

「みがく、美楽」追求した“まるごと天然、無添加”の竹歯ブラシ開発

～世界初の特許製法により防カビ剤などを一切使用しない竹箸に始まる竹との歩み～

2021年6月4日、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が閣議決定され、2022年4月より施行される。今、世界規模で環境問題に取り組む中、日常生活において当たり前となったプラスチック製品にメスが切り込まれた。宿泊業においては客室のアメニティの一つである使い捨て歯ブラシは環境破壊につながるものであり、早急な改善が求められている。そこで今回は3年かけて作り上げた竹の歯ブラシを製造・販売する(株)アステップ 西内 毅社長に開発における思い、経緯、今後の展開をお聞きした。



(株)アステップ
代表取締役 西内 毅氏

千葉県船橋市大穴南 2-6-15
URL: <https://www.1963astep.com>

おしぼりは日本人ならではの古来から
伝わる感染予防対策

▶世界中で環境明代が論議されている中、特に有害物質の一つであるプラスチックの廃棄は環境汚染や破壊、生物への危険性などが問題視されています。その中でいち早く、環境問題、SDGsに着手され新商品として竹で製造した歯ブラシを開発されました。はじめに、今日に至るまでの御社の歩みをお聞かせ下さい。

インタビュー (株)オータパブリケーションズ 代表取締役社長 太田 進

アステップは1963(昭和38)年に貸しおしぼり業から始まりました。当時、東京オリンピックを翌年に控え、日本はまさに高度成長期の真っ只中でした。1945(昭和20)年8月15日、第二次世界大戦敗北からわずか10数年で日本は復興を焔利、その姿を世界にアピールするチャンスでもありました。

中でも日本独特の文化として、世界から注目を集めたのが「おしぼり」でした。諸外国にない文化に使い方の分からない外国人客は困惑しながらも、その心遣いと日本人の「おもてなし」の精神を感じるようになったのです。2020(令和2)年4月、新型コロナウイルスの感染が本格化する中、コロナ禍における手指衛生をかなえ、感染防止の役割を担うこととなりました。外部で触れた雑菌などが、手指を通じて持ち込まれることを古くから知っている日本人ならではの感染予防対策だったのです。

起業以来、おしぼりの研究を続け、清拭効果の重要性を重視し、既存の使い捨て紙おしぼりよりも汚れを落とす効果の高い「テフキー03」

を開発しました。他に類を見ないオゾン水使用の不織布おしぼりは発売から3年目を迎え、大手のファーストフード店や回転寿司チェーン店で採用されています。コロナ禍ではホテルのbuffetや客室、公共施設の常備品としてポリ手袋とセットでご利用いただいております。このほか、大判で高級感のある使い捨ておしぼり「温冷おしぼり King & Queen (キングアンドクイーン)」は、布おしぼりを提供していた高級店からも、リユースではないワンユース型の安全性が評価されています。

▶コロナ禍においてホテルのチェックイン時におしぼりを提供したり、チェックイン端末のところにおしぼりを設置するホテルもあり、古来から伝わる感染防止効果のあるお



しぼりは重宝されています。

またおしぼりは熱い温度で提供されるものという概念を見直し、夏の暑いときは冷たいおしぼりを提供できるよう「温冷蔵庫 MOCA」を開発いたしました。温度が人の心地良さに与える影響というもに引き合い、季節に適した温度の提供もおもなしの一つと考えたのです。加えて飲料関係の自販機では季節によりHOTも選択できるようになっていたことに着目して開発したのが、保温冷機能を備えたドリンクホルダー「Drink keeper HOCO」です。延べ2回のクラウドファンディングで合わせて2200人以上より1300万円以上の支援をいただき、個人向け商品としての開拓にも成功を収めました。

無添加技術の自負込めて「Organic Bamboo(自然の恵みの竹)」と命名

▶西内社長は常に先を見据え、どうしたらお客さまに、利用者に喜ばれるのかということに常に追求されています。以前、ご提案された竹製のお箸もまさに今、課題となっている環境問題に着眼し、開発されました。

おしぼりと一緒に配膳される箸の開発は、今から10年以上前、ちょうどコンビニの大手のセブンイレブンの割り箸が木製から竹製に変わった2007年ごろです。アステップの看板商品とも言える「竹一番」は従来の割り箸より使いやすさを追求し、箸の長さも23.5cmと決めました。竹に着目したのは木より成長が早いことと、生命力の強い竹が他の若木を枯らしてしまうことを防ぎ、また木の過度な伐採を防ぐことにより環境の保全につながると考えたからです。また従来の割り箸は防腐剤や漂白剤などが使用されていますので安全面の課題がありましたので、湧き水による洗浄と超音波、紫外線による殺菌、乾燥度を高くすることで長期保存を可能にする製法を確立させるとともに、この技術を会社独自の特許として取

得しました。

▶まさに世界初の特許製法ということですね。この竹の活用から新商品として竹の歯ブラシを編み出されたのです。

これまで培ってきた竹製品のノウハウを活かし、竹をプラスチックの代替品素材として活用することを考えたのです。中でもコンビニでもらうスプーンやフォークやホテルの客室で使用されている歯ブラシなど、竹箸同様に「口を含むもの」を中心に試作を重ねました。これは弊社が竹箸製作のころから貫いてきた「口を含むものだから安全なもの」という願いに基づくものです。そしてこのブランドを無添加技術の自負を込めて「Organic Bamboo(自然の恵みの竹)」と命名したのです。この製品もクラウドファンディングで反響をいただき、一般消費者のプラスチックに対するネガティブな意識を直接聞く機会に恵まれたのです。それは、歯ブラシは歯を磨く以上、必然的に排出されるプラスチックのごみとしてのイメージが強いことでした。その声を聞き、竹製の歯ブラシはプラスチックごみ削減の大きな力になることを確信したのです。

▶海外ではすでに竹歯ブラシは流通していましたが、海外の製品と異なるのはどのような点ですか。

ヘッドブラシが多く過ぎたり、ブラシの材質がナイロン製だったりという問題点がありました。その問題を見直し、日本人の口に合う大きさと、ブラシ素材も植物化度を高める改良を重ねました。ブラシ部分はナイロンポリマーのナイロン610を使用しています。610とはヒマシ油を精製したセバシン酸を62%とヘキサメチレンジを合成して作られたナイロンポリマーで、植物化度は60%になります。またブラシの長さも使いやすいように微妙に変えています。こだわり抜いた結果、3年の時間を要しましたが、ようやく私自身納得のできる製品が完成し



たのです。

美しく、楽しくをモットーとした「美楽」追求

▶西内社長のとことん追求する姿勢が、結果的に長く使われる、愛される製品となります。

そのためにはプラスチック問題に対峙するためには、継続的な消費と生産のサイクルが成立しなくてはならないと考えました。そのためには道徳的な側面を強調するだけではなく、消費することの「楽しさ」を付加することでした。「美しく、楽しくをモットーとした「美楽」」です。一般的な形状の歯ブラシだけでなく、柄の形を電動歯ブラシのように丸く仕上げ、持ちやすく、軽い力で磨きやすくなっています。加えて歯ブラシの絵を漆でカラフルに仕上げて箱に収めました。またまるでクレヨン箱を連想させる12本セットのボックスタイプも作成しました。口の小さな女性やお子様にお使いいただけるようブラシ部分を小さくし、今までの竹歯ブラシの中ではめずらしい商品に仕上げることができました。

▶12色の色が柄につけられた歯ブラシのセットは、見ても楽しく、きっと子どもたちも喜んで使ってもらえそうです。口の中の安全も担保され、プラスチック課題もクリアできる一品です。最後にひと言これからの思いをお聞かせください。

アステップがめざしていく未来とは、自然の恵みを生かした道具との「共存」、そしてユーザーが自然を感じ、愛することでの「多様性」への尊重を大切にしていきたいことです。竹精神との二人三脚はまだまだまだ続きます。