



いる。経済の石油依存度も5割より下がったとされる。ツアーで滞在したのは気候が穏やかな12月であったが、ドバイ・クリークのホテルから遠くに見える港には大型クルーズ船が3隻も停泊していた。横浜港、神戸港でもこんな風景はない。クルーズ船は短期間しか滞在しないから、海からも沢山の観光客が来ていることを示している。

ドバイは面積0.4万平方キロ、人口226万人（2010年現在）の都市国家である。埼玉県（0.38万平方キロ、人口722万人）と同じくらいの広さで、砂漠が広がっている。外国人が83%を占めていて、インド系42%、パキスタン系13%など南アジアから仕事で来ている人々が大半である。ここでは雇用主が保証してビザが発行されるので、外国人は退職したり、会社がなくなったら出身国へ帰るしかない。このシステムによって、貧困外国人の居住を防いでいる。従って街の治安は非常に良く、観光地の物売りもない。タクシーは便利で料金は大変安い。石油のお金が国に入るため、所得税はかからないし、国民は健康保険も殆ど自己負担がないそうである。

海岸沿いにアブダビに通ずる高速道路が走っていて、ドバイ市街では片側6ないし7車線あり、アブダビへ行く砂漠の中でも片側4車線であった。地図で見たら内陸にこの高速道路より格上扱いの高速道路があって、これは今のところアブダビへ行く途中で途切れているが、これも片側6～7車線あった。3千万人の関東都市圏の高速道路網の貧弱さと対照的である。

海岸沿いの高速道路の横には、日本企業が立派に作ったものの工事が大赤字だったというドバイ・メトロのレッドラインが並走している。メトロというが地下を走っているのはドバイクリーク周辺だけで、高架が殆どである。高速道路横の駅から、高速道路を渡る長い

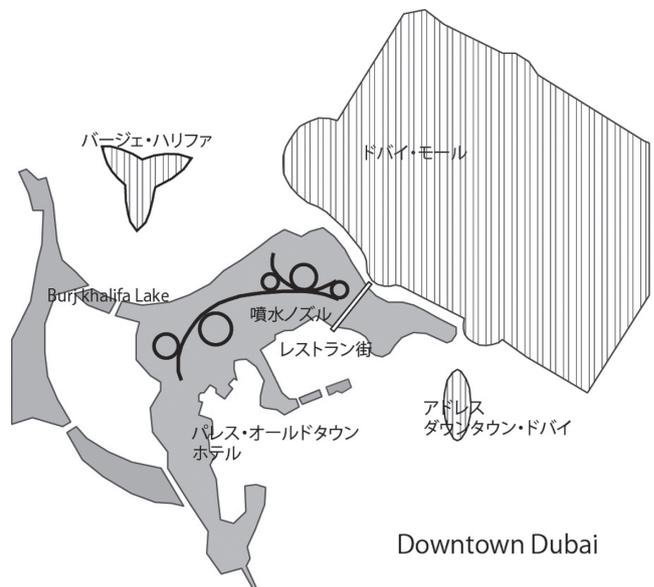


ドバイ・マリーナ付近  
右側にメトロが並走。駅から長い歩道橋が道路を横断

歩道橋が設置され駅が存在が分かる。ホテルが駅の近くであったため何回か乗ってみた。駅も新しい車両もきれいで座れない程度に混んでいたが、利用者は主に外国人労働者で小ぎれいな若い人が多かった。メトロはドバイ・クリーク沿いに走るグリーンラインも最近走り出した。

### 3. 噴水池Burj khalifa Lake

ドバイの中心であるドバイ・クリークから西へ4km、海から3km入ったところに開発された大規模なモール複合体のなかにあり、池は縦約550m、横650m広さ30エーカー（12ヘクタール）と広く、中の島もある。プールのような清明な池のまわりをショッピングモール、世界一のバージェ・ハリファ、高層と低層の高級ホテルが取り囲んでいる。池は複雑な形状をしている。水は底まで見える青色の透明度の高い状態で、塩素臭はしていなかったし、壁にも水底にも藻はなかった。カラー写真で紹介できないのが残念であるが、ホームページ街の水辺海外編を見ていただくときれいさが理解していただける。池をこういう状態に保つためには、水の入替えや、壁や水底の掃除が不可欠と思える。



ドバイ・モール付近図（ダウンタウン・ドバイ）

清明な湧水などをいろいろ見てきたがどんなにきれいなところでも、結構藻や水草が生えていることが多い。水中にほんのわずかな栄養塩類、無機質など生存に使える微量物質が含まれるためと思われる。

以前、水ビジネスの展示会でドバイの水循環の説明パネルがあったので説明員にうかがったら、ここでは水道水源は海水淡水化プラントから供給され、下水処



噴水池－1  
むこう（西側）がビジネス地区に。左はホテル

理水は日立プラント社が建設に関わり、逆浸透膜処理して上水道に使わず池などの環境用水に供給しているということであった。これからすると池の水は専用配管で導水されていることになる。

いかにも贅沢な水システムを運営しているように見える。太陽光の強い、高温の地域であるので、少しでも栄養塩類があればすぐ藻が発生してしまうだろうから、水管理も結構大変であろう。

#### 4. 噴水施設

噴水施設は池の中央にあり、ノズルは大小5個の円形と折り返しのある曲線に設置され、総延長は275m。噴水の設計はアメリカ・ロサンゼルス社のWETデザイン社で、この会社は世界の有名な噴水をデザインしている。

コンピュータ制御により6600個の照明と25のカラープロジェクターが噴水を飾る。噴水はダンスができ、強力なものは高さ150mまで上がり、最大83m<sup>3</sup>の水を

(多分毎秒)噴出できるという。霧の発生装置も運転されていた。

噴水はジャズ風、アラビア風など多数のテーマ音楽に乗せて芸術的に演出され、1回の噴水の上演は5分間で、13:00pmと13:30pmまた6:00pmから10:00pm（木金土は11:00pm）までの30分間隔で運転される。

噴水見物はツアーの夕方の自由時間に出かけた。2日前にツアーでモールから池まで回っていて、ホテルからタクシーで楽に行けるので、自由行動のあと現地ですべて皆集合することになった。モールの前の池周辺はすごい人で、前に沢山の人が並んでいて見にくく、写真も手を上げてやっと撮れる程度で、いい環境でなかった。ただ噴水の近くなのでしぶきは飛んできた。見にくいし、座る場所もないので皆帰ることになったが、筆者が事前にどこかのウェブで紀伊國屋から眺めがいいということを知っていたので、その話に乗ってくれた女性2人と計3人でホテルに帰らず紀伊國屋に行ってみることになった。モールでは紀伊國屋が3階（Level 2）に洋書ばかりであるが結構広い書店を開いていて、店の奥まで行ったら軽食スペースがあってちょうどテーブルが一つ空いていた。軽食スペースから長いベランダに出られるようになっていて、なんとそこが絶景ポイントであった。噴水から結構離れていたが、そこでも広角撮影で少しはみ出すくらい大規模な噴水であった。

寿司などを注文して食べながら、30分毎に5分という噴水の運転時間に合わせてベランダに出たり入ったりして楽しみ、写真もビデオも撮ることができた。これはいいというので皆に知らせようと添乗員の携帯に連絡したが、つながらず、他の人には結局伝わらなかった。このようなところに行く場合、できるだけ近くへというのが当然であるが、対象がこのように大規模に



噴水  
紀伊國屋から



噴水池－2  
右側のドバイ・モールの少し突き出たところに紀伊國屋

なると、ある程度遠い方が絵になる。確かにナイアガラの滝などでも、船で滝壺近くに行くことも感激するが、絵になるのは遠くから全景が見える場所である。

広い噴水池であるが、池の外周の相当部分はホテルなどの占用敷地になっていて、只で見物できるのはモール前の広くない公共空間くらいであった。いい眺めはホテルやレストランということになるのだろうか。

ツアーは自由時間が少ないので、一般にあまり調べないが、こまめに調べていると思わぬ成果が上がることもある。もちろん失敗も多い。紀伊國屋での噴水撮影がなかったら、この随筆も書く気にならなかったと思われる。

## 5. 噴水の実現性

石油が只のような国だから何でもできるという一般的な印象であるが、これより少し規模の小さい噴水がラスベガスのホテルに設置されているというのでそうでもないのではと考え、どれくらいの費用になるのか仮定計算してみた。噴水の運転を毎秒 $20\text{m}^3$ 、一回5分、一日12回とすると水使用量は $72\text{千}\text{m}^3/\text{日}$ となる。平均揚水高さを $40\text{m}$ とし、揚水エネルギー使用を $0.004\text{kWh}/\text{m}^3 \cdot \text{m}$ とすると電力消費は $11\text{千KWH}/\text{日}$ 。電力コストを大口価格の $15\text{円}/\text{KWH}$ とすると電力費は月 $518\text{万円}$ となる。

水処理コストであるが、噴水だけに絞って水を10日に一回入れ替えるとするると一日の処理量は $7.2\text{千}\text{m}^3$ で、コストを $50\text{円}/\text{m}^3$ とすると月 $1080\text{万円}$ となる。これには取水、排水コストが入っていない。日本並みの上下水道コストとすると莫大な費用となる。噴水や大きな池などは、水を使うのではなく、好ましい水循環を行っているのだから、本来、取水、排水のコストを負担させることはどうだろうか。

池への水の専用配管が必要であるが、開発と一緒に設置するのだから費用はかからないだろうし、分流式下水道で雨水排水施設に排水すれば下水処理コストはかからない。

月あたりにするとけっこう大きな支出となり、公共施設として運営するのは難しいだろうが、ディズニーランドのような多数のお客を呼べる場所なら可能な気がする。

ドバイの噴水池は $12\text{ヘクタール}$ あり、水深 $2\text{m}$ とすると水量は $24\text{万}\text{m}^3$ 。水の入替えをどれくらいやっているのか分からないが、池の水管理には噴水よりもずっと多額の費用がかかっていると思われる。下水処理水の逆浸透膜処理コストまでドバイ・モールが負担するのは無理と考えられ、公共のお金が入っているのだろうか。

## 6. ドバイ・モール

ドバイ・モールはドバイクリーク地区から約 $9\text{km}$ 西、高速道路に隣接していて、メトロの駅もある。千以上の店が並び、レストランも120店。モールの中に水族館があり、大水槽の亚克力ガラスは沖縄の美ら海水族館のよりも大きいとのこと。ジンベイザメのいる沖縄に負けるが、大水槽はモールの主回廊に面していて、買い物しながら只で見ることができる。

ここを訪問したのは回教国では平日の日曜日であったがクリスマス時期だったせいか、人出が多かった。驚いたのはモールの中心の大吹き抜けにクリスマスの飾り付けがあったことであった。後日昼食で訪問したアブダビの政府系豪華ホテルも観光客に配慮してのことであろうか大吹き抜けにクリスマスツリーを飾っていた。

## 7. バージェ・ハリファ

高さ $828\text{m}$ 、160階のバージェ・ハリファの展望台は124階にあり、 $442\text{m}$ の高さがある。展望台は当時のお金で予約すると約 $2100\text{円}$ 、予約しないと $8400\text{円}$ で、混



バージェ・ハリファ  
池から相当離れないと撮影できない高さ

んでいるときは予約が難しいということであった。ツアーの自由行動日の午後、予約ができて皆で行くことになったが、筆者はドバイ・マリーナのボートクルーズを予約して参加できなかったために、写真マニアの方に写真を後で送っていただいた。ビルの中はよく分からないが、下から39階までアルマーニホテル、108階まで住居階、125階から上は事務所になっているらしい。噴水池の規模は結構大きいですが、バージェ・ハリファの高い展望台からでは遙か下の小さい存在になってしまう。

## 8. ドバイの各種開発と水辺

ドバイでは産業振興と観光発展のために様々な大規模開発を行ってきているが、水辺を重要視していることがわかる。

海中にあり、ドバイの広告塔になっている世界一高層のホテル、バージェ・アル・アラブ、その陸側にリゾートシティのマディナ・ジュメイラ、その南西5kmにあって海に突き出した椰子の木のをしたパーム・ジュメイラ、その2km南西にある堀込運河のドバイ・マリーナがある。

マディナ・ジュメイラにはショッピングアーケード、レストラン、3つの豪華ホテルがある。アラビア情緒にあふれた建物が並び、区域内には3.5kmの水路が張り巡らされ、渡し船（アブラ）に乗って域内を移動することができる。

パーム・ジュメイラ（パームアイランド）は幹の部分が3列の高層住宅街で、葉の部分が戸建て住宅街になっている。景気が良かった頃は世界の大金持ちが買っただけ。戸建て住宅街は16枚のうち11枚、約8割が住宅でうまっていた。一枚の葉の中央に道路が走り、

両側に住宅が並んでいて全て海にも面している。葉の外側は堤防のような感じで円弧状の造成が行われていて、ホテルなどの建設が進んでいた。幹では幹線道路とモノレールが走り円弧まで行っている。幹の突き当たりにはアトランティス・ザ・パームホテルがあり、モノレールの終点になっている。モノレールに乗ってみたが、陸側の駅はドバイ・メトロと離れていて、駅にタクシーはいるが、多くのタクシー運転手は駅にどうやって行けばいいのかわからないようなところであった。ドバイマリーナのボートクルーズのあと、陸側の駅まで送ってもらうよう頼んだが、道が分からなくてアトランティスホテルまで行ってしまい、また戻ってぐるぐる回ったが結局駅のそばの高架道路で降ろされ、工事中の危ないところをすり抜けてやっと駅にたどり着いた。ただモノレールは高いところを走っているので景観はよく、道路を走っている場合に見ることができない、葉にある住宅街や海を見ることができる。乗っている人も家族で遊びに来ている感じで観光鉄道のような感じであった。また、人の気配が薄くて、どれくらいの方が実際に住んでいるのか気になった。特に戸建て住宅街は別荘用で普段は住人がいないような感じであった。

ドバイ・マリーナは海岸に沿って2kmほど続く堀込運河で、まわりには高層ビルが建ち並び、リッツ・カールトンやヒルトンなどの高級ホテルも多く開業している。

ここでマリーナ内を往復する観光船に乗船した。ホテルまで迎えに来てもらったが、乗船場所は工事現場のようなところで一人で行けるようなところではなかった。ダウ船にエンジンをつけたアラビア風の船で、観光船としては二階建てで大きかったが、乗客はたまた



マディナ・ジュメイラ

アラビア風の建物が並ぶ。向こうにバージェ・アル・アラブ



パーム・ジュメイラ

モノレールから。海を挟む湾曲した造成地に並ぶ住宅が見える



ドバイ・マリナー1

まか少なくなんと3人であった。

運河のまわりは驚くことに高層ビルでびっしり埋まっていたが、入居率がどうなのだろうか気になった。ともかくきれいな写真が撮れ、ここの水辺の取材は成功であった。

マリナーの横を走る高速道路の内陸側はジュメイラ・レイク・タワーズ地区と呼ばれ、いくつもの池に沿って、35階から45階建てのマンション群が建設されている。そのもっと内陸側のゴルフ場の付近は水面が至る所にあるジュメイラ・アイランズという高級住宅地になっている。タクシー運転手に行ってもらおうよう頼んだが、当時工事中のせいか、行ってくれなかった。現在、Google地図で見ると住宅が沢山造られていて、その中には大きな池を走る道路から半島のように突きだした円形の約50個の土地に、各々16戸のプール付き住宅が円形に配置されるという贅沢な水辺になっているところがあった。

ドバイ・モールの南1kmのところのビジネス・ベイ地域にはドバイクリークが延びてきていて幅100m～200mもあり、周辺に高層ビルの建設が始まっている。

このように各地で進む開発では水辺が多用されている。

ドバイ・マリナー2  
波止場というよりウォーターフロント

これらの大規模開発はアラブ首長国連邦（UAE）の政府系不動産開発デベロッパーで、中東最大級の規模であるナキール社が行っていて、次々と驚きの大規模開発を進めてきた。

## 9. 今後の開発

これまで大規模な開発がいくつも実施されてきたが将来構想はもっと大きい。パームジュメイラの南西にある一回り大きいパーム・ジュベル・アリアは造成はできているものの、できた建物はないうのである。また、パームジュメイラの北10kmにある世界地図の形をした多数の島々を造成したThe Worldも、造成ができてはいるが建物は一つだけのようである。土地は売れているのか日本という島も誰かがすでに購入したらしい。

これらのプロジェクトは今後どうなるのであろうか。

2008年後半に起きたアメリカのサブプライムローン問題に端を発した世界経済の縮小、不動産市場の低迷により、これまで急激な勢いで伸び続けてきたドバイにも大きな影響があった。

2009年11月には、ドバイ政府が欧米系の金融機関に対して、政府系不動産開発会社の「ナキール」社とその持ち株会社の「ドバイ・ワールド」社の債務約590億ドルについて支払い猶予を求めると発表したため、欧米系銀行の債権焦げ付きが懸念され、ユーロが売られるなど「ドバイ・ショック」と呼ばれる事態となった。アブダビから100億ドルの支援を受けるなどして現在はもちなおしているようであり、中止していたプロジェクトの復活や住宅の販売も進んでいて、ナキール社は2012年に5.5億ドルの利益を得たとされる。

## 10. 水辺の管理

砂漠の国にいきなり大規模かつプールのようなきれいな水辺を沢山造ったのだから、今後その管理運営は大変な仕事であろう。ドバイ・マリナーやドバイ・クリークのように海水が入ってくる場所は、潮位差が平均0.5mくらいはあるので海水の入れ替えが期待でき、流域に汚濁源がなければ管理の手間は大きくはならないと思われる。また海岸から近いところであればきれいな海水を送ればいい。

ある朝ホテルの部屋からクリークを見ていたら小さな清掃船が2隻、浮上ゴミ取りをしていた。先進国と同様の裏方の体制ができているようであった。

一方、ドバイ・モールのような淡水の池は清明さを保つために大きな労力と費用が必要と思われる。水の交換、池の掃除などどうしたらあの状況を保っているのか興味がつきないところである。



ドバイ・クリークの清掃船 ホテルから撮影

## 11. 終わりに

旧市街のあるドバイ・クリーク下流には橋がかかっていない。アブラという小さな渡し船が人を運んでいる。船の中央に長いベンチがあり、乗客は並んで座るようになっている。クリークのあちこちに船着き場があり、頻繁に行ったり来たりして乗客も多い。時々大型船が通るので、少し怖い。

ドバイで一番驚いたのが高層ビルの多さであった。入居しているのか心配になるくらいである。ただ、高層ではあるが、建坪の少ない、鉛筆ビルのような建物が多いのでそうではないかもしれない。実態を見たいものである。

20年後にこれらの大規模開発がどうなっているのかは予測が難しい。不動産バブルがはじけ、全世界の経済が低迷している状況から、ドバイの開発速度はスローダウンしていて、今後アフリカなどが急速に経済発展すればいいだろうが、シリア、エジプトなど中東諸国の社会情勢が不安定で、石油収入は続くので安泰ではあろうが、新規大規模開発はあまり進まないような気がする。

昔大規模な人工スキー場が船橋に建設され、初心者を手軽に利用できるいいものができた喜んでいた

ドバイクリークの渡し船（アブラ）  
乗客客は多い

ら、3千万人の都市圏にあるのに営業成績が良くなく結局なくなりました。

ドバイにも人工スキー場があり、セヌ川と同様の豪華レストラン船によるクリークのディナークルーズもあって、こういう事業が今後ずっとやっていけるといいのだが。



ダウンタウン・ドバイ

バージェ・ハリファ展望台（高さ442m）から。岡崎利男さん撮影。下左がドバイモール、噴水池は下中央に小さく。中央高層ビルはアドレス・ダウンタウン・ドバイ（ホテル）でその向こうはビジネス・ベイ地区



噴水-2

噴水を高速で走らせているような演出。

マディナ・ジュメイラー2  
建物の高い部分は伝統建築風に合わせ換気のためのもの。