

# 細胞診指導医会 会報

No.5 May 1991



## わが国における細胞診発展の特殊性と今後の展望

—特に細胞診指導医と細胞検査士を中心として—



日本細胞診断学協会副理事長

石 東 嘉 男

わが国における細胞診の発展をみますと諸外国、特に細胞診発祥の地、米国とはかなり違った過程を辿って来たことがわかります。

まず第一にいえることは20年以上も前に日本臨床細胞学会が“細胞診指導医”と“細胞検査士”という2つの資格を認定し、その地位を確かなものとしたということです。

また、その細胞診指導医には、婦人科、内科、外科などの臨床医が、その重要性に着目して、進んで指導医の資格を得ようとしたことであります。これは病理医主導型の米国のような細胞診とは一味違ったもので、病理医サイドよりみれば一見異端ともいえるような発展過程であったわけであります。しかし、このことは私にいわせません、必ずしも不都合なことばかりであったとは申せません。今から顧みますとむしろこの方がよかったのかもしれない。と申しますのは、当時、わが国はもちろんのこと、米国においてさえ、病理学の領域では細胞診は“日陰の存在”であり、病理医は余り細胞診に興味を示さなかった時期につとに臨床医がその有用性に目をつけて応用することにより、早い時期より細胞診は臨床になじんでまいりました。そのため、最近になって検診などに利用する際にも何の抵抗もなく、一般の臨床医の協力を得られるようになったわけで、これはわが国細胞診の発展上特筆すべきことといえます。このような歴史的な事実を下敷きにして考えますと、今日のわが国における細胞診の隆盛振りは後に述べる細胞検査士という制度の確立と相俟って十分に頷けるところであります。さらに、最近、若

手の病理医の中で、細胞診指向の方が多くなって来たことは大変慶ばしいことで、敢えてここに付記させていただきます。

このように20年近くかかって作り上げてきたこれらの制度は、昭和58年に老人保健法が制定されると、そのヘルス事業の中に、それら名称が明示されることになり、はっきりと行政レベルでも認知されたものといえましょう。さらに同法が施行されるや、従来から行われていた集団検診システムも部分的に行政に組み込まれ、しかもこれが、細胞診を軸として発展し始めたことは永年にわたって細胞診を学び、またその発展に努力してきたものにとっては大いに誇りとするところでもあります。すなわち、最初は比較的少数の同好の士によってのみ研究、あるいは臨床応用が行われて、いふならば家内工業的なものであった細胞診が大々的に集団検診などに応用され、大企業的なレベルにまで発展するのに貢献したシステム、すなわち“細胞診指導医と細胞検査士の連携”が法的に認知されたことは、余り諸外国に例をみないものであります。

ところで、細胞診指導医とともに車の両輪のもう一つの輪を形成する細胞検査士の育成に大きな役割を果たしつつあるその資格認定試験について、別の観点から少し述べてみたいと存じます。と申しますのは、私事で恐縮ですが、私はその試験に昭和58年より63年までの6年間を試験委員長としてタッチして参りましたので、細胞検査士制度には、格別に愛着を感じているからであります。

そもそもこの試験が始まったのは私ども何人かが細

胞診指導医制度の制定により昭和43年に指導医に認定された翌年の昭和44年のことと記憶しております。

その当時の細胞試験のことを思い出しますと、大変ほほえましいと申しますか、あるいは家族的と申しますか、今から考えると何とも滑稽なことがいっぱいございました。当時の試験の実施方法などについては今さら申し上げませんが、試験の後の合否判定会議なるものが大いに興味のあるものでございました。つまり、その会議では家族的な情感がたっぷりと感じられ、私のように余り“生徒さん”を持たない者にとっては良くいえば気楽、悪くいえば“高处の見物”といった面白味がございました。しかし、その当時の“PTA”のお立場の先生方は、大いに気を揉んでおられたことだろうと拝察しております。しかし、単に一試験委員として列席している分にはそれでも良かったのですが、自分が責任者になりますとそうはっておれなくなって参りました。それで今迄の経験を踏まえて、これをもって近代的な、また、さらに客観的なものとするのが第一義的なことと考えました。確かに受験者数が少ないときは家族的雰囲気も結構ですが人数が増えて参りますと従来からの実施方法にはいくつかの欠陥や弊害が目立って参ったわけでございます。

そこでまず第一次筆記試験では問題作製の段階で試験委員の主観と申しますか“くせ”が入らないような方法を講ずるとともに、全国どの地域から受験しても情報量が多い東京や大阪と同じスタートラインに立ってハンディがつかないように努力いたしました。そのために試験が終わっても問題を非公開として“出題傾向”がわからないように努めました。もっとも、それでも、私の任期の終り頃には妙な“問題集”が出されたりして困ったものです。

また第二次実地試験では従来から、大変人手と時間がかかっていたスクリーニング試験と実技試験を徹底的に改革して、試験の効率を上げ、客観性を強めるよう努力致しました。また、一次、二次ともに採点や合否の判定にはすべてコンピューターを導入して判定会議は主として“足切り点”をご討議頂くとともに、試験に関する建設的なご意見を拝聴する場といたしました結果、“家庭的雰囲気”は失われましたが、大変合理的な試験になったと喜んでおります。このような思い切った改革が出来ましたのも、当時試験に関与された先生や助手の方々が私の意のあるところを酌んで下さりご協力いただけたお蔭だと感謝しております。

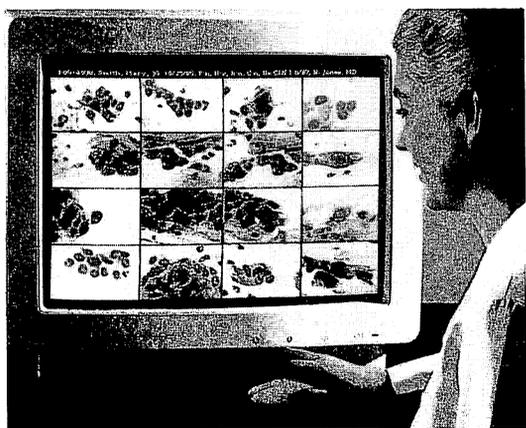
このようにして養成されてきた細胞検査士はすでに3600名以上に達し、その内、CT (IAC)国際試験合格者も2300名以上に上り、その合格率も諸外国に比べてきわめて高く、わが国の試験制度が、いかに優秀で、かつ公正であるかを如実に示しております。

なお、この試験も平成2年中に行われました日本臨床細胞学会と日本臨床病理学会との話し合いの結果、平成4年度よりは主として日本臨床細胞学会のイニシアチブの下に、新設の日本細胞診断学協会が実務を担当して実施されることに両学会のコンセンサスが一致し、やっと肩の荷を下ろしたような気分になっております。

ところで、諸外国、特に米国の状況をみてみますと、米国は医療費の高騰に音をあげて、あの国では従来からは考えられなかったような“検診”という気運が一層加速してきたようであります。その結果、細胞診標本が著増しているにも拘らず、cytotechnologist (CT (ASCP))が思うように増加せず、その不足は目をおおっばかりであり、大変困難な事態に立ちいたっているようであります。そういう状況を耳にするにつけても、わが国が早くから細胞検査士の育成と社会的地位向上に学会をあげて取り組んできたことが、いかに先見の明があったかと実感する次第であります。

ただここで米国における最近の傾向としてCTの不足をどのようにして切り抜けるか、彼らは彼らなりに必死になって模索しているようであります。そこで登場してきたのが最近急にハイライトを浴びるようになって参りましたニューロコンピューターの応用であります。すでにご存じのようにニューロコンピューターは“学習可能な人工頭脳”を目指して激しい開発競争が繰り広げられておりますが、これを応用して、細胞診のパターン認識をさせようということであります。これはニューロコンピューターにとっては一番手っ取り早い応用であります。このことは先日のメディカルトリビューンにも紹介され、また私自身もこの2月に米国で実物をみて参りました。これは子宮頸部スミアを対象として細胞を単層に並べて読み取らせるThin Prep方式と従来よりの普通の婦人科スミアをそのまま使えるPapnet方式の、差し当たり2方式が有力であります。そのうち、私が特に興味をもっているのはPapnet法の方であります。これはロボットアームが被検スライドを次々とカセットカートリッジより取り出して、顕微鏡の自動ステージの上に置き、まずバーコードを読みとらせて被検者名を確認します。次にレーザー式オートフォーカスのカラービデオカメラを付属した顕微鏡がスライド上を走査します。その間に予めバックプロパゲーションで学習させておいた多くの細胞のパターンと照合して、特定の細胞像はニューラルネットワークに送られ、ここで64タイプの特定の細胞像に分類され、さらにこれが光ディスクに記録されます。最終的には、これがテレビ画面に投影され、これをCTが肉眼的に観察し、必要に応じて4倍に拡大して“判定”を下すというシステムであります(写真参照)。その偽陰

性率はまだ3%程度ともいわれておりますが、これを用いるとCTのスクリーニング速度は何倍にもなり得るといわれております。つまり少数のCTで多数の標本を短時間でスクリーンできるということが“みぞ”であります。ただこの際忘れてはいけないことはこのシ



ステムはどこまでもプレスクリーニングを自動的に行うものであって、“判定”はCTが行い、“最終診断”は専門医の役目であることはいうまでもありません。つまり決して“器械に診断させる”ものではありません。したがってたとえ、将来このようなシステムが実用化され、一般化されても細胞診指導医や細胞検査士の重要性が低下するものではなく、さらに一層精度管理面でも従来より定められているいくつかの基準を厳格にするとともに、上記両者の連携を一層緊密にして行くことが肝要かと思われます。

以上細胞診指導医、細胞検査士について思いつくまに述べて参りましたが、最後に老人保健法にそれらの名称を明示することを行政に認めさせた天神先生らの手腕に敬意を表するとともに、かつて、細胞試験にご尽力された橋本、田中両先生ならびに現試験委員長の沢田先生には心より拍手を送りたい心境であります。

## いわずもがなのこと

名古屋市立大学医学部中検

柴田 偉雄



細胞診指導医の最も大切な役割りは、適切な細胞診断によって病変の本態をとらえ、主治医の診療を正しい方向に向けるよう支援することにある。指導医は誰しも患者の幸せを願い、主治医に誠意を抱き、自己の名誉にかけてベストを尽くす心構えを欠く者はいないけれど、不本意にも誤った細胞診断によって主治医に誤った指針をとらせ、患者を不幸にしてしまうケースがときに生じ得る。およそ、五年十年と細胞診断に従事している者で、このような経験について身に覚えのない人はあるまい。かく申す愚生にも、寿命が縮むいくつかのケースが思い出されてくる。

しかしながら、細胞診断を誤ったからといって、それがただちに患者の不幸につながることはむしろまれであり、賢明で慎重な主治医の配慮によって未然に防がれる場合も多い。そんなときには恥じ入りつつ感謝の念を払って許してもらっている。愚生にとって最もこたえるのは、悪性腫瘍と診断したにもかかわらず、組織検査の結果で切除材料から腫瘍が検出されず、細胞診誤陽性となったケースである。誤陽性と判ったとたんに循環の障害を発生し、その後何日は寝つきが悪くなり、自分の軽率さを恥じたり、患者ががんでなか

ったことを素直に喜ぶよりも、まず因果な職務を呪う気持ちに駆られるのが正直なところである。みえと保身の本能が働くからであろうか、二重に情ない思いに陥る。検査士の人たちが、がん細胞を見落したことに気がついたときの切ない気持ちがよくわかる。

ここにあげた誤陽性や誤陰性といった、細胞診に従事する側の者による大きな過失のほかにも、さまざまな誤りが日常検査の場で生じている。その結果、早期発見・早期治療の時期を失したり、余計な検査や過剰な治療で患者の負担を大きくしたり、医療費のムダ遣いへとつながっていく。一体どのようなときに病変の本態と細胞診断との不一致が生ずるのであろうか。これまでに自身で経験したり、まわりから仄聞したことをもとにして振り返ってみたい。

不一致をもたらす最も頻度の高い要因は、標本条件の不備によるものである。一番多いのは検体採取がよくない場合である。標本上に病変を反映する主要な成分が出現していないときには、その細胞診断が無効に終るのは当然である。しかし、ときには細胞成分がとれにくいそのことが、病変の性質そのものを反映している場合もあり得る。主治医との日頃の連携プレーが

確立されており、ある種の情報があれば、そのいずれであるか判別はさほど困難なことではない。この判別は再検査を指示すべきか、単に陰性とのみ報告してもかまわないかにかかわることで、この点については、検査士の人と一緒に日頃の方針をしっかりと定めておくことが大切であり、何でもすぐ再検査にしてしまえば良いというものではない。

次に多い標本条件の不備としては、固定不良があげられ、採取不十分とどちらが多いかわからないくらいである。両者が合併することもまれではない。パパニコロウ標本の固定前乾燥がその最たるものであるが、ときにはギムザ標本のみのケースで急速送風乾燥が実施されておらず、伸展不良の状態で濃縮状を呈するものもある。穿刺物や擦過物あるいは生検塗抹など、患者に対して大きな負担の下に実施された検査については、主治医への遠慮もあって、のっぺりした細胞所見を呈する不備な標本で無理矢理思い切った判定を下してしまい、親切心が仇となってあとで臍をかむのは毎度のことながらやり切れない気持ちにおそわれる。最終的な患者と主治医への迷惑をよく考えたうえで、適当に心を鬼にしていけるのも大切なことかも知れない。

ヘマトキシリンのロットが変わり、核染色が突然異様に強烈な性状を呈するようになることがある。コンサルテーションに応ずる他施設の標本では、微妙に染色状況が異なっているのが普通であるが、はじめからそのつもりで心得ており、標本全体を眺めて相対的な評価基準を定めてから判断するから問題はないが、自施設である日突然もたらされる核濃染標本は危険である。最近、検体増加の著しい子宮内膜擦過標本や体腔液あるいは尿沈渣の塗抹標本などで、一段と強調されて過染性を呈することがあり、怪我をしたこともある。

コンタミネーションも不備な標本として危険な存在である。尿・髄液・洗浄液・浮遊液・胸腹水など液状検体から遊離したがん細胞が、他の検体のガラス面に附着して封じ込められる現象で、被害に遭うのは大抵喀痰標本である。とりわけ、ヘマトキシリンの液槽で遊離した核過染細胞が厄介者で、多数認められれば唐突で不自然な出現様相からそれと気がつくけれど、1ヶ所か2ヶ所しか認められず、しかも喀痰の塗抹量が比較的少なくて、ピントのずれの度合いがあまり顕著でない場合には、原発性肺癌細胞特に腺癌や大細胞癌との鑑別が問題になる。同時あるいは直前に染色が行われた標本群から、加害者と思われる液状検体の標本を探し出してその細胞所見を対比し、両者が合致すればコンタミネーションとして処理するが、疑念が残れば喀痰検査を追加してもらうことにしている。液状検体群を染めたあとの染色液系列について、瀘過を励行するのが予防の原則である。

重要な情報が依頼書から欠落していて、誤った結果の報告へとつながることがある。年齢・性別・検体名の記載は不可欠であるが、ほかにも、現病歴や検査データ・検査歴、あるいは既往歴や治療歴特に手術歴など、病歴の重要な内容が記載されていない場合は注意を要する。特にがんの病歴が漏れていたために、原発臓器の推定をめぐる独り角力を取って思わぬ混乱を惹き起したケースもあった。記載されていないのは、特記すべきことがないのではなくて、主治医にとって余りにも当り前のこととして記載する必要性を露ほども感じていないことがあるのを知っておく必要があろう。ときには、主治医自身がその患者の前の医療機関における病歴を十分把握していないこともあり、少しでも不審を感じたらすぐ連絡して、確認をとってもらうことが重要である。子宮頸癌の手術歴が記載されていなかった排尿障害を主訴とする泌尿器科の患者の自排尿検査で、きれいな背景にごく少数の小型扁平上皮癌細胞が出現していたにもかかわらず、初回検査では見落されていたことがあった。よくないことかも知れないが、検査士の注意力が病歴によっていくらか左右される傾向があることは否めない。

検体名に関する情報も細胞診断に影響を与える重要な条件である。たとえば、同じ腹水でも、腹腔穿刺による通常の腹水と、開腹手術時に採取された腹水とでは、中皮細胞の出現細胞数と出現様相が全く異なっている。前者は浮遊状態のものが採取されているが、後者には腹腔に機械的・物理的操作が加わって人工的に剥離させられた密な細胞集団が多数出現し、分化型腺癌とまぎらわしく、癌の臨床診断がきわめて確からしいときには、誤陽性を誘う恐れがある。尿についても同じことがいえる。すなわち、一口に尿といっても採取されたときの条件を詳しく分けてみると、一般の自排尿のほか、膀胱鏡や腎盂鏡施行時あるいは施行後の尿、尿道カテーテルによる膀胱尿、尿管カテーテルによる腎尿、さらにはそれぞれの留置カテーテルによる導尿管尿、前立腺マッサージ後の自排尿など、ざっと数えただけでも7~8種類にのぼり、それぞれ正常細胞像が微妙に異なっている。正確な採取条件を把握してその細胞像を体験していないと、非腫瘍例を分化型移行上皮癌と誤ったり、やたらに疑陽性の細胞判定が多くなったりして、泌尿器科医の信頼を失うことになる。

検査の前歴に関する情報も大切である。当院へ来る前に他施設で子宮頸部の擦過細胞診が施行されていたのを知らずに検鏡し、核分裂が多くて異型もかなり目立つ円柱上皮過形成や異型再生上皮細胞群を腺癌細胞と誤った経験がある。他院で軽度異形成といわれて当科受診という記載があれば、せめて疑陽性で踏みとまれたかも知れない。先行する他施設での検査成績と

の不一致については特に注意を払う必要がある。1ヶ月ほど前に行われた子宮がん検診で上皮内癌といわれて、精検のために来院した患者の検査が陰性におつたことがある。数ヶ月以内に前の検査が実施されている場合、軽度異形成はもとより、高度異形成や上皮内癌、さらには微小浸潤癌でさえも、その病変を反映する異型細胞が検出されないことはまれではない。一段階下の病変として捕捉されることもあるが、いずれにしても先行する他施設の成績は重視すべきである。先行する検診成績を軽視して患者を放免するのは危険であり、できれば検診時の塗抹標本を参照する手続きをとって、その標本を検鏡し、その結果を踏まえて主治医と相談のうえ指針を決めるのが妥当と思われる。他施設の標本の参照が困難な場合には、早期病変に対する再検時の細胞診の信頼性について主治医に通じておき、追加検査や追跡の余地を残してもらえよう患者指導が望まれる。

スクリーニングにおける細胞診上のミスは一般に見落しとして検査士の責任となるが、指導医にも道義上の連帯的責任はあるものと考えられる。元来、細胞診断という以上は、スクリーニングまではともかく、成ろうことなら一応は陰性例にもすべて眼を通し、指導医の眼力によってそれなりのコメントを添えて報告するのが筋であろう。そうすれば、いわゆる細胞診断料というものも、現在の判断料とは別に、確固たる根拠をもって主張することもできるであろう。残念ながら現状では、ごく恵まれたまれな施設を除いてほとんどの施設が、大部分の陰性例を検査士の裁量にゆだねそのまま報告している。当方もその例に漏れない。一応の取り決めに従って、相当の陰性例は患生にも検鏡のチャンスはあるが、多くは未検鏡のまま委譲による形式的なサインで済まされている。この形式的なサインあるいは押印の是非については、前回の指導医あり方委員会において審議されるところとなったが、結論は得られていない。

不一致をもたらす要因のうち、われわれ指導医の最大の関心事は、細胞形態への理解と経験の不足に基づく誤りにあるのではなかろうか。標本条件に文句のつけようがないガラスと対決し、提供された患者情報を背景に病変の本態に迫る作業こそ、日々の業務の中心課題を成すものであり、ここでの誤りは患生にとって最大の打撃であり、厳しく反省を迫られて向上していくきっかけともなっている。当院の細胞診で用いている伝票は、依頼書と報告書とを兼ねた様式のものであり、医事課用、報告用、検査室控え用2部とが重ね合わされている。報告書の部をお示しした(図)。2ヶ所の双柱罫によって、上、中、下3つの部分に分けられており、上段と中段とが検査依頼情報、下段が報告書

5 5 1 細胞診検査				費用負担区分	
報告用		採取年月日	診療科	提出科	
01	腫瘍スメア・断端	03	尿(生成・保存液)	51	尿検査
02	頭蓋スメア	21	気管支ツツカ	52	尿検査
09	体内腫瘍スメア	05	胸水(右・左)	53	ホドニシ検査
17	自然尿	06	尿水	54	子宮頸癌検査
18	膀胱尿	07	リコール	55	癌細胞
19	腎尿(右・左)	22	胆汁(含PTC)	56	リンパ球検査
23	乳腺穿刺(右・左)	20	その他検体名		
24	甲状腺穿刺				

臨床診断	既往組織診・細胞診			
臨床経過	診断名			
	腫瘍組織			
				
	主要臨床検査成績			
最終月経(婦人科)	年 月 日	腫瘍指数( )	HBs-Ag	(-)(+)(未)
治 療	手術、放射線、抗癌剤、ホルモン	1 日 本 年間	HBs-Ab	(-)(+)(未)
			TPHA	(-)(+)(未)
			RPR	(-)(+)(未)
判 定	1. 陰 性	2. 疑陽性	3. 陽 性	検体不良
細胞診断				4. 塗抹不良 5. 固定前乾燥

第一選別	年 月 日	細胞診
第二選別	診 断 医	NO. _____
		(名古屋市大 2-03-08) 数無断公開

の部分である。上段は患者基本情報と検体出所情報および検体情報を提供し、中段は臨床診断、臨床経過、既往の検査情報はじめ必要な患者情報が記載されている。下段が検査結果の報告部分であり、細胞診断書としての性格を有する。すなわち、がん細胞の有無をめぐる判定の区分と、病変内容を可能な限り具体的に示す細胞診断の記述部分、およびスクリーニング・細胞診断を分担した検査士2名と指導医との署名欄や日付などから成っている。当院では、パパンニコロウ分類は20数年この方、使用していない。

重要なのは細胞診断の記述部分にあり、病変の本態にどこまで迫り得たかは、ここに如実に顕われてくる。判定が陰性でも、ウイルス感染症、結核症、真菌症、原虫症など、特殊な細胞形態や病原体の検出によって推定が可能な場合には、病名・病態を記述していく。具体的な病名・病態が推定困難なときには、病理学総論的な立場からの記述か、せめて出現している主な細胞種ぐらひは挙げておくことにしている。疑陽性のケースでは、必ずその細胞型についての内容と、異型の程度や疑診となった理由などとともに、再検や追加検査あるいは追跡など、望ましい措置についても記述することにしている。陽性例では、出現したがん細胞の細胞型分類、すなわち組織型と分化度が可能な限界にまで及んで、推定記述されていく。複数の病変や組織型あるいは原発巣などが判別困難なグループとして残るときには、主治医の診療指針のために、最も蓋然性

の高いものから順に列挙しておく。思い入れが烈しくて相当無理な推定を敢行する時期と、にがい思いにきわめて慎重に身構える時期とでは、その内容にかなりの幅があり、また自分の得手不得手によっても左右されるが、何年か経つ内にほどよい見当に落ちついてきているような気がしている。

ここでの不一致を過大評価と過小評価に分けてみると、前者は非がん細胞をがん細胞またはその疑いとするケースであり、後者はがん細胞をその疑いとしたり良悪境界病変や良性腫瘍あるいは非腫瘍性病変由来の細胞とするケースが主な内容である。過大評価しがちな異型細胞には、再生上皮、過形成上皮、変性細胞などがあり、すかさず思い出されるのは、気管支肺炎や肺結核あるいは肺化膿症の経過途上に出現してくる、核小体が目立ち核増大を示す再生上皮あるいは過形成性円柱上皮細胞集団を腺癌細胞と誤るケースである。性懲りもなく繰り返して間違えている。尿路系の感染症に出現する大型で核構造が不明瞭となった、一見核過染色性の変性細胞も曲者である。子宮内膜、乳腺、胆道系などの過形成上皮も厄介で、誤陽性はまれであるにしても、つい疑陽性が多くなってしまい、気が咎めている。非上皮性の細胞では、結節性筋膜炎、葉状のう胞腫瘍、神経鞘腫などに出現した異型細胞を肉腫細胞と誤ったし、リンパ組織の反応性増生や体腔液の中皮細胞増生にはいつもてこずっている。過小評価に目を向ければ、上皮性のもものでは、甲状腺・脾・胆・肝・肺胞・乳腺・卵巣・子宮内膜などの高分化腺癌を疑陽性・陰性と誤ることがよくあるし、非上皮についても、細胞診断では核分裂像の多寡や核の分布密度に関する情報が乏しいこともあって、平滑筋肉腫・滑膜肉腫・血管肉腫・脂肪肉腫などの細胞を良性と推定したことなど、まったく数えあげればきりがなほどである。

生検ではなく切除材料の組織診断を証人に立てれば、誤陽性というのはほとんど疑問の余地なく身に覚えが生じてただちに恐れ入って反省するところとなるが、誤陰性というのは必ずしもそうはいかない。確かに組織学的にがんが証明されたとしても、細胞診のガラス標本にそれに該当するがん細胞が実際に存在したか否かは、冷静かつ理性的に確認されるべきことがらである。再検鏡によって細胞標本上に当該がん細胞がみつければ確かに誤陰性であって、検査士にしろ、指導医にしろ、がん細胞を見逃した訳であるから、素直かつ謙虚に反省し、必要があれば主治医に連絡をとり、真実を仲だちにして相互信頼を確立しておくべきであろう。再検鏡によってもがん細胞がみつからなければ、それは検体採取あるいは処理の段階での誤りによるものであり、検査士や指導医が直接責任を問われるべきことではない。当方ではこれを偽陰性と呼び、誤陰性

とは区別して扱っている。誤陽性にしろ誤陰性にしろ、いずれも自身を肥やしていく貴重な体験であり、この積み重ねが日常診療におけるこの面の水準を高く維持していく支えとなっている。患者と主治医との関係がギスギスしたものになりやすい今日では、診療科や主治医と指導医との間柄も多少のひずみが生じているかも知れないが、お互いに忌憚のない遣り取りができる状況だけは保持していきたいものである。少なくとも細胞診に従事する者同志の間では、理性的に反省する雰囲気大切にしたい。どのような誤りにしろ、意図的なものではあり得ず、軽率や杜撰さは責められるにしても、善意や誠意や良心まで疑われるべきことではあるまい。

以上述べてきた不一致に関するさまざまな要因のほかにも、検体のとり違い、ガラスへの書き違い、ラベルの貼り違い、報告書への書き違いといったさまざまなとり違いとか、書き間違えや読み間違え、いい間違えや聴き間違えといった伝達上のミスなど、近ごろ世上にやかましい、いわゆる精度管理面での重要事項が残されているが、こうしたことは検査士と指導医の良識にゆだね、ここでは割愛させていただきたい。

検査士にしても指導医にしても、誤りへと導かれていくにはそれなりのわけがある。これまで反省してきたことは、主として外的な要因がからんでのことが多かったが、自身で誤りへと向う要因も無視できない。いかえれば、それは自分の肉体的・精神的条件の問題であり、集中力に代表されるごとき業務への取り組みの姿勢そのものである。十年程前に、この点について反省したことがある。すなわち、風邪や宿酔の気味で体調がすぐれず集中力を欠くとき、中検管理上の当面する課題や家庭的なことに思いが乱れてうわのそらといった状態のとき、あるいは学会や班会議の前で大急ぎでルーチンを片づけてしまおうなどという不屈きな心境のときには、細胞診断の記述が散漫に流れやすくあとで問題の生じてくるケースが多いという、全くあたりまえのことに気がついた。出張や連休などで何日か空白の続いた後もあまりよくないようであった。それ以来、急いでみるな、いらいらみるな、飲んだらみるなという3つのモットーを掲げてやってきた。お蔭で深酒の悪癖もかなり改めることができ、溺れることなくせいぜい浸る程度までにおさめて常に集中力を保ち、やつつけ仕事ではなく細胞診断に専念し、したがってマンネリに陥ることもなく、一枚一枚のガラス標本と新鮮な気持ちで対話できるようになった。学術的活動は低下したが、心のやすらぎは増した。

まことに細胞診断は日々反省の連続であり、絶えず慙愧の念にさいなまれつつ行きつくところを知らないが、正鵠を射て診断の機微に触れたときの感激も大き

い。ときにはごくわずかな手掛りから正診に思い込んで喜びに浸ったり、推定診断の当否を期して待つ楽しみを抱いたり、まさしく患者そっちのけの細胞診三昧と非難されるかも知れないが、有難い天職にめぐり合えたことを心から感謝している。

さして書きたいことがあるわけでもないのに書かなければならないというのは、まことに辛いことである。



## 宮城県の指導医の動向

宮城県立成人病センター医療局長 武田 鉄太郎

会報No.1で天神美夫先生が指導医制度発足当時の思い出を書かれている。先生も触れているように最初の推薦は64名だったが、たしか後日追加があり、結局80名ほどがテストらしいものなしに指導医に推薦された。指導医認定年月日が昭和43年11月23日の人と昭和44年6月6日の人のがこれに相当する。

古い細胞診指導医名簿を繙いてみると、当時の宮城県では、野田起一郎(東北大産婦人科)、石岡国春(東北大第三内科)、武田鉄太郎(宮城県立成人病センター内科)、押部光正(東北大抗研外科)、東岩井久(東北大産婦人科)の諸先生が該当している。婦人科系2、消化器系2、呼吸器系1である。

その後、昭和50年頃までに(おおよそ指導医番号200番以内)、婦人科系は永井宏、金田尚武、矢鳴聰、佐藤章、佐藤滋の5先生、消化器系では、下部消化管細胞診の草分けともいべき渡辺晃先生を始めとして、鮎沢嘗次郎、永沼悦夫、山形淳、小檜山満雄、吉田一郎、後藤昌司、佐藤満雄、高相和彦、磯野晴一、佐藤明の11先生、呼吸器系では佐藤博俊先生が指導医になった。この中には、亡くなられた方、他県へ移った方、仕事の重点を多少他分野にシフトした方もいるが、後続の人材に恵まれ、昭和56年には、病理系から始めて並木恒夫先生が指導医となり、守備範囲の拡充に拍車がかかった。

昭和50年以降、宮城県から指導医になったのは、婦人科系では森俊彦先生の後、米本行範、森塚成次郎、関晴夫、舟木憲一、劉雪美、那須一郎、岡村けい子、土岐利彦、佐藤信二、田勢享、鹿野和男、千葉英俊、消化器系では新沢陽英、梅津佳英、山田章吾、豊原時秋、榛澤清昭、及川正道、甘糟仁、佐藤玄徳、呼吸器系からは斉藤泰紀、赤荻栄一、今井督、麻生昇、佐藤雅美、管間敬治、永元則義、佐川元保、薄田勝男、太

昨年来、山田喬編集幹事に度重なる催促を受けながらその都度不義理を重ね、ついに申し開きが立たなくなっていわゆるがなの駄文を弄する羽目に追い込まれてしまった。原稿の集まりにくい機関紙の編集に責任を負われるご苦勞を多とし、お目障りな点はご寛容を願いつつ擱筆させていただくことにしよう。

田伸一郎、病理系からは並木先生の後、木村伯子、三浦ヨウ子、中村克宏、大谷明夫、一迫玲、増田高行、大藤高志、手塚文明、佐藤郁郎、後藤邦彦、笹野公伸の諸先生であるが、この方々にも二、三の移動がらみれる。

現在宮城県をベースとして活躍している細胞診指導医は50名である。大別すると、婦人科系が矢嶋、東岩井先生を中心に17名と最大グループを形成し、消化器系は13名、病理系は12名、呼吸器系は佐藤博俊先生を相談役格、斉藤泰紀先生を大黒柱とする8名となっている。

指導医としてのスタート時点で区分すると上記のようになるが、指導医間の交流が盛んで、各種分野でクロスオーバーがみられる。以前から石岡先生が手がけてきた泌尿器系が、先生の水戸転出後、中村克宏、手塚文明先生を始めとする病理系の指導医にバトンタッチされたのはその好例である。やはり石岡先生の重要なレパートリーであった体腔液は武田、佐藤明、山田章吾先生に引き継がれた。

その他の分野については、乳腺、甲状腺は武田、並木、脳腫瘍は並木、細胞化学は木村伯子の各指導医が中核となって意見の交換を行っている。

以上が平成3年4月初旬の宮城県における指導医の現況で、例えば、細胞診全般にわたるlectureを企画しても、このメンバーだけでほぼカヴァが可能である。ただ、県内に92名の細胞検査士とその予備グループをかかえている現在、類似したテーマの講演、講習が連続するような場合、それぞれに個性と変化をもたせるほどの層の厚さにはなおいくばくかの不満が残る。望蜀のそしりをまぬがれないが、県内指導医の諸先生のより一層の精進を期待しているところである。

# かはづのつぶやき



石渡産婦人科病院

石 渡 勇

もう、あれは何年前になるであろうか。私が一冊のノートに出会ったのは国立栃木病院に出張していた時のことである。強烈なインパクトであった。ノートを開くと、そこには顕微鏡の視野を示す円があり、その中に、細胞が3つ描かれていた。どれも似ている。だるまの目のような二重丸が私を睨んでいた。大きさの違う黒いビーズを何個も無造作に重ね合わせた様な凸凹した球、ところどころが薄くすけている。その球の端にあるぎょろっとした円い眼、その一つ一つがとても印象に残った。ノートのそばには細胞診標本箱があった。ノートの上にかかれた番号の標本を取り出すと表面に赤インクで丸印がついていた。さっそく、顕微鏡に装着し、4倍視野でのぞくと赤と緑の細胞に混ざって黒い球がちらばっていた。丸印で囲まれたあの3つの細胞は4倍視野でも浮き出てみえた。10倍にすると細胞と核の輪郭がはっきり判るようになった。さらに40倍で見るとクロマチンの状態や核小体の性状も良くわかる。自分でもノートにスケッチしてみた。かなりうまく描けたと思う。しかし、私のスケッチからはあの黒いビーズも、おばけの眼も想像すらできない。私のスケッチは話しかけてこないのである。語りかけてくるスケッチ！これが、始めて初期浸潤癌(CIS)の標本をみた私の印象であった。この時のノートこそ故屋代定夫先生の手による“ヤシロノート”なのである。このノートには、私だけでなく、細胞診を勉強する大勢の仲間が世話になった。そして国立栃木病院での出張を終え、慶応大学の婦人科病理研究室に入り、栗原教授、筒井先生、長谷川先生、野沢先生に細胞診のみかたを教えていただいた。以来、細胞診の業務に従事している。

もうひとつの強烈なインパクトを受けたのは、始めて癌を培養した時であった。国立予防衛生研究所の奥村博士のもとで、培養の基礎的技術を教えていただきながら野沢先生の指導の下に子宮体内膜腺癌の培養を開始した。あの頃は夢中であった。皮膚がむける程石鹼で洗った後の手は、エタノールがよく滲みだした。眼科用ハサミで指が痛くなる程癌組織を細切りし、培養した。2日後にみると、円い細胞がコロニーを沢山ついていた。1週間もすると細胞が多層化してきたが、

ほそ長い細胞もコロニーとコロニーの間に姿をあらわしてきた。線維芽細胞である。新しい局面にぶつかる。とすぐに次のステップを教えてもらえた。奥村式癌細胞のクローニングである。2回することにより、癌細胞だけの系を得た。材料が培養条件に適していたのか、運よく細菌の混入をまぬがれたためか、癌細胞株の樹立に成功した。その当時は今日のように培養は普及しておらず、培養設備は特殊な研究所や大学にしかなかった。世界的に知られている子宮体内膜腺癌株は蔵本博士の樹立したHEC-1しかなかった。私の樹立した株はさしずめ2番目ということになる。次いで、子宮頸部平滑筋肉腫株の樹立に成功し、私は培養の虜になってしまった。この2つの株の樹立がなかったら、今日まで培養を続けてはいなかったであろう。

私が大学を去り、開業したのは昭和52年であった。慶応大学婦人科病理研究室で細胞診の勉強をさせていただいたおかげで、細胞診指導医の資格がとれ、以来、私の病院の細胞診標本は自院で判定している。私の病院では、妊娠のいかんを問わず初診時に全例細胞診コルポ診を施行しているが、20代の若年者からCINが多数みついている。またこの1年間に妊娠に合併したCISが3例みついている。子宮頸癌の発症年齢が徐々に低下してきていること、また結婚年齢の上昇から妊婦の癌検診の必要性を痛感している。妊娠をすればかならず病院を訪れるわけであるから、癌検診をするのには絶好のチャンスである。癌検診の必要性を患者に話すとは分岐後も毎年、癌検診を受けるようになる。私は、患者の顔を見、細胞を採取し、コルポをみて、細胞診標本を判定し、翌日には患者に結果を告げる。CISの患者は1週間には治療を受けられる。まさに癌の早期発見早期治療である。医者冥利に尽きるわけである。時にはdysplasiaで永くfollow-upしてきた患者に“CISの疑いがでてきたので、そろそろ治療しましょう”といった途端に転院してしまうこともある。ニコリ笑って(本心は渋々)紹介状を書くわけである。

話しはわかるが、茨城県でも子宮癌車検診は対ガン協会(現総合健診協会)を中核として、天神美夫先生(現慈恵医大客員教授)、栗原操寿教授(現東京第二病院名誉院長)の指導のもとに、全国と歩調を合せて昭

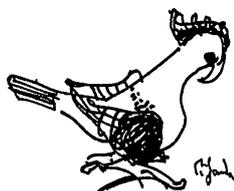
和43年より開始された。県母医師全員が検診に参加協力し、検診数も年々増加、特に老人保健法（老健法）の施行により、加速的に増加し、施設検診もあわせると、現在年間9万件を越える。茨城県の子宮癌検診における特筆すべきことは検診によるすべての細胞診標本が他の施設やコマーシャル・ラボに流れることなく総合健診協会（総健）で判定されていることである。このシステムは精度管理上、有効である。しかし、二次検診は所定の検診施設ではなく希望登録した病院または診療所で受けるようになっており、必ずしも十分な検診成果があがっているとはいいがたい。また、要精検者へはすべてその旨の連絡がいつているが、精検を受けないものも数%おり、また精検者のfollow-upも完全に成されているとはいいがたく、他の県も同様であろうが、今後改善されなければならない課題である。総健で細胞診判定委員をしているが、常に感じられることは、1. 検診数が頭打ちになってきたこと、2. 受診者の固定化、3. 初回受診者の減少、4. 体癌検診受診者が全受診者の1%と非常に低いことである。本学会では、昭和43年1月に細胞診指導医制度と細胞検査士制度が制定され、細胞診精度の維持、向上が計られてきたが、老健法実施により、指導医の役割は、従来のように細胞検査士と標本を判定するだけでなく、多様性を帯び、ますます重要になってきた。検診の成果をあげるためには、その地域の特殊性にあった検診体制を確立し、高い精度管理を維持していかなければならない。現在、老健法のもとに成人病管理指導協議会が設置され、検診にまつわる種々の問題が協議されているが、指導医はメンバーとして指導的な立場でこれに参画し、行政、総健、医師会、検査士、保健婦とも緊密な連携をとり、地域住民の検診に一層成果があがるように努めなければならない。また、他県の検診施設との情報交換も大切である。

さて、もう一つのインパクトの強かった培養はどうかというと、開業して1年目に再開した。培養材料は歩いて3分のところにある国立水戸病院からいただく

た。大学にいた当時は、癌の手術があると、それぞれの研究分野の大勢の医師が小さな摘出標本に殺到し、出遅れば病巣はなくなってしまうこともあった。また、不潔になっていることもあり、癌の手術数の割には培養した症例は少なかった。開業してからは、外来を中断して新鮮な癌組織をもらいにいった。おかげで女性性器癌を中心に甲状腺、脾臓、副腎、皮膚、睾丸、脳、種々の臓器の悪性腫瘍株の樹立に成功した。先日、日本産婦人科学会でも私の樹立した細胞株を利用した研究演題が15近くあった。株細胞の樹立者にとっては嬉しい限りではあるが、培養細胞の性格もかなり培養初期のものとは異なっているようであった。培養条件により、凍結保存により、またマイコプラズマなどの感染により細胞の性格はかなり変化する。ところでHeLa細胞ほど世界中で利用されている培養細胞株はない。1951年の冬、31歳の黒人女性（ヘリエッタ・ラックス：分娩後3ヵ月で異常子宮出血、子宮頸癌の全身転移で死亡）の子宮頸癌をジョンズ・ホプキンス大学病院のガイ博士が培養し癌細胞株を樹立した。患者の名をとってHeLa細胞と呼ばれている。世界中で沢山の亜株が樹立され、使用している研究者自身どのHeLa細胞を実験に使用しているか不明のこともある。また1977年には、これまでに樹立されている細胞株の14%にHeLa細胞の混入の可能性があるというショッキングな論文が癌専門誌に掲載された。このことは培養細胞株の品質管理がいかに重要であるかを如実に物語っている。私は自分で樹立した細胞を現在も維持しているが、これに費やす時間は莫大である。それでも溶鉱炉の火を消さないように頑張っている。これらの癌培養細胞株が、臨床に利用できそうなモノクローナル抗体の作成の材料として、また癌抑制遺伝子の発見、発癌機構の解明などの研究に役立てば、これにすぐる喜びはない。私は臨床細胞診断学と培養を利用した細胞生物学のおもしろさを、諸先輩より教えていただいた。一開業医ではあるが細胞診と培養の狭間にあって微力をつくしたい。



## 随想 形態学と比喩



賛育会病院外科

垣花昌彦

いずれの国の言葉も表現の力には限度があるようである。エーゲ海に沈む落日の美しさを言葉で表し、実際にその夕日を見たことのない人に通じさせるのには、多くの言葉や表現があるに違いない。そのうえ、所詮は文筆家のみた感想を読み取るだけに過ぎない。しかし、それをみたことのない人でも、上手な写真家や画家の作品をみれば一目で理解するに違いない。細胞、組織の形態の表現もこれに似ている。

永年私は、細胞診という形態学の分野を勉強してきて、われわれの言葉のあいまいさ、不十分さにいらいらしている。細胞、組織の構造や形態を言葉で表すのが難しいままに、身近にみるよく似た何かに例えるほうが早い。そこで、比喩がしばしば用いられる。

ただ、ここで大きな問題がある。われわれの医学の領域は輸入された文化であり、かつ、日本語が国際的でないので、使われる比喩の対象が外国、特に西欧の物であることである。そのため、理解できないものであったり、誤った翻訳がまかり通ったりする。

線維肉種の特徴的な細胞配列の一つにherringbone patternがある。ヘリンボンである。洋服屋へ行って“ヘリンボン”といえばすぐにその生地が出てくるほど洋服地の世界では定着している。これを直訳するとしんの骨である。身を除いたあとの骨を互い違いに並べた模様である。ところが、研究社の英和大辞典では“矢はず模様”“杉綾織り”と訳している。この訳を受けて、組織学の教科書にも矢はず状、杉綾状との翻訳がみられる。確かに杉綾模様に似ているし、判りやすく綺麗な翻訳とも考えてよかろうが、比喩の由来が全く違

のである。カタカナでヘリンボンといっても通用することを考えると、翻訳の医学用語で殊更に全く別の比喩を用いることもあるまい。

stori-form patternと呼ばれる組織構造がある。Enzingerらの定義<sup>1)</sup>によると、線維性組織球腫、悪性線維性組織球腫の組織像の最も重要な特徴の一つとされている。線維状の細胞が一つの中心からけばだつように渦巻き状に広がるように配列するパターンが繋がって、模様を形成している像をいうのである(写真1)。このような細胞の配列については、古くから知られており、Stout<sup>3)</sup>の論文(1960)には特異な星雲状の配列(peculiar nebular pattern)とあり、Helwigは車輪状(cart-wheel pattern)、渦巻き状(wholed pattern)などと表現している。

ところで、1966年Stoutは彼の著書<sup>4)</sup>のなかで、『Bednářの新造語である“storiform”という形容詞で示されるきわめて特徴的なpattern』と述べている。どうやらこれが、この言葉が一般的に使われだした始めらしい。そこで、Bednářの論文<sup>2)</sup>を手操ってみた。彼は、Czechoslovakia人で、1957年のCancerに“storiform neurofibroma of the skin”という論文を載せ、その中で、線維組織が示す配列の模様をstori-form patternと名づけた。註釈に、stori = mattingと述べている。storiはラテン語のstoriaで灯心草、もしくは藁のmatを意味するらしい。27版のDorland(1981)には、もつれた、不規則に渦をまいたようなpatternでどこか藁の敷物に似ている、とある。

わが国では湯本教授の発表以来“花むしろ型”が一般化している。しかし、私の微かな記憶や周囲の老人の話をとると、花むしろとstoriaとは同じものであろうかと疑問が湧いた。そこで、花むしろの探索を始めた。まず辞書をひいてみる。平凡社の百科事典には、“花ごぎのこと”としかでていない。小学館の国語大辞典には『糸または麻糸を経糸に、藁草を緯糸に織り込んだもの、敷物用。岡山、広島、福岡が産地。花ごぎともいう』とある。花ごぎを引くと、『種々の色に染めた藁で模様を織りだしたごぎ』とある。ところが、絵も、写真もでていないので、本物をみなければならぬと思いたった。デパート巡りを始める。新宿中のデ

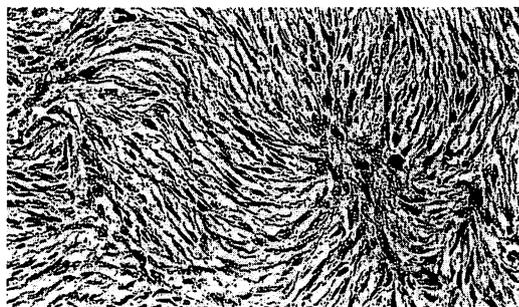


写真1 storiform pattern, Stoutら<sup>4)</sup>からの引用。

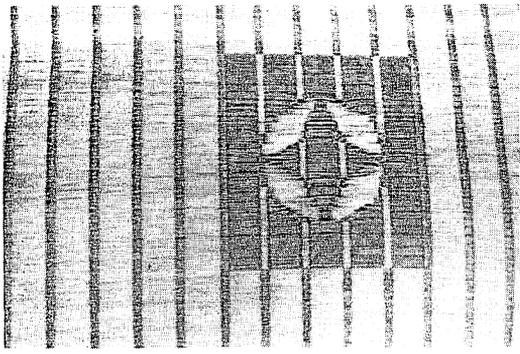


写真2 花むしろ。

パートを巡ったが、花むしろも、花ごぎも置いてなかった。ふと、気がついて、紀の国屋の美術装飾に関する本の売り場へ行ってみた。あった、あった!! 中国新聞社発行の“山陽山陰の民芸”という本に、花むしろが写真入りで載っていた。それをみると何のことはない。母が夏になると好んで用いていた綺麗な模様を織りあげた畳に似た上敷きのことであった(写真2)。織りかたは緯糸と経糸が整然としていて、けばもなく、渦巻き模様や線維のもつれもない。stori-formとは似てもつかない。stori-formを花むしろとするのは、明らかに誤訳であり、適切でない。

Storiaの英訳であるmattingは、敷物であるが、matには動詞があって、線維や髪がもつれる状態の意味がある。毛足が長く、絡み合い、もつれるような線維でできた敷物であろう。今度はそのような敷物やドアマットの探索を開始したが、昔のように長い強い毛足の線維でできたドアマットをみるができなかった。わが国で現在みられるもっとも似たものといえば“亀の子だわし”で、これを捻ってつなげると、Bednářの写真のstori-formの模様によく似ている(写真3, 4)。昔の玄関の靴拭き(ドアマット)もこんなものであった。しかし、亀の子だわしも靴拭きも、あまり詩的でないから訳語としては良くない。単に、stori-form patternとして定着させてしまうほうが無難かもしれない。

この2つの比喩に共通のことは、西欧人は骨でも、靴拭きでも適切であればすぐに用いてしまうのに、日

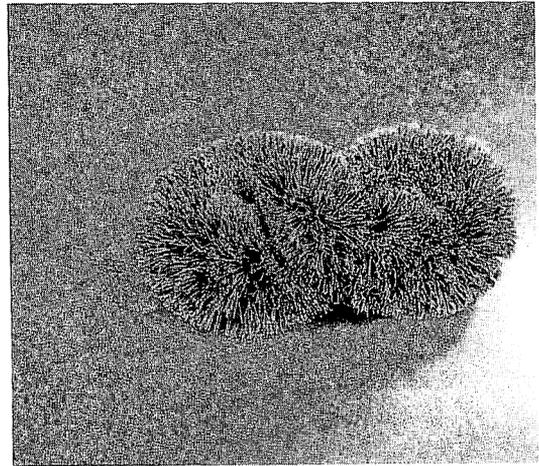


写真3 亀の子だわし。

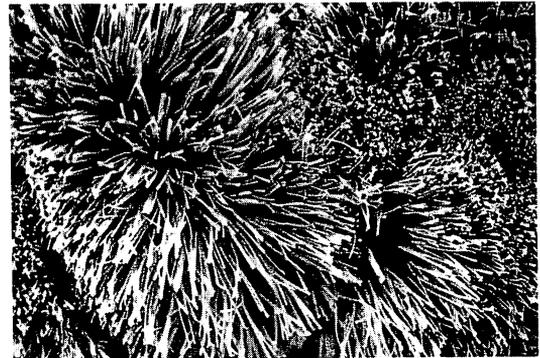


写真4 亀の子だわし、近接写真。

本人は、美しいものにみたてる傾向があるように思える。いずれにしる、共通の感覚や、一致する物がないと外国語の比喩を日本に持ちこむには困難が多い。先人の誤訳がまかり通ると跡を追う者は大変である。

#### 文 献

- 1) Enzinger, F. M. : Recent developments in the classification of soft tissue sarcomas. Management of primary bone and soft tissue tumors. p. 219, Year Book Med. Pub., Chicago, 1977.
- 2) Bednář, B. : Storiiform neurofibromas of the skin, pigmented and non pigmented. Cancer, 10 : 368~376, 1957.
- 3) Stout, A. P. : Fibrous tumors of soft tissues. Minnesota Med. 43 : 455~459, 1960.
- 4) Stout, A. P. et al. : Tumors of the soft tissues p. 44, Atlas of tumor pathology 2d series fascicle 1, AFIP, Washington, 1966.

随想

## 乳癌の一次検査を行うべき医師は、外科医か、婦人科医か？

獨協医科大学病理

山田 喬

もうこの論争は終りになったかもしれないが、少なくとも数年前、老健法による乳癌の一次検診が実施され始めた頃、大変に話題になったことがある。確かに乳腺の病変の診断と治療は、これまで外科医が担当してきたことは事実である。それゆえ婦人科医が乳癌の一次検診を行うと、自分の領域が侵されたような気になることも解らないわけではない。

婦人科医は『子宮癌検診とともに行えばきわめて自然であり、過去の縄張り根性にこだわる必要はない。要は被検者の心理を考えるべきである』と主張したように思う。

当時、小生はこの問題にそれほど関心があったわけではない。「この問題は法で規制すべきでもなければ学会で指示すべきものではない、それぞれの地域で両者が話し合っ、それぞれの地区に最も適した分担を行

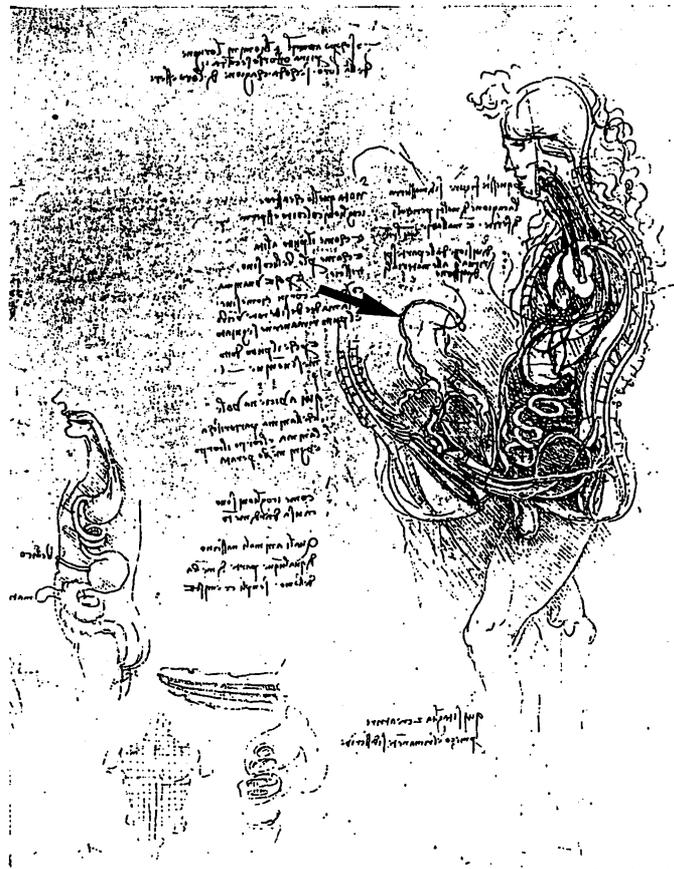
えばよい」というくらいに軽く考えていた。

けれど、この考えは変ってきた。婦人科医に軍配を断然あげたくなってきた。それには理由がある。それを、ここに書いてみたい。

この考えはレオナルド・ダ・ビンチの書いたある解剖図をみたときから始まる。まずはここに掲載したその解剖図(下)をとくにご覧ください。

これは交合状態における解剖図であるが問題は矢印の所にある(矢印は著者がつけた)。子宮底部から1本の導管、あるいは索状物が出てそれが乳房のなかを通り乳嘴にまで連続しているのではないか。こんな構造があるわけがない。

レオナルド・ダ・ビンチ (Leonard da vinci) はご承知のごとく、多くの精密な解剖図を残しており、とくに外表の筋肉の走行や骨、血管など今みても驚くべ



き精確さで書いている。この天才的解剖学者であるダ・ビンチが描き残した偉大な誤りがこの解剖図にある。

もっともこの図では鮮明ではないが、解説によると、誤りはこれだけではない。陰茎は2本の孔(尿道)があり、子宮は六房から成りたつものとして描かれている。

何故こんな誤りを侵したのだろうか?その理由を考えてみた。これが描かれたのは十六世紀(初頭)であるから、解剖された人の多くは罪人や身寄りのない行き倒れの男性であったに違いない。女性は一般に解剖されず、その構造、とくに女性特有の構造に関してはみていなかったのかもしれない。でなければこんな誤りを侵すはずがない。

人体解剖を本格的に行い、その所見から病気について検討し始めたのは、ご存知のごとく Vesalio から始まるとされ、それはちょうどこの頃でやはり十六世紀の始めである。まだ細かい人体構造についてはなおわかっていない頃である。まして女性性器については一般に知られていなかったと思われる。その証拠に女性性器に関係した用語に個人名が付けられている例が少なくない。例えば卵管は Fallopian tube といい、これはイタリアの解剖学者 Gabriello Fallopio (1523~1562) の

名前が付けられ、ウォルフ管 (Wolffian duct) は、ドイツの解剖学者 Casper Friedlich Wolff (1733~1794) の名前、そしてミューラー管 (Müller's duct) はドイツ解剖・生理学者である Johannes Peter Müller (1801~1858) の名前が付けられている。一般にこのように名前が付けられた場合は、新たに発見した人の業績を評価し、その名誉を永久に残すために付けられるのが普通である。それゆえこの頃になって初めて女性性器の発生と構造が明らかになったといえる。ここに指摘した用語のなかで卵管の発見は最も古いがそれでも十六世紀の半ばである。

だからやっぱりレオナルド・ダ・ビンチは実際に女性性器の構造を本当にみていたとは思えない。にもかかわらず彼はこのように解剖図を描いている。

大天才レオナルド・ダ・ビンチはこれを想像と直感で描いたに違いない。素朴に最も人間の本性に基づく発想により描いたのかもしれない。あるいは、個人的体験に基づく官能的な描写かもしれない。

ともあれ子宮と乳腺が連続しているという偉大なる誤りは、現在のわれわれの、この冒頭に掲げた論争に一つの解答を与えているように思えてならない。“乳癌検診は婦人科医が行うべき”という結論である。

## 随想 一枚の写真



いま、私の手元に1枚の古びた写真がある(次頁)。亡父の第八高等学校(八高)卒業の記念写真である。第6回第3部卒業生、大正5年7月と記してある。この中に若き日の福田保先生(第2代日本臨床細胞学会会長)のお姿がある(○印)。前途洋々希望に燃える紅顔の美青年である。

第2次大戦を境として日本の教育制度は大きく変貌した。旧制度の高等学校は現在のものとはおよそ異なっていた。それは中学のエリート生が選択され、将来、国家を荷なう高度の指導者を育成するところであった。当時は第1部甲類、乙類(ともに文科)、第2部甲類、乙類(ともに理科)と第3部に分かれ、第3部が医師を志望するクラスで、この頃は医者ブームとあって、なかなかの狭き門であったという。

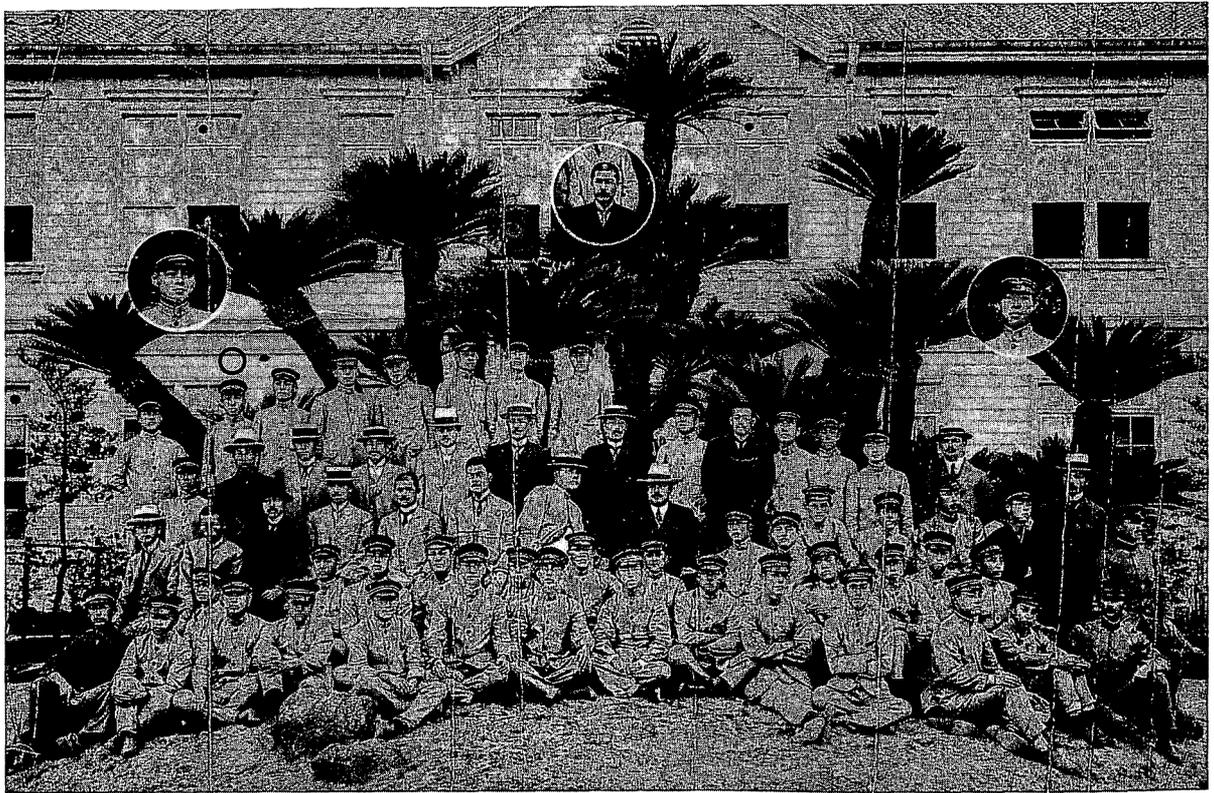
第八高等学校は明治41年に名古屋に創設されたわが

国立がんセンター細胞診

上井良夫

国で8番目の官立の高等学校であった。初代の大島校長(写真中央円内)の教育理念は、心身共に健全で国家に有能な“勤皇の士”を育成することにあつたと聞く。そのためか旧制高校生の朴歯の下駄ばきに弊衣破帽という、蛮カラな姿もこの写真には微塵もなく、皆制帽制服に編上げ靴をはき、和服の者は袴をつけている。この写真は八高の正門を入れてすぐ、本館の蘇鉄の築山で撮影したものである。正門は現在、愛知県犬山市の明治村の正門として保存され、蘇鉄の木は昭和20年3月の名古屋大空襲で火をかぶり焼けつきたと思われたが、その後、新しい芽を吹いて現在でも昔の姿を残している。

私が台北から引揚げてこの学校に入学したのは、戦後の荒廃期で、校内にわずかに二、三の建物を残して一面焼跡であった。八高はやむなく知多半島の河和(こ



うわ) という町のはずれに残っていた海軍兵舎に移ったが、文化果つる片田舎とあって不便この上なく、たまたま一寮生のおこした無責任な失火で全焼した。

職員、在校生が一丸となって、1年後に当時としては立派な校舎を、名古屋の旧校舎跡に再建した。そして、この写真から33年後の昭和23年3月、私どもこの蘇鉄を背景に卒業写真を撮った。その中に細胞診に専念しているもう一人の人物がいる。長友益川照夫君(米国, Ohio州, Cincinnati大学客員教授)である。われわれ2人は福田先生と、みえない因縁の糸で結ばれていたのかもしれない。

亡父から先生のことを伺っていたので、私が本学会に入会して間もなく、千葉市で第15回日本臨床細胞学会総会(綿貫重雄会長, 昭和49年5月)のあった折、もう60年昔のことはご記憶にならうと思いながら、おそろおそろ先生にお尋ねしたところ、即刻“やあ、上井君がよく覚えているよ”といわれ、先生の頭脳明

晰さに驚くとともに、何かほっとした嬉しいような気持ちになった。そして、その月の末、先生はマイアミで行われた第5回国際細胞学会に病を押して参加され、帰国後、間もなく亡くなられた。これからご交誼をお願いしようと思っていた矢先のことで、誠に残念でならない。

音容日々に遠く今年もご命日(第18回忌)が近づいてくる。いま、追悼の辞——増淵一正先生および愛弟子の信田重光先生による(日臨細胞誌, 昭和49年13巻2号に掲載)——を読み返し、先生のご遺徳を偲びつつ、この写真をご霊前に捧げ、ご冥福をお祈りする。

かねての念願であった御曹司の福田芳郎教授(順天堂大学病理学)を順天堂大学にお訪ねしたのは、ご退官前の慌しい3月末のことであった。御尊父様のことも、いろいろお伺いし清談時余に及んだ。先生ご存命なれば当年99歳になられるという。

1枚の写真がとりもった不思議な縁である。

# 報 告 記 事

## 細胞診指導医会決定事項（平成3年1月）

### (1) 指導医会幹事について

平成3年指導医会幹事6名を会員より選出していただいたが、幹事の互選により信田重光が会長として再任された。なお幹事の役割分担は下記の通りである。

庶務および指導医資格更新審査	杉森 甫
会計	野田起一郎
細胞検査士資格更新審査	柴田 偉雄
渉外	天神 美夫
学術	山田 喬

### (2) 指導医の指導医会出席義務について

資格更新期間4年間に総会または秋季大会に計3回出席すること。

### (3) 指導医の英文名について

かねてより細胞診指導医の英文名称設定の要望があったので、Cytopathologist (JSCC)とすることにした。

### (4) 指導医会幹事増員について

指導医会会員も1000名を越し、資格更新審査業務も指導医、細胞診検査士と両様で数も増加して来たので、また世代交代の引き継ぎの意味も含めて幹事の増員を検討することとした。

(文責 信田)

佐藤美好先生（埼玉医科大付属病院産婦人科）

黙禱

### 2. 会計報告（野田起一郎会計担当幹事）

1989年度の会計報告が説明され承認された

### 3. 1990年度指導医資格更新について（杉森 甫指導医委員長）

資格更新対象者：90名

昨年と同様に、該当者には学会事務局より提出申請書類が送付される

### 4. 指導医幹事改選について（信田重光指導医会会長）

現幹事6名（野田起一郎、柴田偉雄、信田重光、杉森 甫、天神美夫、山田 喬）の任期満了（1990年12月31日）に伴い、1990年に改選を行う（任期：1991年1月1日～1993年12月31日 3年間）

日 程：1990年8月中旬：全指導医に幹事選出のための投票用紙を郵送

1990年9月中旬：投票用紙締め切り

1990年9月下旬：開票。6名の幹事が選出される

1990年11月8日：第29回秋期大会時（大阪）の指導医会にて選挙の開票結果を報告する

幹事6名の互選により、指導医会会長が決定される

### 5. 1989年度 細胞診指導医試験結果報告（松田 実指導医試験実施委員長）

日 時：1989年11月26日（日）

場 所：大阪チサンホテル

145名が受験し、107名（うち、1名はすでに指導医）が合格した（合格率73.85%）

合格者107名 総合科：59名（合格率76.65%）、婦人科：32名（合格率68.15%）、呼吸器科：12名（合格率70.60%）、消化器科：4名（合格率100%）

### 6. 1990年度 細胞診指導医試験について（松田 実指導医試験実施委員長）

受験資格審査申請期間：1990年7月2日～9月8日（審査料10,000円）

指導医試験実施日：1990年11月24日（日）（受験料30,000円）

試験会場：大阪、江坂研修会館（日臨細胞誌29巻3

## 1990年度第1回指導医会議事録

日 時：1990年5月31日（木）

場 所：ホテルニュー長崎（鳳凰の間）

出席者：522名

司 会：信田重光指導医会会長

議題に先立ち、第28回総会。指導医会議事録（案）が承認された

### 議 題

#### A. 報 告 事 項

##### 1. 庶務報告

指導医数：1,005名

（うち、1989年度に認定された新指導医106名）

FIAC：69名 MIAC：70名、CT (IAC)：2,363名。

CT(JSC)：3,457名（うち、1989年度試験合格者338名）

物故会員

久保久光先生（東京顕微鏡院副所長）

号掲載)

合否通知：1990年12月15日(土)

7. 1989年度 細胞検査士資格認定試験結果報告(沢田勤也検査士委員長)

(一次試験)

日時：1989年11月5日(日)

場所：東京、大阪、九州

958名が受験し、598名が合格した(合格率62.45%)

(二次試験)

日時：1989年12月16日(土)、12月17日(日)

場所：東京・日本都市センター

596名が受験し、338名が合格した(合格率56.70%)

最終合格率35.35%であった

8. 1990年度 細胞検査士資格認定試験日程について(沢田勤也検査士委員長)

(一次試験)

日時：1990年11月4日(日)

場所：東京、大阪、九州

判定会議：1990年11月7日(水)大阪の秋期大会時に行う

(二次試験)

日時：1990年12月15日(土)、12月16日(日)

場所：東京・日本都市センター

判定会議：1990年12月19日(水)

試験委員の新旧交代をはかり、試験の実務は、昨年と同様に厳正、公正に行った

9. 日本細胞診断学協会報告(天神美夫理事長)

イ. 初年度(1989年度)の事業報告について

1990年4月21日(日)に日本細胞診断学協会理事会を開催し、1989年度事業内容、1989年度収支報告を行い出席理事12名全員の承認を得た

事業収支決算書は、日本細胞診断学協会顧問税理士が作成し、日本細胞診断学協会理事会で承認された

ロ. 1990年度予算(案)について

前年度事業を勘案してきめの細かい予算案を作成することが日本細胞診断学協会理事会で承認された  
予算案の作成に関して、日本細胞診断学協会顧問税理士の指導を得た

ハ. 初年度(1989年度)収支報告、今年度(1990年度)予算案について、日本細胞学会理事会へ報告する

B. 協議事項

1. 1989年度 細胞診指導医資格更新報告並びに提案事項(杉森 甫指導医委員長)

(1989年度指導医資格更新業務報告)

資格更新対象者568名(実数)のうち、546名の資格更新が認められた(95.80%)

未更新者22名(単位不足のため更新不可：5名、長期療養・海外勤務のため保留：5名、辞退：12名)

2. 細胞検査士資格更新審査委員会報告並びに提案事項(杉森 甫細胞検査士資格更新審査委員長)

イ. 1989年度資格更新対象者768名(実数)のうち、753名の更新が認められた(98.0%)

未更新者15名(単位不足のため更新不可：6名、更新書類未提出：7名、長期療養・海外勤務のため保留：2名)

ロ. 国際細胞学会への出席単位を決めておきたい

ハ. 単位不足者の中には、やむを得ない事情で学会出席・勤務が出来ない人がいるので、今後は救済方法をあり方委員会へ提案していきたい

ニ. 細胞検査士が学会へ出席しやすいうちに、細胞学会から会長名で所属長への協力要請をお願いする通知を毎年続けて提出してほしい

3. あり方委員会委員会報告並びに提案事項(柴田偉雄あり方委員長)

イ. 指導医数は年々増加しているが、大都市に集中している傾向がある。専門別には婦人科、総合科、消化器科、呼吸器科の順となっている。全体として、指導医1人に対する細胞検査士の比率は好ましい形態となってきているが、指導する細胞検査士0人、指導する細胞検査士10人以上という指導医の問題がおこっている

指導医の業務量の是正をはかるためには、老健法とのからみもあり、支部単位における指導医の連携を密に、支部長は実体を把握しておく必要がある

支部単位における指導医の健全な組織化をはかるために、審議中であった支部長会議を発足すべきだとの強い要望が討議され、指導医会長より、評議員会・理事会への提案をお願いしたい

具体的な提案事項については、今後もあり方委員会で審議していく

ロ. 指導医資格更新の問題については引き続き検討していく

ハ. 指導医会の開催日時について検討する

ニ. 細胞診指導医試験に関する問題について検討していく

ホ. 関連学会との交渉に関する問題について検討していく

ヘ. 各支部の細胞検査士を対象にして研修会にも、指導医が参加をして指導をお願いしたい

4. 指導医会出席の確認について(信田重光指導医会長)

指導医資格更新には、指導医会出席が義務づけられるので出席証明書を発行したい

出席証明書の書式について今後検討していきたい

## 5. その他

### イ. 学会技師賞推薦について (栗田宗次学会賞選考委員長)

技師賞を推薦する場合、選考基準に関する内規に従い、臨床細胞学に関する学術的な面につき、症例報告よりも技術的な業績を評価して推薦してほしい

### ロ. 指導医会の開催日について (信田重光指導医会会長)

開催日を考慮すると公共施設の利用が困難になったり、経済的な面などさまざまな問題が生じてくる可能性が多いので、暫くは無理をせず大会会長に一任していきたい

### ハ. 指導医資格更新時の指導医会への出席義務3回以上について (杉森 甫指導医委員長)

条件緩和を検討したが、細胞検査士資格更新の条件と比較して、正当な条件と思われるので現行通りとする

### ニ. MIAC申請について (信田重光指導医会会長)

申請用紙は細胞学会事務局にあるので、指導医の方は申請をしてほしい

ホ. 指導医実施要項・細胞検査士実施要項の具体的な問題点を解明してほしい

ヘ. 検査士カードの指導医印承認欄にコメントを書く欄があったほうがよい

ト. 細胞学の用語を統一したほうが関連学会ともまともやりやすくなるのではないかとの意見があり、再検討することになった

## C. 新指導医紹介

1989年度認定された新指導医の出席者が席上にて紹介された。

## D. 学術講演会

演 題：わが国肺がん集検の現状と問題点  
坪井栄孝 (慈山会医学研究所理事長)

司 会：山田 喬 (学術担当幹事)



## 編 集 後 記

青葉若葉の美しい季節となった。指導医会報第5号を会員各位におとどける。

石東先生の細胞診指導医制度と細胞検査士試験制度の史的考察は、当初からこの方面に携わった先生ならではの書きえないものである。私も細胞検査士の試験委員を橋本、田中、石東、沢田歴代各委員長のもとで、ほぼ20年間勤めさせて頂いた。今日に比べると受験生の少なかった頃は、答案の下に正解を置き、窓にすかして採点したものだ。今思うと家族的ではほえましい情景である。田中委員長の際に初めてコンピューターが用いられ、その時の一次試験の及落会議は子の刻(12時)を過ぎて深夜に及んだ。機械は人間のように融通がきかなかつたからである。石東委員長は毎年増加する受験生に対処すべく、試験の方法や採点をより客観化された。いくなれば試験制度を家内工業から近代工業に改革された。先生のこの功績は大きい。

柴田先生の随筆風の文章は細胞診総論といってもよいのではなかろうか。同様な立場にある私も全面的に共鳴する。永年この道を歩んだ細胞診医の貴重な経験を吐露され、われわれにとって教えられるもの、反省すべきものが多い。先生は病理医としてひとすじに細胞診に徹し、その発展に貢献された数少ない貴重な存在である。

武田先生の“宮城県の指導医の動向”は、同県の指導医の歴史と現況ともいべきもので、簡にして要をえた表現で宮城県の指導医の動向が書かれている。各都道府県でこのようなものをつくると、日本の指導医界の状況がよくわかるであろう。

石渡先生は——私は先生とは一面識もないが——“ヤシロノート”による細胞診を癌の診断や、ひいてはその予防に活用されている。これぞ“生きた”細胞診であろう。さらにご自身で樹立された培養細胞株を維持、活用されている。開業医として“理論と実践”の両道を全うしている尊敬すべき国手である。

世に“百聞は一見に如かず”という。形態学はみるこ

とから始まる学問である。第三者に未知のものを説明するには、それに例えるふさわしいものがあるとよい。病理学や細胞学においても然り。悪性線維性組織球腫のstoriform patternを“花むしろ型”と訳したのでは、どういふものか理解できなかつた。しかし、星雲状、渦巻状と訳すとよくわかる。ゴッホの画く糸杉のような筆の流れである。よくぞここまで文献を引き現場に足を運んで調べられた垣花先生に敬意を表する。ついでに申し上げると例えるものは誰にでもわかる身近なものが多い。金米糖や天鵞絨(ピロード)、縮緬(ちりめん)はもう現代っ子には通じない。これらはやがて廃語への運命をたどるのであろう。明治以来、日本の医学は欧米から輸入したため、例えるものは“あちら”のもので、わかりにくいものが多かった。クルミは信州人にはよくわかるが、九州人にはわからない。鶯鳥の卵は動物園に行かないとわからない。

山田先生の乳癌医の“問題”は婦人科医に軍配が上がった。レオナルド・ダ・ビンチを引合いに出されたのがおもしろい。子宮から1本の管か索状物が乳房に通じ、乳頭にいたっているのは初めてみる絵であった。天才ダ・ビンチは一体何を想像して、このように描いたのであろうか。何かのinspirationに取りつかれていたのであろうか。3世紀を経た今日、あれこれ想像してみるのも楽しい。

“一枚の写真”は数年前、老母(86歳)から譲りうけたもので、何かに書き残したいと思っていたところ、山田編集委員長のご快諾を得たので、ここに掲載した。福田先生を偲ぶさすがにしていただければ幸である。

本号から指導医会議事録を掲載することになった。まずは昨年(2017)の総会のもの掲げた。

本号はこれまでにない多数の方から原稿を頂き、最も充実した会誌となった。ご多忙にもかかわらず、原稿をお寄せ頂いた各位に本席を借りて厚くお礼申し上げます。

(上井 良夫)

### 会報編集委員会

委員長：山田 喬

委員：藤井 雅彦、垣花 昌彦、野澤 志朗、上井 良夫