

# GK情報レポート

【2017年発行】

vol. 52

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. 顧客満足度の向上に向けて
2. リング製品について
3. 第四回高機能金属展に出展しました
4. 軽金属学会ポスター賞を発表受賞しました
5. 新入社員紹介
6. 銅情報『2017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.1~51) を用意しております。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. 顧客満足度の向上に向けて

近年、当社が主力として扱っている銅ブスパー・銅棒・黄銅棒・銅ボールは、市場が成熟化し、製品だけの差別化が難しくなって来ております。その中、中長期的目標に「お客様にまず、第一に選ばれる会社になる」を掲げ顧客満足度の向上活動に注力して居り、その活動の一部をご紹介します。

### 1. Bad News First の推進

顧客満足度の向上活動は、お客様との接点となる営業部門が意識を変える必要が有ります。どうしても良いニュースを社内で報告しがちで有りますが、日報・社内打ち合わせで、先ずは悪い情報（Bad News First）或いは失注事例を 営業部内で共有し社内関係部署に展開して、それに対する反省・対策を繰り返し、お客様の立場に立って活動して参ります。

### 2. 品質改善の活動

特に銅ブスパーの品質改善に向けて毎月外部のコンサルタントの指導、各職場での勉強会を継続し徐々に成果が現れており、一部のお客様からご評価を頂いております。引き続きお客様の声に耳を傾け改善活動を継続していく所存です。

### 3. 納期対応の向上

標準サイズは受注後 30 日、特殊品は 45 日での製造・出荷を目標にしており、その実現の為に工程係が適切なタイミングでの原料調達から生産計画の立案を行い、製造状況の進捗確認をし、納期遵守を向上して参ります。

### 4. タイムリーな在庫補充の活動

昨年来、案件受注で生産が繁忙期に入ると、在庫品の欠品サイズが増えて来る傾向に有ります。その際、各営業担当が売れ筋サイズの情報を調査し、その情報を製造に展開し、需要を先回りしてタイムリーな在庫補充を実施する事でお客様にご迷惑をおかけする数を少しでも減らして行きたいと考えております。

当社は、来年創立 100 周年を迎えます。これもひとえにお客様のご支援の賜物と考えております。次の 100 年に向けて顧客満足度の向上を目標に活動して参ります。引き続きご愛顧の程、宜しく願い申し上げます。

記者 宮本

## 2. リング製品について

当社では銅丸棒や銅ブスバー、黄銅丸棒の製造だけでなく、リング製品の製造も行っております。

当社は素材から一貫して製造出来る為、コンターマシンによる板材からの切り出し加工や銅棒材からの切削加工に比べて、素材コストが安く抑えられます。

コンターマシンによる加工の場合、既存の板厚によるサイズの制限や、当社のような旋盤加工に比べて、内外径の精度が低く、真円度が出にくいと言われており、仕上げ加工が必要なケースもあるようです。

また、コンターマシンからの加工では板材1枚1枚からの切り出しとなりますが、当社は外径200φ～350φまでのリングは中空鍛造からの複数枚取りの切断⇒切削加工ですので、数十枚～数百枚といったロットの製造に適しています。

350φ以上のリングは素材からのリングローリングミル圧延⇒切削加工で製造しますが、仕上がりに近い寸法まで成形できますので、加工ロスが少なくなります。

以下、当社リング材について、用途や製造方法をご説明致します。

### ○用途

リング材の主な用途は車輛用と産業機械のモータの部品です。

モータはリング2枚にローターバーと呼ばれるバー材を組み合わせで製造されています。

バーを組み込む際には、リングにギア形状の加工を施しバーを差し込むタイプと、リング端面に溝加工を施し溝部分に挟み込むタイプがあります。当社ではユーザー様のご要望により、社内でギア加工や端面溝加工を行っています。

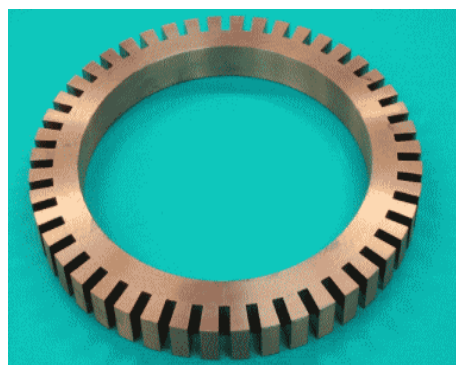
### ○製造方法

#### ・車輛用モータ

車輛用は同じサイズの製品が多いため、1,000 t 油圧プレス機を使って中空鍛造によりパイプ形状の素材を製造しています。鍛造は熱間で行う為、内外径ともに表面が酸化した、いわゆる黒皮の状態です。パイプ形状の棒を切断後、NC旋盤機で加工を行なっています。

材 質 : 銅 系 (C1020、C1100)

サイズ : 外径 200Φ～350Φ



ギア付リング

### ・産業用モータ

産業用モータは一台一台仕様が異なるため、1,000 t 油圧プレス機とリングローリングミルを組み合わせ、ローリングミル製法でシームレスリングを製造しています。その後汎用旋盤で加工しています。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圧延を行なうため、メタル組織が円周方向に流れ、結晶組織が安定しねじれやひずみといった問題が発生しません。



銅リング

材 質：銅 系 (C1020、C1100)

サイズ：外径 300Φ台～1500Φ台

材 質：黄銅系 (C3604、C3712、C3771、C4622、C4641、C6782)

サイズ：外径 300Φ台～1000Φ台

### ・アルミリング

伸銅以外でもアルミリングの鍛造・加工も行います。  
主な用途はフランジ材などです。

材 質：アルミ系 (A5052、A5083、A6061)

サイズ：外径 300φ台～700φ

リング形状の製品につきまして、お引き合い等ございましたら、  
当社営業部までお気軽にご連絡下さい。

記者 日吉、吉田崇

### 3. 第4回「高機能金属展」に出展しました

当社は2017年4月6日（水）～4月8日（金）に東京ビッグサイトで開催された第4回「高機能金属展」に出展しました。

この展示会は、近年の工業製品や素材に対する市場要求の高まりを背景にして、金属の高機能化、高付加価値化、高品質化をテーマとしています。4年前に第1回目の展示会が開催されました。東京と大阪で春と夏に交互に開催され、今回で東京開催は第4回目となります。

また、「高機能フィルム展」「高機能プラスチック展」「高機能セラミックス展」「接着・接合 EXPO」と同時開催となりました。

#### ①銅製品

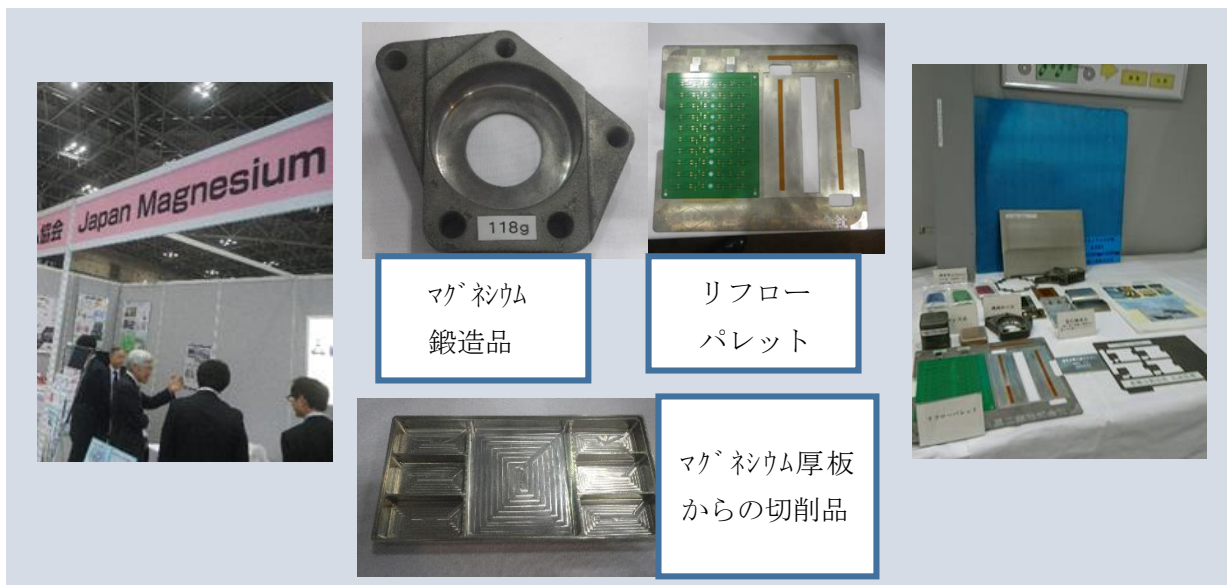
当社は、一般社団法人日本銅センター協賛の元、6社での共同出展となりました。今回は、銅の鍛造品、切削加工品、曲げ加工品、リングなどを展示しました。





## ②マグネシウム加工品

一般社団法人日本マグネシウム協会協賛として 8 社共同で出展しました。当社はマグネシウム合金の厚板、鍛造品、プレス品、着色品などを展示いたしました。また、国土交通省の不燃認定を取得したマグネシウム合金の製品サンプルも出展致しました。



「高機能金属展」「高機能フィルム展」「高機能プラスチック展」「高機能セラミックス展」  
「接着・接合 EXPO」と併せて 67,600 人の入場者がありました。

期間中、大変多くの方々に足をお運びいただき、心から感謝しております。  
当社製品に対する実直なご感想やアドバイスなど、会場でいただいた皆様のお言葉を糧  
にさらに精進したいと思います。また、引き合いに繋がるような商談もいくつかありま  
した。本当にありがとうございました。

記者 田中

## 4. 軽金属学会ポスター発表賞を受賞しました

2016年11月5日(土)～11月6日(日)に茨城大学水戸キャンパスにて開催された一般社団法人軽金属学会第131回秋期大会において、当社が参画している「革新的新構造材料等研究開発」で得た成果の学会発表を行いました。

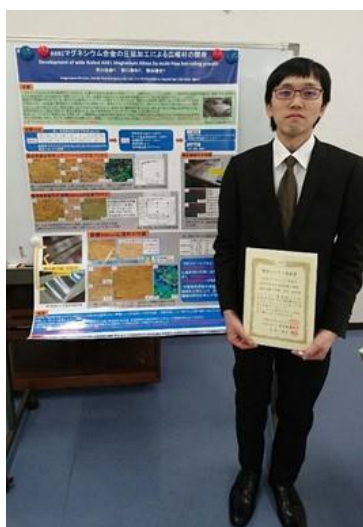
当社からはマグネシウム課所属の伊藤友美主任、福田裕太課員、早川佳伸課員が参加し、伊藤・福田がそれぞれ口頭発表、早川がポスター発表を行いました。

その中で早川がポスター発表を行った「AX81 マグネシウム合金の圧延加工による広幅材の開発」が「優秀ポスター発表賞」を受賞いたしました。

本賞は、研究成果のポスターセッションにおいて優れた発表を行った、35歳以下の者に贈られる賞です。今後の発展が期待されるものに贈られます。本大会では59件のポスター発表の内、12件に対して本賞が贈られました。

発表内容としては上記プロジェクトにおいて開発を行っているマグネシウム合金圧延材の中板幅広化に関するもので、高強度・高延性を有した中板圧延材を国内最大幅へとスケールアップした時の組織と結晶粒径を制御することにより作製された、6N01 アルミニウム合金と同等の強度を有した圧延材の開発に関して報告をしました。

本大会における他発表を見る限りアルミニウム合金に関する報告が多数を占めており、マグネシウム合金に関する報告は未だ少ないものの、従来から課題視されている燃焼性や信頼性に関する報告も多くなされており実用化が期待されている合金であると感じています。



今後は上記プロジェクトの達成はもとより、現在期待されている鉄道車輛や自動車への適用を目指し、軽量化による省エネルギー化等を通して社会へと貢献して参りたいと思います。

記者 早川

\*一般社団法人 軽金属協会

アルミニウム・マグネシウム・チタンなどの「軽金属に関する学術・技術の進歩発展を図り、工業の発展に尽くすことを目的として、1951年に発足した学術団体です。会員数は個人法人合わせて2107に上ります。

## 5. 新入社員紹介

当社では将来の更なる発展の為に毎年新入社員を採用しています。

今年は高等専門学校等から3名の新人を迎えました。

4月3日（月）に入社式を行い、現在は社内外での研修で毎日頑張っています。

3名共に当社製造部を引っ張って行く様な社員になって欲しいと思います。

新人は約2週間の研修を経て、製造部各課に配属されます。

記者 日吉





## 6. 銅情報『2017年第2四半期見通し』

### 1. 電気銅建値推移

2017年1月・・・680円スタート(1月平均699.4円)

2017年2月・・・720円スタート(2月平均712.1円)

2017年3月・・・720円スタート(3月平均703.6円)

### 2. LME 指定倉庫在庫及び需給状況

LME 指定倉庫在庫は今年始めは約31万トン。その後は徐々に減少し、3月初めには20万トンを割ったが、その後上昇に転じ3月末の時点で30万トン前後で推移している。需要面では世界の銅消費の半分近くを占める中国の景気が振るわず、2016年のGDP(国内総生産)成長率が前年比6.7%増と、26年ぶりの低成長に落ち込んだ。一方供給面では、相変わらず世界各地で銅鉱山でのストが頻発している。世界最大の銅鉱山であるチリのエスコンディア鉱山では、1ヶ月以上に渡って敢行されたストライキが3月下旬に終了したが、これは労働者側の要求が全く聞き入れられずに終わった。今後世界各地の銅鉱山でも、作業員が労働環境や待遇改善を訴える動きが活発になると見られており、供給面では不安を抱えている。反面、需要面では中国の景気が回復しない事などから、ICSG(国際銅研究会)は2017年の銅需給バランスは供給が23,791千ト

ン、需要が23,628千トンと、供給が需要をわずかに上回るとの予測である。

### 3. 為替の見通し

米国トランプ大統領の経済政策である『トランプノミクス』は、大統領就任前は前評判が高かったが、大統領就任後はその勢いが鈍化している。トランプノミクスが実質を伴わない為、為替は今年に入ってから、3ヶ月連続で月間ベースでのドル安円高が続いている。

これを受けて市場ではドル売りが盛んになり、一時は約4ヶ月ぶりの108円までの円高に下落した。トランプ大統領は5月中旬に予算教書発表、7月末に大減税など税制改正案の議会成立を目指すが見通しは厳しく、しばらくは円高基調の気配。ただ、4月18日に開催予定の日米経済対話の結果次第では、反転し円安基調になる可能性もある。

