



GLOBAL X ETFリサーチ

次のビッグテーマ:2022年3月

次のビッグテーマ

Global X ETFsが定期的にお届けする
破壊的トレンドの情報



執筆:

マユランキ・デ

日付:2022年3月17日 トピック
Disruptive Technology,
Physical Environment,
People & Demographics



再生可能エネルギー

エネルギー最前線

近年欧州は、天然ガスの約45%、石油の約3分の1、そして石炭の約半分をロシアから輸入しています。¹しかし、ロシアのウクライナ侵攻により、ロシア産エネルギーから風力、太陽光、原子力など現地で生産される再生可能エネルギーへのシフトが急速に進むと予想されます。このようなシフトは、2050年までにカーボンニュートラルを達成するという欧州連合の目標にも沿うものです。²例えば、ドイツはすでに、風力および太陽光発電プロジェクトを加速させる計画を公表しています。同国は、2030年までに電力需要の80%を、2035年までに100%を再生可能エネルギーで賄うことを計画しています。³なお、この20年間で同国は、電力消費に占める再生可能エネルギーの割合を約5%から50%まで、10倍近くに増やすことに成功しています。⁴

農業テックと食糧のイノベーション

岐路に立つ農業

小麦やトウモロコシなどの農産物の価格が、紛争の影響で高騰しています。世界の小麦生産量の29%近くが、ロシアとウクライナによるものです。⁵一方、肥料や農薬の価格が約2倍になるなど、農家はインプットコストの大幅上昇に直面しています。⁶農産物のグローバルなサプライチェーン問題は長期化するとみるのが妥当でしょう。ロシア産業貿易省は西側諸国による制裁に対する報復として肥料輸出の停止を勧告しており、一方ウクライナはライ麦、オート麦、雑穀、ソバ、塩、砂糖、肉、家畜の輸出を停止すると発表しています。農業技術を活用すればインプットを最小化するとともに生産を最大化することが可能ですので、すでに緊迫状態にあった食糧システムが紛争によってさらに圧迫される中、各国が革新的な農産物生産をさらに模索することが予想されます。

革新的素材

注目の金属

ロシアとウクライナの紛争勃発により、コモディティ価格が高騰しています。ロンドン金属取引所でニッケルの価格が2倍以上の10万ドル/メートルトンを超えました。⁷ロシアは、ステンレス鋼やリチウムイオン電池などに使われるニッケルの世界第3位の生産国です。また、銅価格が史上最高値を更新し、現在1ポンドあたり4.90ドルで取引されています。⁸多くの再生可能エネルギー生産において、導電性の高い銅が使用されています。

また、パラジウム鉱山の生産量の40%をロシアが占めていることから、パラジウム価格も過去最高値まで急騰しています。⁹ ガソリン車では、触媒コンバーターにこの金属が使われています。

サイバーセキュリティとブロックチェーン

エスケープキーを押すようにサイバー攻撃を防ぐ

世界最大の非代替性トークン(NFT)プラットフォームであるOpenSeaは先月、フィッシング攻撃の被害に遭い、ユーザーは170万ドル以上に相当するNFTを失いました。¹⁰ このハッキングは、同社がスマートコントラクトのアップグレードをリリースし、ユーザーがNFTをイーサリアム(ETH)ブロックチェーンから新しいスマートコントラクトに移行するよう促された際に発生しました。この事件は、Web3とその進化する環境をナビゲートする際に注意が必要であることと懸念が増大しており、最近、米国上院でサイバーセキュリティ強化法案が可決されました。同法案は追加審議のため下院に移りました。下院がこの法案を可決した場合、重要なインフラ組織は、サイバー攻撃を受けた場合は72時間以内に、ランサムウェアの支払いを行った場合は24時間以内に、それぞれ米国国土安全保障省サイバーセキュリティ・インフラストラクチャ・セキュリティ庁に対し報告することが義務付けられることになります。

米国のインフラ

インフラ投資・雇用法が始動

バイデン政権は、インフラ投資・雇用法の一環として、高速道路、水道システム、港湾、その他同様のプロジェクトに対する初期投資の概要を公表しました。特筆すべきは、米国農務省(USDA)が108のインフラプロジェクトに1億6,650万ドル以上を投資することです。¹¹ また、ホワイトハウスは、重要鉱物、リチウムおよびリチウム電池、クリーンな水素の国内生産を促進し、炭素の回収・利用・隔離技術を導入することにより、サプライチェーンの制約緩和を目指す点に注目を促しました。第一弾の助成対象は、資源に乏しく十分なサービスを受けられない地域に加え、特に干ばつなどの自然災害の影響を受けている州となっています。

電気自動車とバッテリー技術

メーカー間の競争激化

テスラは、ベルリン市内の55億ドルをかけたギガファクトリーに対する最終承認を受領しました。これは、同社の欧州における生産と販売の制約の多くを解消する待望の解決策です。同社は、新工場初のモデルYの工場出荷を3月と見込んでいます。¹² テスラのバッテリーサプライヤーであるパナソニックは、和歌山工場に「4680」バッテリーセル用の新しい生産設備を建設中です。この新しい電池は、より大きく、より安く、EVの航続距離を伸ばすと同時に、コスト面でも優れた結果をもたらすとされています。一方、フォルクスワーゲンは、22億ドルをかけた新工場を製造する「トリニティ」と呼ばれる全電気自動車の計画を発表しました。¹³ 製造開始は2026年の見込みです。¹⁴ また、ホンダとソニーは、EVおよびEVに搭載するネットワークやエンターテインメント技術機能を含むモビリティサービスの設計、開発、構築に関し、2025年までに提携関係を立ち上げる予定です。¹⁵ 現代自動車は、新型EV3車種を発表し、これでEV車種数は31となりました。同社のグローバルでのEV販売目標は、2030年まで年間190万モデルとなっています。¹⁶



1. Clifford, C. (2022年3月2日)「ロシアとウクライナの紛争は、グローバル・エネルギー市場に重要な教訓を与えている」*CNBC*。
2. 同上。
3. Carrell, P.およびThomasson, E. (2022年2月28日)「ドイツ、ウクライナ危機で再生可能エネルギー推進を加速へ」*Reuters*。
4. 同上。
5. Yahoo!ファイナンス。(2022年3月2日)「ロシアとウクライナの戦争で小麦やトウモロコシの供給が『本当に不足している』と農家がコメント」[ビデオ] *Yahoo!ニュース*。
6. Wax, E. (2022年2月28日)「ウクライナ紛争はEUの食糧と農業に『打撃となるだろう』と欧州委員会高官が警告」*Politico*。
7. Meredith, S. (2022年3月8日)「ニッケル価格が過去最高の1トン10万ドルに急伸、ロンドンで一時的取引停止」*CNBC*。
8. Mining.com、スタッフライター。(2022年3月7日)「銅価格は史上最高値を記録した後、後退」*Mining.com*。
9. Golubova, A. (2022年3月7日)「ウクライナ危機で史上最高値を記録したパラジウム価格の行方は？」
10. Kitco。Chawla, V. (2022年2月21日)「OpenSeaに対するハッキング：重要なポイントはWeb3のセキュリティ」*Crypto Briefing*。
11. 米国農務省 (2022年3月3日)「バイデン大統領と米国農務省は、米国社会を守るために1億6,650万ドル以上をインフラに投資へ」[プレスリリース]
12. John, D. (2022年2月27日)「ギガ・ベルリンは、今週中に最終認可を取得し、3月22日にグランドオープニングセレモニーと初回出荷を予定：レポート」*Drive Tesla: カナダ*。
13. Oliva, J. (2022年3月6日)「電気自動車VWトリニティ、22億ドルの新工場で生産へ」*Motor1.com*。
14. 同上。
15. Lavars, N. (2022年3月6日)「ソニーとホンダが電気自動車の製造で提携」*New Atlas*。
16. Ehringer, N. (2022年3月6日)「EVの時代：EVの時代到来へ！現代自動車グループが将来のEV計画を発表」*Motor Biscuit*。



投資には元本が毀損する可能性などのリスクが伴います。本レポートで取り上げる戦略が有効な成果を収めることは保証されていません。国際投資には通貨価値の不利な変動、一般に公正妥当と認められる会計原則の相違または他国の社会的、経済的もしくは政治的不安定性を原因とする元本毀損リスクが伴う場合があります。新興国市場については上記と同一の要因ならびに高い変動性および低い流動性に関する他市場より高いリスクが伴います。対象範囲が狭く設定された投資は、ボラティリティが高まる可能性があります。

IT企業は製品の急速な陳腐化、および業界における競争激化の影響を受ける可能性があります。リスクには、ハードウェアまたはソフトウェア障害を原因とするサービスの中断、第三者が提供するサービスの中断または遅延、管理および送信されている特定のプライバシー情報、機密情報、占有されている情報、および秘密情報に関するセキュリティ違反、プライバシーに関する配慮事項および法律、継続的に改訂されるインターネット規制、ならびに企業の事業活動に制限等の影響を及ぼす可能性のあるその他の国内外における規制等が含まれます。ヘルスケア、ゲノミクス、バイオテクノロジーおよび医療機器の企業は、政府の規制、特許の失効、急速な製品の陳腐化、業界の競争激化からの影響を受ける可能性があります。

インフラ関連企業への投資は特に経済、規制、政治、その他のあらゆる側面における変化から悪影響を被る可能性があります。インフラ関連の企業への投資は、政府の規制、資金調達プログラムに伴う利息費用増加、環境規制の遵守や変更に伴う費用、景気悪化、過剰生産、サービスプロバイダーとの競争などの要因による様々なリスクにさらされることとなります。

ブロックチェーン企業への投資は次に述べるリスクにさらされる可能性があります。かかるリスクとは、ブロックチェーン技術がまだ新しくその大部分の真価が未知数であること。ブロックチェーンのアクセス鍵の窃盗・喪失・破壊。激しい競争と製品の急速な陳腐化。サイバーセキュリティのインシデント。流動性の高い市場の不足。鈍い採用ペース。規制の不足。第三者製品の欠陥や脆弱性。インターネットへの依存。および一連の事業リスクです。ブロックチェーン技術によって、いずれかの企業において、取引プロセスが最適化され経済的リターンが実現されるとは必ずしもかぎらない場合があります。

