

# モーリタニア

## <2006年の注目すべきポイント>

モーリタニアは、鉄鉱石の生産・輸出が外貨獲得の約半分を占め、GDPの約1割強を占めていたが、これまで、非鉄金属の生産実績はなかった。2006年10月、Guelb Moghrein 金・銅鉱山が商業生産を開始した。また、2007年第2四半期にはTasiast 金プロジェクトの生産開始が予定されている。

## 1. 非鉄金属一般概況

モーリタニアの主要産業は鉱業、漁業、農業で、鉱業分野は、1960年のフランスからの独立後、鉄鉱業が中心となり同国経済の中核を担ってきた。しかしながら、地質情報不足、法的・財政的な基盤の未整備、鉱業促進策の欠如、加えて過酷な自然条件、インフラ不足等もあり、探鉱はほとんど実施されていない状況であった。1985年に政府とIMFとの合意の下、鉱業に焦点を絞った3ヵ年経済計画が決定され、さらに1989～1991年に鉱業開発計画の下、鉱業促進のための抜本的な取り組みを開始した。その後、1997年の資源開発政策大綱の発布に続き、税制の整備、鉱業法、鉱業権規則等の整備も進められた。しかしながら、現在に至っては、過去の調査により鉱物資源ポテンシャルが判明しつつあるものの、地質情報は十分に公開されていない状況である。このため鉱物資源ポテンシャルの探査・開発への民間投資を促進させ、鉱業振興を具体化する目的で世界銀行の支援を受けて、鉱業部門能力構築プロジェクト(PRISM: Project for Institutional Reinforcement of Mining Sector)を実施している。同時に、2000年、日本政府に「資源探査のための開発戦略プラン作成」を技術協力支援案件として要請し、これを受けて、2003年、国際協力機構(JICA)と鉱工業省(MMI)、地質調査所(OMRG)との間でS/W文書に署名、2006年3月に「鉱物資源開発戦略策定調査」が終了している。

モーリタニアの地質は4つのゾーンから成り、西サハラに面し北部域に連なる「Reguibat Shield」、その南部には、西から東にかけて、「Atlantic Basin」、「Mauritanides」、「Taoudeni Basin」となっている。

Reguibat Shield ゾーンには、Rio Narcea Gold Mines 社(加)のTasiast 金鉱床を始めとし、Cu-Sn 鉱床、Pb-Zn-Mo 鉱床、鉄鉱床も確認され

ている。Mauritanides ゾーンには多くのCu-Au 鉱床が存在している。Akjoukt 近郊に First Quantam Minerals 社(加)のGuelb Moghrein IOCG 型Cu-Au 鉱床もこのゾーン内にあり、この周辺は特に資源ポテンシャル的に重要な区域と考えられる。このゾーンの南にはレアアース、ニッケル、白金族も確認されており、Guidimaka 鉱床においてはプラチナが確認され、平均品位は0.1～0.07g/t となっている。その他のゾーンであるTaoudeni Basin には銅鉱床が、Atlantic Basin にはチタン鉱床も確認されている。

モーリタニア鉱業は、現在、鉄鉱石の生産・輸出が外貨獲得の約半分を占め、GDPの約1割強を占めている。今後、オフショアのChinguetti 油田からの石油生産やGuelb Moghrein プロジェクト等からの金・銅の生産により、外貨獲得の急増が見込まれている。

2005年時点のモーリタニアにおける鉱業活動は、全鉱業権90件のうち6件が開発案件、他84件が探鉱案件であり、探査案件は金43件、ダイヤモンド23件、鉄鉱石7件、ウラン3件などである。金属鉱業では、First Quantum Minerals 社が80%出資し操業しているIOCG型(Iron Oxide Copper Gold)のGuelb Moghrein 鉱床は、埋蔵量23.7百万t、銅品位1.88%、金品位1.4%/gが確認され、2006年10月から商業生産を開始した。また、Tasiast 金鉱床は、Rio Narcea Gold Mines 社(加)が操業しており、商業生産開始を2007年第2四半期に見込んでいる。

## 2. 鉱業政策の主な動き

モーリタニアは、2005年8月に、自由と民主主義を獲得することを目的とし、軍部の政権掌握による政権交代が起こり、以来、民主主義の本格的な導入に努力を重ねてきている。

鉱業は同国の主要産業で、鉱業分野において国が取り組んできた主要な施策は、まず第1に

1997年の資源開発政策大綱の発布、これに続く税制の整備、鉱業法、鉱業権規則等の整備である。第2に1999年、世界銀行の支援によりPRISMを開始、現在、第1段階を終え、第2段階が進行中である。主要テーマは以下の3つとなる。

- ① 新たな国の役割を民間投資の促進、監督者として位置付けた産業構造改革
- ② 投資促進のための地質情報の整備・提供
- ③ 環境・社会的な配慮

これらの下、鉱工業省(MMI)及び地質調査所(OMRG)は民間投資を促進させるための役割を担うこととなった。また、投資家向けの情報整備・提供策としては、全国をカバーする高精度測地ネットワークの構築、情報提供を行うためのホームページも開設した。さらに、地質鉱物資源データベース(SIGM)を構築・整備中である。

The Mining Cadastral Unit (UCM)は、鉱業権の発行及び管理機関として、1999年に制定されたMining Codeに基づき、同年に鉱工業省内に新たに設立された機関である。現在、鉱業権は以下の4つに分類されている。

- ① Prospecting Authorisation :
  - ・空中探査等を行う場合の広域的な予察調査権
  - ・期間は6か月(1回のみ更新可能)
  - ・調査終了後18か月以内に鉱工業省への調査レポートの提出義務あり。排他的な権利は有しない。
- ② Exploration Licence :
  - ・ライセンス期間は3年間(2回まで更新可能)
  - ・最大面積1,500km<sup>2</sup>(ダイヤモンドは10,000km<sup>2</sup>まで)、更新時に縮小可能
  - ・1個人、1法人につき同時所有は20ライセンスまで(ダイヤモンドは10まで)
  - ・ライセンス料は、当初1.10US\$/km<sup>2</sup>(250UM/km<sup>2</sup>)、第2期2.20US\$/km<sup>2</sup>(500UM/km<sup>2</sup>)、第3期4.40US\$/km<sup>2</sup>(1000UM/km<sup>2</sup>)
  - ・ライセンスの取得、更新、譲渡時にはライセンス料とは別に3,600US\$(800,000UM)が必要となる。
- ③ Exploitation Licence(Mining Licence) :
  - ・モーリタニアの法律に基づく企業に対し与えられる。
  - ・ライセンス期間は30年(1回のみ10年間の延長可能)
  - ・ライセンス料は110US\$/km<sup>2</sup>(25,000UM/km<sup>2</sup>)

- ・ライセンスの取得、更新、譲渡時にはライセンス料とは別に11,300US\$(2.5百万UM)が必要となる。

④ Small-scale Mining Licence :

- ・労働者100人未満、資産2.75百万US\$(500百万UM)までの鉱山に許可。
- ・ライセンス期間は3年間(2回まで更新可能)
- ・地表の操業面積は2km<sup>2</sup>まで
- ・ライセンスの取得、更新、譲渡時に4,500US\$(1百万UM)が必要となる。

現在までのライセンスの許認可数は、多い順から、金、ダイヤモンド、鉄、ウランとなっており、プラチナのような貴金属に係るライセンスの申請は今のところない。

OMRG(仏語: Office Mauritanien des Recherches Geologiques)は、鉱物資源の探査を行うことを主な目的とし、1980年に鉱工業省の一部局として設立された。現在ではPRISMプロジェクトにより地質情報データの提供等により投資家支援を担う役割を追加している。

現在のOMRGの業務は、広域的な地質図の作成・探査プロジェクトの実施、鉱物資源ポテンシャル地域の評価、最新の地質・探査データの提供、新探査技術の紹介等を主なものとしている。現在スタッフは20名の地質専門家を含む126名を有し、鉱石サンプル処理及び化学分析のための研究施設を保有する。年間予算は540,000US\$強である。これまで実施してきた地質調査により、多数の有望区域の調査を行ってきたが、特に最近ではJICAとの共同プロジェクトにおいて、銅、錫、金、鉄、クロム、タングステン、チタン他の28か所に渡る有望な鉱床を確認した。調査においては、POSAM (Portable Spectral Radiometer System for Mineral Resources - 携帯型変質鉱物簡易同定装置)、リモートセンシング等の新技術を導入している。

3. 主要鉱産物の生産・輸入・消費・輸出動向  
非鉄金属の実績なし。

4. 鉱山・製錬所状況

(1) 稼行鉱山

Guelb Moghrein—First Quantum Minerals 社  
(加) —

Guelb Moghrein 鉱床は、Akjoujt の町の北東

に位置し、首都 Nouakchott より車で3時間の距離にあり、IOCG型 (Iron Oxide Copper Gold) で23.7百万tの埋蔵量が確認され、銅品位1.88%、金品位1.4%/gである。同鉱床の地域は、1967年から1976年の間はモーリタニア銅鉱業の中心地で、英系企業により生産が行われていたが、コストと市況低迷により閉山。その後、豪系企業等による鉱さいからの金回収事業等が断続的に行われていた。

2004年にFirst Quantam Minerals社が80%シェアを有するMauritanian Copper Mines社(MCM)が操業権を獲得、2005年3月から施設のリハビリと新プラント設置を行ってきたところであるが、2006年10月、銅・金鉱山として商業生産を開始し、約5千tの銅と2.7千ozの金を生産した。計画では、10年以上にわたり、銅年産3万t、金年産7万ozとなっている。なお、Guelb Moghrein 鉱床を含む鉱業権地域(7,300km<sup>2</sup>)には多くのポテンシャルがあるとされている。

## (2) Tasiast 金プロジェクト—Rio Narcea Gold Mines 社(加)—

Tasiast 金鉱床はReguibat Shieldゾーン内

に位置し、露天採掘により金可採鉱量900,000ozを予定している。1994年4月に銀行融資可能なF/Sを完了し、生産開始は2007年中期を見込んでおり、生産開始3年目までの年産能力が120,000oz、操業コストは220US\$/ozである。開発サイトは首都Nouakchottより300km、主要港町であるNouadhibouから162kmである。

同社では、モーリタニアでの採鉱・開発を実施する主な理由として、モーリタニア政府が非常に支援的であること、他の鉱種も含め資源ポテンシャルが高いこと、他国と異なり鉱業権を一旦取得すれば鉱山の建設が直ちに可能であること、税制も外国投資家にとって3年間の免税期間もありリーズナブルなものであることなどを理由として掲げている。インフラに関し、まず水資源については、鉱山サイトから60kmの場所に8か所の井戸があり、そこからパイプラインにより水を供給している。また、電力は発電設備がないので5基のディーゼル発電機により供給している模様。

(2007.5.27/ロンドン事務所 高橋 健一)