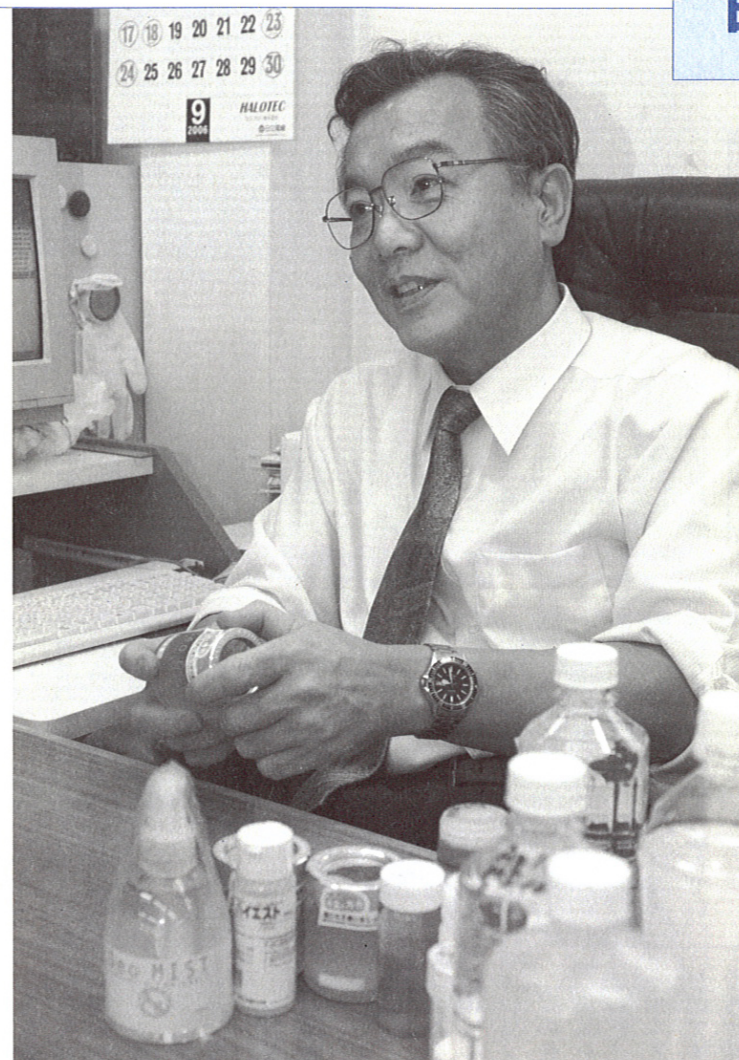


銀イオン殺菌消臭のプロ集団  
多企業と連携、地球の水と人々の  
健康的な生活を守る商品を開発



銀イオンを含んだ商品を前に、中島有二社長

Introduction

日本イオンは、1954年から金属イオンのオリゴダイナミー作用（微量金属の抗菌作用）を研究し、銀イオンや銅イオンを用いて水中の有害微生物を殺滅させる応用製品を他社に先駆けて開発し、販売している日本で唯一の専門トップメーカーです。

銀イオンは飲んでよいくらい安全性が高い  
銀イオンは、1929年にドイツの研究者G・クラウスによって銀イオンや銅イオンが水中の微生物を抑制する作用があることが発見されました。古来から、貴族の食器として銀が用いられていたのは有名な話です。それは何故かという、銀の食器で水や食べ物保管すると、長期のあいだ食品の腐敗を防ぐことが出来たからです。これは微量の銀イオンが溶け出し腐敗防止（殺菌）作用が生じたからなのですが、もちろん水や食べ物に銀の違和感を感じることはありません。銀イオン（Ag<sup>+</sup>）は、微かな量でも強力な殺菌力を持つ上に、人体にも害のないという「安全性」から近年急速に注目されているのです。

今日では抗菌グッズにも応用されています。同社では、1954年に国内で初めて浴場用銀イオン殺菌装置を発売し、以来これまで老人ホーム、病院、ホテル・旅館、スパー銭湯など5000ヶ所以上に導入しています。

殺菌比較

	銀イオン殺菌	塩素殺菌	塩素殺菌 +銀イオン殺菌
快適性	快適な入浴感 臭いや刺激感、薬品臭 がない	入浴感がよくない カルキ臭と刺激感が快 適とは言えない	快適な入浴感 入浴時間帯は銀イオン 殺菌するので快適
殺菌力	殺菌力が安定 揮発しないので残留性 が良い	酸化分解力あり バイオフィルムの除去 にも効果的	殺菌力が安定 さらにバイオフィルム の除去も
安全性	安全性が高い 銀は食品添加物として 利用されている	機器が錆びやすい 酸化腐食作用があり設備 機器の寿命が短くなる	安全性が高い 塩素の使用量を減らす より安全

日本イオン株式会社

■設立：1957年  
■資本金：3000万円  
■年商：1.5億円（2006年8月度）  
■代表者：代表取締役 中島有二  
■社員数：8名  
■事業内容：金属イオンや銀イオンを用いて水中の有害微生物を殺滅させる応用製品の開発・販売  
■所在地：東京都調布市緑が丘2-60-8  
TEL 03-3308-3911  
URL <http://www.ion-net.co.jp/>

ナノシルバーにより  
計り知れない市場拡大

同社では、販売先を、工場や保養施設、独身寮を多く保有する大手企業を中心に、共同浴場への銀イオン殺菌装置の導入を図ってきました。営業戦略的に、大手企業の本社厚生部門への働きかけによって、導入決定となれば、大きな成果に結びつくことからでした。

ところが、これも、ライフスタイルの変化によるものか、企業収益構造の変化により、保養施設や、独身寮などが減り始めてきたのが、現社長が先代から継承する20年ほど前でした。創業者である先代が「会社を閉める」というのを、「まだまだ大きな可能性がある」と現社長が会社存続を申し出たのでした。

銀イオンをキーテクノロジーとして、商品力では、銅イオン殺菌装置の開発や、ホテル・旅館への市場拡大や、スパー銭湯、テーマパークなどレジャー産業への市場参入などを図ってきました。さらに、海外の企業との提携や技術供与も行い、同

時に海外市場へ打って出る準備も整えつつあります。今では、大手メーカーも参入を諦めるほどになっています。

中島社長は、自社の銀イオンを基盤とした、大きな商品開発を目標としています。それは「ナノシルバー」というものです。「ナノシルバー」は、抗菌力があると言われている銀をナノサイズ（1ナノ＝10億分の1メートル）に粒子化したものを化合した材質のことをいいます。これを素材として、さまざまな機材・生産財に含ませることによって、抗菌・消臭機能が格段に増大することになるのです。しかし、高度な技術力がなければ容易に商品化することができないのです。

ここに、同社の長年の技術開発力が力を発揮するのです。ナノシルバーの粒子を他の素材に、無理なくなじませる、溶けさせる、含ませるかがこの商品化における重要なポイント



80万個のナノシルバーの粒子が入った瓶をはじめ、銀イオンやナノシルバーを応用した商品群。今後さまざまな商品に活用されるであろう