



2022年
1月15日発行
(通巻第16号)



〒604-8111京都市中京区
三条通高倉東入榎屋町57
京都三条ビル401A
公益財団法人
京都健康管理研究会
理事長 泉 孝英
制作担当 岡本吉朋
TEL 075-746-2123
FAX 075-746-2092

体験的中国論

公益財団法人 京都健康管理研究会 理事長 泉 孝英

中国医科大学（瀋陽）での招請講義のため、初めて中国を訪れたのは、文化大革命の終結宣言（1977年）から8年後の1985年、「1元＝83円」でした。2度目に国連発展途上国技術援助計画のため瀋陽を訪れた90年は「1元＝32円」でした。5年間に2倍以上の経済発展でした。とは言え、当時の中国は、国際的には発展途上国、日本、米国の脅威になるとは思いもしませんでした。

翌1991年11月、北京での『日中呼吸器疾患シンポジウム』に参加しました。「1元＝24円」、1年間に1.3倍の成長、やがては、中国は日本の脅威になるのではと懸念されました。

1999年10月、日中友好協会短期専門家派遣事業のため北京を訪れました。ホテルの外国人専用スーパーには、輸入食材が豊富に並び、もはや、援助対象国ではないというのが実感でした。

2007年8月、日中笹川医学研究者制度20周年記念行事として、中華人民共和国衛生部から招待され訪中しました。日本からの招待者約120名、豪華なホテルからパトカーに先導され、バスで式典会場の人民大会堂に向かいました。中国の躍進ぶりを思い知らされたことでした。

以来15年、米国はまもなく開催される北京五輪を前に、新疆ウイグル自治区などの人権侵害を理由に「外交ボイコット」を世界に呼びかけています。「内政干渉」に近い話に、世界の国々がどう対応するのか、効果を疑問視するのは、私だけではないと思います。

（京都大学名誉教授）

目次

[研修, 留学]	米国医学体験記	北村和人	2
[留学]	スタンフォード大学留学記	河井利之	5
[研修]	“大リーガー医”に学ぶ	松村理司	10
[留学, 駐在]	米国駐在体験：留学と勤務	冨澤 治	15
[時論]	海外への留学生減少問題	難波正義	20
[研究]	「薬」創りは奇跡	高嶋 彰	21
[エッセイ]	東京探訪記(7) 善福寺川と箱根山	四元秀毅	28
	罪深き高貴なる「妊活」	大田高祐	30
	京都の花街	下前國弘	32
	11年前の随想	泉 孝英	35
[新刊紹介]	泉 孝英：満州開拓団と満州開拓医		9

米国医学体験記

北村和人

横須賀米海軍病院でのインターン時代

医師インターン制度は、戦後に米占領軍によって日本に導入された。大学を卒業してから医師国家試験までの間、1年間病院で実地修練を積むというものであったが、実態は無給見学生のようなケースが多く、身分不安定でもったいない期間であった。

1962年に京都府立医科大学を卒業した私は、横須賀米海軍病院で365日、隔日に日宿直、英語のみ使用の全科ローテーションのインターン修練を開始した。そこは日米両国でインターン修練を認定された病院であった。全国の大学から公募試験をへて参集した、それぞれに個性の強い14人の同期生とは、病院内の寮に住み込み同宿であった。インターンは有給であり、業務は入院患者の診察、経過記録、手術助手などである。インターンのオーダー(指示)にはすべて医師(軍医)のカウンターサインによるチェックと指導があった。朝7時から回診して、8時に手術開始の日々であった。産科ローテーション中には夜中分娩がしばしばで、間に合わずに厳しい評価を受けたこともあった。軍の病院なので高齢者の疾患を診る機会は少なかったが、昼夜を問わず Sick Call (救急室) で負傷、外傷の患者を多く診て処置した経験は現在も役立っている。

教育としては、各科医師による定時の講義

と、カンファレンスで受け持ち患者の検討会があった。私たちには、検査データを暗記して、カルテを繰らずに要点を述べることが求められた。1例25語以内に報告する練習にも励んだ。多くの医師が、教育に熱意と誇りをもっているように感じられた。米本国でインターンを修えて間もなく兵役で赴任した若い医師は、日本のインターンの未熟さとまどいながらも、年齢が近く親しく接してくれた。彼によると本国でのインターンは、“slave”といわれるほど過酷とのことであった。横須賀米海軍病院では、各インターンには、ベテランの医師が1人ずつスポンサーとしてつき、相談にのるシステムであった。インターンに対しては、国籍を超えて“Medical Profession”の後進を育てるという同僚意識があったように思う。業務時間外には、パーティーなどに招かれて米国流社交マナーにふれる機会もあった。権限はなく実力も乏しいインターンであったが、院内の職員は“Doctor”として敬意を示してくれて、協力的であった。

そしてちょうど1年後に、インターン14人全員が海外医師留学資格(ECFMG)試験に合格して修了式にのぞみ、ヒポクラテスの誓い(Hippocratic Oath)を胸に刻んで病院をあとにした。

それから2年以内に同期生のうち5人がレジデントとして臨床研修のために、のちに他

の5人が研究目的で米国に留学することになった。ふりかえってみれば、あの1年間、よくシステム化されて、むらがなく、脱落もなく全員があるレベルに達する有益な米国医学入門過程であった。

米国での内科レジデントと心臓内科フェローを経験して

大学を卒業して2年目の1964年、米国アイオワ大学に内科レジデントとして留学した。700床余の大学病院は、緑の海のように広がるコーンベルトに浮かぶ人口約5万の大学都市、アイオワ市の中心にあり、人口300万近い中西部農業州の唯一の高度医療紹介病院であった。そこでは当時から、全患者が院内共通のカルテとID番号で管理されていた。何人もの職員が常勤する病歴管理室は図書室なみの規模であり、病名はICDコード（国際疾病分類）で整理されており統計、臨床研究にとっても便利であった。

内科レジデントは3年制で、See-One, Do-One, Teach-Oneのいわゆる屋根瓦方式を基本としていた。1年目には一般内科病棟に配属されて30人余りの患者の主治医となる。同時に配置されているインターンと医学部学生数人のチームリーダーとして、指導しながら戦力として働いてもらった。当初は、臨床経験が多いインターンに指示を出しながらも、かれらの手技をひそかに見習うこともあった。毎日数人の入退院があり、重症患者も多く、病理解剖もしばしばであった。隔日当直で36時間連続勤務も当たり前の時代であった。定期的に大学教員の教育回診があり、随時コンサルトできた。医療現場では義務と責任の所在は明確で、報告を受けた最上位者が最終責

任を負う。糖尿病性昏睡による緊急入院がよくあったが、コンサルタントに電話で相談すると夜中に飛んできたことがあった。可逆性病態であり、最悪の結果には敗訴確実と教えられた。不適切な抗生物質の使用は同僚に批判され、上司の注意を受けた。外来では、無駄な検査を患者負担の面から指摘された。国民皆保険の日本で気楽な検査と投薬になれた身には厳しい世界であった。

2年目は、Subspecialty Division ローテーションであり、心臓、腎臓・高血圧、消化器、代謝・内分泌、呼吸器、アレルギー、感染症など専門医がコンサルテーションを受ける症例について学ぶことができた。神経（内）科は他科ローテーションであった。シカゴでの学会参加もプログラムに組み込まれていて、義務が少ない知的充電の期間であった。

3年目はシニアレジデントとして、レジデンスーパーミッドの最上位に立つ。ジュニアレジデントの相談役であり、自らはICU（集中治療室）の患者を担当した。外部紹介医の電話を受けて病床の確保など、マネジメントの経験も積んだ。最重要課題は、毎週定例の“Grand Round”の症例確保と演出であった。これは19世紀末、William Oslerの時代から今日にいたるまで、北米の教育病院で伝統的に続く医学教育儀式とも言えるものである。大階段講堂に部長である主任教授以下、内科ほぼ全員が参加し、担当のシニアレジデントはもとより、討論を求められた各専門医も“Arch Intern Med”の編集長で、格調高い言語でコメントする部長のBean教授も、ひそかな相互評価を受ける場であった。この“Grand Round”は大学病院内科の『顔』として院外医師にテレビ放映されることもあった。

一般内科レジデンスを修了すると、心臓内科を専攻するためにミネソタ大学内科の Cardiology Section に Subspecialty Fellow として転じた。大学が位置するミネアポリスは中西部有数の文化都市で、大学は心臓手術の先駆地としてもよく知られていた。“Heart Hospital”は大学総合病院と連結した別棟で、内科、小児科、放射線科、研究部門があり、心臓病を軸として診療、教育、研究でよく連携した。フェローとしての2年間はおっぱら臨床心臓病学の実践となった。まだテクノロジー診断が花咲く前夜であり、院内外からのコンサルテーションに応じながら多くの症例で聴診の技を磨いて、心臓カテーテル、造影で確認する日々であった。

医療事故に際しては、徹底した事実認定による原因究明で、あいまいな日本とは民族文化のちがいを感じた。毎週の心臓カンファレンスで学会誌“Circulation”の編集長であった主任の Burchell 教授の薫陶をうけ、その知識と経験には圧倒された。開発初期の冠動脈造影は Amplatz 教授直伝で教わり、電気生理学には地場産業 Medtronic 社の新ベースメーカーも試用できた。3年目は NIH (国立衛生研究所) の資金を受け、オリジナルの研究に専念することができた。亜最大運動負荷時の冠血流と心筋酸素消費量についての論文を J Appl Physiol に発表して、6年間の留学を終えた。

1970年に帰国すると、大学ではまだ戦前からのドイツ流で、教授単位のナンバー内科

(I、II、III)であった。学内の他内科とは交流なく、外国よりも遠く感じた。内科全般にわたる系統だった卒後教育も、組織的な診療も不備であった。ごく一部の先進的な病院で、臓器別内科という即物的な名称で専門的な内科診療が始まっていたが、違和感を覚えた。内科の器械的な縦割りであり、すそ野が広い一般内科の土台の上に建つ本来の Subspecialty ではなかったからだ。研修早期に臓器別にはまると、偏った内科医を生むおそれがある。なお、近年では、専門医制度に『サブスペシャリティ』という語が用いられ、また一部の教育病院では『グランドラウンド』も持たれていて、卒後教育が整いつつあるようである。

現在の米国での卒後臨床研修システムを web-site で見ると、医療の進歩に伴う規模の拡大は別として、半世紀以上に確立されたものが、基本的に踏襲されているようである。ただし36時間連続勤務は労働保護のため禁止となっている。主な教育病院の“Grand Round”は臨場感をもって閲覧できる。一方では、歴史と伝統ある教育儀式の高齢化 (Gray-ing of Grand Round) を指摘する声もある。現在は症例中心よりも講演、臨床研究セミナーが多く、費用もかさむとされる。

筆者は古典的な形を守りつつ、時代と共に再生を続ける、マサチューセッツ総合病院の症例検討 (NEJM 誌上) を自らのボケ防止のために通読している。

(元京都市立病院副院長・内科循環器部長)

〔付記〕 実地修練 (インターン) には、国内の大病院に加えて、東京陸軍、大阪陸軍、横須賀海軍、立川空軍の米軍病院も修練施設に

指定され、米軍病院には全国から多数の優秀な卒業生が蝟集し、わが国の医学の近代化に大きな影響を受けた (泉 孝英)。

スタンフォード大学留学記

河井利之

2013年9月から2016年3月末まで、アメリカ合衆国カリフォルニア州にあります Stanford University School of Medicine, Orthopaedic Surgery (スタンフォード大学整形外科) に留学させていただきました。私の留学生活について記させていただきます。

学部卒業からスタンフォード留学まで

私は2003年に京都大学を卒業し医師となり、当時はスーパーローテ義務化前でしたので卒業後すぐに整形外科に所属致しました。京都大学病院で1年、倉敷中央病院で2年、京都市立病院で3年の研修を経てその後2009年～2013年まで大学院生として生体材料の研究に従事しておりました。大学院進学するころには、臨床分野では股関節外科を専門にすることを決めており大学病院の股関節外科の勉強会にも毎週参加させてもらっていました。大学院最終学年になったころに、当時の股関節グループのトップであった秋山治彦先生(現:岐阜大学整形外科教授)からノルウェイのオスロ大学で研究員を探しているが行ってみないか? とお話を頂きました。海外留学に漠然とした憧れを抱いておりました私にとっては非常にありがたいお話でした。セメント人工股関節の術後の挙動解析の研究を行うことや、給与に関しても具体的な話を頂いており、とても魅力的なお話であったのですが、ひとつ大きな問題がありました。私の妻は放射線科医で同じ年に大学院を卒業だったので

すが、オスロ大学に行った場合関連性のある研究を行うことが難しい状況でした。

整形外科松田秀一教授と当時の放射線診断科富樫かおり教授にご尽力いただき、結果として、私はスタンフォード整形外科の生体材料研究室に、妻はスタンフォード放射線科の乳腺画像診断のチームに留学させていただくこととなりました。

オスロ大学の方には、私の一年後輩で同じく大学院の股関節勉強会のメンバーでもあった塚中真佐子先生にいていただくこととなりました。留学が成立するまでに非常に多くの先輩方、同僚のサポートを頂き、深く感謝しております。

生活環境について

私は留学するまで、アメリカに一度も行ったことがありませんでした。渡米したばかりの8月初旬にみたベイエリアの青い空と西海岸の夕陽とスタンフォード構内の歴史を感じる美しい建造物に、単純に「世界にはこんなところがあるんだ、本当に来てよかった!」と感じました。

スタンフォード大学はアメリカ西海岸のサンフランシスコから東に約60kmに位置し、北緯37度と日本では群馬県、福島県と同じくらいの緯度レベルにあります。岐阜と京都と倉敷にしか住んだことのない私にとっては若干涼しく感じられましたが、雨も少なく気候は非常に快適でした。スタンフォード大を取り

囲む街、Palo Alto (パロアルト)には Facebook、HP、ゼロックス、メリルリンチ、ウォールストリートジャーナルなど著名企業の本社がありました。何よりスタンフォード大一带はシリコンバレーのまさに中心に位置しており、大学から車で10分半径内に前述の Facebook の他、Google、Apple の本社があるというコンピュータ好きにはたまらない環境でした。一方で街中にも自然が多く毎日リスと遭遇するようなゆったりした居住環境でした。

現地にはスタンフォード日本人会なるものがあります。私も日本人会で知り合った帰国の近い方から家具一式と車を破格の値段で譲っていただきました。シリコンバレーらしく、日本企業から派遣されて駐在されている方たちもたくさんおられます。職場に日本人は全くいませんでしたが、仕事以外では医学研究者以外の日本人と交流する機会も多く、良い刺激になりました。隣町の University of California San Francisco (UCSF) の整形外科には東大、兵庫医大、長崎大学、名古屋市立大の先生方が留学されていて、不定期ですが山形大のレジデントの先生も交代で各3週間のトラウマセンター見学に来ておられました。UCSF では毎月の様に日本人整形外科メンバーが集まって勉強会をされていて、私も時々片道車で1時間かけて勉強会と宴会に参加していました(写真1, 2)。日本人同業者と時々交流するのはもちろんよい刺激でもありますが、それ以上によい憩いの場になっていました。

幼稚園について

妻も入国日の三日後から勤務を開始することになっていましたので、当時2歳の息子は金曜日にアメリカに入国し、次の月曜日には幼稚園に通い始めるというあわただしい展開



写真1 UCSFでの勉強会のあとの食事会。左手前から2番目が著者。



写真2 バイエリアの日本人整形外科医のバーベキューでの一枚。

に巻き込んでしまいました。しかもその園には誰一人日本人がいませんでした。しかし、入国後すぐに入園できる手筈が整っていたことは幸いだったと思います。渡米予定日の半年前からスタンフォード周辺の5つの幼稚園に入園申請書と待機児童リスト手続き数料(約5000円/施設)を提出していましたが、そのうちのいくつかには「一年くらい待ってもらおうと思います」といわれ、実際なかなか声がかからず不安が募りました。おなじアパートに住む留学生の家族にも、幼稚園の待機児童リストが長すぎて、やるつもりでいた研究やNPOなどの活動が全然できない!と嘆いている方が数人おられました。私どもの場合は渡米直前になって一つの幼稚園から空きが出来たからすぐに契約書にサインしに来てほ

しいと言われ、何とか登園先を確保することが出来ました。しかし、アパートや大学から車で片道40分程度の距離にあり、夕方のラッシュ時には1時間程度かかることもありました。そのため、5時前に仕事を終わるようにしないと閉園に間に合わないというプレッシャーを感じながら日々過ごさなくてはならなくなりました。幸いにも1か月ほど通った段階でスタンフォード敷地内の幼稚園に空きが出来たために、そちらに転園させていただき、お迎えプレッシャーは大きく軽減されました。息子本人は、2歳になるまで日本で通っていた保育園よりも自由なアメリカの園の方が気に入っていたようです。我が家3人のなかで息子が最もアメリカ生活に順応していました(写真3)。



写真3 息子の誕生日会。クラスメートのご家族をお誘いして、お祝いしてもらいました。

スポーツ観戦

個人的に、アメリカ留学してよかったと思うことの一つは、スポーツイベントの充実です。僕はカレッジリーグの男子サッカー・女子サッカー、バスケ、バレー、フットボールを応援しにいくのでもかなり満足できるのですが、プロスポーツでも昨年 Major League Baseball でワールドチャンピオンになった SF Giants、また昨年 NBA final を制した Golden State Warriors のホームゲームを隣町で見る

ことが出来ます。ゴルフ、アメフト、テニスのメジャーな大会も少し足を延ばせば観に行ける距離ですので、これらのスポーツ好きの先生にはたまらない環境だと思います。こちらでは保育園の先生が Giants のユニフォームを着たまま仕事していることもしばしば。私はテニスの観戦が大好きで Roger Federer 選手のファンであります。一度生で観戦したいという強い思いがあったのですが2006年の東京を最後に日本の大会に参加しておらず、他の主要大会の日程上今後日本の大会にでることは望み薄でした。しかし、カリフォルニア州で行われるインディアンウェルズの大会には毎年出場しておりましたので、この貴重なチャンスを逃してはならないと思い、アパートから車で片道10時間かけてインディアンウェルズの会場まで行き念願の現地観戦を果たすことが出来ました。Novak Djokovic 選手と Federer 選手の試合は最終セットまでもつれ込む大接戦で、声援でスタジアムが揺れるほどの熱狂を味わうことが出来ました(写真4 ①, ②)。これも、留学の忘れられない思い出の一つです。スタジアムは砂漠のようなエリアにあり強い日差しを遮るものもありませんでした。無理やり付き合わされた妻と息子は少しぐったりしていましたが、我々の帰国



写真4 ①：手前が Novak Djokovic 選手、奥が Roger Federer 選手。②：Federer 選手の美しいフォアハンドのスイング。

後も（現在2021年まで）ほぼトップフォームで活躍を続ける Djokovic 選手と Federer 選手をみて、「あの時アメリカで見た試合はすごかったんだ！」と思いを新たにしているようです。

研究生活について

私の留学した研究室では私の前任者がいたわけではなく、かつ周囲のメンバー（写真5）は私以外全員がエンジニアで私がラボ唯一の Medical Doctor で、研究開始にあたり大いに苦労しました。このラボには私が来る前には歯科医の研究者が数人所属していたのですが、研究面でうまくかみ合わないまま帰って行かれたということが続いていたようです。そういった経緯を現地にきてから知り、お客さん気分していると何もしないまま帰国することになる！と非常に焦りました。ラボメンバーの技術はかなり高いものでしたので、何とかラボの技術を活かしてより臨床に近い研究が出来ないか考えながら毎週火曜日にあったボス（Yunzhi Peter Yang, PhD）との1-on-1ミーティングで様々なテーマをアピールしました。実験計画について質問攻めに遭った末に却下されるということを繰り返し、結局は大腿骨頭壊死治療のポリマーインプラントの開発実験、血管束入りポリマー多孔体による骨欠損再建実験の二つをメインに行うこととなりました。スタンフォード学内のグラントに応募した際には審査員の教授陣の前で「数多くの応募の中かなぜ君のプロジェクトに投資すべきなのか？」鋭い質問をたくさん浴びました。相当な重圧があり、以前テレビでみた「マネーの虎」に出ていた起業家たちの気持ち少しわかったような気がしました。帰国後も股関節外科医としてパリに手術見学に行かせていただいたりニューヨークに短期留



写真5 ラボメンバーとの一枚。右から3人目が著者。右端がラボの Principle Investigator である Yunzhi Peter Yang。

学させていただいたりと異国での活動機会に恵まれましたが、スタンフォードでのプレッシャープレゼンの効能なのか、多少のことでは気後れしなくなったような気がします。これは地味なことかもしれませんが、今後の長い人生を考えれば留学の一番大きな利点のように思えます。

ボスの Yunzhi Peter Yang には、1-on-1 ミーティングの時に「面白くないことはやるな。自分が凄く面白いと思わないことを他人が面白いと思うことは絶対にない。」と何度も釘を刺されました。定期的に論文を書かないといけないというプレッシャーからか、私はどうも過去の仕事に多少の漸進的变化を加えただけの小さな研究に取り組む傾向がありました（今もそうかもしれません）。Dr. Yang は、新しい技術を用いて全く新たな治療デバイスをつくりだすこと、このことにかかる熱量が非常に高く、その姿勢にはいつも感銘を受けました。

実務面では、ラボで行われている他のメンバーのデバイス開発の in vivo 評価を手広く担当し彼らには材料に関わる技術的なアドバイスと材料作成・培養を担当してもらおうという分業制をしることになっていきました。この時は軽く考えていたのですが、in vivo 担当というかなりざっくりした役割を与えられた

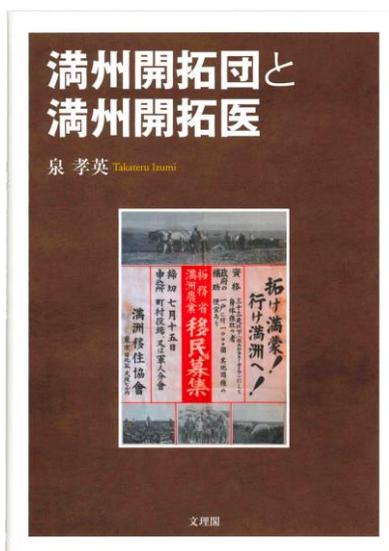
ために、うちのラボで行うプロジェクトのうち動物が関与するものすべての倫理委員会の書類を私が作成し、倫理委員会とのやり取りをするということになってしまいました。頼りにされるのはありがたかったのですが、倫理委員会の書類は introduction、significance、method…などからなる results のない論文のような長さで、この申請作業を多数こなすことで大分鍛えられたように思います。苦勞に関していえば、使いたい実験用手術器具の必要性を説明して購入してもらうこと、承認された動物実験プロトコルを盾に各動物施設に我々のラボ用の飼育スペースを作ってもらい、ウサギの使用の場合には挿管・麻酔維持してくれる獣医をさがすこと、透視装置などの imaging 機材を持っているラボを探し使用許可（+費用交渉）を得ること、など全く書類に残らない作業の方に大変苦勞致しまし

た。京大にいた時には私の場合テーマ、機材、方法ノウハウが当たり前のものとして用意されていて、極端に言えば与えられたものをこなすだけでしたので、こうした苦勞は私にとって大きな気づきを与えてくれるものでした。この頃取り掛かった三次元血管構造を持つ人工骨（培養骨）の開発のプロジェクトはほぼそとした規模ではありますが現在も継続して進めております。

現地の同僚や多くの日本人家族の方々、日本からサポートしていただいた京都大学整形外科、関連病院の先生方のご協力で貴重な2年半を過ごすことができました。私の経験を今後の診療に活かし、後に続く若手の先生方に還元していければと願っています。

（京都大学医学部附属病院整形外科助教）

新刊紹介



泉 孝英
満州開拓団と満州開拓医
文理閣 2021 (定価 本体2,000円+税)

満州開拓団については、「昭和の代表的悲劇」として、数多くの記録・書籍が残されています。しかし、「満州開拓医」については、公刊されている資料はきわめて乏しく、開拓医の同窓会誌・同門会誌の手記とも呼ぶべき記載以外は残されていません。

厳北の地で満州開拓団・開拓民の保健・衛生に尽くされた先生方の記録を少しでも残そうと本書を刊行しました。

* 本書を御購読いただける方は、
FAX 075-746-2092 にて公益財団法人
京都健康管理研究会まで御申込下さい。
書籍代 1,800円 (送料込) にて送付させていただきます。

“大リーガー医”に学ぶ

松村理司

個人的軌跡

1974年に医学部を卒業した。それほど深い専攻理由はなかったが、約10年間を呼吸器外科に専念し、呼吸器内科も我流で学習した。その時点で沖縄県立中部病院と米国の医療に遭遇する機会があり、「正統な修練の道を歩みたい」気持ちが強くなり、いっそのこと一般内科医への転身を図ることにした。1984年から20年間、市立舞鶴市民病院に勤務したが、その236病床の地域中核病院で卒後一般内科研修を立ち上げた。北米から優れた一般内科医（後に“大リーガー医”と呼ぶようになったが、1995年の野茂英雄投手の「メジャー入り」の語呂に因む）を招き、臨床現場で汗をかいてもらった。

2004年、新医師臨床研修制度の開始に合わせて洛和会音羽病院に異動した。698病床の大病院（後に透析部門とリハビリテーション機能を新設他病院に分離し、548床に定着）で総合診療科（後に総合内科と変更）の質・量の深化・拡大に努めた。“大リーガー医”招聘は継続している。

沖縄県立中部病院や米国遊学で学んだこと

沖縄県立中部病院で学んだことは3つある。H&P（病歴聴取と身体診察）を重視した診断推論。文献（エビデンス）による裏付けの習慣。チーム医療下での屋根瓦式教育体制。いずれも「目から鱗が落ちる宝物」であった。その直後の1983～84年に、源流である米国の

臨床現場を約1年間にわたって視察した。その後以下のように考えをまとめている。

「自然科学は発展をやめない。医学知識・医療技術は拡大し続ける。高齢者数は増加し続け、慢性の成人病が蔓延する。したがって、医療費は増大の一途をたどる。医療資源には限りがあるから、いつか頭打ちの状態になる。そして、倫理的葛藤が起きる。その時、政治的駆け引きも大切には違いない。曰く、軍事費を抑えよと。曰く、大企業優先の税制を改めよと。しかし、医療の玄人は、医学的にも対応できなければならない。臨床的に妥協できない点を、客観的にきっちりと明示する必要がある。現状での医療の冷たさを克服するためにも、将来の経済的・政治的圧力に対抗できるためにも、臨床的実力の養成が強く望まれる」。

市立舞鶴市民病院で目指したこと

「できるだけ間口を狭めず、かといって深み・緻密さ・微妙さを極力失うことのない一般内科と地域医療」を展開しようと心がけた。私が呼吸器外科専門医であったように、血液内科や消化器内科などの専門医もいたが、一般内科を精力的に勉強してもらい、専門性はコンサルテーション医としてのみ発揮してもらおうようにした。研修目標は、「各種のありふれた（コモンな）疾病をより多く、より速く、より安く、できれば深く診断・治療する臨床能力」とした。

“大リーガー医”の諸相

当方が慣れてくるにつけ、“大リーガー医”には、感染症医、リウマチ医、老年科医、救急医、神経内科医、呼吸器内科医、循環器内科医なども含まれるようになった。1996年にホスピタリストという概念が米国で打ち上げられ、急性期病棟に専従する内科系主体の総合医を指すようになったので、私達の招聘の対象の主体は一般内科医・ホスピタリスト(病院総合医)ということになった。なお米国にも「謙讓・謙遜の精神」はあり、「“大リーガー医”」と紹介すると、「いいえ、マイナーです」と恥ずかしがる方々もおられた。

以下に日本の医療現場での彼らの姿を、箴言や警句を中心に紹介したい。

①G. C. Willis 先生

長期に来ていただいたトップバッター。1986年1月から4年以上に及んだ。直前までエチオピアのアジス・アベバ大学医学部の客員教授をされており、アジス・アベバから伊丹空港へ到着された。カナダ人であり、名門マギル大学医学部を卒業。母国や英国での研修後の勤務歴には、シンガポール総合病院3年間、ボルネオ島でのジャングル開業7年間、沖縄県立中部病院5年間があった。実は個人(家族)で世界を股にかけるキリスト教宣教師。前述のように衝撃的影響を受けた沖縄県立中部病院で、呼吸器内科のトップの恩師・宮城征四郎先生からベッドサイドで何度も聞かされたのが、研修医への以下の科白、「君たちのその軽薄な頭脳によって検査の洪水が起こる。Willis先生のベッドサイドでの指導があれば、もっと簡単に診断にたどり着くことができ、医療費5兆円の節約になるんだよ」。

◎「エチオピアにCTはないが、脾臓破裂はあります。ボルネオに放射性同位元素はなかったけれど、甲状腺疾患はありました。」

高級な画像診断機器がなくても診断に迫ることができるのだという意味。発展途上国でも活躍されたWillis先生ならではのセリフ。

◎「地球上の他のすべての地域では、こんな場合、第三世代の抗生物質は使いません。ペニシリンがベストです。同一効果なら、安いほうがよしい。日本が金持ちになったのも、比較的最近ではないですか。こんなぜいたくが、いつまでも続くでしょうか」。

1980年代の半ば、MRSA感染症が社会問題化する前の話である。根っからの医療資源節減派の面目躍如。

◎「蚊を仕留めるのに大砲は要りません。象を射るのに吹き矢では無理です」。

知識豊富な医学生・研修医でも、治療戦略となると経験不足が隠せないもの。現場にclinician-educator(臨床医・教師)が必要なわけ。

②Paul Gerber先生(ダートマス大学准教授)

◎「近未来の米国の病者の肉体的・精神的苦悩は、統合化された知性と感情によってしか解けないでしょう。科学や技術はますます進みますが、人体は複雑そのものだからです。もし内科的専門諸科だけがあり、一般内科が中心にないならば、内科という言葉自体が死語になりかねません。William Osler以来の伝統が再生すべき時代です」。

③Lawrence Tierney先生(カリフォルニア大学サンフランシスコ校教授)

◎「患者さんを診たら、5秒以内の全体的判断が最重要です。その後は印象が薄れる一方です。5分ではありません」。

診察前のTierney先生の頭の中には、病歴に基づく鑑別診断が出来上がっている。診断推論の帝王としての米国での評価も格別で、clinical masterと賞賛されている。「Larry、あなたの知識の源泉は？」の問いには、「3万人

の入院患者と1,500例の剖検の直接経験。Current Medical Diagnosis & Treatmentの全内容を毎年斬新なものに保つ努力」という答え。

④William Schlott 先生（ジョンズ・ホプキンス大学ファカルティ）

◎「呼吸器疾患の患者の前では呼吸器内科専門医、循環器疾患の患者の前では循環器内科専門医、消化器疾患の患者の前では消化器内科専門医、内分泌疾患の患者の前では内分泌内科専門医…。複合的疾患の患者の前では唯一の専門医」。

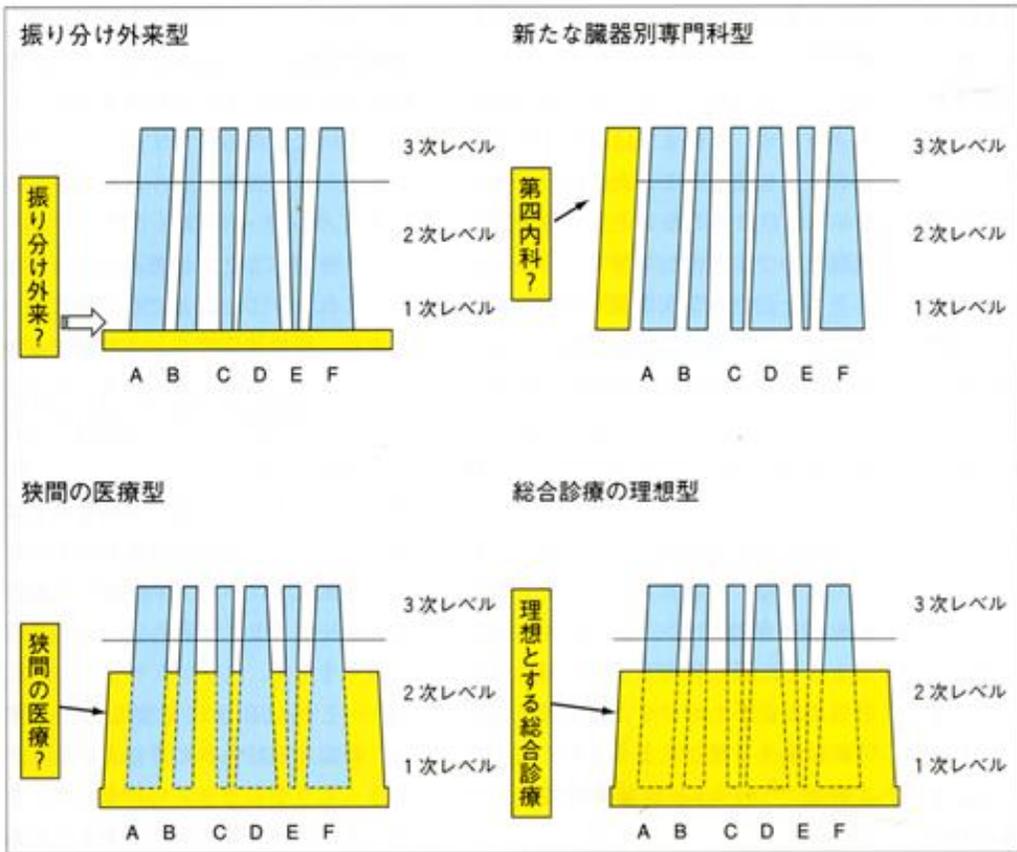
「あなたにとって一般内科医とは？」の質問に対する答えであった。

洛和会音羽病院での総合診療の構築

総合診療科の立ち位置には各種あるが、図

の類型の中の右下の形を心がけた。各専門診療科との共存であり、「専門医と病院総合医とのスキルミックス」である。各専門診療科と総合診療科との接面は、もちろん一様ではない。実際には図に示すように水平にはならず、でこぼこになる。総合診療科と専門科との重なりが大きいほど、専門科は高度専門に特化できる。忙しさの割に、「生産性」が国際比較上は高くない日本の専門科には好条件のはず。少数精鋭も現実のものとなる。したがって、忙しく、「今より上」を志す専門科ほど喜ぶ。

重なりが大きくなるための必要条件は、病院総合医の量の充実だけでなく、質の高さが諸専門科に認知されること、診断・治療体系の透明性が担保されること、加えて人間関係が円滑なことである。「E-E 対立」という言葉



総合診療の4つの類型(A～Fは各臓器別専門科)

と現実がある。Experience (経験) と Evidence (証拠) の対立である。「証拠を無視する経験派」の専門医と「経験の乏しい EBM 原理主義」の総合医は、交わることがない。経験も証拠もともに重要である。「できる総合医」と「できる専門医」同士でなければ、真の握手はむずかしい。

「後医は名医」といわれる。時間が経過し、くっきりした臨床像に遭遇する後医のほうが、初期像にしか触れないプライマリケア医よりも診断が決まりやすい様子を形容したものである。後医は宿命的に専門医によって担われるという事実は、医学界の共通理解でなければならない。

音羽病院でのこれまでを回顧すると、山あり谷ありであった。総合診療教育は中小病院でかえって展開しやすく、大病院を含め大病院での成功例が少ないのはすでにこの業界の共通認識だが、正に実感する。なお米国では、大病院にこそホスピタリストが多数存在するのが自明である。

「“大リーガー医” 招聘」の経験から見た日米の内科系臨床医学の差

一つは、アカデミックな一般内科医・ホスピタリストの層の厚さと質の高さ。日本が明らかに劣る。もう一つは、一般に大病院では内科系専門諸科の指導層がひしめくものだが、当該専門能力発揮の様子は日米で同じなのに、その指導医層の内科全般にわたる基本的な臨床・教育能力に彼我の差がかなりあること。これも日本のほうが明らかに劣る。この差は、本来なら卒後内科研修の充実によって、つまり内科の裾野を広範に、深く研修することにより、徐々にではあれかなり埋められる性質のものである。ところがこの実相を日本の大学人になかなか理解してもらえないためあ

り、始まったばかりの新専門医制度でも、内科系サブスペシャリティの前倒し傾向が目立つのは残念である。超高齢社会の内科への大きな臨床的要請は、多病・多死への総合的対応のはずなのに。

米国から突然に

4年前に米国内科学会 (ACP) の学会長から突然の連絡があり、ニューオーリンズでの年次学術総会で Honorary Fellowship を授与されることになった。この称号は、「米国外の内科学会の会長ないし同等の資格があって、ACP 会員でない者」と規約で定められている。内科学会会長や国際内科学会会長ということになると、日本ではほぼ大学人である。私が大学で働いたのは若き日のほんの2年間だけ。授賞理由は、「多年にわたり米国式臨床教育経験者を招聘し、総合診療を主体とした卒後教育体制の構築に貢献した」というものである。「“大リーガー医” 招聘」が米国から認められたということになる。

ACP の学会資料には、「歴史に浸りながら教育に没頭する」との文言があった。学術総会自体の目的が「プライマリケア内科医・ホスピタリスト・サブスペシャリストに対する教育」であると明記され、また「過去100年の医学教育の実践」とも力強く謳われていた。「医学教育の重要性」を強調されると、自身の異例の受賞にいささか納得すると同時に、総会の開催意義の彼我の差についても考えさせられた。

「落ち」がある。その年の学会長の Jack Ende 先生 (ペンシルベニア大学教授)、支部長会議長の Thomas Cooney 先生 (オレゴン健康科学大学教授) は、ともに私どもが招聘した“大リーガー医” だったのである (写真)。「出来レース!？」という方向ではなく、「“大リー

「ガー医」たちが ACP の重鎮になっていること」に注目していただきたい。「大リーガー医」の多くは、旧世代はアカデミック一般内科医、新世代はホスピタリストと呼ばれる方々である。ホスピタリストがすでに全米で約7万人いるわけだから、そのリーダー格の方々が ACP の重鎮なのは何ら不思議ではない。日本の総合診療も立ち上がって40年が経過するが、残念ながら日本内科学会の中核に並び立ってはいない。

コロナ禍の医療逼迫に関して

昨年夏から秋にかけての第5波に際して見られた医療逼迫の理由の一つは、すでに指摘もあるが、「ICU などの急性期重症者用病床や人的配置が欧米先進国標準以下だから」であろう。2020年春に医療逼迫に見舞われたイタリアと比べても、人口当たりの ICU は4分の1でしかない。平時の備えが足りないというか、ゆとりが全くないのである。

もう一つは、病院総合医の不足である。コロナ入院患者を担当する感染症医や集中治療医や呼吸器科医の不足は指摘されている。その通りだが、これらの専門医の活躍を支える病院総合医の質量こそが足りないのだ。粗雑な自然科学観で公衆衛生的常道を無視し続けた前大統領のせいもあり、人口を換算してもコロナ死者数が日本の10倍以上になった米国だが、その入院医療の底辺や中核は、約7万人に上るホスピタリストが担った。日本の超優良大学病院で眼科医までが駆り出された事実があるが、誠に愚かな戦術である。

ついでにもう一つ。日本のかかりつけ医は、プライマリケアや家庭医療の基本的な修練を受けていなくても名乗れるので、総合医としての診療の幅が必ずしも担保されていないことも致命的な弱点だと思われた。



2018年ニューオーリンズにて。著書の携帯者が筆者。その左隣が Jack Ende 会長。その左隣が Thomas Cooney 先生。右端は日本支部長上野文昭先生。

展望

日本が世界に先駆けて突入した超高齢社会では、医学界にも「複眼の視点」が要る。つまり、高齢者・超高齢者の多病への対応の質は、臓器別専門医のスキルの足し算だけでは担保できない。検査や治療で多くを負荷しすぎるのが、むしろ危険にすらなり得る。

総合医の出番である。総合医としての開業医・かかりつけ医の質が、今よりももっと問われるだろう。臓器別専門医、特に内科系専門医の総合医マインドは、もっと十分に開花してほしい。後期研修医の総合医マインドの萌芽は、決して枯渇させてはならない。日本には中小病院が圧倒的に多いが、そこで働く臓器別専門医の中には、もし身近に病院総合医や家庭医用の促成育成コースがあれば、受講してみようとする者もいるだろう。病院勤務医の定年は65歳前後であるが、70～75歳までは社会貢献しようとする者が増えるだろう。総合医マインドは、この層にも大きな獲得目標の筈である。病院崩壊や地域医療崩壊に悩み、真剣に克服の道を模索してきた行政や病院幹部にも、優秀な病院総合医の存在は魅力である。

(洛和会本部参与・洛和会京都厚生学校長)

米国駐在体験：留学と勤務

富澤 治

はじめに

1980年、私が30歳の時、カリフォルニア大学バークレイ校に客員研究員として1年間留学した。その20年後、50歳で1998年から4年間業務で米国に駐在する機会を得た。最初の2年間カリフォルニア、シリコンバレーで三菱電機のアメリカ法人の子会社であるVSISの社長を、その後の2年間ノースカロライナに拠点を置く設計技術センターのトップとしてマネジメント業務を行った。

本稿では業務の具体的な内容は割愛し、これらの米国駐在経験を通じて学んだ事、感じた事を述べる。

1. カリフォルニア大学バークレイ校留学

三菱電機北伊丹製作所半導体研究部に勤務し、集積回路設計研究に従事していた1980年、会社の特別留学制度を使える機会に巡り合った。留学先は自由に選べるため、当時VLSI(超大規模集積回路)という半導体の上にコンピュータチップを実現する研究で最先端を走っていたカリフォルニア大学バークレイ校を候補として選択した。計算機科学科の教授宛に自身のこれまでの発表論文のコピーを添付した手紙を送り、留学の希望を伝えたところ客員研究員として留学する機会を頂いた。私はここでRISC(縮小命令セットコンピュータ)というプロジェクトに一年間参加させてもらった。当時半導体の製造工程に関する研究をおこなっていた電子工学のほうには日本人を



写真 RISCプロジェクトメンバー(最前列左から2番目が筆者)

含め東洋人の留学生が比較的多数滞在していたが、この計算機科学では日本人は私一人であった。

写真はこのプロジェクトに参加していた教員と学生の全体写真である。

1.1 コンピュータ環境

当時日本の会社では各事業所に一台の大型ホストコンピュータが設置され、ところどころにホストに繋がる時分割端末装置が置いてある程度であり、また、計算処理量が多い場合は都心の大型計算センターへパンチカードを持参して計算処理を依頼するのが通常であった。ところがバークレイでは学科レベルでDEC社の当時としては最先端のスーパー・ミニコンが設置され、このコンピュータに繋がる端末が各部屋の一人一人に提供されていた。国防総省によって開発されたネットワーク(ARPA NET)、今でいうインターネットの前身が学内で利用されており、教授陣との連絡も

すべてeメールでできることに驚きを感じた次第である。また、学外パソコンとの通信は電話の受話器に音響カプラーという音と電気信号を交換できるアダプターを置き低速ではあるが電話回線で大学のコンピュータと接続するリモート作業もできた。文書作成はワードプロセッサソフトが完備され、できたものを静電プロッターでプリントすると現在のレーザープリンターで印刷したようないろいろなフォントを持ち、かつ行端の揃ったきれいな印刷文書が出てくる。日本ではコンピュータというのは科学計算用と捉えられていたがバークレイでは科学計算に加えて文書作成を含む事務処理を効率化するものであり、コンピュータ、ネットワークに対する日米のギャップの大きさは驚くばかりであった。

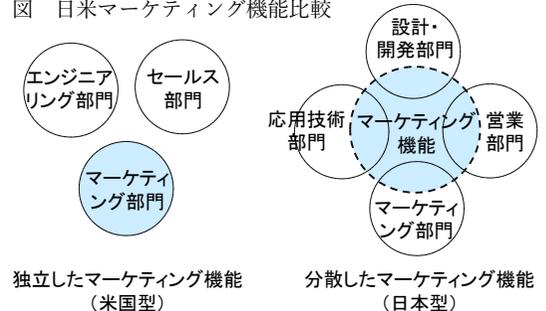
1.2 授業

客員研究員は単位取得が義務付けられていないため、興味ある授業だけ聴講でき、私も計算機科学に関する大学院の授業を受講した。中でも印象的だったのは計算機アーキテクチャに関する講義であった。最初の授業の時に担当教員から「この授業で単位を取るために最低限××時間のホームワークが必要で、この誓約書にサインすること、署名できない者は今すぐこの教室から出て行け」との発言があった。出ていく者は一人も居なかったと記憶している。また毎回宿題がだされた。日本の大学の工学部で出題される宿題は大概参考書を調べれば出ている内容が多かったように思うが、ここバークレイでは例えば「xxx と yyy の演算を実行するのに最適な演算器を設計せよ」というようにどこにも模範回答がなく、自分で考えざるを得ないような課題であった。

2. カリフォルニアおよびノースカロライナでの駐在体験

バークレイから帰国してからは三菱電機 LSI 研究所のエンジニアとして、その後設計技術部長、北伊丹製作所マイコン部長として論理集積回路や高位マイクロプロセッサ、マイクロコントローラの VLSI チップ開発、事業化、技術マーケティングを担当していた。1998年に VSIS Inc. という会社の社長としてカリフォルニア、シリコンバレーにあるサニーベール市に赴任する機会を得た。VSIS はコーポレート・ベンチャー（企業が設立したベンチャー企業）であり、従業員は30名程度、マーケティングと技術のチームからなっていた。シリコンバレーの地域の特性を生かした新しい分野の製品開発を目的とした組織である。私の印象としてアメリカではマーケティングとセールス、そしてエンジニアリングの役割分担が極めてはっきりしていることである。極端な言い方をすれば、製造業で次の新製品として何を開発すべきかの大きな決定権をもっているのが「マーケティング」でありマーケティングが決めた仕様に基づいて良い製品を開発するのが「エンジニアリング」の役目である。従業員のキャラクターもマーケティングは技術の知識を持ちかつ極めて外交的である一方エンジニアリングはコンピュータに向かって着実に業務を遂行していくタイプに代表される。これに対して日本の多くの会社は

図 日米マーケティング機能比較



マーケティングという組織を持っているが、実際具体的にマーケティングの機能を果たしているのはマーケティングと名のついた部隊に加えて、設計技術や応用技術の部隊も共同してマーケティング機能をオーバーラップしつつ分担している。VSISも当初アメリカの企業らしくマーケティングとエンジニアリングの役割分担が明確であったが、そのうちマーケティング企画をマーケティング部隊とエンジニアリング部隊が共同して行うような組織に変化していった。権限と責任の明確化という面では米国流が良いかもしれないが全員がマーケティング思考を持つべきというマーケティングの本質上では日本風に一理ありと思う。ここに2年勤務した後、ノースカロライナの設計技術センターに異動した。もともと半導体の製造工場があった場所に集積回路設計に焦点をあてた「設計技術センター」という組織がありそのトップマネジメントとして就任することになった。カリフォルニアは若い頃から出張で何度も来ていてどんなところか感覚的に分かっていたけれど南部の州であるノースカロライナで仕事につくのは初めての経験だった。自然がいっぱいでまさに森の中に道が、森の中に湖が、森の中に家があるという雰囲気だった。驚いたことに引っ越ししてきてすぐに近所の方から「デザート・パーティをやるから夕食を済ました後に集まってください」という連絡が入った。新しく引っ越してきた人と住民同士が互いに知り合う機会にする趣旨であり、気楽に実行できるように夕食でなくデザートだけで集うという事である。このようなことはカリフォルニアでは経験したことが無かった。同じアメリカといってもカリフォルニアとノースカロライナは全く違うということを認識した。

以下5年の米国滞在中で気付いた事項を7つ

だけ選択して述べる。

3. 筆者が感じたアメリカでの7つの気付き

3.1 合理性：郵便受けの例

アメリカというのは極めて合理的な考え方があらゆる所に適用されている国だと思う。例えば各自の家の郵便箱。この箱には鉄製の赤い旗がついており、送付したい郵便物があれば郵便箱に入れこの旗を立てておけば郵便配達員の人が配達で回ってきた時にピックアップしてくれる。考えてみれば配達に来たついでに郵便物を受け取ることを同時にすれば集配をそれぞれ別個に行うのに比べて効率良く行われるわけである。計算機科学のトピックであるプログラム間の通信、同期に使われる「メールボックス」という概念はまさにアメリカにおける双方向の郵便箱の考え方から出てきた言葉で日本の一方通行の郵便箱の概念では説明しがたいものだと思う。なお郵便配達人は専用の小さな車で仕事をするのだがこの車はなんと右ハンドルである。右側通行のため車から降りずに各家のポストに郵便物を出し入れできるメリットがありこれも合理的な考え方である。

写真 郵便受け



郵便物を送付する時は旗を立てておく

3.2 弱者に対する優しさ：交通ルール

朝の通勤途上8時頃に時々出くわす風景にスクールバスが学童乗り降りを示す赤ランプを点滅させ周りに車が停車している状況がある。片側2車線両方あわせると4車線ある広い道路ですらバスの前後の全車線の車が全部停車してバスの点滅が解除されるのを待つことが要求される。このスクールバス学童乗り降り中に停車せずそのまま通行した場合の罰

金は信号無視より大きい。同じようにビルの入り口近くにはハンディキャップ用の駐車スペースがあり、この駐車違反の罰金は極めて高いものになっている。人間の基本的な本性は母性本能を除いて決して弱いものを助けるというものではないと思う。「弱いものを助けるべきだ」と何らかの形で常に意識付けしなにかぎり実現されない。ただこの意識付けが人間のやさしさだと思う。その意味でスクールバスでの交通ルール、あるいは建物入口最近接のハンディキャップ用駐車違反に対する厳しい罰金などのルールはアメリカ社会の優しさと言えるのではと思う。

3.3 並列思考と逐次思考

日米の文化の比較を行った場合、その原点に日本の並列的な思考と米国の逐次的思考の差があるのではと思う。日本の伝統的な晚餐は大きなお膳の上に前菜からデザートまで一挙に並べられて配膳されるが、欧米のディナーは周知のようにアピタイザー、スープと始まってメインディッシュ、最後にデザートが提供される如く逐次的にサービスされる。面白いことに企画書の形式にも日米で違いが見られる。日本で普及しているA3サイズのプロジェクト提案書は純粹の米国企業ではみられないようだ。その代わりにレターサイズの多ページにわたる文書が作成されている。日本のA3サイズの企画書は一見しただけで企画の全貌がわかり、目的と結論の部分に目を通して企画の一次評価が即可能である。ただ文化が混ざると、VSISでもそうだったがノースカロライナ設計技術センターでも米国人が日本のA3文書に興味を持ち、11×17インチの大きな用紙にすべてを盛り込んでドキュメントを作成するケースがしばしば見られた。

またアメリカの空港、銀行、郵便局では待

ち行列は一行で最前列の人が次のサービスを受ける。待ち時間に関して極めて均等でフェアな感じを抱かせる。対して日本では複数の窓口に対応した複数の列が並列してできるがこれを日本の伝統的な並列的思考と米国の逐次・直列的思考の差に根ざしているというのは考えすぎだろうか？

3.4 交差点 4-Way Stop のルールと効用

米国には四つ角全てに「止まれ」の標識がある所謂「4 Way Stop」と呼ばれる交差点が結構見られる。基本原則は交差点に到着した順番通りに発進するのである。もし4台が同時に交差点で止まった場合はそれぞれ右側の車が優先権を持つなどすべてのケースに対して優先権(The Right of Way)が明確に定義されている。私が免許証の実技試験を受けた時、譲った方が安全と判断したところ「優先権を行使しなかった」という事で少し減点された経験があり、米国での「権利は行使すべき」の意義を再認識した。人々がこの4 Way Stop になれていることのメリットがいかになく発揮されるのが停電して信号が消えている交差点である。片側3車線もある大きな交差点でも4 Way Stop のルールにのっとってすべての車が整然と交差点を通り過ぎる姿を目の当たりにみるとある種の感動すら覚えたものである。日本の停電時の交差点では警察官が出ないかぎり大混乱になること間違いなしだろう。

3.5 ボランティア活動の仕組み作り

アメリカの道路はフリーウェイ、ハイウェイを始めとしてとてもきれいに整備されている。ゴミが少なく道路の中央分離帯あるいは両側の芝生が良く手入れされていると同時に季節の花、花をつける木々がたくさん植えら

れている。この背景には“Adopt-A-Highway”というプログラムがある。これは「道路の里親」になる制度で市民、職場、社会なんでも良いがグループで州管理の道路の2マイルの決められた区間、年4回清掃を行うボランティア活動である。道路の区間にはグループ名が記載された道路標識が立てられ、掃除のときには安全チョッキ等が州から支給される。私もこの活動に参加したがやはりボランティア活動醸成のスマートさではアメリカが何歩も先を行っているのを感じた。

3.6 地域における趣味の会

共通の趣味を持った人達が同好会を作るとするのは日本の大学生に普通に行われているがアメリカでは社会人のなかでもこのような地域活動が中々活発である。私も Triangle Guitar Society (ギター同好会)、Tarheel Mineral and Gem Club (地学同好会) の2つの同好会に属していた。ギター同好会ではギタリストを招聘してのコンサート、それも本格的な演奏会場、あるいは教会を会場としてやるものから会員の家のリビングルームを用い演奏会終了後は同好の者のパーティに化けるパーラーコンサートに至るまでさまざまである。地学同好会では年に一回のミネラルショー主催の他、定例会議、地学巡検の開催等が行われる。鉱物採集会で良いモノを見つけた人が周りに見せてまわる姿はほほえましいものが



写真 地学巡検 (黄鉄鉱採集会)

ある。これらの催しに参加している人たちも老若男女さまざまであった。週末、夕刻の色々な社交の場に日本と比べて男女問わず老人の活躍が目を引くのもこれらの同好会活動の延長上にあり、活動がそのまま老後の楽しみの世界に繋がっているのかもしれない。

3.7 州の違いは国の違い

カリフォルニアとノースカロライナのそれぞれの州で生活する経験を持たたことから感じたことは州の違いはあたかも国の違いに近いものがあるという事である。例えば消費税。カリフォルニアではすべて一律 8.25%だがノースカロライナでは食料品等生活必需品は3%、それ以外は6%となっている。交通ルールも州毎に少々異なり州外から転居してきた場合改めて運転免許の筆記試験を受ける必要がある。カリフォルニアではスーパーマーケットでウイスキーが買えるのにノースカロライナでは州の経営する ABC という店でしかアルコール類が買えない。USA と言うのはやはり United States of America であり主体が州にあるのを感じさせる。アメリカではインターナショナルな思考を云々する以前にインターステーツの認識が必要な国かもしれない。

おわりに

留学、および業務で累計5年間滞在したときに感じたことを書き綴った。数多くの米国出張経験があるもののやはり、出張と住むのとは大違いがある。よく言われているとおり、海外に住めば日本の良さを実感として再確認することもできる。また学べる事も非常に多い。米国駐在は私にとって貴重で、有意義でそして非常に楽しいかけがえのない体験だった。

(高知工科大学名誉教授、元三菱電機)

海外への留学生減少問題

難波正義

近頃、日本から海外に留学する若い研究者の減少が話題になります。その理由として、

1. 現在、日本が豊かになり、学問レベルも向上したので、わざわざ海外まで勉強に行かなくても日本で十分ではないか。
2. 現在の若い研究者の身分が不安定だからではないか。例えば、彼らの多くは日本では任期付ポストで、その期間中に何らかの成果を出さなければ、次のポストを日本で探せない。
3. 大学の成果主義が評価されるので、優秀な若い研究員を海外に送れば、研究室の成果が落ちるので、留学させることを好まないポストもいるのではないか。
4. そもそも若い研究者には留学するチャレンジ精神が欠けているものが多いのではないか。外国で生活する夢がない。
5. ポストを用意して、帰国まで待ってくれる余裕のある研究室はない。帰国後に路頭に迷う。

思いつくままに、現在、日本から海外に留学する研究者が減少している原因をあげてみました。現状では、日本の将来の研究の質の低下がおこると政府はいろいろと言っています。でも、有言不行です。掛け声だけでは無理でしょう。

いっそ、留学生の往復の旅費は国から支給するといったような具体的な政策を実行すべきではないかと思います。

いま、国会議員には一人月100万円の文通

費が支給されています。この費用は報告の義務もなく、あやふやなところがあります。このような歳費は減額して、留学生支援に回してはどうでしょうか。日本の将来を憂う議員先生が増えて、自分の財布を憂わない議員先生が増えれば実現可能です。留学生へのビジネスクラスの往復旅費ぐらいは簡単でしょう。

議員先生はやはり自分の財布が心配？ そうであれば、航空機か戦艦を一機か一隻つくることを止め、留学生旅費支援の経費にしてはどうでしょうか。この方が、国力が上がるかも知れません。

海外での生活で視野をひろげ、また、海外に広い人脈をつくった人達が増えれば、日本の将来のために、大いに役立つと思いますが。
(岡山大学名誉教授)

難波正義略歴

- 1961年 岡山大学医学部卒業
- 1971年 岡山大学医学部助教授（細胞生物部門）
- 1972年 米国スタンフォード大学医学部へ留学
(Dept. Medical Microbiology, Dr. Hayflick's Lab.)
- 1974年 川崎医科大学助教授（実験病理学講座）
- 1990年 岡山大学医学部教授（細胞生物部門）
- 1999年 岡山大学医学部長
- 2002年 新見公立短期大学学長
- 2005年 公益財団法人岡山医学振興会理事長
- 2009年 Life Time Achievement Award
(The Society for In Vitro Biology, USA)
- 2010年 新見公立大学・公立短期大学学長 理事長
- 2011年 岡山県三木記念賞
- 2012年 公立短期大学協会会長
- 2016年 瑞宝重光章

「薬」創りは奇跡

高嶋 彰

私は、岩手大学農学部獣医学科、大学院修士課程を経て、1972年4月、塩野義製薬に入社、以来、薬理学や薬物動態など実験動物を使った研究に従事した。その間、ベタメサゾン吉草酸エステル（リンデロン）やラタモキシフ（シオマリノ）などの薬品開発に関わった。その後、最新医学社に出向、編集長・社長を務めた。

本来、「薬屋」なので、私の経験も交え「薬」の出来るまでの話をしたい。新薬の開発に近道は無い。基礎研究の積み重ねの中から薬の種（シード）を見つけることが多く、一見、無駄と見える基礎研究の継続が、最大の開発力だと思う。最近では研究者に短期間で結果を求める傾向があり、残念ではあるが日本からその土壌が失われつつある。

「薬」創りの大きな壁

第1の壁 測定系の組み立て

「薬」の開発には、幾つかの大きな壁がある。開発の最初は、病気の原因あるいは治療の標的（細胞や細菌の分裂、酵素産生や作用阻害、産生物の増減等々）に対する具体的反応として測定系に落としこむ作業から始まる。その標的との反応を迅速かつ安定した感度と高精度の捉える測定系を組むことが必須となる。最低でも1gの百万分の1、1 μ gそれ以下の濃度まで濃度に比例する測定系が要求される。なぜならヒトで薬を作用部位に到達させるには限界があり、少ない投与量でより効果のあ

る、いわゆる「強い薬」を探すことが10数年先の「新薬の開発」を見越した時に重要な決め手となる。その測定系で「化合物ライブラリー」（収集数が会社の実力で、巨大な厳密に管理された保管庫に収蔵）の何百万種類の化合物・天然物（微生物産生物・植物抽出物）を反応、測定し、陽性反応の化合物を検出する、いわゆるファーストスクリーニングを行う。この測定系を立ち上げるのが第1関門である。特に全く新しい作用の測定系の組み立ては容易ではなく、時間と労力がかかる。「測定系が完成した時点で9割方仕事は終わった」と言うほど、スクリーニングの成否を握っているとと言っても過言ではない。

〈リード化合物の選抜〉

測定は、1日数千、数万検体の測定能力があるハイスループットアッセイというロボット測定装置で自動的に測定する。何十台ものロボットが終夜稼働する。ファーストスクリーニングの陽性化合物のヒット率は、全測定数の3万分の1とも言われ、全体として数千化合物がヒットしてくる。そのヒットした化合物から、明らかなアーティファクトやラジカル等の発がん性が予測される化合物、次に化学修飾できない低分子や既知の物質が除かれる。残った化合物を類似した化学構造のグループにまとめる（同じ化学構造を持つ類似化合物がまとまって陽性となる場合が多い）。化合物のグループの中から、強い反応の数種

の化合物を選択し、詳細に手で測定を繰り返し、結果を確認する。その化学構造を持つ化合物が開発に値するかどうかを検討し、可となれば特許調査の指令が出る。当然のことではあるが、これから先の一連の実験結果等も含め、ステージが進むにつれ関係者が増えてくるが、特許申請を行い臨床試験に入るまでは社内でも極秘扱いとなる。

〈リード化合物の修飾〉

選ばれたヒットした化合物（リード化合物）を、より効果のある薬物とするため化学構造の修飾を行う。スクリーニング測定は、*in vitro*（試験管内）で人工的に標的（受容体等）と化合物が直接的に障壁（バリア）なく接触、反応しているので、様々なバリアを有するヒトなどの生体に投与した時、標的に届くまでの道程が全く異なる。ヒトでは、経口薬の多くの場合、口から食道、胃を通過し、十二指腸あるいは小腸で吸収され、肝臓を通過して全身に分布する。口から入った薬は胃酸や消化液、さらに体内の酵素により刻々と化学構造が変化する。これを薬物代謝といい、特に肝臓には薬物代謝機能があり、薬の化学構造を変化させ活性を弱めると同時に、体外に排泄しやすいよう水溶性を高めるといったような機能がある。このように消化管壁を通り肝臓で受ける代謝を初回通過効果（*first pass effect*）という。薬を創る時、この過程を抜きには考えられない。標的到達までの安定性、標的との親和性、選択性はもとより、有効性・効力、代謝安定性、バイオアベイラビリティ（生物学的利用能：投与された薬物が、どれだけ全身循環血中に到達し作用するかの指標）を高めるため、化合物の最適化、化合物にいろいろな官能基等を付加するなどの化学修飾を行う。修飾の中に、「プロドラッグ」と

呼ばれる特殊な加工（化学修飾）を施されたものがある。プロドラッグの形では全く活性を示さず、体内に吸収されてから酵素的、化学的な代謝を受けて初めて活性を示すようになる。ベタメサゾン吉草酸エステル（リンデロン）もこのままでは薬効を示さないプロドラッグに含まれる。

いろいろな障害をクリアするための対応を考え、薬の設計がなされる。この時点で、化合物に開発番号（塩野義製薬では、自社化合物は必ず S-○○○○ という番号）が付され、今後行われる全ての試験ではこの開発番号で呼ばれる。

第2の壁 非臨床試験（前臨床試験とも言う）

次に、開発番号を付された化合物は、実験動物（ラット・マウス・イヌ・サルなど）を用いた安全性に関わる各種試験、毒性試験・発がん試験・催奇形性試験・代謝や薬物動態試験等の非臨床試験が行われる。

〈標準化に基づく非臨床試験〉

薬の開発における非臨床試験は臨床試験と同じく、日・米・EU 医薬品規制ハーモナイゼーション国際会議の合意に基づき、世界共通の極めて詳細なプロトコルが定められている。その手順を逸脱することは許されない。試験にはすべて標準手順書（*Standard Operating Procedures: SOP*）があり、これに従い、その治験薬のそれぞれの詳細な実験計画書を作成、登録する。また、従事する人員も登録、指定機器も例外措置がない限り専用となる。毒性試験・催奇形性試験・薬理試験などには、専用の動物飼育室が割り当てられ、飼育方法、投与検体の作成法はもとより、投与の方法や殺処分法、試料の収集・保管方法や場所まで、基準が定められる。同様に測定方法

の手順、使用する測定機器も測定条件を一定にするために決められ、すべての実験に関わる記録を残すことが求められる。実験に関わる事項のメモ類も保管対象となる。

〈薬物動態試験〉

私の所属していた薬物代謝グループは、毒性・催奇形性試験等での情報で投与量が設定できる時点から戦線に加わる。薬(化合物)は有機化合物で、基本的に炭素(C)、水素(H)、酸素(O)の組み合わせで成り立っている。その化学構造中のCあるいはHと放射性同位元素(^{14}C あるいは ^3H)と置き換え、放射性化合物を合成、それをラット等の実験動物に投与して体内動態を調べる試験をする。薬を飲んだとき(経口投与)の、吸収の経時的変化と総吸収量、吸収された薬の臓器分布の経時的推移、更に、全体に分布した薬が徐々に排泄され体から減っていく推移を測定する。また、吸収された薬(化合物)は体内で、いろいろな酵素(薬物代謝酵素)で分解や抱合などの代謝(化学構造の変化)を受け、尿や糞に基本的に無害な形で排泄される。この生体内の動き(体内動態)を把握する研究は、Absorption(吸収)・Distribution(分布)・Metabolism(代謝)・Excretion(排泄)の頭文字を取って「ADME(アドメ)」と呼ばれている。

〈薬物代謝酵素による薬の代謝〉

酵素(enzyme)とは、生体内外で起こる化学反応に対して触媒として機能する分子である。触媒とは何か。「触媒は、化学反応においてそのもの自身は変化しないが、反応速度を変化させる物質」と習った。人は食事をすると体内で、炭水化物はブドウ糖に、たんぱく質はアミノ酸に、脂肪は脂肪酸等に分解され吸収される。この分解のそれぞれの反応にそ

れぞれの消化酵素が働いている。この消化酵素のように、反応の前後で状態が変化せず、化学反応を手助けするものを触媒と言い、酵素も触媒の一つ(生物学的触媒)である。酵素は生物が物質を消化する段階から吸収・分布・代謝・排泄に至るまでのあらゆる過程に関与しており、生体が物質を変化させて利用するのに欠かせない。薬の代謝に係る「薬物代謝酵素」もその一つである。昨今、サプリメントとして「××酵素」なるものが宣伝されているが、酵素はたんぱく質なので、体外から酵素を摂っても、体内に吸収される過程で消化され、その酵素がそのまま体内の酵素になることはない。ただし、消化酵素として作用して、整腸には効果があるかも知れない。

通常の薬は、代謝を受けると活性が低下し排泄されやすくなる。通常の薬に見られる代謝変化は無毒化、いわゆる「解毒」と呼ばれる作用である。しかし、代謝を受けることで逆に活性が強くなる、あるいは異なる活性を持つようになる薬がある。これらは、代謝的活性化と呼ばれ、中には発がん性を持つ代謝物に変化することもあり、有害あるいは毒性の発現機構とされている。この代謝を主に担うのは、肝臓のミクロゾームに存在する薬物代謝酵素で、この主なる成分はシトクロームP-450という酵素(特定の酸化還元酵素ファミリーに属する酵素の総称。電子供与体と酸素を用いて基質を酸化することは共通)である。この酵素は、薬によってその薬効に影響を受けることがあることが知られている。薬を連続して服用した場合、その投与回数に比例して、「酵素誘導」(酵素量が増える)という現象が起こることがある。この現象が起こると、薬の代謝が促進され、薬の効果が減少する。また、薬物を併用した場合、このシトクロームP-450を競合的に取り合って一方の

薬物の効力が想定以上に強力に現すことがある。このように酵素活性の変化による薬物相互作用がしばしば問題となる。薬物の代謝能は遺伝的に個人差があり、なかなか難しい問題である。また、日本人と白人などの人種間で差があることも知られている。

〈酒に強い？ 弱い？ アルコール代謝酵素の有無〉

酒が「強い」か「弱い」かは「アセトアルデヒド（二日酔いの原因・発がん性もある）」を分解する能力が高いか低いかで決まる。アルコールはアルコール分解酵素（ADH）で分解され、アセトアルデヒドになり、更にアセトアルデヒド脱水素酵素（ALDH）で酢酸に分解され体外へ出る。そのALDHの一つであるALDH2を作る遺伝子型の違いが酒の「強さ」に関係している。ALDH2を作る遺伝子には、酒に「強い」分解能力が高いとされるALDH2活性型と、分解能力が低下したALDH2不活性型がある。同じ量の酒を飲んだ場合、不活性型の方は、活性型の方に比べ血中アセトアルデヒド濃度が20～30倍にもなると言われている。酒に弱いALDH2不活性型は、モンゴル起源の民族で高頻度に見られる。世界的にALDH2不活性型の割合は、日本人で44%、中国人41%、タイ人10%と言われているが、ヨーロッパ系白人、アフリカ系黒人では0%と大きな違いがあるとの報告がある。日本人の約40%の方は酒が弱いか飲めないのである。ちなみに、日本の中でも酒に強い遺伝子を持つ人の割合は、秋田県が一番多く、次いで鹿児島県と岩手県、逆に最も少ないのが三重県、次いで愛知県という研究もある。

ちなみに私は、残念ながらALDH2不活性型のタイプに属していると思われ、「酒か饅頭」か？ と問われれば躊躇なく「饅頭」と答

える。

〈代謝マップ作り〉

ラットに薬物を投与し、尿・糞・胆汁・血液・肝臓等に含まれる代謝物を経時的に分離・同定して、代謝マップを作成する。代謝物の分離・同定をするには、薄層クロマトグラフィー・液体クロマトグラフィー・質量分析計・NMR（核磁気共鳴装置）など、大掛かりな最先端の技術・機器を駆使して行う。優れた治療効果のある薬でも、患者の代謝酵素の有無、強弱によって薬効が減じたり、逆に重篤な副作用を引き起こすこともあるので、薬の主作用ばかりでなく副作用にも注目する必要がある。ヒトでは特に、前述したアルコール代謝と同じく、人種や個々の遺伝子形態によって薬物代謝にも差が想定されるので、ヒト特有の副作用の有無について徹底的に調べなければならない。

数多くの非臨床試験があり、このすべての試験を無事通過できる確率は1万分の1とも言われ、これらの試験で化合物の持つ不都合が顕わになり開発不可となるケースが大多数と言っても過言ではない。ここまでようやくたどり着き、十分製品化の条件に見合うようになった場合、いよいよ、臨床試験に入る。

第3の壁 臨床試験

臨床試験は極めて厳格に規定されている。治験は、薬事法（医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令：新GCP）で定める「施設基準」や「医療スタッフ」等の条件を十分に満たしている病院でのみ実施される。まず製薬会社は「治験の計画」を厚生労働大臣に届け出る。届出のあった治験について、保健衛生上の危害の発生を防止するために必要な調査が行われ、問題がなければ、治験を行う。

しかし、日本では本格的な臨床試験の経験が乏しい。臨床試験では条件設定した患者を決められた数以上に集めなくてはならないが、この患者集めに時間と経費が掛かりすぎることから、経験豊富な海外での臨床試験が多くなっている。

〈第1相試験〉（少数健常人に投与し安全性や薬物動態を調べる）

この第1相試験は塩野義製薬の場合、若い男性研究所員が使われることが多かった。これに応募すると治験期間中は公休扱いとなった。この治験には公休と日当が発生し、治験のための拘束期間、採血の頻度等々で支給額が変わった。また、向精神薬や生体（血糖や血圧等）に若干の危険性があると想定される薬物は高額の日当が支給されていた。当時、1度の治験で100万円を超えることもあった。中には何度もこれらの治験に応募し、家の頭金や新車をゲットした強者もいた。所内ではこれを「ボランティア」と呼んでいた。

〈第2相試験〉（少数の対象疾患の患者に投与し、安全性と有効性を調べる）

第2相試験は以下のように安全を確認しながら徐々に進めて行く。

- ・前期：少数の対象患者で主に病状、適切な用法や用量を調べる
- ・後期：数百人程度の対象患者に対して、主に有効率と副作用を調べる

これをクリアすると、いよいよ市販を目指し、大人数の対象疾患患者に対する第3相試験に入る。

〈第3相試験〉（実際の治療を想定し、多数の患者に使用して、効果と安全性を詳細に調べる）

これが本当の臨床試験となる。第3相試験（拡大臨床試験）では、被験薬の効果を検討するために、実際には全く効果のない物質（偽薬：プラセボ）や、すでに効果が確認されている市販薬剤との比較が行われるが、偽薬・被験薬（実薬）と対照薬のどれが投与されているかを被験者が知ってしまうと、薬剤の効果が変化してしまうことがある（これをプラセボ効果と呼ぶ）。これを防ぐために、被験者本人にも、投与する医師にも、投与しているのが被験薬であるか対照薬であるかを知らせずに厳格な管理下で二重盲検（ダブルブラインド）試験を行う。治験終了後、データがすべて集まり、データの変更ができない状態で、偽薬・被験薬と対照薬の情報を開封（キーオープン）して解析が行われる。結果は極めて単純、統計学的に偽薬・対照薬と新薬として有効な項目で有意差があるかどうかの一点である。開発関係者は、固唾を飲んでその瞬間を待つ。これが、最も厳しい第3関門である。それを踏まえ新薬製造販売の承認申請がなされる。或る日、社員食堂でお赤飯が出ると、「新薬の発売」ということを全社員が知ることとなる。

スクリーニングで選ばれた「化合物」が、幾つもの大きな壁を乗り越え、「薬」として日の当たる舞台に登場するには、10数年の年月とそれに関わる多くの人々、膨大な開発資金、さらには時代の状況や他社との競合などの「運」が必要で、構想からこの完成図を予想して開発を続ける「薬」創り、正に「奇跡」である。

〈世界の製薬業界の現状〉

今、世界の大製薬会社は、新薬の基となるリード化合物や新規のテクノロジーを求め、有望な製薬会社やベンチャー企業を何千億円、

更には何兆円という天文学的金額で吸収・合併し、飲み込みながら、無限増殖する道に入り込んでいる。それでも、画期的なリード化合物を見つけ出すことは困難を極める。よしんば、リード化合物候補を見出しても、新規薬剤として開発に成功することは稀である。このように、創薬技術の進歩や生物システムの解明が進んでいるにもかかわらず、新薬発見の成功率は極めて低い。一つの新薬の研究開発にかかる経費は約2,000億円とも言われる。薬品の販売がグローバル化しているとは言え、なかなか採算を取るの難しい。このことから現代では新薬開発の成功は奇跡に近い。

新型コロナウイルス蔓延下における日本の新薬申請の近道

1. 審査指定制度

近年、海外の大手製薬会社が日本独特の健康保険薬価という安定した統一価格制度を標的に押し寄せ、市場を席捲している。

しかし、厚生労働省も、医薬品を日本の重要な知的財産として育てる方向に徐々に変わってきた。2015年から先駆け審査指定制度が試験的に設けられた。先駆け審査指定制度とは、世界に先駆けて日本で申請を目指す画期的な新薬や医療機器等を承認審査で優遇する制度である。対象品目には優先審査が適用される上、医薬品の場合、通常なら12カ月程度かかる審査期間を半分の6カ月に短縮される。更に薬価算定の際には「先駆け審査指定制度加算」が適用され、10~20%の範囲で薬価が上乘せされる。先駆け審査指定制度の対象となるのは、①新規作用機序を持つ、②対象疾患が重篤である、③対象疾患に対して極めて高い有効性がある、④世界に先駆けて日本で早期開発・申請する意思があるなど、この要

件を満たす品目で企業からの応募をもとに、厚生労働省が選定する。先駆け審査指定制度は、これまでに5回の公募が行われ、現在、21の医薬品が対象に指定されている。現在、先駆け指定品目のうち12品目が承認を取得している。制度では、開発を中止したり、同一の作用機序を持つほかの医薬品が先に承認されたりした場合、指定が取り消されることになっており、医薬品ではこれまでに4品目が指定の取り消しを受けた。塩野義製薬でも、抗インフルエンザウィルス薬ゾフルーザがこの制度の適用を受け、承認されている。また、日本で開発する新型コロナ肺炎治療薬の申請があればこの範疇にあるものと思われる。仮免許で公道免許試験を受けるようなもので、極めて有用な薬であることを見込んで、患者に処方しながら、その薬効を証明していく制度である。

2. 特例承認

新型コロナウイルス肺炎治療薬やがん治療薬で、「特例承認」という用語が最近時々出てくる。日本の製薬会社であろうが海外の有名製薬会社であろうが、日本で販売する医薬は、すべて先に述べた同じ基準の試験をクリアしなければならず、その結果を以って薬事審議会での承認を得て市販できる。このため、いかなる薬も承認まで10~20年程度かかった。

最近、情報の国際化と社会のニーズにより「個人輸入」なる手段が出てきた。「米国ではがん治療に××××という超効く薬がある」とSNS等で情報が拡散すると、日本にいてもネット注文で海外から手軽にその薬を入手し、使用するケースが出てきた。それにより「海外で承認、使用されている薬を日本で使えないのはおかしい」「日本の薬の承認が遅い」などの議論が起こってきた。また、この「個人

輸入」された薬剤は玉石混交で、トラブルや事故も発生した。

その結果、厚生労働省は承認に必要な試験をある条件下でショートカットする特別なルールを作った。必要かつ海外で承認されている医薬品を海外の申請書類の一部（臨床試験の結果等）の使用を認め、申請の手間を省きスピーディに承認するためのシステムを作った。医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第14条の3である。この法律は、2つの条件を満たす場合、面倒な規定を飛ばして薬事審議会の意見を聴いて、特別に承認を出す事ができるということを決めている。

第1の条件は、①危険な疾病により国民の健康が脅かされる状況。②それを防ぐための薬であり、代わりになる方法がなく、その薬しか方法がないということである。現在、新型コロナウイルスがこの1つ目の条件を満たす。

2つ目の条件は、この用途に関し、外国（医薬品の品質、有効性及び安全性を確保するうえで本邦と同等の水準にあると認められる医薬品の製造販売の承認の制度又はこれの相当する制度を有している国として政令で定めるものに限る）において、販売することが認められている医薬品であること。これも簡単にいうと、①外国で販売されていること、②その国が日本と同レベルの承認制度を有していること、つまり、きちんとした承認制度のある外国で、該当の適応症で販売されている必要がある。この承認制度のある国は政令で定めており、アメリカ合衆国、英国、カナダ、ドイツ、フランスである。従って、SNSなどで「中国製やロシア製のワクチンを輸入し、接種する」などと大騒ぎしたが、両国とも認定国リストにはないので、大騒ぎするほどのことはなかった。

これらの条件を満たし、特例承認を受けた製薬会社に対し、本来の手続きを省略した承認であるので多くの報告義務が課されている。通常の承認を受けた薬剤と比べると安全性・有効性の担保が弱いので、副作用情報の収集、評価とその結果の伝達が重要であり、特例承認後は強くこの責任を負う。ワクチンも特例承認の対象で、ファイザー社・モデルナ社・アストラゼネカ社の場合、国際共同第II/III相試験と日本人を対象とした安全性や免疫原性を評価した国内I/II相試験のデータを含む包括的な科学的エビデンスに基づき承認された。ちなみにファイザー社のワクチンは、2020年2月14日に製造承認を得て、現在多くの日本人に投与され極めて大きな効果を発揮している。最近の報道によると、新型コロナウイルスの経口治療薬として「モルヌピラビル（メルク）」と「パクスロビド（ファイザー）」が米国FDAに緊急使用申請され、また、「モルヌピラビル」は日本でも緊急使用を厚生労働省に申請したと伝えられた。現在、塩野義製薬もこの経口治療薬開発争いに加わり、熾烈な競争を繰り広げている。日本政府もコロナ対策の切り札として経口治療薬確保を公言していることから、日本でもこの経口治療薬の緊急承認は時間の問題と思われる。

どのような手段でも良いので、1日も早く新型コロナウイルスに対し有効である「経口治療薬」が世に出て、この状況が収束することを心から願う今日この頃である。

付記：最新医学社の月刊誌「最新医学」の編集を通じ、泉孝英理事長、長井苑子所長とご縁をいただき、現在に至っている。（元塩野義製薬、公益財団法人京都健康管理研究会 理事）

[エッセイ]

東京探訪記(7)

善福寺川と箱根山

四元秀毅

2021年夏現在、コロナ禍はまだ持続していて終息を見通せない状況にある。昨春、「緊急事態宣言」が初出された頃が懐かしいが、当時、“不要不急の外出は控えるべし”というお達はそれなりに有効だった。では逆の“必要不可欠とは？”ということになるが、われわれ医療者は一種のエッセンシャルワーカーでせつせと診療等に励むことになる。一方、診療に伴う危険性削減のため遠隔診療が推奨されているが、どこでも出来るわけではなくなかなか広まらない。ただし医療の在り方に変革が必要なのは確かで、本通信第14号巻頭の泉先生の提言にあったように、この状況を医療制度改革のよい機会にすべきであろう。“奇禍置くべからず”で、当面の対策を実施しながら長期的戦略を練り直したいものである。

そのような中での例よっての迷走の旅だが、今回は神田川の源流の一つである“善福寺川”を眺め、ついで前回紹介した「漱石山房」の近傍に戻ることとしたい。

「荻窪風土記」の描く昭和初期の武蔵野

またまた TV 番組の引用になるが、先日、「荻窪風土記」などに依拠しながら井伏鱒二を紹介した番組の再放映があった。40年近く前(1983年)の放送の再現だったが、開高健の訪問などを交えた楽しめる内容であった。ここでは「風土記」冒頭部分の朗読もあり、“関東大震災前には、品川の岸壁を出る汽船の汽笛が荻窪まで聞こえていた”と、見覚えのあ



図1 善福寺池の“運の井”

杉並区の西北端に位置する善福寺公園の西端にある湧き水。1189年に源頼朝は奥州合戦の途中でこの地に宿陣し、飲料水を求めて矢筈でさんざん調べ、ようやくこれを探し当ててこのように命名されたという。この水を湛える池の東端から“善福寺川”が流れ出ている。(2021年8月撮影)

る一節もあった。両者間の距離は四里内外というから、汽笛は数十秒かかって荻窪に届いていた計算になる。ところが、汽笛の音は大震災後にぱったり聞こえなくなったそう。かつては伝播を遮るものは武蔵野のクヌギ林などだけだったが、東京の改造で高い建物が増え音波は届かなくなったのである。

荻窪の井伏さん宅から青梅街道を西へ約2km行った先には善福寺池があり、そこから東方向へ“善福寺川”が流れ出ている(図1)。この一帯は関東ローム層が地表を覆っていて水利不良だが例外もあり、この川の流域では古くから水田が開かれていたという。荻窪駅北口近くには教会もあり、その神父さんがときどき川のほとりを散歩していたことからそこは“ヨルダン川”と呼ばれていたそう。なかなか洒落た名前である。昭和初期に川は清流で、釣り好きの井伏さんが「どうしてここにアユを放流しないのか」と思ったほどだった。

善福寺川は蛇行しながら杉並区を東に流れ、中野区との境界近くで神田川に合流する。後

者は中央線を挟んで善福寺の反対側（南側）にある井之頭池を源流としており、江戸時代、これら西域の湧き水が江戸の町の貴重な水源の一部になっていたのである。

ところが昭和後期の高度成長期時代、東京の川々では汚染が進み“どぶ川”と呼ばれるようになったところも少なくなかった。善福寺川も例外でなく、さらに大雨での氾濫が追い打ちをかけた（この川が蛇行するのはかつての氾濫のため）。そのような中、東京都は前世紀末にかけて治水を兼ねた環境保全策を進め、状況は大きく改善した。御茶ノ水駅の北側を流れる神田川下流などではコイの泳ぐ姿もみられるようになったのである。

ところで、高度の点では善福寺公園は海拔46mにある。東京では新宿などを含む西域は小高くなっていて「山の手」と呼ばれ、これは“関東ローム層”台地上にあることの反映である。一方、山手線の南側は海に近く低地帯で、東側の上野から東方向に広がる下町一帯も同様である。約6,000年前まで続いた“縄文海進”で関東平野の多くは海底に沈み、その後の小海退や埋め立てで出来た南・東地域は低地に位置しているのである。その結果、東京は「西高東低」の地形を呈することになった。

「箱根山」と旧陸軍関連の諸施設

前号で早稲田の東方向にある築山の「箱根

山」を紹介した。その頂上は標高45m弱と西の善福寺池と同程度の高さだが、それでもここは山手線内の最高地点である。一帯は尾張徳川家の下屋敷跡地で、そこには水戸藩の小石川上屋敷と並ぶ大名庭園が設けられ、箱根山に見立てた築山もなされた。例によって明治維新後にこの一帯も政府に明け渡され、そこには陸軍の戸山学校や軍医学校が作られ、練兵場もおかれた。小高い丘の傾斜は実地訓練に役立ったことであろう。さらに東隣りには陸軍病院も設置され、これは東京第一病院を経て国立国際医療センターになった。また、近くには国立栄養研究所などもある。このように一帯には国関係の施設が多く、公共施設所在地の一角をなしているのである。

ところが、1989年、当時の厚生省が軍医学校跡地に国立予防衛生研究所（現：感染症研究所）を建設しようとしたところ、百体にも のぼるモンゴロイド系人骨が発掘されて話題になった。“731部隊の細菌兵器開発に伴う人体実験の犠牲者？”の疑問が出て裁判にもなったが、“明らかな証拠なし”の結論に終わった。一方、最近のTV番組で日本軍がかつて東南アジアで破傷風ワクチン開発事業を行った際に現地人犠牲者が出ていたことが改めて示され、事件の隠蔽工作があった可能性も浮上した。あれこれ考えると先の“人骨騒動”の結論にも疑問が湧いてくるのである。

（国立病院機構東京病院名誉院長）

付記：731部隊（しちさんいちぶたい）

第二次世界大戦期の大日本帝国陸軍の研究機関のひとつ。正式名称は関東軍防疫給水部本部。731部隊の名は、その秘匿名称（通称号）である満州第七三一部隊の略。初代部隊長の石井四郎（大正9年京都帝大卒、陸軍軍医中将）にちなんで石井部隊とも呼ばれる。

満州に拠点をおいて、防疫給水の名のとおり兵士の感染症予防や、そのための衛生的な給水体制の研究を主任務とすると同時に、細菌戦に使用する生物兵器の研究・開発機関でもあり、人体実験、生物兵器の実践的使用を行っていた。（泉 孝英）

[エッセイ]

罪深き高貴なる「妊活」

大田高祐

前々回、待賢門院璋子（たまこ）が、養父であり、かつ夫の鳥羽天皇の祖父でもある白河法皇と不倫関係を持ち、不義の子の崇徳天皇を産んだことを述べた。これは鎌倉時代の書『古事談』が伝える事であったが、このことの実証に果敢に挑んだのが、古代学者の角田文衛博士であった。角田博士は、なんと平安時代後期に生きた璋子の生理周期を復元し、彼女の行動を詳細に調べ、その妊娠可能期に白河法皇と数日を過ごしたことをもって、記事の真実性を証明しようとしたのである。これは実に独創的で特異な研究であり、多くの人々を驚かせ、また話題となったのであった。

しかしこの驚くべき研究は、医学的には完全なものとは言えず、その辺りを突いた反論も現れたのである。ただその反論も、角田説が証明に成功していないことを指摘したにとどまっており、崇徳天皇が不義の子である可能性ははまだ充分にあると言えるのである。実際のところ、崇徳天皇の父親は、夫の鳥羽天皇（白河法皇の孫）ではなく、養父の白河法皇であると言い切っても良いのであろうか。

角田博士は、鳥羽天皇と結婚した後の、璋子の行動について次のような特徴を指摘している。博士に依れば、璋子は生理中は里下がりせず、皇居にとどまるが、生理が終了するやいなや里下がりするという、当時の血に対する穢れの観念からすれば奇妙な行動をとっており、そして彼女が里下がりすると、その前後に白河法皇がその屋敷にやってきて数日

間同居するという、これまた不可解な現象が何度も繰り返される、というのである。

これは誰が見ても、二人に隠微なる関係があったことを感知せざるを得まい。大体、この養父と養女は、彼女の結婚前から、その尋常ならざる関係を噂されていたのである。つまりこの秘密の関係は、璋子の結婚の前も後も変わることなく続けられていたのであった。

そうであるならば、璋子と夫の鳥羽天皇の夫婦関係はどうであったのかが心配になる。当時の文献からうかがうと、予想どおり少なくとも新婚の頃は、この夫婦の関係はうまくいっておらず、璋子は夫の鳥羽天皇を拒否し続けていたようである。鳥羽天皇はこのとき10代半ばで、これが初婚であった。まことに哀れなる鳥羽天皇である。

結婚の翌年、璋子は第一子を妊娠した（1118年）。この子が後の崇徳天皇であり、白河法皇はこの妊娠に狂喜したが、それは曾孫ができることを喜んだというより、最愛の女性が我が子を産むことを喜んだとした方がふさわしいほどの尋常ならざる喜びようであったのである。

角田博士は、白河法皇はこの不義の妊娠を知った時、一時的には驚愕・困惑したであろうと述べる。つまり白河法皇には璋子を孕ませる意図はなかったとみているのである。角田説には大いなる敬意を捧げる私であるが、この点には納得し難いものを感じるのである。

何度も不可解な里下がりや密会、白河法皇と璋子の婚前婚後にわたる濃厚な親密さ、新婚期に璋子が夫・鳥羽天皇を拒否していたらしいこと、璋子の妊娠にたいする白河法皇の異様な欣喜と熱狂、妊娠中も出産以後も繰り返される逢瀬、そして後にその子を満3歳で性急・強引に天皇位に即けたこと等を、素直に見るならば、これは初めから意図的に「子

作り」をしたものと考えた方が良く、と私は思う。男と女の「我々二人の間に、何としても子供が欲しい」との熱い思いを、上記の事項から感じ取ることができよう。二人は妊娠を確固たる目標としていたと見る方が自然と考えるのである。現代風というならば、これは「妊活」である。彼らの行動には、二人の間に子供を作り、その子を皇位に即けたいという明確な目的に対する強烈な意志を感じる。そしてそれは独裁君主の強い意志であり、独裁君主の最愛の女性の強い意志でもある。これは誰にも阻止し得ないものであろう。誰憚ることなき地位の二人は、誰にも遠慮なく目的達成のため行動したのである。この状況下では鳥羽天皇と璋子が普通の夫婦関係であるはずがない。恐るべき独裁君主は、他人の胤の混入を決して許しはしないし、その最愛の女性も他人の胤の侵入を強く拒むはずである。ならば崇徳天皇の父は白河法皇以外にありえないではないか！

この妊活開始時、白河法皇は数えて66歳であり、璋子は数えて18歳であった。66歳の男と18歳の女の、そして養父と養女の、さらに夫の祖父と孫の妻の、奇怪な妊活が始まったのである。それは全く異様で驚倒すべきものであった。独裁者・白河法皇にとってこの非常識な妊活は、「三不如意」の外にある、意の如くなる事であったのである。

精力絶倫の老人と魅惑的な娘は、「あからさまな密会」を続けた。荻野久作博士の出現はまだ数百年先であるから、二人はただひたすら「励む」しかなかったのである。二人にとってはこの妊活は麗しく高貴なものであったかも知れないが、周辺の者にとっては、全く罪深い行いでしかなかった。

翌年、念願かない、璋子は皇子（後の崇徳天皇）を出産した（1119年）。彼女はこの子の

出産の際に、自らの手で臍の緒を切るという、当時としても珍しい行為を行った。ここにも彼女のこの出産についての強い思い入れを見るべきであろう。彼女にとって、自ら臍の緒を切るという行為は、例えるなら現代の完成祝賀式等での「テープカット」の如きものであったのであろうか？

以上、この不義の妊娠について、角田博士が歴史学者であるにもかかわらず医学的に考察したことを真似て、私は医師であるにもかかわらず歴史学的（？）に考えてみたのであった。私も角田博士の説くように、白河法皇と璋子こそ崇徳天皇の両親であると認めたいのである。ただし博士と異なるのは、二人は意図的に妊娠を企てたのであり、その明確にして強烈な意志の存在こそが、崇徳天皇の父が白河法皇以外に有り得ないことを強く物語っているとしたところである。この考えが正しいならば、白河法皇実父説の補強となるのではないかと私は思っているが、紙幅の関係で細かいことを説明できず、かなり大雑把な記述しかできないのが残念である。

ところで角田博士の著書を参考にして、あの渡辺淳一氏が『天上紅蓮』なる小説を書いている。いかにも渡辺氏らしい艶やかで香り高い小説であるが、そこには上記の妊娠は白河法皇の意図したものとの記述があるではないか！ 医師としての知識と小説家としての感性での洞察であろうか。作品中の記述には、私の考えとは違う所も少なくないのであるが、意図的な妊娠という点については全く同感なのである。同じようなことを先に思い付かれ、私は悔しがるべきであろうか、それとも高名な小説家と似たようなことを考え付いたことを喜ぶべきなのであろうか…。

（前中央診療所健康管理部長）

[エッセイ]

京都の花街

下前國弘

過日、東京で京都の話をするという機会を頂いて、学術的検証の乏しい見たり聞いた話を披露の中で、京都の花街、遊廓に付いての話しが、殊の外受けたので、再録してお眼を汚らわす事とさせていただきます。

洛中、烏丸通りと河原町通りの丁度真ん中に位置するところに柳馬場通りが南北に貫いています。この通りは昔、万里小路（古くはまでのこうじ）と言いました、今の京都御苑に近い、万里小路冷泉という辺りに、秀吉は官許【公が認めた】の最初の遊廓を作りました。「柳の廓」と呼ばれ、遊廓の廻りに柳を植えた事が柳の廓の命名の由縁、柳の木に馬を繋いだとか馬詰の馬場があったとも言います。柳の廓はその後紆余屈折が有りましたが六条とか島原へ移転するのですが、遊廓に柳を植えるのは江戸の吉原・長崎の丸山等の遊廓にも踏襲されています。柳の木、中國では瑞木と言われ、旅立ちとか、旅が無事に終わった事を祝う木とされています。中国の皇帝への朝貢使が、旅装を解く鴻臚館には柳の木が数多く植えてあったといえます。

イギリスのチャールズ皇太子が、随分前に仰った事か、書かれた事の中に、人類始まって以来の職業は『国王と売春婦』と云うようなことを明らかにされていました。皇太子自身の発言に、英国王室と日本の皇室との大きな違いを感じるものです。遡ればエドワード

八世、後のウインザー公、シンプソン夫人との恋で王位を降りた例もあります。エリザベス女王の父ジョージ六世はウインザー公の弟、其のひ孫が王室から離脱と云うようなゴタゴタを起すのも何かの因縁。チャールズ皇太子も些かの訳あり、英国は人、人間の王、日本は神の末裔と言う気がするのです。

国王と同じ時代から有る歴史の古い売春婦、先程、柳の廓を日本最初の官許の廓と申しましたが、其れが完全に実証された訳では有りません、とにかく歴史を証明する資料が全く出てこないのです。そうであろうという傍証資料で類推するしか手が無いのです、只日本でも「唐行きさん」と呼ばれた売春婦が数多く海を渡った事は紛れ無き事実、金を稼ぐに一番手っ取り早い方法だったのです。

京都の遊廓は、官許島原が統括していて、どの遊廓も島原の出張の看板で店を開いていた時代が続いたのですが、其々の遊廓には其れなりの歴史がある様で、上七軒は、北野神社造営か修復の用材が余り、七軒の茶店を建てたのが起こりと言います。宮川町は出雲阿国、阿国歌舞伎の役者たちの支持を受け、又、衆道、男娼が数多く居たという話しも伝わっています、先斗町には「俄か女房」という春の売り方もあつた様です。これは京都は昔からの大消費地で又生産地でも有ったので、数多くの商人がやって来て仕入・販売など結構、長逗留をした様で、其の人達を対象に、京都妻、みやこ妻を演じるような春の売り方も有った様です。

長く島原が官許の元締めとして伝統を誇ってきましたが、其々の廓も力を付けてきて、島原の出店、出張所と云うのは名目だけ、幕末・維新时期にもなりますと、祇園とか先斗町又木戸孝允の夫人となった芸者幾松の出た三

本木などは、後の明治新政府の重鎮となる浪士や西国雄藩の支援も有り、遊廓は洛東鴨川を挟んだ東西が賑やかになった様です。

少し話しが脇道に逸れますが、明治新政府の打ち出した『廃仏毀釈』国家神道を打ち立てるといふある意味強制的な宗教改革と言えるかと思いますが、本質的な部分は、旧い権威を徹底的に潰す事とまったく即物的に寺の持つ鐘とか金属製の仏像などの金属類の供出、これが目的では無かったかと考えています。新政府の旧の権威に対する弾圧は凄まじく、一例は、南禅寺、この寺の中興と言われた金地院の崇伝和尚は、家康・秀忠・家光の三代に仕えた快僧で、武家諸法度や参勤交代の制などを献策した黒衣の宰相と呼ばれた人ですが、彼の活躍のお蔭で、徳川期、特に恩顧の寺と厚く遇されていましたが、明治になって寺としては辛酸を舐める事になります。境内の真ん中を横断するような形で本堂の直ぐ傍に、琵琶湖疏水の分流に、水路閣と云うのを作りました。今でこそレンガ造りの水路閣は苔むして観光スポットとなっていますが、其の水路閣が出来上がった時を想像すると、嫌がらせ其の物、又、南禅寺本堂は、一時期、狂病院「精神病院」にもなった様です。

何故あの場所に水路閣を作らねばならなかったのかという疑問を、京大の工学部の御専門の先生に聞いたところ『私も不思議に思う事です』という答えが返ってきました。

さて、祇園町南側四条通りに面しては、明治以前は、一力亭だけがお茶屋稼業をしていて、裏は建仁寺の末寺が迫っていました。明治新政府は末寺の持つ広大な敷地を上地、召し上げて官有としました。一力亭の杉浦氏は、新政府の催事とか会合には、芸舞妓を差し向け、新政府の重鎮とは昵懇の間柄でした。既

に出来上がっていた話の様に思うのですが、上地、召し上げた土地を芸舞妓にも手に職を付けさせる教育機関を設けたいと嘆願をして、直ぐに許され、女紅場を作りたいが場所が無いと申し出て、結局、建仁寺末寺の在った土地全部をお茶屋組合『検番』をゲットした歴史が有ります。四条通りより南のお茶屋街はお寺が遊郭に変身した珍しい場所です。寺跡とか墓地跡と云うのは、霊が人を呼ぶとか言っていて繁華街になっている所が少ない様です。

「玉の輿の日」と云うのをご存知の方は居られないと思いますが1月23日、この日は祇園町の芸妓『加藤雪』がアメリカのモルガン財閥の一族の一人の男と正式に横浜で結婚式を挙げた日、其れまでにも外国人男性と日本女性との関係は妾奉公と云うのか一時妻の関係が多かったのですが、雪の場合は正式に日本戸籍から離れてモルガンの籍に入れた様です。モルガン財閥は、J・Pモルガン、ピアポンドと云う人が財閥の創始者ですが、雪はピアポンドの姉か妹の子供で、デニソンという名前の人に嫁ぎました。

当時、日本人の女性と結婚するというのは余程物好きか、訳ありと思うのですが、米国に帰ってもなかなか社交界にも受け入れられず、結局フランスに渡り、ニースとかコートダジュール辺りに暮らす事になりますが、デニソンは若くして亡くなります。雪はその後30年程フランス暮らしをして昭和15年日本に帰ってきます。帰国後身の回りの世話をしてくれた女性を養女に迎え大徳寺の近くの家で、昭和38年まで生きながらえました。

モルガン雪の一代記は色々出ていますが、小坂井澄という人の著した『愛に生き信に死す』と云う本が、一番史実に近いので

はと考えています。

この本を読んだアメリカ在住で全米俳優協会に登録の女優さんで、プロダクションの経営もされている曾原三友紀さんが花街の映画を撮るべく、モルガン雪の事も取り上げたいと雪の由縁の了解を取り付けにやって来ました。

本の中では私の祖父祖母、音次郎、タカが出てきます。私の母も登場しました、祖父音次郎の妹が加藤雪、「モルガン雪」と云う事です。

当初、雪を主題に映画化が考えられたがアーサー・ゴールドマンの原作の「サユリ」と云う映画が先にクランクアップして、同種が二作も続くのは如何かと云う事で、花街のドキュメンタリー映画『はんなり』が大勢のご協力を得て完成しました。既に、二度まで

劇場上映をしている10年以上前の作品ですが、ドキュメンタリーと云うのは作り事が無いので、色褪せぬ京都の花街の文化を伝える良い作品と自画自賛しています。

遊廓、花街の存続については色々と難しい課題が有るように思います。性欲の処理の場としての遊廓は昭和33年の売春防止法で一応のピリオドが打たれましたが、芸を見せる、又、究極のおもてなしを目指すとは言っても、昔の様な旦那衆が居る訳でも無く、大会社の社長として使われの身、組合、株主、数多制約の多い今の社会、昔と同じことをしては駄目と云う事は判っていても改革に手を付けたら伝統の無視と云う事にもなり、難しい仕事になりつつあります。

(京都市中京区在住)

付記：花柳病予防法

花柳病予防法は昭和2(1927)年4月に公布された法律で花柳病(→性病→性感染症)の予防のため公的対応を行うことを義務付けた法律でした。当時の売春婦の状況、性感染症の状況については、内務省衛生局の鈴木直己によって、大正13(1924)年の状況が報告されています(医海時報1715号、昭和2年6月)。

* 芸妓酌婦数調

	芸妓	酌婦	計
東京	9,985	—	9,985
兵庫	4,307	4,573	8,880
愛知	5,682	2,694	8,376
福岡	2,987	4,854	7,841
大阪	5,513	378	5,891
神奈川	2,375	3,264	5,639
京都	2,580	2,827	5,407
静岡	2,018	3,149	5,167
全国	77,101	48,291	125,392

内務省警保局調

* 健康診断による花柳病患者調査(公娼対象)

では、受診者3,222,167の内

淋病 31,840 (1.0%)

軟性下疳 16,489 (0.5%)

梅毒 4,181 (0.1%)

計 52,540 (1.63%)

有病率は1.63%と報告されている。

* 私娼(密売淫春)では21.88%と有病率の高いことが指摘されている。

* 昭和2(1927)年公布された「花柳病予防法」は昭和23(1948)年「性病予防法」、更に平成10(1998)年「感染症法」に移行した。

* 現在、性感染症としては、梅毒、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、淋菌感染症、エイズの6疾患が5類感染症に指定されている。

(泉 孝英)

[エッセイ]

11年前の随想

泉 孝英

1967年、ニューヨークのロックフェラー大学に留学した。分かったのは「アメリカの社会」はわが国の参考にはならないということであった。1971年、ストックホルムのカロリンスカ病院に留学した。「7クローナの改革」と呼ばれる医療の公営化が完了した翌年である。「7クローナの改革」とは、患者は1日7クローナ（物価換算1,300円）支払えば、他の費用はすべて無料というシステムである。

ストックホルム滞在中の印象は「スウェーデンは素晴らしい社会である」に集約される。以来40年、スウェーデンにはたびたび出掛けた。近年は毎夏、出掛けている。退官後は、もはや学問、研究には関係のない身分なので、「スウェーデンの社会」を見聞し、考えることが目的となった。「どうしてこのような社会体制が維持できるのか」を一生懸命考えてきた。しかし、最近、「わが国ではスウェーデンの社会は再現できない」「わが国で社会保障を語ることは幻想を語ることに近い」との結論にいたった。理由を以下に述べる。

ストックホルムの街には、賃貸マンション斡旋の不動産屋がない。賃貸マンションを建てて収入を得るという発想が人々にない。住居は市町村が用意して提供するのが原則である。可能にしているのは、いずこの市街地も70~80%が公有地であることにある。街の美観を保つための規制も極めて容易である。

病院・診療所の広告はどこにもない。医療機関は、原則、ランスタイング（都道府県）

が運営しているので、患者を増やす必要がなく、患者集めの広告も不要である。

小学校から大学まで、広告や大きな看板はない。小学校から高校まではコミュニケーション（市町村）が運営している。進学塾、予備校の類は一切ない。大学は30あるが、原則、国立である。私大も5つほどあるが、裕福な財団運営で、授業料を徴収しているわけではない。大学はハローワークの仕事とは無関係である。小学校から大学まで学費はすべて無償である。

まとめてみると、スウェーデンという社会保障国家は、「土地/住宅、医療、教育は利権の対象としない」との原則から成り立っているのである。しかし、わが国ではこれらのすべては利権の対象である。

先月、日本国債の格付けはスペイン以下となった。今年中に消費税を10%以上にアップしない限り、さらに格下が行われ、利子は高くなり、「国家財政の破綻」は必至である。「社会保障という言葉は幻想である」が現実化する。医者として例外ではない。医療費削減、患者負担の増加によって、患者は激減、医者の失業は必至である。

医者の失業問題は、わが国では50年前に経験している。支那事変勃発時（昭和12年）の医師数は6万人だった。軍医確保のため医学校の増設、医師の大量生産が図られた。戦後、復員軍医に新卒が加わり、昭和35年には10万人になった。医師の失業は当然である。救われたのは昭和36年の「国民皆保険」のおかげである。（呼吸 30巻2号、2011年）

この当時、医学雑誌の編集委員は自分勝手な言い方を掲載できるスペースがあった。今は、スペースどころか、本体の雑誌も廃刊となってしまった。

