

GK情報レポート

【2011年発行】

vol. 28

春号

発行者

権田金属工業株式会社 営業部

〒252-0212

神奈川県相模原市中央区宮下 1-1-16

電話 042-700-0221

FAX 042-700-0660

E-mail: eigyo@gondametal.co.jp

<http://www.gondametal.co.jp>

Contents

1. 東北関東大地震に臨み
2. 東北関東大地震の復興に向けて
3. 銅製品について
4. 黄銅製品について
5. アルミ・ステンレスリングについて
6. GK ガラリー 『新入社員紹介』
7. 相場情報 『2011年第2四半期見通し』

皆様でご回覧下さい。

回覧印										
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※バックナンバー（Vol.1～27）をご用意しております。ご希望の方は当社営業部までお問い合わせ下さい

権田金属工業株式会社

1. 東北関東大地震に臨み

「震災後の日本が世界を変えるか？」

東北関東大地震により、東北地方太平洋岸と関東地方北部を中心に大変な被害が出ました。災害に遭われた皆様に心からお見舞いを、また、犠牲になられた方々に心より哀悼の意を表します。

3月11日、私は午前中に羽田を発って九州に行っていました。3時過ぎに入った食堂のテレビには信じられないような光景が映し出されていました。燃え盛る石油コンビナート、港の堤防を乗り越え町に押し寄せる津波の猛威……。これはひどいことになった。思わず同じ言葉がみんなの口から洩れました。

大震災の直後から、世界各国よりもたらされた日本の災害に対する同情や励まし、祈り、そして人的、物的な援助の提供に対して、心を揺り動かされた日本人は私を含めて多かったことと思います。その上、海外の日本に対する評価が上がったことも意外の感に打たれました。被災された方々の秩序正しさ、礼儀正しさ、思いやりの心、優しさ、そして自らの危険を顧みない勇氣などに対してでした。今回の災害の被害が大きくとも、日本経済の底力や日本人の努力をもってすれば必ずや復興を成し遂げる、さらには「震災後の日本が世界を変える。」という見方まで一部にあるようです。

そうした中で、いまだに解決できていないのが福島原子力発電所のトラブルです。核分裂反応が再び起こるとか、メルトダウンが悪化するなどの最悪の事態は避けられそうですが、燃料棒の冷却をうまく継続し、放射能漏れを抑えるにはかなりの時間がかかりそうです。

諸外国の識者は、地震発生直後から原発に最大の関心を寄せていたそうです。この問題に対する、東電や政府の対応が遅かったことが悔やまれます。

危機管理を日頃からきちんとやっておくことや、実際に危機が発生した時のトップのリーダーシップの重要性を改めて感じさせられました。私どもにとっても大きな教訓であると思います。

震災を境に世の中が変わってきていると思います。


震災の前には日本には、諦めにも似た閉塞感が広がっていました。昔から「日本は政治は二流だが経済は一流。」と言われていました。それが政権が変わっても相変わらず、政治は二流以下、そして頼みの経済もこれから落ちていきそう。さらに少子化や巨額の財政赤字の問題などもあり、どうにも元気の出ない状況でした。

そうした中で起きたこの災厄に臨み、「これで負けてたまるか。」という、日本人が本来持っている負けじ魂に再び火が付いたような気がします。国内の一体感も高まってきています。

復興にはかなりの時間がかかると思いますが、私ども伸銅業界は産業を支える重要な基礎資材を提供しています。いい仕事を通じて震災の復興に貢献してまいります。

今後ともよろしくお願いいたします。

代表取締役社長 権田源太郎



2. 東北関東大地震の復興に向けて

3月11日14時46分に発生しました『東北関東大地震の被害』『津波による被害』『福島原子力発電所の放射能流出』による『電気・水道・ガスといったライフラインが完全ストップ』『亡くなられた方と行方不明の方は、阪神・淡路大震災以上の3万人近い』と近年に例のない自然災害による被害状況となりました。避難生活を余儀なくされている方々は、20万人以上にのぼると報道されています。

亡くなられた方々には心から哀悼の意を表するとともに、被害を受けられた方々には、心よりお見舞いを申し上げます。

また私ども伸銅業界も、少なからず被害を受けています。

被災地からは、仮設住宅の建設、電気・水道・ガスといったライフラインの復旧といった早急なる復興に向けた行動が始まっています。

当社にも復興に向けた工事案件に使用される銅ブスバー・銅棒・黄銅棒他のご注文が入り始めています。

当社は2011年の営業部方針として“在庫の充実”を掲げ、銅ブスバー・銅棒・黄銅棒他の在庫増に取組んでまいりました。結果として銅ブスバー・銅棒・黄銅棒他の在庫が豊富にありましたので、復興工事案件で即納手配へのご要望にお応えしています。

当社が製造している銅ブスバー・銅棒・黄銅棒は、電気（配電盤・接続導体・送配電の機器部品他）、水道、ガス（バルブ他）の部品材料として使用されます。銅、黄銅の素材なくしてライフラインの復興に必要な部品は、製作できません。そういった素材を供給しているという使命感から、当社は全社員一丸となって全力をあげ、被害を受けられた地域の復興に最大限の協力をしていく所存です。

少なくなった在庫を補充してさらなる在庫の充実を図り、緊急な仕事にも柔軟に対応をしていく方針です。

当社営業部へご相談ください。ご希望の品名・サイズ・数量・納期をご提示ください。前向きに検討してご要望にお応えして、被災地の復興に寄与してまいります。

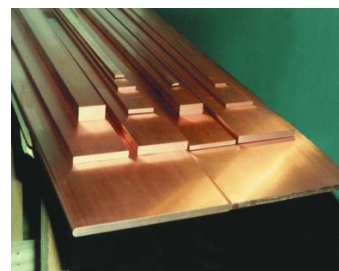
記者 吉田

3. 銅製品について

◆ GKの銅ブスバーの製造方法と製造工程

厚さ 6mm 幅 40mm 以下のサイズは、ダイスによる引抜製法。

荒引き線コイル（自社製造）→連続押出→ダイスによる冷間引抜（コイル巻）→整直（直棒）加工→切断→検査→出荷。
特殊な寸法のダイスの製作費用はご負担戴きますが、一度ダイスを製作頂くと、お得意様のご指定の特注サイズが継続して製造できます。長尺ブスバーとしてコイル巻きでの出荷も可能です。



厚さ 6mm 幅 40mm 超のサイズは、冷間ロールによる冷間圧延製法。

ビレット→熱間圧延→厚さ、幅方向の四面面削→無酸化焼鈍炉による焼鈍加工→冷間ロールによる冷間圧延加工→切断→検査→出荷。

最終サイズを確定する冷間ロールは、厚みと幅を面取りロールと幅寄せロールにより自由に設定出来るため、特殊なサイズでもお得意様のコスト負担無しにご指定の厚さ、幅、面取りの銅ブスバーを製造する事が出来ます。但し適用サイズについてはお問い合わせください。

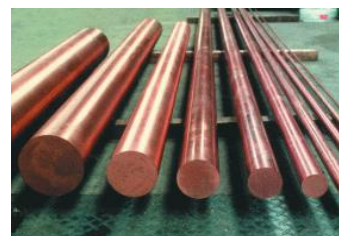
◆ GKの銅棒の製造方法と製造工程

直径 6φ～110φのサイズは、ダイスによる引抜製法。

(1) 荒引き線コイル（自社製造）→連続押出→冷間引抜→矯正→切断→検査→出荷。

(2) ビレット→熱間圧延→熱間引抜→冷間引抜→矯正→切断→検査→出荷。

冷間引抜による仕上げですので、押出製品に比べて、外径寸法が高精度です。



直径 110φ超のサイズは、鍛造後、旋盤加工製法。

ビレット→熱間鍛造→旋盤加工→切断→検査→出荷。

旋盤加工による仕上げですので、特殊な寸法でもお得意様のコスト負担無しにご指定の外径寸法に仕上げる事が可能です。

◆ GKのリングの製造方法と製造工程

リングは、鍛造後、旋盤加工製法。

ビレット→熱間鍛造→ローリングミル→旋盤加工→検査→出荷。

丸棒製造の設備とノウハウを駆使してリングも製造しております。

加熱したビレットに穴を開けて、広げる製法ですので、繋ぎ目の無いリングです。

サイズ・員数により NC 旋盤と汎用旋盤とを使い分けておりますので、競争力のある価格でご提供出来ます。

◆ GKのメッキ材の製造方法と製造工程

ボールは、冷間鍛造加工製法。

ビレット→熱間圧延→切断→冷間鍛造→化学研磨→検査→出荷。

熱間圧延した材料をさらに冷間鍛造で球形に仕上げている為、組織が緻密です。

均一にボールが溶けるとの評価を頂戴しております。

記者 日吉

4. 黄銅製品について

当社では快削黄銅棒（C3604BD-F, BF-F 50φ～）、鍛造用黄銅棒（C3712BD-F, BF-F C3771BD-F, BF-F、50φ～）、ネーバル黄銅棒（C4641BF-F、C4622BF-F 115φ～）、高力黄銅棒（C6782BF-F 115φ～）、低カドミウム黄銅棒の製造・販売を行っています。

◆GKの黄銅棒の製造方法と製造工程

直径50φ～110φのサイズはダイスによる引抜製法

ビレット（自社溶解）→熱間圧延→冷間引抜→焼鈍→矯正→切断→検査→出荷。
日本国内で110φまで冷間引抜を行っており真円度、外径寸法が高精度です。

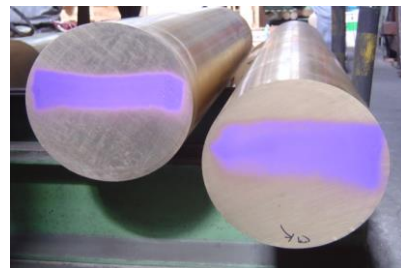
直径115φ超えのサイズは鍛造後、旋盤加工製法

ビレット（自社溶解）→熱間鍛造→旋盤加工→切断→検査→出荷。
旋盤加工で仕上げですので、特殊な寸法でもご指定の外径寸法に仕上げる事が可能です。
当社の黄銅丸棒を加工される場合、発生屑の量や加工時間が少なくなります

低カドミウム快削黄銅棒（カドミノン）

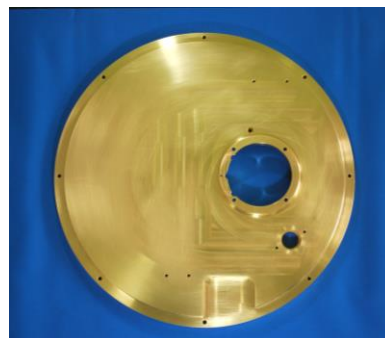
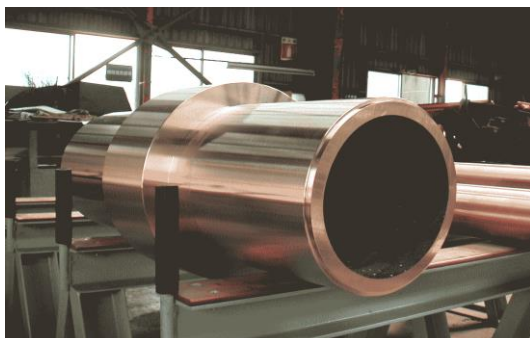
日本では月に約16,000tの黄銅棒が製造されています。そのうちカドミレス黄銅棒は約40%に及び、需要の高さが伺えます。当社は今までカドミレス黄銅棒は在庫販売していませんでしたが、2011年2月より快削黄銅棒下記サイズのカドミレス黄銅棒（カドミウム含有量75ppm以下）の在庫販売を開始致しました。ロットは1本からお受け致します。

50Φ	100Φ	140Φ	190Φ
60Φ	110φ	150Φ	200Φ
70Φ	115Φ	160Φ	
80Φ	120Φ	170Φ	
90Φ	130Φ	180Φ	



機械加工（パイプ、バックングプレート、リング）

左下写真は中空鍛造で製造したパイプ形状の材料を旋盤で加工しました。右下写真は液晶パネルやプラズマディスプレイ等の製造装置に使用されるバックングプレートです。当社では鍛造だけでなく表面や水路部分の切削機械加工まで行なう事が出来ます。



記者 工藤

5. アルミ・ステンレスリングについて

当社では伸銅品メーカーとしては唯一、1000 t 油圧プレス機とリングローリングミルを所有しています。これらの設備を使用し、アルミ・ステンレス他のシームレスリングも製造、販売しています。シームレスリングは溶接リングよりも、真円度・公差・溶接部が無いなど、高品質な製品です。

製品用途

アルミリング A5052,A5083,A6061

変電所向け・・・ガス絶縁開閉装置(GIS)のタンクのフランジ部分に使用されています。

ステンレスリング SUS304

車輛用モーター向け・・・在来線等の電車のモーターの銅リングの保持環として使用されています。

製造工程・・・アルミ 鍛造→穴あけ→ローリングミル→旋盤→熱処理→検査→出荷
ステンレス 鍛造→穴あけ→ローリングミル→熱処理→旋盤→検査→出荷
サイズ 外径 300Φ～600Φ台（肉幅により多少製造できるサイズが異なります）

当社では、リングは熱間鍛造とローリングミルによる組み合わせで製造しています。ローリングミル製法は、リング形状の素材を回転させながら鍛造を行なうので、メタル組織が円周方向に流れ結晶組織が安定する為、加工時の熱を受けても反りが発生しないなど、高品質の製品になります。一方板などから切り抜いた製品は、メタル組織が元々圧延方向に流れているため、ねじれやひずみといった問題が発生しやすく、アニール焼鈍が必要になります。この結晶組織の違いからローリングミル製法で製造した方が、板などから切り抜くよりも、安定した製品を供給することが出来ます。また、抗張力や硬さなどの改善を行なう T6 熱処理を行なうことが出来ます。



アルミリング



アルミタンク接続部分

記者 高橋

6. 新入社員紹介



当社では更なる発展の為に毎年新入社員を採用しています。本年は4名の新鋭を迎えました。4月1日には入社式が執り行われました。総務部では就業規則、会社組織、製造部では工程製造方法、品質について、営業部では相場、顧客について研修が行なわれました。更に外部機関でビジネスマナー、安全、消防についての研修が行われます。

「私は4人のなかでも一番若いので、学ぶべきことが一番多いです。これから諸先輩の指導を受け、一人前となるよう精一杯努力します。」谷口優二君が決意を述べました。(写真右端) 真摯な発言に、私も襟を正すような気持ちにさせられます。

これからの4人の活躍に期待しています。

記者 田中

7. 相場情報

1. 電気銅建値推移

- 11.1月・・・840円スタート (1月平均833.6円)
- 11.2月・・・850円スタート (2月平均863.1円)
- 11.3月・・・850円スタート (3月平均826.3円)
- 11.4月・・・830円スタート

2. LME在庫状況及び需給状況

LME指定倉庫在庫は2011年2月末に約41万7,000トン、3月末には約44万トンと昨年末の約36万7,000トンから約20%増量している。又世界の銅消費の約4割弱を占める中国も、依然として電力・輸送などのインフラ投資の底堅さはあるものの、1~2年前までのような爆発的な需要増までには至っていない。世界の銅消費は2011年は前年比4.5%程度の微増だと予測され、銅需要は2010年の約1,888万トンから2011年は約2,000万トン近くになると予想される。一方、供給については昨年同様、鉱石不足による地金生産の抑制傾向が継続し、又新規鉱山が相次いで稼働を開始して本格的に鉱石供給が増えてくるのは2013年以降になる為、ICSG(国際銅研究会)によると2011年の銅の世界需給は、約44万トン程度の供給不足になると思われる。

2 為替の見通し

円相場は、東北関東大震災直後の3月16日のニューヨーク外国為替市場で76円25銭の最高値をつけた。只地震発生当初は日本の保険会社が今後必要になる円を確保する為に、海外資産を売却するなどの憶測から投機的な円買いが膨らんだが、3月18日にはG7が円売りの協調介入に踏み切り、又保険会社も海外資産売却を否定した事で円高には歯止めが掛かった。その後、震災被害の深刻さが明らかになっていくにつれ、電力不足や原発不安が今後日本経済にどの程度の影響を与えるかに各国の注目が集まるようになり、震災復興の為に国債の増発に伴う財政状況の悪化懸念も高まっている。一方、米国の3月の失業率は8.8%と2年ぶりの低水準。又米国の個人消費も2月は0.7%増と、8ヶ月連続でのプラス。米国経済は回復基調を強めており、震災の影響が拡大している日本との景況格差は広がっている。米国の金融政策は緩和姿勢を解除するタイミングを模索している。一方日本は日銀が過去最高規模の資金提供を継続しており、日本の利上げ時期は一段と遠のいたという見方が広がっている。このような状況下から今後はますます日米の金利差は広がると見られ、又市場での円売り圧力は更に強まり今以上の円安に振れていく可能性が高い。

3 相場の見通しと今後

銅建値は今年に入って、依然として高値を維持している状態。LME在庫が増加している点、中国の銅輸入が今年に入って減少傾向にある点、又世界第4位の銅消費国である日本が福島原発の影響を受けて景気の先行きが不透明な点などの複数の要因から、本来は相場が下落傾向にあるべきだが、投機資金の流入により高値を維持している。今後もしばらくは高値で推移すると思われる。

記者 高橋

短期予想(1M) LME \$ 9,500~10,000 為替 84~89円
銅建値 850~940円/kg

長期予想(3M) LME \$ 9,400~11,000 為替 84~91円
銅建値 840~1,050円/kg

