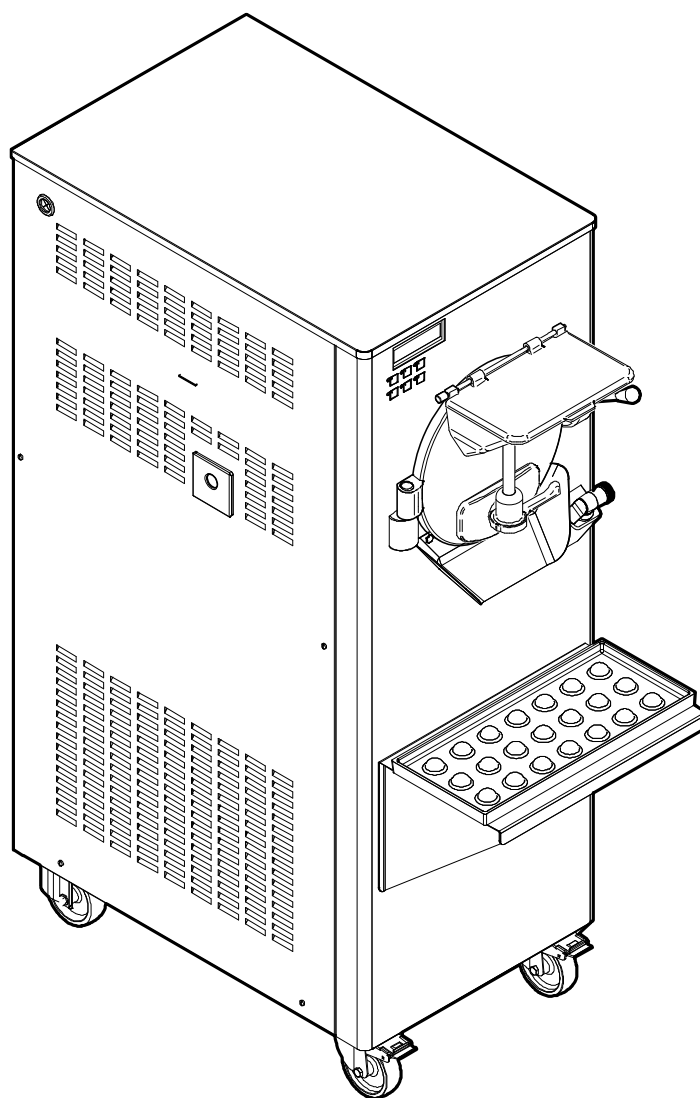


ハイパートロン  
ジェラートフリーザ

# HYPER-TRON

## 取扱説明書

HTF PRO8  
HTF PRO12  
(業務用)



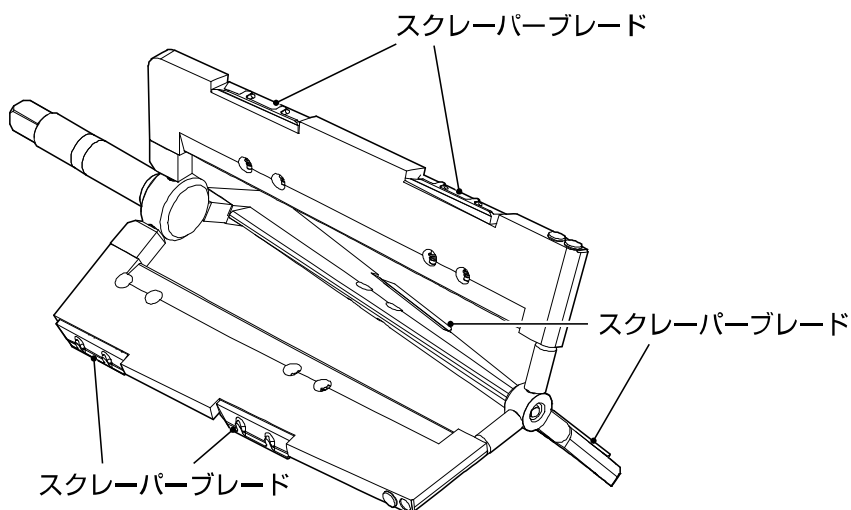
このたびは、当社のHYPER-TRON ジェラートフリーザをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

この商品を安全に正しくご使用いただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ安全にお使いください。

お読みになったあとは、いつも大切に保管し、必要なときにお読みください。



# スクレーパーブレードについてのお願い

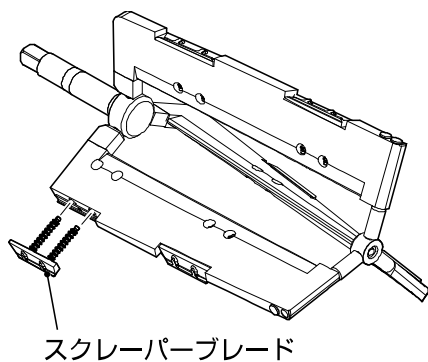


HTF PRO12 用ビーター

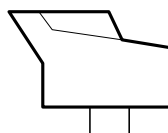
ビーターに取り付けるスクレーパーブレードは、シリンダー内の壁面に付着した製品をカキ落とすのに必要な部品です。  
スクレーパーブレードは消耗品で、使用することで少しずつ摩耗します。

スクレーパーブレードの数

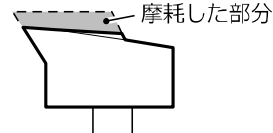
HTF PRO8	4個
HTF PRO12	6個



通常状態



摩耗した状態



スクレーパーブレードを横から見た状態

スクレーパーブレードを12ヶ月以上使用している場合は、摩耗具合を確認していただき、必要に応じて交換してください。  
24ヶ月で定期交換\*するようにしてください。

\*機械の稼働時間や製造条件により交換時期は変わります。

スクレーパーブレードを交換するときは、全てのブレードを一緒に交換してください。

スクレーパーブレードが摩耗した状態で使用を続けられますと、ブレードが破損して製造する製品に混入する恐れがあります。  
ビーターとシリンダー内の壁面が接触して、削れる原因になり、異物混入の原因になります。  
攪拌モーターに大きな負荷がかかり、故障の原因にもなります。

# 目次



<b>安全上のご注意</b> .....	1~6
<b>各部の名称</b> .....	7~9
本体 .....	7
操作パネル部.....	8
付属品.....	9
<b>操作</b> .....	10~19
使用前の準備.....	10・11
ジェラートやアイスクリームを作る .....	12~15
クレモラータ.....	16~18
手動攪拌.....	19
<b>お手入れ</b> .....	20~27
毎日おこなうお手入れ.....	21~27
<b>各 부품の取り付けかた</b> .....	28~32
棚台、サポートパンシエルフの取り付けかた .....	28
引き出しドリップの取り付け .....	28
ビーターの組み付けかた.....	29・30
ドアの組み付けかた.....	31・32
<b>ユーザー設定</b> .....	33~35
時刻と日付、曜日の設定.....	33
言語の切り替え.....	34
バックライトの点灯時間の設定.....	35
<b>その他の操作</b> .....	36
イベントの履歴確認.....	36
<b>故障の診断と手当</b> .....	37~39
故障かなと思ったら.....	37・38
アラームコードについて.....	39
<b>据え付けについて</b> .....	40~50
<b>仕様</b> .....	53・54
<b>付属品</b> .....	54
<b>保証書（別添付）について/消耗部品/補修用性能部品の保有期間</b> .....	55

# 安全上のご注意

ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください  
ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください




**表示と意味は次のようになっています。**

## 注意喚起シンボルとシグナル表示の例

 <b>警告</b>	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 <b>注意</b>	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害*の発生が想定される内容を示します。

\*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示します。

## 図記号の例

 感電注意	△は、注意（警告を含む）を示します。 具体的な注意内容は、△の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「感電注意」を示します。
 分解禁止	⊘は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「直接手を触れないこと」を示します。
 プラグを抜く	●は、行動の命令（強制）を示します。 具体的な強制内容は、●の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「差し込みプラグをコンセントから抜く」を示します。

## ⚠ 警告



専門業者

### 据付けは、お買い上げ店または専門業者に依頼すること

ご自分で据付けをされ不備があると、漏電、ショート、感電、火災の原因になります。



アース線接続

### アース線を必ず接続すること

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ください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。設備側にアース端子がない場合、電気工事士によるD種接地工事が必要です。電気工事店に依頼してください。



専用電源

### 本機の電源は、専用の漏電遮断器付サーキットブレーカーもしくは、それと同等の設備に直接接続すること

電源コードは途中で接続したり、延長コードの使用、およびタコ足配線をした場合には、感電や発熱、火災の原因になります。



電気工事

### 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」に従って施工し、必ず専用回路を使用すること

電源回路不良、容量不足や施工不備があると、漏電、ショート、感電、火災の原因になります。



屋外禁止

### 屋外で使用しないこと

雨水のかかる場所で使用されますと、漏電、ショート、感電の原因になります。内部に雑菌や虫などが入りますと、異物混入や健康障害の原因になります。



湿気禁止

### 湿気が多い所や、水などがかかり易い、または流れてくるところに据え付けないこと

本体や電源コードに水がかかると、絶縁低下から漏電、ショート、感電の原因になります。



水掛け禁止

### 本体に直接水をかけないこと

漏電、ショート、感電の原因になります。



禁止

### 電源コードを傷つけないこと

加工したり、引っ張ったり、たばねたり、また重いものを乗せたり、挟み込んだりすると、電源コードが破損し、感電、ショート、火災の原因になります。



禁止

### 電源コードや電源プラグ（電源プラグ使用の場合）が破損している場合は使用しないこと

そのまま使われますと、ショート、感電、火災の原因になります。



点検清掃

### 電源プラグを使用している場合は、電源プラグの刃および刃の取付面にほこりが付着していないか定期的に電源プラグを抜いて確認し、刃の根元まで確実に差し込むこと

ほこりが付着した場合や、接続が不完全な場合は、感電、火災の原因になります。



連絡

### 漏電遮断器または、サーキットブレーカーが『OFF(切)』に作動した場合には、お買い上げ店に連絡すること

無理にレバーを『ON(入)』にすると、ショート、感電、火災の原因になります。

## 警告



接触禁止

機械内部の電気装置や配線にさわらないこと

電気装置や配線に触れると、感電する恐れがあります。



濡手禁止

濡れた手で電源プラグなど（電源プラグ使用の場合）の電気部品に触れたり、本体の各スイッチを操作しないこと

漏電、ショート、感電の原因になります。



専用ブレーカー切

異常時は、本機専用ブレーカーを『OFF(切)』にし、電源プラグ使用の場合は電源プラグを抜いてすぐにお買上げ店へ連絡すること

異常のまま使用を続けると、ショート、感電、火災の原因になります。



換気

ガス器具などからガスが漏れていたら、本機を使用せずに、窓をあけて換気すること

本機の操作スイッチを押したり、電源プラグを抜いたり（電源プラグ使用の場合）すると、引火爆発し危険です。



禁止

本機の周囲にフライヤー、グリルなど発熱する機器は置かないこと

冷却装置に負担がかかり、故障、火災の原因になります。



指導

保健所の指導を受けること

アイスクリーム製造販売は、食品衛生法で規制されていますので、地元の保健所に相談し、指導を受けてください。



清潔保持

使用器具、手、衣服、機械周辺を除菌し、清潔に保つこと

雑菌が繁殖し、健康障害の原因になります。



禁止

操作パネルのスイッチは、先のとがったもので押さないこと

破損する原因になり、破損した場合、漏電、ショート、感電の原因にもなります。



挿入禁止

運転中は、投入口から手、ヘラ、スプーンなどを入れないこと

ケガや故障の原因になります。  
ビーターやスクレーパーブレード、ヘラ、スプーンなどが破損した場合、異物混入の原因になります。



禁止

シリンダー内、またはできあがったジェラートやアイスクリームに、ホコリやゴミが入らないようにすること

異物混入の原因になったり、雑菌が繁殖した場合、健康障害の原因にもなります。



殺菌済み原料

乳成分を使った原料（ミックスなど）は、加熱殺菌したものを使用すること

加熱殺菌されていない原料（ミックスなど）を使用されますと、雑菌が繁殖し、健康障害の原因になります。

## ⚠ 警告



冷凍保存

できあがったジェラートやアイスクリームは、冷凍保存庫やアイスクリーム用ショーケースで保存すること

溶けてしまった場合、雑菌が繁殖し、健康障害の原因になります。



除菌済み容器

できあがったジェラートやアイスクリームを入れる保存容器は、除菌済みのものを使用すること

雑菌が繁殖した場合、健康障害の原因になります。



禁止

停電などで、強制的に運転が停止され、溶けたジェラートやアイスクリームは使用しないこと

雑菌が繁殖した場合、健康障害の原因になります。



禁止

修理技術者以外の人は絶対に分解したり、修理したりしないこと

修理に不備があると、ショート、感電、火災などの原因になります。



改造禁止

改造は絶対におこなわないこと

改造をされると、容器からの液漏れや漏電、ショート、感電、火災の原因になります。



専門業者

移設は専門業者か、お買上げ店に連絡すること

電気の配線に不備があると、漏電、ショート、感電、火災の原因になります。



専門業者

廃棄は専門業者か、お買上げ店に依頼すること

放置しますと、子供などがケガをする原因になります。

## ⚠ 注意



水平据付

床面が丈夫で平らな所に水平になるように据え付けること

据え付ける場所が、ガタついたり、かたむいていたりしますと転倒、落下によるケガなどの原因になります。



据付け場所

水などをこぼしてもよいところに据え付けること

ジェラートやアイスクリームを取り出すときにこぼしたり、シリンダー内を洗浄したときに水などがこぼれたり、飛び散ったりすることがあります。



禁止

本機の上に重量物や、水を入れた容器を置かないこと

落下した場合、ケガの原因になります。  
機械内部に水が入った場合、絶縁が悪くなり、漏電、ショート、感電の原因になります。



## ⚠ 注意



禁止

電源プラグを使用の場合、電源プラグを抜くときは、電源コードを持って抜かないこと

必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張ると電源プラグ内部でコードが傷つき、ショート、感電、火災の原因になります。



熱器具禁止

熱器具を乗せたり、熱器具を周囲に置いたりしないこと

熱で樹脂の部品が変形したり、破損したりした場合、ケガの原因になります。



水道水

洗浄用の給水には、水道水を使用すること

他の水を使用し、ミックスなどが汚染された場合、健康障害の原因になります。



赤水放水

断水のときは、本機専用ブレーカーも『OFF(切)』にし、給水栓を閉めること

通水時、給水配管を外して赤水を流し出してください。  
洗浄などで使用され、ミックスが汚染された場合、健康障害の原因になります。  
故障の原因にもなります。



相談

凍結の恐れがある場所へは据え付けないこと

機械の故障の原因、および給水管の破裂から浸水し、周囲を濡らす原因になることがあります。  
凍結の恐れのある場所へ据え付けの場合は、お買上げ店にご相談ください。



開放禁止

投入口カバーは、開けたままにしないこと

ほこりやゴミが入り、健康障害の原因になります。



可燃物禁止

可燃性のスプレーを近くで使用したり、可燃物を置いたりしないこと

本機の操作スイッチを入れたり、電源プラグを抜いたり（電源プラグ使用の場合）すると、発火の原因になります。



規定処理量

原料（ミックスなど）は、規定の処理量より多く入れないこと

原料（ミックスなど）が投入口から溢れ、周囲を汚したり、故障の原因になります。



専用ブレーカー切

お手入れや点検のときは、必ず本機専用ブレーカーも『OFF(切)』にすること

誤って操作スイッチを押してしまった場合、ケガの原因になります。  
漏水、ショート、感電の原因にもなります。



洗浄・清掃

ビーター、スクレーパーブレード、シリンダー内部、ドアの各部品などの接液部は、ご使用后、必ず洗浄、清掃すること

洗浄しないと雑菌が繁殖し、健康障害の原因になります。



しっかり持つ

本機から取り外した、ドアやビーターを持つときは、落とさないように両手でしっかり持つこと

ドアやビーターは、非常に重いため、落とした場合、ケガをする恐れがあります。  
ドアやビーターを破損する原因にもなります。

## ⚠ 注意



水掛け禁止

ビーターを取り外した状態のシリンダー内部には直接水などを掛けないこと

機械内部に水などが入りますと、感電、漏電の原因になります。  
故障の原因にもなります。



洗い流す

洗剤を使ったあとは、洗剤成分を十分に洗い流すこと

洗剤成分が残っていると、健康障害の原因になります。



除菌と乾燥

各部品は、お手入れ後、必ずアルコール除菌をおこなうこと  
アルコール除菌後の各部品は、充分乾燥させること

雑菌が繁殖し、健康障害の原因になります。



専用ブレーカー切

運転中に停電になった場合は、ご使用を中止し、本機専用ブレーカーも『OFF(切)』にすること

停電復帰後、攪拌動作が始まった場合、ケガをする恐れがあります。



専用ブレーカー切

ご使用後は、安全のため本機専用ブレーカーを『OFF(切)』にし、電源プラグ使用の場合はコンセントから電源プラグを抜くこと

電源プラグやコンセント部にほこりが溜まって発熱、発火の原因になります。  
誤って、操作スイッチに触れた場合、ケガをする原因にもなります。



動作点検

漏電遮断器は月に1回動作確認すること

漏電遮断器を故障のまま使用すると、漏電のとき動作せず、感電の原因になります。



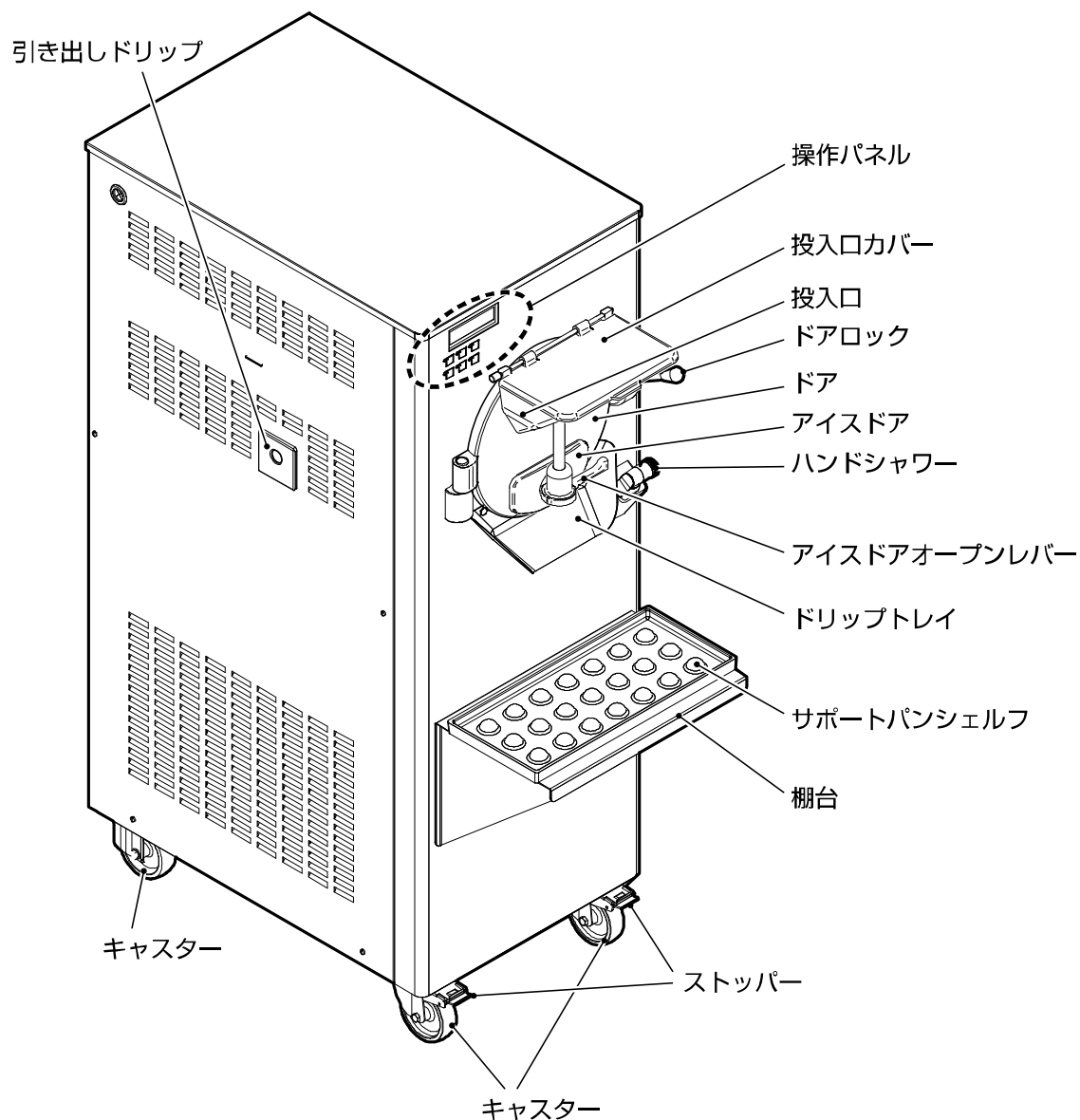
テープ止め

このお使いになっている商品を転売や、譲渡されるときには、新しく所有者となる方が安全な正しい使いかたを知るために、この取扱説明書を商品本体の目立つ所にテープ止めすること

# 各部の名称

本機は、ミックスなどを投入して、ジェラートやアイスクリームを製造する機械です。  
ジェラートやアイスクリームの製造以外には使用しないでください。

## 本体



### メモ

引き出しドリップは、使用する場所にあわせて、左、または右側面に付け替えることができます。

### お願い

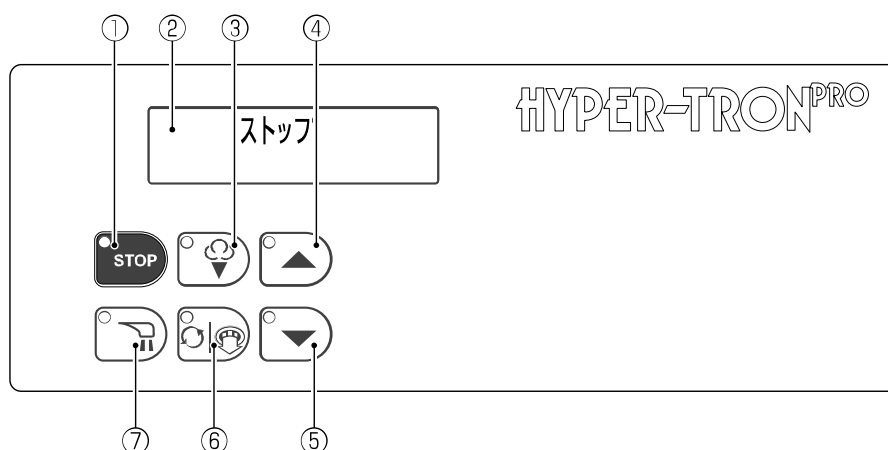
棚台には、10kgを超える重たいものを乗せないでください。

棚台に乗ったり、座ったりしないでください。

変形や破損の原因になります。

HTF PRO12の場合、できあがった製品を取り出すときは、2回以上に分けて取り出してください。

## 操作パネル部



### ① 『STOP』 スイッチ

機械の動作が止まります。

### ② ディスプレイ

本機の動作状態を表示します。  
ユーザー設定では設定内容を表示させることができます。  
アラームコードも表示します。

### ③ 『🔄』 スイッチ

待機状態で、このスイッチを押すとサイクル動作が開始されます。

### ④ 『▲』 スイッチ

サイクルメニューを選択するときに使います。  
設定の数値を大きくするときに使います。

### ⑤ 『▼』 スイッチ

サイクルメニューを選択するときに使います。  
設定の際、数値を小さくするときに使います。  
アラームコードの表示を消すときに使います。

### ⑥ 『🚿』 スイッチ

待機状態で、このスイッチを押すと攪拌動作を開始します。

サイクル動作の途中で、このスイッチを押すと、取出し動作に切り替わります。

### ⑦ 『🚿』 スイッチ

押すとONの状態になり、ハンドシャワーは使用可能になります。

ハンドシャワーは、レバーを操作しないと水はでません。

再度スイッチを押す、または『STOP』スイッチを押すとOFFの状態になります。

ONの状態です約3分経過すると、ハンドシャワーは使用中でもOFFの状態になります。

### お願い

ハンドシャワーを使用した後、『🚿』スイッチ OFF の状態で、ハンドシャワーのレバーを操作して中に溜まっている水の圧力を抜いてください。

長時間、水の圧力がかかったまま放置されますと、接続部から水が漏れる原因になります。

### メモ

ディスプレイは、バックライトが点灯します。  
3分間何も操作をおこなわないと、バックライトは消灯します。

### お願い

操作パネルのスイッチは、先の尖ったもので押さないでください。  
スイッチが破損する原因になり、故障の原因にもなります。

## 付属品

スパチュラ.....	1本
洗浄用ブラシ.....	5種類（各1本）
リングリムーバー.....	1本
洗浄用栓.....	1個
グリス.....	1本
ビータードライブシャフトシール（予備）.....	1個
ドアガスケット（予備）.....	1個
ドアシール（予備）.....	1個
リング（アイسدアオープンレバー固定用）（予備）.....	1個
リング（スクレーパーブレード用）（予備）.....	18個
異形ニップル（3/4メス-1/2オス）.....	3個
取扱説明書（本書）.....	1冊

# 操作

## お願い

本機は、ミックスなどを投入して、ジェラートやアイスクリームを製造する機械です。  
ジェラートやアイスクリームの製造以外には使用しないでください。

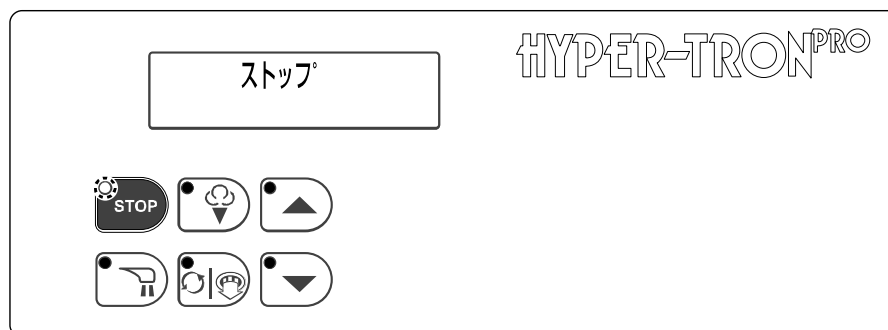
## 使用前の準備

### 1. 水道栓を開いてください

### 2. 本機の専用ブレーカーを『ON(入)』にしてください

操作パネルの『STOP』スイッチのランプが点灯します。

画面は、バックライトが点灯し、下のように表示されます。



### 3. 調理を始める前に「お手入れ」(20ページ)を参照して、きれいに洗浄、清掃、除菌をおこなってください

## お願い

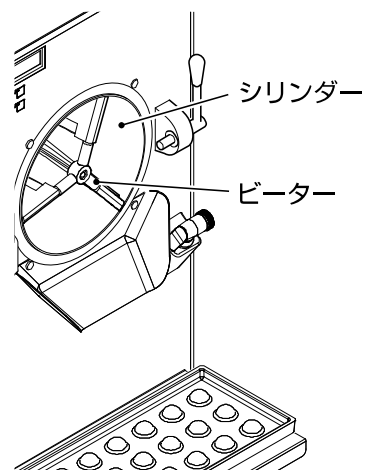
とくに、本機を初めて使用する場合は、洗浄、清掃、除菌をおこなってください。

工場出荷時、機械の接液部は洗浄してありますが、ご使用前に洗浄、清掃、除菌をおこなってください。

### 4. シリンダー内にビーターが取り付けられていることを確認してください

## お願い

ビーターが取り付けられていない場合は、「ビーターの組み付けかた」(29ページ)を参照して、シリンダー内にビーターを取り付けてください。



## 5. ドアと、アイスドアをしっかりと閉じてください

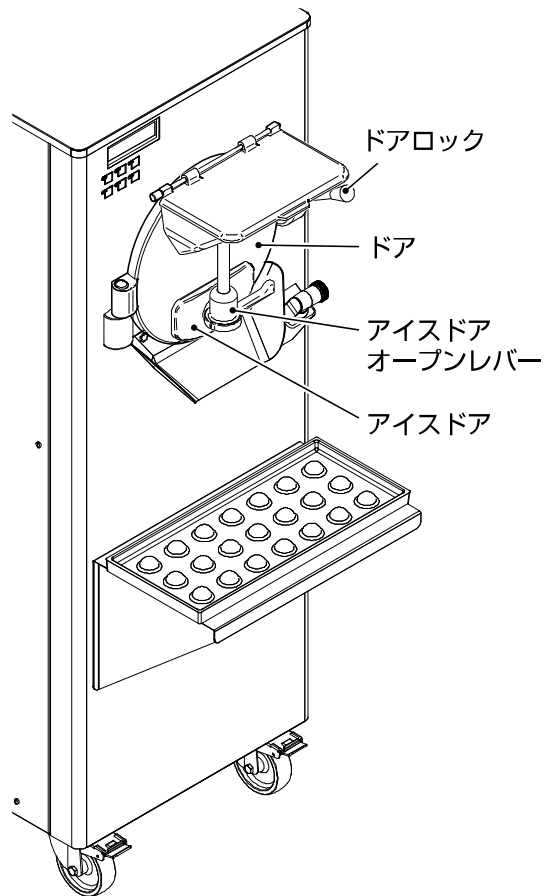
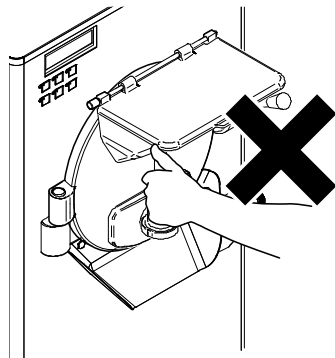
ドアを閉めて、ドアロックでしっかりと固定してください。

アイスドアを閉じて、アイスドアオープンレバーを操作して固定してください。

### お願い

ドアを開閉するときは、ドアのシャフト部分を持たないでください。

破損や変形の原因になります。



ドアを閉めた後は、必ずドアロックでしっかりと固定してください。

ドアロックでしっかりと固定していないと、動作中にドアが開く原因になります。

ドアの取り付けかたについては、「ドアの組み付けかた」(31ページ)を参照してください。

原料(ミックスなど)を投入する前に、必ずアイスドアが閉じられていること、アイスドアオープンレバーで固定されていることを確認してください。

アイスドアがしっかりと閉まっていないと、動作中に原料(ミックスなど)が漏れ出る原因になります。

アイスドアの取り付けかたについては、「ドアの組み付けかた」(31ページ)を参照してください。

# ジェラートやアイスクリームを作る

ここでは、原料（ミックスなど）をサイクルメニューの機能を使って、ジェラートやアイスクリームにする方法について説明します。

1. 『STOP』スイッチのランプが点灯している（待機状態）ことを確認してください

2. 投入口カバーを開けて、シリンダー内に原料（ミックスなど）を投入してください

容器内に入れる原料（ミックスなど）は、以下の量を投入してください。

### HTF PRO8の場合

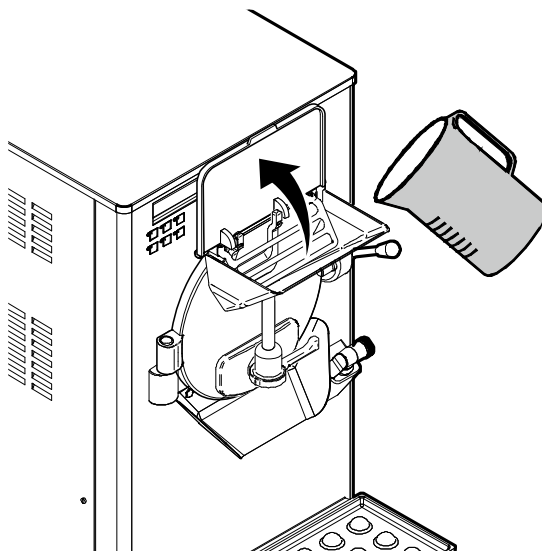
ジェラート、フルーツソルベ、クレモラータ  
→ 5kg ~ 8kg

ジェラートデリケート、ソルベデリケート  
→ 3kg ~ 5kg

### HTF PRO12の場合

ジェラート、フルーツソルベ、クレモラータ  
→ 6kg ~ 12kg

ジェラートデリケート、ソルベデリケート  
→ 4kg ~ 6kg




原料（ミックスなど）を投入した後は、投入口カバーを閉めてください。  
サイクルを開始すると、投入口から原料が飛び出す場合があります。

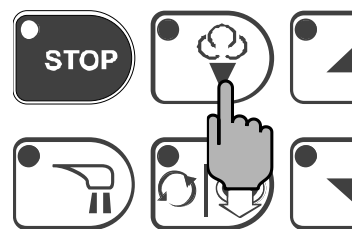
## お願い

投入する原料（ミックスなど）の最低量は、上記に記載の量以上を入れてください。

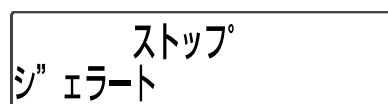
原料(ミックスなど)が少なすぎると、原料がシリンダー内壁面に凍り付いて、スクレーパーブレードを傷める原因になります。

攪拌不良の原因にもなります。

3. 『』スイッチを押してサイクルを開始してください

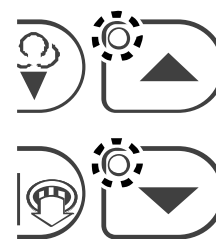


ディスプレイには右のように表示されます。  
約5秒間、『▲』と『▼』スイッチのランプが点灯します。





ランプが点灯している間、『▲』や『▼』スイッチを押して使用するサイクルメニューを選択してください。



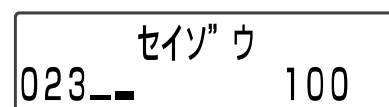
サイクルメニューの種類と動作内容は以下のとおりです。

サイクルメニュー	動作内容
ジェラート	原料を設定された固さになるまで冷却攪拌 固さの初期設定値：100
フルーツソルベ	
クレモラータ	原料を設定された時間冷却攪拌 タイマーの初期設定値：09（分） 16ページを参照してください。
ジェラート - デリケート	原料を設定された固さになるまで冷却攪拌 固さの初期設定値：100
ソルベ - デリケート	

『🔄』スイッチを押すか、5秒間何も操作をおこなわないとサイクルが開始されます。

ディスプレイにはサイクルの進行状況が表示されます。  
右の表示は、サイクルメニュー「ジェラート」の場合の表示です。

ディスプレイ左下：現在の原料の固さ  
ディスプレイ右下：固さの設定（目標値）

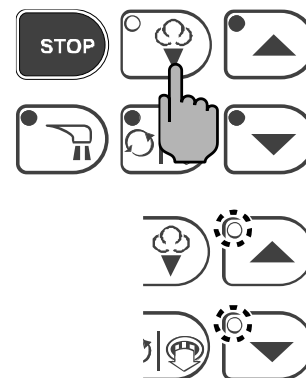


### メモ

#### 固さの設定を変更する場合

固さの設定値（目標値）は、あくまでも目安です。  
原料（ミックスなど）の性質によっては、固さの設定値（目標値）まで到達しない場合があります。  
原料（ミックスなど）にあった固さの設定値（目標値）に設定し直してください。

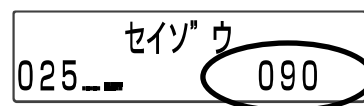
サイクル動作の途中、固さの設定を変更することができます。  
動作の途中、『🔄』スイッチを押すと、『▲』、『▼』スイッチのランプが点灯し、変更可能になります。



『▲』、『▼』スイッチを押して固さの設定値を変更してください。

値が小さい程、柔らかくなります。

固さの設定範囲：45 ~ 120



『👤』スイッチを押すと、『▲』、『▼』スイッチのランプが消灯し、変更が確定されます。

サイクル動作が完了するとブザーが鳴り、保持の動作に切り替わります。



#### メモ

原料（ミックスなど）の性質によっては、固さの設定値（目標値）に到達する前に完了をお知らせするブザーが鳴ることがあります。

## 4. できあがった製品（ジェラートやアイスクリームなど）を取り出してください

### お願い

できあがった製品（ジェラートやアイスクリームなど）を取り出すときは、除菌済みの清潔な容器に取り出してください。

『STOP』スイッチを押して機械を止めないでください。

ビーターのスクレーパーブレードが、シリンダー内に凍り付いて、破損する原因になります。機械の故障の原因にもなります。

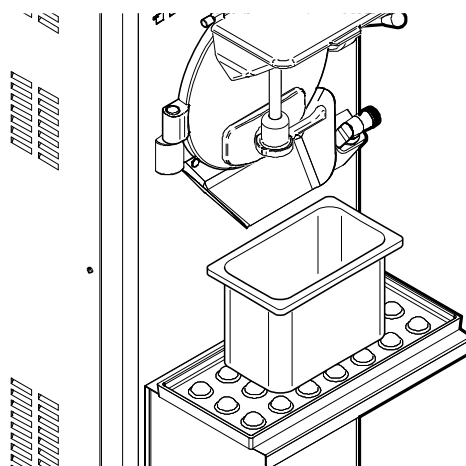
アイスドアの下に製品を入れるための容器を置いてください。

### お願い

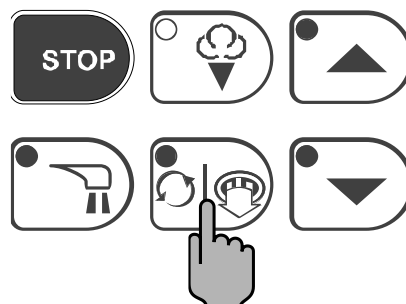
棚台には、10kg を超える重たいものを乗せないでください。

破損や変形の原因になります。

HTF PRO12の場合、できあがった製品を取り出すときは、2回以上に分けて取り出してください。



『👤』スイッチを押して取出し動作に切り替えてください。



5分間、取出し動作がおこなわれ、ディスプレイには右のようにカウントダウンのタイマーが表示されます。

ディスプレイの右下の「S=2」は現在の攪拌速度です。

『▲』や『▼』スイッチを押すと攪拌速度を「1」または「2」に切り替えることができます。

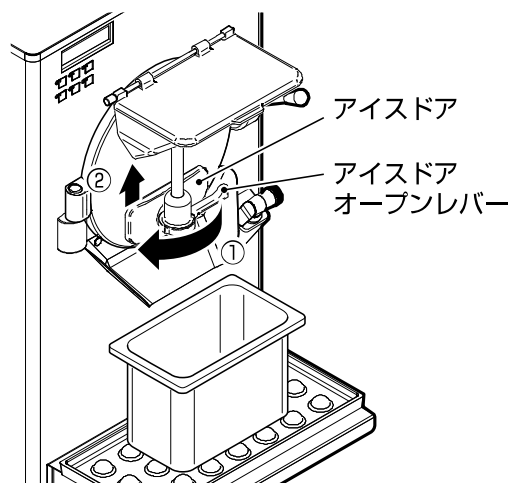
	トリタ <sup>®</sup> シ	
タイマー	04:52	S=2

アイスドアオープンレバーを完全にゆるめて①から、アイスドアを上方向にゆっくりとずらして②開けてください。

取出し口から、製品が出てきます。

取出し動作は、タイマーが「00:00」になるか、『STOP』スイッチを押すと動作は停止されます。

冷却動作に戻したい場合、取出し動作の途中に『↓』スイッチを押すと、冷却動作に切り替わります。



## 5. 連続して製造作業をおこなわない場合、または製造作業終了後は、分解し、洗浄、清掃、除菌をしてください

本機の洗浄、清掃、除菌については、「お手入れ」(20ページ)を参照してください。

# クレモラータ

サイクルメニュー「クレモラータ」は、他のサイクルメニューと操作が少し異なります。  
ここでは、サイクルメニュー「クレモラータ」の操作について説明します。

## 1. 『STOP』スイッチのランプが点灯している（待機状態）ことを確認してください

## 2. 投入口カバーを開けて、シリンダー内に原料を投入してください

容器内に入れる原料は、以下の量を投入してください。

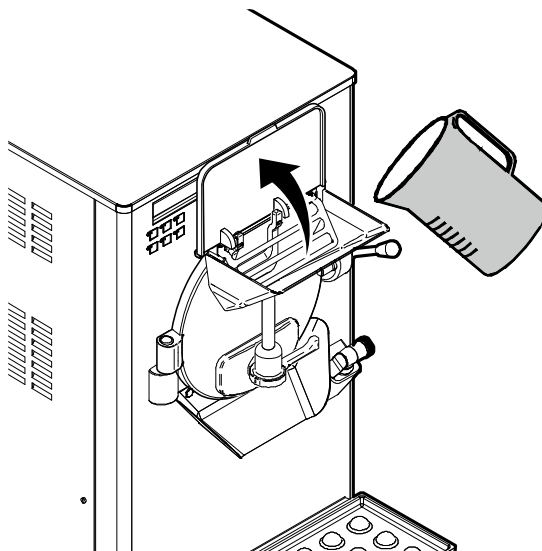
HTF PRO8の場合 → 5kg ~ 8kg  
HTF PRO12の場合 → 6kg ~ 12kg

### お願い

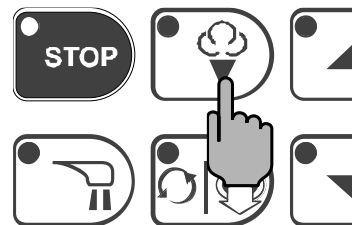
投入する原料の最低量は、上記に記載の量以上を入れてください。

原料が少なすぎると、ピーターに取り付けたスクレーパーを傷める原因になります。  
攪拌不良の原因になります。

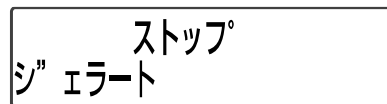
原料を投入した後は、投入口カバーを閉めてください。



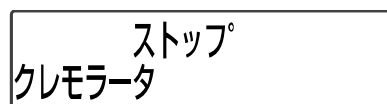
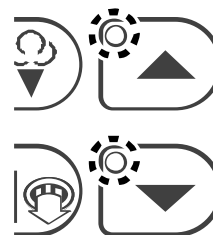
## 3. 『🛑』スイッチを押してサイクルを開始してください




ディスプレイには右のように表示されます。  
約5秒間、『▲』と『▼』スイッチのランプが点灯します。

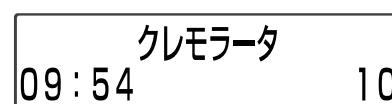


ランプが点灯している間、『▲』や『▼』スイッチを押して「クレモラータ」を選択してください。






『』スイッチを押すか、5秒間何も操作をおこなわないとサイクルが開始されます。

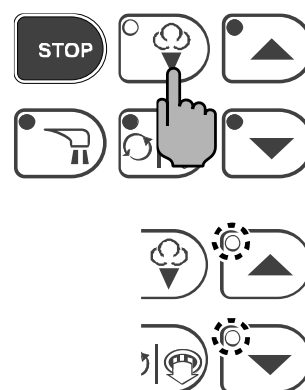
ディスプレイにはサイクルの進行状況が表示されます。  
ディスプレイ左下：冷却時間のカウントダウン表示  
ディスプレイ右下：冷却時間の設定





### メモ

#### 冷却時間を設定する場合

サイクル動作の途中、冷却時間を変えることができます。  
動作の途中、『』スイッチを押すと、『』、『』スイッチのランプが点灯し、変更可能になります。

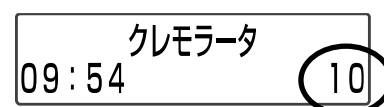


『』、『』スイッチを押して冷却時間を変更してください。

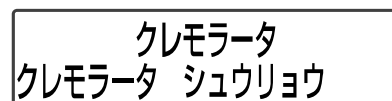
設定範囲：02 ～ 60（分、1分刻み）

左下の冷却時間のカウントダウン表示も変わります。

『』スイッチを押すと、『』、『』スイッチのランプが消灯し、変更が確定します。



サイクル動作が完了するとブザーが鳴り、保持の動作に切り替わります。



## 4. できあがった製品を取り出してください

### お願い

できあがった製品を取り出すときは、除菌済みの清潔な容器に取り出してください。

『STOP』スイッチを押して機械を止めないでください。

ビーターのスクレーパーブレードが、シリンダー内に凍り付いて、破損する原因になります。  
機械の故障の原因にもなります。

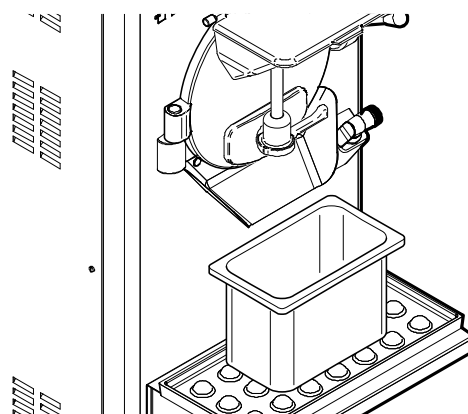
アイスドアの下に製品を入れるための容器を置いてください。


### お願い

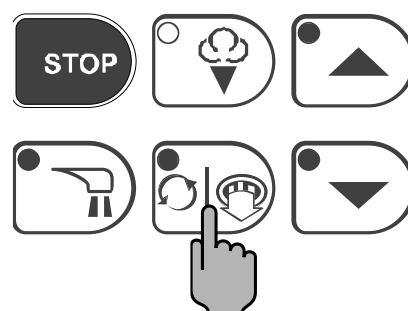
棚台には、10kgを超える重たいものを乗せないでください。

破損や変形の原因になります。

HTF PRO12の場合、できあがった製品を取り出すときは、2回以上に分けて取り出してください。



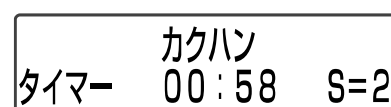
『』スイッチを押して攪拌動作を開始してください。



1分間、攪拌動作がおこなわれ、ディスプレイには右のようにカウントダウンのタイマーが表示されます。

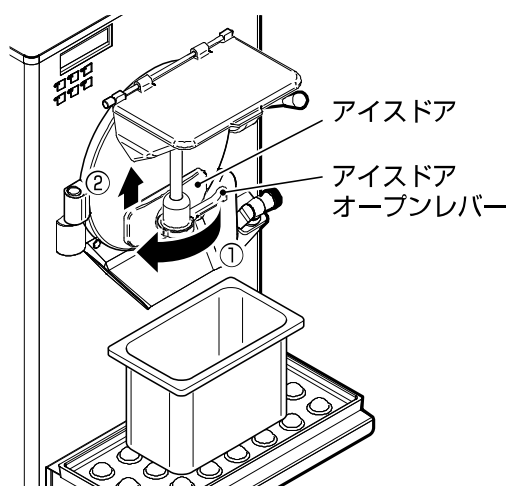
ディスプレイの右下の「S=2」は現在の攪拌速度です。

『▲』や『▼』スイッチを押すと攪拌速度を「1」または「2」に切り替えることができます。



アイスドアオープンレバーを完全にゆるめて(①)から、アイスドアを上方向にゆっくりとずらして(②)開けてください。

取出し口から、製品が出てきます。



攪拌動作は、タイマーが「00:00」になるか、『STOP』スイッチを押すと動作は停止されます。

## 5. 連続して製造作業をおこなわない場合、または製造作業終了後は、分解し、洗浄、清掃、除菌をしてください

本機の洗浄、清掃、除菌については、「お手入れ」(20ページ)を参照してください。

# 手動攪拌

## 警告



シリンダー内が空の状態を手動攪拌をおこなわないこと  
空の状態を手動攪拌をおこなうと、ビーターのスクレーパーブレードを傷める原因になります。  
スクレーパーブレードが破損した場合、破片が製品に混入する恐れがあります。

サイクルメニューとは別に、攪拌のみをおこなうことができます。

手動攪拌は、1分間攪拌動作をおこないます。

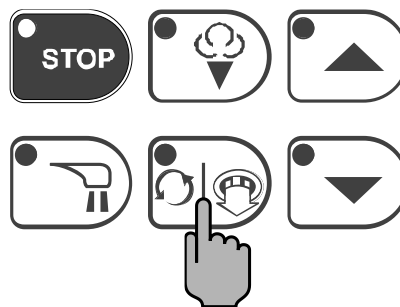
シリンダー内を水ですすいだり、洗浄剤の希釈液などで洗浄したりするのに便利です。

ここでは、手動攪拌の方法について説明します。

1. 『STOP』スイッチのランプが点灯している（待機状態）ことを確認してください

2. 『』スイッチを押してください

攪拌動作が開始されます。

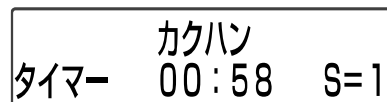


ディスプレイにはタイマーのカウントダウンが表示されます。

「00:00」になると攪拌動作が停止します。

ディスプレイの右下の「S=1」は現在の攪拌速度です。

『▲』や『▼』スイッチを押すと攪拌速度を「1」または「2」に切り替えることができます。



# お手入れ

いつも清潔にご使用いただくためと、機械を長持ちさせるために、必ず「お手入れ」をおこなってください。

## ⚠ 警告



本体に直接水をかけないこと  
機械内部に水が入ると、漏電、ショート、感電の原因になります。

## ⚠ 注意



原料が接触する部分は、ご使用后、必ず洗浄、清掃すること  
洗浄しないと雑菌が繁殖し、健康障害の原因になります。

## お願い

機械の使用後は、速やかに各部の洗浄をおこなってください。

洗浄や清掃をするときは、かたいタワシなどでこすらないでください。

とくに樹脂部品は、傷める原因になります。

金属部品は、除菌洗浄以外、煮沸殺菌（100℃、10分以上）も有効です。

樹脂の部品（投入口カバー、投入口ロック、アイスドア、アイスドアオープンレバー、スクレーパーブレード）は、食器洗浄機などは、使用せずに40℃以下のお湯で洗浄してください。

樹脂の部品は、高温で洗浄すると変形したり、変色したりする原因になります。

食器乾燥機や消毒保管庫なども使用しないでください。

除菌洗浄をおこなう際の洗浄剤は、無泡性および低発泡性で、厨房設備および調理器具用の除菌洗浄剤を使用し、入れすぎないようにしてください。

濃度が濃すぎると金属、プラスチック、ゴムの部品を損傷します。

クレンザー、酸類、ベンジン、ガソリン、シンナーなどは使わないでください。

傷がついたり、破損の原因になります。

金属の部品は、除菌洗浄剤の溶液に漬けたまま放置しないでください。

腐食の原因になります。

気泡性、強力な浸食性、有毒性のある洗浄剤は絶対に使用しないでください。

次亜塩素酸ソーダを含む除菌剤や電解水、オゾン水は、使用しないでください。

部品の劣化、および変色の原因になります。

やむを得ず、塩素系の洗剤や電解水、オゾン水などを使用して洗浄をおこなう場合は、漬け置きしないで洗浄してください。

洗浄後は、充分すすいでから速やかに水気を切り、完全に乾燥させてください。

塩素系の洗剤や電解水、オゾン水などに、漬け置きしますと、錆および腐食の原因になります。

洗浄後は、洗剤成分を残さないよう充分すすぎ洗いをおこなって、水気を取り充分乾燥させた後、アルコール除菌剤で除菌してください。

樹脂の部品は、アルコール除菌剤に漬け置きしないでください。

分解洗浄した部品を保管する場合は、充分に乾燥させ、除菌済みの乾燥した密閉容器に入れて保管してください。

除菌洗浄剤、アルコール除菌剤の使用については、各々の定める使用方法および、使用上の注意事項に従ってください。

弊社（株式会社 エフ・エム・アイ）でも除菌洗浄剤（FMI 除菌洗浄剤）を取り扱っています。

ご購入の場合は、弊社（株式会社 エフ・エム・アイ）または納入代理店へご連絡ください。



# 毎日おこなうお手入れ

本機の使用後は、すみやかに洗浄と清掃をおこなってください。

## 1. シリンダー内をお湯ですすぎ洗いしてください

シリンダー内にビーター（スクレーパーブレードを取り付けた状態）を取り付けてください。

ドアを閉めて、ドアロックで固定してください。

アイスドアを閉めて、アイスドアオープンレバーで固定してください。

投入口から適量のお湯（30℃～40℃程度）をシリンダー内に入れてください。


HTF PRO8の場合 → 5L ～ 8L

HTF PRO12の場合 → 6L ～ 12L

### お願い

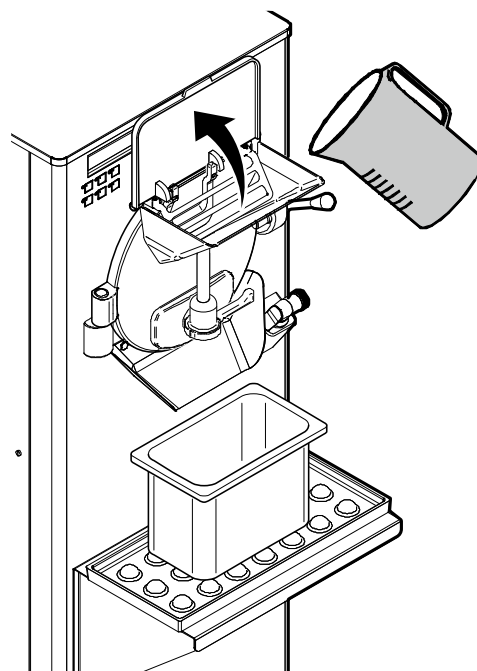
水をシリンダー内に入れないでください。

水を入れると、凍りつく可能性があります。

『』スイッチを押して手動攪拌をおこなって、シリンダー内をすすぎ洗いしてください。

ドリフトレイの下に排出するお湯を受けるための容器を置いてください。

1分後、手動攪拌が終わりましたら、アイスドアオープンレバーを解除して、アイスドアをゆっくり開け、シリンダー内のお湯を排出してください。




## 2. シリンダー内を洗浄してください

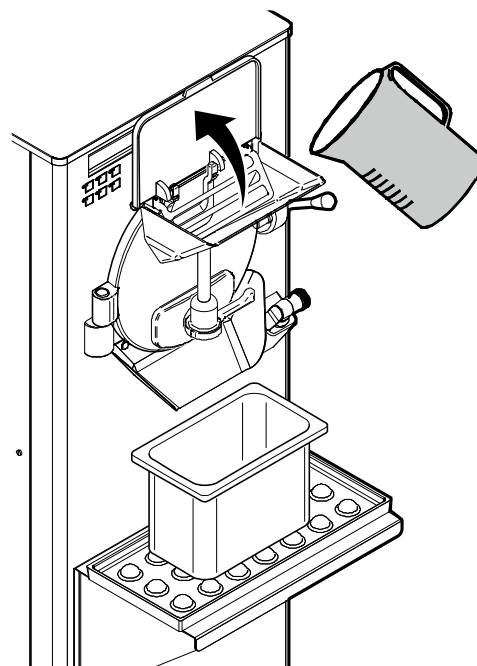
アイスドアを閉めて、アイスドアオープンレバーで固定してください。

約3Lのぬるま湯（30℃～40℃程度）に、除菌洗浄剤を適量入れてよく溶かして希釈液を作ってください。

投入口から除菌洗浄剤の希釈液を投入してください。

『』スイッチを押して手動攪拌をおこなって、シリンダー内を洗浄してください。

ドリフトレイの下に排出する洗浄液を受けるための容器を置いてください。



1分後、手動攪拌が終わりましたら、アイスドアオープンレバーを解除して、アイスドアをゆっくり開け、シリンダー内の洗浄液を排出してください。

「1.」のすすぎ洗浄をおこなって洗剤成分をすすいでください。

### 3. 本機専用電源を『OFF(切)』にし、水道栓を閉めてください

### 4. ドアを開けてビーターを取り外してください

#### ⚠ 警告



ビーターを持つときは、落とさないように両手でしっかり持つこと  
ビーターは、非常に重いため、落とした場合、ケガをする恐れがあります。  
ビーターを破損する原因にもなります。

ドアロックを解除して、ドアを開けてください。

#### お願い

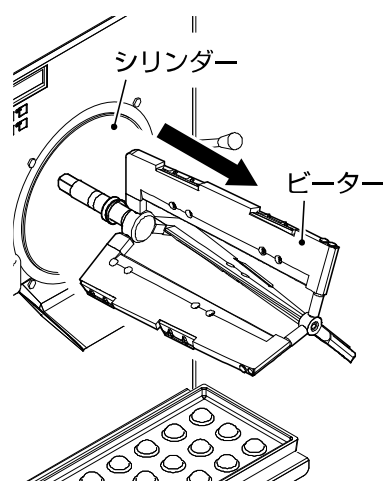
ドアを開閉するときは、ドアのシャフト部分を持たないでください。

破損や変形の原因になります。

ビーターを両手でしっかり持って、シリンダー内から引き抜いてください。

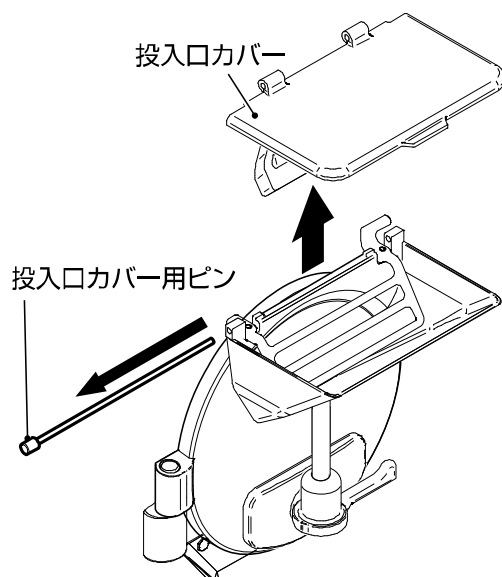
#### お願い

ビーターをシリンダー内にぶつけないようにしてください。

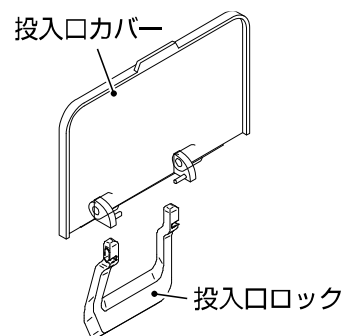


### 5. ドアを分解してください

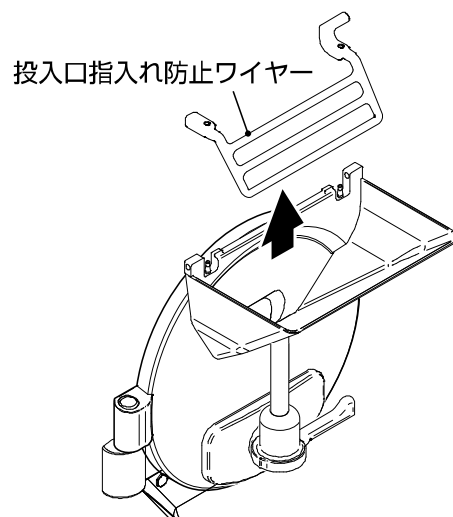
投入口カバー用ピンを抜き取って、投入口カバーを抜き取ってください。



投入口カバーから投入口ロックを取り外してください。



投入口から投入口指入れ防止ワイヤーを取り外してください。



アイスドアを上方向にずらして、アイスドアオープンレバー支軸からOリングを取り外してください。

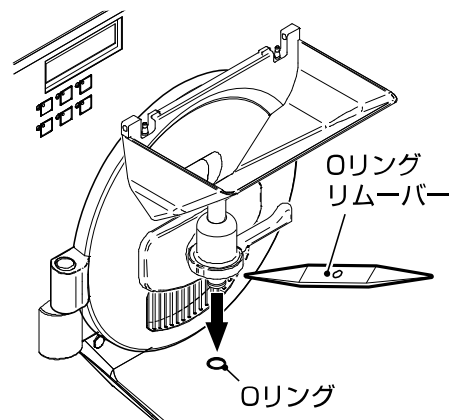
### お願い

Oリングの取り外しには、必ずOリングリムーバーを使用してください。

他の器具、とくに先のとがったものを使用されて、Oリングが傷つきますと、破片が原料に混入する原因にもなります。

Oリングを確認して、傷んでいる場合は、使用せずに新しいものと交換してください。

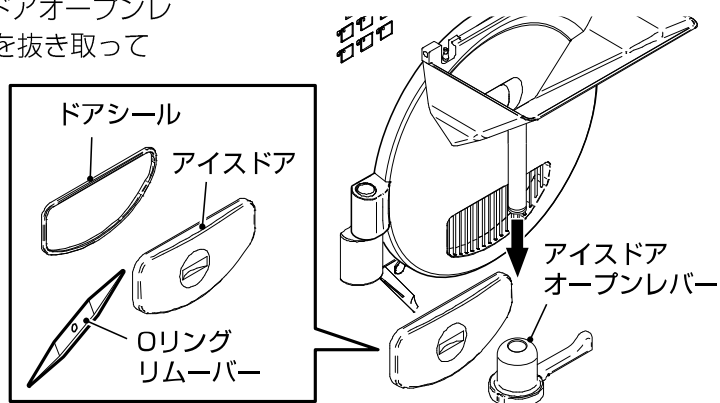
Oリングの破片が原料に混入する原因にもなります。



アイスドアを下方向にずらして、アイスドアオープンレバー支軸からアイスドアオープンレバーを抜き取ってください。

アイスドアも外れます。

アイスドアからドアシールを取り外してください。



ドアを両手でしっかり持って、上に持ち上げながら本機側のドアヒンジから取り外してください。

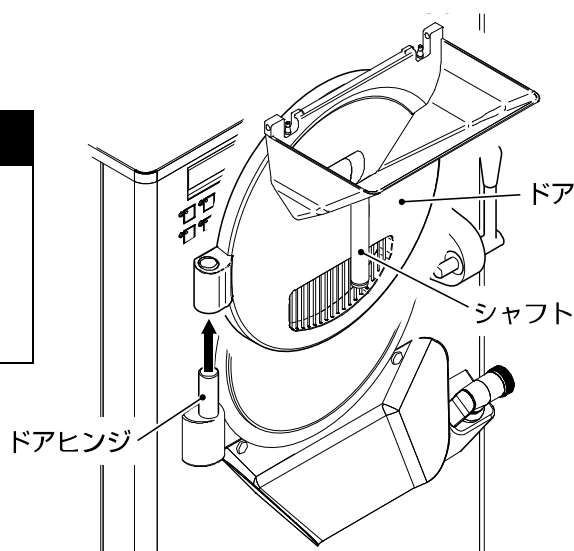
### 警告



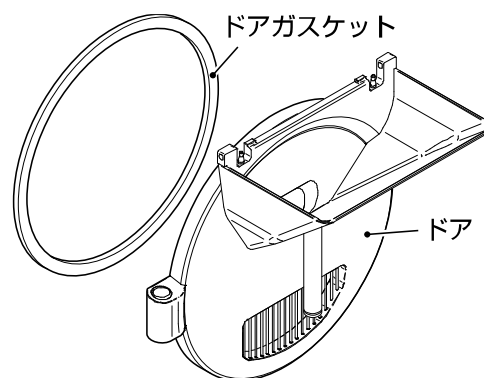
ドアを持つときは、落とさないように両手でしっかり持つこと  
ドアは、非常に重いため、落とした場合、ケガをする恐れがあります。  
ドアを破損する原因にもなります。

### お願い

ドアを持ち上げるときは、ドアのシャフト部分を持たないでください。  
破損や変形の原因になります。



ドアからドアガasketを取り外してください。



## 6. 付属の洗浄用ブラシで、シリンダー内を洗浄してください

### お願い

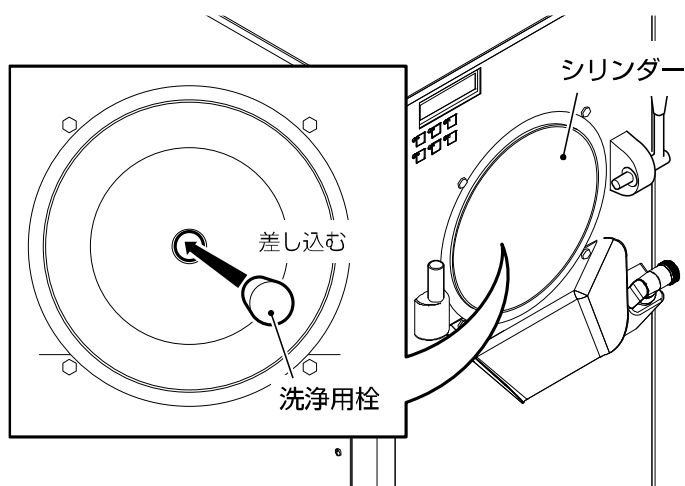
必ず付属の洗浄用栓を、ビーターを取り付ける穴に差し込んでからシリンダー内を洗浄してください。

ビーターを取り付ける穴から機械内部に水などが入ると故障の原因になります。

シリンダー内に多量の水を入れたり、掛けたりしないでください。

洗浄用栓を、ビーターを取り付ける穴に差し込んでも、機械内部への水の浸入は完全に防ぐことはできません。

洗浄用栓は、お手入れの最中に外れる恐れがあります。



付属の洗浄用栓をシリンダー内のビーターを取り付ける穴に差し込んでください。

ぬるま湯に除菌洗浄剤を適量溶かして洗浄液を作ってください。

洗浄液と洗浄用ブラシを使ってシリンダー内を洗浄してください。

水を染み込ませて固く絞った布で、洗剤成分を拭き取ってください。

除菌済みの乾いたきれいな布などで、付着した水分をきれいに拭き取ってください。

アルコール除菌剤を染み込ませたペーパータオルなどで拭いて除菌してください。

## 7. ビーターを分解してください

ビーターから、ビータードライブシャフトシールを取り外してください。

ビーターから、全てのスクレーパーブレードを取り外してください。

各スクレーパーブレードから、Oリングとスプリングを取り外してください。

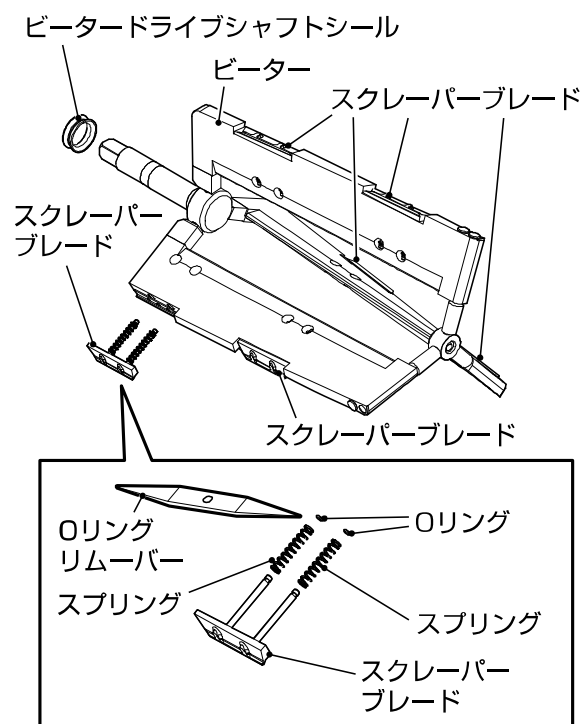
### お願い

Oリングの取り外しには、必ずOリングリムーバーを使用してください。

他の器具、とくに先のとがったものを使用して、Oリングが傷つきますと、破片が製造する製品に混入する原因になります。

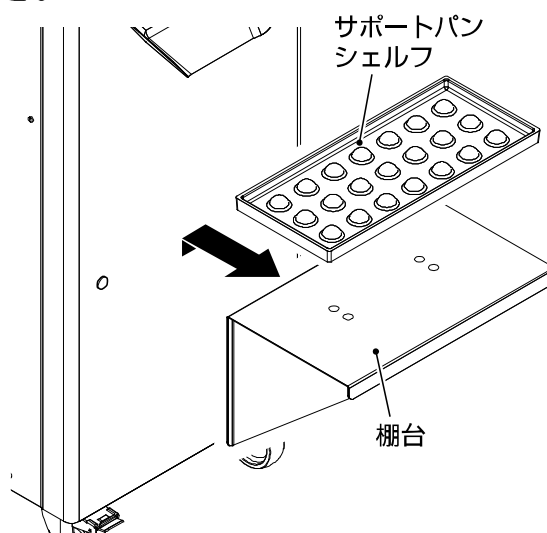
Oリングを確認して、傷んでいる場合は、使用せずに新しいものと交換してください。

Oリングの破片が製造する製品に混入する原因になります。



## 8. サポートパンシェルフと棚台を取り外してください

本機から棚台を取り外すには、棚台を少し持ち上げながら手前に引いてください。

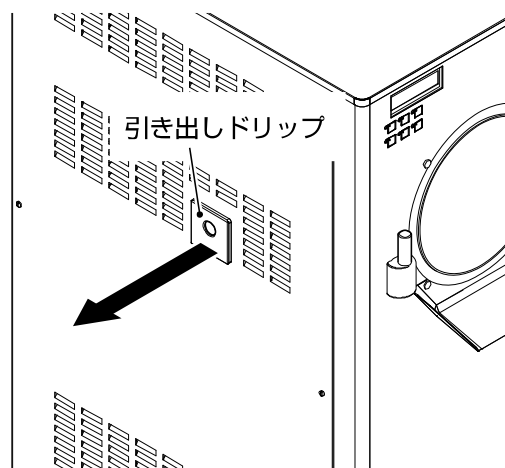


## 9. 本機側面にある引き出しドリップを取り外してください

### お願い

引き出しドリップの中に漏れている製品（ジェラートやアイスクリームなど）の量を確認してください。

漏れている量が多い場合、ビーターに取り付けているビータードライブシャフトシールが劣化している可能性があります。新しいシャフトシールに交換してください。劣化したシャフトシールのまま使用されますと、製品（ジェラートやアイスクリームなど）の漏れる量が多くなり、機械内部に入り込むと、故障の原因になります。



## 10. 本機から取り外した各部品を除菌洗浄してください

### お願い

樹脂の部品は、アルコール除菌剤に漬け置きしないでください。

水やぬるま湯に除菌洗浄剤を適量入れて溶かしてください。

除菌洗浄剤を溶かした水で、本機から取り外した各部品を除菌洗浄してください。

水をかけて各部品に付着した洗剤成分をすすぎ落としてください。

除菌済みの乾いたきれいな布などで、各部品に付着した水分をきれいに拭き取ってください。

アルコール除菌剤を染み込ませたペーパータオルなどで各部品を拭いて除菌してください。

各部品を空気乾燥してください。

## 11. 本機の外装を清掃してください

### お願い

本機の容器内以外には、水や洗浄剤などを直接かけないでください。

機械内部に入りますと、故障の原因になります。

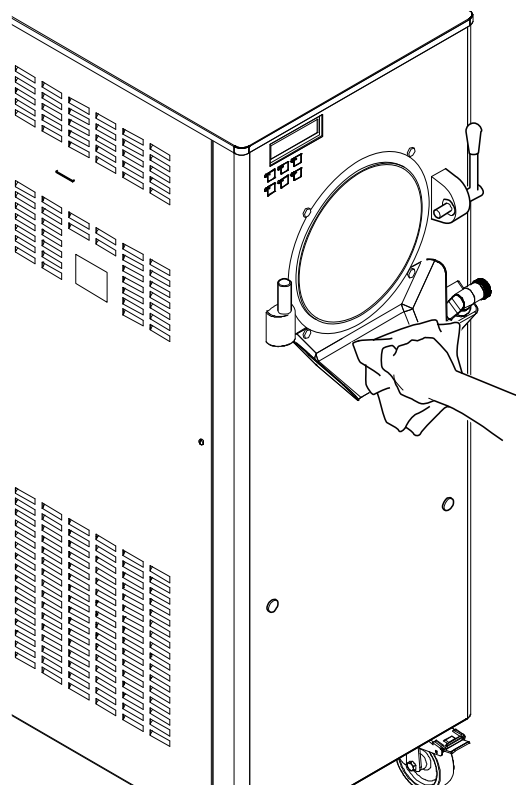
タッチパネル部を清掃するときは、強い力をかけないようにしてください。

強い力をかけますと、破損する原因になります。

水やぬるま湯に除菌洗浄剤を適量入れて溶かし、洗浄液を作ってください。

本機外装を除菌洗浄してください。

とくに、シリンダー周辺とドリップトレイは、製品が触れますので、より丁寧に洗浄してください。



水を染み込ませて固く絞った布で、洗剤成分を拭き取ってください。

除菌済みの乾いたきれいな布などで、付着した水分をきれいに拭き取ってください。

アルコール除菌剤を染み込ませたペーパータオルなどで拭いて除菌してください。

#### **お願い**

本機周辺を清潔に保ってください。

ネズミや昆虫が機械内部に侵入した場合、健康障害の原因になります。

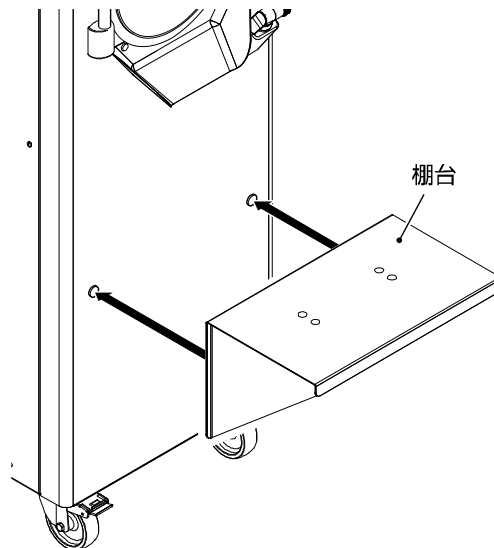
機械の動作不良や故障の原因にもなります。

# 各部品の取り付けかた

## 棚台、サポートパンシェルフの取り付けかた

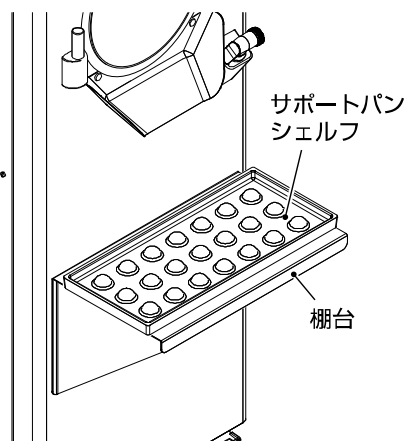
### 1. 本機に棚台を取り付けてください

高さは3段階から選ぶことができます。  
お好みの高さで棚台を取り付けてください。



### 2. 棚台の上にサポートパンシェルフを取り付けてください

棚台の穴2箇所、サポートパンシェルフの裏の突起を差し込んでください。



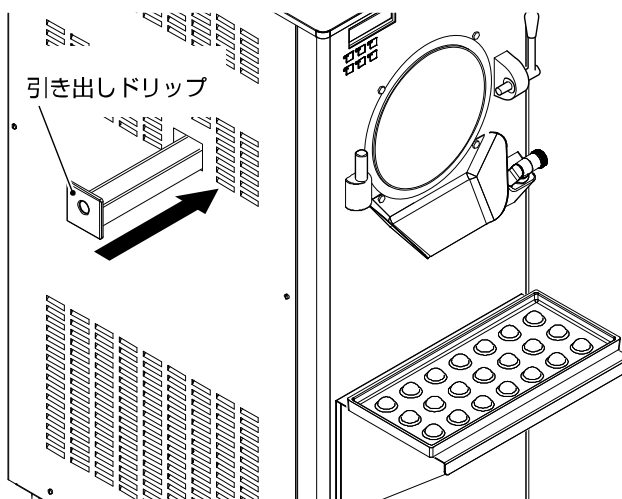
## 引き出しドリップの取り付け

本機側面に引き出しドリップを差し込んでください

### お願い

引き出しドリップは、必ず取り付けてください。

引き出しドリップを取り付けないと、ミックスなどがピーターを取り付ける穴から機械内部に入り、故障の原因になります。





# ビーターの組み付けかた

## 1. 各スクレーパーブレードにスプリング2個と、Oリング2個を取り付けてください

Oリングはグリスを塗って、スクレーパーブレードに取り付けてください。

### お願い

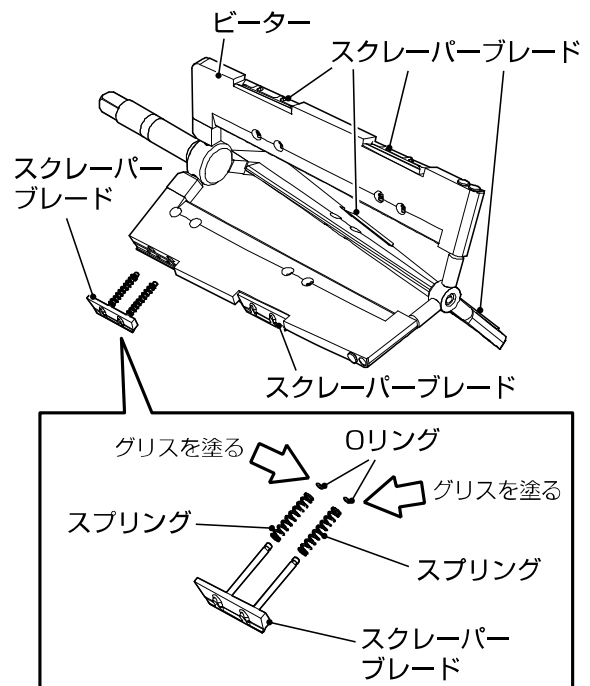
スプリングとOリングは、必ず取り付けてください。

スクレーパーブレードに、スプリングとOリングが取り付けられていない状態で使用されますと、ビーターやシリンダー内を傷める原因になります。

Oリングを取り付ける前に、Oリングに必ずグリスを塗ってください。

グリスを塗っておかないと、摩擦でOリングを破損する恐れがあります。

Oリングが破損した場合、異物混入の原因にもなります。



## 2. ビーターに「1.」のスクレーパーブレードを取り付けてください

HTF PRO8の場合 → 4個

HTF PRO12の場合 → 6個

## 3. ビータードライブシャフトシールにグリスを塗って、ビーターに取り付けてください

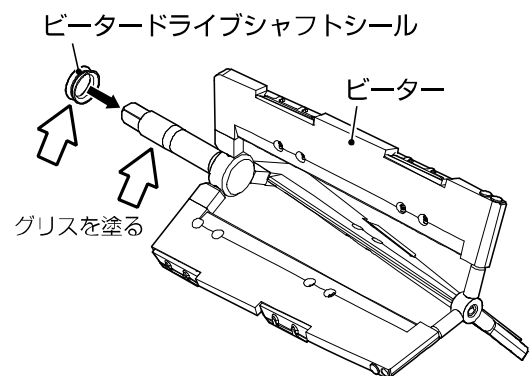
グリスは、ビータードライブシャフトシールの内側と、ビーターの軸部分に十分な量を塗ってください。

### お願い

ビータードライブシャフトシールを取り付ける前に、ビータードライブシャフトシールの内側と、ビーターの軸部分に必ずグリスを塗ってください。

グリスを塗っておかないと、摩擦でビータードライブシャフトシールを破損する恐れがあります。

ビータードライブシャフトシールが破損した場合、異物混入の原因にもなります。



## 4. 本機のシリンダー内にビーターを取り付けてください

### 警告



ビーターを持つときは、落とさないように両手でしっかり持つこと  
ビーターは、非常に重いため、落とした場合、ケガをする恐れがあります。  
ビーターを破損する原因にもなります。

ビーターを差し込む際は、各スクレーパーブレードを指で押さえながら、差し込んでください。

### お願い

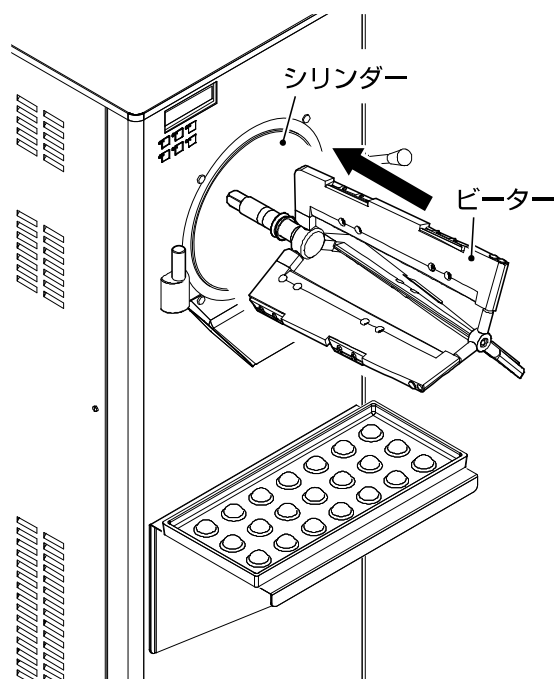
ビーターは、真っすぐシリンダー内に挿し込んでください。

ビーターをシリンダー内にぶつけないようにしてください。

スクレーパーブレードが、シリンダーのフチに引っかかっている状態で無理に押し込まないでください。

無理に押し込みますと、スクレーパーブレードを破損する恐れがあります。

ビーターが奥まで押し込むことができない場合は、少しずつ回しながら奥に押し込むことができる位置を探してください。



# ドアの組み付けかた

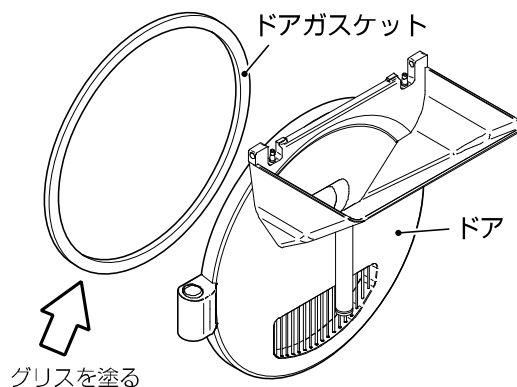
## 1. 本機にドアを取り付けてください

### 警告



ドアを持つときは、落とさないように両手でしっかり持つこと  
ドアは、非常に重いため、落とした場合、ケガをする恐れがあります。  
ドアを破損する原因にもなります。

ドアガasketにグリスを塗って、ドアに取り付けてください。

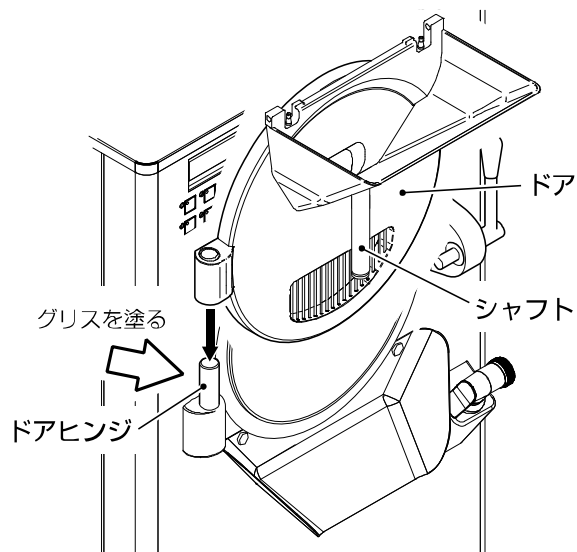


本機側のドアヒンジにグリスを塗って、ドアを取り付けてください。

### お願い

ドアを持ち上げるときは、ドアのシャフト部分を持たないでください。

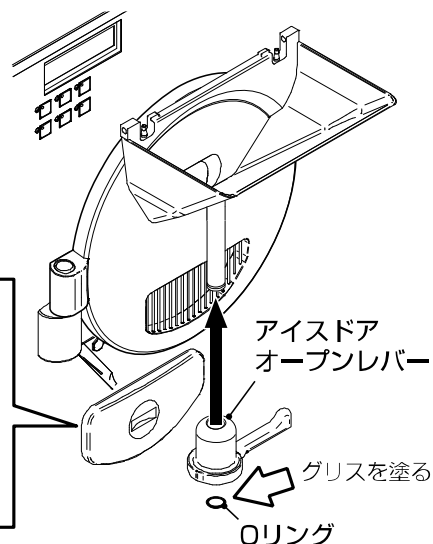
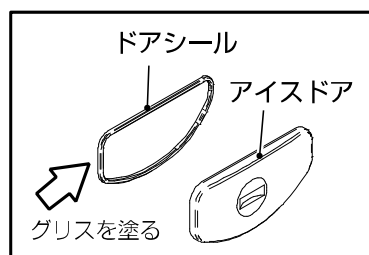
破損や変形の原因になります。



## 2. ドアにアイスドアを取り付けてください

ドアシールにグリスを塗って、アイスドアに取り付けてください。

ドアにアイスドア、アイスドアオープンレバー、Oリングを取り付けてください。



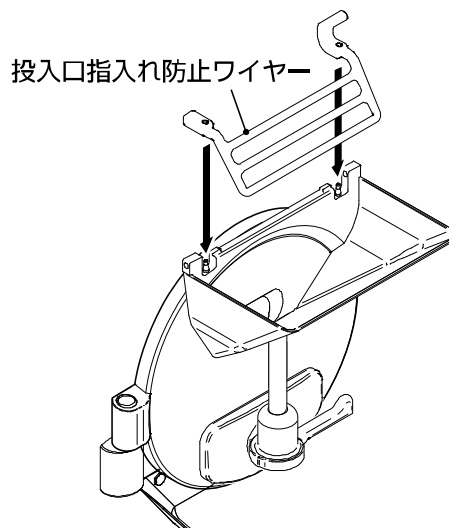
### 3. ドアの投入口に投入口指入れ防止ワイヤーを取り付けてください

#### お願い

投入口指入れ防止ワイヤーは、必ず取り付けてください。

投入口指入れ防止ワイヤーは、安全装置を兼ねています。

取り付けていないと、『STOP』スイッチを押しても動作しないようになっています。



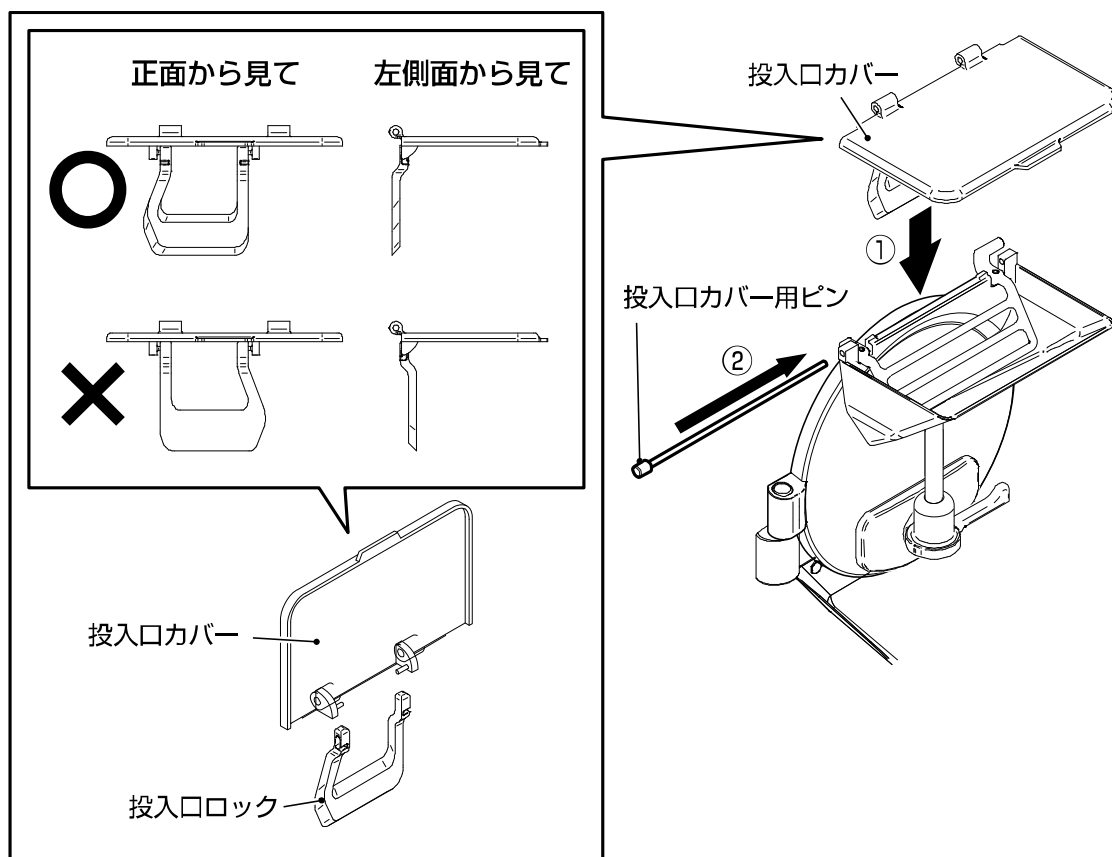
### 4. ドアの投入口に投入口カバーを取り付けてください

投入口カバーに投入口ロックを取り付けてください。

投入口カバーに投入口ロックを取り付けときは、取り付けの向きを間違えないようにしてください。

投入口カバーを投入口にに取り付けてください(①)。

投入口カバー用ピンを取り付けて、投入口カバーを固定してください(②)。



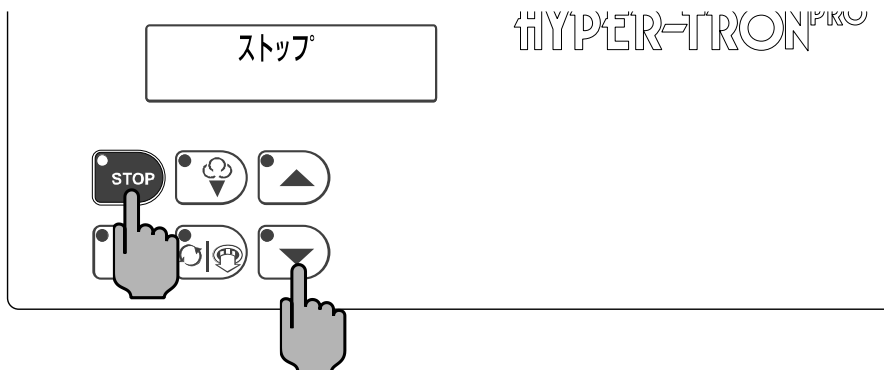
# ユーザー設定

## 時刻と日付、曜日の設定

ここでは、時刻と日付の設定方法について説明します。

1. 『STOP』スイッチと『▼』スイッチを同時に押して、「ピッ」と鳴ったら指を離してください

設定メニューが表示されます。




2. 『STOP』スイッチで変更する項目を選択してください

ジカン ステップ	U01	10
-------------	-----	----

時刻と日付、曜日の設定項目は以下のとおりです。

設定項目	内容
ジカン ステップ U01      XX	時間を変えることができます。 24時間表示です。
フン ステップ U02      XX	分を変えることができます。
ヨウビ ステップ U03      XXX	曜日を変えることができます。 英語の頭文字3文字の表示です。
ヒニチ ステップ U04      XX	日にちを変えることができます。
ツキ ステップ U05      XXX	月を変えることができます。 アルファベット3文字（省略）の表示です。
トシ ステップ U06      XXXX	年を変えることができます。 西暦の表示です。

3. 『▲』や『▼』スイッチで値を変更してください

『』スイッチを押すか、30秒間何も操作をしないと変更が確定され、待機画面に戻ります。

# 言語の切り替え

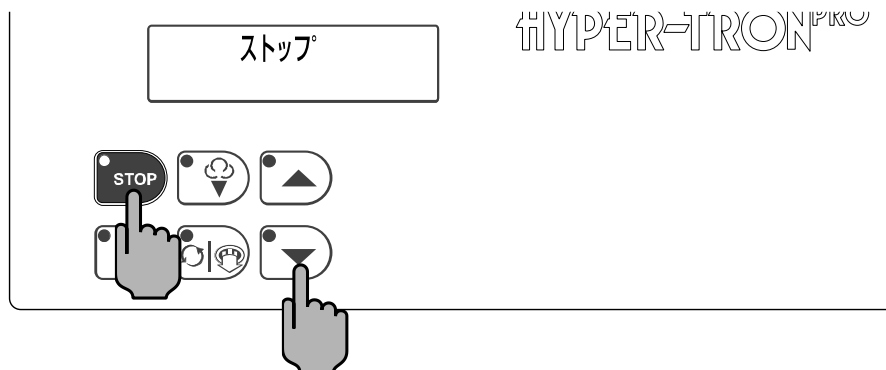
ここでは、言語の切り替え方法について説明します。

## お願い

日本語の表示でご使用になる場合は、「Jap」（日本語）以外には切り替えしないでください。  
工場出荷時は、「Jap」（日本語）になっています。

1. 『STOP』スイッチと『▼』スイッチを同時に押して、「ピッ」と鳴ったら指を離してください


設定メニューが表示されます。



2. 『STOP』スイッチで「ゲンゴ」を選択してください



3. 『▲』や『▼』スイッチで言語を変更してください

『』スイッチを押すか、30秒間何も操作をしないと変更が確定され、待機画面に戻ります。

## バックライトの点灯時間の設定

ディスプレイのバックライトの点灯時間を変えることができます。

設定した時間、何もスイッチを押さないと、ディスプレイのバックライトが消灯します。

点灯時間は、分刻みで変更することができます。

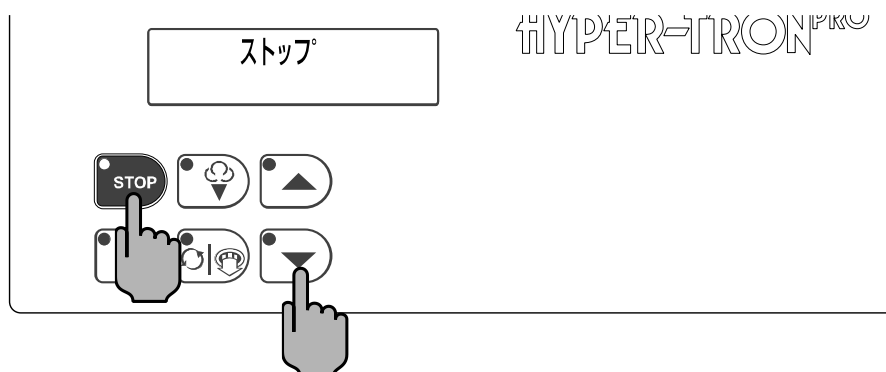
工場出荷時 : 003 (単位:分)

設定可能範囲: 000~060 (分)

ここでは、ディスプレイのバックライトの点灯時間を変更方法について説明します。

### 1. 『STOP』スイッチと『▼』スイッチを同時に押して、「ピッ」と鳴ったら指を離してください

設定メニューが表示されます。



### 2. 『STOP』スイッチで「バックライト タイマー」を選択してください

バックライト タイマー
ステップ U10 003

### 3. 『▲』や『▼』スイッチで時間を変更してください

『◀▶』スイッチを押すか、30秒間何も操作をしないと変更が確定され、待機画面に戻ります。

# その他の操作

## イベントの履歴確認

### 1. 『STOP』スイッチを長押ししてください

『STOP』スイッチを押す長さによって、表示されるイベントの内容が異なります。

長押しの時間	表示されるイベントの履歴内容
3秒間長押し	サイクルにかんするイベントの履歴内容
6秒間長押し	全てのイベントの履歴内容
8秒間長押し	攪拌モーターの積算稼働時間と冷却動作の回数

### 2. 待機状態に戻るには『STOP』スイッチを押してください



# 故障の診断と手当


## 故障かなと思ったら

故障かなと思われ修理を依頼する前に、次の項目を確認してください。

症状が改善されないときや「処置」の欄に「お買上げ店へ連絡してください。」と記載されている場合は、水道栓を閉め、本機専用ブレーカーも『OFF(切)』にして、早急にお買上げ店へ連絡してください。

ご連絡の場合は、本機の型式名、機番、お買上げ日、状況(できるだけ詳しく)をお知らせください。

状 態	確認 / 症状	処 置
本機専用ブレーカーを「ON(入)」にしても、ディスプレイのバックライトと、『STOP』スイッチのランプが点灯しない	本機専用ブレーカーが「OFF(切)」になっていませんか？	本機専用ブレーカーを「ON(入)」にしてください。
	停電ではありませんか？	通電するのを待ってください。
	漏電遮断器が『OFF(切)』になっていませんか？	『OFF(切)』になっている場合は、お買上げ店へ連絡してください。
サイクルや攪拌を開始しても、何も動作が開始されない	ドアが開いていませんか？	ドアを閉めて、ドアロックで固定してください。 ドアが開いていると動作を開始しません。
	投入口に、投入口指入れ防止ワイヤーは取り付けられていますか？	投入口に、投入口指入れ防止ワイヤーが取り付けられていない場合は、取り付けてください。 投入口指入れ防止ワイヤーが取り付けられていないと動作を開始しません。
サイクルや攪拌の動作中に、機械が停止し、ディスプレイの表示も消えた	停電ではありませんか？	通電するのを待ってください。
	漏電遮断器が『OFF(切)』になっていませんか？	『OFF(切)』になっている場合は、お買上げ店へ連絡してください。
サイクルを開始すると、数秒後に停止する	水道栓は開いていますか？	水道栓が閉まっている場合は、開けてください。
ドアと、アイスドアの間から原料が漏れる	アイスドアオープンレバーは、しっかりとロックしていますか？	アイスドアオープンレバーが、ロックされていない場合は、ロックをかけてください。
	アイスドアにドアシールが取り付けられていますか？	ドアシールが取り付けられていない場合は、ドアシールを取り付けてください。
本体とドアの間から原料が漏れる	ドアロックが緩んでいませんか？	ドアロックをかけてドアをしっかり固定してください。
	ドアの内側にドアガスケットが取り付けられていますか？	ドアガスケットが取り付けられていない場合は、ドアガスケットを取り付けてください。

状 態	確認 / 症状	処 置
本機から異常音が発生する	丈夫なところに設置していますか？	丈夫なところに設置してください。
	据え付けが悪く、ガタついていませんか？	水平で平らな場所に設置してください。
	本機に何か触れた状態になっていませんか？	接触しているものを取り除いてください。
	ビーターにスクレーパーブレードが正しく取り付けられていますか？	スクレーパーブレード、スプリング、Oリングの取り付け忘れがないか確認してください。
	スクレーパーブレードが、摩耗していたり、破損していたりしていませんか？	スクレーパーブレードが、摩耗または破損している場合は、新しいものと交換してください。 スクレーパーブレードを交換する際は、全てのスクレーパーブレードを交換してください。
	ビーターにビータードライブシャフトシールが取り付けられていますか？	ビータードライブシャフトシールの取り付け忘れがないか確認してください。
	原料（ミックスなど）は十分な糖分、または油脂分を含んでいますか？	原料（ミックスなど）は、十分な糖分、または油脂分を含んだものをご使用ください。
『  』スイッチをONの状態にして、ハンドシャワーを操作しても水が出ない	水道栓は開いていますか？	水道栓が閉まっている場合は、開いてください。
漏電遮断器が切れる	漏電遮断器のレバーの位置が「OFF(切)」になっていませんか？	漏電遮断器が「OFF(切)」に作動した場合には、お買上げ店へ連絡してください。 レバーが「OFF(切)」になっていると漏電している可能性があります。 無理にレバーを「ON(入)」にすると、感電や火災の原因になります。
電源コードやプラグ（電源プラグ使用の場合）が異常に熱くなる	—	お買上げ店へ連絡してください。
電源コードを折り曲げると通電したり、しななかったりする	—	お買上げ店へ連絡してください。

## アラームコードについて

ディスプレイにアラームコードが、表示されている場合は、下記の項目を確認してください。

症状が改善されないときや「処置」の欄に「お買い上げ店へ連絡してください。」と記載されている場合は、水道栓を閉め、本機専用ブレーカーを「OFF(切)」にして、早急にお買い上げ店へ連絡してください。

ご連絡の際は、本機の型式名、機番、お買い上げ日、アラームコード、機械の状況（できるだけ詳しく）をお知らせください。

アラームコード	主な原因	処置
ドア オープン	ドアが開いている	動作中にドアを開けた場合、動作がとまります。ドアを閉めると、再び攪拌動作を開始します。
アツリョクスイッチ	圧力スイッチが作動。	再度、サイクルを開始してください。
	圧力スイッチが3回作動。	お買い上げ店にご連絡ください。
モーターサーマル	低速ビーターモーターオーバーロード作動	お買い上げ店にご連絡ください。
コウソクモーターサーマル	高速ビーターモーターオーバーロード作動	お買い上げ店にご連絡ください。
コンプレッサーサーマル	コンプレッサーオーバーロード作動	お買い上げ店にご連絡ください。
セイゾウジカントタイムアウト	冷却不良	お買い上げ店にご連絡ください。

アラームコードの表示を消すには、『▼』スイッチを押してください。

# 据え付けについて

ここでは、本機の据え付けについて説明します。

## 配管用付属品

はじめに、下記の配管用付属品がそろっているか確認してください。

### 〈給排水用付属品〉

異形ニップル（3/4メス－1/2オス） ..... 3個

## 据付前の準備

本機を据え付けされるには、事前に下記の設備をお客様側にておこなっていただく必要があります。

## 据付場所

### ⚠ 注意



**本機は、隣接面から後面は500mm以上、右左側面は100mm以上空けること  
引き出しドリップを取り付けている側面側は、500mm以上空けること**  
熱がこもると、隣接した機器の能力に、影響を与える原因になります。  
引き出しドリップを取り外して、ピーター取り付けの穴から漏れ出たミックスを捨てないと、溜まったミックスが機械内部に入り、雑菌の繁殖の原因になります。  
故障の原因にもなります。



**床面が丈夫で平らなところに水平になるように据え付けること**  
据え付ける場所が、ガタついたり、かたむいていたりしますと転倒、落下によるケガなどの原因になります。



**水をこぼしてもよい所へ据え付けること**  
使用中、扉を開けたときに付着した水などが床に落ちます。  
庫内洗浄の際、ハンドシャワーから出た水や庫内からあふれ出た水などが床面などを濡らします。  
濡れると不都合な所には、据え付けないでください。



**熱器具を乗せたり、熱器具を周囲に置いたりしないこと**  
熱で樹脂部品が変形したり、破損したりした場合、ケガの原因になります。

## 本機の周辺に、作業に支障がない十分なスペースを確保してください

本機の引き出しドリップを取り付けている側面側は、引き出しドリップを取り外し、取り付けするのに500mm以上のスペースが確保してください。

引き出しドリップを取り外して、ピーター取り付けの穴から漏れ出たミックスを捨てないと、溜まったミックスが機械内部に入り、雑菌の繁殖の原因になります。

本機の前面は、製品の製造に必要な作業スペースを確保してください。

## 直射日光の当たる所には据え付けないでください

高温になると、電気部品に影響をおよぼし、故障の原因になります。

## 機械の周囲の温度が43℃を超える高温の場所には据え付けしないでください

高温のところで使用されますと、冷却不良や故障の原因になります。

使用環境

温度：+10℃ ～ +43℃

湿度：85%以下、結露なし

## フライヤー、グリルなど発熱する機械の熱源の近くには、据え付けしないでください

他の機器類とは、適当な距離を空け、必要な空気の循環を確保してください。

高温になると、コンプレッサーや電気部品に影響をおよぼし、冷却不良や故障の原因になります。

近くに熱源がある場合は、対策が必要ですので、お買い上げ店にご相談ください。

## 振動のない所へ据え付けてください

## 水道

### ⚠ 注意



給水に使用する水は、必ず飲料用の水を使用すること  
飲料水以外の水を使用しますと、健康障害の原因になります。

## 水道栓は、開閉が容易にできる場所に設備してください

水漏れが発生した場合、事故防止のため、毎日の作業終了後は水道栓を閉じてください。

## 水道圧力は、流れている状態で0.1～0.5MPa（流水時）の範囲内にしてください

水道圧力が0.1MPa未満の場合は、お買い上げ店にご相談ください。

## 凍結の恐れのある場所へは据え付けしないでください

給水や排水用の水が凍結しますと、配管の破裂による水漏れや、機械の故障の原因になります。

## 水道水の温度は、+10℃～+30℃の範囲の環境のものを使用してください

水温が30℃以上ある場合、冷却不良や機械の故障の原因になります。

## 電源

### ⚠ 警告



**本機の電源は、専用の漏電遮断機付きサーキットブレーカーもしくは、それと同等の設備に直接接続すること**

電源コードは途中で接続したり、延長コードの使用、およびタコ足配線をした場合には、感電や発熱、火災の原因になります。



**アース線を必ず接続すること**

アース線は、必ずアース端子に接続してください。

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ください。

アースが不完全な場合は、感電の原因になります。

設備側にアース端子がない場合、電気工事士によるD種接地工事が必要です。電気工事店に依頼してください。

## 電気容量

	三相200V 50Hz/60Hz	
HTF PRO8	5.4kVA	27A
HTF PRO12	6.4kVA	32A

**本機の電源は、必ず本機専用の漏電遮断器付サーキットブレーカーを設備してください**

**本機の据え付け場所に近いところで、操作しやすい位置に設備してください**

電源コードの長さ：約3.5m

**アース線を接続する端子を設けてください**

アース端子がない場合は、電気工事士によるD種接地工事が必要です。電気工事店に依頼してください。

## 排水設備

**排水孔、または排水溝は、機械近くの低い所に設けてください**

**熱湯を流すことがありますので、耐熱性のある排水設備を設けてください**

# 据付け

## 本機の設置

### 警告



本機を運ぶときは、ドアやドアの部品、ドアのシャフト部分、ドアロック、ドアアイスオープンレバー、ドリフトレイ、棚台を持たないこと  
ドアや部品が外れた場合、本機の落下や転倒の原因になり、ケガの原因にもなります。

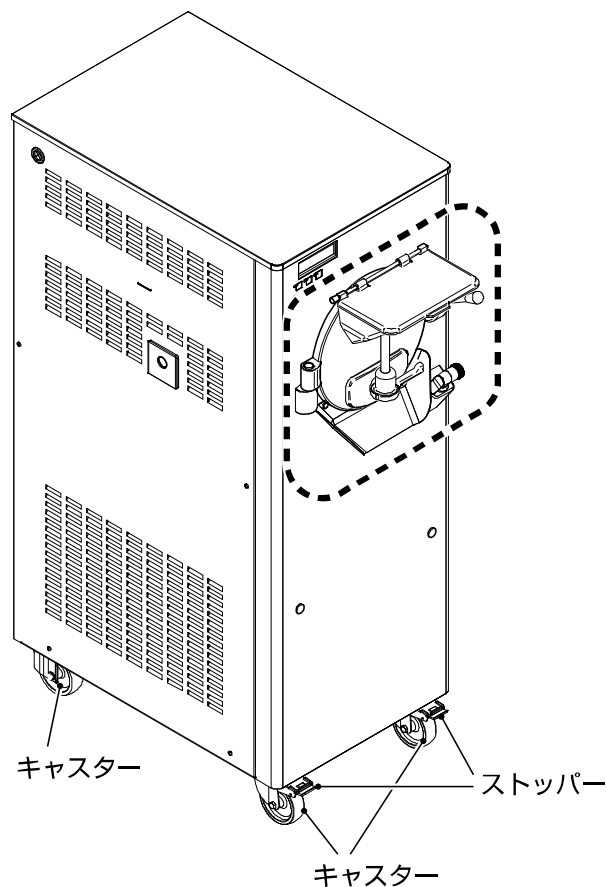
### 1. 本機は、床面が丈夫で平らなところに水平になるように据付けてください

#### お願い

本機を運ぶときは、ドアやドアの部品、ドアのシャフト部分、ドアロック、ドアアイスオープンレバー、ドリフトレイを持たないでください。

部品の破損や変形の原因になります。  
部品が外れた場合、本機の落下や転倒の原因になります。

### 2. 据付け後は、必ずキャスター前輪（2箇所）のストッパーをかけて固定してください



※上の図の点線で囲んで示している部分は、  
持たないでください

## 給水と排水の配管

以下の要領で据付と接続をしてください。

#### お願い

給水の配管作業時は、各接続部に必ずパッキンを取り付けてください。  
パッキンを取り付けないと接続部から水が漏れます。

配管の際は、ネジ部を必要以上に締め付けずに、水が漏れない程度にしてください。  
強く締め付けすぎますとネジ部が破損し、水漏れの原因になります。

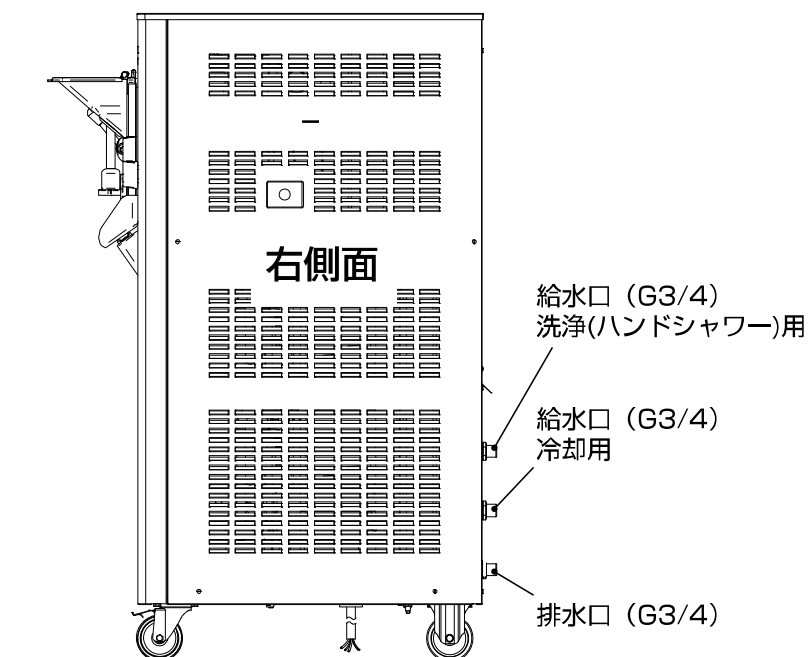
## 1. 本機背面の給水口に、設備側からの給水用ホースを接続してください

本機の給水口（「Water In」）は2箇所あり、ともにG3/4です。

冷却用 1箇所

洗浄(ハンドシャワー)用 1箇所

異形ニップル（3/4メス-1/2オス）を付属しています。必要に応じてご使用ください。



## 2. 本機背面の排水口に、排水用ホースを接続してください

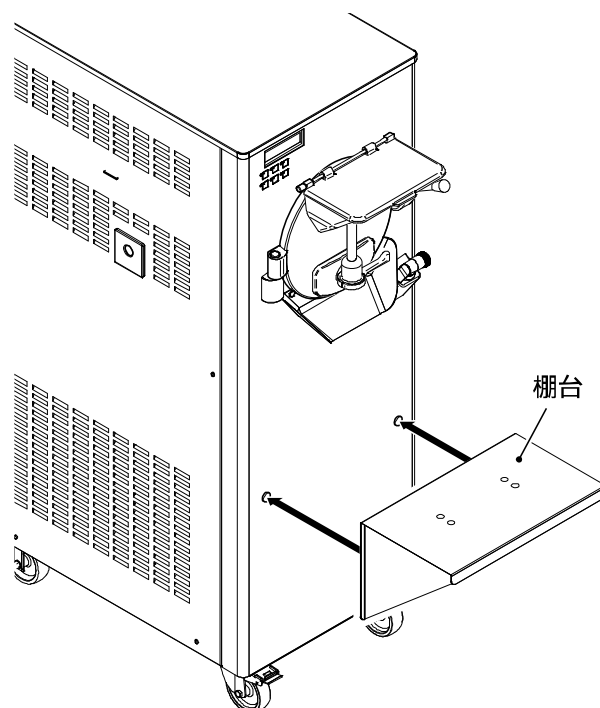
本機の排水口（「Water Out」）は、G3/4です。

## 棚台、サポートパンシェルフの取り付け

### 1. 本機に棚台を取り付けてください

高さは3段階から選ぶことができます。

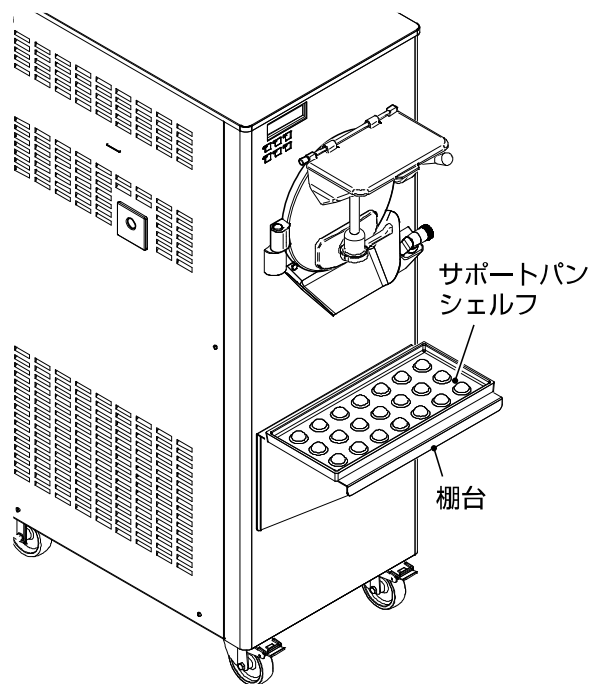
お好みの高さで棚台を取り付けてください。





## 2. 棚台の上にサポートパンシェルフを取り付けてください

棚台の穴2箇所、サポートパンシェルフの裏の突起を差し込んでください。



## 電源とアースの配線

### 警告



本機の電源コードを専用の漏電遮断機付きサーキットブレーカーもしくは、それと同等の設備に接続する前に、『OFF(切)』になっているか確認すること  
漏電遮断機付きサーキットブレーカーもしくは、それと同等の設備が『ON(入)』の状態、電源コードの接続作業をおこなった場合、感電する恐れがあります。

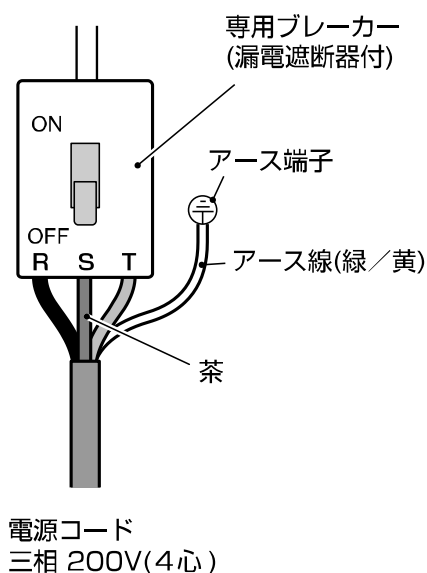
### 1. 電源コードを専用の漏電遮断器付サーキットブレーカー等に直接接続してください

#### お願い

電源コードを本機専用電源（漏電遮断器付サーキットブレーカー）に接続する際、電源コードが長すぎる場合は、束ねたりせず、少し余裕を持たせて適切な長さにカットして接続してください。

電源コードの茶色の線をブレーカーの「S」に接続してください。

黒色とグレーの線をブレーカーの「R」と「T」に接続してください。



### 2. アース線（緑／黄色の線）をアース端子に接続してください

### 3. 動作確認をおこなってください

「据付後の動作確認」（47ページ）を参照して動作確認をおこない、ビーターが反時計方向に回転することを確認してください。

#### お願い

据付け後は、必ず動作確認をおこなって、ビーターが反時計方向に回転することを確認してください。  
誤った回転方向のまま使用されますと、故障します。

## 据付後の動作確認

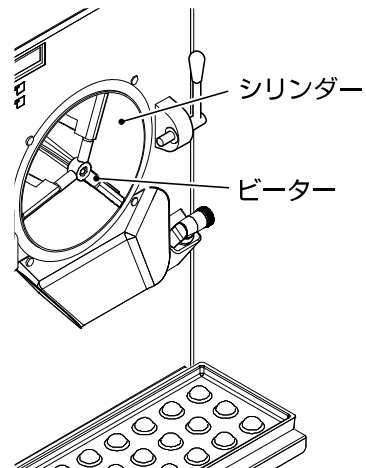
据え付けの作業が終了しましたら、本機が正常に動作するか確認してください。

### 1. 本機専用ブレーカーを『ON(入)』にしてください

### 2. シリンダー内にビーターが取り付けられていることを確認してください

#### お願い

ビーターが取り付けられていない場合は、「ビーターの組み付けかた」(29 ページ)を参照して、シリンダー内にビーターを取り付けてください。



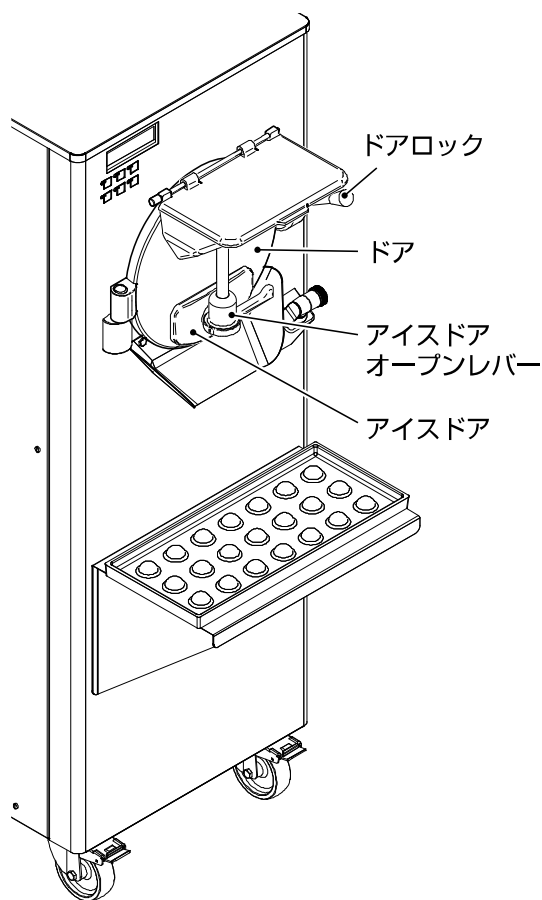
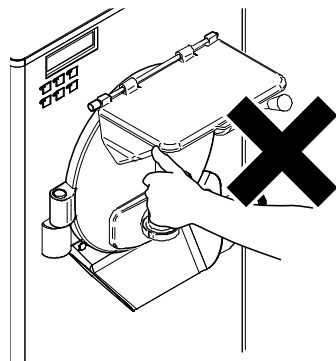
### 3. ドアと、アイスドアをしっかりと閉じてください

ドアを閉めて、ドアロックでしっかりと固定してください。

アイスドアを閉じて、アイスドアオープンレバーを操作して固定してください。

#### お願い

ドアを開閉するときは、ドアのシャフト部分を持たないでください。  
破損や変形の原因になります。



#### 4. 投入口カバーを開けて、シリンダー内に水を投入してください

容器内に入れる水は、以下の量を投入してください。

HTF PRO8の場合

→ 3kg ~ 5kg

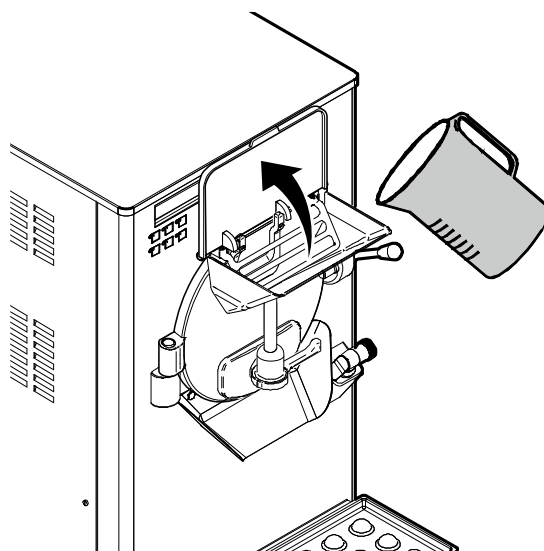
HTF PRO12の場合

→ 4kg ~ 6kg


#### お願い

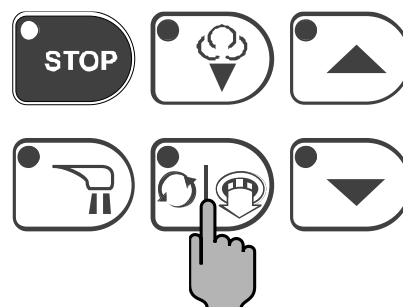
シリンダー内が空の状態、攪拌動作をさせないでください。

空の状態、攪拌動作をおこなうと、スクレーパーブレードが破損する原因になります。

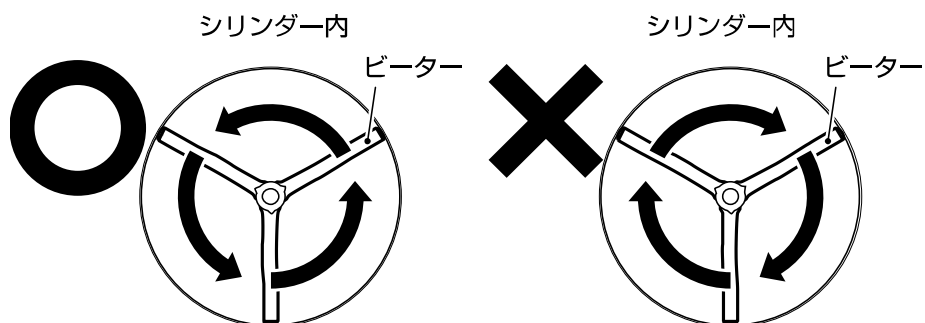


#### 5. 攪拌動作をさせてビーターが反時計方向に回転することを確認してください

『』スイッチを押してください。



シリンダー内で、ビーターが反時計方向に回っていることを確認してください。



動作に問題がなければ、『STOP』スイッチを押して止めてください。

動作に問題があるときは、『STOP』スイッチを押して機械を止め、配管、または電源コードが正しく接続されているかを確認し、誤った接続部分があれば直してください。

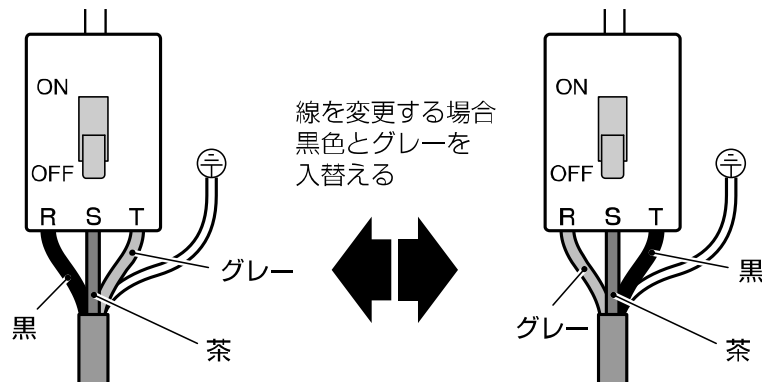
## ⚠ 警告



本機の配管、または電源コードの接続をやり直すときは、本機専用ブレーカーを「OFF(切)」にし、水道栓を閉めてからおこなうこと  
本機専用ブレーカーが『ON(入)』になっていたり、水道栓が開いていたりしますと、感電や漏水の原因になります。

### ビーターが時計方向に回転した場合

電源コードの黒色の線と、グレーの線を入れ替えて接続してください。



線を変えた後は、もう一度、攪拌動作をおこなって、ビーターが反時計方向に回転することを確認してください。

配管、および電源コードが正しく接続されているにもかかわらず、動作が正常におこなわれない場合は、本機専用ブレーカーを『OFF(切)』にし、水道栓を閉めてから、お買上げ店に連絡してください。

## 6. 電源を切るときは、本体専用ブレーカーを『OFF(切)』にしてください

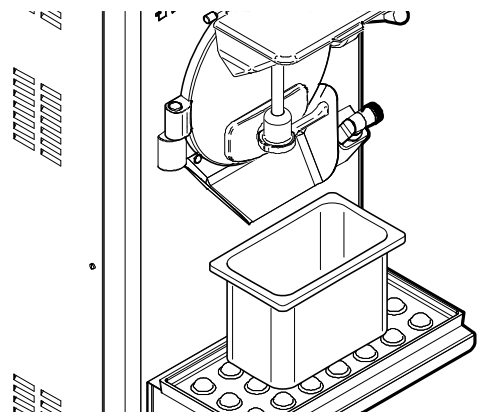
## 7. シリンダー内の水を取り出してください

アイスドアの下に水を受けるための容器を置いてください。

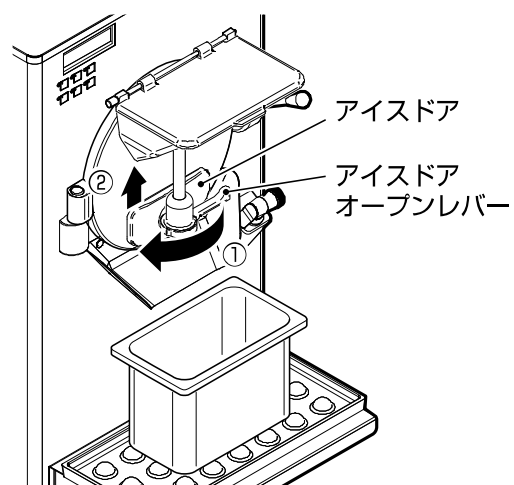
### お願い

棚台には、10kg を超える重たいものを乗せないでください。

破損や変形の原因になります。



アイスドアオープンレバーを完全にゆるめて①から、アイスドアを上方向にゆっくりとずらして②開けてください。  
取出し口から、水が出てきます。



**8. ドアを開けて、シリンダー内やビーター、ドアなどに付着した水分を乾いたきれいな布などで拭き取ってください**



これで据付け完了です。







# 仕様

品名	ジェラートフリーザ [HYPER-TRON]		
型式	HTF PRO8	HTF PRO12	
用途	ジェラート、アイスクリーム、シャーベットの製造		
外形寸法	幅 502・奥行 1004・高さ 1403mm (突起物を含む 奥行 1032mm) (ドア開時 幅 603・奥行 1122mm)	幅 502・奥行 1004・高さ 1403mm (突起物を含む 奥行 1032mm) (ドア開時 幅 603・奥行 1122mm)	
電源	三相 200V 50/60Hz		
電流	27A	32A	
消費電力	5.5kW	7.0kW	
電気容量	5.4kVA	6.4kVA	
製造能力	5~8kg (デリケートモード：3~5kg)	6~12kg (デリケートモード：4~6kg)	
	ミックス量：最大量 ミックス温度4℃~8℃ → -9℃までの仕上がり時間 約12分		
連続製造能力	約40kg/h*1	約60kg/h*1	
冷凍機	三相 200V 50/60Hz 水冷式	三相 200V 50/60Hz 水冷式	
冷媒	R452A 0.9kg	R452A 1.1kg	
攪拌モーター	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	
材質	シリンダー	横型、材質：ステンレス 寸法：φ263×L255mm	横型、材質：ステンレス 寸法：φ263×L393mm
	ドア	ステンレス	
	アイズドア	プラスチック	
	ピーター	ステンレス	
	ドリフトレイ	ステンレス	
	本体	ステンレス	
スイッチ	『STOP』スイッチ、  スイッチ、  スイッチ、  スイッチ、  スイッチ、  スイッチ		
ディスプレイ	液晶、横16文字2行、バックライト付		
使用環境	温度：+10℃ ~ +43℃、湿度：85%以下		
必要水道圧力	0.1~0.5MPa (流水時)		
給水接続口	G3/4 × 2箇所		
排水接続口	G3/4		
排水孔径	φ50mm以上		

品名	ジェラートフリーザ [HYPER-TRON]	
冷却水量	300L/h <sup>*2</sup>	400L/h <sup>*2</sup>
質量	270kg	328kg
電源コード (長さ、径)	2PNCT 6mm <sup>2</sup> 4心 長さ3m	2PNCT 6mm <sup>2</sup> 4心 長さ3m

※ 仕様は、品質向上のため予告なしに変更されることがありますのでご了承ください。

※1 原料（ミックスなど）の性質により変わります。

※2 給水温度20℃、水道圧力0.3MPaの場合

## 付属品

スパチュラ	1本
洗浄用ブラシ	5種類（各1本）
Oリングリムーバー	1本
洗浄用栓	1個
グリス	1本
ビータードライブシャフトシール（予備）	1個
ドアガスケット（予備）	1個
ドアシール（予備）	1個
Oリング（アイスドアオープンレバー固定用）（予備）	1個
Oリング（スクレーパーブレード用）（予備）	18個
異形ニップル（3/4メス-1/2オス）	3個
取扱説明書（本書）	1冊

# 保証書(別添付)について

保証書の内容をよくお読みのうえ、必要事項を必ずご記入ください。

保証書から返信ハガキを切取っていただき、保証書は紛失にご注意され、お客様にて大切に保管してください。

返信ハガキは商品ご購入後、1か月以内にご返信ください。

# 消耗部品

本商品の消耗部品は以下のものになります。

投入口カバー	投入口ロック	投入口指入れ防止ワイヤー
投入口カバー用ピン	アイスドア	ドアシール
アイスドアオープンレバー	ドア	ドアガasket
ビーター	スクレーパーブレード	ビータードライブシャフトシール
各リング	サポートパンシエルフ	棚台
スパチュラ	パッキン類	リングリムーバー
各洗浄用ブラシ	洗浄用栓	付属のグリス

# 補修用性能部品の保有期間

補修用性能部品とは、本商品の性能を維持するために必要な部品です。

弊社では、本商品の補修用性能部品の保有期間は、販売打ち切り後8年とさせていただきます。

# 株式会社エフ・エム・アイ

東京：〒106-0041 東京都港区麻布台1丁目11番9号 Tel.03(5561)6521

大阪：〒538-0044 大阪市鶴見区放出東3丁目11番31号 Tel.06(6969)9393

営業所 札幌：〒003-0002 札幌市白石区東札幌二条5丁目4番1号 Tel.011(813)8651

仙台：〒983-0039 仙台市宮城野区新田東1丁目15番6号 Tel.022(238)5711

名古屋：〒454-0822 名古屋市中川区四女子町2丁目46番地 Tel.052(361)7891

広島：〒731-0102 広島市安佐南区川内6丁目43番9号 Tel.082(876)1855

福岡：〒812-0839 福岡市博多区那珂1丁目30番21号 Tel.092(481)2931

出張所 北陸：〒921-8027 金沢市神田1丁目23番11号 Tel.076(243)7810

沖縄：〒901-2214 宜野湾市我如古1丁目54番21号 Tel.098(870)2766

サービス盛岡：〒020-0124 盛岡市厨川4丁目14番5号 Tel.019(648)5390

ステーション 四国：〒768-0012 香川県観音寺市植田町155番地1 Tel.0875(57)5161

鹿児島：〒890-0073 鹿児島市宇宿1丁目15番8号 Tel.099(263)8281

東京修理工場：〒130-0011 東京都墨田区石原4丁目35番7号 Tel.03(5819)1280

ホームページ <http://www.fmi.co.jp/>

202408 PA