

いしかわしき かくはんらいかいき  
石川式攪拌搗潰機

**D20SL(卓上機/杵昇降型)**

機械の上部が昇降（合わせて杵も昇降）するので  
鉢の取出し、杵の取外し交換が容易に！

石川式攪拌搗潰機の搗潰性能と便利機能をコンパクトポ  
ディーに格納した卓上機をさらに使い易く進化\*させました

\*機械の上部の昇降に合わせて杵も昇降する事で、攪拌搗潰作業後に鉢  
の中身を取り出す作業や乳鉢や杵の取出し、交換作業を容易にしてこれら  
の作業にかかる時間を短縮させ、交換作業中に誤って鉢・杵を破損させて  
しまう危険性を低減。さらに機械使用後の清掃もしやすくなりました。

■卓上機の便利さ(機能)はそのまま継承

用途に合せた鉢/杵を選択

標準機は磁器製、他アルミナ・石臼(木杵先/テフロン杵先)選択可  
杵は杵内部に粉体の侵入を低減する防塵磁器杵を標準装備

回転数/作業時間の設定可能  
インバータ/デジタルタイマーを装備

安全対策を標準装備  
飛散防止兼安全カバー(アクリル製)を装備  
カバーを装着しないと機械が稼働しない安全装置付き



石川式攪拌搗潰機D20SL (杵昇降型)

(杵下降時/稼働時)



写真は油圧昇降式

(杵最大上昇時/鉢杵の取出し/交換時)

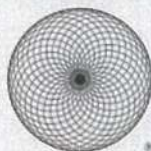
型式	回転方式	磁器鉢			機械の外形寸法			電源 单相 100V (w)	杵の数	かき棒	機械上部 昇降方式	重量 (kg)
		内径 (mm)	深さ (mm)	使用容積 (ℓ)	長さ (mm)	幅 (mm)	高さ (mm)					
D20SL	OR式	254	140	2	550	391	549 (739)	120	2 (防塵型)	有 かき棒テフロン製	油圧式か電動 式選択可	約50

( ) 機械上部の最大上昇時の高さ寸法

\* 回転方式は「OR式」で、鉢は回転せず、一組の杵を公転させながら自転させる機構です

\* 外観、寸法、形状含む機械仕様は予告なく変わる事がございます。ご検討の際は最新の機械仕様をご確認頂きます様お願い致します

D20SL (使用容量2ℓ) 以外のサイズ、D18SL (同1ℓ)、D22SL (同4ℓ)、D24SL  
(同7ℓ) をご検討される際はあらかじめ下記までお問合せ頂きます様お願い申し上げます



【お問合せ先】

株式会社 石川工場

<http://www.ishikawakojo.jp>

〒135-0053 東京都江東区辰巳1丁目1-8

TEL: 03-3522-1018 FAX: 03-3522-1017





# D20SL(卓上機/杵昇降型)

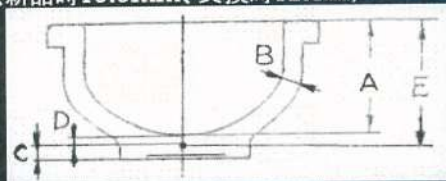
## 【純正保守部品のご案内】

石川式攪拌擂潰機の機械性能を維持し、末永く安全にお使い頂くために純正保守部品を販売しております。また合わせて機械の修理、メンテナンスのお取り扱いをしております。

### ■乳鉢 (20号サイズ) (材質:磁器製、アルミナ製、石臼)



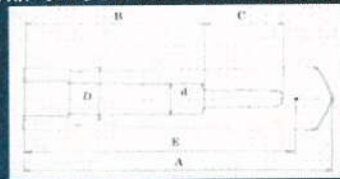
・磁器製乳鉢 (20号サイズ) 交換目安: 鉢底摩耗寸法**3.2mm**  
(B寸法新品時15.9mm、交換時12.7mm)



### ■乳棒 (20号サイズ 防塵磁器杵) (材質:磁器製、アルミナ製、SUS杵木杵先)



・磁器製乳棒 (20号サイズ) 交換目安: 杵先摩耗**5mm**  
(新品時全長A寸法175mm 交換時全長E寸法170mm)



### 【乳鉢・乳棒の定期的な交換及び常備についてのご提案】

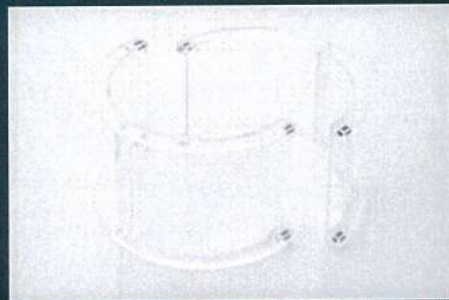
乳鉢及び乳棒は摩耗が進むと強度が低下し小さな衝撃が加わっただけでも破損する事があります。また杵先との接点形状や力の変化で攪拌擂潰の進捗や結果に影響する事が考えられます。

摩耗度合や交換時期はお客様のご使用頻度や擂潰する材料により異なりますので、一例として上記交換目安を参考にして頂き、計画的な保守部品のご準備をお勧めしております。

### ■かき棒/かき板 (卓上型20号サイズ) (材質:テフロン製)



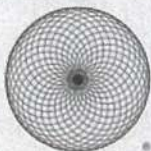
### ■飛散防止兼安全カバー (材質:アクリル製)



なお、正しく機械をお使い頂くためにも保守部品交換の際には取扱説明書をご参照頂きます様お願い致します。

### ■石川式攪拌擂潰機の修理、保守部品ご用命の際のお願い

石川式攪拌擂潰機の修理、保守部品品をご用命の際には、機械本体に貼付されているプレートに記載している5桁の製造番号及び型式をご確認の上合せてご連絡をお願い致します。弊社でお客様台帳と照合の上、個々に最適なお提案をさせて頂いております。



【お問合せ先】

株式会社 石川工場

<http://www.ishikawakojo.jp>

〒135-0053 東京都江東区辰巳1丁目1-8

TEL:03-3522-1018 FAX:03-3522-1017





# いしかわしきかくはんらいかいき 石川式攪拌播潰機の性能実験

## すり潰し (例)

乾燥椎茸によるすり潰し実験

機械仕様: インバータ付/タイマー/防塵柵/ビニールカバー

実験方法: 乾燥椎茸ブロック240g(嵩体積 約2ℓ)を毎分24回転にて加工  
1時間ごとに篩い分け測定。

① 1加工前の様子



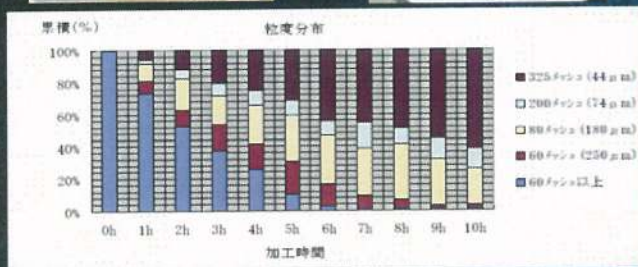
② 5ミリ角程度にカットイン  
グされた乾燥椎茸



③ 3時間後



④ 10時間後



## 粉碎 (例)

ガラス瓶の粉碎実験 ※ ガラスの硬さはモース硬度5~6

機械仕様: 24R号 磁器杵・鉢/インバータ/タイマー/防塵柵/ビニールカバー

実験手順: 大きさ4cm以内、厚み4mm以下の砕いた瓶ガラス2.1kgを投入  
毎分24回転にて10時間運転。1時間おきに篩い分け

① 空き瓶



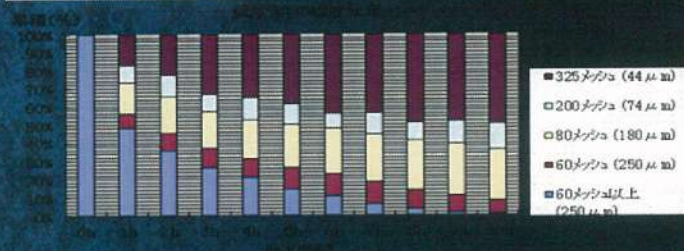
② 上記の大きさに割られた瓶



③ 3時間加工の状態



④ 10時間後



## 攪拌 (例)

食品の色付けで良く使われるパプリカと小麦粉、同じくターメリックと小麦粉の2種類を攪拌播潰し、色付けの差を比較。攪拌播潰すると粒が細かく粉砕、均一分散されており色付きも違います。

① 小麦粉とパプリカ粉を投入



パプリカ

② 攪拌播潰中



ウコン (ターメリック)



攪拌だけ

攪拌播潰



攪拌だけ

攪拌播潰

▼ 攪拌播潰加工



▼ 単なる攪拌加工



## 練合わせ (例)

粘土の練り合わせ実験

機械仕様: 24R号 磁器鉢・杵/インバータ/タイマー付

カラー粘土(小麦粘土)300gを投入、運転開始



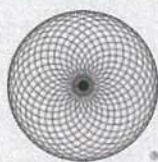
公転部 毎分24回転にて加工



10分間で加工終了、綺麗に混ざり合いました



Copyright & All Rights Reserved by © 2018 Ishikawa Kojo



株式会社 石川工場

<http://www.ishikawakojo.jp>

