

# 平成30年度静岡県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」実施要項

- 1 目的
  - ・授業で学習した成果を発揮し、技術を競う場とする。
  - ・中学校技術・家庭科の内容を一般の方にも知ってもらう機会とする。
  - ・第19回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の県予選として位置付ける。
- 2 期日 平成30年11月17日(土) 午前9時00分受付 午前9時30分開会式
- 3 会場(予定) 静岡大学教育学部附属浜松中学校  
浜松市中区布橋三丁目2番2号 TEL(053)456-1331

## 4 競技内容

### (1) 製作競技

#### ①課題

与えられた材料を活用して、生活や社会の問題を木工の技術により解決できる作品を設計・製作すること。ただし、以下の②設計・製作条件を満たすものとする(構想作品の例:高齢者又は幼児のための作品, 学校又は家庭で役立つ作品など)。

#### ②設計・製作条件

- ・個人で設計・製作すること。
- ・作品は、製作時間4時間以内で完成できること。
- ・使用できる材料は、木材あるいは集成材の板(寸法t15×W200×L900:数量2枚)と合板1枚(t4×W450×L450:数量1枚)とする。なお、木材及び木質材料の樹種は自由とする。これら以外は、接合金具(釘, 木ねじ, ボルトナット, ノックダウン金具, 補強金具, 蝶番)及び取手, フック, マグネットキャッチのみ使用可とする。
- ・作品の大きさは、3辺の合計長さが160cm以内とする。
- ・製作工程において、さしがねによるけがき, のこぎりによる切断, 平かんによる部品加工, くぎ打ちによる組立て, 直角定規等による検査, 紙やすりによる仕上げ作業を含むこと。

#### ③支給材料

- ・木材あるいは集成材の板(寸法 t15×W200×L900:数量2枚)・接着剤(木工用)
- ・合板1枚(t4×W450×L450:数量1枚)(木材あるいは集成材・合板の樹種は事務局に一任とする。( )内の寸法は目安とし, 必ずしもこの通りとは限らない)

#### ④設計図

- ・構想図・材料取り図・行程表等は各自作成し, 当日持参してよい。審査の対象にはしない。

#### ⑤会場準備用具等

- ・Fクランプ, 削り台, バイス, ほうき, ちりとり, ゴミ袋
- ・工作機械として, 卓上ボール盤, 糸のこ盤(両方とも刃は基本的に持参。台数が限られるため, 利用者が多ければ待ち時間が生じることもある。)
- ※会場準備の都合等により, 多少の変更の可能性がある。その場合には, 参加者に連絡する。

#### ⑥個人準備用具・材料等

- ・上記の会場準備用具類以外に必要な工具(さしがね, 両刃のこぎり, 平かん, 四つ目ぎりなど)はすべて参加者各自が用意する。ただし, 持ち込める工具の種類は, 現在中学校で使用されている技術・家庭科教科書(新学習指導要領準拠)に掲載されているものに限る。開始前に用具の点検を行う。
- ・会場準備用具であっても, 個人準備用具として用意してもよい。
- ・捨て板, 紙やすり(研磨紙), 当て木, 鉛筆(赤鉛筆を含む), 鉛筆削り, 消しゴム, タオル, アイテム。
- ・工作機械(卓上ボール盤, 糸のこ盤)を使用する場合の刃物・ジグ類。
- ・接合金具(釘, 木ねじ, ボルトナット, ノックダウン金具, 補強金具, 蝶番)およびその取り付けに必要な手工具(三つ目ぎり, ドライバー等)。
- ※原則として, これら大会運営本部で用意した工具等, 支給材料及び競技室設備・備品・個人準備以外の物の使用を禁止する。研ぎ場を準備することはできない。

### (2) プレゼンテーション

製作競技終了後, 作品の使用法, 工夫点, 作品に込めた思い等をアピールする。競技者1人あたりの持ち時間は2分程度とする。プレゼンテーションに必要な小物は持参する。プレゼンテーションの技能は審査の対象にしない。競技者全員のプレゼンテーション後, 個別に審査委員からの質問に答える時間を設定する。

5 評価の観点・審査方法

別紙参照

※要項作成時点のもので、多少の変更の可能性はある。その場合には参加者に連絡する。

6 日程

|       |             |      |             |
|-------|-------------|------|-------------|
| 受付・点検 | 9:00～ 9:20  | 競技Ⅱ  | 12:30～14:30 |
| 開会式   | 9:30～ 9:40  | プレゼン | 14:30～15:00 |
| 競技Ⅰ   | 9:45～11:45  | 審査集計 | 15:00～15:30 |
| 昼食休憩  | 11:45～12:30 | 閉会式  | 15:30～      |

※競技中は、引率教員や保護者等による助言はしないものとする。

※参加人数等により時刻が変更になる可能性がある。

7 表彰

最優秀賞 1名 優秀賞 2名 他(予定)

最優秀賞の作品は、静岡県代表として、全国中学生創造ものづくりフェア「木工チャレンジコンテスト制作部門」に推薦する。なお、このコンテストに応募するためには、作品の他、構想図(等角図またはキャビネット図)・製作レポート・材料取り図・工程表・応諾書等が必要となる。(様式はwebからダウンロード、詳細はwebで確認のこと、申込み11月30日まで)ビデオは必要ない。

8 参加申込み

10月5日(金)必着で下記事務局前田へ、下記申込書に必要事項を記入し郵送、FAX、または必要事項をメールにて送付する。事務局から受付の旨を返信する。1週間以内に返信がない場合には電話で確認をお願いします。

9 申し込み・問い合わせ先

事務局 浜松市立舘塚中学校 前田 浩平

住所: 〒432-8018 静岡県浜松市中区舘塚二丁目15-1

電話: (053)453-0171 FAX: (053)453-0172

Mail: km34493@city.hamamatsu-szo.ed.jp

10 その他

- ・行き帰りを含め大会中の事故・怪我等については責任を負いかねます。
- ・材料費として、競技者1人あたり¥1000-を当日受付にて納入する。
- ・服装は、学校のジャージ等動きやすい服装でよい。
- ・弁当および飲み物、上靴を持参する。

「木工チャレンジコンテスト」参加申込書 10月5日(金)必着

|              |    |    |      |
|--------------|----|----|------|
| 学校名          |    |    |      |
| 学校住所         |    |    |      |
| 電話           | -  | -  | FAX  |
| 担当教員氏名       |    |    |      |
| 参加生徒氏名(ふりがな) | 学年 | 性別 | 連絡事項 |
|              |    |    |      |
|              |    |    |      |
|              |    |    |      |

平成30年度静岡県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」 評価観点

| 評価項目 | 評価観点 |                         |                                                                                                                   | 配点<br>(採点法)                   | 合計  |
|------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|
| 技術度  | 加工   | さしがね<br>のこぎり<br>かな<br>等 | 正しく、安全に道具を使っているか。<br>・さしがねの使用法<br>・のこぎり縦びき、横びきの使い分け<br>・かなの刃の調整<br>・道具と木目の相性を考えた使用<br>・材料の固定<br>・直角定規等による検査<br>・他 | 10点<br><br>(10点<br>から<br>減点法) | 20点 |
|      | 組み立て | げんのう<br>きり<br>等         | 手順よく、安全に組み立てができていますか。<br>・げんのう、きりなどの正しい使用<br>・材料の固定<br>・直角定規等による検査<br>・他<br>机上の整理整頓がされているか。                       | 10点<br><br>(10点<br>から<br>減点法) |     |

|     |            |            |                                                                                                           |                                |     |
|-----|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|
| 完成度 | 課題<br>ポイント | 作品の<br>機能性 | 機能的な整理収納ができていますか。<br>・アイテム取り出しやすさ(使いやすさ)<br>・寸法通りにアイテムの収納が可能<br>・製作設計上の工夫<br>※プレゼンの内容を加味して                | 10点<br><br>(5点を<br>基準に<br>加減法) | 20点 |
|     |            | デザイン       | 全体的なデザインが考えられているか。<br>工夫したデザインになっているか。<br>独創性が認められるか。<br>※プレゼンの内容を加味して                                    |                                |     |
|     | 加工精度       | 組み立て       | 部材が直角や平行にきちんと接合できているか。<br>各部材の木目方向が正しく接合されているか。<br>釘等の本数や接着剤をつける場所をよく考えて、ぐらつきなく丈夫に組み立ててあるか。<br>(構造強度も含める) | 10点<br><br>(10点<br>から<br>減点法)  |     |
|     |            | 仕上がり       | 打撃痕など材料の傷がないか。<br>きれいに仕上がっているか。<br>かな、紙やすりによる仕上げが適切か。                                                     |                                |     |

のみ等による接ぎ手加工や機械加工などは、技能の審査対象にしない。