

# GK情報レポート

【2016年発行】

vol. 49

夏号

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. IMA 2016 ROMA 参加
2. 日本マグネシウム協会の総会・表彰式・懇親会が開催されました
3. 黄銅製品について
4. GK ギャラリー 第121回 GK会
5. 銅相場『2016年第3四半期見通し』

皆様でご回覧下さい。

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

※バックナンバー (Vol.1~48) 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. IMA 2016 ROMA 参加



研究発表会場

5月15日～17日までイタリアのローマで行われた国際マグネシウム協会(International Magnesium Association、略称 IMA)の年次総会に参加しました。

年次総会は欧州、アジア、アメリカの三つの地域の持ち回りで毎年5月に行われます。来年はシンガポールで行われます。日本での開催を望む声も多かったのですが、残念ながら将来への持ち越しになりました。

年次総会では、理事会と研究発表、サンプルの展示、参加メンバーの懇親会などが行われます。自社のPRや業界の動向を知るには格好の場になります。今回は23ヶ国から約170名の方が参加されました。日本からは私を入れて12名の参加です。

今回の研究発表や展示で特に印象に残ったものは、マグネシウム地金の供給国の多様化と自動車へのマグネシウム製品の適用の拡大の二点です。

まず、供給国の多様化という点では、現在の供給は中国が9割ほどを占めていますが、トルコが地金の生産プラントを立ち上げ、サンプル出荷を開始し、オーストラリアも今年の秋にはサンプル出荷を開始する予定です。

マグネシウムは資源としては陸上には岩塩の形で豊富に存在し、それに海水中に溶けている分を加えると正に無尽蔵といいほどありますが、現在の世界の需要は年間100万トンに届かない程度であり、中途半端な量のためにかえって中国の独占に近い状態になっています。これが500万トン1,000万トンと増えてくれば、ほかの国でも大型の精錬設備が稼動する余地が出てくると思われます。トルコとオーストラリアは品質を高めながら、うまくコストダウンを行うことにより中国品と競争しようとしています。

日本にとっても仕入れソースの多様化が図れることから歓迎するところです。

自動車業界は燃費の改善とCO<sub>2</sub>の削減のためにも車の軽量化を図ろうとしています。

軽量化のためにはいろいろな方法があるでしょうが、軽量素材の採用も有力な方法の一つです。欧米の自動車メーカーはマグネシウムダイカスト品の自動車部品への採用に積極的ですが、日本においても採用を増やすための研究が積極的に行われています。これがうまくいけば日本においても、現在は年間5～6千トンのダイカスト向けのマグネシウムの需要が大幅に増えることが期待されています。

ダイカスト品だけでなくマグネシウム展伸材や鍛造品の採用も一部の自動車メーカーで検討されています。韓国の自動車メーカー、ルノーサムスは最上位車種SM7の後部座席の背もたれ材にマグネシウムの板材を採用しました（写真参照）。

当社としましても、今後一層お客様のお役にたてるよう頑張っております。

板材、鍛造品、ダイカスト品などマグネシウムに関することはなんなりと当社営業部までお問い合わせ下さい。

記者 権田 源太郎



自動車用Mg 板材

Mg 押出品



自動車用 Mg ダイカスト



ワイナリーでの食事

## 2. 日本マグネシウム協会の総会・表彰式・懇親会が開催されました

2016年6月8日（水）に日本マグネシウム協会の第19回目の総会が東京都千代田区の日本教育会館で開催されました。この総会には76社が参加しました。

その後、場所を学士会館に移して、マグネシウムの普及に尽力した個人ならびに団体を対象にした表彰式が執り行われました。表彰は、特別功労賞（受賞者2名）、技術功労賞（同1名）、功績賞（同1名）、奨励賞（同2名）、技術賞（同3団体）と5つのカテゴリーで行われました。

当社マグネシウム部 課長の野田雅史（工学博士）が「革新的高強度厚板マグネシウム合金材の加工プロセス制御技術の開発」を通じたマグネシウム産業への貢献を評価され、奨励賞を受賞しました。研究の内容は、各種マグネシウム合金の変形挙動や加工プロセス及び熱処理技術に関する基礎研究、加工性・疲労強度・破壊特性に関するものです。この研究成果を元に、当社はマグネシウム合金の厚板材の作製に着手しており、高強度高延性化の板材開発にも成功しています。奨励賞とは、マグネシウムの研究を通じて広く普及に貢献した40歳以下の研究者に贈られるものです。野田は表彰に感謝しながら、これを機会によりいっそう精進したいと意気を感じていました。

表彰式の後に同じ会場でマグネシウム協会会員の懇親会が行われました。懇親会には92名が参加しました。会場のそこかしこで聞かれるマグネシウムに対する熱い思いを耳にするにつけ、マグネシウムの未来は明るく開かれていると感じられました。

記者 田中



加藤会長より野田が  
表彰を受けるところ



表彰者全員

### 3. 黄銅製品について

当社では、自社溶解工場にてビレットを鋳造する事により、在庫販売を行っている快削黄銅棒だけでなく、受注生産にて鍛造用黄銅棒、ネーバル黄銅棒、高力黄銅棒を製造・販売しています。また、各品種で一般材だけでなく低カドミウム材も販売を行っています。

#### 品種・サイズ

- ・快削黄銅棒 C3604BD-F (50φ～110φ)、C3604BF-F (115φ～)
- ・鍛造用黄銅棒 C3771BD-F (50φ～110φ)、C3771BF-F (115φ～)  
C3712BD-F (50φ～110φ)、C3712BF-F (115φ～)
- ・ネーバル黄銅棒 C4641BF-F、C4622 BF-F (115φ～)
- ・高力黄銅棒 C6782BF-F (115φ～)

#### 特色・用途

品種	該当 JIS No.	特色及び用途例
快削黄銅棒	JIS H3250 C3604BD・BF-F	被削性に優れています。コネクター、フランジ、機械部品などに使用されます。耐圧用や切削用など用途に合わせた製造が可能です。
鍛造用黄銅棒	JIS H3250 C3712BD・BF-F	熱間鍛造性がよく、精密鍛造に適しています。機械部品などに使用されます。
	JIS H3250 C3771BD・BF-F	熱間鍛造性と被削性がよい材料です。バルブや機械部品などに使用されます。
ネーバル黄銅棒	JIS H3250 C4622BF-F	耐食性、特に耐海水性のよい材料です。船舶用部品やシャフトなどに使用されます。
	JIS H3250 C4641BF-F	
高力黄銅棒	JIS H3250 C6782BF-F	強度が高く、熱間鍛造性や耐食性のよい材料です。船舶用プロペラ軸やポンプ軸などに使用されます。

## 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 (BD-F)

ビレット (自社鑄造) → 熱間圧延 → 冷間引抜 → 焼鈍 → 矯正 → 切断 → 検査 → 出荷。

当社は冷間引抜では日本国内最大の 110φ まで製造を行っており、真円度・外径寸法が高精度になっております。

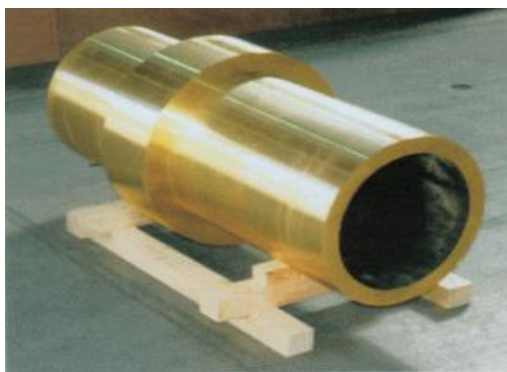
### 直径 115φ 超えのサイズは鍛造後、旋盤加工製法 (BF-F)

ビレット (自社鑄造) → 熱間鍛造 → 旋盤加工 → 切断 → 検査 → 出荷。

外径を旋盤加工で仕上げますので、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。

## 機械加工 (パイプ、リング等)

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たものです。また棒材を外注の BTA 加工で穴開け加工する事も可能です。右下写真は黄銅のリング材です。当社では鍛造だけでなく切削機械加工まで行う事が出来ます。



ビレット鍛造から汎用旋盤、NC 旋盤、マシニングセンターを使用し仕上げ加工も社内で行うので一貫生産でのコスト低減、納期短縮が可能です。全品種での製造が可能です。

○パイプ製造範囲：外径 50φ～

○リング製造範囲：外径 200φ～1100φ

用途は、製油所などのポンプ用のモータ部品、半導体製造装置向けのステッパーや大径レンズの枠材、接続部品として使用されています。

快削黄銅棒だけでなく、その他品種についても当社営業部までご用命下さい。

記者 吉田 崇

#### 4. GK ギャラリー 第 121 回 GK 会

2016 年 5 月 26 日（木）に第 121 回 GK 会を相模原ゴルフクラブで開催しました。

GK 会は、当社のお取引先様との情報交換や親睦を目的としたゴルフの会です。

今回は私共を含めて、14 社 15 名の皆様にご参加頂きました。

当日は良いお天気でしたが、少々風が強い中でのプレーとなりました。

優勝は土肥野金属株式会社の土肥野社長、準優勝は佐藤金属株式会社の鳥海次長、第三位は白銅株式会社の山田常務という結果でした。

優勝された土肥野社長は、武蔵カントリークラブでハンディキャップ 12 という実力者です。

次回は今年の 11 月の開催を予定しております。



優勝の土肥野社長＝後列向かって左から 3 人目

記者 日吉

## 5. 銅相場『2016年第3四半期見通し』

### 1. 電気銅建値推移

2016年4月・・・590円スタート（4月平均581,0円）

2016年5月・・・560円スタート（5月平均552,2円）

2016年6月・・・560円スタート（6月平均534.0円）

2016年7月・・・540円スタート

### 2. LME在庫状況及び需給状況

LME指定倉庫在庫状況は、2016年初めには約23万6千トン。その後は徐々に減少し、5月に約14万トン近くまで落ちたところで底を打ち、7月初めには19万9千トンまで反転している。

国際銅研究会（ICSG）は、2016年の銅の需給はほぼ釣り合うものとの予測している。2015年10月の見込みでは2016年が12万7千トンの供給不足、2017年が17万5千トンの供給過剰となっていたが、世界経済の見通しが下方修正されたこと、主要生産国での減産等の状況が織り込まれたことなどがあり、予測値の見直しがなされ2016年の銅精鉱生産量は昨年比0.5%増の22万9千トンの予測である（2015年は22万8千トン）銅価格の低下や銅生産企業の株価低下等を受けてザンビア、チリ、中国などの地域の銅の生産にブレーキがかかっている。

これに対して2016年の地金の需要量は昨年比0.5%増の23万トン（2015年は22万9千トン）と予測されている。

銅地金消費に関しては、中国の景気動向に大きく左右される。中国人民銀行は2016年の中国の銅の需要は3～4%増と予測しているが、「見かけ消費」は前年比0.5%～1.0%増であるとみられている。

消費の鈍化には、中国での建設関連の景気動向が大きく響いている。中国での建設関連向けの銅の消費量は中国全体の約1/3。これは世界の銅需要全体の約10%にあたる。

（中国の銅需要量は世界の総需要量の約45%）中国の建設ブームはピークを過ぎているとの声もある。コマツは6月初めに、中国での建機の需要は今後最大25%減少する可能性があると発表した。

欧州景気には不透明感が漂い、また米経済も力強さに欠ける。グローバルな景気動向に照らすと、銅地金消費量は世界全体では前年比0.5%増の2,300万トンとみなされる。



### 3. 為替の見通し

英国のEU離脱が決定的となり、世界的な株安を誘った。市場心理の急速な悪化を背景にポンド安、ユーロ安となり、対してドル買い、円買いの動きが強まった。

FRB（米連邦準備制度理事会）イエレン議長は英国の離脱決定後に開催された自国議会で、米国内の景気は回復に向かいつつも依然不安定であると発言し、直近の利上げには慎重である。FRBは昨年12月に9年半ぶりの利上げに踏み切ったが、それ以降3回連続で追加利上げを見送っている。中国経済の減速懸念、英国のEU離脱問題などを背景に金融市場が混乱した為である。

英国のEU離脱による余波により、ポンド、ユーロの下落傾向は継続傾向となり、ドル及び円は高めを推移するであろうと考えられる。

日銀は市場への介入には慎重であり、米国の早期利上げが難しくなったと見られている。円はすべての通貨対して強くなり、暫くは円高基調が続くそうである。

短期予測（1M）	LME	\$ 4,500～5,300/t	為替	100～107 円/\$
		銅建値		500～570 円/kg
長期予測（3M）	LME	\$ 4,500～5,600/t	為替	98～108 円/\$
		銅建値		500～620 円/kg

記者 田中

