NISSEI

ソフトサーバー
CI-1712AT
取扱説明書



ご使用の前に

使いかた

必要なときに

取扱説明動画

●このたびは日世フリーザーをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
●この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
●お読みになったあとは、いつでもご覧になれるよう、大切に保管してください。
●保証書は必ずお買い上げ日、販売店などの記入を確かめてから、大切に保管してください。

目次

ご使用の前に

目次 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
安全上のご注意 ・・・・・・・・・・・ 2
取り扱い上のご注意 ・・・・・・・・・・・・3
設置時のご注意 ・・・・・・・・・・・・・5
電気接続上のご注意 ・・・・・・・・・・・6
給水接続上のご注意 ・・・・・・・・・・・7
衛生面のご注意 ・・・・・・・・・・・・・8
長期間お使いにならないとき ・・・・・・ 11
各部のなまえとはたらき ・・・・・ 12
外観 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
部品コード ・・・・・・・・・・・・・・・13
操作パネル ・・・・・・・・・・・・・・・14

使いかた（ソフトクリームのつくりかた）

毎日・1 週間の作業の流れ ・・・・ 18
始業前の作業 ・・・・・・・・・・ 20
営業中の作業 ・・・・・・・・・・ 24
最後にソフトクリームを取り出してから
長時間経過したら ・・・・・・・・・・・26
「原料供給」ランプが点滅したら
（原料ミックスの供給） ・・・・・・・・・28
Lo 表示が出る、ソフトクリームが
出ないときの対応 ・・・・・・・・・・・29
プランジャーの動きが悪くなったら ・・・30
終業後の作業 ・・・・・・・・・・ 31
1 週間に 1 度の作業 ・・・・・・・ 35

必要なときに（機能設定）

はじめてお使いになるとき ・・・・ 50
各種機能の設定・確認について ・・ 53
設定・確認のしかた ・・・・・・・・・・ 53
「殺菌」および「分解洗浄」の予告 /
警告機能について ・・・・・・・・・・・ 57
殺菌予告・分解洗浄予告および
ロックモードについて ・・・・・・・・・ 59
予約殺菌を設定する ・・・・・・・・・・ 60
運転時のモードのアイコン・文字を
変更する ・・・・・・・・・・・・・・・・ 62
履歴を確認する ・・・・・・・・・・・・ 63
ソフトクリームのかたさ調節のしかた ・・・ 66
ミックスバルブの使いかた ・・・・・・・ 67
加熱殺菌 / 分解洗浄の
お知らせ表示について ・・・・・・・・・ 68
お手入れのしかた ・・・・・・・・ 70
故障かな？と思ったら ・・・・・・ 72
表示パネルに不具合メッセージが
表示されたときの対応 ・・・・・・・・・・74
仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 78
外形図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・78
使用範囲 ・・・・・・・・・・・・・・・・79
仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・79
転居・贈答・廃棄について ・・・・ 80
**お客様の個人情報に関する
お取り扱いについて** ・・・・・・・・ 81
免責事項について ・・・・・・・・・ 81
保証とサービスについて ・・・・・ 82
フロン排出抑制法に関するお知らせ ・・ 83

安全上のご注意

必ずお守りください

◆この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前に「安全上のご注意」をよくお読みになり十分に理解してください。

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。
表示の意味は次のようになっています。

⚠ 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷（※1）を負う可能性が想定される内容を示します。
⚠ 注意	誤った取り扱いをすると、人が軽傷（※2）を負ったり、物的損害（※3）の発生が想定される内容を示します。

※1：重傷とは、失明やけが、やけど（高温、低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症として残るもの、および治療に入院や長期の通院を要するものをさします。
※2：軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などをさします。
※3：物的損害とは、家屋、家財および家畜、ペットにかかわる拡大損害をさします。

■図記号の例

	禁止（してはいけないこと）を示します。
	指示する行為の強制（必ずすること）を示します。

取り扱い上のご注意

⚠ 警告


禁止

次のことをしない…

＜火災や感電、けがのおそれ＞

- お買い上げの販売店またはサービス会社以外は、分解・修理・改造しないこと
- お買い上げの販売店またはサービス会社の指導なく試運転しないこと
- 可燃性のスプレーや薬品を近くで使わないこと
- ぬれた手で電気部品には触れないこと、また、電源スイッチ操作をしないこと
- 空気の吸込口や吹出口に指や棒などを入れないこと
- 漏電遮断器のプラグを抜くときは、必ずプラグ本体を持って抜き、電源コードやプラグを破損させないこと

＜漏電、感電、故障のおそれ＞

- ミックスタンクから水をあふれさせないこと
- 本機に直接水をかけないこと
- 電源コードが傷んでいる場合は使用しないこと

＜けがや故障のおそれ＞

- 本機の上に乗ったり、ぶらさがったり、重いものを置かないこと
- 本機に指や棒などを入れないこと
- 原料ミックス供給口、フロントの製品出口に指などを入れないこと

＜やけどのおそれ＞

- 加熱殺菌中はタンクカバー、ハンドル、フロント部分には触れないこと


守る

次のことを守る…

＜火災や感電、けがのおそれ＞

- 本機の異常や故障のときは、電源スイッチを OFF 後、電源プラグを抜き、運転を中止すること
- 運転中、漏電遮断器が作動し OFF になった場合は、お買い上げの販売店または、サービス会社に連絡すること

＜火災ややけどのおそれ＞

- 都市ガスなどのガスもれがあったときは、本機や漏電遮断器には手を触れず、窓を開けて換気をよくすること

⚠注意



禁止

次のことをしない…

＜けがや故障のおそれ＞

- 分解洗浄時などに部品を落とさないこと
- ソフトクリーム用原料ミックス以外は使用しないこと



守る

次のことを守る…

＜けがや故障のおそれ＞

- お手入れのとき、部品の取り扱いは注意すること

設置時のご注意

⚠ 警告

禁止

次のことをしない…

＜漏電、感電、故障のおそれ＞

- 湿気の多い場所や、水のかかりやすい場所で使用しないこと
- 屋外で使用しないこと

＜故障のおそれ＞

- 周囲の雰囲気により銅配管などに悪影響を与える場所には設置しないこと

＜誤動作のおそれ＞

- 電磁波や高周波を発生する機器の近くでは使用しないこと

守る

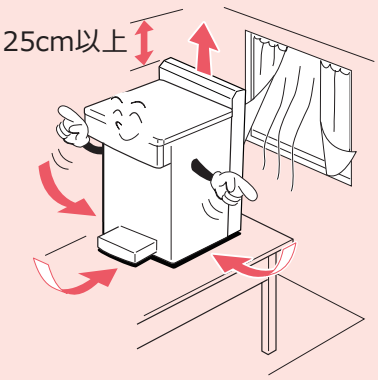
次のことを守る…

＜けがや故障のおそれ＞

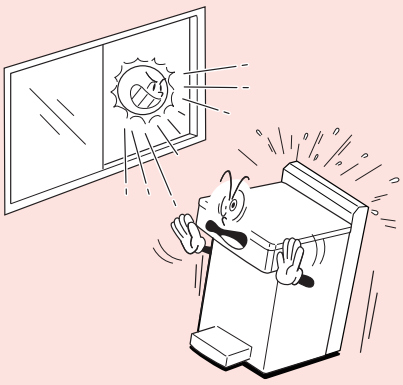
- 据え付けは専門の業者に依頼すること
- 水平で丈夫な架台に据え付けること

お願い

- 風通しの良いところに据え付けてください。
- ダクト上部には 25cm 以上の空間を必ずあけてください。レッグの近辺および機械本体の下に、空気吸入の障害になるものを置かないでください。製造能力に影響します。



- 直射日光の当たる場所や発熱器具のそばに据え付けないでください。
- 機械周囲温度 5～35℃の範囲で使用してください。
- 機械からの排気で周囲温度が 35℃を超えないように注意ください。



電気接続上のご注意

⚠ 警告

禁止

次のことをしない…

＜感電、火災のおそれ＞

- 漏電遮断器を抜くときは、必ず漏電遮断器本体を持って行い、電源コード、プラグを破損するようなことはしないこと
- 漏電遮断器の抜き差しは、ぬれた手で行わないこと
- 電源コードを傷つけたり、加工したり、たばねたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったりしないこと

守る

次のことを守る…

＜漏電、感電、故障のおそれ＞

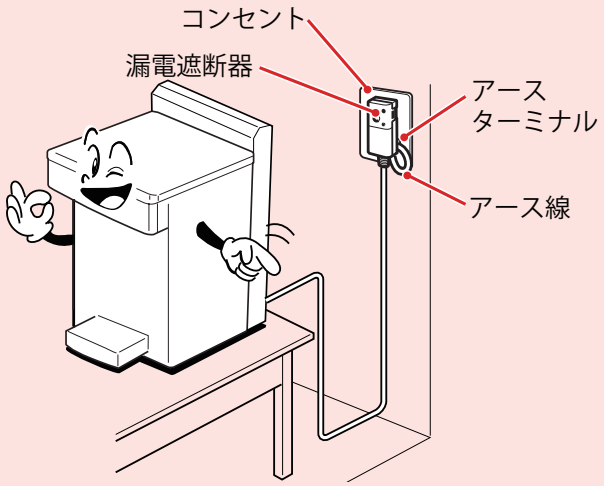
- 電気工事店に依頼して、接地用端子の付いた接地極コンセント（アースターミナル付きコンセント）を設置すること
  ※アースは電気工事士によるD種接地工事が必要です。
- 電源は定格 15A・単相交流 100V の専用コンセントを、単独で使用すること
- 漏電遮断器は延長コードを使用せず、コンセントに直接接続すること

＜感電、火災のおそれ＞

- 漏電遮断器のプラグに付いたホコリは定期的に取り除き、ガタのないように根元まで確実に差し込むこと

お願い

- コンセントに漏電遮断器のプラグを差し込み、アース線を必ずコンセントのアースターミナルに接続してください。
- 延長コードを使用せず、単独で使用してください。



給水接続上のご注意

守る

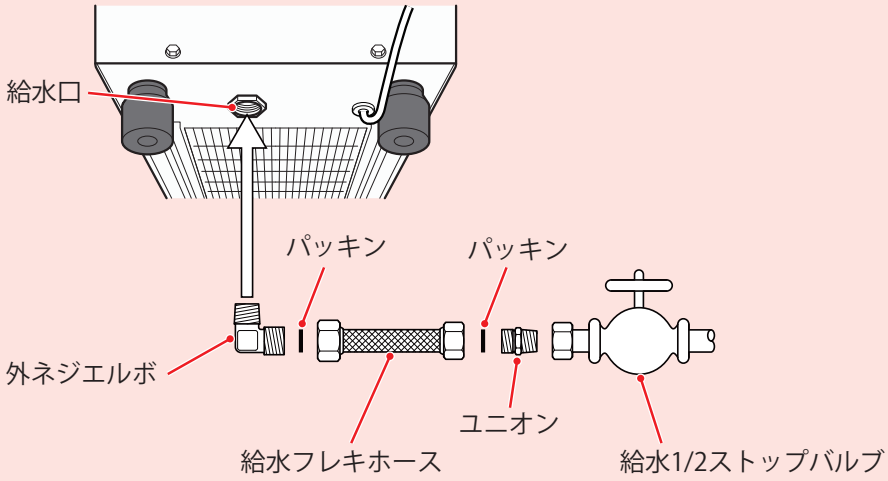
次のことを守る…

＜水漏れおよび故障のおそれ＞

- 給水圧は 0.1 ～ 0.3MPa の範囲内で使用すること
- 気温が 0℃以下になるおそれがあるところに本機を据え付ける場合は、機内の蛇口への給水が凍結して水漏れおよび故障することがあるため、お買い上げの販売店またはサービス会社に相談すること

お願い

- フリーザーの洗浄用に、飲用に適した水道水を供給してください。
- 給水 1/2（15A）ストップバルブを、フリーザーの近くで操作しやすい場所に設けてください。
- 付属の給水フレキホース、ユニオン、外ネジエルボを使用してください。



衛生面のご注意

禁止

次のことをしない…

＜健康障害のおそれ＞

- 一度取り出したソフトクリームおよび原料ミックスをミックスタンクに戻さないこと

守る

次のことを守る…

＜健康障害のおそれ＞

- 毎日、殺菌を行うこと
- 衛生的な原料ミックスを使用すること
- 1 週間に 1 度の分解洗浄を必ず行うこと
- 本機を取り扱う人は、手・指をきれいに洗い、清潔な服装で行うこと

食品衛生法に基づき、アイスクリーム類は「乳及び乳製品の成分規格等に関する命令（乳等命令）」において、氷菓は「食品、添加物等の規格基準」において、それぞれ細菌規格が定められており、ソフトクリームはこれらに準拠しています。原料ミックスの乳脂肪分、乳固形分により異なりますので、ご使用の原料ミックスに合わせてご確認ください。

乳及び乳製品の成分規格等に関する命令

種　類　別		乳固形分	うち乳脂肪分	細菌数（/g）	大腸菌群
アイスクリーム類	アイスクリーム	15.0%以上	8.0%以上	100,000 以下	陰性
	アイスミルク	10.0%以上	3.0%以上	50,000 以下	陰性
	ラクトアイス	3.0%以上	—	50,000 以下	陰性

食品、添加物等の規格基準

種　類　別	乳固形分	うち乳脂肪分	細菌数（/ml）	大腸菌群
氷菓	—	—	10,000 以下	陰性

日世フリーザーは、衛生面に十分配慮したさまざまな機能を備えています。

●アイスクリーム類や氷菓の製造基準である 68℃ 30 分間と同等の加熱殺菌ができる機能を備えています。

●予告・警告機能により、加熱殺菌や分解洗浄時刻のお知らせを行います（設定が必要です）。また、実施していない場合は、販売できないロック機能により、衛生面で重要な作業ミスを防止できます。

●履歴機能により、過去の加熱殺菌・分解洗浄の実施状況や不具合発生状況を確認することができます。

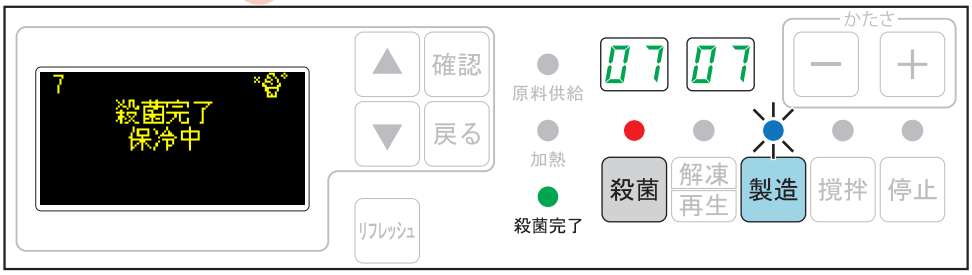
これらの機能が正しく作動するよう、この取扱説明書の内容をよくご理解いただきお取り扱いいただきますようお願いします。

衛生面での重要ポイント

「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」を行うことが必要です。
※厚生労働省ホームページに掲載されている業種別手引書を参考に取り組んでください。

● 加熱殺菌完了の確認

営業開始前に、表示パネルに「殺菌完了 保冷中」が表示され、殺菌完了ランプと殺菌ランプが点灯、製造ランプが点滅した、加熱殺菌完了の保冷状態であることを確認してください。
詳しくは「始業前の作業の手順 1 （➡ 20 ページ）」をご覧ください。



● フロント製品出口の殺菌

フロントの製品出口に付着している原料ミックスのふき取りとアルコールスプレーによる殺菌を十分に実施してください。詳しくは「始業前の作業の手順 2 （➡ 20 ページ）」および「終業後の作業の手順 1 （➡ 31 ページ）」をご覧ください。

● フリーザー本体の分解洗浄

1 週間に 1 度は、必ず分解洗浄を実施してください。
詳しくは「1 週間に 1 度の作業 （➡ 35 ページ）」をご覧ください。
フリーザーから取り出した原料ミックスはソフトクリームの原料として再使用しないでください。

> **お知らせ**
> フリーザー本体は殺菌液では殺菌できません。
> 分解洗浄後、新しい原料ミックスを仕込み、必ず 殺菌 を押して加熱殺菌してください。

● 原料ミックスパックの開封

細菌汚染や異物混入（パックの切れ端など）のないように原料ミックスパックを開封してください。
また、原料ミックスパックの開封部分とハサミにアルコールを吹きつけて殺菌し、ホコリなどで汚れている場合は、アルコールを吹きつけたペーパータオルで原料ミックスパックの開封部分とハサミをふき取ってください。詳しくは「原料ミックスの供給の手順 1 ～ 2 （➡ 28 ページ）」をご覧ください。

● エラー発生の有無を確認

ソフトクリームの衛生管理は、フリーザーが正常に稼働していることが大切です。営業中、表示パネルにエラーが表示されたり、ソフトクリームが固まらないなど異常があったりした場合は、「故障かな？と思ったら （➡ 72 ページ）」に従い対応してください。

安全上のご注意 (つづき)

フリーザーを取り扱う前に正しい手洗いを行ってください。

● **手洗いが必要なとき**

- 原料ミックスパックを開封して追加する前。
- ミックスバルブを調整する前。
- お客様にソフトクリームを提供する前。
- 毎日「殺菌前」「殺菌後」の製品取出口、殺菌カバーのアルコール殺菌を実施する前。

● **消耗部品の交換**

- パッキンは、摩耗や傷により“原料ミックスがもれる”“殺菌不良”などの不具合の原因になりますので、交換時期 6 ヶ月を目安として、定期的に新しいものと交換してください。
  交換時期ではなくても、傷などがある場合はその都度新しいものと交換してください。



ミックスバルブ Oリング　プランジャー Oリング　プランジャー 角リング　フロントOリング

- ブレード、センターバーが摩耗すると“ソフトクリームがやわらかい”などの不具合の原因になりますので、交換時期 6 ヶ月を目安として、定期的に新しいものと交換してください。
  交換時期ではなくても、摩耗が激しい場合はその都度新しいものと交換してください。



ブレード　センターバー

- 洗浄ブラシの毛が摩耗したり、抜けたりすると“洗浄不良”“異物混入”などの原因になりますので、その都度新しいものと交換してください。



洗浄ブラシ（小）　洗浄ブラシ（中）　洗浄ブラシ（大）

長期間お使いにならないとき

⚠警告

守る

次のことを守る…

＜火災のおそれ＞

- 長期間お使いにならないときは、電源スイッチを OFF し、漏電遮断器のプラグを抜いておくこと

⚠注意

守る

次のことを守る…

＜水漏れのおそれ＞

- 長期間お使いにならないときは、給水ストップバルブを「閉」にすること
- 気温が 0℃以下になるおそれのあるところに本機を保管する場合は、水抜き作業を行うこと

長期間お使いにならないときは次の作業を行ってください。

●給水ストップバルブを閉めてください。特に 0℃以下になるところに保管する場合は、水抜き作業を行ってから保管する必要がありますので、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。

●シリンダーおよびミックスタンクの水分をよくふき取り、乾燥させてからカバーなどをかけて保管してください。

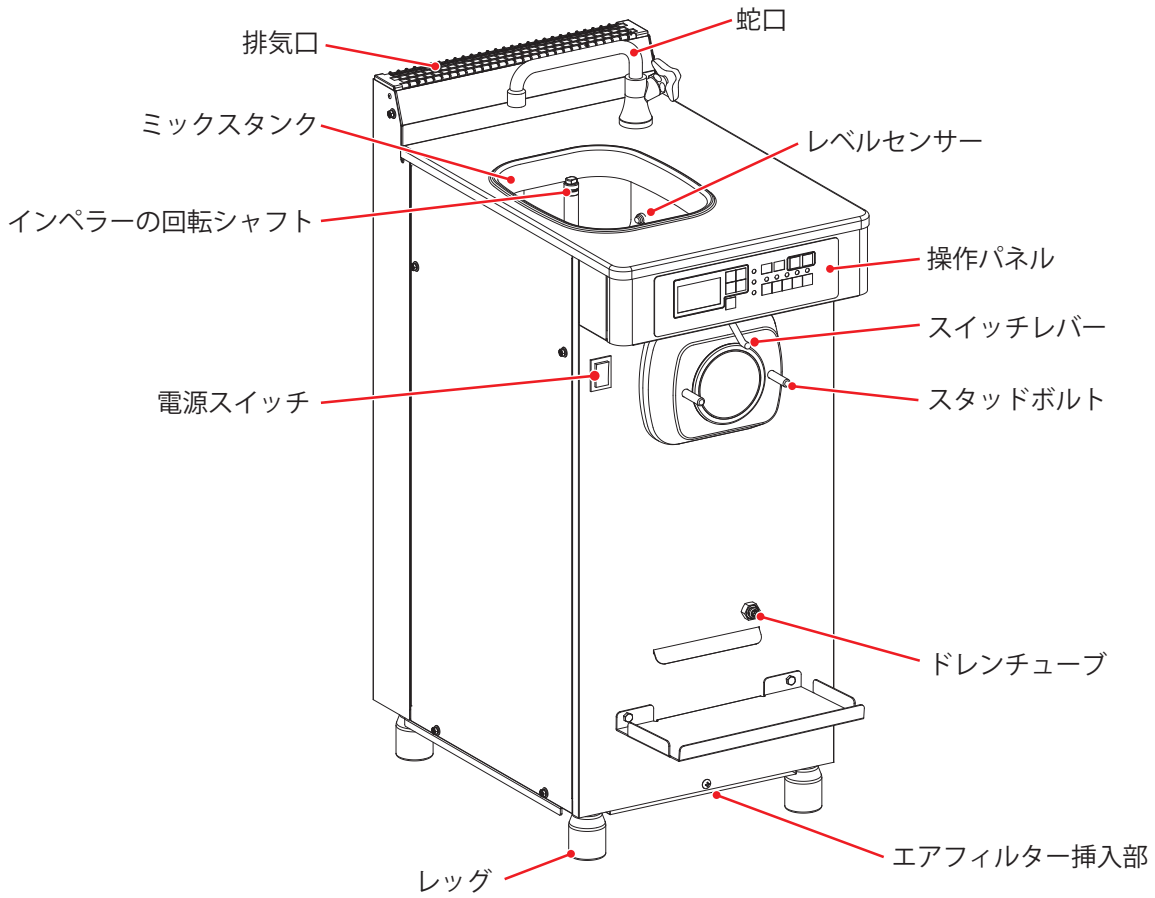
●ゴム部品の劣化の低減や細菌増殖を予防するため、部品は最小単位に分解した状態で清潔に乾燥保管してください。

水抜きについて

本機を 0℃以下になるところに長期間保管する場合は、機内の蛇口への給水が凍結して水漏れおよび故障することがあります。このような場合は、水抜き作業を行ってから保管する必要がありますので、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。

各部のなまえとはたらき

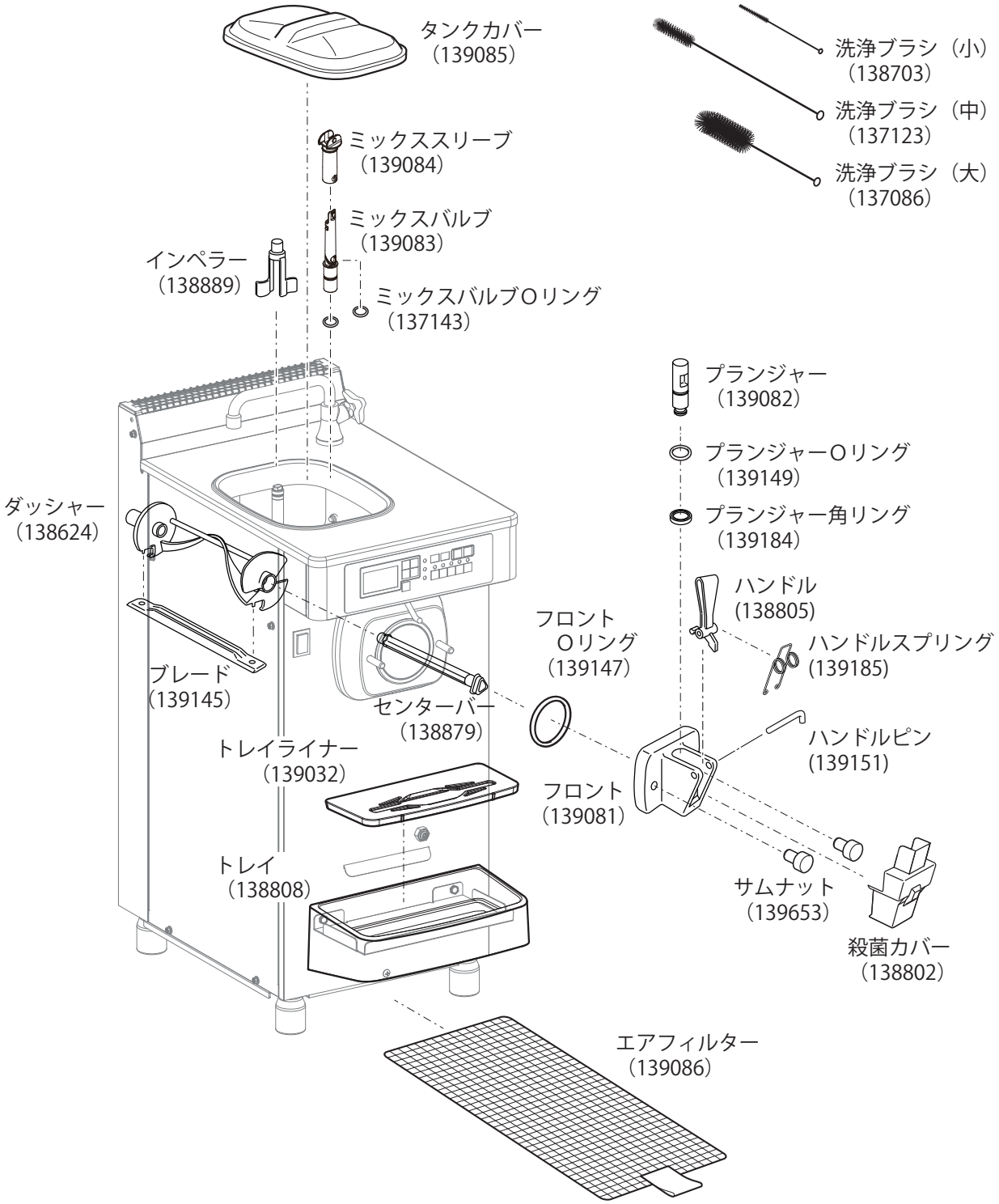
外観



予備部品	数量
フロント O リング	1 個
プランジャー O リング	1 個
プランジャー角リング	1 個
ミックスバルブ O リング	2 個
ブレード	1 本
センターバー	1 本

付属部品	数量
洗浄ブラシ（小）	1 本
洗浄ブラシ（中）	1 本
洗浄ブラシ（大）	1 本
ニューハイネス	1 本
アルコールスプレー	1 本

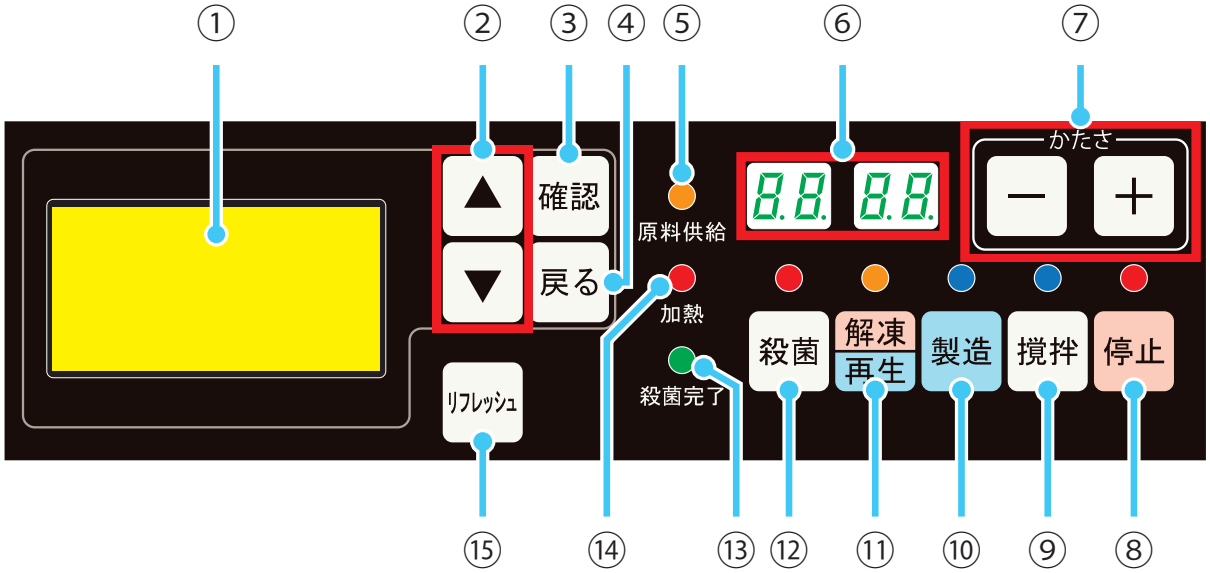
部品コード



●消耗部品交換セット（139088）：パッキンセット＋ブレード（1 枚）＋センターバー
●パッキンセット（139087）
●ブラシセット（138943）：洗浄ブラシ（大・中・小 各 1 本）
※詳しくは、「消耗部品・定期交換部品（➡ **71 ページ**）」をご覧ください。

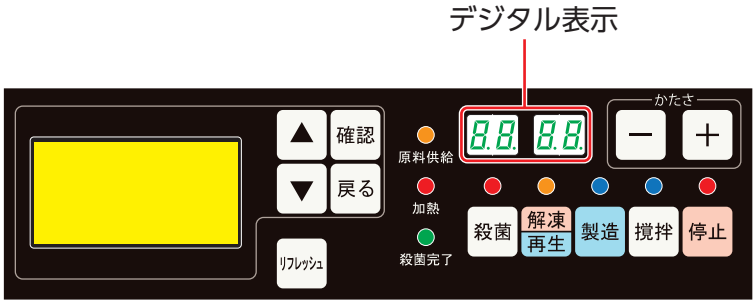
（　　）は部品コードです。
部品のご注文はお買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。

操作パネル



	なまえ	はたらき
①	表示パネル	フリーザーの状況を表示します。(➡ 16 ページ)
②	「選択」ボタン	設定操作で、項目を選択するときに押します。
③	「確認」ボタン	設定操作で、内容を確定するときに押します。
④	「戻る」ボタン	設定操作で、前の操作に戻るときに押します。
⑤	「原料供給」ランプ	ミックスタンク内の原料ミックスが少なくなったときに点滅します。 (➡ 28 ページ)
⑥	デジタル表示	フリーザーの状態を示します。(➡ 15 ページ)
⑦	「かたさ」ボタン	ソフトクリームのかたさを調整するときに押します。 (➡ 66 ページ)
⑧	「停止」ボタン	動作を停止するときに押します。
⑨	「撹拌」ボタン	ダッシャーを回転させシリンダー内を撹拌するときに押します。
⑩	「製造」ボタン	ソフトクリームを作るときに押します。
⑪	「解凍 / 再生」ボタン	ソフトクリームを解凍または再生するときに押します。 停止時に押すと、ソフトクリームを解凍します。 製造時に押すと、ソフトクリームを再生します。(➡ 27 ページ)
⑫	「殺菌」ボタン	加熱殺菌するときに押します。
⑬	「殺菌完了」ランプ	加熱殺菌が完了し保冷状態になったときに点灯します。
⑭	「加熱」ランプ	加熱殺菌中に点灯します。また、解凍中および再生の加熱中は点滅します。
⑮	「リフレッシュ」ボタン	販売が途切れた状態でソフトクリームを取り出す前に押します。 (➡ 26 ページ)

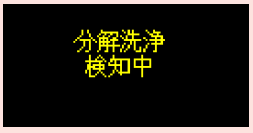
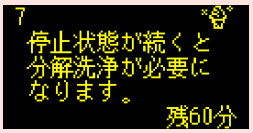
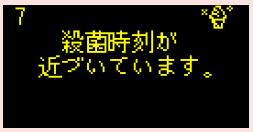
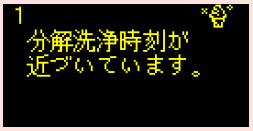
デジタル表示（状態表示）



表示	内容
「停止」 0 FF	フリーザーが停止の状態であることを示します。 フロントセットを取り付けていない状態で電源スイッチを ON にすると点滅表示されます。 点滅表示中は各ボタン操作を受け付けません。（一部の設定変更操作を除く）
「撹拌」 - - 3	フリーザーが撹拌中であることを示します。 シリンダー内のダッシャーが、3 秒 ON/3 秒 OFF の動作を 3 回繰り返し、自動停止します。 左図は、撹拌動作の残回数 3 回を示します。
- - 30	3 秒以上長押しをすると 30 秒 ON 後、自動停止します。 左図は、撹拌動作の残時間 30 秒を示します。
「製造」 1.9 4.2	フリーザーが製造の状態であることを示します。 右側の数字は設定値、左側の数字は現在のソフトクリームの状態をあらわしています。 製造開始時は、左側が…→ 2.0 → 2.1 →…と進み、右側の数字になるとソフトクリームのできあがりです。左側は [- -] と表示されます。 できあがり以降も、左側の数字は刻々と変化（ソフトクリームの再冷却中）していますが、[- -] または、右側の数字に近いほど良いソフトクリームが取り出せますので、かたさの目安にしてください。
- - 4.2	
Lo 4.2	シリンダー内の原料ミックス不足によるソフトクリームの冷えすぎであることを示します。 ミックススリーブが「ひらく」の位置になっているか、ミックスタンク内の原料ミックスが少なくなっていないか確認してください。（➡ 29 ページ）
「解凍」 12 - -	フリーザーが解凍中であることを示します。 左側に解凍残時間（分）が表示されます。 左図は、解凍残時間 12 分を示します。
「再生」	フリーザーが『再生』の加熱運転中であることを示します。 表示が時計回りに回転移動します。
「殺菌」 00 07	フリーザーが加熱殺菌の状態であることを示します。 左側が 00 → 01 →…と進み、07 になると殺菌完了ランプが点灯し、加熱殺菌完了となります。 左側が 07 になると、次にソフトクリームを作るまで保冷運転を行います。

表示パネル

フリーザーの状態を表示します。
表示例は以下の通りです。

表示	内容
「起動中画面」 	電源スイッチを OFF から ON にすると、表示パネルに「NISSEI」が表示され、起動中であることを示します。 停止ランプが点滅します。
「初期画面」 	フロントセットが取り付けられていない状態で電源スイッチが ON であることを示します。「分解洗浄 検知中」が表示パネルに表示されます。 デジタル表示に “OFF” が点滅表示されます。 操作パネルの各ランプは消灯しています。
「停止画面」 	停止モードであることを示します。 この状態で 60 分放置するとエラー E00-1,E00-2,E00-13,E00-14 が表示されます（「エラー解除方法（➡ **74 ページ**）」）。 残 10 分になると予告ブザー（ピーッピーッピーッ）が鳴りますので、速やかに次の動作（製造もしくは加熱殺菌）を開始してください。
「残日数表示画面」  	画面左上の数字は分解洗浄日までの残日数を示します。 殺菌予定時刻になると残日数が 1 減り、残日数の表示が「1」になると次回の殺菌予定時刻は「1 週間に 1 度の分解洗浄」のタイミングになります。分解洗浄予定時刻になると、残日数の表示は「0」になります。 「毎日の加熱殺菌」または「1 週間に 1 度の分解洗浄」の予定時刻の 1 時間前から、これらの作業を促すお知らせが順次表示されます（「加熱殺菌／分解洗浄のお知らせ表示について（➡ **68 ページ**）」）。
「運転モード」 	画面右上のマークは製造運転時のモード（ソフトクリーム）を示します。 モード表示は内容変更ができます。（➡ **62 ページ**） ※本機ではソフトクリームモード以外への変更はできません。

電源スイッチ

電源スイッチを ON にすると表示パネルに『起動中画面』が表示されます。



電源スイッチ

電源スイッチを OFF 後、再び ON する場合は、5 秒以上待ってから行ってください。
5 秒未満のとき、正しく電源が入らないことがあります。
約 30 秒待っても表示パネルに何も表示されないときは電源スイッチを一旦 OFF にしてから 5 秒後再度 ON にしてください。

お願い
不具合発生時など特別な場合を除き、この電源スイッチは切らずに ON のままご使用ください。

MEMO

毎日・1 週間の作業の流れ

◆毎日の作業

始業前の作業（➡ 20 ページ）

- 加熱殺菌完了確認
- 製品出口の殺菌
- ソフトクリームの製造

営業中の作業（➡ 24 ページ）

- 長時間経過したら
  →リフレッシュ機能を実施
  →再生機能を実施
- 「原料供給」ランプが点滅したら
- Lo 表示が出たら
- プランジャーの動きが悪くなったら

分解洗浄日

終業後の作業（➡ 31 ページ）

- 製品出口と殺菌カバーの殺菌
- タンクカバー、トレイの洗浄
- フリーザーの停止
- フリーザーの加熱殺菌

◆ 1 週間に 1 度の作業

1 週間に 1 度の作業（➡ 35 ページ）

- フリーザーの停止
- 原料ミックスの取り出し
- ミックスタンクとシリンダーの洗浄
- 部品の取り外し・分解
- 部品の洗浄・点検
- 部品の組み立て
- フリーザーの加熱殺菌

お知らせ

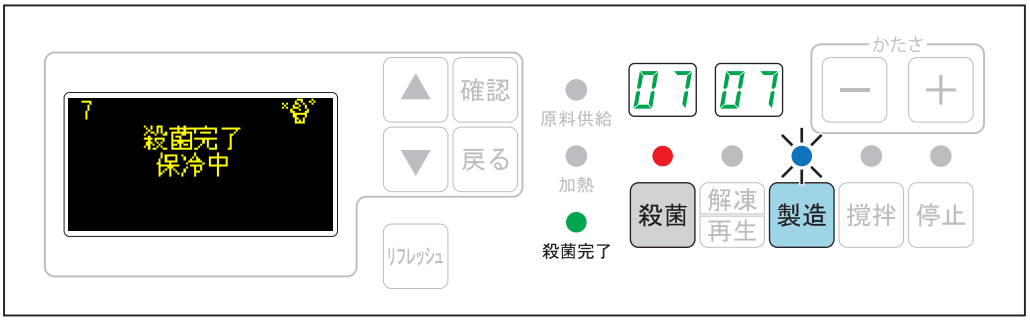
はじめてお使いになるときは、「はじめてお使いになるとき（➡ 50 ページ）」をご覧ください。

MEMO

始業前の作業

1 フリーザーが加熱殺菌完了の保冷状態であることを確認します。

「殺菌完了」ランプと 殺菌 ランプが点灯、 製造 ランプが点滅であることを確認します。



お願い

「殺菌完了」ランプが消灯の場合、加熱殺菌が完了していません。
原料ミックスを廃棄して、分解洗浄したのち、「1 週間に 1 度の作業の手順 6-6 (➡ 47 ページ)」から作業を行ってください。

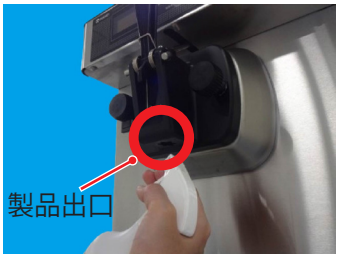
2 フロントの製品出口を殺菌します。

2-1 フロントについている殺菌カバーを外します。



外した殺菌カバーは、食品用洗剤で洗浄してから清潔に保管してください。

2-2 フロントの製品出口に、アルコールを 3 ～ 5 回吹きつけます。



2-3 アルコールを吹きつけたペーパータオルで、フロントの製品出口をふき取ります。





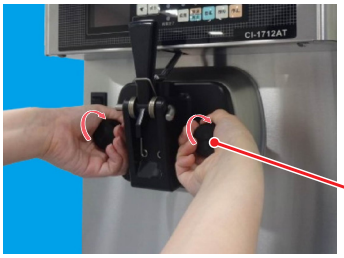
2-4　製品出口にふき残しがないことを目視で確認します。
ふき残しがある場合は、手順 2-2 から作業をやり直してください。

2-5　フロントの製品出口に、再度アルコールを 3 ～ 5 回吹きつけてください。



3　サムナットを手でしっかり締めつけます。

2 本のサムナットを均一に締めつけてください。



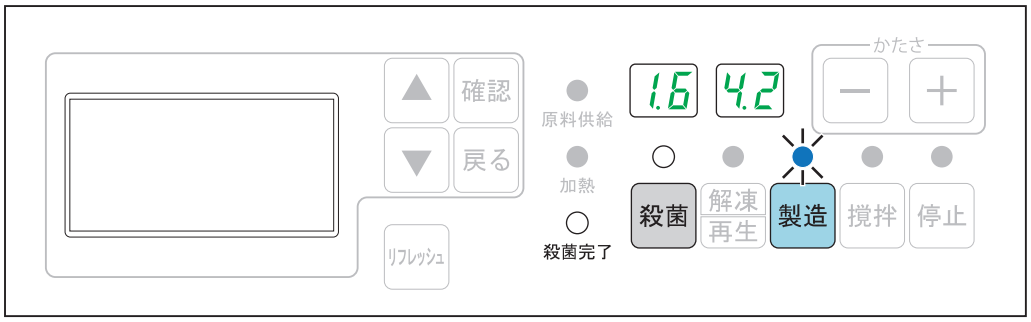
4 ソフトクリームの製造を開始します。

お願い

ソフトクリームの製造が完了するまでミックスバルブは開けないでください。
適正量以上の原料ミックスがシリンダー内に入るため、オーバーラン（➡ 67 ページ）が低下します。

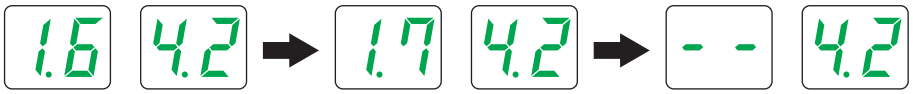
4-1 製造 を押します。

「殺菌完了」ランプと 殺菌 ランプが消灯、 製造 ランプが点滅します。

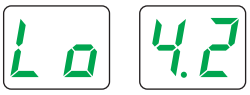


お知らせ

- 製造が開始されると、デジタル表示の左側の数値が増加し、右側の設定値になるとフリーザーは自動で止まり、ソフトクリームが完成します。

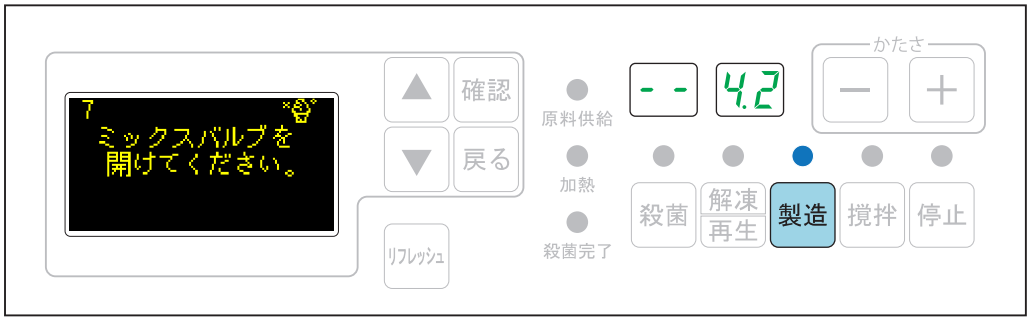


- 製造中に、シリンダー内の原料ミックスが少なくなりソフトクリームが冷えすぎた場合、デジタル表示の左側に “Lo” が表示されます。
  デジタル表示に “Lo” が表示されたときは、「Lo 表示が出る、ソフトクリームが出ないときの対応（➡ 29 ページ）」に示す手順を実施してください。



4-2 ソフトクリームが完成したことを確認します。

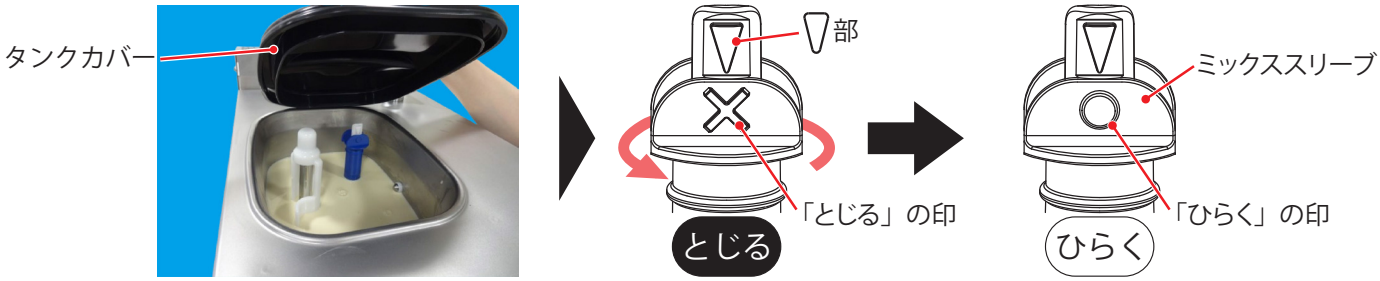
製造 ランプが点灯します。



- 以後、良好なソフトクリームを維持するためフリーザーは断続的に再冷却を行います。再冷却時は、デジタル表示の左側の数字が変化します。
- 表示パネルの「ミックスバルブを開けてください。」の表示は、ソフトクリームを取り出すと消えます。

5 ソフトクリームの取り出しが可能です。

5-1 タンクカバーを開き、ミックススリーブを「とじる」から「ひらく」の位置に回し、タンクカバーを戻します。



ミックスバルブについての詳細は、「ミックスバルブの使いかた（➡ 67 ページ）」をご覧ください。

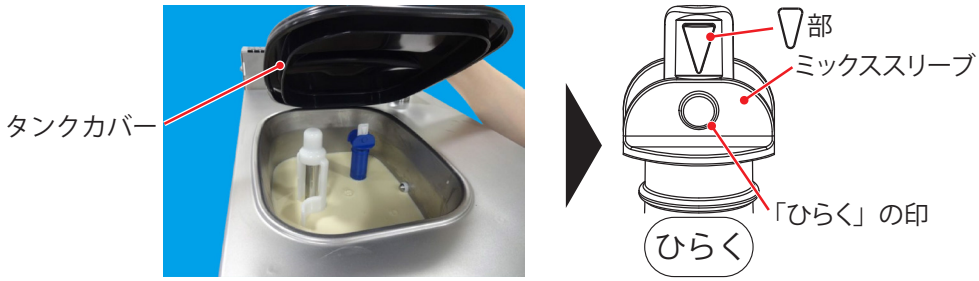
5-2 ハンドルを手前に引くとソフトクリームが取り出せます。

5-3 ソフトクリームの品質に問題がないことを確認します。

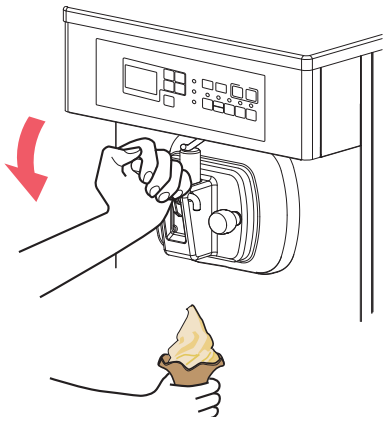
- かたさを調整したい場合は、「ソフトクリームのかたさ調節のしかた（➡ 66 ページ）」に従って調節してください。
- ソフトクリームに異常がある場合は、「故障かな？と思ったら（➡ 72 ページ）」を参照し対処してください。

営業中の作業

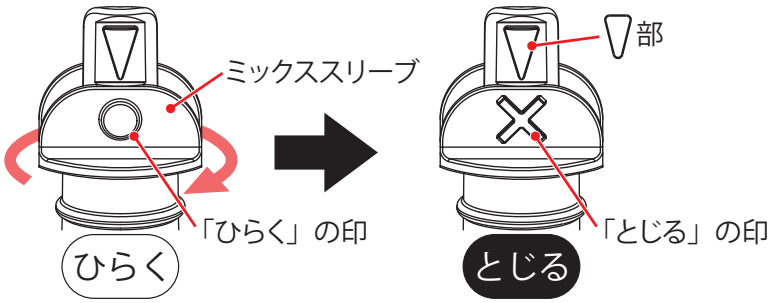
1 タンクカバーを開き、ミックススリーブが「ひらく」の位置であることを確認し、タンクカバーを戻します。



2 ハンドルを手前に引いて、ソフトクリームを取り出します。



3 下記に示す、営業中の作業を実施します。

状態	対処方法	参照先
取り出しが途切れた場合	**「リフレッシュ機能」を使います。** 取り出しが途切れると、フロントの製品出口付近のソフトクリームが溶けて、最初の 1 個目がやわらかくなり、取り出したときに飛び散ることがあります。 ※つづけて取り出す場合は使用する必要はありません。	26 ページ
取り出しが長時間途切れた場合	**「再生機能」を使います。** 取り出しが長時間途切れると、ソフトクリームに「ダレ（ソフトクリームが練られすぎ）」が生じて〝やわらかくて盛れない〟などの状態になることがあります。	27 ページ
取り出しが長時間途切れることが事前にわかっている場合	**タンクカバーを開き、ミックススリーブを「とじる」の位置に回します。**  取り出しがないまま長時間「ひらく」の状態ですと、ソフトクリームの状態が〝やわらかくて盛れない〟などの状態になることがあります。 ※再び取り出す際は、ミックススリーブを「とじる」から「ひらく」の位置に戻してから取り出してください	67 ページ
「原料供給」ランプが点滅したら	「原料供給」ランプが点滅したら、殺菌済みの原料ミックスを供給してください。	28 ページ
プランジャーの動きが悪くなったら	営業中にプランジャーの動きが悪くなったときは、プランジャーにニューハイネスを吹きつけて動きをなめらかにしてください。	30 ページ
フリーザーにトラブルが発生したら	「故障かな？と思ったら」を参照し対処してください。	72 ページ

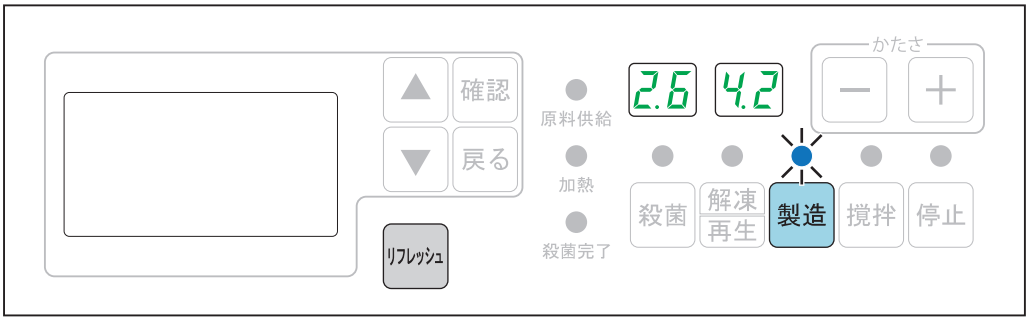
最後にソフトクリームを取り出してから長時間経過したら

リフレッシュ機能を実施する

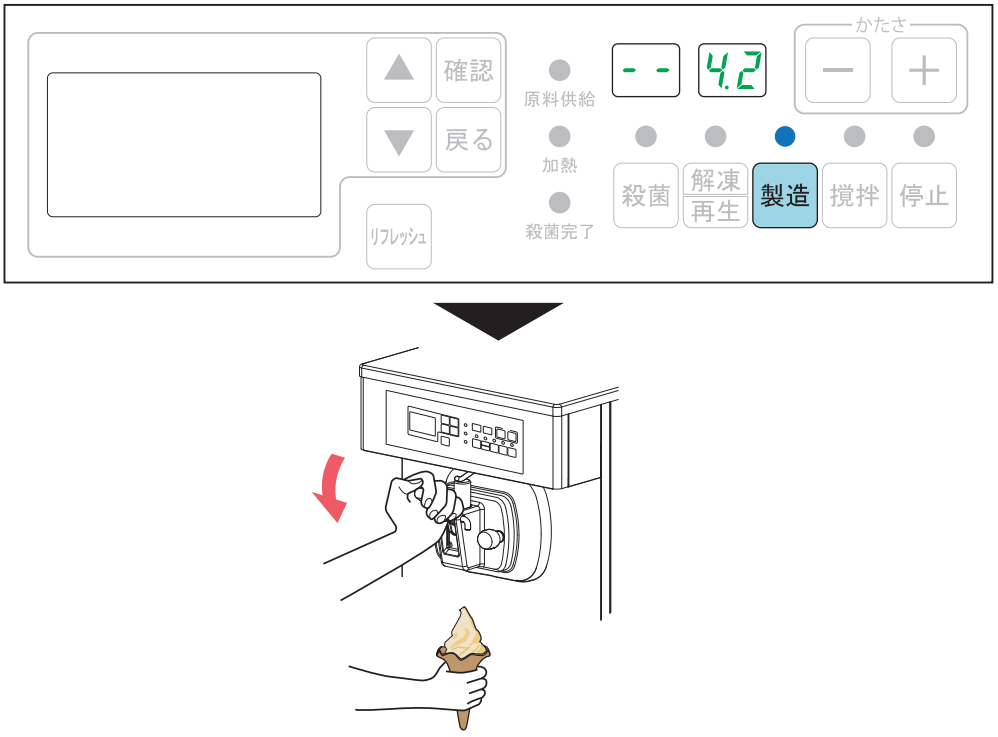
販売が途切れたとき、リフレッシュ機能を実施してください。取り出しのとき、溶けたソフトクリームの飛び散りを軽減できます。

1 ソフトクリームを取り出す前に、リフレッシュ を押します。

製造 ランプが点灯から点滅（10 秒間）に変わります。また、デジタル表示は製造運転時の表示になります。



2 製造 ランプが点灯に変わったことを確認し、ハンドルを手前に引いてソフトクリームを取り出します。



フリーザーが自動で止まってから取り出すとより効果的です。

お願い

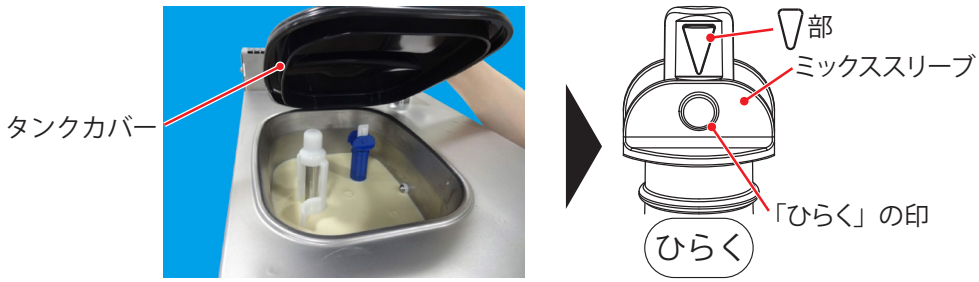
ソフトクリームを取り出すとき以外は リフレッシュ を押さないでください。
ソフトクリームが練られすぎて、やわらかくなることがあります。

再生機能を実施する

ソフトクリームが ″ やわらかくて盛れないとき ″″ 出てこないとき ″ に再生機能を実施してください。
再生中はソフトクリームの販売ができません。
再生完了まで約 15 分かかります。

> **お知らせ**
> エラーなどで電源を入れなおした場合、製造ボタンを押したあと再生機能を実施してください。

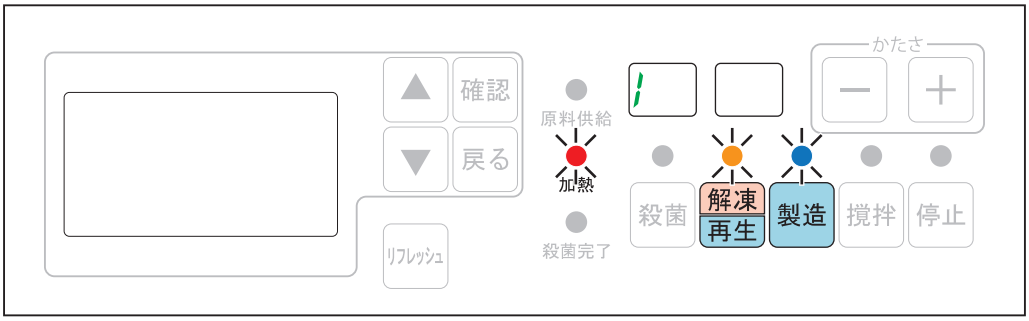
1 タンクカバーを開き、ミックススリーブが「ひらく」の位置であることを確認します。



- 「原料供給」ランプが点滅しているときは、殺菌済みの原料ミックスをミックスタンク内に供給してください（「原料供給」ランプが点滅したら（➡ 28 ページ））。
- 確認が終わったらタンクカバーを取り付けてください。

2 製造 ランプが点灯していることを確認し、解凍 再生 を押します。

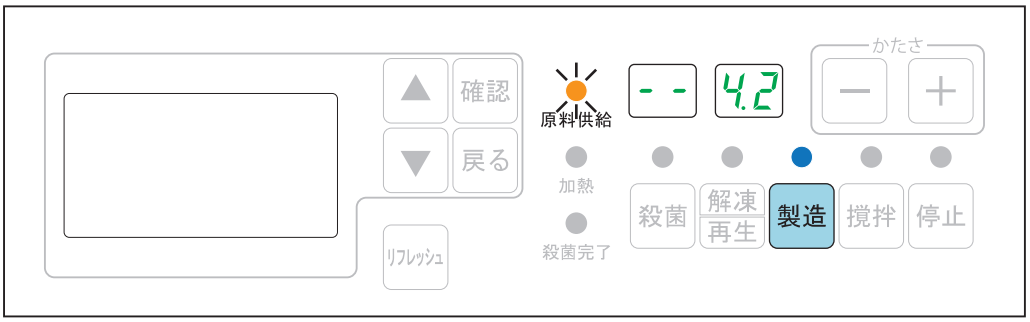
「加熱」ランプ、解凍 再生 ランプおよび 製造 ランプが点滅します。再生動作完了後は自動的に製造状態に戻ります。



- 約 5 分で加熱ランプ、解凍 再生 ランプが消灯し、デジタル表示が数字表示に変わります。
- デジタル表示の左側の数値が増加し、右側の設定値になるとフリーザーは自動で止まり、再生が完了します。

● 原料供給 が点滅したら（原料ミックスの供給）

「原料供給」ランプが点滅したら、殺菌済みの原料ミックスを供給してください。



1 **原料ミックスパックの開封部分とハサミにアルコールを吹きつけて殺菌し、原料ミックスパックの開封部分をハサミで切ります。**





- ホコリなどで汚れている場合は、アルコールを吹きつけたペーパータオルで原料ミックスパックの開封部分とハサミをふき取ってください。
- 細菌汚染や異物混入（パックの切れ端など）のないように原料ミックスパックを開封してください。

2 **タンクカバーを取り外し、ミックスタンク内に原料ミックスを入れます。**

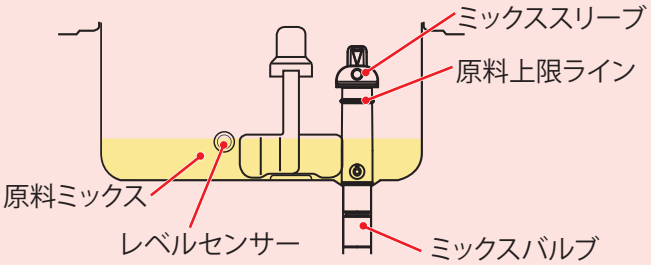
レベルセンサーに液面が達すると「原料供給」ランプが消灯しますので、ランプが消灯するまで原料を入れてください。



原料ミックスが少ないままソフトクリームを取り出し続けると、シリンダーへの原料ミックス供給不足となり、ソフトクリームが固まりすぎて出てこなくなります。

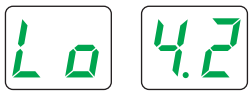
お願い

ミックススリーブの原料上限ライン（約 2.5L ライン）以上に原料ミックスを供給しないでください。

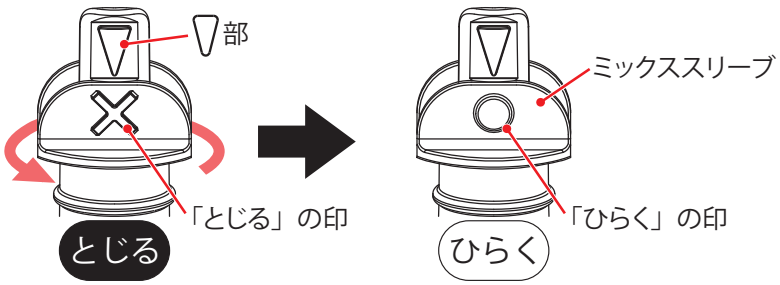


Lo 表示が出る、ソフトクリームが出ないときの対応

シリンダー内の原料ミックスが不足したまま使用し続けると、デジタル表示の左側に “Lo” が表示されたり、原料ミックスが固まりすぎてエラーが発生したりすることがあります。
デジタル表示に “Lo” が表示されたときは、以下に示す手順に従って対応してください。



1 **使用するミックススリーブが「ひらく」の位置であることを確認してください。**



2 **ミックスタンクに原料が入っていることを確認してください。**
ミックスタンクに原料ミックスが入っていない場合は、「原料供給」ランプが消灯するまで原料ミックスを供給してください（「原料供給」ランプが点滅したら（➡ 28 ページ））。

3 **「再生機能」を実施してください。**
ソフトクリームが固まりすぎている場合は、ミックススリーブを**「ひらく」**の位置に回して、製造運転中に 解凍 再生 を押してソフトクリームを再生してください（「再生機能を実施する（➡ 27 ページ）」）。

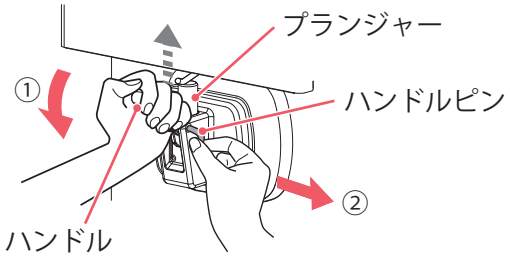
プランジャーの動きが悪くなったら

営業中にプランジャーの動きが悪くなったときは、プランジャーにニューハイネスを吹きつけて動きをなめらかにしてください。

1 停止 **を押します。**

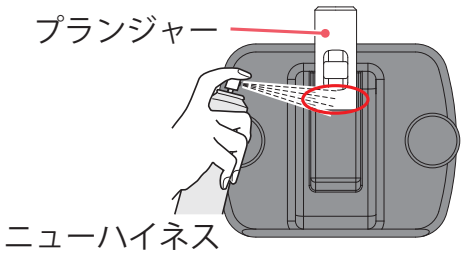
- 製造 ランプが消灯、 停止 ランプが点灯し、フリーザーが停止状態になります。
- 停止状態でなければ、ダッシャーが回転しソフトクリームが出てきます。

2 **ハンドルを手前に引いてプランジャーを上げた状態にして、ハンドルピンを抜いてハンドルを取り外します。**



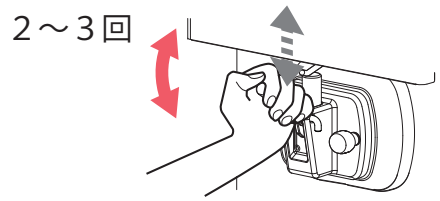
ハンドルにはスプリングがついていますので、ハンドルピンが外れるとハンドルが勢いよく飛び出します。ハンドルをしっかりと手で持ち、取り外してください。

3 **フロントから出てきたプランジャー部分にニューハイネスを吹きつけてください。**



4 **ハンドルセットを取り付け、ハンドルを 2 ～ 3 回手前に引いてプランジャーを上下させます。**

あふれたニューハイネスは、アルコールを吹きつけたペーパータオルでふき取ってください。



5 製造 **を押し、ソフトクリームの製造を開始します。**

終業後の作業

あらかじめ設定した「殺菌時刻（➡ 57 ページ）」の 1 時間前から、加熱殺菌を促すお知らせが表示パネルに順次表示されます（➡ 68 ページ）。
毎日の加熱殺菌の時間になりましたら、以下に示す手順に従って加熱殺菌を行ってください。



1 フロントの製品出口と殺菌カバーを殺菌します。

1-1 フロントの製品出口に、アルコールを 3 ～ 5 回吹きつけます。



1-2 アルコールを吹きつけたペーパータオルで、フロントの製品出口をふき取ります。





1-3 製品出口にふき残しがないことを目視で確認します。
ふき残しがある場合は、手順 1-1 から作業をやり直してください。

1-4 フロントの製品出口に、再度アルコールを 3 ～ 5 回吹きつけます。

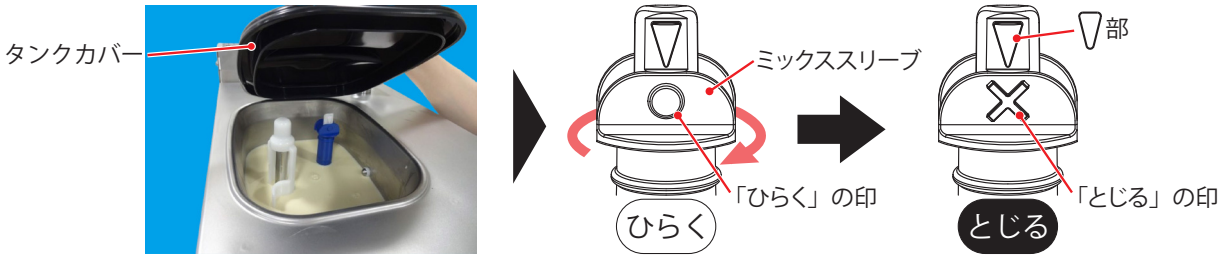


1-5 殺菌カバーの内側にアルコールを吹きつけて、フロントに取り付けます。





2 タンクカバーを取り外し、ミックススリーブを「ひらく」から「とじる」の位置に回します。



お知らせ

ミックススリーブを「とじる」の位置にせずに加熱殺菌を行うと、適正量以上の原料ミックスがシリンダーに入るためオーバーラン（➡ 67 ページ）が低下します。

3 タンクカバーとトレイ、トレイライナーを洗浄します。

3-1 タンクカバーを洗浄します。
変形のおそれがあるため食器洗浄機は使わないでください。

3-2 ミックスタンクの周りを、清潔なふきんでふき、洗浄したタンクカバーを取り付けます。





異物をミックスタンク内に落とさないよう注意してください。

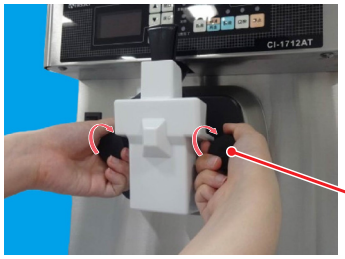
3-3 トレイとトレイライナーを取り外して洗浄し、再度取り付けます。



変形のおそれがあるため食器洗浄機は使わないでください。

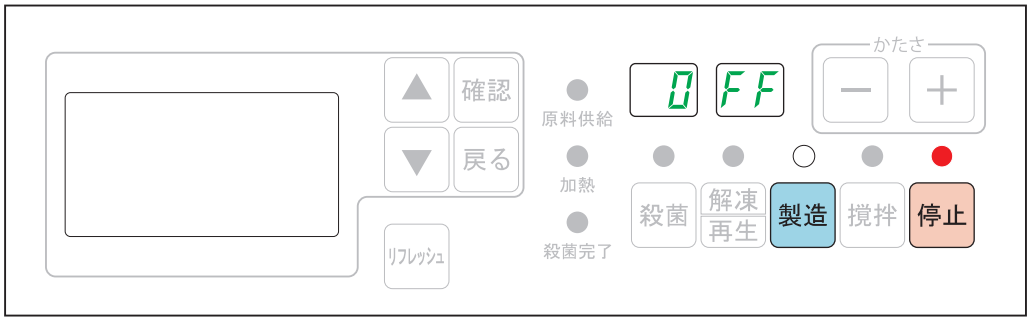
4 サムナットを手でしっかりと締めつけます。

2 本のサムナットを均一に締めつけてください。



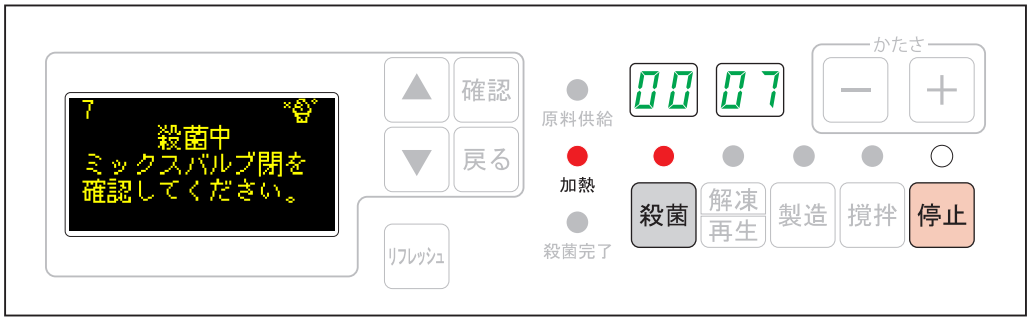
5 停止 を押します。

製造 ランプが消灯、停止 ランプが点灯し、フリーザーが停止状態になります。



6 殺菌 を押します。

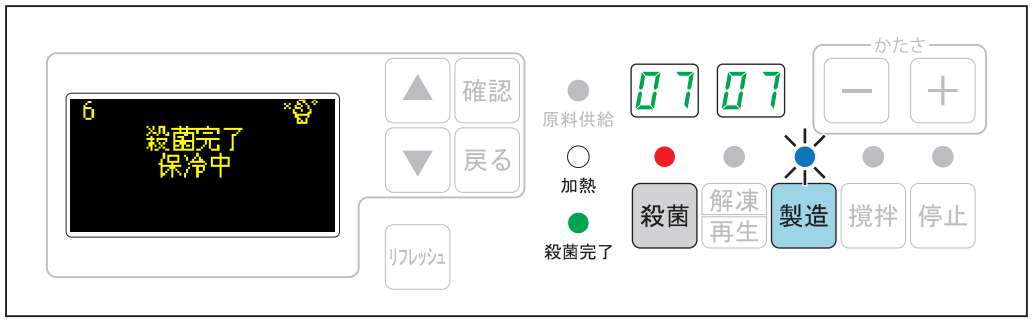
殺菌 ランプおよび「加熱」ランプが点灯し、加熱殺菌を開始します。



「原料供給」ランプが点滅しているときは、加熱殺菌は開始できません。
「原料供給」ランプが消灯するまで原料ミックスを供給してください。

7 「加熱」ランプが消灯、「殺菌完了」ランプが点灯、製造 ランプが点滅すると殺菌完了です。

次に製品を作るまで保冷運転を行います。



加熱殺菌開始から加熱殺菌完了まで約 140 分です。（ミックスタンク内原料ミックス 1.0L の場合）

お願い

- フリーザー本体は、殺菌剤では殺菌できません。必ず 殺菌 を押して加熱殺菌してください。
- 殺菌 を押す前に、必ずサムナットを手でしっかりと締めつけてください。
  サムナットがゆるむと原料ミックスがもれ、フリーザーの故障ややけどをするおそれがあります。
- ハンドルを取り外さないでください。
  ハンドルを取り外すと、フロントの製品出口から原料ミックスがもれるおそれがあります。
- 殺菌カバーを必ずフロントに取り付けてください。
- ミックススリーブは必ず「とじる」の位置に回してください。
- タンクカバーをしっかりと取り付けてください。
- 加熱殺菌中は原料ミックスが高温になっていますので、ミックスタンク内に手を入れたり、フロント部に触れたり、ハンドルを手前に引いたりしないでください。
  やけどをするおそれがあります。
- タンクカバー、トレイ、トレイライナーは、毎日洗浄してください。
  変形のおそれがあるため食器洗浄機は使わないでください。

1 週間に 1 度の作業

表示パネルの残日数の表示が「1」になりましたら、次回の殺菌予定時刻は「1 週間に 1 度の分解洗浄」のタイミングになります。分解洗浄予定時刻（➡ 57 ページ）の 1 時間前から、分解洗浄を促すお知らせ（➡ 69 ページ）が順次表示されます。以下に示す手順に従って分解洗浄を行ってください。

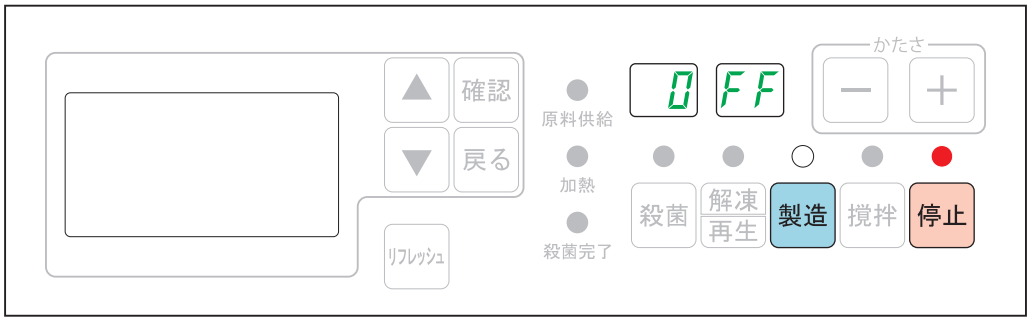


お願い

分解洗浄の当日は、営業終了時間が近づきましたら、できるだけ原料ミックスの供給はしないでください。

1 停止 を押します。

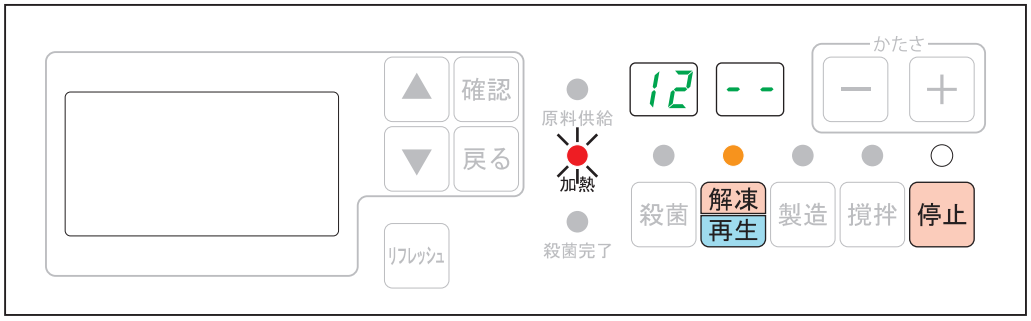
製造 ランプが消灯、停止 ランプが点灯し、フリーザーが停止状態になります。



2 原料ミックスの取り出し

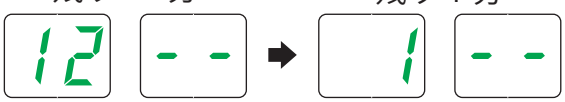
2-1 解凍 再生 を押します。

「加熱」ランプが点滅、解凍 再生 ランプが点灯、停止 ランプが消灯、デジタル表示が下記のように変わり、シリンダー内の原料ミックスが解凍されます。

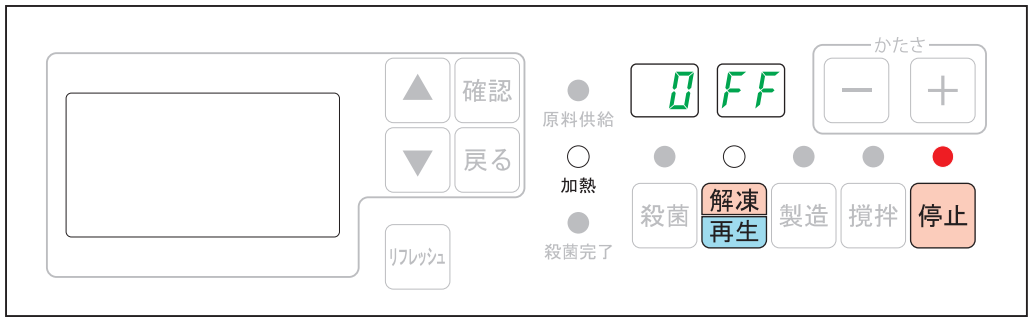


- 解凍時間は 12 分間です。
- 解凍中は、デジタル表示にその進捗状況が表示されます。

解凍完了まで
残り 12 分 → 残り 1 分



2-2 「加熱」ランプと 解凍/再生 ランプが消灯、停止 ランプが点灯、デジタル表示が「OFF」になっていることを確認します。
デジタル表示が「OFF」になると、解凍が完了です。



2-3 タンクカバーを取り外し、ミックスタンク内のインペラーおよびミックススリーブ、ミックスバルブを取り外します。ミックススリーブが「**ひらく**」の位置であればミックスバルブと一緒に外すことができます。



2-4 ハンドルを手前に引いて、シリンダーとミックスタンク内の原料ミックスをバケツなどに取り出します。



- 周囲温度が低いと 1 回の解凍運転で原料ミックスを十分に解凍できない場合があります。
- 原料ミックスが出てこない場合は再度 解凍/再生 を押して解凍してください。
- 取り出した原料ミックスはソフトクリーム原料として再使用しないでください。

お願い
落下するおそれがありますので、トレイの上にバケツなどをのせないでください。

3 ミックスタンクとシリンダーを洗浄します。

3-1 シリンダーとミックスタンク内に水道水を入れます。

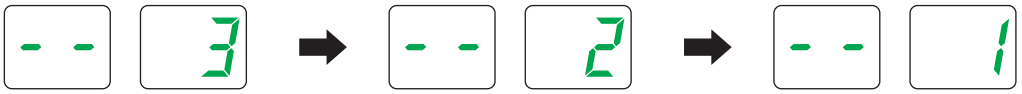


3-2 [撹拌]を押して、シリンダー内を撹拌します。

シリンダー内のダッシャーが、3 秒 ON/3 秒 OFF の動作を 3 回繰り返し、自動で撹拌が停止します。

お知らせ

ダッシャー回転中は、デジタル表示の右側の数字が小さくなっていきます。



3-3 撹拌が停止したら、ハンドルを手前に引いて、シリンダーとミックスタンク内の洗浄水をバケツなどに排水します。



お願い

落下するおそれがありますので、トレイの上にバケツなどをのせないでください。

3-4 ミックスタンク内を洗浄します。

①ミックスタンク内を清潔なふきんと洗浄ブラシ、食品用洗剤で洗浄します。
②原料ミックス供給口は洗浄ブラシ（大）で洗浄します。
③レベルセンサーは清潔なふきんと洗浄ブラシ（中）でていねいに洗浄します。
④インペラーの回転シャフト部および頭部を清潔なふきんで洗浄します。
　回転シャフト部の溝は、洗浄ブラシ（中）でやさしく洗浄してください。

①	②	③	④
ミックスタンク内	ミックス供給口	レベルセンサー	シャフト
			

お知らせ

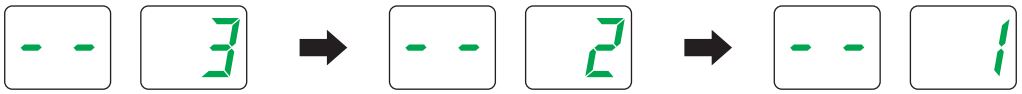
- レベルセンサーが洗浄不足の場合、原料ミックスを入れても「原料供給」ランプが点滅することがあります。
- ミックスタンク底面にすじ状の原料ミックス由来の着色が残ることがあります。

3-5 再度シリンダーとミックスタンク内に水道水を入れて、すすぎ洗いをします。



3-6 撹拌 を押して、シリンダー内を撹拌します。

シリンダー内のダッシャーが、3 秒 ON/3 秒 OFF の動作を 3 回繰り返し、自動で撹拌が停止します。



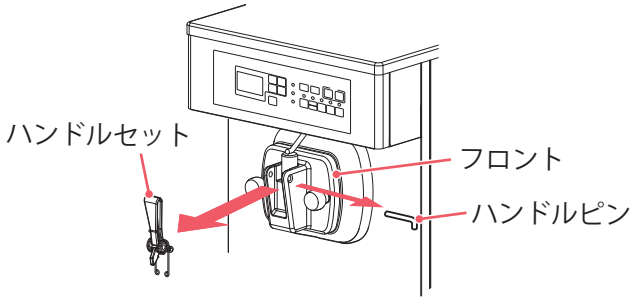
3-7 撹拌が停止したら、ハンドルを手前に引いて、シリンダーとミックスタンク内の洗浄水をバケツなどに排水します。



3-8 手順 3-5 ～ 3-7 を 2 ～ 3 回繰り返して、洗剤分がなくなるまですすぎ洗いをします。

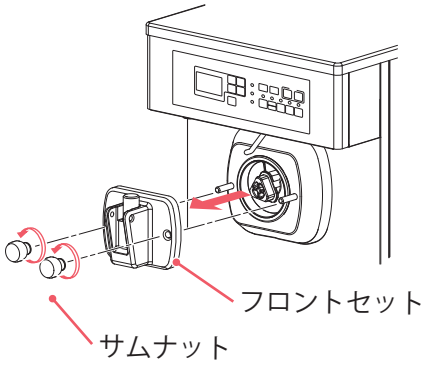
4 部品を取り外し・分解します。

4-1 ハンドルピンを抜いて、フロントからハンドルセットを取り外します。



ハンドルにはスプリングがついていますので、ハンドルピンが外れるとハンドルが勢いよく飛び出します。ハンドルをしっかりと手で持ち、取り外してください。

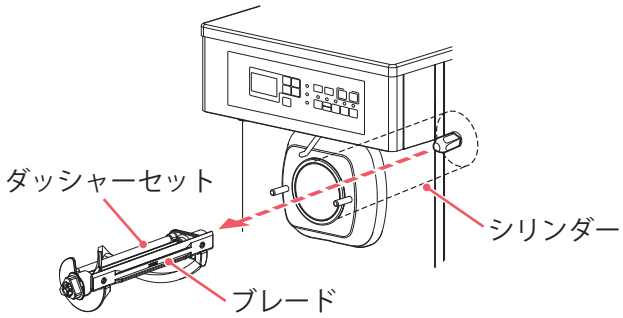
4-2 サムナットとフロントセットを取り外します。



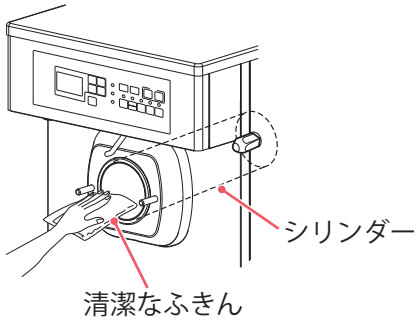
お願い

不具合発生時など特別な場合を除き、電源スイッチは切らずにONのままご使用ください。

4-3 ダッシャーからブレードが落ちないように押さえながら、シリンダー内からダッシャーセットを取り外します。



4-4 清潔なふきんに少量の食品用洗剤をつけてシリンダー内を洗浄し、その後原料ミックスや洗剤分を清潔なふきんでふき取ります。



お願い

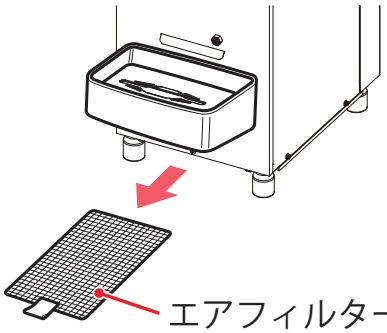
フロントセットを取り外したままで、ミックスタンクから水を入れるなどしてシリンダーに水を流さないでください。漏電・感電や故障の原因になります。

お知らせ

定休日などで 1 日以上営業が途切れるときは、電源スイッチを押して OFF にしてください。
その場合、分解洗浄した部品はフリーザーに取り付けずに乾燥保管してください。



4-5 エアフィルターを清掃し、清掃したエアフィルターを取り付けます。



- 1 週間に 1 度エアフィルターを取り外して、掃除機などで清掃してください。
- 汚れがひどいときは、洗剤を入れたぬるま湯（約 30℃）で洗い、水ですすいでからよく乾かしてください。
- 汚れが早い場合はこまめに清掃してください。
- 清掃後、フリーザーに取り付けてください。

5 部品の洗浄・点検

すべての部品を分解して、清潔なふきんと洗浄ブラシ、食品用洗剤で洗浄してください。
なお、取り外した部品に傷などがある場合は、その都度新しいものと交換してください。

お願い
原料成分が残りやすい部品ですので洗浄ブラシでていねいに洗ってください。（➡ 51 ページ）

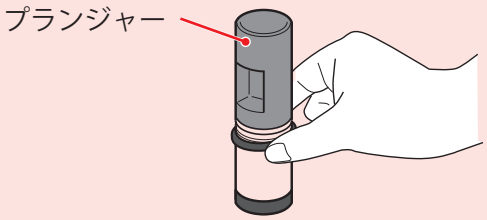
5-1 フロントセットを最小単位まで分解します。

分解する			
O リングを外す	プランジャーを抜く	O リングを外す	角リングを外す
			

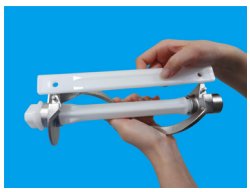
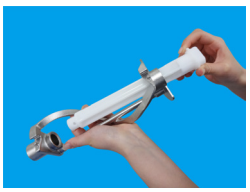
5-2 フロントセットを洗浄します。

洗浄する			
			

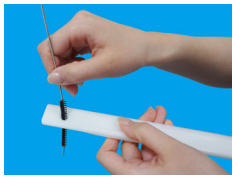
お願い
O リングなどは、円周方向に指で押して
ふくらませて溝から外して、転がしながら
取り外してください。
鋭利なものは使わないでください。
O リングが破損するおそれがあります。



5-3 ダッシャーセットを分解します。

分解する	
ブレードを外す	センターバーを外す
	

5-4　ダッシャーセットを洗浄します。

洗浄する		
ブレード	センターバー	ダッシャー
		

5-5　ミックスバルブを分解します。

分解する	
O リングを外す	
	

5-6　ミックススリーブを洗浄します。

洗浄する		
ミックスバルブ		ミックススリーブ
		

お願い

O リングなどは、円周方向に指で押してふくらませて溝から外して、転がしながら取り外してください。
鋭利なものは使わないでください。O リングが破損するおそれがあります。

5-7　インペラーを洗浄します。



5-8　タンクカバー、トレイ、トレイライナーを洗浄します。





6　部品を組み立てます。

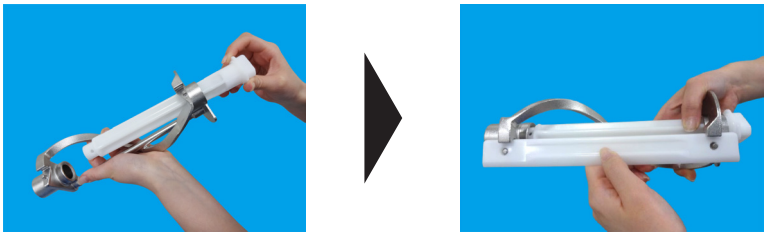
お知らせ

定休日などで電源スイッチを押して OFF にした場合、部品を組み立てる前に電源を ON にしてください。



6-1　ダッシャーセットを取り付けます。

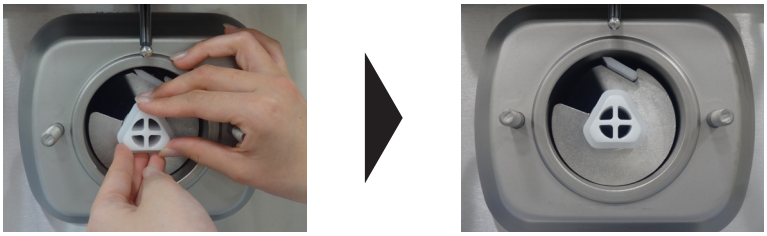
①ダッシャーにセンターバーとブレードを取り付けます。



②ダッシャーからブレードが落ちないように押さえながら、シリンダー内にダッシャーセットを差し込みます。



③ダッシャーを手でゆっくり回転させながら奥の六角シャフトにはめ込みます。



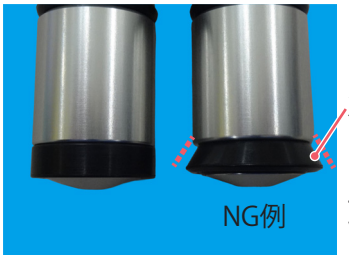
ダッシャーを差し込んだ際、センターバーは三角の頂点を上にして取り付けてください。

6-2　フロントセットを取り付けます。

①プランジャー O リング、角リングをプランジャー溝にしっかりと取り付けます。







角リングが
しっかり
取り付いていない

②プランジャーの O リング部にニューハイネスを十分に塗布してからフロントにプランジャーを差し込みます。



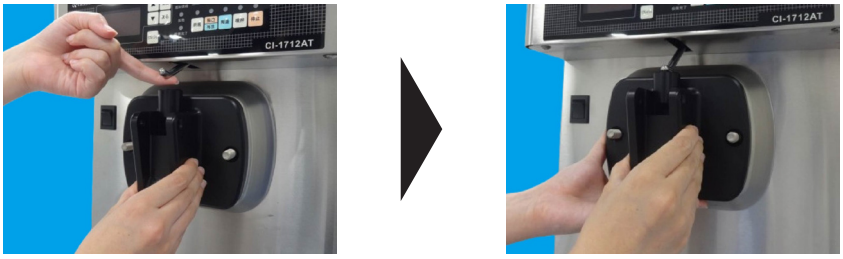


フロントのプランジャー差し込み口上部および製品出口からあふれたニューハイネスは、アルコールを吹きつけたペーパータオルでふき取ってください。

③フロント裏面の溝にフロント O リングを取り付けます。

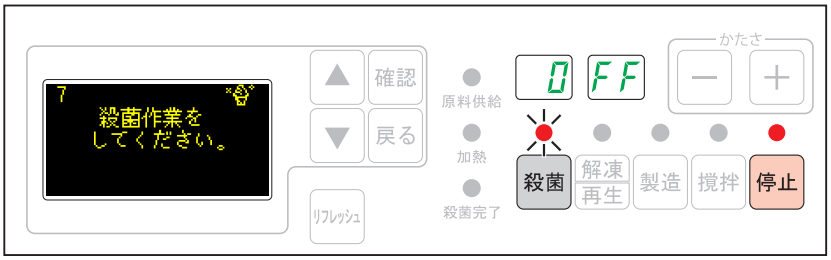


④スイッチレバーを持ち上げて、フロントセットを 2 本のスタッドボルトに通します。

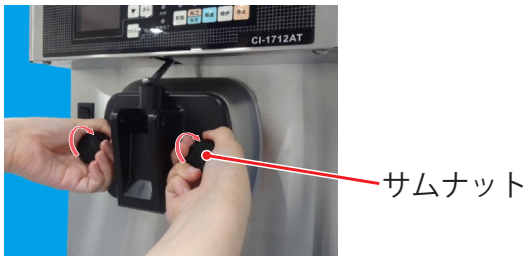


お知らせ

フロントセットの取り付けが完了しますと、表示パネルの表示が変わり、画面左上に 1 週間に 1 度の分解洗浄日までの残日数「7」が表示されます。また、殺菌ランプが点滅、停止ランプが点灯、デジタル表示の “OFF” が点滅から点灯に変わります。

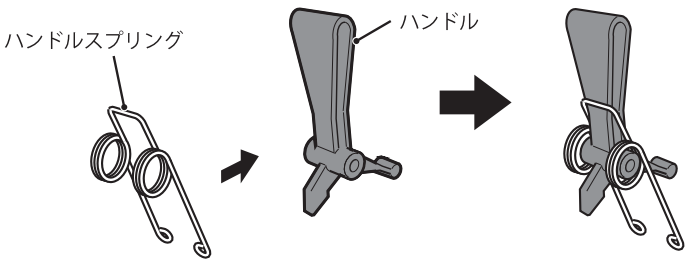


⑤ 2 本のサムナットを手でしっかり締めつけます。
2 本のサムナットで均一に締めつけてください。



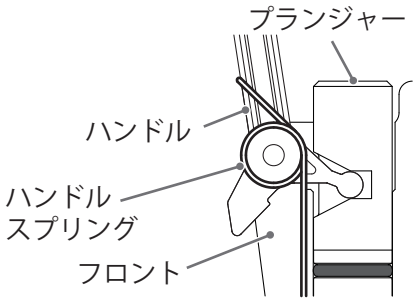
6-3 ハンドルセットを取り付けます。

①ハンドルにハンドルスプリングを取り付けます。



②ハンドル（ハンドルスプリング付き）の突起（丸形）部分を、プランジャーのくぼみに差し込んで、ハンドルセットをハンドルピンで固定します。





ハンドルにはスプリングがついていますので、ハンドルが勢いよく飛び出す可能性があります。固定するまでハンドルをしっかりと手で持ってください。

③固定後、ハンドルを手前に引いたときに戻る力がはたらいていることを確認します。



6-4 トレイおよびトレイライナーを取り付けます。

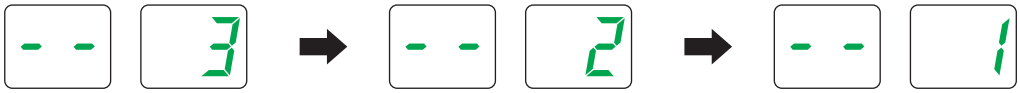


6-5 ミックスタンクとシリンダーをすすぎ洗いします。

①シリンダーとミックスタンク内（約 7 分目）に水道水を入れます。



② 攪拌 を押して、シリンダー内を撹拌します。
シリンダー内のダッシャーが、3 秒 ON/3 秒 OFF の動作を 3 回繰り返し、自動で撹拌が停止します。



③撹拌が停止したら、ハンドルを手前に引いて、シリンダーとミックスタンク内の洗浄水をバケツなどに排水します。



④手順①～③を 2 ～ 3 回繰り返して、すすぎ洗いをします。

お願い

落下するおそれがありますので、トレイの上にバケツなどをのせないでください。

6-6 原料ミックスを 2L 用意してください。

原料ミックスパックを開封する前に、原料ミックスパックの開封部分とハサミにアルコールを吹きつけて殺菌してください。詳しくは「「原料供給」ランプが点滅したら（➡ 28 ページ）」の手順 1、2 をご覧ください。

6-7 水切りをします。

原料ミックスを規定量仕込む前に、シリンダー内に洗浄時の残り水がないよう以下の作業を行い、十分に水切りをしてください。

①少量の原料ミックスをミックスタンク内に入れます。



②ハンドルを手前に引くと、はじめにシリンダー内に残っている洗浄水が排出され、その後に原料ミックスが出てきます。原料ミックスが少量出てきたことを確認したら、ハンドルを元の位置に戻してください。

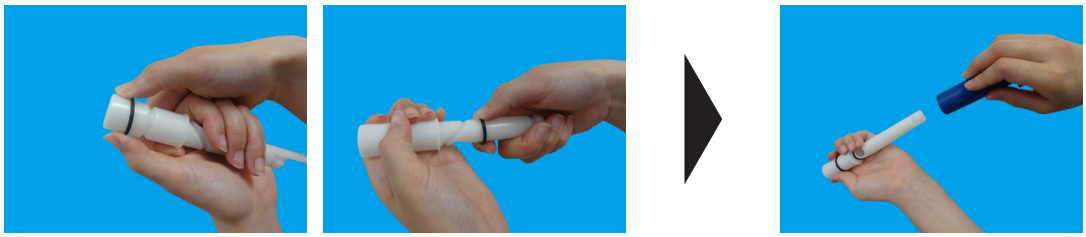


6-8 原料ミックスを仕込みます。

①シリンダー内に原料ミックス「1L」を仕込みます。



②ミックスバルブに O リング、ミックススリーブを取り付けます。



③ミックススリーブを「とじる」の位置にして、▽部が手前側にくるように原料ミックス供給口に差し込んでください。



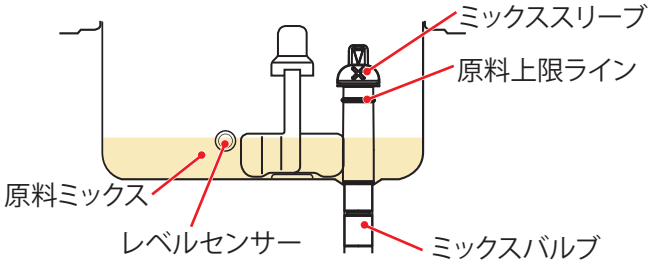
④残りの原料ミックス（1L）をミックスタンクに仕込みます。



「原料供給」ランプが消灯するまで、原料ミックスを仕込んでください。

お知らせ

- 供給する原料ミックスの量は ミックススリーブの原料上限ライン以下、レベルセンサー以上に仕込んでください。詳しくは「「原料供給」ランプが点滅したら（➡ 28 ページ）」の手順 2 をご覧ください。
- 「原料供給」ランプが点滅しているときは、加熱殺菌は開始できません。



⑤ミックスタンク内のインペラーの回転シャフトにインペラーを取り付けます。



⑥タンクカバーを取り付けます。



7 フロントの製品出口と殺菌カバーを殺菌します。

詳しくは「終業後の作業（➡ 31 ページ）」の手順 1 をご覧ください。

8 加熱殺菌します。

詳しくは「終業後の作業（➡ 33 ページ）」の手順 6 7 をご覧ください。

はじめてお使いになるとき

部品を洗浄する

はじめてお使いになるときや長時間休止後にお使いになるときは、必ず部品を洗浄してからお使いください。

1 **食品用洗剤と清潔なふきんなどで各部品を洗浄してください。**



お願い

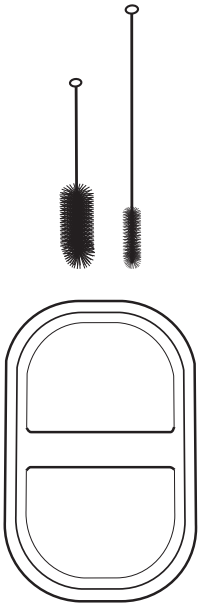
- ご使用の際はすべての部品がそろっているかご確認ください。
- 部品を傷つけないよう、また紛失しないように取り扱ってください。
- 樹脂部品、Oリングなどは熱湯または食器洗浄機では洗わないでください。変形するおそれがあります。
- 部品は洗剤液または殺菌液の中に30分以上放置しないでください。変質するおそれがあります。

2 特に下記部品は付属の洗浄ブラシで洗浄してください。
また O リング溝なども洗浄ブラシで洗浄してください。

洗浄ブラシ（小）

洗浄ブラシ（中）

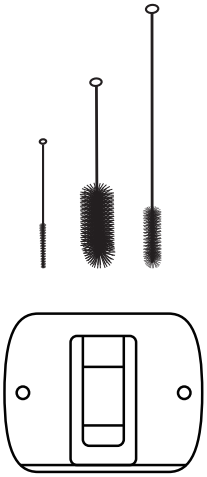
洗浄ブラシ（大）


タンクカバー


ミックスバルブ


ミックススリーブ


インペラー


フロント


プランジャー


センターバー


ダッシャー


ブレード

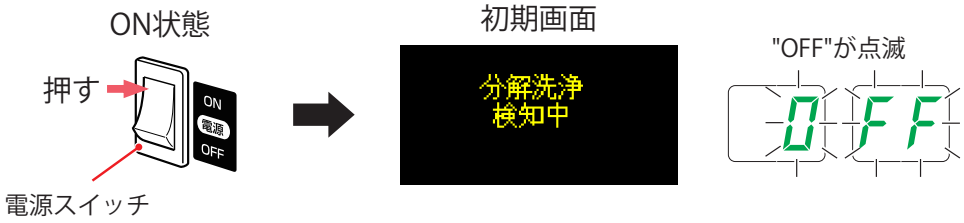
お願い

- ブレードは鋭利ですので、手を切らないように注意してください。
- インペラーは頭部内側も洗浄ブラシでていねいに洗ってください。

部品を取り付ける

1 **食品用洗剤で部品を洗浄します「1 週間に 1 度の作業の手順 5 (➡ 41 ページ)」。**
はじめてお使いになるときや長時間休止後にお使いになるときは、必ず部品を洗浄してください。

2 **電源スイッチを ON にします。**
しばらくすると表示パネルに「分解洗浄　検知中」(初期画面) が表示され、デジタル表示には “OFF” が点滅表示されます。



3 **部品を取り付けます。**
「1 週間に 1 度の作業の手順 6 (➡ 43 ページ)」に従って部品を取り付けてください。

フリーザーを洗浄する

はじめてお使いになるときや長時間休止後にお使いになるときは、食品用洗剤を使用して洗浄してください。

「ミックスタンクの洗浄」と「シリンダーの洗浄」、「ミックスタンクおよびシリンダーのすすぎ洗い」は、「1 週間に 1 度の作業の手順 3 (➡ 37 ページ)」に従って作業を行ってください。

原料ミックスを仕込む

「原料ミックスの仕込み」は、「1 週間に 1 度の作業の手順 6-6 (➡ 47 ページ)」に従って仕込んでください。

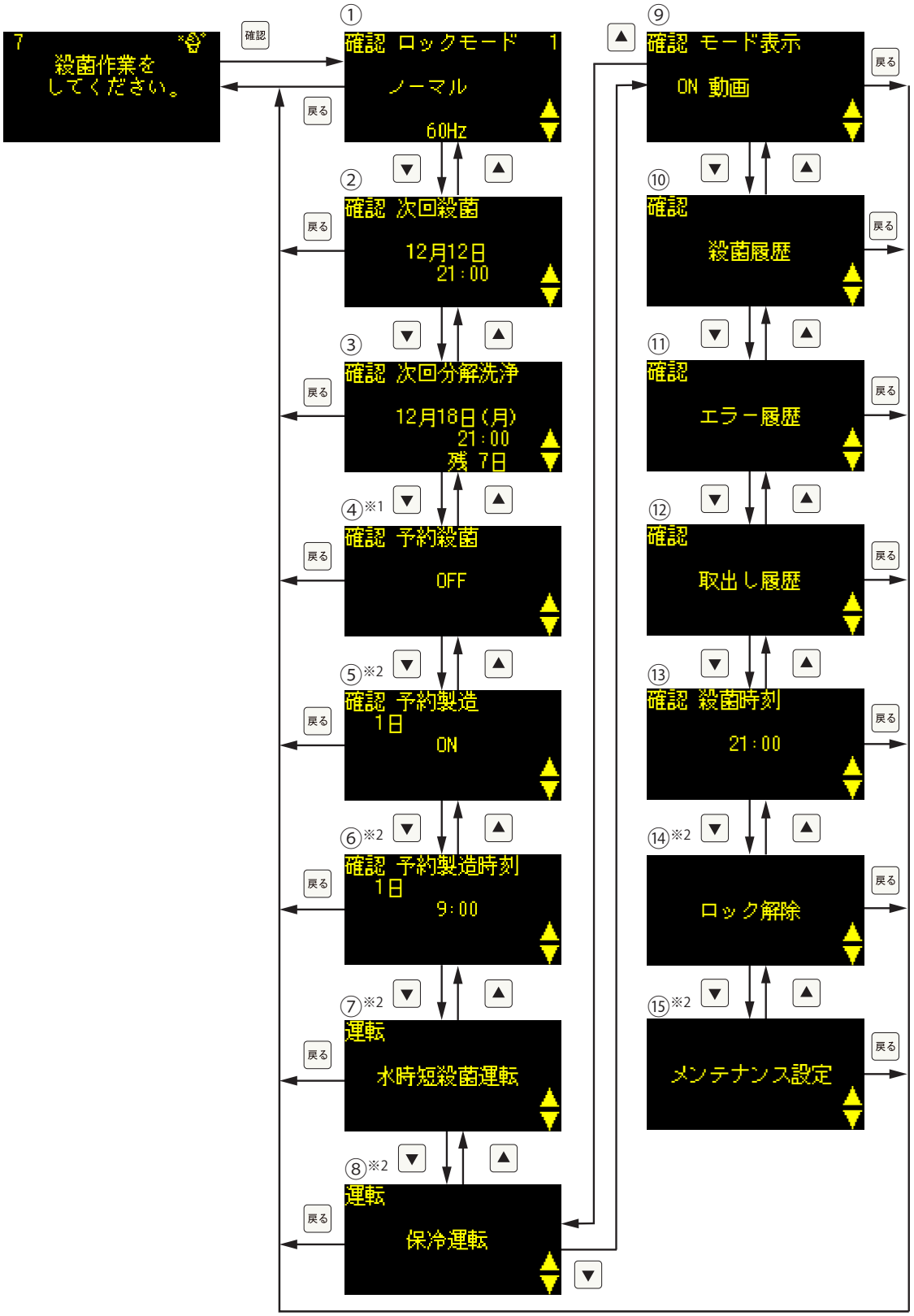
加熱殺菌する

「加熱殺菌」は、「終業後の作業の手順 1 ～ 6 (➡ 31 ページ)」に従って殺菌してください。

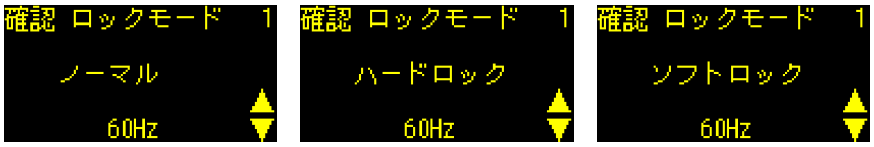
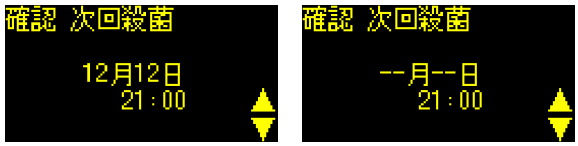
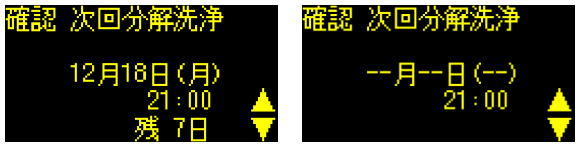
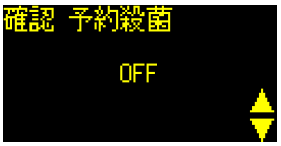
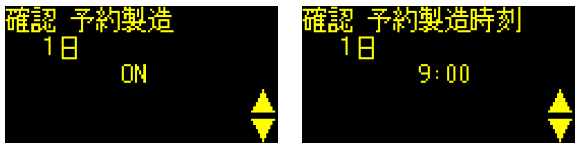
各種機能の設定・確認について

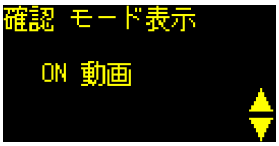
設定・確認のしかた

フロントセットが取り付けられている状態で 確認 を押したのち ▲ または ▼ を押すと、フリーザーの設定の確認または変更、水時短殺菌運転の実施、履歴の確認ができます。



※フリーザーのロックモードおよび運転状態によっては表示されない画面があります。
※1：殺菌時のみ表示されます。
※2：停止時のみ表示されます。

No.	設定項目	内容
①	[確認 ロックモード]	現在のロックモードおよび電源周波数の設定が確認できます。 ロックモードについては、「ロックモードについて（➡ 59 ページ）」をご覧ください。 
②	[確認 次回殺菌]	次回の殺菌日時を確認できます。 ※分解洗浄後の殺菌を行っていない状態では、日付は「--月--日」と表示されます。 
③	[確認 次回分解洗浄]	次回の分解洗浄日時、分解洗浄までの残日数を確認できます。 ※分解洗浄後の殺菌を行っていない状態では、日付は「--月--日」と表示され、残日数は表示されません。 
④	[確認 予約殺菌] ※1	予約殺菌の設定を確認できます。 翌日が休日になり、毎日の加熱殺菌操作ができない場合に使用します。 翌日（休日）の殺菌予定時刻になりましたら自動的に加熱殺菌を行う機能です。設定のしかたは「予約殺菌を設定する（➡ 60 ページ）」をご覧ください。 ※予約製造と予約殺菌は同時には設定できません。 
⑤	[確認 予約製造] ※2	予約製造の設定を確認できます。
⑥	[確認 予約製造時刻] ※2	予約製造の時刻を確認できます。 1 日予約製造：翌日の設定時刻に、自動的に製造運転を行う機能です。 毎日予約製造：毎日設定時刻に、自動的に製造運転を行う機能です。 ※使用をご希望の場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。 ※製造販売開始時は、フロント製品出口のアルコール殺菌の実施が必要です。 

No.	設定項目	内容
⑦	［運転 水時短殺菌運転］※2	水時短殺菌を行います。 分解洗浄後、通常は原料ミックスを用いて加熱殺菌をしますが、水道水を使って加熱殺菌をすることで製造販売復帰までの時間を短縮する機能です。 ※使用をご希望の場合は、特別な手順が必要となりますので、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。 
⑧	［運転 保冷運転］※2	保冷運転を行います。 「停止」状態から「保冷運転」を開始します。 ※ロックモードが「ノーマル」のときのみ使用できます。 
⑨	［確認 モード表示］	表示のモード（ソフトクリーム）を画面表示できます。 文字とアイコンの表示パターンを選選択できます。 設定のしかたは「運転時のモードのアイコン・文字を変更する（➡ 62 ページ）」をご覧ください。 ※本機ではソフトクリームモード以外への変更はできません。 
⑩	［確認 殺菌履歴］	加熱殺菌履歴と分解洗浄実施履歴を確認できます。 確認のしかたは「加熱殺菌・分解洗浄実施履歴を確認する（➡ 63 ページ）」をご覧ください。 
⑪	［確認 エラー履歴］	フリーザーに発生した不具合履歴を確認できます。 確認のしかたは「エラー履歴を確認する（➡ 64 ページ）」をご覧ください。 

※ 1：殺菌時のみ表示されます。
※ 2：停止時のみ表示されます。

No.	設定項目	内容
⑬	［確認 取出し履歴］	日々の製品取出し（販売）個数を確認できます。 確認のしかたは「取出し履歴を確認する（➡ 65 ページ）」をご覧ください。 
⑭	［確認 殺菌時刻］※2	毎日の殺菌時刻の確認と設定ができます。確認のしかたは「殺菌時刻を確認する（➡ 57 ページ）」をご覧ください。 
⑮	［ロック解除］※2	これらのメニューは、サービスマン専用画面のため、普段お客様がご使用になることはありません。  
⑯	［メンテナンス設定］※2	

※ 2：停止時のみ表示されます。

「殺菌」および「分解洗浄」の予告 / 警告機能について

本機は衛生面の配慮から、「毎日の加熱殺菌」と「分解洗浄」の予告機能と、予定時刻を経過した場合の警告機能を搭載しております。
この機能を正しく動作させるためには、「殺菌時刻」をあらかじめ設定しておく必要があります。

お知らせ

「殺菌時刻」は、本機設置試運転時に設定します。
なお、この設定を変更する必要が生じたときは、「殺菌時刻を変更する（➡ **58 ページ**）」をご覧ください。または、お買い上げの販売店またはサービス会社にご相談ください。

殺菌時刻について



毎日の加熱殺菌の予定時刻の設定です。
予定時刻の 1 時間前から、加熱殺菌を促すお知らせが表示パネルに順次表示されます。詳しくは「加熱殺菌を促す表示（➡ **68 ページ**）」をご覧ください。
※お買い上げ時の初期設定は、「21：00（21 時 00 分）」です。

分解洗浄日について

次の分解洗浄までの日数設定は 7 日※です。
分解洗浄予定時刻は、上記で設定した殺菌時刻と同じ時刻が設定されます。
（別々の時刻を設定することはできません。）
分解洗浄日の分解洗浄予定時刻の 1 時間前から、分解洗浄を促すお知らせが表示パネルに順次表示されます。詳しくは「分解洗浄を促す表示（➡ **69 ページ**）」をご覧ください。
※お買い上げ時の分解洗浄日の初期設定は、「7 日」（最大値）です。
3 ～ 7 日の間で設定できますので設定を変更する必要が生じたときは、お買い上げの販売店またはサービス会社にご相談ください。

殺菌時刻を確認する

「殺菌時刻」の確認ができます。

1 **停止状態で 確認 を押してください。**

2 **▲ または ▼ を数回押して「確認　殺菌時刻」画面にしてください。**



フロントセットが取り付いていないときは 確認 を 1 回押すと「確認　殺菌時刻」画面が表示されます。
戻る を押すと、元の表示画面に戻ります。

「殺菌時刻」を変更する

「殺菌時刻」の変更の必要が生じたときは、以下の操作で変更することができます。
フロントセットが取り付いている場合は現在時刻から前の時刻に設定はできません。

1 **停止状態で [確認] を押します。**

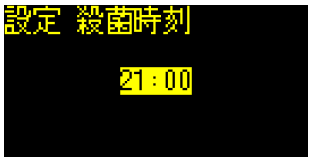
2 **[▲] または [▼] を数回押して「確認　殺菌時刻」画面を表示します。**



フロントセットが取り付いていないときは [確認] を 1 回押すと「確認　殺菌時刻」画面が表示されます。

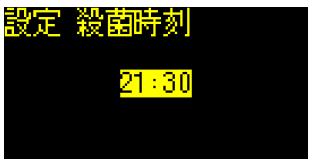
3 **[確認] を押します。**

「確認」から「設定」の画面に変わり、初期設定の「21：00」が反転表示に変わります。



4 **[▲] または [▼] を押し、ご希望の時刻に合わせます。**

[▲]：30 分単位で進みます。
[▼]：30 分単位で戻ります。
例 ：「21：30」に変更した場合



5 **[確認] を押します。**

「設定」から「確認」の画面に変わり、ご希望の時刻が確定されます。



[戻る] を押すと、元の表示画面に戻ります。

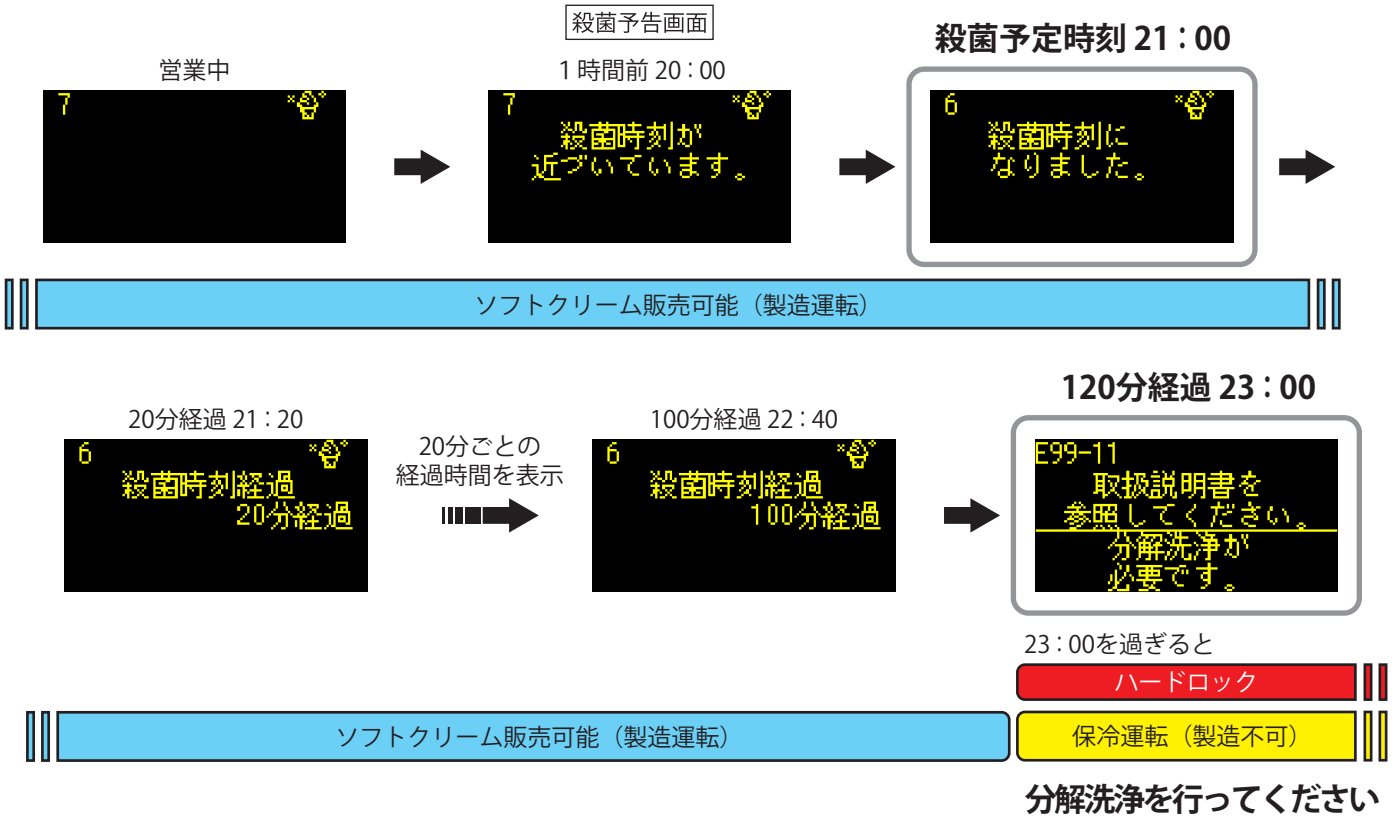
殺菌予告・分解洗浄予告およびロックモードについて

「毎日の加熱殺菌」と「1 週間に 1 度の分解洗浄」を励行していただくために、設定された予定時刻の 1 時間前から加熱殺菌および分解洗浄を促すお知らせが、表示パネルに順次表示されます。
※下記は殺菌予告画面の流れです。分解洗浄予告画面も同様の流れになります。
※「停止状態で 60 分以上放置」など、下記以外の理由でロックモードに入る場合もありますのでご注意ください。

ハードロック＜分解洗浄が必要な状態＞

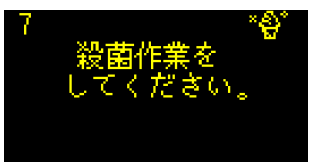
殺菌予定時刻から 120 分経過すると「E99-11」エラーが、分解洗浄予定時刻から 120 分経過すると「E99-21」エラーが表示され、強制的に製造運転を中止し、自動的に保冷運転へ移行してソフトクリームの販売ができないハードロック状態になります。
分解洗浄が必要な状態ですので、分解洗浄を行ってください。
※分解洗浄を行うまで、製造運転はできません。

＜殺菌予定時刻が「21：00」の場合＞



ソフトロック＜加熱殺菌が必要な状態＞

分解洗浄後にフロントセットを取り付けたときなどに、加熱殺菌を促すお知らせが表示パネルに表示され、ソフトロック状態になります。
加熱殺菌が必要な状態です。「終業後の作業手順 6 （➡ 33 ページ）」に従い加熱殺菌を行ってください。
※加熱殺菌を行うまで、製造運転はできません。





予約殺菌を設定する

翌日が休日になり、毎日の加熱殺菌操作ができない場合に自動的に加熱殺菌を行う機能です。
「ON」にすることで、翌日（休日）の殺菌予定時刻になりましたら自動的に保冷運転を止め、加熱殺菌を行います。
※お買い上げ時の初期設定は「OFF」です。
※休日であっても、毎日の加熱殺菌が必要です。
　毎日の加熱殺菌が行えなかった場合、次回始業時に分解洗浄が必要となりますのでご注意ください。
※ “1 日 ” の休日を想定していますので、2 日以上連続の設定はできません。
※一度予約殺菌が実施されると、設定は「OFF」に戻ります。

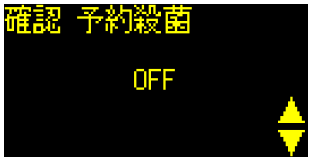
1 休日の前日に設定します。

1-1 「終業後の作業手順 6 （➡ 33 ページ）」に従い、休日の前日の加熱殺菌を開始します。



1-2 確認 を押します。

1-3 ▲ または ▼ を数回押して「確認 予約殺菌」画面を表示します。



1-4 確認 を押します。

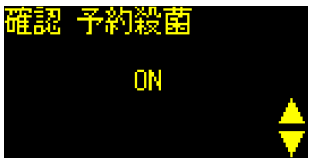


「確認」から「設定」の画面に変わり、初期設定の「OFF」が反転表示に変わります。

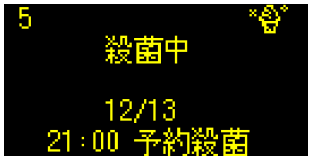
1-5 ▲ または ▼ を押して「ON」にします。



1-6 確認 を押します。
「設定」から「確認」の画面に変わり、「ON」が確定されます。

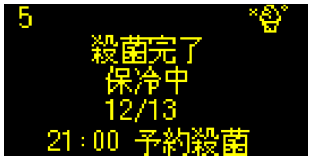


1-7 戻る を押します。
「殺菌中」画面に戻ります。



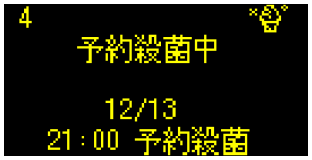
「殺菌中」画面には、予約殺菌が実施される日時が表示されています。これで、翌日（休日）の殺菌予定時刻まで保冷運転を行い、殺菌予定時刻に自動的に加熱殺菌を開始します。

1-8 加熱殺菌が完了し保冷状態になります。



お知らせ
加熱殺菌完了後、 停止 を押すと予約殺菌はキャンセルされます。

2 休日は自動で加熱殺菌を行います（操作することはありません）。



3 休日の翌日に確認します。

3-1 休日の翌日、予約殺菌が完了したことを示す「予約殺菌完了 保冷中」が表示されていることを確認します。



3-2 「始業前の作業（➡ 20 ページ）」に従い、始業前の作業を実施します。

運転時のモードのアイコン・文字を変更する

製造運転時のモード（ソフトクリーム）を画面表示する機能です。
※お買い上げ時の初期設定は「ON　動画」です。
※モード表示は分解洗浄残日数表示時に画面表示されます。
※表示パターンは以下の 6 種類です。
※本機ではソフトクリームモード以外への変更はできません。

1. OFF
2. ON　静止画
3. ON　静止画 + 文字
4. ON　動画
5. ON　動画 + 文字
6. ON　文字

「モード表示」例

2. 静止画



3. 静止画 + 文字

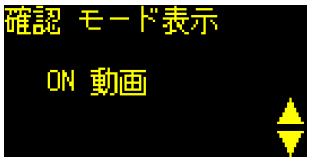


6. 文字



1 確認 **を押します。**

2 ▲ **または** ▼ **を数回押して「確認　モード表示」画面を表示します。**

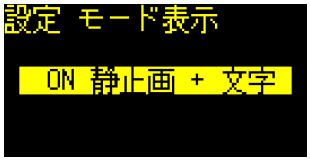


3 確認 **を押します。**

「確認」から「設定」の画面に変わり、初期設定の「ON　動画」が反転表示に変わります。

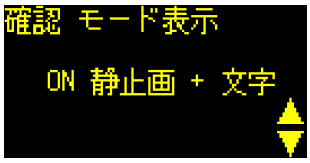


4 ▲ **または** ▼ **を押し、ご希望のパターンに合わせます。**



5 確認 **を押します。**

「設定」から「確認」の画面に変わり、運転時のアイコンが確定されます。



履歴を確認する

加熱殺菌・分解洗浄実施履歴を確認する

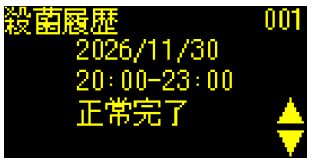
加熱殺菌履歴と分解洗浄実施履歴は、以下の操作で確認することができます。
※お買い上げ時は、履歴はありません。
※確認中に 30 秒間無操作の状態がつづくと、表示パネルは元の表示画面に戻ります。

1 **フロントセットが取り付けられている状態で、[確認] を押します。**
フロントセットが取り付けられていない場合は、取り付けてください。

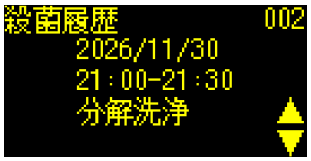
2 **[▲] または [▼] を数回押して「確認　殺菌履歴」画面を表示します。**



3 **[確認] を押します。**

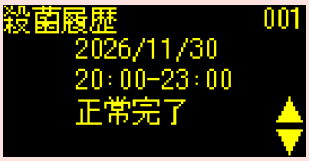
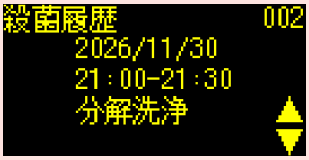


4 **[▲] または [▼] を押して、履歴を確認します。**
[▼] を押すと新しいものから、[▲] を押すと古いものから順に表示されます。



● 画面の見方

表示パネルには、上から「日付」、「開始時刻と完了時刻」、「加熱殺菌状況と結果」または「分解洗浄状況と結果」が表示されます。
例：

	2026/11/30	➡ 2026 年 11 月 30 日
	20:00	➡加熱殺菌開始時刻：20 時 00 分
	23:00	➡加熱殺菌完了時刻：23 時 00 分
	正常完了	➡結果：正常完了（加熱殺菌が完了）
	2026/11/30	➡ 2026 年 11 月 30 日
	21:00	➡分解洗浄開始時刻：21 時 00 分
	21:30	➡分解洗浄完了時刻：21 時 30 分
	分解洗浄	➡結果：分解洗浄（分解洗浄が完了）

履歴の確認が終わったら、[戻る] を押して、元の表示画面まで戻ってください。

エラー履歴を確認する

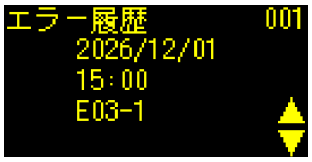
フリーザーに発生した不具合履歴は、以下の操作で確認することができます。
※お買い上げ時は、履歴はありません。
※確認中に 30 秒間無操作の状態がつづくと、表示パネルは元の表示画面に戻ります。

1 **フロントセットが取り付けられている状態で、[確認] を押します。**
フロントセットが取り付けられていない場合は、取り付けてください。

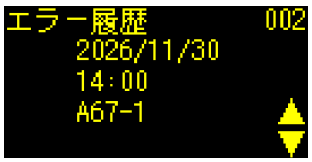
2 **[▲] または [▼] を数回押して「確認　エラー履歴」画面を表示します。**



3 **[確認] を押します。**

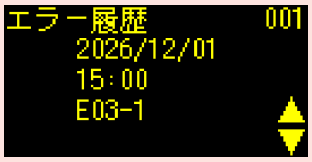
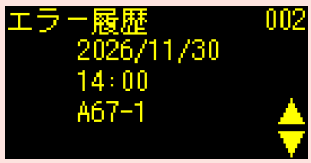


4 **[▲] または [▼] を押して、履歴を確認します。**
[▼] を押すと新しいものから、[▲] を押すと古いものから順に表示されます。



● 画面の見方

表示パネルには、上から「日付」、「不具合発生時刻」、「エラーコード」または「注意コード」が表示されます。
例：

	2026/12/01	➡ 2026 年 12 月 01 日
	15:00	➡不具合発生時刻：15 時 00 分
	E03-1	➡エラーコード：E03-1（高圧検知）
	2026/11/30	➡ 2026 年 11 月 30 日
	14:00	➡不具合発生時刻：14 時 00 分
	A67-1	➡注意コード：A67-1（製造開始時取出し検知）

履歴の確認が終わったら、[戻る] を押して、元の表示画面まで戻ってください。

取出し履歴を確認する

日々の製品取出し（販売）個数は、以下の操作で確認することができます。
※お買い上げ時は、履歴はありません。
※確認中に 30 秒間無操作の状態がつづくと、表示パネルは元の表示画面に戻ります。

1 **フロントセットが取り付けられている状態で、確認 を押します。**
フロントセットが取り付けられていない場合は、取り付けてください。

2 **▲ または ▼ を数回押して「確認　取出し履歴」画面を表示します。**



3 **確認 を押します。**



4 **▲ または ▼ を押して、履歴を確認します。**
▼ を押すと新しいものから、▲ を押すと古いものから順に表示されます。



● 画面の見方

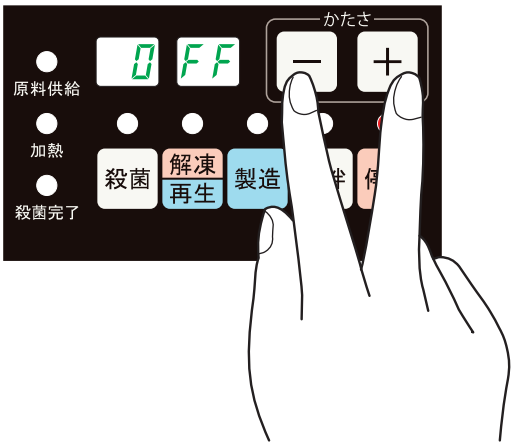
表示パネルには、上に「日付」、下に「製品取出し個数」が表示されます。
例：

	2026/12/01	➡ 2026 年 12 月 01 日
	22	➡製品取出し個数：22 個
	2026/11/30	➡ 2026 年 11 月 30 日
	112	➡製品取出し個数：112 個

履歴の確認が終わったら、戻る を押して、元の表示画面まで戻ってください。

ソフトクリームのかたさ調節のしかた

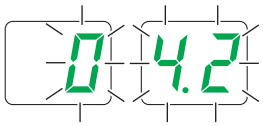
ソフトクリームがかたい、やわらかいなどでかたさを調節したい場合は、下記の操作を行ってください。
※設定中に 10 秒間無操作の状態がつづくと、キャンセルされます。
※かたさ調節は、停止ランプ点灯時以外は設定できません。



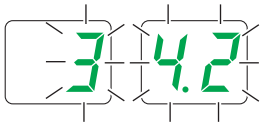


1 **“OFF“ 以外の状態の場合は 停止 を押して “OFF“ 表示の状態にします。**

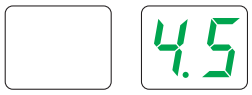
2 **− ＋ を同時に 0.5 秒以上押します。**
デジタル表示が図のように点滅表示されます。



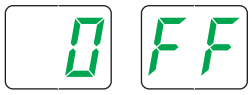
3 **表示点滅中に − ＋ でかたさを調節します。**
かたさ調整は＋ 5（＋：かたい）〜− 5（−：やわらかい）の 11 段階に調整でき、左側に表示されます。
図は＋ 3 に調節したことを示します。



4 **調節後 10 秒経過しますと、「2」で調節した＋ 3 は、＋ 1 の数字が 0.1 で計算され、図のように 4.2 に＋ 3 × 0.1 ＝＋ 0.3 が加算された数字 4.5 が右側に点灯表示されます。**



5 **さらに 2 秒後、“OFF” と表示され、かたさ調節は終了します。**



お願い

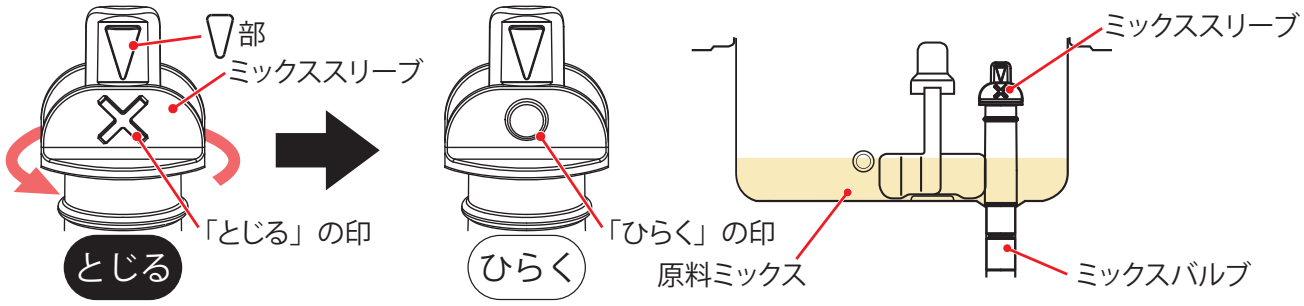
- 必要以上に調節すると、ソフトクリームが “ 固まりすぎて出てこない ” “ やわらかくて盛れない ” などの状態になることがありますので、注意してください。
- 調整してもすぐにかたさは変わりません。製品を取り出ししていくうちにかたさが変化していきます。調整後に「再生機能」を使用すると、すぐにかたさを変更することができます。

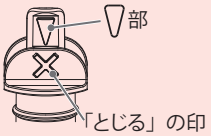
ミックスバルブの使いかた

ミックスバルブは、シリンダーに原料ミックスを供給するはたらきをしています。常に良好なソフトクリームを作るために、「ひらく」「とじる」の位置を調整してください。

ミックスバルブの合わせかたは、ミックススリーブを水平に回転させて、ミックスバルブの▽部に印を合わせます。

＜例：「とじる」から「ひらく」への切り替え＞



穴位置	運転状況
とじる 	●最初に原料ミックスからソフトクリームを作る場合 ●販売が長時間（1.5 時間以上）途切れる場合 ●加熱殺菌する場合
ひらく 	●通常の販売の場合

お願い

- ミックススリーブを操作するときは、清潔な手で行ってください。
- ミックススリーブの穴位置調整を誤ると、ソフトクリームがやわらかくて盛れない、出てこないおそれがありますので注意してください。

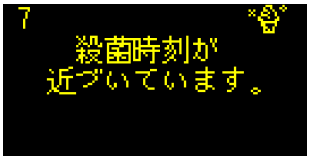
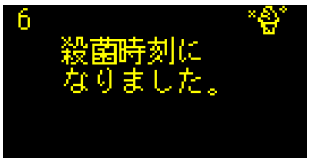
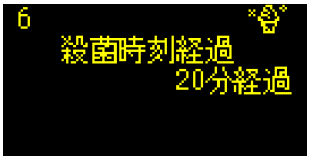
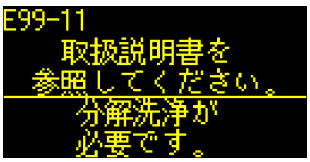
オーバーランについて

ソフトクリームにおけるオーバーランとは、ソフトクリームに混ぜられた空気の含有率（%）です。
ソフトクリームはシリンダーの中で冷却されながら撹拌され、空気と混合することによってなめらかなクリーム状になります。
オーバーランは、ソフトクリームの品質や保形性にとって、とても大切なものです。
フリーザーへの仕込み量やミックススリーブの穴位置調整を確実に行ってください。

加熱殺菌／分解洗浄のお知らせ表示について

加熱殺菌を促す表示

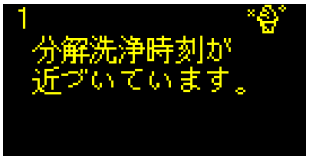
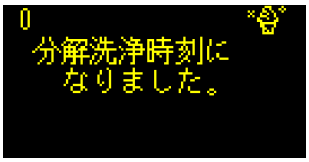
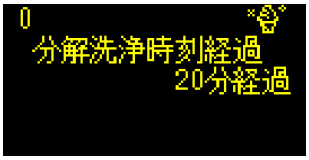
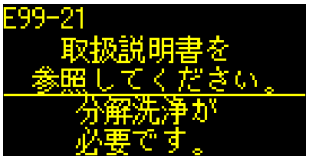
毎日の殺菌予定時刻（「殺菌時刻について（➡ 57 ページ）」）の 1 時間前から、加熱殺菌を促すお知らせが順次表示されます。
停止 を押して、加熱殺菌作業を開始してください。

殺菌予定時刻 1 時間前	表示パネルに「殺菌時刻が近づいています。」が表示されます。 
殺菌予定時刻	表示パネルに「殺菌時刻になりました。」が表示され、画面左上の分解洗浄日までの残日数が 1 減ります。 
殺菌予定時刻から 20 分経過	殺菌予定時刻から 20 分経過すると、表示パネルに「殺菌時刻 20 分経過」が表示されます。 以後 20 分経過ごとに経過時間が更新表示されます。 「20 ⇒ 40 ⇒ 60 ⇒ 80 ⇒ 100」分 
殺菌予定時刻から 120 分経過	殺菌予定時刻から 120 分経過しますと「E99-11」のエラーが表示され、強制的に製造運転を中止し、自動的に保冷運転へ移行します。 エラーを解除（「エラー解除方法（➡ 74 ページ）」）し、直ちに分解洗浄を行ってください。  ※ 分解洗浄の作業については、「1 週間に 1 度の作業（➡ 35 ページ）」をご覧ください。

お願い
予定時刻になりましたら、速やかに「毎日の加熱殺菌」を開始してください。

分解洗浄を促す表示

表示パネルの残日数の表示が「1」になりましたら、次回の殺菌予定時刻は「1 週間に 1 度の分解洗浄」のタイミングになります。分解洗浄予定時刻（「分解洗浄日について（➡ 57 ページ）」）の 1 時間前から、分解洗浄を促すお知らせが順次表示されます。停止 を押して、分解洗浄作業を開始してください。

分解洗浄予定時刻 1 時間前	表示パネルに「分解洗浄時刻が近づいています。」が表示されます。 
分解洗浄予定時刻	表示パネルに「分解洗浄時刻になりました。」が表示され、画面左上の分解洗浄日までの残日数が「0」になります。 
分解洗浄予定時刻から 20 分経過	分解洗浄予定時刻から 20 分経過すると、表示パネルに「分解洗浄時刻 20 分経過」が表示されます。 以後 20 分経過ごとに経過時間が更新表示されます。 「20 ⇒ 40 ⇒ 60 ⇒ 80 ⇒ 100」分 
分解洗浄予定時刻から 120 分経過	分解洗浄予定時刻から 120 分経過しますと「E99-21」のエラーが表示され、強制的に製造運転を中止し、自動的に保冷運転へ移行します。 エラーを解除（「エラー解除方法（➡ 74 ページ）」）し、直ちに分解洗浄を行ってください。  ※ 分解洗浄の作業については、「1 週間に 1 度の作業（➡ 35 ページ）」をご覧ください。

お願い

予定時刻になりましたら、速やかに「1 週間に 1 度の分解洗浄」を開始してください。

お手入れのしかた

ドレンチューブについて

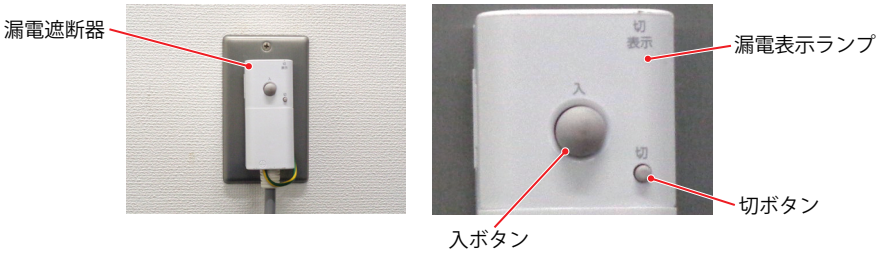
トレイの上のところにフリーザー内部からドレンチューブが出ています。
このチューブから原料ミックスなどが出てくるときは、シリンダー奥の六角シャフト不良のおそれがありますので、お買い上げの販売店またはサービス会社までご連絡ください。



漏電遮断器（プラグ付き）のお手入れ・点検

月に 1 回程度、正常に作動することを確認してください。

- 漏電遮断器を抜き、プラグに付いたホコリを乾いた布で取り除いてください。
- 漏電遮断器を差し込んでください。
- 切ボタンを押す。
  正常なときは、漏電表示ランプが点灯します。
- 入ボタンを押す。
  正常なときは、漏電表示ランプが消灯します。

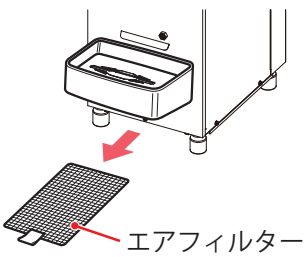


エアフィルターのお手入れ

- 1 週間に 1 度エアフィルターを取り外し、清掃してください。
- 汚れが早い場合はこまめに清掃してください。

お願い

- 運転時、エアフィルターをつけ忘れないように注意してください。
- エアフィルターが目詰まりしますとソフトクリームの品質や保形性が悪くなり、また電気代もむだになりますので注意してください。



外装のお手入れ

- 乾いたやわらかい布でふいてください。汚れのひどいときはぬるま湯（約 30℃）に食品用洗剤を入れたものをやわらかい布につけてふいたあと、洗剤分が残らないようにふき取ってください。
- フリーザーの下も汚れやすいので清掃してください。

お願い

- クレンザー、ベンジン、シンナー、熱湯などは使用しないでください。フリーザーの外装を傷めます。
- フリーザーに直接水をかけることは絶対にしないでください。漏電・感電や故障の原因になります。
- 電源コードが傷ついたり破損したりしていないか、月に 1 ～ 2 回点検してください。

消耗部品・定期交換部品

“ソフトクリームがやわらかい”“原料ミックスがリング部などからもれる”“殺菌不良”など不具合や故障の原因および経年劣化に伴う亀裂や割れにより原料ミックスへの異物混入のおそれがありますので、下表の交換時期・交換推奨時期を目安として、定期的に新しいものと交換してください。

消耗部品

部品名	必要個数	交換時期
パッキンセット（139087） ・フロントOリング ・プランジャーOリング ・プランジャー角リング ・ミックスバルブOリング	 1 個 1 個 1 個 2 個	6 ヶ月
消耗部品交換セット（139088） ・パッキンセット ・ブレード ・センターバー	 1 セット 1 本 1 本	
ブラシセット（138943） ・洗浄ブラシ（小）（中）（大）	 各 1 本	適宜

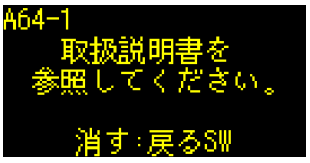
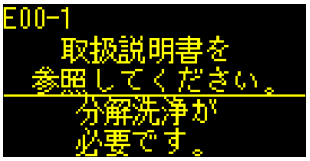
定期交換部品

部品名	交換推奨時期
インペラー（138889） ミックスバルブ（139083） ミックススリーブ（139084）	2 年
ハンドルスプリング（139185）	2 ～ 3 年
タンクカバー（139085） 殺菌カバー（138802） トレイ（138808） トレイライナー（139032）	3 年
フロント（139081） プランジャー（139082）	4 年

故障かな？と思ったら

ご使用中に「故障かな？」と思ったらお使いになるのをやめ次の点をお調べください。

症　状	ここを確かめてください
電源が入らない	• 電源スイッチは ON になっていますか？ • 漏電遮断器がコンセントに差さっていますか？ • 漏電遮断器の漏電表示ランプが点灯していませんか？ （➡ 70 ページ） →入ボタンを押し、漏電表示ランプを消灯してください。 ※ひんぱんに漏電表示ランプが点灯する場合は、お買い上げの販売店またはサービスマンにご連絡ください。
機械が動きだしてからしばらくたっても、ソフトクリームがやわらかい	• シリンダー内に原料ミックスが入りすぎていませんか？ →ミックススリーブを「とじる」の位置にしてソフトクリームを 1 ～ 2 個取り出してください。 • ブレードを取り付けましたか？ • ブレードの刃先が摩耗していませんか？ →刃先が 2 ～ 3mm 以上摩耗していれば新しいものと取り替えてください。 • 原料ミックスの種類が変わっていませんか？ →お買い上げの販売店またはサービス会社にご相談ください。
ソフトクリームが出てこない	• 連続で一気にソフトクリームを取り出しましたか？ →しばらく待ってからソフトクリームを取り出してください。 →ミックススリーブがひらくの位置であることを確認してください「ミックスバルブの使いかた（➡ 67 ページ）」。 • ソフトクリームが固まりすぎていませんか？ →「原料供給」ランプが点滅しているときは殺菌済みの原料ミックスを供給して、ミックススリーブ穴がひらくの位置であることを確認してから、解凍 再生 を押してソフトクリームを再生してください「再生機能を実施する（➡ 27 ページ）」。 • ダッシャーやブレードを取り付けましたか？ • シリンダー内の原料ミックスが不足していませんか？ →「原料供給」ランプが点滅しているときは殺菌済みの原料ミックスを供給して、ミックススリーブ穴がひらくの位置であることを確認してから、解凍 再生 を押してソフトクリームを再生してください「再生機能を実施する（➡ 27 ページ）」。
ソフトクリームが腐る	• 毎日加熱殺菌していますか？ • ソフトクリームを製造する前に保冷状態になっていましたか？ →保冷状態になっていなければ加熱殺菌できていませんので、シリンダーとミックスタンク内の原料ミックスを廃棄して、分解洗浄を行ってください。
ソフトクリームを取り出したときに飛び散る	• ソフトクリームを取り出す前にリフレッシュ操作を行っていますか？ →販売が途切れた場合は、リフレッシュ を押して、10 秒以上待ってからソフトクリームを取り出してください「リフレッシュ機能を実施する（➡ 26 ページ）」。

症　状	ここを確かめてください	
機械が激しく振動する	• 部品が正しく取り付けられていますか？ • シリンダー内の原料ミックスが不足していませんか？ • レッグが 4 本とも水平な場所に接地していますか？	
フロントの製品出口から原料ミックスがもれる	• ハンドルスプリングをハンドルに正しく取り付けていますか？ • 角リングが切れていませんか？ • プランジャーのパッキン取り付け部分が変形していませんか？	
デジタル表示に "Lo" が表示されている	• シリンダー内の原料ミックスが不足している可能性があります。 →ミックススリーブがひらくの位置であることを確認してください。 →「原料供給」ランプが点滅しているときは、殺菌済みの原料ミックスをミックスタンク内に供給してください。「「原料供給」ランプが点滅したら（➡ 28 ページ）」 →ソフトクリームが固まりすぎている場合は、ミックススリーブをひらくの位置にして、解凍 再生 を押してソフトクリームを再生してください「再生機能を実施する（➡ 27 ページ）」。 • ブレードの刃先が摩耗していませんか？ →刃先が 2 ～ 3mm 以上摩耗していれば新しいものと取り替えてください。	
表示パネルに「注意メッセージ」が表示されている	• 「注意メッセージが表示されたとき（➡ 75 ページ）」を参照してください。	「注意メッセージ」例 
表示パネルに「エラーメッセージ」が表示されている	• 「エラーメッセージが表示されたとき（➡ 76 ページ）」を参照してください。	「エラーメッセージ」例 

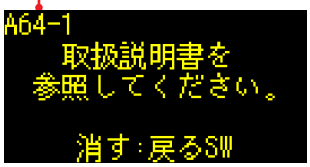
表示パネルに不具合メッセージが表示されたときの対応

不具合メッセージについて

本機は、不具合の前兆をお知らせする「注意メッセージ」と、不具合が発生したことをお知らせする「エラーメッセージ」を表示パネルに表示する機能を搭載しています。これらの画面が表示されたときは、以下の通りお取り扱いのほどお願いします。

注意メッセージ

注意コード

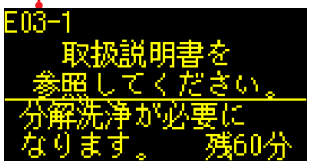


注意メッセージの表示とともにブザーが鳴ります。
フリーザーは、運転を継続しています。
注意コードをご確認の上、戻る を押してください。
ブザーが止まり、表示パネルは元の画面に戻ります。

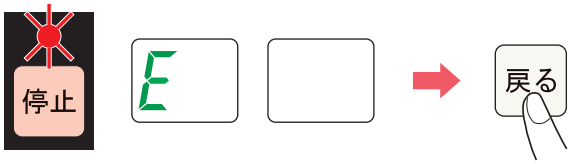


エラーメッセージ

エラーコード



エラーメッセージの表示とともにブザーが鳴ります。
フリーザーは運転を停止して、停止ランプが点滅します。
戻る を押すとブザーは止まりますが、表示パネルの画面は変わりません。
エラーコードをご確認の上、電源スイッチを一旦 OFF にして、
約 2 分後に ON にしてください。停止画面が表示されます。



エラーメッセージの下部に残時間が表示されている場合は、
残 10 分になると予告ブザーが鳴ります。

お知らせ

「注意メッセージ」または「エラーメッセージ」の表示とともに、
ブザー（ピーッ ピーッ ピーッを 1 分、無音を 9 分繰り返し）が鳴ります。（初期設定 60 分間）
戻る を押すと止まります。

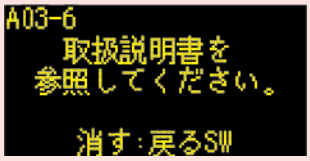
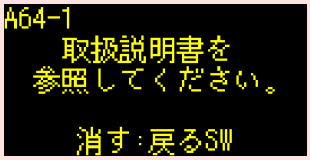
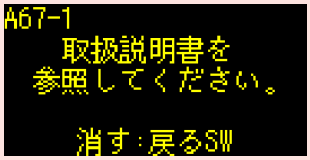
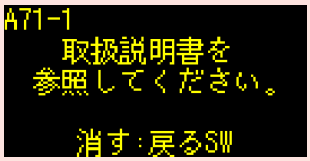
● エラー解除方法

電源スイッチを一旦 OFF にして、
約 2 分後に ON にすることにより、
エラーが解除された停止状態になります。

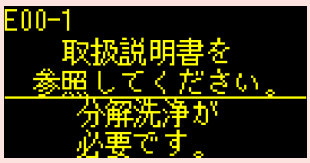
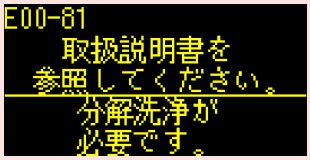
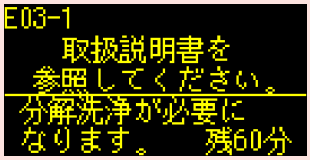
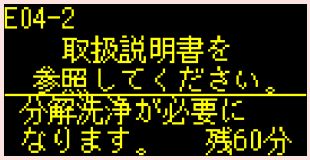
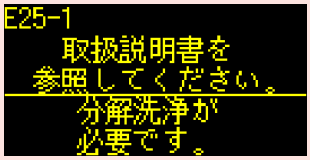


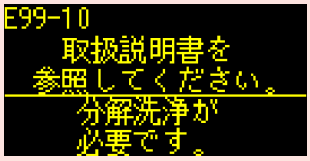
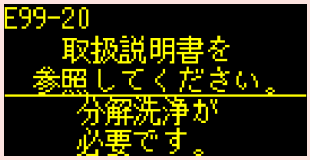
エラー解除ができない場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。

注意メッセージが表示されたとき

注意コード	ここを確かめてください
A03-6 	• 冷凍回路の圧力が高くなりました。以下の項目をお確かめください。 ①エアフィルターが目詰まりしていませんか？ ②ダクト上部には 25cm 以上の空間をあけていますか？ ③機械本体の下に、空気吸入の障害になるものを置いていませんか？ ④直射日光の当たる場所や発熱器具のそばに据え付けたなどで、機械周囲の温度が高くなっていませんか？ 環境を改善しないまま放置すると、E03-1 のエラーに繋がるおそれがあります。
A64-1 	• 加熱殺菌中に取り出しを検知しました。以下の項目をお確かめください。 ①加熱殺菌中にハンドル操作をしていませんか？ ②プランジャーがしっかりと下がっていますか？ この状態を継続すると、加熱殺菌が正常に完了しないおそれがあります。
A67-1 	• 製造開始時に取り出しを検知しました。以下の項目をお確かめください。 ①ハンドル操作をしてプランジャーが上がっている状態で 製造 を押していませんか？ ②プランジャーがしっかりと下がっていますか？ この状態を継続すると、保形性の良いソフトクリームが提供できなくなるおそれがあります。
A71-1 	• ボタン電池の交換時期となりました。 機械の内部時計が正しく動作しなくなりますので、お早めにお買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。
上記以外の注意メッセージが表示されたときは、注意コードを控え、お買い上げの販売店またはサービス会社に注意コードをご連絡していただき、指示に従ってください。	

エラーメッセージが表示されたとき

エラーコード	ここを確かめてください
E00-1 ～ 4,13 ～ 16 	• 無操作 60 分検知（E00-1、E00-2、E00-13、E00-14） 停止モード（製造・加熱殺菌・分解洗浄以外）で 60 分放置しました。 • エラー停止後 無操作 60 分検知（E00-3、E00-4、E00-15、E00-16） エラー作動後、機械の停止状態が 60 分経過しました。 衛生面に問題がありますので、直ちに分解洗浄作業を行ってください。
E00-81,83 	• 原料ミックスが保冷温度以上のまま、機械が長時間停止しました。 衛生面に問題がありますので、直ちに分解洗浄作業を行ってください。
E03-1 	• 高圧検知 冷凍回路の圧力が高くなりました。 電源スイッチを一旦 OFF にして、約 2 分後に ON にしてください。 • 以下の項目をお確かめください。 ①エアフィルターが目詰まりしていませんか？ ②ダクト上部には 25cm 以上の空間をあけていますか？ ③機械本体の下に、空気吸入の障害になるものを置いていませんか？ ④直射日光の当たる場所や発熱器具のそばに据え付けたなどで、機械周囲の温度が高くなっていませんか？ エラー解除ができない場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。
E04-2 	• ダッシャーモーター過負荷 シリンダー内のソフトクリームが固まりすぎました。 電源スイッチを一旦 OFF にして、約 2 分後に ON にしてください。 ミックススリーブを「ひらく」の位置にして、製造 を押したあとに、速やかに再生を行ってください「再生機能を実施する（➡ 27 ページ）」。 エラー解除ができない場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。
E25-1 ～ 5 	• 加熱殺菌時冷却工程の時間超過 加熱殺菌時冷却工程の時間超過を検知しました。 • シリンダー内原料ミックスが不足している可能性があります。 分解洗浄後に再度シリンダーおよびミックスタンク内に規定量の原料ミックスを仕込んでから、加熱殺菌を行ってください。 再度、E25-1 ～ 5 エラーが発生した場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。

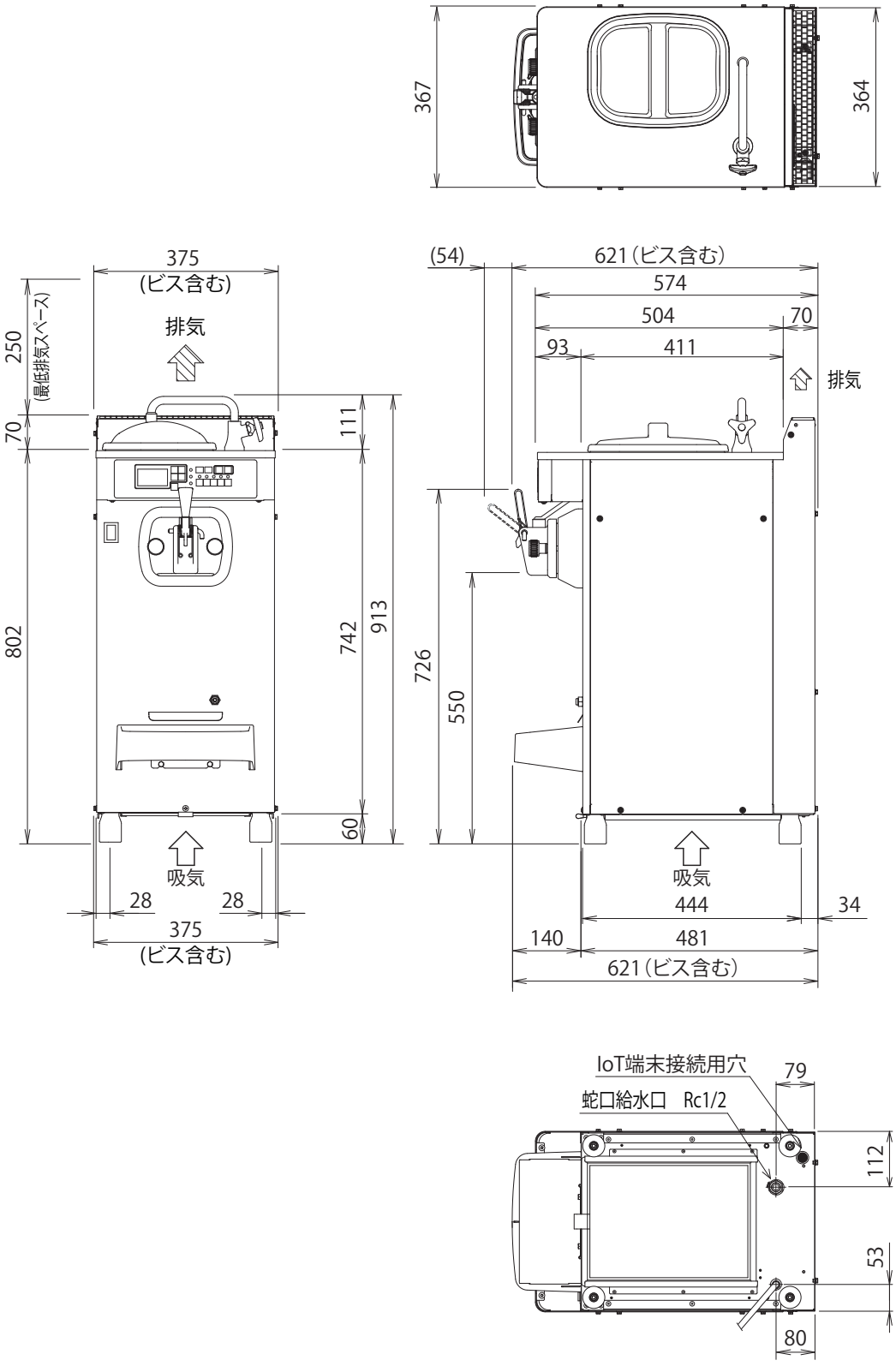
エラーコード	ここを確かめてください
E99-10,11,13,14,15 	• 「毎日の加熱殺菌」が確認できなかったため、ハードロック状態になっています「ロックモードについて（➡ **59 ページ**）」。 分解洗浄が必要な状態ですので、分解洗浄を行ってください。 分解洗浄を行うまで、製造運転はできません。 エラー解除ができない場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。
E99-20,21,22,23,24,25 	• 「1 週間に 1 度の分解洗浄」が確認できなかったため、ハードロック状態になっています「ロックモードについて（➡ **59 ページ**）」。 分解洗浄が必要な状態ですので、分解洗浄を行ってください。 分解洗浄を行うまで、製造運転はできません。 エラー解除ができない場合は、お買い上げの販売店またはサービス会社にご連絡ください。

上記以外のエラーメッセージが表示されたときは、エラーコードを控え、直ちに電源スイッチを OFF にしてください。そして、お買い上げの販売店またはサービス会社にエラーコードをご連絡していただき、指示に従ってください。

エラー時は電源スイッチを一旦 OFF にし、再び ON にすると表示が変わる場合があります。



外形図


367
364
375
(ビス含む)
排気
250
(最低排気スペース)
70
802
111
742
913
60
吸気
28
28
375
(ビス含む)
(54)
621(ビス含む)
574
504
70
93
411
排気
726
550
吸気
444
34
140
481
621(ビス含む)
IoT端末接続用穴
79
蛇口給水口 Rc1/2
112
53
80

使用範囲

項目＼型名	CI-1712AT
周囲温度	5 ～ 35℃
相対湿度	25 ～ 85%（結露なきこと）
電源電圧	100V ± 10%以内
据付場所	屋内

仕様

項目＼型名		CI-1712AT
製造能力（100cc 盛り）※1		120 個 / 時
シリンダー容量		1.5L
シリンダー初期ミックス投入量		1.0L
ミックスタンク有効容量		2.5L
外形寸法		幅 375 ×奥行 621 ×全高 913mm（本体高さ 802mm） 設置奥行 481mm
製品質量		73kg
電源		単相 100V （50/60Hz）（電源容量：1.5kVA、15A）
最大消費電力 ※2		冷却時：0.97/1.01kW、加熱時：1.04/1.13kW
最大運転電流 ※2		冷却時：12.3/11.5A、加熱時：13.5/14.7A
定格出力	コンプレッサー	375W
	ダッシャーモーター	250W
	かくはんモーター	6W
	ファンモーター	26W
冷却方式		空冷式
冷媒		HFC R448A、充填量：0.42kg、地球温暖化係数：1390
断熱材		HFO R1336mzz、使用量：0.055kg、地球温暖化係数：2
電源コード（漏電遮断器付）		1 本、コード：3 芯× 2.0mm^2- 約 2m（機械外）
漏電遮断器		感度電流：15mA、動作時間：0.1 秒以内

注）※ 1：周囲温度 25℃での運転時の値です。当社能力テスト基準（60Hz）による。
※ 2：周囲温度 35℃での運転時の値です。

■イラスト・画面表示について
本書に描かれているイラスト・画面表示は、わかりやすくするために誇張・省略があります。

転居・贈答・廃棄について

よくお読みください

⚠警告

守る

次のことを守る…

＜けがや故障のおそれ＞

- 本機を転居・廃棄するときは、専門の業者に依頼すること
- 本機を他の人に売ったり、譲渡するときは、この取扱説明書を添付すること
- 転居の際は、お買い上げの販売店またはサービス会社にソフトクリーム初期設定の調整を依頼すること

お願い

- 転居、贈答で本機を移転される場合は、事前にお買い上げの販売店またはサービス会社にご相談ください。
- 本機の所有者が変わる場合は、この取扱説明書を必ずお渡しください。
- 転居の際はお買い上げの販売店またはサービス会社にソフトクリームの初期設定の調整をご依頼ください。
- 本機はフロン排出抑制法の第一種特定製品に該当しますので次のことをお守りください。
  - 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。
  - 本機を廃棄・整備する場合は、フロン類の回収が必要ですので、専門の業者に依頼してください。
  - 冷媒が未回収の機器を引き渡してはいけません。
  - フロン類の種類・数量・地球温暖化係数は、製品銘鈑に記載されています。

お客様の個人情報に関するお取り扱いについて

よくお読みください

日世株式会社および日世グループ関係会社（以下「当社」）は、お客様よりお知らせいただいたお客様の氏名・住所などの個人情報を、下記のとおり、お取り扱いします。

1. 当社は、お客様の個人情報を、当社製品のご相談への対応や修理およびその確認などに利用させていただくことがあります。

2. 当社は、お客様の個人情報を、下記の場合を除いて第三者への開示・提供はいたしません。
   ・修理やその確認業務を当社の協力会社に委託する場合
   ・法令に基づく義務の履行または権限の行使のために必要な場合
   ・その他正当な理由がある場合

3. 当社は、お客様の個人情報を、適切に管理します。

当社の個人情報保護方針については、
当社ホームページ（【URL】https://www.nissei-com.co.jp/privacy.jsp）をご覧ください。

免責事項について

よくお読みください

●地震・雷・風水害および当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他、異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
●本製品の使用または使用不能から生じる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断など）に関して、当社は一切責任を負いません。
●取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。

保証とサービスについて

よくお読みください

- 保証書はお買い上げの販売店でお渡ししますので、必ず「販売店印、保証期間」をご確認のうえお受け取りください。
- 保証期間中、万一故障した場合には保証書記載内容により保証期間内は無料修理いたしますので、大切に保管してください。
- 保証期間後のサービスについては、お買い上げの販売店または サービス会社にご相談ください。

■保証除外事項

保証期間中でも下記事項に該当の場合は保証いたしません。

1. 水道法に定められた水道水の水質基準に適合しない水を使用した場合。
2. 取扱説明書やラベル類による指示、禁止、注意事項に反したご使用方法による故障または損傷。
3. 取扱説明書に記載する消耗部品、定期交換部品の交換未実施に起因する故障または損傷。
4. 製品の仕様や構造に改造や変更が加えられ、それが原因で発生した故障または損傷。
5. 火災、地震、風水害、落雷などの天災地変による故障または損傷。
6. 電源関係や給排水などの不備により生じた故障または損傷。
7. 公害、塩害、腐食性ガスなどを原因とした故障または損傷。
8. 譲渡された場合。据付後、移動あるいは輸送することにより生じた故障または損傷。
9. 保証書のご提示がない場合。
10. 保証書各事項の記入、捺印のない場合、字句を書き換えられた場合、または記載内容が事実と異なる場合。
11. 日本国外でご使用の場合。
12. 車両、船舶でのご使用により生じた故障または損傷。
13. 本機以外の障害による故障または損傷。

フロン排出抑制法に関するお知らせ

「フロン類の使用の合理化および管理の適正化に関する法律」（略称「フロン排出抑制法」）が改正され、2020 年 4 月 1 日に施行されました。※1

第一種特定製品（フロン類が充填されている業務用の空調機器、冷凍・冷蔵機器）に該当する日世フリーザーを使用する管理者（ユーザー様）は、以下を遵守する必要があります。

点検 3ヶ月に1度の簡易点検を実施し、記録を残してください。 ※2

記録 機器の点検・整備内容の記録は、機器を廃棄するための
フロン類の引渡し完了日から3年間保存してください。 ※2

報告 一定量以上フロン類が漏えいした場合、
毎年度、国への報告が必要です。※1

（フロン漏えいの報告は、日世フリーザー以外の第一種特定製品の漏えい量と合算する必要があります）

廃棄 廃棄する場合、フロン類を回収し、フロン類を回収したこと
を示す「引取証明書」を受け取り、3年間保存してください。 ※3

- 日世フリーザーは、取扱説明書の記載内容に沿って、適切な設置と適切な使用をしてください。
- フロン類の漏えいが見つかった場合は、速やかに整備（修理）を依頼してください。

※ 1　法律全般の内容やフロン漏えい量報告等の詳細は、環境省のホームページでご確認ください。
URL : https://www.env.go.jp/earth/earth/24.html

- 環境省　地球環境局　地球温暖化対策課フロン対策室　　TEL：03-3581-3351（代表）
- 経済産業省　製造産業局　化学物質管理課オゾン層保護等推進室　　TEL：03-3501-1511（代表）

※ 2　日世フリーザーにおける簡易点検の方法や記録の方法については、
お買い上げの販売店 または サービス会社にご相談ください。

※ 3　フロン類を回収せず機器を廃棄したり、「引取証明書」を保存していなかった場合、
罰則の対象となります。

ご購入年月日	年　　月　　日
ご購入店名	
	TEL.

お客様へ

おぼえのため、ご購入年月日、ご購入店名を記入されると便利です。