

身の回りのてこを利用した道具一覧表 (力点・支点・作用点まとめ)

てこを利用した道具

「支点」が力点と作用点の間にある道具たち

「支点」が間にある道具の特徴

力点を支点から離れたところにする事ができるので、小さな力を大きな力に変えることができる。

はさみの力点・支点・作用点

はさみ



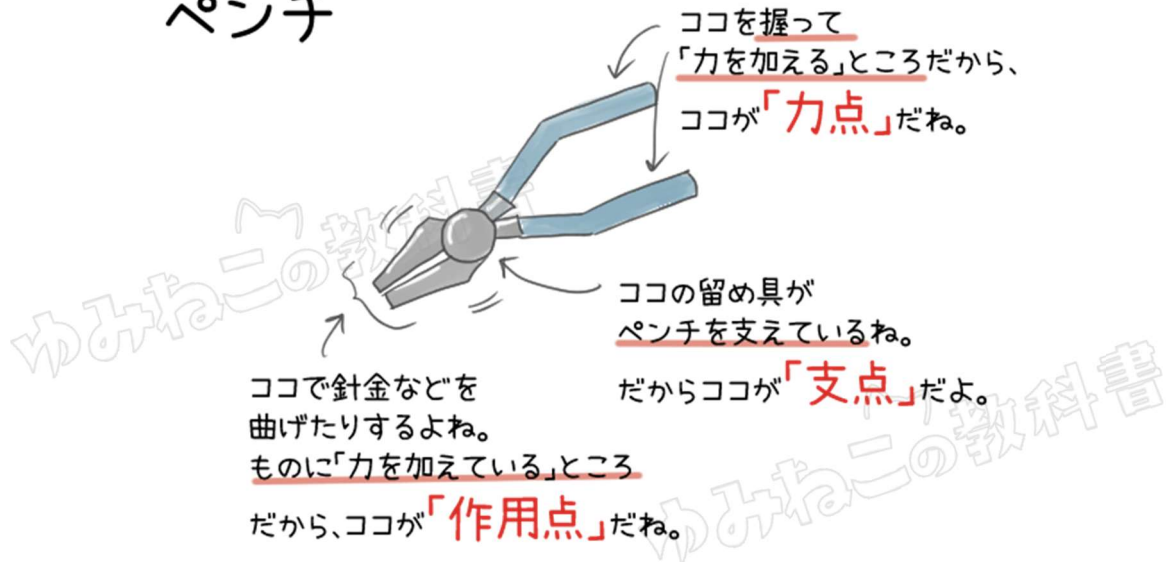
ココを持ってハサミを動かすよね。
ココは「力を加えるところ」だから「力点」だよ。

ココで紙を切ったりするね。
つまり、紙に「力を加える」部分なので、ココが「作用点」だよ。



ペンチの力点・支点・作用点

ペンチ

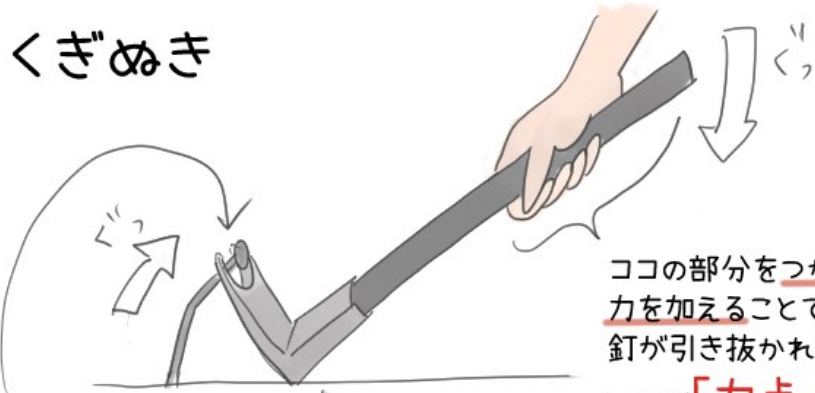


クリップの力点・支点・作用点

クリップ



釘抜きの力点・支点・作用点

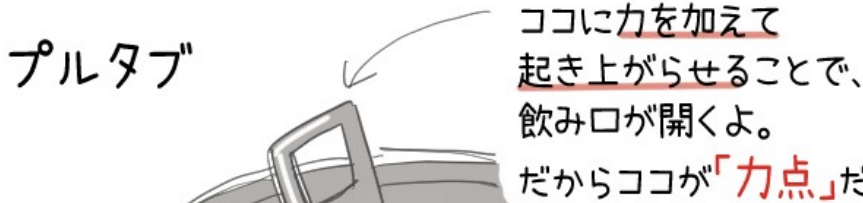


ココの部分をつかんで力を加えることで釘が引き抜かれるから、ココが「**力点**」だよ。

ココで釘を引っ掛けて引き抜くので、ものに「力を加える」ところなのでココが「**作用点**」だよ。

ココを地面につけてくぎぬきを支えているからココが「**支点**」だね。

プルタブの力点・支点・作用点



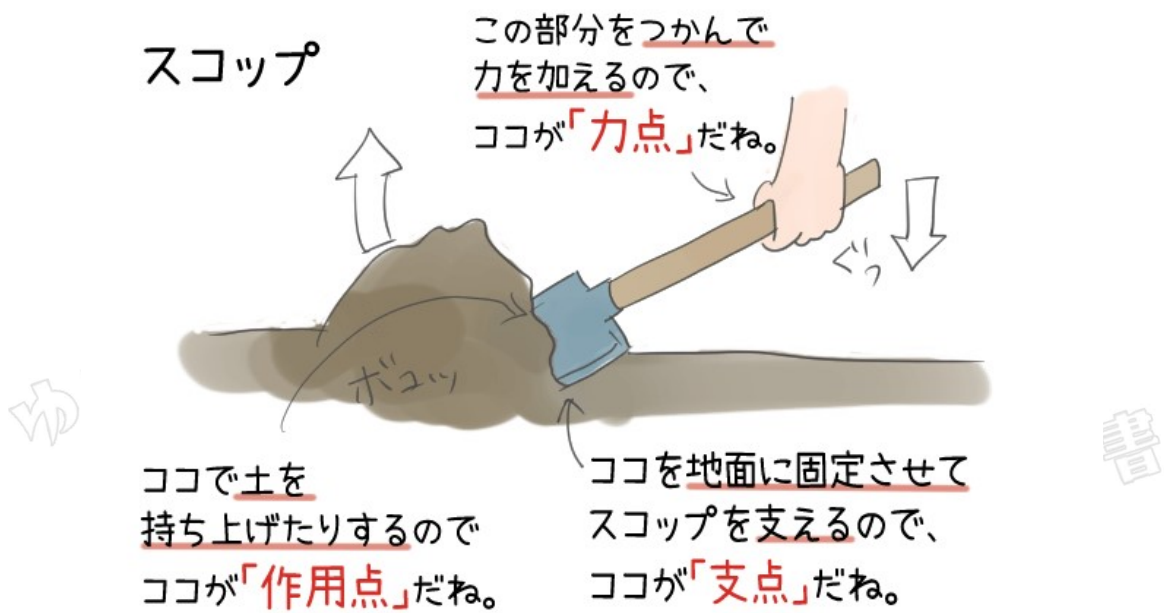
ココに力を加えて起き上がらせることで、飲み口が開くよ。だからココが「**力点**」だね。

ココが動いて、飲み口が開くので、ココが「**作用点**」だね。

ココを支えにして、プルタブを起き上がらせて飲み口を開けるので、ココが「**支点**」だね。



スコップの力点・支点・作用点



缶切りの力点・支点・作用点



てこを利用した道具

「力点」が支点と作用点の間にある道具たち

「力点」が間にある道具の特徴

力点と支点が近くにあるので、作用点に働く力よりも大きな力を力点に加えることが必要になる。なので、細かい作業ができるようになる。

ピンセットの力点・支点・作用点

ココをつかんで
ピンセットを閉じたり戻したり
するので、
ココが「力点」だよ。

ココでものを
はさんだりするので
ココが「作用点」だよ。

ピンセット

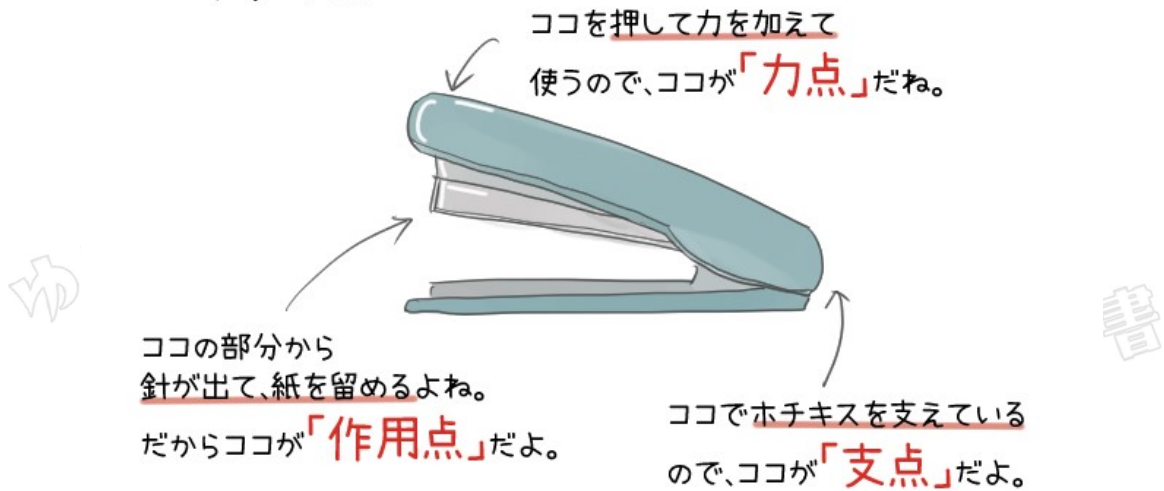
ココがあるから
ピンセットに力を加えて
閉じたり戻したりできるね。
つまり、支えているので
ココが「支点」だよ。

×
★バラバラだと
使えないよね。



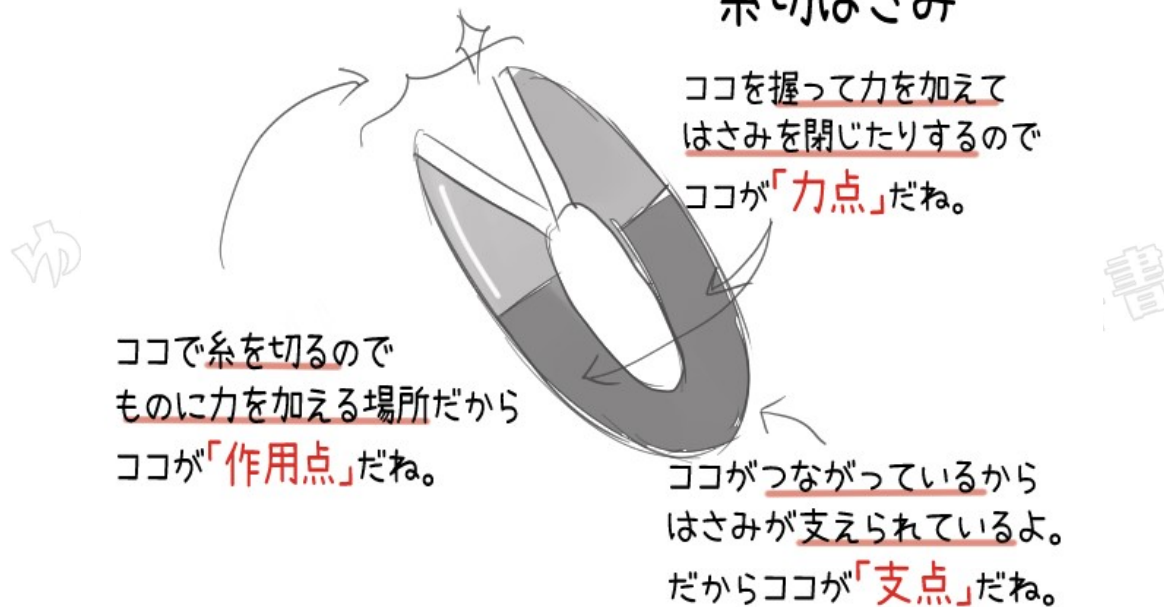
ホッチキスの力点・支点・作用点

ホチキス



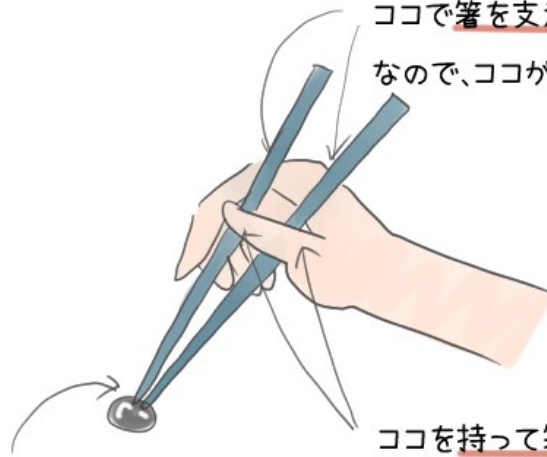
糸切りばさみの力点・支点・作用点

糸切ばさみ



箸の力点・支点・作用点

はし
箸



ココで箸を支えているよね。
なので、ココが「**支点**」だよ。

この部分でものを掴むよね。
なのでココが「**作用点**」だよ。

ココを持って箸を動かすよね。
なのでココが「**力点**」だね。

ゆみねこの教科書

ゆみねこの教科書



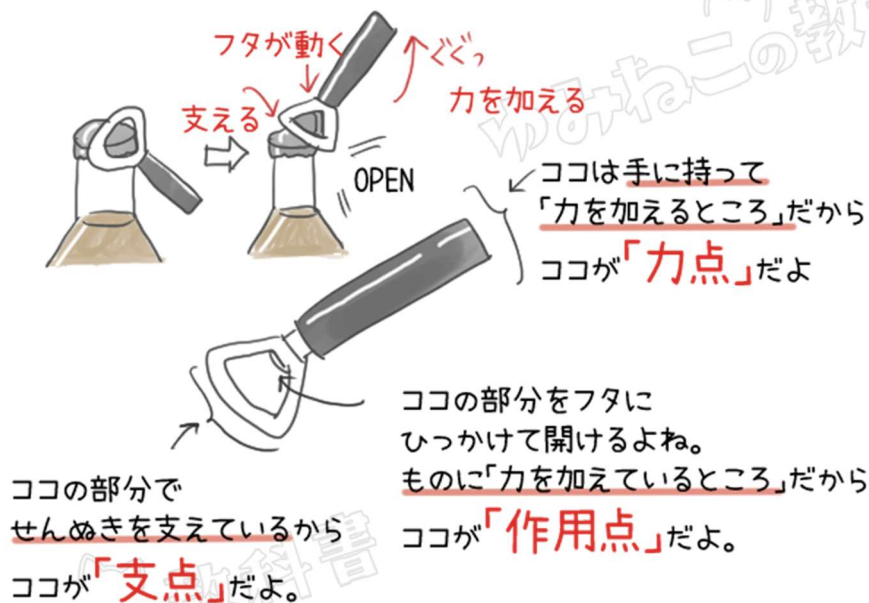
てこを利用した道具

「作用点」が支点と力点の間にある道具たち

「作用点」が間にある道具の特徴

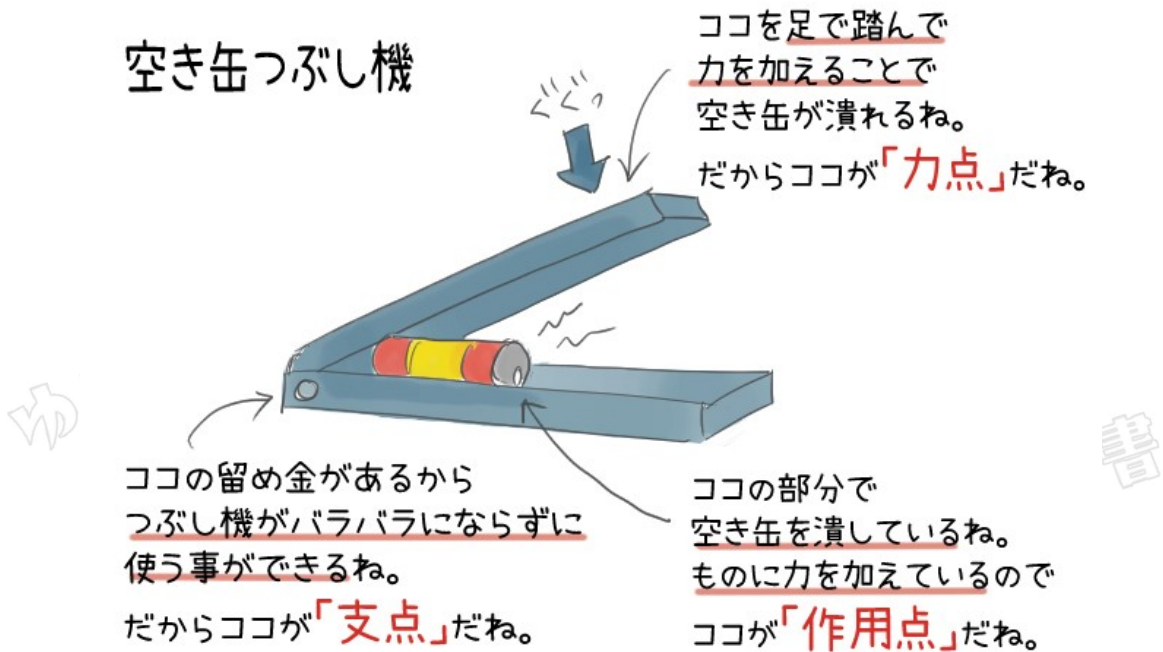
作用点と支点を近くすることができるので、作用点に大きな力が働くようにすることができる。

せんぬきの力点・支点・作用点

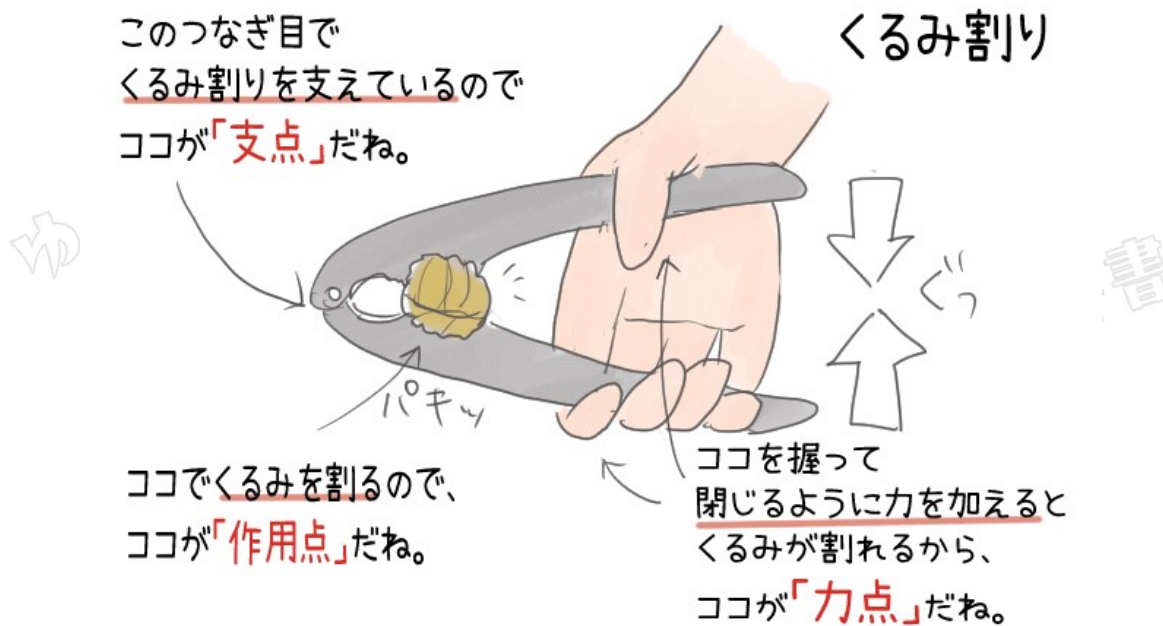


空き缶つぶし器の力点・支点・作用点

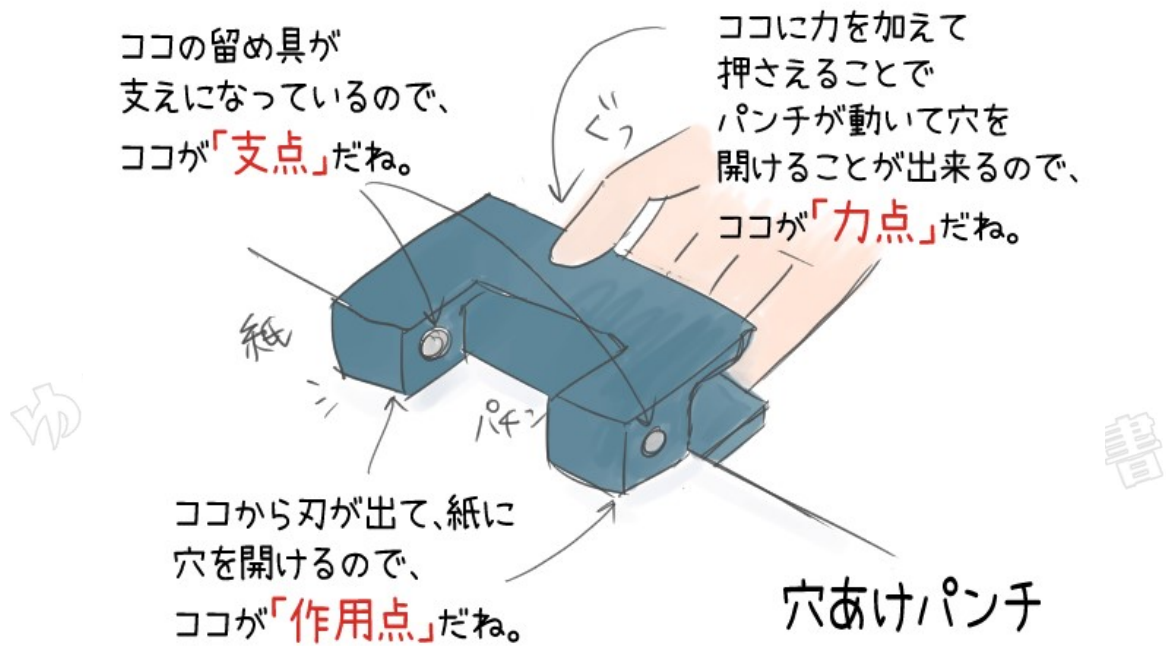
空き缶つぶし機



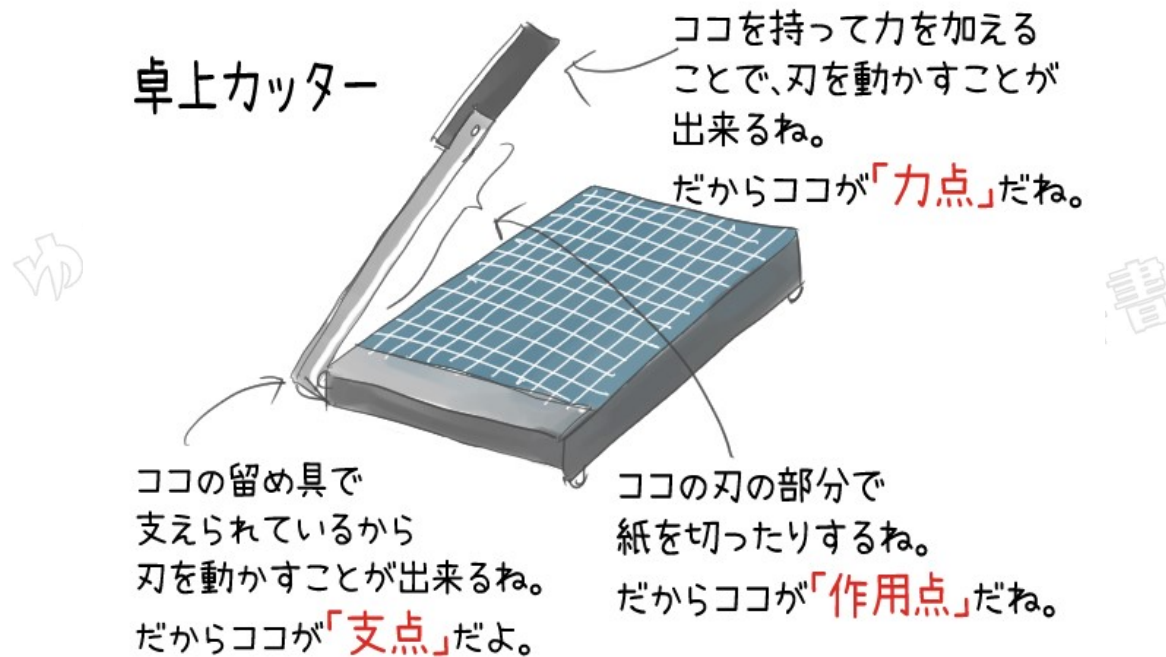
くるみ割りの力点・支点・作用点



穴あけパンチの力点・支点・作用点



卓上カッターの力点・支点・作用点



てこを利用した道具

輪軸りんじくのはたらきをつかった道具たち

輪軸をつかった道具の特徴

輪軸とは、てこの一種。

大きな半径をもつ輪の中心部分に、小さな半径をもつ軸を固定して、同時に回転するようにしている。小さな力を力点（輪）に加えることで、作用点（輪・軸）に大きな力が働くようにすることができる。

蛇口の力点・支点・作用点

