

非鉄金属市況と需給動向

2022年9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

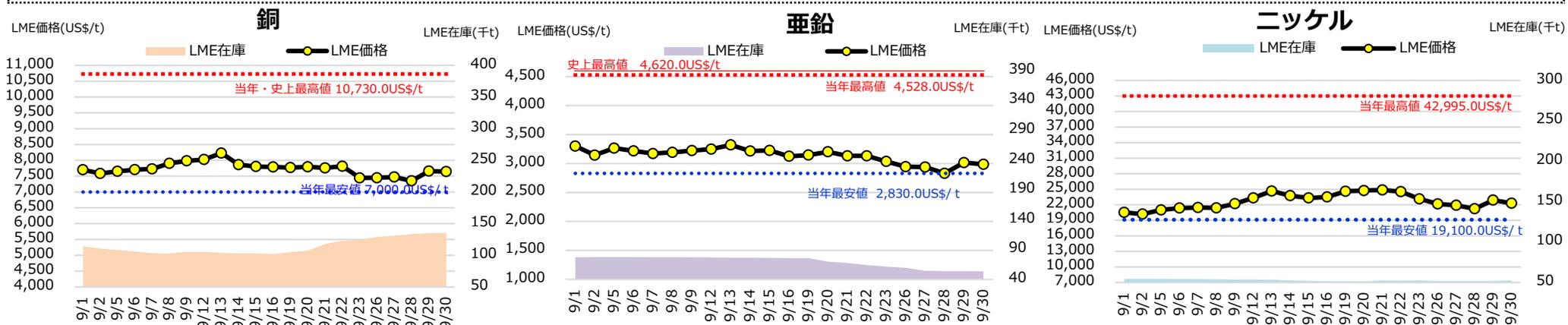
おことわり:本レポートの内容は、必ずしも独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構としての見解を示すものではありません。正確な情報をお届けするよう最大限の努力を行っておりますが、本レポートの内容に誤りのある可能性もあります。本レポートに基づきとられた行動の帰結につき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及びレポート執筆者は何らの責めを負いかねます。なお、本資料の図表類等を引用等する場合には、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構資料からの引用であることを明示してくださいようお願い申し上げます。

ベースメタル市況動向

上旬は需給懸念で上昇、中旬は根強い経済低迷で下落も露産金属制裁を警戒し下旬に急騰

■9月市況動向

- ① **銅、上旬は供給懸念と需要増大期待から価格が上昇、8,000US\$/tを超える**：世界経済停滞による需要減退見込みから銅価格は比較的低水準が続いており、当月は7,702.0US\$/tでスタートした。4日、8月米非農業部門雇用者数が前月比29.5万人増（7月同比：52.8万人増）となり、弱い雇用統計が米連邦準備理事会（FRB）の金融引き締めを緩和するという見方から価格は上昇に転じた。鉱石品位低下などを背景としてチリ7月の銅減産を始め、6日にペルー7月銅生産量が対前年同月比で6.6%減少したこと、9日にはBHP労働者によってチリEscondida鉱山でストライキの可能性が示唆したことなど、供給懸念が価格を押し上げた。米中株価上昇に加えて、各国の脱炭素化、中国の自動車販売台数増加など、需要増大期待も追い風となり、13日に当月最高値の8,230US\$/tと2週間ぶりの高値をつけた。
- ② **亜鉛、上旬は電力高騰による減産懸念が価格を下支え**：当月、3,300.0US\$/tでスタートした。5日、露Nord Stream1パイプラインの無期限停止が決定され、ガス価格が高騰、さらなる製錬所の減産・操業停止などが懸念され価格は上昇した。銅と同じ13日に当月最高値3,319.5US\$/tをつけたが、実際に操業停止した製錬所はなく、価格上昇は小幅であった。
- ③ **ニッケル、上旬は世界的なEVへの移行予測が価格を押し上げ**：当月、20,525.0US\$/tでスタートし、2日に当月最安値20,200US\$/tをつけた。7日、インドネシアJoko大統領が改めてニッケル輸出に規制を課すと述べた。また伯Valeが、世界的な再生可能エネルギーへの移行により、2030年までのニッケル需要が44%増加すると発表した。さらに在庫が2022年初比で50%近く減るなど、過去3年で最も低水準となったことも影響し、上～中旬を通して価格は上昇傾向となった。
- ④ **中旬から弱いマクロ経済による需要減退見込みが価格を圧迫、一方期末はLMEの露産金属制裁警戒により価格は急騰**：14日、8月米消費者物価指数（CPI）が前年同月比8.3%増と依然高止まりしていることを受けて、FRBが大幅利上げを継続する見方が強まった。各国中銀も利上げ継続見込みとなり、景気悪化に伴う需要減退懸念と急騰する米ドル高が再度全鉱種の価格を圧迫した。28日の価格は、銅が当月最安値となる7,353.0US\$/t、亜鉛が当年最安値となる2,830US\$/tをつけた。しかし29日、LMEが露産金属の新規納入禁止を検討していると報道され、価格は急騰した。LMEはあくまで検討中としたものの、露産金属納入禁止措置の動きは今回が初めてで、ロシアへの制裁姿勢が変化したという見方が強まった結果、月末に価格は上昇し、銅は7,647.0US\$/t、亜鉛は2,986.0US\$/t、ニッケルは22,290.0US\$/tで越月した。

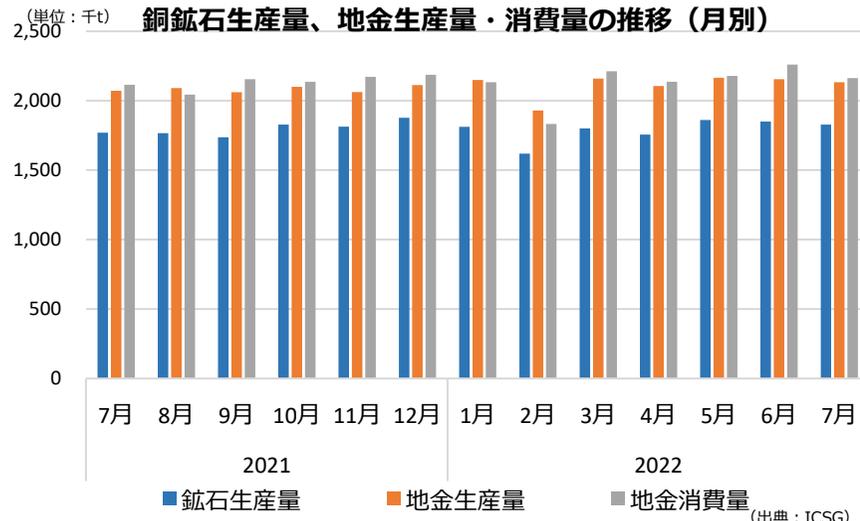


需給動向 -銅-

2022年7月の鉱石生産量、地金生産・消費量はいずれも微減、需給はほぼバランスし僅かに供給不足

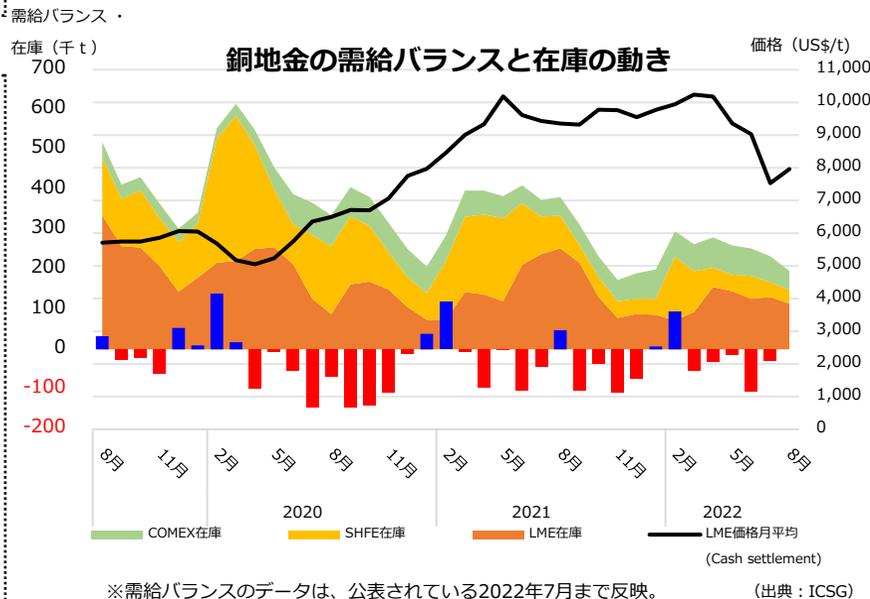
■需給動向（9月発表分）

- ① **2022年7月銅鉱石生産量、ほぼ横ばい**：国際銅研究会（ICSG）2022年9月発表データによると、2022年7月の鉱石生産量は1,828千t（対前月比1.1%減、21.0千t減）と対前月比で微減もほぼ横ばいとなった。DRコンゴ、インドネシアが増産も、チリ、ペルー、中国の減産が下方に影響した。
- ② **2022年7月地金需給、5か月連続の供給不足だがほぼバランス**：2022年7月の地金生産量は2,132千t（対前月比1.0%減、22千t減）、地金消費量は2,162千t（対前月比4.3%減、98千t減）で**30千tの供給不足**となった。中国では地金生産量は62千t・消費量は103千tそれぞれ減少した。その他各国では大幅な増減ははなく、中国での消費量の減少が需給差を狭めほぼバランスした。
- ③ **2022年1～7月地金需給バランスは供給不足**：ICSGによると、1～7月の地金需給バランスは**126千tの供給不足**となった。中国において銅地金・銅製品の累計輸入量は前年同期5.8%増加した。地金生産量はチリが引き続き前年同期比減となったがDRコンゴが順調に生産量を伸ばしており、前年同期需給バランス（183千t供給不足）に比べ、不足幅は縮小した。



■企業動向

- ① **First Quantum社（加）**：5年後に銅生産量を現状0.8百万tから1百万t/年にする目標を発表（5日）。Cobre Panamá銅鉱山の2022年Q2生産量は過去最高の91千t（12日）。
- ② **Sandfire Resources（豪）**：ボツワナMotheo銅プロジェクトの拡張DFSを発表。鉱石処理能力を5.2百万t/年に拡張、税引前NPV7%は548mUS\$、IRRは29%（6日）。
- ③ **BHP（豪・英）**：2023年後半からEscondida銅鉱山に電気駆動トラックを導入（6日）
- ④ **Glencore Canada（加）**：5月末から続いた加QC州Raglanニッケル・銅鉱山ストライキが収束、通常操業に（14日）。
- ⑤ **Cochilco（チリ）**：エネルギー転換に必要とされる銅需要予測のレポートを公表。2020年の1,200千tから、2025年2,800千t、2030年3,500千t、2040年5,400千tに増加と予測（15日）。
- ⑥ **Newmont社（米）**：ペルーYanacocha銅プロジェクトの投資決定を2024年下半期に延期。インフレ、原材料価格高騰、サプライチェーンの混乱や労働市場状況を考慮（21日）。
- ⑦ **Anglo American（英）**：ペルーQuellaveco銅プロジェクト、商業生産許可取得（29日）。



需給動向 -亜鉛-

鉛石生産量は中国の減産により減少、需給バランスは地金消費量大幅増加から5か月ぶりの供給不足

■ 需給動向（9月発表分）

- ① **2022年7月鉛石生産量は減少**：国際鉛亜鉛研究会（ILZSG）2022年9月発表データによると、2022年7月の鉛石生産量は1,050.8千t（対前月比2.9%減、31.2千t増）と対前月比で減少した。ペルーがAtacochaのSan Gerardo露天掘り鉛山を操業再開して生産量が13.9%増となったが、中国で12.1%減となったことで相殺された。
- ② **2022年7月需給バランスは大幅な供給不足に**：2022年7月の地金生産量は1,141.0千t（対前月比1.3%増、14.1千t増）、地金消費量は1,213.8千t（対前月比11.1%増、121.5千t増）で**72.8千tの供給不足**となった。中国雲南省で、電力供給逼迫を背景に各精錬所で減産し生産量が伸び悩んだ。一方、中国の需要量は15.7%増と大幅に増加し、5か月ぶりの供給不足に落ち込んだ。
- ③ **2022年1～7月需給バランスは供給過剰**：ILZSGによると、2022年1～6月の亜鉛地金需給バランスは、**135千tの供給過剰**となった。

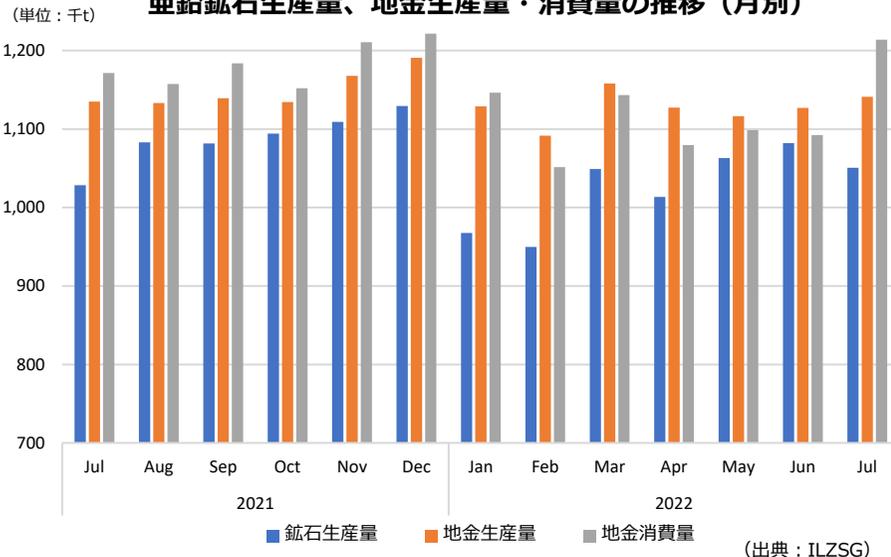
■ 関連動向

- ① **世界の自動車生産台数**：各種報道によると、2022年8月は6,841.5千台で、対前月（6,820.4千台）比で0.3%増加とほぼ横ばいになった。
- 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、2022年7月は744千tで、対前月（774千t）比で3.9%減少した。

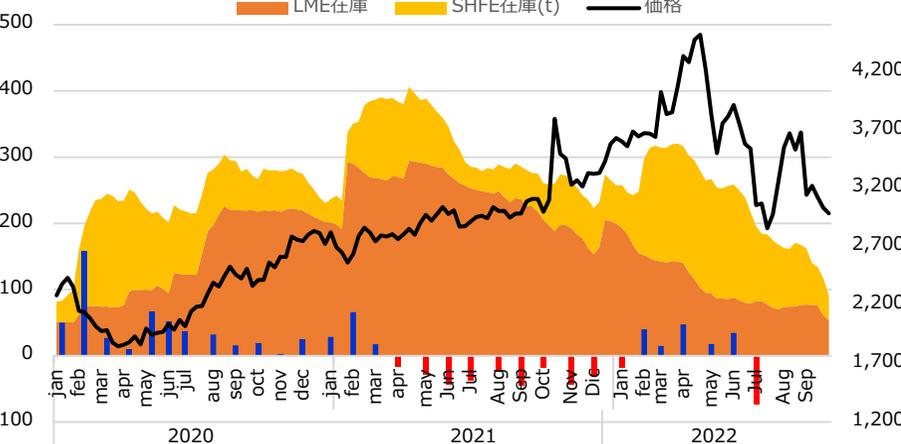
■ 企業動向・その他

- ① **Nexa Resources社（伯）**：El Porvenir亜鉛鉛山、地域コミュニティによる襲撃を受ける（8日）。
- ② **Nexa Resources社（伯）**：メンテナンスのため8月29日から操業停止していたAtacochaのSan-Gerardo露天掘り鉛山を操業再開、フル稼働に達する（12日）。
- ③ **Teck Resources社（加）**：San Nicolas銅・亜鉛プロジェクトに係るJVをAgnico Eagle Mines社と組成（16日）。
- ④ **South32社（豪）**：地元労組の封鎖活動長期化により、Sierra Mojada銀・亜鉛プロジェクトの権益獲得に係るオプション契約を破棄（23日）。

亜鉛鉛石生産量、地金生産量・消費量の推移（月別）



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 -

7月のインドネシアのプライマリーNi生産量が100千tを突破、需給バランスも前月同様に供給過剰

■ 需給動向 (9月発表分)

- ① **プライマリーニッケル7月需給バランス**：国際ニッケル研究会 (INSG) 2022年9月発表データによると、2022年7月の世界ニッケル需給バランスは**16.5千tの供給過剰**となった。
- ② **プライマリーニッケル2022年1~7月需給バランス**：INSGによると、2022年1~7月プライマリーニッケル生産量は1,676.0千t、消費量は1,647.0千tで**29.0千tの供給過剰**となった。
- ③ **2022年7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100,100t (前月比1.0%増) と、月産100千t以上の生産量となった。

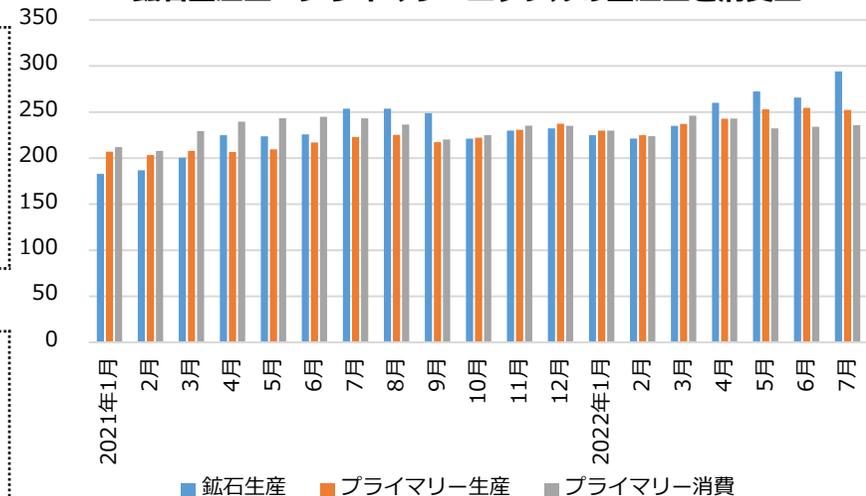
■ 関連動向

- ① **ホンダ、阪和興業と戦略的パートナーシップを締結**：2030年、2040年のEVの目標販売台数達成に向けて、ニッケル、コバルト、リチウムの安定的調達のため、阪和興業と戦略的パートナーシップを締結。(6日)
- ② **加Raglan鉱山のストライキが収束**：Glencoreによると、加QC州Raglanニッケル・銅鉱山の労働者630名が加盟する労働組合 (United Steelworkers Union Local 9449) が8月26日付けで労働協約の暫定合意。これにより、5月27日以降15週間継続していたストライキが収束。(8日)
- ③ **尼Joko大統領、Ni鉱石輸出禁止に関するWTO紛争について敗訴の可能性に言及**：欧州連合 (EU) が尼のNi鉱石輸出禁止政策を世界貿易機関 (WTO) に提訴し、紛争処理委員会が設置された件について、Joko大統領は自国が敗訴する可能性が高いと発言。(8日)

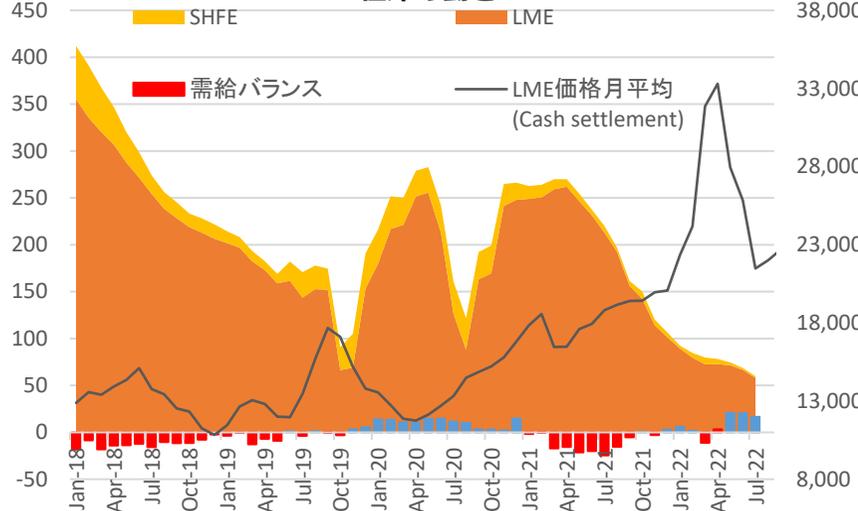
■ 企業動向

- ① **Zhejiang Weiming Environment Protection社 (中)**：インドネシアHalmahera島のWeda Bay工業団地で、50千t/年のニッケルマット製錬所を建設。投資額は448mUS\$で、Weiming社 (51%) GEM社 (23%)、Merit International Capital社 (26%) の3社共同で運営。なお、Weiming社は2022年1月に別件でインドネシアにおけるニッケルマットプロジェクトを公表。(7日)
- ② **PTVI (尼)**：6日、フェロニッケル製錬所建設について、中国宝鋼集団、山東鑫海科学技術有限公司と契約を締結。また、13日に中・Zhejiang Huayou Cobalt社とインドネシアSorowakoで新たなHPAL製錬所建設のための契約を締結。(7日、13日)

(単位：千t) 鉱石生産量・プライマリーニッケルの生産量と消費量



需給バランス・プライマリーニッケル需給バランスと在庫の動き

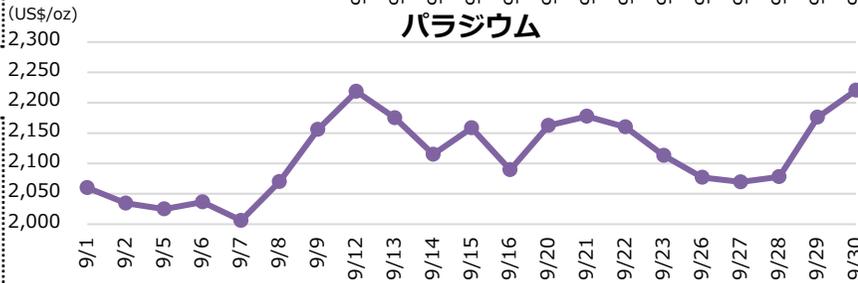
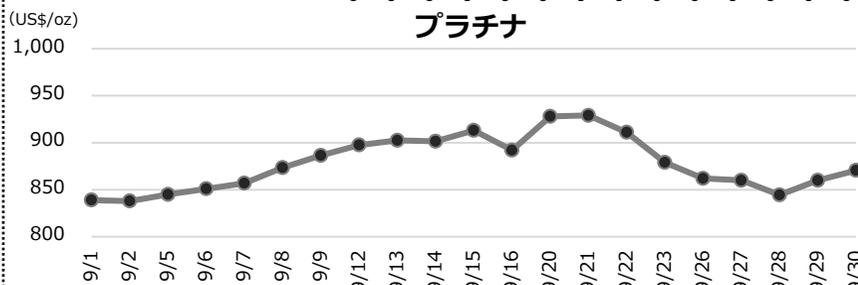
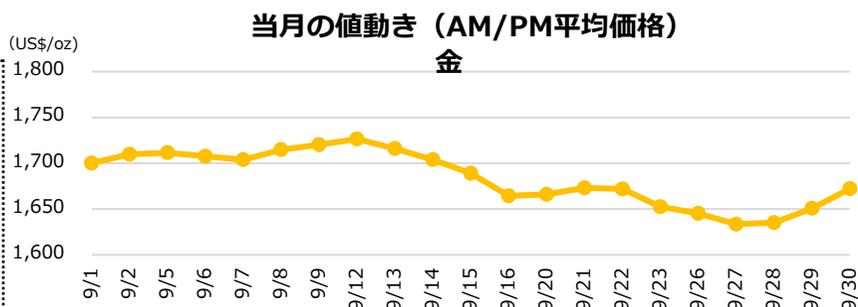


需給動向 -金・白金族-

金、インフレ抑制の利上げ継続で2年半ぶり安値、パラジウムはLMEが露産金属供給禁止で月末上昇

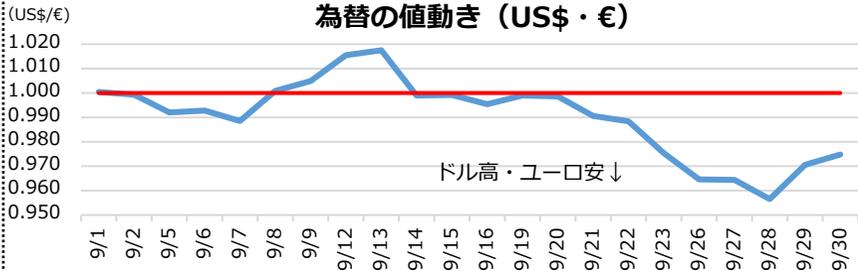
■金市況動向

- インフレ抑制策重視で値動き乏しく**：当月1,700.2US\$/ozでスタート。Powell米連邦制度準備理事会（FRB）議長が積極的な利上げ継続の方針を示す等、各国がインフレ抑制を重視する姿勢を取り、上旬は値動きに乏しい展開となった。8日以降、米ドル相場がポジション調整の動きから軟調となったため上昇し、12日、当月最高値の1,726.5US\$/ozをつけた。
- 長期金利上昇、大幅値上げ観測で下落**：13日、米消費者物価指数（CPI）が対前月比0.1%増、対前年比8.3%増と市場予想（0.1%減、8.1%増）を上回る結果となったことで米長期金利が上昇、また再びドル高に転じたことから下落した。14日発表の米生産者物価指数（PPI）も対前年比8.7%と物価は依然高水準が続き、インフレ抑制策の利上げ上昇が意識され、15日には1,700US\$/ozを割り込んだ。20～21日の米連邦公開市場委員会（FOMC）での大幅利上げ観測が一層圧力となり、下落が継続した。
- 露の部分的動員令で一時上昇も、追加利上げ決定で再び上昇、月末は回復**：21日、露宇情勢を巡りPutin露大統領が部分的動員令を発令したことで、地政学的リスクが高まり上昇した。しかし、米FRBがFOMCで75bp（ベースポイント）の追加利上げを決定したことで、23日以降再び下落に転じ、27日、2020年4月以来となる1,600US\$/oz前半の当月最安値1,633.5US\$/ozをつけた。月末は、米長期金利が一時低下に転じたほか、急速な利上げによる景気後退懸念もあり、値を回復し1,672.3US\$/ozで越月した。



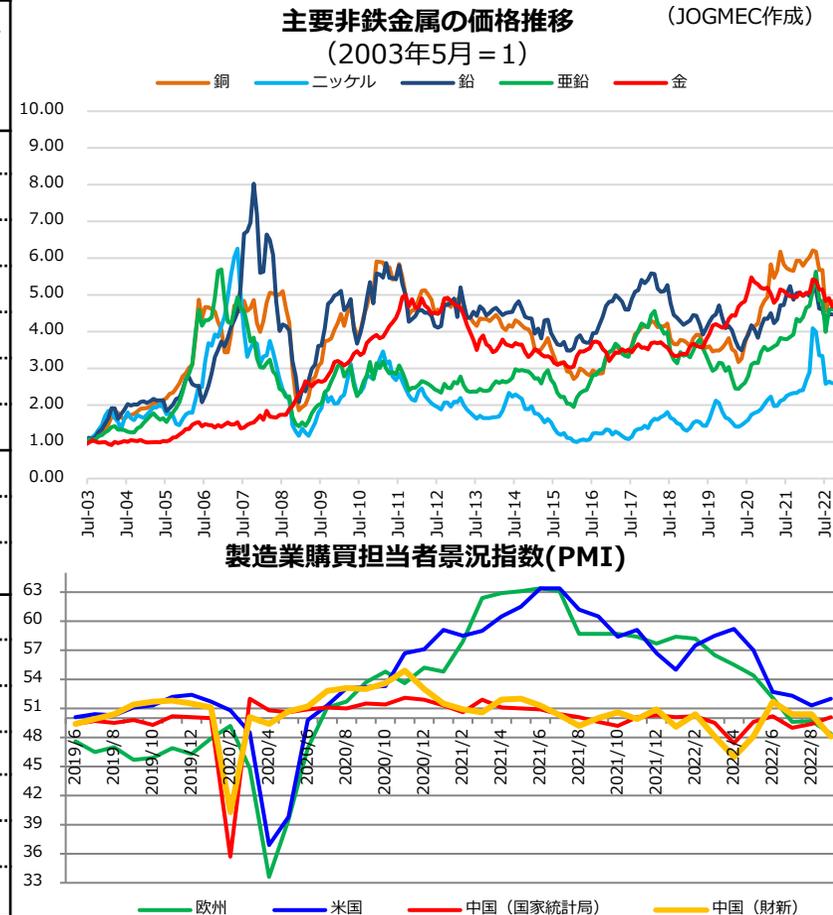
■白金族（PGM）

- プラチナ市況**：当月839.0US\$/ozでスタート、翌2日に当月最安値の838.0US\$/ozをつけた。利上げによる景気後退懸念等から月を通じて安値が継続したが、投機的な安値買いの動きもあり緩やかに上昇、21日に当月最高値の929.0US\$/ozをつけ、870.5US\$/ozで越月した。
- パラジウム市況**：当月2,060.0US\$/ozでスタート、前月末の下落基調が継続し、7日、当月最安値の2,006.0US\$/ozをつけた。しかし同日、欧州委員会のvon der Leyen委員長が、露産天然ガス価格の上限案を示し、Putin露大統領がガス供給停止を示唆したことで、8日以降上昇に転じ、12日に2,200US\$/ozを超えた。その後2,100～2,200US\$/ozの範囲で推移したが、29日、LMEが露産金属の供給禁止の可能性を協議との報道を受け、供給懸念が生じ、対前日比100US\$/oz近く上昇、当月最高値の2,220.5US\$/ozで越月した。
- Anglo American Platinum (Amplats) 社（南ア）**：南アPolokwane製錬所再建にあたり納品された資材が同社基準以下のものと判明、再稼働が2か月遅延し、生産量を3.7～3.9百万ozに下方修正。（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	7,702.0	3,300.0	20,525.0	1,700.2	839.0	2,060.0
	期末	7,647.0	2,986.0	22,290.0	1,672.3	870.5	2,220.5
	最高値	8,230.0	3,319.5	24,860.0	1,726.5	929.0	2,220.5
		9月13日	9月13日	9月21日	9月12日	9月21日	9月30日
	最安値	7,353.0	2,830.0	20,200.0	1,633.5	838.0	2,006.0
		9月28日	9月28日	9月2日	9月27日	9月2日	9月7日
	平均	7,734.7	3,136.4	22,682.3	1,684.2	878.1	2,113.3
先物 (9月30日)	3か月	7,540.5	2,955.5	22,350.0	-	-	-
	Dec 23	7,470.0	2,735.0	22,980.0	-	-	-
	Dec 24	7,455.0	2,505.0	23,830.0	-	-	-
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	7,647.0	2,986.0	22,290.0	1,672.3	870.5	2,220.5
	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	7,000.0	2,921.0	19,100.0	1,633.5	834.0	1,816.5
		7月15日	7月15日	7月15日	9月27日	7月14日	6月14日
	平均	9,063.8	3,638.4	25,716.8	1,824.9	958.0	2,167.8



米国経済	9月の製造業PMI (IHS Markit社発表) は52.0 (前月: 51.5、予測: 51.3) と、前月および予測を上回った。9月非農業部門雇用者数は前月比26.3万人増 (前月: 31.5万人増、予測: 25.0万人増) と、前月を下回った。一方、失業率は3.5% (前月: 3.7%、予測: 3.7%) と、前月より改善した。
中国経済	9月製造業PMIについて、国家統計局発表は50.1 (前月: 49.4、予測: 49.5)、財新発表は48.1 (前月: 49.5、予測: 49.3) と、前月から国家統計局発表は上昇したが、財新発表は下落となった。
欧州経済	9月製造業PMIは48.4 (前月: 49.6、予測: -) と、前月からやや下落となった。