

非鉄金属市況と需給動向

2022年2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

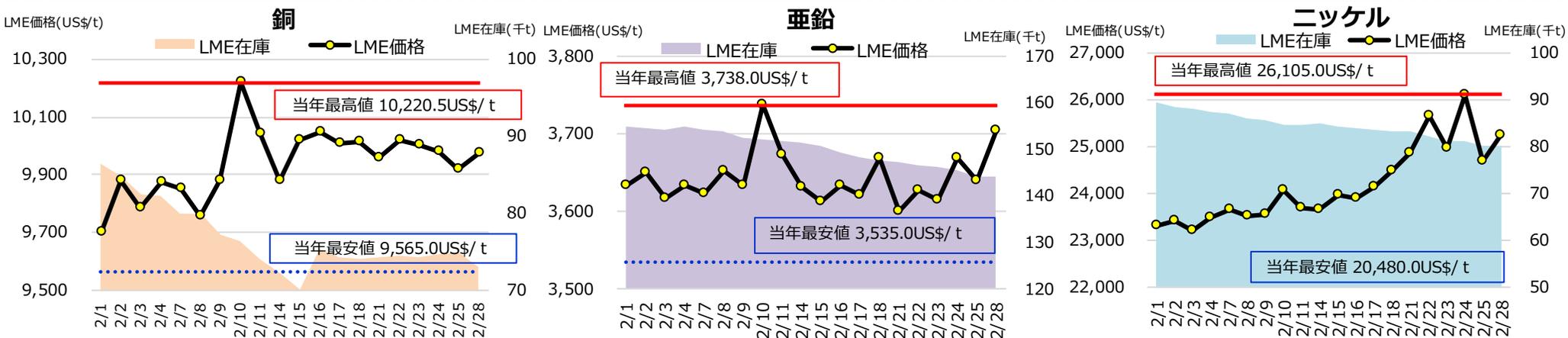
おことわり: 本レポートの内容は、必ずしも独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構としての見解を示すものではありません。正確な情報をお届けするよう最大限の努力を行ってはおりますが、本レポートの内容に誤りのある可能性もあります。本レポートに基づきとられた行動の帰結につき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及びレポート執筆者は何らの責めを負いかねます。なお、本資料の図表類等を引用等する場合には、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構資料からの引用であることを明示してください。どうぞよろしくお願い申し上げます。

ベースメタル市況動向

ロシアのウクライナ侵攻開始で金属資源の供給懸念が増加、ニッケルは2011年ぶりの高値を更新

■ 2月市況動向

- ① **銅と亜鉛、在庫の減少やエネルギー供給懸念等で10日に急伸**：当月銅は9,701.0US\$/t、亜鉛は3,635.0US\$/tでスタート。上旬は最大消費国である中国が春節休暇であった一方、ドル安傾向と在庫の減少により小刻みに変動しつつ横ばい推移した。しかし10日、ロシア軍がウクライナの北側に位置するベラルーシで大規模な軍事演習を開始したことを受けて、ロシア・ウクライナ間の緊張関係がさらに緊迫化し急伸、銅、亜鉛いずれも当月最高値となる10,220.5US\$/t、3,738.0US\$/tをつけた。亜鉛は、既にベルギー・Nyrstar社がエネルギー価格の高騰を理由に減産を公表している中、昨今のウクライナ情勢からロシアからのLNG等供給懸念が生じ欧州へのエネルギー供給問題が一層高まったこと、また銅は、2022年1月の米国消費者物価指数（CPI）が、対前年同期比7.5%増と40年ぶりの高い伸び率を示したことで、投資家のインフレヘッジ目的の買いが入ったことも急伸の要因となった。
- ② **銅、需給タイト化から中旬も10,000US\$/t前後で推移**：銅は、10日以降も在庫が引き続き低水準であったことから、10,000US\$/tを超える高値圏で推移した。また、大幅な値動きはないものの、ロシア軍の動向によって亜鉛とともに価格が左右され、18日にはロシアの軍事演習で核弾頭ミサイルが使用されるとの報道を受け再び供給懸念が強まり、銅は10,015US\$/t、亜鉛は3,668.5US\$/tに上昇した。24日、ロシア軍が本格的にウクライナ侵攻を開始、欧米諸国からの制裁によってロシアからの金属やエネルギーの供給懸念がより一層高まったことを背景に月末再び上昇し、銅は9,974.0US\$/t、亜鉛は3,705.0US\$/tと高値圏で越月した。
- ③ **ニッケル、ロシア軍のウクライナ侵攻本格化で高値**：ニッケルは23,300US\$/tでスタート。EV用バッテリーに使用されるブリケットを中心に在庫が減少していたことから、月初から底値は堅く、ウクライナ情勢が徐々に緊迫感を増すにつれて価格も緩やかに上昇した。22日、ロシアがウクライナのDonetsk人民共和国とLuhansk人民共和国を独立国家として承認し、両地域に軍隊を派遣すると25,650.0US\$/tに、更にロシア軍がウクライナに軍事侵攻を開始した24日には2011年ぶりの高値を更新し、当月最高値となる26,105.0US\$/tに上昇した。いずれも欧米諸国によるロシアへの経済制裁が強化されるとの見方から、露Normickel社からの供給懸念が生じたためとみられ、翌25日には24,000US\$/t台に値を戻したが、月末にはロシア・ウクライナ代表团による会談が始まったものの、停戦の目途が立たない情勢から再び上昇し、25,240US\$/tで越月した。



需給動向 -銅-

2021年1～11月の需給は33.9万tの供給不足、チリでの生産量の減少傾向続く

■需要動向

- ① **国際銅研究会（ICSG）、2021年1～11月の銅需給バランス発表**：2021年1～11月の銅需給は**33.9万tの供給不足**。世界銅需要は2020年後半以来回復しているものの、2021年の銅精鉱消費量はコロナ禍以前の数値を依然下回っている（21日）。
- ② **中国の見掛け銅消費量は減少傾向**：最大消費国である中国の見掛け銅消費量は、2020年の銅地金輸入が高水準でだった反動による減少傾向が続き、2021年1～11月は前年同期比5.5%減の12,497tであった（14日）。

■供給動向

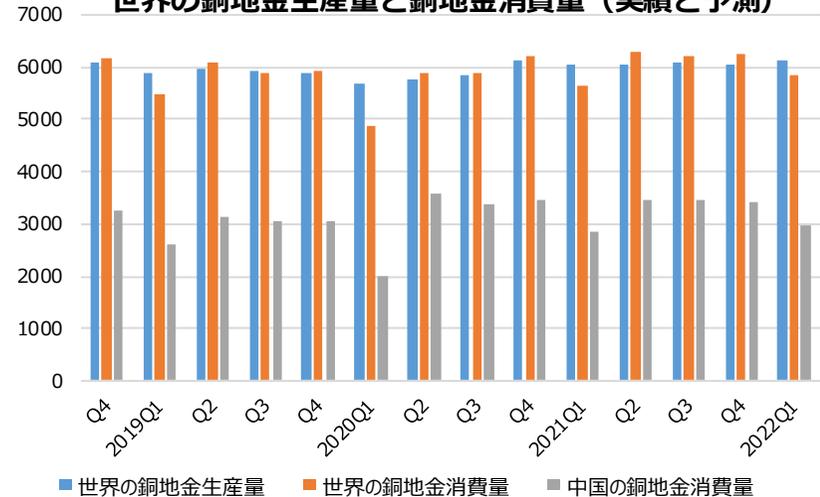
- ① **チリ：2021年銅生産量は5,624千t、2022年1月も対前年同月比減の傾向続く**：COCHILCOの発表によると、2021年の銅生産量は5,624千t（対前年比1.9%減）であり、品位低下や記録的干ばつが影響した。1月の銅生産量は425.7千t（対前年同月比7.5%減）で、2021年12月の銅生産量497.2千t（同比0.6%減）に続き7か月連続で前年同月比を下回ったが、2022年は前年比2.6%増の570万tを見込む（10日）。
- ② **ペルー：2021年鉱産物輸出額、対前年比51.6%増加**：鉱業石油エネルギー協会（SNMPE）の発表によると、2021年の銅の輸出額は対前年比58.7%増の20,698mUS\$であり、鉱産物輸出額全体（39,637mUS\$）の約52%を占める（21日）。

■企業動向

- ① **Vale（ブラジル）**：2021年の銅生産量は296.8千t（対前年比17.6%減）であり、2021年にSudbury鉱山で発生したストライキ等が影響した。2022年の銅生産量は330～355千tの見通し（10日）。
- ② **Zijin Mining社（紫金鉱業集団）（中）**：2021年の銅精鉱生産量は前年比28.9%増の584千tと、世界で最も銅精鉱の生産の伸びが高い企業の1社となった。2022年は自山鉱における銅精鉱生産量860千tを目標とする（23日）。
- ③ **South32（豪）**：チリSierra Gorda銅鉱山権益のうち、住友商事（13.5%）及び住友金属鉱山（31.5%）分の計45%を取得した。同鉱山の2021年銅生産量は約19万t。（17日）

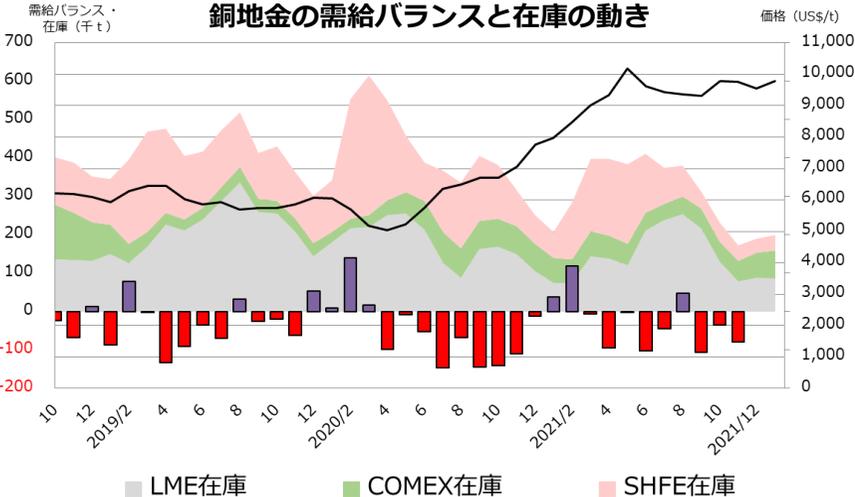
（単位：千t）

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2021年11月まで反映。（出典：ICSG）

需給動向 -亜鉛-

2021年12月も9か月連続で供給不足、中国の地金生産・消費量は増加、SHFE在庫も200千tに迫る

■ 需給動向

- ① ILZSGによると、2021年12月の鉱石生産量は1,133.9千t（対前月比1.3%増、14.1千t増）で、アジアは減少したが米州は増加した。地域住民による道路封鎖で揺れるペルーの他、米国も増加したが、中国は減少した。
- ② 2021年12月の地金生産量は1,185.9千t（対前月比1.7%増、19.6千t増）、地金消費量は1,223.2千t（対前月比1.1%増、13.8千t増）で**37.3千tの供給不足**となった。地金生産量は、中国の生産量増が全体に貢献している。2021年後半に相次いだ欧州の製錬所減産・停止の影響で、欧州の200千t超だった地金生産量が2021年11月以降、190千t台に落ちている。地金消費量は、仏、独、伊と欧州が減少したが、中国が前月の596.1千tから640.6千tと大幅に増加した。

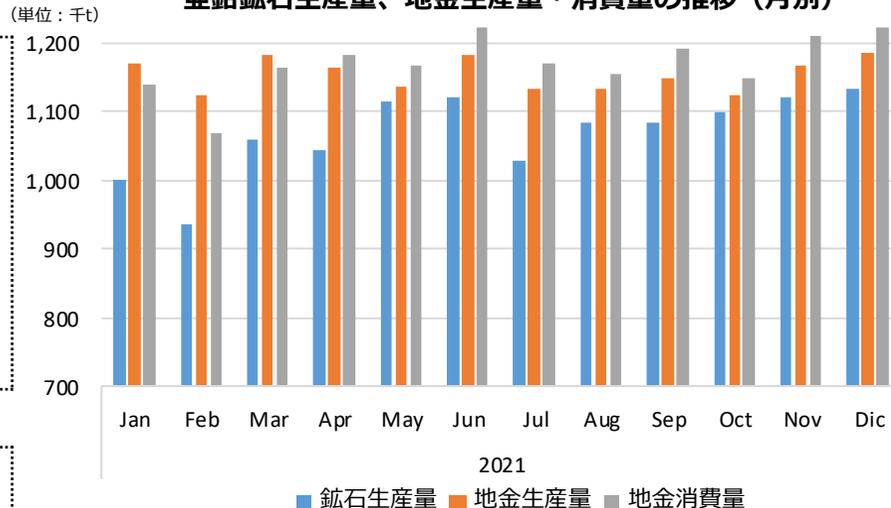
■ 関連需要動向

- ① **世界の自動車生産台数**：各種報道によると、2021年12月は7,365.3千台と対前月比1.4%増（7,265.6千台）となり、7,000千台を維持した。主要生産国の日本、米国が減産する中、中国が300千台以上の増産で3,000千台に迫っている。
- ② **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、2021年12月は781千tで、対前月（791千t）比で1.3%減少した。

■ 企業動向・その他

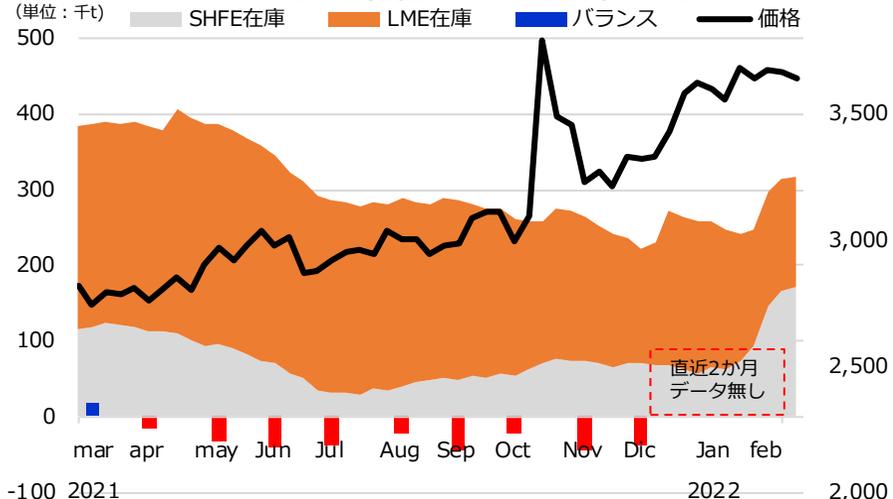
- ① **Trevali社（加）**：ブルキナファソ・Perkoa 鉱山操業、1月24日に発生した軍によるクーデターの影響は無しと発表（12日）。
- ② **Hindustan Zinc社（印）**：国内のインフラ計画による需要を満たすため、現在の1.1百万t/年から2025年までに1.2百万t/年まで増産する計画を発表（14日）。
- ③ **Boliden社（スウェーデン）**：ノルウェー・Odda製錬所の生産能力を現在の200千t/年から2024年5月に350千t/年に拡張（16日）。
- ④ **Nexa Resources社（伯）**：Aripuanãプロジェクトを2022年第3四半期に開始、2023年末までにフル操業の予定（16日）。
- ⑤ **米国**：国防兵站局（DLA）、亜鉛備蓄800千lb（約362.9t）放出の入札を24日～3月3日に実施と公告（18日）。

亜鉛鉱石生産量、地金生産量・消費量の推移（月別）



（出典：ILZSG）

亜鉛地金の需給バランスと在庫の動き



需給動向 - ニッケル -

欧州、中国ともにEV需要が好調、ウクライナ情勢による供給面への目立った影響はなし

■ 需要動向

- ① **欧州EV販売、21年は約121万8千台**：欧州自動車工業会によると、2021年の欧州のEV新車販売台数は、約121万8千台（前年比63%増）となった。半導体不足などにより、自動車市場全体としては前年比1.5%減となったものの、EV市場は好調だった模様（3日）。
- ② **2021年中国NEV販売、前年比2.6倍**：中国自動車工業会（CAAM）によると、中国の2021年のNEVの販売は352万1000台（前年比2.6倍）となり、2022年には500万台に達する見通しとなった（4日）。
- ③ **住友金属鉱山、正極材増産計画**：住友金属鉱山は2022年度までに正極材生産を10,000t/月とするほか、2028～30年度に15,000t/月体制を構築することを公表した（15日）。

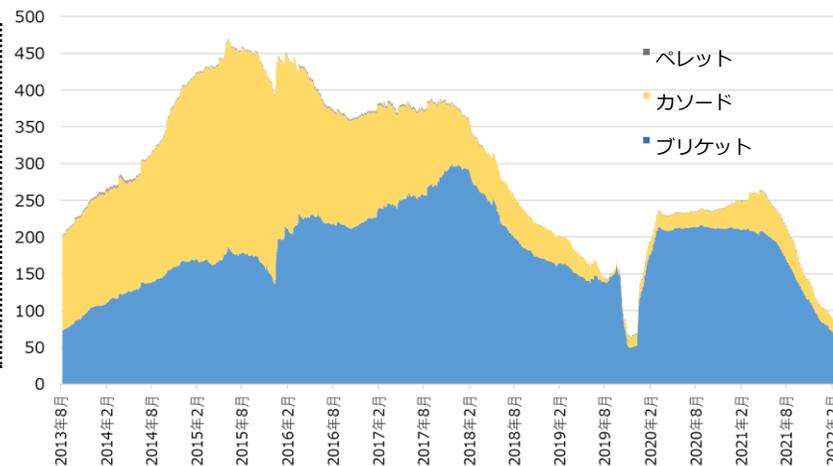
■ 供給動向

- ① **12月需給バランス**：国際ニッケル研究会（INSG）によると、2021年11月の世界ニッケル需給バランスは**6,500tの供給過剰**となった。
- ② **PT Huayue Nickel & Cobalt、中国向けにMHP輸出開始**：中央Sulawesi州Morowali工業団地のHPAL製錬所から中国に向けて9,200tのMHPが輸出された。このMHPはEVバッテリー用途が想定されている（9日）。
- ③ **尼政府、1000社超を事業計画未提出で操業停止**：エネルギー・鉱物資源省は、ニッケル企業7社を含む鉱山会社1,000社以上に、2022年の事業計画を提出しなかったことを理由に一時操業を停止させる処分を下した（16日）。
- ④ **仏Eramet社、ニューカレドニアからの鉱石輸放量拡大**：同社は2019年にニューカレドニアから4百万t/年の輸出許可を取得しているが、同国からの輸出許可量が6百万t/年に引き上げられたことを公表（21日）。

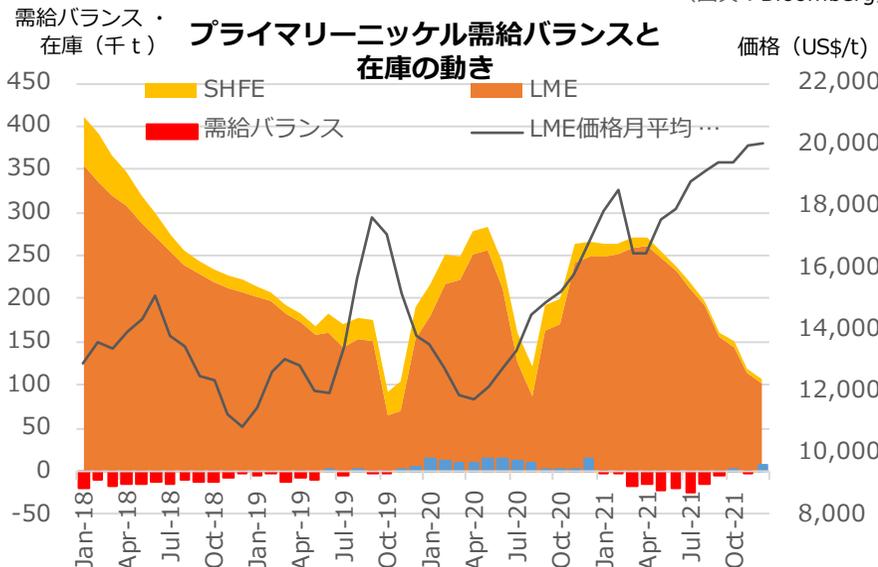
■ 企業動向

- ① **Eramet社（仏）**：南ア・Sibanye-Stillwater社にSandouville湿式製錬所を売却（9日）。
- ② **Nickel Mines社（豪）**：中央Sulawesi州のMorowali工業団地内に現在建設中のOracle Nickel Project（ONI）プロジェクトの初期権益10%の取得を完了（18日）。

（単位：千t） LMEニッケル在庫推移（形状別）



（出典：Bloomberg）



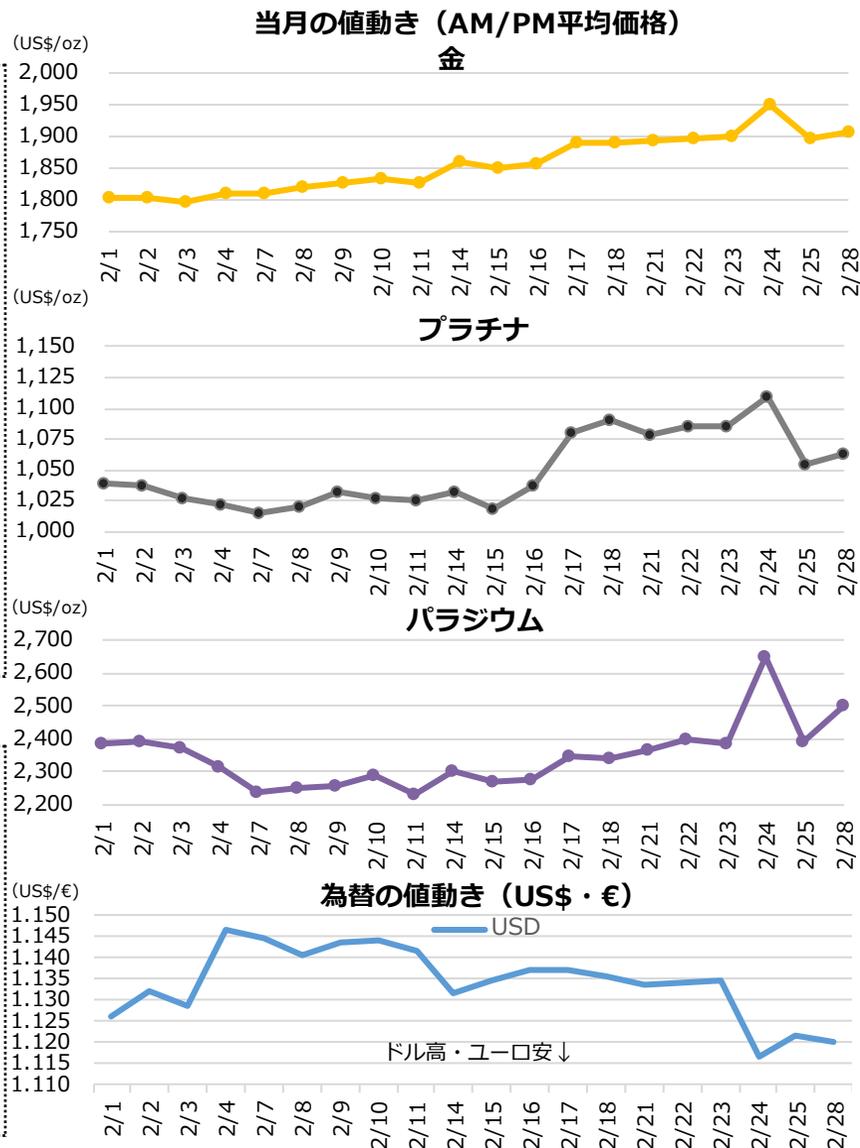
（出典：INSG）

需給動向 -金・白金族-

ウクライナ情勢を受け上昇基調、24日ロシアの軍事侵攻開始を受け、金・白金族共に一時的に急騰

■金市況動向

- ① **旧正月で値動き乏しくも、米国経済やウクライナ情勢懸念で緩やかに上昇**：当月1,803.2US\$/ozでスタート、3日に当月最安値1,798.2US\$/ozをつけた。上旬は中国をはじめとするアジア市場が旧正月で休場のため値動きに乏しく、米連邦準備制度理事会（FRB）の金融引締めは市場で織り込み済みであり、利上げペース加速に対する過度な警戒感が後退したものの、4日発表された米失業率が4.0%と前月比で1ポイント増加、ウクライナ情勢に対する警戒感等から緩やかに上昇基調となった。
- ② **ロシアのウクライナ侵攻危機で上昇**：11日、Sullivan米大統領補佐官がロシアのウクライナ侵攻について「五輪期間中もあり得る、いつ始まってもおかしくない」と述べ、ウクライナに滞在する米国人に退避を呼びかけると、米株式が急落し、翌14日に1,850US\$/ozを超えた。翌15日、ウクライナ国境付近からロシア軍の一部が撤退したとの報道から一時的に下落するも、翌16日以降、侵攻は以前あり得るとの見方から再び上昇基調となった。
- ③ **ロシアのウクライナ軍事侵攻開始で急上昇**：21日、ロシアがウクライナ東部のDonetsk人民共和国とLuhansk人民共和国を独立国家と承認、上昇が続き、23日に2021年6月以来約8か月ぶりに1,900US\$/ozを超えた。更に24日、ロシア軍がウクライナへ本格的に軍事侵攻を開始すると、対前日比50US\$/oz以上上昇し当月最高値の1,952.3US\$/ozをつけたが、翌日1,900US\$/oz程度に値を戻し、1,906.6US\$/ozで越月した。

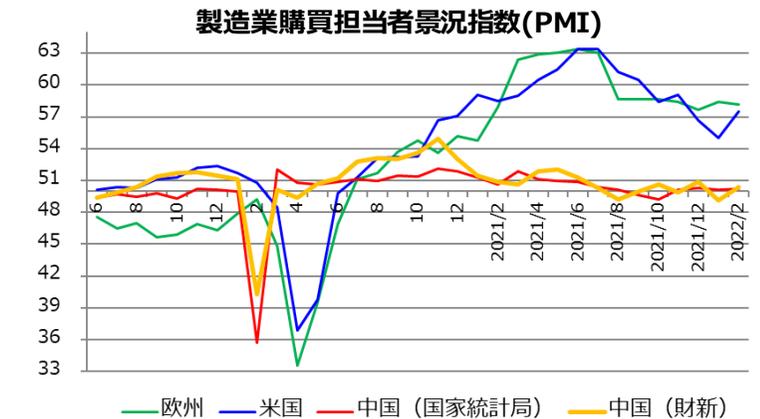


■白金族 (PGM)

- ① **プラチナ、パラジウム市況**：当月プラチナは1,040US\$/oz、パラジウムは2,385US\$/ozでスタート。プラチナは燃料電池車の触媒需要が増加すると見通しから、月を通じて1,000US\$/oz超の高値での推移となった。プラチナは7日に1,014.5US\$/oz、パラジウムは11日に2,232.5US\$/ozの当月最安値をつけたが、月後半はウクライナ情勢の悪化に伴い上昇、24日にロシア軍のウクライナ侵攻が始まると、プラチナは1,110US\$/oz、パラジウムは2,650US\$/ozと当月最高値に急上昇した。翌日値を戻すも、プラチナに比べロシアへの供給依存度が高いパラジウムはよりロシア情勢の影響を受ける形となり、プラチナは1,063US\$/oz、パラジウムは2,500US\$/ozまで再上昇して越月した。
- ② **Wesizwe Platinum社 (南ア)**：開発中の南ア・Bakubung鉱山、地域住民の抗議デモにより閉鎖、建設作業が中断 (8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	9,701.0	3,635.0	23,300.0	1,803.2	1,040.0	2,385.0
	期末	9,974.0	3,705.0	25,240.0	1,906.6	1,063.0	2,500.5
	最高値	10,220.5	3,738.0	26,105.0	1,952.3	1,100.0	2,650.0
		2月10日	2月10日	2月24日	2月24日	2月24日	2月24日
	最安値	9,701.0	3,600.0	23,225.0	1,798.2	1,014.5	2,232.5
		2月1日	2月21日	2月3日	2月3日	2月7日	2月11日
	平均	9,941.4	3,644.2	24,178.0	1,857.0	1,049.4	2,347.6
先物 (2月28日)	3か月	9,945.0	3,672.0	24,750.0	-	-	-
	Dec 23	9,705.0	3,308.0	23,450.0	-	-	-
	Dec 24	9,505.0	2,993.0	23,220.0	-	-	-
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	9,974.0	3,705.0	25,240.0	1,906.6	1,063.0	2,500.5
	最高値	10,220.5	3,738.0	26,105.0	1,952.3	1,100.0	2,650.0
		2月10日	2月10日	2月24日	2月24日	2月24日	2月24日
	最安値	9,565.0	3,535.0	20,480.0	1,789.2	946.0	1,852.0
		1月6日	1月17日	1月6日	1月28日	1月10日	1月6日
平均	9,858.6	3,627.1	23,252.0	1,836.8	1,022.3	2,187.4	



米国経済	2月の製造業PMI (IHS Markit社発表) は57.5 (前月: 55.5、予測: 56.0) と、前月及び予測を若干上回った。2月非農業部門雇用者数は前月比67.8万人増 (前月: 46.7万人増、予測: 42.2万人増) と、前月及び予測をともに上回った。失業率は3.8% (前月: 4.0%、予測: 3.9%) と、前月から小幅に改善した。
中国経済	2月製造業PMIについて、国家統計局発表は50.2 (前月: 50.1、予測: 49.8)、財新発表は50.4 (前月: 49.1、予測: 49.1) と、前月から改善した。
欧州経済	2月製造業PMIは58.2 (前月: 58.4、予測: 58.4) と、前月からほぼ横ばいに推移した。