

非鉄金属市況と需給動向

2022年4月（銅、亜鉛、ニッケル、金・白金族）

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

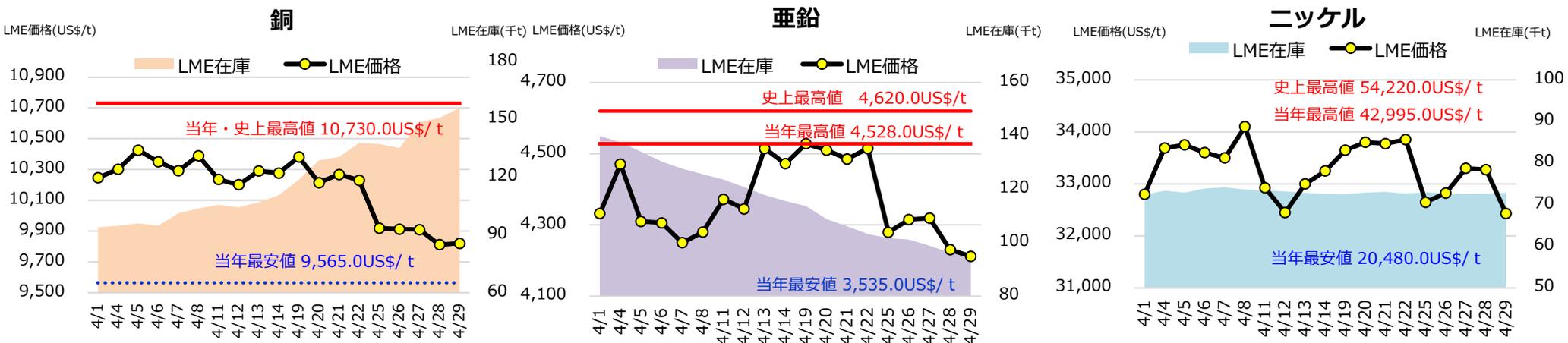
おことわり: 本レポートの内容は、必ずしも独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構としての見解を示すものではありません。正確な情報をお届けするよう最大限の努力を行っておりますが、本レポートの内容に誤りのある可能性もあります。本レポートに基づきとられた行動の帰結につき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及びレポート執筆者は何らの責めを負いかねます。なお、本資料の図表類等を引用等する場合には、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構資料からの引用であることを明示してくださいようお願い申し上げます。

ベースメタル市況動向

亜鉛、露宇情勢や減産による供給不足から史上最高値に迫るも、下旬は銅も中国の都市封鎖で下落

■4月市況動向

- ① **銅、10,000US\$/t台を推移も、中国北京の都市封鎖懸念で下旬に急落**：銅は10,247US\$/tと高値圏でスタート。上旬は、LME在庫が減少していたことに加え、最大生産国チリの生産量が減少していたことが価格を下支えし、5日は当月最高値の10,426US\$/tに上昇した。一方、前月下旬から中国・上海市では新型コロナウイルス感染が再拡大し都市封鎖措置が講じられたほか、3月の中国製造業PMIは、国家统计局、財新ともに50を下回り、当月を通じて同国の経済活動停滞に伴う需要減退が価格の重しとなった。19日は、ペルーLas Bambas銅鉱山において地域住民が鉱山敷地エリアに侵入し一時操業停止したことで10,381US\$/tまで再び上昇したが、25日には中国・上海に加えて北京も都市封鎖される懸念が生じたため、対前日比300US\$/t超急落し9,919US\$/tをつけた。その後も中国における都市封鎖解除の見通しが立たず、10,000US\$/t台には戻らないまま、28日に当月最安値の9,812.0US\$/tをつけ、9,820.5US\$/tで越月した。
- ② **亜鉛、エネルギーコスト増とウクライナ情勢による供給不安が高値を維持**：亜鉛は4,332US\$/tでスタート。2021年から続く欧州を中心としたエネルギー価格の上昇に加え、ロシア・ウクライナ情勢が亜鉛の精練コストを逼迫、減産による供給不足が意識され高値基調が継続し、13日、19日、22日に連続して当年最高値の4,528.0US\$/tをつけ、史上最高値の4,620US\$/tに迫った。供給不足を反映すべく、当月のLME在庫は約2年ぶりの低水準にまで減少、29日の在庫はオフワラント在庫を含めて95,350tと100千tを下回った。中旬までは、欧州の生産制限による供給不足が価格を下支えしたが、25日、中国の新型コロナウイルス感染拡大から需要の減退が見込まれ、対前日比250US\$/t下落し4,279.5US\$/tをつけた。中国では、金融緩和政策やインフラ投資強化がなされる一方、主要消費用途である建設や自動車等の需要が鈍く、月末は北京などの同国主要都市に都市封鎖措置が導入されるとの懸念から、当月最安値の4,212US\$/tまで下落して越月した。
- ③ **ニッケル、前月の高騰から一転、軟調推移**：ニッケルは32,800US\$/tでスタート。前月、一時価格が暴騰しLMEで取引停止となったことを受け、値幅制限の新ルールが適用されたこともあり、比較的落ち着いた値動きで推移した。ロシアに対する西側諸国の制裁は継続されているが、現時点ではサプライチェーンに大きな影響はない。また、中国青山集団が行ったショートカバーによって、前月の価格高騰が起こったため、市場ではショートカバーによる価格の上昇に警戒感もあるとみられる。中国の新型コロナウイルス感染拡大によるEV用の需要減退も懸念されるが、大きな下落には繋がらず当月32,430US\$/tで越月した。



需給動向 -銅-

ICSGによる需給バランス予測、2022年は14.2万t、2023年は35.0万tの供給過剰

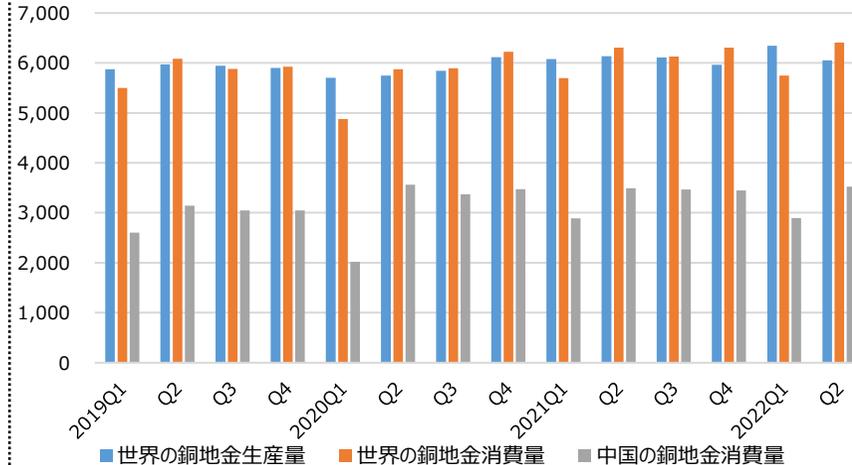
■ 需給動向

- ① **国際銅研究会（ICSG）、2022年・2023年の銅需給バランス発表**：銅鉱石生産量は2022年及び2023年はともに約5%の伸びが見込まれる。銅地金消費量は、2022年は前年比1.9%増と予測、ロシア・ウクライナ情勢及び中国のロックダウンによる世界経済減退見通しに影響し下方修正している。2023年は、中国を中心とした製造業の改善と銅エンドユーザーセクターの継続的な成長を背景に、前年比2.8%増を予測している（29日）。
- ② **ペルー：2022年2月銅生産量、対前年同月比0.4%増**：エネルギー鉱山省の発表によると、2022年2月対前年同月比で銅0.4%増の172.3千tであった。Minera Cerro Verde社が対前年同月比14.8%増産した一方、Minera Antamina社（12.9%減）、Southern Copper社（12.2%減）、Minera Las Bambas社（9%減）はいずれも減産となった。（11日）
- ③ **チリ：2022年2月の銅生産量、対前年同月比8.1%減**：Cochilcoが発表した2022年2月の銅生産量は、対前年同月比8.1%減の394.7千tであり、8か月連続で前年同月を下回った。CODELCOは116.1千t（対前年同月比1.4%増）、Escondida銅鉱山は69.9千t（同16.7%減）、Collahuasi銅鉱山は46.9千t（同12.6%減）、Los Pelambres銅鉱山は干ばつの影響により16.3千t（同63.2%減）となった。（14日）

■ 企業動向

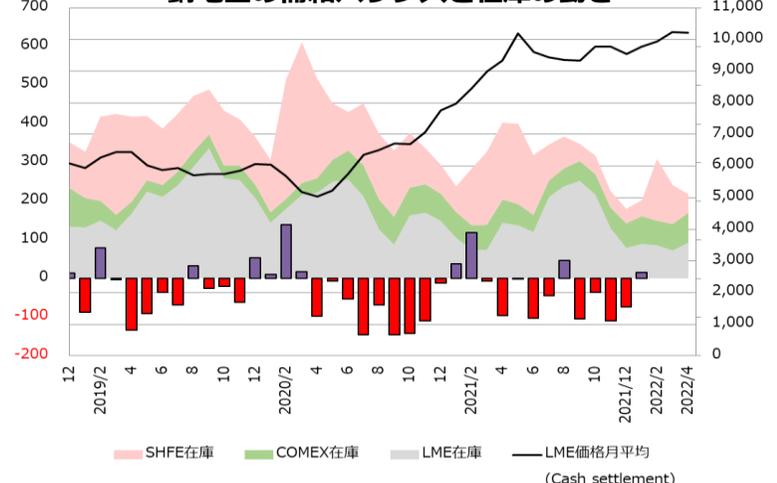
- ① **Ivanhoe Mines（加）**：DRコンゴKamoa-Kakula銅鉱山の2022年Q1生産実績が55.6千t（精鉱中の銅量）となり過去最高を記録した。同鉱山は2021年5月に生産を開始し、2022年3月の月間生産量も19.6千tと過去最高を記録している。（11日）
- ② **Southern Copper（米）**：地域住民の抗議を受け操業停止中であったペルーCuajone銅鉱山についてペルー政府が非常事態宣言を発出、22日に封鎖解除となった。今般の操業停止により同社の3月の生産実績は前年同期比50.8%減の大幅減産となり、また同鉱山拡張を目的とする投資の無期延期が決定となった。（22日）
- ③ **BHP（豪）**：BHPの2022年Q1銅生産実績は対前年同期比6%減の369.7千t、新型コロナウイルス流行を背景とする人手不足や、鉱山・製錬設備の修繕等が影響した。（26日）

(単位：千t) 世界の銅地金生産量と銅地金消費量（実績と予測）



(出典：調査会社による結果を引用)

銅地金の需給バランスと在庫の動き



※需給バランスのデータは、公表されている2022年1月まで反映。

(出典：ICSG及び調査会社による結果を引用)

需給動向 -亜鉛-

需給は10か月ぶりに供給過剰、仏Auby製錬所生産停止も、中・仏・露による地金消費量減少が影響

■ 需給動向

- ILZSGによると、2022年2月の鉛生産量は1,002.5千t（対前月比0.3%増、2.6千t増）で、前月比でほぼ横ばいとなった。米国、ペルー、メキシコでそれぞれ対前月比14千t、10.4千t、4.5千t増加したが、中国が春節等の季節要因で前月に続いて低調であった結果、全体で微増となった。
- 2022年2月の地金生産量は1,109.1千t（対前月比2.2%減、24.9千t減）、地金消費量は1,094.8千t（対前月比4.9%減、56.7千t減）で**14.3千tの供給過剰**となった。地金生産量は、ベルギーNyrstar社の仏Auby製錬所がメンテナンスのため操業停止し、仏の生産量が0.3千tと急減した他、中国の生産量も対前月比12.0千t減少した。地金消費量は、南アやトルコで増加した一方、仏、露、中国でそれぞれ対前月比41.4%、21.6%、12.4%減と減少幅が大きく、全体の減少につながった。
- ILZSG2022年春季大会によると、**2022年は292千tの供給不足**と予測している。2021年が193千tの供給不足であったことから、2年連続の不足となる見通しである。

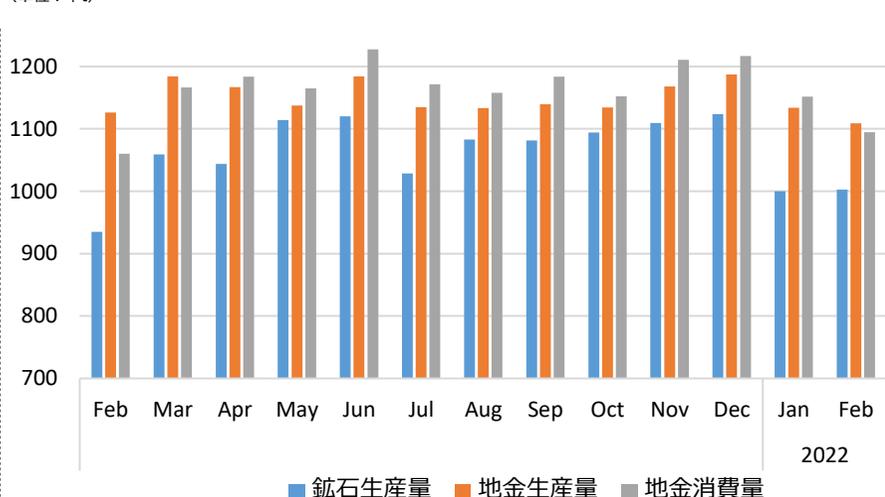
■ 関連動向

- 世界の自動車生産台数**：各種報道によると、2022年2月は6,299.8千台で、対前月（6,577.4千台）比で4.2%減少した。中国の生産台数減少（約600千台）が大きい。
- 日本の亜鉛めっき鋼板生産量**：（一社）日本鉄鋼連盟によると、2022年2月は674千tで、対前月（779千t）比で13.5%減少した。

■ 企業動向・その他

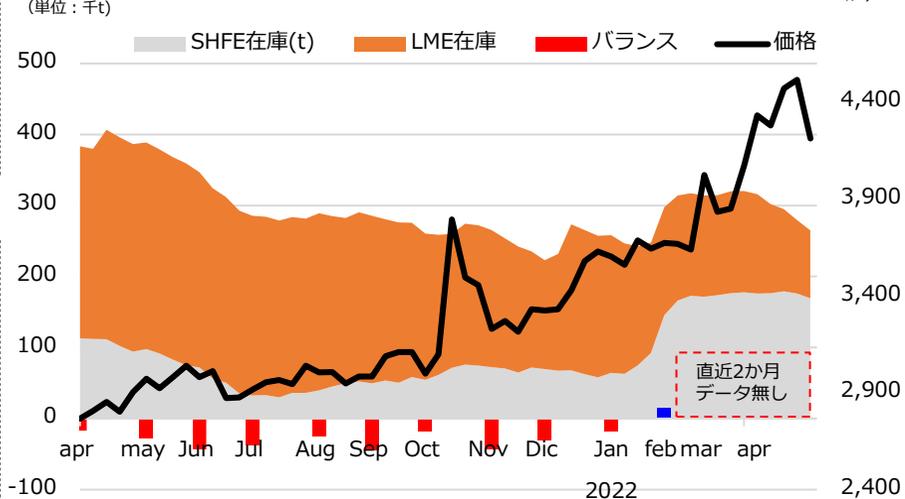
- Nexa Resources社（伯）**：大雨のため操業を60%に制限していた伯Vazante鉛山、フル生産を再開（3日）。
- IZA（国際亜鉛協会）**：ICA（国際銅協会）の責任ある調達の手組みCopper Markに参加（13日）。
- Trevali社（加）**：ブルキナファソPerkoa鉛山、大雨による洪水で作業員8名が行方不明、操業停止（16日）。

（単位：千t） 亜鉛鉛石生産量、地金生産量・消費量の推移（月別）



（出典：ILZSG）

（単位：千t） 亜鉛地金の需給バランスと在庫の動き （単位：US\$/t）



需給動向 - ニッケル -

2022年2月も供給過剰が続く、尼ではさらなる製錬所の増設が計画され生産量増加の見込み

■ 需給動向

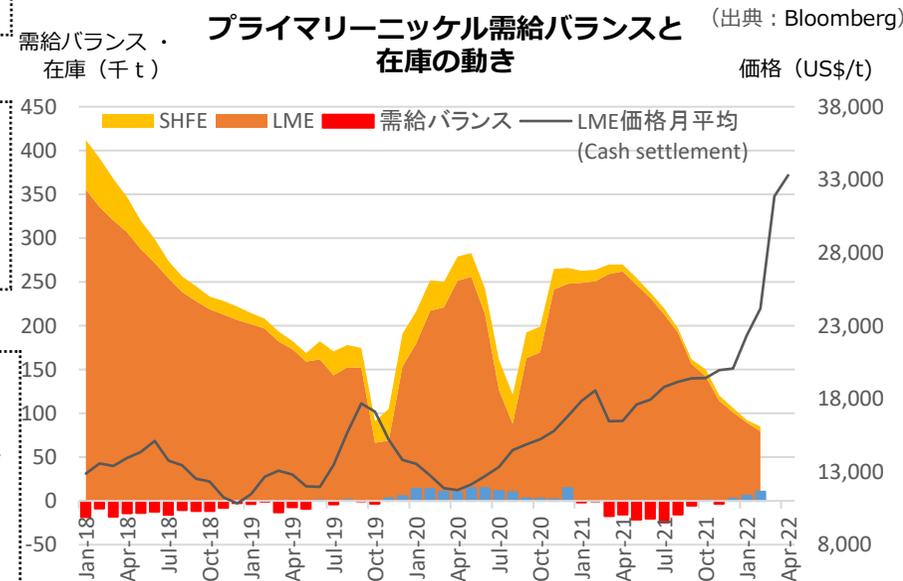
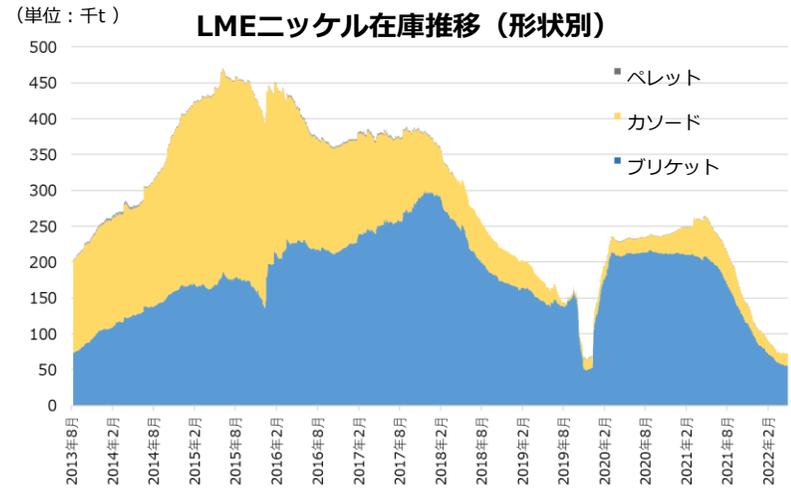
- ① **2月需給バランス**：国際ニッケル研究会（INSG）によると、2022年2月の世界ニッケル需給バランスは**10,500tの供給過剰**となった。
- ② **IWIP、2024年に52ラインのRKEF稼働見込み**：インドネシアのPT Indonesia Weda Bay Industrial Park（IWIP）は、現在同工業団地で稼働している36ラインのRKEF（ローターリーキルン方式）ニッケル製錬所が、2024年には52ラインまで拡張すると予測した。（1日）
- ③ **中CATL社、インドネシア企業と6bUS\$規模のプロジェクトを計画**：CATL社は、子会社 Brunp Lygend社を通じて、PT Antam及びPT Indonesia Battery Corporation（IBC）と、5.97bUS\$のプロジェクトを計画。本プロジェクトはニッケル採掘から電池材料、リサイクル、電気自動車（EV）や電動バイクの工場建設までを行う。プロジェクトの建設期間は2022～2026年の5年間で、インドネシアの北Maluku州を拠点とする予定。（17日）
- ④ **露Nornickel社、2022年Q1の生産量発表**：現時点では、ウクライナ情勢の影響はなく、51,534t（前年比10%増）を生産。（25日）

■ 関連動向

- ① **世界粗鋼生産量、2022年3月は5.8%減**：世界鉄鋼協会がまとめた3月の世界粗鋼生産量（速報値）は、前年同月比5.8%減の1億6100万t。前年実績を下回るのは8カ月連続となった。最大生産国の中国は、前年同月比6.4%減の8830万t。環境規制などを背景に減産措置を行っている。（23日）

■ 企業動向

- ① **Wyloo Metals（豪）**：加・Noront Resources社の買収を完了。同社はEagle's Nestニッケル・銅・PGMプロジェクトを保有している。（7日）
- ② **Vale（伯）**：2022年Q1の生産量が、45,800t（前年比5.4%減）となった。加・Sudbury 鉱山のストライキが影響した。（19日）
- ③ **住友金属鉱山（日）**：インドネシア南東Sulawesi州のPomalaa地区で計画されていたニッケル製錬所建設事業から撤退を表明。（25日）



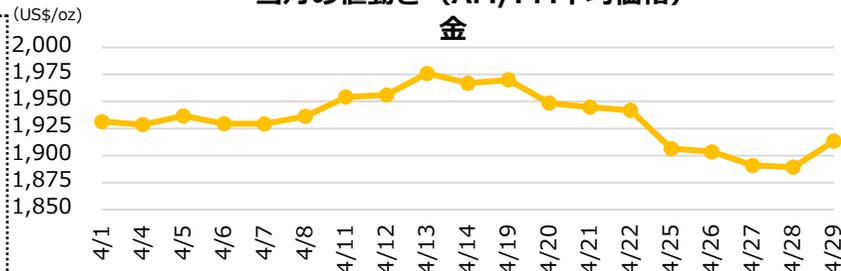
需給動向 -金・白金族-

金は露宇情勢停滞による経済悪化懸念で高値継続、プラチナ・パラジウムは需要減少懸念で安値継続

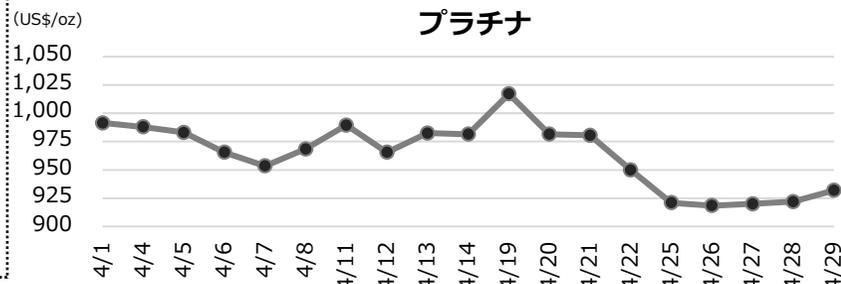
■金市況動向

- ① 上旬は横ばいも、エネルギー価格高騰によるインフレ加速懸念で上昇：当月1,931.4US\$/ozでスタート。露宇情勢で、ウクライナ的首都Kyiv近郊での惨状を受けた欧州の対露制裁強化や経済悪化懸念で買われたが、原油高を背景とした米長期金利の上昇で相殺され、上旬は横ばいが続いた。週明けの11日は、露宇危機によるエネルギー価格高騰がインフレを更に加速するとの懸念から上昇し、13日に当月最高値の1,976.0US\$/ozをつけた。
- ② 米FRBの利上げ示唆、ドル高進行で下落基調に：欧米のイースター（復活祭）を挟んだ19日、露によるウクライナ侵攻から2か月近く経過する中、露が宇西部Lvivをミサイル攻撃する等、状況に進展が見られないことに加え、中国・上海での新型コロナウイルス感染拡大に伴う3月28日からの都市封鎖（ロックダウン）が長引くことによる経済停滞懸念で、1,970.0US\$/ozの高値を継続した。しかし21日、米連邦準備制度理事会（FRB）のPowell議長が、5月の連邦公開市場委員会（FOMC）で0.5%の利上げを示唆したことで、米長期金利が上昇、ドル高が進行したことから下落基調が継続し、28日に1,889.3US\$/ozの当月最安値となった。翌29日にはこれまでのドル高基調がドル安に転じたことで値を戻し、1,913.4US\$/ozで越月した。

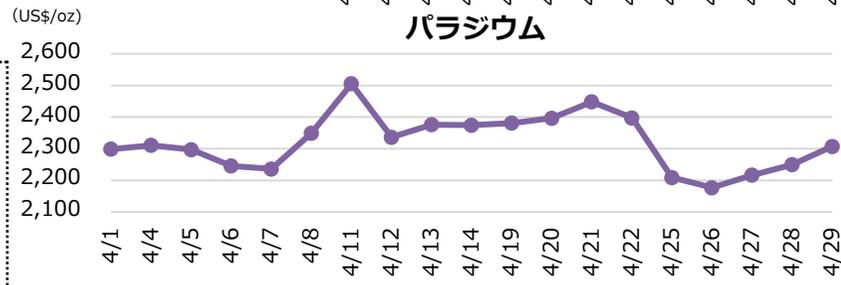
当月の値動き（AM/PM平均価格）



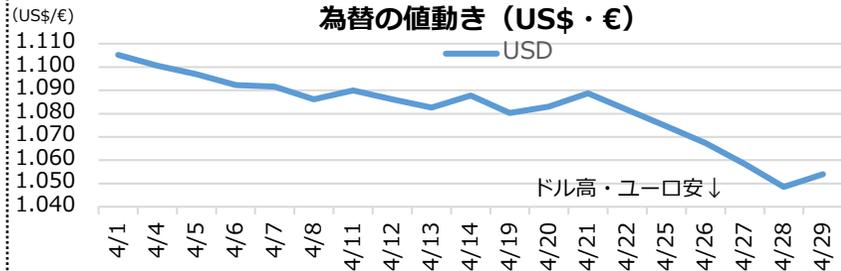
プラチナ



パラジウム



為替の値動き (US\$・€)

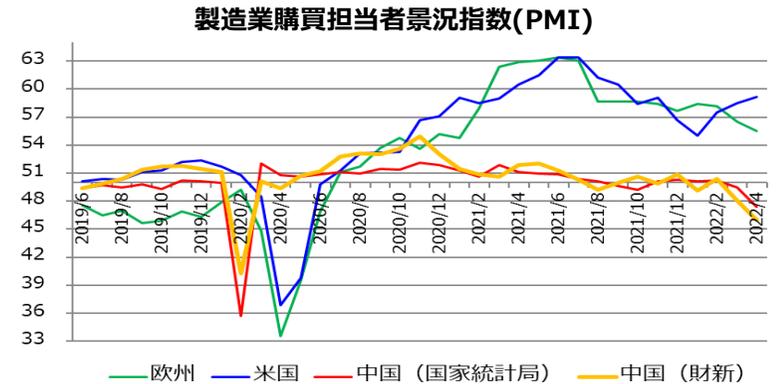


■白金族 (PGM)

- ① プラチナ市況：中国でのコロナ感染拡大や露宇情勢悪化による経済停滞懸念から、1,000US\$/ozを割る安値が継続した。当月991.5US\$/ozでスタート。19日、インフレ加速への懸念から一時的に1,000US\$/ozを超え1,017US\$/ozの当月最高値をつけたが、その後下落し、26日に918.5US\$/ozの当月最安値をつけ、932.0US\$/ozで越月した。
- ② パラジウム市況：コロナ感染拡大による上海での都市封鎖の影響で、自動車減産による需要減少が意識され、安値が継続した。当月2,299US\$/ozでスタート。8日、ロンドン・プラチナ・パラジウム市場（LPPM）が露のJSC Krastsvetmet、Prioksky Plant of Non-Ferrous Metals(PZCM)両精錬所をGood Delivery Listから外すと発表したことで、翌11日、当月最高値の2,505.5US\$/ozとなった。その後はドル高の進行を受けたほか、中国で首都北京でもコロナ感染拡大による都市封鎖が導入されるとの懸念が生じ、景気停滞に伴う需要減少への警戒感から26日に2,177US\$/ozの当月最安値をつけ、2,307.5US\$/ozで越月した。
- ③ 南ア：南アPGM業界最大の労働組合AMCU（鉱山労働者・建設組合連合）とNUM（全国鉱山労組）、Sibanye-Stillwater社のPGM鉱山労働者がスト計画と発表（12日）。

(参考)

		銅	亜鉛	ニッケル	金	プラチナ	パラジウム
		LME現物	LME現物	LME現物	AM・PM平均	AM・PM平均	AM・PM平均
		(US\$/t)	(US\$/t)	(US\$/t)	(US\$/oz)	(US\$/oz)	(US\$/oz)
本報告期	期初	10,247.0	4,332.0	32,800.0	1,931.4	991.5	2,299.0
	期末	9,820.5	4,212.0	32,430.0	1,913.4	932.0	2,307.5
	最高値	10,426.0	4,528.0	34,100.0	1,976.0	1,017.0	2,505.0
		4月5日	4月19日	4月8日	4月13日	4月19日	4月11日
	最安値	9,812.0	4,212.0	32,430.0	1,889.3	918.5	2,177.0
		4月28日	4月29日	4月29日	4月28日	4月26日	4月26日
	平均	10,183.1	4,370.9	33,296.0	1,934.4	963.4	2,321.8
先物 (4月29日)	3か月	9,822.0	4,164.0	32,525.0	-	-	-
	Dec 23	9,785.0	3,578.0	32,555.0	-	-	-
	Dec 24	9,700.0	3,198.0	32,505.0	-	-	-
2022年 (当年)	期初	9,660.0	3,602.0	20,730.0	1,810.3	969.0	1,881.0
	期末	9,820.5	4,212.0	32,430.0	1,913.4	932.0	2,307.5
	最高値	10,730.0	4,528.0	42,995.0	2,023.0	1,150.0	3,177.0
		3月7日	4月19日	3月7日	3月8日	3月8日	3月7日
	最安値	9,565.0	3,535.0	20,480.0	1,789.2	918.5	1,852.0
		1月6日	1月17日	1月6日	1月28日	4月26日	1月6日
	平均	10,040.1	3,896.8	28,192.0	1,890.5	1,014.9	2,333.5



米国経済	4月の製造業PMI (IHS Markit社発表) は59.2 (前月: 58.8、予測: 59.7) と、前月を若干上回った。4月非農業部門雇用者数は前月比42.8万人増 (前月: 43.1万人増、予測: 38.0万人増) と、前月から若干下回った。失業率は3.6% (前月: 3.6%、予測: 3.5%) と、前月から横ばいに推移した。
中国経済	4月製造業PMIについて、国家統計局発表は47.4 (前月: 49.5、予測: 47.3)、財新発表は46.0 (前月: 48.1、予測: 47.0) と、前月から下落した。
欧州経済	4月製造業PMIは55.5 (前月: 56.5、予測: 55.3) と、前月からほぼ横ばいに推移した。