

**マイニング・インダバより: 世界需要が変わる中でのアフリカ石炭産業の未来 (The future of Africa's Coal Industry at times of changing global demand. 2016 年 3 月)**

2016 年のマイニング・インダバには、アフリカ石炭産業の未来に関するパネル・ディスカッションがあった。以下がテーマとして挙げられていた:

- 地政学的なリスクを乗り越え、新しい踏査プロジェクトへの投資のための正しい環境を確証すること
- 供給過剰、需要の低下、そして汚染に対する規制が強化されている中で、未来の石炭価格はどうなるのか?
- アフリカの石炭鉱業の未来。需要はどこから来るのか? 新プロジェクト成功のために必要とされるものは何か?
- アフリカ内の産業化の進歩と発電需要の増加の中で、石炭が担う役割は何か?

#### パネリスト

名前	役職	所属
Dr. Fabio Gabrieli (ファビオ・ガブリエリ博士): 司会者	取締役、ストラテジスト: ドライ・バルクとエネルギー・コモディティ	Mercuria Energy Trading (マーキュリア・エナジー・トレーディング)
Mike Fraser (マイク・フレイザー氏)	プレジデント兼 COO	Africa South 32 (アフリカ・サウス 32)
Mxolisi Mgojo (ムクソリシ・ムゴジョ氏)	代理 CEO	Exxaro Resources Ltd. (エグザロ・リソーセス Ltd.)
Themba Mkhwanazi	CEO	Anglo American Coal South Africa (アングロ・アメリカン・コール・南アフリカ)

#### 背景

近年の石炭不振は 2015 年には特に顕著となり、主要輸出国はインドネシア、オーストラリア、ロシア、アメリカ、コロンビア、南アフリカ等が挙げられ、供給は 2008 年の金融危機後に一度激減した後に徐々に増加したが、2012 年以降減少し続けている。主要輸入国は中国、日本、韓国、台湾、そしてインドとなっているが、インドの需要は去年に近年初のほぼ横ばいになり、2004 年以降輸出入のバランスが逆転して輸入国となった中国も顕著に低下して来ている。2009 年以降の需要は主に中国に主導され、他方で供給は比較的に投資費用が安いインドネシアの成

長が主導していた。過去2年間の中国の需要低下を顕著であり、例えば2015年南アフリカの中国への石炭輸出は0になっている。

### 石炭にとって好ましい環境とは？

上述のような背景の下、南アフリカに限らず、世界的に石炭産業にとって好ましい環境に必要なものとして、Exxaro社のMgojo氏は規制と免許が時間内に認可されるような規制当局の効率を挙げ、規制が開発を促進し、不振状態を投資機会へと変えるが、不明瞭な規制環境は投資者を警戒させると言った。ボツワナのWaterberg(ウォーターバーグ)・プロジェクトに言及し、2900万トンというキャパシティー全ての利用価値を確証することが重要であり、輸送手段を担うTRF(トランスネット貨物輸送鉄道)社はそれ以上を希望していたことから、ボツワナ政府を計画段階から参加させてTFR社にも石炭プロジェクト以上の可能性に資本投下することへの安心感を与えたと話した。

Africa South 24社のFraser氏は、石炭産業には継続的な投資が必要とされることから、未来への戦略として供給先を統合して、一つの市場だけでは無く国内と海外の数多くの顧客からの価値を獲得することが重要だと説明した。彼はさらに、政界的な低カーボン社会の影響から、低コストである石炭産業はその価格面での優位性から投資してでも低カーボンの解決策を取り入れる必要があるとし、石炭への投資を決定する前にはこれらの複雑な影響すべてに対する考察が必要になると言った。

Anglo American社のMkhwanazi氏は、同社の戦略的な構造改革、それも南アフリカの石炭産業からの撤退へと向けた計画に関する最近の報道について質問され、同社は資産を再編するための構造改革を加速させてはいるが、現在その計画は再考されており2月16日に発表されると話した。石炭については、世界人口の約50%のみが電気へのアクセスを有する中で、発展途上国が急速に発電キャパシティーを増加させて来おり、その安さ、信頼性と豊富さからこのような発展途上国の電力キャパシティー構築の中心として経済発展の主導力一つで在り続けると語った。

### アフリカの石炭産業は今後どのように環境問題等を乗り越えて行くのか？

Fraser氏は、石炭が最も安価なエネルギー資源であり、アフリカ中に豊富に存在しており、そして現在の構成が石炭集約的であることから、今後も開発の一部であり続けると述べた。COP21のみではなく南アフリカもこの活動の一部であり、今後はコージェネレーションも開発の動力となることが予想されるが、石炭もこの開発の一部であり続けて行くことに加えられた。

Mgojo氏は石炭が今後も開発の一部で在り続けるという予測に同意しながらも、今後の技術開発から石炭のような有害なテクノロジーであることは無視できないと話した。彼は、アフリカでは当初の予想に反して固定電話という過程を踏まずに携帯電話が普及した事実を例に挙げ、今後火力等の大規模発電所は必要なくなる日が来る可能性もあると述べた。さらに、ソーラーシティのようにコミュニティがエネルギーを自給する例が増えることにも言及し、石炭業界

としては今直ぐにパニックになる必要は無いが、長期に及ぶ火力発電所への投資を決定する前にこれらの発展を意識する必要があると警告した。

ヨーロッパでは政府が代替エネルギーを支援しており、イギリスでは幾つかの火力発電所を閉鎖することが最近になって決められている。アジア、アメリカでも代替エネルギーへの移行と COP 21 へのコミットメントが示され、石炭を巡る環境は確実に変化しているという見解に対して、Fraser 氏はアフリカ大陸のカーボン排出量は比較的 low、開発目標とエネルギー需要の間には大きなギャップがあることから、開発を加速化させるために石炭は依然として重要であり、今後エネルギーミックスにおける比率が下がったとしても膨大な数の需要が残ることから石炭への投資にも意味はあると指摘した。南アフリカは、2010 年には約 90%であった石炭への依存度を 2030 年には 65%にすることを目標としている。これ自体が大きなシフトではあるが、Fraser 氏はこれをさらに加速化させたとしても、2030 年の石炭需要は約 20 億トンになると予測している。

インド、日本、韓国等が依然として大規模な発電所の建設を計画しており、アフリカではエジプト、モロッコでの発電所建設計画を始めとする経済的発展のために石炭が必要とされている。COP 21 でのコミットメントはあるが、発展途上国の経済開発ニーズが先進国との間でどの様にバランスされて行くのかも重要になると Mkhwazini 氏は言った。

## 石炭価格とアフリカの石炭業界開発の未来

今後の石炭の価格、そしてアフリカの石炭業界は国内需要のために開発されるのか、それとも輸出向けになって行くのかという問いに対して、基本的に需要と供給が価格を設定する中でアフリカは需要主導であり、供給は実質的にはほぼ南アフリカのみであることからユニークである。今後はアフリカ地域内の需要を中心に供給されて行くことが予想され、それはポジティブなことであると Mgojo 氏は語った。Fraser 氏は、石炭への需要は存在し続けるものの、石炭に反対する活動が増加して行き、さらに需要と供給は不安定になって行く可能性があることが重要であるとした。そして同社は、現在のポートフォリオを維持するためと未来の機会を模索するために、既に多くの石炭に関連したプロジェクトに関与しており、このプロジェクトと現地の雇用機会を維持して行く意向を示した。Mgojo 氏は、石炭は今後も重要な燃料ミックスの一つで在り続け、ベースロード電力に必要とされる費用の安さ、豊富さ、そして信頼性があることから、特にアフリカを始めとする発展途上国においては重要で在り続けると結論付けた。

## 補足

このディスカッションの後、Anglo American 社は不振の続いている石炭、鉄鉱、そしてニッケル鉱山の売却を促進して行く意思があることを 2 月 16 日に発表した。

Mgojo 氏は同パネル・ディスカッションの後に、費用、時間、そしてテクノロジーの発展の面から代替エネルギーによる発電の実用化が加速され、そして広げられることから、大規模な発電所が無用化される可能性を再度強調し、低カーボンの火力発電技術と共に代替エネルギーの展開にも注目していると話した。