

## <業界レポート>

### アメリカとイスラエルのイランへの軍事行動が国際肥料市場に及ぼす影響

(2026年3月6日作成)

2月28日、アメリカとイスラエルはイランへの攻撃を実施したと発表した。イランへの一連の攻撃が地域の軍事的不安定化を引き起こし、イランも迅速に報復措置を取り、アメリカとイスラエルだけでなく、近隣諸国も標的とした。

イランは中東のペルシャ湾からインド洋への出口とするホルムズ海峡を面している。攻撃を受けた後、イランはホルムズ海峡の封鎖を表明した。S&P GlobalのAISデータによると、ホルムズ海峡を通航する貨物船は軍事作戦当日の2月28日に98隻から3月3日には1隻へ急減、3月4日に0隻となった。原油を運ぶタンカーも50隻から0隻となった。商船の通航は事実上停止になった(表1)。因みにJMIC(合同海事情報センター)によると、過去1日あたりホルムズ海峡を通過する全船舶の平均数は約138隻である。

表1. イランへの軍事作戦前後にホルムズ海峡を通航する船舶の隻数の変化

船舶区分	通航隻数				
	2月28日	3月1日	3月2日	3月3日	3月4日
貨物船	98	18	7	1	0
タンカー	50	3	3	0	0

データ出所： S&P GlobalのAISデータ

本レポートは今回イランへの軍事作戦は国際肥料市場に及ぼす影響を推測する。

## 一、窒素肥料、特に尿素供給への影響

### 1. イラン尿素生産と輸出への影響

イランは豊富な石油と天然ガスの埋蔵量を有する。20世紀末までイランは尿素の輸入国であったが、イラン政府は天然ガスと油田ガスを有効に利用するため、尿素生産能力の拡大に力を入れ、2000年以降いくつかの新尿素工場が順次に建設され、2008年から尿素の純輸出に転じた。2009年イランの尿素生産能力が450万トンに達した。リーマンショック後、イラン政府が新規尿素工場の建設をさらに加速させ、2015～2016年の2年間で約200万トンの新規生産能力を稼働させた。その後も新規尿素工場の建設と既存工場の生産能力の増強に余念がなく、2018年には尿素生産能力が976万トンに達した。

2019～2025年にも約500万トンの新規生産能力を増加する計画であったが、2018年11

月からアメリカがイランに対して経済制裁を再開することにより、その拡張計画が頓挫した。それでも年間尿素輸出量は約 500 万トン、世界尿素貿易の約 10%を占めて、ロシアとカタールに次ぐ世界第 3 位の尿素輸出国である。

今回軍事作戦により、イランの尿素工場は操業停止の危機に直面し、港湾機能も喪失して、イランから尿素の輸出が不可能となり、世界が尿素供給不足の局面に陥る可能性が極めて大きい。

## 2. 天然ガスの価格高騰が世界の尿素生産への影響

2月28日以降、イランはアメリカとイスラエルの軍事行動に反撃し、中東地域の港湾や施設を標的として無差別にドローン攻撃を行っている。その攻撃により、世界最大の LNG 輸出ターミナルを擁するカタール・エナジーの施設で、液化天然ガス (LNG) および関連製品の生産が中断された。

イスラエル沖では、イスラエル政府が Leviathan 天然ガス田の一時閉鎖を指示した。同ガス田では、エジプトへの 350 億ドルの輸出契約の一環として、年間約 210 億立方メートルの生産能力拡大を進めている。エジプトはその天然ガスを原料として尿素を生産し、輸出している。

また、イラク北部の Kurdistan 地域では、ノルウェーの DNO 社、イギリスの石油ガス探査・生産会社 GKP 社、アラブ首長国連邦 (UAE) の DANA ガス社などが予防措置として油田での生産を停止させた。

中東全域の石油・ガス施設が予防措置として閉鎖される事態となっており、欧州の天然ガス価格高騰を引き起こしている。オランダの TTF 取引所における 2月28日の天然ガス先物価格が 50%上昇し、1MWh あたりの価格が 48.85 ユーロ近くで取引を終え、2025年2月以来の高値となった。

中国を別にして、世界の尿素生産は基本的に天然ガスを原料とするものである。天然ガスの価格高騰は当然尿素の生産コストに反映され、尿素価格を押し上げる動力となる。

## 3. 中東尿素輸出への影響

サウジアラビア、オマーン、カタールなど中東諸国は世界最大の尿素輸出地域であり、年間輸出量は約 1,200~1,500 万トンで、世界尿素貿易量の約 30%を占めている。関連データによると、イランを除く中東諸国は 2024 年に合計 1,260 万トンの尿素を輸出した。これらの輸出尿素がほとんどホルムズ海峡を通過しなければならない。従って、軍事作戦が開始後、国際尿素価格は急騰した (表 2)。

表 2. イランへの軍事作戦前後の尿素国際価格の変動 (ドル/トン)

地域と種類	2月27日	3月3日	上昇率
中国小粒尿素 FOB	475~487	540~590	17.5%

エジプト大粒尿素 FOB	505～515	610～625	21.1%
中東大粒尿素 FOB	495～505	575～650	22.5%
ブラジル大粒尿素 CFR	475～485	550～600	19.8%
アメリカ Nola 小粒尿素 FOB	468～471	580～610	26.7%
アメリカ Nola 小粒尿素 MTD	462.52	562.40	21.6%

データ出所： 著者が収集したデータ

## 二、りん酸肥料の生産と供給への影響

### 1. 硫黄生産と供給への影響

りん酸肥料の生産に硫酸が欠かせないものである。例として、1トン過りん酸石灰を生産するには350～400kg硫酸、1トンMAPを生産するには1.4～1.6トン硫酸、1トンDAPを生産するには1.5～1.8トン硫酸を消費する。硫酸はほとんど硫黄から製造されるもので、硫黄の価格高騰は硫酸の価格上昇を引き起こし、りん酸肥料の生産コストにも反映されるはずである。

イランは世界有数の硫黄供給国である。イラン硫黄の約80%は石油・天然ガスの副産物として産出され、主要生産地域はペルシャ湾に面して、イラクと接する南西部のフーズスターン州とペルシャ湾南岸のAssaluyeh石油化学特区に集中している。年間硫黄輸出量が200万トン以上、その価格は中東の主要市場よりも大幅に低い。例えば、2024年のイラン産硫黄のFOB価格は180～210ドル/トンであったのに対し、イラン以外の中東地域では285～291ドル/トンであった。従って、イラン硫黄は国際市場における価格均衡において独自の役割を果たしている。

イラン硫黄は主に中国、パキスタン、トルコ向けに輸出されている。その輸出量は世界硫黄貿易の5～10%を占めている。世界最大の硫黄輸入国である中国は、2023年にイランから64万トンの硫黄を輸入し、総硫黄輸入量の7.25%を占めた。2024年には66万6000トンに達し、総硫黄輸入量の6.7%を占め、2025年には輸入量が45万3400トンに減少し、総硫黄輸入量の4.72%である。

イランへの軍事作戦が開始した以降、イランの石油・天然ガス生産が止まり、硫黄の産出と輸出も停滞されると推測される。また、中東の産油国も多くの硫黄を産出し、輸出する。中東における地政学的緊張により、硫黄の供給不確実性が予測される。軍事行動がさらに激化した場合、ホルムズ海峡の海上輸送に支障が生じ、イランおよび中東全体からの硫黄輸出に直接的な影響を与え、国際硫黄価格の上昇につながる可能性がある。

### 2. りん酸肥料の生産と輸出への影響

イランはりん資源が乏しく、りん酸肥料事業を無視しているが、隣国のサウジアラビア、ヨルダン、イラクなどがりん鉱石の資源国で、りん鉱石、粗りん酸、りん安を生産して、主に

南アジアと東南アジアに輸出される。例えば、サウジアラビアが年間 500 万トン以上のりん安 (MAP+DAP)、ヨルダンも年間約 70 万トンりん安と約 75 万トン ( $P_2O_5$  換算) りん酸を輸出している。この 2 か国のりん安輸出量が世界りん安貿易の 17~20% を占める。

ホルムズ海峡の封鎖により、中東からのりん安、りん酸とりん鉱石の生産と輸出が確実に阻害される。

また、北アフリカのモロッコ、チュニジアやエジプトもアジア地域に多量のりん酸肥料とりん鉱石を輸出している。戦火が拡大して、スエズ運河の通航も妨害される場合は、北アフリカ産のりん酸肥料がアジア地域に運ばず、世界りん酸肥料貿易に混乱が発生することは避けられない。

### 三、加里肥料への影響

イランは加里肥料の主要生産国ではないものの、今回の事態の影響により、世界の加里肥料貿易が波及される可能性がある。

イランの加里肥料生産能力は比較的小さく、公開データによると、2022 年の生産量はわずか 3.7 万トンであった。これは前年比で増加しているものの、世界市場に占める割合はごくわずかであり、価格や供給を支配する力は全くない。

ただし、中東のイスラエルとヨルダンは重要な加里生産国である。イスラエルの ICL 社は世界第 6 位の加里生産者であり、年間約 400 万トン塩化加里を生産して、350 万トン以上を輸出している。ヨルダンの ACP 社も大手加里生産者で、年間約 300 万トン塩化加里を生産して、250 万トン輸出している。イスラエルとヨルダンの 2 国は世界加里貿易量の 10% 以上を占めている。

イランへの軍事行動が加里肥料市場に及ぼす主な影響は、イラン自身の生産能力の変化ではなく、イランの反撃がイスラエルとヨルダンの死海の加里肥料生産地域に影響を及ぼすかどうかにある。

中東の混乱が世界の肥料市場に影響を与えたのは今回が初めてではない。最近の例を挙げると、2025 年 6 月 13 日未明、イスラエル空軍は「ライオンの力作戦」という名目でイランの核施設を空爆した。イランの尿素・アンモニア工場はイスラエルの直接の標的ではないものの、6 月 14 日にはイラン国内に天然ガス施設 2 カ所が攻撃を受け、このガスを原料とする尿素工場も直接的な被害を受けた。同日、イランのすべての尿素・アンモニア工場は生産を停止した。また、イスラエルはイランからの報復を警戒するために、イスラエル沖の Leviathan 天然ガス田を一時稼働停止にした。

イスラエルの空爆行動は世界の尿素価格を大幅に押し上げた。中東尿素の輸出 FOB 価格は 6 月上旬の 400 ドル/トン未満から 6 月 27 日には 435 ドル/トンまで上昇した。英国商品研究所 (CRU) は当時、イスラエルとイランの紛争は事件発生から数日以内に「窒素肥

料市場に深刻な混乱を引き起こした」と警告し、「この地域のリン酸、加里、硫黄の供給に継続的な脅威を与えている」と警告した。

尿素輸入に大きく依存している国々にとって特に深刻であった。例えばブラジルでは、尿素需要の 90%以上を輸入に頼っており、イランへの依存度は 17%に達している。イスラエルの空爆後、イランとエジプトの尿素生産が停止したことで、ブラジル輸入尿素的 CFR 価格は数週間のうち約 20%上がり、ブラジルの農家の購買力は 30 か月ぶりの低水準に急落した。インドも空爆前の 6 月 12 日に開札された尿素国際入札の最低応札価格 CFR399 ドル/トンであったが、軍事行動後の 7 月 7 日に開札された尿素国際入札の最低応札価格が CFR494 ドル/トンに上がり、1 か月前の前回開札より 95 ドルも高くなった。

著者の見方では、今回アメリカとイスラエルがイランに対する軍事行動により、世界の窒素肥料の生産と貿易に大きく影響を及ぼし、尿素供給不足による価格の高騰が確実となる。りん酸肥料への影響は主に硫黄を介する間接なものであるが、りん酸肥料の貿易ルートの遮断も無視できない。加里肥料への影響が軽微である。