

[説明資料] 発明・工夫作品コンテスト 製作の動機または目的, 利用方法, 作品自体やその製作過程で工夫したことを, 文章, 写真, 図などで説明。この用紙 1 枚に記入後, PDF ファイルを作成。

学校名	茨城大学	個人・グループ名	坂入 由香里	作品名	2段式踏み台
-----	------	----------	--------	-----	--------

**【製作の動機・目的】**

木材加工の技術向上と、木工機械による加工を習得するために、木材で何か役立つものをつくろうと考えました。また、1人暮らしをしているアパートで、高いところの収納スペースに手が届かず、その場所が有効に使われていないことに気がきました。

そこで、高いところの物の出し入れが簡単にできるように、2段階の高さで利用できる踏み台を製作しました。

**【利用方法】**

踏み台として利用します。



**【作品の特徴】**

・2段階の高さ(床から 250 mmと 550 mmの2段式にしました。1段目を折りたたむこともできます。)

**・接合方法**

(さまざまな加工技術を習得したいと考え、すでに経験していた釘接合や木ねじは使わず、ほぞ接合とダボ接合で製作しました。)

**【製作過程の工夫点】**

**安価である。**

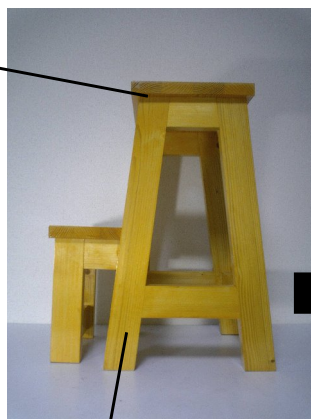
(材料は1×4と2×4のSPF材、スチールのパイプを使用しました。

SPF材は他の材料と比べて安価なため、材料費はすべてで1300円程度。塗料を含めても2500円程度で製作することができました。インターネットなどで同じような製品が6000円～8000円で販売しているのと比べると、とても安価に製作できたと思います。)

**ダボの穴あけ位置を正確にけがくためにジグを作製し、利用しました。**



(ダボの位置を簡単にけがくことのできるマーカール商品として販売させているのを見て、同じように使用できるものをダボと釘を用いて作製し、利用しました。)



折りたたんだ時



**塗装**

(キズや汚れを防ぎ、また、表面がきれいに仕上がるように、塗装をしました。

水性の塗料(色:メイプル)を使用し、水性のニスで仕上げました。

やすりがけと塗装を繰り返して行うことで、よりきれいな表面に仕上がったと思います。)

**斜めの部分の加工がしやすいようにジグを作製し、利用しました。**

(デザインの面から考えて、踏み台の脚を斜めに製作しました。そこで、ほぞの加工がしやすいように、写真のようなジグをつくり、利用しました。)

