

【緊急レポート】

ロシアのウクライナ侵攻とエネルギー安全保障



株式会社ヒロ・ミズカミ 代表 水上 裕康 氏

電力取引・発電用燃料取引に関するコンサルタント／外資系投資銀行などに
日本市場における電力取引・燃料取引等をコンサルティング
エネルギーフォーラム誌等に執筆
一橋大学商学部卒 米国ジョージタウン大学 MBA（経営学修士）
北陸電力にて燃料部長を務めるなど通算 16 年間燃料業務を担当
2020 年 7 月（株）ヒロ・ミズカミ設立

ついにロシア軍によるウクライナ侵攻が始まってしまった。この事態であらわになったのが、欧州のエネルギー、特に天然ガスのロシア依存だ。実に欧州のガスの1／3がロシアからの輸入で、その半分近くがウクライナ経由で供給される。主要国ドイツのロシア依存度は1／2を超える。パイプラインの破壊があれば、直ちに欧州の電気・ガス供給に支障が出るだろう。今回はそのドイツに焦点をあてながら、エネルギーの安全保障について考えたい。ドイツは2000年以降、積極的に再エネを増加させる一方、脱原子力、脱石炭火力を進めてきた（図1）。

“風任せ”、“お日様次第”の電源が増えたのに対し、稼働の調整で需給を均衡させるのは、ガス火力の役割となりつつある。石炭火力は一定のシェアが残るが、二酸化炭素の排出量の割当が厳しく、容易に発電量を増やせないのだ。ところがガスは“調整役”向きの燃料ではない。石油などに比べ備蓄が難しく、需要が多い冬季には供給が不足し、調整どころではないのだ。現に欧州では昨年春の低温や秋の風力の不調により、ドイツを始め各国でガス火力の発電量が大幅に増加した結果、欧州全体のガスの備蓄水準は冬場の需要期を前に平年を大幅に下回り（平年90%以上に対し70%程度）、春には枯渇さえ心配された。そういう状況でウクライナ情勢が緊迫化し

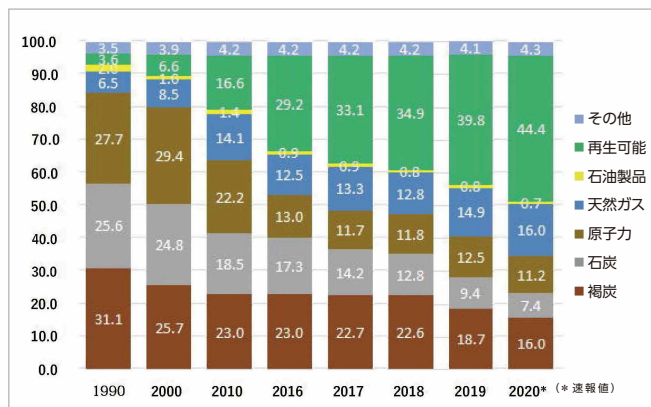


図1 ドイツのエネルギー別発電割合(単位:%)

出典：ドイツのエネルギーバランス作業グループ

ただでさえ高騰していた欧州の卸ガス・電力価格は、ロシア軍の侵攻直後、1年前の6～7倍の水準に達した。ロシア依存比率の高いドイツは危機的な状況になった。

ドイツという国は、この大切だが危なっかしい燃料の供給の大半をロシアに預けてきたのだが、振り返れば、これを考え直す機会は何度もあった。2009年にロシア・ウクライナ間の価格交渉の不調から欧州向けも含めて供給が一時停止したとき、2014年にロシアがクリミア半島を武力併合したときなどだ。ところがドイツは、脱ロシアよりも、ウクライナを回避する道を選ぶ。ノルドストリームと呼ばれる、ロシアから直通の海底パイプラインを引かせたのだ（図2）。

1本目が2012年に開通、2本目も既に工事が完了し、運開前の審査中である（侵攻に対する制裁でドイツ政府は審査凍結）。脳天気なほどロ

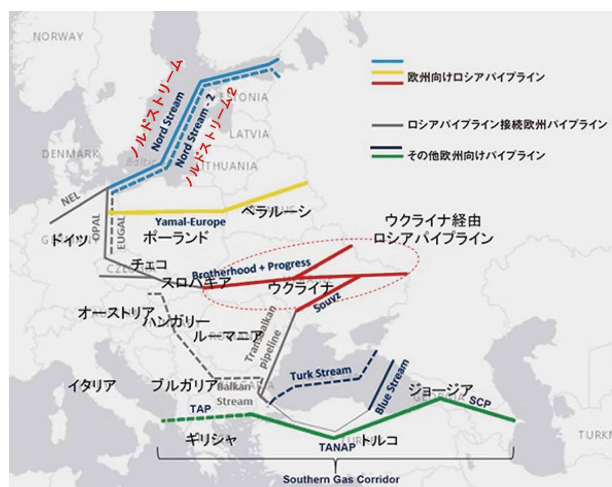


図2 ロシアー欧州間ガスパイプライン

出典：JOGMEC「石油・天然ガス資源情報」（一部加工）

シアに対する警戒感の低さであるが、識者によれば、第二次大戦の旧ソ連に対する贖罪意識がもたれているらしい。米ソ冷戦時代にあっても旧西ドイツは旧ソ連との独自の平和外交を展開し、経済的相互依存を高めてきた。そして、それが最終的には冷戦終結や祖国の再統一につながったと考えているドイツ人は多く、ウクライナ侵攻に至るまでロシア依存は前向きにとらえられていたのだ。欧州とドイツの受難は簡単には終わらない。

ガスの需給は当面緩和が見通せない状況だ。

2015年頃から続く上流開発の停滞は、脱炭素の流れを受けて加速しているし、需要側では、中国などアジア諸国の伸びが旺盛だ。他の電源を頼りにしたいが、COP26を契機に欧州各国は石炭火力廃止計画を前倒し、さらにドイツは今年末には脱原子力完了の予定だ。

我が国も他人事ではない。電力自由化、脱炭素、脱原子力の流れで、需給の調整役は欧州同様、ガス火力にシフトしたが、ガスの貯蔵量は欧州に比べてはるかに小さい。世界のエネルギー市場は一体化しており、欧州の需給の逼迫は直ちに日本向けのガスにも波及する。

COP26が「すぐにも化石燃料とは決別」という熱気に湧いたのはつい4か月前だが、いまや化石燃料の不足が各国の安全を脅かしている状況だ。ドイツはロシア軍侵攻からわずか3日後の2月27日に新たな安全保障政策を発表し、軍備の増強とともに、ガスと石炭の国家備蓄の創設、新たなLNG基地の建設などを打ち出した。脱原子力、脱石炭の延期も排除しないという。ことはそれほど緊急だということを肝に銘じたい。

（2022年3月2日 富山市にて）