

プラチナ四半期レポート

2023年第4四半期

2024年3月6日

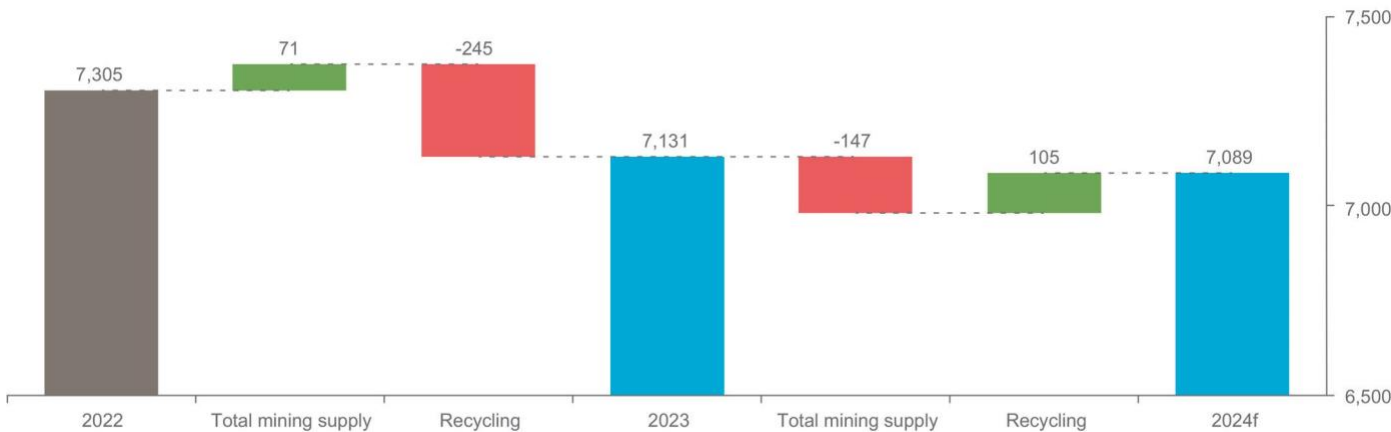
はじめに

今回の『プラチナ四半期レポート』は2023年第4四半期と2023年全体の需給のレビュー、そして2024年の予測更新となる。またプラチナ投資家に役立つ情報、注目すべきトレンドとそれに対するWPICの見解、そしてプロダクトパートナー各社の最新情報も取り上げた。当レポートの6ページからのデータおよび分析はメタルズフォーカスが WPIC のために独自に作成したものである。

2024年のプラチナ市場は2年連続で供給不足

- 2023年のプラチナ市場は 27.3トンの供給不足で、我々が収集してきたデータの中で過去最大の不足幅となった。2024年も供給不足とその他のいくつかのテーマはそのまま変わらず、不足は13.0トン となる予測だ。2023年のプラチナ供給は 2% 減ったが、2024年の供給はさらに1% 減り、過去5年間の平均を 6% 下回ることになるだろう。
- 2024年は供給リスクが焦点になる可能性が高い。PGM バスケット価格が大幅に下落したため、多くの鉱山会社の利益が圧迫され、大手は運営の再編成を発表しているが、その影響の全体像はまだ見えていない。実際、本稿執筆時と本稿発表の間にも何か新たな動きがある可能性もある。リサイクル供給も、2023年第4四半期は我々が四半期レポートを始めて以来最も少なく、過去5年間の平均よりも25%も低かった。2024年のリサイクルは7%の回復が見込まれているが、そうならない可能性もある。
- 一方でプラチナの需要は手堅い。2024年の需要は全体では6%減るが、これはあくまでも工業需要が過去最高であった2023年との比較だ。また、高い金利が予想以上に長く続いているため、米国と日本のインゴットとコインの投資需要が低迷してETFが売られるだろう。2023年はコロナ後のエンジン車生産のピークだった可能性が高いが、PGMの使用量が多いハイブリッド車の生産が増えていることから、自動車のプラチナ需要は今後も衰えないだろう。

2022年から2024年(予測)の年間供給の変化 (koz)



資料：メタルズフォーカス

2023年の総括 – プラチナ市場は強い需要と弱い供給で 27.3トンの供給不足

まず2023年の第4四半期は、各方面でプラチナの需要にプラス効果のある要因が互いによく作用しあって需要を押し上げ、その結果供給不足が広がった。我々が指摘した通り自動車と工業分野の需要が伸び、2014年第3四半期以後で初めて4期連続の供給不足となった。鉱山供給は持ち堪えたが、リサイクル供給は過去最低となって業界は深刻な問題に直面している。投資需要はETF売却が響いてマイナスとなった。

この第4四半期を2023年全体に組み入れると、昨年11月に『プラチナ四半期レポート2023年第3四半期』で予測した供給不足は、6.0トン減って27.3トンとなる。不足幅が減ったのは最後の四半期にETFの売却が多かったためだ。2023年は供給が前年比で2%減り、需要は25%増えたため供給不足となった。

2023年の鉱山供給は前年比で1%増えて175.3トンだった。南アフリカが1%、ジンバブエが6%それぞれ前年比で増えたのをはじめ、全ての地域で主要鉱山の生産が増えた。しかし、過去のレベルと比較すると、生産プロセス上の問題、南アフリカの電力供給、ストライキ、計画的閉鎖、安全上の問題など多くの問題があり、鉱山供給は増えていない。2023年のリサイクル供給は我々がデータ収集を始めて以来、年間で最低水準となった。自動車触媒のリサイクルは廃車体の減少で前年比マイナス17%。供給は全体で前年比マイナス2%で221.8トンであった。

2023年のプラチナ需要は前回の『プラチナ四半期レポート』の予測から4.4トン減って249.1トンだったが、前年比では25%増えた。前回の予測から減ったのは、主に12.0トンと予測していた投資需要が8.2トンに減ったからだが、投資需要は実際は2022年に比べて大きく回復している。2022年に17.4トンあったETFの売却は0.6トンに減り、インゴットとコインの需要が増え(前年比で+1.5トン)、取引所在庫もわずかながら増えている。

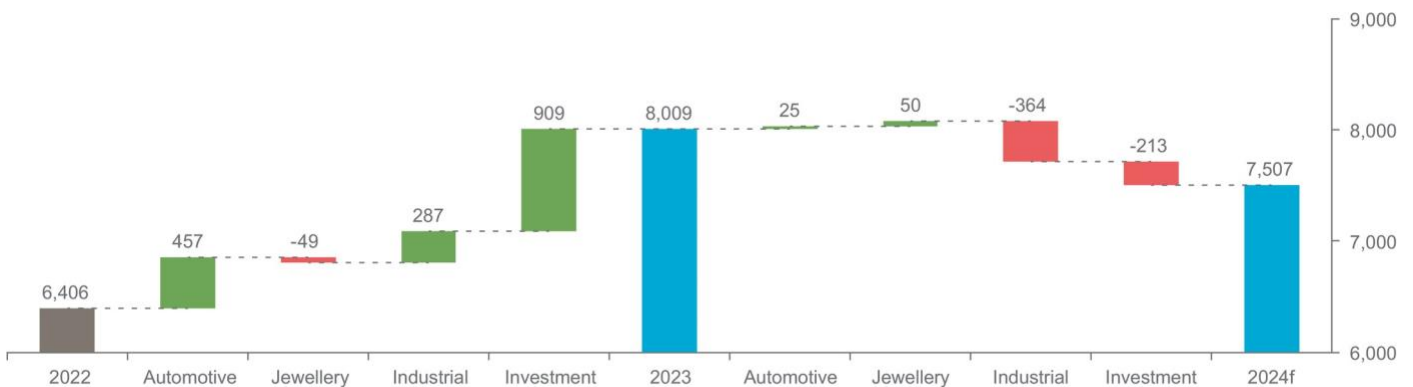
2023年の自動車需要は前年比で16%増えて101.8トンだった。自動車販売が予想を上回ったこと、ガソリン車でパラジウムに代わって使われるプラチナが増えたこと、触媒のプラチナ使用量が全般的に(特に大型車と特殊車両で)増えたことなどが背景だ。自動車需要が以前の予測から0.3トン増えたのは、バッテリー電気自動車のマーケットシェアが予想通り伸びなかったためだ(伸びが止まったわけではない)。宝飾品のプラチナ需要は前年比マイナス3%で57.5トンであった。日本、西ヨーロッパ、インドでは需要が伸びたが、北米と中国の需要が低迷し相殺されてしまった。中国はもはやプラチナ宝飾品の最大市場ではなくなり、北米が首位についた。工業需要の全体は前年比12%増えて81.5トンとなって、我々の予測通り過去最大の年となり、ガラス産業(前年比+39%)と化学産業の生産能力拡大が、石油産業と電子材の需要低迷を補った。

2023年は供給が伸びず、需要が強かったことでプラチナ市場は27.3トンの供給不足となり、不足は総需要の11%を占める。これは我々がデータ収集を始めた2013年以来最大の不足幅である。

2024年の予測更新 – プラチナ市場は供給不足のまま、地上在庫はさらに縮小

過去数年間のプラチナ市場に影響を及ぼした要因のいくつかは、2024年も消えず、市場は再び供給不足になるだろう。自動車産業ではプラチナの代替需要がエンジン車の減産による需要減を補うだろうが、金利が下がらない金融市場ではプラチナの投資需要は伸びないだろう。プラチナ宝飾品需要は控えめだが約3%回復する見通しだ。2024年の需要の中で最も変化が大きいのは、新たな化学工場やガラス工場の拡張で需要が非常に増えた年の翌年は需要が伸びない工業需要。したがって2024年のプラチナ市場は供給も需要も低い水準となり、供給の不足は縮小して13.0トン(需要の6%)となるだろう。

2022年から2024年(予測)の年間需要の変化(koz)



資料：メタルズフォーカス

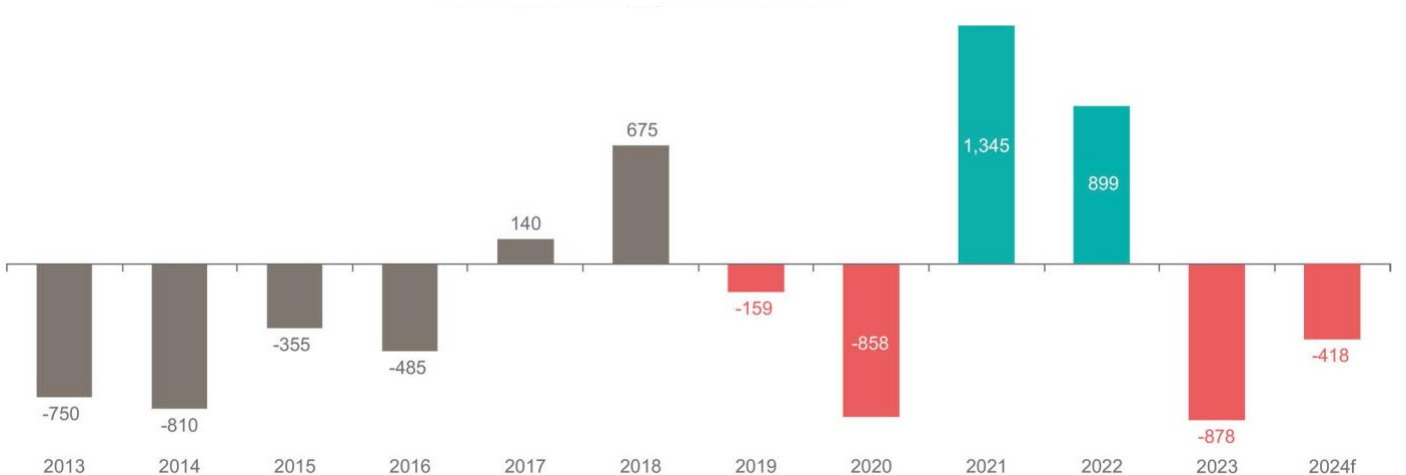
2024年の鉱山生産は前年比で 3% 減る予測で、国別では南アフリカはマイナス 1.7トン、ロシアはマイナス 1.8トンの予測。南アフリカでは溶鉱炉の停止時間が減り、計画停電の状況も改善されているようだが、我々は前回の『プラチナ四半期レポート』で予測した生産量を 6.6トン 減らして 120.9トン とした。この理由としては、鉱山会社が再構築計画を発表していること、シャフトや鉱区が閉鎖されていること、そして増産が予想よりも進んでいないことなど。ロシアでは今年予定されている溶鉱炉の再構築が生産に影響を与えるだろう。北米では人員削除が行われたため、2020年以前の生産水準を回復するのは難しい。世界の鉱山業界を取り巻く現在の環境は動きが大きく、本稿執筆時と本稿出版の間にも新たな再構築計画が発表される可能性があり、供給がさらに減るリスクもある。

2024年のリサイクル供給は、廃車体の増加を背景に前年比で 7% 増える予想だが、過去の水準からは依然低いまま。供給全体は 220.5トンで、過去5年間の平均を 6% 下回るだろう。

一方で、2024年のプラチナ需要は前年比マイナス 6% となる予測。工業と投資の需要が伸びず、自動車と宝飾品の需要増を相殺してしまうだろう。普通乗用車市場ではバッテリー電気自動車に押されて ガソリン車の生産台数が 8000万台から 7700万台に大きく減るが、自動車のプラチナ需要は前年比で 1% (+0.8トン) 伸びる予測だ。この根拠として、プラチナの代替需要、ハイブリッド車の伸び、大型車の増産、そして特殊車両にも厳しい排ガス規制が適応されるようになったことなどがある。宝飾品市場はインドと日本が成長し、中国の需要も一部回復するだろう。2024年の工業需要は、2023年からは 11.3トン減るだろうが、これは2023年が過去最高であったこと、マクロレベルでの世界経済の停滞などと重ね合わせて捉えられるべきで、2024年は需要が減っても 過去第4位であり、2013年からの年平均成長率 3.1% を維持できていることには変わりない。2024年の投資需要は 1.6 トンで、これはETFの売却が 3.7 トン予測されること、インゴットとコインの需要も弱く、そして取引所の在庫が 0.6トン 増えることなどを合わせた予測となる。

以上からプラチナ市場は2年連続の供給不足で、その不足は 13.0トンの予測。従ってファンダメンタルズは非常に良好と言えよう。

年間のプラチナ需給バランス(koz)



資料：2013年から2018年はSFA（オックスフォード）、2019年から2024年予測はメタルズフォーカス

プラチナ投資 – 手堅い需要、供給のリスク

経済成長が低迷している中でもプラチナの需要は強い一方で、鉱山とリサイクル供給には限界があり、市場は大幅な供給不足だ。つまり現在の環境はプラチナ投資には非常に有利と言える上、長い目で見てもプラチナにはエネルギー転換を支える水素という将来にわたる需要もある。

世界経済の展望は複雑だ。主要国の中央銀行は、金利は既にピークにありインフレも収まりつつあることから2024年後半には金利引き下げがありうることを示唆している。金利が引き下げられれば特に自動車市場では消費者に歓迎されるだろうが、2023年終わりは中東の紛争をきっかけに再び地政学的リスクが増大し、海運の問題でエネルギー価格と海運コストが上がるだけでなく、世界的な物資の流れの遅れにつながる可能性がある。

そして2024年は政治が世界経済を動かす大きな要因になるだろう。2020年のバイデン氏とトランプ氏の一騎打ちが再び繰り返されるかもしれないし、共和党が米国の政権を取れば、バイデン政権の画期的なインフレ抑制法による炭素軽減策は逆戻りする可能性すらある。もしそうなれば米国の水素経済の発展には大きな打撃だ。南アフリカでも5月29日に総選挙が予定されており、鉱山会社は政治の動きから目が離せない。

今年投資家が注目するのは鉱山とリサイクルの供給リスクだが、今の時点で供給の予測が困難な理由は、大手鉱山会社が再構築を発表しているにも関わらず生産目標をほとんど修正していないからだ。人員整理を行っても生産に影響しないケースも考えられるが、鉱山供給の持続性に不安があることは否めない。また、リサイクル供給も昨年過去最低水準を記録し、2024年は回復上予想ではあるが、再び滞るリスクがなくなったわけではない。

一方で我々は2023年の需要予測に下方修正を施し、2024年の需要予測も減らしたが、実はプラチナの需要は、広い意味での経済の見通しが不透明でもそれほど強い影響を受けないのだ。自動車のプラチナ需要は今も増えており、自動車生産はコロナ禍以前の9000万台の水準に回復した。生産が増えているのはバッテリー電気自動車ではあるが、以前は増加一直線であったマーケットシェアに変化がでてきていることは事実だ。自動車メーカーはハイブリッド車への買い替えに躊躇する消費者が増えていることを鑑み、バッテリー電気自動車のシェア予測を下げており、「消費者の意向に従う」方針通り、PGM 使用量がより多いハイブリッド車に重きを置くようになっている。プラチナ代替需要に関しては、プラチナとパラジウムの価格が近づいている中でも 2024 年も需要はなくなるだろう。なぜならば、プラチナで代替する仕様に一度変更された後は、例えばパラジウムの方がプラチナよりも安価になったとしても、通常7年とされるその車種のライフサイクルの間に再び変更されえることはないからだ。

多岐にわたるプラチナの工業需要は、現在の経済環境や昨年の需要が非常に多かったことなどから、2024年は特にガラスと化学産業で需要が減るだろう。しかしプラチナ需要の隠れた強みは「その他の工業需要」にある。つまり燃料電池自動車が多い特殊車の需要、水電解装置、自動車触媒以外のスパークプラグやセンサーなどの自動車部品のプラチナ需要だ。この分野のプラチナ需要は前年比で7% 増える予想で、2024年の工業需要の29% を占める最大の分野となるだろう。一方でプラチナ需要の落ち込みリスクが最も大きいのは宝飾品と投資の分野だ。宝飾品需要はインドの需要が緩やかではあるが大きく伸びて過去最高に達するだろう。中国では政府が、大きな負債を抱える不動産市場にテコ入れし国内経済の改善に努力すれば、宝飾品需要も潤うかもしれない。従って2024年はわずかだがプラチナ宝飾品需要が増えるだろう。プラチナ投資需要は、日本で円安が続いてネットベースで売りとなるリスクがある。高い金利が長く続くために金利を生まない ETF の売却が増えるだろうが、2023年は金利が高くてそれほど大幅な売りにはならず済んだ事実がある。

プラチナ需要の今後の展望に重要な鍵を握るのは世界のエネルギー事情だ。金利引き上げサイクルの終わりが近くなるにつれ、各国政府は低成長経済を活性化するためにグリーンテクノロジーを後押しし、エネルギー転換を進めていこう。中国の「新三様」（バッテリー電気自動車、リチウム電池、太陽電池）の輸出の伸びにすでにそれが現れており、米国にはインフレ抑制法もある。プラチナは、再生可能エネルギー発電、水素生産とその利用など、この動きから大いに恩恵を受けるのだ。2024年は水素関連のプラチナ需要は、ベースは低いながらも二桁成長を遂げるだろう。

しかし、エネルギー転換を進め、グリーン水素のさらなる普及を目指す道のりは平坦ではない。米国のインフレ抑制法の実行は今後の政局に振り回される可能性があり、英国では労働党が旗印に掲げていた年間 280億ポンドのグリーン政策費用は半減されてしまった。しかし政治的な状況が変化しても、環境を守る技術にプラチナが重要な役割を果たすという認識は既に確立されたといえよう。プラチナベースの触媒が引き起こす化学反応は、必要燃料量を減らして生産量を増やし、それによって炭素排出を減らすことができる。化石燃料による発電から脱却するために有力な風力発電にはプラチナ合金のブッシングを使うグラスファイバーが欠かせなく、風力発電設備は2030年までに2倍になるとされている。グラスファイバーはまた自動車の軽量化にも役立っている。自動車のエンジンから排出される有害排気を減らすための触媒装置にプラチナ触媒は欠かせなく、これはハイブリッド車についても言えることだ。そしてさらには燃料電池自動車にもプラチナが使われている。

プラチナ市場は供給不足2年目に突入し、地上在庫は2022 年から 2024年の間に25%減る可能性があるが、市場価格は現状を反映しているとはいえない。このプラチナ価格の反応の鈍さこそが、自動車メーカーがプラチナ在庫の売却を進めている理由かもしれない。自動車メーカーが大量のプラチナ在庫を抱えているのは、2020年から2022年にかけてコロナ禍と半導体不足問題の影響で自動車生産台数を削減したにもかかわらず、プラチナ生産会社との契約上プラチナを買い続けたという背景がある。プラチナを大量に輸入し続けている中国のプラチナ需要は非常に価格に敏感で、900ドル/オンス を下回ると輸入量が増え、1000/オンスを超えると輸入量が減る。

2024年に年が変わって、自動車メーカーの PGM 在庫調整も終わりに近づいている兆しがあり、今後現物市場はタイト感が増して、プラチナ価格を押し上げるかもしれない。前回の『プラチナ四半期レポート』以降、PGM 価格の下落が鉱山会社の収益を圧迫しているために閉鎖された鉱山のおかげで、年間で約 1.6トンのプラチナ生産が削られた。今後さらに生産会社が採算の取れない鉱山を閉鎖すれば、供給はさらに減り、それに対して価格が反応する可能性はある。

WPIC 活動のハイライト

我々のプロダクトパートナーはその数が増えているだけでなく地理的にも広がっているが、これは投資家にとっては選択肢が増えるだけでなく、我々にとってもプラチナ投資を増やすための市場開拓と適切な戦略を考えていく上で有利な展開といえよう。特に金利が上がり世界経済の不透明感が増した 2023年は重要な戦略となった。

過去3年間の個人投資家のインゴットとコインの需要は、世界経済の混乱に影響され、我々の予想を下回っていたが、現在はコロナ禍以前の水準を超えている。欧州と北米でターゲットを絞ったプロモーションやプロダクトパートナー社の営業部門のトレーニングを行なった我々の努力が実を結んだ形だ。北米のプロダクトパートナーからはプラチナインゴットとコインの販売が予想を上回っていると報告を受けている。

中国では積極的な投資家への働きかけとプラチナの低値も手伝ってと、プロダクトパートナーの四半期ベースの販売は過去最高となった。特に若い世代でも買える小ぶりの商品 (1グラムのプラチナインゴット、プラチナビーンズ、プラチナカードなど)のプロモーションに力を入れた。中国金貨総公司是 24年ぶりに 2024年から十二支のプラチナコインシリーズを始める計画で、その第一弾となる辰年のインゴットは 10グラム と 100グラム の2種類が用意される。

アジアのその他の地域では、2023年第4四半期に日本の貴金属総合メーカー石福金属興業と、シンガポールではインゴットとコインでは大手の Silver Bullion と新たにパートナー契約を結ぶことができた。また日本貴金属マーケット協会 (JBMA)とともに投資家フォーラムを開催し、日本での我々の知名度とプラチナ投資の促進に努めた。韓国では我々の新たなパートナーである韓国金取引所とともに初めての『Platinum Investment Guide』を発行し、店頭で配布した。

CEO、トレバー・レイモンド

目次

はじめに	1	2024年の展望	18
要約データ表	6	詳細データ表	22
2023年第4四半期レビュー	7	著作権と免責条項	27
2023年のレビュー	12		

PLATINUM QUARTERLY Q4 2023

表 1 : 供給、需要、地上在庫のまとめ

	2020	2021	2022	2023	2024f	2023/2022 Growth %	2024f/2023 Growth %	Q3 2023	Q4 2023
Platinum Supply-demand Balance (koz)									
SUPPLY									
Refined Production	4,989	6,297	5,522	5,590	5,489	1%	-2%	1,394	1,516
South Africa	3,298	4,678	3,915	3,941	3,887	1%	-1%	985	1,127
Zimbabwe	448	485	480	507	502	6%	-1%	132	133
North America	337	273	263	276	279	5%	1%	60	72
Russia	704	652	663	674	616	2%	-9%	168	136
Other	202	208	201	192	205	-5%	7%	49	48
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	-84	-93	+43	+46	+0	7%	-100%	+16	-11
Total Mining Supply	4,906	6,204	5,565	5,636	5,489	1%	-3%	1,410	1,505
Recycling	1,997	2,096	1,740	1,495	1,600	-14%	7%	357	346
Autocatalyst	1,509	1,608	1,299	1,076	1,167	-17%	9%	254	244
Jewellery	422	422	372	349	358	-6%	3%	85	84
Industrial	66	67	69	71	75	3%	6%	17	18
Total Supply	6,903	8,300	7,305	7,131	7,089	-2%	-1%	1,767	1,852
DEMAND									
Automotive	2,300	2,521	2,815	3,272	3,297	16%	1%	791	824
Autocatalyst	2,300	2,521	2,815	3,272	3,297	16%	1%	791	824
Non-road	†	†	†	†	†	N/A	N/A	†	†
Jewellery	1,830	1,953	1,899	1,850	1,900	-3%	3%	450	462
Industrial	2,094	2,538	2,336	2,622	2,258	12%	-14%	552	730
Chemical	627	670	685	771	543	13%	-30%	123	128
Petroleum	109	169	193	170	156	-12%	-8%	41	41
Electrical	130	135	106	89	87	-16%	-3%	22	22
Glass	473	753	505	701	530	39%	-24%	149	310
Medical and Biomedical	254	265	273	285	295	4%	3%	70	70
Other	501	546	574	606	647	5%	7%	148	158
Investment	1,536	-56	-644	265	52	N/A	-80%	2	-90
Change in Bars, Coins	571	324	221	270	152	22%	-44%	73	42
Change in ETF Holdings	507	-241	-558	-20	-120	N/A	N/A	-99	-116
Change in Stocks Held by Exchanges	458	-139	-307	14	20	N/A	38%	28	-16
Total Demand	7,760	6,955	6,406	8,009	7,507	25%	-6%	1,795	1,926
Balance	-858	1,345	899	-878	-418	N/A	N/A	-29	-74
Above Ground Stocks	2,634**	3,979	4,878	4,000	3,581	-18%	-10%		

資料: メタルズフォーカス (2019年から2024年予測)

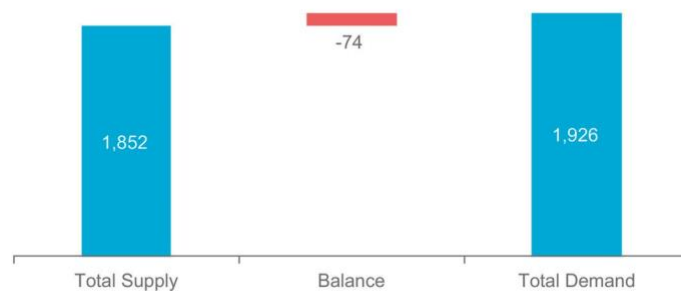
注:

1. 地上在庫: ***113.5トン 2018年12月31日時点(メタルズフォーカス)
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. WPIC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WPICウェブサイトを参照(無料)。
5. 2018年第2四半期以降の四半期予測と2018年上半年期以降の6ヶ月予測は、23ページの表3と24ページの表4にそれぞれ含まれている(供給、需要、地上在庫)。26ページの表6の地域毎のリサイクル供給の詳細データは2019年からのものによる。

2023年 第4四半期のマーケットレビュー

2023年第4四半期の間もマクロレベルの経済は大きく動いた。10月に中東でハマスの攻撃にイスラエルが応戦するという形で紛争がエスカレート。地政学的リスクの高まりでコモディティーに対する投資家センチメントは悪化した。しかしプラチナの需要は衰えず、自動車需要、ガラス工場の拡張による工業需要などでプラチナ需要全体は前年同期比で 14%増えて (+7.5トン) 59.9トンとなり、供給の伸びを超えて4期連続の供給不足となった。供給サイドは、鉱山生産は増えたがリサイクル供給が伸びず、前年同期比で 5%増 (+3.0トン) の 57.6トンであった。

チャート 1 : 2023年第4四半期の需要供給バランス (koz)



資料：メタルズフォーカス

供給

精錬プラチナ生産は前年同期比で 14%増えて (+5.8トン) 47.1トンとなった。ほとんどの地域で増産だったが、南アフリカの増加が大きく、前年同期比で 21%増 (+6.1トン) で、2年ぶりに多い 35.0トンとなった。南アフリカでは例年第4四半期は生産が多くなるが、2023年は2021年の第4四半期(半加工在庫の処理による増産)以来の過去最高となるなど、全ての製錬所で増産となった。

アングロ・アメリカン・プラチナムは半加工在庫を処理したことと、昨年は定期点検中だったポロクワネ溶鉱炉が今年は稼働していたことで、精錬プラチナの増産が過去最大になったと発表。同社のウンキ鉱山とモガラクエナ鉱山は増産となったが、Amandelbult鉱山の生産が減ったため、精鉱中のプラチナ含有率は低下した。ノーザムプラチナムの Booyseindal 鉱山と エランド鉱山も生産は順調だった。

インパラ・プラチナムでは11月に ルステンバーグ地区の第11シャフトが複数名を含む死亡事故によって閉鎖された間、0.5トンほどの生産が失われ、12月には 第5溶鉱炉の再構築が始まった。イムプラッツの精錬プラチナ生産は RB Plats の買収によって嵩上げされたが、それを抜きにした生産量は平年とほとんど変化がなかった。

エスコムの四半期ベースの発電量は前期比でわずかに減ったが、国内の電力消費がそれを上回る水準で減った。これは民間企業の再生可能燃料プロジェクトが急増して国営電力網に依存する必要がなくなったからで、これにより電力の不足量は2022年第2四半期以来最少となって、計画停電による生産への影響は最小限にとどめられた。

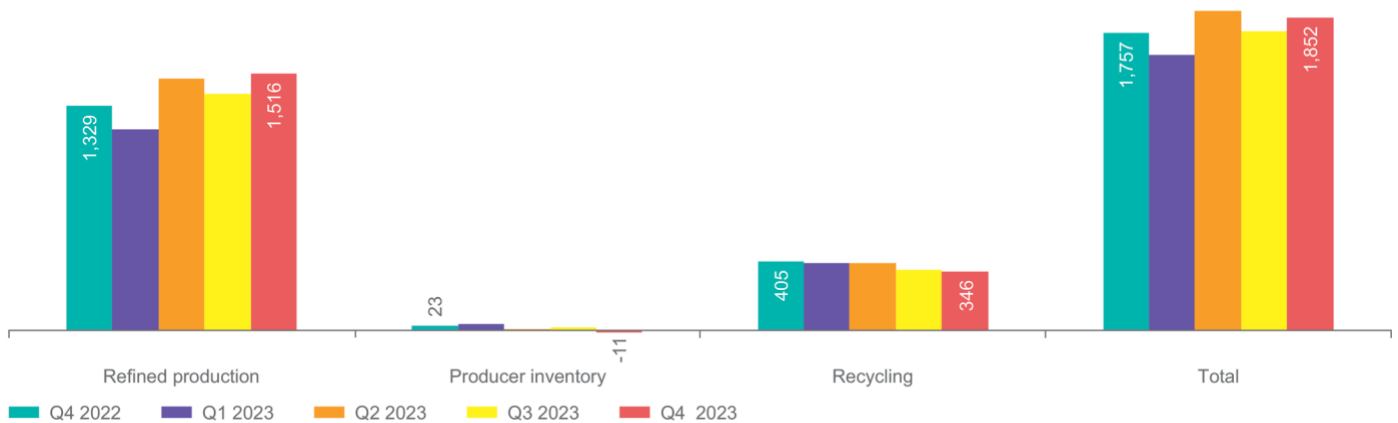
ジンバブエの生産は前年同期比で推定 8% 増えて過去最高となる 4.1トンとなった。国内3箇所の工場は毎年増産を続けており、特にウンキ鉱山は生産量、平均品位ともに首位であった。

南アフリカと対照的だったのはロシアで、前年度同期比マイナス 15% で 4.2トンとなり、2013年に『プラチナ四半期レポート』が始まって以来の最低水準となった。これは今年初めの採掘作業が順調に進まなかったために精錬加工に影響が出たと思われる。

リサイクル

世界のリサイクル供給は前年同期比で 14% 減り(-1.8トン)、2014年の第3四半期以来の最低レベルとなった。この原因は廃車体の自動車触媒と宝飾品の不足にある。回収業者の廃業、スクラップヤードの閉鎖、業界再編成などでリサイクル網の規模が縮小して、自動車触媒のリサイクルが増えず、回収量は 18%減った (-1.6トン)。自動車販売台数は増えたのに、回収される廃車の数は増えなかったということだ。また、回収されたとしても使われている触媒はプラチナ使用量が少ない時代のものであったり、処理が難しい装置だったりすることが多かった。北米では2022年と2023年の前半に自動車触媒の盗難が相次いだため、防止策として規制が厳しくなっており、それが逆に回収率を妨げている面もあるが、昨年後半から業者側は新しい環境にほぼ対応できた様である。一方中国では自動車触媒のリサイクルに制限がかけられており、2024年はその解除が望まれる。また中国のプラチナ価格が上がらず、宝飾品の需要そのものも減ったため、プラチナ宝飾品のリサイクルも 10% 減った。

チャート 2 : プラチナ供給 (koz)

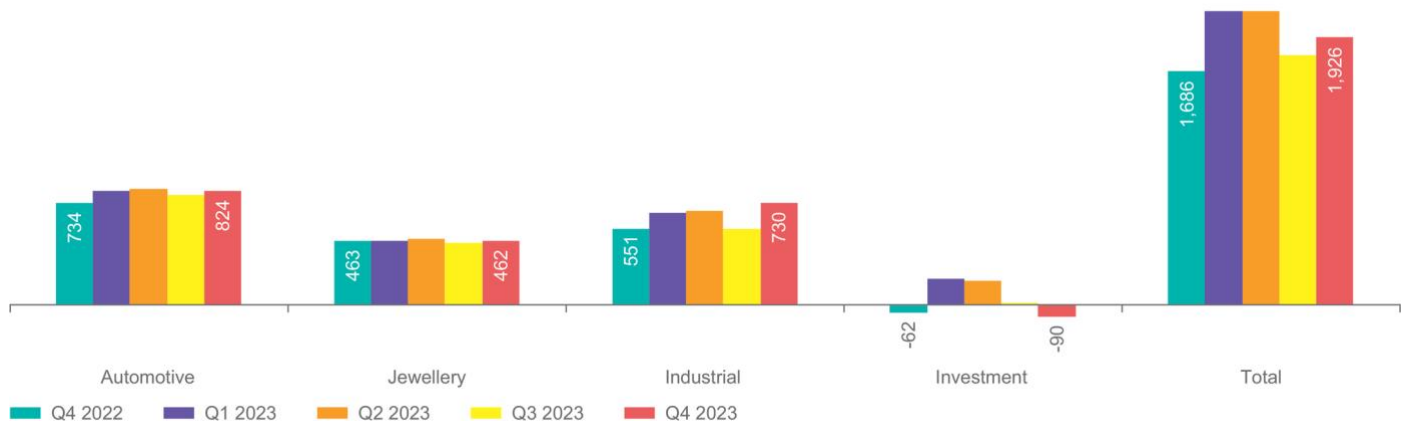


資料 : メタルズフォーカス

需要

2023年第4四半期の世界のプラチナ需要は前年同期比で 14%増えて (+7.5トン) 59.9 トンとなった。自動車需要が 12%増 (+2.8 トン)、ガラス産業の生産能力増強で工業需要も 33%増えた (+5.6トン)。しかし投資需要は、ETFの保有高が 3.6トン、取引所在庫が 0.5トンそれぞれ減り、上向いていた個人投資家の需要を相殺して、全体では 2.8トンのマイナスとなった。

チャート 3 : プラチナ需要 (koz)



資料 : メタルズフォーカス

自動車需要

2023年第4四半期の自動車触媒のプラチナ需要は、普通乗用車の生産は 11%、大型車の生産は 6%増えたことに押されて、前年同期比で 12% 増えて 25.6トンとなった。普通乗用車セクターでは、ハイブリッド車が 42%、エンジン車は 3% 増え全体の需要増に貢献した。大型車はディーゼル車、ガソリン車ともに生産が増えた。バッテリー電気自動車の生産は 21% 増えたが、26% と見込まれた予想を下回った。

北米では2023年第4四半期に普通乗用車の生産は 2%、大型車の生産は 4% それぞれ増えたが、ガソリン車でみると普通乗用車は前年比でマイナス 4%、ピックアップトラックなど PGM の使用量が大きい大型車の生産は 11% もの減産となった。しかしガソリン車の生産が減ったにも関わらず、ハイブリッド車の生産とプラチナの代替需要が増えたため、プラチナ需要は持ち堪えた。欧州では自動車生産が減ったが、触媒装置の PGM 使用量が多いハイブリッド車の生産が増えたため、プラチナ需要は 4%増えた (+0.3トン)。

2022年に低迷した中国の自動車生産は2023年中回復に向かい、第4四半期は普通乗用車生産は 22%、特に大型車は 50% と大きく伸びた。これによりプラチナ需要も 58%増えた (+1.9トン)。日本でも普通乗用車生産が伸びてプラチナ需要は 32%増えた (+0.7トン)。その他の地域では普通乗用車生産が増えたが、大型車の生産が 25%と大きく減ったため、プラチナ需要は 2%減った (-0.1トン)。

宝飾品需要

2023年第4四半期の世界のプラチナ宝飾品需要は前年と変わらず 14.4トンとなった。

欧州の需要は前年と変化がなかった。トップブランドの高級宝飾品と時計は好調だったが、アッパーミドルマーケットが停滞した。一般大衆向け商品の需要も婚約数が少ないなどでブライダル市場がまだ弱く、在庫強化には至らなかった。

北米市場は、挙式数が平常に戻ったことが大きく響いて前年同期比でマイナス 3% となった。関係者によれば、コロナ禍の社会的影響で婚約数も顕著に減っているという。とはいえ2023年第4四半期は消費者心理が上向き、業者も積極的に在庫を増やしたため、プラチナ宝飾品需要は予想を上回る結果となった。

中国の2023年第4四半期は、すでに昨年同期の時点で減っていたプラチナ宝飾品の製造がさらに 12% 減った。中国の経済成長の鈍化と国内の株式市場の急落が消費者センチメントに響き、また業者が付加価値の高いダイヤモンド、K-ゴールド、プラチナ、宝石付の宝飾品ではなく、24金の商品を中心に在庫を増やしたこともプラチナ宝飾品の需要に影響した。

日本のプラチナ宝飾品需要についてメタルズフォーカスは宝飾品市場全般が堅調なことをもとに予測を立てていたが、残念ながらそれを下回って前年同期比でマイナス 5% になった。我々の調査によれば、特にブライダルセクターの弱さがプラチナ宝飾品需要に響いたようだ。さらに日本ではゴールドの喜平チェーンやコイン付のペンダントなど、マージンが低く商品価格が地金そのものの価値に近い、いわゆる資産価値のある宝飾品に人気が出ていることもプラチナ商品には逆風となった。

インドのプラチナ宝飾品製造は前年同期比で 28% 増、前期比では2倍以上も増えて 82.6トンで過去最高となり、2023年全体の需要を 6.3トン (前年比19% 増)に押し上げた。これを支えたのは輸出の増加だ。プラチナ・ギルド・インターナショナル (PGI) のインド事務局は中東市場向けにプラチナ宝飾品を積極的にマーケティングしており、そのおかげでインドの製造量が増え、過去最高となる 0.6トン (前年比+450%) のプラチナ宝飾品を輸出 (ほとんどがアラブ首長国連邦向け) した。同時に国内需要も結婚式シーズンを迎えて増え、また都市部の経済が農村部の経済よりも好調だったことも消費者センチメントの好転につながった。

工業需要

2023年第4四半期の工業需要は前年同期比で 33%増えて (+5.6トン) 22.7 トン、2021年第2四半期以降で最高となった。この増加の大きな要因となったのはガラス産業の生産能力拡大で、昨年日本の液晶パネル業界の再編成で需要が減った分を打ち消すことができた。化学、石油、電子材の各分野の需要は弱かったが、センサーやスパークプラグを含むその他の分野の工業需要は自動車生産に支えられて増加した。

化学

化学産業のプラチナ需要は主要分野の需要がほぼ変わらなかったため、前期比で 4% (+0.2トン) と少し増えて 4.0トン であった。前年同期比ではしかし、生産能力の増強が大幅に減ったことを受けてマイナス 52% (-4.3トン) となった。

前回の『プラチナ四半期レポート』でも述べたが、2023年中のパラキシレン製造工場と脱水素プロパン施設の新設のほとんどは年の前半に行われた。シリコン産業は世界経済の低迷が業績に影響してプラチナ需要が減った。硝酸製造は2023年に入ってから回復し、第4四半期のプラチナ需要は前年同期と比べて安定していた。

石油

石油産業のプラチナ需要は2023年第3四半期に減少したが、第4四半期中は 1.3トン増加した。しかし前年同期比ではマイナス 20%となった。OPEC+ 諸国が供給をカットしたことが大きい。2023年はガス・ツー・リキッド燃料製造の触媒交換がなかったことも響いた。中国では石油化学産業の生産能力拡大がなかったことでプラチナ需要が減った。北米は米国の石油生産が過去最大となり、プラチナ需要が伸びた唯一の地域となった。

医療

2023年第4四半期の医療のプラチナ需要は前年同期比で 3% 増えて (+62.2キロ)で 2.2トンとなった。医療へのアクセスが広がって医療費が増加し、高齢化社会の到来と世界の人口増加、そしてコロナ禍で遅れが出た治療が行われたなどの要因が増加の背景だ。

ガラス

ガラス産業では日本の液晶パネル業界の再編成で2022年第4四半期のプラチナ需要が 62.2キロになるなど低迷したが、2023年第4四半期は中国で新たな液晶ガラス用タンクが設置されたことなどで、9.6トンに増えた。

電子材

2023年第4四半期の電子材分野は、パソコン、家電製品、監視カメラ分野の需要の低迷でハードディスクドライブ (HDD) の需要が回復せず、プラチナ需要は前年同期比で 6% 減って(-31.1 キロ) 0.7トンとなった。しかし大量のデータと解析容量を必要とする AI 関連の商品需要のおかげで、クラウドコンピューターとバックアップ用のニアラインストレージ需要が回復し、四半期ベースで常に減少傾向だったプラチナ需要は一時的に留まった。

その他

2023年第4四半期のその他の工業分野のプラチナ需要は 15% 増えて(+0.6トン) 4.9トンとなった。自動車生産が予想を上回り、アフターマーケットビジネスも好調、サプライヤーが在庫を増やしたため、スパークプラグとセンサーの需要が増えた。また防衛産業と宇宙航空産業の成長もプラチナ需要を支えた。水電解装置とそれに関連する水素燃料分野も順調に伸び、プラチナ需要の増加に貢献した。

投資需要

2023年第4四半期の間、世界の個人投資家需要は緩やかに回復し、前年同期から 1.5トン増えて 1.3トンとなった。増えたのはしかし、前年同期がネットベースで初めてマイナス (-0.2トン)になるなど非常に低調な期間だったことがある。日本市場がネットでわずかに 31.1キロで終わるなど、絶対量としては2023年第4四半期は低かった。

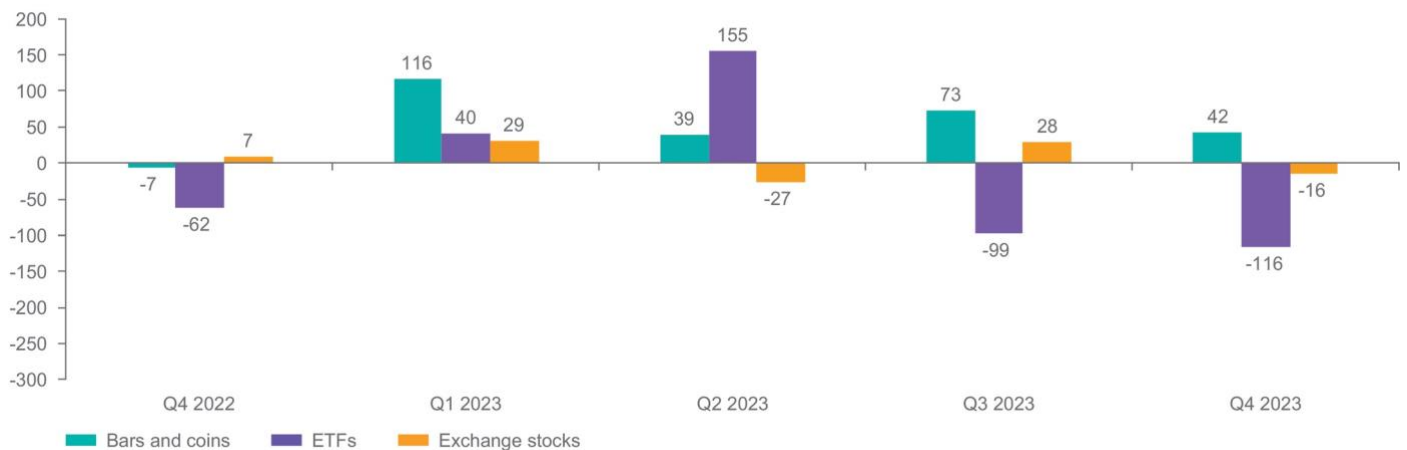
北米の需要も多くなく、前年同期比で 10% 減って (-0.1トン) 1.0トンだったが、この減少は2023年の第1四半期から第3四半期に比べるといくらか和らいだ。というのは米国では前年2022年の第1四半期から第3四半期に 2.5トンあったイーグルコインの販売が、2023年の第1四半期から第3四半期はわずかに 0.39トン になるなど急減したからだ。米国造幣局は第4四半期にはイーグルプラチナコインを販売しないのが通常で、プラチナ需要には実質的な影響はなかったのだが、第4四半期は特に年末にかけて個人投資家のゴールドとシルバーの売り戻しが多くディーラーの在庫が増え、新たなプラチナコインやインゴットを在庫に入れるところが減った。

欧州の個人投資家需要は前期比でマイナス 34% (-62.2 キロ) で 0.2トンになるなど第4四半期は低迷した。第3四半期同様に、高い金利や生活費の上昇などが個人投資家を貴金属インゴットやコインから遠ざけたのが大きな要因だ。

日本市場のインゴットとコインは実質的に売りが相殺されてネットでわずかに 31.1キロだった。全体的に取引量も少なく、話題になるような出来事や価格の変動で取引が増えても一時的なものにとどまった。これは第4四半期を通じて円建て価格の動きが鈍かったことが理由かもしれない。円建てのゴールド価格が何度も過去最高値をつけてマスコミで取り上げられたことで、ゴールド投資商品への関心が高まったこともプラチナには不利だった。

プラチナ ETF 保有高は第4四半期中に 3.6トン 減り、前期からの流れは変わることはなかった。エスコム状況に関連して5月に 27.9トンと保有高が過去最高となった後、売られ続けている南アフリカの ETF が大きく 4.7トン減った。しかし売られ続けたETF の流れもようやく収まり、12月と1月は買いに転じている。西側諸国のファンドの保有高は、価格が下がった時に買いが入るなどして多少増えている。NYMEX と TOCOM を合わせた第4四半期の取引所在庫は 0.5トン減った。

チャート 4 : プラチナ投資 (koz)



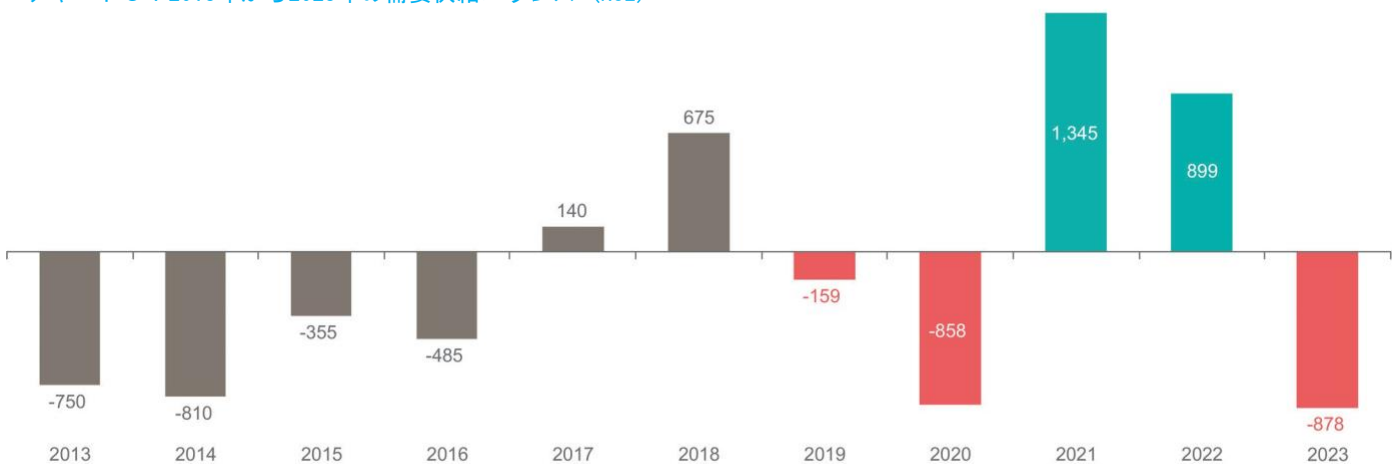
資料 : メタルズフォーカス社

2023年のレビュー

2023年は、かなりの量の供給余剰が2年間続いた後の供給不足、それも 27.3 トンという大幅な不足となった。一方で 249.1トンとなった需要を牽引したのは、自動車、化学、ガラスの3つの工業セクターで、これらの分野だけで 23.0トン 需要が増えた。投資需要も ネットで 8.2トンと 明らかな回復傾向となった。2022年は 17.4トン あった ETF の売却は 0.6トンに減り、取引所在庫も 0.4 トン増加、インゴットとコインの投資も 前年から 1.5 トン増えた。

供給は、わずか 2% とはいえ増加した鉱山供給とは対照的にリサイクル供給の減少が続き、全体では前年比でマイナス 2% (-5.4トン) で、221.8トンとなった。

チャート 5 : 2013年から2023年の需要供給バランス (koz)



資料 : 2013年~2018年はSFA(オックスフォード)、2019年~2024年はメタルズフォーカス社

供給

プラチナの鉱山生産を取り巻く環境は、この3年間、度重なる生産中止や加工設備のメンテナンス、半加工在庫が大きく増減するなど波乱万丈だったが、2023年はようやく落ち着きを取り戻したようだ。精錬プラチナ生産は推定 1%増 (+2.1トン) で 173.8トン、我々の『プラチナ四半期レポート 2022年第4四半期』の予測と近いものになった。ほとんどの生産会社は問題がありながらも、年初に設定した2023年度の生産目標をほぼ達成できている。

2022年終わりから続く南アフリカの電力危機は解決せず、2023年にエスコムが供給できなかった電力量は2倍に増えて全国の需要の約 8% を占めるまでになった。しかしこういった状況の中でも、プラチナ鉱山会社は危機をうまく切り抜けたといえよう。メンテナンスを終えた溶鉱炉の再稼働によって計画停電を柔軟に使い、生産の損失を最小限に抑えた。エスコムの発電量は2023年第4四半期に入っても回復しないままで、消費者側の電力消費量が減少したのは需要の崩壊とも言えるが、最後の3ヶ月間はそのおかげで皮肉にも危機的状況が多少改善され、PGM 鉱山会社への影響は和らいだ。

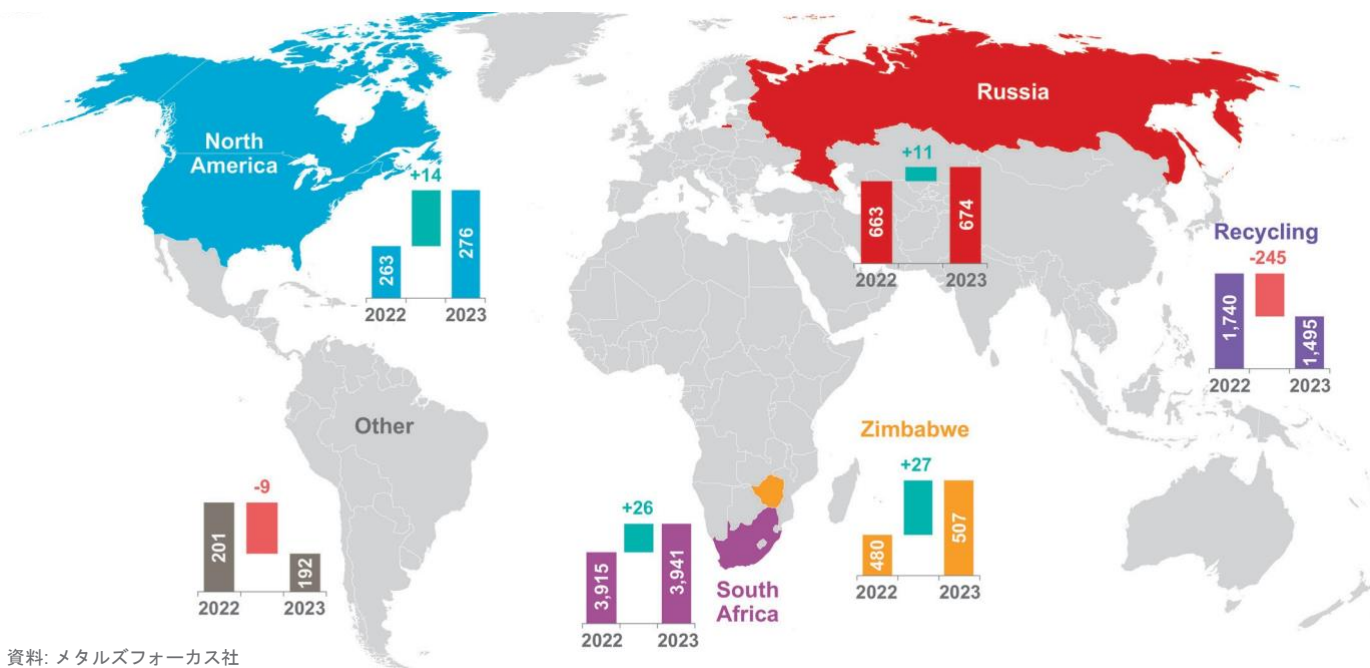
しかし、PGM バスケット価格が大きく崩れたため鉱山会社の収益が悪化し、2023年の下半期に生産計画の見直しや生産過程の再構築を始めた鉱山会社もある。しかしこの影響が現れるのは 2024 年とそれ以降になるだろう。

鉱山供給の増加分のほとんどは南アフリカで、前年比で 1% 増え (+0.8トン)、122.6トンだった。アムプラッツとイムプラッツの生産が多少減ったが、ノーザムの増産がそれをカバーした。しかし南アフリカのプラチナ鉱山業界の健全性を示すベンチマークとして使われる 4,000 koz (124.4トン)には2年連続で届かず、コロナ禍以前の水準を大きく下回った。

ジンバブエの生産は順調に増えて、中間目標である 500 koz (14.0トン) を初めて超えた。ジンバブエのオペレーションは安定しており、機械化も進んでいることから安全上の問題で停止することが少なく、労使関係も良好で、ジムプラッツの第3選鉱施設の稼働が始まったことと、ウンキの選鉱施設の問題箇所も解決したことが増産をもたらした。

ロシア大手のノリリスクニッケルは前年比でプラチナを除く全てのメタルの減産を発表した。品位の低下、加工設備のメンテナンス、鉱山機器の部品交換などが生産に影響したが、プラチナの割合が上がったことで、ロシアのプラチナ生産量は少ないが2%の増産となった。

チャート6：2022年と2033年の供給の変化 (koz)



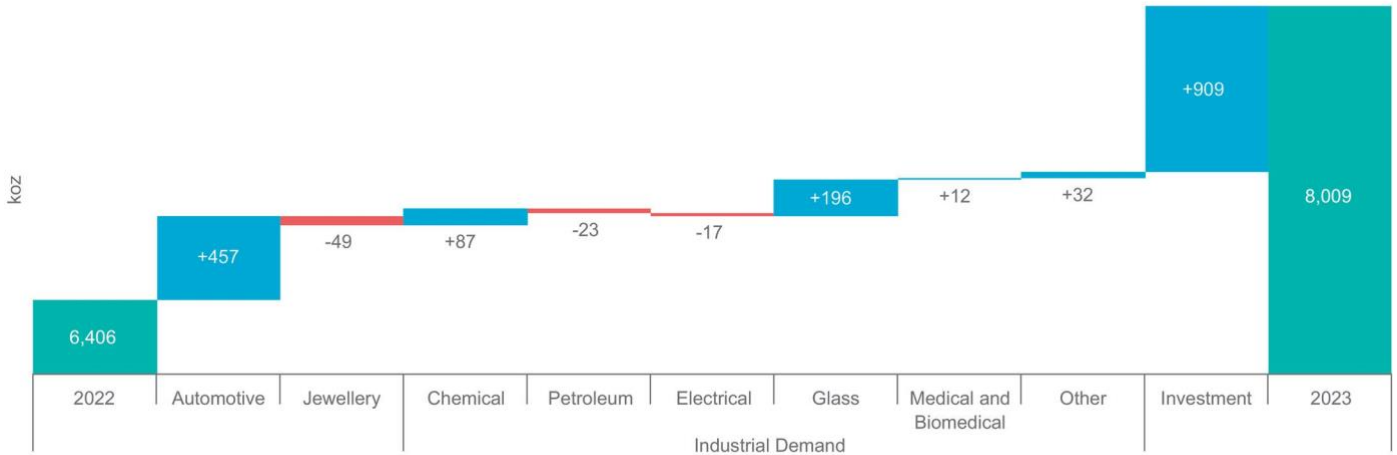
リサイクル

2023年の世界のリサイクル供給は、自動車触媒のリサイクル市場が2年連続で縮小してマイナス 14% (-7.6トン)、我々がデータ収集を始めた2013年以来最低の水準となった。パラジウムとロジウム価格が下落したため回収業者が資材を回収しない、あるいは価格の回復を待って回収した資材を処理に出さないスクラップヤードもあった。自家用車を使う頻度が減り、自家用車を持たない消費者が増えるなどの社会的な変化や、多発する自動車触媒盗難に対する取締強化なども廃車体の自動車触媒が減る原因となった。こういったことから自動車触媒から回収されたプラチナは 17%減少 (-6.9トン)した。宝飾品リサイクルは中国でプラチナ価格が下がり、宝飾品の需要も減ったことでマイナス 6% (-0.4トン)であった。

需要

2023年のプラチナ需要は前年比で 25% 増えて(+49.9トン) 、249.1トンとなった。投資需要は2022年のマイナス 20.0トン (売り)を含め2年間マイナスだったが、2023年は 28.3トンの 需要 (買い) でポジティブに転じ、全体で 8.2トンだった。自動車生産の回復、排ガス規制の強化、代替需要など、多くの状況が自動車需要を 16% 押し上げ (+14.2トン) 101.8トンとなる背景となった。工業のプラチナ需要は パラキシレン(PX) 施設、脱水素プロパン(PDH) 施設、ガラス工場の生産能力拡大などで、12%増えた (+8.9トン)。

チャート7：2022年と2023年（予測）の分野別需要の変化



資料: メタルズフォーカス社

自動車需要

過去2年間半導体や部品の不足に悩まされた自動車業界だったが、2023年はそれもほぼ解消され、自動車生産は2022年の1割増えてコロナ禍以前の水準に近い9070万台に初めて戻った。純粋なエンジン車の生産は減っているが、ハイブリッド車が増えたおかげで、排気後処理システムにPGMを使う車は8%増え、大型車生産も12%増加。これにプラチナ代替の需要と排ガス規制の強化が加わり、2023年の自動車のプラチナ需要は16%増えた(+14.2トン)。

北米の自動車生産は8%増えた。ガソリン車はプラス6%、ハイブリッド車も増え、この地域のプラチナ需要は7%増(+0.9トン)となった。

欧州では自動車生産が13%増えて、プラチナ需要は13%増(+3.9トン)となった。ディーゼル車の販売シェアは16%に減ったが生産は6%増え、ガソリン車の生産は11%増えた。

2022年の日本は部品が不足し自動車販売も1977年以来最低となってプラチナ需要も低下したが、2023年は目に見えて回復した。普通乗用車生産は15%増加、プラチナ需要も22%増えた(+1.7トン)。

中国では、普通乗用車対象の「国6b」排ガス規制、大型車対象の「国VIb」排ガス規制が全面的に施行され、全てのタイプの自動車生産も増えたため、プラチナ需要は41%増(+5.7トン)となった。「その他の地域」の普通乗用車生産は7%増えたが大型車生産は15%減り、プラチナ需要は9%増(+2.0トン)であった。

トリメタル触媒の利用により2023年全体で推定約20.8トンのパラジウムがプラチナに代替されたと考えられる。トリメタル触媒を使う車の生産台数が予想を上回ったため、以前の予測(19.3トン)を上方修正した。

宝飾品需要

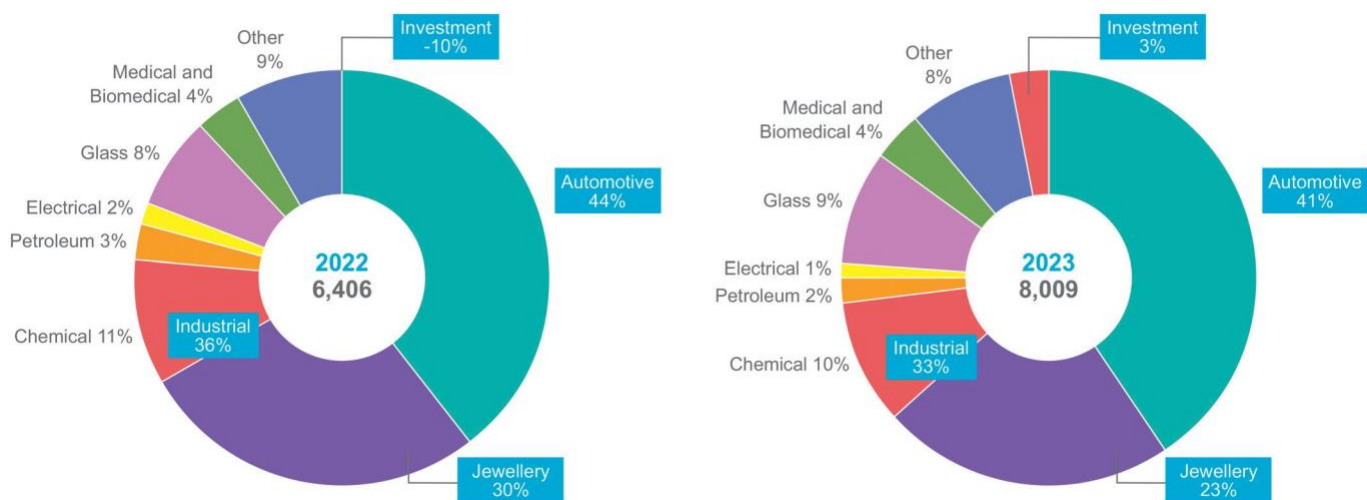
2023年の世界のプラチナ宝飾品需要は3%減り(-1.5トン)、57.5トンであった。

欧州ではスイス製プラチナ腕時計の品位証明刻印の受付数量が3%増えたことが示しているように、トップブランドの宝飾品と時計が好調で、2023年のプラチナ宝飾品製造は推定2%増えた。しかし一般向けの宝飾品市場ではコロナ禍後の挙式数が平常に戻り婚約数も減ったため、プラチナ需要は増えなかった(英国のプラチナ品位証明刻印受付数量はマイナス8%)。昨年の北米の需要は消費者の支出先の変化、挙式数の平常化、小売業者の消極的な在庫補充などの理由でマイナス3%となった。しかし需要の水準そのものが2019年よりも27%多いのは、ホワイトゴールドに比べて割安だがマージンの大きいプラチナ商品を小売店が積極的に売り出したことが背景にある。

2023年の日本のプラチナ宝飾品市場は前半と後半で非常に異なる状況になった。前半の6ヶ月はコロナ禍後の回復の勢いが続いて前年と比べて大きく需要が伸びたが、後半の需要は婚姻数の減少を反映して挙式数が減ってブライダル需要が減り、さらに2022年の需要がすでに飽和状態に近かったために、わずかだが減少に転じた。全体では前年比で2%の増加となったが、我々の予想よりは低かった。

インドではプラチナ宝飾品製造が前年比12%と二桁成長を遂げて7.1トンとなった。プラチナ製品に対する消費者の認知度が高くなったこと、経済成長が続いていることなどで新しい需要が生まれているといえよう。

チャート8：2022年と2023年の分野別需要



資料: メタルズフォーカス

工業需要

2023年の工業需要は前年比で12%増えて(+8.9トン)、81.5トンとなり、我々がデータ収集を開始して以来最高となった。ガラスと化学産業の生産能力拡大で増えた需要が、電子材と石油産業の需要減を十分補う形となった。

石油

2023年の石油のプラチナ需要は前年比でマイナス12%(-0.7トン)で5.3トンであった。需要が減った大きな原因は、2022年の需要を押し上げたガス・ツー・リキッド(GTL)燃料生産の触媒交換が2023年は行われなかったことだ。また2023年は世界的に石油需要が増えたため、石油精製設備の接触改質プロセスと異性化ユニットプロセスのプラチナ需要が4年ぶりに増えた。OPEC+諸国は一年を通じて供給を減らしていたが、そのほかの地域、特に米国、南米のブラジルとガイアナの石油生産が過去最高になった。中国の石油産業のプラチナ需要も、新たな大規模石油化学コンプレックスの稼働開始などで、前年とほぼ同じ水準が維持された。

化学

2023年の化学産業のプラチナ需要は13%増えて24.0トンとなり、過去最高だった2019年に匹敵する成長を遂げた。需要増のほとんどは石油化学産業で、早いペースで規模拡大を行なったためにプラチナを使う触媒の需要が増えた。2023年の世界のパラキシレン生産能力は10%増(2022年は7%増)、プロパン脱水素装置によるは26%(2022年は6%増)も増え、過去8年間で最も早い成長率であった。前年同様に、新たに建設されたパラキシレン生産設備の86%、プロピレン生産のためのプロパン脱水素装置の70%が中国で、中国以外でも新工場の稼働開始があったが規模は小さい。

肥料製造に必要な硝酸の生産も2023年は前年よりも増えたが、だいたい2022年の肥料産業は天然ガス価格の高騰で製造コストが上がり、米中の貿易戦争、ウクライナとロシアの戦争などに打撃を受け生産高が低かった。2023年はいくらか平常に戻りプラチナ需要も回復している。

しかし化学産業のプラチナ需要の増加の一部はシリコン産業が低迷したために相殺された。建設業から消費財まで幅広い用途をカバーするシリコン製造業にはサイクルがあるが、不透明な経済見通し、特に中国経済の回復が予想よりも遅れていることは大きな痛手で、またサプライチェーンの在庫水準が高いこともプラチナ需要にはマイナスに働いている。

ガラス

2023年のガラスファイバー生産が減るという見通しに基づき、我々はガラス産業のプラチナ需要予測を 1.7トン減らして 21.8トンに変更した。中国の China Fibreglass Industry Association によると、2023年下半期は新たな液晶ガラス用大型タンクの設置が減り、閉鎖された工場もあるほか、ガラスファイバーと関連商品の需要低迷を受けて延期となったプロジェクトもある。また中国のガラスファイバーメーカーの中にはプラチナ価格が低い間に大規模な冷修を行なっているところもある。今回需要予測を修正したことで、2010年がガラス産業のプラチナ需要が最も多かった年であることに変更はない。2023年の需要の増加分のほとんどは日本で使用が停止されたマルチフィーダーの液晶ガラス用タンクに代わるシングルフィーダーの液晶ガラス用タンクの需要と、中国の生産能力増強と今後予定されている新規投資分からなる。中国で新しく設置された液晶ガラス用タンクからのプラチナ需要は、2023年は推定で2倍になったが、これは経済性を高めるために一気にまとめて生産能力増強を行うという過去の需要サイクルからも予測された動きだ。ガラスファイバー製造用ブッシングにはプラチナとロジウムの合金が用いられるが、プラチナの割合を高める傾向が続いていることもプラチナ需要に貢献している。

医療

2023年の医療のプラチナ需要は推定で 4% 増え（0.4トン）、8.9トンとなった。コロナ禍で延期されていた医療のプラチナ需要が需要増の背景ではなく、むしろ発展途上国を含めた世界各国で健康医療の裾野が広がったことと社会の高齢化が需要の伸びを支えた。

電子材

2023年の電子材のプラチナ需要はマイナス 16% (-0.5 トン) だった。これはハードディスク産業の収益が 33% も減ったことが主な原因で、その背景には消費者及び企業の需要、購買行動の変化があるが、ソリッドステートドライブ (SSD) と HDD のストレージコストの差が縮まったこともハードディスクの需要には響いた。しかしコストパフォーマンスに優れているHDD は大容量のデータを長期間にわたって利用する分野にはまだ需要が強い。また AI 技術を使う分野のデータストレージ需要の伸びとストレージ用ハードウェア技術の開発とで、前期からの需要減少を救うことができた。

その他の分野

その他の工業分野の2023年のプラチナ需要は、前年比で 5% 増え (+1.0 トン) 18.8 トンになった。自動車生産が増えたおかげでスパークプラグとセンサーのメーカーは業績が回復した。船舶の炭素排出原単位に用いられるカーボンインテンシティ (CI) の報告が義務付けられたこともセンサーの需要に貢献している。航空産業では商業飛行がコロナ以前の水準に戻り、航空機の製造および修理点検作業に使われる機器によるプラチナ需要が増えた。またまだ少ないとはいえ固体高分子型水電解装置のプラチナ需要も前年比で 121% の増加となるなど、水素関連の需要は伸びている。

投資需要

2023年の個人投資家によるプラチナインゴットとコインの需要は、需要が低迷した2022年から大きく 22% 増えて(+1.5 トン)、8.4 トン (+1.5 トン)となった。しかしネットでポジティブに戻った日本に対し、北米は需要が3分の1に減るなど、地域による差が大きい年となった。

まず北米は前年比でマイナス 34% (-2.8 トン) で 5.3 トン (-2.8 トン) となった。4年ぶりの低い水準となった主因は、イーグル地金コインの販売がわずか 0.39 トン (2022年は 2.5 トン) と、2015年来最も少なかったことが大きい (米造幣局は2015年にはプラチナ地金コインを鑄造しなかった)。

欧州の投資需要も半減 (-0.65 トン) し、8年ぶりに少ない 0.75 トンだった。プラチナだけでなく、ゴールドとシルバーのインゴットとコインの販売もネットベースで減るなど数年ぶりの低い水準であった。銀行預金金利がマイナスからポジティブに変わって貴金属投資への関心が薄れた上に、経済の先行き不透明感、生活費の上昇などで個人投資家の投資資金が目減りした。

日本の個人投資家のプラチナ需要は、2022年はマイナス 3.5 トン だったが、2023年はポジティブで 1.7 トンに転じた。円建てプラチナ価格は概ねレンジに縛られた動きで、上昇局面で売りを誘っても一時的なものに終わった。

プラチナ ETFの保有高は、2023年5月に 105.7 トン となって、2022年12月のレベルから 10% 増えるなどピークに達したが、2023年の終わりには 0.6 トン (-1%)減って 95.5 トンとなった。売られたのは欧州と北米のファンドが多く、保有高はそれぞれ 3% と 5% 減ったが、金利の引き上げで、金利を生まない ETFを保有することによる機会損失コストが上がったためだ。対照的に南アフリカの ETFは 5月の最大保有高からは 40% 減ってはいるが、それでも2023年全体では前年よりも2.3 トン増えた。計画停電などで先行きを不安視する投資家が鉱山会社株式からプラチナ ETFに資金を動かしたようだ。

NYMEXと TOCOM の取引所在庫は、2023年は先物価格がスポット価格を常に上回ったことを背景に 0.4 トン 増えた。

2023年に中国と香港が輸入したプラチナはネットベースで延べ 72.2 トン、2022年と比べるとマイナス 8% となった。2023年前半の輸入量は非常に少なく、5月にはネットで初めて流出 (-2.4 トン) となっただけに、全体でこれだけの量になったことは意外だが、2023年後半はプラチナ価格が下がってバーゲンハンティング狙いの買いが入り、月間輸入量が過去最高に近かった2021年を上回った事実がある。結果的にはこれがプラチナ価格を下支えたことにもなる。

地上在庫

2023年の供給不足は 27.3 トン で、地上在庫は年末までに 124.4 トン に減り、需要の 6ヶ月分となった。2022年の地上在庫は需要の 9ヶ月分であった。

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。

2024 の展望

経済成長の鈍化や地政学的緊張感の高まりなど、2024年の経済に対するマイナスの要因は多い。このような中、プラチナ市場は工業需要と投資需要が昨年ほど伸びないが、供給不足（13.0トン）のまま推移すると我々は考えている。現在の自動車生産予測によれば、コロナ以降で自動車触媒が必要な自動車の生産台数がピークに達したのは2023年となるため、我々は2024年の自動車のプラチナ需要は前年の1%増にとどまると予測している。また、ガラスと化学産業でも2024年の生産能力拡大の動きは弱く、世界のプラチナ需要は15.6トン減るだろう。2024年の供給は、鉱山供給が3%減少、リサイクル供給が7%増加という予測で、世界のプラチナ供給は2023年とほぼ変わらないだろう。

チャート10：2013年から2024年（予測）の需要供給バランス（koz）



資料：2013年から2018年はSFA（オックスフォード）、2019年から2024年（予測）はメタルズフォーカス

供給

2024年の鉱山供給は主に南アフリカとロシアが減産となり、2%減って（-3.1トン）170.7トンになる予測。これはすでに鉱山会社数社が運営の再編成を発表したことを受けての予測だが、今後の動きによってはさらに下方修正される可能性もある。

南アフリカの鉱山会社では PGM 価格の下落を理由に、希望退職、解雇を含む人員整理などを発表している。コスト削減はまだ初期段階で生産への影響は不明だ。2024年の供給量を抑える要因になることが明らかなのは溶鉱炉の再構築で、2023年12月半ばに始まったインパラのルステンブルグ鉱山の第5溶鉱炉のメンテナンスは2024年4月まで続く予定だ。

南アフリカの鉱山会社の経営環境は2024年も安泰ではない。2023年後半は電力消費量が減ったことで電力危機の深刻化はある程度免れたが、旧式の火力発電所の老朽化は止められない。今後発電量が大幅に減れば、再び頻繁に計画停電が実施され、プラチナ生産に影響が及ぶだろう。このようなことから、2024年の南アフリカの生産予測は前年比でマイナス1%で120.9トン。

ロシアではウクライナとの戦争が継続中で、経済の見通しも不透明な上、ノリリスクニッケルのナデジダ製錬所では第2溶鉱炉のメンテナンスが予定されている。従って2024年のロシアの鉱山供給予測は前年比マイナス9%（-1.8トン）の19.2トンで、数年ぶりの低い水準となるだろう。ジンバブエの生産はここ数年間安定しており、前年との変化は最低限になるだろう。

リサイクル

2024年のリサイクル供給は前年比7%増えて(+3.3トン)49.8トンになるだろう。過去2年間は、自動車販売台数が減り、またメタル価格の変動によってスクラップヤードが資材を溜め込んだり放出したりと安定さを欠いたためリサイクル供給は急激に減っていたが、2024年は廃車体の自動車触媒のプラチナ供給が9%増えて(+2.8トン)36.3トンになる予測だ。しかしこれでも過去最高だった2021年よりも13.7トン少なく、しかも回復は2024年の後半までかかるとされるため、この予測も変更となるリスクがある。宝飾品のリサイクルは、プラチナ価格の上昇と宝飾品需要の回復が前提ではあるが2024年は3%増える(+0.3トン)だろう。また、電子機器のリサイクルに関する規制が強化されるにつれ、この分野のリサイクルは4%(+0.1トン)増えるだろう。

需要

自動車需要

インフレと高金利が続く中でも、2024年の普通乗用車の生産予測は9100万台、大型車も増えて自動車生産は緩やかに増加するだろう。ハイブリッド車の生産は増えるだろうが、自動車生産に占めるエンジン車の割合は昨年の70%から64%に減り、今年も再び苦戦となる様相で、それがプラチナ需要の足をひっぱるだろう。それでも我々は自動車のプラチナ需要は1%(+0.8トン)増加し、102.5トンになると予測している。

2024年のプラチナ需要が最も減少するとみられるのは欧州の自動車市場。エンジン車生産を犠牲にしてバッテリー電気自動車が生産される体制になるため、プラチナ需要は10%減るだろう。

北米ではハイブリッド車の生産は伸びるが、エンジン車の生産が減るためプラチナ需要全体は前の年と変わらないだろう。中国の普通乗用車生産は昨年伸びなかったが、今年も1%減る予測だ。しかしプラチナ需要を大きく押し上げるのは、生産がそれぞれ21%、13%増えると予測されるハイブリッド車と大型車で、これにより中国の自動車のプラチナ需要は15%増えるだろう。日本でも純粋なエンジン車の普通乗用車生産は減る見通したが、大型車生産が堅調でプラチナ需要は1%増えるだろう。そのほかの地域ではハイブリッド車の生産の伸びがエンジン車の減産をカバーし、プラチナ需要は6%増えるだろう。

プラチナ価格がパラジウム価格に近づく、あるいはパラジウム価格を超えれば、パラジウムの代替としてのプラチナの需要は脅かされる可能性がある。しかし排気後処理システムの変更には長い時間がかかり、通常は新型車のみが変更されることを考えると、現在の逆の代替(プラチナの代わりにパラジウムを使う)を実行するには今後何年間もかかるはずで、今年もプラチナ代替の需要は23.1トンあるだろう。

宝飾品需要

2024年の世界のプラチナ宝飾品需要は3%(+1.6トン)回復するだろう。欧州の需要は1%増える予測だが、この予測には不確定要素が多い。我々が調査した高級宝飾品メーカーによると注文がフルに入っているブランドもあるが、中にはコロナ禍の間に貯まった余裕資金も底をつき始めたことや経済の先行きが不透明なことで、販売が低迷すると予想しているメーカーもあるからだ。

北米の需要はマイナス2%となる予測で、これは主に婚約数の減少とコロナ禍以降に急増した挙式数が平常に戻っているからだ。また消費者の支出パターンが変化していることも指摘されている。しかしプラチナに関して朗報なのは、ダイヤモンド価格が下がっていることで、なぜならば同じ予算でもカラット数がより大きいダイヤモンドが売れる、つまりその石留めに使われるプラチナ地金の量が増えるからだ。

日本の需要は今年4%増える予測だ。ブライダルジュエリーはあまり好調でないが、日本の宝飾品市場ではコロナ後の需要の回復の勢いがまだ続いているため、その他の宝飾品の需要がそれを十分カバーできると考えられる。また宝飾品メーカーの輸出も増えておりプラチナ需要を支えるだろう。

中国ではプラチナ宝飾品製造が5%回復して、13.3トンに達するだろう。中国の小売店では売り上げのほとんどがゴールド製品で、売上の80%以上、中には90%をゴールド製品が占める店もあるが、今年はゴールド宝飾品との競争が落ち着くと考えられる。しかし、2023年に商品構成が大幅に変えられたため、今年もプラチナ宝飾品と宝石付き宝飾品の在庫調整はないだろう。

また男性向け宝飾品の健闘も目立っている。小売店はライブメディアなどを通して積極的なマーケティングをしており、この分野の成長はプラチナ需要に貢献するだろう。長年続いていたサプライチェーンの再編成が招いたメーカー間の激しい価格競争もようやく収まりつつあり、消費者にとって魅力的でかつマージンも高い商品の開発に時間を割くことができるようになるだろう。

一方インドのプラチナ宝飾品製造は2024年も12%という二桁成長を遂げ、7.1トンとなる予測。消費者にプラチナ宝飾品が広まり、好調な経済も手伝って需要が伸びるだろう。また小売店チェーンは販売網の拡大を続けており、重量の多い男性向け宝飾品のプロモーションも宝飾品製造の伸びを支えるだろう。

工業需要

ガラス

2024年のガラス産業のプラチナ需要は、非常に需要が多かった2023年の翌年ということで、前年比マイナス24%で16.5トンの予測。需要減の先頭をいくのはガラスファイバー産業で、ガラスファイバーの需要回復を待つ間は中国の新設工場が減るだろう。日本ではコスト高に押された液晶ガラス用溶鉱炉の閉鎖が今後も続くが、他の地域で既存の溶鉱炉の触媒補充の需要があるため、液晶ガラスのプラチナ需要減少は最小限にとどまるだろう。また、ガラスファイバーブッシングに使われるプラチナとロジウム合金でプラチナの割合が高まる傾向は今年も続くだろう。

医療

2024年の医療のプラチナ需要予測は3% (+0.3トン) 増えて9.2トン。世界各国の医薬品コストはコロナ禍以前の水準を超える見通しで、特にガン治療数は他の医療分野よりも早いペースで増えるだろう。地域別では、すでに一人当たりの医療費が多い北米、欧州、日本などの先進国よりも、発展途上国の伸びの方が大きいだろう。

化学

過去最高に近かった2023年に比べ、2024年のプラチナ需要は30%減って(-7.1トン)、7年ぶりに低い16.9トンとなるだろう。この減少分のほとんどは新たな生産能力拡張のペースが遅い石油化学産業にある。2019年～2023年の間、世界のパラキシレン生産能力は52%、プロパン脱水素によるプロピレン生産能力は79%も拡大したが、このような伸びが今後また起こる可能性は低い。対照的なのは、2023年は低迷だったシリコン製品の需要で、シリコンメーカーの在庫水準が高い問題は徐々に解消され、経済の回復とともに新たな製品の需要につながっていくだろう。硝酸製造も2024年は回復するだろうが、新たな肥料製造工場建設はあまり進まないことから、需要の伸びはそれほど大きくないとみられる。

石油

2024年の石油産業のプラチナ需要予測は前年比で8%減り(-0.4トン)4.9トン。国際エネルギー機関によると、2024年の世界の石油供給は過去最高になるが、その増加ペースは2023年よりも遅く、その理由としてマクロレベルの経済の弱さ、エネルギー効率の改善、そして自動車の電動化の普及が石油消費にプレッシャーを与えるためとしている。中国のプラチナ需要は前述のように、石油化学セクターの急速な発展に支えられていたが、その鈍化につれてプラチナ需要も減っていくだろう。最後に、我々の予想には地政学的リスクが高い幾つかの状況が今後さらに悪化することによって石油産業が受ける影響については考慮に入れていないが、実際そうなれば需要を押し下げる要因となるだろう。

電子材

大量のデータを必要とするAI技術の発展に伴いデータストレージの分野には新たな需要が生まれている。NAND型フラッシュメモリの価格の急落で、ここ数年間でSSDとHDDのストレージコストは差が縮まったが、2021年にSSDのマスターコントロールチップが大幅に不足し、供給再開後も消費者の関心は弱いままでSSDメーカーの収益が減ったため、SSDメーカーが価格をこれ以上上げることが難しいだろう。さらにHDDメーカーは、記録密度を上げてストレージコストを下げることで熱アシスト磁気記録技術をうまく商用に乗せることに成功している。このようなことから我々はSSDとHDDのストレージコストは、今後数年間は

再び縮まらないと考えており、これが価格に敏感なデータストレージ市場において HDD の競争力を高めるだろう。そのほか、半導体産業のプラチナ需要は、家電市場が安定して新たな設備投資がなされたおかげで緩やかな増加となり、データストレージ市場の需要減を補うだろう。結果、2024年の電子材のプラチナ需要は 今までの下落傾向が弱まってマイナス 3% (-0.1トン) にとどまり、2.7トンになるだろう。

その他の分野

その他の工業分野の2024年のプラチナ需要予測は 7% 増えて (+1.3トン)、20.1トン。電気自動車の販売が相対的に減速傾向であることから、スパークプラグやセンサーのメーカーの需要見通しは慎重かつ楽観的なものになるだろう。それと対照的なのが海運と航空産業で、カーボンインテンシティ (CI) の報告義務に関連する需要が大きく伸びるだろう。水素経済は 2024年も成長し水素関連のプラチナ需要は 2023年の2倍になる予測。

投資需要

今年の世界の個人投資家需要は、2023年から 44% も減って(-3.7トン)、わずか 4.7トンで10年来の低い水準となるだろう。北米の需要はそれほど減らないが、日本がネットでマイナスになるのが需要減の主因だ。

日本ではインゴットとコインの販売がネットで 1.6トンの 売りになる予測だが、売り幅は限定されるだろう。メタルズフォーカスはプラチナ価格が上昇するとしていることから、投資家は利益確定売りに動くのではないかと予測される。北米の需要は 9% 減る予測だが、これは一つには、2024年度中は米造幣局がプラチナ地金のイーグルコインを鑄造しない可能性が高いことがある。イーグルコインがなければ北米の個人投資家の需要は大きく増えないだろうが、それ以外のプラチナ地金製品の需要でカバーできることを期待している。二つ目には2024年終わりにかけてプラチナ価格が上がる予測ではあるものの、その上昇は限定的で、かつ北米市場の個人投資家の利食い売りを誘うと見ているからだ。

欧州では、2023年に個人投資家の需要を抑え込んだ要因が2024年もそのまま続くと思われるが、すでに需要は大きく減っているため、数年来の低い水準はそれほど変わらないだろう。

2024年のプラチナ ETFの保有高は 3.7トン減る予測。金利は下がるだろうが、欧州と北米のファンドはそれでも金利を生まないETFを保有する機会損失コストのプレッシャーから逃れられないだろう。

地上在庫

2024年は 13.0 トンの供給不足となるため、年末までに地上在庫は4年来の低い水準である 111.4トンとなる。

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 Q4 2023

表2：供給、需要、地上在庫のまとめ — 年間比較

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024f	2023/2022 Growth %	2024f/2023 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)													
SUPPLY													
Refined Production	4,875	6,160	6,045	6,130	6,125	6,075	4,989	6,297	5,522	5,590	5,489	1%	-2%
South Africa	3,135	4,480	4,265	4,385	4,470	4,374	3,298	4,678	3,915	3,941	3,887	1%	-1%
Zimbabwe	405	405	490	480	465	458	448	485	480	507	502	6%	-1%
North America	395	365	390	360	345	356	337	273	263	276	279	5%	1%
Russia	740	710	715	720	665	716	704	652	663	674	616	2%	-9%
Other	200	200	185	185	180	170	202	208	201	192	205	-5%	7%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+350	+30	+30	+30	+10	+2	-84	-93	+43	+46	+0	+0%	-100%
Total Mining Supply	5,225	6,190	6,075	6,160	6,135	6,077	4,906	6,204	5,565	5,636	5,489	1%	-3%
Recycling	2,055	1,720	1,860	1,915	1,955	2,112	1,997	2,096	1,740	1,495	1,600	-14%	7%
Autocatalyst	1,255	1,185	1,210	1,325	1,420	1,566	1,509	1,608	1,299	1,076	1,167	-17%	9%
Jewellery	775	515	625	560	505	476	422	422	372	349	358	-6%	3%
Industrial	25	20	25	30	30	69	66	67	69	71	75	3%	6%
Total Supply	7,280	7,910	7,935	8,075	8,090	8,189	6,903	8,300	7,305	7,131	7,089	-2%	-1%
DEMAND													
Automotive	3,220	3,245	3,360	3,300	3,115	2,776	2,300	2,521	2,815	3,272	3,297	16%	1%
Autocatalyst	3,080	3,105	3,225	3,160	2,970	2,776	2,300	2,521	2,815	3,272	3,297	16%	1%
Non-road	140	140	135	140	145	†	†	†	†	†	†	N/A	N/A
Jewellery	3,000	2,840	2,505	2,460	2,245	2,106	1,830	1,953	1,899	1,850	1,900	-3%	3%
Industrial	1,720	1,875	2,020	1,900	2,040	2,233	2,094	2,538	2,336	2,622	2,258	12%	-14%
Chemical	540	515	560	570	565	779	627	670	685	771	543	13%	-30%
Petroleum	60	170	220	120	235	219	109	169	193	170	156	-12%	-8%
Electrical	215	205	195	210	205	144	130	135	106	89	87	-16%	-3%
Glass	225	300	320	260	275	228	473	753	505	701	530	39%	-24%
Medical and Biomedical	225	240	235	235	235	277	254	265	273	285	295	4%	3%
Other	455	445	490	505	525	585	501	546	574	606	647	5%	7%
Investment	150	305	535	275	15	1,233	1,536	-56	-644	265	52	N/A	-80%
Change in Bars, Coins	50	525	460	215	280	263	571	324	221	270	152	22%	-44%
Change in ETF Holdings	215	-240	-10	105	-245	991	507	-241	-558	-20	-120	N/A	N/A
Change in Stocks Held by Exchanges	-115	20	85	-45	-20	-20	458	-139	-307	14	20	N/A	38%
Total Demand	8,090	8,265	8,420	7,935	7,415	8,348	7,760	6,955	6,406	8,009	7,507	25%	-6%
Balance	-810	-355	-485	140	675	-159	-858	1,345	899	-878	-418	N/A	N/A
Above Ground Stocks	2,580*	2,225	1,740	1,880	2,555	3,491	2,634**	3,979	4,878	4,000	3,581	-18%	-10%

資料：メタルズフォーカス（2019年から2024年）、SFA（オックスフォード）社（2014年から2018年）

注：

1. 地上在庫：*128.8トン 2012年12月31日時点（SFA（オックスフォード）社）。**113.5トン 2018年12月31日時点（メタルズフォーカス社）。
2. †一般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 Q4 2023

表3：需要と供給のまとめ—四半期ごとの比較

	Q4 2021	Q1 2022	Q2 2022	Q3 2022	Q4 2022	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	Q4'23/Q4'22 Growth %	Q4'23/Q3'23 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)											
SUPPLY											
Refined Production	1,695	1,273	1,530	1,390	1,329	1,193	1,487	1,394	1,516	14%	9%
South Africa	1,274	878	1,129	977	931	778	1,051	985	1,127	21%	14%
Zimbabwe	127	117	124	116	123	116	126	132	133	8%	0%
North America	64	66	64	67	65	71	73	60	72	11%	20%
Russia	178	163	161	179	160	180	190	168	136	-15%	-19%
Other	52	49	52	52	49	48	47	49	48	-2%	-1%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	-39	+24	-2	-2	+23	+33	+8	+16	-11	N/A	N/A
Total Mining Supply	1,656	1,298	1,528	1,388	1,352	1,226	1,494	1,410	1,505	11%	7%
Recycling	524	454	461	420	405	400	392	357	346	-14%	-3%
Autocatalyst	405	338	352	313	296	287	291	254	244	-18%	-4%
Jewellery	102	98	92	90	92	95	84	85	84	-8%	-1%
Industrial	17	17	17	17	17	17	17	17	18	6%	5%
Total Supply	2,180	1,751	1,989	1,808	1,757	1,626	1,886	1,767	1,852	5%	5%
DEMAND											
Automotive	648	713	684	684	734	827	830	791	824	12%	4%
Autocatalyst	648	713	684	684	734	827	830	791	824	12%	4%
Non-road	†	†	†	†	†	†	†	†	†	N/A	N/A
Jewellery	511	472	483	480	463	462	477	450	462	0%	3%
Industrial	543	573	647	565	551	659	680	552	730	33%	32%
Chemical	103	133	153	131	268	292	229	123	128	-52%	4%
Petroleum	56	44	48	49	52	44	43	41	41	-20%	1%
Electrical	32	30	27	26	24	23	23	22	22	-6%	1%
Glass	140	150	202	151	2	80	161	149	310	>±300%	108%
Medical and Biomedical	66	71	68	67	68	75	71	70	70	3%	0%
Other	145	145	150	141	138	146	153	148	158	15%	7%
Investment	-120	-164	-160	-258	-62	186	167	2	-90	N/A	N/A
Change in Bars, Coins	90	60	75	93	-7	116	39	73	42	N/A	-42%
Change in ETF Holdings	-162	-166	-112	-217	-62	40	155	-99	-116	N/A	N/A
Change in Stocks Held by Exchanges	-48	-58	-123	-134	7	29	-27	28	-16	N/A	N/A
Total Demand	1,581	1,594	1,655	1,472	1,686	2,134	2,154	1,795	1,926	14%	7%
Balance	599	158	334	336	71	-508	-268	-29	-74	N/A	N/A

資料：メタルズフォーカス（2021年から2023年）

注：

1. †一般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。

PLATINUM QUARTERLY Q4 2023

表4：需要と供給のまとめ一半年ごとの比較

	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023	H2 2023	H2'23/H2'22 Growth %	H2'23/H1'23 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)							
SUPPLY							
Refined Production	3,266	2,803	2,719	2,680	2,911	7%	9%
South Africa	2,475	2,007	1,908	1,829	2,112	11%	15%
Zimbabwe	242	241	239	242	265	11%	10%
North America	115	131	132	143	133	1%	-7%
Russia	331	324	339	370	304	-10%	-18%
Other	103	101	101	95	97	-4%	2%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	-82	22	21	41	5	-77%	-88%
Total Mining Supply	3,184	2,825	2,740	2,720	2,915	6%	7%
Recycling	1,036	915	825	792	703	-15%	-11%
Autocatalyst	796	690	609	578	498	-18%	-14%
Jewellery	206	191	181	179	170	-6%	-5%
Industrial	34	34	34	35	36	4%	3%
Total Supply	4,221	3,740	3,564	3,512	3,618	2%	3%
DEMAND							
Automotive	1,197	1,397	1,418	1,657	1,615	14%	-3%
Autocatalyst	1,197	1,397	1,418	1,657	1,615	14%	-3%
Non-road	†	†	†	†		N/A	N/A
Jewellery	995	956	943	938	912	-3%	-3%
Industrial	1,267	1,220	1,116	1,340	1,283	15%	-4%
Chemical	418	286	399	520	251	-37%	-52%
Petroleum	95	92	101	87	82	-18%	-6%
Electrical	67	57	49	45	44	-10%	-2%
Glass	278	353	153	242	459	201%	90%
Medical and Biomedical	134	138	135	146	140	3%	-4%
Other	275	295	279	299	306	10%	2%
Investment	-398	-324	-320	353	-88	N/A	N/A
Change in Bars, Coins	198	135	86	155	115	33%	-26%
Change in ETF Holdings	-375	-278	-280	196	-215	N/A	N/A
Change in Stocks Held by Exchanges	-221	-181	-127	2	12	N/A	>±300%
Total Demand	3,061	3,249	3,157	4,288	3,721	18%	-13%
Balance	1,160	492	407	-776	-103	N/A	N/A

資料：メタルズフォーカス社（2021年から2023年）

注：

1. †一般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。

PLATINUM QUARTERLY Q4 2023

表5：地域毎の需要 — 各年と四半期比較

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024f	2023/2022 Growth %	2024f/2023 Growth %	Q4 2022	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	
Platinum gross demand (koz)																			
Automotive	3,220	3,250	3,350	3,290	3,115	2,776	2,300	2,521	2,815	3,272	3,297	16%	1%	734	827	830	791	824	
North America	455	480	410	390	390	316	274	350	422	453									
Western Europe	1,395	1,450	1,630	1,545	1,340	1,417	1,053	955	989	1,115									
Japan	585	510	450	435	425	292	230	255	252	307									
China	125	145	195	230	220	183	278	375	449	632									
India	170	180	170	175	200	††	††	††	††	††									
Rest of the World	490	485	495	515	540	569	465	586	702	765									
Jewellery	3,000	2,840	2,505	2,460	2,245	2,106	1,830	1,953	1,899	1,850	1,900	-3%	3%	463	462	477	450	462	
North America	230	250	265	280	280	341	277	409	448	433									
Western Europe	220	235	240	250	255	237	196	260	301	307									
Japan	335	340	335	340	345	372	316	298	333	338									
China	1,975	1,765	1,450	1,340	1,095	871	832	703	484	408									
India	175	180	145	175	195	109	59	123	171	203									
Rest of the World	65	70	70	75	75	176	151	159	163	161									
Chemical	540	515	560	570	565	779	627	670	685	771	543	13%	-30%	268	292	229	123	128	
North America	55	55	50	50	50	79	103	110	112	134									
Western Europe	105	75	110	115	105	120	111	118	113	116									
Japan	10	10	15	15	15	66	62	65	66	60									
China	215	230	225	220	215	310	214	222	219	270									
Rest of the World	155	145	160	170	180	204	136	154	175	191									
Petroleum	60	170	220	120	235	219	109	169	193	170	156	-12%	-8%	52	44	43	41	41	
North America	25	-25	90	55	55	30	5	32	44	56									
Western Europe	-20	35	10	5	20	14	11	18	30	22									
Japan	-35	5	0	-20	5	7	6	12	7	4									
China	-5	45	80	45	10	66	35	39	26	24									
Rest of the World	95	110	40	35	145	103	52	67	86	64									
Electrical	215	205	195	210	205	144	130	135	106	89	87	-16%	-3%	24	23	23	22	22	
North America	15	15	10	15	15	38	35	35	28	24									
Western Europe	10	10	10	10	10	27	23	25	20	16									
Japan	15	15	15	15	15	20	16	17	14	12									
China	70	70	80	90	85	28	31	31	23	19									
Rest of the World	105	95	80	80	80	31	25	26	22	18									
Glass	225	300	320	260	275	228	473	753	505	701	530	39%	-24%	2	80	161	149	310	
North America	5	0	10	5	5	-81	-24	17	27	43									
Western Europe	10	5	5	5	20	65	36	6	22	16									
Japan	-10	0	-10	-10	0	-38	-63	7	-151	5									
China	175	195	225	165	120	176	385	758	524	651									
Rest of the World	45	100	90	95	130	107	139	-36	82	-14									
Medical	225	240	235	235	235	277	254	265	273	285	295	4%	3%	68	75	71	70	70	
Other industrial	455	445	490	505	525	585	501	546	574	606	647	5%	7%	138	146	153	148	158	
Bar & Coin Investment	50	525	460	215	280	263	571	324	221	270	152	22%	-44%	-7	116	39	73	42	
North America						155	234	256	258	169									
Western Europe						52	75	61	44	24									
Japan						46	240	-26	-114	54									
Rest of the World						9	21	33	33	23									
ETF Investment	215	-240	-10	105	-245	991	507	-241	-558	-20	-120	N/A	N/A	-62	40	155	-99	-116	
North America						125	524	-6	-102	-61									
Western Europe						508	237	56	-313	-44									
Japan						-13	58	-23	-28	12									
Rest of the World						370	-312	-268	-116	74									
Change in Stocks Held by Exchanges	-115	20	85	-45	-20	-20	458	-139	-307	14	20	N/A	38%	7	29	-27	28	-16	
Investment	150	305	535	275	15	1,233	1,536	-56	-644	265	52	N/A	-80%	-62	186	167	2	-90	
Total Demand	8,090	8,270	8,410	7,925	7,415	8,348	7,760	6,955	6,406	8,009	7,507	25%	-6%	1,686	2,134	2,154	1,795	1,926	

資料：メタルズフォーカス社（2014年から2024年予測）、SFA（オックスフォード）社（2013年から2018年）

注：

- † 一般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。
- †† インドの自動車需要はその他の地域に含まれる。
- 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。
- 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 Q4 2023

表6：地域毎のリサイクル供給 — 各年と四半期比較

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024f	2023/2022 Growth %	2024f/2023 Growth %	Q4 2022	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	
Platinum recycling supply (koz)																			
Automotive	1,255	1,185	1,210	1,325	1,420	1,566	1,509	1,608	1,299	1,076	1,167	-17%	9%	296	287	291	254	244	
North America						520	458	504	396	351									
Western Europe						785	815	835	677	566									
Japan						116	109	117	85	73									
China						36	36	59	55	25									
Rest of the World						110	91	93	86	60									
Jewellery	775	515	625	560	505	476	422	422	372	349	358	-6%	3%	92	95	84	85	84	
North America						3	3	3	3	3									
Western Europe						4	4	3	4	4									
Japan						187	162	160	165	154									
China						276	248	250	195	183									
Rest of the World						5	5	5	6	5									
Industrial	25	20	25	30	30	69	66	67	69	71	75	3%	6%	17	17	17	17	18	
North America						15	12	12	13	12									
Western Europe						11	10	11	11	13									
Japan						34	34	34	34	34									
China						7	7	8	9	9									
Rest of the World						2	2	2	2	2									

資料：メタルズフォーカス社（2014年から2024年予測）、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。

当出版物に掲載された2019年からメタルズフォーカス社によるリサーチは© Metals Focus Copyright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2019年以前のSFA社によるリサーチは© SFA Copyrightが著作権を有するものである。

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々人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ぬ。

© 2024 World Platinum Investment Council Limited. 禁無断転載。ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルの名称、ロゴ、及び略称WPICはワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルの登録商標である。当出版物のいかなる部分もワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルおよび著者の許可なくして、いかなる方法によっても複製および配布されてはならない。

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。