

機械製図の基本ルールとうまく描くコツを身につける

図面の描き方習得セミナー

開催日時 **2027年 2月25日(木)** 大阪会場 **オンライン選択可** 10:00~17:00

対象 **・開発、設計、製造部門の技術者** **・文系出身の設計アシスタント**
・図面の描き方がわからない、学び直したい、製図のスキルを身につけたい方々

講師 **西村 仁氏** **参加料(税込)** 法人会員：62,150円/1名 ※参加料にはテキスト(資料)費が含まれています。
 ジン・コンサルティング 代表 ※昼食の提供はございません。(各自でご用意ください。)
 生産技術コンサルタント ※法人会員ご入会の有無につきましては以下URLにてご確認ください。
https://www.jma.or.jp/membership/
※お申込みページ内参加申込規定を確認・同意のうえお申込みください。

本セミナーのポイント

図面を描く作業は「設計」と「製図」にわかれます。
 設計は機械工学などの専門知識を駆使しながら新たに考え出す作業で、この設計で決定した情報を図面に表す作業が製図です。
 製図作業では、「JIS製図規格の知識」と「正しく効率よく描く製図技能」が必要になります。
 CADを使う昨今では設計の計画図作成は技術者が担当し、製図の組立図と部品図作成はアシスタントが担当する体制が多くみられます。
 本セミナーでは製図に焦点をあて、「JIS製図規格」と「図面を描くコツ」をわかりやすく解説します。
 もう一度基礎を学び直したい技術者の方々や、これまで図面を学習したことのない文系出身やアシスタントの方々の参加をお待ちしています。

本セミナーの特徴

- 1) はじめて製図をおこなう方にも、JIS製図規格を基礎からわかりやすく解説します。
- 2) 形を表す第三角法の習得では、立体モデルを手にししながら演習を踏まえて理解を深めます。
- 3) 寸法を記入する際に大切な「基準の考え方」は事例を踏まえながら紹介します。
- 4) 本セミナーではテキストの他に、サブテキストとして講師の書籍を使用します(テキスト、書籍代はセミナー参加料に含まれます)。

■ プログラム 10:00~17:00 [昼食] 12:00~13:00

- 1 図面を描くことの意味**
 - (1) 図面の果たす3つの役割
 - (2) 国家規格のJIS規格と社内規格
- 2 図面用紙の構成**
 - (1) 設計用図面(計画図)と製作用図面(組立図と部品図)
 - (2) 図面用紙のサイズと尺度の決め方
- 3 立体図を図面に表す方法**
 - (1) 立体モデルを手にしながらか第三角法を学ぶ
 - (2) 図面用紙には正面図から描きはじめる
 - (3) 実際に描いてみよう

個人演習

 - (4) 内部を表す断面図
- 4 寸法記入のルール**
 - (1) 寸法線と寸法補助線の引き方
 - (2) 役立つ寸法補助記号
 - (3) 加工方法を指示するきり穴
- 5 寸法公差とはめあい公差**
 - (1) 公差はなぜ必要なのか
 - (2) 数値で表す寸法公差
 - (3) 公差を記入しない普通公差
 - (4) 記号で表すはめあい公差
- 6 寸法記入の実際**
 - (1) 寸法を記入してみよう
 - (2) 大切な基準の取り方
- 7 形に対して指示する幾何公差**
 - (1) なぜ幾何公差は必要なのか
 - (2) 平面度と平行度の違い
- 8 表面粗さ(表面性状)**
 - (1) なぜ表面粗さの指示が必要なのか
 - (2) 寸法公差と表面粗さの関係
- 9 質疑応答・まとめ**

※プログラム変更される場合があります。あらかじめご了承ください。