

プラチナ展望

水素と脱炭素化にプラチナが果たす役割、 需要の大きな要因に

生産過程に化石燃料を使わないグリーン水素は EU と 70 以上の国が 2050 年までにカーボンニュートラルを達成することを今年に入って宣言し注目を浴びている。特に中国は従来の環境政策が空気汚染の改善を中心とするものだったが、2060 年までにカーボンニュートラルを達成することを約束。水素は原料、燃料、エネルギー媒体、さらには再生可能エネルギーの貯蔵など、様々な利用が可能だ。グリーン水素は再生可能な電力を動力源として水を電解して作られ、あらゆる産業の脱炭素化に重要な役割を果たすことが政治的な関心をも呼び込んでいる。

EU は 1.8 兆ユーロに及ぶ新型コロナ復興対策及びグリーンエネルギー予算の中に、今後 10 年間で 40 ギガワットのグリーン水素電解容量達成を盛り込み、2030 年までに再生可能エネルギー生産を全体の 32%まで増やそうとしている。一方中国は水素を将来のエネルギー確保のために重要なものとして位置付ける。しかし再生可能エネルギー生産能力を今後 5 年間に 300 ギガワット以上増やすという積極的な目標を掲げていることを鑑みると、2030 年までに再生可能水素を全体の約 15%(約 30GW)としている現在のターゲット* は比較的緩いものと言えよう。

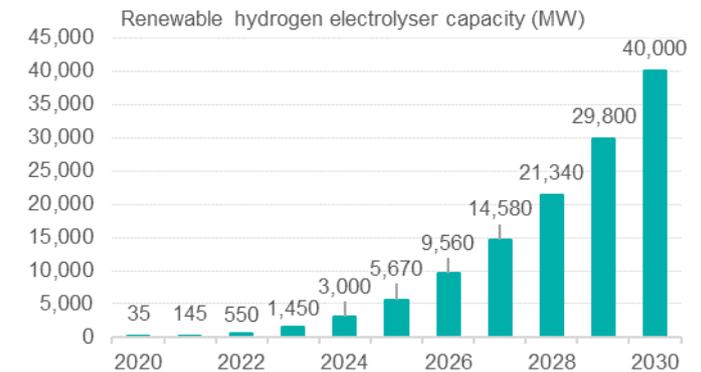
プラチナが水素経済に果たす役割は重要なものだ。再生可能エネルギーによって水の電解からグリーン水素を生産する際に、イリジウムとともに触媒として燃料電池に使われる。現在の EU と中国のグリーン水素生産能力の目標を達成するためだけでも、2030 年までに延べ 18.7 トン** 以上のプラチナが必要とされる。

北米投資家のプラチナ ETF 保有量は、低価格、ゴールドの代わりに、そして水素需要を背景に 3 月以降 16.9 トン増



資料: ブルームバーグ, WPIC リサーチ注: 3月17日から10月23日のデータ

EU は既に炭素排出量が少ない現在のベースから、さらに 2030 年までに 40GW のグリーン水素電解容量の確保という積極的な水素戦略を打ち出した



資料: 欧州水素・燃料電池団体, WPIC リサーチ

PEM(プロトン交換膜)電解装置の普及の障害であったイリジウムの欠乏は技術革新によって解消された。従来、ジョンソン・マッセイ社は PEM 電解装置は全体の 30%から 60%に留まるとしていたが、独ヘレウス社の技術開発によってイリジウムの使用量が 90%近く減少され、PEM 電解装置の普及とともにプラチナの需要を呼び込んだ。

グリーン水素政策は明らかにプラチナの長期需要に大きな影響を与えるが、プラチナ投資家らは既にグリーン水素をプラチナの中・長期的需要押し上げの要因と見ている。3 月以来、北米の ETF 保有量は 16.9 トン増え、安価なプラチナをゴールド同様の投資対象と見る投資家が多い中、一部は急成長する水素経済におけるプラチナの重要性と今後の需要に期待を寄せている。

* EPPEI (中国電力規制設計総院) / Energy Iceberg による推定 ** 60%が PEM 電解装置で、Heraeus 社による 90%使用量削減で 1 kw につきプラチナ 0.45g、イリジウム 0.15g を使った場合

Trevor Raymond
Director of Research
+44 203 696 8772
traymond@platinuminvestment.com

David Wilson
Manager, Investment Research
+44 203 696 8786
dwilson@platinuminvestment.com

Brendan Clifford
Manager, Investor Development
+44 203 696 8778
bclifford@platinuminvestment.com

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

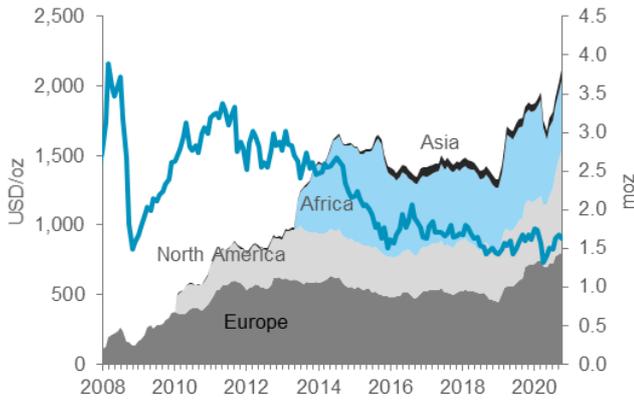
2020 年 10 月

世界で増え続ける水素経済支援策は
プラチナの投資需要に大きなプラス
となる

投資資産としてのプラチナの魅力:

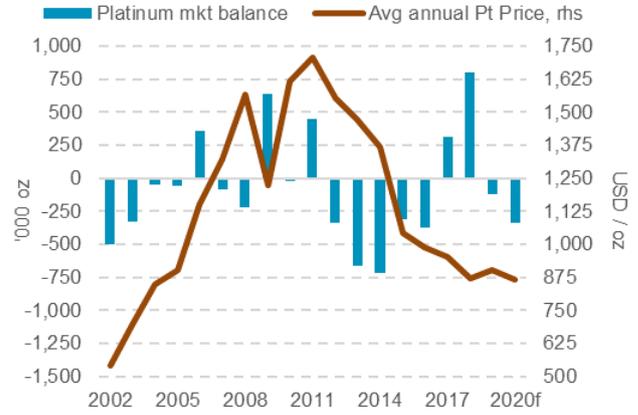
- 新たな金属鉱山への投資は限定的で、供給は比較的制限されている。
- プラチナ価格は金との比較では過去最低価格に近い。パラジウムとの比較では史上最低レベルにある。
- PGM 全体の需要は排ガス規制の厳格化により今後も成長
- プラチナとパラジウム市場の需給バランスと価格のミスマッチはプラチナへの代替を加速
- プラチナの低価格と良好なファンダメンタルズへの展望で機関投資家需要は急増

図 1: 世界のプラチナ ETF 保有量は、低価格、ゴールド価格の上昇、水素関連の勢いで、5 月から 24.6 トン* 増えて 118.1 トンに



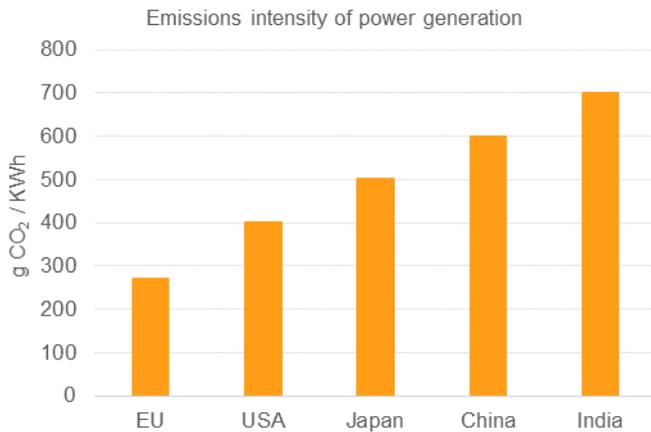
資料: ブルームバーグ, WPIC リサーチ 注: 3月12日から10月23日のデータ

図 2: グリーン水素生産は将来のプラチナ需給市場の不足の解消に役立つだろう



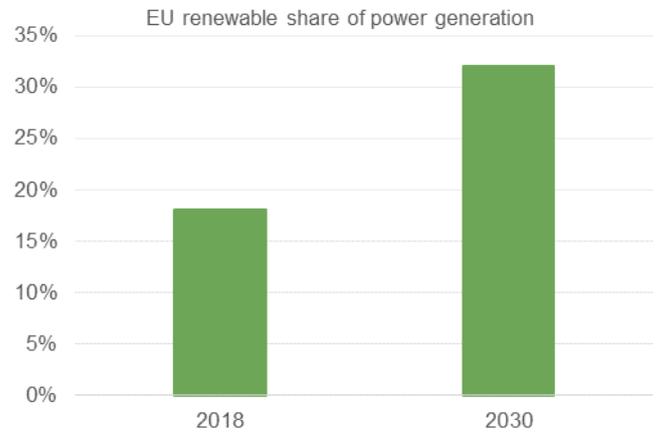
資料: ジョンソン・マッセイ社 (2012年まで), SFA Oxford社 (2013年から2018年), メタルズフォーカス社 (2019年から), WPIC リサーチ

図 3: EU は既に低い炭素集約度ベースから意欲的な目標達成を目指しており、グリーン水素は特に重要



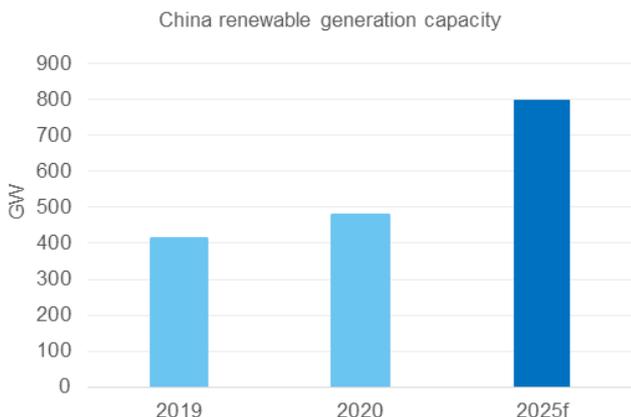
資料: 国際エネルギー機関, WPIC リサーチ 注: 国際エネルギー機関のデータは2018年現在

図 4: 欧州グリーンディール(EGD)のもとで、2030年までに再生可能電力は全体の32%に



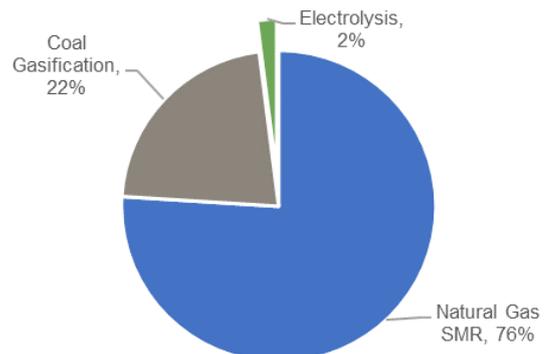
資料: 国際エネルギー機関, WPIC リサーチ

図 5: 2025年までに中国が達成する再生可能発電能力300GW以上で、グリーン水素生産に大いに貢献



資料: 中国電力規制設計総院(EPEPI), WPIC リサーチ

図 6: 2030年までに大幅に増加すると見られる電解による水素生産は、現在は年間約7000万トン生産されている水素のうち2%以下



資料: 米エネルギー省, WPIC リサーチ 注: SMR 水蒸気改質

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・カウンスルは、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・カウンスルのロゴ、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・カウンスルに帰属する。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・カウンスル(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。

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。