



# ラボ用粉碎機

品番：OML-1

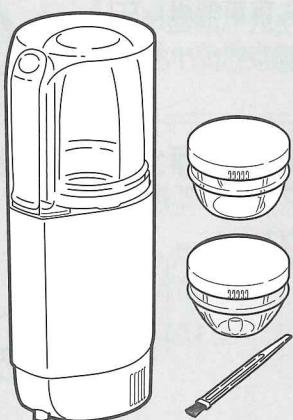
## 取扱説明書

### 保証書付き

保証書は、裏表紙に付いております。  
販売店にて必ず記入を受け、大切に  
保管してください。

お買い上げありがとうございました。

ご使用になる前に、この取扱説明書を必ずお読みいただき、  
正しくご使用ください。  
お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。



### もくじ



- 安全上のご注意 ..... 1  
各部のなまえとはたらき ..... 3



- 使いかた ..... 4



- お手入れのしかた ..... 6  
仕様 ..... 6



- 故障かな?と思ったら ..... 裏表紙



- 保証書 ..... 裏表紙



# 安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を正しく安全にお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害や財産の損害を未然に防ぐためのものです。必ずお守りください。
- 注意事項は次のように区分しています。

## ！危険

誤った扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性があり、かつその切迫度合いが高いと想定される内容を示します。

## ！警告

誤った扱いをすると、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。

## ！注意

誤った扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示します。

### 絵表示の例



記号は、「してはいけないこと」の内容をお知らせするものです。



(左図の場合は分解禁止)



記号は、「しなければならないこと（強制）」の内容をお知らせするものです。



(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜く)

## ！警告



交流100V以外で使わない。  
(日本国内専用)

禁 止

発火する恐れがあります。

長期間の使用や誤使用により、  
電源コードが断線する恐れがあるため、  
次の状態が確認されたときは使わない。

- 使用中、動いたり止まったりする
- 電源コードがねじれて戻らなくなった
- 電源コードの根元部分が変形・傷んでいる
- コンセントの差し込みがゆるい



火災・感電・やけど・ショートの恐れがあります。



電源コードは下記のように扱わない。

- 無理に曲げない
- ねじらない
- 引っ張らない
- 重いものをのせない
- 熱いものに近付けない
- はさみ込まない
- 加工しない
- 束ねたまま使用しない

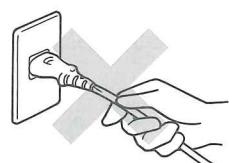
火災・感電の恐れがあります。



コンセントから電源プラグを抜くときは、  
電源プラグを持って抜く。

必ず守る

電源プラグを  
傷める恐れが  
あります。



# 安全上のご注意



修理技術者以外は、絶対に分解・修理・改造をしない。

分解禁止

発火・感電の恐れがあります。



本体を水につけない。  
本体に水をかけない。  
ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない。

水場禁止

感電の恐れがあります。



カッターの回転が停止していることを確認してから電源プラグを抜く

必ず守る

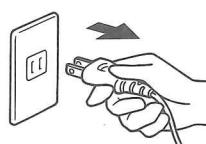
けがをする恐れがあります。



各部の取り付け・取り外しをするときは、電源プラグをコンセントから抜いておく。

電源プラグを抜く

けがをする恐れがあります。



カッターの回転が完全に止まるまで、カップカバーを外さない。

禁 止

本体スイッチを直接押さない。



カップホルダーのみを本体に取り付けない。

けがをする恐れがあります。

最大容量を超える量の試料を入れない。  
空回ししない。極端に少ない試料で使わない。

けがをする恐れがあります。

〈最大容量〉 ミルカップ(大) ... 200ml  
ミルカップ(小) ..... 50ml  
お茶カップ ..... 約12g

試料が多すぎたり、  
その他の原因で回転が止まったときは、  
そのままの状態で使わない。  
故障の恐れがあります。



電子レンジ・オーブン・食器洗浄機・  
食器乾燥機は使わない。火のそばに置かない。

変形や破損する恐れがあります。

1回の動作は連続5分以上おこなわない。  
(次の動作まで30分以上休ませる。)

故障・破損の恐れがあります。



試料粉碎以外の目的では使わない。  
本製品が破損する恐れがあります。

※安全上のご注意のイラストは  
実際の商品とは異なります。



# 各部のなまえとはたらき

はじめに、すべての部品・付属品が揃っていることをお確かめください。  
別売品につきましては、販売元までお問い合わせください。

カップカバー

スイッチ

ミルカップ（大）

パッキン

購入時はカップホルダーに取り付けられています。

カッター

カップホルダー

本体スイッチ

本体

電源コード・電源プラグ

カップカバー裏面

スイッチ突起

カップフタ（2個）

ミルカップ（小）

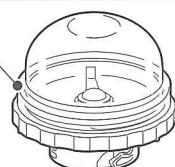
お茶カップ

ブラシ

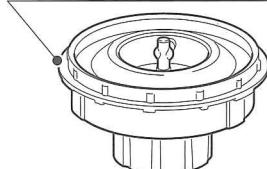
碎いた試料を取り出したり、柄の先端でパッキンを取り外すときに使います。

別売品

PN-M24  
ディスポーザブルカップ  
(使い捨てカップセット)



PN-M23  
ディスポーザブルベース  
(PN-M24用ベース)





# 使いかた

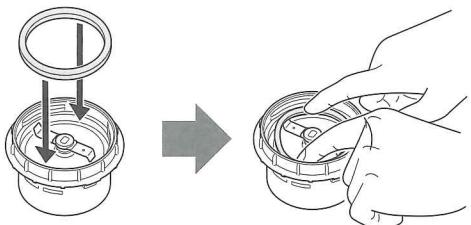
## ご注意

- パッキンを必ず取り付ける。

- 各部を正しく取り付ける。取り付けが正しくないと、動作しません。

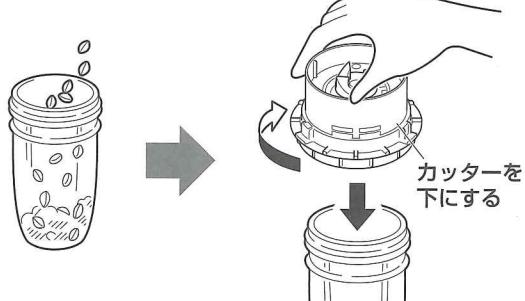
### 1 カップホルダーにパッキンを取り付ける。

- カップホルダー内側のミゾに、しっかりとはめ込みます。



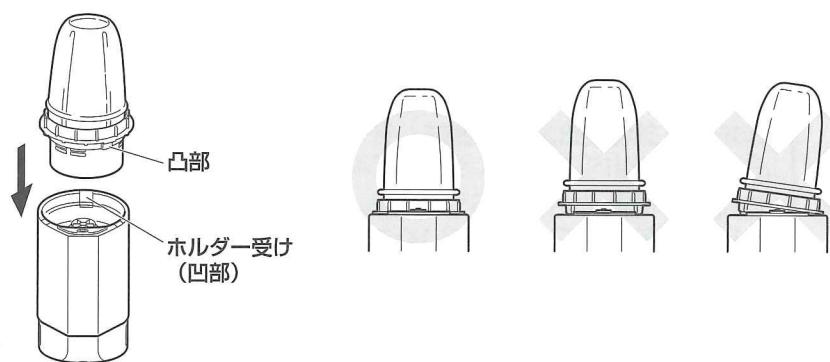
### 2 粉碎する試料を入れ、カップホルダーを図の矢印の方向に回して取り付ける。

- 取り付けるミゾに物がはさまっていると、すき間ができるで試料が漏れる原因となりますので、注意してください。



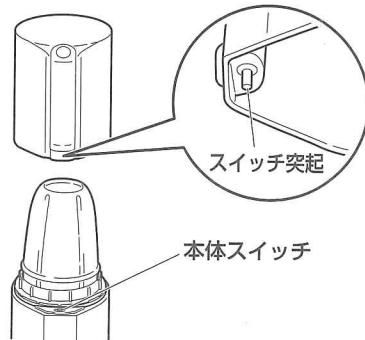
### 3 カップホルダーの凸部を、本体のホルダー受けに合わせて差し込む。

- カップホルダーが本体から浮いていたり、傾いていたりするとスイッチが入りません。

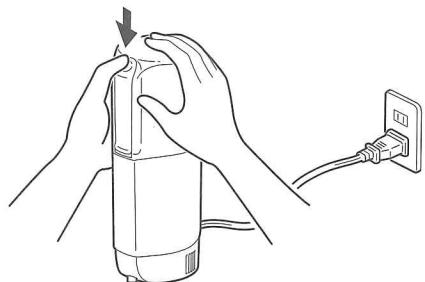


# 使いかた

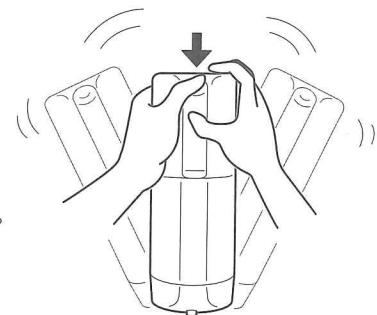
- 4 カップカバーのスイッチ突起を本体スイッチに合わせて、カップカバーをセットする。



- 5 電源プラグをコンセントに差し込み、カップカバーを上から両手でしっかりと押さえてスイッチを押す。



●刃に試料がうまく当たらないときは、右図のように本体を置いたままカップカバーを押させてゆってきてください。



運転が途中で止まつたら....

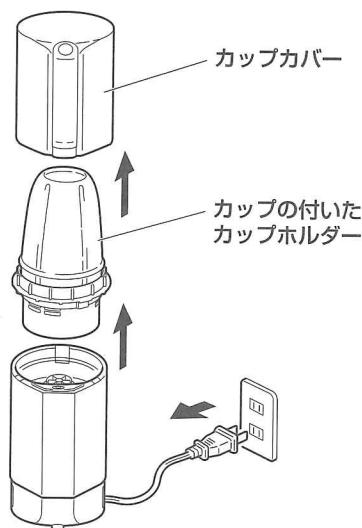
安全装置が働いて停止しています。6ページの手順で対処してください。

- 6 カッターの回転が完全に止まってから電源プラグをコンセントから抜く。カップカバーを持ち上げて外し、カップをカップホルダーごと本体から取り外す。

## 連続使用について

連続してお使いになる場合は、動作時間の合計を5分以内になるようにしてください。

連続動作時間の合計が5分に達したら30分以上休止させてからお使いください。





# お手入れのしかた

電源プラグをコンセントから抜いてお手入れをしてください。

## 本体・カップカバー

やわらかい布を「石ケン水」や「水で薄めた中性洗剤」に浸し、よくしぼってからよごれなどを拭き取ります。

## パッキン・各カップ・カップフタ

スポンジに中性洗剤をつけて洗い、水気をよく拭き取ってください。

## カップホルダー

- カップホルダーはぬるま湯を流しながら洗います。
- 消毒をするときは、熱湯で5分間煮沸消毒をしてください。

## ご注意

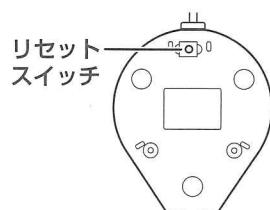
- 食器洗浄機や食器乾燥機は使わない。
- カップホルダーのお手入れをしたあとは、しっかり乾燥させる。サビの恐れがあります。
- ベンジン・シンナー・金属たわし・磨き粉・漂白剤・化学ぞうきんをよごれ落としとして使わない。

|        |      |                        |        |                      |
|--------|------|------------------------|--------|----------------------|
| 仕<br>様 | 品名   | ラボ用粉碎機                 | 最大使用容量 | ミルカップ(大) ..... 200ml |
|        | 品番   | OML-1                  |        | ミルカップ(小) ..... 50ml  |
|        | 電源   | AC100V 50/60Hz         |        | お茶カップ ..... 約12g     |
|        | 消費電力 | 240W                   |        | コード長さ 1.4m           |
|        | 回転数  | 20,000回／分              | 容器材質   | ミルカップ(大) : ソーダガラス    |
|        | 寸法   | 高さ267×幅100×奥行き116 (mm) |        | ミルカップ(小) : ソーダガラス    |
|        | 質量   | 1.5kg (ミルカップ(大) 使用時)   |        | お茶カップ : AS樹脂         |
|        | 定格   | 5分動作 30分休止             |        |                      |

## モーターが動かなくなったときは…

定格時間を大きく超えて使用したとき・カッターに試料がはさまったとき・試料が多すぎたときなど、モーターに過剰な負担がかかると、安全装置が働いてモーターが自動的に停止します。故障ではありませんので、次の手順に従って復帰させてください。

1. 電源プラグをコンセントから抜き、本体からカップホルダーをはずす。
2. カッターにはさまっている試料を取り除く。量が多い場合は減らす。
3. 10秒以上たってから、本体の底面にある赤色のリセットスイッチを押す。
4. 定格時間を越えて使用していた場合は、30分以上休ませる。





# 故障かな？と思ったら

下記のことをお確かめになり、それでも調子が悪いときはただちにご使用を中止し、販売元にご相談ください。

## こんなときは

スイッチを押しても動かない。  
刃が回らない。

途中で止まる。

振動が大きい。

スイッチを押しても動かない。  
途中で止まった。

材料がもれる。

煙ができる。  
電源コードがねじれて戻らなくなった。

## 考えられる原因

- ミル部が確実に取り付けられていない。

- カッターに試料がはさまっている。
- 試料が大きすぎる。
- 試料が多すぎる。

- モーター保護装置が働いて止まっている。(6ページ参照)

- 各カップとカップホルダーの取り付けがゆるい。

## 処置の方法

- 正しく取り付けなおす。(4ページ参照)

- 電源プラグを抜いて、カップを外し
  - ・はさまった試料を取り除く
  - ・試料を細かくする
  - ・試料を減らす

- 6ページ下枠内の手順に従って処置する。

- 正しく取り付けなおす。(4ページ参照)

ただちに使用を中止し、販売元にご相談ください。

## 保証書

| 品名  | ラボ用粉碎機  | 保証期間 | お買い上げ年月日より1年間 |       | 保証対象 | 本体 |
|-----|---------|------|---------------|-------|------|----|
| お客様 | ご芳名     | 様    | お買い上げ年月日      | 年 月 日 |      |    |
|     | ご住所(〒 ) |      | 販売店           | 住所・店名 |      |    |
|     | お電話     |      |               | 電話    |      |    |

保証期間は、お買上げの日より1ヶ年です。保証期間内に正常な使用状態における製造上の欠陥による故障の場合は、無料で修理致します。

次のような場合は、保証期間内でも有料修理になりますのでご了承下さい。

- お取扱上の誤り、製品の改造、不当な修理による故障及び損傷。
- お買上げ後の輸送、移動、落下等による故障及び損傷。
- 火災、地震、落雷等の天災地変により故障が生じた場合。
- 消耗部品の损耗による故障や交換の場合。

販売元：



ラボ用輸入機材専門メーカー

**大阪ケミカル株式会社**

〒530-0045

大阪府大阪市北区天神西町5-17 アクティ南森町2F

TEL : 06-6311-1050 FAX : 06-6311-1070

製造元：

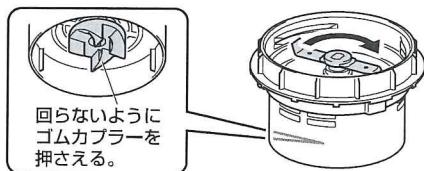
**テスコム電機株式会社**

〒390-1242

長野県松本市和田4217-1

# カップホルダーの部品交換のしかた

カップホルダー裏面のゴムカブラーを押さえながら、カッターを図の矢印の方向に回すと外れます。取り付けるときは、ゴムカブラーを押さえながら、取り外しと逆の方向に回してください。



- ※交換時以外は、部品を外さないでください。
- ※使用前に、カッターがしっかりと取り付けられているか確認してください。
- ※ワッシャー（金属製）の上下の向き（右図参照）に注意してください。
- ※硬いものを碎き続けると、カッターが外れにくくなることがあります。
- ※カップホルダーの洗浄・煮沸は、必ずカッターを取り付けたままおこなってください。内部に水が入り込むと、故障の原因となります。

図の順に取り付けます。

