



株式会社リスニ【医－３３】

独自のピコナノ技術で作る 「超微細浸透水」で 洗浄・衛生・ケアに新しい可能性

貴社のコア技術であるピコナノ技術の特徴と強みを教えてください。

一般的なマイクロ・ナノバブルの発生方式とは異なり、水の流れに圧力変化をつくる独自構造で、微細な気泡を大量に発生させる技術です。一般的なナノバブルよりさらに微細な領域の気泡を含むことから、独自に「ピコナノ」と呼んでいます。条件により 1mL 当たり数十億個（条件によっては数百億個）の気泡を発生させ、微細な気泡を含む水が汚れや素材の細かなすき間まで入り込みやすくなることで洗浄を助けるほか、水が細かな部分まで行き渡る「浸透性」を高めます。この特性を 医療・福祉分野などの機器にも活かしたいと考えています。

特筆すべきは応用範囲の広さで、水道配管やスプレー、噴霧ノズルなど水の通り道に組み込めます。気体を水に取り込むことや、水と油など異なる液体の混合も得意で、用途に応じたノズルや循環装置の設計・製造にも対応しています。



ピコナノノズル各種

これまでにどのような導入事例や実績があるのでしょうか？

これまで、JR 東日本の駅トイレにおける尿石対策をはじめ、食品工場での容器洗浄など、水を使うさまざまな現場で導入・実証されています。また、水質改善では、薬品を使わずピコナノの循環によって好気性微生物の活性化を促すことができ、実証中の厚木市や明石城公園の池のほか、他社を窓口として湖や湾などで稼働している装置にも採用されています。低水温環境での養殖への応用について特許を取得済みであり、琉球大学では、養殖や農業分野で実証実験を進めています。さらに、小規模な飲食店などでも活用できる蛇口の先を付け替えるだけで使える製品（右上写真・赤丸部分）やスプレーの水をピコナノ化する小型パーツなど、身近な製品への組み込みにも展開しており、洗浄、水質改善、養殖、農業、ヘルスケアなど、活用分野は多岐にわたります。



JR 東日本尿石剥離試験

産業交流展で、どのような企業との連携をお考えですか？

弊社の技術は、水を使うさまざまな製品や設備への応用が可能です。

特に、弊社の独自ノズルや技術を既存製品に組み込み新たな付加価値を加えたいメーカー様や、OEM・共同開発を検討される企業様との連携を希望しています。

今回はヘルスケア・医療・福祉分野で出展しているため、衛生管理やケア機器、水まわり設備などを扱う企業様との出会いを期待しています。また、水に関わる用途であれば分野を問わず幅広くご相談いただけます。

ぜひ弊社ブースへお立ち寄りいただき、ピコナノ技術を身近に体感できるスプレーをお試しください。