



(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



入梅の候、貴社ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。  
気が付けば、2016年も半分が過ぎようとしています。夏に向かい経済が活性化し、皆様の仕事にも良い影響が出る事を期待したいと思います。皆様も来るべき時に備え体調管理には気を付けて下さい。今回は、**インコネル（ニッケル合金）**についてお知らせさせていただきます。（営業部 塚原）



# 鋼種 Q & A ~インコネルについて~



**インコネル**とはニッケル基の超合金の商標です。  
スペシャルメタル社（旧インコネル社）の商品名あり、ニッケルをベースとし、鉄、クロム、ニオブ、モリブデン等の合金元素の差異によって600、625、X-750などの番号で分けられています。インコネルは耐熱性、耐蝕性耐酸化性、耐クリープ性などの高温特性に優れており、宇宙ロケット、原子力産業、ガスタービン、航空機エンジン、自動車マフラーなど様々な分野で使用されます。問題となる点は、難削性が非常に高く加工が困難と言われていますが、切削加工を行っている企業に確認すると素材が耐熱性に優れている事で、高い難削工具を使っても工具の方が先に熱に負けてしまうので工具がもたないし、加工時間も非常に掛かってしまうと聞きました。日本では、大同特殊鋼がスペシャルメタル社からライセンス供与を受け、インコネルの商標を使用して製造していますが、日立金属でも同等品としてMMCスーパーアロイを販売しております。

- 600**＝高温環境での耐酸化性の高さに特徴があります。塩化物イオンや純水などによる応力腐食割れに強く、食品加工業界や化学品、原子力分野、炉構成材などに利用されます。
- 625**＝低炭素のニッケル+クロム+モリブデン+ニオブ合金で様々な腐食性媒体に対して優れています。用途としては、化学プロセス工業、海洋エンジニアリングおよび環境保護用の公害防止設備などに使われています。
- X-750**＝耐酸化性や高温化での強度、加工性に優れたインコネルのグレードです。応力腐食割れにも強いいため、石油化学用途での使用や航空機のタービンなどに使われています。

日立金属のMMCスーパーアロイでは、耐食、耐熱、耐磨耗、低膨張合金と用途ごとに細かく製品ラインナップをしておりますので、用途別に御必要になった場合担当営業までお問い合わせ下さい。

★社長のワンポイント★

この季節にしては異常な高温が日々続き、北海道では記録更新といったことがでております。世界の気象が大きく変化し、太平洋・日本海と海に囲まれたこの日本も異常気象の影響を受けるような感じでありませぬ。特に山梨の甲府は毎年の事ながら40℃近くに・・皆様製造現場の熱中症にはくれぐれもお気を付けていただきたく思っております。さて、最近の話題は「消費増税を上げるか、そのままか！また現状の8%を5%に・・」という話が飛んでおります。消費意欲という物が無い現状単純に消費税を上げると、3%→5%に引き上げたときの経済の動向になると、政治家、経済学者は言うております。世界に置いて日本の消費税は現状どうであるのか??イギリス 17.5食料品 0。フランス 19.6 食料品5.5。ドイツ 17 食料品6。オランダ 19 食料品6。アイルランド 21食料品 0。ポルトガル 19食料品 5。スペイン 16 食料品7。スイス 7.6 食料品2.4。ノルウェー 24食料品 12。スウェーデン 25食料品 12。デンマーク 25食料品 25。オーストラリア 10食料品 0。メキシコ 15食料品 0 というデータで日本は8%ということ。です。世界の中の日本とと言うことと言えば物価も先進国とほぼ同じ。税率は先進国の半分。人口の問題もありますが、今以上に消費という部分に刺激を与えてよって再浮上する事が出来るかと信じています。消費税の方向はとても大事な要素ですね。しかし、車業界におきた不祥事の部分。安心神話という信じて良い日本の製品の象徴である車。挽回するには更に高い位置での今まではない品質という部分を表現しなくてはならない時代になったのだと・・。復活日本の製造業を期待しつつ。

★國中エリア★ 塚原

ゴールデンウィーク終わり状況的にスロースタートで動き始めましたが、中旬になっても状況は変わらず厳しいままです。熊本県の震災でほとんどの企業が熊本から本土や海外に仕事を移したと聞きました。山梨に移って来た話を聞くことはありませんでした。半導体関係は相変わらず動いているようですが、1次止まりの仕事量と聞いています。県外の半導体関係の仕事は依然好調との話を聞いています。また、長く続かないのでは噂されているようです。車関係は先月と変わらず高稼働をキープしているようですが、少し落ち着き始めているとの事です。三菱自工の不祥事が一転して、日産自動車の傘下企業として再出発が騒がれておりますが、動向を注意しつつ見て行きたいと思致します。トラック関係は非常に安定した状況が続いており、大きな動きもないように感じます。機械メーカーではファナックの社長が変わった事もあり今後の動向が気になる所ですが、業界全般を見てみると厳しい状況は変わっていないと感じます。夏場に向かい熊本の動向が気になる所ですが、震災で苦闘している熊本の方達が普通の生活を取り戻せるよう行政がしっかりと動き、復興が進むことを願うばかりです。

★郡内エリア★ 望月

4月中旬から5月中旬について、先月と殆ど変わらないのが現状です。サミットがありますが、現在の世界景気の回復をどうするか?と話すようですが良い方向に向かう事を祈るばかりです。日本においても、自動車の不祥事や消費比率の減少など不のスパイラルです。現在の山梨の製造業もかなり厳しく、他県とくらべても景気は良くないそうです。郡内の状況ですが、工作機械メーカーは現状変わりありません。F社は社長交代して新たにいろいろと開発するために業務提携などして行くようです。半導体関係は、T社について細かい部品系はあるようですが、量的には普通との事。郡内の半導体関係ではこれから動くとの情報もあります。自動車関係は、トラック系は変わってませんが、自動車の新車試作が動いており忙しくなっているそうです。私が担当させて頂いているお客様の中で「仕事量が少なく、ひどいな。」と言われる方が非常に多くなりました。仕事があるお客様の共通点は県外と取引している方です。また、子会社までは仕事があるそうです。県内では非常に仕事量が減少しています。今後の動向を注意して見て参りたいと思致します。

★上野原エリア★ 山田

5月の連休も終わり本格的に忙しく稼働すると考えておりましたが、依然として厳しい状況は変わることなく続いております。連休明け二週目辺りまでは突発な仕事、短納期の仕事など忙しく稼働されているお客様が多かったように思致します。しかし下旬になるに連れて全体的に減少傾向が見えて来ています。前回書いたようにトラック関係に一服感が出ているようで『仕事量が少ない』とのお話を伺いました。また試作品関係を求めているお客様も『新しい案件が出てくる予定だったが出ない』とのお話を聞いております。半導体や医療器系は多少減少傾向な部署もありますが比較的横ばいで推移しているようです。東京・埼玉・神奈川方面のお客様も『部署によって仕事量の差が大きい。全体的には減少気味』とのお話でした。しかし、『特化した物を製造するお客様は忙しらしい』とのお話も出ております。製造業にはまだまだ厳しい状況ではありますが、少しでもお客様の力になれるよう行動して情報を集めていきたいと思います。