より環境負荷の少ない社会の実現を目指して 国内初!!ダイダンの大気汚染原因物質脱臭用エアフィルタの クリーニングサービスをイオンが本格導入へ!!

イオングループの検査機関である株式会社生活品質科学研究所(以下、RIQL)は、このたび、総合設備業を展開するダイダン株式会社(以下、ダイダン)が国内で初めて開発した大気汚染原因物質(以下、VOC)を吸着する脱臭用エアフィルタのクリーニングサービスをいち早く導入することとなりましたので、ご案内いたします。

この取り組みは、RIQLがダイダンの環境に配慮した取り組みに賛同し、同社が開発した脱臭用エアフィルタの洗浄再生技術の実用化の実験に協力するとともに、実験を通して当技術の高い成果が実証されたことにより、当サービスをいち早く導入するものです。このサービスは、環境負荷の少ない「超臨界CO2」を用いることで、これまで使い捨てをしていた脱臭用エアフィルタのリサイクルを可能とします。

脱臭用エアフィルタは、研究所だけでなく、食品・化学・機械工場などで使われています。ダイダンのサービスが普及することで、廃棄物やCO₂排出量の削減につながり、サステナブル社会の実現に大きく貢献することが期待されています。

商品の品質管理を行うRIQLでは、有機溶剤を使用している農薬や食品添加物などの成分を分析する際に、法規制以下ではあるもののごく微量のVOCを排出しています。同社は、環境に配慮し、法規制以下であってもVOCを排出しないようにするため、脱臭用フィルタを設置するとともに、当サービスを導入し、一層の環境保全に努めてまいります。

RIQLとダイダンは、サステナブル社会の実現に向けて、環境に配慮したサービスの利用と技術 開発を積極的に行ってまいります。

【脱臭用エアフィルタについて】

有機溶剤を使用する研究施設や工場などでは、使用した薬剤から発生する大気汚染原因物質(VOC)が外に出ないように、脱臭用エアフィルタを設置しています。このフィルタは従来、洗浄することができず全て廃棄されていました。

【超臨界CO。について】

超臨界 CO_2 は、気体でも液体でもない流体という状態の CO_2 で、気体の持つ流動性・浸透性と液体の持つ溶解性を持っています。超臨界 CO_2 を応用する技術として、コーヒー豆中のカフェイン抽出や植物中の有効成分(香水成分等)抽出など、有機物抽出分野で実用化されています。

また、 CO_2 は、無毒・不燃性・不活性・低コストなため、環境や人体に有害な有機溶媒(クリーニングで使用される洗浄溶剤など)に変わる環境低負荷型洗浄溶媒として注目されています。

【超臨界CO。を用いたVOC脱臭用エアフィルタクリーニングサービスについて】

当サービスは、脱臭用エアフィルタをダイダンが回収し、独自の技術で洗浄再生化するものです。 洗浄後のフィルタは、新品とほぼ同じ性能にまで回復します。さらに、超臨界 C O₂で汚れを落とす ことから、洗剤などを使わず、環境に配慮したシステムでもあります。

- 1、ランニングコストの削減 フィルタの洗浄は、新品の購入より低コストでできます。
- 2、廃棄物量の削減

これまで使い捨てていたフィルタを再生利用することで、廃棄物量を削減できます。

3、CO₂排出量の削減

エアフィルタの製造時に排出される CO_2 量より、超臨界 CO_2 で洗浄再生する際に排出される CO_2 量は少なく、 CO_2 排出量削減につながります。



エアフィルタ再生サービスのイメージ



脱臭用フィルタを設置したドラフトチャンバー 設計・施工:株式会社イケヤ(奈良県香芝市,0745-79-2362)

【株式会社生活品質科学研究所について】

1986年に設立されたイオングループの機能会社で、商品の品質管理や、店舗の衛生管理などを担う検査機関です。

設 立:1986年(昭和61年)8月

資本金:1億円

本 社:千葉県千葉市美浜区中瀬1-4

事業内容:衣料品、食品、住居余暇品の試験・検査、商品設計サポート、工場調査、コンサルテ

ィング、店舗の衛生調査、及び品質保証全般に係る業務

ホームページ: http://www.riql.jp/

【本件に関するお問い合わせ】

ダイダン株式会社 技術研究所 担当:中村,佐々木

〒354-0044 埼玉県入間郡三芳町北永井 390 Tel: 049-258-1511

e-mail: nakamurashin@daidan.co.jp, sasakiyoji@daidan.co.jp