



Metals Focus – Precious Metals Weekly

貴金属ウィークリー 第 189 号 2026 年 8 月 22 日

ゴールド

米財務省が長期国債買い入れ
倍増計画発表後、4450 ドル
超え

シルバー

インドは今年上半期に過去最
大の 27GW となる太陽光発
電能力を増強、全体で6月末
時点で 165GW に

プラチナ

世界のプラチナ ETP 残高は2
ヶ月ぶりに多い 93.5 トン

パラジウム

豪Southern Palladium に 30
年間の 南ア Bengwenyama
のPGM とクロム鉄鉱の鉱業
権

エネルギー安全保障、水素の PGM 需要の 後ろ盾になるか？

水素がエネルギー転換に果たす役割は、これまで主に脱炭素化の観点から語られてきた。しかし、近年の地政学リスクの高まりやエネルギー供給網の強化に対する懸念が再燃していることから、エネルギー安全保障が水素関連の開発を後押しする背景として急浮上している。ここで問題になるのが、過去数年間で遅延やコスト上昇、不確実な契約などで期待はずれの感が強まった水素プロジェクトに対し、エネルギー安全保障がきっかけとなって低炭素・グリーン水素の需要増につながるかどうかだ。

昨今の中東地域における混乱で、地政学リスクが石油や天然ガス市場にとどまらず、産業全体の供給網にまで波及することが明らかになった。中東は世界の水素生産の約6分の1を占め、アンモニア、尿素、メタノールの供給にとっても重要な地域だ。国際エネルギー機関（IEA）によると、中東が世界のアンモニア取引に占める割合は4分の1以上、尿素では40%近く、メタノールでは約45%だ。今年に入って相次いだ供給断絶によって、これらの市場が受けた影響は非常に大きく、例えば尿素の価格は紛争後に約8割上昇した。

当面の供給混乱が落ち着いたとしても、特定の地域に極端に偏るエネルギーやコモディティの供給網に伴うリスクは下がらない。そこで各国は従来の石油・天然ガスの安定供給にとどまらず、より広い範囲のエネルギー供給網の強化に乗り出し、その一環として炭素排出量の少ない水素の供給確保がある。再エネ及び低炭素排出の電力生産能力を十分に保有する国では、輸入された化石燃料を使っただけの水素生産ではなく、水電解技術によって国内で水素を生産することが可能だ。これは、精製、アンモニア、メタノール生産など既に需要が確立された分野にとっては特に重要な点だ。

種類別の水電解装置設置数



出典: メタルズフォーカス
2026年上半期「PGM Hydrogen Report」

IEA は、水素及び水素由来の燃料について、エネルギー源と供給元の両方を多角化することで長期的なエネルギー安全保障に貢献できる技術であるとしている。とはいえ、高まる地政学リスクに対して水素が即効性のある解決策になると考えてはならない。今日の低炭素水素産業の規模は非常に小さいからだ。2026年の水素生産は 世界で 100Mt の予測だが、そのうち低炭素水素はわずか 1% 強を占めるに過ぎない。水素生産の大部分は、依然として化石燃料に依存しているのだ。

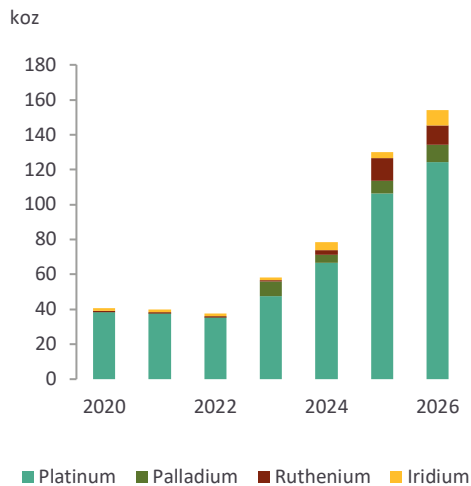
また、水素生産の戦略的な意義が高まったからといって、これまで水素開発の足枷となってきた商業化に対する障害が解消されるわけでもない。生産コストの高さ、不確実な契約、インフラの制約、投資の最終決定に至るまでの困難さなど、水素プロジェクトに対する障害は多々ある。

我々は、最近発表した『Ten-Year PGM Hydrogen Economy Report』の中で、今後10年にわたる水素の普及とそれが PGM の需要に及ぼす影響について分析した。我々の水電解装置プロジェクトのデータから推測すると、2026年中の設置規模は 7.2GW となるが、当初の計画は 20.8GW に達するはずだった。この差は、発表されたプロジェクトと実際の導入にまで至るプロジェクトの間には大きな隔たりがあることを物語っている。

水素を取り巻く政策環境も変わりつつある。これまで各国政府は非常に積極的な水素生産目標を発表するにとどまっていたが、今では、需要、資金調達、商業化が確実に見込めるプロジェクトを厳選した上で支援を行うように変わってきている。この変化は、水素利用に経済的、戦略的な利益が認められれば、エネルギー安全保障という後押しがより強い力になりうることも意味している。

水素生産が高まれば、大きな恩恵を受けるのは既に水素を利用している工業分野だ。低炭素水素を国内生産できれば、精製や肥料生産では化石燃料の輸入に依存する割合を下げるができる。電動化が困難な大型輸送や一部の工業分野でも需要の開拓が見込める。

水素関連の PGM 需要



出典: メタルズフォーカス
2026年上半期「PGM Hydrogen Report」

燃料電池の普及も、災害後の燃料供給を中心とするエネルギー安全保障を後押しする。電力需要の増加や送電網の制約が強まる中で、データセンターやその他の重要な施設では安定した分散型電源のニーズが高まっている。水素や燃料電池技術は、再エネ、蓄電池、既存の送電網と組み合わせれば、オンサイトで発電が可能だ。我々は今年中に世界で約1GWの定置式・移動式の燃料電池が設置されると推測しており、このうち定置用システムの約38%がPGMベースの技術を使う計画だ。

しかし、PGM市場にとっては戦略的目標と実際の導入との違いを区別することが重要となる。水素生産、インフラ設備、国際的取引を支援する政策のみが大きなPGM需要を生み出すわけではない。水素プロジェクトは、水電解装置、燃料電池、精製技術、貯蔵などPGMベースの技術が実際に導入されて初めて、PGM需要となるからだ。

我々が行った今後10年間にわたる水素に関する分析によると、2026年の水素関連のPGM需要は4.8トン。前年比では18%増え、10年前と比べると7倍だ。既存のPGM需要と比べると少ないが、水素は既に広い分野にわたって統計的に重要な需要として現れている。今後10年で成長を維持できる可能性は十分にある。

以上をまとめると、エネルギー安全保障は政府や産業界が水素を検討するための新たな要因であることは確かだが、それ自体が水素セクターの抱える経済的な課題を解決するわけではない。価格競争力、インフラ整備、確実な契約などが今後も水素プロジェクトの運命を左右することには変わらない。したがって、PGMにとっての鍵は、国際情勢が水素普及を広げるかどうかということではなく、エネルギー安全保障への注目が、既存のプロジェクトの実現にどこまで役立ち、PGM需要を押し上げられるかということにあるだろう。