

産業・政策調査

世界の貿易動向：GX 関連貿易財の対中依存の現在地と今後の留意点

シニア・アナリスト 李 雪連

xuelian-li@marubeni.com

- **世界貿易の動向**：世界の貿易量は、コロナ禍で大幅に減少した後、回復に向かっていたものの、2022年末以降停滞感が強まり、コロナ禍前のトレンドを大きく下回る状態が続いている。貿易鈍化の要因として、物価高騰や高金利に加え、貿易摩擦の増大、地政学的緊張の高まりなどが挙げられる。特に、主要7か国（G7）の貿易額に占める中国のシェアは、3年連続で低下し14年ぶりの低水準に。先端技術などの対中輸出規制や、中国の過剰生産などを理由とした対中輸入規制の強化などがあり、こうした傾向は当面続く公算が大きい。
- **GX 関連貿易財の対中依存**：世界のGX 関連財貿易額は記録的な勢いで拡大している。そうした中で、中国はGX 関連財輸出額の35%を占めており、最終製品から原材料などの上流に至るまで輸出市場において大きなシェアを獲得している。また、世界のGX 関連財の消費量全体で見ても、中国からの輸出財への依存度が高い品目が目立つ。
- **今後の留意点**：米中対立をはじめとする昨今の世界情勢に鑑みると、今後GX 関連財の市場において、中国の苦境が予想される。米欧を中心に脱中国依存が進む一方、先進国内への回帰並びに中国以外の新興国への生産拠点の移転には時間を要するため、世界のGX の進展に悪影響を及ぼす恐れがある。

世界範囲でグリーンTRANSフォーメーション（GX）が推進される中で、関連財の多くは中国製であり、また最終製品だけでなく原材料などの上流分野でも中国が関連市場において大きなシェアを占めている。本稿では、GX 関連貿易財の対中依存の現在地を俯瞰し、経済安全保障の重要性が増す中で今後留意すべき事項について考察したい。

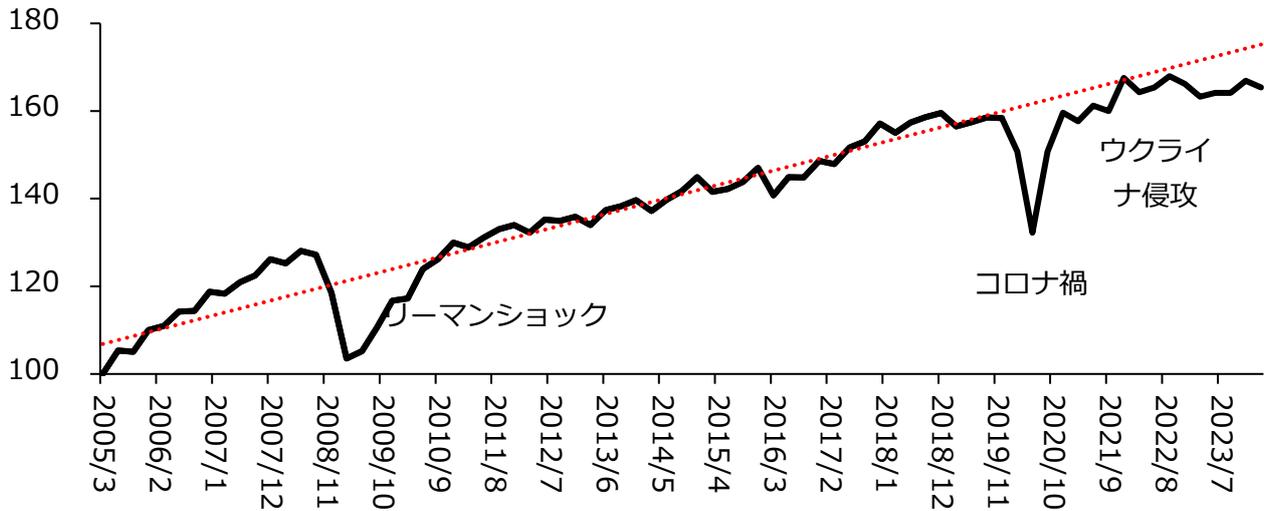
1. 世界貿易の動向

(1) 世界貿易の停滞

世界の貿易量（輸出入平均）は、コロナ禍で大きく減少した後、回復に向かっていたものの、2022年末以降停滞感が強まり、コロナ禍前のトレンドを大きく下回る状態が続いている（図表1）。WTO（世界貿易機関）によると、多くの国と地域、また幅広いセクターで貿易の鈍化が見られている。特に、鉱物資源、鉄鋼、繊維、事務・通信機器、化学品、アパレル関連貿易の減少が目立った。貿易鈍化の要因として、物価高や高金利に加え、貿易摩擦の増大、地政学的緊張の高まりなどが挙げられる。

図表 1 : 世界貿易量

(2005Q1=100、季節調整済み)

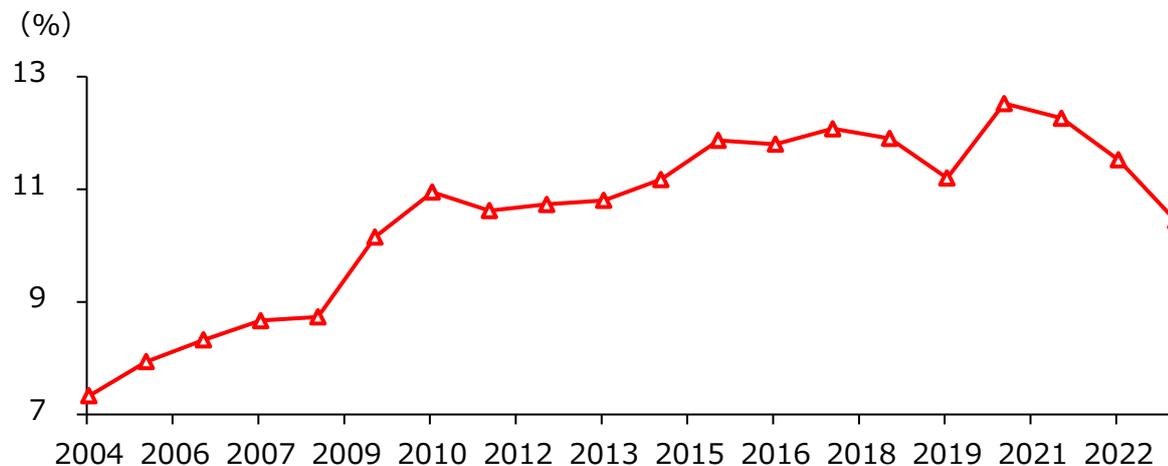


(注) 点線はコロナ禍前のトレンドに基づく世界貿易量の予想値を示す。直近：2024年1～3月期
 (出所) WTO STATS より丸紅経済研究所作成

(2) G7・中国間の貿易関係の希薄化

主要7か国 (G7) の貿易額に占める中国のシェアは、2023年に10.4% (直近ピークである2020年比▲2.1%ポイント) と3年連続で低下し14年ぶりの低水準に (図表2)。同年のG7・中国間の貿易額は前年比減少率でも▲13.0%と、世界全体の減少率同▲6.6%を大きく上回った。うち、米中間 (2022年G7対中貿易の40%) は同▲18.3%、日中間 (同19%) は同▲10.4%、独中間 (同17%) は同▲12.9%など7か国全てで対中貿易は減少、世界貿易停滞の一要素となると推察される。先端技術などの対中輸出規制や、中国の過剰生産などを理由とした対中輸入規制の強化などがあり、こうした傾向は当面続く公算が大きい。

図表 2 : G7 の貿易に占める中国のシェア



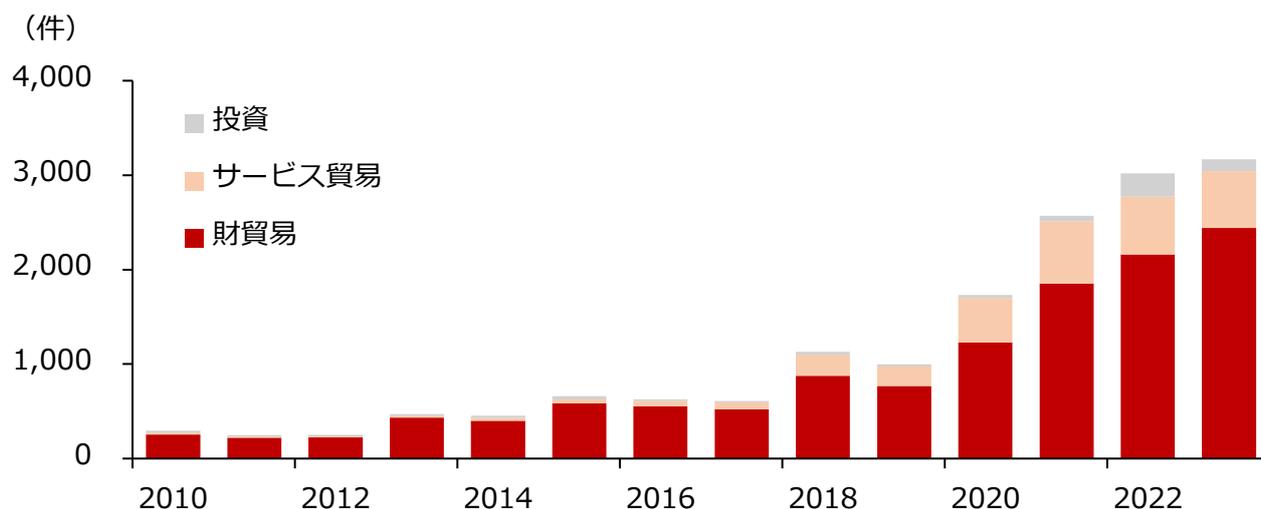
(注) 貿易額：ドル建て輸出入額の合計 (名目)。直近：2023年
 (出所) ITC より丸紅経済研究所作成

(3) 貿易制限措置の急増

世界で課された貿易・投資規制の件数を取りまとめる英国の政策監視機関 Global Trade Alert (GTA) によれば、世界で貿易および投資規制の件数が増加している。特に、他国の産業に不利益な制限措置 (Harmful interventions) は、2018~2019 年の米中貿易摩擦を契機に拡大し 2020 年コロナ禍以降さらに急増している。財貿易に対する制限措置件数に注目すると、米中貿易戦争を契機に従来の年間 500 件程度から 800 件程度に増え、さらに 2020 年に 1 千件、2022 年に 2 千件を超え、2023 年は 2,442 件に拡大した (図表 3)。

国別で見ると、輸出額上位 5 カ国に対する貿易制限措置が急増している。特に、中国に対する規制が世界で最も多く、近年も大幅に増加している。WTO の統計によれば、2023 年末時点で中国に対する有効な (in force) 貿易制限措置は 1,125 項目に上る。そのうち、アンチダンピング (ADP) 措置が 922 項目と大半を占めたほか、補助金相殺措置 (CV) が 151 項目、衛生植物検疫 (SPS) 措置は 49 項目、数量制限 (QR) 措置が 3 項目であった。製品別では、鉄鋼やアルミなどの金属製品は 600 項目以上と最も多く、化学品や、樹脂・プラスチック・ゴム製品、機械・電気機器、繊維製品が上位に並んだ。

図表 3：世界で課された新規の貿易・投資規制の件数



(注) 他国の産業に不利益な貿易・投資制限政策措置 (Harmful interventions)

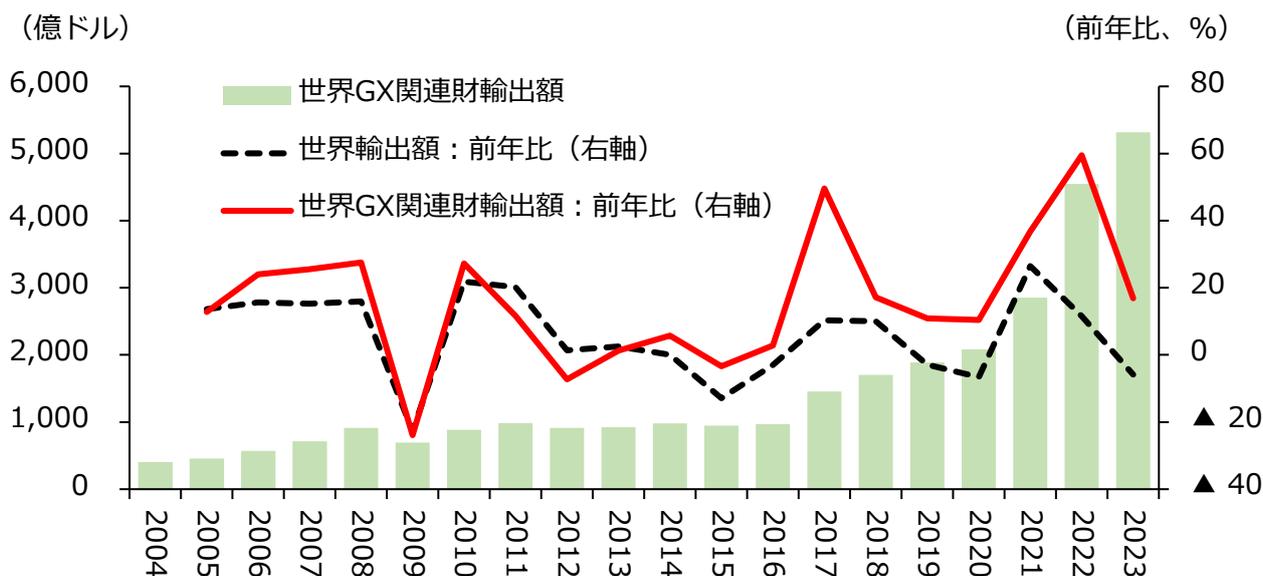
(出所) Global Trade Alert より丸紅経済研究所作成

2. GX 関連貿易財の対中依存の現在地

(1) GX 関連貿易の急拡大

世界の GX 関連財貿易額 (丸紅経済研究所算出、輸出額ベース) は、2023 年に 5,300 億ドルに達した。過去 5 年の年平均増加率は +25.6% と、世界貿易全体の同 +3.8% を大きく上回った (図表 4)。特に太陽光発電設備、電気自動車、蓄電池の急成長が GX 関連貿易をけん引した。

図表 4：世界のGX 関連財輸出額



(注) 6 品目群・34 項目 (HS コード 6 桁)、詳細は「図表 5」を参照

(出所) ITC より丸紅経済研究所作成

図表 5：GX 関連貿易の商品分類の定義 (34 項目：HS コード 6 桁)

太陽光	太陽電池	854142, 854143, 854190
	ウエハ・ポリシリコン	381800, 280461, 280469
風力	発電機・ブレード・タワー	850231, 841290, 730820
蓄電池	電池セル	850710~850760, 850780
	アノード (負極) ・セパレーター	854519, 250410, 250490, 850790
	カソード (正極)	284290, 284169 382499, 284190, 285390
	レアアース・リチウム・ニッケル	280530, 284690, 282520, 283691, 750610
電解槽		854330
ヒートポンプ		841581, 841861
電気自動車		870380

(注) IEA の Advancing Clean Technology Manufacturing レポートにある 5 品目群に「電気自動車」を追加

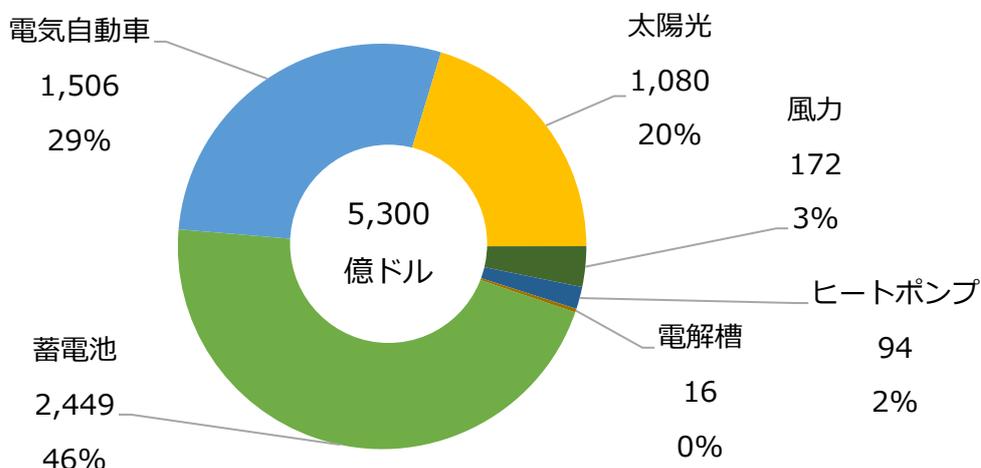
(出所) 丸紅経済研究所

GX 関連財に含まれる 6 品目群 (図表 5) のうち、電気自動車 (1,500 億ドル程度) の過去 5 年の年平均増加率は+67.8%、太陽光発電設備 (1,000 億ドル強) は同+28.6%、蓄電池 (2,500 億ドル程度) は同+18.5%と GX 関連貿易全体をけん引した。風力発電設備 (172 億ドル) は同+0.1%と近年伸び悩む一方、空気中の熱や産業排熱を回収して有効活用するためのヒートポンプ (94 億ドル) は同+13.2%とやや高めの成長を維持した。電気分解を行う装置である電解槽 (16 億ドル) は

同+7.1%と、過去5年の伸びは限定的だが、今後は電気自動車や再生可能エネルギーの普及に伴う金属資源需要の拡大や水素製造需要の増加に伴い、貿易取引も継続する可能性が大きい（図表6）。

図表6：世界のGX関連輸出額の構成

(億ドル)



(注) 6品目群・34項目 (HSコード6桁)、詳細は「図表5」を参照

(出所) ITCより丸紅経済研究所作成

(2) 対中依存の現在地

中国のGX関連財輸出額は2023年に1,800億ドル強と、世界GX関連財貿易額の35%程度を占める。特に、電気自動車、蓄電池、太陽光発電設備の急拡大が全体をけん引した（図表7）。

図表7：中国のGX関連財輸出額と世界シェア



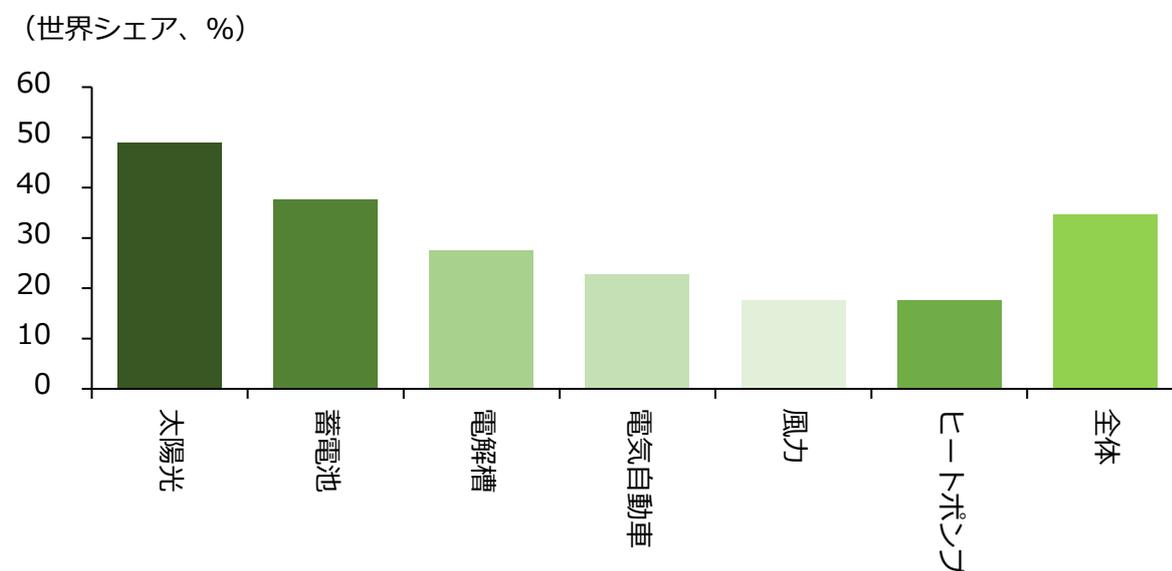
(注) 6品目群・34項目 (HSコード6桁)、詳細は「図表5」を参照

(出所) ITCより丸紅経済研究所作成

6品目群のうち、中国のシェアが最も大きいのは太陽光発電設備であり、世界の太陽光発電設備関連輸出額の約半分を占める。蓄電池は同38%と同様に大きなシェアを占め、電気分解を行う装置である電解槽は同27%、電気自動車は同23%、風力とヒートポンプはそれぞれ同18%といずれも、大きな存在感を有している（図表8）。

また、これらGX関連財については、川下の製品だけでなく、上流の原材料や、部品などサプライチェーンの多くを掌握している。例えば、太陽光については、太陽光電池（世界輸出に占めるシェア：56%）だけでなく、ポリシリコン（同22%）やウエハ（同33%）も輸出市場で大きなシェアを占めている。風力について発電機（同13%）だけでなく、ブレード（同23%）やタワー（同13%）、そして蓄電池については、電池セルでは同46%、グラファイトなどの負極材は64%、そのほかリチウム、ニッケル、レアアースなどの正負極材原材料、セパレーターなど、サプライチェーンの全体を通して大きな輸出のシェアを有している。

図表8：中国のGX関連財輸出額の世界シェア



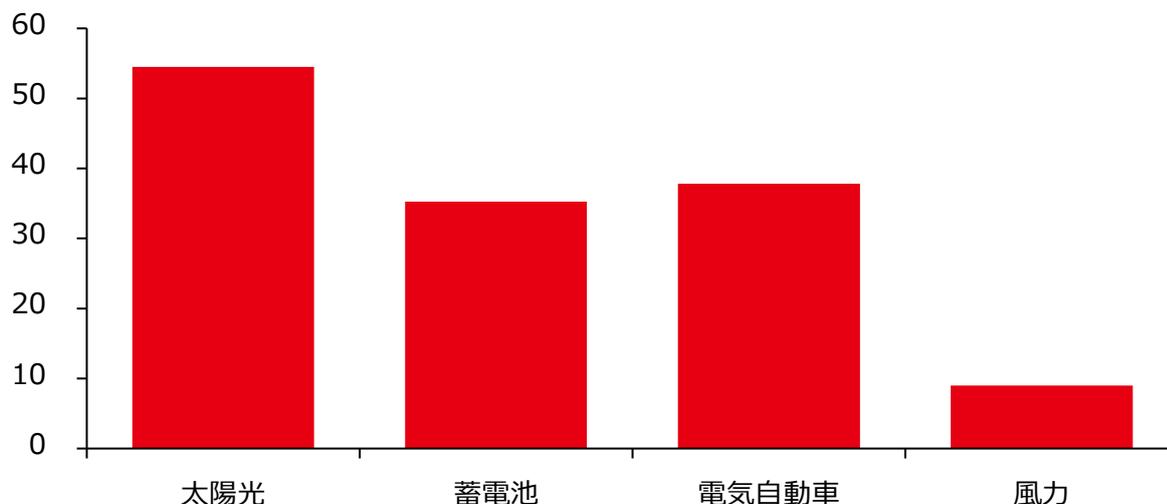
（注）6品目群・34項目（HSコード6桁）、詳細は「図表5」を参照

（出所）ITCより丸紅経済研究所作成

さらに、世界のGX関連財の消費量全体でみても、中国への依存度は高い。例えば、2023年には世界（除く中国）で130GW分の太陽光発電設備が新設されたが、同時期の中国からの太陽光パネル輸出は70GW弱と全体の55%に相当した。また、蓄電池は同35%、電気自動車は同38%と大きなシェアを有する。一方、風力発電設備は同9%と大型化などの課題があるため、他品目に比べてシェアが限定的である（図表9）。

図表 9：世界 GX 関連財需要の対中依存（2023 年）

(中国輸出数量／世界（除く中国）需要数量、%)



(出所) IEA、Energy Institute、中国税関等より丸紅経済研究所作成

3. 今後の留意点

世界的に GX が推進される中で、中国は GX 関連財輸出額の 35% を占めており、最終製品だけでなく原材料などの上流段階でも輸出市場において大きなシェアを有している。また、世界の消費量全体で見ても、中国からの輸出財への依存度が高い品目が目立つ。一方、米中対立をはじめとする昨今の世界情勢に鑑みると、今後 GX 関連財の市場において、中国の苦境が予想される。

まず、不公正な貿易慣行などを理由に太陽光や電気自動車、蓄電池を中心に、輸入国との間で貿易摩擦が増大している。また、関連原材料については、強制労働や、環境規制が輸出にとっての逆風となっているほか、中国政府が重要鉱物資源の保護を目的にレアアースや半導体原料であるレアメタルに対する輸出管理を強化していることも輸出シェアの低下につながり得る。

予想される中国製造業の苦境の反作用として、今後世界全体の GX の進展が遅延する可能性に留意すべきである。経済安全保障が強化される流れの中で、中国製の GX 関連財に対する依存を緩和するために、米国や欧州、日本では関連産業の国内回帰を支援する機運が強まっている。半導体や蓄電池、一部の再エネ製品において一定の進展が見られている。また、中国以外の新興国へ生産拠点を移転する機運も強まっている。しかし、関連産業はコストの高さ、消費エネルギーの多さ、環境汚染物質排出の多さなど、経済性や環境規制などの課題を多く抱える。また、蓄電池工場の爆発事故などで見られるように、安全性などの課題もあり、今後中国以外で新たに産業を整備するには時間を要するため、世界の GX の進展に悪影響を及ぼす恐れがある。

以上

丸紅経済研究所

〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目 4 番 2 号
<https://www.marubeni.com/jp/research/>

(免責事項)

- 本資料に示された見解は執筆者個人のものであり、当社を代表するものではありません。
- 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正当性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- 資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。
- 本資料に掲載している個々の文章、写真、イラストなど（以下「情報」といいます）は、当社の著作物であり、日本の著作権法及びベルヌ条約などの国際条約により、著作権の保護を受けています。個人の私的使用及び引用など、著作権法により認められている場合を除き、本資料に掲載している情報を、著作権者に無断で複製、頒布、改変、翻訳、翻案、公衆送信、送信可能化などすることは著作権法違反となります。