

【欧米】

ロシアのウクライナ侵攻により海運業が受けた影響と課題

小松 大祐 ワシントン国際問題研究所研究員

1. はじめに

COVID-19 は、2019 年 12 月初旬に、中国の武漢市で第 1 例目の感染者が報告されてから、わずか数ヶ月のうちに世界規模で蔓延し、社会経済活動、文化交流活動など人類の行動様式に大きな影響を及ぼした。海運業という世界経済を支える主要な運送業においても、燃料費や保険料の高騰、乗組員の交代問題をはじめ大きな影響を受けた¹⁾。

そのような中、2022 年 2 月 24 日に始まったロシアによるウクライナ侵攻は、COVID-19 パンデミックにより疲弊している海運業に更なる深刻な影響を及ぼすことが懸念された。当初は、ロシアによる一方的かつ短期的な決戦を予想する専門家が多かったが、ゼレンスキー大統領を筆頭にウクライナによる毅然とした対応が西側諸国の支援を引き出し、本レポート執筆時の 2023 年 5 月時点においても一進一退の状況が続いている。

ロシアと西側諸国の代理戦争とも呼ばれるウクライナ侵攻の現状を見ると、ウクライナ軍は西側諸国から供与された兵器を駆使してロシア軍の侵攻に耐えており、ロシア軍は西側諸国による経済制裁の影響や想定以上の戦死者や装備不足、士気の低下に悩まされ、短期的な全土掌握の目処は立っていない状況と考えられる。この意味において、ロシアと西側諸国の関係では西側諸国が優位に立っているという見方もできるが、矢面に立たされているウクライナ自身は、高性能な武器や戦車をウクライナに支援している西側諸国による停戦交渉を見据えた戦果を求める声の高まりや西側諸国の支援疲れへの懸念から、ウクライナはロシアに対する反転攻勢を打たなければならない状況に追い込まれている。

このように海運業に大きな影響を及ぼしているロシアによるウクライナ侵攻の複雑化・長期化の状況を踏まえ、本レポートにおいては、ウクライナ侵攻が海運業に与えてきた影響

について概観しながら、海運業に求められる行動について一考したい。

2. 世界貿易に与えた影響

ロシアによるウクライナ侵攻という近年稀にみる大規模な国家間の戦争は、世界中の海運業を含む貿易に影響を及ぼすものと懸念されたが、侵攻から 1 年を総括し、2023 年 2 月 23 日、WTO は「ウクライナ戦争の 1 年：世界貿易・開発への影響評価」という報告書を発表し、世界貿易は、ウクライナ戦争に直面しながらも、他国間貿易システムの開放性や各国政府の協力によって、価格上昇や供給不足を抑制し、戦争開始時に予測された最悪の事態を防ぐことができた指摘している。

図 WTO による 2022 年貿易予測と実質成長率



青線：2022 年 4 月の WTO 予測

赤線：2022 年 4 月の WTO 予測での最低予想

緑線：実際の経済成長

World Trade Organization. One year of war in Ukraine P6 より

一方で、ウクライナによる 2022 年の輸出額は前年比で 30%減少しており、ロシアの輸出についても、燃料、肥料、穀物などの価格の上昇を受け、金額ベースで 15.6%増加したものの、数量ベースでは微減となっており、西側諸国より規制されている自動車や航空機関連の工業用品については著し

い輸出減少が見られた³⁾。

海運業についても、ウクライナ侵攻からの1年間という期間で見ると、直接的な影響は黒海という限られた海域に集中している。例えば、黒海では、人命や船舶の喪失、ロシアとウクライナとの貿易の混乱、制裁の増大という複数の問題に直面しているほか、日々の運営にも課題があり、乗組員、パンカー燃料のコストと利用可能性、サイバーリスクの増大という多岐にわたる影響を受けている⁴⁾。

特に影響を受けているのは、黒海で従事する船舶やロシアと取引する船舶である。ウクライナの主要な港であるオデッサは、ロシアの海軍によるウクライナの封鎖により閉鎖された。ウクライナは穀物や鉄・鋼製、鉱石などの主な輸出品目の多くが海運業により輸出されており、小麦やトウモロコシなどの穀物の輸出は95%が黒海から輸出されている⁵⁾。

また、ロシアによるウクライナ侵攻が始まって以来、331人の船員と61隻の船が黒海とアゾフ海のウクライナの港に閉じ込められており、上陸も帰国もできないまま魚雷やミサイルの可能性のある水域で危険に晒されていると指摘されており、海運業界は国連のアントニオ・グテーレス事務総長へ即時釈放のための働きかけをしている⁷⁾。

このように海運業における輸出額や直接的な影響は黒海周辺に限定されているものの、ロシアによるウクライナ侵攻は、紛争地域以外の海運業にも間接的な影響を及ぼしている。具体的には、海運業にとって欠かすことのできない海上保険の停止や保険料の高騰を招いているほか、COVID-19の影響により危機的状況に直面した船員不足を更に悪化させており、輸送費や貨物価格への転嫁、物流の停滞など、世界経済へ影響を及ぼすことが想定されている。次節以降では、ロシアへの制裁によって高騰した燃料費、世界中の損保各社による保険料の値上げ、そして海運業が慢性的に抱えている乗組員不足への影響について概観する。

3. 燃料費と保険料の高騰

COVID-19 パンデミックからの経済活動の回復に伴い原油をはじめとするエネルギー需要が急速に拡大する中、我が国、米国及び欧州連合が中心となり、ロシアによるウクライナ侵攻に対して、ロシア中央銀行の資産凍結やSWIFTからのロシア締め出しを軸とした金融制裁、ロシアへの輸出規制、ロシアからの輸入規制など、様々な経済制裁をロシアに課した⁸⁾。結果、2021年後半以降続く歴史的なエネルギー価格⁹⁾の高騰に拍車をかけることとなった。

ロシアは、全世界の原油供給の約13%（2021年）を占める世界有数の原油産出国¹⁰⁾であり、ロシアへの経済制裁は原油から精製される重油を船舶の主な燃料としている海運業界にとって直接的な影響が大きい。今般の原油価格の高騰は、制裁によりロシアの石油産業への投資が減少し、その結果、ロシアの原油生産能力が低下したほか、ロシアが原油を輸出するための取引も制限されたため、ロシアからの原油市場への原油供給が減少したことに起因する。

また、海運業を営む上で欠かせない海上保険もロシアによるウクライナ侵攻を受けて高騰している。海上保険とは、船舶そのものの被害や損失を担保するための保険と荷主より依頼された貨物に生じ得る損害を担保する保険である。

日本においては、国内損害保険会社大手3社と呼ばれる東京海上日動火災保険株式会社、損害保険ジャパン日本興亜株式会社、三井住友海上火災保険株式会社が主な海上保険の提供会社であり、海外の損保としては、ドイツに本社を置くAllianz Global Corporate & Specialty (AGCS)、アメリカの大手保険会社のAIG、スイスのZurich Insurance Groupの他、世界最大の保険取引市場であるLloyd's of Londonが有力である。

こうした保険会社は、平時の海上保険のほか、戦争（海賊行為も含む）による船の損傷や接収を保証する船舶戦争保険や、船の損傷による稼働不能に起因する運賃収入途絶等の経済的損失を補償する船舶不稼働損失戦争保険等を提供しているが、先の見えないウクライナ侵攻により保険の引き受け拒否や保険料の高騰が発生している。

報道によると、ウクライナ侵攻直後、Lloyd's of Londonなどはウクライナ周辺を「リスクの高い地域(High Risk Area)」に指定¹¹⁾し、海上保険料を引き上げたほか、日本国内損害保険会社大手3社も保険料の値上げに追従した他、2022年6月には貨物保険の停止¹²⁾、今年1月1日からロシア・ウクライナ・ベラルーシ近海での船舶戦争保険の提供を停止すると決定したという¹³⁾。

その後、保険会社と再保険会社との交渉が進み、船舶戦争保険は継続して提供されることとなったが、同月下旬から保険料が8割程度引き上げられる¹⁴⁾こととなり、世界の保険市場でも統計を取り始めた2013年以降で保険金が過去最大となる可能性が出てきたと報道された¹⁵⁾。

このように、長期化が懸念されるウクライナ侵攻とそれに続く経済制裁は、燃料費と保険料の高騰を引き起こし、物流コストを増大させている。加えて、危険海域を避けるための迂回ルートは輸送距離を増大させ、輸送時間の延長だけでな

く、一層燃料が必要となることから、海運業界に与える経済的な影響は今後も継続するものと考えられる。

4. 船員不足問題の悪化

海上貿易は、世界貿易の約 90%を占め、5 万隻以上の商船、約 200 万人の船員が世界経済を支えていると言われている。

こうした 200 万人にも上る船員は、COVID-19 パンデミックという未曾有の事態により、多くの国から上陸を拒否され長期間わたって海上の船内に留め置かれ、上陸できたとしても本国への航空機が運航しておらずに陸上で足止めされることとなり、また、休暇中であった船員が乗船勤務に就けず給与収入が途絶えたという問題が発生した¹⁶⁾。国連はこのような事態を“*humanitarian crisis of seafarers*”と表現した¹⁷⁾。

世界経済を支える船員を国籍別に俯瞰すると、フィリピン、インドネシア、中国、インドといったアジアは、最大の船員供給地域であるが、ウクライナ侵攻の当事者であるロシア船員は全体の 10.5%、ウクライナも 4%を占めている¹⁸⁾。

即ち、全世界の船員のおよそ 7 分の 1 がロシア又はウクライナの船員であり、今般のウクライナ侵攻により、黒海が閉鎖され長期間にわたって海上に留め置かれ、COVID-19 パンデミックにより不足している世界の海洋労働力は更なる悪化を辿っている。

IMO は、ウクライナ侵攻が始まった後、94 隻の外航貨物船、約 2000 人の船員がウクライナの港に閉じ込められたと発表している。また、COVID-19 パンデミック下では発生しなかった事象として、閉じ込められた船員は武力による脅威に晒されており、IMO は、ウクライナ侵攻開始初月に日本関連船舶である *Namura Queen* がウクライナ沿岸で砲撃されるなど¹⁹⁾、少なくとも 8 隻の商船が攻撃されたとも発表している²⁰⁾。また、港に留め置かれている状況では、食糧や医療用品へのアクセスも限られており、このような状況は COVID-19 パンデミックの時と同様、*humanitarian crisis of seafarers* といえる。

さらに、ロシアとウクライナの港に寄港する船が減っているため、両国の船員は他の船員との交代や帰国の見通しが立たないという COVID-19 パンデミック時と同様の問題に直面しており、これまではウクライナ侵攻が世界貿易に与える影響は限定的であったものの、このような状況が継続した場合には、海運業全体、ひいてはグローバルサプライチェーンに大きな影響を及ぼす可能性がある。

そもそも海運労働力という観点では慢性的な船員不足に悩

まされ続けてきた。通常、数ヶ月単位で航海に従事する外航商船の乗組員には、休暇を確保するために定期的な交代が必要となっているが、交代要員を育成するには数年に及ぶ教育訓練が必要だからである。2021 年 7 月に、ICS と船舶業界協会 BIMCO がまとめた *Seafarer Workforce Report* によれば、船員に対する訓練と採用頻度を向上させる措置が取られなければ、2026 年までに船員士官が大幅に不足すると警告している²¹⁾。

ウクライナ侵攻は、COVID-19 パンデミックで鮮明化・深刻化した船員不足という既存の課題を一層深刻化させており、早急な対策が必要となっている。特に、適切な教育訓練と採用頻度の向上を通して積極的な士官採用を急ぐ必要がある。

このように、長期にわたる紛争は、より深い経済的、政治的な課題をもたらし、グローバル経済に大きな影響を及ぼす可能性がある。

5. 海運業界の課題とチャンス

中国での COVID-19 の流行が終結しつつあるタイミングで発生したウクライナ侵攻は、燃料費や保険料の高騰、輸送時間の延長、船員不足といった既存の海運業界が抱える課題を一層深刻なものにしている。

これらの複雑な状況は、貿易ルートの変更、不確定性の増大、制裁の適用、そして戦争による直接的な被害は、グローバルなサプライチェーンに影響を及ぼし、全世界の消費者にコスト上昇と供給不足をもたらすことになるだろう。具体的には、物流の混乱、高まる物流コスト、人員不足など、これら全てが長期間にわたり引き続き業界を圧迫する可能性がある。

その一方で、これらの課題は、より持続可能な燃料への移行やデジタル化など、新たなチャンスでもある。

COVID-19 パンデミックとウクライナの戦争は、海運業界がこれまでに経験したことのない種類の課題を引き起こしており、業界全体としてこれらの課題にどのように対応し、それらをどのように克服するかが、今後の海運業界の発展に大きく影響を与えることとなる。

今後も、ウクライナ侵攻をはじめ国際的な安全保障環境の変化に応じて、海運業界は適応と調整が求められる。これは、船舶の運航、乗組員の安全、補給、そして最終的には世界中の人々への商品供給に影響を及ぼすことから、海運業界全体が連携し、各ステークホルダーが一致団結して行動を取ることが求められる。

このような困難な状況は、海運業界が従来の運用方法を見直し、より持続可能で効率的な方法を探求する契機ともなり得る。例えば、脱炭素・脱化石燃料・再生可能エネルギーの活用といった、よりクリーンなエネルギー源への移行は、気候変動への対策だけでなく、今般のウクライナ侵攻でも生じた原油価格の高騰や制裁により供給量が低下したロシア産原油へのアクセスという安全保障上のリスクにも対応するものである。

また、最新のデジタル技術や通信システムを活用した日本財団による無人運航船プロジェクト「MEGURI2040」²²⁾は、海運業が抱える船員不足や洋上における労働環境の改善、人的要因による海難事故の防止につながるものと期待されているが、紛争から人命を守るという視点からも非常に有効な手段である。

しかしながら、これらの変化と適応は時間を必要とする。その間、海運業界は、経済的な困難、乗組員の安全と健康、そして世界的なサプライチェーンへの影響という、3つの主要な問題に直面し続けることになるだろう。

今後の海運業界の発展には、ウクライナの戦争だけでなく、COVID-19 パンデミック、気候変動、そしてテクノロジーの進歩といった多くの要素を踏まえながら、課題とチャンスを適切に把握し柔軟に対応することが、海運業界の持続可能な成長にとって不可欠であると言える。

参考文献・出典資料

- 1) Depellegrin, D., Bastianini, M., Fadini, A., & Menegon, S. (2022). The effects of COVID-19 induced lockdown measures on maritime settings of a coastal region. *The Science of the Total Environment*, 740, 140123. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140123>
- 2) Dombia-Henry, C. (2022). Shipping and COVID-19: protecting seafarers as frontline workers. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 19, 279-293. <https://doi.org/10.1007/s13437-020-00217-9>
- 3) World Trade Organization. (2023). One year of war in Ukraine, Assessing the impact on global trade and development. 2023年5月3日に取得, https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/oneyukr_e.pdf より
- 4) Allianz Global Corporate & Specialty. (2022). Ukraine invasion adds to pandemic challenges, Safety and Shipping Review 2022. 2023年5月3日に取得, <https://www.agcs.allianz.com/news-and-insights/expert-risk-articles/shipping-safety-22-ukraine-war.html> より
- 5) 日本外務省. (2023). ウクライナ基礎データ. 2023年5月3日に取得, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/ukraine/data.html> より
- 6) U.S. Department of Agriculture. (2022). Ukraine Grain Transportation. 2023年5月3日に取得, <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/UkraineAugust2022.pdf> より
- 7) CNBC. (2023, February 22). UN urged to help foreign

6. 終わりに

既に一年以上にわたって継続しているロシアによるウクライナ侵攻は、一層の複雑化・長期化が懸念されており、世界経済を支える海運業界に大きな影響を及ぼしているものと考えられることから、本レポートにおいては、ウクライナ侵攻が海運業に与えてきた直接的な影響として燃料費や保険料の高騰、船員不足問題に焦点を当てつつ、今後の海運業界に求められる行動について一考した。

ウクライナの戦争は、すでに COVID-19 パンデミックにより困難な状況にある海運業界にさらなる深刻な影響を及ぼしている。これにより、物流コストの上昇や船員不足問題など、業界が直面する課題は一段と厳しさを増している。

これらの問題は、世界的なサプライチェーンに大きな影響を及ぼし、全体としての物流効率に悪影響を及ぼしている。特に、ロシアとの貿易制限や、乗組員の安全に対する懸念は、今後も業界全体に影響を与え続けるものと考えられる。

しかし、これらの困難な状況は、新たなチャンスを生む可能性もある。持続可能な燃料への転換、無人運航船の導入など、新たな解決策が模索されるであろう。これらのイニシアチブは、海運業界が今後直面することになるさまざまな課題に対処するための道筋を示すものとなるはずである。

seafarers, ships stranded in Ukraine since start of war.

2023年5月3日に取得, <https://www.cnbc.com/2023/02/22/un-urged-to-help-sailors-ships-trapped-in-ukraine-since-war-started.html> より

- 8) Congressional Research Service. (2022). The Economic Impact of Russia Sanctions. 2023年5月3日に取得, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12092> より
- 9) 日本資源エネルギー庁. (2022). 令和3年度エネルギーに関する年次報告 (エネルギー白書2022) 第2節 世界的なエネルギー価格の高騰とロシアのウクライナ侵略. 2023年5月7日に取得, <https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2022/html/1-3-2.html> より
- 10) Bruegel. (2023). Russian crude oil tracker. 2023年5月7日に取得, <https://www.bruegel.org/dataset/russian-crude-oil-tracker#:~:text=In%202021%2C%20Russia%20produced%20540,comprising%2013%25%20of%20global%20exports> より
- 11) 日本経済新聞. (2022, February 24). 損保、海上保険料上昇もウクライナ周辺「危険海域」に. 2023年5月4日に取得, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQUB231VD0T20C22A2000000/> より
- 12) 日本経済新聞. (2022, April 25). 損保大手、ウクライナ近海の貨物保険停止6月から. 2023年5月4日に取得, <https://www.nikkei.com/article/DGXZQUB231VD0T20C22A2000000/> より
- 13) 日本放送協会. (2022, December 26). 損保各社 ロシアなど海域で「船舶戦争保険」1月から提供停止へ. 2023年5月4日に取

- 得,
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20221226/k10013934731000.html> より
- 14) 日本放送協会. (2023, January 23). ロシア海域「船舶戦争保険」損保各社 保険料8割程度引き上げへ. 2023年5月4日に取得,
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20230123/k10013957901000.html> より
- 15) 日本経済新聞. (2023, March 6). 世界の損保、保険金が急増 ウクライナ海域58隻600億円. 2023年5月4日に取得,
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUB20AVK0Q3A120C2000000/> より
- 16) 姥裕彰. (2021, November 10). コロナ禍と船員交代. NAVIGATION, 215, p. 3. 2023年5月4日に取得,
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jinnavi/215/0/215_3/pdf より
- 17) Joint statement by the UN Human Rights Office (OHCHR), the UN Global Compact, and the UN Working Group on Business and Human Rights. (2022, October 5). The COVID-driven humanitarian crisis of seafarers: A call for action under the UN Guiding Principles on Business and Human Rights. 2023年5月12日に取得
https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Business/Joint_statement_Covid19_and_seafarers.pdf より
- 18) International Chamber of Shipping. (2022, March 10).
“Supply chain issues will be compounded by lack of Ukrainian and Russian seafarers, says global body representing international shipping.” 2023年5月12日に取得
<https://www.ics-shipping.org/press-release/supply-chain-issues-will-be-compounded-by-lack-of-ukrainian-and-russian-seafarers-says-global-body-representing-international-shipping/> より
- 19) Reuters. (2022, February 25). Cargo ship Namura Queen hit by rocket off Ukraine – local agent. 2023年5月12日に取得
<https://www.reuters.com/world/europe/cargo-ship-namura-queen-hit-by-rocket-off-ukraine-local-agent-2022-02-25/> より
- 20) Allianz Global Corporate & Specialty. (2022, May). Vessels and crew trapped in a war zone. In Safety and Shipping Review 2022. 2023年5月12日に取得
<https://www.agcs.allianz.com/news-and-insights/expert-risk-articles/shipping-safety-22-ukraine-war.html> より
- 21) BIMCO & International Chamber of Shipping. (2021). Seafarer Workforce Report – The global supply and demand for seafarers in 2021.
- 22) 日本財団. (n.d.). 無人運航船プロジェクト「MEGURI2040」. 2023年5月12日に取得
<https://www.nippon-foundation.or.jp/what/projects/meguri2040> より