

学生チームCYT STEM賞応募募支援

- 日時:2022/10/07 ~ 2022/10/31 場所:寝屋川市、zoom(ハイブリッド開催)
- 対象者:(学生員)北条瑠奈、藪 淑乃、武山 実奈、森 千優、八塚 光梨、石田 大輔、中谷 允則、中谷 亘佑

CYT、第5回 兵庫・関西キャタピラーSTEM賞 優秀賞(学生部門)受賞

日 時:2022/02/23(受賞)、2023/2/23(授賞式)

主 催:キャタピラージャパン(合)

場 所:ANAクラウンプラザホテル神戸

受賞者: 北条瑠奈、平子真衣、藪 淑乃、武山 実奈、
森 千優、八塚 光梨、石田 大輔、中谷 允則、中谷 亘佑。

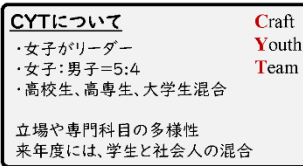
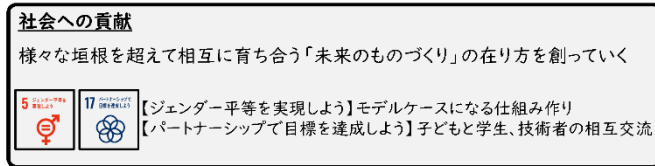
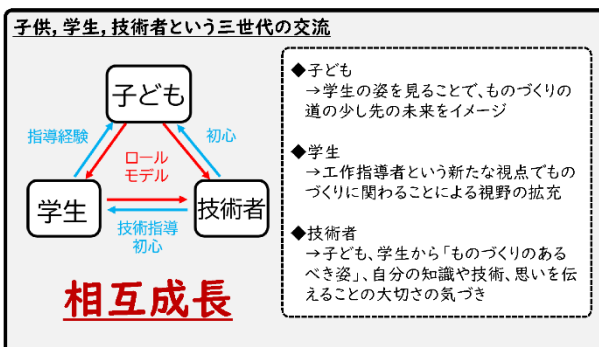


【受賞理由(キャタピラージャパン(合)プレスリリースより抜粋)】

“未来のものづくり”に重要なことを「ものづくりを楽しむこと」と考え、子供から熟練技術者までを巻き込み、つながりをもつ活動の提案。つながりを構築するために、学生が主体となって活動することが評価された。”

CYTが創る「未来のものづくり」

Craft Youth Team (CYT) 代表
大阪公立大学工業高等専門学校 北条 瑠奈



(上)キャタピラージャパン(合)エンジニアリングスペシャリスト・住吉さんとCYT受賞メンバー

(左)最終選考時のヒアリング発表スライド

世界を元気にする日本のリケジョの夢を応援します

兵庫・関西キャタピラーSTEM賞

2018年から、将来を担う若手女性研究者の国内での教育・研究機関における研究を支援する為に設立されました。2019年からは、新たに学生部門を設け、未来の「ものづくり」「建設機械」「都市」についての小論文を募集しています。(キャタピラージャパン(合)公式サイトより抜粋)

CYTキャタピラージャパンSTEM賞受賞者工場見学の参加

- 日時:2023/3/28 場所:キャタピラージャパン(合)明石事業所/油圧初別開発本部
- 参加者:(学生員)北条瑠奈、藪 淑乃、石田 大輔、中谷 亘佑



CYT主催「教えて！先輩 座談会『働いている今を聴く』」

- 日時:2022/11/20 場所:寝屋川市、zoomハイブリッド
- 講師: 大原 香 氏(自動車メーカー開発部、入社3年目)、
山原 穂香 氏(木製建築構造、家具メーカー生産技術部・入社3年目)
- 参加者:北条瑠奈、藪 淑乃、武山 実奈、八塚 光梨、石田大輔、中谷 允則、中谷敬子
- 概要



高専出身の女性技術者2名を迎えて体験談をお聴きしました。実際に技術者として仕事、臨機応変に必要なことを判断して取り組むことなどを具体例を示しながら説明していただき、参加者たちの質問も次々に出てきました。「実際に、女性が働いて会社でどんな感じですか？」など突っ込んだ質問も飛び出し、とても有意義なディスカッションになりました。

CYT主催「働く価値観を語り合う！『はたかちワークショップ』」

- 日時:2023/03/29 場所:寝屋川市 講師:中谷敬子
- 参加者:6名(北条瑠奈、平子真衣、藪 淑乃、会員外3名)
- 概要



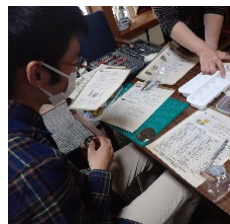
「働くことを考えることは人生を考えること。働く上であなたの大切な価値観は何ですか?」。そんな問いから始めて、日本キャリア・カウンセリング研究会が開発したカードを使いながら、それぞれの夢や葛藤を90分たっぷり語り合いました。同じ価値観に見えても一人ひとり違うことを体験的に学べる機会、講師を含めた全員が新たな気づきを得ることができました。

※本事業は、キャタピラジャパンSTEM賞奨励金を活用して実施されました。記して謝意を表します。

CYTプロジェクト「スチームエンジン教材開発」

- 日時:2022/11/20
- 場所:寝屋川市、明石市
- 担当者: (CYT)石田 大輔、中谷 允則 / (匠)石田 あずさ氏
- 概要

CYT大学生2名が、機関車教材を開発の第1歩として、市販のスチームエンジンキットを使った教材研究に取り組みました。棒状ろうそくを刻んで燃料にすることを試みましたが走行までは加圧できず。後日、燃料用ろうそくを使い、無事走らせることができました。



学生チーム CYTより 「Craft Youth Teamとしての1年間」

Craft Youth Teamは、NPO法人 Maker's Clubの主催した工作教室にティーチングアシスタントとして参加した学生により構成されたチームです。高専生6名、大学生2名、高校生1名(現在、高専生4名、大学生2名、社会人2名、高校生1名)という構成です。

今年度は、「第5回 兵庫・関西キャタピラーSTEM賞」学生部門への応募が主な活動でした。この賞で、私たちは未来のものづくりというテーマで優秀賞を頂きました。この未来のものづくりというテーマで応募するにあたり、私たちは工作教室を軸に据えました。なぜならば、未来のものづくりを担う人材は今の子供たちであり、その子供たちに工作を教える場こそ、未来のものづくりのカギになると考えたからです。そのうえで、私たちは主にオンラインにおいて、様々なことについてチームで議論しました。例えば、これから台頭するであろう人工知能などの先進分野が産業や社会に及ぼす影響やものづくりの時にどのようなことに重点を置くか、教室の中で伝えるべきことは何かなどです。このような議論は、10月、11月の2か月の間に合計で81通のメールと、クラウド上のワードファイルによって議論されました。驚いたことに、応募に際しての意思疎通や意見交換はすべて紙面上でなされ、チーム結成から「キャタピラーSTEM賞」に応募するまでに全員で集まって議論することはありませんでした。これは、新型コロナだけでなく、幅広いチームだからこそ集まることが難しかったことも要因だと思います。しかし、団体の新しい形の在り方のモデルを行動で示すことができたと思います。また、その可能性が、キャタピラーSTEM賞優秀賞受賞という形で証明されたと思います。

結果として、技術者と学生、こどもの三者がものづくり教室を通じて交流し、相互成長できるという仕組みを提案することができました。来年度は、この仕組みと頂いた奨励金をもとに実際に活動してゆきます！



チーム名「CYT」は、「Craft Youth Team」の略称です。この「CYT」という言葉は、SNS界限では、「See You Tomorrow(また明日会おう)」を意味するのだそうです。素敵なネーミングです。そんな彼らが、彼らの思いや実践を、自分たちの言葉で語って獲得したSTEM賞、素晴らしいことです。授賞式では、第1回受賞者の現・大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻 丸山 美帆子教授の講演をはじめ、受賞した方々との交流も彼らの刺激になりました。積極的に講演者や受賞者に質問に行く学生もいて心強く感じました。

ドーンセンターと共催したメイカーズクラブ祭の体験と仲間との繋がりを彼らが自分の力を発揮する場として使ってくれたこと、そして、それをキャタピラジャパンという企業が賞賛し、彼らに自信を与えてくれたことを心から賞賛します。

CYTは、男女混成、学生・社会人混成、そして、年齢の幅も広い点が、次世代の新しい社会でのキャリアデザイン力育成のモデルとなると考えています。MCはこれからも、技術者や企業、地方自治体や団体の方々の力をお借りしながら、共に彼らをはじめとする次世代に対して、様々な枠組みを超えて自由に活動できる場を提供していく使命を果たしていく決意を新たにしています。

ドーンとメイカーズクラブ木工作祭

■ 日時:2022/8/21 ■ 場所:ドーンセンター(大阪市)

■ 講師:青山由美、石田あずさ、中谷敬子

■ 参加者:小学生4~6年とその保護者19組

■ 担当者:中谷 敬子、時井 真紀、赤野 孝一、赤野 清美、石田 あずさ、瀬口 郁子(正会員)、中西守。

(学生員)北条瑠奈、藪 淑乃、武山 実奈、八塚 光梨、中谷 聡志、石田 大輔、中谷 允則、中谷 亘佑

■ 概要: ドーン事業共同体との共同主催で開催されました。1級家具製作技能士の青山由美氏、外資系重機メーカーのキャタピラジャパン(合)技術管理部部長 石田あずさ氏に、技能・技術の仕事の楽しさを語って頂きました。木工教室では、青山さんの指導のもと、学生8名がものづくりサポーターとして、参加者たちの工作を支援しました。この時の学生メンバーが集まって、CYT(Craft Youth Team)が結成されました。

■ 主催:ドーン事共体(※1)との共同主催

■ 後援:一般社団法人 大阪府男女共同参画推進財団(ドーン財団)、

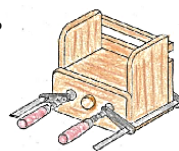
日本女性技術者フォーラム(関西部会)

<https://youtu.be/und-jrzw7-TE>



(左、中)木工工作祭の動画

ドーン事業共同体(※1) (株)カクタス、一般財団法人大阪府男女共同参画推進財団、一般財団法人大阪府青少年活動財団の3者により構成された組織



(右)釘と金づち、紙やすりを駆使して引き出し付き小物置きを作る子ども達

DownCenter 令和4年度 府民向け啓発事業

理工系女子応援! ドーンとメイカーズクラブ木工作祭/はじめて出会う「ものづくり」と「しごとカタリバ」

2022年8月21日(日)
13:00~16:00

ものづくりって楽しい! 理工系の学校ってどんなところ? 女性技術者に親子と一緒に木工を体験したり、女性技術者とお話をしたり、リケジョ学生と木製パズルを一緒に作ったり、理工系のキャリアを考える保護者向けの懇話会も開催します。ものづくりの面白さや身近に感じながら、子どもたちの夢をカタチに、そして未来につなげる時間を一緒に過ごしましょう!

【木工教室】(60分)
「プロが直伝! 引き出し付きの小物置きをつくらう」
かわいい引き出し付きの小物置きを作ります。
女性家具製作技能士の直接指導なので、
工作が苦手な人も楽しく安全に完成させることができます。
リケジョ学生さんたちもお手伝い!

親子で力を合わせて世界でひとつだけの作品を作ろう!

【キャリアトーク】(30分)
「夢をつないだ作品を見よう、聞こう」
作品を見たり触ったりしながら、
作品の紹介や工夫したところ、ものづくりの楽しさなどをみんなでお話ししましょう!

【しごとカタリバ】
「好きをカタチに、夢をミライに♪」
大きな機械に憧れたリケジョの好きと未来のつなぎ方をお話します♪

【親子それぞれの宝探し】
「子ども向け 木製パズル宝探し」
「保護者向け 技術者キャリアを考える懇話会」

【キャリアトーク】
「夢をつないだ作品を見よう、聞こう」
作品の紹介や工夫したところ、ものづくりの楽しさなどをみんなでお話ししましょう!

【しごとカタリバ】
「好きをカタチに、夢をミライに♪」
大きな機械に憧れたリケジョの好きと未来のつなぎ方をお話します♪

【親子それぞれの宝探し】
「子ども向け 木製パズル宝探し」
「保護者向け 技術者キャリアを考える懇話会」

●場 所 ドーンセンター1階パフォーマンススペース
●対 象 小学4年生から6年生と保護者
※教員、学童指導員等、男女共同参画センター担当者等の見学可能(無料)
●定 員 20組40名(予約制・申込先着順)
※大人1名につき子ども2名まで
●参加費 1,000円(材料代)
●講 師 中谷敬子(NPO法人メイカーズクラブ代表)
青山由美(1級家具製作技能士)
石田あずさ(キャタピラジャパン(合)技術管理部部長)



池田市ものづくりワークショップ

- 主催・場所:池田市ダイバーシティセンター
- 日時:3月11日(土)14:00~16:00
- 参加人数:小学生とお父さん3組6名
- 講師: 中谷敬子
- 概要: 今年度開発した「有線リモコンのプラカップモーターロボット」の工作教材を活用しました。中谷が講師を務めた大阪府



男女共同参画施策に関わる市町村職員研修に参加された池田市ダイバーシティセンターの担当者が、「父親の育児参加促進」を目的として実施された講座でした。お父さんのサポートの元、ドライバーを使って小さな木ネジを締めてモーターを取り付けたり、配線をしたりと、本格的な工作に挑戦しました。発表会では、子ども達それぞれが自作ロボットを操縦し、お父さんたちが工作と一緒に取り組んで気づいた子ども達の素敵などころを発表しました。広々とした会場で子どもが操縦するロボットをお父さんが追いかけるほほえましい姿にみんなの笑顔が咲きました。

教材開発

木工作教材研究会

- 日時:2022/5/9、6/3、7/9、7月毎週土曜日
- 場所:大阪市、河内長野市・木根館
- 参加者:中谷敬子、青山由美、中谷聡志、中谷允則
- 概要: ものづくりは個性作り。大阪で生まれたMCだから、木材も地産の

ものを使いたい。そんな思いから、今回は、大阪河内市のブランド材である「おおさか河内材(※2)」を使いました。木材加工・製作は、河内長野市立林業総合センター「木根館(kinkonkan)」に集まって、一つひとつ作りました。1級家具製作技能士の青山由美氏の指導と、現代の名工(2022年度)の酒井治夫先生の監修で、小学生にも取り組みやすい教材に仕上がりました。この教材を、夏のドーンとMC祭で活用しました。



おおさか河内材(※2) 大阪の南東部に広がる約12000ヘクタールの山々では、およそ30年前から、人の手で木が植えられ育てられ使われてきました。河内林業地と呼ばれるその森林から収穫された木材は「おおさか河内材」として、大阪の地域産材として広く使われています。

モーター工作教材「リモコンで操縦！ プラカップモーターロボット」

- 日時:2023/2
- 参加者:MC教材開発部、CYT
- 概要: 作ることを楽しむのではなく、その製作過程で、ものづくりの「知識・技術・心」に触れる喜びも感じてほしい。そんな思いで、プラカップでできた、有線で2つのモーターを制御する教材を作りました。ドライバーの使い方、電気回路、モーターのしくみを学ぶことができます。この教材は、3月の池田市での工作教室で活用しました。



NPO代表、大阪府男女共同参画施策に関わる市町村職員研修の講師

- 主催:大阪府 日時:2022/11/08
- 場所:大阪市・ドーンセンター
- 題目・講師:「企画実施まで伴走する！理工系の色合いを持たせた次年度実施可能な企画立案をする」中谷敬子
- 参加者:男女共同参画施策に関わる大阪府市町村職員

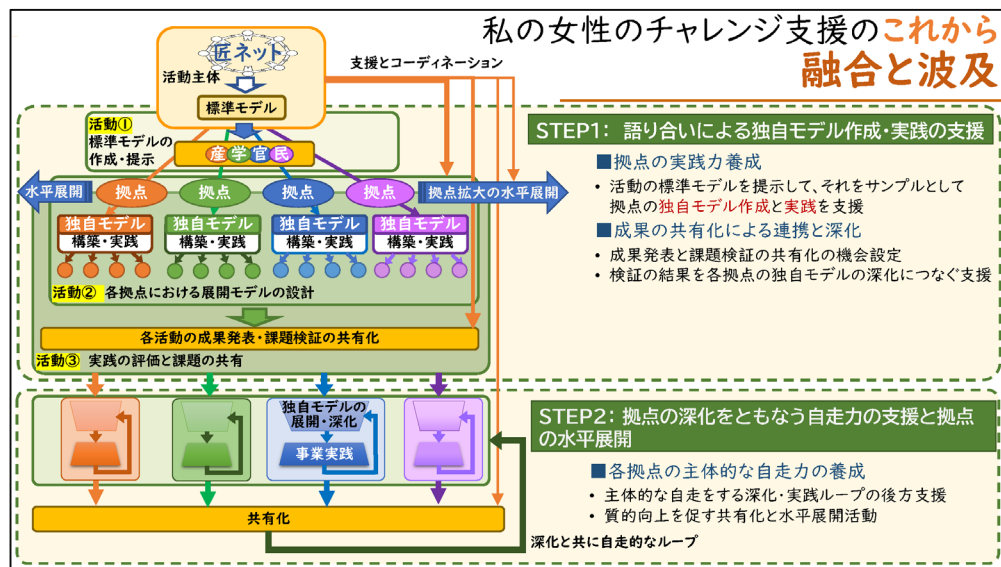
概要 大阪府主催の男女共同参画施策に関わる市町村職員のための研修プログラム(ステップⅡ)の講師として、MC代表 中谷敬子が「ものづくり企画のつくりかた」の講座を担当しました。参加者が次年度の事業企画案を作ることを目標としました。その場で2自治体が次年度に具体的に実施したいと明言され、そのうち池田市は「父親の育児参加のための講座」として、年度内に実践されました。

NPO代表、内閣府特命担当(男女共同参画)大臣表彰 「令和4年度女性のチャレンジ支援賞」受賞

- 所管機関:内閣府男女共同参画局
- 日時:2022/06/28

概要この賞は、様々な活動を通じて社会課題の解決を目指す女性のチャレンジに対して積極的な支援を行い、男女共同参画社会の形成の促進に寄与したと認められる個人・団体に与えられる賞であり、受賞者の活動に共に取り組み支え指導して頂いた方々と共に受賞したものです。今回の受賞に相応しい活動ができるよう一層努力します。

(中谷 敬子)



(左)内閣府男女共同参画局
野田聖子大臣と女性の
チャレンジ賞受賞者との
意見交換会(8/2)での
発表スライド

「女性のチャレンジ賞」とは

起業、NPO法人での活動、地域活動等にチャレンジしている女性個人、女性団体・グループ及びそのようなチャレンジを支援する個人、団体・グループを内閣府特命担当大臣(男女共同参画担当)から表彰するものです。「女性のチャレンジ賞」と「女性のチャレンジ支援賞」の2種類があります。

事務局より「特定非営利活動法人(NPO法人)1年の活動を振り返って」

2022年4月1日付NPO法人認定より、あっという間に1年が経過しました。この1年を振り返って、事務局として何を為し得たのかと考えると、代表、会員の皆様に対して、心苦しい思いでいっぱいです。NPO法人として、ここ1年のメイカーズクラブ(以下、MC)の活動を振り返ると、事務局の活動を除いて考えれば、1年目としてはそれなりの活動実績を残せたのではと考えております。本号にも紹介がありますように8月実施のドーン事共体との共同主催という形を取った「メイカーズクラブ木工祭」を核として、MC学生チームとしてのCYT(Craft Youth Team)の結成およびその活動、その活動実績に基づくキャタピラーSTEM賞優秀賞の受賞、中谷代表が講師をつとめた大阪府下各自治体の男女共同参画部門の職員に対する研修等々、1年目としては着実な活動実績を挙げ得たのではないかと考えております。そして、それらの活動実績の評価としての代表の内閣府男女共同参画局からの女性のチャレンジ支援賞の受賞等々喜ばしい出来事につながって行っております。

ただ、事務局としましては、大きな課題を残した1年だと言わなければなりません。その反省をふまえて、次年度について事務局として二つの活動目標を挙げ、その具体化に入りたいと考えております。

一つは、会員の皆様、世の中全般に対する広報活動の強化であります。NPO活動の一つの特色は、会員全員の参画を持ってその活動エネルギーとすることであろうと考えております。そのためには、適宜的確なMCの活動状況に対する情報共有が不可欠な条件ですが、それを実現する広報活動が十分できたとはいいいがたい状況であります。次年度は会員の皆様に一つひとつの活動を即時にお知らせできるよう心掛けたいと思います。

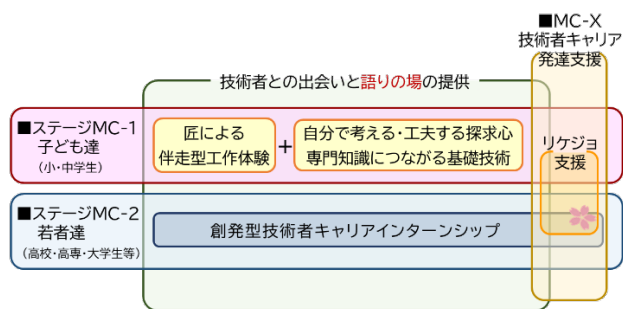
二つ目は、NPO法人として、組織の財政基盤の強化を図ることであります。会員数の増加はもとより、会員の幅の拡大等、また、公的助成の活用等、次年度の活動目標として微力ながら動きたいと考えております。

次年度も引き続き、ご指導ご理解ご協力をお願いいたします。

中西守(事務局)

2023年度事業の予定

- ドーン自共体、ドーン財団と共催「第2回ドーンとものづくりMC祭」 2023.7.30(開催決定)
- 池田市ダイバーシティセンターでのものづくり関連事業 2023.8.5(開催決定)
- ドーン財団主催事業「シングルマザーの親子を対象としたものづくりワークショップ」(開催予定)



社員 理事:中谷 敬子(代表)、時井 真紀(副代表)、赤野 孝一、中田 裕一 / 監事:石田 あずさ、毛利 勝一 / 大谷 弘、杉山 吉彦、瀬口 郁子、広瀬 正 / 事務局:中西 守

賛助会員 中西電機工業(株)、NPO法人「あなたらしくをサポート」

お問合せ support@makersclub.jp

🔗 活動依頼、入会希望をはじめ、ご意見、お問合せをお待ちしています。 🔗