

非鉄金属市況と需給動向

2021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

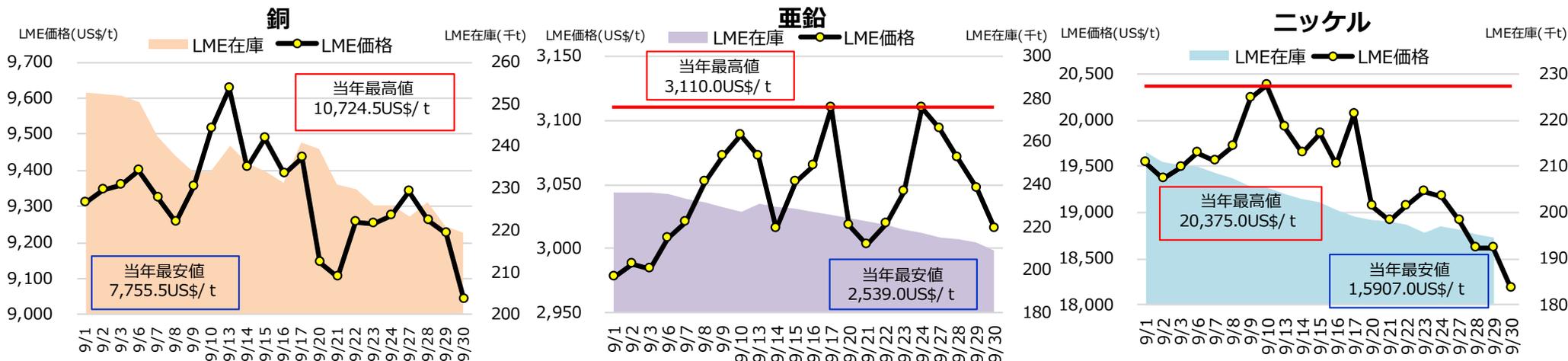
おことわり: 本レポートの内容は、必ずしも独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構としての見解を示すものではありません。正確な情報をお届けするよう最大限の努力を行ってはおりますが、本レポートの内容に誤りのある可能性もあります。本レポートに基づきとられた行動の帰結につき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及びレポート執筆者は何らの責めを負いかねます。なお、本資料の図表類等を引用等する場合には、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構資料からの引用であることを明示してください。どうぞよろしくお願い申し上げます。

ベースメタル市況動向

中国の堅調な需要を背景に高値が続くも、中・恒大集団問題と電力不足による需要減少から後半下落

■ 9月市況動向

- ① **銅、月初は上昇基調も中国の製造業活動の鈍化や米経済指標低迷で下落**：銅は当月9,312.0US\$/tでスタート。世界的に新型コロナウイルスのワクチン接種が普及し経済回復への期待感が高まる中、8月30日発表の中国製造業PMIが50.1と前月及び予想を下回ったほか、同国の2021年1～7月の未加工銅輸入量が3.22百万tと対前年比10.6%減少したこと、あるいは1日の銅30千tの中国国家備蓄放出等（第3回目）が影響し、月初は小幅な上昇となった。しかし3日公表の米国非農業部門雇用者数が23.5万人増と、予想（73.3万人増）を大幅に下回りドル安が進行、7日以降下落に転じた。
- ② **銅、米中首脳会談による期待感から上昇も中国の電力不足・恒大問題で下落**：9日、米中首脳電話会談が行われ、両国の対立懸念が緩和されたとの見方が市場に広まり、銅は上昇に転じ13日に当月最高値の9,627.0US\$/tとなった。しかしその後は、米連邦準備制度理事会（FRB）による金融緩和縮小の開始時期について市場は様子見ムードとなり9,400US\$/t台に下落、更に中国不動産開発大手の恒大集団の債務不履行問題が発覚し市場に警戒感が広がったことで、21日には対前日比300US\$/t近く急落し9,106.0US\$/tをつけた。下旬は、LME在庫が減少傾向にあり9,200～9,300US\$/t台に値を戻したが、中国の電力不足問題で工場の稼働停止が相次ぎ需要が減少、また恒大集団の債務問題を発端に同国の経済状況に対する懸念が払拭されず、30日に再び下落し当月最安値の9,041.0US\$/tで越月した。
- ③ **ニッケル、亜鉛が最高値更新**：ニッケルは当月19,514.0US\$/tでスタート。ステンレス需要やリチウムイオン電池（LIB）需要が堅調な上、2021年7月からインドネシアの新型コロナウイルスによる都市封鎖措置等が供給懸念となり高値が続く、10日に20,375.0US\$/tと当年最高値を更新した。その後はFRBによるテーパリングの方針で市場全体が様子見ムードとなったことや中国の電力不足による需要減少等から月後半は急落し、18,180.0US\$/tで越月した。
- ④ **亜鉛、中国や欧州の電力問題で乱高下**：亜鉛は当月2,977.5US\$/tでスタート。中国の堅調な需要を背景に高値が続く中、ペルーCallao港のコンテナ不足により供給懸念が生じ、17日に当年最高値となる3,110.0US\$/tまで上昇した。翌週3,000US\$/t台に値を戻すも、欧州でも電力価格高騰で蘭・Budel-Dolplein製錬所が減産を発表し急上昇、再び3,110.0US\$/tをつけたが、中国の電力不足問題から需要減少懸念が広がり月末にかけ急落、3,015.0US\$/tで越月した。



需給動向 - 銅 -

2021年1～6月の世界の銅需給は2千t供給不足でバランス、中国は需要減退で地金輸入量は低水準

■ 需要動向

- ① **国際銅研究会（ICSG）、2021年1～6月の世界の銅需給バランス実績はほぼ均衡：9月20日発表によると、2021年1～6月の世界の銅需給バランス実績はほぼ均衡し2千tの供給不足。**新型コロナウイルス感染拡大の影響を大きく受けた2020年から需給ともに回復し、同期間の地金供給量は2020年同期比3.2%増の1,231万3千t、需要量は3.8%増の1,231万5千t。2020年同期は67千tの供給過剰だった。
- ② **中国8月銅地金・製品輸入量、対2020年同月比41.1%減：**9月7日の税関総署発表によると、8月の中国の銅地金・銅製品合計輸入量は39.4万tで2019年6月以来の低水準。国内需要の低下、7月の国家備蓄5万t放出の影響による減少との見立て。

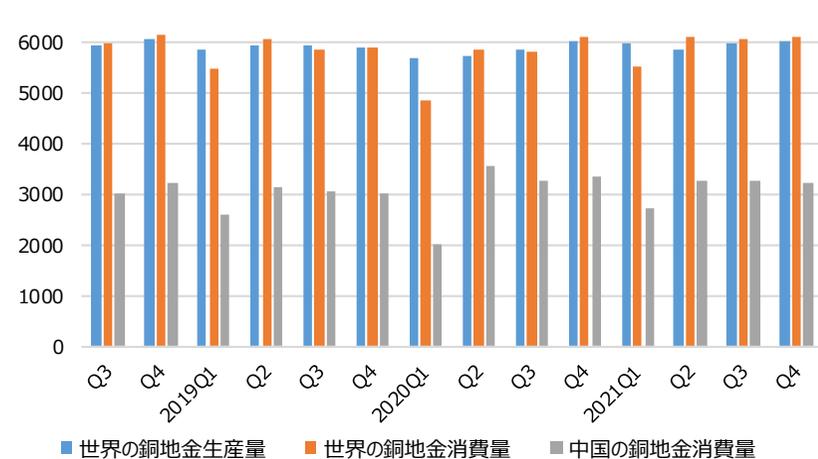
■ 供給動向

- ① **ペルー：8月銅生産量19.0万t：**エネルギー鉱山省の発表によると、7月の銅生産量は対2020年同月比で4.3%減。Minera Antamina社やMinera Antapaccay社での減産が影響。Mina Marcobre社のMina Justa銅鉱山は7月に初生産8,768tを報告（7日）。
- ② **チリ：2021年銅生産量573.3万tに下方修正：**チリ銅委員会（COCHILCO）の発表によると、2021年銅生産量見通しは573.3万t。5月発表の583.5万から下方修正となった。チリにおいては品位低下、降水量不足、新型コロナウイルス感染拡大防止のための操業人員縮小を受け生産量が低下している（14日）。

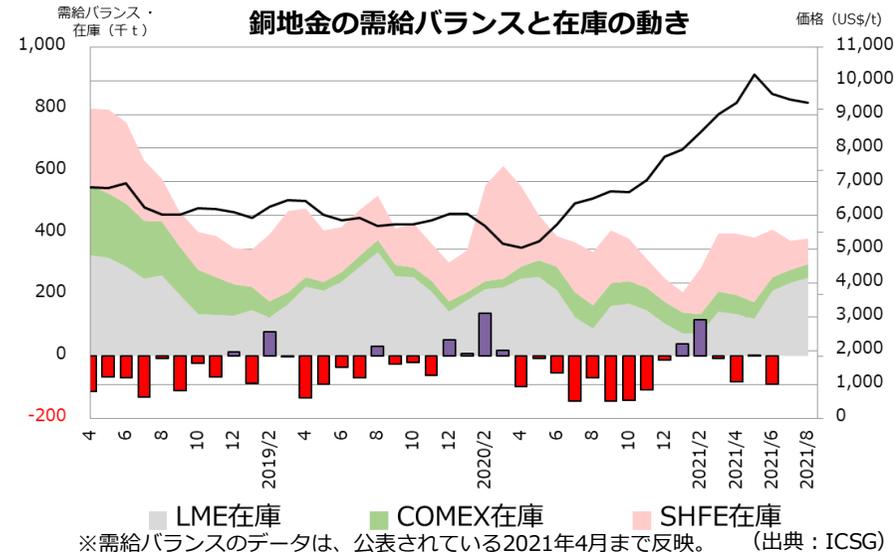
■ 企業動向

- ① **Ivanhoe Mines（加）：**DRコンゴKamoa-Kakula銅鉱山の立ち上げは順調に推移し、フェーズ1選鉱プラントの鉱石処理量が設計容量の3.8百万t/年に達すると発表（7日）。
- ② **Aurubis（独）：**洪水被害を受けていた独Aurubis Stolberg社の工場が11月1日から徐々に生産を再開する予定であると発表（20日）。
- ③ **MMG Las Bambas（ペルー）：**Cusco州Chumbivilcas郡にて、9月11日からLas Bambas銅鉱山への抗議として南部鉱物輸送道が封鎖され、人員輸送やロジスティクス制限から生産への影響が懸念されていたが、封鎖一次解除で精鉱輸送再開（29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)



需給動向 -亜鉛-

2020年7月も供給不足継続、9月各地で製錬所が操業停止、中国は10月に4度目の国家備蓄放出予定

■ 需給動向

- ILZSGによると、2021年7月の鉛生産量は1,074.6kt（対前月比3.6%減、39.8kt減）で、ポリビア、メキシコ、インド等が増産の中、主にスウェーデンと中国が減産、特に中国は対前月比36.2kt減の345.8ktであった。
- 2021年7月の地金生産量は1,185.7kt（対前月比0.1%増、1.2kt増）、地金消費量は1,192.3kt（対前月比2.6%減、32.2kt減）で6.6ktの供給不足となった。地金生産量は、EU、米州は増加したが、日本の減少幅が大きく対前月比15.9kt減少の28.8ktであった他、カザフスタンも減少した。地金消費量は、米国は増加したが、アジアの減少が大きく、中国、インドの他トルコが対前月比でほぼ半減した。

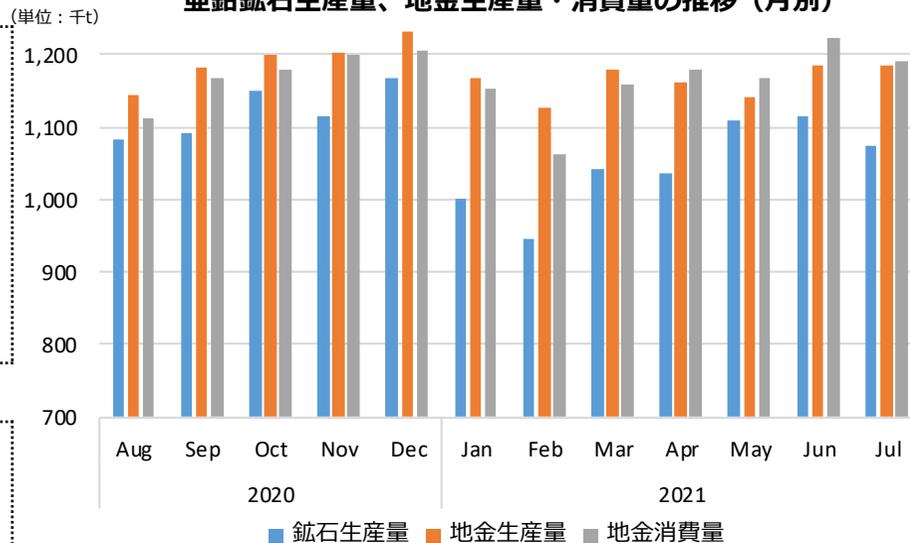
■ 関連需要動向

- 世界の自動車生産台数：各種報道によると、2021年7月は5,997.3千台と対前月比10.9%減（6,733.8千台）と、600万台を割った。半導体不足等の影響からか、世界的に生産量が減少している。
- 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7月は835ktで、対前月（822kt）比で1.5%増加した。

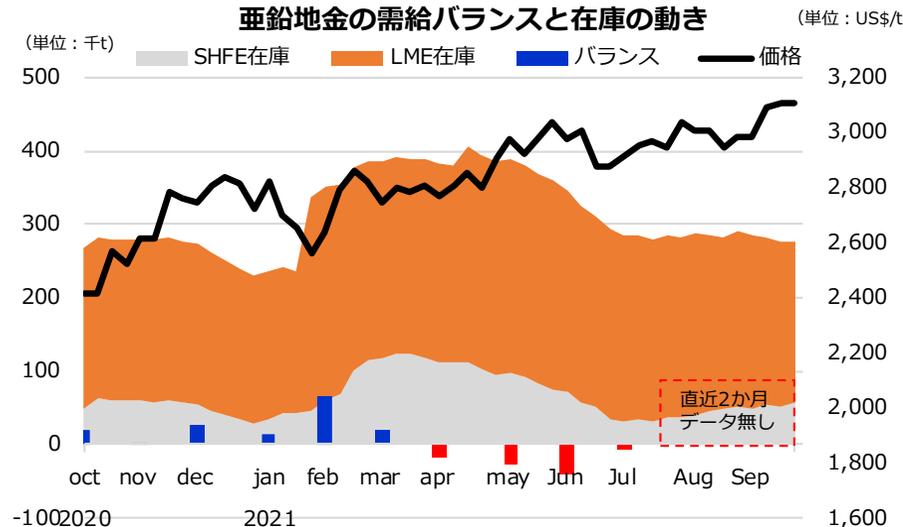
■ 企業動向・その他

- Hindustan Zinc社（印）：Chanderiya製錬所、炉の点検・修理のため2021年10月中旬頃まで計画的に操業停止（3日）。
- Sandfire Resources社（豪）：スペインAgua Teñidas銅・亜鉛・鉛鉛山をスイスTrafigura社及びUAE Mubadala Investment社から1,865mUS\$で買収（23日）。
- Nyrstar社（ベルギー）：蘭Budel-Dorplein製錬所、欧州での電力価格高騰により減産見通し（24日）。
- 中国：国家糧食・物資備蓄局（SRA）、3回目の国家備蓄5万tの放出を1日に実施。また4回目となる5万tの放出を10月9日に実施すると発表（27日）。
- Nexa Resources社（ルクセンブルク）：地域住民の抗議により、ペレーAtacocha鉛山のSan Gerardoピットを操業停止（28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



需給動向 - ニッケル -

本年7か月連続で供給不足に、将来のEV需要を見込み、LIB関連プロジェクトが活性化

■ 需要動向

- ① **世界粗鋼生産量、2021年8月は1.4%減**：世界鉄鋼協会がまとめた2021年8月の世界粗鋼生産量（速報値）は、前年同月比1.4%減の156.8百万tだった。世界全体で13か月ぶりに前年を下回った。世界の粗鋼生産が前年実績を下回るのは2020年7月以来である。中国の8月の粗鋼生産量は、前年同月比13.2%減の83.2百万tだった（24日）。
- ② **CATL社、尼で12月にEVバッテリー工場建設を開始**：Bahliil Lahadalia投資大臣は、中・寧徳時代新能源科技（CATL）社が、インドネシアでの電気自動車（EV）バッテリー製造工場プロジェクトを2021年12月末に着工する準備ができていることを明らかにした（22日）。

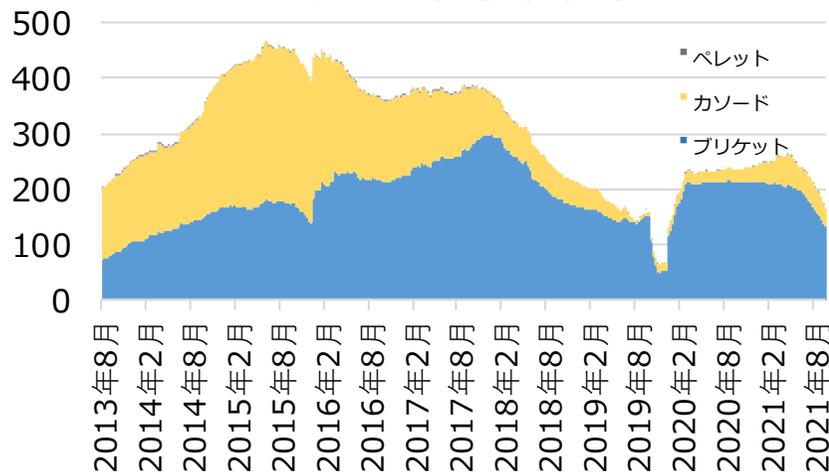
■ 供給動向

- ① **需給バランス**：国際ニッケル研究会（INSG）によると、2021年7月の世界ニッケル需給バランスは**24.7千tの供給不足**となった。
- ② **PTVI、HPALプラントを2026年稼働予定**：PT Vale Indonesia（PTVI）は、電気自動車（EV）のバッテリー用に東南Sulawesi州PomalaaにあるHPAL（高圧硫酸浸出法）プロジェクトの建設を2022年開始することを目指している。HPAL工場では、年間40千tのMS(混合硫化物)の生産が見込まれている。設備の完成は2026年を予定している（8日）。

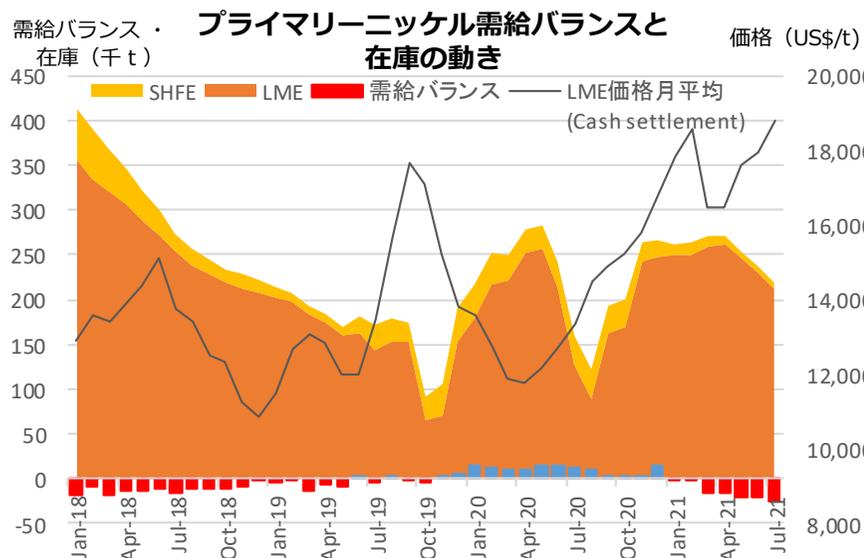
■ 企業動向

- ① **Nornickel（露）**：2020年に北極圏で起こした燃料流出事故を巡り、露の連邦漁業庁と示談に向けて協議する考えを明らかにした。連邦漁業庁は同社に対して58.7bRUB（ロシア・ルーブル：806mUS\$）の損害賠償を求めている（8日）。
- ② **BASF社（独）**：電池材料リサイクルに関する戦略的パートナーシップを中CATL社と締結したことを発表した。BASFは独に蓄電池リサイクルのプロトタイプ工場を建設中。23年初頭に稼働予定で、Li、Ni、Co、Mnなどの回収率を高める技術について検討している（22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-

金は恒大問題で一時上昇も下落基調、白金族は自動車減産で下落、パラジウム2,000US\$/ozを割る

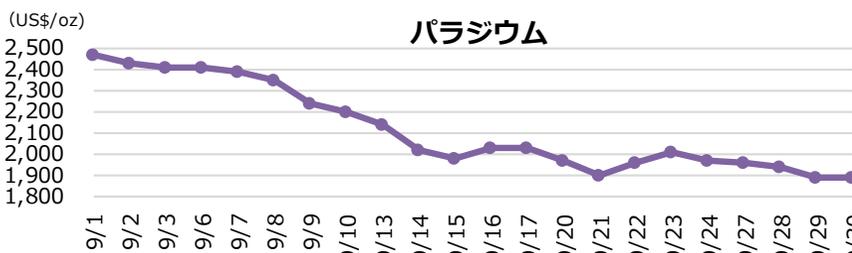
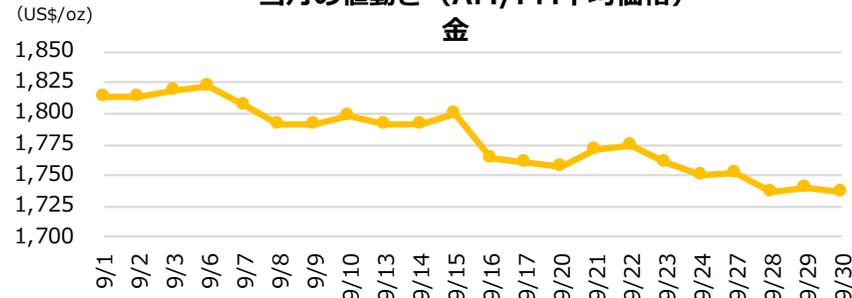
■金市況動向

- ① **米経済指標の低迷で上昇も、上昇要因無く1,800US\$/ozを切り横ばい**：当月1,812.9US\$/ozでスタート、3日公表の米国非農業部門雇用者数が新型コロナウイルスのデルタ株流行の影響等で235千人と予想や前回値を下回り、翌週明け6日に当月最高値の1,822.7US\$/ozをつけた。しかしその後はドル高基調等、上昇要因に欠け1,800US\$/ozを割り、15日まで1,790US\$/oz台で横ばい推移した。
- ② **中国恒大集団の経営危機報道で上昇も、米経済指標が好調で急落**：14日に発表された米消費者物価指数(+0.3%)や中国経済指標(小売売上高、鉱工業生産等)が弱かったこと、更に中国不動産開発大手の恒大集団が20日期限の利払いができない見込みとの報道から15日に上昇したが、同日発表の米NY連銀製造業景気指数が+34.3と予想(+17.9)を大幅に上回ったことで景気減速懸念が後退、米長期金利が上昇し、翌16日に1,764.7US\$/ozと対前日比30US\$/oz以上急落した。
- ③ **恒大集団問題で株価急上昇、国慶節前の様子見ムードで下落**：中・恒大集団が20日期限のローン利払いを行わず、経営危機問題が景気回復への懸念となった他、米長期金利低下もあり21日に上昇、翌22日は1,774.4US\$/ozまで値を戻した。しかし23日以降は、中・恒大集団問題で米株式市場が急上昇したことが逆に弱材料となり、また10月1日から始まる中国国慶節を前に様子見ムードも広がり下落基調となり、28日当月最安値の1,736.7US\$/ozをつけ、横ばいのまま1,736.9US\$/ozで越月した。

■白金族 (PGM)

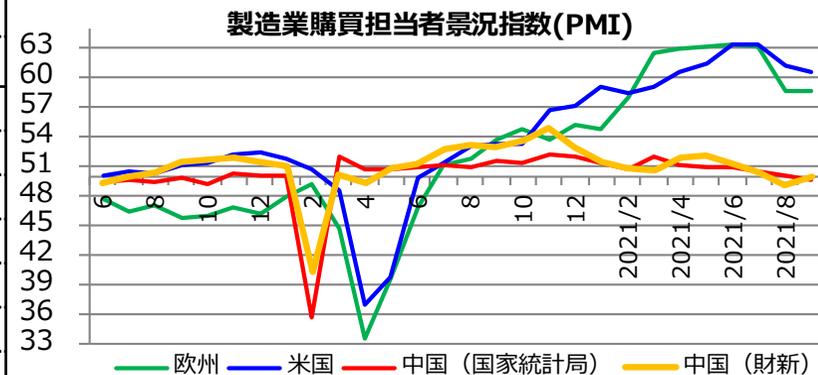
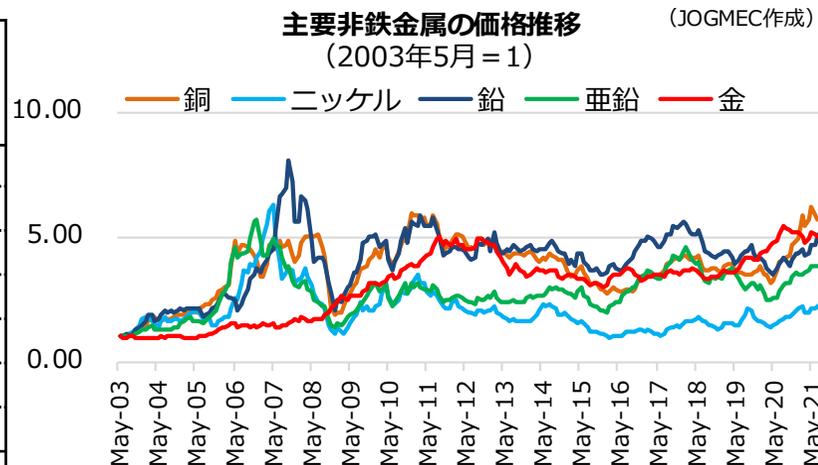
- ① **市況**：前月に続き、自動車生産台数が半導体の供給不足等が原因で低迷、下落基調が続いている。当月プラチナは1,013US\$/oz、パラジウムは当月最高値の2,474.5US\$/ozでスタート、プラチナは6日に当月最高値の1,023US\$/ozをつけた後、両者とも下落基調となり、**パラジウムは15日、2020年7月以来2,000US\$/ozを割った**。17日にトヨタが10月の更なる減産を発表すると、プラチナは20日に当月最安値の929.5US\$/oz、パラジウムは翌21日に1,903.5US\$/ozをつけた。その後プラチナは米株式市場の急上昇等から1,000US\$/oz近くまで回復したが再び下落、プラチナは960.5US\$/oz、パラジウムは当月最安値の1,894.0US\$/ozで越月した。
- ② **Implats社(南ア)**：自動車触媒の需要増と金属価格上昇により、2020/21年度(6月末)利益が対前年度比123%(2日)。

当月の値動き (AM/PM平均価格)



(参考)

		銅	亜鉛	ニッケル	金	プラチナ	パラジウム
		LME現物 (US\$/t)	LME現物 (US\$/t)	LME現物 (US\$/t)	AM・PM平均 (US\$/oz)	AM・PM平均 (US\$/oz)	AM・PM平均 (US\$/oz)
本報告期	期初	9,312.0	2,977.5	19,541.0	1,812.9	1,013.0	2,474.5
	期末	9,041.0	3,015.0	18,180.0	1,736.9	960.5	1,894.0
	最高値	9,627.0	3,110.0	20,375.0	1,822.7	1,023.0	2,474.5
		9月13日	9月17日	9月10日	9月6日	9月6日	9月1日
	最安値	9,041.0	2,977.5	18,180.0	1,736.7	929.5	1,894.0
		9月30日	9月1日	9月30日	9月28日	9月20日	9月30日
	平均	9,324.1	3,042.0	19,398.4	1,779.1	975.6	2,120.8
先物 (9月30日)	3か月	9,021.0	3,026.0	18,125.0	-	-	-
	Dec 22	8,965.0	2,980.0	18,020.0	-	-	-
	Dec 23	8,810.0	2,868.0	17,980.0	-	-	-
2021年 (当年)	期初	7,918.5	2,775.0	17,344.0	1,973.0	1,109.5	2,436.5
	期末	9,041.0	3,015.0	18,180.0	1,736.9	960.5	1,894.0
	最高値	10,724.5	3,110.0	20,375.0	1,944.6	1,286.0	2,993.5
		5月10日	9月17日	9月10日	1月6日	2月16日	5月4日
	最安値	7,755.5	2,539.0	15,907.0	1,688.2	929.5	2,252.0
		2月2日	2月2日	3月9日	2月26日	9月20日	2月3日
平均	9,188.3	2,886.5	18,036.5	1,800.2	1,120.1	2,548.2	



米国経済	9月の製造業PMI (IHS Markit社発表) は60.5 (前月: 61.1、予測: 61.5) と、前月及び予測をともに下回った。9月非農業部門雇用者数も前月比19.4万人増 (前月: 23.5万人増、予測: 50.0万人増) と、前月及び予測をともに下回った。失業率は4.8% (前月: 5.2%、予測: 5.0%) と前月からほぼ横ばいに推移した。
中国経済	9月製造業PMIについて、国家統計局発表は49.6 (前月: 50.1、予測: 50.0) であった。財新発表は50.0 (前月: 49.2、予測: 49.5) と、前月及び予測を上回ったものの、鈍化傾向が続いている。
欧州経済	9月製造業PMIは58.6 (前月: 58.7、予測: 58.7) と、前月からほぼ横ばいに推移した。