

# 16 機械組立て



## 0.001mmの精度で技能を競う 製品機能を満足し隙間なく滑らかに動くことがポイント

- ❶ やすりによる0.001mm精度の金属部品加工  
参考:人の髪の毛の太さは細い人で約0.07mmであり、その1/70mmの加工精度で部品を加工していきます
  - ❷ キサゲによる0.001mm精度の摺動(しゅうどう)面仕上げ
  - ❸ ボール盤による0.1mm精度の穴あけ加工
  - ❹ タップによるねじ切り加工を満足する部品
  - ❺ 組立て精度0.01mmを満足する部品組付け調整と芯出し作業
- ※高精度な製品を短時間に製作する競技で、高度な熟達技能が求められます

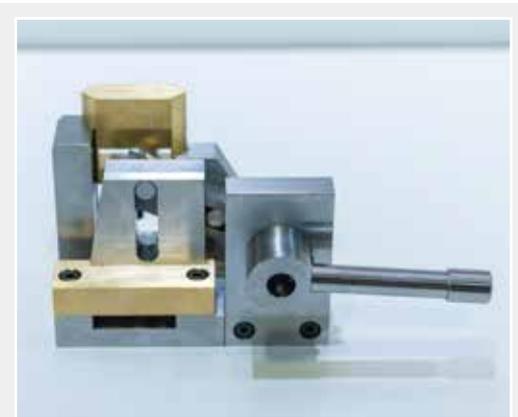


弓のご  
金属を切断するときに使う  
弓形のごぎり

### 競技概要 競技時間 6時間(1日)

課題名『精密ジャッキ』

この課題は薄板(鉄、アルミ等)にパンチ穴を開けたり、切断する装置です。大会では、厚さ0.3mmのアルミ材に穴を開け、0.02~0.05mmの厚さの鋼材を切断します。



第30回 競技課題

## Point

人の髪の毛の太さは、細い人で0.07mmですが、この競技は“やすり”や“きさげ”などの刃物を使用し0.001mm精度の部品加工をする事や0.01mm精度の部品組み付け調整を行う事がポイントとなります。また、製品完成後の美しさも評価対象となります。参加者にとって、機械が正常に作動した時の感動は特別です。

組やすり  
金属加工の仕上げのために  
色々な種類が  
セットになったやすり



鉄鋼やすり  
金属を削るときに  
使うやすり

