特集

グローバルなものづくりを支えるニッポンの海外拠点

第III部 海外駐在事情

アラブ首長国連邦・ドバイ駐在事情*

山本 英二**

The Life in Dubai, UAE as an Assignment*

by YAMAMOTO Eiji**

キーワード アラブ首長国連邦, ドバイ, 海外駐在

1. アラブ首長国連邦

アラブ首長国連邦（UAE：United Arab Emirates）は7つの首長国から構成される連邦国家で、アラビア半島の先端に位置しています（図1）。首長国の中ではアブダビ首長国が最大、ドバイ首長国は第2位となっており、アブダビの首長（王様）がUAEの大統領、ドバイの首長はUAEの首相（国のNO.2）を勤めています（図2）。よく原油市場でドバイ原油の推移が取り上げられる事がありますが、ドバイの生産量はわずかでUAE原油の大半はアブダビ産です。UAEから日本が輸入する原油は全体量の約25%を占め、サウジアラビア（約30%）に次いで第二位となっています。

UAEの国土面積は全体で日本の北海道とほぼ同じ、ドバイ首長国に至っては埼玉県程度、この小さな国が急激な成長を遂げ今世界中から注目されるようになりました。

(1) 国民

UAEの人口は400-500万人と言われていますが、その80%は海外からの労働者や我々駐在員等が占め、UAE自国民は20%に過ぎません。海外からの労働者で一番多いのがインド人で約60%を占め、地理的、英語が通じる点もあり、工事現場の労働者から事務所での業務、エンジニア、管理者まで幅広く働いています。最近これら外国人（特にインド人）の就労VISAに関する制限が厳しくなる傾向にありますが、自国民の労働意欲は低く、外国人が居なくなると国が機能しなくなる恐れがあり、これら海外からの労働者が国を支えています。

(2) 気候

4月-11月が真夏、日中40度以上に気温が上がるうえ、

砂漠気候で雨がほとんど降りません。小職駐在中の経験でも一年で5日程度、ただしまとまった雨が降ると排水設備が無い為、低い処に水が溜まり水浸しになります。他社さんの話ですが、工業団地が一度冠水し事務所が大

図1 アラブ首長国連邦(UAE)

図2 ドバイ首長国

*原稿受付 平成20年10月30日

** 住友金属工業株式会社 Sumitomo Metal Ind. Ltd.

混乱に陥り、管理会社にクレームした後改善工事を実施。しかし翌年、また冠水したという事例がありました。工事が適正に行われたかどうか確認が出来てなかったとの言い訳があって、翌年から事務所は二階に移転させたとか。なぜ、砂漠に雨が降らないの？ドバイ日本人学校の紹介本に判り易い解説があったので添付します（図3）。赤道直下、太陽からの熱エネルギーを多く受ける地域に上昇気流が起こり、湿った空気が露点を越え、多量の雨を降らせます。この上昇気流とは逆に乾いた空気が降りてくる地域は雨が降らず、その広がった地域が砂漠化している訳です。丁度冬の日本海側で雪を降らせた後の乾いた空気で太平洋側に晴天が続くのと同じ仕組みと考えて下さい。海外業務報告の最後にこの図を入れて説明した後、関係者にヒヤリングすると、「仕事のプレゼンはほとんど聞き流しているが、砂漠に雨が降らない理由は良く判った。」との講評。本当は仕事の話聞いて欲しかっ

たのですが...

(3) 建設ラッシュ

世界の建設クレーンの30%がドバイに集中していると言われ、もう5年以上経ちますが、未だに変わらない状況が続いています。経済誌に寄ると、Projectが終わると次のProjectが立ち上がり、自転車操業の様に続けて行く必要が出てきており、ある意味呪縛に陥っていると。沖合埋め立て地 パーム Project-1, 2, 3と来て、世界地図のワールド、宇宙のユニバースと展開しているそうです（図4：<http://www.tabisuki.jp/>より引用）。

世界一高いビルの建設も進んでおり（後述）、日本の建設会社進出もここ数年で一段と増えて来ました。

2. ドバイ事務所開設

弊社（住友金属工業）が2004年にドバイ事務所を設立

図3 砂漠に雨が降らない訳（ドバイ日本人学校資料より）

10km

図4 ドバイ沖合いの人口島

した背景、業務の紹介をしておきます。弊社が製造販売している主力商品である鋼管は石油、天然ガス開発、生産、輸送といった用途に広く使われています。これらには API、ISO 等の国際規格が規定されていますが、石油、天然ガスの生まれた環境、生い立ちによって、重質油、軽質油、ガス成分等様々な性状条件が異なる為、案件によって鋼管に要求される性能も微妙に異なってきます。また、近年硫化水素 (H₂S)、炭酸ガス (CO₂) 等有毒ガスを含む過酷な環境の開発が進み、これらが鉄を腐食させる非常に有害な成分となっている事から国際規格以上の特殊要求 (耐食性、強度、溶接性能、寸法等) が求められる場合が増えています。溶接学会誌を読まれる方でしたら容易に理解されると思いますが、顧客からの特殊要求は概ね製造側の立場から言いますと製造阻害、能率、歩留悪化に至る内容を含みます。端的な例が化学成分、寸法公差です。例えば現場溶接を能率良く安定して行うには低 Ceq. や低 Pcm と云った細かい要求が付き、寸法公差も理想的な数字を要求してきます。例えば鋼管は真円であるべしとか... 工業製品には通常許容される寸法公差が規定されていますが、それを無視してとんでもない要求をしてくる顧客があり、その都度頭を悩ませています。その背景には近年石油、ガス業界の人材不足 (エンジニアが不足)、現場でも熟練作業者が不足、自動溶接機を増やしている背景もあります。昔の様に一本、一本のパイプを手動溶接で作業していた時代には全く問題なかった製品 (寸法公差) が 自動化する環境では不具合なパイプになってしまうという状況が生まれてきます。欧米系の優秀な人材が窓口となった際にはこのような技術交渉もスムーズに進みますが、中東の石油会社、コントラクター (エンジ会社) を相手にしているとエンジニアが自分で判断出来ない場合が多い為、会議が前に進まない苦労に見舞われます。弊社の製品販売は通常、商社経由であり、世界各地に優秀な商社マンが駐在、現地では自国の AGENT や SALES 担当を使って商売をしています。こういった技術交渉には限界があり、その都度製造現場経験のあるエンジニアが日本から召集される事態になります。弊社の場合、従来中東はヨーロッパ、ロンドンの技術系駐在員がカバーする領域でしたが、近年の石油価格上昇に伴う案件増加もあって、2004年ドバイに新事務所開設となった訳です。事務所とは言っても当時 1 名 (現在は 2 名) だけで隣の住友商事さんに色々助けて頂いてスタートしました。赴任前、技術屋には不慣れな法務の書類を準備して、東京の公証人役場や UAE 大使館で確証を頂くのに苦労したのも今では良い思い出となりました。

3. 近隣諸国事情

ドバイに駐在と言いましても顧客がドバイに集中している訳では無く、一番近いのがアブダビ (UAE の首都、ドバイから車で 2 時間)、他カタール、オマーン、サウジアラビアと言った湾岸諸国 (GCC)、イラン、エジプトに顧客が分散しています。弊社に限らずドバイに滞在している駐在員は出張が多く、飛行機で飛び回る生活が続く、

大体毎週どこかに出張し、週末に戻るというパターンです。ドバイ国際空港は中東では最大、24時間稼働し、ほぼ世界中に直行便が出ているので何処に行くにも便利ですが、難点は真夜中の便が多いこと。元々アジアとヨーロッパの中間に位置している地理的な問題から変な時間帯に到着、出発があります。ちなみに日本との直行便は名古屋空港と関西空港から出ていますが、到着はドバイ時間の早朝 5 時頃、出発はドバイ時間の真夜中 2 時過ぎで空港への送り迎えに出向く駐在員泣かせの時間帯、一方出張者で帰国日にホテルで寝過ごし乗り遅れた兵の話も聞きます。

同じ中東でも国によって雰囲気異なります。UAE、サウジ、カタールは本当に何も無い (歴史的な建造物や立派な博物館と言った文化的なもの、国立公園等の自然環境) 国ですが、エジプトには古代文明の遺跡、イランには中世の寺院、緑の多い街もあり、心が救われます。ただ、歴史のある国は人口も多く、大気汚染や交通渋滞もひどくあまり長期に住みたい環境とは言いがたいところもあります。

(1) サウジアラビア

世界最大の石油会社アラムコがお客さん、ダーランという街にはいつも空路では無く一旦バーレーンに入り高速道路 (橋) を車で渡って陸路で入国していました。理由は飛行機の便数が多いのと通関が比較的楽だからです。サウジは中東の中で最もイスラムに厳格で、お酒、豚肉はもちろん、少しお酒の入ったチョコレートでも没収されます。もし、お酒を持ち込もうとして見つかったら、場合によっては鞭打ちの刑もあるので、注意してください。街の中で女性の素顔を見ることが出来ず、アバヤという黒い衣装で頭から顔も隠しています。ホテル、レストランで働くのも男性ばかりで、なぜか息が詰まる国です。この国には弊社が30年前から溶接管の工場を現地で稼働させており、駐在員も 45 名常時働いていますが、長期滞在の駐在員には頭が下がります。(詳細は第 7 部の池田氏寄稿参照)

(2) カタール

イランとの海峡に位置する海洋ガス田 (ノースフィールド) の開発が進み巨大な LNG 基地も稼働、2010年には世界最大の LNG 生産国になります。アメリカ軍はサウジから撤退しましたが今はカタールやクウェートに駐在、巨大なプロジェクトを後ろで守っており、エネルギー安全保障が政治、外交と絡んでいる事がよく判ります。ノースフィールド・ガス開発プロジェクトでは硫化水素や炭酸ガスを含む天然ガスが生産される為、当社の高級鋼管が多く使用されています。油井管と呼ばれる地中深くに入れるパイプには Ni (ニッケル) の含有量が 30% を越える高合金材料が使われ、入社以来この材料開発、実用化に関わってきた自分としてはまるで子供の成長を見るような気分です。

(3) オマーン

首都マスカットは近くに山があり、他の湾岸諸国とは異なった趣を醸し出しています。山と海が近く、岩場の海外線が広がり、その分きれいな海はダイビングのスポットとしても有名です。実はドバイに駐在中 PADI とい

うダイビングの国際ライセンスを取ってオマーンの近くでも2度潜ってみました。海亀や鮫も居て感動しました。ただ、他のダイバーに聞くと沖縄が良いと盛んに言いますので、普段沖縄で潜っておられる方々には物足りないかも知れません。湾岸国の殺風景な街からオマーンを訪問するとなぜか心が落ち着くので、出張で行きたい国の一つです。冬は避寒地として欧州等からの観光客が多く、まだHOTELもドバイほど建設されていない事もあって良い季節にはなかなか予約が入らない、高価な部屋しか無いのが悩みでした。

オマーンの石油生産量は他GCC諸国に比べ少なく、小規模な油田、ガス田が広がっている特長があります。既に生産量のピークが過ぎ、水蒸気やCO₂圧入で二次、三次回収を試みようとしています。小規模故に色々な試験も行いやすく、ここで生まれた新技術が他の大規模なProjectに発展していくので、我々技術屋にとっては目の離せない国です。

(4) イラン

パーレビ革命後、西側の文化、知識、産業と遮断された為、何をとってもうまく前に進まない国という印象です。自動車や電化製品も自国で生産していますが、西側の技術が無い製品は直ぐに壊れ、性能は劣悪。先日待ち合わせに遅れた商社マンが新車のドライブシャフトが折れて道路の中央で立ち往生したと嘆いていました。イランはアラブ世界と異なり、ペルシャ文明を築いたプライドがあって鼻息は高いのですが、実態はドバイや他の中東にお金や人が流れて行っており、国の将来はどうなのだろうとこちらまで心配してしまいます。

首都テヘランは山の麓にある街で標高が1,000m、真夏でも湾岸から比べると気温が低く、乾燥してしのぎやすい気候です。冬には雪も積りますが、擦り減ったタイヤを長期間使用しているのと坂道が多い為事故が酷く、酷い渋滞に嵌ってしまいます。テヘラン国際空港は街から非常に遠いので、初めて訪問される方は時間読みに気を付けてください。

女性は綺麗な方が多いのですが、高すぎる鼻を低くする整形手術を受けている方もいるとか。鼻が高すぎるのも悩みだそうです。

(5) エジプト

ドバイから西へ飛行機で4時間、緑の無い湾岸諸国から比べるとナイル川沿い、緑の多いカイロの街並みは心を落ち着かせてくれます。ピラミッド、スフィンクスはカイロの街に近く、外から見ただけなら2時間足を延ばせばさっと観光して帰れます。スフィンクスが見つめているその先には何があるのだろうか…。駐在中、カイロでの仕事が終わるとトンボ帰りであり観光の余裕はありませんでしたが、ナイル川上流のルクソール、アスワン、アブシンベル、地中海に面したアレキサンドリア等の歴史的な街も多く、是非時間を取って回りたい国です。業務面では小さな石油会社が多く、若いエンジニアが豊富、彼らがエジプトで積んだ経験を生かし、湾岸諸国に職を求めて移動していきます。アラビア語を話せるエジプト人は石油業界だけでなく中東で貴重な人材バンクとなっています。

(6) リビア

駐在期間中に結局1回しか訪問出来ませんでした。石油開発では将来期待の持てる国です。入国にはVISA事前申請含め時間手間もかかり、入国後も自由度やお酒の制限等あまり訪問したい環境にはありませんが、地中海に面したトリポリはUAE、サウジ等の湾岸中東に比べると気候がしのぎやすく、車で1-2時間走ればすごいローマ時代の遺跡も見ることが出来ます。(写真1,2)これだけの観光資源があるのに観光客は数える程でお土産物売っている店も殆ど無く、もったいないなあという強い印象を持ちました。

(7) トルコ

中東とヨーロッパの中間に位置する親日国、ドバイから行くとまさしくヨーロッパの雰囲気を感じますが、紛れもないイスラム国です。歴史のある国だけに観光資源も多く、首都イスタンブールはドバイ駐在中で最も気に入った街の一つです。ボスポラス海峡を見渡せるトプカプ宮殿、街の中心街に広がる地下宮殿、内陸に飛べば洞窟に住宅があったカッパドキアや地下都市もあって、歴史遺産の無いGCCから比べるとうらやましい国です。残念ながら大きな仕事は受注出来ていませんが、「将来イランの天然ガスを欧州に輸送する壮大なプロジェクトも案画されており、定期的に情報収集に努めたい」とか理由

写真1 リビアにあるローマ時代の遺跡

写真2 リビアにあるローマ時代の遺跡

写真3 ブルジュ・ドバイ（2006年12月）

写真4 ブルジュ・ドバイ（2008年4月）

を付けてまた出張したい国です。

4. 最 後 に

本文中にも書きましたが，小職駐在中の2004年－2008年は石油価格が急騰し，中東全体が好景気になった時期，ドバイの経済発展も世界中から注目されました．9.11のテロ以降，欧米に流れていたオイルマネーが中東域内で投資されるようになり，カントリーリスクが少なく，インフラの整ったドバイが格好の対象となりました．これまでドバイのシンボルとしてブルジュアラブという世界一高い（350m）ホテルが有名でしたが，今建設中のブルジュドバイ（750m?）は昨年世界一高い人口建設物となり，未だ正式な高さが公表されていません．「ブルジュ」はアラビア語でタワーの意味でこのプロジェクトは少し

でも高い所，少しでも神に近づきたい人類の本望をかなえようとしているそうです。

残念ながら駐在期間中に完成はしていませんが，工事期間中の写真を添えて本文を終える事とします．激動の街ドバイ，機会があれば是非訪問してみてください。

<追伸>

小職は2004年7月－2008年4月までDubaiに駐在し，その後東京に帰国して今回寄稿いたしました。

内容は駐在中のエピソードを中心に書きましたが，2008年秋以降金融危機に端を発した経済状況の急変でDubaiの建築ブームもかなり危うくなっているそうです。

今にして思いますと，原油価格が高騰し，Dubaiの建築ブームも真っ盛りだった良い時期に駐在していた事を実感します。