

GK情報レポート

【2007年発行】

vol. 13

夏号

発行者

権田金属工業株式会社 営業部

神奈川県相模原市宮下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. 環境問題への取組み
2. 圧延設備のご紹介
3. 中空鍛造他GKの大型鍛造加工のご紹介
4. 権田金属の沿革（第11回）『相模原市への移転』時代
5. GKギャラリー：営業スタッフのご紹介
6. 相場情報『2007年第3四半期見通し』

皆様でご覧下さい。

回 覧 印										
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※バックナンバー（Vol.1～12）をご用意しております。ご希望の方は当社営業部までお気軽にお問い合わせ下さい

権田金属工業株式会社



1. 環境問題への取組み

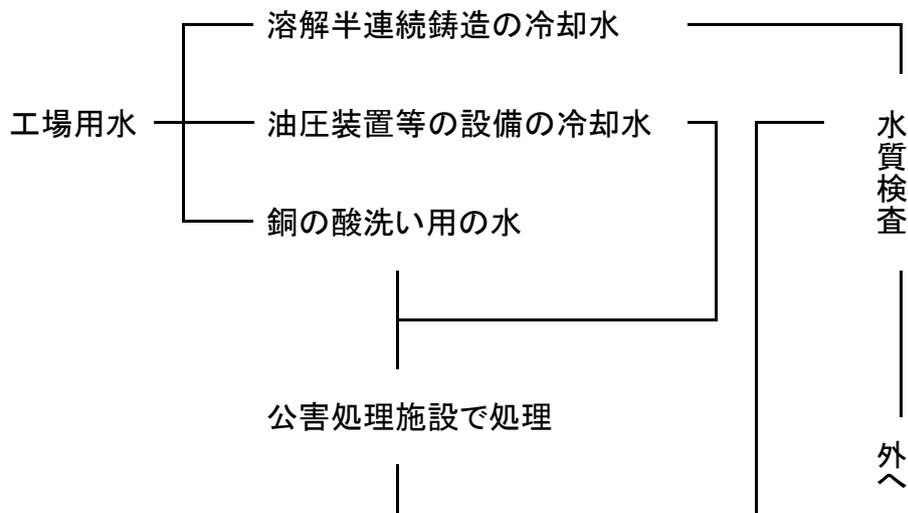
GK 環境宣言

2006年10月

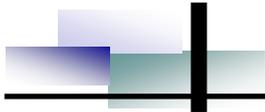
当社は社会との共生を目指し

環境保全に努め省エネルギー及び廃棄物の削減に努める。

近年、温暖化現象や水質汚染、大気汚染など様々な環境問題が発生しています。環境問題対策として当社では2005年6月 RoHS 指令対応のカドミレス黄銅棒『カドミノンCNシリーズ』の製造、販売を開始しました。また工場用水を処理する公害処理施設を設置し、水質汚染への対応に努めています。



公害処理施設



MSDS と RoHS 指令

1999年7月 “特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（P R T R法）” が公布。国際標準機構（ISO）において、第一種指定化学物質、第二種指定化学物質などについてのMSDS(製品安全データシート)の提供が義務付けられました。

2006年7月 EU（欧州連合）で“RoHS 指令” 発令。

P R T R法を受け、当社ではすべての製品に関し MSDS や規制有害物質である鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・ポリ臭化ビフェニル・ポリ臭化ジフェニルエーテルの含有量を記載した RoHS 物質未使用証明書等を発行しております。

《 当社の MSDS（製品安全データシート）の内容 》

- | | | |
|--------------------|-----|----------------------|
| 1. 化学物質等の名称 | ・・・ | タピッチ銅棒、含磷銅銅球、含磷銅極板 他 |
| 2. 物質の特定 | ・・・ | 製品の成分及び含有量、国連分類 他 |
| 3. 危険有害性の種類 | ・・・ | 製品の危険性、有害性について |
| 4. 応急処置 | ・・・ | トラブル時の適切な処置方法について |
| 5. 火災時の措置 | ・・・ | 火災時の消火方法、消化剤について |
| 6. 漏洩時の措置 | ・・・ | 漏洩時の適切な処置方法について |
| 7. 取扱い、および保管上の注意 | ・・・ | 製品の取扱い、保管方法について |
| 8. 暴露防止措置 | ・・・ | 管理濃度、許容濃度、設備対策等 |
| 9. 物理化学的性状 | ・・・ | 外観、沸点、融点、溶解度について |
| 10. 危険性情報（安定性・反応性） | ・・・ | 引火、発火温度や安定性について |
| 11. 有害性情報 | ・・・ | 刺激性、急性毒性、慢性毒性等について |
| 12. 環境影響情報 | ・・・ | 分解性、蓄積性、魚毒性等について |
| 13. 廃棄上の注意 | ・・・ | リサイクル方法について |
| 14. 輸送上の注意 | ・・・ | 輸送時雨に濡らさない、荷崩れ防止等 |
| 15. 適用法令 | ・・・ | 適用法令について |
| 16. その他 | ・・・ | 記載内容の問い合わせ先、引用文献等 |

記者 工藤



圧延設備のご紹介

権田金属工業では、熱間大圧延機と呼ばれる設備を所有しております。
6X40 を超える銅ブスバー、28φ以上 110φ以下の銅丸棒、50φ以上 110φ以下の黄銅丸棒は全てこの大圧延機を通過します。
また銅ボールの初期工程でもこの圧延機を通過する為、権田金属工業の製品の約70%がこの大圧延機で製造されています。
この事からも大圧延機は権田金属工業の心臓部とも言うべき設備です。



当社が圧延機を使用して製造している銅棒、黄銅棒の最大製品径は 110φ、銅ブスバーの最大製品断面は 20X200 です。

熱間圧延の目的としては、鋳造しただけの鋳造組織から圧延加工する事で微細で良質な圧延組織にする事。後工程の面削、冷間圧延加工をするに当たり最適な寸法、形状にする事です。

また押し出し製法と比べると、一般的に押し出しは一回の作業で押し出しを完了するのに対して、圧延は複数回、ロールを通過させます。これにより、温度や圧下率の調整が可能であり、作業上融通性が有ると言えます。

当社では数十年來の作業を経て、圧延機、圧延技術に関するノウハウを蓄積しております。

圧延機の特長、ノウハウを活用して丸棒だけでなく、50mm～230mm までの幅広い銅ブスバーの製造を可能にしています。



上記の写真は当社製 C1100BD-H 110φです（圧延後、引抜にて製造）。

記者 日吉

3. 中空鍛造他GKの大型鍛造加工のご紹介

当社は、伸銅品メーカーでは珍しい油圧1,000tプレス機、リングローリングミルを所有しております。これらの設備を使用して、銅、黄銅、アルミ他の中空鍛造加工品、リングを製造、供給しています。

外径400φ以上のリングを成形するときはリングローリングミルで製造し、外径1,500φまでのリングの製造が可能です。

外径400φ未満で量のまとまったリングを成形するときは中空鍛造の製法で製造します。

当社より銅、黄銅丸棒を購入しパイプ形状に加工していたお客様からの要望を受け、中空鍛造の技術を活用して〔外径460φ内径280φ長さ800mm〕等の中空鍛造加工品を製造しています。鍛造は熱間で行う為、内外径ともに表面は酸化した黒皮の状態です。

黒皮を除去し、お客様のご要望サイズへの機械加工も当社内にて実施しています。

ご要望によっては、高い精度の加工公差での対応も可能です。

下の写真はローリングミルで成形され「25S」で表面仕上をして、大手重電メーカーに納入されるものです。外径は1,100φです。



中空鍛造で製造したパイプ形状の材料を汎用旋盤で加工すると公差は、 $\pm 1\text{ mm}$ 程度です。内径に特に厳しい公差を要求されるお客様には、ホーニング加工(内径を再加工)する事で $\pm 0.02\text{ mm}$ の公差で対応する事ができます。

こういった製造、加工技術が認められ、材料(ビレット)を支給されてのOEMによる製造も行っています。材質は、ニッケル系材料、黄銅系材料、銅系材料など各種に対応しています。

下の写真はC1020材を中空鍛造しホーニング加工したものです。(内径 $130\phi \pm 0,02$)



下の写真は、C3771 材の中空鍛造後、機械加工した製品です。
銅でも同様なものが製造出来ます。



中空鍛造実施（内外径黒皮）



旋盤による機械加工実施外径 460 φ

記者 高安

4. 権田金属の沿革

沿革第 1 1 回

相模原市小山地区に適地があるという情報を得て、権田忠志社長らは昭和 32 年夏に現地を訪れました。その結果、当時の地主の皆様方 11 人から快い返事をいただき 1 万坪を購入する事を決断しました。

その上で昭和 32 年 11 月 3 日に坪千円の契約手付金を支払いましたが、後に坪 150 円を上乗せしての本契約に至りました。

折しも、昭和 33 年から 34 年にかけては横浜市南幸町の工場の反射炉から発生する煙、火の粉や圧延作業による騒音に対し、周辺住民から苦情が相次ぎました。火の粉で戸部消防署の消防車が出動する事も 4, 5 回ありました。

このため移転を急ぐ事にし、昭和 34 年からその工事に着手しました。

相模原市への工場進出が一番がカルピス様、二番が新和製作所様、三番目がサンコー社様で権田金属工業は四番目でありました。

この間、昭和 31 年 7 月には資本金を 1,900 万円に増資しました。

横浜の事務所、工場を全部移設するには当時のお金で 4 億円から 4 億 5 千万円を要するという試算をもとに、資金不足をきたさないように 2 回に分けて移転する事になりました。

（80周年記念誌「あゆみ」より）

5. GK ギャラリー 第7回

いつも大変お世話になっております。

権田金属工業の営業部メンバー（9名）を紹介いたします。

取締役営業開発部長 高安・営業部長 吉田・主任 日吉・アシスタント 秋野、
中山そして06年、07年に新たに高橋、工藤、吉田(崇)、森屋が加わりました。

今後ともどうぞ宜しくお願いします！！



後列 日吉主任 高橋 吉田（崇） 工藤
前列 中山 吉田部長 高安部長 森屋 秋野

吉田（崇）：配車担当、吉田部長アシスタント

中山：高安部長、高橋アシスタント

森屋：吉田部長アシスタント

秋野：日吉主任、工藤アシスタント



6. 相場情報

1 電気銅建値推移

- 4月・・・ 870円スタート(平均961.0円)
- 5月・・・1,050円スタート(平均979.4円)
- 6月・・・ 970円スタート(平均969.0円)
- 7月・・・1,000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、今年の1月末には20万トンを超えとなり、しばらくは20万トンを超えて推移していたが、4月始めには18万トンを下回った。その後更に在庫は減り続け、7月2日には11万2,600トンまで減少したこと

から需要の旺盛さは継続されていると言える。

結果的に見ると、2007年第2四半期は、約35%の在庫減となった。

2007年世界の銅の需要量予測は約1,800万トンである。
現在の在庫量は低水準であるが、北京五輪関連のインフラ整備は大半が終わったことや、中国の景気抑制策が行われていることから第3四半期は、第2四半期ほどの急激な在庫の落ち込みは無いと思われる。

3 為替見通し

第2四半期の為替幅は117円～123円であったが、このところ円安傾向を示している。6月初めに発表された第1四半期の米実質GDPは予想を下回る結果となったが、米国の景気は最悪期は脱しているとの見方が強く、また日本国内では相変わらず日銀の低金利政策に変更が無い事などから円が売られやすい地合となっている。

今後の見通しとしては、依然活発な円キャリートレードや、日本の安倍内閣の支持率が急降下している状況がある一方、参院選後の8月には日銀が金利を上げるという見方もあることから、円安・円高のどちらにも振れる可能性がある。

4 相場の見通しと予測

銅価格は2月上旬に5,300ドル台の安値をマークした後、上昇基調が続いている。5月上旬には8,000ドルを突破し、その後も高値を維持しており、6月末でも7,600ドルを超えている状況である。第2四半期の相場押し上げの要因としてペルーの精錬所や鉱山でのストライキの発生や、米住宅着工が持ち直したことなどが挙げられる。だが中国を見てみると、今年の1月から4月までの銅の輸入量が約67万トンと、過去5年間の年間の平均輸入量(約120万トン)

