

第18回 千葉県中学校創造ものづくり教育フェア実施要項（案）

1 趣旨・目的

- ・創造アイデアロボットコンテスト、「木工チャレンジ」コンクール、「あなたのためのおべんとう」コンクール、「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクールの4競技を開催し、これらの競技を通して、知識や技能を習得・活用することにより、ものをつくることの喜びを味わう機会とする。
- ・技術・家庭科で習得した知識や技能を生かし、作る喜びや仲間と協同して競技をする喜びを味わう機会とする。また、発表の場を通して、他校生徒との交流を図り、合わせて知識や技能の向上を図る。
- ・創造アイデアロボットコンテスト、「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクールは、関東甲信越地区大会の県代表を選出する大会を兼ねるものとする。「木工チャレンジ」コンクール、「あなたのためのおべんとう」コンクールは、全国大会の県代表を選出するものとする。

2 主催 関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究会
千葉県教育研究会
千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会

3 共催 千葉県教育委員会 千葉市教育委員会
千葉県木材振興協会 千葉県技術・家庭教育振興会

4 後援 千葉県 千葉県中学校長会
公益財団法人千葉県学校給食会

5 協賛 双葉電子記念財団 山崎教育システム株式会社
開隆堂出版株式会社 東京書籍株式会社
キックコーマン株式会社

6 開催日 令和4年11月12日（土）

【技術分野】

受付 9：00～ 開会式 9：20～ 競技、審査開始 9：30～

【家庭分野】

受付 10：00～ 開会式 10：20～ 競技、審査開始 10：30～

7 運営本部

【技術分野】：白子町立白子中学校

「木工チャレンジ」コンクール
創造アイデアロボットコンテスト

【家庭分野】：千葉市立轟町中学校

「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクール
「あなたのためのおべんとう」コンクール

8 審査員

- ・ロボコン大会……大学関係教官、県内公立工業高校教諭、指導主事
- ・ものづくり競技会……大学関係教官、千葉県農林水産部職員、千葉県木材振興協会職員、千教研技術・家庭科教育部会役員、県内公立工業高校教諭、県内公立高校家庭科教諭、その他

9 競技内容

(1) 創造アイデアロボットコンテスト

令和4年度第22回全国中学生創造ものづくりフェア実施要項（全日中Webページに掲載）に準じて、以下の3部門により実施する。

※ コートについては、全国大会の要項に記載されているように、フルコートを作成する。

①基礎部門「Ace in the hole 2」

・中学校の技術・家庭科の授業の基礎的・基本的な知識や技能で製作できるロボット部門。

・今年度は昨年度参加した生徒が参加できる。（同じ操縦者可）

②計測・制御部門「ドキドキ！ロボット収穫祭 ～「スマート農業」に挑戦！～」

・中学校の技術・家庭科の授業の基礎的・基本的な知識や技能で製作できるロボットとプログラミングの部門。

・3年間で複数回参加できる。（毎年同じ操縦者可）

③応用・発展部門「支援物資を運搬せよ！」

・中学校技術・家庭科で学んだ知識や技能を最大限に発揮し製作されたロボットの部門。

・3年間で複数回参加できる。（毎年同じ操縦者可）

〔競技方式〕

・Zoomを使用したオンライン方式でPRタイムを行う。競技本部会場と参加会場の学校をZoomで接続し、PRタイム（5分以内）を行う。事前に競技動画（ビデオ撮影）を郵送し、PRタイムと競技動画などを総合的に判断し賞を決定する。

〔競技動画について〕

・競技動画の撮影については、実際のコートと同様の基準で作成し、競技ルールに沿って競技を行っている動画を撮影する。（タイマーが見える位置に置く）

・時間は、競技時間と同様とする。

・DVDまたはCD（SDカード可）に保存し郵送する。（今年度は、返却をしないため高価なものは避ける）

※PR動画ではなく、必ず競技動画を撮影すること。

(2) ものづくり競技会

①「木工チャレンジ」コンクール

I. 課題

・板材を活用して、生活や社会の問題を木材加工の技術により解決できる作品を設計・製作すること。（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）

II. 材料

・板 材 木材 1200mm×210mm×15mm以内 （競技者が自分で用意）

・釘 長さ、材質は競技者が選択 （競技者が自分で用意）

・接着剤 酢酸ビニル樹脂系接着剤〔木工ボンド〕 （競技者が自分で用意）

II. 競技内容・審査内容

・競技者が用意した材料から課題作品を製作し、その完成度を評価する。（構想図例と同じ構造の条件とする。寸法は競技者が決める。但し、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180分以内とする。

・製作中の観察をとおして、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、および作業中の態度について評価する。

〈レポートについて〉

・構想図を等角図及び第三角法による投影図で作成する。

・構想図・材料取り図は別紙様式を使用すること。（必ず寸法を記入する）

・「けがき」「切断」「切削」「穴あけ」「組立」の写真を各4枚をCDに入れ提出。

- ・プレゼンテーション動画2分以内（作品の使用目的、工夫点について発表）を、CDに入れ提出。

〈作品審査について〉

- ・評価については、「令和4年度千葉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』評価の観点」（別紙）に準じて行う。

※返却用申込書を添付

審査後、製作品等の提出物を郵送にて返却するため、着払い用の用紙に、必要事項を記入して提出すること。

②「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクール

I. 課題

- ・「バッグ（ショルダーバッグ、トートバッグ、リュックサックなど）」とする。

II. 審査内容

【一次審査】レポート審査（全国大会と同じ書式）

【二次審査】バック審査及びオンライン（Zoom）による3分以内のプレゼンテーション。

III. 競技内容

- ・レポート（記述内容）
- ・縫製（縫い代の幅と始末の仕方・生地や強度に合わせた縫い方）
- ・発表（発表内容）
- ・衣服の再利用（デザイン及び機能性）

IV. 課題製作上の注意点について

〈使用する布について〉

- ・バック本体の全部または、一部に、家庭にある自分または、家族の衣服を用いる。
- その他、衣服以外の布などを加えてもよい。

〈デザイン及び機能について〉

- ・衣服の一部をそのままの形で1つ以上活用する。
（例：ポケットの形状やボタンをそのまま利用する など）
- ・「バック」の口を閉じられるようにして、中身が出ない工夫をする。

〈縫製について〉

- ・入れるものに必要な強度が保たれるように、布目の方向や縫い目の大きさ及び縫い代の始末の仕方などを工夫する。
- ・バックのいずれかの部分にまつり縫いを取り入れる。
- ・スナップは、必ず1つ以上付ける。
- ・180分程度で製作できる作品とする。

〈レポートについて〉

- ・レポートには、「テーマ」・「構想」・「自分や家族の生活を豊かにする視点」・「私にとってのものづくりの視点」・「衣服の再利用の工夫（どの部分をどのように活用するか）」その理由を明記すること。また、まつり縫い・スナップを取り入れた部分を明記すること（朱書きする）。
- ・解体前の全体像を、写真またはイラストで表す。

〈プレゼンテーションについて〉

- ・当日はオンラインにて「製作した『バック』について、3分以内の発表を行う。その際利用方法、「自分や家族の生活を豊かにする視点」「私にとってのものづくりの視点」「衣服の再利用の工夫の視点」から発表する。そのあと審査員から作品や製作について2分程度の質疑応答を行う。
- ・プレゼンテーションは「Zoom」でできる機能については、すべて認める。

※ 二次審査作品について（返却用申込書を添付）

審査後、製作品等の提出物を郵送にて返却するため、着払い用の用紙に、必要事項を記入して提出すること。

※ 関東甲信越地区大会について

1位・2位の作品は関東大会へ出品する

③「あなたのためのおべんとう」コンクール

I. 製作レポート提出により事前審査を実施する。

- ・第一次審査会においてレポート審査を行い、第二次審査会（プレゼンテーション）へ出場する。

II. 調理動画の提出（※二次審査に選出された生徒7名は動画を提出する）

- ・映像は、最初に使用する食材、調味料を映し、その後、料理開始から完成まで調理開始から完成まで、動正面から撮影し、調理している様子と調理台が映るようにする。
- ・撮影の仕方は、正面から撮影し、調理している様子と調理台が映るようにする。
- ・50分の動画の録画後に、完成したおべんとうのカットを録画する。

〈プレゼンテーションについて〉

- ・発表の中で、実際に作ったおべんとうを見せる。
- ・プレゼンテーションの発表時間は90秒です。

10 申込みについて（今年度はオンラインのため参加費は無料とします）

(1) 各学校から →→ **【全部門】8月31日（水）までに、下記のアドレスに申し込む**

gikachiba@gmail.com

- ・ 大会参加申込書を、E-mailにて

[中学校部] 平 大樹へ（流山市立西初石中学校 電話：04-7154-3091）

※確認が取れた場合、メール返信あり

(2) 各学校から →→→ 各部門へのレポート・作品の郵送先

【技術分野】10月21日（金）必着「木工チャレンジ」コンクール

【責任者】市原市立菊間中学校 宮内 雅史へ

住所：市原市菊間 1850 電話：0436-41-3618

「創造アイデアロボット」コンテスト

【責任者】白子町立白子中学校 後藤 恒治へ

住所：長生郡白子町中里 860 電話：0475-33-2152

【家庭分野】 9月28日（水）必着「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクール

【責任者】松戸市立第一中学校 船迫 千春へ

住所：松戸市岩瀬 587 電話：047-363-4171

「あなたのためのおべんとう」コンクール

【責任者】千葉市立泉谷中学校 横山由佳子へ

住所：千葉市緑区おゆみ野中央4丁目2 電話：043-291-6600

※ 問い合わせ先は、各部門の責任者になります。

- ①木工チャレンジコンクール→→→ 製作品、構想図、材料取り図、CD（写真・動画）、返却（着払い）用ゆうパック用紙、**応募書**
- ②アイデアロボットコンテスト→→ 競技動画を撮影し、DVD又はCD（SDカード可）に保存したもの、**応募書**
- ③アイデアバッグコンクール→→→ 製作レポート（全国大会と同じ書式）、**応募書**
- ④おべんとうコンクール→→→→ おべんとうレポート、材料表（各2部）、**応募書**

※ 今年度は、支部理事への提出はありません。