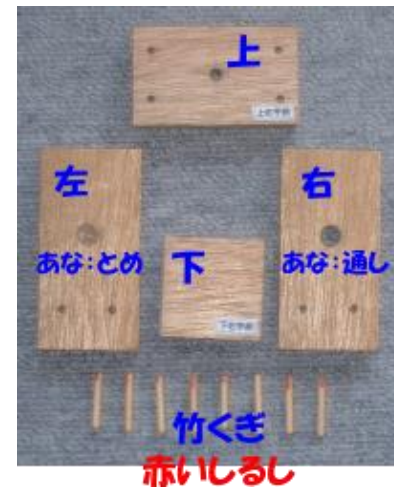


もっころ  
木工からくりワークショップ  
「ウロウロいぬ」を作ろう！

なかれ: 部品<sup>ぶひん</sup>の確認<sup>かくにん</sup> → 組み立て<sup>くみ</sup>の説明<sup>せつめい</sup>  
→ かりぐみ → ほんぐみ

- 部品<sup>ぶひん</sup>を確認<sup>かくにん</sup>しよう
- 箱<sup>はこ</sup>



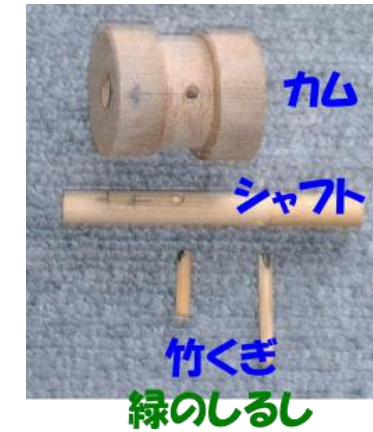
- 犬<sup>いぬ</sup>



- シリンダー

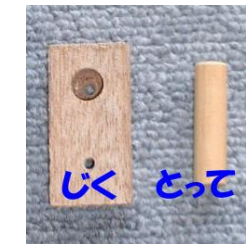


- カム

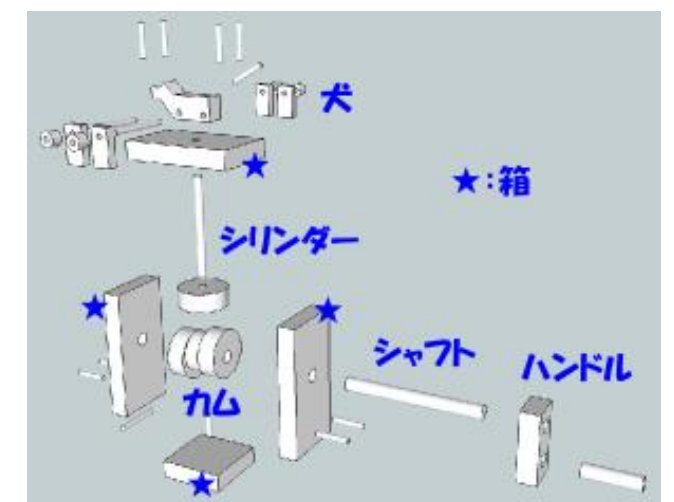


カム (偏心カム): 円ばん3まいをくっつけたもの

- ハンドル



- 組み立て<sup>くみ</sup>のイメージ





●組み立て：かりぐみ

ボンドで接着する前にかりぐみをしてみましょう

○箱：部品を赤いしるしの竹くぎでとめる



○犬：本体に足としっぽをつける

足のじくとしっぽには青いしるしがついています



○ハンドル：じくにとってを入れる

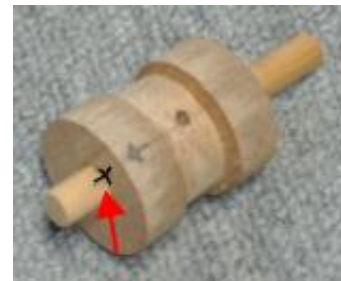


○全体の組み立て

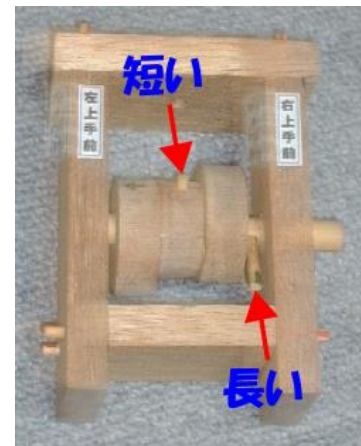
・箱のなかにカムを入れ、シャフトを右から入れる  
むき：カム、シャフトに書かれた←を左むきに



・カムとシャフトの固定（箱のなかで）  
カムの左側に十字ができる位置にあわせる



カムの中心のあなに緑のしるしの短い竹くぎを入れる（緑のしるしのほうを入れる）  
シャフトのあなに緑のしるしの長い竹くぎを入れる



カムとシャフトが空回りしないことを確かめる  
うまくいかないようなら、声をかけてください

・シャフトにハンドルを取りつける  
赤い竹くぎがじゃまをしてハンドルがまわりませんが、ほんぐみで、切りおとすのでまわるようになります。

・シリンダーのとりつけ：箱のなかに皿を入れ、上のあなからじくをさしこむ



・シリンダーのじくに犬を取りつける  
これでかりぐみは完成

○もう一度ばらばらにしよう

●組み立て：いよいよほんぐみ

ボンドで接着、竹くぎの切りおとし、やすりがけなど気になるぶぶんのやすりがけをしておきましょう

○箱：ボンドをつけた竹くぎで、かりぐみのときとおなじように組み立てましょう

ボンドは竹くぎに少しだけつける



組み立てたら、しばらくおいておきましょう

○犬：じくどめにボンドを少し入れ、はみでたぶんをふきとる



かりぐみとおなじように組み立てる

○ハンドル

じくのあなにボンドを少し入れてとってをさしこむ

○箱のしあげ

・竹くぎのあまったぶぶんをのこぎりで切りおとす  
・シールをはがす  
・やすりがけをしてきれいにしましょう

○全体の組み立て

・カム、シャフトを箱に組みこむ  
ボンドは竹くぎのさきに少しだけつける

・ハンドルのあなにボンドを少し入れ、シャフトにとりつける

・シリンダーのとりつけ：皿のあなにボンドを少し入れ、上のあなからじくをさしこむ

・犬のとりつけ

犬の本体の下がわにあるあなにボンドを少し入れ、シリンダーのじくにとりつける

できたー!!!



ごくろうさまでした!!!