

JSPMI-ERI 21-6

エネルギー政策研究会調査研究報告書

湾岸危機の経験にみる

エネルギー安全保障の制度設計と実効性

令和4年3月

一般財団法人 機械振興協会 経済研究所

委託先：株式会社 トゥリサーチ研究所

目次

I. 研究目的と方法	1
第1章 研究の背景と目的	1
第2章 研究方法	1
II. 研究の結果	4
第1章 はじめに：要旨	4
第2章 第一次石油ショック、国際エネルギー機関（IEA）設立と国際エネルギー計画(IEP)協定の成立	11
第1節 第一次石油ショック	11
第2節 国際エネルギー機関(IEA)の設立	11
第3節 国際エネルギー計画(IEP)協定の成立	12
第3章 第二次石油ショック、CERM	17
第1節 第二次石油ショック	17
第2節 CERM	18
第3節 CERM の手順の具体化と予行演習（ERE）	19
第4章 逆石油ショックと先物市場	22
第1節 原油市場の中での先物市場の発達	22
第2節 逆石油ショック	24
第3節 原油市場の機能	28
第5章 イラクのクウェート侵攻	31
第1節 イラクのクウェート侵攻前の状況	31
第2節 イラクのクウェート侵攻	34
第3節 IEA 理事会 8月31日	37
第6章 石油価格の上昇と高止まり	46
第1節 IEA：9月 SEQ（12日）、SOM(24日)、理事会（28日）	46
第2節 IEA：10月 SEQ（22日）、SOM（29日）、理事会（31日）	53
第3節 IEA：12月 SEQ（4日）、SOM（5日）、理事会（10日）	59
第7章 戦略備蓄の共同放出	64
第1節 IEA：1月理事会（11日）	64
第2節 1.17 開戦と備蓄の共同放出	70
第3節 IEA6月3日の閣僚理事会とその前後	76
第8章 危機管理メカニズムとしての評価	81
第1節 湾岸危機における IEA メカニズムに対する公式評価	81
第2節 湾岸危機における IEA の動きから見た評価	81

第3節	IEAの緊急事態対応の法的側面から見た評価	84
第4節	加盟国間の信頼醸成に貢献したエネルギー政策審査	87
第5節	石油産業政策への影響	91
第9章	今後のエネルギーセキュリティ	93
第1節	現在のIEAの緊急事態対応の仕組みと課題	93
第2節	今後の課題	96
Ⅲ.	参考資料	103
1.	IEA事務局の組織図（湾岸危機時：1990-1991年）	104

I. 研究目的と方法

第1章 研究の背景と目的

1990年8月、イラクがクウェートに侵攻し、湾岸戦争が勃発した際、再び石油ショックが起きるのかと世界中が戦争の動向を注視したが幸いなことに大きな混乱はなかった。その理由は、国際エネルギー機関（IEA）指揮の下、各国が備蓄している石油を放出したからである。わが国も民間備蓄から35万バレルを取り崩し市場に放出したが、これは日本全国の消費量の4日分に相当した。具体的には、1991年1月の湾岸戦争開戦にIEAは「協調的緊急時対応措置」（CERM）を発動し、加盟各国は、備蓄石油の放出や省エネ強化などに自発的に取り組み、250万BD相当の供給追加に務めた。わが国も石油備蓄法上の民間備蓄義務日数を3日間軽減することで協調した。こうした取り組みもあり、湾岸危機・戦争では、イラク、クウェートという二大産油国からの供給途絶により需給逼迫、油価高騰はあったものの大きな混乱は回避された。

しかしながら、湾岸戦争勃発から30年近くを経た現在、当時の石油共同備蓄の放出の経緯及びわが国の政策決定プロセスに関する具体的な資料やデータは、当初は経済産業省に保管されているはずであったが、その後、紛失・散逸してしまっている。そのため当時の貴重な資料やデータについてクロニカルに整理できない状況が続いており、そのことは、わが国のエネルギー政策の過去、現在及び将来を考える上での大きな損失であると考えられる。

そこで、本研究では、以上の状況を鑑み、散逸した資料、データを探索的に収集するための枠組みの検討、情報源の所在の確認などを目標として設定した上で、まずはクロノロジーの整理を行うことにより、貴重な資料やデータのさらなる散逸・喪失を回避し、今後のわが国のエネルギー政策、さらには産業政策への一助となる研究を目指すこととする。

第2章 研究方法

本研究では、文献、資料、データなどを対象にした探索的な調査方法を採用する。対象は機械振興協会経済研究所図書館（BICライブラリ）が保管している通産政策史を含め、関係資料が保管されていると想定される図書館、資料室、関係者、インターネット情報などを駆使し情報源の確認を試みる。さらに、当時の関係者へのヒアリングや座談会を含め、資料収集では得られない当時の状況についての情報も収集した。また、本研究は、当該分野に精通している専門家及び当時の関係者などで構成される研究会方式で令和元年度から令和3年度まで実施した。本研究会の委員等は次のとおりである。

エネルギー政策研究会・委員名簿（五十音順）

	氏名（敬称略）	所属	備考
委員	有馬 純	国立大学法人東京大学 公共政策大学院 特任教授 （令和2年度まで、東京大学大学院公共政策学連携研究部政策実務講座教授）	
委員	伊集院 健夫	経済産業省 通商政策局地域通商政策研究官 （令和元年度まで、同上 通商政策局韓国室長）	
委員	大道 正夫	一般財団法人 日本航空機開発協会 副理事長	令和3年度から参加
委員	桑原 靖雅*	経済産業省 近畿経済産業局総務企画部長	令和元年度参加、令和2年度オブザーバー参加
委員	笹野 尚	一般社団法人中部経済連合会 審議役・調査部長 （令和元年度まで、同上 審議役・イノベーション推進部長）	
委員	高橋 利弘	東京海上日動顧問	令和3年度から参加
委員	谷 みどり	経済産業省 商務・サービスグループ参事官室 消費者政策分析官 （令和2年度まで、同上、商務・サービスグループ消費政策研究官）	
委員長	十市 勉	一般財団法人日本エネルギー経済研究所 参与	
委員	中島 英史	一般社団法人日本電線工業会 常務理事	
委員	保坂 明*	国立研究開発法人日本医療研究開発機構 経営企画部次長	令和元年度、2年度参加
委員	守谷 治	日本合成アルコール株式会社 代表取締役社長	
委員	山崎 康志	エネルギージャーナリスト	
委員	芳川 恒志	国立大学法人東京大学 公共政策大学院 特任教授 （令和2年度、同上、笹川平和財団顧問）	令和2年度から参加
委員	渡辺 宏	一般財団法人建材試験センター 理事長 （令和2年度まで、一般社団法人日本化学工業会専務理事）	
オブザーバー	佐分利 応貴	経済産業省大臣官房参事 独立行政法人経済産業研究所 国際・広報ディレクター 研究コーディネーター（政策史）	
オブザーバー	櫻井 和人	一般財団法人 機械振興協会 副会長	令和3年度から参加
オブザーバー	谷 明人*	JX金属株式会社 常務執行役員	令和元年度参加

事務局	林 良造	一般財団法人機械振興協会経済研究所 所長	
	森田 恵	一般財団法人機械振興協会経済研究所 研究員	
	西尾 治一	株式会社ドゥリサーチ研究所 主幹研究員	
	榎本 桂子	株式会社ドゥリサーチ研究所 主任研究員	
	副島 佳代子	株式会社ドゥリサーチ研究所 研究員	

「*」は令和3年度不参加の委員、オブザーバーを表す

なお、エネルギー政策研究会は令和3年度研究期間中、2回開催し、その間、座談会を3回実施した。なお、第2回座談会はIEA エネルギー市場・安全保障局長貞森恵佑氏、元帝京大学教授・弁護士横堀恵一氏を招いて行った。また、本調査の報告会を兼ねて、2022年3月2日に機振協シンポ エネルギー政策研究会報告「湾岸危機の経験にみるエネルギー安全保障の制度設計と実効性」をIEA エネルギー市場・安全保障局長貞森恵佑氏、日本エネルギー経済研究所専務理事小山堅氏、元IEA 事務局長田中伸男氏を招き、オンラインで開催した。

第一回エネルギー政策研究会

日時：令和3年7月19日 14：00～16：00

場所：Web 会議（ONLINE ZOOM）

第二回エネルギー政策研究会

日時：令和4年3月16日 10：00～12：00

場所：Web 会議（ONLINE ZOOM）

第1回座談会 令和3年9月16日 13：00～15：00（オンライン会議）

第2回座談会 令和3年9月30日 15：00～16：30（オンライン会議）

第3回座談会 令和3年10月26日 13：00～15：00（オンライン会議）

Ⅱ. 研究の結果

第1章 はじめに:要旨¹

機械振興協会経済研究所では2019年から「湾岸危機における備蓄の共同放出」の事例についての研究を行ってきた。その狙いは、経済安全保障の国際的枠組みとして代表的な成功例であり日本が大きな役割を果たした湾岸危機におけるIEAのOperationが、当時の資料が散逸してそこからの教訓がくみ取りにくくなっていることから、その資料を再収集し、その当時の経過を再構成することであった。あわせて、現在石油・天然ガスなどのエネルギー供給をめぐる新たな緊張も生まれ、体制間競争の中での国際協力を模索する必要や、さらにはより広い経済安全保障についての議論も活発になっていることから、それらに対する示唆を得ようとするものでもある。

今年には第一次石油危機から約50年、湾岸危機から約30年がたち、そしてロシアのウクライナ侵攻により新たな石油危機が生まれつつある。現在の状況に対して少しでも役に立つ情報を提供できれば幸いである。

なお報告書の構成は、第2章：第一次石油ショック、国際エネルギー機関（IEA）設立と国際エネルギー計画（IEP）協定の成立、第3章：第二次石油ショック、第4章：逆石油ショックと先物市場、第5章：イラクのクウェート侵攻、第6章：石油価格の上昇と高止まり、第7章：戦略備蓄の共同放出、第8章：危機管理メカニズムとしての評価、第9章：今後のエネルギーセキュリティ、参考資料：IEA事務局の組織図（湾岸危機時：1990-1991年）、以上から構成されている。

IEAは、1973年の石油ショックを機にOPECに対して西側先進国が備蓄を積み増しその放出など共同行動をとることを目的としてキッシンジャー国務長官のイニシアティブのもとOECDにより設立された。

70年代は世界経済の拡大の一方、ベトナム戦争による米国財政の悪化・ドルの弱体化が進んだ時期であった。この期間に、石油需要の拡大、米国の供給余力の急速な減少、により、「買い手市場から売り手市場への急速な変化」と石油の中東依存が進み、石油メジャーは産油国政府に対し利権契約の条件改定などBargaining Powerを急速に失った。

そして1973年10月に第4次中東戦争勃発、米国などへの禁輸、5%の生産削減、公示価格の引き上げが行われた。73年にはOPECへの依存度は50%を超えていた。全世界生産5850万BDのうちOPECの生産は3090万BD(53%)で価格は3ドル（危機により11.65ドルに上昇）であった。²

石油に関する情報はメジャーと産油国に独占されていたことから情報は錯そう混乱し、先行きの見通しがたたず石油の買いあさり、パニック買いも起きていた。消費国政府も混乱を鎮め

¹ 筆者：林良造

² 資料編：石油産業の歴史、第1章第5節、石油便覧 (<https://www.eneos.co.jp/binran/index.html>)

ようと生産・価格・流通規制を行い、かえって混乱を招き、多くの国では割り当ての準備を整えていた。その後しばらく、西側外交は分断され、Stagflationに対して景気対策かインフレ対策かの選択など経済政策の混乱も続いた。

それに対して石油の集団安全保障措置として OECD を母体として、1975 年に IEA が設立され、IEP 協定が発効した。ただしフランスは産油国に敵対し外交の手を縛るものとして参加せず、日米独中心のものとなった。

その骨格は、緊急時対策に関するものとして、備蓄義務、緊急時融通制度、協働行動（需要抑制など）とその発動要件・手続き、市場の情報収集、長期対策（省エネ、代エネ、研究開発）の協力、消費量による加重投票権、多数決（コンセンサスではない）というものであった。

そして 1975 年 11 月ランブイエ G7 サミットがおこなわれ、景気も次第に回復、数年の間に省エネ（石油利用の効率性向上）、代エネ（天然ガス・石炭・原子力）が進み、アラスカ、メキシコ、北海など新規油田での石油生産も増加した。

IEA の最初の試練は 79 年の第二次石油ショックであった。70 年代後半には一次ショックから回復、石油需要は増加するも需給には余裕のある状態となっていた。一方産油国では、急速な近代化のひずみで資源国の内部の不安定性や国際紛争の種を生み出していた。そして 79 年 2 月イラン革命で、急速な近代化を進めた国王シャーが追われ、聖職者ホメイニが政権について現在の宗教国家が生まれた。その混乱でイランの石油生産・輸出は停止状態になり、系列が崩壊し、長契から Spot 契約への切り替えが進み、各々が買いあさった結果、スポット価格の上昇スパイラルを招いた。

それに対して、IEA は緊急措置を発動せず、3 月需要抑制、などを呼び掛けただけであった。6 月東京サミットでは首脳が血相を変えて石油輸入の上限交渉を行うこととなった。11 月には米国大使館占拠、それに対するイラン制裁などで供給網はさらに混乱し、日本企業の高値買いが非難を浴びることとなった。

そして 80 年 9 月にはイラクがイランを攻撃（イラン・イラク戦争）、イラン・イラクともに輸出能力を失い、さらなる価格上昇と流通の混乱が広がった。統計からは当時の需要回復の中で OPEC の生産は伸び悩んでいたことがうかがえる。78 年の需要は 6330 万 BD で OPEC からの供給は 3000 万 BD (47%) であり、価格は 13 ドル（のち 34 ドルに上昇）であった。日本も依存度が高く政府は原油確保対策に Priority をおいており、³ また各国の関係はぎすぎすしたものとなっていた。

このような状況に対して、IEA では機動的なサブクライシス対応の検討を進め、1984 年 7 月に CERM (Co-ordinated Emergency Response Measures) を決定している。これは規模にかかわらず、7%以上の不足に限らずあらゆる供給混乱を対象とし、フランスなど IEA 非加盟の OECD 加盟国も協議に含めるもので、各国のとるべき需要抑制、備蓄の協調放出など理事会で決定できるシステムを作り上げた。

³ 同上

次に IEA の Operation に大きな影響を与えたのがいわゆる「逆石油ショック」であった。1980 年代に入りレーガン政権は、20%以上への金利引き上げという強烈な金融引き締め政策をとり、この結果景気は後退し、石油需要は減少した。

また石油の高価格は、非 OPEC 諸国の生産の急拡大（メキシコ、アラスカ、北海）、代エネ（石炭・天然ガス）、省エネの進展をもたらした。この結果、OPEC の生産量は減少しその比率も 31%まで下落した。83 年 2 月には Spot 価格低下、OPEC 公示価格初の値下げ(29 ドル)、生産協定についてはサウジが価格を守るための調整弁になる Swing Producer の役目を引き受けることとなった。そして、ついにサウジも 86 年 Spot 市場連動の Netback 方式に変更し、市場に主導権が移ることとなる。

この間に米国では石油規制の撤廃により 1983 年 NYMEX にヘッジ需要に応える形で WTI 先物市場が Start し、1988 年には London 国際石油取引所に Brent 原油の先物が上場された。そしてリスクヘッジ機能をもつ先物市場が価格形成の主導権を持つようになり、そこに流入した投機資金が市場を厚くし、誰も支配できない市場を作り上げていった。

その後 80 年代後半は、石油価格の低下が先進国経済の刺激になり、日・米・欧とも順調に経済成長を続ける中、石油需要は拡大を続けつつ、石油の市場も安定的に推移し、中東依存度はじわじわと上昇していった。このような状況下で 1990 年を迎えた。6 月ごろまでは表面は安定していた。このような環境下で石油需要が拡大する中、OPEC の生産は伸び悩んだ。（世界全体の生産 6300 万 BD、OPEC 生産 2200 万 BD で OPEC の 比率 37%、価格 17 ドル）⁴

そして、7 月にイラクが国境に軍を集め、クウェートに対し、協定破り・原油積出港・盗掘論争・国境問題の譲歩を迫った。8 月 2 日イラクは軍事侵攻。それに対して 6 日に国連のイラク制裁決議で石油を含む輸出入の禁止、投融資、経済協力の停止、金融取引の禁止がとられた。

IEA では 9 日に理事会が行われ、喪失を埋め合わせるに十分な石油供給が存在するとして、企業消費国の高値買い自粛の要請を行うとともに、CERM での対応（Allocation は非現実的、市場でスムーズに配分）の準備を求めた。

31 日の理事会では、430 万 BD が消えたが増産などで埋められ、実質 180 万 BD の減少と認定し、不確実性などに備え備蓄放出・需要抑制の準備、異常な石油買自粛などを決定した。今回の状況の特徴としては、各国とも価格規制や流通規制は行なわず市場重視型の対応を取った点があげられる。

日本もイラク・クウェート依存度 6%ずつと高かったものの、国備は 54 日(民備 88 日)あり、価格抑制行わず、また従来と逆に、メキシコとイランからの売り込みが激しかった。米国代表と電話連絡をとり、即座に「メキシコは米国の庭、米国内で大問題。イランはどうせ買えない、自粛措置をやめても何も言わない」との返答を得た。さらに OPEC 内部の分裂（サウジ対イラン）も顕著であった。常に OPEC の名でイランから様々なシグナルが送られてきたが、米国とサウジのホットラインで確認することができた。

このように湾岸危機においては、大国間の奪い合いにならずに協調行動がとれたが、これは市場を前提にすれば、取り合いの交渉ではなく市場を生かすという協力ゲームとなること、そ

⁴ 同上

こでも組織的・人的な信頼関係が重要であることを示していると思われる。また、クウェートとサウジ国境の中立地帯の海上で操業していたアラビア石油がイラク占領下の操業と思われ経済制裁に対象となる事件でも国務省の米国代表や旧知の財務省幹部に電話し、解除してもらった。

その後、膠着状態の中、フランスなどが仲介外交、各国は人質解放交渉を進めた。他方、IEAは9月の初旬からほぼ毎月理事会を開催した。その間に価格はじわじわ上昇（\$20—\$40）、厳冬のリスク、サウジ攻撃のリスクを意識しつつ備蓄の放出が頭から離れない時期であった。

基礎になるのは市場の見通しであったが、IEAは情報が集まり、信頼度は高く評価されていた。その結果、価格上昇に対する政治的圧力に対しても抑制的対応が可能となった。9月26日には米国はSPR試験放出を行ったが、それをめぐり米国政府内部に不協和音が広がった。日本は円高に守られており9月28日では「完全価格転嫁」31日：製品、原油処理量10%拡大を決めている。

一方、先物市場の動きの評価は割れていた。米国ブッシュ大統領は、投機家をシカゴの小鬼が血で贖った石油で金もうけのため価格を釣り上げていると非難し、他方IEAは、投機の市場安定化への有用性を主張し論争となっていた。さらに各国間のやり取りもフラストレーションを反映しとげとげしくなっていた。安いガソリンが高価格で売れる欧州に流れたことに関し、米国議会は米国の血で守った原油を吸い取る欧州と非難、欧州は安いガソリンによる石油がぶ飲み政策として米国を非難していた。日本に対しても高値買い批判と日本の放出制度の有効性に対する疑念が取り上げられていた。

12月には、暖冬、高価格景気後退で在庫に余剰感が生まれ、OPECは過剰生産を懸念するようになっていった。理事会では戦闘行為が始まった場合に直ちにパリに集まり理事会を開くという手順を決めて年を越した。

関係者の頭にあるのは共同放出であった。各国は異なる石油需給状況（国産石油のない日本）、政治的センシティブティ（日本は灯油、欧州はDiesel、米国はガソリンにsensitive）、備蓄放出のための法制（独は最も厳しい）、意思決定をする政治体制を持っており意思統一は容易ではない。

緊急措置は供給途絶に対応するものであるとしても、需給は事後的には必ず均衡し、価格の上昇は供給途絶のリスクを反映するものでもある。「自由市場における供給不足を知らせるものは価格上昇であり、実際の物理的不足ではない」、といった議論がされていた。他方、放出が価格を下落させるのか不安の増幅により押し上げるのかについても意見は分かれていた。また、備蓄放出・価格安定・産消対話を求める産油国からのアプローチも引き続き盛んであった。

そして年末12月30日にホワイトハウスから林の自宅に電話があり、「大統領の前でおさらいをして石油だけそこから1日かかるのはあり得ないとの結論になった。ついては即時対応できるようにしたいので再度パリで理事会をしたい」とのことであった。12月29日の内閣改造で中尾大臣は着任したばかりで、一日中電話をかけたが、誰もつかまらず、結局、林が独断で返事

をすることとなった。

1月11日の理事会前の、恒例のシュテグ邸での晚餐で議論が明け方まで行われた。最も難航したのは欧州。フランスは最後まで仲介を模索しており、IEAの即時対応決定は仲介を困難にすると主張、ドイツ代表はドイツ外務大臣と連絡を取りミッテランと交渉していた。またドイツの国内法制上厳格な発動要件という問題も抱えていた。

内容的には250万BD（備蓄放出200万、需要抑制40万、燃料転換など10万）の石油を市場に供給するというもので異論なく了承された。プロセスとしては、開戦の連絡を受けた事務局長が電話で各国と連絡を取り決定することとなった。

1月17日空爆開始、シュテグから林に連絡があり、日本が最初に行動する国になった。緊急措置発動（民備の義務量の引き下げ、Spot買い自粛要請、必要に応じ国備を民間タンクに）を実施した。スポット市場はなかったがOTC（Over The Counter：店頭）市場はすぐに落ち着いた。放出と同等の効果を示す必要から備蓄義務引き下げと購入を控える行政指導を組み合わせた。ただし、分かりやすい協調のためには国備の市場への放出、そのためには欧米並みの透明な市場が必要であることが再認識された。

このような経緯を経て湾岸危機における備蓄の協働放出は成功裏に終了し、3月6日理事会で緊急時対応終了、6月3日の閣僚理事会ですべてを終了した。

次にエネルギー安全保障メカニズムの視点からの評価についてである。湾岸危機はOPEC対OECDではなく第二次ショックと同様アラブ内の紛争が供給不安を作り出したケースであるが、第二次ショック時と比べると危機対応として成熟しており、その後もリビア、カトリーナと対応の幅を広げる基礎を作ったと思われる。

何が違いをもたらしたか（どのような条件が重要であったか）を考えてみる。二つのケースの違いには、短期・長期の市場が成立し強化され、価格というシグナルが多数のPlayersの行動の変化を通し広範な需要・供給に影響を与える「市場システムの柔軟性」が格段に強化されたことがあげられる。それとともに、この規模のDisruptionに対応するに十分な備蓄の存在、市場での価格形成の透明性はパニックの防止に大きな効果があった。

この結果、市場と政府が市場の柔軟性や反応感度を見つつ、対話・役割分担を通じたCollaborationを行うことが可能になり、各国政府の政策も市場を守るという協力ゲーム（共通目標）に足並みを揃えることができた。市場構成者がフリーライドを排して協調することは必須であり、そのためには同じような価値観と政治システムを持つ各国が常設国際機関での継続的で濃密な意見交換を行ったことが相互の信頼醸成に大きく貢献、手順プロセスもよく練られたものとなっていた。

他方、残された問題もある。まず、供給途絶のリスクと現象としての価格の高騰との関係をどのように認識するか、価格の高騰にどのように対応するか、また、早期放出をすべきであったかどうかは残された論点といえよう。

さらに、価格シグナルが浸透してそのフィードバックが市場に表れる感応性や柔軟性の違いは結果に大きな影響を与え、それは変化し続ける。具体的な状況を判断し表れてくる可能性のある供給途絶にどのように備えるか、また供給途絶の可能性をminimizeするためにどのような

長期的な視点が必要か、は常に問い続けられなくてはならない重要な論点となろう。

この湾岸危機の Operation では、「規制による安定供給」から「市場を通じた安定供給」に転換し、備蓄の市場への放出が中心となった。そして価格に反応する短期長期の国際市場が大きな役割を果たした。このことは日本の石油産業政策にも当然影響を及ぼした。従来日本は規制による安定供給を志向し、国際市場へのリンクが遅れていたが、規制改革の流れの中で輸入規制の法的明確化、曖昧であった石油業法の規制緩和と透明化のための 5 年プログラムが決定され、進行中であった。湾岸危機の経験と分析を踏まえて、改めて平時の自由化と緊急時の法制整備を行い、欧米並みの透明な市場に向かつての整備を進めることが不可逆的となった。(米国も複雑な規制を撤廃・改革の上に先物市場が成立するようになっていった。) 石油業法の廃止・緊急時法制の整備と東京工業品取引所への原油、ガソリンの先物の上場に至る政策対応については 1994 年・98 年・99 年の石油審議会の報告書に詳しい。

最後にこれが現在今後のエネルギー危機にどのような Lesson を与えるかを考える。湾岸危機の経験から、柔軟に働く市場、多くの情報を消化し多数の知恵を集積した価格シグナルとそれに迅速に対応する輸送システム、そしてある程度の時間がかかるものの長期の価格の傾向を加味して生産に反映させるフィードバックシステム、価格・生産・需要の変化に硬直性をもたらず寡占状況などの排除などからなる競争的市場の確立が最良のセキュリティシステムであることが明らかになった。

そのうえで予期しない供給途絶が起きた場合にもパニックを防止し合理的な行動に導きつつ市場システムがシームレスに働くバッファシステムが必要である。ここに備蓄やその共同放出、そのための国際協力を可能とする機関などの役割がある。さらに、エネルギーの需要に対する量的質的变化は供給の円滑性に影響を与えエネルギーシステムの脆弱性を増加させる可能性がある。

このような視点から現在の状況を見てみると、湾岸戦争当時から環境は一変している。まず、中央の国家権力が Control する巨大需要国家としての中国の出現は需給両面での硬直度を増すこととなる。また、体制間対立が深まる中で、石油・天然ガス輸出大国ロシアとそれを含む OPEC プラスが存在感を増し供給の脆弱性を作り出している。こうした懸念の台頭に加えて、体制間競争が激化している。他方、現在まで IEA をはじめ世界のエネルギーセキュリティを先導してきた米国自身は再び石油・天然ガスの輸出国となり、リーダーシップの取り方も変化しうる。また日本の国際的存在感は低下している。そして、世界の環境・エネルギー政策は脱炭素に大きく舵を切り、石油・天然ガスに対する投資の減少などエネルギー需給構造に大きな変化を起こしつつある。今後のエネルギー安全保障のための仕組みはこれらの変化に対応したものでなくてはならない。

現在、ロシアのウクライナ侵攻とそれに対するロシア制裁によって世界のエネルギー供給は不安定化している。ロシアは石油生産の 11%以上を占めている。この点で湾岸危機よりも影響は大きい。他方、余剰生産力は短期的にはロシアを含む OPEC プラスが中心であるものの中期的には自由主義諸国内にあるシェールオイルが大きな割合を占めている。また、エネルギー需要に占める石油の割合は約 31%と低下しているものの、石炭に対する生産・投資が抑制傾向にあ

る中重要性を増しつつある天然ガス（エネルギー需要に占める割合は約 25%）も生産・流通に重要な隘路を持っている。すなわち、流通手段がパイプライン・液化天然ガスに限られ、開発・生産も含めて巨額の資金を要し大きなリスクを抱えている。さらにここでもロシアが国を超え流通しているガスの 25%以上のシェアを持ち、特に欧州では巨大供給者である。さらに備蓄や緊急時対応のシステムはできていない。

そして、脱炭素下の流れがある。地産地消の再生エネルギーは究極の安定供給ではあるものの、その過程では大きなリスクを抱えている。すなわち、需要が変化し供給の柔軟性が追い付いていないときに予期せぬ供給途絶が起きるとその不安定性は増幅される。特に現在期待されている需要構造の変化のスピードと規模は脆弱性を抱える炭素エネルギーの投資を委縮させることにつながり大きな危険をはらんでいる。また、ウクライナ侵攻に起因するメジャー等のロシアからの撤退は長期的にロシアの石油天然ガスの開発・生産技術の発展を阻害することとなりその影響は小さくないと思われる。

第2章 第一次石油ショック、国際エネルギー機関（IEA）設立と国際エネルギー計画(IEP)協定の成立⁵

第1節 第一次石油ショック

1973年10月6日、(ユダヤ教の祭日「ヨム・キプール」)のエジプト・シリア両軍によるイスラエル軍への攻撃から始まった、いわゆる第4次中東戦争(「ヨム・キプール戦争」とも言う。)に際し、イラク、ヨルダン等のアラブ諸国も参戦し、同月16日、アラブ石油輸出国機構(Organization of Arab Petroleum Exporting Countries, OAPEC)は、「イスラエル寄り」とみなした国に対し、参加国からの石油輸出の削減を宣言した。また、この頃、非アラブのイランやインドネシア等も参加する石油輸出国機構(Organization of Petroleum Exporting Countries, OPEC)は、国際石油企業(「オイルメジャー」と呼ばれる。)と原油価格を交渉していたが、一方的に原油公示価格を大幅に引き上げた。この結果、原油価格は、短期間に約4から5倍へ(目安となる原油価格は、開戦前のバレルあたり2.59ドルから1974年1月の11.65ドルへ)と急上昇した。このため、石油消費国(いわゆる西側の先進国が多かったが、貿易を通じ、途上国にも影響した。)の物価上昇や経済不況を招いた。これが「第一次石油ショック」と呼ばれる経済混乱であった。

第一次オイルショックが発生した当時、経済協力開発機構(Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)の石油局が存在し、前身の欧州経済協力機構(Organisation for European Economic Co-operation, OEEC)から受け継いだOECD欧州参加国にのみ適用される、石油供給緊急事態に発動される手順と石油製品の消費の削減準備計画からなる「OECD石油配分計画」と「前暦年の国内消費90日分の備蓄をできるだけ速やかに達成するよう求める勧告による石油備蓄措置」の2つの法的措置があったが、発動されなかった。

この事態に対して、米国のキッシンジャー国務長官が主導し、日本を含む先進国間で、「エネルギー調整グループ」(Energy Coordination Group, ECG)が結成され、対応を協議した。この結果、次節以下で詳述する、国際エネルギー機関(International Energy Agency, IEA)を通じる国際的なエネルギー政策の協力の枠組みを内容とする国際エネルギー計画(International Energy Program, IEP)協定(以下「協定」という。)が成立した⁶。IEAと協定は、従前のOECDの組織と措置を拡大強化したものであった。

第2節 国際エネルギー機関(IEA)の設立

⁵ 筆者：横堀恵一

⁶ この経緯の詳細については、Scott (1994)、Yergin (1990)、Lantzke (1975)を参照。

(1) OECD 理事会決定

IEA は、1974 年 11 月 15 日の OECD 理事会決定 (the Decision of the Council) により、OECD の枠内の「自律的組織 (an autonomous body)」として設置された。OECD 理事会の決定は、OECD 条約 5 条 (a) 項により、「別に定める場合を除き、全ての参加国に拘束力を持つ」こととされ、決定の拘束力を原則的に認める。さらに、6 条 2 項後段が「棄権は、決定や勧告を無効にするものではなく、棄権した国には拘束力が及ばない」としている⁷。

(2) 決定の参加国

当初の参加国は、オーストリア、ベルギー、カナダ、アイルランド、イタリア、日本、ルクセンブルグ、オランダ、スペイン、スウェーデン、スイス、トルコ、イギリスと米国であった。ノルウェーは、IEA と特別協定を結び、参加した。また、同決定は、欧州共同体 (European Communities, EC。現在の欧州連合 (European Union, EU)) の協定への参加を認め、これを受け、その事務局である欧州共同体委員会 (the Commission of the European Communities) の OECD 条約への第 1 補完議定書により IEA の活動に参加した。

ギリシア、フィンランドおよびフランスが棄権したが、ギリシアは、1976 年、フィンランドおよびフランスは、1992 年参加した。フランスについては、石油輸出国に多いアラブ系諸国と伝統的に友好関係があり、協定や IEA の設立が石油輸出国に「挑発的 (provocative)」であるとして反対し、棄権したと考えられる。

他の新規参加国は、ニュージーランド(1977)、オーストラリア(1979)、ポルトガル (1981)、ハンガリー(1997)、チェコ (2001)、韓国 (2002)、スロヴァキア (2007)、ポーランド(2008)、エストニア (2014)とメキシコ (2018)である⁸。

第 3 節 国際エネルギー計画(IEP)協定の成立

(1) IEP 協定の成立と概要

1975 年 11 月 18 日、IEA 設立の 3 日後に、協定が成立した。上記の IEA 設立の OECD 理事会決定を棄権した 3 か国にノルウェーとアイスランドを除く OECD 諸国が協定に参加した。ノ

⁷ Convention on the Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris 14th December 1960

⁸ アイスランドは、OECD 加盟国であるが、IEA に参加していない。かつて IEA 加入を試み、IEA 側もアイスランド側の希望条件に合うよう努めたが、その参加は、結局実現していない (Scott (1994) p.126-127)。

ルウェーは、石油・天然ガスの純輸出国であるという地位を考慮して、上記のとおり、IEA と特別協定を結んだ。

協定は、参加国による IEP の内容とともに、IEA におけるその実施のため、IEA の組織、事務局、議決の方法等を規定している。協定は、成立と同時に暫定適用され、また、その機関理事会 (Governing Board, GB) の決定は、参加国を拘束する (52 条)。

また、1975 年 11 月 18 日、最初の GB 会合で採択された、協定と IEA を関連付ける「国際エネルギー計画に関する決定」 (“Decision on the International Energy Program”) は、IEP が IEA と参加国により実施されるべきこと、協定に規定された組織が IEA の組織として協定の手順に従い義務を履行することおよび参加国が協定上の義務の履行と権利の行使が認められた。

(2) 協定による IEP の内容

協定上の IEP の内容を石油緊急時対策に重点を置き、次のとおり示す。

ア 石油緊急時対策

協定は、本文で 76 条、付属書で 9 条からなるが、本文の 2 条から 24 条、32 条から 36 条と付属書の全条 (他にも関連条文がある) の条文数の 4 割以上が石油緊急時対策に関連することに見られるように、石油緊急時対策が重視されている。その主な内容は、以下のとおりである。これら緊急事態に関する問題は、緊急問題常設作業部会 (Standing Group on Emergency Questions, SEQ : 常設作業部会や委員会は、参加国代表から構成される) が GB の下で取り組む。

(ア) 石油備蓄義務 (2 条-4 条、付属書の 9 条)

協定上の文言は、「緊急時自給力 (Emergency Self-Sufficiency)」である。参加国は、純輸入 60 日分以上の石油緊急備蓄が義務付けられ、この備蓄水準は、1975 年 7 月 1 日までに 90 日以上に引き上げられる。

この緊急備蓄義務は、従前の欧州 OECD の備蓄義務に比べ、基準が石油消費量でなく石油純輸入量となる一方、水準の将来の 90 日への引上げが明示された。この変更は、おそらく、欧州諸国と新規に対象になる国、特に米国との交渉結果であろう。90 日備蓄水準については、上記の期限までに達成できず、GB は、1976 年半ばから 1980 年 1 月 1 日までに 90 日に達成するよう、6 日/年の割合での水準引き上げを決めた。

なお、協定は、石油備蓄義務を一定の燃料転換能力と予備の石油生産により果たすことを認めるが (3 条 1 項)、これまで合意はなく、その事例はない⁹。

(イ) 緊急時の需要抑制 (5 条)

緊急時 (基準期間の 1 日当たり平均最終消費量の少なくとも 7% 以上の供給不足 (予想される場合を含む。)) の場合に、状況に応じ、7% 以上の需要抑制ができる準備をする義務を負う。

(ウ) 緊急融通制度 (6 条から 11 条)

原則として、緊急時に参加国全体の需要抑制後の需要水準に供給量が不足する場合、参加国は、

⁹ かつて、ニュージーランドで行われていた沖合のガス田からのガソリン生産が想定されよう。

義務備蓄量のシェアに応じて、備蓄を取り崩した上、供給量の過不足を参加国間で融通(allocate)する。

(エ) 緊急事態対策の発動・解除手続 (12 条から 24 条)

事務局は、緊急事態の認定を行い、参加国全体と参加国ごとの削減量を算定し、48 時間以内に、運営委員会に報告し、更に、48 時間以内に運営委員会は、GB に報告し、その 48 時間以内に GB が緊急時の発動の可否を決める。緊急措置の解除は、事務局が供給削減の減少の認定を行った上で、上記と同様の手続 (ただし運営委員会の会合は、事務局による認定の報告後 72 時間以内) で、GB が決定する。但し、これまで運営委員会は設置されたことがない。

(オ) 緊急時対策における情報システム (32 条から 36 条)

協定は、平時の国際石油市場に関する一般情報システムの他、緊急時の特別情報システムを定める (25 条)。特別システムの下で参加国は、緊急時対策の効率的な実施に必要な全ての情報を IEA 事務局に提供し (32 条 1 項)、自国内で操業する石油企業全てから必要な限りの情報を提供させるよう適切な措置をとる (同 2 項)。参加国が収集し、事務局に報告すべき項目は、石油消費・供給、需要抑制、緊急備蓄水準等である (33 条)。SEQ は、石油企業と業界の操業との整合性を確保するために協議し、データの比較可能性に必要な調和のための正確な標準の立案、情報の機密性保護の手順の立案を行い、継続的に運用を検討し、GB に報告することとされている (34 条から 36 条)。

具体的には、IEA では、緊急融通制度の演習 (Allocation System's Test, AST) 等の経験も踏まえて、手順を確立し、「緊急管理手引き」(Emergency Management Manual, EMM) として運用している。手続中、特に注目すべきは、緊急事態発生と見込まれるときに報告会社 (Reporting Companies, RCs) の石油企業から IEA に直接送られる「調査票 A」(Questionnaire A, QA) と各国政府 (国別緊急融通組織、National Emergency Sharing Organisations, NESOs) から、非報告会社 (Non-Reporting Companies, NRCs) を含めて送られる「調査票 B」(Questionnaire B, QB) である。QA と QB では調査票が提出される当月を中心に過去 2 ヶ月と今後の 2 ヶ月の計 5 か月分の原油生産、原油・製品の輸出入、在庫水準と増減等が報告される。この情報が緊急措置発動や実施の基礎情報 (例えば、割当権、割当義務など) になる。その意味で、これらの情報の正確性や迅速性が極めて重要である。例えば、1990 年から 1991 年にかけて発動された QA と QB は大いに成功したと評価されている¹⁰。QA と QB は、1995 年以降、改訂され、QuA と QuB となった。

また、AST における改善点の一つとして、当初は、融通における仕向け地変更が IEA 本部(パリ)の融通調整官(事務局長)等からなる緊急活動チームの指示によったが、特に 1988 年の AST-6 では、融通の方向に沿った会社間の合意による変更 (Voluntary Offer) も広く認められるよう現実の市場重視の対応になった¹¹。

イ 石油市場に関する情報収集と石油企業との協議

¹⁰ Scott (1994-a) p.104

¹¹ 同上. p150-151

協定は、石油市場に関する常設作業部会(Standing Group on the Oil Market, SOM)の下での平時の国際石油市場に関する一般情報システム(27 から 31 条)と石油会社との協議の枠組み(37 から 40 条)を規定する。前者は、参加国が事務局に定期的に石油会社の企業構造、財政状況等を報告するもので、事務局は、運用上の情報の機密保持義務を負い(これは特別システムでも同じ)、営業機密は入手できない(27・28条)。また、後者は、SOM の場で常設的に行われる。国際石油市場の状況の適切な把握には、石油会社からの情報入手や情報交換が必要である一方、競争に影響を与える情報の提供への石油会社の懸念への配慮が窺われる。1975年から1986年には、上記のSOMの活動に石油会社代表からなる産業作業部会(Industry Working Party, IWP)が参加したが、事務局と石油会社の直接の接触機会の増加、米国反トラスト法の適用除外の不確実性等から1987年以降IWPの参加はなくなった¹²。

ウ エネルギーに関する長期協力

参加国は、長期的に輸入石油依存度を下げるため、国別計画の策定と協力計画を採用することとし(41条)、長期協力常設作業部会が協力状況を審査する(42条)。長期協力の内容は、省エネルギー、国産石油、石炭、天然ガス、原子力と水力等の代替エネルギー資源、エネルギー研究開発、ウラン濃縮が含まれる(42条)。

後に、エネルギー研究開発は、研究開発委員会(Committee on Research and Development, CRD。現在のエネルギー研究技術委員会(Committee on Energy Research and Technology, CERT))に移され、現在に至っている。

緊急時対策との関連で、1976年1月30日にGBが採択した長期協力計画(Long-Term Cooperation Programme, LTCP)中の最低保証価格(minimum safeguard Price, MSP)が目される。これは、産油国が参加国の費用高の国内代替エネルギー資源(当時の事例では、アラスカ、北海の石油・ガス、タールサンド等)開発を妨げるために意図的に原油価格を引き下げるという略奪的価格設定(predatory pricing)を懸念して、指標原油価格がパレル当り7ドル相当未満の輸入をしない、というものであった。MSPは発動されたことはない。

エ 生産国と他の消費国との関係

協定は、生産国と他の消費国との関係に関する常設作業部会(Standing Group on Relations with Producers and other Consumer Countries, SPC)の下で、産油国と途上国を含む他の石油消費国との協力関係を促進することに取り組むこととする(44条から48条)。現在は、地球的エネルギー対話常設作業部会(Standing Group on Global Energy Dialogue, SGD)の下で中国、インド等非参加国との協力関係の促進が取り組まれている(44条から48条)。

(3) 議決権その他

¹² Scott (1994-a), p316-317

ア 議決権

GB および GB が権限を委任した機関の拘束力がある決定（52 条 1 項）における投票では、各国は、基礎票として 3 票に、石油消費量（海洋船舶用燃料（バンカー）は除く。）の比率で票が加算される（62 条 2 項）。この結果、I 協定成立時、日本は、米国（46 票）に次ぎ 17 票を持ち、3 位のドイツが加われば、ノルウェーも加えた全体 181 票の 4 割に達した。

イ 多数決

議決方式には、「全会一致」の他、「特別多数決」及び「単純多数決」がある。全会一致は、協定上の他の条項に規定がある他、協定に規定されない新たな義務を参加国に課す場合に求められる（61 条 1 項 (b)）。単純多数決は、過半数の参加国により全体票の 60%を超えることを必要とする（62 条 3 項）。特別多数には、全体票の 6 割および基礎票での 57 票（備蓄水準増加、IEA 参加国全体に関する緊急事態対策の不発動等に適用）の場合（62 条 4 項 (a)）と基礎票 66 票（一等国等に限定された緊急時措置の不発動等に適用）の場合（同 (b)）とがある。加重多数決が導入された理由としては、OECD の石油委員会での議決の全会一致の条件があったことが、石油危機における対応を遅らせたとの反省によるとされる¹³。

ウ 参加国の資格

協定への参加資格は、OECD の加盟国に限られる（協定 71 条 1 項、理事会決定 2 条 (b) 項）。また、EU の参加が認められている（既述）。

エ その他

協定の受入れについて条約として受け入れた参加国もあれば、拘束力のある OECD 理事会決定として受け入れた参加国もある。ノルウェーは、別途 IEA との特別協定を結んだ。

【参考文献】

Yergin, D. (1990) *The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power*（日本語訳「石油の世紀」日高義樹、持田直武共訳、日本放送出版協会）

Lantzke, U. (1975) “The OECD and its International Energy Agency”, *Daedalus*, vol.104

Scott, R. (1994) *The History of the International Energy Agency, Volume One, Origins and Structure*, International Energy Agency, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris

Scott, R. (1994-a) *The History of the International Energy Agency, Volume Two, Major Policies and Actions*, International Energy Agency, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris

¹³ 前掲、Scott (1994) 、p37-40

第3章 第二次石油ショック、CERM¹⁴

第1節 第二次石油ショック

第二次石油ショックとは、1978年のイラン革命による石油生産の減少が同年12月に同国からの輸出停止を招き、1980年9月に始まった、イラン・イラク戦争もあって、1979年から1981年にかけて石油市場が混乱した事態を指す。しかし、協定上の融通制度等の緊急時対策は発動されなかった。

当時の石油供給の減少が協定の発動条件の、一日当たり平均最終消費量の7%に至らなかったのが最大の理由である（スウェーデンやトルコが地域限定の発動を求めたが、IEP協定上の措置を発動することなく処理された）^{15, 16}。

また、IEAが1980年1月1日までに備蓄義務水準を90日に引き上げる途中であったのが、緊急事態の発動による備蓄取崩に参加国が消極的であったことが考えられる。

GBは、1979年3月1・2両日の会合で、「1979年の石油市場状況についての行動“Action on the Oil Market Situation in 1979”」¹⁷を決定し、参加国がその需給均衡の回復、次の冬季への適切な備蓄水準を確保した上での弾力的な備蓄政策の実施、現在の異常な市場条件からの価格圧力からの解放のための断固、迅速かつ協調的な行動による消費量の5%にあたる日量2百万バレル（mB/D）の削減等を合意した。また、GBは、石油会社に対し、消費国間の公正な石油の現状での配分の必要性に特別の注意を払うよう期待する旨表明した。このGBの決定は、協定51条のGBに付与された全般的権限に基づくが、法的拘束力を伴わず、政治的な約束であった。この法的拘束力の欠如とIEA参加国全体の約束で国別の削減目標でなかったことが、この実効性を阻害したとの指摘がある¹⁸。

同年6月末、東京先進国首脳会議(サミット)で、1985年の石油輸入の上限をECとその加盟国である、フランス、ドイツ、イタリア、イギリスにつき、1978年水準、カナダが0.6mB/D、日本が6.3から6.9mB/D、米国が8.5mB/Dを約束した¹⁹。IEAは、12月、閣僚会議でこれに対応する1980年と1985年の石油輸入上限目標を設定した²⁰。現実には、石油輸入水準はこれらの目標値を下回った。

第二次石油危機による供給不足は、このようにIEP協定上の緊急事態策発動に至らなかったが、原油価格は、1979年12月にバレル当たり25から30ドルと年初の倍の水準になり、更に、

¹⁴ 筆者：横堀恵一

¹⁵ Scott (1994-a) p114

¹⁶ 同上 p117, p120

¹⁷ IEA/GB (79) 8, item 3 and Annex III

¹⁸ Scott (1994-a) p115-116

¹⁹ 外務省

²⁰ Scott (1994-a) p. 118

1980年12月に同40ドル台に達し、参加国に経済的な悪影響をもたらした²¹。IEAでは、これ以降このような「準危機（Sub-crisis）」への対応体制への検討が行われることになった。

第2節 CERM

1979年2月、GBにより設置されたランツケ事務局長を議長とする短期的石油供給途絶を全般的に検討する高級臨時グループの検討が開始され、その報告を受け、閣僚会議は、同年6月、市場機能の完全実施と強化は、重要であるが、政府による補完的行動も必要かもしれないと結論付けた。さらに検討が続けられ、1984年事務局がSOMとSEQ合同会議に備蓄取崩の利点を報告した。この間に備蓄水準も増え、政府の影響力が行使しうる形での備蓄保有の割合も高まり、技術的にも早急な市場への放出も可能となった。失われた供給の補完、取崩告知による市場鎮静効果等への期待も認識された²²。

その結果が1984年7月11日の「備蓄と供給混乱に関するGB決定（Decision on Stocks and Supply Disruptions）」（以下「GB」決定という。）²³である。後に、この措置を「協調的緊急対応措置」（Coordinated Emergency Response Measures, CERM）と呼ぶことになる。

CERM決定は、緊急融通制度発動に至るか否かを問わず、世界的な石油供給の重大な消失を伴う石油供給の混乱が自由世界の全国民に深刻な経済的損失をもたらすと認識に立つ。そこで、IEP参加国およびOECD諸国が、それぞれの政策や能力を反映した適切な措置を取りつつ、協調して、補完しあえば、経済的損失を最小化する政策が明白な効果を持ちやすい。本決定は、協定上の緊急事態策を保持しつつ、上記の石油供給の混乱が生じたときに、各国が独自の判断で適切な需要抑制策をとるとともに、備蓄を協調的に放出することとし、そのための協議手順や事務局による関連事項の検討等を定めることとした。

CERM決定には以下の3つの特徴がある。

第1に、協議参加対象をIEA参加国だけでなく、OECD諸国（例えば、フランス等）にも広げていることである。これはこの時期までに、フランスが第2次石油危機の対応等で他の先進国と協調する姿勢を示すようになったこと（例えば、1979年の東京サミット会合では石油市場対策等ではフランスも含んだ協調行動が合意されている。）も背景にあると考えられる²⁴。後に見るように、1990年から1991年に掛けての湾岸戦争時のCERM型対応では、IEA諸国の他、フランス、フィンランド及びアイスランドのOECD加盟国が参加した。

第2は、欧米の石油会社のIEAや各国政府に対する情報提供への競争法秩序からの適用除外（Anti-Trust Protection）に触れていない。CERMは、参加国政府の判断で実行できる緊急備蓄の取崩し等の協調行動を対象にし、石油会社の協調的石油融通を含む協定上の融通制度の発動を必ずしも伴わない。したがって、CERMにおける石油会社の参画に緊急融通制度発動下での参加

²¹ Scott (1994-a) p. 118

²² 同上 p123-125

²³ IEA/GB (84) 27, Item 2 (a) (ii) , Annex 1 and Appendices

²⁴ 筆者もIEA事務局勤務時代(1985から1989年)に仏工業省での備蓄制度の検討の際に求めにより、IEA諸国の石油備蓄制度を説明したが、これも仏側とIEAの関係改善を反映したものと考える。

石油会社に対する競争法秩序からの適用除外が認められるかは不明確であった。しかし、CERMの発動の際、供給の混乱の発生やその程度の判断には、欧米の石油会社からの情報提供が不可欠である。筆者がIEAに在籍した1980年代後半の石油会社とのCERM等の緊急融通制度発動前の段階を想定した協議では、緊急割当制度が実施される可能性を排除し得ないとして、競争法秩序からの適用除外を認めうるとの期待から、石油会社への協力をIEAは求めていた。米国でCERM型の緊急時対応措置に対する石油会社の参加に対する競争法秩序からの法的適用除外を認めたのは、1998年のEPCA改正およびこれを受けた行政府による「自発的協定・行動計画」の改正であった。これに伴い、IEA事務局が欧州委員会に同様の緊急融通制度に対する適用除外(1983年に発せられ、1994年に延長されていた)の協調的備蓄取崩しへの拡大を求め、同年10月に欧州委員会の確認を得た²⁵。融通制度が実施されないCERMでは、石油会社の関与は低いが、IEAへの情報提供等への協力は不可欠なので除外措置が拡大されたものである。したがって競争法秩序への抵触の可能性は、本来低い。

第3に、CERM決定では、上記の経緯から備蓄の協調的取崩しを重視している。ただし、文言上、国により、備蓄取崩し、それ以外の補完的措置又は両方を取りうる (some countries plan to engage in co-ordinated stock draw, others to undertake complementary actions, and others both.) こととしている。補完措置としては、需要抑制、緊急増産等がある。また、「備蓄取り崩しその他の措置についての迅速な決定の明確、かつ、確固とした手順を確立することが望ましい」(IEA/GB (84) 17, paragraph 2) とされた。

第3節 CERMの手順の具体化と予行演習 (ERE)

CERMの手順等の具体化は、その後、SEQを中心に議論が進められ、また、ASTと同様の目的を持つ演習が1988年に実施され、その経験も踏まえて「実施手引き」(CERM Operations Manual)²⁶が同年GBに採択された。

このようにCERMは、緊急融通制度の補完と考えられたものであるが、両者の関連を明確する必要があった。1995年2月22日のGB決定は、CERM決定は、「規模にかかわらず、緊急融通制度発動の7%以上の不足に限らず、全ゆる供給混乱にかかわる」ものであることを再確認した上で、7%以上の不足を伴う石油供給の混乱があっても、「GBは、政策として (as a matter of policy) IEPに従いつつ、必要が生じたときに石油融通制度の発動の適時かつ効果的な準備と発動にも資するよう、備蓄取崩し需要抑制、その他の緊急措置を十分効果的に協調し、実施する適切な機会を含む段階的な手順を、通常、まず考慮する」旨述べ、新たな法的義務を課すことなく、対応措置の柔軟にして効果的な実施の政策方針を明確にした²⁷。

CERMに関する予行演習としては、さらに以下がある。

緊急融通制度とCERMの両者に共通する課題である石油供給の混乱が生じたときのデータ取

²⁵ Bamberger (2004) pp. 40-42, 181-182

²⁶ IEA/GB (88) 25, Item 2 (b) (ii)

²⁷ "Decision on Emergency Response Policies" IEA/GB (95) 11, Item 4 and the Common Explanation of the Decision, IEA/ED/95.73, dated 10 March 1995

拾・処理について 1995 年 10 月から 11 月に、QA と QB の改訂版である QuA と QuB を用いた緊急データ報告演習 (an Emergency Data Reporting Test) が実施された。SEQ 議長報告は、この結果として、政府や会社の人事異動に伴う参加者全体の記憶の再構築の必要性等の演習目的は達成したが、湾岸危機時 (1990 年から 1992 年) に比べ、参加 RCs (特に北米) の数が減り、非報告会社の石油供給比率が増えた (39%から 46%へ) ことへの懸念があったとした。

さらに、1998 年 11 月には、「緊急時対応措置訓練・混乱シミュレーション演習」(Emergency Response Training and Disruption Simulation Exercise, ERE) という新形式の訓練の演習が行われた。これは、CERM から融通制度にわたる 3 段階のシナリオに基づき、IEA 事務局、参加国および参加候補数カ国政府、RCs、ISAG (産業供給諮問集団 (Industry Supply Advisory Group)) という SEQ の産業諮問委員会 (Industry Advisory Board, IAB) の緊急時における石油業界からの助言役である。) の参加した演習である。ここでは、7%未満の不足状況 (a sub-trigger level) から 7%超の緊急事態への移行と補足的な想定外シナリオ (surprise scenario) が用いられた。SEQ の評価報告書では、AST-7 に比べて動員された人員等に負担も少なく、情報伝達の改善、多数の需給調整の処理 (matching and implementation of offers) 等により演習は成功と評価された²⁸。SEQ は、ERE 98 の追跡作業 (follow-up work) として 1999 年 9 月に混乱シミュレーション演習を IEA 事務局、SEQ、IAB メンバーからなる少人数のグループで行った。部外者として、国際石油取引所 (the International Petroleum Exchange) とニューヨーク商品取引所 (the New York Mercantile Exchange) の石油市場専門家が参加した。その後、ERE は 2 年おきに行われ、中国など非参加国も招かれる。最近では、9 回目の ERE が 2018 年 6 月 28 日・29 日に行われ、IEA 参加国の他、タイ、モロッコ、クロアチアとスロヴェニアが参加した。いずれの演習で得た知見は、手順の改定等に反映されている。

2001 年 9 月 11 日の同時多発テロ事件後、同年 10 月、IEA は、石油市場の混乱に備え、「IEA 不測事態対応計画」(an "IEA Contingency Response Plan.") を非公式に策定した。この計画は、発動されればとりあえず 14 日間 2mB/D 相当の石油供給を参加国で分担するが、参加国政府の不参加を許容する内容であった。しかし、同年 11 月には、SEQ 議長は、本計画策定以降の石油市場の変化により本計画実施の可能性は低下したと判断した²⁹。

なお、これに関連して、CERM を発動した後に緊急融通制度が発動された場合の参加国の権利義務との関係をどう考えるか (特に、90 日備蓄義務や「割当権」と「割当義務」の算定上調整するか否か) について、GB が明確化することされていた (決定付属書 1 の 11 項)。1995 年 GB の求めにより、SEQ は、CERM 型の行動がとられたときに、「基礎期間最終消費量」は「平時の消費」を基準にすることとし、緊急融通制度発動には、調整なしの「基礎期間最終消費量」を用いるが、CERM 決定が特定参加国に異常な負担になるのとの証拠に基づく事務局長への適切な是正措置の要請があれば、SEQ が措置の修正を提案すると GB に提案した。上記の 2002 年「不測事態当初対応計画」採択に際し、GB はこれ以上、CERM から緊急融通制度移行に関する行動はとらないこととした³⁰。

²⁸ Bamberger (2004) p40-42, 185-186

²⁹ 同上 p192-193

³⁰ 同上 p183-184

なお、参加国ごとの緊急時体制の検証（協定4条、5条等）は、実際には、1979年から1981年にかけて、最初の緊急時対策に焦点を当てた国別審査が行われ、1985年以降、数年を一サイクルとする国別審査が行われている³¹。この国別審査では、対象国に対する改善勧告などが行われ、次期の審査でその実施状況が検討されることにより、対応策の強化が求められている。このように国別審査も参加国の対策強化への重要な手段となっている³²。

【参考文献】

Scott, R. (1994-a) The History of the International Energy Agency, Volume Two, Major Policies and Actions, International Energy Agency, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris

Bamberger, C. S. (2004) The History of the International Energy Agency, Volume Four, Supplement to Volumes I, II & III, International Energy Agency, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris

International Energy Agency (IEA) (2007) IEA Response System for Oil Supply Emergencies
外務省 東京サミット宣言(仮訳)

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/summit/tokyo79/j05_a.html

³¹ 国別審査を担当する部署（Country Studies Division）は当初、緊急時対策担当部局に置かれたが、1975年3月、筆者がIEA勤務を始めた頃、長期協力担当部局に移され、以降、エネルギーの効率的利用と代替エネルギーの開発を中心とするいわゆる長期的取組みに重点をおいて行われることとなった。緊急時対策の国別審査は、この長期的取組みの国別審査と一緒に行われるが、使用される調査項目は、当然、緊急時対策に焦点を当てたものとなっている。

³² Bamberger (2004) p. 187

第4章. 逆石油ショックと先物市場³³

本章では、第二次オイルショックと、その後の需給の変化を背景とした1986年の「逆石油ショック」を経て、原油市場の価格支配権がOPECから市場に移った経緯を概観した。また、1980年代の先物市場の発達とその機能の発揮により、逆石油ショック以降、原油価格は長い期間、安定的に推移したが、こうした価格安定の背後にある市場機能についても整理した。

第1節 原油市場の中での先物市場の発達

(1) 米国ニューヨーク商業取引所 (NYMEX)

米国のニューヨーク商業取引所 (NYMEX: New York Mercantile Exchange) は世界の三大原油市場の一つで、1983年3月に上場したWTI (West Texas Intermediate) 原油先物は、現在も世界を代表するマーカー原油の一つとなっている。

図表4-1 米国ニューヨーク商業取引所 (NYMEX) における原油等先物市場の経緯

年・月	出来事
1872年	ニューヨーク・バター・チーズ取引所開設 (1882年ニューヨーク商業取引所 (NYMEX) に名称変更)
1974年11月	暖房油先物と重油先物の上場
1978年	暖房油No.2先物の上場
1979年以降	第二次オイルショック以降の価格上昇と不安定化で、暖房油No.2先物市場は成功を収める
1981年1月	レーガン政権による石油取引の完全自由化
1982年下期	有鉛レギュラーガソリン先物の上場
1983年3月	WTI原油先物の上場 (受け渡しはFOBオクラホマ州クッシング)、その後 (1985年以降)、取引拡大により世界の原油取引の価格指標へ
1994年	暖房油とガソリンについてクラック・スプレッド先物取引を導入
1994年	ニューヨーク商品取引所COMEXと経営統合
2001年9月	プレント原油先物を上場 (現金決済のみ)
2008年	シカゴ商業取引所CMEと経営統合 (CMEグループ傘下の取引所へ) クリアリングハウスも統合

出所：日本エネルギー経済研究所「石油先物市場・店頭取引市場の発達と課題」2002年9月などより作成

WTI原油先物の決済は、ほとんどの場合、決済日前に相殺取引されるが、現物を受け渡す場合は、オクラホマ州クッシングにてFOB価格で行われることとなっている。

³³ 筆者：笹野尚、守谷治

NYMEX には、WTI 原油先物の前に、1974 年から暖房油先物と重油先物が上場しているが、1978 年に上場した暖房油 No.2 が、1979 年の第二次オイルショック以降の価格の上昇・不安定化を背景に、活況を呈するようになっていった。

また、1980 年代に入ると、第二次オイルショック後の省エネの進展や石油代替エネルギーの導入拡大による石油需要の減少、非 OPEC 諸国での原油開発の進展などにより、原油の需給構造に変化が見られ始めた。また、レーガン政権の石油取引の完全自由化（1981 年）により石油製品価格が変動するようになった。こうしたことを背景に、リスクヘッジのニーズが生まれ、店頭での先物市場（OTC 市場）が活況を呈するようになり、その延長線上に、1983 年 3 月上場の WTI 原油先物の成功があるものとみられる。

（２）ロンドン国際石油取引所（IPE: International Petroleum Exchange）（現・ICE Futures Europe）

英国ロンドンの国際石油取引所（IPE: International Petroleum Exchange）（現・ICE Futures Europe）は、NYMEX 同様、世界の三大原油市場の一つである。現在、世界を代表するマーカー原油の一つとなっているブレント原油先物は、1983 年 11 月、1985 年 11 月の二度の上場と失敗を経て、1988 年 6 月の三度目の上場が成功し³⁴、その後、取引量を大きく伸ばしている。

ロンドン国際石油取引所においても、原油先物が上場する前に、1981 年 4 月にガスオイルの先物が上場して成功している。

なお、ロンドン国際石油取引所では、1987 年 7 月にガスオイルのオプション契約、1989 年 5 月にブレント原油のオプション契約がそれぞれ導入された。オプション契約とは「あらかじめ定められた期日に、あらかじめ定められた価格で、対象となる原資産を『買う権利または売る権利』を売買する取引」だが、オプション契約の上場は、通常、対象となる原資産の先物が上場し、その取引規模が拡大した後のこととなる。ロンドンではガスオイル先物が 1981 年に、ブレント原油先物が 1988 年に上場し、それぞれ成功した後にオプション契約が上場した。

図表 4-2 ロンドン国際石油取引所（IPE、現 ICE Futures Europe）における原油等先物市場の経緯

³⁴ 1 回目の上場では、標準取引量が大きすぎて失敗、二度目の上場では、現物決済のみで現金決済が出来なかったため失敗した。三度目は、二度目の上場の失敗の教訓を生かして現物の価格指標に照らして現金決済も可能としたことにより成功した。

年・月	出来事
1980年11月	ロンドン国際石油取引所 (IPE: International Petroleum Exchange) 開設
1981年4月	ガスオイル (軽油) 先物の上場 (受渡しはFOBアムステルダム/ロッテルダム/アントワープ)
1983年11月	ブレント原油先物上場1回目 (標準取引量が大きすぎて失敗)
1985年11月	ブレント原油先物上場2回目 (現物決済のみで現金決済方式がなかったため失敗)
1987年7月	ガスオイルのオプション契約を導入
1988年6月	ブレント原油先物上場3回目 (現物の価格指標に照らして現金決済も可能にしたことにより成功へ) (受渡しはイギリス・シェットランド諸島Sullom Voe)
1989年5月	ブレント原油のオプション契約を導入
2001年	米国アトランタのインターコンチネンタル取引所 (ICE) に買収され、ICE Futures Europeとなる (ICEは2000年5月に大手投資銀行や石油メジャー等の出資で店頭取引のエネルギー先物の取引所として開設)
2005年4月	スクリーン取引への移行を完了

出所：日本エネルギー経済研究所「石油先物市場・店頭取引市場の発達と課題」2002年9月などより作成

(3) アジア (東京)

アジア市場における最大の流通量の原油は中東産原油であり、東京工業品取引所 (現・東京商品取引所) では、湾岸危機の10年以上後になるが、2001年9月に中東産原油先物 (ドバイ原油の価格を指標とする中東産原油) を試験上場し、2004年7月に本上場している。取引量は、NYMEXのWTI原油先物や、ICE Futures Europeのブレント原油先物に比べるとかなり少ない。また、東京工業品取引所の原油先物市場では、現物の受け渡しは行われず、現金決済先物取引のみとなっている。つまり金融的なヘッジのみを行う場となっている。一方、NYMEXのWTI原油先物やICE Futures Europeのブレント原油先物は、現物での受け渡しも可能となっているため、実物の取得・販売機能があり、この点は大きな違いとなっている。

なお、シンガポールのシンガポール国際金融取引所 (SIMEX:) (現シンガポール取引所 (SGX: Singapore Exchange)) では、1990年にドバイ原油の先物、1995年にブレント原油の先物が上場されたが、取引不振により上場廃止となっている。この背景には、シンガポールでは店頭取引市場 (OTC市場) が発達しているため、先物市場のニーズが顕在化しにくいことがある。

第2節 逆石油ショック

(1) 原油の市場価格の支配者の変遷

1960年9月、国際石油資本（メジャー）から石油産出国の利益を守ることを目的に掲げ、中東等の石油輸出国は石油輸出国機構（OPEC）を設立した。OPEC 設立後 10 年経過した 1970 年代初頭より、メジャーと OPEC による公式販売価格（Official Selling Price）が決められるようになる。

その後、1973 年 10 月の第 4 次中東戦争勃発から始まった第 1 次オイルショックでは、OPEC がメジャーの了解なしに原油公示価格を 2 回にわたり値上げし、それ以来、価格支配権は OPEC に移った。原油を確保しようとする消費国政府は産油国に対して政治的、外交的チャンネルを用いて接近し、政府間ベースで原油の取引を決める GG ベース取引もこの時期に増加した。

その後 10 年以上にわたり OPEC が市場支配を続けることになるが、第二次オイルショック後の原油価格高騰を背景に 1980 年代初頭より石油の需給が緩み始めたこと、規制緩和等を背景に原油価格の変動幅が拡大し始めたこと、これらにより、店頭市場（OTC 市場）や製品先物市場が発達し、製品市場の世界では、市場の力が拡大し始めた。

その後、1983 年 3 月には、NYMEX での WTI 原油先物の上場により、原油の世界でも市場による価格決定が徐々に広がることになった。

図表 4－3 原油の市場価格の支配者の変遷

	出来事	原油等の価格の支配者
1960年以前	OPEC設立以前	メジャー
1960年～	OPEC設立（1960年）	メジャーとOPEC（1970年代初頭より）
1973年10月～	第一次オイルショック	OPEC
1978年10月～	第二次オイルショック	OPEC
1980年代初頭～	OTC市場・製品先物市場の発達	OPEC（と石油製品市場）
1983年3月～	NYMEXにWTI原油先物上場	OPECと市場
1986年～	サウジアラビアがスウィングプロデューサーの役割を放棄（逆オイルショック）	市場
出所：各種資料より作成		

この間、世界最大の原油産出国であり OPEC の盟主的存在でもあるサウジアラビアが生産調整を続け自国の原油生産量を減らし続けることで、OPEC による公示価格の実効性を守る「スウィングプロデューサー」の役割を果たしてきたが、OPEC の中で国内の財政事情等から協調減産に応じられない国も出るなか、ついに 1985 年 12 月、サウジアラビアはスウィングプロデューサーの役割の放棄と増産を宣言、その時点で OPEC による統一の公示価格は放棄され、原油価格の支配権は市場に移行したわけである。また、政府間ベースで取引を行う GG 原油も需給関係が緩和していく過程で急速に減少していった。この現象は「逆オイルショック」と呼ばれた。

図表 4－4 原油価格の長期推移



(注) 1970/1-1983/4 economic magic.com データより作成、1983/5以降 : Bloomberg データより作成、※先物価格ではなく、SPOT 価格のデータ

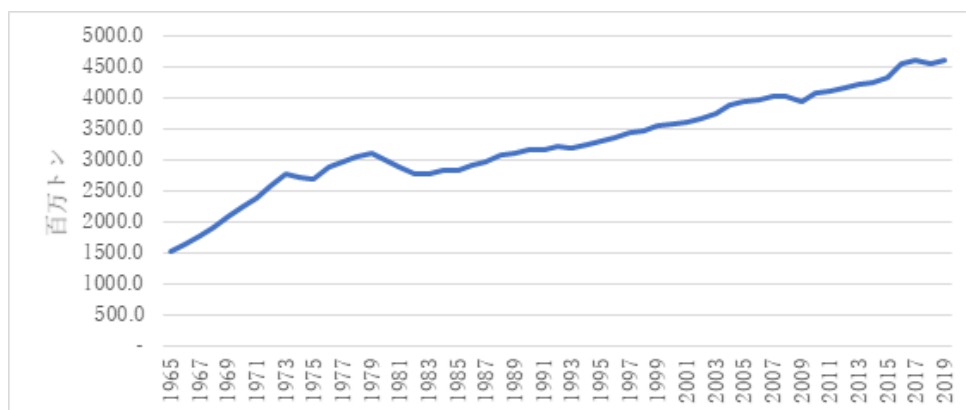
出所 : フィナンシャルスターHP (<https://finance-gfp.com/?p=3435>)

(2) 逆オイルショックに至る背景 (需要構造の変化)

この背景には、第二次オイルショック後の原油価格高騰を契機とした 1980 年代初頭からの石油需給の緩和があるが、まず需要構造の変化をみてみたい。

1979 年以降、省エネの推進や石油代替エネルギーの導入推進によって、石油消費量が減少に向かう。図表 4－5 をみると、世界の石油消費量は、1979 年の 31.1 億トン をピークに 1983 年の 27.6 億トンまで 1 割以上減少している。また、この期間中、世界の一次エネルギー消費に占める石油の割合は、46.5% から 41.4% に 5.1% ポイントも減少している。

図表 4-5 世界の石油消費量の推移

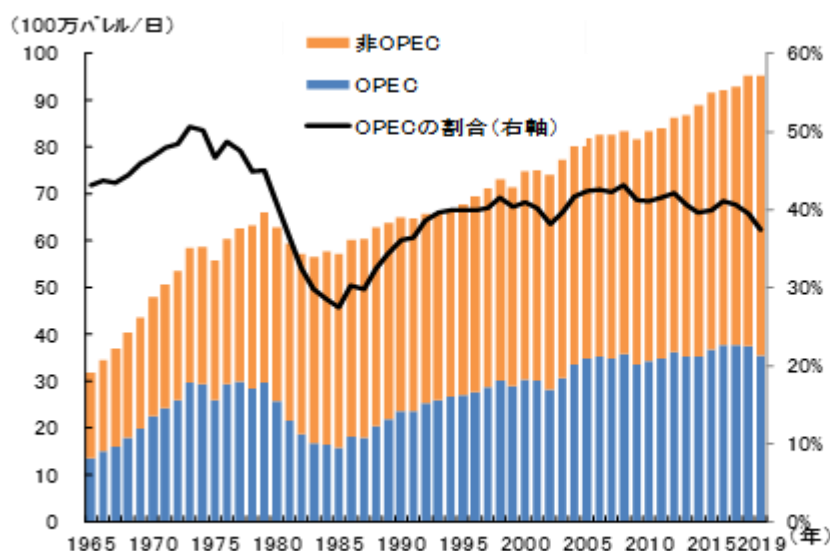


出所：エネルギー白書 2021

(3) 逆オイルショックに至る背景 (供給構造の変化)

次に、原油の供給構造の変化をみてみたい。図表 4-6 は、世界の原油生産量の動向を、OPEC 諸国と非 OPEC 諸国別にみたものである。非 OPEC 諸国の原油生産は、二回のオイルショックを挟みながら 1988 年まで一貫して伸び続けているのに対し、OPEC 諸国は、ピークの 1979 年の 2,976 万バレル/日から、1985 年の 1,573 万バレル/日まで実に 47%も減少し、この間、OPEC 比率は 45.1%から 27.4%に急激に落ち込んでいる。

図表 4-6 世界の原油生産動向 (OPEC、非 OPEC 別)



(注) 上図の非OPECにはロシア及び旧ソ連邦諸国を含む。

出所：エネルギー白書 2021

先にみたように世界の石油消費量が減少するなか、また非 OPEC 諸国が増産を続けるなか、サウジアラビアを中心に OPEC 諸国は 5 割近い大幅な減産を行ってきた。この間サウジアラビアは 800 万バレル/日の減産を行い、1995 年の原油生産量は 200 万バレルまで落ち込むに至り、同国はついに耐え切れず、スウィングプロデューサーの役割を放棄することになったわけである。これ以降、原油価格は湾岸危機の際の一時的な価格上昇を除き、1990 年代末までの長期に亘り 20 ドル前後で推移することになる。

第 3 節 原油市場の機能

(1) 原油市場の性格

ここで、原油市場の性格を整理してみると次のようなことが言える。

- ・供給者である産油国の数が限られていることから、寡占的な市場である。OPEC は 1970 年代から 1985 年まで協調減産を行うことによって、価格支配力を持つことになった。その後非 OPEC 産油国が増え、1986 年の逆オイルショック以降は、市場による価格支配の時代に移ったが、OPEC は非 OPEC 諸国との協調をしながら価格への一定の影響力は持ち続けている。しかしながら、原油の取引は、GG ベースの取引が減るとともに、店頭市場（OTC 市場）の発達や先物市場の開設により密室の相対取引が減少し市場を通じた取引が増えたことから、価格や量に関する情報の透明性が増した。

- ・需要の価格弾力性は短期的には低い。石油は、人々の生活や産業活動にとっての必需品であり、価格が変化しても需要はそれに応じてすぐには増減しないからである。したがって価格の上昇にも下落にも、需要の変化による調整は働きにくく、需要サイドからは価格は調整されにくいと言える。ただし、第二次オイルショック後の価格上昇により、省エネや石油代替エネルギーの導入が推進されたように、長期的には需要は価格に反応する。

- ・供給の価格弾力性は、価格上昇の際は、一定範囲の量であれば比較的高い。つまり価格が上がった場合、それほど多くない量であれば増産は行いやすいとされる。一方で価格が下がった場合にも、事業者によっては固定費の回収を図らなければならないケースはあるものの、OPEC 等の協調減産により生産量を調整することができる。このため、短期的な価格の上昇および下落は供給サイドの対応によってある程度管理することができる。長期的には、大規模な供給能力の増加のためには、大規模な開発投資を必要とするため、価格上昇に対して必ずしもスムーズに行われるとは限らない。他方、2000 年代の米国シェールオイルの開発のように全く新しい石油のソースが生まれて価格が下落することもあることから、長期的な傾向は見極めが難しい。

（２）原油先物市場の機能

ここで、原油先物市場の機能を整理すると次のようなことになる。

まず、先物市場本来の目的である、価格変動リスクのヘッジ機能である。この機能が求められる前提として、価格の変動があるため、原油先物市場の登場は 1980 年代初頭の店頭（OTC）市場の発達を経て、1980 年代半ばにかけてとなったのである。

次に、透明かつ公正な価格形成機能である。OTC 市場もヘッジ機能は有するが、この機能では先物市場が大きく勝る。先物市場では、公開の市場で多様な思惑を持った多数の売り手と買い手が競り合うことにより価格が決定されるため、公正な価格が形成されるとともに、価格の安定化にもつながりやすい。また、価格情報は電子的手段や印刷物によって広く周知される。

三番目に、資産運用機能である。価格変動を利用して利益を得るスペキュレーションであり、価格を乱高下させるケースもあるが、多種多様な思惑を持った多くの参加者の取引によって流動性が増すため、市場が成功し、他の機能も発揮されやすくなる。

四番目に、実物取得機能と実物の販売による換金と在庫調整機能である。ただし、この機能は、現物先物取引の場合であり、現金決済先物取引の場合は当てはまらない。

このように原油先物市場には、本来の目的であるヘッジ機能のほかに、様々な機能があり、全体として原油価格の安定化にも寄与するものと言える。

特に原油の先物市場についてはペーパー取引であることから、投機を目的としたプレーヤーが参入し、価格を不安定化するのではないかと危惧された。しかし、実際は航空会社や電力会社が調達する原燃料のコストを長期的に安定化させるためにヘッジをしたり、石油メジャー等の石油開発会社が経営を安定させるために先物市場を使うなど、実需に基づいた取引も多い。

また、原油の先物市場で取引される先物は、最終的に決済日になると原油の現物の受渡し、またはその当日の原油スポット価格で現金決済されることから、原油の現物価格と全面的に乖離することはない。

このように、先物市場の価格については、短期的には乱高下するものの、中長期的には適切に石油の需給関係を反映していると考えられ、価格シグナルとしての役割を果たしていると考えられる。このため、湾岸危機においても、先物市場の価格の変化をもとに需給ギャップを推定することができた。

（３）まとめ

以上、本節では、原油市場の価格支配権が 1986 年の「逆石油ショック」以降、OPEC から市場に移った経緯と、先物市場の発達は原油価格の安定化にも寄与することをみてきた。こうした市場の変化の後に、1990 年の湾岸危機を迎えることになったのである。

【参考文献】

- 日本エネルギー経済研究所「石油先物市場・店頭取引市場の発達と課題」2002年9月
株式会社東京工業品取引所市場構造研究所「アナリシス 世界の石油市場と商品先物取引所」石油・天然ガスレビュー 45(2) 2011年3月
林良造「原油の高騰とエネルギーセキュリティ」エネルギー・資源 Vol.26 No.6 (2005)
“Deregulation and Privatization”, OECD OBSERVER No.140, May 1986
Helga Steeg, “Lower Oil Prices: The Impact on Energy Policy”, OECD OBSERVER No.140, May 1986

第5章 イラクのクウェート侵攻

第1節 イラクのクウェート侵攻前の状況

(1) 7月10日～8月1日までのイラクとクウェートをめぐる動き

8年間にわたるイラン・イラク戦争で戦時債務を抱え、イラクは戦災によって経済回復も遅れていた。外貨獲得手段は石油輸出しかなかった。イラクは、1990年7月には頼みの石油価格も下落し、苦慮していた。フセイン大統領はOPECに対し、原油価格を25ドル/バレルまで引き上げるよう要請していた。

以下時間軸に沿ってイラクとクウェートの間で生じた事件について整理した³⁵。

7月10日

サウジアラビアのジッダで開かれたサウジアラビア、クウェート、イラク、カタール、アラブ首長国連邦の産油5カ国による石油相会議において、原油価格引き上げを希望していたが、OPECは聞き入れなかった。一方、サウジアラビアとクウェート、アラブ首長国連邦がOPECの割当量を超えた石油増産を行っていた。

7月17日

イラク革命記念日での演説においてフセイン大統領は「一部のアラブ諸国が、世界の原油価格を下落させることにより、イラクを毒の短剣で背後から突き刺そうとしている。彼らが言葉で警告しても分からないのならば、なんらかの効果的手段を取る」と間接的にクウェートとアラブ首長国連邦を非難した。

7月18日

イラク外相がルメイラ油田でのクウェートの石油盗掘についても非難し、外交的衝突が起こった。

7月20日

周辺アラブ諸国が仲介に乗り出し、サウジアラビアの外相が同国のファハド国王の親書を携えてイラクを訪問。同日、アラブ連盟のチェディル・クライビー事務総長がクウェートを訪れてクウェートのジャービル首相を説得した。そして、クウェート政府はイラクとの間で盗掘問題を交渉することに合意したと発表。

7月21日

エジプトのムバラク大統領が、フセイン大統領と電話で会談し、慎重な対応をするように説き、22日にはエジプトをアズィーズ外相が訪れたが、イラクによる激しいクウェート非難は収まらなかった。事態を重く見たムバラク大統領は、問題解決のためにイラク、クウェート両国を訪問する意思があると表明し、アラブ外相会議の開催を求め、当事者であるイラクとクウェートには非難合戦を止めるよう求めた。

³⁵ 湾岸戦争史 防衛省防衛研究所 戦史研究センター国際紛争史研究室 令和3年3月より

7月24日

そうしたアラブ各国の動きを横目に、イラクはクウェート国境に3万人の兵力を集結させた。同日、ムバラク大統領はイラクを訪問し、フセイン大統領に対してクウェートへ軍事行動を起こさぬよう釘をさし、イラク、クウェート、サウジアラビア、エジプトからなる4カ国会議を提案した。

7月25日

ムバラク大統領の提案した4カ国会議は、クウェートに有利なものであったため、フセイン大統領は4カ国会議を拒否し、あくまでもクウェートとの直接交渉を求めた。同日、イラク駐在米国大使のグラスピー（April Catherine Glaspie）はフセイン大統領と会談を実施した。その中でフセイン大統領は、クウェートとの武力紛争の可能性があることを明言したが、グラスピー大使は米国が、「クウェートとの国境紛争のようなアラブ人同士の紛争には首をつっこみません」と述べた。フセイン大統領はクウェートとの間で合意が達成されない場合、イラクは座して死を待つことはないとも述べたが、大使はブラフだとして真剣には受け取らなかった。

7月27日

クウェート北部国境に共和国防衛隊集結を米国軍の偵察衛星も確認した。

7月31日

サウジアラビアのジッダ（Jiddah）で実施されたイラクとクウェートの会談で、イラクはクウェートへ負債の帳消しとともに、ペルシャ湾出口に所在するブビヤン島などの割譲などを主張したが、クウェートはイラクの要求を拒絶した。この時、イラクは開戦を決意したとされる。

図表 5-1 主要場所のイラク、クウェート国境地域における位置



出所：湾岸戦争史 防衛省防衛研究所

(2) イラクのクウェート侵攻前の米国の対応状況³⁶

米国はイラクのクウェート侵攻を全くの絵空事と思っていたわけではなかった。ある CIA の情報幹部は侵攻の 1 週間以上前に、その確率を 60%としていた。その予兆は十分にあった。クウェート侵攻の数日前に、米国のダマート (Alfonse Marcello D'Amato) 上院議員のみが、フセイン大統領を虐殺者とみなし、今後の対決を予見し、今直ちに対処すべきと主張したが、この時期に、これは極めて例外的な意見であった。同時期にケリー (John Forbes Kerry) 国務次官補は、湾岸地域での紛争や対立は平和裏に解決されるべきと述べたが、このような発言も、米国の湾岸地域への不干渉を保証するものとしてイラク側に認識されても仕方がないものであった。侵攻前のイラク軍の動きは、米国も偵察衛星等で相当に掌握していた。しかし兵站能力不足から、統合参謀本部議長パウエル (Colin Luther Powell) 陸軍大将は、ブラフだと解釈した。その後の更なるイラク軍の動きによって、米国中央軍司令官のシュワルツコフ (H. Norman Schwarzkopf Jr.) 大将は、8 月 1 日にはイラクが実際に軍事行動を実施することを確信するが、それはクウェート全土の占領ではなく、限定的なクウェート侵攻を念頭においたものだった。

(3) イラクのクウェート侵攻前の日本の状況

資源エネルギー庁では、7 月最終週くらいからイラクがクウェート国境に軍隊を配置、「入るのか、入らないのか、いつ入るのか」という会話をしていた。当時は CNN がスタートした頃で、リアルタイムで状況を見ながら把握していた。通商産業省に関して言うと、イラク、クウェートに関しての基礎知識は不足していたので、アジア経済研究所から、イラク、クウェート関係の歴史と当時の状況を外題してもらっていた。イラク・クウェート問題の出発点は「石油の減産に関連して、クウェートが協定破りをしている」という問題、「イラクが、港が限られているので、積出港としてクウェートの港を利用させてほしい」という議論、「イラン・イラク戦争時の借り入れの返済」をめぐる問題、さらに遡ればイギリス時代に設定した人為的な国境の問題があった。全体として、当時、アジア経済研究所も含め、「早急にはイラクが侵入しないのではないか」という感覚が大勢を占めていたが、一部ではイラク侵入の可能性についての情報も把握していた。³⁷

一方、外務省は「サダムフセインがいつ入るのか」ということは分からなかった。石油の観点からすると、第一次オイルショックとは違い IEA の存在があったため、何かを行うというよりも、仮にそういう状況が起きれば通商産業省が持てるスキームをどう使うのかであり、それを外交関係の中で支援していくという立場であった。スキームはあるが本当に機能するのか。特に融通と備蓄取り崩しにおいて、取り崩しをどうやるかという話が国際資源課と国際エネルギー課の間で議論されていた。それが試される状況であった。外務省がどこまで深刻にとらえていたかと

³⁶ 湾岸戦争史 防衛省防衛研究所 戦史研究センター国際紛争史研究室 令和 3 年 3 月より

³⁷ 当時の林良造国際資源課長によれば、NY で産業調査員をやっていた関係で、セキュリティ絡みのコンサルタントの元軍人のチャールズ氏 (元在日米軍司令官) など個人的なつながりが多かったため、彼らから「もう入る。入った時に米国はどう反応する」、という話を聞いていたという。(第 1 回エネルギー政策研究会座談会)

いうと、深刻度は第一次石油ショックとはだいぶ違っていたと思う³⁸。

第2節 イラクのクウェート侵攻

イラクは1990年8月2日、現地時間1時にクウェート侵攻を開始した。侵攻には航空機に支援された3個共和国防衛隊師団が先鋒を務めた。クウェート侵攻開始30分後には、ヘリボーン強襲で特殊部隊がクウェート市を襲撃した。彼らは首都の東側、ペルシャ湾から接近し、政府施設を攻撃した。同時刻にはイラクのコマンド部隊が、クウェート王族を捕らえるために上陸していた。危機一髪でクウェート首長一族はサウジアラビアに逃亡、翌日クウェートは同国のターイフ(Ta'if)に亡命政府を樹立した³⁹。

石油需給は8月1日に22ドル/バレル(WTI: West Texas Intermediate)であったが、8月7日には30ドル/バレルに急上昇した。制裁も含めて、原油供給量は430万バレル/日減少したが、増産などにより180万バレル/日とIEAのトリガーを下回った⁴⁰。

(1) 国連・IEAの対応

イラクがクウェートに侵攻した8月2日は欧州では夏のバカンスの時期で、IEAの事務総長のシュテグなどIEA、OECD代表部の多くの人がバカンスでパリにいなかった。そのため、IEAはすぐに対応できなかった⁴¹。

イラクがクウェートに侵攻する前は、石油は余剰気味で、マーケットも非常に緩かったこともあり、IEA内では緊張感が高くはなかった⁴²。クウェート侵攻が起これ、IEA関係者が慌てて考えるようになり、モードが大きく変わった。8月2日から数日経ってから色々なことが動き出した。

最初の動きは対イラク制裁問題であった。IEAの理事会が始まる8月9日前に、国連で制裁決議⁴³が通り、対イラク制裁で原油の輸入禁止、米国のイラク・クウェート資産凍結が起こった。

IEAの緊急理事会が8月9日に開催され、高水準の在庫と産油国の増産可能性でイラク・クウェートからの原油供給削減分は十分に補填できると判断され、現時点では緊急時対応システムに頼る必要なしと認定された。また、石油企業は変則的、好ましくならぬスポット買いを回避すべき

³⁸ 当時の外務省国際エネルギー課課長の高橋氏談、第1回エネルギー政策研究会座談会

³⁹ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)

⁴⁰ 「国際資源」、190号

⁴¹ 8月2日にOECD代表部の大道正夫氏は、資源エネルギー庁国際資源課谷みどり課長補佐からイラクのクウェート侵攻の連絡を受け、IEAの状況を聞くため、シュテグのいるオフィスに連絡を取った。そこには補佐官がいたので、そこから後は、事務総長ではなく、補佐官と連絡を取りながら対応したと述べた。(第1回エネルギー政策研究会座談会)

⁴² 当時、OECD代表部の大道氏はイラクがクウェートの国境にきているという情報は資源エネルギー庁国際資源課の谷課長補佐から得て、「何が起るかわからないよ」とは言われていたが、IEAでは、それほど緊張感はなかったと言う。(第1回エネルギー政策研究会座談会)

⁴³ 1990年8月6日の拘束力ある決議661で安全保障理事会はイラクとクウェートの商品や製品に輸入禁止措置を課す提案を決議した。

とする勧告を出した。加盟国には供給状態を監視、所要の措置を準備すること、また、IEA 及び政府と関係ある個々の企業による詳細な緊急データ報告⁴⁴ を求めた。

(2) 米国の対応

米国は 1990 年までに国内石油需要の半分を輸入石油に依存するようになっていた。そのため、海外、特に中東への石油依存性が再燃、米国の中東政治への関与が進み、供給途絶の危険性も増大していた⁴⁵。こうした状況下で、米国は需要抑制に対し、市場による対応を主として考え、早期の戦略的石油備蓄放出を含めて積極的な対応を検討していた。IEA においても IEA が単に現状を注視するにとどまらず、備蓄の取崩しを含め、必要な行動をとるように求めた。早期国家石油備蓄利用政策に沿って即時、大規模な取り崩しを主張したのは当時のエネルギー長官のワトキンス (James D. Watkins) であったが、政権内には少なくとも即時の国家備蓄放出に対して反対する人々が存在し、国論は二分された状態であった⁴⁶。

(3) 日本国内の状況と対応

8 月 2 日の通商産業省内の雰囲気は余裕があった⁴⁷。大方、「最後は米国が軍事力で抑えるだろうから、入って来ないのではないかと考えていた。⁴⁸ 当初の予定では、IEA がアロケーションシステムテスト、緊急時を想定した石油の配分をどうするか、という 7 回目のテストを加盟国内で秋に実施する予定であったので、クウェート侵攻がもし起きたら、テストの前に本番が来てしまうという話を半分冗談でしていた。資源エネルギー庁の中でもまさかという感じであった。

日本のイラク、クウェートへの原油依存度はそれぞれ 6 %、22 万バレル/日 (1990 年上半期) で、民間備蓄は 88 日分、国家備蓄は 54 日分あるので当面は石油の供給不足が生じる恐れはない状態であった。

8 月 9 日の IEA 緊急理事会に向けての日本側の対処方針⁴⁹ は、9 月までの供給削減に対する対応策は準備済みでイラク・クウェートの石油供給停止に対する影響は少ないこと、クウェートの資産保全、国連で決議された禁輸等の対イラク・クウェート措置を実施していることを示した。また、石油供給量削減への対応も、8 月 5 日に出された「対イラク・クウェート石油禁輸に伴う当面の石油対策について」に示された、備蓄の活用による安定供給の確保 (民間備蓄活用の優先)、

⁴⁴ 技術的には「アンケート A 及び B の提出」と呼ばれている。これらの情報は IEA にとって重要かつ必要がもので、その入手には米国と欧州の独占禁止法と競争の取り決めの円滑な運用が求められた。(History of the IEA)

⁴⁵ The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008 (Bruce A. Beaubouef, Texas A&M University Press, College Station, 2007)、p 149

⁴⁶ 同上、p 155

⁴⁷ 当時の関係者 (国際資源課、石油部) で「クウェートに侵攻するかどうかで 昼飯の賭けをしよう」という話を冗談でしていたほどであったという (第 1 回エネルギー政策研究会座談会)

⁴⁸ 伊集院氏も、8 月 2 日は軽井沢に行こうとして、朝、準備をしていた時に国際資源課から電話があり、「すぐに出勤しろ」と言われて夏休みが吹っ飛んだ。それくらい侵攻はしばらくはないと思っていた。(第 1 回エネルギー政策研究会座談会)

⁴⁹ IEA/GB-対処方針 (イラクのクウェイト侵攻に関する緊急会合) 90 年 8 月 9 日 外務省公開請求資料

供給ソースの拡大（D-Dの増強、スポット等へのアクセスと高値買い批判とのバランス、国内石油価格の不合理な抑制をしないこと）、省エネルギーの一層の推進、さらにはIEA融通スキームの活用、に沿い準備をしているということを念頭に対応した。

IEA理事会では米国の積極的な備蓄取崩し提案には正面から異を挟むものではないが、国家備蓄への言及は日本においてはかえって危機感をあおりかねない等の説明を行った。

<コラム> クウェート侵攻後の対外交渉の動き（第1回エネルギー政策研究会座談会での発言）

イラクのクウェート侵攻で最初に出てきたのは対イラク制裁問題だった。IEAの緊急理事会が始まる前に、対イラク制裁で原油の輸入禁止とか、米国の資産凍結の話が先に起きたが、その問題の大きなところは外務省等の話であった。石油部分では、アラビア石油の、いわゆるサウジ・クウェートの沖合の中立地帯の海上油田の問題があった。イラクが侵入してコントロールしたクウェートの陸上油田であるテキサコはイラクが抑えたため、テキサコからの油の輸入やテキサコへの代金支払いを全部止める、というのが制裁の内容であった。海上油田のアラビア石油については、イラクが最後まで抑えなかったにも関わらず、クウェートにある油田ということで制裁対象になった。それに対して制裁を解除してもらうために、当時のIEAの米国の代表のラムゼイ氏や、財務省幹部のファウバー氏と連絡を取りながら、「アラ石とテキサコは違う」ことを説明し、2日間くらいの間で、米国の省令のようなものを書き分けてもらった。

もうひとつは、イラク・クウェートの原油輸入が止まることに伴い、イランとメキシコからさっそく原油の売込みがあった。メキシコは米国の近くであり、イランは制裁対象で一定量以上の輸入を増やさないというコミットメントを日本がしていたので、両国からの売り込みをどうするのかを、石油部長室で議論した。これも米国のラムゼイ氏と話をした結果、彼は明確に「メキシコは米国の裏庭なので、日本がメキシコから買えば米国で感情的な大問題なる。イランは制裁問題があるにしても、どっちみち米国は買えないので、日本はイランの油を取ってくれ」という話を明確にしたので、そのアドバイスに基づき処理をした。

当時、クウェートにいた日本人を含めた人質がイラクに連れて行かれていたので、人道的な観点から日本から薬や食料を送ってもよいか確認しろと訓令で指示があったこと。つまり、エンバゴの例外規定として、こういうのは良いかどうか確認しろという指示だった。当時24か国の参加国の中で、そういう意味での例外を設けてくれ、と言っていたのは日本だけだった。薬を持って行きたい、日本食を持っていきたい、というのを他の国の了解を取れ、ということだったが、結局、除外規定はできなくて、日本と他の国とは非常に違うと思った。

ともかく当時は、現場に行くと世の中がどうなっているかをよく見ながら、適宜対応してくれ、という訓令だった。当初は比較的そういう意味で、まず情報を集めてという状況。あえていうと、米国との関係が強く、全体をリードしているのは米国だったので、「米国がどういうシナリオか、が大事だな」と思った。これもNY時代の関係で大変詳しく状況を把握できていたが訓令のレベルでは、「全体の流れを見て、その流れに沿って対応を」ということだった。

第3節 IEA 理事会 8月31日

(1) 8月2日イラクのクウェート侵攻後の中東の動きと石油需給状況

ア. 国連安全保障理事会と米国を中心とした各国の動き

8月2日のイラクのクウェート侵攻後、直ちに国連を舞台に米国を中心に対イラクをめぐる動きが各国を巻き込み、国際的に活発化した。8月2日に国連安全保障理事会はイラク全軍の即時無条件の撤退を求める決議660号を採決した。その同日イギリスの首相マーガレット・サッチャー(Margaret Thatcher)は米国のブッシュ大統領との会談で、侵略者は容認してはならないこと、サダムフセイン・イラク大統領がサウジアラビアに侵攻した場合、結果的に世界の石油資源の65%を手中に収め、各国を脅迫することを強調し、断固たる対応を求めた⁵⁰。8月3日には、モスクワで米ソ外相の共同声明を発表し、米ソは安保理決議が完全かつ即時に履行されることが緊要であるとし、国際社会が実質的な措置を講じなくてはならないとした⁵¹。

8月4日、キャンプ・デービッドで米国は国家安全保障会議を開催、クウェート解放戦争のための軍事的用意が議論され、ブッシュ大統領はイラク軍のサウジアラビア侵攻を阻止することが最優先課題だとした。その後、ブッシュ政権はまずは、国連安保理決議に基づく非軍事的な強制措置の発動とサウジアラビア防衛を主眼とした湾岸地域への米国軍の配備に注力した⁵²。8月6日には、リチャード・チェイニー(Richard B. Cheney)国防長官がサウジのファハド・ビン＝アブドゥルアジーズ(Fahd bin Abdulaziz Al Saud)国王を訪問した。国王は宗教上の規範と抵触する危険を孕んでいたにもかかわらず、米国軍の受け入れを快諾した⁵³。

8月8日、ブッシュ大統領はテレビ演説でイラク軍のクウェートからの即時無条件の全面撤退とクウェート政党政府の回復が米国政府の原則的な目標であることを確認しつつ、サウジアラビアの防衛を目的とした「砂漠の盾」作戦のために米国軍を同地に派遣したと発表。同日にイラクはクウェート併合を宣言し、外国人の出国制限措置を講じ、イラクの人質外交が始まった。8月12日、フセイン大統領は声明を出し、中東におけるすべての「占領問題」が解決されない限りイラク軍はクウェートから撤退しないと、パレスチナ問題とのリンケージを持ち出した⁵⁴。

8月15日、コリン・パウエル(Colin L. Powell)統合参謀本部長はブッシュ大統領に対し、経済制裁を続けるのか、それとも戦争に踏み切るのかを10月中に決定してほしいと要請した。8月17日にはノーマン・シュワルツコフ(H. Norman Schwarzkopf)中央軍司令官は全期間を4つの段階に区分した攻撃作戦の構想をパウエルに報告。この4つの段階からなる攻撃戦略を「砂漠の嵐(Desert Storm)」と呼ぶことに決まった⁵⁵。

このように侵攻後、米国はイラクとの間でどちらかが主張を取り下げない限り両者の衝突は避

⁵⁰ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)、p608-609

⁵¹ 同上 p609-610

⁵² 同上 p610-611

⁵³ 同上 p611-612

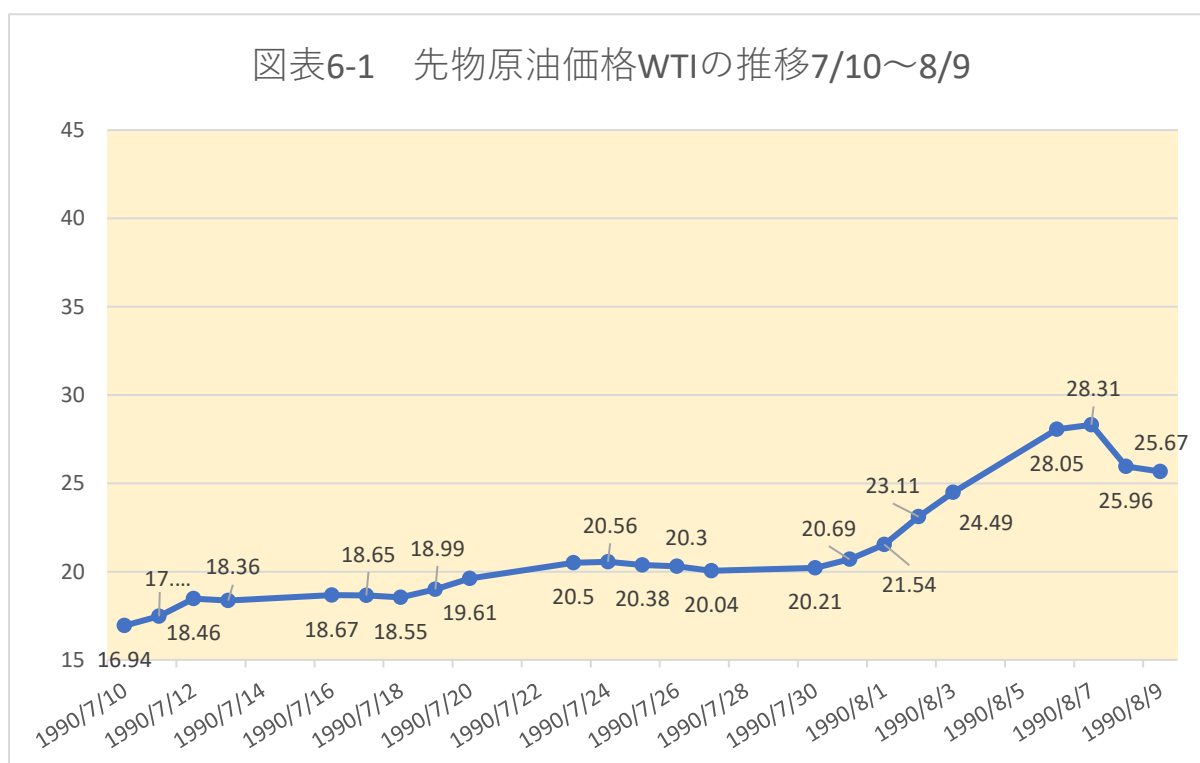
⁵⁴ 同上 p612-614

⁵⁵ 同上 p71-71

けられない状態になっていった。

イ. 石油需給状況

侵略直後の期間、予防用備蓄の需要増を意味する「パニック需要」が出てきた。供給中断が市場に到達していないものの、購買者は供給を確認する前に高値でも購入したいと考える。このパニック需要の結果、原油価格は極度に高くなり、特に先物市場においてそうであった。NYMEXでは、9月の原油先物価格は、侵略後の3日間で18ドル/バレルから29ドル/バレルにまで上昇した⁵⁶。



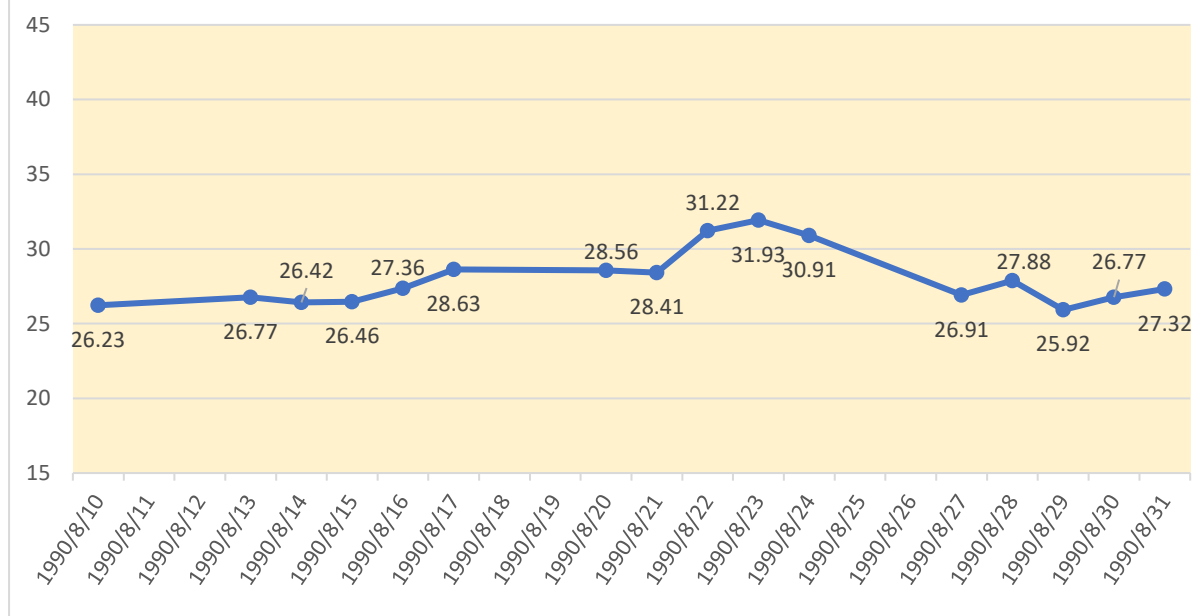
出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成
<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

最初のパニックは短期的であった。購買者や商社、卸売業者、小売業者が、在庫が多く、追加の石油が市場に持ち込まれるという認識をしていたため、数日のうちに短期原油価格は、安定化した。事実、8月中旬には、ブッシュ政権と IEA の勧告で企業は自社の在庫を取り崩し始めた。パニック購買はまもなく終わったが、将来の供給についての不確定さがその年の暮れまで残り、その不確定さが原油と製品価格に反映され続けた。9月の原油先物価格は25ドル/バレルに下落したが、危機前よりも非常に高値であった。ジェット機燃料価格も高いままであった。⁵⁷

⁵⁶ Bruce A. Beaubouef, *The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008*, Texas A&M University Press, College Station, 2007, p 152

⁵⁷ 同上, p 152

図表6-2 先物原油価格WTIの推移8/10～8/31



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

(2) IEA、米国、日本の対応

ア. IEA の対応

8月6日の緊急理事会開催後、次の8月31日の理事会に向けて、8月16日に緊急時対応常設作業部会（以下 SEQ という）、8月23日に石油市場問題作業部会（以下 SOM という）が招集された。8月の侵攻後、すぐに、SOMを担当するオイルマーケットディビジョンでは情報を集めるのが重要なタスクとなり、情報収集を急いだ。最も重要なことは、「どれだけ 原油の供給があるのか」であった。オイルマーケットディビジョンの3人で分担し情報を収集したが、原油生産の担当は BP からきたピーターホール、石油製品の担当はカナダの石油企業出身のシェーン・ストライフ、そして価格分析の担当が通商産業省からの出向の守谷治だった。それぞれのコネクションを使い、世界中の知己に一日中電話をかけ、情報を集めた。ピーターホールは石油メジャーのカウンターパートナーから聞き出していた。危機が起こった後に、どれだけの需要、供給があるかを収集した情報を突合せながら、1～2週間でまとめた。以前のように各国がそれぞれの情報を抱え込み政府間ベースで取引を行うというよりは、当時は民間企業が石油市場に入り込みグローバルで繋がっていた。そのため、民間企業がそれぞれで情報を出すとそれがグローバルな需給バランスになっていた。需給バランス分析の結果、それほど需給ギャップがない、という結論になった。

石油メジャーの人たちの情報を集めていくと、比較的簡単に需給バランスが出来上がったも

のの価格分析は難航した。価格高騰については IEA の中でも、その上昇は投機によるのか、実需によるのか、という議論はあったが、オイルマーケットディビジョンの中では実需に基づくものだ、という意見が強かった。「今や石油の先物市場は投機で動かせるような規模ではない。これは実需に基づいて需給バランスができていますので、価格シグナルはそれなりに需給状況を表していると信じていることができます。むしろこれを見ながら需給を判断していけば良いのでは」、という考えであった。⁵⁸

8月の時点の SEQ では、あまり難しい議論はされなかった。すぐに石油需給が大変になる、という認識ではなかった。仮にサウジの油田に何かあったら IEA のシステムを動かすことがあり得るから、とりあえず頭の体操はしておかなければいけないという程度であった。「当時は需要抑制で対応していこう」ということで、正式に発動したわけではないが、とりあえず CERM のスキームを始めることとし、SEQ として各国に対し CERM のデータ収集を行った。

元々アロケーションテストの実施を予定していた時で、各国もそれなりの準備を始めていた。IEA も当時の情報通信機を使用し IEA が開発していたソフトを試し、いざという時のために備え、データを各国から取り始めていた。QA、QB、QC という IEA に送るデータがある。通常時は QC、QB を送るのに対し、当時は QA（価格は入っていないが、量に対応した内容が細かく原油製品ごと分かれていた）データを基に SEQ で作業していた。IEA の持っているスキームをとにかく動かさなければという考えで、CERM から始まり、本当の IEA の真骨頂であるアロケーションを想定しながら準備を始めたのが、8月16日の SEQ 会合やその後の会合であった。⁵⁹

8月16日の SEQ では9日の IEA 理事会で配布された資料のシナリオ1（250万B/Dの供給減少）⁶⁰を前提として議論を進めたいとの提案があり、各国ともそれを踏まえて、自国の対応について発言した。各国からの報告は、おおむね現在の市場の状況について楽観的であり、現段階では、原油価格の上昇が若干生じているとしつつ、それほど深刻な問題は発生していないとの発言が目立った。このため、多くの国は、需要抑制、民間備蓄の活用などの可能性を指摘しつつも、これまでに具体的措置の決定には至っておらず、日本（省エネ対策）及び米国のみが具体

⁵⁸ 日本から見ていると、価格は色々上がるが、価格が上がっているということが何を表すのか。実需だったということであったが、一方で、恐怖心。テールリスクみたいなものを過大に考えて反応しているのか、それとも、ファンダメンタルに近いもので反応しているのか、というのがその後半年くらい、僕らの悩みの種だった。僕らからみると、比較的早い段階で、IEA 全体として、「十分な供給があります。在庫があるので心配がない。」ということを早く言い切ってもらったことで、パニック的なものが広がるリスクも消えた。その結果、この価格をどう考えれば、という議論に収束していった。そういう意味で、IEA がマーケットについて一番よく知っているようだ、ということが、その後の IEA の色々なアクションをリードしていく上での武器になっていった気がする。（林良造、第1回エネルギー政策研究会座談会）

⁵⁹ 当時、市場のどこかには石油があると分かっていたので、「とりあえず、とにかく需要抑制をやろうということで、%を決めた記憶がある。確か5%か8%か、だった。だんだん強くしていった、それでもダメならアロケーション（石油融通）ということだった。アロケーションをやると石油市場で何か大変なことが起きているということを示すことになるので、それを回避するために需要抑制で何とかできないか、ということだった。過去の一次ショック、二次ショックの経験を踏まえて、ということだったと思うが、IEA としては、CERM をまず強力に推進し、それでもダメであれば最後の砦として、アロケーション（融通）を、という議論をしていた気がする。（伊集院健夫、第1回エネルギー政策研究会座談会）

⁶⁰ OPEC 等の増産を踏まえ、ネットの石油供給減少分を見ると、シナリオ1においては、150万B/Dから350万B/Dの間であり、平均的には250万B/D、約5%の供給減になるので、とりあえず250万B/Dの減少を前提とした。

的措置（省エネ、増産等）を発表したにとどまっていた。⁶¹

8月23日に開催されたSOMでは、今後の石油需給バランス、10月までのありうる供給不足の見通しを中心に説明が行われ、その後、各国から、それぞれの石油市場の関連情報について説明が行われた。各国からのコメントは総じて、製品価格の上昇は各地でみられるものの、在庫水準の高さ等もあって、供給不足には至っていないとの見方が支配的だったが、今後の軍事的、政治的な動きが石油市場に及ぼす影響についての懸念がいくつかの国から表明された。なお、各産油国の増産の見込みについて、米国等からの情報提供があった。事務局長のシュテグはサウジアラビアが影響を受ける等、事態が大きく変化した場合の考え方については、事務局内でも内々に検討はしていると発言した。⁶²

8月31日に開催された理事会では、石油産業諮問委員会(IAB: Industry Advisory Board、以下IABという)、SEQ、SOMからの報告があった。各国から事務局の石油情勢分析に概ね同調が得られるとともに、今後の需要期の市場のタイト化もあり、今後の需給動向を注意深くフォローする必要が生じた時は、即時対応できる体制を整えていくべしということで意見の一致があった。また、シュテグ事務局長からスプロットOPEC事務局長宛に、今次IEA理事会の結論文書を送付し、その際、OPECの増産と、その協調的姿勢を評価する旨のメッセージを入れることとなった。⁶³

イ. 米国の対応⁶⁴

市場の反応を妨げるための価格あるいは配分コントロールがなかったため、不足はなく、ただ、価格が高くなったただけであった。ガソリンやそのほかの石油製品は、高い価格ではあるが、入手できた。しかし、高いエネルギー価格は主要石油会社による不当利得によるものという考えが油を注ぐように広まった。議会議員は迅速に価格上昇と産業界の不当利得に対する調査へ動き、1970年代と同じように、米国のエネルギー消費者の防衛を取り上げた。この国民の圧力によって、連邦政府の介入を回避してきた多くの石油企業はガソリン価格の値下げ、あるいは凍結に合意、8月9日には、主要石油会社数社が自社の卸売ガソリン価格を値下げ、あるいは凍結した。

このような中、イラクとクウェートからの石油の中断は戦略的貯蓄の利用に対する教科書的機会のようで取り崩しの時期が来たと感じる議員が議会に多くいたが、ブッシュ政権は価格に影響を与える介入を避け、最悪の時の最後の砦にしたいと考え、戦略的備蓄の早期放出に難色を示していた。

「政権は備蓄からの石油を販売することは価格統制の香りがするので難色を示している。」とNew York Timesは8月8日の社説に書いた。そうした議論は「ポイントを誤らせる。備蓄に手を付ける目的は価格の永続的な蓋をすることではない。一時的な供給不足を緩和させることであ

⁶¹ IEA 会合報告 (SEQ/イラク・クウェイト侵攻に関する緊急会合) (90.8.16) 外務省公開請求資料

⁶² IEA 会合報告 (石油市場問題作業部会 (SOM)、イラクのクウェイト侵攻に関する緊急会合) (8月23日) 外務省公開請求資料

⁶³ IEA 会合報告 (第111回理事会) (2.8.31) 外務省公開請求資料

⁶⁴ Bruce A. Beaubouef, The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008, Texas A&M University Press, College Station, 2007, p 154-160

る。選択は、政権が言うような、競争的市場と価格統制のものではない。これは経済的損害と小さな苛立ちとの間のものである。石油備蓄の賢明な利用は混乱する市場を鎮め、サダムフセインの侵略の影響を最小限にすることができる。これは危機であり、何のための救命ボートか。」と社説は締めくくっていた。

先物市場での「逆ザヤ (backwardation)」(現物供給の価格が先物供給の価格を上回っている) に対する誤解 (1990 年の秋の見せかけの誤解) は、価格は近い将来下がるという見方を助長し、市場介入の必要性を不要にした。また、IEA と DOE、 ホワイトハウスの間でのとるべき行動の道筋に関しての合意形成されなかったことが、集団的対応の形成を邪魔した。これが、戦略的備蓄放出を渋らされた原因の一つとして挙げる人もいた。

ウ. 日本の対応

イラクのクウェート侵攻以降、外交および軍事ルートでの日本への掃海艦艇派遣の打診が開始され、8 月 14 日の日米首脳電話会談ではブッシュ大統領により日本からの掃海艦艇および給油艦の派遣について言及がなされた。海部首相は可否の即答を避け、実施可能な支援内容の検討を行うと回答するに留めた。日本政府は 8 月 29 日に、輸送協力、物資協力、医療協力、資金協力 (軍事活動、周辺各国支援、難民支援) からなる包括的支援策を発表した。このうち資金援助の金額については、当初 10 億ドルとされたが、9 月には 30 億ドル、「砂漠の嵐」作戦が開始後の翌年 1 月にはさらに 90 億ドルが追加され、最終的な総額は 130 億ドルに至った。⁶⁵

米国がサウジに派兵をしたことでサウジを守るという米国の意思がはっきりしていた。それに伴い、費用負担 (戦費の) をどうするかが政府内で議論となった。多国籍軍に派兵するグループと日本のように派兵ができないグループがあり、後者は金銭的な負担することになった。第一次石油ショックの時は為替レートが全く違うため、同じ 20 ドルといっても、73 年、80 年、90 年では円換算での影響は違い、比較的日本国内は落ち着いていた。他方で、第一次石油ショックの時は皆パニック状態で、どこに油があり、いつどれだけ入ってくるのかは、産油国のメジャーしか分からない状況であった。パニックになった時には、石油 (原油、製品) の確保のため、各国は強力に輸出管理、価格介入を行った。湾岸危機の場合は、どちらかという、価格に対する介入よりは価格をパススルーした。価格上昇による需要抑制は良いこと、という流れが見られた。他方、日本では灯油、米国ではガソリン、ヨーロッパでは暖房で軽油が上がると政治的に困るので、価格介入に対し色々な方向の議論が並行して起こっていた。国内は石油業法規制緩和の 10 年計画が進んでおり、原油処理量の規制、ガソリンの生産枠の規制の緩和と同時に、危機管理が求められた。⁶⁶

このころ、原油の先物市場が急激に発達し始めた時で、当時の IEA は圧倒的に情報量、分析力

⁶⁵ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史 (2021) p314

⁶⁶ この辺りは石油部の計画課などがかなり大変だったと思う。一方で、パニックを起こさないように、事態をコントロールするために、業法の指導を實際上、続けなければいけないし、他方で規制緩和を進めなければいけない。そういうのでいくつか苦労していた気がする。(第 1 回エネルギー政策研究会座談会)

が優れ、そうした情報を市販するほどの力があつた。したがって、IEA のその市場分析、価格分析を判断の軸にするようになってきた。IEA は、もう一方では各国の協調行動に結びつけるという意味で認識の統一とか、理事会で集まっては各国のガス抜きをしながら、協調行動に向かった動きを作る議論をしていた。OPEC との関係も大変微妙であつた。米国とサウジは太いホットラインがあつた。一方、OPEC の中ではイランが価格強硬派で、サウジは消費国との協調派のポジションであつた。⁶⁷ 他方、クウェートの件が一段落したとしても、サウジに飛び火し、サウジのパイプラインが破壊されたり、ホルムズ海峡がリスクにさらされたりすることになると、供給途絶、価格暴騰に繋がらないか、ということを考えていた。

外務省の中東課と北米課の当時の雰囲気は、「サウジは何があつても米国は守るだろう。そこは間違いない。」と見ていた。石油の値段をどう決めるかは、米国は一貫した方針、すなわち、当時できていた先物市場のメカニズムを動かしながら、いかに量も安全に確保していこうか、と考えていた。残念ながら米国の手のひらの上で日本は踊っている、という感じであつた。

石油価格に対しては、原油需給のみならず、精油所能力の不足等による石油製品の供給不足の可能性に対して、石油製品市場の安定に貢献すべく、原油処理量を増加させた（8月17日、当面全体で360万kl拡大するよう各精製会社に要請）。緊急時対応については、短期的に急速に需給が逼迫するとは考えていないものの、当面の対策として、8月13日に省エネルギー対策を、8月16日に当面の石油需給対策をそれぞれ発表した。特に、当面の石油需給対策では、今後、適切なタイミングで、民間備蓄量の軽減を機動的に行うとし、何らかの協調的対応につきIEA加盟国間でコンセンサスが形成されれば、協調的に上記対策を実施していくという立場を表明。このようなIEAとしての協調的対応は、石油市場の安定にも大きく寄与するものと考えていた。価格については基本的に市場メカニズムに任せるべきとし、特に1日数ドル変化するような当時の市況の下においては、価格変化に影響を与えることを目的とした備蓄取崩しを行うことについては、慎重に対処すべきものと考えていた。⁶⁸

⁶⁷ イランからの強硬な要求に対して消費国があまりにそれに対抗するので、値を吊り上げていこうとするイランに対し、サウジは増産をしてある程度価格をリーズナブルにしていこう、という感じであつた。（第1回エネルギー政策研究会座談会）

⁶⁸ 第111回IEA理事会対処方針（90年8月31日）外務省公開請求資料

＜コラム＞ 理事会等 IEA 内での会議の進め方

理事会の開催にあたっては、理事会での議論の材料を詰めておく必要があり、SOM、SEQ をまず行う、という認識が当時はあった。通常、四半期に一回の開催であったが、この危機勃発から、ほぼ毎月になった。情報がとにかく大事であった。SOM もそれを前提に議論するので⁶⁹、加盟国でマーケット情報をシェアできて、初めて理事会の議論になり得た。

理事会開催にあたっては、米国代表は夜立って、早朝にパリに着く。日本代表は前日朝、あるいは当日朝に日本を立ち、着いた翌日の夜、あるいは当日の夜に、事務局長のヘルガ・シュテューグの自宅で食事をしながら、日本、米国、ドイツ、シュテューグ、フェリター、議長（エンゲルマン⇒チップーフィールド）と、次の日の理事会の段取りについて話をした。実際の議論が始まるのは眠くなる夕食後のデザート時からであった。日本は外務省国際エネルギー課長の高橋利弘と資源エネルギー庁国際資源課長の林良造、米国のメンバーはラムゼイとエネルギー省のジョンストン代表、場合によってホワイトハウスのエネルギーのメルビー補佐官の3人が参加する時もあった。そこで、認識の統一をし、次の日の理事会で、各国の状況、需要抑制の考え方の議論をした。⁷⁰ それまでのSOM、SEQでの議論をGBレベルで、自分の耳で聞いて確認。最後はその時の状況で需給は大丈夫だ、といったマーケットレポートの骨子を共通認識としてシェアし、「常に用意はするが、今、取り崩す必要はない」という話をしたという。

理事会では、「日本と米国の投票権を集めるとほぼ半分を占める。どこかの国をひとつ加えれば過半数を占めることができた。ドイツも大きい存在だったが、事務局のシュテューグとしても、米国と日本に諮っておかないと運営ができなくなるのでそれなりに丁寧に扱ってくれていたのだろう。」と当時の国際資源課課長林良造は話す。EUに関しては、「加盟国の大半がEUなので、実際の議論になるとどうしてもEUに引っ張られるところはあるが、フランスが加盟していなかったので、EU自体をそれほど強く意識することはなかった」とOECD日本代表部に出向していた大道正夫は言う。

【参考文献】

湾岸戦争史 防衛省防衛研究所 戦史研究センター国際紛争史研究室 令和3年3月

国際問題研究会（外務省）、「国際資源」、190号、1990年9月

Richard Scott, History of the IEA, Vol.2 Major Policies and Actions, 1994

IEA/GB-対処方針（イラクのクウェイト侵攻に関する緊急会合）90年8月9日 外務省公開請求資料

原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

Bruce A. Beaubouef, The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics,

⁶⁹ 当時、通商産業省から出向のSOM担当の守谷治が分析したデータが活用された。（第1回エネルギー政策研究会座談会）

⁷⁰ シュテューグは米国とは事前にかなりやりとりしていたような気がする。（第1回エネルギー政策研究会座談会 高橋利弘談）

1975-2008, Texas A&M University Press, College Station, 2007

IEA 会合報告 (SEQ/イラク・クウェイト侵攻に関する緊急会合) (90.8.16) 外務省公開請求資料

IEA 会合報告 (石油市場問題作業部会 (SOM)、イラクのクウェイト侵攻に関する緊急会合) (8月23日) 外務省公開請求資料

IEA 会合報告 (第111回理事会) (2.8.31) 外務省公開請求資料

第111回 IEA 理事会対処方針 (90年8月31日) 外務省公開請求資料

第6章 石油価格の上昇と高止まり

第1節 IEA：9月SEQ(12日)、SOM(24日)、理事会(28日)

9月になって少し落ち着くと同時に、先物で40ドルの値段がついたり、サウジへの攻撃が示唆されたり、一方、米国では戦略石油備蓄をどうするか、日本の貢献は何かという外交的な話など、様々な議論がなされていた。

(1) 8月31日 IEA 理事会開催後の中東・国連の動きと石油需給

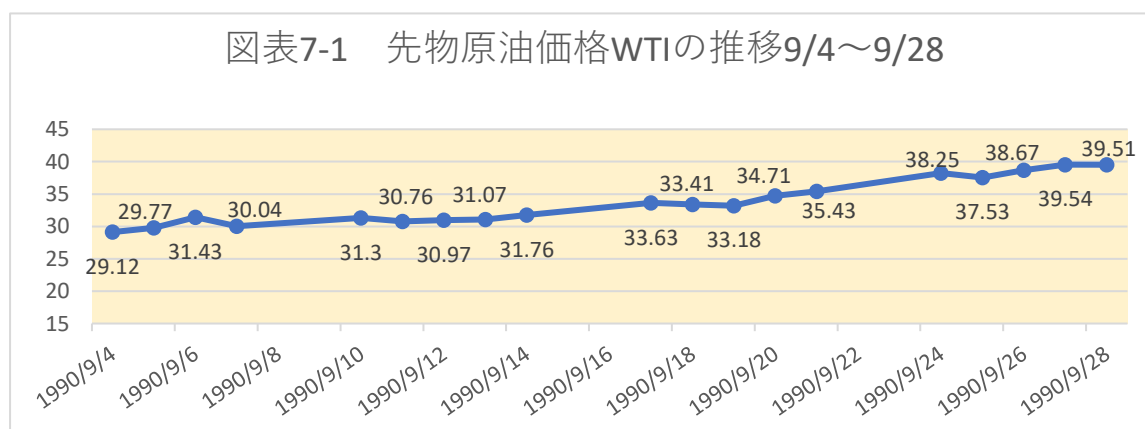
ア. 中東情勢と国連の動き

9月24日にはフランスのミッテラン (François Mitterrand) 大統領が和平提案を発表し、イラクは若干の興味を見せるが、イラクのクウェート撤退が前提であり、成果はあがらなかった。更に国連事務総長や主要国も特使をイラクへ派遣するが、具体的な成果にはつながらなかった。イラク海軍の戦略は、有利な自然条件を背景に、手段を問わず機雷を活用するとともに、石油を用いて多国籍海軍の近接を妨害しつつ可能な限り艦艇等の戦力の温存を図り、多国籍海軍の上陸作戦実施のタイミングで全海軍の兵力を投入して、多国籍海軍に打撃を与えるというものであった。その戦略は1990年の9月中旬から10月頭というかなり早期の段階で決定され、10月以降、計画的に準備が進められた。⁷¹

9月25日には安保理決議(670号)として対イラク空域封鎖を決議した。

イ. 石油需給の状況

9月は石油価格が上がり始めた時期である。需給は安定、実需に応じて価格が動く、という考えであったが、ファンダメンタルに影響がないにもかかわらず価格は上昇していた。



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成
<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

⁷¹ 防衛省防衛研究所、湾岸戦争史(2021)、p274

影響していたのは、「フセインがサウジを攻撃する」、とか、「武力衝突がクウェートとサウジの国境で起こった」、という噂が流れたことで、スポット価格が40ドルくらいまで急激に上昇した。また、冬場に入ってくるので、「冬場が寒いと石油不足が増える」、という話もされていた。この時期の話題としては、価格問題が中心で、国内でも石油価格の問題が取り上げられていた。

IAEは1990年10月号のOil Monthly Report「ペルシャ湾危機の石油への影響の検討」でグローバルな石油バランスを推計している。⁷² これによれば、1990年第4四半期における世界の石油需要は前年同時期より10万B/D上回ると予測。OECD加盟国は40万B/D減少であるが、OECD以外の国、特にアジア・太平洋地域での需要増加が大きく、精製製品市場がタイトとなっている。1990年第3四半期で需給の均衡を達成するには110万B/Dの在庫取崩しが必要だったが、これはOECDの民間部門が手持ちの商業在庫と最新の購入分でカバーした。第4四半期には均衡のために170万B/Dの在庫取崩しが必要と予測された。一方、供給側では、9月のOPEC原油生産は2,200万B/Dでそのうち、サウジは720万B/Dを生産(170万B/Dの増産)している。クウェート/イラクの原油生産の喪失量は450万B/Dである。1990年末のイラク/クウェート以外のOPECの最大能力は2,280万~2,330万B/Dで、予備能力は100万から150万B/Dしかない状況であった。これもどの程度持続されるかが不確定なことから利用可能な予備生産能力は少ししか残されていない状態であった。

(2) IEA、米国、日本の対応

A. IEAの対応

SOMの立場は実際に政策に責任を持っているわけでもない。そのため、「価格が上がっているのは仕方がない」程度の考えであった。すなわち、石油の価格弾力性は極めて小さいため、需要の変化に対して価格が変化するのは仕方がないことで、長期的にみれば落ち着くところに落ち着くだろう。需給ギャップがそれほど大きくないことに加え、先物のシグナルとしての先物価格はそれほど上がっているわけではない。「今、スポットでは上がっているかもしれないが、落ち着いているのではないか」、と考えていた。⁷³

SEQでは8月から議論の進展はなかった。各国はどういう需要抑制策を採るのかという議論を行っていた。⁷⁴

価格上昇が不安心理で上がっているのであれば備蓄を放出すると余計に不安心理を裏打ちすることになる。あるいは、それなりに先行きの不足感、先物市場での実態が押し上げているとす

⁷² MEES 日本語版、第34巻第1号、1990.10.8 D3-D5

⁷³ 守谷治、第1回エネルギー政策研究会座談会

⁷⁴ 伊集院健夫、第1回エネルギー政策研究会座談会

ると備蓄放出はその期待値を下げる、という意味で、価格の低下の原因と備蓄の放出の効果は一体となっている。備蓄放出についても、日本のように基本は民間備蓄が先で、その穴埋めをする形で国家備蓄が埋める法制度になっている国と、米国のようにともかく戦略的石油備蓄（以下 SPR という）を市場に向かって放出し、それをオークションにかける、という二つの違う法制があるという前提での IEA 内部での議論は、以下のものであった。

基本的に SEQ の中では、価格よりも「実際の供給途絶が何%だったら」演習をしようという議論が中心であった。⁷⁵ 大勢の結論は IEA の協定はそもそも量に対する取り決めであったので、「価格対応ではない」ということであった。一方で、価格が上昇し、IEA 非加盟国が購入できなくなっている状況の中で、備蓄を IEA 域外国にも提供していくのかどうか、も議論された。SPR や各国の備蓄の放出がどのように使えるのか／使えないのか、についての議論が始まった。

76

SOM としては、「供給はむしろある。需給はそんなにタイトになっているわけではなく、これからもそんなにタイトになるわけではない」、石油は価格弾性値が小さいので、少しでも需給関係が変わればすぐに価格が跳ね上がったりすると考えていた。そのため、「そういう状況だから価格があがるのは仕方ない」という認識であった。SOM はそこまで調査すればよく、それに対応して備蓄を放出するかどうかは自分たちの問題ではなかった。⁷⁷

当初、事件が起きて大変だと思ったが、よくよく考えてみると、「需給はほとんど問題がないので、本質的なところでの問題はない。したがってそれほど深刻ではない。」というのがその時の心理であった。内部で本格的に SPR の議論を始めたのはもう少し後であって、この時はまだそれほど緊急時対応を考えていなかった。製品のショートが起きるといった議論は IEA 全体の場でも SOM でもされていなかった。⁷⁸

全体的にはそれほど深刻ではないというのがベースにあり、この後、何か問題が起こるとしたら、サウジとの関係であり、深刻なステージになるシナリオの可能性はそれが唯一と考えていた。

79

【9月12日、24日のSEQ会合】

9月12日の SEQ 会合では、現時点における石油需給については、ほぼ、全ての国が問題なしとしたが、石油製品の価格上昇について問題を指摘する国が見受けられた。また、各国が進めている対応策については、需要抑制、燃料転換、それで足りない場合には主として民間企業の在庫の活用等を挙げる国が多かったが、中にはスイス、トルコのように当面市場経済に任せており、価格上昇に伴う需要の減少を重視しているとする国や、豪のように、国民の現状に対する問題認識は必ずしも高くなく、IEA のスタンスの間にもギャップがあった。それをどう埋めるかが問題と発言する国もあった。

9月24日の SEQ 会合では、事務局ペーパー（SEQ (90) 42）に絞って、①9月提出の QB

75 渡辺宏、第3回エネルギー政策研究会座談会

76 伊集院健夫、第3回エネルギー政策研究会座談会

77 守谷治、第3回エネルギー政策研究会座談会

78 大道正夫、守谷治、第3回エネルギー政策研究会座談会

79 大道正夫、第3回エネルギー政策研究会座談会

データ分析、②8月3日以降 IEA 加盟国が採った緊急時対応措置及び国別対応措置のプロフィール／実施措置のための条件及び制約、③協調的行動のための可能なパターンについて、各国からそれぞれ報告が行われた。

1. 現在、原油の市場については、特段の問題はないものの、製品市場については非常にタイトになりつつあること。特に、地域的価格が上昇しつつあるような”ホットスポット”的な状況も発生するかもしれないこと。
2. 250万B/Dの供給削減という想定に基づいて各国の可能な対策・貢献策についてのサーベイを行ったこと。
3. 全ての加盟国は、法律的な制度等の違いはあるものの、必要な場合には協調的な対応をとる用意があること。
4. 若干の国では石油製品価格を規制しており、別の国では市場の実態に任せるという判断をしているが、各国の状況につき、整理しておく必要があること。
5. 備蓄に関し、かなりの国が民間備蓄を第一に取崩しを行うとしているが、各国によって採られる対応策の形態・可能性などはそれぞれが異なっており、各国の判断を信頼すべきであること（それで問題があることがはっきりすれば、また別途考える）。
6. CERM による対応の段階では、基本的には90日の備蓄水準を割り込まない範囲で対応していくことになるだろうが、最終的には理事会の判断の問題であること。
7. 石油製品価格に対し、IEA として介入していくべきかどうかという問題があること（シュテグは理事会で議論をすることになると思われるとしていたが、介入することは否定的な考え方を持っている模様）。
8. 非加盟国に係る問題は、SEQ として議論する問題ではなく、理事会において議論すべき事項であること。
9. 製品市場の状況についてモニターすること。特に、地域別、製品別に見ていくことが必要なこと。

【9月25日のSOM会合】

9月25日のSOM会合では、以下の点が議論された。

- (1) 石油市場は OPEC 増産、在庫切り崩し等より適度な供給があり、この年末の状況が続く限りマネージャブルであるが、OPEC の増産により産油国の増産余力が大きく縮小し供給面での余力がなくなっている点は要注意。
- (2) また、石油製品については世界的な精製能力面の制約からクウェートからの製品カットへの対応に国差があり、ライトプロダクトを中心に市場がタイト化し厳冬や不測の事故等で供給上の問題が生じうる。

これに対しては、各国より今後の市場動向の不確定要素の存在をよく認識すべき旨のコメントがあった。また、米国等より価格上昇に対する対応を示唆する意見も出されたが、事務局及び加盟国の大勢は IEA が価格安定化のために備蓄を取り崩すことには否定的であった。

【9月28日の理事会】

9月28日の理事会では、以下の点が議論された。

- (1) 石油市場については現下の状況では石油供給は適切な規模で続いていくとみられるが、一方で供給面での種々のタイト化現象（産油国の増産余力の縮小、精油施設の高稼働等）を背景に供給面での問題が生じるリスクと不確定性の高まりがあるとの認識で一致。市場価格動向については、多くの国は心理的、投機的要因に左右されている面を強調したが、米は市場の供給に従来のような余裕がなくなっていることも一因があると述べた。
- (2) IEA の緊急時対応については、現時点ではかかる措置をとるべき状況ではないとのコンセンサスであったが、上記のような市場状況を踏まえれば何らかの供給途絶が発生する場合には、すぐにこれを発動できるようにすることの重要性が追加確認され、各国においてこの観点に立った準備体制を一層強化することが求められた。この関連で SEQ において各国においてどれだけ円滑な対応が可能か早急にチェックすること等が求められた。具体的には、石油供給不足が起こりそうな場合、理事会議長及び事務局長が短時間のうちに緊急理事会を招集することを勧告。参加者は、協調的な備蓄取崩し、需要抑制策をこの理事会で決定できるように決定権限を持っているものであることを期待するとした。
- (3) また、市場に対しては IEA より客観的なデータとその分析を提供することの重要性を指摘する意見が多く、IEA としては分析ペーパーの公表等の対外広報活動を一層充実することとされた。

イ. 米国の対応

米国では第一次石油ショックの時に非常に硬直的な規制（供給サイドの規制も含めて）が作られた。「Old Well は、安い価格を前提に生産しているにもかかわらず市場価格が高くなって大儲けしてけしからんじゃないか。そいつからたくさん税金を取ろう」といった 色々な政治的思惑が入り、硬直的な規制になってしまっていた。その結果、マーケットが歪んで、正常化するのにかかりの時間がかかった。当時のブッシュ政権では基本的に価格については介入すべきではない、という哲学があった。他方で、現実に価格が上がったりすると議会では議論が盛り上がり、例えば、戦略的石油備蓄のテスト放出をやった方が良いのではないかと、といった議論がなされた。米国も価格について、どう対応すべきかと揺れていた時期であった。米国の中でも備蓄についても 取り崩し賛成派と反対派が入り乱れていた。エネルギー庁長官のワトキンスは取り崩し賛成派で、ホワイトハウスはそれに対して反対だったため、米国の IEA 代表団のポジションもふらふらしていた。⁸⁰

11月の中間選挙を控えていて、8月、9月と価格が少し上がっていた。需要期は過ぎようとしていたが、米国の選挙民は価格に敏感であるので、中間選挙を睨んで、米国が価格の対応を匂わせていた。選挙が終わるか終わらないかの時に国務長官が中東訪問をした。

⁸⁰ 林良造、第3回エネルギー政策研究会座談会

そういう中、9月末に、米国が選挙前に戦略的石油備蓄（SPR）の放出を決め、議会を通した。その後、エネルギー省（DOE）が試験放出をすることを決めたが、議会ではさらにそれを上回る量の放出を承認した。⁸¹ 戦略的石油備蓄（SPR）のテストに係る26日の米国の決定につき、米国代表（イーストマン・エネルギー省次官補）は、「本件が9月半ば議会より戦略的石油備蓄のシミュレーションテスト（WET TEST）を実施する権限が認められたことを受け、SPRの取崩しについて民間企業に慣れてもらうという点を含め将来のSPR取崩しの際の円滑な実際に備えて行った純粋なテスト目的の措置であり、他国に対し、同様のアクションを求める趣旨のものではない」とIEAに説明している。

MEES日本語版の10月1日号では、こうした状況を「炎が手に負えなくなるまで消防隊が水の供給の節約を主張しているようなものである。新しいアプローチの最初の兆候は、米国の戦略的石油備蓄から原油500万バレルを試験的に売却せよとの、ブッシュ大統領の命令からもたらされた。・・・不幸なことに米国以外の戦略備蓄の2大保有国である西独と日本はこれに関する米国のリードに進んで追随する傾向を全く示していない。」と述べている。こうした中、12月28日のIEA理事会では加盟諸国は待機状態で戦略備蓄の取崩しと需要抑制の用意をすべきであるとの勧告を発表した。これは米国とIEAが備蓄の取り崩しをするという合意をしたという憶測を呼んだ。

ウ. 日本の対応

9～10月は基本的に何とか対処できる期間であった。11月以降については、燃料用灯油などが需要期にはいることもあり、不透明な面もある。国内では冬場に向けて日本の中がどうなるのかが議論されていた。

- ・冬の寒さが厳しければ灯油が足りない。それに合わせて日本の国内の精製能力の問題とか、規制を突破しなければならないこと、規制緩和が行われていることへの対応
- ・そもそも能力も放棄してしまったということで精製能力があるのかどうか、
- ・もし、代替に石油を輸入することになった場合、例えば、メキシコのGulfの原油が入ってきた時にそれを処理する能力が日本にはないのではないかと、

この頃から、アジアの各国から資源エネルギー庁国際資源課に直接電話がかかってきた。韓国から電話がかかってきて、「日本の備蓄を崩したら韓国にも分けてくれるのか」というような話もあった。

国内では「量の対応」という考えであった。そもそも、「国家備蓄（以下国備という）はバレル当たりいくらなのか」が計算できていなかった。民間備蓄（以下民備という）が先で国備が後という整理はしていたものの、実質的に国備は出せる状況ではなかった。こうした複雑な要件が絡まっている中で、世界の議論とどう合わせていくか、という議論がされていた。⁸²

外務省として国内における石油の値段が上がってきたのは分かっていたが、供給についてはあまり緊張感を持っていなかった。この頃から「備蓄の放出をどうするか」という話はIEA理事会

⁸¹ 伊集院健夫、第3回エネルギー政策研究会座談会

⁸² 伊集院健夫、第3回エネルギー政策研究会座談会

でも、理事会前日の IEA 事務局長のシュテーク氏の家でも話されていた。その時、通商産業省との話の中で、「確かに国家備蓄はあるが、そもそもどこからどうやって持ってくるのかが何も決まっていないよね。本当に備蓄取崩しが決まった時に、日本はやっていけるのか。」という議論をしていた。

フセイン大統領がサウジをどうするのか。当時、サウジ側はクウェートの国境に彼らの軍隊を揃えていた。そして米国は何があってもサウジを徹底して守るだろうという見方だった。その後、多国籍軍に繋がっていくが、この頃から「日本の貢献をどうするのか」という議論が外務省では始まっていた。⁸³

⁸³ 高橋利弘、第3回エネルギー政策研究会座談会

第2節 IEA：10月SEQ(22日)、SOM(29日)、理事会(31日)

(1) 9月28日のIEA理事会後の中東情勢・国連の動きと石油需給

ア. 中東情勢と国連の動き

「砂漠の盾」作戦は大きく2つの局面に分けることができる。第1局面は作戦が発令された1990年8月7日から10月31日まで、第2局面は1990年11月1日から「砂漠の嵐」作戦が発動される前日の1991年1月16日までである。⁸⁴

「砂漠の盾」作戦の第1局面において、米国海軍は60隻の艦艇をペルシャ湾に送り、10月末までには、「ミッドウェー」空母戦闘群の12隻はペルシャ湾での配置についていた。有志連合がフセイン大統領に外交的圧力をかけるべく国連の議論を主導するにあたり、米国海軍は戦域の兵力を倍増させる方針に従った。⁸⁵ イラク軍によるクウェート侵攻から2か月後の1990年10月、「砂漠の盾 (Desert Shield)」が完成した。⁸⁶サウジアラビアの防衛態勢を確立した中央軍は、陸上攻勢作戦の検討を開始した。しかし、陸上攻勢作戦の計画は、ブッシュ (George H. W. Bush) 大統領が陸上戦力の増派を決定するまで紆余曲折した。⁸⁷

イラク軍が予想していた多国籍軍の攻撃方向は、シュワルツコフが1個軍団で攻撃することを前提として作成した1990年10月の攻撃構想における攻撃方向と概ね一致していた。⁸⁸

イラクの海軍の「包括的防衛計画」は1990年の9月中旬から10月月頭というかなり早期の段階で決定され、10月以降、計画的に準備が進められた。これは多国籍海軍との圧倒的な戦力差によってその取りうる選択肢は制限されており、イラク海軍は計画を通じ自身の最良の武器は機雷であると判断していた。11月初旬には、機雷の60%以上が敷設済であったにもかかわらず敷設の要求は拡大し続けた。⁸⁹

和平に向けての欧州各国の動きが見られた。9月24日にミッテラン仏大統領は国連総会演説で4段階の和平提案を発表、9月30日にフセインイラク大統領は仏、ミッテラン和平提案を歓迎する旨発表し、10月1日、イラクのフランスの人質9人を解放、さらに10月23日にはフランス人質全員(330人)の開放を決定した。

米国のブッシュ大統領は10月28日に湾岸危機に関し「戦争はイラク次第。撤退が実現するまで米軍は中東に駐留する」との決意を表明し、その翌日、ベーカー国務長官が軍事力行使の可能性を指摘した。こうした中、フセイン大統領はクウェートの問題を中東問題に広げ、中東諸問題の包括的解決への国際会議を提唱。また、プロマコフソ連特使に人質解放計画を提示した。

⁸⁴ イラクがあくまでクウェートからの撤退を拒んだ場合の戦争遂行についてブッシュ政権が組織的な決断を下すのは、10月末である。

⁸⁵ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史 (2021)、p 252-253

⁸⁶ 同上、p 247

⁸⁷ 同上、p 58

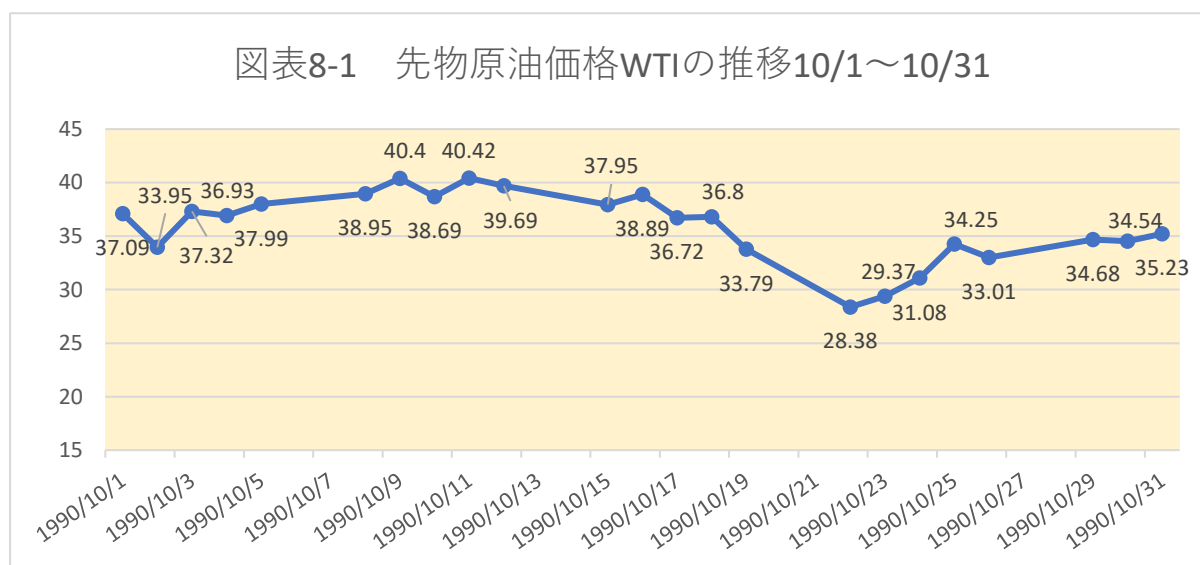
⁸⁸ 同上、p 138

⁸⁹ 同上、p 273

イ. 石油需給の状況

一時、40ドルを超えるも、石油需給は安定

石油需給は安定しており、特にサウジの増産で OPEC が全体として紛争前の水準まで生産を増やした。日本はいずれにしても原油が入ってきているので在庫は減っていない。米国は、それなりに在庫は減っている。10月9日に原油価格が40ドルを超えたが、結局、末には30ドルまで戻った。国内ではガソリンの店頭量店の価格が上がって、国内では元売りに対して原油処理量の拡大を要請した。



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

米国の中間選挙対策と価格論争、高値買い批判

ブッシュ大統領が中間選挙を睨んで、値段に絡んで、先物市場に対して激しく批判をした。「シカゴのディーラーたちが値を吊り上げてお金を儲けている。そのため高い値段を押し付けられる米国経済なり、消費者はたまらない。先物市場が価格の引き上げを先導している」といった先物市場を悪者扱いする発言をしていた。

それに対して、IEA は、むしろ先物市場はより分厚くなる方が価格は安定する。ある程度価格が上がるということは、ある意味で自然なことであり、かつ、それをパススルーしていけば需要は抑制されることになると考えていた。色々なモデルで早期放出をすれば価格は上がらないという計算をしているシンクタンクもあれば違うことを言っているところもあった。その時に大西洋を挟んだ NY とアムステルダムの間で、小さな船で運ばれるガソリンの量が非常に増えた。米国は選挙に向けて、ガソリン価格が上がると生活に響くので抑えようとしていたが、そうすると、NY でガソリンを安い価格で売るよりもそれをアムステルダムに持って行き、ヨーロッパで売る方が利益を出せるので石油製品がヨーロッパに流れた。それに対して米国議会は「米国の兵士が中東に行き、若者の血を流したことで価格が上がらなかった。この石油をヨーロッパが盗み取って

く」という主張をしていた。一方でヨーロッパは「米国がガソリンの「ガブ飲み体質」のままでは値段を引き上げないことの結果、むしろ消費量が減らないということが起こっているのではないか」と反論していた。その影響で、「日本が高値買いをしているのではないか。あるいは民備を放出するといっているが、値段が上がっている在庫の価値が上がっている時に民間企業がそれを売却するインセンティブが本当にあるのか。」といったホットな議論があった。こうした中で、オックスフォード・エネルギー研究所 (OIES) は一般通念として「石油の物理的不足もなければ、大手石油会社による在庫積み増しも全くない。だから、この値上がりは市場の心理と気運によるもの」と言われているが、この値上がりは分断された市場（米国、欧州、極東）における現実の需給不均衡によって説明でき、本質的には、在庫保有者たちの行動にあると主張した。⁹⁰

(2) IEA、米国、日本の対応

A. IEAの対応

マーケットメカニズム依存とIEAの存在意義の模索

IEAは、むしろ先物市場はどんどん分厚くなる方が価格は安定する。ある程度価格が上がるといことは、ある意味で自然なことであり、かつ、その日によってパススルーしていけば需要は抑制されることになると考えていた。

10月に入ってから議論は、ひとつは米国のSPRのトライアルがあった。元々、IEAの各国の中では米国は石油製品の価格にセンシティブな国だ、という共通の理解があったので、米国が、価格が上がって騒ぐのは、米国だから仕方ない、というのは基本的にあった。SPRのトライアルもあり、米国の中でも政治的に放出がオーサライズされていることが分かってきたこと、その間、価格も若干上がったり下がったりしていたが、8月に比べると上がっていたこと、加えて、シカゴのマーケットの話や日本の高値買いなど、色々な議論があったことで、少し真面目に緊急時対応、IEAが持っている手段を色々使うことを考えないといけないのでは、という雰囲気になっていた。IEAの中も若干微妙で、このまま何もしないで、マーケットメカニズムは大事だという議論をしているだけでは、IEAは何のためにあるのか、ということになるので、IEAの存在意義を示すための出番を模索しはじめていた。⁹¹

IEA 会合の内容・結果

具体的なIEAの会合の内容・結果は以下のとおりであった。

【10月2日SEQ会合】

- ・IAB報告書はIEA分析に同意。

⁹⁰ MEES 日本語版、第34巻第3号、1990.10.22 A2

⁹¹ 高橋利弘は、第3回エネルギー研究会座談会で、「シュテグ氏の夕食会での雰囲気を見ていると、IEAの存在意義を事務局長としてどうやって示そうか、ということに常に考えていたことは間違いない。それが最終的に備蓄にいく、ということだったのではないか、という印象を個人的には持っていた。」と述べている。

・原油・重質油の供給不足なし、石油製品の不足の可能性あるため、地域や製品、環境面等詳細な分析が必要。

・米の SPR 放出テストでは企業に多大な安心感を与えたと報告。次期計画は当面なし。

・日本は原油処理 10%拡大するが、これが世界市場への過剰重質油投入とならないと報告。

・IEA が戦争を想定して準備を始めたことが外部に漏れると影響が大のため、慎重に対応すべき。

【10月9日SOM会合】

それなりに市場は需給に反応していて、正確に表している。価格が上がるというのはそれなりに市場のメカニズムが働いているということだ、と考えていた。価格が上昇して、その結果、需要が収まっていくのは健全なことで、むしろ、正しい情報を市場に流しておくことが重要だ、として、状況を見ていた。

【10月31日第113回理事会】

・当時、外務省経済局国際エネルギー課課長補佐として参加した嘉治は「イラク危機発生直後の緊迫したものからは、大分和らぎ、また、石油危機以来真価を発揮している各国の備蓄整備、緊急即応体制に自信を深めているとの印象を伺わせるものであった」と国際資源に寄稿している。

・直ちに利用できる産油国の予備産油能力が使い果たされた状態。また、消費国においても緩やかな需要抑制措置は実施済み。今後、これ以上の供給喪失があれば、迅速な強力な措置が必要。産業在庫があるが、緊急時にこれらを取り崩すためにはかなりの法的または制度的権限をもっている国が多い。また、政府や在庫保有期間は施設の広範なテストや操作人員の訓練や手続きの準備を行ってきている。また各国の計画は在庫取崩については通例3週間以内に実行され完全な効果を生み出し得ようとしている。(MEES 11.5より)

イ. 米国の対応

石油価格の高騰と SPR の取崩し論争

原油価格上昇後、ガソリン価格は、地域の供給状況にもよるが、全国的に5セント/ガロン、10セント、15セント、そしてあるケースでは20セント/バレルに上昇した。ジェット機用燃料の価格は急上昇し、8月初旬の23ドル/バレルから10月中旬の70ドル/バレルと3倍になった。⁹² 10月30日付の英国雑誌 *The Economist* の社説で、米国政府は SPR のトリガーに関してゆっくりとおこなうべきとした。……<社説で早期利用を望んでいる人に対しては SPR の現時点での取り崩しは後でより高い価格をもたらすとしている。……そしてブッシュ政権は戦争開始が危機の最も高い石油価格を付けたと思う時にだけ、SPR を取り崩すべきと社説で述べている。興味深いことに、これがブッシュ政権の採用したアプローチそのものとなった。⁹³

⁹² Bruce A. Beaubouef, *The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008*, Texas A&M University Press, College Station, 2007, p 153

⁹³ 同上、p 160

SPR の試験放出と産業界の危機対応準備

米国は SPR 放出について揺れていたが、価格が飛び上がったことで、米国は SPR の試験放出を行い、その入札結果（11 企業に対し 400 万バレル）を発表した。

産業界もまた、危機に対して準備をしていた。1990 年 10 月に開始し、産業界代表者とエネルギー市場アナリストは、National Petroleum Council のお墨付きの下、戦争が引き起こす供給中断に対して準備してきた。

ウ. 日本の対応

海部総理の動き

9 月 29 日に日米首脳会談がワシントンで開催され、備蓄の取崩しに関して、2 国間で十分連絡を取り合っていくことを確認した。10 月 2 日～9 日まで海部総理が中東を歴訪した。

10 月 30 日に海部内閣は 2010 年までに日本の石油依存を 20%減らす長期エネルギー計画を承認した。石油使用は日本の総エネルギー供給の 45.3%となる（当時の石油依存度は 57.9%）。⁹⁴

人的貢献については、9 月以降国連平和協力法案の検討が、首相官邸および外務省の主導で開始された。結果、首相指揮下の「国連平和協力隊」（志願者に加え自衛官等を併任の上参加）を派遣する形での法案が 10 月 16 日に国会に提出されるが、野党のみならず与党内でも法案への支持を確立できず、11 月 8 日に与野党の幹事長・書記長会談において廃案が確認された。

我が国の石油需給の認識

10 月 29 日に発表された「当面の省エネルギー対策について」では、我が国の石油需給について、以下のように述べている。「原油の輸入契約状況等から見て、今後、戦争の勃発等特別の状況変化がない限り、当面、原油供給について不足はないものと見込まれる。また、石油製品については、当面、可能な限りの国内原油処理量の拡大によって石油製品の供給確保に努めている。しかしながら、中東情勢の推移によっては需給への影響が懸念されること等から、今後の石油製品需給の見通しは依然として不透明な状況が継続していると判断される。」⁹⁵

また、省エネルギーを従前にも増して強力に推進していく必要があるとし、当面、各種省エネルギーの措置の実施に関し、地方公共団体、産業界及び一般国民に対し強く協力を要請するとともに、今後一層の省エネルギーの普及公報を実施することとするとしている。

高値買い対応

高値買いについては、第一次石油ショックや第二次石油ショックにおける苦い経験があったので、「こういうことを日本は言われるので気を付けろ」と、石油部が通達等を出し、日本が国際的に非難を受けないように裏で対応していた。⁹⁶

⁹⁴ MEES 日本語版 1990 年 11 月 5 日 A6

⁹⁵ 通産省広報 平成 2 年 1 1 月 6 日、(14)

⁹⁶ 担当であった伊集院は、「湾岸危機が起きた時から、高値買いのことは潜在的に頭の中にあっただので、一次石油ショックか二次石油ショックの時のことが書かれた本を読みながら、「こういうことをやるんだ」「ああいうことをやるんだ」と研究し、今回は絶対にそ

灯油不足の可能性と対応

国内では精製能力の問題をかなり議論していた。中間留分が非常に不足していて灯油の問題が起こる可能性がある、と盛んに国内では言っていた。製品輸入としての可能性を検討したが、韓国との間では灯油の留分の違いで、韓国から輸入しても韓国の灯油は日本では使えない、といった話がされていた。⁹⁷

灯油の需要も、結果として暖冬で、北海道でも思ったよりも灯油がはけず、深刻な石油不足になった。

れが起きないように（高値買いをしているというのは悪い意味で国内にも悪い影響を与えるので）、注意していた。」という。（伊集院健夫、第3回エネルギー政策研究会座談会）

⁹⁷ 伊集院健夫、第3回エネルギー政策研究会座談会

第3節 IEA : 12月 SEQ(4日)、SOM(5日)、理事会(10日)

(1) 10月31日の理事会後の中東情勢・国連の動きと石油需給

ア. 中東情勢と国連の動き

米国軍の増派決定と安保理決議 678, 人質外交の終幕

11月8日、記者会見においてブッシュ大統領は、イラク軍の即時無条件での全面撤退とクウェート正統政府の回復の実現に向けて多国籍軍が「十分な攻勢的軍事オプション」を確保できるよう、米国軍の増派を指示したことを発表した。クウェート解放のために必要ならば武力の行使に踏み切る決意を、米国は内外に宣明したのである。⁹⁸ 11月18日、米国人人質133人がイラクを出国、20日にはドイツ人人質170人、24日、25日には英国人、イタリア人の人質の解放が承認、あるいは指示された。

湾岸情勢については、紛争解決のための米・イラク直接対話の展望がひらかれてはいるが、1991年1月15日以降の武力行使を容認する安保理決議678が採択された(11月29日)ことでもあり、武力衝突の可能性はIEAの10月末理事会開催時に比して低くなったとは必ずしも言えない。⁹⁹

12月6日、フセイン大統領は全ての外国人の出国を認める旨を表明する。国際社会からの非難に見合うだけの外交的な成果を上げることのないままに、「人質外交」は幕を閉じた。¹⁰⁰

米国によるイラクとの直接対話の提案と日程調整の不調

12月4日、イラクはルメイラ油田割譲なら撤退との意向を表明(英国衛星放送)したが、5日にブッシュ大統領は領土問題で譲歩せずと表明し、歩み寄りは見いだせないままであった。7日には欧州諸国に増派を要請した。こうした対立の一方で、米国は米国とイラクの対話を提案し、イラクは受諾したが、その後、日程調整ができず、双方の提案日程を拒否する事態が続いた。18日にはフセイン大統領は米国が安保理決議に固執するなら、米国との対話は実現しない旨発表した。また、同日、国防総省は1月15日に直ちに戦闘可能との見解を表明し、安保理決議の期限になれば、戦争開始する準備が整ったことを国内外に示した。

イ. 石油需給の状況

世界の石油需給はバランス状態を維持

国際石油情勢は、OPECによる増産、高価格による需要減退等により、原油・製品ともに十分な供給があり、石油市場はバランスしている。

⁹⁸ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)、p614

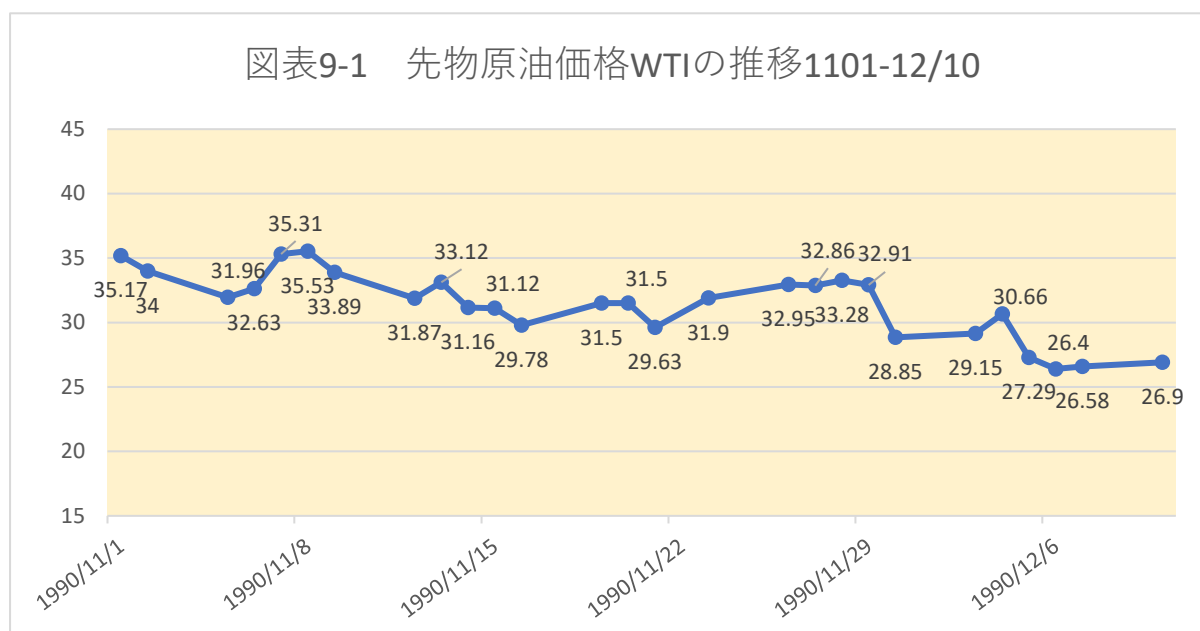
⁹⁹ 第114回IEA理事会対処方針(12月10日)案 外務省公開請求資料

¹⁰⁰ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)、p613

原油については、OPEC はイラク・クウェートの生産削減分（420 万 B/D）の大部分を取り戻した（7 月末の OPEC 生産量は 22.7 百万 B/D であったのに対し、本年第 4 四半期の OPEC 生産量は 22.7 百万 B/D と予想されていた。）。

原油価格は不安定な動き

また、原油価格についても、湾岸危機以降、不安定かつ不透明な中東の政治・軍事情勢に起因する心理的な要因により不安定な動きを示し、9 月下旬には危機発生前の約 2 倍の 40 ドルを突破したが、最近では 30 ドル前後で推移していた。12 月に入って OPEC も増産し、暖冬でもあったので、むしろ原油市場は余ってきた。ただ、不安感から値段はあまり下がらず、その結果、むしろ景気後退が進んだ。特に中国、日本の伸びが鈍化し、OPEC はどちらかという生産過剰になったが、誰も自分が減産しようと言わない情勢であった。



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

IEA・SOM の石油動向報告

IEA の SOM の報告¹⁰¹では、石油市場の動向について以下のように述べられていた。

- (イ) 石油市場は、原油・石油製品とも十分供給がある。特に石油製品については需要の低下もあり、ジェット燃料、灯油等について 10 月に一部地域で見られた需給の逼迫がおさまってきている。
- (ロ) 第四四半期の需給バランスは 1 か月前よりさらに緩和。OECD の石油需要は前年同期比 2% 低下。OPEC の生産は 11 月に 22.9 百万 B/D と推定され、これは 10 月より 0.6 百万 B/D 増。このうちサウジの生産は 7.9 百万 B/D。

¹⁰¹ IEA 会合報告（石油市場常設作業部会（SOM））（2.12.4）、外務省公開請求資料より

イラク、クウェートからの供給の途絶分 4.2 百万 B/D のうち 3.9 百万 B/D が補完されたこととなる。なお、中央計画経済圏からの純輸出はソ連の石油生産の減少を反映し前回分析より 0.1 百万 B/D 縮小し 1.6 百万 B/D。需給バランスのためには、0.5 百万 B/D の在庫放出が必要だが、これは第四四半期の通常の在庫放出量より低いレベル。

- (ハ) 91 年第一四半期については、需要はさらに 53.6 百万 B/D に低下すると見込まれ、OPEC の生産レベルがこのまま維持されると市場のバランスに必要な在庫取り崩し量は 0.5 百万 B/D となる（通常は 2.5 百万 B/D の在庫取り崩し）。

(2) IEA、米国、日本の対応

ア. IEA の対応

共同備蓄の自動放出プロセスについての検討

自動放出のプロセスの手続きを実際に決めたのは 1 月だったが、12 月の理事会（第 114 回）でもかなり活発な議論が行われた。石油マーケットの背景として、当時、サウジの余剰生産能力をかなり使い切っていて、マーケットそのものは緩いが、一旦何か戦争などが始まり、どこかの原油が止まるとなれば余剰能力はなかった。IEA は 12 月くらいから、何か起きたら何かしなければいけないという雰囲気になってきていた。マーケットそのものはディストラクションではないが生産能力そのものは一杯いっぱいのため、何かあった時の対応は考えなくてはならない。そして、そうしたことが起こった時にすぐに対応しなければいけないとなると、その準備はしておかなければいけない、という論調であった。当時、フランスは IEA の議論には参加していなかったが、発動について、ネガティブな発言をしている国が多くあった。IEA が米国や各国と水面下で話をしている中で、何かやらなければいけない、という考えだけは 12 月の時点ではっきりと出ていた。¹⁰²

欧州エネルギー共同体構想

12 月 10 日の理事会では「欧州エネルギー共同体構想 (EUROPEAN ENERGY COMMUNITY)」についての議題もだされた。

イ. 米国の対応

戦争遂行を巡り国論が二分

¹⁰² 大道正夫、第 3 回エネルギー政策研究会座談会

11月8日「攻勢的軍事オプション」を念頭に置いた米国軍増派の発表を受けて、当初8割を超えた政権の危機対応への支持が5割近くに下落するなど、戦争遂行の是非は米国の国論を二分した。¹⁰³

IEAの存在意義を評価

11月29日のFederal Energy Bar Associationにおけるラムゼー米国務省次官補代理の演説では、「IEAは緊急融通制度の存在以上に、IEAを通じた緊密な協力、即時の協議が危機におけるパニック的な反応を防いできた。」とIEAの意義を訴えた。

ウ. 日本の対応

邦人移送と人質解放への努力

仲介の努力の甲斐もあって、中東では人質の解放が進み、11月終わりに国連が中東派兵をし、撤退期限1月15日が設定された。12月初旬には、米国軍情報からイラク撤退期限(1月15日)以降の戦争突入の公算が高いとの判断から今後の検討の重心を邦人移送としつつ、情報収集・配布、検討体制の強化に努めた。11月4日～6日にかけて、日本も中曽根元首相がイラクを訪問、フセイン大統領、アジス外相、サレハ・イラク国民会議長と会談、日本人の人質解放を要求した。¹⁰⁴ 11月6日には日本人78人の解放が確定した。

IEA理事会(第114回)への対応

IEA理事会(12月10日)への日本側の対応としては、「武力衝突が生じ、一時的にせよ供給中断になった場合に備え、IEAの緊急即応体制は今後とも継続すべきと考える。原油の余剰生産力がほとんどなく、最近精製部門の逼迫が若干緩和されたものの、事故や寒波の到来等により国際石油市場は深刻な問題に見舞われる可能性は依然とし排除されない。この観点からも、緊急即応体制の維持が必要。また、緊急融通制度の存在以上に、IEAを通じた緊密な協力、即時の協議が危機におけるパニック的な反応を防いできたと考えられ、今後ともこの体制を取っているとの姿勢を対外的に明示していくことが重要。湾岸危機が終息するまでは、少なくとも9月29日の理事会決定の体制を維持すべきと考える。」とする対処方針を示した。¹⁰⁵

また、欧州エネルギー共同体構想については、エネルギー分野でソ連・東欧との協調を進めていくに当たり、西側諸国全体が参加する場においてまず共通認識を固めるべきとし、排他的なものとならないこと、エネルギーに関わる貿易、資本の移動の自由を妨げないこと、及びIEAの諸制度と両立するものであることをIEA理事会で要請するという方針を示した。

【参考文献】

防衛省防衛研究所、湾岸戦争史(2021)

¹⁰³ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)、p615

¹⁰⁴ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)、p315、及び林良造、第3回エネルギー政策研究会座談会

¹⁰⁵ 第114回IEA理事会対処方針(12月10日)案 外務省公開請求資料

原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

MEES 日本語版、第 34 巻第 1 号、1990.10.8

MEES 日本語版、第 34 巻第 3 号、1990.10.22

Bruce A. Beaubouef, The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008, Texas A&M University Press, College Station, 2007

MEES 日本語版 センチュリーリサーチセンター、1990 年 11 月 5 日

通産省広報 平成 2 年 1 1 月 6 日

第 114 回 IEA 理事会対処方針（12 月 10 日）案 外務省公開請求資料

IEA 会合報告（石油市場常設作業部会（SOM））（2.12.4）、外務省公開請求資料

第7章 戦略備蓄の共同放出

第1節 IEA：1月理事会（11日）

（1）12月10日の理事会後の中東情勢・国連の動きと石油需給

ア. 中東情勢と国連の動き

予想外の衝突によって戦端が開かれることはなく、国連安保理決議が武力行使のために定めたクウェート撤兵期限（1991年1月15日）を見定め、イラク軍・多国籍軍ともに双方の描く戦略に沿って可能な限りの準備を行った。こうして中央軍司令官による砂漠の嵐作戦発動を迎えることとなった。¹⁰⁶

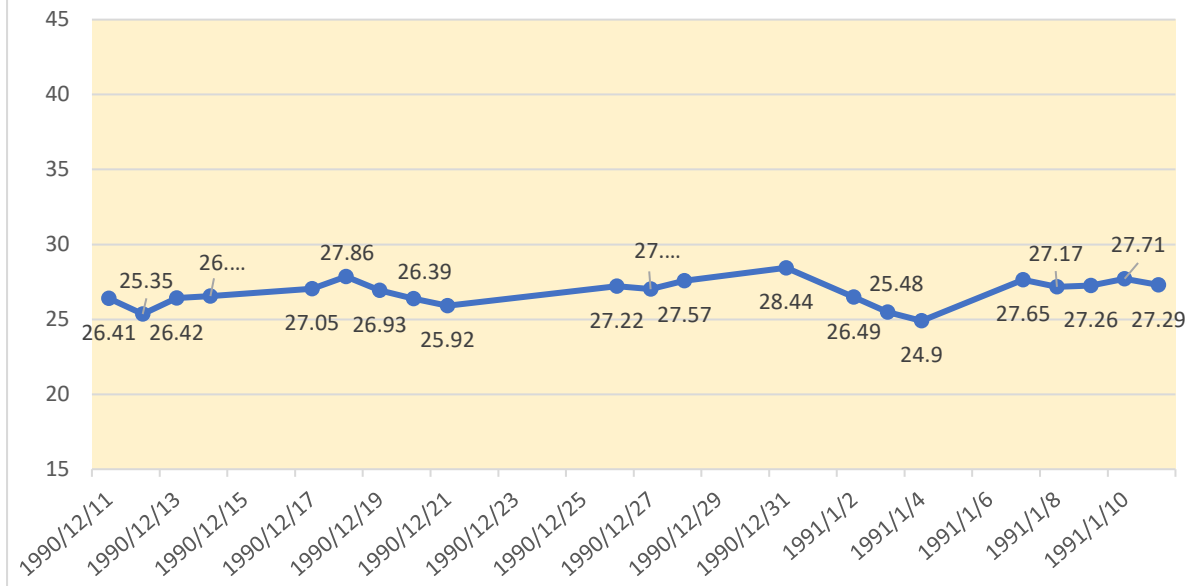
（2）石油需給の状況

IEAの高官のピーター・D・ハギンズによれば、1991年1月のイラクへの連合軍の最後通告の期限切れまでの危機の段階では、どの国に対してもIEA緊急時措置の発動を正当化するだけの差し迫った石油不足はなかった。価格は、かなりの期間、高くそして不安定であった。7ヶ月後に価格が倍増したイラン危機の場合と異なり、湾岸危機の場合はスポット価格が2ヶ月間で倍増した。IEAの平均輸入価格は、7月の16ドルに対して10月に約34ドル/バレルであったが、OPEC会議が設定された21ドルの価格（維持するために生産制限をするとされた）に対しても高い水準であった。危機における価格は、湾岸諸国からの供給の実際的な減量幅ではなく、差し迫った供給不足に対する懸念を反映していた。市場は、代替供給の提供量が事実上予備生産能力を使い果たしてしまっているという事実を踏まえていたという。¹⁰⁷

¹⁰⁶ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史（2021）、p276

¹⁰⁷ Richard Scott, History of the IEA, Vol.2 Major Policies and Actions, p143

図表7-1 先物原油価格WTIの推移12/11～1/11



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成
<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

(2) IEA、米国、日本の対応

ア. IEA の対応

1月11日の理事会と機器対応基準の変化

OECD/IEA では、「いつか」というのはこの時期、話題になっていたが、「やるか、やらないか」ではなかった。「クリスマスが終わったので、さて動きがあるかな」といった話題で、「必ず起こる」という前提で話がされていた。¹⁰⁸

1991年1月11日、21か国を代表するIEAの理事会がパリで開催され、ペルシャ湾岸の戦争勃発の際の協調的危機対応計画を実施するための準備態勢を発表した。開戦されれば、IEAの加盟国（プラス非加盟国、フランス、フィンランド、アイスランド）が30日間に渡って、一日当たり250万バレルを入手可能とする。中身は積上げた備蓄を取り崩すことで200万B/D近く、需要制約によって42.9万B/D、燃料転換によって6.4万B/D、自国の生産増加で1.6万B/Dであった。IEA理事会では加盟国が市場条件の展開に合わせ、取り崩しの決定を柔軟にできることも合意された。

エネルギー市場アナリストは、戦争が勃発し、IEA加盟国が迅速に追加的な250万B/Dを市場に出した場合、いかなる損失も補える以上のもので、市場を鎮静化させることになると考えていた。特筆すべきは米国の125.5万B/Dの貢献は、消費節減がなくとも、SPRの取り崩しだけで行うことができるものであった。

¹⁰⁸ 大道正夫 第3回エネルギー政策研究会座談会。OECD代表部の藤井大使は「必ず何か起こる」と話されていたという。

市場アナリストは、これは IEA の政策変化を表しているものと感じていた。戦争の可能性が現実味を帯びるにつれ、IEA の幹部は明らかに IEA の危機対応基準を物理的不足の表れから不足の可能性へとシフトさせた。1991 年 1 月 11 日、IEA 理事会の委員長である Geoffrey Chipperfield はレポーターに、対応計画は市場における実際の不足を要求せず、「可能性ある不足の予想」だけであると表明した。一旦、計画が発動されると、危機時の供給は 15 日以内に市場に導入されることになった。¹⁰⁹

自動発出メカニズムの合意とフランスの抵抗

1991 年 1 月に兵力が動けば、ただちに IEA は動くという自動発出メカニズムが提案された。最後までこれに抵抗したのは、フランスであった。フランスがイラクとの仲介の努力をしていたので、(フランスも準加盟的な立場にある) IEA が自動プロセスにしてしまうと、フランスの仲介のクレディビリティが失われる、ということであった。そのため、対イラク平和工作との関係でリザベーションが強かった。1 月に IEA 事務局長のシュテグ氏の自宅で議論した際には、「再度集まるということはないが、事務局長の責任で軍事衝突が始まったということを確認し、それが石油市場に大きな影響を与えることが現実化すると認識すれば、その段階で再度集まることなく事務局長が GO を出せる」ということを決めた。最後までフランスがそれに対して抵抗感を持っていて、ドイツの外務大臣のベッカー氏とフランスのミッテラン大統領が電話でやり取りをし、上記の自動発出メカニズムの合意に達した。¹¹⁰

1 月 1 1 日 IEA 理事会の主要な決定内容

理事会での主要決定内容は以下のとおりであった。

- ① 湾岸で敵対行為が発生した場合に、石油の供給が一時的に不足することを想定して、備蓄取り崩し、需要抑制及びその他の措置により、日量 2 5 0 万バレルの石油を市場に供給することを可能とする緊急時協調対応計画を採択。
- ② 市場に供給可能な石油の量を増加させ、石油需要を減少させるという点で、事務局長の通報から 1 5 日以内に効果が生じるよう、備蓄取り崩し、需要抑制及びその他の措置を実施することに合意。

備蓄放出、需要抑制、燃料切り替え、および自国内石油生産の増加に関連して、1 日当たり数千バレルの正確な数で表明された次のような具体的な公約 [IEA/GB (91) 67, p. 14 参照] が各国との間で合意された。

図表 7-2 250 万 B/D の緊急時協調対応計画 (OECD 加盟国)

¹⁰⁹ Bruce A. Beaubouef、The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008, Texas A&M University Press, College Station, 2007, p 170

¹¹⁰ 林良造、第 3 回エネルギー政策研究会座談会。「自分たちから見ると、どうして米国はそんなにフランスに義理立てをしなればいけないのか、と思うくらいだった」と当時国際資源課長の林良造は回顧する。

OECD Country 2.5 mbd Emergency Response Programme
Adopted at the IEA Governing Board Meeting of 11th January 1991
(thousand barrels/day)

	Stockdraw	Demand Restraint	Fuel Switching	Increased Indigenous Production	Total Response [th.b/d]
Canada					115
United States	1125	0	0	0	1125
North America	1125	0	0	0	1240
Australia	0	33	0	13	46
Japan	350	0	0	0	350
New Zealand	3	0	1	3	7
Pacific	353	33	1	16	403
Austria	6	5	5	0	16
Belgium	9	18	0	0	27
Denmark	11	2	0	0	13
Germany	169	18	0	0	187
Greece	9	9	0	0	18
Ireland	5	1	0	0	6
Italy	74	24	32	0	130
Luxembourg	0	2	0	0	2
The Netherlands	25	7	0	0	32
Norway	5	7	0	0	12
Portugal	10	2	5	0	17
Spain	0	62	0	0	62
Sweden	0	21	0	0	21
Switzerland	6	12	1	0	19
Turkey	0	20	11	0	31
United Kingdom	120	0	0	0	120
IEA Europe	449	210	54	0	713
Total IEA	1927	243	55	16	2356

図表 7-2 250 万 B/D の緊急時協調対応計画 (OECD 加盟国) (続き)

OECD Country 2.5 mbd Emergency Response Programme (continued)
Adopted at the IEA Governing Board Meeting of 11th January 1991
(thousand barrels/day)

	Stockdraw	Demand Restraint	Fuel Switching	Increased Indigenous Production	Total Response [th.b/d]
Finland	0	12	0	0	12
France	59	58	9	0	126
Iceland	0	1	0	0	1
Total OECD	1987	314	64	16	2500

イ. 米国の対応

National Petroleum Council からの提言

1991年の1月初め、National Petroleum Councilの「短期的見通し」小委員会がサンフランシスコにあるシェブロン本社の会議室で開催され、戦争が引き起こすエネルギー危機の取り扱い計画を議論した。¹¹¹ 1月4日の会議とその報告書案から出てきた最も強い提言は、中東での開戦の際にはSPRは即時に公開された形で取り崩されるべきであるというものであった。

シェブロンの国際経済部長のTom Burnsは「OPECなどの世界の生産者は既に生産を増加させていないことから、唯一の迅速的短期供給増加はSPRと他の政府保有のグローバル貯蔵である。」と付け足した。報告案はまた、取り崩しは可能な限り最大量であることと提言している。SPRの石油が市場の活性を削ぐリスクはほとんどないとし、その理由として、企業は自らが望まない石油に対して入札しないからとしている。

備蓄取崩し行動計画の合意形成の進展

1月の初期までに、取崩し行動計画は、ブッシュ政権のみならず、米国内の大規模石油、エネルギー会社や他のIEA/OECD加盟国によっても合意形成された。砂漠の嵐作戦の出現で、米国、ドイツ、日本およびその他14か国はIEA/OECDの保護の下、集団的取り崩しに参加する計画を発表した。国連が示したイラクのクウェートからの撤退期限が近づくとつれ、行動の青写真が出てきた。政府と産業界の指導者の合意によって、SPR取り崩しが危機期間の米国エネルギー政策領域における推奨政府行動の最も大きな部分となった。¹¹²

イラクとの直接対話の提案と連邦議会における武力行使容認決議

ブッシュ大統領による直接対話の提案を受けて、イラクと米国の間では、駆け引きが展開され、1991年1月3日、ブッシュは改めて1月7日から9日の間にスイスで両国の外相会談を開催する用意があることを発表する。イラクの了承を受けて、その日取りは1月9日に定められた。しかし両国外相の会談は決裂に終わる。イラクの自発的な翻意の他には平和的な解決の可能性が潰えたことを受けて、米国連邦議会は1月12日、武力行使を容認する決議案を採択する。¹¹³

SPRの取崩し命令と市場への影響

ブッシュ大統領が1991年1月16日夕方にイラクへの空爆を命じた時点では、SPR取り崩しの枠組みは既に準備されていた。大統領はWatkinsにSPRの取り崩しとSPRを配分する権限を与えた。WatkinsはIEAの計画に沿って、DOEに33.75百万バレルの取り崩し、30日間で日

¹¹¹ 1990年10月に開始し、産業界代表者とエネルギー市場アナリストが、National Petroleum Councilのお墨付きの下、戦争が引き起こす供給中断に対して準備してきた。

¹¹² Bruce A. Beaubouef, *The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008*, Texas A&M University Press, College Station, 2007, p 172

¹¹³ 同上 p 619

量 1.125 百万バレルに匹敵する取り崩しを命令した。ブッシュ政権は「初めての SPR の目的に沿った取り崩し」と述べた。

市場に追加的供給をもたらす以外に、政権はまた、パニックを防ごうとしていた。用意された声明で、Watkins は、取り崩しは、供給が適切という「明確な信号」を送ろうとし、それが、周り回って、価格上昇を最小限化し、パニック的購入を最小限化したと思うと述べている。産業界のある部分、特に下流部分はこの動きを称賛した。Petroleum Marketers Association は市場を鎮静化する助けとなる強力で強制的行動として取り崩しを説明している。¹¹⁴

ウ. 日本の対応

開戦の可能性についての乱れ飛ぶ情報

日本では中東の専門家がテレビで「米国が戦争を起こすなんてあり得ない」と開戦の 2~3 日前まで発言していた一方、米国から内々送られてくるロビーイストからは「いつ米国が開戦に踏み切ってもおかしくない」という情報がどんどん流れてきていた。「世の中の世論は、戦争は全く起きそうにないと言っているのに、米国からくる情報はいつ起きても仕方ない、とされていて、どうなるのか」と国際資源課内で話し合われていた。結果として米国からの情報は正しかった。

115 116

外務省の中では、「米国は武力によって国境を越えて併合されるのを黙って見ていることはまずない。そしてすでに多数の艦船を配備している。軍を動かすには費用はもとより非常に大変なことなので、やる可能性はある」とみていた。ただ、「いつやるのか」というのは外務省も含めて分かっていなかったのではないかと。¹¹⁷

米軍からの撤退期限以降の戦争突入の情報

防衛省では、12 月中旬まで「多国籍軍に協力するための海上輸送支援および陸上自衛隊野戦医療隊支援のための補給艦の派遣」「湾岸地域での掃海作業のための掃海部隊の派遣」「湾岸地域における邦船の護衛のための護衛艦部隊の派遣」「湾岸地域からの邦人移送のための護衛艦部隊の派遣」の 4 種の基本計画の策定作業を終了した。12 月初旬には、米軍情報からイラク撤退期限（1 月 15 日）以降の戦争突入の公算が高いとの判断から今後の検討の重心を邦人移送

¹¹⁴ Bruce A. Beaubouef, *The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008*, Texas A&M University Press, College Station, 2007, p 173

¹¹⁵ 中島英史 第 3 回エネルギー政策研究会座談会

¹¹⁶ 林良造は、「ホワイトハウスの NSA 絡みの人たちやその人たちと繋がっている人たち、例えば、在日陸軍の司令官だった人で米国に戻ってコンサルタントをしていた人から、最後の機微の情報までではないが、今、軍隊がどのように動いている、というレベルの情報は来ていたので、私自身は必ずある、と思っていた。一方で、年末に日本に帰って大臣のところに行っても、そこでも「まあ、そんなことはないだろう」と専門家の意見を反映したようなやりとりがあり、「なんと平和ことだ」と思った。そして、情報収集能力はいかに大事なのか、いかに世の中の専門家の人たちの発言はいい加減なのか、というのをすごく感じて、これは若い頃の良い経験だった。」という。また、伊集院健夫は、専門家が「ありえませんよ」と発言していた 1 日か 2 日後に戦争が起きたことがショックだったので非常に覚えている。と回顧している。（第 3 回エネルギー政策研究会座談会）。

¹¹⁷ 高橋利弘 第 3 回エネルギー政策研究会座談会

としつつ、情報収集・配布、検討体制の強化に努めていた。¹¹⁸

第2節 1.17 開戦と備蓄の共同放出

(1) 1月17日開戦とその後の中東情勢・国連の動きと石油需給

ア. 中東情勢と国連の動き

イラク攻撃の開始

作戦発動時刻(イラク時間1月17日3時)の90分前にあたるイラク時間1月17日1時30分に、紅海のイージス巡洋艦から最初のTLAM(The Tomahawk Land Attack Missile:トマホーク)が発射された。11分後にペルシャ湾の駆逐艦がそれに続き、洋上の米国海軍艦艇から波状的に次々と発射された。作戦発動時刻の22分前、攻撃ヘリコプターがヘルファイア・ミサイルでイラク軍のレーダーサイトを破壊し、これが湾岸戦争での最初の攻撃となった。続いて、9分前にイラク軍のレーダー網を掻い潜って潜入したステルス攻撃機が、イラク南部の防空迎撃作戦センターとイラク西部の地域防空セクター作戦センターを爆撃した。これらのヘリコプターおよびステルス戦闘機の攻撃によって、イラクの防空網に穴が生じ後続の非ステルス戦闘機の侵入が容易となった。3時に、2機の戦闘機がバクダッドに最初の爆撃を投下した。¹¹⁹

ソ連の和平工作とイラクの対応

ソ連の和平工作をめぐって、ベーカーは次のように回顧する。もしイラクがわずかでも柔軟な姿勢を示していれば、私たちは簡単に混乱に陥っていたはずである。とくにクウェートからの部分撤退がおこなわれれば、米国としては地上戦の延期を考慮せざるを得なくなったはずであり、またソ連を対イラク連合につなぎ止めておくことは至難の業だったろう。

原油流出による海洋汚染に対する各国の支援

湾岸戦争の最終段階である1991年1月19日～28日にかけてイラク軍はクウェートからの撤退時に600万～800万バレルの原油を海上に流出させた。これに対し、オーストリア、カナダ、フランス、ドイツ、日本、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、英国、米国が専門家、機材、資金などを提供し、流出防止、汚染防止に貢献した。

米国軍・多国籍軍のイラク攻撃と停戦

¹¹⁸ 防衛省防衛研究所、湾岸戦争史(2021)、p315

¹¹⁹ 同上、P284

1991年2月24日4時、米軍がワフラ油田付近のサダムラインの突破を開始し、イラク軍に対する陸上攻撃が開始された。¹²⁰ 27日早朝、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、カタール、オマーン、バーレーンおよびクウェートの将校・部隊からなる混成大隊がクウェート国際空港の東側を通過し、9時頃クウェート市に入城した。¹²¹ 1991年2月28日8時、多国籍軍は攻勢作戦を中止し戦闘が終結、3月2日に国連安全保障理事会は停戦条件（国連安全保障理事会決議686号）をイラクに送付した。イラクは停戦条件を受け入れ、3月3日、イラク領内サフワソク空港に停戦協定が締結された。4月3日に国連安全保障理事会は終戦条件（国連安全保障理事会決議687号）を議決、イラクは4月6日にこれを受け入れ、5日後に国連安全保障理事会は終戦を宣言した。¹²²

戦後のペルシャ湾の港湾・航路の啓開作業と機雷対策

戦闘が集結した後、3月1日に、クウェートの諸港湾および航路の啓開任務が始められた。¹²³ 多国籍チームが港湾の復旧を行う一方で、多国籍対機雷戦部隊が「砂漠の嵐」作戦の水陸作戦陽動のための水路啓開に引き続いて対機雷作戦（Mine Counter Measure Operation: MCM）を継続し、ペルシャ湾の航路の啓開にあたった。終戦後の対機雷作戦には、米国、イギリス、フランス、オランダ、ベルギー、ドイツ、イタリア、サウジアラビア、そして遅れて参加した日本の各海軍の掃海艇計約40隻が参加した。¹²⁴

イ. 石油需給の状況

イラクの撤退期限である1月15日を過ぎ、1月17日に開戦となった。先物原油価格は30ドルから32ドルに一時高騰し、その後、急激に低下、20ドル付近の価格となった。石油需給もタイトではなく、十分に供給されるとの心理的影響も影響された形となった。その後、需給は大きく変わらず推移した。開戦後の価格の低下は、IEAの緊急時対応計画の発出もあるが、それ以上に、開戦直後の米国軍を含む多国籍軍の優勢が決定的であったことによる心理的安心感が大きく影響したのではないかとされている。

¹²⁰ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史（2021） p 296-297

¹²¹ 同上 p 299

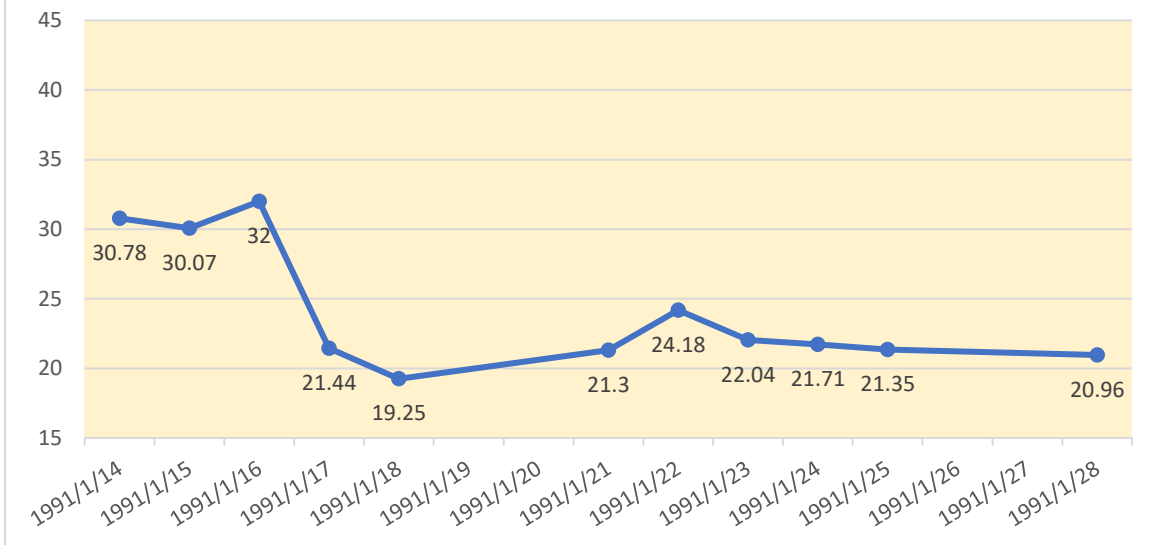
¹²² 同上、p 303

¹²³ 同上、p 305

¹²⁴ 同上、p 307

図表7-3 先物原油価格WTIの推移（日単位）

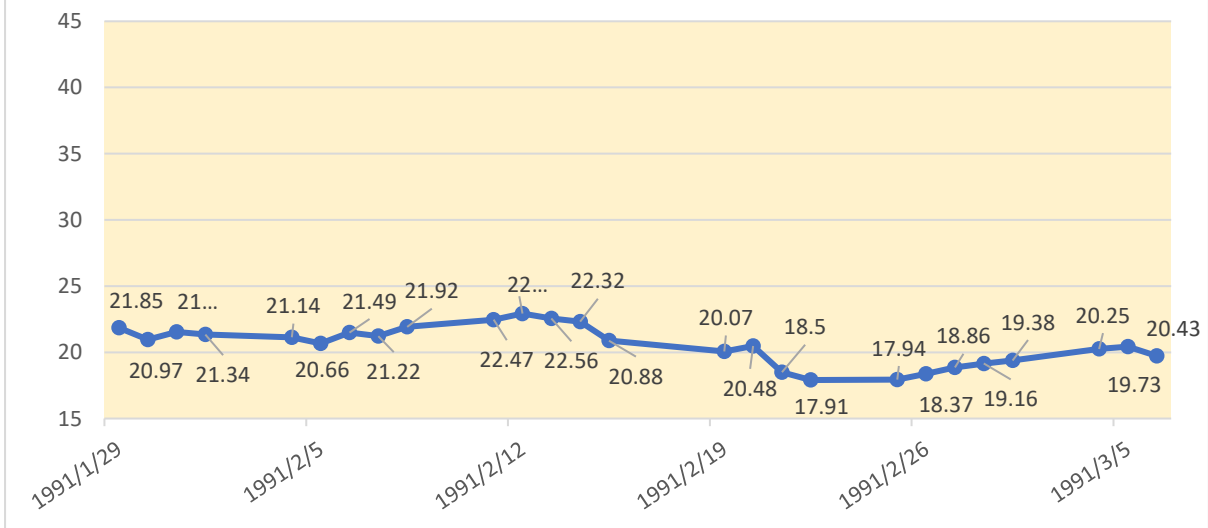
1/14～1/28



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

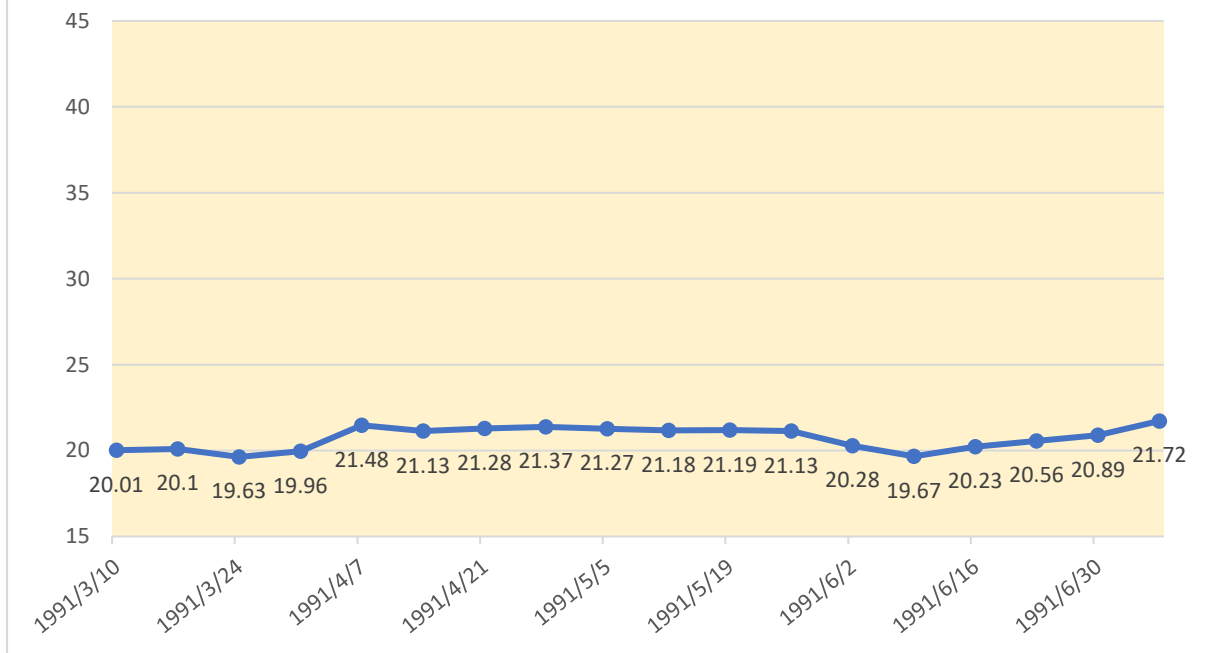
図表7-4 先物原油価格WTIの推移（日単位） 1/29-3/6



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

図表7-5 先物原油価格WTIの推移（週単位）3/10～7/7



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

（２） IEA、米国、日本の対応

ア. IEA の対応

1月25日のSEQ会合

石油産業諮問委員会（IAB）は、①現在の石油市場に関しては、実際の供給上の支障は生じていない。②戦闘開始以降、保険料は上がったものの、サウジ、イランはシャトルサービスを用意しつつあり、輸送についても問題はない。③精製部門についても、今後さらなる供給途絶が生じない限り問題ない。④ただし、今後、どのような状況が生ずるか不透明であり、17日の通知に基づき、引き続き緊急時対応計画を続けることを支持する、と報告した。

シュテーク事務局長は、①需給状況には問題はないが、現在、湾岸は戦争状態にあり、不確実性が残っていると共に、供給構造がぜい弱であるとし、②計画を遂行するにあたって、石油市場に対しIEA加盟国が政治的に団結していること、特に、いざという時に行動する意思があることについてシグナルを送り続けること、そしてIEAが市場の鎮静化に向けて果たすべき役割を避けてはならないと述べた。

各国は計画に則って備蓄放出等の政策の実行の準備を進めており、計画の継続を支持した。当初、緊急時対応計画の実施の継続に消極的であると伝えられていたオーストラリア、デンマーク、

イタリア、カナダ、スイスについても、現在の緊急時対応計画に沿って着実に対策を実施していると報告された。

1月28日のIEA理事会

日量 250 万バレルの市場への石油供給を可能とする 1991 年 1 月 11 日の理事会で採択された緊急時協調対応計画を引き続き有効なものとし、事務局長との緊密な協議の下に柔軟性をもって、引き続き同計画を実施することを決定した。

3月5日のSEQ会合

IEA 諸国の現在の緊急時対応策及び運用の状況についての報告があり、IEP の備蓄義務に達していない国に対し真剣に義務量達成に取り組んでもらいたいとの要請があった。緊急時協調対応計画を 6 日の理事会で正式に取りやめることをシュテグ事務局長より提案し、合意が得られれば、理事会後の記者会見で表明することとしたいとの発言があった。また、IEA 諸国の湾岸における原油流出への対応に係る貢献についての説明があり、米国からクウェートの油田火災は大きな問題であるとの提起があった。

3月6日のIEA理事会

1991 年 1 月 11 日の会合で採択した日量 250 万バレルの石油を市場に供給し得る緊急時協調対応計画を解除することを決定した。

イ. 米国の対応

ペルシャ湾の原油流出に関しては、政府機関の専門家からなる原油流出クリーンアップチームを作り、派遣した。

2月22日の午前に記者会見を開いたブッシュ大統領は、2月23日正午（米国東部時間）までにクウェートからの即時無条件の撤退に着手するようフセイン大統領に呼びかけた。

1月17日にSPR放出の決定がなされた、3週間後の2月5日に低硫黄原油20万バレルの最初の出荷が始まった。その後、継続的に放出され、3月31日に放出を終了した。エネルギー省は全体で1,730万バレルを成功裏のうちに販売、出荷した。

ウ. 日本の対応

IEA 事務局長からの連絡

1月17日の開戦が始まると、IEA 事務局長のシュテグ氏から「日本で備蓄の放出のメカニズムを発動してほしい」、「戦争が始まり shortage のリスクが大きくなっているから発動してくれ」と資源エネルギー庁国際資源課長の林良造に連絡があり、当初の計画通り民間備蓄義務量の引き下げを行った。

1月28日のIEA理事会への対応

緊急時対応計画を続行することにつき支持を表明し、引き続き、1月17日の対策発表のラインに沿って、備蓄義務量の4回分の軽減、高値買い自粛、省エネルギーの一層の推進を講じていることを説明した。

原油流出による海洋汚染対策調査団の派遣と機材の提供

湾岸戦争の最終段階である1991年1月19日～28日にかけてイラク軍はクウェートからの撤退時に600万～800万バレルの原油を海上に流出させた。日本政府による「湾岸の流出原油防除・環境汚染対策調査団」が湾岸戦争終結の数日後に組織され、1991年3月10日にサウジアラビアに到着。流出した600万バレル原油のうち約半分の300万バレルは最初の5日間で蒸発すると考えられている。約150万バレルの流出原油は人力によって回収され、残る150万バレルの流出原油はペルシャ湾内を漂流し、底泥に沈降するという。¹²⁵

また、政府は流出原油除去のために、オイルフェンス30Km分、オイルスキマー30台、オイル吸収剤80トン、小型スキマー艇10艇を提供した。¹²⁶

機雷除去に対する日本の掃海部隊派遣

財界における掃海艇派遣の機運の高まりを受け、湾岸戦争が正式に終戦した3月11日に、自民党国防部会は掃海部隊の派遣を決議し、海部首相と党三役に申し入れを行った。これと並行し、4月10日には駐米クウェート大使館が『ワシントン・ポスト』と『ニューヨーク・タイムズ』に湾岸戦争における支援国30か国に対し感謝を示す広告を掲載したが、それに日本は含まれていなかった事実が広く衝撃を与え、4月12日に村田良平駐米大使はペルシャ湾への掃海艇派遣を求める公電を発信した。このような情勢の下、13日の自民党首脳と社公民3党政調・政審会長との会談で自民党が前年8月の米国政府からの掃海艇派遣要請は現在も有効であるとの見解を示し、首相は池田行彦防衛庁長官に、16日に出動準備命令を発出するように指示、その後、4月24日の安全保障会議および閣議における掃海部隊のペルシャ湾派遣の正式決定を受け、26日に掃海部隊はペルシャ湾に向け出港した。¹²⁷

¹²⁵ 渡辺正孝、湾岸戦争の原油汚染について、環境技術 Vol.26, No.7, 1997, P35-36

¹²⁶ Contribution of IEA Countries to Oil Spill Clean-Up in the Gulf, SEQ Room document No.2, 5th March, 1991, 外務省公開請求資料

¹²⁷ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史 (2021) p 316

第3節 IEA6月3日の閣僚理事会とその前後

(1) 6月3日の閣僚会議前後の中東情勢と国連の動き、石油需給

ア. 中東情勢と国連の動き

停戦条件を提示した3月2日の国連安全保障理事会決議686号において、「クウェート政府と国民の自国再建に協力するあらゆる適切な行動をとるよう全ての加盟国並びに国際連合、国際連合機構の専門機関およびその他の国際組織に要請する」とされたが、クウェートの復興には、クウェート港および航路の復旧による資材の輸送、石油輸出の再開が必須であった。ペルシャ湾の航行の安全を確保するためには、イラク軍により大量に敷設された機雷の掃海が実施される必要があった。3月4日にイラクから機雷敷設の位置情報が提出され、3月月頭の会議においてアメリカ、イギリス、フランス、オランダ、ベルギー、ドイツ、イタリア、サウジアラビア各国の担当区域が決定され、以後、担当海域の掃海に従事した。¹²⁸ 西欧同盟海軍掃海部隊は、7月20日に担当区域の掃海を終了し、米国海軍と海上自衛隊は9月10日に掃海を終了、米国海軍の最終掃海艇が1992年1月15日にペルシャ湾を後にした。¹²⁹

イ. 石油需給の状況

図表12-1はイラクのクウェート侵攻の4か月前から湾岸戦争の停戦が決定した1991年3月までの先物原油価格WTIの動きを週単位で見たものである。価格は7月末の週から上昇し始め、10月7日の週の39.6ドル/バレルをピークとして、以降低下してきた。1月13日の週はイラクの撤退期限である15日と開戦日である17日を含んでいるが、石油価格は19.25ドルと7月15日の水準になった。以降、若干の価格変動はあるものの、20ドル近くの価格帯で推移していた。ちなみに朱色の週はIEA理事会が開催された日を含んだ週である。

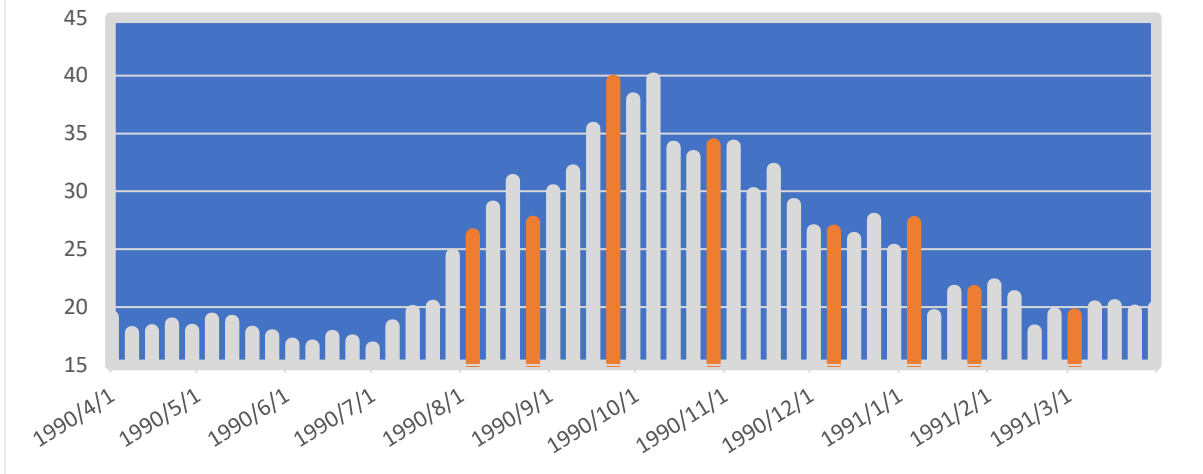
4月以降の先物原油価格WTIの推移を見たものが図表7-7である。価格は湾岸危機以前の水準よりも高く、OPECが生産調整を行うトリガー水準である21ドルより高い、20ドル～25ドルの幅で安定的に推移した。

¹²⁸ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史(2021)、p309、日本の担当区域は1999年6月1日に中央海軍との調整により決定。

¹²⁹ 同上 p310-311

図表7-6 先物原油価格WTIの推移（週単位）

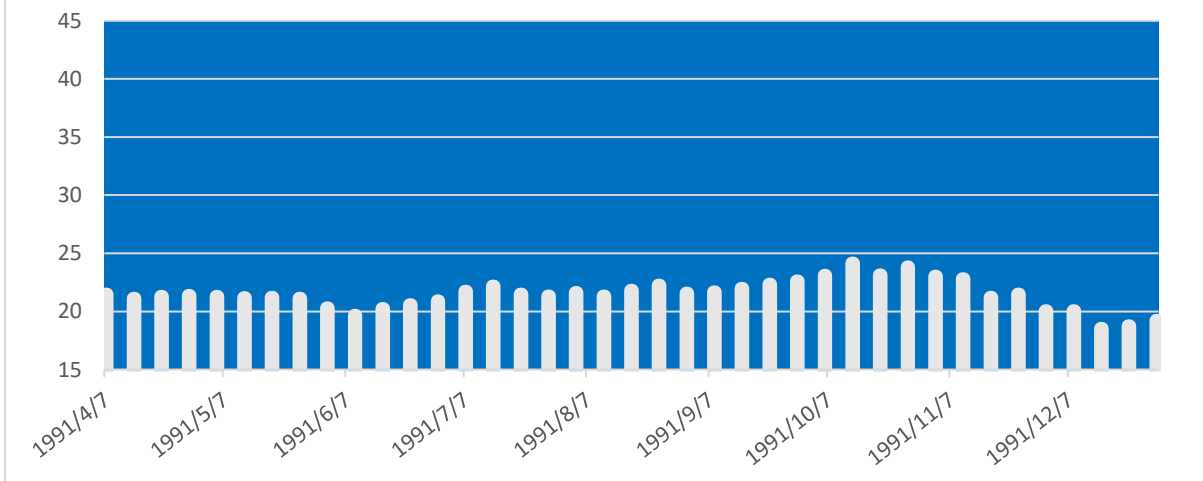
1990/4/1～1991/3/31



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成
<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

図表7-7 先物原油価格WTIの推移（週単位）

1991/4/7～1991/12/29



出所：原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版より DRI 作成
<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

(2) IEA、日本の対応

ア. IEAの対応¹³⁰

湾岸危機の管理に関する査定の開始

戦闘が終結し、原油価格の下落が正常な水準に近づき、供給削減の即時的リスクが減少する中で、危機管理計画はその機能を十分果たしてきた。その結果、IEAは危機管理計画を迅速に終了することができ、戦闘の停止から1週間も経たない**1991年3月6日の理事会**で、危機管理計画の終了が決定された。そして1991年3月分の企業や政府からのデータの提出を最後に、データシステムを無効にした。その後、IEAは湾岸危機の管理に関する査定に着手した。

これは、事務局、SEQ、SOM、および業界諮問委員会（IAB）によって実施された。これらグループは理事会に対して報告することになり、各団体が成果の公認査定を行うこと、導き出される「教訓」と取るべき将来の行動について結果をまとめることになった。概して、評価は非常に好意的であったが、将来への注意点がなかったわけではない。

IABの報告書

IABの報告書は、主要な出来事を振り返り、危機管理計画が意図した結果を積極的に達成したことを示した。さらに、IABは、融通システム手順に、IEAの設立以来、石油業界で起こった大きな変化を組み入れる必要性を示唆した。また、緊急時情報システムの問題領域を特定し、急激な供給パターンの変化に適応するために製油所システムやタンカーの能力というものに目をつけた。この報告書は、理事会によって特に言及され、**1991年6月の会合でIEA閣僚会議**に提出された。

1991年6月3日IEA閣僚会議

IEA閣僚会議は、「IEA諸国の協力と結束」、「決断とプラグマティズム」、「柔軟性」、「非加盟国の参加」、ならびに「IABの助言と石油増産をした産油国の協力精神」に感銘を受けた。湾岸戦争の経験からの基本的な教訓は、加盟国はIEAが採用した手段で「石油供給の混乱に対する脆弱性を減少させ、高い成果を上げた取り組みを継続しなければならない」ということである。閣僚会議は、特に、貿易慣行の改善による「石油市場の効率的な働き」と「危機時の原油価格変動を制約しないコスト転嫁」について言及した。閣僚会議はまた、在庫と需要抑制に関するIEA緊急時政策を確認し、製油所の柔軟性を高める必要性、石油タンカー艦隊の充実などの政策の重要性を特に指摘した。

閣僚会議は「イラクによるクウェート石油施設の理不尽な破壊に伴う、継続的な生態学的影響と石油資源の無駄遣いに対する嫌悪感」について触れ、「IEAモデルを引きあいに非加盟国に緊急時の備えに関する助言をする」必要性を認識した。

¹³⁰ Richard Scott, History of the IEA, Volume2 Major Policies and Actions, p146-147

1991年12月のIEA理事会

1991年12月、理事会は、湾岸危機に関するSEQの結論を公式的に裏書きしたが、その多くは既に閣僚会議で取り上げられた課題をより詳細に検討したものであった。¹³¹

理事会は、中東情勢は依然として脆弱であり、「IEAと加盟国政府は、その性質が何であれ、将来の混乱に迅速かつ柔軟に対応し続けられるようにすべきである」と指摘した。理事会はまた、石油の物理的な量の供給の実際との差し迫った不足分をIEA緊急時メカニズムの発動基準として採用することを確認した。このアプローチは、湾岸危機で立証された。

その他の点では、理事会は「危機管理計画の成功」、「石油在庫に対する政府統制の強化」の必要性、備蓄と需要抑制の相補性、そして「自由な価格転嫁」の重要な役割、を指摘した。理事会は、製品在庫と製油所の柔軟性、製油所の能力、緊急時データシステム(および業界からデータを収集するためのデータ品質とシステムを改善する必要性)について好意的で、緊急時対応システムに関するアドバイスを非加盟国に向けて提供する可能性(情報の機密性を保護する必要性を尊重しながら)、および湾岸危機の経験のさらなる分析の必要性に触れた。理事会は「緊急時の備えに関するIEAの追加業務に、これらの結論を慎重に取り入れられること」を勧告した。石油生産者との健全な関係、特にサウジアラビアとベネズエラによる石油増産は、湾岸危機の影響を緩和する上で重要な役割を果たした。

理事会は、「すべての石油市場参加者間の接触をさらに進め、コミュニケーションと理解を促進させるべきである」ことを是認した。

その結果、IEAは湾岸危機に対する対応と評価の段階を終了したことになった。

イ. 日本の対応

中東の諸問題に対する当面の施策発表

1991年3月20日に中東の諸問題に対する当面の施策を発表。中東地域、ひいては世界の安定と繁栄の確保に、積極的に協力して行くこととし、(1)中東地域の安全保障、(2)軍備管理・軍縮、(3)中東和平、(4)経済復興、(5)環境面での協力、の施策を展開するとした。¹³²

湾岸戦争の正式停戦とペルシャ湾の機雷除去

1991年4月24日には政府声明を出し、国連安保理決議687により正式停戦が成立したこと、また、戦争で敷設されたペルシャ湾の機雷がタンカーを含む船舶の航行の重大な障害となっていることから、閣議で海上自衛隊の掃海艇等をペルシャ湾海域への派遣を決定したとされた。

こうした決定を受け、海上自衛隊のペルシャ湾掃海派遣部隊は、5月27日にドバイに入港、米国中央海軍と掃海担当範囲等を調整の後、6月1日から掃海作業を開始した。西欧同盟海軍掃海部隊は、7月20日に担当区域の掃海を終了した。米国海軍と海上自衛隊は、以後も主要な

¹³¹ Conclusions of the Report by the Standing Group on Emergency Questions entitled "The Gulf Crisis of 1990/91, the IEA Response and Lessons for IEA Emergency Preparedness" [IEA/GB(91)67]

¹³² 1. 資料、5. 湾岸危機に関する資料、外務省 外交青書、1991

危険海域の掃海を継続し、9月10日に掃海を終了した。¹³³

【参考文献】

防衛省防衛研究所 湾岸戦争史 (2021)

Richard Scott, History of the IEA, Vol.2 Major Policies and Actions, 1994

原油先物 WTI 過去の価格推移、インベスティングドットコム日本版

<https://jp.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>

Bruce A. Beaubouef, The Strategic Petroleum Reserve: U.S. Energy security and Oil Politics, 1975-2008, Texas A&M University Press, College Station, 2007

渡辺正孝、湾岸戦争の原油汚染について、環境技術 Vol.26, No.7, 1997

Contribution of IEA Countries to Oil Spill Clean-Up in the Gulf, SEQ Room document No.2, 5th March, 1991, 外務省公開請求資料

Conclusions of the Report by the Standing Group on Emergency Questions entitled “The Gulf Crisis of 1990/91, the IEA Response and Lessons for IEA Emergency Preparedness” [IEA/GB(91)67]

1. 資料、5. 湾岸危機に関する資料、外務省 外交青書、1991

¹³³ 防衛省防衛研究所 湾岸戦争史 (2021)、p 310

第8章 危機管理メカニズムとしての評価

危機管理メカニズムとしての評価については、1991年3月6日のIEA理事会で公式査定を行うよう要請があり、1991年6月のIEA閣僚会議、さらには12月の理事会で報告された。これらの結果は第7章第3節にまとめた。ここでは、当時のIEA理事会の日本代表であった林良造氏（当時、資源エネルギー庁国際資源課長）、横堀恵一氏（1985年 国際エネルギー機関（IEA、パリ本部）情報緊急システム業務局長）、貞森恵佑氏（国際エネルギー機関（IEA）エネルギー市場・安全保障局長）、十市勉氏（前日本エネルギー経済研究所専務理事）、山崎康志氏（エネルギージャーナリスト）が参加して座談会を開催し、それぞれの立場から危機管理メカニズムの評価について発言、議論した結果を取りまとめるとともに、IEA加盟国間の信頼性醸成に貢献した各国審査の実態について、当時国際資源課課長補佐であった谷みどり氏の寄稿を掲載した。

第1節 湾岸危機における IEA メカニズムに対する公式評価

危機管理メカニズムとしての評価については、1991年3月6日のIEA理事会で複数のグループ（事務局、IAB、SEQ、SOM）に危機管理プログラムの管理に関する公式査定を行うよう要請があり、1991年6月のIEA閣僚会議、さらには12月の理事会で報告された（これらの結果は第7章第3節にまとめたので参照のこと）。

IEAの対応についての後の評価で、SEQは、戦争の勃発から数時間以内に明らかになった連合国の優勢が市場に決定的な影響を与えたとした。IEA危機管理計画も大きな意味を持ち、大量の石油が市場に提供可能なことを認知させ、心理的沈静化効果を生み出した。長期的な文脈では、2.5百万B/Dの危機管理計画などのプログラムを実施・設計・準備することがIEAの願望であったが、こうした手段についての効果は疑う余地がない。危機管理計画は、実際に保存または市場放出予定の石油と市場メカニズムで提供される石油で構成されるが、使い切らないことで石油の安定的供給に対する信頼が強力に支えられているとしている。¹³⁴

第2節 湾岸危機における IEA の動きから見た評価¹³⁵

(1) IEAの優れた市場分析能力

¹³⁴ Richard Scott, History of the IEA, Volume2 Major Policies and Actions, p 145-146

¹³⁵ 林良造、第2回エネルギー政策研究会座談会

1990年8月2日にイラクがクウェートに侵入し、湾岸危機が始まった。IEAが中心的な役割を一貫して果たしてきたが、比較的早い段階でマーケットディビジョンより「供給不足はない。」との情報が出された。実際にイラクとクウェートが供給していた量は430万B/Dでかなりのウエイトだったが、「増産も含めて考えると基本的な意味で供給不足はない」ということであった。また、CERMを発動している状態にして、IEAとして様々な情報を収集する方向で動いていた。当時、市場が管理型から競争的な市場に移りつつある時であったので、8月～11月は、市場の分析能力を最も持っているIEAがそれを随時発信していた。その間、着々と価格は上がっていった。常に「備蓄をいつ放出するのか、しないのか」がIEA内での中心的な議題であったが、最終的に1月17日に米軍がクウェートを奪還し、戦争状態に入った瞬間に「供給不足の恐れがある」ということで、共同備蓄を放出した。瞬間的に価格は跳ね上がったもののすぐに収まり、IEAとしても役割を果たした形になっている。

(2) 管理市場から競争市場への移行

その方式についても、当初の協定の中で想定されていた、政府が関与して原油なり製品を分配するというのではなく、マーケットに向かって放出することになった。レイモンド・バーノン（ハーバード大学ケネディースクールの著名な経済学者）が書いた当時の代表的な本である「Two Hungry Giants: the United States and Japan in the Quest for Oil and Ores」は、需要を拡大させている日本と、米国が、石油危機が生じた場合に石油を巡って取り合いをする、というのがテーマであった。これは、第一次石油ショック、第二次石油ショックがそうであったので、その延長でどうなるのだろうか、というのを書いたものであった。しかし、現実には管理市場から競争市場に急速に移りつつある時期で、先物市場も次第に分厚くなり市場らしくなっていた。

そのため、我々が考えた事は、マーケットが存続する限り、ある意味で危機は起こらない。値段が上がるだけで危機は起こらないということであった。日米も含めて、主要国の目標は石油を取り合うというよりも市場を維持するという協力ゲームに変わっていった。そういう実態を背景に、備蓄の配分は起こらなかった。実際、配分をどうするのか、と考えたこともあったがそういう風にならずによかった。

(3) 備蓄放出のタイミングについての政治的駆け引き

外交との接点で、最後の段階で、戦争行為の開始時に自動的に備蓄放出（自動化）が論点になった。最終段階でイラクとの仲介に入ろうとしていたフランスが自動化に強烈に反対した。フランスは当時、IEAのオブザーバーであったが、その後、IEAに加盟を決めていたこともあり、かなり存在感あった。フランスのミッテラン大統領がリードする形で、大陸ヨーロッパの中では自動化反対論があった。一方、米国では現実には戦争行為開始を前提にホワイトハウス内

の議論を整理した際に、「元々アレンジされていたように、戦争行為があれば集まって決めよう、というのでは間に合わない」ので、「瞬間的にそこで事務局長が判断する」というアレンジが最終的に行われた。その時、ドイツのIEAのメンバー（石油省ベッカー次官）がドイツの外務大臣を通してミッテラン大統領とネゴをする場面があった。

(4) 第一次、第二次石油ショックとの違い

IEAの役割を振り返ってみると、基本的にはパニックを防止することで、そのために、消費国の団結状況を守る、という点ではうまく機能した。第一次、第二次石油ショックとの比較でいえば、備蓄が非常に増えて、大きな安心感があった。それに加えてenergy efficiency、省エネ、石油代替エネルギー、北海石油などが相当の量で不足分をカバーするということが起こったので、かなり安心感があった。

(5) 日本側の状況

日本に関していうと、1973年、80年頃と比べると円高が進んでいたこともあり、石油の価格はそれほど問題ではなかった。マーケットがある限り、石油は入る。そういう意味で、日本にとっては恵まれた環境の中での危機であった。IEAも最終的には投票で共同備蓄の放出等を決めることになる。日本と米国ともう1か国を足せば過半数を超える状況であったので、日米が割れない限り、全ての議論をリードすることができた。そういう位置にあることに気を付けながら行動していた。NYで産業調査員を経験し、ホワイトハウスにもよく出入りをしていたので、何が起きているか、何が起ころうとしているかについてのインサイドインフォメーションを手に入れることもできたので、その点からも非常に米国の動きが読みやすかったこともある。

(6) 産油国増産に向けてのゲーム

産油国の増産と消費国の備蓄の取り崩しとの微妙な綱引きの要素がOPECとIEAの間にあった。一方、サウジと米国の間での軍事的な安全保障をコアにした繋がり、OPECの中でのイランとサウジの争いもあり、様々なチャネルから様々なシグナルが送られてくる中で、それらを取り上げながら、できるだけ産油国が増産するように動いた。一つのゲーム的な要素があった。

(7) 結果としてうまく機能したIEAの制度

マーケットができてきたことによって、すべてのものは価格にあらわれてくる。昔の協定にある「量的な不足」は、結果として均衡価格が上がるということでは現れてこない。それを各国の法制における放出要件としての記載事項との関係でどう読み込むのが課題であった。特にドイツはこの点で最後まで非常に苦勞をしていた。最終的には1月17日の共同放出となった。石油価格も一瞬30数ドルまで上がったものが25ドルくらいまで下がった。市場が中心的役割を果たしたなど、当初の前提と違っている部分はあったが、それなりにIEAの設立の際の狙い、協定、その後のCERMのプロセスも含めて、うまく機能した。

第3節 IEAの緊急事態対応の法的側面から見た評価¹³⁶

(1) IEA活動の基盤としてのIEP協定の法的側面

第一次石油ショックが起きた後、国際エネルギー計画協定(IEP協定)ができ、IEAやその緊急時対策などの活動の法的な基盤になっている。法的側面として、日本はIEP協定を行政協定として受け入れているが、条約としていない。他の多くの加盟国は条約として受け入れている。建前としては1973年以降、日本は、石油需給適正化法など緊急時への法制整備によって需要抑制や配給の制度的な整備は進んでいたため、行政府としては新たな国際約束の執行についての権限を求める必要はないと解釈し、行政協定として受け入れた。ただ、日本は行政協定であるから束縛されないかということ、IEP協定は二段階になっており、協定と同じ内容のOECDの理事会決定で同時に決めている。OECD条約は、「OECD理事会の決定は加盟国を拘束する」としているので、IEP協定は日本を法的に拘束することになる。これが法的側面である。

(2) IEP協定の下での緊急事態への対応

IEP協定の下で緊急事態が起きたらどうなるか。7%の供給不足が起きた時、IEAの理事会を招聘して対応策を決める。投票権は1国1票でなく、石油消費量による投票権も加味していた。1975～89年当時は日本、ドイツ、米国が結託すれば全て通る仕組みになっていた。石油の備蓄も1985年以降は、米国、日本、ドイツのウエイトが圧倒的に高く、かつ、余裕があった。他にオランダなども備蓄制度を整備していたが、備蓄については米日独で非常に余裕のある状態で推移してきた。第二次石油ショック時に問題になったのは、7%の石油不足を証明できなかったため、緊急時対策の発動ができず、価格が上昇した。そこで第二次石油ショック時に東京サミットで先進国の石油輸入目標を決めた。

¹³⁶ 横堀恵一、第2回エネルギー政策研究会座談会

当時の日本側の通商産業省の体制は、通商産業審議官が橋本利一から天谷直弘に交代する時期で、橋本も天谷も前職は資源エネルギー庁長官であった。その時に、日本は高値買いをやっているのではないかと、という米国からの轟轟たる非難(日本たたき)があり、天谷の指示で「Oil & Japan」という対米宣伝資料を作り、米国の要路に配った。それは、「日本は石油がないとやっていけない。米国とは違う。省エネもエネルギー代替も米国よりやっている。」という内容であった。結局、米国もかなり納得してくれた。

(3) CERM の誕生

その時の反省で、IEA ではサブクライシス論争、つまり、7%の不足に達しなくても市場の混乱がある場合、どうするかという議論になった。1984年7月の理事会の決定でCERMができた。その時、IEAでの担当局長が角南立であった。

CERMは緊急事態になった時にどう乗り切るか。競争市場志向は1984~85年の頃からその傾向にあり、allocationという言葉はその頃から禁句になってsharing (emergency sharing)という言い方になった。割当制度の予行演習(Allocation System Test : AST)では、allocationという言葉を使ったが、事実上その言葉は禁句だった。私の実感では、CERMはその頃から融通制度は発動しない。量の配分は、市場に任せるという発想に変わっていた。ただ、それを表立っては、誰も言わない。なぜか、というと、緊急事態でも、CERMでも、米国の石油会社を含む石油企業の協力が大事になる。米国が石油企業を巻き込んだ協力体制を取ることは歴史的に反トラスト法の厳しい制約があり、IEAの緊急時への協力には、反トラスト法適用が免除(waiver)される必要があった。ASTやCERMの時も、表向きは、これは緊急事態に発展する可能性がある、つまり、準備段階であるということで、反トラスト法が免除されるためである。IEAも米国も「allocation systemは発動しない」と公には言わないものの実質的には行わないことになっていた。

CERMはallocation systemをしないため、供給不足の穴埋めのため、各国で需要抑制なり備蓄の取崩をする。当時の日本政府は、取り得る手段は各国に任せるという建前ではあったことから、需要抑制で対応するという声が強かった。他の国からは、需要抑制(demand restrain)は、規制で市場志向の原則に反するし、また、供給サイドを重視した備蓄取崩の方が良い、という声が強まって、日本としても、備蓄取崩に同調し、暗黙のうちにCERMについては備蓄を取り崩すのが前提になった。

(4) 割当制度の予行演習における割当権を巡る論争

ところで割当制度の予行演習である、AST (Allocation System Test) で用いたシナリオで米国割当権が発生し、他の国割当義務が発生する、としたところ、日本から猛烈な反発を受けた。「これは本来、輸入途絶時の対策ではないのか」という苦情だったが、「これは供給途絶対策だ

から、供給源が輸入であるか国産であるかは問わない」と、突っぱねた思いがある。現実にもカテリーナのように、米国に対して事実上の融通を実施した。日本では、石油供給は、輸入依存なので備蓄が必要と考えがちだが、そうではなく、備蓄取崩は供給一般の混乱への対応である。例えていえば、日本では国内電源である原発が止まったために大混乱が起きたように、国内での供給が途絶しても混乱するという事は一つ覚えておく必要がある。

（５）湾岸危機時の日本の備蓄取崩しの裏側

私は湾岸危機の時に結局、備蓄は取り崩さなかった、と思っている。日本では国家備蓄石油の取崩はやったことがない。民間備蓄義務水準の引下げによる対応では、余分な石油を市場に出すか、出さないかは企業に委ねられ、外からは分からない。

米国については、米国の当局者からは、緊急事態になる時に IEA が発動した QA (Questionnaire A)と QB (Questionnaire B)と呼ばれる情報システムにより、石油企業と政府から集めた生産、輸入の見通しでは、「下手に取り崩せば、かえって市場が混乱する」というので、米国では SPR の取崩をうやむやにした、と聞く。当時の QA、QB の精度が高かった。日本は、義務備蓄水準を下げたが、市場には取り崩した石油が出たかは、分からない。¹³⁷

（６）全体としてよくできた IEA の緊急事態策

QA、QB の情報は、石油企業に伝わるので、それを見た石油企業は「高値買いをしなくて良いのだ」と分かる。やはり、使わなくとも備蓄は重要である。また、情報制度がしっかりしていれば、フェイクニュースは流れず、マーケットプレーヤーは落ち着いて対応できる。IEA は備蓄も含め、情報制度も含めて、全体として非常に良くできた制度だった。

湾岸危機は非常にうまく対応できたが、そのバックグラウンドには CERM も含めて緊急備蓄という制度があったからである。量か価格かの問題を考えると、当時の事務局長はシュテグだったが、彼女は市場経済信奉者だった。彼女は価格ではなく量で、「緊急事態策は量の不足を埋めるためにやる」というのが信念で、「自分が生きている間は価格のために備蓄取り崩しをさせることはない」と公言していた。今も、ファティ・ピロル¹³⁸と話をしていると「量だ」という感じを持っている。

付言：フランスと IEA の関係

¹³⁷ この点について林氏は「日本もちゃんと備蓄を崩したんだよ」ということを片側から証明するために、石油部長が日本の元売りに対して、その期間、石油の輸入の成約を停止しろと指導をしている。一方で備蓄義務を下げ、その分、外に石油を取り出さない、というふうに関月間か過ぎた。それを合わせてみると、日本も応分に備蓄の放出に付き合ったということが言える、という仕組みにした。」と説明した。

¹³⁸ 現 IEA 事務局長。元 OPEC の事務局長。

フランスは、IEA には、当初、参加しなかったが、その参加する欧州共同体（EC）には、IEA が解放されており（IEP 協定 72 条）、間接的に関わられた。アラブ系移民を抱え、政治的に参加しにくいフランスが間接的に関与する道を選んだとも考えられる。他にも OECD 加盟国で不参加の国もあり、OECD の石油委員会は、しばらく存続し、フランスがその開催を要求したこともあった。しかし、フランスは、例えば、1979 年の東京サミットの議論では、IEA の役割に反対しなかった。その後、1988 年頃、横堀が IEA 在任時に、フランス工業省に頼まれ、IEA の備蓄に関する説明をした。それがフランスの共同備蓄会社の設立につながった。横堀の前職が在任日本大使館商務担当参事官で、フランス工業省に知人も多かったこともあったかもしれない。いずれにせよ、1980 年代に入ってから、フランスと IEA の間は好転していた。

第 4 節 加盟国間の信頼醸成に貢献したエネルギー政策審査¹³⁹

（1）エネルギー政策審査

IEA は、加盟国のエネルギー政策審査を行った。エネルギー政策審査には、毎年統計等を出すだけの通常審査と、三年ごとに行われる詳細審査があった。詳細審査では、秋に審査団が審査国を訪れて、政府やエネルギー産業等の関係者と質疑応答を行い、勧告を作成した。その後、事務局と審査団とが連絡しながら審査報告を作成し、翌年の 2 月から 4 月にかけて開催される SLT で審議し、発表された。

1990 年から 1991 年にかけて詳細審査を受けた国の中に、日本とドイツがあった。当時、IEA 事務局で対日審査を担当していたのは、米国人のデボラ・ジャスタス氏だった。

審査団は、通常、加盟国のエネルギー分野の行政官で SLT に参加する人と、事務局によって構成された。審査団の構成は、IEA 事務局が加盟国の要望をとりまとめ、調整して決定し、通知した。場合によっては、これと並行して、加盟国の SLT 代表の間で非公式に、「うちの国を担当する審査団に入らないか」等の働きかけが行われることもあった。

審査団のトップは、ラポラトゥール(審査官)と呼ばれた。日本は、二年に一度審査官を出し、これを外務省と通産省とで交代することになっていた。1990 年から 1991 年にかけては通産省が出すことになっており、通常は国際資源課長が出ていたが、当時は湾岸危機で多忙だったため、伊沢国際原子力企画官にお願いした。日本から審査官を出すときは、同じ審査国に、もう一つの省からアシスタント・ラポラトゥール(審査官補)を出すことになっており、この年は外務省の堀江補佐が出た。これとは別に、審査官以外の審査団メンバー(コラボラトゥール、副審査官と呼ばれて

¹³⁹ 筆者：谷みどり

いた)は毎年出すことになっており、1990年から91年にかけては、谷がドイツの審査団に入った。

(2) 対日審査

この年の対日審査の審査官はベルギーのゲラシュ氏で、そのほかのメンバーには、ドイツのブロック氏、ノルウェーのイザクセン氏がいた。IEA事務局からは、ジャスタス氏のほか、研究開発担当の、ドイツ経済省出身のハンス・カウシュ氏も来日した。

日本への審査団訪問では、一週間会議が開催され、このうち初日は顔合わせと総論、最終日は勧告案の議論で、外務省の会議室で行われた。個別の政策の話は通商産業省の資源エネルギー庁の会議室で、それぞれの担当部局を呼び込んで説明と質疑を行った。通訳も手配した。日本のエネルギー政策の中で非常に評価が低かったのは、建物の断熱だった。外務省の会議室も通産省の会議室も窓ガラスは一枚しかなく、ブロック氏から、「ドイツなど主要国でこんなことは考えられない。」と言われた。

勧告案は、最終日の前日の午後から夜にかけて審査団が作り、審査団のために会議室をとり、タイプライターを貸した。最終日に、勧告を項目ごとに議論した。

会議が終わった後の日曜日に、見学を設定した。審査団の希望と、受け入れ先との調整によって、常磐共同火力と隣の加圧流動床燃焼のプラントを見学し、谷が随行した。見学の内容は良く、特に、石炭火力発電所のすぐ近くに住宅があって洗濯物が干されている情景が、日本のばいじん処理技術の高さを印象付けた。一方、通訳は用意すれば見学先が英語で話すと言われていたのだが、実際に出てきた人は英語を話せない人が多く、谷が通訳をした。常磐高速の渋滞がひどく、車内で追加的に説明したこともあった。

審査団はその後、関西に行った。笹野と星野が同行し、笹野が関西空港発のグループに随行し、星野は関西発の飛行機をとれなかったゲラシュ氏を成田まで送った。(なお、到着直後の週末は、自分で日光に行くという人がいたので、谷が個人的に案内した。直前のドイツ審査で大変お世話になったブロック氏に、ささやかなお返しという気持ちもあった。)

審査団来日の終了後、エネルギー政策審査の文章が作成された。審査案がIEA事務局から加盟国に送られ、日本政府は現行の政策の正当性を擁護する主張を行い、批判を削り勧告を抽象化し弱める方向で調整した。変更は、事務局を通じて審査団のメンバーにも相談された。案がまとまると、SLTで審査結果の検討が行われ、対日審査の場合は日本政府も説明を行った。その後、文章が確定した。

審査結果の文章は、説明、講評、勧告に分かれている。説明部分はIEA事務局の人が書き、講評、勧告の部分は審査団で手分けして書き、その後議論して作成するのが通常である。この頃、日本の石炭の貿易制限が問題になっており、講評では、「石炭産業の構造調整は目覚ましく、国内炭の生産は大幅に縮小された」が、「電力会社が引き取る国内炭の価格は、以前輸入炭より大幅に高くなっている。」とされた。また、真剣に検討すべき施策の一つとして、「住宅/商業部門における断熱の促進(窓の断熱を含む)」が挙げられた。勧告では、石炭については「順調な石炭産

業の合理化および再編のプロセスを維持すること」とされ、エネルギー効率についても「家庭部門における規格の改訂およびその厳格な実施」等が記載された。

文章が確定すると、審査結果の発表が行われた。1991年は、IEAのシュテグ事務局長が来日していた時に、事務局長自身が発表する形をとった。これは、緊急時対応で重要な役割を果たすIEAの存在と、先進国の間で合理性のあるものとして共有されているエネルギー政策の考え方を周知する上で役立った。

役所の記者クラブで発表すると、記者クラブに加盟していない海外のプレス等が参加できないため、プレスセンターで発表した。事前に事務的に確認したときは、プレスセンターに加盟していない記者も参加可能ということだった。しかし、当日、プレスセンター加盟でないからという理由で資源記者クラブ加盟社等の中小業界紙等が排除されそうになり、記者から強く抗議された。プレスセンターの職員と激しく議論し、結局は排除させなかったが、これらの業界紙等の印象を悪くした。湾岸危機の際来日したフェリターIEA事務局長の会見は、資源エネルギー庁の会議室で行い、通産記者クラブや資源記者クラブには案内だけ出して、外務省の記者クラブを含め、どこの記者でも自由に参加可能とした。

(3) 対ドイツ審査

1990年のドイツ審査で、審査団は、10月1日から10日にかけて、ドイツを訪問した。これは、東西ドイツが統一した1990年10月3日の前後であり、この年のドイツ審査は重視されていた。

審査官は米国エネルギー省 Deputy Assistant Secretary のサッド・ランディ氏、審査官補は同じく米国エネルギー省のロバート・プライス氏だった。副審査官は、スイスのエネルギー省のマルティン・レングリ氏、スウェーデンのエネルギー省のステファン・モンティン氏、そして谷だった。また、オブザーバーとして、欧州委員会のピーター・ファロス氏が加わった。IEA事務局からは、カナダ人のロバート・スキナー氏、アイルランド人のデニス・ケアニー氏、米国人のスコット・フォスター氏が参加した。

ドイツ政府では、経済省のブロック氏が中心となって審査団を受け入れた。

審査は西ドイツの首都ボンで始まった。このとき電力系統の連携など困難について説明したドイツ経済省の公益事業部長又は発電課長という感じの職にあったケンパーは、後にIEA事務局の国別審査課長になった(その後任が谷)。統一後の天然ガス輸入に関するソ連とドイツの話し合いの予定についても説明があり、特に米国が関心を持っていた。

その後デュッセルドルフ市に移動し、ノルトラインウエストファーレン州当局からの話を聞いた。また、エッセン市にある石炭鉱業協会とRWE(電力関係の企業)、ルールガスの話を聞き、RWEの子会社の大規模な褐炭露天掘りと発電の施設を見学した。

更に、統一後のベルリンに移動した。まず、旧西ベルリンの州(西ベルリンは州と位置付けられていた)当局から電力の系統連系等の話を聞き、消費者協会から電気製品のテストの話を聞いた。西ベルリンで操業を続けてきたジーメンスの発電タービン工場も見学した。

続いて、数日前まで東ドイツのエネルギー省だった役所で説明を聞いた。近郊の発電、熱供給プラントも見学した。また、ライプチヒ市近郊の褐炭露天掘りと発電の施設を見学した。移動の途中、ビターフィールド市で短時間下車し、旧東独の大規模化学プラントの排気ガスが悪臭とともに目の粘膜にも刺激的なことを体験した。

ボンに戻って、最終報告と勧告案について経済省と話し合った。経済省は、オープンに意見を交換する姿勢で、批判的な議論に対しても、けっして防衛的ではなかった。旧東独関係者が西側の国際的な相場観に接する機会と考えていた可能性もある。

ブロック氏は、個人的にも、審査団をボンでは自宅に招いてくださり、東西ドイツ統一の日の夜は人出で沸くボン市内で、ご家族とともに審査団とご一緒に過ごして下さった。その後は、ベルリンでも市内を個人的に案内して下さった。ドイツへの審査団の受入の後には、対日審査団の一員として訪日し、その後も折に触れてかかわりがあった。

米国のプライス氏は、当時、日本とオーストラリアの主導で始まった APEC のエネルギー専門家会合でもご一緒した。スイスのモンティン氏は、翌年のスイス審査の受入れを担当し、谷はその審査団にも加わった。

(4) 政策審査の意義

政策審査は、エネルギー政策の仲間同士で、政策をより改善するために、情報を交換し、合理的な考え方を提供し合う場として意義深い。各国の課題には類似点も多く、他国の経験はたいへん参考になる。政府間だけでなく、見学先の事業者等にとっても、審査団との質疑は、現行の業務の合理性を考える上で、よい機会である。

また、審査団の中で1週間から10日も行動をともにすることによって、信頼関係が強まった。国際的な人間関係は、緊急時対応等、エネルギー政策審査以外の国際協力を適切に行うためにも役立ったと考える。

さらに、被審査国の政府が審査団に対し対応する過程は、政府自身が政策を客観的に見直し、OECD 諸国が共有する価値観を考えながら適切な政策について論理的に議論する訓練にもなる。谷は1996-99年にIEA事務局の国別審査課長として各国の審査に参加したが、例えば旧東欧で初めて審査を受けたハンガリー政府関係者が、つたない英語ではあっても、自国の政策の現状と問題意識をOECDの論理に基づいて説明し議論した姿勢と、仲間内の論理での説明を行った1990年の日本とは、大きく異なると感じた。日本政府の論理的思考と部外者への説明能力を向上させる上で、政策審査はもっと活用できると考える。

第5節 石油産業政策への影響¹⁴⁰

戦後の石油産業政策は原油開発への参入が禁止されている中でどのように、安定供給を確保するかが主眼であった。当時は石油メジャーが上流の圧倒的支配権を持っており、日本は上流開発に参加することはできなかった。また、日本の精製流通業は過当競争状態にあり、メジャーとの交渉能力はなかった。

このため、精製業を元売りとして強化するとともに外貨割当制度を背景に通産省が交渉することが政策の中核であった。そして、外貨割当制が廃止された後、通産省が国内市場を背景にメジャーとの交渉力を確保するとともに、そのために購買力を持つ元売りを作り売り手のメジャーと力のバランスを図るため石油業法が制定された。その中心的内容は、石油供給計画、精製設備に着目した許可制、精製・流通業の届け出制であり、輸入を元売りに制限、価格介入、生産調整を石油業法で行ってきた。同時に67年には上流への参加を目指して石油開発公団が設立された。

その後、石油ショックで石油二法などの緊急時法制が整備され、IEA 主導の備蓄政策が進められた。また、石油ショックを機に灯油価格の政治的センシティブティからそれを低く抑え、ガソリンを高価格とする独特の価格体系が作られた。

その後、第二次石油ショック、逆石油ショックを経て、国際石油市場の構造は産油国主導、そして市場主導と様相を変えていった。そのころ同時に日本の貿易黒字が莫大なものとなり、日本の輸出急増に加えて日本の輸入障壁が国際的にも国内的にも大きな政治問題となり、さらに中曽根政権が主導した規制改革（前川レポート）が大きな流れとなった。

84年のライオンズ石油問題を契機に、不透明な行政指導を中核とする石油業法体制の見直しから10年の時限立法として、消費地精製主義を核とした輸入管理（輸入業者を元売りに限定）を定めた特石法が制定された。86年以降、石油審議会でも石油政策の徹底した見直しが行われ、石油業法下で行われていた政策の段階的撤廃プログラム（5年）が決定された。

湾岸危機はそのさなかに起きた。そして国際市場の動きは新しい石油産業政策の期待に沿うものであった。湾岸危機の成功裏の終焉を受けて規制緩和は進められ、94年の石油審議会においては10年の時限立法であった特石法の予定通りの廃止が承認された。98年の石油審議会でも「平時の市場主導と緊急時の政府介入」が再確認され、石油業法の廃止を前提とした緊急時法制の整備に進んでいく。緊急時法制に関しては石油審議会石油備蓄・緊急時対策委員会に置いて湾岸危機の分析をもとに制度の検討が進められ、99年に報告書がまとめられた。そして2001年には、緊急時対応の法制整備と併せて石油業法の廃止、揮発油販売業法の廃止、備蓄に関する石油公団法・備蓄法の改正が行われ、東京工業品取引所に原油先物が上場された。

¹⁴⁰ 筆者：林良造

【参考資料】

Richard Scott、History of the IEA、Volume2 Major Policies and Actions、1994

第6章石油・天然ガス政策、第3節精製・販売事業、通商産業政策史、p 163-175

「安定供給と効率的供給のバランスの最適化を」、石油審議会石油部会石油政策基本問題小委員会中間とりまとめ、平成6年（1994）6月20日（通産省広報、平成6年6月27日）

「市場の機能しない事態の予防・回避策」、石油審議会石油部会基本政策小委員会報告書、平成10年（1998）6月8日（通産省広報、平成10年6月16日）

石油審議会石油部会石油備蓄・緊急時対策小委員会報告書平成11年（1999）8月2日

第9章 今後のエネルギーセキュリティ

湾岸危機時の IEA 理事会の日本代表であった林良造氏（当時、資源エネルギー庁国際資源課長）、横堀恵一氏（1985年 国際エネルギー機関（IEA、パリ本部）情報緊急システム業務局長）、貞森恵佑氏（国際エネルギー機関（IEA）エネルギー市場・安全保障局長）、十市勉氏（前日本エネルギー経済研究所専務理事）、山崎康志氏（エネルギージャーナリスト）が参加して座談会を2021年9月30日に開催し、そこでの議論をまとめた。また、第2節には、ロシアのウクライナ侵攻後の2022年3月2日に機械振興協会シンポジウムを開催、エネルギーセキュリティから見たウクライナ侵攻問題を取り上げ議論した結果も含めた。

第1節 現在の IEA の緊急事態対応の仕組みと課題¹⁴¹

（1）大きく変化してきた IEA の組織

現在の IEA は、大きく変わっていて、例えば、横堀氏の「日本に局長職を渡して、日本をコントロールして」というお話については、そんな時代もあったのだと衝撃だった。

今の私のポストは局長といっても、Energy market and security (EMS) で、その中に緊急時対応だけを担当する専門の課は、今はない。昔からやっている IDR (In-depth Review) を担当していた CSD (Country Study Division) と Emergency response を担当していた EPD (Emergency Policy Division) の2つの課を合併して作った PSD (Energy Policy and Security Division) という課が石油等のセキュリティと緊急時対応を担当している。EMS 局には5つの課と1つのユニットがあり、そのうち、石油関係が2つ（緊急時を含めた対応をする PSD とオイルマーケットディビジョン）。オイルマーケットディビジョンは、毎月オイルマーケットレポートを出している。その他には GCP。かつては代替エネルギー開発課と言っていたが、今は、Gas, Coal and Power という形で、EMS の中の一つの課になっている。4つ目は再生可能エネルギー課。2016年1月から、省エネ課も EMS の中の一つに入っている。したがって、Emergency response の話は重要業務ではあるが、色々とある業務の中のひとつになる。こういう位置づけになっているところが組織的にかなり違ってきている。

（2）石油市場環境のドラスティックな変化と IEA の緊急時対応業務の変化

今日の話で興味深かったのは、マーケットが管理型から市場競争型に移行している中での湾岸危機だったという点。今は完全に市場型になっている。オイルマーケットは非常に liquid で deep

¹⁴¹ 貞森恵佑、第2回エネルギー政策研究会座談会

な形でグローバルのマーケットが現に出現している。したがって、市場の機能が IEA を作った時と全く比較にならない状態になっている。今、IEP の条文は全く irrelevant になっているのが実態。IEA が今やっている業務の中心は IEP に明示的に書かれていないことになっている。緊急時対応に関する条文も Allocation を前提にしており、現在の実態には即していない。現事務局長は、World Energy Outlook をここまで大きな存在にしたことが評価されて選ばれたと言っても良いであろう。今、IEA は何をやっているかとエネルギーの専門家に聞くと、まず、殆どの人が World Energy Outlook、オイルマーケットレポートなどと答えると思う。そういった意味で相当状況が変わっている。

したがって、過去 3 回の発動を見ても 7%も Allocation も今は関係ない状況になっている。CERM がさらに手続き的には進化していて、今は初期有事対応計画 (ICRP: Initial Contingency Response Plan) という初期対応の手続きに則って迅速に事務局長が対応する、というのが今の緊急時対応の基本的な仕組みになっている。

リビアの時は ICRP を使った。ICRP に基づいて、当時の IEA 事務局長の田中伸男が状況を認定した。発動の必要があると判断したら、それを加盟国に流す。そこで基本的に 48 時間以内に異議がなければ発動する、という方式で対応できるようにしている。

リビアは特殊で、これは突発型の緊急事態ではなく、内戦が起きてじわじわ自体が悪化したもの。最終的に OPEC がその状況に対応するための増産をやらないと意思決定をした。ここで、田中伸男はこれならやっても大丈夫だろう、という判断をした。背景には強い米国の圧力があり、それに対して IEA が道具として機能したということだと思う。そもそも発動自体については異論もヨーロッパでは多くあったし、実際に機能したのかどうかについてもヨーロッパを中心に色々な見方がある。また、一部、付き合えなかった国もある。例えば、オーストラリアも横堀の IEA 在任時は、純輸出国、資源輸出国で、油も輸出国だったと思うが、2000 年代に入って純輸入国に転落した。したがって、オーストラリアは相当な規模の消費国かつ輸入国でありながら、備蓄放出には貢献していない。その後 2012 年以降、オーストラリアは Non-compliant の状態のままである。要するに 90 日備蓄基準を満たしていない状態が続いている。今は 55 日くらいだと思う。

(3) IEA を巡る環境の変化

どういう風にマーケットが変わったか、IEA を巡る環境が変わったか、を簡単に説明する。

第一に市場の機能が充実して昔と比較にならない状況になっていること、IEA の世界全体に占める割合が下がり、今では世界の半分以下になっていること (設立当時は OECD 加盟国が 3/4 を消費していたため、迅速な対応のために OECD の中に IEA を作るのは意味があったが、今は世界の Minority になっている。5-6 年前にも非加盟国が追い越して、更にその差は広がっている)、

また、米国の生産が復活して、基本的に純輸出国になったので、米国は今、IEA の義務を全く負っていないことである。もちろん、米国が SPR を持っているのは、IEA のためではないが、米国は IEA 最大の加盟国であり、そこは大きな要素としてはある。

第二には、OPEC の位置づけ自体が大きく変わった。IEA の中での oil stock holding の requirement をレビューしなければならない、というのはここ数年間、課題で、IEA として現在も見直そうとしている。ちなみに日本は今、200 日近く持っているが、90 日の純輸入分の備蓄が義務付けられている理由は、OPEC の「Oil as a weapon」（つまり、市場の管理能力を利用して、何らかの政治的な目的を達成しようとする可能性があるのではないかと、意図的に石油供給途絶を大規模かつ長期間に渡って起こす可能性があるのではないかと）に対して対応しておく必要があるとの前提があったからである。しかし、今やそうした前提はまず無い。今は、OPEC プラス、ロシアも含めて、彼らの最大の関心事項はどうやって、今、地下にあるものを Stranded asset にせず、お金の換えられるかということであり、「Oil as a weapon」という状況はまず発生しない。

（４）石油需要・供給の先行きと今後の対応

EV が増えているからもう石油は関係ないという、いい加減な議論に与するつもりは全くない。当分、石油の需要はそれほど簡単に下がらないだろう。したがって、石油の供給確保は重要であるが、供給サイドで意図的にマーケットを操作するような行動が起こる可能性は極めて低い状況である。

したがって、流動的で成熟したマーケットの構造を前提にして、供給側のプレーヤーもそういう状況であると仮定すると、せつかく築き上げてきた石油の備蓄及び Emergency Response System の今後の用途としては、例えばどこかで大きな地震が起こるとか、中東で戦争が起こる、つまり OPEC が意図的にコントロールするのではなく、中東で紛争が起こった結果として、短期間、供給が来なくなるといった場面である。湾岸危機を含め、過去の発動のケースは全てこうした場面である。カトリーナのケースについては、IEA を作った人たちは夢にも思わなかつただろう。

IEA も Net Zero by 2050 ロードマップを作るに至った。そうした変動の中で、新たな状況に対応して、Security of clean energy transition が大事だと言っている。そのように環境が変わっている中で、オイルセキュリティの仕組みを今後どうすべきかについては、まさに大いに議論されるべき、というのが今の認識である。

第2節 今後の課題¹⁴²

(1) 供給途絶のリスクと現象としての価格高騰の関係

供給途絶のリスクと現象としての価格の高騰との関係をどのように認識するか、価格の高騰にどのように対応するか、また、早期放出をすべきであったかどうかは結論が出ていない問題である。

価格シグナルが浸透してそのフィードバックが市場に表れる感応性や柔軟性の違いは結果に大きな影響を与え、それは変化し続ける。具体的な状況を判断し表れてくる可能性のある供給途絶にどのように備えるか、また供給途絶の可能性を minimize するためにどのような長期的な視点が必要か、が重要な論点となろう。以下は、そうした論点の中で、市場の示す価格シグナルと危機管理のトリガーとしての需給不足の量の関係についての議論の内容である。

IEA の備蓄システムはプライスマネジメントのためには絶対に使わないというのは確立しており、量が足りなくなったら放出することになっている。ただ、実際に量不足を測るには価格でしか測れない。国家統制がかなりあり、少数の企業が市場の支配権を持つオリゴポリーの状態であれば、市場機能は明確に機能しないため、量不足の状況でもマーケットには価格シグナルとして出てこないことがあり得るかもしれない。あらゆるスペキュレーターが、色々な要素を踏まえて毎日、マーケットの話語っている状況を鑑みると、価格と量を分離できない。¹⁴³

ちなみに中国はプライスマネジメントのために備蓄を使用し、インドもそれを真似しようとしているという説がある。中国は元々価格を市場に委ねていない。主要国営石油会社3社(CNCP、Sinopec、CNOOC)で基本的にマーケットを支配できる構図にあるので、IEAとは違う。現在、IEAで7%の量のトリガーもないので、量で具体的に一体どうなったら発動するかという絶対的な基準がない。¹⁴⁴

2回のオイルショックで原油価格が上がりすぎて需要が低迷し、北海、アラスカ、メキシコの新規油田が大量に入ってきたため、84～85年に原油価格が暴落した。こうした時に湾岸危機、湾岸戦争が起き、一時的に価格が上がった。マーケットでは問題ないという評価で価格が低下、それ以降、2000年の初め頃まで原油価格の安い時代が続いた。その後、低価格の原油が続いたために、中国を中心に途上国の石油需要が急増、一方、供給の方は新規の非OPECの油田が減退期に入り、需給ひっ迫が起きた。供給途絶ではなく、先物市場、金融市場が原油価格を高騰させ、価格が100ドルを超える時代が2015年くらいまで続いた。価格が上がると、シェールオイルや深海油田といった、新しい油田開発が進み、今度は価格が急落していく。こういう石油需給の大

¹⁴² 第1節から第3節までの説明を受けての質疑応答、議論、並びに2022年3月2日の機械振興協会シンポでの議論を整理した。

¹⁴³ 貞森恵佑、第2回エネルギー政策研究会座談会

¹⁴⁴ 同上

きなサイクルの中で評価しなければいけない。湾岸危機の評価についても、確かに短期的な備蓄を持っていることでパニックをかなり抑えることができたが、これはたまたま非常に需給が緩和された中で起きたからうまくいったということである。その点では IEA は量を中心に考えていたから、原油先物市場で価格がどんなに上がっても介入しなかったのではないか。今後は、それで良いかという問題もこれから考えて行かないといけない。¹⁴⁵

(2) 今後のエネルギー危機への Lessons

まず、いくつかの法則が明らかになっている。一つは柔軟に働く市場、多くの情報を消化し多数の知恵を集積した価格シグナルとそれに迅速に対応する輸送システム、そしてある程度の時間がかかるも長期の価格の傾向を加味して生産に反映させるフィードバックシステム、価格・生産・需要の変化に硬直性をもたらず寡占状況などの排除などからなる競争的市場が最良のセキュリティシステムである。

次に予期しない供給途絶が起きた場合にシームレスに働くバッファシステムである。ここに備蓄やその共同放出、そのための国際協力を可能とする機関などの役割がある。一方、エネルギー需要の量的質的变化は供給の円滑性に影響を与えエネルギーシステムの脆弱性を増加させる。

このような視点から現在の状況を見ると、湾岸戦争当時から石油を巡る環境は一変している。まず、中央の国家権力が Control する巨大需要国家としての中国の出現は需給両面での固さ（硬直性）を増すこととなる。また、体制間対立が深まる中で、石油・天然ガス輸出大国ロシアとそれを含む OPEC プラスが存在感を増している。こうした懸念の台頭に加えて、体制間競争が激化している。他方、現在まで IEA をはじめ世界のエネルギーセキュリティを先導してきた米国自身は再び石油・天然ガスの輸出国となり、リーダーシップの取り方は変わってくると思われる。また日本においても国際的存在感が低下している。そして、世界の環境・エネルギー政策は脱炭素に大きく舵を切り、エネルギー需要・供給に大きな変化を起こしつつある。

以下では、こうした環境の変化の要因としての「中国」「ロシア」等についての議論を示す。

中国問題への対応

中国は、湾岸危機時はマイナーなプレーヤーであった。IEA 事務局長であった田中伸男氏は苦労して、中国の IEA 加盟問題に携わっていた。IEA の投票権の問題があり、輸入量に応じ中国が投票権を多く持つことが懸念されていた。現在、国際市場の中で IEA 加盟国のエネルギー消費量のシェアが小さくなったことも踏まえて、今後、IEA は中国問題をどう扱うのか。以下に第 2 回エネルギー政策研究会座談会での議論の内容をまとめた。

¹⁴⁵ 十市勉、第 2 回エネルギー政策研究会座談会

まず、田中伸男 IEA 事務局長時代から「IEA 非加盟国へのアウトリーチをどうするか」が IEA にとって一番重要な問題という意識で、継続的に取り組んできた。2015 年に Association という準加盟国の枠組みを作り、最初に入ったのが中国であった。2015 年当時は中国が第一のターゲットで、2014 年～2015 年は中国の取り込みを中心に考えていた。現在、Association は、中国、インド、ブラジル、南アフリカ、インドネシア、タイ、シンガポール、モロッコになっている。ところが、中国の政治状況を考えると、政治的に中国との関係を深化するのは非常に難しい状況にある。他方で、中国は世界一のエネルギー消費国であり、石炭由来のエネルギーは世界の半分以上を作り消費している。担当者レベルでは中国のエネルギー関係者とは情報交換、意見交換を意識して継続しているが、政治的な関係強化を図っているという印象を IEA 加盟国に与えないようにしている。

IEA における現在のプライオリティはインドにある。エネルギー消費の伸び率では中国をはるかに上回り、今後も伸び続ける。また、人口も中国より増える。しかも、民主国で、政治的には問題がないからである。

中国との関係でもう一つ難しいのは、情報の共有ができないという点がある。中国は既に大規模な石油在庫を有しているが、中国にとってのエネルギー安全保障とは、他国とシェアせず、必要エネルギーを自国で確保し達成するものと考えている。IEA のエネルギー安全保障は加盟国間のソリダリティで達成するものであるもので、全く相いれない。したがって、情報共有は根本的に難しい¹⁴⁶ が、中国の政治体制上、やむを得ない。

こうした状況の中で、危惧すべき点は、アジア地域におけるエネルギー供給途絶の原因となるような行動を中国が起こす可能性である。例えば、中国が ASEAN のどこかの国と紛争を起こせば、日本への石油等の輸送ルートが途絶される危機に晒される。その場合に中国を含めた対応協議の可能性は、現在の中国の政治体制を前提にすると非常に難しい。

IEA 自体、気候変動問題に活動の重点をシフトしている中で、世界の温室効果ガス排出の 1/3 を中国が占めているため、中国抜きでは温暖化対策が絶対にできないことになる。中国にとって石炭がエネルギー消費の 6 割近いので温暖化対策の弱みでもあるが、国際的にはそれが中国にとって強みになる¹⁴⁷。米国やヨーロッパと温暖化の交渉をしている中で、IEA の果たす役割が大事である。¹⁴⁸

ロシア問題への対応

国際エネルギー市場におけるエネルギー供給国としてのロシアの位置づけは大きく変化した。

¹⁴⁶ IEA が出来た時の一つの基本理念は、Industrialized Democracies の結束を示す組織ということであり、IEP 協定には書いて無くとも、その当時の文章や演説とかで謳われている。恐らくそれが、今の IEA 加盟国あるいは OECD 加盟国の共通する基本的な概念なので、それに対立するのは非常に問題があって、政治的に難しい。さらに、中国の統計は信用できないところがある。統計には、誤差脱漏も大きい。統計の質も悪いので、なかなか分からない。（横堀恵一、第 2 回エネルギー政策研究会座談会）

¹⁴⁷ 石炭火力発電所をどうするかが気候変動問題における主要な要因。ヨーロッパでどんなに EV をがんばって普及させても、中国が石炭火力発電所を 1 つ造ってしまうと削減分は吹っ飛ぶ。（貞森恵祐、第 2 回エネルギー政策研究会座談会）

¹⁴⁸ IEA は中国の位置づけを重視しており、昨日（9 月 2 9 日）、中国の Net Zero Roadmap を作って発表した。（貞森恵祐、第 2 回エネルギー政策研究会座談会）

石油生産は 2020 年には日量 1067 万バレルで、シェアは米国の 18% 台には及ばないものの、サウジアラビアと同様に近年 12% 台で安定している。また、2000 年代前半まで石油の最大輸出国はサウジアラビアであったが、2000 年代後半にロシアが追い付いた。シェール革命による生産能力拡大により、米国の輸出量が 2010 年代に急増、2020 年時点の輸出シェアは、米国が 12.5%、サウジアラビアが 12.3%、ロシアが 11.4% となった。ただし、米国は国内消費量が大きく、輸出入をネットで見れば、原油市場におけるロシアの供給者としての影響度は、サウジアラビアに匹敵する大きさになる。^{149 150}

また、ロシアの天然ガス生産量は、旧ソ連崩壊後の混乱により 1990 年代に低迷したが、2000 年代までは世界最大の天然ガス生産国であった。2010 年代にはシェール革命により米国が最大の生産国となり、2020 年の天然ガス生産シェアは、首位の米国が 23.7%、第 2 位のロシアが 16.6%、第 3 位はイランで 6.5% であった。天然ガス市場における国際的な影響度を測る上で、より重要となる輸出量の最も大きいのはロシアで、2020 年のシェアは 25.3%。米国は国内の消費量も大きいいため、輸出シェアは 14.6% で 2 位、中東地域全体の輸出シェアは 14.3% であった。欧州は天然ガス輸入の 79.6% をパイプライン経由で賄っており、うち 37.5% (全体の輸入量に対する比率では 29.8%) をロシアから調達している。^{151 152}

エネルギー供給大国となったロシアに対しては、IEA も 2014 年まではロシアに対するアウトリーチを一生懸命にやっていた。しかし、2014 年にクリミア紛争が起り、プーチンのロシアはある意味では西側の陣営とは一緒にできない、ということで、G8 がロシアを除いた G7 になった。それに伴いロシアとの関係も IEA が協力関係を維持するのが非常に難しい状況となっている。

153

その他、(IS、アルカイダ等による供給リスク)

2021 年 8 月、米国バイデン政権は、アフガニスタンの駐留米軍を撤退させ、2021 年内にはイラクからも駐留軍を縮小し、戦闘行為をやめると表明している。そうなると、イラク内の IS、あるいはアルカイダの勢力が存在感を高め、治安が悪化することが予想され、原油生産の減少や供給途絶の可能性を指摘する声もある。サウジに次ぐ規模の産油国でこうしたことから供給不安が発生した場合の IEA として対応は、リビア内戦で発動したものが比較的近いケースになるという。仮に IS の活動が激化して、一部の産油国の生産とかパイプラインの能力に支障が出て、しかもそれが大規模になれば、ある意味グローバルな石油供給への支障事態になるので、IEA が対応を考えることはあり得るだろう。ただ、OPEC プラスは全体として毎月、0.4 百万バレル/日増やしていくという大幅な増産を現在、アナウンスしているにもかかわらず、マーケットではストックが減っている。つまり、需要の回復の方が生産増よりも大きい状況にある。その結果、ブレ

¹⁴⁹ 宮前耕也、「ロシア産の原油・天然ガス供給が途絶する場合のインパクトはいかほどか?」、JBpress, 2022 年 3 月 3 日、(<https://jbpress.ismedia.jp/articles/-/69097> (2022/3/3))

¹⁵⁰ BP Statistical Review of World Energy 2021、BP、p 18, 32

¹⁵¹ 前掲、宮前耕也

¹⁵² 前掲、BP、p 42

¹⁵³ 貞森恵祐、第 2 回エネルギー政策研究会座談会

ンドが 80 ドルまで高騰している。OPEC 全体での増産に加え、この価格水準では 2022 年は北米の石油供給も相当増えるの見込んでいる。そうしたファクターの中で、全体をどう見ていくかということになる。¹⁵⁴

(3) ロシアのウクライナ侵攻とエネルギー供給の不安定化：エネルギー戦略、経済安全保障、国家の安全保障

IEA は新しいエネルギー Transition において、Traditional Energy Security の問題が残っていると認識している。供給のベースが小さくなっている中で需要が変動すると供給の不安定化が増幅される。現在、ウクライナ侵攻で起こっているのは正にこの状況である。すなわち、2021 年 10 月、欧州でガス価格が高騰し、史上最高価格の 50 ドル/MBTU 水準（第 4 四半期）をつけた。¹⁵⁵ ガス価格が高騰したので電力価格も高くなり、社会問題になった。石油価格も継続して高騰していた。そうした中でウクライナ問題が起こったのである。

最初に IEA が備蓄放出した 1991 年の時には石油市場は Well supply であったが、現在は状況が違い、需要が急速に回復する一方で Supply が追い付いていない。¹⁵⁶ その中で備蓄の放出を 3 月 1 日に決めた。OPEC プラスの増産目標も未達成で、米国のシェールガス部門は生産を急速に回復させてきたものの、思うほどにはなっていない。ただ、今年（2022 年）は石油供給が増えると思われるが価格に対する供給の反応の速度は鈍い。また、欧州、日本の在庫は非常に低い水準¹⁵⁷で、すでに市場の disruption が起こっている。ロシア原油のウラルは WTI やブレンドに対して価格が 2 割低くなっている（ロシアの石油を買わないという状況になっている）¹⁵⁸。ロシアからの供給も少なくなっている。¹⁵⁹

¹⁵⁴ 同上

¹⁵⁵ 東日本大震災の時に高いと言われていたときの価格が 19 ドル程度であった。（貞森恵佑、機械振興協会シンポ（2022 年 3 月 2 日））

¹⁵⁶ 現在の価格で、シェールオイルや中東石油が出てこないのは、タイムラグの問題があるから。10 月には 80 ドル/バレルであった。現在の価格、100 ドル/バレルなら、100 万 BD の増産が 2022 年には出てくるのは間違いない。国際石油市場に迅速に原油を供給する方法としては（1）サウジ（トップリーダーが意思決定をしてバルブをひねれば出てくる）、（2）IEA 備蓄放出（戦略的に意思決定すれば石油は出てくる）がある。あとは（3）原油価格が上がれば、6 か月の遅れで自然に出てくるシェールオイル（22 年の後半に向けては期待できるもの）、さらには（5）イラン石油（若干のタイムラグがあるにせよ、供給の対応は可能。核協議が妥結しての後、関係国が合意すれば一定の時間を置いて出てくる）である。（小山堅、機械振興協会シンポ（2022 年 3 月 2 日））

¹⁵⁷ 在庫水準の低くなっている理由として 2 つの面がある。（1）需要が増え、供給が追い付いていないこともあるが、（2）Refinery が合理化して減っている（日本も製品輸入にシフトしている）ことがある。欧州も同じで Refinery はビジネス的に成り立たなくなっている（サウジからディーゼルを直接買った方が安い）。アメリカの Refinery の競争力が Up したり、Biorefinery が増加してきたりしている。Refinery が減るとタンク数が減少する。（貞森恵佑、機械振興協会シンポ（2022 年 3 月 2 日））

¹⁵⁸ 3 月 7 日の【公式】スナップアップ投資顧問ブログによれば、「[ウラル]価格は、ロシアのウクライナ侵攻を受けて、下落し 90 ドル台で推移。国際決済システムからロシアの銀行が除外され、買い手がロシアとの取引を避けているため。これに対して、「北海ブレント」は、1 バレル = 120 ドル以上で高止まりが、続いている。」としている。

¹⁵⁹ ロシアからの石油、ガス供給の行方が短期的には重要な関心事で、それに影響を及ぼす 3 つの要因、（1）欧米側の経

Transition に対する supply サイドが柔軟ではないので、大きな錯乱に対する市場の吸収能力が弱まってきている。そのため、今回の IEA の協調方式は、湾岸危機のケースとは少し構造的に違うが、不足する石油に関してはうまく調整される方向で動くと考えられる。¹⁶⁰

一方、長期的にも相当インパクトがある。BP、シェル、エクソン（メジャー）はロシアとの協力プロジェクトからの撤退を表明している。彼らも多大な損失を払ってもやらざるを得ないという状況に追い込まれている。こうした状況の中で国際的メジャーは、しばらくはロシアに出ている。そうすると、ロシアの長期的な生産技術への影響は大で、そのダメージが石油供給減として現れる可能性は高い。LNG も同じような影響が出てくる。そういう意味で今回の問題は短期的な範囲で収まるものではなく、長期的なものにならざるを得ない。¹⁶¹

LNG については、2012 年当時は、アジアの LNG 価格が高いことが大問題であった。バイラテラルが中心で流動性あるマーケットがなかった。その時の反省から IEA も Flexibility, Liquidity が LNG にとって重要という認識が生まれ、ある程度 LNG 市場が整備されてきている。これが今回の欧州の市場を大いに助けている。例えば、もともとアジアに向かう予定の LNG を欧州に向かわせたりしたというのは市場の流動性、柔軟性の結果で、Destination Close はよくないという考えもそうである。また、コロナ時に需要が急減した時に、欧州は世界中の LNG を飲み込んだりした。今はその逆のことが起こっている。LNG もお金を出せば確保できる仕組みが整備されてきている。¹⁶²

再生エネルギーや原子力が出現し、さらに水素が現れ、天然ガスや LNG がいなくなる時が来るのだろうが、それまでの間は石炭からまじめにフェーズアウトしていくことになる。原子力も思ったほど伸びないとなると、天然ガスや LNG は Bridge Feeder という位置づけで、かなり長期の Bridge になると思われる。¹⁶³

エネルギーの安全保障、エネルギー市場に注目した時、Carbon Neutral という大きな看板は変えられない。Clean Energy の地産地消という美しい形に至る過程は想像しているより長くなると思われる（30年以上）。その意味で、IEA の Net Zero 計画は挑戦的なもので、長くなる Transition をどう円滑に安定的に持っていくのかを考えさせられるものになっている。省エネ、再生エネルギー、原子力、革新的エネルギーが必要であるが、この間のエネルギーとして、天然ガス、LNG の役割があり、この分野への投資が必要となる。ただ、石油の場合はこれまでの蓄積から危機対応が可能であるが、天然ガスと LNG は石油のような代替案がないので、現時点では石油より LNG、天然ガスの危機管理の方が重要である。¹⁶⁴

濟制裁（例、SWIFT）のロシア投資への影響、（2）軍事侵攻している中でのウクライナ国内インフラの損傷（パイプラインや関連インフラが損傷あるいは操業できない）の影響、（3）報復でロシアが減産する影響、が想定される。最悪はこうしたものが積み重なって、長期間、供給が減ること、その場合、誰もマネージできなくなり、大問題になることは頭の中に入れておく必要がある。（小山堅、機械振興協会シンポ（2022年3月2日））

¹⁶⁰ 貞森恵佑、機械振興協会シンポ（2022年3月2日）

¹⁶¹ 同上

¹⁶² 同上

¹⁶³ 同上

¹⁶⁴ 小山堅、機械振興協会シンポ（2022年3月2日）

エネルギー社会の大きな転換時期に各国、各人の考え方の巾が大きくなっている。IEA も大転換しているが、**Energy Transition** を定義し、幅のある考えの人々や国々の協力を求めていくのは大変難しい作業になると思われる。¹⁶⁵

さらに、日本はエネルギーの安全保障を特に重視してきている。エネルギーの安全保障はこれからも大事であるが、エネルギーの安全保障で今、問題になっているのは希少資源の問題を含めて経済安全保障の問題である。対中関係でいうと、国家の安全保障、**military** が全部一体になってきている。そういう視点でこれからエネルギー戦略を考えないといけない。¹⁶⁶

【参考文献】

Richard Scott、History of the IEA、Volume2 Major Policies and Actions、1994

宮前耕也、「ロシア産の原油・天然ガス供給が途絶する場合のインパクトはいかほどか?」、JBpress、2022年3月3日、(<https://jbpress.ismedia.jp/articles/-/69097>) (2022/3/3)

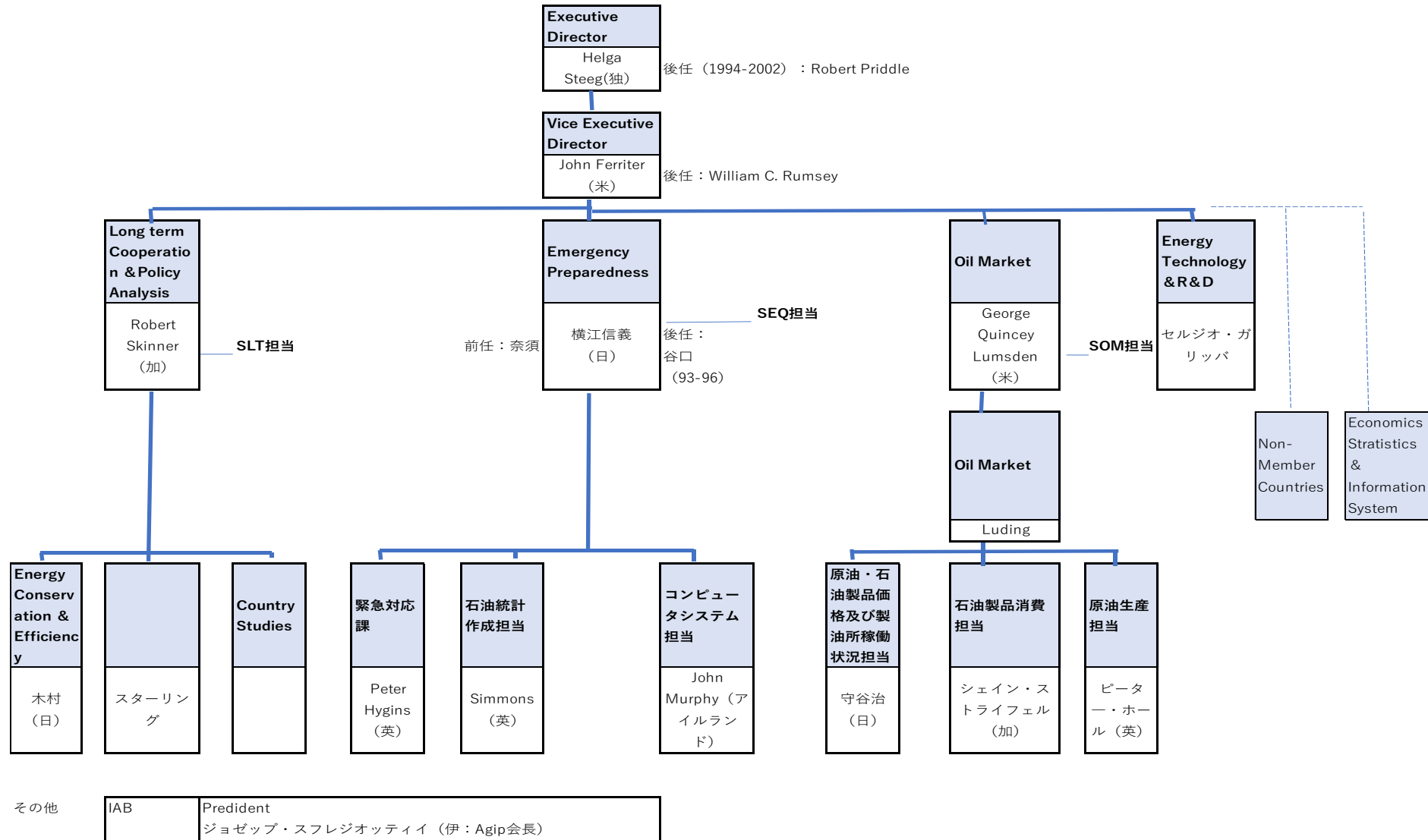
BP Statistical Review of World Energy 2021、BP ([Full report – Statistical Review of World Energy 2021 \(bp.com\)](#))

¹⁶⁵ 前掲、貞森恵佑、2022年3月2日

¹⁶⁶ 十市勉、第2回エネルギー政策研究会座談会

Ⅲ. 参考資料

1. IEA 事務局の組織図（湾岸危機時：1990-1991年）



JSPMI-ERI 21-6

エネルギー政策研究会調査研究報告書
湾岸危機の経験にみるエネルギー安全保障の制度設計と実効性

令和4年 3 月

一般財団法人 機械振興協会 経済研究所
委託先：株式会社 ドゥリサーチ研究所

(禁無断転載)