



## Metals Focus – Precious Metals Weekly

貴金属ウィークリー 第5号 2022年12月14日

### ゴールド

米国のインフレ、予想率を再び下回り、ゴールドは1800ドルラインを保持

### シルバー

金銀比価、4月半ば以来初めて、77 以下に

### プラチナ

アングロ・アメリカン・プラチナム、インフラ閉鎖と低品位理由に、2023年～2024年の精錬 PGM 生産目標を 21.8トン 削る

### パラジウム

中国自動車工業協会によると、11月の自動車販売は前年同期比でマイナス 7.9% で 233万台、5月以来初めて前年度同期を下回る

## シルバー需要、構造的変化で景気後退に抵抗、工業需要は堅調

今年のシルバー需要に関し、個人投資家・シルバー宝飾品・銀食器の需要の動きに最近大いに注目が集まっているが、前年同期に比べて、5000トン近くも大幅に需要が増える予測であることを考えると当然かもしれない。それに比べると工業需要の546トンという増加予測は少なく見えるが、工業はシルバー需要の最大分野であり、その展望はシルバー市場全体にとって非常に重要だ。ということで、今回は工業需要に関する我々の最新の見解を紹介したい。

経済成長の鈍化が話題となっている今、工業需要の展望を語る際には全体像の中で捉えることが重要だ。国際通貨基金（IMF）が予測する来年の経済成長率は2.7%だが、これは今年の3.2%と比べてもそれほど低い成長率とは言えない。従ってシルバーの工業需要がこの数値以上に低迷するとすれば、この需要を広く支えている世界経済の動向を押し消してしまうような要因が複数なければならないが、幸いに考えられるような要因は多くなく、またあったとしても影響は限定的だ。

第一に、サプライチェーンの在庫の問題がある。2020年にコロナ禍に影響を受けた物流の問題の再発を避けるために、昨年あたりはメーカーが在庫を増やしたことが多々報告された。しかし今はコロナ禍が収まり状況が改善されていることから、メーカーは在庫を減らしているのではと考えるのは自然で、事実、家電分野のように、そうなった産業分野もある。しかし我々は在庫削減が広範にかつ大量に起こっているという報告は受けていないのである。実際問題として物流問題は完全に解消された訳ではなく（特に中国の輸出入）、世界中の生産ラインが深刻な中断に見舞われた悪夢はまだ記憶に新しい。従って在庫削減があるとしても、今年最後の数ヶ月と来年の上半期に限定される可能性が高く、センチメントが好転して2023年後半に在庫増加が行われれば、来年前半の在庫削減で工業のシルバー需要が受けるかもしれない短期的なダメージは取り返せるだろう。

Metals Focus による Precious Metals Weekly は

以下の各社提供となります。



太陽光発電の発電量と、  
太陽電池のシルバー使用量\*



\*太陽電池毎のシルバー使用量  
資料：Greentech Media、メタルズフォーカス

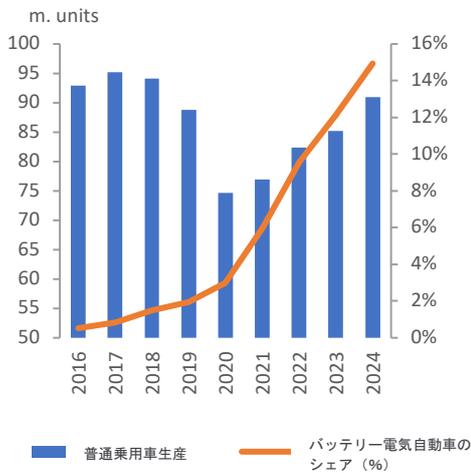
しかし、生産が直面する問題は物流のみではない。燃料費の上昇及び燃料が配給制になる可能性、労働力不足など、どれも生産へのプレッシャーとなりうるが、幸いこの三つの要因による損失は限定的と言える。

もう一つ工業全体のシルバー需要が世界の GDP成長率を下回る要因となりうる背景としては、工業生産過程でシルバー使用量を節約する動き、あるいは様々な商品に使われるシルバーを他で代用する可能性だ。しかしこういった要因が需要に与える影響も今のところは限定的だ。第一にシルバーを使う多くの工業分野には長い歴史があり、シルバーを減らす、あるいは代用することが可能ならば、とうにそれは実行されていたと考えられるからだ。第二にシルバーの需要を減らすための新たな生産過程に投資するほどには、シルバー価格は上昇していないことが挙げられる。2020年に30ドル近くに上がった時に、本来ならばそのような投資の動きにつながったかもしれないが、当時の産業界はシルバー価格の上昇よりもさらに深刻な問題に直面していた。新たな生産過程の構築にとっては時期というのが重要で、なぜならばシルバーの使用量を減らす生産過程を組み立て軌道に乗せるためには通常、2~3年かかるからだ。

しかし、シルバーの使用量が節約される動きがないということではない。シルバー価格が変わらなくても太陽光発電においては節約の流れが続いており、我々は、主力の太陽電池に使われるシルバーは、今年は8%~9%減ると見ている。太陽光発電パネルの費用の10%以上を占める貴金属の使用は今後も減り続けるだろう。しかし効率の高い最新の太陽電池にはシルバーがより多く使われており、この新しい電池が増えれば、太陽電池のシルバーの平均使用量は下支えされることになるだろう。

太陽光発電に関しては、シルバーの使用量の増減もさることながら、設置の増加（発電量）見通しもシルバー需要にとっては重要だ。今年は、200GW を超えるとされており（2018年の2倍以上）、現在のペースだと今後5年間でさらに100GW 増えるとされる。この成長を支えているのは、コストの低下、各国のエネルギー保障への関心の高さ、そして政府や企業が進める脱炭素化の流れだ。また少ないながらもシルバーが使われているのが路上スタンドにあるEV充電器や家庭の充電ボックスで、太陽光発電以外の再生可能エネルギーへの投資とその利用もまた、シルバーの需要を作り出していることを忘れてはならない。脱炭素化にはまた、エネルギー管理システムや自動化装置など地味で忘れられがちな電気関連のシルバー需要分野も含まれる。

普通乗用車生産と  
バッテリー電気自動車のシェア

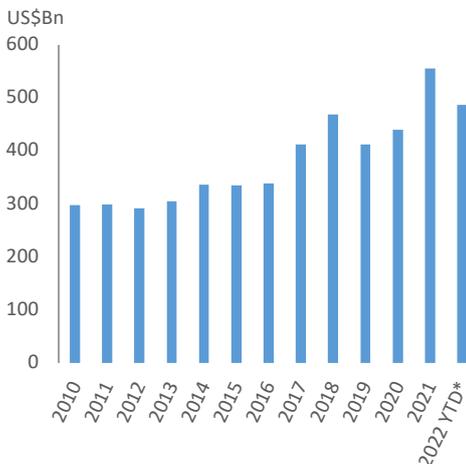


資料：LMC オートモーティブ

シルバー需要の観点から脱炭素化の動きがより目に付きやすいのが自動車の電動化だ。ハイテク化が進んだハイブリッド車やバッテリー電気自動車には、内燃機関自動車よりも多くのシルバーが様々な部分に使われている。タッチスクリーンやディスプレイ、リアビューカメラ、様々なセンサーなど、シルバーを素材に使う電子機器は電動化が進むにつれて増える一方だ。今年の普通乗用車生産は7%増え、そして来年はさらに3%増える予測（うちバッテリー電気自動車の生産は、今年は60%増、来年は27%増）からも、この分野の需要の伸びが期待される。

シルバー需要の構造的な変化をもたらすのは、電気自動車などの自動車のハイテク化だけではなく、5G ネットワークの普及、そしてそれに伴う様々な新しい IoT（“モノのインターネット”）機器の普及による需要もある。またさらに伸縮性のある表面など様々な基板上に印刷技術を用いて電子装置を作製するプリントドエレクトロニクス、電子機器パネルの電極膜に酸化インジウムスズの代わりにシルバーを使うなど、新たな需要が期待される分野もあるが、需要に結びつくにはまだ時間を要するだろう。

世界の半導体生産



\*1月から10月

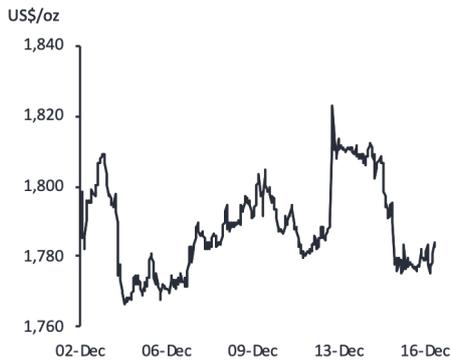
資料：世界半導体市場統計（WSTS）

家電分野の需要に関しては留意点がある。前述した大幅な在庫削減に加えて、インフレ上昇と景気後退への懸念から、企業側は支出を控え、消費者側も可分所得が減るなど、家電分野は弱材料が多い。家電販売は住宅市場の動向と関連があるため、住宅市場が低迷している国では家電製品の販売もその影響を受けている。さらに世界の家電製品の製造と消費で重要な位置を占める中国で厳しいロックダウンが続いた影響も否めない。しかしコロナ対策も徐々に緩和されていることから、来年に向けて在庫も増え、状況は改善するとみられ、2023年の下半期までには家電分野は活気を取り戻すだろう。しかし国によってその状況は異なるかもしれない。米中の貿易摩擦が悪化することへの懸念から、半導体産業や電子機器産業の一部には、中国企業が不在のこの時期に、生産ラインを他国へ動かす動きが見られるからである。

以上のことから、我々は工業全体のシルバー需要は全般的に今後数年間で順調に伸びると確信している。「Five-Year Silver Forecasting Quarterly」でも報告することになるが、シルバー宝飾品・銀食器・個人投資の分野は短期的には需要が低迷するという予測と、工業需要は対照的な展望となる。従って工業のシルバー需要は、今後予測されるシルバー市場全体の供給不足に大きく継続的に寄与することになるだろう。

# チャート - 貴金属価格 (米ドル/オンス)

## ゴールド



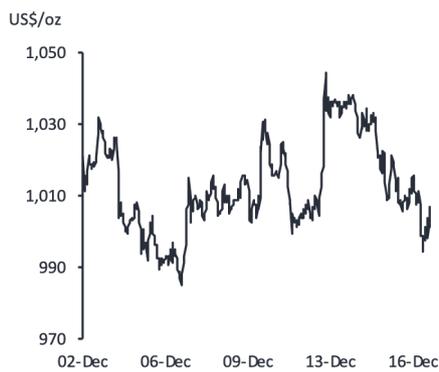
資料 ブルームバーグ

## シルバー



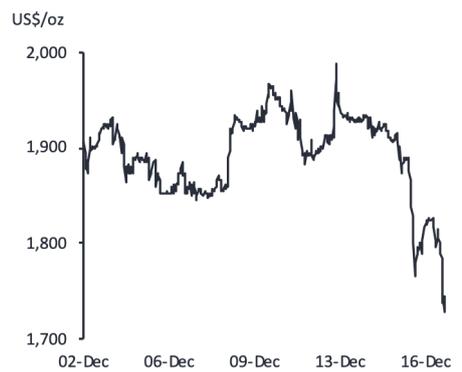
資料 ブルームバーグ

## プラチナ



資料 ブルームバーグ

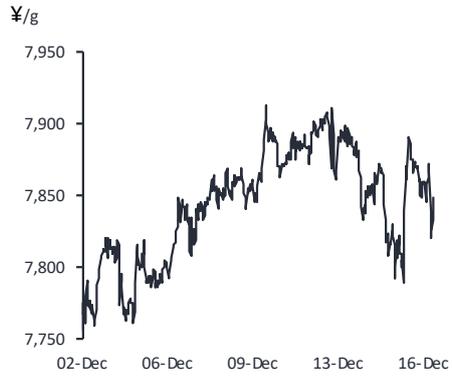
## パラジウム



資料 ブルームバーグ

# チャート - 貴金属価格（日本円/グラム）

## ゴールド



資料 ブルームバーグ

## シルバー



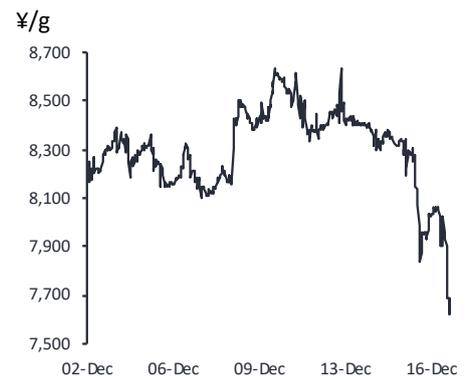
資料 ブルームバーグ

## プラチナ



資料 ブルームバーグ

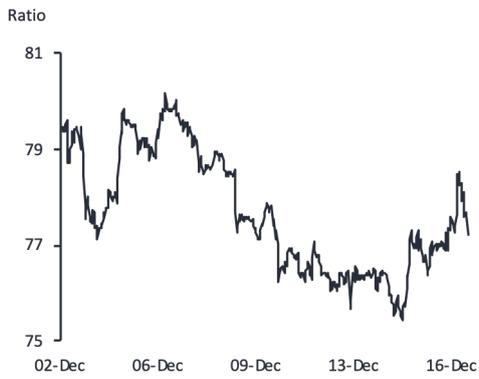
## パラジウム



資料 ブルームバーグ

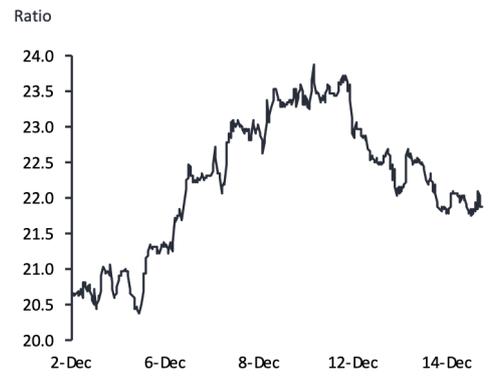
# チャート - レイシオとスプレッド

金銀比価



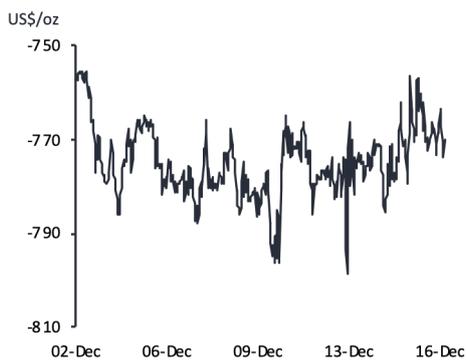
資料 ブルームバーグ

金原油比価



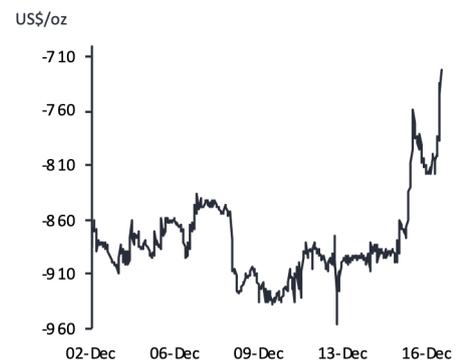
資料 ブルームバーグ

プラチナ・ゴールドディスカウント



資料 ブルームバーグ

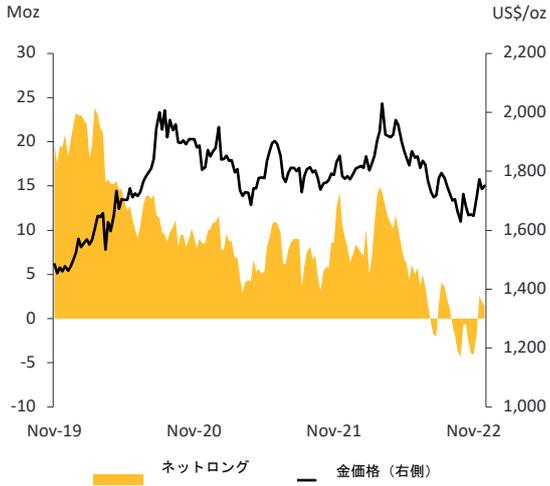
プラチナ・パラジウムディスカウント



資料 ブルームバーグ

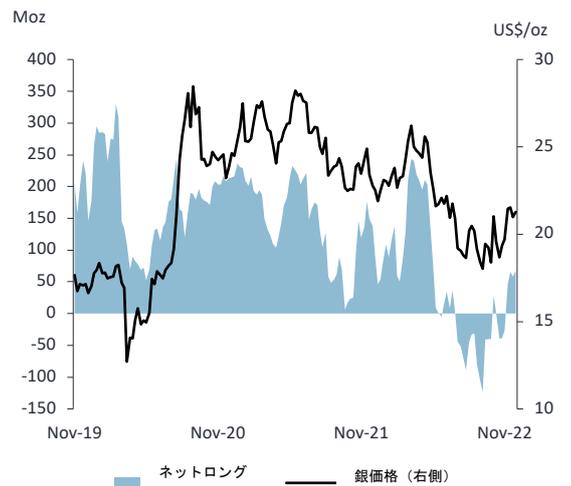
## チャート - CME ネットポジション\*

### ゴールド



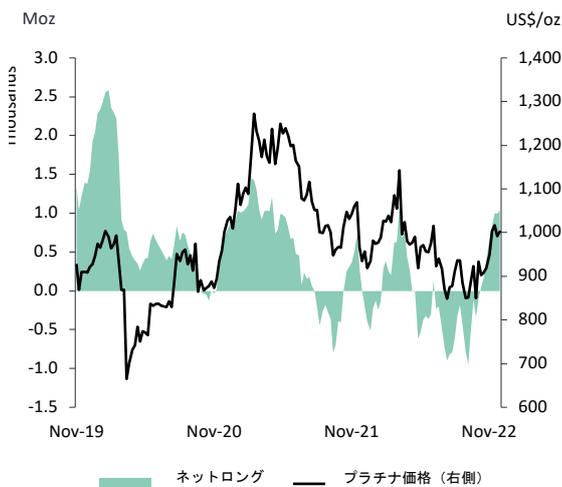
\*ファンドマネジャーポジション、資料：ブルームバーグ

### シルバー



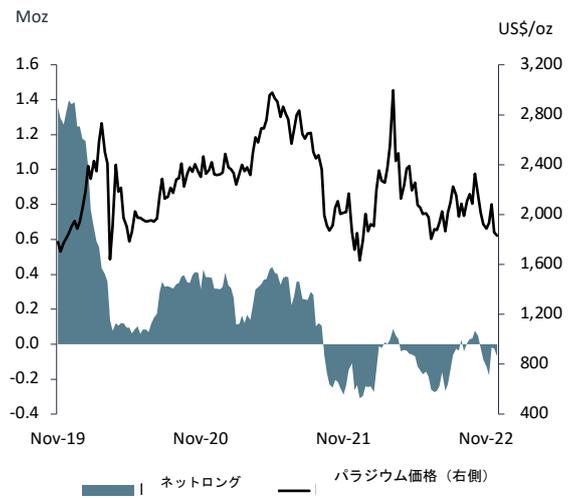
\*ファンドマネジャーポジション、資料：ブルームバーグ

### プラチナ



\*ファンドマネジャーポジション、資料：ブルームバーグ

### パラジウム



\*ファンドマネジャーポジション、資料：ブルームバーグ

# チャート - ETP 保有高

## ゴールド



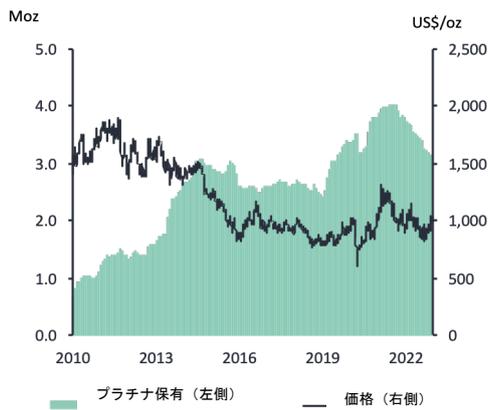
資料：ブルームバーグ

## シルバー



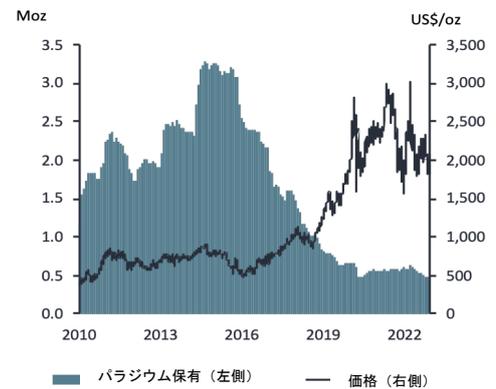
資料：ブルームバーグ

## プラチナ



資料：ブルームバーグ

## パラジウム



資料：ブルームバーグ

## Metals Focus - The Team

Philip Newman, Managing Director  
Charles de Meester, Managing Director  
Neil Meader, Director of Gold and Silver  
Junlu Liang, Senior Analyst  
Simon Yau, Senior Consultant - Hong Kong  
Peter Ryan, Independent Consultant  
Elvis Chou, Consultant - Taiwan  
Michael Bedford, Consultant  
David Gornall, Consultant  
Sarah Tomlinson, Analyst  
Neelan Patel, Regional Sales Director  
Mirian Moreno, Business Manager  
Erin Coyle, Sales & Marketing Administrator  
Ghananshu Karekar, Research Associate

Nikos Kavalis, Managing Director - Singapore  
Adam Webb, Director of Mine Supply  
Wilma Swarts, Director of PGMs  
Philip Klapwijk, Chief Consultant  
Chirag Sheth, Principal Consultant - Mumbai  
Yiyi Gao, Senior Analyst - Shanghai  
Çağdas D. Küçükemiroğlu, Consultant - Istanbul  
Dale Munro, Consultant  
Harshal Barot, Senior Consultant - Mumbai  
Jacob Smith, Senior PGM Analyst  
Francesca Rey, Consultant - Manila  
Celine Zarate, Consultant - Manila  
Jie Gao, Research Analyst - Shanghai

## Metals Focus – Contact Details

### Address

6th Floor, Abbey House  
74-76, St John Street  
London, EC1M 4DT  
U.K.

Tel: +44 20 3301 6510

Email: [info@metalsfocus.com](mailto:info@metalsfocus.com)

Bloomberg launch page: MTFO

Bloomberg chat: IB MFOCUS

[www.metalsfocus.com](http://www.metalsfocus.com)

## 免責条項と著作権

特記されている場合を除き、当レポートの全ての著作権はメタルズフォーカス Ltd に帰属する。当レポート(含有及び添付資料を含む)は利用者に対してのみ作成されたもので、当レポートのいかなる部分も貴金属及び関連する金融商品や投資の売買を提案するものではなく、そのような商品の売買に関する助言とみなされるべきではない。当レポートの内容に基づいたいかなる行動も、専門の投資アドバイザーに助言を求めた上でなされるべきである。当レポートの内容は綿密な調査に基づいて作成されているが、メタルズフォーカス Ltd が情報の正確性及び適時性を保証するものではない。メタルズフォーカス Ltd は当レポートの情報に関する誤りや不作為、当レポートの情報に起因して生じるいかなる損失あるいは損害、第三者に生じた損失あるいは損害に関して一説の責任を負わない。

当レポート(あるいは当レポートのどの部分に関して)はメタルズフォーカス Ltd の書面による許可なくして、いかなる手段にても第三者に複製、配布、送付、引用されてはならない。電子的な配信の場合は、ユーザーライセンスが許可された購読者のみが当レポートのコピーをダウンロードすることが許されている。その他のユーザーライセンスはメタルズフォーカス Ltd から購入が可能である。許可されない行為が行われた場合には民法あるいは刑法に応じた手段を講じる場合がある。

当和訳は英語原文を翻訳したもので、あくまでも便宜なものとして提供されている。英語原文と和訳に矛盾がある場合、英語原文が優先する。