

治具設計 ベーシックセミナー

開催日時 **2026年12月 9日(水)** 大阪会場 **オンライン選択可** 10:00~17:00

対象 **開発、設計部門の技術者、アシスタントの方々**
製造部門や品質管理の技術者、担当者 **治具の設計の基礎、基本を学びたい方々**

講師 **西村 仁氏**

ジン・コンサルティング 代表
生産技術コンサルタント

参加料(税込)

法人会員：62,150円/1名

会員外：73,150円/1名

※参加料にはテキスト(資料)費が含まれています。
 ※昼食の提供はございません。(各自でご用意ください。)
 ※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

本セミナーの治具は、加工や組み立て、検査に用い、位置を決め固定するものが対象です。

多くのマンパワーと時間が必要な機械設計と異なり、治具は短期間でQCDに対応できることが一番の強みです。

また品種が変更になった場合のフレキシビリティにも優れ、加工時間や作業時間の短縮、精度の向上、品質の均一化を狙います。

本セミナーではこの治具を設計する上で重要な位置決め方法と固定方法の解説にとどまらず、実習キットを用いて作業性や段取り性の大切さを体感していただきます。

これまで設計した経験がない方も安心してご参加ください。

参加者の声

- 実務に直接役立つ説明を受けることができ、大変良かったです。講師の経験に基づく情報をありがたく思いました。
- わかっていそうで、意外と知らなかった情報が所々にあり、ためになりました。
- 平面で保持するのか点で保持するのかなどの位置決めのお考え方が勉強になりました。
- 初めて知った内容も多く、また設計時に悩む内容を具体的に説明頂いたので、わかりやすかったです。
- 基準の取り方やクランプの種類、その使い分けについて詳しく知ることができました。

■ プログラム

10:00~17:00 [昼食] 12:00~13:00

1 治具設計のアプローチ

- (1) 汎用治具と専用治具の狙い
- (2) 治具設計のアプローチと、ライン企画について

2 治具による位置決めについて

- (1) 位置決めの基本とは
- (2) 角形状の位置決め方法と、丸形状の位置決め方法
- (3) 具体的な位置決め方法
 - 端面基準、穴基準、底面基準の位置決め
 - 簡易的な位置決め
 - 面当たりとピン当たり方式の違い
 - 異物対策を盛り込む
- (4) 作業ミスを防止するポカヨケの事例

3 部品の締め付け、固定について

- (1) 固定の原則と、機構の条件
- (2) 固定に関する簡単な力学
- (3) 様々な固定方法の紹介
- (4) ねじ固定方式での一工夫

4 作業性と段取り性

- (1) 現場の生産性を向上させる視点
- (2) 治具は作業性と段取り性が重要
- (3) 実習キットで楽しく体感する

グループ実習

- (4) 設計者のセンスが現場を変える

5 加工治具、組立治具の事例紹介

6 治具図面の書き方の注意点

- (1) 基準の考え方と幾何公差
- (2) 構想、設計時の注意点とコツ
- (3) 材料選定のポイント
- (4) 設計は標準化を強く意識する

7 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。

