

前置き

今回の「プラチナ四半期レポート」は2021年第1四半期のプラチナ需給の動向分析と2021年の最新予測、そしてプラチナ投資を検討している投資家に役立つ情報や注目すべきトレンド、さらに投資家の要望に応じて我々の提供するプラチナ投資商品に対するサポートについても掲載した。7ページより掲載されているデータと分析はメタルズフォーカス社によってWPICのために独自に作成されたものである。

2021年第1四半期のプラチナ需要は、世界各国でワクチン接種プログラムが進み、政府の景気刺激策が経済回復を支えたことで、前々期、前期から引き続き好調だった。供給サイドもプラチナ鉱山はコロナ対策を実行しながら全面的に操業し、アングロ・アメリカン・プラチナムのACP転炉もフル稼働できたことで大幅に回復したが、投資を含む全ての需要分野の回復が非常に進展したために、4期連続の供給不足で、マイナス0.6トンの不足となった。2021年のプラチナ市場は3年連続の不足となり、今までの予測よりも多いマイナス4.9トンの供給不足となるだろう。

プラチナの需要と供給- 2021年の最新予測

2021年のプラチナ総供給は前年比16%増で245.2トンとなる予測だが、これはコロナ禍以前の2019年レベルより依然として低いままだ。総需要の方は前年より5%増えて250.1トンとなる予測である。結果、プラチナ市場は2021年も3年連続で供給不足のままで、その不足量はこれまでの予測のマイナス1.9トンから増えてマイナス4.9トンとなるだろう。

2021年のプラチナ供給の最新の予測のうち、精錬プラチナ生産は20% (+30.7トン) 回復する見込みの一方、リサイクル供給はわずか3% (+2.0トン) の増加となっている。

2021年のプラチナ需要は昨年のレベルよりも5% (+11.8トン) 増えるだろう。自動車需要 (+17.3トン)、宝飾品需要 (+4.9トン)、そして工業需要 (+15.1トン) の成長が、低調な投資需要 (-25.6トン) をカバーする形となる。2021年の投資需要の予測は例外的高水準となった昨年よりも53% 低いが、インゴットとコイン、そしてETF需要の予測はそれぞれ13.5トンと7.8トンと決して少ない数値ではない。新型コロナウイルス感染症で打撃を受けた世界経済の回復がさらに進む中で、需要の見通しが良好なプラチナは、これまで以上に投資家の関心を集めるだろう。

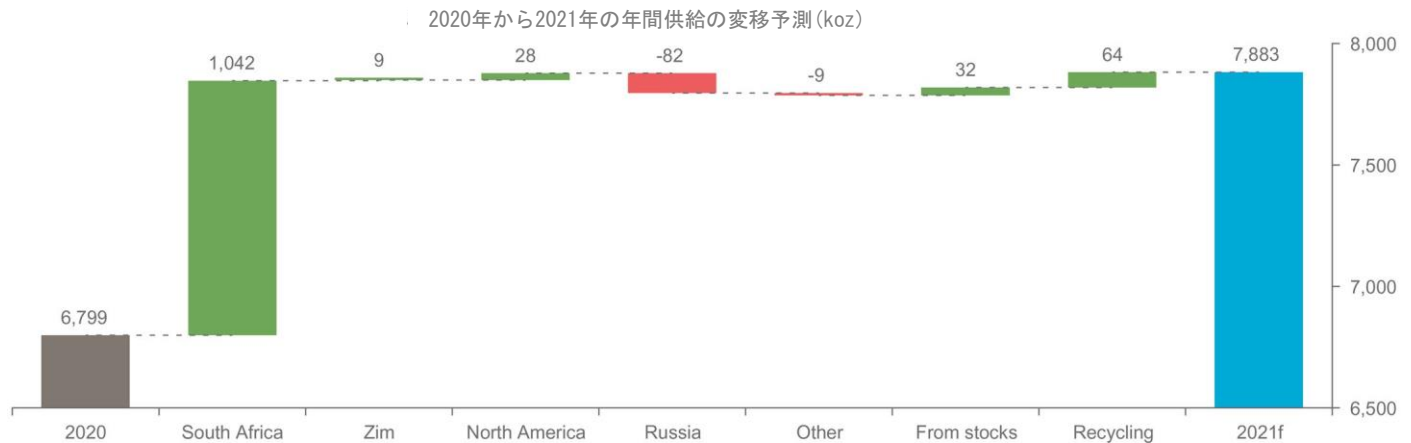
新型コロナウイルス感染症の打撃からの経済回復が進む中、2021年第1四半期は0.6トンの供給不足

2021年の第1四半期の供給は前年同期よりも7%増加。2020年12月に操業を再開したアングロ・アメリカン・プラチナムの転炉は中断することなく操業を続け、南アフリカのプラチナ鉱山は昨年の同時期のように新型コロナウイルス感染症拡大阻止のための閉鎖することもなかった。ノリリスク・ニッケルは鉱山の浸水被害で生産に影響を受けたが、新しい処理工場のために在庫からプラチナを放出して、減産をほぼ相殺することができた。第1四半期のリサイクル供給は、主に高価格につられた宝飾品リサイクルが増えたことから、前年同期比18%増加となった。

第1四半期は全ての分野で需要が回復し、前年同期と比べて26% (+12.6トン) 増えて61.2トンとなった。各国政府の経済刺激策とロックダウンの解除とともに、抑えられていた需要が復活して、工業需要は44%増、自動車需要は8%増、宝飾品需要は22%の増加となった。また世界経済の復興が順調に進むという楽観的な見方が第1四半期の投資需要を支え、北米と欧州市場の好調なETF需要を含め、前年同期比96% (+2.1トン) という伸びとなった。

2021年の供給 - ACP転炉の復活とコロナ関連の損失がなく、鉱山生産は増加

2021年のプラチナ総供給の予測は2020年レベルより16%増えて、245.2トンとなる予測で、精錬生産は20% (+30.7トン)、リサイクル供給は3% (+2.0トン) 増えるだろう。精錬生産の増加分のほとんどは南アフリカで、プラチナ鉱山は昨年のコロナ禍による中断から全面的に立ち直り、また2020年12月初めから再開したACPフェーズAユニットは、今年はフル稼働する予定だ。ロシアの供給は選鉱場の閉鎖と鉱山の浸水被害で今後第2四半期、第3四半期の生産に影響が出るため、12% (-2.6トン) の減少予測。一方で回復基調の精錬供給に比べて、リサイクル供給は自動車触媒の処理過程の遅れとプラチナ価格の上昇によって操業資金が嵩み、昨年からわずか3% (2.0トン) 増加するにとどまるだろう。



2021年の需要 - 自動車需要と工業需要は堅調、宝飾品需要も回復し、弱含みの投資需要をカバー

2021年の需要は5% (+11.8トン)の増加予測である。自動車と工業分野の好調な需要と宝飾品需要が回復して、少なくはないが減少傾向の投資需要を相殺する形となるだろう。2021年の投資需要予測は取引所在庫が通常レベルに戻ることで22.6トンになり、過去最高だった昨年の46.7トンより低いが、インゴットとコイン需要が13.6トン、ETF需要が7.8トンという予測は決して少ない需要ではない。中短期では排ガス規制に対応した自動車触媒のプラチナ使用量の増加、触媒装置でパラジウムに代わってプラチナが使われる動き、そして長期的には水素経済の展望という非常に良好なプラチナの将来性に、投資家らは引き続き注目しており、投資需要は依然として強い。

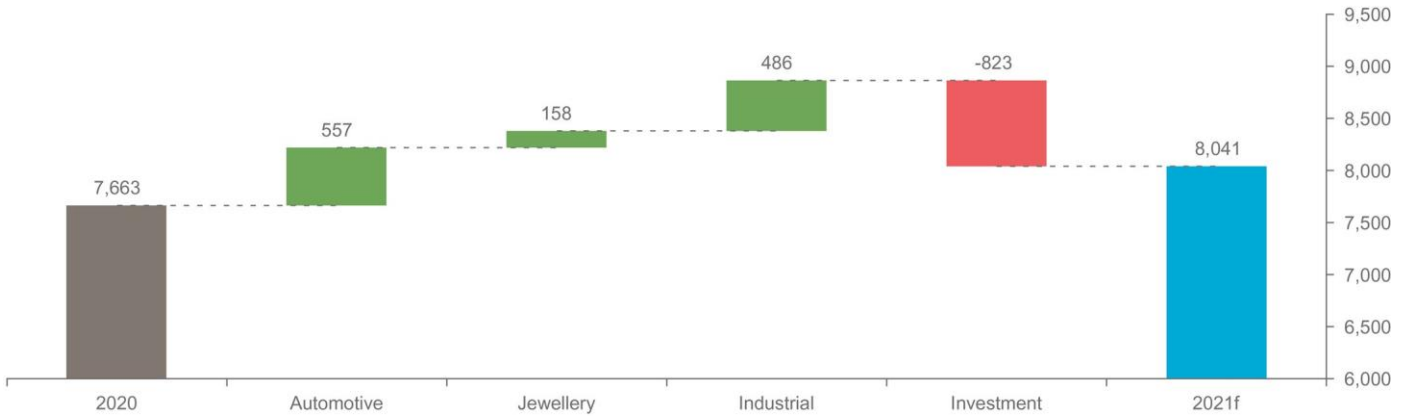
2021年の自動車需要は、世界の普通乗用車および大型車生産が2020年よりそれぞれ16%と3%増えることが支えとなり、昨年のレベルから24% (+17.3トン) 回復する予測である。自動車の生産予測が以前より低くなっているのは、半導体の不足のためで、普通乗用車生産の約110万台分が影響を受けるとされる。自動車のプラチナ需要は自動車生産よりも多く、欧州と中国でそれぞれ普通乗用車対象の「Euro 6d」と「国 6」排ガス規制、中国の大型車対象の「国 VI」規制の全面的な導入により、触媒装置のプラチナ使用量が増えている。主要市場である中国、北米、欧州において自動車触媒でパラジウムに代わってプラチナが使われる動きで需要はさらに増えるだろう。

経済活動が回復する中、工業分野のプラチナ需要の予測は、70% (+8.1トン)の需要増が見込まれるガラス分野の成長を筆頭に、前年比25% (+15.1トン)の増加となるだろう。ガラス需要の伸びは液晶ディスプレイ用パネルと、建設とグリーンエネルギー分野を含む全ての分野でコンポジット基板の需要が大幅に増えているためである。

2021年のプラチナ宝飾品需要は前年より回復し、9% (+4.9トン)増となるだろう。好調だった第1四半期を見ても明らかのように、北米、欧州、インドの大きな需要が今後も宝飾品需要を引っ張ると思われる。

2021年は大きく成長する自動車需要と工業需要が、弱いとされる投資需要を相殺し、3年連続の市場の供給不足は、-4.9トンとなるだろう。

2020年から2021年の年間需要の変移予測 (koz)



プラチナ投資 – 経済回復、価格上昇、供給不足が投資需要を支える

世界の経済活動は、新型コロナウイルス感染症に対するワクチン接種が進むとともに今年第1四半期にはますます活発になって、工場発注数は3月の時点で10年来の多さとなり、米政府の2兆ドル規模のインフラ投資計画は経済回復への信頼を裏付けた。コモディティと工業用メタルに対する投資家の関心は経済活動が活発になるにつれて高まって、彼らはリスクも大きくなるようになり、プラチナは供給不足が続く中で価格が上昇したことで、こういった投資家の関心を引きつける結果となった。

実際、第1四半期中のプラチナの平均価格は1162ドル/オンスだったが、これは前年比で29%、前期比では23%高く、2015年第1四半期以来、最も高い四半期平均価格となった。2020年に3期に渡って続いた供給不足の状況は2021年に入っても変わらず、第1四半期は4期連続の供給不足となった。3年連続となる2021年全体の供給不足の予測は以前の-1.9トンから-4.9トンに増えている。しかし投資家に注目され、価格レベルが上がっているにもかかわらず、プラチナはゴールドとパラジウム（ガソリン浄化触媒装置では同量でプラチナが代替できる金属）に比べると非常に安く、プラチナの価格は依然として需要増の将来性がありながらも、供給には限度があるプラチナの価値を反映していないのである。

ガソリン触媒装置でパラジウムの代わりにプラチナを使う動きと、世界の主要市場で施行される厳しい排ガス規制に対応するために自動車触媒に使うプラチナの量が増える動きによって、中短期的なプラチナの需要は成長するだろう。しかしパラジウムに代わってプラチナを使う代替は非常に増えているにもかかわらず、まだほとんど公にされていない。プラチナ需要の将来性がより多くの投資家に注目されることで、投資需要は我々がすでに公表した2021年の予測を超えて2022年も増え続けるだろう。そしてさらに水素経済におけるプラチナの役割がより多くの投資家の知るところとなり、水素政策の枠組みが広がって予算が増えるにつれ、プラチナはますます注目されるようになるだろう。

プラチナ投資は需要が増えている中でプラチナ鉱山の供給に限界があることでさらに説得力のあるものとなり、この事実の組み合わせが2019年、2020年に続いて2021年も供給不足となる背景となっている。2018年以来価格が上昇し、すでに過去最高レベルにまで高騰しているパラジウムとロジウムとともに、最近のプラチナ価格の上昇はPGM 鉱山会社の収益を押し上げ、キャッシュフローを増大させている。その結果、3大プラチナ生産者らは、プラチナ供給の拡大につながる新しい鉱山計画を次々と発表しているが、それらの操業が始まるのは3年から4年後となり、生産者らは現在プラチナが高価格であるにもかかわらず、少なくとも向こう3年間の生産量は増えることはないとしている。

アングロ・アメリカン・プラチナムで2020年に起こったACP転炉事故はプラチナの精錬生産に甚大な影響を与え、約15.6トンの製錬材料が蓄積することとなった。投資家の間では、この分のプラチナが2021年度中に選鉱されて供給量の増加につながり、価格を下げるのではないかと懸念もある。しかし実際はそうではなく、アングロ・アメリカン・プラチナムは、昨年蓄積されたプラチナ材料の加工は2021年と2022年の両年にかけて行う旨を、2月と4月に発表している。我々が予測する南アフリカの精錬プラチナ生産135トンには、約6.2トンの蓄積材料が含まれており、残りの約9.3トンは2022年に加工されるものとみられる。

需要増の可能性 – 代替・自動車触媒・ハイブリッド化が自動車需要を、水素経済への期待の高まりが投資需要を後押し

依然として新型コロナウイルスの広がりが収まらない中、半導体の不足もあり、2021年の世界の自動車生産は、生産台数と販売台数ともに減少するかもしれない。しかし、ガソリン車の触媒装置にパラジウムの代わりに使われているプラチナと、「Euro 6d」規制対応に必要な車一台あたりのプラチナの量に関して、我々は公表されている情報がその全てを網羅していないのではないかと考えている。それゆえ2021年の自動車のプラチナ需要は、我々の現在の予測を大幅に上回る可能性があるという強い確信を持っている。プラチナ需要をさらに押し上げるこれら二つの動きは2022年も続き、ガソリンハイブリッド車とディーゼルハイブリッド車のシェアが伸びれば、さらに需要増に貢献すると思われる。

今までの触媒業者と自動車メーカーのプラチナ代替の議論と分析のほとんど全ては、すでに生産ラインにあり販売されている車の触媒装置で、プラチナをパラジウムの代替として使う点に焦点が当てられている。このようなケースの代替に焦点が当てられてきたために、多くの市場解説者やアナリストらはプラチナによる代替のスピードは遅く、現在のプラチナ需要には最低限の貢献しかしないという結論に至る結果となった。触媒業者が公の場で最近語っている情報によると、すでに生産中の車の触媒装置での代替によるプラチナの需要は、今年は約4.7トンで、2024年までには46.7トンにまで増えるとしている。この数値は排ガス規制が直近で変更される以前のものであるが、このような狭義の代替は、パラジウムの代わりに使われるプラチナの量、及び既に使われた量を実際よりも少なく見積もることになると我々は考えている。新たな排ガス規制である欧州の「Euro 6d」、中国の「国 6a」と「国6b」が2021年1月までに施行されたということは即ち、この両市場で今年販売された全ての車は3年前に既に排ガス排出システムの再開発を行っていることになる。つまり、今年欧州と中国で生産される約3100万台のガソリン車には、ほとんど余分な技術開発・試験・承認の費用をかけることなくパラジウムの代わりにプラチナが使われている可能性が高いことになる。このような開発は企業秘密のため公表されておらず、我々はこの代替はすでに終わっていると考えている。我々のシナリオ分析では、もしも欧州と中国市場でこれから販売される新車の20%から30%で、触媒の30%にパラジウムの代わりにプラチナが使われたとすると、これは約8.9トンから13.3トンのプラチナ需要が2021年の需要に上乘せされる計算になる。これは新しい排ガス規制施行以前に生産ラインにある車における代替とは別物になり、プラチナ需要が大幅に増えることになるが、この分は今回我々が発表する自動車プラチナ需要の2021年予測には含まれていない。

厳しくなる一方の排ガス規制により、自動車メーカーにとってはパラジウムよりも安価なプラチナを使うプレッシャーはさらに強まっただろう。欧州では、2020年の「Euro 6d」規制対応でガソリン車の触媒装置のパラジウム平均使用量は30%から45%増え、中国では2021年1月の全国的な「国6a規制」施行に向けて約50%増えたとされる。このようにパラジウムの使用量が増加したことが、パラジウムの供給不足に拍車をかける一因となって価格を押し上げ、それがガソリン車とガソリンハイブリッド車でパラジウムの代替としてプラチナを使う動きを加速したと思われる。欧州のディーゼル車には、「Euro 6d」規制によって路上テストで排気ガス中の窒素酸化物を約800mg/kmから80mg/kmまで減らすという非常に困難な技術的課題が課せられ、触媒装置に使われるプラチナの量が大幅に増えることになった。「Euro 6d」対応の新しいディーゼル車のほとんどは、実際の窒素酸化物排出量は約20mg/kmとなっており、基準よりも大幅に低いこの数値を見ても、自動車メーカーが風評に対して敏感になっていることと、法規制を確実に遵守しようとしていることがわかる。過去に例がないほど窒素酸化物を700 mg/kmも軽減しなければならぬという条件と、欧州のディーゼル車の排気システムのほとんどが、プラチナ使用量がより少ない選択式還元触媒(SCR)に移行しているとしても、我々は、選択式還元触媒のディーゼル用酸化触媒で、より多くのアンモニアを使って一酸化窒素を二酸化窒素に変換するには少なくとも20%から40%多いプラチナが必要だと考える。ガソリン車の触媒装置のパラジウム使用量増加と同様に、ディーゼル車の触媒装置のプラチナ使用量の増加は、2020年から始まっていたにしろ、自動車メーカーと触媒業者の間の企業秘密として扱われていた可能性が高い。コロナ禍による2020年の自動車販売台数の減少とガソリン車の触媒装置にプラチナが使われ始めたことで、欧州のディーゼル車のプラチナ使用量が不明瞭になってしまっており、実際には2021年以降に3.1トン以上のプラチナ需要の増加につながるかもしれないが、この増加分のプラチナ需要は今回の2021年の自動車需要予測には含まれていない。

中国の「国VI」規制に対応するために大型ディーゼル車でプラチナ使用量が増加し、さらにガソリン車でパラジウムに代わってプラチナが使われてプラチナ需要が増えたことで、市場では中国の自動車メーカーによる現物のスポット買いが増加した。中国の製造業者は欧米の同業者のように先物を利用したヘッジブックを採用しておらず、自動車触媒には現物をスポット買いで当てている。我々は以前にも中国の自動車メーカーによるパラジウムの現物買いがスポット市場に影響を与えたことについて言及したことがあるが、この動きが2019年のパラジウム価格の高騰を招いた主な原因でもあり、2020年に素早くコロナ禍の打撃から立ち直ることができた要因でもある。さらにプラチナ先物のポジションニングの変動が通常よりも価格に影響していないことから、中国のプラチナのスポット買いがプラチナ価格を年初からの1100ドル/オンスから1200ドル/オンスで下支えしていると考えている。

ハイブリッド車はほとんどの自動車メーカーにとって炭素排気量低減のカギを握る戦略である。欧州自動車工業会(ACEA)のデータによるとハイブリッド車とバッテリー電気自動車の販売比率は、2020年の第1四半期は3対1だったが、今年の第1四半期には4対1にその差が拡大し、ハイブリッド車は欧州で売られた普通乗用車300万台のうち27%を占めるまでになった。一方でバッテリー電気自動車のシェアは7%にとどまっている。さらに注目すべき点は、この動きは欧州各国政府がバッテリー電気自動車の購入に多大な補助金を提供していることである。排ガス規制を遵守するために多くの自動車メーカーがハイブリッド車販売の拡大を続けていかなければならないと感じているのは、一つには環境に負荷をかけない発電と迅速な充電が可能な設備に対する投資が遅々として進まず、それがバッテリー電気自動車の販売の足かせになってことがある。バッテリー電池自動車の成長を支えるインフラ整備が進まない場合は、ハイブリッドガソリン車とハイブリッドディーゼル車がその代わりとなる可能性は非常に高く、現在話し合いが行われているように内燃機関搭載車は2030年までに、ハイブリッド車の販売は2035年までに禁止するという目標の達成は難しく、内燃機関搭載車はその後とも使用され続けることになるだろう。

世界規模の水素経済発展の枠組みを支える政策の発表が続き、水素プロジェクトへの融資が進んでいることで、投資家は水素経済の発展に対してさらなる期待を持ち始め、それが水素経済に貢献するプラチナ需要の長期的展望を支えている。今年3月に発表された中国の第14次5ヵ年エネルギー計画には、国内の水素経済の発展が初めて主要な戦略的目標として掲げられた。現在、中国の水素経済発展戦略は主要11省でグリーン水素製造能力、燃料電池車の燃料補充インフラと燃料電池車普及に対して今後5年間で膨大な投資を行うこととなっている。中国では概念的な政治目標を現実に投資実行する過程で、その分野の急激な成長を牽引してきた歴史がある。例えばエネルギー分野では風力発電とソーラー発電がそれにあたり、中国は今や再生可能技術大国となった。水素経済への投資は中国に限ったことではなく、米国も4月に開催された気候サミット「Leaders Summit on Climate」において、グリーン水素技術の開発、グリーンテクノロジーのコスト削減即ちグリーン水素製造コストの削減に力を注ぐことを宣言している。

このようにプラチナ需要の成長の可能性は短期、中期、長期全てに渡って否定できない確実なものになりつつある。グリーン水素製造と燃料電池車におけるプラチナ需要が、プラチナを長期的な投資アセットと考える投資家を増やし、そして彼らはすぐにプラチナの代替、自動車触媒に使われるプラチナの増加、ハイブリッド車といった短期的なプラチナ需要の潜在的成長にも目を向けることになる。我々はこのようにして、全ての投資家が今後さらにプラチナへの投資を増やしていくことにつながると信じている。

WPIC 戦略ハイライト

WPICにとって2021年第1四半期も進展が見られた期間となった。世界各国の現物プラチナ市場は、地域によって大きな差があり、昨年ほどではないにせよ概ね好調である。機関投資家の間ではプラチナ需要は今年も強く、第1四半期末の世界のETF保有量は昨年よりも2.8トン多くなっている。地域別では米国と欧州で多く、アジアは変わらず、南アフリカは減少している。また南アTharisa社が新しくWPICのメンバーとなり、同社の取締役であるPhoevos Pouroulis氏が重役会に参加することを歓迎したい。

我々は引き続き、我々の主要市場である中国、日本、北米、欧州に焦点を合わせ、商品パートナー社を増やして影響力を広げていく計画だ。

北米ではアメリカ合衆国の大手貴金属ディーラーの一社であるSD Bullion社が新たにパートナーに加わった。我々は新しい商品開発をサポートし、投資家にプラチナの知識と投資手法を紹介して、2021年以降もプラチナ投資の普及を広げていくつもりだ。プラチナ価格は上昇基調で、北米と欧州市場のプラチナ需要は堅調、マーケットセンチメントは強気が続いている。プラチナインゴットとコインの品薄感は解消したが、第1四半期末から第2四半期にかけての販売量は減少気味である。我々は引き続きパートナー各社と協力しあって、世界各国の投資家にプラチナ投資商品の知識を広め、マーケティング活動を活発にしていくつもりである。

中国では銀行のプラチナ取引口座は今だ当局の監視下で凍結されたままであるが、国内のパートナー各社によると、このおかげで投資家の間にインゴットへの関心が高まって購入量が増え、銀行の取引口座の代わりに投資手段として、ゴールド商品製造者と卸業者らがプラチナインゴットの製造と販売に再び乗り出している。新たに商品パートナーとして加わったMetalor Precious Metals Suzhou Companyは、今後国内銀行を通じてプラチナインゴットを販売する計画だ。中国政府が炭素中立への努力を明確にしたことで、中国の投資家らはプラチナを投資資産として認識し始めている。我々の中国チームはソーシャルメディアを駆使し、パートナー各社とともに銀行を通じてプラチナ投資への関心を高める活動を行っている。

日本ではこの第1四半期、新たにパートナー契約を結んだ国内大手の楽天証券がプラチナ投資商品の提供を始めた。楽天証券は我々のリサーチと知識が日本におけるプラチナ投資の普及に役立つと確信している。日本のパートナー各社によると2月にプラチナ価格が4000円/グラムを超えたことで利食い売りが起こって、第1四半期のプラチナインゴットとコインの販売は減少したが、メディアはプラチナが水素経済に果たす重要な役割とその潜在的な価値について頻繁に取り上げている。

各国政府が大規模な景気刺激策を施行し、世界経済がコロナ禍から回復しつつある中、投資家はコモディティーの必要性を強く感じており、プラチナに注目している。水素経済の到来が確実にになるとともにプラチナの重要な役割が認識されつつあるが、プラチナの供給には限度があること、そしてその需要に大きな将来性があることが新たな投資家を呼び込み、また既存の投資家も投資を増やしている。我々は2021年も、そしてそれ以降もプラチナ投資が増えていくと信じている。

CEO ポール・ウィルソン

目次

前置き	P1	詳細データ表	P19
要約データ表	P7	免責事項	P24
2021年第1四半期レビュー	P8		
2021年展望	P13		

PLATINUM QUARTERLY Q1 2021

表 1 : 供給、需要、地上在庫のまとめ

	2018	2019	2020	2021f	2020/2019 Growth %	2021f/2020 Growth %	Q4 2020	Q1 2021
Platinum Supply-demand Balance (koz)								
SUPPLY								
Refined Production	6,125	6,095	4,970	5,957	-18%	20%	1,299	1,412
South Africa	4,470	4,400	3,298	4,340	-25%	32%	873	971
Zimbabwe	465	458	448	457	-2%	2%	115	120
North America	345	356	337	365	-5%	8%	82	94
Russia	665	716	704	621	-2%	-12%	182	184
Other	180	165	183	174	11%	-5%	47	43
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+10	+2	-82	-50	N/A	N/A	-45	-23
Total Mining Supply	6,135	6,097	4,888	5,907	-20%	21%	1,254	1,389
Recycling	1,935	2,121	1,912	1,975	-10%	3%	576	561
Autocatalyst	1,420	1,587	1,433	1,462	-10%	2%	427	429
Jewellery	505	476	422	455	-11%	8%	134	118
Industrial	10	57	56	58	-2%	3%	15	14
Total Supply	8,070	8,219	6,799	7,883	-17%	16%	1,830	1,950
DEMAND								
Automotive	3,075	2,839	2,368	2,925	-17%	24%	710	689
Autocatalyst	2,930	2,839	2,368	2,925	-17%	24%	710	689
Non-road	145	†	†	†	†	†	†	†
Jewellery	2,245	2,099	1,820	1,978	-13%	9%	529	478
Industrial	1,935	2,130	1,926	2,412	-10%	25%	589	662
Chemical	570	694	585	647	-16%	11%	171	119
Petroleum	235	219	109	179	-50%	65%	36	27
Electrical	205	145	130	127	-10%	-2%	35	32
Glass	245	236	370	629	57%	70%	146	279
Medical and Biomedical	240	249	235	247	-5%	5%	59	62
Other	440	587	497	582	-15%	17%	142	144
Investment	15	1,253	1,549	726	24%	-53%	133	140
Change in Bars, Coins	280	283	586	436	107%	-26%	60	17
Change in ETF Holdings	-245	991	504	250	-49%	-50%	74	90
Change in Stocks Held by Exchanges	-20	-20	458	40	N/A	-91%	-1	33
Total Demand	7,270	8,321	7,663	8,041	-8%	5%	1,961	1,969
Balance	800	-102	-863	-158	N/A	N/A	-132	-19
Above Ground Stocks	3,410	3,548**	2,684	2,526	-24%	-6%		

提供 : メタルズフォーカス社 (2019年から2021年) 、SFA (オックスフォード)社 (2018年)

注 :

1. 地上在庫 : * * * 113.5トン 2018年12月31日現在 (メタルズフォーカス社)
2. †道路を通行する車両以外の自動車需要は自動車触媒需要に含まれる。
3. 予測は全て最新データに基づくが、新たな四半期レポートのデータに応じて修正されることがある。
4. WPICIは2013年、および2014年第1四半期および同年第2四半期の予測は発表していない。しかし2014年第3四半期から2017年第4四半期のデータは過去のプラチナ四半期レポートに掲載されており、それらについてはWPICIウェブサイトを参照 (無料)。2018年第2四半期の四半期予測と2018年上半期の予測データは20ページと21ページの表3と表4にそれぞれ含まれている (供給、需要と地上在庫)。23ページの表6 (リサイクル供給データ) は2019年以降からの提供
5. メタルズフォーカス社、SFA (オックスフォード)社のデータは必ずしも同じ比較対象ベースを使っているわけではない。
6. 2019年以前のSFA (オックスフォード)社のデータはそれぞれ単独で5koz単位で四捨五入。

2021年第1四半期プラチナマーケットレビュー

2021年第1四半期の間、世界経済は広範な景気刺激策に支えられて回復を続けた。世界保健機構が新型コロナウイルス感染症の拡大をパンデミックと宣言してから一年もしないうちに、地域によっては鬱積した消費者需要を背景にめざましい経済回復を成し遂げたところもある。しかし自動車分野ではサプライチェーンの問題が顕在化し、回復の足を引っ張っている。このような状況の中で、第1四半期のプラチナ需要は前年同期比26% (+12.6トン) の増加で61.2トンとなり、総供給は11% (+5.8トン) 増えて60.6トン、市場全体としては、昨年同期の6.2トンの供給過剰から一転0.6トンの供給不足となった。

チャート1：2021年第1四半期の需要供給バランス (koz)



提供：メタルズフォーカス社

供給

第1四半期の世界の鉱山生産供給は、主に南アフリカとロシアの増産で、前年同期比で14% (+5.3トン) 増加し43.9トンだった。

南アフリカの鉱山供給は、アングロ・アメリカン・プラチナムのACP転炉 フェーズ Aの再建が2020年11月に終了し、平常生産レベルに戻ったことで15%(+4.0トン)増加した。昨年の同時期の精錬プラチナ生産は、ACP転炉の閉鎖で26日間分の損失を被り、さらに1月半ばには新型コロナウイルス感染症拡大の第2波が押し寄せて、鉱山操業の中断を余儀なくされた。今年はコロナ対策下で効率的な操業を維持するために、生産者側は昨年12月のクリスマス休暇後の従業員の復帰を遅らせたりしているが、その影響は昨年前半に、国全体のロックダウンでほとんどの産業が6日間の閉鎖を強いられた際の損失よりは少ないものとなっている。

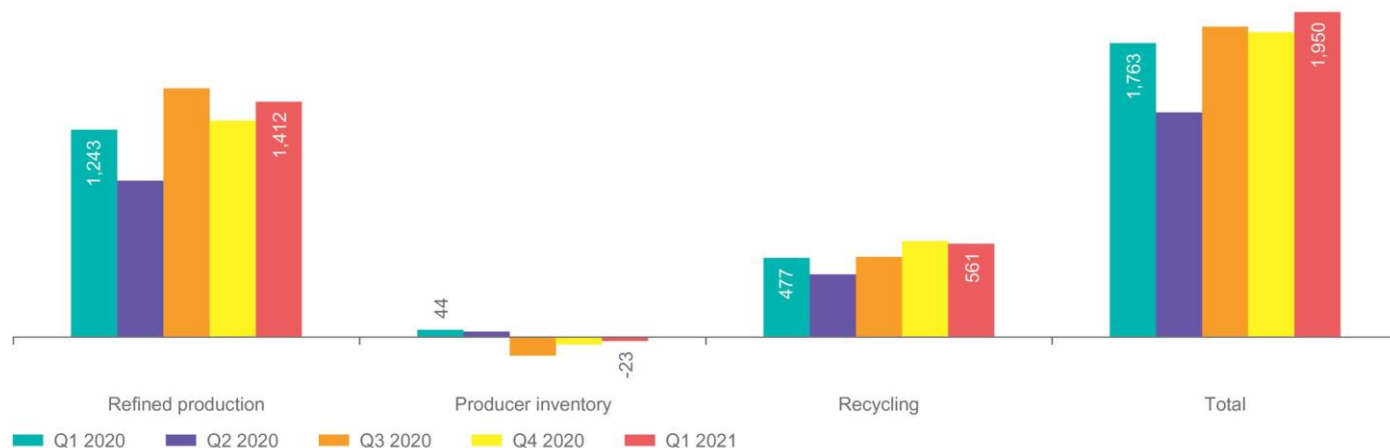
ロシアでは、選鉱工場の事故と二つの鉱山の浸水被害による操業停止という深刻な事故に見舞われたが、生産量は前年と比べて23% (+1.1トン) の増加となった。新しい貴金属生産ラインの立ち上げで加工能力が増えたため、加工在庫から一時的に素材が放出されて生産量が増える結果となった。それ以外の地域のプラチナ供給は、操業に目立った支障はなく生産量にほとんど変化が見られなかった。

生産者はプラチナ在庫を増やし続け、第1四半期は0.8トンとなっているが、昨年前半の生産中断の間の穴埋めに在庫が使われた後、正常レベルに戻っている。さらにPGMバスケット価格が過去最高となったことと、マージンが増えたことで、収益への圧力が減り運転資本を減らすことに抵抗がなくなっている。

リサイクル供給

世界のリサイクル供給は、自動車触媒と宝飾品のリサイクルが増えたことで前年同期比18% (+2.6トン) 増え、17.4トンとなった。廃車の触媒装置からのプラチナ回収は9% (+1.1トン) 増えて13.3トンとなった。コロナ禍の影響がリサイクルセクターに出始めた昨年同期と比較すると、この成長率は大きく感じられるが、むしろ前期との比較でわずか1%しか伸びなかったことに注意すべきだ。宝飾品リサイクルは69% (+1.5トン) と大幅に増えた。増加のほとんどは中国で、プラチナ価格が上昇したこと、コロナ禍の制限が解除されたことと、キャッシュフロー確保のために売れ残り在庫をリサイクルに回した小売業者がいたことなどがその背景となった。前年同期と比較した上昇率は大きいですが、今年の第1四半期全体の宝飾品リサイクルは、プラチナ価格上昇にも関わらず前期、前々期と比べて減少した。

チャート2：プラチナ供給 (koz)

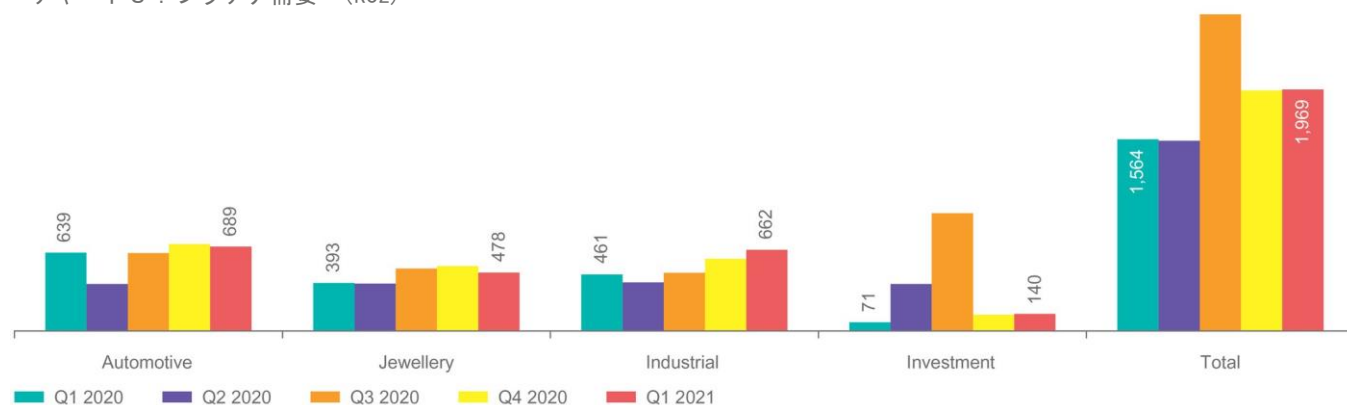


提供：メタルズフォーカス社

需要

2021年第1四半期の全体的なプラチナ需要は26% (+12.6トン) 増え、その増加の大部分は昨年同期には減少気味だったガラス需要が占めた。工業需要は6.3トン、投資需要は2.1トン、自動車需要は1.6トン、宝飾需要は2.6トン、それぞれ前年同期より増えた。しかし、前期との比較で見ると、特に化学セクターと石油セクターがコロナ禍にあって低迷したままで、世界全体の需要は実質変わらなかった。

チャート3：プラチナ需要 (koz)



提供：メタルズフォーカス社

自動車需要

2021年第1四半期の自動車需要は、半導体の不足と、地域によってはワクチン接種が進まず感染率が上がったためにロックダウンが強化されて自動車生産が打撃を受けたにも関わらず、8% (+1.6トン) 増加した。欧州の自動車のプラチナ需要は8% (-0.8トン) の減少となった。これは半導体の不足に関連した減産が270万台に及んだのみならず、バッテリー電池自動車の生産は121%、マイルドハイブリッドガソリン車生産が109%増加したなかで、ディーゼル車の生産が13%減ったことによる。現時点の西ヨーロッパのディーゼル普通乗用車のマーケットシェアは昨年同期の29%から26%に低下している。

北米も数々の問題に直面した。半導体不足の他に、極端な悪天候でメキシコ湾の化学プラントが閉鎖され、自動車の座席のクッション材として使われる、石油化学製品の軟質ウレタンフォームの生産が中断した。しかしこのような障害に見舞われながらも、欧州とは対照的に北米のプラチナ需要は12% (+0.3トン) 増加した。その理由としては、電気自動車の普及が他の地域ほど進まず、ディーゼル車、ガソリン車ともに生産が伸び、そして昨年同期はすでにコロナ禍の影響を受けていたため、前年との比較としてはプラチナ需要が増えたと考えられる。

中国の普通乗用車市場は昨年コロナ禍でも驚くほど持ち堪えたが、2021年第1四半期は半導体不足の問題から逃れることはできず、推定600万台の減産になったとされる。しかし自動車所有への強い欲求と、普通乗用車に対しては「国6」、大型車には「国VI」という厳しい排ガス規制の施行がプラチナ需要を支え、昨年同期には中国の生産量はコロナ対策によって大きく減っていたこともあり、前年のほぼ2倍、2.6トンというレベルにまで需要を押し上げた。

その他の地域では、ロックダウンからの解放と経済活動の復活がプラチナ需要に寄与した。インドでは大型車生産が10%増え、さらに第1四半期中に生産された車の85%には、「Bharat VI」排ガス規制対応のためにディーゼル用酸化触媒とディーゼルパーティキュレートフィルターが搭載されている。しかし現在のインドの感染率の状況を見ると第2四半期の減産は避けられないだろう。

宝飾需要

低迷した昨年第1四半期に比べ、今年の第1四半期の宝飾品需要は22% (+2.6トン) と大きく回復したが、昨年のような活発さには欠けた。欧州のプラチナ宝飾品製造は、輸出に強い高級品腕時計と宝飾品ブランドが健闘して5% (+0.1トン) 増となった。しかし、2019年第1四半期に比べるとマイナス2%で、小売が在庫を増やしているにも関わらず、ブライダル中心の販売、特に英国の地方のそれがいまだコロナ禍の影響を受けていると思われる。

北米のプラチナ宝飾品製造は順調に14% (+0.3トン) 回復し、2019年同期と比べても2%の増加となった。ゴールドとプラチナの価格差、消費者がサービス以外にも出費を向け始めたこと、小売が在庫を増やしたこと、経済の回復、そして政府による所得援助などがその背景となっている。

中国のプラチナ宝飾品製造は、コロナ禍で宝飾品セクターが打撃を受けた前年同期と比べて55% (+2.2トン) の増加と、大きく回復し6.1トンとなった。しかしそれでも、コロナ禍以前の2019年第1四半期の7.2トンよりもまだ15%低い。一方2021年第1四半期のゴールド宝飾品製造は2019年同期よりも6%多く、2015年以来、第1四半期では最も多くなった。地方の宝飾卸業者や小売業者によると、ゴールド宝飾品との熾烈な販売競争が第1四半期のプラチナ宝飾品にとって大きな障害となった。ゴールド価格が下落しプラチナ価格が上がるにつれ、例え価格自体はゴールドの宝飾品の方が高くても、消費者はゴールド宝飾品の方を選んだ。また旧正月には従来からゴールド製品を送り合う習慣があるため、製造業者も小売業者もゴールド宝飾品の販売促進に力を注ぎ、マーケットの関心がゴールドに向かうにつれて小売業者はプラチナを犠牲にしてゴールド宝飾品の在庫を増やしていた。

インドではプラチナ宝飾品製造は35% (+0.2トン) 増えて0.7トンとなった。鬱積していた需要と、結婚式や祝賀のための購入、そしてバレンタインデーのキャンペーンなどが需要を支えた。第2四半期の需要の更なる回復を期待して小売業者が在庫を増やしたことで、宝飾製造が消費を上回る結果となった。

工業需要

2021年第1四半期の工業需要は前年同期よりも44% (+6.3トン) 増となった。この大きな増加の背景はガラス需要の期ごとの数量改訂と振り分けのため、そのためガラス産業と全ての工業需要の根本的な境目がわかりにくくなっている。化学と石油セクターの需要は昨年後半の石油消費が回復していないため前年同期よりも低く、対照的にワクチン接種が進んで経済が回復したことで電子材、医療、その他の工業セクターの第1四半期の需要は増えた。

石油

石油のプラチナ需要は2021年第1四半期も低迷し、前年同期比マイナス19% (-0.2トン) となった。中国の需要減が大半を占めたが、昨年第1四半期は石油精製工場と石油化学工場を統合した大規模なコンビナート¹の稼働開始で需要が大幅に膨れ上がった反動でもある。中国以外の需要は、感染症の拡大を阻止するための対策が依然として世界の石油消費に影響を与えているため、コロナ禍以前のレベルには達しなかった。しかし米国ではワクチン接種が早いペースで進み、経済活動が正常化して精製所の操業が通常に戻ったため、回復の兆しが見られた。

化学

化学セクターのプラチナ需要は前年同期比マイナス1.8トン、前期比マイナス1.6トンと、ともに減少し、2021年第1四半期は3.7トンとなった。新しい生産施設の建設もなく、昨年第1四半期は中国の大規模な投資があったため元々高い需要レベルであったことが、今年の石油化学セクターの需要の減少を招き、それが化学需要減の原因となった。したがって、2021年第1四半期の需要は全て自動車触媒の変更で必要となった需要である。一方シリコン製造のプラチナ需要は順調に回復し、コロナ禍以前のレベルに戻っている。前期同様に医療、健康衛生、ケア用品の分野はコロナ禍による消費増大が需要に貢献し、また政府の大規模な景気刺激策を背景に建設セクターなどの回復もシリコン製造の増加に貢献した。硝酸生産関連のプラチナ需要は前期と比べほぼ変動がなかった。2021年第1四半期に新興国の多くでは新型コロナ感染症患者が急激に増えたが、肥料生産を含む農業セクターは社会の基幹産業とされ、操業停止や行動制限の対象とならなかった。

医療

ロックダウンの実行やワクチン接種の広がり、多くの国で新型コロナ感染症患者が減ったことで、第1四半期末近くには病院の医療業務が平常に戻り、そのおかげで医療機器メーカー数社は、プラチナを使う医療機器の購入が昨年同期に比べて回復したと報告している。さらに米国と欧州ではプラチナを使う癌治療薬を含む入院ガン治療が再開されている。医療分野のプラチナ需要は5% (+0.1トン) 増となったが、2019年レベルよりわずかに低い。

ガラス

昨年第1四半期に液晶ディスプレイ用ガラス生産の設備拡張計画が当初より減り、さらに今年前期に需要が急増したことで2021年第1四半期のガラスのプラチナ需要は前年の6倍の成長となって8.7トンとなった。このような急成長の例にもれず、ガラス分野の新投資も大半が中国である。昨年のコロナ禍で拡張計画が当初より遅れ、また最近生産中断に見舞われたが、液晶ディスプレイパネルの需要が衰えないため、ガラス基板の品不足が続いており価格の上昇を招いている。

電子材

電子材のプラチナ需要は僅かに上向き、前年同期比1% (+6.2kg) 増となった。家電用品では半導体用品の増加と、ニアラインストレージとクラウドサービスの需要で高密度ドライブのプラチナ使用量が増え、ハードディスクドライブ(HDD)の不調を相殺した。業務用機器と監視用システムの分野では、コロナ禍でHDDの使用は伸びず、ゲームコンソール、車載インフォテインメントシステムや宇宙航空機などの新しいアプリケーションにはソリッドステートドライブが多く使われる傾向がある。しかし最近の暗号資産ブームのおかげで、「マイニング（採掘）」された仮想通貨の保存にHDDを大量に購入する動きが起こり、小売市場で短期的なハードディスクドライブの品不足を招いているため、これが今後数ヶ月はHDDの需要を支えると思われる。

¹ 統合コンビナートは石油と化学セクター両方のプラチナ需要をカバーする。

その他

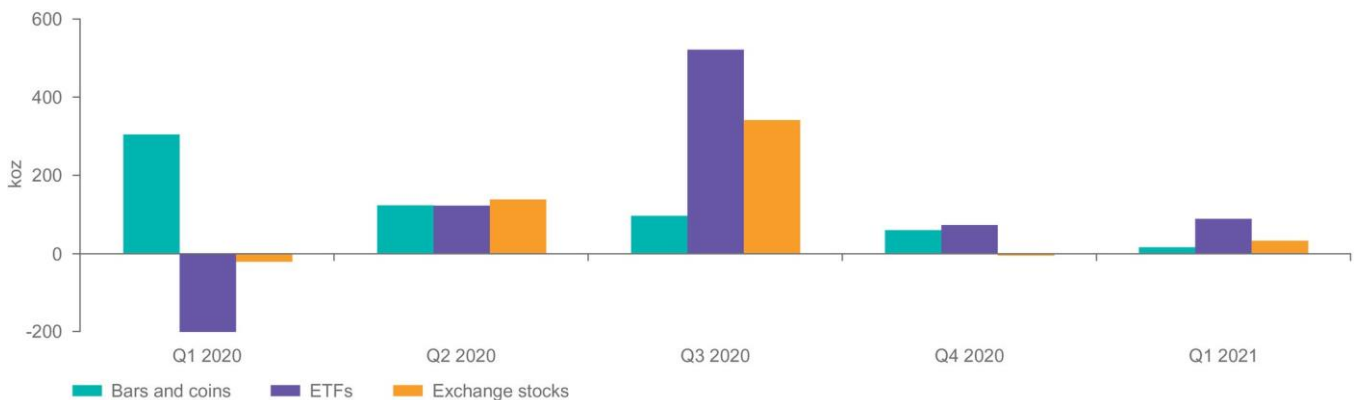
2021年第1四半期のその他の工業セクターのプラチナ需要は、昨年同期の低レベルを反映して23% (+0.8トン)増加となった。自動車生産と自動車のアフターマーケットビジネスの全般的な回復を受けて、スパークプラグとセンサーは好調だった。しかし、米テキサス州の異常気候が引き起こした停電で自動車の半導体製造工場が操業停止となり、さらに第1四半期に起こった日本の半導体製造工場の火災で、過去にないレベルの半導体不足が生じ、第1四半期後半の自動車メーカーの生産に影響を与えた。この車両生産の遅れは、第2四半期にはスパークプラグとセンサーのプラチナ需要に影響をもたらさずだろう。

投資需要

2021年第1四半期のプラチナインゴットとコインの需要は、前年同期と比べて94% (-9.0トン)減って、僅か0.5トンにまで激減し、2014年第3四半期(WPIC プラチナ四半期レポートの開始時期)以来、最も低い数字となった。この減少のほとんどは、日本の投資家がプラチナ価格の上昇を受けて利食い売りをしたためで、日本のインゴットとコインの売却の合計は、昨年第4四半期にはネットで売却が-0.5トンであったのが、今年第1四半期は3.3トンにも上った。昨年同期の日本は歴史的な買い越しだったのと非常に対照的な結果となった。北米のプラチナインゴットとコインの需要も2021年の第1四半期は、主に米造幣局のプラチナコイン発行が少なかったため、前年同期比21% (-0.8トン)の減少で2.9トンとなった。しかし、四半期ベースでは過去2年間の平均の約2倍で、これは2020年のインゴット不足が解消していて、消費者の現物資産と貴金属に対する関心が依然として高いことを反映している。欧州ではコインと小型インゴットの購入は前期から46%増え、価格上昇の期待と多くの地金商品が入手可能になったことで、去年同期よりわずか6% (-31.1kg) 低いレベルにとどまった。

2021年第1四半期の世界のETF保有量は4期連続で増加して、123.5トンと過去最高となり、増加分は欧州と北米の上場ファンドが大半を占めている。この大幅な増加は主にはプラチナ需要の明るい展望、特に自動車触媒のプラチナ代替と水素燃料技術におけるプラチナへの期待を反映している。しかしこの増加の一部は南アフリカと日本のETFの利食い売りで相殺された。

チャート4：プラチナ投資 (koz)

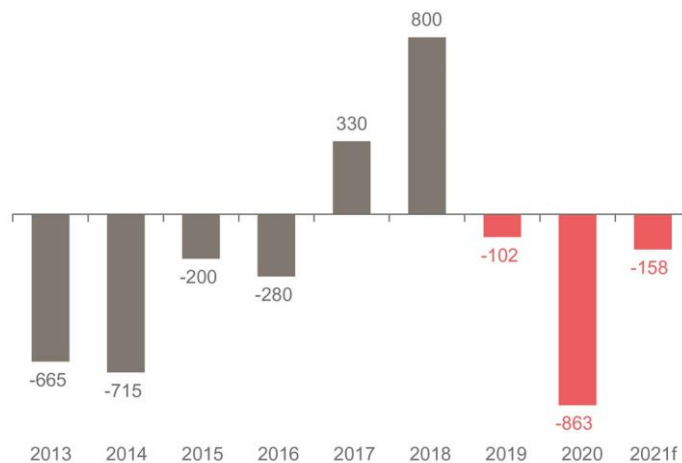


提供：メタルズフォーカス社

2021 年の展望

すでに10億人以上が新型コロナウイルスワクチンを接種し、順調な経済回復への期待は高い。コロナ禍の打撃がまだ残る部分はあるが、多くの政府は積極的な経済刺激政策を導入し、鬱積していた消費者需要が解放されて、工業生産と経済活動が活発化していくスピードには益々拍車がかかるだろう。経済支援策の他に、各国政府が今回の危機を機に気候変動に対する政策を多く取り入れていることで、プラチナを始めとするグリーンテクノロジーに関係する金属は、今後長期的ではあるにせよ関心を集めることになるだろう。このような動きを背景として、今年のプラチナは需要、供給ともにコロナ禍からの経済回復の波に乗り、活発な経済活動で製造業のプラチナ需要が増え、高価格と将来への期待で投資需要も伸びるだろう。全体としての我々の予測は、需要はコロナ禍以前の2019年の258.8トンには及ばないが、5% (+11.8トン) 増えて250.1トンになるだろう。供給予測は16% (+133.7トン) 増えて245.2トンだが、この数字にはコロナ禍による鉱山操業の中断と、コロナ禍とは無関係だが精錬工場の閉鎖の影響がまだ残っていることを反映している。したがって2021年の市場は-4.9トンの供給不足となるだろう。

チャート5：2013年から2021年（予測）の需要供給バランス (koz)



提供：メタルズフォーカス社（2019年から2021年）、SFA（オックスフォード）社（2013年から2018年）

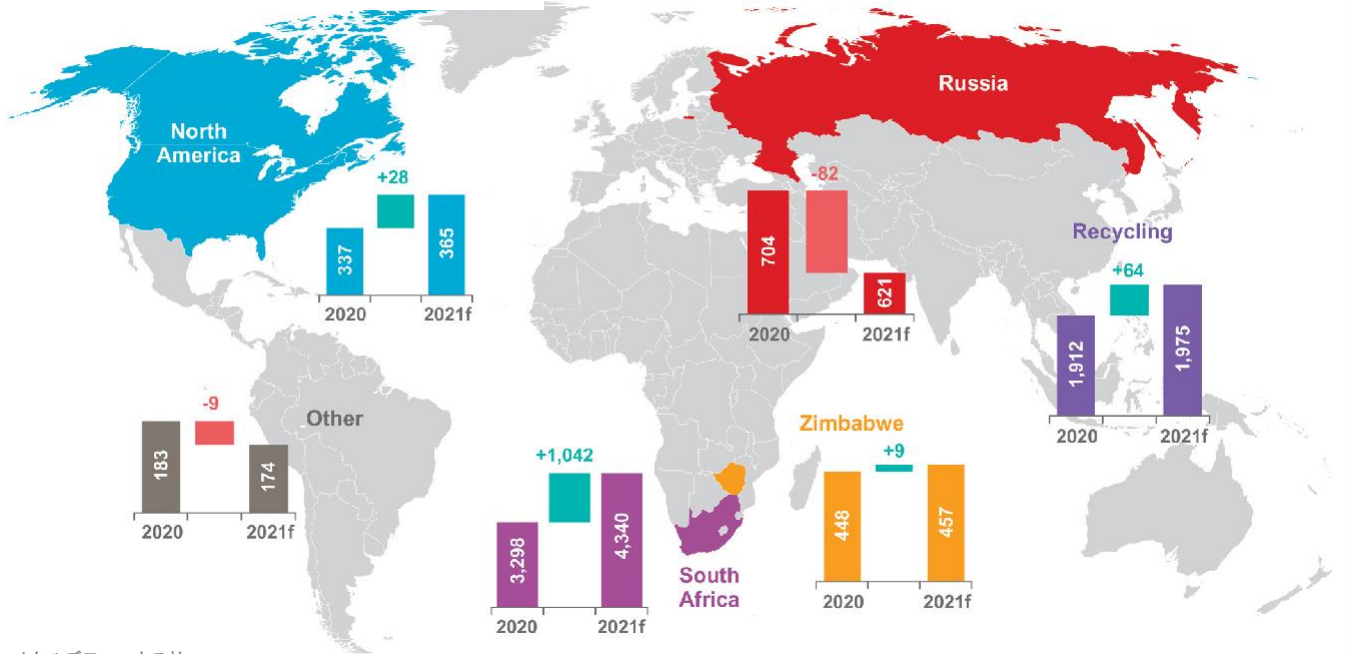
供給

2021年の鉱山供給は回復し、前年比で20% (+30.7トン) 増加して185.3トンとなる予測である。南アフリカの生産は、ACP 転炉がフル稼働に戻り、感染症対策として操業を中断する必要もなくなり、32% (+32.4トン) 増加するだろう。ACP転炉 フェーズAは本来の生産能力で稼働し、昨年蓄積された加工途中の在庫15.6トンのうちの6.2トンが精錬されるはずである。予備設備としてのフェーズBユニットの再建は今年の後半に終わり、今後の転炉閉鎖リスクに対応できるだろう。昨年の加工途中の在庫の残り9.3トンは2022年度中に処理される予定である。

コロナ対策をしながらの南アフリカのプラチナ鉱山の生産は予想以上に順調で、多くの鉱山で計画以上の生産が達成できる予定だ。さらにバスケット価格が高いレベルで推移しており、それが健全なキャッシュフローとなってプロジェクト開発に役立っている。直近で発表された新たな開発計画は長期的な供給増に貢献するものだが、コロナ対策の成功と既存のプロジェクトの強化で、今年の生産目標を引き上げる生産者もいることから、我々の予測も南アフリカに関しては2021年3月時点の予測から3% (+4.4トン) 高いものとした。

ロシアの生産は今年に入り二つの重大な障害に直面した。2月12日にオクチャブリスキーとタミルスキーの鉱山に地下水が流入して操業が停止され、さらに2月19日にはノリリスク選鉱場で建物が崩壊し一時閉鎖に追い込まれた。これら施設の再建努力は続いているが、浸水被害の修復は当初の計画よりも遅れている。そのためノリリスクニッケルの生産予測は2.1トンの減産になり、ロシア全体の生産予測は前年からはマイナス12% (-2.6トン) となった。北米の生産は、主にモンタナ州の開発プロジェクトが強化されたことで8% (+0.9トン) の増加、それ以外の地域の生産はそれほど変動がないだろう。

チャート6：2020年と2021年の供給の変化予測 (koz)



提供：メタルズフォーカス社

リサイクル供給

今年のリサイクル供給は3% (+2.0トン) 増えて61.4トンとなる予測である。自動車触媒と宝飾品リサイクルは昨年の水準よりは増えるが、2019年レベルには達しないだろう。

自動車触媒のリサイクル供給は2% (+0.9トン) 増加して45.5トンになる予測だが、コロナ禍以前のレベルには戻らないだろう。製錬及び精錬加工能力に限界があり、すでに採算ギリギリのラインでフル稼働している業界の現状では、今後リサイクル量が伸びる可能性は非常に限られている。加工能力不足の原因には廃車の自動車触媒とディーゼルパティクレートフィルター(DPF)の増加が挙げられる。DPFは特に欧州で増えており、炭化ケイ素を含んでいるために加工が複雑となり時間を要する。当初、DPFは2006年に「Euro 4」排ガス規制に対応のため大型ディーゼルエンジンに導入されたが、その後「Euro 5」規制に対応するために実質全てのディーゼル車に搭載しなければならなくなった。DPF搭載の廃車が今後も増えるにあたって、これはリサイクル業界では大きな問題となっている。

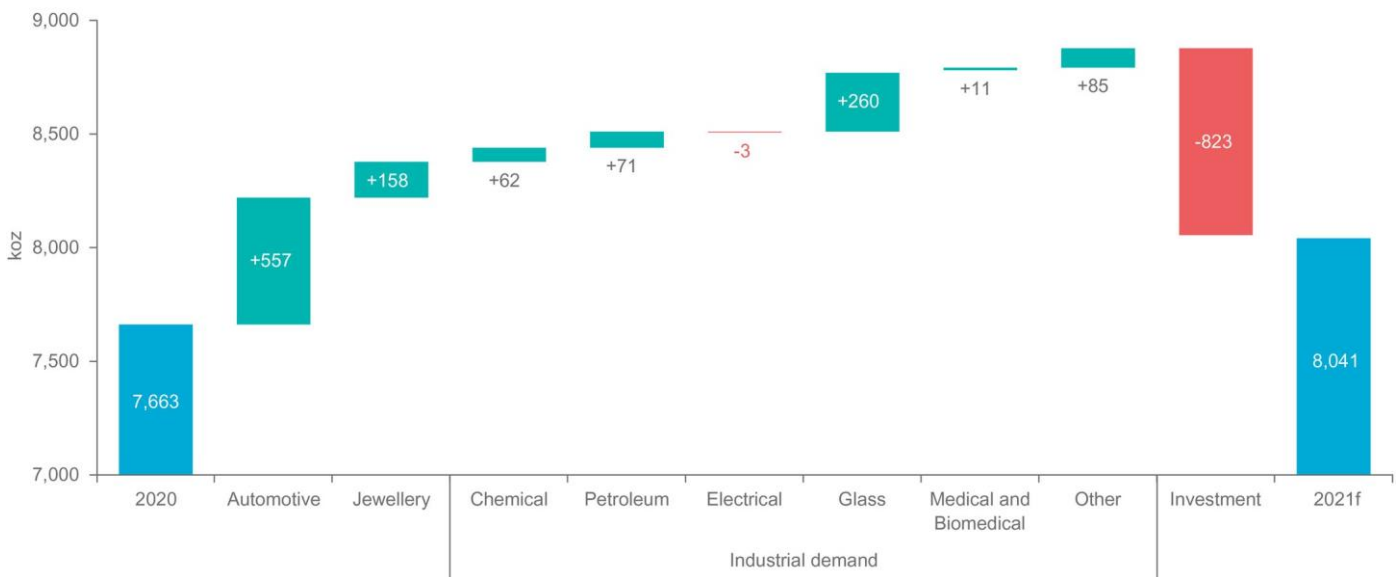
さらに、プラチナ価格の上昇に加えロジウムとパラジウム価格の高騰で、加工業者にとって廃車の自動車触媒の買い取りに費用がかかりすぎている事実がある。このため地域によってはスクラップヤードに未加工の材料が蓄積される事態を招いており、これが今年のリサイクルによるプラチナ供給に影響し、世界全体のリサイクル供給増が伸びない背景となっている。

宝飾品リサイクルは、ロックダウンが解除されてプラチナ価格が上昇していることに支えられ、コロナ禍以前の水準には達しないが、8% (+1.0トン) 増加して14.2トンとなる予測である。日本市場のリサイクルは足元の現物が少ないことでそれほど回復しないだろう。

需要

2021年のプラチナ需要は、自動車、宝飾品、工業需要が成長し、5% (+11.8トン) 増えて250.1トンとなるだろう。投資需要は、短期的には供給に限度がありながらも需要増が期待できること、それに加えてプラチナの明るい長期的展望が今後も投資家を呼び込み、ETF保有は7.8トン増えるだろう。プラチナ価格の上昇で個人投資家も増えるが、利食い売りも増加すると思われる。コインとインゴットの需要は26% (-4.7トン) 減少して13.6トンとなる予測だが、これでも歴史的には依然高い水準である。2021年の投資需要は全体では22.6トンで、過去最高となった昨年と比べるとマイナス53% (-25.6トン)となるだろう。

チャート7：2020年と2021年の分野別需要の変化の予測



提供：メタルズフォーカス社

自動車需要

自動車生産がようやく2019年レベルに近づくかと思われた矢先に、半導体の供給問題が顕在化し生産予測は下方修正されることになってしまった。昨年11月末に明らかになったこの問題は、今年前半の自動車業界に大きな打撃を与え、後半も後遺症が残るだろう。それでも自動車生産、特に普通乗用車生産は昨年と比べると回復するだろうが、現在の予測は予期せぬコロナ禍の余波と、世界の何処かで再び感染拡大が起こる可能性がゼロではないことから決定的なものではないことを念頭におかなければならない。2021年の世界の普通乗用車生産の予測は昨年より16%増えて8650万台。一方大型車は3%の増加予測である。この結果、プラチナ需要は24% (+17.3トン) 増えて91.0トンとなり、コロナ禍以前の2019年の水準を超えることになる。全ての市場におけるプラチナ需要の回復は自動車の増産と、より厳しい排ガス規制、特に大型車に対する規制が施行されることが背景となっている。

欧州のプラチナ需要は、2020年の水準を大幅に超えることが予想されているが、2019年レベルには届かないだろう。補助金及び政府の政策方針はバッテリー電気自動車と電化パワートレイン（特に普通乗用車で）の普及を主にしているため、過去5年間は50%以上を維持していた西ヨーロッパのディーゼル車のマーケットシェアは、25%に低下すると見られている。しかし、排ガス規制と承認テストの手続きがさらに厳しくなり、パラジウム価格の高騰も相まって、自動車触媒に使われるプラチナ使用量は増加傾向にある。

北米のプラチナ需要も普通乗用車市場、特に大型乗用車の大幅な回復に支えられて増加し、2019年レベルを超える予測である。この地域ではプラチナの割合がより高い排気後処理システムを搭載しているガソリン車もある。

中国では、特に「国VI」規制の厳しい粒子状物質制限に対応してディーゼルパーティキュラーフィルターを含む排ガス後処理システムを搭載した大型トラックやバスの生産が増加しているため、他の地域に先駆けてプラチナ需要が増加する予測である。また普通乗用車で、パラジウムに代わってプラチナを使う動きもプラチナ需要の増加に貢献するだろう。

他の地域でも自動車の増産と排ガス規制の厳格化に伴ってプラチナ需要は増えるだろう。インドでは2020年4月より、普通乗用車、大型車ともにBSV規制をスキップして次のBSVI規制を施行するという積極的な動きで、プラチナ需要は50%以上増える予測だ。しかし、インドでの感染症の新たな拡大で、その他の地域の需要回復予測はすでに不透明なものになりつつある。

宝飾需要

2021年の世界のプラチナ宝飾品需要は昨年よりも9% (+4.9トン) 増え、61.5トンとなる予測であるが、65.3トンだった2019年には届かないだろう。

北米の需要は、ゴールドとの価格差、在庫の増加、経済の回復、そして延期されていた結婚式がとり行われるなどの理由で回復するだろう。しかし、今年後半の需要の回復は、旅行やその他のサービスへの出費が増えることで緩やかなものになるだろう。

欧州の宝飾製造は、主に東アジアへの輸出が好調な高級品ブランドが支えとなって回復するだろう。中にはすでに過去最高の販売高を記録したブランドもある。それに比べて欧州の一般大衆向け宝飾品市場の回復は緩やかなことから、コロナ禍以前の水準には達しないだろう。

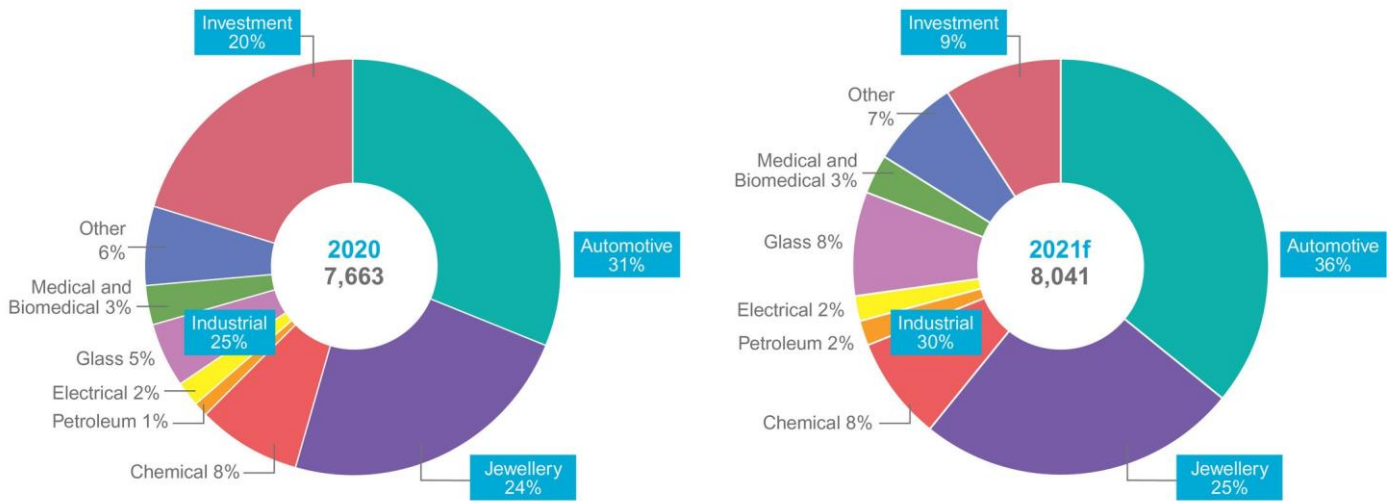
中国の2021年第1四半期のプラチナ宝飾品需要は予想されていたほど回復しなかったため、年内も活発さに欠けるだろう。ゴールド宝飾品との競争が激しくなり、また今年はプラチナ価格の上昇が予想されるため、今後の需要展望は思わしくない。また昨年後半に異常なまでに増えた在庫が今年の今後の宝飾品製造の動向を左右するだろう。

インドは今年第1四半期の好調な回復を見る限り、需要はこのまま上向くと思われたが、最近の新たな感染拡大と医療設備の脆弱さが明らかになるにつれ、消費者センチメントが悪化して需要回復に影響を与える可能性が高くなってきている。

工業需要

経済活動の回復で工業製品のプラチナ需要は25% (+15.1トン)増加するだろう。化学セクターの需要は11% (+1.9トン)、石油セクターは65% (+2.2トン)、それぞれ増加するだろう。ガラスセクターは工場拡大計画の遅延や変更で需要の変動が大きかったが、今年は70%(+8.1トン)の増加、医療セクターは5% (+0.3トン)増の予測となっている。その他の工業需要分野では、自動車産業の回復、水素ステーションの敷設の増加、グリーン水素関連が背景となって17% (+2.6トン)増加し、電子材セクターは、家電製品の増産にもかかわらず2% (-0.1トン)の減少となるだろう。

チャート8 : 2020年と2021年の用途別需要分布の予測



Source: Metals Focus

石油

今年の石油セクターのプラチナ需要は前年比65% (+2.2トン)増で5.6トンとなるだろう。これは世界経済が順調に回復し、特に今年後半の石油精製所の原料消費が正常に戻るという仮定に基づいている。昨年はコロナ禍のため触媒交換を今年あるいは来年に延期した精製所もあり、触媒抜き出し作業で減少する分の補充がなかったために昨年のプラチナ需要減の一因となったが、今年はこれら延期された交換作業が始まるって需要増に貢献するだろう。最後に中国の石油精製能力拡大、コロナ禍で中断した中国以外の地域の新しい施設の建設がプラチナ需要を支えるだろう。

化学

化学セクターは全てでプラチナ需要が上向き、11% (+1.9トン) 増加して20.1トンとなる予測である。まず石油化学セクターでは、石油化学分野の自給を目指す中国で、今年半ばに再び石油精製と化学工場を統合した新たな巨大コンビナートが稼働開始となる予定である。その他の地域ではサウジアラビアで、サウジアラムコの新しいパラキシレン工場が今年後半から稼働する計画だ。世界経済が改善するにつれシリコン製造の需要も順調に回復しており、また、わずかではあるが生産能力の増強を背景に硝酸生産も増えるだろう。

ガラス

今年初めの3ヶ月間に見られたような急激なプラチナ需要の増加が再び起こることはないだろうが、年内の需要は堅調に推移するだろう。液晶ディスプレイパネルの需要と、建設、グリーンエネルギー分野を含む全ての分野のコンポジット基板の需要が伸びているため、生産能力拡大計画や新規稼働計画が実施される見込みだからである。また我々の需要予測の数字には含まれないが、中国と韓国で液晶ディスプレイ用の溶解炉を完全に停止するコールドリペアが必要となる期間があるため、プラチナの貸借で需要が一時的にせよ減るかもしれないことも念頭においておくべきである。全般的な需要は19.6トンとなり、前年の70%増となるだろう。

電子材

今年の電子材のプラチナ需要は、ハードディスクドライブ(HDD)の世界的な減産により、2%(-0.1トン)のマイナス予測で、3.9トンになるだろう。家電分野の回復にも関わらずHDDは、高性能で価格も下がっているソリッドステートドライブにパソコンやゲーム機のシェアを奪われているが、次世代高密度ドライブの商用化のおかげで、採算性の面でデータセンターやニアラインストレージの分野では優位を保つことができるだろう。従って電子材セクターのプラチナ需要の減少は以前よりも緩やかなものとなるだろう。

その他

自動車産業の回復が今後も続き、センサー部品とスパークプラグの需要は2021年も堅調だろう。半導体不足が足かせになってはいるが自動車生産が増えることでプラチナ需要も増えるだろう。航空宇宙セクターでは、低軌道衛星の打ち上げに参加した企業の中には2022年までに1585もの衛星を打ち上げる予定の企業もあり、この分野のプラチナ需要は25%を超える成長となるだろう。エネルギーセクターではグリーン水素製造と水素利用が増える中、プロトン交換膜電解装置とプロトン交換膜燃料電池技術の普及で、多くはないがプラチナ需要の増加が期待できる。全体的にはこのセクターでは17%(+2.6トン)の需要増があるだろう。

投資需要

今年の世界のプラチナインゴットとコインの需要は2020年に比べ26%(-4.7トン)の減少となる予測だが、それでも全体では13.6トンの需要となるだろう。これは全ての主要マーケットで、ネットベースの買い意欲が強くないことを反映している。価格上昇に魅かれて参入する個人投資家もいるだろうが、その他は利食い売りに走るだろう。その結果、2021年は売り戻しが増え、決してそれ自体は低くはないと予想される年内の買い総量を相殺してしまうだろう。

プラチナの需要ファンダメンタルズに対する期待で今年もETFへの投資が止まることはなく、機関投資家の間で今年後半にゴールドへのセンチメンタルが良好になるにつれ、プラチナもその恩恵に預かるかもしれない。新たなコモディティーのスーパーサイクルの到来の話題もプラチナ投資を呼び込むかもしれない。一方でプラチナ価格がさらに上昇すれば利食いを誘引するが、しかしコロナ禍が劇的に悪化するか、あるいは金融市場になんらかのショックが起こらない限り、プラチナの今後の需要に対する期待は確実なため、そのような売り逃げは起こりにくいと思われる。全体としては世界のETF保有高は7.8トン増えるが、史上最高を記録した2019年と好調だった2020年を含め過去3年間では最低水準となるだろう。

地上在庫

2021年のマーケットは4.9トンの供給不足となって昨年的大幅な26.8トンという供給不足は解消され、従って地上在庫は減少して78.6トンとなるだろう。この地上在庫の量は、昨年末はほぼ5ヶ月分の需要と同等だったが、今年の地上在庫は4ヶ月分の需要となる。

WPICが定義する地上在庫とは、年末の時点での、上場投資信託に依らず、取引所保有ではない、鉱山生産者・精錬所・宝飾製造会社の加工在庫ではなく、消費者が所有していないプラチナの総量の予測である。

PLATINUM QUARTERLY Q1 2021

表 2 : 供給、需要、地上在庫のまとめ — 年間比較

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021f	2020/2019 Growth %	2021f/2020 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)											
SUPPLY											
Refined Production	6,070	4,875	6,160	6,045	6,130	6,125	6,095	4,970	5,957	-18%	20%
South Africa	4,355	3,135	4,480	4,265	4,385	4,470	4,400	3,298	4,340	-25%	32%
Zimbabwe	405	405	405	490	480	465	458	448	457	-2%	2%
North America	355	395	365	390	360	345	356	337	365	-5%	8%
Russia	740	740	710	715	720	665	716	704	621	-2%	-12%
Other	215	200	200	185	185	180	165	183	174	11%	-5%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	-215	+350	+30	+30	+30	+10	+2	-82	-50	N/A	N/A
Total Mining Supply	5,855	5,225	6,190	6,075	6,160	6,135	6,097	4,888	5,907	-20%	21%
Recycling	1,980	2,035	1,705	1,840	1,895	1,935	2,121	1,912	1,975	-10%	3%
Autocatalyst	1,120	1,255	1,185	1,210	1,325	1,420	1,587	1,433	1,462	-10%	2%
Jewellery	855	775	515	625	560	505	476	422	455	-11%	8%
Industrial	5	5	5	5	10	10	57	56	58	-2%	3%
Total Supply	7,835	7,260	7,895	7,915	8,055	8,070	8,219	6,799	7,883	-17%	16%
DEMAND											
Automotive	3,130	3,245	3,245	3,350	3,290	3,075	2,839	2,368	2,925	-17%	24%
Autocatalyst	2,990	3,095	3,105	3,215	3,150	2,930	2,839	2,368	2,925	-17%	24%
Non-road	140	150	140	135	140	145	†	†	†	†	†
Jewellery	2,945	3,000	2,840	2,505	2,460	2,245	2,099	1,820	1,978	-13%	9%
Industrial	1,490	1,580	1,705	1,805	1,700	1,935	2,130	1,926	2,412	-10%	25%
Chemical	535	540	510	560	565	570	694	585	647	-16%	11%
Petroleum	50	60	205	215	100	235	219	109	179	-50%	65%
Electrical	195	215	205	195	210	205	145	130	127	-10%	-2%
Glass	145	175	200	205	180	245	236	370	629	57%	70%
Medical and Biomedical	220	220	225	230	235	240	249	235	247	-5%	5%
Other	345	370	360	400	410	440	587	497	582	-15%	17%
Investment	935	150	305	535	275	15	1,253	1,549	726	24%	-53%
Change in Bars, Coins	-5	50	525	460	215	280	283	586	436	107%	-26%
Change in ETF Holdings	905	215	-240	-10	105	-245	991	504	250	-49%	-50%
Change in Stocks Held by Exchanges	35	-115	20	85	-45	-20	-20	458	40	N/A	-91%
Total Demand	8,500	7,975	8,095	8,195	7,725	7,270	8,321	7,663	8,041	-8%	5%
Balance	-665	-715	-200	-280	330	800	-102	-863	-158	N/A	N/A
Above Ground Stocks	3,475*	2,760	2,560	2,280	2,610	3,410	3,548**	2,684	2,526	-24%	-6%

提供：メタルズフォーカス社（2019年から2021年）、SFA（オックスフォード）社（2013年から2018年）

注：

1. 地上在庫：*128.8トン 2012年12月31日現在（SFA（オックスフォード）社）。**113.5トン 2018年12月31日現在（メタルズフォーカス社）。
2. †道路を通行する車両以外の自動車需要は自動車触媒需要に含まれる。
3. メタルズフォーカス社、SFA（オックスフォード）社のデータは必ずしも同じ比較対象ベースを使っているわけではない。
4. 2019年以前のSFA（オックスフォード）社のデータはそれぞれ単独で5koz単位で四捨五入。

PLATINUM QUARTERLY Q1 2021

表3：需要と供給のまとめ一四半期ごとの比較

	Q1 2019	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019	Q1 2020	Q2 2020	Q3 2020	Q4 2020	Q1 2021	Q1'21/Q1'20 Growth %	Q1'21/Q4'20 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)											
SUPPLY											
Refined Production	1,320	1,665	1,531	1,580	1,243	937	1,491	1,299	1,412	14%	9%
South Africa	875	1,219	1,119	1,186	843	521	1,062	873	971	15%	11%
Zimbabwe	111	119	119	108	108	110	115	115	120	11%	4%
North America	85	99	79	94	98	87	71	82	94	-4%	15%
Russia	204	189	174	149	150	175	197	182	184	23%	1%
Other	44	40	40	41	45	44	47	47	43	-4%	-8%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+12	-28	-30	+48	+44	+34	-111	-45	-23	N/A	N/A
Total Mining Supply	1,332	1,637	1,501	1,627	1,287	971	1,380	1,254	1,389	8%	11%
Recycling	538	509	543	531	476	377	482	576	561	18%	-3%
Autocatalyst	403	377	413	395	393	267	347	427	429	9%	1%
Jewellery	120	119	116	121	70	97	121	134	118	69%	-12%
Industrial	15	14	14	15	13	13	14	15	14	6%	-6%
Total Supply	1,870	2,147	2,044	2,158	1,763	1,348	1,862	1,830	1,950	11%	7%
DEMAND											
Automotive	752	733	666	687	639	384	636	710	689	8%	-3%
Autocatalyst	752	733	666	687	639	384	636	710	689	8%	-3%
Non-road	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Jewellery	539	535	529	497	393	388	510	529	478	22%	-10%
Industrial	557	537	533	502	461	396	475	589	662	44%	12%
Chemical	138	205	162	190	176	112	122	171	119	-32%	-31%
Petroleum	55	55	55	55	33	18	21	36	27	-19%	-26%
Electrical	35	36	38	36	32	29	33	35	32	1%	-9%
Glass	120	32	71	12	45	75	104	146	279	>±300%	92%
Medical and Biomedical	62	62	62	62	59	59	59	59	62	5%	5%
Other	147	147	146	147	117	103	135	142	144	23%	1%
Investment	794	126	251	82	71	384	960	133	140	96%	5%
Change in Bars, Coins	111	89	54	29	305	123	97	60	17	-94%	-72%
Change in ETF Holdings	687	50	207	47	-213	122	522	74	90	N/A	22%
Change in Stocks Held by Exchanges	-4	-13	-10	6	-20	138	342	-1	33	N/A	N/A
Total Demand	2,643	1,931	1,979	1,769	1,564	1,552	2,582	1,961	1,969	26%	0%
Balance	-773	216	65	389	199	-204	-719	-132	-19	N/A	N/A

提供：メタルズフォーカス社（2019年から2021年）、SFA（オックスフォード）社（2018年）

注：

1. †道路を通行する車両以外の自動車需要は自動車触媒需要に含まれる。
2. メタルズフォーカス社、SFA（オックスフォード）社のデータは必ずしも同じ比較対象ベースを使っているわけではない。
3. 2019年以前のSFA（オックスフォード）社のデータはそれぞれ単独で5koz単位で四捨五入。

PLATINUM QUARTERLY Q1 2021

表 4 : 需要と供給のまとめ一半年ごとの比較

	H1 2018	H2 2018	H1 2019	H2 2019	H1 2020	H2 2020	H2'20/H2'19 Growth %	H2'20/H1'20 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)								
SUPPLY								
Refined Production	2,905	3,230	2,985	3,110	2,180	2,790	-10%	28%
South Africa	2,075	2,400	2,094	2,305	1,364	1,934	-16%	42%
Zimbabwe	230	240	230	228	218	230	1%	6%
North America	175	180	184	173	185	153	-12%	-17%
Russia	340	325	393	324	325	379	17%	16%
Other	85	85	84	81	89	94	16%	5%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+50	-40	-15	+18	+77	-156	N/A	N/A
Total Mining Supply	2,955	3,190	2,970	3,128	2,258	2,634	-16%	17%
Recycling	940	985	1,047	1,074	853	1,058	-1%	24%
Autocatalyst	675	745	779	808	660	773	-4%	17%
Jewellery	265	240	239	237	167	255	8%	53%
Industrial	0	0	29	29	27	29	3%	10%
Total Supply	3,895	4,175	4,017	4,202	3,111	3,692	-12%	19%
DEMAND								
Automotive	1,585	1,480	1,485	1,353	1,023	1,345	-1%	32%
Autocatalyst	1,510	1,405	1,485	1,353	1,023	1,345	-1%	32%
Non-road	75	75	†	†	†	†	N/A	N/A
Jewellery	1,150	1,110	1,074	1,026	780	1,039	1%	33%
Industrial	960	970	1,094	1,035	857	1,064	3%	24%
Chemical	280	290	343	351	287	294	-16%	2%
Petroleum	110	110	109	109	51	57	-48%	12%
Electrical	105	105	71	74	61	69	-7%	12%
Glass	120	130	152	84	120	250	199%	108%
Medical and Biomedical	125	115	124	124	118	118	-5%	0%
Other	220	220	294	293	220	277	-5%	26%
Investment	5	0	921	333	455	1,094	229%	140%
Change in Bars, Coins	155	120	200	82	428	158	92%	-63%
Change in ETF Holdings	-140	-110	737	254	-91	595	134%	N/A
Change in Stocks Held by Exchanges	-10	-10	-17	-4	118	341	N/A	189%
Total Demand	3,700	3,560	4,574	3,747	3,116	4,543	21%	46%
Balance	195	615	-557	454	-5	-851	N/A	N/A

提供：メタルズフォーカス社（2019年から2021年）、SFA（オックスフォード）社（2018年）

注：

1. †道路を通行する車両以外の自動車需要は自動車触媒需要に含まれる。
2. メタルズフォーカス社、SFA（オックスフォード）社のデータは必ずしも同じ比較対象ベースを使っているわけではない。
3. 2019年以前のSFA（オックスフォード）社のデータはそれぞれ単独で5koz単位で四捨五入。

PLATINUM QUARTERLY Q1 2021

表6：地域毎のリサイクル供給—各年と四半期比較

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021f	2020/2019 Growth %	2021f/2020 Growth %	Q1 2020	Q2 2020	Q3 2020	Q4 2020	Q1 2021
Platinum recycling supply (koz)																
Automotive	1,120	1,255	1,185	1,210	1,325	1,420	1,587	1,433	1,462	-10%	2%	393	267	347	427	429
North America							520	458								
Western Europe							806	744								
Japan							116	103								
China							36	33								
Rest of the World							110	96								
Jewellery	855	775	515	625	560	505	476	422	455	-11%	8%	70	97	121	134	118
North America							3	3								
Western Europe							4	4								
Japan							187	162								
China							276	248								
Rest of the World							5	5								
Industrial	5	5	5	5	10	10	57	56	58	-2%	3%	13	13	14	15	14
North America							3	3								
Western Europe							11	10								
Japan							34	34								
China							7	7								
Rest of the World							2	2								

提供：メタルズフォーカス社（2019年から2021年）、SFA（オックスフォード）社（2013年から2018年）

免責条項: 当出版物は一般的なもので、唯一の目的は知識を提供することである。当出版物の発行者、ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルは、世界の主要なプラチナ生産会社によってプラチナ投資需要発展のために設立されたものであるその使命は、それによって行動を起こすことができるような見識と投資家向けの商品開発を通じて現物プラチナに対する投資需要を喚起すること、プラチナ投資家の判断材料となりうる信頼性の高い情報を提供すること、そして金融機関と市場参加者らと協力して投資家が必要とする商品や情報ルートを提供することである。当出版物のいかなる部分も出典の明記なしでいかなる形によってでも転載あるいは配布することはできない。当出版物に掲載された2019年と2021年のメタルズフォーカス社によるリサーチおよび解説はメタルズフォーカス社が著作権を有するものである。当出版物に掲載されたデータおよび解説の中の全ての著作権およびその他の知的財産権はメタルズフォーカス社に属し、発行者への第三者コンテンツ提供者である同社のみがその情報及びデータの中の知的財産権の登録をする権利がある。メタルズフォーカス社の分析、データ、その他の関連情報は掲載時点でのメタルズフォーカス社の判断を表したものであり、予告なく変更されることがある。当該データ及び解説のいかなる部分もメタルズフォーカス社の書面による承諾なしに資本市場（資金調達）のために使用することはできない。

当出版物に掲載された2013年から2018年のSFA社によるリサーチはSFA社が著作権を有するものである。当出版物に掲載された2013年から2018年のデータの全ての著作権およびその他の知的財産権はSFA社に属し、発行者への第三者コンテンツ提供者である同社のみがその情報及びデータの中の知的財産権の登録をする権利がある。SFA社の分析、データ、その他の関連情報は掲載時点でのSFA社の判断を表したものであり、予告なく変更されることがある。当該データ及び解説のいかなる部分もSFA社の書面による承諾なしに資本市場（資金調達）のために使用することはできない。

当出版物は有価証券の売買を提案または勧誘するものではなく、またそのような提案または勧誘とみなされるべきものでもない。当出版物によって、出版者およびコンテンツ提供者は、それが明示されているか示唆されているかにかかわらず、有価証券あるいは商品取引の注文を発注、手配、助言、仲介、奨励する意図はない。当出版物は税務、法務、投資に関する助言を提案する意図はなく、当出版物のいかなる部分も投資商品及び有価証券の購入及び売却、投資戦略あるいは取引を推薦するものとみなされるべきでない。発行者、コンテンツ提供者はブローカー・ディーラーでも、また2000年金融サービス市場法、Senior Managers and Certifications Regime及び金融行動監視機構を含むアメリカ合衆国及びイギリス連邦の法律に登録された投資アドバイザーでもなく、及びそのようなものと称していることもない。

当出版物は特定の投資家を対象とした、あるいは特定の投資家のための専有的な投資アドバイスではなく、またそのようなものとみなされるべきではない。どのような投資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。いかなる投資、投資戦略、あるいは関連した取引もそれが適切であるかどうかの判断は個人の投資目的、経済的環境、及びリスク許容度に基づいて個人々の責任でなされるべきである。具体的なビジネス、法務、税務上の状況に関してはビジネス、法務、税務及び会計アドバイザーに助言を求めるべきである。

当出版物は信頼できる情報に基づいているが、出版者とコンテンツ提供者が、情報の正確性及び完全性を保証するものではない。当出版物は業界の継続的な成長予測に関する供述を含む、将来の予測に言及している。出版者とメタルズフォーカス社は当出版物に含まれる、過去の情報以外の全ての予測は、実際の結果に影響を与えるリスクと不確定要素を伴うことを認識しているが、出版者とコンテンツ提供者は、当出版物の情報に起因して生じるいかなる損失あるいは損害に関して、一切の責任を負わないものとする。

ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルのロゴ、商標、及びトレードマークは全てワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルに帰属する。当出版物に掲載されているその他の商標はそれぞれの商標登録者に帰属する。発行者は明記されていない限り商標登録者とは一切提携、連結、関連しておらず、また明記されていない限り商標登録者から支援や承認を受けていることはなく、また商標登録者によって設立されたものではない。発行者によって非当事者商標に対するいかなる権利の請求も行われない。

WPIC のリサーチと第2次金融商品市場指令 (MiFID II)

ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシル(以下WPIC)は第2次金融商品市場指令に対応するために出版物と提供するサービスに関して内部及び外部による再調査を行った。その結果として、我々のリサーチサービスの利用者とそのコンプライアンス部及び法務部に対して以下の報告を行う:

WPIC のリサーチは明確にMinor Non-Monetary Benefit Categoryに分類され、全ての資産運用マネージャーに、引き続き無料で提供することができる。またWPIC リサーチは全ての投資組織で共有することができる。

WPIC はいかなる金融商品取引も行わない。WPIC はマーケットメイク取引、セールストレード、トレーディング、有価証券に関わるディーリングを一切行わない。(勧誘することもない。)

WPIC 出版物の内容は様々な手段を通じてあらゆる個人・団体に広く配布される。したがって第2次金融商品市場指令(欧州証券市場監督機構・金融行動監視機構・金融市場庁)において、Minor Non-Monetary Benefit Categoryに分類される。WPICのリサーチはWPICのウェブサイトより無料で取得することができる。WPICのリサーチを掲載する環境へのアクセスにはいかなる承認取得も必要ない。

WPICは、我々のリサーチサービスの利用者からいかなる金銭的報酬も受けることはなく、要求することもない。WPICは機関投資家に対して、我々の無償のコンテンツを使うことに対していかなる金銭的報酬をも要求しないことを明確にしている。

さらに詳細な情報はWPICのウェブサイトを参照。website: <http://www.platinuminvestment.com/investment-research/mifid-ii>

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