

日本応用地質学会 第11回 海外調査団報告 (南アフリカ編)

(株) 復建技術コンサルタント
太田 保



この調査団は日本応用地質学会で主催しており今回で11回になりました。私は第7回のトルコ・ギリシャから連続5回の参加になります。この会はIAEGのシンポジウムや総会に併せて計画され、前半は会議参加、後半はその地域の代表的な応用地質的事象や地質の見学で約2週間の行程です。今回は、業界の不況や治安不安の情報などで12名の参加になり年々参加者が減少しています。今回は総会でアジア地域の副会長の選挙があり、大島会長が立候補し僅差で韓国の候補を破り当選し次回総会までの4年間この任にあたります。今回は9月14日～25日間の12日のコースに参加し、費用は旅費保険45万、参加費700ドルで約50万程度でした。印象に残った事を書いて皆さんの当国旅行の参考にしていただければ幸いです。

1. 治安不良情報に送られて出発

いつものことですがこの調査団は治安情報に悩まされます。今回は特に南アフリカと遠い国への旅行のためと直前の現地旅行者情報で中国人が喝あげされた、ポリスマンが見当たらないなどの情報が飛び交い参加者を非常に悩ませました。直前にこの国では各国の首相が参加した世界環境会議がありましたが、そのような情報はなかったはずですが行って見るまでは分かりません。

実際はどうだったかと言うとほとんど問題はありませんでした。しかし、大事を取り夜間外出や市内への単独行動は差し控えました。世界で最も治安が悪いと言うこの国第一位の大都市ヨハネスブルクは空港を3度使いましたが市内の見学

は出来ませんでした。確かに、この都市は治安が悪く、多くの富裕層は近郊のサントスと言う地域に住居を移しており、世界環境会議もここで行われたそうです。空港のゲート移動では脅かされていますのであたりを警戒しながらの移動で、少し緊張しましたが3回目になると緊張感も薄れました。実際ひたくりなども見ませんでした。

現地の先生の案内で地質踏査を予定していましたケープタウンでは、ガードマンまでつける事も真剣に検討しましたが、現地の旅行代理店から日本の恥になるのでやめて欲しいとの申し出をしぶしぶ聞いて中止しましたが、これが妥当だったことは現地で実感しました。

百聞は一見にしかずは良い格言です。

2. 旅行中は日本の初夏の様で毎日晴天

事前のインターネットによる世界の天気を見てみると、連日雨模様で気温も低めです。事前の説明会では半そでスタイルでもOKとの話でしたが、いろいろな情報を得ている参加者は非常に悩み、ほとんどがセーターなどを持参したようです。日本の夏の反対は冬と言うイメージが強いのですがこの国の緯度は南緯30度程度、北緯でほぼ同じ屋久島ほどの位置にあることが理解できなかったことから来るものでしょう。また、インド洋に面していることもこの気候に影響しているかも知れません。

行く前、私は晴れ男なので天気は大丈夫と言った手前半分ほどは晴れて欲しかったのですが、連日晴れたとは私も驚きました。東側のインド洋に面したダーバンで会議、ほぼ中央のヨハネスブルク

をいつも経由して半砂漠状の金とダイヤモンドのキンバリー、強風のケープタウンを経験してきました。滞在した3都市とも印象に残りましたが特に、喜望峰とテーブルマウンテンのあるケープタウンが印象に強く残っています。

3. 白い砂浜とインド洋の荒波のダーバン

第9回のIAGE総会がこの都市で5日間行われました。会議は海岸に面したホテルで行われ、私達の滞在もこのホテルの海に見える部屋で最高でした。前回の会議場のブラジルのリオに環境は似ていましたが、面する海がインド洋で波も高く、サーファーと栈橋から釣りをしている人が印象的で、毎日赤い真ん丸な朝日を拝んで起床です。目の前で1mほどの魚が釣れたのにはびっくりです。毎日この白い砂浜や栈橋を散歩し、1回は海に漬かりましたが泳ぐまでには至りませんでした。着いた日は日曜日でホテル前の公園でバザーをやっており早速に見物に行き、現地の画家が書いた面白い油絵を購入しました。当国の通貨はランドで1ランド=12円程度で、物価は日本の約半分といった感じでビールやワイン等の飲食費が安かった気がしました。尚、近年この国からは日本にワインが多く輸出されています。このランド通貨への交換は銀行からFAXで申し込むと後日宅急便で届けられました。私は6000ランドを持って行き全て使ってきました。何に使ったのか良く分かりません。私にはいつも外貨はおもちゃのお金のような気がして実感が湧きません。

この都市も治安不良と言われ、私達は旧市庁舎や植物園の見学程度しかしませ

んでしたが、今回で56カ国目と言う知り合いの先生は市内を散策したが問題なかったとの話でした。治安に対する私の事前質問についてIAEG南アフリカの事務局の返事は、世界の国際都市と同じ程度の治安との返答でした。まったくその通りだと思いました。その返事をくれた担当の若い女性にこの返事は事実で適切なアドバイスであったと握手をしてお礼を言いました。その美人さんを紹介したいのですが、お父さんに怒られると言って写真を撮らせてくれませんでした。皆さんに紹介できず残念です。この都市は黒人が多く政府の方針もあり、白人とは表面的には仲が良いと感じました。皆さんもご存知のように10年前まではこの国はアパルトヘイトで国際的に孤立し、白人優先の国でした。黒人はブラックと言ひ、ネグロ等の蔑視用語は禁止だそうです。行く前に読みましたアフリカ（南部編）船尾修著・山と溪谷社発行の著者は今でも差別的な看板を多く目にした経験で完全な友好は難しいだろうと言っていました。



写真1 ダーバンの海岸と会議場のホテル

4. 乾燥とダイヤモンド鉱山のキンバリー

ダーバンからあわただしく移動してこの町に夜セスナ機で来ました。計画段階では稼行中の鉱山で、3000m下部の切羽に入ってダイヤモンドが入っているかも知れないキンバライトを思う存分ハンマーで叩ける予定でした。しかし、案内予定者がこの調査団に参加できなくなりキャンセルとなりました。この町は田舎町と言う感じで全体にのんびりしています。白人現地ガイドの案内で大ホールと呼ばれる鉱山開発跡地にある日本の明治村のような鉱山村を再現した施設を見学し、世界最大のダイヤモンド等のレプリカやダイヤモンドを含むキンバライトなどを見学しました。この町にはデビアス社というダイヤモンドのシンジケートの加工場や展示施設があり、見学して女房の誕生石のダイヤモンドでもと思いましたが見学できず残念でした。

ダイヤモンドの鉱山に連れて行ってくれると言うので期待してバスで移動する事約1時間、河川沿いの半砂漠化した平原に大型重機と簡単な選別施設と砂礫の山が見えて来ました。これが鉱山？と思



写真2 キンバリーのダイヤモンド採掘跡の大ホール

いましたら漂砂鉱床だそうで厚さ約5mの砂礫掘削後大石を除き、比重選鉱したダイヤモンド入りの小石を振動機にかけてダイヤモンドのみをグリースに付着させるという掘り立て小屋のような工場を見学しました。30分ほど粘って見ていましたが残念ながら1個のダイヤモンドも取れません。だから、ダイヤモンドは高いのでしょうか。着いた当初、採掘場で参加者は目の色を変えてダイヤモンドがあるのではと探しましたがそれらしいものも見つかりません。この場所は広大な牧場を借りての採掘と埋め戻しを繰り返しています。広大な広場での単純作業の繰り返しで大海原に落としたカギを探すようなもので、根気と忍耐の賜物です。牛がのんびり遊んでいる事ときれいな花と行く途中のスラムが印象的でした。湿度は20%程度だそうで乾燥地帯です。キンバリーからのプロペラ機が空港で着陸時に車輪から煙を出し、消防車を見た時にはびっくりしましたが誰も驚きません。よくある事なのでしょう。

5. 強風のケープタウン

キンバリーからまたヨハネスブルクに



写真3 漂砂鉱床のダイヤモンド選鉱中

戻り、ケープタウン行きのジェット機に乗り換え、キンバリーの上空を經由して夜に着きました。空港に着陸時翼が大きく揺れているのを見てパイロットの腕の悪さを予想したら、下りてびっくり25m/Sもの強風が吹いています。日本なら欠航かと思う強風でパイロットの腕の良さに感心しました。この風は滞在した4日間とも吹き喜望峰見学の2日目が最大でした。

夜に着いたため市内の夜景を目に出来ましたがとても素敵でした。統一された街路灯が綺麗で日本に例のないものでした。この町は喜望峰の裏側にある湾に発達したとても綺麗な都市で大変落ち着いた町です。治安の悪さなど感じません。退職者が老後にすごしたい人気都市という事がうかがえます。この町をくまなく動き廻る事は出来ませんでした。ホテルのバスを利用して大型のモールにお土産を買いに行きました。中はとても広く、みんな小綺麗な服装をした白人系の人と観光客が目立ちます。黒人を規制しているのかもしれませんが実態は不明です。空港に行く郊外のハイウェイの周囲には

黒人のスラムがありました。隔離政策の名残りでしょうか。泊まったホテルの前に建築現場があり、多くの黒人が働いていますが町の通りには少ないような気がしました。

6. 強風の中いよいよ地質巡検と喜望峰見学

ケープタウン大学のデービット助教授の案内で12箇所のポイントを先生持参の資料に基づいて見学しました。この資料は大学の一般教養用の資料でしたが親切な内容になっていました。説明は全体の地質図、簡単な層序図とポイント毎の要点をスケッチで説明してくれますし、地質用語の世界でしたので英語のハンデーはあまり感じませんでした。また、この先生は茶目っ気のある50歳台でジェスチャーがとてもうまいのですぐに馴れました。基本的な地質は基盤の花崗岩とオルドビス階の砂岩を不整合に被覆する古生層のほぼ平坦な砂岩・粘板岩の互層と新生代上位鮮新世の砂岩や砂丘堆積物などです。砂丘の砂も固結度が良く、下部砂岩との差が良く分かりません。下部の花崗岩と上部のほぼ



写真4 喜望峰の荒波とほぼ水平な地層



写真5 ケープタウンの巡検とデービット教授

水平な古生層の堆積岩との境界が傾斜不整合かつ大きな断層だと言うポイントでは、断層だとの確証は得られませんでしたので観察者の意見が分かれましたが久しぶりに地質の話をしたような気がします。この不整合の観察をしていたメンバーの1人が強風でこけたほどの強風の中での観察でした。

午後はいよいよ喜望峰です。花崗岩や堆積岩が分布していました。強風のため立っているのが大変な強風で、襟裳岬の歌が似合い、強風での白波がとても印象的でした。やはりこの岬は強風が似合うようです。この日にアメリカに行くメンバーもいたためと強風のため地質的な巡検はほとんど出来ませんでした。半島の先端にある展望台には登山電車で行けますが地質屋らしく約10分間歩いて到着しました。3方が海でとても印象的でした。ヨットマンの勲章といわれるケープホーンもかすんで見えました。海は強風で白波が立ち、ヨットマンや帆船時代には難渋したでしょう。ここは狭い箇所ですので観光客でごったがえしています。

やはり世界の観光地なのでしょう。日本の観光客にも多く出会いました。熟年層が圧倒的に多く日本も裕福になったものです。この他に中国の観光客の多さにも驚かされました。

7. この都市の象徴テーブルマウンテンへ

前日は強風で午後のケーブルカーが止まったとかで朝も早いのに混雑していましたが、30分ほどの待ちでケーブルカーに乗り約5分で頂上です。この乗り物は中で回転して乗客が全ての景色

を見学できるようになっています。頂上はほぼ平坦で、際はブロック等で補強されていました。後の巡検がありますので駆け足の見学になりましたが、ポイントは現地ガイドの案内でバッチリと見学できましたが、デービット先生の説明で見る予定が変更になり少し残念でした。

この日の巡検は前日の残りの6ポイントのオルドビスの花崗岩、堆積岩中の断層や貫入関係と最後は海上から船に乗っての見学でした。この船は湾の出口付近にハーレムを作るアシカを見学するもので、便乗したものです。この日も強風でしぶきがかかり大変でしたが、地質の関係を広い視野で見学できて最高でした。ものすごい数のアシカも身近に見え壮観です。

その夜は先生をホテルに迎えて会食です。先生の趣味は地質と家族だそうです。二次会はキャンセルで少し赤い顔をして車で帰宅されました。お国柄でしょう。この国の英語も難解で単語とジェスチャーでの会話でしたが、楽しい時間が持てました。この大学でも200人の理学系の学生の内、地質専攻は10人程度で人気がない。また、地質屋が十分使われず困ったものだと嘆いておられ何処の国も同じようでした。

8. これでは肥満間違いなし食べ物の話

この国は町の様子、綺麗な車の数などで見ると前回のブラジル同様中進国です。東南アジアなどとは違い同じ植民地でも欧米流な感じが強くします。

会議中の食事はほとんど主催者がパーティーを開きますので心配がありません

ん。ビール、ワインを飲んで肉や魚を食べケーキとお茶で終わりの生活です。量が多くとても食べきれず、これでは肥満の人が多いのがうなずけます。世界環境会議での炭酸ガス削減は体重あたりにすれば先進国という肥満大国の負担が増して世界全体のバランスが取れるのではとの話も出ました。この国の名物ダチョウの肉を食べました。コロんとした焼肉で見かけは悪いがとてもヘルシーでうまかったです。

いつも同じ料理を食べていたような気がします。違うのはメインが肉か魚

かというものでしたが、半分くらいはバイキングスタイルですので量の調整は出来ますが、単価的に安いワインを連日大量に飲みました。途中で休肝日を設けようとの話も出ました。会議の終盤では代表的な国の料理が出ましたが残念ながら日本料理はありません。アメリカの肉が何故か敬遠されて多量に残っていました。この国は何処からも憎まれているのでしょうか。

帰りの土産はルイボス茶を多量に空港で買いました。なお、心配な体重ですが変わらず一安心でした。



写真6 テーブルマウンテンよりケープタウンの町の全景（中央が中心部）



写真7 空港ハイウェイとテーブルマウンテン



写真8 テーブルマウンテンのケーブルカー