



## Metals Focus - Precious Metals Weekly

貴金属ウィークリー 第120号 2025年4月11日

### ゴールド

米中貿易戦争激化の中、  
3060ドルまで回復

### シルバー

金銀比価は5年ぶりに105を  
超えてから100まで下がる

### プラチナ

米国が3月12日から鉄鋼製  
品とアルミウムに輸入関税  
25%を課したことを受けて、  
EUは米国からの輸入PGM  
に報復関税を検討している  
が、業界団体は反対、撤回求  
める

### パラジウム

今年米国に輸入される欧州車  
は25%減り、PGMの需要は  
1.5トンから3.1トン減る  
予測

## 中国のPGM リサイクル、 問題抱えながらも成長予測

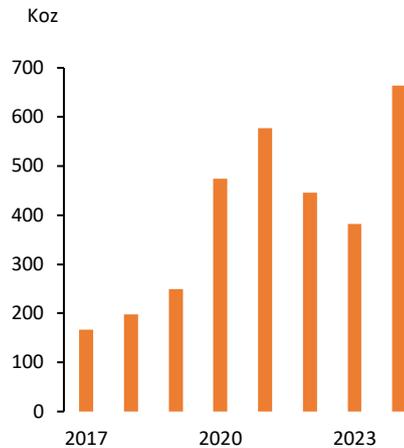
ここ10年ほどの間に、中国の自動車・化学・宝飾品・投資やその他の分野のPGM需要は、世界の需要の約4分の1を占めるまでになり、中国市場はPGMの主要な需要市場の一つに成長した。その一方で、中国国内の鉱山で生産されるPGMは世界の1%にも満たず、この需要を支えるPGMの供給のほとんどは輸入されている。

需要が安定して伸びる中、PGMの主要生産国である南アフリカやロシアを取り巻く不安定な国際状況を背景に、中国国内ではPGMリサイクル産業が発達した。今や供給と持続可能な産業の発展のためにリサイクルは重要な分野となり、いくつか課題はあるものの、中国のPGMリサイクル産業は今後数年間は成長が続くだろう。

我々の最新予測によれば、昨年の中国のPGMスクラップは、宝飾品リサイクルが減った分を自動車触媒と電子材のリサイクルが補い、前年比で38%増えた。長い間PGMリサイクルの主な分野だった宝飾品のリサイクルは、昨年はマイナス11%、絶対量は2010年の水準の半分に減っている。これにはメタル価格の下落に加え、プラチナ宝飾品やパラジウム宝飾品の在庫調整が進んだことなどがある。電子材のスクラップはそれほど減らず昨年は1%増えた。

宝飾品に変わってPGMリサイクルの中心になりつつあるのが過去5年間徐々に増えている廃触媒だ。2024年は自動車触媒のプラチナ、パラジウム、ロジウムがPGMスクラップ全体の70%以上を占め、世界のスクラップに占めるこれらのメタルの平均である82%に近づいている。10年前の中国のこの数値は約25%だった。

## 中国の自動車触媒の PGMスクラップ



出典: メタルズフォーカス

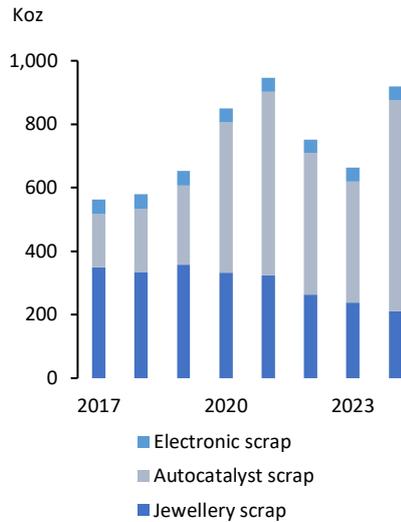
2024年の中国の廃触媒のリサイクルは前年比で74%増え、過去10年間で最も大きく増えた年となった。

昨年のこの大幅な増加にはいくつかの要因がある。自動車所有率が上がり、古い自動車が増えたことがスクラップ増加の理由の一つだが、それに加えて昨年は政府のスクラップ奨励金制度があった。これが自動車触媒を搭載する車が廃車されるスピードが進み、国内のリサイクル量を押し上げたのだ。2024年4月に中国政府が発表したこの制度では「国III」排ガス基準の車とそれ以前の車を前倒して廃車にすることで補助金が支給され、また「国IV」排ガス基準適合車にもその対象が広げられた。国家発展改革委員会によると、2024年の廃車は前年比で64%増えて846万台だった。

2024年のスクラップ量が大きく増えたのは、2023年のスクラップ量が比較的低い水準であったことも一因だ。2023年は、闇取引などで不法に調達した廃触媒の問題や環境問題などを受けて、政府がリサイクル産業の取り締まりを強化した年だ。

この問題には次のような背景がある。2021年以降にパラジウムとロジウム価格が高騰したために、リサイクルと回収に参入する業者が増え、業界への投資が急増。その結果、窃盗などで不法に回収された自動車触媒がリサイクルされるという問題が多発した。一方で、国内のリサイクル処理能力が増えたにも関わらず、メタル価格下落時には価格が高くなることを期待した回収業者が在庫を売却しないなどで処理できる素材が不足し、廃触媒の入手コストが上がって業界内で過当競争が起こった。2023年からは地方政府が法規制や取り締まりなどでより厳格な対応を行っており、リサイクル産業のコンプライアンスは今後強化されていくだろう。

## 中国のPGM スクラップ



出典: メタルズフォーカス

一方で、環境規制によって廃触媒の回収、保管、流通、廃棄には特別な処理が必要となっており、処理業者は有害廃棄物管理者のライセンス取得が義務付けられた。しかし、地方の末端の回収業者は零細企業や個人であることが多いため、これを徹底するのは容易ではない。

また、製錬業者は会計処理のために素材調達の際に正式な請求書が必要になるが、零細な回収業者側は正式な請求書を発行しづらい。

この問題の解決策として「リバースインボイス制度」(従来の請求書発行手順とは違って、承認された買い手であるリサイクル業者が、売り手が発行すべき請求書を代わりに発行できる)が導入された。この制度を全面的に実行するにはまだ時間と努力が必要だ。導入当初は廃触媒の調達と処理に関する事務処理に時間がかかるようになってしまい、実際のリサイクル処理量に大きく影響した。これが2023年の廃触媒のリサイクルによるPGMの量が5年ぶりに低い水準となった背景だ。

以上のように中国のリサイクル産業にはいくつか課題があるが、それを打ち消すポジティブな発展もある。政府は各地方で排ガス規制を強化するインフラ整備や、監視や抜き打ち検査ができるオンラインシステムの導入を進めている。こういった動きが排ガス基準値の遵守につながり、長期的には廃触媒からの PGM 供給増加につながるだろう。また、政府が進める積極的な BEV 普及策も廃触媒の増加につながるだろう。

今後リサイクル処理能力の拡大と廃触媒の増加を背景に、中国のリサイクルによる PGM 供給は2030年までに2倍に増える予測だ。