



CHIBABANK

中国レポート

2024年2月号

中国の金融経済動向について
中国における脱炭素化への取組みについて

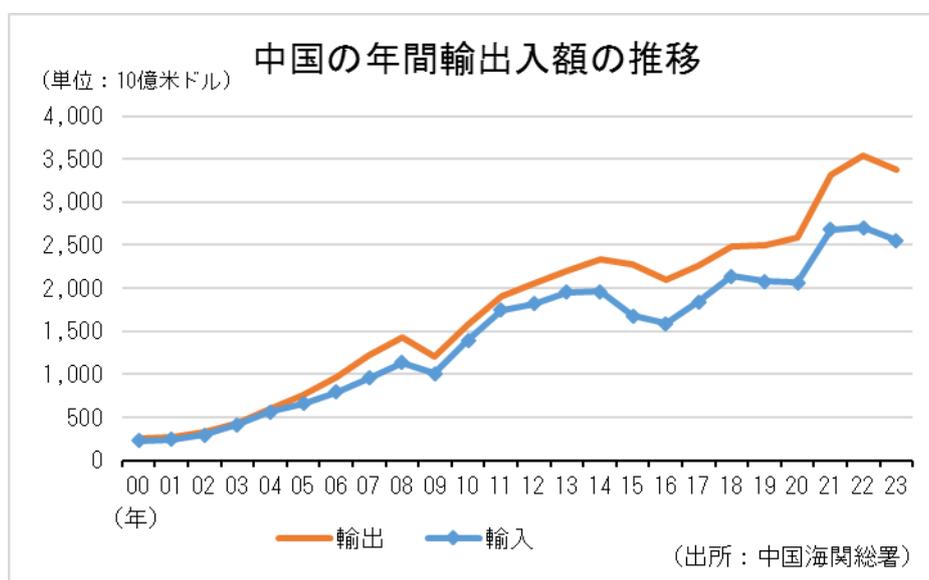
千葉銀行上海駐在員事務所

○中国の金融経済動向について

中国海関総署（税関）は1月12日、2023年の貿易統計にて人民元建の輸出が前年比0.6%増の23兆7,726億元、輸入が同0.3%減の17兆9,842億元になったと発表しました。

2023年の輸出入について「予想以上に好調であり、安定性の促進と品質向上という目標を達成した」としたほか、輸出が伸びている新エネルギー車（NEV）、リチウムイオン電池、太陽電池の「新三種」の合計輸出額が前年比29.9%増となり、初めて1兆元の大台を超えました。

一方で、米ドル建では輸出額が前年比4.6%減の3兆3,800億米ドルになったと発表しました。前年比でマイナスとなるのは2016年以来7年ぶりです。



商品別内訳では、自動車（車体含む）が前年比69.0%増の1,016億米ドルでした。一方、減少幅が大きかった項目はレアアース（同28.3%減）、アルミ製品（同26.1%減）、自動データ処理設備・部品（同20.4%減）等でした。

輸入額は、前年比5.5%減の2兆5,568億米ドルでした。商品別では、鋼材が前年比25.8%減、液晶パネルが同21.0%減、化粧品類が同19.4%減、自動車（車体含む）が同11.6%減でした。

国別では、ロシアとの貿易総額が前年比26.3%増（輸出同46.9%増、輸入同12.7%増）と大幅に増加した一方、米国、EU、日本、ASEANは輸出・輸入ともに減少しています。日本との貿易総額は同10.7%減少しました（輸出同8.4%減、輸入同12.9%減）。

○中国における脱炭素化への取組みについて

1. はじめに

近年、国内外で様々な気象災害が発生しています。国連の専門機関「世界気象機関」(WMO) が公表した 2021 年の報告書によれば、1970 年から 2019 年の 50 年間で気候変動、異常気象、干ばつや洪水などの気象災害が 5 倍に増え、3 兆 6400 億ドル (当時の為替レートで約 400 兆円) に上る経済的損失を被ったと、警鐘を鳴らしています。ダボス会議で有名な「世界経済フォーラム」も、気候変動への対応を世界の短期的・中期的・長期的な“トプリスク”として地球規模で解決を目指すべき課題と掲げています。2015 年に採択されたパリ協定では、2020 年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして、世界共通で「平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をする」ことが掲げられています。

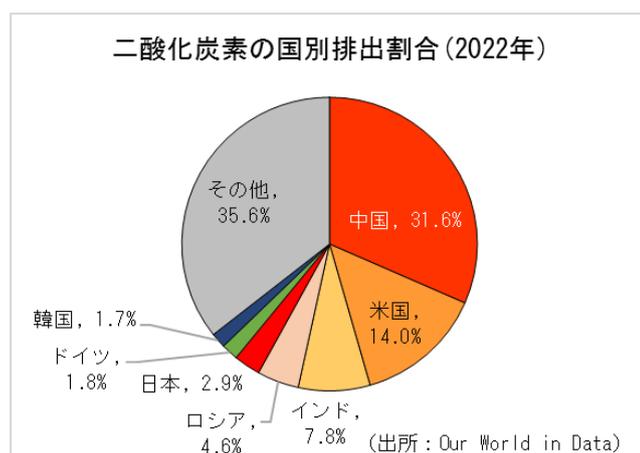
現在、120 以上の国と地域が「2050 年カーボンニュートラル^{*}」の目標を掲げています。日本政府も 2020 年 10 月に 2050 年までのカーボンニュートラル実現を宣言し、中国も同年の国連総会で、習近平国家主席が 2030 年までにカーボンピークアウト、2060 年までにカーボンニュートラルを達成する目標を掲げました。

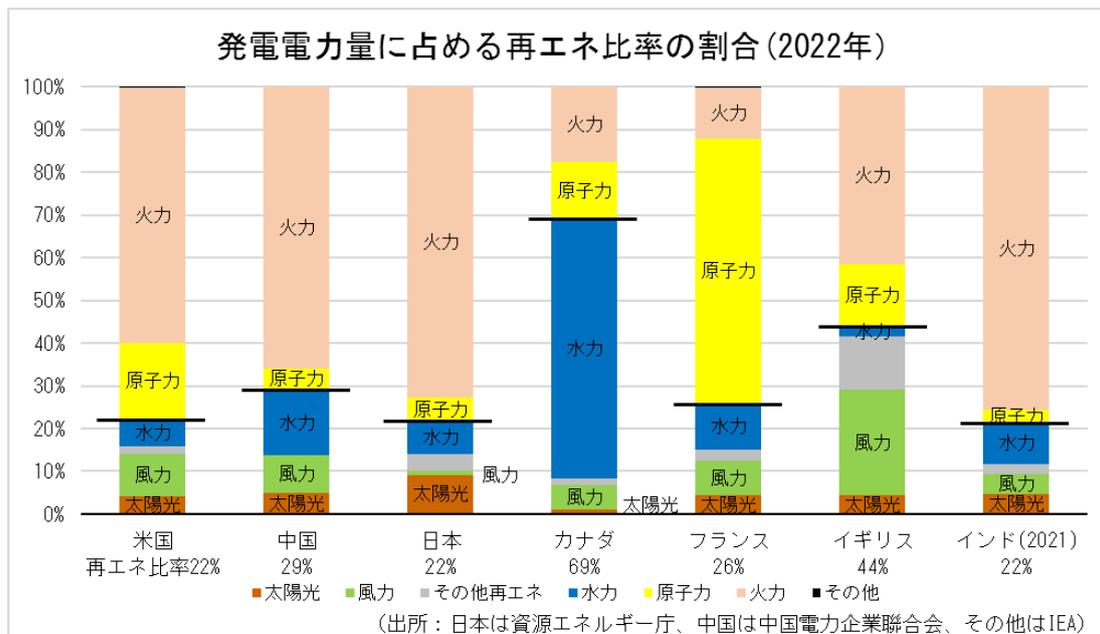
※二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味しています (環境省 HP より)。

今回は、中国における脱炭素化への取組みについてレポートいたします。

2. 中国の二酸化炭素排出量の割合と再エネ比率も世界トップ

英オックスフォード大学が運営する「Our World in Data」によると、2022 年現在の世界全体の二酸化炭素排出量に占める中国の割合は 31.6%と世界最大の温室効果ガス排出国となっていますが、各国の発電量に占める再生可能エネルギーの割合を比較すると、中国は米国、日本、フランス等を上回る“再エネ先進国”の側面も見逃せません。





国際エネルギー機関（以下、IEA）の調査によると、2012年から2022年の10年間で増加した再生可能エネルギー発電設備容量の50%弱を中国が占めており、世界で最も再生可能エネルギーを導入している国となっています。世界のカーボンニュートラル化は、中国抜きには達成が不可能な状況にあると言えます。

3. 中国の再生可能エネルギー利用拡大政策の概要

中国では2006年に「再生可能エネルギー法」が施行され、脱炭素エネルギーの利用拡大が推進されてきました。発電事業に対する法人税の一定期間免除や、設備投資に対する税制優遇を実施したほか、プロジェクトへの出資や補助金支給も積極的に実施されました。2009年、2011年には風力と太陽光発電の固定価格買取制度（FIT）がそれぞれ確立され、2019年からは各省に一定の再生可能エネルギー電力生産・買入を義務付けています。普及に伴い発電コストが低下したことで、FITは2019年以降段階的に終了しています。

その後の主な発表は以下のとおりです。

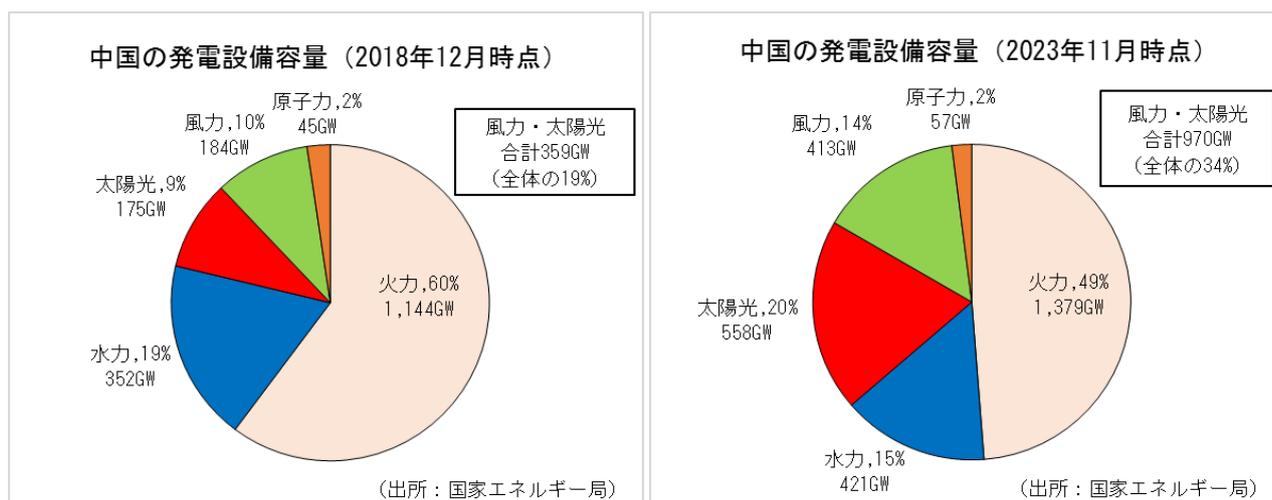
2020年9月国連総会以降の再生可能エネルギー利用拡大に関する主な発表

公表日	名称	主な内容
2021年03月	第14次五カ年計画及び2035年長期目標要綱	全て2025年までの目標として、 ①GDP単位あたりの温室効果ガス排出原単位を2020年比18%削減 ②GDP単位あたりのエネルギー消費量を2020年比13.5%削減 ③総エネルギー消費量に占める非化石エネルギー（原子力発電含む、以下全て同じ）の割合を20%前後とする
2021年10月	カーボンピークアウト・カーボンニュートラルへの取り組み方針に関する意見	①総エネルギー消費量に占める非化石エネルギーの割合を2025年に20%前後、2030年に25%前後とする ②太陽光発電と風力発電の合計設備容量を2030年までに1,200GWとする
2022年03月	第14次五カ年計画期間の現代エネルギーシステム計画	①2025年までに、発電量に占める非化石エネルギーの比率を39%前後とする ②2030年までに、総エネルギー消費量に占める非化石エネルギーの比率を25%としたうえで、2035年には比率をさらに引き上げる
2022年06月	第14次五カ年再生可能エネルギー発展計画	①2025年に再生可能エネルギー年間発電量を3,300TWh前後にし、再生可能エネルギー発電量の増加量が社会全体の電力消費量の増加量に占める割合を50%以上にする ②2025年に使用電力量における再生可能エネルギーの割合を33%前後、非水力の再生可能エネルギーの割合を18%前後にする

2021年3月の「第14次五カ年計画及び2035年長期目標要綱」では数値目標のほか、2025年までに風力や太陽光、水力等を組み合わせた大型クリーンエネルギー発電施設を9か所建設することが発表されました。

2021年10月の「カーボンピークアウト・カーボンニュートラルへの取り組み方針に関する意見」では、太陽光発電と風力発電の合計設備容量を2030年までに1,200GW^{*}とする目標が発表されました。この目標はカーボンピークアウトに向けた具体的な行動指針であり、達成すれば自然エネルギー発電設備容量が火力発電を上回る水準となるものです。2023年11月時点での太陽光と風力の合計設備容量は970GWであり、5年前の約2.7倍に増加しています。米環境調査団体のグローバルエナジーモニター（以下、GEM）は、中国はこの目標を5年前倒しで達成する可能性があるという調査結果を発表するなど、当初計画を大幅に上回るスピードで再生可能エネルギーの利用が拡大しているようです。

^{*}日本では、2021年10月に資源エネルギー庁が発表した「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」で、2030年度発電設備容量の野心的水準として太陽光を104~118GW、風力を24GWと設定しています。なおIEAによると、2022年は太陽光が84GW、風力が4GWです。



2022年6月の「第14次五カ年再生可能エネルギー発展計画」では、2025年の再生可能エネルギーの発電総量を3,300TWh^{*}前後（3,300,000GWh相当）と2020年（第13次五カ年計画終了時）比で50%増加させるという野心的な目標が掲げられました。また、太陽熱、地熱やバイオエタノールなどの自然エネルギーの非電力利用目標も初めて設定されました。

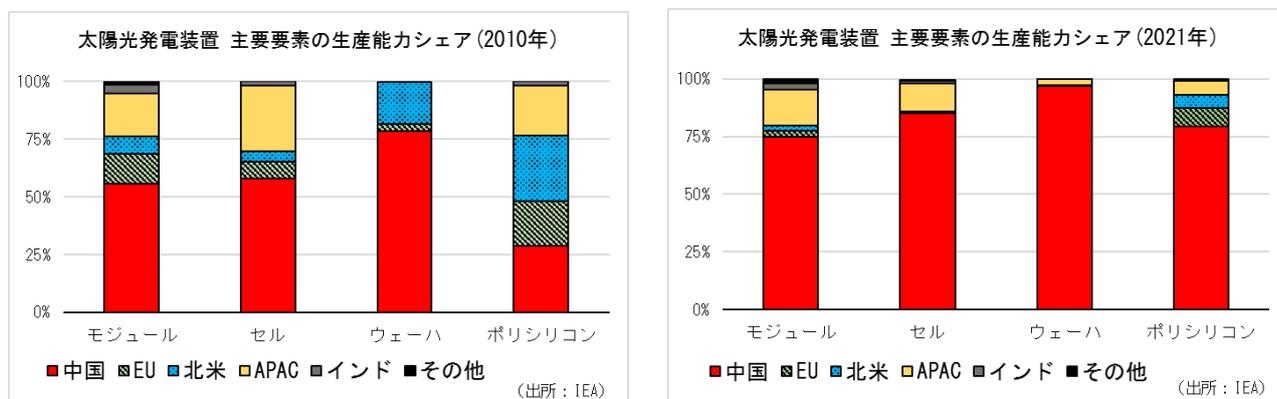
^{*}W（ワット、電力）は消費電力を表す単位で、Wh（ワットアワー、電力量）は1時間あたりの電力量を表します。例えば、1Wの電力を1時間使用した時の電力量が1Whとなります。Wは発電設備容量に、Whは発電総量に用いられます。1T（テラ）=1,000G（ギガ）=1,000,000M（メガ）です。

4. 再生可能エネルギー装置製造における中国シェア拡大

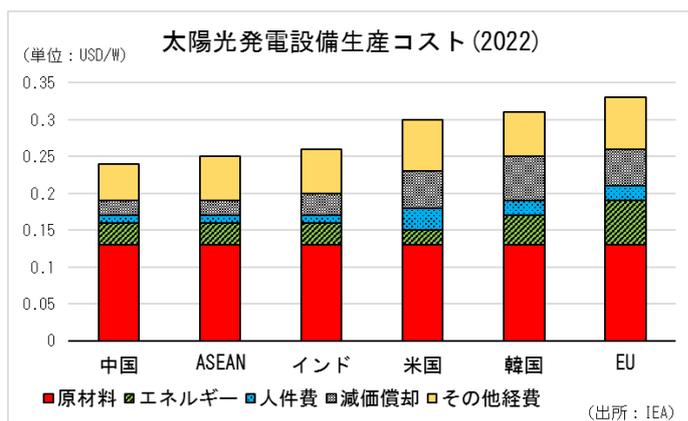
上記のとおり、中国は太陽光と風力発電を柱とした再生可能エネルギー市場拡大のための産業支援を続けてきたことで、太陽光並びに風力発電装置の生産能力は世界 1 位となっています。

(1) 太陽光発電

IEA の調査によると、中国は 2010 年時点で既に太陽光発電装置の生産能力で大きなシェアを獲得していましたが、近年ではさらに拡大し、2021 年現在、世界の 80% 超を占めるまでに達しています。



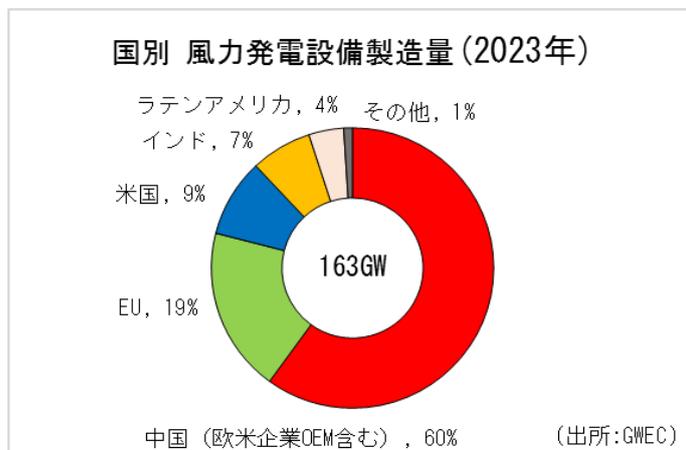
生産能力の拡大により生産コストも抑えられており、インドより 10%、米国より 20%、EU より 35%低く、高い競争力を有しています。



こうした中国の低コストな太陽光発電装置は、世界各国の太陽光発電の導入・普及にも大きく貢献してきました。しかし一方で、米国では国内産業保護の観点から中国産の発電装置の輸入を制限しています。2012 年にアンチダンピング税および補助金相殺関税を賦課する措置を発動したほか、2018 年には緊急輸入制限措置（セーフガード）を発動し、殆どの貿易相手国から輸入する太陽光発電装置に対して追加関税を課すなど、巨大な有望市場を巡る貿易摩擦にも発展しています。

(2) 風力発電

風力発電設備製造においても中国は世界シェアの60%を占めており、世界首位です。



太陽光発電と同様、風力発電においても中国はコスト優位性を武器に積極的に海外へ輸出しています。一方、2023年10月に一部欧州メディアは欧州委員会が中国製の風力発電タービンについて、補助金による支援で欧州での競争が不当に阻害されていないか調査を検討していると報道するなど、域内産業の保護を目的とした動きがみられ、今後の貿易に影響が出そうです。

5. 中国で脱炭素化に取り組む日系企業

中国の脱炭素化が進むなかで、日系企業も脱炭素化への取り組みを進めています。ジェトロが実施した「2023年度 海外進出日系企業実態調査 (全世界編)」によると、脱炭素化にすでに取り組んでいる企業は43.2%、今後取り組む予定のある企業は35.4%と、取り組んでいる企業と予定のある企業の割合の合計は、企業全体の約80%に及びます。具体的には、「省エネ設備への切替え」、「太陽光パネルの設置」、「政府指定の排ガス量のトラックへ変更」などが取組事項として挙げられています。

また、中国の再生可能エネルギー市場へ直接参入している企業の例としては、大手総合化学メーカーが2021年9月、中国大手企業と合弁でリチウムイオン電池部材のセパレーターを現地生産することを発表したほか、大手総合電機メーカー子会社は2022年7月、中資系企業から洋上風力タービン向け変圧器と開閉装置を受注したと発表しています。

中国の再生可能エネルギー市場では、現地企業が高い競争力を持っているものの、このように日系企業の参入も見られます。再生可能エネルギーの導入が大きく進む一方で電力需要も毎年拡大しており、2021年や2022年には一部地域の電力不足による工場稼働停止も報道されました。蓄電や送電、スマートグリッド*等の導入にはまだ課題があるとみられ、日系企業が参入する機会はまだまだあるでしょう。

※電力の流れを供給側・需要側の両方から制御し、最適化できる送電網

6. おわりに

中国 IT 大手のアリババとコンサル大手 WIETOP が 2023 年 4 月に発表した「中国若年層低炭素生活白書 2023」によると、中国の若年層（1980 年以降の生まれ）は脱炭素に対する意識が他の年齢層よりも高く、以前と比べて省エネの家電製品や環境に配慮した素材を使う商品を選ぶ消費者が増えているようです。脱炭素社会の実現は、企業だけでなく市民一人ひとりの取組みが不可欠です。

中国では、政府が掲げる 2060 年までのカーボンニュートラル実現に向けて今後も再生エネルギー産業が大きく拡大していくことが期待されます。政府主導で新たな政策や方針の策定に期待が集まるなか、再エネ関連技術も日進月歩で進んでおり目標達成までの時間軸や実現可能性に注目が集まりそうです。

以 上

《出典》

- ・経済産業省、環境省、中国国家発展改革委員会、中国中央人民政府、中国電力企業联合会、中国国家エネルギー局、Our World in Data、GEM、IEA、GWEC、各種報道、各社プレスリリース

お知らせ

千葉銀行上海駐在員事務所では、最新トピックスや投資環境など、中国に関する情報をタイムリーに提供する体制を整えております。

中国に拠点をお持ちのお客さまや、中国への進出を検討されているお客さまは、最寄りの取引店を通じ、お気軽にご相談ください。

※ここに掲載されているデータや資料は、情報提供のみを目的としたもので、投資勧誘等を目的としたものではありません。投資等の最終決定は、ご自身の判断でなされるようお願いいたします。

※また、弊行は、かかる情報の正確性や妥当性については、責任を負うものではありません。

本レポートに関するお問い合わせは、千葉銀行 市場営業部 海外支店統括グループ
(Tel : 03-3270-8526、e-mail : kaigai_tokatsu@chibabank.co.jp) までお願いいたします。

以 上