

「髪に確かに良いマイクロバブル」と証明されました。 マイクロバブルシャワーシステム “BUBLISS®”を、 理美容業界に向け新発売

当社では工業向け製品で培ったマイクロバブル技術を応用した、ヘアサロン専用シャワーシステム「BUBLISS® (バブリス)」を10月26日に新発売しました。今号ではこの新製品の特長と開発の背景などをご紹介します。

当社では2011年から「マイクロバブル洗浄装置 (バブ・リモ)」を開発・販売しています。これは水と空気のみで生成されたマイクロバブルが、対象物に付着した油などの汚れに接触、その表面に吸着することで洗浄効果を発揮するというものです。化学洗剤などを使用せずに汚れを除去できることから、環境意識の高い自動車関連ユーザを中心に高い評価を得ています。

今回参入する理美容業界において求められるのはヘアケア。すなわち「髪質の保護」「カラー/パーマの定着・持続」などに最適なシャワーシステムです。なんとなく「泡が小さければ小さいほど効果的なのでは」とイメージされがちですが、そうではありません。当社・神戸大学大学院・アドファーマ(株)の共同研究にて、マイクロバブルの適正効果の知見を積み重ねてきた結果、ヘアケアにおいては、泡を小さくすることよりも「泡の大小



の組み合わせ、泡の量などのバランス」が重要であることを発見しました。

そしてこの度、これらマイクロバブルの技術や知見を応用する形で、ヘアサロン専用シャワーシステム「BUBLISS」を発売しました。髪質を守りながらの洗髪が可能で、カラー/パーマの定着・持続を促進するなど、一段上のヘアケアを実

【実際の声】

テストモデルの方

「バブリスでヘッドスパしていただいて2日ですが、髪の毛が凄く落ち着いていて感動的です！サラサラはもちろん、髪の毛自身が水分を含んでいる感じでほどよく重みがあってすんとまっすぐ落ちているようないいストレートになっています」

スタイリストの方

「カラー剤の染まりが良くなりました。発色が良くなっているのでカラーの持ちも向上するはずです。バブリスを使う使わないでは、カールの出方も違います」



現します。

これら効能を生み出すのは、先述した泡のバランスです。泡の最適な大きさ、そして生成装置だからこそできる「真っ白（前ページ写真参照）」になるほどの密度が、マイクロバブルのポテンシャルを引き出します。

理美容業界へ参入するにあたり、当社がこだわったのはエビデンス。ヘアケア研究の第一人者である神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 辻野義雄特命教授、海事科学研究科 堀田弘樹教授や、アドファーマ(株)の協力のもと、マイクロ

バブルがもたらす効能についてデータを積み重ねてきました。マイクロバブルが理美容業界で様々な期待を寄せられる存在であるからこそ、根拠のある製品を使っていただきたいと考えています。

なお、当社では、本社研究開発部のほかにも、研究開発・交流の最前線として京都市内の京都市成長産業創造センター内に京都R&Dセンターを設けていますが、アドファーマ(株)や神戸大学大学院との連携のきっかけもここからスタートしたものです。つねに情報チャンネルを広げて、お客様ニーズを先取りしてまいります。

高密度のマイクロバブルを 既存設備に外付け 消耗品などのコストも 不要です



専用HPIは
こちら▲

シャワーヘッドのみの製品と異なり、別置きユニット本体で圧縮空気を水に溶解させるため高密度のマイクロバブルの生成を実現しました。既存のシャンプー設備に外付けできるため、大掛かりな工事も不要。またフィルタや炭酸ポンプなどの消耗品は使用しません。開発段階からヘアサロンでのテストを繰り返し、コンパクトで手に馴染む、取り回しのよいシャワーヘッド形状を実現しています。

導入メリット きめ細かな泡の心地よさを体感／ヘアカラー後の色移りを抑制／大切な髪を守りながら洗浄／施術時間の短縮や節水にもなる／ヘアカラーの質を向上（神戸大学院、アドファーマ(株)との共同研究による確かなエビデンスをもとに掲載）。



NITTOSEIKO'S SDGS (サステナビリティ経営推進)

次世代の学びの場、学びのチャンスを広げる

今年度から当社では「次世代若手技術者養成プログラム」を実施しています。

これは通常、高卒の新入社員は1か月の社内研修を経て各部署に配属されるところ、人事課に籍を置いたまま「京都職業能力開発短期大学校（ポリテクカレッジ京都）」に入学。会社には出勤せずに毎日学校に通い、月曜日から金曜日まで学生生活を過ごすという制度です。地元紙で「給与をもらって学生生活」と紹介されたように（右写真）、このプログラムでは高卒の新規採用者から一人を選抜し、給与、

賞与を保証し、また学費も卒業まで2年間全額、当社が負担するもの。すでに次年度、第2号として女子高生が内定しています。

国連のSDGs・持続可能な開発目標の4番目には「質の高い教育をみんなに」がありますが、その理念に基づき、学びの場、学びのチャンスを広げていければと願っています。



安川電機人協働ロボット用ねじ締めユニット「PD400YE」シリーズを新発売

（株）安川電機の人協働ロボットMOTOMAN-HCシリーズの「Plug & Play Kit」に対応したねじ締めユニット「PD400YE」シリーズを10月1日に新発売しました。近年、ねじ締め分野の協働ロボットにおいては、高機能かつ設定・操作などの取扱いが簡単なねじ締めユニットが望まれています。が、「PD400YE」シリーズは、高機能NXドライバT3シリーズを標準採用し、安川電機人協働ロボットMOTOMAN-HCシリーズと簡単にセットアップできるよう開発した製品です。



「ものづくりフェア2022」で3事業連携をアピール

10月5日から7日までマリンメッセ福岡にて「モノづくりフェア2022」が開催され、九州日東精工が出展。当社3事業部製品と伸和精工のプレス製品を展示しました。展示会は日東精工グループの事業内容や技術力をPRし、ファスナー、産機、制御システムの3事業部連携による〈ファスニングソリューション〉をアピールできる場です。今後も随時、展示会等に出展し市場動向やお客さまのニーズを汲み取ってまいります。



今年も「ゆるみ止めねじ」で受験生を応援します！



「受験生応援ゆるみ止めねじプレゼントキャンペーン」を本年度も実施し、12月1日から応募受付を開始します。当社の「ギザタイト」は樹脂用のゆるみ止めねじですが、このねじを〈ゆるまない＝集中力が途切れない、実力が発揮できる〉シンボルとして活用していただくべく、受験生応援仕様に特別加工して、プレゼントするものです。

軽いアルミニウム素材は、リラックスできる（重く考え過ぎない）ようにという意図によるもので、ねじの頭部を五角（ごかく）＝合格（ごうかく）の形にし、「成就」という文字を刻印したほか、輝く未来につなぐという思いも込めて金色に加工するなど、さまざまな工夫を施しています。

そして本年度はトピックスとして、これまでの受

験者側だけでなく、受験生を受け入れる側、大学からのご相談がありました。当社本社をおく綾部市のお隣、福知山市の福知山公立大学から、同校の受験生向けオープンキャンパスで配りたいというご依頼。同大学の志望者に地元の企業のこと、モノづくりの魅力を訴求したいというリクエストに応えし、同大学とコラボした特別バージョンを約250名にプレゼントしています。

いよいよ受験シーズンの到来ですが、今年も上述のように第1回を12月1日、そして第2回が2023年1月6日、そして最終が2月1日から、それぞれ先着100名にプレゼントするほか、別途、クラス単位、学校単位での受付も随時行う予定です。



「ギザタイト」を特別加工した受験生応援ゆるみ止めねじ。このキャンペーンはNHKをはじめ多くのメディアで紹介されたこともあり、2014年の開始から8年間で、のべ4万人弱の受験生にプレゼントしている



福知山、明智光秀にちなんだ桔梗の花をあしらったデザインの「福知山公立大学バージョン」をセットする同校学生たち



子ども向け番組にもヒントがいっぱい

ふ

ふだん、なかなか見る機会が少ないのですが、NHK「Eテレ」の小中学生、高校生向けの番組が意外とオモシロイと聞きました。今はインターネットで好きなときに見られるようです（「Eテレ for school」で検索）。

たとえば「カガクノミカタ」は理科・科学番組。観察眼を養い、ふしぎ(問い)を見つめる力を育てるもので「比べてみる」「さわってみる」「数えてみる」「真似してみる」「下から見る」といったように、視点を変えていくと新たな発見があるという切り口で番組づくりがされています。「分解してみる」の回を例にとると、ふだん、なにげなく手にしている紙コップにも、いろいろなふしぎがあることがわかります。

☆ 紙コップの底が上げ底になっ
ているのはなぜだかわかり
ますか？ 底がテーブルに接
していないぶん熱が逃げなさ

そうなの
で、保温
のためで
はと考
える人も
いるかも
しれません。



上げ底になっているのは 何のため？

でも実際に実験して比べてみると、上げ底なしとありではそんなに温度変化はないのです。ではなんのため？ じつは重ねたときに隙間ができて取りやすくするためなのです。

☆ あるいは紙コップの飲み口部分
が外側に丸まっているのはなぜ
でしょう？ こちらは飲み口の丸まり
をほどいてみるとその答えがわか
ります。飲み口の丸まりありと丸
まりなしに水を入れて比べてみる
と、丸まりなしのほうは手にす
るとふにやふにやとなり水がこぼ
れてしまうのです。丸まりがない
とコップの形がゆがんでしまうこ
とが、分解してわかったというわけ
です。こんなふうな「おや、まあ、

へえ」がいっぱい詰まった番組です。

☆

そしてこの番組、絵本やゲームにもなっていて、表紙や解説にはヨシタケシンスケさんのイラストが使われています。当社の人材教育本『人生の「ねじ」を巻く77の教え』の挿絵もヨシタケシンスケさんなので、よりシンパシーを感じますね。

話のタネ、ビジネスのタネはいろいろなどころ、身近な

ところに転がっています。情報チャンネルを常に広げて、アンテナの感度を高めていきたいものです。

連載 54

あやべ ちょっと寄り道

おせんべいのテーマパーク!?

あやべのまちなか、陣屋があった一画の古民家・醤油蔵を改装したおせんべい屋さんが「いっぶくせんべい半月庵」。米粉のどら焼きやクッキーなどの洋菓子も置いてあるけれど、おせんべいの品ぞろえの豊富さに圧倒されてしまいます。おせんべいのプチテーマパーク!? 喫茶スペースもあり、いまはコロナ禍で中止していますが、せんべいの手焼き体験も楽しめます。

