

# GK情報レポート

【2024年発行】  
vol. 72  
新春号

## 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](mailto:eigyo@gondametal.co.jp)

<https://gondametal.jp>

## Contents

- 新年ご挨拶
- 横浜ヴェールスクエア CeeU グランドオープン
- メタルレビュー Part 1 銅
- 職場紹介 権田運輸
- 相場情報

皆様でご覧下さい。

回覧印

※バックナンバー (Vol.1~71) 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. 新年ご挨拶

明けましておめでとうございます。

早いもので、社長に就任してから 2 度目の年始を迎えました。

2023 年をつがなく過ごすことが出来ましたのは、お取引先の皆様のご指導とあたたかいご支援あってのこととござります。

心より感謝申し上げます。

さて、今年は辰年です。

龍は優れた施政者の前にのみ現れるとされる瑞獸で、吉兆の象徴でもあります。また、過去の辰年の相場を見てみると、上り基調で推移していく傾向が見られます。

足元は不透明な状況ではありますが、昇り龍ごとく上昇基調な業績にしていきたいと考えております。

また、2024 年の当社は、以下の達成を計画しています。

- ・1.5~2 mm 厚付近の薄物コイル材の開発に引き続き務め、量産化を目指してまいります。
- ・特殊黄銅丸棒の製造サイズ拡大を目指し、圧延サイズ帶の JIS 取得に取り組みます。
- ・製造効率の向上、および設備投資を検討し、製造納期の短縮に努めます。

本年も一所懸命に頑張ってまいりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

権田金属工業株式会社  
代表取締役社長 権田有紀子



## 2.横浜ヴェールスクエア CeeU グランドオープン

1918年に当社が創業した横浜駅西口エリアの跡地を1968年からUR都市機構とダイエーと共に住宅・商業施設の運営を進めておりました。2009年から老朽化で建て替えの検討が始まりました。建物形状の決定や横浜市認可取得の為に10年以上の長い時間を要しましたが、今回ダイエーに代わり出店頂けるイオンモールの協力を得て再開発事業を進める事が出来ました。

2019年2月に旧ダイエー横浜西口店は閉店しました。設計・施工を大林組にご尽力いただき2020年5月に解体が始まり2021年6月に建設着工致しました。敷地内には資材を仮置きできる十分なヤードがなく、難工事を進めようやく昨年10月に延床面積56,000m<sup>2</sup>の商業施設が竣工し12月15日に「横浜ヴェールスクエア CeeU」としてグランドオープンを迎える事が出来ました。



「横浜ヴェールスクエア CeeU」という名称はUR都市機構、イオンモールとの協議の上で名付けたものです。「横浜ヴェール」は観光地、商業地区、住宅地などさまざまな特色がヴェールのように重なりあった横浜の魅力を表しています。「CeeU」は当社の本業である伸銅業の銅(Cu)とSee youを掛け合わせ、また来たくなる場所になるようにという思いが込められています。





グランドオープンセレモニーでは、イオンモールの岩村社長、UR 都市機構の倉上本部長、大林組の笹川副社長、弊社社長の権田など多くの関係者の方々と 10 時開店をお待ちいただいた約 1000 名のお客様の前で盛大に執り行う事が出来ました。

この商業施設は 9 階建てで、地下 1 階が駐車場、地上 1 階がスーパー・マーケット、2~9 階には家電量販店、美容関連店など 24 店舗が入っており、「暮らしにワクワクを届ける」為のゲームや e スポーツ、美容健康などの新しい体験が出来る様々なモノ・コトを取り揃えております。。

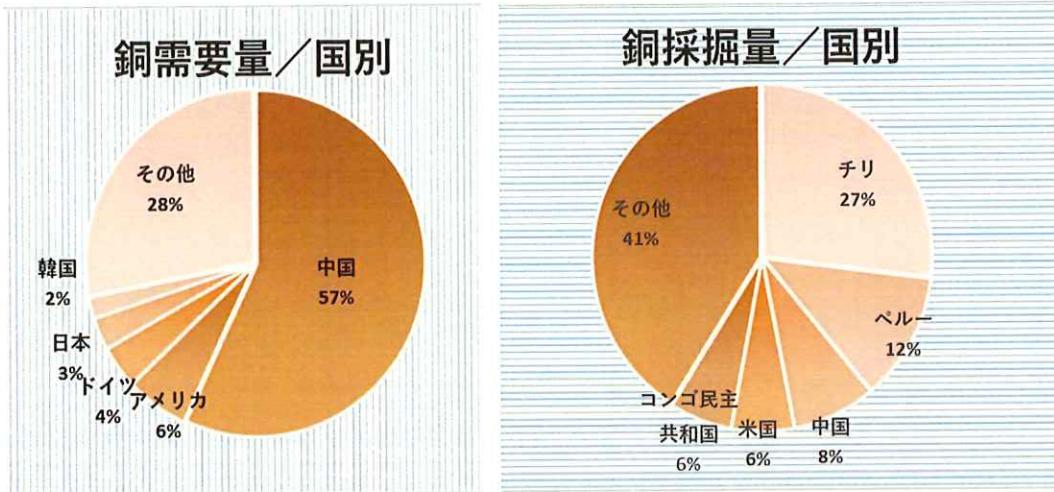


この後引き続き住宅棟の建設を進め、2025 年春頃に UR 都市機構の賃貸住宅の竣工を予定しております。弊社といたしましては今後も横浜駅西口エリアの活性化に地域貢献して行きたいと考えております。皆様には横浜にお越しの際は是非お立ち寄り頂けたら幸いです。

(敬称略)

記者 宮本

### 3. メタルレビュー Part 1 銅



#### 1. 人類と銅の関わり

私たちと銅の関わりは大変古く、BC8000年頃から人類が銅で器物を作り、BC4500年迄に精錬方法を発見したことがわかっています。銅は人類が初めて実用化した金属と言われています。メソポタミア・エジプトではBC3000年頃から青銅器時代が始まりまっています。人々が鉄を生活に取り入れるようになっても、加工性に富んだ銅は生活の中で多く用いられてきました。

ギリシャ、ローマで使われた銅材の最大の供給地はキプロス島です。銅を表す元素記号 Cu はキプロス Cyprus/後期ラテン語 cuprum に由来します。中世には世界の銅採掘の中心は欧州の内部、ドイツ、ハンガリーに移っています。欧州中部の銅採掘がピークを過ぎた頃には、欧州北部、スウェーデンのファールン鉱山が台頭し、17世紀初頭には世界の産出量の2/3を占めるまでになりました。1700年頃の江戸元禄時代には別子、日立、足尾等の銅山から産出された大量の銅が輸出され、当時の日本は英国を押さえ世界一の銅産出国となっています。

1831年にファラデーによって電気誘導が発見され、銅が電気を良く通す事が広く知られるようになりました。1800年代後半には電線が鉄から銅へとアメリカを端緒に置き換わっていきます。第二次産業革命が、銅の需要を大きく喚起しました。国際銅研究会 (ICSG) によると、現在の世界の精錬銅の需要量は20世紀初頭と比べて45倍以上に達しています。

繁栄を極めたファールンも1992年に700年の歴史に幕を下ろして閉山。日本最後の銅山は1994年に閉鎖されています。産業革命を支えた英國のコソウォール銅山は19世紀末に閉山。その後北米の銅山の幾つかも採掘を止め、現在では銅の大規模鉱山の多くはチリ、ペルー等南米が中心となっています。

## 2. 銅の特性

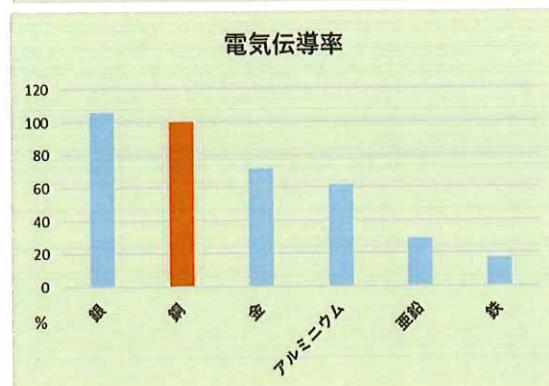
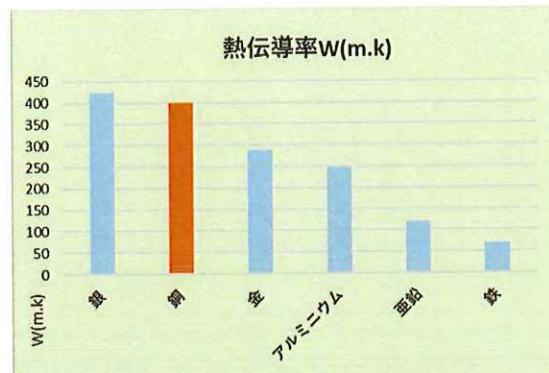
銅は個性に富んだ金属です。銅ならではの働きのいくつかを見てみましょう。

### ○電気伝導性

最もよく知られている銅の特性は前述の電気伝導性です。アルミの電気伝導率は銅の約60%。銅よりも電気伝導率で勝る金属は銀だけです。電気の働きで支えられている現代の生活には銅は欠かせない存在です。

### ○熱伝導性

別の銅の特徴の筆頭には熱伝導性が挙げられます。銅の熱伝導率は鉄の約5倍弱、アルミの1.5倍強です。金属で勝るのは銀だけです。昔から早く湯を沸かす或いは均一に熱が広く行き渡るとして調理具に、あるいは優れた冷却性からマグカップとしても銅が利用されています。工業界では銅はヒートシンクとして活用され、CPU、RAM等のコンピューター用冷却部材として、半導体業界では欠かせない存在です。また空調機用や給湯器用熱交換機器の多くは銅製です。



### ○繰り返し屈曲性

繰り返し屈曲性は隠れた銅の利点です。家庭電化製品などのコードに銅が使われていることは周知の事実です。何度も折り曲げても折れにくいという特性を備えているので銅は通電用ケーブルやコードなどに積極的に用いられています。ドライヤー片手に髪を乾かすことができるのも銅の繰り返し屈曲性のおかげです。

### ○耐食性

銅の表面にできる化合物が保護膜のように機能して腐食の進行を食い止めます。水道用の管、神社仏閣の屋根材、調理器具などに銅が使われる原因是このためです。硬貨に多く銅合金が使われるのも耐食性の高さ故です。

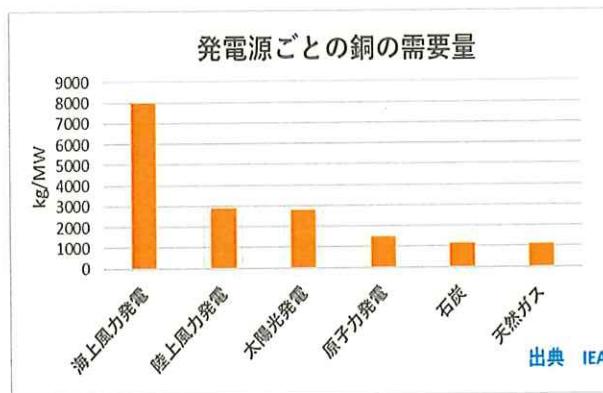
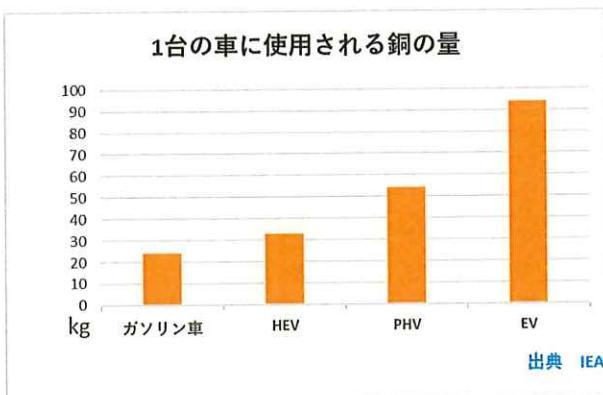
### ○殺菌性

コロナ禍にあっては銅の殺菌性も注目されました。2020年に米疾病対策センター(CDC)チームが新型コロナウイルス/COVID-19に対する銅の殺菌性を実証した結果を発表しています。病原性大腸菌 O-157に対する殺菌効果については既に日本の食品衛生科学センターが成果を発表しています。

### 3. これからの中

現在、銅の最大の消費国である中国が不動産危機に直面し、銅の需要が暫く低迷する可能性が指摘されていますが、この時期を乗り切ると銅の需要が再び高まるであろうと言われています。

今後普及が見込まれるEVには一般ガソリン車に比べて約4倍の銅が使われると報告されています。また化石燃料に依存しないクリーンエネルギー発電が注目されていますが、1メガワット規模の発電につき陸上風力では2.9トンの銅の使用が見込まれます。洋上風力では8トンにのぼり、これは火力、原子力など従来の発電方法の約6-8倍になります。太陽光発電でも従来発電の2.5倍前後の銅が使われます。国際エネルギー機関(IEA)は銅の需要は、2050年までに現在の2倍の約5千万トンになると予測しています。



右肩上がりの需要に応えるように、世界各地で銅鉱山プロジェクトが立ち上がっています。アフリカ大陸のコンゴ、ギニアにまたがる広域銅埋蔵地域いわゆるカッパーベルトでは複数の鉱山開発計画が同時進行的に進んでいます。また、世界最大級の鉱山塊を有するインドネシア、更にはモンゴル、パプアニューギニアなど南米、アフリカ以外の地域でも銅山開発が行われています。加えてカナダやアメリカでは3Dマッピングなど最新技術による新たな鉱脈の探査や従来のディーゼルに代わる電動重機運行システムの採用など最新の掘削技術を用いて休眠鉱山を再開発する計画が具体化しています。

銅と人類のかかわりは他の金属よりも古く、また多岐にわたってきました。現代では脱炭素社会に向けた産業界の歩みや日々の生活のIT化に伴い、銅の重要性は増すばかりです。

私共権田金属工業も、伸銅業界の一端を担う企業として、日々生産、販売する製品を通じて、社会貢献を果たし、皆様方がより良い生活を送ることができますよう今後とも努力する所存です。

記者 田中

## 4. 職場紹介 権田運輸

権田運輸株式会社は、権田金属工業のグループ会社として、1978年（昭和58年）4月に設立されました。現在は5名の社員が在籍しています。

権田運輸㈱は、権田金属工業の製品輸送・納品業務を主な仕事としており、長尺物（銅ブスバーは5m）が多い伸銅品の取り扱いには非常に慣れています。

一番社歴の若いドライバーでも5年以上の経験があり、女性ドライバーも活躍しています。

現在8t車3台、4t車1台の計4台の平ボディ車を保有して、関東エリアを中心に北は山形、南は九州・長崎までカバーしています。

2000年（平成12年）12月には、業務の範囲を限定事業から一般事業に変更し、権田金属工業製品以外にも幅広く荷物を輸送出来るようになりました。

ほぼ毎日名古屋・関西エリアを中心に長距離便トラックも稼動しています。

各地から関東エリアへのお荷物がございましたら、是非ご相談下さい。

荷物の輸送依頼は、権田金属工業㈱営業部（TEL042-700-0221）経由でお願い致します。

ドライバーはお客様と直接触れ合う機会も多く、営業担当者に次ぐ外交員という位置付けで日々頑張っています。

荷物の輸送はプロの私達にお任せ下さい！

記者 権田運輸・細谷



## 5.相場情報

### 1. 電気銅建値推移

2023年10月・・・1,280円スタート(10月平均1241.5円)

2023年11月・・・1,270円スタート(11月平均1283.1円)

2023年12月・・・1,300円スタート(12月平均1267.3円)

2024年1月・・・1,250円スタート

### 2. LME 在庫状況及び需要状況

国際銅研究会(ICSG)は2023年10月の総会で、銅の需給バランスについて2023年は2万7千トンの供給不足、2024年は46万7千トンの供給過剰と予測した。2024年はペルーやチリでの新鉱山開発が活発になると見込まれている他、2023年に操業制限を受けたチリ、中国、インドネシア、パナマ、米国などの生産率が改善する見通しが供給過剰の主な理由である。

また2024年の銅地金生産量は、2023年の対前年比3.8%の予測を上回る4.6%と予測した。これは主に中国における電解生産能力の継続的拡大やインドネシア、インド、米国の精錬所の新設や拡張が主な理由である。

需要面では2024年の銅地金消費量は、2023年の対前年比2%を上回る2.7%と予測された。これは今後も様々な国で進行予定のエネルギー転換(化石燃料中心のエネルギー構成から再生可能エネルギーへの転換)への継続的な移行が長期的な需要を支える為とされている。

### 3. 為替の見通し

石川県能登地方を震源とする地震を受けて、外国為替市場での円の対ドル相場が円安ドル高に振れている。元々、2024年の円の対ドル相場はここ数年の相場と比較しても円高になり、4年ぶりに円が反発するという声が多くあった。こういった声の根拠として、米連邦準備委員会(FRB)が今年前半にも利下げに踏み切るとの見方や日銀がマイナス金利を解除するなど異次元緩和の正常化を進め、日米金利差が縮小するのではという意見もあった。

ただ今回の能登地震によって国内の生産活動が落ち込み、政府も復旧対策で補正予算を組む可能性もある為、日銀が今年早々にマイナス金利を解除するにはハードルが高くなっている。以上のような背景から、少なくとも今年の春先辺りまでは昨年同様の円安ドル高を維持するのではとの見方が強い。

### 4. 今後の見通し

世界の銅消費の5割を占める中国の景気回復のペースが鈍い。ただ中国政府は国内の不動産バブルが崩壊して以降、国内経済の牽引役を不動産事業からグリーン投資やハイテク産業にシフトしている

その中でも中国政府が国策としているEV事業では、2023年第4四半期の世界のEV車販売で、中国のEV車メーカーであるBYDが米国のテスラ社のEV車の販売台数を抜いた。米国や欧米の自動車メーカーには、EV車が当初の予測よりも需要が伸びない事を理由に生産量の目標を下方修正する動きもあるが、これから経済成長が見込まれる国であるタイ、インド、インドネシアなどの新興経済成長国では、逆にEV車が急速に普及している。EV車1台に使用される銅はモーターとバッテリー、配線など約80～90kgでエンジン車の4倍になることや、新興経済成長国でのEV車の急速な普及率を考えると、今後も安定して銅の需要は見込まれると考えられる。ただ今年の11月には米大統領選が予定されており、自国第一主義を掲げるトランプ前大統領が出馬している。仮にトランプ前大統領が大統領に返り咲いた場合、米中対立が深刻化するとの見方が強い。米中対立の悪化は世界経済に影響を与える為、米大統領選次第では銅の需要が落ち込むことも考えられる。

短期予測(1M) LME \$ 8,000～8,500/t 為替 144～148円/\$

銅建値 1,200～1,300円/kg

長期予測(3M) LME \$ 7,900～8,700/t 為替 143～149円/\$

銅建値 1,190～1,330円/kg

記者 高橋

