

平成26年10月31日

各位

ダイダン株式会社

**超臨界CO₂によるエアフィルタ洗浄再生技術（世界初）
再生可能エアフィルタの対象を拡大しました**

当社は、従来廃棄されていた使用済の有機ガス除去用エアフィルタを*超臨界CO₂により洗浄再生する技術を世界で初めて事業化し、VOC（揮発性有機化合物）除去用に用いられるハニカム型活性炭の洗浄再生を行ってきました。この度、多様な分野からの洗浄再生の要望に応えるべく研究開発を進めた結果、洗浄再生が可能なフィルタの対象拡大に成功しましたのでお知らせ致します。

既に、株式会社生活品質科学研究所（イオングループの検査機関）等に採用され、再生サービスの受注を開始しており、食品や電子デバイスの他にも、製薬、印刷、水処理、機械等、様々な分野からお問合せ、引合いを数多くいただいています。

これまで再生可能なエアフィルタ	新たに再生可能となったエアフィルタ
<p>■研究施設（生活品質科学研究所等） フィルタ形状：ハニカム型 吸着剤： 活性炭 寸法： 610mmx610mm以内 対象物質： 揮発性有機溶剤 (トルエン、アセトン等)</p>	<p>■電子デバイス分野 フィルタ形状：プリーツ型 吸着剤： 活性炭 寸法： 610mmx1,220mm以内 対象物質： 凝縮性有機物質（IPA等）</p> <p>■食品施設 フィルタ形状：ハニカム型 吸着剤： セラミック 寸法： 610mmx1,220mm以内 対象物質： 臭気物質（脂肪酸類等）</p>

●電子デバイス分野の大型プリーツ型活性炭の再生が可能になりました。

洗浄時の圧力変動（昇圧・減圧）による製品の変形を最小にすることで、電子デバイス工場で需要が多い大型のプリーツ型活性炭を再生できるようになりました。更に出荷梱包時のガス汚染を防止する為、梱包材の変更、クリーンブース（クラス5）の使用、静電防止対策を新たに導入しました。今後、デバイスの微細化が進み、ナノガス除去対策が必要になることから、新品より割安な脱ガス用フィルタの再生需要は拡大すると考えています。

●食品施設の脱臭用セラミックフィルタの再生が可能になりました。

食品関連施設で脱臭用として多く採用されているセラミック状のハニカムフィルタに対し、最適な圧力と温度による洗浄条件を設定することで臭気物質の洗浄が可能になりました。都市再開発により大型飲食店舗の臭気対策が必須となっていることと、1施設あたりの脱臭用フィルタの数は数千枚に及ぶことから、再生可能なフィルタのマーケットは拡大しています。

洗浄再生が可能なフィルタの対象拡大に伴う超臨界CO₂によるフィルタ洗浄再生サービスの売上は、3年以内に2億5千万円を目標としています。

当社は、循環型社会の構築に貢献する為、今後も独自技術の研究開発を推進致します。

*超臨界CO₂は、気体でも液体でもない状態の二酸化炭素で、ナノサイズの間隙に入り込んで汚れを溶解する特性を持っており、洗剤などを使わずに汚れを落とすことができます。超臨界CO₂を用いたエアフィルタ再生技術の実用化は、平成24年度化学工学会賞技術賞を受賞しました。

『グリーン・イノベーションEXPO 2014』（第11回ECO-MAnufacture）に出展します。
日時：平成26年11月12日（水）～14日（金）の3日間
場所：東京ビッグサイト西ホール（当社ブース＝西2ホール2X-09）

<本件に関するお問い合わせ先>

ダイダン株式会社技術研究所

〒354-0044 埼玉県入間郡三芳町北永井390番地

Tel : 049-258-1511、E-mail : tech-info@daidan.co.jp