

プラチナ投資のエッセンス

2025年1月での今後5年の需給展望 — プラチナは供給不足が続きパラジウムの供給不足は拡大して長期化

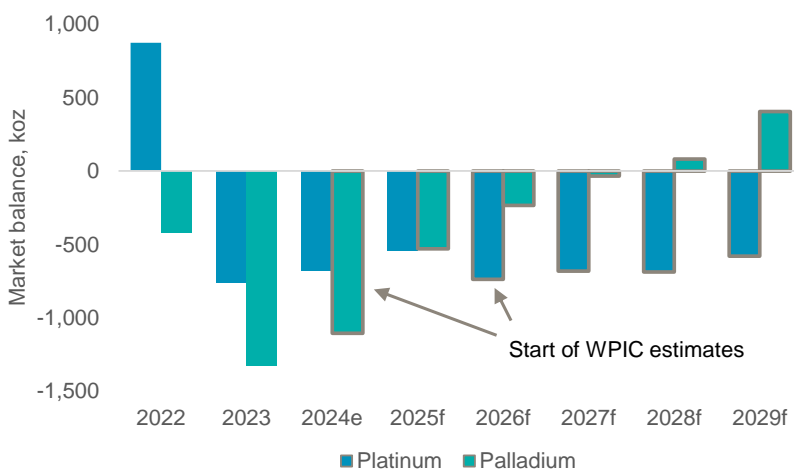
我々の『[プラチナ四半期レポート](#)』最新版は2025年を網羅しているが、本稿では2026年から2028年までのプラチナ需給の展望を見直し、さらに初めて2029年の予測を取り上げたいと思う。2023年と2024年のプラチナ市場は供給不足となったが、2029年までの間もそれは続き、年間平均20.9トン(需要の約8%)が不足するだろう。また今回はパラジウムについても2029年までの需給予測を更新し、2028年に供給過剰になるまでは供給不足が2027年まで続くとした(これまでの予測では供給不足は2025年までだった)。

前回の2年～5年先の展望を発表した昨年9月以降も、需給に影響を与えると我々が考える背景には変化がない。普通乗用車の電動化の波はさらに弱まり、自動車産業のPGM需要は今後も衰えることはないだろう。2029年まではプラチナは年平均でマイナス1.4%、パラジウムはマイナス1.0%で推移する予測だ。今回は燃料電池自動車の普及の遅れについても取り上げた。自動車以外の分野では、宝飾品と工業のプラチナ需要は2029年まで年間1%増える予測。パラジウムは価格が下がり今後5年間で宝飾品と工業分野の需要が増えるだろう。過去10年間の平均データを使った投資需要の予測は、2024年の水準から約4.7トン増えるとした。

PGM 価格が現在の水準から下がらなければ、2024年に始まった鉱山会社の再編の動きは今年も続けられるだろう。プラチナとパラジウムの供給に関して鉱山会社全体の生産目標の中間値は、2024年～2029年の供給は年平均で-0.9%から-1.3%の間で減少する。しかしリサイクル供給、特に廃車からのPGM供給が減るリスクの方が高い。廃車が増加すればPGMのリサイクル量が増えるはずだが、PGM価格の下落と過当競争が収益に重しとなって供給が増えないだろう。

これらをまとめると、プラチナ市場の供給不足は前回の予測よりも年平均で777.5キロ縮小する予測になる。前回の予測発表後に米国と南アメリカの鉱山会社の大規模な再編が行われ、供給の予測が6.7トン減ったことと、前回の予測よりも需要が4.9トン増えたことによる結果だ。

図1. 2022年から2029年(予測)のPGM市場の需給バランス



出典：2022年～2023年のパラジウムと2022年～2025年のプラチナはメタルズフォーカス、各社の生産目標、WPICリサーチ

Edward Sterck

Director of Research
+44 203 696 8786

esterck@platinuminvestment.com

Wade Napier

Analyst
+44 203 696 8774

wnapier@platinuminvestment.com

Brendan Clifford

Head of Institutional Distribution
+44 203 696 8778

bclifford@platinuminvestment.com

World Platinum Investment Council
www.platinuminvestment.com
Foxglove House, 166 Piccadilly
London W1J 9EF

2025年2月6日

WPICの2年～5年先のプラチナの需給展望はあまり変わりなく、供給不足が今後も続く予測

パラジウムの展望は大きな変化がある。供給不足は拡大しより長期間になり、供給過剰に転じるのは2026年ではなく、2028年

本稿の執筆はトランプ大統領就任前で多くの政策発表以前のもとなる。トランプ氏の政策は全般的にPGM需要に一時的には重圧となるが、プラチナとパラジウムの供給不足を大きく変えるまでには至らないと考えている。

*供給に関するWPICのリサーチでは、鉱山会社の生産目標を含め公表データのみを用いており、調整がある場合はその旨を明記した。これらはWPICの特定の個人的見解、あるいは『四半期レポート』を作成するメタルズフォーカスの見解を反映したものではない。需要に関するデータも公表データに基づくが、我々独自の分析も含んでいる。

図2. 供給と需要のまとめ

| | PUBLISHED PLATINUM | | | | WPIC PLATINUM ESTIMATES | | | |
|-------------------|--------------------|---------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | 2022 | 2023 | 2024f | 2025f | 2026f | 2027f | 2028f | 2029f |
| プラチナ供給 | | | | | | | | |
| 精練鉱山生産 | | | | | | | | |
| - 南アフリカ | 3,915 | 3,957 | 4,000 | 3,929 | 3,984 | 3,887 | 3,821 | 3,786 |
| - ジンバブエ | 480 | 507 | 504 | 522 | 552 | 562 | 546 | 557 |
| - 北米 | 263 | 275 | 252 | 232 | 228 | 219 | 210 | 210 |
| - ロシア | 663 | 674 | 678 | 676 | 669 | 669 | 669 | 669 |
| - その他 | 200 | 190 | 191 | 191 | 199 | 199 | 199 | 199 |
| - 生産者在庫推移 | 43 | 11 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 鉱山供給の合計 | 5,563 | 5,615 | 5,683 | 5,550 | 5,633 | 5,536 | 5,446 | 5,421 |
| リサイクル | | | | | | | | |
| 自動車触媒 | 1,322 | 1,143 | 1,176 | 1,346 | 1,362 | 1,395 | 1,508 | 1,586 |
| 宝飾品 | 372 | 331 | 335 | 347 | 319 | 323 | 327 | 329 |
| 工業品 | 69 | 71 | 76 | 81 | 97 | 106 | 115 | 122 |
| リサイクル供給の合計 | 1,762 | 1,544 | 1,587 | 1,774 | 1,778 | 1,823 | 1,950 | 2,037 |
| 供給の合計 | 7,326 | 7,159 | 7,269 | 7,324 | 7,410 | 7,359 | 7,395 | 7,458 |
| プラチナ需要 | | | | | | | | |
| 自動車 | 2,751 | 3,223 | 3,173 | 3,245 | 3,172 | 3,073 | 2,992 | 2,964 |
| 宝飾品 | 1,880 | 1,849 | 1,951 | 1,983 | 1,973 | 1,992 | 2,012 | 2,032 |
| 工業 | 2,336 | 2,449 | 2,434 | 2,216 | 2,465 | 2,436 | 2,541 | 2,503 |
| 投資の合計 | -516 | 397 | 393 | 420 | 539 | 539 | 539 | 539 |
| インゴットとコイン | 259 | 322 | 171 | 151 | 303 | 303 | 303 | 303 |
| 中国の500g以上のインゴット | 90 | 134 | 157 | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| ETF | -558 | -74 | 150 | 50 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 取引所在庫 | -307 | 14 | -85 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 需要の合計 | 6,451 | 7,918 | 7,951 | 7,863 | 8,149 | 8,040 | 8,084 | 8,039 |
| 需給のバランス | 874 | -759 | -682 | -539 | -739 | -682 | -688 | -581 |
| パラジウム供給 | | | | | | | | |
| 精練鉱山生産 | | | | | | | | |
| - 南アフリカ | 2,238 | 2,337 | 2,266 | 2,314 | 2,296 | 2,251 | 2,222 | 2,213 |
| - ジンバブエ | 404 | 410 | 431 | 453 | 463 | 473 | 461 | 474 |
| - 北米 | 822 | 844 | 833 | 673 | 668 | 560 | 451 | 451 |
| - ロシア | 2,790 | 2,692 | 2,762 | 2,730 | 2,730 | 2,730 | 2,730 | 2,730 |
| - その他 | 234 | 228 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 |
| - 生産者在庫推移 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 鉱山供給の合計 | 6,487 | 6,511 | 6,525 | 6,404 | 6,391 | 6,248 | 6,098 | 6,102 |
| リサイクル | | | | | | | | |
| 自動車触媒 | 2,377 | 2,144 | 2,193 | 2,568 | 2,842 | 3,111 | 3,312 | 3,560 |
| 宝飾品 | 112 | 93 | 96 | 88 | 85 | 81 | 77 | 73 |
| 工業品 | 403 | 397 | 386 | 377 | 367 | 359 | 350 | 341 |
| リサイクル供給の合計 | 2,892 | 2,635 | 2,674 | 3,033 | 3,295 | 3,551 | 3,739 | 3,975 |
| 供給の合計 | 9,379 | 9,146 | 9,199 | 9,437 | 9,685 | 9,798 | 9,837 | 10,077 |
| パラジウム需要 | | | | | | | | |
| 自動車 | 8,139 | 8,692 | 8,357 | 8,279 | 8,226 | 8,131 | 8,054 | 7,961 |
| 宝飾品 | 228 | 234 | 237 | 240 | 243 | 246 | 249 | 252 |
| 工業 | 1,504 | 1,454 | 1,423 | 1,429 | 1,430 | 1,436 | 1,433 | 1,439 |
| 投資の合計 | -70 | 87 | 287 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 需要の合計 | 9,801 | 10,468 | 10,304 | 9,968 | 9,919 | 9,833 | 9,756 | 9,671 |
| 需給のバランス | -422 | -1,322 | -1,105 | -531 | -234 | -35 | 81 | 406 |

出典：2022年～2023年のパラジウムと2022年～2025年のプラチナはメタルズフォーカス）、各社の生産目標、WPICリサーチ

目次

| | |
|------------------------------|----|
| はじめに | 3 |
| 予測のまとめ..... | 4 |
| 1. 自動車需要は今後も続く | 6 |
| 2. 水素需要にさらなる障害 | 10 |
| 3. 2025 年はリサイクルの年になるか? | 12 |
| 結論 – 2029 年までの需給バランス..... | 18 |
| 補足 I – 予測の確実性に対するリスク | 20 |
| 補足 II – WPIC の予測手法 | 20 |

はじめに

プラチナの需給に関する WPIC の本稿の中期展望は、『プラチナ四半期レポート』で発表する予測を補足するものと同時に、より先の将来の展望を考えるうえで必要な長期間のシナリオ分析も行うことができる。パラジウムに関する展望もまた、プラチナに関する予測を補完する役割を担う。

『プラチナ四半期レポート』の分析とデータはメタルズフォーカスが我々のために独自に提供しているもので、1 年先 (最新版では 2025 年) の展望について取り上げているが、本稿との混乱を避けるために以下の点を明確にしておきたい。

- 本稿で取り上げる 2026 年から 2029 年のプラチナの需給予測は 我々 WPIC が作成したもので、唯一の例外は鉱山生産会社が公表する生産目標に基づいた供給予測。
- 本稿で取り上げる 2024 年から 2029 年のパラジウムの需給予測は WPIC が作成したもので、プラチナ同様に例外は鉱山供給予測のみとなる。

我々は、メタルズフォーカスが同社の顧客に配布している PGM の 5 年間の展望に関するデータおよび見解を一切利用していない。

我々のリサーチは主にデータの分析に基づいており、特定の国あるいは分野でデータを入手するための特別な関係を築くことは重視していない。我々が需給予測モデルの構築に使った情報は全て一般に公表されているものである。

今回の分析モデルの構築、記述および予測のためのリスク分析に使用した詳細な手法については補足を参照されたい。

WPIC の 2025 年～2028 年の需給予測ベースケースを使うことでプラチナとパラジウムの需給に関わる様々な領域のシナリオ分析を行うことが可能

予測のまとめ

本稿で述べる展望予測は、プラチナに関しては昨年 9 月に発表した『[プラチナ投資のエッセンス](#)』、パラジウムに関しては昨年 5 月に発表した『[プラチナ投資のエッセンス](#)』と比較し更新した予測となる。前回の予測発表後、世界経済はトランプ大統領の再選と、その後に政策を実行するために発動した多数の大統領令に翻弄されている。もし全ての政令が実行されれば、PGM の需要と価格には一時的にネガティブな影響が及ぶだろうが、現在の流動的な状況を踏まえ、本稿の分析にはそれらは考慮されていない。

トランプ大統領の貿易政策は保護主義的なもので、輸入関税(『[プラチナ展望 1 月 24 日](#)』)が威嚇として使われているようだ。関税はインフレを招くが、その影響は一時的なもので終わることも多い。関税によって価格が上昇しても、中期的にはそれが基本価格に吸収されて平常化するからだ。したがって、インフレ圧力が 12 ヶ月から 24 ヶ月の期間に収まれば、関税が自動車や宝飾品の PGM 需要にもたらす影響は比較的限られたものとなるだろう。工業の PGM 需要に関税の影響が生じるのは、インフレが高止まりのまま継続し長期にわたって経済成長が抑えられてしまう場合だ。一時的な物価高のインパクトを和らげるために、政府は数回にわたって少しずつ税率を上げて関税を導入する可能性があるとする関係者もあり、その場合のインフレはそれほど上がらないが、より長く続くことになるだろう。

トランプ大統領はまた、排ガス規制を緩和し、インフレ抑制法 (IRA) を骨抜きにしようとしている。これは大筋では PGM の需要にポジティブになると考えられる。排ガス規制の緩和でエンジン車と石油需要が伸びれば、米国の水素経済の失速がプラチナ需要にもたらす打撃を和らげることができるだろう。米国では、普通乗用車の BEV のマーケットシェアが 1% 上下するごとに、2E PGM 需要が約 777.5 キロ増減する。

トランプ大統領の政策のインパクトにばかり目が行きがちだが、プラチナとパラジウムの需要に占める米国の役割についても注目すべきだろう。米国は世界のプラチナ需要のほぼ 15%、パラジウム需要のほぼ 20% を占める重要な国だが、一方でトランプ大統領の政策はドル高(『[プラチナ展望 2 月 3 日](#)』)を招き、ドル建て PGM 価格には下落圧力となりうる。

自動車の PGM 需要がより長期にわたって続き、水素関連の需要になかなか拍車がかからないという状況は米国に限ったことではなく世界的な状況でもあり、6 ページ以降で自動車の PGM 需要を、10 ページ以降で水素関連の需要について詳細に見ていきたい。一方、供給サイドでは、2024 年に始まった鉱山会社の再編は今年も続いており、供給が減るリスクがより大きいリサイクルについては 12 ページ以降で述べる。

[プラチナの需給予測に関しては以下の変更 \(2026 年～2028 年の予測の更新と 2029 年の予測\)を行なった。供給不足は年平均 777.5 キロに縮小する。](#)

1. 供給全体は安定。鉱山生産は(前回の予測から)平均 マイナス 0.3%、リサイクル供給は平均 1.6% の増加。
2. 需要全体はほとんど変更なし。自動車需要は燃料電池自動車の需要の更新で平均 1% (995.2 キロ) 減少。投資需要も平均 3% 減り、工業需要の増加を相殺。

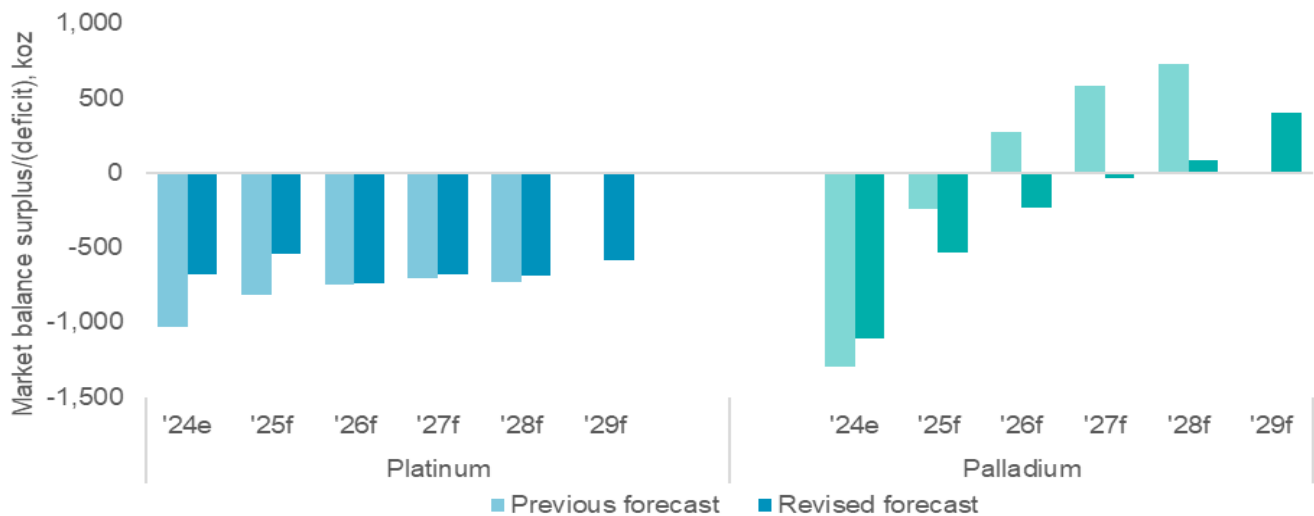
本稿の中の予測はトランプ大統領が就任する前に執筆され、多くの政策発表以前のものとなる。トランプ氏の政策は一時的には PGM 需要には重圧を加えるが、プラチナとパラジウムの供給不足を大きく変えるまでには至らないと我々は考えている。

パラジウムの需給予測に関しては以下の変更（2024 年～2028 年の予測の更新と 2029 年の予測）を行なった。

1. 供給全体は北米と南アフリカの鉱山会社再編で（前回の予測から）平均 2.2% 減る。南アフリカの供給は平均 2.4% 減る。リサイクルはパラジウム価格が上がらないのとだぶつきで微減。
2. 需要全体は平均で 1.6% 増える。パラジウム価格が下がり宝飾品と工業分野に需要が広がる予測。自動車需要は短期は少し減るが中長期には増加傾向となって概ね変更はない。
3. マーケットの需給バランスは前回よりも平均 13.1 トン供給不足が増え、不足は 2027 年まで続くだろう（以前の予測は 2025 年まで）。

プラチナ市場の供給不足は大きな変化がないがパラジウム市場が不足から過剰に転じるのは 2 年遅れて 2028 年になる

図 3. プラチナは少なくとも 2029 年まで 15.6 トン以上の供給不足が続き、パラジウムは 2028 年までには供給不足から供給過剰に転じるだろう



出典：2024 年～2025 年のプラチナはメタルズフォーカス、各社の生産目標、WPIC リサーチ

自動車の PGM 需要の展望

2029 年までの予想期間、プラチナ需要もパラジウム需要もどちらも展望は明るい。プラチナ需要は宝飾品、工業、投資の分野全てで増え、自動車の需要低迷を補って、247.3 トン(2024 年)から 250 トン(2029 年)に増えるだろう。

- 中国以外の地域の宝飾品需要は成長を続け、需要低迷が予測される中国市場を概ねカバーするまでに増えるだろう。
- プラチナの工業利用は多岐にわたり燃料節約に貢献できるため需要は底堅い。化学、電子材、ガラス産業では安定したプラチナ需要があり、医療と水素関連の需要がその他の工業分野の需要低迷を補うだろう。
- 2026 年～2029 年の投資需要の予測(16.8 トン)には過去 10 年間の平均をベースとして使った。2024 年よりも需要が増えるとしたのは金利の低下と中国市場の発展が背景にある。

パラジウムの需要を支える要因は多くがプラチナと共通している。パラジウムの価格が大きく下がったため、宝飾品と工業ではプラチナよりもパラジウムが多く使われるようになるだろう。対照的に 2024 年に大きく増えていた投資需要 (+8.9 トン) は過去の水準(年間+622 キロ)に戻るだろう。自動車需要予測(年平均マイナス 1%)とこれらをまとめると、パラジウム需要は 2024 年の 320.5 トンから、2029 年には 300.8 トンに減る予測となる。

2024 年～2029 年のプラチナ需要は 247.3 トンから 250 トンに増える

2024 年～2029 年のパラジウム需要は 320.5 トンから 300.8 トンに減少

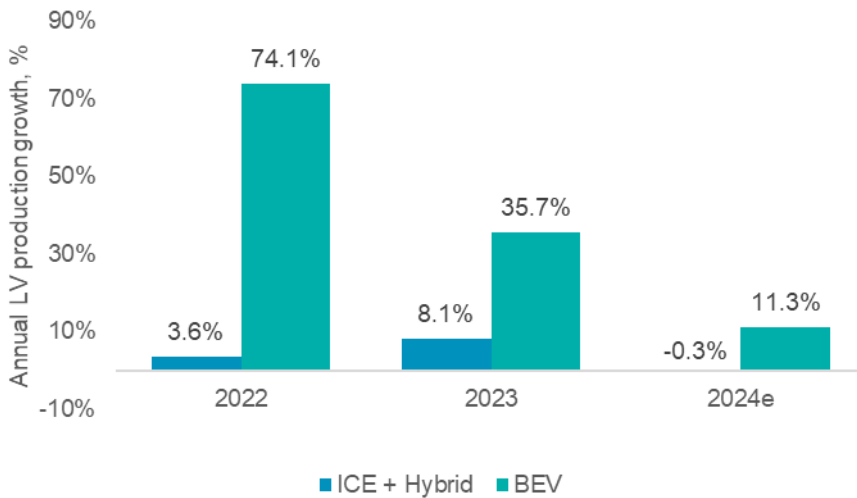
以下に、前回発表した2年～5年先の展望と比べて今回最も大きく変化する2つの需要分野、自動車と水素関連の分野についてみていきたい。

1. 自動車需要は今後も続く

2024年の普通乗用車のバッテリー電気自動車(BEV)の需要は顕著に減った。BEV生産は前年比で11%しか増えず(1160万台)、前年比で36%増えた2023年から大きく後退した(図4)。BEV生産スピードの鈍化は我々が以前から指摘してきた「より多く、より長期」のエンジン車とハイブリッド車の需要を支える背景となっており、実際、2024年のエンジン車とハイブリッド車の生産の減少はわずかにマイナス1%に抑えられる予測だ。

**BEV 需要の伸びは 2024 年に鈍化
エンジン車とハイブリッド車の需要
は前年比 -0.3%にとどまる**

図4. BEV生産は増えてはいるが、エンジン車とハイブリッド車の生産も2024年を通じて堅調



出典: Global data、国際自動車工業連合会(OICA)、各国の自動車工業連合会データ、WPIC レサーチ

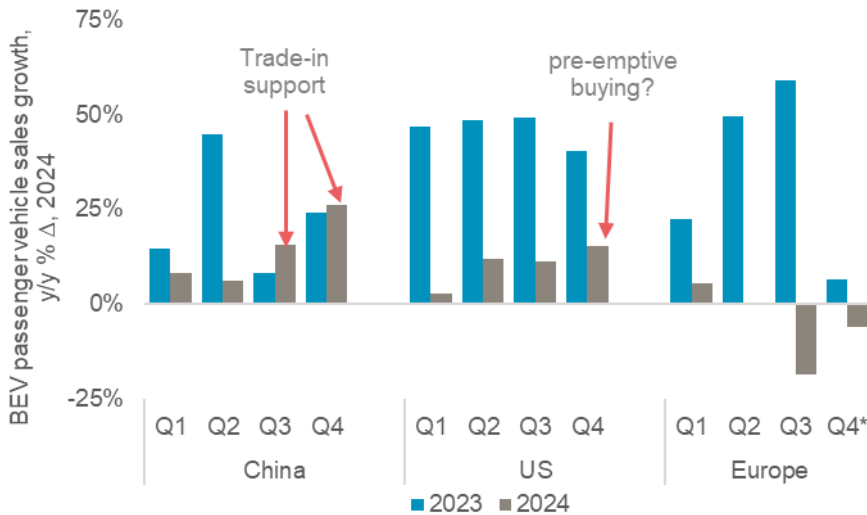
2024年のBEV需要は補助金の存在で嵩上げされたように見えますが、四半期毎のBEV需要データを見ると次のことがわかります。

金銭的な補助策がないと次の消費者層をBEVに向けさせるのは容易ではない

- 中国のBEV需要は2024年の下半期に急に伸びている(図5)が、これは政府が旧式のエンジン車を下取りに出して新エネルギー車(BEV、PHEV、EREV)を購入した場合に最高2万元(約41万円)を支給するトレードイン方針を発表した時期と重なる。
- 米国のBEV需要が2024年第4四半期に急激に伸びたのは、トランプ大統領が再選されてIRAの優遇措置がなくなる前に購入を急いだ消費者が多かったからだと思われる。

欧州ではすでに2024年の時点でBEVに対する補助金が2023年よりも減っていたため(特にドイツ)、欧州自動車工業連合会(ACEA)のデータを見るとBEVの新車登録は6.0%減っている。

図5. BEV 販売台数の変動は補助金のある時期とない時期に大きく左右される



出典:各国の自動車工業連合会データ、WPIC レサーチ

2025 年の世界の BEV 需要は前年比で約 20% 回復するとされており、その根拠は以下にある。

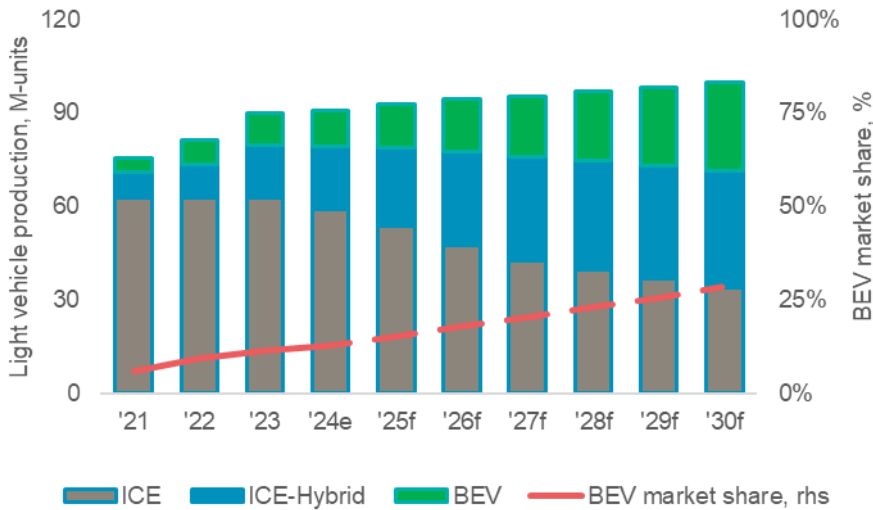
- 中国が 2025 年もトレードインによる補助金を続けると発表したこと。
- 欧州と北米でも低価格 BEV モデルが登場し始めたこと。(しかし、我々が行った分析(『[プラチナ投資のエッセンス](#)』2024年7月31日)によると、これら低価格モデルが需要増に大きく貢献するとは限らない。)
- 生産車両全体の排出量を規制する排ガス規制を守る必要のある自動車メーカーは、エンジン車の価格を上げ、BEV 価格を割り引くと考えられること。

2025 年は BEV 需要が回復する予測であるとはいえ、補助金あってこそその BEV 購入に需要が支えられている状況では、その補助金がいつまでもあるわけではないことを考えると、中長期的には需要が減るリスクがあることは否めない。それを踏まえて我々は、2030 年に世界の普通乗用車市場に占める BEV のシェアは 29% という予測は変更しないことにした。

BEV のマーケットシェアは 2024 年から 2030 年の間に実質 2 倍になる予測ではあるが、自動車生産の絶対数が約 9100 万台から 1 億台に増えることを踏まえると、エンジン車とハイブリッド車を合わせた需要は、その間は年平均で 1.8% の減少にとどまると考えている。

2024 年～2030 年の普通乗用車のエンジン車とハイブリッド車の需要減少率は年平均 -1.8% にとどまる

図 6. 2024 年～2030 年にかけて BEV のシェアがほぼ 2 倍になろうとも、エンジン車生産は 2030 年まで安定しているだろう



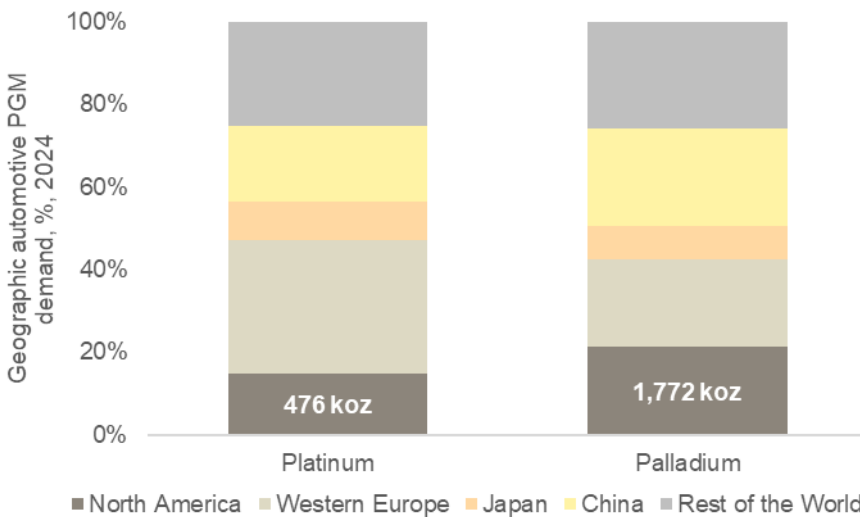
出典: OICA、各国の自動車工業連合会データ、WPIC レサーチ

米国の関税

我々は自動車の重要な輸入国である米国の関税政策が明確になるのを待っているが、メキシコとカナダは米国の自動車製造業の重要な拠点であり、2023 年は金額ベースで輸入の 38% を占める。一部の製造過程は国境を跨いで移動するかもしれないが、自動車に対する輸入関税は米国の自動車販売と PGM 需要にとってはネガティブな影響を及ぼす可能性が高い。米国の自動車のパラジウム需要 (56 トン) はプラチナの 4 倍以上あり、パラジウム需要への打撃はさらに大きい(図 7)。

米国の新車市場はメキシコとカナダに対する輸入関税で打撃を受けるだろう。北米の自動車の PGM 需要は世界の 15% ~ 20%

図 7. 北米の自動車の PGM 需要は、ガソリン車の需要が高いためパラジウムに偏っている

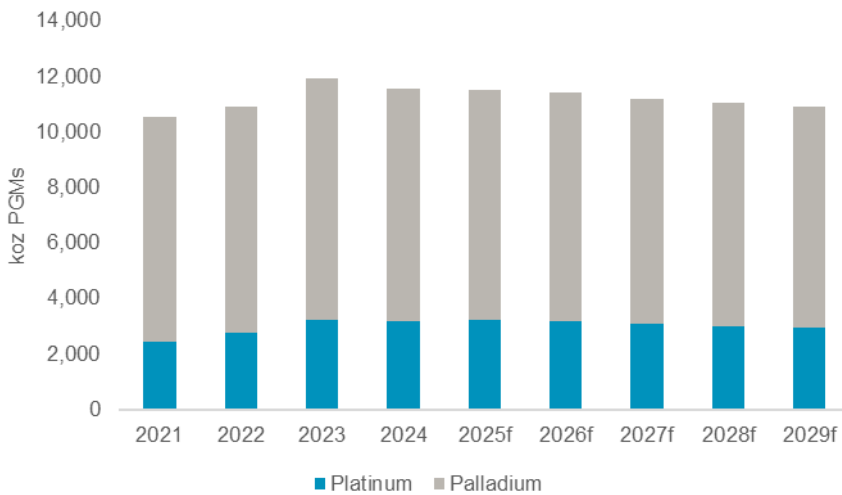


出典: メタルズフォーカス (プラチナ)、WPIC レサーチ (パラジウム)

ドライブトレインの変化と PGM 需要

自動車のプラチナとパラジウム需要は、下り坂にありながらも抵抗を続けているエンジン車の浮き沈みと重なる。今後 5 年間で自動車のプラチナ需要は年平均で 1.4%、パラジウムの需要は 1.0% 減ると予測だ。

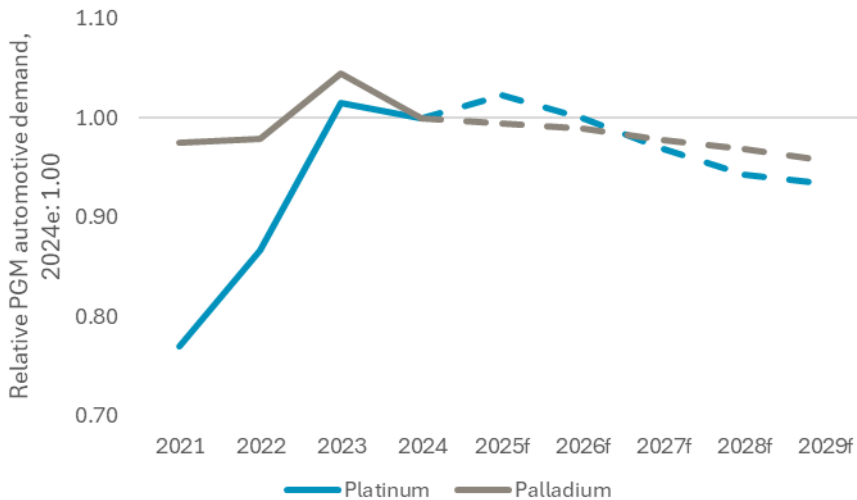
図 8. 自動車の PGM 需要はエンジン車の生産同様に、減少ながらも長く続くだろう



自動車のプラチナとパラジウム需要は今後5年間で年平均1.4%しか減らない

出典：2021年～2023年のパラジウムと2021年～2025年のプラチナはメタルズフォーカス、WPICリサーチ

図 9. 予測対象期間中の自動車のパラジウム需要は、プラチナの代替としての需要、普通乗用車のディーゼル車のシェア低下などでプラチナ需要よりも多くなり、FCEVのプラチナ需要が増えるのは2030年代まで待たなければならない



エンジン車の PGM 需要ではパラジウムがプラチナをわずかに上回る

出典：2021年～2023年のパラジウムと2021年～2025年のプラチナはメタルズフォーカス、WPICリサーチ

2024年～2029年の間の自動車のパラジウム需要はプラチナよりも底堅いと考えられる。自動車のプラチナ需要は少なからず減る運命にあるが、パラジウムはそれほど大きく減らないといえるのは以下のような要因による。

- ガソリン車に比べてディーゼル車のシェア低下の方が大きいこと。
- 両メタルの価格がほぼ同等になったことで、ガソリン車でプラチナの代わりにパラジウムを使う今までと逆の代替の動きがあること。

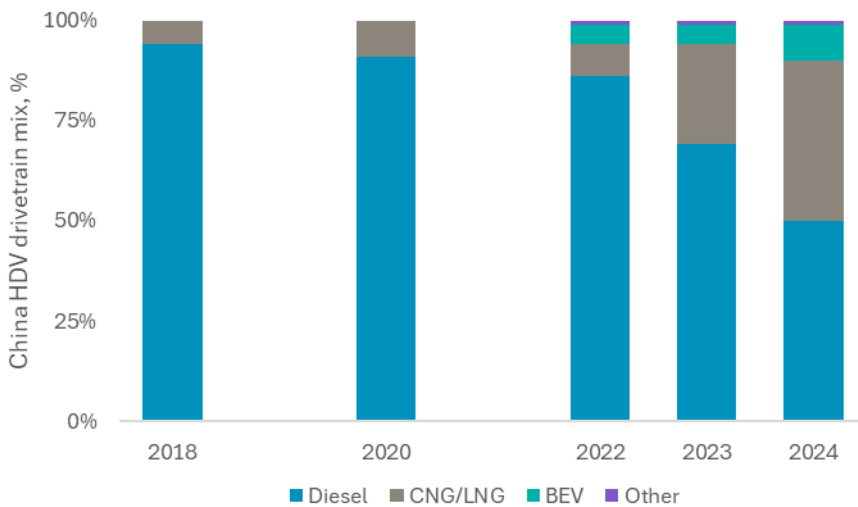
中国の国産触媒装置メーカーが PGM 使用量を大きく減らしたとする報告にあるように、自動車触媒装置の PGM 節約というのは 2024 年の投資需要のテーマとして再浮上した。しかし、ジョンソン・マッセイによると、中国では 2020 年の「国 6a」排ガス規制に先立って PGM の使用量が約 2 割増えており、今は減ったとは言え、「国 6a」排ガス規制以前よりは依然として多い。

圧縮天然ガスおよび液化天然ガスの触媒需要がプラチナ節約を補う

[昨年 9 月に発表した 2 年～5 年先のプラチナ需給予測](#) の中で、中国でプラチナ触媒を節約する動きがあることに触れたが、実はパラジウムでも同じ動きがある。前回のレポートでは触れなかったが中国の圧縮天然ガスおよび液化天然ガス(CNG/LNG)を使う大型自動車の市場は注目に値する。中国では政府の優遇策と安価な LNG を背景に、特に北部と北西部で LNG トラックがマーケットシェアを伸ばしている。LNG トラックはエンジン同様に触媒を使って排気ガスを制御しているが、使われているのはプラチナではなくパラジウムで、しかもディーゼルトラックの 3 倍以上の量だ。中国の LNG トラック市場のパラジウム需要は乗用車で節約されるパラジウムをある程度補っていると考えられる。

中国の CNG/LNG 大型車の触媒需要はパラジウム需要を大きく押し上げる可能性

図 10. 中国の自動車のパラジウム需要は LNG トラックの需要の伸びに恩恵を受けている



出典: マッキンゼー・アンド・カンパニー、フィナンシャル・タイムズ、WPIC リサーチ

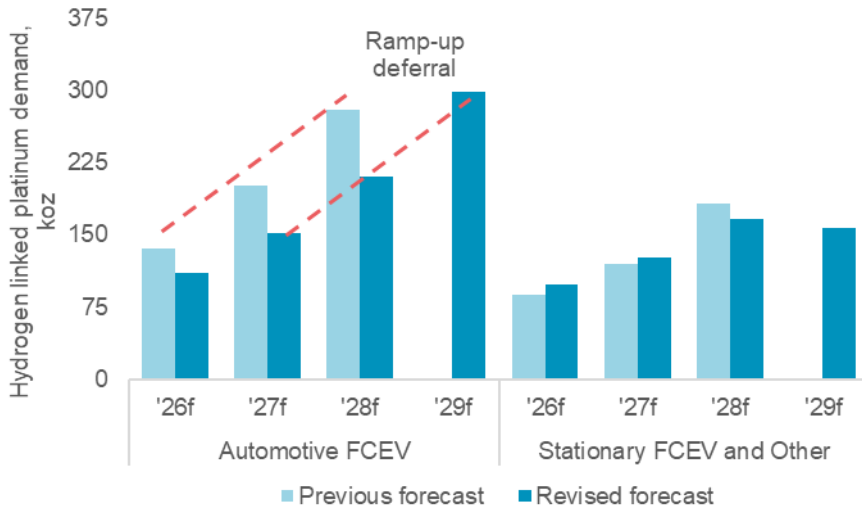
2. 水素需要にさらなる障害

我々はこれまで、エンジン車でプラチナ需要が減る分は燃料電池自動車(FCEV)の登場で一部補われるとしていたが、FCEVのプラチナ需要がある程度水準に達する時期は、以前の予測から 18 ヶ月ほど遅れるという変更を行うことにした。FCEVの需要はコスト高、インフラ整備、そして政府の方針が明確でないなど、非常に大きな障害に直面しているからだ。

水素経済は BEV 同様の問題に直面；コスト高、インフラ不足、不明確な政府の姿勢

水素関連のプラチナ需要が伸び悩んでいる原因の多くは、概念的には電気自動車産業の問題に共通しているが、水素産業にはまだスケールメリットがないため、予測をわずかに変えるだけでも中期の展望に大きな変化を引き起こす傾向がある。したがって我々が上述のように時期を 18 ヶ月ずらしただけで、2026 年～2029 年の FCEV のプラチナ需要は約 25% も減ることになった。いずれ FCEV 生産は 2029 年までには約 40 万台に達し、その 8 割は大型輸送車が占めると我々は予測している。2029 年の FCEV のプラチナ需要は 9.3 トン (図 11)、自動車のプラチナ需要の 1 割を占めるようになるだろう。

図11. FCEV はニッチな技術に止まり、その普及は商用車に偏るだろう

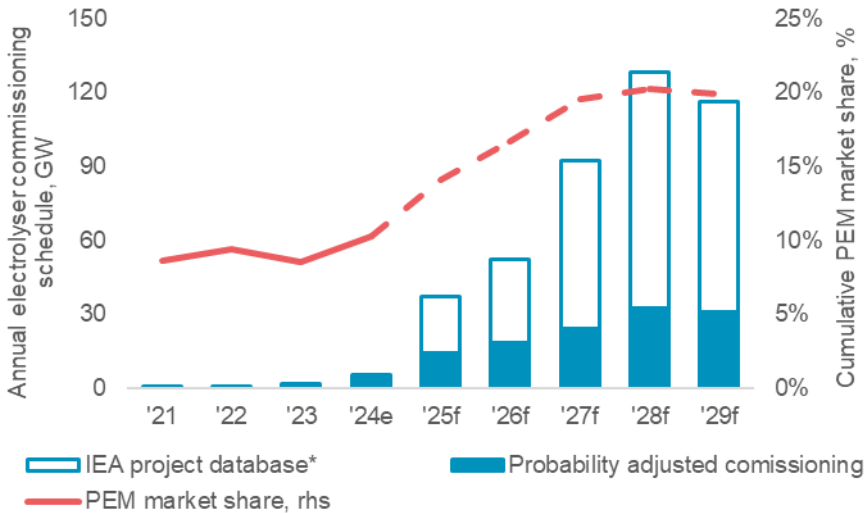


出典: 国際エネルギー機関(IEA)、WPIC リサーチ

FCEV のプラチナ需要は 2029 年には 9.3 トン、自動車のプラチナ需要の 1 割に

FCEV のほか、水電解装置と定置型燃料電池にもプラチナ需要が期待できる。我々は国際エネルギー機関 (IEA) の水電解装置プロジェクトデータベースを用いて関連プラチナ需要を予測しているが、水電解装置プロジェクトには遅延が多く、プロジェクトの計画段階から投資計画の決定、そして稼働開始まで様々なリスクを考慮した上で予測を行った。2025 年～ 2029 年の間 IEA のデータベースにある水電解装置プロジェクトはその約 3 割が稼働を開始し、そのうち 2 割ほどがプラチナを使う固体高分子膜技術を利用すると考えられる (図 12)。

図 12. 水電解装置プロジェクトは業界が抱える様々な問題を鑑みると、発表されている計画の全てが成功に至ることはないだろう



出典: IEA、The Orange Group、WPIC リサーチ

PEM 型水電解装置は世界で約 2 割のマーケットシェアに

パラジウムも水素需要に貢献

パラジウム価格が下がり、いずれは供給過剰になるとされる中、パラジウムを新たな産業分野に利用するための研究開発が進んでいる。中でもノリリスクニッケルは同社で生産する PGM の 8 割がパラジウムであることから熱心に研究を進めている企業の一つだ。同社によると水素関連のパラジウム需要は長期的には 6.2 トンから 9.3 トンに達する可能性があるとしている。固体高分子型水電解装置でのイリジウムの 3 割をパラジウムに置き換える、燃料電池に使われるプラチナの 25% をパラジウムに置き換えるなどの方法を提案している。

我々の現在の需給予測において、パラジウムが水素に利用される可能性を除外しているのは、それがまだ実用段階にはないからだ。さらにノリリスクニッケルが提案する長期的需要見通しは 2030 年以降で、今回の我々の分析の対象外である。

供給は鉱山生産に支えられるも、伸びはリサイクル率が鍵

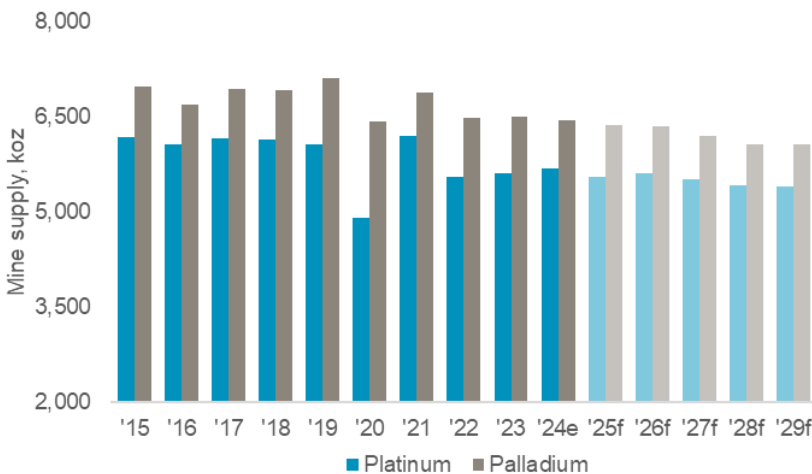
プラチナもパラジウムも今後 5 年間の 2029 年までに供給は全体的に増える予測だが、その詳細はというと、鉱山供給は減少、リサイクル供給は増加だ。南アフリカのプラチナ鉱山では同時にパラジウムが、北米のパラジウム鉱山では同時にプラチナも採掘していることから分かるように、鉱山供給に関してはプラチナもパラジウムも一般的には同じ要因に影響される。

しかし、2010 年代に自動車のプラチナ需要とパラジウム需要に大きな差が生じたため、2029 年までのプラチナのリサイクル供給の予測はパラジウムのそれとは大きく異なる。2024 年～2029 年の自動車触媒からのパラジウムのリサイクルは年平均で 10% 増え、パラジウムの供給全体を 283.4 トン(2024 年) から 312.3 トン(2029 年)に押し上げるが、一方でプラチナの供給は全体で 226.1 トン(2024 年)から 231.4 トン(2029 年)に増えるに止まるだろう。

3. 2025 年はリサイクルの年になるか？

昨年、PGM 鉱山会社はバスケット価格の下落で落ちた収益を回復するために事業再編を行うこと発表し、既にいくつかの対策が実行された(図 18)。人員整理や不採算鉱山の閉鎖、成長プロジェクトや新旧鉱山の移行プロジェクトなどの延期などだ。再編発表後に修正された各社の生産目標を用いた我々の新たな予測は、プラチナの鉱山生産は 2%、パラジウムの鉱山生産は 1%、それぞれ前年比で減る結果になった(図 13)。

図 13. PGM 鉱山の供給は実質的な投資額が減っているため、これまでの減産の流れが今後も続く予測



出典：2023 年のパラジウムと 2019 年～2025 年のプラチナはメタルズフォーカス、2015 年～2018 年のプラチナは SFA (オックスフォード)、各社生産目標、WPIC リサーチ

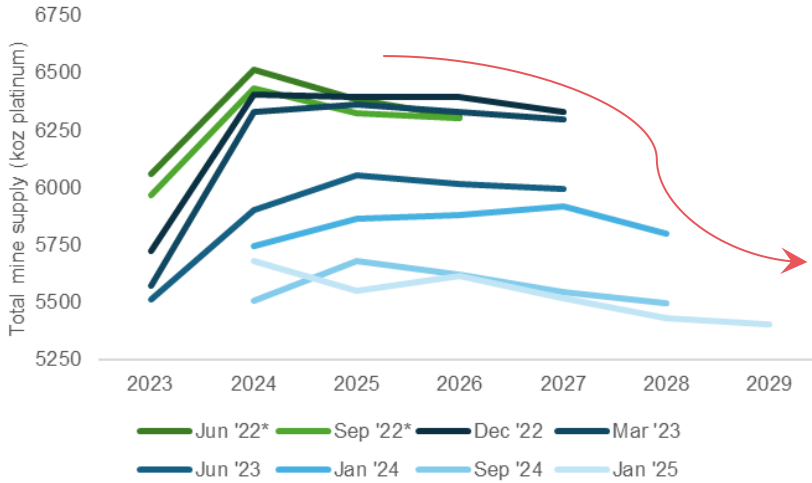
業界再編の影響を考える上で注意したいのは、我々は 1 年前に発表された鉱山会社の生産目標を使って予測を立てているという点だ。昨年 1 月の時点の各社のプラチナ生産目標は、メタルズフォーカスの 2025 年予測よりも 9.8 トン多かった(『[プラチナ四半期レポート](#)』[最新版](#) 参照)。

プラチナとパラジウムの鉱山供給は過去 10 年間減り続け、今後も下落傾向

生産者目標合計の中間値を見ると、プラチナとパラジウムの鉱山供給は今後も増えない

我々がこの2年～5年先の展望に関するレポートを始めた2022年7月以来、鉱山会社は生産目標の下方修正を何度か行ってきた(図14)。今年は鉱山会社の再編がまだ続いているが、供給量が減るリスクは、マーケットバランスにより大きな影響を及ぼすリサイクル供給が減る方が大きい。

図14. 鉱山生産会社の生産目標を総計した中間値は、我々の2年～5年予測レポート発表のたびに低くなっており、年間を通じて31.1トン近くの減産となる



出典: 各社決算報告書、メタルズフォーカス、WPIC リサーチ *我々の2年～5年予測レポートのうち、2022年6月と2022年9月のレポートは総生産目標レンジの中間値の下限を採用した。それは鉱山業界を取り巻く環境が大きく変わって設備投資が減っていたにも関わらず、生産目標の修正が遅れていたため。

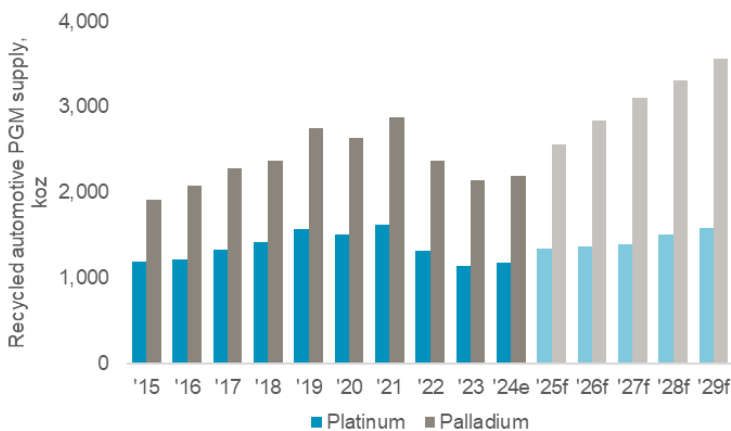
2025年の生産者目標は2023年3月よりほぼ1Moz(31.1トン)少ない

リサイクル供給予測に対するリスク

PGMのリサイクル供給は2021年に急増したが、その後コロナ禍による廃触媒の減少、流通網の混乱、生活費や金利の上昇で新車を買ひ控える消費者が増えたことなどを理由に2022年から2024年にかけて減少(図15)。廃触媒が減ったのは、その前の2020年～2021年にPGM価格が上がって業者が前倒しで廃材を処理していたことも一因だ。その後パラジウムとロジウム価格は下落し、スクラップ業者は一転、再び価格が上がるまで廃触媒を溜め込む方向に動いたことが、廃触媒が減る要因の一つになった。

自動車のPGMリサイクル供給は2022年から増えていない

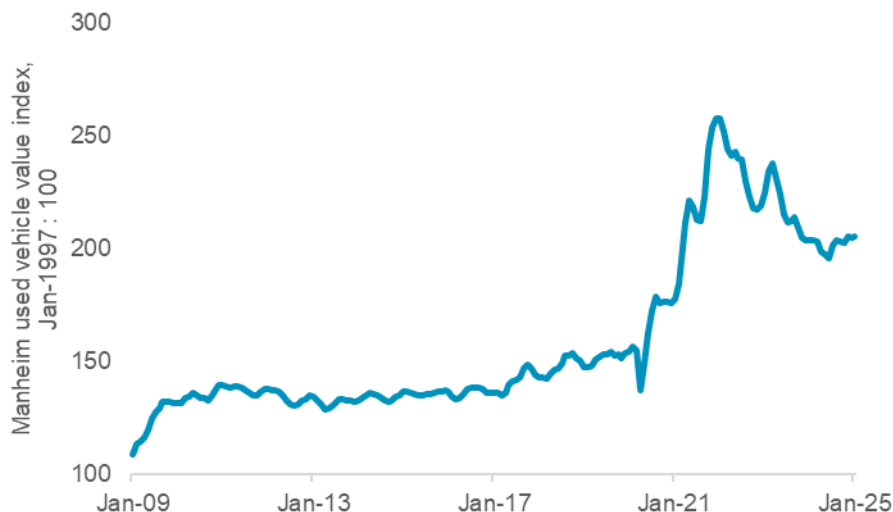
図15. PGMリサイクル供給は2023年と2024年の低い水準から回復するはず



出典: 2023年のパラジウムと2019年～2025年のプラチナはメタルズフォーカス、2015年～2018年のプラチナはSFA(オックスフォード)、各社生産目標、WPICリサーチ

今後廃触媒からの PGM リサイクルが回復できる要因はいくつか挙げられる。まず、新車生産（図 6）と自動車販売高はコロナ禍と半導体不足問題で低迷した水準から回復しており、2023 年から 2024 年にかけて新車市場および中古車市場も平常化。2022 年～2023 年に新車が不足したため、2022 年から中古車価格は高騰していたのだが（図 16）、新車が手に入るようになったことで中古車が売れなくなり、廃車処分にされる中古車が増えたと考えられる。

図 16. 過去 2 年間で新車の流通が平常化するに連れて中古車価格は下落



出典: Manheim Automotive、WPIC リサーチ

一部の中古車価格の平常化は新車購入が回復した証拠

次に中国と米国の自動車市場の状況も廃触媒の供給を支える背景になるだろう。

中国で 2024 年 7 月から始まった新エネルギー車販売に対する補助金制度についてはすでに述べたが、新エネルギー車を購入する消費者が最大 2 万元の補助金を受け取るには、2012 年 6 月の「国 4」排ガス規制導入以前に登録したエンジン車を廃車処分にする必要があり、廃車にせず中古車として売る場合の補助金額は少なくなる。中国の月別自動車販売データを見ると、第 4 四半期は前年と比べて販売台数が非常に多かったことから、このトレードインプログラムが新車の購入を大きく後押ししたことは間違いない（図 17）。補助金が多くもらえるよう廃車が奨励されていることを考えると、2025 年はこれらの廃車がリサイクル網で流通するだろうが、これらの廃触媒装置にはプラチナよりもパラジウムが多く使われている可能性が高い。しかし、税制の変更で中国では PGM のリサイクル業は概ね利益が上がらない状況に置かれていることも留意点の一つだ。

図 17. 中国の新旧車交換補助金制度で 2024 年第 4 四半期の新車販売は、前年比 12.6% 増、2024 年度の成長率の 2 倍に



中国ではトレードインで出る補助金が普通乗用車の需要を支えている

出典: 中国自動車工業会(CAAM)販売データ、WPIC リサーチ

一方米国では、2024 年 9 月末の大型ハリケーン・ヘレンや 2025 年 1 月のロサンゼルス山火事など多くの自然災害で被害を受けた車の廃車処分が増えるはずだ。大型ハリケーン・ヘレンでは 50 万台から 60 万台の車が被害にあったとされており、このほとんどが 2025 年のうちにリサイクル網に出回らるだろう。さらにこれによってリサイクルされる廃車が増えるだけでなく、代替の車の需要も増え自動車需要に貢献するはずだ。

自動車触媒からの PGM のリサイクル供給について、すでに 2023 年と 2024 年に指摘されていたのは、業者が廃触媒を溜め込んでいたことだ。2024 年はスクラップ業者のもとに流れる廃車は増えたがメタル価格が低く、業者らは 2020 年～2022 年のレベルまで価格が上がるのを待って廃触媒を売り渋っていたというのが関係者の見方だ。しかし、PGM バasket 価格は過去 18 ヶ月あまり変わっていない(図 18)ため、PGM 価格に期待するのは現実的ではないという見方が広まっており、溜め込まれていた廃触媒は今後処理に回ることになるだろう。

大型ハリケーンなど北米の自然災害で廃車スクラップが増え、新車の需要も支える可能性

図 18. PGM バasket 価格は過去 18 ヶ月間あまり変化がない



出典: ブルームバーグ、WPIC リサーチ

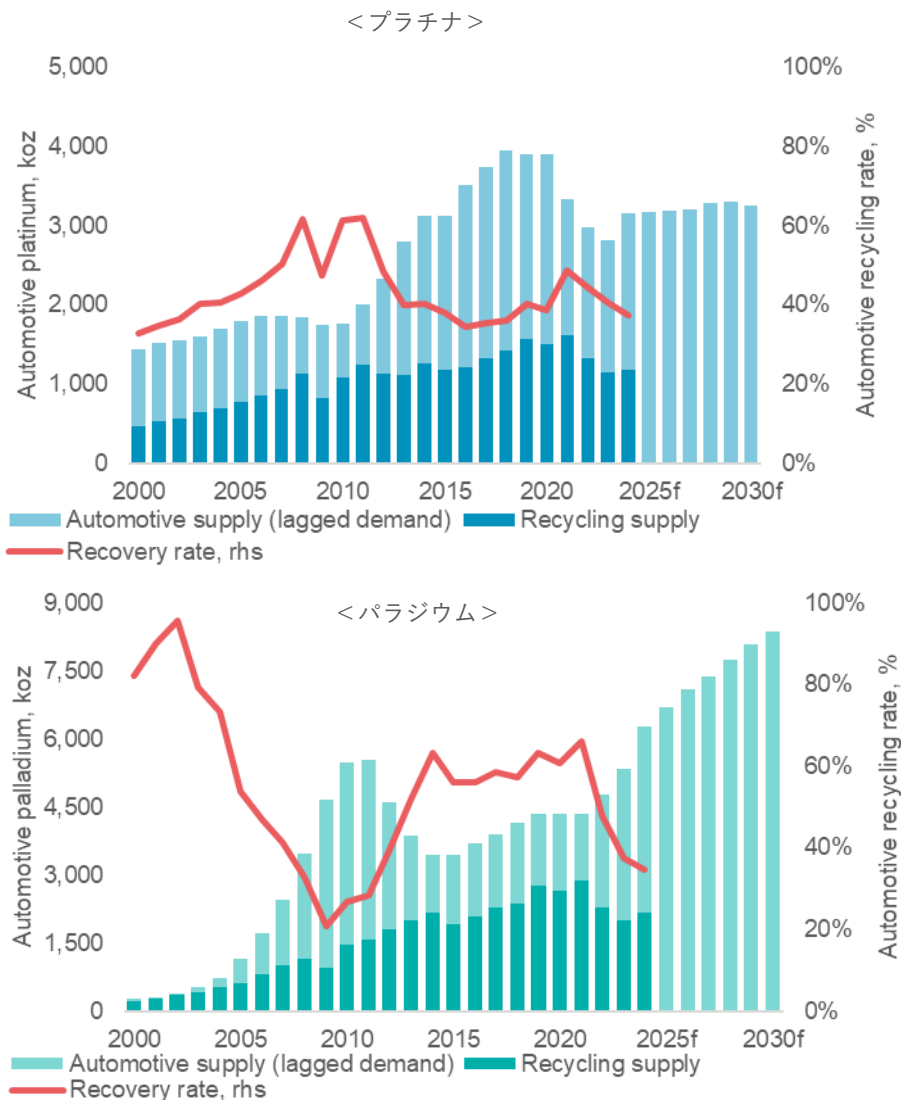
自動車のリサイクルによるプラチナ供給は年平均 6% で、パラジウムは 10% で増える

自動車触媒のリサイクルによるプラチナ供給は 2029 年まで年平均 6%の成長率で約 12.8 トン増え、パラジウム供給は 10%の成長率で 42.6 トン増えるというのが我々の予測のベースだ。自動車の PGM 需要を予測する上で興味深いのは、過去の自動車の PGM 需要は将来の自動車触媒のリサイクルによる PGM 供給となる点だ。我々は通常、過去の需要が将来の供給として表面化するのに要する期間をメタルの回収率も考慮して 13 年として扱う。図 19 は自動車触媒のリサイクルによるプラチナとパラジウムの理論的な供給量を実際の供給と比較したものだ。今後数年間のリサイクル量は一部回復するものの、自動車のプラチナ需要は 2007 年にピークに達したことを考えると、自動車触媒のリサイクルによるプラチナ供給はおそらく 2021 年がピークだったと考えられる。対照的に、自動車のパラジウム需要は 2010 年代も常に増え続けていたため、この時期に自動車触媒に使われたパラジウムが今後はリサイクルされてパラジウムの供給を嵩上げすることになる。

しかし、廃車の増加で触媒装置のリサイクルによる PGM 供給が増える環境が整っているにも関わらず、過去 2 年間見られたようにリサイクル供給は増えずに減る可能性もある。リサイクル業は仕入れ値が低くマージンの大きいビジネスだと思われているが、現実には過当競争やメタル価格の下落などが収益を圧迫している問題があるからだ。

中国では政府が推し進める資源利用策は、必ずしも PGM のリサイクルを支援する方針になっていない。例えば、リサイクル産業の業界団体の努力にも関わらず、地方のリサイクル会社は税金還付や補助金の対象になっていない。さらに「国 4」と「国 5」排ガス規制下にあった触媒装置には PGM が多く使われていないためリサイクル処理をしても回収できるメタルが少ないということや、業者の過当競争なども状況をさらに複雑にしている。「国 6」排ガス規制に適合した車がリサイクル網に流れ始めても全体として回収される量は多くないと考えられる。というのは BEV に 2 割ものマーケットシェアを奪われた上に BEV には BEV 独自のリサイクルコストや流通網があるからだ。

図 19. 将来の廃触媒のリサイクルによるパラジウムとプラチナの理論的な供給量は互いに異なる傾向になる



自動車のリサイクル供給の予測は過去の自動車需要を、タイムラグを経て反映したもの

出典: ブルームバーグ、WPIC リサーチ

米国と欧米のリサイクル産業も中国の状況と似ており、現在の低いメタル価格と過当競争で収益は大きく圧迫されている。米国ではさらに、自動車触媒の窃盗と不法取引の増加を取り締まるための KYC 規制(顧客の本人確認に関する規制)が競争の足枷になっている。

PGM のリサイクル産業が直面しているこのような問題を考えると、将来の供給は下落傾向になるリスクを孕んでいることになる。しかし、古い車はいずれは廃車にされ、リサイクルされる触媒装置は溜まっていくわけであるから、我々としては、現在の問題は将来的には増えるはずのところを先延ばしになっているのだと捉えている。この点が鉱山供給とは違うところで、鉱山の場合は生産目標に達しなかった供給分は永遠に消滅したということだからだ。

結論 – 2029 年までの需給バランス

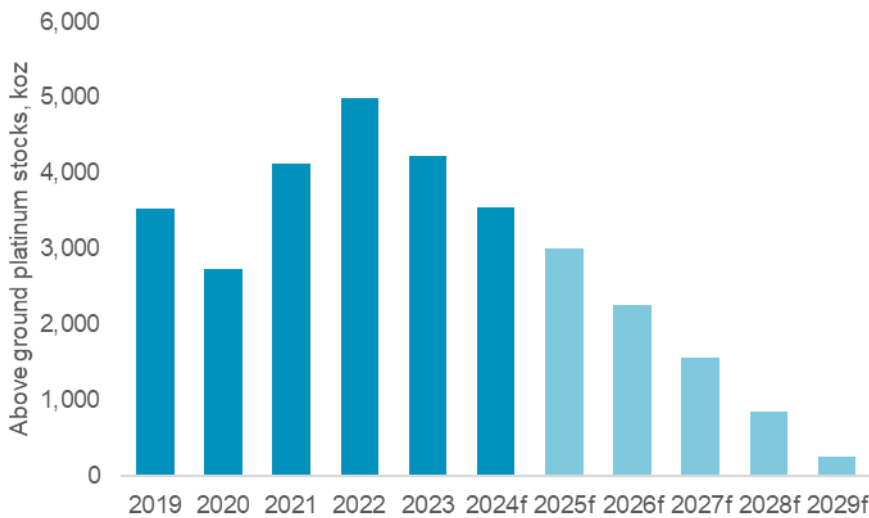
ここまで2029年までの期間を加えた新たな需給展望について述べてきたが、プラチナ市場はこの期間常に供給不足になることを改めて指摘しておきた。2023年に供給不足に転じて以来、我々の予測(2023年~2025年のメタルズフォーカスによる予測も含めて)は常に16.8トンから23.6トンの狭い範囲で推移してきた。プラチナが供給不足にあり、今後もその状態が続くという予測は、つまりプラチナには安定した需要があり、供給の伸びには限界があるという確固とした見通しに支えられているのだ。

2024年~2029年のプラチナ需要は年平均で0.2%伸びる予測だ。宝飾品、工業、投資などプラチナの利用が多岐にわたるおかげで、自動車の需要の減少(2024年~2029年は年平均-1.4%)が補われるだろう。2024年~2029年のプラチナの供給は年平均0.5%の伸びにとどまり、リサイクル供給(2024年~2029年は年平均-1.0%)が鉱山供給の低迷を補うだろう。

供給不足が常態化する中、需要を満たすために地上在庫(AGS)が使われている。我々の推測では2022年に155.5トンあった地上在庫は、2029年終わりまでには9.3トンに減る(図20)。7年間で95%の地上在庫が消滅するという事は、現物プラチナ市場はタイトになり価格上昇に圧力がかかることになる。今後足元のPGM価格が上がらなかった場合、2024年のように鉱山会社はさらに再編を進めなければ経済的に企業運営が困難になる可能性がある。これがさらに地上在庫の減少を招き、プラチナ投資に有利な環境になるだろう。

**プラチナ市場の供給不足が続くため
需要には地上在庫が使われるが、
それも2029年までにほとんど消滅す
るだろう**

図 20. プラチナの供給不足で、2022年で155.5トンのピークにあった地上在庫は2029年には9.3トンまで減る



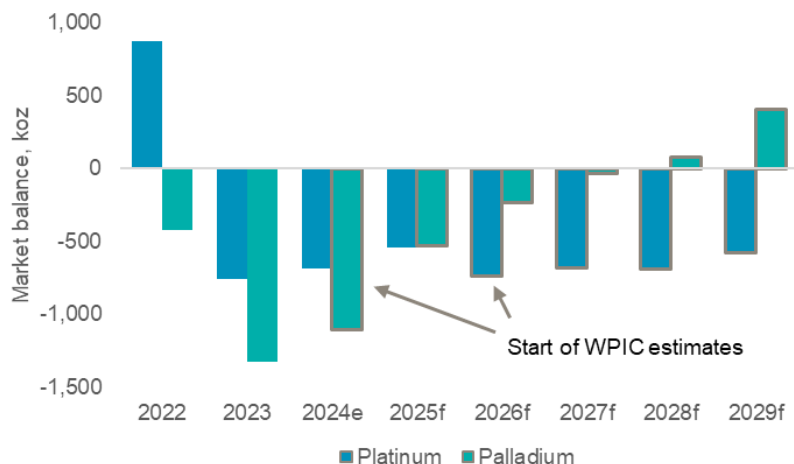
出典: 2019年-2025年はメタルズフォーカス、WPIC リサーチ

パラジウムの需給メカニズムはプラチナのそれに似た面が多い。世界的に車の電動化スピードが弱まり、エンジン車とハイブリッド車の需要が増えるため、パラジウムの需要は考えられていたほどには減らないが、PGM価格の下落を受けてパラジウム鉱山に対する投資は削られている。こういったことが我々の需給展望を見直す背景になり、パラジウム市場は2025年ではなく、2027年になるまで供給過剰には転じないという新しい予測に達した。

パラジウム市場もタイトになるだろうが、プラチナ市場との大きな違いは自動車触媒のリサイクルにある。廃触媒のリサイクルによるパラジウムの供給は 2024 年～2029 年の間年平均 10% 伸び、この 43.5 トンに上るパラジウムが、2024 年の供給不足(34.2 トン) から、2029 年には 12.4 トンの供給過剰に転じると言える根拠で、パラジウム投資には有利とは言えない(図 21)。

プラチナの場合と同様に、パラジウム価格がさらに下落すれば、鉱山会社は業績立て直しのため、収益が悪化した鉱山運営を再編する必要性に迫られるだろう。そのような再編の動きで、パラジウム市場が不足から過剰に転じる時点がいつ何時、どこの時点まで先のぼしになるかわからない。それまでの期間、市場ではタイト感が続き価格急落の危険性を孕むことになる。

図 21. 2022 年～2029 年の需給バランス



安定した需要と供給の低成長のおかげでプラチナ市場は少なくとも 2029 年まで年間 15.6 トン以上の供給不足が続く

出典：2022 年～2023 年のパラジウムと 2022 年～2025 年のプラチナはメタルズフォーカス、各社生産目標、WPIC リサーチ

プラチナ投資拡大を目指す WPIC

ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシル (WPIC) は、具体的な見識の提供と目標を定めたプラチナ投資を促進することを目的として、2014 年に南アフリカの手 PGM 鉱山会社各社によって設立された。我々は投資家に正確な判断材料となる情報として『[プラチナ四半期レポート](#)』、月刊『[プラチナ展望](#)』、及び『[プラチナ投資のエッセンス](#)』を提供している。また投資家、生産者、経路、地理など全ての面からプラチナ投資のバリューチェーンを分析し、市場の効率を上げ、あらゆるタイプの投資家のために、投資に見合った商品を提供できるようパートナー各社とともに努力を重ねている。

WPIC は投資アドバイスを提供する法的資格はない。詳細は[免責事項](#)を参照

補足 I – 予測の確実性に対するリスク

- 小さな変化でも需給バランスには大きなインパクトが及ぶことがある。例えば鉱山供給が 5% 変化しただけでも 2026 年から 2029 年の需給バランスは年間平均で 8.6 トン動く。
- 我々の予測に対する最大のリスクはマクロ経済的な要因で、それは全てのコモディティー商品の需要に影響を及ぼす。経済成長の鈍化とインフレは、プラチナを含む、あるいはその製造過程においてプラチナを使う製品の消費者需要を抑え込んでしまうリスクがある。
- ドライブトレインの変化は予測し難い。バッテリー電気自動車のマーケットシェアの拡大はプラチナの需要には逆風だが、今後のバッテリー電気自動車は、高額なことや充電設備の整備が進まないこと、また決め手となる性能（例えば航続距離）がないなどもあって、2020 年～2023 年に伸びたほどにはシェアが拡大しないと考える。
- 景気後退がプラチナの工業と宝飾品需要に及ぼす影響は我々の想定よりも深刻になる可能性がある。
- 我々にとって最大のリスク分野は投資需要がで、インゴットとコインの需要予測と取引所在庫の動きに対しては、我々の予測が正しいという確信があるが、米国の政策でインフレ率が上がり金利が高いままの状況が続く ETF の売りが我々の想像以上に継続した場合のリスクは非常に大きい。

補足 II – WPIC の予測手法

はじめに

我々が作成したプラチナの需給モデルは、『プラチナ四半期レポート』にある翌年の予想を補い、需要と供給の特定の領域に関して長期的なシナリオ分析をするためのベースとなる。ちなみに『プラチナ四半期レポート』にはメタルズフォーカスが WPIC のために独自に作成したレポートとデータが使われている。

WPIC のパラジウムの需給モデルは我々独自のデータを使って、現在から将来の見通しを推測したもので、過去のデータはメタルズフォーカスのものを利用した。

WPIC はデータを得るために国内及び業界内で情報源を開拓した事実はなく、需給モデルの構築に使われた情報及び情報源は全て一般に公表されているものである。

我々の手元にはプラチナを使う各分野の詳細なデータがあるが、今回のレポートには簡潔な分析法と控えめな数値を採用し、現状において最適と思われるベースラインを作成した。それによって分析モデルに詳細な情報を加えたシナリオ分析が可能となり、将来のレポートにより細かな数値を掲載することができる。

それぞれの需要セグメントに異なる分析法を適用

2025 年から 2028 年の WPIC 需給モデルは以下のような方法で構築した。

精錬プラチナの鉱山供給: 我々が立てた精錬プラチナの鉱山供給の予測は鉱山会社が公表している将来の生産目標にのみ基づいており、その鉱山会社が WPIC メンバーであるかどうかでデータの扱いに差はない。

鉱山会社の長期生産目標は通常は、年度末の決算報告、あるいは多くは 12 月に開催される株主総会で一年に一度しか更新されない。我々は各社が公表する生産目標を合計した中間値を使っているが、長期生産目標はその更新頻度の低さから、一時的な変動や環境悪化に合致していない場合もある。

PGM 鉱山会社が発表する生産目標は通常、各鉱山会社が採掘する鉱石に含まれる白金族金属のうちの 6 種類、4 種類、あるいは 2 種類の金属（それぞれ 6E、4E、2E と表記される）が使われ、「プラチナ、パラジウム、ロジウム、ルテニウム、イリジウムとゴールド」、「プラチナ、パラジウム、ロジウムとゴールド」、あるいは「プラチナとパラジウム」となる。生産目標にはプラチナだけの生産量というものはないが、それぞれの鉱山会社が公表している過去の生産における金属の割合を使って精錬プラチナの生産量を算出した。PGM 鉱山会社が具体的に精錬生産目標を発表していない、あるいは発表していても 2026 年までをカバーしていない場合は、現在入手できる生産目標あるいは生産高がカバーしている最後の年度の水準が維持されると仮定した。我々の予測に考慮していない要素は、未採掘の鉱山資源の量、鉱山寿命の延長の可能性、貴金属・ベースメタル用の溶鉱炉や精錬所の問題、投資計画に対する技術的あるいは時間的な問題、PGM 価格の変動が鉱山供給に与える影響などがある。

リサイクル供給: 自動車のリサイクル量は、世界各国の各年の登録車データを長期間に渡って入手し、それと地域毎の詳細な廃車率、地域毎に車両が製造された時に使われたプラチナ触媒の平均的な量を使えば算出できるが、それには膨大なコストがかかるため、我々は代わりに簡略なアプローチを選択した。地域毎に公表されている平均的な車の寿命のデータを使い、車両製造年のプラチナ需要の中で、その平均寿命の最後の年にリサイクルから供給された部分を推測し、過去 20 年間のこのリサイクル率の平均を使ってリサイクル供給の予測を計算した。宝飾品と工業のリサイクル率の予測は過去 10 年間の傾向をベースとした。

自動車需要: 自動車需要の予測はドライブトレイン別の我々の見通しと、自動車触媒のプラチナ使用量の予測、そして地域別・車種別のエンジン排気量を使って算出した。自動車生産とドライブトレイン別の予測は、過去の車両生産台数と傾向、実行予定の排ガス規制、そして電動化の進み具合、またエンジン車の減少具合に関する WPIC の見解をもとにしている。自動車触媒のプラチナ使用量は公開されている過去のデータや自動車メーカーなどの公表データを使い、そこに規制の変更が地域によってどのような影響を与えるかという我々の見解を加えて調整し算出した。つまり排ガス規制の厳しさ、ガソリン車でパラジウムの代わりにプラチナを使う代替の割合などである。燃料電池自動車のプラチナ需要は自動車需要の見通しに別の需要カテゴリーとして加えた。

宝飾品需要: 宝飾品需要の見通しは、地域毎の過去及び今後のトレンドの予想を元にした。

工業需要: 工業需要の予測はそれぞれの分野の過去のデータがベースになっており、その結果トレンド予測は比較的均一性のあるものになった。実際の工業需要は生産能力の増強の時期により変動があるが、数年にまたがる需要の傾向は非常に一貫したものとなり、将来の展望を予測することが可能となった。実際、年によって変動がある工業の各分野の需要は全てを総合すると相殺されて均一的になることが多い。工業のプラチナ需要は、長期的には世界の経済成長に最も影響を受ける需要分野である。過去 30 年間の工業のプラチナ需要の総合的な年間成長率は世界の経済成長率

を大きく超えているが、より近い過去のトレンドに基づいた我々の工業需要の予測は、世界の経済成長率の予測に近いものとなっている。

投資需要: 我々には世界各地のパートナー各社からの情報や投資家との定期的な意見交換から得た詳細な情報があるが、今回の需要見直しには過去 10 年間の投資需要の平均値をベースとして用いた。これは 2019 年と 2020 年に急増した世界的な ETF 需要と、2020 年と 2021 年のインゴットとコインの大幅な需要増を平均化するための手段でもある。

我々の投資需要の予測で例外的な手法を用いたのは、中国の 500 グラム以上のインゴットの需要だ。この新しい分野は 2019 年～2024 年の年間平均成長率が 63% となる予測で、従って、平均需要の数値を使うと実際の成長とかけ離れたものになってしまう。長期間にわたる時系列のデータが確立されるまでは、我々の 2 年～5 年の展望には『プラチナ四半期レポート』の 1 年間の需要予測を採用するのが最適であると判断した。

また、プラチナ価格の変動が投資需要の増減に与える影響も考察外とした。例えば、我々が予測したようにプラチナ市場の供給不足が拡大し続ければ、投資家はプラチナ価格の上昇を期待し、現物やプラチナ ETF への投資を増やすことになるかもしれない。これがさらにプラチナ不足を加速させるだろう。我々はこのように繰り返されるプロセスを取り込むことはせずに、将来の投資需要のペースを過去 10 年間の平均としたのである。我々は、今回の予測期間中の取引所在庫の変化はネットベースで毎年ゼロとした。なぜならば取引所在庫の変動は通常とは違う現物市場の動きに対応した一時的なものであることが多く、さらに確認できる在庫とできない在庫の間の現物の動きを表しているに過ぎないからである。

免責事項: 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。

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。

1. 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。)
2. 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。
3. 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。

<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ている。英語原文と和訳に矛盾がある場合、英語原文が優先する。