

正確で安定した 過酸化水素蒸気の計測による 部屋除染の向上



低温過酸化水素蒸気が密室へ注入されると、ウイルス、孢子、バクテリア、および菌類を含めたさまざまな生物有機体に対して有効であり、バイオバーデンを6 log以上削減します。過酸化水素蒸気は、酸素と水に分解され、匂いも残留物も残さないため、環境に優しい選択肢であり、処理後の残留物を除去する必要もありません。また、発がん性がなく、さまざまな素材との優れた融和性を有しており、微細な電子部品の除染にも使用することができます。過酸化水素は、その高度な除染効率により、例えば、医療実験室および製薬アプリケーションでの使用に最適です。計測機器は、これらのアプリケーションにおいて過酸化水素の存在をリアルタイムで監視する上で重要な役割を果たし、生物学的、酵素、または化学的なインジケータの数を減らすことが可能です。

リアルタイムの過酸化水素蒸気 (H_2O_2) モニタリングは、湿度（相対湿度と相対水分飽和度）、温度、および露出時間のモニタリングに加え、部屋除染において重要な役割を果たします。リアルタイムの過酸化水素蒸気を監視することにより、過酸化水素が必要なレベルへ達したことを確認できます。必要な湿度レベルを達成するためには、混合気体の相対水分飽和度を計測することが重要です。相対水分飽和度と過酸化水素蒸気のレベルは、常時モニタリングする必要があります。

過酸化水素蒸気は、気体除染プロセスとして注目されている除染法の一つです。過酸化水素蒸気は、世界保健機関

(WHO) により発がん物質とみなされているホルムアルデヒドの代替物として優れていることが証明されています。

過酸化水素関連の製品およびサービスを提供している企業は、過酸化水素蒸気による除染用に設計された機器や除染サービスを提供しています。特に先進国および新興経済圏においてヘルスケアおよび研究分野で適切に洗浄された施設を使用する重要性の認識が高まり、過酸化水素蒸気発生器の採用につながっています。過酸化水素蒸気発生器で発生させた過酸化水素蒸気は、クリティカルではない機器、家具、および周囲の表面の除染にも使用できます。

用途の広い柔軟な除染剤

病院の機器や備品など表面は、病原体の住処となることがあります。過酸化水素蒸気発生器は、ヘルスケア施設の患者様や見舞い客が感染するリスクを抑えるために、採用が増加しています。発生器は、集中治療室、手術室、救急処置室、病室、待合室、組織培養室、血液銀行、喀痰誘発室、および救急車の除染に効果的であり、手術用機器に使用することも可能です。規制当局および患者様がより安全な環境を求め中、除染プロセスなどの感染防止対策は、ヘルスケアに従事する人々にとって最優先事項です。

実験室では、汚染された表面や大気は、研究活動に致命的な影響を及ぼす可能性があります。過酸化水素蒸気発生器は、一般的に手術室、解剖室、保育器、バイオセーフティキャビネット(BSC)、動物飼育室、洗浄機などの実験施設の除染に使用されています。

食品加工工場では、食品および飲料品は、大気中または表面の生物的汚染物質に曝され、その結果、規格外品あるいは感染病などが発生により、製品リコールおよび売上減少を引き起こしてしまうことがあります。過酸化水素は、容器、包装室、保管室、保管タンク、筐体、加工機器、およびアイソレーターの除染に使用できます。

畜産農場では、過酸化水素が消毒目的で使用されています。例えば、搾乳器は、再使用する前に適切に除染しなければなりません。蓄舎は、病気、バクテリア感染、および微生物の発生を抑えるために、除染しなければなりません。

過酸化水素蒸気は、HVACシステムを使用して、大規模なエリア(8,000平方フィート以上)を効果的に燻蒸消毒して除染することができます。また、軍用の装備品および施設、航空機、トラック、また

はロジスティクス・サプライチェーンにおける他の閉鎖エリアおよび汚染エリアの除染にも使用できます。

正しいパラメータを計測することは品質管理のために重要です。除染プロセス中、 H_2O_2 を含んでいる除染された空気は、湿度計測に影響します。ヴァイサラ PEROXCAP® HPP270シリーズ 過酸化水素・湿度・温度プローブは、ppm(過酸化水素)、相対水分飽和度(RS%)、相対湿度(RH%)、および温度(T)を正確に計測できるため、部屋除染の計測に役に立ちます。相対水分飽和度は、過酸化水素蒸気と水蒸気を含む混合蒸気を示し、相対湿度は、水蒸気のみを示します。詳しくは、www.vaisala.co.jp/HPP270をご覧ください。

VAISALA

www.vaisala.co.jp

詳細は以下よりお問い合わせください。
www.vaisala.co.jp/contact

Ref. B211622JA-A ©Vaisala 2018

本カタログに掲載される情報は、ヴァイサラと協力会社の著作権法、各種条約及びその他の法律で保護されています。私的使用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて、これらの情報を使用(複製、送信、頒布、保管等を含む)をすることは、事前に当社の文書による許諾がないかぎり、禁止します。仕様は予告なく変更されることがあります。本カタログは英文カタログの翻訳版です。翻訳言語に不明瞭な記述が発生する場合は、原文である英文カタログの内容が優先されます。

CE