

技術講習会「新入社員のためのFB入門実務講座」

ファインブランキング (FB) 技術研究会

「ファインブランキング (FB) 技術研究会」が設立され5年目に入りました。

FB技術は、不況時には工法の転換によって原価を低減する手段として注目されています。

特にわが国のFB技術は独自に高度化され、これまでの最大の特徴であった“せん断面”の精密さに加え、「板鍛造技術」が融合し、部品の信頼性とコスト低減に大きく貢献することにより、世界的にも高く評価されています。

一方、各種のプレス機械と加工技術もレベルアップし、まるでFB加工したと思われる製品の加工事例が数多く発表されています。こうした技術競争の激しい環境でFB技術の特徴を明確にし、他加工法との差別化をはかった高度な応用例が誕生しています。

本年もこのFB技術に係わる企業には沢山の新しい社員が入社されたことと拝察いたしますが、当研究会では高度な技術の研究・普及とともに、後進の方々への技術力育成という使命の下に、基礎的なFB技術の講習会を企画いたしました。このたびの講習会も昨年同様、座学の講習の部に加えてハンズオン（実際に手足を動かす）による「実務演習」の部を設けておりますが、皆様の交通の便を考慮し、今回座学は交通至便な神田キャンパスにおける一日で終了する企画といたしました。各企業の社内教育の補完の一環として、座学の部のみならず実務演習の部にも是非ご参加いただきたく下記のようにご案内を申し上げます。講師陣の皆様は、FB業界、FB技術をリードされてきた経験豊かな方々ばかりですから、必ず新入社員の研修としてお役に立つことと確信しております。ご参加をお待ちしております。

記

★テーマ：2011年技術講習会〈新入社員のためのFB入門実務講座〉

★日時・場所：「座学」平成23年4月14日(木) 10:00~16:30、日本工業大学 神田キャンパス
「実務演習」平成23年4月15日(金) 9:00~16:00、日本工業大学 宮代キャンパス

★座学会場：日本工業大学神田キャンパス 東京都千代田区神田神保町2-5 TEL 03-3511-7591 (代表)
地下鉄神保町駅下車A1またはA6出口より徒歩2分 (URL:<http://mot@kanda.nit.ac.jp/>)

★実務演習会場：日本工業大学宮代キャンパス 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1 TEL0480-34-4111 (代表)
東武伊勢崎線東武動物公園駅下車西口より徒歩15分学友門左手の白い建物 (FBセンター)
(URL:<http://www.nit.ac.jp/>)、FBセンター 直通TEL 0480-33-7600

★ プログラム

● 4月14日(木) 座学の部 会場：神田キャンパス3階共用講堂

10:00~10:10 開会の辞 (FB技術研究会々長)、事務連絡等

司会： 日本工業大学 村川正夫、森鉄工 林 一雄

10:10~12:00 1. FB総論

森鉄工(株) 顧問

林 一雄

(概要) スイス人 F. シースが FB を開発した経緯と実用の変遷について初心者向けに以下の内容を解説する。①技術的な問題点をいかに解決したか、②理論と実務の両面からみたFB技術の利点および経済性、③FBの最新動向—海外のFB産業状況の現状と展望のトピックを含む。

12:00~13:00 昼休み 休憩

13:00~14:00 2. FB金型の設計と製作

昭和精工(株)

生産部部长

永田 卓

(概要) FB 金型は使用設備 (FB プレス、周辺機器)、プレス製品精度、生産性、型寿命等を考慮し設計製作をするが、当社は金型メーカーとして独自の設計思想、部品製作方法を用い金型製作を行っている。本講演では、弊社が行う FB 金型の設計から製作、完成までを留意点やポイントを含め解説する。

14:00~15:00 3. FB プレスと周辺機器

㈱秦野精密 技術部部长 淵脇 健二

(概要) 一般に FB 加工に用いられるプレスは、通常 FB プレスという専用プレスが使用されるが、具体的な定義はあまり明確ではない。本講義では、プレス機に対し FB 加工に必要な要件とは何かを明確にし、FB プレスの特徴を解説する。また、実際に汎用的な FB プレスラインを導入する際に確認する事項を周辺機器も含めて解説する。

15:00~15:30 午後の部休憩

15:30~16:30 4. FB 部品の生産と品質管理

㈱山本製作所 技術部部长 正木 昇

(概要) FB 部品の生産において、安定した品質で高い生産性を実現するには、金型メンテナンス (日常メンテナンスにおける管理基準と過去のトラブルの反映)、機械の正常性の確保 (始業点検と定期メンテナンス)、段取り (前段取り、2 人段取り)、加工条件の設定 (最適加工条件の設定)、品質管理等が重要である。本講演ではこれらの実際のやり方、考え方についてパワーポイントにより説明する。

これにて座学の部終了

〈宿泊: 実務演習にも参加する方ご希望の方には日本工業大学学友会館、2500 円/1 人一泊をお世話します。その他、例えば久喜シティホテル (シングル、6300 円/1 泊、TEL 0480-23-5050) 等もご利用いただけます。〉

● 4 月 15 日 (金) 実務演習の部 会場: 日本工業大学 FB センター

〈FB 金型の分解、組み立ておよび FB プレスの運転操作、製品の測定・観察〉

講師陣: 山中 一弘、藤原 晴希 (アイシン精機株式会社) および
正木 昇、土屋 敏郎 (株式会社山本製作所)

演習の概要: (1) FB 金型の構造を理解するために、金型の分解組み立てを受講者にやってもらう、(2) プレスを動かす作業として①アンコイラーへの材料投入、②レベラー調整、③材料の平行、センター出し、④金型段取り、⑤エアーノズルや取り出しアームのセット、⑥加工条件の設定と確認、⑦試し抜き、⑧製品の品質確認 等があり、これらについて説明と実習を行なう。また、生産中のトラブル事例と対処方法の説明も行なう、(3) かくして打抜いた製品のバリ高さ、せん断面割合、せん断面の表面粗さ、だれの割合、製品の寸法精度等各種「製品性状」を観察・測定する。実際には参加者を A 班、B 班にわけて、A 班が上記 (1) を行なっている間、B 班は (2) および (3) をおこなうという順番で演習を行なう。

9:00~12:00 演習午前の部 (A 班: FB 金型の分解・組み立て: アイシン精機㈱ 山中一弘、同 藤原晴希、B 班: FB プレスの運転操作、製品計測: ㈱山本製作所 正木 昇、同 土屋敏郎)

12:00~13:00 昼休み休憩・講師との交流等

13:00~16:00 演習午後の部 (B 班: FB 金型の分解・組み立て: アイシン精機㈱ 山中一弘、同 藤原晴希、A 班: FB プレスの運転操作、製品計測: ㈱山本製作所 正木 昇、同 土屋敏郎)

なお、組み分けは

A 班 (5 名) : (1) FB 金型の分解、組み立て (アイシン精機殿担当)

B 班 (5 名) : (2) FB プラの運転操作および (3) 製品の観察・測定 (山本製作所殿担当)
のように行う。

以上で実務演習の部終了、これにてFB入門講座終了

.....
★定 員 : 座学の部 : Max60 名
実務演習の部 : Max10 名 (各社先着順に 1 名ずつお引き受けし、定員に余裕がある場合には 2 名もお引き受けいたします。各社最大 2 名迄でお願いします。)

なお、実務演習のみの受付はいたしません。

★ 参加費 : <FB 技術会員> 座学のみ→1 人 10, 000 円、<非会員> 20, 000 円
<FB 技術会員> 座学+実務演習→1 人 30, 000 円、<非会員> 60, 000 円
なお、この参加費には宿泊代、食事代は含みません。非会員で参加申し込みの方には本会発行のファインブランキングハンドブック (定価 3000 円) を無料にて贈呈いたします。

【申込先】ファインブランキング (FB) 技術研究会
〒345-8501 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台 4-1
日本工業大学 ファインブランキングセンター内
電話 0480-33-7600 FAX 0480-33-7707
e-mail fbcenter@mstu.nit.ac.jp

【申込方法】「新入社員のためのFB入門実務講座」と題記された貼付申込用紙を用い、必要事項を記入のうえ、上記 e-mail にて申込むと同時にご入金下さい。ご入金を確認後参加券をお送りします。申込み、入金締め切りは 4 月 8 日 (金) (厳守願います) です。なお、すべてのお申し込みについて、4 月 8 日以降のキャンセルは出来ませんのでご留意の上お申し込みください。(参加費をお支払いいただきます)

以上