



OVERSEAS

Mozambique —モザンビーク共和国—



海外事情【寄稿】

ラテン漂うアフリカの国



水野聡士 MIZUNO Satoshi
株式会社エイト日本技術開発
国際事業部/プロジェクトマネージャー

私とモザンビークの縁は、2000年にまで遡る。その時は3ヶ月ほどの短い滞在であったが、その後、アフリカの経済回廊の一つで

ある「ナカラ回廊整備計画」に携わる機会を得て、2006年から2009年の間に、合計で2年ほど現地の技術者たちと一緒に仕事をする機会を得た。

今回は、モザンビークと経済回廊の紹介、それに加えて、現地の技術者たちとの交流を通して感じたことについて書きたいと思う。

モザンビークって？

日本人にとって、モザンビークは知名度の低い国の一つに数えられるだろう。日本でその名が知ら

れたのは、1993年に初めて自衛隊をアフリカへ派遣した国連平和維持活動(PKO)、または2000年に起こった、サイクロンと豪雨による歴史的な国土の破壊ではないだろうか。取り残された木の上での出産を余儀なくされた女性の話は世界的なニュースとなった。

その他、モザンビーク海峡で獲れる車海老は、大きさ、味とも世界一と呼ばれており、日本にも多く輸入されているので、食通の方であればご存じかも知れない。

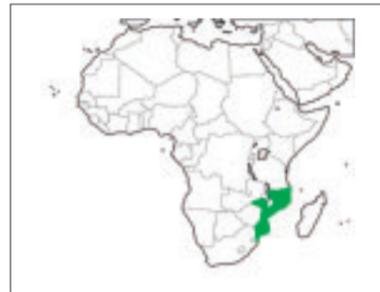


図1 モザンビーク共和国の位置



写真1 首都マプト市



写真2 世界遺産モザンビーク島

モザンビークの歴史

1498年にバスコ・ダ・ガマが喜望峰を越えてモザンビーク島へ立ち寄ったのを皮切りに、16世紀に入りポルトガルの植民地支配が始まった。この時の首都は、世界遺産にも登録されているモザンビーク北部のモザンビーク島であった。

第二次世界大戦後、アフリカ諸国の独立の波がモザンビークにも押し寄せ、1964年にモザンビーク独立戦争が始まり、約10年を経て1975年にモザンビーク人民共和国として独立を果たした。その後起こった17年間の内戦は1992年に終結し、1994年複数政党による選挙が行われ、現在に至っている。

モザンビーク人の人柄

植民地時代のポルトガルの影響を受け、ラテン系の陽気でエネルギー溢れる人々と紹介されることの多いモザンビーク人であるが、付き合ってみると、シャイで思ったことをはっきり言わない人も数多く見られる。ただし、約束や時間に対する感覚はラテン系であることが多い。

約束の時間に来ないドライバーに電話をした時には、ほぼ全てのドライバーが決まって「Two minutes」と返事をするのであるが、その後10分以上待たされることは言うまでもない。

経済回廊構想

モザンビークは「紛争後の復興」の成功例であると言われている。その要因の一つにマプト回廊の成功があげられる。回廊のコンセプトは、既存の陸路や回廊沿いの特定地域を対象にして民間セクターによる産業集積を図るとともに、副次的には当該地域の社会開発

も促進することを目的としたものである。

マプト回廊とは、南アフリカのヨハネスブルグとモザンビークのマプト港を結ぶ回廊であるが、南アフリカ政府が開発に積極的に関与し、初期インフラ投資を負担したことが成功の一端となっている。その他、首都マプトと中部ベイラを結ぶベイラ回廊も成功例と言われている。

私が携わったナカラ回廊は、太平洋岸のナカラ港と内陸国マラウイを結ぶ北部地域の回廊であり、内戦以前はマラウイの主要な鉄道輸送ルートとして利用されていた。しかし、モザンビークの内戦による治安の悪化や鉄道の破壊によって、マラウイは南アフリカのダーバン港やタンザニアのダルエスサラーム港へ輸送経路をシフトせざるを得なくなった。



写真3 コンビニエンスストアの前にて

ナカラ回廊沿線

初めてナカラ回廊(モザンビークの国道13号線)の調査に入った時には正直驚いた。鉄道が主要な輸送手段であった回廊とはいえ、二桁の主要国道である。それが、乾期には砂埃を巻き上げて走らなければならない。南アフリカのコンサルタントから、ゴーグルを持っていた方がいいと助言されるほどであった。

雨期の状態は更にひどく、道路は田んぼのような状態で、そのぬかるみにはまって動けなくなった



写真4 北部地域に見られる一般的な家屋



写真5 ぬかるみにはまり道路を塞ぐ車両

大型車が道を塞いでいた。また、場所によっては、膝上程度まで道路が冠水し、自動車は全く通行できず、徒歩と自転車有効な移動手段となる場合もみられた。

後に鉄道会社の関係者から聞いた話によると、この道路は鉄道建設のための工事用道路であったものを、政府が国道に指定したとのことであった。

現地技術者との交流

実際に計画を始めるに際しては、その国の設計基準を確認しなければならない。モザンビークでは、主にSATCC(南部アフリカ運輸・通信委員会)の設計基準が採用されている。この設計基準は、アフリカの広い大地に道路を通すことを想定している部分が多く、丘陵地や山地では非常に困ることがある。縦断勾配の制限長を例にとると、設計速度80km/h(山地部)の最急縦断勾配は7%であるが、制限長は3%から設定されている。制限長を越える場合は登坂車線

等を考慮することとなっている。

道路の設計をされた方ならわかると思うが、基本的には山地部であっても3%未満の縦断勾配を基本としなければならず、これには非常に苦労した。モザンビークで多くの設計を手がけている南ア



写真6 冠水した道路を渡る付近の住民

リカの技術者に聞いたところ「登坂車線を設置すれば大丈夫」と軽く答えられてしまったが、「それだと切土が大きくなりすぎて不経済になるのだけど…」と言うと、「なら、サブスタンダードセクション(設計基準を満たさない区間)にして、安全施設で対応すれば」という回答であった。この辺は非常にシンプル?な考え方であった。参考のため、他のレポートを読んでみても、確かに「サブスタンダードがこれくらいあるので、安全施設等で対応する」と書いているものが多くあった。

逆に、舗装設計に対しては非常に厳しく、多層弾性理論を用いて設計するのは当然のことで、舗装材料の強度を3つのステージに分けて検討するように求められた。

これは、南アフリカのプレトリア大学の先生が提案しているもので、その先生に学んだ現地の技術者に教えを受けながら仕事を進めたが、理解するのに1ヶ月を要した。

とにかく、このような他国の技術者との交流は、非常に良い経験となった。

心に残る一言

ある日、道路事業の実施機関である道路公社の課長から電話があり「明日の朝8時から打合せがしたいので部屋に来るように」とのこと。次の日の朝、8時に部屋に行ったが誰もおらず、外でしばらく待ったが来る気配が無い。帰ろうとしたその時、課長が現れたが、既に約束の時間を1時間過ぎていた。よく言われることであるが、海外では「待つこと」も仕事の一つである。

さて、打合せであるが、「鉄道会社との協議資料が必要となったので、至急、資料を作成して欲しい」との要望である。その日は金曜日であり、月曜日は祝日であったため「火曜日の朝に届けます」と返事をしたところ「いや、今日の午後に必要だ」とのことである。仕方が無く、昼食も取らずに資料を作成し、午後2時に資料を届けた時に言われた一言が、「If you try, you can do it(やればできる)」であった。

後日、その資料について尋ねたところ、鉄道会社に渡したのは、次の週の木曜日だったとのことである。この国では、金曜日の午後は週末の一部であることを忘れていた。

アジアからの進出

私が何度か助言を受けたモザンビークの大手コンサルタントでは、韓国のコンサルタントと業務提携を行い、人事交流を図っていた。その韓国の技術者と話をする機会があり「何故、モザンビークなのか?」と尋ねたところ、彼曰く「韓

国もインフラの整備には日処がつき、今後の市場の拡大は期待できない。そこで、政治と経済が安定し、資源のあるモザンビークを、今後の有望な市場であると会社が判断した」とのことであった。韓国には奥さんと小さな子供がいると言っていた彼は、アパートに一人で暮

らし、ポルトガルの辞書を片手に会社のアフリカ進出の一翼を担っている。我々、日本人技術者も負けてはられない。

「カニマンボウ!」。現地語で、ありがとうの意味。



写真7 現地に泊まり込む地質調査部隊



写真8 次の雨期に備えてカルバート新設中