

沸騰するアフリカ資源開発

——日本はどこまで食い込めるのか？——

後藤 康浩

日本経済新聞
編集委員



アフリカが新たな資源開発ブームに沸いている。東アフリカでは沖合や内陸の大地溝帯に巨大な石油、天然ガスの埋蔵が発見され、開発が始まった。西アフリカではすでに大産油国であるナイジェリアより西のガーナなどでも沖合で油・ガス田が続々、見つかっており、ギニア湾は“第2のペルシャ湾”になる可能性をみせ始めた。さらにリベリアの鉄鉱石、金なども関心を集めている。アフリカがブームになる理由は、資源開発で早くキャッシュを得たい各国が外資誘致に積極的だからだ。石油メジャーから探鉱中心の中堅、中小の開発会社、中国、インドなどの国有エネルギー会社、金属では大手鉄鋼メーカーが入り乱れて参入するアフリカで、日本勢はこれから何をすべきなのか。

資源ポテンシャルとプレートテクトニクス理論

本年5月に西アフリカのコートジボワールを訪問した。最大都市のアビジャンはかつて「西アフリカのパリ」と呼ばれるほどの繁栄をみせ、アフリカ開発銀行の本部もおかれている。だが、今世紀に入ってからの内戦で国の基盤の多くが破壊され、人的被害も大きかった。今は平和で安定的な体制への回復期にある。今回、ドバイからのフライトでアビジャンに向かって驚いたのはやはり中国人、インド人旅客の多さだった。欧米人も加わった機内での会話に耳を傾けると、ライバル企業の動き、新規鉱区の入札動向、プロジェクトの資材調達など資源関連の話ばかりで、かなりの乗客がエンジニアやプロジェクト管理の関係者だった。彼らの多くは寄港地のガーナの首都、アクラで降りたが、そのままコートジボワールに向かったビジネスマンも少なくはなかった。

アフリカの資源開発で興味深いのは、「 Gondwana ランド」の影が色濃いことだ。Gondwana ランドは6億年前に北半球の低緯度地域から南極までの地域に広がっていた巨大大陸で、それが分裂、移動して、現在

のアフリカ、南アメリカ、インド、オーストラリアなどが形成されたといわれる。分裂したのはマントル対流による地殻変動のためであり、その根拠が「プレートテクトニクス」理論である。大陸が移動したとの説を20世紀初めに唱えたのはドイツの気象学者、アルフレート・ウェゲナーである。

教科書的になってしまったが、要は西アフリカのギニア湾の形と南米のブラジルの形が似ており、かつてはつながっていたのではないかという、ウェゲナーの主張がある意味で、21世紀のアフリカの資源開発ブームの底流にある。ブラジル沖の深海の油田開発の成功がガーナ、ナイジェリア、ガボン、アンゴラなどギニア湾沿岸沖合の原油埋蔵の根拠となり、今、西アフリカの沿岸全体に資源探査ブームを起しているからだ。

プレートテクトニクス理論で資源期待が盛り上がっているのは西アフリカだけではない。南スーダンからウガンダ、ルワンダ、タンザニアのビクトリア湖を囲む地域を指す東アフリカの大地溝帯はペルシャ湾、紅海の延長としてとらえられ、油田・ガス田が存在する期待が高まっている。さらに今、大ブームとなっているモザンビークやタンザニア、ケニアなど東アフリカ沖合のガス田は、日本向け液化天然ガス（LNG）の最大供給源となっている豪州北西大陸棚と数億年前には連続していたという見方もある。いずれにせよ、アフリカの資源埋蔵は遠く数億年前の大陸移動を考えれば、イメージが浮かび、わかりやすい。

日本ではチョコレート原料のカカオ生産国のイメージしかないガーナだが、2007年に沖合60キロ、水深1600メートルの海底で、油田が発見され、ジュビリー油田と命名された。途上国の油田として異例のスピードで開発が進み、10年12月には洋上浮体式石油生産・貯蔵・出荷設備（FPSO）によって、生産がスタートした。現在は日量11万バレルの原油が生産されている。ジュビリー油田の近くでも別の大型油田が発見されており、16年に生産を開始する予定だ。コートジボワールでは原油生産は日量5万バレル程度だが、天然ガス

はすでにLNG換算で年間120万トンを生産している。

西アフリカを南下すると、沖合油田開発が進んでいるガボンで日量25万バレル、アンゴラでは日量175万バレルの石油が生産されているが、さらに深度のあるプレソルト層に今、関心が集まっている。すでに開発が本格化し、ブラジルを大産油国に変える原動力になっている沖合のプレソルト層で巨大な原油埋蔵が見つかるからだ。かつてブラジルと背中合わせだったギニア湾沖合には構造的な類似性が確認されており、西アフリカ沖合の深海プレソルト層は世界の石油開発で最も注目されるフロンティアになっている。ここではプレソルト開発のトップランナーであるブラジル国営石油会社、ペトロブラスも乗り出している。

東アフリカ沖合ではモザンビークで200兆立方フィート (Tcf)、タンザニアで30Tcfの天然ガス埋蔵が確認されている。LNGの事業化には10Tcfの埋蔵量が確認されれば十分といわれており、両国ともいくつかのLNGプロジェクトが実現するのは確実な情勢だ。モザンビークでは米アナダルコとイタリアのEniが共同で進めるLNGプロジェクト（年間1000万トン）が2018年の生産開始を目指している。タンザニアでも英BGとノルウェーのスタイルがLNGの共同事業化を協議しており、20~21年ころに生産開始との見方がある。

東アフリカ沖合の天然ガス事業で重要なのは、アジア向けの供給源として地理的にきわめて有利という点だ。そのためアジア勢のプレゼンスも目立っている。三井物産や中国のCNPC、インド石油ガス公社(ONGC)、韓国のKogasなどが生産側に参画しているほか、タイの国営石油会社、PTTはモザンビークから年間260万トンのLNGを購入する意向を表明している。モザンビーク、タンザニアともに沖合の新規鉱区の公開も計画しており、さらにプロジェクトが立ち上がってくる可能性は高い。

エネルギーだけでなく鉱物も豊富 ——日本への期待

金属鉱物ではコンゴ民主共和国（旧ザイール）の銅鉱山開発がかつてはアフリカの象徴だった。日本勢も日本鉱業（現JX日鉱日石金属）が1960年代にザイールで銅鉱山開発に乗り出し、ムソシ鉱山の開発を進めたものの、現地の紛争による混乱などさまざまな困難に直面し、83年に最終的に撤退している。ただ、資源

量は世界最大級で中国などの成長で逼迫^{ひっばく}の度合いを増してきた世界の銅需要を賄うのに不可欠の資源といえる。コンゴ民主共和国からザンビアにかけてのカッパーベルトは銅とその副産物のコバルトの主要供給源として、これから浮上してくるのは間違いない。

もうひとつ注目すべき新たな動きは西アフリカの鉄鉱石開発だ。ギニア、リベリア、シエラレオネ、セネガルなどで鉄鉱石の開発が進み始めている。この4カ国に広がる鉱床だけで400~500億トンの埋蔵量があるとの見方もあり、しかも豪州並みの鉄分65%の高品位鉱山であることも魅力となっている。ギニアのシマンドウ鉱山、リベリアのイエケバ鉱山などさまざまな開発事業が進んでいる。考えてみれば、ブラジルは豪州と並ぶ鉄鉱石生産国であり、かつて一体だった西アフリカにブラジル並みの鉄鉱石埋蔵があるのは不思議ではない。これもゴンドワナランドの残したものと見えるだろう。

そうした西アフリカの鉄鉱石開発にヴァーレ、リオ・ティントなど金属メジャーや世界最大の鉄鋼メーカー、アルセロール・ミタル、インドのタタ・スチール、中国の首都鋼鉄、ロシアのセベルスターリなど鉄鋼メーカーも参入している。銅、鉄鉱石に共通するのは南米への過度な依存を緩和するための、分散化の行き先として西アフリカがクローズアップされている点だろう。足元をみれば、中国やインドの成長鈍化で新興国需要に一服感も出て、資源景気の熱は冷めつつある。だが、東南アジア諸国連合（ASEAN）やバンラデシュ、中東産油国、さらにアフリカ自身の経済離陸によって資源需要は再び伸び始める可能性は高い。西アフリカは資源ビジネスにかかわる企業にとっては不可欠のカードになってくるだろう。

日本勢は石油天然ガス金属鉱物資源機構（JOG-MEC）や総合商社を軸に一定のプレゼンスをもっているが、中国、インドほどの熱の入れ方ではない。日本との距離が遠いことや日本国内のエネルギーや資源需要がもはや伸びなくなっていることがあるだろう。対照的に実は西アフリカでは日本への期待は高い。各国とも植民地時代の経験から旧宗主国など欧米への依存を下げたいうえ、新興勢力で中国の存在感が高まることへの警戒心があるからだ。日本はそうした期待にどう応えていけるか。そこに資源のグローバルパワーとして日本企業が生き残れるかがかかっているように思う。