



## [Q]ファインバブルとは？

[A] 以前より、微細気泡・超微細気泡・マイクロバブル・ナノバブル・・・  
様々な読み方がありましたが、現在（2017年6月22日）に国際規格が誕生しました。

### ファインバブル

**マイクロバブル** ゆっくりと浮上しながら収縮していく泡  
直径0.1mm~0.001mm  
目に見える（白濁）

**ウルトラファインバブル** 浮上せずに長期に存在する泡  
直径0.001mm以下  
目に見えない（無色透明）

## [Q]電気代はどれくらい？

[A] 1日1時間使用で380W  
およそ380円/月です。  
※地域によって変わります。

## 技術的な事と施工について

### ビルトインの場合

#### [Q]給水および排水穴の設置方法は？（吸入、吐出ノズルの取付方法）

- [A] 浴槽にφ60mmの穴を2カ所加工し、両ノズルを取り付けます。  
ノズルは挟み込み構造で、シリコンパッキン+シーリングにて防水します。  
給湯機の循環アダプター取付と同様の挟み込み施工となっております。

#### [Q]配線工事の方法を教えてください。

- [A] 浴室天井部に電源BOX（100V→48V変換器）を配置し、  
1次側結線、2次側は、ポンプまで浴槽壁内を通り、ポンプに接続します。  
またスイッチは浴室壁に固定し壁内を通し、ポンプ側に接続します。

#### [Q]どのような浴槽にも対応可能でしょうか？

- [A] ユニットバスであれば、標準的なものにはほぼすべて取付が可能です。  
防水パンが必要になる場合があります。

#### [Q]ポンプの設置方法を教えてください。

- [A] ポンプのベースを浴槽壁にビス固定します。  
その際防振材や、固定板など構造に合わせた計画が可能です。  
またポンプ下部にベースを用意し、設置するケースもあります。

#### [Q]ポンプの防音防振方法を教えてください。

- [A] ポンプは設置ベースに対し、ビス固定されています。  
その際ゴムクッションで受け、ポンプベースは壁固定時は、  
壁とベースの間に防振のクッション材を挟みます。  
ポンプを床で受ける際は、防振ゴムを下部に敷きます。

## ビルトイン・据置タイプの場合

### [Q]マンションの場合、隣接する住戸や下階への振動や音の伝播はないのか？

[A] 実際の計測も行っておりますが隣接室や上下階への伝達は少ないレベルです。

※測定参考値があります。

ビルトインタイプ    ポンプ横 5 3 db    ドア横 4 0 db

据え置きタイプ    ポンプ横 6 5 db    ドア横 5 6 db

### [Q]ポンプの耐久年数は？

[A] 耐久試験結果より8年～10年としています。

### [Q]ポンプの更新時期はどのくらいか？

[A] 通常の使用方法にて上記の年数でのポンプ交換と考えます。

### [Q]ポンプ以外の設備（ホースおよびその他設備）の更新時期は？

[A] およそ8年～10年程度と考えております。

### [Q]浴槽の壁膜などがフィンバブルにより剥離することはないのか？

[A] 確認された事例はありません。

## 安全と健康に関するもの

### [Q]皮膚を傷つけることはないのでしょうか？

[A] 確認された事例はありません。（流量、流速ともに穏やかな装置です。）

### [Q]長時間利用しても問題ないのでしょうか？

[A] 通常の入浴時間による問題はありませんが、あまりに長い時間入浴することは避けるべきと思われます。

### [Q]どのような方でも利用できる？ 例えば、乳児やかなり皮膚の弱い方でも問題ない？

[A] ポンプによる浴槽水循環の装置であることから、一般的な規制事項はメーカーとして取扱説明書等に記載しております。  
※ご使用を避けるべきとしまして、泥酔や妊婦（掛りつけのお医者様に相談）、幼児の1人使用など説明させて頂いております。  
泡が汚れを優しく洗ってくれるため、石けんなどによる擦り洗いを低減できるため皮膚の弱い方などにも喜んでいただいております。  
しかし、皮膚疾患（アトピー性皮膚炎）や水虫などに対する効能効果は認められておりません。

### [Q]入浴剤等を入れて利用してもいいのか？

[A] 種類によっては、ファインバブルによる白濁を阻害したり、入浴剤の香りがうすくなる場合があります。  
硬いものや、溶け込みの遅い固着するようなものは故障の原因となりますし、作動中のご使用は避けて下さい。

## [Q]お湯の温度による効果の違いはあるのか？

- [A] 低温の水よりも、お湯の方が白濁しやすくなります。  
ただし、一般的な入浴温度帯（38～42度）にて相違はほとんどありません。  
尚、温泉などと同じような、芯から温まる効果がありますので  
ぬるめのお湯での使用をお勧めしています。

## [Q]装置自体は、定期的なメンテナンス等必要ないのか？

- [A] お客様によるノズルのお手入れ（掃除）が必要です。  
装置内部の掃除として
- ・ 2ヶ月～3ヶ月に一度、洗浄剤（例：ジャバ/1つ穴用）での循環洗浄をお勧めします。
  - ・ 1年に1回、サービスマンによる専用の除菌洗浄剤での定期洗浄をお勧めします。  
8,000円（税別）

## [Q]水あかやぬめり等付着したりしないのか？

- [A] お客様による使用方法（浴槽水の入れ替え）が主となります。  
洗浄力には確かなものがありますが、据置タイプでのホースを浴湯に長時間つけた場合、  
ぬめり等が付着することがあります。

## [Q]ヘアカラーなどの毛染めは取れたりしないの？

- [A] 極端に早く取れてしまうなどの事例は確認されておりませんが、  
通常の入浴よりも差はあるかもしれません。

## [Q]日焼け直後に利用しても問題ないか？

- [A] 入浴装置を使うことに特に問題はありません。

### **[Q]ファインバブルの入った水を飲んでも問題ない？**

[A] ファインバブルに健康上の害的な要素はありませんが、浴槽水自体の衛生上の問題と考えます。

### **[Q]ファインバブルが発生しているお湯の中で目を開けていても大丈夫か？**

[A] ファインバブルに健康上の害的な要素はありませんが、浴槽水自体の衛生上の問題と考えます。

### **[Q]切り傷などがある場合、大丈夫か？**

[A] ファインバブルに健康上の害的な要素はありませんが、浴槽水自体の衛生上の問題と考えます。