

# 15. 実務で役立つ 「機械設計製図の “勘どころ”」 ～作図実践で基本が身につく～

最新版 JIS 規格に基づき製図の基本ルールが理解でき、「図面」が描けて読みとれるようになります。また加工方法にも関連づけて製図の理解を深め、ものづくり現場での活用度が高まり、利益向上にも役立っています。さらに、課題製図演習で実践力が深まります。



主 催：一般財団法人地域産学官連携ものづくり研究機構  
 参 加 費：MRO 賛助会員 10,000 円（一般：15,000 円）※テキスト代別途  
 テキスト：「初心者のための機械製図」森北出版株式会社 2,750 円（税込）  
 会 場：テクノプラザおおた研修室 太田市本町 29-1  
 Tel:0276-50-2100 Fax:0276-50-2110  
 募集人員：15 名程度。なお、応募人数が少数の場合は研修を中止することがあります。ご了承ください。

## 日 程（4日間コース）

## 研修内容

|                       |       |   |
|-----------------------|-------|---|
| 9/9（水）<br>9:00～16:30  | 【第1回】 | 1. 機械製図及び図面：図面の目的、種類、図面のルールと関連規格、図面の様式<br>2. 線の種類と用途：【演習】線の引き方等（ドラフター使用）<br>3. 図形の表し方：投影法、第三角法の展開と理解、三面図（事例）、補助投影図、断面図、図形の省略法、特殊図法<br>4. 【第三角法ワーク】：等角投影図（立体図）のコツ<br>・【演習】課題図（三面図）から立体図形を読み解く練習 ※ホームワーク課題<br>5. 寸法の表し方：寸法記入法、寸法補助記号の意味、穴の寸法他<br>6. 寸法公差：なぜ公差は必要か、公差とコスト、一般（普通）公差の考え方 ・【演習】 |
| 9/16（水）<br>9:00～16:30 | 【第2回】 | 1. ホームワーク課題のグループ討議<br>2. はめあい公差：記号で表すはめあい公差 ・【演習】公差算出方法と表し方<br>3. 幾何公差：各幾何公差の理解<br>4. 表面性状の表し方：図示記号と解説、他<br>5. 各加工方案の概要   |
| 9/23（水）<br>9:00～16:30 | 【第3回】 | 1. 材料記号：記号で表す材料表示<br>2. 溶接：溶接記号の意味と見方のポイント<br>3. 主な機械要素の図示法：軸関係の製図、ねじ・歯車・軸受け・ばね等（選択）<br>4. 【演習】作図演習等  |
| 9/30（水）<br>9:00～16:30 | 【第4回】 | 1. 【製図総合演習】：課題図の作図実習<br>2. 成果：質疑応答 ・解説  |

### \* 講師プロフィール

蓼沼愛一郎（MROコーディネーター）群馬大学（化学工学科）卒

経歴：小倉クラッチ(株)技術本部、研究開発、生産技術、営業技術、品質管理の各部。商品開発～市場拡販まで。現場改善および品質管理全般。  
 (財)群馬大学科学技術振興会監事

竹内光男（MROコーディネーター、群馬県能力開発協会 人材育成コーディネーター）群馬大学（機械工学科）卒

経歴：マックス(株)生産技術、品質保証、生産工程～実用化の仕組み作り、企業内小集団活動と組織活性化

### 受講料について

- 受講申込時に請求させていただきます。支払いは、銀行振込とさせていただきます。MRO スキルアップ研修は、地域の中小企業のみなさまの便宜を図り、材料費、資料代、交通費などを勘案した最低限の受講料を設定しています。大変恐縮ながら、振込手数料につきましては、受講者様にご負担をお願いします。
- キャンセル料：開催日 1 週間までは受講料全額を返還します。1 週間以内の場合は全額を頂戴します。キャンセルの連絡は、必ずメール・FAX など記録の残る手段でお願いします。注）1 週間：MRO（当財団）の 6 勤務日前 17 時までとします。

●問い合わせ申し込み先：一般財団法人地域産学官連携ものづくり研究機構

tel : 0276-50-2100、fax : 0276-50-2110、E-Mail : kenshu@mro.or.jp

## 15. 実務で役立つ「機械設計製図の “勘どころ”」受講申込書

|            |      |        |
|------------|------|--------|
| ご芳名（ふりがな）： | 所属   | 役職     |
| ご芳名（ふりがな）： | 所属   | 役職     |
| 会社名        | 住所 〒 |        |
| TEL        | FAX  | E-Mail |