

仕 様 書

システム乾燥器 RL 型

平成 29 年度

済生会松山病院

## 1 製品概要

### 1.1 使用目的と用途

本機は、熱風を用いて水にぬれた金属器材や樹脂器材を乾燥させるシステム乾燥器である。

### 1.2 特徴

#### A) 乾燥時間の短縮

大風量の送風機を搭載しているため、乾燥時間を短縮できる。

#### B) 乾燥温度設定

乾燥温度を 45～90℃の範囲で設定することが可能である。乾燥物に合わせて適切な乾燥温度設定を行うことで、乾燥時間の短縮が実現する。

#### C) 両開きドア（観音開きドア）

装置正面のスペースを有効に活用できる両開きドアを採用し、左右どちらのドアも自由に開閉することが可能である。また、独自のシール構造により中央の支柱がないため、乾燥物の出し入れが容易である。

#### D) シリコンシート式の接続方法

切り込みを入れたシリコンラバーシートに管状器材を差し込むことで、管状器材内部に熱風が流れ、効率的な乾燥を行う。また、管状器械差し込み部を引き出し式にすることで作業性が向上する。

#### E) 状態表示ランプ

離れた場所からでも本装置の運転状態を確認できるようにするため、LED ランプの色で本装置の運転状態を表示する。

#### F) 連続運転モードとタイマ運転モードの選択可能

連続運転モードとタイマ運転モードから選択できる。

#### G) フィルタ交換お知らせ機能

運転時間に応じてフィルタ交換のお知らせが表示される。

## 2 製品仕様

### 2.1 仕様システム乾燥器 RL型 仕様

要目		単位	RL-500	RL-500W
ドアタイプ		-	片ドア	両ドア
組立寸法	幅	mm	850	
	奥行※1		675(ドア寸法 330)	
	高さ		1,840	
庫内寸法	幅	mm	640	
	奥行		600	
	高さ		1,600	
庫内容積		L	520	
組立質量		kg	200	210
設備	排気ダクト	mm	50 ※2	
材質	乾燥庫	-	ステンレス	
	ドア	-	内装:ステンレス 外装:SPHC+焼付塗装	
	窓	-	ポリカーボネート	
収納数	バスケット※4	枚	25	
	チューブ※5	本	192	
	蛇管	本	64	
	呼吸バッグ※6	個	20	
乾燥方式		-	熱風循環方式	
加熱方式		-	電気	
乾燥設定温度		℃	45~90(1℃刻み)	
タイマ設定時間		分	1~900(1分刻み)	
ドア開閉方式		-	手動両開き	
フィルタ	メイン	-	HEPA フィルタ	
	プレ	-	粗塵用フィルタ	
標準付属品	棚板※7	個	7	
オプション付属品		-	追加棚板	
		-	呼吸バッグ治具	

※1 ドア開寸法は、ドアを開いた時の最大寸法を示す。

※2 排気口は背圧がかからないように注意する。

※3 収納数は、該当器材のみを入れた時の最大数を示す。

- ※4 幅 270 mm×奥行 570 mm×高さ 50 mm以下のバスケットを積載した場合。  
収納棚に応じて棚板を追加する。(棚板 7 個が標準仕様になる)
- ※5 1 箇所の管状器材差し込み部にチューブ (外径 6~12 mm) を 3 本差した場合。
- ※6 呼吸バッグの乾燥には、呼吸バッグ用治具 (オプション) が必要である。
- ※7 棚板に積載可能なバスケットサイズは幅 270 mm×奥行 590 mm以下である。

## 電気仕様書

機種	温度条件	AC200V 三相					備考
	機械室温度(°C)以下	設備電力(kW)	電源用遮断器容量(A)		最小元電源線径(mm)		
			【最小】 50Hz/60Hz	【推奨】 50Hz/60Hz	IV 電源	CV ケーブル	
RL-500	30	3.10	15/15	15/15			
RL-500W	30	3.10	15/15	15/15			

1. あまり定格電流値に近い遮断容量のものを選定すると、少しの電圧変動や温度上昇によってトリップする危険性が増加する。安全やリスク回避を考慮して、電源用遮断器を選定する。
2. 指示容量の専用電源を設けて、D 接種地工事以上の接地工事を施す。
3. 主電源電圧変動は公称電圧の±10%以下とする。
4. 設備電源には専用の漏電遮断器を取り付ける。

## 2.2 本体

乾燥庫	材質	庫内	ステンレス
	庫内仕上げ		#400 相当
	外装		ウレタン系断熱材(25 mm)で保温
ドア	構造		手動開閉式両開きドア
	シール		マグネット入りパッキン
	材質	ドア板	内装:ステンレス 外装:SPHC+焼付塗装
		窓	ポリカーボネート
パッキン材質		シリコン	

## 2.3 配管機器

主要部品	送風機	型式 容量 風量	kW m <sup>3</sup> /min	ターボファン 0.4(AC200V 3相 2P)
	加温ヒータ	型式 容量 結線	kW	フィン付きシーズヒータ 0.83(AC200V 単相) × 3本 デルタ (AC200V 3相)
	メインフィルタ	種類		HEPA(0.3μm の粒子捕集率 99.97%)
	プレフィルタ	種類		粗塵用フィルタ
センサ	庫内温度センサ	型式 材質		熱電対 K クラス B ステンレス(シース部)
	温度ヒューズ (過熱監視用)	型式		可溶合金型温度ヒューズ

## 2.4 制御機器

制御		マイコン制御
表示		LED ランプ(緑・黄・赤) 7セグメントディスプレイ(設定温度・タイマ)
操作スイッチ		運転、スタート/ストップ、運転切替、設定切替、△(アップ)、▽(ダウン)/リセット
ディスプレイによる表示と設定	温度制御 タイマ機能 設定値表示機能 測定値表示機能 運転中表示機能 お知らせ表示機能 異常表示機能 異常履歴	乾燥温度(45~90°C 1°C刻み) タイマ運転時間(1~900分 1分刻み) 乾燥温度、タイマ 庫内温度 LED ランプ(緑)で表示 LED ランプ(黄)とお知らせコードで表示 LED ランプ(赤)と異常コードで表示 異常コードを表示(10件)
乾燥モード	2モード	連続運転モード タイマ運転モード(最長 900分)

## 2.5 設置環境

周囲温度：0～30℃（凍結しないこと）

相対湿度：20～90%RH（結露しないこと）

標高：1,000m 以下推奨

標高 1,000m を超える場合、乾燥性能が低下する可能性がある。

## 3 機能説明

### 3.1 運転制御（工程制御）

本装置は下記の制御工程を有する。

No	工程名	内容
1	電源 ON	運転スイッチ投入待ちの状態
2	待機	乾燥前の設定、乾燥後の待機状態
3	乾燥	乾燥物を乾燥する工程
4	完了	タイマ運転終了時にユーザに乾燥が終了したことをお知らせする工程。 また、扉を開けた時の熱気を緩和させる目的で送風機を一定時間駆動して庫内の空気を循環させて庫内温度を下げる機能もある。
5	A アラーム	装置を停止しなければならないアラームが発生し、装置を停止している工程。

### 3.2 安全装置

A) 漏電遮断器（過電流保護装置付）内臓

B) 送風機過負荷防止回路付

C) 加温ヒータ温度過上昇防止回路付

### 3.3 警報・お知らせ

安全のために、下記のような警報が出るようになっている。

お知らせコード	内容
F01	200V 電源停電
F02	低温不良
F03	プレフィルタ交換
F04	メインフィルタ交換
F05	メモリデータ消去

警報コード	内容
A01	高温異常
A02	ヒータ接点溶着
A03	センサ断線
A04	送風機 サーマルトリップ
A05	温度過上昇異常
A06	メモリデータ異常
A07	基盤部品の脱落

## 4 特記事項

### 4.1 保証

#### A) 保証期間

納入後、1年間とする。

#### B) 保証内容

保証期間内において、明らかにメーカーの責任による故障が発生した場合は、無償にて修理する。

ただし、この際生じた二次損失については、保証外とする。

以上