

よくわかる医療経済学入門（15）

21世紀の医療制度と医学教育への提言（上）

東海大学医学部教授・東海大学医学総合研究所 黒川 清

日米両方の良さも悪さも分かる

私は、15年間、アメリカに行っていました。日本との縁を断ち切ってサバイバルしなければならないので、向こうで医師の免許をとり、内科専門医の資格、腎臓の専門医の資格など、とれる資格は全部とりました。アメリカの大学の内科の教授になって腎臓科の責任者にもなりました。家も買って子供たちもハッピーになっていて、まず帰ることなどないと思っていたら、青天の霹靂というか、日本の何人かの先生が「ぜひ帰って来い。どうしても必要なんだから」と言われて、昭和58年の暮れに日本に帰ってきました。

帰ってきた理由は、子供は2人とも日本人の顔をしています、日本語も英語もペラペラしゃべる完全にバイリンガルだが、日本に住んだことがない。このため「バイカルチャー」ではない。今後子供たちがアメリカでずっと暮らしていくとしてもバイカルチャーでないとハンディになるため、この機会に一時でも帰国を決意したわけです。

日本に帰ってくると、東大にはものすごく優秀な学生が多い。とくに入学して1、2年の学生は頭がはち切れんばかりの好奇心に満ちあふれている。ところがそれに応えるだけの内容が大学にはないためか、卒業して5、6年もお医者さんは大体魚の腐ったような目をしている人も多い。これはもう教育が悪い。社会制度がおかしい。日本の将来の人材をどうやってこれから育てるかが大事だと考えて、そのまま日本にいたことになりました。

私のように臨床も研究も教育もアメリカでやった者というのは日本人にはなかなかいません。だから日本とアメリカの両方の良いところも悪いところも分かるし、歴史的な背景も分かる。いまのような日本の状況には私がお役に立つことがあるのではないかと、ちょっと辛口のこと外に向かって言わせてもらっています。

東海大学は日本の医学部の中でも当時から革新的なことをやっていたので、医学教育改革をやるとしたらあそこが最も可能性があるかとアメリカの友人とも話していたら、ひょんなところから降ってわいたように学部長に来ませんかという話がきたので、二つ返事で、3か月後に就任していました。

日本の研究の世界でのパフォーマンス

福沢諭吉や高木兼寛（慈恵医大の創設者）の頃の日本から基本的に何も変わっていない。高木先生は、そのころ日本で大問題であった脚気について、これは栄養が原因であることを証明された方です。その頃から世界的に功績が認められており、南極にはタカギ岬という先生にちなんだ名の岬があるくらいです。おかげで日露戦争では、海軍で脚気のために死ぬ人はほとんどいなかった。

一方、陸軍は東京帝国大学を出た森林太郎（森鷗外）が軍医で、脚気の原因として栄養ではなく細菌

説を唱え、高木先生の説を『日本医事新報』などで、「最近の医学者の中には薬剤の効果を疫学統計学で推測しようとする輩がいるが、そんなものは学問の本道ではない」ということを書いていました。

森鷗外は、陸軍の兵隊に麦など食わせられない、白米でいくべし」ということを主張しました。その結果、日露戦争では4万8千人ぐらい日本の兵隊が死んでいますが、そのうちの2万8千人は脚気で死んでいるのです。

このように官学の方が上と思っている日本人のメンタリティは、いまもって続いています。

次は論文の評価ですが、日本の研究は、論文がやたらと多いけれども引用されない。日本は論文の発表は多く、世界で3番目で、いまは2番目になっています（表1）。

表1 各国の論文の比較

	研究論文割合	引用論文割合	引用論文指数 (世界ランキング)
米国	34.6%	49.0%	1.42 (1)
英国	8.0	9.1	1.14 (5)
日本	7.3	5.7	0.78 (18)
ドイツ	7.0	6.0	0.86 (15)
フランス	5.2	4.5	0.87 (14)
カナダ	4.5	4.5	1.00 (7)
イタリア	2.7	2.1	0.75 (19)

日本は論文数のシェアは7.3%と世界3位だが、比較的な引用度は世界で18位と低い。データは1981-1994年のInstitute for Scientific Information (ISI) の Science Citation Index

けれども、どのくらい引用されているかの論文の数からいうと世界で18番目ぐらいで、これは意味のない論文もたくさん出しているということです。さらに、100万ドルの国の投資に対してどのくらい論文を出しているかという、日本はG7の中でも1桁にすぎないということです。

次は、100万ドルの公的な研究投資に対してどれだけ論文が引用されたかですが、米国、英国、カナダというアングロサクソン系が1桁多く、そのほか日本、フランス、ドイツ、イタリアなどで、水を開けられています（表2）。

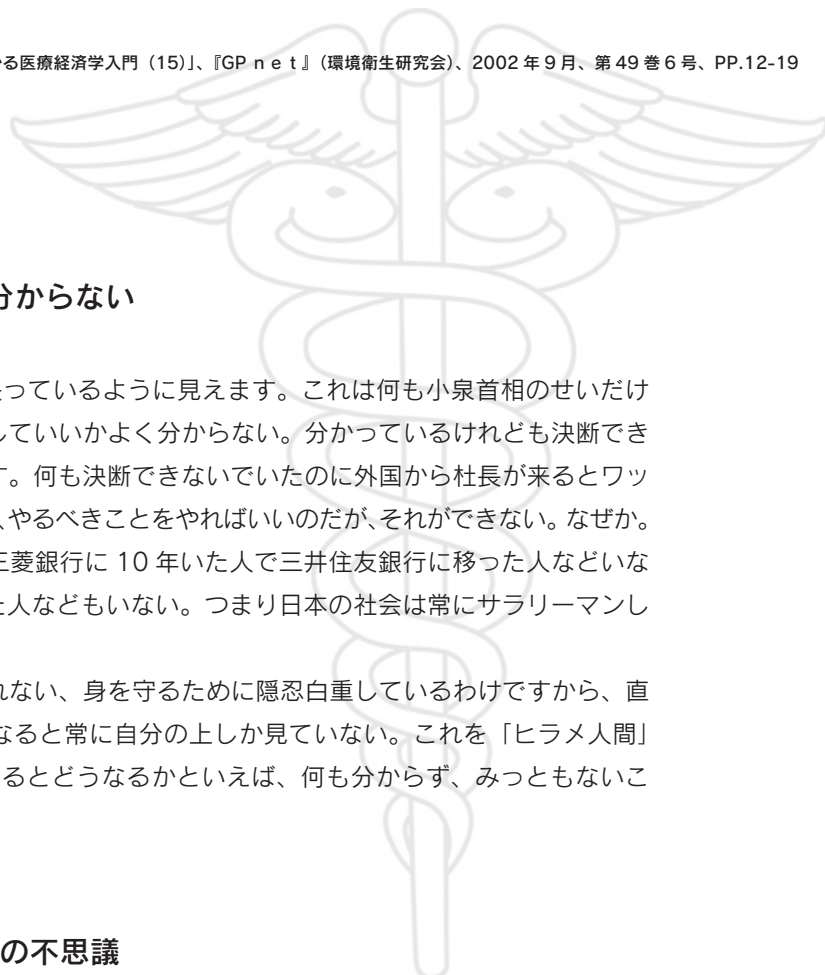
表2 各国の公的投資100万ドルに対しての論文の引用頻度の割合

米国	英国	カナダ	日本	フランス	ドイツ	イタリア
238	269	194	74	63	62	38

先進G7国内での公的研究投資。公的投資額百万USドルに対してのRelative Citation Index。アメリカ、イギリス、カナダの効率が他の4か国に比べて3~5倍もよいことが分かる。

この前、ある新聞の一面に「ISI」からの論文の引用の数が出ていました。これはひとつの指標ですが、この10年の自然科学20分野で材料は東北大が1位、物理で東大が1位、化学で東大、京大がそれぞれ2、3位に入ったということが一面に出ていました。

早速その資料を取り寄せたところ、たしかにその通りです。ところが、引用される数はそうだけれども、引用の対象になった論文の数は他のベスト5に入っている大学の倍程度の数を出している。つまりヒット数も多いけれども、打席に入ったのは他の倍だということです。打率でいえば約半分です。しかも、これはみんな国家公務員ですが、そこに投資された国の投資額を見ると、どれだけのパフォーマンスなのかという評価も大切だと思いました。



「ヒラメ人間」が上になっても何も分からない

いまの日本は、21世紀に入って方向を失っているように見えます。これは何も小泉首相のせいだけでなく、大会社もみんなそうですが、何をしていたかよく分からない。分かっているけれども決断できないのかもしれない。そのいい例が日産です。何も決断できないでいたのに外国から社長が来るとワツとやってしまう。だれも反対しない。だから、やるべきことをやればいいのだが、それができない。なぜか。

みなさん医局制度が悪いというが、東京三菱銀行に10年いた人で三井住友銀行に移った人などいない。朝日新聞に10年いて読売新聞に移った人などもいない。つまり日本の社会は常にサラリーマンしかいないということです。

サラリーマンとなると、よその組織に移れない、身を守るために隠忍白重しているわけですから、直属の上司に嫌われないことが大事で、そうすると常に自分の上しか見ていない。これを「ヒラメ人間」というそうですが、「ヒラメ」が一番上になるとどうなるかといえば、何も分からず、みっともないことが起こります。

公務員になりたがる日本のエリートの不思議

日本のリーダーといわれる人たちは、日本の社会の歴史的背景をよく勉強していない。なぜかという、いままでの日本の勉強というのは、いい大学に入るための受験勉強までだけで、大学に入って一生懸命に勉強することはありません。なにしろいい大学に入ることが目的だったんです。

いい大学に入った人は官僚か、重厚長大な企業に入りたい。つまり彼らは、「ローリスク・ハイリターン」を求めするために大学にやってきただけのことです。

その他の職種は「ローリスク・ローリターン」で、一流ではない大学に入った人は大企業の関連企業や下請け、地方公務員に入るということになります。

3番目の職種は「ハイリスク・ローリターン」ということで、これは中小企業、個人企業になるわけです。

「ローリスク・ハイリターン」のキャリアになるために一生懸命勉強し、「いい」大学に入学する、しかし、入ったら勉強する必要はないというのが日本の社会だったということです。

たとえば、ケンブリッジとかオックスフォード、ハーバード、スタンフォード、プリンストンなど一流の大学といわれるところに入った人の多くが、公務員になろうなどと思いませんか。そんな価値観はありません。公務員になりたくていい大学に行く「先進国」は日本(とフランス)です。

欧米とは異なる医療の歴史的背景

いまの医療制度を見ると、日本は国民皆保険で世界で一番の長寿社会になり、日本の医療制度はOECD、WHOによっても非常に高く評価されている(表3)。

しかし、みんなに聞いてみると日本の医療に大きな不満を持っています。なぜか。これが問題なのです。

昭和36年にできた国民皆保険制度は、フリーアクセス、現物給付、点数制の出来高払いを特徴とし、誰でもどこでも、自己負担が少なく、しかも制限を受けることなく、いつでも、どこにでも受診が可能というものでした。

表3 日本の医療と外国の医療の比較（健康寿命と医療費）

	世界保健機関 (WHO)			経済協力開発機構 (OECD)	
	健康達成			1人当たり国内総生産 (GDP) 1988年	総医療費と国内総生産との比 1988年
	健康	健康達成度の総合評価	健康寿命		
日本	1位	3位	1位	5位	18位
オーストラリア	2	17	12	17	7
フランス	3	12	6	12	5
イタリア	6	14	11	16	14
カナダ	12	18	7	18	6
英国	14	2	9	14	21
ドイツ	22	20	14	8	3
米国	24	32	15	4	1

出典：WHO（世界保健機関）World health Report 2000、OECD（経済協力開発機構）OECD HEALTH DATA 2000

注：WHO・OECD加盟国のうち、主要8か国のランキングを示したものである。

●平等性とは、年齢や地域間の格差がないことを示す指標。●健康寿命とは、健康で自立して生活できる年齢をいう。
●国内総生産（GDP）とは、国の経済力の指標。

その頃から日本は常に右肩上がりの経済成長があり、医療も検査もどんどんできるようになりました。ようやく中央検査部というのが出てきたのは昭和35年ぐらいです。それまでは全部自分で検査していました。

また、診療報酬の点数制度による規制があり、非常に中央統一的な一律の報酬体系ができた。同時に薬価差で結構収入が上がるようになっていました。この理由は、日本人はお医者さんは薬をくれるものだと伝統的に思っていました。つまり漢方医の薬師（くすし）が歴史的背景としてあるということです。日本は明治維新の頃までは全部漢方医です。もともと日本の人は医者に行ったら薬が欲しい。風邪を引いたと医者に行って、薬もあげないでこのまま様子を見ていればいいでしょうと帰すと、お医者さんも収入にならないし、患者さんもハッピーではない。そういうカルチャーだったからこそ薬価でお金をつけるといふ政策がそれなりの国民が受け入れられる方策でした。

いま、医薬分業が言われていますが、西洋では17世紀から医薬は分業されています。その理由は、あの頃のヨーロッパでは毒薬による暗殺が起こっていて、医者には処方権を任せて処方させたら毒殺されるかもしれない。それで医薬を分業にしたわけです。医者は処方をするけれども、絶対に薬は出せない。しかも、薬局のオーナーシップを持っていないようにしている。

医療を取り巻く環境の大きな変化

今までの日本の医療政策は右肩上がりの経済成長があったから、それほどみんなの不満にはならなかった。そして、比較的低い高齢化率で、医療に対する情報障壁が高いから、一方的に情報をお医者さんが知っているだけで、医療訴訟も少なかった。

しかし、グローバリゼーションで情報がどんどん開かれてくると、これはおかしいのではないかと考えることも多くなりました。

現在は少子高齢化になってきて、みんな長生きするようになり、高齢化にしたがって増えてくる病気、たとえばアルツハイマー、がん、さらに生活習慣病といわれる一群の主として血管をだめにする病気で動脈硬化、高血圧、糖尿病、肥満ということになってくるわけです。

そこで、医療を取り巻く環境はどう変化してきたかということ、まず従来の医療制度を支えた社会・経

済環境が大きく変化しました。

1つは少子高齢化の進展ということで、みんな長生きする上に子供を作ってくれない。特殊出生率が1,4以下となり、急激なスピードで高齢化が進んで、イタリアと日本は2005年までに65歳人口が19%を突破するだろうということです。これは、アメリカのフロリダで65歳以上の人口が19%となり、それより増えるといわゆるフロリダリゼーション、フロリダ化といわれ、G7の中では日本とイタリアが一番早くそうなるだろうと言われていますが、子供を産んでくれないのはなぜかを考えなければなりません。

冷戦と日米安保が支えた護送船団方式

ここ10年、日本の経済は非常に低迷しています。電機関係の松下、三菱電機、NEC、東芝、富士通、日立はこれまで皆ほぼ同じことをやって成長していたわけですが、マイケル・ポーターの『日本の企業戦略』を読むとよく分かりますが、日本のいままでの企業が成功していたというのは冷戦構造があり、日米安保というのがあったから護送船団で済んでいた話で、独立独歩をやっていた企業は少ない。

しかし、国際化、情報化が進展してくると、テレビやインターネットを見て、日本の医療はこうなっているけれどもアメリカや他の国ではそれぞれ違うということを普通の人たちも知るようになりました。自分ががんになると、どういう治療がいいかを調べて、ある程度気の利いたお金のある人だったら日本でできないならばアメリカの病院でやろうという人がいま結構出てきました。

医療技術もどんどん進歩していますから、それに次いで患者の選択肢も広がり、医療・生命倫理に関する新しい問題も発生してきました。最近では新しい生殖技術で子供を作る問題などもあります。価値観というものをお医者さんだけが決めるのではなく、国民と常に会話しながら、どのようにしたいのかという話をしなければならないわけです。

日本では産婦人科学会、生殖学会などでガイドラインを作って、ガイドラインに従っていないと除名される。除名されてもやる人もいます。不妊で子供ができない人は何をするかというと、日本でしてくれないならアメリカや韓国に行きます。アメリカでは日本人の卵子が少ないからと、日本の若い人で卵子をくれる人に、旅費も含めていくらで買います、というひとつの商売として生殖医療をしてくれるところもある。つまり、医療の供給の選択肢もグローバル化してきたということです。

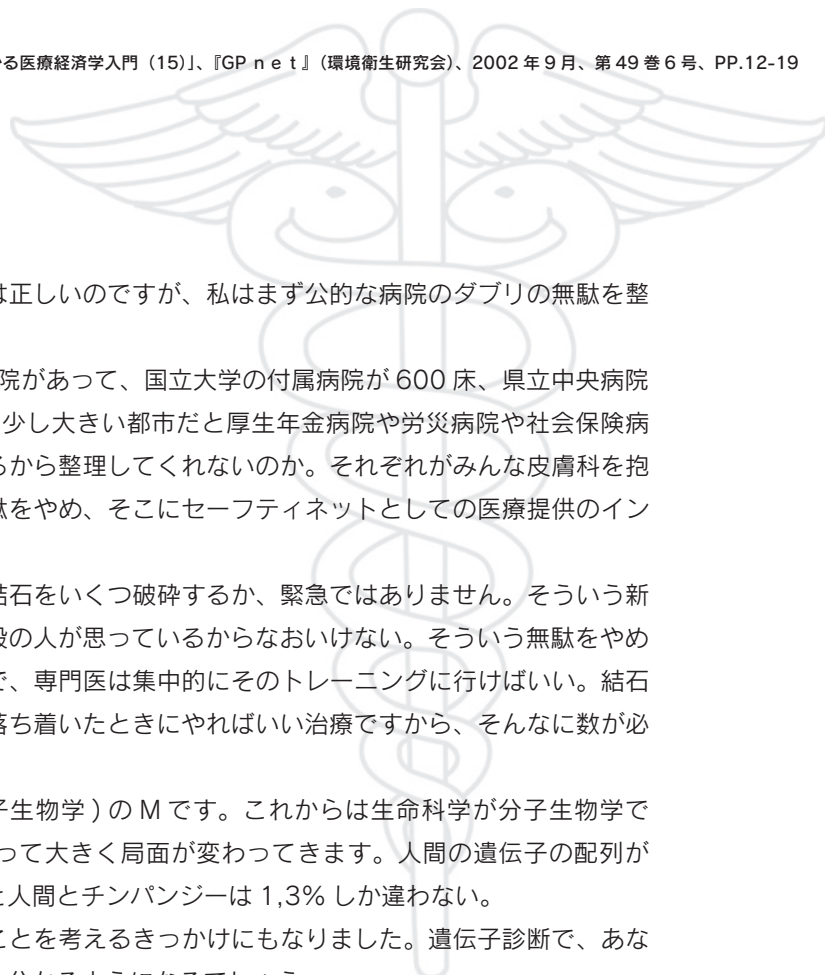
日本の医療のあり方を考える5つのM

そこで次に、これからの日本の医療のあり方を考える視点として、私は「5つのM」が大事なのではないかと思います。

まず第1は、マーケットのMです。医療制度への市場機能の導入による医療の質および効率性の向上です。

この市場機能というと、とたんに「嫌いだ」という人もいますが、これは何も株式会社が医療をやるとか言っているのではなく、ほしいと思うものがあれば、少しお金を払ってもらってもいいのではないかとというチョイスをあげましょうという意味です。

第2は、マネジメントのMです。これはコスト・エフェクティブな医療供給体制の構築のことです。国全体としてあまり無駄なことをしてはいけません。社会保障審議会などでは日本はベッド数が多いから



減らそうということを言っています。それは正しいのですが、私はまず公的な病院のダブリの無駄を整理してほしいと思います。

たとえば県庁所在地には600床の国立病院があって、国立大学の付属病院が600床、県立中央病院が600床と、さらに市民病院があります。少し大きい都市だと厚生年金病院や労災病院や社会保険病院などもあります。どうしてそういうところから整理してくれないのか。それぞれがみんな皮膚科を抱え、消化器内科を抱えている。そういう無駄をやめ、そこにセーフティネットとしての医療提供のインフラを整備するということがまず大事です。

また、結石破碎装置などは、これで毎年結石をいくつ破碎するか、緊急ではありません。そういう新しい機械が入っている方がいい病院だと一般の人が思っているからなおいけない。そういう無駄をやめる。しかもこれにはそれなりの技術が必要で、専門医は集中的にそのトレーニングに行けばいい。結石破碎は救急じゃなくて、痛みがなくなって落ち着いたときにやればいい治療ですから、そんなに数が必要なものではないわけです。

そして第3は、Molecular Biology (分子生物学) のMです。これからは生命科学が分子生物学でどんどん発達していきますから、これによって大きく局面が変わってきます。人間の遺伝子の配列が2000年に解読されましたし、それによると人間とチンパンジーは1,3%しか違わない。

われわれは人間は一体何なのかなということを考えるきっかけにもなりました。遺伝子診断で、あなたはどのようなリスクがありますということも分かるようになるでしょう。

第4は、Microchip/Media-Internet のMです。コンピュータによって情報の障壁が国際的に低下することによる国民と患者の選択の拡大です。最近いろいろな人に聞いてみると、何人かの人はアメリカの医療保険に入っていて、病気になったらアメリカに行くことにしていますという人もいます。

向こうのインターネットなどを見ると、ベストドクターやベストホスピタルが出ていて、いくらでも選べるようになってきているということです。

そして第5に、Moral (道徳・倫理) のMです。臓器移植、脳死、遺伝子治療、生殖医療の問題など社会性の観点から医療判断の是非をしなければならないということです。

行いの良い人には報酬を・行いの悪い人にはペナルティを？

医療費の自己負担を2割から3割にするという動きになっていますが、いま問題になっているものの一つは生活習慣病です。50年前に日本で糖尿病は10万人しかいなかったのが、いまは700万人です。50年前といまで何が違うかというと、生活習慣が変わり皆さんの運動量が大きく減ってきたことです。奥さんだって洗濯の水くみなどしていない。薪を取りに行っていない。朝、井戸から水を汲んでいるわけでもない。ご主人はというと、車や電車もあるし、エレベーターも使う。運動量が圧倒的に少なくなっている。にもかかわらず、1日3食食べている。そして、糖尿病の人はすぐに死ぬわけではないから、「体重を減らしなさい」、運動しなさいと言われても、やらない、やれない。

たとえば糖尿病、高血圧、動脈硬化、高脂血症は、みんなどうすればよくなるか知っているのですから、家族が毎月のように、「お父さんいい加減にして。またこれだけ薬にお金がかかっているんだから、少しは外を散歩でもしたら」といったら生活習慣は変わるでしょう。こうしたインセンティブがないかぎり、医療費はどんどん上がるばかりです。

もちろん、末期医療ですごくお金がかかるということもありますが、85歳の人が脳溢血で倒れたときに、「どうしましょう」と家族に聞くと、「一応、できるだけのことをしてください」と言われます。

それは家族の責任を医者の方に投げているだけで、「本当にそうしていいんですね。1日3万円はかかりますが」といったら、家族も考えてしまうかもしれません。その辺をどうするかということです。

自助努力をしてがんばった人の保険の掛け金が安くなる、何もせずにタバコを吸って体重が減らない人は保険の掛け金を上げるとか、何か行いの良い人にご褒美をあげ、行いの悪い人にペナルティを課すとか、その辺のめりはりをつけることも考えなければと思います。

国民の意識調査をしてみると、7割の人が一番大事だと思っているのは健康で安全に暮らせる社会だということです。どうしてそこに投資をしないのか、そこに非常に大きな問題があるわけで、やはり日本はいま大きな社会構造の変化への政策転換を迫られているのではないかと思います。

かかりつけ医と専門医の機能分化の推進ということになれば、まず何人の専門医が必要かというのは疾病の頻度をみれば分かるわけです。いまの日本では循環器の外科のお医者さん、脳外科のお医者さんの手術経験が十分ではない。だから危なくてしょうがない。なぜなのでしょう。医師側が解決すべき問題なのです。

どうしてそうなるのかというと、卒業したら医局に入る際、たとえば脳外科の医局で何人が医局員を増やそうと思ったら、卒業する前の学生を引っ張って、カラオケに連れて行って、しこたま飲ませて「お前入れよな」とかいうと、大体「はい」と言う。しかし、本来は全体としての疾病のニーズをもって専門医の養成と研修を行う必要があります。

(つづく)