

令和5年度  
(第20回)

# ものづくり教室

まとめ



主催 名古屋市技術・家庭科教育研究協議会

日時 令和5年8月3日(木)・4日(金)

場所 愛知教育大学附属名古屋中学校

後援 名古屋市立小中学校長会・名古屋市学校教育研究会  
名古屋市教育会・名古屋ものづくり教育推進協議会



## 開催の趣旨

今、日本の文化や産業を支えるものづくりを大切にすることが求められています。しかし、ものづくりを中心としてきた技術・家庭科の学習においては、新しい内容が導入されたり、授業時間が削減されたりするなどの理由で、ものづくりの学習に十分な時間をとることができなくなってきました。

ものを作る楽しさや大切さなどは、実際に一つの作品の製作を最後までやり遂げた人にしか分かりません。そこで、「ものづくりの楽しさを、より多くの中学生に知らせたい」という思いから、平成15年度より「ものづくり教室」を開催しています。

## 参加生徒

【Aコース 技術分野】			【Bコース 家庭分野】		
No	学校名	学年	No	学校名	学年
1	振甫中	3年	1	沢上中	2年
2	振甫中	2年	2	日比野中	2年
3	供米田中	2年	3	日比野中	2年
4	汐路中	1年	4	日比野中	2年
5	汐路中	1年			
6	東星中	1年			
7	田光中	1年			
8	大森中	2年			
9	日比野中	2年			



## (製作題材)

### Aコース 技術分野

①・②の作品からどちらか一方を選択して製作しました。

#### ①「スライド本棚」

スライド本棚とは、仕切りがスライドする本棚の作品です。シンプルで使いやすい本棚で、仕切りがスライドするので、本が倒れません。のこぎり、かんな、やすり、きり、のみ、など様々な工具の使い方を学びながら製作を行います。また、加工の精度にもこだわって製作を行います。



#### ②「ガチャラック」

「ガチャラック」は、製作後に二つの仕切りを自由に出し入れすることができる収納棚です。縦でも横でも使うことができ、仕切りの入れ方次第で仕切れるスペースを変えることもできるため、使い方の自由度が高いです。授業で学習する知識や技能のみで製作することができます。スムーズに仕切りを出し入れすることができるように、加工の精度を高めることにこだわって製作に取り組めるようにします。

### Bコース 家庭分野

#### 「ポンチョ」

雨具として使うポンチョです。ポンチョは主に、着衣の上から防寒・防風のために着用する衣服ですが、今回はナイロンオックスという防水性にすぐれた生地を使用し、頭を覆うフードを付けて雨具として活用できるようにしました。一枚の布を裁断し、縫い合わせて作ります。裁断、しるし付け、縫製、仕上げまで衣服製作の基本技能を学ぶことができます。また、袖や丈の長さ、フードの前開きの位置などを基となる型紙から好みに変更してすることで自分だけのオリジナル作品を作ることができます。





## 当日の様子

令和5年8月3日(木)・4日(金)の2日間にわたり、東区の愛知教育大学附属名古屋中学校において「第20回 ものづくり教室」を開催しました。

猛暑の中、参加者は意欲的に製作に取り組み、自ら進んで作業を進めることで、一人一人が満足いく、すばらしい作品を完成させることができました。



## Aコース（技術分野）の製作の様子

8月3日（木）＜1日目＞

「スライド本棚」は、道具の使い方をしっかり覚えながら、精度の高い作品を目指して製作を行いました。1日目は、始めに講師から製作の説明を受けた後、構想、けがき、切断、部品加工の工程を行いました。切断の作業では、両刃のこぎりの刃の違いと使い方を学び、寸法のとても長い縦びきを苦戦しながらも一生懸命行いました。切り終わったところでは、ほっとした表情を浮かべ、達成感を感じている様子が見られました。部品加工の作業のかんな削りでは、かんなの仕組みを学び、かんなの調整を自分で行い、削りの作業の中では「すごい！」「楽しい！」という声も聞こえてきました。

「ガチャラック」は、大きな外枠を一つ、同じ大きさの仕切りを二つ製作します。1日目は、外枠、仕切りの材料のけがきを行い、切断しました。板厚が15mmの厚い材料を使用しましたが、講師の先生に教えてもらいながら、丁寧に作業をすることができました。その後、かんなを使い切断したこぐちを削りました。切断箇所が多いこと、大きさを少しずつ確認しながら作業すること、初めてかんなでこぐち削りを行ったことなどで苦労しながら作業していました。次に外枠の組み立てを行い、その外枠に合わせて仕切りの材料を微調整しました。かなり体力のいる作業が中心でしたが、最後まで安全に作業することができました。





8月4日（金）＜2日目＞

「スライド本棚」の2日目では、1日目の残りの部品加工の作業、組み立て、仕上げの工程を行いました。部品加工のほぞ加工では、初めてのみや胴付のこぎりなどの工具を使い、少し緊張しながらも正しい使い方で作業を行いました。作業を終えると安堵するとともにうれしそうな表情を見ることができました。組み立ての作業では、げんのうの両面の形の違いに気づき、その理由を学び、使い分けながら組み立てを行いました。最後の仕上げには蜜ろうワックスを使い、磨き上げました。何度も何度も磨く姿から、自分の作った作品に愛着がわいた様子がうかがえました。

「ガチャラック」の2日目は、前日からの続きで外枠に合わせて、仕切りの材料をかんなどで削り、大きさを調整しました。講師の先生にも助けをもらい、丁度よい大きさに整えることができました。その後仕切りの組み立てを行いました。組み立て前に材料の大きさを整えましたが、組み立てをする中でのずれによってうまく仕切りが入らなかったり、スムーズに動かなかったりしていたので、再度かんややすりを使いスムーズに仕切りの出し入れができるように調整しました。最後に仕上げとして、ワックスを塗ったり、塗装したりして好みの仕上げを行い、自分なりの作品に仕上げていました。



## Bコース（家庭分野）の製作の様子

8月3日（木）＜1日目＞

最初に見本のポンチョを試着して、ポンチョのサイズを自分で決めました。また袖の長さを伸ばすか、伸ばさないか、フードの前あきの位置は広めか狭めかなど、自分の作りたい形を決めました。布選びでは、異なったカラフルな柄の中から自分の希望する布を選びました。次に、裁断、しるし付けに進みました。レインポンチョということでフードを付けるため、ポンチョのサイズによって型紙の置き方を工夫しました。またポンチョの他にポンチョを収納するバッグを作るための布をとれるようにしました。しるし付けでは、初めてチャコペーパーを使う生徒もいて、ルレットの使い方とともに講師から説明を受けてしるし付けのこつをつかむことができました。縫製は肩の縫い合わせから始めました。両肩を縫い合わせることで、前身ごろと後ろ身ごろが一つにつながり、途中で一度試着した生徒は完成が楽しみな様子でした。

午後からはフード部分を作り、フードを身ごろに縫い付けました。フードのカーブを縫うときにはまち針を細かくとめて、ずれないように工夫して縫いました。フードを襟ぐりに縫いつけることが最も難しい工程だったので、身ごろとフードにしつけ縫いをしました。初めてしつけ縫いを行う生徒もいて、しつけ糸の扱い方や針の運び方を講師から説明を受けながら作業しました。その後バイアステープとフード、襟ぐりを縫い合わせました。カーブ部分に3枚の布を縫い合わせるので、まち針を短い間隔でとめたり、切り込みを入れたりして襟ぐりが引きつらないよう丁寧にミシン縫いを行いました。襟ぐりの始末と見返しの始末が終わった生徒からすそ縫いに入り、身ごろのすそにバイアステープをまち針でとめる作業に入って1日目の作業を終えました。





8月4日（金）<2日目>

作業開始までの間に、ポンチョを入れるバッグについて、いくつかの見本を見ながら作りたいものを考えました。午前の作業のすそ縫いではバイアステープをまち針でとめる作業に時間がかかりましたが、大きなカーブに確実に縫い付けるため、丁寧に作業を行いました。ミシンでのすそ縫いに午前中と午後の時間をかけることになりましたが、午後はミシン縫いの作業に慣れたこともあり、最初のペースより速く仕上げることができました。ポンチョの完成後には余った布を使ってポンチョとおそろいの収納バッグを作りました。作品の中には身ごろにポケットを付けたり、襟ぐりにひもを付けたりと工夫点が多く見られ、一人一人が自分の作りたいポンチョを完成させることができました。最後に完成したポンチョを試着しました。ミシンでの縫製に時間を費やした後の完成だったので、試着した生徒達は疲れを感じながらも達成感でいっぱいの表情でした。

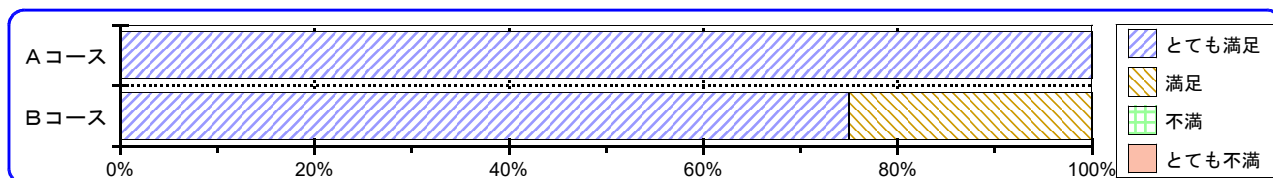


# アンケート 集計結果

参加者と保護者の方々にアンケートをお願いしました。主な集計結果は、以下のとおりです。

## 参加者のアンケート結果

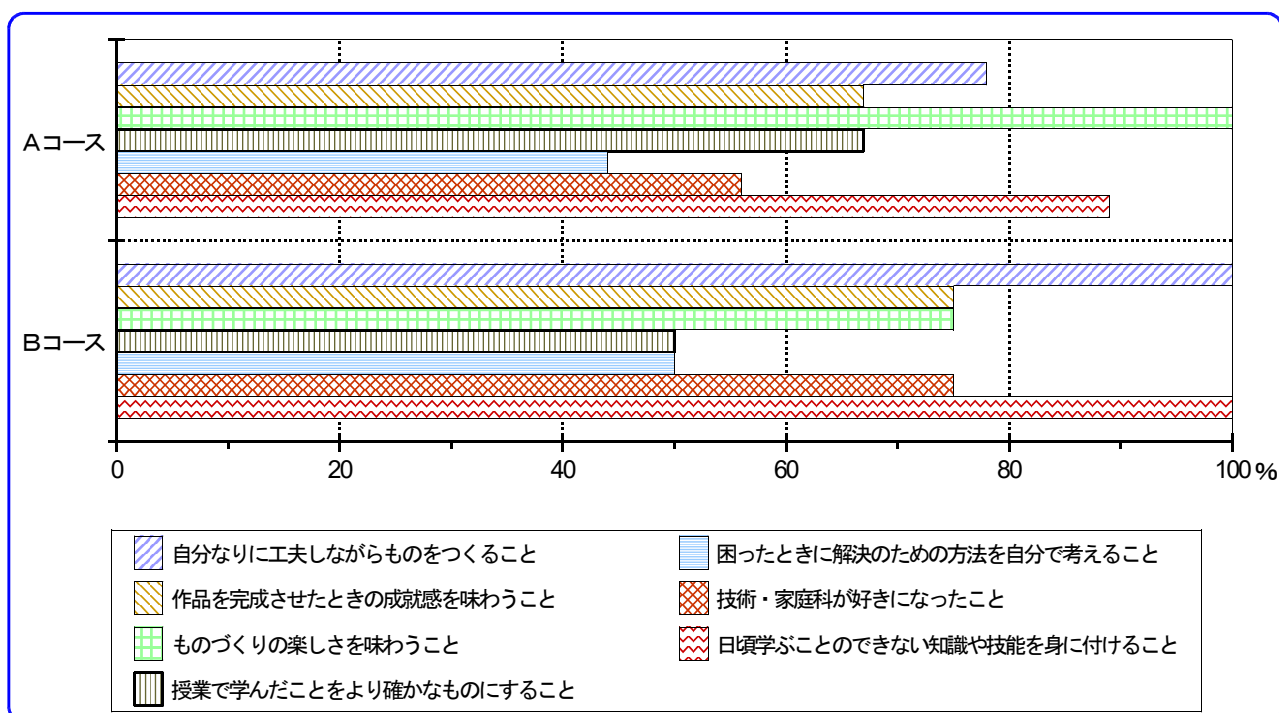
### Q1 今回の「ものづくり教室」で、学んだり、身に付けたりしたことに対して満足できましたか？



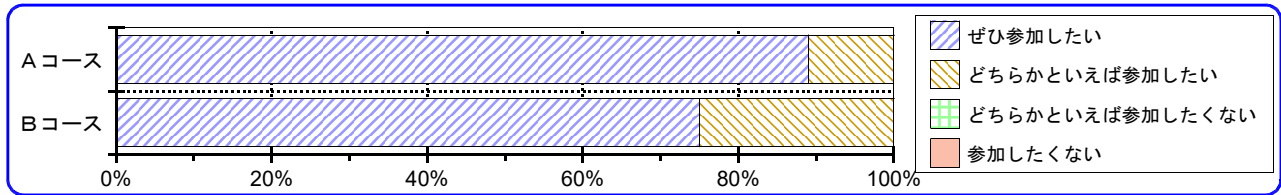
<主な理由>

- 楽しかったし、まだ授業で行っていないことをできたので予習になったから。
- 作るときに工具の説明や作っていくときの注意点をとても丁寧に教えてくれたから。
- やっていて楽しかったから。いろいろな先生が丁寧に教えてくれて作品がうまくできたから。
- 最初は木をまっすぐ切れなかったが、教えてもらった知識を生かしてまっすぐ切れるようになったから。
- 工具や設備がそろっていて、とてもものづくりがしやすい環境だったから。
- 何かを考えながら作るのが元々好きで、普段はできないことができたから。
- 色々な工具やその使い方を知れたから。
- かなやげんのうなど、学校でうまく使うことができなかった工具を扱えるようになったから。
- 先生と一緒に学ぶことができたから。
- 学校では学ばないテクニックを学んだり、ミシンなどをたくさん使ったりしたことで、家庭科での新たな力を身に付けることができたと思ったから。
- 自分の作りたい作品を講師の先生と一緒に作って、うまく完成させることができたから。
- 知らなかったことを知れたから。先生方が優しく教えてくださったから。
- 知らなかったことが多かったから。

### Q2 今回の「ものづくり教室」で、できたことをすべて選びましょう。



### Q3 来年度の「ものづくり教室」への参加はどのようにしますか？



#### <「Aコース」でつくってみたいもの> (複数回答)

日常で使えるもの、整理箱、小物入れ、工具箱、イス、ベンチ、取っ手付き収納ミニワゴン、キャスター付きラック、すのこみないなものを使った小さいイス、文房具の棚、ゲーム機やスマホなどを立てるスタンド、

#### <「Bコース」でつくってみたいもの> (複数回答)

小物入れ、大きめのかばん、犬や猫のおもちゃ、ポケットや仕切りなどがある多機能ポーチ、ワンピース、小物類

### Q4 今回の「ものづくり教室」で、学んだことや印象に残ったことなどを感想にまとめましょう。

#### <Aコース>

- 大きくて硬くて、のこぎりで木材を切るのが大変だった。
- 工具の使い方やそのものに合った工具の選び方について学んだ。たくさんの先生がものづくりのために一生懸命手伝ってくれたり、教えてくれたりしたことが印象に残った。
- スライド本棚というものを作ることがなかったから、どのように作るかを見ていた。けがきや切断するときは少し気を付けなければいけないこと。何か終わって次の作業に行くときは近くの先生に次の作業を聞き進めること。のこぎりに気を付けること。面白い先生が多いこと。
- けがき…けがきの仕方。さしがねの長い方を掛けて垂線を引く。仕上がり寸法線2本の間の切断線は、印を付けてから点線を引く。切断…切断のこつ。引き溝を作ってから刃を寝かせて切り、最後は立てて細かく切る。最後切るときに刃の中央で切る。根元で切ると木が割れる。釘打ち…最初は近くを持ってたたき、最後は遠くを持って重さを利用して打ち込む。ドレッサーはたまに手でたたいて粉を落とすと削る効率が上がる。印象に残ったこと…講師さんの「青空はつながっている」というお言葉。ドレッサーを2つ使って削る技を使ったこと。
- のこぎりを使うときは力を抜くことがポイントだった。ほとんど力を使わずに切れるように、のこぎりは刃と持ち手の長さが同じくらいだった。くぎを端に打つときは、木目で割れないようにきりやドリルで穴をあけた方がよかった。塗料を塗るときは、木目に沿って塗ると見た目がよくなった。ガチャラックは、入れ方次第で様々なものを入れることができるようになるのでおもしろかった。
- 80cmの縦引きが一番大変だったけど、きれいにできてよかった。かんなを初めて使って、力を入れるタイミングや気を付けるポイントを学べた。部品がうまく本体に入らなかったとき、やすりがけしたけどなかなか入らなくて苦戦した。部品が入ったとき、きれいにスライドできて気持ちよかった。



○ 今回初めて使う工具やあまり使わない工具に触れ、使い方などを学べた。印象に残ったのは、本棚の底の縦引きで、とても長く切ったので疲れも大きかったが、その分、達成感も大きく感じた。またこのような機会があればぜひ参加させていただきたい。

○ 仕上げの塗装では、塗料の調節が難しく苦戦したが、すてきな色に変わり、満足なものとなった。自分が難しいと思ったところや分からない工具を使うときには、手伝ってくれたり優しく教えてくださったりして、とてもうれしかった。

○ 木目を考えて作り、作って終わりではなく大切に使う。

#### < Bコース >

○ 先生方がついてくれて、裁縫が苦手な自分でもきれいに作れているいろいろな工夫（ボタンの場所や縫い方）ができた。また、自分の知らなかった裁縫についての技法や、用具を知ることができて面白かった。

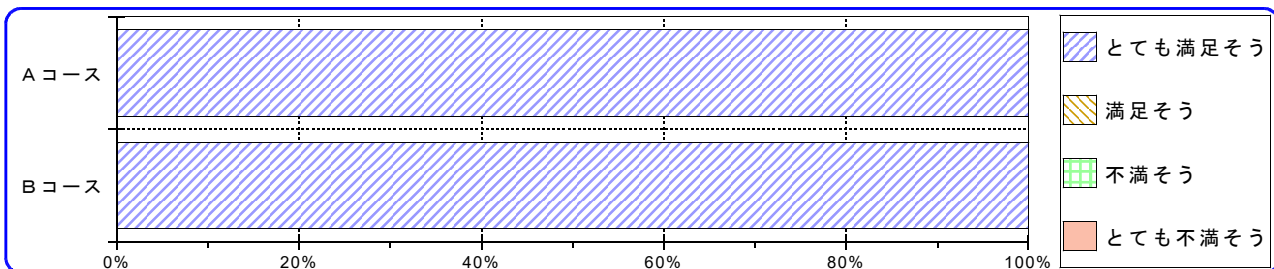
○ まずこの大きな服を作るのは1人ではとても大変で手伝ってもらいながら時間を掛けて作るものだとなった。ミシンなどは失敗してもまたやり直せるから、自分の表現したい作品が自由に作れる。自分でも家で、ものをつくりたいと思うようになった。

○ チャコペーパーなどの新しい用具の使い方やより効率よくできる印付けや縫い方を学んだ。できたときの達成感などが特に印象に残った。また、たくさんの先生方、一緒にものづくり教室に参加したみんなにも手伝っていただき、ものを作る上での協力が印象に残っており、そして協力の大切さを学んだ。

○ 今回のポンチョ作りでは、学校では作らないような長さの行程のものだったが、学校の教材とは違う達成感を得ることができた。二日間という短い期間だったが、だからこそ集中して取り組めたし、うまく作ることができたと思う。私は、まち針を使って仮止めをするのがかなり苦手だったが、今回たくさんまち針を使って作業したことによって、その苦手を克服することができた。今回学んだテクニックや工夫を学校や家庭で生かして、また新たなものを製作していきたい。

## 保護者のアンケート結果

### Q1 参加されたお子様は、帰宅後、どのような様子でしたか。



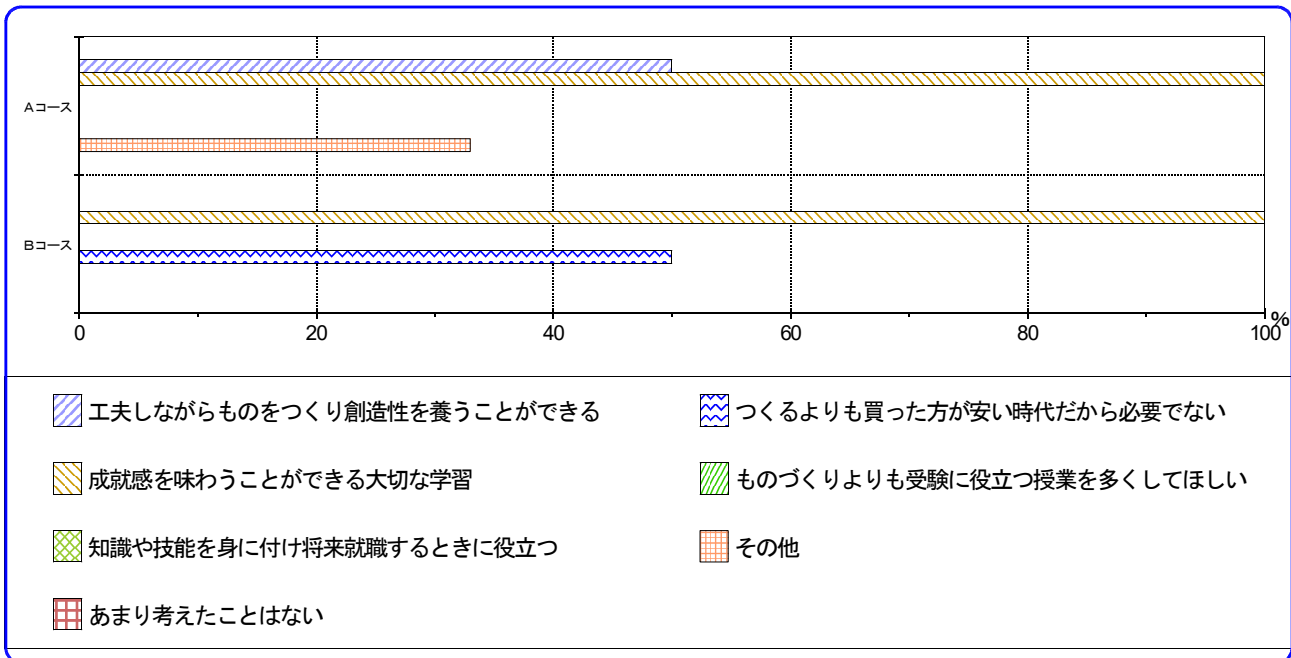
#### <帰宅後の具体的な様子（Aコース）>

- 教室での様子を話してくれました。とても充実していたようです。
- うれしそうに作品の製作で工夫したことや先生方とお話したことを教えてくださいました。作品を持ち帰ってから、すぐにCDや本などを置いていました。
- 製作途中でアイデアがわいて、追加して作ったとうれしそうに話してくれました。
- こういうところが大変だった、きれいに仕上げたなど、話してくれました。
- どんな道具を使って、どのように作ったのかを冊子を見せながら詳細に教えてくださいました。
- 初日を迎えるまで、毎日「楽しみ！」と言っておりました。初日の帰宅後、「すごく楽しかったよ！明日もがんばる！」ととても生き生きしておりました。

#### <帰宅後の具体的な様子（Bコース）>

- 作品を見せてくれました。作業中の様子なども話してくれました。

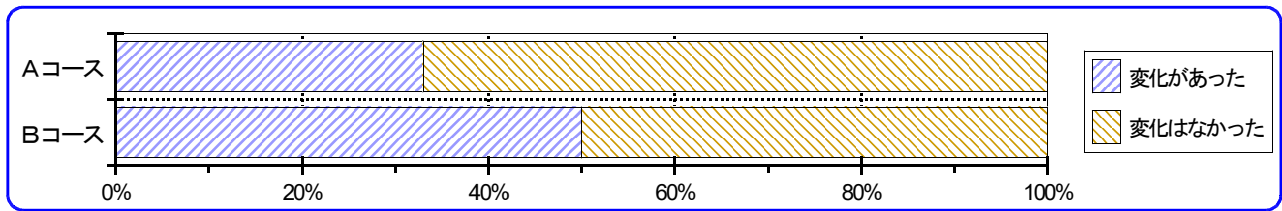
### Q2 お子様が「ものづくり教室」に参加するまで、「ものづくり」についてどのようにお考えでしたか。



#### <その他のお考え>

- 自分の創造、思ったものを“かたち”にすることができる、表現できる、すてきなスキルだと思います。
- 毎日、デジタル機器に囲まれた生活なので、それらを用いることがなくとも楽しんだり、充実感を得たりすることができると思うと知ってほしいと考えていました。

**Q3 お子様「ものづくり教室」に参加することによって、「ものづくり」についてのお考えに変化はありましたか。**



**<考えの変化 (Aコース) >**

- もともと“ものづくり”に興味があり好きなので、いろいろな事をやりたいといえば挑戦させている。
- 日頃、のこぎりやげんのう等を使用しないので、「ご指導いただき上達した」とうれしそうに話していました。
- 「自分で作ってみてどうだった？」との問いに「自分で作るってすごいでしょ！失敗しても次はどう上手にできるか、新しいものができるか考えて作るのが楽しいんだよ！」とまた何かつくりたいと言っておりました。

**<考えの変化 (Bコース) >**

- 自信がついた様子に見えました。周りに褒められて「家庭科の先生になろうかな」と言っていました。

**Q4 「ものづくり教室」や今後の技術・家庭科教育へのご意見・ご要望・ご感想等、お気づきのことをお知らせください。**

**<Aコース参加者より>**

- ものを組み立てたり工夫したりすることが好きな子なので、自分の考えた通りのものを先生方にご指導いただきながら製作できて大満足だったようです。ありがとうございます。
- 昨年は体調不良で参加できず今年は参加できたので、本人はとても喜んでいました。二日間丁寧に指導していただきありがとうございました。子どもにとってよい体験ができました。
- 以前授業で本棚を作った時、思ったようなものができずにとっても悔しがっていたところ、今回ベンジを果たすことができ、この上ない達成感を得たようです。先生方も優しく褒めてくださったり、親しみをもって接していただきたりして、本当にありがとうございました。
- 手厚いサポートのもと、学校の授業で使ったことのない道具も使いながら工夫して取り組める大変有意義な機会だと感じました。ぜひ続けていただきたいです。ありがとうございました。
- 本棚を作るということで、決まった形のものを作るのだと思っていましたが、自分の好きな形やサイズで作ったということで本当によかったと思いました。ほぼマンツーマンで先生に指導してもらったことも、なかなかないことなのでよかったです。ありがとうございました。

**<Bコース参加者より>**

- 来年も行きたいと言っていました。楽しかったようです。ありがとうございました。



## 令和5年度ものづくり教室推進事業協賛社名（敬称略・業種別・50音順）

協賛金は、材料費や保険代として、ものづくり教室の充実のために有効に活用させていただきました。

業種	協賛社名	電話番号	住所
印刷	株式会社 マルフ	802-4141	天白区平針四丁目211
教科書・図書	株式会社 東海図書館サービス	501-0263	西区上橋町113番地
教材・図書	株式会社 ヒラオ図書	772-8535	名東区上菅2丁目105番地
教材・教具	株式会社 三芸社	778-0265	尾張旭市大塚町3-6-7
	シオン株式会社	811-6861	南区桜台1-8-2
	株式会社 マルタケ商会	891-1511	緑区鳴海町矢切58-2
	株式会社 ユウキ	703-0717	名東区大針2-6
	株式会社 若杉文溪堂	701-3782	名東区牧の原2丁目705番地
	株式会社 ワンビット	703-0650	名東区大針2-6
工事・設備	株式会社 小西建装工業所	771-0680	名東区望が丘229-4
	株式会社 新和技建	913-7633	北区西志賀町4-2-1
	株式会社 中部商会	321-7779	中区松原1-3-21
	東武建設株式会社	432-5021	中川区富田町千音寺南島3498番地
	日本電子設備株式会社	352-2536	中川区広川町2-1
	ハヤカワ産業株式会社	501-1928	西区上橋町64番地
	株式会社 早川商店	411-8880	中村区並木1丁目104
写真・アルバム	株式会社 スクールフォト	872-2300	瑞穂区上坂町1-27
	株式会社 8 grapher	734-8081	千種区田代本通3-16
情報・放送	システムサポート株式会社	792-9956	守山区小幡五丁目9番19号
スクールランチ	株式会社 魚国総本社	895-8821	緑区鳴海町字杜若105
	日本ゼネラルフード株式会社	0561 53-8051	尾張旭市庄中町 二丁目13番地2 スクールランチ室
	株式会社 松浦商店(千原工場)	452-4621	中村区千原町9-55
製造業	ブラザー工業株式会社	824-2053	瑞穂区苗代町15-1
制服製造	名古屋営公学生服株式会社	218-2305	中区1-10-1 M I テラス名古屋伏見2 F
	株式会社 トンボ	562-1741	西区枇杷島一丁目21番30号
旅行	近畿日本ツーリスト株式会社 名古屋教育旅行支店	561-7871	中村区名駅南1-27-2 日本生命笹島ビル7F

令和5年度「ものづくり教室」

発行 名古屋市技術・家庭科教育研究協議会  
「ものづくり教室」事務局  
名古屋市立豊国中学校 蜂須賀 英樹  
TEL 052-481-4191