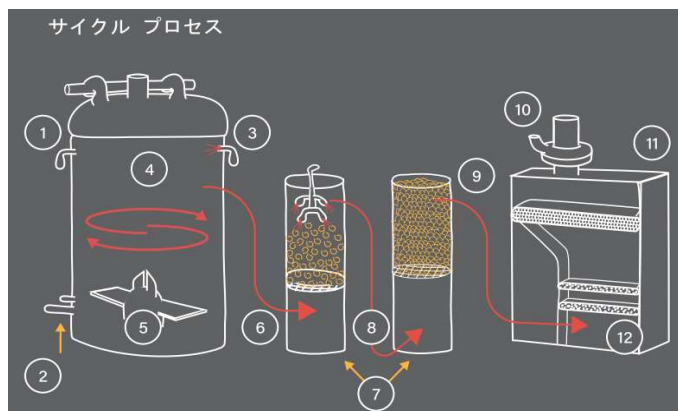


## OSK 23MR-104 NW-50 医療施設用感染性医療廃棄物無害化装置

### 【特徴】

- ・ 蒸気無加圧湿熱処理により感染性医療廃棄物を加熱・滅菌して無害化
- ・ 廃棄物を破砕して無害化するので処理後は一般廃棄物として廃棄可能
- ・ 摩擦熱を利用した蒸気加圧湿熱処理方式なので焼却や埋立てに比べて遥かに汚染リスクを低減
- ・ 600床程度の大規模医療施設での医療廃棄物の収集・運搬・管理コストを削減



- ① 給気口
- ② 温度センサー
- ③ 給水口
- ④ 滅菌槽
- ⑤ 粉碎ブレード
- ⑥ 蒸気
- ⑦ 給水口
- ⑧ 蒸気
- ⑨ エアー
- ⑩ 排気口
- ⑪ HEPA フィルター
- ⑫ カーボンアクティブフィルター

### 【仕様】

型番	OSK 23MR-104 NW-50
滅菌方式	摩擦熱を利用した蒸気無加圧湿熱処理
処理量	90 - 110kg/h (水分量と濃度の割合による), 840L/h
処理済廃棄物の体積/重量	処理前体積の20~25% / 処理前重量の70~75%
滅菌槽体積	約460L, Ø = 806 mm, H = 965 mm
制御方式	Programmable logic controller (PLC)
温度測定	可変抵抗センサーによる
サイクル記録	時間-温度フロー記録
滅菌槽 開閉扉	手動式、機械式ブロック、二重安全装置
安全装置	滅菌槽の扉を機械的にロックするシステム。 扉が閉まらなくなった場合、メインエンジンへの電力供給が遮断されます。 低電圧パネルが開いている場合、自動的に電源が遮断されます。 非常停止時に使用する電気抵抗加熱システム。緊急停止。
回転ブレードと固定ブレード	特殊な金属合金製
H2O消費量	水リサイクルシステム (標準品) を使用、約50リットル/日
排水 (トラップ付排水管)	50mm
電源	AC200V 50/60Hz, 三相, 変圧器付, 最大90kW, 平均 50 - 65 kW/h
サイズと重量	滅菌槽部: 120x250x280 cm フィルター収納部: 80x35x160 cm コントロール パネル部: 80x45x110 cm マスタースイッチ部: 50x80x180 cm 総重量: 2700kg

## 摩擦熱処理 について

摩擦熱処理は、感染性医療固形廃棄物を持続可能で費用効果の高い方法で管理・処理することを可能にします。この特許技術は、シュレッダー動作によって発生する熱を利用し、ストックホルム条約に従ってPOPsを大気中に放出することなく、廃棄物を同時に滅菌します。最終処理廃棄物は乾燥し、無菌で、細かく粉碎されます。

この感染性医療廃棄物無害化装置は、600床までの病院への現場設置用に設計されています。

頑丈な設計により、1回35～40分、数回のシフトが可能です。

電源インバーターにより、エネルギー消費を抑えることができます。

自動医療廃棄物処理はひとつの滅菌槽内で行われ、運転中は密閉されることで、周辺環境と作業員に対する汚染リスクがありません。また、化学薬品は使用されません。

運転中、滅菌槽内の温度は特許取得のセンサーによって、リアルタイムで正確に測定されます。

熱に曝される時間とサイクル・パラメーターはPLCによって制御されます。

運転中、システムは自動的レポートを作成・印刷し、作業員はこのレポートを各サイクルの終了時にワークシートに添付します。

特別に設計された排出システムにより、作業員は汚染のリスクを負うことなく、処理された廃棄物を簡単に管理することができます。

オプションで水のリサイクルシステムを装備することができ、ランニングコストを削減しながら効果を高めることができます。

### ステージ 1: 廃棄物の投入とスタート

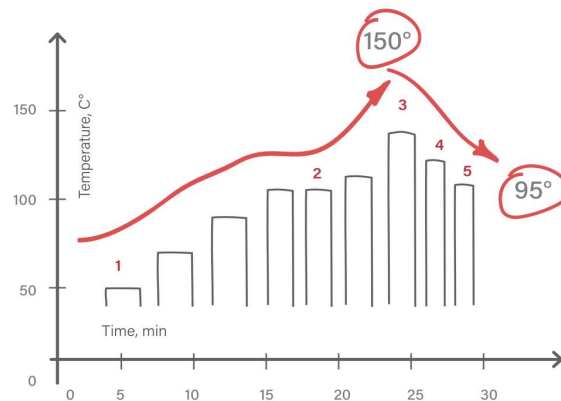
廃棄物処理を開始するには、作業員が滅菌槽に医療廃棄物を投入し、扉を閉めてサイクルスタートボタンを押す。

密閉された滅菌槽内は、負圧状態になっている。ステンレス鋼のブレードを取り付けた強力なローターが、衝撃と摩擦によって廃棄物を細かく破碎。が、衝撃と摩擦によって廃棄物を細かく破碎します。

### ステージ 2: 蒸気発生

廃棄物が粗く破碎され、槽内温度が100℃まで上昇すると、蒸気発生段階が始まる。

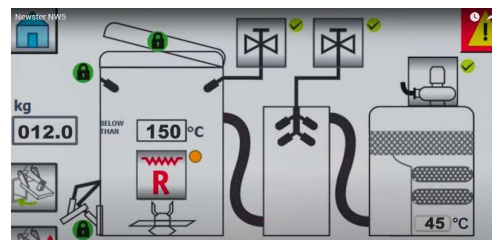
温度がすべて蒸発するまで、温度は一定に保たれる。



### ステージ 3: 必要な滅菌温度に到達

温度がなくなると、温度は再び上昇を始め、STAATTレベルIVの完全滅菌に必要な150℃のピークに達する。

細かく粉碎された廃棄物は、表面だけでなく中心まで加熱され、微生物や細菌は完全に破壊、滅菌される。



### ステージ 4: 冷却

廃棄物は、排出に必要な95℃に達するまで、散水によって冷却される。

### ステージ 5: 搬出

サイクルは終了し、処理された廃棄物は自動的に搬出される。

滅菌され、細かく粉碎され、乾燥し、原型を留めていない廃棄物は、重量、体積とも大幅に削減される。



### 【標準付属品】

#### 水リサイクルシステム

水の消費量を削減し、処理中に発生する廃水の再利用を可能にします。医療廃水の処理と滅菌から生じる廃水を再利用し、廃水消費量を削減するために設計されています。

医療廃棄物無害化装置出る廃水を回収し、ポンプでウォータークーラーに送り、再び無害化装置に戻します。

この水リサイクルシステムにより、水の消費量が約90%削減されます。

システムは以下のコンポーネントで構成されています

ステンレス製熱交換器 (水リサイクルシステムに必須の付属品)

ウォータークーラー

ポンプグループ

