

寄稿

# アフリカにおける資源開発に向けた 戦略的取り組みへの指針



前田 匡史 (まえだ ただし)  
国際協力銀行  
資源金融部長

21世紀に入り、世界的な原油高を背景に、石油資源の中東依存度をいかに低減させていくかという視点から、代替供給先としてアフリカが注目を浴び始めた。また、世界的な鉱物資源の供給の寡占化の動きや、わが国製造業のモノ造りに不可欠なレアメタルの輸出を抑制する中国の露骨な資源ナショナリズムの動きは、レアメタルを含む鉱物資源の豊富な埋蔵量を持つアフリカの戦略的重要性が認識される契機となった。

「アフリカの年」といわれた1960年代以降、アフリカは民族紛争や政情不安を繰り返し、貧困、飢餓、難民問題やHIV／エイズ等の感染症など克服すべき問題が山積したことや、わが国からの遠隔な地理的關係から、アフリカは政府開発援助の対象であるにすぎず、ビジネスの視点が前面に出ることはほとんどなかった。

2005年の英国グレンイーグルズG8サミットで、欧米先進各国がアフリカ支援に本格的に乗り出したことに加え、中国やロシアの首脳を含む政府トップレベルによる、アフリカに照準を当てた資源外交は、わが国にとっても、アフリカが有望な資源保有国であるとの認識を高め、これまでの貧困国で政府開発援助の被援助国にすぎないというアフリカの位置付けを大きく変化させるに至った。本年5月にはわが国を議長国として、第4回アフリカ開発会議（TICAD IV）が開催されるが、この会議においても、従来のような一部援助関係者だけの会合という位置付けではなく、資源開発という将来性が見込まれるビジネスに直結したテーマがクローズアップされつつある。本稿では、アフリカにおける資源開発に向けた新たな戦略的取り組みについて紹介するとともに、その取り組みを成功させるために必要な条件を挙げることにする。

寄稿 アフリカにおける資源開発に向けた戦略的取り組みへの指針

## 1. 石油・天然ガス

最新の国際収支統計2007年のデータによれば、アフリカに分布する原油の確認埋蔵量は1,172億バレルであり、世界全体の10%に相当する規模である。このうち、OPECに加盟するナイジェリア、リビア、アルジェリア、アンゴラの4カ国の合計埋蔵量は990億バレルである。さらに、OPEC非加盟国として、スーダン、エジプト、赤道ギニア、ガボン、コンゴ共和国が主な産油国として存在する。このうち、地中海に面する北アフリカのアルジェリア、エジプトおよび国際社会への復帰に大きくかじを切ったリビアに対しては、中東、北アフリカをひとくりにしたアプローチが行われている。中でも、

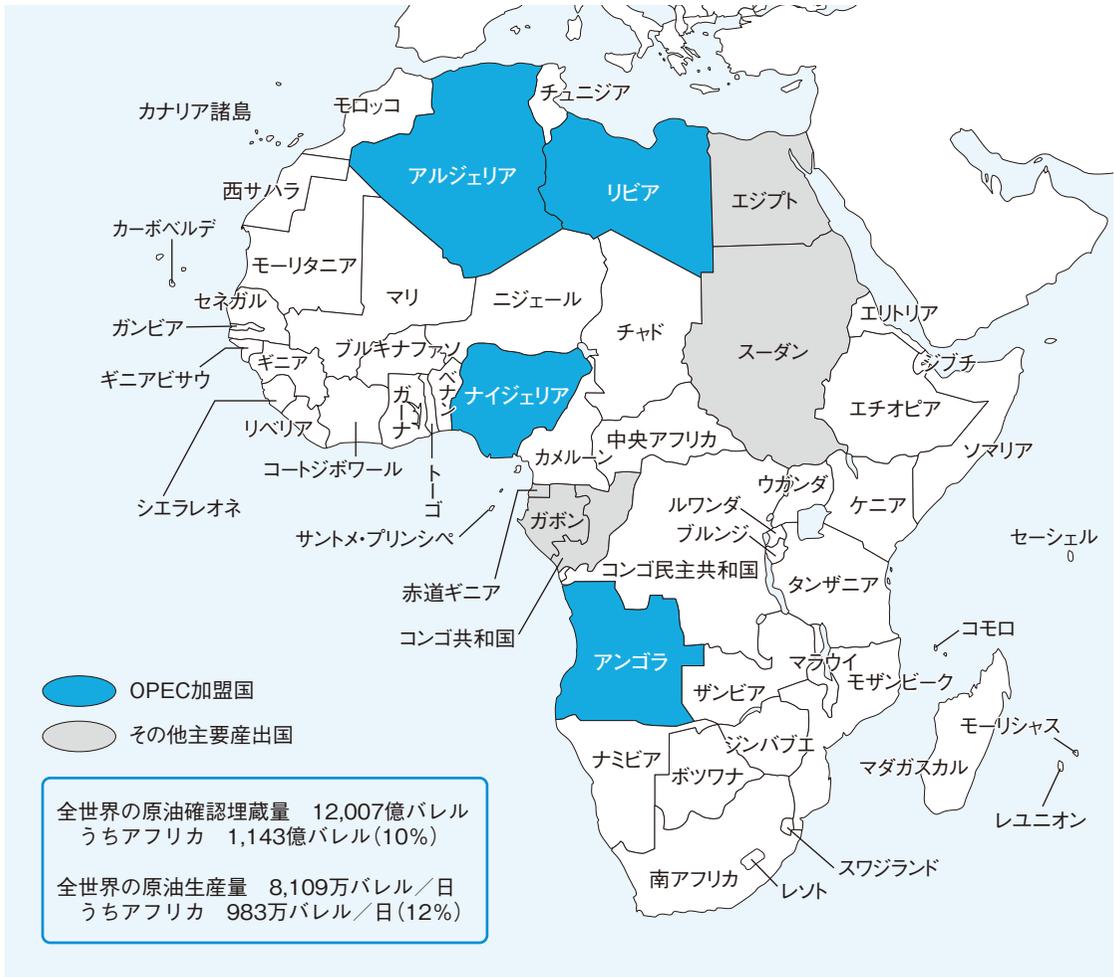
他の中東諸国と異なるアプローチが模索されているのはリビアであろう。リビアは、最高指導者であるカダフィ大佐が国家中枢を実質的に掌握している国であり、カダフィ大佐およびその側近グループとリビア政府との権力の二重構造が問題を複雑化している。事実、「カダフィ大佐の意向」が側近を通じて伝えられ、その対応に振り回されたという話をよく側聞する。カダフィ大佐自身が、アラブ諸国会議やOPECよりもアフリカの一員という側面をより強調していることは事実であり、その文脈でサブサハラ・アフリカとリビアの結びつきを強めることにつながるようなプロジェクトの戦略的重要性をカダフィ大佐が強調していることも確かである。しかしながら、いわゆる「重要プロジェクト」

表1 石油・ガス資源の埋蔵量、生産量

国名	原油埋蔵量 (百万バレル) (2005年末)	原油生産量 (千バレル/日) (2005年)	ガス埋蔵量 (TCF) (2005年末)	ガス生産量 (BCF) (2005年)	本邦企業等の進出状況
リビア	39,126 (9位)	1,702 (17位)	52.6 (22位)	1.1 (37位)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2005年(第2次入札)に新日石開発、JAPEX、帝国石油、INPEX、三菱商事が、2006年(第3次入札)にINPEXおよび三井石油開発が油田権益(探鉱区)を取得</li> <li>帝国石油、JAPEX、新日石開発が事務所を開設(2005年)</li> </ul>
ナイジェリア	35,876 (10位)	2,580 (12位)	184.6 (7位)	2.1 (26位)	<ul style="list-style-type: none"> <li>LNGジャパンがLNGプロジェクトへの参画交渉中</li> <li>欧米メジャーやベトロラスなどが油田権益を保有</li> <li>中国が巨額融資等をテコに油田権益取得に積極的</li> </ul>
アルジェリア	12,200 (16位)	2,015 (13位)	161.7 (8位)	8.5 (5位)	<ul style="list-style-type: none"> <li>伊藤忠商事、帝国石油が天然ガス田権益(生産中)を保有</li> <li>帝国石油が油田権益(探鉱区)を保有</li> </ul>
アンゴラ	9,035 (19位)	1,242 (19位)	n.a	n.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>三菱商事、INPEX、三井石油開発等が油田権益(生産中)を保有</li> <li>欧米メジャーが進出しているほか、中国が巨額融資等をテコに油田権益取得に積極的</li> </ul>
スーダン	6,405 (21位)	379 (34位)	n.a	n.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国が巨額融資等をテコに油田権益取得に積極的</li> </ul>
エジプト	3,720 (29位)	696 (26位)	66.7 (18位)	3.4 (20位)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2005年に帝国石油、アラビア石油が油田権益(探鉱区)を取得</li> <li>2006年に双日が油田権益(生産中)を取得</li> <li>帝国石油、三井石油開発等が油田権益(生産中)を保有</li> </ul>
ガボン	2,205 (34位)	234 (39位)	n.a	n.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>三菱商事が油田権益(生産中)を保有</li> </ul>
コンゴ共和国	1,784 (35位)	253 (38位)	n.a	n.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>帝国石油が油田権益(生産中)を保有</li> </ul>
赤道ギニア	1,765 (36位)	355 (36位)	n.a	n.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>2005年に三井物産、丸紅がLNGプロジェクトに参画、増設計画あり</li> </ul>

(出所) 国際収支統計2006年

図1 石油・ガス資源産出国



に参画することが、石油上流権益の確保のためのレバレッジとなるかどうかは定かではない。カダフィ大佐とその側近から伝えられるメッセージをどのようにとらえるべきかを断定することは難しいが、少なくともこれまでの油田上流における鉱区権については、政府および国営石油会社によるEPSA（アフリカの民間セクター開発のための共同イニシアティブ）ラウンドによる入札ベースによって進められており、「重要プロジェクト」への参加の是非は、上流権益の交渉とは切り離して考えることにならざるを得ないと思われる。

サブサハラ・アフリカの産油国のうち、実際に、わが国企業が石油・ガスの上流権益の案件に名乗りを挙げているのは、ナイジェリア、アンゴラ、赤道ギニアの3カ国である。これら諸国の油田・ガス田に関しては、欧米の石油メジャーがNOC（国営石油公社）と生産分与契約（PSA）を締結のうえ、操業する場合がほとんどであり、わが国企業は例えば、LNG事業に出資参加することをレバレッジにして、上流権益のうち数%のマイナーシェアを確保することを狙うといった対応をすることが多い。豊富な資金力を有する欧米メジャーやリスクマネーを

大胆に国家レベルで投入する中国と競争を余儀なくされるわが国企業の置かれた競争環境の厳しさからすれば、このような対応はやむを得ないところである。

国際協力銀行（JBIC）としては、石油の上流権益につき、近年、価格上昇傾向にあるサイン・ボーナス（権益取得契約調印時に支払う一時金）の高騰を少しでも抑制すべく、条件面で有利な石油の前払い融資の活用を通じて、バックアップしていきたいと考えている。その際にアフリカと日本の距離面のハンディを勘案し、日本企業が石油を引き取る限りにおいて、仕向け地の日本輸入要件については、ケース・バイ・ケースで柔軟に検討していく所存である。また、ガスに関しては、LNG事業への日本企業の参画を奨励する観点から、生産されるLNGについて、北米市場など日本以外の市場への輸出を中心とするものであっても柔軟に検討したい。その際に、日本に対する有事引き取りの権利が確保されている場合には、より優先的に取り上げていきたいと考えている。要点としては、アフリカが日本市場から見て遠隔地であることを十分に考慮に入れた柔軟な取り組みをしていくということである。

なお、赤道ギニアにおけるLNGプロジェクト・トレイン1に関しては、当行が2006年3月に、当該事業に参画した本邦商社2社向けに出資分のバックファイナンスを行ったが、LNG販売先がブリティッシュガス社であったにもかかわらず、わが国へのLNG引き取りがメインとなった。本事業の主要パートナーである米国マラソン社では、トレイン1と同じパートナーで、440万トン／年のLNG生産をめざしてトレイン2プロジェクトの事業化を計画している。計画では、ナイジェリアおよびカメルーンから、以

前はフレアしていた天然ガスを調達して、LNG化することとされている。このプロジェクトが実現すれば、赤道ギニアだけでなく、ナイジェリア、カメルーンにも裨益<sup>ひえき</sup>することになる。このように、個別国別とだけ相対する従来型のアプローチに比べ、資源案件の場合には、資源の賦存する地域を一つの面としてとらえる「リージョナル・アプローチ」が可能になる。JBICの、アフリカ向け資源案件への取り組みとしては、国境線にとらわれず、資源案件の実現によって、地域経済の統合化を促進する「リージョナル・アプローチ」に着眼していきたいと考えている。

## 2. 鉱物資源

石油・ガス以上にアフリカに賦存する資源で、その重要性が再認識されているのは、各種鉱物資源であろう。石炭では南アフリカやジンバブエ、鉄鉱石では南アフリカやモーリタニア、銅ではザンビア、金では南アフリカが、アフリカにおける主要産出国となっている。そのほか、南アフリカおよびその周辺国を中心に、白金、マンガン、バナジウム、コバルト等のレアメタルが多く賦存し、白金やマンガンに関しては、世界全体の埋蔵量に占めるアフリカの割合が8割を超えている。

特に、レアメタルをめぐる世界的な獲得競争の激化と、これにともなう価格高騰は、すでにわが国企業のビジネスに多大な影響を与えている。今後の製造業をはじめとするわが国の企業・産業の国内外における競争力の維持・拡大を進めていくためにも、レアメタル等の鉱物資源の安定的かつ低価格での供給は不可欠である。

南アフリカとその周辺国との間の経済格差や

表2 主な鉱物資源の産出国

	1位	2位	3位	4位	5位	アフリカの占める割合 (%)
プラチナ	南アフリカ	ロシア	米国	カナダ	その他	88
マンガン	南アフリカ	ウクライナ	ガボン	インド	中国	82
コバルト	コンゴ民主共和国	キューバ	豪州	米国	ザンビア	41
金	南アフリカ	豪州	ペルー	中国	米国	40
バナジウム	中国	南アフリカ	ロシア	米国	その他	32
セシウム	カナダ	ジンバブエ	ナミビア	—	—	29
アルミニウム	豪州	ギニア	ジャマイカ	ブラジル	中国	26
チタン	中国	豪州	南アフリカ	インド	ノルウェー	17
クロム	カザフスタン	南アフリカ	インド	米国	その他	11

カントリーリスクの差は依然として大きく、周辺国において大型プロジェクトを行う場合、当該国のリスクのみに依拠する形でプロジェクトを実現することは難しい。いかに南アフリカや先進国の政府・企業、国際機関等が参画する共同事業に仕立て、リスクの極小化を図ることができるかが案件実現のカギを握っており、こうした個別事業における動き、あるいはインフラ面等の共有が、「南部アフリカ経済圏」の形成にもつながっている。個別国の枠を超えた「リージョナル・アプローチ」が求められるゆえんである。

JBICはこれまでサブサハラアフリカ地域においても、わが国の資源確保に資する事業に対し、ファイナンス面の支援を行っているが、その代表例が、モザンビーク最大のプロジェクトである、モザール (MOZAL) アルミニウム精錬プロジェクト、およびマダガスカルのアンバトビー・ニッケル／コバルト鉱山開発・精錬プロジェクトである。モザールアルミニウム精錬プロジェクトに対しては、JBICとともに国際金融公社 (IFC) や欧州各国の輸出信用機関

がファイナンスを供与しているほか、南アフリカ電力公社から精錬に必要な電力が供給されることが前提となっている。一方、アンバトビー・ニッケル／コバルト鉱山開発・精錬プロジェクトには、JBIC以外にも欧州投資銀行 (EIB) やアフリカ開発銀行 (AfDB) 等が融資を行っているが、最終的にはマダガスカル一国での事業となったものの、計画当初は南アフリカ企業の精錬所を拡張し、マダガスカルと南アフリカの2カ国をまたいだ開発・精錬事業とすることで、リスク分散を図ることをめざしていた。また、両案件とも、一次産品 (原料) 輸出ではなく、加工する形で付加価値を付けての輸出を趣向するアフリカ諸国政府の政策にも合致したプロジェクトであると考えられる。

アフリカにおいては、マグレブ諸国とサブサハラ諸国の間のみならず、サブサハラ諸国の間でも国・地域ごとに政治・経済情勢等の面で大きな差異が存在し、前述のプロジェクトのように、各国・地域の特徴を踏まえたリスク極小化のための工夫や努力が、プロジェクトのストラクチャリングにおいて強く求められている。<sup>【FTC】</sup>