



業務用

メモリアル保冷庫

形名

MMR520

取扱説明書

もくじ


・安全のために必ず守ること	1
・各部のなまえ	5
・据え付け	6
・ご使用方法	7
冷却装置	11
・お手入れ	14
・調子が良くないとき	15
・保証とアフターサービス	16
・仕様	17


お取扱いの販売店の方へのお願い

メモリアル保冷庫をお客様に引渡しされる前に必ず取扱説明書により、「安全のために必ず守ること」、「ご使用方法」等を、お客様(お使いになる方)にご説明ください。

安全のために必ず守ること


- ご使用前に、この『安全のために必ず守ること』をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。

 **警告** 誤った取り扱いをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの


 **注意** 誤った取り扱いをした時に、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- お使いになっている製品を譲渡されたり貸与される時には、新しくお使いになる方が安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書を製品本体の目立つところに添付してください。


据え付け上の注意事項


- 据え付けは、製品質量に十分耐える所に確実に行う。
強度不足や取り付けが不完全な場合は、製品の転倒・落下により、ケガの原因になります。 

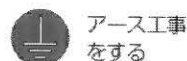
- 屋外で使用しない。
雨水のかかる場所でご使用されますと、漏電・感電の原因になります。 

- 湿気の多い所や、水のかかり易い場所に据え付けない。
絶縁低下から漏電・感電の原因になります。 

- 電源は専用コンセントを使用し、電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用、タコ足配線をしない。
感電や発熱・火災の原因になります。

- 床面は丈夫で平らな所に水平になるように据え付け、転倒防止の処置をする。
据え付けに不備があると水漏れ、転倒・落下によるケガなどの原因になることがあります。 

- アースを取り付ける。
必ずD種接地(アース)工事を行いご使用ください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。(第2種電気工事士によるD種接地工事が必要です。) 

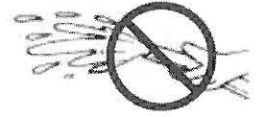



警告

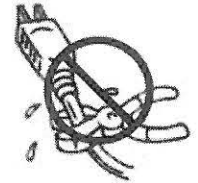
使用上の注意事項

警告

- 製品に直接水をかけない。
ショート、感電の原因になります。



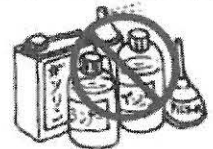
- 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、たばねたりしない。また重いものを載せたり、挟み込んだりしない。
電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。



- 電源プラグは、ほこりが付着していないか定期的に確認し、がたのないように刃の根元まで確実に差し込む。
ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は感電や火災の原因になります。



- 揮発性、引火性のあるものは庫内に入れない。
爆発や火災の原因になります。



- 湿気の多い場所に設置の際は漏電しゃ断器を取り付けてください。
漏電しゃ断器の設置は、お買上げの販売店または、電気工事店にご相談ください。



注意

- 濡れた手で電源プラグ等の電気部品には、触れない。またスイッチ操作をしない。
感電の原因になることがあります。



- 電源プラグを抜くときは、先端のプラグを持って行う。
コードを引っ張って抜くと芯線の一部が断線して発熱・発火の原因になることがあります。

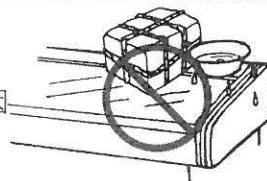


……安全のために必ず守ること(つづき)

使用上の注意事項(つづき)

⚠
注意

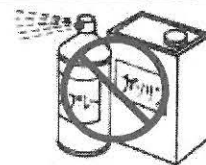
- 製品の上には重量物や水を入れた容器を置かない。
落下しケガをしたり、こぼれた水で電気部品の絶縁が悪くなり、漏電の原因になることがあります。



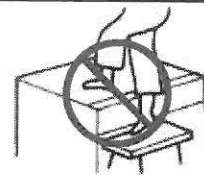
- 庫内には、ビンやカン類を入れない。
中身が凍って割れ、ケガの原因になることがあります。



- 可燃性のスプレーを近くで使用したり、可燃物を置かない。
スイッチの火花などで引火し、発火の原因になることがあります。



- 製品の上に乗らない。
転倒、破損、落下などによりケガの原因になることがあります。



- 長期間ご使用にならない場合は、安全のため電源プラグをコンセントから抜く。
ほこりが溜って発熱、発火の原因になることがあります。



プラグをコンセントから抜く

- 掃除をするときや整備・点検のときは、必ずスイッチを停止にして電源プラグも抜いて電源回路を切る。
感電やファンによるケガの原因になることがあります。



プラグをコンセントから抜く

- 開閉扉の開け閉めの際は指等をはさみ込まない様に作業を行う。

ケガの原因になることがあります。



移設・修理・廃棄時の注意事項

警告

- 専門業者以外の方は絶対に分解したり、修理・改造はしない。
分解、修理、改造に不備があると異常動作によりケガをしたり、感電・火災等の原因になります。



- 異常時は運転を停止して電源プラグを抜くか、元電源を切る。
異常のまま運転を続けると感電、火災等の原因になります。



プラグをコンセントから抜く

- 製品の廃棄は専門の業者に依頼する。
この製品には冷媒としてHFCが使われています。
(1) フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
(2) この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
(3) フロン類の種類及び数量は、製品銘板に記載されています。



注意

- 製品を移動する時は、電源プラグをコンセントから抜き、電源コードを傷つけない様に移動する。
コードの損傷により、感電・発火の原因になることがあります。



プラグをコンセントから抜く

- 製品を移動する時は、冷却装置にドレン水が溜まっていないことを確認する。
水漏れや水の飛散から漏電・感電の原因になることがあります。

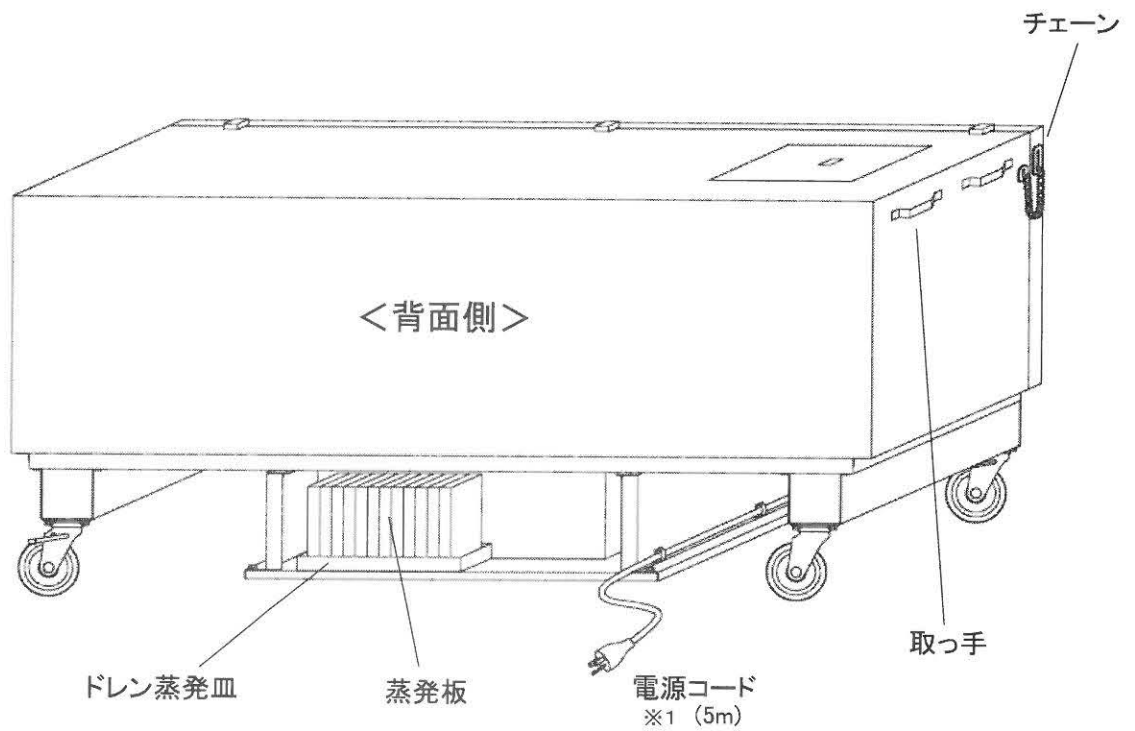
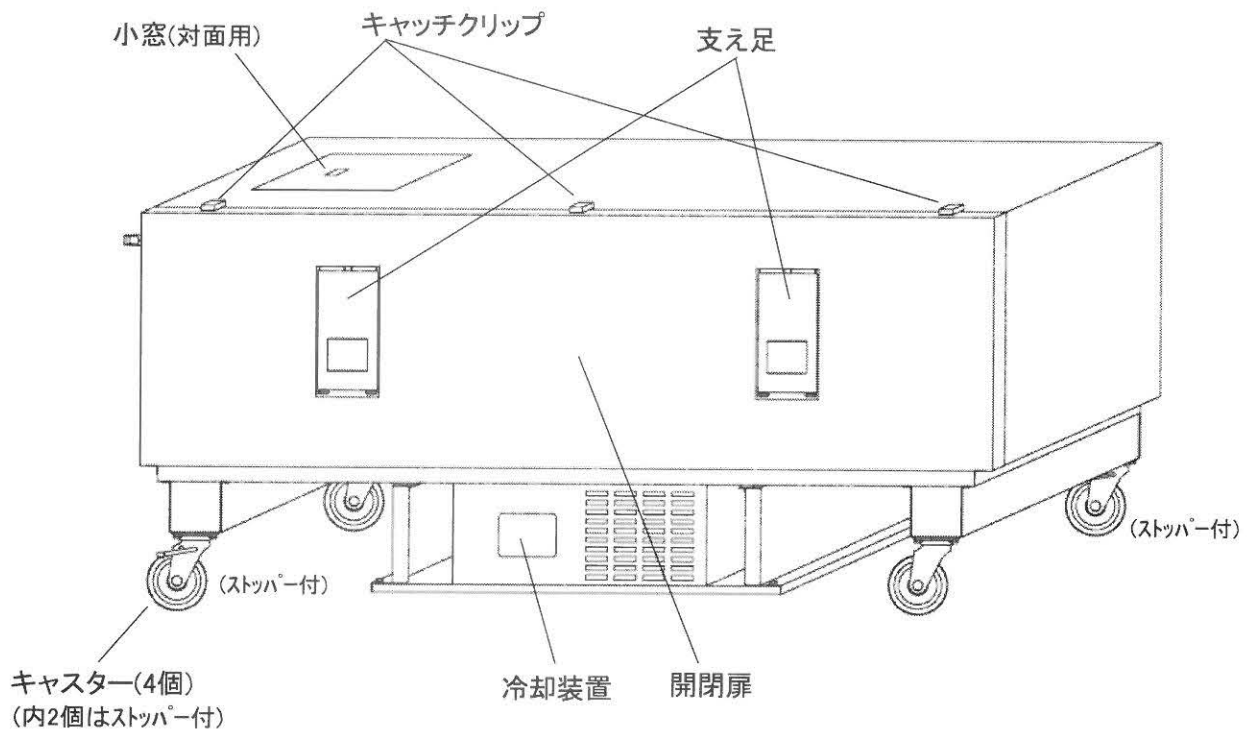


- 製品を移動する時は、状況に応じ多数人で作業を行なう。
床面が平らでなかったり傾斜していたりした場合、製品のキャスターが、思わぬ方向に移動しケガの原因になることがあります。



※製品を移動させる時以外は、製品のキャスターのストッパーは、必ずかけてください。

各部のなまえ



※1 電源コード(5m)のプラグは、アース付の3P電源プラグになっています。
(3P-2P変換プラグ付属)

据え付け

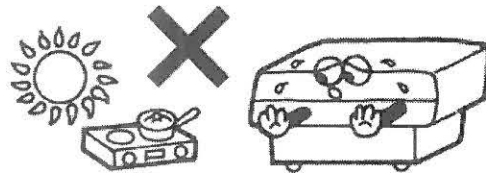
周囲条件は次のもとでご使用ください。

周囲温度	10～30℃以下
------	----------

周囲温度が30℃以上になると保護装置の作動により、冷却装置の運転が停止することがあり、棺内を冷やすことができなくなります。
※棺内を低温で維持することができなくなります。

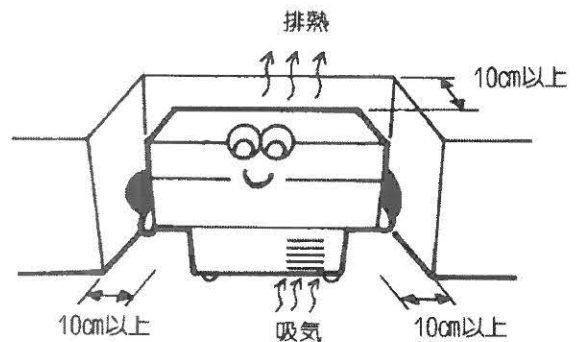
熱気から離れたところ

近くに熱源のあるところ、直射日光の当たる場所を避けてください。



周囲のすき間について

排熱をよくするため製品の周囲は10cm以上あけてください。
また、冷却装置のまわりを塞ぐような形で物品をおかないでください。

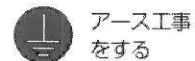


アースは必ず取り付けてください。

電源プラグは、アース付の3P電源プラグになっています。必ず、アースをとってください。(3P-2P変換プラグ付属)

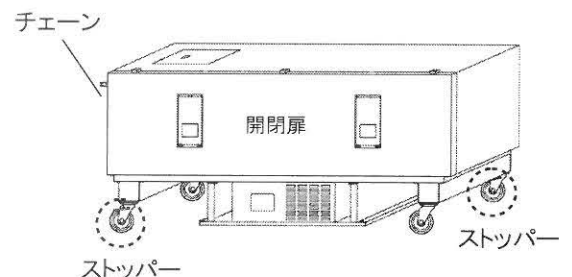
※湿気の多い場所に設置の際は漏電しや断器を取り付けてください。

接地(アース)工事と漏電しや断器の設置は、お買い上げの販売店または、電気工事店にご相談ください。



キャスターのストッパー(2箇所)を必ずかける。

製品の据え付け時は、製品のキャスターのストッパー(2箇所)を、必ずかけてください。
また、チェーンは、開閉扉の金具に掛けてください。



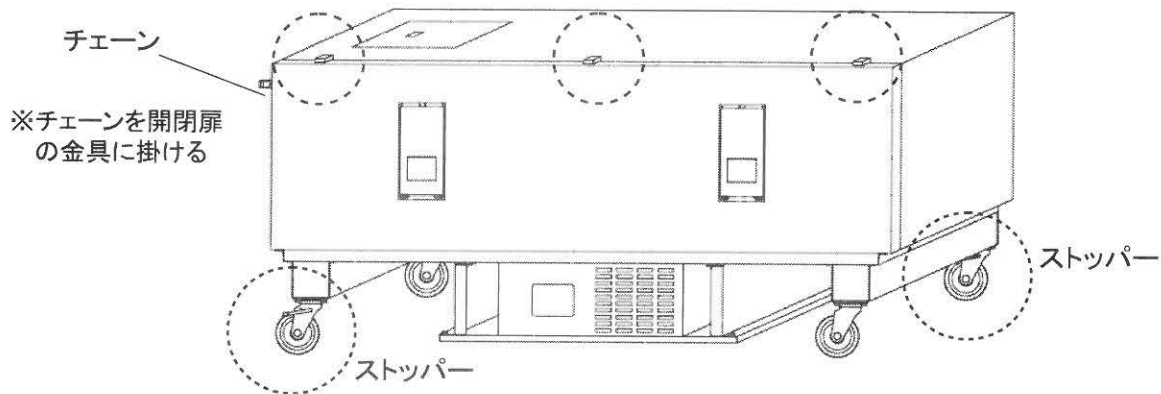
ご使用方法

●製品の移動の方法

※移動の前には製品背面のドレン蒸発皿にドレン水が溜まっていないかを確認し、溜まっている場合は、タオル等で取り除いた後、移動してください。

製品にはキャスターが装備されており、キャスターのストッパー(2箇所)を解除することで移動できます。なお、製品移動の際は、状況に応じ多人数で作業を行なってください。また、移動の際は、冷却装置の運転を停止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。

※キャッチクリップ(3箇所)のロックを確認する



※移動後は、必ず、キャスターのストッパーをかけてください。

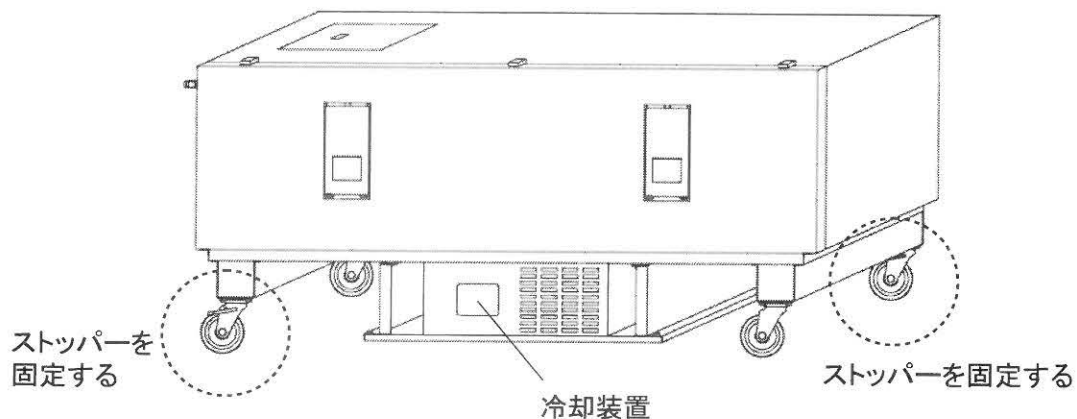
△注意

製品の移動は、床面が平らでなかったり、傾斜していたりした場合、製品が思わぬ方向に移動し重大な事故となる原因になります。安全のため、必ず2人以上(状況に応じ多人数)で作業してください。また、移動時は、衣服等が巻き込まれることがないように、キャスターの動きには、十分、注意してください。また、開閉扉のキャッチクリップ(3箇所)が確実にロックできていること及び、チェーンが、開閉扉側の金具にかけられていることも確認してください。

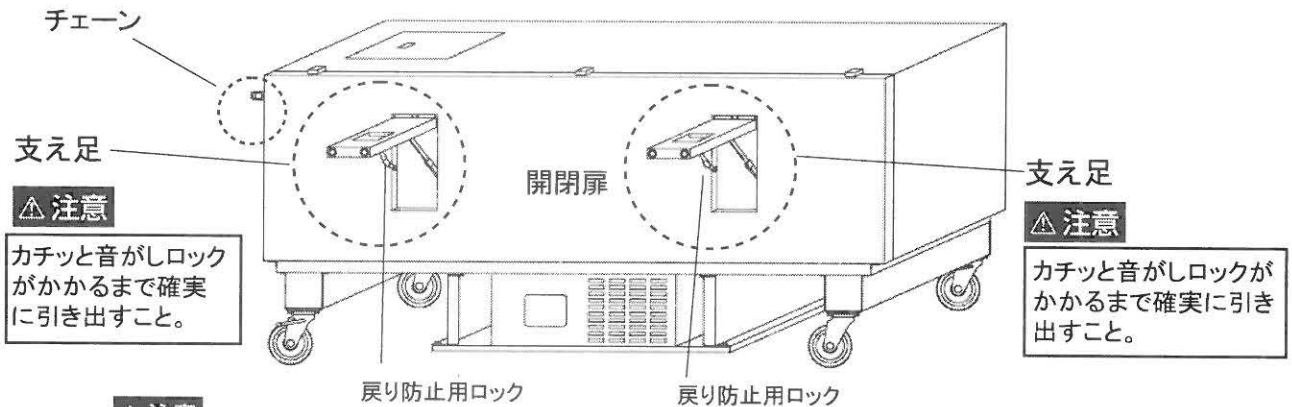
●棺の入れ方

※ 棺の出し入れの際は、冷却装置の運転を停止し、作業してください。

① キャスターのストッパーがかかっていることを、必ず確認します。(2箇所)



② 開閉扉の支え足(2箇所)を戻り防止用ロックがかかるまで(90度)引き出します。



注意

支え足の引き出しの際、または、開閉扉の開け閉めの際には、指等を挟み込むことがないようにご注意ください。また、支え足は、戻り防止用のロックが効いていることを確認ください。

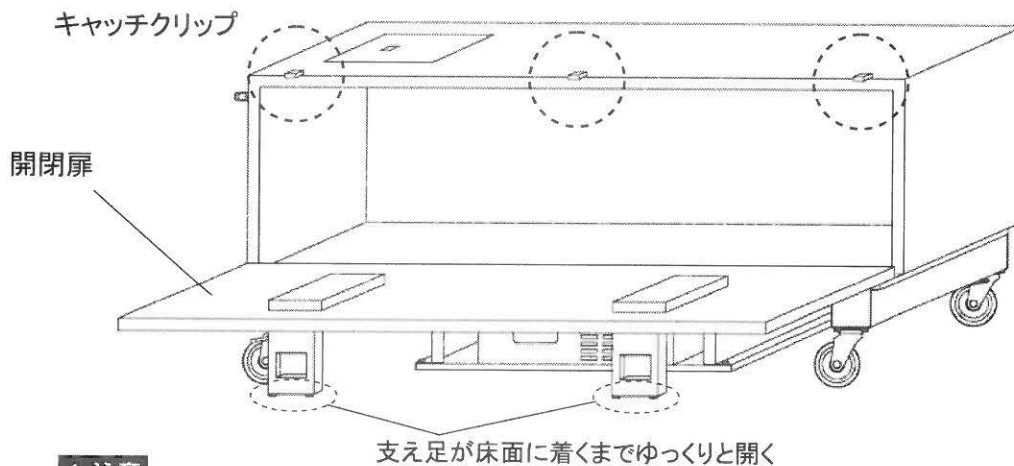
③ チェーンを取り外します。

※以下の内容を、もう一度確認してから、チェーンを開閉扉の金具から外してください。

- ・キャスターのストッパー(2箇所)が確実にかかっていること。
- ・支え足(2箇所)が、戻り防止用のロックがかかるまで引き出されていること。

④ キャッチクリップ(3箇所)をはずして開閉扉をひらきます。

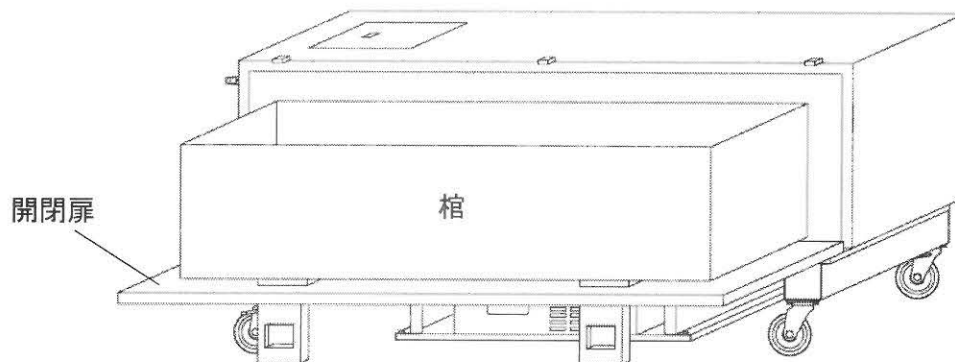
※開閉扉は、両手で支えながら、支え足が床面に着くまで、ゆっくりと開いてください。また、開閉扉を開いた後、支え足がしっかりと床面に着き、支えとして、機能していることを確認してください。



注意

開閉扉の開け閉めは、安全のため必ず2人以上で作業をおこなってください。また、棺の出し入れの際にキャスターにストッパーがかかっていない、または、支え足(2箇所)が十分にセットされていない場合は本体の転倒、棺の落下等、重大な事故につながりますのでご注意ください。また、開閉扉を開く際は、支え足と床面との間に足等を挟み込まないように、ご注意ください。

⑤ 棺をひらいた開閉扉の上に仮置きします。(棺の蓋は外しておく)



※棺は、蓋を取り除いた状態で製品箱内にセットしてください。蓋が取り付けられたままでは、棺内を十分に冷却することができません。

△ 注意

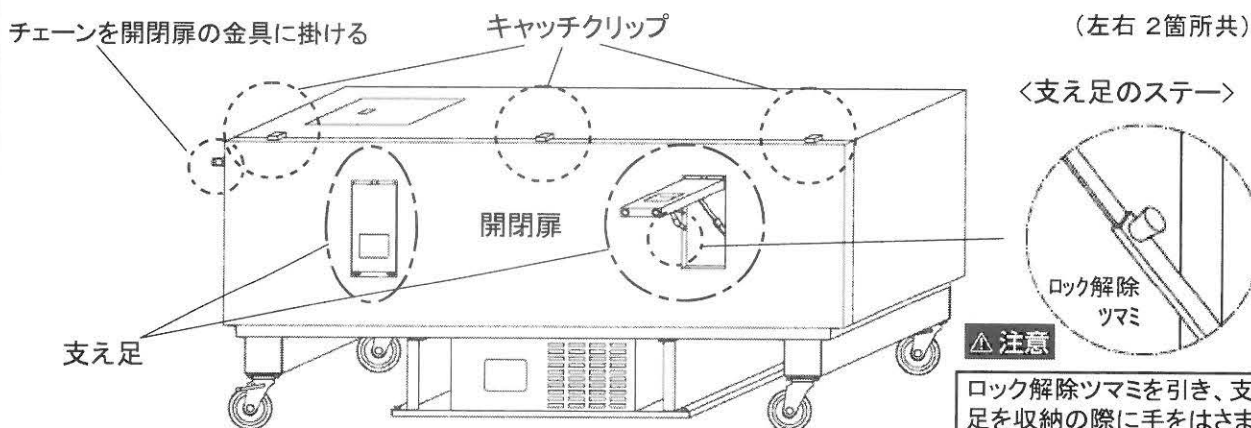
開閉扉の上は棺を箱内にいれる際の仮置きに利用するものであり、開閉扉に棺をのせたまま利用(放置)しないでください。本体の変形をはじめ、本体の転倒、棺の落下等、重大な事故につながります。

⑥ 棺を箱内にセットします。

棺の箱内へのセットは、両側から棺を軽く持ち上げるようにして、箱内にスライドさせると、容易にセットすることができます。

⑦ 開閉扉を閉めてキャッチクリップを止め(3箇所)、チェーンを開閉扉に掛け、支え足(2箇所)を収納します。

支え足は、ステーにロック解除ツマミがあります。ツマミを引きロックを解除し収納してください。



△ 注意

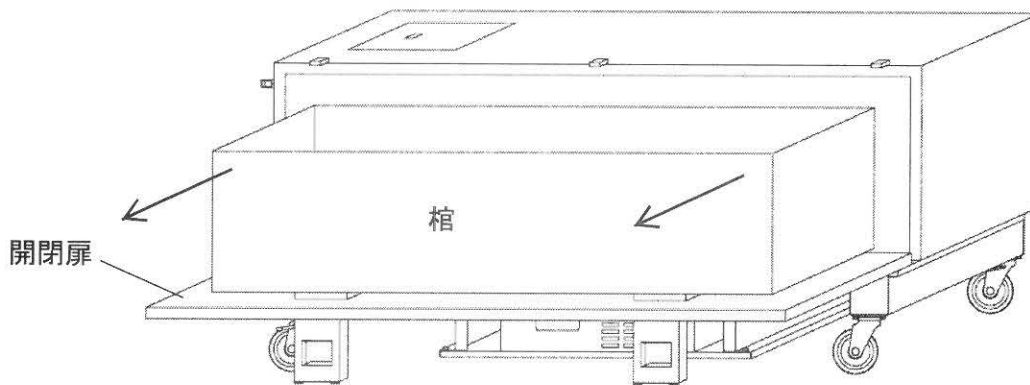
開閉扉の開け閉めは、安全のため必ず2人以上で作業をおこなってください。また、キャッチクリップ(3箇所)も確実にロックできていることを確かめてください。棺の落下等の重大な事故につながります。また、支え足の収納の際、開閉扉の開け閉めの際には、手等を挟み込むことがないようにご注意ください。

△ 注意

ロック解除ツマミを引き、支え足を収納の際に手をはさまないようにご注意ください。

●棺の出し方

※棺の入れ方の項①、②、③、④に従い、開閉扉を開き、棺を手前に引き出します。



△注意

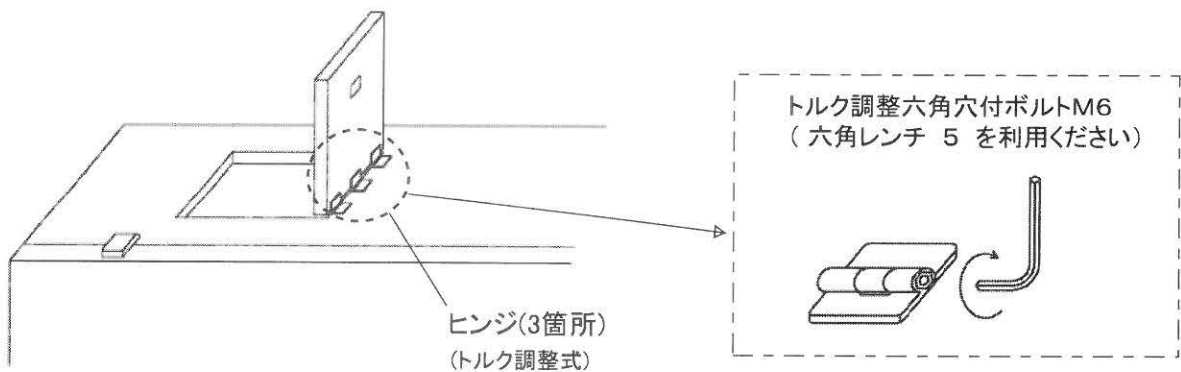
棺を手前に引き出す際、勢い良く引き出しすぎると、棺を手前に落下させる恐れがあります。ご注意ください。

●小窓(対面用)について

△注意

小窓の扉の開閉の際は、手などはさみこまないように、扉のまわりを十分確認の上、開閉してください。

※小窓の扉のヒンジ(3箇所)は、トルク調整ができます。(扉開閉時のかたさの調整)



△注意

小窓の扉のかたさ調整は、扉開閉時に手をすべらしたりした際などにも、扉が勢いよく閉まることがないように硬さに調整してください。また、調整ボルトは、回し過ぎますと作動音が発生する場合がありますので、回し過ぎには注意してください。

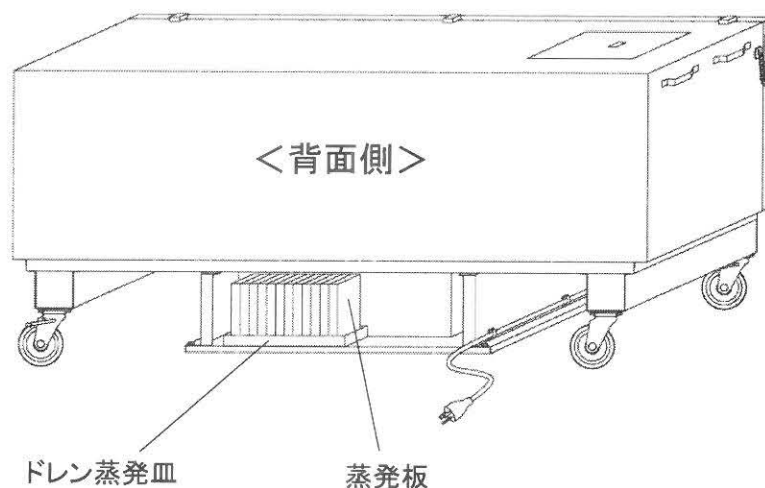
●ドレン蒸発装置

本体背面下部にドレン蒸発装置(蒸発板、ドレン蒸発皿)がついていますので、ドレン排水処理は不要です。

蒸発板は 1回/2年を目安に交換してください。

ただし、周囲環境・使用状況により、2年以内でも蒸発性能が低下し水が漏れる場合があります。(製品使用時は、定期的を確認してください。)

- ・使用中にドレン水が漏れた場合は、蒸発性能が低下していますので、新しい蒸発板と交換してください。
- ・粉塵の多い環境では蒸発板が目詰まりし易く、蒸発性能が低下し易いので、早めに交換してください。



△注意

蒸発板の交換時は、ドレン蒸発皿(板金)の縁でケガをすることがないように、必ず、手袋を着用の上、作業してください。

冷却装置の運転方法

※冷却装置の運転操作の前に、以下の3点を確認し作業してください。

- ・キャスターのストッパーがかかっていること。
- ・キャッチクリップ(3箇所)が確実にロックされていること。
- ・支え足がきっちりと収納されていること。
- ・チェーンが開閉扉側の金具にかかっていること。

※製品移動時は、冷却装置の運転を停止し電源プラグをコンセントから抜いてください。

① 運転開始

コンセントを差し込んでください。
その後、「運転/停止」ボタンを押してください。
冷却装置の運転が始まります。

- ※ 圧縮機保護の為、5分間、運転しない場合もあります。(箱内ファンは運転します)
- ※ 冷却装置の運転がOFFの場合、温度表示は、『__』(アンダーバー表示)になります。
- ※ 霜取運転中は、「dF」表示をし、送風機が停止状態となります。

② 運転モード切替

冷却装置の運転中に、「モード切替」ボタンを押すことで、運転モードの切替ができます。

運転モード：「自動・弱冷」→「自動・強冷」→「手動・弱冷」→「手動・強冷」

- 「自動・弱冷」……… 5～8℃ で、自動運転を行ないます。
- 「自動・強冷」……… 2～5℃ で、自動運転を行ないます。
- 「手動・弱冷(強冷)」… 設定温度を変更することができます。

※温度表示部の温度表示は箱内の目安温度となります。

③ 設定温度の変更

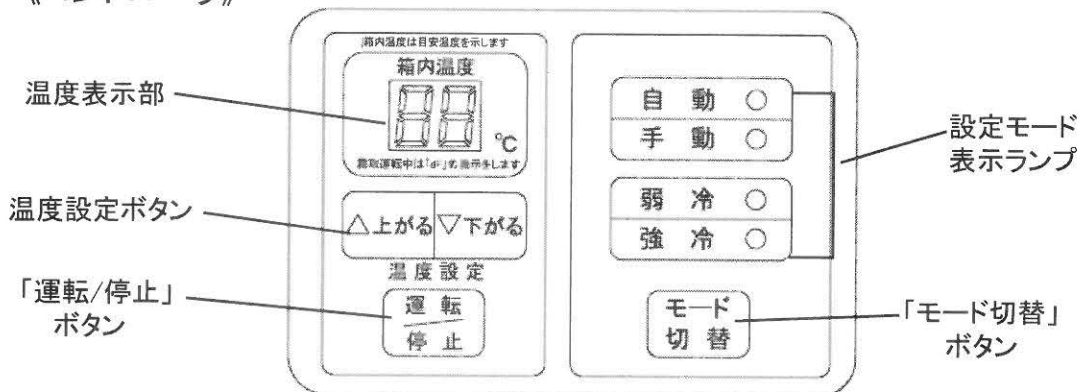
「手動」モード中(弱冷(強冷))に、「△上がる」、「▽下がる」ボタンを押すことで、設定温度を変更することができます。

- ③-1.手動モード中に、「△上がる」、または「▽下がる」ボタンを押すと、温度表示部が点滅します。
- ③-2.上記の点滅中に、「△上がる」、または「▽下がる」ボタンを押すことで、設定温度を変更することができます。
(初期値は、強冷:2℃、弱冷:5℃になっています。)

△注意 「手動」モード(弱冷・強冷)で温度設定を行う場合、設定温度は「2℃～7℃」の範囲で設定してください。(例: 7℃に設定した場合は、7～10℃で、自動運転を行います。)

設定温度が 8℃以上の場合、周囲の環境条件により、設定した温度で、箱内の温度を維持出来なくなる場合があります。

《コントローラ》



お手入れ

⚠ 注意

安全のため、お手入れの前には必ず冷却装置を「運転/停止」ボタンにて、運転停止させた後、電源プラグをコンセントから抜いてください。
また、お手入れが終わり運転させる場合は、電源プラグのホコリを取り除き、根元まで確実に差し込んでご使用ください。

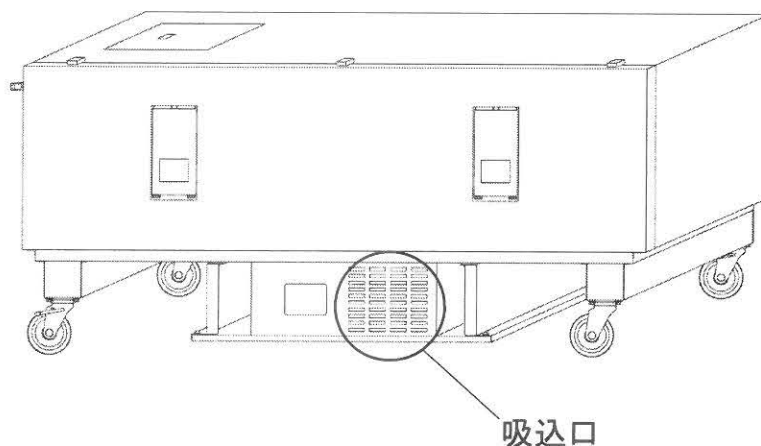
※ 本体、冷却装置共に、絶対に水をかけないでください。故障（特に漏電）の原因となります。

● 本体、冷却装置の清掃

- ・外装・内装は、乾いた柔らかい布でからぶきしてください。ひどい汚れは中性洗剤でふきとってください。
ステンレスを一部使用していますがお手入れが悪いと錆びることがあります。
- ・お手入れの際、ブラシ、粉石けん、酸、熱湯、ベンジン、シンナーなどは絶対にお使いにならないでください。樹脂類には、熱湯やベンジンのような揮発性のものは禁物です。



- ・冷却装置の前面の空気吸込口は、月に1回程度、電気掃除機などで、清掃してください。ホコリが付着すると冷えが悪くなります。



調子が良くないとき

⚠ 注意

ご使用中の調子が良くないときは、つぎの事をお調べください。それでも良くならない場合は、電源プラグをコンセントから抜き、お買い上げいただきました販売店へご連絡ください。

● 機械が運転しないとき

- ・運転スイッチが切れていませんか。
(運転がOFFの場合、温度表示部は、『 _ _ 』(アンダーバー表示)になります。)
- ※冷却装置には電源がきているが、温度表示部に何も表示されない場合は、ユニット保護用のヒューズがはたらき、切れている可能性があります。
- ・停電していませんか。
- ・ブレーカーが "OFF" になっていませんか。
- ・電圧が異常に低くありませんか。
- ・箱内の温度設定値が高くなっていませんか。
周囲温度が設定温度より下がっていませんか。

● 冷えが悪いとき

- ・扉は確実に閉まっていますか。
- ・冷気の吸込口/吹出口を塞いでいませんか。
- ・冷却装置の前面にゴミなど等付着していませんか。
- ・冷却装置周辺の通風は良好ですか。
- ・近くに発熱物はありませんか。
- ・霜取中ではありませんか。
除霜運転中は『dF』表示となります。故障ではありませんので、15分程、お待ちください。

● 本体の外に露がつく

- ・扉は確実に閉まっていますか。
- ・周囲の風通しが悪くないですか。
故障ではありませんが、通気を良くしてください。

● 温度表示部の表示

- ・下記の表示が冷却装置の温度表示部に表示した場合は、異常が発生しています。

『 L1 』、『 H1 』表示 : 箱内温度用センサ異常
『 L2 』、『 H2 』表示 : 霜取用センサ異常
『 E1 』/『 dF 』点滅表示 : 霜取運転異常(霜取運転が正常に終了できていない)

※『 dF 』表示 は、霜取運転中の表示であり、故障ではありません。
15分程度、お待ちください。温度表示部が、箱内温度表示に戻ります。

保証とアフターサービス

- ・保証書は必ず「お買上げ日(納入日)・販売事業者名」などの記入をお確かめのうえ、販売事業者からお受け取りください。
内容をよくお読みになったあと、大切に保管してください。
- ・保証期間は、お買上げ日(納入日)から1年です。
保証期間でも有償となる場合がありますので、保証書をよくお読みください。
- ・製品の据付、運転、調整、保守上常識となっている内容を逸脱した設置、および使用方法での事故は、一切保証できません。
また、製品事故に起因した冷却物、営業補償等の2次補償はいたしませんので、当社代理店(販売事業者)等と相談の上、損害保険等で対処してください。(代理店(販売事業者)等と相談して損害保険に加入してください。)

仕 様

業務用

項目		形名	MMR520	
電 源			単相 100V 50/60Hz	
外形寸法	高 さ	mm	959	
	幅	mm	2124	
	奥 行	mm	750	
内容寸法	高 さ	mm	450	
	幅	mm	1950	
	奥 行	mm	590	
製 品 質 量		kg	170	
性 能	冷却能力	W	230 / 240	
	消費電力	W	250 / 250	
	運転電流	A	4.4 / 3.6	
	始動電流	A	17 / 16	
冷却ユニット	冷凍装置	圧縮機称出力	W	125
		凝縮器形式		プレートフィンチューブ式
		冷却器形式		プレートフィンチューブ式
		冷媒種類		R134a
	庫内温度調節		電子式温度調節器	
	庫内温度範囲	°C	2 ~ 10	
	運転可能周囲温度	°C	10 ~ 30	
	運 転 音	dB	40 / 43	
	除霜方式		オフサイクル方式	
	排水処理		ドレンレス	
	防 食		冷却器：アクリル樹脂塗装、庫内配管の付部：防食塗装	
パネル表面材			鉄板 + 塗装（外面）、SUS304（内面）	
断熱材			サンドイッチパネル（ポリスチレンフォーム）	

* 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

性能条件	1. 電気特性は、凝縮器吸込空気温度27°C、庫内温度5°Cでの測定値です。 2. 騒音は、無響音室における測定値(A特性)であり、ユニットの正面より1mの位置での測定値です。
------	---