

＜ 城陽富士工業 社員が語る今月のコラム ＞

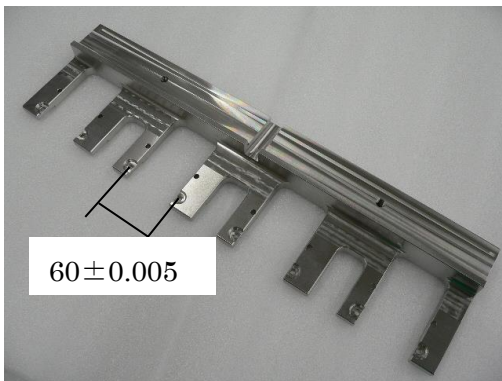
新入社員の辻 享です。入社して早くも4ヶ月が経ち、少し会社に解け込めてきたように感じています。みなさま、お盆休みはどのように過ごされましたでしょうか。私は海へ行ったり、川に行ったりと夏を満喫することができました。お盆休みが終わり気の抜けている部分もあるかもしれませんが、けがの無いよう、ミスの無いよう頑張っていきます。それでは、今月の技術ニュースをスタートします。みなさま、何卒宜しくお願い申し上げます。



辻 享

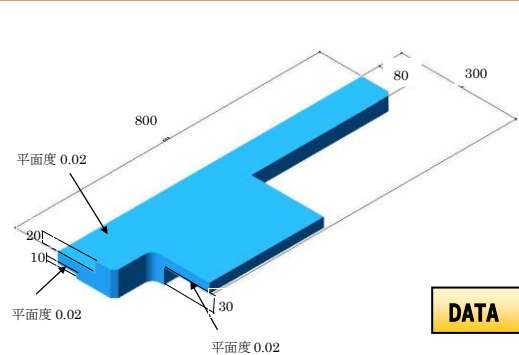
**歪みの生じやすい複雑形状の製品も城陽富士工業におまかせ！**

今回、最初にご紹介するこちらの部品は、段落ちのある SUS304 の難形状部品です。特徴として、一番薄い箇所は 5mm しかありませんが、その部分に 1/100 のピッチでピン穴加工を施しています。一般的に、このように板厚が薄い部分の内側を大きく削ると歪みが生じ、正確に穴ピッチを出そうとしても難しくなります。そこで今回の場合には、最初に材料を焼鈍してから、歪みが少なくなるように削っていき、そして最後にピン穴加工を施して仕上げることによって、穴ピッチ 1/100 という精密加工を達成しました。今回ご紹介したような歪みの生じやすい複雑形状の部品の精度出しでお困りであれば、城陽富士工業にご相談ください。



- DATA**
- 材質: SUS304
  - サイズ: 20mm×80mm×300mm
  - ポイント: 穴ピッチ公差±0.005

**工程・加工方法の工夫で歪み取り工程なく高精度加工を実現！**



こちらの部品は、SUS304 のスライドベースです。この部品は裏表に段があり、大きく切欠きがある形状をしており、また基準面からそれぞれの段の平行度が  $20\mu$  という厳しい公差があることが特徴です。このような形状に加工していくと歪みが発生しますが、形状的に歪み取りが困難なため、工程や加工方法、治具を工夫することで、歪み取りを行わずに加工しました。

- DATA**
- 材質: SUS304
  - サイズ: 64mm×250mm×740mm
  - ポイント: 歪み取りなしでの加工を実現

**コストダウンや品質向上などの VA・VE に積極的に取り組んでいます**



この部品は、測定器の本体に使用されるもので、FC25(鋳物)の削り出し加工品です。肉厚が 8mm と薄く、縦型マシニングで加工を施すと、加工治具が必要となるため治具材料費がかかるうえ、加工時間などが余分に必要となってしまいます。そこで、横型のマシニングを使用することによって、品物を横向け設置できるため、取付治具無しでの加工が可能となり、治具材料費を節約することができます。また、この部品は先述したように肉厚が 8mm と薄い部品であるため、切削時にビビリが発生しやすいです。そこで、ビビリを防止するためにワークをクランプして加工を行いました。このような切削加工の中でもコストダウンや品質向上が少しでもできるよう城陽富士工業は提案致します。

- DATA**
- 材質: FC25
  - ポイント: 縦型マシニングを横型マシニングに変更し、治具制作費を節約。ワークをクランプしてビビリ防止。

**9月14日(水) @京都パルスプラザ  
「第4回 ものづくり VA・VE技術マッチングフェア」に出展致します。**

城陽富士工業は、9月14日(水)に京都のパルスプラザにて開催されます「第4回ものづくりVA・VE技術マッチングフェア」に出展致します。このマッチングフェアでは、一般的によくある展示会とは異なり、城陽富士工業の施すような機械加工や、板金加工、製缶加工、樹脂成形や金属射出成形など、部品加工におけるさまざまな加工法におけるVA・VE、コストダウン、品質向上を行うことができる優良なサプライヤーが集結しております。また、株式会社船井総合研究所の片山和也氏による「工法転換」に関するセミナーと、未来調達研究所株式会社の牧野直哉氏による「調達・購買改革」に関する特別セミナーも実施され、必聴の価値はあると思います。お時間にご都合がつかうでしたらぜひお越しください。宜しくお願い申し上げます。

開発購買・資材・調達担当の皆様へ

特別価格で、別注加工も対応可能

第4回 ものづくり VA・VE技術マッチングフェア

ものづくり商談会【近畿・京都のご案内】

本当のコストダウン調達に必要なことは何か?

それは資材調達現場からVA・VEを行うこと。すなわち「現場開発」です。船井総合研究所ファクトリーエンジニアリングが、近畿各地の工場を巡回し、現場でのVA・VE技術マッチングフェアを開催いたします。

詳しくは裏面ののご案内をご覧ください

京都パルスプラザ  
TEL:0120-848-890 FAX:0120-864-222

2016年9月14日  
12:00~17:00

無料 会場内でのセミナー開催

無料 参加費0円

TEL: 0120-848-890

精密加工技術ニュース 本社工場: 〒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/>