

會 報

第636号

2021年9月1日発行

一般社団法人

監査懇話会

編集発行人 太田 剛

<https://kansakonwakai.com>

第777回講演会

Zoomによるウェビナー形式にて

2021年7月2日

演 題：日本一の病院を率いる病院長の奮闘と専門の消化器がん治療最前線

講 師：東京大学医学部附属病院長 瀬戸 泰之氏

(※講演では講師の先生は多数の写真、表、グラフなどを使いましたが、文中では割愛しています。必要な方はHPでご確認下さい)

I. 東大病院の実像とコロナへの対応

《“日本一”はニューズウィーク誌の評価》

2019年3月、米国の週刊誌『ニューズウィーク』（以下、NW誌と略称）は初めての試みとして、世界11か国の医療機関を対象に「世界ベストホスピタル」というランキングを発表しました。東京大学医学部附属病院（以下、東大病院と略記）は世界第8位に選出され、日本ではトップでした。私が病院長に就任した年度の出来事でした。（昨年は聖路加病院が、そして今年は再び東大病院が日本一＝世界では16位＝に振り返りました。アジアでは第2位でアジア1位はシンガポールのシンガポール総合病院です。世界一はアメリカのメイヨークリニックであり、2位は同じアメリカのクリーブランドクリニックです）

我々東大病院はそれまで職員を含め誰も「日本一」とは思っていませんでした。無論、病院には得手不得手、得意分野の領域があって東大病院で言えば、子供の高度医療、臓器移植等は国内では群を抜いています。

この時、同誌日本支社に「なぜ我々は国内1位なのか」と問い合わせました。「色々な評価があり、第三者の評価を広く聞いたり、国際性の側面もある」という答えでした。我々としては大変有難く思っています。（スライドで、NW誌のロゴマークを示しながら）、NW誌はこれを使うのに、いくばくかのお金を取るんです。そうしないとういう場で（ロゴは）使えないのですが、評価は有難いのでこうやって紹介させてもらっています。

《医療業界もデジタル化促進の流れ》

今年、同誌は新たに「ワールドスマートホスピタル」というジャンルを作りました。“情報”を有効に使うべき、という世界の趨勢から、医療の世界でも“情報”を生かし、デジタル化が進む病院を評価しよう、という意図からです。このランキングでも東大病院は国内1位になりましたが、世界では39位に落ちました。総合的な力では世界16位だけど、デジタル化の面からはランクはガクッと落ちる、ということです。日本の医療業界全体の問題だと思います。

我々も情報化は重要という自覚があり、ランキング前から様々な試みをしていました。外来診療のスマート化は個人情報保護の側面もあって難しいのですが、患者さんが他病院を含めもらっている薬を全て把握するとか、東大病院で撮ったCTをほかの病院で使えないか、など情報の一本化は今後の医療機関の課題であり、この面で日本は世界に比べて大きく立ち遅れていると言えます。

（後でコロナ問題をお話しますが）、コロナ禍を奇禍として、抑制されていたオンライン診療が後押しされています。東大病院でもオンライン診療の枠を広げようとしています。通常の対面式だと病院へ来ないといけないのが、遠方にいるご家族も同席できます。処方箋も出せます。慢性疾患と言われる高血圧や糖尿病の方々については、東大病院ではこの秋口にはオンラインで出せるようにします。一方、診療待ち時間・会計待ち時間ゼロや予約取得ができる外来アプリですが、開業医さんのように一対一の関係ではでき易いです。東大病院のように患者さんが複数の科にかかるとか、医者の出入りがかなり多いところでは、外来アプリ導入にはかなりの投資が要ります。NW誌のランキングを上げる意味でもやらざるを得ないと現在、取り組んでいるところです。

《東大病院の歴史と現状》

（注・ここで東大病院の紹介ビデオを流したのですが、操作不良で講演後、再映。現在はHPにアップした講演映像で見ることができます）

東大病院の始まりは、1858年（安政5年）設立の神田お玉が池種痘所が源流で、160年以上の歴史があり、国立病院としては一番古いです。1877年（明治10年）東京大学医学部附属病院、1886年（同19年）東京帝国大学医科大学附属、1919年（大正8年）に同帝大医学部附属、そして、戦後の1949年（昭和24年）に今の東京大学医学部附属病院となりました。さらに大学の法人化に伴い、2003年（平成25年）には正式名称が国立大学法人東京大学医学部附属病院となっています。

大学法人化までは、建物の建設から人事まで文科省にコントロールされていましたが、そこから離れることができたのは事実です。しかし、問題は多々あります。ここにある（とスライドの数字を指しながら）「6.2%（3,453 / 55,991）」とは、何の数字だと思われますか。昨年度の東大病院の収入と国から来る運営交付金とその割合です。東大病院の収入は559億9100万円あって、国からの運営交付金は34億5300万円、わずか6.2%しかないことを示しています。私もこの病院長という立場になるまで、こんな僅かしか国から来ないとは知りませんでした。大学病院というと多くの人から「いいですね、国立なんでつぶれる心配はないし、お金のこと考えなくて済んで」と言われますが、とんでもない。基本的に国立大学病院は自立せざるを得ないことになっています。しかも、運営交付金は大学法人化以来、毎年1%ずつ削減され、この34億円もいずれはゼロになります。私は「全然国立じゃないのだから、名前を変えるべき」とお役人に言ったのですが、「いや、これは名前だけのことですから」とはぐらかされました。

大学病院に課せられたミッションは診療、教育、研究の三本柱です。①患者の意思を尊重する医療の実践、②安全な医療の提供、③先端的医療の開発、④優れた医療人の育成～といったことになります。

これらについて、我々がどれだけ時間を割いているのかと調査してみたら、診療に6割、教育に2割、研究2割でした。我々東大病院の医師は、身分は医師ではなく教育職として雇われ、文部科学省の管轄下にあります。東大で言えば、我々医学部教授と文学部教授は同じ給料です。ところが、診療マターは厚生労働省管轄で、特定機能病院、これは保険点数が少し優遇されるのですが、これが全国で84、大抵の大学病院はこれに指定されています。さらに臨床研究中核病院といって、先端的な研究を行うのですが、全国に14あって、これは医療法で定められています。さらに研究データ不正作成のデジオバン事件を契機にできた臨床研究法というものがある、研究には大きな縛りがかかって、我々からすると研究がやりにくくなっています。我々は文科省、厚労省とお上が二つあるようなものです。

（東大病院の空撮スライドを見ながら）病院は実に良い場所にあり、敷地も広いものがあります。建築後100年になろうかという建物も点在しています。1925年（昭和元年）、1928年（同3年）、1934年（同9年）に建築された建物で、1925年建築のものは通称“赤レンガ館”で、東大紛争発祥の地として知られています。関東大震災は1923年（大正12年）でしたので、その後に建てられた、これらは本当に頑丈です。内装をリニューアルして、まだまだ使える、のだそうです。お出でいただくと、歴史を感じさせる建物群が皆様をお迎えします。

さて、東大病院の現状です。ベッド数1226床。大



学病院としては私学でもっと大きいところがありますが、国立としては2番目です。2020年度で年間延べ58万人の外来患者さん（1日平均2374人）、延べ32万人の入院患者さん（1日平均880人）の診療を行っています。手術件数も年間1万件を超え、国立大学病院では、1、2の件数となっています。ただ、この病院もそうですが、コロナ禍でこれらの数字は対前年比1割程度減っています。職員数は4325人（今年4月付）、外注先や派遣を加えると5000人を越えます。ワクチン接種は「医療従事者優先接種」で4月に入ってきた人を含めて全員終わりました。職員のうち、医者の数は1613人とベッド数を大きく上回り、こんな病院はほかにありません。24時間コンビニがあり、レストランも3か所、郵便局、理容室もあり、この中で生活できます。

問題なのは、病院は我々にとっては日常、ところがそこに入って来る患者さんにとっては非日常。ここのギャップが患者さんや家族にとってはなかなか理解できないことになります。このギャップを埋めていきたいと考えています。

《コロナ禍の対応》

東大病院も全職員あげて、コロナ禍と闘っています。

闘いの始まりは勿論、昨年1月。何が大変かというとその当時は病原体が分からないことでした。

ほかの感染症、結核であるとか、带状疱疹、梅毒であるとか、そういったものは病原体が分かっているの、どんな治療法がいいか、と分かっています。今回はウイルスであることは分かっていたのですが、その本体は分からず、治療法も不明でした。今でも100%これが利く、という治療法は確立していません。当時は先行き、どれだけ広まるのか、どういう感染対策を取ればいいのかということも分からず未知との闘いでした。

感染症なので人から人へ移りますが、今回のコロナの、その伝搬速度、スピードが類を見ないほどの速さでした。

過去の感染症、例えば痘瘡は仏教の伝来とともに日本へ入ってきた感染症と言われています。歴史的に確認されたのが495年。朝鮮半島に入ってきたのが528

年と言われ、そこから仏教とともに日本へ入ってきたのが538年です。最初の確認から日本に来るまで40年以上かかっています。それくらい感染症の伝搬は時間がかかっていたのです。梅毒もそれより早く存在していたかもしれませんが、バルセロナで初めて確認されたのは1493年。船に乗ってヴァスコ・ダ・ガマとともにやってきた感染症と言われており、インドで1498年に確認され、北京で1510年、日本に来たのが1512年です。これは船で来ているので、先の痘瘡より少し早くなっています。それでも北京から日本へ来るのに2年かかっています。

これらに比べ、今回の新型コロナはどのくらいでやって来たのでしょうか。

武漢で初めて報告されたのが2019年12月8日でした。これは公式の発表なので、実はこれより早かったのではないかと、とも言われています。日本での初めて確認されたのは、2020年1月16日なので、1か月ちょっとでやってきました。歴史的に有名な過去の感染症と比べ、いかにスピード感をもって日本へ入ってきたか、がよくわかります。2例目は1月24日に確認されました。

初確認当時、東大病院の感染症専門の先生が「これは大変なウイルスだから、(病院長は)すぐ対応した方が良い」と声を上げてくれました。発熱の患者と他の患者との接触を避けるため、発熱患者対象の専用ブースを設けることにしました。夜、職員が秋葉原に行き、材料を買い集め、24日にはブースを作り上げました。医療者側と熱のある患者は話はするのだけれど、別々の部屋にいる形にしました。初めは中国人が念頭にあったので、インターホンを使うと同時通訳ができる体制を整えました。病院の玄関には中国語で「熱のある患者さんは迂回してください」と書いた看板も掲げました。ともかく、接触を避け、ウイルスを病院へ持ち込ませないという戦略です。すぐに日本人の発熱患者もこの別ルートに乗せるようにして、今はどこの集客施設にもある、自分で手を消毒し、熱を測れるようにしました。

コロナ対応病床も作りました。通常の病床86ベッドを潰して、重症用8床(その後10床)と中等症用18床計26床(同28床)の専用病床にしました。そこにかかわる人員255人を配置替えて捻出。コロナの治療はこれだけ手間暇がかかるんです。一番苦労したのは、院内全員への周知徹底です。なぜかという、職員は4000人を超します。通常の生産工場では朝、全員が集まって、その日の流れを話せます。ところが病院では夜勤勤務があって、そのために看護師さんは3日間病院へ来ない、というケースもあります。東大病院には「マリンズ」という情報ネットワークがあるのですが、セキュリティのために外部からはアクセスできません。これでは、病院に来なければ見られないので、コロナ関係だけは、外にいてもアクセスできるようにして、全員に見てもらえるようにしました。通達のほか、2〜3分の動画メッセージも作り、それぞ

れ更新する形にしました。

昨年4月、第1波の時は、東京のロックダウンが検討され、そうすると東大病院の職員の4割は東京以外から通っており、彼らが来られなくなります。そのために残り6割の人員で他の診療体制、手術を回せるような体制を組んだ時もありました。東京都からの様々な要請が毎週のように来ます。その都度、病院の体制を変え、全員に伝えなければならず、デジタルの動画・通達が大きな役割を果たしました。

この1年間で病院長からの動画メッセージは16回、各情報・通達更新は270回に及びました。これで重症患者124人、中等症患者177人を治療し、PCR検査は約1万8千件をこなしてきました。

コロナ専用病床を作った当初は、看護師さんの中には「そこに配属されたら家族と会えなくなるのでは」という訴えがあったり、子供やお年寄りと同居する医師らは家に帰らず、病院が借り上げた近くのホテルに泊まり込むなどしました。弁当やまだ足りなかったマスク等は色んな支援をいただいて、元気づけられたという経緯もありました。院内の至る所にポスターを張り、我々医療側がまず感染しないことを目指しました。お陰様で、当院はクラスターは発生せず、本来の医療に影響を与えるようなことはありませんでした。

《今後のコロナ禍感染状況は》

(東京の感染者の推移の表を示しながら) 専門家の方に言わせると、感染者の推移で重要なのは、底、ボトムだそうです。第1波から第2波に至る間は、感染者ゼロ状態まで行っているのに、第2波〜第3波の間の底、そして第3波〜第4波の間の底が段々上昇しています。それに伴い、それぞれの波が全体的に拡大・上昇しているのです。現時点の問題は、第4波以降のボトムが以前より高いところにあり、予想される第5波の感染者数はかなり高い水準になることが想定される、ことです。彼ら専門家は科学的根拠に基づいて予測しますので、これまでも大体において当たっています。皆様も十分にご注意ください(※注：講演後の7月下旬から始まった第5波はこれまでの最多感者数を次々と更新。8月2日から、緊急事態宣言が6都府県＝東京都・沖縄県は延長＝に拡大、同5日にはまん延防止等重点措置を13道府県に拡大する事態となった。さらに同20日には緊急事態宣言、まん延防止等重点措置とも対象地域が拡大。緊急事態宣言は13都府県、まん延防止等重点措置は16道県に増え、双方の期限も9月12日までとなった)

《コロナ禍が与えた医療業界への影響》

コロナは各界に影響を与えていますが、病院経営にも大きな影響があり、かつ患者さんにどんな不利益があるのか、等をお話したいと思います。

(「コロナ禍における病院経営＝東大病院の診療稼働額、病床稼働率等12項目の2019年度と2020年度の比較表＝」のグラフを示しながら) 先ほどお話ししま

したように、東大病院は自分たちが稼いだお金で運営しないといけません。診療稼働率や病床稼働率が大事なのですが、1割ほど減っています。外来患者や新規外来患者がガクッと減ったためです。昨年一年を通じての現象でした。入院患者、手術件数も減っていますが、ただ、意外なことに臓器移植であるとか分娩件数はむしろ増えています。やらなければいけない診療は行いながら、コロナ対応してきたことを示しています。

大学病院が集まる「全国医学部長病院長会議」が毎月調査をしており、2020年度の新規患者は前年度比で15～6%減でした。病院運営上、当然収入が減るのですが、幸い、国や都からいろんな支援金をいただいて、運営はどうかやりくりできています。

患者が減っていることの意味ですが、例えば手術件数は東大病院もそうであるように全国的にもコロナ禍発生から1年経っても、1割近く減ったままです。「不要不急の外出は控えて下さい」とよく言いますが、手術に「不要」はないはずで、ただ「不急」はあります。顔のシミを取るとか、お腹の脂肪を取るとか、そんなに急がない手術もあることはあります。「不要」の手術はないはずなのに、件数が落ちているのは、必要な患者も来院しなくなっているのではないのでしょうか。

患者の減で、日本の総医療費は年間3%減となる見込みです。これまで日本の医療費は右肩上がり続け、今や44.4兆円にまで膨らみ、これをどう抑制するかは国の財政上、重要なことと言われ続けてきました。経済学者の中には「(医療費減は)適正水準に戻ってきたということだ」とおっしゃられる方もいます。私見では「行われるべき医療が行われてこなかったものも入っている」結果と思われます。

世界的には各種、報告が出ています。(表・グラフを示しながら)オランダでは昨年2月時点でがんの発見が2割くらい減ったといえます。アメリカ・マサチューセッツの権威ある医学系雑誌によれば、米国内で乳がん、大腸がん、肺がんはコロナ禍以前に比べ押しなべて5割ほど度発見が減ったという統計を出しています。前立腺がんは血液検査で発見できるのでさほど影響を受けていませんが、がんリスクを抱えた患者が医療機関で受診しなくなった結果と推測されます。こうした現状は何をもたらすのか、についても報告が出ており、イギリスからの報告では「今後5年間で乳がん、大腸がん、肺がん、食道がんによる死亡者が5～17%増える」という予測が発表されています。早期発見が遅れるために死亡者の増加につながる、というのです。

「医療費総額3%減」って本当に良いことなのでしょうか。今後のリバウンドが大きくなる懸念はないのでしょうか。今は医療機関への受診が減っただけで、発見が遅れるということではないか、という可能性もあります。

発見の遅れは人の命に係わることなので大変なことになります。一方で財政的な見地から少し調べました。

私の専門の胃がん治療で医療費を見てみましょう。ステージⅠの早期発見の場合。胃カメラで切除でき、

この医療費は約18万円(1割負担ならば1万8千円、3割負担で5万4千円で済みます。無論、入院費などは別ですが)です。ステージⅡで、少し進んだものは胃切除となります。約64万円の医療費となります。ステージⅢまで進むと、胃切除の後、抗がん剤投与等が必要となります。年間約200万円かかります。発見が遅れてしまって、手術が難しいというステージⅣの段階ではどうなるのか。今は免疫治療と言って、オプジーボという薬を使い、我々もかなりの患者さんに投与しています。これは年間で1000万円を超えます。早期発見されると18万円で済むのが、発見が遅れば医療費は二けたも違ってきます。3%の医療費減は、今後は実は増額されて跳ね返ってくるのではないのでしょうか。確かな科学的根拠はありませんが、今、医療費は下がっても、後からリバウンドして戻って来るのではないか、ということを私、瀬戸が心配している、と受け取っていただければ、と思います。

皆さんには是非、健康にご留意していただき、何らかの不安がある場合は早期に診療していただき、早期発見されれば、医療財政的にも寄与できるということをご認識いただければ幸いです。

《(コロナ禍の)災い転じて福となす～の精神で》

東大病院でのこの1年半の「コロナとの闘い」を振り返ると「(病院内の)情報の伝達、周知、共有が大切」で、さらにコロナ禍の災いを転じて福としなければ、と思っている次第です。

その一つですが、東大病院の近辺の日本医科大付属病院、東京医科歯科大医学部付属病院の3院が連携して、重症・中等症患者が回復したら、速やかに後方支援医療機関(30院)に移し、重症・中等症ベッドを常に余裕をもって対応できるシステムを作り上げました。NHK初めマスコミにも取り上げられました。皆さんからすると、「当然行われているだろう」と思われるでしょうが、医療側にはなかったのです。先にお話しした「病院内の情報化の進展」もそうですが、コロナ禍を契機に少しでも「より良い医療」にすべく、今後も“奮闘”していきたいと思っています。

Ⅱ. 消化器がん治療最前線

《より良い手術、より良い治療を目指して》

私は外科医で専門は胃がん・食道がんです。目指すところのキーワードは「より良い手術を目指して」です。

外科の「サージャリー(Surgery)」の語源はギリシャ語で「手の技」です。英語もフランス語もドイツ語も「手の技」が「外科」を意味する言葉です。日本語は「内科」が最初にあって、それに対する言葉として、「外科」になった、と言われています。本質は「手術」する「科」です。

(一口に)「手術」と言っても色んな手術があります。我々ががんの手術というのは、例えば胃がんなら胃を、食道がんなら食道を取ります。これをがんの根治手術

と言います。臓器を取るの、あまり患者さんには喜ばれません。例えば、早期胃がんの人は、症状がありません。症状がないのに、胃を切ります。そうすると、がんは治ったはずなのに、食事が進まなくなる、とか、食事をとる量が減る、ことが起きます。本来は症状がない人に症状を作ることになります。ある程度症状が進んで、食事がのどを通りにくいとか、出血があるとか、といった方々は感謝してくれます。同じ手術でも、骨折の手術は明らかに機能が回復します。白内障とか緑内障の手術も明らかに視力が良くなり、患者に感謝されます。がん手術は機能を回復するものではなく、逆に機能をダメにする側面があります。この辺りが大変難しいのです。心筋梗塞の患者には冠動脈バイパスという手術があり、胸が苦しくなって心筋梗塞を再発する、といった症状が取れ、これも感謝されます。我々のやっている手術はむしろ症状を作ってしまうのです。

がんを治そうとして転移しそうなところも含めて大きく取ります。これを拡大手術と言います。当然、手術後の影響は大きく出ます。けども、小さく取るとがんの再発があるかもしれません。この辺りのバランスが難しいのです。

我々が考えている「理想的ながんの手術」は手術を受けたとしても、術前と生活の質が変わらない、「クオリティ・オブ・ライフ (QOL)」を維持することにあります。

その代表が「傷のない手術」。例えば、口から、お尻から、(女性ならば) 膣から、色んな道具を入れて、臓器の一部を取ります。体には全く傷が残りません。これが「ノーツ (NOTES = Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery)」と呼ばれるものです。

《転移は大きさ5^{ミリ}にならないと見つからない》

(胃がん手術の写真を示しながら) がんが大きい場合、胃の全摘手術は納得いただけます。比較的小さいものを、大きく切り取ることは当然疑問を抱かれます。外来で話をしていると「エッ、全部取るんですか」と驚かれる人は多い。がんは見えているモノは小さくとも、リンパ節に転移しているかも知れません。

PET でも CT でもがん細胞はある大きさにならないと分かりません。現状は5^{ミリ}以上の大きさにならないと分からず、現在の医学の限界です。ですから、がんの手術は大きめにとって、後から顕微鏡で診ます。

「転移はありませんよ」と言われることがよくあるでしょうが、正確に言うと「CT で (または PET で) 分かるほどの転移はありませんでした」ということになるのです。我々は何万件の手術の経験から、例えば「10%程度リンパ節に転移している可能性がある」といったことは分かります。その人について、リンパ節を含め大きく取って、しかし、転移はなかった、ということもあり得ます。再発の可能性を残すより、今の方が絶対に良い手術を受けることができる、ということで、拡大手術を納得していただいているのが現状

です。

転移があるか分かれば、当然もっと小さく取ることができるわけです。そのために、色んな研究がなされています。例えば、PET の精度をもう少し上げるとか、液体を飲んで蛍光でがんを光らせる、とかは実用がまっています。

《ダ・ヴィンチ手術の食道がん適用は、東大病院が世界に先駆けて実施》

小さく取り、傷口が残らない、一般的なものにロボット手術があります。

ロボット手術は米軍や NASA (米航空宇宙局) が開発を始めたものです。米軍では中東戦争の時、開発を始めペンタゴン (米国防総省) に外科医がいて、砂漠にいる患者の手術をしようとし、NASA では宇宙にいる人に対してヒューストンから、それぞれ遠隔で手術ができないか、と考え出されたものです。

(これも写真を示しながら) 2001 年にニューヨークにいる外科医が仏・ストラスブルグにいる患者の胆嚢を摘出する手術に成功しました。大西洋を越えて行われたので、「リンドバーク・オペレーション」と言われました。これで、一気に広まるだろう、と考えられたのですが、これ以降、一切行われませんでした。この写真には患者 1 人しか映っていませんが、体の各部には様々な機器が挿入されています。患者のほか、麻酔科がいて、道具を入れる医者がいて、それを差し出す看護師がいて、と大勢の人が関わっていたのです。それならば、患者さんを動かした方が早い、となったのです。

遠隔操作の手術は姿を消し、今行われているロボット手術は「ダ・ヴィンチ手術」です。言うまでもなく「レオナルド・ダ・ヴィンチ」(15～16 世紀に活躍した人で私も個人的に大好きな人です) に由来した名前です。この手術法を日本で一般に最初に紹介したのは漫画『ゴルゴ 13』です。ゴルゴ 13 が弾丸を打ち込まれ、自分で車を運転して、この手術器具があるところまで行って、自分で体内の弾を取り出す、というものでした。このころ既に「ダ・ヴィンチ手術」は商標登録されていたので、ロボットの名前を「レオナルド」にしていました。

(余談ですが、ダ・ヴィンチはすごい人で、あの頃、人間を二十何体も解剖して、そのデッサンを 7200 枚も残しています。モナリザの謎の微笑みはどうして可能になったのでしょうか。私の推測ですが、恐らくダ・ヴィンチが顔の笑う筋肉を全部掌握し、頬の筋肉は何層にもなっていることに気づいたのではないのでしょうか。笑う、ということはどういうことか、ダ・ヴィンチは分かっていたのだと思います。モナリザは何層にも描かれていますから、頬の筋肉を何層にも描いて、世界最高の微笑みができたのではないのでしょうか) (自らの手術風景の写真を流しながら) この機械の優れているところは、アームと呼ばれる人間の手にあ

る部分です。7つの関節があり、人間の手より動き、なおかつ人間の手が入らないところまで、アームは入っていきます。これが特徴です。しかも全く振れない。人間の手はどんなに集中していても「振戦」と言って、わずかに震えます。ダ・ヴィンチでは操作する人間の手の震えをフィルターでカットして、アームは全く震えません。だから本当に安定した手術ができます。

我々はこれを世界で初めて、食道がんの手術に使いました。2012年のことでした。これを作っているアメリカのメーカー「インテュイティヴ・サージカル社」の担当者は「そういう使われ方はしたことがないので」と否定的でした。しかし、食道がんの有効と確信していたので踏み切ることにし、患者の了解も得ました。研究段階でしたから、初めの5人までは研究費による施術で患者の負担はありませんでした。

なぜ食道がん手術に有効か、と考えたのは、食道は背中側を通っており、心臓はじめ生命維持に必要な重要臓器に囲まれ、且つ狭小な空間にあることからです。これまでは、正面からは当然たどり着けないので、脇から、あばら骨を切り開いて肺を潰して、食道を取り出すようにしていました。この方法が今でも世界では一番多いのですが、これでは肺への負担が大きく、術後のクオリティは当然落ちます。ダ・ヴィンチでは胸を切り開く必要がないため、術後のクオリティはかなり保たれます。メーカーも今は「機器のヴァージョン・アップの際には先生の意見を聞かせて欲しい」というところまで来ています。2年前には『週刊ダイヤモンド』がロボット支援の手術数のランキングを出し、東大病院がトップと発表してくれたし、NHKの「今日の健康」や新聞各紙にも取り上げられました。このため、「この手術を受けたい」と患者さんが集まっています。

繰り返しになりますが、我々が目指すのは「傷のない手術」です。例えば、1966年の映画「ミクロの決死圏」は素晴らしいSFで、東側から脱出してきた科学者が脳出血を起こし、それを救うために医師団を極小にして血液の中に入れ、出血の部位まで行って、出血を止めて戻って来る物語です。何の傷口も残さないという発想が素晴らしい。「より良い治療」です。

《地球時間から見た人間の存在》

最後に、医学部生の教育に、高校生にも使う話で締めくくります。

地球の歴史を1年とすると、生物が誕生したのは実は8月上旬、とされています。半年以上、地球には生物はいなかったのです。生物が進化していった、人類、我々の祖先が誕生したのは何時でしょう。12月31日午後4時、だそうです。我々の細胞は、8月上旬にできた真核細胞と同じです。基本的に全ての生物はDNAの構造も含めて同じなのです。全く違う構造物であれば別ですが、植物も動物も、我々も、構成しているDNAは同じモノです。それが、こうして進化し

てきたのです。最初に何でDNAができたのか、それははっきりしています。無機物からDNAができるというのは、試験管の中でも可能です。ある条件が整うと生命体ができる、とされています。その生命体が長い時間をかけて、12月31日午後4時に人類となったわけです。

人間の文明、エジプト、メソポタミア、黄河など古代文明があります。それらが誕生したのは何時か。12月31日午後11時59分です。人が偉そうなことを言いますが、地球上の時間から見ると、1年のうちの高々1分なんです。しかも、今私がしゃべっているような自然科学の誕生は12月31日の最後の2秒です。がんの手術なんて、0.7秒です。時間的には、それでしかないのです。

我々の体の細胞には、すごい年月をかけたものが蓄積されてここまで来ました。それは生命体共通のものなんです。我々はその進化の頂点にいることは間違いないありません。人はまだ、恐らくまだ進化すると言われています。

例えば、昔は平均寿命が50～60歳でしたが、今の平均余命を見ると80歳の男性は88.9歳まで、85歳は91.3歳まで、90歳は94.3歳まで、女性はもっとすごくて、80歳の方は91.8歳、85歳は93.4歳、90歳は95.6歳まで、生きます。

皆さん元気に生きていただき、人であることを謳歌して下さい。最近「ニューノーマル・タイム」と、コロナの影響で新しい時間軸ができていると言われます。私も後、20～30年は生きるでしょうし、皆様方もまだまだ生きていくわけです。人の存在を地球時間で考えるとおごりもなくなります。その辺に生えている雑草と我々は構造は一緒ですが、長い年月をかけて人になってきたわけです。

私の一番好きな映画に「2001年宇宙の旅」(アーサー・C・クラーク原作)があります。スタンリー・キューブリック監督で1968年(昭和43年)の作品です。SF映画の金字塔で、実に深い意味があります。

映画の中で「人は武器を持ったことでヒトに」なっています。動物の死骸の骨を武器にし、それで動物に打ち勝って、人への歩みを始めたというのです。人類は人口知能、今でいうAIを作り始めます。映画の中では「HAL」と呼ばれます。この「HAL」が人を殺すのです。

何を言いたいかというと、人の未来を決するのは、恐らく人なのです。その人たる歩みを決した「武器」によって人は滅びるかも知れない。今、我々はその岐路に立たされている、とも言えます。コロナ禍は罹患された方には失礼になるかも知れませんが、我々の生き方を見直すにはいい機会になっているのではないかと、ということを病院を通じて感じているところがあります。

ご清聴ありがとうございました。

(文責 清水 光雄)



句遊会

七月詠草

兼題…空蟬、打水、当季雑詠

空蟬やたどり着きたる永遠の黙

中山 知祐

役目終へなほ空蟬の爪立てる

森 邦彦

生かされしわが身と比べ空蟬は

川田 勝美

打水に染抜き文字の暖簾揺れ

城戸崎雅崇

水打てば塵の臭いも払わるる

安井 正浩

女消えたり打ち水の横丁

佐藤 政百

浜木綿の花に静かな波の音

石原 克己

雨に濡れ泣いているよな半夏生

大仲 正敏

夏の雨あの香港の涙かな

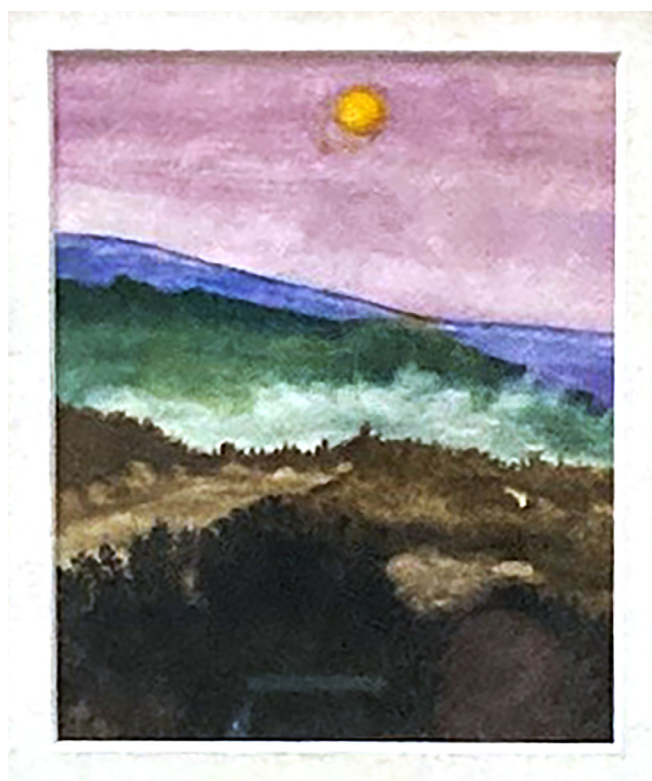
眞田 宗興

画友会

「奈良十津川村」

鈴木 彬

(水彩6号)



十津川村は面積日本最大の村で、数百人が入れる川の露天風呂や峡谷を跨ぐ、手作りのスリル満点の吊り橋など絵心をくすぐる秘境です。関西に単身赴任した1995年頃に始めた水彩画の小さな作品です。

事務局通信



◆行事報告

第188回理事会

7月15日(木)10:00~12:00 事務局
オンライン

出席者

1

12

会報委員会

7月22日(木)9:00~10:00 オンライン

6

広報委員会

7月7日(水)14:00~17:00 事務局
オンライン

1

8

◇一般部会

第777回講演会

7月2日(金)14:00~16:00 日比谷図書文化館
オンライン

4

54

講師 東京大学医学部附属病院長 瀬戸泰之氏
演題 日本一の病院を率いる病院長の奮闘と専門の
消化器がん治療最前線

*メルマガNo272(7.5発行)のURLで視聴できます

第562回研修見学会

7月19日(月)・20日(火)・21日(水) NTT技術史料館

中止

第237回ゴルフ会

7月3日(土) 紫カントリークラブ

中止

◇監査部会

第339回監査セミナー

7月29日(木)14:00~16:30 オンライン

76

(特A定期:1名、特B定期:1名含む)

講師 一橋大学大学院経営管理研究科
教授 田中一弘氏

テーマ 渋沢栄一の道徳経済合一説
—「論語と算盤」の真意—

*メルマガNo276(8.2発行)のURLで視聴できます

要録は「第637号」(10月1日発行)に掲載します

21年度第1回監査基礎講座

7月26日(月)14:00~17:00 オンライン

35

講師 元東電広告(株)監査役 小森克紀氏

テーマ 監査役制度(監査役とは、監査役の役割など)

第250回監査実務研究会

7月19日(月)14:00~17:00 オンライン

57

(特B定期:1名含む)

問題提起者 J-POWERテレコミュニケーションサービス(株)
小川重光氏

コーディネータ サイバートラスト(株)常勤監査役 小林正一氏

テーマ DX、サイバーセキュリティ問題への監査役への対応

第100回監査技術ゼミ

7月12日(月)14:00~17:00 オンライン

57

講師 パリテ社会保険労務士事務所

特定社会保険労務士 佐藤道子氏

テーマ コロナ禍における働き方改革と監査役の役割

◇生涯学習部会

句遊会 例会

7月7日(水) メール

9

写友会 撮影会

中止

画友会 例会

中止

楽友会 例会

7月13日(火)13:00~15:30 オンライン

16

棋友会 例会

7月20日(火)13:00~17:00 六甲クラブ

中止

◇同好会

楽器演奏同好会

7月10日(土)13:30~14:30 オンライン

7

エッセイクラブ

7月20日(火) メール

8

江戸文化研究会

7月3日(土)14:00~16:00 福祉センター江戸川橋 延期

◆会員・会友異動

(新入会員)

○石橋昌也

朝日新聞総合サービス(株) 監査役

紹介:黒須 仁氏

○菊原 英

太平洋マテリアル(株) 監査役

○中野文雄

王子エコマテリアル(株) 常勤監査役

紹介:吉村研一氏

(新入会友)

○澤田泰彦

(株)インテックソリューションパワー フェロー

(再入会会友)

○坂田典一

ニューライフ設立準備(株) 内部監査部長

(会員から会友へ)

○安永英資

元相模鉄道(株)

○蛭田和夫

元(株)牧野フライス製作所

後任:香村章夫氏

○榎本俊彦

元日本精工(株)

○大竹盛義

ぺんてる(株) 相談役

後任:小野口敦氏

(会友から会員へ)

○小野口敦

ぺんてる(株) 常勤監査役

○寺嶋 徹

(株)レイクス21 監査役

(変更)

○中井淳夫

【登録会社】(株)キューブシステム 常勤監査役

→(株)ニレコ 社外取締役監査等委員

(交替会員)

○野中達雄

(株)キューブシステム 常勤監査役

前任:中井淳夫氏

○香村章夫

(株)牧野フライス製作所 常勤監査役

前任:蛭田和夫氏

○滝沢秀樹

三井ホームエステート(株) 常勤監査役

前任:加藤丈始氏

○角口 登

朝日産業(株) 監査役

前任:長谷川真氏

○森 重哉

(株)ニューフレアテクノロジー 常勤監査役

前任:安部仁則氏

○長谷川昌史

ナラサキ産業(株) 常勤監査役

前任:山崎洋幸氏

○尾野山茂治

三菱プレシジョン(株) 常勤監査役

前任:山本 健氏

(退会会友)

○牧絵正明

元三菱クレジット(株)

会 員	会 友	計
194	149	343

2021年7月末現在

編集後記

▲専門家が「普通ありえない(=安全でない)」と述べたオリンピックが安心安全という(実体のない)言葉のもとに無観客で開催されましたが、日本選手の活躍は史上最多のメダルという成果に結びつき国民の気持ちを高揚させてくれました▲個人的には中国の厚い壁に穴を開けた卓球の混合ダブルスの水谷・伊藤ペアの姿が目に残っています。しかしこの高揚した気持ちは自粛ムードとは相反するものでcovid-19の感染者数は恐るべき速さで増加しています▲当会の活動も可能なものはオンラインで継続されていますが、合同展や研修見学会など中止や延期に迫り込まれたものもあります▲監査セミナーが来月号になったため今月号では講演会だけになりましたが、東大病院院長・瀬戸泰之先生のご講演は極めて充実した内容で読み応えがあります。ニューズウィーク誌の世界ランキング(日本の病院は総合力に比してデジタル・情報化の面でランクが低い)や、ご専門の癌の外科手術の最新状況など、ご多忙なかで時間いっぱい中身の濃いお話をいただきました。(城戸崎 雅崇)