

本論文は

# 世界経済評論 2022年3/4月号

(2022年3月発行)

掲載の記事です



## 世界経済評論 定期購読のご案内

年間購読料

1,320円×6冊=7,920円

6,600円

税込

17%  
送料無料  
OFF



富士山マガジンサービス限定特典

※通巻682号以降

定期購読  
期間中

### デジタル版バックナンバー 読み放題!!



世界経済評論 定期購読

0120-223-223

[24時間・年中無休]

お支払い方法

Webでお申込みの場合はクレジットカード・銀行振込・コンビニ払いからお選びいただけます。  
お電話でお申込みの場合は銀行振込・コンビニ払いのみとなります。

Fujisan.co.jp  
雑誌のオンライン書店

# 欧州グリーンディールの の隘路



立教大学経済学部教授 蓮見 雄

はすみ ゆう 東京外国語大学卒業，同大学院修士課程修了。（一社）ロシア NIS 貿易会ロシア NIS 経済研究所研究員として勤務しながら明治大学大学院博士後期課程単位取得退学。ライデン大学客員研究員，立正大学教授を経て現職。近著：『沈まぬユーロ』（共編著，文眞堂，2021 年），『国際機構』（共著，岩波書店，2021 年）など。

2019 年末に新たな成長戦略として打ち出された欧州グリーンディールは，COVID-19 危機を契機として創設された 7,500 億ユーロの復興基金の中心に位置づけられ，2050 年気候中立実現のための政策強化パッケージ Fit for 55 によって加速した。

その矢先に生じたのが，欧州ガス価格の高騰である。これには，COVID-19 危機からの回復に伴う需要増，炭素価格の高騰，風力発電の低下を補うためのガス火力発電の増加，それらの結果としてのガス備蓄の減少，欧州グリーンディールを背景とする化石燃料開発の停滞予想，契約量以上の供給に消極的なロシアの思惑など複合的な要因がある。しかし，本質的な原因は，油価連動，長期契約，テイク・オア・ペイ契約が主であった欧州ガス市場が変質し，スポット市場が主流となり，投資家の思惑によって価格が大きく変動するようになったことである。

欧州気候法により 2050 年気候中立は法的拘束力をもつ目標となったが，ガス価格の高騰は，それを達成するための諸政策のシークエンシング（sequencing）を考え，かつステイクホルダーの合意形成を図りながら，具体的な移行経路（transition pathway）を策定することの重要性を改めて示している。

## I 欧州ガス価格高騰の複合的要因

2021 年 12 月 21 日，欧州の天然ガスの指標価格となるオランダ TTF の先物価格が，一次，MWh 当たり 184 ユーロと前日比 25% 高と急騰したが，23 日には前日比 22% 安の 135 ユーロに急落した。これは，米国の LNG が輸出先をアジアから欧州に切り替えたからである。その理由は，政治的なものではなく，価格である。EU の LNG 輸入に占める米国産の割

合は，2019 年には 16% に達したが，2020 年にはほぼ皆無となっていた。その理由も価格である。2020 年，COVID-19 危機により欧州のエネルギー需要は低迷し，逆に寒波に見舞われたアジアの価格が上回っていたため，米国の LNG はアジアに向かった。だが，今や欧州のガス価格は 100 万 BTU（英国熱量単位）あたり約 60 ドルとアジアの LNG スポット価格よりも 10 ドル以上も高い。このため，米国の LNG 船が次々とアジアから欧州へと行き先を変えた<sup>1)</sup>。そのため，欧州の価格が急落したのであ

図1 欧州のガス価格および原油価格の推移（2020～2021年）

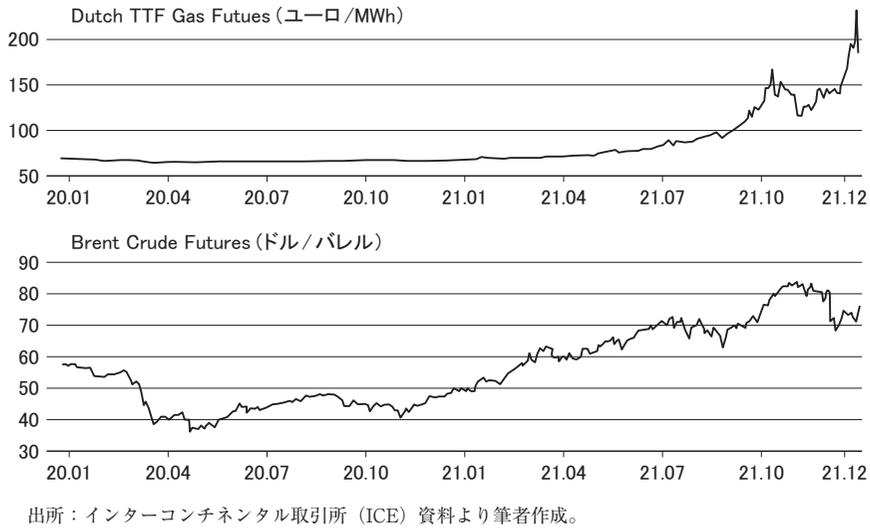
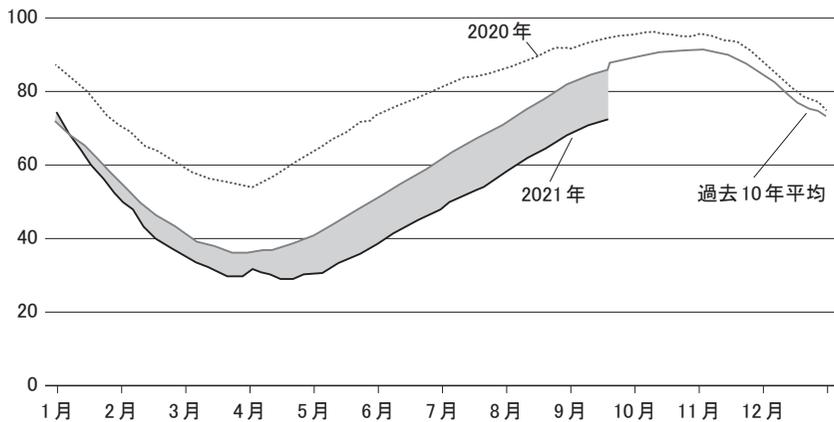


図2 EUにおけるガス備蓄の状況（%）—過去10年、2020年、2021年の対比



る。

それにしても、欧州のガス価格は年初から6倍あまりに急騰している（図1）。規模の大きな欧州市場の動向は、世界のエネルギー価格高騰を招いた。この背景には、複合的な要因がある<sup>2)</sup>。2020年秋以降、COVID-19危機からの景気回復にともないエネルギー需要が回復し、石炭価格の高騰に加え、EUの欧州グリーン

ディールの動きを背景としてEU-ETS（欧州排出量取引制度）が上昇したことから、天然ガス需要が高まった。ところが、スポットLNGの大半は需要が逼迫し価格が高騰していた日本、中国、韓国によって調達され、欧州には向かわなかった。またノルウェーが2年分のメンテナンスを実施して生産量が低下し、さらに北海の風力発電の供給が低下し、ガス火力発電に

頼らざるを得なくなった。その結果、厳冬が予想されるにもかかわらず、EUのガス備蓄は9月10日時点でわずか70%と前年同期の93%よりも2割も下回ってしまったのである<sup>3)</sup>。これは過去10年平均と比べても著しく低い(図2)。

留意すべきは、この10年あまりのあいだに欧州の天然ガス市場が根本的に変化したことである。かつての天然ガス取引は、油価連動、長期契約、テイク・オア・ペイ契約(需給変動のリスクを軽減するため、商品の取引がない場合でも一定の支払いを約束する契約)が主流であり、これがEUとロシアの安定的なエネルギー協力の基礎となっていた。ところが、ガス紛争やウクライナ危機を契機として、EUのエネルギー市場の統合と自由化が加速した。欧州市場に頼るロシアもそれに適応せざるを得ず、現在では欧州向け約7割がスポット価格契約となっている。これは、ロシアが望んだことではなく、EUが望んだことである<sup>4)</sup>。

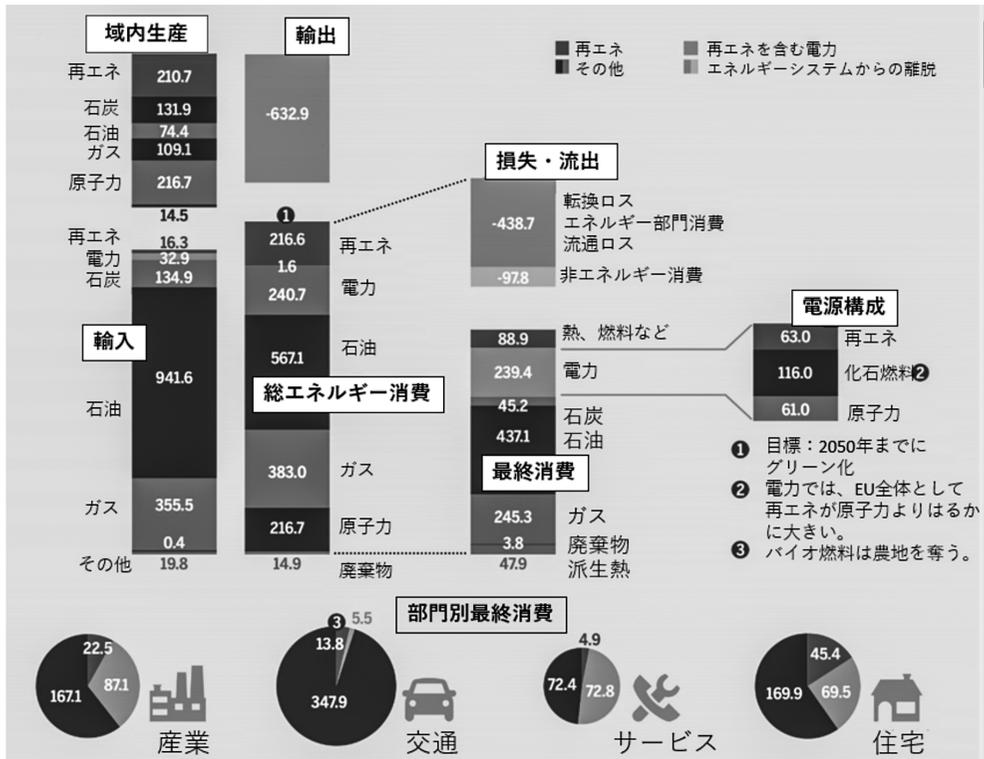
また、2021年7月、欧州産業界から多数の懸念が寄せられているにもかかわらず、EUはタクソノミー(環境目的に貢献する経済活動の分類体系)規則に基づき経済活動が気候変動の軽減・適応に貢献しているかを判断する技術的基準を示す委任規則(細則)を採択した。天然ガスを移行段階のエネルギーと認めるかどうか、原子力をグリーンリストに含めるかどうかについては意見の相違があり、決定が先送りにされたため、大規模なエネルギー開発への融資が困難になり、ますます域内のエネルギー生産が減るとの予想を生んだ<sup>5)</sup>。

さらに、ドイツとロシアを直結する天然ガスパイプラインNord Stream 2が完成したものの、EUのガス指令の改訂<sup>6)</sup>にともないEUの

ルールが域外からのパイプラインにも適用されるようになったことやウクライナを巡る対立から、稼働が見通せない状況にある<sup>7)</sup>。ロシアが意図的に供給を絞っているとの報道が見られるが、ロシアは契約を順守しており、この批判は当たらない。確かに、物理的にはウクライナ経由のパイプラインで輸送することは可能だが、ウクライナとのあいだでは何度もガス紛争が生じており、ロシアから見れば、契約量以上のガスを供給してウクライナにトランジット料を提供する義理はない。そもそも、厳冬が予想される中で、ロシアにとっても国内備蓄が最優先である。先に述べたように12月に入りガス価格が再び高騰したが、これはヤマル・ヨーロッパ・パイプライン経由のガス供給が滞る事態が生じたことをきっかけとしている。だが、その原因は、ロシアが供給を意図的に絞ったのではなく、スポット「価格が高すぎるため、欧州の需要家が契約料以上の天然ガス輸入を望んでいない」<sup>8)</sup>、つまり応札がないからだった。契約量以上の供給に消極的なロシア(Gazprom)の行動にNord Stream 2稼働への圧力をかけたという意図があったとしても、それは副次的な要因である。

天然ガスがコモディティとして金融市場で取引されるようになった以上、投資家の思惑によって価格が乱高下することは避けられない。欧州ガス価格高騰の本質的な原因は、欧州ガス市場の変質にある。しかも、EUは、2050年気候中立を目指して、脱炭素化を進める野心的な欧州グリーンディール政策を打ち出しているにもかかわらず、いかにしてエネルギーの安定供給を図りつつ、化石燃料に依存してきた産業の構造転換を図るのかという移行経路(transition pathway)を明確にしえておらず、市場の

図3 EUのエネルギー需給の現状（2016年、石油換算100万トン）



注：この時点では、英国もEUに含まれている。輸出は海洋バンカー（給油）を含む。石炭は褐炭を含む。非エネルギー消費の多くは石油化学製品。端数処理による不一致がある。

出所：Energy Atlas (2018), p. 35.

不透明感を増すばかりである。

## II EUのエネルギー需給の現実

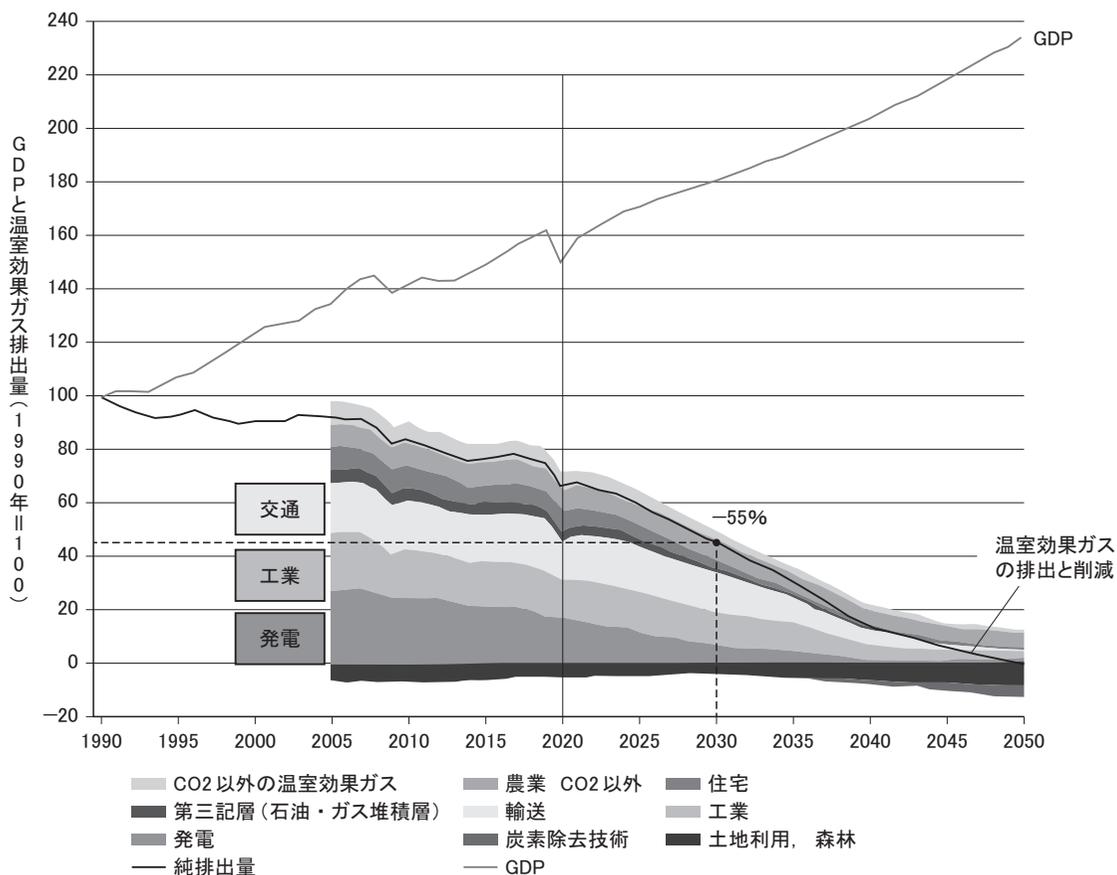
価格の乱高下に翻弄されず、地に足のついた脱炭素経済への移行戦略を策定しようとするならば、まずEUのエネルギー需給の現実を確認しておく必要がある。

図3は、EUにおけるエネルギーの調達から最終消費に至るエネルギーフローを示したものである。近年、北海の石油、ガスの枯渇にともない域内の化石燃料生産は低下しつつあり、その多くを輸入に依存しているのがEUの現実である。確かに、域内において再生可能エネル

ギーが増加しており、特に電源構成においてその役割は急速に大きくなっているが、依然として化石燃料と原子力が大きな役割を果たしている。部門別最終消費を見ると、交通は圧倒的に輸入化石燃料に依存しており、住宅部門や産業部門においても同様である。つまり、脱炭素化は、これまでの経済のあらゆる分野の活動の変革を必要とするのである。

図4は、2050年気候中立を目指して2030年の温室効果ガス排出削減目標を引き上げ1990年比55%減とした場合の欧州委員会の想定を示したものである。これまで、EUが、GDP成長と温室効果ガス排出量とのデカップリングを実現してきたことは事実だが、主な排

図4 EUにおける2030年温室効果ガス削減目標の引き上げとシナリオ



出所：European Commission, Stepping up Europe's 2030 climate ambition (2020) 562 final. の図に加筆。

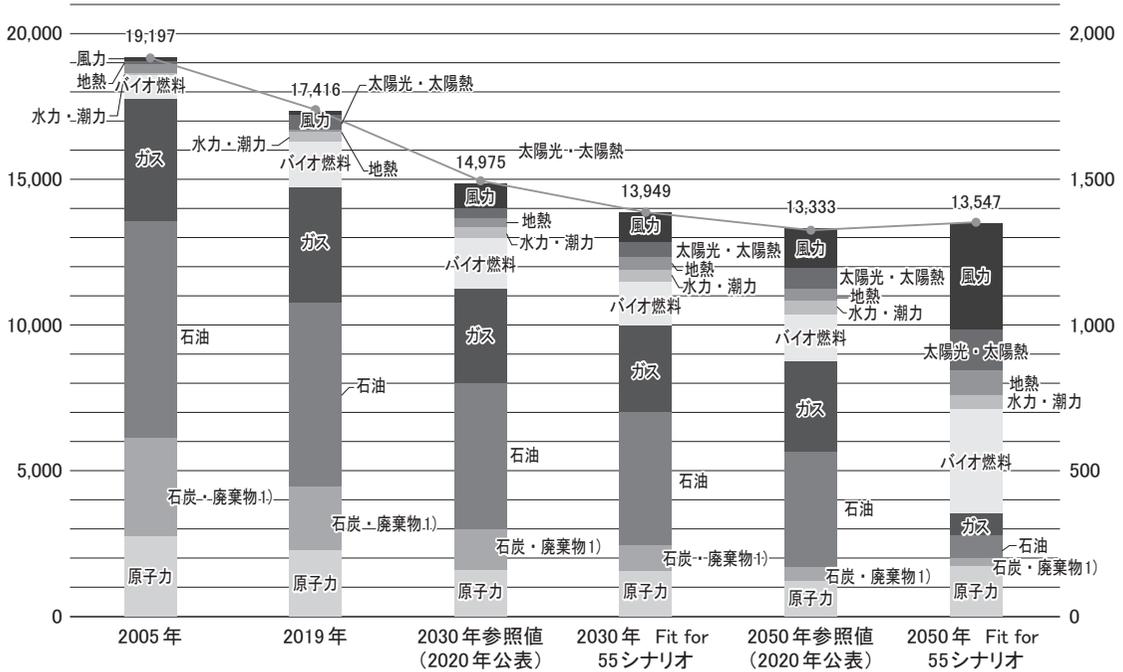
出源となっている交通部門や工業部門における削減はあまり進んでいない。しかも、この2つの部門は、それぞれ雇用の約4分の1を占めており、その変革はそこで働く人々の生活に大きな影響を与えることが予想される。発電部門は、風力や太陽光の発展により順調に削減が進んでいるかに見える。確かに、再エネやバッテリーのコストは、この10年あまりのあいだに10分の1近くまで劇的に低下し、再生可能エネルギー主力電源化の可能性が生まれている<sup>9)</sup>。しかし、それは再エネの主流化にとって必要条件ではあるが、十分条件ではない。なぜなら、自然条件の変化に左右される再エネを安

定的に利用するには、スマートグリッドを建設し、誰もが自由にアクセスできるような法制度を整備し、セクターカップリングを進め、しかもリアルタイムで需給調整することによって安定供給を確保しうるエネルギーシステム統合が必要だからである。このためには、一連の移行措置が必要となる。EUが、水素戦略と同時にエネルギーシステム統合戦略を打ち出したのは、その一環である<sup>10)</sup>。

次に、欧州委員会が一般向けに公開している脱炭素化のシナリオを見てみよう(図5)。

これは、2005年と2019年の実績、および2050年気候中立に法的拘束力を持たせる欧州

図5 EUで消費・供給される総エネルギー\*(TWh換算)とその構成変化の予測  
—2020年公表参照値とFit for 55シナリオ—



注：\*エネルギー、産業、建築、交通など全部門で使用されるエネルギーの合計。Eurostatでは「総利用可能エネルギー」と分類される。

1) 石炭・廃棄物には、製造ガス、泥炭製品、オイルシェール・オイルサンド、再生不可能な廃棄物が含まれる。

出所：https://visitors-centre.jrc.ec.europa.eu/en/media/tools/energy-scenarios-explore-future-european-energyにより表示される図を元に作成。2005年、2019年について、原因に表示されない数値はEurostatで確認して補ったが、不一致の部分については誤差とした。

気候法が採択される以前の2020年に策定された参照値と採択後にその実現を図るために打ち出された対策を強化した法令パッケージFit for 55<sup>11)</sup>が実現することを前提としたシナリオを比較したものである。いずれもエネルギー効率を改善し、再エネを拡大しながら、同時に、ガス、石油、原子力に依存しつつ、環境負荷の高い石炭・廃棄物を撤廃していくという点においてはほぼ共通している。ただし、2050年参照値と2050年Fit for 55シナリオにおけるエネルギー構成は全く異なる。後者では、原子力への依存を維持しつつ、石油、ガスへの依存を劇的に削減し、代わって風力、バイオ燃料、太陽光・太陽熱を急増させることが想定されてい

る。果たして、これが現実的なシナリオと言えるだろうか。少なくとも、この野心的なシナリオを実現するには、再生可能エネルギーへの投資を促し、石油・ガスに依存してきた産業の構造転換を加速するための具体的な移行経路を示すことが必要であろう。

### Ⅲ 成長戦略としての欧州グリーンディールの新機軸

もちろん、EUがこうした問題に無頓着という訳ではない。欧州グリーンディール<sup>12)</sup>は、過去の成長戦略（リスボン戦略と欧州2020戦略）の実現を妨げてきて2つの要因、つまり資

金的裏付けを欠き、市民の理解と協力を得られなかったという問題に対処する方針を示している。

そもそも、EUの予算規模はGNIの1%にすぎず、その大半は農業政策と地域政策である。結局のところ、欧州グリーンディールが実現できるかどうかは、EUのプロジェクトが「市場の声」の信頼を獲得し、民間資本を動員できるかにかかっている。中期予算にはEUの信用保証によって民間資本を呼び込む政策（Invest EU）が組み込まれた。また、COVID-19危機を契機としてEU共同債を原資とする7,500億ユーロの復興基金が設立され、その37%がグリーンに、20%がデジタルに振り向けられることになった。さらに、EUは、「持続可能な解決策を支援する首尾一貫した金融システムの構築を目指す国際的な取り組みを調整する最前線に立つ」としてタクソノミーを起点として気候・環境リスクを金融システムに統合し、サステナブル・ファイナンスのグローバル・スタンダードを構築しようとしている。これが、欧州グリーンディールと過去の成長戦略との違いの第1点目である。

第2に、社会政策による成長戦略の支援が欠けていた。成長戦略の主目標はヨーロッパ・セメスター（各国の財政政策と経済政策がEUの目標に一致しているかどうかを相互監視する仕組）に組み込まれたものの、雇用や貧困対策など社会政策に関わる目標は各国任せで成長戦略との整合性を欠いていた。その背景には、経済政策権限の多くがEUに移譲されているのに対して、社会政策の大部分が国家権限に留まるというEUのガバナンスの二重性がある。しかも、加盟国は、緊縮財政の制約の中で経済構造改革を模索しなければならず、結果的に「市民

の信頼」を確保することができず、むしろEUに対する不満を増幅することとなった。

しかし、欧州グリーンディールでは、EU予算に「公正な移行基金」を設け、「欧州社会権の柱」行動計画を打ち出し、Fit for 55では、無償排出枠を削減し対象を拡大するEU-ETSから得られる収入の25%を「気候社会基金」として移行の社会的な負担の軽減を図ることが提案されている。このように、移行に伴う社会問題を加盟国任せにせず、EUとしても取り組むことによって、「市民の声」からの信頼を確保しようとしている。これが、欧州グリーンディールと過去の成長戦略との違いの2点目である。

欧州グリーンディールの第3のポイントは、産業のあり方そのものを線形型（linear）から循環型（circular）に変換することを目標にしていることである。同政策文書は、次のように指摘している。「気候中立型で循環型の経済を実現するには、産業界を総動員する必要がある。産業部門と全てのバリューチェーンを革新するには、25年、つまり一世代が必要である。2050年の準備を備えるには、今後5年間で決断し、行動を起こす必要がある」（太字は原文ママ。以下同じ）。2020年3月10日に新産業戦略<sup>13)</sup>が、翌11日に新サーキュラー・エコノミー行動計画<sup>14)</sup>が公表されたのは、それ故である。

#### IV 欧州グリーンディールが直面する課題

では、上述の3つの新機軸によって、欧州グリーンディールは、「市場の声」と「市民の声」の信頼を確保し、「産業界を総動員」し、2050年気候中立への道筋を確かなものにしようのだ

ろうか。

第1に、復興基金の中核となる復興レジリエンス・ファシリティの贈与分の主な受益国は、石炭に依存しているポーランドを始め、中東欧、南東欧、南欧の国々であり、これらの国々が資金を有効に活用し、実際にグリーン・リカバリーの道を歩み始めるかどうかは定かではない。それができなければ、儉約4カ国（オランダ、オーストリア、スウェーデン、デンマーク）などEU財政への拠出が受け取りを上回る国々の不満が募り、EUの連帯が損なわれるかもしれない。結果として欧州グリーンディールへの信頼は低下する。

第2に、加盟国間でエネルギーミックスも産業構造も根本的に異なっていることを考えれば、脱炭素化の経済・社会への影響も大きく異なる。「公正な移行基金」が導入されたものの、小規模であり、その恩恵を受けるのは石炭に依存している一部の地域に限られる。「欧州社会権の柱」行動計画も強制力はなく、「気候社会基金」の制度設計もこれからである。したがって、現時点で、これらの措置が移行の痛みを緩和し、グリーンジョブを創出し、「市民の声」の信頼を醸成するに十分な効果を持ちうるかどうかは明らかではない。

第3に、サステナブル・ファイナンスの影響である。その枠組は、タクソノミーを頂点として、持続可能な投資選択に必要となる企業サステナビリティ報告指令（CSRD）とサステナブル・ファイナンス開示規則（SFDR）、および持続可能な金融商品を開発するためのツールとなる気候変動ベンチマークやグリーンボンド規則からなる。これは、企業の株式・債券、金融商品への資金の流れをグリーン投資へと変えていく端緒となると期待されており、2021年10

月にEUはグリーンボンドを始めて発行し120億ユーロを調達している。しかし、タクソノミー委任規則（細則）に定められたグリーンリストに該当しないと判断された経済活動は融資を得ることが難しくなり、金融機関にとっても座礁資産をかかえるリスクが生じる。つまり、2050年気候中立を目指すEUの政策は、企業に大きな負担を強いる。また、今回のガス価格の高騰を受け、当初ペンディングとなっていたガス火力と原子力をタクソノミーに加えるかどうかについて再検討が始まっている。それによって、EUのエネルギー供給は大きく変わる可能性がある。

第4に、欧州グリーンディールの具体策として打ち出された新産業戦略の行方である。これが目指すデジタルとグリーンへの移行は、バッテリー、燃料電池、EVのトラクションモーター、風力発電用タービン、太陽光パネル、ICT機器などへの需要を増加させる。それらの原材料となるレアアース、リチウム、コバルト、マグネシウム、天然グラファイトなどクリティカル・ローマテリアルズ（CRMs）の需要は激増しており、既に争奪戦が始まっている。しかも、EUは自らが特定しているCRMsの4割以上を中国に依存している。

だからこそ、新産業戦略は、次のように指摘しているのである。「これらの移行は、競争の本質に影響する地政学的プレートが動く中で生じる。…これは、ヨーロッパの主権に関わる」。米中対立に象徴される地政学的変化に適応しつつ、欧州が「産業の自律性と戦略的自律性」を維持するには、「単一市場の影響力、規模、統合を活用して、グローバル・スタンダードを設定しなければならない」。こうして、2021年2月に示されたのが、「通商政策の見直し—開か

れた持続可能で断固たる通商政策<sup>15)</sup>」であり、その中核に位置づけられたのが「開かれた戦略的自律性 (Open Strategic Autonomy)」である。

これを踏まえて、同年5月、欧州委員会は、2020年に公表した新産業戦略をアップデート<sup>16)</sup>した。欧州委員会は、5200品目の分析に基づき、輸入に頼り脆弱なエコシステムに依存している137品目(輸入の6%)を特定している。その多くが、原材料、原薬、グリーンとデジタルに関連する製品であった。137品目中52%は中国に依存し、これにベトナム(11%)、ブラジル(5%)、韓国(4%)、シンガポール(4%)が続いている。そして、戦略的に重要な原材料、バッテリー、水素、原薬、半導体、クラウド・エッジ・コンピューティングの6分野について、「機動的な官民パートナーシップ」と「欧州共通利益に適合する重要プロジェクト(IPCEI)」の支援により、「開かれた戦略的自律性」を具体化してしていくとして、産官学のアライアンスが発足している。また、移行の困難が予想される鉄鋼や化学、COVID-19危機の打撃を受けた建設、観光、モビリティなどに配慮しつつ、「産業界、公的機関、社会的パートナー、その他ステイクホルダーの協力によってエコシステムの移行経路(transition pathways)を共創する」方針が示された。このように、各産業部門の実情を踏まえつつ産官学の連携によって具体的な移行経路を共創していくという方針は妥当であろう。

だが、これらの試みはまだ始まったばかりであり、欧州グリーンディールの諸政策に対して産業界からはさまざまな批判の声があがっている。例えば、Fit for 55に対して、ドイツ機械工業連盟(VDMA)、ドイツ商工会議所連合会

(DIHK)、ドイツ化学工業会(VCI)、ドイツ産業連盟(BDI)、ドイツ自動車産業連合会(VDA)から、カーボンリーケージ対策として提案された国境炭素調整メカニズム(CBAM)とWTOとの適合性、素材・原料メーカーの競争力低下の恐れ、送電網整備の遅れ、水素の統一基準の欠如、内燃エンジン車の事実上の禁止による雇用喪失やイノベーションの阻害などの懸念が表明されている<sup>17)</sup>。また、欧州鉄鋼連盟(EUROFER)は、「人為的に炭素価格を引き上げ、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出削減への取り組みに必要な資金を減らす」としてEU-ETS改正案やCBAMに懸念を表明している。欧州機械・電気・電子・金属加工産業連盟(ORGALIM)は、CBAMを歓迎しつつ、原材料価格への影響への危惧を表明した。欧州自動車部品工業会(CLEPA)や欧州自動車工業会(ACEA)は、2035年以降に内燃機関搭載車の実質的な禁止の方針に対して反発し、特に雇用への影響が大きく、社会政策による対応が必要だとした<sup>18)</sup>。これら産業界の声を受け止めつつ、かつ多様なステイルホルダーの合意に基づいた移行経路を形成することは可能か、仮に可能だとしても、どのような移行経路が共創されるかは未知数である。

第5に、CBAMについて触れておかねばならない。2023年から報告義務、2026年からEU-ETSの無償割り当ての段階的削減とCBAMの段階的導入が予定されている。欧州委員会の見解によれば、CBAMは、WTO協定第20条の内外無差別の原則「一般的例外」の正当化事由の2つの要件(①人・動物・植物の生命・健康の保護。有限天然資源の保存。②恣意的(arbitrary)または正当と認められない差別待遇の手段、国際貿易の偽装された制限

となるような方法での適用ではないこと)に整合しているとしている。仮に①について正当性が認められるとしても、②についてCBAMが妥当な手段として国際的に認知されるかどうかはわからない。CBAMの当面の対象となるセメント、鉄鋼、アルミニウム、肥料、電力の分野であり、これらをEUに輸出しているロシア、中国、トルコ、英国、ウクライナ、韓国、インドなどからの反発が予想され、途上国への適応は不公正だとの批判も根強いからである<sup>19)</sup>。

## おわりに

2019年末に新たな成長戦略として打ち出された欧州グリーンディールは、COVID-19危機を契機とするEU共同債を原資とする7,500億ユーロの復興基金に基づく復興政策の中心に位置づけられた。欧州気候法は、2050年気候中立に法的拘束力を与え、その実現のための政策強化パッケージFit for 55が打ち出された。

その矢先に生じたのが、ガス価格の高騰である。これは、欧州グリーンディールを構成する諸政策のシーケンシング(sequencing)を考え、かつステイクホルダーの合意形成を図りながら、具体的な移行経路を策定することの重要性を改めて示している。

再生可能エネルギーの急激なコスト低下は、主力電源化の必要条件だが、十分条件ではない。再エネを主力電源として安定的に利用する前提条件となるエネルギーシステム統合を進めつつ、多様なエネルギー源を利用した安定供給を図りながら移行経路を策定していく必要がある。その意味において、2021年12月15日に欧州委員会が、ガス市場の脱炭素化、水素の促

進、メタン排出の削減に関する政策パッケージ<sup>20)</sup>を公表したことは現実的な策だと考えられる。ただし、その実現には、天然ガスに最適化された現行のシステムやガスの品質基準を水素の混合を考慮したものに変更し、また水素の生産・貯蔵・輸送・利用の新たな商流を作り出さねばならず、一定の移行期間が必要である。

いずれにせよ、欧州グリーンディールの実現には、様々なハードルがある。EU加盟国のエネルギーミックスと産業構造が異なる以上、脱炭素化の経済・社会的影響は大きく異なる。公正な移行メカニズムによって「市民の声」の信頼を確保し、InvestEUやサステナブル・ファイナンスによって民間資金を動員し、さらに産官学連携にもとづき産業部門ごとの移行経路を共創していくことができるのか。それが実現すれば、EUの連帯が維持され、欧州グリーンディールは加速し、EUのルールのグローバル・スタンダード化が進み、多国間協調に基づいた世界的なグリーンディールが進むかもしれない。しかし、EUがこれらの課題を達成できなければ、欧州の連帯は危機に瀕し、欧州グリーンディールは停滞し、米国や中国など覇権国のルールを巡る競争あるいは対立が先鋭化するかもしれない<sup>21)</sup>。

日本は、EUとグリーンアライアンスで合意しており、その協力項目は概ね欧州グリーンディールと一致している。欧州グリーンディールの隘路について考えることは、日本のエネルギー政策にとって多くの示唆を与えるであろう。

## 【注】

1) 『日本経済新聞』2021年12月24日。

2) 以下、白川(2021)、杉浦(2021)、原田(2021a)を参考にしている。

- 3) Elliott (2021)
  - 4) 詳しくは、蓮見 (2015) を参照。
  - 5) 蓮見 (2021a) を参照。
  - 6) DIRECTIVE (EU) 2019/692 THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 April 2019 amending Directive 2009/73/EC concerning common rules for the internal market in natural gas.
  - 7) 原田 (2021b) を参照。
  - 8) 『コメルサント』紙 (ロシア), 2021 年 12 月 20 日。同資料については、杉浦敏広氏にご教示頂いた。
  - 9) 道満 (2021) を参照。
  - 10) 欧州では天然ガスパイプラインが縦横に張り巡らされており、エネルギー安全保障の観点からも相互接続の強化が図られてきた。再エネ余剰電源から水素を製造し、天然ガスパイプラインを活用して相互利用する構想が打ち出されている。蓮見 (2021b) を参照。
  - 11) European Commission, 'Fit for 55: delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to Climate neutrality, COM (2021) 550 final.
  - 12) 以下に示す認識について、詳しくは、蓮見 (2021a, 2021c) を参照。
  - 13) European Commission, A New Industrial Strategy for Europe, COM (2020) 102 final.
  - 14) European Commission, A new Circular Economy Action Plan - for a cleaner and more competitive Europe, COM (2020) 98 final.
  - 15) European Commission, Trade Policy Review - An Open, Sustainable and Assertive Trade Policy, COM (2021) 66 final.
  - 16) European Commission, Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery, COM (2021) 350 final.
  - 17) JETRO 「ビジネス短信」2021 年 7 月 26 日
  - 18) JETRO 「ビジネス短信」2021 年 7 月 20 日
  - 19) Simola (2021). ロシアへの影響については、蓮見 (2022) を参照。
  - 20) [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6682](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6682)
  - 21) この見解は、Bazilian, Bradshaw, Gabriel, Goldthau, and Westphal (2020) から示唆を得ている。
- 【参考文献】**
- 白川裕 (2021) 「天然ガス・LNG 最新動向—欧州発ガス・スポット LNG 高騰からの教訓とネットゼロエミッションへのミッシングリンカー—」 [https://oilgas-info.jogmec.go.jp/seminar\\_docs/1008936/1009186.html](https://oilgas-info.jogmec.go.jp/seminar_docs/1008936/1009186.html) JOGMEC プリーフィング資料
- 杉浦敏広 (2021) 「欧州のガス価格高騰：真の理由を伝えない欧米日の大メディア」JBpress <https://jbpress.ismedia.jp/articles/-/67159>
- 道満治彦 (2021) 「気候危機時代における環境政策と企業—気候中立とコロナ後のグリーン・リカバリーに向けて—」『比較経営研究』第 45 卷。
- 蓮見雄 (2015) 「EU におけるエネルギー連帯の契機としてのウクライナ」『日本 EU 学会年報』第 35 号。
- (2021a) 「EU 新産業戦略—産業・エネルギー環境・通商のリンケージ」『海外投融资』9 月号。
- (2021b) 「欧州における水素パイプライン構想」『ロシア・ユーラシアの社会』第 1056 号。
- (2021c) 「欧州のエネルギー・環境政策の俯瞰—欧州グリーンディールの射程 (前編) (後編)」『石油・天然ガスレビュー』第 55 巻, 第 2 号, 第 3 号。
- (2022) 「欧州グリーンディールの始動とロシアへのインパクト」『ロシア NIS 調査月報』第 67 巻第 2 号。
- 原田大輔 (2021a) 「エネルギー価格高騰の背景にあるのは「悪者」ロシアか欧米の思惑か」『現代ビジネス』 <https://gendai.ismedia.jp/articles/-/89106>
- (2021b) 「第三国の思惑に翻弄される Nord Stream2：米独合意の背景と未解決の課題」『ユーラシア研究』第 65 号。
- Bazilian, M., Bradshaw, M., Gabriel, J., Goldthau, A., and Westphal, K. (2020) Four scenarios of the energy transition. Drivers, consequences, and implications for geopolitics. *Wiley Interdisciplinary Reviews - Climate Change*, 11(2): e625.
- Elliott, S. (2021) "GLOBAL GAS: European gas price strengthen set to spill into winter", S&P Global Platts, 14 Sep 2021.
- Simola, H. (2021) "CBAM! - Assessing potential costs of the EU carbon border adjustment mechanism for emerging economies", *BOFIT Policy Brief*, No.10.
- The Energy Atlas (2018) Heinrich Böll Foundation (Germany), Friends of the Earth Europe (Belgium), European Renewable Energies Federation (Belgium), Green European Foundation (Luxembourg), *The Energy Atlas 2018*.
- 付記：脱稿後、2022 年 1 月 1 日、欧州委員会は、「再生可能エネルギーを主とした将来への移行を促進する手段として天然ガスと原子力の役割」を認め、「明確かつ厳格な条件」の下でこれらを組み込んでタクソノミー委任規則 (細則) を改正する方針を示している ([https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_22\\_2](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_2))。