

# 非鉄金属概況

日本鉱業協会 企画調査部

## 金

### 【海外】

#### 1. 価格推移

4 月相場	高値	安値
ロンドン相場(\$/toz)	: 1,351.45 (18 日)	1,313.20 (30 日)
国内建値(円/g)	: 4,687 (19 日)	4,569 (2 日)
為替相場(円/\$、TTS)	: 106.84 (3 日)	110.43 (26 日)

4 月の海外金相場は 3 日に\$1,336.60/toz(トロイオンス)でスタート、4 日に米株価下落から一時的に上げるも、すぐに沈静化、上旬では\$1,330 水準前後での小動きとなった。中旬では、米中貿易摩擦への警戒感から投資家のリスク回避姿勢が強まり、金に資金が流入したことで上昇し、\$1,340~1,350 での推移となった。この間、米英仏軍によるシリア攻撃があったが、金価格への影響はほとんどなかった。

シリア攻撃後は、その攻撃が限定的だったとの受け止めから中東情勢への警戒感がいったん後退、金は利益確定売りが先行し、16 日から 20 日にかけて、\$1,350 水準から\$1,330 水準へ緩やかに低下した。

さらに、23 日以降も、ドル高を背景に軟調に推移し、\$1,330 水準から\$1,320 水準へ下落した。この間、27 日に開かれた朝鮮半島での南北首脳会談での融和演出も地政学的リスク後退を連想させ「安全資産」とされる金の売り材料となった。30 日には、\$1,313.20 まで下げ、約 1 か月ぶりの安値圏で越月した。

#### 2. 為替相場推移

4 月の為替相場は 2 日に\$1=107.30 円(TTS 相場、以下同じ)でスタート、翌 3 日に日米金利差の縮小を見込んだ円買いからやや上昇するも、4 日からは国内輸入企業から円売り・ドル買いが散発的に出て下落、6 日には\$1=108.22 円まで円が下押しした。約 1 か月ぶりの円安値となった。9 日から 13 日にかけては米中貿易戦争への懸念と緩和が繰り返されたことから、円相場はそれに合わせ\$1=107 円水準前後で一進一退となった。ただ、この間、シリア情勢への懸念が広がり一方的な展開とはならなかった。

週末 13 日には、米英仏軍がシリアのアサド政権に対して攻撃したことが判明したが、週明けの 16 日では\$1=108 円前後で大きな変動は見せなかった。それよりも

17～18 日の日米首脳会談を控え、その結果を見守る状態が続き、同水準での小浮動推移となった。その日米首脳会談では、トランプ米大統領からドル円相場について目立った発言はなかったと伝わり、市場に安堵感が広がったことで、\$1=108 円水準を逸脱することはなかった。

週明けの 23 日以降は、朝鮮半島情勢を巡る懸念の後退や米長期金利が大幅に上昇（債券価格は下落）したことによる日米金利差拡大を見込んだ円売り・ドル買いの増加からドルが上昇、26 日には\$1=110.43 円とほぼ 3 か月ぶりの安値をつけた。27 日も朝鮮半島での首脳会談が実施され、前月と同水準の\$1=110.35 円をつけて越月した。

円が対ドルで下げた影響を受け、円は対ユーロでも月初の€1=131 円水準から月末の€1=134 円水準へ下げた。

## 【国内】

### 1. 建値推移

4 月の国内金山元建値は 2 日に 4,569 円/g(グラム)でスタート、上旬から中旬にかけて、海外相場の上昇に合わせ、4,600 円台を堅調推移した。19 日には 4,687 円をつけ、月間最高値となるとともに、本年 2 月以来の高値を記録した。下旬にかけては、海外相場の下げから、やや価格水準を下げるも、円安から 4,600 円台をキープ、27 日は 4,653 円をつけて越月した。

### 2. 金地金生産・出荷・生産者在庫(2018 年 3 月分=平成 30 年 3 月分)

生産 : 11,069 kg (前月比 14.7%増、前年比 17.5%増)

出荷 : 10,726 kg (前月比 12.9%増、前年比 5.2%増)

在庫 : 6,272 kg (前月比 5.8%増、前年比 3.5%増)

(生産、出荷、在庫の出典は経産省生産動態統計調査)

3 月の生産は前月比、前年同月比とも 2 か月連続の増。2016 年(平成 28 年)3 月の 11,140 kg 以来 2 年ぶりの高水準。出荷は期末要因と円建て価格の低下から、前月比、前年同月比とも増。在庫は生産増から前月比、前年同月比とも増。前年同月比は 6 か月ぶりの増。

### 3. 金地金生産・出荷・生産者在庫(2017 年度計=平成 29 年度計)

生産 : 111,674 kg (前年比 2.5%減)

出荷 : 111,457 kg (前年比 3.7%減)

在庫 : 6,272 kg (前年比 3.5%増)

(生産、出荷、在庫の出典は経産省生産動態統計調査)

2017年度の生産は順調な操業だったものの、4年ぶりの前年度比減となった。出荷も生産に合わせ、4年ぶりの減。在庫は年度中に生産水準がやや低下した折りに減少するも、年度末にかけては積み上がり傾向となった。

## 銅

### 【海外】

2018年4月のLME銅相場は米中貿易戦争のエスカレート、米国の対ロシア追加制裁、中国の低品位銅スクラップ輸入禁止などを材料に\$6,600~6,900/t 圏を神経質に推移した。

米中貿易戦争は1日、中国政府が米政府による鉄鋼、アルミニウムの輸入制限に対抗し、米製品128品目に最大25%の輸入関税を上乗せする措置を発動した。これに対して、トランプ米大統領は6日、米通商代表部(USTR)に中国の知的財産侵害に対する制裁関税について1,000億ドルの積み増し検討するよう指示した。一方、中国の習近平国家主席は10日、中国海南省博鳌(ボアオ)でのアジアフォーラムで演説し、中国経済の開放をさらに進め、自動車を含む一部製品の輸入関税を年内に引き下げる方針を表明した。悪化する米国との貿易摩擦の鎮静化を図ったとみられている。

米財務省は6日、ロシアに対する追加制裁を発表し、このなかにロシアの富豪デリパスカ氏が含まれたことから、LMEとCMEは10日、同氏傘下ルサールのアルミニウムの取引を17日から禁止すると決定した。これを受けてアルミニウム価格が急伸した。ルサールはノリリスクニッケルの株主でもあり、同社も制裁対象となる可能性が憶測され、ニッケル価格も急伸し、銅もつれ高となった。

銅独自の市況材料としては、中国商務部が19日、固形廃棄物輸入制限リスト第7類に分類される電線ケーブル、廃モーター、自動車部品など低品位銅スクラップの輸入を2018年末に禁止する決定を下した。

米国経済は3月の住宅販売件数が新築、中古ともに2017年11月以来の高水準、4月のIHSマークイット製造業景気指数(PMI)は3年ぶり、CB消費者信頼感指数は18年ぶりの高水準となるなど引き続き好調に推移した。このため、10年債利回りが一時4年ぶりに3%を超え、金利上昇観測が高まった。加えて、欧州中央銀行(ECB)は26日、政策金利を0.00%に据え置き、資産購入プログラム(QE)も300億ユーロ/月規模で2018年9月まで継続する方針を維持した。これを受けドルは月末にかけて対ユーロで1月以来の高値となる\$1.20台まで上昇した。

供給障害要因としては、ルミナカパーは4月3日、カセロネス銅鉱山(チリ)でテイリングが近隣河川に流出したため選鉱操業を停止すると発表した。アントファガスタ

州環境当局が選鉱場の15日間閉鎖を命じた。

コデルコは4月6日、ラドミロトミッチ銅事業所(チリ)労組と労働協約更改交渉に合意したと発表した。ストライキは回避された。有効期間36か月。

コデルコは4月9日、チュキカマタ銅鉱山(チリ)管理職労組と新労働協約に合意したと発表した。ストは回避された。有効期限36か月。

ルミナカパーは4月13日、カセロネス銅鉱山(チリ)労組と新労働協約に合意したと発表した。ストは回避された。有効期間36か月。

一方、ミネラエスコンディーダは4月26日、エスコンディーダ銅鉱山(チリ)労働協約更改交渉が不調に終わったことを明らかにした。労使の直接交渉は3月末に前倒しで開始されたが、交渉延長の条件が合意されなかった。正式な交渉は6月に開始される。労使は2017年に新協約に合意できず、労組はストライキを開始した。新協約が合意されないまま、労組はストを44日で終結し、既存の協約を18か月間延長できる法律条項を発動した。

需給動向については、国際銅研究会によれば、2018年1月の世界の銅鉱石生産は前年同月比3.6%増の1,716千t、地金生産は5.2%増の2,051千t、消費は5.5%増の2,018千t、地金需給バランスは前年月期の+37千tから+33千tへとほぼバランス推移した。報告在庫は10.0%増の1,514千t、在庫/消費比率は2.9週間から3.0週間へと横ばいであった。

鉱石生産の内訳は精鉱が3.7%、SXEWは3%増加した。国別にはチリが6%増加した。内訳は精鉱生産が9%増加、SXEW生産はほぼ横ばい。コンゴ民主共和国(DRC)とザンビアのSXEW生産も回復した。インドネシア、中国は増産となった。1月は大規模な供給障害はなかったが、伸び率は一部の国の鉱石品位の低下により部分的に相殺された。国別にはカナダが11%、ペルーは4%、米国は12%減少した。地域別にはアフリカとアジアが15%、ヨーロッパは3%増加したが、アメリカとオセアニアはほぼ横ばいであった。鉱山稼働率は81.1%から82.4%へとほぼ横ばい。

地金生産の内訳は一次生産が5.3%、二次生産は5.2%増加した。国別には中国が能力増強を背景に8%増加。昨年ストライキに見舞われたインドネシア、大型定修があった日本も実質的に回復した。DRC、ザンビアのSXEW生産も増加した。一方、チリは0.5%、米国は8%減少した。地域別にはアフリカが14%、アジアは8.5%、ヨーロッパは2%増加したが、アメリカは3.5%減少した。精製工場の稼働率は84.4%から87.5%に上昇した。

中国は国内生産が8%、ネット輸入が6%増加したことから見掛け消費(未報告在庫の増減を除外)は9%増加した。中国を除く世界の消費は1.9%増加した。ともにほぼ横ばいであった。その他の主要国ではインド、日本、EUが増加したが、米国、韓国は減少した。

今後の需給動向については、国際銅研究会(ICSG)によれば、2018年は鉱石生

産が 3.2%増の 20,670 千t、地金生産は 4.3%増の 24,511 千t、消費は 3.0%増の 24,468 千t、需給バランスは+43 千tと供給不足が解消する見込み。

2019 年は鉱石生産が 0.4%増の 20,758 千t、地金生産は 0.6%増の 24,664 千t、消費は 2.2%増の 24,995 千t、需給バランスは▲331 千tと再び供給不足に転じる予想。

2017 年は大規模な供給混乱、新規/増強プロジェクト不足のため 1.5%減少したが、2018 年はとくにチリ、インドネシアの供給混乱の解消により増加に転じる。コンゴ民主共和国(DRC)、ザンビアの SXEW 鉱山の再開、新規/増強プロジェクトの稼働も増加に貢献する。精鉱はエスコンディーダ、グラスベルグ鉱山のほか多数の鉱山で生産が回復する。SXEW はカモト鉱山(DRC)の再開がチリの減少を相殺して増加する。

2019 年は新規/増強プロジェクトが多く国の減産を相殺して実質的に横ばいとなる。

2018 年の一次生産は電解生産の回復、SXEW 生産の再開、スクラップ供給の増加に伴い 5.5%増加し、二次生産の 2%減少を相殺する。中国は 2018 年、2019 年を通じて世界地金生産の増加を牽引し、DRC が追随する。中国を除く世界の地金生産も実質的に回復する。

2019 年の世界の地金生産は電解生産の伸びが精鉱市場供給のタイト化により抑制されるため鈍化する。

世界の銅需要は持続的な増加傾向を辿る。何故なら、銅は現代の技術革新社会では不可欠だからだ。中国、インドなど主要国のインフラストラクチャー開発、世界的なクリーンエネルギー志向が銅需要の成長を持続させる。世界経済は力強く回復しており、2018 年、2019 年も成長を持続する。世界及び中国経済展望は昨年 10 月時点に比べ改善していることから、2018 年、2019 年の銅地金需要は僅かながら上方修正された。中国は引き続き世界の銅需要の増加を牽引する。中国の見掛け需要は“実際の”需要見合いで 2018 年が 3.5%、2019 年は 2.5%増加する。EU、日本、米国の展望は引き続き明るい。中国を除く世界の消費は 2017 年が 0.5%の増加にとどまったが、2018 年は 2.5%、2019 年は 1.9%増加する。

International Copper Study Group

Copper Market Forecast 2017-2019

REGIONS (1000 t)	MINE PRODUCTION			REFINED PRODUCTION			REFINED USAGE		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Africa	1,962	2,188	2,469	1,278	1,434	1,659	208	210	213
N.America	2,647	2,720	2,820	1,847	1,875	1,980	2,307	2,349	2,387
Latin America	8,395	8,663	9,116	2,937	3,111	3,151	438	447	457
Asean-10/Oceania	1,957	2,221	1,953	1,045	1,122	1,263	1,155	1,156	1,199
Asia ex-Asean/CIS	2,432	2,507	2,682	12,066	12,645	13,296	15,385	15,929	16,329
Asia-CIS	840	861	871	438	438	438	103	106	106
EU	957	951	945	2,729	2,758	2,796	3,238	3,321	3,344
Europe Others	839	875	927	1,163	1,187	1,214	925	950	960
Total	20,028	20,984	21,782	23,503	24,570	25,796	23,758	24,468	24,995
World adjusted	20,028	20,670	20,758	23,503	24,511	24,664	23,758	24,468	24,995
% change	-1.6	3.2	0.4	0.7	4.3	0.6	0.7	3.0	2.2
World Refined Balance							-254	43	-331

ICSG Apr.2018

【国内】

1. 建値推移(千円/t)

4/2 760      4/6 770      4/11 790      4/13 770      4/19 790      4/25 800  
5/7 790

2. 銅地金生産・出荷・生産者在庫(2018年3月分=平成30年3月分)

生産 : 140,000t (前月比 11.8%増、前年比 5.7%増)

出荷 : 143,900t (前月比 9.6%増、前年比 0.6%減)

在庫 : 95,600t (前月比 2.8%減、前年比 0.6%減)

(生産の出典は経産省生産動態統計調査、出荷・在庫は日本鉱業協会受払)

平成30年(2018年)3月の銅地金生産は前月比11.8%増、前年同月比5.7%増の140.0千tと3か月連続の前年比増となった。出荷は前月比9.6%増、前年比0.6%減の143.9千tでそれぞれ3か月連続の増加、3か月ぶりの減少となった。内訳は内販が前月比3.1%減、前年比8.7%減の80.9千tで20か月ぶりの前年比減。輸出は前月比31.8%増、前年比12.0%増の63.1千tと平成28年(2016年)2月以来の高水準で前月比は4か月連続の増加。内販のうち電線向けは前年比0.7%増の49.8千tと9か月連続の増加。伸銅品向けは15.9%減の27.9千tで4か月連続の減少。在庫は前月比2.8%減、前年比0.6%減の95.6千tでそれぞれ2か月連続と3か月連続の減少となった。

平成29年度(2017年度)の銅地金生産は別子、佐賀関製錬所の大型定修のため前年度比1.5%減の1,521千t、出荷も1.0%減の1,538.9千tとなった。内訳は内販が2.9%増の982.4千tで2年連続の増加、輸出は7.2%減の556.5千tで平成25年度(2013年度)以来の低水準。在庫は100千t水準で推移し、年度末の在庫/生産比率は0.8週間とほぼ適正水準となった。

### 3. 需要部門別動向

日本電線工業会によれば、平成30年(2018年)3月の銅電線出荷は前月比6.2%増、前年同月比5.9%減の59.1千t(推定)と前年比は2か月ぶりの減少となった。うち内需は前年比5.3%減の57.1千tと2か月ぶりの減少、輸出は19.6%減の2.0千tで8か月ぶりに減少。内需の部門別には、自動車が23か月連続の増加となったが、電気機械、建設電販、通信は5か月連続、その他内需は3か月連続の減少、電力も再び減少に転じた。

日本伸銅協会によれば、平成30年(2018年)3月の伸銅品生産は前月比7.0%増、前年同月比1.7%減の72.6千t(速報)と前年比は6か月ぶりの減少となった。うち内需向けは前年比1.4%減の59.7千tで6か月ぶり、輸出は2.9%減の12.9千tで2か月ぶりの減少。品種別には、半導体、コネクタ、自動車端子向けの銅条が23か月連続、自動車端子向けの黄銅条は15か月連続の増加、コネクタ向けの青銅板条は2か月連続、エアコン向けの銅管は3か月連続の減少となった。

## 鉛

### 【海外】

2018年4月のLME鉛相場は米中貿易戦争のエスカレート、ドル高などを背景に、前月に引き続き\$2,300~2,400/t圏を神経質に推移した。

米中貿易戦争は1日、中国政府が米政府による鉄鋼、アルミニウムの輸入制限に対抗し、米製品128品目に最大25%の輸入関税を上乗せする措置を発動した。これに対して、トランプ米大統領は6日、米通商代表部(USTR)に中国の知的財産侵害に対する制裁関税について1,000億ドルの積み増し検討するよう指示した。一方、中国の習近平国家主席は10日、中国海南省博鳌(ボアオ)で開催中のアジアフォーラムで演説し、中国経済の開放をさらに進め、自動車を含む一部製品の輸入関税を年内に引き下げる方針を表明した。悪化する米国との貿易摩擦の鎮静化を図ったとみられている。

米国経済は3月の住宅販売件数が新築、中古ともに2017年11月以来の高水準、4月のIHSマークイット製造業景気指数(PMI)は3年ぶり、CB消費者信頼感指数は18年ぶりの高水準となるなど引き続き好調に推移した。このため、10年債利回りが一時4年ぶりに3%を超え、インフレ、金利上昇観測が高まった。加えて、欧州中央銀行(ECB)は26日、政策金利を0.00%に据え置き、資産購入プログラム(QE)も300億ユーロ/月規模で2018年9月まで継続する方針を維持した。これを受け、ドルは月末にかけて対ユーロで1月以来の高値となる\$1.20台まで上昇した。

需給状況については、国際鉛亜鉛研究会によれば、2018年1~2月の世界の鉛

鉱石生産は前年同期比 10.9%増の 867 千t、地金生産は 5.5%増の 1,963 千t、消費は 6.6%増の 1,967 千t、地金需給バランスは前年同期の +14 千tから▲4 千tへとほぼ横ばいとなった。

鉱石生産はアジアが 12.3%、アメリカは 4.9%、オセアニアは 18.1%、ヨーロッパは 1.4%、アフリカは 45.5%増加した。地金生産はアジアが 7.0%、アメリカは 5.6%、オセアニアは 5.6%増加、ヨーロッパは横ばい、アフリカは 4.5%減少した。消費はアジアが 10.8%、アメリカは 1.1%、オセアニアは 50.0%増加、ヨーロッパは横ばい、アフリカは 4.8%減少した。2 月末の地金の報告在庫は前年同月比 20.0%減の 442 千t、在庫/消費比率は 2.4 週間から 2.0 週間に低下した。

中国は鉱石生産が 14.5%増の 427 千t、鉛精鉱輸入は 18.6%減の 92 千t、地金生産は 10.7%増の 845 千t、地金のネット輸入は 12 千tから 0 千tに縮小した。この結果、見掛け消費(生産+輸入-輸出±上海取引所在庫)は 16.2%増の 854 千tとなった。

2018 年の鉛需給動向については、国際鉛亜鉛研究会によれば、鉱石生産が 4.2%増の 4,898 千t、地金生産は 3.8%増の 11,878 千t、地金消費は 2.7%増の 11,895 千t、地金需給バランスは▲17 千tと引き続き供給不足となる予想。

2018 年の鉛鉱石生産はオーストラリアの年後半の増産を主因に増加する。キューバはカステジャノス鉱山の立ち上げにより増加する。中国は 1.2%増加する。

鉛地金生産は中国と米国の増産を主因に増加する。中国は 4.7%、米国は 10%増と 2017 年の落ち込みから回復する。オーストラリアは 13.7%増加、ヨーロッパはベルギー、イタリアの増加がポーランドの減少を相殺して 1.6%増加する。

鉛地金消費は中国の 3.4%増、米国の 3.1%増を主因に増加する。ヨーロッパはイタリアの 4.5%増にけん引されて 2.1%増加する。日本、韓国は横ばいの予想。



International Lead & Zinc Study Group  
LEAD: World Production and Usage 2015-2018(1000t)

	2015 Actual	2016 Actual	2017 Actual	2018 Forecast	% Change 17/16	% Change 18/17
Mine Production	4,850	4,680	4,699	4,898	0.4	4.2
Europe	418	419	421	428	0.5	1.7
Africa	84	88	96	93	9.1	-3.1
United States	370	347	311	310	-10.4	-0.3
Other America	718	711	723	763	1.7	5.5
Cina	2,217	2,237	2,163	2,188	-3.3	1.2
Other Asia	389	437	526	505	20.4	-4.0
Oceania	654	441	459	611	4.1	33.1
Refined Production	10,959	11,160	11,446	11,878	2.6	3.8
Primary	4,655	4,583	4,458			
Secondary	6,304	6,577	6,988			
Europe	1,952	1,904	1,953	1,985	2.6	1.6
Africa	113	121	124	126	2.5	1.6
United States	1,050	1,123	1,000	1,100	-11.0	10.0
Other America	949	949	978	977	3.1	-0.1
Cina	4,700	4,603	4,870	5,100	5.8	4.7
Other Asia	1,972	2,236	2,310	2,350	3.3	1.7
Oceania	223	224	211	240	-5.8	13.7
Refined Usage	10,942	11,126	11,584	11,895	4.1	2.7
Europe	1,733	1,866	1,918	1,959	2.8	2.1
Africa	127	120	118	121	-1.7	2.5
United States	1,535	1,587	1,630	1,680	2.7	3.1
Other America	635	651	625	641	-4.0	2.6
Cina	4,709	4,577	4,935	5,105	7.8	3.4
Other Asia	2,187	2,308	2,342	2,373	1.5	1.3
Oceania	16	17	16	16	-5.9	0.0
Statistical Balance	17	34	-138	-17		
Reported Metal Stocks	455	513	462			

ILZSG Apr.2018

【国内】

1. 建値推移(千円/t)

3/1 330      3/7 317      3/20 308      4/2 316

4月はLME鉛相場が\$2,300/t台での小幅推移に終始したため、4月に月中の改訂はなかった。

2. 鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2018年3月分=平成30年3月分)

生産 : 12,258t (前月比 26.7%減、前年比 5.2%増)

出荷 : 14,343t (前月比 12.9%減、前年比 20.6%減)

在庫 : 11,865t (前月比 15.4%減、前年比 34.3%増)

(生産の出典は経産省生産動態統計調査、出荷・在庫は日本鉱業協会受払)

3月の生産は契島製錬所の定修により前月比減だが、前年同月比は増。前年同月比は5か月連続の増。出荷は蓄電池の不需要期に加え、生産減から前月比、前年同月比とも減となった。前年同月比は8か月連続の減。在庫は4か月ぶりに減少したが、前年同月比は30か月ぶりの増となった。

### 3. 鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2017年度計=平成29年度計)

生産	: 201,482t	(前年比 2.0%増)
出荷	: 198,181t	(前年比 6.2%減)
在庫	: 11,865t	(前年比 34.3%増)

(生産の出典は経産省生産動態統計調査、出荷・在庫は日本鉱業協会受払)

2017年度の実績は前年度比2.0%増の201千tと2年連続の増加となった。3年ぶりに200千tの大台。出荷は上半期まで、前の年度の好調さを引き継ぎ、堅調な動きを見せたが、下半期は軟調な動きとなった。これは、下半期での補修用鉛蓄電池の需要減と蓄電池メーカーの製品在庫増によるもの。結果的には、2017年度の実績は下半期の低迷状態を反映し、前年度比6.2%減の198千tと2年ぶりに200千t台を割り込んだ。在庫は、とくに上半期の好調な出荷から減少基調を辿った。6月末には8.1千tとなり、2012年(平成24年)5月末の6.6千t以来の低水準となった。だが、年度末にかけては、やや積み上がり傾向となっている。

### 4. 需要部門動向

3月の自動車生産台数は前年同月比0.2%増の932,003台となり、3か月ぶりに前年同月を上回った。乗用車は前年同月比2か月連続のプラスとなったが、トラックが同2か月ぶりのマイナス、バスも同4か月連続のマイナス。2017年度の自動車生産は9,676,145台で2年連続のプラスとなった。

3月の自動車輸出台数は前年同月比5.3%増の441,575台となり、5か月連続で前年同月を上回った。2017年度の輸出は3年連続で増加した。

一方、3月の二輪車生産台数は前年同月比15.7%減の60,782台と6か月連続で前年同月を下回った。しかし、2017年度の二輪車生産は前年度比8.9%増の634,486台と2年連続で増加した。

(一社)電池工業会の調査によると、2月の自動車用鉛蓄電池のメーカー販売個数は、新車用、補修用、輸出用を併せた総合計で2,186千個(前年同月比3%増)と6か月連続で上昇したが、自動車用以外の鉛蓄電池は649千個(同8%減)と6か月連続で低下した。その結果、鉛蓄電池の出荷はトータルで2,835千個(同±0%)と3か月連続で横ばいだった。

### 鉛関連製品生産統計

		2月	3月(速報値)
自動車	数量(台)	857,122	932,003
	前年同月比(%)	100.7	100.2
		1月	2月
自動車用鉛蓄電池	数量(鉛量t)	16,517	16,216
	前年同月比(%)	107.8	96.8

(出所:(一社)日本自動車工業会, 経済産業省生産動態統計調査)

2017年度計(平成29年度計):自動車 9,676,145台(前年度比3.4%増)。

### 亜鉛

#### 【海外】

2018年4月のLME亜鉛相場は米中貿易戦争のエスカレート、ドル高、LME在庫急増などを背景に、前月比一段安の\$3,100~3,200/t圏をやや弱含みで推移した。

米中貿易戦争は1日、中国政府が米政府による鉄鋼、アルミニウムの輸入制限に対抗し、米製品128品目に最大25%の輸入関税を上乗せする措置を発動した。これに対して、トランプ米大統領は6日、米通商代表部(USTR)に中国の知的財産侵害に対する制裁関税について1,000億ドルの積み増し検討するよう指示した。一方、中国の習近平国家主席は10日、中国海南省博鳌(ボアオ)で開催中のアジアフォーラムで演説し、中国経済の開放をさらに進め、自動車を含む一部製品の輸入関税を年内に引き下げる方針を表明した。悪化する米国との貿易摩擦の鎮静化を図ったとみられている。

亜鉛独自の市況要因としては、LME亜鉛在庫が4月末にかけて急増した。なかでもアントワープ倉庫には1日の持ち込み量としては2013年5月以来最大となる60千t以上が持ち込まれた。この理由としては、投機筋による価格下落を狙った持ち込み説から金融担保在庫の持ち込みな説まで様々な憶測が飛び交っているが、需給ファンダメンタルズは極めてタイトなため、短期的な現象とみられる。

米国経済をめぐっては、3月の住宅販売件数が新築、中古ともに2017年11月以来の高水準、4月のIHSマークイット製造業景気指数(PMI)は3年ぶり、CB消費者信頼感指数は18年ぶりの高水準となるなど引き続き好調に推移した。このため、10年債利回りが一時4年ぶりに3%を超え、インフレ、金利上昇観測が高まった。加えて、欧州中央銀行(ECB)は26日、政策金利を0.00%に据え置き、資産購入プログラム(QE)も300億ユーロ/月規模で2018年9月まで継続する方針を維持した。これを

受け、ドルは月末にかけて対ユーロで1月以来の高値となる\$1.20 台まで上昇した。

需給状況については、国際鉛亜鉛研究会によれば、2018年1~2月の世界の亜鉛鉱石生産は前年同期比横ばいの2,090千t、地金生産も2,229千tで横ばい、消費は3.5%増の2,240千t、地金需給バランスは前年同期の+57千tから▲11千tへと供給不足に転じた。

鉱石生産はアメリカが4.0%、ヨーロッパは2.4%、オセアニアは14.7%、アフリカは16.2%増加、アジアは6.7%減少した。地金生産はヨーロッパが4.7%、オセアニアは19.1%、アフリカは7.7%増加、アメリカは横ばい、アジアは1.8%減少した。消費はアジアが5.9%、ヨーロッパは3.6%、オセアニアは12.0%増加、アメリカは6.6%、アフリカは17.6%減少した。2月末の地金の報告在庫は前年同月比20.1%減の1,097千t、在庫/消費比率は5.8週間から3.9週間に低下した。

中国は鉱石生産が9.5%減の720千t、亜鉛精鉱輸入は33.1%増の233千t、地金生産は2.1%減の957千t、地金のネット輸入は246.7%増の104千t、この結果、見掛け消費(生産+輸入-輸出±上海取引所在庫/国家備蓄)は5.3%増の1,014千tとなった。

2018年の亜鉛需給動向については、国際鉛亜鉛研究会によれば、鉱石生産が5.1%増の13,616千t、地金生産は3.6%増の13,709千t、地金消費は2.0%増の13,972千t、地金需給バランスは▲263千tと供給不足幅が縮小する予想。

鉱石生産は中国の2.3%増、ペルーの3.9%増にけん引される。インドはヒンダスタンジnkのラムラアグチャ鉱山が減産となる。オーストラリアはMMGのドウガルド鉱山が立ち上がり、ニューセンチュリーリソースズのテイリング・プロジェクト(能力262千t/年)が稼働を開始する。南アフリカはヴェダントのガムスベルグ鉱山が年後半に稼働する。このほか、カナダ、キューバ、ギリシャ、ナミビア、米国が増加する。

地金生産は中国が3.4%増加、カナダは前年ノランダインカムファンドのバレーフィールド製錬所が長期ストに見舞われたが、2018年は回復する。ヨーロッパはベルギー、オランダ、ノルウェーの増産により5.2%増加する。オーストラリアは国内精鉱供給の増加により増加する。米国は5.3%減少する。

地金消費は2017年までの3年間横ばい推移したが、2018年は増加に転じる。ヨーロッパ、米国ともに2.1%増加する。ヨーロッパではベルギー、イタリアがけん引する。前年0.8%減少した中国は2.2%増加する。このほかでは韓国が増加、日本は横ばい推移する。

International Lead & Zinc Study Group  
ZINC: World Production and Usage 2014-2017 (1000t)

	2015 Actual	2016 Actual	2017 Actual	2018 Forecast	% Change 17/16	% Change 18/17
Mine Production	13,677	12,816	12,954	13,616	1.1	5.1
Europe	970	999	1,026	1,061	2.7	3.4
Africa	309	343	422	501	23.0	18.7
Peru	1,422	1,337	1,473	1,530	10.2	3.9
Other America	2,536	2,534	2,558	2,676	0.9	4.6
Cina	5,140	5,195	4,854	4,965	-6.6	2.3
Other Asia	1,722	1,549	1,779	1,790	14.8	0.6
Oceania	1,578	859	842	1,093	-2.0	29.8
Refined Production	13,813	13,546	13,229	13,709	-2.3	3.6
Primary	12,921	12,701	12,299			
Secondary	892	845	930			
Europe	2,477	2,395	2,409	2,535	0.6	5.2
Africa	79	86	84	90	-2.3	7.1
Canada	683	691	608	675	-12.0	11.0
Other America	1,096	1,026	1,033	1,042	0.7	0.9
Cina	6,116	6,196	5,850	6,050	-5.6	3.4
Other Asia	2,873	2,682	2,783	2,817	3.8	1.2
Oceania	489	470	462	500	-1.7	8.2
Refined Usage	13,643	13,673	13,694	13,972	0.2	2.0
Europe	2,418	2,383	2,351	2,400	-1.3	2.1
Africa	188	165	161	162	-2.4	0.6
United States	931	819	827	844	1.0	2.1
Other America	756	741	769	781	3.8	1.6
Cina	6,446	6,646	6,595	6,740	-0.8	2.2
Other Asia	2,765	2,782	2,840	2,894	2.1	1.9
Oceania	139	137	151	151	10.2	0.0
Statistical Balance	170	-127	-465	-263		
Reported Metal Stocks	1,465	1,375				

ILZSG Apr.2018

【国内】

1. 建値推移(千円/t)

3/1 421      3/6 397      3/9 388      3/14 397      3/19 391      3/26 382  
4/2 397      4/10 391      4/13 376      4/19 400      5/7 382

4月はLME亜鉛相場が月初の\$3,200/t台から月央の\$3,000水準へ下落したことで、376千円/tまで低下したが、月末にLMEが反発状態を示したため、400千円台を回復した。

2. 亜鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2018年3月分=平成30年3月分)

生産 : 46,240t (前月比 8.7%増、前年比 13.9%増)  
出荷 : 55,761t (前月比 27.2%増、前年比 6.6%増)

在庫 : 66,329t (前月比 12.5%減、前年比 6.4%減)

(生産の出典は経産省生産動態統計調査、出荷・在庫は日本鉱業協会受払)

3月の生産は前月比、前年同月比とも3か月ぶりの増。出荷は期末要因から内販、輸出とも前月より増加、前年同月比でも再び増に転じた。伸銅向けは銅同様、後退気味だが、めっき鋼板と輸出が堅調に推移。めっき鋼板向けの増は鋼板メーカーの定修が終了したことも一因。在庫は前月比減、前年同月比も14か月連続の減。

### 3. 亜鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2017年度計=平成29年度計)

生産 : 525,626t (前年比 0.4%減)

出荷 : 543,401t (前年比 1.4%増)

在庫 : 66,329t (前年比 6.4%減)

(生産の出典は経産省生産動態統計調査、出荷・在庫は日本鉱業協会受払)

2017年度の実生産は操業上での大きなトラブル等はなかったが、前年度比0.4%減の526千tと3年連続で減少した。これは前年度に引き続き、1966年度(昭和41年度)の470千t以来51年ぶりの低水準となった。出荷は年間を通し、景気回復基調に伴い、前年度をほぼ上回る出荷水準が継続したことで、前年度比1.4%増の543千tと4年ぶりに上昇した。前年同月比で下回る月は4か月あったが、その減少率は1~2%にとどまり、前年度までの半世紀ぶりの記録的な低水準出荷から抜け出した。在庫は生産減、出荷増を背景に緩やかな減少基調を辿った。1年をかけ、年初の70千t台から年末の60千t台へ低下した。

### 4. 需要部門動向

3月の鉱工業生産指数は前月比1.2%増、前年同月比2.2%増の103.9(季節調整済、2010年=100基準、速報値、以下同じ)となった。前月比は2か月連続の上昇、前年同月比も17か月連続の上昇となった。電子部品・デバイス工業の生産の増加が寄与した。経済産業省は基調判断を「緩やかな持ち直し」に据え置いた。1~3月の生産指数は前期比1.4%低下の102.4と、8四半期ぶりの低下となった。2、3月の生産は上昇したものの、1月の落ち込みを補えなかった。

生産指数の業種別では15業種中、13業種の生産が前月を上回った。電子部品・デバイス工業は前月比2.5%上昇した。医薬品を除く化学工業は同1.7%上昇、一方で印刷業などのその他工業は同1.3%低下した。

3月の出荷指数は前月比0.2%減の100.1と2か月ぶりのマイナス、前年同月比は±0.0%と横ばいだった。

一方、在庫指数は前月比3.5%増の113.7、在庫率指数は前月比3.2%増の117.7となった。

大企業の生産見通しを示す製造工業生産予測指数では、4月が前月比3.1%の

上昇、5月と同1.6%の低下を見込んでいる。

2月の亜鉛めっき鋼板生産(次工程用消費を除く)は3か月連続の前年同月比マイナス。

2月の伸銅品生産量は67,744t(確報値、対前年同月比+0.1%)(対前月比+6.2%)、5か月連続の対前年同月比プラス(12月+2.9%、1月+2.0%)。2月の対比で遡ると東日本大震災前2011年(平成23年)(70,065t)以来の高水準となる。全14品種中、対前年比プラスは1月に比べ1分野縮小して8品種。銅板・管、黄銅棒、青銅板条・棒線、その他銅合金棒線が対前年比マイナスとなった。内需向けは56,133t(速報値、以下同じ)、5か月連続の対前年比プラス(+0.3%)。輸出向けは11,782t、6か月連続の対前年比プラス(+0.5%)。

黄銅製品では、黄銅条が9,110t(対前年比+7.8%)、14か月連続のプラス(前年同月比、内需+7.7%、輸出+9.7%)。黄銅棒は15,736t、2か月振りの対前年比マイナスとなった(対前年比▲3.3%)、(前年同月比、内需▲1.9%、輸出▲28.2%)。主として輸出の前年対比によりマイナスとなった。水栓金具、バルブ、自動車需要はいずれも堅調に推移している。

#### 亜鉛関連製品生産統計

		1月	2月
亜鉛めっき鋼板	数量(t)	910,165	809,909
	前年同月比(%)	96.2	94.1
黄銅製品	数量(t)	26,499	28,553
	前年同月比(%)	101.7	101.3
亜鉛ダイカスト	数量(t)	1,519,399	1,639,046
	前年同月比(%)	117.1	109.8
亜鉛華	数量(t)	4,835	4,906
	前年同月比(%)	103.1	92.4

(出所:経済産業省生産動態統計調査)