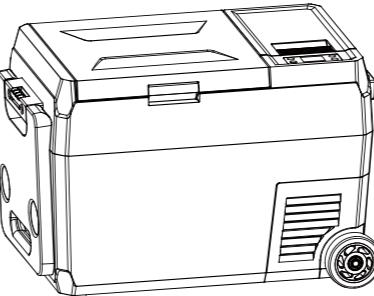


PowerArQ ICEBERG 29L



ポータブル冷蔵庫 F29Lシリーズ 取扱説明書

重要

F29L(以下本製品)をお買い上げいただきありがとうございます。本製品を安全に使用するには、このマニュアルをよくお読みいただき、安全な場所に保管してください。誤った利用方法は、火災、感電などの原因で怪我をする恐れがあります。また本製品を別のユーザーに譲渡する場合には、この取扱説明書(本書)と正規購入元の注文番号または、レシートも必ず譲渡するようにしてください。

日本国内専用
日本国外では使用できません。保証や修理の対象外となります。

FOR USE IN JAPAN ONLY
WARRANTY VOID IF USED OUTSIDE JAPAN

Ver 1.0

目次

確認とご注意

- ・ 内容物一覧 2
- ・ 動作確認 3
- ・ 製品保証登録のお願い 3
- ・ 注意事項 5

製品について

- 1. 各部名称 7
- 2. 各種接続方法
- 2-①. 専用ACアダプターセットによる接続 9
- 2-②. シガーケーブルによる接続 10
- 2-③. 専用バッテリーの接続(別売) 11

使用方法に関して

- 3-①. 電源のオン・オフ 11
- 3-②. 温度調整 12
- 3-③. MAX/ECOモードの切り替え 12
- 3-④. 電圧モード(H/M/L)の切り替え 13
- 3-⑤. 华氏(°F)と摺氏(°C)の切り替え 14
- 3-⑥. タッチ音オン・オフの切り替え 14

故障かな?

- 4. よくある質問とトラブルシューティング 15
- 5. エラー表示の内容 16

保管方法

- 6. 保管方法/お手入れなど 17

性能について

- 7. 性能の詳細について 17

保証について

- 8. 製品の保証について 18

このたびはICEBERG 29Lを
お買い上げいただき、誠にありがとうございます。



この取扱説明書を読む際には、以下の点に注意してください。

- 取扱説明書の内容および記載されている情報は、予告なしに変更されることがあります。
- 変更の理由が発表されたかどうかに関わらず、本製品の設計および技術仕様が変更される場合があります。
- 取扱説明書に記載されていない内容で、ご不明点がありましたら、お問い合わせください。
- この取扱説明書は、個人的な使用を除いて、複写または複製を禁じています。

PowerArQシリーズの最新の説明書は、右記のQRコードから確認することができます。



はじめに

本製品は29Lのポータブル冷蔵庫です。

ポータブル冷蔵庫 ICEBERG 29Lをお買い上げいただきありがとうございます。本製品があれば、アウトドアや車中泊、屋外作業など、保冷が必要な場面で長時間食べ物や飲み物を冷やし続けることができます。また、別売のポータブル電源や専用バッテリーを用意すると、電源がないキャンプ場や車内、停電時のご自宅でも食べ物などを冷やすことができます。

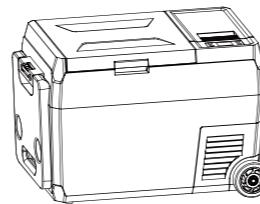


ぜひ、あなたのアウトドアを豊かにしてください！

Check!!

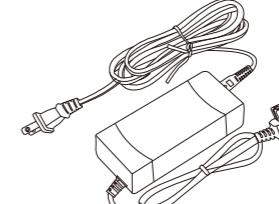
ご使用になる前に、きちんと同梱されているか
内容物の一覧を確認してください。

1. ポータブル冷蔵庫 本体



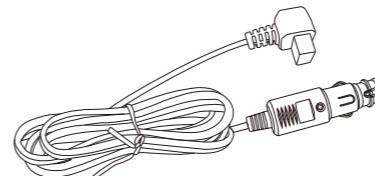
1点

2. 専用ACアダプターセット(1.5m)



1点

3. シガーケーブル(2.5m)



1点

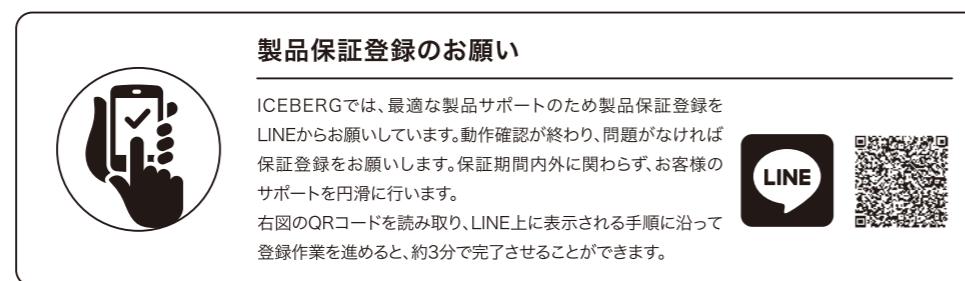
4. 取扱説明書(本書)



1点



**製品の動作確認を行い、問題がないようでしたら
事前に製品保証登録をお願いします。**



- ・フリマサイトやオークションサイトなどの転売品をはじめとした非正規購入の場合は、製品の品質が保証できないため、メーカー正規保証対象外となります。製品の不具合が発生した場合は、購入元にご連絡ください。
- ・別のユーザーへ譲渡する際は、必ず購入時の注文番号ならびに購入者氏名または購入レシートも併せてお渡しください。



正規販売店は右記、QRコードに記載しています。



●ご不明な点がありましたら下記オーナーズデスクまでお問い合わせください。

SmartTap オーナーズデスク

加島商事株式会社 SmartTap 製品管理部

〒533-0033 大阪市東淀川区東中島1-6-14新大阪第2日大ビル10階

URL:<https://powerarq.com/> ☎ 050-3184-1730 受付時間 10:00～15:00 (土日/祝休み)



info@sm-tap.com



お問い合わせの際、取扱説明書(本書) / レシートまたは領収書、注文番号を用意すると、円滑に対応できます。

**安全に使用するために、下記注意事項を必ず
お守りください。**



危険

重大な傷害、または死亡につながる恐れがあります。

※ 重大な傷害には、失明、火傷、感電、骨折、中毒などがあり、合併症、入院、または永続的な治療を要する恐れがあります。



注意

怪我や物的損害が発生する恐れがあります。

※ 怪我には、火傷、感電などがあり、入院や継続的な治療を要する恐れがあります。
※ 物的損害には、建物、所有物、ペットなどを含みます。



- ・本製品や付属品を分解、修理、改造しないでください。
- ・本製品や付属品をハンマーで叩くなど、強い衝撃、損傷を与えないでください。
- ・本製品や付属品が落下する恐がある棚など、高さがある場所に保管しないでください。
- ・本製品や付属品は、一般廃棄物とともに廃棄しないでください。
- ・本製品や付属品を火のそばに置いたり、火の中に入れたり、直射日光や夏の車内など極端に温度が上昇する環境にさらしたりしないでください。
- ・本製品や付属品を浴室または雨や湿気の多い場所で、使用または保管しないでください。
- ・濡れた手で本製品やプラグに触れないでください。
- ・本製品に付属している専用ACアダプターセット(専用ACアダプター、ACケーブル)(以下専用ACアダプターセット)以外を使用しないでください。
- ・本製品に付属している専用ACアダプターセットは、他の製品に使用しないでください。
- ・本製品や付属の専用ACアダプターセットが緩んだり、変形・損傷などの何らかの異常が見受けられたりした場合は、電源コードの使用を中止して、オーナーズデスクにお問い合わせください。
- ・本製品が反応しない場合は、オーナーズデスクにお問い合わせください。
- ・使用中は、本製品を動かさないでください。
- ・家庭内のキッチンのガスコンロ、キャンプ中の焚き火、カセットコンロの近く、タバコを吸う場所など、火を扱う環境での保管、使用、充電は行わないようにしてください。
- ・専用ACアダプターセットは、束ねたり重ねたりせずに、のばした状態で使用してください。束ねて使用すると熱がこもり、故障の原因になる恐れがあります。
- ・本製品を使用する際は、根元まで確実に差し込み、延長コードや電源タップは使用せず、交流100Vの家庭内コンセントを単独で使用してください。延長コードもしくは電源タップによるタコ足接続で本製品を充電した場合、コンセント側の電圧不足により、充分に使用できない場合があります。
- ・お手入れの時は、必ず電源プラグを抜いてください。
- ・冷蔵庫内で電気製品を使用しないでください。

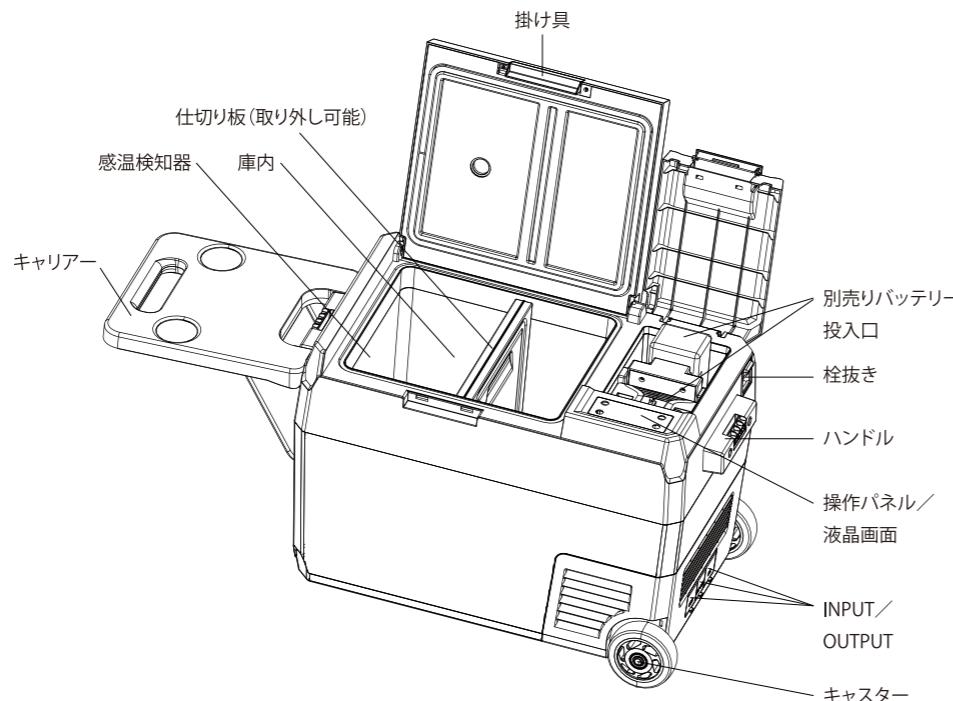


- ・本製品は、清潔で乾燥した環境でのみ使用してください。
- ・海岸近くで使用しないでください。潮風によって本製品に有害な影響を与える恐れがあります。
- ・濡れた状態で本製品を使用しないでください。
- ・極端に湿度が高い環境、煙の充満した環境、ほこりの多い環境で使用しないでください。
- ・本製品に損傷や異常が判明した場合は本製品の使用を中断し、販売店またはオーナーズデスクにお問い合わせください。
- ・車内、トランク、荷台や直射日光下など、高温になる場所で使用、保管はしないでください。
- ・本製品は子どもに使用させないでください。
- ・本製品を子どもの手の届くところに保管しないでください。
- ・台風や落雷の発生時は、充電しないでください。コンセントから過電流が発生する場合があります。
- ・指定された電圧(AC100V)以外で使用しないでください。
- ・横または逆さまの状態で、本製品を使用、保管はしないでください。
- ・使用前後に点検を行い、本製品に異常がないか確認するようにしてください。
- ・錆や特有の臭い、過熱、その他の異常が確認された場合は、本製品の使用を中止して、オーナーズデスクにお問い合わせください。
- ・自動車で本製品を輸送する時は、適切に固定されていることを確認してください。
- ・本製品や付属品は、水やその他の液体で濡らさないようにしてください。
- ・本製品を誤って落としたり、ぶつけたりするなど、大きな衝撃を与えた場合は、直ちに使用を中止して、オーナーズデスクにお問い合わせください。
- ・フタの開閉時に指をかけないでください。
- ・廃棄の際に必要となる可能性がありますので、本体についてラベルやシールは剥がさないように使用してください。

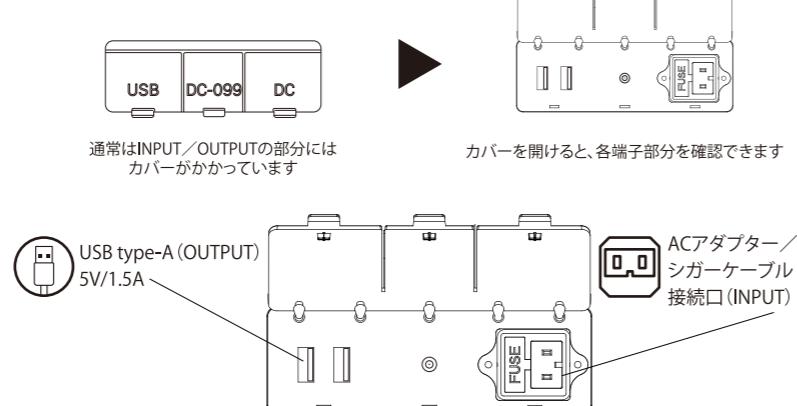
免責事項

- ・当社は、火災、地震、第三者の使用などによる損害賠償責任を負うことはできません。
- ・保証には保証内容のすべての条件が含まれています。不記載項目は当社の責任の範囲外とします。
- ・誤った使用や、取扱説明書に準拠しない使用・保管の損害は、一切の責任を負いません。
- ・過度の負担がかかる、業務的な使用による火災や機械の故障を含む事故は、一切の責任を負いません。
- ・本製品は個人の安全に関連する医療機器の動作確認、動作保証はいたしかねます。医療機器を使用したことによる起因する損害は、一切の責任を負いません。
- ・正規販売店以外で購入された製品に関しては保証対象外となります。またその製品を使用したことによる起因する損害は、一切の責任を負いません。

1 ICEBERG 29Lの各部の名称と取扱について



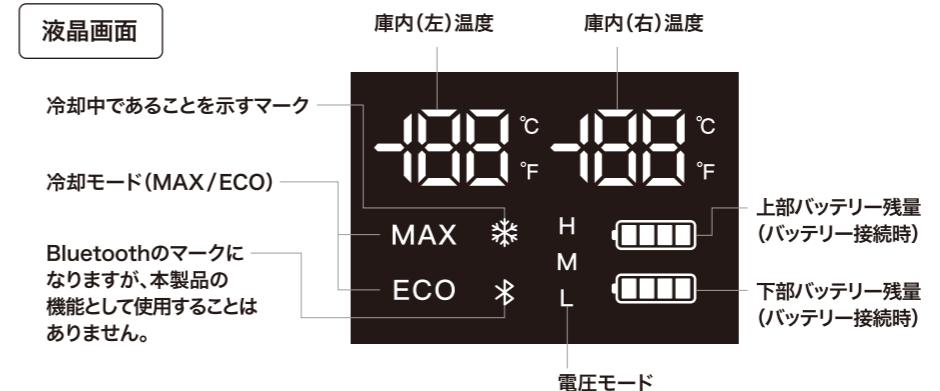
INPUT / OUTPUT



操作パネル

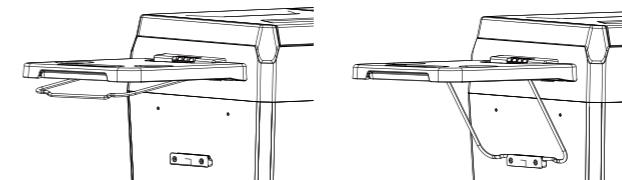


液晶画面



庫内の中央に仕切りを入れている場合、ディスプレイにはふたつの温度が表示されて、それぞれの庫内の温度を設定することができます。中央の仕切りを取り外した場合、ディスプレイに表示される温度はひとつになり、設定できる庫内の温度はひとつになります。

キャリアー

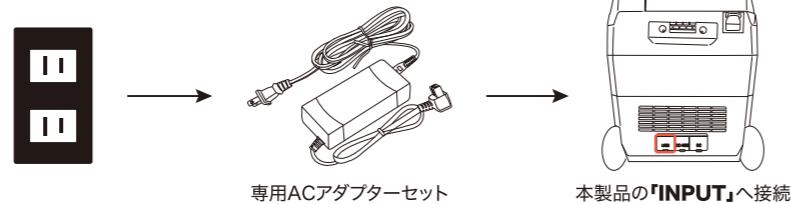


キャリアーの下側に留め具があります。本体側面には留め具を支える出っ張りと溝がありますので、そこに留め具をかけると、図のようにキャリアーを固定させることができます。

2 ICEBERG 29Lの各種接続方法について

1 ICEBERG 29Lの専用ACアダプターセットによる接続

- 専用ACアダプターセットを使用して、日本の家庭用コンセント(100V)から給電できます。
- ACアダプターは本製品専用です。他の製品に使用しないでください。
- 使用中に異常を感じた場合は、すぐにオーナーズデスクにお問い合わせください。



※ 専用ACアダプターが通電している場合、専用ACアダプターのランプは黄緑色に点灯します。
※ 本製品を接続する際は、根元まで確実に差し込み、延長コードや電源タップは使用せず、交流100Vの家庭内コンセントを単独で使用してください。延長コードもしくは電源タップによるタコ足接続で本製品を給電した場合、コンセント側の電圧不足により、きちんと動作しない場合があります。

使用前の注意

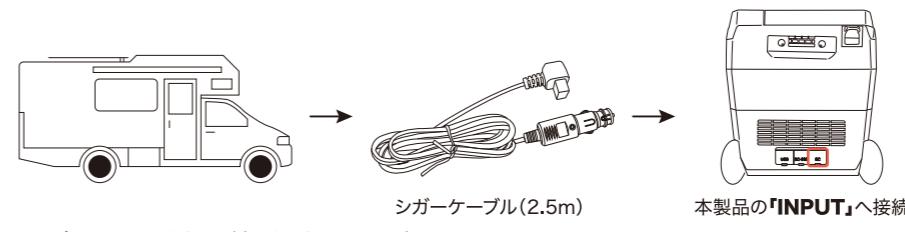
初回使用時は、本体を正しい向きに置き、約6時間経ってから使用してください。
輸送中の傾きや揺れにより、コンプレッサーの状態が安定していない場合があり、それを正すためです。

使用中の注意

本製品はコンプレッサー式のため、長時間本体を傾けていると、配管内に液体が流れ込み、故障になる恐れがあります。
そのため、持ち運び時以外はなるべく傾けたり、立たせたりしないでください。

2 ICEBERG 29Lのシガーケーブルによる接続

- シガーケーブルを使用して、車のシガーソケット(DC12V/24V)から給電できます。
- 本シガーケーブルは本製品専用です。他の製品で使用しないでください。
- 使用中に異常を感じた場合は、すぐにオーナーズデスクにお問い合わせください。



シガーケーブルの赤い部品に関して

シガーソケットの内部の形状や構造は製品によって違いがあります。この赤い部品はそれら多くのシガーソケットに合うように取り付けられていますので、使用する際は取り外さず、そのまま使用してください。

3 ICEBERG 29Lの専用バッテリーの接続(別売)

- 別売の専用バッテリーを接続することで、本製品をコードレスで使用することができます。
- 専用バッテリーは最大2個まで接続することができます。



※バッテリーの充電はICEBERG 29Lにバッテリーを接続した状態で行います。ICEBERG 29Lを他の方法で給電しながら稼働すると、自動でバッテリーにも給電されます。バッテリー専用の充電ケーブルはありません。
※指定の純正バッテリー以外は使用しないでください。故障や火災などの原因となり、保証の対象外となります。
※バッテリーが満充電でも他の方法から給電されている場合は、バッテリーの電力は使用せず、他の給電方法が優先されます。
※バッテリー側の充電状況によっては、冷蔵庫側の電圧モードを変更して使用する必要があります。
※コントロールパネルに「E1」と表示される場合は、バッテリーの電力が低いことを示します。

3 ICEBERG 29Lの使用方法について 1 電源のオン・オフ

電源オンにする

電源オフの状態で本体の 電源ボタンを押す。

電源オフにする

電源オンの状態で本体の 電源ボタンを押す。

2 溫度調整

温度を上げる

本体の電源がONの状態で を一回押すと、温度マークが点滅。その状態で を1度押すごとに、設定温度が1°C上昇。温度設定ボタンの長押しでも調整可能。

温度を下げる

本体の電源がONの状態で を一回押すと、温度マークが点滅。その状態で を1度押すごとに、設定温度が1°C低下。温度設定ボタンの長押しでも調整可能。

点滅時の温度は設定温度、点滅後に表示される温度は、庫内の現在の温度になります。
-20°Cから+20°Cまでの範囲で温度調整が可能です。初回の初期設定は、0°Cになります。
中央の仕切りを取り外した場合、設定できる庫内の温度はひとつになります。
庫内に仕切りを入れて、ふたつの温度設定をする場合は、冷蔵庫は2つの収納室を順に冷却します。

本製品の仕様として、左右の庫内の設定温度を調整する場合、右側の庫内の設定温度は、左側の庫内の設定温度よりも高くする必要があります。

(例)

左側収納室の設定温度	右側収納室の設定温度	作動可否
-10°C	0°C	○
0°C	0°C	○
0°C	-10°C	×

3 MAX/ECOモードの切り替え

モード切替

本体の電源がONの状態で を複数回押すと、MAXもしくはECOの文言が点滅。その状態で もしくは を押すと表示されるモードが変更。ディスプレイに表示されている文言が現在の設定内容になります。

MAXモード(冷却 - 強):コンプレッサー回転数60Wの場合、約2500rpm
ECOモード(冷却 - 弱):コンプレッサー回転数45Wの場合、約2000rpm

※数値は目安です。

4 電圧モード(H/M/L)の切り替え

ほとんどの場合、初期設定(H)で使用できるため、モードを切り替える必要はありません。まれに、車のバッテリーの劣化などにより、本製品が動作しない場合があります。その際に、電圧モードを調整することで、動作を安定させることができます。

モード
切替

本体の電源がONの状態で④を複数回押すと、H・M・Lのどれかの文字が点滅。その状態で⑤もしくは⑥を押すと表示されるモードが変更。ディスプレイに表示されている文言が現在の設定内容になります。

各モードの動作条件は下記の通りです。

電圧	初期設定 - Hモード		
	Hモード(High)	Mモード(Medium)	Lモード(Low)
12V	12.5V以上で本体稼働 11.3V以下になると本体電源オフ	11.4V以上で本体稼働 10.1V以下になると本体電源オフ	9.6V以上で本体稼働 8.5V以下になると本体電源オフ
24V	26V以上で本体稼働 24.6V以下になると本体電源オフ	23.7V以上で本体稼働 22.3V以下になると本体電源オフ	22.7V以上で本体稼働 21.3V以下になると本体電源オフ

※ 上記表は目安のため、多少前後します。

※ M/Lモードの場合、パワー不足で-20°Cまで冷却できない場合があります。

電力が過剰に消費された場合、冷蔵庫は自動的に電源をオフになり、バッテリー消耗が低下しすぎて、車の始動に影響を及ぼさないよう保護します。

5 華氏(°F)と摂氏(°C)の切り替え

※ 初期設定は「摂氏(°C)」です。

モード
切替

電源がONの状態で、④ボタン⑤ボタンを同時に約3秒長押しすると、華氏(°F)と摂氏(°C)が切り替わります。

6 タッチ音のオン・オフの切り替え

※ 「1」:タッチ音有り、「0」:消音

※ 初期設定は「0」消音です。

モード
切替

通電時の電源OFFの状態で、④ボタンを約3秒長押しすると、機能設定モードに切り替わり、ディスプレイにアルファベットが表示されます。アルファベットが表示されたら、⑤を押すたびにアルファベットが切り替わるので、アルファベットが「BE」になるまで、⑥を押します。「BE」の状態で、⑤または⑥を押すと、「1」か「0」に表示が切り替わります。設定したい数字を選択し、約5秒間放置し、液晶画面が消灯したら設定完了です。

4 ICEBERG 29Lの よくある質問とトラブルシューティング

Q1 庫内温度は最低何°Cになりますか?

A 外気温により異なりますが、25°Cの環境であれば、約-20°Cまで下げるることができます。
※外気温、庫内の位置、電圧、熱負荷、換気、開閉回数などの条件によって変動します。

Q2 本製品内部に氷や食品を入れても良いですか?

A はい、可能です。ただし氷を入れる場合、大量の液体が庫内にこぼれないようにしてください。
また、本製品は家庭用冷蔵庫のように、長期的に使用することを想定していませんので、長期的に
食品を保存することはお控えください。

Q3 シガーケーブルから給電ができないのですが、故障でしょうか?

A 電源が正しく接続されているか、(プラグが緩んでいないか、または正極と負極が逆になっていないかなど)操作パネルの電源スイッチがオンになっているか、ヒューズが切れていないかを確認した上で、問題が確認できない場合は、オーナーズデスクにお問い合わせください。

Q4 冷却機能が機能していないように感じるのですが、故障でしょうか?

A 蓋がしっかりと閉まっているか、冷蔵庫周囲の換気が悪くなっていないか、温度設定が正しく行われているかを確認してください。これらの問題が確認できない場合は、オーナーズデスクにお問い合わせください。

Q5 本体から異常な音が聞こえる気がするのですが、故障でしょうか?

A 冷蔵庫が平らな面に設置されているか、周囲の物が振動していないか、本製品内部の熱を排出する際の内部の稼働音で振動していないかを確認してください。上記に該当するような状態であれば、製品は正常に動作していると判断されます。

Q6 本製品は防塵・防水ですか?

A いいえ、防塵・防水ではありません。そのため、通気孔に土や水など異物が入り込まないように注意してください。

Q7 結露は出ますか? また、結露への対応方法はありますか?

A はい、庫内と外気温に温度差があるとき、外気温の温度が高いとき、長時間0°C以下の温度設定にしているときは庫内・本体前面や底面に結露が生じる可能性が高くなります。結露を極力防ぐようにしたい場合は、なるべく涼しい環境で使用したり、庫内の設定温度を上げたりすることを推奨します。

また、結露が出ている状態で壁や床に面したままになっていると、面した箇所に何らかの損傷を与える恐れがあるため、本体の底面にタオルや防水シートを敷いたり、定期的に本製品の結露を拭いたりするなど、結露の対策を行って使用することを推奨します。

5 ICEBERG 29Lの エラー表示の内容

エラーコード	エラー内容	エラー解消条件
E1(車)	ACC電源(エンジン停止、通電)で、接続	接続をやめ、5分程度放置し、エンジンを掛け再接続
E1(車、アダプター)	入力電圧が低い	電圧保護モードMまたはLを試す
E2	ファンに何らかの問題が発生	オーナーズデスクにお問い合わせください。
E3(車)	コンプレッサーの起動頻度、入力電圧異常	接続をやめ、5分程度放置し、エンジンを掛け再接続
E3(アダプター)	コンプレッサーの起動頻度、入力電圧異常	電圧保護モードMまたはLを試す
E4	コンプレッサーのタービン回転数が低い	接続をやめ、電圧保護モードMまたはLを試す
E5	制御装置の温度が高い	接続をやめ、5分程度放置し、再接続
E6	NTC短絡	オーナーズデスクにお問い合わせください。

※ E5の場合、排気口を塞がないようにご注意下さい。※ 解決しない場合は、オーナーズデスクにお問い合わせください。

6 ICEBERG 29Lの 保管方法/お手入れなど

●保管方法

- お手入れのときは、必ず電源プラグを抜いてください。
- 極端に湿度が高い環境、高温な環境、煙の充満した環境、ほこりの多い環境で保管しないでください。
- キッチンのガスコンロ、キャンプ中の焚き火、カセットコンロの近く、タバコを吸う場所など、火を扱う環境で保管しないでください。
- 車内、トランク、荷台や直射日光下など、高温になる場所で保管しないでください。
- 本製品を子どもの手の届くところに保管しないでください。
- 自動車内など搖れが発生する場所で保管しないでください。止むを得ず保管する場合は本製品をしっかり固定してください。
- 落下する恐れがある棚など、高さがある場所に保管しないでください。
- 本製品やケーブルが濡れた状態で保管しないでください。濡れた場合は乾いた布などで拭き取り、しっかり乾燥させてください。

●お手入れ

- ぬるま湯と中性洗剤を含ませた布で、本製品の内部と外部の表面を拭き取るようにお手入れしてください。
- 水が排気口や電気接続部に入らないように注意して、乾いた布で拭き取ってください。
- 本製品を水没せたり、大量の水をかけたりしないでください。
- 研磨剤入りの掃除用具や漂白剤は使用しないでください。

●ポータブル冷蔵庫の廃棄・回収・リサイクルについて

当社は、一般財団法人 家電製品協会に加盟しております。そのため、ポータブル冷蔵庫は家電リサイクル法に基づき、リサイクル券を郵便局などで購入して、回収・リサイクルを行うことができます。また、弊社で回収・リサイクルをご希望されます場合、次のページに記載の連絡先にお問い合わせください。なお、弊社で回収・リサイクルを希望される場合は、リサイクル費+送料が別途必要になりますので、予めご了承ください。

7 ICEBERG 29Lの 性能の詳細について

製品情報

製品型番	F29L
庫内容積	29L
気候クラス(Climate type)	T,ST,N,SN
電源	交流(AC) 100V、50~60Hz(アダプター使用)
	直流(DC) 12V/24V
消費電力	MAXモード 60W
	ECOモード 45W
冷却方式	コンプレッサー式
冷媒名	R134a
冷媒封入量	30g
断熱発泡ガス	シクロペンタン

寸法(長さ×幅×高さmm)	本機寸法: 646×390×420 庫内寸法: 323×274×329
重量	本体: 約14.75kg(バッテリー無し)
USB-Aポート出力	5V/1.5A
付属品	電源コード、ACアダプター、シガーケーブル
動作環境温度	10°C~43°C
保管環境温度	-10°C~60°C

アダプター仕様	
入力	AC100~240V/2A(50/60Hz)
出力	14.5V/6A(電力87W)

8 ICEBERG 29Lの 製品の保証について

本製品に保証書はありません。購入日の確認ができる正規取扱店のレシートまたは領収書、オンラインショップで購入の場合は、正規取扱店の注文番号をご提示いただくことでサポートを行います。そのため、レシートや注文番号、明細書などは大切に保管してください。オンラインショップの注文番号は、注文後のメールや注文、購入履歴から確認できます。

●お問い合わせ手順

取扱説明書(本書) / レシートまたは領収書、注文番号を用意すると円滑に対応できます。

SmartTap オーナーズデスク

info@sm-tap.com 050-3184-1730
受付時間 10:00~15:00 (土日/祝休み)



STEP 01 レシートや領収書、または各オンラインストアの注文番号をご用意ください。

※レシートや領収書が手元にない場合は、販売店へ再発行を依頼してください。

STEP 02 電話・メール・LINEのいずれかよりご連絡ください。使用状況や故障の状態は、できるだけ詳しくお聞かせください。

※電話は混み合いますので、メールやLINEによるお問い合わせを推奨します。

STEP 03 製品の状態に応じて対応方法をご案内します。検査や修理が必要な際は、下記住所に商品を発送してください。

※事前のご連絡なしに商品を送られた場合、受け取りができません。予めご了承ください。

商品名:F29Lシリーズ

使用状況や故障の状態(できるだけ詳しく)
例) どこのボタンを押しても反応しない。充電を試しても無反応。

購入日 年 月 日

販売店

注文番号

※楽天の場合 例) 306574-XXXXXXXXX-XXXXXX など

加島商事株式会社 SmartTap製品管理部 〒533-0033 大阪市東淀川区東中島1-6-14 新大阪第2日大ビル10階

「レシート貼付位置」

●保証規約

- 購入時のレシートまたは領収書、注文番号が必要です。また本人確認をお願いする場合があります。
- 本製品の保証期間は、購入日から1年間とします。
- 保証期間内は、交換の保証を提供します。
- 保証期間内は、製品の初期不良または通常使用による故障の場合、往復送料と修理費用は無償とします。
- 水没の場合は保証対象外となります。
- 販売品など、非正規元で購入された製品または購入元が不明な製品は、保証対象外となります。
その場合の保証対応は、購入元にお問い合わせください。
- 本製品は保証期間終了後に関して、原則、有償・無償問わず修理・交換・部品提供は承れません。