

＜ 城陽富士工業 社員が語る今月のコラム ＞

製造技術部の杉原です。各地で桜が開花し、もう春ですね。暖冬の影響で例年よりも早い開花の地域が多いようです。京都といえば、紅葉のイメージが強いですが、お寺や神社の桜も風情があっておもしろいですよ。桜は、ラグビー日本代表のエンブレムや百円硬貨の表デザインとして使われていて、我々、日本人にとって馴染み深いものですね。この4月から新たに2人の新入社員が入社しますが、私も初心を忘れずに日々精進していきたいと思っております。



製造部 杉原

**長尺物に対する精度出しの加工はおまかせください！**

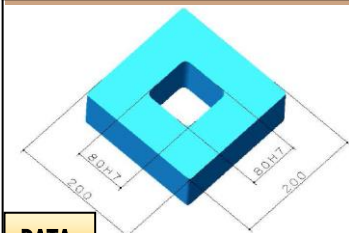
今回、最初にご紹介する製品は、SUS316L(30mm×55mm×1500mm)の長尺物の部品となります。この製品は、液体試料を均一な厚さに塗布する為に用いるバーとなっており、Rの頂点部分の真直度が重要となります。真直度を均一にする為には、ラップ仕上げを用いるのが一般的ではありますが、このような長さとなると、ラップ仕上げをすること自体が困難となり、仕上がりが悪く、納期・価格の面でも厳しいものとなります。そこで弊社では、マシニングセンタのみで加工を行っており、真直度を30ミクロンにまで上げることが可能となっています。今回ご紹介しました大物プレートの製作でお困りの際には、城陽富士工業までお気軽にご連絡ください。



**DATA**

- 材質: SUS316L
- サイズ: 30mm×55mm×1500mm
- 真直度: 0.03mm
- ポイント: マシニングによる高精度仕上げ加工

**ワイヤー加工への工法転換で精度の高い角穴加工もおまかせください！**



**DATA**

- 材質: SCM440
- サイズ: 70mm×200mm×200mm
- ポイント: 切削加工からワイヤー加工への工法転換

こちらのワークは、材質 SCM440、サイズが 70mm×200mm×200mmで 80mm×80mmの角穴加工指定のある製品となります。角穴の深さが 70mm と深く、寸法精度が 80H7(～+0.035mm)となっているために、切削加工を選択するとエンドミルが倒れてしまうために公差精度を出すことが困難となっています。そこで、弊社では、ワイヤーカット放電加工を選択し、角穴の加工に対応いたしました。深さがあり、公差指定の厳しい角穴に対する加工でお困りの際は、是非城陽富士工業までご連絡ください。城陽富士工業は、みなさまのご要望に応じて、最適な加工方法の提案を行い、品質の高い製品の提供をいたします。

**材料に合わせた長尺物の精度出し加工はお任せ下さい！**



**DATA**

- 材質: YH75
- サイズ: 長さ 2000mm×厚さ 15mm

こちらのワークは材質YH75を用いた2mを超える長尺プレートになります。今回、材料として指定されたYH75はアルミ合金の中でも最も高い強度を持ち、超々ジュラルミンと呼ばれています。YH75は材料として購入した際にすでに傷や、歪み、厚みのばらつき等がある場合がほとんどで、写真のような長さ2m、厚み15mmの製品を加工する場合、0.5mmほどの反りや、15.5mmから15.8mmくらいまでの厚みのバラツキを考慮する必要があります。弊社では、精度が求められる製品に対しては、図面指定がなくとも、削りや歪みとりといった加工を行うことで、お客様求める品質に応えることが可能となっています。長尺ワークの加工にお困りの場合には、是非とも、城陽富士工業まで一度、ご相談ください。

**中抜き、焼入れ、薄板プレート製作も城陽富士工業におまかせください！**

今回、ご紹介する製品事例は、硬度40～45HRCの材質SUS440Cを用いた、ワークサイズ5.5×φ390の薄板円形焼き入れプレートになります。本製品は強度をだすために、熱処理を行っています。このような、中抜き形状の製品に対して焼入れを行うとプレートに歪みが発生し、最終仕上げの段階で後加工が困難となり、コストがかかってしまいます。城陽富士工業では、ロータリー研削盤で中仕上げまでを行い、平面研削盤で最終仕上げ加工を行うことで、平行度、平面度の精度を50ミクロンまで上げることが可能となっています。焼入れが必要となる薄板に対する加工でお困りの際には、城陽富士工業までご相談ください。



**DATA**

- 材質: SUS440C
- サイズ: 5.5mm×φ390mm
- 平面度、平行度: 0.05mm
- ポイント: 精度出し仕上げ

**「ものづくりVA・VE技術マッチングフェア in 東海・名古屋」に出展致しました。**

城陽富士工業では、2月25日(木)に名古屋中小企業振興会館にて開催されました「ものづくりVA・VE技術マッチングフェア in 東海・名古屋」に出展を致しました。当日、ご来場頂いた皆様、誠に有難うございました。今回の商談会内では、図面を見ながらの具体的な商談が多くありました。城陽富士工業では、今後もお客様の期待に応えられるように加工に対する知識や技術の蓄積を行い、VA/VE提案等も積極的に行ってまいります。



精密加工技術ニュース 京都本社: 〒610-0101 京都府城陽市平川中道表71-2  
発行: 城陽富士工業株式会社 TEL.0774-53-8921 FAX.0774-56-0263  
URL: <http://www.joyofuji.com> Mail: [info@joyofuji.com](mailto:info@joyofuji.com)

「精密加工コストダウン.COM」 URL: <http://seimitukakou-costdown.com/>  
「機械部品通販.COM」 URL: <http://www.kikaibuhin-tuuhan.com/>