

# 非鉄金属市況と需給動向

2022年12月（銅、亜鉛、ニッケル、金・白金族）

独立行政法人 エネルギー・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エネルギー・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、独立行政法人エネルギー・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いただきますようお願い申し上げます。

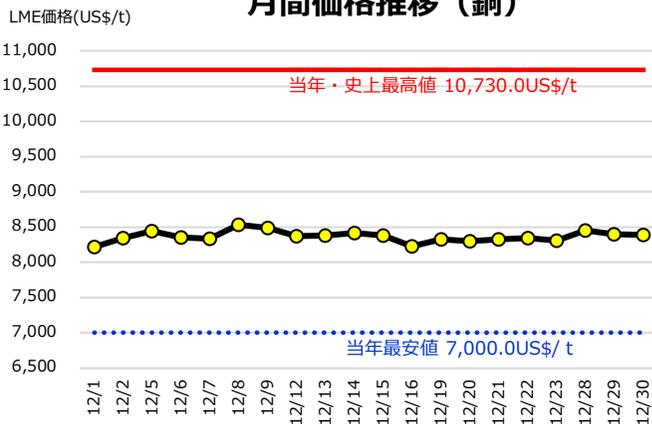
# ベースメタル市況動向

## 中国のコロナウイルス規制緩和により上昇も、根強い需要懸念が圧迫し銅・亜鉛は横ばいに落ち着く

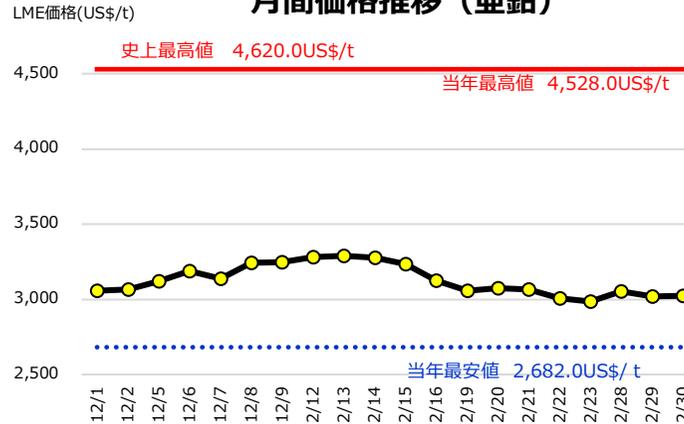
### ■ 12月市況動向

- 銅、米中景気動向で小幅に上下するも低迷する需要への警戒感は根強く、期を通して横ばいに：**米連邦準備制度理事会（FRB）Powell議長の利上げペースの鈍化を示唆する発言を受けて、当月の銅は8,216.5US\$/tと当月最安値からスタートした。5日、中国当局が、北京や上海を始めとする10都市以上でコロナウイルス規制を緩和、中国経済回復への期待が高まり、8日に当月最高値8,537.0US\$/tとなった。その後、コロナウイルスの新たな変異株が見つかり、規制緩和が撤廃されるという懸念から下落したが、14日にチリCochilcoが2023年生産量を対前年比で7.5%増見込みとなることを発表したことが下落を小幅に留めた。15日、FRBが0.5ポイントの利上げを行うなど依然金融引き締め積極的に積極的な姿勢を見せ、月後半の圧迫要因となった。一方、パナマ政府が16日にFirst Quantum社にCobre Panama銅鉱山の一時操業停止を命じたことや、ペルーでCastillo大統領罷免から続く政情不安、22日に起きたチリVentanas港における火災発生などの供給懸念が上昇支援材料となって下落を抑制した。年末の28日以降は取引量が少なかったこともあってほぼ横ばいに推移し、8,387.0US\$/tで越年した。
- 亜鉛、供給タイト懸念により上旬は上昇、下旬は需要低迷見通しが圧迫：**亜鉛は3,056.5US\$/tからスタートした。6日、Nyrstar社は仏Auby製錬所で2022年10月から行っていた、今年2回目の保守作業が完了したことを発表した。しかし電力価格高騰などによるコスト懸念から生産再開のアナウンスを行うまで稼働停止を継続すると発表し、供給懸念が上昇につながった。LME在庫が40千tを下回り2000年以後最も低水準となったことなども影響して上昇は続き、13日に当月最高値である3,289US\$/tを付けた。15日以降は、FRBの金融引き締めなどによる需要減退懸念から下落し、23日に当月最安値である2,985.0US\$/tとなった。以後は、年末の取引量の少なさから、3,025.0US\$/tと月初よりやや下落して終えた。
- ニッケル、インドネシアによる鉱石輸出紛争から、市場流動性の低さも手伝い上昇へ：**ニッケルは26,950US\$/tでスタートし、上旬は中国のコロナウイルス規制緩和により上昇傾向となった。12日、インドネシアが、ニッケル鉱石禁輸措置を規定違反としEUを支持したWTOの裁定に上訴し、供給懸念が台頭した。市場流動性の低さもあり、他鉱種より大きな上がり幅となった。21日には、2023年6月からボーキサイト鉱石の輸出を禁止すると発表した中で、ニッケル鉱石輸出禁止を続ける姿勢を示しており、期を通じて高値が継続した。年末は取引量が少なく、月末は30,425.0US\$/tで終了した。

#### 月間価格推移（銅）



#### 月間価格推移（亜鉛）



#### 月間価格推移（ニッケル）



# 需給動向 -銅-

地金需給は中国需要減少を受け46千tの供給過剰、チリ鉱石生産量は1年以上ぶりに前年同月を上回る

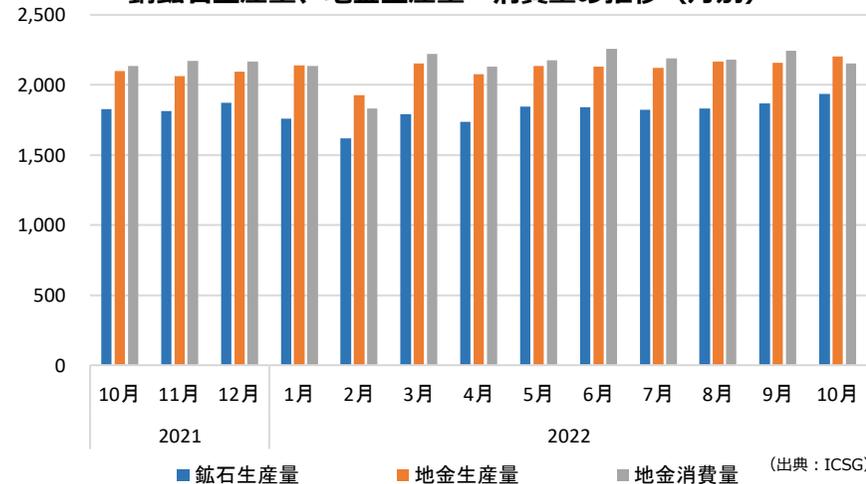
## ■需給動向（12月発表分）

- ① **2022年10月鉱石生産量は僅かに上昇傾向**：国際銅研究会（ICSG）2022年12月発表によると、10月の世界の鉱石生産量は前年同月比5.6%増の1,935千tであった。チリの鉱石生産量は16か月ぶりに前年同月を上回り1.4%増の477.0千tであった。DRコンゴは前年同月比18%増の187.4tであり、引き続きKamoa-Kakula鉱山の生産が寄与した（20日）。
- ② **2022年10月銅地金需給、46千tの供給過剰**：ICSGによると、2022年10月の銅地金需給バランスは、供給量が2,203千tに対し使用量は2,156千tであり、約46千tの供給過剰であった。チリが生産量がやや回復基調であるのに対し中国での使用量が同年前月比約10%減であり、わずかに供給が上回った（20日）。
- ③ **2022年1～10月地金需給バランスは供給不足**：ICSGによると、1～10月の地金需給バランスは307千tの供給不足となった。主にEU域内製錬所の計画的・非計画的なメンテナンスや、チリ・ペルーでの精鉱生産の制約によって地金生産量が抑制された。DRコンゴでは新規・拡張プラントの継続的な立上りにより前年同期比17%の生産量増となった（20日）。

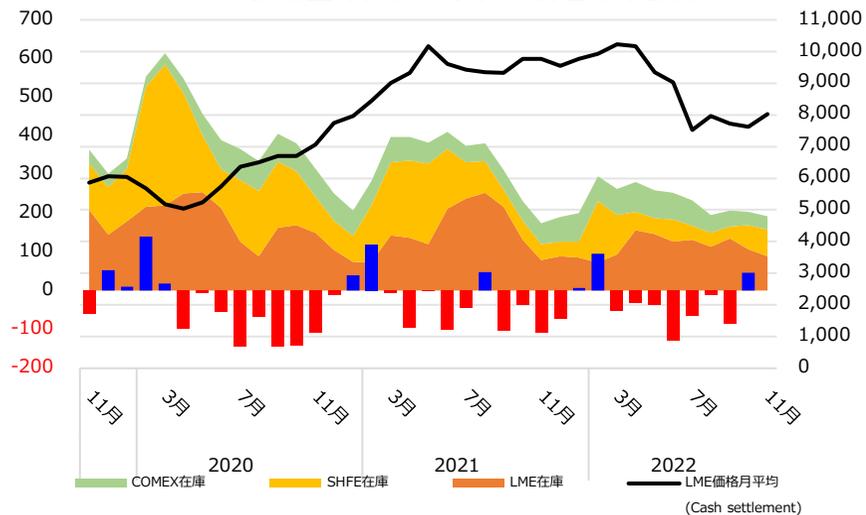
## ■企業動向

- ① **Anglo American（英）**：2022年の銅生産量について640～680千tから650～660千tに下方修正、また2023年の銅生産量を91～102千tから84～93千tへ下方修正。主にチリでの鉱石品位の低下及び干ばつによる水不足が理由。（14日）
- ② **First Quantum Minerals（加）**：パナマCobre Panamá銅鉱山操業に係る契約再交渉は合意に至らず、政府は操業停止措置を決定。FQM社は今後も建設的な対話に応じるとコメント。（15日）
- ③ **CODELCO（チリ）**：2023年からの生産開始を予定していたチリRajo Inca鉱山について、死亡事故の発生やパンデミックの影響により当初計画から15か月以上の遅延が生じ2025年生産開始となる見込み。（19日）
- ④ **MMG（中国）**：ペルーLas Bambas銅鉱山周辺の南部鉱物輸送道が、Castillo前大統領の失脚やBoluarte政権への移行に伴う政治的混乱により封鎖されていたが、地元住民と業界団体の協議の結果、解除された（23日）。

（単位：千t） 銅鉱石生産量、地金生産量・消費量の推移（月別）



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10月まで反映。（出典：ICSG）

# 需給動向 -亜鉛-

中国・韓国による需要量減少から供給タイト感は緩和するも、需給バランスは4か月連続で供給不足

## ■ 需給動向（12月発表分）

- ① **2022年10月鉱石生産量は微増**：国際鉛亜鉛研究会（ILZSG）2022年12月発表によると、2022年10月の鉱石生産量は1,058.2千t（対前月比3.8%増、38.8千t増）と対前月比で微増した。中国やペルーを始めとする主要生産国で、全体的に増加傾向がみられた。
- ② **2022年10月需給バランスは4か月連続で供給不足に**：2022年10月の地金生産量は1,078.7千t（対前月比0.3%減、3.9千t減）、地金消費量は1,151.1千t（対前月比2.7%減、31.4千t減）で**72.4千tの供給不足**となった。地金生産量は、欧州で蘭Budel製錬所などがケア&メンテナンスに入ったままであり、横ばいに推移した。また中国でも、電力不足で停止していた製錬所は操業再開・増産したが、一部製錬所が定期メンテナンスに入ったことで相殺され、横ばいに落ち着いた。一方地金消費量は、米国で増加したが、中国や韓国で減少した。需給バランスは、供給不足幅は前月より縮小したものの、4か月連続の供給不足となった。
- ③ **2022年1～10月地金需給バランスは43千tの供給不足に**：ILZSGによると、1～10月の地金需給バランスは**117千tの供給不足**となった。供給では欧州の減産が、全体の供給量を押し下げた。消費量はインド、サウジアラビア、トルコが増加したが、中国、フランス、日本、ロシア、ウクライナなどで減少した。供給量は減少したが、消費量も減少した結果、不足幅は前年同期並みとなった。

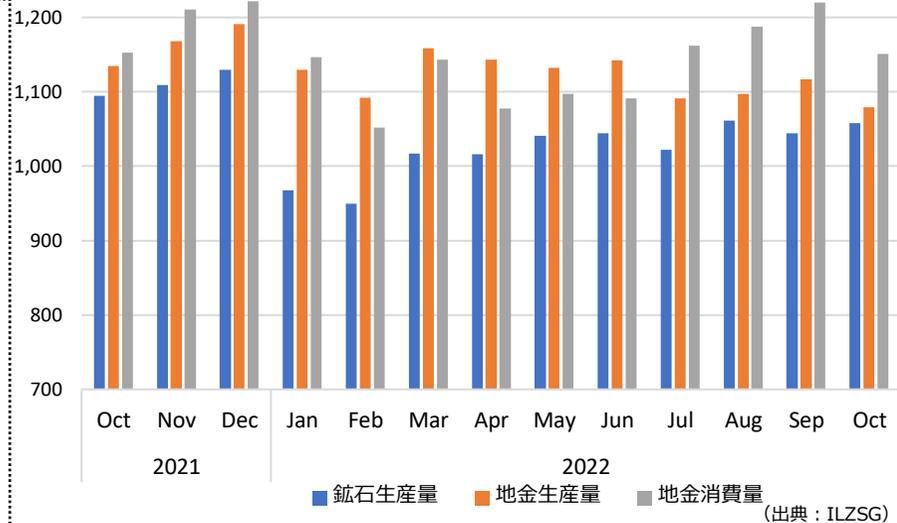
## ■ 関連動向

- ① **世界の自動車生産台数**：各種報道によると、2022年11月は7,172.0千台で、対前月（7,202.4千台）比で0.4%減少とほぼ横ばいに推移した。

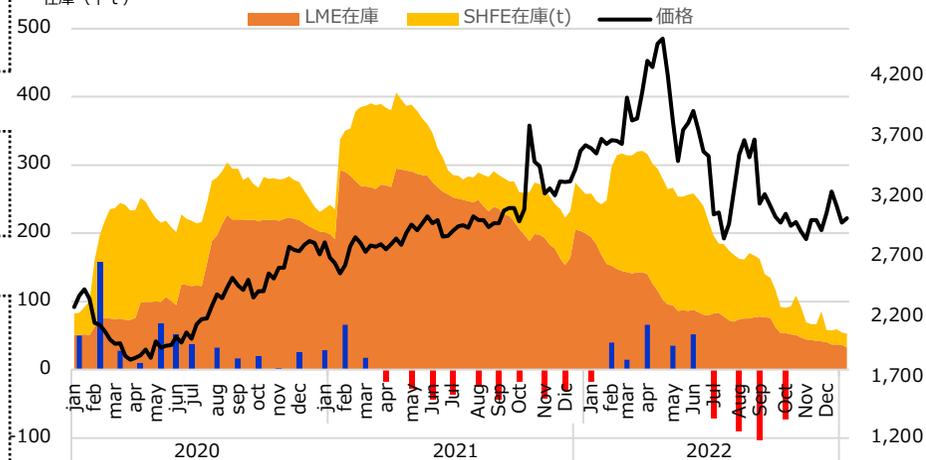
## ■ 企業動向・その他

- ① **Nyrstar社（ベルギー）**：仏Auby製錬所、保守作業完了も電力高騰などから生産再開アウンスまで稼働停止を継続。（6日）
- ② **Aurelia Metals社（豪）**：NSW州Hera金・銀・鉛・亜鉛鉱山、キャッシュフロー赤字により予定より早期の2023年3月に閉山。（19日）

（単位：千t） 亜鉛鉱石生産量、地金生産量・消費量の推移（月別）



需給バランス・在庫（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 -

## 尼WTO裁定を不服として上訴、ニューカレドニアGoro鉱山は廃滓ダムからの液体漏出で生産減見通し ■需給動向（12月発表分）

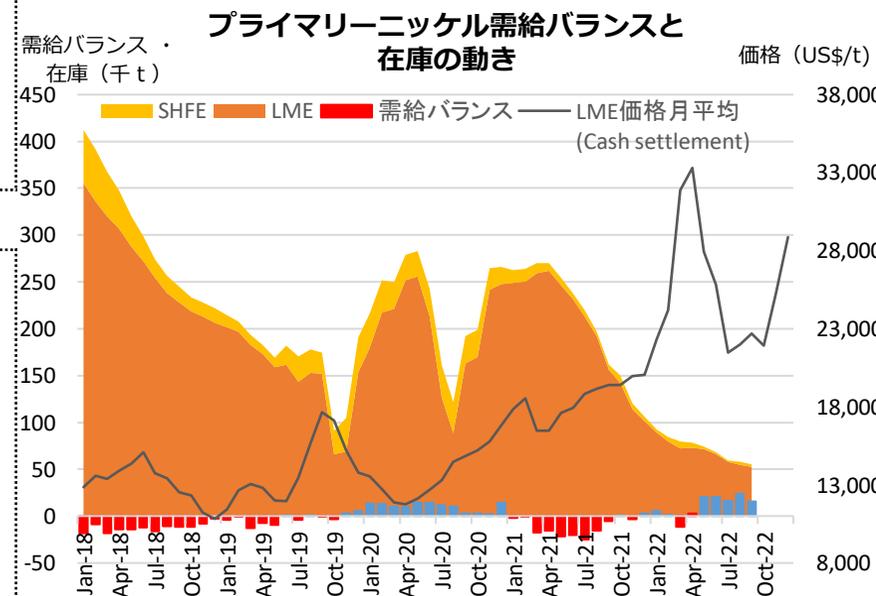
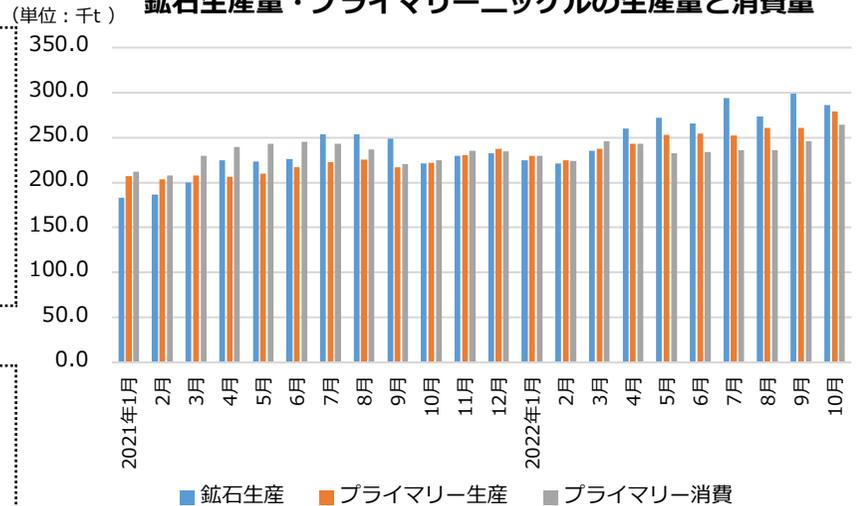
- ① **プライマリーニッケル10月需給バランス**：国際ニッケル研究会（INSG）2022年12月発表データによると、2022年10月の世界ニッケル需給バランスは**15.2千tの供給過剰**となった。
- ② **プライマリーニッケル2022年1～10月需給バランス**：INSGによると、2022年1～10月プライマリーニッケル生産量は2,477.0千t、消費量は2,398.6千tで**78.3千tの供給過剰**となった。
- ③ **2022年10月のプライマリーニッケル生産状況**：INSGの国別データによると、インドネシアが105.1千t（前月比1%増）、中国が80.0千t（前月比7%増）と前月比で微増した。

### ■関連動向

- ① **尼、WTOの裁定を不服として上訴**：2022年11月30日、世界貿易機関（WTO）は、インドネシアのニッケル鉱石輸出禁止措置について、WTO違反であるとEU側を支持する裁定を発表したが、これに対し尼政府は上訴。（1日）
- ② **ニューカレドニアGoro鉱山、生産量規制の行政命令を受ける**：Prony Resources社が操業するGoroニッケル・コバルト鉱山は、2022年8月の豪雨により廃滓ダムから塩分を含む液体が漏出したことに伴って、同鉱山が位置する南部州の当局から同廃滓ダムの水位が規定値を上回った場合は、生産量を一定量内に抑えるようにとの行政命令を受けた。同社は、この廃滓ダムの液体漏出によって、同鉱山のニッケル生産量が2022年10～12月四半期に減少する見通しではあるが、顧客と契約する販売量に影響は生じないとしている。（1日）

### ■企業動向

- ① **PT ATN Indonesia Mineral（尼）**：GS Engineering & Construction社、11月29日にSTX社及びSerta Monolith社とニッケル工場の開発における協力のMOUに署名。（2日）
- ② **Vale（伯）**：カナダやインドネシア、ブラジルで保有する銅及びニッケル資産のベースメタル事業の株式最大10%を売却する意向を表明。（7日）
- ③ **BHP（豪・英）**：タンザニアのKabanga Nickel社に対する50mUS\$の追加出資に合意。これにより、BHPのKabanga Nickel社に対する直接持分は一定の条件が満たされることを条件に17%に増加。（9日）
- ④ **Wyloo Metals（豪）**：豪Mincor Resources社の株式保有率を15%から19.9%へと拡大。（19日）

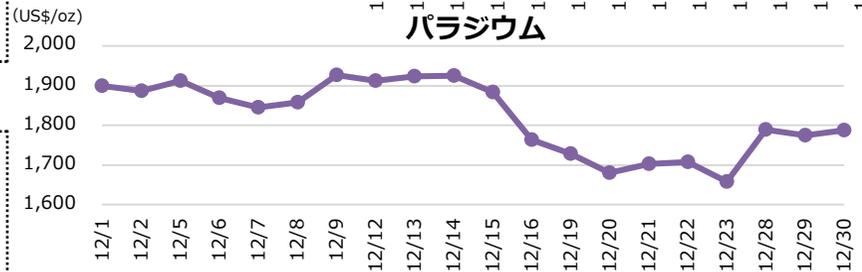
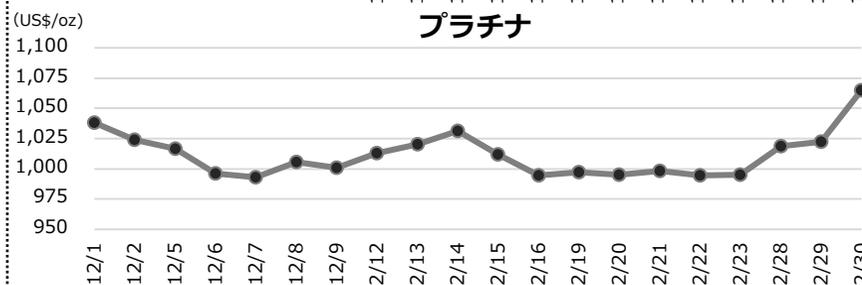
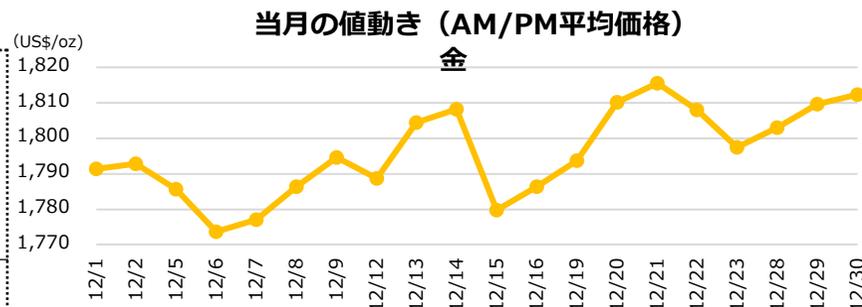


# 需給動向 -金・白金族-

金、利上げペース鈍化・引き締め観測で1,800US\$/oz前後を上下、半年ぶりにパラジウムを上回る

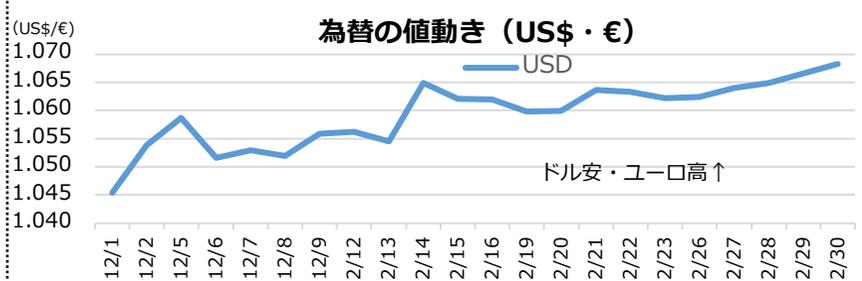
## ■金市況動向

- ① **米のインフレ沈静化による利上げ鈍化観測で上昇も、FRB議長発言で翌日急落**：当月1,791.4US\$/ozでスタート。2日発表の米失業率が3.7%で前月から横ばいとなり、景気の安定感を見せたほか、米連邦準備制度理事会（FRB）による利上げ長期化への警戒感から下落、6日、当月最安値の1,773.6US\$/ozをつけた。その後はドル安基調から1,800US\$/ozに迫る値まで戻した。13日発表の米消費者物価指数（CPI）が前年比7.1%、前月比0.1%といずれも市場予想（7.3%、0.3%）を下回り、インフレ沈静化を示唆する内容だったことから、FRBの利上げペース鈍化観測が強まった結果、投資対象としての好感度から1,800US\$/ozを超えた。しかし翌14日、米連邦公開市場委員会（FOMC）は市場予想どおり利上げ幅の縮小を決め、Powell FRB議長が利上げを更に進めると発言したことで、金融引き締め長期化懸念からドル高が進行し、対前日比30US\$/oz近く急落した。
- ② **EUの金利引き上げ、日銀の金融緩和策修正で上昇**：16日、欧州中央銀行（ECB）や英イングランド銀行もインフレ抑制に向け政策金利を引き上げ、景気後退懸念から再び上昇基調となった。20日、日銀が現行の大規模金融緩和策を一部修正（長期金利の変動幅上限0.25%→0.5%）したことでドル安が進行し上昇、21日に当月最高値1,815.5US\$/ozをつけた。22日発表の米2022年Q3のGDPが3.2%と予想（2.9%）を上回り、景気の底堅さを見せたことで1,800US\$/ozを割り下落した。26日、中国が新型コロナ対策を年明け8日から緩和すると発表、中国の景気上昇への期待感からドル安となり再上昇、1,812.4US\$/ozで越年した。



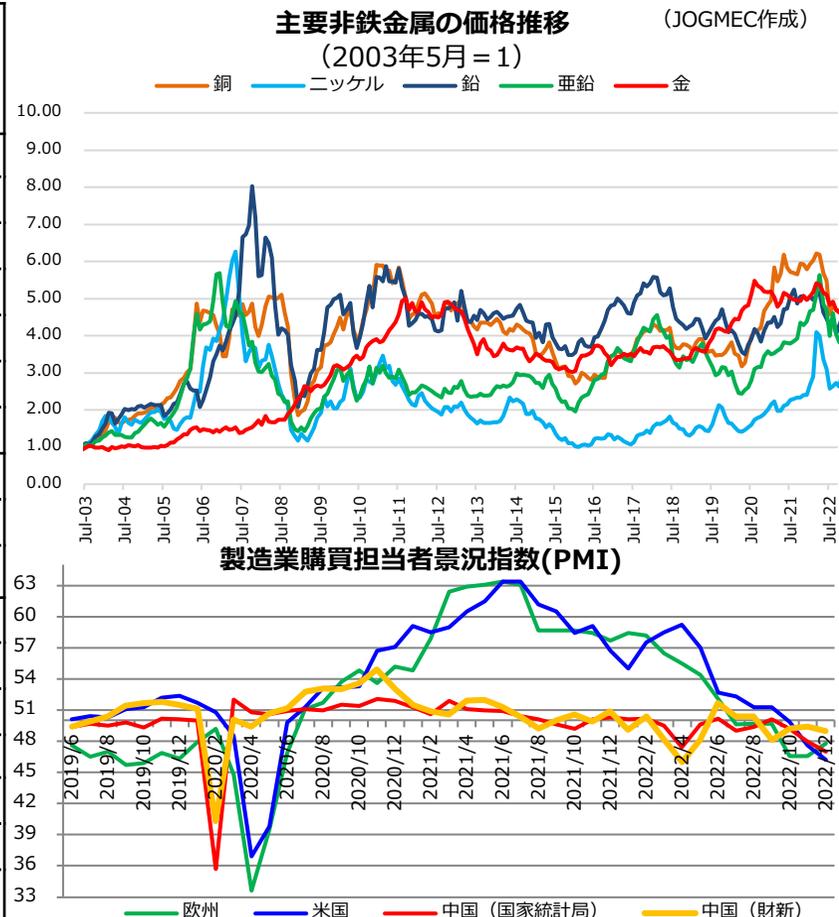
## ■白金族（PGM）

- ① **プラチナ市況**：1,038.0US\$/ozでスタート、7日に当月最安値の993.0US\$/ozをつけた後、金同様に上昇・下落の様相を見せ、月末に上昇し当月最高値の1,065.0US\$/ozで越年した。中国の自動車生産台数増加に伴う需要増や、触媒用途におけるパラジウムからの代替から1,000US\$/oz前後の比較的高値で推移した。
- ② **パラジウム市況**：1,898.5US\$/ozでスタート、9日、南アAmplats社が2023～24年のPGM生産見通し減少を発表したことで当月最高値の1,926.0US\$/ozをつけた。しかし14日、米政府が露Norilsk Nickel社を制裁対象としない公算が大きいとの報道で翌15日以降下落、更に大幅な金融引き締めによる不況への警戒感から、23日に当年最安値の1,658.0US\$/ozをつけ、6月以来半年ぶりに金の価格を下回った。翌週1,800US\$/oz近くまで値を戻し、1,788.0US\$/ozで越年した。
- ③ **Amplats社（南ア）**：2023～24年のPGM生産量を、Mogalakwena鉱山の品位低下、Amandelbult鉱山の生産量減少等から3.6～4.0百万ozと当初予想より下方修正。（9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	8,216.5	3,056.5	26,950.0	1,791.4	1038.0	1,898.5
	期末	8,387.0	3,025.0	30,425.0	1,812.4	1065.0	1,788.0
	最高値	8,537.0	3,289.0	31,075.0	1,815.5	1065.0	1,926.0
		12月8日	12月13日	12月8日	12月21日	12月30日	12月9日
	最安値	8,216.5	2,985.0	27,525.0	1,773.6	993.0	1,658.0
		12月1日	12月23日	12月19日	12月6日	12月7日	12月23日
	平均	8,367.2	3,128.3	28,853.8	1,795.9	1011.6	1,821.7
先物 (12月30日)	3か月	8,398.0	2,962.0	26,510.0	-	-	-
	Dec 23	8,380.0	2,932.0	27,130.0	-	-	-
	Dec 24	8,340.0	2,835.0	28,080.0	-	-	-
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	8,387.0	3,025.0	30,425.0	1,812.4	1065.0	1,788.0
	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	7,000.0	2,682.0	19,100.0	1,624.7	834.0	1,658.0
		7月15日	11月3日	7月15日	11月3日	7月14日	12月23日
	平均	8,797.0	3,478.3	25,607.5	1,800.5	961.2	2,110.7



米国経済	12月の製造業PMI (IHS Markit社発表) は46.2 (前月: 47.7、予測: -) と、前月から下落し、4か月連続で下落した。12月非農業部門雇用者数は前月比22.3万人増 (前月: 26.3万人増、予測: 20.0万人増)、失業率は3.5% (前月: 3.6%、予測: 3.7%) と市場予測を上回り、堅調に推移した。
中国経済	12月製造業PMIについて、国家統計局発表は47.0 (前月: 48.0、予測: 47.9)、財新発表は49.0 (前月: 49.4、予測: 49.7) と、前月および予測値いずれも下回った。
欧州経済	12月製造業PMIは47.8 (前月: 47.1、予測: 47.8) と前月から小幅に上昇したが、6か月連続で50を下回った。