

入門！ 金属成形

～プレス加工を中心に塑性加工の基本を学ぶ～

受講対象者 開発、設計、品質、生産技術、生産、及びこれらに類する業務に従事する方、初心者から中堅技術者まで

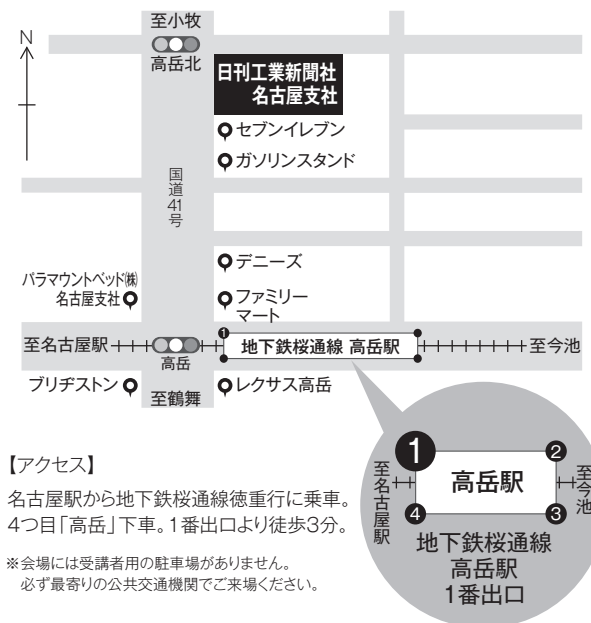
日時 2020年9月1日(火) 10:00～17:00 (9:30 受付開始) ※昼食のご用意がございませんので、ご準備いただくか休憩時間内に外食いただきますようお願い申し上げます。(休憩時間の会場内飲食は可能)

会場 日刊工業新聞社 名古屋支社 セミナールーム 名古屋市東区泉2-21-28

受講料 44,000円(資料含む、消費税込)
*同時複数人数のお申し込みは2人目から39,600円

※追加申込の際は備考欄に「複数割引適用希望」とご記載ください。
(記載が無い場合は通常料金のご請求となる場合がございます。予めご了承ください)
※日本金型工業会、中部プラスチック連合会の正会員の方は15%割引とさせていただきます。但し割引対象が重なる場合は、どちらか一つの割引を適用させていただきます。

日刊工業新聞社 名古屋支社 会場案内図



セミナー申込を検討中の皆さまへ

新型コロナウイルス感染症に伴うセミナー開催及び対応について、弊社WEBサイトにてご確認ください。

<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/view/3693>

受講にあたり

開催決定後、受講票並びに請求書をご郵送いたします。
申込者が最少催行人数に達していない講座の場合、開催を見送りとさせていただきます。(担当者より一週間前を目途にご連絡致します。)

お申し込み方法

ホームページ (<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>) または、下記申込書をご記入のうえFAXにてお申し込みください。

受講料

セミナー開催日1週間前までに銀行振込にてお支払いください。
振込手数料は貴社でご負担願います。

キャンセルポリシー

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。

申込・問合せ

日刊工業新聞社 名古屋支社 イベントG
TEL 052 (931) 6158 (直通) FAX 052 (931) 6159

受講申込書

9/1 金属プレス加工

お申し込みは

<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>

| | | | |
|-----|-------|--------|--|
| 会社名 | フリガナ | 業種 | |
| 氏名 | フリガナ | TEL | |
| | 部署・役職 | 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"/> |
| 備考 | | | <input type="checkbox"/> 日本金型工業会正会員 <input type="checkbox"/> 中部プラスチック連合会正会員 |

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、メールの宛先変更・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
郵送による宛先変更・発送停止をご希望の際は、本紙を封入していた封筒のダイレクトメールの調査欄をご記入の上、本ページ中央部右下に記載の[申込・問合せ]連絡先へFAXにてご連絡ください。

No.207565

開催主旨

プレス加工は、板金などに力を加え塑性加工させることによって、所定の形に変形させることを言います。抜き、曲げ、絞り等のプレス加工には色々なメリットや守るべき注意点があります。本セミナーでは、それらを詳しく解説しながら、金属加工品の設計にあたって必要となる知識を解説します。

講師

(株)ワールドテック 講師

竹内 桂三 氏

【略歴】 1969年日本電装(株) (現(株)デンソー) に入社、生産技術、主に材料開発に従事、その間「ABS用複合磁性材料」「高熱伝導耐食アルミ材料」をはじめ多くの材料開発を材料メーカーと共同で行い、製品へ適用することで製品の競争力を高めることに貢献。材料技術部長を経て01年アスモ(株)に転籍、取締役として事業経営に寄与。その後日本ワイパーブレード取締役社長など歴任、現在に至る。

1. プレス加工とは

- 1-1. プレス加工の定義
- 1-2. プレス加工の特色
- 1-3. 引張試験機

- (1) 試験片の準備
- (2) 試験機
- (3) 荷重ストローク線図

2. プレス加工各論

2.1. 引き抜き

- 2.1.1. せん断された切り口面の状態
- 2.1.2. 打ち抜き工具の基本構成
- 2.1.3. せん断線図に見るせん断過程
- 2.1.4. 各種材料のせん断抵抗
- 2.1.5. クリアランスの影響
- 2.1.6. 慣用打ち抜き製品の精度
- 2.1.7. 材料特性の影響
- 2.1.8. 製品わん曲
- 2.1.9. 上下抜き法の原理と加工条件
- 2.1.10. 特殊なせん断加工
 - (1) ファインブランキング
 - (2) 上下抜き
 - (3) シェービング
 - (4) ピンチトリミング
 - (5) 端面切断
 - (6) スクラップせん断
 - (7) 対向ダイスせん断
- 2.1.11. 形状についての一般的注意事項

2.2. 曲げ

- 2.2.1. 曲げの加工限界
 - (1) 材質の影響
 - (2) 曲げ角度の影響
 - (3) 板厚の影響
 - (4) 端面、表面の状態の影響

2.2.2. 曲げ加工における材料選定

- 製品精度
 - (1) スプリングバックと材料特性
 - (2) そり

曲げ割れとひずみ勾配

2.2.3. プレス曲げ部品設計上の一般的注意事項

- (1) 適用範囲
- (2) 一般的注意事項
 - ① 曲げ最小半径
 - ② 最小曲げ高さ
 - ③ 曲げ精度向上
 - ④ 最小近接距離
 - ⑤ 凸形ブランクの曲げ
 - ⑥ 切り起こし
 - ⑦ 幅のはみだし
 - ⑧ 板厚減少
 - ⑨ 製品図面作成上の注意事項

2.3. 絞り

- 2.3.1. 絞り加工と板厚変化
- 2.3.2. 限界絞り率
- 2.3.3. 絞り加工の一般的注意事項
 - (1) 肉厚変化
 - (2) 最小絞りR
 - (3) 加工工数
 - (4) 絞り形状の悪い例、良い例
- 2.3.4. 張り出し加工の一般的注意事項
 - (1) 最大張り出し高さ
 - (2) 肉厚減少

3. プレス加工のCAE

4. 環境問題への応用

5. プレス製品のコスト