

2020年度 受講者募集開始！

# 『ものづくり実技講座』

- 2次元CAD 初級コース** 開講中
- 3次元CAD 初級コース** 募集中
- 機械製図 初級コース** 募集中

豊岡市工業会では、2017年度より、就業中の社員を対象に、各種技能の向上を図るための実技講座を開講しています。就業中の社員のスキルアップを通じて、生産性の向上や企業の技術力のアップにつなげることを目的としています。

本講座の特徴としては、実技実習をメインとしており、少人数制で集中的に技術を磨きます。

今年度の開講コースは、企業のみなさまの要望から、3コースを設定することとなりました。各コース個別に受講可能です。ぜひご活用ください！

※ 本講座は兵庫県立但馬技術大学校 兵庫ものづくりセンター但馬の在職者訓練を兼ねています。

※ 今後、新型コロナウイルス感染症の状況や、国・県等の自粛要請やその他の要因により、募集時の計画が変更（延期・中止等）となる可能性があります。予めご了承ください。

※ 受講者間に十分な距離を取れるよう定員を制限し、感染防止の対策（手指の消毒、マスク、換気など）を行い、感染拡大防止に配慮して実施する予定です。

「人材開発支援助成金」ならびに「雇用調整助成金」の教育訓練としてもご活用ください。申請に関する詳細はハローワーク助成金デスクにお問い合わせください。

※ 「人材開発支援助成金」は開講日の1か月前までの申請が必要です。ご注意ください。

【お問い合わせ】 豊岡市工業会 事務局

〒668-8666 兵庫県豊岡市中央町2番4号（豊岡市環境経済課内）

電話：0796-21-9024 FAX：0796-22-3872 E-mail：monozukuri@city.toyooka.lg.jp

# 設計に携わる方はもちろん、図面を読む・使う、すべての方へ！

申込み：各申込期限までにチラシ裏面の用紙にてお申し込みください。

定員：各コース10名(※)

※ 最少催行人数を3名とし、達しない場合は開講を中止する場合があります。予めご了承ください。

開講中

## 2次元CAD 初級コース

期間

2020年7月10日～8月31日のうち6日間

時間

9時～17時（昼休み 12時10分～13時）

会場

兵庫県立但馬技術大学校 本館2階 パソコン実習室

ソフト

Autodesk社 AutoCAD (Ver.2018) 使用

内容

2次元CAD【AutoCAD】の基本コマンドの使い方、各種設定等を学習し、機械部品などの製作図を効率良く作図する方法を習得します。

対象

2次元CADの基本操作について学びたい方  
(設計・組立部門で図面を読む・簡単な修正をする方、新入社員の方、事務の方など)

受講料

(豊岡市工業会 会員) 35,000円 (会員以外) 45,000円

※ テキスト代は受講料に含まれます。

申込期限

2020年6月30日(火) <募集は終了しています>

基礎的な図面を描くことができる操作のポイントを短時間で習得。【AutoCAD】での講習ですが、他のソフトと共通部分も多くあり、これからCADに取り組む方、使い始めて間もない方など、効率的に描き方を学べます。

募集中

## 3次元CAD 初級コース

期間

2020年9月7日～9月25日のうち3日間

時間

9時～17時（昼休み 12時10分～13時）

会場

兵庫県立但馬技術大学校 本館2階 パソコン実習室

ソフト

Autodesk社 Inventor (Ver.2018) 使用

内容

3次元CAD【Inventor】の基本の作図方法(2次元→3次元)による部品作成と組立て、またそれを使った駆動・回転運動のアニメーション化など。

対象

これから3次元CADを学びたい方  
(設計・組立部門で3次元CADに取り組む方、新入社員の方、3Dプリンタを使用する方など)

受講料

(豊岡市工業会 会員) 25,000円 (会員以外) 35,000円

※ テキスト代は受講料に含まれます。

申込期限

2020年8月23日(金)

3次元CADの基本となる作図方法を学びます。ソフトはAutodesk社の【Inventor】使用ですが、どのソフトも立体の描き方は共通しますので、これから3D-CADを始められる方にぴったりです。

募集中

## 機械製図 初級コース

期間

2020年10月6日～10月20日の火曜日3日間

時間

9時～17時（昼休み 12時～13時）

会場

じばさんTAJIMA 6階 豊岡商工会議所 会議室

内容

JISに基づく機械製図の基礎(投影法・図示法・寸法記入法等)を学び、2次元図面から立体の把握等、図面情報を読み取る能力を習得します。

対象

これから製図を学ぶ方やJIS規格に基づく製図について学びなおしたい方など  
(設計・組立部門で図面を読む必要のある方、新入社員の方など、どなたでも)

受講料

(豊岡市工業会 会員) 25,000円 (会員以外) 35,000円

※ 受講料にテキスト代は含まれません。<テキスト購入の場合、別途1,830円>

申込期限

2020年9月10日(火)

立体→図面、図面→立体を考える演習問題を多く取り入れた実習です。より多くの実技課題をこなすことで投影法や三角法等を理解するとともに、その他製図の基本となる項目を学びます。図面⇔立体の把握ができるプログラムです。

## 【講座内容】

### 2次元CAD (Auto-CAD) 初級コース 会場：但馬技大

| 回 | 日程       | 主な内容 (注)                                 |
|---|----------|--|
| 1 | 7月10日(金) | 初期設定 (作図補助機能・オプション等)、基本コマンド解説            |
| 2 | 7月17日(金) | 基本コマンド解説                                 |
| 3 | 7月31日(金) | 基本コマンド解説                                 |
| 4 | 8月 3日(月) | 新規図面環境設定、基礎図学解説                          |
| 5 | 8月24日(月) | 基本図形作成、ブロックについて                          |
| 6 | 8月31日(月) | 異尺度対応オブジェクト (ビューポート等)、図面トレース (技能検定3級解答図) |

### 3次元CAD (Inventor) 初級コース 会場：但馬技大

| 回 | 日程       | 主な内容 (注)                                       |
|---|----------|--|
| 1 | 9月 7日(月) | パーツファイル/部品の作成 (2Dスケッチ-幾何拘束・寸法拘束、3Dモデリング-掃引等)   |
| 2 | 9月18日(金) | アセンブリファイル/部品の組立 (アセンブリ拘束-メイト・フラッシュ・角度・正接・挿入拘束) |
| 3 | 9月25日(金) | 拘束駆動/回転運動のアニメーション化                             |

### 機械製図 初級コース 会場：豊岡商工会議所 会議室

| 回 | 日程        | 主な内容 (注)                                  |
|---|-----------|---|
| 1 | 10月 6日(火) | 製図の規格・用具・用紙・文字・線・図学・投影法、等角投影図             |
| 2 | 10月13日(火) | 製作図・材料記号・図面管理、図形の表し方 (補助・部分・局部・回転投影図・断面図) |
| 3 | 10月20日(火) | 寸法記入、サイズ公差                                |

(注) 各コースの主な内容は予定です。習得レベルや進捗により 変更になる場合がありますので、目安としてください。

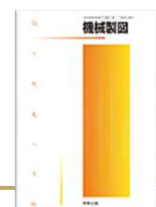
## 【受講日カレンダー】

| 月     | 火            | 水     | 木     | 金           |
|-------|--------------|-------|-------|-------------|
| 7/6   | 7/7          | 7/8   | 7/9   | 7/10<br>2D① |
| 7/13  | 7/14         | 7/15  | 7/16  | 7/17<br>2D② |
| 7/20  | 7/21         | 7/22  | 7/23  | 7/24        |
| 7/27  | 7/28         | 7/29  | 7/30  | 7/31<br>2D③ |
| 8/3   | 8/4          | 8/5   | 8/6   | 8/7<br>2D④  |
| 8/10  | 8/11         | 8/12  | 8/13  | 8/14        |
| 8/17  | 8/18         | 8/19  | 8/20  | 8/21        |
| 8/24  | 8/25         | 8/26  | 8/27  | 8/28<br>2D⑤ |
| 8/31  | 9/1          | 9/2   | 9/3   | 9/4<br>2D⑥  |
| 9/7   | 9/8          | 9/9   | 9/10  | 9/11<br>3D① |
| 9/14  | 9/15         | 9/16  | 9/17  | 9/18<br>3D② |
| 9/21  | 9/22         | 9/23  | 9/24  | 9/25<br>3D③ |
| 9/28  | 9/29         | 9/30  | 10/1  | 10/2        |
| 10/5  | 10/6<br>製図①  | 10/7  | 10/8  | 10/9        |
| 10/12 | 10/13<br>製図② | 10/14 | 10/15 | 10/16       |
| 10/19 | 10/20<br>製図③ | 10/21 | 10/22 | 10/23       |

<機械製図コース> 使用書籍 『**機械製図 (工業302)**』 編修 **林 洋次 (実教出版、1830円)**

※ テキスト代は受講料に含まれないため、事務局一括購入される場合、テキスト代は別途お預かりします。個別に用意いただく場合、**発行年度 30年度**以降のものを  
ご準備ください。(ほかに講師作成のテキスト・課題などを使用予定)

※ **CADコース**は講師作成の資料を使用のため**テキスト購入不要**です。進捗に応じ配付します。



# 実技講座 参加申込書

【申込先】豊岡市工業会 事務局

FAX : 0796-22-3872

E-mail : monozukuri@city.toyooka.lg.jp

下に記入の上、右の申込先までお申し込みください。

受講者お一人につき一枚ご記入ください。受領確認の連絡をさせていただきますので、万一、連絡がない場合は申込先へご確認ください。

|   |              |                     |                     |                |
|---|--------------|---------------------|---------------------|----------------|
| 受講希望コース<br>(希望コースに○)                        | 2次元CAD 初級コース |                     | 3次元CAD 初級コース        |                |
|   | 機械製図 初級コース   |                     |                     |                |
| 受講者   | 会社名          | 役職・所属               |                     |                |
|   | 所在地          | 電話番号                |                     |                |
|   | 氏名           | 生年月日                | (西暦)                | 年 月 日          |
|   | E-mail       |                     |                     |                |
| 受講に関する<br>連絡先<br>(上記と異なる項目のみ)               | 担当者<br>役職    | 担当者<br>氏名           |                     |                |
|   | 電話           | E-mail              |                     |                |
| ※CADコースの方のみ                                 | 使用ソフト        | Auto-CAD<br>(Ver. ) | Inventor<br>(Ver. ) | その他<br>(ソフト名 ) |
| 会社での<br>CAD使用状況<br>(該当に○)                   | 経験           | なし / 年 ヵ月           | なし / 年 ヵ月           | なし / 年 ヵ月      |
|   | 使用頻度         | 毎日・時々               | 毎日・時々               | 毎日・時々          |
| ※製図コースの方のみ                                  | 一括購入<br>希望   | 個別に<br>入手           |                     |                |
| 備考<br>(受講に際して<br>事前に伝えるべきことが<br>あればご記入ください) |              |                     |                     |                |

## 会場 ご案内



※ 車利用の場合、各会場とも  
駐車場を利用いただけます。

主催：豊岡市工業会

共催：兵庫県立但馬技術大学校（兵庫ものづくりセンター但馬）