

2011/12 初版

2019/2 第8版



マイコン制御全自動殺菌機構付きソフトクリームフリーザー

取扱いマニュアル

191G / SP

◆◆◆目次◆◆◆

1. ご挨拶	2 ページ
2. 機械保証条件	3 ページ
3. 設置	5 ページ
4. フロントスイッチパネルの説明	9 ページ
5. 取り扱い説明	
オーリングの外し方	14 ページ
ミックスレベル	15 ページ
6. 毎日の作業	
営業前作業	16 ページ
営業終了後作業	18 ページ
7. 分解洗浄の方法	21 ページ
8. 部品の組み立て方法	
ドリップチューブの組み立て	26 ページ
ビーターの組み立て	27 ページ
スピゴットヘッドの組み立て	28 ページ
9. 機械への装着方法	29 ページ
10. 消耗部品の交換時期	35 ページ
11. 機械トラブルと対策	36 ページ
12. アラームメッセージ	38 ページ
13. 付属部品	39 ページ
ご連絡先、時間、弊社対応内容	41 ページ

◎ ご挨拶 ◎

この度は、カルピジャーニ社製ソフトクリームフリーザーをお買い上げ頂き、誠に有難うございます。

カルピジャーニ社の製品を十分に御使用して頂くために、御使用される前に必ず熟読されますよう、お願い申し上げますと共に、今後の御発展と御繁栄をお祈り申し上げます。



電源 V x 相	電気容量 (kW)	ブレーカー容量 (A)	寸法(mm) W x D x H	重量 (kg)
200 x 3	2.0	20	507 x 710 x 757	104

2.機械保証条件

① 無償保証期間及び範囲

保証期間は、機械弊社出荷日から1年間と致します。無償保証の範囲は故障した当該部品とし、代品を支給する事と致します。アフターサービスの御依頼は、弊社もしくは弊社指定代理店へ御連絡下さい。ただし、下記による故障については、保証期間内であっても有償となります。

② 保証出来ない範囲

(1) 本取扱い説明書及び、保証書に指定した使用範囲を守らなかった事による故障の場合。

- 部品の組み立てミスに起因する故障
- ギア、オーリング等、通常消耗部品を指定期間内で交換しなかった事に起因する故障

(2) 取扱い説明書と本体に表示されている禁止事項・注意事項・指示事項を守らずに、機械を停止させ、故障に至ったと弊社が判断した場合。

(3) 据付工事に不備がある場合

- 据付工事中の取扱い不良による損傷、破損。
- 据付配管工事や電気配線が不良と判断される場合。
- 弊社関係者が工事上の不備を指摘したにもかかわらず、改善されなかった場合。
- 各種法規に違反する工事により生じた事故。
- 振動が大きく、もしくは運転音が大きいのを承知で運転した場合。
- 軟弱な基礎、軟弱な台枠が原因で起こした場合。
- 弊社の製品仕様を現地改造した場合、または移設したことにより生じた事故の場合。
- 電気部品への切粉侵入による事故（追加部品等取り付けの為の穴加工）。
- 本品に指定された設置場所、使用温度範囲（次ページを御参照下さい）、使用電圧の範囲を守らなかったことによる事故の場合。

(4) 弊社の製品仕様を据付に当たって現地改造、付帯工事あるいは移設したことにより生じた事故、または弊社製品付属の保護機器を使用せずに事故となった場合。

(5) 運転環境及び保守点検が不備なことによる事故の場合。

- 据付場所の不具合による事故（風量確保、化学薬品等の特殊環境条件）
- 制御機器等調整ミスによる事故。
- メンテナンス不備（弊社指定の代理店以外の技術者による点検、整備を行った場合）。
- 修理作業ミス（部品違い、欠品、取り付け不良）。
- 冷媒過充填、冷媒不足及び冷凍機油不足による事故（起動不良、電動機冷却不良、潤滑不良）。
- 寒冷条件下、ヒーター取り付け等の氷結対策不備による故障。
- 異常電圧による事故。

(6) 電源不具合による事故の場合。

- 電源側のヒューズ溶断、電線の端子緩みによる単相通電（欠相）によって起こるモーター、コンプレッサー、電装品の不具合事故。
- 停電後、非常電源への切り替え後の始動時に起こる電源電圧異常低下（200V以下）によって起こるモーター、コンプレッサー、電装品の不具合事故。
- 雷などによる電源への異常高電圧の印加、あるいは過大ノイズ印加によるモーター、コンプレッサー、電装品の不具合事故。

- (7) 火災、地震、水害、落雷その他の天災地変による事故。
- (8) 国外で使用した場合。
- (9) 車両、船舶に搭載使用した場合。
- (10) その他、機械の据付、運転、調整、保守上常識となっている内容を逸脱した工事及び使用方法での事故は一切保証出来ません。また、機械運転停止に起因した冷却物、営業補償等の二次補償は致しません。
- (11) いかなる自己改善による故障。
- (12) オーリング、ギヤセット、ピーターシール等、通常消耗品全般及びこれら装着不備又は消耗を放置していた事に起因するトラブル全般。
- (13) 部品及び機械本体に損傷を与えると判断される材料、洗浄剤及び洗浄方法を行った場合。

使用範囲

周囲温度	+10 ~ +35℃
周囲湿度	0~85%
電源電圧	3相 200V ±5%
電圧不平衡率	2%以内
設置場所	屋内
使用冷媒	R-404A
使用原料温度	+70℃以下
部品洗浄温度（プラスチック製品）	+45℃以下

3.設置

安全に関する重要な内容です。よくお読みの上、必ずお守り下さい。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い戴き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止する為のものです。誤った取扱いをした時に死亡や重大な事故に結び付く可能性が大きいものを「警告」の欄に、状況によって重大な結果に結び付く可能性があるものを「注意」の欄に記載してあります。いずれも安全に関する重要な内容を記載してありますので必ずお守り下さい。

取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見ることの出来る場所に必ず保管して下さい。

絵表示については、次のような意味があります。

	一般的な禁止事項
	必ず守って戴く事項

「警告」

○据え付け工事

	<u>据え付けは、専門業者に依頼して下さい。</u> ご自分で据付工事され、不備がありますと水漏れや、感電・火災の原因となります。
	<u>据え付けは、機械の重量に耐えうる場所に確実に行って下さい。</u> 万一不備がありますと、機械が転倒し、ケガの原因になります。
	<u>水のかかる恐れのある場所に据え付けしないで下さい。</u> 発火や感電の原因となります。
	<u>湿気の多いところや、水のかかりやすい場所に据え付けしないで下さい。</u> 絶縁低下から、漏電・感電の原因となります。

○電気工事

	<p><u>必ず専用回路を使用して下さい。</u> 電気工事は電気工事業者へご依頼して下さい。〈電気工事に関する技術基準〉・〈内線規定〉及び、取扱い説明書に従って施工し、必ず専用回線を使用して下さい。専用の漏電ブレーカーを用意し、着実に接続して下さい。不備があると感電・火災の原因となります。</p>
	<p><u>機械に接続する配線は確実に接続して下さい。</u> 機械に接続する配線は確実に接続し、配線接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に接続して下さい。アースが不完全な場合、発熱・火災の原因となります。</p>
	<p><u>アース工事を行って下さい。</u> 電気工事業者による第3種設置工事を必ず実施して下さい。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないで下さい。アースが不完全な場合、感電及び機械誤動作の原因となります。</p>
	<p><u>電源は専用コンセントを使用して下さい。</u> 電源コードは途中で接続したり、たこ足配線をしないで下さい。機械から半径2m以内、床より1m以上の位置にコンセント（ツイストロック、又はハイプロスイッチ）を取り付けて下さい。</p>
	<p><u>電源コードを傷つけたりしないで下さい。</u> 電源コードを傷つけたり加工したり、引っ張ったり、束ねたりしないで下さい。又、重いものを乗せたり、挟み込んだりすると電源コードが切断され、ショートして感電・火災の原因となります。</p>

○使用上の注意

	<p><u>安全装置の設定は変更しないで下さい。</u> オーバーロードの設定及び固さ調整をむやみに変えると、モーターやコンプレッサーの焼損、起動不良の原因となります。</p>
	<p><u>漏電遮断機が作動した場合には、機械購入先にご相談下さい。</u> 無理な電源復帰を行うと感電・火災の原因となります。</p>
	<p><u>機械に直接水をかけて洗浄やすすぎをしないで下さい。</u> ショートや漏電ブレーカーが作動する等の原因となります。</p>
	<p><u>電源プラグの差込は確実に行って下さい。</u> 電源プラグは、ほこりが付着していないか定期的に確認し、ガタの無いように確実に差し込んで下さい。ほこりの付着や接続が不完全な場合、感電・火災の原因となります。</p>
	<p><u>プラスチック部品の洗浄は食器洗浄機を使用しないでください。</u> <u>破損・損傷・短寿命の原因となります。</u></p>

	<u>プラスチック部品の煮沸殺菌は行わないでください。</u> <u>破損・損傷・短寿命の原因となります。</u>
	<u>特殊洗剤・洗浄剤・各種薬品につきましては、部品及び機械本体への影響がないことをご確認の上、ご使用ください。</u> <u>破損・損傷・短寿命の原因となります。</u>

○修理

	<u>分解、修理、改造は行わないで下さい。</u> 弊社指定業者以外の方は、機械内部を分解、修理、改造を行わないで下さい。 分解、修理、改造に不備があると、異常動作によりケガ、感電・火災の原因となります。
	<u>異常時は運転を停止して下さい。</u> 異常時は、運転を停止して漏電遮断器を切って下さい。異常なまま運転を続けると感電・火災の原因となります。

○移動

	<u>移設は専門業者にご相談下さい。</u> 据え付けに不備があると、水漏れ・感電・火災等の原因となります。
---	---

《注意》

○使用上の注意

	取扱いマニュアルを充分読み、作業を行って下さい。
	濡れた手でプラグに触れないで下さい。
	漏電遮断器は、定期的に動作確認して下さい。漏電遮断器が正常作動しないまま使用すると、漏電時に作動せず、感電の原因となります。
	電源プラグを抜く時は、先端のプラグを持って行って下さい。コードを引っ張って抜くと、コードの一部が断線され、発熱・発火の原因になる事があります。
	長時間ご使用にならない時は、安全の為電源プラグをコンセントから抜いて下さい。ほこ

	りが溜り、発熱・発火の原因になる事があります。
	原料の代りに水を入れての運転は出来ません。重大な故障につながる危険があります。
	原料投入については、器具類及び、原料パックの洗浄殺菌には充分心掛けて下さい。
	原料投入量の最低と最大の表示が取扱いマニュアル中に示しています。必ずお守り下さい。
	アラーム表示またはチェックランプが点滅している場合には、必ずその内容を確認し、機械購入先にご連絡下さい。

○電気工事

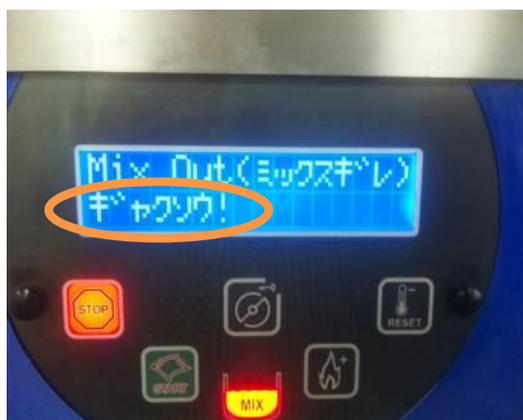
	<p>指定容量の漏電遮断器を取り付けて下さい。</p> <p>電気工事業者へご依頼下さい。</p> <p>機械には、単独の指定容量の漏電遮断器が取付けられていないと、感電・火災の原因になります。</p>
---	---

○据え付け工事

	<p>機械の運搬は、転倒しないように慎重に行ってください。</p> <p>機械は頭部が重い重量物です。フォークリフト等での運搬は、垂直に保ち、転倒させないで下さい。ケガの原因になります。</p> <p>また、人力で移動させる場合は、足元に充分ご注意の上、ケガをしないように注意して下さい。</p>
---	--

回転方向

機械には逆相検知器が装着されております。設置時に相回転が逆の場合は正面のディスプレイに“ギャクソウ”と表示します。その場合は速やかに電源相を変更して下さい。相回転の変更は機械の電装部で行わずに、電源プラグ部、又は、ハイプロスイッチ部にて行って下さい。機械電装部で相回転を変更した場合に機械が正常に動作しなくなる恐れがあります。



4.フロントスイッチパネルの説明



スイッチ、表示

No	表記	内容
1		<u>停止ボタン</u> <ul style="list-style-type: none"> すべての機能を停止させます。
2		<u>製造ボタン</u> <ul style="list-style-type: none"> ソフトクリームを製造します。

3		<p>攪拌ボタン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シリンダーピーターが攪拌します。STOP ボタン、または 3 分後自動的に止まります。 ・長押しすることでキー操作を無効・有効にすることができます。 ・4 回押すと溶解加熱を開始して、タンク・シリンダー内が 20℃になると停止します。
4		<p>加熱ボタン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加熱殺菌を開始します。（+70℃まで加熱→30分保持→4℃まで冷却/約2時間30分） <p>加熱殺菌が終了後、” PASTO END” メッセージがディスプレイに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加熱殺菌を開始します。
5		<p>貯蔵ボタン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タンク・シリンダー内を+4℃で保冷します。
6		<p>原料補充</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タンク内原料残量が規定量より少なくなると点滅・店頭します。 ・原料残量 Mid→点滅、原料残量 Low→点灯

ソフトクリームの固さ調整

	<p>①「停止」を押します。</p>
	<p>②「停止」と「貯蔵」を同時に長押しします。</p>
<p>Ver. 191SA **プログラム**</p>	<p>③ディスプレイに“<u>プログラム</u>”と表示されましたら「停止」、「貯蔵」ボタンをはなします。 *ディスプレイ表示順序：「マネージャーメニュー」⇒「プログラム」</p>

<p>HOT 1 Step T 01 +80</p>	<p>④「停止」、「貯蔵」ボタンをはなすとディスプレイに左図が表示されます。 *左図が表示されない場合はプログラムへのアクセスができておりませんので約 10~15 秒待ち、再度上記①番よりやり直して下さい。</p>
	<p>⑥数値を設定したら「攪拌」ボタンを押し設定値を保存します。 再度製造を行って下さい。 *数値設定後約 10~15 秒放置しても自動的に設定値を保存します。</p>

*固さ調整はプログラム数値を変更するので、設定する際は弊社へお問い合わせ下さい。

*固さ調整以外のプログラム数値を変更すると機械が故障する場合があります。

*過度にアイスを固く設定すると機械内部部品が損傷する可能性があります。

注意

<p>レベルセンサー</p> 	<p>原料がタンクに十分入っているのに“ミックス切れ”メッセージが表示、及び操作パネルの原料補充ランプ点灯がある場合は、レベルセンサーの汚れが考えられますので、レベルセンサーをお酢で拭いて下さい。1ヶ月に1回はレベルセンサーを指定のクエン酸溶液で拭いて下さい。</p> <p>尚、上記作業を行っても改善されない場合はレベルセンサー不良が考えられますので機械購入先へお問い合わせ下さい。</p>
---	--

5. 取り扱い説明

定期的に製品の菌検査を行い、日本国内の基準値を満たしているかご確認下さい。

分類	対策
日常の作業	<p>手指の洗浄、殺菌を充分行う</p> <p>手袋を着用する</p> <p>原料投入時は、原料容器の口、はさみを充分殺菌する</p> <p>塩素系の殺菌水は、メーカー指定の方法、濃度を守る。殺菌水は時間がたつと殺菌効果が減少するので、定期的に交換する。</p>
洗い残し	<p>適切なサイズのブラシを使用する</p> <p>洗浄時、製品やグリスが残らない様細部まで十分に洗浄を行う</p>
部品（機械）の傷、破損	<p>ジェリリュープをゴム部品に塗布し、破損を防ぐ</p> <p>専用のオーリングリムバーを使用し、パッキンの破損を防ぐ</p> <p>部品に破損や傷がついた場合、直ちに新品に交換する</p>
不適切な洗浄、殺菌	<p>適切なサイズのブラシを使用し、洗い残しが無いよう充分洗浄しする。</p> <p>部品全体を適切な種類の殺菌剤を正しい濃度、時間、方法で使用し、機械及び部品を殺菌する</p> <p>殺菌剤、洗剤はメーカー指定の方法で使用、保管する</p> <p>機械操作、洗浄に習熟した担当者が、専任で集中して洗浄殺菌を行う</p> <p>洗浄に使用したオーリングリムバーやブラシ等は良く洗浄し、乾燥した衛生的な場所に保管する</p> <p>毎日定期的に機械外部（タンクカバー及びタンク周囲、スピゴットヘッド周囲、正面ドリフトレー、機械サイドトレイ等）を清掃、殺菌する</p>
不適切な原料保管	<p>原料メーカー指定の方法で配送、保管された、日付の古い原料から先に使用する（記載された期限に充分注意する）</p> <p>原料はメーカー指定の温度にて冷蔵庫内に保管する</p> <p>冷蔵庫内の冷気が充分循環するよう、物を詰めずにスペースを空けて保管する</p> <p>冷蔵庫外に原料を長時間放置しない</p> <p>冷蔵庫の保存温度に充分注意する</p>

部品洗浄時の注意点

ソフトクリームフリーザー取り扱い前に必ずお読み下さい！

- ◆ 次亜塩素酸ナトリウム殺菌剤は、メーカーの指示に従った濃度で希釈してご使用下さい。
- ◆ フリーザー内に殺菌剤を投入する場合は、原液をフリーザーに直接入れないで下さい。原液が直接部品に触れることで、部品に損傷、劣化が生じる場合があります。
- ◆ 清潔なバケツなどに水を入れ、指定希釈濃度量の殺菌剤を投入し、よく混ぜてからフリーザーに投入してください。
- ◆ 191GSP の場合、シリンダー(ピーターが入った状態) 1.6L、タンク 20L、計 21.6L の殺菌剤溶液が必要です。
- ◆ 洗浄に使用される洗剤は、一般の家庭用中性洗剤をお使い下さい。特殊な洗剤をご使用される場合は、事前に購入元にお問い合わせ下さい。
- ◆ 食器洗浄機のご使用は、おやめください。食器洗浄機の洗浄水温度、使用される洗剤の種類によっては、フリーザーの部品に損傷、劣化、を生じる場合があります。
- ◆ プラスティック部品に損傷、劣化を生じる恐れがありますので煮沸殺菌は絶対に行わないで下さい。

カルピジャーニ社ソフトクリームフリーザー“191G/SP”は、全自動殺菌機構によって、完全な殺菌が行われます。したがって、毎日行っていた分解洗浄、部品組み立てが無くなり、ソフトミックスを毎日捨てることも無くなりました。しかしながら、消耗部品（オーリング等）の点検・交換、また、タンク・シリンダー内の乳成分のこびりつき除去、高度の衛生保持の目的で1週間に一度の分解洗浄をお勧め致します。

ソフトミックスについての注意点

- ◆ ソフトミックスのミックスの粘度が高かったり、固形分が多い場合、また、ミックス内に固形物（ゴマ粒、バナラビーンズ、イチゴの種など）がある場合は、ドリップチューブ内、ギアポンプ内などに詰まりを生じて、機器故障を引き起こす原因となる事がありますので十分ご注意ください。
- ◆ ミックスの総固形分が37%を超える場合、増粘剤などの作用でミックス粘度が高くなる場合は、予め販売店などにお問い合わせいただき、事前に該当ミックスを使用した運転テストを実施してください。
- ◆ ミックスの特性が原因と考えられる、機器運転異常、機器故障、製品異常などが、発生した場合は弊社にて責任を負いかねますので、ご了承下さい。

ここから先の項は、

◆毎日行う作業を・・・・・・・・・・・・・・・・ 6.毎日の作業の項に

◆分解洗浄殺菌組み立て・・・・・・・・・・・・ 7.分解洗浄の方法の項に

それぞれ記載しております。

写真入りですので、写真を見ながら作業を行って下さい。

オーリングの外し方

オーリングは機械購入時に付属されている“オーリングリムーバー”を使用し外して下さい。



ミックスレベル

	<p>タンク内ミックスが 6.5リットル以下になるとディスプレイに“ミックスツイカ”メッセージが表示されます。 操作パネルの原料補充ランプが点滅します。 <u>この場合“加熱殺菌”はできません。</u></p> <p style="text-align: center;">Add Mix (ミックスツイカ) TEV +4°C W - 14</p> <p style="text-align: right;"> (点滅)</p>
	<p>タンク内ミックスが 3.5リットル以下になるとディスプレイに“ミックスギレ”メッセージが表示されます。 操作パネルの原料補充ランプが点灯します。 <u>この場合は“加熱殺菌”はできません。</u></p> <p>* この状態から約 <u>10個程度</u>は取り出せます。 分解洗浄日はミックスの継ぎ足しが無駄にならないように注意しましょう。</p> <p style="text-align: center;">Mix Out (ミックスギレ) TEV +4°C W - 14</p> <p style="text-align: right;"> (点灯)</p>

6. 毎日の作業

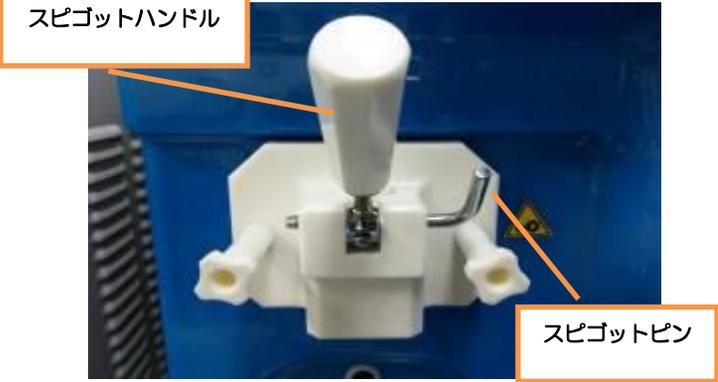
営業前作業

	<p>① ドリップチューブ穴が閉まっていますので、手指を洗浄、殺菌してから外筒の溝にはめ込みます。</p> <p>* 外筒は、手で上に引き上げた時、タンク底に固定されていて抜けない事を確認して下さい。</p>
	<p>② スピゴッドヘッド、前面パネルをアルコール等で噴霧し洗浄して下さい。</p> <p>* 洗浄後、ペーパータオル等で拭き取って下さい。</p> <p>* アルコールによって、プラスチック部分に影響が出る場合があります。</p>
	<p>③ “停止” ボタンを押して下さい。</p>

営業前作業

	<p>④ “製造” ボタンを押して下さい。製造を開始します。</p>
	<p>⑤ 製造が終了すると（5－6分）ディスプレイに“ジュンピカンリョウ” のメッセージが表示されます。</p>
	<p>⑥ 製造終了後、製品を2－3個、計量カップなどに取り出し出来上がりを確認して下さい。</p>

営業終了後作業

	<p>① タンク内に原料が十分に入っているかを確認して下さい。原料が少ないと安全装置が働いて加熱殺菌に入りませんので注意して下さい。</p> <p>* “ミックスツイカ”メッセージがディスプレイに表示されていないことを確認して下さい。</p> <p>“ミックスツイカ”メッセージがディスプレイに表示されていたら、ソフトミックスを追加しましょう。</p>
	<p>② タンクカバーを取り外します。</p>
	<p>③ タンクカバーの表裏をよく洗浄し、ペーパータオル等で水分を拭き取ります。タンクの内側部分にアルコールスプレーを吹きつけて下さい。殺菌後、再度タンクカバーを取り付けて下さい。</p> <p>機械天板の周囲も洗浄して下さい。</p>
	<p>④ スピゴットピン ⇒ スピゴットハンドルの順で外します。</p> <p>外したスピゴットピン、スピゴットハンドルは中性洗剤で洗浄します。</p>

営業終了後作業



- ⑤ ピストンの四角い穴の中に原料のカスが溜まりますので、ブラシで洗浄します。（原料への混入を防ぐため、中性洗剤は使用しないで下さい）。



- ⑥ トレイ、トレイカバーを外し中性洗剤で洗浄します。原料が溜まっていますので、よく洗浄して下さい。

本体とシェルフの隙間に原料が流れ込んでいる場合があります。放っておくと腐敗の原因となりますので、必ず取り外して洗浄して下さい。



- ⑦ ドレンホースを付属のブラシで洗浄します。悪臭、菌発生等の原因になりますので必ず毎日洗浄して下さい。

大量の原料が漏れ出している場合は、ピーターシール、ガスケット不良が考えられますので、速やかに部品消耗点検、交換を実施して下さい。



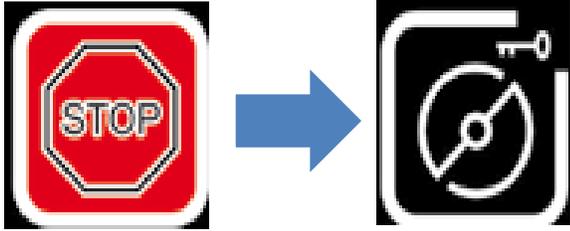
- ⑧ 機械上部、前面パネルを殺菌済みタオル、又はアルコールを噴霧し洗浄します。

- * ペーパータオル等で拭き取って下さい。
- * アルコールによって、プラスチック部品に影響が出る場合があります

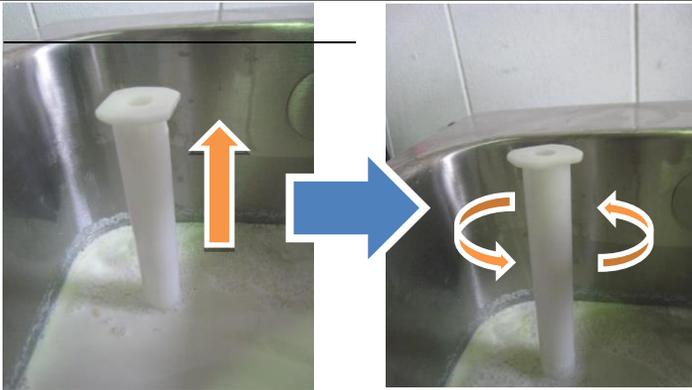
営業終了後作業

	<p>⑨ <u>角型の突起物が溝と溝の中間の位置になるようにセットして下さい。</u> この位置で穴が塞がります。</p> <p>* 直前にソフトクリームを大量に抽出した場合、シリンダーのミックスが不足してしまうので直ぐにセットせず、5分程度待ってからセットして下さい。</p>
	<p>⑩ “停止” ボタンを押します。</p>
	<p>⑪ “加熱殺菌” ボタンを押し自動加熱殺菌を開始して下さい。</p> <p>* 尚、<u>原料が少ないと加熱殺菌ができませんので事前に原料の量を確認して下さい。</u></p> <p>P.15 ミックスレベルを参考にしてミックスを補充して下さい。</p>

7. 分解洗浄の方法



- ① “停止” ボタンを押します。その後“攪拌” ボタンを4回押しシリンダー内を加熱し、アイスクリームを溶かします。



- ② ドリップチューブ外筒を上へ引き抜き、内筒を90度回転させ外筒同様上へ引き抜きます。
* 90度回転は左右どちらでも構いません。



- ③ 大きめの計量カップ（5リットル程度）を用意し、スピゴットハンドルを手前に倒します。

- ④ 機械内のアイスクリーム原料がなくなりましたらタンク、シリンダーの順で機械を洗浄します。

分解洗浄



⑤ タンク内攪拌ピーターを上引き抜きます。



⑥ 取り外した部品はボウル等の容器に入れておきます。



⑦ 中性洗剤を含ませたスポンジでタンクを洗浄します。



⑧ タンク底の穴はブラシで洗浄して下さい。

分解洗浄



- ⑨ タンク内レベルセンサーの汚れが落ちない場合は指定のクエン酸溶液を染み込ませた布でよくふき取って下さい。



- ⑩ 中性洗剤での洗浄後、タンク内をよくすすいで下さい。



- ⑪ スピゴットハンドルを手前に倒し、スピゴットより排水して下さい。

No.⑦～⑩を繰り返し行いきれいにします。



- ⑫ タンクの洗浄が終了したら、スピゴットヘッドを取り外します。

尚、取り外しはノブ（2個）を反時計方向に回し緩めます。

分解洗浄



⑬ シリンダーからピーターを取り出します。



⑭ 機械から取り外した部品はタンク部品同様ボウル等に入れて置きます。



⑮ シリンダー内は、中性洗剤を含ませたスポンジで洗浄します。
洗浄後シリンダー内をふき取りして下さい。



⑯ 機械に飛び散った原料も洗浄して下さい。
特にセンサー部は汚れが無いようにして下さい。

- * アルコール等の溶剤は使用しないで下さい。
- * 成分によって、レンズ部分及びプラスチックの破損原因になります。

分解洗浄



- ⑰ ドレンホースもブラシを使用し洗浄します。



- ⑱ トレイを取り外します。取り外した部品は他の取り外し部品と一緒にしておきます。



- ⑲ 取り外した部品を分解し中性洗剤を含ませたスポンジ、及びブラシ等で洗浄します。

オーリングは必ず専用のオーリングリムーバーを使用し取り外して下さい。先の尖った器具を使用しますとオーリングが破損する原因となります。

***プラスチック部品の洗浄には、絶対に食器洗浄機を使用しないでください。**

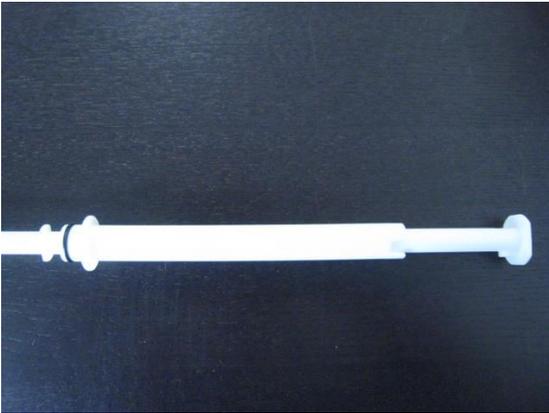


- ⑳ 洗浄済みの部品は、損傷を確認の上装着します。

オーリング等の硬化、損傷を確認して下さい。硬化、損傷がありましたら部品を交換して下さい。

8. 部品の組み立て方法

ドリップチューブの組み立て

	<p>① ドリップチューブは内筒、外筒、オーリング大、オーリング小（×2）で構成されています。</p>
	<p>② オーリング大にジェリリユープを塗布し、外筒に組みます。</p> <p>オーリング小も同様にジェリリユープを塗布し、内筒に組みます。</p>
	<p>③ 外筒を内筒に組み込みます。組み込み後、小さい穴に合わせます。</p> <p>* 切り込みマークを合わせます。</p>
	<p>④ ドリップチューブの組み立て完成です。</p>

ビーターの組み立て



① ビーターは、ビーター、ビーターシールで構成されています。



② ビーターシールの内面にジェリリユーブを塗布します。



③ ビーターシールをビーターに組みます。



④ ビーターの完成です。

スピゴットヘッドの組み立て

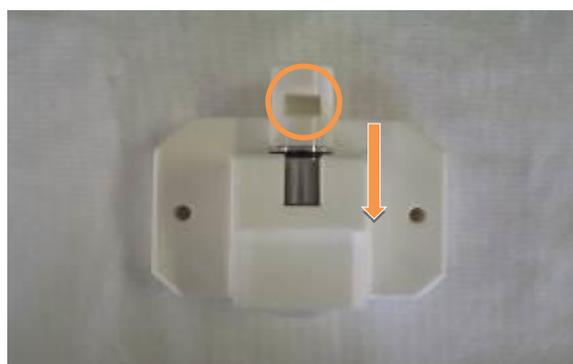


- ① スピゴットヘッドはスピゴット、ピストン、オーリング（特大、中×2、極小）、ノブ、ハンドル、スピゴットピンで構成されています。



- ② オーリング中×2、ピストン金属部分にジェリリユーブを塗布し、組みます。

ピストンは躍動部になりますのでジェリリユーブを多めに塗布して下さい。



- ③ ピストン・プラスチック部分の四角い穴が正面を向くようにし、ピストンを下方に押し組みます。



- ④ オーリング特大にジェリリユーブを塗布しスピゴットヘッドに組みます。
組み立て完了です。

9. 機械への装着・製造準備



- ① ピーターを機械に装着します。ピーターは図のように両手でしっかりと持って下さい。ピーターはシリンダーの奥まできちんと押し込んで下さい。
 - * ピーターエンド（金属部）をシリンダーと接触しないように注意して下さい。
 - * ピーター装着時、ピーターシールが外れないよう注意して下さい。



- ② スピゴットヘッドを装着します。
 - * ピーターがきちんと組み込まれていない状態でスピゴットヘッドを装着すると部品が破損する事がありますので注意して下さい。



- ③ ノブを時計方向に回し左右均等に締め付けていきます。締め付けが緩いと隙間から原料が漏れますのでしっかりと締め付けて下さい。



- ④ ピストンにハンドルを取り付けます。左右どちらかよりスピゴットピンを差し込みます。
ハンドルを前後に軽く動かし、動作を確認して下さい。



⑤ オーリング極小をスピゴットピンに取り付けます。



⑥タンク内部品（攪拌ビーター、ドリップチューブ）をタンク淵に置きます。



⑦ タンク、シリンダー、部品を殺菌します。

■部品洗浄時の注意点

- ・次亜塩素酸ナトリウム殺菌剤は、メーカーの指示に従った濃度で希釈してご使用下さい。
- ・フリーザー内に殺菌剤を投入する場合は、原液をフリーザーに直接入れないで下さい。原液が直接部品に触れることで、部品に損傷、劣化が生じる場合があります。
- ・清潔なバケツなどに水を入れ、指定希釈濃度量の殺菌剤を投入し、よく混ぜてからフリーザーに投入してください。
- ・191GSPの場合、シリンダー(ビーターが入った状態)1.6L、タンク20L、計21.6Lの殺菌剤溶液が必要です。
- ・洗浄に使用される洗剤は、一般の家庭用中性洗剤をお使い下さい。特殊な洗剤をご使用される場合は、事前に購入元にお問い合わせ下さい。
- ・食器洗浄機のご使用は、おやめください。食器洗浄機の洗浄水温度、使用される洗剤の種類によっては、フリーザーの部品に損傷、劣化、を生じる場合があります。
- ・プラスチック部品に損傷、劣化を生じる恐れがありますので煮沸殺菌は絶対に行わないで下さい。



- ⑧ タンク内を殺菌液で満たします。
タンクカバーをして 5 分間～10 分間放置します。

10 分間を超える漬け置きはしないでください。
部品の劣化の原因となる可能性があります。



- ⑨ 5 分間～10 分間放置後、殺菌液を排水します。
スピゴットハンドルを手前に倒しスピゴットより排水して下さい。

排水後、殺菌剤の匂いが残らないよう清水でよくすすいで下さい。



- ⑩ タンク攪拌ピーターを組み付けます。

ドリップチューブは図のようにタンクの淵にかけておいて下さい。

* 部品組み付け時は十分に手を洗浄・消毒して下さい。



- ⑪ 原料をタンクの淵に沿って少しずつ流し、タンク内水分をシリンダーの中に落とします。



- ⑫ 水分の混入した原料をスピゴットより排出させます。



- ⑬ 原料を1.4 L タンク底の穴よりシリンダーへ投入します。



- ⑭ タンク底の穴にはドリップチューブ抜け防止のためボール状のポッチがあります。



- ⑮ ドリップチューブ内筒下部の丸い部分を前面パネル方向へ向けます。
- * 前面パネル方向・・・アイス抽出口のある方向になります。

機械への装着・製造準備



- ⑩ ドリップチューブ内筒をタンク底の穴に差し込みます。



- ⑪ ドリップチューブ内筒差し込み後、ドリップチューブを90度回転させて下さい。

90度回転後ドリップチューブを上へ軽く引っ張り抜けにくいことを確認して下さい。



- ⑫ タンクに原料を入れます。

* 原料量・・・MAX 約1.2L

- ⑬ オペレーションに応じて、加熱殺菌、製造を開始して下さい。

フィルター洗浄(空冷機のみ)



- ① “STOP” ボタンを押し機械を停止して下さい。



- ② 本体左側にフィルターはががあります。



- ③ フィルターを機械上部方向に引き上げて機械より外して下さい。



- ④ フィルターは最低でも1ヶ月に1回は洗浄して下さい。

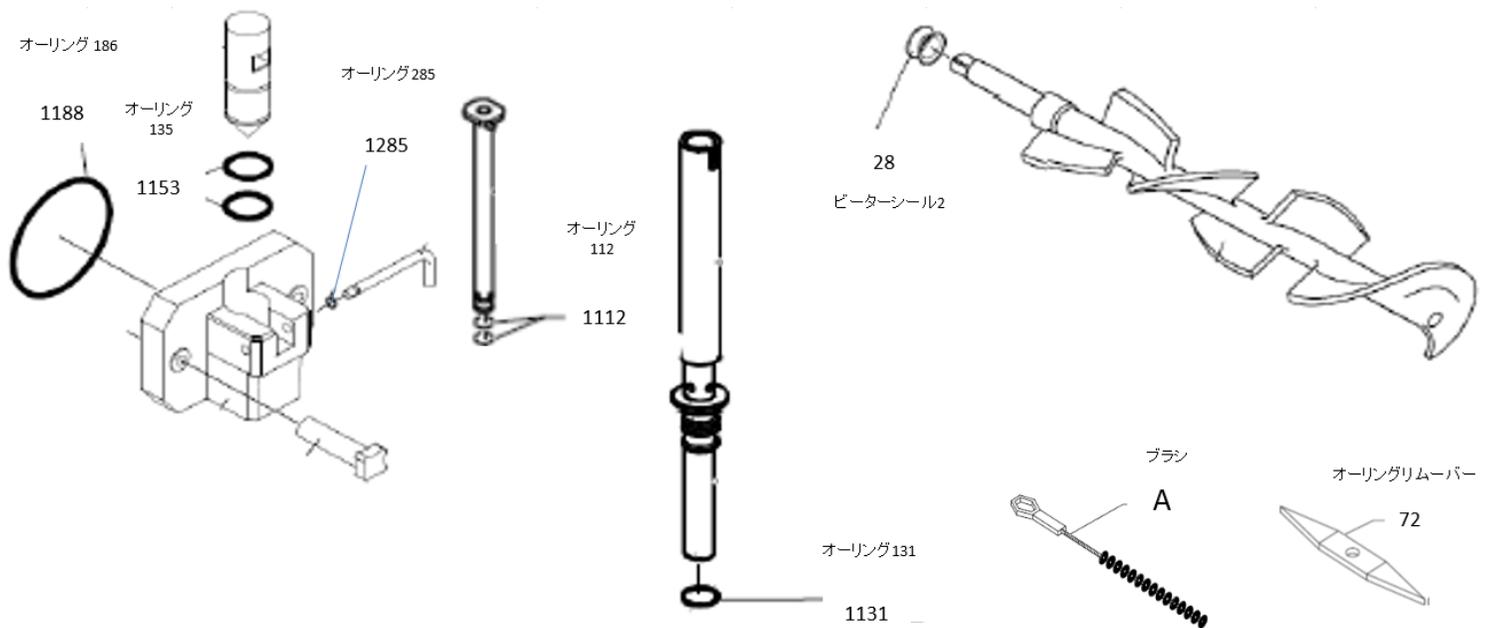
* 設置条件により洗浄期間は異なります。
フィルターの目詰まりが多い場合は洗浄をこまめに行ってください。

10. 消耗部品の交換時期

下記を目安に消耗部品を交換して下さい。

* 消耗部品を交換しない場合機械故障の原因になります。

POS No.	商品コード	商品名	推奨交換 時期 (年)	セット 入数
1112	ICJ541000112	オーリング 112 <10 コ入>	0.5	10
1131	ICJ541000131	オーリング 131 <2 コ入>	0.5	2
28	IC177120100	ビーターシール 2	0.5	2
1188	IC541000433	オーリング 6362	0.5	2
1153	ICJ541000153	オーリング 135 (4106) <5 コ入>	0.5	5
1285	ICJ541000285	オーリング 285 <2 コ入>	0.5	2
72	IC193010040	オーリングリムーバー	—	1
A	IC599100151	ブラシ D.85*145*390	—	1
A	IC599100140	ブラシ D.40*400	—	1
A	IC599100115	ブラシ D.15*350 NO.991 洗浄用	—	1



<注意>

部品を落とした場合は、へこみ、かけ、曲げ等がないか必ず確認して下さい。

洗浄時には、部品の状態を確認して下さい。

異常が見られた場合は、新しい部品を装着して下さい。

11.機械トラブルと対策

状況	症状	方法
機械が動かない	a) ブレーカー作動 b) 製造できない	a) ブレーカーをONにしてください。 b) 一度STOPを押し、再度製造してみてください。 上記で改善されない場合は機械購入先へ連絡してください。
コンプレッサーが停止、起動を繰り返す	a) アラーム表示する	a) アラームを確認していただき機械購入先へ連絡してください。 無理に運転すると機械に重大な影響を及ぼします。
機械が停止する	a) アラーム表示する	a) アラームを確認していただき機械購入先へ連絡してください。 無理に運転すると機械に重大な影響を及ぼします
ソフトクリームが出てこない	a) 1分間に5個以上連続して抽出している	a) 製品が出るようになるまでしばらく待ってから抽出してください。
ソフトクリームが柔らかい	a) 製造後ソフトクリームの抽出が殆どない b) 連続取り出しが早い	a) シリンダー内のソフトを一度取り出して下さい。 b) 機械が一度停止するまでお待ち下さい。

状況	症状	方法
原料、ソフトクリームがピストンの周りから漏れる	a)ピストンオーリング組忘れ、又は消耗している	a)ピストンを外して下さい。 無い場合は組み付け、消耗している場合は交換して下さい。
原料がドレンホースから漏れる	a)ピーターシール組忘れ、又は消耗している	a)分解して確認して下さい。 無い場合は組み付け、消耗している場合は交換して下さい。
原料がスピゴットヘッド裏から漏れる	a)オーリング186の組忘れ、又は消耗している b)ノブの締め付け不良	a)分解して確認して下さい。 無い場合は組み付け、消耗している場合は交換して下さい。 b)ノブを再度均等に締め付けて下さい。

* 表内の項目以外、及び記載事項の方法を実行しても改善されない場合は機械購入先へ連絡して下さい。

12. アラームメッセージ

アラーム表示	内容
アラーム モーターサーマル	ビーターモーターサーマル作動
アラーム コンプサーマル	コンプレッサーサーマル作動
アラーム TESC	過熱保護サーモ（シリンダー）作動
アラーム TESV	過熱保護サーモ（タンク）作動
アラーム コウアツスイッチ	高圧スイッチ作動（冷却水不足又は周囲温度が高温）
アラーム フィルター	フィルター清掃アラーム（要清掃）

BLACK OUT（停電）説明

1. 加熱後の冷却中に停電発生した場合、復帰時の原料温度/停電時間により再加熱殺菌を行う
2. 復帰時の（原料温度⇒）停電時間が下表いないの場合、停電前の作動（冷却）を継続する

温度	時間
+68 ÷ +50℃	30min
+49 ÷ +15℃	10min
+14 ÷ +10℃	20min
+9 ÷ +4℃	2 hours

13. 付属部品



POS No.	商品コード	商品名
1112	ICJ541000112	オーリング 112 <10 コ入>
1131	ICJ541000131	オーリング 131 <2 コ入>
28	IC177120100	ピーターシール 2
1188	IC541000433	オーリング 6362
1153	ICJ541000153	オーリング 135 (4106) <5 コ入>
1285	ICJ541000285	オーリング 285 <2 コ入>
72	IC193010040	オーリングリムーバー
A	IC599100151	ブラシ D.85*145*390
A	IC599100140	ブラシ D.40*400
A	IC599100115	ブラシ D.15*350 NO.991 洗浄用

MEMO



本社代表

〒154-0005

東京都世田谷区三宿 1-13-1 東映三宿ビル 4F

TEL 03-5779-8864

FAX 03-5779-8853

URL:<http://www.carpigiani.com/>JP

本マニュアルに記載されている内容は予告なく変更される場合がございます。
予めご了承下さい。