

2010

木材によるものづくりデザイン実習

題材：「2×4材で小物家具をつくろう！」

加工方法の応用,

機械加工：手押しかんな盤，自動かんな盤，ボール盤，角のみ盤，卓上丸のこ，電池ドリル，ベルトサンダー，ハンディサンダー，

手工具：さしがね，直角定規，けびき，鋸，平かんな，のみ，玄能，くぎしめ，

1. 「卓上丸のこ」と2×4材のCD-ROM教材を視聴する。

- ・卓上スライド丸のこについて——《 》
- ・2×4材の接合強度——《 》
- ・少ない2×4材——《 》
- ・ジョイントカッターについて——《 》
- ・ほぞ組み（角のみ盤）について——《 》

2. 2×4材を用いた①スツール，②サイドテーブル，③ 整理棚，④ 本立て ，
の中から班ごとに題材を決めて構想を練る。

- ・収納機能を付加する。（題材が重複しないように調整する）

合言葉：「1. 軽い，2. 丈夫，3. 使いやすい！」（合理性・機能美）

1人当たりの使用材料は，
2×4材（SPF材） 6フィート——— 2本
1×4材（SPF材） 6フィート——— 2本

- ・接合方法を工夫する。

（欠き継ぎ，2枚組み継ぎ，ほぞ組み，ダボ継ぎ，やといざね，などの利用）

★注）構造を単純なものにすること。

- ・SPF材を縦びきして幅を変えたり，自動かんな盤で材の厚さを変えても良い。
- ・ラフスケッチを5個以上行い，良いものについて検討を深める。
- ・構想図に寸法を入れてかく。
- ・班毎に機械加工を中心に行うので，工程を考える。

3. インターネット及び技術科教育実験室の雑誌・文献等で，2×4材を用いたものづくりについて調べること。

- ・調べる先は，CD-ROM教材の参考文献のURLを参照すること。
- ・参考文献以外に検索をかけて，2×4材を用いたものづくりに関するホームページURLを探し出すこと。