

(株)峰岸商会	(本 社)甲府市増坪町74番地	055-241-3151
	(営業所)上野原市新田661	0554-62-3321

寒さがひとしお身に染みるころとなりました。
今年もいよいよ残りわずかとなり、多忙のことかと思いますが
皆様も風邪などひかぬようにお気を付けて下さい。
さて、今回は**N36=インバー材**についてお知らせさせていただきます。(営業部 塚原)



<編集者>
塚原 佳由
望月 博隆
村松 貴
赤木 健三
山田 幸平

鋼種 Q & A ~ N36=インバー材について ~

インバーとは？

インバー (invar) は合金の一種で、変形しない鋼 (Invariable Steel) から名づけられています (フランス語ではアンバー)。
鉄 (Fe) 63%とニッケル (Ni) 36%の合金鋼ですが、微量にマンガン (Mn) 0.7%、炭素 (C) 0.2%未満が含まれます。

○特性○

常温での熱膨張率に優れており一定の温度内 (絶対零度~90℃) での膨張率は、純鉄の1/10となっています。ただ、130℃を超えると急激に劣化する特性があります。

熱膨張率大きい > 鉄 > インバー > スーパーインバー > 熱膨張率小さい

インバーはイリジウム、タングステンなどに比べて低価格になっていますが、それでもSUS各種と比べて高価な鋼材料です。

○用途○

精密計器、時計、携帯電話、航空宇宙産業の複合パーツモールドなどに使われています。

○その他○

- ・インバーには、スーパーインバー (鉄63% ニッケル31% コバルト5%) の超不変鋼もありますが、インバーに比べ高価になります。
- ・当社取扱いインバー材はFN36 (インバー材) とFN315 (スーパーインバー材表記となります)。
- ・形状はクロカワの丸材と板材、または鍛造品となります。

社長のワンポイント

今年も残り少なくなり、本格的な冬になりました。

さて、当社の取り組みとして様々皆様にご提供して参りました。今年度、日本商工会議所様と飯田中小企業診断士事務所様に御指導いただき、「小規模事業者持続化補助金認定制度」で採択を受けまして、新たな取り組みを致しておりました。すでに11月より稼働しております。完全とはまだ行きませんがお客様の要望が多い、在庫の見える化をネット上で行うことを致します。

『特殊鋼加工.com』のサイト上に当社の日々の在庫情報を掲載致します。サイトにて、必要な材料を御覧いただき短納期製造に活かしていただくと幸でございます。製造業のお役立ちを心がけ全社員で取り組んでいく新たな試みでございます。是非皆様のご登録よろしくお願い致します。

主成分		インバー	スーパーインバー
		Fe + Ni	Fe + Ni + Co
物理的性質	熱膨張係数 (1×10のマイナス6乗/℃)	0.5~2.0 (0から100℃)	0.01~0.5 (0から100℃)
	熱伝導率 (cal/cm・S・℃)	0.033	-
	体積抵抗率 (μΩ・cm)	80	78
	キューリー点 (℃)	225	-

県内の動向

【**国中エリア 塚原**】 国中の動きは、10月に入り状況はやや落ち着きつつありましたが、11月も同じような状況からスタートし始めて、大きく下がる訳ではなく緩やかに下がって来ている様に感じました。

業種では県内の半導体の関係は、液晶装置の部品が中国・石川県・山梨県と分散されたこともあり落ち着いて来ていますが、東北エリアでの下請けの業者が不足している事もあり県内への発注が来ているので大きな落ち込みは無かったです。

車関係では、依然好調の動きで生産出来る上限まで動いているようです。

医療関係では、国母工業団地に新しくニプロさんが入る事になり準備をしています。

半導体は来年春先まで現状維持の状態が続き、それ以降は稼働が上がって行く聞いております。

車関連では偏りがありますが、3年先まで現状の状態でも忙しく動く予定です。

工作機械、ロボット、精密装置その他の関係は忙しい所とそうでない所の2極化になっています。

【**郡内エリア 望月**】 郡内エリアの11月期は非常に厳しい状況でした。一日の訪問件数は変わらないのですが、量が伸びず売上が上がらない状況です。全体的に下がり傾向が感じられます。

半導体関係はT社の一人勝ちですが少し落ち着きがあります。工作機械関係では、F社は年内の仕事があるものの部署によっては仕事量にかなりひらきがあるそうです。自動車関連ではダイカストが好調のようです。今後も12月期の動向に注意していきたいと思えます。

先日、諏訪圏工業メッセにいきました。地域柄各製造業の加工展示品は小さい物が多くあり去年とほぼ同じ出店会社でしたが、県外の方も多くおり活気がありました。柏崎のものづくりのアピール、観光案内などもあり、大学の開発発表などがありました。山梨もこういったメッセにした方がいいと思えました。

【**上野原エリア 山田**】 11月に入り、多少仕事量の増加を感じております。突発の仕事や年内の駆け込みなどが早くもあるようです。

東京・埼玉・神奈川方面のお客様では10月後半から仕事が出てきて、今は忙しいとのお話も聞いております。また、工場拡張しているお客様もおります。半導体やエコー関係など多業種において絶好調とはいきませんが仕事の流れていることは事実のようです。依然として安定した仕事量とはいかないものの、年末の動きに注意しつつ、お客様に情報を提供できるように目配りしながら行動していきたいと思えます。