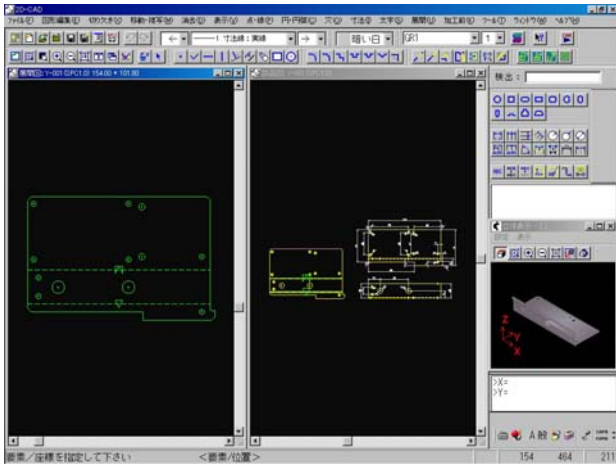


VPSS 講座 バーチャル試作実務者研修 (AP100) 受講報告書

技術室実習工場班 内野 拓

平成 22 年 3 月 9 日～12 日にかけて、表題の講習を受講して参りました。工場に新規に納入されるレーザー加工機用の CAD/CAM ソフト「AP100」の使用方法についての講習です。3/9・3/10 は CAD、残り 3/11・12 で CAM のスケジュールでした。また、実機の動作や他の加工機を見せていただいたりなど、充実した内容でした。

・ CAD 画面



板金に特化した 2 次元 CAD である。板を曲げたときの 3D 画像を表示させ、板同士がぶつかっている箇所などをチェック・修正する機能もある。

右下に見えるのが実際に曲げたときの 3D 画像。

この CAD データから金型プレス・レーザー加工機の NC 加工プログラムを作成する。

・ NC ベンディングマシン



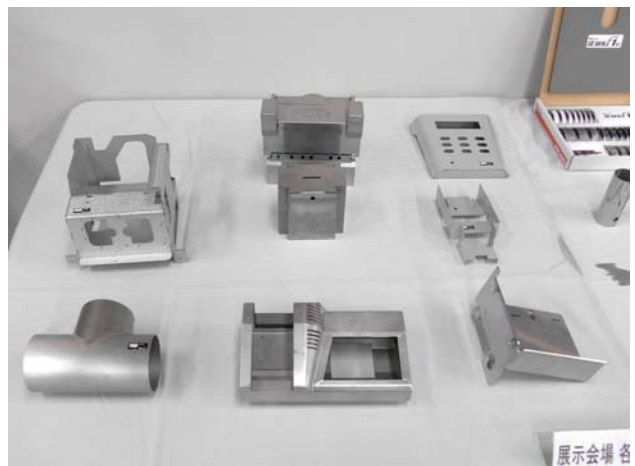
切り出した板金を曲げるための加工機。上記の CAD データから、どの箇所をどんな順番で加工すればいいかを自動で作成し、画面に表示する。上下の金型の間に見える突き当て部も自動で動く。

・ アマダ工場内の様子



奥行き 100m ほどありそうな広い工場。

・ 加工例



・デモマシン会場の様子（先ほどの工場とは別棟）

・加工品自動管理棚



右に見えるのは加工機。自動で加工機へ材料をセットし、加工終了すると棚へ戻す。

・レーザー・プレス複合機



レーザー加工と金型プレス両方の加工が行える機械。手前のオレンジの部分は加工品を取り出すためのロボットアーム。

・レーザー加工機 QUATTRO



工場に入るレーザー加工機と同型品。こちらはパイプ加工のためのオプションが付属している。手前にいくつかパイプの加工例が並んでいる。

・アマダスクール会場



道を挟んで手前側に日本庭園。工場とは思えない雅な風景。創業者が環境重視のポリシーとのことで、デモマシン会場建物内にも庭園がある。

・FORUM246



同じ敷地内にある非常に目立つ研修用の施設。長期の研修などに使用される。愛甲石田駅からもよく見える。おかげで道に迷わなくて済んだ。

・最後に

私のほかに民間工場の方が3名、同じく研修を受けており、今の景気や加工について話を聞くことができた。最近は多少景気上向きになっているとのこと。

また、指導の方からは今回のレーザー加工機の注意点や特徴などを教えていただいた。