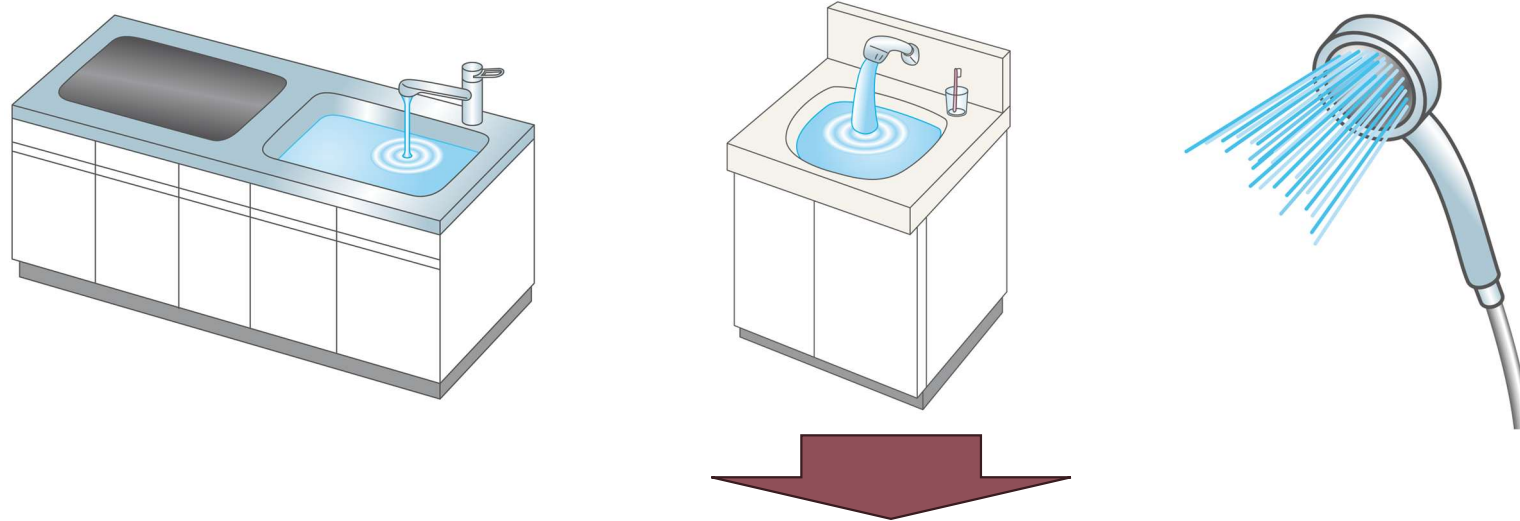
ブラシでこする



襟汚れ落とし完了

ウルトラファインバブル水導入により、落ちにくい汚れが
水だけ素早く勝手に落ちていきます。

■ 導入メリット(洗濯機・炊事・洗面台など)



ウルトラファインバブル水導入により、排水溝のぬめり、臭い、洗濯物の汚れ落ち・衣服の臭いなどをカットします。炊事時の食器洗いの汚れ落ちが劇的に良くなり、食器洗剤などの量を半減できます。お風呂・シャワー時の身体汚れ、洗髪などの時間短縮、液剤など半減致します。

- **食器用洗剤** : 400ml、5人家族で1本で4ヶ月ほどで消費が、約倍の8ヶ月持ちます。
よって、1本400円だとすると半減で **200円削減** できます。
- **シャンプー** : ポンプタイプ3プッシュ程度12g⇒半減の1プッシュ6g程度になります。
よって、1.5ヶ月(1,500円)で消費が半減で **750円削減** できます。
- **ボディーソープ** : ポンプタイプ8プッシュ12g⇒半減の4プッシュ6g程度になります。
よって、2ヶ月(1,000円)で消費が半減で **500円削減** できます。
- **リンス** : ポンプタイプ3プッシュ9⇒1/3の1プッシュ3g程度になります。
よって、2ヶ月(1,500円)で消費が半減で **1,000円削減** できます。

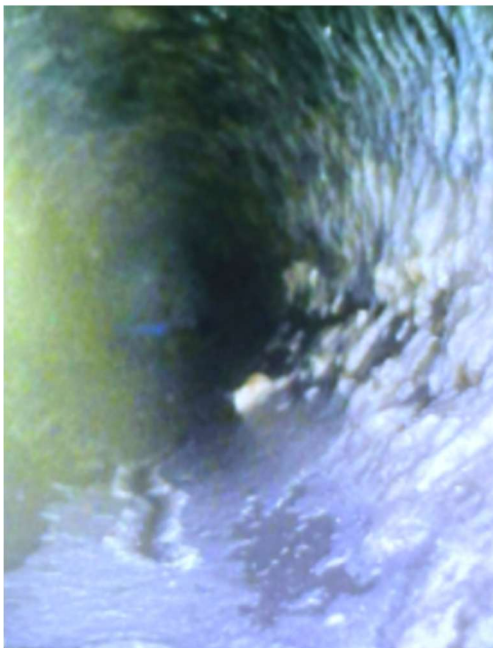
■ 導入メリット(排水溝など)



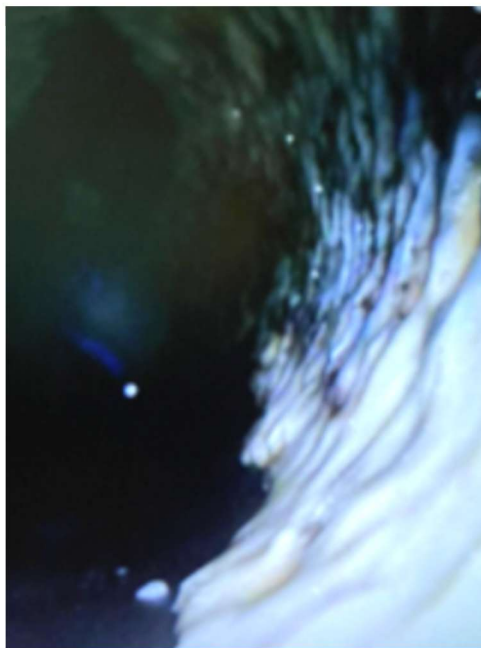
ウルトラファインバブル水導入により、排水溝の洗浄も行えます。
凡そ1か所：65,000円程度のコストがかかりますので
戸建てで5か所ある場合は、325,000円程度のコストダウンが行えます

■ 導入メリット(配管洗浄効果)

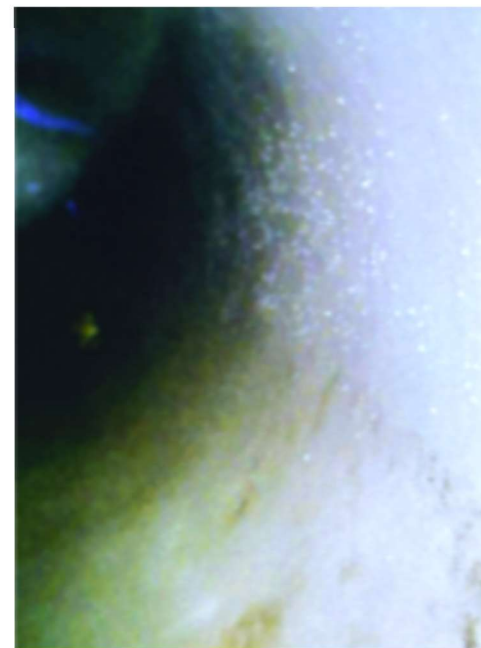
築7年住宅排水管内部



ウルトラファインバブル使用
1ヶ月後

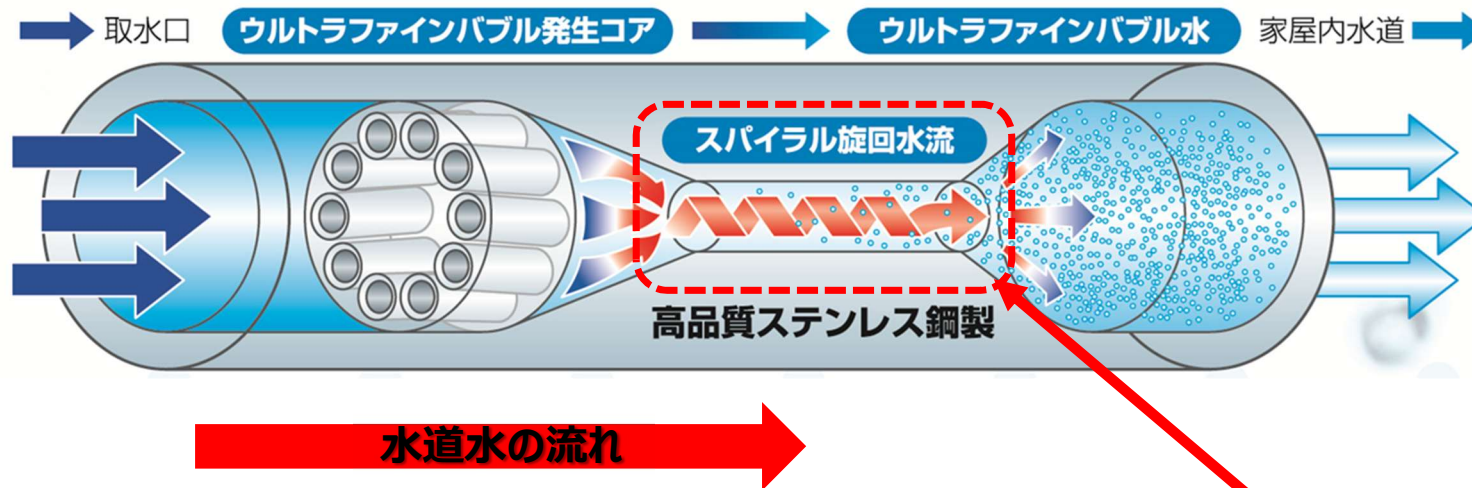


ウルトラファインバブル使用
3ヶ月後



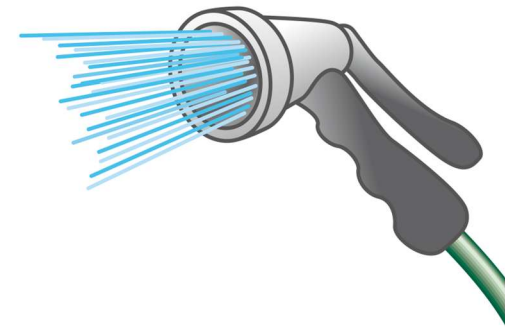
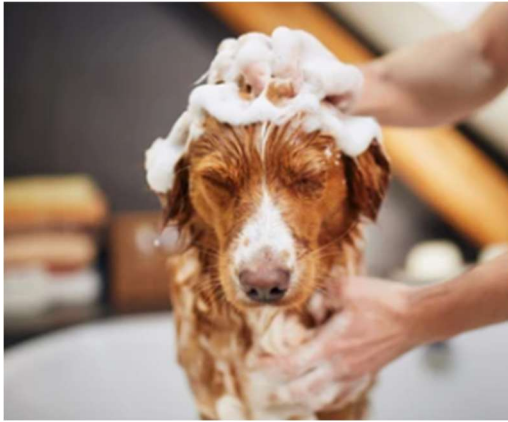
ウルトラファインバブル水導入により、家中のすべての排水管の汚れを勝手に落とすことができます。配管清掃費用も削減できます。

■ 導入メリット(汚れをガードする理由・効果)



- スパイラル巡回水流作成時にマイナスの電荷を帯びてウルトラファインバブルが生成されます
配管の内側などプラスに帯電しているところに、マイナス電荷のウルトラファインバブルが吸着するので、汚れの再付着をガードしてくれる効果があります

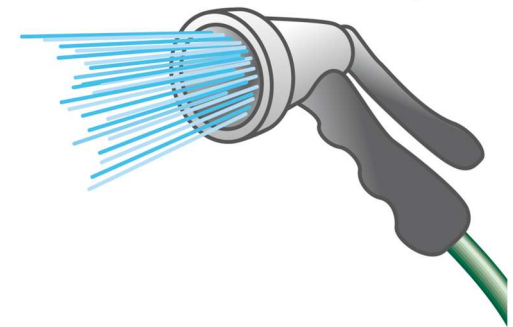
■ 導入メリット(ペットなど)



ウルトラファインバブル水導入により、ペットの血流の改善、毛並みの改善、保湿効果が高まります。またペット臭いなどの改善が図れます。



■ 導入メリット(洗車など)

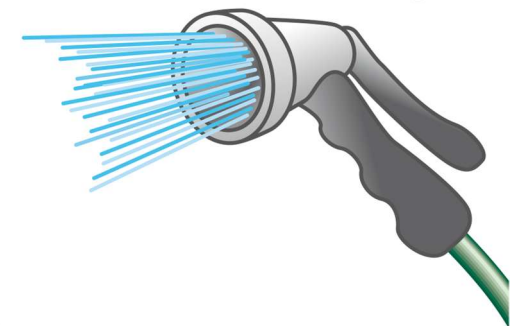


ウルトラファインバブル水導入により、洗車時の細部の汚れを落とし
ホイール清掃など落ちにくい汚れを落ちやすくします。

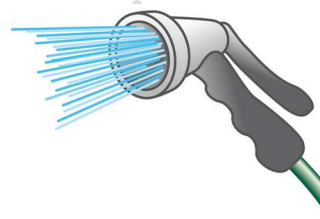
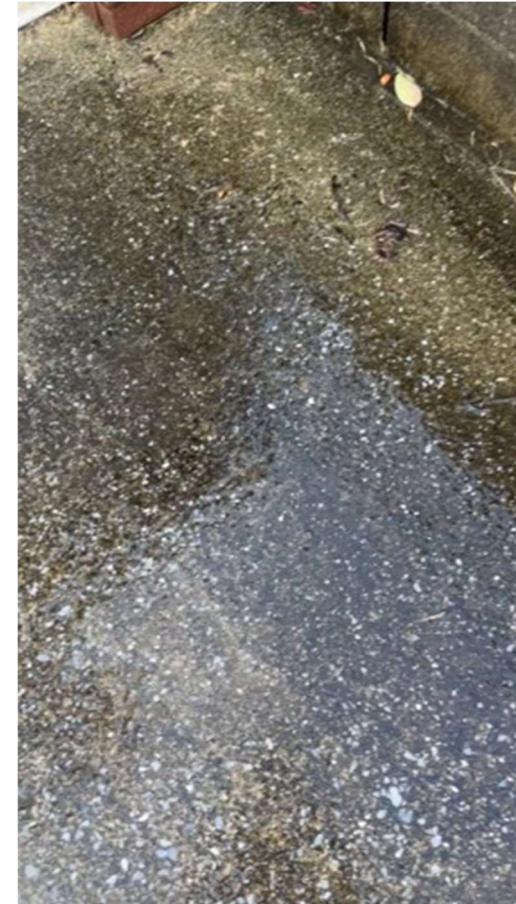
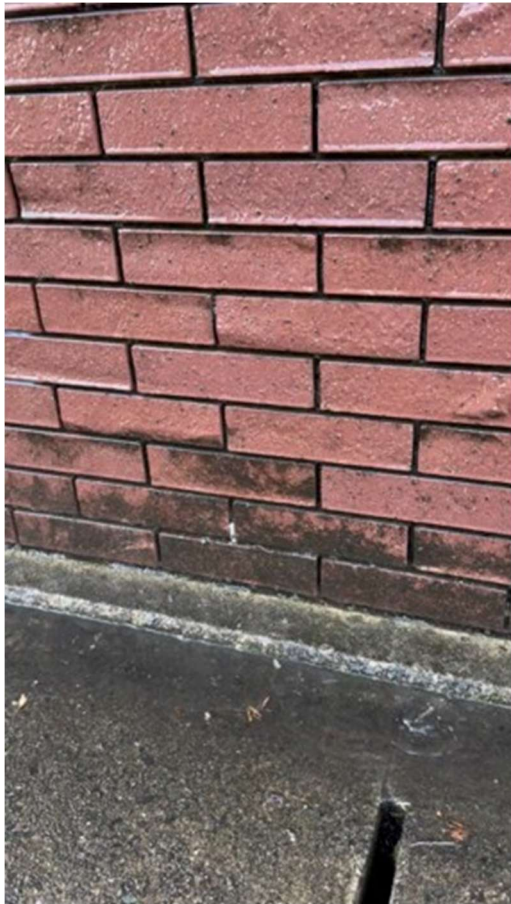
■ 導入メリット(植木・観葉植物など)



ウルトラファインバブル水導入により、庭木の育成、緑化の促進が図れ
植物などの緑が鮮明になります。



■ 導入メリット(外壁・駐車場コンクリート部分など)



↓

ウルトラファインバブル水導入により、外壁や駐車場コンクリート部分の
汚れ・コケなどが水だけで洗浄できます。

■ 導入メリット(人体への好影響など)



↓

ウルトラファインバブル水を使用することで
紅茶,お茶,出汁が非常に抽出が良く
旨味成分が増します。サプリメントを飲む
場合など吸収率も非常に高いです

↓

ウルトラファインバブル水を飲むこと
によって**腸内環境を整える効果**があると
大学や研究機関によって発表されており
便秘がちな方にも朗報です！

↓

ワキ汗などニオイが気になりますよね！
ニオイの主な原因は毛穴に残った皮脂汚れです
ウルトラファインバブル水は毛穴の奥まで泡が
入り込むため毛穴に詰まった皮脂汚れを取り除けます
そのため根本からニオイの原因を解決することができます



→

ウルトラファインバブル水は口腔ケアに有効です。
うがい、歯みがき時に口腔内のウイルスや雑菌を
除去します。

■ ウルトラファインバブル数測定結果

2021年11月8日

トーフレ株式会社
設計課 課長 芦辺和也
(押印省略)

ウルトラファインバブル測定試験結果 報告書

(1) 試験実施日及び測定条件

11月5日(金) 室内温度: 24℃ 湿度: 40~60%

(2) 測定試料

1. N.S 1P
2. ブランク水

(3) 使用機器

SALD-7500ファインバブル計測システム
ウルトラファインバブル
回分セルSALD-BC75+WingSALDbubble(ウルトラファインバブル測定専用ソフト)

(4) ファインバブル試験方法

(一社)ファインバブル産業会 (FBIA) 規格を参考にした社内測定方法
・FBIA 3-1-1: 2017 ウルトラファインバブルのサイズ・個数濃度測定法

(5) 測定手順

・ウルトラファインバブル試験方法
サンプル水が弊社に到着後、直射日光の当たらない場所で静置したのち、
ウルトラファインバブル測定を行った。
9個のデータの最大値2つと最小値2つを取り除いた残り5個を平均し、測定結果とする。
また、ウルトラファインバブルを発生させる前に採水したブランク水の測定を行い、
個体粒子数(コンタミ)をカウントした。

(6) 測定結果

・ウルトラファインバブル

測定試料		N.S 1P		ブランク水
		サンプル水 No.①	サンプル水 No.②	
測定結果	個/mL	71,357,227	58,752,772	142,095
メディアン径		0.143	0.123	——
モード径	μm	0.141	0.112	——
平均径		0.148	0.129	——
ウルトラ ファイン バブルの 個数 ※1	個/mL	71,215,132	58,610,677	——

※1 測定結果からブランク水の値を差し引いて、ウルトラファインバブルの個数としています。

以上

水道機器認証 取得済

給水用具（その他）の認証登録証

- 認証登録番号 Z-414
認証登録年月日 2023年4月20日
- 登録更新年月日 2024年4月1日
登録証有効期限 2025年3月31日
- 認証取得者名 トーフレ 株式会社
住 所 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町1-6-16
- 認証登録品の種類 その他
型式又は略号 附属書（型式又は略号）
- 品質確認実施工場 トーフレオメガフレックス 株式会社
住 所 〒758-0141 山口県萩市川上字白上886-1
- 審査基準 基本基準
性能項目 耐圧性能、浸出性能
- 品質確認方法 抜取検査方式
- 特記事項 本体材質:SUS
認証対象範囲:水道法に基づく耐圧性能、浸出性能のみとする。

〒102-0074
東京都千代田区九段南4-8-9

公益社団法人 日本水道協会

理事長 青木 秀幸

発行年月日 2024年4月1日

附属書 (1) 認証登録番号 Z-414

認証登録品名	型式又は略号	呼び径 (mm)
水道用特殊継手	Pro-SUS15A	15
水道用特殊継手	Pro-SUS20A	20
	Pro-SUS25A	25
	Pro-SUS32A	32
	Pro-SUS40A	40
	Pro-SUS50A	50
	Pro-SUS65A	65

発行年月日 2023年8月22日

製品技術 特許公報 特許第5755410号 抜粋

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5755410号

(P5755410)

(45) 発行日 平成27年7月29日(2015. 7. 29)

(24) 登録日 平成27年6月5日(2015. 6. 5)

(51) Int. Cl. F 1
A 4 7 K 3/28 (2006. 01)
B 0 5 B 1/18 (2006. 01)

A 4 7 K 3/22
B 0 5 B 1/18 I O I

請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2010-68839 (P2010-68839)	(73) 特許権者	512319531
(22) 出願日	平成22年3月5日(2010. 3. 5)	市澤 順一	
(65) 公開番号	特開2011-183125 (2011-183125A)	(74) 代理人	100093816
(43) 公開日	平成23年9月22日(2011. 9. 22)	弁理士 中川 邦雄	
審査請求日	平成25年2月25日(2013. 2. 25)	(72) 発明者	高橋 勝栄
			東京都葛飾区高砂2丁目4-19
		(72) 発明者	春日井 一彦
			東京都台東区下谷一丁目7-5 株式会社
			テムズ内
		(72) 発明者	市澤 邦一
			長野県松本市大字島立2005
		審査官	油原 博

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 散水板を備えないシャワーヘッド

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】
外周に第一ネジ部、内部に水をスプレー状に吐水するための吐出口となる流水の入口側から出口側に向けラッパ状に広がった第一通路(2a)を持った第一部品(1a)と、前記第一部品(1a)の第一ネジ部と螺合する第二ネジ部、他端外周にシャワーホース先端の回転揺動部(5)に接続するシャワーホースの受け口(4)に螺合する第三ネジ部(7)、前記シャワーホース側端部の内部位置にスペースとなる入り口部分、内部に前記スペースから他端に向け流速をあげるためテーパ状に内径が絞込まれた第二通路(2b)及び同径の円筒状で前記第一通路(2a)と前記第二通路(2b)を接続する最も狭い第三通路(2c)を備える第二部品(1b)と、前記スペースに収納され流水に旋回流を起こさせるため、入口側から出口側へ向けて口径が小さくなるテーパ形状の複数のねじれた穴開口を持った円盤状のプレート(3)と、前記第一部品(1a)と第二部品(1b)の螺合部をシールする第二のオーリングパッキン(6)と、前記第三ネジ部外周に嵌められ前記第二部品(1b)と前記受け口(4)との螺合部をシールするオーリングパッキン(6)と、からなり、散水板を備えることなく前記シャワーホースから送水されてくる水を前記吐出口からスプレー状に吐出させることを特徴とする散水板を備えないシャワーヘッド。

【請求項 2】

(3)

JP 5755410 B2 2015.7.29

いわゆる鼓状の構造を作るには、樹脂や鋳物などで一体に作っても良いし、ラッパ状の筒を二本つくり、それぞれのラッパの吹き口部分で接続することにより、鼓状の構造を作っても良い。

【0007】

流速をあげるためには流水路を入口側から出口側に向かって口径が小さくなるようにテーパ状に絞り込むとともに、さらに流速をあげ、スムーズな流れとなるよう、流水路の入口部分に円盤状のプレートで、そのプレートに複数のねじれた穴が開口されていて、流水に旋回流を強制的に起こさせるための部材を組み込む。

【0008】

吐水をスプレー状に拡散させるための吐水口部のラッパ状に広がった内壁上、意図的に凹凸を付けることにより、吐水流に乱流を起こさせ、シャワー体感を向上させる。

【発明の効果】

【0009】

流水に通水路の入口部のプレートでねじれの回転を加え、流水を旋回させながらテーパ状に狭くなった狭隙部を通すことで、流速を速め、それをラッパ状に広がった、ラッパ管の内壁上に沿って旋回させながら吐水させることで、スプレー状に拡散して吐水させることができ、散水板が無くても、シャワーと類似の体感を確保することができる。

【0010】

鼓状の通水路を作るためのラッパ状の筒の接続部分は同じサイズの口径同士で接続しても良いが、異形サイズで接続しても良く、その場合は接続部において、出口側の内径を大きくすることで、流水の圧力を急激に空気中に開放したり、逆に接続部の出口側の内径を狭めて、通水路を通ってきた水流の中心部以外の水流が狭い出口側のトンネルの開口の周囲の壁に当たるようにして、流水に乱流を起こさせ、その後、急激に空気中に開放することにより、今までの複数の穴の開いた散水板によるシャワーとは異なったシャワー体感を得ることができる。

【0011】

また、該器具の吐水口部を水中に沈めた状態で、該器具に40度程度の温水を通すと、温水中に含まれた空気が旋回しながら高速で狭隙部を通過して圧縮され、その後、急激に水中に開放され、圧力が下がることにより、水中で吐水とともに微細な気泡が発生する。これにより、水中で微細な気泡を発生させる装置としての効果も確認することができた。

【0012】

旋回流を起こさせるための円盤状のプレート部材に開口された、複数のねじれた穴の開口の口径の合計面積と穴のねじれ角度を変化させることにより、流速や水流のひねり角度を変化させることができる。試作品での実験では円盤状のプレートの形状を直径13.5ミリとしたが、これは給水・給湯管の管径が15Aの管径であったためであり、このサイズに限定はされない。また、円盤状のプレートに開口された、ねじれた流水路に入口側から出口側へ向けて口径が小さくなるようなテーパを付けても良い。

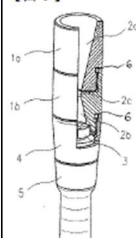
【図面の簡単な説明】

【0013】

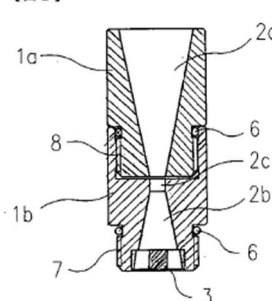
【図1】図1はシャワーホースの先に該器具を組み合わせた状態の断面斜視図である。
【図2】図2は該器具の側面断面図である。
【図3】図3は該器具の平面図である。
【図4】図4は該器具の底面図である。
【図5】図5は入口側から出口側へ、ねじれ角度15度の複数のねじれた穴開口を持った円盤状のプレートの斜視図である。
【図6】図6は入口側から出口側へ、ねじれ角度15度の複数のねじれた穴開口を持った円盤状のプレートの平面図である。
【図7】図7は入口側から出口側へ、ねじれ角度15度の複数のねじれた穴開口を持った円盤状のプレートの側面図である。

【符号の説明】

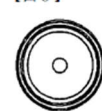
【図1】



【図2】



【図3】



(5)

JP 5755410 B2 2015.7.29

【図4】



【図5】



【図6】



【図7】



■ アクアウルトラファインバブル と R社(ウルトラファインバブル給湯器)との比較

商品

アクア
ウルトラファイン
バブル



R社
給湯器



※データはR社ホームページより

バブル数

1 ccあたり／**7,100万個**の泡

1 ccあたり／**1,768万個**の泡

出水

家中まるごとウルトラファインバブル水
水／温水関係なく

温水のみウルトラファインバブル水

効果

水道メータ直後に取付け
家/施設中、水を流すだけでまるごと
洗浄/除菌/美容/活性効果あり
(弊社/お客様での実験効果)

ウルトラファインバブル入りのお湯を使用
することで、汚れの原因菌を減少させたり、
汚れが付きづらくなることが実験で確認さ
れました。

圧倒的な品質！
3倍以上のバブル数の違い
コストパフォーマンス

■ アクア ウルトラファインバブル と ウルトラファインバブルシャワーヘッドとの比較

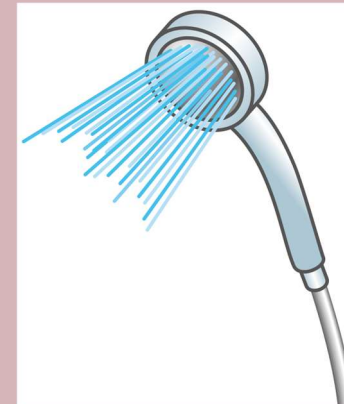
商品

圧倒的な品質！
倍以上のバブル数の違い
コストパフォーマンス

アクア
ウルトラファイン
バブル



某R・f・
シャワーヘッド



※データはM社ホームページより

バブル数

1 ccあたり／ **7,100万個**の泡(平均値)

1 ccあたり／ **3,150万個**の泡(平均値)

出水

家中まるごとウルトラファインバブル水
水／温水関係なく

シャワーのみウルトラファインバブル水

効果

水道メータ直後に取付け
家/施設中、水を流すだけでまるごと
洗浄/除菌/美容/活性効果あり
(弊社/お客様での実験効果)

シャワーを浴びるだけで
完璧なビューティータイムを叶えることを
目指して開発された革新的なシャワーヘッド

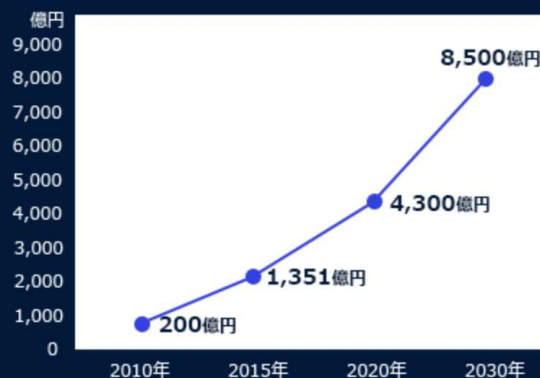
■ アクア ウルトラファインバブル B to B 採用実績



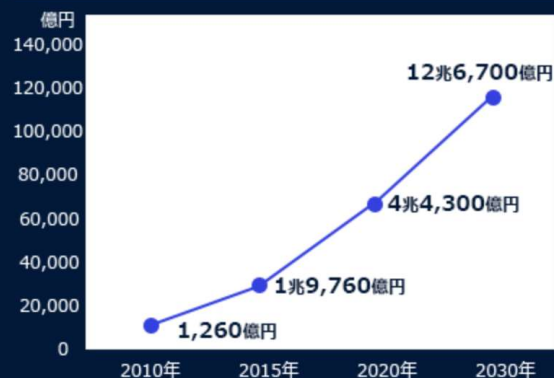
- ファミリーマンション (福岡県内) : 地場大手 3 社)
- 投資マンション (福岡市内) : 地場大手 2 社)
- 賃貸マンション (福岡市内) : 地場大手 1 社)
- 住宅メーカー (福岡市内) : 地場大手 1 社)
- (久留米市) : ローコスト住宅メーカー 1 社)
- 旅客会社 (福岡市内) : 地場大手 1 社)
- ガス会社 (福岡市内) : 地場大手 2 社)
- (大阪府内) : 国内大手 1 社)
- エアコンクリーニング (福岡市内) : 1 社)
- (関東地区) : 大手(顧客数11万人))
- イチゴ農家 (千葉県内) : 1 社)
- ラーメンチェーン店 (千葉県内) : 1 社20店舗)
- 飲食店 (千葉県内) : 5店舗)
- 美容室 (福岡市内) : 5店舗)
- (東京/千葉) : 10店舗)

■ ウルトラファインバブルは高い成長性がある分野です

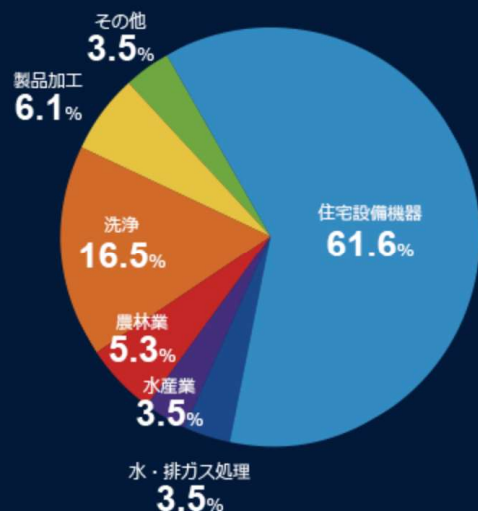
ウルトラファインバブル市場規模・予測(国内)



ウルトラファインバブル市場規模・予測(海外)



2025年ウルトラファインバブル発生装置
用途別構成比予測(日本)



ウルトラファインバブル発生装置の市場規模の60%以上を
占めるのが住宅設備機器用途

- ウルトラファインバブルの用途開発に向けた研究活動や実証実験が行われ、シャワーヘッドや切削加工のクーラントなど世界でも先行する用途が出てきている。
- 中心となる用途はシャワーヘッドなどの住宅設備機器であり、この傾向は継続する見込み。
- ウルトラファインバブルの認知度向上や技術開発・商品開発の進展などに伴い、住宅設備機器以外の用途も順次市場規模が拡大すると予想されます。