

平成26年 4月15日

各位

ダイダン株式会社

業務用空調機の気化式加湿器用殺菌システム「シーパス®」を開発
＜微生物の繁殖を抑制し、臭気の発生と微生物汚染を防止＞

当社は、医療施設や製薬工場、食品工場などで採用している気化式加湿器を組み込んだ業務用空調機において、微生物の繁殖を大幅に抑制する殺菌システム「シーパス®」を開発しました。

気化式加湿器の微生物繁殖を抑制する為、そこから発生する臭気の発生を抑えることができるとともに、空気清浄効果も得られます。^{*1}微酸性電解水を用いて殺菌する為、安心・快適な室内環境を提供します。

^{*1}微酸性電解水＝食品分野で従来使用されている次亜塩素酸ナトリウムやアルコール等の殺菌剤に比べて、より高い安全性とコストや環境への負荷を軽減できるという特徴があり、食品添加物としても厚生労働省から指定されているものです。

1. 開発の背景

平成15年の建築物における衛生的環境の確保に関する法律の改正以降、業務用空調機に気化式加湿器を組み込む方式が多くなっています。院内感染防止を重要視する医療機関の空調設備においても、近年、気化式加湿器の採用が可能^{*2}となっています。しかしながら、気化式加湿器は常時加湿エレメントが濡れている為、微生物の繁殖に適した環境となっており、微生物汚染が懸念されています。そこで、空調による微生物汚染が問題となる医療施設や製薬工場、食品工場及び不特定多数の人が出入りするオフィスビル等における衛生対策として、安心して気化式加湿器を使用できる様にする為、殺菌システムを開発したものです。

^{*2}病院設備設計ガイドライン（空調設備編）HEAS-02-2013

2. システム概要

空調機内の気化式加湿器の加湿エレメントに微酸性電解水を滴下することで、加湿エレメント表面及びドレン水中の微生物の繁殖を抑えるシステムです。（別紙 図1）

- ・空調機内の気化式加湿器に、電解水生成装置、ケミカルポンプ、ケミカルタンク及び滴下制御装置を追加するだけのシンプルな構成です。
- ・「シーパス」の導入により、加湿エレメントの付着菌は、導入しない場合と比較して、**99.9%**の除去が可能です。（別紙 図2）又、浮遊細菌にも効果がある事が確認されています。

3. 導入コストと導入目標

導入コストは、空調機の仕様や条件により異なりますが、150万円（工事費は別途）からとなります。初年度に100セットの導入を見込んでいます。

4. 「シーパス」を組み込んだ空調機の外観写真（写真右は電解水生成装置）



以上

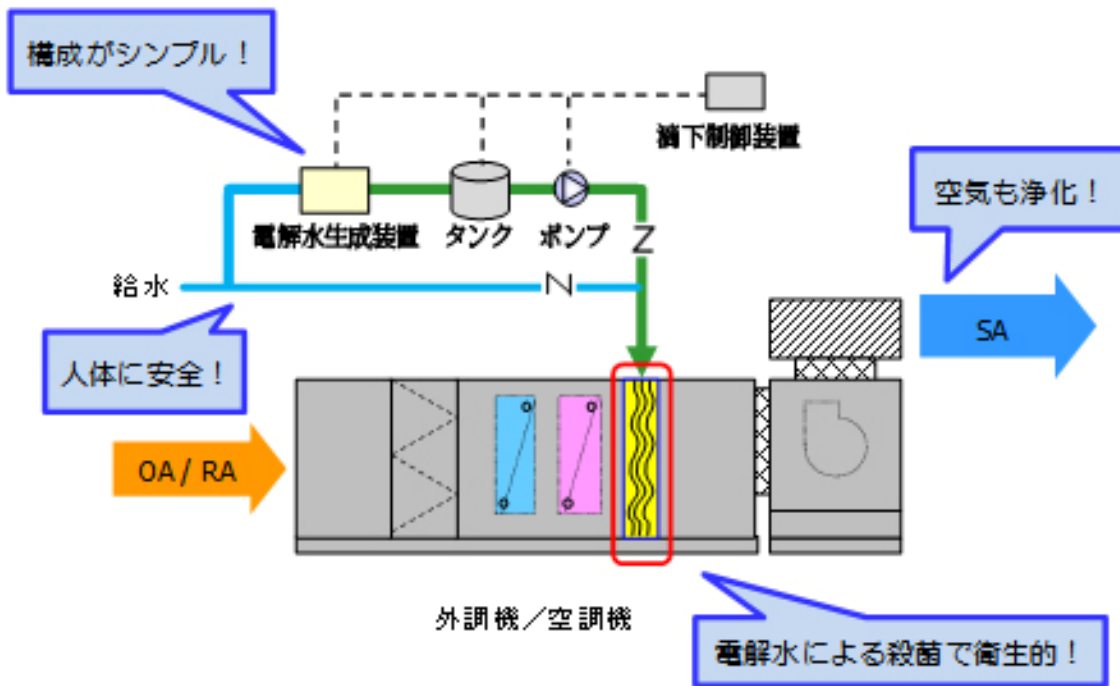
<お問合せ先>

ダイダン株式会社技術研究所 環境システム開発グループ 仲井章一（グループ長）

電話:049-258-5725

e-Mail: nakaishoichi@daidan.co.jp

(図1) シーパスの構成



(図2) 殺菌効果

