

Back Number

本論文は

世界経済評論 2022 年11/12月号

(2022 年 11 月発行)

掲載の記事です

2022年11月15日発行(発行(登録)発行)
1950年発行 - 毎月720円

世界経済を読み解く国際戦略の羅針盤

世界経済評論 11・12月号
2022 Vol.66 No.6
World Economic Review



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

欧州グリーン復興その後 ：エネルギーの脱ロシア依存と 欧州経済への影響



第一生命経済研究所主席エコノミスト 田中 理

たなか おさむ 1997年日本総合研究所入社。その間、日本経済研究センター出向。2001年モルガンスタンレー証券、海外大学院留学を経て08年クレディ・スイス証券。09年第一生命経済研究所（欧州経済を担当）。12年より現職。主な著書に『デジタル国家ウクライナはロシアに勝利するか？』（共著、日経BP、2022年）。

コロナ禍からの経済復興に必要な財政資金をEU加盟国に提供する復興基金は、2050年の気候中立社会の実現を目指す「欧州グリーンディール」を財政面から強力に後押しする。正式稼働から1年半余りが経過し、これまでに25ヶ国の復興計画が承認され、21ヶ国に総額1100億ユーロ超の資金が拠出された。基金のおよそ半分が気候変動対策に充てられる計画だ。その復興基金には、ロシアによるウクライナへの侵攻を受け、新たな役割が期待されている。EUはこれまでロシアにエネルギー供給の多くを依存してきた。エネルギーの安定供給が脅かされる事態に直面し、EUはロシア産化石燃料依存の脱却を目指し、省エネ、エネルギー調達の多角化、再生可能エネルギーへの移行加速を柱とする「リパワーEU」計画に着手する。脱ロシア依存は脱炭素化につながり、復興基金を通じた財政資金がそうしたEUの取り組みを後押しする。ただ、脱ロシア依存を余りに急げば、再生可能エネルギーが十分に普及するまでの間、欧州のガス供給は不安定化しかねない。ロシアのガス供給縮小により、欧州は冬場の需要期にガス不足に直面する恐れがある。その場合、一般家庭や病院にガスを優先的に供給する配給制の開始や資源価格の上昇で、欧州は景気後退に陥る公算が大きい。短期的には経済的な打撃が避けられないが、気候中立社会の実現に向けた歩みを加速するものとして評価できる。

はじめに

欧州連合（EU）が2050年までに域内で排出される温室効果ガスをゼロにする野心的な目標を掲げ、2019年12月に持続可能な経済実現に向けた「欧州グリーンディール」を打ち出してから3年近くが経過する。その間、2020年春から最近に至るまで、欧州各国は新型コロナウイルスの爆発的な感染拡大、感染封じ込めを目指した都市封鎖（ロックダウン）による経済活

動の全面的な停止、その間の経済活動を支える前例のない規模の政策支援とそれによるマネーや債務の膨張、経済活動再開後の供給制約や人手不足、パンデミック後の働き方や生活習慣の変化などに直面してきた。さらに今年の2月24日以降は、ロシアによるウクライナへの軍事進攻という地政学的な地殻変動を目の当たりにし、冷戦終結後の欧州の安定秩序の綻び、安全保障環境の変化、日米欧によるロシア包囲網とグローバル化の逆流、石油ショック時以来の資源価格の高騰とインフレ高進、エネルギーの

安定供給が脅かされる事態などに見舞われている。こうした欧州を取り巻く経済・社会・安全保障環境上の様々な変化は、EUが新たな成長戦略と位置づける欧州グリーンディールにどのような影響を及ぼすのであろうか。以下では、コロナ危機からの復興と気候変動対策の強化を結びつけた欧州復興基金のその後、エネルギー供給の脱ロシア依存の進捗と課題、冬場のガス不足と欧州の景気後退懸念について考察する。

I 復興基金の中間評価

EUは2020年7月の欧州首脳会議で、総額7500億ユーロの復興基金を創設することで合意した。復興基金の正式名称は「次世代のEU (NextGenerationEU : NGEU)」で、コロナ禍からの経済復興と経済体質の強化に必要な財政資金を加盟国に提供する。その中核を占める「復興・強靱化ファシリティ (Recovery and Resilience Facility : RRF)」は2021年2月に正式に創設され、コロナの感染拡大が始まった2020年2月に遡り、2026年末までの間に加盟国が取り組む構造改革や投資案件に資金を振り向ける。RRFに割り当てられた資金の約46%が返済の必要がない補助金 (Grant) として拠出され、残りの約54%が返済を必要とする融資 (Loan) として拠出される。財政基盤が弱く、コロナの経済的な打撃が大きかった南欧や東欧諸国に重点的に資金が配分される。

RRFの利用を希望する国は、気候変動対策、デジタル化対応、各国固有の構造問題の解決や競争力改善につながる取り組みや投資計画を定めた「復興・強靱化計画 (Recovery and Resilience Plan : RRP)」を欧州委員会に提出する。計画が承認された国には、承認額の最大13%

が事前資金 (Pre-financing) として拠出され、その後は計画に盛り込まれた定性目標 (Milestones) や定量目標 (Targets) の達成を条件に、半年毎に追加資金が拠出される。

RRFを通じて加盟国に拠出される資金の原資は、欧州委員会が発行する復興債で賄われる。発行した債券の元本は2028~58年の間に返済され、利用国の融資返済、将来のEU予算、炭素国境調整措置などのEUの独自財源が返済原資に充てられる。欧州各国はコロナ危機対応と景気の落ち込みが重なり、政府債務が膨れ上がっている。巨額の財政負担は欧州債務危機の後遺症に苦しむ南欧諸国の信用力悪化につながりかねない。パンデミックの特殊事情に鑑みた時限措置ではあるが、部分的な債務共有化に踏み出した点が評価された。

本稿執筆時点でEUの全27ヶ国が復興・強靱化計画を提出し、ハンガリーとオランダを除く25ヶ国の計画が承認されている (図表1)。欧州委員会は計画受領から2ヶ月以内にEU理事会に承認の是非を勧告し、EU理事会は勧告から1ヶ月以内に承認の是非を決定する。2021年5月に提出されたハンガリーの復興・強靱化計画は、汚職問題への取り組みが不十分として欧州委員会が判断を保留している。ハンガリーは近年、法の支配や差別禁止などの基本価値違反を巡ってEUとの対立を繰り返している。欧州委員会は判断保留があくまで復興・強靱化計画の内容に基づくもので、同国の基本価値違反を理由としたものではないと説明している。オランダは2021年春の総選挙後の政権発足が難航したため、2022年7月ようやく復興・強靱化計画を提出した。計画承認に大きなハードルはないとみられる。この他に、スウェーデンが二度の首相交代による政局混乱の影響で、

図表 1 欧州連合加盟国の復興・強化ファシリティの利用状況

	復興・強化計画		復興・強化ファシリティ(日程)			復興・強化ファシリティ(億ユーロ)		
	提出日	承認日	事前資金	初回	2回目	総額	うち補助金	うち融資
イタリア	2021/5/1	2021/6/22	2021/8/13	2022/4/13	-	1,915	689	1,226
スペイン	2021/4/30	2021/6/16	2021/8/17	2021/12/27	2022/7/29	695	695	-
フランス	2021/4/29	2021/6/23	2021/8/19	2022/3/4	-	394	394	-
ポーランド	2021/5/3	2022/6/1	-	-	-	354	239	115
ギリシャ	2021/4/28	2021/6/17	2021/8/9	2022/8/4	-	304	177	127
ルーマニア	2021/5/31	2021/9/27	2021/12/2※	-	-	292	142	149
ドイツ	2021/4/28	2021/6/22	2021/8/26	-	-	256	256	-
ポルトガル	2021/4/22	2021/6/16	2021/8/3	2022/5/9	-	166	139	27
ハンガリー	2021/5/12	-	-	-	-	72	72	-
チェコ	2021/6/2	2021/7/19	2021/9/28	-	-	70	70	-
スロバキア	2021/4/29	2021/6/21	2021/10/13	2022/7/29	-	63	63	-
クロアチア	2021/5/15	2021/7/8	2021/9/28	2022/6/28	-	63	63	-
ブルガリア	2021/10/15	2022/4/7	-	-	-	63	63	-
ベルギー	2021/5/1	2021/6/23	2021/8/3	-	-	59	59	-
オランダ	2022/7/8	-	-	-	-	47	47	-
オーストリア	2021/5/1	2021/6/21	2021/9/28	-	-	35	35	-
スウェーデン	2021/5/28	2022/3/29	-	-	-	33	33	-
リトアニア	2021/5/15	2021/7/2	2021/8/17	-	-	22	22	-
フィンランド	2021/5/27	2021/10/4	2022/1/21	-	-	21	21	-
スロベニア	2021/5/1	2021/7/1	2021/9/17	-	-	18	18	1
ラトビア	2021/4/30	2021/6/22	2021/9/10	-	-	18	18	-
デンマーク	2021/4/30	2021/6/17	2021/9/2	-	-	16	16	-
キプロス	2021/5/17	2021/7/8	2021/9/9	-	-	12	10	2
アイルランド	2021/5/28	2021/7/16	-	-	-	10	10	-
エストニア	2021/6/18	2021/10/5	2021/12/17	-	-	10	10	-
マルタ	2021/7/13	2021/9/16	2021/12/17	-	-	3	3	-
ルクセンブルク	2021/4/30	2021/6/18	2021/8/3	-	-	1	1	-
EU27ヶ国	-	-	-	-	-	5,012	3,364	1,647

注：1) ルーマニアの事前資金は補助金が2021/12/2、融資が2022/1/13、2) ハンガリーとオランダの金額は要請額、それ以外は承認額

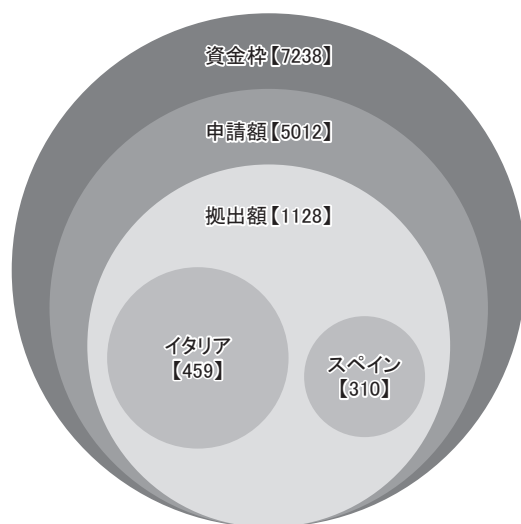
出所：欧州委員会資料より第一生命経済研究所が作成

ポーランドが司法改革、ブルガリアが汚職問題への取り組みが各々不十分として計画承認が遅れていたが、最近になって承認された。

計画が承認された25ヶ国のうち、21ヶ国が事前資金を受け取り、イタリア、スペイン、フランス、ギリシャ、ポルトガル、スロバキア、クロアチアの7ヶ国が初回資金を、スペインが2回目の資金を受領済みだ。提出された復興・

強化計画を集計すると、補助金部分については各国が割り当てられた金額のほぼ全額を申請したのに対して、融資部分についてはEU全体で限度額の4割強の申請にとどまる。ドイツやフランスなどは融資部分の利用申請を見送り、スペインやポルトガルなどは2022年中に計画を再評価し、利用額を見直す可能性を示唆しているが、今のところ具体的な動きはない。全体

図表2 復興・強靭化ファシリティの利用状況

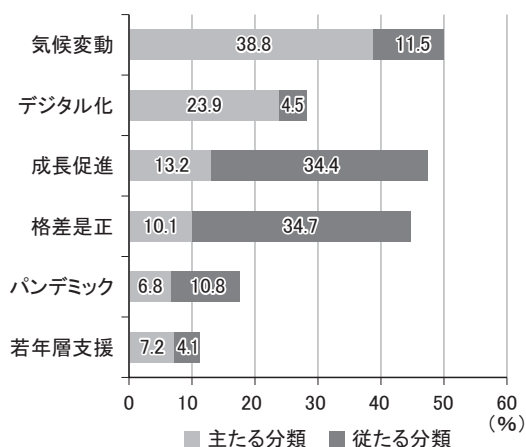


注：【 】内は金額 (億ユーロ)、補助金と融資の合計額
出所：欧州委員会資料より第一生命経済研究所が作成

では総額 7238 億ユーロの資金枠の約 7 割に相当する 5012 億ユーロの利用を申請し、このうち 2 割強の 1128 億ユーロが拠出済みだ (図表 2)。一部の国で目標達成が遅れているが、過去の EU 予算の未消化率を考えると、まずまずの出足と言えよう。

RRF を通じて加盟国に拠出される資金は、少なくとも 37% を気候変動対策に、20% をデジタル化対応に充てることが求められる。計画が承認された 25ヶ国全体では、39% が気候変動対策に、24% がデジタル化対応に、13% が雇用・生産性・競争力・研究開発・イノベーション・中小企業対策などの成長促進に、10% が社会・地域間の格差是正に、7% が健康・経済・社会・制度の強靭性を高めるパンデミック対応に、7% が教育・技能などの若年層支援に振り向けられている (図表 3)。実際の計画はこれら 6 つの分野を横断するものも珍しくない。気候変動対策以外に分類されるが、気候変動対策の要素を内包するものも含めると、申請総額の

図表3 復興・強靭化ファシリティの用途別分類



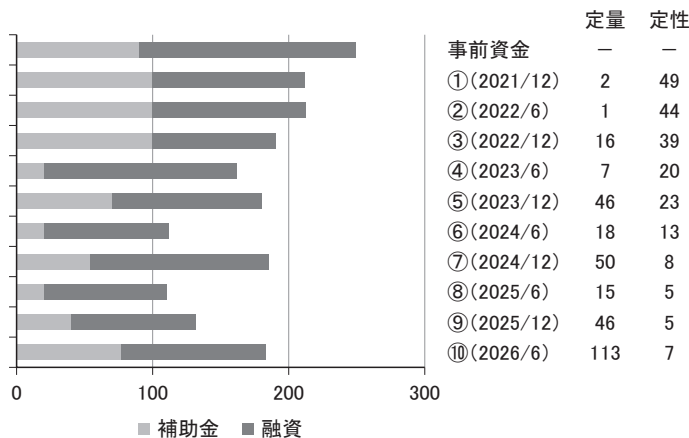
注：計画が承認された 25ヶ国の合計、1・2 番目を選択するため数字の合計は 200%
出所：欧州委員会資料より第一生命経済研究所が作成

約 5 割に達する。目標を達成した取り組み例として、住宅の省エネ改修を支援する投資 (フランス)、バイオメタン生産を促進する法律の制定 (イタリア)、再生可能エネルギーのエネルギーシステムへの統合を可能にする改革 (スペイン) などがある。

ロシアのウクライナ侵攻に伴うエネルギーの安定供給が脅かされている事態を受け、EU 加盟国の回復力と強靭性を高め、戦略的に重要な分野への投資を拡大することが益々重要となっている。こうした取り組みは既に多くの復興・強靭化計画に盛り込まれているが、欧州委員会はエネルギー供給の脱ロシア依存を財政資金面で補完するツールとして RRF を積極的に活用することや、それに付随して RRF の資金枠を 200 億ユーロ増額することなどを提案している。

不安要素もある。RRF の最大の受取国で、申請額全体の 4 割近く (1915 億ユーロ) の利用を申請しているイタリアでは、政局流動化に伴い、追加の資金拠出が危ぶまれている。同国

図表4 イタリアの復興・強靱化計画の半期毎内訳



出所：欧州議会資料より第一生命経済研究所が作成

のコロナ危機克服と復興・強靱化計画の取りまとめを託され、2021年2月に誕生したドラギ首相が率いる挙国一致政権は、主要政党の造反で早期退陣に追い込まれた。9月25日の総選挙後は、EUに懐疑的な右派ポピュリストが率いる連立政権の誕生が確実視されている。ドラギ政権下のイタリアはRRFからの2回目の資金拠出に必要な45の定性・定量目標を達成し、6月末に210億ユーロの追加拠出を申請した。残りの1400億ユーロの資金を受け取るには、さらに120の定性目標と311の定量目標の達成が必要となる(図表4)。次期首相就任が濃厚な右派政党「イタリアの同胞」のメローニ党首は、EUとの全面衝突を避ける意向を示唆しているが、過去には復興・強靱化計画の見直しに度々言及してきた。目標の未達や達成の後ずれ、計画見直しなどで追加拠出が暗礁に乗り上げる恐れもある。

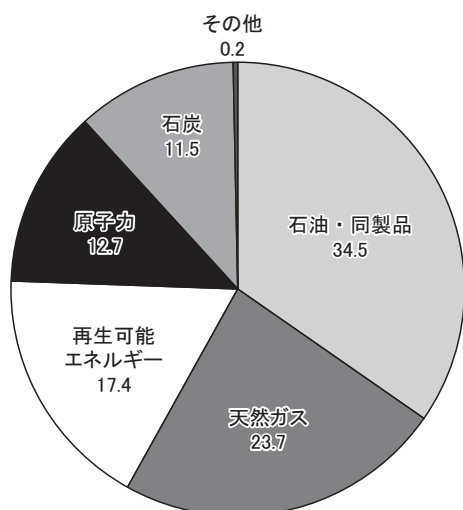
II 脱ロシア依存の光と影

ロシアによるウクライナ侵攻は、EUがエネルギー供給をロシアに依存する危うさを露呈し

た。2050年の気候中立を目指す欧州では近年、再生可能エネルギーの普及が進んでいるものの、EU全体では今もエネルギー消費の2割弱にとどまる(図表5)。さらに、域内で消費される原油の97%、天然ガスの90%、石炭の70%を輸入に頼っており、何れもロシアが最大の供給元となっている。2021年の原油輸入の約3割、天然ガスと石炭輸入の5割近くがロシア産で、国内で消費される化石燃料の多くをロシアに依存している(図表6)。こうした事情もあり、EUによる対ロシア制裁は当初、エネルギーの安定供給の確保を優先し、ロシア経済の屋台骨を支えるエネルギー分野での踏み込み不足が目立った。

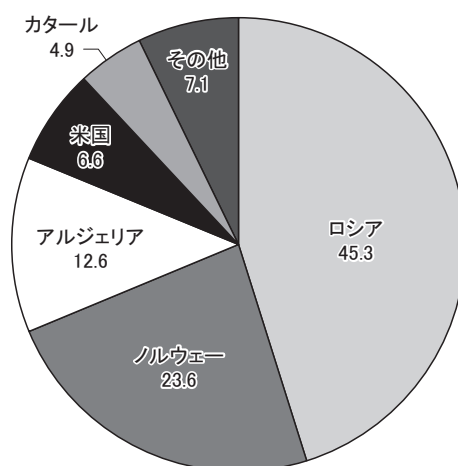
3月15日の第4弾制裁では国際銀行間金融通信協会(SWIFT)の海外送金システムからロシアの大手行を締め出したが、一部の銀行を制裁の対象から除外し、ロシアからの資源輸入を継続できるように抜け道を作った。米国がロシア産化石燃料の全面禁輸を決めた後も、ロシアにエネルギー供給を依存する加盟国からの慎重意見もあり、EUは禁輸措置から距離を置いてきた。だが、ウクライナ情勢の深刻化や人道

図表5 EUのエネルギー構成（2020年，%）



出所：欧州統計局資料より第一生命経済研究所が作成

図表6 EUの天然ガスの輸入シェア（2021年，%）



出所：欧州委員会資料より第一生命経済研究所が作成

被害の拡大を受け、EUもこうした態度を徐々に軌道修正している。4月8日の第5弾制裁では、8月半ば以降、ロシア産石炭を輸入禁止にすることを決定し、6月3日の第6弾制裁では、SWIFTの排除対象にロシアの最大手行を加え、ロシアからの海上輸送経路の原油と石油製品の輸入を禁止した。内陸国のハンガリーなどにパイプライン経由での輸入継続を認めたが、年末までにロシア産原油・石油製品の9割近くが禁輸対象となる。代替調達先の確保が難しい天然ガスの全面禁輸に踏み切るのは引き続き困難だが、7月26日にはロシアが欧州向けのガス供給を停止・縮小する事態に備え、2023年春までに全てのEU加盟国が天然ガスの消費量を過去5年平均と比較して15%削減することで合意した。但し、他の加盟国の天然ガス網と接続していない国や天然ガスに電力供給を大きく依存している国などは削減義務が免除され、ガス貯蔵量が目標を上回る場合や基幹産業のガス依存度が高い場合などにも例外措置を要

求することができる。

ロシアへの段階的な制裁強化と同時に、欧州はエネルギー供給の脱ロシア依存を加速している。ドイツ政府は2月22日にロシアとドイツを結ぶ天然ガスのパイプライン「ノルドストリーム2」の承認手続きを凍結することを決定し、3月5日にはガスの代替調達を可能にする液化天然ガス（LNG）の陸揚げ港を新たに建設する計画を発表した。EU全体の取り組みとしても、欧州委員会は3月8日にロシア産化石燃料の依存解消を目指す「リパワーEU（REPowerEU）」計画の概案を、同月23日には加盟国がガスを共同調達する政策文書、加盟国にガス備蓄を義務付ける規則案を公表した。ガスの共同調達は新型コロナウイルス・ワクチンの共同調達を成功事例に、産ガス国との交渉を優位に進め、加盟国間のガスの奪い合いを回避する狙いがある。ガス備蓄の関連規則は7月1日に施行され、冬場の需要期に備え、ガスの地下貯蔵施設を持つ加盟国は、毎年11月1日

図表7 フィット・フォー55のガス削減目標

(億立法メートル)

総計	1840
省エネ	590
市民の行動変容	100
住宅部門のエネルギー効率改善やヒートポンプ普及	370
産業部門でのエネルギー効率改善	120
エネルギー調達が多様化	1040
ガス調達先 (LNGが500, パイプラインが100)	600
バイオメタンの利用促進	170
水素利用の加速	270
再生可能エネルギーへの移行加速	210
太陽光や風力発電の利用加速	210
許認可手続きの改善	-

出所：欧州委員会資料より第一生命経済研究所が作成

までに自国内のガス貯蔵施設の貯蔵率を90%まで引き上げることが義務付けられる（今年は経過措置として80%）。

欧州委員会は5月18日、2030年よりも早い段階でのロシア産化石燃料への依存解消を目指すリパワーEU計画の詳細を発表した。そこでは、2030年の温室効果ガスを1990年対比で少なくとも55%削減することを目標に掲げ、2021年7月に公表したEUの包括的なエネルギー戦略「フィット・フォー55 (Fit for 55)」を土台に、省エネ、エネルギー調達の多角化、再生可能エネルギーへの移行加速を柱とする追加施策が盛り込まれている。

フィット・フォー55では、再生可能エネルギーの利用目標の引き上げやエネルギー効率の改善などを通じて、2030年までにEUの天然ガス消費の約30%に相当する1000億立法メートルを削減できるとしている。リパワーEUでは、こうしたガス削減目標を前倒しするとともに積み増す。市民の行動変容で100億立法メートル、住宅部門のエネルギー効率改善やヒート

ポンプ普及で370億立法メートル、産業部門でのエネルギー効率改善で120億立法メートル、ガス調達先が多様化で600億立法メートル、バイオメタンの利用促進で170億立法メートル、水素利用の加速で270億立法メートル、太陽光や風力発電の利用加速で210億立法メートルを追加で削減し、2030年までに少なくとも1840億立法メートル相当のロシアからの天然ガス輸入を代替する（図表7）。

欧州は代替調達先の確保を急いでいる。EUは3月25日に米国とエネルギー協力を拡大することで合意し、2022年に少なくとも150億立法メートル、2030年までに少なくとも500億立法メートルのLNGをEUに追加供給する。4月10日にはエジプトとの間で、EU向けにLNG輸出を拡大することや水素生産設備の建設費用をEUが支援することを約束した。6月15日にはイスラエル産の天然ガスをパイプライン経由でエジプトに輸送し、エジプトで液化したガスをEUに輸出する覚書を交わした。同月23日にはノルウェーがEU向けに天然ガ

スを追加供給することで合意した。7月18日にはアゼルバイジャンとの間で、2027年までにEU向けの天然ガス供給を倍増させる覚書を交わした。また、ロシア産天然ガスへの依存度が高いイタリアは4月11日、アルジェリアからパイプライン経由のガス輸入を拡大する契約を交わした。

代替調達先の確保は容易でない。EUはノルウェーなど近隣の産ガス国から最大限の供給を確保すると同時に、米国などからLNGの輸入を拡大しているが、割高なスポット市場での調達を余儀なくされている。2022年に500億立方メートルのLNGの代替調達を見込んでいるが、これは米国が追加供給を約束する150億立方メートルとは大きくかけ離れている。ガス供給の拡大で合意したエジプト、イスラエル、アルジェリアも、生産能力の増強には時間が掛かり、短期的な輸出拡大余地は限られる。また、EU側の受け入れ能力にも課題がある。ドイツや東欧の内陸国はLNGの陸揚げ基地を持たない。ドイツ、ベルギー、ポーランド、スペイン、イタリアなどが陸揚げ基地の新設・増設を計画しているが、完成には数年掛かる。ロシアのガス依存度が高いドイツは、通常の陸揚げ基地と比べて費用も工期も抑えられる浮体式のLNGの陸揚げ設備（Floating Storage and Regasification Unit：FSRU）を5隻設置する予定で、早期稼働に向けて準備を進めている。

再生可能エネルギーの普及促進が計画通りに進むかも不安が残る。EUの脱炭素化戦略であるフィット・フォー55では、エネルギー消費に占める再生可能エネルギーの割合を2030年までに40%に引き上げる目標を掲げている。ただ、計画は具体策に乏しく、発表当初からその野心的な目標達成を危ぶむ声も少なくなかっ

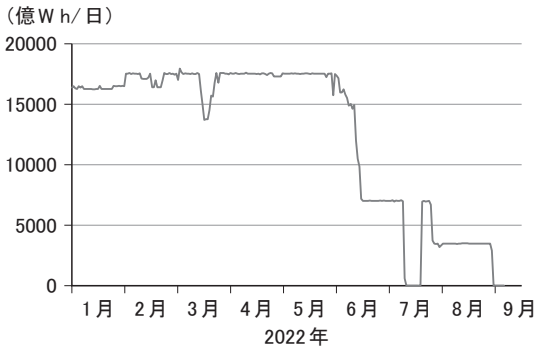
た。リパワーEUでは、これを更に上回るペースでの再生可能エネルギーの普及促進やエネルギー効率の改善を想定している。

Ⅲ 冬場のガスが足りない

EUによるロシア向け制裁強化や脱ロシア産化石燃料依存の加速は、これまでのところロシアに決定的な打撃を及ぼすには至っていない。制裁に参加していない中国やインドなどがロシアから割安な資源輸入を拡大していることや、需給逼迫による資源価格の高騰でロシアの貿易収支や財政収支はむしろ改善している。ロシアはウクライナ侵攻後に一時急速に進んだルーブル安に歯止めを掛ける目的もあり、天然ガスを購入する非友好国にルーブルでの代金支払いを義務づけ、拒否すればガス供給を停止することを示唆してきた。4月にルーブルでの支払いに応じなかったポーランドとブルガリアへのガス供給を停止したのを皮切りに、フィンランド、オランダ、デンマークなどに対するガス供給も停止した。6月中旬には、欧米による経済制裁の影響で修理した部品の納入が遅れていることを理由に、ロシアとドイツを結ぶ天然ガスのパイプライン「ノルドストリーム」のガス供給量を通常の約4割に縮小した（図表8）。7月上旬に10日間の定期点検でガス供給を停止した後、いったん点検前の供給量に戻したが、別の部品の不具合を理由に通常の約2割に供給量を絞りこんだ。さらに8月下旬から9月上旬の3日間の点検後は、オイル漏れを理由に無期限でガス供給を停止した。

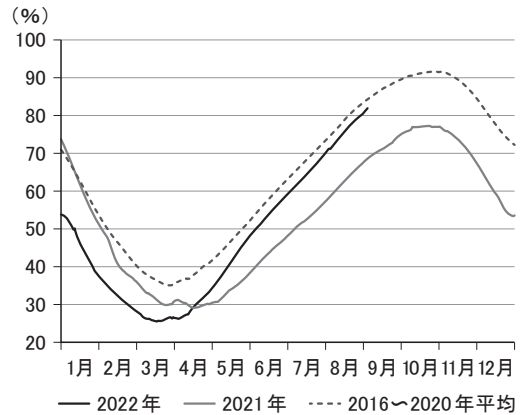
EU全体のガス貯蔵率は9月4日時点で81.9%と、天候不順などの影響で低水準にとどまった昨年の同時期と比べて高く、概ね平年並

図表8 ノルドストリームの欧州向けガス供給量



出所：ENTSOG 資料より第一生命経済研究所が作成

図表9 EUのガス備蓄率の日次推移



出所：Gas Infrastructure Europe 資料より第一生命経済研究所が作成

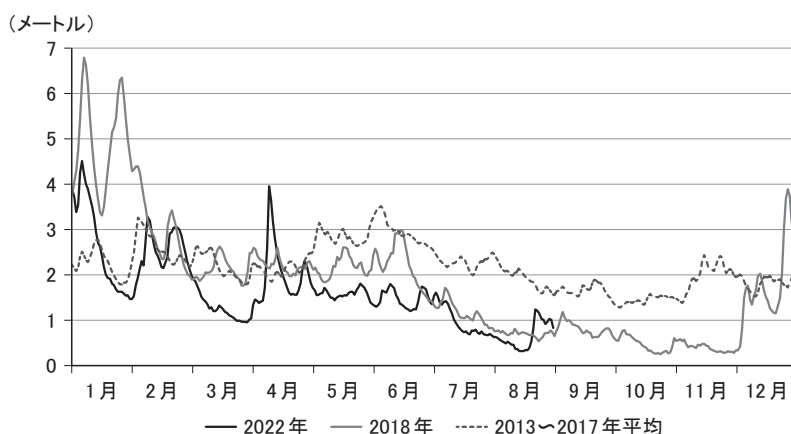
みの水準にある（図表9）。EUは冬場のガス不足に備えて貯蔵率の更なる引き上げを目指す。このままロシアが欧州向けのガス供給を絞り続けられれば、その達成が危ぶまれる。現在のEUのガス貯蔵量は年間のガス消費量の約22%で、貯蔵率を90%に引き上げた場合、これが約24%に達する。今後ロシアがガス供給を全面的に停止した場合、ガス貯蔵の取り崩しで賄えるのは数ヶ月分に過ぎない。

加えて、欧州全土を襲う記録的な猛暑もエネルギー危機に拍車を掛けかねない。猛暑による渇水が続くドイツではライン川の水位が低下し、ガス不足を乗り切る代替エネルギー源として期待される石炭の水上輸送が困難になりつつある。中流の観測地点カウプの水位は、8月中旬にかけて、大型船の就航が難しくなる40センチを一時切った（図表10）。流域の降雨で水位はやや回復したが、例年秋に向けて水位が低下する傾向にあり、引き続き警戒を要する。冬場の降雪量が少なかったノルウェーでは、ダム貯水量が例年に比べて少ない。同国は電力供給の多くを水力発電に依存しており、余剰電

力をドイツなど欧州向けに輸出している。自国の電力不足を回避するため、ノルウェー政府はダムの貯水量が一定水準を下回った場合、輸出处向けの発電量を制限することを検討している。フランスでは原子力発電の原子炉冷却に利用する河川の水温上昇が著しい。通常、気温が大幅に上昇した場合、生態系への影響を考慮して原子炉冷却に用いた水を河川に再放出することが制限され、原発の稼働停止を余儀なくされる。フランスは原子力発電の余剰電力を輸出しているが、今年は老朽化や点検のため原子炉の半分近くが停止し、近隣諸国から電力を輸入している。フランス政府はエネルギー危機回避に向けた緊急措置として、冷却水の河川放出を容認している。

前述の通り、EU加盟国はロシアのガス供給停止に備え、来年春までにガス消費を少なくとも15%削減することで合意した。ドイツでは11月1日時点のガスの貯蔵率をEUの目標数字を上回る95%に引き上げたほか（9月4日時点の貯蔵率は86.1%）、停止中の火力発電所の再稼働に向けた法整備、天然ガスの入札制度の

図表 10 ドイツ・ライン川の水位（カウブ周辺）



出所：ドイツ連邦水路海運庁資料より第一生命経済研究所が作成

導入準備を進めている。また、一部の公共施設での暖房利用の制限、賃貸住宅の室温維持義務の一時停止、一般家庭での温水プールの利用禁止など、国民にガス利用の節約を呼び掛けている。フランスは停止中の火力発電所を再稼働するほか、夜間の広告照明や冷房中の店舗でのドア開放を禁止する政令を制定し、違反事業者に罰金を科す。スペインでは、行政機関、飲食店、商業施設、文化施設、公共交通機関を対象に冷暖房の設定温度を規制するほか、店舗やショーウィンドウの夜間消灯を義務付け、空調設備を利用中の建物での扉の開放を禁止し、違反者には罰金を科す。こうした取り組みに加えて、ガス価格の高騰は国民の節約意識を高め、ガス需要の抑制要因となるが、それだけで冬場のガス不足を回避することは難しい。

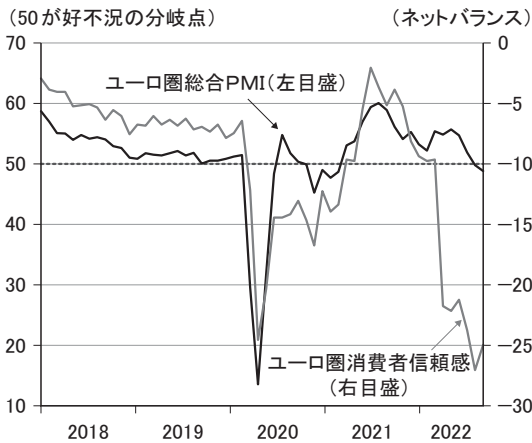
冬場のガス不足への警戒が高まるなか、2022年中の脱原発を予定していたドイツでは、原子力発電所の稼働延長を求める声が高まっている。ドイツのシュピーゲル誌が調査会社 Civey に依頼して行った世論調査では、回答者の22%が「現在稼働中の3基の原発を予定通り

2022年末に廃炉にすべき」と答えたのに対し、78%が「来年夏までの稼働延長」を支持した。さらに、67%が「向こう5年の稼働延長」に賛成し、41%が「原発の新設」と回答した。シヨルツ首相が率いる連立政権は、原発の稼働延長に賛成する自由民主党（FDP）、延長に否定的な緑の党、その中間に位置する社会民主党（SPD）の3党で構成される。稼働延長が電力供給の安定につながるかどうかだけでなく、今回のウクライナ侵攻で原子力発電所が軍事攻撃の標的となったこともあり、原発の安全性や安全保障上の懸念も含め、国民的な議論を巻き起こすことになりそうだ。

IV 景気後退を乗り越えて

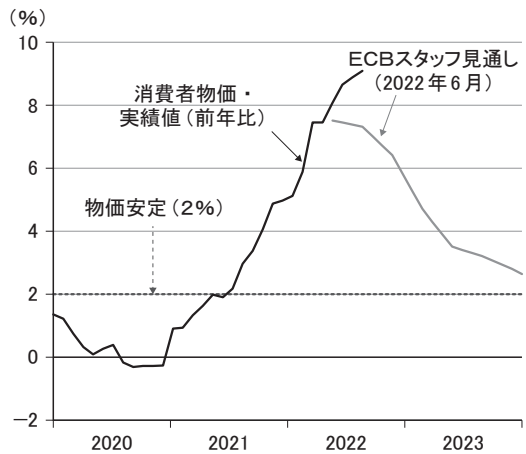
ロシアがガス供給を絞り始める以前から、ユーロ圏には景気後退の兆しが広がっていた。代表的な企業景況感である購買担当者指数（PMI）は7・8月に好不況の分岐点である50を割り込んだ（図表11）。先行き不透明感の高まりから、受注判断の落ち込みが目立つ。ま

図表 11 ユーロ圏の企業景況感と消費者信頼感



出所：S&P Global, 欧州統計局資料より第一生命経済研究所が作成

図表 12 ユーロ圏の消費者物価の推移



出所：欧州中央銀行資料より第一生命経済研究所が作成

た、ユーロ圏の消費者信頼感指数は、統計開始以来の過去最低圏で推移している。物価高騰による実質購買力の目減りが続いており、家計心理が急速に冷え込んでいる。このまま冬場のガス不足が現実のものとなれば、ユーロ圏の景気後退は避けられそうにない。

単一通貨圏で最大の経済規模を誇るドイツには、ガス供給が不安定化した際の政府の対応方針を定めた「ガス緊急計画」がある。危機の度合いに応じて「早期警戒」、「警戒」、「緊急」の3段階に分類され、ロシアがガス代金のルーブル支払いを義務づけたことを受け、3月末に初めて「早期警戒」が発動され、6月中旬にノルドストリーム2のガス供給量が通常の4割程度に絞り込まれたことを受け、2段階目の「警戒」に引き上げられた。今後、ガス供給が一段と不安定化する場合、3段階目の「緊急」に警戒レベルが引き上げられそうだ。その場合、一般家庭や病院、地域の電力供給を担う火力発電所などにガスを優先的に振り向ける「配給制」が開始される可能性が高い。エネルギー集約産業を中心にガス供給が絞られ、産業活動に大幅なブ

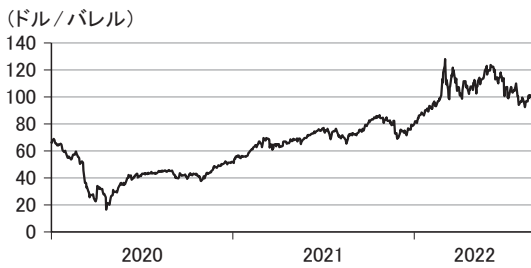
レーキが掛かる。本格的な配給制の開始が回避されたとしても、ガス不足に備えた節電やガス消費の抑制が経済活動を下押しする。

ガス供給の更なる縮小や停止時は、ガス価格や電力価格の一段の高騰が予想される。ユーロ圏の8月の消費者物価は前年比+9.1%と、統計開始以来の過去最高を更新した(図表12)。世界的な景気後退懸念から原油先物価格(北海ブレント)の上昇がやや一服しているのに対し、ロシアのガス供給縮小を受け、欧州の天然ガスの先物価格(TTF オランダ)は200ユーロ/MWhを超え、過去最高圏で推移している(図表13)。前年同月と比較したエネルギー価格の押し上げはそろそろ一巡する時期に差し掛かっているものの、ガス価格の一段の高騰が物価の押し上げにつながりそうだ。

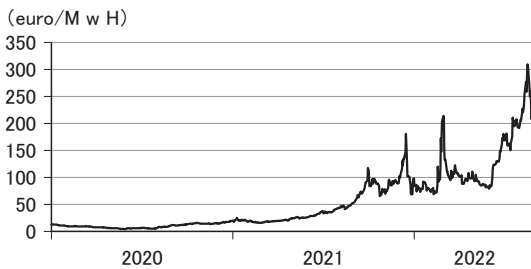
ドイツではロシアからのガス供給縮小分を穴埋めする追加の調達負担が嵩み、同国最大のガス輸入業者が経営難に陥っている。政府は7月22日、与信枠の拡大、政府による株式保有、追加のガス調達に係る費用を顧客に転嫁することを認める救済策をまとめた。これを受け8月

図表 13 原油・天然ガス価格の推移

【原油（北海ブレント）】



【天然ガス（TTFオランダ）】



出所：Refinitiv より第一生命経済研究所が作成

9日には、ガス輸入業者の調達負担の増加に基づき、10月1日以降、企業や家計などの最終消費者が支払うガス価格に賦課金を上乗せする法律が施行された。物価上昇への危機感が強まるなか、ドイツ政府は9月4日、エネルギー会社の超過利益に課税し、家計の光熱費負担を軽減するなどの家計支援策を発表した。欧州委員会はロシアから輸入するガス価格に上限を設けることなどを検討している。このようにエネルギー価格の上昇抑制に向けた取り組みも始まっているが、秋に向けて物価に一段の上昇圧力が及ぶことは避けられそうにない。

こうしてみると、短期的には急ピッチで脱ロシア依存を進めることによる欧州経済への打撃は避けられない。欧州各国は代替調達先の確

保、火力発電所や原子力発電所の稼働延長、省エネの取り組み強化、再生可能エネルギーの普及促進を急ぐが、ロシアのガス供給縮小を完全にカバーすることは難しい。脱ロシアの取り組みと再エネ普及の過渡期とみられる向こう数年を展望しても、エネルギー需給は全般にタイトな状況が続き、資源価格や物価が高止まりし、企業収益や家計収支を圧迫する公算が大きい。その一方で、欧州の庭先でのロシアの軍事的な脅威を目の当たりにしなければ、EUがこれほどの速さで脱ロシア依存を進めることが出来なかったのは間違いない。欧州のグリーンディールは、コロナの感染拡大やウクライナ侵攻で後退を余儀なくされたのではなく、新たな課題解決に向けた要素を取り込み、気候中立社会の実現に向けた歩みを加速するものとして評価できる。

【参考文献】

田中理 (2021) 「始動する EU のグリーン復興」世界経済評論 9/10月号
 渡部恒雄・長島純・熊野英生・田中理・柏村祐 (2022年) 『デジタル国家ウクライナはロシアに勝利するか?』(日経BP)
 Der Spiegel (2022), 'Germany Sees Tidal Shift in Sentiment Toward Atomic Energy', 12 August. <https://www.spiegel.de/international/germany/germany-sees-tidal-shift-in-sentiment-toward-atomic-energy-a-05f47c3c-d20e-44dc-bd6d-1e1dbfb7f0cd> (2022年8月16日閲覧)
 European Commission (2022), 'REPowerEU Plan', COM (2022) 230 final, 18 May
 European Commission (2022), 'ANNEXES to REPowerEU Plan', COM (2022) 230 final ANNEXES 1 to 3, 18 May
 European Commission (2022), 'Review report on the implementation of the Recovery and Resilience Facility', COM (2022) 383 final, 29 July
 European Parliament (2022), 'Italy's National Recovery and Resilience Plan: Latest state of play', Briefing, 14 July
 Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (2019), 'Emergency Plan for Gas for the Federal Republic of Germany', September