

輸送用冷凍ユニット 取扱説明書

軽自動車用中温仕様冷凍機



TSJ012A208

このたびは輸送用冷凍ユニットをお買い上げいただきましてまことにありがとうございました。

この取扱説明書は冷凍ユニットをいつも安全・快適にご使用していただくために、正しい取り扱いと簡単な故障診断について説明してありますので、ご使用前に必ずお読みください。なお、ご不明な点がございましたら、販売店又は最寄りのサービス店にお問い合わせください。

注記



- 本冷凍ユニットを装着した冷蔵自動車は特殊用途自動車の扱いとなりますので登録が必要です。
- キャビン冷房のしかたは、御手数ですが、車両側取扱説明書をご覧くださいませようお願いします。

目 次








| | |
|-------------|----|
| 1 必ず守ってください | 1 |
| 2 運転のしかた | 4 |
| 3 積荷のしかた | 10 |
| 4 故障診断と処置 | 12 |
| 5 点 検 | 15 |

1 必ず守ってください（安全上のご注意）

- ご使用の前に、この「必ず守ってください（安全上のご注意）」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。 |
|  注意 | 誤った取扱いをしたときに、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。 |

- 本文中に使われる“図記号”の意味は次の通りです。

| | | | |
|---|------------------|---|---------------------------|
|  | 絶対に行わないでください。 |  | 必ず指示に従い、行ってください。 |
|  | 必ずアース工事を行ってください。 |  | 必ず運転スイッチを「OFF」にしてください。 |
|  | 絶対に手を触れないでください。 |  | 専門技術者以外は、修理・分解を行わないでください。 |
|  | 知っておいていただきたいこと。 | | |

- 取扱説明書をお読みにった後は、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時には、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、必ずこの取扱説明書を添付してお渡してください。

据え付け上の注意事項

警告

アース工事を行なってください。



アースが不完全な場合は、感電の原因になります。（電気工事業者による第3種接地工事が必要です）

電気工事は、「電気設備に関する技術基準」,「内線規定」に従って施工し、必ず専用回路と漏電しゃ断器を使用してください。



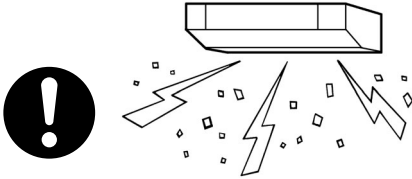
電気回路容量不足や施工不備があると感電・火災の原因になります。

必ず守ってください

使用上の注意事項

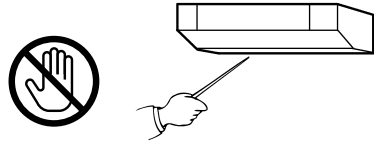
⚠ 警 告

異常時は運転を停止してください。



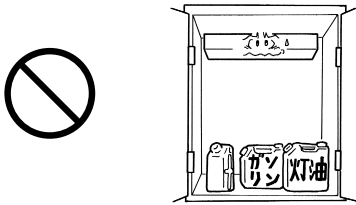
異常のまま運転を続けると感電・火災等の原因になります。

空気の吹出口や吸込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おりますのでケガの原因になります。

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。

電装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。



水がかかると、ショート、感電の原因になります。

高圧洗浄機及びスチーム洗浄機による洗浄は行わないでください。

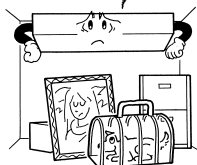


高圧洗浄を行うとコンデンサフィン等が濡れます。また、スチーム洗浄は装置内の圧力が異常に上昇し破裂の原因になります。

必ず守ってください

⚠ 注意

輸送用機器としてご使用してください。



目的外の用途で使用すると積荷の品質低下などの原因になることがあります。

掃除をするときや整備・点検の時は、必ず運転スイッチを「OFF」にしてください。(電源回路を切ってください)

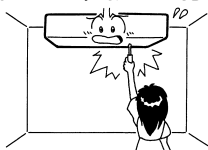


感電やファンによるケガの原因になることがあります。

修理時の注意事項

⚠ 警告

修理技術者、資格のある専門業者以外の方は絶対に分解したり、修理は行わないでください。



分解・修理に不備があると、異常動作してケガをしたり、感電・火災等の原因になります。

ヒューズは、規格のものをご使用ください。



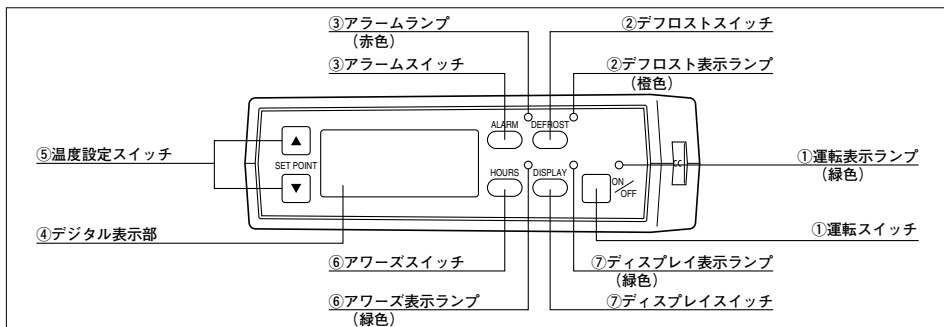
規格外のもの（針金や銅線）をしまいますと、火災・感電等の原因になります。

異常のときは

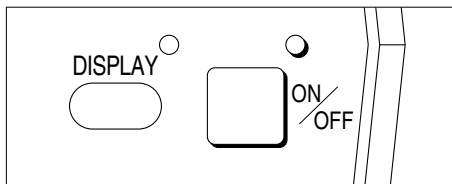
異常が発生した時は、冷凍ユニットを停止し販売店又は最寄りのサービス店への連絡と、積荷温度の確保をお願いします。

2 運転のしかた

(1) 各スイッチの使い方



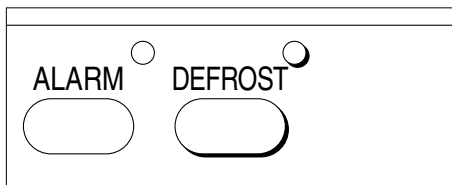
① 運転スイッチ・運転表示ランプ



冷凍ユニットを運転又は停止させるスイッチです。

運転スイッチ「ON」時、運転表示ランプが点灯し(緑色)、デジタル表示部は庫内温度を表示します。

② デフロストスイッチ・デフロスト表示ランプ



冷凍ユニット運転中、霜取り(デフロスト)運転を強制的に行うスイッチです。

霜取り(デフロスト)運転中、デフロスト表示ランプが点灯(オレンジ)します。

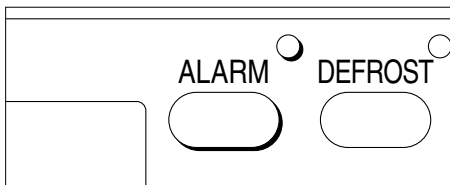
再度、デフロストスイッチを押して「OFF」することにより、冷却運転に戻ります。

また、内蔵タイマにより、一定間隔で霜取り(デフロスト)運転を行います。**霜取り(デフロスト)運転**(8ページ)を参照願います。



デフロスト強制終了タイマ(内蔵)により60分後自動的に冷却運転に戻ります。

③ アラームスイッチ・アラームランプ

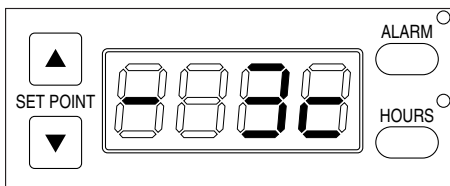


冷凍ユニット運転中に異常が発生するとアラームランプが点灯又は点滅します。(赤色)

異常発生時アラームスイッチを押すと現在発生しているすべての異常をデジタル表示部に記号で表示します。

異常表示記号につきましては12ページをお読みください。

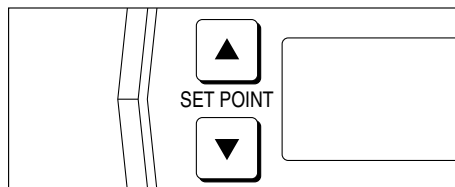
④ デジタル表示部



各スイッチ操作により、庫内温度、庫内設定温度、異常表示記号、稼働時間を表示します。

運転のしかた

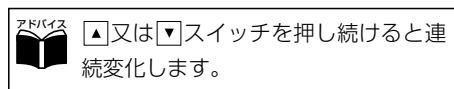
⑤温度設定スイッチ



庫内設定温度を更新するスイッチです。

▲又は▼スイッチを押すとデジタル表示部の庫内設定温度が点滅表示し、庫内温度設定モードになります。そのまま押し続けると設定温度が変わります。

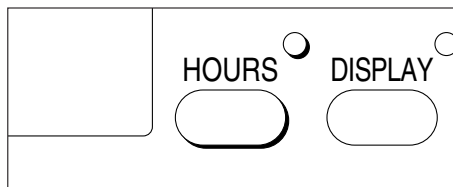
- ▲ 高い温度へ } スwitchを1回押すと
- ▼ 低い温度へ } 1℃ずつ変化します。



▲又は▼スイッチを押しデジタル表示部の温度表示が庫内設定温度（輸送温度）になったらスイッチから指を離してください。

5秒後にデジタル表示が庫内温度に戻り庫内温度設定を終了します。

⑥アワーズスイッチ・アワーズ表示ランプ



エバポレータファンの運転時間（稼動時間）を表示させるスイッチです。

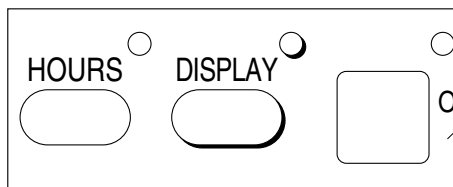
スイッチを押すとアワーズ表示ランプが点灯し（緑色）、デジタル表示部に5桁目と4桁以下の時間を繰り返し表示します。

デジタル表示のしかた [例] 1 2345時間の場合



最大99999時間まで表示します。

⑦ディスプレイスイッチ・ディスプレイ表示ランプ



冷凍ユニット停止中（車両電源ON状態）、このスイッチを押すとデジタル表示部に5秒間庫内温度を表示します。

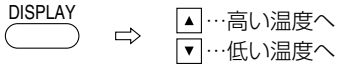
この間ディスプレイ表示ランプが点灯します。（緑色）

また、冷凍ユニット運転中にデジタル表示が設定温度、異常記号、稼動時間の場合、このスイッチを押すことで庫内温度に戻すことができます。

(2) その他の操作

冷凍ユニット停止中（車両電源ON状態）に次の操作をすることができます。

(a) 庫内設定温度の変更



「ディスプレイスイッチ」を押した後▲又は▼スイッチを押すとデジタル表示部に庫内設定温度が点滅表示し、庫内温度設定モードになります。

そのまま押し続けると設定温度が変わります。

- | | |
|---------|--------------|
| ▲ 高い温度へ | } スイッチを1回押すと |
| ▼ 低い温度へ | |



▲又は▼スイッチを押し続けると連続変化します。

設定終了はスイッチから指を離して5秒後に庫内温度を表示し、さらに5秒後デジタル表示が消灯し終了します。

(b) 稼働時間

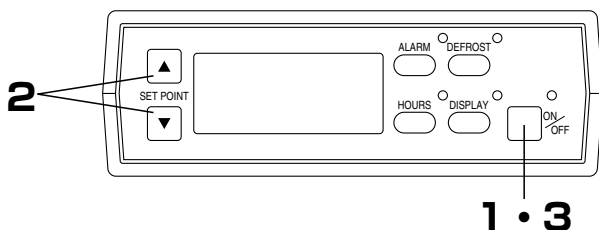


「ディスプレイスイッチ」を押した後、「アワーズスイッチ」を押すと、デジタル表示部に稼働時間を表示します。

終了は指を離して5秒後に庫内温度を表示し、さらに5秒後デジタル表示が消灯し終了します。

運転のしかた

(3) 運転順序



- 走行用エンジンを始動してください。

- 1** 運転スイッチを押して「ON」にしてください。
運転スイッチを「ON」にすると運転表示ランプが点灯します。(緑色)

庫内温度設定

温度設定スイッチ▲又は▼どちらかを押すと、デジタル表示部の庫内設定温度が点滅表示し庫内温度設定モードになります。

そのまま押し続けると設定温度が変わります。

- ▲ 高い温度へ } スwitchを1回押すと
▼ 低い温度へ } 1℃ずつ変化します。

2



▲又は▼スイッチを押し続けると連続変化します。

温度設定スイッチを押してデジタル表示部の温度表示が庫内設定温度（輸送温度）になったらスイッチから指を離してください。

5秒後にデジタル表示が庫内温度に戻り温度設定を終了します。



このコントローラには、前回冷凍ユニットを使用した時の設定温度を記憶する機能(メモリー機能)を持っていますが、念のため、温度設定スイッチ▲又は▼どちらかを1回押しで設定温度の確認をしてください。

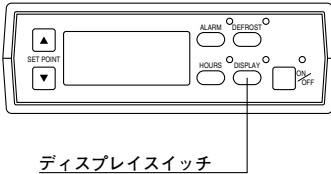
停止

3

- 運転スイッチを再び押して「OFF」にすると冷却運転を停止します。
- 運転スイッチを「OFF」にすると運転表示ランプ及びデジタル表示は消灯します。

お願い 車両のイグニッションスイッチを「OFF」する前に必ず冷凍ユニットの運転スイッチを「OFF」にしてください。

(4) ディスプレイスイッチの操作のしかた



冷凍ユニット運転中

デジタル表示が設定温度・異常記号・稼働時間の
場合、庫内温度に戻すことができます。

冷凍ユニット停止中 (車両電源ON状態)

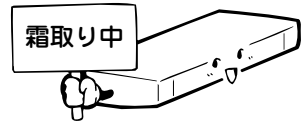
ディスプレイスイッチを押すとデジタル表示部
に庫内温度を表示します。また、この時下記スイ
ッチを押した場合、選択した内容を表示します。

- ▲又は▼どちらか1回押す ……設定温度
- HOURS ……………稼働時間

(5) 霜取り (デフロスト) 運転

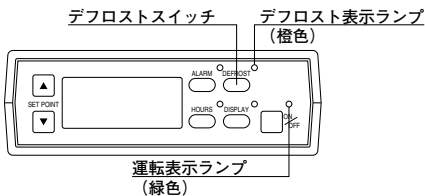
自動霜取り

エバポレータに霜がつき、冷却効果が下がるのを防止する
ために、デフロスタイマ (初期設定1時間毎に設定) が
作動し、自動的に霜取り (デフロスト) 運転を行います。
霜取り中は冷凍ユニットを停止させて、エバポレータファ
ンだけ作動させることにより、霜取りを行います。
霜取り運転は、5分間 (工場出荷時) で停止しますが、デ
フロストスイッチを押して停止させることもできます。



手動霜取りとその操作方法

エバポレータに霜が付いて庫内の冷えが悪くなった場合は手で霜取りをすることができます。



冷却運転中デフロストスイッチを押します。

- 霜取り (デフロスト) 運転中、デフロスト表
示ランプ (橙色) が点灯します。
- 運転表示ランプは霜取り (デフロスト) 運
転中でも点灯しています。(緑色)



霜が取れたら、再度デフロストスイッチを押して「OFF」することにより、冷却運転に戻ります。



デフロスト強制終了タイマ (内蔵) により60分後自動的に冷却運転に戻ります。

運転のしかた

(6) 運転中のご注意

- (a) デジタル表示部で庫内温度が設定温度を保っているかときどき確認してください。コントローラの温度設定スイッチ  または  のどちらかを1回押して設定温度を確認し、スイッチより指を離して5秒後、庫内温度に戻ります。
- (b) 車を駐車し冷凍ユニットを運転する場合は、直射日光下を避け通風の良い場所を選び、運転してください。
- (c) コントローラのディスプレイ温度表示が車両等の違法出力無線のノイズによりちらつく場合があります。この場合、一旦運転スイッチを「OFF」にし、再度運転スイッチを「ON」にして確認してください。
- (d) コントローラに水、コーヒー、ジュース等を絶対こぼさないでください。故障の原因となります。

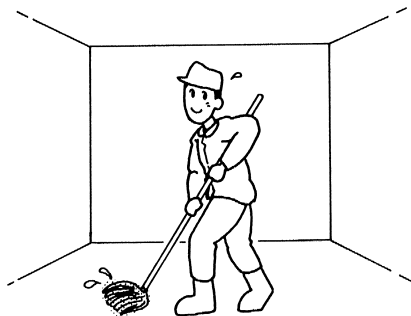
警告

異常時は運転を停止してください。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。

3 積荷のしかた

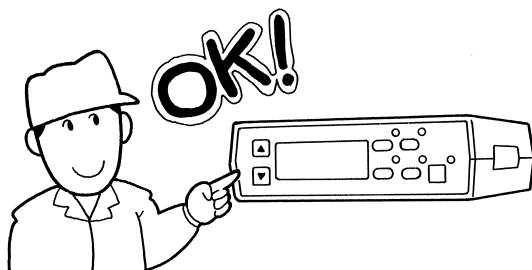
(1) 積荷前の準備

(a) 庫内をきれいに清掃してください。



(b) 車両側、及び冷凍ユニットの点検を行ってください。

(c) コントローラで庫内温度を設定してください。



お願い 積荷前には必ず予冷運転を行って庫内を設定温度まで冷やしてください。

夏の炎天下では、庫内は60℃にもなることがあります。この中にいきなり品物を入れれば、輸送温度不良が起きてしまいます。

予冷運転を効果的に行う方法

- 冷凍ユニットを日陰で運転してください。
- エンジン駆動の場合はエンジン回転数を800min⁻¹以上で行ってください。

予冷時、冷えが悪い時は積荷前に最寄りのサービス店に相談してください。

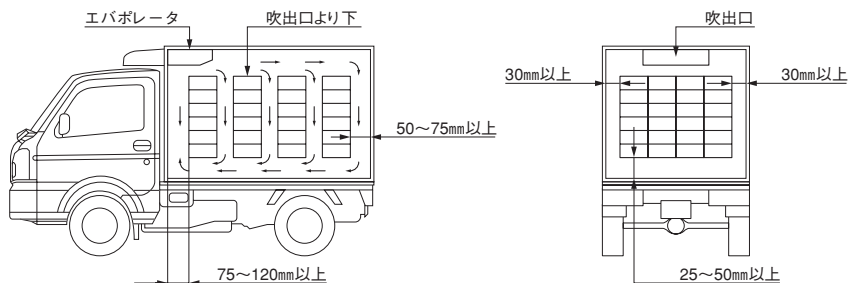


積荷前には必ず予冷

積荷のしかた

(2) 積荷の要領

- (a) 冷風が庫内の隅々まで循環するように積荷を行ってください。
積荷と庫内壁との隙間は次のようにとってください。



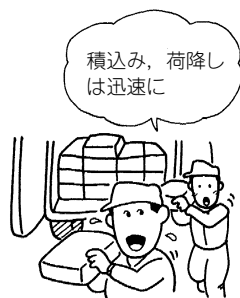
- (b) 積荷の上面はフラットになるようにしてください。
(c) 積荷後、冷凍ユニットを運転してください。

お願い 積荷はあらかじめ他の冷却装置で所定の温度まで冷却したものを冷凍車に積込んでください。

温度の高い物を積込んでから冷却すると冷えない場合や冷凍ユニットが異常停止する場合がありますので絶対にしないでください。

お願い 積荷は冷凍ユニットの運転を停止し、なるべく短時間に行ってください。

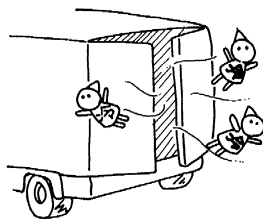
アドバイス ドア開閉及び湿気が多い積荷がある場合、エバポレータが結露することがありますが異常ではありません。



(3) 荷おろし


- (a) 1回のドア開閉により瞬間的に庫内温度が上昇しますので、ドア開閉はすばやく行い少しでも冷気が逃げないようにしてください。
(b) 積荷時又は荷おろし時の外気の侵入、冷気の流出を防ぐためカーテンを利用してください。

お願い 冷凍ユニットを停止してから荷おろししてください。




4 故障診断と処置

(1) コントローラでの故障内容確認

- 「アラームランプ」が点灯又は点滅したら、「アラームスイッチ」を押してください。「デジタル表示部」に現在発生しているすべての異常を記号で表示します。なお運転スイッチは「ON」の状態を確認してください。
- 冷凍ユニットを点検する場合は必ず運転スイッチを「OFF」にしてください。

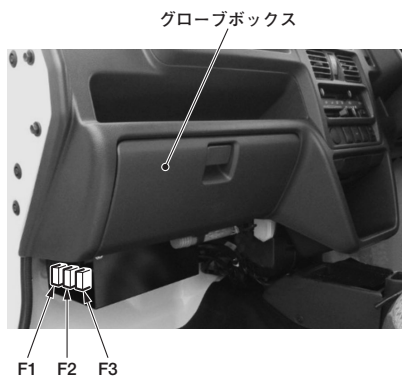
| アラームランプ | デジタル表示 | 処置 | ユニット状態 | |
|-----------|-------------------|---|--|------------|
| ● (点灯) | FU2 ※① | • マグネットクラッチ用ヒューズF2が切れています。 リレーボックス内ヒューズF2を点検し交換してください。 | ユニット 停止 | |
| | FU3 ② | • コンデンサファンモータ用ヒューズF3が切れています。 リレーボックス内ヒューズF3を点検し交換してください。 | ユニット 停止 | |
| | FU1 ③ | • エバポレータファンモータ用ヒューズF1が切れています。 リレーボックス内ヒューズF1を点検し交換してください。 | ユニット 停止 | |
| | dPS ④ | • 高圧スイッチが作動しています。 <高圧スイッチ作動時> (1) コンデンサファンが回っているか確認し、回っていない場合は配線の外れを点検してください。 (2) コンデンサコイルにゴミやドロが付いて、汚れていないか点検してください。汚れていれば、やわらかいブラシで水洗いをしてください。 <低圧スイッチ作動時> 冷媒が不足しています。販売店又は最寄りのサービス店に連絡してください。 | ユニット 停止 | |
| ● (点灯) | ⑤ FH 庫内温度表示 | Lo | • 庫内温度センサ断線又はコネクタ接触不良 庫内温度センサの抵抗値及び配線、コネクタの点検をしてください。 | ユニット 停止 |
| | | Hi | • 庫内温度センサ短絡 庫内温度センサの抵抗値及び配線、コネクタの点検をしてください。 | |
| ○ (消灯) | ---- | 正 常 | | |

-  (1) ※印は複数の異常がある場合、表中の①②……順に優先表示します。
 (2) ヒューズは必ず純正品で同じ容量のものと交換してください。

故障診断と処置

ヒューズ取付位置

ヒューズは、グローブボックスの下側にあります。



| | |
|------------------|-----|
| F1 (エバポレータ回路) | 15A |
| F2 (マグネットクラッチ回路) | 10A |
| F3 (コンデンサ回路) | 15A |

(2) その他の故障診断と処置

| 故障内容 | 処置 |
|---|--|
| (a) 運転スイッチをONにしても運転しない場合 1) コンプレッサのみ回らない場合 | (1) コンプレッサ用ベルトが切れていないか又はゆるんでいないか点検してください。 (2) マグネットクラッチが入らない場合は配線の外れ等を点検してください。 |
| 2) コンデンサファン又はエバポレータファンが回らない場合 | 配線が外れていないか点検してください。 |
| 3) コンプレッサ及びコンデンサファンが共に回らない場合 | (1) 庫内温度を見てください。 (2) 庫内温度設定値を見てください。 庫内温度設定値より庫内温度が低い場合は回りません。 回ることを確認したい場合は庫内温度設定値を庫内温度より低く設定しなおしますと回ります。 |
| (b) 冷えが悪い。 | (1) エバポレータに霜が多く付いていないか見てください。付いていれば霜取り（デフロスト）運転を行ってください。 (2) 保冷パンのドアの締まりが悪く外気が入っている。点検し隙間をなくすように修正してください。 (3) コンデンサコイルにゴミやドロが付いて、汚れていないか点検してください。汚れていればやわらかいブラシで水洗をしてください。 (4) コンプレッサ用のベルトがゆるんでスリップしコンプレッサの回転数が少ない。 スリップしていればベルトの張りをなおしてください。 (5) 冷風の通路をふさいでいないか点検してください。 冷風が庫内の隅々まで循環するように積荷をしてください。 冷風を循環させるために、積荷と庫内壁との隙間は天井エバポレータ吹出口以下、両側面30mm以上、後面50～75mm以上、前面75～120mm以上、床25～50mm以上とるようにしてください。 (6) 運転中にサイトガラスの泡立ち、チェックカラーの色を点検してください。泡立ちが多い、チェックカラーが黄色の場合は販売店又は最寄りのサービス店に連絡してください。 |
| (c) 異音がする。 | 各取付けの締付けがゆるんでいないか点検してください。 ゆるんでいれば締付けてください。 |

5 点 検

(1) 日常の点検のしかた

冷凍車の故障を未然に防ぎ毎日快調にご使用していただくため積荷前に次の点検を必ず行ってください。

(a) コンプレッサベルト点検

コンプレッサベルトに傷、ひび割れ、偏磨耗などの異常がないか目視により点検してください。

異常のときは

目視による点検で異常が見つかったときや、ベルトが緩んでいるときは、必ず最寄りのサービス店に連絡してください。

(b) 可動部分に接触しているものはないか点検してください

エバポレータファン、コンデンサファンに配線等接触したまま運転を続けると、故障及び火災の原因になります。接触していれば、クランプ等で固定し、可動部と接触しないよう調整願います。

⚠ 注意

点検の時は、必ず運転スイッチを「OFF」にしてください。(電源回路を切ってください) 感電やファンによるケガの原因になることがあります。

点 検

(c) コンデンサコイルの点検

コイルにゴミやドロが付着していないか点検してください。
コイルが汚れている場合、やわらかいブラシで水洗いしてください。

⚠ 警告

高圧洗浄機及びスチーム洗浄機による洗浄は行わないでください。高圧洗浄を行うと、コンデンサフィン等が潰れます。また、スチーム洗浄は装置内の圧力が異常に上昇し破裂の原因になります。



コイルが汚れていると、冷凍能力の低下や保護装置が働き、運転出来なくなる場合がありますので、こまめにコイルの清掃をしてください。

(d) コンデンサ、エバポレータファンは回っていますか

冷凍ユニットを運転し、コンデンサファン及びエバポレータファンが回っているか確認してください。

回っていない場合は配線及びコネクタが外れてないか点検してください。

⚠ 注意

点検の時は、必ず運転スイッチを「OFF」にしてください。(電源回路を切ってください) 感電やファンによるケガの原因になることがあります。

(e) 冷媒の点検

冷凍ユニットを運転して10分以上経過後、キャビンの後方に設置のサイトグラスの冷媒の状態を点検してください。

サイトグラスに泡立が多い場合又はチェックカラーの色が黄色の場合は販売店又は最寄りのサービス店へ連絡してください。

サイトグラス



チェックカラー

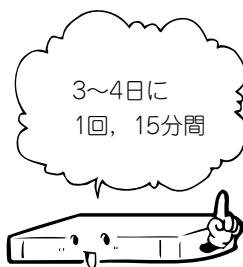
点 検

(f) 冷凍ユニットを長期間使用しない場合

冷凍ユニットを長期間使用しない場合は3~4日に1度約15分間ユニットを運転してください。

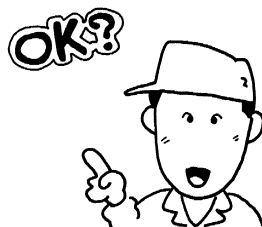
運転方法

運転は数秒間隔の「ON」, 「OFF」を2~3回くり返した後約15分間連続運転をアイドリング運転で行ってください。



(2) 定期点検

冷凍ユニットをいつも最良の状態でお使いいただくために、次ページの定期点検チェックシートにもとづいて定期点検を確実に行ってください。



点 検

(3) 小・中形（取付試運転，定期点検）チェックシート

| 客 先 名 | | | | | | | | 客 先 認 印 | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|--|-----------|-------|---------|-------|---------|-------|--------------------|--|--|
| 点 検 時 期 | | | | 製 番 | | バンメーカー | | 納入年月日 | • • • | | | |
| | | | | コンプレッサキット | | | | 点検年月日 | • • • | | | |
| | | | | エバポレータキット | | 冷凍ユニット | 取付会社名 | | 点検会社名 | | | |
| 六ヶ月毎 | 一ヶ月毎 | 取付試運転時 | 車 両 | 形式 | 取付会社名 | | | 点検者名 | | | | |
| | | | | 番号 | | 点 検 結 果 | | 備 考 | | | | |
| 点 検 項 目 | | | | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 配管，配線のバン貫通部のシール点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 配管のクランプは適正か点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | ドレンホースの接続は確実かクランプは適正か点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ベルトのゆるみ，平行度（芯の出方），キズ有無点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 他の部分との接触有無点検（コンプレッサ，プーリ，ベルト，配管，配線） | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 取付ボルト増締（コンデンサユニット，エバポレータユニット，コンプレッサ，ブラケット，マグネットクラッチ，テンションプーリ，ファンモータ，ファン） | | | | | | | | | |
| | | <input type="radio"/> | 電気配線間違い有無，クランプは適正か点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 電気配線，端子ゆるみ，配線，被覆損傷有無点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | | リレー接点点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | コンデンサ，エバポレータ，ドレン排水口掃除 | | | | | | | | | |
| | | <input type="radio"/> | 冷媒系統の操作弁は開かれているか点検（ゲージマニホールド取付） | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 冷媒系統ガス漏れ（油漏れ）点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 異常音，異常振動（コンプレッサ，マグネットクラッチ，モータ，ファン，配管）有無点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 冷媒サイトグラスの色，フラッシュ度合点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | サーモスタットによるコンプレッサ，マグネットクラッチの発停，コンデンサファンの発停，確認点検 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 冷却点検（デジタル表示部温度の指示，高低圧圧力点検） | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | デフロスト動作確認 | | | | | | | | | |
| <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | 高低圧スイッチ動作確認 | | | | | | | | | |
| 日 常 点 検 | | | コンデンサコイルの洗浄 | | | | | | | | | |
| シーズンイン点検 | | | 本体塗装 | | | | | | | | | |
| 冷 却 庫 点 検 | 時刻 | | | | | | | | | | | |
| | 項目 | | | | | | | | | | | |
| | 庫内温度 ℃ | | | | | | | | | 外 温 ℃ | | |
| | 高圧MPa(kgf/cm ²) | | | | | | | | | 注) 所定温度に下がるまで運転のこと | | |
| 低圧MPa(kgf/cm ²) | | | | | | | | | | | | |
| 備 考 | | | | | | | | | | | | |

MEMO

MEMO

販売元



菱重コールドチェーン株式会社

本社

〒101-0047 東京都千代田区内神田1丁目5番4号 ミヤコビル TEL 03-5259-2060

サービス本部

〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川36番地（伊勢原工業団地内） TEL 0463-90-5500

札幌サービスセンター

〒003-0873 北海道札幌市白石区米里3条2-5-1 TEL 011-871-0812

帯広サービスセンター

〒080-2463 北海道帯広市西23条北1丁目1番24号 TEL 0155-37-2281

函館サービスセンター

〒040-0076 北海道函館市浅野町4-16 TEL 0138-40-0250

青森サービスセンター

〒030-0142 青森県青森市大字野木字野尻37番地791 TEL 017-739-4661

八戸サービスセンター

〒039-2246 青森県八戸市桔梗野工業団地内2丁目8番18号 TEL 0178-28-1845

仙台サービスセンター

〒983-0036 宮城県仙台市宮城野区苦竹2丁目7番20号 TEL 022-783-9361

郡山サービスセンター

〒963-0551 福島県郡山市喜久田町字上追池1（郡山トラクターミナル内） TEL 024-963-0313

埼玉サービスセンター

〒336-0976 埼玉県さいたま市緑区寺山17-3 TEL 048-878-5221

東京サービスセンター

〒279-0032 千葉県浦安市千鳥15-13 TEL 047-304-0440

品川サービスセンター

〒143-0004 東京都大田区昭和島2-4-2 TEL 03-5471-5120

厚木サービスセンター

〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川36番地（伊勢原工業団地内） TEL 0463-90-5570

伊勢原工場

〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川36番地（伊勢原工業団地内） TEL 0463-90-5500

名港サービスセンター

〒455-0855 愛知県名古屋市中区藤前1丁目722 TEL 052-303-2272

名古屋サービスセンター

〒485-0074 愛知県小牧市新小木1-71 TEL 0568-75-2367

金沢サービスセンター

〒920-0211 石川県金沢市湊4丁目55 TEL 076-208-2640

撰津サービスセンター

〒567-0865 大阪府茨木市横江2丁目9番50号 TEL 072-638-6815

西宮サービスセンター

〒662-0934 兵庫県西宮市西宮浜3丁目6番3 TEL 0798-22-1631

高松サービスセンター

〒760-0065 香川県高松市朝日町5丁目4番112号 TEL 087-826-3030

松山サービスセンター

〒791-0222 愛媛県東温市下林甲904-2 TEL 089-960-5611

岡山サービスセンター

〒709-0614 岡山県岡山市東区竹原字宮前710-1 TEL 086-297-4040

広島サービスセンター

〒738-0021 広島県廿日市市木材港北13番15号 TEL 0829-31-1616

下関サービスセンター

〒752-0927 山口県下関市長府扇町6-43 TEL 083-248-2444

福岡サービスセンター

〒811-3134 福岡県古賀市青柳3272-13 TEL 092-943-0622

長崎サービスセンター

〒856-0817 長崎県大村市古賀島町1763 TEL 0957-54-5553

鹿児島サービスセンター

〒891-0131 鹿児島県鹿児島市谷山港2丁目4-23 TEL 099-262-6681