

欧州のエネルギー政策研究プロジェクト（2）
「REPowerEU」政策にみる EU の気候変動・エネルギー政策の考え方

キヤノングローバル戦略研究所
渡辺 凜

1. はじめに

ロシアのウクライナ侵攻により、もともと高騰していた欧州および世界のエネルギー市場は、ロシア産エネルギーの買い控えや制裁、大手エネルギー企業の撤退などの混乱に見舞われた。

石油に関しては、発電利用の増加や、中国における景気回復によって部分的に需要が増加しているものの、全体としては世界経済が停滞し需要が冷え込んでいることに加え、米国やカナダの増産により、7月に入ってから市況がやや緩和してきている。制裁対象となったロシア産原油の約8割が中国とインドで新たな買い手を見つけているとの情報もあり¹、当初の想定よりもロシアが生産のペースを維持していることも、価格の減少に寄与しているとみられる。ブレント原油価格は、6月には1バレルあたり120ドル台だったが、7月に入ってから減少傾向に転じ、110ドル前後で推移している。米国を代表する指標であるWTI価格も、6月は110ドルを超えていたが、7月には100ドル前後となった²。ただし、供給余力は確実に削られており、OPECプラスは相変わらず増産に消極的な姿勢を見せているため、先行きは不透明のようだ³。

天然ガス市場はさらに見通しが悪い。欧州ガスのスポット価格TTFは、ウクライナ侵攻後に100万Btu（British thermal units：英国熱量単位）あたり72ドルの最高値を更新して以来、徐々に下降していたが、6月半ばにロシアからEUへのパイプラインであるNord Streamの流量が減少したり、米国のLNG輸出拠点が一時操業を停止したりしたことを受け、100万Btuあたり30ドル後半から40ドル台に上昇した⁴。7月にはノルウェーの関連施設でのトラブルや、Nord Streamのさらなる供給減が発表されたことを受け、月末に63.5ドルに達している⁵。

¹ Washington Post, “Where are Russia’s barrels of oil going?”, 2022年5月11日。

<https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2022/05/11/russia-oil-gas-china-india-ukraine/>

² U.S. Energy Information Administration, “Spot Prices: Petroleum and other liquids”, 2022年8月8日アクセス。

https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_m.htm

³ IEA, “Oil Market Report: July 2022” <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-july-2022>

⁴ 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構「石油・天然ガス資源情報 月次レポート(2022年6月)」

<https://oilgas-info.jogmec.go.jp/nglng/1007905/1009396.html>

⁵ 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構「石油・天然ガス資源情報 月次レポート(2022年7月)」

<https://oilgas-info.jogmec.go.jp/nglng/1007905/1009421.html>

そもそも、天然ガスは石油に比べて生産や輸送に関わるインフラの余裕が少ない。2010年代の価格下落やコロナ禍のロックダウンによる工期の遅れもあり、この先3年程度は新規設備の導入ペースが落ちるため、こうしたタイトな市況が改善される見通しは立っていない。IEAは7月に発表したガスマーケットレポート⁶で、2021-2025年の天然ガスの拡大幅の推定を140 bcm (billion cubic metres : 10億立法メートル)と以前の半分程度に修正した。そのほとんどは価格高による経済活動の停滞と、石炭および石油からの移行が滞っていることによるもので、省エネや再エネによる消費削減は1/5程度に留まるとして、警鐘を鳴らしている。

こうした状況は、直接的にエネルギー需給を不安定にするだけでなく、脱炭素を目指す急進的な施策で世界を牽引してきたEUにおいて、エネルギーの安全保障の相対的な重要性を高め、エネルギー政策のパラダイムを「脱ロシア」へとシフトさせる可能性も考えられる。本プロジェクトの第一弾となる論考⁷では、この可能性を踏まえ、「脱ロシアがEUの気候変動エネルギー政策においてどのように位置づけられるのか」、さらには「天然ガスの利用とそれに伴うリスク」、「原子力の利用とそれに伴うリスク」、「エネルギーをめぐる国際協調体制とエネルギーガバナンス」、そして「公正で人を中心としたエネルギーの変革」、という5つの政策課題に着目し、EUの気候変動エネルギー政策の研究を行っていく考えを示した。

これらの政策課題の方向性や、EUのエネルギー利用のあり方にまつわる議論の動向を理解することは、長期的なEUの政策の全体像を理解するために重要である。不安定な情勢の下、新しい取り組みも次々と打ち出される今、EUのエネルギー政策の全体像を分析し、日本や世界へのインプリケーションを考える材料としたい。

欧州エネルギー政策研究プロジェクトの第二弾となる本稿では、まず「EUの気候変動・エネルギー政策における脱ロシアの位置づけ」を明らかにするために、ロシア産エネルギー依存の脱却を掲げた「REPowerEU」政策を分析する(2章)。つづいて、2章の結論を踏まえ、本研究で着目している残り4つの政策課題に関する議論の動向を紹介する(3章)。末尾に、参考情報としてREPowerEUに関連する主要な政策文書や制度の一覧を付した。

2. REPowerEU分析：「脱ロシア」目標はどのように位置づけられているのか

そもそもREPowerEU政策とは、ロシアによるウクライナ侵攻を受け、2030年までにEUのロシア産化石燃料への依存状況を解消することを目指した方針で、2022年3月8日に欧州委員会から概要案が発表された⁸。REPowerEUの3つの柱は、省エネ、クリーンエネルギーの創出、そしてエネルギー供給の多角化であり、従来の脱炭素目標を遅らせることなく、同時に脱

⁶ IEA, "Gas market report (2022 Q3)" <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q3-2022>

⁷ 渡辺凜「欧州のエネルギー政策研究とロシアのウクライナ侵攻」2022年5月15日。
https://cigs.canon/article/20220527_6803.html

⁸ European Commission, "REPowerEU: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy Com(2022) 108Final", 2022年3月8日。 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022DC0108>

ロシアを目指すことが掲げられていた。そのための具体的なツールや財源について、5月18日に“REPowerEU Plan”が発表された⁹。本章では、2つの文書および関連するこれまでの政策を踏まえて、「脱炭素」を基調としたEUの従来の気候変動・エネルギー政策において「脱ロシア」という目標がどのように位置づけられているのかを分析したい。

REPowerEUは「対ウクライナ侵攻の経済制裁」よりも「ヨーロッパのエネルギー分野における自主性を確保するための戦い」である

まず確認すべき点として、3月のREPowerEU文書はロシアによるウクライナ侵攻から2週間立たないうちに、英米のロシアに対する原油などの禁輸措置などが発表されたのと同じタイミングで公開されているにも関わらず、その性格は短期的な「ウクライナ侵攻に対する経済制裁」よりも、「ヨーロッパとプーチン政権の戦い」「ヨーロッパのエネルギー分野における自主性を確保するための戦い」という側面が大きい。

この点については、3月のREPowerEUコミュニケーションが発表された際の記者会見で、欧州委員会のティメルマンス上級副委員長が「ヨーロッパの利益を守り、脆弱性を克服してレジリエンスを高めなければならない」「エネルギー市場を操作しようとする国が参加している市場は、自由な市場と言えない」とREPowerEU政策の意義について解説していることから明らかである。

5月のREPowerEU Planでもこの考え方に変化はない。また、「短期的な措置」としてバイオメタンの増産、太陽光および風力発電の拡大と水素製造、さらには国際的な天然ガス・クリーンなガスの供給に関するパートナーシップの構築が含まれるなど、全体として中長期的なスパンの対策が多い。

REPowerEU Planの大部分は従来路線の延長

5月に発表されたREPowerEU Planは、様々な対策を挙げているが、その多くは、ロシアによるウクライナ侵攻以前からの存在した政策や、そのアップデートされたバージョンである。

REPowerEU Planの中で、ロシアのウクライナ侵攻および「脱ロシア」目標により新たに導入された、と考えられる主な要素は、天然ガスなどの供給多角化・安定化策の重点化と、再エネ目標および省エネ目標の引き上げである。EUでは再エネ、省エネのいずれも法的拘束力のある目標値が設定されており、2021年7月の「Fit for 55」発表と同時に欧州委員会が新たな値を提案し、引き上げられたばかりだった。それらは5月のREPowerEU Planによって、2030年までの再エネ導入に関しては40%から45%に、省エネに関しては2020年比9%から13%に、それぞれ強化することが提案されている。この引き上げ幅がロシア依存脱却という目標に照ら

⁹ European Commission, “REPowerEU Plan COM(2022) 230 final”, 2022年5月18日。 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>

して十分なのか、あるいはどれほど達成の難しさが増したか、といった点は慎重に評価すべきだが、REPowerEU 全体に目を向ければ、中身は従来とあまり変わらない、といえそうだ。

ここで、「従来」の欧州グリーンディールのは単に「脱炭素」を掲げたものではない、という点は注意すべきである。省エネを第一とし、クリーンなエネルギーも増やす。これを下支えする、柔軟で透明性のあるエネルギーインフラの仕組みづくりを進め、EU 域内および近隣地域にそのネットワークを広げていくことで、欧州のエネルギーマーケットを強化する。さらに、クリーンで安定したエネルギー供給をあまねく可能にするノウハウを開発し、EU から世界中に広めることで、エネルギー分野の国際的な協調体制を構築し、リードしていく。このような「グリーン変革」を、「公正で人を中心とした (just and people-centered)」プロセスとして進める、というのが REPowerEU 以前から存在する「従来路線」のストーリーだ。

したがって REPowerEU は、こうした従来の取り組みの延長として、省エネや再エネ、そして新たにキーワードとなった供給多角化を一層推し進め、「欧州の自由なエネルギー市場」や「よりクリーンでレジリエントな欧州」の実現を通じて「脱ロシア」目標を達成しよう、という考え方が表れていると理解できる。

やや具体性や現実性を欠く「脱ロシア」目標

一方で、5月の REPowerEU Plan を眺めてみると、この政策の肝である「ロシア依存脱却」という目標が、実はあまり具体的に検討されていない、という指摘もできるかもしれない。3月時点では、2021年の輸入量に相当する 155 bcm のロシア産天然ガスの消費削減が可能とされ、供給多様化、省エネや再エネの普及、さらには水素利用によって、それぞれ何 bcm をいつまでに削減できるか、といった議論が本文中で展開されていた。ところが5月に発表された政策群では、そうした議論は弱まった印象を受ける。削減量に関する推定値も、3月時点では存在した「Fit for 55 による削減分」との区別が失われている。

そもそも EU では、たとえば「グリーン変革 (Green Transition)」において、「グリーン」や「変革」とは何か、技術や取り組みにおける具体的な定義を吟味するプロセスの重要性をよく認識しており、正当性のある手続きに則って、厳密に定めようとする姿勢を見せてきた。この姿勢に照らせば、REPowerEU の目標も、「ロシア」とは誰か、なぜ影響力を削がなければならないのか、「ロシア産」とは何を指すのか、「依存脱却」はどのような状態か、といった点をもっと具体的に検討する余地があると考えられる。そうした詳細な検討がなければ、対策に抜け穴や重複が生じ、ロシアの政権が変わったり、代替のエネルギー輸入先としている国において問題が発生したりした場合に、慌ただしく目標を再考せざるを得なくなるだろう。

また、脱炭素目標と比べれば、脱ロシア目標はその実現性も細かく考えられているわけではなさそうだ。たとえば、温室効果ガスの排出削減については、排出量取引制度 (Emissions Trading System : ETS) や加盟国の排出削減の分担に関する規則 (Effort Sharing Regulation : ESR) など、柔軟性を残しつつ EU 全体で目標を実現するための仕組みが存在する。一方、

REPowerEU で求められているロシア産ガス消費の削減については、EU 諸国の連帯が強調されるばかりで、各国に現実的な削減の余地がどれほどあるのか、どのように目標を分担するのか、といった点が表立って論じられていない。7 月末に EU 閣僚らが合意した 15% の天然ガス削減も、加盟国一律の努力目標であり、現実性よりは結束感を重んじた結果といえそうだ。危機的状況に陥った場合の削減義務についても、EU とつながりの深いシンクタンク「ブリューゲル」による予備的な分析の第一報¹⁰によれば、フランス、スペイン、イタリア、ドイツなど 18 加盟国に対し何らかの免除の道が残されている。

欧州グリーンディールの推進を通じて「脱ロシア」を実現する、という考え方

ロシアのウクライナ侵攻後、特に天然ガス供給が逼迫しているために石炭火力発電所が再び利用されていることなどから、EU の政策に関しても「脱炭素」のモーメンタムが弱まったという見方も散見される。しかし REPowerEU は依然として「脱炭素」を主軸としており、むしろ「脱ロシア」の勢いを欧州グリーンディールに取り込んでいるように見える。すなわち、REPowerEU 政策は、従来の欧州グリーンディールや NextGenerationEU が目指すクリーンでフェアなエネルギーシステムの価値を再認識し、そうしたエネルギーシステムを構築することこそ、化石燃料輸出を武器とするロシアのような外部勢力に対しても有効な対策となる、という考えに裏打ちされているのではないだろうか。脱炭素や脱ロシアといった長期的課題に取り組む上で、社会の基本や基盤を重視する考え方に納得させられる一方で、今後ロシアとの関係が改善しなければ、「脱ロシアに向けた努力は十分なのか」という声が EU 内外から上がり、そうした意見との折り合いの付け方が問題になる事態も予想される。

3. 本研究で着目している政策課題をめぐる議論

2 章では、REPowerEU および欧州の気候変動・エネルギー政策の方向性が依然として「脱炭素」に重きを置いている傾向について論じた。本章では、この点を踏まえ、本プロジェクトで着目している残り 4 つの政策課題について、EU および世界へのインプリケーションを含む新たに見えてきた論点を整理したい。

□ 天然ガス利用とそのリスク

REPowerEU Plan が示す方針を踏まえると、天然ガス利用について大きく 2 つの問題が見えてくる。1 つ目は、限られた天然ガス供給をめぐる世界規模の奪い合いだ。

EU がロシア産天然ガス依存の脱却を図る上で、「他の化石燃料による代替」というオプションを追求しない姿勢を貫こうとしているために、短期的な代替オプションとして世界の LNG 市場

¹⁰ EU と関係の深いシンクタンク Bruegel の研究員である Simone Tagliapietra のツイッター投稿 https://twitter.com/Tagliapietra_S/status/1551936073189711872/photo/1

に需要が集中し、一層逼迫させている。たとえば、従来はアジアのスポット価格の方が概して欧州の TTF より高い水準にあったが、それが逆転し、アジアでの長期供給契約を切り上げて、違約金を支払ってでも欧州で売った方が利益の大きい状況も生まれている¹¹。世界全体での天然ガス価格の底上げも著しく、すでに価格水準が高すぎて需要の抑制を強いられているアジアやアフリカの途上国や、輸入大国である日本や韓国など、多くの国にとって見通しはますます悪くなるだろう。

天然ガス供給に関して、EU 域内でもオランダ、ルーマニア、ドイツなどで天然ガスが生産されているが、REPowerEU および関連政策においては、「一定の役割がある」と簡単に言及されているだけで、増産に関する議論などは見当たらない。

たとえば、欧州最大級のガス田であるオランダのフローニンゲンでは、採掘活動によると見られる地震が度々発生し、住民らが長年閉鎖を求めた結果、2022 年までに原則として生産を終了することが 2018 年に決まった。そこへ 2021 年のガス価格高騰を受けて増産の機運が高まり、さらにロシアによるウクライナ侵攻が起きたことで、地震を覚悟の上で供給拡大を求める声が地元からも上がっている、との報道もみられた¹²。しかし、4月末にオランダ政府はこの可能性を否定した¹³。フローニンゲンでは 20 bcm 程度の短期的な供給余力があるとの説もあり¹²、またオランダの天然ガス採掘プロセスは世界的にも効率が良く、温室効果ガス排出が少ないことから、中東やアフリカから LNG 輸入を拡大するよりも良い選択肢である、との議論もあるが¹⁴、REPowerEU 政策群では言及されていないようだ。

しかも、実際にはドイツで石炭火力発電の運転が再開されているように、天然ガス市場の価格高や、天然ガス需要の削減要請の厳しさのために、EU 域内でも石油や石炭に一時的にせよ回帰する動きが見られる。このように、現実には脱炭素路線の強化だけでは乗り切れない地域・分野もあり、EU の政策とのすり合わせが十分に行われていない、という批判もあるだろう。

もう 1 つの問題は、天然ガス利用に関する新規投資の是非を EU としてどう捉えているか、というものである。

2022 年頭には、気候変動抑制などに寄与する持続可能な投資対象の「グリーンリスト」に天然ガスが条件付きで追加され、オーストリアなどの反対派がこれを拒否して提出した動議が 7 月 6 日に欧州議会で否決された。クリーンなエネルギーであるというお墨付きが与えられる結果

¹¹ Financial Times, “Europe and Asia intensify battle to secure gas supplies”, 2022 年 8 月 5 日。

<https://www.ft.com/content/93c6570b-10f9-46cf-8310-2caa319c00a3>

¹² Bloomberg, “Groningen Gas Field Offers Opportunity to Loosen Putin Energy Grip”, 2022 年 6 月 9 日。

<https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2022-06-09/netherlands-groningen-gas-field-offers-opportunity-to-loosen-putin-energy-grip>

¹³ Natural Gas Intelligence, “Dutch Government to Shutter Groningen, Rely More on LNG”, 2022 年 4 月 20 日。

<https://www.naturalgasintel.com/dutch-government-to-shutter-groningen-rely-more-on-lng/>

¹⁴ Marshall Hall, “Dutch Gas Production from the Small Fields: Why extending their life contributes to the energy transition”, Oxford Institute for Energy Studies, 2021 年 7 月。 <https://www.oxfordenergy.org/publications/dutch-gas-production-from-the-small-fields-why-extending-their-life-contributes-to-the-energy-transition/>

となったが、天然ガスは「持続可能ではない」ことを理由に投資の呼び込みを是としない勢力は根強い。

そのような中、REPowerEU では脱ロシア依存のために必要最低限の投資をピンポイントで行い¹⁵、かつ、いずれ水素ガスやバイオガスの輸送にも使えるような仕様とすることが目指されている。ハード面のみならず、エネルギープラットフォームや供給国とのパートナーシップなどのソフト面でも、転用を前提として取り組んでいく方針で、グリーン変革の進行によって使われなくなる「座礁資産」の発生を警戒しつつ、消極的に推進する構えのようだ。

水素ガスへの転用・併用は経済性に優れたオプションの一つとされ、REPowerEU の考え方は一見、有効な戦略だが、関連技術はまだ研究開発の途上であり、安全性や経済性の理解が十分ではない¹⁶。つまり、技術的要件が明らかになるまでには時間を要すると見られ、どのような条件で開発が支援されるのか、先の見えない状況になっている。

□ 原子力利用とそのリスク

原子力に関しても、天然ガス同様に EU 内で賛否の決着がついていない印象であるが、REPowerEU では具体的な脱ロシア対策は各国に一任されているため、フランスやベルギー、フィンランド、チェコ、ブルガリア、ハンガリーなど、原子力発電が利用可能な国を中心に、“Recovery and Resilience Plan (RRP：末尾参照)”において重要な役割を与えられるとみられる。

この他の主要な議論としては、核燃料のロシア依存が挙げられる。ハンガリー、ルーマニア、ブルガリア、フィンランドなどでは、(米国発の加圧水型軽水炉に近い)ロシア製の VVER 炉を利用しており、核燃料の提供および使用済み燃料の引取や再処理を含め、ロシア国営原子力企業のロスアトムが独占的にサービスを提供している。核燃料は炉型および使用条件などを踏まえた詳細な安全性や効率性の要件を満たす必要があり、行政による認可も必要で、直ちに代替できないため、EU 全体で見ると影響の規模は化石燃料に比べて小さいものの、依存度としてはかなり深刻である。

こうした事態を受け、REPowerEU と同時に発表された“External Energy Engagement”戦略によれば、ヨーロッパ原子力共同体 (EURATOM)、国際原子力機関 (IAEA)、OECD の原子力機関 (OECD-NEA) などの国際機関や、カナダなどと協力し、代替燃料開発が進められている。

¹⁵ 現状ではキプロス (毎年 2 bcm) とギリシャ (毎年 5 bcm) で 2023 年に LNG ターミナルの操業開始が予定されている他、東欧におけるガス貯蔵施設の建設や、ポーランドの LNG ターミナル、アゼルバイジャン産のガスをトルコ経由でギリシャからイタリアまでつなぐ「南ガス回廊 (Southern Gas Corridor)」の拡張など、複数の PCI (Projects of Common Interest：共通利益プロジェクト) が進行している。REPowerEU からは、さらなるプロジェクトの計画に慎重な姿勢が読み取れる。

¹⁶ Office of Energy Efficiency and Renewable Energy, U.S. Department of Energy, “Hydrogen Pipelines”. 2022 年 8 月 8 日にアクセス。 <https://www.energy.gov/eere/fuelcells/hydrogen-pipelines>

しかし、ロシア製の原子炉を利用している国にとって、代替燃料はコストが高く、安全性に関する新たなリスクも、少なからずもたらされる。また、ロスアトムによる使用済み燃料の引取が行われなければ、最終処分が必要となる廃棄物の量や性状も変わる。何より、これらの国においてロシアから受け入れているのは炉と燃料だけでなく、資金面での支援や、安全性に関する膨大な知見やノウハウ、そして人的交流を含む、広範な原子力技術システムに関わるサポートである。したがって、「ロシア依存脱却」の影響は甚大で、現実味が少ないともいえる。

この他に言及のあった点として、水素製造における原子力利用、小型モジュラー炉（SMR）開発、ウクライナにおける原子力安全およびセキュリティの確保が挙げられる。特に水素製造については、水素エネルギーの大幅に利用拡大が計画される中で、原子力にも一定の役割がありうるとして、今後、欧州委員会で「クリーン水素」の定義について検討される見通しである。

□ エネルギー分野における国際協調体制とエネルギーガバナンス

EU のエネルギー分野における対外関係のあり方を論じた“External Energy Engagement”は、10 年以上前に初めて打ち出され、今回の REPowerEU Plan と同時に新戦略案が発表された。その中で、ロシアのウクライナ侵攻への対応や天然ガス供給の拡大に関して緊密に連携してきた米国やカナダ、ノルウェーはもちろん、バルカン諸国やトルコ、地中海沿岸地域、イスラエル、アゼルバイジャン、日本、オーストラリア、チリ、英国、中国、インド、中央アジアなど幅広く協力関係の強化策が論じられている。

特に天然ガス供給および将来的な再エネ・水素供給に関して重要な地域として、中東とアフリカが挙げられる。湾岸諸国との協力については、“Strategic Partnership with the Gulf”と題した戦略も発表され、天然ガスのみならず、再エネや水素供給、さらには広く経済活動全般に関してパイプを太くしていく考えが示された。アフリカについては、化石燃料供給先として、また急成長する市場として、そして将来的には再生可能な水素供給や、再エネ産業における原料サプライヤーとしても重要なパートナーであると述べられている。国際的な水素貿易に関しては、共通のルールづくりのために“Global European Hydrogen Facility”の整備を検討し、近隣諸国やアフリカ、中東、さらには日本も含む関係国とパートナーシップを結ぶなどして、2030 年までに 1000 万トンの水素輸入が目指されている。

一方で、こうした地域には、人道問題や人権問題に関して EU と対立している国もある。特に西欧諸国にとっては伝統的に重視されている問題で、後述するように EU のアイデンティティにも関わる重大なテーマでの対立であることから、難しい議論や交渉が求められるだろう。

また、天然ガスや化石燃料利用に関する途上国との摩擦も一部で問題となっている。先述のとおり、一連の EU の対応により天然ガス価格の高騰に拍車がかかり、需要の拡大しているアジア・アフリカなどの新興国で利用が制限される事態が発生している。EU 域内での連帯や救済は

活発に議論されているが、世界規模で与えている影響についても考慮しなければ、EU が描くフェアでグリーンなエネルギー革命の求心力は低下してしまうのではないか。

そもそも、エネルギー価格の高騰を受けて、ドイツなどでは短期的とはいえ石炭火力発電を復活させ、アメリカ、ノルウェー、英国などでも石油や天然ガスの生産を拡大している。その一方で、2021 年の COP26 で宣言されていたように、アフリカなどの新興国に対しては一貫して化石燃料消費の削減を求め、天然ガス開発に関わる支援を行わないという判断は矛盾しており、結果的に新興国と中国やロシアの結びつきを強化してしまう、という指摘もある¹⁷。

特にアフリカは天然ガスの代替供給先として EU から注目されているが、エネルギー需要は成長段階にあり、電化や料理用の燃料の近代化など、多くの切実な課題を抱えている。化石燃料の使用を過度に牽制する欧米の動きに対しては、2021 年 11 月 9-12 日にケープタウンで開催されたアフリカエネルギーウィークにおいても反発の声が上がっていた¹⁸。

こうした事情を踏まえ、“External Energy Engagement”でも天然ガスや将来的には再エネ、水素に関して、相手国の国内需要向けの開発を第一として協力しつつ、EU への供給も確保していくことが重要である、と書かれている。しかし脱ロシアを目指す上で天然ガス以外の化石燃料利用の拡大を是としない REPowerEU の方針により、欧州としても天然ガスの確保に関して窮地に立たされており、アフリカ諸国を始めとする新興国との関係構築は一層難しくなったと考えられる。

□ 「公正で人を中心とした移行 (just and people-centered transition)」

REPowerEU 文書の初めで、フェアであること (fairness) や、加盟国間の連帯 (solidarity) が政策の基盤であることが強調されており、政策全体が「欧州の社会権の柱 (European Pillar of Social Rights)」と呼ばれる、雇用や社会福祉に関する 20 の原則を定めた宣言に則って行われることが記されている。加盟国間のエネルギー・経済事情の違いや、加盟国内および加盟国間の格差が、過去の欧州の成長戦略の課題となってきた点を踏まえ、この点を何より重視する姿勢が伺える。

他方で、REPowerEU および関連政策があくまで脱炭素の追求を第一としているならば、今後、「脱ロシア」の達成度が想定を大幅に下回る可能性もある。現実には、ウクライナ情勢は悪化しつづけ、実際にガス供給が遮断されるなど、厳しい状況が続いている。7 月半ば、IEA はロシアからの全面的な供給が絶えてしまえば、仮にガス貯蔵が 90%まで満たされていたとしても

¹⁷ Foreign Policy, “Europe to Africa: Gas for Me but Not for Thee”, 2022 年 7 月 14 日。
<https://foreignpolicy.com/2022/07/14/europe-africa-energy-crisis-ga...ssil-fuels-development-finance-hypocrisy-climate-summit-world-bank/>

¹⁸ Upstream, “Europe and Asia must consider African priorities in hunt for gas imports - Rystad”, 2022 年 5 月 12 日。
<https://www.upstreamonline.com/energy-transition/african-officials-call-for-a-more-just-move-to-clean-energy/2-1-1107369>

欧州の冬季の供給途絶リスクが無視できない水準にあるという新たな試算を公表した¹⁹。こうした事態が生じれば、社会的弱者や「エネルギーの貧困（energy poverty）」に苦しむ人々を救えるのか、という重大な問題がある。

この問題に関して、7月に入ってから発表された“Save Gas for a Safe Winter”文書の付録にある“European Gas Demand Reduction Plan”では一定の方針が示されている。ガス需要を削減する上で推奨される企業間の入札制といった市場ベースのオプションなどがいくつか紹介されている他、需給が危機的事態に陥った場合に優先すべき消費者の要件に関する議論がみられる。たとえば各国の重要産業や、操業の停止によって不可逆的な損害を被る産業、ヘルスケアや防衛などに加え、家庭の暖房や代替燃料の使えない地域暖房など、供給途絶に対してバックアップのない消費者の保護も、優先すべき需要であるという内容だ。また、2021年後半のエネルギー価格高騰を受けて、同年10月に発表された価格高騰対策のツールボックス²⁰も存在する。しかし、こうしたプランで苦境を乗り切れるのか、疑問の残る内容だといえる。

【参考】REPowerEUに関連する政策の概要

REPowerEU政策で言及されているこれまでのエネルギー関連政策や、REPowerEUと同日に欧州委員会により発表された政策文書、さらに2022年7月26日にEUに閣僚らが合意した「各加盟国の自主的なガス消費15%削減」に関する政策文書について、概要を記す：

- “Trans-European Networks for Energy (TEN-E)” および “Connecting Europe Facility (CEF)”
 - https://energy.ec.europa.eu/topics/infrastructure/trans-european-networks-energy_en
 - <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility>
 - CEFはエネルギー、交通、通信の3分野におけるインフラ開発の支援策で、2013年にEUの中期予算枠組み（2014-2020年）の一環として創設された。
 - TEN-E規則は、国境を越えてエネルギー関連のインフラ開発を支援する枠組みで、2013年に採択された。
 - 2018年の“Clean Planet for All”や2019年の欧州グリーンディールといったイニシアチブが発足したことにより、TEN-E規則も水素戦略や洋上再生可能エネルギー戦略などの関連政策に合致させる必要性が指摘され、2020年12月に修正案が採択された。

¹⁹ IEA, “Coordinated actions across Europe are essential to prevent a major gas crunch”, 2022年7月18日。

<https://www.iea.org/commentaries/coordinated-actions-across-europe-are-essential-to-prevent-a-major-gas-crunch-here-are-5-immediate-measures>

²⁰ European Commission, “Tackling rising energy prices: a toolbox for action and support COM(2021) 660 final”, 2021年10月13日。 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2021%3A660%3AFIN&qid=1634215984101>

- 電力（4）、ガス（4）、石油（1）に関する9つの重点地域が指定されている他、スマートグリッドの普及、電力の長距離輸送、そして回収CO₂の輸送インフラという重点領域も設定されている。
- 域内の電力融通や長距離輸送能力の拡充、さらにはアゼルバイジャンからの天然ガス輸入に使われる南ガス回廊（Southern Gas Corridor）や、LNG輸入拠点である南欧とのパイプライン拡充など、ロシア依存脱却という観点からも重要なプロジェクトが多く対象に含まれている。
- “Recovery and Resilience Facility（RRF）”
 - https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility_en
 - 2021年2月12日に成立。
 - RRFはEUのコロナからの回復策「NextGenerationEU」の中核。NextGenerationEUはグリーン、デジタル、健康、人材育成・社会の底力の強化、そして平等を5つのキーワードとして、合わせて8069億ユーロ相当を投じる計画。
 - RRFはEUがコロナから復興し、社会のレジリエンス（＝したたかさ、危機的状況を柔軟に乗り切る力）を高めること目的としている。各加盟国はエネルギー変革やデジタル化、健康・福祉政策、ジェンダーやダイバーシティに関する政策目標と計画をまとめたRecovery and Resilience Plan（RRP）を策定し、RRPがEUレベルでの承認を得ると、事前に割り当てられたEU予算（補助金および融資）を使用できる。
 - 2021-2027年の中期予算とNextGenerationEUの予算枠組みの中で実施されている。
 - 2022年5月18日のREPowerEU具体策の発表と同日、REPowerEUに関する項目をRRPに追加する修正案が発表された。
- “Fit for 55”
 - <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>
 - 2021年7月に発表。
 - 2050年までの脱炭素目標と、2030年までの排出量55%削減目標を達成するため、EU関連法のアップデートを目指す提案のリスト。
 - 対象の政策には、EUの排出量取引制度（ETS）、GHG削減目標や土地利用などに由来する排出に関する排出目標、再エネ目標およびエネルギー効率目標の引き上げ（次項参照）、船舶、航空機、および車両を含む輸送部門などにおける削減目標や代替燃料普及のためのインフラ整備などが挙げられている。
 - REPowerEUでは、ロシア依存脱却のためにはFit for 55の実現が前提とされている。
- “Energy Efficiency Directive”
 - https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-targets-directive-and-rules/energy-efficiency-directive_en
 - 2012年に、2020年までにエネルギー効率を20%改善するという当時のEUの目標を実現するため設立された。

- 建物に関する規制や暖房機器などのラベリング、スマートメータの普及、発電部門の効率改善など、EUにおけるエネルギー効率化目標に関する対策を統合的に計画・実施してきた。
- Fit for 55 の発表と同時に、2030 年までに、2020 年の基準シナリオ推定に比べて 9% エネルギー消費削減を義務化するという目標引き上げが提案され、採択された。
- REPowerEU 具体策において、この省エネ目標を 9%から 13%に引き上げることが提案された。
- “Renewable Energy Directive”
 - https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-directive_en
 - 2009 年に域内における再エネ普及を統合的に進めるために設立された。
 - 2009 年には 2020 年までにエネルギー消費における再エネの割合を 20%とすることが目指された。この目標は 2018 年に 2030 年までに 32%、2021 年の Fit for 55 発表時には 2030 年までに 40%に引き上げられてきた。
 - REPowerEU 具体策において、この再エネ目標を 2030 年までに 45%に引き上げることが提案された。
- “EU Energy Platform”
 - https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-security/eu-energy-platform_en
 - 2022 年 3 月 8 日に REPowerEU の中で提案された。
 - EU 諸国のみならず、バルカン半島西部やウクライナにも開かれた、エネルギーの共同購入メカニズムの導入を視野に入れた EU の輸入調整のための枠組み。
 - 2022 年 4 月 8 日に初回会合が開かれた。
- “EU External Energy Engagement”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=JOIN%3A2022%3A23%3AFIN&qid=1653033264976>
 - 2022 年 5 月 18 日に欧州委員会より提案が公開された。
 - 供給多様化と国際協力に関する戦略で、化石燃料に関するパートナーシップのみならず、各国における再エネ導入支援や、水素貿易を始めとする、再エネの国際的取引のためのインフラの整備など、幅広い選択肢を見据えた国際戦略が論じられている。
- “Strategic Partnership with the Gulf”
 - https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_3165
 - 2022 年 5 月 18 日に欧州委員会より提案が公開された。
 - 湾岸諸国との協力拡大に関する戦略で、化石燃料供給の他、再エネ、運輸、公衆衛生と健康、海洋環境の保護、金融、人権・ジェンダー問題、テロ対策など幅広く対話を強化していくことが挙げられている。
- “EU Save Energy”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A240%3AFIN&qid=1653033053936>
 - 2022 年 5 月 18 日に欧州委員会より提案が公開された。

- “Energy Efficiency Directive” の拘束力のある省エネ目標の引き上げを受け、それを実現するための対策が挙げられている。
- 短期的には、産業部門の一部や民生、運輸部門を中心に、情報提供を通じた消費者の自主的選択による削減を行い、同時にシステムの構造的な変化を促し中長期的な省エネ社会の実現を目指している。
- “EU Solar Energy Strategy”
 - https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/solar-energy_en#eu-solar-energy-strategy
 - 2022 年 5 月 18 日に欧州委員会より提案が公開された。
 - 太陽光の導入量を 2025 年までに現在の倍以上（320GW）にし、2030 年までに 600GW を追加することを目指している。
 - 太陽光および太陽熱利用について、産業、民生、発電など多部門にわたって戦略が展開されている。
- “European Solar Rooftop Initiative”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>
 - 2022 年 5 月 18 日、REPowerEU の中で提案されている。
 - 太陽光の導入量を 2025 年までに 320GW、2030 年までに 600GW とする目標を達成するため、新築の建物の屋上に、建物の種類や規模に応じて段階的にパネルの設置義務を課すことが提案されている。
 - このイニシアチブが採用されれば、1 年目で 19 TWh（Fit for 55 のみの場合よりも 36%増）、2025 年までに 58 TWh が発電されると試算されている。
- “BioMethane Action Plan”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD%3A2022%3A230%3AFIN>
 - 2022 年 5 月 18 日に REPowerEU の中で提案され、同日、“Implementing the REPowerEU Action Plan: Investment Needs, Hydrogen Accelerator and Achieving the Bio-Methane Targets” が公開された。
 - 2030 年までに共通農業政策などの枠組みを活用して域内生産を 35 bcm に増やすことが目標とされ、産業パートナーシップの設立やバイオガスからの転換を促すこと、といった対策が挙げられている。
- “Recommendation on Speeding Up Permit-Granting Procedures for Renewable Energy Projects and Facilitate Power Purchase Agreements”
 - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI_COM%3AC%282022%293219
 - 2022 年 5 月 18 日に欧州委員会より提案が公開された。
 - 2021 年の再エネ目標の引き上げとともに、多くのステークホルダーから求められていた再エネ開発や売電に関する許認可プロセスの簡略化や迅速化について勧告している。
- “EU Solar Industry Alliance”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>

- 2022年5月18日のREPowerEUの中で設立の検討が提案されている。
- 太陽光利用の拡大が目指される中で、関連産業における欧州のバリューチェーンの強化と重要な原材料の確保、さらに環境保護や資源の循環型利用の拡大を図るためのアライアンスとして構想されている。
- “Large-scale Renewable Skills Partnership”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>
 - 2022年5月18日のREPowerEU 具体策の中で設立の検討が提案されている。
 - 太陽光・風力・バイオガス・地熱・ヒートポンプ産業に関連する技術における人材開発に関するパートナーシップが想定されている。
- “Greening of Freight Package”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>
 - 2022年5月18日のREPowerEU 具体策の中で設立の検討が提案されている。
 - 運輸部門の省エネや、ゼロエミッション車の普及策など、“EU Save Energy”の運輸部門に関する記述に沿った内容が想定されている。
- “Save gas for a safe winter”
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0361&qid=1658479808193>
 - 2022年7月20日に提案が公開され、2022年7月26日に欧州理事会でEU 閣僚らが合意した。
 - 2022年8月1日から2023年3月31日にかけて、自主的にガス消費を15%削減する。
 - 供給が危機的レベルまで減った場合、“Union Alert”の発令により削減が義務化されるが、その免除または免除の申請を認める規定も盛り込まれ、フランス、ドイツ、イタリア、スペインを含む最大で18加盟国免除される可能性があるとの見方もある²¹
 - 削減の目的は、貯蔵量を確保し冬のガス需要を乗り切ることであり、特例的措置として合意されている。
 - 付録の“Guidelines on a European Gas Demand Reduction Plan”には市場ベースの対策や情報提供、さらに優先すべき需要の要件などが示されている。優先すべき需要として、市民生活、ヘルスケアや防衛といった社会的に重要な機能に関するガス需要が挙げられ、電力部門、産業部門における燃料のスイッチング、国民に対する啓発、冷暖房需要の削減目標、企業間での入札制の導入などの市場ベースの解決策などが推奨されている。

²¹ EU と関係の深いシンクタンク Bruegel の研究員である Simone Tagliapietra のツイッター投稿 https://twitter.com/Tagliapietra_S/status/1551936073189711872/photo/1