冗句茶論（ジョーク・サロン）

松井寿一

旬の笑いと普遍的な笑いとがある。いまだから笑えるというものと、いつの時代というかどの世代でも笑えるというものがある。古典落語が通用するのは人情の機微をついているからである。いまだから笑えるというものには「笑味期限」がある。

「立入厳禁」という立札をみることがある。読めばわかるのだが、耳で聴くだけなら「立入現金」と受けとれる。3.11、台風15号で大量に発生したのが「帰宅難民」。これも聞きようによっては「北区難民」。

フェルナンデスという名前を聞いて、増やすことは難しいのだと感じた。「増える難です」。

「暴れん坊将軍」にちなんで。「忘れん坊将軍」、「隠れん坊将軍」、「怒りん坊将軍」。事業仕分けで名をはせたのは「あば蓮舫」。

軍歌「勝ってくるぞと勇ましく」に因んで「買ってくるぞと板橋区」ができた。類歌をいくつか。「洗濯物がアラ乾く」「住民減ってる住みたくない」「奇問難問皆解くよ」「トンカツ揚げたらカツ四角」。

冷凍庫が好きな音楽はコーラス（凍らす）。自分が持っていなくてもいい楽器は「オカリナ」。「岐れ路」は、わかれみちと読むのが普通だが「きれじ」と読んだ人がいる。

「老耄」は、ろうもうと読む。広辞苑には老は70歳の人、耄は80歳・90歳の人とある。

そして「おいぼれること、またその人」ともある。いくつになっても異性を意識しなさいということでもあるから耄を二つに分けると老毛であり、老老毛と書いて「おいろけ」と読めばいい。「老惚れ」もまた味がある。

「防風通聖散」の新知見が発表された。コレステロール吸収を抑制し、肥満症に効果あり、というものである。その昔「つまらない女、たまらない女」というキャッチコピーが話題を呼んだ。「つまらない」はさげすみの言葉で「たまらない」はほめ言葉と受けとれる。しかし「防風通聖散」の主薬効が「便秘」だとわかると、言い得て妙なコピーである。

その筋の者たちが三々五々、某所に集まる日が月に1回ある。黒づくめの一団である。学徒動員ならぬ博徒動員である。駆け出しの頃の食事は一汁一菜。その一菜はゴボウとニンジンを煮つけた「チンピラゴボウ」。

「チンチラ」という猫がいる。餌はゴボウだという。

今日からは悩み、悲しみ、苦しみといった心配事は一切しないと決意した。「心配昨日停止」。

手と足を使っての会話をいくつか。

お茶室で「結構なお手前でしょう」「足がしびれた」

「交通遺児に愛の手を」「足長おじさんだね」

「この手打ちそば腰があるね」「足で踏み固めたからね」

「カツ丼を食わせてやるから手を洗いな」「刑事さん、あっしは足を洗うといってるんで…」

「お母さんの手を引いてどこへ行ってきたの？」「足摺岬」

「両手をだしなっていってるんだ」「お足でもくれるのか」

新刊紹介

厚生労働省/編
『平成23年版・厚生労働白書』
（本体2,552円＋税）

今年度の厚生労働白書は第1部で、「国民皆保険・皆年金制度から半世紀」を編み、50年間の流れを解説している。歴史とは、過去と現代の対話であるという言葉があるが、皆保険、皆年金制度を創設した1961年当時と今を比較すると、社会が大きく変化していることに気づく。1961年当時は戦後の混乱が修まり、終身雇用、年功序列という日本型雇用制度に従い、将来の福祉社会を実現するために国民一般が努力し活気があった。人口構成も低年齢が多く、全体に若かった。1961年の農林・漁業の第1次産業の従事者は29%であったが、2010年にはわずか4%に減っている。1961年には第3次産業従事者は、19.8%、サービス業従事者は12.9であったが、2010年には21.3%、36.2%と大幅に増えている。家族構成も変ってきている。1960年当時は、「単身」が4.9%であったが、2005年には29.5%になっている。この中には高齢単身者と安定した収入のない若年者が含まれていて、健康保険料の納付が悪化している。「夫婦と子」が43.4%であったが、21.9%に減っている。

1960年当時、「病気については、俺に任せておけ」と医師は高言していた。「素人は医療の内容など知る必要がない」というのが、高名な医学部の教授の声であった。それが大変わりした。人権重視の現在は、医師は病気について、個人の相談に応じる立場に変ってきている。自分の命は自分が決めるという選択の時代になった。皆保険の創立当初、社会保障は救貧、防貧が狙いであったが、現代は社会参加の足元を安定化させる手段になっている。それだけに、保険料の収納率も下がってきている。

1961年以後、所得倍増計画の下で、何処の家庭にも「三種の神器」が行き渡り、中流意識が一般化してきたが、現在は、ワーキングプアが広がり、生活の向上と共に「不安社会」の雰囲気が漂っている。

「国民皆保険・皆年金制度実現から半世紀」は、国が出した出版物ではあるが、グラフが多く、この流れを辿って将来を考える資料として有用だと思う。（厚生労働省のホームページ「統計情報・白書」のページからダウンロードできる。）

（大野善三）

Medical Journalist
Vol.23 No.3（通巻65号）
発　　行：NPO日本医学ジャーナリスト協会
発 行 者：水巻中正
編集責任：松井宏夫
E-mail:matsui@ab.em-net.ne.jp
事 務 局：東京都港区麻布台1-8-10 麻布偕成ビル7階
（株）コスモ・ピーアール内
担当　近藤 龍治
TEL03-5561-2911 FAX03-5561-2912
ウェブサイト：http://www.meja.jp

http://www.meja.jp

Medical Journalist

Medical Journalists Association of Japan

NPO日本医学ジャーナリスト協会会報
OCTOBER 2011 Vol.23 No.3 （通巻65号）

発行：NPO日本医学ジャーナリスト協会
発行代表人：水巻中正

C O N T E N T S

＜５月総会特別講演＞
国際社会に対応できる医療統計をもとに医療制度改革の政策提言を ―― 1
＜６月例会＞
救命医療の新たな１ページを日本から世界に発信 ―― 3
＜7月例会＞
ここまで進んだ個別化がん治療 ―― 5
＜９月例会＞
都民のための地域医療の推進を目指して ―― 7
命あっての俳句考 ―― 9
＜2011年度通常総会開催＞
新会長に水巻中正氏を選任、幹事も大幅増員 ―― 10
新刊紹介 ―― 11
冗句茶論 ―― 12

●5月 総会特別講演

国際社会に対応できる医療統計をもとに医療制度改革の政策提言を

井伊 雅子さん（一橋大学大学院 国際・公共政策大学院教授）

報告・下村徳雄

2011年度総会後の特別講演は、一橋大学大学院国際・公共政策大学院教授の井伊雅子氏にお願いした。経済学者として統計データを用いてさまざまな政策提言をしている井伊氏は、昨年、社会保障改革に関する有識者会議で医療や介護に関しての提言を行うなど、医療・介護分野に精通した経済学者として活躍している。今回の講演では、日本の医療統計の問題点や今後のあり方について語っていただいた。

以下に講演の要旨をまとめてみる。

●中身のない社会保障制度改革議論

日本の社会保障制度改革は、これまで社会保障国民会議、安心社会実現会議、社会保障改革に関する集中検討会議などで議論されてきている。社会保障改革に関する集中検討会議の中間報告などを見ると、社会保障改革の中身というより増税を正当化するための議論になっている印象を受ける。ある意味仕方がない面もあるが、税制改正で国民全体に負担を求める消費税引き上げと社会保障改革を併せて行う道筋であったような気がする。しかし、東日本大震災で状況が大きく変わってきたというのが現状である。

●統計制度の大改正

2009年、統計法が60年ぶりに大改正された。07年に統計委員会が内閣府に設置され、当時の経済財政政策担当大臣・大田弘子さんは、自身が経済学者ということもあって、統計法改正に意欲を示した。日本の統計行政の問題点は、統計データの分散システムである。無秩序と言えるかもしれない。医療統計に関しても、厚生労働省の統計局が全てを把握しているわけではない。保険者である地方自治体が把握しているものもある。どうしても作成者の都合が優先され、国民や学者をはじめとする利用者の利便性は軽視されている。統計に統一感がなく、全体像がつかみづらい。しかも、いろいろな政策が統計に基づいて議論されていないという大きな問題がある。アメリカでは、日本のレセプトデータのようなものが安価に手に入り、大学院生はそれに基づいて博士論文を書いている。海外の学者が日本の医療制度に関心を持ったとしても、なかなか踏み込むことができないというのが実態だ。

▲井伊雅子さん

そうした状況のなかでの統計法大改正は、総務省統計局ではなく、内閣府で横断的に統計を管理できるようにするという大英断であった。

●統計法の２つの特徴

改正された統計法には大きく２つの特徴がある。

1つめは、統計範囲の拡大。旧統計法では、調査によって作成されたものだけを対象としていたのに対し、新統計法は、すでに業務上得ている統計も含めて活用する。これまでは医療施設調査などだけが統

計とされていたが、DPCデータやレセプトデータなど、統計のためとは違う目的で集められた業務上得られたデータも統計に含めて活用促進しようというのである。

２つめは、ミクロデータと言われる個票データを政策立案に十分活用できる基盤整備を行うということ。レセプトデータの公開など、新しくなった統計法により、データが公表されるようになってきた。

●日本の医療統計の問題点

政策論議においてSNA（System of National Accounts）（国民経済計算）が重要な役割を担っている。世界的に著名な数理経済学者は、途上国で最優先に行うべき政策提言として「できるだけ正確な人口統計と国民経済計算を作成することを提言する。信頼できる国民経済計算がなければ、まともな経済政策の展開などとうていできない」と語っている。

日本の医療分野では、明確な体系が欠如しており、統計がバラバラに実施されている。国民医療費の統計が重要なものとされているが、本来ならば、SNAのような明確な体系の下に推計されるべきである。GDPはSNAに基づき計算されており、国民医療費のGDP対比で世界の国が比較されるが、日本の場合、国民医療費はSNAを基に推計されておらず、分母と分子が全く違う推計方法というのはおかしなものと言える。

OECDは2000年からSHA（総保健医療支出）というSNAに基づいて医療費を比較する指標を使い始めた。日本でも本来ならば、これを使って医療費を推計すべきである。現在の日本の医療費推計は、公的医療の範囲で、一部自己負担分が含まれるのみである。SHAの構造は次の通り。

総保健医療支出は、経常保健医療支出と医療設備への投資を合わせたもの。経常保健医療支出を構成するのは、個別的保健医療支出（医療サービス支出、医療材への支出。医療材は医薬品その他非耐久性医療財と治療用具その他の耐久性医療財）と集団的保健医療支出（予防－公衆衛生、保健管理と保険への支出）となる。日本の国民医療費とは、このうちの医療サービス支出と医薬品その他非耐久性医療財の一部にすぎない。

国際比較の研究では、日本ではなく、韓国とアメリカ、韓国とヨーロッパということが多い。韓国では日本を参考に国民皆保険制度を導入し、89年から完全にSHAの方式で医療費を推計しているからだ。韓国はレセプトに関してほぼ100％電子化されており、２、３日前の医療費が簡単にPCからアクセスできると言われる。日本は２年かかっている。厚労省の統計情報部から公表される国民医療費推計は、公的保険制度のなかでどのくらい支出しているかを知る上では重要なデータであるが、正常な妊娠・分娩費、予防接種、義眼・義肢、保険者である自治体職員の給与、自治体病院の施設整備費などは含まれていないので、統計委員会のなかでも、なぜ医療だけが特別なのかという意見もあった。

現在の国民医療費推計の元となる統計の問題点がある。医療施設調査は基幹情報として重要度の高いものとされている。これは３年に１日だけのサンプル調査。社会医療診療行為別調査は、調査数が少なく、ある１ヵ月の調査ということで季節変動があり、疾病別に安定的に計算するには不十分ではないかと思う。レセプトを100％電子化すれば、推計なしで季節変動にも影響されずに計算できる。レセプトでカバーできない保険外診療や自費診療を推計することにすれば、もう少し早く医療費推計ができるのではないか。

今後日本でSHAを採用していくと、何がわかるのか。入院と外来でどちらが家計負担の割合が大きいのか、GDPとの関係分析により、日本の医療政策のパフォーマンスを客観的に国際比較ができる。高血圧の外来費の国際間比較や医療費が多く使われている疾病の国際間比較などができるだろう。

●日本で遅れている税務データ活用

統計法の改正の目的は、よりよい政策立案のための行政データ活用、レセプトデータの政策への活用などであると言われている。日本で遅れているのは税務データ活用である。税制の変更が、企業や家庭にどういう影響があるのかしっかり分析できないなかで行われてきた。消費税は貧しい人たちに不利なのでしっかり考えなければならないという話があるが、金持ちほど消費をしているので、言われているほどの逆進性はないということが、これまで研究できなかった。税務データはある目的のために集められ、それ以外に政策提言などに利用できない決まりがあったからだ。税制改革がどうしても感情論的になって、研究ができなかったことは残念である。

●これからの日本の医療の在り方

社会保障改革に関する有識者会議のなかで改革議論として、機能分化の徹底と集約化、人員配置、地方分権、地域包括ケアの実現、家庭医養成、プライマリ・ケアの役割明確化といったことが出た。社会保障国民会議の報告書が出たときに研究者が注目したのは、公的な報告書で初めて急性期病院という記述が出たことである。それまでは一般病院であった。しかし診療所やプライマリ・ケアについては出てこなかった。

経済学者がプライマリ・ケアの話をすると、医療費削減するためなのかと言われる。そうではない。日本の素晴らしいフリーアクセスをよりよいものにしていくためにどうすればいいかということが、これからの医療制度改革の根本になっていくのではないかと考える。国民が納得できる制度改革があって、増税への理解が得られるのではないかと思う。プライマリ・ケアに関してはデータがないのが現状である。オランダでは、PCのない40年くらい前からカードでデータを蓄積し、その地域で住民がどんな疾病を持っているのかというデータが整備されてきた。それによって、家庭医はトップジャーナルに臨床研究論文を発表する。大学教授になることがキャリアのトップではないのだ。家庭医として臨床をしながら臨床研究も行い、大学で教えることもある。家庭医のためのガイドラインが世界で最も整備されていると言われる。

日本の高齢社会は世界が注目している。世界の潮流がプライマリ・ケアとなりつつあるのに、日本ではまだそう認識されていない。高齢者が増えているのに、終末期医療や緩和医療に関して議論されるのはガンであり、高齢者については議論されないのが不思議だと海外からは見られている。そこへの取り組みや情報発信が重要である。そのためのデータは、統計法の改正によって変わりつつある。レセプトを電子化すればそれがすべて正しいデータとは必ずしも言えないが、データが使われていくなかで良い方向へ変わっていくのではないかと思う。

（しもむら・のりお＝
医療ジャーナリスト、オフィス・シモムラ代表）

●６月例会

救命医療の新たな1ページを日本から世界に発信

伊藤 賀敏さん（大阪府済生会千里病院心血管内治療室室長／千里救命救急センター）

報告・下村徳雄

●突然死は他人事ではない

日本での突然死は、１年間で人口10万人あたり80人というデータがある。内因性院外突然死の原因疾患は、急性心筋梗塞34％、心不全等の心疾患18％、大動脈病変12％、くも膜下出血が14％、その他22％という報告があり、心血管疾患（脳・大動脈疾患を含む）で約８割を占めている。サイレントキラーと呼ばれる糖尿病、高脂血症、メタボリックシンドロームなどが、病変を表に出さずに動脈硬化を進め、ある日突然牙を剥いて命を奪い去る。食生活の欧米化が進み、心筋梗塞が原因で死亡する率が日本では増加してきた。街中や家庭で人が突然倒れたとき、一般市民がいち早く蘇生行為を行うことが大切で、知識や技術を身につけるとともに、一歩踏み出す勇気を持ってほしい。

●脳低体温療法

1930年代にガン患者の痛みを抑えるために始まった脳低体温療法は、50年代に心停止患者を冬眠状態にすることで脳が守れるのではないかとの発想のもとに行われた。体温を24度くらいに下げたことで、感染症や合併症を引き起こし、進展はしなかった。74年、スレットモーエン・ヴェーガールくんという５歳の男の子が凍った川の上で遊んでいて、氷が割れなかに落ち、40分後に救出された。心停止の状態だったが、心肺蘇生により１時間後に心拍再開、３日後に目を覚ました。この事故によ

▲伊藤賀敏さん

り、頭を守るには低体温は重要ではないかと着目され、80年代、動物実験が盛んに行われた。そして、体温を下げすぎるから合併症が起こるので、少し下げるだけでいいのではないかということがわかってきた。90年代には臨床試験が行われるようになり、体温は平熱の36度よりやや低い32～34度が主流となった。2000年から5年毎に改訂されるＡＨＡ（アメリカ心臓協会）ガイドラインでも、脳低体温療法のプロトコルを全世界に向けて発信し、10年には、行わなければならない重要な療法として位置づけるところまできている。

日本で救急車が現場に到着する平均時間は6～7分。心停止では心室細動が多い。はじめの4分間の電気的除細動が有効だが、救急隊が4分で着くのは無理なので、居合わせた人がAEDを使う必要がある。4分を超えると電気的除細動はききにくくなり、4～10分の間は心臓マッサージが重要。10分を超えると全身の臓器が虚血するので、それを防ぐのが脳低体温療法である。

●限られた資源のなかでの対応

心停止した患者への治療は、単に心臓を動かすことではなく、脳蘇生が重要である。心停止した人の自己心拍を再開させ、脳を再開させる。当たり前の発想であるが、現場でROSC（自己心拍再開）できずに、救急隊が心臓マッサージを続けている状態で病院にきたとき、生存退院や意思疎通ができる社会復帰の率は0.5%。PCPS（経皮的人工心肺補助装置）を使ってすぐに脳に血液を送る。その後カテーテル治療をして心臓を動かす。PCPSを使うと10～20%が社会復帰している。ＡＨＡガイドラインでは、装置を使う適応を示しているが、現場では実際に適応がわからない。まず、病院の外で心拍再開させることが大事だと言える。

目撃のある心室細動での心停止状態で、1ヵ月後に生きている確率は、日本では06年の平均18%が、08年に21%に上がっている。06年、私たちが行っている豊野医療圏（約100万人都市）では51.2%。08年には58%まで上がった。世界一の蘇生率である。豊中市長が救命力世界一宣言をして力を入れている。

心停止患者への集中治療には、約500～600万円の費用がかかる。PCPSを持っている病院はそれほど多くなく、しかも1台だけというのがほとんど。貴重なこの1台をどの症例に使えばいいのか、非常に悩むことになる。すべての症例に使えばいいということでは、日本の医療費がパンクする。いくらがんばっても脳は取り返しがつかないことがわかれば使わないということがあるかもしれないが、これは倫理的な問題が大きく残る。救急医療の最大のテーマは、限られた資源で誰に医療を提供するのかということである。

●rso２測定を心停止患者へ

これまでは心肺蘇生といわれてきたが、今は心肺脳蘇生が重要視されている。いち早く脳の状態を知るにはどうすればいいのか。麻酔科医や心臓血管外科医が、心臓を止めた状態で手術するときに、脳を守るため利用する機械がある。近赤外線のシールを頭にはるだけでrso２（脳局所酸素飽和度）の数値が出て、脳の状態を把握できるという機械だ。心停止患者にも使えるのではないかと考え、実際にデータをとってみると、rso２が25%を下回ると一例も助かっていない。他の血液検査結果に比べても抜群の精度であり、しかも無侵襲で５～10秒の短時間に簡単に測定できるものである。次の2つは実際の症例である。

（症例1）65歳の男性。道路でバタンと倒れていた。発見者は、いつから倒れているかわからない。目撃のない心停止である。病院に来て人工心肺を回すまでに53分。血液検査結果は、ひどい状態。

（症例2）41歳男性。弁当屋で働いている。出勤して同僚と雑談中に胸が苦しくなった。そしてロッカーの前で倒れた。ドクターカーで現場に行き、病院で人工心肺を回すまでに31分という速さ。血液データは、ひどい状態。

両症例とも、人工心肺、脳低体温療法など全力で取り組んだ。（症例1）は、日本の多くの施設では、死亡確認をするというのが現状である。（症例2）は、どの施設でも全力投球するだろう。rso２の値は、（症例1）は68%、（症例2）は15%。結果は、（症例1）では、患者は歩いて帰った。（例2）は植物状態となった。

rso２が25%以下は、一例も社会復帰はしていない。心停止で到着した患者は、値が高ければ高いほど、優位差をもって社会復帰率が高い。低すぎる症例は助からない。限られた医療資源からすれば、まだまだ倫理性の問題があるので簡単にはいえないが。この値を維持していれば、社会復帰の可能性が非常に高くなるので、維持するための蘇生方法をもっともっと考える必要があることを世界にアピールしている。海外での学会発表に対して、大きな反響がある。世界のガイドラインに新しい1ページを築きたい。rso２の値がAHAガイドラインに載ることを夢見ている。世界に日本からデータを出そうと、日本中の先生方が協力してくれている。J-POP registry(Japan- Prediction of neurology Outcome in patients for Post cardiac arrest)と名付け、大阪府済生会千里病院を中心に、大阪大学、京都大学、京都医療センター、大阪市立総合医療センター、慶應義塾大学、駿河台日大病院、済生会横浜市東部病院、札幌医科大学、小倉記念病院、福岡大学病院の11施設が協力してくれている。

誤解がないように願いたいが、見捨てる医療ではなく、どの蘇生法が有効なのかを見極めたいということである。人工心肺は有用なので、救急隊員が導入できるようにし、医療機器の開発などして、もっともっと助かる人を増やしていきたい。地域による医療格差による蘇生率に差があってはならない。「救命の連鎖」と呼んでいるが、病院では医師、コメディカルはじめ全員が全力で取り組むが、脳を守るためには、現場での素早く適切な対応が重要であり、一般市民の協力が不可欠となる。

（しもむら・のりお＝
医療ジャーナリスト、オフィス・シモムラ代表）

●7月例会

ここまで進んだ個別化がん治療
～乳がん診療にみる最前線の光と影～

渡辺 亨さん（浜松オンコロジーセンター院長）

報告・大野善三

▲渡辺 亨さん

がん治療の方向が少しずつ変わりつつある。がん治療といえば、第一選択が手術による摘出、第二が放射線療法、第三が薬物によるアジュバント（補助）療法と三大治療法が決められていた。ところが、最近は手術前のアジュバント療法が主流になりつつある。中には、アジュバントではなく、ホルモン療法だけで治療できるがんもある。それを「乳がん治療」を中心に、渡辺亨氏に話してもらった。渡辺氏は、築地にある国立がん研究センター中央病院で、長年、内科医として、乳がんの内分泌と抗がん薬による療法を研究実施してきた。

「初期乳がん治療に関する国際カンファレンス」が、2年に1回、スイスのサンクト・ガレンという小さな町で行われている。今回の第12回カンファレンスは、3月15日から4日間行われた。乳がん治療に関するコンセンサスを求める専門家会議である。渡辺氏は、各国から集まった外科医、放射線科医、内科医など合わせて100人以上からなるカンファレンスに日本代表者として参加し、パネラーとして意見を述べてきた。渡辺氏は既に1992年から参加しているので、乳がん治療に関する国際的な流れを熟視してきている。

●「始めに手術ありき」からの脱出

会議ではまず症例が示された。患者は閉経後の51歳。乳がんの場所はC領域、つまり左側の外部、本人の触診でしこりを自覚し、約3cmの乳がんと確定。女性ホルモンはエストロゲンもプロゲステロンも陽性で、ハー・ツー（HER2）遺伝子による蛋白は陰性。おとなしくホルモン療法が効くタイプと判断。多くの外科医は、がんが3cmにもなっているのだから、即座に手術で乳房切除、液窩郭清（えきかかくせい）を主張したが、患者本人は乳房の温存を希望しているので、術前カンファレンスとなった。サンクト・ガレンの会議ではこうした例を提示し、「あなたなら、どんな治療法を行いますか?」と問い、参加者に投票させる。今回の会議では、先ほどの閉経後51歳の患者を例にして、「術前内分泌（ホルモン）療法は妥当な選択だろうか?」と問いかけた。

2年前の2009年と今回の2011年の答を比較すると、「妥当な選択」が90%と98%と、2年前より術前ホルモン療法を選択する医師が8%も増えている。次いで、「もし妥当なら、何時まで行うか?」と尋ねると、2009年には、「3～4ヶ月ホルモン投与」と答えた医師が20%、「4～8ヶ月」が43%、「最大効果が得られるまで」が37%であったが、今年2011年には、15%、39%、46%となっている。つまり、3～8ヶ月が減って、「最大効果が得られるまで」が増えてきている。事実、マンモグラフィー写真を観ると、2009年の治療前にはがんが乳房に見えていたが、ホルモン療法を続けた今年の影像を観ると、がんの影が消えている。ホルモン療法の効果が表れていることを証明した。しかし、手術摘出を念頭に置いている外科医はイライラして、「何時まで、こんなことをやる積もりですか?」と問いかけてくる。患者本人も不安になって、「何時までホルモン療法を続けるのですか?」と質問する。「がんが大きくなっていない限りは、期間を定めて検査で確かめて、ホルモン療法を続ける」と答えるのが、2011年現在の大きな流れになっている。

●乳がんにも各種ある

9割以上の乳がんは乳腺（Duct）にできる。そのダクトはお乳を通す管で、内と外の2層になっている。ちくわのようなもので、輪切りにすると、内腔（ないくう）がある。お乳を流す空洞である。これに接する細胞を内腔細胞（Luminal cells）、外側は管を伸縮させる筋肉細胞で、これを基底細胞（Basal cells）という。乳がん患者の細胞から取ってきた遺伝子と、健常者の細胞からの遺伝子を混ぜ合わせて、ガラス板に置き蛍光剤をかける。そして、マイクロアレイ・イメージャーで蛍光色を観る。遺伝子の発現状況を、蛍光色の標識で観察すると、健常者の遺伝子は「緑」に、患者の遺伝子は「赤」に、両方に発現している遺伝子は「黄」に染まる。患者のがん細胞からの遺伝子は赤に染まるが、そこに濃淡がある。その濃淡によって、内腔細胞（Luminal cells）からの遺伝子、基底細胞（Basal cells）からの遺伝子、ハー・ツー（HER2）からの遺伝子をそれぞれ区別する。濃淡は徐々に変わって行くので、くっきりと線は引けないが、一番濃い赤の部分をルミナルA（Luminal A）、少し赤みが薄くなっている部分をルミナルB（Luminal B）、次いでハー・ツー（HER2）、その外をベーサルライク（基底細胞遺伝子に似ている（Basal-like）と分類する。遺伝子発現解析に基づく乳がんの病型分類である。臨床的に乳がんをサブタイプに分類すると、「Luminal A」、「Luminal BでHER2陰性（Negative）」と「陽性（Positive）」、「HER2濃　厚（Rich）」、「Basal-like」の4つに分類でき、治療法もこの分類に従ってそれぞれ行う。1970年代は、乳がんの治療には「初めに手術ありき」が中心で、何処を何処まで切り捨てればよいのかという「解剖学重視」の時代であったが、2010年以後は、生物学重視で病型分類に変わった。それに従って、治療法も変ってきた。つまり、患者が罹った乳がんの性格上の違いによって、治療法が異なることになった。前にも言ったように、ホルモン療法が重視され、それに化学療法を加えることが主流になってきた。

「Luminal A」は、化学療法の併用はほとんど必要としないで、内分泌（ホルモン）療法単独で行く。「Luminal BでHER2陰性」の場合には、ホルモン療法に化学療法（抗がん薬）、「Luminal BでHER2陽性」の場合には、ホルモン療法＋化学療法＋ハーセプチン投与となる。Luminal AもLuminal Bも無く「HER2陽性」の場合はハーセプチン（HER2特有の治療薬）で治療する。上記の3つがどれもないTriple negativeは、ホルモンもハーセプチンも効かない。性ホルモンも関係なく、遺伝性の特徴も無いので、これまで乳がんで使ってきた抗がん薬、アドリアマイシンやタキソール、或いはシスプラチンやカルボプラチンなどを使わざるを得ない。今は新しい薬を探している最中である。いずれにしても、解剖学的思考から病型に合わせた治療法を選択する時代に変ってきている。がん治療は総て、手術が第一選択であるという考え方は消えつつある。

●治療薬物の模索

ただ、悪性のがんと言われるTriple negativeの乳がんには、今のところ未だ新しい治療薬は無い。それを探し出す試みが既に行われている。2つの例を報告しておこう。アストラ・ゼネカが開発中のオラパティブ（Olaparib）とサノフィ・アベンティスが第2相試験までこぎつけたイニパリブ（Iniparib）である。

人間は、がんを発症させるDNAのダメージを修復する酵素を作る能力を備えている。その一つがパープ（PARP）と称する酵素である。もう一つが、BRCA1とBRCA2である。BRCAとはBreast cancer susceptibility geneの略語で、がん抑制遺伝子の一種である。ところが、BRCA1とBRCA2が変異して遺伝子が不安定になると、最終的には乳がんを引き起こす。しかも、Triple negativeの中心物質であると考えられているBRCA1が変異した乳がんと、遺伝性の無い散発性乳がんに共通して、がんを抑えていたP53遺伝子を変異させたり、リンパ管へ侵入しやすくなったり、がん細胞の増殖を促すなどの特性を持っている。これをブラッカネス（BRCAness）と称する。すべて、悪性のがんの特性である。この特性を備えた患者25人にOlaparivを投与した結果、22人まではがんが縮小した。2010年のランセットに掲載され、一つの成果が得られた。

もう一つのIniparibの成果は、今年2011年のThe NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE 1月20日号に掲載されていた。抗がん薬ジェムシタビンと抗がん薬カルボプラチンを飲む乳がん罹患者を対象群として、ジェムシタビンとカルボプラチン＋イニパリブを飲む乳がん試験群とを、多機関で無作為試験を試みたところ、後者の＋イニパリブの方が圧倒的に成績が好かった。増悪の無い生存期間も延びたし、全生存期間も長くなった。薬剤開発の第2相試験としては大成功であった。そこで、薬剤の有用性を評価する第3相試験を行うことを約束した。第3相試験では、対象群にも＋イニパリブを投与するクロスオーバー（Crossover）の試験をして、その効果を明確にしなければならない。今年7月に行われたASCOで、その結果が発表され、大きな話題になった。＋イニパリブの方が好成績を出すことを予想して、第3相試験を行ったところ、無増悪の生存期間も、全生存期間も全く延びなかった。イニパリブの効果判定はできなかったのである。あの第2相試験での成果は何を意味していたのか?試験の仕方に問題があったのではないか?被験者への倫理が試験医師に欠けていたのではないか?こうした反省議論が次々にでて、Triple negative患者への新薬は、今なお探索中である。

●個別化医療の道を進める時代

患者特性に基づく治療選択は、乳がんに限らない。乳がんは、「LuminalA」、「LuminalBでHER2陽性」、「LuminalBでHER2陰性」、「HER2のみ陽性」、「Triple negative」の4つの異なった疾患の集合体であることが判った。これに従って治療法を考える。肺がんの場合も、一枚岩のように「肺がん」と言われるが、EGFR（上皮成長因子受容体Epidermal Growth Factor Receptor）に変異があるか無いかで、別々の疾患だと言える。大腸がんはKRAS遺伝子の変異があるか無いかで、別の疾患だと判断し、いずれも治療法が異なってくる。がんの三大治療法、手術、放射線療法、化学療法はまだまだなくならないが、手術第一主義で、がんと判れば摘出するのが主流であるという時代は去りつつある。個別化医療の到来、切らずに治す道の来ることを願う。

（おおの・ぜんぞう=医療ジャーナリスト）

●9月例会

都民のための地域医療の推進を目指して

野中 博さん（東京都医師会会長）

報告・鈴木優子

9月の例会は、2011年4月、東京都医師会会長選で、84対83という大接戦の末、現職を破って会長に初当選した野中博さんを講師にお迎えした。

東京都医師会は45の地区医師会に都立病院医師会、大学医師会など、計57もの医師会を束ねる大組織。1300万都民の健康を守り、いかに安全な医療を提供していくか、大所帯ゆえに課題は山積み。野中さんは地域医療の推進をテーマに掲げ、当選し、就任以来、精力的に活動をはじめている。診療所と病院の密接な連携をはかる秘策はあるのか、

▲野中 博さん

どのように改革していくのか、新執行部になって、都市型地域医療のグランドビジョンを、ご自分のバックグラウンドを交えて語っていただいた。

●父親の背中から学んだこと

私の父も医師で岐阜から上京し、1931年（昭和6年）に浅草に開業した。父の思い出というと、午前中の診療を終えると、往診鞄を抱えて地元の家々を回る姿であり、夜中に寝間着から白衣に着替えて、患者さんの急変に駆けつける姿であった。子供心に医師という職業は、大変な心構えが必要なのだな、と思ったものだ。同時に市井の患者さんをケアする診療所の医師の役割を知ることとなった。

当時はまだ、皆保険制度のない時代である。月末になると、母のお供で患者さんの家に診療費の集金に行くことがあった。戸口で「費用まけてよ」と値切られることも。このとき、「医療も経済活動の一旦である」ことを身を持って知った。当時は極端に言うと、「医者にかかって破産するか」「医者にかからずに命を落とすか」の二者択一の時代。1961年に国民皆保険が全国的に整備されたことは、患者のみならず、集金できずに貧困に陥った医師をも救済した制度だったのだ。

東京都医師会の役割は、この皆保険制度を堅持しつつ、医療提供体制の整備を目指すことだと考える。すなわち、医療者が行った治療などの行為に対して、受療者がそれを正当に評価して、対価を惜しむことのないような医療提供体制を構築することである。

●医師になって最初に学んだこと

父から地域医療の大切さと、はからずも医療経済を学んだ私は、1972年医師となった。当初は救急医療をやりたかったのだが、透析治療を受け持つことになった。

透析患者さんは、病院に頻回来なくてはならないが、これでは仕事や働き方に大きく影響が出る。このとき、私は医療には、単に治療だけでなく、その後の患者さんの社会復帰、しいては人生そのものをバックアップするという考えが必要だと悟った。暮らしの場である地域での治療やケアを、視野に入れなければならないのである。病院と地域の診療所との連携を痛感した。

こうした経験を経て、浅草の診療所を引き継いたのが、1985年。その後、1989年に浅草医師会の会長に就任し、さらに東京都医師会の理事、副会長を歴任した。

●地域医療のあり方

私は、従来の地域医療は医療提供者側の視点に立っていて、生活者の視点を欠いていたのではないかと思う。生活者の視点に気付かせてくれたのは、父の診療スタイルであり、透析患者さんからであった。これは私の原点である。

大学病院でスーパードクターに手術を受けるのもいいが、その後のケアはだれがするのか。これまではこの部分が抜け落ちていた。病院を退院後、介護保険を利用しつつ住み慣れた町で、治療を続けながら暮らす。そうした患者さんを担い支えるのが、地域医療の本来のあり方だろう。「治す医療」から「支える医療」へ、スムーズに引き継ぐ体制を、まずは東京都とともに早急に整えなければならない。

●他のコメディカルとの連携

今後、医療は1次予防（疾病予防・健康増進）→2次予防（検診など）→治療→3次予防（介護サービスなど）とその領域はますます拡大していく。

「先生、私『病院を退去してください』といわれたんです」、私のクリニックの患者さんに、こう訴えられることも多い。うれしいはずの退院がつらいものになっている現実。これを改善するには、退院前に退院後の医療と生活の安定を確保しなくてはならない。退院から自分の暮らしている地域へ、切れ目のない医療に欠かせないのが、他のコメディカルとの協力、連携である。

医師や看護師だけでなく、栄養士、保健師、薬剤師、PT、OT、ST、介護士、介護支援専門員など、さまざまな医療職種の人々の連携が必要不可欠なのである。それには情報の共有が必要となろう。しかし、私が思うにお互いに職域を荒らしたくないのか、連携がうまくいってないように思える。その間を取り持つことも、東京都医師会の役割の一つであろう。この機会に東京モデルをつくりたい。

●かかりつけ医充実の必要性

いつでも気軽に相談に応じてくれ、治療が奏功しなければ、専門医への受診を進め、患者を地域で支える医師、それがかかりつけ医である。地域医療の推進には、かかりつけ医の育成も重要だ。個々の疾病の専門家ではないにせよ、バックに紹介できる専門医がいるというだけで、患者や家族は安心できるし、力を得ることができる。かかりつけ医と専門医との連携を整えることにも、早急に取り組んでいきたい。

●日本の文化を問う

3月11日の東日本大震災で受けた壊滅的な被害を見るにつけ、大空襲で焼け野原になった東京を思い出した。焦土と化した東京を復興し、繁栄させたのは、他ならぬ現在高齢になっている人々の努力の賜物である。そうした世代が人生の終末期に差し掛かる時代になって、なぜ最期を安らかに迎えさせてあげられないのか。「人間の尊厳とは何か」考えると、日本人の文化や価値観が問われている気がしてならない。東京都医師会会長として、医療人として、都民の一生をサポートする医療提供体制の整備に精一杯力を尽くしていきたい。

最後に医療を取り巻く日本の文化にまで言及された野中新会長。地域医療を推進するために、まず必要なキーワードは「連携」。コメディカルとの連携、病院と診療所の連携、かかりつけ医と専門医の連携など、双方のコミュニケーションをはかり、都民が安心して受けられる医療体制の確立を願いたい。「切れ目のない医療」の実現に向けて、存分に手腕を奮っていただきたいと思う。

（すずき・ゆうこ＝医療福祉ジャーナリスト）

●命あっての俳句考（自句自解）

谺ひろひこ

【秋たけなわ】

麒麟見て子ら直立す
秋高し

保育園の遠足である。まるで切ってそろえたような背の小さい園児たちがそろいの赤帽をかぶり、かわいいリュックを背負って列を組み、ぞろぞろがやがやジラフ舎にやって来た。さっき見たトラも大きな体をしていたが、背の高さにはびっくりした様子。

見上げると、黄色いキリンさんの顔はずっと遠くにあって小さく見え、真っ青な秋空に吸い込まれている。みんなも負けじと、直立して背伸びを始めた。我々より二、三世代も若い子どもたちは、これからもどんどん脚が長く伸びていくのだろう。

＝季語は、秋高し（秋）

木犀の香を訪ふ
路地の家を訪ふ

友人の家を初めて訪問することになった。電話で道順を尋ねると、バスを降りてから路地を何べんも曲がらねばならないようだ。やこしい説明に「何か目印はないのかい」と問い返したら、「うん、モクセイの匂いがしてきたら、すぐなんだけどなあ」。ああ、そうか。鼻も使えということだ。

あたりには他にもモクセイを植えている家があるかもしれないけれど、見つかるまでの気分を楽しめばいいのだ。じゃ、少し早めに出かけて、思いっきり匂いを吸い込んでみよう。

＝季語は、木犀（秋）

柿たわわ
子らに木登り禁絶えて

戦争中から戦後にかけて田舎でも食べ物には困ったものだ。子どもはいつも腹ぺこ。秋には学校から帰ると、すぐ裏庭の柿の木に登って、実ったばかりの柿をもぎ取り、かぶりついたものだ。先に戻っていた妹は、兄の帰りを待ちかねていて、ときどき投げてもらう柿をほおばった。木の上と下で秋の味覚を満喫する。

しかし近年は子どもたちも柿などには目もくれず、学校から帰れば冷蔵庫をのぞき込むという。もう木登り術を忘れてしまったのだろうが、これは決して進化とは言えまい。

＝季語は、柿（秋）

堅穴の茅葺きに穴 冬隣

神社の森が公園になっていて、太古の竪穴住居が復元されている。シイの実を拾いながら散歩していると、そんな家の一つに出くわした。どうしたのか、カヤ葺きの屋根に穴があいていて、中の闇がのぞいている。もしもこのまま冬を迎えるとしたら、雪や寒風が吹き込み、中の人は凍える恐れもあろう。やはり、人類には福祉制度が欠かせないのか。

＝季語は、冬隣（秋）

＊

谺（こだま）ひろひこは、当会会員・児玉浩憲の俳号。ブログもよろしく。グーグル検索は「俳句入門、児玉」または「ひたる舎、児玉」とお願いします。

＜2011年度通常総会開催＞
新会長に水巻中正氏を選任、幹事も大幅増員

NPO日本医学ジャーナリスト協会2011年度通常総会が、5月24日（火）午後5時30分より、東京・市ヶ谷の「アルカディア市ヶ谷」において開催されました。今総会は、NPOとなって5年目の総会でしたが、役員人事として、5期10年会長を務めた大野善三氏から新会長水巻中正氏にバトンタッチがあり、幹事も大幅に増員されました。総会ではそうした役員改選も含め、2010年度事業報告と財務報告、2011年度の事業計画案と予算案等が満場一致で承認されたことをご報告いたします。また、総会終了後、一橋大学 国際・公共政策大学院教授の井伊雅子氏の特別講演「日本の医療制度を考える」(別掲)がありました。講演終了後は懇親会が行われ、活発な意見交換が交わされました。

新会長略歴
1941年生まれ。兵庫県出身。1966年、同志社大学経済学部卒業後、読売新聞東京本社編集局に入局。社会部、解説部を経て編集局参与・部長、社会保障部長を歴任。社会部時代に「どうする日本の医療」のキャンペーンで新聞協会賞（企画部門）を受賞。2001年10月に国際医療福祉大学教授、経営管理学科長、大学院医療福祉経営専攻主任等を経て、現在、同大学院教授、東京医科大学理事。著書に『厚生省研究』(行研)、『崩壊する薬天国』(風涛社)、『ドキュメント日本医師会―崩落する聖域』(中央公論新社)など。

新会長抱負　水巻中正

超高齢社会を迎え、健康、医療問題について国民の関心は高まる一方です。新聞やテレビでは情報があふれ、IT（情報技術）革命の目覚ましい進展で、インターネットによって情報がたやすく入手できるようになりました。その結果、十分な事実確認、人権への配慮がないまま発信されることもあり、メディア、私たち医学（医療）ジャーナリストの視点、質が問われています。

医学ジャーナリスト協会にはこうした時代背景、歴史的事実を認識し、いろいろな職種の人が参加しています。新聞、テレビの記者、関係者だけでなく雑誌編集者、企業の広報担当者、大学、研究所の教職員、医師、看護師、薬剤師、社会福祉士ら実に多様です。日々の出来事や事実の伝達、物事の解説、評論、広報を通じて、国民や患者の要望、ニーズに貢献し、公共的、文化的使命を果たしたい、という志の人が多いことです。会員同士、さらに患者やジャーナリスト志願者との交流、シンポジウムや例会での意見交換、議論によって研鑽を積み重ねています。その意味では、国民、社会との架け橋を志す部際的なジャーナリスト集団といえます。

協会には企画・発信委員会、検証委員会、協会賞審査委員会など6つの委員会があります。発信力、検証力、人材力の3つの強化を目標に全会員参加型の協会運営を目指しています。多くの方の参加を心から願っています。

新役員と幹事は次の通りです。

会長
水巻中正（国際医療福祉大学大学院教授、
元読売新聞社会保障部長）

副会長
田辺功（元朝日新聞編集委員、医療ジャーナリスト）
杉元順子（医療ジャーナリスト）

幹事一覧（50音順）
会田薫子（元ジャパンタイムズ、
東京大学大学院医学系研究科）
秋元秀俊（有限会社 秋編集事務所 代表）
穴澤鉄男（元河北新報、編集工房まんさく代表）
伊藤正治（元共同通信、医学ジャーナリスト）
岩垂廣（国際医薬品情報編集長）
小川明（共同通信論説委員）
大熊由紀子（元朝日新聞論説委員、
国際医療福祉大学 大学院教授）
大野善三（元NHK、医療ジャーナリスト）
小川陽子（ブルー・アンド・イエロー代表）
君島邦雄（元テルモ広報室長、ココノッツ代表）
小島あゆみ（フリージャーナリスト）
酒井雄二（中外製薬営業部医療制度担当）
七野俊明（シナジー代表）
下村徳雄（オフィス・シモムラ代表）
鈴木紀郎（元NHKエデュケーショナル
統括プロデューサー）
瀬尾隆（医療ジャーナリスト・翻訳家）
高田和男（日本テレビ報道局解説委員会・解説委員）
高山美治（元毎日新聞JAMA日本版編集長）
辻田邦彦（トークス代表）
永井裕之(医療の良心を守る市民の会代表）
中村雅美（元日本経済新聞編集委員、江戸川大学教授）
日比野守男（東京新聞論説委員、
東京医療保健大学教授）
前野一雄（読売新聞編集委員）
牧野賢治（元毎日新聞編集委員、科学ジャーナリスト）
松井寿一（医療ジャーナリスト）
松井宏夫（医療ジャーナリスト）
松村眞吾（メディサイト代表、大阪市立大学大学院
経営学研究科特任教授）
宮田親平（元文藝春秋、医療・科学ジャーナリスト）
三好彰（三好耳鼻咽喉科クリニック理事長）
矢野充彦（元日本新薬広報部長、グリーンヒル研究所）

会田薫子著
『「延命治療と臨床現場」人工呼吸器と胃ろうの医療倫理学』
東京大学出版会刊
（本体4,800円＋税）

医療技術の進歩に伴い、延命、生存期間の延長が可能となった。だが、その医療行為が死期を延ばしているだけで、患者本人の人生の完結を阻害、つまり尊厳を否定する行為であるとすればどう評価すればよいのか。延命医療を中止した結果、医師が刑事責任を問われる事態も発生しており、終末期医療を巡る光と影は深刻だ。本書は『医師の意識と実践』というインタビュー方式の調査で鋭く迫った力作で、日本型合意形成の必要性を説く。

延命治療の中で、人工呼吸器と胃ろうに焦点を絞り、海外の実例から国内の実態を緻密に分析。人工呼吸器の調査では、脳死患者の家族に人工呼吸器の使用を終了するという選択肢を開示する少数派医師を取り上げた。また、認知症末期で経口摂取が困難となった患者への人工的な水分・栄養補給(ＡＨＮ)について医師の判断を求めた結果、ほとんどの対象医師は「ＡＨＮを施行しない選択肢」を患者家族に提示していないことがわかった。その理由として心理的安寧餓死忌避、「見殺し感」回避、死せる決断の重さ等)、患者・家族への意向への応答などを挙げ、延命は家族のため、との考えを示している。逆に、自分が患者の立場なら胃ろうによる延命を望むかどうかという質問に医師３０人中２１人が否定的な回答をしている。

現行法は治療の差し控えや中止を前提としておらず、また、保険医療財政の観点から胃ろうや経管栄養法がやがて困難になるとの予測をする医師もおり、延命医療は医療システムや法、患者・家族の意思、報道とも深くかかわっていることがうかがえる。

調査では、医師の多くは、延命医療の差し控えと中止に関して医療者の身の安全が保証されるよう、法改正やガイドラインで明記すべきだと主張している。筆者は患者本位の医療を実現するためにも改革の必要性を指摘、さらに医師と患者・家族のコミュニケーションの大切さを訴える。医療従事者だけでなく、多くの人に読んでほしい書だ。　（水巻中正）

水巻中正編著
『医療ツーリズム―大震災でどうなる日本式成長モデル―』
医療ジャーナル社刊
（本体2,940円＋税）

水巻中正氏が「序章」、「第一部」の「第一章」「第二章」と「あとがきに代えて」を書き、国立大学の諸教授、國際医療福祉大学の関係者その他の専門家が記述している共著である。数年前から、医療の産業化が叫ばれ出した。医療といえば、社会福祉の大きな項目で、国内問題として激しく議論されてきた。しかし、高度の医療技術を持つわが国の医師が外国人の健康に参与する道を開くことが叫ばれている。シンガポール、インドなどは国が外国人受け入れに積極的で、英語が母国語になっているため、外国人を診療して国内の経済に貢献している。序章によると、「現在世界では、約50カ国が医療ツーリズムを受け入れ、患者数は約600万人（2008年）に上る。うち約300万人をアジアで受け入れており…」が現状である。医療の質を保障する国際的な認証機関であるJCI(Joint Commission International)の本部はアメリカのシカゴにあるが、09年８月に国内で初めて認証された亀田総合病院は、海外からの問い合わせが１日10数件、09年度に訪れた外国人患者は725人（多くは在日外国人）になり、がんや心臓病など重篤な病気を抱えて来院した。

国際化する医療ツーリズムは、2006年の600億ドル（約5兆円）から2012年には1,000億ドル（約8.4兆円）へ拡大すると予想されており、日本でも2020年には、医療ツーリズム市場の規模は5,500億円、経済波及効果は約2,800億円と推定されている。全国病院実態調査によると、外国人を診療した病院は65%と多数を占めているが、殆どは在日外国人で、医療ツーリズムに参加して病院訪問した患者は５%に過ぎなかった。

医療が産業化することに反対する声もある。「混合診療の解禁につながり、国民皆保険制度崩壊の恐れがある」との警戒である。この本では、日本医師会が2010年６月に公表した文章を紹介している。「医療、介護は市場原理主義の下での成長産業として位置付けるべきではない」。また、原中勝征会長は「行過ぎた市場原理主義、競争政策によって弱者が切り捨てられることは、決して認められない」と反発している。

いずれにしても、現在の医療の置かれた立場を考え、グローバリゼーションの風にどう対処して行くかを推測するには良書である。

（大野善三）

箱崎幸也・作田英成・田村泰治著
鈴木元監修
『図説 基礎からわかる 被曝医療ガイド』
日経メディカル開発社刊
（1,800円＋税）

放射線を正しく理解し、不当に恐れることなく放射線に対応し、防護を実践していくということが今こそ、医療関係者や一般の人々に強く求められている。この国民的ニーズに応えたタイムリーな書が刊行された。

東日本大震災に伴う原発事故は、国内外に放射能汚染の問題を大きく投げかけた。医療現場ではＣＴ検査を拒否する患者がでたり、食品、飲料水、空気など生活や環境における

国民の被曝に対する不安が高まっている。そして、今回の被曝によって、多くの人々が放射線に対する知識と正しい理解がいかに少なかったかを知らされたのではないだろうか。

事故後のテレビや新聞で伝えられた放射線の単位ひとつにしても、「ベクレル（Bq)」「グレイ(Gy)」「シーベルト(Sv)」など、一般の人々にはほとんど知られておらず、一部の専門家を除く　医療関係者に於いてさえも、放射線が十分に理解されていない状況にあったことは否めない。

このため募る不安の中で、被曝による汚染のかたち、体への影響の度合いや期間、遺伝的な問題子供の将来にわたる健康など、被曝問題はすべての人々にとって重大な関心事となっている。当然ながら、医療の現場でもこの問題は切実だ。

本書では、医療現場で必要な知識や疑問