

# 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)	: 1,741.90 (14日)	1,576.55 (1日)
国内建値(円/g)	: 5,994 (24日)	5,500 (2日)
為替相場(円/\$、TTS)	: 107.87 (30日)	110.10 (7日)

4月の海外金相場は、1日に\$1,594.25/toz(トロイオンス)と前月末からやや下げでスタートしたものの、2日には世界的に各国の金融緩和が改めて意識され、金市場に資金流入が当面は続くとの見方から買いが入り、すぐに\$1,600台へ復帰した。さらに中旬にかけては、新型コロナウイルスの感染拡大による景気不安から安全資産とされる金を買われたことで続伸、週明けの14日には、ドル安とも相俟って、\$1,741.90と\$1,700の大台に乗るとともに、2012年11月以来7年5か月ぶりの高値を記録した。国際通貨基金(IMF)が同日、新型コロナウイルスによる移動制限を理由に世界経済の成長率予測をマイナス3.0%に下げ「大恐慌以来、最悪の不況になる可能性が高い」と指摘したことも影響した。下旬でも、一時的にドル反発から\$1,700台を割り込むことも見られたが、概ね\$1,700台前半を維持した。月末では、米株式相場の上昇や新型コロナ治療薬の開発進展への期待から、投資家のリスク選好姿勢が強まったこともあり、若干弱含み推移となったが、それでも30日には\$1,702.75と\$1,700台を保って越月した。

#### 2. 為替相場推移

4月の為替相場は、1日に\$1=108.59円(TTS相場、以下同じ)と円がやや上昇してスタートしたが、上旬では米原油先物や米国株が上昇したことでドル高に傾き、7日には\$1=110.10円まで円が後退した。この間、7日に日本政府が新型コロナウイルスに対する緊急事態宣言を発令し、リスク回避を目的とした円を買う動きが広がったものの、欧米での新型コロナウイルスの感染拡大の鈍化を受けた円売りも出て7日のレベルからほとんど踏み外すことはなかった。ところが、中旬から下旬にかけては、緩やかながらも、円高・ドル安基調を辿った。とくに13日以降、新型コロナウイルスの感染拡大で世界の経済活動の停滞が続くとの懸念が根強く、「低リスク通貨」とさ

れる円を買う動きが広がったことで、14日に\$1=108円台へ円が上昇すると、28日までは同レベルから一度も逸脱することはなかった。ただ、世界的な新型コロナウイルス感染拡大によるドル需要拡大もあり、一方的な円高・ドル安状態に陥ることはなかった。しかし、米連邦準備理事会(FRB)が29日に量的緩和政策の維持などを決定、米国の金融緩和が長期化するとの見方から円買い・ドル売りが優勢となったことで、30日には円が\$1=107.87円まで反発して越月した。

4月の対ユーロでの円は、新型コロナウイルス流行による欧州経済の悪化により、ほぼ一本調子で上昇した。上旬の€1=120円水準から下旬の€1=117円水準まで円が上昇し、3年ぶりの円高・ユーロ安水準となった。

## 【国内】

### 1. 建値推移

4月の国内金山元建値は1日に5,505円/g(グラム)と前の月の末につけた高値を大きく下回ってスタートし、翌2日には、5,500円と月間最安値をつけた。ところが、それ以降は主に新型コロナウイルスの世界的大流行による海外相場の高騰から、ほぼ一本調子で上昇した。7日に5,860円と前の月の月間最高値である5,825円を上回ると、14日には5,970円と5,900円台に到達、本年2月25日につけた5,907円をあっさり追い抜いてしまった。その後も、海外相場の高値圏での堅調推移により、5,800~5,900円台での値動きとなったが、24日にはさらに一段高の5,994円をつけた。これは月間最高値になるとともに、過去最高値(6,470円)をつけた1980年(昭和55年)1月以来40年3か月ぶりの高値となった。月末には円高からやや下げたものの、30日には5,902円と5,900円台を保って越月した。

### 2. 金地金生産・出荷・生産者在庫(2020年3月分=令和2年3月分)

生産 : 11,307 kg (前月比 8.6%増、前年比 38.5%増)  
出荷 : 11,012 kg (前月比 22.5%増、前年比 20.8%増)  
在庫 : 5,367 kg (前月比 5.8%増、前年比 36.3%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。出荷は前月の円建て価格の大幅上昇により買い控えの反動と年度末要因から、前月比、前年同月比とも大幅増。在庫は生産増から前月比、前年同月比とも増。

### 3. 金地金生産・出荷・生産者在庫(2019年度計=令和元年度計)

生産 : 114,294 kg (前年比 6.4%減)  
出荷 : 112,804 kg (前年比 9.3%減)  
在庫 : 5,367 kg (前年比 36.3%増)

(生産、出荷、在庫の出典は経産省生産動態統計調査)

2019年度の生産は再び減少した。出荷は年度末の新型コロナウイルスの影響による円建て価格上昇や生産見合いの販売などのマイナス要因から2年ぶりの減少となった。在庫は年度を通し大きな変動もなく、4～5t台で推移した。

## 銅

### 【海外】

#### 1. 価格推移



- ・ COVID-19 感染拡大の影響による底値 \$4,618(3月23日)からは徐々に回復し、4月は \$4,800～\$5,100 台を推移
- ・ 4月21日は原油相場の続落につれて下落

(2018年4月～2020年3月の値は月平均)

#### 2. 需給動向

国際銅研究会(ICSG)によると、2020年1月の世界の銅鉱石生産は167.7万t(2019年1月比0.5%増)、地金生産は207.1万t(3.5%増)、地金消費は206.5万t(0.6%減)で、地金需給バランスは+0.5万tだった。

この内、中国は鉱石生産が14万t(2019年1月比5.3%減)、地金生産は82万t(1.3%増)、地金消費は108万t(3.2%減)だった。その他、ICSGの主なコメントは以下のとおり。

##### 【鉱石生産】

- ・ コンゴ民主共和国(DRC)とザンビアは一部鉱山の操業トラブルで5%減少
- ・ インドネシアはグラスベルグ鉱山の坑内掘り移行、バツーヒジャウ鉱山の採掘鉱帯の移行に伴う減産が続き4%減少
- ・ 地域別では北米(3%)、ラテンアメリカ(2%)、欧州(2%)で増加、アジア(▲2.5%)、アフリカ(▲5%)で減少

##### 【地金生産】

- ・ チリは 2019 年に新しい環境規制に対応するため一時的に製錬所を操業中止していたことから 16%増加
- ・ 中国は 2020 年の旧正月が 1 月だったことから、1.5%の増加に留まった
- ・ コンゴ民主共和国(DRC)とザンビアは一部製錬所の操業トラブルで 14%減少
- ・ 地域別ではアジア(1.5%)、南北アメリカ(17%)、欧州(2.5%)で増加、アフリカ(▲14%)、オセアニア(▲4%)で減少

#### 【地金消費】

- ・ 中国はネット輸入が 11%減少し、見掛け消費(未報告在庫の増減を除外)は 3%減少
- ・ 中国を除く世界は 2%増加、主要消費国の中では EU、米国が増加、日本は減少

<国際銅研究会の2019年需給バランス予実推移表>

単位：千トン

	今回実績 (2020年3月発表)	前回発表 (2019年10月発表)	増減率	前々回発表 (2019年5月発表)	増減率
鉱石生産	20,489	20,483	+0.0%	20,641	-0.7%
地金生産	23,925	24,250	-1.3%	24,780	-3.5%
地金消費	24,284	24,570	-1.2%	24,969	-2.7%
需給バランス	-359	-320		-189	

国際銅研究会資料を基に日本鉱業協会作成

### 3. 供給障害

- ◆ S&P 社調べ。COVID-19 影響による銅減産幅は 47 万 t、非鉄 50 億ドルの減産可能性

米調査会社 S&P Global Market Intelligence は、COVID-19 感染拡大による世界の鉱業生産への 4 月 23 日時点での試算による影響額を発表した。

<COVID-19感染拡大の影響による減産可能性の試算(4月23日時点)>

	鉱山数	減産量 (t)	減産額 (百万USD)
銅	51	466,621	2,400
亜鉛	24	136,731	264
鉛	23	29,233	47
ニッケル	16	24,684	300
金	116	30	1,800
銀	100	582	310

(出典) S&P Global Market Intelligence

◆ リオティント、ケネコット銅鉱山製錬所の不可抗力宣言(米)

リオティント(英豪)は、3月18日に米ユタ州ソルトレークシティで発生した地震により操業に影響が発生したため、ケネコット銅鉱山製錬所における銅地金供給の契約について不可抗力条項の発動を宣言した。2019年銅生産実績は18.7万t。

◆ ラス・バンバス銅鉱山、不可抗力宣言(ペルー)

中国五鉱集団子会社のMMG(豪)は、ペルーのラス・バンバス銅鉱山における銅精鉱供給について不可抗力宣言を行った。同社は正式なコメントを出していないが、COVID-19感染拡大に伴うロックダウンが原因となり、不可抗力宣言が通知されたことを中国製錬大手が明らかにした。2019年銅精鉱生産実績は38万t。

◆ ロス・ブロンセス銅鉱山、干ばつにより生産量減少(チリ)

アングロ・アメリカン(英)は、チリ中部の干ばつの影響によりロス・ブロンセス銅鉱山が生産量が減少したことを2020年第1四半期生産報告において発表した。2020年1月～3月の生産量は2019年1月～3月比25%減の6万8,700tとなった。

【国内】

1. 建値推移(千円/t)

4/1 570      4/8 580      4/15 590      4/20 600      4/23 590

2. 銅地金生産・出荷・生産者在庫(2020年3月分=令和2年3月分)

生産 : 136,902t (前月比 4.7%増、前年比 8.8%増)

出荷 : 141,722t (前月比 4.6%増、前年比 6.5%増)

在庫 : 104,933t (前月比 4.4%減、前年比 11.0%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)

2020年3月の銅地金生産は前月比が2か月ぶりの増加、前年同月比は3か月連続の増加となった。出荷は前月比が5か月連続、前年同月比は3か月連続の増加。内訳は内販が前月比4.2%減、前年同月比17.0%減の7万tで、それぞれ2か月ぶりの減少と9か月連続の減少。輸出は前月比14.9%増、前年同月比47.0%増の7万2千tで、それぞれ5か月連続と4か月連続の増加。内販のうち電線向けは前年同月比17.9%減の4万3千tで6か月連続の減少、伸銅品向けは21.3%減の2万4千tで12か月連続の減少。在庫は前月比が2か月連続の減少、前年同月比は3か月連続の増加となった。

3. 銅地金生産・出荷・生産者在庫(2019年度計=令和元年度計)

生産 : 1,525,015t (前年比 2.9%減)  
出荷 : 1,523,371t (前年比 4.5%減)  
在庫 : 104,933t (前年比 11.0%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)

2019年度の生産は前年度比2.9%減の152万5千tと2年ぶりに減少した。出荷は電線向け販売が3年ぶりに低下、伸銅品向け販売も2年連続で低下した。その結果、内需計は前年度比6.4%減の92万6千tと4年ぶりに低下した。これは、2012年度の91万4千t以来7年ぶりの低水準。輸出は生産減から、前年度比1.5%減の59万8千tと再び低下した。その結果、内外需計は前年度比4.5%減の152万3千tと、輸出同様再び減少した。在庫は年間を通し、上げ下げを繰り返したが、概ね10万t前後で推移した。

#### 4. 需要部門別動向

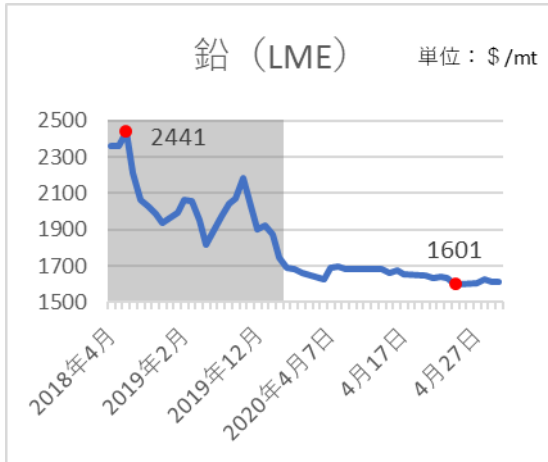
日本電線工業会によると、2020年3月の銅電線出荷は前月2020年2月比が4.3%増、前年同月2019年3月比が2.4%減の5万7千t(推定)と前年同月比は6か月連続で減少した。うち内需は前年同月比1.4%減の5万6千tで2か月連続の減少、輸出は27.8%減の1,600tで3か月連続の減少。内需の部門別では、自動車と電力が4か月連続の増加、通信が3か月ぶり、電気機械が19か月連続、建設・電販が2か月連続の減少。

日本伸銅協会によると、2020年3月の伸銅品生産は前年同月2019年3月比9.0%減の6万1千t(速報)と16か月連続の前年比減となった。品種別には、半導体、コネクタ、自動車端子向けの銅条が12.4%減、自動車端子向けの黄銅条は14.0%減とともに14か月連続の減少となった。コネクタ向けの青銅板条は3.8%増と2か月連続の増加となった。エアコン向けの銅管は3.3%減と2か月連続の減少となった。

## 鉛

### 【海外】

#### 1. 価格推移



- ・ COVID-19 感染拡大の影響により依然として低水準
- ・ 底値は3月25日 \$1,589 であるものの、4月は \$1,600 台を低迷推移

(2018年4月～2020年3月の値は月平均)

#### 2. 需給動向

国際鉛亜鉛研究会(ILZSG)によると、2020年1～2月の世界の鉛鉱石生産は71万t(2019年1～2月比2.6%減)、地金生産は181万t(5.6%減)、地金消費は180万t(6.5%減)で、地金需給バランスは+1.6万tだった。

この内、中国は鉱石生産が27万t(2019年1～2月比11.6%減)、精鉱輸入は10万t(18.3%減)、地金生産は67万t(14.1%減)、地金のネット輸入は0.4万t(90.5%減)で、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68万t(13.9%減)となった。

<国際鉛亜鉛研究会の2019年需給バランス予実推移表>

単位：千トン

	今回実績 (2020年2月発表)	前回発表 (2019年10月発表)	増減率	前々回発表 (2019年5月発表)	増減率
鉱石生産	4,615	4,760	-3.0%	4,754	-2.9%
地金生産	11,915	11,760	+1.3%	11,936	-0.2%
地金消費	11,886	11,810	+0.6%	11,865	+0.2%
需給バランス	+29	-46		+71	

国際鉛亜鉛研究会資料を基に日本鉱業協会作成

### 【国内】

#### 1. 建値推移(千円/t)

3/2 267      3/6 263      3/12 248      3/18 233      3/26 239      4/1 249  
4/7 243      4/24 240      5/1 234

4月はLME鉛相場が\$1,600/t台で小浮動したため、鉛建値の大きな変動はなかった。

## 2. 鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2020年3月分=令和2年3月分)

生産 : 11,366t (前月比 31.2%減、前年比 2.2%減)  
出荷 : 13,721t (前月比 27.5%減、前年比 5.4%減)  
在庫 : 12,687t (前月比 16.5%減、前年比 2.5%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月の生産は契島製錬所の定修により前月比、前年同月比とも減。出荷は前月比、前年同月比とも3か月ぶりの減。2か月連続で大幅増であった輸出は大幅に低下した。在庫は生産減から前月比、前年同月比とも減。後者は2か月連続の減。

## 3. 鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2019年度計=令和元年度計)

生産 : 198,872t (前年度比 2.4%増)  
出荷 : 198,313t (前年度比 3.1%増)  
在庫 : 12,687t (前年度比 2.5%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)

2019年度の生産は前年度比2.4%増の199千tと再び上昇した。スクラップ原料が増えたことも上昇した一因。出荷は前年度同様、年間を通し軟調な動きとなったが、結果的には、輸出増が効いて、前年度比3.1%増の198千tとなった。しかし、3年連続で200千tの大台を割り込んだ。在庫は期央にかけて増加したが、年度末にかけて減少した。しかし、10千t台割れは起こさず。

## 4. 需要部門動向

2月の自動車生産台数は前年同月比11.0%減の769,161台となり、5か月連続で前年同月を下回った。乗用車は前年同月比5か月連続のマイナス、トラックも同7か月連続のマイナス、プラスを続けていたバスも同6か月ぶりのマイナスとなった。

3月の自動車輸出台数は前年同月比12.2%減の379,956台となり、6か月連続で前年同月を下回った。2019年度(令和元年度)の輸出実績は4,714,027台で、前年度比2.6%減となり、5年ぶりに低下した。

一方、2月の二輪車生産台数は前年同月比0.7%減の51,978台と再び前年同月を下回った。

(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2,058千個(前年同月比4%減)と



5 か月連続で低下、自動車用以外の鉛蓄電池も 609 千個(同 5%減)と再び低下した。その結果、鉛蓄電池のトータル出荷は 2,667 千個(同 4%減)と 5 か月連続で低下した。

#### 鉛関連製品生産統計

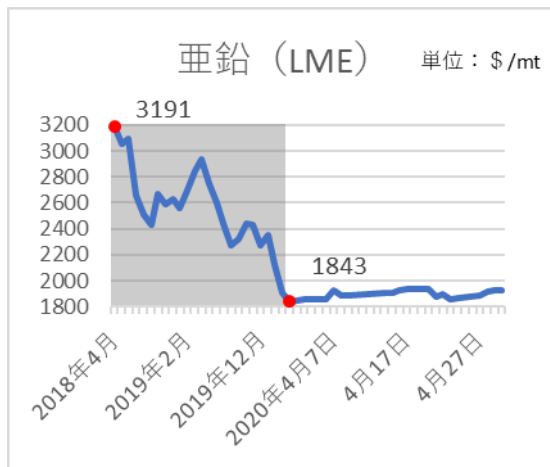
		1 月	2 月
自動車	数量(台)	762,315	769,161
	前年同月比(%)	96.5	89.0
自動車用鉛蓄電池	数量(鉛量t)	15,166	15,328
	前年同月比(%)	100.8	92.7

(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)

#### 亜鉛

#### 【海外】

#### 1. 価格推移



- COVID-19 感染拡大の影響により依然として低水準
- 底値は 3 月 25 日 \$1,774 であるものの、4 月は \$1,800~\$1,900 台を低迷推移

(2018 年 4 月~2020 年 3 月の値は月平均)

#### 2. 需給動向

国際鉛亜鉛研究会(ILZSG)によると、2020 年 1~2 月の世界の亜鉛鉱石生産は 196 万t(2019 年 1~2 月比 3.3%増)、地金生産は 226 万t(7.0%増)、地金消費は 207 万t(0.2%増)で、地金需給バランスは+19 万tだった。

この内、中国は鉱石生産が 52 万t(2019 年 1~2 月比 12.1%減)、精鉱輸入は 33 万t(18.6%増)、地金生産は 102 万t(12.6%増)、地金のネット輸入は 5 万t(47.7%減)で、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

91 万t(1.9%増)となった。

<国際鉛亜鉛研究会の2019年需給バランス予実推移表>

単位：千トン

	今回実績 (2020年2月発表)	前回発表 (2019年10月発表)	増減率	前々回発表 (2019年5月発表)	増減率
鉱石生産	12,856	13,020	-1.3%	13,480	-4.6%
地金生産	13,492	13,490	+0.0%	13,649	-1.2%
地金消費	13,684	13,670	+0.1%	13,770	-0.6%
需給バランス	-192	-178		-121	

国際鉛亜鉛研究会資料を基に日本鉱業協会作成

### 3. 供給障害

#### ◆ ジンク・グルヴァン亜鉛鉱山、火災により操業を中止(スウェーデン)

ルンディン・マイニング(加)は、4月20日にスウェーデンのジンク・グルヴァン亜鉛鉱山で火災が発生したため、同鉱山の地下採鉱作業を中止したことを発表した。

#### 【国内】

##### 1. 建値推移(千円/t)

3/2 268      3/5 262      3/10 250      3/16 262      3/19 256      3/26 262  
4/6 256      4/10 259      4/17 262      4/23 259

4月はLME亜鉛相場が\$1,900/t水準前後の小動きだったため、亜鉛建値も小幅な値動きに終始した。

##### 2. 亜鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2020年3月分=令和2年3月分)

生産 : 38,456t (前月比 11.7%減、前年比 13.8%減)  
出荷 : 50,318t (前月比 20.7%増、前年比 0.1%減)  
在庫 : 66,205t (前月比 15.2%減、前年比 7.7%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月の生産は八戸製錬所の定修により前月比、前年同月比とも減。出荷は、年度末要因による内需と輸出の大幅増から前月比増だが、前年同月レベルには僅かに届かず。前年同月比は6か月連続の減。在庫は生産減から前月比減だが、前年同月比は増。前年同月比は7か月連続の増。

##### 3. 亜鉛地金生産・出荷・生産者在庫(2019年度計=令和元年度計)

生産 : 518,210t (前年比 0.6%減)  
出荷 : 513,653t (前年比 2.5%減)

在庫 : 66,205t (前年比 7.7%増)

(生産の出典は経産省生産動態統計調査、出荷・在庫は日本鋳業協会受払)

2019年度の生産は前年度比0.6%減の518千tと5年連続で減少した。これは1966年度(昭和41年度)の470千t以来53年ぶりの低水準となった。この記録更新は4年連続。出荷は前年度より軟調さから抜け出せず、前年度比2.5%減の513千tと2年連続で低下した。前年度同様、約半世紀ぶりの記録的な低水準出荷となった。とくにめっき鋼板向けの低下が影響した。数量的に見れば、前年度に引き続き、1966年度(昭和41年度)の468千t以来53年ぶりの低水準となった。在庫推移は多少の増減はあるものの、60~70千t台で安定していた。

#### 4. 需要部門動向

3月の鋳工業生産指数は前月比3.7%減、前年同月比5.2%減の95.8(季節調整済、2015年=100基準、速報値、以下同じ)となった。前月比は2か月連続の低下、前年同月比も6か月連続で低下した。2013年1月以来7年2か月ぶりの低い水準となった。経産省は生産の基調判断を「一進一退ながら弱含み」から「低下している」に下方修正した。下げ幅はマイナス4%を記録した2019年10月以来の大きさとなった。新型コロナウイルスの影響が幅広い業種に表れ、15業種中13業種が低下した。

自動車は前月比5.1%減、半導体製造装置や産業用ロボットなど生産用機械工業が同10.2%減だった。世界的な需要の縮小で輸出が減った。一方、パルプ・紙・紙加工品工業は同1.0%増だった。輸送機械工業も同11.1%増加した。

3月の出荷指数は前月比5.0%減の94.0と4か月ぶりの減、前年同月比も5.7%減と生産と同様に6か月連続で低下した。

一方、在庫指数は前月比1.9%増の106.4、在庫率指数も前月比8.5%増の122.1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1.4%の上昇、5月は同1.4%の低下を見込んでいる。

2月の亜鉛めっき鋼板生産は前年同月比が5か月連続の減となった。

2月の伸銅品生産量は60,641t(確報値、以下同じ、対前年同月比▲6.7%)、(対前月比+4.9%)、対前年同月比は15か月連続のマイナス(12月▲8.7%、1月▲7.5%)。全14品種中、対前年比プラスは銅板、青銅板条の2品種。

黄銅製品では、黄銅条が7,267t(対前年比▲16.7%)、13か月連続の対前年比マイナス。自動車と民生用コネクタについては低調が続く。黄銅棒は14,089t、7か月連続の対前年比マイナス(対前年比▲8.6%)。住宅設備関連のガス機器や水栓金具は暖冬の影響などから例年に比べ動きが鈍く低調。

亜鉛関連製品生産統計

		1月	2月
亜鉛めっき鋼板	数量(千t)	809	765
	前年同月比(%)	91.4	98.2
黄銅製品	数量(t)	24,498	24,526
	前年同月比(%)	93.8	89.7
亜鉛ダイカスト	数量(kg)	1,407,786	1,624,190
	前年同月比(%)	109.0	115.6
亜鉛華	数量(t)	5,001	5,225
	前年同月比(%)	100.2	99.6

(出所:(一社)日本鉄鋼連盟、経済産業省生産動態統計調査)