

会員の ひろば

レオナルド・ダ・ヴィンチの謎

札幌市医師会
近藤整形外科医院
近藤 浩

今年（2008年）のゴールデンウィークにロンドン、パリへ旅をした。

5月2日に「ロワールの古城巡り」のツアーに参加。その際に見たシュノンソー城の姿は、ロワール川の支流、シエール川をまたぐように建っているため水に浮かぶ船のようなロマンチックなたたずまいであった。16世紀の創設以来、代々の城主が女性だったことから「6人の女の城」とも呼ばれる。

次に訪れたシャンボール城は、16世紀初期に25年の歳月をかけて建てられたそうである。

最後に訪れたのがアンボワーズ城。この城はロワール川のほとりの高台にそびえる壮麗な城で、テラスから見下ろすロワールの谷とアンボワールの街並みの眺めは素晴らしい。

15世紀末にイタリア遠征から戻ったシャルル8世が、ルネッサンスの粋を集めた華麗な宮殿として改築。さらにルネッサンス文化をこよなく愛したフランソワ1世の時代に最盛期を迎えた。

この城のすぐ近くにあるル・クロ・リュセ館で、レオナルドがフランソワ1世により招かれ、生涯最後の3年間をそこで過ごしている。現在はレオナルドの記念公園として公開されていて、そこで有名な「モナリザの肖像」「人体解剖図」「機械・器具など」を見学した。偶然にも訪れた5月2日はレオナルド

の命日にあたり、1519年67歳で逝去後489年を経ている。

レオナルドは、当時の芸術家としては珍しく、「鏡文字（注1）」で書き記す習慣をもっていた。彼は紙片やノートを持ち歩き、日記のように所感や研究についてのアイデア、考察、スケッチなどを書き綴った。一番古いものは1487年のものと考えられていて、それ以後1519年に没するまで、膨大な量を書き残している。

注1：「鏡文字」は書く際に左右を反転し、上下はそのまま、通常左から右へ書く文章であれば、右から左に書く書き方で、鏡像文字とも言われる。

左利きの場合、自然と鏡文字を書くことや、5～6歳までの子どもが無意識に鏡文字を書く事例が知られているが、原因はよく分かっていない。自然発生的なもの以外ではLD（学習障害）という脳の障害によって鏡文字を書く事例がある。

約500年前に想像したとは思えない作品群に直面し、帰国後その謎に興味を持ったため、出版されている種々の本やインターネットで調べてみた。一番興味を惹いたのが「ヘリコプター」であった。当時は勿論「ヘリコプター」という言葉もなく、彼はAerial Screw（空気スクリュー）の名で、『パリ手稿B』（注2）に空飛ぶ機械の研究成果を記している。

人間が空を飛ぶために、レオナルドは2つのことを考えていた。1つは「人体（機械の動力）の力学的可能性」について。もう1つは「空を飛ぶ機械が制御しなくてはならない空気という物体」についてである。

空気スクリューはこうした背景から考え出され、レオナルドの飛行に関する研究に一大転機をもたらした。理論や技術的な問題はさておき、このアイデアは人類が近代的な進歩を遂げる過程で見た“夢”とでも呼べるものであろう。

レオナルドは空気のことを、水とは違って十分な力で押さえれば

圧縮できるものと考えていた。

「翼」の研究（『パリ手稿B』88v 注2）と同様、空気スクリューもこの奇抜な発想に基づいている。装置設計図の周囲には、やはり線影が描かれていて、目には見えない空気の確かな存在が表現されている。圧縮できるのは空気が密度をもっているからであり、つまり高速で回転させれば、スクリューは宙に浮かぶ。スクリューは空気という流動体をかき分けて前に進むことができるのだ…これがレオナルドの考えた原理であった。成功の可能性はスクリューの回転速度にかかっていた。そこで、当時まだ研究中だった別のテーマがこのアイデアの鍵を握ることになる。スクリューを回転させるエネルギーの確保である。

しかし、レオナルドの研究にはよくあることだが、このテーマは解答が出るまで突き詰められずに終わった。スクリューの動力が人力なのか、コマのように巻いたひもを素早く解くことで生まれるエネルギーなのか、はっきりとは分かっていない。

これとは対照的にもっぱら動力部の構造だけをひたすら考察した飛行船の研究というのもある（『パリ手稿B』880v 注2）。この研究でも、面白いのはレオナルドが空気スクリューを設計していった実際の足どりではなく、彼が設計とは直接関係のない理論的な問題（人体の力学的可能性や空気の性質など）に取り組んだ、という事実のようである。

注2: 現存する九種の手稿や素描などは、通常紙葉単位、つまり枚数で数える。

レオナルドは1万ページ近い手稿を書き残したが、現在ではヨーロッパ中に散逸してしまった。現存する手稿は、アテランデル手稿、トリレルツイオ手稿、鳥の飛翔に関する手稿、パリ手稿A～M（アシュバーン手稿Ⅰ、Ⅱを含む）、解剖手稿、ウインザー紙葉、アランデル手稿、フォスター手稿（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）、マドリッド手稿（Ⅰ、

II)、レスター手稿に分類される。

レオナルドが考案した数々の機械は、理論的な考察を“目に見えるかたち”にしたものだった。らせん形のスクリュー自体はありふれたものだが、空気にスクリューを応用したのはレオナルドが世界で初めてだったことを忘れてはならない。彼が考えた空気スクリューは、ヘリコプターの原理に近い構造に出来上がるまでの間に約13種の詳細な設計図が書き残されているのである。



アンボワーズ城
ダビンチのヘリコプター：Aerial Screw

広大な庭園で、孫たちは置いてあった図面を見たりヘリコプターのレプリカに触ったりして楽しそうに遊び、私は数々の偉大な発明もペンとインクというありふれた文具で生み出されたのかと感慨にひたった。

インターネットで、ヘリコプターのマークが以前ANAの機体についていたことを知り、6月に上京した際、客室乗務員に社章につ



以前は機体にも記してあったANAの社章

いて聞いたところ、そのマークがANAの社章で幹部社員が付けていることを知った。その後、ANA本社の広報部に問い合わせたところ、担当の女性社員が自分のバッジを写真にとり、メールで送ってくれた。

フランスでの死

64歳の冬、ローマで希望をなくしたレオナルドは、北のフランスへ向けて旅立った。

イタリアでは一生望んで叶えられなかった“宮廷画家”の栄誉を最初で最後にオファーしてくれたのもフランス政府だった。フランスは当時、若きフランソワ1世の治世を迎えていた。軍事的に、政治的にイタリアをもはや圧倒していたフランスは、経済的にもすでにイタリアを逆転しつつあった。しかし、文化的には未だ後塵を拝しており、その差を縮めるためにフランソワ1世はイタリアから各分野の文化人を招聘した。その象徴的な存在こそがレオナルドであった。

フランスでの最後の2年半は、おだやかなものだった。フランス王はレオナルドだけでなく彼を取り巻いていた弟子（特に一番弟子はフランチェスコ・メルツイ）達に貴族の出自にふさわしい額の年金が与えられた。王の亡くなった母の居城だったクルー城を与えられ、メルツイとサライら数人に囲まれて住んだ。

レオナルドは1519年、67歳で世を去る。死期を自覚し、前もって長々とした遺言状をしたため、唯一の遺言執行人に指名したのが、メルツイである。彼に対しては、芸術活動に関する機材一式、肖像画や素描のたぐい、書籍、手稿の全てが遺された。つまり、レオナルドの精神活動のあらゆる所産が、たった一人の弟子の手に委ねられた。

当時メルツイはまだ十代前半で、レオナルドはすでに60歳近い。彼はメルツイを我が子のように愛し、育てた。晩年の手稿にしばしば現れるレオナルド以外の筆致

は、少年が早くも高いレベルで、師匠の様式を見につけ始めていたことを示している。

レオナルドは遅いスタートをものともせず、学の無さを悩みながらも克服しつつ、徐々に「知の巨人」となっていった。結婚もせずに、愛する弟子を晩年に得た。

では果たして彼は、満足して死んでいっただろうか。彼は死の前年になっても、「私は続けるだろう」とメモに書いている。何かは分からない。しかし、まだ何かを諦めていなかったのである。

今回は空気スクリュー（いわゆるヘリコプター）について感想を記載したが、レオナルドの命日にアンボワーズ城を訪問した奇縁を契機としてレオナルドに興味を持つに至り、今後は彼の建築、土木工学など、具体的に空飛ぶ機械、潜水艦、戦車、自転車などについても機会があれば紹介したいと思っている。

参考文献

- 1.『ダ・ヴィンチ天才の仕事—発明スケッチ32枚を完全復元』ドメニコ・ロレンツァ、マリオ・タッディ、エドアルド・ザノン（著）松井貴子（訳）二見書房（2007年）
- 2.『ダ・ヴィンチ—万能の表現者』フランチェスカ・デボリーニ（著）樺山紘一（監修）旺文社（2007年）
- 3.『レオナルド・ダ・ヴィンチの世界』池上英洋ほか（著）東京堂出版（2007年）

釧路まで

石狩医師会
御園生 潤

今年の夏期休暇は、かねてから狙いをつけていた道東の夏を満喫すべく7月25・26日の1泊2日の旅程で札幌をたった。今年の北海道は上旬にこそ好天・高温の日々が続いたものの、その後は不順な天候が続き、出発直前まで天候が読めず、迷ったが、何とか比較的気候に恵まれた2日間を道東で過ごすことができた。今回の旅行の狙いは釧路湿原の夏と釧路から滝川までの根室本線経由の普通列車に乗車することであった。かつては道東周旅には5日間の乗り放題（フリー区間は特急自由席可）の「道東フリーきっぷ」が格安・至便であったが、この商品も今春廃止され、旅行客はより割高な「北海道フリーパス」(7日間道内JR乗り放題)かRキップをベースに乗車券を買い足すしか方法がなくなった。今回、私は帰路が普通列車なので、普通乗車券（往路と帰路が異経路）と往路の石勝線経由の特急券を買うというスタンダードな方法を選択した。

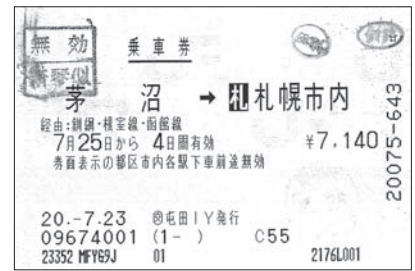
初日は、朝一番の「スーパーおおぞら1号」(4001D)で札幌を後にした。自由席、指定席とも、ほぼ7割の入り。昨秋10月のJR北海道ダイヤ改正で、釧路までの「スーパーおおぞら」が増発され、現在7往復。これに帯広止まりの「スーパーとかち」(とかち)が5往復。途中の広内信号場、西帯広、昭栄信号場（池田～十弗間）などで特急列車同士の交換が、待ち合わせ時間が少なく効率的に行われる。釧路着10時51分。お目当ての季節列車「ノロッコ2号」(釧路→塘路)には5分の接続。ディーゼル機関車に牽引された改造客車列車5両の編成であるが、3両の指定席のうち窓側の残りわずか1席を、何とか入

手することができた。8月の多客時には超満員となる人気列車である。列車の窓が上2/3が開放されており、外気が流れ込み心地良い。客車列車特有の単調なジョイント音を刻み、途中の岩保木水門、釧路川との接近点などでは徐行して、ガイド嬢の解説が入る。「釧路湿原を潤す水源は屈斜路、阿寒湖に端を発する釧路・阿寒川である」など細かな案内で、釧路川を川下りしてくるカヌーの姿も見え、お互いに手を振り、機関士も警笛を鳴らす。塘路から次の普通列車で一つ先の「鶴の来る駅」茅沼まで進み、塘路湖、シラルト口湖の夏の姿を車中から楽しんだ。有名な「サルボ展望台」からのこれらの湖の展望は圧巻であるが、今回は果たせなかった。帰路は快速「しれとこ」(キハ54)で再び釧路湿原のスケールの大きい展望を満喫して釧路の宿に入った。

○

翌朝は快晴であったが、ほぼ15年ぶりに幣舞橋の近辺を散策した。釧路からは早朝5時40分発のキハ40単行（一両編成）、滝川行き普通列車に乗車した。早朝ということもあり、座席は2～3割の埋まり具合。道外からの周遊券、青春18キップを携えての若者の姿が目立った。

キハ40は思い出の深い列車である。今回乗車した列車は昭和54年製とのことであるが、当時は戦後初期製造の老朽化した気動車を置換すべく、多くのこの型の気動車が全国に導入された。強力な馬力と重々しいエンジン音、青地のモケット張りの左右の四人掛けシートなど、私の大学



茅沼から札幌市内駅への普通乗車券（滝川経由）
右上に釧路と池田の途中下車印をもらい新琴似
駅で前途無効印を押してもらい持ち帰り

生時代を彷彿させられる。運転士と早出の駅員が、「久しぶりの晴天だね」「気をつけて」と言葉をかわし定刻出発。次の新富士では、札幌発釧路行の夜行寝台「まりも」と交換。長らく親まれてきたこの列車も、この8月で惜しまれつつファイナレを飾った。

白糖を出て雄大な馬主来湿原を通過し、厚内までは太平洋岸を走るが、早朝から釣竿を放つ人々の姿が多数見られた。キハ40単行は快調に走行し、単行特有の「タタン」「タタン」というジョイント音が耳に心地良い。厚内では池田発釧路行の普通列車との交換と後発の上り「スーパーおおぞら2号」(4002D)の追い越し待避で17分間の停車。本線をしばらくして、キハ283系の振り特急列車がカーブで車体を傾斜させて颯爽と通過していった。常豊のあたりから黄金色の小麦、馬鈴薯といった畑作地帯が目立ち、日本の穀倉地帯を感じながら池田に出、帯広に到着した。ここから快速「狩勝」とな



塘路駅に到着した9332レ「ノロッコ2号」(レア・ビュー)
間もなくバック運転で「ノロッコ1号」として釧路へ向かう
2008. 7. 25筆者撮影

り滝川へ向かうが、後発2本目の上り特急「スーパーおおぞら4号」(4004D)の追い越し待避。前2両の特急自由席からは、主婦層を中心とした多数の下車客があり、釧路方面から帯広への買物客のシフトがうかがわれ、釧路地方の経済の沈滞化の一端を垣間見たような気がした。この後、快速「狩勝」は芽室、十勝清水、新得を出て、何度見てもそのスケールの大きさが感じられる狩勝峠を越え、新狩勝トンネル内の「上落合信号場」で石勝線と分かれ、幾良、山部、富良野、芦別、赤平と停車するのみで快調に走行し、12時半過ぎに滝川駅1番線に滑り込んだ。途中のかなやま湖の夏の風景、日本のスイスと例えられる山部付近の風景が印象に残った。

滝川からは普通列車、快速列車を乗りつぎ、札幌着は15時少し前。内容、天候ともに大満足の2日間のツアーであった。

帰宅後、勤務先病院の医局でも道東旅行のことが話題にのぼり、「道東フリーク」が案外多いことがあらためてうかがえた。

私と道東の出合いは昭和56年であったが、幾度となく訪れたこの地の今回の旅を記録したDVDカメラの映像を余暇に見返す日々を送っている。世は超不況。こうした中で、こうした生活を送れるありがたみをつくづく感じている。

下の風景日付印は、特定郵便局の「釧路駅前郵便局」で押印してもらったものであるが、駅前の郵便ポストに「風景印希望」の旨、付箋をして投函しても集配業務の集約化により、他局の風景印が押印されるようになり、地方の小・中駅での風景印収集も「ポスト投函」では困難になってきた現実に、

時代の厳しさの一端を感じた。



敗戦を忘れた報い

札幌市医師会

竹村 敏雄

敗戦

昭和20年8月15日、日本はポツダム宣言を受諾し、アメリカ軍を主力とした連合軍に降服した。私はその時満20歳で、北海道帝国大学医学部の1年生であった。敗戦後、早期にマッカーサー元帥が来日し、東京にGHQ・連合軍総司令部が置かれ、占領軍の軍政が始まった。

敗戦であったのは間違いなかったが、新聞もラジオも日常会話でも、敗戦という言葉は全く使わずに、終戦、終戦という言葉だけが使われていた。終戦は「何となく戦争が終わってしまった」という具合にとれ、敗戦とは全く違っていたが、これに不服を言う人はいなかった。

アメリカ軍は命を捨てて突っ込んでくる特攻機を大変恐れていた。このような命を捨てる攻撃は初めてであった。敗戦後でも特攻隊の訓練を受けた復員兵がたくさんいたので、これらの人々を恐れて、敗戦という言葉は全く使わずに、終戦、終戦で報道させた。これは占領軍の軍政方針であって、その方針が奏功して、63年後の今日でも終戦、終戦である。

したがって、アメリカ軍を主力とした占領軍が来ても、占領軍という言葉は全く使わずに、もっぱら進駐軍、進駐軍という言葉だけが使われていた。これは新聞やラジオでも全く同様であった。

そのためか、当時の日本国民は占領されているという意識はなく、軍政が実施されているという実感もほとんどなかったと思われる。63年後の今日でも占領されていたとか、軍政がしかれていた事実は、ほとんどの国民が知らないと思う。

しかし、昭和27年4月28日にGHQが廃止されるまでの6年8カ月間は、占領下にあつて、占領軍の軍政が行われていたという事実があった。

軍政下の出来事

占領軍の軍政下の6年8カ月間にはたくさんのことが起こった。正確を期すために、本年5月に発行された札幌市医師会創基百年記念誌の年表から抜粋する。

- GHQ日本占領基本目的に関し マッカーサー元帥が声明 (S 20. 12. 20)
- 天皇人間宣言 (S 21. 1. 1)
- GHQ軍国主義者の公職追放を指示 (S 21. 1. 4)
- GHQ改憲草案を日本政府に手交 (S 21. 2. 13)
- 新選挙法による衆議院議員選挙 (S 21. 4. 10)
- 極東軍事裁判所開廷 (S 21. 5. 3)
- 国号の呼称を「日本国」と決定 (S 21. 7. 6)
- 国民医療法施行令の一部改正 (医師のインターン制度および国家試験制度採用) 公布 (S 21. 8. 30)
- 日本国憲法公布 (S 21. 11. 3)
- 第1回医師国家試験実施、320名受験 (S 21. 11. 28~30)『昭和22年5月には1,600名受験』
- 学校教育法 (6・3制) 公布 (S 22. 3. 31)
- 日本国憲法施行 (S 22. 5. 3)
- 民法一部改正 (家制度廃止) 公布 (S 22. 12. 22)
- GHQ国旗掲揚許可 (S 23. 4. 1)
- GHQ新聞事前検閲廃止 (S 23. 7. 15)
- 食糧確保臨時措置法公布 (S 23. 7. 20)
- 国民の祝日に関する法律公布 (S 23. 7. 20)
- 夏時刻法 (4月第1土曜日~9月第2土曜日)『廃止昭和27年』公布 (S 23. 7. 23)
- 薬事法公布 (S 23. 7. 29)
- 医師法公布 (S 23. 7. 30)
- 保健婦助産婦看護婦法公布 (S 23. 7. 30、この公布日から現在ま

で助産師不足と看護師不足が続いている)

- ・医療法公布 (S23. 7. 30)
- ・極東国際軍事裁判所判決 (東条英機ら7被告死刑) (S23. 11. 12)
- ・GHQ1ドル360円の単一為替レート設定を指令 (S24. 4. 23)
- ・中華人民共和国成立宣言 (S24. 10. 10)
- ・朝鮮戦争勃発 (S25. 6. 25)
- ・警察予備隊令公布 (S25. 8. 10)
- ・GHQ10,090名追放解除 (S25. 10. 13)
- ・米政府、対日講和7原則を公表 (S25. 10. 24)
- ・「君が代」復活 (S25. 11. 3)
- ・マッカーサー解任 (S26. 4. 11)
- ・日本航空発足 (S26. 7. 31)
- ・対日講和条約調印 (S26. 9. 8)
- ・日米安全保障条約調印 (S26. 9. 8)
- ・民間航空再開 (S26. 10. 23)
- ・公職追放令廃止 (S27. 4. 21)
- ・対日講和条約発効 (S27. 4. 28)
- ・日米安全保障条約発効 (S27. 4. 28)
- ・GHQ廃止 (S27. 4. 28)

インターン制度の発足と廃止

インターン制度はGHQの命令で、その当時アメリカで実施されていたインターン制度にならって、昭和21年から実施された。

国内法的には、国民医療法施行令の一部改正と公布が昭和21年8月30日に行われて、インターン制度と医師国家試験が始まった。

私がインターンを始めたのは、インターン制度が始まってから3年目の昭和23年で、ローテーションで臨床9科目を回り、血液と尿と便の検査をしたり、100mlの大きな注射器と太い輸血針で輸血をしたり、手洗いして手術の鉤引きもやったが、私たちのインターンは医療の実体験そのもので、直接患者の診療ができる修練ではなかった。

インターン発足から20年後の昭和42年2月17日に、日本医師会は「インターン制度即時廃止」を決議した。

昭和42年3月12日には、医師国家試験とインターン制度の完全廃止を要求して、医師国家試験の受験資格者の87%の受験生が、国家試験の受験を拒否した。

昭和43年5月15日には、医師法の一部が改正されて、インターン制度が廃止された。この時、医師臨床研修制度が設定された。

インターン制度と新医師臨床研修制度の比較

1) 臨床研修の義務付け

インターン終了後に医師国家試験を受験できたので、強い義務付けであった。新医師臨床研修制度は、必修として義務付けされている。

2) 臨床研修の科目数

インターン制度は臨床全科目、新医師臨床研修制度は臨床7科目。

3) 研修方法

臨床各科を順次にローテーションする方法は、両制度とも同じ。

本年4月1日の日本医師会代議員会で、鹿児島県医師会の鹿島友義代議員は、次のように発言している(日本医師会雑誌から)。

「鹿児島の病院で研修医指導に当たっていますが、いわゆるローテーションによる研修は、非常に責任を持たせられない。医療チームの中に研修医を加えても、責任のある修練ができないということです。結局は、2年間医師になるのが遅れるという結果になっているのではないかと、私は思っております。実はアメリカでもローテーションというのは、1970年代に中止しているのです」と発言している。

この発言からも、ローテーションは医師の臨床研修には不向きであることが分かると思う。

以上、両制度のよく似ている3点について述べた。次に両制度の全く違う点について述べる。

両制度の全く違う点は、臨床研修を企画・立案して実行している主体が違う。

インターン制度は、アメリカで実施されていたインターン制度に

ならって始めたのがGHQ、すなわち占領軍が主体であった。

新医師臨床研修制度は、日本政府の事務局である厚生労働省の国家公務員が主体である。

この点が全く違う。なぜそうなってしまったのか? 理解に苦しむところであるが、私なりにまとめてみる。

厚生労働省は平成14年9月27日に「新医師臨床研修制度のあり方について」という案を公表している。これは実施に先立つ1年6カ月前で、敗戦から57年後のことであった。

厚生労働省の公務員は、過去を振り返ったうえで、国家医療の将来を正しく予測する責任があると思うが、57年前の敗戦によって占領軍がインターン制度を始めたことを忘れ、安易にインターン制度を真似て、新医師臨床研修制度を企画・立案して実施した責任は、誠に重大であると思う。

私は、新医師臨床研修制度を廃止すべきだと思う。

敗戦後今まで63年間経過して、一般には、敗戦後の状態・連合国軍占領時のことも、ほとんど忘れてしまったと思う。

敗戦を忘れてしまったことで、激しい医師不足が起こった。

政府の公務員ですら、平気で、占領軍が始めたインターン制度を真似たのだから。



介護予防とは何だ？

網走医師会

介護老人保健施設 いせの里

藤田 正文

老人介護の分野でも四文字熟語が氾濫しだした。一般に知られている性病予防、結核予防、犯罪予防、等は分りやすいが、介護予防は具体的に何を予防しようとするのだろうか？

比較的高等な哺乳類で、高齢者の介護をするのは人間のみであろう。子育てのようにDNAに組み込まれている動物の本能ではなく、老人介護は脳皮質からの指令による行動と私は考えている。

親子関係は、時代とともに変わる。親孝行は子供の当然の義務だと教えられた時代が日本にあったのだが、今時のヤングには通用しない。小生がこの業界に踏み込んだ8年前には「介護は美德である」と発言して、一部の女性グループから総すかんを食った政治家さえ存在する世の中である。

時が経てば人間は必ず死ぬ。死亡する前には長短軽重はあっても心身の老化が不可避で、この時期には認知症をはじめとする多くの疾患が待ち構えている。これを回避し得たケースには、交通事故、自殺、死刑など気味の悪い言葉が含まれているが、稀にピンピンコロリというものもあるらしく、本州にはボックリ寺信仰があるというのを聞いたことがある。皆が願いどおりにいくとは思わないが、介護予防が目指しているのはピンピンコロリなのであろうか？ 私は介護予防というあいまいな言葉は、日夜健闘している老人介護施設スタッフに失礼だと思うのだが？

先日行われた介護保険主治医研修会では「介護予防」という言葉が道庁職員の口から連発されたが、配布された質問用紙に書いた「介護予防とはなんだ？」という

小生の問いかけは無視されてしまった。私にはこの意味が未だ分らない。

追伸 先日、「介護予防は何を目指しているか」の返答が道庁から届いた。要点のみを記述すると、(高齢者が要介護状態などとなることを未然に防止する、心身ともにつまでも健康でくらすよう支援する)とある。

高齢者は死が目前にせまっており、老化は常に進行しつつまでも健康ではありえない。また介護なしに死を迎えることは多くのヒトの願望であるが、思いどおりにいかないのが世の常である。若者と年寄りの人生の差を考えよう。

元東京国立がんセンター 久留勝先生について語る

札幌市医師会

浜田 稔

久留先生は日本における外科学会医学会の大先達である。久留先生は傍脊髄側索神経線維いわゆる久留の通覚神経線維。これは神経組織選択性が高い神経線維である。これにより日本学士院賞を得られた。久留先生は前がん状態の概念を提唱し、長年の直腸ポリープの経過観察からがんの多段階発がんを提唱したのである。

当時はがんの外科成績は悪く、いわゆる久留Konjetzyのpräcarci-matöse Zustandの提唱で相まって発がん過程を追究された。当時の前がん状態乳腺症萎縮性胃炎Hauser潰瘍などの状態で手術すれば前がん状態時の手術として極めて魅力あるtheoryであった。しかるに近年大腸がんにおいて扁平発育型のがんが内視鏡の発達により数多く発見されDenovo発がんのtheoryの根拠となっている。

現在においては分子生物学的levelすなわち染色体levelでの研究が行われており、がん本態の究明に及んでいる。このような研究に大きな影響を与えた久留先生の

功績は極めて大きい。痛覚の伝導路については成書に詳細に記載されている。

1960年大阪で日本外科学会が開催された。会長は久留勝先生で、会長演説は前がん状態に関する研究であった。当時がんは不治の疾患で、久留先生はがん研病院外科部長の時代から経過観察していた症例の直腸ポリープの病変を推測し、直腸ポリープががん化するのを発見したのである。病理組織診断によるものである前がん病変として指摘されたのである。ドイツのKonietzyもpräcarci-matöse Zustandとして報告している。久留先生は前がん病変の状態ですればがんにならず完治できるとした。

その時の学会の特別講演として慶応大学の石川七郎先生が肺水腫の病態と治療について講演された。石川先生は日本で初めて肺がんの右肺全摘術に成功された方である。

私は学会終了後、堂島川河岸に立つ阪大附属病院を訪れ、久留先生の直腸がんの手術を見学することができた。Mild法による直腸切断術を行っていた。その側に医局員が一人手洗に立っていた。久留先生は助手が2度結紮に失敗すると助手の交代を命じた。噂話に聞いてはいたが事実であった。久留勝先生は人工肛門を造設すると手術から離れ、助手に止血を慎重にするように命じた。手術室は非常に緊張した雰囲気、直腸挙筋の側方リンパ筋の郭清は十分に行なわれDenonvi lbae Membraneの前立腺との剥離も慎重に行なわれていた。非常に迫力のある手術であった。

その後、私は東京築地の国立がんセンターで厚生省がん専門医師養成研修課程に出席するため上京、東京国立がんセンターは大阪大学から久留教授が就任されていたが退官直前の時期であった。私は、久留先生は傍脊髄視床路における痛覚上行神経線維を発見された方で、がん末期の疼痛患者の久

留の痛覚神経線維として報告し、日本学士院賞を得られたのである。さらに前がん状態の話を伺い、長年にわたる直腸ポリープ患者の経過を観察し、ポリープのがん化を病理組織学的に行ない、多段階発がんを報告した。Adenoma ~ carcinoma Sequenceを主たる発症機序とした久留先生は、病理所見の綿密な観察を重要視し、その記載も十分に行なわれた。その患者のカルテは現在国立がんセンターに保存されている。

久留先生の肺がんの手術を見学したが、主な血管を結紮切断した後、右肺上葉を切除された。患側前縦隔気管支分岐部のリンパ節郭清は十分に行なわれていた。久留先生はいすに座って手術をしていた。久留先生の痛覚神経切断術は相応の効果をあげることができたが、現在においては麻酔学の発達があり、クモ膜下腔神経ブロックが行なわれている。短期間であったが久留先生の咳漱に接することができた。

私は肺がんの診断と臨床病理部門に属し研修する機会を得た。肺がんの診断には池田部長による気管支Fiberscopeの開発があり、極めて早期に肺がんを発見するのを可能とした。田崎の胃カメラに始まりGastro Fiberscope, Colono Fiberscopeの開発などがわが国における大きな業績である。

末舛外科部長（その後総長に就任）、尾形外科部長の気管支動脈造影および制がん剤の注入などを行っていた。内科の鈴木部長からは胸部X線tomographyの読み方について、独得の手法による解析を伺うことができた。まだCTが登場する前で梅垣放射線科部長はCTの開発に関する研究をしておられ、CT画像診断法の登場が間近であることを予測していた。

下里病理部長は胸腺腫に関する研究を行っており、胸腺腫の病理組織診断による解析について研究し、制がん剤投与後における組織病変の研究をしていた。私は気管支腺腫の前がん病変としての解

釈を下里部長から伺うことができた。

私は左乳がん患者の手術痕による疼痛、放射線照射による疼痛の増強による高度の疼痛を除去するために、48歳女性の乳がん患者にC₆Th₁Th₂Th₃の脊髄硬膜外神経線維切断交感神経を経て、後索・後根に至る神経線維を切断し、効果はかなり認められた。

また国立がんセンターにおける食道がん手術を見学したが、一期的に食道切除胸骨後胃管食道再建術を行っていたが、死亡率が高く約25%程度であった。また頸部の食道胃管吻合部における縫合不全が発生した。その改善のために多くの配慮が行なわれていた。

また石川がんセンター総長から非喫煙者肺がんに関する研究班員（がん研究助成研究員の指名により）として、肺がん組織発生は環境因子が多く作用しているが、大気汚染と関係なく発生する肺がんがある。すなわち腺がんは大気汚染等の環境因子とはあまり関係はないようである。当時北海道は石炭ストーブの煤煙が少なくなった時期である。また、人口過密地帯の札幌とか、過疎地域の岩見沢等と比較すると、札幌は肺がんでも腺がんが比較的多いことが明らかになってきた。この疫学的検討はがん研究助成班会議報告、排気ガスの成分が変わった時期である。

消化器外科は、久留教授、本庄教授、中山教授、三上教授等のpioneer的業績によって欧米諸国の水準に達した。特に胃がんの外科に関しては、田崎を始めとする内視鏡groupのFiberscopyの開発があり、これは世界的な業績である。往時と比較して、最近の内視鏡による開腹開胸手術が行なわれているが、これは熟達外科医師が行なうべき方法である。CTR化学療法放射線療法に関しても格段の進歩も見られる。その反面、副作用もあり使用範囲が制限されることがある。

近年ヒトIPS細胞、皮膚細胞を使用した全能幹細胞により、新たな

観点からみた治療が間近になる時代は近い（京大広中、阪大沢教授等）。がん疾患においても臨床応用されることが期待される。またがん取り扱い規約も度々改正され、医学の進歩に適応した改正が行なわれ、共通の土俵の上で仕事をやる時代となった。分母が多いほど統計学的に信頼性が高くなる。医学の将来を洞察して新たな診療計画を立てねばならない。

築地の国立がんセンターは、魚卸売り市場に近いので付近に江戸前のにぎり寿司屋が多くあり、ネタも上質で比較的安かった。食事時によく出かけたことが印象に残っている。またがんセンター病院の花屋の女性が指を切ったので、手当を希望して私の所に来た。適当な処置を行なった。しばらくしてその女性数名と銀座のスナックにお酒を飲みに行こうと誘われたこともあった。

当時の国立がんセンターの宿泊施設は国道1号線に沿い、築地の堀割が面していたため、夏季には蚊の発生に悩まされた。また、むし暑さにも当惑した。国立がんセンターの研修は私にとって非常に刺激となった。

北大出身の佐野量三先生から、胃がんの発生母地として、胃の腸上皮化生が原因であると推測していた。現在ではこのTheoryが認められている。とにかくがんは治る疾患となってきた。Fiberscopyの開発による所が極めて大きい。またCRT化学放射線療法も格段の進歩があり、しかしながら副作用も大きく、その使用にも限界がある。今後さらに観点を変えた研究によりがん研究の発展が望まれる。

がんに対する遺伝子治療も行なわれているが、いまだ解明すべき課題も多い。また再生治療全能幹細胞の発見もあり、がんの発生した臓器を切除し、その臓器の再建のために応用できる可能性もあると思われる。

私の外科の恩師は三上教授であるが、私に最初に外科の基本的な

術について指導されたのは、国立相模原病院外科部長の高藤歳夫先生である。高藤先生には手術侵襲に対する諸問題や外科の基本である創傷治癒についても指導を受けた。また私が東京築地がんセンターの研修に出席した時のがんセンター総長、久留勝先生も私の恩

師である。久留先生からは先生の業績と仕事の面における厳しさについて指導をうけた。

私は三人の恩師に対して深く感謝している。久留先生は当時における外科の最高の指導的な立場にあった方である。三上教授も消化器外科の最高の指導者の一人であ

る。後進研究者は先人の多くの業績を土台にし、医学の進歩の方向性を洞察してさらに研究を進展させる必要がある。沖中は将来の医学は患者の体にあると言う。臨床観察を綿密に行ない、新たな視点に立って広い視野で研究を進めなければならない。

新規指定医療機関

●平成20年9月1日

医療機関名称	所在地・電話番号	開設者・管理者氏名
札幌ワーカーズクリニック	060-0005 札幌市中央区北5条西2丁目5番 JRタワーオフィスプラザさっぽろ7階 ☎011-209-5544	佐藤 修二

●平成20年9月15日

医療機関名称	所在地・電話番号	開設者・管理者氏名
はまもと内科クリニック	067-0064 江別市上江別東町4-27 ☎011-788-7636	濱本 浩英
かたおか循環器内科クリニック	061-1449 恵庭市黄金中央1丁目13番5 ☎0123-35-1200	片岡 亮
あおぞらクリニック	078-8349 旭川市東光9条6丁目1-13 ☎0166-33-8600	菊地 一也
おひさまクリニック	088-0621 釧路郡釧路町桂木2丁目4番地4 ☎0154-38-0005	須貝 雅彦
すずらん耳鼻咽喉科	080-0362 河東郡音更町すずらん台仲町1丁目1番 ☎0155-32-3377	佐藤 純

●平成20年10月1日

医療機関名称	所在地・電話番号	開設者・管理者氏名
宮の森メンタルクリニック	064-0825 札幌市中央区北5条西27丁目3-12 ネオアージュ円山2階 ☎011-633-6233	村木 彰
いせ眼科クリニック	001-0024 札幌市北区北24条西14丁目3-8 北24条通メディカルプレイス4階 ☎011-728-1122	伊勢 知弘
たいら耳鼻咽喉科クリニック	065-0023 札幌市東区北23条東8丁目2-2-1 ☎011-723-5555	平 篤史
にしの内科クリニック	063-0035 札幌市西区西野5条2丁目8番37号 ☎011-788-6726	鈴木 勇
医療法人社団東仁会 熊井マタニティクリニック	063-0034 札幌市西区西野4条6丁目1番1号 ☎011-668-7272	医療法人社団 東仁会 熊井 健得
クリニックつつみ	089-2611 広尾郡広尾町西一条7丁目10-1 ☎01558-2-0223	堤 伸一郎