



SANDEN

取扱説明書

サンデンショーケース

冷凍

WLO-223MNA

重要書類

大切に保管してください。

目 次

●安全上のご注意	1
●各部の名称	6
●使用上のご注意	7
●点検とお手入れのしかた	11
●このようなときには	13
●故障と思ったら	14
●製品の仕様	15
●アフターサービスと保証について	19

このたびは、サンデン冷凍機応用
製品をお買い上げいただき、あり
がとうございました。
ご使用前に必ずこの取扱説明書を
お読みいただき、正しくお使いく
ださい。

取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる
ところに必ず保管してください。

サンデン・リテールシステム株式会社

安全上のご注意

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
注意事項は、「△警告」、「△注意」に区分していますが、誤った取扱いをしたときに、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を特に「△警告」の欄にまとめて記載しています。しかし、「△注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 取扱説明書を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ところ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ときには、新しく所有者と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。

文章の横にある    マークは行為の「禁止」    マークは使用者に対する行為の「強制事項」を表わしています。

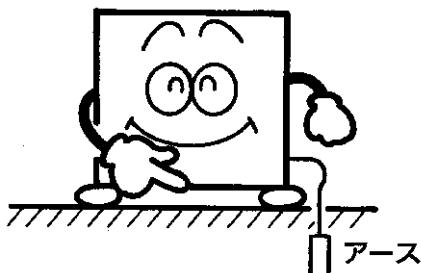
!**警告**



屋外で使用しないでください。雨水のかかる場所でご使用されると、漏電・感電の原因になります。



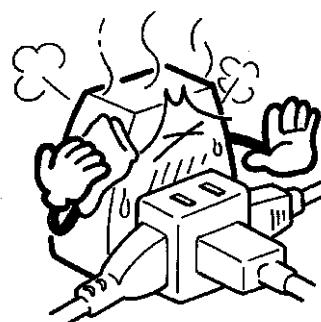
アース工事を行ってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線には接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。アース工事は、電気工事の有資格者がD種接地工事をするよう法令で定められています。



湿気の多い所や、水のかかり易い場所に据付けないでください。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でください。感電や発熱・火災の原因になります。



安全上のご注意

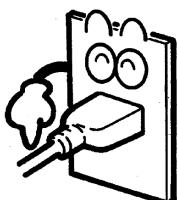
!**警告**



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



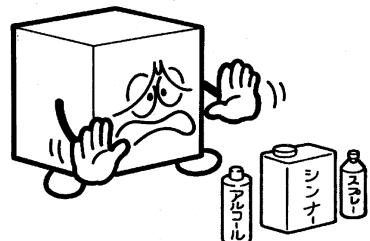
電源プラグは、ほこりが付着していないか定期的に確認し、がたのないよう刃の根元まで確実に差込んでください。ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は感電や火災の原因になります。



製品に直接水をかけたり、水を使って洗ったりしないでください。ショート、感電の原因になります。



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



専門業者以外の人は絶対に分解したり、修理・改造は行なわないでください。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、元電源を切ってください。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。



製品を一時的に使用を中止して保管する場合は、幼児が遊び場所を避け、扉や引戸などを密閉できないようにしてください。幼児が閉じ込められる原因になります。



廃棄は専門の業者に依頼してください。放置しますと幼児が閉じ込められるなど事故の原因になります。

安全上のご注意

⚠ 警告



漏電遮断器が作動した場合には、「点検とお手入れのしかた」を参照の上、弊社お客様サービス受付センター、お買い上げ店、または専門業者にご相談ください。無理な電源の復帰を行なうと感電・火災の原因になります。

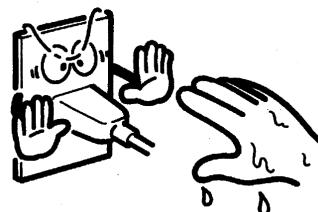
⚠ 注意



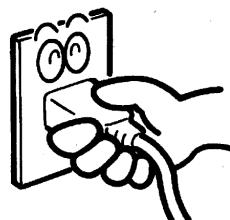
漏電遮断器は定期的に作動確認をしてください。漏電遮断器を故障のまま使用すると、漏電のとき作動せず、感電の原因になることがあります。



濡れた手で電源プラグ等の電気部品には、触れないでください。また、スイッチ操作をしないでください。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なってください。コードを引っ張つ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。



製品の上には重量物や水を入れた容器を置かないでください。落しケガをしたり、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。

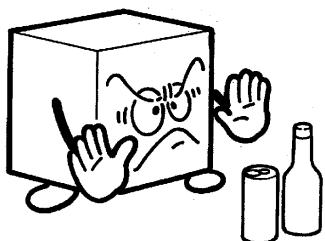


安全上のご注意

⚠ 注意



庫内には、ピンやカン類を入れないでください。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、可燃物を置かないようにしてください。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。



製品の上に乗ったり、ものを載せたりしないでください。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いてください。ほこりがたまって発熱、発火の原因になることがあります。



空気の吹出口や吸入口に指や棒などを入れないでください。内部でファンが高速回転していますのでケガの原因になることがあります。



掃除するときや整備、点検のときは、必ずスイッチを停止にして電源プラグを抜いてください。感電やファンによるケガ、ヒーターによる火傷の原因になることがあります。



掃除のためフィルターを取り外すときは、凝縮器フィンに直接手を触れないでください。ケガの原因になることがあります。



製品を移動するときは、転倒に十分気をつけてください。転倒によるケガの原因になることがあります。

安全上のご注意

⚠ 注意



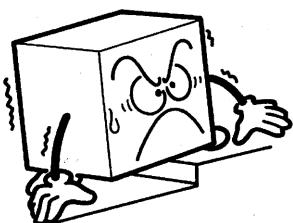
製品を移動するときは、電源プラグをコンセントから抜き、電源コードを傷つけないように移動してください。コードの損傷により感電・発火の原因になることがあります。



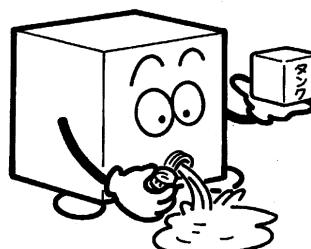
製品を移動するときは、商品および棚板等の部品は取出してください。落下によるケガの原因になることがあります。



床面は丈夫で平らな所に水平になるように据付けてください。据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。

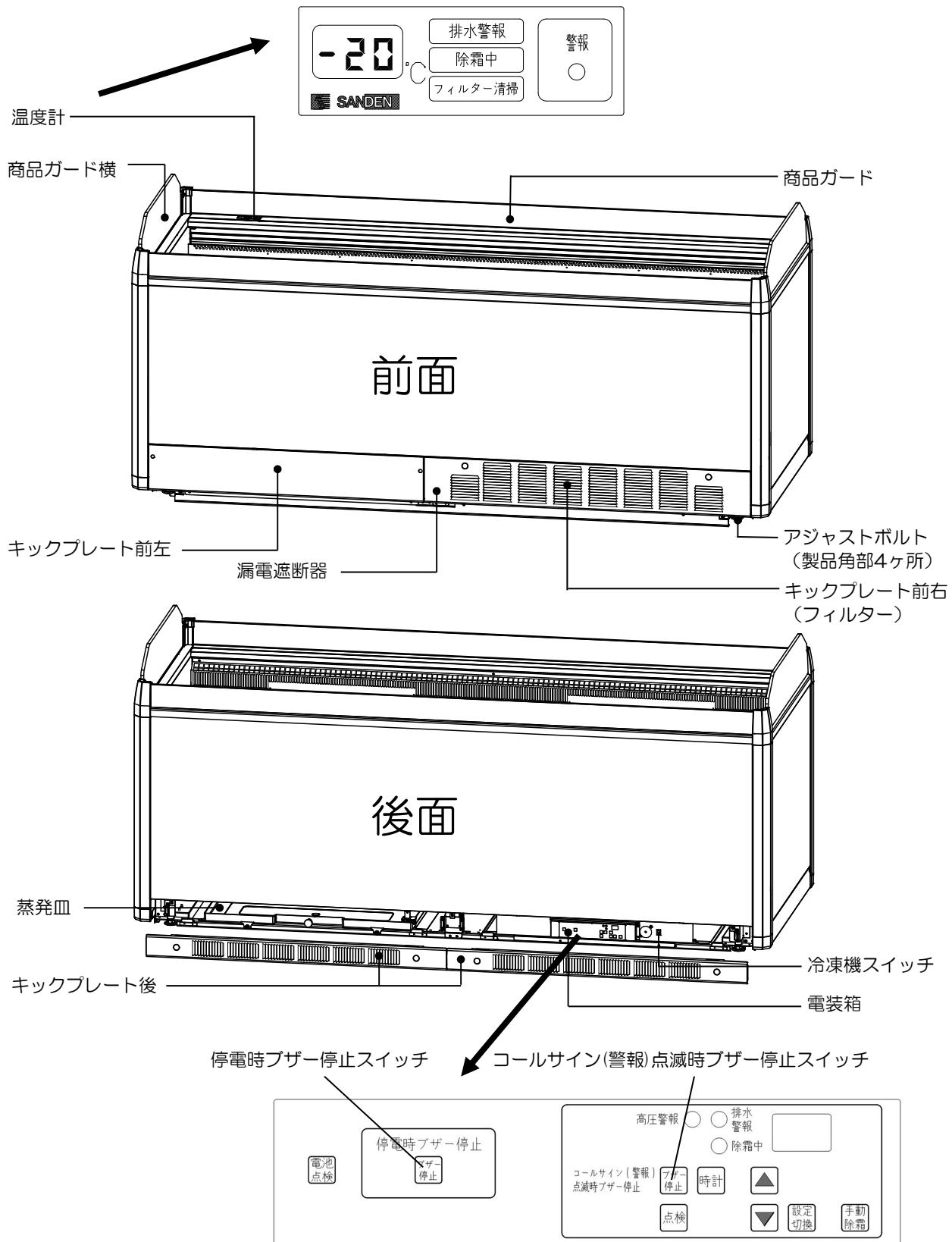


製品を移動するときは、排水を完全に行ってください。また、排水タンク付きの製品は排水タンクも外してください。水漏れや水の飛散から漏電・感電の原因になることがあります。



食品の展示販売用または一時保存用としてご使用ください。目的外の用途でご使用されると保存品の品質低下などの原因になります。

各部の名称

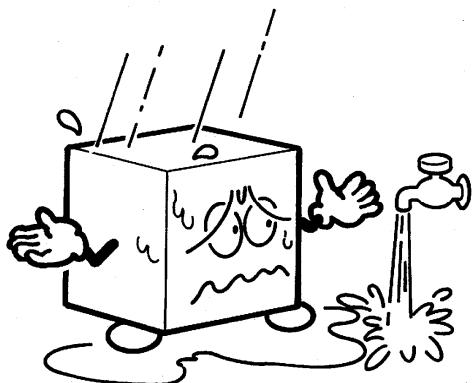


使用上のご注意

水のかからない所、湿気の少ない所

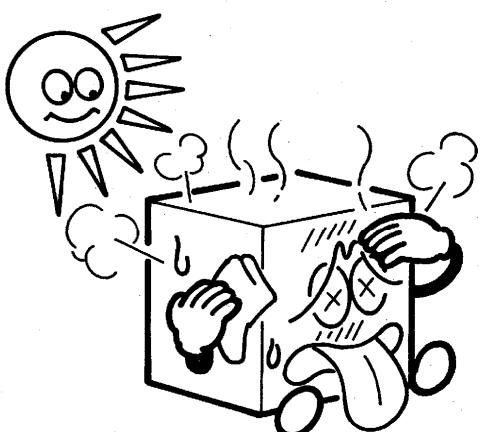
△警告

- 湿気の多い所や、水のかかり易い場所でご使用されますと、故障・漏電やさびの発生の原因になります。特に出入口付近は降雨時など冷却器への霜付が多くなり冷却不良につながります。



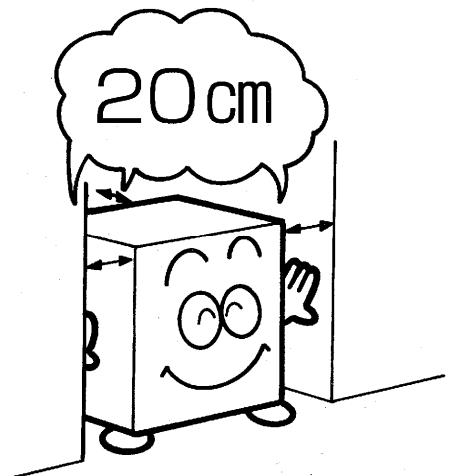
熱気の少ない所

- 直射日光の当たる所や、スポットライトなどの発熱器具の近くは避けてください。冷却性能が低下します。



風通しのよい所

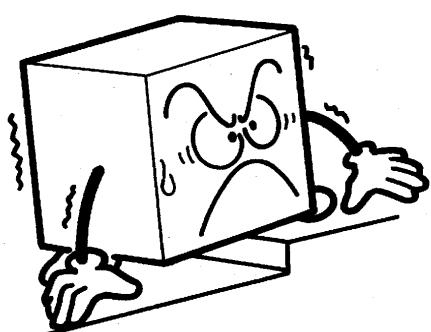
- 機械室の前後に荷物やたれ幕など、通風の妨げになるものを置かないでください。
- 周りは必ず20cm以上あけてください。風通しが悪いと庫内温度の上昇や冷凍機の故障の原因となります。



床面は丈夫で平らな所

△注意

- 床面は丈夫で平らな所に据付けてください。床面が不安定ですと、振動・騒音の原因にもなります。



[水平調節用にアジャストボルト
があります。]

使用上のご注意

電源について

△警告

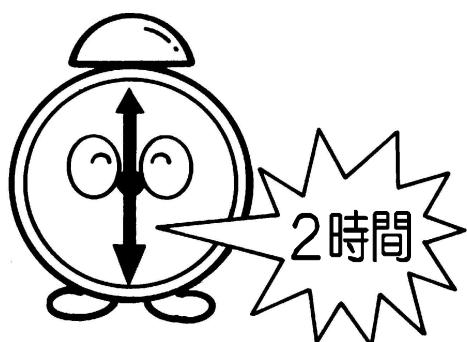
- 電源電圧は必ず3相200V専用コンセントからお取りください。

製品の運転

- 運転を止めてから、再び運転を始めるときは、6分以上経過してから行なってください。
すぐに運転を始めますと、圧縮機に無理がかかり故障の原因になります。
- 運転を始めてもすぐには圧縮機が動かないことがあります、異常ではありません。

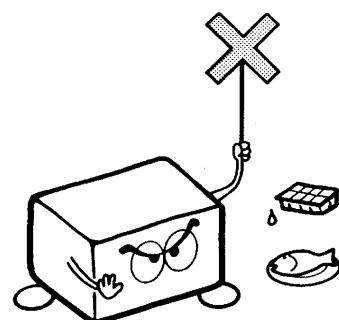
商品を入れるとき

- 据付け時は、約2時間運転し、庫内が冷えてから商品を入れてください。



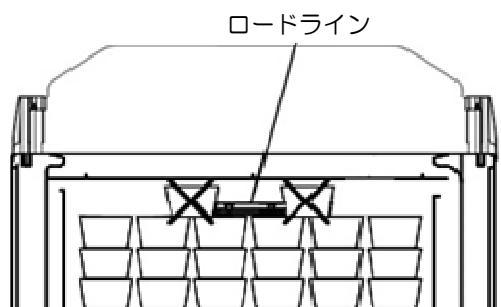
庫内商品について

- アイスクリームや冷凍食品の保冷販売専用です。
- 水や生ものを凍らせたりしないでください。



商品の入れかた

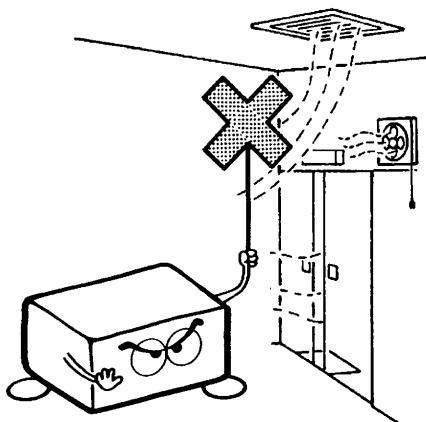
- ロードラインより下に商品を入れてください。
- ロードライン以上に商品を入れると、商品が溶ける恐れがあります。
また商品に霜が付く恐れがあります。



使用上のご注意

風の影響のない所

- 外気が侵入して庫内が冷えなくなったり、商品に霜が付いたりする恐れがありますので、空調機などの風の影響のある所でのご使用は避けてください。
- お店の出入口付近など、風の強い場所では使用しないでください。
- やむをえず、空調機の風のあたる場所でご使用になる場合は、ルーバーの向きを変えたり防風板を取り付けるなどして、製品に直接風が当たらないようにしてください。



店内空調の風の影響についてご不明の場合は
弊社お客様サービス受付センターにお問い合わせください。

使用中の異常をお知らせする警報

- ブザーが鳴った場合は以下のことを確認してください
- 温度計表示部の確認をしてください。

- ① 排水警報サインが点滅している。
排水作業を行なってください。
- ② 除霜中サインが点灯している。
定期的な除霜中で製品に異常はありません。
- ③ フィルター清掃サインが点滅している。
フィルターの清掃を行なってください。
- ④ 警報ランプが点滅している。

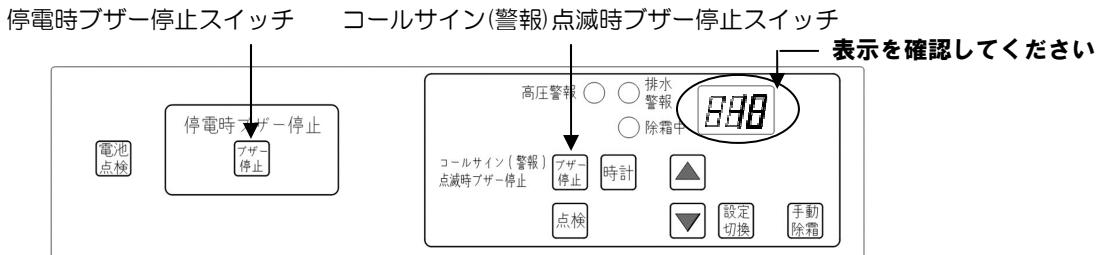
次ページの「警報ランプが点滅した場合には」(P10) をご覧ください。
排水作業・フィルター清掃については「点検とお手入れのしかた」(P12) をご覧ください。



使用上のご注意

警報ランプが点滅した場合には

- キックプレート後を開け電装箱の表示を確認してください。（P6「各部の名称」参照）



- 下記のようなエラーが表示されます。（通常時は霜取りまでの時間が表示されます。）

エラー番号	エラーナメ	エラー番号	エラーナメ	エラー番号	エラーナメ
E00	圧縮機保護	E23	設定異常	E3F	低段過冷却 サーミスタ異常
E01	フィルター警報	E2E	蒸発温度低温異常	E44	圧縮機保護高段 サーミスタ異常
E02	排水警報	E30	温調サーミスタ異常	E4C	高段熱交換器入口 サーミスタ異常
E04	時計異常	E32	除霜サーミスタA異常	E4d	高段熱交換器出口 サーミスタ異常
E05	停電	E33	除霜サーミスタB異常	E4E	ガスクーラ出口 サーミスタ異常
EOA	時計電池電圧低下異常	E34	圧縮機保護低段 サーミスタ異常	Ed0 ~EE2	インバータ異常
EOE	高圧保護	E36	防露サーミスタ異常	EFO	圧力センサ異常
E10~15	庫内ファンモータ 1~6異常	E38	インジェクション サーミスタ異常	EL2	インバータ異常
E16~1A	凝縮器ファンモータ 1~5異常	E3C	蒸発器入口 サーミスタ異常	on	電源復帰
E1C~E1d	蒸発皿ファンモータ異常	E3d	蒸発器出口 サーミスタ異常		
E20	庫内温度警報(高温)				
E21	庫内温度警報(低温)				

A : E00・E01を表示している場合。（高圧警報ランプが点滅します。）

コールサイン(警報)点滅時ブザー停止スイッチを押しブザーを停止してから、

「点検とお手入れのしかた」（P12）に従い、フィルターの清掃をしてください。

B : EO2を表示している場合。（排水警報ランプが点滅します。）

コールサイン(警報)点滅時ブザー停止スイッチを押しブザーを停止してから、

「点検とお手入れのしかた」（P12）に従い、水を捨ててください。

C : EO5を表示している場合

200V電源の異常です。

停電時ブザー停止スイッチを押し、ブザーを停止してから以下の点検をしてください。

イ、冷凍機スイッチがOFFになっていませんか。

ロ、電源プラグが外れていませんか。

ハ、店舗の停電またはブレーカーが切れていませんか。

A B C対応後、ランプが消灯しない場合は、
弊社お客様サービス受付センターにご連絡ください。

D : 上記以外を表示した場合

コールサイン(警報)点滅時ブザー停止スイッチを押しブザーを停止して、
弊社お客様サービス受付センターにご連絡ください。

点検とお手入れのしかた

機械を長持ちさせ、いつまでもスムーズに働かせるために、日常のお手入れを心がけてください。

※取付け場所は「各部の名称」を参照してください。

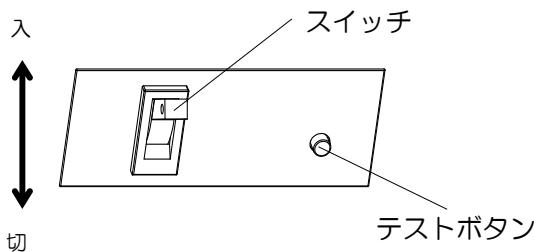
漏電遮断器について

△注意

【作動テスト】

- 製品設置時および月に1回は運転中に作動テストを行なってください。

- ①テストボタンを押してください。
→スイッチが「切」に変わり、製品の運転が止まれば正常です。
- ②6分後、スイッチを「入」に戻してください。
→製品の運転が始まれば正常です。
(圧縮機の特性上、運転するまで約2分ほどかかります)



△警告

【使用中に作動した場合】

(スイッチが「切」になる)

- ①電源プラグを抜いてください。
- ②スイッチを「入」にしてください。
- ③6分後、再び電源プラグを差込んでください。
- ④それでもスイッチが「切」になる場合は、製品の漏電です。

- 電源プラグを抜き、弊社お客様サービス受付センター、またはお買い上げ店にご連絡ください。

製品の漏電以外にも、雷などの外部要因により誤作動する場合がありますが、これは故障ではありません。この場合はスイッチを「入」にしてください。
再び正常運転します。

点検とお手入れのしかた

※取付け場所は「各部の名称」を参照してください。

本体の清掃

- 表面の汚れが落ちにくいときは、うすめた中性洗剤と柔らかな布で清掃し、よくふき取ってください。

注) 中性以外の洗剤・溶剤・みがき粉などは製品を傷めます。特に塩素系成分を含んだ洗剤・漂白剤・殺菌剤は絶対に使用しないでください。

また商品ガード（横）の清掃にアルコールを使用しないでください。

△警告

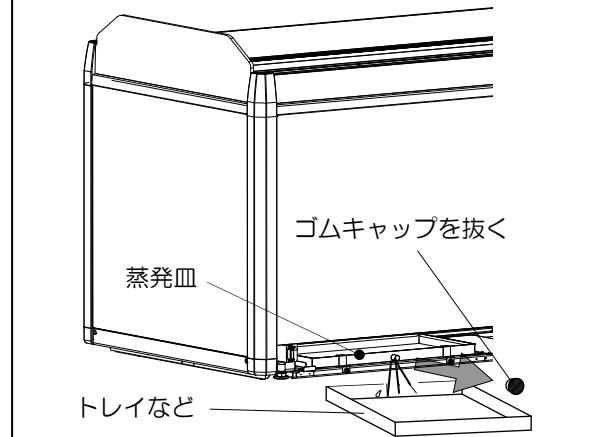
- なお、製品に直接水をかけないでください。故障の原因となります。



排水

- 排水警報ランプが点滅した場合は、キックプレート後を開け、トレイなどの水を受けるものを床に置き、蒸発皿のゴムキャップを抜き、水を捨ててください。排水作業は水が出なくなるまで行なってください。

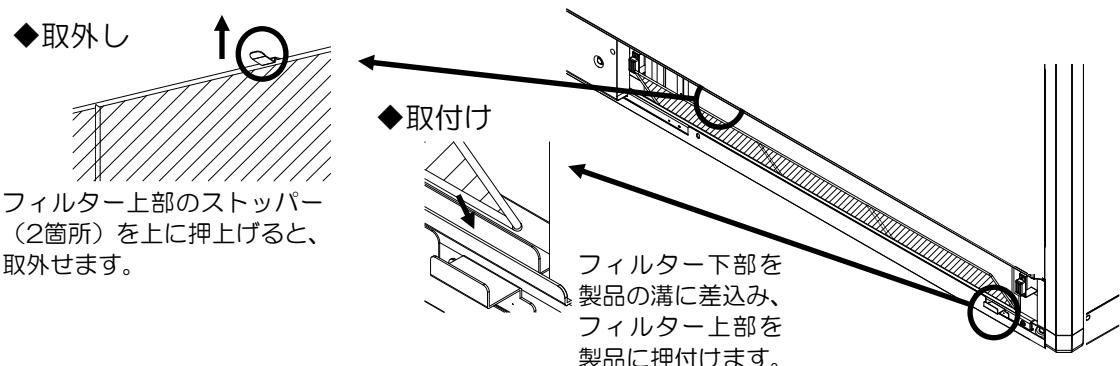
- 水を捨てた後、必ずゴムキャップを取り付けてください。



フィルターの清掃

△注意

- フィルターを清掃する際は、キックプレート前右を開けフィルターを取り出し、水洗いもしくは電気掃除機等で直接ほこりを吸収ってください。
- 清掃後はもとの通り、取付けてください。
- 凝縮器は庫内の熱を奪って放出するもので、フィルターが汚れていると冷えが悪くなり、電気代が増える原因になります。
- 本製品には、フィルターの目詰まりをお知らせする機能（警報ランプ・ブザー）が付いておりますが、週に1回程度、定期的にお手入れするように心がけてください。



このようなときには

長期間の運転休止

⚠ 警告

- 商品を全部取り出し、電源プラグを抜いてください。
- 庫内は清掃し、水気をよくふき取り、庫内を乾燥させてください。
- 幼児が遊ぶ可能性のある所には置かないでください。
- 直射日光の当たる所や湿気の多い所には保管しないでください。

製品の処分

⚠ 警告

- 幼児が遊ぶ可能性のある場所には放置しないよう、特にご注意ください。

停電

- 停電のときには、毛布や断熱材をかぶせて熱が入るのを防いでください。
- 長い停電のときには、ドライアイスを入れてください。

故障と思ったら

故障と思われることがありましたら、修理を依頼される前に次のことをお調べください。

それでも正しく運転しないときは、電源プラグを抜き、商品の溶解・腐敗防止のため、商品を別のケースに移すなどの処理をした上で、弊社お客様サービス受付センター、またはお買い上げ店にご連絡ください。

症 状	点 檢 項 目	処 置
運転しない	<ul style="list-style-type: none">●停電ではありませんか。●電源プラグが外れていませんか。●電源ヒューズやブレーカーが切れていませんか。●冷凍機スイッチが「切」になっていますか。●漏電遮断器のスイッチが「切」になっていますか。●フィルターにほこりがつまっていますか。	<ul style="list-style-type: none">●電源プラグをコンセントに確実に差込んでください。●電源プラグを抜いてから、ブレーカー等をセットし直してください。●冷凍機スイッチを「入」にしてください。●「点検とお手入れのしかた」に従い操作してください。●「点検とお手入れのしかた」に従い、フィルターを清掃してください。
よく冷えない	<ul style="list-style-type: none">●設置環境は適切ですか。●ロードライン以上に商品がありませんか。●フィルターにほこりがつまっていますか。	<ul style="list-style-type: none">●「使用上のご注意」に従い、設置環境を見直してください。●「使用上のご注意」に従い、ロードラインより下に商品を入れてください。●「点検とお手入れのしかた」に従い、フィルターを清掃してください。
音がうるさい	<ul style="list-style-type: none">●警報が鳴っていませんか。●床がしっかりしていますか。●ケースが、がたついていませんか。●ケースがゴンドラや壁などに当たっていますか。●ケースの後ろに容器などが落ちていますか。	<ul style="list-style-type: none">●「使用上のご注意」に従い、警報を止めてください。 (P9、10参照)●「使用上のご注意」に従い、丈夫で平らな所に据付けてください。●「使用上のご注意」に従い、丈夫で平らな所に据付けてください。●ゴンドラや壁に当たらないようにしてください。●後ろに落ちている容器等を取除いてください。

- 運転開始後しばらくの間、圧縮機からやや大きめの音がすることがあります。冷却とともに静かになります。
- 冷却運転時、水の流れるような音がする場合があります。冷却用のガスが流れる音ですので故障ではありません。

*[警告、注意]の表示板について

△警告、△注意 のついている表示板は、常に正しく読めるように清掃や貼り替えをしてください。交換用表示板は、弊社お客様サービス受付センター、またはお買い上げ店にご連絡ください。

製品の仕様

形 式	WLO-223MNA	
有 効 内 容 積(L)	596	
性 能	外気温26°C・相対湿度70%無負荷、直射日光を受けない状態において 庫内空気温度 -20°C以下(風速0.2m/s以下)	
外形寸法(mm)	幅	2260
	奥 行	910
	高 さ	1005
内箱寸法(mm)	幅	2140
	奥 行	705
	高 さ	395
製 品 質 量(kg)	240	
電 源	3相200V 50Hz/60Hz	
消 費 電 力(W)	冷却運転	938
	除 霜 時	3597
圧 縮 機	全密閉式 呼称出力 1100W	
冷 媒	R744 (CO2)	
付 属 品	網かご：40個、プライスカードレール	

*改良などで、仕様の内容を一部変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

MEMO

MEMO

MEMO

アフターサービスと保証(無料修理)について

●故障が起きたときは、弊社お客様サービス受付センター、またはお買い上げ店にご遠慮なくお申し付けください。

その際はお電話で次のことをはっきりと連絡されるよう、お願ひ致します。

- ①機械の種類と形式名（保証書に記入してあります。）
- ②不具合の内容（できるだけ詳しく）
- ③設置の場所（住所と電話番号）
- ④管理責任者名

●保証については、保証書に記載している期間は無料で修理致しますが、特別な場合は弊社の修理料金規定に基づいて、実費を頂くことになります。詳しくは保証書の無料修理規定をご覧ください。

なお、サービスマンが訪問した際は、必ず保証書を提示してください。

サービス記録

年	月	日	処置内容	取替え部品	担当者