

2016/05/24～27に東京ビッグサイトで  
 行われた2016NEW環境展に出展し、この取組みが、  
 化学工業日報（2016/5/24）に掲載されました。

## ・セン ス エ ロ ニ ュ ヒ ュ ・ ヒ ロ セ ・ ユ ニ エ ンス 環境技術の提案本格化 ナノ技術 活用 極小気泡発生装置も

ヒロセ・ユニエンスは、ナノマテリアルをはじめとした技術を軸に、環境関連市場を開拓する。金属酸化物をナノ化しながら水分散させ、新しい物性を生み出す過酸化水素法をコア技術とする。これまでの研究成果を基に、シングルナノ金属酸化物や臭気吸着剤、極小気泡発生装置などの提案活動に力を注ぐ。きょう24日

に東京ビッグサイトで開幕する「2016NEW環境展」で複数の製品・技術を紹介する。同社は大手化学メーカーの元技術者らによって2012年に設立されたベンチャー企業。研究開発に特化し、ファブレスで、研究成果のライセンス展開を軸とする。15年には重仮設資材リース大手であるヒロセの資本参加を受け現社名となった。

技術群のうち「ウルトラファイナバブル（UFB）」発生装置は、ナノメートルレベルの極小気泡を作る装置。特殊なエアーターと最適な気体供給圧、振動周波数で従来を上回る生成量と溶存量を実現する。UFBは通常の気泡のように直ちに浮上せず、ブラウン運動をしながら数日以上溶存する。気泡同士が反発しあうため、結合による気泡数密度の減少がない。オゾンのほか窒素酸素、水素、炭酸といったガス体での活用を提案する。

一方「ナノガイア」シリーズでは、シングルナノ粒径の金属酸化物「ナノガイアMO」を開発した。低コストで高性能な

金属酸化物を提案する。核磁気共鳴断層撮影装置（MRI）造影剤、ドラッグデリバリーや遺伝子治療のキャリアをはじめ広範な用途を期待している。

排水処理・臭気対策分野では「ナノガイアRG」「同UNY」の販売を開始する。前者は硫化水素除去能力試験で、試験開始後10分で測定限界を迎えたという。引き続き排水処理場で実証試験を進めている。し尿処理場や畜産施設などでの応用を視野に入れる。

ナノガイアUNYはシリカ系吸着剤で、工場排水のほか飲食店、オフィス、医療・介護施設をはじめ広範な用途を訴求する。同社では両者のフレンドや可視光型光触媒、新規吸着剤との組み合わせで臭気対策をサポートしていく。

このほか今回の展示会では、不燃ワレタン発泡体「ENNA（エンナ）」、ポリエステルに的を絞ったリン系難燃剤「Hyndax（ハインダックス）」の展示を行う予定。

なお、ヒロセ・ユニエンスの展示位置は東1ホール水処理水浄化エリアで、小間番号はD1044。