

精密加工技術ニュース

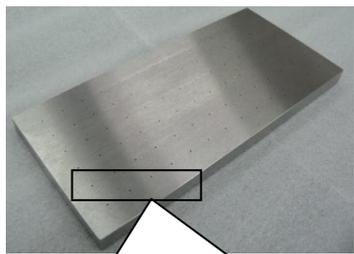
＜ 城陽富士工業 社員が語る今月のコラム ＞

はじめまして。営業担当の板敷和久です。今月から“精密加工技術ニュース”を発売することになりました。弊社は長尺加工、超高精度加工、横型加工を得意とし、小物部品の単品物から量産品まで承っております。もちろん特急品にも対応！明るく、仲間意識も高く、活気のある会社です。私は営業としてお伺いさせていただいておりますが、入社以来、フライス、研磨、マシニングを経験していますので加工のことなら何でもお尋ね下さい。それでは、今月の“精密加工技術ニュース”スタートです。



営業管理部 板敷 和久

深さ 9.0mm 穴径 0.2 mm の 細穴・深穴加工 に成功！！



DATA

- 材質 SUS304
- 形状 9×75×15 ミリ
- 平面度 10 μ
- ・φ0.2 穴 9 ミリ貫通
- ・84 箇所

常に精密加工の限界に挑戦する城陽富士工業！左の写真は SUS304 において φ0.2・深さ 9.0ミリの微細深穴加工にチャレンジした写真です！最適な加工方法を模索しながらの挑戦でした。というのも、一般的に深穴加工においてはドリル径の 2 倍の深さを超えると、すぐにドリルが折れてしまうのです。弊社では高精度のジグボアを所有しており、ドリルが折れないよう細心の注意をはらいながら切削速度を調整しました。細穴・深穴加工のことなら城陽富士にお任せ下さい！

薄板段落としの真骨頂！なんと 1.2 mm の薄さ！！



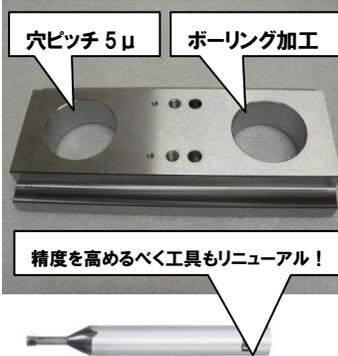
DATA

- 材質 A7075
- 形状 φ350
- 厚さ 1.2 ミリ
- 平面度 50 μ

厚み 8 ミリより削りだし加工

左のワークを御覧ください。A7075 厚さ 8 ミリの薄板を削り厚さ 1.2 ミリ、平面度 50 μ の精度出しに成功しました。このワークは、技術力はもちろん、根気も必要です。このワークは段落としをすべく削りだしを進めていく途中で歪が発生します。そのため熱処理を施し歪を修正します。そして再度削りを再開、また歪が発生するので熱処理を行い、またまた削り・・・と、このような加工を繰り返し完成させます。薄物も城陽富士にお任せ下さい！

工法変換によるコストダウン！！放電加工からマシニング加工へ



DATA

- 材質 S50C
- HRC53
- 形状 25×75×150 ミリ
- 平面度 10 μ

焼入れ後、

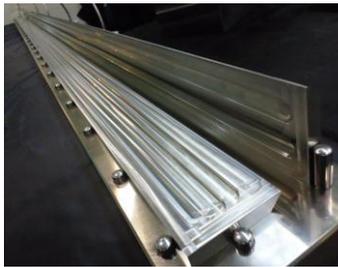
- ・タップ
- ・リーマ
- ・ボーリング加工

精度を高めるべく工具もリニューアル！

左の写真はマシニングにより焼入れ鋼にタップを立て精度穴加工を行なったワークです。以前はこのようなワークは放電加工をしていたのですが、金属の溶解・冷却・飛散を繰り返す加工であるため、どうしても時間がかかっていました。そこで弊社では加工方法を変更、切削加工に置き換えることで段取りや加工時間の短縮に成功しました。今まで 10 分かかっていたワークが 1 分に短縮！コストダウンを実現することができました。

SUS304、2,900 mm の長尺加工で平面度 30 μ を実現！！

安倉 稔（製造技術部 製造三課）が挑戦！！→



DATA

- 材質 SUS304
- 形状 10×63×2900 ミリ
- 平面度 30 μ

長尺ステンレス加工



今回ご紹介するのは製造三課の安倉マイスター。歪取りの超プロフェッショナルで、歪取りに関して彼の右に出る者はいません。数ミクロン単位の精度に納める歪取りを手作業で実現します。お客様のご要望にお応えすべく、SUS304 の長尺加工 2900 ミリに挑戦。長尺ものは、とにかく反りやすく調整に時間が掛かるのですが、持ち前の粘り強さで見事に完成！丁寧な仕事を心がけています！

無料！！出張技術セミナー 承ります！！

「最新の精密加工技術に関する情報を知りたい！学びたい！」とお考えのご担当者様の為に無料出張技術セミナーを承っています。御社の為だけに開催するセミナーで、当然のことながら開催場所は御社（もしくはご指定場所）です。ご多用のご担当者様も移動時間のムダなく、知りたい情報をピンポイントで理解いただくことが出来ます。お問合せは、営業管理部 板敷まで！



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

〒610-0101 京都府城陽市平川中道表 71 番地の 2
TEL：0774-53-8921 FAX：0774-56-0263
Mail：info@joyofuji.com

設計技術者の VE/VA を追求する技術情報サイト

「精密加工コストダウン.COM」 URL：http://www.seimitukakou-costdown.com/