



様々な現場で活用される



水に溶かし次亜塩素酸水溶液を作る「クリアランスα」



「クリアランス エクスキュートガン」は、片手で扱える軽量さにもこだわった

## 除菌作業をより便利に！ 世界初の次亜塩素酸水溶液専用噴射ガン

### 20年以上、北海道で次亜塩素酸水溶液の可能性を追い続ける

環境衛生事業や省エネ関連事業などを主力事業とするESI株式会社。次亜塩素酸水溶液の可能性にいち早く気がつき、20年ほど前から同商材の取扱いを始めた。当時は塩素に対する認識が低く、使用方法によっては危険といった印象もあり、医療関係でも理解を得るまでに多くの時間を必要だったという。2007年1月に食品添加物として国に指定されたことから、需要が高まった。

これまで次亜塩素酸水溶液は液体商材が主流だったが、同社はパウダータイプの「クリアランスα」を開発。生成した際のpH値

は次亜塩素酸の活性因子が最大に高まる領域の5~6.5の範囲。液体商品は重量が嵩み、輸送コストが増加するほか、空気に触れたり直射日光に晒されたりすると経時変化が起これ、製品品質が低下するため長期保管に適さない。同商品は誰が混ぜても適正なpH値になるよう、工夫を凝らしたという。精密な配合は2023年1月10日に製法特許も取得した。

### 現場の負担を減らしながら確実に、 安全に除菌作業ができないか

次亜塩素酸はアルコールでは除菌できないノロウイルスなどにも不活化効果を発揮する。新型コロナウイルスに対しても有効だと独立行政法人製品評価技術基盤機構が判断した。また厚生労働省や経済産業省、消費者庁は強い消毒効果のある薬品の空間噴霧を推奨していないが、次亜塩素酸水は対象ではないとの見解を示している。

一方で金属の劣化を早めてしまう問題を抱える。そこで噴霧には塩素に対応した専用の機器が必要だ。同社は業務用の噴霧器を販売していたが、威力のある機器は狭い空間での使用に不向きのため、使いやすい小型の「クリアランス エクスキュートガン」を開発した。完全樹脂ノズルを採用することで、世界初の次亜塩素酸水溶液専用に対応した機器だ。2021年から販売を始め、現在では幼稚園施設やバス、タクシー業界などでも使われている。

自治体との連携も深める同社。次亜塩素酸水溶液の効率的な除菌方法の提供で市民の暮らしを快適にしてくれるだろう。

Developer

代表取締役  
菊地 匡彦常務取締役  
菊地 貴俊

### 人々の信頼に応える製品を

今回の事業では補助対象経費の範囲が広く、大変ありがたかったです。単年では商品化まで持っていくことが難しかったですが、新製品を早期に市場に出すことができるよう関係各所と足並みを揃えて取り組んでいきます。

地球のこと。人のこと。未来のこと。

次亜塩素酸水溶液の開発・製造・卸のほか、専用関連資材の開発に主力を置く、全国でも数少ない次亜塩素酸水溶液関連商材の専門メーカー。

## ESI 株式会社

札幌市南区真駒内柏丘11丁目1番地103号  
TEL 011-211-5525  
<https://www.esi-c.com/>

設立 平成18年5月  
従業員数 8名  
代表者 菊地 匡彦

