

特集：世界と日本の医療情勢の違いをみる

Korea Japan

世界と日本の医療情勢はどのように違うのでしょうか。

みなさんは韓国の医療情勢についてどれほど知っていますか？日本と似ているのでしょうか？

日本プライマリ・ケア学会のプログラムで韓国を訪れた汐田総合病院 佐野先生にお話をうかがいました。



日本プライマリ・ケア連合学会が2014年度から「日韓プライマリ・ケア交換留学プログラム」を実施している。日本からは2015年以降、毎年1～3名が選抜されて訪韓し、韓国家庭医療学会年次学術大会に参加するとともに韓国の家庭医専門研修プログラムを訪問してきた。このプログラムは特に、高齢化社会、病院主体の家庭医療教育、アジア圏の文化に基づくプライマリ・ケアの提供といった日本との相同性に着眼する機会を提供しており、2019年度に参加機会を得たため今回報告する。

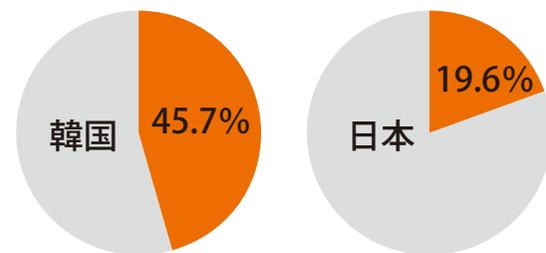
韓国の人口動態

韓国の高齢化は日本よりも急速に進んでおり、人口構造もかなり日本に似てきている側面がある。日本は1970年に高齢化社会を迎え、1994年に高齢社会、2007年に超高齢社会をむかえている。一方、韓国では高齢化社会（2000年）→高齢社会（2018年）→超高齢社会（2030年、推定）になると言われている。

日本は高齢化社会から高齢社会に移るのに24年を要したが、韓国では18年、超高齢社会への移行も日本では13年、韓国では推定では12年、もしくはそれよりも早まるとも言われている。韓国は日本以上に高齢化が急速に進んでいることがわかる。

また、独居高齢者世帯数でも日本では303万世帯（2000年）から635万世帯（2020年）と110%増加している一方、韓国では54万世帯（2000年）から151万世帯（2020年）と180%と急激に増加している。

高齢者の相対的貧困率



ここで韓国の特殊事情がいくつかある。一つは韓国の人口の約15%を占める第1次ベビーブーム世代（1955年から1963年間の出生）が2020年には65歳以上の高齢者になることである。この第1次ベビーブーム世代は朝鮮戦争直後に生まれ、現役時代には1997年のアジア通貨危機やリーマンショックを経験している世代であり、韓国でも最も子供に対する教育熱意が高く、かつ儒教思想に由来する親の扶養まで担ってきた世代であり、本人の老後準備をするには困難であった世代とされている。そのため、韓国では高齢者の貧困化が問題になっている。OECDの2015年の統計であるが、韓国の高齢者の相対的貧困率は45.7%であり、OECD加盟国平均の4倍でありかつ最悪の数字になっている。一方、日本の相対的貧困率は19.6%である。韓国の高齢者の貧困化の大きな要因は公的年金制度の脆弱さである。

老後の蓄えも少ない中、親の介護も含め自分たちの生活を支えるのに十分な年金が得られないのだ。韓国の公的年金の歴史は浅く、国民皆年金が実現したのは1990年代末である。このため十分な年金を高齢者が受け取れない現実がある。韓国ではこういった貧困のため、高齢者の自殺率も非常に高く、韓国での平均自殺率が10万人当たり24.3人に対し70歳代は48.8人、80歳代は70人と驚くべき数字となっている。こういった背景もあり、現在の境遇を悲観する高齢者を中心に韓国の近代化を牽引した朴正熙元大統領の娘、朴槿恵前大統領（逮捕され収監中）に対する強固な支持層もいまだに多い。

韓国特殊事情の2つ目は合計特殊出生率が0.98（2018年）と1をきっていることである（日本1.42、2018年）。そのため、高齢者の人口比率増加に拍車をかける結果となっている。このことから韓国は日本よりも高齢者の増加のスピードが速く、日本よりも速く福祉や社会保障対策を講じていかなければならないことは容易に理解できる。

※高齢化社会：65歳以上の全人口の7%以上
 高齢社会：14%以上
 超高齢社会：21%以上

韓国の医療、介護状況

日本同様、韓国も1989年より国民皆保険制度が導入されている。自己負担率は入院で医療費の20%（1次医療機関から3次医療機関まで同等）、入院中の食事代の50%である。外来に関しては、韓国の国民性として大病院信仰が根深くあり、感冒でも上級病院（3次医



療機関）に受診する傾向がある。釜山からソウルまで新幹線で、たかだか2時間半程度であるため、地方からソウルへ1000床を超える上級病院に受診することもよくあるらしい。こういった患者の受診行動はやはり問題になっており、本来1次、2次病院がカバーすべきCommonな疾患が3次に流れていることは適切な状況とは言えないため、上級病院での外来診療の自己負担比率は60%、総合病院（2次医療機関）が50%、医院（1次医療機関）が30%となった。また薬局での自己負担は30%となっている。また、国民健康保険では原則2年に1回の健康診断、がん検診（費用の90%を補助）もカバーしている。また、日本の高額療養制度と同等のものがあり、超過自己負担補助と呼ばれているものである。自己負担分が月120万ウォン（約10万8千円）を超えたとき、その超過分の50%を補助することになっている。

また、韓国には日本の介護保険に相当する高齢者長期療養保険制度も存在する。これは2008年に導入された比較的新しいものであるが、原則として65歳以上の高齢者が利用可能である。介護度が1等級から5等級まであり、施設サービスは20%の自己負担、在宅サービスは15%の自己負担となる。韓国では現在、第3次国家認知症管理総合計画を施行中であり、軽度認知症でも長期療養保険の等給付をおこない、サービスの適用を推進している。また、認知症患者、その家族のために医療・介護を連携させた一連のサービスが受けられる「認

知症安心センター」を拡充している。

これまでふれた通り、韓国では急速に高齢化が進行しているが訪問診療は全くなされていない。最期の場所はほぼすべて病院であるのが韓国の実情である。看取りの場所は主に1次、2次医療機関の役目となっている。よく韓国ドラマで医者が訪問診療するシーンがあるが、これは一部の富裕層に対し特別に行われているものである。日本では訪問診療、在宅介護が進んでおり、認知症を持つ独居高齢者のケア、在宅看取り等のきめ細かいケアができることは世界でも誇るべきことである。

話しかわかるが、医療・介護制度が政争の材料（大統領選挙の公約）になり、医療業界を差し置きトップダウンで政策が施行されるため、政府と医療業界に大きな溝があるとのことであった。

今回の訪問先

今回は釜山大学 Yansan 病院（1297 床、2008 年 11 月開院）家庭医療科で研修をおこなった。韓国の医療レベルはコロナウイルスに対する対応を見てもわかるようかなりレベルが高い。釜山大学 Yansan 病院家庭医療科は病床はもっておらず、外来、人間ドック、海外からの患者の診療が主な業務となる。また、大学病院ゆえ研究をおこなっており、大学在籍継続を望むのであれば論文を出すことが必須になっている。外来は開業医、他科からの紹介患者、脂質異常症、糖尿病に対応しており、血管障害その他の合併症の一次予防が大きな役割となる。臨床、教育、研究の比率で言うとかかなり研究の比率が高い印象であった。臨床に関しては少なくとも釜山大学 Yansan 病院では外来数はそんなに多くなく割とゆっくり診療、研修が可能である。日韓どちらが優れているかという話ではないが、日本の家庭医は外来、往診、教育、

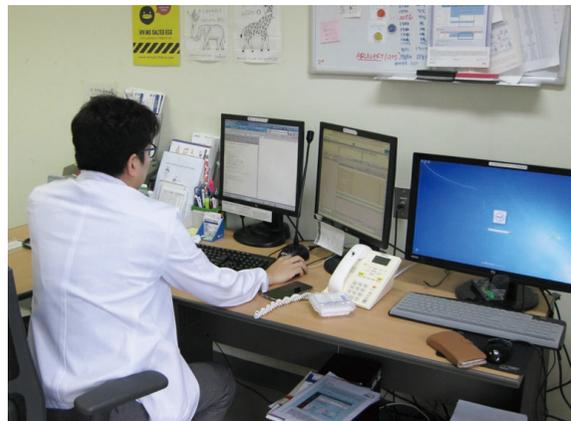


研究とこなししており、日本の先生はかなり頑張っているという印象を改めて持った。

人間ドックに関しては大学内に Health promotion center が併設されており、人間ドック（自費）をおこなっている。大きな特徴は海外からの顧客、特にロシア人に対する診療を受け入れており、高血圧、CKD、糖尿病に関して診察、処方を行っている。もちろんこれも自費である。人間ドックと外国人に対する診察は家庭医療科の利益の柱となっている。

また、韓国では混合診療が認められており、家庭医療科では肥満外来がある。糖尿病薬である GLP1 製剤（セマグルチド）が主に処方されているが、韓国では当該薬剤は保険適応がなく自費で処方していた。場合により保険診療で胃部分切除も認められており、外科へ紹介するケースもあった。

釜山大学の家庭医研修の特徴は緩和研修が盛り込まれているところである。韓国では在宅診療がほとんど機能していない為、最期の場所はほぼ 100%病院となる。悪性腫瘍患者は韓国でも増加しているものの、緩和治療に関しては医療保険適応外である状態が 2015 年まで続いており、患者家族に経済的な負担が社会問題となっていた。韓国には儒教思想の名残から入院患者も常に家族が面倒を見るかもしくは看護人を雇う習慣が残っている。特に悪性腫瘍の終末期患者では看取りも病院、看護人をつけるとなるとかなりの経済的負担となっていた。しかし、2015 年より DRG/per diem payment 方式で 3 次医療施設の個室以外の部屋代、看護人代金にも保険が適応されるようになった。これで全体的な医療費は増加したものの、患者負担は減ったため、患者、患者家族の満足度が高かったこと、多職種連携で十分な患者ケアが可能になったことが報告されている。



韓国では現在でも基本的には診療報酬は出来高払いであるが、医療費抑制の一方策として、前述の DRG/PDP 方式が 2002 年より施行された。これらは 7 疾患のみに適応されており、当初は試験的に施行されていたが、2013 年より全医療機関にて強制的に施行されている。1 次、2 次医療機関の見学は今回は機会が得られなかったが、日本での私自身の実務に近い状態があるのではと想像された。

韓国家庭医療学会年次学術大会に参加して

韓国家庭医療学会でポスター発表（英語発表）をおこなってきた。学会で感じたことは、ずばり研究ネタがあれば韓国の先生方はすぐに国境も越えること、そして研究に対する貪欲さである。この点は日常診療に忙殺される日本の医師とはかなり異なる部分だと思われる。韓国人の英語能力はおそらく日本人より遙かに高く、昼休みにオンラインで英会話教育を受ける等かなり熱心に学習している。韓国の大企業ではそもそも TOEIC900 点以上が入社試験の要件となっている企業もあると聞く。私自身もいつでも海外をコラボできるよう英語能力を普段から準備しておくことが必要だと考えた。

また、発表をみるとどの先生も研究のデザインがしっかりなされており、研究の手法自体としっかりレジデント時代から教育されていることがわかった。

その他雑感

韓国も日本同様、労働力（医師数）が不足しているものの、いまだに女性医師は 3 次医療施設以外では産休もとれない状態が続いている。3 次医療施設でさえ、育児休暇は「伝統的に」とれない。制度としてはあり、女性医師数も増えているが女性の労働環境の改善が進んでいない現状を目の当たりにした。釜山大学のフェローの医師から聞いた話では 1、2 次医療機関の女性医師は妊娠したら解雇される病院が未だにあることを聞き驚いた。

また、韓国でも製薬メーカーによる説明会が行われているが、韓国の製薬メーカーの営業はかなりアグレッシブであり、外来の途中、患者診察の合間に外来ブースまで来て営業するのもかなり驚かされた。

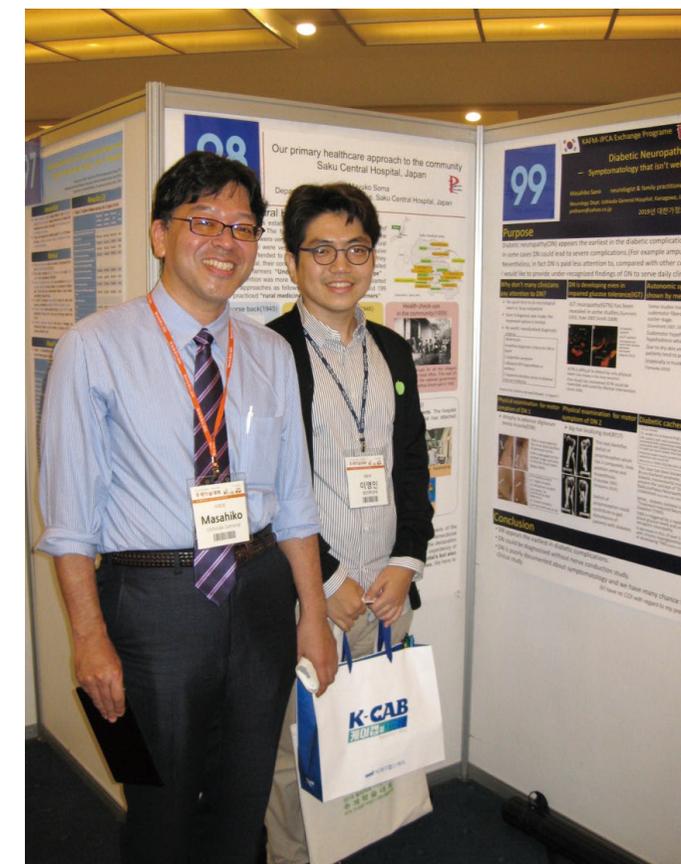
私が訪韓したのは 2019 年 9 月から 10 月にかけてであったが、当時、日韓関係が悪化しており、さらに GSOMIA（軍事情報包括保護協定）の破棄を韓国が決定したことから、周囲から「韓国に行っても大丈夫なのか」

との話を多数受けた。個人的にはあまり心配はしていなかったが、実際に行ってみて市民レベルでは何の問題もなかった。逆に日本に韓国人が来る方が韓国人がかなり嫌な思いをすることが多いのではないかとと思われる。個人差はあるにしても日本人の一定数が持つであろう嫌韓意識、人種差別も再度考えさせられた。

韓国訪問は個人旅行を含めてすでに 10 回以上しているが、今回は韓国語を一定時間学習し韓国訪問をおこなった。自己紹介も韓国語ででき、韓国語を使用する機会がかなりあったため、学習の大きなきっかけとなった。かなり日本語に近いので、学習のハードルが低いことから今後継続したい。

最後に

このような素晴らしい機会をいただいたプライマリ・ケア連合学会、韓国の訪問先の皆様、そして、私の不在時に仕事をカバーしていただいた汐田総合病院の皆様に深謝を申し上げます。



特集：医師の留学

England

Canada

カミングドクターでは読者のみなさんから特集してほしい記事をアンケートおこなっています。毎回たくさんアンケートをいただきますが、医師の留学に関する特集をやってほしい！という声はとても大きいです。今回はヨーロッパとアメリカに留学をされた二人の先生に当時の思い出も含めお話しいただきました。



England

留学に行くまで、行ってから、帰って来た後

あさお診療所 弓野綾

どうしてイギリスの大学院に進学したか

川崎で勤めたこと、その後の NGO 活動がきっかけだったと思います。

私は川崎医療生協の川崎協同病院に 2007 年に初期研修医として入社し、そのあと家庭医療学後期研修プログラムに入り、久地診療所で家庭医として勤務していました。この頃に在日外国人の患者さん達・路上生活の患者さん達と出会いました。困難な状況の中で病気があっても、決して弱いだけでなくたくましく生きている姿に惹かれて、その背景にどんな生活や人生があるのか興味を持ち、川崎で在日外国人健康相談会や路上生活者訪問のボランティアに参加しました。

その後、国際保健協力活動に興味を持って、タイで熱帯医学を学んだ後、2015 年 -2018 年まで JOCS(公益社団法人 日本キリスト教海外医療協力会) という NGO の職員として 3 年間アフリカのタンザニアの地方の医療機関で活動していました。私が活動したタボラ州は人の笑顔が素敵な良い町でしたが、医療を支える電気・水・器材・人材の不足が深刻でした。また、薬代や治療

費が払えないために、手遅れになってからマラリアで受診して、病院到着後半日で息をひきとる子どもなど、医療だけでなく治療をうけられる状況が整わなければどうしようもないと感じる人達の姿が印象に残りました。

これらの川崎やタンザニアの出会いから、私は社会疫学に興味を持つようになりました。社会疫学というのは、誰かの今までの人生のいろいろな要素(例えばどんな国のどんな家族の元に生まれたか、どんな仕事をしているか)、「健康の社会的決定要因」と呼ばれる事柄が、どれだけその人の健康状態(例えば、要介護になる年齢や、新型コロナウイルスに感染する確率など)に関わってくるかを研究する分野です。日本のような高所得国だけでなく、中低所得国の健康格差も研究の対象になるので、国際保健ともつながりがあります。ロンドン大学を留学先に選んだのは、社会疫学で有名なマイケル・マーモット先生の教室があり、また日本や欧米だけでなくアジア・アフリカの多様な国の事例を、いろいろな国出身の先生・同級生と一緒に学んで研究できるし、彼らと今後も繋がっていききたいという希望があったからです。



修士論文提出時、指導教官の先生たちと

学生のグループ発表の時、マーモット先生と

どうやって大学院に合格したか

私はロンドン大学社会疫学修士課程(UCL Msc Social Epidemiology)というプログラムに出願しました。出願は全てオンライン上で行われ、試験は書類審査と一回の Skype 面接でした。面接はない人も多いと思います。書類審査は、住所や連絡先などを入力する出願フォームに、IELTS という英語能力試験の成績証明書・1000 単語程度の志望理由書・履歴書・過去卒業した大学や大学院の成績証明書及び卒業証明書の PDF を添付して提出する形式でした。私は出願当時はタンザニアの地方で生活していて、出願の支援を身近で見つけるのが難しかったため、日本に年 1 回一時帰国するタイミングで、留学支援を専門にしている会社のプランに申し込みました。IELTS の点数向上のための通信講座を受けたり、重要な審査ポイントになる志望理由書や履歴書の書き方の事例を沢山見たりして学び、志望理由を書いた原稿の英語表現を添削してもらいました。そして、何度かの一時帰国中に IELTS を複数回受けて、どうにか目標の点数をとり、成績証明書を提出しました。

ここで、医学生の皆さんにぜひお伝えしたいことがあります。もし将来、海外の大学院に進学を考える場合、日本とは違い、入学審査に大学(学部)時代の成績は非常に重要視されます。せめて良は取っておいたほうが良いのではないかと思います。恥を忍んでお話しすると、私は医学生時代、いわゆる医学的なことに興味を持てず成績は悲惨な状態でしたが、不可でなければ良いと思っていました。しかし、ロンドン大学の面接で「うちの大学は、学部の成績の優が 75% 以上あるような学生の入学しか受けないんだけど、あなたの成績は可が 75% ですね。これはどうしてですか?入学後ついてこられますか?」と聞かれ(この質問が、私が Skype 面接を求められた主な理由だったようでした…)、本当のことは言えないので、最近の熱帯医学の勉強は頑張ったこと、川

崎やタンザニアでの実務経験などについて必死にアピールするものの、先生は終始渋い顔…という、苦い経験をしました。医学生時代の私は勉強したいことが見つからず、卒後 10 数年経ってやっと興味があることが見つかったのに、学部を卒業したら変更しようのない過去の成績に足を引っ張られるのは悔しかったので、これからの医学生さんにはぜひこの事態を避けてもらえればと思います。

イギリス学生生活のいろいろ

大学院の合格が 2017 年 12 月に発表されましたが、2018 年 5 月頃まではタンザニアからの日本への一時帰国タイミングと重なり、大学院の準備は放置気味でした。6 月ごろ、そうだ、院生の寮を契約しなければ!と思って探し始めたところ、ロンドンの学生たちの動きは思いの外はやく、学校指定の寮で、大学に近くて安いところは既にいっぱいでした。(今後留学される皆さんは合格したら寮の手続きを早めにご確認ください。)

結局、どうにか空いていた、学校から 40-50 分バスでかかる町の学生寮へ。イギリスの学生寮は、キッチン・リビング・シャワー・トイレなどの共用部分と 7-8 部屋の個室が集まった、フラットという単位から来ています。つまり、ロンドンなら私の入った比較的安い寮でも 1 ヶ月 12 万くらい払うのですが、それで上記の施設をフラットメイト(同じフラットの寮仲間)と共有して生活するわけで…私は一応バストイレ付き個室を選んで、大正解でしたが、それでもご想像通り、大変です。しかも学生達は互いの寮やフラットを歩き来ているので、人の交流も多く、知らない男の人が夜中に台所に半裸で佇んでいてびっくりしていたら、フラットメイトの彼氏で、遊びにきたんだ、なんてこともありました。生活文化が違う中国・フランス・アメリカ・ペルー・インドなどの学生達と共同生活をしながら、勉強を続ける。色々、共



タンザニアで働いた病院の医師達と

用部分での片付けや騒音の問題などでぶつかったりする傍ら、非常ベルが夜中に鳴り響いて寒空に皆パジャマ一枚で放り出され寮が開くまで皆集まって暖を取ったり、勉強がデスマーチになって死にそうな時に励ましあったりと、寮生活には悲喜こもごもの記憶があります。寮だけでなく、写真にも写っている同級生達との付き合いも含め、勉強も喧嘩も一緒に遊んだことも、思い出すと、タンザニアに引き続き「自分とは違う隣人」と共に生きるということを修行していたような感じがしました…(笑)。勉強はきつかったけれど、二度目の学生生活を十分に満喫した気がします。私が住んだ町も、ロンドン郊外で移民が多い地域だったので、街にもケバブ屋や中華料理屋、インド料理屋、Bento屋(寿司、うどん、カレーなどの類似品が手軽に買えます)と気軽な店が多くて、アジアからの短期移民である私も、肩が凝らずに住める場所でした。

ちなみに、イギリスでは、アジア人はだいたい中国人と初見では認識されます。街で、子ども達や夜の酔っ払いから、ニーハオ・チャイナーと囃されたり、ちょっと嫌がらせされたりして、複雑な気持ちになった留学生は多いと思います。しかし、からかってくる当人も生活に困っていきそうな白人だったり、アフリカ系だったりすると、差別が差別を産むのだろうか、と考えさせられることも。イギリスの人からすると中国・韓国・台湾・日本人を区別するのは難しいですし、もっと言えば、タイやカンボジアの人まで中国人と認識していることもあります。アジアの中でイギリスから見て区別されるのは、イギリス在住人口の多さやイギリスとの歴史的関わりから、中国・インド・アラブの人たちでしょうか。日本人がアフリカ人を国ごとに識別できないのに似ていますね。このよう

な異国の中で、寮や教室で出会ったアジアの学生達とは、同じアジア人だという仲間意識を感じる機会が多かったと思います。

寮のあった町とは対照的に、大学周辺は、大英博物館が歩いて5分の場所にあり、イギリス王室の人が大学施設に訪問したり、マルクスやディケンズが住んでいた家の遺跡の隣の建物が大学の教室になっていたり、歴史と風格を十分に感じさせる場所でした。また、イギリスの人は伝統的に記録を残すことにとても熱心なようです。その気質が今は縦断研究のデータを集める時にとても役立っています。もっと身近なところでは、公園で何気なく食事をしてリスに残ったパンをあげていたら、椅子にしていた石に、1900年代に傷病兵の治療をする病院の門だったと刻んであったり、パブの建物の入り口に1600年代から建っていると刻まれていたり。大学の図書館の中も、さながら博物館かハリー・ポッターの世界のような雰囲気でした。この部屋で卒業生の偉人達も勉強していたのか、と感慨深く思い、自分も頑張ろうと心励まされました。このようなイギリスの新旧両面、美点と欠点とをみる機会があったのは良かったなと思います。

イギリスでどんな学びがあったか

2018年-2019年の修士課程で社会疫学を学び、川崎やタンザニアで感じていた「どうして、同じ人間でもこれだけ病気の進行や寿命などに差がついてしまうのだろうか？」という「差がつく過程」についての疑問にはある程度答えが見えているのだなと思いました。例えばイギリスの研究で、仕事上で自分の裁量の範囲が少なくて高い要求をされるとストレスが高くなり、心血管障害を



UCLの中央図書館

起こす確率が増えるけれど、周囲からの支援があることによって心血管障害の確率は下がるという研究や、社会的な繋がりがあるかによってうつ病や肥満になる確率に差があるという結果を知り、健康格差の成り立ちを学びました。

しかしこれらの問題に対し、「では、どうすれば良くなるのか？」という対策のところには、根拠のある解決策の種類が少なく、解決策が見出されていても、その解決策を政府が採用するとは限らないということもわかりました。一緒に学んだいろいろな国の同級生と議論しても、解決策への取り組みの程度は国によって様々でした。このことの問題点は、今般のCOVID-19の拡大を機に、より身近なものになりました。ウイルスへの感染・流行しやすさに、一つの国の中でも収入や人種間の格差があり、国と国の間にも格差があることがわかり、低所得国から高所得国への人の移動、また国内の人の移動が多い現代においては、格差により感染のリスクの高い人が生まれることは、皆の健康の問題になりうるかと示されつつあるからです。健康格差の是正の重要さと難しさを感じています。

帰ってきて、日本はどうか

タンザニアと、そしてイギリスとくらべても、日本の医療はきめ細やかで、軽い症状でも丁寧に医師の診察や看護師の説明があり、薬や検査も使えることに驚くこともあります。医療に限らず、日本のサービス業のレベルは凄いです。それを成立させている働く人の健康が心配になります。タンザニアの方が日本よりずっと貧しいし苦勞も多いように見えるのですが、住んでいる

人は日本よりもイギリスよりも朗らかで幸せそうだったので不思議に思います。

私は2019年10月から川崎医療生協の診療所で仕事を再開したので、もう早や9ヶ月になります。しかし日本の仕事を離れていた期間が長く、医学も日々進歩しているので、日々の診療はなんとか回るようになったものの、まだまだ周りの皆さんにご迷惑をかけつつ教えてもらうことも多くて、時々自分が年数だけ重ねたように思い、情けなくなるときもあります。しかしそれでも、イギリスで学生として研究していた時に比べ、日本で臨床をして誰かの役に立っている感じが得られるのが改めて嬉しくて、働けることに感謝しています。日常への新鮮な驚きと感謝が深くなったことが、長い旅の収穫でしょうか。

タンザニアやイギリスでの経験は、人の健康観を含めた価値観には本当に多くのバリエーションがあり、正直言って私には受け入れ難く理解できないものもあるけれど、それがイコール、相手が私が「間違い」というわけではないのだということを教えてくれました。そして、違いがあっても、一緒に仕事し、勉強し、生活していかなければならない仲間として、まずは共通項を探そうとし続ける営みが大切だということも。それは今後の仕事にも活きると思います。そしてこれからも、健康格差への対策の研究に取り組み、国際保健とも繋がり続けたいという思いがあり、2020年の4月から、臨床の傍ら、東京大学医学系研究科の国際地域保健学専攻の博士後期課程に入学しました。川崎の外国人の人達の健康についての研究をしようとしています。これからも川崎で働き、健康格差に関わる研究や、活動を続けることができるといいなと思っています。



Canada

全世界から移民して平和に暮らす国

川崎協同病院 重光 幸栄

カナダへの留学

この度、2018年9月から2020年2月まで約1年半、カナダに研究留学をさせて頂きましたので御報告致します。留学先は、カナダ西山岳部、カナディアン・ロッキー山脈の麓のアルバータ州、アルバータ大学のStollery Children's Hospitalです。身分は小児科の循環器科のEcho research fellowでした。留学の経緯は、川崎協同病院から研修に行かせて頂いておりました順天堂大学小児循環器で、臨床と研究と一緒にいていた上司が海外留学経験者であり、本上司から「世界と日本の医療や医学研究の状況の把握は、現地に行ったことがある人でないとわからない」と、海外留学の薦めを頻りに聞いていたからです。本上司からは、海外留学で培われた広い視野を背景に物事に取り組んでいることをたびたび感じていた為、私も日本だけでは無く広い海の方角の世界を知りたいと思い、海外留学を望んでおりました。本上司がカナダのアルバータ大学と留学連携しておりましたので、アルバータ大学とのやり取りとカナダの就労Visa取得のみで研究留学出来ました。カナダで臨床医を行うには、英語語学試験のIELTS7.0以上の取得が必要であり、短期間の準備ではIELTS7.0以上に達することは出来なかったため、医学研究留学のみとなりました。（しかし後述しますように、臨床医学にも携わることが出来ました。）また留学中は金銭収入が無い為、海外研究留学助成金を援助している機関の試験（書類審査と研究内容の発表）をインターネットで自分自身で探して受験

し合格し、資金の援助を受けることが出来ました。以下に具体的内容をお伝えしますが、最初に北米と日本の小児循環器科医の勤務における大まかな違いについてお伝えします。日本では小児循環器科医は、心臓エコー・心臓カテーテル・集中治療・心臓MRIの全てを一人の医師が行う為に大変業務量が多く、またそれ故手間が掛かる小児心臓MRIまで行える病院は数施設のみですが、カナダでは各分野に細分化されていた為、一人当たりの業務量も日本の1/3程度で且つ、臨床（約週3日）・研究（約週1日）・皆でレクチャー受講（週1日）も可能で、臨床・研究・最新医療共に効率良く多くのことが生産出来、医師の生活も良く、患者さんへ質の良い医療を提供出来る、という患者医療者双方にとって良い環境でした。以下に詳細を御報告致します。

研究テーマ

留学先では以下6つの研究テーマを担当致しました。
 <研究テーマ> 6つの研究テーマを担当。
テーマ① 心エコー法による、小児がん化学療法後心機能障害の早期検出：
 化学療法後心不全において、鋭敏な心臓拡張能心エコー指標である拡張期intraventricular pressure gradient (IVPG)を用いて評価。
テーマ② 心エコー法による、小児心臓移植中遠隔期の心機能障害の早期検出：
 小児心臓移植中遠隔期の心機能評価において、鋭敏な心



病院食堂



ハロウィン。中央は小児循環器教授

臓拡張能心エコー指標である拡張期intraventricular pressure gradient (IVPG)を用いて評価。
テーマ③ 3D心エコー法による、小児左心低形成症候群で三尖弁修復術を要した患児群の三尖弁形態の解明：
 対象群に3D心エコーを行い、アルバータ大学で独自に開発した解析ソフトウェアを用いて、三尖弁修復術を行った患児の術前と術後の三尖弁形態の特徴を解析。
テーマ④ 3D心エコー法による、小児左側房室弁疾患患児の弁修復術後早期30日以内に再度弁修復術介入を要した左側房室弁不全の機序解明：
 術後早期弁不全となり早期再手術を行った患児の左側房室弁を、3D心エコー構築によりretrospectiveに評価。
テーマ⑤ 心臓MRIにおいてIn house semiautomatic tracking softwareを用いた両心室ストレイン解析による、小児フォロー四徴症根治術後に肺動脈弁置換術を要した若年患者の、肺動脈弁置換術前後の心機能評価：
 対象群の心臓MRIから、アルバータ大学で開発した心房心室のストレイン解析ソフトウェアを用いて、右心室容量と両心室ストレインをretrospectiveに評価し、肺動脈弁置換術の至適時期を再評価。
テーマ⑥ 小児左心低形成症候群における、Glenn術時の体肺Sano shunt閉鎖群と開放群の、Glenn術前と術後の肺動脈成長の検討：
 左心低形成症候群患者の第二段階目姑息術でのGlenn術時の、Sano shunt閉鎖群と開放群において、Glenn術前の潜在的な肺動脈の状態と、第三段階目Fontan手術時における肺動脈の状態を検討。

全て、最終目標は英語論文化で、医学の発展のためです。海外研究留学当初は、①のテーマのみでした。こちらは元々、私自身が日本で2013年からずっと研究していたテーマであり、かねてから交流のありましたアルバータ大学とも共同研究を行うことでより多くの症例が集まり質の良い研究となる為、研究テーマを持参しました。事前にアルバータ大学のBossとメールで連絡を取っていた為、すんなりと本研究が始まると考えておりましたが、実際アルバータ大学に到着してみるとそうでは無く、「小児循環器医と小児血液医との話し合い」、「30数ページにも及ぶ、倫理委員会への研究書類提出」が必要でした。それだけでなく、カナダの方々には日本より仕事へのんびりしており、Bossがチェックを忘れていた、ということが頻りにありましたので、倫理委員会へ提出した書類が最終承認されるまでに、6か月間もかかりました。Bossにも頻りに「チェックして欲しい」と伝えていたところ、ある日「Sachie just chasing me!! (幸栄は僕を追い詰めているだけだ!）」と同僚に不満をぶつけている場面に私が遭遇し、一瞬関係が嫌悪になりましたが、お互い冗談で話して許し、その後は仲良くなりました。このように、英語の問題、仕事進行速度の問題、等でカナダに来たばかりの当初は非常にやりにくかったです。（しかしそれでも、カナダでは医師一人一人の仕事量が少ない為のんびりしていても研究時間が有り、また一施設に多くの患者さんが来院する故に大規模データがすぐに集まる為、日本より生産性が高いです。日本より楽して結果が出せる、というのは非常に理想的でした。）



Alberta 小児病院入口。様々な言語で「ようこそ」と書かれている



小児循環器病棟入り口



アルバータ州の自然

しかし、上記の件で私の仕事が認められ、②、③、④、⑤、アルバータ大学で未解決の医学研究のプロジェクトも追加で任せられました。これらは、全てすでに倫理委員会は承認されているものの、未着手の研究でした。⑥は、アルバータ大学で臨床に少し携わっている間に疑問が沸いたテーマで、約1か月間で倫理委員会の承認を得、研究を開始出来ました。

また、医療従事者一人一人の仕事量が少なくシフト制であった為、医療従事者の仕事と家族とのライフワークバランスも良かったです。どちらかと言いますと、皆さん家族重視という環境で、自身の割り当てられた当日の仕事が終わると17時まで待たずに昼や夕方には家に帰宅していました。もちろん割り当てられた仕事が終わらなかつたり患者さんの関係で夜遅くまで残ったり、連日出勤しているような日もありました。また、年間の長期休暇も3-4週間を1年に4回と非常に多く、さらに北米（アメリカ・カナダ）とオーストラリアでは、数年に一度は6か月間の長期休暇を取らなければならないという労働基準であり、日本の労働環境とは明らかに異なりました。

臨床

以下、Stollery Children's Hospitalでは、私自身の要望と、BossであるDr. Nee Khooの高配により、上記の研究以外に以下の臨床に関することも行わせて頂きました。

- ・正常小児での3D echoの実践と解析、3D echoの構築。
- ・手術室での、先天性心疾患手術前後経食道超音波検査の

見学。

- ・Cardiac MRIの解析。
- ・Fetal Cardiac Echoの毎週講義受講。
- ・心臓血管外科との術前カンファレンス参加。

人種のるつぼの移民国家と、人々への優しさ

カナダに来て驚いたことは、ほぼ全人種が生活していた点でした。カナダ留学前までは、カナダはアメリカと同じように人種差別があると思っていましたが、カナダでは保育園時代からほぼ全人種の友達と生活している為、人種差別は生じるはずもなく、全世界から移民して来た方々が平和に暮らしていました。カナダでは、“Canada”と記載されたグッズを持っている人が多いですが、これは「私達はアメリカとは異なる」という誇りと意思表示の表れであるとも聞きました。

近年の日本では、日本人以外は排他するような傾向もみられますが、カナダでは全ての国の出身者に優しくかったです。例えば、カナダに来てすぐに現地の銀行口座を開設しましたが、到着したばかりでしたので英語もままならず「英語が下手でごめんなさい」と銀行担当者に伝えたところ、「はじめは皆そうだよ。僕もパキスタンから来た。当初は英語を話せなかったからその気持ちわかるよ。」と言われました。事実、銀行員、お客さん共に全人種がいました。

また、弱者にも優しくかったです。例えば、カナダに来

る前は、日本では“公共交通機関でのベビーカー問題”が取りざたされておりましたが、カナダのバスに乗ってみると、ベビーカー・車椅子共にそのまま乗り、健常者は声を掛け合って「皆、後方に行って!!」と、ベビーカー・車椅子の方々のスペースを空けていました。（運転席にあるボタン一つを運転手さんが押すだけで、ベビーカー・車椅子用のスロープがバスの乗降口から出ます！バスの前1/3がベビーカー・車椅子の方々のスペースで、歩ける方が座る折り畳み式の椅子がありますが、ベビーカー・車椅子の方々も自ら折り畳み椅子を閉まえ広くスペースを使えます。）バス内には混雑していましたが、それでも6台のベビーカー・車椅子の方々が、何の遠慮もいらずに普通に乘っていて、周囲の健常者もそれが当然という状況でした。日本では公共交通機関でのベビーカー問題が出ていたので、カナダのこの風景は衝撃的であり、感激しました。

州毎で保険制度は異なりますが、国民皆保険であることは基本です。これは海外留学生に対しても同様で、私自身も、カナダの就労ビザの提出のみで、保険料無しで（無料）アルバータ州の公共医療健康保険に加入出来、驚きました。こちらもアメリカと異なる点でした。

世界を感じた瞬間

私の留学先のアルバータ大学が位置するカナダ、アルバータ州のエドモントンは冬が長く冬季は気温がー30

度～ー40度まで下がります。また周囲は大自然と大学と大病院しかなく、また冬季は冷凍庫より寒くなっている屋外で10分以上過ごすことは不可能なため、温かい室内に籠もり毎日非常に研究に集中出来る環境でした。しかし天気は晴天が多い為、夏季は大自然の美しい景色と動物を見て楽しむことが出来ました。

移民の国であるカナダらしく、10か国以上から来ている同僚と過ごし、お互いの異なる生活様式で、文字通り世界中の文化を身近に感じる事が出来ました。お互いの文化を認め合う、非常に寛容な同僚達に恵まれ、とても楽しく充実した留學生活でした。また、宗教の違い、戦争などの世界の紛争も身近に感じました。同僚とFacebookを交換してみますと、私達日本人は飲み会や学術的な内容など、割と平和な投稿内容が多かったですが、カシミール地方、ガザ地区・サウジアラビアから来た同僚のFacebookでは、戦争・紛争の現地写真や意見の投稿が主な内容でした。事実、私が留學していた1年半以内だけでも『カシミール地方の空爆』がありカシミール出身の同僚が医局で静かに泣き、『サウジアラビアへの空爆』、『ガザ地区とイスラエルの紛争』、『スリランカでのテロ』、『ニュージーランドでのテロ』、『イラン航空機爆破事故』という出来事もあり、これらの国全てが同僚の出身地でしたので、常にお互い「あなたの家族は大丈夫か？」と聞くような状況でした。平和ボケしていた日本から来た私は、ガザ地区・サウジアラビア出身の同僚に「Sachie, 世界はこのような国々の方が多いのよ。」と言われました。



小児循環器 Fellow 達でレストランへ。様々な宗教の方がいるので、ハラール食やベジタリアン対応可能なお店が多い

カナダでの経験を

この度、川崎協同病院小児科のお蔭様で、新しい技術を用いた研究も臨床も進んでいるカナダの大規模小児病院・大学へ研究留学が出来、非常に感謝しております。研究だけでなく、臨床に関しても非常に多くの心疾患の小児患者さんが存在していた為、臨床を行っている現地の同僚に混ざり臨床を垣間見ることで、非常に多くの症例を学ぶことが出来ました。今回の海外留学生活で得たものを、日本の小児患者さんへ還元出来ればと思います。自分自身の世界観も非常に変わりとても良い経験をさせて頂きました。具体的には、仕事・医療面では、カナダで経験した個々の負担が少ないにも関わらず生産性の高い医療体制は、個人負担が大きく仕事重視で家族と過ごす時間が少ない日本の職場システムにおいて学んでもらいたい方法であること、また、生活面では全世界のどの人種のどのような方々にも優しいという価値観に触れたこと、同僚達を通して全世界の情勢も身近に感じられたことです。医療・医学研究・生活面共に、これらを経験出来るのは、日本から日本以外の国に飛び出して初めてわかることと思えましたので、海外留学を少しでも考えているのであれば実行することをお薦めします。どちらの国へ留学するかによって、体験することや得るものや感じることも異なるかもしれませんが、少なくとも日本だけで過ごすより、圧倒的に広い視点から物事を見られるようになると思います。今後も継続して精進していきたいと思います。

学会発表と受賞

5 回学会発表の内 2 発表 (2. と 4.) で賞を受賞

- 2019年6月 ASE (American Society of Echocardiography) Scientific sessions 2019 in Portland, USA
ポスター発表
Tricuspid valve prolapse in children with hypoplastic left heart syndrome requiring valve repair is due to leaflet maladaptation, not subvalve changes -a quantitative three-dimensional echocardiography study
- 2019年10月 CCC (Canadian Cardiovascular Congress) 2019 in Montreal, Canada
口演発表 Richard Rowe Award Competition, Finalist
Tricuspid Valve Prolapse In Hypoplastic Left Heart Syndrome Requiring Tricuspid Valve Repair Is Due To Leaflet Maladaptation, Not Sub valve Changes
- 2019年10月 CCC (Canadian Cardiovascular Congress) 2019 in Montreal, Canada
Moderated e-Poster 発表
CMR Strain Parameters Are Preserved In a Young Population Of Repaired Tetralogy Of Fallot Prior To Pulmonary Valve Replacement
- 2019年10月 WCHRI (Women & Children's health research institute) research day in University of Alberta, Edmonton, Canada
Moderated Poster 発表
フェロー部門、2 位入賞
Tricuspid valve prolapse in children with hypoplastic left heart syndrome requiring valve repair is due to leaflet maladaptation, not subvalve changes -a quantitative three-dimensional echocardiography study
- 2019年11月 AHA (American Heart Association's) Scientific Sessions 2019 in Philadelphia, USA
ポスター発表
Primary mechanism of dehiscence sutures or leaflet tears are accurately identified by 3D echocardiography in early valve failure has excellent results with early re-repair within 30days

BreakTime

今回は汐田総合病院自慢の屋上で研修医の先生方に表紙撮影に協力していただきました！
あまりの暑さと、まぶしさに先生方もびっくり！
先生方ありがとうございました。

若松 真央 研修医

2016年 浜松医科大学卒

Q1 鶴見川沿いの散歩

Q2 ニュージーランド：自然が豊かで社会福祉制度も充実していると聞いているので一度訪れてみたいです。

久留島 進 研修医

2018年 新潟大学卒

Q1 自然の中でのんびり

Q2 スウェーデン：街並みが美しく、住みやすそう。カロリンスカ研究所がある。

まぶしい!!



河野 万希子 研修医

2020年 大分大学卒

Q1 茄子

Q2 外国の医療事情何も知らないのこれから探していこうと思います。

Q1

最近はまっているものは？

Q2

留学するならどこに留学したいですか？

熊坂 耕平 研修医

2020年 弘前大学卒

Q1 無印のカレー

Q2 スウェーデン：死生観が面白そうなので。

読者の広場

27号は学生のみみなさんからたくさん意見をいただいていた、海外と日本の医療の違いや、医師の留学について特集してみました。違いはもちろんですが、改めて日本がどういった国なのかわかりますね！

前号の感想

特集

- ・偶然大学の先輩が特集されていたのと、社会で様々なハンデキャップを持つ医師の日常が興味深かったです。(T大Mさん)
- ・女性の働き方について考えさせられました。(H大Kさん)
- ・周りにこういった医学生・医師がほとんどいないので、多様性を始めて考えるきっかけになった。(K大Mさん)
- ・どのような医師も個々の強みを生かせる職場を作る努力をしていることを知れてよかった。(S大Sさん)

研修医の1日

- ・医師としてのリアルな日常が見れて面白かったです。(Y大Lさん)
- ・川崎協同病院に興味があったから。(T大Yさん)

後輩に伝えたいあの症例

- ・写真があってわかりやすかったです。(Y大Tさん)
- ・専門的な医学の内容だったのでおもしろかった。(G大Mさん)

みなさんメッセージありがとうございました！

アンケートに答えて

図書券をもらおう！

今回も皆さんからのご意見をお待ちしています！冊子に挟んであるハガキ(切手は不要)に記入の上、ぜひお送り下さい。

送ってくれた**医学生の方全員**に、図書券 1,000 円分を進呈します！(個人情報の取り扱いについては下記参照)

- 個人情報の収集について
収集する個人情報の範囲は、収集の目的を達成するための必要最低限とし、取り扱いにあたっては、個人情報保護に関する関係法令、およびその他の規範を遵守します。
- 個人情報の管理・保護について
収集した個人情報については、適切な管理を行い、紛失・破壊・改ざん・漏洩などの防止に努めます。取得した個人情報について、ご本人の同意なく開示することはありません。
- 病院実習・各種企画のご案内について
今後、病院実習や各種企画の郵送をさせて頂く場合があります。受け取りを希望されない場合は、お手数ですがアンケートハガキにその旨を記入して投函、または神奈川民医連医学生担当までご一報下さい。

What's みんないれん?

民主医療機関連合会

『みんないれん』は、無差別平等の医療・介護・福祉の実現と、平和な社会の実現をめざして活動する医療・介護系機関の連合体で、全国に141の病院と581の診療所など、全国に1810の事業所が加盟しています。神奈川民医連は、生協法人や公益財団法人など10法人からなり、基幹型臨床研修病院である川崎協同病院や汐田総合病院など、民医連網領に賛同する90の事業所が加盟しています。わたしたちは、医師を目指す医学生のみなさんと一緒により良い医療をつくるために、学生時代からの学びと交流を大切に考え、学習企画やフィールドワーク、地域医療実習などに積極的に取り組んでいます。地元大学や全国の仲間とともに学生時代をよりアツク、充実したものにしてみませんか!?

奨学生募集

神奈川民医連では、奨学金による経済的なサポートに加え、わたしたちの医療活動を通して地域医療を学び、将来神奈川民医連で医療・研修を考える医学生を対象に奨学金制度を設けています。

対象：医学部1年から6年生
(年度途中からでも応募できます。)

貸与額：月80,000円
神奈川民医連に就業すれば返済が免除される制度があります。

詳しくは
医学生のミカタをチェック!



病院実習・見学大募集!

神奈川民医連では病院見学や実習を希望する学生さんを1年生から受け付けています。『早く現場実習したい!』『医師だけでなく他職種の経験をしたい!』など、皆さんのご要望に応じて、調整します。

研修医大募集!

神奈川民医連は地域医療に関心のある研修医を大募集しています。『将来はジェネラリストになりたい。』『初期研修は市中病院で。』そんなあなたは是非、一度病院見学にお越し下さい。研修パンフレットはこちら



病院見学・実習、
資料請求のお申し込みや
お問い合わせはこちらまで



神奈川県民主医療機関連合会

〒221-0835 横浜市神奈川区鶴屋町3-35-1 第2米林ビル5F
TEL: 045-320-6371 FAX: 045-320-6374
E-mail: igakusei@kanamin.or.jp

<https://job.kanamin.or.jp/>

COMING DOCTOR 27 AUTUMN

COMING DOCTOR

医学生と神奈川民医連をむすぶ情報誌 カミングドクター 第27号

カミングドクター(「前途有望な医師」の意) 第二十七号(秋号) 令和二年十月発行
発行: 神奈川県民主医療機関連合会・神奈川県医療事業協同組合

特集: 世界と日本の医療情勢の違いをみる

日韓プライマリ・ケア交換留学プログラム

汐田総合病院 佐野 正彦

特集: 医師の留学

あざお診療所 弓野 綾

川崎協同病院 重光 幸栄



27

AUTUMN

<http://www.kanamin.or.jp>

神奈川県民主医療機関連合会