

自分の手でかたちにしたアイデアはどのように暮らしを快適にするだろうか
～製作体験についての振り返り～

- 今回、見いだした問題（誰が、どのようなことに困っているのか）は何ですか
本が99で、本棚の午前と異、重ねて置いているため、
梁の本がはみはみか分からず、見ようとするとき、午前の本が
はみはみ落ちてきてしまうこと。
- 問題から設定した課題は何ですか
手前の本の梁の本も見えやすくとりやすくするには、
どうすれば良いのだろうか。
- 解決策としてまとめた設計の印刷物（三面図、材料取り図）を添付しましょう。
- 「試作品」と「完成した製作品」の画像を貼り付けましょう



ワークシートを振り返り、製作品はどのくらいの二酸化炭素をためているか計算しよう

私の製作品は (480) グラムです。

この木製品は、(888) グラム (444) リットルの二酸化炭素をためています

$$\begin{array}{r} 240 \\ \times 3.7 \\ \hline 1680 \\ 810 \\ \hline 8880 \end{array}$$

- 製作品の機能（大きさ、形状、使いやすさ、便利さ等）や丈夫な部材・構造（材料の使い方、部材の組み方の構造、接合の仕方等）の優れた特徴について、見方・考え方の3つのポイントから詳しく説明してみよう

見方・考え方のポイント

- 科学的な原理・法則 どのような構造（部材の組み合わせ）や形状（材料の使い方）をしているのか
技術のしくみ 目的のために、どのようなしくみになっているのか
問題解決の工夫 より便利に使用するためにどのようなことに気をつけているのか

後ろ足の二部分は、試作品のときは、1×2の木材でやっていたけど、
こうすると、両方がほぼ、同じくらいにいい感じになる。
なので、1×1の木材を試作品のときは使っていました。
特に、本棚の中にある本棚なので、両側のたぶらるのをとめるための
ものはつけないことにしました。
そして、足をL字型にすることで強度を高め、重い本をおいてもこわ
れはうに耐えます。
便利にするために、足を低く高い高さでおいで、題名も見え、と
かきやすいかを考え、4.8cmという高さに決めました。

- 自分の設計した製作品によって、どんな人にも、どのように役立ち、生活や社会の問題を解決できるか、以下の3つの観点から（すべてでなくてよい）、詳しく説明してみよう
社会的側面 社会からの要求、安全性等が高い
環境的側面 環境（リサイクル、リユース、リデュース）への負荷等が少ない
経済的側面 費用、購入後の保守等が優れている

社会的側面からは、全てが木でできているため、足に踏かなくても、
金属などよりも痛くないので、軽い木は他の材料よりも安全性
が高い。
環境的側面からは、足をL字型にすることで、本をおくときは、
幅が広いの木材を使ったりして、リデュースできている。
経済的側面からは、見通しは簡単で、木材のため、
ホントに安くできるので、早く使える。