

【説明資料(提出ファイル)】 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枚に記入し, PDFに変換した後, web提出フォームにて提出する。

学校名	岐阜大学	個人・グループ名	ラック班	作品名	収納ラック
-----	------	----------	------	-----	-------

目的 小学校5・6年生を対象とし, 中学校技術・家庭科につながる実用的なものづくりの意義を体感できる題材として「収納ラック」を開発。正味4時間で製作する。

概要: 外寸422×217×206mm。主材料は12mm厚のラジアータパイン集成材, 背板には3mm厚ラワン合板を用い, 真鍮釘と木工用ボンドを併用したうち付け継ぎによって組み立てられる。仕上げにはコーヒー溶液または柿渋によるはけ塗り塗装を施す。棚板はダボによって移動できるようにし, 想定される収納物(新書版コミック本, A4サイズのファイル, 文庫本等)がそれぞれできるだけ多く収納できるように最適な寸法を求めて設計した。

大事にしたい3つの柱

子どもや家庭の
多様なニーズに適合



工夫点

・子どもの成長や使用者の変化による収納物の変化に柔軟に対応できるように
→棚板の位置を「ありがちな」収納物に合わせて使い勝手の良い3段階に

- ①下段にA4サイズのファイル(309H×237D)と上段に小物
- ②上下2段に新書版サイズの書籍(172H×112D)
- ③下段にCDケース(124H×142D)と上段にDVDケース(190H×135D)

→横置きにしたときにも新書版や文庫版サイズの書籍ができるだけ多く収まるように設計

愛着を持って長く使えるもの
～手をかけて美しく



工夫点

・「手をかけて美しく」
→手間のかかる下地みがきや刷毛ぬり塗装を自分で行うことで製作品に愛着を

・「自分でつくった!」の意識
→全ての工程を子ども自身の手でできるように。そのためには...

子ども自身の手で
できるだけ多くの加工作業を



材料にガイド溝

↑位置決めジグ
↓組立てスタンド

工夫点

・ガイド溝
→縦びき・横びきの精度向上, かんならによるこぼれ削り・ベルトサンダーによるこぐち削りの加工終了の目安に

・位置決めジグ
→材料の端に合わせて画鋸を刺すことで, 穴あけ位置を正確に決める。けがきの時間を短縮, 精度の向上

・組立てスタンド
→L字接合のくぎ打ち作業で, 板を垂直に立てて固定し, 作業を安定化, 接合精度を向上

実践の概要と評価

平成29年度岐阜大学教育学部フレンドシップ事業
「こどものためのものづくり教室(2017)」
日時: 平成29年10月21日(土)9:30~16:30
場所: 岐阜大学教育学部にて
URL: <http://tech.ed.gifu-u.ac.jp/~friends/>

- ・ 小学校5・6年生を中心とした12名が参加。大学生が支援して4時間の作業で全員が完成できた。
- ・ 「製作品そのものへの満足度」では12名中「とても満足」が10名, 「やや満足」が1名, また「製作作業の楽しさ」では「とても楽しかった」が9名, 「やや楽しかった」が2名で, とともに肯定的な評価が得られた。