

## CO2システムズ

ナノバブル炭酸水に希少シルク配合

## 最先端×伝統技術融合のコスメ開発

最先端技術と伝統技術を融合。CO2システムズ(横浜市南区永楽町、☎045・264・9301)は、日本発の先端技術「ナノバブル」と、国産の“超希少”な黄金の繭(まゆ)「ゴールドシルク」を掛け合わせたコスメを開発した。海外展開も見据え、新規事業として育成していく。

同社は、高濃度の人工炭酸泉製造装置や除菌水製造装置などを手掛けており、ナノバブルに関するノウハウを持っている。ナノバブルは日本発祥の技術として注目されており、直径0.001ミリメートル未満といふ超微細な気泡を生み出すもので、環境や農業、産業分野などへの活用が期待されている。

一方、日本の伝統産業、養蚕から生み出される繭は、その糸の構成成分「セリシン」と「フィブロイン」の保湿効果、紫外線吸収作用が注目されている。

今回、同社が開発したコスメは化粧水と美容液。このうち、化粧水は独自のナノバブル炭酸水に対

し、全世界で生産されるシルクの中でも0.00013%しかない希少な「ゴールドシルク」を配合した。純国産で香料フリー。

「GS(ゴールドシルク)スキンケアシリーズ」として販売する。価格は化粧水(120ミリリットル)が1万1880円、美容液(20ミリリットル)が1万6280円。初年度の販売目標は3000本。直販サイトと楽天市場で販売していく。

同社の山崎啓二社長は「伝統的な養蚕業と最先端技術から生まれたナノテク化粧水です。メイドインジャパン商品として国内外に普及させていきたいです」と話している。



## マイクロ化学技研

「持続可能な社会形成に貢献」

## 化学実験の設備、小型化が可能に

マイクロ化学技研(川崎市幸区新川崎、☎044-201-9889)は、特殊な技術で溝加工を施した小さなガラス基板(マイクロ化学チップ)を積層することで、化学合成や実験、分析に使う設備を小型化できる「マイクロ化学技術」の本格展開を進めている。

同技術は、数センチ角の小さなガラス基板上に、幅が数十~数百ミクロンの超微細な溝(流路)をつくり、空間を利用。そこで混合や反応、分離、検出、合成といった化学操作をしていく。例えば、重金属の分析なら、これまで専用設備で3時間かかっていたのが、50秒に短縮できたケースもあるという。

ただ、ガラス基板に超微細な溝を加工するには「熟練の技」が必要で、一枚を製作するのに膨大な時間と費用を要していた。そこで同社は、大手電機メーカー、パナソニックと連携。金型を使ってガラス

に微細形状を形成するパナソニックの「ガラスマルト技術」を活用することで量産化技術の開発に成功。製造



コストは従来の10分の1程度に低減しつつ、約10倍の高精度化にもつなげた。

「マイクロ化学チップが広く使われることで『社会によいこと』が起こります。(実験や研究などにおける)電力やスペース、廃棄物の削減にもつながります。持続可能な社会形成に貢献する技術だと信じています」と、田中勇次社長は語る。

今後は、マイクロ化学チップの市場拡大が見込まれる医療やバイオ、環境向けのセンシング分析などの分野での普及を見据えている。

社長さんが知っておきたい  
冠婚葬祭のマナー

Q. そもそも冠婚葬祭って何ですか?

A. 日本に古くから伝わる、人生の節目に使う最も重要な儀式や行事の総称です。

今回は、重要な儀式の最後四つ目「祭(ささい)」について紹介いたします。冠婚葬祭の「祭」は、「祖先を敬い、祀る(まつる)」ことを意味しており、「祭」の行事は、季節の節目となる年中行事のことを表しています。

町で行われているお祭り

とは違い、代表的なものは、大みそかやお正月をはじめ、お盆、お彼岸、お中元、お歳暮、節分や桃の節句、端午の節句、七夕などのほか、父の日や母の日、敬老の日も「祭」の行事に含まれます。

また、「祭」にまつわる行事は、一部を除いて暦(こよ

み)にあるものが多く、「父の日」は6月の第3日曜日、「母の日」は5月の第2日曜日、「敬老の日」は9月の第3月曜日など、ほかの冠婚葬祭とは異なり、毎年の予定行事として準備することができます。

あらためて「冠婚葬祭」それぞれの理解を深めてみると、伝えたい教えや、先祖を尊ぶ心、親戚・近所などの交流を大切にし、互いの繁栄を祈り、絆を深め合うという大切な意味がそれぞれにあります。

現代では環境により省略されている行事も多いですが、私たちの生活に根差した日本の伝統行事や儀式を次の世代へ受け継いでいくよう、大切にしていきたいですね。

冠婚葬祭をシリーズでお届けしてまいりましたが、いかがでしたでしょうか? 素敵な振る舞いができる大人になれるよう、どうぞお役立てください。

(fami友葬・清水ふじ代)

大人の知恵袋④  
~冠婚葬祭って?~

## 高瀬総合法律事務所

「知財支援特化型顧問」を開始

## 中小・ベンチャーの技術契約など支援

高瀬総合法律事務所(相模原市緑区橋本、☎042-770-8611)は、中小製造業・ベンチャー企業などを対象に、知的財産支援に特化した顧問サービスを始めた。大手企業との共同開発時に締結するNDA(秘密保持契約)やOEM(相手先ブランドによる生産)、ライセンス契約など、幅広い知財の分野で、専門性が高い弁護士チームがサポートしていく。場合によっては、他の士業や専門家、産業支援機関などとも連携する。横浜市内での打ち合わせにも対応する。

法務部などを置かない中小・ベンチャー企業にとって、他社との共同開発や新製品開発には、知財リスクが必ず存在する。

中でも中小企業が大手と何らかの技術契約を結ぶ際、知財に対する知識が乏しいために、結局は大手に有利な条件となってしまうケースも目にしてきたという。

今回の新サービスでは、知財トラブルを未然に防ぎ、最終的には知財ビジネスにもつながるよう支援していく。

メインでサポートする高瀬芳明・代表弁護士は東京大学農学部卒。もともとは理系で研究者を志していたという。やがて弁護士になり、世の中の役に立つような新技術・新製品開発に懸命になる中小・ベンチャー企業と接する



うちに、「かつて研究者を志した自分が、知財分野でバックアップすることで、一緒に夢を実現したいと考えるようになりました」(高瀬弁護士)とし、専門性を高めていったという。

## ■毎月訪問して戦略策定

サービスはスタンダードAプラン(月額5万円)と、Bプラン(同3万円)の2種類。Aプランの場合、高瀬弁護士らが毎月数回、定期的に企業を訪問。知財についての相談や知財戦略の計画策定などを協議して

いく。そのほか、経営上の法律相談や従業員からの法律相談にも応じる。

高瀬弁護士は「日本のものづくりは中小企業が支えていると確信しています。その中小企業が“知財”という付加価値を持てば『高く売れるものづくり』ができるようになります。そのためどうするか、一緒に考えていきたいです」と話している。

## カミコー

CO2削減効果を訴求

## 環境配慮を実現する「ダンリール®」



二酸化炭素(CO2)などの温室効果ガス削減に対する機運が世界中で高まっている中、カミコー(愛川町、☎046-281-2622)は、同社で製造販売する「ダンリール®」の普及に注力している。光ファイバーケーブルや電線などを巻き取るための産業用リールで「オール段ボール製」を実現したオンライン製品だ。使用後はそのまま古紙回収に回せるのも特徴で、輸送に関わるCO2排出量が削減できるとしている。

「グリーン調達が進む中、ホームページからの問い合わせも増えています」と小島明子社長。遠くは大分県からの引き合いもあるという。用途に合わせたオリジナルサイズのリールやボビンを1個からオーダーメード生産する。これらに合わせたジャストサイズの段ボールパレットも製造可能だ。

ダンリール®は、紙管を使用せず、独自開発した段ボール管を使用したオール段ボール製のリールで、光ファイバーケーブルを巻き取った場合であれば重さ20kg、パレットは垂直荷重強度で3tにも耐えられる強度も持っている。必要に応じて、強度試験の実施や海外輸出など向けに品質保証書も発行する。

産業用リールは、金属や樹脂製を使用するケースが多い。ただ、同社によると、金属や樹脂は繰り返し使えるものの、生産時の環境負荷や、再利用するための返却・輸送時にかかるCO2排出も避けられない。そのため、結果的に見るとダンリール®によるワンウェイ利用の方が環境配慮につながるとしている。

とはいえ、現状はまだ価格重視やサプライチェーンの見直しには保守的な企業が多いといふ。そこで今後はダンリール®による環境負荷低減効果の具体的な検証を進め、CO2削減に意欲的な企業に提案していく。

「グリーン調達が進む中、ホームページからの問い合わせも増えています」と小島明子社長。遠くは大分県からの引き合いもあるという。用途に合わせたオリジナルサイズのリールやボビンを1個からオーダーメード生産する。これらに合わせたジャストサイズの段ボールパレットも製造可能だ。

ダンリール®は、紙管を使用せず、独自開発した段ボール管を使用したオール段ボール製のリールで、光ファイバーケーブルを巻き取った場合であれば重さ20kg、パレットは垂直荷重強度で3tにも耐えられる強度も持っている。必要に応じて、強度試験の実施や海外輸出など向けに品質保証書も発行する。

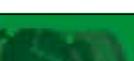
経営 財務  
営業 人事

ワンストップで問題解決。

社長の  
相談役

神楽坂コンサルティング株式会社

www.kuruzo.com/ 03-4570-0655

KeNSiN  
株式会社 建新

ALL-win

神奈川No1住環境企業へ

<https://www.kensin-inc.com/> TEL: 0120-954-326建設・街づくり・賃貸リフォーム  
HOME KENSO 株式会社