

加工法を知らずに低コスト化設計はできない！  
板金・樹脂・切削加工の基本とコスト低減のツボを一日で体得！

# 低コスト化設計法

こんなことを  
学べる講座です。

- 板金・樹脂・切削加工のキホンと加工限界・設計における重要ポイント。
- 各加工法の部品コスト・型費を見積もる目利き力と低コスト化のポイント。

日時 2019年 **12月11日**(水) 10:00~17:00  
(9:30 受付開始、休憩 11:45~12:45)

主催  日刊工業新聞社

会場 日刊工業新聞社 東京本社 セミナールーム  
東京都中央区日本橋小網町14-1 (住生日本橋小網町ビル)

受講料 **44,000円** (資料含む、消費税込)  
\*同時複数人数お申し込みの場合2人目から39,600円  
※後日、別の方が追加で申込をされる際は、備考欄に先に申し込まれた方のお名前と複数割適用希望と記載ください。  
(記載が無い場合は通常料金のご請求となります。予めご了承ください)



## 日刊工業新聞社 東京本社 セミナールーム

東京都中央区日本橋小網町14-1 (住生日本橋小網町ビル)

### 【アクセス】

東京メトロ日比谷線『人形町駅』A2出口 徒歩3分、都営浅草線『人形町駅』A6出口 徒歩3分  
東京メトロ半蔵門線『水天宮前駅』8番出口 徒歩4分  
※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関でご来場ください。  
※講義の録音・録画は固くお断りいたします。

### ●申込方法

申込書を郵送又はFAXにて下記にお申し込みください。ホームページからお申し込みできます。(http://corp.nikkan.co.jp/seminars/) 受講料は銀行振込で受講票及び請求書が到着次第、開催日1週間前までにお支払いください。

なお、キャンセルにつきましては開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。振込手数料は貴社でご負担願います。

口座名義	りそな銀行	東京営業部	当座	656007
㈱日刊工業新聞社	三井住友銀行	神田支店	当座	1023771
	みずほ銀行	九段支店	当座	21049
	三菱UFJ銀行	神保町支店	当座	9000445

### ●申込先 日刊工業新聞社 総合事務局 教育事業部 技術セミナー係

〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1 (住生日本橋小網町ビル)  
TEL 03 (5644) 7222 FAX 03 (5644) 7215  
e-mail : j-seminar@media.nikkan.co.jp

## 受講 申込書

## 12/11 低コスト化設計

お申し込みは **FAX 03-5644-7215**

●受講料：44,000円 (資料含む、消費税込) \*同時複数人数お申し込みの場合2人目から39,600円

※振込手数料は貴社にてご負担ください。

会社名	フリガナ		業種	
氏名	フリガナ	部署・役職	TEL	
			FAX	
所在地	〒		E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は <input type="checkbox"/> チェックをしてください。
備考				

※お申込み受付後、受講票ならびに請求書をお送りいたします。

No.190377

### 個人情報の取り扱いについて

ご登録いただいた情報は日刊工業新聞社が細心の注意を払い、展示会・セミナー・サービス等、各種ご案内を送らせていただくことを目的に利用させていただきます。  
なお、宛先変更・配信停止をご希望の際は右記までご連絡ください。【ご連絡先】日刊工業サービスセンター 情報事業部 nkmail01@nikkansc.co.jp

# 開催主旨

「今の若手技術者は加工現場を知らない」とよく言われます。しかし、多くの加工現場が海外へ移転している現在、若手技術者達は、どのように加工知識を吸収すればよいのでしょうか？

一方、機械設計者は「10年かけて一人前」となると言われていますが、今はそのようなのんきな時代ではありません。「即戦力」が求められています。しかし、即戦力と言っても、一体何から学べば即戦力となるのか、設計の現場では意外と理解されていません。

以上の結果、加工不可能や組立て不可能な図面や、自分で設計した部品すらコスト見積りができない状態にまで落ちている場合があります。

そこで本セミナーでは、以下の設計ノウハウを提供します。

- ① 使用頻度の高い加工法に注力することで、設計者として学ぶべき加工法の基本を理解する。
- ② 図面を描く一歩手前に、重要な設計プロセスがあることを理解する。
- ③ 門外不出の加工限界データや、同、見積りデータに基づき、自分で設計した部品のコスト概算ができる。

従来、この類のセミナーは、加工側からの一方的な情報であったのに対し、初めて設計側から情報を発信しました。そして、若手技術者を「即戦力」へと導きます。

## 受講対象者

- ① 商品設計や生産設計に配属された新人から中堅技術者の方
- ② 設計部商品設計や生産設計へ異動した技術者
- ③ 部品調達／資材／購買部の機械系担当者
- ④ 企業の技術教育部門

## 講師

技術士（機械部門：機械設計/設計工学）  
横浜国立大学 大学院工学研究院 非常勤講師  
首都大学東京 大学院理工学研究科 非常勤講師  
山梨大学工学部 非常勤講師  
山梨県工業技術センター 客員研究員  
國井技術士設計事務所 所長

**國井 良昌 氏**

【略歴】 横浜国立大学・工学部・機械工学科卒。日立、及び、富士ゼロックスの高速レーザープリンタの設計に従事。富士ゼロックスでは、設計プロセス改革や設計審査長も務めた。1999年より、國井技術士設計事務所として、設計コンサルタント、セミナー講師、大学非常勤講師として活躍中。  
公益社団法人日本技術士会・機械部会 國井技術士設計事務所 <http://a-design-office.com/>

## プログラム

### 第1章 総編

- 1-1. 設計のお客様は次工程である加工現場
- 1-2. 設計者は加工法の得手不得手だけ理解すればよい
- 1-3. 低コスト化設計の基本は公差設計だった
- 1-4. 見積りができれば低コスト化設計ができる

### 第2章 公差計算は低コスト化設計の基本

- 2-1. 公差計算の方法とその落とし穴
- 2-2. 公差計算の演習問題で実力アップ

### 第3章 板金加工編

- 3-1. 打ち抜き／曲げ／絞り／溶接だけ理解すればよい
- 3-2. 展開図の作成が低コスト設計の基本だった
- 3-3. 設計ポイントは、せん断／引っ張り／圧縮だけ
- 3-4. 各種加工法の加工限界を知る
- 3-5. 部品コスト／型費の見積り方法
- 3-6. 見積り演習で実力アップ

### 第4章 樹脂加工編

- 4-1. 射出成形だけ理解すればよい
- 4-2. 板金でできない部品を樹脂化するのがコッ
- 4-3. 設計ポイントは、熱／流動／型開閉だけ
- 4-4. 各種加工法の加工限界を知る
- 4-5. 部品コスト／型費の見積り方法
- 4-6. 見積り演習で実力アップ

### 第5章 切削加工編

- 5-1. 研削／フライス／旋盤だけ理解すればよい
- 5-2. 樹脂化できない部品を切削するのがコッ
- 5-3. 設計ポイントは、熱／変形／応力だけ
- 5-4. 各種の加工法の加工限界を知る
- 5-5. 部品コストの見積り方法
- 5-6. 見積り演習で実力アップ