

# ホルムズ海峡「封鎖」後の エネルギー情勢

米国のホルムズ海峡封鎖の意図は。ロシア原油禁輸解除は誰を利すのか。エネルギー調達事情と世界への影響を総覧。

- ・イランからのタンカーは攻撃開始後も海峡を通過
- ・米国のロシア石油制裁解除はロシアを利することに
- ・備蓄の協調行動など安定供給への国際的協力が重要

今年2月28日のイラン戦争開戦により、長年石油・天然ガス供給の最大リスクとして認識されていたホルムズ海峡封鎖が初めて現実のものとなった。石油海上貿易の約3割、LNG貿易の約2割を占めているこの要衝が閉じられたことで、石油・天然ガス市場は大きな混乱に陥っている。

## ホルムズ海峡の封鎖が意味するもの

国際エネルギー機関（IEA）が2024年10月に発行した年次報告書「World Energy Outlook 2024」では、ホルムズ海峡は世界市場に重要な航路と評価しつつ、完全な閉鎖は“Unlikely”、可能性が低いとの認識を示していた。

エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）  
エネルギー事業本部調査部戦略情報課長

## 秋月悠也

あきづき ゆうや 1984年生まれ、横浜国立大学卒。青年海外協力隊（ボツワナ、タンザニア）を経て、英サセックス大学院環境開発政策修士課程修了。2011年JOGMEC入構、石炭開発部、モスクワ事務所副所長などを務め、IEA石油産業市場課出向、25年4月から現職。著書に「ボツワナを知るための52章」（共著）。

ホルムズ海峡が封鎖される前、あるいはホルムズ海峡の航行が実際に止まった直後でさえも、これほど長期にわたって封鎖が続くことを予測していたエネルギー関係者はどれほどいただろうか。

楽観的なロジックの一番の根拠は、イラン自身がこの海峡に依存していることだった。イランは制裁により原油輸出に厳しい制限があるにもかかわらず、輸出を拡大してきた。その輸出先はほとんどが中国だと指摘されている。船舶位置からの解析で石油輸送情報などを提供するケプラー（Kepler）のデータによると、制裁前には日量2000万バレルほどあったイランの原油輸出は、20年には日量40万バレル

ルまで減少したが、年々輸出量を拡大し、25年には日量170万バレルまで回復した。ホルムズ海峡の封鎖はこの貴重な原油輸出ルートをふさいでしまうとともに、イラン経済を支える重要な顧客であり、イラン以外の中東にも依存している中国も、多大な影響を与えてしまう。

しかし、イランの原油を積んだタンカーは2月28日以降もホルムズ海峡を通って原油の輸出を継続している。多くの人々の予測を裏切り、イラン自身は航行が可能な状態を保ちながら、実質的にホルムズ海峡をふさぎ、イスラエル・米国との紛争に世界中を巻き込むことに成功した。

ホルムズ海峡は日量約1500万バレル（1バレル＝159リットル）の原油と、日量約500万バレルの石油製品という膨大な量の石油を載せたタンカーが通過し、世界各地に届けている。サウジアラビアやアラブ首長国連邦（UAE）にはホルムズ海峡を迂回するパイプラインがあるが、代替量としてはわずかで、世界への石油供給が大きく不足する事態は変わらない。また、ノルウェーのエネルギー調査会社ライスタッド・エナジー（Rystad Energy）の推測によると、すぐに紛争が収まったとしても、石油の供給が回復するまでには6月まではかかるという見通しを示している（4月11日時点のデータ）。供給が削られる総量

は約9億バレルで、IEAが3月に発表した協調行動による戦略石油備蓄等の総量である4億2600万バレルの2倍以上だ。世界にはIEA加盟国の戦略石油備蓄も含め、観測できるだけでも2月末で80億バレルの在庫があると見積もられており、相当程度の期間は供給障害を吸収できる能力はある。

## アジア諸国に深刻な影響か

しかし、在庫の保有状況は各国で異なり、誰もが均等にアクセスできるわけではない。中国では10億バレルの原油備蓄があるとされているが、当初はガソリンや軽油の輸出禁止指示の発出が報じられた。政府が保有する備蓄の放出はされておらず、国内在庫の温存が図られていたと見られる。一方、東南アジア・南アジア諸国の備蓄は十分ではなく、高騰した石油を通常通りに購入する余裕もないため、すぐに石油消費の削減政策が打ち出された。ウクライナ侵攻の際も同様の事象があったが、こうした経済的にも弱い立場の国々が最も影響を受けるのが、エネルギー危機の実情だ。現在ホルムズ海峡を通過している石油、代替パイプライン、IEAの協調行動を合わせても日量1000万バレル超の供給不足が生じると考えられ、どれだけ需要を直

撃するかは予測が難しい。コロナ禍当時と比較してみると20年第2四半期には前年同期比で日量1500万バレルの需要減少があった。ホルムズ海峡封鎖の世界需要の影響はこの2分の1程度となるかもしれないが、その影響はアジアに集中すると考えれば、コロナ禍と同規模の需要削減が必要となる国が出てくることも否定できない。

## 「歪曲された」制裁

米国においてもガソリン価格が上昇しており、11月に中間選挙を控えたトランプ政権にとっても、原油価格の高騰は死活問題となる。米国は緩和策として、いくつかの制裁の免除という手段を選んだ。まず、米国財務省外国資産管理局（OFAC）は、一般許可 General License 133を発行し、3月5日時点でロシアから輸出され、海上にあるロシア産石油に対して、インドでの輸入を4月4日まで許可した。さらに、General License 134Aによって、インドに限らずあらゆる国が、3月12日時点で海上にあるロシア産石油を4月11日まで購入することを可能にした。（のちに4月17日から5月16日までに更新）。続く3月20日にも、General License Uによって、海上のイラン産原油も同様に1カ月間の制裁免除を認めた。

ロシア産の石油は、ウクライナ侵攻以降のG7の制裁によって価格上限規制がかかっており、それ以上の価格で購入する場合、G7諸国のタンカーや保険が利用できない制約があった。また、この規制以降、通常の輸送サービスが利用できなくなつたため、実態不明の企業が保有するタンカー群「影の船団 (Shadow Fleet)」による輸送が増加した。これにより、従来の主要な買い手であった欧州から中国、インド、トルコなどに流れるようになり、ロシアの総輸出量は制裁前からほとんど変わらぬ水準が維持された。

しかし、トランプ大統領はロシアに停戦への圧力を強めるため、インドに対して、ロシアの石油輸入をやめなければ関税を引き上げるとの脅しをかけ、2025年8月には関税を25%から50%に引き上げる措置をとった。その後、米国側の発表ではインドがロシア産石油の禁輸に合意し、関税は15%に引き下げられた。また、トランプ政権は10月に、初めて直接的な対ロ制裁となるロシアの大手石油企業ロスネフチ (Rosneft) とルクオイル (Lukoil) のSDN (Specially Designated Nationals : 米国取引を禁止する制裁) 指定を行った。その後も、ロシアからの石油輸出は大きくは減少せず継続されていたが、インドは輸入先をロシアから中東に切り替える動きを見せ、引き取り手のないロ

シアの石油が海上に滞留していった。また、IEAによると、今年2月のバルト海からの原油輸出価格は平均でバレル当たり42.81ドルで、北海原油よりも30ドル近いデイスカウントがかかり、同月のロシアの石油収入は前年比で40億ドル減少した。

ケプラーのデータによると、制裁免除が発動された3月12日時点で海上にあったロシア産石油は2億3200万バレルだったが、4月11日には1億8300万バレルにまで約20%減少した。同時期にウクライナによる攻撃で、バルト海のプリモルスクや黒海のノヴォロシースクからの石油輸出が減少したことも要因であるが、インドなどが輸入を増やしたことも理由の一つだ。また、ロシアのアレクサンドル・ノヴァク副首相は3月26日、ロシアの石油は需要が高く、一部の地域ではデイスカウントではなくプレミアムがついて販売されていると語った。ウクライナ侵攻以降、ロシアに対して圧力をかけるために強化していた制裁を、イランのホルムズ海峡封鎖によって米国自ら一部解除し、戦費の糧となる収入を増加させたのはなんとも皮肉なことだ。また、これらの石油はいずれ中国などが輸入するだろう石油であり、世界の石油供給が増加したわけではない。これはイランの制裁免除にしても同様である。

## 米国の戦略石油備蓄も放出

速やかに世界に石油を供給する手段として、国家石油備蓄の放出がある。米国は戦略石油備蓄の放出については当初は否定的だった。ロシアのウクライナ侵攻後に米国は1億8000万バレルの戦略石油備蓄の放出を行い、備蓄は40年ぶりの水準、3億5000万バレル程度にまで落ち込んだ。その後、約6000万バレルの積み増しを行ったものの、多頻度で膨大な放出をするほどの余裕はなかった。そもそも戦略石油備蓄は、OPECの余剰生産能力と同様に、使うことよりも存在することに市場を安定させる効果があるからだ。しかし、前代未聞の石油供給の途絶を受け、3月9日のG7財務相会合ではIEAの協調行動について議論し、米国もこれを支持したと報じられた。続く10日のG7エネルギー相会合ではIEAに状況を評価する作業を指示し、11日にはIEA加盟国は合計で4億バレルの協調行動を起こすことで合意した。

米国はこのうちの4割にあたる1億7200万バレルの戦略石油備蓄の放出を決めたが、その後、この全量売却ではなく「交換」方式で放出すると発表した。これは企業が原油をローンのように借り、決められた期限までにプレ

ミアムを乗せて返還する方式である。第1弾として募集された8600万バレルの交換では、少なくとも18〜22%もプレミアムを乗せて、遅くとも2028年9月までに返還することになっている。米国エネルギー省によると、ウクライナ侵攻の際の戦略国家備蓄の売却額はバレルあたり平均95ドルで、買い戻しは2割安い平均76ドルだったとされるため、プレミアムの付け方は、確実にこの水準での再補充をすることが意識されたのかもしれない。

4月現在の原油先物価格は強いバックワーデーション（逆ざや）を示しており、28年には3割以上安い70ドル以下の価格となっている。石油の返還に高いプレミアムを乗せたとしても、十分に採算をとることができるだろう。しかし、3月20日の最初の期限で放出が決まったのは募集の5割程度だった。第2弾の1000万バレルの募集では85%の放出が決まり、最終的にどの程度の放出となるかは、今後の中東情勢・市場動向次第となる。

## 国際協力を重視したエネルギー政策を

米国の軍事力や西側諸国の制裁の力をもってしても、ホルムズ海峡を開くことはおろか、日量2000万バレルの膨大な供給経路の途絶という事態に対して、石油市場を安

定化させる手段に乏しいことが露呈した。今後、チヨークポイント（要衝）の封鎖は“Unlikely”ではなく、常に可能性を意識したエネルギー政策が必要になってくるだろう。

ただし、今回の件で日本の中東依存度の高さがいつそう注目されたものの、私は現時点で、これまでのエネルギー政策を否定するのは時期尚早であると考えている。OEC D諸国の中で最も中東石油依存度の高い日本は、このような有事に対して最も準備をしてきた国の一つでもある。半世紀前の石油危機以来、中東リスクがあるからこそ、日本は省エネを進めて石油そのものへの依存度を減らしてきており、供給途絶に備えて200日以上石油備蓄を保持してきた。それでもなお中東依存度が高いのは、中東からの原油を利用することが最も経済合理性が高いからだ。輸送距離が片道20日ほどで、他の産油国と比べると比較的近い。損益分岐点も低く、資源価格が下がっても生産がとどこおるリスクが低い。資源埋蔵量も膨大であり、将来にわたっても継続的な供給が期待できる。日本の製油所はこうした利点を背景に、中東原油に適合する設備を作ってきた。IEAの分析では、課税前の日本のガソリン価格は米国やノルウェーなどの産油国よりも安く、加盟国の中でも最も安い水準となっている（2024年平均、米ドル換算）。こう

した背景を考えると、中東依存度を大きく減らすことは難しく、有事においても代替ルートなどを通じて優先的に供給を得られるために中東との関係維持・強化がこれまで以上に重要になるだろう。LNGについても、足元では中東依存度は低いですが、日本の依存度が高いのは、今後国内需要の高まりによりLNG輸出が不安視される豪州、マレーシア、インドネシアで合計7割を占める。今年2月には日本の発電会社JERAがカタール・エナジーと、28年から27年間、300万トンのLNG購入契約を締結したばかりだが、輸出余力という意味で、安定的な中東からの調達は欠かすことができないだろう。

また、有事の際にすぐに利用可能な備蓄の重要性も証明された。しかし、世界的な石油需給の逼迫に際しては、一国の備蓄の能力には限りがあり、多国間での備蓄の取り組みが必要となる。IEAの協調行動は代表的なもので、IEA加盟国が世界の石油在庫の半数を保有している。他方、OECD諸国の石油需要は減少傾向にある中で、非OECD諸国の需要は増加しており、IEA加盟国の石油需要は減少傾向で協調行動による影響力は低下傾向にある。IEAには24年にラトビア、26年にコロンビアの加盟が決まり、他にも加盟審査中の国があるが、枠組みの拡大は今後も必

要だろう。産油国との協力では、UAEと09年から開始し、サウジアラビアやクウェートとも取り組んでいる共同備蓄事業は好事例だ。平時は産油国が商業的に利用でき、有事には日本が優先的に備蓄を使うことができるため、互いにメリットがある。また、日本と同じく中東依存度が高く、今後の需要成長の中心となるアジア諸国とも協力をしていくことも不可欠である。JOGMECは既に、ASEAN諸国に対してエネルギーセキュリティ構築支援研修として、各国の備蓄政策担当者を日本に招聘し、各国の備蓄事業具体化推進を支援してきた。今後ASEAN諸国では、より真剣に備蓄の強化を検討する国もあるだろう。

欧州では20年前後からカーボンニュートラルを目指した政策が推し進められている。ロシアのウクライナ侵攻においても、それまでのロシアからのエネルギー依存から脱却し、再生可能エネルギーを中心としたエネルギー自給率を高めることこそがエネルギー安全保障であるという方針を示した。今回の中東情勢を受けても、同様の主張が見受けられる。エネルギー自給率を高めることが重要であることは間違いないが、カーボンニュートラル社会の中でも一定の石油・天然ガスを使い続ける以上、安定供給について努力し続ける必要がある。