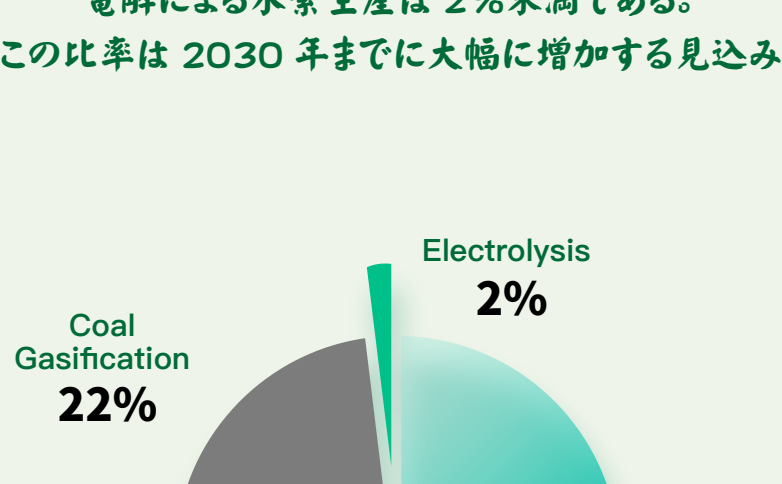
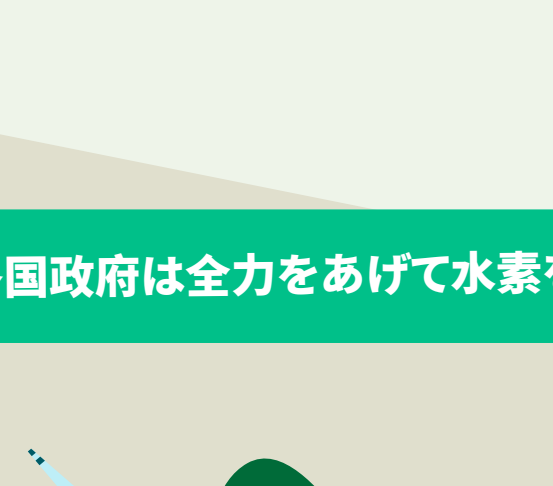


水素と脱炭素化の目標は プラチナの長期投資の見通しを押し上げ

1 水素の重要な役割



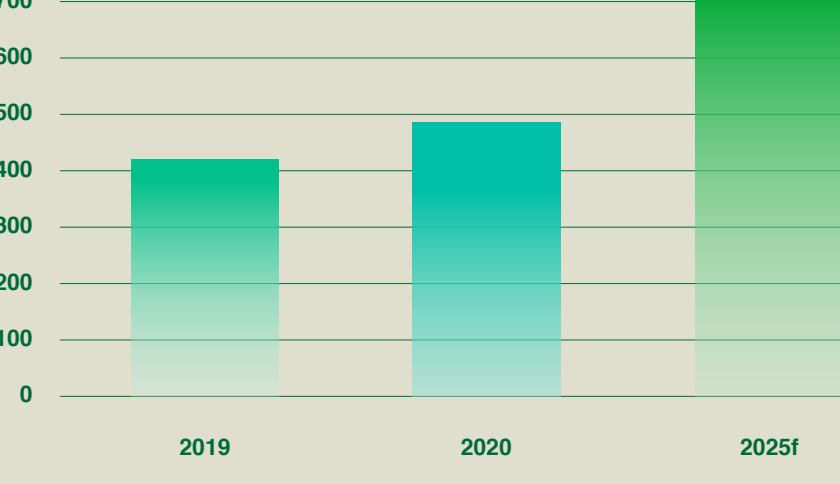
水素は、原料、燃料、エネルギー媒体、さらには再生可能エネルギーの貯蔵など幅広く利用されており、多くの産業の脱炭素化に重要な役割を果たしている



現在、世界で年間約 7,000 万トン生産されている水素のうち、電解による水素生産は 2% 未満である。この比率は 2030 年までに大幅に増加する見込み

出所: 米国エネルギー省、WPICリサーチ。注: SMRとは、水蒸気メタン改質をいう

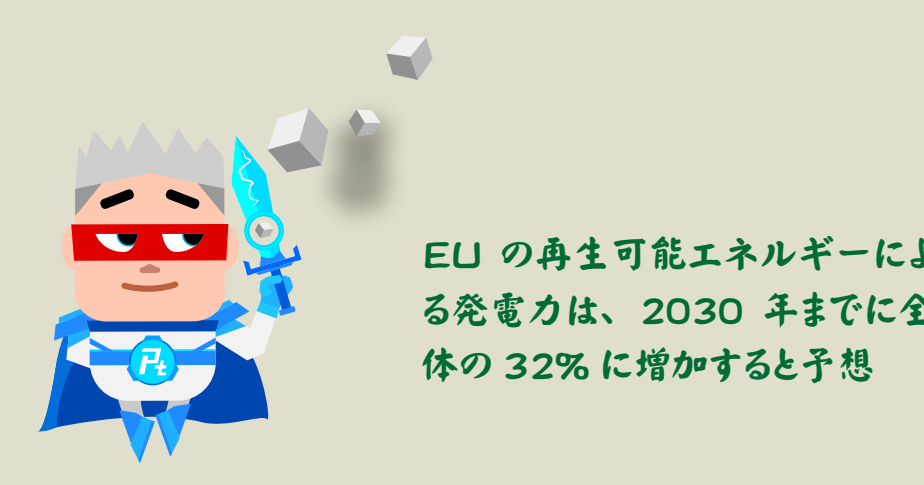
2 各国政府は全力をあげて水素を開発



中国政府は、2060 年までにカーボンニュートラルの達成という遠大な目標を既に策定し、さらに水素を将来のエネルギー安全保障の鍵として位置付け

2025年までに中国の再生可能発電能力は300ギガワット超と予測されており、これはグリーン水素の生産能力に巨大な成長市場を与える

出所: 電力規制設計総院(EPPEI)、WPICリサーチ



EU は 1.8 兆ユーロに及ぶ新型コロナ復興対策およ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んでいる



出所: Hydrogen Europe、WPICリサーチ



EU の再生可能エネルギーによる発電力は、2030 年までに全体の 32% に増加すると予想



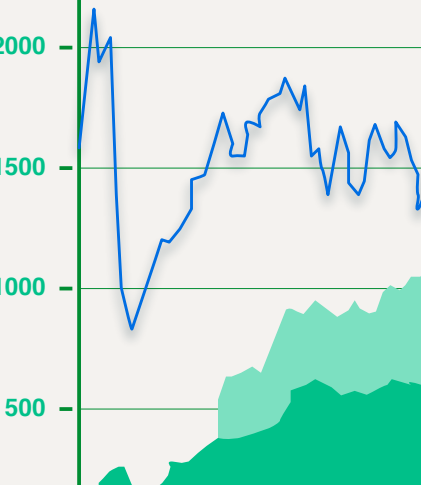
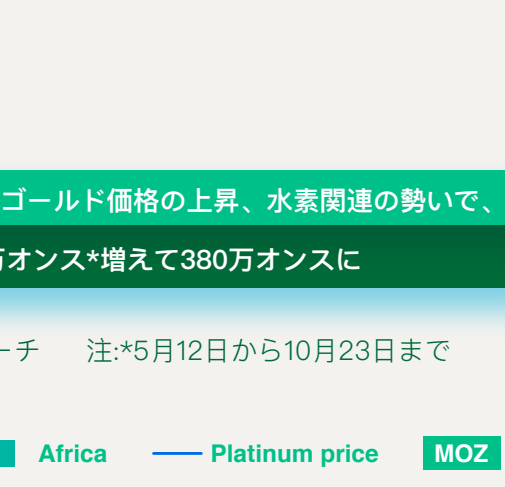
出所: IEA、WPICリサーチ

3 水素エネルギー開発におけるプラチナの重要性



プラチナは、燃料電池や電解水に使われており、再生可能エネルギーからグリーン水素を生成する。

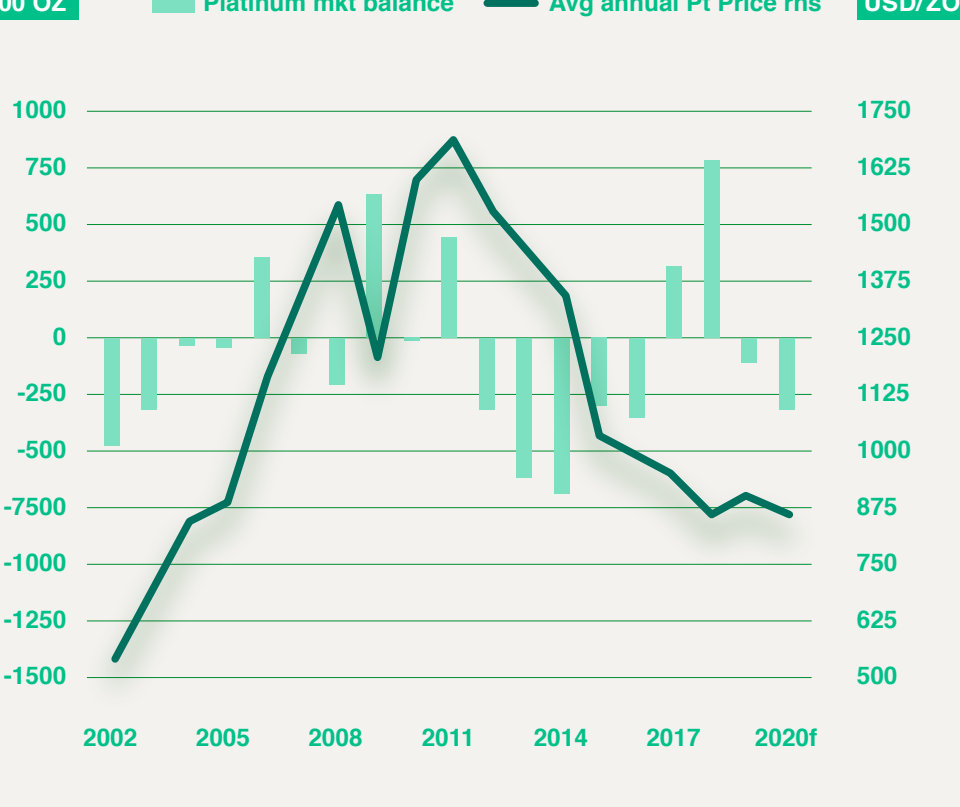
水の電解から水素を作るプロセスにおいて、プラチナとイリジウムは重要な触媒である



長期的には、各国政府が支援する水素経済計画の増加は、引き続きプラチナ投資需要を後押し続けるだろう

3月以降、北米投資家はゴールドへの代替投資としてプラチナETF保有量を低価格で54.3万オンス増加し、その要因の一つは水素需要

出所: ブルームバーグ、WPICリサーチ 注: 3月17日から10月23日までのデータ



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月の年初来安値から79.2万オンス*増えて380万オンスに

出所: ブルームバーグ、WPICリサーチ 注: *5月12日から10月23日まで



水素生産は、将来のプラチナ需給市場の不足を拡大するだろう

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

(@wpijapan)