

プレスリリース カテゴリー (新規事業/新製品発売)

2016年7月発信

報道関係者各位

過熱蒸気処理装置で環境ビジネスに参入

MDIの過熱蒸気技術は高温処理を実現！環境に優しく、新たな価値を創造することが可能です！
炭化、減容、乾燥、除菌、洗浄、焙煎、焼成、加熱など多彩な用途

三星ダイヤモンド工業（本社：大阪府摂津市、代表取締役社長：谷端義哲、以下MDI）は、カメラ事業（2014年立上げ）に続く事業多角化として、過熱蒸気技術を活用した環境ビジネスに取り組みます。

トクデン株式会社製UPSS®を搭載した過熱蒸気処理装置の開発、製造、販売を行います。この度、販売開始するMera-AQUA®（メラ-アクア）は「一般環境で手軽に処理実験」をコンセプトに、実験データの蓄積、実験再評価などの機能を組み込んでいます。

さまざまな市場・分野に環境を悪化させず、新たな価値創造も可能な過熱蒸気処理を普及させて参ります。

■過熱蒸気処理の特長

- ①化石燃料を使わず、水と電気だけで、大気圧下で高温加工
火を使用しないので、環境を悪化させることなく、現場設置が容易
- ②伝熱性が高いため高速処理が可能
凝集、輻射、対流伝熱で、空気加熱の2~4倍の処理速度
- ③過熱蒸気反応による加工
過熱分解で炭素化やガス分解などの新たな付加価値を創造
- ④低酸素状態
水の分子のみの気体であるため、被加熱物が酸化しない
※火災や爆発の危険性が極めて低い

■Mera-AQUA®特長

- ・水と電気だけで過熱蒸気処理が可能 ⇒ 環境に優しく、設置が簡単
- ・中周波誘導加熱方式※1を採用 ⇒ 電波法の制約なく、設置場所を選ばない
- ・ヒーターの同時加熱式を採用 ⇒ 過熱蒸気のみの実験評価が可能
- ・温度プロファイル設定 ⇒ レンビ指定で処理が可能
- ・実験データの蓄積、実験再評価が可能 ⇒ 過熱蒸気処理実験に便利
- ・クラウドシステム※2との通信が可能 ⇒ 遠隔地でも分析可能

※1：トクデン株式会社製UPSS®搭載

※2：日本ソフト開発株式会社製品（オプション）



【有機物の炭化実験例】

	処理前	処理後
レモン	85g	8.4g
ピーマン	38g	0.7g
紙コップ	4.4g	0.7g



処理前



処理後（炭化）

三星ダイヤモンド工業株式会社

広義の電子部品（※）の分断工程・パターニング工程向け装置・加工工具（刃先等）・レーザー光源・光学系の開発、製造、販売を主な事業としてしています。2015年10月に創業80周年を迎えましたが、2014年にFull HDカメラ市場に参入し、MDIブランドのセキュリティカメラの開発・製造・販売に取り組んでいます。また、Dahua日本国内正規代理店として、幅広いセキュリティカメラのご要望にお応えしています。この度、過熱蒸気処理装置の開発・製造・販売に取り組む、環境ビジネスに参入しました。

※FPD（フラットパネルディスプレイ）、太陽電池、LED、CMOSイメージセンサーなどのガラス、サファイア、セラミック、半導体基板

《本件に関するお問い合わせ》

三星ダイヤモンド工業株式会社 管理統括部経営企画部までお願いいたします。

E-mail : contactcpd@mitsuboshi-dia.co.jp URL : <http://www.mitsuboshidiamond.com/>