

平成 14 年度 医療政策シンポジウム

望まれる医療と医療制度

特別講演 2：医療制度改革への課題

黒川 清

このような機会に呼んでいただきまして感謝しております。私も医師の立場から、医療制度は非常に気にはなっていますし、良い医師を育て、良い医療を提供したいという思いは皆様と同じです。私は15年間のアメリカ生活で、4つの大学において診療し、教育し、研究もしていましたが、18年前に帰国しました。日本に帰ってまず感じたことは、日本の若い医師には将来のあるすばらしい人たちがたくさんいながら、いわゆる医局制度のなかで4、5年もすると、非常に疲れてきているなどということです。この原因は医学教育、社会構造などにあり、人材の育成が最も大事と考えています。

ご存じのように、日本を取り巻く状況や医療を取り巻く環境も厳しいわけです。原因がどこにあるのかについてよく認識しなければなりません。そこで、本日の話のアウトラインとなる5つの資料について説明します。

1つ目は「北海道医学大会総会イブニング・レクチャー、日本の医学医療の構造改革」で、北海道での講演記録です。

2つ目は、2000年の11月に熊本市で開かれた「第100回九州医学会」での講演記録です。

3つ目は『日本内科学会雑誌』に私が書いたもので、1996年3月に行われた日本内科学会総会での私の会頭講演です。

4つ目と5つ目も、2001年に日本内科学会総会で慶應義塾大学の猿田会頭先生から依頼された特別企画講演のもので、教育プロセスについて、さらに倫理性が低い日本のエリートの問題がどこにあるのか、アジアでの日本はどう見られるのかについてまとめたものです。

これが本日の話の中心にもなる社会的背景、すなわち日本の医学が明治維新以来どのような体制できたのかについて話したものです。特にエポックメイキングな人たち、たとえば、慈恵医大をつくられた高木兼寛先生、『学問のすゝめ』の福沢諭吉先生もすばらしい方です。明治の6年ごろにあれだけの見識とビジョンを持っておられる人がいたというのは驚きです。種痘を導入するのに非常に貢献のあった福井の笠原良策先生も印象に残ります。これらの方々についてはお時間のあるときに読んでいただければ幸いです。

私は、日本医師会には医療を提供する側の中心的な組織としてもっと頑張ってもらいたいと思っています。エーザイが出している『クリニシャン』という雑誌の500回記念の特集号で、私は坪井先生と対談をさせていただきました。その時にも私は坪井先生にいろいろ申し上げました。日医総研では非常に良いデータをどんどん出していますが、日本医師会の御用研究機関とされているところがあるので、国民に向かって政策提言を投げかけて、医師会と国民のキャッチボールをすることが大事ではないかという話で盛り上がりました。

今、日本がこれだけおかしくなっている背景にはいわゆる「グローバリゼーション」があります。第二次大戦後、冷戦構造が続き、1989年のベルリンの壁が落ちるまでは、20世紀は世界中が戦争に巻き込まれていました。その一方、科学と技術がものすごく進歩しました。冷戦の終焉で、プライオリティが上がったのが環境問題で、1992年、リオのサミットが出てきます。それまでは軍備にものすごく投

資があった影響で、宇宙衛星が上がり、衛星放送でいろいろなものが見られるようになりました。またコンピュータも発達し、インターネットが登場すると、途端に世界中に情報が広がり出しました。

すなわち、インターネットが民間に開放され、1994年にネットスケープが出ますと、情報が突然世界中に広がりました。そして、衛星がどんどん打ち上がっていますから、ライブで世界の様子が見られるようになりました。これにより、情報格差がなくなり、いわゆるグローバリゼーションが起こってきたのです。

そういう状況の下で、今までのシステムとの摩擦が起こっています。近代日本は、明治維新の1867年が起点ですから、まだ140年もたっていないところに、急にグローバリゼーションになったので、日本のあり方がよく分からなくなってきたのが、現状かと思います。

I . 戦後日本の医療の歩み

戦後の日本の医療は、昭和36年の国民皆保険制度創設の下で、低コストでフリーアクセスの、しかも質の良い医療が提供され、よく機能していました。日本は長寿社会を達成しました。WHO報告を見ても、日本の医療制度は、GDPに比べればコストが低い割には質の良い医療を提供してきたに違いない、と評価をされています。しかも、現物給付で、出来高払い方式、患者さんとしては自己負担が少ないので、どこかの医療機関にでも行きやすい。

そこで、ちょっと下痢をただけで大学病院に行く自由があるのは、素晴らしい一面、モラルハザードを起こしかねません。だれでも、どこにでも、自己負担の費用が少なく、制限を受けることなく受診が可能で、ユートピアのような制度です。

診療報酬は点数制度により規制がされていて、一律の報酬体系によって医療費の支出がどこかでコントロールされている。ある意味で医師は信用されていないのかもしれない。

特に若い医師に、臨床検査などをさせる場合は「診断名を書かないとだめだよ。何かをしたら必ず書かなければだめだよ」と言っていますが、今までそれを大学で教えていたかという、必ずしもそうではない。

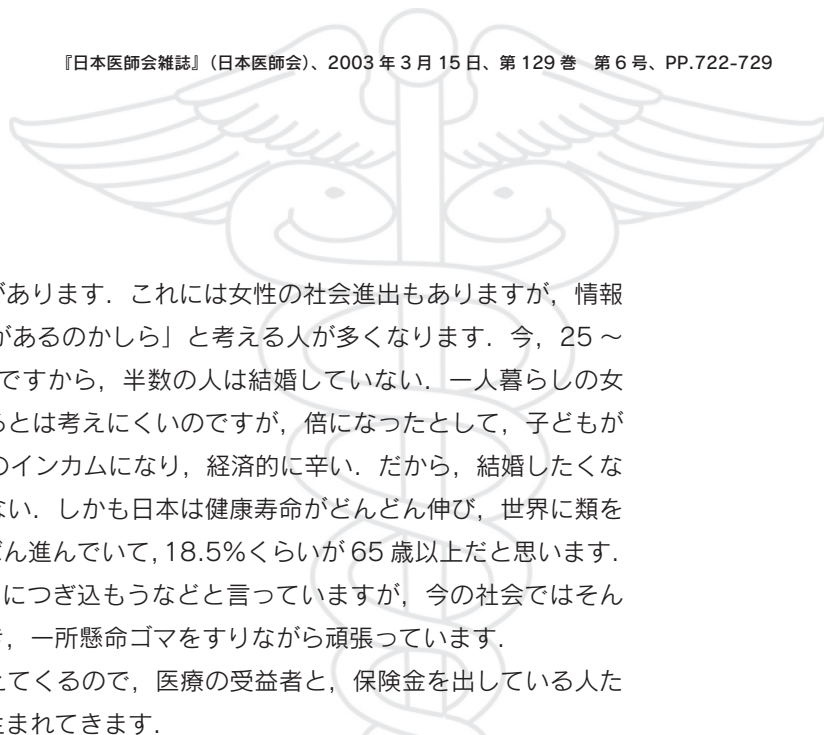
このシステムが破綻することなくうまくいったのは、右肩上がりの経済成長が続いていたという社会経済的な背景があったからです。しかも、高齢者が比較的少なく、若年層が多い時代の保険制度ですから、それほど問題が多くなかったのです。

さらに、医療に関する情報の障壁が高く、医師の側は知っているけれども患者さんはあまり知らない、訴訟も少ないという社会的な背景がありました。パソコンが普及したり、衛星放送によって外国の医療制度が紹介されてくると、患者さんの意識も変わってきます。

国民皆保険制度ができる昭和36年までは日本人の死因のトップは脳出血で、それ以前に非常に多かった結核がどんどん減り始めていた時代です。脳出血のリスクが高血圧にあることは分かっていたが、昭和36年ごろは降圧剤もほとんどありません。アプレゾリンとハイドララジンぐらいです。ようやくサイアザイド利尿薬が入ってきたという時代で、リスク要因は分かっているにもかかわらず病気になるようになりました。そのほかに感染症、下痢とか上気道感染症など急性疾患を中心にした疾病構造だったのです。昭和36年に国民皆保険が導入されたときに、日本医師会が最後まで反対してデモをしたのは歴史的な事実です。

II . 社会情勢の変化と医療

右肩上がりで医療を支えてきた社会的な情勢が変わってきた背景の1つには、少子高齢化が進み、女



性の特殊出生率が1.33くらいになったことがあります。これには女性の社会進出もありますが、情報がどんどん集まると「私、結婚しても何か夢があるのかしら」と考える人が多くなります。今、25～30歳の女性で結婚している率は50%くらいですから、半数の人は結婚していない。一人暮らしの女性が、結婚した途端に住むスペースが倍になるとは考えにくいのですが、倍になったとして、子どもができれば突然、収入のダブルインカムが1つのインカムになり、経済的に辛い。だから、結婚したくないとなってくる。その結果、子どもが生まれません。しかも日本は健康寿命がどんどん伸び、世界に類を見ない高齢社会です。日本とイタリアがいちばん進んでいて、18.5%くらいが65歳以上だと思えます。

最近になって、男性も10%の時間は子育てにつき込もうなどと言っていますが、今の社会ではそんなことは許されません。男性は企業社会に生き、一所懸命ゴマをすりながら頑張っています。

高齢社会では、高齢者にかかる医療費が増えてくるので、医療の受益者と、保険金を出している人たちの格差がどんどん広がる世代間の不公平が生まれてきます。

1990年のバブル期までは日本経済が曲がりなりに前に進んでいきましたが、冷戦構造の終結と経済のグローバル化によって大きく傾きました。そのときに日本の産業構造は変わるべきでした。ところが経営者も単なるサラリーマンです。この間、内閣府の会議で、産業界の大物という人たちが委員でおり、あまりにもひどいことを言うから、私も「あなたたちは今まで血を吐くような決断などしたことないでしょう。今までは、たまたま冷戦構造の枠組みと日米安保体制下では、日本は地理的な関係で、たまたま自由陣営の東側のフロントにいたということで、何でもアメリカが買ってくれることで、日本の経済復興が可能になっただけなのです。しかも1940年代の国家総動員法のシステムで護送船団方式でやってきた。経済発展は何もあなたたちの能力のせいじゃない。それが今になって困ったからと言って、国にお金をくださいなんて、みっともない」と発言したのです。

そういう人たちが大企業のリーダーですから、雪印、長銀、みずほ、東電のような問題が起きてしまう。「自分たちがどうしてここまで来たのかを謙虚に考えてくれ」と話をしました。「長引く経済不況」は、変化してきている世界に対して何をするのか、というビジョンもなければ独自の決断もできないリーダーたちのせいでもあります。その結果、従来の「政・産・官の鉄のトライアングル」がおかしくなっています。日本は500兆円のGDPに対して国の借金が700兆円あります。そのほかに巨額の特種法人の借金があります。

さらに、不良債権処理の問題があります。公的には50兆円などと言っていますが、だれもそれを信じていません。大体200兆円はあると世界では思っているようです。産業構造にも限界がきてデフレが進み、どうしようかという話になっているのです。

国際化で情報が広がっても、医療制度そのものは、その国の歴史と文化を背景にして変わってきます。先進G7のなかでも日本とヨーロッパは、医療は社会保障的な制度として今までできています。アメリカは、どちらかというと市場にドライブされる医療です。何もアメリカのことを真似する必要はありませんが、相手のことをよく知り自分たちはどうしていくかを国民に提起することは医師会などの責任と考えています。

しかし、医師会は悪者にされてきた状況です。たとえば私と坪井先生が同じ内容の発言をしても、坪井先生が発言すると、マスコミは意図的に悪く伝えるので注意が必要です。

一昨年4月、私が医学部長だったときに、病院で事故が起こりました。私もテレビの前で頭を下げることになりました。しかし、頭を下げるべき相手は患者さんの家族、遺族に対してであり、マスコミの前で頭を下げることは異常なのですが、そのようにしなくてはいけないわけです。しかも、日本の場合、医療事故が起こると、まず警察に届けなくてはならない。こんな国は世界のどこにもありません。患者さんや社会の意識も変化していかなくてはならないと思っています。

国際化や情報の開示で最も被害を受けているのは、「既得権」の多かった人たちであり、その代表が官僚です。外務省などはその良い例かもしれません。瀋陽の総領事館事件などのように、テレビで現場を見せられると説明が苦しくなります。しかも、あの場面は世界中の人が見ていて、その後、日本と中国がどのような交渉をするかを、世界中の人が注目している。

あのときに、日本は人権問題で押しましたが、これは間違いです。いちばんの問題は自分の領土を不法に占拠されたことで、それを前面に押し出すべきです。戦略がないのです。

これは外務省が主導してやっているからそうなる。今度の北朝鮮の拉致問題でも同じです。これは国内向けだけではなくて、世界中が見ているという点を十分に注意しなくてはいけない。国民が、患者さんが権利をより主張するような社会的な背景になってきたということです。

Ⅲ．医療の進歩と疾病構造の変化

医療技術がどんどん進歩してきますと、最善の医療提供を望むのは当然です。だからといって何でもやってよいかというと、そういうわけにはいきません。たとえば、脳死の移植が日本では進みません。脳死に対する日本人の考え方にも由来します。しかし、移植をすれば助かる患者さんやその身内に見れば、「何でできないの?」と思います。日本では小児の移植が認められていないので、「〇〇ちゃんの心臓移植を助ける会」が8,000万～1億円を集めてアメリカに渡ります。

一方、臓器移植ネットワークにはどこからも寄付金がない。特定の個人にはお金は出すが、パブリックの法人にはだれもお金を出さない。国も「全部税金を出すわけにはいきませんから、自分たちでもっとお金を集めるキャンペーンをしたらどうですか」と言っています。

私が委員長をしている厚労省臓器移植委員会では、審議はすべて公開しております。高知で1例目が出たときは報道から200～300人来ていました。それであるのなら、各大新聞は一月に1回でいいから10cm四方くらいのスペースに「移植はこうなっています。これにサインをすれば自分でドナーカードになります」ぐらい記事を書いてみたらどうかと言うのですが、やりません。メディアも、社会的な責任は何なのかについて、意識が低いのではと思います。

委員会の席上でも「高知の件は、うまく行ってよかった。しかし、あのヘリコプターや飛行機の代金はだれが持つのか?」という話をしたのです。

生命倫理も生殖医療もどんどん変わっていきます。信州の根津先生の話もありますが、日本では、どうしても子どもができず、奥さんの卵子を使えないとなると、アメリカや韓国に行きます。日本人の卵子が欲しいというのは当然の感情ですから、「日本人の卵子買います」という商売ができています。皆が気楽に外国に行ける時代ですから、日本では卵子提供ができないとなると、欲しい人は外国に行ってしまう。

もう1つは疾病構造の変化です。公衆衛生も医療も進んで平均寿命も長くなります。その結果、増えてくるのは高齢に関係ある疾患で、アルツハイマー病とか骨粗鬆症などです。さらに生活習慣病が非常に増えています。

50年前、日本には糖尿病の人は10万人しかいませんでしたが、今や700万人です。10万人が50年で700万人になるというのは遺伝子だけのせいではなく、生活習慣が変わったからです。車に乗る、エレベーターに乗る、洗濯も便利になり、水汲みもする必要がない、薪を集め火で煮炊きする必要もない。にもかかわらず、以前より高カロリーな食事をしています。

糖尿病と言われていてもかわからず、体重は減らさない、運動はしない、タバコもやめず好き勝手なことをしている。それで脳出血になったら皆が貯めた医療費をどんどん使ってしまうというのはフェ

アなののでしょうか。

生活習慣病のかなりの部分は、自分で節制すればもっと健康を得ることができる病気です。肥満が大変だと言いますが、肥満は知的レベルに関係なく、何をすればよいか分かっているはずで

IV . 日本の医療と 5 つの M

日本の医療のあり方については、平成 8 年に私が論文に書きましたが、「5 つの M」がキーワードと思います。その際、ある程度、世界的な標準と言われている考え方で「5 つの M」を考えなくてはけません。

1 つは Market です。患者さんにしてみれば、少しお金がかかってもよいから、より良い「もの」を希望するという人がいる。

2 つ目は Management です。公的な医療費では、なるべく無駄を省くことは当然の話です。

3 つ目は Molecular Biology です。Life Science はどんどん進み、2000 年にはヒトゲノムの塩基配列も読み込まれました。

4 つ目は Microchip です。コンピュータが発達した今日では、患者さんはインターネットで EBM はどうなっているのかなどについて自分で探してきます。アメリカの内科学会などはそれに対応して、いろいろな論文の評価までして、だれにでも読めるようにしています。アメリカの大きな病院に行きますと、患者さんの半数以上は、EBM ではどうなっているかについて知っています。病院のなかには患者さんの手助けをするボランティアもいて「どのような病気ですか」「一緒に調べましょう」とやっています。

こういう時代こそ、「教授回診でなんで教授の言うことを聞いていなくちゃならないの？」という若い人をどんどん育てるべきと思います。

5 つ目は Moral です。Moral はわれわれがこれは正しいと思っても、受けるパブリックは「本当にそうなんですか」と必ず考えています。ですから、移植医療も、臓器医療も、生殖医療も、遺伝子治療も、われわれが決めることではなくて社会が決めることです。もっと社会と会話を広げ、国民的な世論形成にこちらから積極的に関わっていかないと、変わらないと思います。

たとえば、生活習慣病の人では、多くは 20 ~ 25 歳の体重が健康時の体重ですから、それを 10% 超えたら保険料が上がるとか、生命保険ではタバコを吸っていれば高くなるという話のように、行政が決めることではなくて、社会と私たちがキャッチボールしながら世論を形成すべきと思います。

V . 公共事業は健康関連産業へ

今の日本の GDP は 500 兆円で、世界で 2 番目です。アメリカは 1,100 兆円くらいです。次がドイツの 270 兆円くらいです。にもかかわらず、ものすごくたくさんの借金を抱えている。日本は経済先進 G7 国になっていますが、他の国々と全く異質なものが 1 つあります。それは土木建設事業です。日本では 500 兆円の GDP のうち 70 兆 ~ 80 兆円が土木建設事業です（少しずつ減ってきていますが、2001 年で 60 兆円程度）。これは 1950 ~ 60 年代と全く同じパターンです。普通は GDP が増えてくれば土木事業の割合は下がってくるのですからすごいことです。しかも 80 兆円のうち 30 兆 ~ 35 兆円は国から出している公費で、ネットとして毎年借金になっています。この 30 兆円で何をしているかというと、高速道路、港湾、下水道や飛行場等ですが、本当に必要なかどうかです。

この 30 兆円という額は、G7 中、日本以外の、アメリカ、カナダ、イギリス、ドイツ、フランス、

イタリアの6か国の合計が39兆円ですから、日本がいかに異常な土木建設事業国家であるかが分かります。日本の国土とG6の国の国土を比較すると、1平方km当たりの公共事業はG6諸国の約3～20倍です（カナダは広いので除いた）。日本ではダムを380か所で造っています。そのうちに山がなくなってしまうのではという気がします。

公共事業を続けている理由は、既得権を握っている「55年体制」の企業と、官庁と政治家がくっついてそれを減らせないからです。

しかも、昭和36年の国民皆保険制度が発足した時代の日本における労働人口の30%は農村在住ですが、今は4～5%というように、産業構造が変わっているにもかかわらず同じことをしています。その理由の1つは、日本の総労働人口の10.5%が土木建設事業に携わっているからです。ですから、公共事業というと土木建設事業になるのです。

日本の医療関係者、製薬企業、保険業界や介護も入れると、総労働人口の5.5%です。先進G7では土木建築の人は総労働人口の5～7%くらいで、GDPの5～7%くらいです。

しかし、「日本は歴史が浅いから下水が完備していない」などと言います。でも、人口100万人以上の都市では下水は98%できています。小さい所でも完備するのであれば、それぞれの市町村が決めればよく、財源と権限を与えればよいのです。それが地方分権です。国が決める必要はないのです。

国民の意識調査では、7割の人が大事なことは「健康で安心して暮らせる社会」と言っています。どうしてそこに投資しないのか。公共投資のかなりの部分は、医療も含めた広い意味の健康関連産業に投資していくべきです。

介護も含めて医療は、まず第1にlabor intensive、多くの労働力を必要とします。先生方ご存じのように、日本ではベッド当たりの看護師と医師の数が少なすぎます。だから医療事故が起きやすいことをアピールしなくてははいけません。看護師がストレッチャーを押す必要は全くないわけで、そういうところこそ、雇用をどんどん吸収すればよいのです。国内経済のこれからの大きな柱の1つは健康関連産業だと思います。

21世紀はバイオの時代と言われます。大きな産業になる可能性がありますので、ふさわしい施策をすべきです。日本の薬のマーケットは6兆円です。「メリハリ」をつけながらもっと増やしてよいという世論をつくっていくべきでしょう。

官主導の日本を変えるのは政治の力です。政治家を変えるのは国民です。今までのような密室的なネゴではなくて、国民がふさわしい政治家を選ぼうという動きが出ているのが長野県知事であり、三重県、宮城県、高知県、鳥取県の知事です。

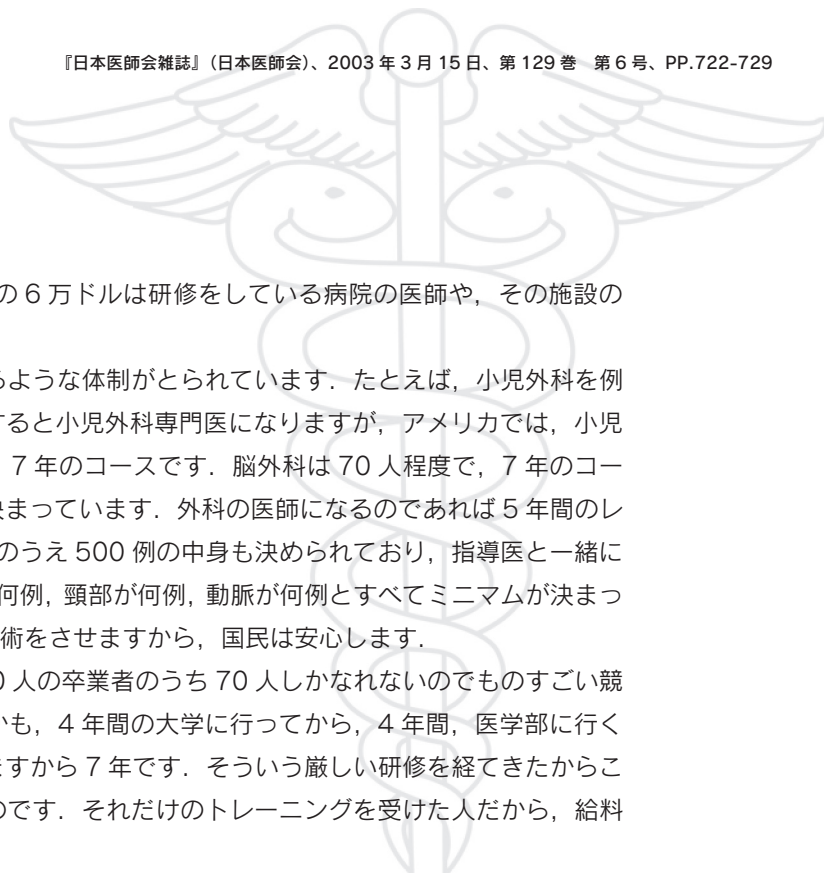
民意を変えるためには、私たちもどんどん情報発信をしなくてははいませんが、メディアも自分たちの意見ではなくて、事実をもっと知らせていく必要があります。

それから疾病構造の変化に伴い、生活習慣病が多くなれば、国民に対する健康教育も積極的にしなければならぬ。予防医学も大事ですが、自分の体への投資も必要になってきます。

日本の医療費は30兆円ですが、国から出ているのはせいぜいそのうちの1/3くらいです。アメリカは150兆円の医療費のかなりの部分は保険業界です。しかし、50兆円は公費から出ている。低所得者、高齢者、在郷軍人などの医療については、国と州が面倒をみています。つまりGDPの5%弱が公費から出ているのです。日本は公費から出ているのはたった10兆円でGDPの2%です。

VI. アメリカの医学教育と卒後臨床研修

さらにアメリカでは研修医の卒後臨床研修費用として、1人当たり年間10万ドルの国費が出ていま



す。そのうちの約4万ドルが給料です。残りの6万ドルは研修をしている病院の医師や、その施設のためのお金になっています。

その代わり、卒後臨床研修は国民が納得するような体制がとられています。たとえば、小児外科を例にとりますと、日本では入局すれば、5年もすると小児外科専門医になりますが、アメリカでは、小児外科は全国で1年に30人しかとりませんし、7年のコースです。脳外科は70人程度で、7年のコースです。どれだけの手術をさせるのかも全部決まっています。外科の医師になるのであれば5年間のレジデントのプログラムで手術500例です。そのうえ500例の中身も決められており、指導医と一緒にやる手術ですが、腹部が何例、内視鏡の手術は何例、頸部が何例、動脈が何例とすべてミニマムが決まっており、トータルとして5年間で500例の手術をさせますから、国民は安心します。

脳外科専門医になりたくても、毎年16,000人の卒業者のうち70人しかかなれないのもすごい競争です。非常に努力した人しかかなれない。しかも、4年間の大学に行ってから、4年間、医学部に行くわけです。そのあと違った病院で研修を受けますから7年です。そういう厳しい研修を経てきたからこそ、国民もお金を払ってもよいと思っているのです。それだけのトレーニングを受けた人だから、給料はずっと高くなります。

市場原理の下では情報が開示されることが必須です。医師会にできることは、診療所でも病院でも、自分の医師免許（カラーコピーでもよい）を、患者さんの見えるところに開示しておくようにしてほしい。アメリカでは、卒業証書、そして卒後研修を終えたことも、専門医の資格も必ず皆が見えるところに掲示してあります。情報開示を自発的にすることから始めなくてははいけません。

私はカリフォルニア州医師免許を持っていますが、アメリカではカードがあつていつも持ち歩いています。それを5年ごとに更新します。そのような更新制度は国がやっちはいけません。医師会がやるべきことなのです。

カリフォルニア州の場合は、生涯教育を大学や病院などいろいろな所でやりますので、毎年25～50時間は受講しなくてはいけないのですが、そこに参加する費用は課税対象から控除されます。さらに毎年半日、心肺蘇生術の実習を受けなくてははいけません。そういう努力をして、社会から「お医者さんたちは頑張っているんだ」と理解されるようになります。

日本では昭和20年で3%の人しか大学に進学していません。ですから、そのころ大学に行く人たちは「エリート」であつたのですが、今や半分の人が大学に行く時代です。大学はもはや専門家や「エリート」をつくる場所ではありません。そこでアメリカのような口ウスクールやメディカルスクールのようなシステムを導入すべき時がきたと思います。

アメリカの場合、先に述べましたように、4年間の大学を卒業してから4年間メディカルスクールに行きますが、この場合、必ず違う大学を選択することが見識になっています。

たとえば、スタンフォード大を卒業した人はスタンフォード大学医学部には一部しか残れません。よその大学に送り出すことによって、教師の側も、自分たちはどういう学生を育てたかを、仲間に比べさせているわけです。これがピアレビューの基になっている。だからこそ、「スタンフォード大は素晴らしい学生を毎年送り出しているね。あの大学は素晴らしい」と仲間うちで評価でき、社会から信用される。だから、税金を投入してもいいと思われるわけです。

いろいろな大学の卒業生を比べることによって、情報が開示され、より良い卒業生を育てた大学が評価されるようになる。卒業したら、必ずよそに行く。これがアメリカそして欧米における原則です。たとえば、メディカルスクールにしたとして東大医学部の定員が100人だとすると、東大出身者は20人しか取らない。全国からいろいろな人を取る。そこで自分の大学出身者と他の大学出身者を比較して自己評価もできます。そうすることが、全国で起こる。これが大学人の社会的責任です。

日本の高等教育における弱点の1つは、純粹培養していたことにあり、気が付き始めました。文部科学省も一所懸命考えていますが、「既得権」の大きい旧帝国大学の先生たちが反対勢力になっているという構図が丸見えです。

つまり大学の先生たちは、自分の業績を上げるために人を教育しているのではなくて、どういう人を社会に送り出すかが最大の社会的責任なのです。社会に対するアカウンタビリティ、すなわち、国民に責任を持っているという意識が日本ではあまりにもなさすぎます。

明治維新以降、日本は官が全部仕切ってきましたが、これがおかしいということに気が付き始めました。公共事業ではなく、健康に投資しようという国会議員を選んで政治力を発揮してもらうことが大事です。今までのように関係官庁に行き、政治家を使うというプロセスは行き詰まっています。

私は医師としてアメリカで15年間暮らした経験を生かして、次の世代の日本人のポテンシャルを伸ばしてあげられるような国をつくっていきたい、それが私どもの責任ではないか。医師会としては、国民にもっと意見を投げかけて、民意を形成していくプロセスにもっと力を入れるべきだと思います。私もできるだけことはしたいと考えています。

最近、私はインターネットでホームページを作りましたので、それをお読みいただければ幸いです。ホームページのアドレスは < www.kiyoshikurokawa.com > です。ご清聴ありがとうございます。

くろかわ・きよし：東海大学総合医学研究所長。

昭和37年東京大学医学部卒業。

昭和42年同大学医学科大学院修了。

昭和54年UCLA医学部教授（内科）。平成元年東京大学医学部教授（内科）。

平成8年東海大学医学部長。

平成14年現職。主研究領域／腎機能の調節と構造、医学教育の日米比較。