

# GK情報レポート

【2024年発行】  
vol. 74  
秋号

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 [eigyogondametal.co.jp](mailto:eigyogondametal.co.jp)  
<https://gondametal.jp>

## Contents

1. 銅丸棒について
2. メタルレビュー Part 3 銀
3. ゴルフ練習場『ボールパーク』のご紹介
4. 相場情報

皆様でご覧下さい。

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

※バックナンバー (Vol.1~73) 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. 権田金属工業の銅丸棒

権田金属工業では6φから380φまでの寸法の銅棒を製造しております。日本国内でこれだけ広い範囲の銅棒を作り、お客様に提供しているのは当社だけです。

広範囲な製造レンジは3種類の方法でカバーされています。その製法は径の小さい順にコンフォーム押出、熱間圧延と冷間引抜、熱間鍛造と旋盤加工となっています。

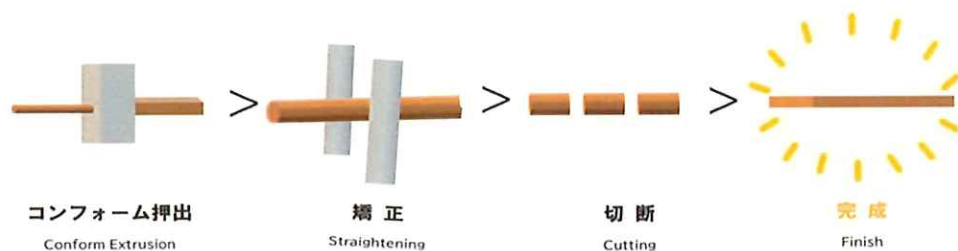
寸法ごとの区分けは以下のようになっています。品種としては、全ての寸法でC1100、C1020を製造しております。

表 1

寸法	製造方法
6φ～19φ	コンフォーム押出－冷間引抜
20φ～110φ	熱間圧延－冷間引抜
115φ～380φ	熱間鍛造－旋盤加工

### ◎6φ～19φ（コンフォーム機による連続押出→冷間引抜）

原料には荒引線を使用します。コンフォーム押出製法では荒引線の径よりも小さい径だけでなく、大きい径の製品を押し出すことも出来ます。コンフォーム押出機での成形後に冷間引抜、矯正を行なうことで真円度の高い優れた寸法精度を有する曲がりのない製品に仕上げることができます。15φまでならばコイル材での提供も可能です。



### ◎20φ～110φ（熱間圧延→冷間引抜）

熱間圧延により、鑄造特有の荒く大きな組織から微細で良質な圧延組織に変えることができます。圧延後には、冷間引抜と矯正を施します。110φ迄の銅丸棒を冷間引抜で製造しているのは日本では当社だけです。引抜丸棒は寸法精度に優れており、径の許容差や曲がりの最大値などが、押出丸棒とは大きく異なった値となります。詳細は表2を参照願います。



表 2

径又は最小対辺距離 mm	許容差	
	引抜	押出
6 以上 10 以下	±0.04mm	±0.3mm
10 を超え 15 以下	±0.06mm	
15 を超え 20 以下		±2%
20 を超え 35 以下		
35 を超え 50 以下		
50 を超えるもの	±0.3%	

◎115φ～380φ（熱間鍛造→旋盤加工）

当社の太物丸棒の製法上の特徴は、他社製品の大半が押出製法であるのに対し、鍛造後に旋盤加工で仕上げている点が挙げられます。旋盤加工で仕上げる当社の丸棒は他社製品と比べても精度は格段に高くなっています。

この為、当社の太物丸棒では、他社品の押出丸棒と比較して、例えば 150φ丸棒では 6 倍以上の厳しい公差で仕上げることができます。詳細は下の表 3 を参照願います。

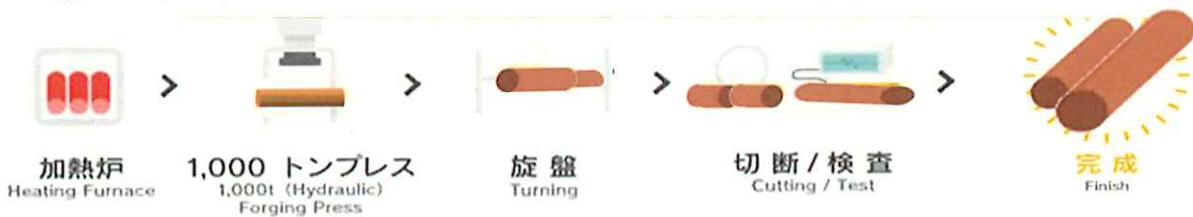


表 3

径又は最小対辺距離	弊社製造目標値/ 鍛造→切削加工	押出/鍛造丸棒 の JIS 公差
115φ 以上 380φ 以下	±0.5mm	±2.0% (25φ 以上)

記者 高橋 田中

## 2.メタルレビュー Part 3 銀

### 1.歴史

金と並び古くから貴金属とされており、別名「白銀(しろかね/しろがね)」とも呼ばれております。紀元前 3000 年頃には人類の生活の場に使われており、古代においては金よりも価値がある金属とされておりました。特に古代エジプトやインドでは、金が自然金としてそのまま産出する事が多いのに対し、銀が自然銀として見つかる事が稀であったとされております。金に対して銀メッキを施した宝飾品も存在していたとされており、当時の銀の価値の高さが伺えます。

しかし銀の精錬技術が向上し、銀鉱石からの生産が増加したことで、銀の価値は金に比べて低いものとなりました。但し、金以外の金属と比べると銀の産出も未だに希少価値が高いので、金と並び各文明圏では貴重なものと扱われておりました。

またユーラシア大陸では、工芸素材だけでなく古代より商業上の決済手段としても利用されており、特に高額決済時に多用されておりました。

また古くは支配階級や富裕層の食器材料に銀が使用されておりました。銀製食器はヒ素など無味無臭の毒物に化学変化を起こし、変色する性質がございます。その為、毒殺対策として、使われていたと言われております。

日本における最古の銀製品は紀元前 300 年頃、北海道羅臼町と標津町の境付近にある植別川遺跡内の墓から発見されました。当時の日本には銀の製造技術がなかったため、中国から伝わったと推測されます。

日本では飛鳥時代まで銀の産出がなく、674 年に対馬銀山の発見が始まりとされております。平安時代まではほぼ対馬のみで産出されておりましたが、戦国時代には全国各地で銀山が開発され始めました。

その後、1530 年代に日本産の銀(日本銀)への需要が急速に高まり、灰吹き法と呼ばれる精錬技術が広がって増産されました。特に、島根県にある石見銀山から産出される銀は主に中国向けに輸出されました。中国にもたされた日本銀は丁銀と呼ばれ通貨として広く流通され、16 世紀末から 17 世紀にかけて日本は世界有数の銀生産国となりました。しかし 17 世紀末頃から銀鉱脈が枯渇し始め、18 世紀には日本銀は急速に減少傾向となりました。

### 2.産出量とリサイクル率

銀について調査・研究している Silver Institute によると、産出量は、コロナ禍真っ只中であった 2020 年が底となっておりますが、その後は 23,000 トン/年を推移しております。

またリサイクル率は、17%から 20%を推移しております(図 1)。

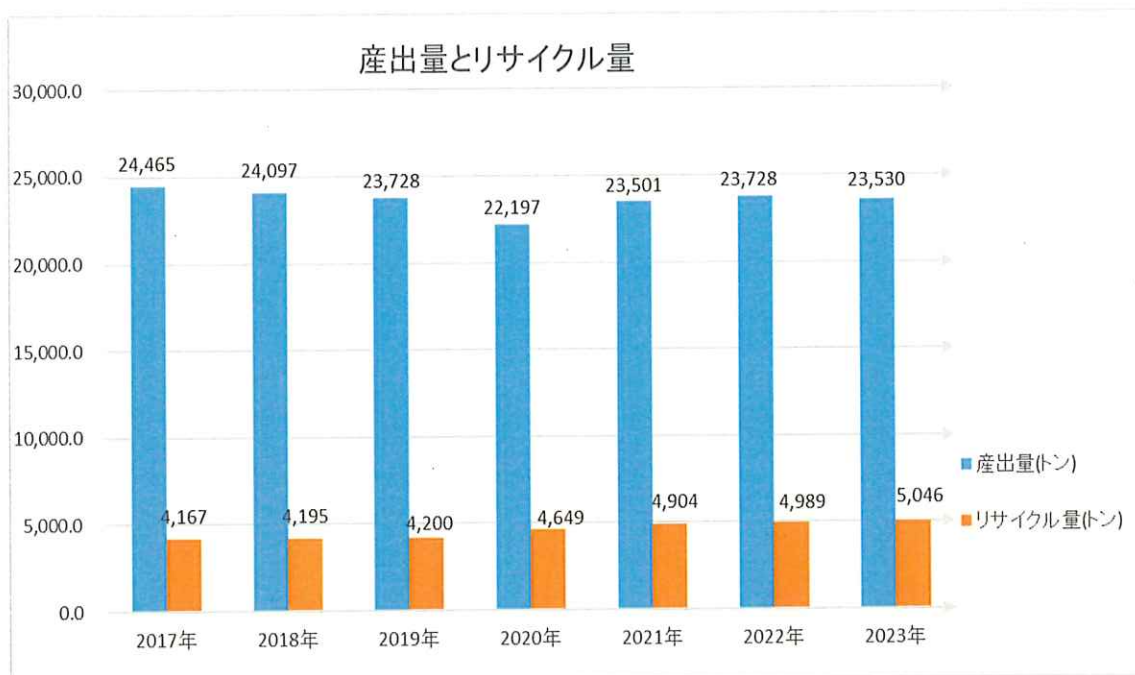


図 1

### 3. 特性と用途

銀の特性と用途については以下の通りとなります。

#### 特性

- ・展延性 : 金に次ぐ加工性、1g 当たり約 2,200m の棒状に伸ばすことが可能。
- ・熱伝導率 : 金属内で最も熱を伝えやすい(次いで、銅・金・アルミの順)。
- ・導電性 : 金属内で最も電気を通しやすい(次いで、銅・金・アルミの順)。
- ・熱線の反射率 : 赤外線に対する反射率は金に次ぐ 98%。銀の鍋を用いると熱を反射する為、料理の焦げ付きを防止する役割がある。
- ・抗菌作用 : 銀イオンはバクテリアなどに対して強い殺菌力も持っている。

#### 用途

- ・電子機器、受配電関係の導体(板、ブスバー、丸棒)
- ・宝飾品(ネックレス等)
- ・銀器用(料理用の鍋)
- ・浄水装置(銀イオンによる)

#### 4. 相場と需要予測

銀の価格は金と並び常に注目を浴びており、2023年11月には約120円/グラムを記録しております。過去の推移を見てみると、2020年は新型コロナウイルスの影響で一時的に下落しましたが、その後上昇傾向が続いております。更に細かく見てみると、2021年1月から2023年1月頃までの約100円/グラム付近を推移しておりました。しかし2023年5月以降100円/グラム台を突破すると2024年5月には一気に150円/グラムまで到達しました(図2)。

銀は熱伝導性と導電性が非常に優れております。その為、銀器や宝飾品よりも電子機器や太陽光発電などの工業材料としての需要が高い金属です。工業用需要は今まで比較的安定した価格を推移しておりましたが、今後再生可能エネルギーや電気自動車など新エネルギー需要などが控えており、供給不足に陥る可能性になるがあります。需要予測は大変難しいですが、今後も短期的に上昇する傾向にあると予想されます。

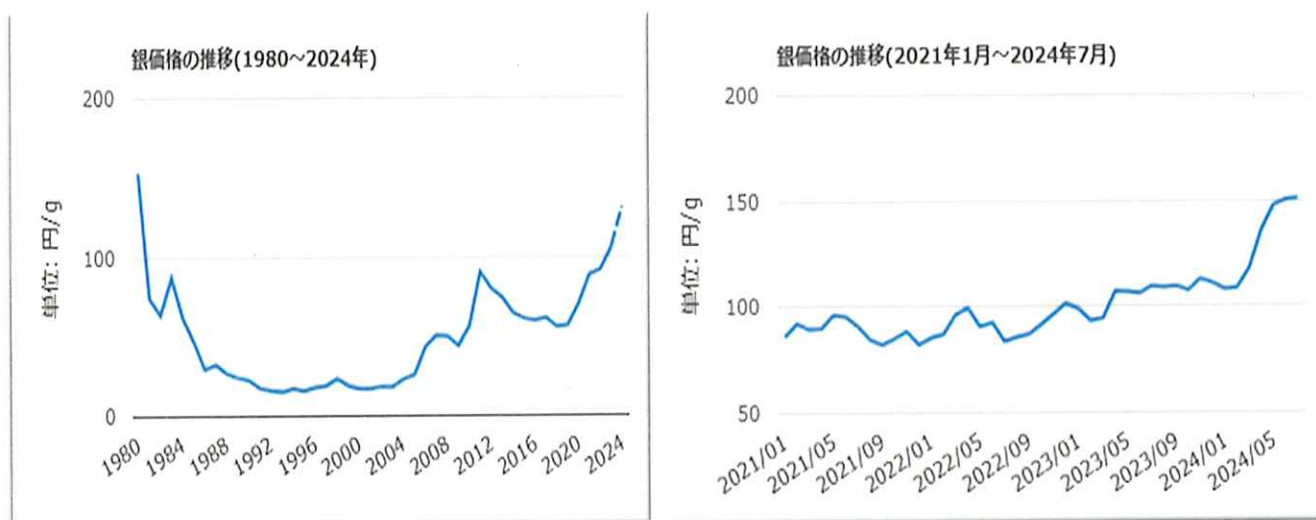


図 2

記者 小方

### 3. ゴルフ練習場『ボールパーク』のご紹介

権田金属工業の関連会社が運営するゴルフ練習場『ボールパーク』は1997年4月の開設から地域の皆様のお陰で、27年が経過しました。

『ボールパーク』は、権田金属工業が所有していた工場に隣接している遊休地に土地を買い足し、多角経営の一環として開業しました。

3階建て72打席220ヤード、88台分の駐車場を併設しているゴルフ練習場は相模原市内でも最大規模です。

今年の8月には約2週間を掛けて、フェアウェイの人工芝の張り替えや打席、クラブハウスのリニューアル工事を行ない8月30日にリニューアルオープンしました。

『ボールパーク』には現役世代だけでなく、小・中学生のジュニア世代からシニア世代まで幅広いお客様にご来場頂いております。

また近隣のゴルフ練習場、ゴルフ場と提携し、ゴルフコースデビューされるお客様をお手伝いするイベント等も行なっています。

お近くにお越しの際は、リニューアルオープンした『ボールパーク』に是非ご来場下さい。

記者 ボールパーク支配人 澤

ゴルフ練習場 ボールパーク 神奈川県相模原市中央区宮下1-1-25 電話 042-770-7788



## 4. 相場情報

### 1. 電気銅建値推移

2024年6月・・・1,620円（スタート）（6月平均1,584.2円）

2024年7月・・・1,570円（スタート）（7月平均1,540.4円）

2024年8月・・・1,420円（スタート）（8月平均1,365.0円）

2024年9月・・・1,390円（スタート）

### 2. LME在庫状況及び需給状況

2024年4月25日、国際銅研究会（ICSG）がポルトガルのリスボンで開催され、銅の2024年及び2025年需給予測について協議が行われた。その結果、銅の需給バランスについて、2024年は16万2千t、2025年は9万4千tの供給過剰と予測した。

供給面では、銅鉱石生産量について、2024年は対前年比0.5%増、2025年は同3.9%増と予測した。主に多くのプロジェクトの立ち上げが予想より遅れたことや、パナマのコブレ鉱山が閉山したことなどを踏まえ、2023年10月に発表した2024年予測3.7%増を下方修正した。2025年は、ロシアのマルミシュスコエ鉱山の操業開始やコンゴのカモアカクラ銅鉱山の拡張等により生産が増加する見通しである。

また、銅地金生産量について、2024年は対前年比2.8%増、2025年は同2.2%増と予測した。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、インドでの製錬所及び精錬所の新設、電解採取の生産量及び二次精製の生産の増加が見込まれる。

需要面では、銅地金消費量について、2024年は対前年比2.1%増、2025年は同2.5%増と予測した。中国における増加や、インド等における新たな半導体生産能力の拡大が需要の後押しとなるほか、主要国におけるインフラ開発、世界的なクリーンエネルギー車及び電気自動車（EV）への移行傾向が長期的な需要を支えるとしている。

### 3. 為替の見通し

米労働省が7月に発表した米国6月消費者物価指数（CPI）は107.8で、事前予想を下回り、物価上昇圧力が着実に低下していることを裏付けるものとなった。この統計を受けて、米連邦準備制度理事会（FRB）が9月に利下げするとの見方が強まり、為替市場は円高ドル安に振れた。

このタイミングを捉えて、日本政府は円押し上げ介入を実施した可能性が高いとみられる。短期間のうちに1ドル161円台後半から157円台まで4円以上もドル円レートが動くのは、通常取引では考えられず、政府による為替介入が強く疑われる状況だ。3兆円程度のドル売り円買い介入が行われた、との観測もある。

#### 4. 今後の見通し

2022年からの歴史的な円安の動きは、最終局面に近づいていると考えられる。7月30・31日に日本銀行が金融政策決定会合でゼロ金利政策の解除を決定したことにより8月の急速な円高につながった。また為替介入の効果は一時的ではあるが、FRBが9月19日に0.5%の大幅利下げを発表。4年半振りの利下げでドル円レートは今後もさらに円高の流れに転じる可能性が高まりつつある。

為替介入の効果徐徐に剥落する中、ドル円レートが再び1ドル150円台に乗せる可能性は十分に考えられるが、155円に到達する可能性はかなり低下したと見ておきたい。

短期予測 (1M) LME \$8,600~9,600/t 為替 140~150円/\$

銅建値 1,200~1,450円/kg

長期予測 (3M) LME \$8,100~9,400/t 為替 135~145円/\$

銅建値 1,100~1,300円/kg

記者 西谷

