

## 第15回 千葉県中学生創造ものづくり教育フェア「木工の技」課題について

### 1. 課題「小物入れつきいす型飾り台」

- ・ 構想図例の大きさ（寸法）で作成すること。ただし、接合方法の工夫は可能とする。

### 2. 材料

**L1000×W210**

- (1) パイン集成材 1枚 (~~L900×W150~~×t12mm)
- (2) 丸釘 長さ32mmの真鍮か鉄釘のいずれかを競技者が選択
- (3) 酢酸ビニル樹脂系接着剤（木工ボンド）

### 3. 競技内容・審査内容

- ・ 与えられた材料から課題作品を製作し、その完成度を評価する。（構想図例と同じ大きさの条件とする。ただし、接合部とつぶし釘の工夫は可とする）。
- ・ 釘打ちの手段や位置については、製作者の創意工夫で組み立てる。
- ・ 製作時間は120分（午前：90分、午後30分）以内とする。
- ・ 製作中の観察を通して、さしがねによるけがき、両刃のこぎりによる切断、平かんなによる部品加工、釘打ちによる組み立て、定規等による検査、やすりによる仕上げ作業の技能、及び作業中の態度について評価する。
- ・ 評価については「千葉県中学生ものづくり教育フェア『木工の技』評価の観点」（別紙）に準じて行う。

### 4. 使用工具等

- ・ 当日使用する**両刃のこぎり、平かんな**は、大会本部が準備したものを使用する
- ・ 以下の工具等は大会本部が準備したものを使用しても構わない。

さしがね、けびき、四つ目ぎり、げんのう、釘抜き、釘しめ、削り台、金床、紙やすり（木片）、ぞうきん、バケツ、あて木、捨て板

- ・ 大会本部が準備する工具以外に、必要に応じて各自で持参できる。ただし、のこぎり、かんなは使用できない。

さしがね、直角定規、コンパス、はたがね、クランプ、クランプ用の捨て板、木工やすり、のみ（のみ使用時のげんのう）、鉛筆、消しゴム、鉛筆削り、作業工程表

※ 胴付のこぎり、治具の使用は認めない。

### 5. その他

- ・ 千葉県内の中学生であれば誰でもエントリーできる。
- ・ 参加費（1人1,500円）を各支部理事または事務局に期限（**9月21日**）までに支払う。
- ・ 参加生徒及び引率職員の派遣等に係る費用は、大会本部からは負担しない。
- ・ 3位までを表彰する。また、この3名が上位の者から順に全国中学生創造ものづくり教育フェア「木工チャレンジコンテスト 製作部門」への応募資格を得るものとする（11月30日までに作品等を提出し、審査を受ける）。
- ・ 本大会についての問い合わせは、下記までお願いします。

四街道市立四街道西中学校 伊藤 肇（中学校部副部長）

〒284-0001 四街道市大日 23 ☎043-421-2081

千葉県中学生創造ものづくり教育フェア「木工の技」評価の観点  
(評価の方法、評価方式による総合評価)

評価の観点は以下のA～Dの4項目とする。

A 関心・意欲・態度（製作中の態度）

- (1) 安全に留意して作業を進めているか。
- (2) 工具や材料を丁寧に扱っているか。
- (3) 後片付けや整理整頓が行われているか。

B 創意工夫（作品の創意工夫）

- (1) 製作の過程で創意工夫が見られるか。
- (2) 与えられた材料を過不足なく有効・合理的に使用しているか。
- (3) 与えられた条件を満たした創意工夫があるか。
- (4) 接合方法やデザインに工夫があるか。

C 知識技能（材料の固定、工具の持ち方、作業身体動作など工具の合理的な使用に関する知識と技能）

- (1) 材料に関する知識を習得しているか。
- (2) 両刃のこぎりの使用に関する知識と技能を習得しているか。
- (3) 平かんなの使用に関する知識と技能を習得しているか。
- (4) げんのうの使用に関する知識と技能を習得しているか。
- (5) その他の工具の使用に関する知識と技能を習得しているか。

D 作品の精度（作品の仕上がり精度、材料の使用法）

- (1) 部材の寸法が正しく、接合面の目違いがないか。
- (2) 作品の角度は正しいか。
- (3) 表面がきれいに仕上がっているか。  
(逆目ぼれ、端欠け、かんなまくら、耳立ち、釘の突出、げんのうによる打撃痕等)
- (4) 各部材の合理的な使用がなされているか。(木目による繊維方向等)

【かんなまくら】

かんなの通り道にできたちょっとしたふくらみや段差のこと。

【耳立ち】

かんなより幅の広い材料を削る際に生じるナイフマークのこと。

(山下晃功編「木材の性質と加工」開隆堂 P202)

備考

1. 評価点の合計は 100 点とする。
2. 時間延長（延長は 15 分までとする）は減点する。
3. 加工ミスによる材料の交換（規定の板材 1 枚を与える）は認めるが、減点対象とする。
4. 減点の視点に関しては、材料交換、げんのうによる打撃痕、修正（穴など）釘の突出、釘打ちによる割れ、接合部の隙間、未完成等とする。