



(本 社)	甲府市増坪町74	TEL055-241-3151 FAX055-241-8530
(営業所)	上野原市新田661	TEL0554-62-3321 FAX0554-62-3322



若葉が目にしみる季節となりました。日頃は何かとお世話になっております。今回は弊社でも使用しております『**工作機械**』についてご説明させていただきます。今後ともよろしくお願ひ致します。(業務部 功刀 功)



鋼種 Q & A ~工作機械について~

●工作機械の歴史と用途について●

工作機械の歴史は旋盤から始まったと云われています。最も古いのは17世紀頃の木工旋盤でイタリアで製造され、家具やベットの装飾加工に使われていたようです。=加工物や主軸にひもを巻きつけ、ひもの一端を竿に、片側を踏み台に結び駆動させていました。日本における工作機械の第一号は池貝鉄工(現(株)池貝)の動力旋盤(写真参照)であるとされており、現在機械遺産として、国立科学博物館に展示されています。



第一号動力旋盤(1889年製造)

●工作機械の種類と用途●

旋盤	外丸、面、テーパ削り、中ぐり、穴あけ、突切り、ネジ切等工作物を回転させて加工する機械です。バイトやチップも多種多様あり、現在はNC旋盤が主流でコンピュータによる数値制御の自動化へと進化しています。
ボール盤	ドリル工具を回転させ、平面穴あけ加工とリーマー仕上げ、ネジ立て等の加工を行います。大型から超小型もあり、一般の家庭でも日曜大工で簡単に操作できるので幅広く使われています。
フライス盤	工具を回転させ、平面、曲面、溝などを加工する機械で、工具は正面フライス、エンドミルが一般的です。立形フライス(主軸が垂直方向)と横形フライス(主軸が水平)がありますが立形が主流で『ベッド型』『ヒザ型』の二種類があります。
研削盤	バイト、フライス等の切削工具の代わりに砥石を用いて加工する機械で、加工精度も良く優れた仕上げ面が得られる特長があります。種類として平面・円筒・センターレス・内面研削が主に使われています。
放電加工機	電気の放電エネルギーを利用して切断、穴あけまたは焼入れするレーザー加工機があり、超音波加工機などを含め、特殊加工機と総称しています。細いスリット微細形状加工や硬くねばりのある焼入鋼の加工も容易です。
マシニングセンター	フライス削り、穴あけ、ネジ立て、リーマー仕上げ、中ぐりなど多種類の加工を連続で行うNC工作機械で、必要な工具を自動で交換できる機能を備えています。横、立て、門型があり、近年では更なる複雑形状の加工を可能にする5軸制御マシニングセンターの普及が進んでいます。

★社長のワンポイント★山梨の五月は山々に囲まれ何処にも無い素晴らしい新緑の景色に変化して参りますね。山梨の強み自然豊で、心と山々が響き立つ環境。さて、私が所蔵している多くの書籍の中の一冊です。「改善の急所一柿内幸夫著」の中で今からのものづくりの在り方が書かれている箇所があります。急所の100/これからの日本の製造業に必要なのは、「整理・整頓・清掃・しくみ・幸せ」内容は、日本で生まれた「5S」活動は、製造業のみならずサービス業にも浸透し、社員の行動規範として掲げられて大きな成果を上げてきた。5Sは職場環境を美しく保ち、従業員のモラルを向上させる。業務効率も上がり、不良を減らし、安全性が増す。「日本の高品質のモノづくり」を支える原動力として認められ、海外の工場にも広まった。しかし、5Sの内容は高品質の作業者を金太郎飴のように大量生産する。つまり作業者を一列に並べ、ベルトコンベアでモノづくりした時代に最適な標語であることも事実だ。日本のモノづくりが世界と闘うためには、もう一段上進まなくてはならない時を迎えている。オンリーワンのモノづくり企業には、会社に幸せになる仕組みがある。新しい5S、新しい仕組み作りが必要である現在。柿内先生は明確に伝えています。日本の本来持っている力が何であるのか……。私が信条としている言葉の中で一つだけこの改善という言葉に類する物で、気に入っている言葉があります「生き残るものは強いものでも賢いものでもない。変化に敏感なものが生き残る。」チャールズ・ダーウィン「種の起源」からですが、ものづくりはまさしく、変化対応業であって状況変化にどれだけ対応できるかが重要であると思っております。今回の熊本震災に関しても3.11東北震災でも人の温かさそして情は変わってはいけませんが、さらに発展させた考え方を日本人が持たなくてはならないような気がしております。製造業の一翼を担っている当社としても、「変化対応」というお題に今後とも意識して、皆様方と共に成長させていただければと思っております。

★国中エリア★ 塚原

新年度(4月)に入り景気の状態も変わって行くように思われましたが、3月同様にまだまだ状況が良くないようには感じられません。大手企業の動きは悪くは無いものの1次下請けで止まってしまう仕事が多いようで、2次企業からは依然と厳しい状況が続いているようです。半導体の動きは県内状況があまり良くないと聞きますが、県外の仕事は動いていると聞きます。自動車関係では依然としてトヨタ系列の動きが良く、プレス製品などは県内でも動いているようです。トラックに関しては年度明けから稼働が良くなると言われておりましたが、言われていた程ではなかったようです。機械メーカーはまだまだ厳しい状況から抜け出せずにいるようで、企業の設備投資が進まない現状を打破出来ずにいるようです。景気の先行きが不透明なまま進んでおりますが、夏場までには何かしら状況も良くなって行くこと信じ、情報を集めて皆様に提供させて頂きたいと思っております。



★郡内エリア★ 望月

3月中旬から仕事量が減速しているのが明確になりました。4月に入っても現状は変わらず新年度だからと甘い考えでいた自分がいました。世界情勢を見ても変わらず、なんだかんだ言っても中国の景気低迷はかなりの影響がある事がわかります。日本では、消費税増税10%が確定する雰囲気があり、日銀発表の景気動向はゆるやかに回復を通過。IMFでは、日本の借金軽減になると見込み増税賛成を公表と同時に来年の日本の成長率の予想をマイナスに変更しました。これからは厳しい状況が続くのでしょうか。郡内の状況は、工作機械メーカーF社、M社は変わらず厳しい状況です。自動車関係では、自動車、トラック関係も減産になっています。半導体関係では、T社は部品によって仕事があるないが分かれています。郡内の半導体関係では4月まで仕事があるそうです。郡内大手企業では、部署の扱い部品によって仕事のひらきがあるそうです。どこのお客様からも厳しい声が多く聞かれます。これからの状況を良く見て皆様にまた報告していきたいと思っております。

★上野原エリア★ 山田

3月下旬辺りから下降気味だった状況が、4月に入り新年度を迎えたものの減少傾向が止まることなく、全体的に仕事量が少なくなっているようです。お取引させて頂いているお客様からも『4月に入って新しい案件が出てこない』『いい話は聞かない』などと、相変わらず厳しい状況のようです。半導体関係、エコカー関係は特に目立った減少は少ないようです。トラック関係はここへ来て一服感が有るようになっております。東京、埼玉、神奈川方面においてもリピート品の数量減少、少数加工、短納期品などと仕事量の安定にはまだまだといった様子です。しかし、大型家電、大型重機などは徐々に仕事が回ってきているようです。社屋増設をされているお客様もいらっしゃいます。また『5月辺りから仕事が入ってくる』とのお客様の声が多くなってきているように感じます。5月にはGWもあり稼働が少なくなりますが、しっかりと情報を集めていきたいと思っております。

追記

この度は、創業者の葬儀告別式に関して皆様には多くのご厚誼をいただきましたこと、創業者に成り代わり御礼申し上げます。商いが続けられるのも皆様の御指導ご鞭撻があつてのことと思っております。今後とも多くの叱咤激励をよろしくお願い致します。本当に有り難うございました。