

2020年09月29日  
株式会社田中金属製作所

**岐阜の町工場の挑戦！**  
**水道水を30秒で除菌消臭用のオゾン水に変えて携帯除菌！**  
**ガイアの夜明けで紹介された田中金属製作所が**  
**『Bollina O3 MIST』を新発売**

クラウドファンディングサイトMakuakeでの先行販売で  
目標の13倍となる1,300万円を調達！

株式会社田中金属製作所(代表取締役：田中 和広、本店所在地：岐阜県山県市)は、2020年10月1日に、新商品である携帯オゾン水生成器『Bollina O3 MIST(ボリーナ オースリーミスト)』を一般販売開始します。当商品は、クラウドファンディングサイトMakuakeにて先行販売した際には、目標額100万円のところに約1,300万円と、13倍もの金額を420名から獲得した注目の商品です。

Makuakeのチャレンジサイトはこちら→ <https://www.makuake.com/project/o3mist/>

■日本製・水だけで除菌！ウルトラファインバブル 携帯オゾン水生成器  
『Bollina O3 MIST』



30秒で除菌消臭用オゾン水を生成完了！



オゾン水生成中イメージ

容器に水を入れ、本体底面のスイッチに触れると青色に点灯。  
電極から泡が発生し、約30秒ほど待てば生成完了。

当社は、岐阜県山県市(水栓バブル発祥の地 旧美山地区)にある創業55年あまりの、水栓部品工場からスタートしたウルトラファインバブルメーカーです。

新発売の「Bollina O3 MIST」は、水だけでできる抗菌・消臭用 ウルトラファインバブルオゾン水生成器です。世界最小クラスのサイズで携帯性抜群、「水」を電気分解して生成する方法なので人体にも無害。同時にウルトラファインバブルを生成し、浸透性も高めました。7年におよぶ研究の末実現した安心安全の日本製です。

※「オゾン水」とは、その名の通り酸素の同位体であるオゾンが溶け込んだ水のこと。オゾンには酸化する力があり、除菌、有機物分解の作用があるとされる物質。強い除菌性能も認められています。残留性がない長所一方で、保存が出来ません。

商品開発のきっかけは、7年前に医科大学との共同研究に参画し、オゾン水生成装置の試作に携わったこと。その共同研究が終了した後も独自に「オゾンウルトラファインバブル水の可能性」に取り組み続け、新たに柏崎ユーエステック株式会社と連携、オゾン水生成器として世界最小クラスを実現し、当社のウルトラファインバブル技術と組み合わせた、かつてない製品が誕生しました。

新型コロナウイルスの影響により、世界中が不安で不自由な日々を過ごしています。田中金属製作所が取り組んできた研究の集大成としての「Bollina O3 MIST」が、外出時の携行品として日常の生活ではもちろん、万が一の災害時にもご利用いただけるグッズとして、皆様のお役に立てたら幸いです。

#### 【Bollina O3 MIST 商品スペック】

寸法 : W43.7mm×D37.5mm×D12.5mm 重量 : 約65g  
※世界最小クラス(内部生成方式)

容量 : 約8ml

噴射量 : 約0.12ml/回

オゾン水濃度 : 0.2~0.5ppm(精製水)

オゾン生成時間 : 30秒

原水 : 水道水、精製水

起動方法 : タッチスイッチ式(生成中はLEDランプでお知らせ)

電極 : 8mmクリップ型ダイヤモンド電極

寿命 : 生成回数 3,600回

電源(充電式) : 充電コネクタ-USB Bタイプ

充電電池 : リチウムイオン電池

#### 【Bollina O3 MIST 概要】

■水さえあれば使用可能！年間費用は約3.1円！

水さえあれば除菌・消臭に作用する新鮮なオゾン水を作ることができます。

水は精製水や水道水だけでなく、飲用のペットボトルの水でもOKです。

さらに1年間使用でたったの3.1円\*で圧倒的なコストパフォーマンスを誇ります。

\* 一度のオゾン水生成 : 約0.0028円

(水道代 0.24/L、電気代 0.27円/kwhより)×3回/日×365日=3.1円(年間)

■水由来だから人体に優しい

「オゾン水」とは、その名の通り酸素の同位体であるオゾンが溶け込んだ水のこと。オゾンには酸化する力があり、除菌、有機物分解の作用があるとされる物質。強い除菌性能も認められています。オゾン水による除菌は他の薬剤による除菌と違い「耐性菌」をつくりません。菌に厳しくも、水由来だから人にはやさしく、安全な除菌剤として期待されています。

#### [参考]

オゾン発生装置によるオゾン水の抗菌性評価

(試験項目 : 大腸菌への殺菌効果試験 試験機関 : (一社)愛知県薬剤師会)

<対照水>

添加菌量(CFU) : 4.3×10(二乗)

対照比(%) : 100

菌数減少率(%) : -

<オゾン試験水>

添加菌量(CFU) : 4.3x10(七乗)

対照比(%) : 0.00066

菌数減少率(%) : 99.9993

#### ■強力な除菌作用をもつオゾン水とウルトラファインバブルをその場で生成

当製品は活性酸素(ヒドロキシラジカル)を含んだウルトラファインバブルを10億/ml以上含んだミストを射出します。活性酸素は、酸化力が高く細菌やウイルスの不活性化に大きく寄与しているといわれています。ウルトラファインバブルが持つ浸透性の特徴と、活性酸素の相乗効果により、オゾン水がもたらす除菌・消臭作用の効率性が期待されます。

#### ■様々な用途でお使いいただけます

- ・いつもお使いの布マスクの除菌
- ・地べたに置いてしまいがちなバッグの除菌
- ・お家の中での除菌  
衛生の気になるテーブルやキッチンでも。  
ドアノブにもお使いいただけます。
- ・毎日使う歯ブラシの除菌  
身の回りのものにも安心してお使いいただけます

#### 【株式会社田中金属製作所について】

株式会社田中金属製作所は岐阜県山県市(水栓バブル発祥の地 旧美山地区)にある創業55年余の水栓部品工場からスタートしたウルトラファインバブルメーカーです。「ウルトラファインバブル Bollina(ボリーナ)」シリーズをはじめとしたシャワーヘッドや、水回りのパーツなどを手掛けてきました。7年前に医科大学との共同研究に参画し、オゾン水生成装置の試作をスタート。オゾンウルトラファインバブル水の可能性に独自に取り組んでいます。

<https://www.tanakakinzoku.com/>

#### ■代表取締役 田中 和広より

単にモノ創りをするのではなく、売れる仕組みを創るメーカーでありたい。

創業者・田中 昭雄が旋盤一台で始めた田中鉄工所。職人技でモノ創りをしていた汎用旋盤は、時代の流れとともにカム式自動盤となり、現在はCNC旋盤へと進化を遂げました。

職人的技術がなくても、コンピューター制御の機械によってある程度のものは作れる時代です。しかし、私が技術を得るころはコンピューター制御の旋盤が流通し始めたころで、私は金属を削る刃物づくりから技術を叩きこまれました。

まさに油にまみれて技術を覚えた時代です。自分が機械を操って一つひとつ作る、そんな時代でした。そんな時代だったからこそ、一つの部品に想いを注ぎ込んでモノを作ることを学びました。現在も、モノづくりの喜びやわくわく感を持ちながら日々取り組んでいます。

近年は、ただ作るだけでなく、「自分たちでどう売れるステージを作り上げるか」を考える必要のある時代になってきました。少子高齢化で今後人口が激減していくであろう日本で、私たちモノづくり企業が生き残るには、独自性を持っていなければなりません。中小企業は作り手が自ら動くことが重要なのです。経営陣はもちろん、社員一同「人に負けない努力」が重要なのです。そんな志を胸に、田中金属製作所は進化・発展を続けます。

μ

## <プロフィール>

1968年生まれ。地元部品加工会社に就職、5年間修行を終え真鍮部品加工の職人として家業を継ぐ。水栓部品加工の傍ら自社商品『節水シャワー アリアミスト』を開発し事業化。そして時代の先端をいくウルトラファインバブル技術「μ-Jet」を駆使し、ウルトラファインバブルブームの火付け役となる。自ら売場に立ち、自ら作り上げた商品を販売する実演販売から商品をヒットに導く独自のビジネスモデルで『ウルトラファインバブルシャワー ボリーナ』をヒットに導いた。幾多の困難に見舞われても決して諦めず、常に前を見て努力し続ける不撓不屈のリーダー。

## <主なメディア出演・掲載実績>

テレビ：テレビ東京「ガイアの夜明け」、テレビ朝日「モーニングショー」

新聞：岐阜新聞、中日新聞

Web媒体：日刊工業新聞オンライン、BCN+R、ASCII.jpほか

## ■このリリースに関するお問い合わせ

株式会社田中金属製作所

〒500-8154 岐阜県岐阜市木ノ下町2丁目4番地 TKS BLDG.

担当：三島 良介

e-mail：mishima@tanakakinzoku.com

TEL：058-248-5811

FAX：058-248-5812

## プレスリリース画像



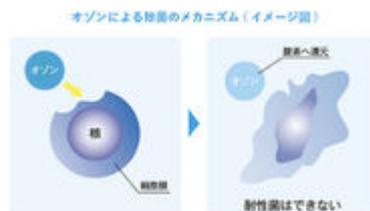
商品画像



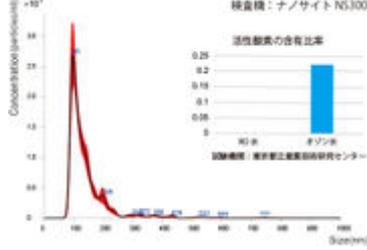
オゾン水生成中イメージ



水道水でも



オゾンによる除菌のメカニズム(イメージ図)



活性酸素を含んだウルトラファインバブル  
を1ml当たり10億個射出



マスクに



バッグに



キッチンでも



歯ブラシに



株式会社田中金属製作所1



株式会社田中金属製作所2



代表取締役 田中 和広

その他資料

[プレスリリースPDF](#)