

会員のば

函館の食文化考

函館市医師会
函館新都市病院

長嶋 健一郎

函館新都市病院で循環器内科医をしております長嶋健一郎と申します。函館には住み始めて7年になります。もともと街オンチなのと、函館特有の古き良き複雑な交通路のため、未だに道に迷いますが、土地勘の良い妻に助けられなんとか暮らしております。

実は14年前に1年間、市立函館病院で臨床研修をさせていただきました。当時の市立病院はいわゆるベイエリアに近いところにあり、観光客の方々に交じって新鮮な海の幸の恵みを日々享受させていただいておりました。また函館はご当地B級グルメも充実しております。ラッキーピ★ロやハセガワス★アなどはすでにご存じ（実食も含めて）の方も多いのではないのでしょうか？エリア的に観光地色が強いので、ご当地といっても対外的なプロモーション展開の傾向もありますが、地元民もしっかり食べます。

当然、味が濃くてボリューム満点という“*This is B級グルメ!*”のcriteriaは高いレベルでクリアしております。ただ、レベルが高すぎるので太ります…！太りました！！仕事の忙しさ（肉体的にも精神的にも）から想定した消費カロリーに対しての過大評価、あるいはチャイニーズチキンカレー大盛りから摂取するカロリーに対しての過小評価により生じた、いわゆる差額分はぷよぷよ脂肪として臍周囲に効果的に蓄積。結果、体重ベースで？kg増した肉体となりました。

その後、道内各地や大学病院勤務などを経て、若干増レベルで約10年ぶりに函館に戻ってきました。

が、果たして心機一転減量しました。きっかけはいろいろありましたが、大好きなサッカーを再開するチャンスを得たことが大きかったと思います。まず当時一世を風靡していた「Billy隊長」の門下生となり、DM的な運動療法を継続しました。一方、食いしん坊に別れを告げ、豆乳クッキーと出合いました。また晩酌のおつまみを、さきイカに限定したことも自分なりに効果的だったと思います。もともと

と、いろんな意味でお酒は大好きでした。強いお酒は苦手といわゆるビール党ですので、さきイカをつまみながらビールを飲んでいると夕食を少なめにしても満腹になれます。救急当番でビールが飲めないときは、他の炭酸飲料に「交換」します。

こうしてちびちびと減量し、ようやく目標体重に到達できました。皮肉にも函館の（B級）食文化によるメタボ化を、同じ函館の伝統食材（イカ?）により解消することができました。

以上、私なりの函館食文化考でした。

古川柳にみる小児科医

旭川医科大学医師会

奥野 晃正

顔は看板：子どもに優しいのが小児科医の特性である。心根が優しくても、顔つきが恐いと第一印象に問題がある。「小児いしゃひとつのきずはこわい顔」「大あばた小児いしゃとは不見見」と言う親がいる一方で、そのような小児科医は概して腕が良く、あれで顔が優しければね、などと言いながら好意的な噂をする母親もいて結構繁盛している。

診察心得：子どもは診察に協力的とは限らない。うまく機嫌をとるのも診察技術の一つである。「小児いしゃ坊やぼうやとにじり寄り」「小児いしゃ口をすっぱくみやくを取り」「小児いしゃむだな脈から取ってみせ」。近寄っただけで大騒ぎする子には、なだめたりすかしたり、ときには母親や兄姉の診察をする真似をしてみせるなど、なかなか手間がかかる。「小児いしゃさじをとられ手をかさね」。ときには全く物怖じしない子どもがいて、聴診器や打腱器などを片っ端から手にとっていじりまわし、診察にならないこともある。

注射はいやだ：子どもが最もいやがるのは注射である。病院が嫌いになる原因でもある。注射をした医者はしばらくの間、子どもに嫌われるのを覚悟しなければならない。「子のきょうをすへて四五日にくがられ」。最近は注射することが少なくなったので、その心配は少なくなった。一方、いまだに子どもがいたずらをすると、注射してもらおうぞと脅す母親がいるのは困りものである。灸をすえるという言葉も、本来の意味よりも懲らしめる意味で使われることが多くなった。

説明責任：熱の原因はたくさんある。ただの風邪ひき、インフルエンザ、水痘、麻疹、肺炎、髄膜炎など鑑別診断は欠かせない。「小児いしゃ常のねつとは違ひます」。診察の後、しっかりした説明をしておかないと面倒の種を残すことになりかねない。数日

後に両親が怒鳴り込んでくることもある。近頃、寝冷えという言葉が聞かなくなった。寝苦しい夜が明け、気がつくとも子どもの元気がない、どうしてちゃんと気をつけてやらなかったのだ、気がついているなら自分で面倒みればいいじゃないの、と夫婦でもめることもある。「子の寝びへよく日夫婦けんくわ也」。まあまあとなだめながら診察し、薬を出すのも小児科医の仕事である。

アルミホイルのような人柄

胆振西部医師会

北海道社会事業協会洞爺病院

後藤 義朗

あっ、またやった。アルミホイルが途中で切れた。こうなると、元に戻すのには一苦労、箔は薄くて滑らかいので簡単に破ける。力加減が微妙だ。ホイルの裏は光らないので、ぴたりと接着するとは思えないが、いったん箱の中で巻きついた場合、剥がすのは簡単ではない。あたかも、世の中のしがらみのように、いや凡人の欲望のように執着している。筆者の年代なら、さだめし「濡れ落ち葉」とも評される。実に言い得て妙なホイルの運命だ。

だが、アルミホイルには表裏はないという（朝日新聞、平成24年2月4日）。アルミ板をローラーで挟みながら（「圧延」）薄い箔状とするが、効率を上げるためアルミ板を二枚重ねで作製する。金属のローラーに接触する面（ツヤ面）はピカピカで、昔の白黒写真の光沢技術の「フェロタイプ」のようだ。ローラーの当たらない内側、ホイル同士が接する面には多少の凹凸（0.1mm以下）があるので光らない（ケシ面）。後者は製造過程で油が塗られ接着しないようにしているというから通常では接着するらしい。

ラップなら、取り出し口が湾曲して切り取りやすい製品もあるが、アルミの外箱の場合は歯がまっ直ぐだから、おしまいまで気が抜けない。失敗を幾度も経験しているのに、急いでいる時に限って、悪魔がほほ笑む。

表だけで裏がないのは、ラップも同様で両面とも表のみ。だが、物体には通常表裏がある。その定義が明確でないのがコインやお札。財務大臣が決めるらしいが、お札は肖像画のある方が表として取り扱われ、これは常識的である。しかし、コインは日本国と表示されている面が表で（5円を除く）、数字の面ではない（ウィキペディア）。コインで順番を決める時には、表裏（head or tail）の定義が大事だが、実際に貨幣として流通の際には表裏一体で動くので、定義は不要だ。

一方、人間の性格についても「表裏一体」だ。表

の性格と思いきや（良い面が必ずしも表ではないが）、酒の力で入れ替わったり、公私の環境で変貌する人もいる。「ジキルとハイド」的な人も例外ではない。有言実行といいながらも実行はできないリーダー、「言うだけ番長」とやゆされた議員もいる。逆にマニフェストになくても、「改革」と称して消費税増税を実行させようとする動きもある。本音と建前が混雑し裏だらけだ。多くの事象は孫には見せたくないほど、反面教師の集団だ。

ネットでは匿名で自分とは全く違った性格を持つ人間、バーチャル人になるのは容易だ。いや性変換すらも自由で、バーチャルの自分に安堵感を覚える人もいる。その点の反省からか、SNS（ソーシャル・ネットワーク・システム）の一つとしてフェイスブックが登場した。実名で語る場を作り、今や大きな時流を築いている。

還暦を過ぎると、「…五十にして天命を知る。六十にして耳順がう。七十にして心の欲するところに従って矩を踰えず」（孔子）の教えに沿うことが期待される。そこで、良心を包む、表裏もない人物を比喻するなら、アルミホイルが理想像ではないか。

アルミ箔は光も水も通さない頑固さがある。光っているが、相手の形によらず包み込む包容力がある。また、保温もでき、災害時は食器の代用になるなど多機能だ。ただし、側面は極めて薄い（11μm）ので、人間性も薄いと見られがち。

だが、こう反論しよう。メタボでない理想の体型であること、薄いからこそ「腹に一物」もためられない。また、小さな引っ掛かりがあれば、プチ存在感を誇示する、いわば「厄介爺さん」の一面も併せ持つ。まさに、裏表がない理想の人間像を具現する格好の物品だと、アルミホイルの切れ端と格闘しながら考える。そして、奇妙なひらめきを持った自分を天才ではないかと褒めてしまいたくなる（まさに〇〇と紙一重、いやホイル一重だ）。

おお、取れた。試しに上からそおっと引っ張って、バリッ！よーし。性格だけでなく、言動も、人生も、こうしてスパッといきたいものだ。



読書を楽しむためのヒント

札幌医科大学医師会

北海道立子ども総合医療・療育センター

新飯田 裕一

1) はじめに

学生が読書をしなくなったという記載は、新聞や雑誌などで以前から目にしていました。医学部の必修ポリクリ学生（5年生）の実習に際して、1年間の読書量をチェックすることにしました。その結果は、大多数の学生が1年間に読む本は5冊以下でした。この中には漫画や週刊誌、医学雑誌やテキストは含みません。漫画を読む学生は多いようです。このような（個人的には驚くべき）現状に軽いめまいを覚えました。次世代を担う医学生に対して、読書の必要性をどのように説明すべきかという宿題を頂きました。

私の場合、特に趣味や特技がない状況ですが、あえて仕事以外に習慣にしていることをあげるとすれば読書くらいです（というと読書に失礼ですが）。私の場合は、大学入学以前には自発的な読書習慣がありませんでした。医学部入学後に初めて、（良い医師を目指すには）広く読書をして教養を身につける必要性を（何となく）感じて、意識的に読書を開始しました。自慢するつもりはありませんが、医学生の6年間だけを取り上げて300冊くらいは読破したと思います。そのお陰かどうか、小児科医になっても読書の習慣は身につけていました。その年によっては、読書量に浮き沈みがあるものの、現在の50歳代においても年平均20~30冊を維持できております（月に2~3冊のペースにすぎませんが）。

読書の必要性については、個人的な意見よりも、著名人の意見を参考にすべきではないのかと思い、読書について述べられた文庫本や新書本を少し研究することにしました。

2) 読書の効用について

私の時代と異なり、最近の学生は、小さい年齢から学習塾に行かされて、知識吸収と受験技術を身に付けることによって、点数を確実にとる訓練を続けてきた学生ばかりです。従って、目先の点数になりそうもない読書作業に興味が湧くはずがないのかもしれませんが。医学部入学後においても、膨大な量の医学知識を丸暗記させられて疲労した脳を癒す効果は、睡眠、漫画、サークル活動などのほうがよいと体が要求するのかもしれませんが。

それも理解はできます。とは言え、ずばり読書の効用は何か？という疑問に対する一つの回答をあげるとすれば（解答ではありません）、イギリスの哲学者/政治家であるベーコンの言葉として『読書は充実

した人間をつくり、会話は機転の利く人間をつくり、執筆は緻密な人間をつくる』というのがあるようです。すなわち、読書が最終目標ではなく、読書によって得られた広い知識や先人の知恵を用いて、他人と会話することが次の段階となります。そうすることにより、知識の広さや深さのために相手から尊敬される機会があるかもしれません。さらに、他人と会話する中で独断に陥っていた偏った考え方を修正することも可能となります。この読書と会話のなかで整理された考え方を文章化することによって、より多くの人に自分の意見を広めることも可能となってきます。

以上から、学生に対する説明として、読書力、会話力、文章力という3つのキーワードが浮かび上がってきました。具体的に医師にとっての文章力への活用とは、患者様の入院概要をまとめること、紹介元病院へご返事を作成すること、学会報告した内容を論文にまとめることなどがあげられます。つまり医師も物書きの端くれであるわけです。文章力が本人の評価を高めるきっかけになることもありえます。

3) 読書の方法論について

・何を読むのか

何を読めば役立つかなど誰にも分からないわけですが、役立つかどうかは一人一人が判断すべきものです。つまり、読書の効用は解答があるのではなく、良い本にたまたま出会ったときに本人自身が感じることなのです。

小説の正式な分類は私自身いまだ理解できていませんが、いわゆる新書、私小説、歴史小説、伝記小説、社会小説、恋愛小説（渡辺淳一氏は男女小説という呼称を使用しています）、SF小説、推理小説、いずれを選択するかは本人次第です。ただし、自分の好きな本だけを読むということは離乳食から普通食に移行できない状態、またはファストフードやジャンクフードばかり食っていて栄養バランスが悪い状態という説明も可能です。従って少し難しい本や経験の乏しいジャンルも我慢して読み進めることが必要と思われるます。

齋藤孝氏は新書本、および多くのジャンルの文庫本を合計100冊読むことにより最低の読書力がつくという提案をしています。つまり読書力の前提には、ある程度の読書量が必要ということです。松岡正剛氏は読書に関するキーワードとして3Rを述べています。つまりリスク、リスペクト、レコメンデーションです。良い本に出合う確率は低いと思うこと（松岡氏は2割5分程度と述べている）、書物に対する尊敬の念をもつこと、良い本を他人に薦めることなどが重要とのこと。それゆえ、玉石混淆の中からたまに玉を見いだしたときに幸福感が得られるということになります。

・読書の仕方とは

読書の仕方のなかで、速読、多読、精読などとい

う言い方があります。読書好きの人は多読を誇る傾向があり、その場合には速読につながる恐れがあります。

山村修氏は速読につながる多読をいましめ、ゆっくり読むという遅読という言い方を勧めています。この遅読は精読に通じる読み方です。もっとも速読しても十分に理解できるという人もまれにはいるようです。大切なことは、速読や多読が特に優れている読書法ではなく、そのひとの心地よい速度を守ることの重要性を述べているようです。これは生活リズムとも関係して、歩く速度や食べる速度がそれぞれの人で異なるように、読書の速度も個々人が決めることのように。ただし、ゆっくり読むことと、のんびり読むことは異なると述べています。このことは齋藤孝氏も述べているように、ある程度の緊張感を持って読むことと関係があります。

4) 脳の鍛錬(脳トレ)について

先述した緊張感を持った読書とは、どのような読書を指すのかについて述べたいと思います。齋藤孝氏は読書は脳の鍛錬(以下、脳トレ)であると述べています。人は皆、ある年齢になると体力や筋力の衰えに気がつきます。元気に年をとりたいと積極的に考える人は、筋力トレーニングを考え始めます。方法は人それぞれですが、スポーツジムに通う、ジョギングをする、ウォーキングをする、体操をするなどいろいろ考えられます。このようにして体力が維持できても脳が衰えてはいきいきとは生活できません。従って、脳トレと並行して脳トレが必要となります。

脳を鍛えるために、安上がりで効果的な方法が読書ということになります。ただし、脳トレのための読書は、精神の心地よい緊張感を伴うものが必要となります。なぜならば、例えば筋トレのなかのウォーキングでも速歩で15分以上歩き続け、軽く汗をかくくらいの運動量でなければ、ただの散歩になってしまい、筋力維持の目的が果たせないとされています。緊張感を伴うための工夫として、読むときの姿勢(きちんと椅子に座って読むなど)や重要な部分をマーキングしながら読むなどが提案されています。マーキングは再読するとき効率が上がるという効果もあります。マーキングについては(意外にも)著名な作家たちが共通に述べていることです。

外山滋比古氏は、正しい解釈を得るためには一度では分からない文章を繰り返し読むことが必要であると述べています。つまり、一度で全部理解しようとせず、その人にとってちょうどよい速度で最後まで読み進めていくことが重要となります。最初の10ページを精読すれば当人にとって良い本かどうかは分かるはずなので、良い本と感じたならば、マーキングしながら読み進めて行きます。そして、良い本の場合には一度では味わいつくせない未知の解釈を求めて再読することが読書の醍醐味ということにな

るようです。

5) 読書の習慣化について

筋トレにおいても、季節限定では短期間に元の筋力に戻ってしまうため、通年可能な計画が必要となります。読書の場合にも習慣化するやり方を考える必要があります。その一つのやり方として、読書会の開催が提案されています。そのときに最も注意すべきことは、全員が最後まで読んできていることを前提にしないことのように。忙しくて十分に読み進めていない人が欠席することを防ぐことが、読書会を継続させるコツとされています。各人が好きなように発言できる雰囲気をつくること、場合により全く読んでこなくてもメンバーの発言を聞きながら楽しめる場にする努力が必要となります。一つのグループの人数は10人以内がよいようです。

私の工夫は、一冊の読書を終えたときに、本の背表紙に読み終えた年月日と世の中の出来事を簡単にメモする習慣にしました。例えば、ダルビッシュがメジャーリーグで本月初登板したなど。さらには、パソコンのエクセルを使用して、終了年月日、本の題名、著者、出版社、ページ数、気に入った本の場合にGマークなどを記入する習慣を10年以上続けております。エクセルだと年間の読破ページ数は簡単に計算してくれます(年間1万ページを一応の努力目標としております)。本はよほどの悪本でないかぎり、二束三文で売り払わないで書棚に著者ごとに整理して、ときおり手にとって懐かしんでいます。などなど、個人的にも継続させる工夫も必要と言えます。

6) おわりに

最近では電子書籍についての話題があります。私としては、現段階では書籍の厚みや装丁の触感を手のひらで感じながら読むやり方のほうが性に合っているようです。加藤周一氏によると、読書というものは、相手も設備も要らず、気の向くままにいつでもどこでもできる素晴らしい娯楽であると述べています。読書への第一歩は、何と云っても本屋に出向いて、色々なジャンルの本を手にとることではないでしょうか。私は毎回数冊ずつまとめ買いをして、本棚に2~3ヵ月分を積んであります。このように購入した本をしばらく平積みしておくことも、読書の一つと考えてさしつかえないと思います(積ん読)。本文を書き上げるにあたって参考とさせていただいた書物を以下に記します。さらに読書という文化を陰で支えている書籍出版社に対し敬意を表します。

参考書物

- ・読書力 齋藤孝 岩波文庫
- ・多読術 松岡正剛 ちくまプリマー新書
- ・読みの整理学 外山滋比古 ちくま文庫
- ・遅読のすすめ 山村修 ちくま文庫
- ・読書術 加藤周一 岩波現代文庫
- ・つながる読書術 日垣隆 講談社現代新書
- ・創作の現場から 渡辺淳一 集英社文庫

昭和戦前日本の工業技術力 —零戦52型におけるラバウルおよび モートルック航空隊戦歴より— その1

滝川市医師会

道立滝川・深川保健所

伊東 則彦

概要

①操縦容易な零戦52型

零戦52型は、操縦容易で体になじみやすい機体であった。整備も良好で故障も比較的少なく、大口徑20ミリ機銃も威力大で使い込んだ。ただし、機体の金属板・合金は薄く脆いと感じた。

②低オクタン粗ガソリン

零戦燃料ガソリンは、粗悪でオクタン価低く、米軍機より1割超低出力での不利な戦闘を強いられた。加えて、排気ガスに不完全燃焼ガソリン飛沫が多く、引火の危険性が大きかった。

経緯

小職は道立滝川・深川保健所（2カ所兼務）に勤務しており、感染症法第17条（健康診断）により、結核接触者健診（問診、胸部X-p、聴診触診、QFT・クオンティフェロン検査、ツベルクリン反応検査等）を実施している。

年配の患者様には、努めて昔の集団生活（徴兵・軍隊生活、勤労働員・軍事工場勤務、疎開・農作業）を聞いている。大戦前後の密で劣悪な集団環境下、若い時の長引いた風邪、治りにくかった肺炎様、胸膜炎様症状などの結核既往と結核菌肺内休眠が憶測でき、および時として昨今、半世紀後の結核再燃疑いを類推することもある。

今回、中空知在住の黒澤幸夫氏が、たまたま小職の接触者健診該当者・患者様として、診察室において既往歴、そして歴戦譚を問診拝聴する機会に恵まれた。

氏との朴訥、率直真摯な会話のやりとりを踏まえ、零戦の兵器・工業製品としての優劣と大戦時における島嶼戦略の一端について再考する機会があった。さらには、氏より本稿を一読いただき掲載の承諾を得られたので、会員各位にご一瞥を請う。

初めに

日本の工学、工業技術の維持向上は、医療工学、医療機器の根底をなし、技術立国・交易立国としての基礎である。昭和前半の工業技術力の結晶、象徴として、実際の元操縦士・航空兵先輩より、稀有の傑作機・零戦とその長短、背景環境も含め伺う機会があったので報告する。

70余年前の記憶であり、一部記憶が曖昧、思い出せないこともあったが、頭脳明晰で難聴もなかった。介護保険とは無縁であった。

しかしながら、空中戦で弾丸が右足頸骨をかすめ、

5センチ超（幅1センチ弱）の銃創が残っていた。

多度志村初の志願少年兵として

多度志村上湯内（大正時60軒ほど）出身の黒澤幸夫氏（大正14年・1925年4月20日生まれ、87歳）は、北空知管内多度志村湯内尋常高等小学校（当時は複式学級4クラス100人程度在籍、他に女子補習科約20人、後に多度志町立湯内小中学校・昭和41年3月閉校、家から徒歩1時間ほど）を卒業後、14歳で志願兵となった。当時は、体育館で上映される映画（戦争物）が最大の楽しみであった。

予科練（乙種飛行予科練習生）志願に際しては、校長の熱心な勧奨が大きかった。そのため、学校で志願兵の申し出をした後に、事後的に父に報告するとひどく怒られた。また、母や姉達は『馬鹿だね』と嘆き不憫がられた。黒澤氏は9人兄弟の末弟（7人の姉、1人の直兄）で『利かん坊』であった。

なお、14歳末春の多度志駅（自宅から徒歩で片道2時間）の出陣・壮行会では、もう一人年上の整備志願兵（無事生還）との2名のために、村長以下100名ほど大にぎわいで皆が祝ってくれたという。

強靱な心身と視力抜群

現在も視力が抜群で、老眼鏡を掛けるが資料、新聞、雑誌も容易に読みこなす。また、戦時中は視力左右2.0で、特に『敵機を誰よりも早く見付ける』自信があった（おそらく実際は2.0よりはるかに視力が良く、空戦能力の卓越性、および生還の大きな一因と推測される）。

既往歴は、マラリア、銃創、腎結石、腎梗塞、狭心症、腰椎症で、喫煙歴70年（10本～4箱/日、現在は禁煙）、飲酒歴（現在も3日ごとに焼酎割5杯）にて、青年（20歳）時162cm、45kg、BMI17.1、現在（86歳）158cm、65kg、BMI26.0であった。



黒澤幸夫氏

海軍航空兵履歴

合格後、国鉄多度志駅から深川、札幌、函館、青函連絡船、青森、仙台、水戸駅経由の2泊後、①霞ヶ浦海軍航空隊（昭和15年・1939年4月より2年半、少年航空兵）に入隊した。②大湊航空隊（昭和16年・1941年11月より1年間強）、③横須賀海軍航空隊（昭和18年・1943年1月より2ヵ月間弱）、④ラバウル航空隊（昭和18年・1943年2月より1年間）、⑤モートルック航空隊（昭和19年・1944年1月より1年間）、⑥清水海軍航空隊（昭和20年・1945年2月～8月敗戦時まで半年間）で教官に従事した。

敗戦時には、一等飛行兵曹（下士官・陸軍では軍曹）であった。

ラバウル航空隊（昭和18年・1943年2月～昭和19年・1944年1月・1年間）

ラバウル基地（水上基地を入れて6カ所基地があった。南飛行場に配属、現パプアニューギニアのニューブリテン島北部）勤務の1年超で300回以上（1

日に0～2回) 出動があった。この間、40機を撃墜撃破(未確認)した。多くがグラマンF4Fベアキャットで、一部グラマンF6Fヘルキャットも撃墜撃破した。攻撃後、直ちに離脱するので、墜落しているかどうかは確認できなかった。

連日、50機～100機の米軍機が飛来し迎撃した。多いときは空が黒くなるぐらい(雲霞のごとく) 来襲した。『蠅がやって来た』と比喻していた。

当初は零戦50機編隊で迎撃したが、毎回未帰還機が1～3機はあり、徐々に編隊機数は少なくなり、終盤は20機揃うのがやっとだった。このため、米軍戦闘機2機以上に零戦1機の2:1以上が普通になり、守勢で基地防衛で精一杯だった。

(註) 零戦52型(後期の汎用型)

ラバウル航空隊は主に零戦52型で活躍した。零戦(10,430機製造)は、少なくとも2製造企業・計7種類の型があるが、前半は零戦21型(3,562機製造・零戦の34%、昭和15年・1940年11月より製造開始)が多く、後半はエンジン出力増と武装強化・弾倉増の改良型の零戦52型(3,706機製造・零戦の36%、昭和18年・1943年8月より製造開始)が主流であった。

(註) 米軍機40機撃墜・撃破は未確認である。特に昭和17年末以降は、反攻に転じた米軍の物量に圧倒され、守勢、防戦一方となり、零戦の数的不利もあり、回避、一撃離脱、遊撃は不可避であった。敵機墜落を確認している余裕は全くなかった。しかしながら、米軍機は頑丈なので、エンジンを狙うよりも、搭乗席を狙った。酷いが20ミリ命中弾で敵機搭乗席の血潮・血糊が見えたこともあった。これは、逆に零戦の被弾でも同様であった。

モートロック航空隊(昭和19年・1944年1月～昭和20年・1945年2月・1年間)

ラバウルから後退敗勢となり、当初は零戦5機で迎撃していたが、後半は2機のみとなった。飛行兵は3名のみになった。米軍機が空襲をかけたが、雲の中で待機し、急降下で銃撃後、退避し、また雲海に隠れることが多かった。計10回ほどの迎撃で、米軍機の撃墜撃破はゼロ(未確認)であった。

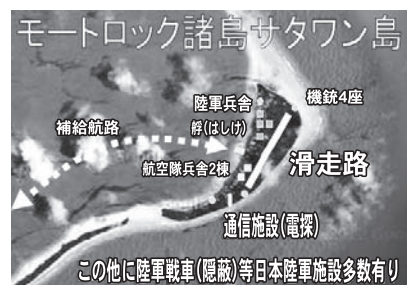
僚機好漢の江間二等飛行兵曹と一緒に闘ったことを思い出す。彼は静岡県出身の予科練出で、ついに未還機(被弾撃墜かは不明)となった。おそらく19歳で亡くなった。



(註) モートロック諸島(環礁)

モートロック航空隊は、モートロック諸島サタワン島に配備された。カロリン諸島の同島は、スペイン領(17世紀後半～1899)後にドイツ領(1899～1914)となり、第一次大戦後ベルサイユ条約により拓務省(後に大東亜省)管轄になり、旧南洋庁トラック支庁(旧国際連盟委任統治領、1920～1945)が設置された。現在のミクロネシア連邦チューク州モートロック諸島(環礁)の主要な島である。

当時、日本海軍航空隊が2兵舎60名ぐらい、中央に滑走路(1,200m超1本、トラック3台、ブルドーザー1台、ロードローラー1台で整備)、栈橋1艘、電探(レーダー)施設1基、機銃(対空機銃台座)4挺、他に日本陸軍守備隊が数百名は配備されていた。日本陸軍戦車も海岸近くに複数配置されていたが、隠蔽・カモフラージュされ、詳細は分からなかった。



また、下士官飛行兵の黒澤氏においては、日本海軍と日本陸軍の合同作戦会議、打ち合わせなどは全くなかった。ただし、近くの陸軍兵舎に頻りに訪問したが、狭隘でみすばらしく、食事も劣って見えた。なお、同島は複数回空爆され、最大の空襲では、日本海軍兵は少なくとも6名(100名中)は爆死した。

しかしながら、モートロック諸島は主たるグアム、サイパン、硫黄島の反撃経路よりやや南縁下方にあり、米海兵隊の『飛び石作戦(アイランドホッピング)』の非該当島で上陸占領はなかった。米軍海兵隊揚陸での犠牲を回避し、輸送路を破壊して飢餓を狙う作戦であった。仮に上陸戦があったなら、米軍は通常、日本軍の数倍～10倍の兵力で揚陸し、他の島と同様、死闘壊滅、玉砕で捕虜、生還者はごくわずかであったと憶測される。

(註) 終盤は零戦2機のみでの迎撃になり、遊撃・ゲリラ戦のごとく米軍編隊へ銃撃を仕掛けた。米軍機飛来を電探で一部予測し、雲海に隠れて、上から一撃離脱で海面に急降下し、後は回避一途と推した。米軍機にとっては、雲に隠れた所から不意打ちされ、緊張感を強いられ厄介であった。小数機では正規の空戦は必敗なので、雲隠れし小出しにちょっかいを掛ける、いつも一目散に逃げるのが戦術であった。

零戦の機体補修については、複数の損傷機体から部品を組み合わせ、つなぎ合わせ整備修理のやりくりをしていた。

(その2につづく)

テーマは情熱

—日本超音波医学会第85回学術集会に参加して—

函館市医師会
函館渡辺病院

水関 清

2012年は日本超音波医学会が創立50周年を迎える年であり、それを記念した企画を多数盛りこんだ第85回学術集会が、5月25～27日、グランドプリンスホテル新高輪で催され、筆者も参加する機会を得た。企画展の中で目をひいたのは、超音波医学黎明期の機器展示であった。

超音波、CT、MRI、核医学といった現在の画像診断の中核となっている技術を俯瞰してみると、いずれもその原理は、「波で診る」ことにあることが分かる。すなわち、超音波は音波の入射と反射を、CTは透過と吸収を、MRIは励起と緩和を、RIやPET等の核医学は放射を、その画像化原理とした診断法である。それぞれの開発の歴史をひもといてみると、超音波は1951年の試作機開発から1953年の臨床応用、CTは1964年の試作機開発から1972年の臨床応用、MRIは1973年の画像化成功から1978年の臨床応用と、ほぼ10年ごとに現在の画像診断の屋台骨を支える技術が開発されてきた。

今回の企画展では、超音波医学黎明期からの名機が展示されていた。Aモード表示の携帯型超音波診断装置・SSD-2B(1960年)、Bモード表示のリニア電子走査型診断装置試作一号機(1976年)、初の循環器専用カラーDプラ診断装置・SSD-880(1983年)、そして超音波エラストグラフィ装置・EUB6500プロトタイプ(2003年)がそれらである。

これら展示機の果たした歴史的役割に添うかたちで、超音波による人体イメージングの歴史を振り返ってみる。それまで機械探傷器に応用されてきた超音波を用いて、和賀井敏夫(順天堂大学)が、初めて水浸法による脳のイメージングを試みたのは1951年春のこと、石川島造船(現・石川島播磨重工業)においてであった。その年の秋、実吉純一(東京工



写真1 携帯型超音波診断装置
(Aモード法を用いた、当時としては革新的に小型化された超音波診断装置)

業大学)の仲介により、和賀井は田中憲二(順天堂大学)とともに、中島茂、内田六郎(日本無線(現・日立アロカメディカル社))と共同して研究を進めることとなった。中島が専門とする魚群探知機と内田が専門とする金属探傷器は、いずれも超音波を応用した装置であったが、和賀井の着想と出合うことにより、超音波による人体のイメージングの研究は、大きくその第1歩を踏み出すこととなった。

この超音波探傷器は、ブラウン管の横軸に距離情報を、縦軸に超音波反射強度を振幅情報として表示する、一次元のAモード法であった。この機器をプロトタイプとして、1951年の試作機開発と種々の実験的観察を経て、1953年に初めて臨床応用された。それは、水柱式アタッチメント付探触子を用いて、開頭術中に脳表から腫瘍をAモード法で得られた反射波で描出するという試みであった。腫瘍の存在を異常反射波の出現で証明したことで、超音波の有用性が示唆されるという成果を挙げたが、50kgもする重い装置であり、臨床応用が可能なより高い実用性が求められた。

1960年になって上梓された携帯型超音波診断装置は20kgと軽く、累計800台以上が販売されたヒット商品となった。この装置の当時の仕様をみると、表示方式はAモード、使用周波数は1MHz、2.25MHz、5MHz、10MHzで、それぞれの周波数に対応したチタン酸バリウムによる探触子に接続されていた。この装置によって、胆石、肝臓疾患、乳腺腫瘍の診断に道がひらかれた(写真1)。

1976年のリニア電子走査型診断装置試作一号機には、高解像度を達成するための電子集束、ゴムレンズ集束、サイドローブを低減するサブダイニング、振動子を電極と一緒に切断する一体化切断法など、現在につながる技術が導入されている。

超音波のドプラ効果の診断的応用に目を転ずる



写真2 世界初のカラーDプラ診断装置(心臓専用)
(電子セクタ探触子を備え、心腔内を流れる血流を二次元リアルタイム表示できる、世界初の超音波診断装置であった)

と、1980年の滑川孝六（アロカ社、現・日立アロカメディカル社）によるカラードブラ法の開発がよく知られている。パルスドブラを利用した血流計測は既に実用化されていたが、特定位置の血流情報しか得られないという制約があった。臨床診断にたえ得るBモード画像と同時に、組織エコーより30~40dBも小さな血流信号を検出し映像化するための技術が、当時求められていた。レーダー分野で実用化されていたMoving Target Indicator (MTI) フィルターと自己相関法とを応用したメカニカルセクタ探触子を装備した実験機での実証実験を経て、1983年の電子セクタ探触子による循環器専用カラードブラ装置の上梓につながり、超音波による血流計測普及の端緒となった（写真2）。

超音波エラストグラフィ装置は、得られたエコー信号を外部のPC上で弾性（歪み）の演算と表示を最大9c/秒の速度で行い、歪み平均値に基づく階調化やカラー半透明重畳処理を施した画像を表示したもので、近年普及の目覚ましいエラストグラフィ機能を装備した診断装置のプロトタイプとなった。

以上のような足跡をしるして発展してきた超音波と、その臨床現場への登場が超音波に遅れること10年のCT、そしてさらに遅れること10年のMRIは、画像診断の新技术導入性能向上によって、それらの画像情報を相互に融合することが可能となり、さらなる診断能の向上と治療支援に道を拓きつつある。さらには、機能的な病態診断として、組織弾性評価の手法の充実、および肝腫瘍の血流評価以外の領域における超音波造影剤の有効性の検討も、活発な討論がおこなわれた分野である。今学術集会の企画講演における討論から、各領域の動向を概観してみる。

まず、超音波画像情報を volume data として取り扱い、磁気センサーを介在させてCTやMRIなど他の画像dataと融合させたり3次元画像化した上で、治療のシミュレーションやナビゲーションに用いる分野では、心臓領域のカテーテル治療への応用や心臓再同期療法の至適化など、腹部領域では肝細胞癌治療のラジオ波焼灼療法への応用などが、それぞれ取り上げられた。

次に、組織弾性評価は、今学会で最も充実した討論が行われた分野であり、乳腺領域に次いで、肝臓領域でも急ピッチで実用化が進んでいる。この組織弾性評価には、大別して組織の歪みを測る Strain Elastography (SE) と、剪断弾性波の伝播速度を測る Shear Wave Elastography (SWE) のふたつの手法があるが、今学会では SWE についての討論が活発であった。直接的な用手圧迫による SE は、乳腺分野ではすでに多用されているが、深部に存在し、直接的な用手圧迫が困難な肝臓領域では、超短時間の強力超音波による機械的圧迫による組織の歪みから生じる弾性波の伝播速度を間接的に計測する SWE が、実用レベルにまで改良され、多数の臨床応用例

が供覧された。肝腫瘍の診断を例にとると、腫瘍およびその周囲の肝組織の弾性評価は、Bモード像、カラードブラや超音波造影剤による腫瘍内部の血流評価像に次ぐ、第3の評価軸になるものと思われた。

領域横断の特別企画は、今学会のユニークな試みとして盛況を博した。取り上げられたテーマは、超音波医学教育・携帯型超音波診断機・超音波治療・医療安全・放射線被曝と甲状腺癌スクリーニング・運動器疾患の病態の動的理解など、広範なテーマが扱われた。超音波医学教育では、習得分野別の教育課程のあり方という大きな課題から、「師匠の技は見て盗む」徒弟制度か、「親はなくても子は育つ」学習意欲の維持か、という話題まで、硬軟取り混ぜた討論が場を湧かせた。教育すなわち継続学習であることは、論をまたないことであろう。携帯型超音波診断機については、1人1台の装置で撮像した画像を誰がどう評価するのか、どう共有して臨床的有用性を高めるのか、が論じられたが、使用する場と時間と場面を限れば、新しいユニークな発展性が見込める分野であると思われた。

超音波治療については、バブルリボソームに薬剤や分子標的薬を付加したうえで強力超音波を照射して、細胞膜に傷害を与えるソノレーション技術の治療応用について論じられた。運動器疾患の病態の動的理解は、腱や筋肉など運動器の動きを超音波でリアルタイムに観察してその病態と対照させようとするもので、X線やMRIに頼りがちだった整形分野の診断のあり方に一石を投じるもので、参加者にも極めて好評であった。それに関連して医療安全の分野でも、超音波のリアルタイム画像をガイドに、どのように安全に穿刺や麻酔手技を行うかが供覧された。放射線被曝と甲状腺癌スクリーニングは、福島での活動報告と今後の息の長い継続的な検診活動についての協力要請であった。

* * * * *

2012年4月現在の会員数が14,386人を数える日本超音波医学会。設立当初は超音波検査を診断に用いる医師と装置を調整する工学技術者からなる組織であったが、検査分野における臨床検査技師の参入が進んだ結果、いわゆる“ユーザーの立場”の医師ならびに技師と、“開発改良の立場”の工学者のバランスはくずれ、数的に多い前者の立場からの結果共有に学会討論の重心が移っている観がある。“もっとよく見える診断装置を！”という臨床的立場からの素朴な要求に対して、装置の備える限界をふまえて、応じられるものと難しいものとを分けて医師に諭していただいた工学技術者が、討論の場で、また情報交換会の場で一堂に会して、和気藹々と語り合ってきたのが日本超音波医学会の伝統である。

温故知新と燈々無尽。先人の苦勞のうえに築き上げられた技術と、そのあくなき改良への向上心を再確認した、第85回学術集会であった。

絶壁の内科医が一言

札幌市医師会
コロンビア内科

小谷 晃司

4月来、北京の米国大使館に駆け込んだ中国人人権活動家に関する報道を多く目にします。蜜月を演出する昨今の米中関係において喉元に刺さった骨とも形容されており、世界的に注目を浴びているこのニュースを頻繁にマスコミが取り上げるのは至極当然ですし、別にこの場で中国の人権問題について語ろうとも思いませんが、ただ、彼の名前が挙がるたびににもれなく付いてくる「盲目の人権活動家」という枕詞には少し違和感を覚えます。通信社から送られてくる文章を寄せ集めている都合だと思われませんが、多いときにはひとつの記事の中に3回ほど「盲目の」が繰り返されるのです。

彼は幼少時に失明してから成人するまで読み書きはもちろん、一切の学問と無縁で、そこから障害者の人権問題に取り組むべく法律を学び始め、後にマグサイサイ賞を受賞するに至ったとのことですので、「盲目」は確かに彼が人権活動家となる上で大変重要なキーワードだと思われませんが、そういった知識が基礎になく、今回の一連の報道で初めて彼の名前に触れたほとんどの一般人にとって、この「盲目」は何となくインパクトのあるキャッチコピーに過ぎず、さらに恐れずに言うならば、一種の差別意識を内包した危険で不快な蛇足なのではないかとすら感じられてしまうのです。

「168cmのリリーフエース」は分かります。体格差が明らかにハンディとなりうるプロ野球界にあってこれはすごい。少し古いですが「隻腕のメジャーリーグ投手」なんてのもありました。彼のノーヒットノーラン達成は球史に残る偉業だったと思います。これらは達成した成果との関係を考えれば、報道上むしろ必要な冠詞だと言えるでしょう。

逆にこのたびのフランス大統領選挙の報道に際して、「生え際の後退した新大統領」って記事は見ませんでした。いかなファッション大国といえども頭髪が決定的なハンディとなることはなかったし（「セクシーな大統領候補」という企画で史上最低ポイントを記録してしまい、あせった選挙参謀の勧めでメガネを替えたり、ヒゲを生やしたりしたというのは実話らしいですが）、もちろん額が広いから当選したわけでもなく、要するに選挙の結果とはげ頭は無関係なので殊更書く必要がなかったわけです。

さて、盲目と人権活動はどうでしょう。実際に書面に目を通せないことが無視できないハンディであることは確実ですが、先のスポーツ界の例と比較す

れば、言葉が圧倒的な力を持つ社会・政治活動においてハンディと実績の間の距離感は否めません。大統領候補の「生え際」以上、メジャーリーガーの「隻腕」未満、それが社会活動家における「盲目」であり、やはり必須とは言い難い、たとえそこに同様のハンディを抱える人々に希望を与える意図があったのだとしても（なさそうですが）、少なくとも名前のすべてに必ず添えなくてはならないような情報ではないように思われます。

今回の件で中学校の国語の教科書に載っていた塙保己一（はなわほきいち）の話を思い出しました。幼い頃に目を患い7歳までに完全失明に至った塙保己一は、その後、先生の音読する書物をひたすら暗記する方法で当代一の知識を蓄え、日本国文学・国史の一大叢書である「群書類従」を編纂した「盲目の」国学者です。

ある日、彼の講義中に風が吹いて灯りが消えてしまいました。保己一はそのまま講義を進めようとしてますが、生徒は「灯りが消えたので待ってください」と言います。すると保己一は「目が見えるということは何とも不自由なことだなあ」と嘆息してみせたというのです。ハンディはハンディとして不幸なのではなく、ハンディをハンディと感じさせようとする社会でハンディを持ちながら生きていくことこそが不幸だということなのでしょう。

「医療よ医師よ」吉本隆明の死

札幌市医師会

公益社団生命科学振興会 常務理事

佐々木 廸郎

われわれ素人が読める本もある。『食を語る』『僕ならこう考える』『老いの流儀』『僕なら言うぞ』『悪人正機』『新・死の位相学』『私は臓器を提供しない』『老いの超え方』『本当の考えるその考え』『老いの幸福論』『だいたい、いいじゃない。』『日々を味わう贅沢』『家族のゆくえ』『遺言』なんてというのが本棚にある。その他に50冊ほどあるが、半数は歯が立たない。

その吉本隆明が2012年3月16日に亡くなった。

目下はフーコーとの対談を読んでいた。世界認識の方法と題するこの対談は、隆明が敗戦で無性に落涙した後に行き着いた境地が、世界を知る努力が不足していたであり、そのことが、フーコーとの対談にも現われ、東西の世界の認識論と意志論に関して、マルクスにおよぶ哲学の難しいやり取りがあって、日本を訪れた晩年のフーコーが何度も隆明に敬意を表し、吉本の文章の翻訳が世界に行きわたることを熱望していると述べている。20世紀最大の哲学者が日本の知の巨人を認め、それに比して、日本人は吉

本の哲学的発想を軽視しているのを不快に思いながら眺めているところであった。吉本をほんの少し分り掛けた矢先の死で、天辰と手蔓を失い、不詳を闇に持ち去られ寂寥感が強い。

急いで隆明の83歳時の録画テープを見た。芸術は沈黙に真髓がある。言葉や文字にするとすでに深層は失われる。フォーコーの「言葉と物」の奥に、そんな感じが見えているのがきつと頭にある。言葉と文字・表音文字と表意文字とアルファベットの対比に母国民の共同幻想の描き方の彼我があって、だからヨーロッパから中近東までの国には一神教ができ、共同幻想としての意志が欠落したといっている。

テープにはもう一つ、西洋のギリシャ神話と日本の萬葉や古事記の中の詩歌に差はないが、近代の長編小説の中には純文学と大衆小説の乖離が日本の方であって違いになっている。が、多分両者には大差はなく、表現形式の枝葉をとって幹と根にすれば、そこに作者の宿命としか言いようのない魂がある。

だから芸術の表現装置である「指示表出」には意味はない、すなわち目に見える芸術は無価値である。いかにしてそんなばかなことになったかと言われれば、「仕方ない」「そうってしまった、ばかだったか…」というより仕方ない。

糸井重里との後日談で「言語芸術論は人間論であったか」との質問に、「無価値論は近代人間の付加した芸術は無価値であって、芸術の真髓である『自己表出』は古代からの何千年なんかで変わるはずがない、むしろ表現手法や環境の文化が多岐にわたるようになって人間の本髓が自分で分からなくなっているのが現代だ」という意味のことを語っている。

これを敷衍すれば、人間の虚飾は無価値であって、真髓は古代から変わらない。それは人間論といってもよい。そして、そこに人間の尊厳がある、という社団の理念に我田引水する。

予定の時間を止めどなく超過し、最後は千人を越す聴衆の、鳴り止まぬ拍手で終わった。若い聴衆の女子大講堂は涙する人影もあって、日本人の敬老の本髓を見た感じであった。

最近フォーコーにかかわるのは『臨床医学の誕生』という書物があるからで、日本には金輪際ない、巨大な哲学者が医学を正面から深く考察する理由とその結果を知りたいからであった。無論、訳本で、臨床医学に不案内な人の訳のせいもあって、ほとんど理解叶わずのままに戸惑っているが。

フォーコーの『臨床医学の誕生』に匹敵する本として、吉本の『死の位相学』『老いの超え方』などは、日本人が考えた日本人唯一の医学考である。

1997年、埴谷雄高の死んだ時に、マスコミに載ったのをテープに録画し、未完の『死霊』を読もうと求めた。もともと得体の知れない人とその書が好きであったが、埴谷のは、夢魘、虚体、未生の不快、存在の不穩、横超の思想、思想は宇宙へ突き抜ける、

など分からないままで惨敗、対談した吉本を知ったのだけが大きな収穫であった。

伊藤整に『近代日本人の発想の諸形式』という日本人の精神史をたどった文庫本があり、高校の先輩であったので学生時代から精神論が好きであった。

重ねていうと、フォーコーは、病院は監獄か、制約する物の気圧、哲学による自由への開放への味方など、現代西洋哲学の分類にはまらない自由闊達な哲学を切り拓いていると思っている。

さらに思い出すのは、以前に入魂の澤田允茂・フランス論理学の大先生に面と向かって無礼にも、「日本の大学の哲学科の先生は、なぜ他国の哲学をあだこうだと講義したり本を書いたりするのですか」と言ったことがある。その時先生は、穩健なお人柄で、微動だにせず、「ガイドラインを分りやすく説くことは重要です」と申された。

いま、吉本の思索の軌跡を知ると、ガイドが重要な手蔓であったと想像でき、宣なりとも思うが、さらに一歩二歩、日本人の思索の中にギリシャ哲学の末裔を説き込んで見せていただきたかった。

西田晩年の言葉に、「宗教家よ他国の宗教を説こうと何故するか、説くのではなく自らの其れを行動せよ」というのがある。その伝手で「哲学者よ西欧の哲学を解説するのに一生を費やさず、自らの哲学を拓いて身をもって示してくれ」と言ってみたい。さらにその道を医療の現在に表出して、「日本の医療を日本の哲学で思索して見せてくれ。日本の医療を日本の医者自体が哲学して身をもって示せ。しかし明治以来、誰もが上っ面を撫ぜただけで、その中に武見太郎が唯一の存在であった」と言ってみたい。

そして、その気配を漂わせるのは吉本隆明の『死の位相学』『老いの超え方』などの書で、日本の医療が心と身体の臨床医学として固まる手掛かりが見えた矢先である。

フォーコーは『臨床医学の誕生』に沿って、その思想がショウペンハウエルからニーチェを通過して仏教思想に通ずると教えた。それは、まだ読みかじりであるが、18世紀からの臨床医学が、真理は神のところにある伝統思想から症状と所見を対比し、それに病理解剖を重ね合わせると、症候と病因論がつじつままって学問として独立する可能性のあることを説いているようにみえる。

だが、現代はもうその時代はとうに過ぎて、病理死体解剖が最高裁のごとく断じ切る前に、疾病の経過の時々刻々に、生検による臨床病理学の所見が臨床医の手に入るようになり、その発展の速さは瞬間のことであった。

しかもフォーコーはこの書でノンパンセという表現を用いて、恐らく臨床医学が神の意力から脱出すると予言したと思わせたが、21世紀の現代という時代の変遷を踏まえての吉本は、心底は一神教を確信していない立場でもあるから、書いた臨床医学と死と

生のかかわりは、今日のわれわれ日本人には当然分かりやすいものになっていると思われる。

さらに、フーコーが、近代までの哲学がギリシャ哲学の枠取りで、その後の幾世紀にもわたる諸々を思索した常套手段を逆にして、現代の実存的存在構造の諸事を見据えて思索を巡らせ、その結果をギリ

シャ時代のものに重ねて光を当てる努力が肝要とやっているように読む。吉本はそれを、もちろん東洋人として現代の側から説いたと思う。だから日本人にじっくりするのだろう。吉本隆明には、心ある日本の医療人にぜひ目を通してほしい本があり、今後しばらく現われない知の巨人であると思考する。

北海道医報へのご投稿等について

◇広報委員会◇

北海道医師会では、会員の皆さまから「学術投稿」「会員のひろば」等各種原稿を下記要領にて募集しております。是非ともご投稿いただきたくお願い申し上げます。

なお、写真作品のご投稿につきましては、ホームページに「フォトギャラリー」を設けておりますので、ご応募ください。

投稿要領

1. 原稿の締切
毎月10日までにいただいたものは原則として翌月号に掲載となります。ただし、「会員のひろば」については、受付状況により掲載号を決定します。
できるだけメール等の電子メディアでお寄せください。
2. 原稿の体裁と字数制限
 - (1) 原則として横書きといたします。
 - (2) 引用文以外は、すべて当用漢字、現代かなづかいを使用してください。
 - (3) 誤字、脱字、明らかな間違い等は広報委員会において訂正いたします。
 - (4) 1回の掲載紙面は、原則として2頁を限度とします。
医報1頁は約2,200文字です。ただし、タイトル、写真、図表等を含んでおりませんのでご考慮ください。
 - (5) 長文原稿および連載物は、広報委員会にて採否決定の上で分割掲載、掲載号等を決めさせていただきます。
3. 原稿の訂正、返却
次の場合は、広報委員会の決定に基づき、執筆者に対し訂正を求めるか、または返却いたします。
 - (1) 特定の個人・団体を誹謗、中傷する内容
 - (2) 匿名の投稿
 - (3) 本誌以外に既掲載のもの、あるいは投稿中のもの（二重投稿）
ただし、特に必要と認められる場合はこの限りではない
 - (4) その他掲載に支障がある内容
4. ホームページへの掲載
特にお申し出のないかぎりホームページに掲載されますので、予めご了承ください。

連絡先：北海道医師会事業第一課
TEL 011-231-7661 FAX 011-252-3233
E-mail : ihou@m.douji.jp

北海道医報ファイルについて

北海道医報本誌を1年分綴ることができるファイルを用意しております。

ご希望の方には無償にてお送りいたしますので、下記まで送付先ならびに希望数をご連絡ください。

記

申込先：北海道医師会事業第一課
〒060-8627 札幌市中央区大通西6丁目
TEL 011-231-7661 FAX 011-252-3233
E-mail ihou@m.douji.jp

