

# 危険

下記に危ないかも、と思っていたことを箇条書きにしました。すべてを気をつけろとは言いませんが、一応目を通して気に留めておくか、しかるべき対策を講じてください。

私が気が付いた点だけなので、他にも危険な事があるかもしれません。

## 火事

原因として二つ予想しているのが、ショートとスイッチング電源の発火です。

スイッチング電源の発火は不良品で相当運が悪くないとなさそうです。

しかし回路周りでショートなどを起こし火花がでて、切り子などに着火するかもしれません。

回路はある程度不燃性のもので覆いつつ、ホコリが入らないように対策すべきでしょう。

## 感電

回路がむき出しだったり、端子が覆われていない部分があったりと触ったら痛いですまないかもしれません。

最悪火傷や心停止とかか考えられます。気を付けてください。

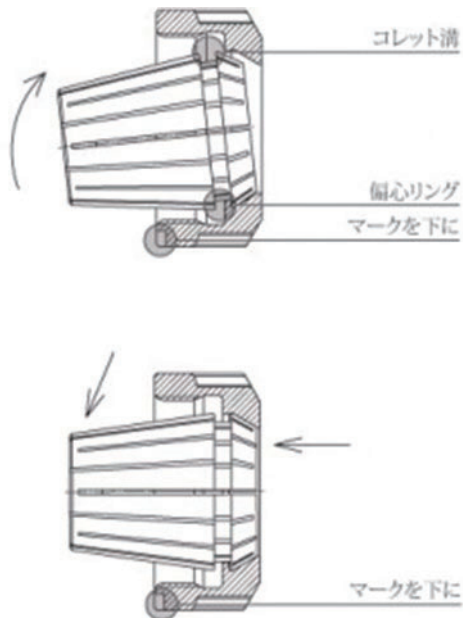
## コレットの付け方

コレットをコレットナットにはめる。コレットナットをコレットチャックに入れて落下しないことを確認してから初めてエンドミルを装着します。

コレットをコレットナットにはめないで、コレットナットを閉めるとエンドミルの固定が甘くなったり、逆にコレットが外れなくなったりします。

勘違いしがちですが、コレットを交換するときは絶対にコレットとコレットナットをしっかりとくっつける事を忘れないでください。その状態ならコレットナットを振ってもコレットは脱落しません。

最悪エンドミルが飛びます。



## エンドミルの取り付け

コレットチャックもそうですが、コレットナットが正しく閉まっているかを主軸を回転させる前に必ず確認してください。

締めが甘いとエンドミルが飛んでいきます。

主軸はおそらく数千 RPM(一分間に何回転)で回っています。取り付けが甘かったり破損したら回転面上のどこかに飛んでいきます。

## スピンドルに物、人が接触

ボルトが脱落して、回転中のエンドミルとかに接触したら大変危険です。緩みそうなボルトをガムテとかで止めたりしていますが、定期的に緩んでいないか確認よろしくお願いします。

また主軸の動作範囲内や、スタイロの上に工具や部品などが置かれていないかをチェックしてから主軸を起動してください。

上記二つの事を考えると、主軸回転面から物が飛んでも大丈夫なように、周囲に人を保護できる板を置いておくのが良い気がします。NC の運転中はその板の後ろに隠れるでも良いかもしれません。

それだけ危険な物なのだという事を理解して運用してください。

## エンドミルで手を切る

エンドミルはドリルと違い、側面にも刃物が付いています。うっかりするとケガをするので気を付けて下さい。

## 二階から落下

NC が設置されているのが二階で、アクセス方法は固定の甘い梯子一つだけです。

梯子の上り下りは結構危険ですので、何度も上り下りして慣れたからと言って気を抜かないでください。

切り出した製品を片手に持って降りる場面などもあるでしょう。結構危険ですので気を付けて。

落下したら痛いですよ。

本当は物品を安全に上げ下げできる機構が欲しいなあ、と思っていたのですが…

実は梯子に小さい亀裂があります。たぶん長い間あそこで使われているので亀裂が入っちゃたのかもしれませんが。

あと二階が増設されていますよね。あれは部屋の前の主である別の部活の人達が勝手に作った物らしいです。強度に不安が残るのであんまり乗らないように。