

カリタ C-90の分解整備

石臼式グラインダーの中では比較的コンパクトで扱い易く、値段も手ごろです。性能は価格に比例する所がありますが、一般的に家庭用として考えれば問題のないレベルです。また、サイズ的に邪魔にならない大きさというのは、性能云々より利用価値を高めています。



メーカーのノーマル設定では、粉の粗さ（メッシュ）が細か過ぎます。実際に使う時は自分なりのペーパードリップ用に適した設定に調整し直しています。

粒度（メッシュ）をノーマル設定より少し荒目に調整するには・・・。
調整レバー全体を押し下げたまま、ホッパーを任意に左回転させて下さい。



少しずつ回転させては、その都度試し挽きをしてメッシュの確認をします。目盛りが、1～9まで振ってあるので、真ん中の「5」でいつも使っているペーパードリップ用のメッシュに調整すると使い易いです。

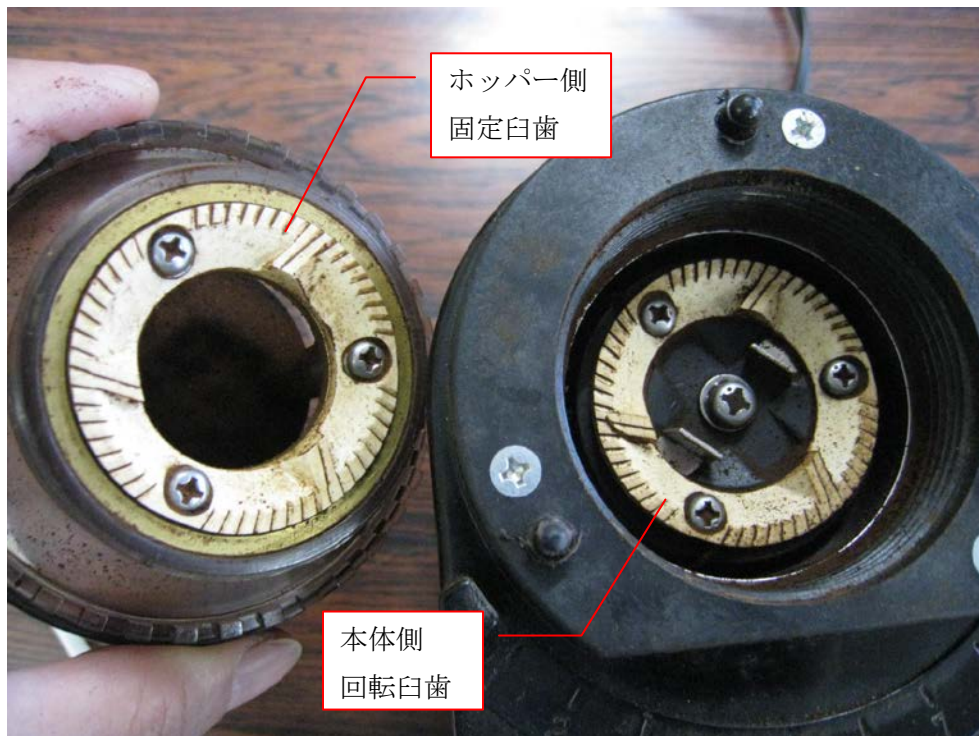
この要領で「左回転」を続ければ、ホッパーを抜き取る事が出来ます。



メッシュの調整は、調整レバーの裏面に位置決めの凹みがあり、それを3本のプランジャーで押している構造になっています。プランジャーは、指で押すと本体に埋め込まれます。



中の構造は、ホッパー側が固定の臼歯。本体側にあるのが回転する臼歯。



フラットな臼歯が水平にセットされているのが判ります。

この様に歯を水平に置く構造はドイツ製のミル、「ディッティング」などと同じです。シンプルに改良されていて、粉のメッシュも簡単に調整出来ます。

本体の内壁（円周）に粉が落ちる溝（すき間）があって、そこに落ちた粉は回転する羽根と遠心力で飛ばされ、ホッパーに出される構造になっています。



普段の掃除はここまでの分解にして、ここの溝や臼歯の表面に付着した微粉をブラシや刷毛、部分的には爪楊枝で掃除する程度で十分です。

臼歯の材質は、「セラミックス」(焼き物)です。

メーカーの主張では、このセラミック歯はダイヤモンドに次ぐ硬さを誇り切れ味が良いと謳っています。しかし、鋼製に比べれば確実に粘り剛性が低く、耐衝撃性、耐摩耗性に劣ります。

実際のところは、型にはめて安く量産できる、というのが本音のようです。

現実、比較的早く臼歯の表面が磨り減ってきます。(下の写真)

また、何かの拍子に割れてしまう事も考えられます。その場合は、「替え歯」が2枚セットで別売されていますので、早めの取替えをお勧めします。

10年間使用した磨り減った臼歯



2年間使用の比較的新しい臼歯



回転側の臼歯の取替えは、歯だけを取るのではなく、プレートごと外します。



中央の小ネジを取るのですが、プレートが回転するのでペンチ等で固定してからドライバーで回します。ネジのプラス溝にも微粉が溜まっているので、ドライバーの先端が入りにくいようなら爪楊枝などで掃除をし、先端が確実に噛むようにしてから緩めます。

プレートごと上に抜き取ります。プレートの側面には粉を排出する羽根がついているのが確認出来ます。

プレートを取り除いた本体



粉の排出口



プレートの裏側詳細



臼歯を取り替える時の分解状況



臼歯を止めている小ネジは、裏にナットがセットされています。取替えの際に表側だけから小ネジを抜き取ると、裏のナットが落下して歯を取替えてもネジを止められなくなります。

小ネジには、それぞれ緩み止めのスプリングワッシャも組み込んでありますので、組み立てる時には無くさないように気をつけて下さい。ボルトの緩み止めが効かなくなります。

ホッパー下部の固定側のボルトは意外に長いので取外す時には慎重に行なって下さい。

ネジ部がプラスチックなので、変芯させて回したり、強く締め上げたりするとネジ山が潰れる事があります。

特に素人の方は締め付け力が判らないと思いますので注意が必要です。ネジ山が潰れると組めなくなります。

隅々まで掃除を徹底しようと思えば、もう少し分解できます。プランジャー横の3本の皿小ネジを取ります



皿ネジが小さい上に極軟鋼なので、ドライバー先端のサイズが合わないとプラスチックの溝をナメる可能性があります、組み立てる時にも注意が必要です。

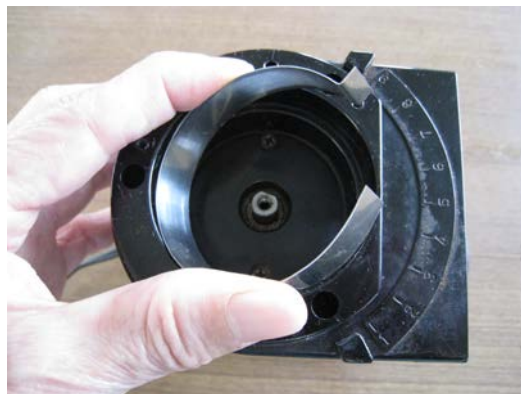


プランジャーは、本体に埋め込まれたスプリングで突起を押している構造になっています。普通に使っていてここまで汚れが及ぶ事はありません。しかし、金属製の内輪を取るにはここを分解する必要があります。

内輪を押さえているリング



内面を補強している「内輪」



プランジャーと内輪、すべての部品



ここまで分解して掃除をすれば完璧ですが、ネジ部がプラスチックにタップを立てたものだったりするので、頻繁に分解する事を想定していない事が解ります。ネジ部が潰れると最悪の場合、組めなくなります。

また、プランジャーは組む時に少しコツが要るので、機械の組立てが苦手な方にはお薦めしません。普段の掃除は、この一手手前で十分です。

組立て後のメッシュは、目盛り「5」で普段使っているペーパードリップ用に任意で合わせています。



いくら基本的な構造がディッピングなどと同じミルだと言っても、セラミック製の臼歯は耐久性に問題があるし、粉の均一性や微粉の多さはやはり価格相応になります。粉砕音も大きい。

エスプレッソ用にはお薦め出来ません。

しかし、普段の管理で定期的にメンテナンスを行い、早めに臼歯を交換するなどすれば、ペーパードリップ用に家庭で使う分にはコンパクトで問題のない機能を備えています。

記) 大和鉄工所 岡崎