

2022年3月7日

ウクライナ情勢緊迫を機に見直しを余儀なくされる、欧州のエネルギー戦略

経済調査部 上席研究員 篠原 令子
reiko_shinohara@iima.or.jp

ロシアによるウクライナ侵攻が続く中、欧州の天然ガス調達に大きな懸念が生じている。欧州連合（EU）はロシアへの制裁措置として、SWIFT（国際銀行間通信協会）からロシアの大手・中堅7行を排除すると3月2日に発表したが、エネルギーの貿易決済に関わる最大手行ズベルバンクと国営ガス会社傘下のガस्पロムバンクは対象外となった。欧州の天然ガス輸入がロシアへ大きく依存していることを踏まえると、上記2行への制裁措置に踏み切れない苦しい事情が察せられる。

EUの天然ガス輸入（2020年）の38%をロシアが占めるが、相手国をパイプライン経由とLNGの内訳でみると（表）、ロシア産の代替調達先を探すのが容易ではない状況が見て取れる。

表：世界の天然ガス輸入量と相手国別内訳（2020年）

(単位) 10億立方メートル	天然ガス輸入量		輸入相手国							
			ロシア		米国		カタール		豪州	ノルウェー
	LNG	パイプライン	LNG	パイプライン	LNG	パイプライン	LNG	パイプライン	LNG	パイプライン
北米	4.6	144.3	-	-	0.9	76.1	-	-	0.1	-
南米	13.9	12.5	0.1	-	7.1	-	0.9	-	0.1	-
ベルギー	5.1	17.6	0.9	-	1.3	-	2.8	-	-	7.5
フランス	19.6	25.8	5.0	2.6	2.6	-	1.9	-	-	17.6
ドイツ	-	102.0	-	56.3	-	-	-	-	-	31.2
イタリア	12.1	50.8	-	19.7	2.1	-	6.8	-	-	5.4
オランダ	-	38.4	-	11.2	-	-	-	-	-	20.0
スペイン	20.9	12.3	3.4	-	5.4	-	3.1	-	-	1.2
トルコ	14.8	31.8	0.2	15.6	2.8	-	3.1	-	-	-
英国	18.6	29.7	2.9	4.7	4.7	-	9.0	-	-	23.7
その他EU	23.7	112.6	4.7	55.2	6.7	-	3.5	-	-	0.3
その他欧州	0.1	11.3	0.1	2.5	-	-	-	-	-	-
欧州	114.8	447.1	17.2	167.7	25.6	-	30.2	-	-	106.9
CIS	-	39.5	-	26.1	-	-	-	-	-	-
中東アフリカ	9.2	35.3	0.6	-	1.3	-	3.2	21.8	-	-
中国	94.0	45.1	6.9	3.9	4.4	-	11.2	-	40.6	-
インド	35.8	-	0.7	-	3.3	-	14.1	-	1.4	-
日本	102.0	-	8.4	-	6.4	-	11.9	-	39.7	-
アジア太平洋	345.4	65.2	22.5	3.9	26.4	-	71.8	-	106.0	-
合計	487.9	755.8	40.4	197.7	61.4	76.1	106.1	21.8	106.2	106.9

(注)BP社が、LNG100万トン=天然ガス13.6億立方メートルとして換算・表示。

(資料)BP社統計より国際通貨研究所作成

欧州の天然ガス輸入の 80%がパイプライン経由であり、相手国はロシアが 37.5%を占め、次いでノルウェー (23.9%)、その他欧州 (22.5%)、オランダ (6.3%)、アルジェリア (4.7%) となっている。ただし、国によってロシアへの依存度は大きく異なっており、ドイツは 55%と最も高く、イタリアも 39%と高いのに対し、フランスは 10%、スペインは輸入していない。また、ドイツは LNG 基地を持っていないことから、天然ガス輸入は全てパイプライン経由である。

LNG については、欧州の輸入相手国はカタール (シェア : 26.3%)、米国 (22.3%)、ロシア (15.0%)、ナイジェリア (12.7%)、アルジェリア (12.1%) であり、パイプラインに比べれば調達先は分散している。ロシアへの依存度は、フランスが 25.6%、スペインは 16.4%となっている。

ロシアが欧州向け天然ガス輸出を停止した場合、そのボリュームを踏まえれば、代替先を確保するのは難しい状況である。LNG の主要産地のカタールや米国、豪州からある程度調達できたとしても、パイプラインが主流の欧州では、LNG 輸入基地はドイツが持っていない一方で、スペインには欧州の 3 分の 1 が立地するなど偏在している。

こうした中、対応策が相次いで発表されている。ドイツではショルツ首相が 2 月 27 日、国内に 2 つの LNG 基地を新設する方針を表明し、3 月 5 日にそのうち 1 つの基地の新設が発表された。ドイツは 2022 年末までにすべての原子力発電所を閉鎖、石炭火力発電所は早ければ 2030 年までに廃止する方針だが、方針を見直す可能性も取り沙汰されている。

また、国際エネルギー機関 (IEA) は 3 月 3 日、「EU のロシアへの天然ガス依存を減らすための 10 の提言 (“A 10-Point Plan to Reduce the European Union’s Reliance on Russian Natural Gas”)」を発表した。ガス供給、電力部門、消費者に関わる提言から成り、これらを実施することにより、EU はロシアからの天然ガス輸入量を 1 年以内に 3 分の 1 以上減らせるとしている。10 の提言は以下の通りである。

- ① ロシアと新規ガス供給契約を結ばない
- ② ガスの輸入をロシアから他国に切り替える
- ③ 最低限のガス貯蔵義務を導入する
- ④ 新規の風力・太陽光プロジェクトの展開を加速させる
- ⑤ バイオエネルギーと原子力からの発電量を最大化する
- ⑥ 高い電気料金から消費者を保護するための短期的な措置の実施
- ⑦ ガスボイラーからヒートポンプへの切り替えを加速させる
- ⑧ 建物と産業部門におけるエネルギー効率の改善を加速させる
- ⑨ 消費者に対して一時的に建物のサーモスタットの温度調整を促す
- ⑩ 電力システムの多様化・脱炭素化の取り組みを強化する

IEA の提言は中長期で効果が期待されるものが中心だが、短期的には消費者レベルでの取り組みを促している。なお、欧州委員会も、欧州のロシアへのガス依存度を可能な限り早く減らすための道筋を近日中に発表する予定である。

資源を外国に依存する国にとって調達先の分散化・多様化は重要課題であるが、そうしたエネルギー安全保障上の問題が、今般急速に浮き彫りとなった。EUの「欧州グリーン・ディール」の目的は、気候変動問題への対応とポスト・コロナの経済復興であるが、貿易相手国との関係が変化することから地政学的にも影響が大きいと分析されており¹、また、EUの狙いとしても、ロシアへの依存からの脱却があるとも指摘されている。

欧州委員会のティーマーマンス上級副委員長は3月1日の講演²で、「我々はグリーンへの移行のために緊急に努力しなければならないが、プーチンの戦争は更なる側面を加えることになる。なぜなら、グリーンへの移行は、エネルギーやその他の資源の輸入への依存から我々を解放してくれるからである」と述べている。エネルギー安全保障上の点からも、EUが「欧州グリーン・ディール」を強力に進める必要性がさらに高まっている。

以上

<主な参考資料>

・ Bruegel, "The Kremlin's gas wars", February 28, 2022

(<https://www.bruegel.org/2022/02/the-kremlins-gas-wars/>)

・ The Economist, "If the supply of Russian gas to Europe were cut off, could LNG plug the gap?", February 28, 2022

(<https://www.economist.com/the-economist-explains/2022/02/26/if-the-supply-of-russian-gas-to-europe-were-cut-off-could-lng-plug-the-gap>)

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいますよう、宜しくごお願い申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、その正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されています。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。

Copyright 2022 Institute for International Monetary Affairs (公益財団法人 国際通貨研究所)

All rights reserved. Except for brief quotations embodied in articles and reviews, no part of this publication may be reproduced in any form or by any means, including photocopy, without permission from the Institute for International Monetary Affairs.

Address: Nihon Life Nihonbashi Bldg., 8F 2-13-12, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japan

Telephone: 81-3-3510-0882

〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-13-12 日本生命日本橋ビル 8階

電話：03-3510-0882 (代)

e-mail: admin@iima.or.jp

URL: <https://www.iima.or.jp>

¹ Leonard, M., J. Pisani-Ferry, J. Shapiro, S. Tagliapietra and G. Wolff, "The geopolitics of European Green Deal", Policy Contribution 04/2021, Bruegel

² European Commission, "Keynote Speech EVP Timmermans at the Circular Economy Stakeholder Conference on Sustainable Products for Sustainable Consumption", March 1, 2022