

事務空間を広げる本棚の製作

【建設工学科3年 馬淵友輝・山内柊二（サポート 安藤敦輝・安藤諒・高橋励・岩田大智）】

1 はじめに

課題研究のテーマとして校内整備を行う中で、私たちは進路指導室の事務空間に着目し、事務作業効率の向上を目指しました。

2 概要

実際に自分たちの課題研究作品を何にするかを考えていたときに、事務機の空間を広げる棚を作ってほしいと先生から要望があったので、僕たちはその要望に応えようと思い、進路指導室の事務機に本棚を作ることにしました。

3 調査・検討

1) 製作品の調査

- ・製作品に対する要望を聞き、パソコンを使うので本棚の下にコードを通す隙間を空けて欲しいという要望にあわせ、事務空間を広げパソコンが入るようサイズを考えて製作することにしました。

2) 設置場所の計測

- ・進路指導室に行き、事務機の大きさとパソコンのサイズを実測しました。

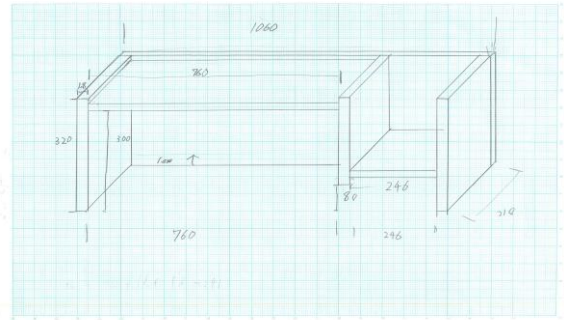
3) パソコンのスペースの検討

- ・パソコンを広げたときに余裕ができるよう本棚の大きさを検討した。



4 製作品の図面作成

検討したことをもとに、姿図、部品図を描き、使用する材料の最も有効に利用できるサイズを検討し修正をかけて、最終的な製作品寸法と積算図面を作成した。



5 作品製作

1) 必要な板材の切り出し

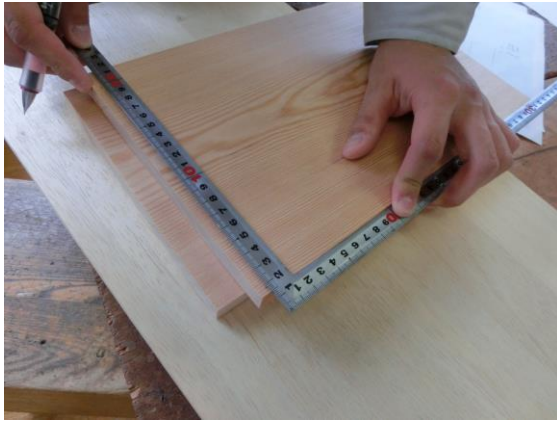
図面をもとに板材を必要なサイズにパネルソーで切り出しました。



2) 板材の組み立て

板材を木工用ボンド、釘やスクリーュー釘等で組み立てて接合しました。





3) 仕上げ

組み立て後、サンドペーパーを用いて面取りや表面の研磨仕上げをしました。さらに、ペイント仕上げ塗装としてニス塗りを行うことでさらなる品質向上を目指した。



6 まとめ、

義務空間を広げるというテーマで要望に合ったオーダーメイドの本棚が無事完成することができ、さらに当初計画した位置にぴったり

と収まりとても満足できるものとなった。今回のことで、出来た作品の完成度も大切だが、それよりも計画から調査・検討・製作図の過程をしっかりと行うことが大切であるということが解った。

7 感想

課題研究を通して木材加工の技術や調査・検討・製作図の重要性、製作品の更なる品質向上ため細かい部分への気配りの大切さなど、多くのことを学ぶことができとても良かったです。ここで得た経験を生かして、今後の生活や社会に出てからの自身のスキルアップに繋げていきたいと思いました。

