加工職人の語り

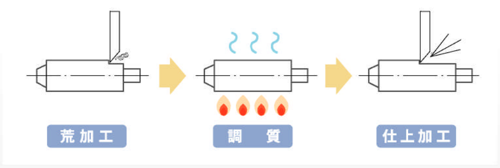
遠州工業といえば、長物ワークの旋盤+研磨加工だ。長物ワークの旋盤加工や研磨加工をローコストかつ高精度に行うためには様々なノウハウが必要になってくる。

「長物ワークの場合はね、荒加工終了後に調質のための熱処理を行う必要があります」鈴木マイスターは語る。調質っていうのは・・・？「調質とはワークのひずみを除去するための熱処理のことです。具体的には切削しろを1～2mm残した状態で焼入れ・焼戻しを行うのです」「このプロセスを怠ると、仕上加工した後にワークが曲がるなど精度不良の原因になります」なるほど、長物ワークともなれば特有の加工ノウハウが必要になるようだ。

「まあ、長物ワークの精密加工は“曲がり”との闘いですよ」鈴木マイスターは語る。「高周波焼入れの後にも歪みとりを行って、ワークを矯正させる必要があります」つまり荒加工終了後に調質を行い、その後に仕上切削加工を行う。その後、高周波焼入れを行った後に歪みとりを行い、ようやく研磨加工にうつれるのだ。

「単純なシャフトに見えても、ローコストかつ高品質の加工を行うためにはノウハウがいるんだよ・・・」完成した長物部品ワークを眺める鈴木マイスターの目は、まるでわが子を愛しくつつむ母親のようだ。

“技術立社”を掲げる遠州工業。でも、そんな遠州工業を支えるのは技術ばかりではなく、こうしたマイスターたちの製品にかける深い愛情にあるのかもしれない・・・（次回に続く！）



機械加工プロセスにおける調質のポイント

荒加工終了後、ワークを一旦取り外し、歪み除去のために調質（熱処理）を行う

切削しろを 1～2mm 残した状態でワークの焼入れ・焼き戻しを行う

歪みを取っている様子

無料プレゼント中!!

この一冊で、長物研磨加工の全てが分かる

『長物研磨加工 技術ハンドブック』

遠州工業ではこの度、長物研磨加工のノウハウをまとめた「長物研磨加工技術ハンドブック」を発行いたしました。
今ならなんと無料プレゼント中！！
同封のＦＡＸ用紙でお気軽にお申し込み下さいね。

「長物研磨加工 技術ハンドブック」の
お問い合わせはこちらまで。お気軽にどうぞ!!

TEL:053-447-4111
FAX:053-448-1509（担当：長嶋）

編集後記

「エンコーニュース７月号」をお読みいただきまして誠にありがとうございます！
今後も、皆様にとってお徳情報満載なニュースをお届けしていこうと考えております。ぜひ、次号も読んでみてください。
それでは、また次号でお会いしましょう。

【担当：福田　真奈美】

コストダウン情報満載 エンコーニュース ENKOH'S News

発行：遠州工業株式会社　〒432-8058 静岡県浜松市南区新橋町 662-1
TEL：053-447-4111　FAX：053-448-1509
E-mail：Email: ss@enshu-ko.co.jp

回覧					

生産現場のコストダウン情報満載!!

エンコーニュース

ENKOH'S News

7月 2009

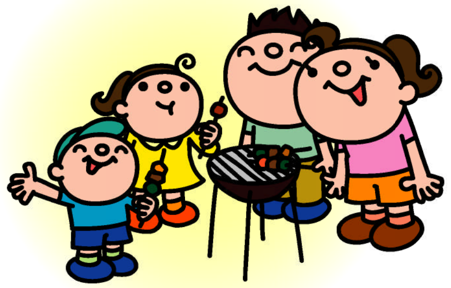
遠州工業株式会社

今月のコラム【バーベキュー】

みなさん。こんにちは。遠州工業の福田です。７月になり河原や海でのバーベキューがぴったりな季節になりましたね♪♪
最近ではバーベキューも様々で、家族や友達だけでわいわい楽しむものもあれば、プロのバーベキューマスターを呼んで本格的に楽しむ人もいるみたいですよ。

どうも皆様こんにちは。遠州工業の福田です。
【マシニングセンタ前にて】

私はというと、昔は夏になるとバーベキューを毎年のように行っていました。
私のお姉ちゃんがいつも誘ってくれて、都田川の上流で、お姉ちゃんの家族と私の家族そろって出かけていたんです。
私やお姉ねえちゃんが必死で、火をおこしたり、お肉を焼いている時に川で楽しく遊んでいる息子達を見ると、大人気なくチョッピリうらやましく思ったりしていました。
でも、そういった下準備を含めてバーベキューって楽しいんですよね～。



あ～、バーベキューに行きたくなってきちゃった（笑）
私は末っ子で、姉には昔からいつもお世話になっているから、今年こそは日頃の感謝を込めて、私がバーベキューにお姉ちゃんを誘～っと♪♪

浜松の7月といえば！
浜松工場『新幹線なるほど発見デー』

７月の浜松では、子供にとっても大人になっても憧れの新幹線を見ることができる大イベント「新幹線なるほど発見デー 」が開催されます。
東海道新幹線としては唯一のイベントであり、会場は、静岡県はＪＲ浜松駅からシャトルバスで１０分程度のＪＲ東海・浜松工場。いわゆる新幹線の整備工場なんですね。普段見ることの出来ない工場内を２日間だけ開放しており、新幹線を中心に車両の展示や運転台の見学，新幹線車体上げ・乗せ作業実演などが行われるみたいです。
また、運転席に座ったり、運転士の制服を着たり、登場したばかりの N700 系や人気の 700 系車両を間近で見学したりと、新幹線を好きなだけ楽しめる、うれしさいっぱいのイベントです。
浜松も盛り上がっています。

遠州工業ニュース!

こんないろいろな種類の部品加工ができるんだ～

ニュース① 部品加工も遠州工業におまかせ!!

リターンピン　サポートピン　プレス金型部品
ウォームシャフト　産業機械部品　ボール盤部品

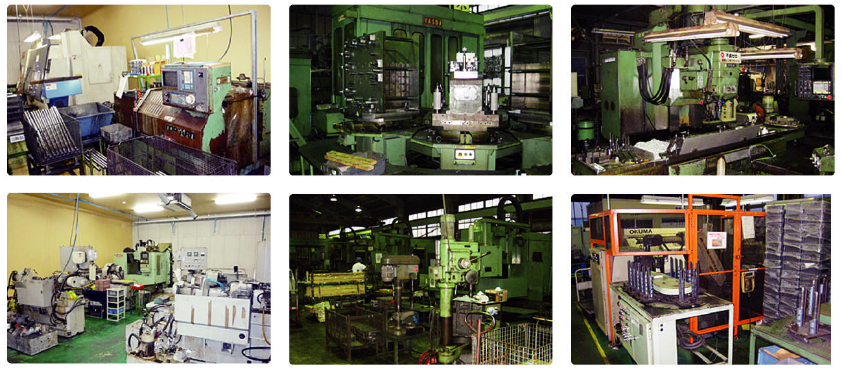
遠州工業では、旋盤加工・マシニング加工・円筒研磨・内面研磨・平面研磨の各工程を一貫生産にて対応いたします。
また、機械加工のみならず、熱処理加工・高周波焼入れまで一貫して対応できるのが特徴です。

「皆さん、今日は。特注加工事業を統括する、機械加工マイスターの鈴木です。皆様から、ご注文頂いたお仕事は、私が責任を持って対応いたします。」
「それから、機械工具商社の皆様、当社では販売店様経由でのご依頼も積極的に対応しております。」

まずは図面をFAXしてください!早急にお見積りいたします。（鈴木マイスター）

主な機械加工設備

- NC旋盤
- マシニングセンター
- 汎用旋盤
- 汎用フライス盤
- 汎用ボール盤
- ワイヤーカット
- バレル研磨
- NC円筒研磨盤
- 汎用円筒研磨盤
- センタレス
- 内径研磨盤
- 内径ホーニング盤
- 平面研磨盤
- 成形研磨盤



ニュース② 大人気!エンコースボール盤

エンコースボール盤出荷前の検品作業も手を抜かない長嶋セールスと鈴木セールスマネージャー

プロが選ぶボール盤 エンコースのボール盤

ボール盤キャラバンカーが行く!

出張・テストカットご依頼 大募集中!!

エンコースボール盤を、見て・触って・体感してみませんか?キャラバンカーがあなたの工場まで即参上!気になるワークをテストカット!

キャラバンカー搭載機種

- ESD-350S（スタンダードボール盤）
- ESD-350NT（タップ兼用ボール盤）
- ESD-350AF（自動送りボール盤）

もっとエンコースボール盤の事を詳しく知りたい方はお気軽にご連絡下さい!!
TEL:053-447-4111
FAX:053-448-1509（担当：長嶋）

今月のコストダウン情報!

熱処理 ワンポイント アドバイス!!

厳しく技術指導を行う
岡田キングマイスター

「技術立社」の遠州工業（株）技術統括責任者!! 岡田キングマイスターのミニ技術セミナー

失敗しない機械部品加工のための 熱処理ワンポイントアドバイス!!

「技術立社」とは、遠州工業の経営理念だ。そんな遠州工業の技術統括である岡田キングマイスターにミニ技術セミナーをお願いしました。

コストダウン講座 部品形状と熱処理トラブルについて

司会：「機械部品加工も、熱処理を考慮した加工図面にしておかないと、最後の熱処理工程で、問題が発生すると聞きましたが?」

岡田ｷﾝｸﾞﾏｲｽﾀｰ：「その通り。例えば、ワークの切欠き部は、熱処理時にクラックが入りやすいので、逃がしを入れてクラックを防止させる必要があります」

司会：「せっかく加工したワークが、最後の最後で割れたらとても困りますね。」

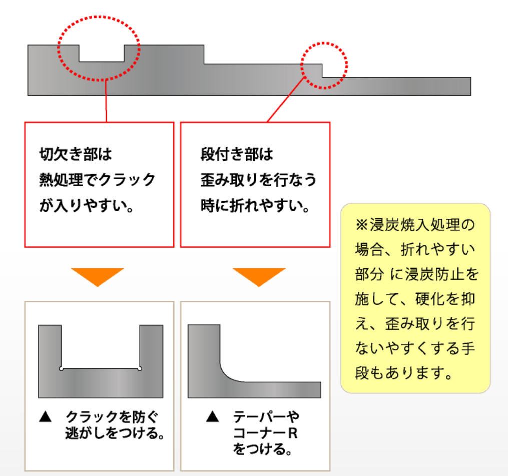
岡田ｷﾝｸﾞﾏｲｽﾀｰ：「その通り。だから機械部品設計にも、熱処理加工の知識が求められるのです」

司会：「なるほど。遠州工業では、図面段階でそういったアドバイスもしてくれるのですね」

岡田ｷﾝｸﾞﾏｲｽﾀｰ：「その通り」

どうやら機械部品加工も熱処理加工も遠州工業に任せておけば失敗することはなさそうだ!!

次回に続く!



※浸炭焼入処理の場合、折れやすい部分に浸炭防止を施して、硬化を抑え、歪み取りを行ないやすくする手段もあります。

POINT! 歪み取り時に折れない方法、形状を考慮すること!

ワーク1個から、対応いたします。お見積・お問い合わせはこちらまで。お気軽にどうぞ!!
TEL:053-447-4111
FAX:053-448-1509（担当：中村）

エンコースニュース WEB情報

遠州工業では「ピンシャフト．COM」を新しく立上げました!!
特注ピン・シャフト・丸物部品、1本からご対応できます。
一般材料から難削材まで、また、単品から大ロットまで、あらゆるピンシャフトのニーズにお応えします。

ぜひ一度、「ピンシャフト.COM」をご覧下さい。

ピンシャフト　検索
カチッ!　今すぐクリック!!

URL:【http://www.pin-shaft.com/】