

IEEJ NEWSLETTER

No.232

2023.1.1 発行

(月 1 回発行)

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

IEEJ NEWSLETTER 編集長 専務理事 小山 堅

〒104-0054 東京都中央区勝どき 1-13-1 イヌイビル・カチドキ

TEL: 03-5547-0211 FAX: 03-5547-0223

目 次

特集 : 2023 年を展望するポイント

要旨 — 今月号のポイント

1. 総合エネルギー政策
2. 世界のエネルギー・環境
 - 2-1. 石油
 - 2-2. 天然ガス (LNG)
 - 2-3. 石炭
 - 2-4. 再生可能エネルギー
 - 2-5. 原子力
 - 2-6. 省エネルギー
 - 2-7. 水素・カーボンリサイクル
 - 2-8. 地球温暖化動向
3. 国内エネルギー産業と課題
 - 3-1. 石油
 - 3-2. 電力・ガス
4. 国際政治・地政学とエネルギー
 - 4-1. 米国情勢 : 問われる石油・ガス輸出と気候変動対策との整合性
 - 4-2. EU 情勢 : ガス貯蔵確保への懸念、産業政策の具体化に注目
 - 4-3. 中国情勢 : 新指導部の舵取り力量が問われる年に
 - 4-4. 中東情勢 : 湾岸諸国の経済回復とイラン等紛争地の混乱継続
 - 4-5. ロシア情勢 : 戦争長期化の兆しと足元揺らぐプーチン政権

特集 : 2023 年を展望するポイント 要旨 — 今月号のポイント

1. 総合エネルギー政策

2023 年は、GX 実行会議が定める「10 年間ロードマップ」をベースとして、2030 年の GHG 削減目標 (2013 年比 46%減) に向けたより具体的な施策が検討されることになるだろう。

2. 世界のエネルギー・環境

2-1. 石油

2023 年の原油市場は需要超過に転じ Brent 価格は 90 ドル/バレルが中心水準と予測するが、景気後退による需要低迷、OPEC プラスの減産強化、ウクライナ情勢といった不確実性に注目する。

2-2. 天然ガス (LNG)

短期的に必要な LNG 供給が確保されるか、そのための事業者・消費市場間の協力・調整がカギとなる。長期の調達活動活発化とともに、LNG 生産プロジェクト開発促進が期待される。

2-3. 石炭

2022 年の石炭市場はウクライナ侵攻により混乱、石炭価格は高騰、高止まり。2023 年は安定化に向い、石炭価格は高止まりが続くものの、年平均で見れば下落。

2-4. 再生可能エネルギー

再エネ拡大の傾向は内外で続くが、課題も顕在化している。再エネを含むカーボンニュートラルに向けた対策は、国民の理解を得ながら進めていくことが今後益々重要になってくるであろう。

2-5. 原子力

ドイツの 3 基の運転期間延長決定、英国の政府の財務的支援策の適用プロジェクト決定、フランスの原子力新設に関する公開討論開催などの動向について 2023 年の進展を注視したい。

2-6. 省エネルギー

2023 年も冬場の節ガス・節電対策を中心に、エネルギー危機に直面する国では省エネ強化が継続される。日本では改正省エネ法が施行され、新たに非化石エネルギーの利用が報告対象となる。

2-7. 水素・カーボンリサイクル

2023 年は水素の導入支援に係る具体的制度設計が行われる。安定的な調達やインフラ整備を促す上でも十分な支援が必要である。大崎のカーボンリサイクル拠点の今後の役割に期待が高まる。

2-8. 地球温暖化動向

国際では COP28 においてパリ協定の世界全体目標に関する進捗評価作業が予定され、国内では成長志向型カーボンプライシング構想の制度設計が最大焦点となる。

3. 国内エネルギー産業と課題

3-1. 石油

2022 年の国内石油製品小売価格は、原油高騰・円安の中、補助金効果で、高止まりしつつも安定的に推移した。脱炭素化に向けて、石油業界は、経営基盤転換、革新的技術開発が急務である。

3-2. 電力・ガス

電気事業・ガス事業ともに燃料価格の高騰による料金上昇と、需給ひっ迫リスクが残る年になる。燃料の長期契約と自由化の整合性をいかに図るかが課題になる。

4. 国際政治・地政学とエネルギー

4-1. 米国情勢：問われる石油・ガス輸出と気候変動対策との整合性

バイデン政権は、エネルギー危機対策で石油・ガス輸出拡大を目指す政策を展開してきた。今後、党内での気候変動対策に逆行するとの批判なども踏まえた政策の行方が注目される。

4-2. EU 情勢：ガス貯蔵確保への懸念、産業政策の具体化に注目

REPowerEU を中心とした取り組みの中でも、来冬に向けた LNG 供給の確保が最優先事項であるが、懸念も残る。また、共通の基金をともなう新たな欧州の産業政策の具体化も注目される。

4-3. 中国情勢：新指導部の舵取り力量が問われる年に

中国は昨年末、ゼロコロナの規制緩和を断行した。足踏みとなった感染抑制と経済回復の両立、エネルギー安定供給と脱炭素の両立は、2023 年に成功するか。新指導部の舵取り力量が問われる。

4-4. 中東情勢：湾岸諸国の経済回復とイラン等紛争地の混乱継続

新型コロナ感染の沈静化やロシアのウクライナ侵攻で湾岸産油産ガス国が経済を好転させた一方で、イランでは抗議デモの拡大等で核合意再建が遠のくなど、中東地域の二分化が継続する。

4-5. ロシア情勢：戦争長期化の兆しと足元揺らぐプーチン政権

ウクライナ戦争が長期化の様相を呈している。ロシア軍の苦戦が伝えられ、国内で厭戦気分が広がり始め、経済制裁の影響も深刻度を増す中、プーチン政権への国内外の圧力が高まっている。

1. 総合エネルギー政策

2022 年 7 月 27 日、岸田首相を議長とする GX (グリーントランスフォーメーション) 実行会議が発足した。化石燃料中心の経済社会・産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させるために必要な施策を検討する。ただし、足元のウクライナ危機や電力需給の逼迫をみるまでもなく、エネルギーの安定供給が大前提である。岸田首相も「足元の危機の克服が最優先。この危機の克服なくして、2030 年、2050 年に向けた GX の実行はありえない。他方、足元の危機の克服が中長期の GX の実行と別々のものであってはならない」と述べている。また、GX 実行会議では、『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 (2022 年 6 月閣議決定)』における 5 つの政策イニシアティブ (GX 経済移行債の創設、規制・支援一体型投資促進策、GX リーグの段階的発展・活用、新たな金融手法の活用、アジア・ゼロエミッション共同体構想など国際展開戦略) について 10 年間のロードマップを 2022 年内に策定することになっている (本稿脱稿時は未策定)。

GX 実行会議と並行して総合資源エネルギー調査会基本政策分科会でも、エネルギーの安定供給の再構築についての議論が始まった。岸田首相の先の発言を受けて、足元の対応と中長期の対応の 2 段構えでの議論となっている。

今冬を含む足元の電力需給逼迫懸念の対応については、“施策の総動員”で克服するとし、「資源確保」「電力・ガス」「需給緩和」「原子力」の 4 つの分野で施策が検討されている。LNG 増産の働きかけや、休止火力含めた電源追加のほか、再稼働済原子力 10 基のうち最大 9 基の稼働確保、及び設置変更許可済 7 基の再稼働など、原子力再稼働についてより具体的な施策が挙げられている。

中長期の安定供給については、“エネルギー政策の遅滞”解消のための政治決断が必要であるとし、「電力システム」「再エネ」「原子力」「資源確保」「需給緩和」の 5 つの分野で施策が検討されている。クリーンエネルギーの王道である再エネが中心ではあるが、ここでも、原子力再稼働への関係者の総力の結集、運転期間の延長、次世代革新炉の開発・建設、再処理・廃炉・最終処分プロセス加速化など、原子力活用についてより踏み込んだ施策が挙げられている。

2021 年 11 月に「第 6 次エネルギー基本計画」が策定されたが、基本計画は 3 年毎に見直しを行うことになっており、次期改定は 2024 年となる。そのため、2023 年は改定に向けた議論が開始されるだろう。とりわけ、原子力が議論の中心になるかもしれない。GX 実行会議が定める「10 年間ロードマップ」をベースとして、2030 年の GHG 削減目標 (2013 年比 46%減) に向けたより具体的な施策が検討されることになるだろう。また、5 月の G7 サミットを意識した対外エネルギー戦略の検討と実施も 2023 年の重要課題である。

(計量分析ユニット 計量・統計分析グループマネージャー 末広 茂)

2-1. 石油

2023 年の石油市場では、景気後退による需要低迷、OPEC プラスの減産強化、ウクライナ情勢といった要因に注目する。昨年 12 月 27 日の定例研究会で、弊所は 2023 年の石油需給は需要超過に転じ、国際原油 (Brent) 価格は 90 ドル/バレルが中心水準と予測した。しかし、これらの要因の帰趨によっては、需給や価格が大きく変動するであろう。

まず景気後退による需要低迷の可能性であるが、国際通貨基金の世界経済見通しによると、世界 GDP 成長率は 2022 年の 3.2%から 2023 年には 2.7%に減速するとされている。米国やユーロ圏等、主要国・地域が景気後退に陥るという見方がある一方、米国ではインフレ率の伸びが鈍化していることから、利上げペースが減速され、景気が維持されるという見方もある。世界最大の石油輸入国である中国ではゼロコロナ政策が緩和されたが、感染者数は急増している模様であり、西側ワクチンが導入される兆候はなく、COVID-19 は引き続き石油需要にとってリスクである。このように 2023 年のマクロ経済状況やパンデミックは価格下落要因として意識されやすい。

昨年 12 月 4 日の会合で OPEC プラスは 200 万バレル/日の減産継続を決定した。景気後退リスクを見極め、必要があれば市場の動向に対処し、すぐさま追加措置をとると表明している。また、ロシア産原油に対する価格キャップの効果を見極めるとしている。次回会合は 2023 年 6 月に予定されているが、市況次第ではそれ以前にでも OPEC プラス全体、あるいはサウジアラビア等が単独で減産強化に踏み切ることもあり得るだろう。また、OPEC プラスの実質的な余剰生産能力が極めて低い状況は変わらず、供給途絶に対する対応能力は脆弱である。従って、OPEC プラス・ファクターは価格上昇要因として捉えるのが妥当である。

ウクライナ戦争は激しさを増しており、停戦の兆候は見えない。ロシアには既に様々な制裁が科されているが、昨年 11 月のロシアの輸出量は 810 万バレル/日と、2021 年平均の 750 万バレル/日を上回っている。ロシアの石油輸出収入削減と石油安定供給確保を狙い、同 12 月 5 日に G7・EU・豪州は、海上輸送されるロシア産原油に対する価格キャップを 60 ドル/バレルに設定した。同日には EU がロシア産原油禁輸を導入した。2023 年 2 月 5 日にはロシア産石油製品に対しても価格キャップが設定される。価格キャップの実効性は西側諸国による海上保険を付与するか否かで担保されるとしているが、ロシアや中国等による海上保険付与や第三国での積み替え・ブレンディングといった制裁回避策が実行される可能性が高く、価格キャップの効果は定かではない。また、ロシアによる何らかの報復的措置のリスクもある。一方、仮にウクライナ停戦が実現すれば、ロシアの供給に関するリスクは低減することになる。その意味で、ロシア・ファクターは価格上昇あるいは低下双方に帰結する可能性がある。

(化石エネルギー・国際協力ユニット 石油グループマネージャー 森川 哲男)

2-2. 天然ガス (LNG)

2023 年の世界の天然ガス・LNG 業界における関心事項は、先ずは必要な供給が確保されるか、すなわち短期的な需給バランスと価格動向となる。「争奪戦」的な事態を避けるためにも、主要ガス・LNG 消費国間でも相互協力し、地域的・季節的に極端な逼迫状況を緩和すべく、政府間・国際枠組での調整が重要な役割を持つこととなる。

2022 年は、LNG 物流が欧州シフトし、米国産を中心に欧州向けの LNG 流入が増加した。欧州連合 (EU) プラス英国の、米国産 LNG 出荷先中のシェアは、6 割強と、2020 年、2021 年の 3 割前後からほぼ倍増した一方で、世界の 2 大 LNG 輸入国である日本、中国で LNG 輸入量が減少した。特に中国の需要減少分、中国買主による米国産 LNG 転売が大きく、EU プラス英国の LNG 輸入は、前年比 6 割以上増加し、1 億トンを超えた。他方、2023 年は、欧州向けロシア産パイプライン供給が 2022 年比 LNG 換算 3000 万トン分程度減少すると見込まれる。世界 LNG 供給は、2022 年は一部生産設備のトラブルを織り込み、前年比 5%程度の拡大に留まる見通しである。2023 年は設備トラブル等がない前提で、9%程度 (3000 - 4000 万トン程度) 拡大見込みだが、この LNG 生産増加分を、欧州・中国が吸収することとなると見込まれる。このため余剰供給量が少ない中、スポット LNG 価格水準は、年平均で 100 万 Btu 当たり 30 ドル台、日本向け LNG 輸入価格は同 16 ドル台と、高水準が見込まれる。これにより、新興市場にとっては厳しい LNG 調達環境が続く。

2022 年は、北米 LNG 生産案件を中心に、LNG 調達の動きが加速し、12 月上旬までに年間 7000 万トン相当規模のターム契約・確度の高い基本合意が発表されたが、この内、北米 LNG プロジェクトからの販売分が 6100 万トン分程度を占めた。さらに大型拡張プロジェクトを推進するカタールも、同プロジェクトからの契約販売を加速している。これらを併せて、中国企業のコミットメントが年間 1500 万トン分程度、欧州市場向け販売案件が年間 1600 万トン分程度となっている。日本企業の調達取引は未発表だが、水面下で交渉中であると見られる。2023 年も引き続き、調達活動とこれを裏付けとする LNG 生産プロジェクト開発が活発化すると予想される。

特に 2025 年までの期間では、余剰 LNG 供給能力が不足気味の市場で安定調達を続けるため、国内外事業者間の連携、共同調達・融通の積極的検討が一層重要になる。さらに、2026 年以降の分は、新規プロジェクト含めた、特にロシア以外の供給源での LNG 長期契約確保が肝腎であり、上流・LNG 生産部門への投資を促進していく対策が重要となる。LNG 生産プロジェクトの中では、既存案件に増設するブラウンフィールド案件、中小規模案件が開発のしやすさの面で有力となる。さらに LNG 生産プロジェクトでは、CO₂・メタンを中心に GHG 排出削減対策は必須となる。

(化石エネルギー・国際協力ユニット ガスグループマネージャー 橋本 裕)

2-3. 石炭

ロシアのウクライナ侵攻により混乱した石炭市場は 2023 年、安定を取り戻すと推測するが、石炭価格の高止まりは続く。一般炭価格は、2022 年に 400 ドル/トン（以下、ドル）超まで高騰し高止まりしたが、2023 年は足元の 400 ドル超から 300 ドル近くまで下落する。一方で原料炭価格は、2022 年一時 600 ドルまで高騰し下落したが、2023 年は足元 200 ドル台後半から 300 ドル前半に上昇すると見る。

2022 年の石炭市場を振り返ると、一般炭スポット価格（豪州ニューキャッスル港出し FOB 価格）は 2022 年年初、2021 年からの需要の戻りと供給国での天候不順、インドネシアでの石炭輸出禁止令、さらにウクライナ情勢への懸念から上昇基調で推移していたが、ウクライナ侵攻後に 200 ドル/トン（以下、ドル）半ばから 400 ドルまで急騰した。その後一時下落したが、EU、日本のロシア炭輸入禁止方針の発表、代替炭の調達、豪州 NSW 州での豪雨等から 400 ドル超まで高騰、その後 400 ドル前後と高値で推移した。10 月に入り EU において冬期の石炭が確保されたとの報道から 300 ドル前半まで下落したが、再び足元 400 ドルまで上昇した。

原料炭スポット価格も同様にウクライナ侵攻後の 3 月に急騰、一次 600 ドルに迫った。その後一時下落したが、4 月以降再び高騰し、500 ドルを上回ったが、6 月下旬以降は供給が追い付いてきたことから一時 200 ドル台前半まで下落し、その後は 200 ドル後半から 300 ドル強で推移した。

アジアにおいては、中国では 2021 年秋期より石炭生産を強化しており、2022 年の輸入量は減少する（1-10 月対前年同期比 2,760 万トン減少）。2023 年は経済回復から消費増加が見込まれ、国内生産次第では輸入も増加する。インドでは 2022 年、国内生産、輸入とも増加しており（輸入量は 1-10 月対前年同期比 740 万トン増加）、2023 年も引き続き増加が見込まれる。日本では 2022 年から 2023 年にかけての石炭火力運開により、東南アジアにおいては電力需要拡大から輸入の増加が見込まれる。

EU ではウクライナ侵攻により化石エネルギー安定供給問題が表面化し、石炭火力の閉鎖時期の延長や再稼働を決めた。2022 年は石炭消費、輸入が増加したが、2023 年も引き続き 2022 年後期レベルの輸入量が見込まれる。

供給側をみれば、2022 年豪州では度重なる自然災害等により石炭輸出は低調で推移したが、2023 年は前年を上回る輸出が期待される。インドネシアは 2022 年 1 月に石炭輸出禁止令により前年同月の 1/2 程度に減少したが、3 月以降前年同月を上回って推移し、2023 年も引き続き好調が継続することが期待される。

(化石エネルギー・国際協力ユニット 研究理事 佐川 篤男)

2-4. 再生可能エネルギー

2022 年の再エネ発電量は 8,700TWh 程度 (うち水力が 4,500TWh) に達し、発電量に占める再エネのシェアは 2021 年の 28%から 30%まで増加する可能性がある。再エネ導入を牽引している中国、欧州、米国では、更に導入拡大を強化する方針が打ち出されている。中国の第 14 次 5 年再エネ発展計画での 2025 年までの再エネ導入目標の設定 (2020 年の 2,200TWh から 2025 年には 3,300TWh へ)、欧州の RePowerEU プランにおける再エネ目標の大幅な引き上げ (現行目標 32%から 45% へ)、米国インフレ抑制法における再エネへの税制優遇措置の延長の決定等である。

わが国においては、実績推計で 2022 年度の FIT 電源の発電電力量は 179TWh である。過去 5 年間の年平均 11TWh の導入ペースが今後も続くと仮定した場合でも、2030 年には大規模水力を含めて約 320TWh であり、電源構成に占める再エネの割合 36~38%の目標に到達しない。また、賦課金による国民負担の抑制も継続的な課題である。

2017 年度から導入された入札制度の導入により、国際水準と比べるとまだ高いものの 2022 年度には事業用太陽光の入札価格がようやく 10 円/kWh を下回るようになった。また、再エネに市場競争力を持たせることを目指した FIP (Feed-in Premium) 制度や再エネ発電事業者と需要家の相対契約 PPA (Power Purchase Agreement) により、FIT に依存しない多様な再エネ導入策が進められている。2023 年は、これらの新たな制度による効果の検証が必要となるであろう。

導入目標達成には、より一層の政策強化が求められる。一例として、昨年 12 月 15 日に成立した東京都の新築戸建住宅等への太陽光パネル設置を義務付ける条例改正が注目を浴びている。義務化開始の 2025 年 4 月までの周知・準備期間は、住宅メーカーの体制整備や都からの支援策の整備等に充てられる。本条例改正に対する賛否両論の視点は多様であるが、義務化に対しては、賛成派のベースにはカーボンニュートラルに向けて待った無しの状況という認識がある。一方、反対派からは、事業規模・効果等に対する説明が不十分で、義務化に対する都民の理解が得られていないとの指摘がある。

理解を得られずに計画がうまくいかない事例として、最近の陸上風力発電開発が挙げられる。環境や景観への影響の懸念から、陸上風力発電事業者と自治体・地元住民とのトラブルが相次いでいる。再エネに限らず、カーボンニュートラルは、大企業やエネルギー供給会社だけの問題でなく、国民一人一人に大きな影響を与える。国民の理解を得ながら進めていくことが今後益々重要になってくるであろう。

(電力・新エネルギーユニット 担任補佐

次世代エネルギーシステムグループマネージャー 柴田 善朗)

2-5. 原子力

2022 年には欧州主要国において、原子力政策上の特筆すべき動きがみられた。

中でも「歴史的な大転換」がなされたのがドイツである。ドイツでは 1980 年代より脱原子力政策を長期的な方針として進めてきており、2021 年末には 3 基を残すのみとなっていた。その 3 基も 2022 年末で全て永久停止となる予定であったところ、2 月に発生したロシアのウクライナへの侵攻を契機としたエネルギー危機への緊急対策として、政府は 3 基について 2023 年 4 月までの運転継続を決定した。同 8 月初旬に行われた世論調査 (回答数 1,313 人) によれば、運転中 3 基の運転期間延長を望ましいとする回答が 8 割を超えたという。2023 年もエネルギー需給ひっ迫が緩和する見通しはない中、大転換されたドイツの原子力政策の再転換はあり得るであろうか。

2022 年 4 月、英国政府はウクライナ侵攻以降のエネルギー情勢緊迫を反映した「エネルギー安全保障戦略」最新版において、原子力設備容量及びシェア目標を「2050 年までに 24GW、電力需要の 25%」と具体的に掲げた。2022 年 12 月現在の英国原子力設備容量は 9 基・653 万 kW であり、1 基を除き全て 1980 年代に運転開始した高経年化炉であることから、政府はその目標に向け、今後毎年少なくとも 1 基のペースでの認可・着工を目指すとしている。6 月には規制資産ベース (RAB) モデルによる支援政策を盛り込んだ原子力ファイナンス法が成立し、政府は 11 月、その RAB モデルによる資金調達を行う最初の新設プロジェクトとしてサイズウェル C (EPR、167 万 kW×2 基) を指定した。本案件には英国政府より 6 億 7,900 万ポンドが投資され、これにより英国政府の持ち分は約 50%となるが、今後は第三者の出資も募る方針である。本案件の出資スキーム及び計画進展について 2023 年度も注視していきたい。

フランスでは 2022 年 2 月 10 日、マクロン大統領が「新しいエネルギー戦略」としてフランスにおける再生可能エネルギーと原子力の積極的開発利用拡大に向けた方針を発表した。もっともドイツと違い、この方針はウクライナ問題の発生を受けて「泥縄」的になされたものではなく、産業政策として 2020 年 9 月より進められている「フランス再興計画 (France Relance)」の一環である。同戦略には革新軽水炉である EPR2 の 6 基新設、追加的に最大 8 基も検討することが明記されている。

フランスでは 2022 年 12 月現在、原子力とエネルギーに関する公開討論が参加型オンライン・プラットフォーム上及び複数地域において開催中である (12 月 31 日まで)。2023 年はフランスの原子力政策の長期展望とともに 2007 年着工のフラマンビル 3 号機 (165 万 kW、EPR) の建設工事の進捗状況にも注目したい。

(戦略研究ユニット 原子力グループマネージャー 村上 朋子)

2-6. 省エネルギー

省エネルギーは、世界がエネルギー危機に直面する中で、即効性のある対策として強化されている。2023 年も冬場の節ガス・節電対策を中心に、欧州などを中心に多くの国で対応が継続される見通しである。

EU は、「Recovery and Resilience Facility」を活用し、化石燃料依存低下に向け、2,500 億ユーロの低利融資と補助金を提供する (2022-2026 年まで)。このうち、生産工程の効率化や住宅の省エネ改修等が全体の約 30%を占める。こうした経済措置により、短期的な危機を乗り越えるだけでなく、グリーン成長の軌道に乗るのか、EU 諸国は 2023 年には正念場を迎える。そのほか、2021 年に提示された「建築物エネルギー効率指令」の改定案が 2023 年夏には成立する見通しである。その内容は幅広く、①既築の住宅・建築物のうち、エネルギー効率が悪いものを対象とした省エネ改修の促進、②2030 年以降、全ての新築住宅・建築物を、「Zero Emission Building」とする (公共建築物は 2028 年以降)、③2030 年以降、新築住宅・建築物のライフサイクルでの地球温暖化係数を計算する等、規制強化策が盛り込まれており、注目に値する。

米国で 2022 年 8 月に成立した「インフレ抑制法」では、消費者負担軽減に加え、国内製造業支援の観点も踏まえて、クリーンエネルギー分野では (3,690 億ドル)、省エネに全体の 16%程度を占める 600 億ドルを 10 年に亘り投じる。このうち、税控除・リベート等、住宅建築物関連の省エネ推進が 240 億ドルと大きい。これ以外に、センサーや機器を統合し、制御システムを活用して供給の変動に応じての需要の最適化を行う「Grid-interactive Efficient Buildings」など、システムとしての省エネ推進に向けた対策が引き続き検討される。

新興国では、中国や ASEAN 諸国等、中期的な CO₂ 排出削減目標に向けた省エネ取組が引き続き行われる。なお、タイなどエネルギー輸入依存の高い国では 2022 年に節電対策を実施しており、2023 年も対策が強化される。新興国に対する省エネ設備投資へのフィナンス支援、エネルギー管理のノウハウ移転、そして省エネ政策形成等、2023 年は従来以上に日本の協力が求められる。

日本では、2030 年度の省エネ目標である 2013 年度比 6,200 万 kL 節減の達成に向け、従来以上に対策を速める必要がある。政府は、令和 4 年度第二次補正予算として、製造業を対象に後年度を含め約 1,600 億円の省エネ補助金を拠出する。これは、国庫債務負担行為を活用、複数年の投資計画に切れ目なく対応する仕組みを創設するもので、同補助金支給ペースを持続すると今後 3 年間で 5,000 億円規模の支援となる。効果に期待したい。

なお、2023 年度 4 月より改正省エネ法が施行される。今般の改正で、非化石エネルギーの利用が効率化の対象として追加される。加えて、供給の変動に応じた需要の最適化を目途とし、2023 年度より省エネ法で上げ・下げ DR の評価が始動する。

(環境ユニット 省エネルギーグループマネージャー 土井 菜保子)

2-7. 水素・カーボンリサイクル

2023 年は、国内の水素・アンモニアの導入に向けた初めての具体的政策支援制度の議論が大詰めを迎える。具体的な支援手段としては、供給者の立場からみた導入に必要な価格（参照価格）と利用者の立場からみた導入に必要な価格（基準価格）との価格差を政府が補填するという制度が検討されている。2023 年は、これらの価格の具体的な算出方法や、脱炭素化エネルギーとしての水素・アンモニアの環境価値の反映、事業者に対するコスト削減インセンティブの与え方など、詳細な制度設計に向けた議論が深められる予定である。他方、こうした支援を行うには十分な予算規模が必要であり、その財源確保も今後の大きな課題となっている。

水素については、かねてよりその製造方法の違いによる「色」に関わる区別の問題が指摘されている。特に政策支援の対象としては、再生可能エネルギーから製造されるグリーン水素のみに支援を限定すべきとの意見がある。これに対しては、2022 年 8 月に制定された米国のインフレ削減法が、化石燃料を原料とし CCUS を適用して製造するブルー水素もその支援の対象に含め、その CO₂ の削減度合いに応じて支援額を調整するという制度を導入したこともあり、支援対象にはグリーン・ブルーの双方の水素を含めることが国際的な潮流となりつつある。2023 年には、国内の支援対象基準に関する議論もさらに深められる予定だが、水素の供給インフラ整備には巨額の初期投資を要するため、できるだけ多くの供給量を早い段階で確保する必要がある。そのため、初期段階では、水素のカーボンフットプリントについてはある程度の許容度を持ち、その後コストの低減や技術の進展に合わせて基準を厳格化していく方法が望ましい。

供給サイドにおいては、北米や中東、豪州などにおいて、多くの燃料アンモニアプラントの新設プロジェクトが進められており、2023 年には最終投資決定を迎える案件が現れる可能性がある。最近では、日本と同様に燃料アンモニアの利用に積極的な韓国に加えて、ドイツ企業も海外の燃料アンモニアの製造・輸出案件の開拓を活発に進めており、安定的な燃料アンモニアの調達先をめぐる国際的な開発競争が既に始まっている。上述の国内における支援制度の内容は、こうした将来の燃料調達の動向にも大きな影響を及ぼすため、十分な支援体制が必要となる。

カーボンリサイクルについては、2022 年 9 月に広島県大崎上島にカーボンリサイクル実証研究拠点が開設された。同拠点は、同地の発電所から排出される CO₂ を回収し、それを有効活用するコンクリートや藻類燃料など多様なカーボンリサイクル技術の実証施設を有する、世界でも類を見ないカーボンリサイクルの一大ハブとなっている。カーボンリサイクルによる製品は、どうしても既存製品よりも割高となるが、少しでもそのコストを下げるためには、こうした実証施設での地道な技術開発が欠かせない。資源の乏しい日本においては、CO₂ を単なる廃棄物ではなく資源としてみなし、多様な用途に再利用するカーボンリサイクル技術に対する期待は大きい。

(化石エネルギー・国際協力ユニット CCUS グループマネージャー 小林 良和)

2-8. 地球温暖化動向

国際動向としては、気候変動枠組条約第 27 回締約国会議 (COP27、於エジプト) において、緩和関連では、毎年進捗を確認する「緩和作業計画」の策定、クレジット関連では制度運用の技術的な交渉が行われた。最終的に 6 条 4 項 (国連管理型) における方法論や除去のガイダンスの合意には至らず、6 条 2 項 (各国の自主的協力による削減量の国際移転型) が先行する見通しである。他方で、地球温暖化対策推進法の調整排出量・係数への活用については、現状ではボランタリークレジットは対象となっておらず、J-クレジットや JCM への取り組みが引き続き重要となるだろう。

次回 COP28 は、パリ協定長期目標進捗を 5 年毎に評価する第 1 回のグローバル・ストックテイク (GST) の最終フェーズにあたる。GST の目的は「世界全体」での評価であり、各国の進捗評価は行わない。他方で、今後の日本の次期エネルギー基本計画を巡る議論に影響を及ぼす可能性は否定できず、注視が必要である。

国内動向としては、成長志向型カーボンプライシング (CP) 構想の制度設計が最大焦点となる。本構想の目玉の一つは GX 経済移行債であり、政府が 10 年間で 20 兆円規模の先行支出を行うことで、企業の脱炭素の取組を促進させる。2023 年度から GX 経済移行債を発行、償還財源は新たな CP 制度で調達、2050 年までに償還終了を予定する。支援すべき技術や対策の基準、支援方法の詳細は今後の議論となる。

想定される CP 制度案は、排出量取引 (GX-ETS) と炭素に対する賦課金 (GX サーチャージ) のハイブリッド型である。賦課金は上流賦課、2028 年度頃の導入を想定している。排出量取引制度は GX リーグにおいて当面は企業の自主性を重んじた GX-ETS の運営を行うが、公正性・実効性を持たせるために 2026 年度以降の第三者認証や規律強化、発電部門へは 2033 年度頃から有償オークションの段階的な導入を予定する。

上記 CP 制度案においては、発電部門に対し排出量取引と賦課金の重複適用となる可能性があるため、何らかの調整措置が必要不可欠であろう。負担総額は現状制度 (例えば、石油石炭税や再エネ賦課金等) よりも減少させる方針だが、国民生活や産業国際競争力への影響には十分配慮する必要がある。このため、例えば、移行債収入を脱炭素技術に加え、GX リーグにおいて積極的な取組を行う企業の支援に充てることも一案である。特に中小企業も含めたサプライチェーンを巻き込む対策の効果は裾野まで波及する。加えて、排出量取引における発電部門の有償オークションは、少なくとも短期的に電力価格を押し上げ、CN 政策の柱の一つである電化シフトの障害になる可能性もあり、この点についての措置の検討も求められる。最後に、CP 導入の土台整備として、当該分野における既存政策の点検と整理が早急に求められる。CP 制度設計と同等以上に、成長志向型 CP 構想の実現には不可欠な要素であると言える。

(環境ユニット 気候変動グループ 研究主幹 小川 順子)

3-1. 石油

国内石油製品小売価格は、従来、原油価格の変動に連動して変化していたが、2022 年は、経済対策の一環として、1 月 27 日から支給された「燃料油価格激変緩和補助金」によって、ウクライナ侵攻に伴う原油価格上昇と急激な円安の進行にも関わらず、高水準ながら安定的に推移した。同補助金は、ガソリン・灯油・軽油・重油・ジェット燃料を対象に、元売会社等に卸価格抑制のための原資を支給することで、小売価格の抑制を図ろうとするもので、毎週、原油価格・為替レートの変動等に基づいて支給額が決定される。そのため、2022 年の国内ガソリン小売価格は、3 月には一時 1 リットル 175 円と、2008 年 8 月以来の高値を記録したが、補助金の拡充により、その後は、年末まで 170 円前後の水準で推移した。なお、輸入原油価格から見て補助金支給がなければ、200 円を超えていたものと考えられる。また、補助金は、6 月第 2 週に 41.4 円支給されたが、その後の原油価格軟化・円安修正に伴い、12 月第 3 週には 13.7 円に減額された。現時点では、補助金は、来年度上期中の措置とされ、年明け以降段階的な縮減が予定されているが、終了に向けたソフトランディングが期待される。

ウィズコロナの経済活動が続く中、2022 年度上期(4~9 月)のわが国燃料油需要は、7,038 万 KL と前年同期を 1.2% 下回った。発電用重油の焚き増しがあった B・C 重油は同 28.6% 増、ジェット燃料は前年同期比 23.4% 増と大きく増加、A 重油も 7.2% 増加したが、ガソリンは 0.9% 減、軽油は 0.6% 増とほぼ横ばい、ナフサは 9.5% 減、灯油 13.6% 減と減少を示した。また、上期の製油所稼働率は 76.6% と、主にガソリンの製品輸入から国内生産へのシフトで、前年同期比 8.4 ポイント増となった。

既に、国内石油需要は、ピークの 1999 年度から 21 年度には 38% 減少しており、さらに、石油業界は、2040 年国内需要半減を前提に経営に取り組んでいる。そうした中で、2022 年には、西部石油山口製油所の精製機能停止、ENEOS 根岸製油所の縮小といった設備廃棄の発表もあった。石油業界にとっては、「総合エネルギー・素材産業」に向けた経営基盤の転換が急務であり、給油所の「地域サービス拠点」化といった既存インフラの活用も重要となろう。

また、2050 年のカーボンニュートラル実現に向けては、石油業界は、2040 年ないし 50 年の自社操業に係るカーボンニュートラル (Scope 1+2) を既に宣言しているが、加えて、製品消費 (Scope 3) を含めた社会貢献として、既存の技術的知見を活かした水素、合成燃料 (e-Fuel 等)、CCUS (二酸化炭素回収利用貯蔵) など革新的技術開発に取り組んでいる。2023 年は、これらの取り組みの加速化が期待される。

わが国の原油輸入に占める中東依存度は、2022 年度上期に 95.1% に達した。既に、21 年度は 92.5% であったが、経済制裁によるロシア産原油 (21 年度 3.6%) の輸入禁止に伴い中東に振り替わった形である。ウクライナ侵攻でエネルギー安全保障の重要性が再認識されたが、転換期を含めた石油の安定供給のあり方が問われている。

(石油情報センター 事務局長 橋爪吉博)

3-2. 電力・ガス

2021 年秋からの燃料価格上昇を受け、2022 年中は低炭素電源比率の高い九州エリアを除き日平均での前日スポット価格が 20 円/kWh を上回る日が常態化している。欧州における電力先物価格の状況からは少なくとも 2024 年 3 月頃まで高値が継続すると見られており、過去欧州の卸価格と連動性が高いことから国内の前日スポット市場価格も同様に高値が続く可能性がある。こうした燃料価格の高騰を受けて、規制料金でも現時点で 5 社（東北電力、北陸電力、中国電力、四国電力及び沖縄電力）の値上げ申請が行われている。一方、自由化料金で燃料費調整制度の上限を撤廃する大手電力会社が増加したが、市場価格連動の要素を電気料金に反映させるところも登場している。こうした大手電力会社による電気料金の値上げは新電力も値上げが容易になることで苦境を幾分緩和することになる。なお政府が行う電気・ガス価格激変緩和対策事業は申請制であり、全ての需要家が対象にならないことに注意が必要である。

燃料価格の高騰と欧州による旺盛な LNG 獲得に向けた動きを受け、LNG の長期契約の確保が課題になっているが、課題になりそうなのが大手電力会社の発電部門にグループ内取引と新電力への販売が該当するグループ外取引を条件的に差別しないことを求める内外無差別の確保である。入札で取引相手を募集する大手電力会社も登場した模様である。しかし、LNG の長期契約では原油価格リンクなど燃料需給の変化を反映させて生産国と LNG の買い手の間でリスクシェアすることが多い。内外無差別の原則を強く求めると発電事業者は LNG 調達価格が確定する前に卸販売価格を決めることが求められ、LNG 調達価格の変化にかかわるリスクを考慮して調達が短期化する恐れはないか気になるところである。いずれにせよ 2023 年においては内外無差別原則をどの程度強く求めていくのか注目される。

2023 年は電気事業そして都市ガス事業ともに安定供給対策を重視する年になる。電気事業では夏季の 7 月に東京エリアで厳気象時に予備率が 3% 台となると見込まれている。2022 年 11 月の電気事業法施行規則改正により、10 万 kW 以上の電源が休廃止する場合には 9 か月前までに届出を求められることになったため休廃止に対する予見性は高まったが、老朽化力の予想以上の計画外停止リスクもあり、引き続き注視が必要である。都市ガス事業ではウクライナ情勢を受けた LNG 需給構造の変化や生産国における設備故障などにより供給面の不透明性が続く見込みである。2022 年 11 月にガス事業法及び独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）法の一部を改正する法律が成立し、需給の両面で安定供給対策を講じることができるようになった。供給面では国の要請に従って JOGMEC が LNG の調達を行うことができる。需要面では電気事業と同様のガス使用制限を発出できるようになった。都市ガス業界でも節ガスを促進するための経済 DR にも取り組んでおり、どの程度実現できるか注目される。

(電力・新エネルギーユニット 担任補佐 小笠原 潤一)

4-1. 米国情勢：問われる石油・ガス輸出と気候変動対策との整合性

2022 年は米国にとっても、引き続き COVID 対策に取組み、インフレ圧力と闘いつつ、2 月末に起きたウクライナ危機への対処に苦慮する 1 年間であった。

もとより米国は、国内に石油・天然ガス・石炭とも豊富な資源を有し、エネルギー輸入依存度は低い。しかし、2021 年時点で米国は原油輸入総量の 3.2% をロシアから輸入しており、これがロシア制裁の一環として 3 月に全面禁止が宣言された。折しも米国の石油製品需要は 2020 年のコロナ禍に伴う急減から回復し、さらに夏場のドライブシーズンに向けて製油所の稼働を上げる直前にあたり、精製業界は、メキシコ・ベネズエラからの重質原油供給が減少する中、代替原油の調達を迫られた。全体としてほぼ石油は自給状態だが、国際市場の原油価格高騰でガソリン価格が上昇したことも、米国の政治・経済にとっては大きな影響を及ぼす 1 年であった。

また、バイデン政権は欧州諸国のロシア依存脱却支援のため、米国内の石油輸出基地建設の承認を加速した。国内原油生産は 2020 年の減少から回復したとは言え 2019 年水準を下回っており、かつバイデン政権から、国内原油生産拡大に向けた具体的政策は示されないなか、実際に輸出が拡大した場合、米国内の石油価格に一層の上昇圧力が加わることが予想される。

天然ガスについても、米露は直接の貿易関係は乏しい。その中で、欧州支援のためバイデン政権は LNG 輸出拡大を掲げ、基地建設計画の承認を加速している。米国の LNG 事業者が長期契約を期待するのに対し、欧州のバイヤー側は長期契約に慎重と報じられるが、やはり政府の LNG 輸出拡大方針は、将来の国内エネルギー価格を一層押し上げる可能性がある。さらにガス価格上昇の余波として、オバマ～トランプ政権下で続いた電力供給中の石炭比率の低下傾向が 2021 年に反転し、2022 年も石炭・天然ガスの価格差は一層拡大している。

安全保障の観点から欧州同盟国を支援するためとはいえ、バイデン政権の燃料輸出拡大方針は、国内の温室効果ガス排出量を 2030 年までに半減させるという気候変動対策を後退させる措置として、米国内の環境活動家の反発を招いた。バイデン政権は 2022 年 8 月に、米国史上もっとも画期的な気候変動対策法とされる「インフレ抑制法」を成立させ、脱炭素に資する技術の普及および国内製造強化に向けた 10 年間で 680 億ドルの支援策を打ち出した。しかし同法は実施をになう連邦機関による手続きを経て、2023 年以降に順次実施されようというところである。そうした中、むしろ気候変動対策に逆行する施策を打ち出すバイデン政権に対しては、気候変動対策に熱心なりべラル派が落胆・反発すると同時に、大規模な設備投資を促された化石燃料産業側も、短期的措置に留まるのではないかと疑念を抱いている。

2024 年の大統領選挙に向け、2023 年夏以降は党内の候補者選びが本格化する。民主党内での気候変動対策後退とインフレ加速への責任論の行方が注目される。

(武蔵野大学法学部 准教授 杉野 綾子)

4-2. EU 情勢 : ガス貯蔵確保への懸念、産業政策の具体化に注目

2022 年 12 月、von der Leyen 欧州委員会委員長は、Biroł IEA 事務局長と共同で 2023 年に向けた EU のエネルギーに関する見通しを発表した。REPowerEU を中心とした数多くの優先事項の中でも、最優先事項は十分な LNG 供給の確保である。EU のガス貯蔵水準は当初の目標を前倒しで達成したが、冬の需要期に入り、ガス在庫を徐々に取り崩している。その結果として、2023 年春頃には在庫が大きく減ることが予想される。在庫が低水準となった状態からの在庫積み増しにおいて、欧州では高価格の継続やそれによる産業活動への負の影響が懸念される。また、現在低迷している中国の LNG 需要が 2023 年以降に復活するとなると、世界的な LNG 需給はさらにひっ迫する可能性が高い。さらにロシアによるパイプラインガス供給の追加的な停止や、厳冬の可能性もあり、2023 年冬に向けたガス貯蔵量の確保には懸念が残る。エネルギー安全保障の確保に向けて、EU は、EU Energy Platform を発足させ、域内の需要プール、インフラ利用調整、ガス・水素共同調達に向けた交渉を行うとしているが、特に、共同調達メカニズムの実施がまずは注目される。同メカニズムも盛り込んだ理事会規則が 12 月のエネルギー相の臨時会合で正式に採択された。

また、欧州の産業政策も注目されるところだ。EU は、米国のインフレ抑制法 (IRA) の税控除が、クリーンエネルギー分野における競争を歪め、EU 企業に不利になると懸念している。そこで、von der Leyen 欧州委員会委員長は、共通の基金 (European Sovereignty Fund: ESF) をともなう共通の欧州の産業政策を必要とする旨を指摘し、2023 年夏の多年次財政枠組み (EU の長期予算) の中間レビューにおいて ESF の提案を詳細に提示すると言及した。また、国家補助ルールを緩和し、加盟国による企業への助成を容易にすることも提案されている。EU はグリーン経済、クリーンエネルギー技術で世界を主導することを目指しており、米国 IRA への対応として 2023 年に欧州の産業政策がどのように具体化されるかは、日本にとっても重要な意味をもちうるため、今後も留意すべきである。

2023 年以降の優先事項として注目される他のポイントとして、EU 水素市場の発足や再生可能エネルギーの普及加速が挙げられる。さらに、水素や再生可能エネルギーの利用拡大にも影響する、重要な原材料 (Critical Raw Materials) に関する動きがある。欧州委員会は、2022 年 9 月に重要な原材料の供給に関する政策文書を発表していたが、法案が 2023 年第 1 四半期に予定される。法案には特定の原材料について欧州の自給率を高めるための目標が含まれるとされ、世界的に原材料の安定的な供給確保への関心が高まる中、EU の動きを注視することが必要であろう。

(戦略研究ユニット 国際情勢分析第 1 グループ 主任研究員 下郡 けい)

4-3. 中国情勢：新指導部の舵取り力量が問われる年に

2022 年、中国は様々な面で国際社会から注目された。政治面では、5 年に 1 度の共産党大会 (第 20 回) が 10 月に開催され、その中央委員会第 1 回全体会議で、習近平氏が 3 期連続党トップに選出された。ガバナンス面では、政府が目指すゼロコロナと経済回復の両立は実現できなかった。人口に占める陽性率は、中国は 10 万人当たり 132 人 (2022 年 12 月 12 日時点、日経 HP) で主要国の中で最も低い。しかし、コロナ変異株の毒性が弱くなり、ワクチン接種が進んだにも関わらず、過去同様な都市封鎖や移動制限等の厳格な実施は、市民に多大な不便を強い、抗議活動を招いた。経済回復も妨げられた。GDP 成長率は前年の 8.1% から 1~9 月の 3% へ落込み、通年では 3.3% 前後になる公算で、「5.5% 前後」の目標を大きく下回ることが確実となった。

2022 年では、エネルギー安全保障の面で進展が見られた。11 月末の再エネ電源は 11.8 億 kW に拡大し、設備容量比率は 2021 年末より 2.1 ポイント増の 46.9% へ上昇した。1~11 月の石炭、原油と天然ガスの生産量は前年同期比それぞれ 9.7% 増、3% 増、6.4% 増、輸入量は 10.1% 減、1.4% 減、9.7% 減となった。見掛け消費 (生産量 + 輸入量 - 輸出量) の海外依存度は、石炭が 1.3 ポイント減の 6%、石油が 0.5 ポイント減の 70%、天然ガスが 4 ポイント減の 40.9% へ低下したと推定される。一方、脱炭素の面では、1~9 月の一次エネルギー消費に占める化石エネルギー比率は前年同期比 0.6 ポイント低下したが、石炭は比率が 0.4 ポイント上昇し、消費が 3% 増と推定される。石炭回帰が発生した。また、1~11 月の新エネルギー自動車 (NEV: EV、PHEV と FCV を含む。HV を含まない) 販売量 (輸出を含む) は前年同期比 103% 増の 607 万台に拡大し、販売比率は 12 ポイント増の 25% へ上昇した。

2023 年は、3 期目の習指導部が始動する年である。2022 年 12 月 6 日に中央政治局会議、15~16 日に中央経済工作会議が開催され、2023 年のガバナンスの基本方針を、「安定を最優先にし、安定の中で前進を目指す (原文: 穩字当頭、穩中求進)」と定めた。同 7 日に、政府が規制緩和を中心とするコロナ対策の最適化を断行し、都市や団地等の全面封鎖の禁止、PCR の全員検査の廃止、無症状者や軽症者の在宅隔離の容認等とした。それを受け、経済回復への期待が高まった。一方、規制緩和により、感染拡大と経済減速を招く懸念もある。ウィズコロナの主要国における感染状況や経済動向を睨みながら、中国政府は、行き過ぎた規制を撤廃しつつ、重症者や高齢者への医療資源の集中等を通じて、効果的な感染抑制と経済回復の両立を狙っている。

経済成長率の数値目標は未公表だが、規制緩和直後の混乱が一時的で、経済が第 1 四半期の低迷を経て、第 2 四半期から回復し、成長率は通年で 5% 前後になるとの見方が多い。また、質の高い成長による「社会主義現代化強国」建設の一環として、エネルギー安定供給と脱炭素の両立も引続き追求される。電力供給不安や石炭回帰が解消されるか、NEV 販売量が 1,000 万台を突破するか等が注目される。

上記二つの両立は世界全体の課題でもある。中国で、2022 年に足踏みとなったこの二つの両立は 2023 年に成功するか。新指導部の舵取り力量が問われる。

(客員研究員、長岡技術科学大学大学院教授 李志東)

4-4. 中東情勢：湾岸諸国の経済回復とイラン等紛争地の混乱継続

2023 年の中東地域は新型コロナウイルスやウクライナ戦争など外的要因に影響されるところが大きい。規制緩和は中東の大半で進んでいるが、本格的な経済回復は油価、ウクライナ情勢の推移、中国のゼロコロナ政策等に左右される可能性がある。

重要な政治日程としてはチュニジア、トルコ、リビアでの選挙が挙げられる。チュニジアでは 2022 年 12 月 17 日に議会選挙が実施されたが、サイド大統領への権力集中を批判する野党勢力が選挙をボイコット、投票率もわずかに 11%を超えたぐらいだったため、今後も国内での対立は継続するだろう。

トルコでは 6 月までに大統領・国会の同時選挙が予定されているが、繰り上げ実施の可能性が高い。しかし、極端なインフレや通貨リラ安、強圧的な政治手法への批判は根強く、エルドアン大統領再選と与党連合勝利は確実とはいえない。また、リビアでは東西に分断された「政府」の対立が解消せず、大統領選挙の実施すら覚束ない。

一方、スーダンでは軍事政権と民主化勢力が民政移管で合意したものの、先行きは不透明である。さらに、2022 年 5 月に国会選挙が行われたレバノンでは、国会の紛糾により、大統領を選出できないでいる。レバノンは経済・エネルギー・食料危機の直撃を受けており、状況は深刻である。また、イスラエルで極右勢力を含む新内閣が成立すると、パレスチナとの衝突が激化する恐れがある。そのほか、クウェートのナウワフ首長の健康状態も懸念材料となっている。

他方、イラン全国で発生している体制批判デモは収束の気配がなく、経済状況の悪化に対する国民の不満も重なり、体制が大きく揺らいでいる。現体制の抗議デモに対する強硬姿勢への非難が西側で強まっており、JCPOA 再建交渉進展は望めない。

エネルギー面では、ロシアのガス・石油輸出が今後も停滞すれば、中東産油産ガス国の役割はさらに重要になるだろう。UAE では 1 月にワールド・フューチャー・エネルギー・サミットが、11 月には COP28 が開催されるように、湾岸諸国では脱化石燃料に関わる問題への関心が高まるだろう。今のところ中東諸国でカーボンニュートラル宣言を行っているのは、GCC 諸国（除カタール）、トルコ、イスラエルだけだが、今後、増えていくことも予想される。

外交面では、米国の影響が縮小するのに反比例して、中国の影響が拡大するだろう。しかし、湾岸アラブ諸国と中国の関係は経済・エネルギーに限定され、安全保障に関しては当面、米国の地位が揺らぐことはない。また、石油・ガス政策では中東の産油産ガス国とロシア間の協調も継続すると考えられる。とりわけイラン・ロシア間の軍事協力はウクライナ紛争の泥沼化とともに深まっていくと予想される。

(中東研究センター長 保坂 修司)

4-5. ロシア情勢：戦争長期化の兆しと足元揺らぐプーチン政権

2022 年 2 月にロシアがウクライナ侵攻を開始してから 10 ヶ月が過ぎたが、戦争は長期化するとの見方が強まっている。同年 12 月 3 日、ウクライナ軍は、前月にウクライナ南部ヘルソン州の州都ヘルソン市をロシア軍から奪還、ロシア側が占領し陣地としていた同州のドニエプル川東岸にウクライナ国旗を掲揚し、その様子が SNS で世界に公開された。ウクライナ東部のルハンスク州やドネツク州でもロシア軍が占拠してきた多くの拠点でウクライナ軍が反転攻勢を強めている。同月 5~6 日には、ロシア国内の空軍基地 2 ヶ所や石油貯蔵施設がドローン（無人機）攻撃の標的になったが、ウクライナ側の攻撃によるものと見られている。

他方、ロシア側は首都キーウを含むウクライナ各地でロケット弾やイラン製ドローンによる攻撃を続けており、特にエネルギーインフラ施設が集中砲火を受けている。同年 12 月 9 日までにウクライナ国内の高圧送電網の 4 割が被害の対象となった。ロシア軍の砲弾やミサイルの備蓄枯渇が指摘されつつある中、同月 10 日には、プーチン大統領が核の先制攻撃ができるよう同国の軍事ドクトリンを改訂する可能性に言及した。同月 13 日に開催された G7 オンライン首脳会合では、ウクライナへの防空システム供与に向けて調整を進めること等が合意され、また声明文には「ロシアの継続的な非人道的で残酷な攻撃」を非難すると明記された。同日、フランスが主催したウクライナの越冬を支援する国際会議の席上、同国のゼレンスキー大統領は、1,200 万人が停電に直面しており、厳冬を乗り越えるために緊急な支援が必要だと訴えた。

ロシア経済発展省によると、2022 年の同国 GDP 成長率は前年比 2.9%減になる見込みだ（同年 11 月末発表）。2023 年の同成長率については、同省や会計検査院は 1%程度減、ロシア中央銀行は 2.4%減との予測を発表した。しかし、前例なき規模の制裁による国内サプライチェーンの崩壊・混乱、外資撤退による資金・技術不足、国外流出を含む労働人口の減少等がロシア経済に与えている影響が深刻度を増している。ロシア屈指の民間銀行 Alfa-Bank は、2023 年の GDP 成長率が前年比 6.5%減まで落ち込むとの調査結果を発表した。「戦時下」においても、政府の公式見解を否定するような悲観的見方に対する言論統制も次第に効かなくなっているようである。

ロシア軍の苦戦下、国民の間に厭戦気分が広がっているにもかかわらず、プーチン大統領は戦争継続の姿勢を貫いている。だが、戦果の見えぬ中、2022 年 12 月、過去 10 年続いた年末恒例の大規模記者会見や国民との「直接対話」は見送られることになった。2023 年は、次期大統領選挙（2024 年 3 月予定）を睨みつつ、プーチン大統領が政権内部やロシア社会の不満を抑え込め得るのか注目される。果たして、「追い込まれつつあるかに見える」同政権がウクライナで更なる戦局の拡大を図ろうとするのか、またそれが可能なのか、予断を許さない状況が続くことになろう。

（戦略研究ユニット 国際情勢分析第 2 グループマネージャー 伊藤 庄一）