

取扱説明書

ENGEL

直流 (DC 12/24V) 専用 ビルトイン電気冷蔵庫

SB30G-W

お買い上げありがとうございます

- ◎冷蔵庫を正しくお使いいただくために、この取扱説明書を最後までお読みください。特に「安全上のご注意」はご使用前に必ずお読みください。
- ◎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**保証書と共に必ず保管**してください。
万一使用中にわからないことや不具合が生じたときにお役に立ちます。

「安全上のご注意」

- ☆ご使用になる前にこの「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正しくお使いいただき、あなたや他の人々の危害や損害を未然に防止するためのものです。また注意事項は、危害と損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を、「**危険**」「**警告**」「**注意**」の3つに区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。



警告：人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。



注意：人が傷害を負う可能性及び物的損害のみ発生が想定される内容。

図記号表示について

下に示す記号は取扱説明書や製品に表示して、使用者に注意を促すための記号です。“図記号”の意味は次の通りです。内容を注意深くお読みください。



△記号は、危険、警告、注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。

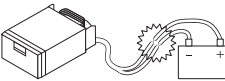
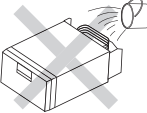
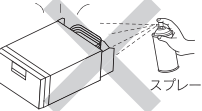
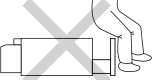


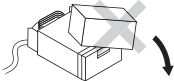
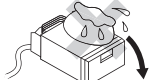
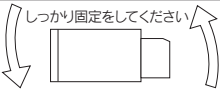
○記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



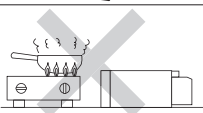
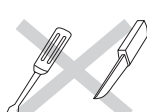
●記号は行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。）が描かれています。

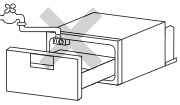
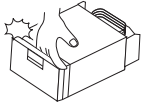
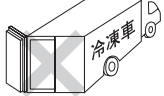
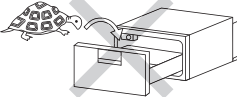
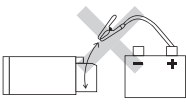
警告

 禁止	◎指定された電源、電圧以外では使用しないでください。 この冷蔵庫は12/24V車専用です。これ以上の電源を使用しますと、発熱し火災の原因になる場合があります。	電源電圧を確認してください!!
 指示を守る	◎電源コードをキズ付けしないでください。 また、キズ付いた電源コードは使用しないでください。 キズ付いた所がショートし、電源コードを溶かし火災の原因になります。	
 指示を守る	◎ヒューズが切れた場合は必ず指定のヒューズと交換して使用してください。また、指定ヒューズの代わりにハリガネなどは絶対使用しないでください。 指定のヒューズ以外のものを使用しますと発熱し火災の原因になります。	
 分解禁止	◎改造はしないでください。 修理技術者以外の方は、分解したり修理しないでください。火災、感電、ケガの原因となります。 修理はお買い上げの販売店または地区販売サービス代理店にご相談ください。	
 水濡れ禁止	◎冷蔵庫に水をかけないでください。 水をかけたり、つけたりしますと故障の原因になるばかりでなく、感電や火災の原因になります。	
 禁止	◎冷蔵庫を運転中に急速充電器を使用しないでください。 急速充電器は充電電圧が高いため冷蔵庫の電源部の許容電圧を越えて半導体を破壊し発熱し、火災の原因になります。	
 禁止	◎冷蔵庫の近くで可燃性スプレーを使用しないでください。 電気接点で発火し、火災の原因になります。	
 禁止	◎庫内に揮発性の引火しやすいものは入れないでください。 化粧品、整髪料などの引火しやすいものを入れると電気接点の火花により爆発の原因になります。	
 ぬれ手禁止	◎冷蔵庫運転中にぬれた手で庫内の食品や容器(特に金属製のもの) 内箱に手をふれないでください。 凍傷やケガの原因になるおそれがあります。	
 禁止	◎冷蔵庫には医薬品、学術資料などは入れないでください。 この冷蔵庫では、温度管理のきびしいものは保存できません。	
 禁止	◎ドアにぶらさがったり、開いた扉に乗ったりしないでください。 冷蔵庫が倒れたり、手をはさんだりしてケガをすることがあります。	

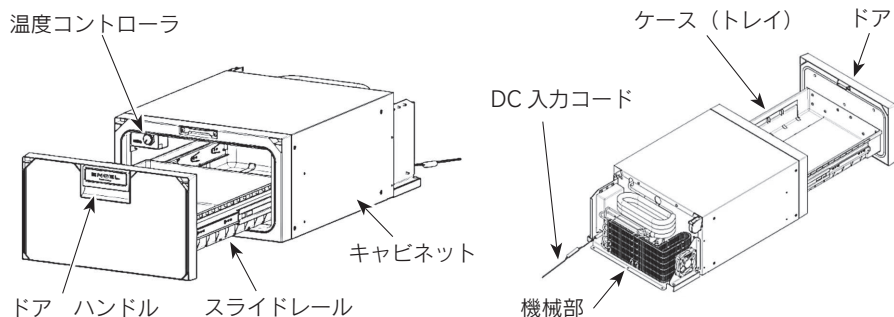
 禁止	◎冷蔵庫の上に重量物を置かないでください。 ドアの開閉で落下し、ケガをすることがあります。	
 禁止	◎冷蔵庫の上に水を入れた容器を置かないでください。 こぼれた水で電気部品の絶縁が悪くなり、漏電火災のおそれがあります。	
 指示を守る	◎都市ガスなどのガス漏れがあったときには、冷蔵庫やコンセントには手を触れず、窓を開けて換気をよくしてください。 引火爆発し、火災やヤケドの原因となります。	 まず換気
 指示を守る	◎地震などによる冷蔵庫の転倒防止の処置をしてください。 振動により冷蔵庫が転倒し、ケガの原因になります。	 しっかり固定をしてください
 指示を守る	◎マイナスアース車にてご使用ください。 プラスアース車にてご使用しますと、車と冷蔵庫のボディ間に短絡電流が流れDCコードが一瞬に発熱、発煙し火災などの原因になります。	 ○アース車専用

⚠ 注意

 禁止	◎食品のつめすぎに注意してください。 冷却性能が低下し、食品が腐敗するおそれがあります。	
 禁止	◎発熱物、ガス器具の近くでは使用しないでください。 冷却性能が低下するばかりでなく、ガスもれ時火災の原因になります。	
 指示を守る	◎この冷蔵庫を業務用など、車両に取付けて長期間、連続でご使用になる場合は、専用配線をおこなってください。 バッテリーからの専用配線をしてください。なお、専用配線についての詳細は当社指定サービス店にご相談ください。	長期間、連続で使用する場合は、専用配線をしてください。
 禁止	◎庫内についた霜や氷をナイフ・ドライバーなどではがさないでください。(6ページ“霜取りについて”をお読みください。) 内箱をキズ付け、故障の原因になります。また、封入されているガスやオイルが噴出するおそれがあります。	
 禁止	◎缶飲料などを冷蔵庫に入れ“5”で運転しないでください。 凍結して飲めなくなるばかりでなく、缶が破損しケガをするおそれがあります。	
 禁止	◎この冷蔵庫は発動発電機(エンジンゼネレータ)直流出力(DC)を直接電源として使用できません。 冷蔵庫が冷えないばかりでなく、故障の原因になります。	エンジンゼネレータ 

 水滴れ禁止	◎庫内に直接、水などを入れないでください。 断熱材や機械部・電源部に水が入り故障の原因になります。 庫内に水などがたまりましたら、やわらかい布で拭き取ってください。	
 禁止	◎ドアを開けるときやドアが開いているときに冷蔵庫のフレンジ部に手をついたり、指をかけたらないでください。 ドアを開けるとき手がすべったり、風などでドアが急に閉まり、手や指をはさみケガをするおそれがあります。	
 禁止	◎冷凍車・冷蔵車の庫内では使用しないでください。 冷凍車・冷蔵車の庫内は結露しやすく水滴が冷蔵庫に落ち、故障の原因となります。	
 禁止	◎庫内に生きもの(ペットなど)を入れないでください。 この冷蔵庫では、生きものの保存はできません。	
 禁止	◎袋が破れた袋入り寒冷剤は庫内に入れないでください。 市販の袋入り寒冷剤の一部には中味がもれると冷蔵庫の金属部を腐食させるものがありますので破れた寒冷剤は絶対に入れないでください。もし庫内でもれた場合は水を含んだやわらかい布で拭き取った後、やわらかい布で力拭きしてください。	
 指示を守る	◎庫内に食品・缶飲料などを入れる場合、あらかじめ冷えたものを入れてください。 この冷蔵庫は短時間で食品・缶飲料などを冷やすことはできません。	
 指示を守る	◎車内で使用する場合、必ず固定をしてください。 運転中の急発進、急停止などの時、冷蔵庫が転倒したり、移動したりしてケガをするおそれがあります。必ず固定をしてください。	
 指示を守る	◎冷蔵庫を落下させないでください。また、持ち運びには十分注意してください。 冷蔵庫を落下させると、外観を傷付けるだけでなく、故障の原因になります。また、足などに落下しますとケガの原因にもなりますので充分注意してください。	
 禁止	◎冷蔵庫の金属部にバッテリーのプラス電源を触れさせないでください。 冷蔵庫の金属部品は、バッテリーのマイナス側とつながっています。プラス側が接触すると、短絡し、大電流が流れますので、充分注意してください。	

各部の名称



仕 様

型式	SB30G-W
有効内容積	30L
外形寸法	幅 440 × 奥行 716 × 高さ 250mm
内形寸法	幅 380 × 奥行 487 × 高さ 182mm (内箱)
冷却方式	冷媒ガス (HFC-134a) 圧縮方式
圧縮機	スイングコンプレッサ
材質	外箱 (鋼板) 内箱 (ABS, アルミニウム)
断熱材 (発泡ガス)	ポリウレタンフォーム (シクロペンタン)
使用電源	DC12V / DC24V
定格電流	2.7A/1.5A
付属品	L プレート、六角ボルト
重量	19kg

※製品改良のため一部仕様が変更することがあります。

冷蔵庫の庫内温度調整

庫内温度の調節は、温度調節ダイヤルを回して行います。

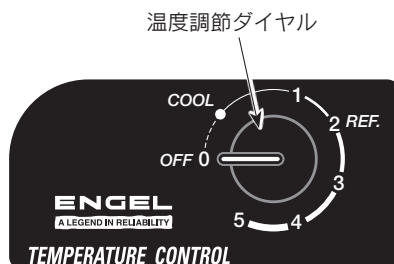
庫内温度は外気温の条件により変化いたします。

ダイヤルの合わせ方

- 周囲温度 30℃ ● フリースタンディング
- ドア開閉なしの無負荷安定時

ダイヤル位置	ご使用になる庫内温度の目安
0 (OFF)	運転停止・霜取り時
1	普通の状態で使用する時 約8℃
3	庫内温度は-2℃程度になります
5	氷を入れるとき 約-8℃

※外気温が低くなると更に庫内温度は低くなります。



食料品の入れかた

1. ギッシリとつめないで適当なすき間を空けるようにしましょう。つめすぎますと、冷気の循環が悪くなり冷え不足になります。
2. 煮物などあたたかい食品はさましてから入れましょう。
3. 水気の多いものや香りの強いものは包んで入れましょう。
4. 庫内を充分に冷やしてから食品を入れましょう。

【ご注意】 *ビンを入れないでください。車の振動でビンが破損することがあります。又冷えすぎて破損することがあります。

*この冷蔵庫で短時間に冷やしたりできませんのであらかじめ庫内を冷やしてからお使いください。

*この冷蔵庫は温度調節ダイヤルを「5」にしてもアイスクリーム、冷凍食品を保存することはできません。氷を保存する場合、庫内を充分冷やしてからお使いください。氷と他の食品を一緒に入れないでください。

*冷凍庫としてお使いのとき、冷却器、食品の容器にさわると凍傷のおそれがありますので直接手でさわらないでください。

*市販の袋入り寒冷剤の一部には、中身が洩れると冷蔵庫の金属部を腐食させるものがありますので、袋が破れたのは使用しないでください。もし庫内でもれたら水を含んだ布でふき取り、その後は柔らかい布でカラ拭きしてください。

霜とりについて

冷却器に霜がつきます（約 6mm 程度の厚さ）と冷え不足の原因となります。霜がつきましたら貯蔵品を庫内よりだして、冷蔵庫の温度調節ダイヤルを「OFF」にして霜がとけるまで待ちます。

とけた霜の水は布でふき取ってください。

【ご注意】 霜をおとすとき、ドライバー、ナイフなどで無理にはがそうとしますと、すべてケガをする事があり危険ですので絶対にしないでください。又、冷却器をキズつけることがありますので絶対にしないでください。

ご使用の注意

*エンジンを停止した場合は必ず冷蔵庫の温度調整ダイヤルを「OFF」にしてください。エンジンを停止した状態で長時間冷蔵庫を使用しますとバッテリーが消耗し、エンジンが始動できないときがあります。

*冷蔵庫機械部の回りにはなにも置かないでください。通風窓がふさがれますと放熱が出来なくなり、冷え不足、故障の原因となります。

*運搬中に落とさないでください。破損の原因となります。

*冷蔵庫に水をかけないでください。

*湿度が高い場合は、外箱の表面に露がつくことがあります。これは故障ではありませんので、露がつきましたらやわらかい布でふき取ってください。

*バッテリーを急速充電するときは、冷蔵庫の温度調節ダイヤルを「OFF」にしてください。

*発動発電機（エンジンゼネレータ）を電源とした場合、電圧変動などの為、冷蔵庫の冷えが弱い、冷えないことがあります。

*この冷蔵庫は冷凍車等の保冷库内での使用はできません。

*急発進、急カーブ、急停止時、コンプレッサー音が大きくなるがありますが、これは故障ではありません。

*冷蔵庫は水平に設置してください。傾けて使用すると冷却性能が低下するおそれがあります。また、15°以上傾けて使用しますと故障の原因となります。

冷蔵庫のお手入れ

お手入れするときは必ず温度調節ダイヤルを「OFF」にしてください。冷蔵庫の庫内をやわらかい布でカラ拭きしてください。汚れのひどいときは食器洗いの洗剤を布にふくませてから拭きとってください。

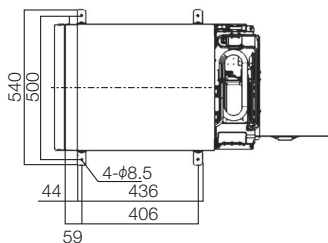
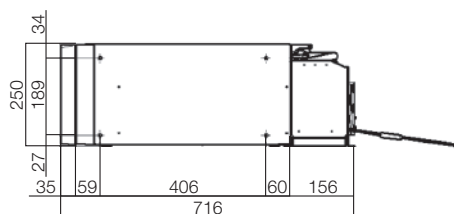
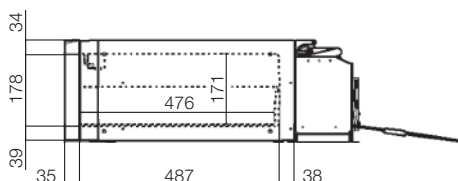
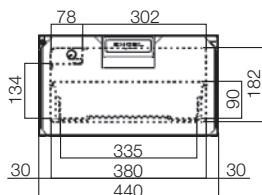
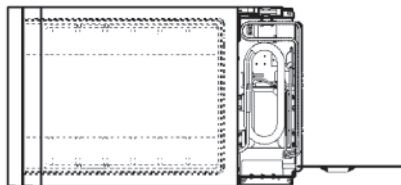
【ご注意】・水をかけないでください。

・熱湯、酸、ベンジン、シンナー、粉石けん、クレンザー、ブラシなどは使用しないでください。

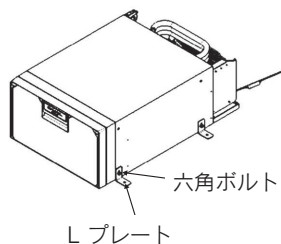
取付要領

冷蔵庫の外形寸法

※寸法は参考寸法です。
冷蔵庫が水平になるよう取付けてください。

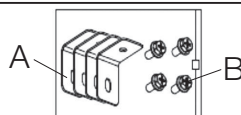


付属品のLプレートと六角ボルトで右図のように冷蔵庫を固定してください。



【付属品】

A	L プレート (冷蔵庫取付用)	4 ケ
B	六角ボルト (冷蔵庫取付用)	4 ケ



取付場所はこんなところに

*しっかりした場所に水平に

取付場所はしっかりした水平な場所をおえらびください。

自動車やモータポートなどに乗せる場合は、特にグラグラしない安定した所においてください。

*風通しのよいところ

冷蔵庫後部の機械部からの放熱が悪くなりますと冷却性能が低下します。

風通しのよい場所に取り付けてください。

*直射日光をうけず、発熱物からはなれたところに

直射日光を受けたり、ストーブ・ガスコンロなどのそばに取り付けると冷却性能が低下するばかりでなく変形・変色のおそれがあります。

*湿気の少ないところ、水のかからないところ

湿気の多い場所では、内箱(冷却器)に霜が付きやすくなり、外箱にも霜が付きやすくなります。

また直接水がかかる場所は電気回路などの故障の原因になります。

*冷蔵庫の設置についてのご注意

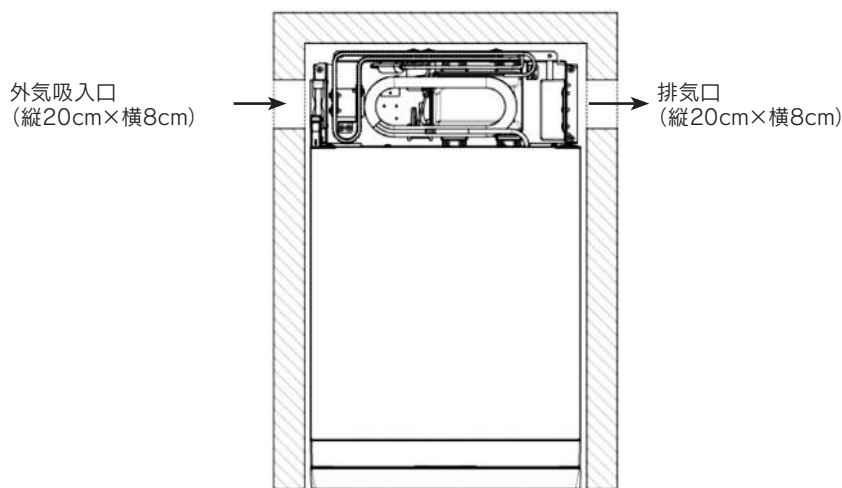
1) 冷蔵庫の後部の機械部の放熱は、下図の矢印方向に流れます。

2) 外気吸入口と排気口を下図のように設けて、ふさがないようにしてください。

推奨の開口サイズは縦20cm×横8cmです。

通風が遮断されますと冷蔵庫が冷えなくなったり、故障の原因になります。

その他、取付けについてのご質問などございましたら
地区販売サービス代理店までお問い合わせください。



電源のとりかた

*** 温度調節ダイヤルを「OFF」にして配線を始めてください。**

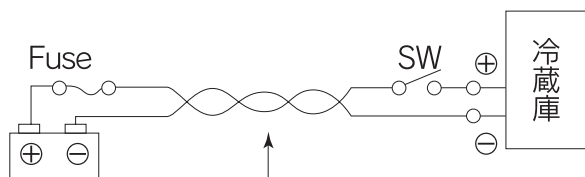
1. バッテリから直接⊕⊖2本の専用配線を推奨します。
2. 電源は下表仕様コードをご使用ください。

	12V 用	24V 用
6m 以内 (片道)	2mm ²	1.25 ~ 1.31mm ²
6m 以上 (片道)	3.3 ~ 3.5mm ²	2mm ²

※性能上配線コードが10m (片道) 以上にならないようにしてください。

3. 極性には充分注意してください。配線図は下図のように行ってください。
万一⊕⊖逆に配線した場合、内蔵の10Aヒューズが切れます。

4. 配線図



※温度調節ダイヤルが冷蔵庫内にありますが、切り忘れ防止のため操作しやすい場所にスイッチを入れる事をおすすめします。

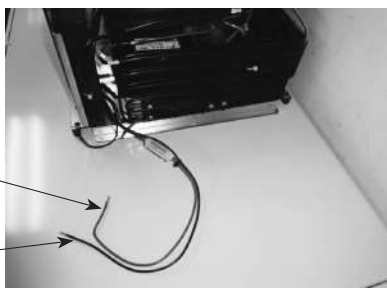
他の機器への雑音防止のため、コードをより合わせていただくと効果的です。

5. 接続

冷蔵庫本体のコード⊕、⊖に接続してください。

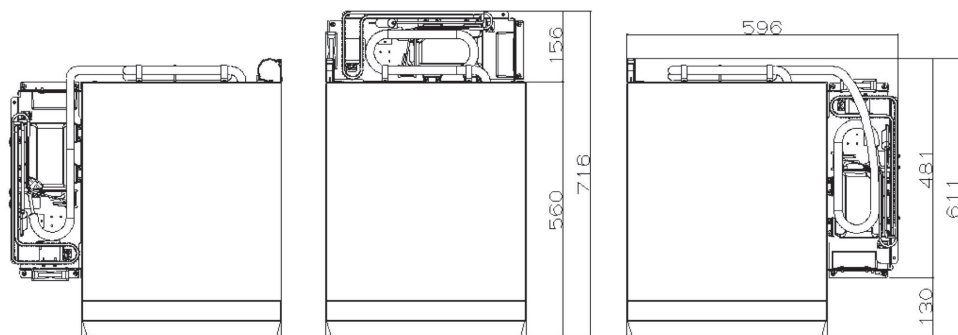
⊕プラス側 (赤)

⊖マイナス側 (黒)



機械部の位置の変更について

本冷蔵庫は機械部の位置を3カ所に設定できます。



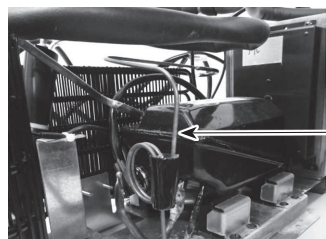
①機械部の位置が冷蔵庫の左側

②機械部の位置が冷蔵庫の後部
(ご購入時の状態)

③機械部の位置が冷蔵庫の右側

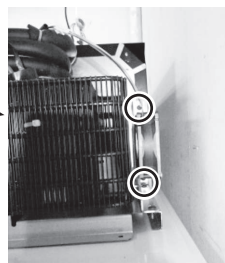
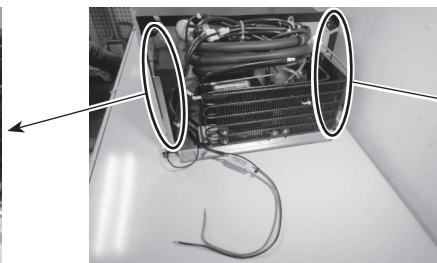
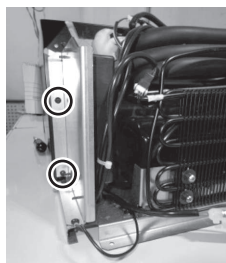
事前のご準備

機械部を移動できるのは資格のある人でなければなりません。従わずにパイプの破損に至った場合は、メーカーの保証は無効になります。
手袋などを着用してケガの無いようにしてください。
また、ダンパーパイプを動かさないように注意してください。



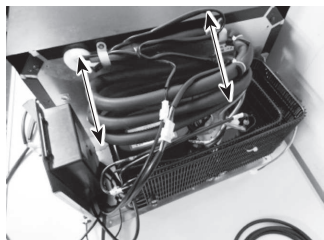
ダンパーパイプ

1. 機械部を固定しているスクリュ (4ヶ) をドライバ等ではずします。

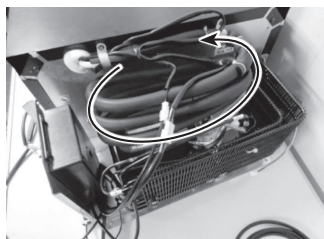


2. ファスナを切ります。

3. キャビネットと機械部を離します。

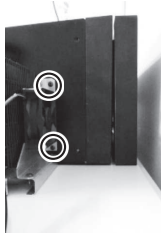
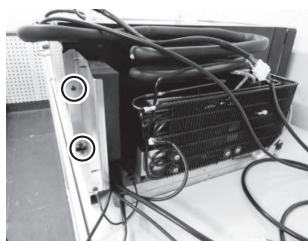


4. 矢印の方向に機械部を回してサクションパイプを真っ直ぐに伸ばします。
その際、上の2ターン部分は保持したままパイプがつぶれないように慎重に行なってください。



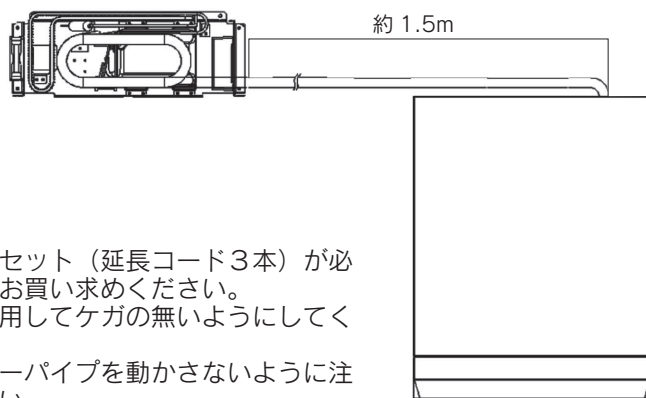
5. キャビネットの移動したい方に機械部を移動します。

6. ドライバ等を使用してスクリュ（4ヶ）で機械部を固定します。（約 1.18 N・m）



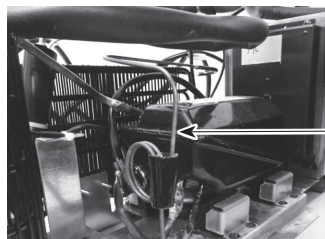
機械部の別置きについて

本冷蔵庫は機械部を本体からはずして、設置することができます。(最長 約 1.5 m)



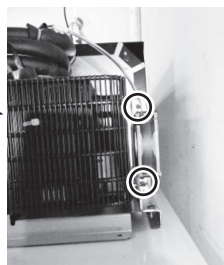
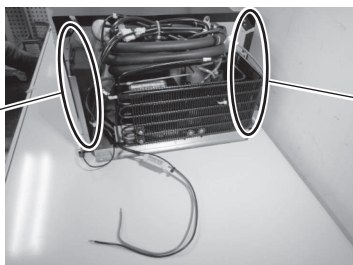
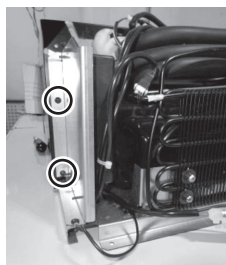
事前のご準備

別売のコードセット（延長コード3本）が必要です。お買い求めください。
手袋などを着用してケガの無いようにしてください。
また、ダンパーパイプを動かさないように注意してください。



ダンパーパイプ

1. 機械部を固定しているスクリュ（4ヶ）をドライバ等ではずします。



2. ファスナを切ります。

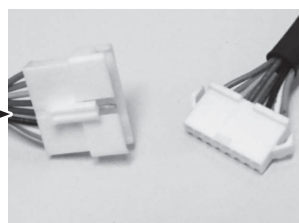
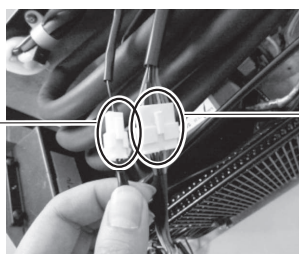
3. 3カ所のカプラをはずします。



サーミスタ (3P)

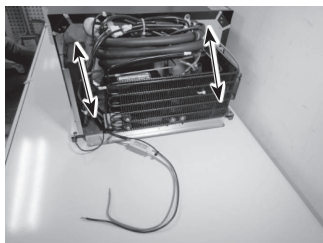


ファン モータ (2P)



サーモ コントローラ (7P)

4. キャビネットと機械部を離します。



5. 矢印の方向に機械部を回してサクションパイプを真っ直ぐに伸ばします。
その際、パイプがつぶれないように慎重に行なってください。

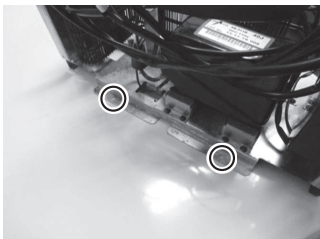


6. 換気が良い水平な位置に機械部を移動します。

7. 別売の3本の延長コードを接続します。

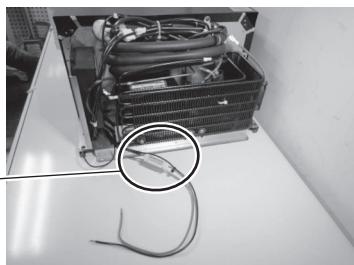


8. ドライバ等を使用してスクリュ（4ヶ）で機械部を固定します。



ヒューズ交換について

下図のようにヒューズホルダをあけて
ヒューズ交換をしてください。
指定ヒューズ：10A ガラス管ヒューズ



 指示を守る	◎ヒューズが切れた場合は必ず指定のヒューズと交換して使用してください。また、指定のヒューズの代わりにハリガネなどは絶対使用しないでください。指定のヒューズ以外のものを使用しますと発熱し火災の原因になります。	 ハリガネ 線ヒューズ
---	--	---

冷蔵庫の調子が悪いとき

症 状	調べるところ	処置のしかた
モーターが動かなくなったとき	・電源プラグは確実に接続されていますか。 ・車のヒューズが切れていませんか。 ・温度調節ダイヤルが「OFF」になっていませんか。 ・サーモスタットが働いていませんか。 ・冷蔵庫に内蔵されている 10A ヒューズは切れていませんか。 ・電源ランプが点灯していますか。	・確実に差込みます。 ・点検・交換してください。 ・つまみを回し「1～5」にします。 ・点検してください。 ・点検してください。
冷えが悪いとき	・食料品がギッシリつまって冷気の流れを悪くしていませんか。 ・ドア（ふた）が完全にしまっていますか。 ・直射日光をうけたり、そばにガス台、ストーブがありませんか。 ・冷蔵庫の放熱部の通風はよいですか。 ・冷却器に霜がいつぱいついていませんか。 ・バッテリーの電圧が低すぎませんか。 ・ふたの開閉が多すぎませんか。 ・温度調節ダイヤルの位置が適正ですか。	・食品を減らし、適当な隙間を空けていれます。 ・完全に閉めます。 ・直射日光をさけ、発熱物から離します。 ・風速をよくしてください。 ・温度調節ダイヤルを「OFF」にして霜がとけたらふき取ります。 ・バッテリー交換してください。 ・ふたの開閉を減らします。 ・セットします。

冷蔵庫の調子が悪いときは、上記の点検をしていただき、さらに具合が悪いときはお買上げ販売店、又は地区販売サービス代理店へご連絡ください。

なお、ご連絡時不具合い内容と同時に下記事項もご連絡お願い致します。

1.製品型式 2.お買い求め年月日 3.お客様の住所、電話番号、連絡場所 4.保証書の有無

MEMO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

保証と修理サービスについて

1. 保証書について

万一故障した場合の保証期間内無償修理に必要なものです。
必ず「販売店印」と保証期間等の内容をご確認の上、大切に保管してください。

2. 保証期間

正常なご使用状態で万一故障が生じた場合、保証書記載事項に基づき 1 年間
地区販売サービス代理店にて無償修理いたします。

3. 保証期間経過後の修理

保証期間経過後の修理については地区販売サービス代理店にご相談ください。修理
によって機能が維持できる場合は、お客さまのご要望により有償修理いたします。

4. 補修用性能部品の保有期間

補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後、9 年です。
補修用性能部品とは、この製品の機能を維持するために必要な部品です。

当社製品についてご不明な点がございましたら、地区販売サービス代理店までお問い合わせください。

〈地区販売サービス代理店〉

北海道地区	福田部品(株)	北海道札幌市中央区南1条東7丁目	011-218-3181
東北地区	永興電機工業(株) 仙台出張所	宮城県仙台市若林区大和町4-23-11	022-235-3817
関東地区	永興電機工業(株)	東京都港区西麻布3-2-10	03-3403-1611
信越地区	長坂パロック(株)	長野県長野市中御所4丁目6-14	026-227-2232
	長坂パロック(株) 新潟第一営業所	新潟県新潟市西区山田123-1	025-265-2233
中部地区	(株)ティー・イー・エス 名古屋	愛知県名古屋市長区鳴海町下汐田248-2	052-629-5311
北陸地区	(株)ティー・イー・エス 北陸	石川県野々市市稲荷1丁目78番地	076-294-1755
近畿地区	関西電装機器(株) 阪神支店	兵庫県神戸市中央区小野浜町6番4号	078-334-6800
中国地区	中吉エンジニアリング(株)	広島県広島市西区西観音町9-4	082-232-2261
四国地区	四国電装機器(株)	香川県高松市郷東町16-14	087-813-1415
九州地区	(株)那智商会	福岡県北九州市八幡西区夕原町10-6	093-641-4123

廃棄時にご注意
願います！

家電リサイクル法では、お客様がご使用済みの冷蔵庫を廃棄される
場合は、収集・運搬料金、再商品化等料金をお支払いいただき、対象
商品を販売店や市町村に適正に引き渡すことが求められています。

SAWAFUJI 澤藤電機株式会社

本社 〒370-0344 群馬県太田市新田早川町3番地
TEL 0276-56-7325 FAX 0276-56-6075
ホームページ <http://www.sawafuji.co.jp/>

