

# 寿司玉ロボット (TSM-09型)

## 取扱説明書



本機を正しく安全に使用して頂く為に  
ご使用前には必ずお読みください。

機種/型式	寿司玉ロボット / TSM-09型
本体寸法	幅30奥行48高さ45cm
電 源	100V / A型 115V / B型 240V
消費電力	MAX60W
本体重量	18kg



株式会社トップ  
大阪府吹田市垂水町 3-17-10  
Tel: 06-6380-3577

◎安全のために御使用前にお読みいただき、必ずお守りください。

●誤った取扱をした場合に生じる危険とその程度を、▲警告 ▲注意の表示で区分して説明しています。

☒記号の意味は次の通りです。

 禁止   
  接触禁止   
  アース線接続   
  指示に従い行う

 電源プラグを抜く   
  分解禁止

**▲警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重症などに結びつく可能性のあるもの。**

電源プラグはコードを引張って抜かない ●破損し火災の原因になります  禁止	長期間ご使用にならない時は電源プラグを抜く ●感電・漏電・火災の原因になります  プラグを抜く
電源コードは傷つけない ●ねじったり、物をのせたり、はさみ込んだりすると破損して、感電や火災の原因になります  傷つけ禁止	各取外し部品は本体より取外して洗浄する ●ケガや事故の原因になります  取外す
傷んだコードやプラグ差込みがゆるいコンセントは使わない ●感電・ショート・発火の原因になります  使用禁止	取外し部品以外の本体には水をかけない ●感電・ショート・発火の原因になります  禁止
湿気が多い場所や水のかかる場所への設置は避ける ●感電・ショート・発火の原因になります  設置禁止	運転中のホッパー内には手や指を入れない ●手や指を巻き込んでケガや事故の原因になります  禁止
アースをする ●感電事故の原因になります  アース線接続	運転中の各ローラー部には手や指を入れない ●手や指を巻き込んでケガや事故の原因になります  禁止
分解・改造はしない ●感電・発火・ケガの原因になります  分解禁止	運転中の機械各回転部には手や指を入れない ●手や指を巻き込んでケガや事故の原因になります  禁止
電源プラグはほこりを取りプラグの根元まで確実に差し込む ●発火・火災の原因になります  ほこりを取る	機械各回転部の洗浄は電源を切ってから行う ●手や指を巻き込んでケガや事故の原因になります  電源を切る
ガス漏れに気づいたら本体や電源プラグに触れずに窓を開けて換気する ●電気接点の火花により爆発・火災の原因になります  換気	幼児・子供には触らせない ●ケガや事故の原因になります  接触禁止
こげ臭い等の異常時は電源プラグを抜き運転を中止する ●異常のまま運転を続けると感電や火災などの原因になります  プラグを抜く	ホッパーにご飯や酢飯以外の物はいれない ●ケガや故障の原因になります  禁止



**注意 誤った取扱いをしたときに、死亡や重症などに結びつく可能性のあるもの。**

<p>機械管理理解者の元で使用する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●理解せずに使用するとケガや事故の原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 理解する</p>	<p>移動・運搬するときはしっかりと持って移動する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●機械が落下しケガや事故の原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> しっかりと持つ</p>
<p>ヒーター内蔵部は直接手で触らない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ヤケドの原因になります。</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 禁止</p>	

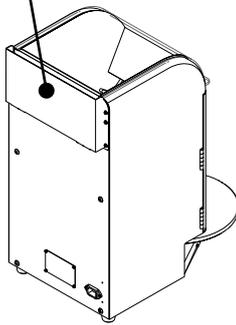


**注意 誤った取扱をしたときに、障害または家屋・家財などの損害に結びつくもの**

<p>機械テフロン加工部は硬いブラシや硬いスポンジ等で洗わない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●テフロン加工がはがれる原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 禁止</p>	<p>部品を変形させない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●正常に部品組立ができずに故障の原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 禁止</p>
<p>取外し部品以外の機械本体にかかったオイルや油分はきれいに拭き取る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●部品劣化や破損の原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 拭き取る</p>	<p>床が丈夫で水平な場所に設置する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●機械が倒れて機械・家屋の破損やケガの原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 水平に据付</p>
<p>取外した樹脂・プラスチック部品は食器洗浄機や熱湯で洗わない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●部品変形・破損の原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> 禁止</p>	<p>移動・運搬するときはしっかりと持って移動する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●機械が落下し機械や家屋の破損の原因になります</li> </ul> <p style="text-align: right;"> しっかりと持つ</p>

# 本体各部の部品名称

フタ収納ケース

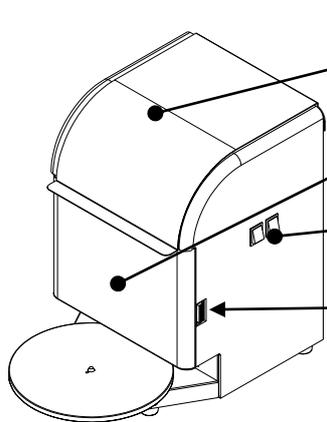


ホッパーフタ

フロントカバー

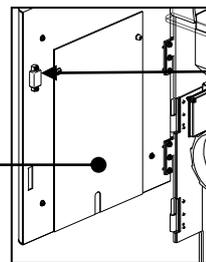
電源スイッチ

フロントカバー用ロック

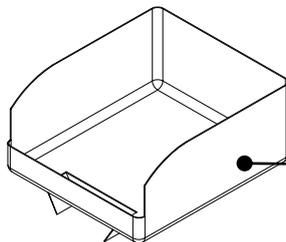


テフロン板(手前)

フロントカバー用  
安全スイッチ



上部ホッパー



テフロン板(奥)

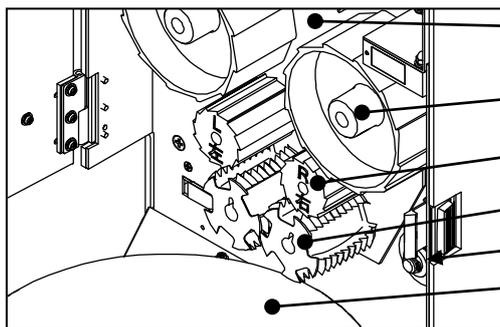
しゃり送りローラー(大)

しゃり送りローラー(小)

成型ローラー

硬さ調整ノブ

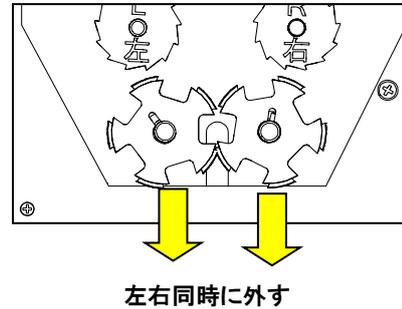
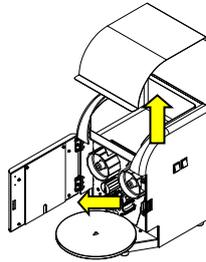
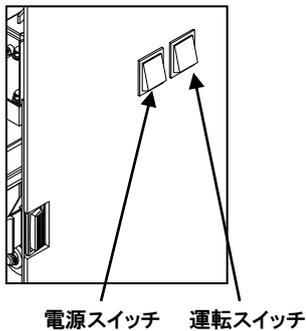
ターンテーブル



## 部品取外し方法(ローラー部)

**危険**

部品を取外し・取付けする時は必ず電源スイッチを切ること  
回転部(ローラー)に手を巻き込み大ケガの原因になります。

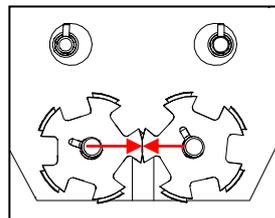


- ① 電源スイッチが ON の状態で運転スイッチを OFF にする。機械が停止したら電源スイッチを切ります。\*自動的にローラーが外れる位置で停止します。自動に停止するまで最長約 2 秒かかる場合があります。
- ② ホッパーフタを外し、矢印のフロントカバー用ロックを押してフロントカバーを開け、成型ローラーを左右同時に手前に取外す。

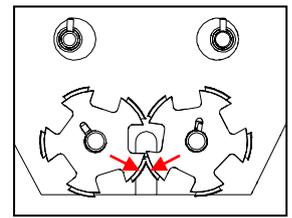
### 重要項目

成型ローラーを外すときに電源スイッチから先に OFF にしたり、運転スイッチを OFF にした後に機械が自動停止する前にフロントカバーを開けた場合は右写真のような成型ローラーが取外しできない状態になりますので、以下の作業を再度行って下さい。

- ① フロントカバーを再度閉じる。
- ② 電源スイッチを ON にする。
- ③ 運転スイッチを ON にする。
- ④ 再び運転スイッチを OFF にする。
- ⑤ 機械が自動に停止するまで待機するとローラーが取外せる位置で自動に停止します。
- ⑥ 電源スイッチを OFF にします。

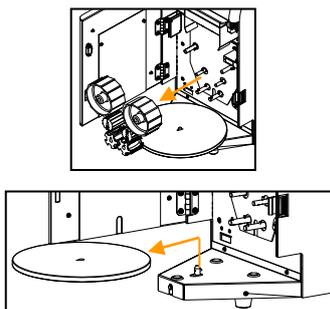


× 取外しができない状態



○ 取外しができる状態

- 成型ローラー取外時にローラーの先端が上記の様に重なった位置(矢印部)になる場合は、硬くて取外しができません。\*無理に外すと部品破損の原因になります。



- ③ 各ローラーを手前に取外す。  
ターンテーブルを上を外す。

**注意**

取外した部品は金ブラシや硬いスポンジなどで洗わない事  
テフロン加工が傷む原因になります。

取外した部品は食器洗浄機では洗わない事、部品の変形  
や破損の原因になります。

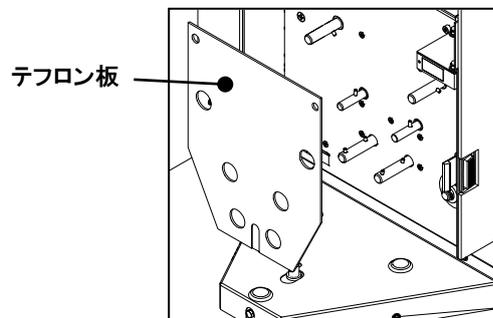
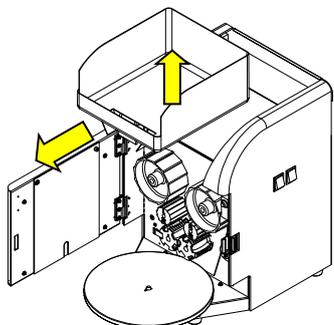
**\*フロントカバーが開いているときは電源が入っていても、機械は作動しません。**

## 部品取外し・取付け方法(ホッパー)

**危険**

部品を取外し・取付けする時は必ず電源スイッチを切ることをケガや事故の原因になります。

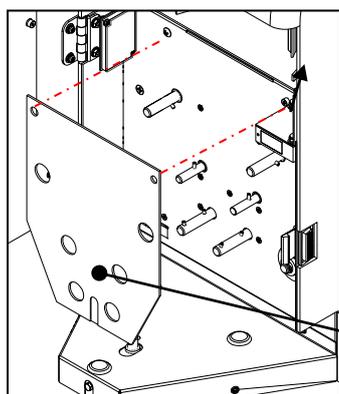
### ○取外方法



①ホッパーをいったん上に持ち上げ手前に取外す。

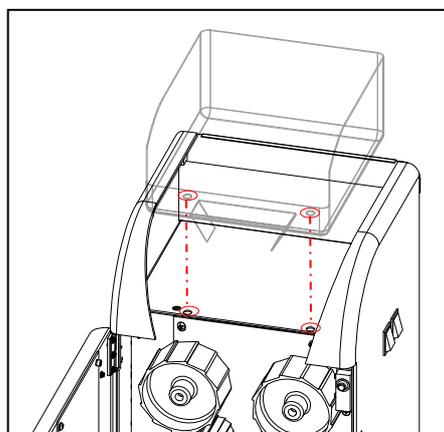
②次にテフロン板(奥/手前)を取外す。

### ○取付方法



①初めにテフロン板(奥/手前)を本体にセットする。

\*本体側にある左右のネジとテフロン板の穴を合わせて取付ける。裏・表が有ります。



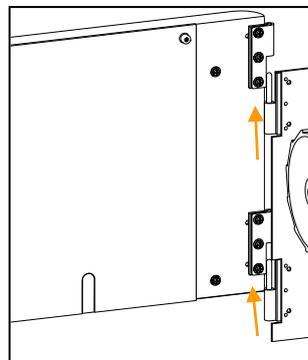
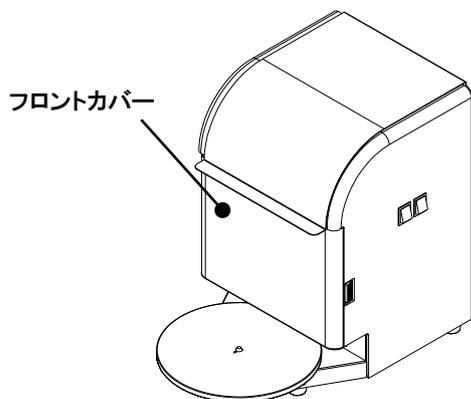
②ホッパーの底にあるピンと本体側のピン穴を合わせるように上からセットして下さい。

## 部品取外し・取付け方法(フロントカバー)\*115V A型タイプのみ

**危険**

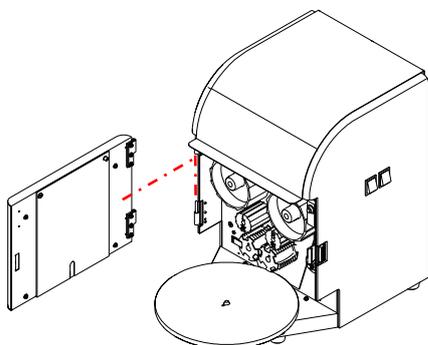
部品を取外し・取付けする時は必ず電源スイッチを切ること  
ケガや事故の原因になります。

### ○取外し方法



- ①フロントカバーを開き上方向に持ち上げると本体より外れます。

### ○取付け方法



- ①フロントカバーの差込部を本体矢印部に合わせて上から差込みます。

◎安全のためにフロントカバーを取付けて閉めないで機械は作動しません。

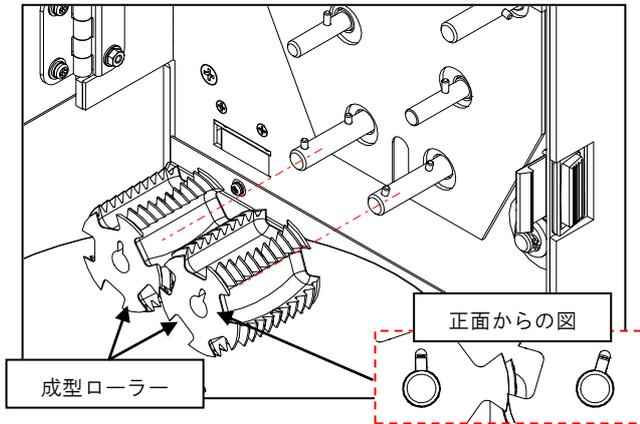
**注意**

フロントカバーは樹脂製ですので落としたり、ぶついたりすると破損の原因になりますので注意して下さい。

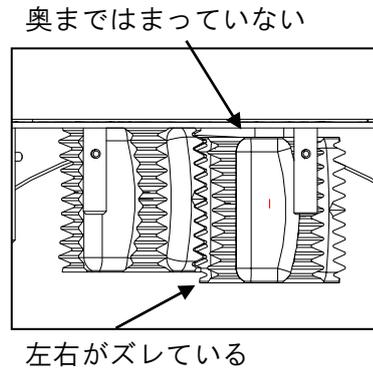
# 部品取付け方法(ローラー部)



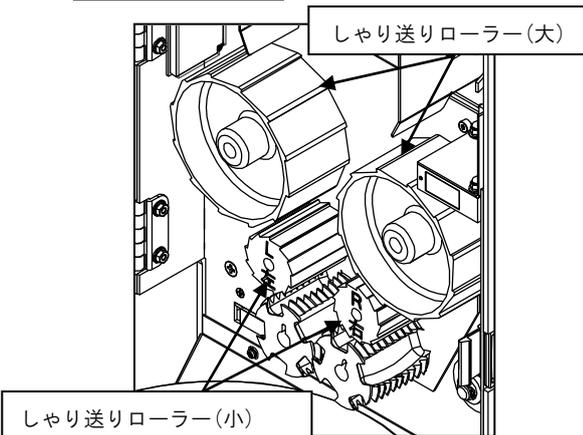
部品を取外し・取付けする時は必ず電源スイッチを切ること  
回転部(ローラー)に手を巻き込み大ケガの原因になります。



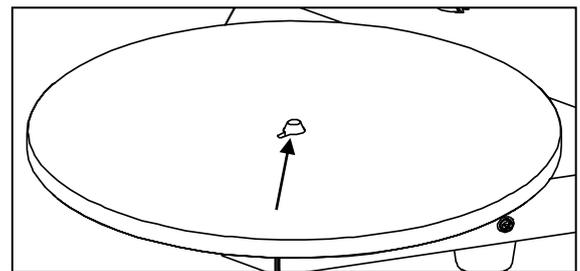
- ①成型ローラーのピン溝部を本体の取付軸のピンの位置と合わせ、左右を同時に奥まで確実に入れる。\*右用・左用あり(刻印が入っています。)



- 本体に成型ローラーをセット後、左右がズれていないか確認する。

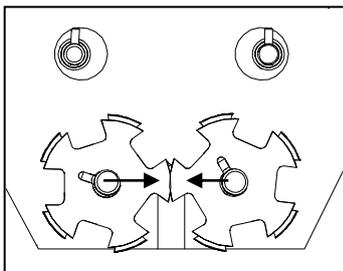


- ②しゃり送りローラー(大)(小)を取付ける。  
\*右用・左用あり(刻印が入っています。)



- ③本体のターンテーブル軸とターンテーブルの穴を合わせて、上からはめる。

## 重要項目

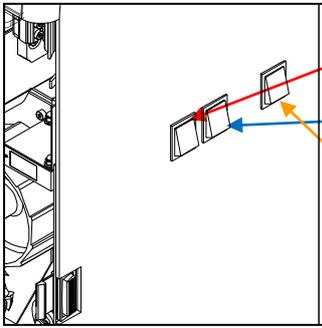


×取付けができない状態

\*成型ローラーを取付ける時に、左写真のように左右のローラーの先端が重なってしまう位置(矢印部)の場合はローラーの取付けが、できませんので以下の作業を行って下さい。

- ①フロントカバーを閉める。
- ②電源スイッチを ON にする。
- ③運転スイッチを ON にする。
- ④運転スイッチを OFF にする。
- ⑤機械が自動に停止するまで待機するとローラーが取付けできる位置で自動に停止します。
- ⑥電源スイッチを OFF にします。

## 操作スイッチ・操作ボタン



### □電源スイッチ

スイッチを「ON」にすると本体の電源が入ります。

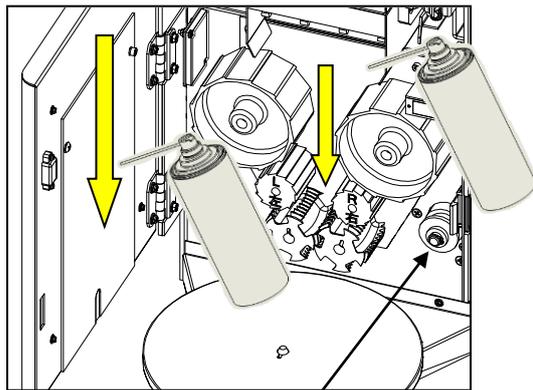
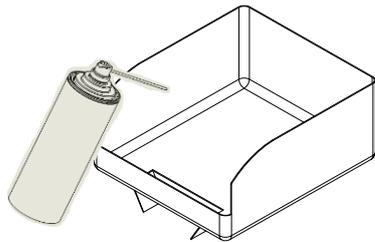
### □運転スイッチ

スイッチをONにすると機械が作動します。

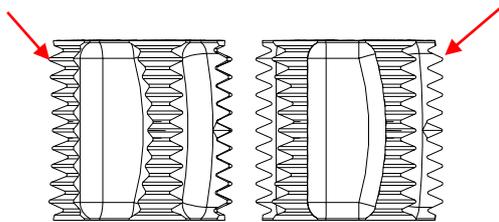
### □保温スイッチ\*オプション設定

スイッチをONにすると保温ヒーターの電源が入ります。

## スプレーオイルをつける部分



硬さ調整ノブ



成形ローラー

①使用前にはテフロン板(奥/手前)を本体より取外し、しゃりの通過部分(矢印部)にオイルをスプレーしてぬりつけて下さい。

●作業途中にもしゃり玉がばらけて出てくるような時には、このテフロン板の表面にしゃりが付着していますので表面に付着しているしゃりを拭き取ってからスプレーオイルをスプレーしてぬりつけて下さい。

\*硬さ調整ノブ部にはスプレーオイルがかからないように注意して下さい。故障の原因になります。

②ホッパー内に軽くオイルをスプレーして下さい。

③使用前にはしゃり玉成型ローラーをいったん本体から取外し、ローラーの山/谷部分にスプレーオイルをしっかりと直接スプレーして下さい。

●作業途中にしゃり玉が頻繁に転んでターンテーブルに落ちてくる様な時は再度上記の作業を行って下さい。その時ローラーに糊上にしゃりが付着している時はいったん水で洗ってからスプレーオイルをしっかりと直接スプレーして下さい。

●納品された新品の機械は上記のテフロン板(奥/手前)や各ローラーには油分が全く付いていない状態ですので、各部品洗浄後本体に取付け前に必ずスプレーオイルをスプレーしエンボス手袋などでぬりつけて下さい。

\*特に成型ローラーには必ずスプレーオイルをしっかりと直接スプレーしオイルをローラーによくなじませて下さい。

この作業をしないまましゃりを入れるとテフロン部であってもしゃりが付着します。

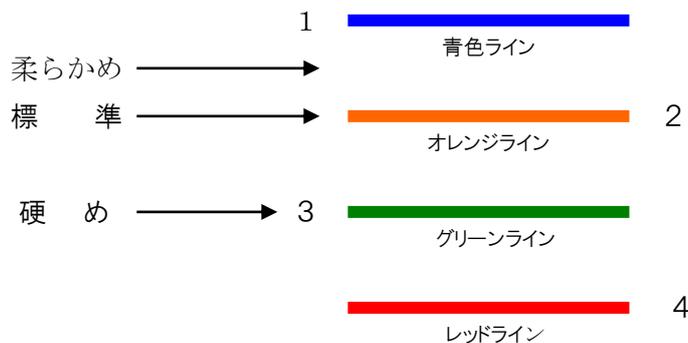
**危険**

オイルを成型ローラーにスプレーする場合には危険ですので電源を切り必ず本体より取外してからスプレーして下さい。ケガや事故の原因になります。

## 硬さ調整(グラム調整)

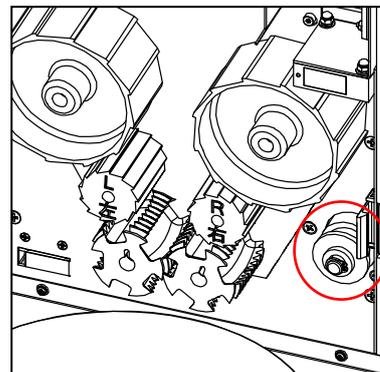
○調整ノブは本体フロントカバー内右下に有ります。

### 目盛の説明



### \*注意

1.5以下にするとしゃり送りローラー(大)が回らなくなり、しゃりを送らずにしゃり玉がくずれて作れなくなります。

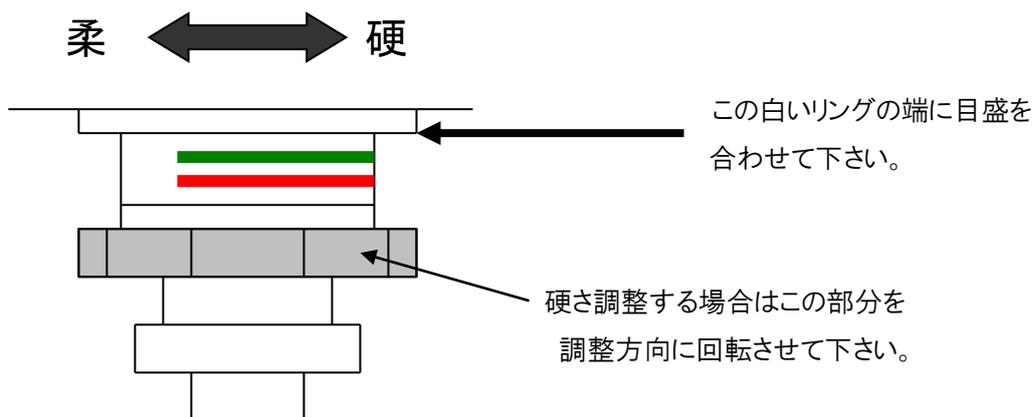


○標準硬さの場合は目盛2(オレンジライン)に合わせて下さい。(出荷時設定)

○少し柔らかくしたい場合は目盛1(青ライン)と2(オレンジライン)の間で調整して下さい。

○硬めにしたい場合は目盛3(緑ライン)に合わせて下さい。

- 目盛の数字が小さくなるほど柔らかくなります。
- 標準よりも硬めにすると1グラム程度重くなります。
- 標準よりも柔らかくすると1グラム程度軽くなります。
- 柔らかくなる方向(1以下)に調整し過ぎるとしゃり玉が作れなくなります。



**注意**

硬さ調整ノブ部分にはスプレーオイルをかけないように注意してください。  
故障の原因になります。

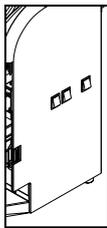
## 作業手順のまとめ

- ① スプレーオイルを各部分にスプレーまたはぬりつける。
- ②各ローラーが正しくセットされているか確認する。
- ③しゃりをホッパーに入れる。
- ④ホッパーにセットしたしゃりを、専用しゃもじでほぐしながらホッパー内手前の「しゃり投入口」に入れる。\* 投入口には約25個分(\*20gの場合)のしゃりが入ります。



しゃり投入口

- ⑤電源スイッチを ON にして、運転スイッチを ON にする。



- ⑥ターンテーブルが回転し寿司玉が出てきます。寿司玉が並ぶと自動に停止します。



○連続して作る場合は、④の写真のように「しゃり投入口」のしゃりが常時投入口の上まで有る状態にしながら使用して下さい。投入口よりしゃり送りローラー(大)が半分以上見えてくると、寿司玉の形がくずれて出てきます。

○投入口にセットしたしゃりが減ってきてても、しゃりを投入口に供給しない場合には投入口の寿司玉25個中、最後の約10個は形がくずれて出てきます。

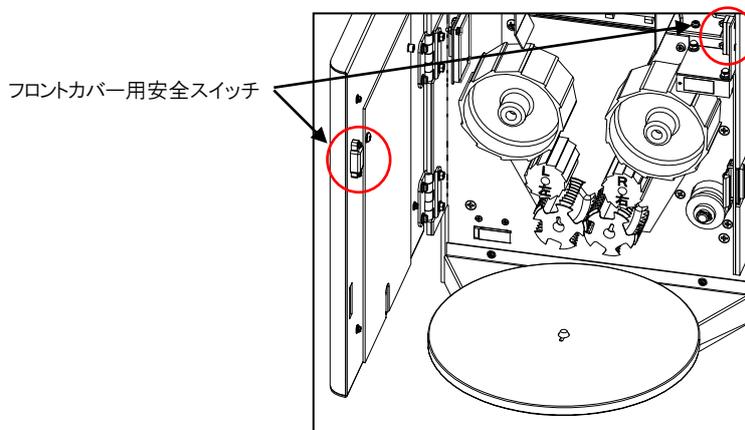
○投入口の下に取付けている「しゃり送りローラー(大)」は一定以上の負荷がかかると安全及びしゃり送り安定性のために停止しますが故障ではありません。

**\* 投入口のしゃりを上から押し込むと「しゃり送りローラー(大)」の回転が上記機能のために停止し、寿司玉の形がくずれて出てくる原因になりますので、投入口のしゃりは上から押し込まないように注意して下さい。**

## フロントカバー用安全スイッチ / ターンテーブル用センサー

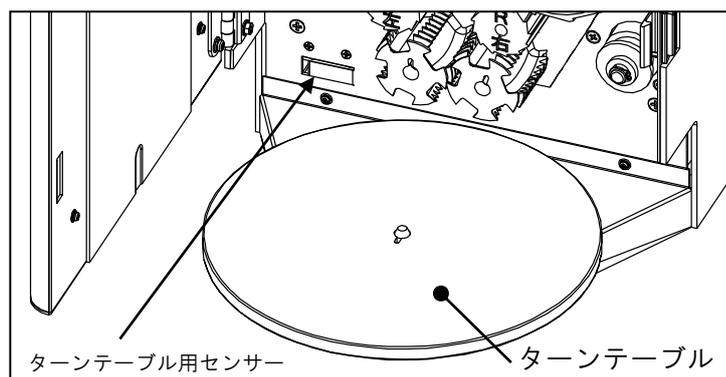
**注意**

安全スイッチには絶対に水をかけないで下さい。  
感電による事故・ケガ・故障の原因になります。



### ○フロントカバー用安全スイッチ

安全のためにフロントカバーを開けると電源スイッチが切れて機械は全停止します。



### ○ターンテーブル用センサー

このセンサーはターンテーブル上に一定量の寿司玉が並ぶと運転を自動停止させるためのセンサーです。

\*発光部(赤レンズ部)にオイルやごはん粒などが付着している時は、誤動作によりターンテーブルが全く回転しないことがありますので、赤レンズ部をよくしぼったフキンなどできれいに拭いてください。

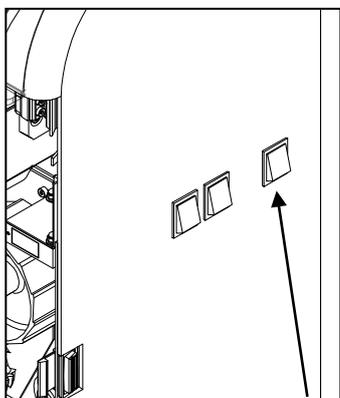
**注意**

センサーには絶対に水やスプレーオイルをかけないで下さい。  
感電による事故・ケガ・故障の原因になります。

## 保温ヒーター \*オプション設定 Hタイプのみ

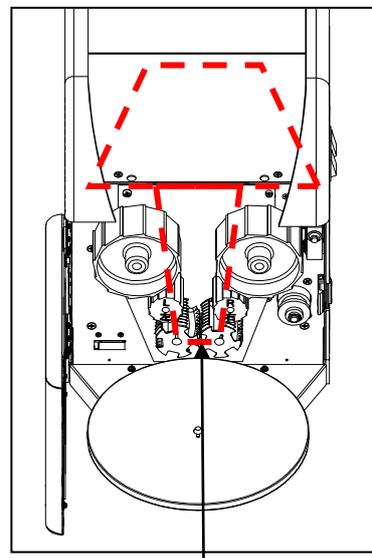
**危険**

ヒーター内蔵部は熱くなりますので直接手で触らないように注意して下さい。  
ヤケドの原因になります。



保温スイッチ

- ① 温スイッチを入れると右写真点線部に内蔵している保温ヒーターが入ります。  
\*完全に温かくなるまでに約5分かかります。



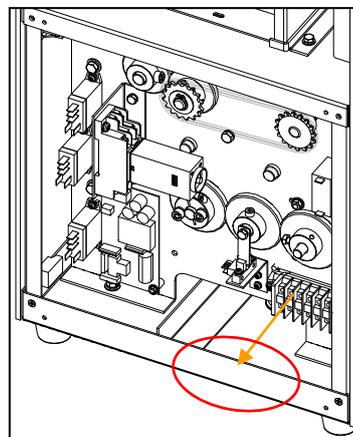
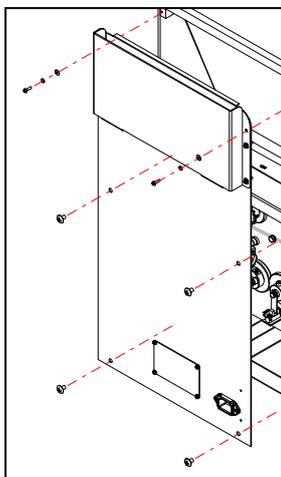
ヒーター内蔵部

\*点線内

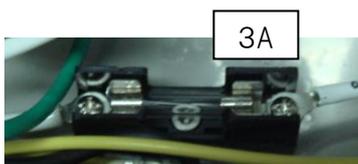
## 部品交換方法(ヒューズ)

**注意**

ヒューズの交換を行う時は必ず本体の電源コードを差込んでいるコンセントから抜くこと。  
感電・ケガ・事故の原因になります。



- ①安全のために必ず本体の電源コードをコンセントから抜いたあと本体背面板のネジ(矢印部6カ所)を外し本体背面を開きます。



- ②ヒューズボックスからヒューズを抜き取り新しいヒューズに交換して下さい。

\*ヒューズ管の中の線が通常はつながっていますが途中で切れていたらヒューズを交換して下さい。

●ヒューズは御購入時に予備品ケースの中に1本付属しています。使用ヒューズ(3A用)

○御注文は販売店にお問合わせ下さい。

## 故障かな？と思ったら

### ●電源が入らない時(スイッチのランプが何も点灯しない時)

- 本体の電源コードが差込口から抜けていないか確認して下さい。
- 本体を差込んでいる電源元(お店側)のブレーカーが切れていないか確認して下さい。
- 本体背面内部のヒューズが切れていないか確認してください。\*P12 参照
- \*ヒューズを交換する時は危険ですので必ずコンセントを抜いてから交換作業を行って下さい。  
感電事故やケガの原因になります。

### ●しゃり玉がくずれて出てくる時

- しゃり送りローラー(大)の左・右の取付が逆になっていないか確認して下さい。\*P5 参照
- テフロン板(奥・手前)のしゃりの通過部分にスプレーオイルをつけてください。\*P7 参照
- フロントパネル内側の硬さの調整が柔らかい方向に調整され過ぎていないか確認してください。  
\*P8 参照

### ●硬いしゃり玉が出てくる時

- しゃり送りローラー(小)の左・右の取付が逆になっていないか確認して下さい。\*P5 参照
- フロントパネル内側の硬さの調整が硬い方向に調整され過ぎていないか確認してください。  
\*P8 参照
- \*しゃりが成型ローラー部に入ったまま停止させている時は、成型ローラー部の1個は硬いしゃり玉が出てきますのでホッパーにほぐして戻してください。

### ●しゃり玉の形がいつもと異なる時

- しゃり玉成型ローラーの左・右の取付が逆になっていないか確認してください。\*P5 参照

### ●しゃり玉が頻繁に転がってターンテーブルに落ちてくる時

- しゃり玉成型ローラーをいったん本体より取外し、ローラーの山/谷部分にスプレーオイルを直接しっかりとスプレーしてください。\*P7 参照
- \*尚、山/谷部分にしゃりが糊状に付着している時は一度きれいに水で洗浄して、スプレーオイルをしっかりとスプレーしてから使用してください。