第20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九州地区大会

1 目 的

社会では知識や情報,技術等が急速に変化していく中で,身の回りにある技術を使いこなす側面だけでなく,新しいものを生み出す力や,ものをつくる活動を通して生み出された技術に対して評価する力等が,求められている。このような力を養うため,本コンテストは,生徒一人一人が中学校技術・家庭科で学習した成果を発揮する場として,中学生のためのものづくりの技術を競う全国大会の九州地区予選を行う大会である。

ものづくりの技術を考える上で、木材を中心とした身近な材料を利用して、設計や製作を行い、 完成した製作品のプレゼンテーションを通して評価するとともに、ものづくりの技術を考える交流 を通して、広く社会に貢献する人材を育成することを目的とする。

2 主 催

全日本中学校技術・家庭科研究会、全九州中学校技術・家庭科教育研究協議会

3 共催

日本産業技術教育学会、日本産業技術教育学会九州支部、鹿児島県中学校技術・家庭科教育研究会

4 後 援 (予定)

鹿児島県教育委員会, 鹿児島市教育委員会, 鹿児島県, 鹿児島県木材協同組合連合会, 鹿児島県林材協会連合会

5 期 日

平成31年 11月 23日(土)

6 会 場

かごしま文化工芸村

鹿児島市西別府町 2 7 5 8番地 電話 099-281-7175 FAX 099-281-7215

7 参加対象

九州各県大会において選抜された中学生14名

※各県の参加は原則として2名までとします。各県の参加状況により、参加追加ができる場合もある。(その場合の代表枠は後日連絡)

8 日 程

受 付	$9:00\sim 9:20$	競 技 ②	13:30~15:40
指導者打合せ	9:20~ 9:30	プレゼンテーション	15:10~15:40
開会式	9:40~10:10	片付け	15:40~16:10
競技①	10:20~12:30	閉 会 式	16:10~16:30
昼食・休憩	12:30~13:20	解 散	16:30

9 競技内容

全国大会に準ずる。 http://www.aigika.ne.ip/

『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、以下の競技規定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)。

(1) 設計·製作条件

- ・事務局より出された競技課題をもとに、4時間以内に完成すること。特に仕上げ工程(ただし、塗装作業を除く)を疎かにしないように各工程の時間配分を考えた設計に努めること。
- ・材料はスギ板材〔またはヒノキ集成材〕 2 枚(寸法 $t15 \times W200 \times L900$)とシナ合板 1 枚($t4 \times W450 \times L450$)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辺の合計が160cmまでとする。
- ・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、平かんなによる部品加工、くぎ打ちによる組み立て、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。
- ・使用できる工具類は、技術・家庭科教科書(現行学習指導要領準拠)の内容「A材料と加工に関する技術」に関わる部分に掲載されているものに限る。

(2) 支給材料

- ・スギ板材〔またはヒノキ集成材〕(寸法:t15×W200×L900,数量:2枚)
- ・シナ合板(寸法:t4×W450×L450, 数量:1枚)

(3) 会場準備工具類

- ・削り台、捨て板、紙やすり(研磨紙)、バケツ、箒、ちりとり、接着剤(木工用ボンド)
- ・工作機械として卓上ボール盤と糸のこ盤を各2台程度準備する。

(4) 個人準備

- ・上記の会場準備工具類以外で必要な工具(さしがね,のこぎり,平かんな,げんのう,四つ目ぎり,はたがね,・C(G)クランプ,L(F)クランプ,・ドリル刃,糸のこ刃(希望者のみ)など)はすべて参加者各自が用意すること。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(現行学習指導要領準拠)に掲載されているものに限る。
- ・上記の会場準備工具類については、別紙にてサイズや個数を連絡する。サイズや個数に不足 がある場合は、同等品を個人準備工具類として用意してもよい。
- ・鉛筆(赤鉛筆を含む),鉛筆削り,消しゴム,タオル5枚程度。
- ・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),取手,フック,マグネットキャッチ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)。

(5) プレゼンテーション

- ・作品の使用法、工夫点、評価・活用結果等について発表する。
- ・競技者一人あたりの発表時間は2分以内とする。
- ・プレゼンテーションでは、作品の他に、説明用ポスターとしてパワーポイントスライド2枚 以内を用いて発表することができる。ただし、スライドにアニメーション機能を使用しないこ と。

10 評価の観点

- A 関心・意欲・態度(製作競技中の態度)
- B 創意・工夫(作品の創意・工夫)
- C 知識・技能(作品の固定,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の習得)
- D 作品の精度(作品の仕上がり精度,材料の使用法)

11 審查委員(予定)

鹿児島大学教育学部教員,宮崎大学教育文化学部教員,熊本大学教育学部教員,長崎大学教育学部教員,福岡教育大学教育学部教員,琉球大学教育学部教員, 大分大学教育学部教員

12 表彰

1~3位,優秀賞,優良賞など ※成績発表は大会当日に行います。

(上位2名の生徒は、来年1月に東京で行われる全国大会への出場権が得られる。ただし同一県からは1名とする。なお、第3位以降についても順位を決め、枠の変更や出場辞退による繰り上がり出場の確認を当日行うこととする。)

13 大会参加費

- ・大会参加費は当日 1000 円徴収する。
- ・ものづくり技能検定1級の資格認定を希望する者は別途1000円徴収する。

14 申込み方法

参加申込みは必ず各県研究会事務局を通じて申込む。【10月18日(金)まで】

15 その他

- ・上記大会要項で定められた工具, 材料以外は使用を禁止する。
- ・競技者(生徒)が工作機械を使用する際は、その競技者の引率指導教員(保護者を含む)が付き添い、安全確保に努めること。
- ・競技者の競技中の負傷については応急処置のみ行い、適宜医療機関で対応する。
- ・引率指導教員(保護者を含む)による助言は、競技中に設ける午前と午後の各 1 回の時間(10分)及び工作機械を使用する際と昼食時間等休憩中に行う。
- ・全国大会については、九州事務局が結果と出場者を全国事務局へ連絡し、出場の手続きは参加校で行う。

17 問い合わせ先

鹿児島県中学校技術・家庭科教育研究会 木工チャレンジコンテスト事務局 鹿児島県鹿児島市立福平中学校 高崎武士

〒891-0130 鹿児島県平川町 6004 番地

Tel (099) 261-3624 FAX (099) 261-3645 E-mail monojimukagoshima@gmail.com