ご使用前に必ずお読み下さい

2026 年 9 月版

daido

錠剤粉砕機　＜スマッシャー＞
《ＤＴＳ－６０》

取　扱　説　明　書



目　　次

パッケージ内容の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
安全にご利用いただくために ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
電源コンセントについて使用上の注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・4
使用上の注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

概　要
1．本書について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
2．各部の名称・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
3．仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

使用方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7

お手入れ
1．使用後のお手入れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
2．ミキサー部のお手入れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11

故障かな？と思ったら
1．再起動方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
2．エラーコード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
3．故障かな・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

保守・アフターサービス
1．保管・メンテナンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
2．保証・修理について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
3．アフターサービスについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
4．消耗品・追加購入品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
5．お問い合わせ先・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

パッケージ内容の確認

ＤＴＳ－60　パッケージリスト

梱包を開けましたらまず最初に下記のリストをご覧になりながら、梱包内容の確認を行って下さい。万一、添付品の不良や不足などありましたら弊社までご連絡下さい。

1.	□	ＤＴＳ－６０本体	１台
2.	□	ミキサー部	１個
	□	受皿カップ（ミキサー部組付け済）	１個
3.	□	電源コードアダプタ	１個
4.	□	変形レンチ　DTS-E7	１本
5.	□	ハケブラシ　HTF-B3	１本
6.	□	波ワッシャー（予備）　DTS-E8	１枚
7.	□	テフロンワッシャー（予備）　HTF-B2	３枚
8.	□	ＤＴＳ－６０　取扱説明書（本書）	１部
9.	□	保証書 （必ず保管して下さい。保証書がない場合 保証期間内であっても無償修理できません）	１部

安全にご利用いただくために

本機を安全にご利用いただくために、本機をご使用なる前に必ず「安全にご利用いただくために」を最後までお読みください。

お買い上げいただいた製品は、厳しい安全基準、環境基準に則って試験され、合格した商品です。常に安全な状態でお使いいただけるよう、下記の注意事項に従ってください。

各警告図記号は以下のような意味を表しています	
⚠ 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があり、かつその切迫の度合いが高いと思われる事項があることを示しています。
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があると思われる事項があることを示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負うことが想定される内容および物的障害の発生が想定される事項があることを示しています。

△記号は、製品を取り扱う際に注意すべき事項があることを示しています。指示内容をよく読み、製品を安全にご利用ください。



静電気破損注意　注　意　発火注意　破裂注意　感電注意　高温注意　回転物注意　指挟み注意

⃠記号は、行っていただきたい指示事項があることを示しています。指示内容をよく読み、禁止されている事項は絶対に行わないでください。



禁　止　火気禁止　接触禁止　風呂等での使用禁止　分解禁止　水ぬれ禁止　ぬれ手禁止

●記号は、必ず行っていただきたい指示事項があることを示しています。指示内容をよく読み、必ず実施してください。



指　示　電源プラグを抜け　アース線を接続せよ

電源　コンセントについて使用上の注意

定格１５Ａ・ＡＣ１００Ｖコンセントを単独で使って下さい。

３Ｐコンセント場合

アースを必ず取って下さい







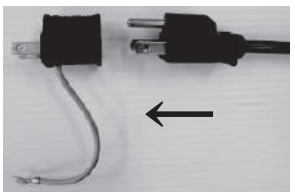


２Ｐコンセント（アース付）場合

アースを必ず接続して下さい







付属品の２Ｐ変換アダプタを使用

⚠注意

アースは、必ず取ってください。
電源ノイズや感電防止のためです。
急激な電圧変動や、電源ノイズがあると
誤動作する恐れがあります。





アースは必ず接続してください。

ＡＣ１００Ｖのアース付コンセントをご使用下さい。電源コードは、機械規格のアースが確実に取れるコンセント単独で差し込んで下さい。延長コードは使わないでください。たこ足配線をしないでください。
発火による火災の原因となる恐れがあります。誤動作する恐れがあります。

機械の定格電圧値および定格電流値より容量の大きい電源コンセントに接続して使用ください。

電源プラグに絶対に濡れた手で触らないでください。感電の原因となる恐れがあります。

電源コードに物を載せたり、圧力をかけたりしないでください。

電源コードに付着したホコリは、必ず取り除いてください。そのまま使用されますと湿気などにより表面が発熱し火災の原因となる恐れがあります。

電源コードを傷つけたり、破損させたり、加工しないでください。引っ張ったり、無理に曲げたりすると電源コードを痛め、発熱による火災や感電の原因となる恐れがあります。

次の内容を１日１回は点検してください。
- 電源プラグが電源コンセントにしっかり差し込まれているか。
- 電源プラグに異常な発熱及びサビ、曲りなどはないか。
- 電源プラグやコンセントに細かいホコリはついていないか。
- 電源コードに亀裂や傷などがないか。

使用されない時や、室内に人がいない時などは、安全のため本体の電源を切り、コンセントからプラグを抜いてください。

使用上の注意 ⚠

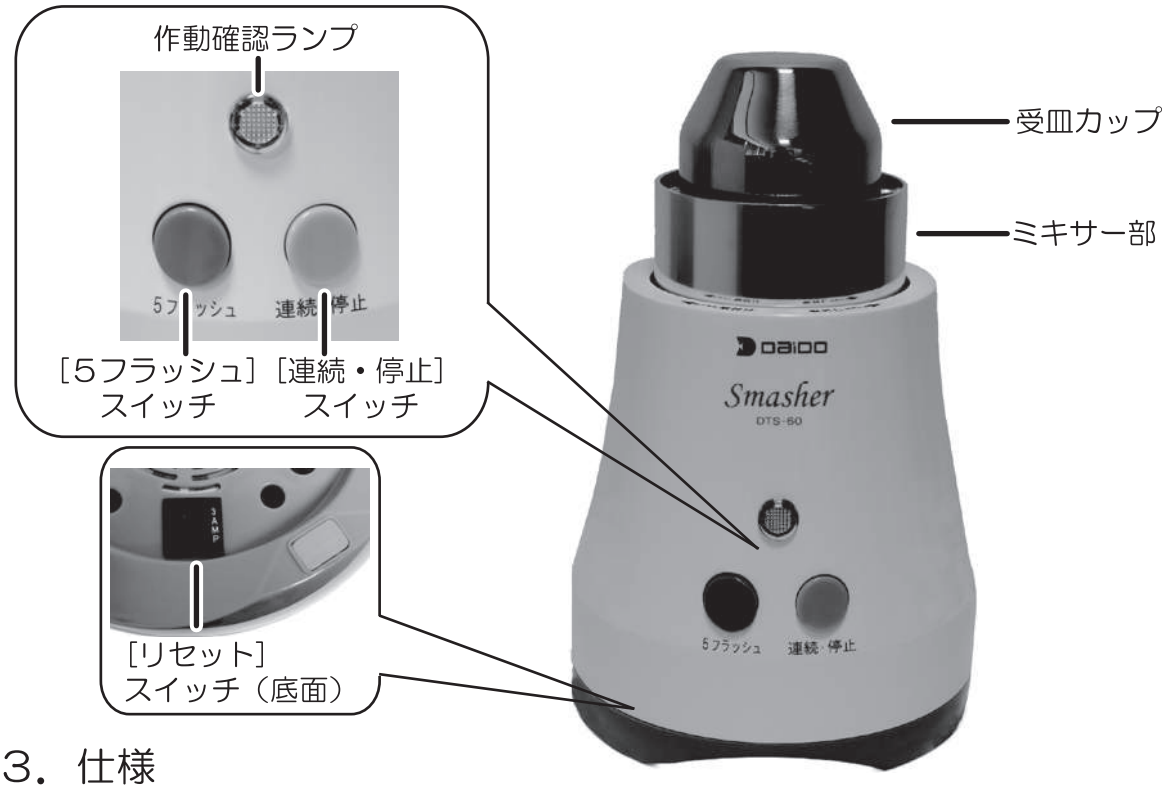
- ○ 本製品は、定格電圧で使用して下さい。（AC100V(±10V)50Hz/60Hz）
- ○ 直射日光の当たる場所や使用環境（温度・湿度）外の場所、ホコリの多い場所では使用しないで下さい。
- ○ 連休などで長期間使用にならない時は安全のため必ずプラグをコンセントから抜いて下さい。
- ○ 本体の分解・改造は行わないで下さい。
- ○ 異物や水が本体内部に入った場合はそのまま使用しないで下さい。
- ○ 本製品の上に乗ったり物を置かないで下さい。
- ○ 落下の恐れのある場所・傾斜している場所・不安定な場所では使用しないで下さい。
- ○ 給気口、排気口をふさがないで下さい。
- ○ 受皿カップ、ミキサー部を取り付けてからスイッチを押して下さい。
- ○ 替刃が停止するまでミキサー部や受皿カップを取り外ししないで下さい。けがをします。
- ○ 必ず取り扱い説明書の記載してある範囲の条件で運転して下さい。
- ○ 本体にある穴に物を詰めたりはさんだりすると、安全装置が誤作動する場合がありますので絶対に行わないで下さい。
- ○ 粉砕時、本体が発熱する場合があります。連続使用時は使用後に５分程度の時間を空けて下さい。本機が加熱状態のまま使用すると、錠剤が溶ける恐れがあります。
- ○ 粉砕後は、必ず錠剤の粉砕具合を監査し粉砕できたことを確認して、患者様へお渡し下さい。本製品は、錠剤を粉砕する装置で品質・効能・効果を保障するものではありません。
- ○ ノイズの発生する機器の近くには設置しないで下さい。本機は精密な電子部品を内蔵していますので、ノイズの発生する機器の近くに設置すると故障の原因となります。

概　要

1．本書について

製品の改善により、本書の説明内容やイラストが実際の説明内容などと
一致しないことがあります。あらかじめご了承ください。

2．各部の名称



3．仕様

製品名	錠剤粉砕機　スマッシャー
型番	ＤＴＳ－６０
外形寸法	W168.5　×　H273（㎜）
回転数	モーター単体　16,000rpm以上
安全機構	受皿カップ検知センサ・ミキサー部検知センサ 過負荷ヒューズ・温度ヒューズ
定格時間	連続使用１分以内※
電源	AC100V(±10V)　50Hz/60Hz
使用環境	10～40℃　20～80%RH（結露なきこと）
消費電力	待機時：１W 以下　動作時：最大３００W
重量	約２．１㎏

※連続使用すると本機が加熱するため、使用後は５分程度の間隔を空けてください。（本機が加熱状態のまま使用すると、錠剤が溶ける恐れがあります）

※仕様・外観は改善の為予告無く変更する場合があります。

使用方法

①受皿カップに錠剤を入れる



・受皿カップに錠剤を入れる時、大量に錠剤を入れると運転が止まる場合があります。運転が止まった場合は錠剤の量を減らし再起動してください。

・最大量の目安として受皿カップの傾斜部の2／3。

直径10mm厚み6mmの錠剤で約100錠
直径8mm厚み4.6mmの錠剤で約150錠

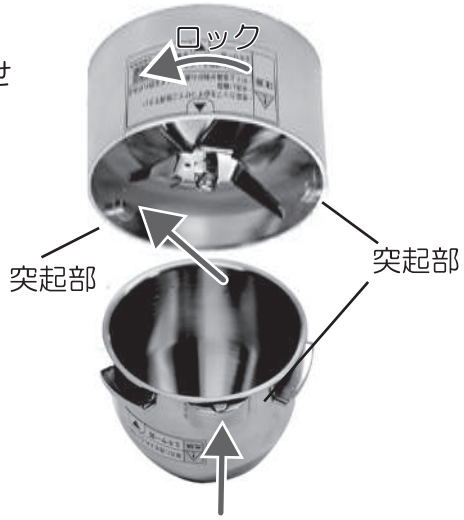


②受皿カップにミキサー部を取り付ける

・受皿カップにある突起部をミキサー部の突起部を避けてから、注意シールの位置が合うように合わせミキサー部を時計回りに、ロックするまで回して取り付けてください。



※注意シールの
位置が合うように！



・受皿カップとミキサー部が正しく固定されていることを確認してください。



③本体にミキサー部を取り付ける

・受皿カップが上になるように持ってください。
・注意シールが正面にくるように取り付ける。
・取り付け後、ミキサー部を時計回りにロックするまでまわしてください。
・正常に取リ付けると作動確認ランプがブルー色で点灯します。作動確認ランプがレッド色で点滅の場合は受皿カップの取り付けが不十分です。作動確認ランプがブルー色に点灯するまで受皿カップをまわしてください。



⚠警告

使用するときは、必ずミキサー部と受皿カップを閉じてください。
ミキサー部や受皿カップを閉じずに使用すると回転部分（替刃や
モーター軸）でけがをする恐れがあります。使用する前にしっかり
閉じていることを確認してください。

⚠注意

本体に付いているセンサ部分に、物をぶつけたりして衝撃を
与えないでください。ミキサー部を取り付けてスタートしても、
粉砕動作しない恐れがあります。



④スイッチを押す（各スイッチの説明）

1．5フラッシュ／スイッチ　（グリーン色）
5フラッシュ（5秒間欠作動）1サイクル／23秒
5秒ー止ー5秒ー止ー5秒ー止ー5秒＜自動停止＞

※粉砕量の少ない時や、比較的軟らかい錠剤の時に最適です。
※中途停止させた後、再度作動させると最初からのスタートになります。

2．5フラッシュ／スイッチ　（グリーン色）を長押し
5フラッシュ（5秒間欠作動）1サイクル／35秒
5秒ー止ー5秒ー止ー5秒ー止ー5秒ー止ー5秒ー止ー5秒＜自動停止＞

※粉砕量の多い時や、硬い錠剤の時に最適です。
※中途停止させた後、再度作動させると最初からのスタートになります。

3．連続・停止／スイッチ　（パープル色）
連続（20秒後自動停止）
始動／停止は自在です。1や2のパターンでは面倒だったり
不都合な場合に自在に使用できます。作動効率を考えてご利用ください。
※中途停止させた後、再度作動させると最初からのスタートになります。

4．連続・停止／スイッチ　（パープル色）を長押し
連続（30秒後自動停止）
始動／停止は自在です。
※中途停止させた後、再度作動させると最初からのスタートになります。

※便利な停止スイッチ
作動している本機を停止にするには、2つのどのスイッチを
押しても停止スイッチになります。

⑤作動確認ランプ

消灯	・電源プラグがコンセントから抜けた状態 ・ミキサー部が取付けていない状態 ・モーターに過剰な負荷が掛かった状態 再起動してください（Ｐ１４）
ブルー色点灯	・粉砕スタンバイ状態 ・粉砕が終了状態
グリーン色点灯	・５フラッシュで粉砕中
パープル色点灯	・連続で粉砕中
レッド色点滅	・受皿カップが正しく固定されていない状態

⑥本体からミキサー部を取り外す

・ミキサー部を反時計回りに回して、取り外してください。



⑦ミキサー部から受皿カップを取り外す

・受皿カップが下になるように持って、ミキサー部を反時計回りに回して、取り外したあと、受皿カップから粉砕物を取り出してください。



お手入れ

１．使用後のお手入れ

錠剤を粉砕し終わったあとは、必ずお手入れをしてください。（お手入れしないと残薬などが本機内部に残り異物混入の恐れがあります）
※お手入れする前に、必ず電源プラグを抜いてください。

◆受皿カップのお手入れ
柔らかい布に水を含ませて、表面の汚れを拭き取ります。
拭いたあとは、乾いた柔らかい布で乾拭きして十分に水分を取ってください。

水洗いすることも可能です。



◆ミキサー部のお手入れ
柔らかい布に水を含ませて、表面の汚れを拭き取ります。
拭いたあとは、乾いた柔らかい布で乾拭きして十分に水分を取ってください。



◆本機のお手入れ
柔らかい布に水を含ませて、表面の汚れを拭き取ります。
拭いたあとは、乾いた柔らかい布で乾拭きして十分に水分を取ってください。



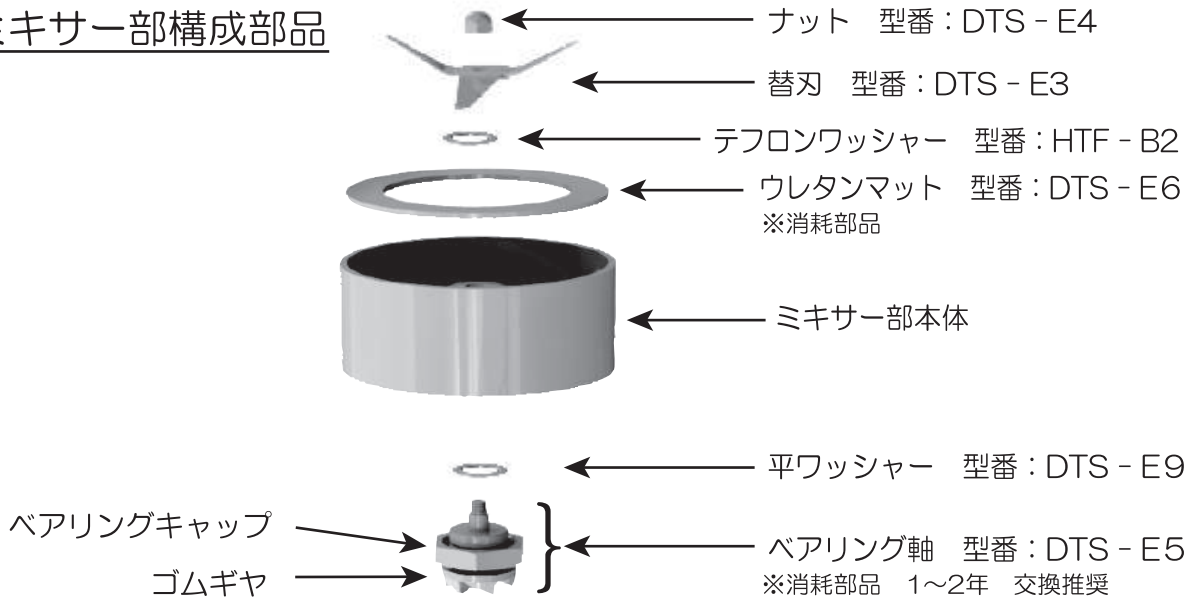
2．ミキサー部のお手入れ

【重要】 **業務終了時（必ず1回／日）**やお手入れをしても汚れが取れない場合などは、ミキサー部を解体してお手入れしてください。

※お手入れする前に、必ず電源プラグを抜いてください。

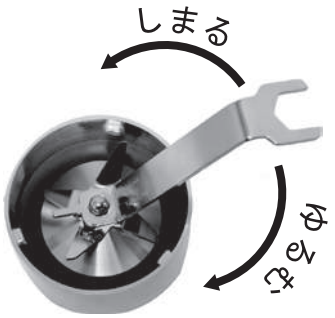
ミキサー部内部が腐食しますので、水洗いは絶対にしないでください。

ミキサー部構成部品



①替刃・テフロンワッシャーを取り外す

・変形レンチの六角穴をナットに合わせてから、時計回りに回して取り外してください。
（回すときは替刃を持って、固定してください。）



・替刃を取り外してください。



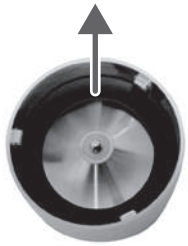
・テフロンワッシャーを取り外してください。
無くさないように気を付けてください。

②ウレタンマットを取り外す

・ミキサー部を逆さにして、穴からウレタンマットを変形レンチ先端の細い棒で押してください。

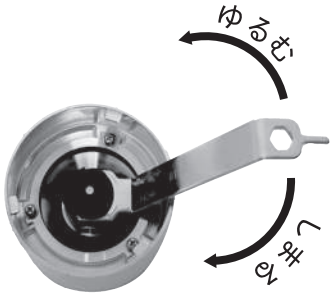


・ミキサー部をもう一度ひっくり返してから、ウレタンマットが
外れているところを持って取り外してください。



③ベアリング軸を取り外す

・ミキサー部を逆さにして、変形レンチの開口部を
ナットに合わせて、反時計回りに回して
取り外してください。



細い軸の部分に変形レンチが
入りやすいので注意

この部分にレンチを差し込む。⟶



・ベアリング軸を取り外してください。
※ゴムギヤ部は外さないでください。

④ミキサー部、ベアリング軸を清掃する

【水洗い厳禁】

・柔らかい布に水を含ませて、表面の汚れを
拭き取ります。
・拭いたあとは、乾いた柔らかい布で
乾拭きして十分に水分を取ってください。









・替刃は、汚れが取れない場合は、水洗いしてください。
※ミキサー部、ベアリング軸は水洗いしないでください。

※ベアリング軸の寿命は約20,000回のご使用です。
ご使用状況により寿命は短くなります。

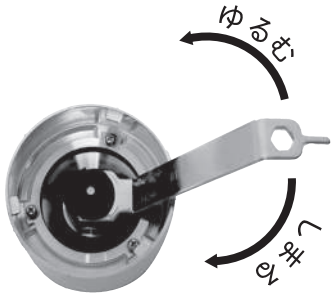
⑤波ワッシャー、
ベアリング軸を取り付ける

・ミキサー部を逆さにして、波ワッシャー、
ベアリング軸を取り付けてください。





・変形レンチの開口部をナットに合わせて、
時計回りに回して取り付けてください。



⚠ 注意

変形レンチでしっかり増締めする。
緩むと故障の原因になります。

⑥ウレタンマットを取り付ける

・ウレタンマット全体をミキサー部の溝に合わせてから、
少しずつ押し込んで取り付けてください。
（一部分を押し込んで取り付けていくと、
ウレタンマット全体が溝に収まらないことがあります）



・取り付けたあとは、ウレタンマットがしっかりと溝に
収まっていることを指で押さえながら確認して
ください。



⑦テフロンワッシャー・替刃を取り付ける

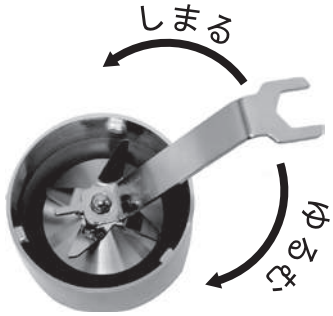
・テフロンワッシャーを取り付けてください。
・替刃を取り付けてください。
・ベアリング軸の形状に合わせて取り付けて
ください。



・替刃は裏表があります。替刃が
右図のように”ウラ”の刻印が下になるように
取り付けてください。



・ナットを取り付けてください。
・変形レンチの六角穴をナットに
合わせてから、反時計方向に
回して取り付けてください。
（回すときは替刃を持って、
固定してください）



故障かな？と思ったら（お問い合わせや修理を依頼する前にご確認ください。）

1．再起動方法

本機を使用中、替刃に錠剤が挟まるなどモーターに過剰な負荷がかかった場合は自動的に運転が停止します。
本体の底にある[リセット]スイッチを押して、再起動してください。

①電源プラグをコンセントから抜く

- 抜いたあとに、替刃付近を確認してください。
  （錠剤が挟まっている場合は、取り除いてください）
- 錠剤の量が多い場合は、錠剤を取り除いてください。

②「リセット」スイッチを押す

- 本体を逆さにして、底にある[リセット]スイッチを押してください。

③電源プラグをコンセントに差し込む

- 本機を元に戻してから、電源プラグを差し込んでください。



正常時



異常時

2．エラー表示

作動確認ランプ	確認内容
無点灯	・電源プラグをコンセントに差し込んでください。 ・ミキサー部がロックするまで右に回してください。 ・電源プラグをコンセントから抜き、「リセット」スイッチを押してください。
レッド点滅	・受皿カップを正しく取付けてください

3．故障かな

症状	原因と処置
スイッチを入れても運転しない	●ミキサー部や受皿カップが正しくセットされていない →セットする部品をロックするところまで回す ●電源プラグが抜けている　→電源プラグを差し込む ●「リセット」スイッチが働いた　→「リセット」スイッチを押す ●錠剤が引っ掛かっている　→錠剤を全部取り出して入れ直す ●ベアリング軸が引っ掛かっている →ベアリング軸を掃除する。ベアリング軸のナットを締める。 →それでも引っ掛かる場合はベアリング軸を交換 ●温度ヒューズが働いた　→30分くらい時間をおいてから使用する
使用中に運転が止まる	●「リセット」スイッチが働いた ・錠剤が多すぎる　・錠剤が引っ掛かっている ・ベアリング軸が引っ掛かっている ●温度ヒューズが働いた　→30分くらい時間をおいてから使用する
異常音や振動が大きい	●ミキサー部、受皿カップ、ベアリング軸の締付けが緩んでいる →しっかり締め付ける ●ベアリング軸の消耗　→ベアリング軸の交換

保守・アフターサービス

1．保管・メンテナンス

本機を保管する場合は、次の点に注意して下さい。

- 長期間使用しない時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いておいて下さい。
- 高温・多湿の場所での保管はさけて下さい。
- 発送時に使われた梱包材は、後々のメンテナンス等の輸送に使用しますので必ず保管しておいて下さい。
- 本体・操作パネル部を、シンナー・ベンジン等で拭かないで下さい。
- 薬剤等が飛散した場合、直ちに拭き取って下さい。

2．保証および修理について

- この製品には保証書が添付されていますので、ご購入の際確認して下さい。所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保管して下さい。
- 本機は厳選した電子部品や機械部品を用いて製造していますが、何らかの機能を損なう様な故障が発生した場合は、ご購入の代理店を通じるか直接当社へ修理をお申し付け下さい。
- 本機の分解等は、絶対に行わないで下さい。
- 本機の保証期間はお買い上げより１年間です。保証期間内で取扱説明書に従った正常な使用方法で故障した場合には、無償修理いたします。保証期間終了後は有償にて修理をお受けいたします。

※保証期間内でも次の場合には有償修理になります。

①保証書のご提示がない場合
②薬剤の飛散による故障
③ベアリング、ウレタンマットの消耗部品は
保証外となります
④弊社の定める純正品外品の使用による故障
⑤不適当な取り扱い、又は使用による故障
⑥設計仕様条件を超えた取り扱い、又は保管による故障
⑦お買上げ後の設置場所の移動、落下等による故障および損傷
⑧火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
⑨日本国外での使用による故障および損傷
⑩梱包不備による配送による損傷

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料	診断・修理・調整・点検などの費用
部品代	部品および補助材料代
出張料	技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 6年

当社は、この製品の補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後6年保有しています。

3．アフターサービスについて

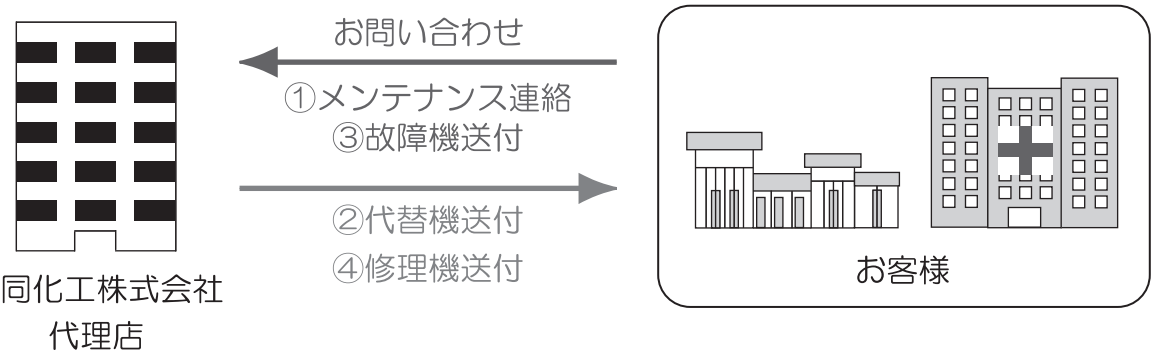
- 修理に関するお問い合わせ、ご質問等は当社までお問い合わせ下さい。
- 消耗品、追加購入品の購入に関する質問等は、当社またはお買い求めの代理店へお問い合わせ下さい。

基本的な修理の流れ

①お客様・代理店を通じて当社へお問い合わせ下さい。

②修理が必要と判断した場合、修理依頼品を当社指定の場所へお送り下さい。
③必要に応じて、代替機をお客様または代理店へ送付いたします。
④修理費用が必要な場合、お見積りさせて頂きます。
⑤修理完了後、お客様または、代理店へ修理完了品をお送りします。
⑥製品がお客様の元に届きましたら、代替機を指定の場所にご送付、返却下さい。

錠剤粉砕機のメンテナンス体制



◆定期点検のおすすめ（有料）

本機を安全にお使いいただくために、定期的に「点検整備」を受けられることをおすすめします。

4．消耗品・追加購入品

商品名	受皿カップ	ミキサー部	替刃	ナット（2ケ入）	ベアリング軸
型番	DTS-D1	DTS-D2	DTS-E3	DTS-E4	DTS-E5
商品画像					
商品名	ウレタンマット	変形レンチ	波ワッシャー（3枚入）	テフロンワッシャー（3枚入）	ハケブラシ（2本入）
型番	DTS-E6	DTS-E7	DTS-E8	HTF-B2	HTF-B3
商品画像					

5．お問い合わせ先

修理等の受付窓口

大同化工株式会社
〒５７０－００１６　大阪府守口市佐太中町４－１９－１５
ＴＥＬ０６－６９０１－１８５５　　ＦＡＸ０６－６９０１－１９１０


DAIDO