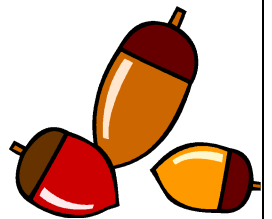


COM待夢

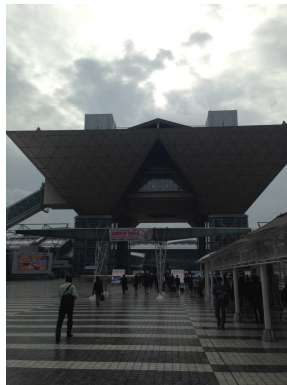
59号紙
2014年11月22日



さあ、今年も残すところあと一ヶ月半を切りました。年末までもう少しですが、最後まで気を抜くことのないように頑張ります。

さて今回は、「3Dプリンター」はお休みし、先月30日から今月4日まで東京ビッグサイトで開催された二年に一度の国際工作機械見本市JIMTOF2014編をお楽しみ下さい。

JIMTOF 2014



今回のJIMTOFも前回同様に高速、高精度、高付加価値を重点に各機械メーカーが出展。まず、出展メーカーが最大フロアスペースを有していた大手の森精機では業務提携するDMG社と統一された機械外觀デザインもさることながら、操作盤も大画面のタッチパネル式になり操作勝手、機能性もより革新的になった印象を受けました。MAZAKでは今話題の金属3Dプリンターと複合旋盤を融合したハイブリッド加工機を出展。母材に異種金属を接合し、仕上げを切削加工で行うことができる機械でとても付加価値の高い製品だと感じました。近年は自動車、航空機部品などの複雑な曲面加工のできる5軸加工機が一つのトレンドとなっていました。今回はこういった金属3Dプリンター関連の機械がもっと増えていき、新たな波を起こしそうな気がします。

また、オークマでは門型5面加工機などに「加工ナビ」、「主軸ヘッドチューニング」といった機能を追加。特にこの「加工ナビ」はワークの重量や機械の状態によってサーボ制御を最適化するシステムでテーブルにワークを載せ、ほんの数秒間でワーク重量を自動測定し、機械を最適な加速度に自動調整することによって一体どういう仕組みになっているのか、とても興味深い技術でした。



さらに「エコユアツ」という環境対策の油圧ユニットを出展機械に搭載。このシステムは油圧ユニットをインバータ制御のサーボモーターで駆動させることにより消費電力を従来の約1/3に抑えることができ、省エネにも力を入れていることがうかがえました。まるで動いていないのかと思えるほど駆動音もとても静かで、従来の油圧ユニットとの違いが一目瞭然でした。



2年という期間で各社とも様々な企業努力をして製品開発に取組み、この展示会にかける意気込みをひしひしと感じ、我が社も変わりゆく「ものづくり」に対応すべく、時代の流れに適した機械作りをしていかなければと強く感じました。

Brain タイツウ

へ10月号の答えへ

同じである。問題は、モスクワからの距離であって、モスクワからの特急列車の距離と、ウラジオストクからの急行列車の距離をくらべているのではない。すれちがったとき、すなわち、両列車が同一地点にいるとき、両列車がモスクワから同じ距離にあるのは理の当然である。

◎正解者 0名

へ問題へ

これは、ある家具工場で額縁を作っているときに起こった問題。

左図のような、正方形の幅広い額縁があった。いま、この穴の部分にちょうど入る小さい絵一枚と、その絵の四倍の面積をもつ、やはり正方形の絵一枚があった。この額縁を切つて、この二枚の絵がちょうど入る額縁を一つつくりたい。どうするか。

