一次提案用 組立て寸法 3 4 2 1+2+3+41 ・製品の表面にカッターマークや擦り傷がないこと。 ・製品の寸法公差は特に指示がない場合±0.03mmとする。 ・製品部の指示の無い角部の丸みはR1.5とする。 後方 C-C (2:1) 2 1 22 6.5 1.5 7.5 16 7. 5 A-A (2:1) B-B (2 : 1) 21 4 3 22 13 E-E (2:1) 16 D-D (2:1)

金型の名称

製品の名称

材質

産業用ロボットF

ポリスチレン

第62回技能五輪全国大会 プラスチック金型職種 競技課題

0.5%

収縮率

1/1

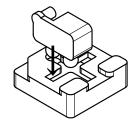
A3

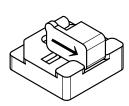
課題の特徴(形状や組立機構の魅力、加工難易度)

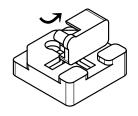
形状や組立機構の魅力など

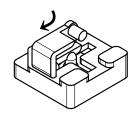
各パーツで動きのある課題を作成しました

部品(1)と部品(2)







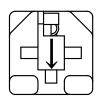


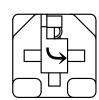
組み立て

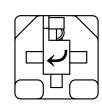
動作① 固定

動作② 回転

動作③ 回転

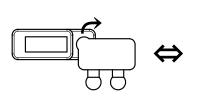


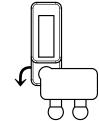




・提出状態では①の固定の位置に配置を行います。 提出時以外では動作②・動作③のように回転させることで 90度の方向転換が可能になります。

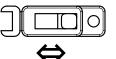
部品②と部品③



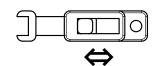


・部分②に対して部品③は約90度の回転が可能です。

部品③と部品④



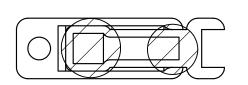


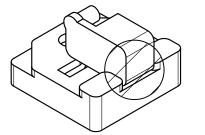


・部品③に対して部品④が伸縮可能です。

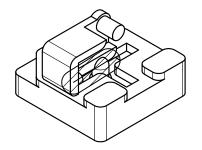
加工難易度など -

・各パーツの接合部では、 可動要素と嵌め合わせ要素の両要素がある為、 狙い寸法の工夫が必要になります。





・部品①の十字形状と、部品②のボール形状の寸法は、 組み合わせ時の回転可動に対応して狙い寸法の工夫が 必要と考えます。



・仕上げ競技の磨きでは、少々幅の狭い形状もありますが 基本的にZの高さや平面は十分にあり磨きやすいと考えます。

