

## 木工チャレンジコンテスト 実施要項 (案)

### 1 目的

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を設ける。

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、今後求められている。このような力を養うため、ものづくりの技術を全国の中学生が競う場として、木工の技術を活用した問題解決を競う製作部門のコンテストを開催する。

本コンテストは、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、完成したもの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 日程

平成31年1月26日(土)		平31年1月27日(日)	
受付	9:00～9:15	集合	9:00～9:10
指導者打ち合わせ	9:15～9:30	部門閉会式(表彰)	9:30～10:00
部門開会式	9:30～10:00	記念撮影	10:00～10:20
競技①	10:30～12:40	全体閉会式(リハール)	11:30～12:00
昼食	12:40～13:30	全体閉会式(表彰)	12:00～13:15
競技②	13:30～15:40		
プレゼンテーション	16:00～16:50		
解散	17:00		

### 3 会場

葛飾区水元総合スポーツセンター 2階 サブアリーナ (〒125-0032 東京都葛飾区水元 1-23-1)

### 4 参加資格・選考方法

- (1) 都道府県中学校に在籍する生徒で、校長及び都道府県技術・家庭科研究会長が参加を認めたものとする。
- (2) 各都道府県からは代表1名とする。なお、開催地枠と運営地枠もこの規定に従う。
- (3) 全国大会出場者数は、47都道府県から14名、大会開催地枠と運営都道府県枠の各1名、合計16名とする。
- (4) 47都道府県からの14名は、全国7ブロック(北海道、東北、関東甲信越、東海北陸、近畿、中国・四国、九州沖縄)から各ブロック2名を目安に選出する。ブロック大会を開催しない地域は、全国大会1次審査会にて選考する。
- (5) 次年度以降、各ブロック2名枠は、各ブロック大会応募者数に応じて増減する場合がある。

#### 【ブロック大会を実施する場合】

- ・ブロック大会は、全国大会1次作品募集の課題・競技規定に準じて開催すること。  
(ブロック大会の詳細は、各都道府県事務局にお問い合わせください。)
- ・ブロック代表2名(全国大会出場者)+補欠1名を運営事務局に報告すること(11月30日まで)。  
ただし、3名の中に同一都道府県の生徒が含まれないこと。また、補欠は、全国大会1次作品募集の課題・競技規定に則り全国大会1次審査に応募すること。

### 【ブロック大会を実施しない場合】

- ・各都道府県で代表者1名の選出を行うこと。

(都道府県代表選考の詳細は、各都道府県事務局にお問い合わせください。)

- ・各都道府県代表者は、全国大会1次作品募集の課題・競技規定に則り、また、応募規定に示された書類を添えて全国大会1次審査に応募すること(締め切り11月30日、応募先：木工チャレンジ運営事務局)。

### 全国大会出場者について(16名)

(ア) ブロック大会代表者2名は、全国大会出場者となる。

(イ) ブロック大会を実施しない各都道府県からの応募者は、全国大会1次審査会において全国大会出場者を決定する。

(ウ) 開催地枠の東京都代表者1名と運営都道府県枠の栃木県代表者1名は、全国大会出場者となる。代表者を運営事務局に報告すること(11月30日まで)。なお、代表者は、全国大会1次作品募集の課題・競技規定に準じて選考すること。

(エ) 欠員が生じた場合は、審査委員会で選考して補充する。

## 5 大会の流れ

11月30日	12月中旬	1月26, 27日
全国大会1次作品応募締め切り ブロック大会結果報告の締め切り	全国大会出場者16名の発表	全国大会 競技(26日) 表彰(27日)

## 6 応募書類等の入手先

全日本中学校技術・家庭科研究会木工チャレンジコンテストホームページ (<http://www.ajgika.ne.jp/~mokkou/>)

なお、追加の諸連絡も上記URLに、随時掲載するので必ず確認すること。

## 7 費用、保険

全国大会出場者は、全国大会当日に参加費2,000円を徴収する。大会報告書、交通費、宿泊費等については自己負担とする。なお、競技参加者・表彰式出席者は、教員引率の場合は日本スポーツ振興センターの保険対象となります。保護者引率の場合は、その対象になりませんので旅行保険等へ加入してください。

## 8 応募作品等の取扱い

本コンテストに応募された作品類(作品及び制作ビデオ、構想図、問題解決レポート、材料取り図、工程表)の著作権は、応募者に帰属する。

ただし、本コンテストへの応募にあたり応募関係者(応募者とその指導者)は、作品類、作品情報(作品名、応募者とその指導者名、所属機関名など)ならびに大会中の写真や映像を、全日本中学校技術・家庭科研究会と日本産業技術教育学会材料加工分科会(木材加工)が、本コンテストの記録、紹介及び研究発表のために電子情報媒体や印刷冊子体に収録し、もしくはインターネット等で公開するなどし、提供することを認めることとする。また、応募者は、作品類の一部修正を全日本中学校技術・家庭科研究会と日本産業技術教育学会材料加工分科会(木材加工)に認めることとする。

## 9 競技内容

### 全国大会1次作品募集・審査（～11月30日）

#### 『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(1)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）。

#### (1) 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、平かんなによる部品加工、くぎ打ちによる組み立て、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。

#### (2) 応募規定

- ・全国大会1次応募者（各都道府県大会代表者）は、作品及び製作ビデオ（DVD等）、構想図（等角図又は第三角法による図、ただし、当面の間、キャビネット図も可とする。）、問題解決レポート、材料取り図、工程表、応諾書を運営事務局に送付すること。なお、送料は各校負担とする。審査終了後、作品のみ着払いにて返却する。
- ・提出物は、規定の用紙（Webからダウンロード、<http://www.ajgika.ne.jp/~mokkou/>）、メディアを用いること。
- ・製作ビデオ（DVD等）は、15分以内（製作の各工程を含む）とすること。ただし、全国大会競技規定に準じたブロック大会又は都道府県大会（実際に競技を行わない選考会を除く）を経ている応募者は製作ビデオを提出しなくても良い。

#### (3) 1次審査

- ・審査委員会（12月上旬）にて選考する。
- ・審査は、提出書類、作品、製作ビデオを基に、全国大会の審査方法に準じて行う。
- ・選考結果は、全国大会に出場する該当校に連絡をすると共にWebにて発表する（12月中旬）。

#### (4) 全国大会出場決定生徒の事前提出物（提出期限12月19日必着）

全国大会出場が決定した生徒16名は、下記の①～④を運営事務局に提出すること。なお、①出場生徒プロフィール用紙は、手書きではなく文書データファイルを提出すること。

①から③は電子メールで提出し、④は郵送で提出すること。

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>① 出場生徒プロフィール用紙（Webからダウンロード）</li><li>② 顔写真データ（上半身・正面から）1枚</li><li>③ 作業している写真データ（のこぎりびきやかんながけなど。）2枚</li><li>④ 応諾書（全国大会1次審査のために提出した生徒は提出しなくてよい。）</li></ul> |
|---|

**全国大会** (平成 31 年 1 月 26 日)

『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(1)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) 競技規定

- ・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。
- ・材料はヒノキ板材2枚(寸法 t15×W200×L900)とシナ合板1枚(t4×W450×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(木工チャレンジHP掲載「教科書掲載工具」参照)。また、その他(ドリル刃のサイズなど)は、木工チャレンジHPに掲載されている「製作部門過去Q&Aまとめ」を確認すること。なお、迷われる場合は、必ず事前に事務局にお問い合わせ下さい。

(2) 支給材料

- ・ヒノキ板材(寸法:t15×W200×L900, 数量:2枚)  
ただし、支給されるヒノキ板材は、幅100の板を2枚貼り合わせたきわはぎ板
- ・シナ合板(寸法:t4×W450×L450, 数量:1枚)

(3) 会場準備工具類

- ・はたがね、C(G)クランプ、L(F)クランプ、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4台程度準備する。

(4) 個人準備

- ・上記の会場準備工具類以外に必要な工具(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Web掲載する。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。

(6) 提出物

- ・大会当日受付にて、構想図(等角図又は第三角法による図、ただし、当面の間、キャビネット図も可とする。)、問題解決レポート、材料取り図、工程表を各1部、Webからダウンロードした規定の用紙に記載して提出すること。なお、競技中用にコピー1部を各自所持しておくこと。

(7) 審査

- ・審査は審査委員会（日本産業技術教育学会材料加工（木材加工）分科会会員、都道府県教育委員会指導主事等）が行う。
- ・審査では、提出物、完成した作品、競技中の作業およびプレゼンテーションを評価する。なお、技能の審査対象は、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、くぎ打ちによる組み立て、定規等による検査、紙やすりによる仕上げ作業に限る。例えば、のみ等による接ぎ手加工や機械加工（卓上ボール盤と糸のこ盤での作業）などは、技能の審査対象外とする。
- ・競技時間の延長と製作途中の材料交換は、減点の対象とする。

(8) 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。
- ・コンテストで製作した作品は、木工チャレンジコンテスト部門閉会式後に競技者に返却する。

**表彰**（平成31年1月27日）

- ・木工チャレンジコンテスト部門閉会式及びフェア全体閉会式にて表彰する。

文部科学大臣賞、厚生労働大臣賞、林野庁長官賞、特許庁長官賞、（一財）田部謝恩財団特別賞、（公財）つくば科学万博記念財団理事長賞、日本木材青壮年団体連合会長賞、全日本中学校技術・家庭科研究会会長賞、日本産業技術教育学会会長賞、（公社）全国中学校産業教育教材振興協会会長賞 優秀賞（学校法人日本工業大学）  
他

木工チャレンジコンテスト運営事務局 足利市立坂西中学校 教諭 小野 勝也 〒326-0143 栃木県足利市葉鹿町1498番地 TEL : 0284-62-0247 FAX : 0284-62-0042 E-mail : mokochallenge@gmail.com
--