

＜ 城陽富士工業 社員が語る今月のコラム ＞

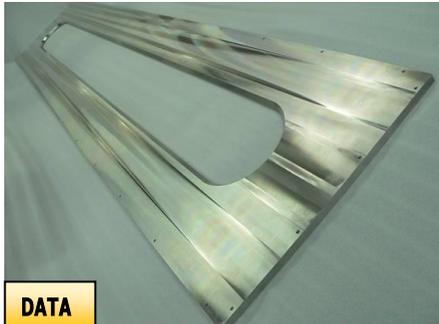
こんにちは、製造三課の石村 敬三です。最近めっきり寒くなりましたね。最近私は日帰り温泉にはまっています、休日などに日帰りでよく行きます。温泉の帰りには道の駅などに寄って食事をしたり、家でお酒も飲むのでつまみ等も買って帰って来たりしています。最近では滋賀県の安雲川の道の駅で食べた、鶏肉を味噌で炒め少し辛みの利いた定食がとても良かったです。皆さんも日帰り温泉と道の駅のドライブはいかがですか？



製造三課 石村 敬三

歪み・ねじれが発生しやすい長尺のステンレスプレートもお任せ下さい！

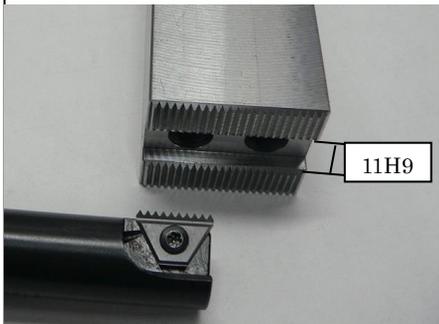
こちらのワークは、城陽富士工業が得意とする材質 SUS304 で寸法 14×500×2400 の長尺プレートです。左の写真のような長尺のステンレスプレートを製作すると、ワークが大きすぎるため歪みを取ることができず、また、プレートの中が抜けている構造を取っている為プレートにねじれが発生しやすくなり、厚みを出したうえで平面度・平行度を出すには、加工時間がかかります。また、ステンレスプレートを削る度に歪みが発生する為、歪む量や歪む向きなどを予測しながら、何度も裏返して加工する技術が求められます。今回紹介したようなステンレスの長尺加工でお困りの方は、是非とも城陽富士工業までご相談ください。



DATA

- 材質: SUS304
- サイズ: 14mm×500mm×2400mm
- ポイント: 長尺という歪みの発生しやすい中で平面度・平行度を出すことが可能！

マシニングでセレーション加工を行うことで精度向上・コストダウン！



セレーション加工はホブ盤を用いて加工することが一般的です。しかし城陽富士工業では、マシニングのネジ切りカッターを使用し加工を行いました。通常はネジ切りカッターはヘリカル加工を行うことによってネジを切るのですが、このネジ切りカッターを上から下へまっすぐに動かすことによって、P1.5×60°のセレーション加工を施すことを可能としました。横型マシニングによってセレーション加工を施すことによって、セレーションだけでなく、11H9のキー溝加工が同時に行うことができるようになる為、精度向上、加工コストダウン、納期短縮を実現できました。このように城陽富士工業では、コストダウンのための工法転換の提案も実施しています。

DATA

- 材質: SS400
- サイズ: 30mm×35mm×85.5mm
- ポイント: マシニングへの工法転換

ハステロイなどの難削材加工も城陽富士工業までお問い合わせください！



こちらのワークは、12月2日から5日にかけてインドネシアの展示会で展示した模造刀です。このワークの材質はハステロイで、ワークサイズは 12×60×500 です。ハステロイは耐熱性、耐食性に優れた材料で、加工を施した際に加工硬化が生じやすい為、加工が極めて困難な材料の1つです。またこの模造刀は、両サイドが斜めになっているため、クランプがしにくい形状となっています。そのため、治具を用いてクランプした後に加工することで、模造刀の先端の平行度 0.1 を実現することが可能となりました。城陽富士工業では、ハステロイだけでなくインコネル、インバーなどの難削材加工にも対応しています。難削材加工でお困りの際は城陽富士工業にお問い合わせください。

DATA

- 材質: ハステロイ
- サイズ: 12mm×60mm×500mm
- ポイント: 治具でクランプすることで平行度 0.1 を実現！

薄板の高精度ステンレスプレートも城陽富士工業にお任せ下さい！

今回ご紹介する製作事例は、城陽富士工業で加工を行った、材質 SUS304 のベースプレートです。このワークは、深さ 5mm の溝が多数加工されています。溝加工を多数施す為、非常に歪みが発生しやすく、精度を出すためには手間がかかります。城陽富士工業では自社独自のノウハウを活用することで、厚み精度を平行度・平面度 20 ミクロンで加工することができました。当事例のような、精度の求められるステンレスのベースプレートの製作でお困りの方は、是非城陽富士工業までご相談ください。



DATA

- 材質: SUS304
- サイズ: 8 (±0.05) mm×250mm×270mm
- ポイント: 深さ 5mm の溝を全体的に加工した際に独自技術で厚み精度平行・平面度 20 ミクロンの高精度を実現

今年も大変お世話になりました。来年もよろしくお祈りします。



今年も残るところ 10 日になりました。弊社では 12 月 29 日～1 月 4 日まで休業させていただきます。今年合計 5 回展示会に出展し、初のインドネシアでの展示会の出展を行いました。左の写真はインドネシアでの出展の様子です。これもひとえに皆様の御協力の賜と深く感謝しております。また、来年も 2 月に京都ビジネス交流フェア 2016、VA/VE マッチングフェア等出展させていただきます。皆様来年も何卒宜しくお願い致します。

精密加工技術ニュース

発行: 城陽富士工業株式会社
URL: <http://www.joyofuji.com>

京都本社: 〒610-0101 京都府城陽市平川中道表 71-2
TEL.0774-53-8921 FAX.0774-56-0263
東京オフィス: 〒105-0004 東京都港区新橋 6-4-3

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