



## 明るい未来を信じて 将来計画を立てよう

遠 藤 格 (昭和60年卒)

横浜市立大学医学部 消化器・腫瘍外科学 主任教授

本年も同門会誌をお届けすることができました。昨年、ダイヤモンドプリンセス号の横浜埠頭接岸から始まった本邦のコロナ禍ですが、現在右肩上がりで患者数が増え、第4波の状態となっており一向に落ち着く気配がありません。ただ政府の発表では9月までにすべての国民に行き渡るワクチンを確保したそうです。最近の報道によりますと、イスラエルでは国民の約50%がワクチン接種を終了することで沈静化に向かっており、屋外でのマスク着用が解除されたそうです。日本でも今秋には徐々にコロナ沈静化の効果が表れることを期待したいと思います。

横浜市立大学附属病院も一般病床をコロナ専用病床にするなどの対応を強いられました。昨年の4月から5月はICU、HCUに入室を必要とする大きな手術を制限せざるを得ない状況でした。しかしそれを乗り切ってからは手術数も前年程度に戻っております。ただ全国的にはまだまだ患者さんの受診控え傾向は続いているようです。診断の遅れによって進行癌の状態で発見される方が増えるのではないのでしょうか。その結果は直ちには表われず、これから5年～10年後に明らかになるのだと思います。癌が慢性病たる所以だと思います。

コロナ禍は良いことも悪いことも顕在化させました。14世紀の黒死病の大流行によってそれまでの権威とされた国王、宗教家が疾病には無力であり、

庶民と同じように死んでしまうということが市民に広く認識されると同時に、産業の実働部隊であった農民が大量に死ぬことによって人手不足になり、搾取することができなくなって没落したそうです。今回も、確立された価値観・権威が揺らぐ可能性はあると思います。顕在化した不都合なことの一つが国産ワクチンが登場しないことです。現在急ピッチで作っているようですが、米国・英国・中国・ロシアの後塵を拝し、米国企業からの輸入に頼ることになりました。経済の再生も遅れるでしょう。第二次世界大戦、バブル崩壊、そして今回のコロナ禍、3回目の敗戦といって良いのではないのでしょうか。国産ワクチンが遅れているのは、本邦のワクチンアレルギーもあるでしょうが、やはり本邦の研究力全体が地盤沈下しているのでしょうか（豊田長康 科学立国の危機 東洋経済新報社）。黒死病のパンデミックの後にルネッサンスが興ったように、市民の自由な発想が発芽することを期待したいと思います。

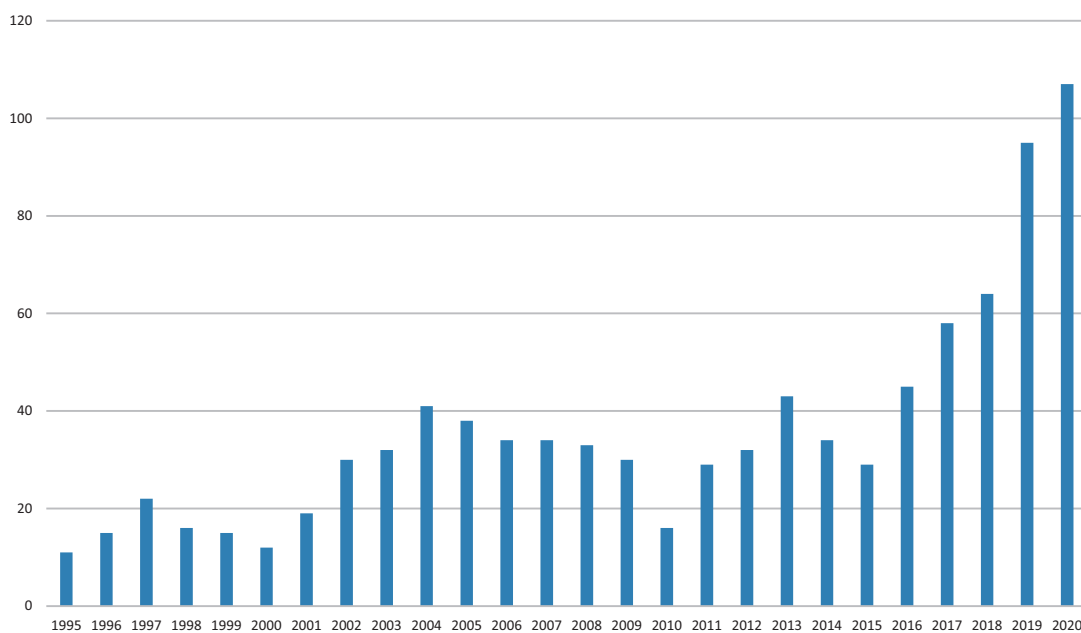
良いことはいまでもなくデジタル化の加速です。学生・医局員とのWebカンファレンスが増え、今までよりも距離が縮まりました。やはり教育は少人数教育が効果があるようです。またzoom会議に抵抗がなくなったお陰で以前よりも学内・学外の会議が増えました。これはスケジュール調整が昔よりも容易になったことによると思います。そのお陰で組織

の意思決定が早くなりました。学会参加もWeb参加が多くなり、時間にゆとりができました。今まで如何に多くの時間を交通移動と懇親会に使っていたかということです。一方、良く言われることですが、現地参加しないことによって自分の興味のある演題や自分の発表セッションだけ参加するという『摘まみ食い』参加が増えたと思います。

『セレンディピティー』（偶然に素晴らしいもの、予想外のものに出会うこと）は起こりにくくなるのではないのでしょうか？ まさにコロナ禍のリモートワークは『ゼンブラニティ』の温床になりかねませんので注意が必要ですね。

忙しいとどうしても目先の仕事に追われてしまい、長いスパンで計画を立てることができません。本当は10年、20年というスパンでものを考える必要があるのだと思います。現在、医学部・附属病院等再整備事業に拘わらせていただいておりますが、そのような気持ちが一層強くなります。小生が12

年前に教授職を拝命した際に学会の重鎮の先生から、『任期が15年あるならば5年計画を3回組み立てよ』、というお言葉を頂きました。法人運営ではありませんが、医局のような小さな組織でも、中期計画の振り返りと新しい中期計画の策定を行う必要があるということでしょう。2020年は英文論文数100本達成という第二期中期計画目標は達成しました。いよいよ第三期に入る感覚でおります。今回のコロナ禍を奇貨として、デジタルコミュニケーションの良さを活かしてこれからの5年間の計画を立てようと思っております。今、必要とされる多様な生き方に対応できるようにタスクフォースを作り、これからの5年間で改善していきたいと思っています。いままで自分を助けてくれた多くの仲間、そして自分を医師にしてくれた横浜市立大学に恩返しをすべく、医局の第三期中期計画を練りたいと思います。今年もご指導のほどよろしくお願い申し上げます。



英文論文数の年次変化



## 技術革新（イノベーション）あれこれ

嶋 田 紘（昭和44年卒）

横浜市立大学名誉教授

昨年は新型コロナで一年中大変でした。残念ながら今年も新年早々、緊急事態宣言という不自由な年明けになってしまった。

ワクチンの接種開始が待たれるところだが収束には今年一杯かかってしまうのではないかと危惧している。私的には今回のワクチンの研究開発をひたすら外国企業に委ねているのは科学技術立国、日本として少々残念に思っている。

さて、今年ほど経済と医療が話題になったことはないと思う。まずは経済を回すとコロナ感染患者が増え医療崩壊になるというトレードオフの関係だ。しかし本来、医学は経済の発展のお陰で発展するというウインウインの関係のはずだ。われわれが研究しているプレジジョンメディシンの抗体療法もロボット医療も経済の発展無くしては出来ない。できるだけ早くどんな感染症でも予防し、治療できるような医学の発展を行いうインウインの関係に戻ることを期待している。

さて、ここ20～30年続く日本の経済の低迷の原因は企業における技術革新（イノベーション）中でも破壊的イノベーションが乏しく労働生産性が低いこととされている。

世界でトップクラスの学習能力を持つ日本国民が20年、30年もの間、イノベーションを創成して豊かさに繋がる労働生産性を向上出来ないということはどういうことかと思議に思う。というのは若い教室員には分からないかもしれないが、私たちの世代は戦後の貧しい時代からソニーのトラ

ンジスターラジオ、ホンダのカブ、トヨタのコロナなど破壊的商品を開発すると共に日本独自のメンバーシップ型経営（家族的経営）で資本を集中させて鉄鋼産業、半導体産業で世界を席卷し、1980年代には世界第2位のGDPによってジャパンアズナンバーワンと敬われ、国民はその経済力を余すところなく享受できた。そのため再度、経済を活性化することは可能ではないかと思ってしまう。

しかし今回の経済低迷からの回復はそう簡単ではないようだ。経済学者の分析では1990年以降の経済低迷は成功体験から過信に陥り（サクセストラップ）持続的イノベーションを選んだためと言われる。

ハーバード大学のクリステンセン教授はイノベーションには持続的イノベーションと破壊的イノベーションがあるとした。持続型イノベーションとは今ある製品、サービスを従来よりも優れたものにして既存顧客の満足度の向上を狙うタイプだ。高い利益率で売れるため既存の経営資源のある大企業は積極的に市場に参加し、勝利することが多い。

自動車の燃費向上、ハイブリッド自動車、LED電球、音楽CDなど漸進的から画期的なものもある。いずれも既存顧客が重視する性能の向上という観点からの開発である。

これに対して破壊的イノベーションは既存の主要顧客には性能が低すぎて魅力的に映らないがシンプルで使い勝手が良い、安上がりな製品やサービスを指す。企業内でも効率性が悪く収益が安定

しないため評価が得にくい。しかし要求が厳しくない新市場型の顧客にアピールする。

例えばソニーのウォークマン、本田のカブ、大型コンピューターを使わない消費層に対するパソコン開発、スマホ開発、Netflix、ユニクロがこれに当たる。その他ローエンド型の破壊型イノベーションがある。

クリステンセン教授は既存顧客を満足させる持続イノベーションだけでは無敵に近い大企業が破壊的イノベーションになすすべもなく打ち負かされてしまうジレンマがあるという。その理由は優良企業には顧客が必要とする製品やサービス、投資家が必要とする収益を確保しなければならないので顧客が求めないアイデアは切り捨てるシステムがあり、自分たちのやっていることは正しいと認識してそこから抜け出せなくなる傾向、サクセストラップがあるという。そのために大企業は往々にして破壊的イノベーションチームのアイデアの開発や導入が不可能という。

しかし持続的イノベーション戦略は当初は利益をもたらすが新規顧客を開拓出来ないと新たな経済活動には繋がらない。既存企業を打ち負かす破壊的イノベーションが必要であると言う。

さて破壊的イノベーションを創成するためにどうするかであるが、このネット情報化時代では同じような機能の商品やサービスは山のように溢れている。そのため顧客の欲求のうち機能的に優れているもので満足させるわけではなく、目に見えにくい欲求、どの様な感情を味わいたいのか（感情的）又はどのように社会から見られたいのか（社会的）を解決する商品、サービスを開発しなければならないという。「技術信仰」に陥ることなくデジタル

化した技術や情報の無形資産を顧客の欲求にどう使って解決するか（デジタルトランスフォーメーション）が重要のようだ。言葉では簡単だが一人勝ちの厳しいグローバル経済の世界ではそう簡単ではなそうだ。

破壊的イノベーションを実現するためにはまず経営者を含む経営陣の意識改革が不可欠で、次に社員には試行錯誤できる組織的、経済的な環境整備が欠かせない。

日本は一斉の大学入試で「間違いをしない」ことをたたき込まれ、その後一括新卒採用、社内教育で「同質性、画一性」が高まり、年功序列、減点評価で「保身、無気力、勉強しない、チャレンジしない」精神が醸成され、お役所仕事からサラリーマン根性が常識となり破壊的イノベーションを回避する土壌が形成されている。

今後は国民のリテラシーを高めた上で勇気や多様性、創造性、生涯学習を重視する社会基盤を醸成し、企業はチャレンジ精神のある技術革新チーム、スタートアップ企業に未来投資しなければならない。簡単でなく時間のかかる改革だ。

以上は企業を中心にした話だが、大学はこのような社会の情勢を鑑みこの不安定な社会で生涯学習を続ける謙虚で柔軟で優秀な人材を輩出する責務が今まで以上に重要になった。

大学組織の指導者は時代の流れを捉え、若い教員の発想を重視して改革しつづける大学になることを心から願っている。

最後に教室員、同門会員のますますの活躍を祈念して念頭の挨拶とします。

令和3年 正月吉日



## 一人の患者として学んだこと

国崎 主 税 (昭和59年卒)

横浜市立大学附属市民総合医療センター 消化器病センター 教授

2020年12月末の年の瀬も迫った頃、腰部脊柱管狭窄症の手術を受けました。数か月間で急激に症状が悪化し、近い将来歩行ができなくなるからと判断したからです。

今まで毎日働いていた病院でも、いざ自分が一人の患者となると見える景色も不思議と違ってきます。入院前の種々の検査も、わかりやすく説明をしていただき、これから手術を受ける者にとっては、心強く感じられました。自分でもおかしくくらい一人の患者になっていました。私自身の仕事も立て込んでおり、入院日に脊椎造影検査（これが予想以上に痛くて泣きそうでした）、次の日の午前には自分の外来業務、午後は手術の準備・説明など、非常に忙しかったのですが、逆に余計な事を考えずに済み良かったかもしれません。担当医師・看護師からもわかりやすい説明があり、非常に安心できました。今まで、自分自身が患者さんに安心してもらえるような説明ができていたかどうか、ふと心配になると同時に、今後はより留意して説明を行おうと感じました。

手術当日、朝には主治医の先生が病室まで足を運んでいただき、「本日は頑張りましょう」と声をかけていただき、安心した次第です。これまた、私自身は忙しさにかまけてできていない点であることを反省するばかりでした。手術まで自分で歩いていくと、普段見知ったスタッフが沢山おり、少し恥ずかしい気持ちもありましたが、中には「頑張ってください」と声をかけてくれる看護師さんも

おり、勇気づけられました。いざ患者になると、ちょっとした言葉でも非常に励みになるものと感謝するばかりでした。

手術後は「移動するよ!」の声が聞こえ、手術が終わったのだなあと認識しました。でも、そこは手術室ではなく病室でした。腰全体に重いような痛みがあり、自分では全く体位変換すらできない状態でした。「とにかく、痛い! 痛い! 痛い!」とIVPCAを強く握りしめながら、ただひたすら時間が過ぎるのを待っていました。看護師さんからは「何かあったら、何でも言って下さいね」とは言われますが、何でもというわけにはいかず、効果があるかないかわからない程度のIVPCAを20分毎に押し、バルーンの違和感と戦いながら、最初の数日を過ごしました。すぐにも歩行訓練が始まり、やさしくも厳しい指導をPTの方から戴きました。最初は、歩いても大丈夫かと不安に思いながら歩行器で恐る恐る歩き、徐々に距離を伸ばしていき、徐々にではありますが杖をつきながら階段の昇降も1階分程度、歩けるようになりました。こんな当たり前の簡単な事がこんなにも大変なのだと痛感するとともに、一緒に歩いて戴き細かい指導をしてくれたPTさんに深く感謝するばかりでした。また、「消化器外科の患者さんも同じようなりハをしていますよ」と言われた時には、何も知らない自分を非常に恥ずかしく思いました。

術後2週間で予定どおり退院でき、その日からデスクワークですが、少しずつ業務に復帰できたの

は、素晴らしい主治医と看護師さん、PTさんをはじめとする多くの方のおかげと感謝しています。同時に、この病院のシステム、スタッフの方々の素晴らしさを体感すると共に患者さんに対する基本姿勢を思い出させてくれたこの憎き腰の病にも感謝したいと思います。

最後に、この1か月間、サポートしてくれた市民総合医療センター消化器病センター外科スタッフに深謝します。



## プロレスラーは強いのか 第2 外科格闘技研究会に捧げる

市川靖史（昭和61年卒）

横浜市立大学 がん総合医科学 主任教授  
柔道家

2020年コロナ禍真ただ中の夏のこと、中学・高校時代の友人がプロレス会場で観戦中であることをFacebookに載せていた。コロナの件で観戦者数に制限があったけれども潜り込めたとのこと。8.29新日本プロレス 明治神宮球場大会のことである。私はといえばプロレスはすでに会場に足を運ばなくなって20年以上、最近ではテレビでも見ていない。以前はよく行きました。第2外科は格闘技好きがとても多かった。佐藤芳樹先生、亀田邦郎先生とは新日本プロレスG1クライマックスで長州力vs.橋本真也戦を両国国技館の升席で見たような気がするし、遠藤教授とは田村壽康先生も御一緒に東京ドームでUWFのU-COSMOS異種格闘技戦をアリーナA席で見たと思う。遠藤教授とはそれ以外にも後楽園<sup>シュート</sup>ホールの修斗の試合も見に行った。菊田早苗や朝日昇がまだ若手の頃であった。あの時は確か萬有製薬のプロパーさんだった高橋さんも一緒だったような気がする。佐藤芳樹先生はご存知の通り筋金入りの格闘通で月刊誌ゴングの創刊号からすべて持っているとお聞きした（とうの昔にゴングも休刊してしまいました）。高田延明がヒクソン・グレイシーに何もできずに負けた時には、アントニオ猪木だったらあの負け方はしなかった、どんな手を使っても何とかしたはずだと、酒を飲みながら佐藤先生とお話した記憶がある。

プロレスはショーであるという。インチキだともいう。強い人が勝つ、という以外に、決められた善玉が悪玉に勝つというショーの要素がプロレスには

昔から当然あった。子供のころに見たボボ・ブラジルという黒人レスラーは頭突きが得意技で、日本では悪玉として狂乱ファイトを見せ、馬場や猪木、大木金太郎、吉村道明といった日本人選手に殴る、蹴る、頭突きをくらわすと血だるまのひどい目に合わせておきながら、最後は大逆転で負けてしまうという役柄であった。一方当時アメリカで行われた試合を中継していた東京12チャンネルの「プロレスアワー」で見るボボ・ブラジルは善玉の役割を果たしており、反則の限りを尽くす外人レスラー（アメリカの試合だからボボ・ブラジルも含めて全員外人ですか）数人に敢然と立ち向かい一人で全員倒して観客の拍手喝采をさらうという場面を何度も見せられた。子供だった私は、日本であれだけ馬場や猪木を苦しめるのだから、これくらい強くて当然だろうと考えていた（なんであんな悪いやつがアメリカではいい者なのだという事には気づいていなかった）。ボボ・ブラジルは弱いから馬場や猪木に負けるのではなく、あんなに強いボボ・ブラジルに勝つ馬場や猪木はすごい、というわけでプロレスラーという役者は観客としての私よりも1枚も2枚も上手であった。

プロレスの試合の決着は様々な形でつけられる。例えば反則負け。馬場がフリッツ・フォン・エリックのアイアン・クローを顔面に受け、額から出血が始まっている。馬場が何か手足をぶるぶると痙攣させている。解説の東スポ山田隆さんは、「長くこの技を受けると脳波に異常をきたしますよ」と恐ろし

いことを言い始める。ああっ馬場負けるのか、という場面でエリックの振り上げた腕がレフェリーのおき・しきな沖識名に当たり（あるいは沖識名がわざと腕に当たって）沖識名、昏倒。エリック反則負けというわけで終わってしまう。血まみれの馬場は額にタオルを巻き、それでもチャンピオンベルトを腰に巻いて勝ち名乗りを受ける。負けたエリックは意気揚々と花道を後にする。決着は次回へ…。沖識名、余計なことするなよ、とは思ったけれども子供のころの私は（今でもそうだけど）インチキだとは思わなかった。確かにショーではありますね。関係ない選手が乱入という形でノーコンテストというのもありで、その意味でプロレスは勝ち、負けとは異なるところに選手の強さがテレビの画面ににじみ出ていたように思う。

プロレスラーが「道場」で大変な練習をしていたのは事実でありやはり彼らは強かったのではないかと思う。何千回ものスクワット、腕立て、スパーリングなど想像を絶するものがあったそうだ。前田日明のRINGS立ち上げ時代、当時補欠で入門を許された成瀬昌義は同期あるいは先輩の多くは柔道、レスリングのインターハイ選手とか結構すごい人たちであったものの、そのほとんどが試合に出られるようになる前に練習がきつくてやめてしまったことを述懐していた。レスリングや空手、柔道もそうかもしれないが、大きな大会での優勝経験はなくても強い人はたくさんいる。彼らがもっと格闘技をやりたい、それで飯を食いたいと考えた時、行き場はプロレスぐらいしかなかったかもしれない。強い人たちがやるショー、それがプロレスであった。

受け身という言葉は英語にはなっていない様で、柔道などに関わる文脈では“ukemi”が使用されている。しかしプロレスにはbumpという言葉があり、これは一種の受け身を表す。ただの受け身ではなく、バチンと相手の攻撃が非常に効果的であるように見せるために技を受けることである。プロレスラーにとって受け身bumpは非常に重要で、魅せ

るため、また怪我をしないため徹底的にbumpを身に着けるといふ。本来の格闘の目的、すなわち相手に勝って生き残るということを目的とした状況の中では、受けという概念は存在すらしない。本来の格闘術の中では相手に気づかれないうちに勝負をつけてしまうことが最上であろう。受けというものが存在するという時点でプロレスはフェイクの格闘技といえる。

一方でよく言われる最強の格闘技、あるいは最強の格闘家の決定は、興行という観点からは現実的ではない。最強を自負し、事実その実力を持っている二人が本気で戦えば、最終的に勝ち名乗りを受けることになった人も、相当なダメージを負うことは間違いない。そうなればその最強を勝ち取った人間はその時点で最強のパフォーマンスは不可能になっている可能性が高い。毎回最強の人が次の戦いには出られないということでは興行は成り立たない。

中井祐樹は北大を中退して（私よりも後輩です）佐山聡が始めたプロ修斗に参戦、「Vale Tudo Japan（バーリトゥードジャパン）1995」でフランスの空手家でキックボクサーのジェラルド・ゴールドと戦いヒールホールドで勝利を収めている。その際中井はゴールドのサミングを数回受けて右目を大きく腫らしていた。中井はこの大会の決勝戦でヒクソン・ 그레이シーに敗れるが、驚くことにゴールドに受けたサミングのために右目は失明していたことが、試合後に明らかにされている。そのために中井はプロの格闘家を引退する羽目になってしまう。失明するほどのダメージを受けてヒクソンと戦ったのもすごいことではあるが、中井自身からあるいは格闘関係の報道関係者からも、このような悪質な反則により失明をしてしまった上に格闘家としてのキャリアをふいにされたことが、大ごととして世の中に発信されなかったのは驚くべきことである。最強を目指す本気の格闘を行うということはこのようなことなのかもしれない。試合から11年後に、中井はインタビューを受け、

反則であるサミングをしたゴールドーに対して特に思うところはないと話した上で「あの日のゴールドーは僕の両目を潰せば勝てたのだと思いますよ」と付け加えている。真剣勝負をする人の覚悟はかくあるものかと思い知らされる一方で、このような試合を興行として見せられても後ろめたさだけが残るような気がする。

近年のプロレスラーはどのようなのだろうか。山本小鉄さんが生前、「最近は大学のプロレス研究会の

やつらが新日本プロレスに入ってくる。あいつらにはいいプロレスをしろといっても通じやしない。」と嘆いていたという。受け身が危なっかしくて見ていられないというのである。大学の落語研究会の人が落語家になるというのは何となくわかる。でもプロレス研究会の人がプロレスラーになるというのはどうか。ショーをやる人がやるショー、それが現在のプロレスになりつつあるのかもしれない。





## 「手術を学ぶ」ことの変化

山口 茂 樹 (昭和61年卒)

東京女子医科大学 消化器・一般外科教授

古くは日本の文化に「門外不出」や「秘伝の技」といったものがあった。手術書のシェーマを見てもなかなか同じようにはならず、文章の手順を読んでもそのようには進まない。研修医の後に当時大塚にあった癌研に半年間行く機会を得た。外科医になりたての私には梶谷先生の偉大さも含めてまだまだわからないことも多かったが、スタッフの先生の要領よいメスさばきと、定型化された助手の仕事や視野づくりは印象に残った。気を使ったつもりで決まった仕事以外のことをすると、かえって怒られたものだった。それぞれやることは決まっているので癌研では手術は無言で進むものとも言われた。近年腹腔鏡手術で重要視される定型化の原点がここにあったようにも思える。

開腹手術の時代にはビデオ撮影は大変厄介だっ

た。もっともいい視点はカメラ用にスペースを空けなければならず、特に狭い骨盤内の撮影では術者の頭が入るたびに中断して苦労したものだった。それを編集してVHSテープに落とすのもまた大変な労力だった。一方で学会会場のビデオセッションは人だかりの状態、実際の手術手技に興味津々なのは現在と同じであった。

腹腔鏡手術が増えることによって様子は一変する。画面を見ながら手術をしているため術者と同じ視野を録画することは容易である。学会発表もデータファイルとなり一般演題でビデオを含むことも珍しくなくなった。また研究会やインターネットでノーカットのフルビデオも見られるようになり、手術の勉強方法も変わってきた。しかし今度はどうのように術者や助手が動いているのかを見た



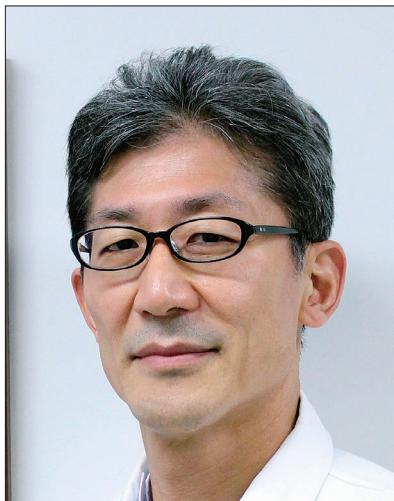
いといった要望が寄せられるようになり、2年前から内視鏡外科学会教育委員会主導で手術見学プログラムがスタートした。予想以上に好評を博して毎回すぐに予約が埋まってしまう状況が続いていた。

そして昨年の新型コロナである。当然この見学プログラムはすべて中断となった。そこで考えられたのがVirtual Reality (VR) を利用した手術見学だった。360度3Dの外部映像を録画し手術ビデオと同期させることで見学者は自身のパソコンやスマートフォンからアクセスしてもらう。実はリアルの手術見学では見学者は様々な位置に立っているの、中にはもう少し違う角度から見たい、あるいは近

くから見たいということもあったに違いない。ところがVRでは術者のとなりに入り込んだり、術者の手に近接したり、あるいは空中から見たりすることもできるのである。ほかの人と被ることもないので気を使う必要もない。参加者の満足度も高く思わぬ利点があることが発見できた。

これ以上進むとAIが見学者の質問に答えてくれるのだろうか？ さらにAIが実際の私のコピー手術を行ってくれるのか？ そうなると自分が自分自身の手術を受けられるのかもしれないが、ちょっと気持ち悪い未来である。





## 10年ひと昔

石 川 孝（昭和62年卒）

東京医科大学 乳腺科学分野 主任教授

週に1-2回近くの公園を走っています。10年前の湘南藤沢マラソン大会から日課になりました。写真はそのマラソン大会のゴール直前に撮られたものです。当時センター病院で一緒に働いていた島先生の誘いで清水先生と看護師の佐藤さん4人で参加しました。バスケットボールをやっていた頃から時々走ってはいたのですが、2010年の年末から2か月間、集中的に走り込みました。1km4分半に目標に定めて、早朝走ってから病院に行ったり、休みの日に息子達の駅伝の練習と一緒に10マイルマラソンの距離に合わせて皇居を3週したり、40代最後の試練と思って走っていました。ところが本番の2週間前、急に左足が象の足のように腫脹して筋膜炎と診断され、また前日の早朝に走って夜に深酒をしたせいか、トランスアミラーゼが3桁になり尿酸値も上がっていました。何とか回復して大会に出場することはできましたが、学生時代のような無理は禁物ということ学びました。

早春の江の島で行われたマラソン大会は、家内と息子の応援の中、目標を達成することができてとてもいい思い出なのですが、その直後に東日本大震災が発生して日本中が真っ暗になってしまいました。あれからもう10年です。今度は世界中が憂鬱な状況になっています。つくづく予期せぬことが起きるものだと思います。そして僕も10年前には想像できない環境で働いています。

2014年に横浜を離れて都内でたくさんの先生方と仕事するようになり、また2016年に学会の理事

に選出されて委員会を通して全国に交流は広がりました。また2019年に大学の不祥事による幹部の総入れ替えに伴って副学長補の役割が回ってきて、大学内での人間関係も広がりました。それに伴って仕事も加速度的に増えて自転車操業の状態は悪化しています。

ただこの10年で仕事の環境は変わりましたが、精神的な環境はあまり変わっていないようです。子供たちは親孝行なのか、いまだ自立せずに狭いマンションに同居していて頑張っていること、横浜市立大学の後輩たちと毎月、研究カンファレンスを継続していますが思い通りに研究は進まず、論文は通らず悶々としていること、東京医科大学で研究に興味を持ち始めた医局員が、小さな研究室で先が見えない状況で六車さんと一緒に試行錯誤を繰り返していること、等々多くが発展途上の状態です。必然的に目の前の仕事を夢中でこなす毎日で、10年前と比べて毎朝、平和島駅から下りで黄金町に向かうか、上りで新宿に向かうかしが気分的には変わらないような感じです。

何となくいつも追い立てられるような気分で、いつまでこの状態が続くのか、どこかで早く一息つきたいと思うことが多い毎日ですが、考えてみればもう10年経てば世代交代して一線から退いているはず。計画性がなくあまり先のことは考えないほうなのですが、これまでの10年とこれから先の10年を思いました。過ぎてみると先が見え



湘南藤沢市民マラソン大会 ゴール直前の筆者

ずに走っていた頃が楽しかったということをよく聞きます。そう思うと甲状腺機能亢進症が発覚してメルカゾールを飲んではいませんが、何とか10年前と同じように走ることができている状態に感謝して、今を楽しもうという気持ちになります。

とは言え、学会や研究会がWEB開催になって、それに伴って宴会もなくなって寂しい限りで、ようやく慣れてきた新宿の街を仲間たちと飲み歩かなくなってもう1年になります。自粛ムードで内向きの雰囲気が続いていて、オンラインでの会議や講演会ではぬくもりが感じられず、直接会えないもどかしさや物足りなさがボディープローのように効いてくる感じがします。こんな状況だからこそできることがあるはずと前向きになろうと思って週末のジョギングは続けています。

満開の桜の下を走ることができる幸せを感じながらも、10年前に痛めた左の足首と今度は右の膝も痛くなってきて、感じたくないものを感じますが、“青春は心の若さである”をモットーにして同じ状態をもうしばらく継続していきたいと思っています。

2021年3月31日



## コロナ禍における医学教育

秋 山 浩 利 (昭和63年卒)

横浜市立大学医学部 消化器・腫瘍外科学 診療教授

今年の同門会誌には多くの先生方が新型コロナに関する内容をご寄稿されていると思いますが、私も「コロナ禍における医学教育」について寄稿させていただきます。

### コロナ禍における医学教育 ( 本学医学部の対応 )

2020年4月より医学部では全学年で登校禁止の対策がとられました。1年生は入学式も中止となり入学後も登校することなく遠隔授業での大学生活が始まりました。2年生も4月から開始予定だった解剖実習も行えず、3年生は全て遠隔講義、4年生はリサーチクラークシップ(研究目的の教室配属)の予定でしたが登校できない状態で、自宅にて自習状態でした。そして5年生6年生の病棟実習も4月から全ての科で遠隔授業で病棟実習を行うことを余儀なくされました。「病院に来ないで病棟実習が出来るのか?」というような多くのご意見やご批判を頂きましたが、この状況は全国すべての医学部でも同じような状況だったと思います。

### コロナ禍における医学教育 ( 病棟実習 )

2020年3月までは例年通りのカリキュラムで病棟実習を行いましたが、4月より学生の登院が禁止となりました。しかも通達が急だったこともあり、多くの教室は5月中旬まで対応が出来ずに、レポー

ト提出のみの科も多数ありました。当科では遠藤教授が中心となり早急な対応を行い、当初は不慣れなZOOMを用いた遠隔講義を1日2回行うことを4月初旬より始めました。5月までは福浦の教員で対応していましたが、6月より國崎教授や渡邊純准教授をはじめセンター病院の先生方の協力を仰ぎ「オール2外」で対応しました。講義内容も手術ビデオを用いた手術解説や周術期管理の基本となる外科学総論や輸液、抗菌薬さらに画像診断など学生にとって有意義な内容に改善していきました。さらにシミュレーションセンターのスタッフの方を模擬患者とした医療面接もプログラムに組み込みました。実際の病棟実習と比較すると見劣りはしますが、即興の「遠隔病棟実習」としては効果的な実習が行えたのではないかと思います。そして「オール2外」の努力が実り2020年のベストティーチャー賞団体賞を受賞することが出来ました(学生からの投票で決まります)。

7月より週2日の登院の許可がおりましたが、積極的に病棟で患者を担当することは出来なかったため、手術日に手術見学のみを行い、残りの3日間はZOOM講義を行いました。夏季休暇後9月からは週3日の登院が可能となりましたが、ハイブリット実習(遠隔と病棟)は年末まで続けました。

|       |   | 午前             | 午後                    |
|-------|---|----------------|-----------------------|
| 5月18日 | 月 | 実習オリエンテーション：秋山 | 外科学総論①：遠藤教授           |
| 5月19日 | 火 | 輸液（基礎）：秋山      | 手術解説（腹腔鏡下胆摘）：本間講師     |
| 5月20日 | 水 | 輸液（応用）：秋山      | 医療面接「腹痛①」秋山           |
| 5月21日 | 木 | 外科学総論②：遠藤教授    | 抗菌薬：秋山                |
| 5月22日 | 金 | 敗血症：秋山         | 手術解説（肝切除）：熊本講師        |
| 5月25日 | 月 | 術後合併症①：秋山      | 手術解説（大腸癌）：石部准教授       |
| 5月26日 | 火 | 術後合併症②：秋山      | 手術解説（肝移植）：武田准教授       |
| 5月27日 | 水 | 外科学総論③：遠藤教授    | 医療面接「腹痛②」秋山           |
| 5月28日 | 木 | 周術期管理①：秋山      | 周術期管理②：秋山             |
| 5月29日 | 金 | 手術解説（胃切除）：小坂講師 | 医学英語：秋山               |
| 6月1日  | 月 | 消化管の画像診断①：秋山   | 手術解説（食道癌）：佐藤（渉）助教     |
| 6月2日  | 火 | 外科学総論④：遠藤教授    | 脾臓の画像診断：横浜みなと赤十字：杉田部長 |
| 6月3日  | 水 | 手術解説（乳がん）：山田講師 | 手術解説（腹腔鏡下大腸手術）：渡邊純准教授 |
| 6月4日  | 木 | 消化管の画像診断②：秋山   | 胃癌の画像診断：國崎教授          |
| 6月5日  | 金 | 外科学総論⑤：遠藤教授    | 手術解説（脾臓十二指腸切除）：松山准教授  |

学生の登院禁止中の病棟実習カリキュラム（1グループ3週間、全て遠隔講義で対応）

## コロナ禍における医学教育

### （国際交流）

コロナ禍の医学教育で最も影響を受けたのは間違いなく病棟実習だと思いますが、解剖実習をはじめとした実習、教室配属のリサーチクラークシップ、そして学生の留学体験を推進してきた本学にとって国際交流は大きな影響を受けました。3月に留学予定だったプログラムは全て中止となり、すでに出発していた学生は留学先より緊急帰国となりました。そして4月から予定していた全ての学生の留学プロ

グラムは中止となりました。国立シンガポール大学のCHS（シミュレーションセンター）と3年間わたり交流してきましたが中止となり、参加予定だった学生は本当にかっかりしていました。しかしながら医学部グローバル推進委員会が中心となり、コロナ禍でも国際化を継続し諸外国の医学部との交流を続ける試みを実践しました。その結果、タイのタマサート大学、国立シンガポール大学、ハワイ大学



との学生交流イベントをZOOM下で行いました。学生にとって「現地に行って交流する」という最大の希望は叶えませんでした。少なくとも「海外の学生との交流が出来た」という体験が出来たことと、海外留学への希望がより強くなったのではないかと思います。

## コロナ禍における医学教育

### （今後：アフターコロナ）

現在の状況がいつまで続くのかは誰もわかりません。とは思いますが、少なくともコロナ禍をとおして、医学教育特に病棟実習の在り方が大きく変化したことは間違いありません。新型コロナが終息しても、コロナ禍前の実習形態に完全にすることは無いと思います。遠隔講義の数は減っても残り、学生が病棟で実際に患者さんと接する機会は確実に減ると思います。その様な状況でプロフェッショナルリズムやコミュニケーションスキルを学生に伝えていくのが今後の課題となります。さらに付け加えると、会食や飲み会の機会が減り学生や研修医に「外科の良さ」を語る機会も減りつつあります。コロナ禍を機に外科医不足が進むことを危惧しています。



## Someone's impression ～本当にただの雑感 その2～

田 中 邦 哉 (平成1年卒)

昭和大学藤が丘病院 消化器センター長 消化器・一般外科教授

横浜は370万人以上の人口を擁し、いまだに人口が増加している魅力的な都市である。2010年からの5年間の統計でもおよそ1%程度の人口増加を維持している。一方、横浜医療圏は神奈川県二次医療圏のうち、横浜北部医療圏、横浜西部医療圏、横浜南部医療圏の3つの医療圏を有する。このうち、横浜北部医療圏は、鶴見・神奈川・港北・緑・青葉・都筑の6つの区が該当する。2010年から2015年までの各区の人口増加率をみると、鶴見区4.8%、神奈川区2.4%、港北区4.5%、緑区1.5%、青葉区1.8%、都筑区5.2%といずれの区も増加傾向にあり、とくに都筑区の増加率は市内最多である。一方、横浜南部医療圏には中・南・港南・磯子・金沢・栄の6つの区が含まれるが、これらの人口増減率は、中区と磯子区でなんとか1%台の増加を維持しているものの、南区で-0.7%、港南区-2.6%、金沢区-3.4%、栄区-2.2%といずれも減少傾向にあり、港南・金沢・栄の3区は横浜市内でも人口減少率が高いワースト3となっている。南から人口減少が始まりつつある。

筆者は24歳で横浜に移り住んで以来30年以上、南関東賭博地帯を爆走する京浜急行沿線に居を構えてきた。必然的に横浜北部の知識はなくコロナ流行以前に毎年遊びに行っていたハワイよりも遠い場所といった印象であった。現在、職場を青葉区に移し、3年が経過しようとしている。そろそろ職住近接を狙って転居をと考えてはいるが、子供の学校との兼ね合いで依然遠距離通勤中である。土曜日などにあざみ野から地下鉄にのり上大岡ま

で帰ってくると、あざみ野では若い子連れの女性や学生服姿の子供達と多く乗り合わせるのだが、上大岡に着く頃には後期高齢者を中心とした客層にいつのまにかすり替わっていることに驚かされる。人口の減少および高齢化は、魅力的な都市であるはずの横浜でさえ、このように身を持って感じるほどになっているのである。

藤が丘で2年少々の期間に行なった肝胆膵悪性疾患手術180例のうち75歳以上の後期高齢者は49例であり、80歳以上が27例、85歳以上の超高齢者が8例を占めていた。最高齢は90歳のPD症例である。横浜南部医療圏の高齢化の波が今後、北部に及んでくることを考えると安穏とした気持ちではいられない現状である。肝胆膵疾患はどうしても術後に手がかかり短期成績も他領域に比較し劣る。昨今の医療訴訟花盛りといった風潮や、わずかのハラスメントでも許さないといった風潮のなかで、医療トラブルが起りやすく、術後管理に若手医師の膨大な労力を割く必要がある当該領域の疾患を、高齢者や超高齢者に行なうことは賢い人間のすることとは到底思えない。しかし、頭ではわかっているのだが、先代の嶋田紘教授に何かを叩き込まれた身体が脊髄レベルで反応してしまい、ついついこのような面倒臭い領域にどっぷりつかったままとまっている。

人口は減少しても高齢者が増加していくであろう現状において安全に難度の高い医療を行なうにあたっては、様々な工夫が必要であり、中でも手術適格症例を正確に選択し抽出すること、手術侵

襲を可能な限り軽減すること、は必須である。このうち手術適格性の判断として、個人的にはこれまで重視して来なかったがBody compositionに基づく症例選択は重要な因子の一つと思われる。高齢者では一般的な耐術能評価に加えて、しっかり歩いて外来に受診出来れば大丈夫といった極めて曖昧な評価での症例選択がまかりとおっている。一般に、加齢に伴い骨格筋の筋線維数はⅡ型筋線維（いわゆる白筋）を中心に40%程度減少すると言われており、加えて異所性脂肪の蓄積に伴うミオステアトーシスを容易に生じ、この筋脂肪変性は筋萎縮よりも早期に生じるといった報告もある。多裂筋、脊柱起立筋からなる傍脊柱筋の様子をCTで若年者と高齢者と比べてみるとその違いは明らかであり、歩いて外来に来れるようなら手術は乗り切れる、なんていう考え

では適切な症例選択は出来ないと痛感する。一方、手術侵襲の制御も極めて重要な因子の一つである。何年か前に本誌（2015年？）に寄稿した「雑感」で、ロボット手術の事を少し否定的に書いてしまった筆者ではあるが、このロボット手術の進化こそが、今後の人口減少、高齢化社会において外科領域医療を維持していくために必須のものであると痛感している。その節は偏った意見を書いてしまい深く反省している。ご容赦を。2019年にダヴィンチの特許が満了となり新たなロボット開発が進んでおり、AIや5Gの活用など恐ろしいスピードで進化し続けている。筆者も、「開腹手術ばかりやっていたは化石になってしまう！」と自虐的になりながら、老体に鞭打って、若い医師に混じって必至に鏡視下手術に取り組んでいる今日この頃である。

