

The Power of Music

第16回



日本抗加齢医学会評議員
日本音楽療法学会評議員

板東 浩

Hiroshi Bando



徳島大学卒業、ECFMG資格取得後、米国でfamily medicineを臨床研修。専門領域はアンチエイジング、糖質制限、音楽療法、スポーツ医学など。アイススケート選手として国体出場(1999～2003)。第9回日本音楽療法学会大会長(2009)。第34回PTNA全国決勝大会入選(2010)、第3回ヨーロッパ国際ピアノコンクール(EIPIC) in Japan銀賞(2012)。第7回日本音楽医療研究会大会長(2014)。日本プライマリ・ケア連合学会大会長(2017、高松)。Endocrinology and Metabolism Open AccessのEditor-in-Chief、印刷物2,000以上、英語論文60以上。
<https://www.pianomed-world.net/>

🎵 プライマリ・ケアの国際会議

2018年3月1～3日、中東のクウェート(Kwait)でプライマリ・ケア(PC)の国際会議が開催されました(図1)。世界各国に所属する各PC関係の学会が加盟する国際的組織が世界家庭医機構(World Organization of Family Doctors: WONCA)です。従来、いろいろな地域で定期的に学会が開催されてきました。そして、各地域に応じたテーマについて議論が深まり、発展しています。

著者は今までPC医学を専攻してきました。大学卒業後、ECFMG資格を取得して、米国のfamily practice residency programで臨床研修。日本PC連合学会で研鑽を深め、昨年には第8回PC学術大会のお世話を担当させていただきました。PCの必要性が叫ばれて久しくなりますが、わが国のPC医学はようやくinfancyからadolescenceの時期まで発展してきたと言えます。

🎵 中東のクウェート

クウェートは1961年にイギリス支配から独立し、1990年イラクによるクウェート侵攻、1991年湾岸戦争の勃発などを経て、同年イラクによる占領から解放されました。石油産業が主要で、埋蔵量は世界第4位。豊富なオイルマネーで産業基盤の整備や福祉・教育制度の充実が図られています。

当地域の地図を見ると、歴史および地政学的な因子が関わっていることが推測されます(図2)。日本との関係については、災害などの際にお互いにいろいろな支援や援助などが行われてきており、友好関係が続いてきているようです。

🎵 WONCA 国際会議

このたびの国際会議は東部地中海地域を中心としたもので、5th east Mediterranean WONCA-Family Medicine Congressでした。そのテーマは当地域や欧州で注目されている領域からTraining for excellence in Family Medicine Practiceと設定されていました。

開会式では、世界WONCA会長であるHowe医師がFamily Medicineの将来への展開について述べられました。引き続いて、実行委員である各先生方からのコメントも時流に即したものであり、registrationやmanagementなど学会

図1 WONCAのホームページ



図2 中東の地図



図3 高血圧についての講演

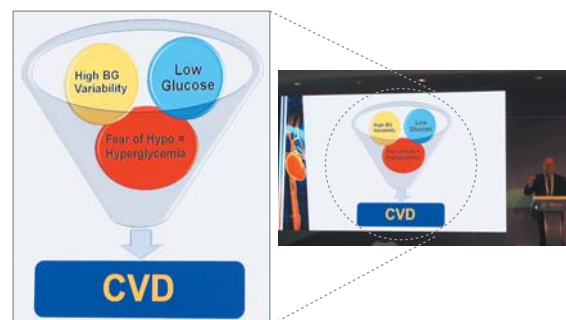
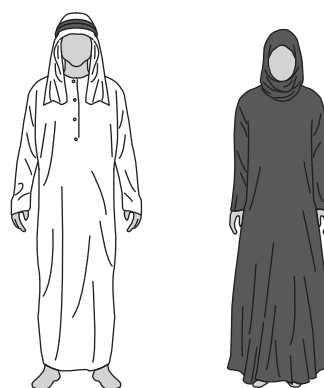


図4 カンドゥーラ(左)とアバヤ(右)



運営に無駄がなくスムーズに進行しており、参考となりました。

また、primary care setting で高頻度に対応しなければならぬ common diseases に関するレクチャーやワークショップがとても秀逸でした。例えば、症例提示の後、聴衆に問題を提起することに。あなたはどうか考えて、何を尋ね、何を調べ、どんな道筋を進めていくのか。複数の意見や回答をうまく吸い上げ、共に考え推理し、まとめあげていく手法はさすがでした (図3)。

欧米のレクチャー担当教官は医学教育学のエキスパートでもあります。医学生も最新の情報を入手し、上手にパワーポイントを使いこなしている様子です。わが国でも可能な部分を参考にして磨いていけば、PCの診療や教育、研究が更に展開し、活性化されていくことでしょう。

🎵 糖質制限の発表

筆者は糖尿病学を専攻しており、長年にわたり糖質制限 (low carbohydrate diet : LCD) に関する臨床研究や発表を続けてきました。最近ではLCDの有効性が広く認められ、臨床現場の認識も変わりつつあり、うれしく存じます。英語論文も60篇を超えました。

このたび発表したタイトルは「Investigation of low

carbohydrate diet (LCD) and lipid metabolism in diabetes」です。その中で、2,699例に対するLCDの指導により体重が減った割合は、10%以上が25.6%、5%以上が32.0%に至り、Triglyceride値も著明に低下し、臨床的効果について報告しました。

🎵 カンドゥーラとアバヤ

学会会場には、若年の医学生から医学界の重鎮まで多数の関係者が参加していました。年齢層が幅広いのは楽しいのですが、ちょっと気になることが。それは、肥満者が予想以上に多く、いくらなんでも度が過ぎる人も!?

国際学会の会場なので、参加者の着衣は通常のスーツ、あるいは当地で特徴的なものです。白色や黒色の生地でマントのようにまとっている服は、男性のカンドゥーラや女性のアバヤなどがあります (図4)。

当地は年間を通じてとても暑い気候なので、ひらひらと身にまとわりつかず、理にかなっているかもしれませんが。オーダーメイドで身体に合わせることが多いとお聞きました。それなら、もし太ったとしても気づくのが遅れたり、減量する必要性を感じにくかったりするのではないのでしょうか。結局、糖尿病やメタボに陥ってしまうのでは? と感じたのです。

図5 糖尿病が多い国

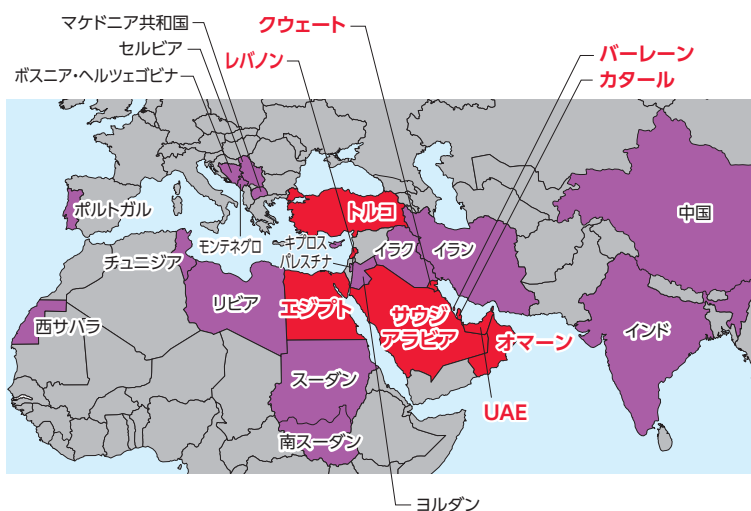


図6 3カ国の糖尿病の割合

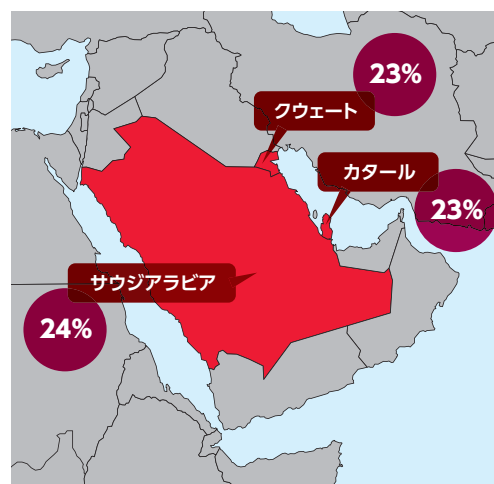
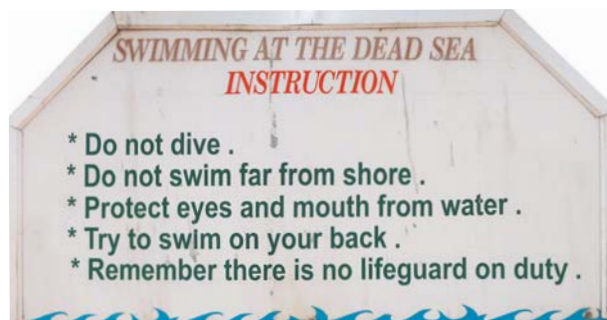


図7 死海で浮遊する著者



図8 注意事項が書かれた看板



🎵 糖尿病がトップクラス

発表した後で糖尿病学の文献を調べてみると、凄いデータを発見。実は、糖尿病が多い世界トップ10の国々の中にクウェート、カタール、サウジアラビアの3カ国があり、更に、周辺のトルコ、エジプトまでも含まれていたのです(図5)。更に、その多さには驚くばかり。100人中23～24人という相当高いレベルです(図6)。石油も経済も生活も食事もトップクラスかもしれませんが、糖尿病の罹患率でも、内臓脂肪の貯蓄率でもトップクラスということですね!? 本当に大丈夫でしょうか。

バイキング方式のレストランで目撃した光景は衝撃的でした。おそらく医師の夫婦であろう2人が、ともに30cmの大皿に山盛りの料理を平らげていたのです。おそらく、通常摂取量の4倍以上は軽く超えている様子。これほど1日に摂取する総カロリーが多ければ、私が提唱する糖質制限を続けたとしても、効果を期待するのは、まあ、無理というものです。

欧米に加えて、中東でもこのような食生活と体型と衣装着が続いていけばどうなるのでしょうか。生物の進化をみると、アンモナイトのように個体が大型化してくると動けなくなり、奇形や

疾病の頻度が必ず高まり、絶滅した歴史が報告されています。ちょっと心配です。

🎵 中東のヨルダンへ

中東についてあらかじめ調べてみると、中東の国々への渡航は簡単ではありません。ビザが必要であったり、歴史的な背景のためA国に入った履歴があればB国には入国できなかったり、入国は可能だが日本の外務省から渡航注意のコメントが出ていたり。結局、いろいろな状況を鑑みて、ヨルダンに立ち寄りました。

国名はJordanと綴り、国際的にはジョルダンと読みます。南アフリカ共和国のヨハネスブルグが実際にはジョハネスと呼ばれているのと同様です。ヨルダンの政情は安定しており、観光で有名なスポットとしてペトラ遺跡や死海での浮遊体験が挙げられます。

実際に死海に入ってみると、予想以上にプカプカと浮遊することに(図7)。海拔マイナス400mという奇跡的な地で水分が蒸発し、塩分が高濃度になったとされます。古来より多くの

人々が海洋療法のために訪れ、心身を癒してきたことでしょう。

ビーチでは注意事項がはっきりと記載されていました(図8)。目には塩水が絶対かからないようにすること、海の底には尖った石がごろごろあるのでサンダルを履くことなど。前もって泥を体中に塗ってパックし、10分以上待って泥が乾いてから海に入ると、皮膚が傷んだりピリピリしたりするのが多少緩和されます。海から出たらただちに、隣接しているシャワーコーナーで時間をかけて真水で洗い流さなければなりません。

アラブの言葉と音楽

ヨルダンの首都アンマンで滞在していると、コーランが町中に1日数回響き渡ります。音楽療法的に言えば、子どもの頃からここで育つと、このリズムや旋律が無意識のレベルで心身に馴染むことになるのでしょう。乳児や幼児に対する子守唄みたいなものです。

それでは今回は、作曲家や編曲家の立場からちょっとした話題をお話ししましょう。古今東西、世界各国にはバラエティに富む音楽やメロディが存在します。分析すると、どんな音階を使っているのかが分かります。音階の理解は基盤となるもので、図9a、b、cをご覧ください。

a: ヨナ抜き音階

ファ=4番目(ヨ)、シ=7番目(ナ)の音が抜けた音階です。日本人には馴染みがあり、昔の流行歌をはじめ、数多くの曲で見られます。中国やスコットランドなど諸外国の曲でも使われてきました。

b: 沖縄風音階

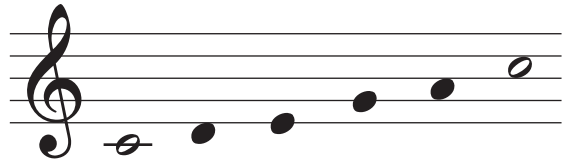
レとラが抜けた音階です。この5音を使って自由に旋律を作ってみて下さい。すると、ランダムに音を入れて並べても、何となく沖縄風の雰囲気が醸し出されます。

c: ドビュッシー風音階

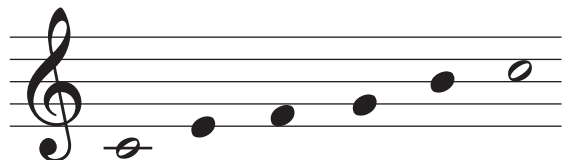
通常使われる音階では、全音と半音の両者が組み合わさっています。そのため、落ち着いたたり、終止するような雰囲気を感じたりすることに。一方、この音階ではすべてが全音となっているため、摩訶不思議な雰囲気が感じられます。

図9 音階の比較

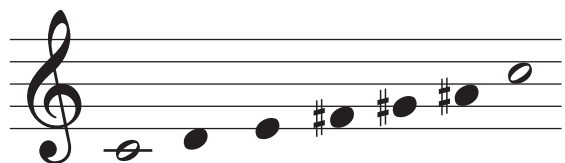
a ヨナ抜き音階



b 沖縄風音階



c ドビュッシー音階



引き続き、鍵盤の図で説明しましょう (図10d、e、f)。

d: マカーム・ヒジャーズカル

アラビア風の音階はマカームと呼ばれ、100種以上あります。この中で最も代表的なものとして、日本人が聴取した場合「アラビア風」と瞬時に分かるのがこの音階です。D♭とA♭の存在によって不安定感が出されます。別にアラビア風、ジプシー風、ペルシア風などと呼ばれるなど、幅広く解釈されてきています。

e: マカーム・ナワサル

オリエンタル風音階は中近東で広く使われてきました。その状況で、アラブ地域でマカーム・ナワサルと呼ばれているものです。音階の特徴は1オクターブ内に半音程が4つも含まれていること。調性感があるため、伴奏を足すなどアレンジで扱いやすいのが特徴といえましょう。雰囲気は中近東で民族的でもあり、ある程度洗練されて美しく感じられたりします。

f: ブルースの音階

ブルース音楽の音階 (Blue note scale) の特徴は、第3、5、7音を半音下げた音 (フラット、♭) です。特に♭5の音をblue noteと呼び、更なる発展形として第6音の♭も加わります。

以上の6つの中で、EとFの音階を使った音楽がアラブで流れていました。そもそも、言葉は音楽であり、音楽は言葉であると言えます。実は、漢字の「言」と「音」の語源を遡ると、相互にクロスオーバーしていたのです。

🎵 おわりに

このたび中東のフウェートとヨルダンを訪れました。当地の医学会としてはメタボが重要で、なんと言っても肥満や糖尿病が多すぎます。気候や楽な民族衣装、運動習慣の認識がないことなども関係しているかもしれません。

本地域の国々では文字や文化、生活習慣が共通しています。人々が営む日々の生活でも、街中にコーランが響き渡っているのです。そもそも言葉も音楽も同根で、漢字の「言」と「音」も相互にオーバーラップしたものでした。

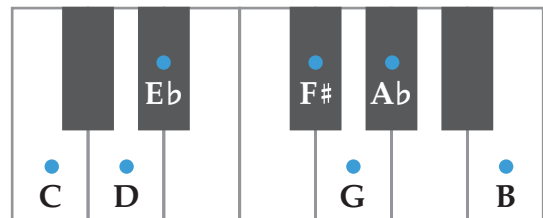
現地の言葉は分からなくても、身振り手振りで意思疎通は可能です。欧米の人々がオリエンタル文化をやや不思議に感じるように、私もアラビア風の音楽や雰囲気をやや不可思議と受け止めました。でも、次第にいろんな生活習慣を楽しめる印象的な旅になったと思います。

図10 鍵盤の比較

d マカーム・ヒジャーズカル



e マカーム・ナワサル



f ブルースの音階

