

日本：細る「代替調達手段」と石化サプライチェーンの見通し

上席主任研究員 衆名 奈美

危機から半年：日本の供給網はどう変わったか

中東軍事衝突から半年が経過した。日本では、ホルムズ海峡経由で原油やナフサを多く輸入していたことから、衝突直後は「ナフサ不足」が大きな懸念材料となった。しかし、中東外ナフサの調達や、LPGなど他原料の活用、川中品輸入などの代替調達が功を奏し、切り替えには時間とコストを要しながらも当初想定された供給不足の長期化は回避された。「世界の原油、石油・石化製品貿易：紛争前水準回復もなお脆弱」（9月8日付）で指摘した通り、多様な原料から石化製品を生産できる中国・インドによる石化製品輸出の拡大も、アジア域内の供給安定化に寄与した。今回の危機を通じて見えてきたのは、日本の供給網が中東外からの原料調達だけでなく、川中品を含む複数段階での海外調達によって補完されていたことである（注1）。

（注1）実際、2026年4～6月にはエチレン換算輸出入バランスが輸入超過へ転じ、海外からの石化製品流入が国内供給を補完する構造となった。

深まる制約：細る代替調達の選択肢

足元では、危機下で活用されてきた選択肢が細り始めている。イランは8月末からSTS輸送（洋上で船舶間の積み替えを行う輸送形態）に関与した船舶への取り締まりを強化した。STS輸送は現在も機能しているとみられるものの、利用コストとリスクは一段と上昇している可能性がある。足元の中東産ナフサの供給を支える輸送手段だけに、その持続性を巡る不透明感は小さくない。

また、原油では中東外からの調達や在庫が不足分を補ってきたが、代替供給国の輸出余力や迂回ルートを通る不透明感は強まっている。9月上旬には、それまでホルムズ海峡経由の輸送を補完してきたサウジアラビアの東西パイプラインが攻撃を受け一時停止した。加えて紅海側のチョークポイントであるバブ・エル・マンデブ海峡中央部のペリム島をイエメンのフーシ派が占拠したことで、最大の迂回ルートとなってきた紅海についても封鎖リスクが高まっている。つまり、様々なレイヤーで原油やナフサの供給網を支えてきたバッファの余力は着実に縮小している。

加えて、ナフサ供給を左右する製油所の稼働状況にも懸念が広がっている。ロシアや中東で製油所の停止が続く中、余剰精製能力は乏しく、軽油の精製マージンは過去最高水準で推移している。精製能力の不足はナフサの供給制約や調達プレミアムの上昇につながり、物流コストの高騰と相まって石化原料コストにも影響を及ぼし得る。

今後の課題：高コスト化する供給網への対応

代替調達手段が細っても、直ちに衝突直後のような「ナフサ不足」が再来する可能性は高くない。前回の混乱を通じ、中東外のナフサ調達や川中品輸入が現実的な選択肢として認識され、企業側も一定の対応経験を蓄積したためである。ただし、供給リスクは残る。衝突直後は確保済みのアジア向けナフサ供給が突然止まり、遠隔地からの代替品が届くまでに時間を要した。手元在庫の余力に限られる中、同様の供給停止が生じればその時間差によってクラッカー（注2）稼働に影響が及び得る。

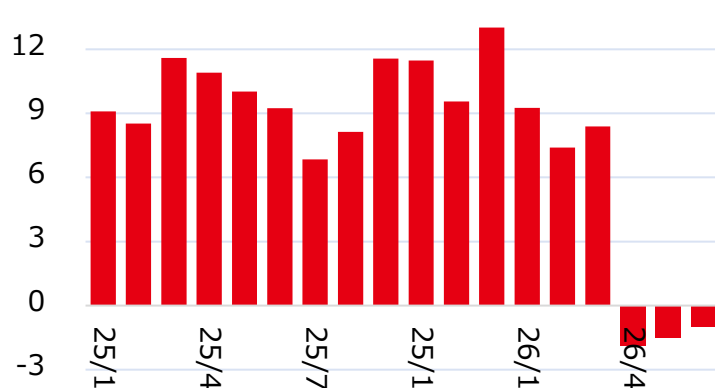
一方、すでに顕在化しているのは、供給途絶よりも調達コストの上昇である。国際ナフサ価格は足元で1トン900ドル台まで上昇しているが、影響はナフサに限らない。原油高や燃料高による生産・輸送コスト上昇が「モノを確保するコスト」を押し上げている。当面、石化原料をはじめ、幅広い原材料・中間財のコスト上昇は避けられないだろう（注3）。

（注2）エチレンの生産設備 （注3）政府は調達先・原料の多角化や在庫強化への支援を検討中だが、設備対応を含む供給構造の転換には時間を要するとみられる。

この半年で明らかになったのは、日本の供給網が海外からの原料・川中品供給によって補完される一方、その安定性とコストが輸出国の政策や国内需給に左右されることである。海外製品との競争も強まる中、安定供給を確保しつつ、日本の石化産業としてどの領域の競争力を維持・強化するのか。供給網の変化は、その問いを改めて浮き彫りにしている。

▽エチレン換算輸出入バランス

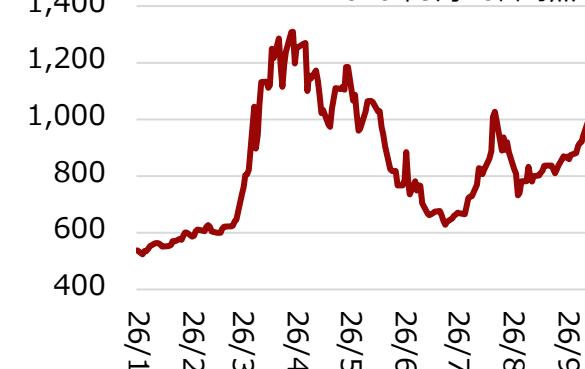
(単位：万トン)



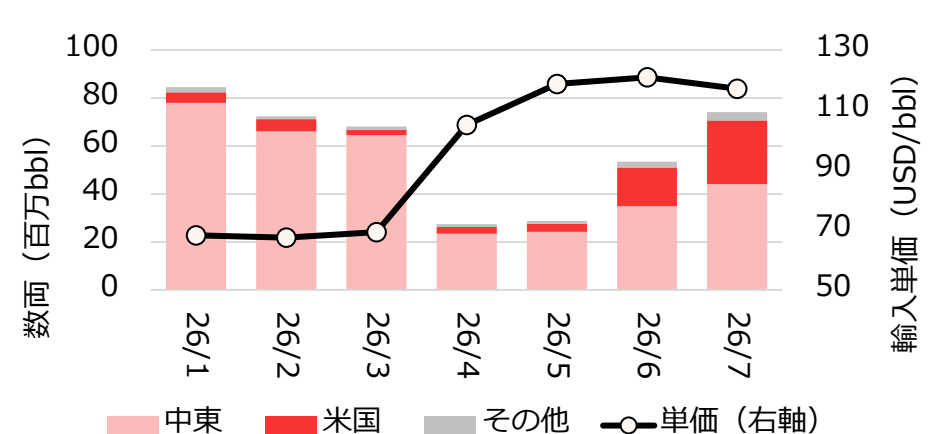
▽ナフサの国際価格

(単位：USD/t、CFR Japan LSEG)

2026年9月16日時点



▽原油の輸入量とCIF単価の推移



(出所)石油化学工業協会、LSEG、貿易統計より丸紅経済研究所

(執筆者プロフィール)

栗名 奈美 (Nami Kuwana)

KUWANA-N@marubeni.com

上席主任研究員

研究分野：金属、化学、エネルギー、LCA、サプライチェーン分析、市況分析、産業政策分析

日系金融機関を経て、2017年から鉄鋼系シンクタンクにて鉄鋼業を中心に環境・エネルギー政策や技術動向調査・需給分析を担当。2023年から丸紅経済研究所。主に金属・化学・エネルギー産業のサプライチェーン分析や環境・エネルギー政策分析などを担当。LCA学会削減貢献量研究会委員、削減実績量研究会委員。東京大学法学部卒業。

株式会社丸紅経済研究所

〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目4番2号

<https://www.marubeni.com/jp/research/>

(免責事項)

- 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰属するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。