

# 銅：悠久の時を経て

一般社団法人 日本銅センター 会長  
住友金属鉱山株式会社 代表取締役社長



中里 佳明

銅は、人類が利用したはじめての金属である。紀元前8000年ごろに、新石器人が自然銅の形で偶然にして発見したと言われている。叩いても割れず、むしろ色々な形に変えることができ、耐食性にも優れた銅を発見したことは、石しか知らない当時の新石器人には大きな驚きであったと推測される。

日本において、銅がはじめて使われたのは、弥生時代の紀元前300年頃、中国から朝鮮半島経由で渡来した青銅を元に、銅鐸、銅剣、銅鉾、銅鏡など、青銅器文明が北九州を中心に栄えたと言われている。

奈良時代に建立された東大寺の大仏は、高さ14・85m、重さ260tの、世界最大の青銅製铸件であった。その後、銅は「電気をよく通す」「加工しやすい」「熱をよく伝える」「耐食性にすぐれる」「美しい」といった多様な特性により、社会の変化に応じた用途を変えながらも、武器、貨幣、美術装飾品、建築資材、日常生活の器具等、社会の発展に寄り添ってきた。現代では電線、伸銅品を中心に、幅広い産業にて様々な用途で使用されている。今後、社会のあらゆるものが高機能化していくにつれ、銅の重要性はますます高まると考えられる。たとえば、車1台あたりで必要な銅の量は、ガソリン自動車と

比較してハイブリッドカーではその2倍、電気自動車では更にその2倍となる。

我々、日本の銅産業界も、世界一の産銅量を誇った江戸時代から下り、国内鉱山は枯渇した。臨海製錬所にて、海外から銅原料を輸入して製錬した時代から、銅の資源を自ら求め、海外にて鉱山開発を進める時代である。地下に眠る銅の探査についても、以前の、「山師」と言われる人々が、長年の経験と勘を頼りに足で探す時代から、人工衛星を飛ばして行う時代となった。将来的には、AI（人工知能）を活用して探査を行う時代が来るのかもしれない。

人類が銅を使い続けることには変わりはないが、その作り方、使われ方は、時代とともに大きく変わってきた。我々もそれに合わせて変化していくことで、銅の安定供給という変わらぬ使命を果たしていかなければならない。いつも変わらぬ金の輝きも美しいが、酸化するにつれて褐色、緑青色へと色を変えていく、銅のくすんだ色合いもまた美しい。



銅鐸

## 銅 目次

- 2 カパーロマン  
銅：悠久の時を経て  
中里 佳明
- 3 銅の歴史物語  
4年ぶりに蘇る真鍮寺  
庚申山 広徳寺
- 4 ルポルタージュ  
沖繩製糖業界に認められた  
キユプロニック管の伝熱性と耐久性
- 6 ユーザー訪問  
アナログレコードプレーヤー「テクニクス」  
銅を多用した新機構をひっそり復活
- 8 リレー随想  
銅の魅力  
その機能性と芸術性  
里 達雄
- 10 カパーワールド  
世界最高峰の品質を支える  
銅製ポットスチル
- 12 カパーワールド  
振動工学と職人の感性を活かした  
銅が奏でる和の響き
- 13 銅センターニュース  
トピックス