

水が変わる。
暮らしが変わる。



水が変わる。暮らしが変わる。

UFB DUAL™

お家まるごとウルトラファインバブル

水が変わる。
暮らしが変わる。



いつも使う水をウルトラファインバブルの水にする事で
暮らす人を快適に、建物を清潔に保ちます。

住まいの中で水に触れる時間はどれくらいあるでしょうか？ お風呂、洗面所、キッチン、トイレ。その水は信頼できるものでしょうか？

水道管は血管のように枝分かれして、住まいの見えないところを巡っています。

もし、そこに汚れがあったら…?!

日本が世界をリードするウルトラファインバブル（直径 1,000 分の1 ミリメートル未満の極小の気泡）を発生させる最先端技術を家庭に取り入れ、いつも使う水をウルトラファインバブル水にすることで、快適・清潔・エコな生活を実現します。



快適な暮らし

水が柔らかく温泉のような触感になり、シャワーや入浴がとても快適になります。また、洗濯物の汚れがしっかり落ちるため、部屋干しのニオイなども気にならなくなります。こまめなうがいや手洗いなどで風邪を防ぎ、家族の健康を守ります。



清潔な暮らし

この微細な気泡が、お風呂や洗面所、キッチン、トイレ等の汚れの元となる雑菌を取り除き、再び付着することを防ぐため、普段の掃除がとても楽になります。また、普段は見えない配水管の中もキレイに保てるため、建物全体の清潔さを保ちます。



エコライフ

水が高い洗浄効果を持つことにより、洗剤や薬剤を減らしてもキレイに洗うことができます。家庭から出る排水から洗剤や薬剤を減らすことで、環境に配慮し地球にやさしい暮らしを実践することができます。

お家まるごとウルトラファインバブル



01.



家庭の全ての水道水を
ウルトラファインバブル水に

水道の元栓に UFB DUAL™を設置することで、水道の水圧のみでウルトラファインバブルを連続的に生成し、建物内の水をすべてウルトラファインバブル水にすることができます。

02.



外気を取り入れない
清潔構造

UFB DUAL™は、雑菌やウイルスなど何が潜んでいるかわからない外気を取り入れず、清潔な水道水の中に溶け込んでいる空気のみでウルトラファインバブルをつくる構造のため、非常に清潔です。

03.



水量・水圧が落ちない
特殊構造

水量・水圧減はノズル式のファインバブル生成方法では避けられない欠点だと言われてきました。UFB DUAL™は、この問題を特許技術の DUAL 構造で克服し、これによって圧力減を極限まで抑え、水道機器認証の取得を可能にしました。

04.



建物の配水管の中も
清潔に保ちます

普段目にすることがほとんどない建物の配水管ですが、年月の経過とともにバイオフィームやバイオフィームに付着するスケール、尿石（尿が石化して配水管内部にこびり付いたもの）の付着を防ぐことで配水管を清潔に保ち建物を長持ちさせます。

05.



メンテナンスフリーで
お手入れ要らず

UFB DUAL™は非常に堅牢な構造になっていますので設置後に特別なお手入れを必要としません。設置後すぐに効果を発揮し、メンテナンスフリーでいつでもウルトラファインバブル水を使っていただくことができます。

06.



取り付け簡単。
外部動力不要でランニングコスト0

UFB DUAL™はご家庭の水道メーターの直後（家側）に装着するだけの簡単施工で取付けることができます。また、水道水の水圧のみでウルトラファインバブルが生成でき、電気等の外部動力を必要としないためランニングコストがかかりません。

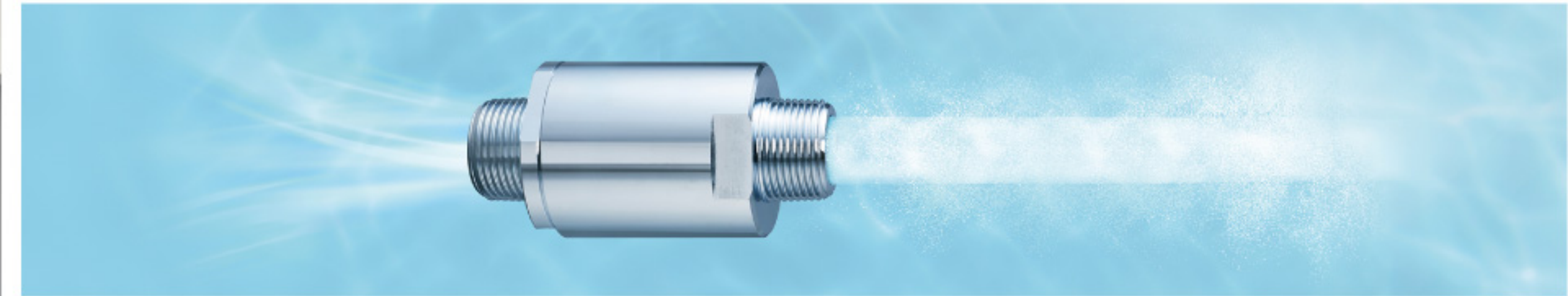
※UFB DUAL™では、150～200ナノメートル（15,000～20,000分の1ミリメートル）の気泡サイズ、1ccの水の中に約5,000万個の気泡量が測定されています。

※0.05Mpaの低水圧試験によって約5,000万個の気泡量が測定されており、一般的に使用される水道の水圧（0.1～0.2Mpa）の場合、1億個近い多量の気泡量が発生していると考えられます。

UFB DUAL™とは



UFB DUAL™とは?



UFB DUAL™ は、特許技術により日本で唯一の水道機器認証を所得したウルトラファインバブル生成ノズルです。
浴槽やシャワー、洗濯機など特定の商品に組み込んで使用するものとは一線を画し、水道の元栓に設置する事で建物内の全ての水道水をウルトラファインバブル水に出来ることが大きな特徴です。

まだまだすごい、UFB DUAL™



特許を取得しています

長年の研究によって、外気を取り入れず、かつ水量・水圧を極限まで落とさずにウルトラファインバブルを生成することができる特許技術を確立しました。基本特許および製造法の特許も成立しており、他社が追随できない製品です。特許番号6182715号



水道機器認証を取得しています

ウルトラファインバブル生成機器としては世界で初めて水道機器認証を取得しました。これにより、水道の配水管に直接取り付けることが可能になりました。認証を受けるために、飲用適水テスト、耐圧テスト、浸出テストをクリアしていますので、安心してご使用いただけます。

共同特許

トイレ配管の尿石剥離について、実際の配管を使用した実験を行った結果、UFB DUAL™の尿石剥離効果及びトイレ配管の洗浄効果が認められ、現在 JR 東日本と共同特許を出願しています。



もっと知りたい、UFB DUAL™



こんなところにも . 01

透析ラインの洗浄部分とRO装置の2か所にUFB DUAL™を設置することで、人工透析の透析ラインに付着する不純物やバイオフィルムを取り除き、RO膜（人工透析の老廃物を吸着する逆浸透膜）の経年劣化を防いでいます。
※孔北会のっぼろクリニック（北海道）、社団松和会望星平塚クリニック（神奈川）、社団望星会望星病院（神奈川）等

こんなところにも . 02

JR 東日本と共同で、駅トイレの尿石除去と臭気対策を目的にUFB DUAL™を用いた実験を実施。約60時間でウルトラファインバブル水を流した駅トイレの塩ビ管から35年間固着した尿石が根こそぎ剥がれ落ち、公共トイレの配管保守に効果的であることが証明されました。

こんなところにも . 03

高いガス溶解能力を持つUFB DUAL™の機能を活用し、スーパー銭湯内の高濃度人工炭酸泉の生成を低コストで実現するとともに、お湯の循環ラインのバイオフィルムの剥離・再付着防止を実現しています。

ウルトラファインバブルデュアルを実際にお使いいただいて、
住まいがどう変わったか、お客様からの貴重な感想・ご意見を紹介しています。

長女の出産をきっかけにお家の水を見直しました。

Sさん（東京都）の声



長女の出産をきっかけに、水の安全が気になるようになり、色々調べた結果、お家の水を全てウルトラファインバブルにしてくれるUFBデュアルを発見。直接ライヴスさんに問い合わせし、いろいろ教えてもらいました。知れば知るほど導入したい気持ちが強くなり、主人と相談した結果、設置することにしました。水当たりが柔らかく気持ちよさそうに長女はお風呂を楽しんでいます。お風呂の排水口のぬめりも日に日に無くなっていき、ウルトラファインバブル水には大満足。今は安心して子育てをしています。

肌がもちもち、髪がサラサラに

Sさん（神奈川県）の声



ウルトラファインバブルのお家にして以来、毎日のお風呂の時間がとても楽しみになりました。お風呂をあがった後でも、お湯のポカポカが持続する気がしています。お肌がもちもち、髪がサラサラになった気がしています。ドライヤーで髪の毛を乾かすときの櫛通りがすごく良くなり、キューティクルたっぷりという感じ。2人の娘は学校で髪の毛がキレイ!と友達に褒められているそうです。



掃除に費やす時間が減り、 お掃除が楽になりました。

Tさん（東京都）の声

ウルトラファインバブル水で、お風呂やトイレのお掃除に費やす時間が格段に減りました。以前は水垢や汚れが中々落ちずゴシゴシ時間をかけて掃除をしていましたが、日を追うごとに水垢や汚れが少なくなっていき、残った汚れも軽いブラッシングで取れるようになりました。共働きで、家の掃除がマメにできないので、お家をウルトラファインバブルにしてホントに良かったと思っています。



排水溝やノズルの中が気になって

Oさん（神奈川県）の声

以前実家でたまたま配管洗浄のチラシを見て以来、配管の中ってこんなに汚れてるんだ・・・とすごく気になっていました。人よりも少し清潔好きということもあり、機会があったら自宅の配管洗浄をしたいと思っていたところ、知人からUFB DUALを紹介され、即決で設置しました。お風呂や台所の排水口のぬめりが日に日に取れていくのを目の当たりにし、ずっと気になっていた水道管の中が日々キレイになっていることを想像してひとりで喜んでいます。

ウルトラファインバブルとは

ウルトラファインバブルって
なんだろう？

ウルトラファインバブルとは？

サイズが直径1マイクロメートル（1,000分の1ミリメートル）未満の目に見えない極小の気泡をウルトラファインバブルと呼びます。

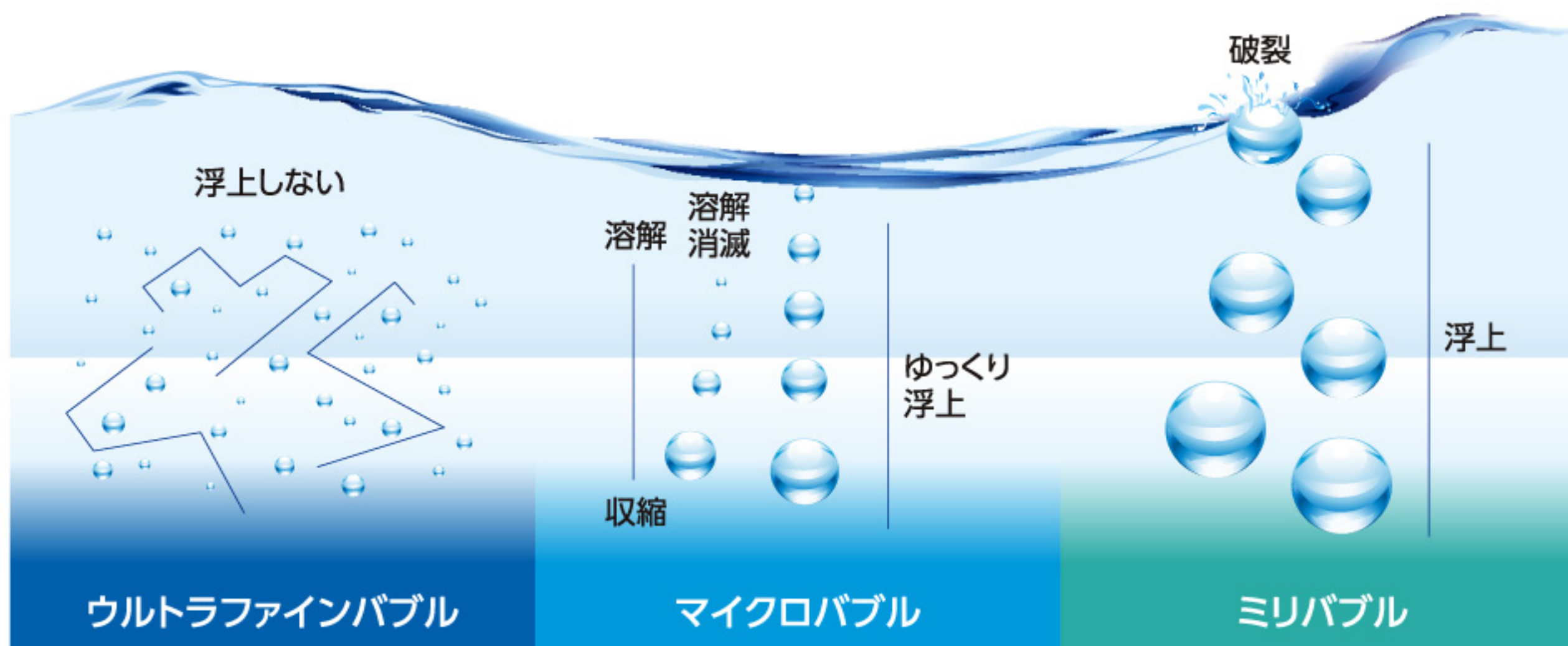
この気泡を発生させる技術は、日本が世界をリードする最新技術として近年さまざまな産業で活用が進んでいます。

※UFB DUAL™では150～200ナノメートル（15,000～20,000分の1ミリメートル）の気泡が測定されています。

ウルトラファインバブルのこと、もっと知りたい

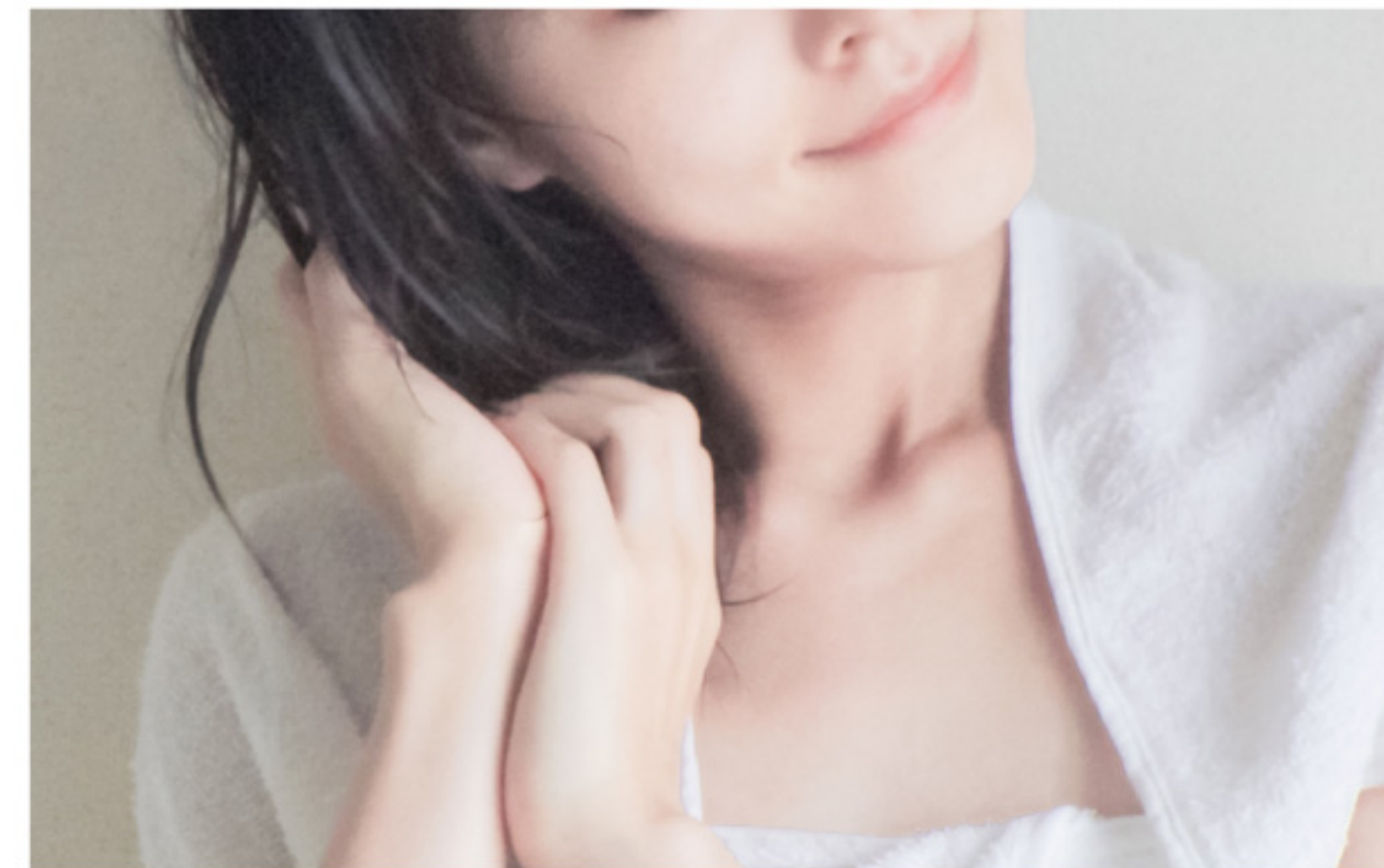
ウルトラファインバブルは、マイクロバブルの約100分の1ほどの大きさで、目で見ることが出来ないほど極小です。

気泡が10cm上昇するのに要する時間がマイクロバブルでは約7分、ウルトラファインバブルは数ヶ月～1年と言われ長時間液中に存在することが知られています。



ウルトラファインバブルとは

ここがすごい、ウルトラファインバブル



Point1. 最先端技術

日本の経済産業省も環境、食品、農業、水産業、精密機器、医療、美容等の各産業界に対し、ウルトラファインバブル技術の活用を呼びかけ、その利用を促進しています。また日本が世界をリードする最新技術として注目を集めるとともに、国際標準化機構（ISO）では日本を幹事国に規格化が検討されています。

Point2. 洗浄効果

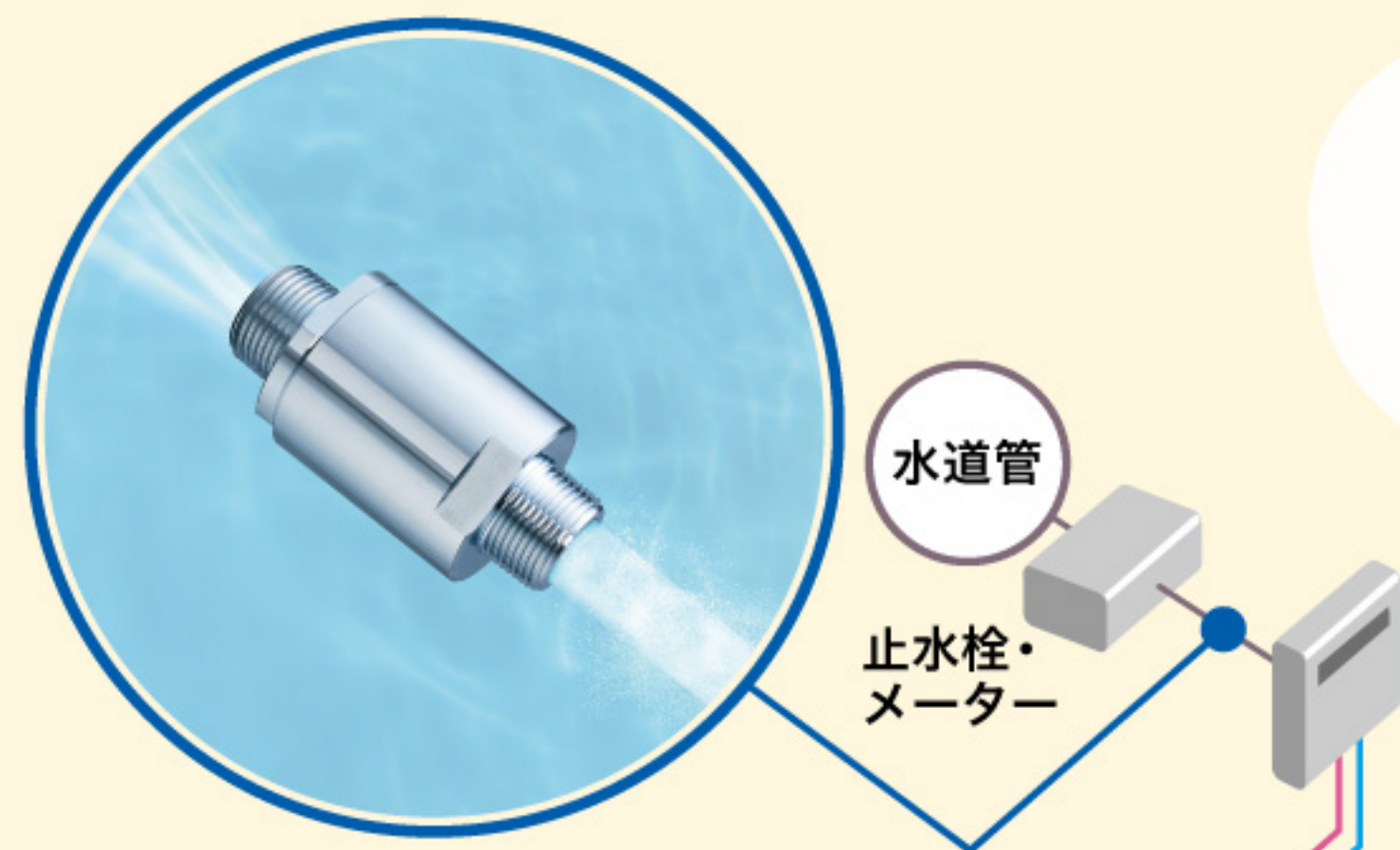
ウルトラファインバブルの微細な気泡が、浴室や洗面所、台所等の排水口や普段見ることのない配水管に付着したバイオフィルムの小さな隙間に入りこみ、バイオフィルムおよびバイオフィルムに付着した汚れ物質を剥離し洗い流し、バイオフィルムそのものの再付着を防ぎます。

Point3. 生理活性効果

ウルトラファインバブルの微細な気泡は、皮膚や毛穴から浸透しやすく、血流の改善や体内温度の上昇、保湿効果が認められています。群馬大学の実証実験では、ウルトラファインバブル水で洗髪することで髪の毛に含まれる水分量が50%以上増加するという結果が報告されています。

UFB DUAL™のある暮らし

UFB DUAL™のある暮らしって
どんなだろう？



UFB DUAL™



お家まるごとウルトラファインバブル

UFB DUAL™ は、普段の生活では見えない水道の元栓に設置する事で建物内の全ての水道水を特許技術よりウルトラファインバブルにする事が出来ます。日本で唯一の水道機器認証を所得したウルトラファインバブル生成ノズルです。

家庭での一般的な水の使用量は
1人当たり1日約200リットル。
4人家族だと1日で約800リットルの
水を使うことになります。
UFB DUAL™によって毎日使う水が
ウルトラファインバブルになり、
水を使えば使うほど建物を清潔に、
そして暮らす人を快適にしてくれます。



バイオフィームとは

配水管の内部等の水と接触する物質表面に付着し形成される細菌等の微生物の共同体のことを指します。バイオフィームの内部では多くの細菌が外部環境から保護され、細菌同士が共存し増殖していきます。お風呂や台所のぬめりはバイオフィームによるもので、ヒトにおける歯周病、慢性呼吸器感染症、及び結石、カテーテル留置による尿路感染症の多くは、バイオフィームによるものと考えられています。

スケールとは

全ての物質にはそれぞれに水に溶ける量の限界があります。これを溶解度といい、溶解度を越えた量の物質は沈殿していきませんが、この沈殿がスケールの基になります。スケールとは、水中に含まれる炭酸カルシウム、硫酸カルシウム、シリカ等の物質の総称ですが。スケールは、非常に硬く、水に溶けにくい物質であり、金属製の工具を使用しても人力で削り落とすのは非常に困難です。



浴室

お湯自体がとても柔らかい触感になるため入浴が気持ちよくなることに加え、保湿効果も高まりお肌をしっとりしてくれます。保温効果も高まるため、湯冷めを防いでくれます。また、追い炊き用の配水管、排水口にバイオフィームが付きにくくなるため、お風呂掃除を楽にしてくれます。



シャワー

シャワーのお湯が柔らかく肌がとても気持ち良いとともに、細かい気泡が毛穴や髪の毛のキューティクルへ入りこむことで、洗浄効果に加えて頭皮や髪の毛に対して保湿効果を与えてくれます。また加齢臭を洗い流す効果も多く報告されています。



洗面

ウルトラファインバブル水は口腔ケアに有効です。日常のうがいや歯磨きによって口の中を清潔に保つとともに、歯周病予防や咽喉風邪予防にも高い効果を発揮し、ご家族の健康な生活をサポートしてくれます。

UFB DUAL™のある暮らし



洗濯

少量の洗剤で洗濯物の汚れやニオイが良く落ち、部屋干しのニオイなども気にならなくなります。また、洗濯機内の清浄化にも役立つため衛生的な洗濯環境を実現します。特に気になる洗濯物は2～3時間の漬け置き洗いが効果的です。



キッチン

洗い物の汚れが落ちやすくなります。また、塩素除去によって雑菌から無防備になっている浄水器の配管内やシンクの水垢、排水口のバイオフィームを取り除き、清潔なキッチン環境を保ちます。



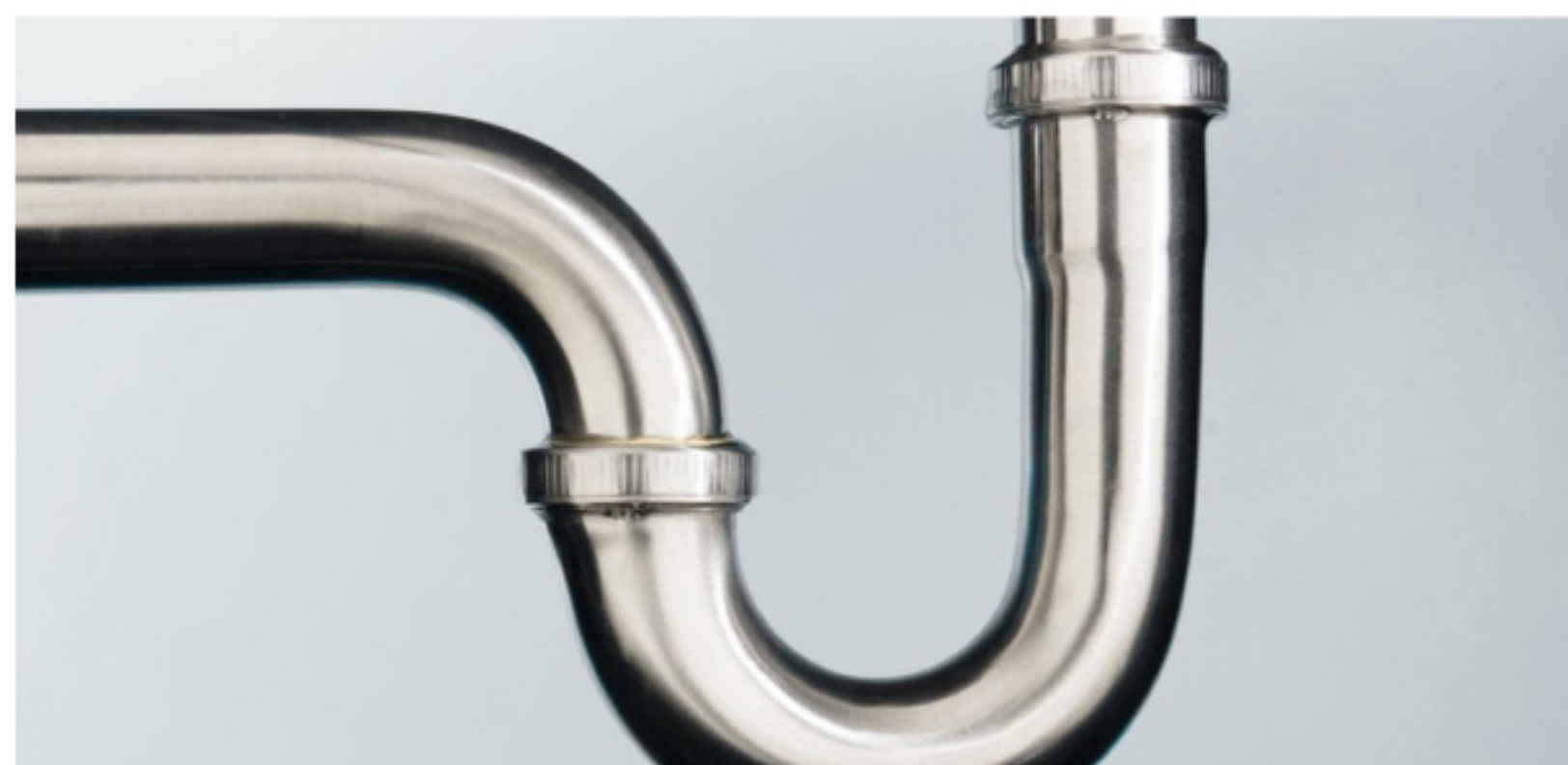
トイレ

トイレの便器内の黒ずみやトイレタンク内に蓄積される汚れやバイオフィームを取り除き、トイレ内で水を使う部分の汚れの付着を防止します。また、トイレの嫌なニオイの発生を抑えてくれます。



給湯器

給湯器は毎日の使用で熱交換率が低下し電気代やガス代を少しずつ引き上げていきます。ウルトラファインバブル水によって給湯器内部を清浄化することで熱交換率の低下を防止し、電気代やガス代アップを防ぎます。



配水管

普段目にする事のない配水管の内部は、バイオフィームやスケールで日々汚れていきます。日々普通の生活をしていだけで、常にフレッシュなウルトラファインバブル水が配水管を流れ、配水管内部のバイオフィームとその上に付着する汚れを洗い流し、さらにバイオフィームの再付着を防止してくれます。ウルトラファインバブルを生活に取り入れることで、建物全体を常に清潔に保つことが出来ます。



ペット

ペットのシャンプーの効果を上げ、ペットの毛穴の奥までしっかりと洗い流すだけでなくニオイも除去してくれます。また皮膚と被毛に保湿効果を与えしっとり感が長く続くことが報告されています。



安心の10年保証

UFB DUAL™の販売を担当する(株)ライヴスでは
メーカー保証終了後も保証期間を延長し、合計10年間の
保証を設定しています。

簡単設置で外部動力不要

ご家庭の水道メーターの直後（家側）に装着するだけの簡単施工で UFB DUAL™を取付
することができます。また、水道水の水圧のみでウルトラファインバブルを生成出来るため、
電気などの動力を必要としません。

UFB DUAL™通後の水道水について

UFB DUAL™は、水道水を通して、水質・純度・ph 等には、一切変化がありません。
外気を入れることなく、水の中に含まれる空気成分の一部をウルトラファインバブル化できる
能力を持つノズルです。

耐水圧試験 17.5kg/cm²、認証用溶出試験も合格

UFB DUAL™実験データ ナノサイトによるデータ水圧 0.5kg/cm²での測定詳細

○測定方法 日本カンタムデザイン株式会社 Nanosight LM10VHST (波長:105nm)

○測定方法 水道管直結ワンパス通水の精製水をバッチ測定処理

○測定結果 実験室水道水圧 0.05Mpa (0.510kgf/cm²)

製品スペック

測定条件			測定結果		
水量 (L/分)	水温 (°C)	溶存酸素量 (ml/L)	ナノバブル測定個数 (千万個/ml)	平均粒径 (nm)	最頻粒径 (nm)
2.0	24.6	8.69	4.86±1.33	195.6±13.5	164.6±32.6
5.0	25.0	10.52	3.64±1.60	203.1±17.1	180.5±19.1
8.1	27.3	10.14	7.58±2.40	150.5±1.14	110.0±16.8
9.7	24.7	10.79	4.44±0.99	149.9±12.9	131.9±35.1
水道水(6.9)	24.6	9.75	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00

装置呼称	UFB DUAL	
	13A	20A
標準水量 (L/min)	20	40
動水圧量 Mpa	流量 L/min	溶存酸素量 (ml/L)
0.01	5	9
0.05	13	27
0.1	21	42
0.15	27	54
0.2	33	65
0.25	38	75
0.3	43	85

機器の仕様	UFB DUAL-HU13 型	UFB DUAL-HU20 型
水道機器認証番号	W077-11004-237	W077-11004-237
外径全長	51mm	92mm
接続	入 G1/2 オス、出 G1/2 メス	出入口いずれも R20
材質	真鍮・SUS・POM	真鍮・SUS・POM

類似品との比較

		T社 洗濯機	S社 シャワーヘッド	S社 温浴装置	T社 蛇口アダプター	K社 マウスウォッシュ	UFB DUAL™
おおよその予算		約 20 万円	約 4 万円	約 30 万円	約 10 万円	約 3.6 万円 (12本)	約 35 万円
気泡の種類		ウルトラファイン バブル	ウルトラファインバブル +マイクロバブル	マイクロバブル	マイクロバブル	ウルトラファインバブル	ウルトラファインバブル
利用 シーン	洗濯	○	×	×	×	×	○
	シャワー	×	○	×	×	×	○
	浴室	×	×	○	×	×	○
	キッチン	×	×	×	○	×	○
	洗面	×	×	×	×	○	○
	トイレ	×	×	×	×	×	○
	ペット	×	×	×	×	×	○
	掃除	×	×	×	×	×	○

UFB DUAL™なら一つ設置するだけ。お家の全ての場所でウルトラファインバブルがご使用いただけます。

保証期間の**10**年で考えると1日当たりのコストはわずか **96**円です。