糸綴じ本製本・無線綴じ製本台の制作(令和3年~)

産業デザイン科 水原 規惠、白井 伸明

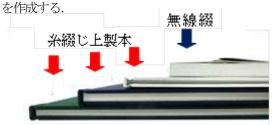
1 はじめに

グラフィックデザインの選択授業で学ぶ製本の 仕方は複数の手法が存在する. そのうち、糸綴じ 本製本・無線綴じ製本については、これまで学校 にある材料で可能な範囲での方法をとってきた. 今回は、実習の標準的な指導に活用できる糸綴 じ・無線綴じ製本台のモデルの作成から完成を目 指す.

完成までのプロセスは, ①設計, ②試作, ③試行, ④改良, ⑤完成, ⑥量産 (6個) とする.

試行は卒業制作で本製本に取組む学生に依頼. サイズ,構造,使いやすさなどの聴き取りを行い, 改良を加え完成とする.

完成したモデルを元に、授業に必要である各6台



2 研究経過

- ① 構造・仕様の決定
- ② 素材の決定
- ③ アイデアワーク
- ④ 製作方法, 手順の検討
- ⑤ 試作品の制作

3 制作工程



図2 糸綴じ製本作業風景

構造・仕様条件

- ・最大 A3 ノビサイズ半分折りを製本できる ≪無線綴じ≫
- 紙を整えることが出来る
- 紙にズレ防止の圧をかけられる
- ・糊付け、乾燥に耐えられる
- ≪糸綴じ≫
- ・作業中に支持体用の糸を上下に張っておける
- ・折丁のサイズによって支持体の糸の位置が変 えられる
- ・折丁の背側と内側を見ながら作業できる形状とする
- 本の厚さによって、支持体用の糸の長さを調整できるようにする
- ② 素材の決定
 - ・耐久性・耐水性・吸湿性を考え木材で製作
- ③ アイデアワーク

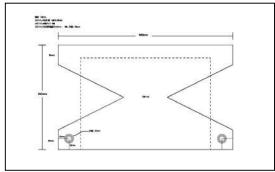


図1 無線綴じ製本機図面 (案)

- ④ 製作方法, 手順の検討
- ⑤ 試作品の制作





図3,4 木製ボルトとナットの製作

4 今後の予定

現在、無線綴じ製本、糸綴じ製本共に試作品がそれぞれ1台ずつ完成した.

今後は自ら試行を行い、改良点に改善を加える. 改良点には、制作上無理のあった点なども加味 し、この後の量産に備える.