

# 技術教育支援センタージャーナル

## 2022



技術教育支援センター

## トラブルシューティング奮闘記

技術教育支援センター長 新田 陽一

今年度も技術教育支援センタージャーナルを発行する時期となった。この巻頭言に何を書こうかと四苦八苦したのがつい先日のように感じられる。ともあれ、本年度1年間のスタッフの労をねぎらうとともに、センターの運営にご協力・ご支援をいただいた皆様には感謝申し上げる次第である。さて、今回は何を書くか、やはり頭を悩ませている。毎度のことで恐縮であるが、私事を題材にしてお茶を濁すことをお許し願いたい。

この1年を振り返ってみると、とにかく物がよく壊れた。自動車、BRレコーダー、トイレ（水漏れ）、自転車の泥よけ etc. 大物小物、様々である。もっとも、いずれもそれなりの年数を使い込んだものなので、寿命だと言えなくもない。自動車は初年度登録が平成8年であるから、今年で27年目となる。ある日、パーキングブレーキを解除しても警告灯が消えなくなった。走行には支障がないようであるし、しばらく走ると消灯したので様子を見ることにしたが、やはり落ち着かない。そこでまず自分で修理しようと試みたのだが、これは工学屋の端くれ者の性である。とりあえずサイドブレーキ・レバー付近のスイッチやコネクタの接触状態を調べたが異常がみあたらず、諦めてディーラーに依頼した。結果、ブレーキのマスターシリンダからの液漏れにより、フルードの量が減っていたのが原因であった。後から考えれば、加速時に点灯し減速時に消灯すること、また加減速に伴ってじんわりと点灯・消灯することから、機械的な接点不良ではなくフロート系のセンサの類を疑うべきであった。

そもその間違いは、端から「パーキングブレーキが原因」と思い込んでしまい、警告灯がフルード量のウォーニングも兼ねている点まで思考が至らなかったことにある。トラブルの対応に際しては、その原因が判明すれば9割方は直ったのも同然と言われる。その点トイレの水漏れ修理は首尾良くいった。こちらは築後22年経過した洗浄便座の配管の自在継手部分からの水漏れだったので、Oリングの劣化だろうと目星をつけ、硬化が進んでいたホース共々交換することにした。結果、予想は的中し、トラブルはあっさり解消した。これで調子に乗り、動作不良となっていた浴室の定量停止水栓にも手を付けたが、ストレーナを潰してしまって余計な出費がかさんだのはご愛敬である。

さて、紙面も残り少なくなってきたので、軌道修正をしよう。今回、こうした原稿を書いたのは、技術者たる者、原理・理論の知識は言うに及ばず、問題や課題に直面したときの対応スキルと発想力も鍛えてほしいと思うからである。例えば、電子回路を組んだときに外来ノイズ等が混入して思いどおりに動作しないことがある。そんなとき、シールドやバイパスコンデンサの挿入は常套手段であるが、やはり経験と勘が物を言うケースが少なくない。

本校関係者もエキストラで出演した2003年公開の映画「ロボコン」を覚えておられるだろうか。主人公の葉沢里美（長澤まさみ）が設計担当の相田航一（小栗旬）から製作を指示された部品の精度が出せずに困っているとき、組み立て担当の竹内和義（塚本高史）が旋盤のハンドルを設定後にチョンと小突く裏技を伝授したシーンがある。このTipsの真偽はさておき、困った時に頼りになる技術者というのは、目指すべき理想像のひとつだと思う次第である。

# STEAM 教育

## STEAM 教育支援活動実績

Society5.0 時代においては、文系・理系の区分を超え、複眼的に物事を捉えて課題解決していくスキルを持った人材が求められており、幼少期以降早期からの育成が重要視されていることから、本校においても様々な取り組みの中で STEAM 教育を実施しています。

今年度、技術教育支援センターが公開講座の活動を通して、地域の小中学生を対象とした STEAM 教育支援活動を行った事例を紹介します。（技術教育支援センター主催で実施した各種講座）

### 【高専の STEAM 教育とは？】

「高等専門学校を小中学生の STEAM 教育の拠点に！」（高専機構作成試料から抜粋）

(別添 1)

## 高等専門学校を小中学生の STEAM 教育の拠点に！

- 教育委員会等と連携し、高専生を講師として小中学校に派遣するほか、高専施設等で定期講座を開設するなどして、地域の子ども達への STEAM・情報教育を支援する。
- この取組により、女子生徒を含む小中学生への理工系・情報系分野に係る興味関心を高め、我が国における理工系人材・デジタル人材の増加に貢献する。
- このため、各高専に教育委員会等との連携窓口となる「STEAM 教育センター」を設置し、人材ニーズの把握や教育支援プログラムの開発・改善、高専生への研修等を行う。

#### STEAM 人材育成の課題

- ・小中学生の STEAM 学習環境の不足
- ・高校での文理分断による理系進学者の減少
- ・女子は理系に向いていないというジェンダーバイアスの存在
- ・設置者の違いによる高専と小中高との連携・交流の不足

#### 高専と教育委員会等が連携した STEAM・情報教育支援体制

**高専と教育委員会、地域の小中学校・高校が連携し、STEAM・情報教育支援の年間計画を策定**

- ・高専生の地域内学校派遣計画の策定・実施
- ・高専生への「学習支援方法講座」の開催
- ・指導案の開発・蓄積、受講者の声による改善

#### 〈期待される効果〉

- ・地域全体で育む理工系人材の拡大
- ・理系に進学する生徒、女子生徒の増加
- ・特異な才能を持つ小中学生の発掘・育成
- ・教育支援による学生の学びの深化
- ・高専の認知度向上

Illustration showing a student using a microscope and a teacher presenting at a board.

(※) 教育未来創造会議（第 3 回）ワーキンググループ（令和 4 年 3 月 16 日開催）国立高等専門学校機構からの配付資料を元に専門教育課で作成。

1

各種講座事例 ※各欄に掲載ページを記載

実施月 (件数)	公開講座	出前・連携講座
7月 (3件)	<p>・リサイクル工作「ランプシェード」 P8</p> 	<p>・e～学校フェスティバル in 彦名小 動かして学ぶプログラミング入門 P15</p>  <p>・リサイクル工作「ランプシェード」 P16</p> 
8月 (4件)	<p>・インテリア雑貨 「ドールハウスな時計」を作ろう！ P9</p> 	<p>・ジオラマを作ろう！ P12</p> <p>・リサイクル工作で インテリア雑貨を作ろう！ P13</p> <p>・ジオラマを作ろう！ P17</p> 
10月 (1件)	<p>・「ハロウィンのジオラマ」を作ろう！ P10</p> 	
11月 (1件)	<p>・インテリア雑貨 「クリスマスリース」を作ろう！ P11</p> 	
12月 (1件)		<p>・クリスマスツリーを作ろう！ P14</p> 

# 目次

## 巻頭言

## STEAM 教育活動

### 第 1 章 令和 4 年度活動・事業

1-1. 令和 4 年度事業概要報告	2
1-2. 教育・技術支援	
I 教育支援	3
II 技術・行事支援	5
1-3. ものづくり創成 PBL 支援事業	
ものづくりのための機械工作入門	7
1-4. 公開講座	
リサイクル工作「ランプシェード」	8
インテリア雑貨「ドールハウスな時計」を作ろう！	9
「ハロウインのジオラマ」を作ろう！	10
インテリア雑貨「クリスマスリース」を作ろう！	11
1-5. 出前講座	
ジオラマを作ろう！	12
リサイクル工作でインテリア雑貨を作ろう！	13
クリスマスツリーを作ろう！	14
1-6. 連携講座	
e～学校フェスティバル in 彦名小 動かして学ぶプログラミング入門	15
リサイクル工作「ランプシェード」	16
ジオラマを作ろう！	17
1-7. 共同研究	
コンピュータによるイルミネーションの点灯制御技術	18
1-8. 寄付金受入	
㈱ロジコム 小学校プログラミング教育の普及	18
YMST(個人事業主) 技術教育振興のため	18



## 第2章 研修・研鑽・講演・発表

### 2-1. 校外研修

#### (公的研修)

令和4年度国立高等専門学校機構初任職員研修会	20
令和4年度中国・四国地区国立大学法人等技術職員 組織マネジメント研究会	20
中国地区高専技術職員研修	20
令和4年度IT人材育成研修会	21
情報処理安全確保支援士オンライン講習(2022年度)	21
公文書管理研修Ⅱ	21
とっとりプラットフォーム+@連携事業 関連施設現場研修「古代出雲歴史博物館」	21
令和4年度高専機構情報担当者研修会	22

#### (個人研修)

半自動アーク溶接技能クリニック	23
自由研削砥石取替え等業務特別教育	23
アーク溶接等業務特別教育	23
建築士会 鳥取県立美術館現場見学会	23
第55回 技術サロン 技術者・技術士を目指す女子学生・女性向け懇話会	24
公設試等女性研究者 技術交流会 in とっとり	24

#### (資格取得)

令和4年度文教施設応急危険度判定士	25
-------------------	----

### 2-2. 講演発表

公開講座「企業人を対象とした汎用旋盤講座」の実施報告	26
中高生が全称命題の証明を正しく判断できるようになる教授について ～新学習指導要領における注意点も踏まえて～	26
高専生が「任意のxにおいて・・・」の証明を正しく判断できるようになる教授について	26
営繕工事における学生参加の検証～旧ボイラー室からラーニングコモンズへの改修～	27

## 第3章 関連資料

3-1. 資格取得状況	29
3-2. 技術教育支援センター組織図	32
3-3. 技術教育支援センタースタッフ	32
3-4. 技術教育支援センター運営委員会	32
3-5. スタッフコラム	33
3-6. 米子工業高等専門学校技術教育支援センター規則	35
3-7. 米子工業高等専門学校技術教育支援センター運営委員会規則	37
3-8. 技術教育支援センター年表	38

編集後記

## 第 1 章 令和 4 年度活動・事業

## 1-1. 令和4年度事業概要報告

本年度は徐々にではあるが校外への研修等を行えるようになり、保有技術の確保のための各種講習・資格取得等の個人研鑽による技術教育支援の質の充実・向上を図ることができた。

学科改組2年目となり、新しいカリキュラムに対応するなかで新たな支援も必要となったが、職員のスキル・アップにもつながった。

また、支援センター内分掌として、ジャーナルを第一技術班、ホームページを第二技術班が担当し、事業に取り組んだ。

令和4年度の事業について分野別に概要を述べると次の通りである。

### (1) 教育支援・技術支援

教育支援については各部門による協力の下、支障なく支援を実施した。

その他、各部門における学校行事の支援、ロボコン・デザコン等イベントに係る製作支援を実施した。

今年度の、ものづくり創成PBL支援事業として学生対象の講座は、「ものづくりのための機械工作入門」を実施した。

### (2) 連携

本年度から出前講座の開催も可能となり、後述の各種講座の報告にある通り公開講座、出前講座、連携講座を実施することができた。

さらに、学科等が主催する公開講座、出前講座への支援協力も行った。また、受託研究の支援や共同研究の分担も行った。

### (3) FD

本年度は一部遠隔になったものもあるが、公的、私的な校外研修会への参加、研究会発表を行うことができた。

### (4) 発信

支援センタージャーナルの発行や校外・校内ホームページの更新など支援センター活動の発信に努めた。



## 1-2. 教育・技術支援

## I 教育支援

## 総合工学科

学年	科目名	担当時数	担当人数	延べ人数/週
1年	情報リテラシ（前期）	2	4	4
1年	情報基礎Ⅰ（後期）	2	5	5
1年	基礎実験Ⅰ（前期）	3	10	15
1年	基礎実験Ⅰ（後期）	3	4	6
1年	工学基礎演習（後期）	2	1	1
2年	空間認識（前期）	2	1	1
2年	情報基礎Ⅱ（前期）	2	2	2
合計				34

## 機械システムコース

学年	科目名	担当時数	担当人数	延べ人数/週
2年	機械工学実験実習Ⅱ（後期）	4	6	12
3年	情報処理	1	2	2
3年	設計製図Ⅰ	2	1	2
3年	機械工学実験実習Ⅲ	3	5	15
4年	設計製図Ⅱ	3	2	6
4年	機械工学実験実習Ⅳ	3	4	12
5年	機械工学実験実習Ⅴ（後期）	3	1	1.5
5年	設計製図Ⅲ	2	1	2
合計				52.5

## 電気電子コース

学年	科目名	担当時数	担当人数	延べ人数/週
2年	電気情報基礎実験Ⅱ（後期）	4	1	2
3年	電気情報基礎実験Ⅲ	3	2	6
3年	プログラミングⅡ	2	1	2
4年	電気情報応用実験Ⅰ	3	1	3
5年	電気情報応用実験Ⅱ	3	1	3
5年	電気機器設計（後期）	3	1	1.5
合計				17.5

## 情報システムコース

学年	科目名	担当時数	担当人数	延べ人数/週
2年	情報システムプログラミングⅠ（後期）	2	2	2
2年	工学基礎実験Ⅱ（後期）	4	2	4
4年	工学実験実習Ⅳ	3	1	3
5年	工学実験実習Ⅴ	3	1	3
合計				12

## 化学・バイオコース

学年	科目名	担当時数	担当人数	延べ人数/週
3年	情報科学Ⅱ（後期）	2	1	1
3年	生化学基礎実験	3	1	3
3年	有機化学基礎実験	3	2	6
4年	物質工学実験Ⅱ	3	1	3
4年	電気・機械実習	2	6	12
合計				25

## 建築デザインコース

学年	科目名	担当時数	担当人数	延べ人数/週
2年	建築設計製図Ⅰ（後期）	4	2	4
3年	デザイン基礎Ⅲ（後期）	2	3	3
3年	建築情報Ⅱ（後期）	2	3	3
3年	設計製図Ⅲ	6	2	12
4年	CAD・CG	2	2	4
5年	創造実験・演習（前期）	2	3	3
合計				29

## 教養教育科

学年	科目名	担当時数	担当人数
1学年、2学年	化学Ⅰ、化学Ⅱ	60H/年	1
1学年、2学年	物理Ⅰ、物理Ⅱ	88H/年	2
4学年 M、E、D、C	応用物理Ⅱ	64H/年	1

## II 技術・行事支援

依頼元	依頼内容
機械システム コース	ホームページメンテナンス
	教科及び学科関係資料の印刷業務
	設計製図における図面チェックなどの支援
	インターンシップ報告会
	卒業研究中間発表会
	卒業研究発表会
	エンジョイ科学館
	オープンキャンパス
	ロボコン設計・製作など支援
電気電子 コース	ホームページ管理
	オープンキャンパスに係わる運営支援
	E5 卒業研究発表会に係わる運営支援
	E4 工学演習発表会に係わる運営支援
	E4 インターンシップ報告会に係わる運営支援
	エンジョイ科学館に係わる運営支援
	ロボコン・プロコン等コンテスト参加支援
	学生の資格取得支援
情報システム コース	各種卒業研究発表会の支援
	インターンシップ報告会の支援
	オープンキャンパスの支援
	ロボコン製作の支援
	J2、D4、D5 工学実験に関する業務
	D3 工学実験に関する業務
化学・バイオ コース	共通機器のメンテナンスと学生への使用法指導
	ホームページ及びファイルサーバの維持管理支援
	エンジョイ科学館開催補助
	オープンキャンパス開催補助
	実験廃液及び廃薬品容器管理
	実験排水槽の管理
	物質工学専攻特別研究中間発表会及びC科卒業研究中間発表会の開催支援
	物質工学専攻特別研究発表会及びC科卒業研究発表会の開催支援

依頼元	依頼内容
建築デザイン コース	実験実習機器類の操作指導、安全指導補助、メンテナンスなど
	製図室、CAD室、実験室などの管理補助
	卒研指導補助、建築物実測調査補助、構造材料実験補助など
	コンペなど活動補助 (図面制作・模型製作およびプレゼンに関する指導補助及び発表会運営補助)
	環境教育に関連した支援 (下草刈り、枝打ち実習、間伐実習、中海清掃など)
	教材など作成支援
	定例的行事における支援 (全国高専デザコン、卒研など発表会、科展、講演会、作品展など)
	PR活動における支援 (HP作成補助、卒業研究梗概集、PRパンフレットの作成発送など)
	活動運営に関する諸支援 (備品類の管理・点検、保存作品・書類などの管理・点検)
	学校行事に参加するための諸準備などの支援 (エンジョイ科学館、公開講座、出前講座、オープンキャンパス)
	認証評価、JABEEに関連した支援
専攻科	特別研究に係る支援 (ものづくりセンターの設備利用に伴う指導)
情報教育センター	情報教育設備の保守管理

## 1-3. ものづくり創成 PBL 支援事業

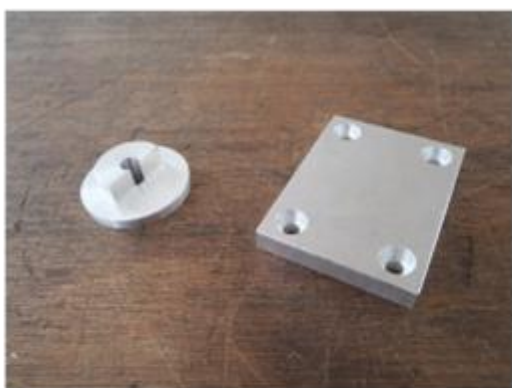
## ものづくりのための機械工作入門

執筆者 岸 悠

- 種 別：** 支援
- 目 的：** 学生の課外活動（ロボコン）における工作機械の使用法・安全教育に関する支援
- 期 間：** 2022年11月9日（水）、11日（金）、16日（水）、18日（金）（4日間）
- 場 所：** ものづくりセンター 機械加工エリア
- 実施担当者：** 小口 英樹、岸 悠、山脇 貴士、濱田 竜生
- 内 容：**

本 PBL 支援事業は、主に機械加工初心者の学生を対象とし、課外活動や卒業研究等において必要となる工作機械の使用法の説明及び安全教育を中心として実施している。本年度は、ロボコンの活動を行っている総合工学科の1年生（5名）に対して、ロボット製作のための工作機械を使った部品の加工方法の紹介・実習及び安全についての講習を行った。到達目標としては、機械図面の読み方の習得、汎用旋盤及び汎用フライス盤の基本的な操作方法・加工方法の習得とした。

今回は、ロボコンチームからロボット製作時によく用いるアルミニウム合金を使った加工講習を行ってほしいとの要望があったため、すべての加工素材をアルミニウム合金とした。4日間の内、汎用旋盤作業2日間、汎用フライス盤作業2日間の日程で行った。本年度も、ロボコンチームの上級生数名が講習のサポートを行ってくれたため、安全かつ円滑に講習を実施することができた。ものづくりセンター職員による一連の操作及び安全に関する注意事項の説明を終えた後は、受講学生が実際に工作機械を操作して、図面通りに加工する内容とした。サポートする上級生らの経験を生かしたアドバイスや会話が生まれることで、学生・職員相互のコミュニケーションが築かれ、大変有意義な講習会となった。今後も学生や指導教員の意見・要望を取り入れながら、学生達にとって興味深いものづくりの機会や体験を提供できるように環境を整備し、支援に努めていきたい。



講習で製作した部品



講習の様子

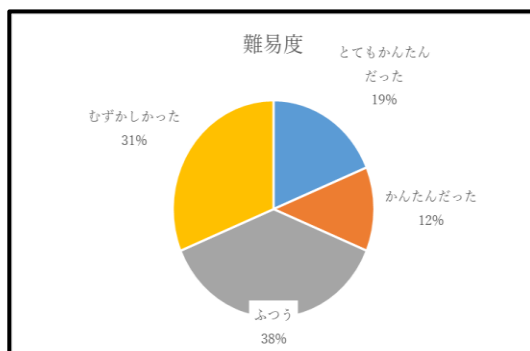
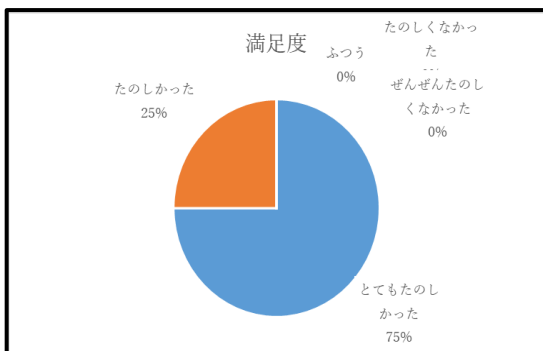
## 1-4. 公開講座

### リサイクル工作「ランプシェード」

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携
- 目的：** 身近にある不用品を使ってインテリア雑貨を作ることを通し、建築・デザイン・ものづくりに親しんでもらう
- 期間：** 2022年7月30日(土) 10:00~12:00
- 場所：** 建築製図室2
- 実施担当者：** 上田 輝美、松本 充、門脇 理奈
- 内容：**

不用品を用いたインテリア雑貨制作講座である。参加者は、好きな材料を選びオリジナルなランプシェードを作った。今回新たに2名の技術職員が講師として加わり、得意分野や専門を超えた公開講座の新たな展開が期待されるものとなった。



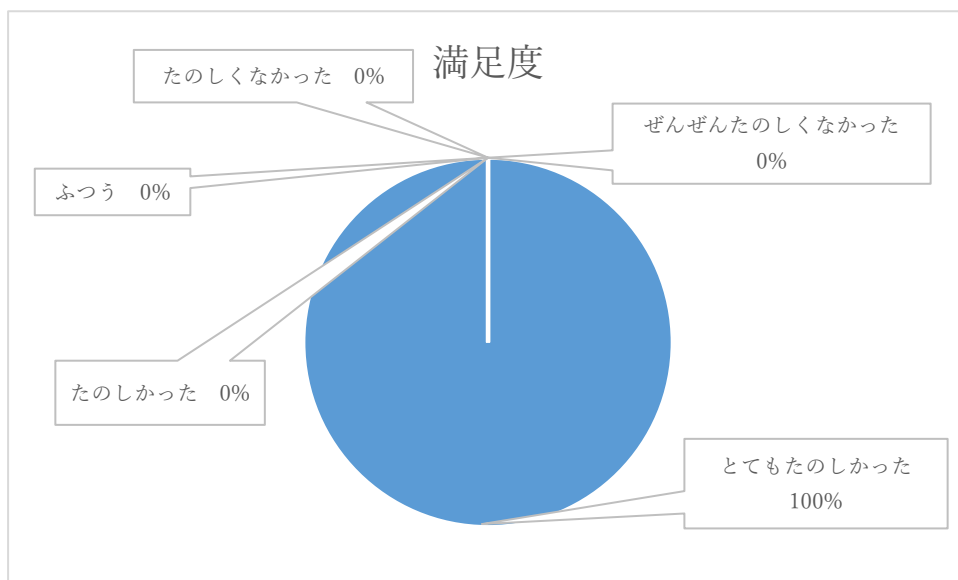
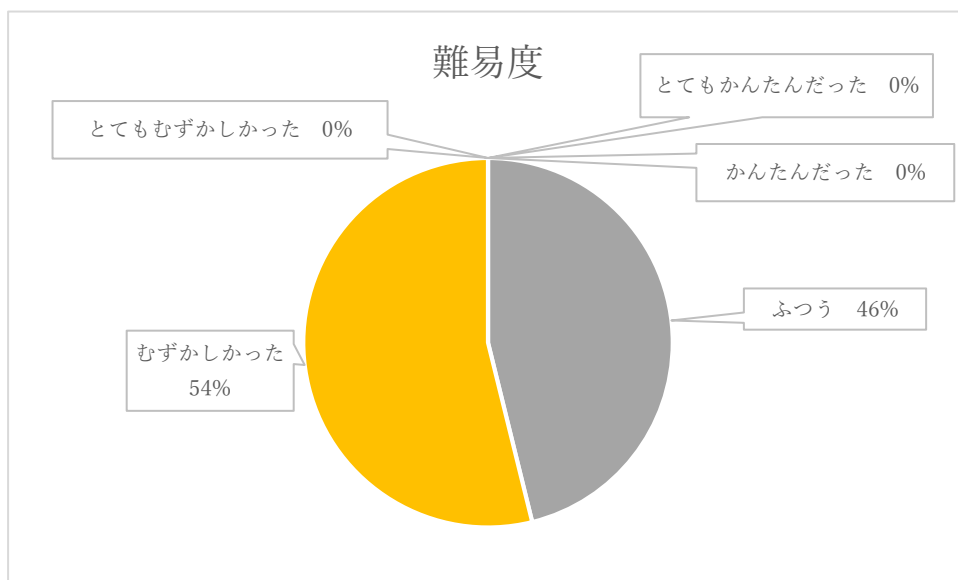


## インテリア雑貨「ドールハウスな時計」を作ろう！

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携  
**目的：** 身近な材料でインテリア雑貨を作ることを通して建築・デザインに親しんでもらう  
**期間：** 2022年8月21日（日） 10：00～12：00  
**場所：** 建築製図室2  
**実施担当者：** 上田 輝美  
**内容：**

不用品と建築材料を用いたインテリア雑貨制作講座である。参加者（小学生13名）はそれぞれ、好きな材料と時計パーツを組み合わせ、オリジナルなドールハウスを作りあげた。

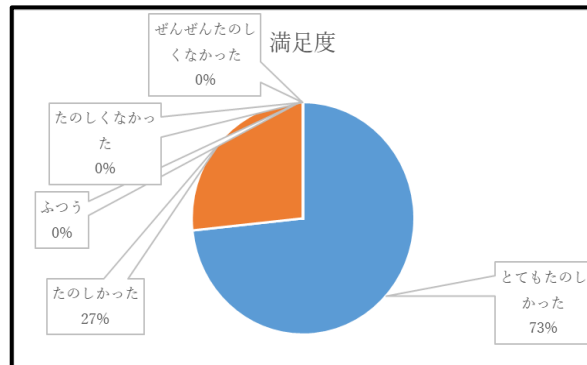
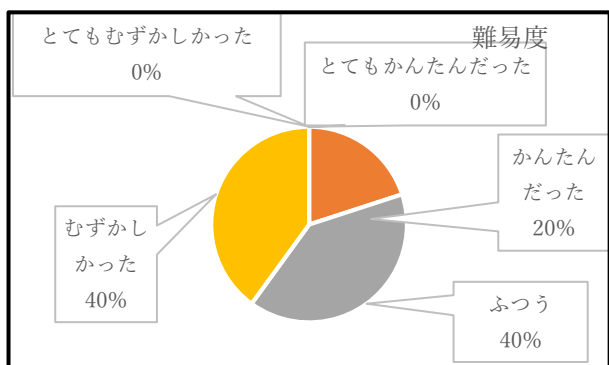


## 「ハロウィンのジオラマ」を作ろう！

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携  
**目的：** 身近な材料でインテリア雑貨を作ることを通し、建築に親しんでもらう  
**期間：** 2022年10月1日（土） 13:00 ～ 15:00  
**場所：** 建築製図室2  
**実施担当者：** 上田 輝美  
**内容：**

不用品と建築模型材料を用いたジオラマ作りである。参加者（小学生15名）は好きな材料を選び、オリジナルなジオラマ作りを楽しんだ。

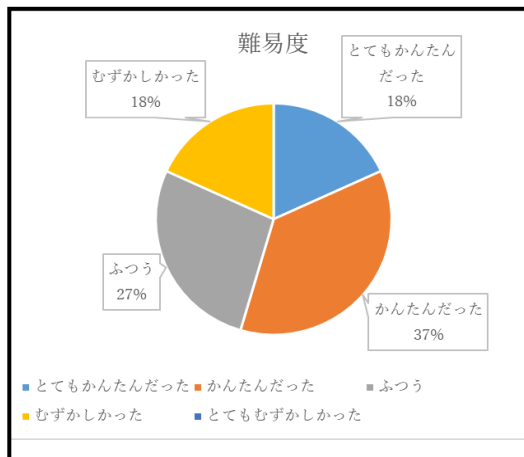
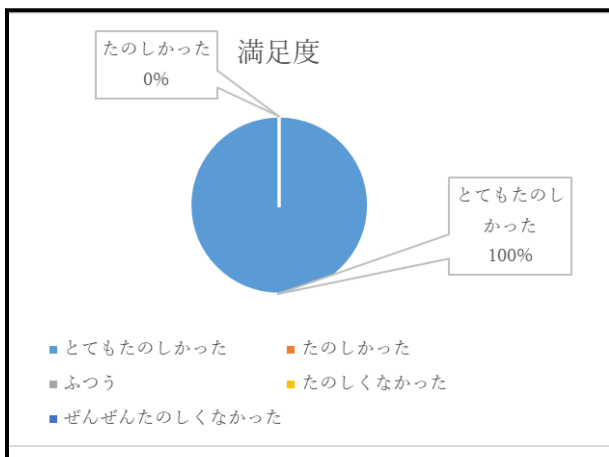


## インテリア雑貨「クリスマスリース」を作ろう！

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携  
**目的：** 身近な材料でインテリア雑貨を作ることを通して建築・デザインに親んでもらう  
**期間：** 2022年11月19日（土） 10：00 ～ 12：00  
**場所：** 建築製図室2  
**実施担当者：** 上田 輝美  
**内容：**

不用品と建築材料を活かしたインテリア雑貨制作講座である。参加者（小学生11名）は、好きな材料を選びオリジナルなリース作りを楽しんだ。



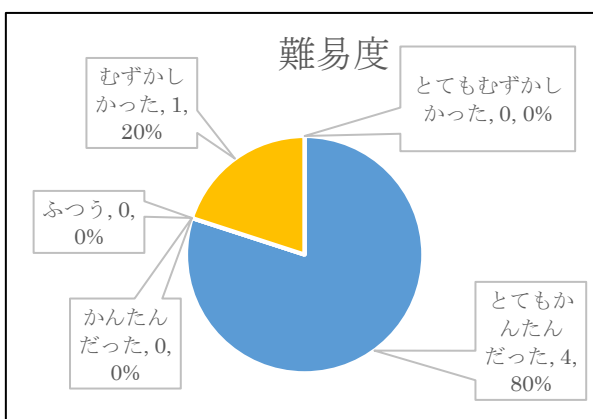
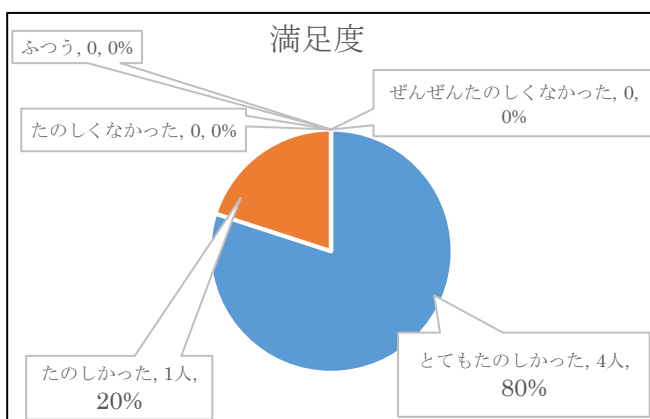
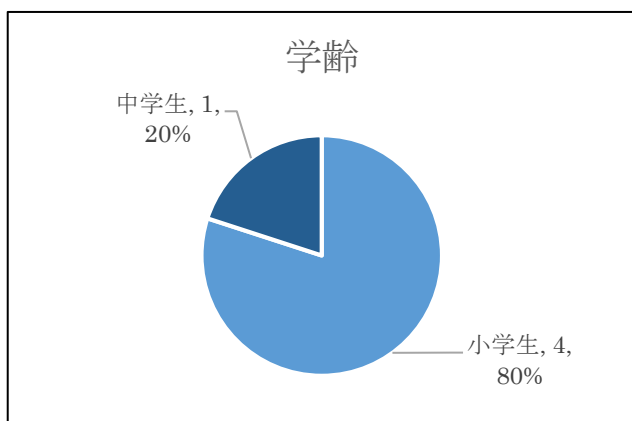
## 1-5. 出前講座

### ジオラマを作ろう！

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携  
**目的：** 身近な材料でインテリア雑貨を作ることを通し、建築に親しんでもらう  
**期間：** 2022年8月3日（水）  
**場所：** こどもデイサービス（県西部）  
**実施担当者：** 上田 輝美  
**内容：**

不用品と建築模型材料を用いたジオラマ作りである。参加者（施設利用者7名）は好きな材料を選び、オリジナルなジオラマ作りを楽しんだ。（アンケート有効回答数5件）



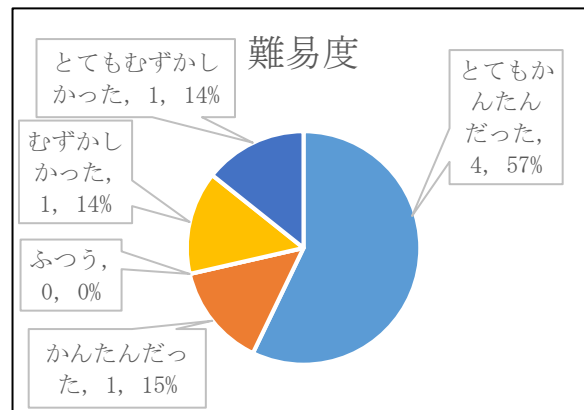
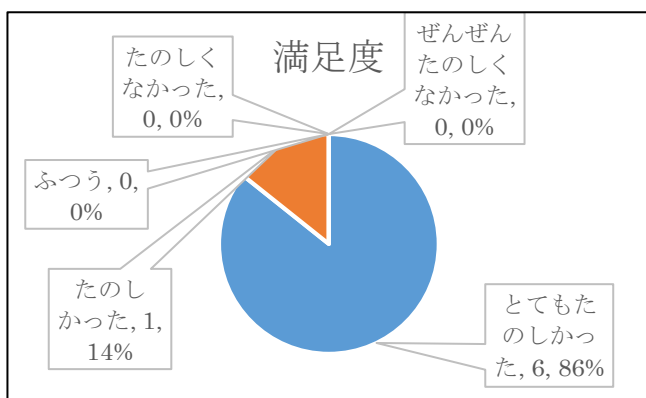


## リサイクル工作でインテリア雑貨を作ろう！

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携
- 目的：** 身近にある不用品を使ってインテリア雑貨を作ることを通し、建築・デザイン・ものづくりに親しんでもらう
- 期間：** ①2022年8月8日（月）、②18日（木）
- 場所：** ①W 公民館（県西部）、② K 市公民館（県中部）
- 実施担当者：** 上田 輝美
- 内容：**

不用品を用いたインテリア雑貨制作講座である。参加者（①7名（幼児・小学生）②12名（小学生））は好きな材料を選び、オリジナルなランプシェードを作った。







## 1-6. 連携講座

## e～学校フェスティバル in 彦名小 動かして学ぶプログラミング入門

執筆 松本 充

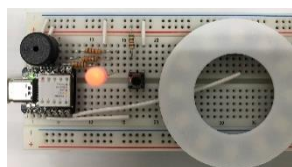
- 種別：** 連携
- 目的：** 基礎を学び、動く教材による実習を通して、プログラミングの楽しさを伝える。
- 期間：** 2022年7月20日（水）
- 場所：** 彦名小学校
- 実施担当者：** 松本 充、横田 晴俊、門脇 理奈
- 内容：**

彦名小学校より依頼を受け、「e～学校フェスティバル in 彦名小」内のイベントとしてプログラミングの講座を行いました。

参加者は彦名小学校6年生 36名でした。

講座の時間が1時間と限られていましたが、以下の内容の実習を行いました。

- ・プログラミングについて説明  
(順次、分岐、繰り返し)
- ・プログラミング環境の操作方法の説明
- ・LEDの点灯、点滅、明るさ調整
- ・光の三原色の説明
- ・押しボタンの使用（条件分岐）
- ・スピーカーを使用したメロディの演奏
- ・リングLEDを使用したイルミネーション作成



↑ 講座の様子  
← 使用した  
マイコンボード

イルミネーションについてはあらかじめ回転する動きや、点滅する動きなどをブロックとして作成しておき、光らせる色や速さを各自で変化させるようにしました。

アンケートの結果は、「ふつう」～「少し難しかった」61%、となっており少し難しく感じたようですが、「とても楽しかった」34名、「楽しかった」1名、「ふつう」1名と回答しており、少し難しい内容でしたが、楽しく挑戦してもらえたのではないかと思います。

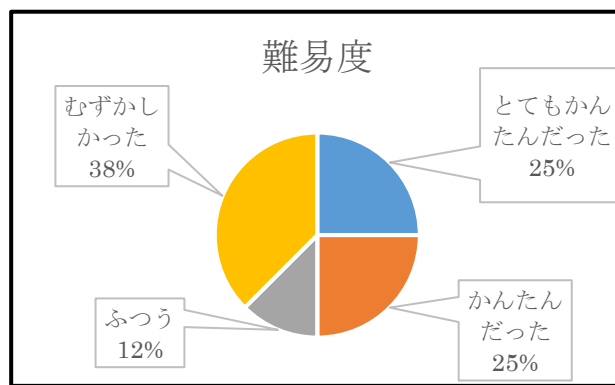
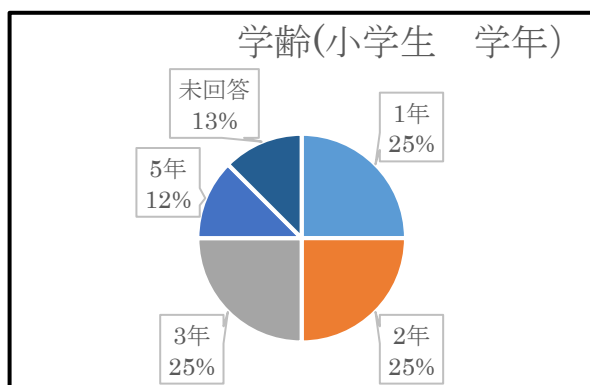
子供たちの感想は「プログラミングで色や音を変えて、いろいろなことをして、楽しかったです」、「自分がLEDの色を変えたり、色々なものを足して自分がしたいことができたところが楽しかった」、「プログラミングを少ししかやっていたけど、今日はいっぱいできて楽しかった」、などがあり、自分で考え、試行錯誤して、完成させる達成感と楽しさを伝えられたかなと感じています。

## リサイクル工作「ランプシェード」

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携(米子高専連携講座)
- 目的：** 身近にある不用品を使ってインテリア雑貨を作ることを通し、建築・デザイン・ものづくりに親しんでもらう
- 期間：** 2022年7月23日(土)
- 場所：** 公共施設(県西部)
- 実施担当者：** 上田 輝美
- 内容：**

県西部の公共施設の企画イベント『夏のこども体験教室 リサイクル工作でランプシェードを作ろう!』として行った米子高専連携講座、不用品を用いたインテリア雑貨制作講座である。参加者(小学生8名)は好きな材料を選び、オリジナルなランプシェードを作った。

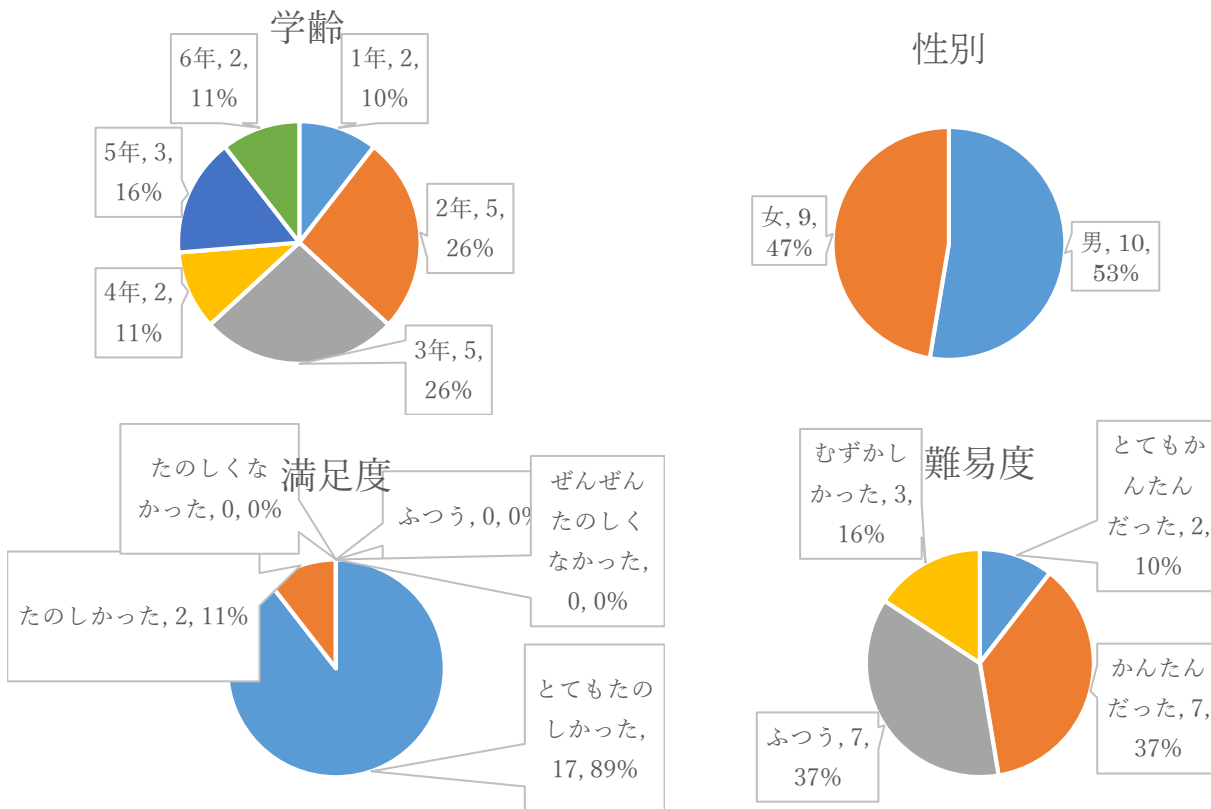


## ジオラマを作ろう！

執筆者 上田 輝美

- 種別：** 連携（米子高専連携講座）
- 目的：** 身近にある不用品を使ってインテリア雑貨を作ることを通し、建築・デザイン・ものづくりに親しんでもらう
- 期間：** 2022年8月25日（木）
- 場所：** 公共施設（県西部）
- 実施担当者：** 上田 輝美
- 内容：**

県西部の公共施設の企画イベント「夏休み体験教室」として行った米子高専連携講座、不用品を用いたインテリア雑貨制作講座である。参加者（小学生19名）は好きな材料を選び、オリジナルなジオラマ作りを楽しんだ。



## 1-7. 共同研究

タイトル	コンピュータによるイルミネーションの点灯制御技術
種別	共同研究
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LED イルミネーションの光に動きを与える点灯システムの開発</li> <li>・小中学生のプログラミングでも点灯パターン変更可能な点灯制御システムの開発</li> </ul> 本研究は、花回廊にて毎年開催しているイルミネーションに新しく点灯制御によるインパクトの強い躍動感のあるイルミネーションを加え、また小中学生でも制御できるシステムを導入することにより話題性の提供と集客力を高めることを目的とする。
期間	2022年4月11日～2023年3月31日
場所	—
実施者	桃野 浩樹（電気電子）、石倉 規雄（電気電子）、木下 大（機械システム） ■松本 充

## 1-8. 寄付金受入

タイトル	(株)ロジコム 小学校プログラミング教育の普及
受入者	日野 英壱
種別	寄付金
目的	小学校プログラミング教育の普及
期間	なし

タイトル	YMST(個人事業主) 技術教育振興のため
研究者	山脇 貴士
種別	寄付金
目的	企業からの依頼に基づき、作業補助具（液状材料の注ぎ口）の製作を行った。装置の設計を行い、材料調達、機械加工、溶接により製作した。
期間	2022年度

## 第 2 章 研修・研鑽・講演・発表

## 2-1. 校外研修

## (公的研修)

タイトル	令和4年度国立高等専門学校機構初任職員研修会
内容	講演、実・演習、発表
目的	新たに独立行政法人国立高等専門学校機構の職員として採用された者を対象に、職員としての心構えを自覚させるとともに、必要な基礎的知識の修得及び資質の向上を図ることを目的とする。
期間	2022年6月13日～6月15日
場所	学術総合センター
参加者	濱田 竜生

タイトル	令和4年度中国・四国地区国立大学法人等技術職員組織マネジメント研究会
内容	講習
目的	全国の大学・高専等における先進的技術組織の運用事例や教員組織、事務組織などにおける教育・研究・運営等の事例、民間の経営・運営等の事例などを通して、技術組織として、創造的な技術開発、技術職員間の技術伝承を推進し、業務の効率化、多様化、人員削減、予算削減等に対応した次世代の人材育成、研修等を積極的に企画、技術組織の自律した創造力のある「技術教育研究活動」と学生、学内外・地域等への献身的な「技術支援活動」を各機関で組織マネジメントできる体制強化に資することを目的とする。
期間	2022年8月25日～8月26日
場所	オンライン
参加者	松本 充、森 智広

タイトル	中国地区高専技術職員研修
内容	講演、発表
目的	高等専門学校技術職員の職務遂行に必要な専門的知識を修得し、職員の資質向上と相互啓発を図ることを目的とする。
期間	2022年9月8日
場所	オンライン
参加者	山脇 貴士



タイトル	令和4年度IT人材育成研修会
内容	講習、実・演習
目的	情報システム等の運営に携わる教職員の専門的知識や技術力の向上を図ることを目的とする。
期間	2022年10月13日～10月14日
場所	エクストリーム ネットワークス株式会社
参加者	小椋 一寿

タイトル	情報処理安全確保支援士オンライン講習(2022年度)
内容	講習、実・演習
目的	ITスキル標準のレベル4、最新のサイバーセキュリティについての知識・技能・倫理の維持・向上を図ることを目的とする。
期間	2022年10月18日
場所	独立行政法人情報処理推進機構
参加者	小椋 一寿

タイトル	公文書管理研修Ⅱ
内容	講習
目的	文書等の管理に関する法律を始めとする関連法令の理解、公文書等の管理、保存及び利用に関する専門的な事項を習得することを目的とする。
期間	2022年11月24日～11月25日
場所	独立行政法人国立公文書館
参加者	小椋 一寿

タイトル	とっとりプラットフォーム+@連携事業 関連施設現場研修 「古代出雲歴史博物館」
内容	講習・見学
目的	鳥取県内の建築を学ぶ学生等を対象に通常の展示スペースのみでなく、通常非公開部分の収蔵庫などのバックヤード（管理部門）を主に解説される貴重な現場研修。
期間	2022年9月16日
場所	古代出雲歴史博物館
参加者	門脇 理奈

タイトル	令和4年度高専機構情報担当者研修会
内容	講習、講演
目的	情報関連業務の適切かつ効率的な運用管理を推進するための情報共有と必要な技術的知識の習得を目的とする。
期間	2022年12月13日
場所	オンライン
参加者	加納 史朗、小椋 一寿

## (個人研修)

タイトル	半自動アーク溶接技能クリニック
内容	講習、実・演習
目的	溶接の技能高度化に向けて、適切な溶接施工に関する技能習得と品質問題点の把握及び解決手法等について習得することを目的とする。
期間	2022年9月1日～9月2日
場所	岡山職業能力開発促進センター（ポリテクセンター岡山）
参加者	森 智広

タイトル	自由研削砥石取替え等業務特別教育
内容	講習、実・演習
目的	研削砥石の取替え、取替え時の試運転業務は、労働安全衛生法の規定により、安全衛生に係る特別教育の実施が必要であるため。
期間	2022年9月8日
場所	鳥取県立倉吉体育文化会館
参加者	濱田 竜生

タイトル	アーク溶接等業務特別教育
内容	講習
目的	アーク溶接等の業務に従事する者は、労働安全衛生法に定める「アーク溶接等の業務に係る特別教育」の学科及び実技科目についての受講が必要であるため。
期間	2022年9月12日～9月13日、9月17日～9月18日
場所	(一社)鳥根労働基準協会・ポリテクセンター鳥根
参加者	岸 悠、濱田 竜生

タイトル	建築士会 鳥取県立美術館現場見学会
内容	講習、見学
目的	2025年春開館予定の鳥取県立美術館の施工現場を見学する。日常見ることができない建設工事現場や工事で使われている技術の見学を通じ、知識を深め業務に役立てていく。
期間	2022年8月9日
場所	鳥取県立美術館建設地（鳥取県倉吉市駄経寺町2丁目 大御堂廃寺跡地付近）
参加者	門脇 理奈、上田 輝美

タイトル	第55回 技術サロン 技術者・技術士を目指す 女子学生・女性向け懇話会
内容	講習、講演、発表
目的	技術者及び技術士を目指す女子学生・女性社会人向けの懇話会。
期間	2022年9月17日
場所	オンライン
参加者	門脇 理奈

タイトル	公設試等女性研究者 技術交流会 in とっとり
内容	講習、講演
目的	公設試験研究機関（公設試）、学術機関、企業等で様々な専門分野で活躍する女性研究者等が集結して交流を深め、お互いのレベルアップや新たな連携のきっかけとし、まだまだ少数である女性研究者の活躍を推進することを目的として開催された。
期間	2022年11月2日
場所	とりぎん文化会館
参加者	門脇 理奈

## (資格取得)

タイトル	令和4年度文教施設応急危険度判定士
内容	資格
目的	「文部科学省防災業務計画第2編地震災害対策第2章災害応急対策第4節教育に関する応急措置(1)施設・設備の安全点検、応急復旧等」の規定に基づき、地震による被災文教施設の設置者等の要請に応じ、技術的支援を実施するため、当該施設の応急危険度判定に係る調査を実施する職員(以下「文教施設応急危険度判定士」という。)を派遣する方法等を定め、もって被災文教施設の余震等による二次災害の防止等に資することを目的とする。
期間	2022年度
場所	登録
取得者	門脇 理奈

## 2-2. 講演・発表

タイトル	公開講座「企業人を対象とした汎用旋盤講座」の実施報告
種別	論文、口頭発表
発表者	山脇 貴士
概要	近隣企業の方から寄せられた、「NC 旋盤は使えるが汎用旋盤を使ったことがなくて困っている」という相談を発端として企画立案した、一般企業に勤める方を対象とした汎用旋盤の使用方法に関する公開講座の実施内容について報告した。
掲載紙・頁等	令和四年度中国地区高等専門学校技術職員研修

タイトル	中高生が全称命題の証明を正しく判断できるようになる教授について～新学習指導要領における注意点も踏まえて～
種別	口頭発表
発表者	松露 真
概要	平成 29 年に改訂された中学校学習指導要領における「具体的な体験を伴う学習を充実すること」が現場で強調されすぎた結果、今年度以降「1 つ実例を挙げるだけでその性質が他のすべてでも成り立つ」と勘違いしている学生・生徒の増加が見込まれ、注意と対策が必要であると高校・高専・大学の教員等に対して発表した。
掲載紙・頁等	第 8 回 山陰 基礎論と数学およびその周辺の研究集会

タイトル	高専生が「任意の $x$ において・・・」の証明を正しく判断できるようになる教授について
種別	口頭発表
発表者	松露 真
概要	学生の答案文章と分析結果を提示して、平成 29 年改訂の学習指導要領の影響で 1 つか 2 つの具体例を確認しさえすればすべてのモノにその性質が当てはまると誤解している学生が一定数いると思われるので注意し対応してほしいと発表した。
掲載紙・頁等	第 28 回高専シンポジウム

タイトル	営繕工事における学生参加の検証 ～旧ボイラー室からラーニングコモンズへの改修～
種別	口頭発表
発表者	門脇 理奈
概要	良好なキャンパス環境の創出のために、本来は一般的な営繕工事では施設係が設計・施工とも業者へ発注を行うものを、工事の一部を学生・教職員等の参画によって実施したものである。学生と施工する教員、学生と設計する教員及び当時所属していた施設系技術職員の発注側の側面より、設計過程の実態や各過程で教職員等がどう関わり、今後の課題に対する対応方法について検証した。
掲載紙・頁等	実験・実習技術研究会 2023 広島大学



## 第 3 章 関連資料

### 3-1. 資格取得状況

分野	資格名	取得者人数
機械 電気 電子	職業訓練指導員(機械科)	5
	2級仕上げ技能士(機械組立仕上げ作業)	1
	2級機械加工技能士(フライス盤作業)	1
	1級機械加工技能士(普通旋盤作業)	1
	3級機械加工技能士(普通旋盤作業)	1
	1級機械保全技能士(設備診断作業)	1
	1級機械保全技能士(機械系保全作業)	1
	2級機械保全技能士(機械系保全作業)	2
	2級機械検査技能士(機械検査作業)	1
	1級油圧装置調整技能士(油圧装置調整作業)	1
	特級空気圧装置組立て技能士(空気圧装置組立て作業)	1
	2級溶接管理技術者	1
	JIS 溶接技能者(A-2F)	1
	ガス溶接技能講習	5
	<b>アーク溶接特別教育技能講習</b>	<b>4(2)</b>
	半自動アーク溶接実践技術	1
	TIG 溶接技能クリニック	1
	エネルギー管理士	1
	2級ボイラー技士	1
	<b>研削といし取替業務特別教育技能講習</b>	<b>4(1)</b>
	機械研削といし取替試運転作業者特別教育	1
	産業用ロボットの教示等の業務に係る特別教育	1
	低圧電気取扱業務特別教育	1
	高等学校教諭一種免許(工業/更新講習未受講)	1
	中学校教諭一種免許(技術/更新講習未受講)	1
	第三種電気主任技術者	1
	第一種電気工事士	1
	第二種電気工事士	4
工事担任者 DD 第一種	1	
第一級特殊無線技士	1	

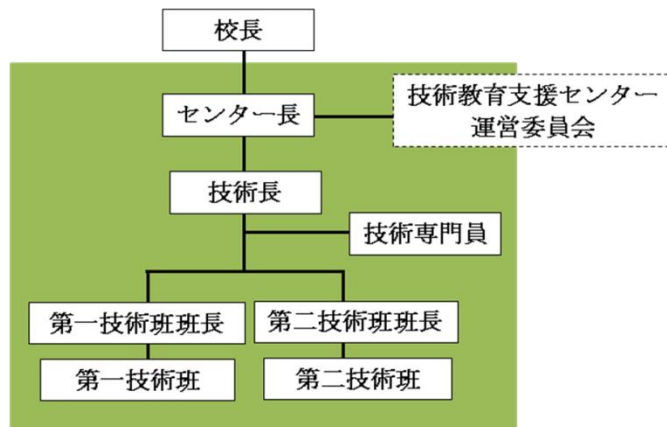
分野	資格名	取得者人数
建築 土木	1級建築士	2
	2級建築士	3
	設備設計一級建築士	1
	建築士定期講習修了	1
	技術士(建設部門)第一次試験合格	1
	測量士補	1
	福祉住環境コーディネータ2級	1
	<b>文教施設応急危険度判定士</b>	<b>1</b>
	学士(工学)	1
情報	応用情報技術者	1
	基本情報技術者	1
	初級システムアドミニストレータ	1
	情報処理安全確保支援士(登録セキスペ)	1
	情報セキュリティスペシャリスト	1
	情報セキュリティマネジメント	1
	情報セキュリティ技士	1
	教育情報化コーディネータ(ITCE) 3級	1
	Microsoft 認定システムアドミニストレータ (MCSA)	1
	Microsoft 認定テクノロジースペシャリスト (MCTS)	1
	Microsoft 認定デスクトップサポートテクニシャン (MCDST)	1
	Microsoft 認定プロフェッショナル (MCP)	1
	Microsoft 認定アソシエイト セキュリティ (MCA)	1
	Microsoft 認定アプリケーションスペシャリスト (MCAS)	1
	Microsoft オフィス スペシャリスト (MOS)	1
	デジタルフォレンジックプロフェッショナル認定	1
	パソコン検定 2級	1
	CAD利用技術者(機械2次元)1級	1
	CAD利用技術者(機械2次元)2級	2
	Internet and Computing Core Certification (IC3)	1
技術士第一次試験合格(情報工学)	1	
<b>高等学校教諭一種免許(情報)</b>	<b>1</b>	
修士(環境情報学)	1	

分野	資格名	取得者人数
安全 衛生  他	危険物取扱者(甲種)	2
	危険物取扱者(乙種4類)	5
	危険物取扱者(乙種1類,3類,5類)	1
	危険物取扱者(乙種3類,5類)	1
	危険物取扱者(乙種6類)	1
	第一種衛生管理者	3
	水質関係第一種公害防止管理者	1
	有機溶剤作業主任者	5
	特定化学物質作業主任者	3
	四アルキル鉛等作業主任者	1
	酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	1
	毒劇物取扱責任者	2
	職長等教育(安全衛生責任者)	1
	玉掛技能講習	2
	小型移動式クレーン運転	2
	高等学校教諭専修免許(数学)	1
	中学校教諭専修免許(数学)	1
	特別支援学校自立活動教諭一種免許(言語障害)	1
技術士(環境部門)第一次試験合格	2	

※ 2022年度に取得者があった資格について太字で表す。

※ ( )内の人数は、2022年度の取得者数を示す。

### 3-2. 技術教育支援センター組織図



### 3-3. 技術教育支援センタースタッフ

職名	氏名		Email*		
センター長 (教務主事併任)	新田 陽一		nitta		
技術長	松本 充		m-matumo		
技術専門員	森 智広		mori		
第一技術班			第二技術班		
職名	氏名	Email*	職名	氏名	Email*
班長 (再掲)	森 智広	mori	班長 (再掲)	松本 充	m-matumo
技術専門職員	小口 英樹	koguchi	技術専門職員	加納 史朗	f-kanou
技術専門職員	横田 晴俊	yokota	技術専門職員	日野 英尅	hino
技術専門職員	岸 悠	kishi	技術職員	齋木 翼	t-saiki
技術専門職員	山脇 貴士	yamawaki	技術職員	門脇 理奈	kadowaki
技術職員	濱田 竜生	hamada	技術職員	小椋 一寿	k-ogura
技術職員	松露 真	shoro	技術職員(再雇用)	大谷 文雄	ootani
技術職員(再雇用)	岡部 誠	okabe	技術職員(再雇用)	上田 輝美	ueda
技術職員(再雇用)	谷本 明逸	tanimoto	技術職員(再雇用)	景山 肇	kageyama

※名前の後に@yonago-k.ac.jp を追加

### 3-4. 技術教育支援センター運営委員会

委員長 技術教育支援センター長

委員	校長補佐 (専攻科)	建築デザイン部門長
	機械システム部門長	教養教育部門長
	電気電子部門長	総務課長
	情報システム部門長	学生課長
	化学・バイオ部門長	技術長

## 3-5. スタッフコラム

## 第一技術班

森 智広	技術の進歩により安全で快適な自動車が生産されているのは嬉しい事だが、現行のデザインにあまり興味が持てない。先日、ある動画でおじいちゃんが大切に乘っていた自動車を孫が引き継いで乘っているというのを見た。それは平成初期の頃の車種だったので羨ましいと思った。
小口 英樹	コロナ禍で旅行することに罪悪感を抱くため、なかなか旅行も行けなかった。しかし、今年は山陰から出てどこか遠くに行きたい！
横田 晴俊	最近の玩具をリバースエンジニアリングするとユニークな機構が見えておもしろい。そのうちプリント基板のモールドも除去し、使用されている IC も調べてみたい。
岸 悠	近頃の日本の家電製品は、機能がたくさんありすぎて外国の人には、あまり売れないそうです。確かに実際に使う機能は限られます。家のエアコンもリモコンが二層構造で機能がたくさんありますが、一層目のボタンの反応が悪くて肝心の温度設定がうまくできない。0.5℃刻みなのに・・・。シンプルで丈夫なのが一番です。
山脇 貴士	先日、ボウリング大会を企画・実施しました。ここ数年大きなイベントができなかったこともあり、ご参加頂いた教職員の皆さんから楽しかったよという声を聞くことができ、達成感を得られました。未だコロナ禍収束の目途が立たない状況ではありますが、感染対策をとりつつも楽しく人との交流を深める方法を模索していきたいと思っています。まずは次の大会に向けて練習を再開し、主催&マイボール持ちなのにブービー賞の汚名を返上すべく頑張ります。
濱田 竜生	R4年4月より、縁あって技術教育支援センターにて働くことになり、早一年が過ぎようとしています。 機械加工の勉強/わかりやすく伝える方法など、まだまだ勉強していかなければ！と感じています。 実習を通して学生と会話をする機会が増え、自分の学生時代を思い出しながら話をしていますが、最近の流行についていけないことが徐々にわかってきました。学生との会話についていくため最新の流行をチェックすることも勉強だなと楽しみを感じています。
松露 真	人生初の雪道運転を経験しました。「怖かったです。まだまだ慣れそうにないです」と言う人とは「慣れずに怖がりながらがベスト。変に慣れた場合は事故が大変だから」とのこと。改めて運転免許証の“重み”を実感しています。
岡部 誠	通勤で使用している車も古くなり、ゴム類等の劣化はもちろんですが、内燃機関にありがちなトラブルで、パーツの交換を余儀無くされています。長く愛用するには、手間が掛かります。
谷本 明逸	社会情勢や生活環境は時代と共に移り変わって行く。 再雇用者の身となり、周りを見ればこの世代では「若者か？」 やりたい事は健康なうちにと、次のステップを踏み出そうと思うこの頃である。



## 第二技術班

松本 充	花回廊のイルミネーションもなんとか無事終わりました。評価知りたくて SNS をエゴサしてしまうのは自分も少し今時の人になったかなと感じています。来年度もまた新しいことに挑戦したいと思うこの頃です。
加納 史朗	このコラムを書いているのが2月下旬。先日、自宅の石油ファンヒーターが壊れたので買いに行ったらどこにも売ってない！そうか、もうすぐ3月だから無理もないか。こんなことで季節の変わり目を感じてしまった。でもまだまだ寒いけどなあ。
齋木 翼	少し良いはんだごてを買いました。気分が上がります。
門脇 理奈	4月より配置換えで技術職員になりました。総合工学科ということで、各部門の授業等を経験させていただきました。実際に経験すると、いろいろな考え方があり新鮮な気持ちになります。ご協力頂きました教職員の皆様、お忙しい中ありがとうございました。今後よろしくお願ひします。
小椋 一寿	昨年9月に着任しました。教育系は初めての職場です。Mac が使えると隙間産業として開業することになるのは、どこの職場でも同じのようです。
大谷 文雄	再雇用もあと1年となりました。日々動かなくなる頭や身体との格闘の毎日です。世界が大きく変わろうとしている今、総合工学科3年目の米子高専そして技術教育支援センターが今後どうなっていくのか、今しばらく見守りたいと思います。
上田 輝美	某囲碁マンガに感化されゲーム機と碁のソフトを買ってしまった！始めて1週間、リアル教室であれば数か月かかるか途中挫折間違いなしのハズが、コンピュータのやさしい指南で、手も打ち方もわからなくても6路盤、9路盤の対局でもたまに勝てちゃうのだ。実に楽しい。ボケ防止にもよさそう。このまま初段まで頑張るぞ！
景山 肇	いよいよ3月で高専生活も終わりを迎えます。沢山の方に支えられ、ここまで来られましたことにお礼申し上げます。4月からの生活を想像するのですがコロナ禍ということも相まって、社会から孤立した独居老人の仲間入りをしそうです。自虐的3密回避ですかね。

### 3-6. 米子工業高等専門学校技術教育支援センター規則

#### (設置)

第1条 米子工業高等専門学校（以下「本校」という。）に独立行政法人国立高等専門学校機構の本部事務局の組織等規則に関する規則第12条の規定に基づき、教育及び研究に係る技術支援体制の充実及び強化を図り、本校における技術に関する専門的業務の支援を効果的かつ円滑に行うため米子工業高等専門学校技術教育支援センター（以下「センター」という。）を置く。

#### (所掌業務)

第2条 センターの所掌業務は、次のとおりとする。

- 一 教育及び研究に対する技術支援の基本計画の策定に関すること。
- 二 学生の実験、実習、卒業研究等の準備等及び技術指導に関すること。
- 三 教員の教育及び研究に対する技術支援に関すること。
- 四 技術の継承及び保存並びに技術向上のための技術研修、技術発表会及び技術講演会等の企画・実施等に関すること。
- 五 技術資料の作成、保管及び提供等に関すること。
- 六 本校と企業との共同研究、受託研究等における技術支援に関すること。
- 七 その他センターの目的達成のため必要な事項に関すること。

#### (技術班)

第3条 センターに第一技術班及び第二技術班を置く。

2 第一技術班は、次の業務を分掌する。

- 一 ものづくりセンター、機械工学科及び電子制御工学科に関する前条の業務
- 二 その他第一技術班の管理運営に関すること。

3 第二技術班は、次の業務を分掌する。

- 一 教養教育科、電気情報工学科、物質工学科、建築学科に関する前条の業務
- 二 その他第二技術班の管理運営に関すること。

#### (組織)

第4条 センターに次の職員を置く。

- 一 技術教育支援センター長（以下「センター長」という。）
  - 二 技術長
  - 三 技術専門員
  - 四 第一技術班長、第二技術班長（以下「班長」という。）
  - 五 技術専門職員
  - 六 技術職員
  - 七 その他校長が必要と認めた者
- 2 校長が必要と認めるときは、センター長を補佐するため、技術教育支援センター副センター長を置くことができる。

#### (センター長)

第5条 センター長は、教務主事をもって充てる。

- 2 センター長の任期は、1年とし、再任を妨げない。
- 3 センター長に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(班長)

第6条 班長は、技術専門職員の中から校長が任命する。

(職務)

第7条 センター長は、校長の命を受けて、センターの業務を掌理する。

2 技術長は、上司の命を受けて、各班の統括及び連絡調整並びに技術専門員の指揮監督を行う。

3 技術専門員は、上司の命を受けて、極めて高度の専門的な技術に基づく教育研究支援のための技術開発及び技術業務並びに学生の技術指導を行うとともに、技術の継承及び保存並びに技術研修に関する企画及び連絡調整を行う。

4 班長は、上司の命を受けて、班の業務を整理し、高度の専門的な技術に基づく教育研究支援のための技術開発及び技術業務並びに学生の技術指導を行うとともに、技術の継承及び保存並びに技術研修に関する調査研究を行う。

5 技術専門職員は、上司の命を受けて、高度の専門的な技術に基づく教育研究支援のための技術開発及び技術業務並びに学生の技術指導を行うとともに、技術の継承及び保存並びに技術研修に関する調査研究を行う。

6 技術職員は、上司の命を受けて、教育研究支援のための技術開発及び技術業務並びに学生の技術指導を行う。

(運営委員会)

第8条 センターの管理運営に関する重要事項を審議するため、技術教育支援センター運営委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会の組織及び運営等に関し必要な事項は、別に定める。

(雑 則)

第9条 この規則に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は平成14年4月1日から施行する。

平成19年 4月1日改正

平成20年10月1日改正

平成21年 4月1日改正

平成23年 4月1日改正

平成25年 4月1日改正

令和 4年12月7日改正

### 3-7. 米子工業高等専門学校技術教育支援センター運営委員会規則

(趣旨)

第1条 この規則は、米子工業高等専門学校技術教育支援センター規則第8条第2項の規定に基づき、技術教育支援センター運営委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営等に関し、必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 委員会は、技術教育支援センター（以下「センター」という。）に関し、次の各号に掲げる事項について審議する。

- 一 管理運営に係る重要事項に関すること。
- 二 業務計画に関すること。
- 三 センター職員の研修計画に関すること。
- 四 その他センターの重要事項に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- 一 技術教育支援センター長（以下「センター長」という。）
  - 二 技術長
  - 三 総合工学科長、各部門長及び専攻科長
  - 四 総務課長及び学生課長
  - 五 その他校長が必要と認めた者
- 2 前項第6号の委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。
- 3 第1項第6号の委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員が、その職務を代行する。

(委員会の成立等)

第5条 委員会は、委員の2分1以上の出席がなければ、議事を開き、議決することができない。

2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、委員長がこれを決する。

(関係職員からの意見聴取)

第6条 委員会は、審議事項に関する説明又は意見を聴くために必要に応じて委員以外の職員を出席させることができる。

(事務)

第7条 委員会に関する事務は、センターにおいて行う。

附 則

この規則は、平成14年4月1日から施行する。

平成19年 4月1日改正

平成20年10月1日改正

平成21年 4月1日改正

平成25年 4月1日改正

令和 3年 4月1日改正

令和 4年 4月1日改正

## 3-8. 技術教育支援センター一年表

2001年度	「技術職員組織化検討委員会」につづき「技術教育支援センター設置準備委員会」を立ち上げ、技術職員の組織化について検討
2002年度	「技術教育支援センター」が発足し、技術職員を組織化 (所属は学生課、16名体制) (4月)
2004年度	独立行政法人国立高等専門学校機構米子工業高等専門学校発足
	技術職員の所属を学生課から「技術教育支援センター」に変更 (4月)
2005年度	実習工場全面改修工事 (7～10月)
	実習工場が「ものづくりセンター」としてリニューアルオープン (11月)
2006年度	中国地区高専技術職員専門研修(情報系)を当番校として開催 (8月)
	公開講座「ミニたたら製鉄によるものづくり教室」が(財)素形材センターから「奨励賞」を受賞 (12月)
2008年度	16名体制から14名体制になる (メイン・サブ支援の開始) (4月)
	国立高等専門学校機構が承認する「教育研究支援組織」として整備 (10月)
2009年度	図書館情報センター情報教育部門を事務部に移管 それに伴い14名体制から13名体制になる (4月)
	「ものづくりセンター」大規模設備更新
2012年度	図書館情報センター業務も担当となる 短時間再雇用職員1名及び非常勤職員1名も加えた体制となる (4月)
2013年度	「ものづくりセンター」平成24年度補正予算による設備更新
2014年度	上田技術専門員が国立高専職員表彰で理事長賞を受賞

## 編集後記

コロナウィルスに悩まされてから3年が経過した現在、いまだ終息には至っておりません。しかし、日々の生活の中において「基本」となる手洗い、うがい、手指消毒を行うことに一定の効果があるという事と、身体に免疫（耐性）を備えることの重要性について改めて知ることができたように感じております。今後はまだ、いくつかの波を浴びることになると思いますが、治療薬によって完全終息が来る日を待ち望みながら、見えない敵と戦っていく必要がありますが、今年度もジャーナルを発行することができ感謝しております。この場をお借りして関係者の皆様に御礼申し上げます。

さて、総合工学科がスタートしてから3年目を迎えており日々手探り状態ではありますが、やはり実験実習においても「基本」の重要性を感じております。また多様な考えを持った学生と向き合う必要もあり、こちらは良い意味で戦うことが出来る免疫（耐性）を備えなければいけないと感じているところです。

### 編集委員

森 智広 小口 英樹 横田 晴俊 岸 悠 山脇 貴士  
松露 真 濱田 竜生 谷本 明逸 岡部 誠

## 技術教育支援センタージャーナル2022

---

2023年 4月 発行

発行者 米子工業高等専門学校 技術教育支援センター  
〒683-8502  
米子市彦名町4448  
TEL 0859-24-5040  
<http://www.yonago-k.ac.jp/support-ce/>