非鉄金属

1～4月の世界銅地金需給
9.5万トンの供給過剰
需要回復で過剰幅は縮小
ICSGまとめ

国際銅研究会（ICSG）がまとめた1～4月の世界銅地金需給バランスは、5万9千㌧の供給過剰となった。前年同期は18万1千㌧の供給不足。新型コロナウイルスの世界的な感染拡大に伴う需要の減少で今年に入ってからは過剰バランスで推移しているが、最大消費国である中国の生産活動の再開などで需要が一定水準まで回復してきたため1～4月の過剰幅は1～3月の過剰幅に比べ縮小した。

1～4月の銅地金需給は、供給量が782万5千㌧で前年同期比0・5%増、消費量が776万6千㌧で同比2・5%減。供給では中国が新型コロナウイルスの影響やスクラップ需給のタイト化などの影響を受けたが、チリが前年同期に環境規制対応で減産となっていた反動で大幅な増加となったほか、日本も前年同期に定修があったため前年を上回った。一方、インドは新型コロナの感染拡大に伴うロックダウンの影響などで同比20%減と大幅に減少し、世界全体では前年同期並みの供給量だった。

需要では中国の見かけ消費量が同比1%減となったほか、中国以外の主要消費国でも日本が同比6%減、欧州が同比7%減と前年を下回り、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大が消費量に大きく影響しているとした。

4月単月では供給量が198万1千㌧、消費量が206万7千㌧。8万6千㌧の供給不足で2カ月連続の不足バランスだった。消費量は2月に3年ぶりの低水準まで落ち込んだが、3月と4月は増加し、1月の水準まで持ち直した。

AI活用の非鉄選別ロボット
近畿工業が販売開始
新工場竣工、デモプラント設置

破砕機・選別機メーカーの近畿工業（本社・兵庫県三木市、社長・和田知樹氏）はAIを活用した非鉄選別ロボット「V―PICKER」シリーズの販売を始めた。すでにデモプラントは稼働しており、今後はリサイクル業界から処理品のテストも受け付けていく。

また、破砕機の刃物製作および再生を手掛ける新工場「TOMOE FACTORY」も今年4月から稼働を開始。約16億円を投じた工場で、破砕機用刃物の安定供給およびメンテナンス体制の強化などを狙いとしたほか、今回のデモプラントも同工場内に設置されている。

シュレッダーラインにおける非鉄選別は人手に依存しているところが多いものの、金属リサイクル業界でも人手不足が深刻化しており、これを解消できるよう、V―PICKERは省力化を主な狙いにした。同設備は他社製シュレッダーラインにも設置できるが、同社は工業系雑品に特化したシュレッダー「スーパーシュレッダー」「V―BUSTER」を製造・販売しており、これらとの連携・機能強化を狙いにV―PICKERを設計しており、同社製シュレッダーラインおよびV―PICKERをセットで販売していく方針だ。

吸引式V―PICKER

搭載するAIは自社で開発した。ラインの上にあるカメラで金属類を識別し、ロボットによってピッキングする。シリーズでは「吸引式」と「磁着式」の2通りのピッキング方式をラインアップ。アルミなどの非鉄、銅が混在した鉄塊など多様な金属類の回収に対応していく。

搭載AIはディープラーニングによって、選別する金属を学習する。大量の画像から大きさ・形・色などを判断し、選別する。すでに形や色が似ている真鍮と銅は識別するようになっているが、学習する画像を増やすことでさらに回収率を高めることができる。また、設置するロボット台数は必要に応じて台数を増やすことも可能だ。

中国押出大手の江蘇亜太
車用アルミ部品の能力増強
91億円投資、南通の拠点拡張

中国のアルミ押出メーカーである江蘇亜太軽合金科技（本社・江蘇省無錫市）は28日、完全子会社である亜太軽合金（南通）科技が新エネルギー車の部品などを手掛ける新工場（約91億8千万円）を投じ、南通の既存工場の西側部分に新工場を建設すると発表した。同日、海安経済技術開発区管理委員会（江蘇省南通市）と投資協定を結んだ。亜太軽合金は総額6億元

今回の投資では自動車用アルミ部品の製造を目的に、アルミ押出装置や熱処理装置、各種加工設備、試験装置などを導入する。これにより年間1万5千㌧の自動車用アルミ材料や、52万セットにおよぶ自動車部品の生産が可能になる。亜太軽合金はこれらの能力を電気自動車のボディシステム・シャシー系パーツなどに充てる見通し。

6月の伸銅品生産
11年ぶりの低水準
3割減の4.6万㌧

伸銅品の生産量が11年ぶりの低水準に落ち込んでいる。日本伸銅協会によると、6月の伸銅品生産量は前年同月比29・1%減の4万5952㌧。単月ベースではリーマンショックなどの影響で約4万4千㌧を記録した2009年4月以来の低水準となった。6月単月としては1975年以来の低水準。新型コロナウイルスの感染拡大で自動車や建設向けが振るわなかった。

分野別の動向は、銅条が同24・6%減の1万6432㌧。2カ月連続で前年を割った。テレワークの普及により半導体分野の需要は底堅かったが、車載用途は低調。自動車端子・コネクタは一部の生産拠点で操業再開の動きがみられるが、生産台数は昨年水準を下回っており引き合いが弱い。

銅管は同27・9%減の6809㌧。5カ月連続で前年を下回った。ルームエアコンは緊急事態宣言中の消費低迷で落ち込んだ。パッケージエアコン向けはビルや学校の取り付け工事延期が響き低調。ガス機器や給水管なども引き合いが弱かった。

黄銅条は同45・6%減の4702㌧で17カ月連続の前年割れ。自動車関連や民生向け弱電分野が落ち込んだ。

黄銅棒は同24・7%減の1万870㌧で11カ月連続の対前年比マイナス。住宅設備関連はガス機器や水栓金具、バルブ向けの需要が減った。自動車向けは鉄道が同13%減、医療が同11%増、FA・ロボットが同7%増、巻線が同26%減、電装は同45・6%減の1万8702㌧で17カ月連続の前年割れ。自動車関連や民生向け弱電分野が落ち込んだ。

黄銅棒は同24・7%減の1万870㌧で11カ月連続の対前年比マイナス。住宅設備関連はガス機器や水栓金具、バルブ向けの需要が減った。自動車向けはブレーキホースともに売上高は前年割れとなった。

注力分野での売上高も不振だった。

青銅板条は同1・2%減の1766㌧。2カ月連続の前年割れとなった。スマートフォン向けは引き合いの鈍化に加え、第5世代移動通信（5G）の普及による需要喚起が世界的に遅れているのが響き低調。ガス機器や給水管なども引き合いが弱かった。

黄銅条は同45・6%減の4702㌧で17カ月連続の前年割れ。自動車関連や民生向け弱電分野が落ち込んだ。

黄銅棒は同24・7%減の1万870㌧で11カ月連続の対前年比マイナス。住宅設備関連はガス機器や水栓金具、バルブ向けの需要が減った。自動車向けはブレーキホースともに売上高は前年割れとなった。

注力分野での売上高は鉄道が同13%減、医療が同11%増、FA・ロボットが同7%増、巻線が同26%減、電装は同45・6%減の1万8