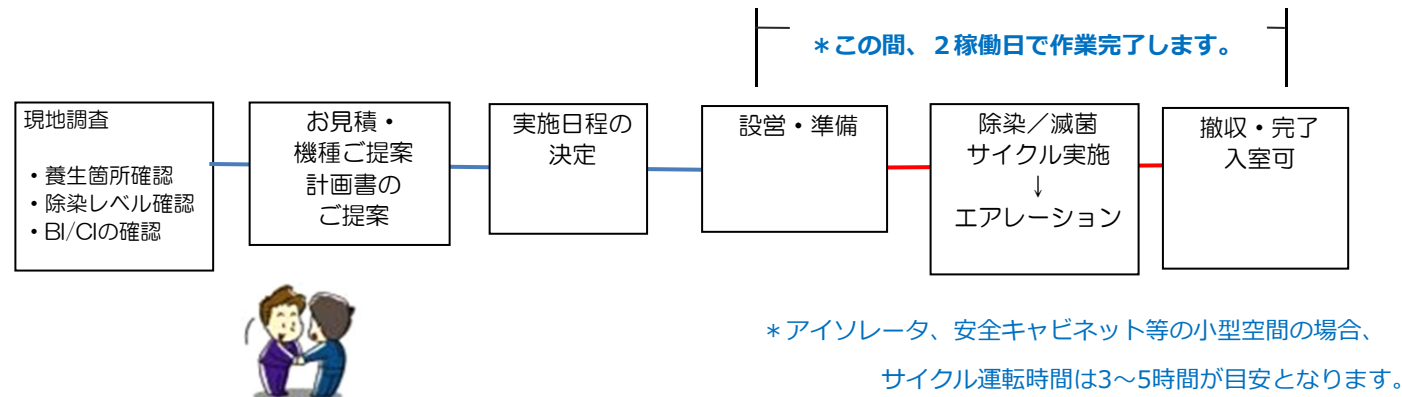


■ 実施プロセス（一般的な大空間除染・サイクル運転1回の場合）



■ 使用機器類

*VHP M100-MIX

- ・単相200V15A（100Vにも条件により対応可）
- ・1180W x 1015H x 450D 102 k g（モバイルカート込）
- ・対象容積 ~300m³/1台（*条件により異なります）



*計測機器類



ドレーゲル社製：イグザム5100
（過酸化水素ガス警報器）



（左）ドレーゲル社製：ポリロン7000（ガス濃度モニタ）
（右）ヴァイサラ社製：HPP272
（過酸化水素・湿度・温度プローブ）



横河電機製：
MVシリーズ（記録計）

*インジケータ・培地（一例）



CI：ケミカルインジケータ
（STERIS社製：PCC051）



BI：バイオロジカルインジケータ
（Apex社製：10E4, 10E6）
G.stearothermophilus、その他

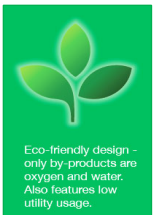


培地 Apex社製：PM/100
SCD液体培地 容器：100mm x Φ16mm
55℃~60℃：7日間培養タイプ

STERIS VHP® : DCT
Decontamination Testing
「除染試験・除染検証」のご案内



安全・確実・迅速な 米国STERIS社製のVHP®を使用し、
事前検証、各種試験をご提供し、よりスムーズな
VHP導入をお手伝い致します。



* 除染・滅菌中は、対象空間内には絶対に立ち入らないでください。安全上の注意事項については、弊社のスーパーバイザの指示に従ってください。

微生物除染/滅菌に関するお問合せ先：

サンタサーロ&ステリ-プロ ソリューション株式会社

〒650-0034

神戸市中央区京町83番地 三宮センチュリービル 5F

電話：078-321-2271 FAX:078-321-2275



STERIS日本総代理店

STERI-PRO



DCS 3 -201022 Rev1

VHP®はすべての運転工程でガスを凝縮させない**ドライプロセス**がアドバンテージです！

除染・滅菌に使用する機材は弊社でご用意いたしますので、手軽に検証試験が実施できます。

サンタサーロ&ステリ-プロ ソリューション株式会社

■ VHP® DCT:Decontamination Testing は

- VHP (Vaporized Hydrogen Peroxide : 過酸化水素ガス) を使用した、事前検証・各種試験を提供いたします。
- 世界および国内市場で豊富な導入実績をもつ米国STERIS社製の装置を使用。
- 過酸化水素は、分解触媒コンバータにより水と酸素に分解。嫌な臭気は残りません。
- パスボックス等の小空間から、1,000㎡規模の生産設備まで、豊富な対応実績がございます。
- 低濃度、短時間でサイクル運転を実施します。



■ 過酸化水素ガス(VHP®)のアドバンテージ

1) 安全性

除染・滅菌後は「酸素」と「水」に分解。有害な副生成物は発生しません。
ホルムアルデヒド、EOGと異なり、発癌性はありません。
WHO の IARC (国際がん研究機関) による分類：
「クラス3」：ヒトに対する発癌性が分類できない

2) 有効性

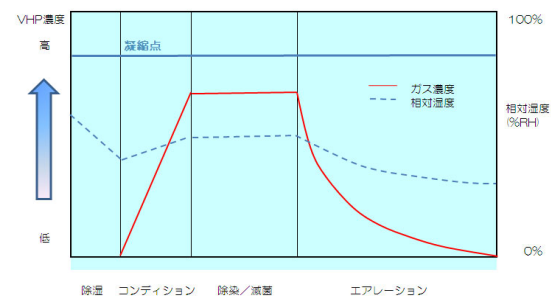
常温・低濃度 (100ppm〜) で様々な微生物に対して殺滅効果を発揮し、迅速な除染/滅菌が可能です。
大規模空間の除染/滅菌の場合でも、空調による換気との連動により、サイクル時間の大幅な短縮を実現します。

3) 材質適合性

クリーンルーム内に通常使用される設備・機器の材質に適合し、電子機器の除染・滅菌が可能です。
STERIS VHP は、結露を発生させない「ドライプロセス」の採用により、機器・素材へのダメージを防ぎます。

■ STERIS VHP®の特徴 ~ ドライプロセス

過酸化水素ガスを凝縮させずに除染/滅菌を実施。
幅広い材質適合性により、除染・滅菌対象空間に対して、ダメージを最低限に抑えます。
電子機器、精密機器を対象空間に入れたまま、除染/滅菌が可能。
対象空間内に均一にガスを分布させるため、高い再現性が得られます。



過酸化水素ガスが凝縮しないように湿度と濃度をコントロールします。



Vaprox®
35% 過酸化水素滅菌剤 (PB027)
・19L入り専用容器
・送液アタッチメント付属
・EPA (アメリカ環境保護庁) 登録

■ DCT : ラインナップ ~ お客様のニーズに応える、多彩な試験・検証に対応します。

① 機器除染の事前検証 : パスボックスから大空間まで対応。電子機器にも対応します。



アイソレータ



安全キャビネット



細胞培養関連装置



インキュベータ



パスルーム、無菌製造施設等



機器除染 (現地に仮設チャンパー設置)

除染対象空間の一例

- ・アイソレーター
- ・安全キャビネット
- ・クリーンベンチ
- ・ダクト、HEPAフィルタ
- ・インキュベーター
- ・滅菌チャンパー
- ・パスルーム
- ・研究室/実験室
- ・実験動物施設、実験器具
- ・充填室等の大空間除染

② 装置導入を見据えた、「サイクルパラメータ開発」「スーパーバイザ派遣/トレーニングプログラム」



VHP® : M100シリーズ

国内導入実績が豊富で汎用性の高い、VHP M100シリーズを使用。
(対象容積：約1㎡~300㎡向け：条件により対象容積は異なります)
除染実施の際に、「パラメータ設定」「再現性の確認」を含めることで装置導入時のバリデーション作業が短縮されます。

また、スーパーバイザ派遣により、過酸化水素滅菌に関するセミナーや、VHP実機の操作・除染/滅菌作業に関するトレーニングをオーダーメイドします。

③ 除染実施前の「クリーン清掃」(*オプション設定)



- * VHPによる除染実施前に必要な際は、対象空間内のクリーン清掃を実施いたします。
- * 除染後の「環境モニタリング」も対応いたします。

④ 社内ラボを使用した「暴露試験・耐久性試験・材質適合性試験」を承ります。



ラボ内設置機器の一例

大阪・名古屋の自社ラボではVHP実機を展示しており、チャンパーやアイソレータ等と接続してデモ運転がご覧いただけます。
また、この設備を用いて、暴露試験・耐久性試験・材質適合性試験を実施可能です。