



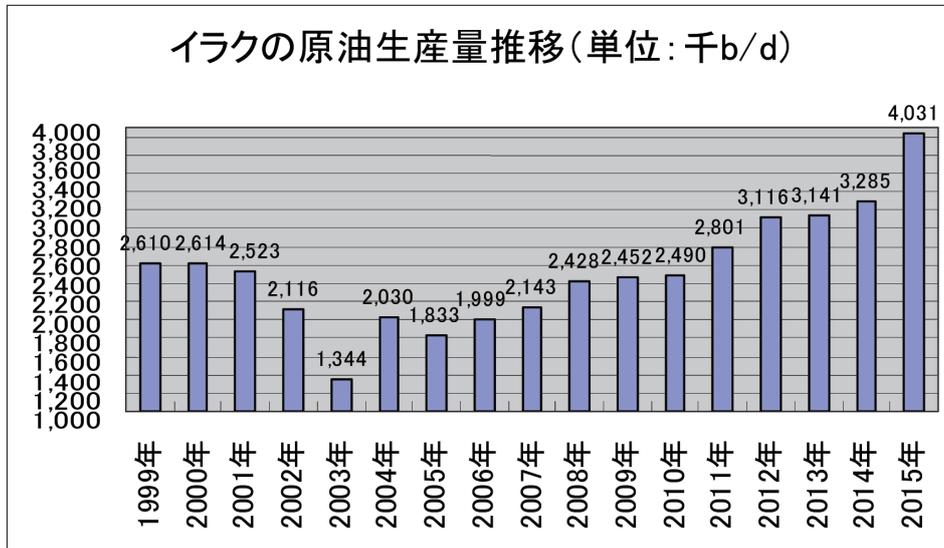
中東の大産油国へと成長を続けるイラクの 未来への課題と日本の自主開発原油

和光大学経済経営学部教授 大学院研究科委員長 岩間 剛一

原油生産量を大きく増加させるイラク

イラク戦争から13年を経過し、イラクは、戦争による油田施設の損傷、国内経済の病弊から立ち直りつつある。特に、サダム・フセインという独裁者を排除したことによって、かえって、独裁政権によって封印されていたイスラム教スンニー派とシーア派との宗派間対立、クルド人との民族間対立が激化し、国内における政治情勢が不安定化したものの、ようやくイラクは落ち着きを見せている。特に、イラクは、2015年には大きく原油生産量を増加させている（図表1）。

（図表1）イラクの原油生産量（単位：千b/d）



出所：BP 統計2016年6月

栄光の歴史を持つイラク

イラクは、もともと、世界最古の都市文明であるメソポタミア文明発祥の地であり、チグリス川、ユーフラテス川に囲まれた肥沃な平野であり、西暦766年から、アッバース朝がバグダッドを首都として繁栄した栄光の歴史を持っている。その後、1920年から英国の委任統治領となり、1960年のOPEC（石油輸出国機構）創設時のメンバーとなり、中東

における有力産油国となっていた。しかし、1958年に共和国革命が勃発し、1979年にサダム・フセインが大統領に就任してからは、1980年のイラン・イラク戦争、1991年の湾岸戦争、イラク戦争等、戦争に次ぐ戦争により、国内経済の発展は停滞した（図表2）。

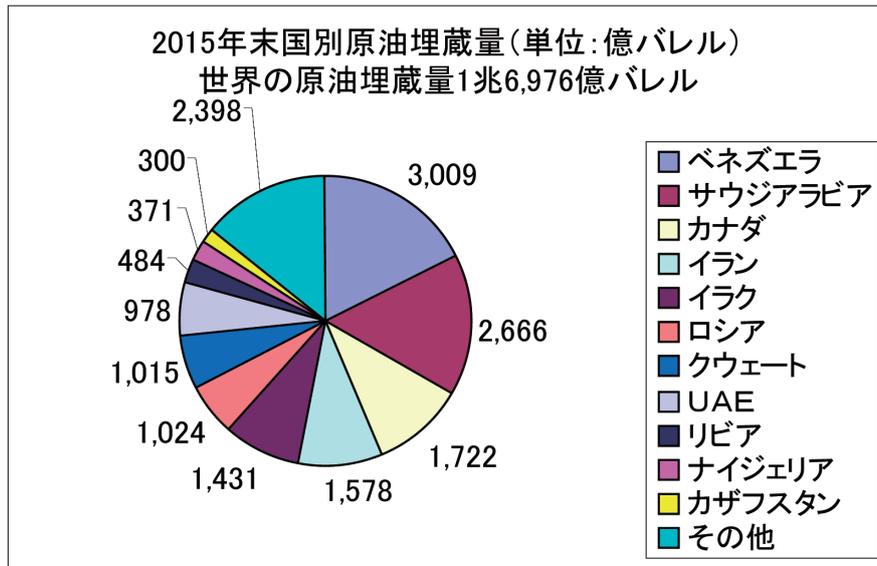
イラク戦争とサダム・フセイン政権の崩壊は、当初の多くのエネルギー専門家が抱いた楽観的な見通しとは異なり、短期間における原油生産量の回復は困難を極め、筆者の予想

(図表2) イラクの歴史

年	概要
紀元前6000年	メソポタミア文明発祥
8世紀	アッバース朝が首都バグダッドを建設
1534年	オスマン帝国成立
1921年	英国の委任統治下
1932年	イラク王国独立
1958年	ハーシム王政権崩壊、共和制に
1963年	バース党によるクーデター
1979年	サダム・フセイン大統領就任
1980年	イランとの戦争開始
1984年	米国と国交回復
1990年	クウェート侵攻
1991年	湾岸戦争
2003年3月20日	イラク戦争
2004年6月28日	連合暫定施政当局（CPA）からイラク暫定政府に統治委譲
2005年12月15日	憲法にもとづく国会選挙
2006年4月22日	タラバーニ大統領、マリキ首相指名
2008年9月24日	地方選挙法が国会で成立
2009年1月31日	地方議会選挙実施
2010年3月7日	イラク国会選挙
2010年12月20日	第二次マリキ政権発足
2011年12月	駐留米軍はすべて撤収
2013年4月20日	イラク12県において地方議会選挙実施
2014年4月30日	イラク国民議会選挙実施
2014年9月8日	アバディ政権発足

出所：各種新聞報道

(図表3) 国別原油埋蔵量 (単位: 億バレル)



出所: BP 統計2016年6月

どおりに、イラク国内における宗派間対立、民族間対立を激化させ、戦後復興、老朽化した油田の修復に10年の歳月を要した。しかし、頻発した自爆テロも沈静化し、駐留米軍も撤退して、国内の政治情勢も安定化したことから、油田開発投資が、急速に進んだ。もともと、イラクは、OPECにおいては、サウジアラビア、イランに次ぐ原油埋蔵量を誇る、大産油国といえる(図表3)。

現状における原油価格の下落はイラク経済に打撃

戦後復興を経て、2016年時点におけるイラク経済は、依然として、名目GDP(国内総生産)の5割、国家収入の8割~9割を石油収入に依存する、石油モノカルチャー経済で

(図表4) イラク経済の概況 (2014年)

名目GDP	2,293億ドル
一人当たりGDP	6,520ドル
外貨準備高	740億ドル
輸出	795億ドル
輸入	542億ドル
主要輸出品	原油(政府歳入の84%)
輸出相手国	インド、中国、米国、日本、韓国等
輸入相手国	トルコ、中国、韓国等

出所: IMF 統計

ある（図表4）。そのため、原油価格、原油輸出量の変動によって、イラク経済の景気も大きく左右される。

図表4の名目GDP、一人当たりGDP等も、原油価格が1バレル100ドルを超えていた時期の数値であり、その後の原油価格下落を考慮すると、2016年時点における、原油生産量の増加にもかかわらず、イラクの経済規模は縮小していると考えられる。IMF（国際通貨基金）の統計においても、原油価格の乱高下により、経済成長率は、大きく変動している（図表5）。

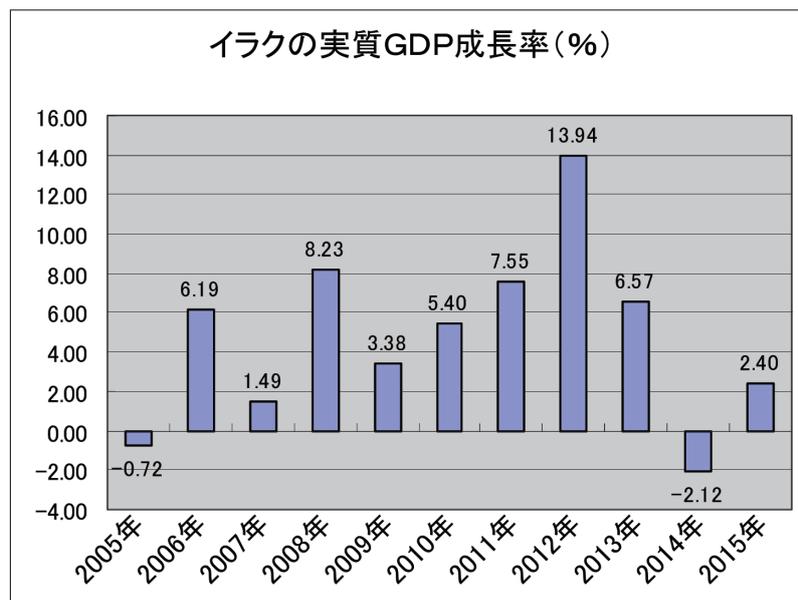
WTI原油価格は、2014年6月の1バレル107ドルから、2016年2月には1バレル26ドルにまで暴落しており、原油価格は、ほぼ5分の1となった。Oil Market Intelligenceの統計によると、イラクの原油生産量は、2015年1月の345万 b/d から、2016年4月には435万 b/d と、驚異的に増加し、2016年4月時点における原油輸出量も400万 b/d 近くに達しているものの、イラクの石油収入は、6割程度減少していると考えられる。そのため、イラクも国家開発計画を策定し、原油価格の乱高下に左右されない産業構造の多角化と、インフラストラクチャー整備のために、石油収入を充当することを構想している。

筆者紹介

1981年東京大学法学部卒業，東京銀行（現三菱東京UFJ銀行）入行，東京銀行本店営業第2部部長代理（エネルギー融資，経済産業省担当），東京三菱銀行本店産業調査部部長代理（エネルギー調査担当）。出向：石油公団（現石油天然ガス・金属鉱物資源機構）企画調査部（資源エネルギー・チーフ・エコノミスト），日本格付研究所（チーフ・アナリスト：ソブリン，資源エネルギー担当）。2003年から和光大学経済経営学部教授（資源エネルギー論，マクロ経済学，ミクロ経済学）。東京大学工学部非常勤講師（金融工学，資源開発プロジェクト・ファイナンス論），三菱UFJリサーチ・コンサルティング客員主任研究員，石油技術協会資源経済委員会委員長。

* 著書「資源開発プロジェクトの経済工学と環境問題」，「ガソリン」本当の値段」，「石油がわかれば世界が読める」，その他，新聞，雑誌等への寄稿，テレビ，ラジオ出演多数

（図表5）イラクの経済成長率（%）



出所：IMF 統計

今後の経済発展にとって複雑な国家構造にあるイラク

イラクは、今から100年前の1916年に英国とフランスが取り交わした、秘密協定である、サイクス・ピコ協定によって英国の勢力範囲とされた、人工国家である。宗教的、民族的な共通の基盤によって成立した国家ではない。そのため、イラクの民族構成は、アラブ人イスラム教シーア派が6割、アラブ人イスラム教スンニー派が2割、クルド人が2割という多民族国家となっている（図表6）。

サダム・フセイン政権時代は、強権的な手法により、イスラム教の宗派間対立、クルド人の独立運動を抑圧し、国家の安定を保っていたものの、フセイン政権崩壊後に、宗派間対立、民族間対立が先鋭化した。そのため、自爆テロ等により国内の治安が不安定となり、イラク戦争後には連合暫定施政当局（CPA）が統治を行い、その後は、人口の多数を占めるイスラム教シーア派のマリキ首相、2014年9月からは、同じくイスラム教シーア派のアバディ首相が政権を掌握している。それに対して、サダム・フセイン政権時代に主要な閣僚を占めていた少数派のイスラム教スンニー派は、政権中枢からの排斥に反発する動きを一部示している。

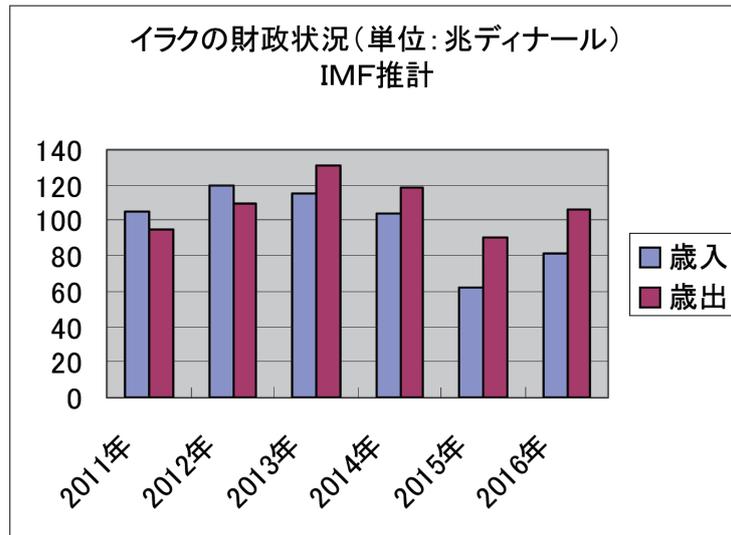
さらに、北東部の山岳地帯は、クルド人が多く、独自にクルディスタン地域政府（KRG）が設立され、イラク連邦政府を介さず、独自の財政と石油輸出を行っている。イラク政府は、イラクにおけるすべての炭化水素（Hydro Carbon）に関する契約は、イラク政府の署名が必要であると主張し、2014年12月には、イラク政府とKRGとの間において、石油輸出と予算配分に関し、イラク政府がKRGに連邦予算の17%を支払い、KRGは、クルディスタン地域において生産された原油25万 b/d をイラク石油販売公社（SOMO）に渡すという内容が合意された。しかし、イラク政府とKRGとの予算配分に関する交渉は停滞し、KRGは、独自に原油輸出を行い、他方、イラク政府もKRGに対して、連邦予算の17%の支払いを行っていない。2016年6月時点におけるKRGの原油生産量は、実効支配しているキルクーク油田をはじめとして、70万 b/d 程度、トルコへの原油輸出量は50万

（図表6）イラクの国家概況

面積	43.74万平方キロ（日本の1.2倍）
人口	3,481万人
首都	バグダッド（人口800万人）
民族	アラブ人（シーア派6割，スンニー派2割），クルド人2割
宗教	イスラム教シーア派，イスラム教スンニー派，キリスト教
言語	アラビア語，クルド語

出所：外務省資料

(図表7) イラクの財政状況 (単位: 兆ディナール)



出所: IMF 等による推計

b/d程度と推計される。原油価格の下落に伴い、KRGの財政状況も逼迫し、油田の開発・保守を行っている外国石油企業への支払いも先送りされている例が多い。イラク連邦政府自身も、原油価格の下落に伴う歳入の減少、後に述べるように、イラク国内において勢力を拡大してきたイスラム国 (IS) 掃討への軍事費の負担が増加して、財政状況は困窮している (図表7)。

イラクにとって依然として脅威であるイスラム国の存在

2年前の2014年6月29日に、イスラム教スンニー派原理主義組織であるイスラム国 (IS) が、イラク国内の混乱の間隙を突くように、イラク、シリアの一部地域に、一方的に国家樹立を宣言した。その後、米国を中心とした有志連合による空爆等により、ISの支配地域は狭まっている。イラク軍は、米国による空爆の支援を受けて、2016年6月26日には、イラク中部の要衝の地であるファルージャをISから奪還している。さらに、イラク政府は、ISにとって、イラク国内の最大拠点である北部のモスル奪還に向けて、攻撃を続けている。しかし、2016年7月3日には、首都バグダッドにおいて、死者130名を超える大規模な、ISによる爆弾テロが発生し、ISがイラクにおける支配地域において劣勢にある状況においても、アバディ首相をはじめとしたイスラム教シーア派を標的とした攻撃能力が依然として強力に存在することを誇示していると考えられ、イラクにおける治安回復への道のりは依然として長い (図表8)。

加えて、イラク国民の6割を占めるイスラム教シーア派内部も、磐石とはいえない。シーア派に属するマリキ政権、アバディ政権を通じて、腐敗、縁故主義が蔓延し、構造改革の遅れへの不満から、イスラム教シーア派内部においても、シーハ派指導者サドル師を中心

(図表8) イスラム国のイラクにおける動き

年 月	概 要
2014年6月	イラク北部の都市モスルを制圧し、イスラム国樹立を宣言
2014年6月	米軍を中心とした有志連合がイラク領のIS拠点に空爆開始
2015年5月	イスラム国がイラク中西部のラマディを制圧
2015年11月	イスラム国によるパリ同時テロ
2015年12月	イラク軍がラマディをイスラム国から奪還
2016年3月	イスラム国がブリュッセル多発テロ
2016年6月	イラク軍が中部のファルージャを奪還
2016年7月	イラクの首都バグダッドでイスラム国が大規模テロ

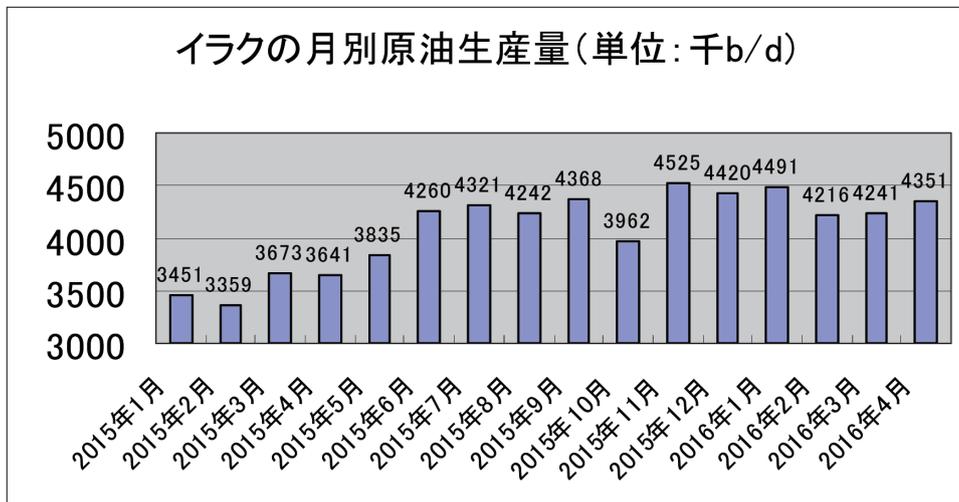
出所：各種新聞報道

とした反政府デモが発生し、デモ隊の一部が議会に乱入するトラブルもあった。シーア派による反政府デモは、シーア派内部にも、アバディ首相に対する不満が強まっていることを物語っている。サダム・フセイン政権崩壊後に、これまでの政権から排除され、不満を持つスンニー派による反発に加えて、シーア派内部の対立は激化する可能性があり、アバディ政権も、複雑な国内の政治的混迷を打開すべく、クルド人との油田開発交渉を含めて、難しい舵取りを求められている。

2016年に入っても好調なイラクの原油生産

上述のように、国内の治安状況は、かなり改善したとはいえ、イスラム国による自爆テ

(図表9) イラクの月別原油生産量 (単位：千 b/d)



出所：ペトロリアム・インテリジェンス統計

今後一層の原油生産拡大を計画するイラク

イラクは、これまで、戦争、欧米諸国からの制裁、内政の混乱等により、国内の豊富な原油埋蔵量を十分に活かすことが可能ではなかった。そのため、未開発の油田が、国内に豊富にある。欧米メジャーが、これまでにイラクにおける原油埋蔵量の調査を行っており、探鉱リスクが極めて小さく、生産コストも、1バレル当たり5ドル～10ドル程度と安価である。イラクは、これまでに第1次から第4次入札まで実施し、BPをはじめとする欧米メジャー（国際石油資本）のみならず、日本の石油資源開発、マレーシアのペトロナスをはじめとした各国の外国石油企業が、イラクとの油田開発契約に参加している。日本の石油資源開発は、ガラフ油田の入札に参加し、2013年から原油生産を開始し、2016年時点において、10万 b/d の原油生産分を得ている（図表11）。

（図表11）イラクの油田への外国企業参入状況（2016年6月時点）

油田名	落札企業	目標生産量
ルメイラ油田（一次）	BP, CNPC	285万 b/d
ズバイル油田（一次）	ENI, オクシデンタル, コガス	112万 b/d
西クルナ油田（一次）	エクソンモービル, シェル, CNPC, プルタミナ	232万 b/d
ミサーン油田（一次）	CNOOC, TPAO	45万 b/d
マジュヌーン油田（二次）	シェル, ペトロナス	180万 b/d
ハルファヤ油田（二次）	CNPC, ペトロナス, トータル	53万 b/d
カイヤラ油田（二次）	ソナンゴル	12万 b/d
西クルナ油田（二次）	ルクオイル, スタットオイル	180万 b/d
ガラフ油田（二次）	石油資源開発, ペトロナス	23万 b/d
バドラ油田（二次）	ガスプロム, コガス, ペトロナス, TPAO	17万 b/d
ナジマ油田（二次）	ソナンゴル	11万 b/d
アフダブ油田（随意契約）	CNPC	11万 b/d
合計		1,103万 b/d

出所：各種新聞報道

イラク石油省は、さらにイラクの原油生産量の増加と原油輸出量の拡大を目指しており、イラクは、イランを抜いて、サウジアラビアに次いで、OPEC加盟国第2位の原油生産国となっている（図表12）。

(図表12) OPEC 原油生産量 IEA2016年6月14日 (単位：百万 b/d)

加盟国	目標生産量	2016年4月 生産量	2016年5月 生産量	生産能力	余剰生産 能力
アルジェリア	1.20	1.09	1.09	1.12	0.03
アンゴラ	1.52	1.75	1.75	1.81	0.06
エクアドル	0.43	0.53	0.54	0.55	0.01
インドネシア		0.73	0.74	0.74	0.00
イラン	3.34	3.56	3.64	3.65	0.01
イラク		4.36	4.27	4.40	0.13
クウェート	2.22	2.73	2.85	2.87	0.02
リビア	1.47	0.35	0.27	0.40	0.13
ナイジェリア	1.67	1.62	1.37	1.85	0.48
カタール	0.73	0.66	0.66	0.67	0.01
サウジアラビア	8.05	10.21	10.25	12.20	1.95
UAE	2.32	2.82	2.89	2.93	0.04
ベネズエラ	1.99	2.31	2.29	2.40	0.11
OPEC 合計	30.00	32.72	32.61	35.59	2.98

出所：IEA オイル・マーケット・レポート2016年6月14日

今後のイラクの経済発展における課題

イラクは、上述のように、現時点においても、石油に経済を依存した、モノカルチャー経済であることから、原油価格の下落は、イラク経済と財政に大きな打撃を与える。財政収支の赤字は、新規油田開発投資の停滞、原油貯蔵施設、パイプライン等のインフラストラクチャーの整備を遅らせる。イラクは、原油生産に加えて、ガソリンをはじめとした石油精製設備の建設による付加価値の向上を目指している。イラクには、15カ所、石油精製

(図表13) イラクの主要製油所

製油所名	石油精製能力
バイジ製油所	29.0万 b/d
ダウラ製油所	21.0万 b/d
バスラ製油所	21.0万 b/d
カラク製油所	8.0万 b/d

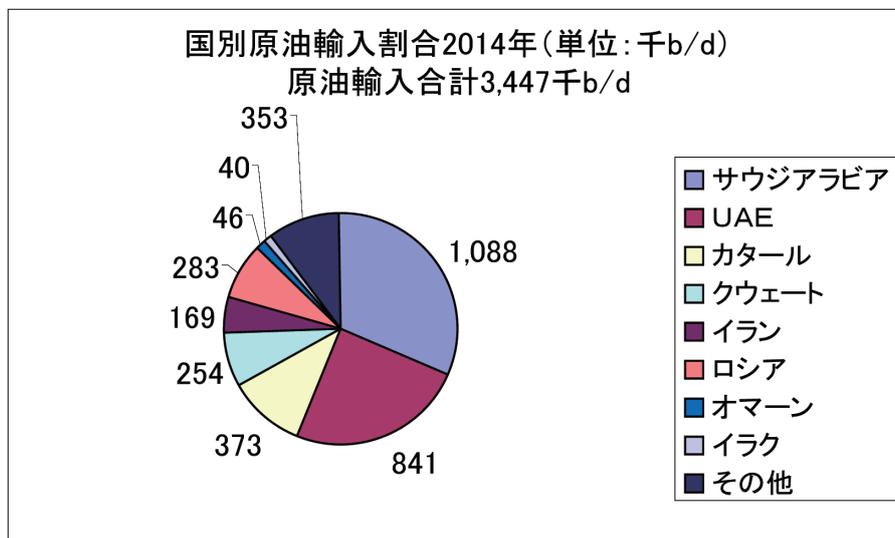
出所：イラク石油省

能力108万b/dの製油所があるものの（図表13）、ガソリン生産は、国内需要と比較して、不足している。

イラクは、重油をはじめとした石油製品輸出を目的として、4製油所の新設と、ダウラ製油所とバスラ製油所の拡張計画を構想し、2018年からの着工を目指している。しかし、財政資金の不足から、製油所建設の遅延が懸念されている。さらに、イラクの経済発展にとって、大きな課題は、電力不足である。原油価格の下落による景気低迷と相まって、2015年の夏には、外気温50度の猛暑において、停電が頻繁に発生し、国民の不満が強まっている。イラクは、長期間にわたる戦争と制裁から、発電所、送電設備、変電設備の老朽化が進んでおり、電力供給システムの整備が不十分である。2015年時点において、国内の電力需要1,800万キロワットに対して、1,200万キロワットの電力供給能力しかなく、停電が、恒常化している。日本政府も、2015年2月には、バスラ県のハルサ発電所の改修工事に対して、202億2,400万円を限度とする円借款契約を締結した。イラク政府は、2017年までに、合計200万キロワットの発電所建設を計画しているものの、現状の財政状況では、資金面の困難が続いている。日本政府は、イラクの中期的な復興需要を支援するため、石油施設、火力発電等の分野において、総額57億ドルもの円借款を行うことを約束し、イラクの発展に貢献している。電力は、イラクの原油生産、石油精製にとって重要なエネルギーであり、電力不足は、イラクにとって、将来的な原油生産にも影響を与える。日本にとっても、今後のイラク原油の輸入は、原油調達源の多様化につながる（図表14）。

イラクの財政難は、今後の石油開発にも打撃を与える。イラクの場合には、南部油田は、技術サービス契約により、外国石油企業が、探鉱・開発を、自社の資金と技術で行い、油田の権利はイラク政府が保有する。原油生産開始後に、原油収入から、外国石油企業は、

（図表14）日本の国別原油輸入量（単位：千 b/d）



出所：資源エネルギー庁統計

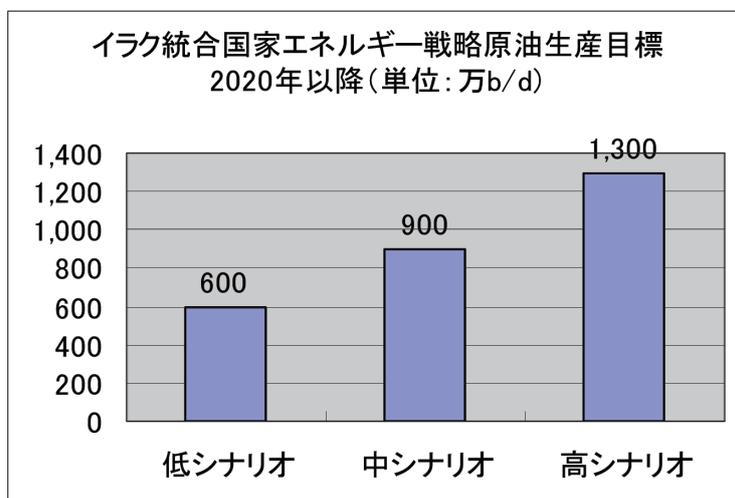
投資コストの回収と、一定額の報酬を得る契約となっている。報酬は、生産される原油1バレル当たりの金額が決まっており、原油価格の下落によって、財政が厳しくなっているイラク政府にとって、原油価格が下落し、イラク政府への石油収入が減少すればするほど、政府の収入に対する、外国石油企業への報酬割合が大きくなり、イラク政府にとって、重い負担となっている。そのため、イラク政府は、外国石油企業に対して、新規の油田開発計画の縮小を求めている。こうした財政支出の削減は、短期的にはイラクの原油生産量の伸び悩みにつながる可能性がある。

今後の可能性を期待されるイラクの油田開発と日本の自主開発原油政策

イラクは、原油埋蔵量が確認されているにもかかわらず、未開発の油田を数多く持っている。イラクは、これまで、2013年に統合国家エネルギー戦略として、2020年までに、原油生産量を900万 b/d とする意欲的な目標を掲げてきた（図表15）。

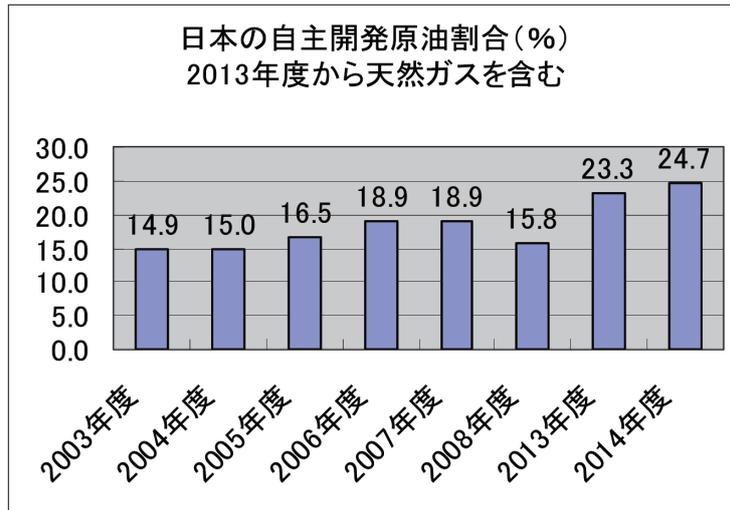
しかし、2020年の原油生産量を900万b/dとすることは、現実的には、多くの点から困難な状況にある。第1に、現状の原油価格低迷の状況において、OPEC加盟国では、イラクとイランの原油生産量の増加が、国際原油市場における石油需給緩和の大きな要因となっている。今後、イラクが原油生産量を、さらに、500万 b/d も増加させることは、増産凍結が議論されている他のOPEC加盟国との関係において、実効性のある石油戦略とはいえない。第2にイラクのパイプライン整備、出荷設備の建設が、財政難から先送りされており、450万 b/d を超える原油輸出は、設備能力から、現時点においては、困難である。第3にイラクにおける内政の混乱、代金支払いの遅延から、外国石油企業の新規油田開発投資も、削減傾向にあり、新規油田の開発は先送りされ、油田そのものの原油生産能力も伸び悩む可能性がある。

(図表15) イラクの原油生産目標2020年（単位：万 b/d）



出所：イラク石油省

(図表16) 日本の自主開発目標 (%)



出所：資源エネルギー庁統計

しかし、イラクは、潜在的な原油生産能力が莫大であり、地質構造が好条件の、生産コストが安価な陸上油田である。日本の場合には、総輸入量に対する、日本企業が係わる油田、ガス田の割合である、自主開発目標を2030年度に40%とする目標を掲げている。現状では、2014年度の自主開発石油・天然ガス割合は、24%に過ぎない(図表16)。

現状においては、原油価格の下落により、石油開発企業、石油精製・元売企業、総合商社をはじめとして、海外において取得した石油・天然ガス資産の減損処理、70日分の原油備蓄義務による評価損により、財務内容は厳しい状況にある。そのため、新規の油田開発、海外における石油・天然ガスの開発権益取得にあたっての経営判断は、現時点においては、困難を極める。しかし、逆に考えれば、原油価格の下落により、油田、天然ガス田の権益は、原油価格高騰時と比較すれば、割安となっている。米国のシェール・ガスの権益についても、将来におけるシェール・ガス価格の上昇を見込んで、マラソン・オイル、東京ガス等が、権益取得を行っている。将来的な原油価格の上昇、日本の自主開発比率の引き上げに伴うエネルギー安全保障の観点から、原油価格低迷時にこそ、イラクにおける油田開発権益取得を積極的に考える必要がある。もちろん、治安の改善、国内政治の不透明感、財政赤字等、民間企業だけでは負担できないカントリー・リスクが数多く存在する。そうした場合に対応して、石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)によるリスク・マネーの提供、政策支援、債務保証制度を活用して、イラクの持続的な経済発展に貢献するとともに、日本のエネルギー安定供給をはかるべきなのである。

*本稿の内容は執筆者の個人的見解であり、中東協力センターとしての見解でないことをお断りします。