

# 中東・ウクライナ情勢から見える日本のエネルギー問題

## オイルショックから50年、歴史は繰り返す

1973年10月の第一次オイルショックによって、日本のエネルギー政策は石油の大量消費から「省エネ・再エネ・原子力発電の推進」に大転換しました。あれから半世紀を経た今、中東ではイスラエルとパレスチナの軍事衝突が収まらず、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻も2年が経過し、エネルギー価格の高騰が続いています。

このような事態がもたらす混乱は、回りまわって私たちの生活や国の経済、地球環境に大きな影響を及ぼし、未来の展望にまで暗い影を落としています。その構図は50年前を再現したかのようで、今なおエネルギー資源を持つ国と持たざる国とのせめぎ合いが続いています。



## 資源を持つ国ロシアの実力と戦略

ロシアがウクライナへ侵攻する遠因は、2020年の秋から欧州で風が吹かなくなり、風力発電量が激減したからです。EU各国は電力の不足分を天然ガスによる火力発電で補おうとロシアを頼りました。その結果、優位に立ったロシアはガス価格を数倍に引き上げ、同時に小ロシアと呼ぶウクライナ共和国を呑み込む野心を点火させたのです。



西側諸国は直ちに経済制裁を実施し、多くの評論家が「早晩、ロシア経済は破綻して戦費は尽きる」と予想しました。しかし、プーチン大統領の方が一枚上手でした。ルーブルの為替レートは一時的に暴落したものの「天然ガスの取引は、ルーブル以外は認めない」と宣言するやその価値はすぐに回復しました。これによりEU各国がロシアの半国営会社ガスプロムに支払う燃料価格は、年間6兆円から20兆円に跳ね上がり戦費に化けています。

これは1970年代に米国がベトナム戦争で疲弊してドルの価値が下落した際、ニクソン大統領が産油国に「ドル建てによる石油取引」を強制し、石油貿易をドルで支配することで基軸通貨の地位を守ったのと同じ手法です。

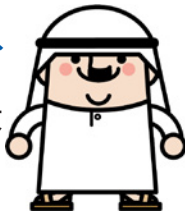
ただし、米国の場合は産油国の猛反発を招き、OPEC(石油輸出国機構)が石油価格を4倍に引き上げ、オイルショックとなって世界経済は大混乱しました。そして今も中東諸国の反米感情はくすぶり続け、今年1月、西側諸国の経済圏に対抗する「BRICS(ブラジル、ロシア、インド、中国、南アフリカ)」に、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、イラン、エジプト、エチオピア、アルゼンチンが加入し、BRICSのGDP(国内総生産)は日・米・欧州の合計を上回っています。【図1】

### ◆「原油」決算どうなったか? 【図1】

あれほど「ドル決済」にこだわった米国に対し、今何が起きているか?

●BRICSの結束が強まった⇒中東とBRICSが結束  
西側より強い経済圏が成立

●ドルの優位性は失われ、非ドル化への動きが加速  
UAE・サウジアラビアは  
中国元・インドルピーでの石油取引を開始



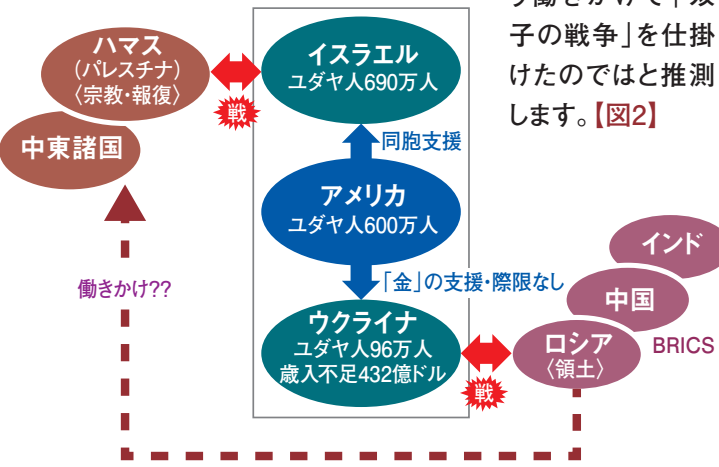
ロシア・中国・中東が「ペトロダラーの終焉」を宣言

## ハマスはなぜイスラエルを攻撃したのか

次にイスラエルとハマスの紛争です。昨年10月、パレスチナの武装組織ハマスがイスラエルを攻撃し、その報復によって膨大な数の犠牲者が出ています。なぜこんな事態になったのか。

これは私見ですが、ロシアがウクライナへの最大支援国である米国の世論を分断するため、ハマスや中東諸国にイスラエルを攻撃するよう働きかけて「双子の戦争」を仕掛けたのではと推測します。【図2】

### ◆双子の戦争【図2】



- アメリカにとって、どちらが重要な戦いなのか?
- ウクライナへの軍事支援は緊急予算(614億ドル)は成立せず(共和党の反対)

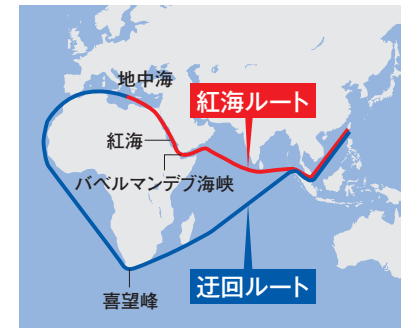
なぜそんなことをするのか。米国には600万人のユダヤ系の人々がいて政財界の中核で大きな影響力を及ぼしています。イスラエルはユダヤ人の国ですから両国の結びつきは深く、イスラエルで戦争が起きたらウクライナよりそちらの対応を優先するでしょう。

事実、米国議会ではウクライナへの追加支援の予算が共和党の反対で成立できなくなり、イスラエル系のゼレンスキー大統領は心配しています。これこそがプーチン大統領の狙いであり、優位に停戦に持ち込むための戦略ではないかと考えるわけです。

## 日本の資源調達は海上輸送に頼りエネルギーの輸入に莫大な富を流出

イスラエルとパレスチナの紛争は、米欧と中東との関係を悪化させ、紅海を航行する西側の船舶がイエメンの武装組織フーシ派から攻撃され、昨年12月には日本のタンカーもイランから無人機攻撃を受けました。このような状況から、多くの船舶が紅海からアラビア海へ抜けるルートを断念し、アフリカ南端の希望峰を回る迂回ルートを選択し、輸送日数・距離・コスト、さらにはCO2排出量も増加しています。【図3】

### ◆紅海の危険を避けて大迂回【図3】



そこであらためて考えるべきは「日本の地理的な特殊性」です。国内のエネルギー資源がほぼ皆無で、パイプラインや送電線などのインフラが他国と全く繋がっていません。こんな先進国は日本だけです。そのため過去も将来もエネルギーを安定して使うには、原油・LNG・石炭を運ぶ海上輸送が頼みの綱なのです。

では、エネルギー資源の調達にどれだけ海外にお金を支払っているか。年間約30兆円です。世界でエネルギー資源の輸入にこれほどの富を流出させている国はありません。にも関わらず、既設の原子力発電所の再稼働が遅々として進まず、1基(100万kW)当たり1日5億円も損失し続けているのです。【図4】

### ◆富の流出【図4】

エネルギーを輸入に頼り29.5兆円の流出(世界1位)

原油	13.2兆円弱
天然ガス	8.5兆円
石炭	7.8兆円

日本の貿易は19.9兆円の赤字(2022年)

再エネの設備も輸入品	3兆円弱(1世帯1万円)
	2030年 4兆円(設備はほぼ全て輸入)

出所:2022年財務省関税局関税課資料

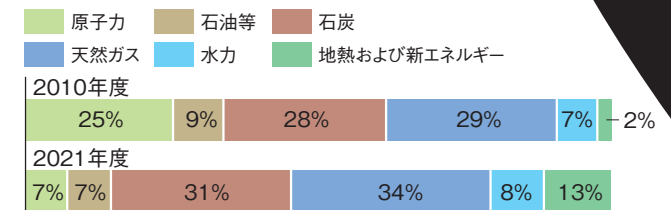
## 3.11以前の電源構成に見る「資源小国の知恵」

2011年3月の福島第一原子力発電所の事故以降、日本の電源構成(エネルギーミックス)は大きく変わりました。その後、原子力発電所が停止している間に、多くの熟練運転員が退職し、運転未経験の作業員が増加しています。私はこのような状況を非常に憂慮しています。

資源小国の島国が化石燃料を減らしながら電力を安定供給するには、多様なエネルギーをバランスよく機能させることが不可欠です。中でも、発電時にCO2を排出せず大きなエネルギーを取り出せる準国産電源は原子力だけであり、その技術継承や人材育成は喫緊の課題です。

エネルギーの安定確保は国の存続に関わる問題です。だからこそ第二次世界大戦では日本は石油を求めて東南アジアに進出、その後敗戦を経験し、オイルショックでは未曾有の危機の中で先進の省エネ・再エネ技術を開発して起死回生を図りました。こうした経験や歴史を教訓にたどり着いたのが3.11以前の電源構成であり、それは「資源小国が生き残るための知恵」の結晶です。【図5】脱炭素社会に向けて再エネの増強や化石燃料の削減を否定する気はありませんが、安定供給・安全保障・環境保全とともに、コストバランスの良いエネルギービジョンを描いてほしいものです。

### ◆2010年度と2021年度の電源構成比【図5】



※資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」をもとに作成



(株)ユニバーサルエネルギー研究所 代表取締役社長

かねだ たけし  
金田 武司 氏

1990年に東京工業大学大学院エネルギー科学専攻博士課程修了(工学博士)、同年(株)三菱総合研究所に入社。同研究所エネルギー技術研究部次世代エネルギー事業推進室長を経て、2004年より現職。東京工業大学大学院・東京大学大学院・立命館大学大学院・芝浦工業大学などの非常勤講師、新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)技術委員、八戸市地域再生政策顧問、世界エネルギー会議(WEC)委員などを歴任。新聞・雑誌、ニュース番組のコメンテーター、YouTube出演など多彩な媒体でエネルギー問題をわかりやすく解説。