

題 目	スライド式本立て作り			実施者	みやざきアートセンター 宮崎大学 藤元嘉安
区 分	製作	時 間	約 120 分	対 象	小学生～一般
概 要	親子木工教室での製作題材。とくに、木材の元、末および木裏、木表等を理解し、木取りに中止して製作することを目的としている。				

【製作品と実施会場】

作品（図 1）の大きさは、高さ 250mm、奥行き 212mm であり、幅はスライド式であるため、最小 386mm、最大～700mm 程度となる。実施会場は、みやざきアートセンター内の「製作アトリエ」であり、工作台や木材加工用工具類が常備してある施設である。

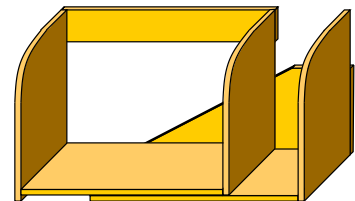


図 1 スライド式本立て

【事前準備】

スギ板（厚さ 12×幅 200mm×長さ 2,000mm）から図 2 のように①～⑦の部材に木取りしたものをセットとして、準備する。中学生以上であれば、1 枚の板を渡して加工させても可能。

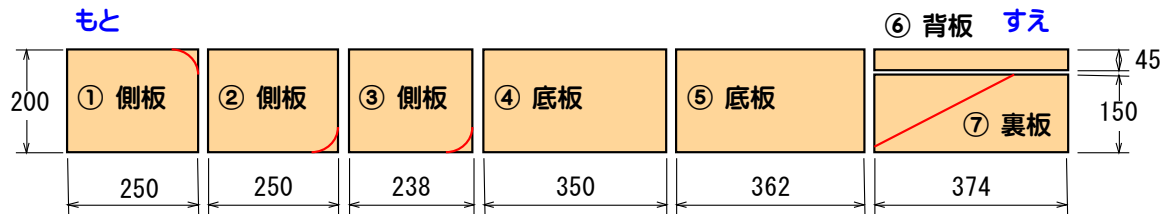


図 2 木取り図

【作成手順と注意点】

1. 背板⑥を斜めに鉛筆でけがき、両刃のこぎりで切断する。
2. 3 枚の側板（①、②、③）に、角の面取り部分をデザインした模様を鉛筆で写し取る。
3. 糸鋸盤等を利用し、3 枚の側板の面取り加工を行う。
4. 左側の底板④に長さの異なる 2 枚の側板（①、③）と背板⑥を取り付ける。
5. 右側の底板⑤に 1 枚の側板②と、斜めに切断した裏板⑦をとりつける。
6. 全体を「紙やすり」でみがく。
7. 時間があれば、塗装（拭き塗り）をして仕上げる。

※作業の前に、木裏、木表、元、末の説明を行い、

木目を意識して製作できるように指導する（図 3）。

※底板と側板の接合では、部材の固定がしにくいので、

図 4 のような治具を用いると楽になる。

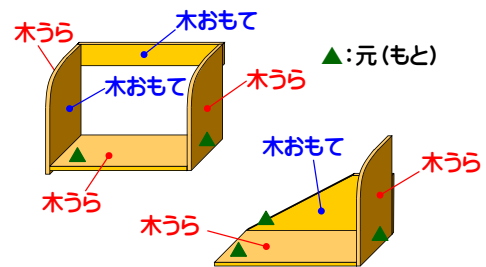


図 3 木材の使い方

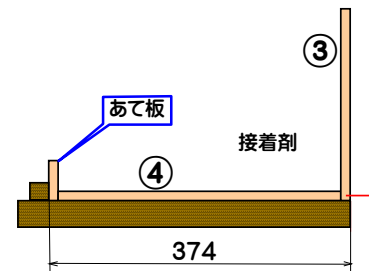


図 4 固定用治具

※作品は、生き生き森ネットワーク「木育アクティビティシート」Sheet No. 260 を参考としている。

準備物等 (経費)	【材料】スギ板（厚さ12×幅200mm×長さ2,000mm）、釘（長さ30mm、20本）、木工用ボンド、塗料（キヌカ） 【工具】指金、鉛筆、両刃のこぎり、糸鋸盤、四つ目錐、玄のう、研磨紙、ウェス 【主な材料費】スギ板（上小節）約700円/枚（立米：150,000円で計算）
連絡先	〒889-2192 宮崎県宮崎市学園木花台西 1-1 宮崎大学 技術教育講座 藤元嘉安 Tel. 0985-58-7551 E-mail: fujigen@cc.miyazaki-u.ac.jp

題 目	ティッシュ箱作り			実施者	みやざきアートセンター 宮崎大学 藤元嘉安
区 分	製作	時 間	約 120 分	対 象	小学生～一般
概 要	親子木工教室での製作題材。天板のティッシュ取り出し口を自由にデザインし、糸鋸盤で加工することが主な作業となる。				

【製作品と実施会場】

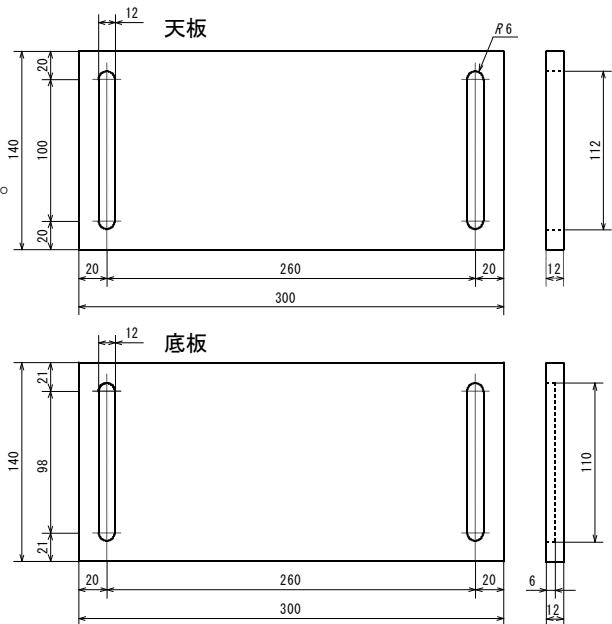
作品（図 1）の大きさは、幅 300mm、高さ 120mm、奥行き 140mm である。天板が可動式であるため、厚さの異なるティッシュ箱に対応できる。実施会場は、みやざきアートセンター内の「製作アトリエ」であり、工作台や木材加工用工具類が常備してある施設である。参加者は、小学生が中心。幼児は保護者が付き添っている。



図 1 ティッシュケース

【事前準備】

厚さ 12mm のスギ板を用い天板及び底板各 1 枚（ともに幅 140mm、長さ 300mm）、側板用板（幅 102mm、長さ 240mm）を準備する。図 2 に示すような位置及び大きさの貫通穴（天板用）及び深さ 6mm の溝（底板用）をあける。加工には $\phi 12$ mm のルータ等を用いる。



【作成手順と注意点】

- 側板用板の長さ方向に 2 分割するようにはがき線をひき、のこぎりを使って切断する。切断面を研磨紙できれいにする。
- 側板の木端面をかな、やすりあるいはルータ等を用いて丸くし、研磨紙を用いてきれいにする。
- 天板に取り出し口の穴の下書きをする。線の内側を糸鋸盤で切り抜く。ヤスリや研磨紙を用いて穴の加工面をきれいに整える。
- 底板の裏側から、木ねじを打つ場所に印（6箇所）を付ける。ボール盤で直径 3mm の穴を開けた後、きく座ぎりを用い木ねじ頭が埋まる部分をあける。
- 側板の端部に接着剤を塗布し、底板の溝に差し込む。木ねじをねじ込み固定する。
- 研磨紙を用い、板の表面をきれいにし、角の面取りを行う。

図 2 天板、底板の穴、溝加工

※参加者の作業自体はそれほど難しくはないが、事前準備での穴・溝加工が大変。適宜、位置決め用の治具等を準備すると量が多くても効率的に加工が行える。

※作品は、生き生き森ネットワーク「木育アクティビティーシート」Sheet No. 253 を参考としている。

準備物等 (経費)	<p>【材料】 スギ板：12×140×300mm 2枚、12×102×240mm 1枚、 木ねじ（長さ25mm、6本）、木工用ボンド</p> <p>【工具】 指金、鉛筆、両刃のこぎり、かな、やすり、ルータ、糸鋸盤、ボール盤、 きく座きり、ドライバー、研磨紙</p> <p>【主な材料費】 スギ板（上小節）約165円/枚（立米：150,000円で計算） 【加工費抜き】</p>
連絡先	〒889-2192 宮崎県宮崎市学園木花台西 1-1 宮崎大学 技術教育講座 藤元嘉安 Tel. 0985-58-7551 E-mail : fujigen@cc.miyazaki-u.ac.jp

題 目	背付きイス作り			実施者	みやざきアートセンター 宮崎大学 藤元嘉安
区 分	製作	時 間	約 120 分	対 象	小学生～一般
概 要	親子木工教室での製作題材。釘接合ながら、脚とまく板とを簡単に、また丈夫に組み立てることができる構造になっているのが特徴。				

【製作品と実施会場】

作品（図 1）の大きさは、幅 330mm、高さ 600mm（背を含む）、奥行き 354mm である。

まく板を利用して 4 本の脚を接合することで、接着剤併用の釘打ちにより、簡単かつ丈夫な構造が得られる。

実施会場は、みやざきアートセンター内の「製作アトリエ」であり、工作台や木材加工用工具類が常備してある施設である。参加者は、小学生が中心である。

【事前準備】

厚さ 12mm のスギ板を用い以下の材料を準備する。

- ①脚（長）：40×40×600mm × 2 本、
- ②脚（短）：40×40×300mm × 2 本、
- ③まく板：12×57×330mm × 8 枚、
- ④背・座板用：12×57×1000mm × 2 枚

【作成手順と注意点】

1. ④背・座板用の材料をのこぎり挽きし、⑤背板：12×57×330mm × 2 枚及び⑥座板：12×57×330mm × 4 枚を加工する。切断面はかんなあるいは研磨紙を用いてきれいにする。
2. ①脚（長）、②脚（短）、③まく板を接着剤及び釘で接合する（図 2）。左右で向きの違うものを、2 組つくる。
※まく板を付ける位置に注意する。
3. 脚に、③まく板、⑤背板を接着剤及び釘で接合する（図 3）。
4. 脚（長）に、③まく板を接着剤及び釘で接合する（図 4）。
5. ⑥座板を接着剤及び釘で接合する。
6. 最後に、がたつきがないよう脚の長さを調整する。

※作品は、株式会社川上木材（宮崎市大字跡江）が考案したものを利用している。

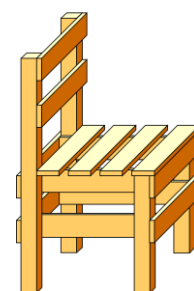


図 1 背付きイス

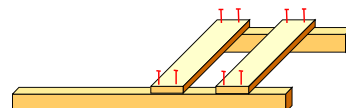


図 2 脚とまく板の接合

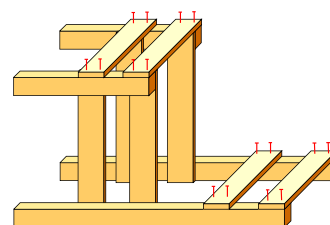


図 3 脚とまく板・背板の接合

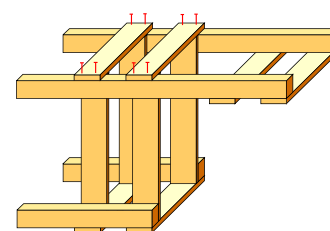


図 4 脚（長）とまく板の接合

準備物等 （経費）	<p>【材料】 スギ板：①脚（長）40×40×600mm×2 本、②脚（短）40×40×300mm×2 本、③まく板12×57×300mm×8 枚、④背・座板用12×57×1000mm×2 枚 釘（長さ32mm、56本）、木工用ボンド</p> <p>【工具】 指金、鉛筆、両刃のこぎり、かんな、やすり、玄能、釘抜き、研磨紙</p> <p>【主な材料費】 スギ板（上小節）約910円/枚（立米：150,000円で計算）</p>
連絡先	〒889-2192 宮崎県宮崎市学園木花台西 1-1 宮崎大学 技術教育講座 藤元嘉安 Tel. 0985-58-7551 E-mail: fujigen@cc.miyazaki-u.ac.jp