



The real voyage of discovery consists not in seeking new landscapes, but in having new eyes.  
— Marcel Proust (ポスター製作：原 聖吾)

# 序 文

この企画は毎年東京大学医学部の4年生が東京大学の学園祭である五月祭という場で、世間に対し東京大学の医学部の学生は今までの3年間の大学生活を重ねてこのようなことを考えているのだ、ということ世間に向けて発表する場であると私は考える。現在東京大学医学部では各学年平均して100人ほどの学生が在籍しており、みんな個々人で十人十色の考え、希望、夢を持っている。その一方で将来に対する不安、疑問なども持っている。そのような夢や希望をさらに身近に感じ、不安や疑問を自分で深く掘り下げ、何らかの形を持った答えを見つきたい。それが企画のモチベーションにつながっている。何か自分の気になることを徹底的に考えてみる。共感する人がいればグループを作り、チームでそれに当たる。そして、どのようなことがわかり、どのようなことを考えたのか、それを発表する。これが私の考える五月祭医学部企画である。

今の医学生は、東大生に限らず過去に比べて飛躍的に医学的知識を習得することが要求され、それに比した勉強時間が必要である。さらに東京大学でのカリキュラムでは4年生の1年間で臨床の講義を全て習得せねばならない。そのような忙しい中、力を合わせて物事に取り組むのは大変なことである。いくら同学年とはいえ、100人全体で力を合わせて何かをやる機会はまだあまり無い。しかし、力を合わせなければ企画を遂行するのは不可能である。我々は将来多くは医師、または研究者になるであろう。その際、やはり必要になってくるのは組織力ではなからうか。忙しい合間をぬって調べ物をしたり、人の話を聞きにいたり、他の人と打ち合わせをしたりせねばならない。五月祭での発表という目的もあるので時間制限もあり、おざなりにはできない。世間の目からは東大医学部の発表ということで無言で質の高さも当然要求される。これらの条件を全てクリアして東京大学医学部生としての良い意味でのプライドを持つことができる発表になることを確信している。

毎年毎年、われらが五月祭医学部企画はたくさんの人にお運び頂いており、五月祭恒例の目玉企画とまではいかないかも知れないが相当の知名度はあるものであると考える。そのような伝統のある行事の企画の代表者を私は任されたわけだ。東京大学五月祭医学部企画。聞くだけで大層お固い響きがするが、やはり大学の祭り、若者の祭りである。少し荒削りな部分もあるかもしれないがご来場頂いた方々に心ゆくまで我々の学年の若い総意を楽しんで頂ければ代表者としてとてもうれしく思う。

最後になったが企画に携わってくれた医学部4年生の仲間、インタビューに応じて下さった先生方や団体、東京大学医学部、ハセガワ企画印刷様、そして本日ご来場下さった皆様がたに

この場を借りて厚くお礼を申し上げたい。

稚拙ながらこれをもって本企画の冊子の巻頭の挨拶としたい。

2003年5月31日, 6月1日

東京大学五月祭医学部企画代表

小 前 兵 衛

# も く じ

序	文	iii
第 1 章	こころのやまい	1
1.1	「こころの病」とは . . . . .	1
1.2	パニック障害 . . . . .	3
1.3	うつ病 . . . . .	6
1.4	統合失調症 . . . . .	11
1.5	精神科医にきく . . . . .	12
1.6	みんなでサポートしよう . . . . .	17
	第 1 章の参考文献 . . . . .	18
第 2 章	患者と医者，これからの関係	19
2.1	インフォームドコンセント . . . . .	19
2.2	セカンドオピニオンと日本の医療 . . . . .	23
2.3	告知 . . . . .	32
2.4	日本の告知の現状 . . . . .	34
2.5	電子カルテとクリティカルパス . . . . .	39
2.6	EBM . . . . .	41
2.7	テーラーメイド医療 . . . . .	43
2.8	赤林朗教授に聞く . . . . .	44
	第 2 章の参考文献 . . . . .	50
第 3 章	アトムが夢みる未来医療	51
3.1	データでみる「アトム企画」 . . . . .	51
3.2	永井良三 低空でも水平飛行のまま . . . . .	53
3.3	久保木富房 cure だけでなく care も . . . . .	56
3.4	山本一彦 免疫は脳のような高次機能 . . . . .	60
3.5	武谷雄二 女性診療科の細やかな医療 . . . . .	64
3.6	橋都浩平 胎児をたすける出生前診断 . . . . .	67
3.7	五十嵐隆 子供のこころを診る小児科 . . . . .	70

3.8	大内尉義・長野宏一朗 退院支援加速	73
3.9	幕内雅敏 世界にとどけ！きみの情熱	79
3.10	高本眞一 人工衛星に乗って宇宙手術	81
3.11	江藤文夫 生活支援ロボットの可能性	85
3.12	大江和彦 コンピューターの自動診断	87
3.13	朝戸裕貴 形成外科医による美容外科	91
3.14	加藤進昌 心の病をサイエンスします	94
3.15	高山吉弘 音はどうして聞こえるのか	96
3.16	安藤譲二 「ブラックジャック」は古い	98
3.17	野本明男 ポリオ根絶へ道きりひらく	100
3.18	年 表	105
第4章	一般市民による科学的思考	107
4.1	マイナスイオンのうそほんと	107
4.2	予防接種 うつ？ うたない？	116
4.3	BSE パニック	120
4.4	総 括	144
	第4章の参考文献	146
第5章	患者様へサービスします	149
5.1	医 者 と 金	149
5.2	サービス業としての医療	150
第6章	これでいいのか医薬分業	153
6.1	医 薬 分 業	153
6.2	医師と薬剤師の関係	157
6.3	セルフメディケーション	160
6.4	薬局アットマーク研究	161
6.5	支配構造からの脱却	163
	資料 全国の調剤薬局の意識調査	165
第7章	2004年卒後臨床研修必修化	169
7.1	卒後研修新制度に迫る	169
7.2	福井次矢・検討部会長にきく	175
第8章	これからの医療施設	183
8.1	北村唯一 東大病院泌尿器科	184
8.2	垣添忠生 国立がんセンター	186
8.3	加藤進昌 東大病院精神医学科	193
8.4	永井良三 東大病院院長	195

8.5	清水孝雄 東大疾患生命工学センター . . . . .	197
第9章	医療過誤 冷静と情熱のあいだ . . . . .	199
9.1	小説・医療過誤 . . . . .	199
9.2	判例集 . . . . .	203
9.3	データ集 . . . . .	229
9.4	インタビュー集 . . . . .	276
9.5	座談会 . . . . .	289
9.6	冷静と情熱のあいだ . . . . .	298
あ	と	
が	き	
		305



## 第1章

# こころのやまい

### 1.1 「こころの病」とは

今から1年程前、初めてAさんに出会った時のことは忘れられない……。

「こころの病」 この言葉をどなたも一度は聞いたことがおありでしょう。「精神病」というほうがわかりやすいかもしれません<sup>\*1</sup>。現代は「こころの病」の時代といっても過言ではないはずです。

Aさんはあるこころの病を持っています。もっとも見た目は普通の人で、話をしてみても全くそのような様子はありません。病気のことには教えてもらわなければ誰も気づかないでしょう。しかし、後で述べるようにAさんは病気により多くの貴重なものを失ったといえます。

そんなAさんといろいろな話をしているうちに、「こころの病」というテーマで文章を書くことを思い立ったのですが、一口に「こころの病」といってもその範囲は多岐にわたり病名も極めて多いため、限られた紙面では概略を述べるのも困難です。そこで、取り上げる病気は「パニック障害」「うつ病」「統合失調症（精神分裂病）」の3つに絞り、それ以外については一般論を述べるにとどめることにします。この3つは代表的なこころの病であり、みなさんもこのうちのいくつかの名前をお聞きになったことがあるかもしれません。

#### 「こころの病」の時代に生きる

まず、「こころの病」とは何でしょうか。そもそも「こころ」とは一体何であるかを考えてみましょう。「こころ」というと、なんとなくあいまいなものに感じられるかもしれませんが、一言で言えば、「こころ」は脳に存在すると考えてよいでしょう。皆さんもご存じの通り、人間は脳によって物事を考え、様々な感情を持ちます。人の行動は脳の中で起こる様々な化学的、物理的变化に起因するわけです。その「こころ」が「病」むというのは、脳の特定の部分が病むことに他なりません。脳の中には様々な化学物質があり、それらが適切に働くことで、人は普通の生活を行うことができるわけです。脳の中の、感情や思考に関係する部分の化学物質に

---

<sup>\*1</sup> 厳密にいうと、「心の病」＝「精神病」とはかぎりません。「精神病」という言葉には歴史的にみても曖昧な言葉で、定義も難しいのですが、ここでは簡単のため、「こころの病」と同義のものとして扱います。



問題が生じた場合には 例えば化学物質のバランスが崩れた場合には 感情や思考にトラブルが生じ、「こころの病」が生じうるのです。「こころの病」＝「精神病」＝「脳内のトラブルによる病気」と考えてよいでしょう。

現在「こころの病」はかつてないほど増加していますが、なぜでしょうか。原因はいろいろありますが、その中でもストレスが大きな一因をしめています。現代人は様々なストレスを抱えています。みなさんはストレスと聞くと、「職場での人間関係がうまくいかない」「子供の成績がいつこうに上がらない」などを思い浮かべるでしょう。もちろんそれもストレスの一種ですが、それが全てではありません。実は、「混雑した電車に乗る」「車の騒音の激しい大通りを歩く」といった、都会の現代人には避けがたい日常の出来事自体もストレスの一種です。イメージがつかみにくいかもしれませんが、どなたもそういう場所にいるときより家にいるときの方が落ち着くことを考えればそれなりに納得いただけると思います。もともと「こころの病」には遺伝的な要素もあります。つまり遺伝的に「こころの病」になりやすい人やなりにくい人がいるのです。なりやすい人が現代生活において多くのストレスを受けることで、発症の可能性が高くなるかもしれません。

## よくある（？）誤解

これだけ「こころの病」が増加しているにもかかわらず、それに対する社会的理解は不十分といわざるを得ません。こころの病、いわゆる精神病について、次のようなイメージはないでしょうか。

- (1) 精神病は特別な人しかならない（まさか自分はそういうものとは無縁だろう）
- (2) 精神病は治らない。
- (3) 精神病の患者は怖い。

上の3つはおそらく誤解、偏見の代表例だといえます。

まず(1)についてですが、「特別な人しかならない」とは限りません。後で紹介するパニック障害などは100人に1人くらいの割合で発症するともいわれています。多くの精神病は比較的若い人に発症者が多く、癌や糖尿病、心臓病よりも発症率が高いとさえ言われているのです。「全ての人に発症しうる」とまでは言いませんが、Aさんの場合もそうであったように、どこにでもいる、ごく普通の人に突然降りかかり、その人の暮らしを一変させることもあるのです。精神病は性格の弱さや人格的な欠陥からくるというイメージがあるかもしれませんが、大きな間違いです。すでに述べたように、精神病は脳のトラブルによるものです。心臓に問題があれば心臓病になるのと同じで、ただ問題の生じている場所によって呼び方が異なるだけです。

(2)についてですが、これも誤りです。個人差はあるものの、多くの精神病には有効な薬があり、適切に服用すれば、完治、あるいは症状を大幅に緩和することも可能です。

(3)について。確かに後で述べる統合失調症では、「天の声が聞こえた」などと言って問題行為を起こす人がいますが、実際に世間のイメージするような危険な人物はごく一部です。いわゆる精神病患者の犯罪率は健全な人間の犯罪率と比較すると、ほとんど差がないか、むしろ少し低いかであるようです。症状の程度にもよりますが、健常者と同じ生活を送る人も多く、十

把一絡げに「怖い」と決め付けるのは大きな誤りといえます。

いずれにせよ、精神病は脳のトラブルにより生じるものであり、他の病気と異なるのはトラブルの起きている場所だけだということを頭にとめておくだけでも、誤解の多くをなくせるのではないのでしょうか。誰であれ、心臓病は特別な人しかならないとか、心臓病は治らないとか、心臓病の患者は怖いとは思わないでしょう。精神病についても同じことだと理解していただきたいと思います。

それでは、ここに潜む病を見ていきましょう。

## 1.2 パニック障害

### パニック障害のおいたち

「パニックにおちいる」「パニくる」という言葉はもはや日常語化していますが、このパニック障害は比較的新しい病気です。病気自体は昔からあったのですが、不安神経症と呼ばれていました。1970年代に現代医学がそれを分類しなおして生まれたのがパニック障害という病気です。1980年にアメリカ精神医学会が発表した「精神疾患の診断・統計マニュアル」という公式疾患分類の中で正式に採用されました。その新しさのためか、一般的認知度は低く、医師の中でもこの疾患についてあまり知らない人が多いようです。下に述べるAさんの体験談にもあるように、病院で検査を行っても原因がわからず、各科をたらい回しにされることがあるのはそのためだと考えられます。日本ではこの5、6年で増えているようです。

### どんな症状？

これは、実際にこの病気を抱えているAさんから聞いた話です。

Aさんは大学入学直後、満員電車に乗っていたとき、突然恐怖を感じました。しばらくして電車を降りてベンチで休み、そのとき症状は治まったのですが、気になったAさんはすぐに内科に行きました。診断結果は「不整脈」で、循環器科を紹介されたのですが、その循環器科に行っても検査をしたところ、心臓の動きに異常が発見され、即日入院となりました。しかし症状は改善されず、結局再び内科に逆戻りするはめになり、そこで薬はもらったものの治る気配もなく、発症してから約1年が過ぎました。症状のため大学にも通えない中で、Aさんは自分の病気を突き止めようとインターネットでいろいろ調べ、ついに自分の症状にびたり一致する病気についてのページを発見しました。その病名は「パニック障害」。Aさんは精神科に通って薬を服用するようになり、徐々に症状は改善されたものの、その後2年くらい大学には数回しかいけなかったそうです。4年生になってからは新しいサークルに入るなどいろいろなことに積極的になろうとしたのですが、途中で入院を余儀なくされることもありました。

話によると、予兆もなく、「自分が死ぬのではないか」という漠然とした恐怖を感じるようです（実際これは経験した人でないとわからないようです）。電車に乗るだけでも動悸や呼吸困難などの症状が表れ、最悪の場合は救急車で病院に運ばれる恐れもあります。さらに、美容院や歯医者には入れないとのこと。なぜなら、パニック障害の人はそこにとどまるだけで恐怖を感じてしまい、それ以上いることができないからです。駅前広場などの開けた場所で恐怖を感

じる広場恐怖という症状も A さんにはありますが、それもパニック障害に特徴的な症状です。

他の基本的な症状を下にまとめて挙げておきます。パニック障害では原因となる病気や体の異常がないにもかかわらず、突然以下のような症状が同時に4つ以上発現し、それらが10分以内に頂点に達するそうです。

- (1) 心臓がドキドキする。
- (2) 息切れがしたり、息苦しくなる。
- (3) めまいやふらつきがあり、気が遠くなる感じがする。
- (4) 汗が出る。
- (5) 震えが止まらない。
- (6) 窒息するような感じがする。
- (7) 胸が痛くなったり、胸に不快感がある。
- (8) 吐き気がしたり、おなかに不快感がある。
- (9) 現実でない感じ、または自分が自分でないような感じがする。
- (10) 自分をコントロールできなくなるのではないかと、または気が変になってしまうのではないかとという恐怖感がある。
- (11) 死んでしまうのではないかとという恐怖感に襲われる。
- (12) 感覚がマヒしたり、うずく感じがする。
- (13) 寒気、または、ほてるような感じがする。

大きく分けて、電車やバスの中、人ごみの中、家にひとりっきりでいる時など、いつも決まった場所でパニック発作が起こりやすいタイプと、何のきっかけもなく突然発作が起こるタイプのふたつがあります。上にあげたような症状に襲われ、動けなくなったり、倒れたり、救急車で運ばれるなどの経験をすると「また発作が起こるのではないかと」という恐怖感や不安感（予期不安）に悩まされる事になります。Aさんも混雑した電車に乗るのが怖いと話してくれました。そうするとその不安が元でまた発作が起こるなどという悪循環に陥ってしまいます。

## なぜ起きる？

では、パニック障害はなぜ起きるのでしょうか。

そもそも、パニックに陥ることは誰にでもあることです。例えば家にいるときに突然大地震が起き、天井が崩れてきたとすれば、普段どんなに冷静な人でも落ち着きを失い右往左往してしまうものです。危険から逃れようと、心臓は高鳴り、息は速くなるし、不安を感じて当然でしょう。もう少し身近なことで考えれば、例えば大勢の人の前でスピーチをする場合、多くの人は緊張もするし心臓の鼓動は早くなるでしょう。こうしたことは人間にそなわった正常な反応であり、しかるべきときのみ働く有益なものといえます。上の例でいうと、前者は生存のために必要だし、後者によりきちんとしたスピーチができるわけです。ところがパニック障害の場合、実際には危機が全くないのに、脳が幻の危機を感知してパニック発作が起きるので、このことの意味を説明します。

パニック障害は脳の中にある様々な化学物質のバランスの乱れによるもので、特に脳幹と呼ばれる部分がかかっていると考えられています。図 1.1 は、脳を中央で左半球と右半球に切り

分けたときの断面図です。脊髄は背骨の中を走る太い神経の束です。脳幹は脳の下の方、脊髄よりも上にある部分のことをいい、ここは人間の感情、睡眠、呼吸、心拍数などをつかさどる中心だと考えてください。正常な場合であれば、外界から少々の刺激があっても体は正常なバランスを保てるようになっています。しかし人によってはここにストレスが重なることで、この脳幹が過敏になり、ちょっとした刺激に対してさえ敏感に反応するようになってしまいます。

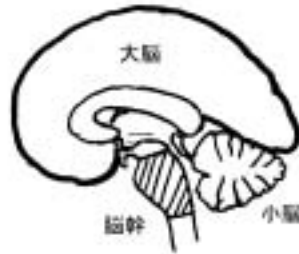


図 1.1: 脳の断面図

わかりやすく考えるため、「雨とダムと洪水」の原理というのを考えてみましょう（あくまで筆者が勝手につけたネーミングであり、この文章でしか通用しないことを断っておきます）。ある川にダムが建設されています。このダムの高さは 100m あり、上流で少々の雨が降ったとしてもすべて食い止めるため、下流の村々は洪水の被害を受けずに済みます。これと同じで、正常な人の場合、混雑した電車に乗るとか歯医者に行くといった程度の刺激やストレスを外界から受けたとしても、脳幹は正常に働きそれらを適切に処理するので、パニック発作は起こらないのです。よほど危機的な状況でない限り下流の村々は洪水から守られ、それと同様に正常な人にとっては少々のストレスなど何の問題もありません。ところが脳幹が過敏なパニック障害の人はたとえば、ダムの高さが 50m、極端な場合は 20m ぐらいしかない状態なのです。そのような川の上流で雨が降ったらどうなるでしょうか。ダムは瞬間にあふれ、下流の村々は洪水に襲われてしまいます。それと同じことで、パニック障害の人は少しのストレスを受けただけで脳幹が過剰な反応を起こし、本来なら危機的な状況でしか現れない、心拍数の上昇、呼吸の増加、冷や汗、不安や恐怖といった症状を呈するのです。それはまるで正常な人が本当に差し迫った危機の元に置かれているかのごとき反応であり、「脳が幻の危機を感じている」と表現できるわけです。

## 治療法について

このようにパニック障害の原因はかなり明らかになってきており、様々な薬が治療に用いられています。薬は脳内の乱れた化学物質のバランスを元に戻す働きをもち、脳幹の過敏を抑えて症状を緩和します。治るまでの時間には個人差はあるものの、薬を適切に服用すれば症状は改善され、多くの人が会社に通勤したり、復学したりと、普通の社会生活を送れるようになるそうです。基本的に治療が早期に行われるほど、短時間で治療できるようです。もし上で述べた症状に思い当たることがあれば、なかなか行きづらいものですが、勇気を出して精神科で診

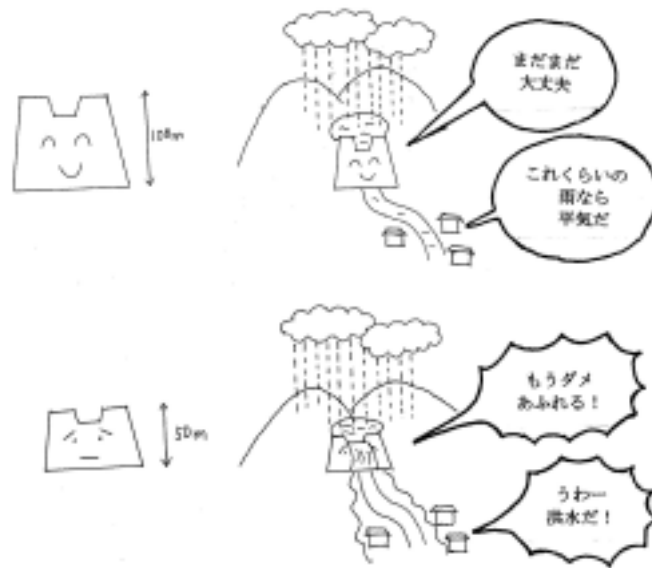


図 1.2: パニック障害のモデル 「雨とダムと洪水」の原理

図の説明 正常な人の場合、「少々の雨が降っても下流の村々は大丈夫」＝「外界から少々の刺激があってもパニックに陥ることはない」。ただし「極めて激しい雨が降れば洪水も起こりうる」＝「本当に危機的な状態であれば、パニックに陥ることもある」(上)。パニック障害の人の場合、「少々の雨でもダムはあふれて下流の村々は洪水に」＝「通常は問題とならない刺激でもパニック発作が起きる」(下)。

断してもらった方がいいかもしれません。

### 1.3 う つ 病

この病名を聞いたことがある人は多いと思いますが、実際の病状を正確に認識している人は少数だと思います。病気自体は比較的古くからあったらしく、有名人では、音楽家ショパンやかつての英国首相チャーチルもこの病気を患っていたといわれています。

#### どんな症状？

うつ病にかかると生命のエネルギーが低下し、単なる憂うつや気力の低下のみならず、絶望感や疲労感に襲われ、そんな状態(うつ状態)が2週間以上続きます。ひどい場合はうつ状態が1年以上続いたり、自殺願望を抱いたりすることもあります。

症状は全身にあらわれます。朝早く目が覚めてしまって眠ることができず、食欲もなくなり、食べても味を感じられなくなります。物事に対する意欲や興味も失ってしまい、趣味さえも楽しめません。仕事もできず、自分がまったく価値のない人間に思え、イライラが増してくることもあります。しかし、頭痛や全身のけだるさを訴えて病院で検査をしても全く異常は見られず、また周りから「怠けている」「意志が弱い」などと思われることも多く、それがさ

らなる苦しみとなります。

希望が全く持てないうつ病の絶望感は想像を絶するものです。みなさんは、病気とたたかう人に「頑張って」と何気ない気持ちで言うことはないでしょうか。うつ病の人にこの「頑張る」という言葉は禁句です。絶望のどん底にいる本人をさらに追いつめてしまうからです。同じく、「早く病気を治そうね」というように、相手をせかすような発言もいけないそうです。うつ病の人にとって、下手な励ましやなぐさめはむなしく感じられ、いっそう絶望感を募らせることとなります。

さきほど挙げた A さんもパニック障害からうつ病になりました（パニック障害はうつ病を合併することがあるそうです）。うつ状態のときは疲労感から、部屋に敷いた布団の中にこもりっきりになり、全く抜け出せないそうです。すぐ近くで携帯電話が鳴っていても、けだるさのせいで出ることができないばかりか、その着信音さえも恐怖となって襲い掛かってくるそうです。トイレや食事さえもほとんどままならず、1 日数回布団から出る程度だとのこと。外界に対して漠然とした恐怖を感じるため、外出はおろか、部屋のカーテンも締め切ったままです。

うつ状態の反対で、元気がありすぎる状態を「躁<sup>そう</sup>状態」と言います。同じ患者さんがうつ状態と躁状態の両方を繰り返すこともあります。このような状態を「双極性障害」または「躁うつ病」と呼びます。

## なぜ起きる？

うつ病の根本的な原因はまだわかっていません。遺伝的な要素もあり、ストレスや悲しい出来事が原因のこともあれば、何のきっかけもなくうつ病になることもあります。パニック障害と同様で、脳内の化学物質のバランスの乱れが関係しているようです。

そもそもうつ状態とは何でしょうか。もし、自分の愛する人が亡くなったり、ひどい失恋をしたりしたら、みなさんはどのように感じますか。おそらくほとんどの方は、悲嘆に暮れるでしょうし、体の不調を感じ、何をやる気力も失せてしまうかもしれません。これがうつ病の症状とかなり似ているのがお分かりでしょうか。というより、うつ状態そのものです。つまり、うつ状態は本来健康な人も経験することがある症状なのです。

ではなぜうつ病の人ではうつ状態が問題となるのでしょうか。健康な人なら、何らかの理由で深い悲しみに沈んだとしても、長い夜の終わりには白みかけた東の空が見えるように、いつかは悲しみから抜け出すことができます。うつ状態はやがて克服され、元の生活に戻れるでしょう。ところが、何らかの理由でこのうつ状態から立ち直れない人がいるのです。例えば、几帳面でまじめな人が過去の失敗にこだわりなかなか立ち直れない場合（性格的要因）や、職場や家庭内における人間関係上のトラブル（環境的要因）による場合、ストレスや慢性的な疲労により身体のバランスが崩れた場合（身体的要素）などがありますが、いずれにしても、うつ状態から立ち直れない結果うつ病になるのです。それはまるで、夜の闇の中で、朝が永久に訪れることがないように思える状態です。

波とサーフィンにたとえると図 1.3 のように表現できます。正常な人はいわば、穏やかな波の上でサーフィンをしているのです。この場合、波の谷間に滑り降りてもすぐに次の波の頂上

に乗り上げることができます。すなわち、何らかの理由で悲しみにくれたとしても比較的早く立ち直ることができます。うつ状態に陥ることがあっても一時的なものです\*2。しかしうつ病にかかってしまうと、この波が非常に深く落差の大きいものになってしまいます。沈み込んだ谷間は深い絶望の闇であり、波の谷間に一度入り込んでしまうと思うように波を超えることができなくなります。すなわち、うつ状態は長く続き、その間は喜びも楽しみもないばかりか、普通の生活を送ることさえ不可能なほど気持ちが沈み込んだ状態になってしまうのです。そしてうつ状態がようやくおさまってもしばらくして次の谷間へと落ちていってしまうのです。

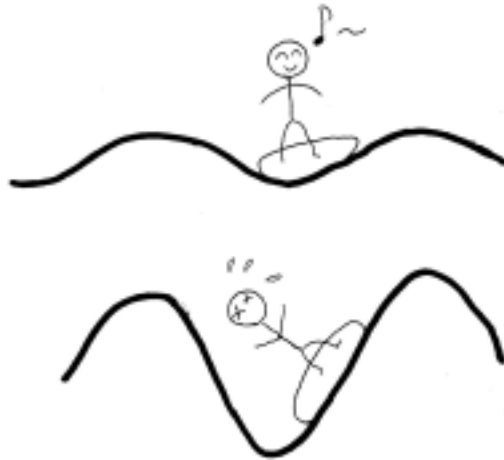


図 1.3: うつ病のモデル 人は感情の波を横切るサーファー

図の説明 正常な人の場合、穏やかな感情の波。何らかの原因で沈みこんで波が高くなることもあっても、やがてもとに戻る（上）。うつ病の人の場合、うつ状態からなかなか抜け出せない（下）。

## 治療法について

うつ病の治療にも薬が使われ、適切な治療を受ければ大部分の人は快方に向かいます。つまり、治療さえすればうつ病はそれほど重大な病気ではないのです。ところがうつ病の人の半分以上は全く治療を受けていません。こころの病があまり知られていないため、本人も周囲の人、それが病気であるとはなかなか考えないからです。その結果多くの人が治療もせず、悲惨な病気を抱え込んだまま生きているのです。

\*2 この書き方には少し語弊があるので補足します。犯罪により肉親を突然奪われたなどのケースでは誰であれ悲しみからなかなか立ち直れませんが、必ずしもうつ病になるとは限らず、日常生活をそれほど支障なく送れることもあります。うつ病とは上で述べたような症状を呈するものをいい、立ち直れないからといってうつ病になるとは限らないことに注意してください。

## ある医学部生の手記

うつ病になっても薬により症状は治まり、うまくいけばほとんど問題のない生活を送ることができます。実は東大医学部医学科4年にもそういう人がいます。下に上げるのはそのCさんが書いた自分の病歴についての文章です。うつ病のつらさが伝わってくると思います。

いいことなのか、それとも悪いことなのか、分からない。金も思想もない劣悪な家庭環境で育ったせいで、毎日繰り返し訪れる悲哀感に対する防御機構からか、僕は悲哀感を楽しむ癖がついていた。悲哀を楽しむとは矛盾しているように思えるかも知れないが、原理研の洗脳合宿のように、シャトウ・ルージュの月子のように、最初は嫌かもしなかった刺激も繰り返し与えられているうちに次第に快楽になることも往々にしてありうるのだ。しかしそれでもまだ悲哀をたしなむ程度で、うつ病にはほど遠かった。

中学の半ばまでは普通に過ごしていたが、中学2年の後半にひどいいじめにあい、世の中の人間が信じられなくなった。いじめられていた期間、クラスの人間は誰一人として僕を助けてくれなかった。しかしそれでもすぐにはうつ病にはならなかった。中学までは授業中眠くなるようなことは一度もなかったが、高校に入って急に授業で寝るようになった。0限目から6限目までずっと伏せて寝ることもあった。僕のうつ病は型破りの嗜眠性なので、広義には高校からうつ病が始まっていたのかもしれない。

東京大学理科1類に入学後、失恋したせいもあり、ますます眠くなってどんな授業でも寝るようになりあまり授業に行かなくなってシケプリ<sup>\*3</sup>だけに頼って試験をこなしてなんとか薬学部を卒業した。東大在学中、二度精神科へ行った。初めて行ったのは駒場の教養学部時代。もう10年近く前の話なので、まだうつ病などという言葉は一般的でなく、僕も当然自分がうつ病だとは知らず、しかしやはり何か精神的におかしいと自覚して意を決していった。うつ病が一般的ではなかった当時、僕にとって精神科に行くということは非常に勇気のいることだった。友達に見られたら頭がおかしいと思われるんじゃないかとびくびくしながら行き、しかもせっかく行ったのに窓口で「頭が痛いです」と別件逮捕みたいなことを訴えたら「うちは精神科です」と断られた。一回目の精神科はそれで終わり。それから、なんか苦しいなと思いつつ薬学部に進学し、うつ病という病気があることを習った瞬間自分はうつ病であることを確信して、改めて精神科に行って抗うつ薬(ドグマチール)をのみ始めた。プラセボ効果<sup>\*4</sup>で1カ月くらいで治ったような気がして二回目の精神科はそれで終わり。しかしそれでもまだなんとなく心が晴れないような気がしたので、人格改造するつもりで大学院入学直後に1年休学して、半年間フリークライミングを楽しみ、半年間ニュージーランドの農家を転々として現地の人々と交流した。

ニュージーランドから帰国後、明るい人格になったつもりの僕は大学院に復帰して研究生生活を始めたが、研究に行き詰まり、怪我でクライミングを続けられなくなり、また何より暖かかったニュージーランドの人々と冷酷な研究者たちの温度差にショックを受けて次第に明るさを失って、秋には完全なうつ病になり希死念慮<sup>\*5</sup>が出てきたのでだんだん大学に行かなくなった。当然また精神科には行き始めたし、学生相談室のカウンセリングも同時に始めたけど、病状はどんどん悪化する一方で、薬の量は限界まで増えて冬には寝たきりになった。このころが僕のうつ病の最悪だったところで、想像を絶するほど哀しくて苦しい状態が24時間ずっと続いていて、毎日どうやって自殺しようかと死ぬことばかり考えていた。体も重く、水の中を動くようにゆっくりにしかならず、24時間寝っぱなしで1日2回くらいトイレに起きて、別に腹は減らないが食べないと

<sup>\*3</sup> 講義の内容をまとめたプリントのことで、クラスの誰かが作ってみんなに配ったり、先輩からもらったりして、試験勉強に使います。

<sup>\*4</sup> プラセボとは偽薬ともいい、効果のない薬のことです。しかし飲む人は効果があると信じて飲むので、効果が表れることがあります。

<sup>\*5</sup> きしねんりょ。うつが全くなり、死を考えるようになること。自殺願望。



餓死するかなと思って1日1回近所のコンビニまで苦労して歩いて行ってパンを買って食べた。体重は今より10kg以上落ちていた。

そういう状態が2,3カ月続いたかな。このままじゃもう自殺する日も近いなと思ってたけど、ある時から昔英会話のNOVAで知り合った友人が僕を時々ご飯を食べに連れて行ったり話を聞いてくれたりいろいろ面倒を見てくれるようになった。そのころからうつ病は少しずつ快方に向かい、1,2カ月すると普通に歩けるようになった。その友人は(僕が望んだわけではないが)コネを使って就職口を探してくれた。そして夏には大学院に在学しながらサラリーマンという快挙をなしとげた。しかしまだ完全にうつ病を抑え切れてなかった僕はある朝布団から起きられなくなり、会社を続けて休んでそのまま辞めてしまった。

ここでまたその友人がいろいろ調べて僕の症状を専門としている精神科医が実は大学の保健センターにいることを突き止めて、僕はその先生に薬をもらいだした。今までのんでいた薬と同じ分類の薬なのかと思えるほど、効果てき面に効いて昼間あまり眠くならなくなった。そして秋から駿台予備校に通って勉強して次の春に東京大学理科3類に入学して、順調に医学部に進学して現在に至る。今でもうつ病は治ってなくて1カ月に数日間くらいうつの波が来る。毎日7種類の薬を1日3回飲んでる。でももう薬のんでても普通に生活できればそれでいいかなと諦観している。

一応今のんでる薬を以下に挙げておく。

リタリン<sup>\*6</sup>：中枢神経興奮剤。覚醒剤のようなもの。

アモキシサン：抗うつ薬。リタリンだけでは取れなかった眠気もアモキシサンとカクテルすることで効果てき面だった。

ドグマチール：抗うつ薬。これをのむとうつの波が来る頻度が減った。

デパケン：リタリンの副作用でイライラするのを抑える。

リーマス：躁状態になるのを防ぐ。躁になるとそのあと必ずうつになるらしいので。

チラージンS：甲状腺ホルモン。

酸化マグネシウム：緩下剤。アモキシサンの副作用の便秘を抑える。

今でも毎日大量の薬を服用しながら医学の勉強に励むCさん。うつ病が完治するまでの時間には個人差があります。薬から解放される日は来るのだろうか　そう考えると気が遠くなり、精神的に参ってしまうかもしれません。しかし自分の病気に気づき、適切な治療を受け、新たな人生を歩もうとしているCさんはまだ不幸中の幸いといえるかもしれません。もしかしたら、皆さんの周りにもいるかもしれません。自分がうつ病と気づかずに苦しんでいる人が。

では、うつ病はこれくらいにして、統合失調症(精神分裂病)をみていきましょう。

<sup>\*6</sup> 少し前、ある新聞にリタリンの危険性を訴える記事が載っていました。内容は「覚せい剤様の作用を持つリタリンを得るためにうつ病だと偽って治療機関を回り、リタリンの中毒症になったり自殺したりする人がいる。だから規制が必要だ」というものでしたが、これはリタリンを得ようとする人や、診断もせずに安易にリタリンを処方する医師の責任であり、リタリンを規制しなければならないというのは誤りといえます。リタリンは重うつ病に有効であり、それによってうまく社会生活を維持している患者さんは多いのです。そんな現状を知らずにうつ状態にリタリンを使うのがあたかも犯罪的であるかのように書く記者の姿勢は大いに問題といえます。

## 1.4 統合失調症

### 病名について

「統合失調症」という病名は聞きなれないかもしれませんが。これはもともとは「精神分裂病」または「分裂病」と呼ばれていたのですが、人格が分裂したというようなイメージから偏見を助長するとの理由で病名が変更されました。

### どんな症状？

この病気の発症率はどの国でも 100 人に 1 人くらいの割合であり、決してまれな病気ではありません。発病は若い時が圧倒的に多いようです。

「天の声が聞こえた」といって人を殺してしまったり、傷つけてしまったり……ニュースでそういう事件を聞いたことはありませんか？ その加害者はひょっとするとこの病気かもしれません。ただしそういうことをする可能性がある人はごく一部です。

この病気にかかると、幻聴や幻覚、妄想といった症状があらわれます。幻聴は多く見られる症状で、その名のとおり誰も言っていない幻の声が聞こえるというもので、それは隣人の声である場合もあれば、時に神の声だと思えることもあります。後で述べますが、実はこの幻聴の正体は本来の自分の考えなのです。妄想とは自分に関係のないことを自分に関連付けて考えてしまう病的な症状で、例えば次のようなものです。道を歩いているとき、自分の少し後ろを見知らぬ誰か（X とします）が歩いているとします。こういうとき、「X は自分を追いかけている」と思い込むのは妄想といえます。「でも正常な人でもそう思うことはあるんじゃない？」と皆さんは思うかもしれません。しかし、次のような場合はどうでしょうか。しばらく歩いて、X が自分の後ろの曲がり角を曲がっていなくなり、その少し後でわき道から別の人（Y とします）が出てきて、また自分の後ろを歩くようになったとします。普通の人は、別に X と Y は何の関係もないと思うでしょう。このような状況で、「いや、X と Y はグルになって自分を付け回している。X が途中でいなくなったのは、Y にバトンタッチしたからだ」というように考える人はまずいないはずですが。しかし統合失調症の人はこのように、自分に何の関係もないことまでも全て自分にこじつけて妄想を作り上げてしまうのです（妄想構築）。それは自分にとって都合のよいように解釈する場合もあれば、どんどん悪い方向に解釈してしまう場合もあります。

### なぜ起きる？

原因については、他のこころの病と同様、脳の中の化学物質に何らかの異常があるからではないかといわれていますが、はっきりとはわかっていません。ただ、症状の出る仕組みはある程度わかっているようです。一言で言えば、「『自分』が統合されていない」ことによりおきます。これは簡単に言うと次のようなことです。

私たちは一人一人違った人間です。自分の名前をもち、年齢はいくつで誕生日はいつだと

か、またどういう状況にあって何を考えているかなど、一人一人異なった人間です。この「自分」というものにはいろいろな側面があるのですが、それが脳の中で「統合」されることによって、「自分」というものを認識できるのです。

では逆に、「自分」が統合されていないという状態になるか、例をあげて説明しましょう。ある統合失調症の人が、他人が自分を笑っているという妄想を抱いたり、「お前は馬鹿だ」という幻聴が聞こえたりするとき、なぜそのような症状が出るのでしょうか。そのような人は自分に対する劣等感を持っています。何らかの原因により、その劣等感、例えば「自分はダメな人間だ」という思いが、「自分」として統合されなかったとします。するとどうなるのでしょうか。「自分はダメな人間だ」という思いが「自分」ではない、いわば他人の考えのようなものとして捉えられるのです。それを他人の考え、つまり回りの人から見た自分……そう捉えることにより、悪口を言われていると感じたり、自分を馬鹿にする声（幻聴）が聞こえたりするのです（図1.4）。

では、「人を殺せ」という天の声はどう説明できるでしょうか（誤解なきように書いておきますが、「人を殺せ」という幻聴はそう多くありません。症状が軽ければそういう幻聴はなく、周りの人を傷つける力も能力もありません）。実はこれも、本人が頭の中で考えていることなのです。「え、でも正常な人間が人を殺したいなどと考えるはずがない」と皆さんはお考えかもしれませんが。これについては話が上の悪口の例ほど単純ではありません。「人を殺せ」という幻聴は決して、もともと人を殺したいと思っている人間がそれを他人の声として聞くために起こるのではなく、妄想が原因と考えられます。人間はひとつの物事をいろいろな側面から見るものです。統合失調症の人は、いくつもある側面の中から自分にとって都合のよいものを、あるいは自分に都合の悪いものを選び出し、それを次々と自分の考えとしていくことで、現実からかけ離れた妄想を作り出していくわけです。症状が進み、妄想構築が進行すると、「人を殺す」とか「自分がやられる前に殺す」などと本人が「考える」ことがありうると考えられます。あるいは、人間の潜在的な衝動から来ることもあるかもしれません。それが他人の命令や天の声として聞こえるのです。

## 治療法について

統合失調症も薬で治療できます。治療して比較的すぐによくなる人も慢性化していく人もいますが、最終的には半数以上の方が治っていきます。いったん治ったように見えても再発が多くて治療が長引くケースや、慢性化するケースもあるため、医療面や福祉面での長いフォローアップが必要です。

## 1.5 精神科医にきく

ここまで読んで、こころの病についての理解を少しは深めていただけたでしょうか。悲観的に考えることは決してプラスにはなりません。これを読んでいる方々のうちの誰かが1年後こころの病をわずらっているという可能性は十分にあるのです。万が一そうってしまった時、みなさんはどうしますか？ 治療のためには精神科に通うことになるでしょう。しかし人

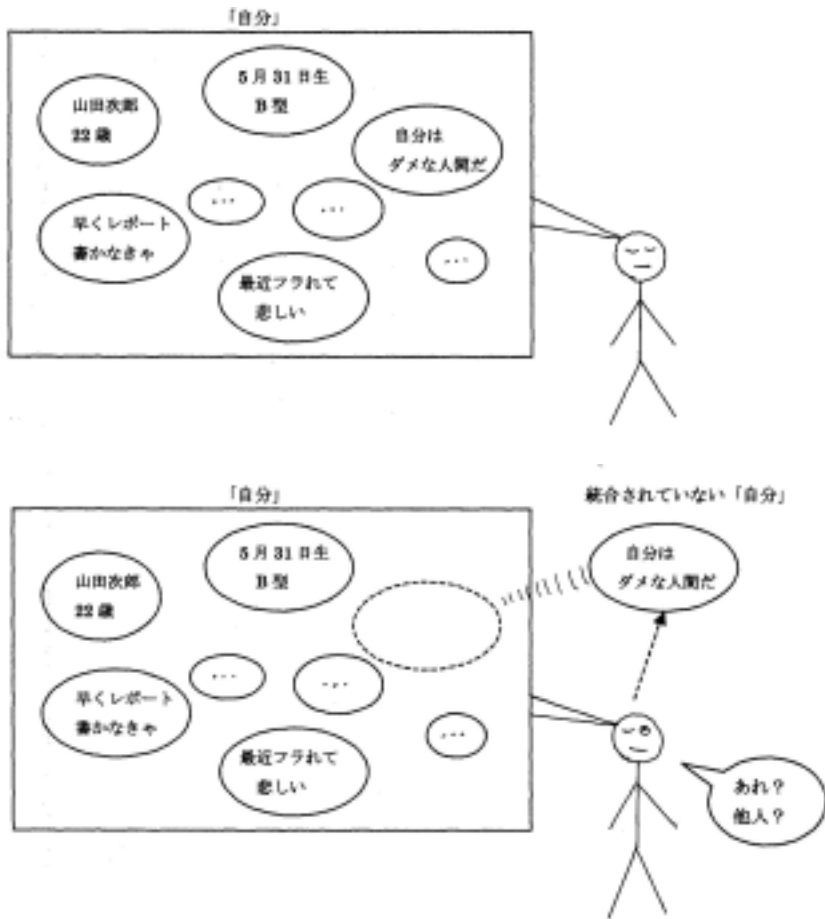


図 1.4: 統合失調症（精神分裂病）のモデル 「自分」でない「自分」とは

図の説明 正常な人の場合、「自分」の中で「自分」が統合されている（上）。統合失調症の人の場合、「『自分（＝山田次郎）はダメな人間だ』と他人が考えているのでは？」＝悪口を言われている気がする。自分を馬鹿にする声が聞こえる（下）。

によっては、精神科に対して現実の世界とかけ離れた未知の世界のようなイメージを持っていたり、世間体が気になったりなかなか行けないというのも事実です。精神科はどういうもの？ その疑問に答えるため、実際に精神科医の方にインタビューすることにしました。インタビューしたのは現在 50 歳代の B 先生です。先生のご希望により詳しい経歴は明かせませんが、現在ある町で精神科の診療所を開いています。その診療所に伺い、いろいろな話をうかがいました。

## 精神科医の仕事について

矢可部 患者さんは全体的に、どういう感じですか。やっぱり、普通の人が多いんでしょうか。

B先生 ええ、普通に話ができる人が多いですね。書道家や建築家、社長など、いろいろな職業、年齢の方々が心の病にかかってやってきます。

矢可部 統合失調症などで、(妄想のため)話が通じない方とかもいらっしやいますか？

B先生 いません。興奮状態の人は一時的に意思疎通ができないこともあります。薬で興奮状態を治めれば、だいたい意思疎通はできます。

矢可部 統合失調症の患者さんを危ないと思ったとか、身の危険を感じたことはありますか？

B先生 統合失調所の方は家族の人と一緒に来ていておとなしくしているので危険はありません。興奮状態のときはともかく、幻覚や妄想のないときは患者さんは全く危険じゃありません。むしろ普通の人を診察していた時、「人の人格を傷つけた」などといって殴りかかってくる場合があって、そっちのほうが怖いです。そのひとが人格障害なのか病気なのかはわかりませんが。

矢可部 長年精神科医をやっていたらっしゃるようですが、印象に残っている人はいらっしやいますか。

B先生 みんな印象に残っていますね。挙げればきりがなくらい……ただ、精神科医は面白いですよ。

矢可部 患者さんにもいろいろな方がいらっしやいますよね。

B先生 「大学病院信者」みたいな方で、いくら説明しても町医者じゃダメだといって大学病院に行く人もいますが、戻ってくる人が多いですね。大学病院との違いは、僕ら(町医者)はいつも診療してるけど、大学では研究もしているし患者も多いから、患者さんの診察はさっさと終わらせることが多いでしょ。町医者のほうが一人の患者さんの話を聞く時間をとれるので、信頼関係が生まれるんじゃないでしょうか。私だったら場合によっては、ひとりの患者さんに40分とか1時間とかかけることもありますよ。定期的に来る人の場合は薬出すぐらいで、1分ぐらいで終わることもあります。

矢可部 治療についてですけど、患者さんには薬を出すことが多いんですか？

B先生 そうですね。入院が必要な人には、病院を紹介することもあります。

矢可部 昔僕は、精神科医はカウンセリングをするみたいなイメージを持っていたんですけど、そういうのもおやりになりますか。

B先生 というより、普段患者さんの話を聞くのがカウンセリングみたいなものですね。特に長時間聞くのは。適切に話を聞いて、悩みを解決してあげるのが大事です。それに、話し方から診断ができますし。

矢可部 そういうのは大きい病院でやるのは難しいですよ。

B先生 でしょうね。うちでは時間にゆとりがあるからできるのです。大学に行った患者さんも、そういうのがないことに失望してこちらに戻ってくるんですよ。

矢可部 ということは、大学病院よりも町医者のほうがいいってことでしょうか。

B先生 少なくとも精神科に関してはね。話を聞いてもらうことが大事だから。

## こころの病に対する理解

矢可部 社会的には心の病はまだあまり理解されていませんよね。新聞の投書欄に、気分変動性障害<sup>\*7</sup>の方の投書が載っていました。病気のことをなかなか理解してもらえなくて、理解してくれる人がいたとしても、「カラオケにでも行けば治るよ」とか言われるそうです。理解してくれないのなら何も言わないでくれたほうがまだいい、という内容でした。患者さんからそういう話を聞くことはありますか。

B先生 しょっちゅうあります。特に、地方からきている学生の患者さんが多いです。そういう人は離れている家族の方に言ってませんからね。やっぱり、まず本人が病気について理解しないといけないですね。精神科医でも掘り下げて説明しない人が多いんですよ。どういう病気が、どうしてなったのか、脳のどういう部分がおかしくなったのかなど、丁寧に説明して、患者さんに自分が病気だと納得させることが第一ですね。それなしでは周りの人がその人を理解してくれることはないでしょう。

矢可部 身近にこころの病を持つ人がいればまだしも、そういう人がいないと、なかなか理解は広まらないでしょうね。社会的理解を広めるのに何かよい方法はあるとお思いですか。

B先生 インターネットとか、メディアとかの力が大切ですね。うつ病とかパニック障害の患者さんは増えてきていますし。メディアは最初は間違った捉え方をしがちですが、少しずつ正しい知識が広がっていくでしょう。

矢可部 例えば精神病患者が殺人を犯したとなると、「精神病」というのが強調されがちですけど、実際は精神病患者の犯罪率は普通の人と同じかそれより低いぐらいですよ。

B先生 そうですね、統合失調症の場合は、実行力は少ないことが多いですから。精神病だと症状が性格に現れるから困るんだよね。手をけがした場合だったら、一目見てそれが悪い部分だとわかるけど、精神病の場合は脳に問題があるとはわからないじゃないですか。

矢可部 メディアの力で少しでも理解が深まっていくといいですね。

## 医師になってからも勉強を怠らない

矢可部 パニック障害は1980年に報告された新しい病気のためか、昔の勉強しかしていない医師だと、知らない人が多いんじゃないでしょうか。

B先生 医者でも知らない人が多いよね。不登校についても同じで、昔は単に怠け者だとか、親の育て方が悪いとか言われていたけど、これも病的な状態だということがわかってきたし。

矢可部 やはり新しい病気も出てくるから、常に勉強をしないといけないんですよ。

B先生 それに、患者さんが訴えることを聞いて、調べ上げないといけないこともあるよ。ある女の子を分裂病と診断したんだけど、どうも違わらしく、薬で症状が治まらない。いろいろ調べて、後で月経前緊張症候群<sup>\*8</sup>だとわかってその薬を処方すると掌を返したように治りま

<sup>\*7</sup> うつ病の一種。うつ病ほどではないが、抑うつ気分が一日中続くこころの病。

<sup>\*8</sup> 女性の病気で、月経の1週間ほど前から、頭痛や吐き気、時にうつ病に似た精神的な症状が表れる。精神病の一種ですが、分裂病とは全く異なる病気です。

した。

矢可部 どの科でも、日進月歩の医学を勉強しつづけるのは基本ですよ。

B先生 そう。後は患者さんの人格を尊重する、これも基本だよ。

## 医師という仕事

矢可部 医師になったきっかけや、医師になってよかったこと、つらかったことなどを教えてください。

B先生 よく聞かれるけど、けっこう漠然としているからね。人間は成功すると、楽しいでしょ。普通の人だったら、商売がうまく行くとか、出世するとかしたらうれしいでしょ。僕にとっては、患者さんがどんどんよくなっていくのがうれしいんですよ。逆に治らないとつらいよ。治らないときには、患者さんと家族と僕で、治らないという事実を受け入れないといけないから。

矢可部 長年医師をやってきて、医師にとって大切だと思ったことや、資質についての考えをお聞かせください。

B先生 これは自分の意見だけど、医学生は勉強しなきゃいけないっていうでしょ。僕は反対なんだ。

矢可部 どうしてですか。

B先生 (内科、外科などの)科目ばかり教えるから。医学の知識は(新たな発見などにより)どんどん増えているけど、人間の記憶力っていうのは決まっているでしょ。ある程度はやらなきゃいけないけど、あまりに覚えることが多すぎるとパニックになっちゃう。知識は詰め込むものじゃないんだよ。経験を通して蓄えていくものなんだよ。もちろん大学では、能力の範囲内ではやらなきゃいけない。さぼっちゃダメだよ(笑)。

矢可部 そりゃ、その考えを真に受けてさぼって単位を落とす人が出てきても困りますね(笑)。

B先生 なんでもかんでもやる必要はないんだよ。

矢可部 やっぱり、経験を積むことによって技術を高めることが一番大事なんですね。

B先生 そして、絶えずアンテナを張ることが大事なんだ。勉強しろって言われることだけじゃなくてね。興味を持たないといけない。

矢可部 当然ですけど、患者さん一人一人を尊重する気持ちも大切ですよ。

B先生 患者さんは家族に話さなくても、私を信頼して話してくれることも多いんだよ。だからそうですね。風俗の人とか水商売の人や、やくざさんとかも来るよ。

矢可部 どういう人にでも思いやりを持つというのは基本ですけど、やはりいつも興味を持って勉強を続け、技術を高めることもすごく大切なんですね。

いかがでしょうか。精神科医の仕事にとどまらず、幅広いことについていろいろな事を教えていただけました。都合うかがったこと全ては載せられませんが、みなさんも少しは理解を深めていただけたことと思います。

## 1.6 みんなでサポートしよう

最近 Yahoo! JAPAN で次のようなニュースを見ました。

TBS が障害者団体に謝罪 名古屋の通り魔めぐる発言

TBS（東京放送）のワイドショー番組で、名古屋市の連続通り魔事件に関連し、精神障害者差別と受け取れる発言があったとして「京都精神しょうがい者の人権を守る会」（京都市，多芸正之代表）が抗議し、同社が「認識が不足していた」と文書で謝罪したことが 13 日、分かった。……出演した大学助教授（精神医学）が犯人像について「恐らく 20 代に発病している統合失調症の可能性がある」などと発言した。……（共同通信，2003 年 4 月 13 日）

このニュースを見て感じました。「分裂病」という名称には差別的ニュアンスがあるという理由で名前が「統合失調症」となりました。しかし病名を変えさえすれば差別や偏見が減るとするのは誤りといえます。誤った意味連想から一時的に自由になることはあるかもしれませんが、「統合失調症」という新しい言葉が完全に定着してしまえばもとの木阿弥といえましょう。こころの病についての理解が広まるか否かにおいてマスコミは重要な役割を担っている、そしてマスコミは報道内容から誤りをなくし、一般の人々に正しい知識を伝えねばならないとあらためて痛感しました。

もちろん正しく理解してあげさえすればそれでいいというわけではありません。こころの病が完治せず、一生それと共に生きなければならない人もいます。そういう人たちにとって適切な福祉サービスは不可欠です。しかし精神障害者は長い間、治療の対象者としてのみ扱われ、福祉サービスの対象である「障害者」ではなく、「患者」として見られてきました。1993 年に制定された障害者基本法で初めて、精神障害者も法の上で「障害者」として位置づけられました。しかし国による援助は限られており、いまだに福祉的サービスが十分でないのが現状です。

社会復帰のための福祉施設などが不足していることや地域支援サービスが限られているために、入院治療を必要としないにもかかわらず、長期入院となっている人たちがいます（社会的入院）。また地域で生活している精神障害者も、必要とするケアやサポートを十分に受けられず、復帰が難しい状況にあります。精神障害者での地域での生活をサポートし、社会参加を促すための政策の充実が切に望まれます。

ここまで読んでくださった皆さん、どうもありがとうございました。私は非力な人間です。まだまだ一介の医学生に過ぎず、社会制度を変えることはおろか、実際に精神病患者さんを前にしても何もできないかもしれません。しかしだからといって何もしなければ何も変わらない。ひとりでも多くの人にこころの病を理解をしてもらうことはできないだろうか……そう考えて、原稿を書くことにしました。

最後になりますが、私がこの文章を書くにあたり、A さんは自分の病状を明らかにしてくれた上で、それを冊子に載せることを承諾してくれました。精神科医の B 先生からはこころの病の原因をはじめとして、この文章を書く上で必要な多くの知識を承りました。さらに C さ



んには、この一文のためにわざわざ体験記を寄せていただきました。お三方にはこの場を借りて感謝の念をささげます。  
(矢可部満隆)

## 第1章の参考文献

- [1] 『こころの科学 107号』(日本評論社, 2003), 岡崎祐士編「パニック障害」
- [2] <http://www.mental.ne.jp/>
- [3] <http://www.so-net.ne.jp/vivre/kokoro/>
- [4] <http://www.utu-net.com/>
- [5] <http://www02.so-net.ne.jp/~bunretu/>

## 第2章

# 患者と医者，これからの関係

私たちの班は，患者と医者の関係のこれからについて考えてみました。インフォームドコンセント，セカンドオピニオン，告知（病名開示），電子カルテ，クリティカルパス，EBM（Evidence Based Medicine），テーラーメイド医療，を患者と医者の関係を考えるキーワードとして設定しました。それぞれのキーワードについて，担当を決め，これまでの経緯や現状，問題点などを洗い出し，各担当がそれぞれ文章にまとめました。本章は，（この冊子を読まれる）皆さんがこれからの患者と医者の関係はどうなっていくのか，どうなるのが望ましいかを考え・感じるための材料になり得ると思います。（稲田晴彦・假屋太郎）

### 2.1 インフォームドコンセント

ここ数年，患者と医者の関係は急速に変わりつつあります。以前は「患者が医者に診察していただく」という関係でしたが，今では「患者様」が中心，治療にミスがあったり患者の権利を侵害したりして患者が不利益を被れば，医者が訴えられてしまう時代です。そんな中で，インフォームドコンセント（IC）という近年市民権を得つつあるこの言葉は，今後の患者と医者の関係におけるキーワードとなります。けれども果たしてその意味は正しく解釈されているのでしょうか？

ICとは，「医師が患者にその病状をよく説明し，それに応じた検査や治療について十分な情報を提供し，患者はそれを十分に理解し承諾したうえで，誰にも強制されない自由な立場で検査や治療法を選びとり，その同意に基づいて医師が医療を行う」（森岡 [1]）ことといえます。病状の説明を行う医者は多いと思いますが，治療法の選択肢を提示し，それらの中から選ぶ権利を患者に寄託して初めてICと言えるのです。これこそが，自らの身体に行われる治療に関しては自ら決定する，というICの真髄です。

#### インフォームドコンセントの歴史

それでは，ICの歴史的な経緯を見ていくことにしましょう。紀元前400年ごろ，医学の祖として名高い古代ギリシャの医者・ヒポクラテスはその誓いの中で，「私は能力と判断の限り

患者に利益すると思う養生法を取り、悪くて有害と知る方法を決して取らない」と述べました。この誓いはその後 1000 年以上に渡り医師の範として尊重されましたが、よくよく読んでみると医療は医者が患者に施すものである、というパターナリズム（父権主義、親権主義）に立脚していることが分かります。つまり、無知で弱い立場にある患者は、知識と技術を持った医者に全てを任せるべきで、患者には余計な心配をさせないためにも病気について知らせず、ただ医者が適切な治療を行うのがよい、とする考え方です。

ヨーロッパで 14 世紀から 16 世紀に起こったルネサンスは、それまでのカトリック教会の権威による強い規制を振りはらって人間性の自由・解放を追求するものであり、今日にいたる西欧個人主義の源となりました。しかし、この考え方が患者が持つ権利にも拡張されるのはまだ長い時間がかかりました。

IC という言葉自体が医療関係で初めて用いられたのは 1914 年、アメリカでのことです。シュレンドルフさんという女性が手術を拒否していたにも関わらず、医者は麻酔をかけて腹部検査した際に胃の腫瘍を切除してしまいました。そこでシュレンドルフさんはこの医者を訴えたのですが、判決でカードゾ裁判長は「成人に達し、健全な精神をもつ人は誰でも、自分の体に何がなされるかを決定する権利がある。したがって、患者の同意なしに手術をする医者は暴行（assault）を犯すことになり、その損害への責任を負う」と述べました。これは仮に患者にとって有益な治療だとしても、患者の同意がなければその治療を行うことができないとした点で画期的な判決でしたが、医者が患者に説明する義務を持つことは明記しておらず、IC としては不完全なものでした。

その後、欧米を中心に患者の自己決定権は徐々に認められていきましたが、国際的に広く話し合われたのは、世界がナチスドイツによる非人道的な人体実験を経験した後、第 2 次世界大戦後のニュルンベルク裁判（1945～1946 年）においてでした。裁判に基づいて行われた宣言（ニュルンベルク綱領、1947）の中では、「被験者の自発的同意は絶対的本質的なもの……被験者によって肯定的決断を受ける前に、実験の性格、期間及び目的、行われる実験の方法、手段、予期しうる全ての不利と危険、実験に関与することから起こりうる健康や個体への影響などを知らされなければならない」と述べられました。これは、悲惨な経験を踏まえて被験者が実験の詳細を知らされる権利を認めているものの、日常の患者と医者に関して述べたものではありませんでした。

ニュルンベルク綱領の流れを受けて、人体実験を行う際に IC を行うよう世界医師会が提言したのは 1964 年のヘルシンキ宣言が最初です。これは、医学の進歩における人体実験の重要性を認めた上で、「被験者の利益に対する考慮は、常に科学的、社会的利益よりも優先しなければならない」とし、被験者の最大限の保護と同時に IC の書面での入手を求めるものでした。この宣言はヒトにおける生物医学研究に携わる医師の基本姿勢を定めたものとして尊重され、その後 1975 年、1983 年、2000 年に 3 回修・改正されています。

ニュルンベルク綱領・ヘルシンキ宣言を通して人体実験における規範が定められ、アメリカではこれが通常の患者と医者の間にも適用されるという考え方が次第に広まりました。これは、1960 年代の公民権運動とも無縁ではないでしょう。1973 年、アメリカ病院協会は、「患者の権利章典に関する宣言」を発し、患者が、処置や治療の前に医者から IC に必要な情報を受ける権利、および法が許す範囲で治療を拒絶する権利を持つことが明記されました。世界医師

会は 1981 年のリスボン宣言でそれに続き、さらに 1982 年には米大統領委員会報告で「IC とは、自らの価値観と人生の目標に基づいて患者は医療の内容を決める権利を有するという考えである」とされ、ここで「治療の際に患者の自己決定権を尊重する」という現在ある IC のかたちが完成しました。そして、これが医療を行う際の基本とされ、ヨーロッパ、日本に広がりつつあるのです。

さて、次は日本における IC の歴史ですが、まず、当たり前のことながら日本は西洋と異なった文化的背景を持つ、ということ<sup>しんしやく</sup>を斟酌する必要があります。日本では、ヨーロッパのように個人主義が発展することは 19 世紀の中ごろまでありませんでした。むしろ、それまで続いた封建社会および家長である父親を頂点とする伝統的な「イエ」構造が、日本人を個人主義から遠ざけ、迎合主義を持つように育ててきたと言えます。

このような日本人は、医師のパターナリズムを受け入れて治療の全てを医師に任せ、医療過誤が起きた時も仕方がないとあきらめるパターンがほとんどでした。しかし、第 2 次大戦後の人権意識の高まりの中で、患者の人権を無視した医療過誤が次第に問題になり、世界の流れも受けて IC への動きが 1980 年代からようやく現われてきました。

1984 年には、東京の医療弁護団が患者の権利宣言を出し、患者の知る権利・自己決定権を尊重するよう勧告しました。さらに、1987 年には IC という言葉が初めて厚生省の公式文書に登場し、1990 年には日本医師会の生命倫理想談会が「説明と同意についての報告」を出しました。しかし、ここで IC の「説明と同意」という和訳は、患者が自己決定権を持つという IC の最も重要な概念が抜け落ちており、また医師のパターナリズムを一部認めるなど十分なものではありませんでした。

1992 年に日本弁護士連合会によって出された「患者の権利の確立に関する宣言」は、患者の知る権利・自己決定権を認める立法が行われるための努力をするように国・自治体・医療機関に求めるものでした。そして、1995 年に厚生省の「IC の在り方に関する検討会」がまとめた報告書の中では、冒頭で『『医師が一方的に決める時代は終わった』『何のクスリをのまされているかわからないという時代は終わった』……そう言えるような新しい医療の在り方に向かって、いま、日本の医療が大きな転機を迎えている』と述べ、さらに IC の基本理念が「(1) 医療従事者側からの十分な説明と (2) 患者側の理解、納得、同意、選択」にあるとし、いちおう概念的には十分といえる IC が確立しました。しかし、まだ多くの医師は IC を十分に行っているとは言い難く、その実践は今後の課題となっています。(稲田晴彦)

## インフォームドコンセントの今後

2.1 節において既述したように、IC の概念は欧米から輸入されたものです。しかし、だからといって欧米の IC の概念をそのまま輸入する必要はないはず。特に訴訟大国であるアメリカにおいての IC は、医療訴訟対策といった面を持っていることは否めません。その負の側面まで何も一緒に持ってくる必要はないはず。日本は古来から、外国の文化を消化吸収して、日本独特のものとして定着させてきています。その風土、その国民性をもってすれば、IC も同じように輸入することが可能はずです。

ICの正の側面、すなわち基本理念は前述のとおり「(1) 医療従事者側からの十分な説明と(2) 患者側の理解、納得、同意、選択」にあります。それでは、すべての患者に対し事細かにICを行う必要はあるのでしょうか。

結論から言えば、どんなケースにせよ、ICを行う必要はあるといえます。それは、当たり前のことですが医療行為の主体が患者にあるからです。

例えば、風邪で病院にいったとします。そんなとき、現状は世間で揶揄されるような「3時間待ちの3分診療」の場合もあるでしょう。もし、そこでさらに風邪に対し事細かにICを行うことがあるならば、それこそ半日待つことになりかねません。こんなとき、医師側も大事でないならおかげさになるような説明は省きたいでしょう。ですが大事なのは、患者がその医療に納得し、同意し、主体性をもってその治療法を選択することです。患者に今の状態を理解してもらうのは当然のことといえます。これは、訴訟対策などを抜きにしても、医師と患者関係における倫理的義務だからです。

では、内容密度としてはどうなのでしょう。細かく説明する、ということはそれだけ医学的専門領域に入り込んだ内容になるということです。極端なことをいうならば、医局内でカンファレンスを開くときと同じようにまで細かい必要があるのでしょうか。

それには、まず患者の理解力がどの程度のものなのかを説明する医師側が推測する必要があります。そして医師はそれに見合った説明をしなくてはなりません。つまり、同業者に説明するように細かくすることで、逆に理解を妨げてはいけません。と同時に、患者側も、ほかならぬ自分の身のことですから、率先して理解するよう努める必要が出てきます。ときにはいままで触れることのなかったような雑誌や書物を読んで調べる必要もあるでしょう。

ここに、ICにおけるもうひとつ重要課題が見えます。いままでの議論は医師側の「パターンリズムからの脱却とパートナーシップへの移行」に主眼が置かれていましたが、実は患者側にも「パターンリズムからの脱却とパートナーシップへの移行」が必要である、ということです。そうでなくては、患者はICによる「自己決定権」を有効に行使することはできなくなってしまいます。お互いが医療に対して能動的にかかわっていかなくてはならないのです。

「患者が自己決定権を有してかつそれを行使できる」ということは、治療方針に関して医師と患者の選択したいものが異なる、という事態が生じることがありえます。医学的に考えたとき、どちらの選択肢にもメリット・デメリットがある場合はまだしも、医学的には全く勧められない選択を患者がしたときはどうなるのでしょうか（有名なものでは、エホバの商人の輸血拒否など）。Quality of Life (QOL) のとらえ方は人それぞれです。医学的見地から外れた選択に対し、医師は仁の精神に基づいて医学的選択を勧めますが、それでも患者の選択が最優先されるべきであるはずです。ここには、自己決定権には自己責任が伴われることが伺えます。

ICの概念が導入されてからも、ICを行うことは患者が知りたくない情報までも提供される、という理由でICが完全な形で行われることは少なかったようです。特に、告知など根治する可能性の低い場合や、副作用の強い薬を処方するときにはこの傾向が強かったようです。しかし、自分のことに関しては告知してほしいと思っている人が7割以上いること（詳細は2.4節参照）や、薬についての詳細を知らされた人たちのほうが服用状況がよかったということを見ると、ICはより完全に行われていくべきなのでしょう。（これはなにも、「知りたくない」という人にさえ無理やりICを行う、ということではありません。知ることを放棄する、

自己決定権を放棄する，というのもひとつの自己決定権なのですから）これからしばらくは，IC 導入の過渡期であり，年を追うごとに状況は変化していくでしょう。それでも，IC が日本に根付いていくことは明らかかと思えます。

医師・患者双方のためにも IC が根付いてほしいものです。 (戸所 健)

## 2.2 セカンドオピニオンと日本の医療

ここ2,3年で「インフォームドコンセント」とともに「セカンドオピニオン」という言葉も聞かれるようになりました。特に「セカンドオピニオン」とは何のことでしょうか。

- セカンドオピニオンを得るまで
- なぜセカンドオピニオン？
- 日本でセカンドオピニオンを得ようとする...
- 日本人の考え方とセカンドオピニオン
- セカンドオピニオンの位置づけ
- 日本での問題点の奥にあるものは...
- 「知る権利」と「自己決定権」を持つということ
- 医療はどこへ行くべき？

セカンドオピニオンについてはいろいろな所でいろいろな言われ方をしているようですが，簡単に言うと次のようになります。

セカンドオピニオン (second opinion) .....直訳すれば「第2の意見」。診断や治療についての，第2の医者による意見。ドイツ生まれアメリカ育ちの考え方。

これだけでは何のことかピンときません。第2の医者による意見 (セカンドオピニオン) は，どのようにして手に入れるのでしょうか。

### セカンドオピニオンを得るまで

ある患者さんが医者にかかってから，セカンドオピニオンを得る (取る) までには，次のような段階をふむことになります。

- ① 主治医が患者の状態・病状を十分説明し，場合によってはある治療法を提案し，患者はその話を聞く
- ② ここで患者が別の医者の意見 (セカンドオピニオン) を聞きたいと思うとする
- ③ そのような場合，患者は主治医に「セカンドオピニオンをとりたい」旨を申し出て，カルテ・検査データ (血液検査など)・画像 (レントゲン・CT など) など，なるべく多くの情報を出してもらうように要請する
- ④ 第2の医者となるべき医師を探す

- ⑤ データを持って第2の医者を訪ね、必要であれば追加の検査を受け、診断および治療方針（すなわちセカンドオピニオン）を示してもらおう。これは主治医にも伝えられる
- ⑥ 患者は、治療方針についての主治医の意見とセカンドオピニオンを突き合わせ、自分に納得のいく方針を選ぶ

これがセカンドオピニオンを得るまでの理想的な過程だと言われています。ここでは、「患者さんが納得して治療に臨む」ためにセカンドオピニオンを求めています。そして、「患者さんが納得して治療に臨む」ことはインフォームドコンセントの究極の目標なので、セカンドオピニオンはインフォームドコンセントの一部であり、この2つは切っても切れない関係であることがわかります。ただ、絶対に必要というわけではなく、個々の場合によります。

上の過程を見て、セカンドオピニオンについて、「これはいい方法だ」と感じる方もいると思いますし、「ちょっと抵抗のあるやり方だ」と感じる方もいると思います。そして現在の日本では、セカンドオピニオンについての法律はありませんが、セカンドオピニオンを推進させようという考え方が優勢です。ではセカンドオピニオンを取ることで、何か良いことがあるのでしょうか？

## なぜセカンドオピニオン？

いま広く言われていることは、セカンドオピニオンを取る（別の医師の意見を聞き、その上で自分の納得する治療方針を選ぶ）ことで、

患者は……治療の選択肢が広がるし、不適切な医療行為をされにくくなる  
 医師は……自分の治療方針を確認できるし、医療過誤も減って安心

だから双方の利益になる、ということです。確かにセカンドオピニオンが取れば、このように色々な良いことがもたらされることでしょう。しかし、現在の日本で、上に書いたような方法で（理想的な）セカンドオピニオンを取ろうとすると、様々な壁にぶつかるようです。

## 今の日本でセカンドオピニオンを得ようとする……

上のような方法でセカンドオピニオンを得るには、まず医師にセカンドオピニオンを取りたい旨を伝えないとはいけません。1人目の医者に、別の医者の意見を聞きたいと申し出るので。このような行動は気が引けるという患者さんは結構いると思います。また、医療機関によっては、患者さんからそのような申し出を受けた医師が激怒したなどということもあるようです。

また、場合によってはカルテや検査データの持ち出しが許されない場合もあります。

そして、第2の医者をさがすのも大変です。

これらをまとめると、今の日本でセカンドオピニオンを得ようとした場合、

- ① セカンドオピニオンを得たいと言い出すのが難しい
- ② カルテやデータの持ち出しができない場合がある
- ③ 2人目の医者探しが大変だ

といった問題に突き当たるということです。

このような状況で、日本ではセカンドオピニオンにまつわるサービスが出てきています。簡単に例を挙げると、

- セカンドオピニオンを推進する団体がインターネット上に多数の広告を出している（これらは検索サイトで「セカンドオピニオン」で検索するとすぐ見つかります）
- セカンドオピニオンを勧める病院のインターネットホームページがある
- 2人目の医者探し、病院探しのデータをまとめた本が多数出ている

などです。インターネットなどに広告を出している団体の行っているサービスとしては、診断の再評価・適正な治療のプランニング・医師の紹介などがありますが、団体によって料金やサービスはまちまちです。また、ある病気（全ての病気についてはないですが）の症例数や在院死亡数などを、病院ごとにまとめた本もあります。また、サービスではないですが、たまにテレビ番組でセカンドオピニオンについて特集が組まれていることもあります。テレビの場合は「セカンドオピニオンとは何か」「日本におけるセカンドオピニオンの現状と問題点」などを切り口にした説明が多いようです。

このように、情報源としては一般に、インターネットは個人や団体の広告の側面が強く、本は数字などによるある程度客観的なデータの側面が強く、テレビでの特集などは啓発的な側面が強いといえます。

これらが、現在の日本におけるセカンドオピニオンの現状です。セカンドオピニオンの未来についてこのまま話を進めると、話が余りにも狭くなり、実がなさそうなので、視点を変えてみます。

日本では「インフォームドコンセント」や「セカンドオピニオン」の概念を取り入れようとしています。そしてこれらはドイツ生まれ・アメリカ育ちの考え方なので、異なる文化だと言えます。異なる文化を取り入れるときは、まずはその基本的な精神・考え方を知っておいた方が良いのではないのでしょうか。

## 日本人の考え方とセカンドオピニオン

セカンドオピニオンという方法を、直接日本のシステムに当てはめたところで、これは「異なる文化での制度」の導入ですから、違和感をもつ人がいて当然だと思います。私の印象ではセカンドオピニオンは（名前は知られても）爆発的には実践されてきていません。これは法制化されていないなど「行政の動きが悪いから」という理由だけではなく、「私たちの考え方の根底に何か引っかかっているから」と考えることはできないのでしょうか。

質問 セカンドオピニオンとは、主治医から検査データなどをもらってそれを元に主治医以外の医師などに意見を求めることです。あなたは必要なときにセカンドオピニオンを得られました（得られると思います）か？



このアンケート結果\*<sup>1</sup> は次の表のようになりました。

職 業	「はい」と答えた人の割合 (%)
医師	87
コメディカル	52
医療系学生	55
その他	48

さて、インフォームドコンセントやセカンドオピニオンはどのようなものだったでしょうか。上では一連の流れを書きましたが、かいつまんで書けば次のようになります。

「医師は情報を全部患者に提供し、患者はそれらの情報を検討して自分にあった医療を選ぶ」

これは次のような考え方、

「自分のことを自分で決めるのは、自分に与えられた権利だ。また、自分の体の情報は自分のものだ」

が基本にあると言えます。

では日本の伝統的な患者 医師の関係は、

「医者は専門家なのだから自分がとやかく言うなんてことは考えられない。医者任せよう」

といったものではなかったでしょうか。

ここで「患者には自分のことを自分で決める権利がある」と面と向かって言われると皆さんはどう感じるでしょうか。

- 確かにそうだ。自分の体の事は自分で決めないと
- でも難しい事はわからないから、医者言うことをきこう

など、人それぞれでしょうし、これらが複雑に混じった感情をもつかもしれません。このように見ると、インフォームドコンセント・セカンドオピニオンと、日本の伝統的な考え方は、水と油のように混じり合わないもののように感じられるかも知れません。

今までの日本は「医師が患者を守る」という精神である「父権主義」的な医療がなされてきました。一方、インフォームドコンセントやセカンドオピニオンは「自分のことは自分で決める」という「知る権利と自己決定権の考え方」に立脚しているのです。この2つを混ぜようとするといかにも衝突が起こりそうです。それでは日本の伝統的な患者 医師像（すなわち父権主義）は、改められるべきなのでしょうか？

父権主義と知る権利・自己決定権の特徴をまとめると下の表のようになります。

\*<sup>1</sup> スタンフォード医療研修プログラムにおいて、東大医学部医学科の稲田晴彦・假屋太郎・関浩道（以上4年）・河原崎秀一（5年）が行ったアンケート調査によります。

主義	良い点	悪い点
今までの日本 (父権主義)	医者任せでいい人には楽 患者の負担の軽減	医者の暴走を止めにくい 自己決定権がない
セカンドオピニオンなど (知る権利・自己決定権)	医者の暴走を止めやすい 自己防衛・自己責任	自分で決めることが重荷 知りたくないことまで知る

このようにそれぞれ良い面もあれば悪い面もあります。

ここまでは日本・欧米の文化のギャップについて考えてきましたが、実際には日本の中でも、年齢層によって考え方は大きく異なります。例えば性に対する考え方が40, 50代以上と10, 20代で大きく違うと言われているのが良い例です。すなわち、1つの国の中、1つの民族内でも、文化の差はあり得るのです。図2.1はカルテの中身を知りたいかという質問に対する答えを年齢層別に分けたものです。

質問 カルテの中身を知りたいと思いますか？

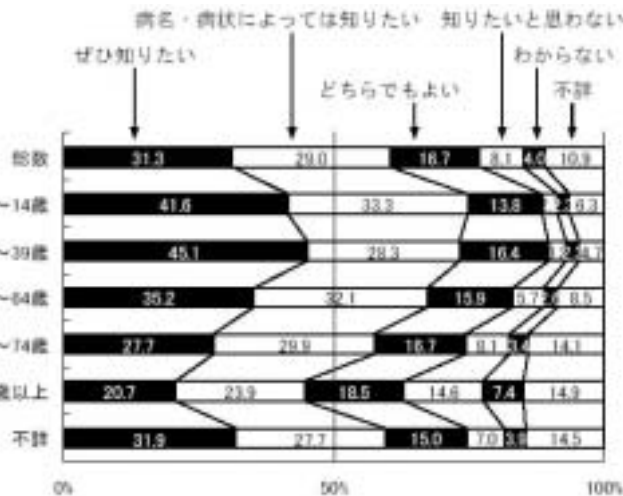


図 2.1: カルテの中身を知りたい人の割合 (厚生省 1999 年受療行動調査)

それぞれの年齢層に含まれる人のうち、何 % の人がどういう意見を持っているかを示しています。例えば、0～14 歳の人のうち 41.6 % はカルテの内容を「ぜひ知りたい」と思っていて、33.3 % は「病名・病状によっては知りたい」と思っていることを表しています。

グラフを見ると、若者ほどカルテの内容を知りたがっていることがわかります。そして、インフォームドコンセント・セカンドオピニオン (すなわち知る権利と自己決定権の考え方) についても、若い世代は比較的すんなり受け入れるのに対して、40, 50 代以上ではなかなか抵抗があるように見受けられます。日本の中でも考え方の幅が大きいことを私たちは認識しておくべきだと思います。

ともかく、このような文化のギャップ 父権主義と知る権利・自己決定権のギャップ、そして日本の中での考え方の差異 の中で、インフォームドコンセントやセカンドオピニオンはどうなってしまうのでしょうか。

## セカンドオピニオンの位置づけ

日本の伝統的な患者 医師像は、「医師が患者を守る」父権主義的であり、インフォームドコンセントやセカンドオピニオンは、知る権利と自己決定権に基づいているということでした。「自分は自分のことについて知る権利がある」ということ、「自分のことは自分で決める権利がある」ということは、私たち日本人にとって十分理解できる考え方ではないでしょうか。しかしこうした考え方は、今までの医療現場ではなぜかあまり意識されてこなかったように思えます。ところがこれらの考え方を意識してみることによって、日本の伝統的な患者 医師像と、インフォームドコンセント・セカンドオピニオンをまとめて考えることができそうです。

それでは「自分は自分のことについて知る権利がある」ということ、「自分のことは自分で決める権利がある」ということをもとにすれば、どうやって日本の伝統的な患者 医師像と、インフォームドコンセント・セカンドオピニオンをまとめられるのでしょうか？ まず、

- 患者のデータは基本的には患者のものである
- 患者は自分のデータを知る権利がある
- 患者には自己決定権がある

の3点を納得してみましよう。患者さんのデータは基本的に患者さんのものであり、患者さんはそれを知る権利があります。

患者さんがその権利を放棄しない限り、医師は少なくとも「患者が自分のことを自分で決められるように十分説明する」義務があります。ここまでを前提とすれば、「医者に任せる」医療と「自分で決める」医療は、互いに交じり合って共存できます。

患者さんは、与えられた自分の情報をもとにして、「医者に任せる」か「自分でこれからを決める」かを自己決定します。そして、「自分である程度決めた後は医者に任せる」とか「大部分は医者に任せて、自分にとって重要な部分は自分で決める」のように、「医者に任せる」と「自分で決める」の間を、自己決定権を用いて行き来していると言うことができるのではないのでしょうか。そして、「自分で決める」ための情報集めの1つの方法として、「セカンドオピニオン」があるといえるのではないのでしょうか（図2.2）。

このようにして、水と油のように衝突しそうに思えた、日本の伝統的な患者 医師像と、最近言われたインフォームドコンセントやセカンドオピニオンは、私たち皆が医療現場で「知る権利」と「自己決定権」を意識することで、互いに共存できるのではないかと思います。

そして、日本の伝統的な患者医師像といえども、図2.2の「医師に任せる」側にベッタリ寄ったものではなかったはずで、「自分で決める」要素も少しはあったはずです。ただ、「医師に任せる」側に傾いていたということです。実際の医療が「医師に任せる」と「自分で決める」がミックスして成り立っていることは、皆さんも納得くださると思います。ただ、そのミックスの具合を決める権利は自分たち患者さんにあるということを皆が認識することから、現代の医療は始まるのではないのでしょうか。

それではセカンドオピニオンが図2.2に描いたような位置にあると考えることで、先に示した日本におけるセカンドオピニオンの問題点の解決策は出てこないのでしょうか。

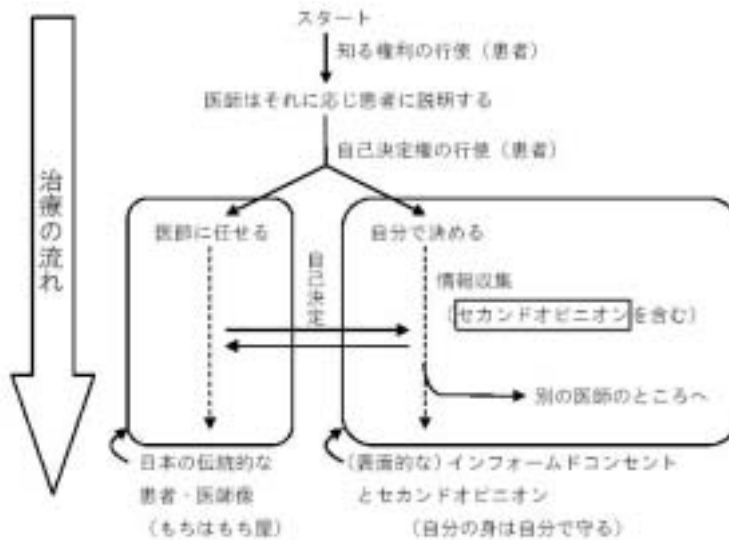


図 2.2: セカンドオピニオンの位置づけ

日本での問題点の奥にあるものは……

上では、

- 患者のデータは基本的には患者のものである
- 患者は自分のデータを知る権利がある
- 患者には自己決定権がある

を原則として考えることで、日本の伝統的な患者医師像とセカンドオピニオンの関係を図で表すことができました。ではこれをもとにして、現在「セカンドオピニオン」についてまわる問題について考えてみます。

いまの日本でセカンドオピニオンを得ようとした場合、

- ① セカンドオピニオンを取りたいと言い出すのが難しい
- ② カルテやデータの持ち出しができない場合がある
- ③ 2人目の医者探しが大変だ

といった問題点があったのでした。これらは全て「患者さんがセカンドオピニオンを取りたいにもかかわらず、取れない」ことが問題です。

①については、患者さんの意識と医者の意識の両方が問題となります。特に医師は、患者さんがセカンドオピニオンを取りたい旨を申し出てきたら快く協力すべきです。患者さんの自己決定は尊重されなければならないという原則があるからです。協力を拒む合理的な理由はなさそうです。これと似た話として、②も、患者さんからの要請があればカルテやデータは患者さんに渡すべきです。

ただし、①についての患者さんの意識は複雑だといえます。基本的には「知る権利」と「自己決定権」を意識することでセカンドオピニオンに対しての抵抗感は減るかもしれませんが、日本人には「義理と人情」といったような考え方があります。例えば、「一度他の医師を探して診察をうけたら、1人目の医師に対して不義理を感じるから、もし1人目のほうが良くて戻りたくても戻れない」と感じてセカンドオピニオンのことを切り出さない人がいるかもしれません。こういう場合はどう考えるのでしょうか？ ここでは人生観が重要な役割を果たします。すなわち自分の中での「義理」を取るか「2人目の医者の意見」を取るかを自分の人生観に基づいて決めるということになります。それでは、「義理」も「意見」も両方を取りたい場合はどうでしょう。こういう人は1人目の医者にも何も言わずにいるような医者の診察を受けます。そしてこのような人は日本には結構多いような気がします。義理や人情を重んじる人もいることを考えると、医者は「他のお医者さんに診てもらった後も、来たくなったらいつでも来てくださいね」などと意思表示しておくべきでしょう。

ともかく、①のうち患者さんの意識の問題は、患者さんの人生観が確固としていればある程度何とかかなりそうです。

③の2人目の医者探しが大変だということに関しては、理想的には病院ごとの治療成績が公的機関によって公表されるべきだと思いますが、反発も大きいようです。ガン・心臓病など、国民の関心が高い病気については、メディアが専門病院などの治療成績をアンケートなどによって独自に調べた結果をまとめて出版していますが、全ての疾患についての治療成績のようなものは残念ながら現時点では出ていません。

### 「知る権利」と「自己決定権」を持つということ

知る権利と自己決定権はあくまでも権利なので、行使しなくてもよいわけです。例えば「これ以上は知りたくない」とか「自分で決めるのはいやだ」(医者任せ)と言っても良いのです。ただし、こういったことを決めるのは患者さん自身となります。医師がよかれと思ってガンの告知をしないのは、患者さんの知る権利を侵していることとなります。医師に求められる姿勢は、患者さんの置かれた状況をどうやって患者さんにわかってもらうか、工夫・努力して説明することだと思います。そして、患者さんに求められる姿勢は、知りたくないことは事前に申し出ておくという姿勢です。現在の医療現場では、医師が少なくとも何らかの説明を行うのが多数派だと考えられるので、患者さんが知る権利に特に言及しない場合は、知る権利を行使していると理解されるのが現状でしょう。そのため、知りたくないことがあれば事前に申し出る必要があると思います。

そして、こういった知る権利や自己決定権を意識することは、例えば「何は知りたくないか」とか「どこからは医者任せにして、どこからは自分で考えるか」などをいちいち自分で考えないといけないこととなります。「病気になっただけでも大変なのに、そんなこといちいち考えてられないよ。自己決定権ってそんなに面倒なの？ じゃあいらない」と考える人も多いかと思えます。しかしこれは病気になってから考えるから辛いのであって、健康なうちから考えておけばさしたる問題はなさそうです。健康なときに病や死をひとつとしてとらえるのではなく、自分の問題として考えなんらかの人生観を持っておくことで、病気になったときの自己決

定は比較的簡単になると思います。

## 医療はどこへ行くべき？

さて、図 2.2 で示したように、「医師に任せる」と「自分で決める」の間を患者さんの意志によって行ったり来たりしながら、治療が進められるのでした。「医師に任せる」に偏りがちだった昔に比べ、現代では価値観が多様化してきており、「医師に任せる」と「自分で決める」の組み合わせの方法がたくさんあるのが現在の状態だと思います。こういった多様な価値観に基づく多様なニーズに、医療関係者は対応していくことになるのですが、よりきめ細かい対応が求められ、きちんと説明責任を果たす一方で、このままだと理想的な医療を提供するには時間が足りなくなっていく傾向にあると言えます。これに対応するには

- 病院に来る患者を減らす
- 医師を増やす

ということが考えられます。病気になる人を減らせば、病院に来る人を減らせるのではないのでしょうか。そういった観点から、病気の予防のための一般教育は注目されるべきでしょう。また、インフォームドコンセントとセカンドオピニオンの導入が行われつつある現在、これらが昔からの考え方と対立しないためには、知る権利と自己決定権を意識することが1つの方法であると述べました。そして健康なうちから病気や死について考え、自分の人生観、裏返せば死生観を持っておくことが自己決定の助けになるのではないかともし述べました。これらを総合すると、これからの医療では、病気を持つ人に対するケアだけではなく、広く一般の人々に対して、

- 人々を病気から遠ざける予防医学の教育
- 普段から死や病について考え、人生観を形成を助けるような教育

がなされていくべきだと思います。

セカンドオピニオンという概念を入口にして、日本人の考え方とインフォームドコンセントの概念との関係を考えてきました。「インフォームドコンセント」とか「セカンドオピニオン」とか言う新語と、私の心の中にある感覚とのずれがここまで考えるきっかけになったわけですが、医療問題におけるこういった違和感は全て、私たちの意識されない人生観につながっていると言えるのではないのでしょうか。例えばここでのセカンドオピニオンの話を聞いたときに「こんな面倒なことやりたくないなあ」と思うことや、医療訴訟のニュースを聞いて感じる何となく居心地の悪い感覚は、私たちの人生観・死生観と関連していることが多いということです。こういった感覚を放っておくのではなく、それをきっかけとして自分の人生観を考えることが、多様な価値観うずまく現代を生きる我々に求められているのではないのでしょうか。

(假屋太郎)

## 2.3 告 知

### 告 知 と は

そもそも、「告知」の概念が問題となる。この点、従来は、単に「病名を患者に伝えること」と考えられていた。すなわち、告知というと治る見込みのない病名を告げるといって、死の宣告に近い意味合いを持つものとして、その概念がかなり狭くとらえられていた。

しかし、今日では、医学、医療の進歩により難治疾患の治癒率も向上しており、特に早期<sup>がん</sup>癌であれば、癌の告知が直ちに死の宣告を意味するものではなくなっている。

さらに、インフォームドコンセントを大前提とするならば、患者が治療法を選択するために必要となる自己の病状や治療法に関するあらゆる情報を伝えられることは、むしろ当然の帰結となる。そこで、「告知」の概念もこうした内容を含むように、できるだけ広くとらえるのが現状に即しているといえよう。

ただし、いくら治癒率が向上したとしても、患者に苦しい治療を生涯強いることになったり、さらには、効果的な治療法の選択肢がもはや残されておらず、余命の宣告になったりする局面も決してなくなりはいない。そういう意味においては、やはり、告知がデリケートな問題であることに変わりはない。

なお、「告知」に相当する英語は truth telling（真実を告げること）である。

真実とは時に過酷なものである。ただ、患者と医療従事者との間に強い精神的なつながりがある時には、その過酷さが軽減されうるといっただけである。

### 誰に告知するか

以前は、例えば、癌の場合などにおいて、家族に対して告知がなされるのが通常であった。もちろん、そういった行為に際して、患者に対して過度の精神的負担を与えないという配慮が働いていた点も間違いない。

しかし、インフォームドコンセントを基盤にこの告知の問題を構成するならば、やはり、患者本人に告げることが大原則となる。自分が知ってこそ、初めて患者は正しい情報に基づいて自己の治療法を選択することが可能になるからである。

ただし、患者自身が知りたくない場合、あるいは、患者の年齢・性格およびこれまでの経過などから本人に伝えることが明らかにマイナスになる場合も十分考えられる。

その場合に、どのような要件をみれば本人に告げなくてもよいのか、また、告げるべきではないのかといった困難な問題も存在する。

さらに、仮に本人に告げないことになった場合、誰に告げるのか。家族がいなければ誰に、また、家族がいたとしても患者と重大な利害関係に立つ場合にどうすべきかといった点も問題となる。

（伊藤幸輝）

## 何を告知するか

告知とは情報提供であると同時に、本来は医師・患者間のコミュニケーションのひとつでもある。病名と治療法を医師が説明し、患者が理解した上で治療に参加していくのが理想だろう。従って、適切な情報が適切な時期に医師と患者の間でやり取りされなければ、治療上の意思決定に障害が出かねないのは容易に想像がつく。しかし残念ながら、病名を知りたいという患者の意向を、医師がどれだけ正確に把握してくれているかは、甚だ疑問である（甲斐 [9]）のが現状である。それだけに、これからの医師は患者が理解できるよう説明に誠意を尽くす必要があり、患者は告知をしてほしいのか、してほしくないのかを含めて、自分の意志を表明する必要があるといえる。

それでは、告知する上で何が配慮されなければならないだろうか。告知はどのような内容について行われるのが良いのだろうか。

### 告知する上での配慮

本人に告知する場合、患者に告知する上で考慮すべきは患者本人の精神的状態と受容能力である。例えば、治癒が見込める病気であれば、本人に病名告知をしたことによる問題は考えにくい。しかし、癌のような治癒の見込みが低い疾患の場合、告知による精神的打撃が大きいだろう。患者が深刻な病気に直面しているという困難な状況に1日も早く適応するためには、医療者がただ告知して放置しているのではなく、専門のスタッフが告知後の精神的ケアを行う必要があるだろう。また自殺の危険性がある人には、家族や親族と連携を求めるといった、告知の時期や場面への配慮が必要だろう。実際、告知後に本人が自殺した事例で、遺族が提訴した事例もある。告知のメリット、デメリット、考慮すべき事柄については1988年に厚生省（当時）と日本医師会がまとめた「癌末期医療に関するケアマニュアル」に詳しいので、興味のある方は参考にいただきたい。

### 告知内容

告知する内容は、病名、病状、検査法、選択できる治療法、各々の治療で期待できる効果、治療に伴うリスクや副作用、医療費などが一般的である。

医療は不確実である。治療が100%うまくいく可能性は皆無に等しい。「まず大丈夫でしょう」という程度の説明では、医療の現実に反しているだろう。検査や治療、手術に伴う危険性の説明はもちろんのこと、その病院でその手術を年間に何例行って何例の失敗があったのか、その成績は他の病院に比べて高いのか低いのかを示すのが良心的と言えよう。また、患者によって治療において優先する事柄が違うかも知れない。例えば、ある人は1日でも長く生きられるように治療してほしいと考えるだろうし、またある人は少しでも日常生活に近い暮らしを送りたいと考えるだろうし、ある人は治療を望まないかもしれない。病状や治療上の情報を医学的専門用語の羅列ではなく、患者にとって理解可能な形で十分な時間をかけて説明をしながら、患者の意向を適切に把握し意思決定に反映させるという相互作用的な側面が告知には求められる。

（遠藤雄一郎）



## 2.4 日本の告知の現状

現在日本ではどのように告知が行われているのでしょうか。アメリカでは1960～1970年代の医事紛争裁判において医療側の敗訴が続いたという背景もあり、患者の権利を尊重するために告知を行うという考え方が一般に浸透していますが、日本においては告知の主導権は依然として医師が握っているといえます。理想的な告知は、今まで述べてきたようなあらゆる状況を鑑みて行われるべきですが、最終的な決定を医師が行う以上、患者やその家族とは受け取り方のずれが生じるのは避けられません。

以下は厚生省が遺族に対して行ったアンケートに寄せられた、告知に関する感想の一部ですが、「先生の宣告がもう少し早い時期にあれば、もっと良い看護ができたと思う」「助からない人に対して、医師は冷たいような気がした」「死亡後に説明があったので患者に対応ができなかった」など、医師と患者・家族の間にすれ違いが見受けられる意見も少なくありません。特に複数の病院を掛け持ちし、患者・家族と十分に話し合う時間が取れない医師の場合に多いようです。告知するにしろしないにしろ、大事なものはそれから先いかに治療をしていくかなのですから、すれ違いによる悲劇を生まないためにも、医療側と患者側が十分コミュニケーションをとり、足並みをそろえて共に歩んでいける関係をつくる必要があります。

## 3 大疾患の告知状況

図 2.3 は厚生省（1992年当時）が行った調査の結果です。

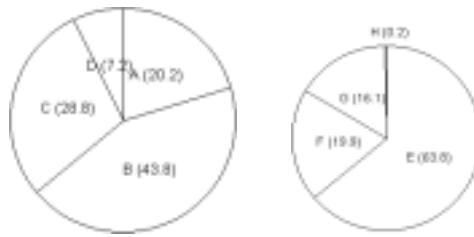
日本人の死因の上位を占める3大疾患について、亡くなった患者本人が自分の病名を知っていたかどうかを遺族の方にたずねています。3大疾患とは、

- 悪性新生物……いわゆる癌
- 虚血性心疾患……心筋梗塞・狭心症に代表される、心臓の筋肉を養っている血液が少なくなるために起こる病気
- 脳血管疾患……脳出血・脳梗塞など、脳の血管が破れたり詰まることによって起こる脳の障害

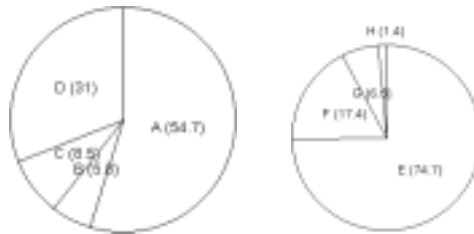
の3つを指します。

「告知されて知っていた」というケースは悪性新生物では20.2%、虚血性心疾患で54.7%、脳血管疾患で35.5%であり、悪性新生物の告知率が極端に低く、やはり癌は不治の病、最も恐ろしい病気というイメージが根強く残っており、現場でも告知がためらわれていることがわかります。また癌においては「告知はされていなかったが察していたと思う」の割合が43.8%と3疾患の中で最も多く、患者本人にとっても病名を隠して介護していた家族にとってもつらい結果となっています。「知っていた」人について、告げた人は誰なのかをみると3疾患ともに「医師」「医師と家族」が合わせて8割を超えていますが、癌においては「家族」が16.1%と多いことも見逃せません。

病名を告知するかどうかは患者の年齢にも大きく左右されます。特に悪性新生物（癌）にお



悪性新生物 A:知っていた, B:察していた, C:知らなかった, D:その他。A のとき告げたのは, E:医師, F:医師と家族, G:家族。



虚血性心疾患 A:知っていた, B:察していた, C:知らなかった, D:その他。A のとき告げたのは, E:医師, F:医師と家族, G:家族。



脳血管疾患 A:知っていた, B:察していた, C:知らなかった, D:その他。A のとき告げたのは, E:医師, F:医師と家族, G:家族。

図 2.3: 病名の告知および告げた人

いては患者の年齢が高いほど告知率が下がるという傾向が、他の 2 疾患よりも顕著です。「癌」と向き合っていくにはそれ相応の体力と気力が残っていることが必要ですが、年をとって様々な面で衰えている人に告知すると、ショックからそれが失われやすいことが告知を避ける一因でしょう。また年配の方ほど癌になったらもうおしまいという認識が強く、家族に余計な心理的・経済的負担をかけさせたくないとの思いから延命の治療を拒否する傾向があります。そのため治療を受けてもらうようあえて告知しないこともあります。

ひとくちに癌といっても様々な部位にできるものがあります。癌がどこにできるかによって告知の状況も当然変わっています。厚生省の統計によると概して予後の良い、治癒率の高い癌ほど告知が多く行われ、男性では胃癌と肺癌、女性では乳癌と子宮癌の告知率が高くなっています。

表 2.1 を見てください。これは死亡者が生前医師から病状と治療方針の十分な説明を受けていたか否かを告知状況別に調査したのですが、病名の告知がされている場合には医師から十

分な説明を受けていたことがわかります。告知がされていない場合には説明を受けていない割合が多くなっていますが，これは医師が説明をしなかったというわけではなく真の病名を告げてあげなかったという後ろめたさのようなものが影響しているのではないのでしょうか（回答者は遺族の方々です）。しかし，告知がされていれば医師が十分な説明をしやすいことは確かです，治すための病名告知という側面がうかがえます。

表 2.1: 告知の状況別にみた治療方針説明の有無

病名	説明あり (%)	説明なし (%)
悪性新生物	43.7	39.9
知っていた	69.1	21.5
察していた	42.9	43.9
知らなかった	33.6	48.8
虚血性心疾患	44.5	20.1
知っていた	67.8	14.8
察していた	34.2	30.1
知らなかった	27.3	48.9
脳血管疾患	29.6	17.8
知っていた	63.0	16.4
察していた	19.4	39.0
知らなかった	15.8	43.2

## 家族からみた告知

次は介護する家族の観点に立ってみます。先の厚生省のアンケートによせられた遺族の感想をみると「告知後，患者は精神的にも落ち着き，最後まであきらめず頑張る意欲をもってくれた」「医師に絶望を知らされたようだった」「死を前にして弱っている状態では隠すことのほうが大切」「本人が知っていたらもっと別の治療方法をとれたかもしれない」など，告知の有無それぞれについて肯定的・否定的な意見があります。

統計データによると，「病名の告知がされた」ケースでは，介護者が「知らせてよかった」と感じた割合は虚血性心疾患，脳血管疾患ともに7割強であるのに対し，悪性新生物（癌）では5割強にとどまり，知らせてはみたものの患者の苦しんでいる姿をみて，はたしてこれでよかったのかと疑問を抱いた人が多かったことがわかります。

「病名の告知がされなかった」ケースでの介護者の感想は悪性新生物（癌）において「知らせなくてよかった」が多数を占めています。遺族の方々には患者の性格を最も良く知っているのですからこの数字もうなずけます。

対して虚血性心疾患，脳血管疾患では「知らせなくてよかった」の割合が低く，「患者の性格を考えて病名を知らせなかった，それが間違いとまでは思わないが知らせていたら患者はもっと充実した生をまっとうできたのかもしれない」と考える人が多いようです。ここでも癌という病気が特別なものであることがみてとれます。

## 告知における一般認識

以上は死亡者の遺族を対象として行われた調査ですが、一般の人々を対象にして行われた調査にも目を向けてみましょう。2002年4月に朝日新聞が行った「がん意識調査」によれば、一般に患者本人に告知した方が良いと思う人は全体の56%を占め、自分の癌については77%（男性81%、女性74%）が「知らせて欲しい」を選んでいました。

他人の癌よりも自分の癌の方が告知を望む声が多いのは、国民一人一人が癌の怖さを本当に理解し、その上でより充実した一生を送るために告知を望んでいるのか、それとも医者だけが病状を知っているのは不愉快だ、自分の体のことぐらいは何でも知っていたい、まあ自分は癌になることはないであろうが というように楽観的に答えている人が多いからなのか興味深いところですが、いずれにしろ8割近くの人が告知を望んでいるという現状をみると日本もアメリカに近づきつつあると言えるかもしれません。

進行癌についても調査しており、「助かる見込みのない癌だとしても知らせて欲しい」と答えた人は男性で74%、女性では65%となっています。世代間での差異ということでは、告知希望者は20代では9割近くにのぼりますが、年齢が上がるにつれて減っていき、70歳以上では7割を切っています。また、がんと知らされた場合、その後の治療方法の選択についての調査もされており、その結果は「知らせて欲しい」と答えた人の45%が「担当医の意見を聞いて自分で決める」、27%が「担当医に全面的に任せる」、27%が「他の医者の意見も聞いて自分で決める」、また「知らせなくてよい」と答えた人では27%が「担当医の意見を聞いて自分で決める」、47%が「担当医に全面的に任せる」、23%が「他の医者の意見も聞いて自分で決める」となっています。告知を望む人は治療法も自分で決め、望まない人は医師に全面的にまかせる傾向にあります。

図2.4はスタンフォード医療研修プログラムにおいて、東大医学部生が行ったアンケート結果です<sup>\*2</sup>。余命数カ月の病でも告知を望む割合は、一般の方々よりも医療関係者において多いという結果が得られました。医療系学生では告知を望まない人はゼロで、望むひとが9割を超えるのに対し、医師・パラメディカルでは若干割合が下がるのは、医療の現場に立って終末医療の実際を見ていることによるものでしょうか、興味深いところです。

## 医師からみた告知

実際に告知を行う医師たちはどのように考えているのでしょうか。医師を対象として行われた統計によると、総合的にみて一般的に告知には賛成であるものの、現実にはある程度の条件がそろわない限り積極的には行われていないようです。どんな場合でも本当のことを告知すべきと考えている医師は極端に少なく、告知の是非は治療率・余命によって決定されているようです。治る癌しか告知したくないというのは一種の逃げともとれるのですが、患者の告知希望が真実か否かの見極めが難しい現状では致しかたのないことだと思われる。

<sup>\*2</sup> 稲田晴彦・假屋太郎・関浩道（以上4年）・河原崎秀一（5年）による。

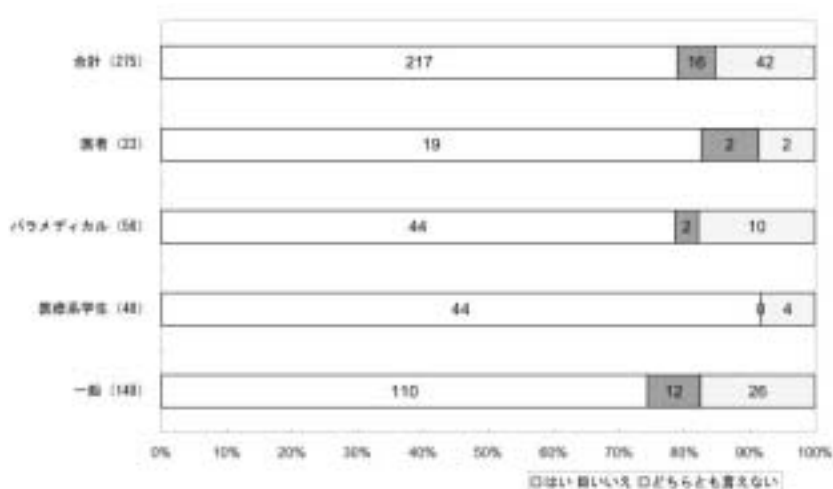


図 2.4: もし余命数カ月だとしたら告知してもらいたいですか？

## 告知後のケアについて

告知したあとの患者のケアは家族、医師・看護師が中心となりますが、現実問題として医療従事者にはそれぞれの仕事があり、介護する家族の精神的・身体的も相当なものなので、自ずと限界は出てきます。医療従事者・家族以外の人々または患者同士でケアができれば、患者は新たな救いを得ることになりますし、ケアする側にも余裕が出てきて双方に良い方向に働きます。

そういったことを実現している例として、ここでは癌告知後の患者を支える全国規模の支援組織である、アメリカの I Can Cope Program を紹介します。これはジョディ・ジョンソン医師が「癌患者に適切な時期に適切な情報を与えれば、病気をもちながらもより良い生活をおくることができる」という仮定に基づいて始めた、癌患者と医療や心理関係などの専門家による学習会のことです。I Can Cope の Cope とは患者自身が独自の方法で不安やストレス・死の脅威を克服していこうとすることです。

患者は学習会に定期的に参加し、他の癌患者とふれあい情報交換をすることによって医療関係者・家族とはまた違った、自分と同じ病気をもつ人々という第三のコミュニティを得ることができるのです。同じ苦しみ、辛さを体験している人同士なら、医師や家族にもぶつけられない感情を吐露しあい、共感できることもあるでしょう。事実、新たに生きる目的を見いだしたり、癌に関する知識が増えたことで、生活が充実したものになった人も多いようです。

社会的でなかった人は、病気になったからといって急には会合に参加しにくい面もあると思いますが、自分と同じ病気を持って生きている人がたくさんいることを実感するだけでも心の救い・支えになるのではないのでしょうか。日本においても、日本用に改訂されたプログラムが作られており、各地で実践され、普及しています。

以上日本の告知の現状についてデータを交えつつ述べてきましたが、やはり癌という病気は別格であることが浮き彫りになる結果となりました。癌の告知に際して医師は細心の注意を払

わなければならないのは当然として、とにかく全ての癌が不治の病ではない、絶望しなくても良いということは今以上に各メディアを通してアピールしていかなければならないと思います。  
(長部俊一)

## 2.5 電子カルテとクリティカルパス

### 電子カルテの普及

カルテは単なる医者メモではなく、法律で定められた公文書です。医療機関は少なくとも5年間の保存を義務付けられています。今でもほとんどの医療機関では従来の紙のカルテを使用していますが、現在、官民をあげて電子カルテの普及を図っているところです。

電子カルテは1980年代半ばに登場しましたが、せいぜいワープロに入力しこれを印字する程度のものでした。1999年の厚生省解釈通知で「真正性・見読性・保存性の3条件を満たせば診療情報を紙でなく電子媒体に記録しても良い」と公に認められ、2001年末の厚生労働省「保健医療文書の情報化に向けてのグランドデザイン」では、2004年度までに「全国の2次医療圏ごとに少なくとも1施設は電子カルテを導入」、2006年度までに「400床以上の病院の6割以上に普及、診療所の6割以上に普及」との目標を掲げています。

### 電子カルテのメリット

電子カルテは何をもたらずでしょう。まず思いつくのは判読不能な医者の殴り書きから解放されることですが、それだけではありません。電子カルテは文書だけでなく検査データ・レントゲンなどの画像・後述のクリティカルパスのような治療計画や治療経過などを統合したものです。また投薬・処置・検査などの指示も統合することが可能です。これらのことによって各診療部門で情報を共有することができます。電子教科書や薬剤添付文書を統合したり、各種の警告機能を搭載することによって安全で効率的な医療が可能となります。また昨今話題となっている、カルテ開示においても紙のカルテよりもはるかに簡単に検索し提示することが可能となります。

また、データの蓄積・検索・加工<sup>\*3</sup>が容易なことから、診療情報データベースを構築し治療方法を改善することも可能となります。全国規模でデータを集計すれば、大規模な疫学調査が用意となると考えられます。全国民が生涯1カルテを保有し、どこの医療機関に行っても継続的な医療が受けられるようになるかもしれません。

### 電子カルテのデメリット

そのようなすばらしい電子カルテですが、現在は発展途上であり、上記のようなすべての機能を備えたものはまだありませんし、普及率は現在数パーセントでしかありません。医療機関にとっての一番の問題は導入時のコストおよび作業の大変さにあります。電子カルテのシステ

<sup>\*3</sup> データの加工は改ざんとは違います。大量のデータの中から必要なものだけを抽出して、リストを作ったり、集計することが「加工」です。

ムはまだまだ高価で、導入においてはそれまで人間がやっていた業務をシステムティックに分析し、コンピューターに対応しやすいように再構築しなければなりません。また、一部の医者にはコンピューターアレルギーが存在するようです。

患者さんにとっても問題はあります。プライバシーの問題です。検索の容易な形でデータが大量に保管されれば、それだけデータは漏れやすくなります。法律で規制したり、セキュリティ対策をしても人間のやることには必ず間違いがあります。まだまだ先の話ですが、生涯1カルテが導入され、これがもし住民基本台帳と連動するようなことになると、その“価値”は飛躍的に高まります。行政が厳正に管理するといっても、自衛隊以外にも欲しがる人は大勢現れるでしょう。電子カルテのメリットとデメリットは研ぎ澄まされた諸刃の剣といえるかもしれません。

## クリティカルパス

クリティカルパスは1950年代にアメリカの産業界で発展した工程管理の手法です。ひとつの製品を作るには様々な工程があります。そのうちどの部分を効率化すれば全体の効率が上がるかを検討し、実行する方法です。これが1990年代にやはりアメリカの医療界に導入されました。クリニカルパスやケアマップなどと呼ばれることもあります。その手法はもちろんのこと、その手法によって出来上がった治療計画表そのものをクリティカルパスと呼ぶ場合も少なくありません。

アメリカでのクリティカルパス導入の背景は、診療報酬が治療をすればするほど高くなる出来高払いから、疾患ごとの定額払いにシフトしたことにあります。医療機関は定額の報酬の中で最大の利益をあげるような手法の改善を迫られました。日本においては定額払いはまだまだ導入されていないので、クリティカルパス導入の動機はインフォームドコンセントの充実、および治療方法の最適化にあるといえます。

クリティカルパスを導入している医療機関に入院すると、治療計画表が渡されます。そこには何日目にはどういう検査をして、何日目にどのような治療をして、何日目に退院になるのかといったことが書かれています。患者さんは初めての入院でも何をされるかとびくびくしなくても済みます。ただしクリティカルパスによる計画はあくまで標準的なものであり、患者さんによってはこの標準の治療過程から外れることもあります。これはごく普通のことなのですが、患者さんによっては「私は普通でないのかしら？」と無用な心配をするというデメリットもあります。

クリティカルパスによる治療計画は完全なものではありません。構築・実行・評価・再構築のサイクルを繰り返し、自律的に進化するのが望ましい姿です。その意味から電子カルテとの統合がかかせないといえます。電子カルテのデータ処理能力を用いて初めて、医療機関ごとの、あるいは全国的な治療成績の評価が可能となります。

以上のように、電子カルテやクリティカルパスは、EBMの確立やインフォームドコンセントの充実のために非常に有用な手法といえます。様々な問題点はあるもののメリットのほうが大きいようです。これからはほとんどの医療機関で導入される方向にあると思われます。

(松田政朗)

## 2.6 EBM

おおざっぱに言うと、EBM は臨床研究によって得られたデータを統計的に解析し、それによって得られた科学的証拠 (evidence) をもとにして個々の患者の治療を行っていかう、という考え方です。テーラーメイド医療は個々の患者の DNA 配列の違いをもとにして、一人ひとりの患者の体質に合わせた薬を開発し、投与しよう、という考え方。

両者はともに新しい考え方ですが、根拠とする情報源がまったく違います。EBM は多くの人から集めたデータをもとに治療を行います。一方、テーラーメイド医療はひとりの患者の DNA から得られたデータをもとに治療を行います。そういう意味で、この二つの考え方は相反するものだと見ることもできます。実際に医療の現場で治療を行うにあたって、さまざまな考え方がある、ということです。

### EBM が行われる以前の医療の問題点

臨床的な診断や治療は個人の経験や慣習、動物実験より類推した論理、権威者の意見などあやふやなものに左右されていました。これは適切な治療が行われないう意味で患者個人にとって不利益であるばかりでなく、医療費の高騰や社会資源の無駄などの問題点もありました。患者は昨今の情報氾濫の中で何を信じたらいいのか、だれの言うことを聞いたらいいのかわからずに困っていました。

このような問題点を解決するために生まれた考えが EBM です。

### EBM の定義

あやふやな経験や直感に頼らず、科学的 evidence (証拠) に基づいて最適な医療・治療を選択し、実践するための方法論が EBM です。こうすることによって上記のような問題点が解決できるのです。evidence は臨床研究によって得られた診断・予後・治療などに関する多くのデータを疫学的・生物統計学的手法で解析することによって得られます。これらの evidence をもとにして個々の患者に最も適切な臨床判断を下すのです。このような臨床問題解決のための一連の行動を行う方法論が EBM です。

### EBM の歴史

臨床疫学が 1970 年代以降、ペンシルベニア大、ハーバード大を中心に北米で広まりました。日本においては 1980 年代前半に医学判断学研究会が組織されましたが、大きな活動にはあたりませんでした。1988 年に日本で福井次矢氏<sup>\*4</sup>による「臨床医の決断と心理」が、1989 年に久繁哲徳氏による「臨床判断学」が出版されました。このように、EBM のもととなるような考え方が徐々に生まれてきました。

<sup>\*4</sup> 7 章に、福井氏へのインタビュー掲載。



そして、1991年にカナダのMcMaster大のGuyattが*Evidence Based Medicine*という題の論文を発表。ついにEBMという言葉が誕生したのです。GuyattはEBM Working Groupを立ち上げ、JAMAにUser's Guideの連載を行い、1994年から世界に向けて毎年6月にWorkshopを開いています。

GuyattとともにEBMの誕生に大きく貢献した人がいます。それがSackettです。彼はMcMaster大に臨床疫学部門を創設し、英国Oxford大のEBMセンター創設にもかかりました。『根拠に基づく医療』(邦訳、1997)を著し、これによって日本においてもEBMが広く知られるようになりました。

1996年以降は国内においてもEBMを啓蒙するためにいくつかセミナー・ワークショップが開催されるようになりました。

現在、EBMは日本でも広く知られるようになり、治療方針にとりいれている医師の数も徐々に増えてきています。

## EBMの手順

では、具体的にEBMを実践する際の手順について述べようと思います。

まず第1にEBMは臨床上の疑問点を抽出することからはじまります。あやふやな診断を避けるために疑問点を抽出し、それに対してなんらかの答えを出すのがEBMだからです。「どのような患者に何をするとどうなるか」と言った形式で疑問点を具体的に、明確にすることがポイントです。

第2に行うことは信頼性の高い結果(Evidence)を示す文献の効率的検索です。これは問題解決のために情報を収集すると言うことですが、MEDLINEなどの医学文献のデータベースや雑誌から適切な文献を探し出すスキルが必要になります。

第3に、見つけた文献を批判的に吟味することが必要になります。文献には「真実」、「バイアス」、「偶然」が含まれているので、文献にどれだけ「バイアス」、「偶然」が含まれているか検討することが重要になります。具体的に言えば、「バイアス」の検討は研究デザインが適切なものであるか吟味することであり、「偶然」の検討は統計学が適切に使われているか、と言うことを吟味することです。

4番目に行うことは、いよいよ患者への適用を考えるということです。見つけた論文の結果が本当に患者に役立つか吟味しよう、というのがこの最後のプロセスです。

以上、簡潔に説明しましたがさらに詳しく知りたい人はEBMに関する本を読んでみるというでしょう。

## EBMを実践する際の問題点

今まで述べてきたように、根拠に基づいた治療を行うためにEBMはとても有用なものです。しかし、EBMを行うにあたってさまざまな問題点も存在します。

まず大きな問題は「EBMを行うために医学情報、文献を検索するデータベースのほとんどが英語でかかれていて利用率が低い」ということです。医師は日々の診療に追われていて

多忙なので、日本語でかかれていて気軽に参照できるようなデータベースが必要だと言うことです。理想を言えば、医師だけでなく患者も簡単に検索できるデータベース確立することができればインフォームドコンセントを行う際に便利だと言えるでしょう。

また、他の問題点としては臨床研究のデータを整理し、データベースを整備する人が不足しているということが挙げられます。データベースがきちんと整備されていなければ最新のエビデンスを得ることができなかつたり、データベースの使い勝手が悪かつたり、などの問題点があります。  
(市田晃彦)

## 2.7 テーラーメイド医療

テーラーメイド医療とは、簡単にいえば、患者一人一人の体質に合わせた医療のことである。治療として各患者に合わせた薬を投与するだけでなく、健康管理や病気の予防、診断も行う。一般的には患者の遺伝子情報に基づいた医療という意味合いもある。オーダーメイド医療ともいう。

### 背 景

上記の「体質」は主に遺伝子によって決まるため、この考え方はヒトゲノム(人間の DNA = 遺伝子)の解読が進むにつれて注目を集めるようになってきた。

ここで、ヒトゲノムについて説明する。この世に誰として、まったく同じ人間は存在しない。どの人も他の人とは多くの違いを持っている。皆さんもご存知だと思うが、その違いは DNA の違いによるものである。この DNA は塩基というものが並んで作られていて、塩基には A (アデニン), T (チミン), C (シトシン), G (グアニン) の 4 種類がある。

2 人の人間の DNA 塩基配列を比較したとき、その大部分(99.9%)は同じだが残り 0.1% は異なっていて、異なる部分は DNA 上に分散している。特に、DNA 上のある一点における塩基が人によって異なる場合(たとえば、X さんの DNA ではそこにアデニンがあるが、Y さんの場合その場所にシトシンがある.....というとき)、その部分を SNP (一塩基変異多型)と呼ぶ。

SNP が異なると薬の効き目や特定の病気になる可能性が異なるため、医学的に重要と考えられている。遺伝子解析がさらに進み、SNP について多くのことがわかるにつれ、各患者の DNA 情報に基づいた医療が可能になると期待されている。

### 現 状

現在行われているテーラーメイド医療の一例をあげる。1998 年にアメリカで認可された、乳癌の治療に用いられるハーセプチンという薬がある。乳癌の中には進行が早いものと遅いものがあるが、早いものにおいては癌細胞の表面には「HER2」という特殊なタンパク質が多く出てきている。この HER2 は従来の抗癌剤を効かなくさせる上、癌細胞の増殖に必要なものを取り込む働きをする。ハーセプチンはこの HER2 にくっつき、増殖を阻害する働きをもつ。つまりハーセプチンは HER2 を多く持つ癌細胞だけに対して効果を発揮する。そのため通常の「乳癌に対してはどんな場合も薬 を投与する」という医療とは異なり、事前に HER2 が

多くあるかどうかを検査する、すなわち効果があるかどうかを調べた上で投与することになるので、一種のテーラーメイド医療といえる。しかし、SNPに基づく医療はまだ少ない。

## EBM とテーラーメイド医療

このテーラーメイド医療という考え方は既出の EBM とは対立する概念といえる。EBM はあくまで統計的なものである。ある病気に対して、A, B 2 つの治療法があり、A のほうが B よりもはるかに成功率が高いとする。その時 EBM では治療法 A の方を推奨するはずであり、医師も A の治療を行うことになるであろう。

しかし一人一人の患者レベルでみると、体質によっては A の方法が効果なく、B の方法のほうがよい場合もある。二人の患者が同じ症状と診断されたとしても、疾患の発症のプロセスには異なる遺伝子が関与していることがあり、各々の患者に合った異なる治療法を選択しなくてはならないはずである。

今日、医療現場においては EBM が基本とされ、各患者の遺伝的背景は十分には考慮されていない。今後医師は EBM を鵜呑みにするのではなく、患者の体質にあわせた臨機応変な対応をすることを求められるであろう。この両者をいかに両立していくが課題といえる。

## テーラーメイド医療の今後

遺伝子情報に基づいた医療は現状ではあまり行われていないが、今後は患者の SNP を診断することで、その体質に合った薬を適切な量だけ処方できるようになる。その結果、副作用も少なくなり、無駄な治療が省けて、治療の効果が高まる可能性がある。既にアメリカの一部の医療機関では、小児の白血病でテーラーメイド医療を使った投薬が実現しているという。また治療だけでなく予防や健康管理にも役立つ。たとえば糖尿病の発症に影響を与える SNP が同定されれば、各人の糖尿病になりやすさを判定し、積極的に生活習慣に介入することで病気になるのを防ぐことができる。

このようにテーラーメイド医療は多くの利点をもつものの、問題点もあり、実現には時間がかかりそうである。SNP と疾患との関係の研究はまだまだ先が長い。さらに個人の遺伝子情報の漏洩の恐れもあり、そうなれば重篤な遺伝病の遺伝子をもつ人が保険加入を断られることにもなりかねない。実現に向けて、研究技術や法整備の充実が望まれる。（矢可部満隆）

## 2.8 赤林朗教授に聞く

第2章では患者と医者との関係にまつわるトピックを見てきました。患者と医者との関係についての、赤林朗先生へのインタビューで本章を終えたいと思います。

---

赤林 朗（あかばやし あきら） 1983 年 東京大学医学部医学科卒。内科研修後、2000 年 4 月に京都大学大学院医学研究科教授。2003 年 6 月 1 日から、東京大学大学院医学系研究科健康科学看護学専攻、医療倫理学分野 教授。

---

まず、赤林先生からの宣伝です。

「本年4月1日付で東京大学大学院医学系研究科に医療倫理学分野が正式に設立されました。医学部3号館の4階です。どうぞ遊びに来てください。生命医療倫理一般について、様々な社会科学的、人文科学的方法論を用いながら取り組みます。政策から、個々の医師患者関係のような臨床の倫理までを広く扱い、先端医療の政策等も扱う予定です」

日本でのインフォームドコンセントの現状について少しお聞かせ下さい。

赤林 インフォームドコンセントは①情報をもろう、②理解する、③自発的同意 の3点からなるわけですが、現状では医師は病名は隠せないけど予後や進行度は何とでも言えるわけです。

ある調査では病名を知っているという前提では、医師は家族には予後を短めにいう傾向があることが示されています。もし家族に予後を長めに言ったとすると、家族は、「先生あと半年持つって言ったじゃないですか。半年間に一緒に楽しもうと思ってたのに1カ月で死んじゃった。どうして」と怒る。逆に予後を少し短めに言って半年持ったとすると、亡くなった後、「先生のおかげで2カ月といわれていたところが半年持ちました」となります。ここでは医者にとっても家族にとっても、どちらも傷つかないような「心理的共謀」という心理的作用が働いています。日本の医療の中ではこのようなことが行われてきていたし、今でも少しはそういう気持ちを持っている人がいるのではないのでしょうか。

インフォームドコンセントは「個人の権利」から発生した考え方だと思いますが、日本は家族が支えようとしている部分が多く、「個人が決めて……」という考え方とぶつかるような気がするのですが。

赤林 例えば皆さんが医者に行って「薬出しておくからのんでおいてください」とだけ言われたら気分悪いでしょ。これはなぜかということ、自分の病名病状は自分に関する情報なので、当然自分が知っていても良いだろうという、「知る権利」を認識しているからだと思うんです。さらに、自分のこれからの生き方一つでも、これを決めるのは自分以外あり得ない「自己決定」という考え方があります。すなわち「病名も含めて病状・予後を伝えなくてはいけない」ことを強く支持する根拠として、「知る権利」があり「自己決定権」という考え方があるわけです。それに対して、病名を言うと鬱になったり、自殺したりということがありますが、ある情報を誰かに与えるとその人にとって非常に害になるから、その情報は一時的に保留しておいた方がいだろう、という「無害」という考え方があります。「自己決定」と「無害」が対立したときに「言う言わない」の議論が難しくなります。今は基本的に「自己決定」と「知る権利」が優勢になりつつある状況ですね。

今までは「家族が患者の性格を良く知ってるから、家族にある程度相談して、家族に本人に言うかどうか決めてもらう」ような方法が通用していましたが、「じゃあ家族って誰？」という問いができます。家族の定義とは何でしょう？

妻だと思ったら離婚訴訟中で内縁の妻が見舞いに来ていたり、お年寄りに身寄りのない場合もあったりして、家族の在り方が多様になってきています。だから「まず家族に伝えて家族に決めてもらうことで、医者側が家族側に丸投げする」というやり方が通用しない時代なんです。家族の在り方が多様化しているからこそ、本人に伝えることが支持されるんですね。

先生は今「多様化」という言葉を使われましたが、この言葉はインフォームドコンセントを推進する原動力となるキーワードのような気がするんですが、価値観が多様化し、いろんな文化が入ってきて、とにかく個人に帰着させないと周りがやっていけないといった考え方の世の中になっていくと思われませんか？ それで良いと思われませんか？

赤林 「全部情報を与えて、造影剤一つにしても副作用などを説明して、最終的に決めるのはあなた」といった、全部個人に自己決定をゆだねる場面は、元気で独立して若くて都市部に住んでいるような人には良いと思うけど、そういう人たちにとっても、自分が病気で厳しい状態になった時にその原則を当てはめられるような社会はきっと生きづらいと思いますよ。その辺は自己決定や知る権利の限界で、家族やコミュニティーなどのサポートが重要だということ、そして個人主義では、世の中は動いていかないといった反対の議論は諸外国でもあるわけです。制度上は、「自分のことは自分で決めたい人たちは、自分で決めれば決められるが、他人にゆだねる、家族に任せるといったことが、自分が弱った立場にある医療の場では、患者さんにとって負担が少なくなる」といったことは当然あってよいと思います。

ガンだったら言うて欲しくないと言った人に対して、ガンだと言わないと治療ができないので、早期癌なら言うのか言わないのかとか、といった問題があります。また、病気についてのある程度の知識というのは、自分で決めたいと思った人についてはある程度必要だとは思いますが、全体的に健康・医療に関して、病気のことについて知っておいた方がいいということになりませんか。

例えばリビングウィルやアドバンスディレクティブ<sup>\*5</sup>での「心肺蘇生法はしないで下さい」という項目について、この説明を口頭で簡単にしたとしても真実は伝わらないですよ。その時点でここにチェックしてもらっても、どれぐらい意味のあるものなのかわからないですよ。さらに「心臓マッサージして欲しくありません」といったことを充分説明されて理解した上でチェックしたとしても、例えばガンであったとしてもまだ予後的に2、3年は持つ状況でリビングウィルを残して、喉にモチが詰まった類の事故でリビングウィルに基づいて治療をしなかったら良いのか悪いのかといったことになりそうですよね。今の日本ではリビングウィルは法制化されていないので、そういう状況では医者には救命などの治療義務が生じるとは思いますが、ただ、リビングウィルが法的有効性を持つ国ではややこしいわけです。

こういったリビングウィルなどの方法については、大まかな希望を残しておくには良いが実際に書く人が非常に少ないのが現実です。第一、先のことはその時になってみないとわからない、明日には考えが変わるかも知れないのです。リビングウィルはいつでも書き換えられるこ

<sup>\*5</sup> 「アドバンス・ディレクティブ(advance directive, 事前指示)とは、患者或いは健康人が、将来判断能力を失った際に、自らに行われる医療行為に対する意向を前もって示すことである。事前指示には、1) 医療行為に関して医療者側に指示を与える；2) 自らが判断できなくなった際の代理決定者を委任する、という形態がある。1) を文書で表したものが一般にリビングウィルと呼ばれている」(赤林、甲斐、伊藤、津久井「アドバンス・ディレクティブ(事前指示)の日本社会における適用可能性」『生命倫理』vol 7, No 1, 1997. 9より抜粋)

とはなっていますが、それを忘れていつまでも持っていたら問題が起こり得ます。こういったリビングウィルやアドバンスディレクティブは、一部の人のにとっては非常に有効な手段ですが、全ての国民にとって有効な手段かどうかはわかりません。

患者さんが医療に対する知識を得るのは、普通中学・高校くらいまでですね。その範囲で一般の人がどれだけ健康と病気のことに関して理解するかにかかっているのです。中等教育等でも医療に関して、健康に関して、保健に関して教える事は、医療者側にとってはありがたい事ではないでしょうか。中等教育で「人の体・病気」等を入れておいてもらえれば、将来的には良いかも知れないですね。ただ、熱心な患者さんでは医者よりよく知っている事もありますね。患者さんがよりよく知っている方がいいかという問いに関しては、知っている方が望ましいということです。

## セカンドオピニオンについて

赤林 患者さんが、「どうもこの医者の言っていることはアヤシイ」とかいう風なニュアンスで別の医師の所へ行く場合は、信頼関係が無い場合のセカンドオピニオンです。もう一つのセカンドオピニオンは、非常に大きな手術を受ける選択を迫られた場合に、「話は聞いた、よくわかった、あなたの技術もよくわかった、リスクもよくわかった、だけれどもそんなに大事をやるんだったらあなただけじゃなくて、別の専門家にもちゃんと話を聞いておきたい」という、はじめの病院の医師に対しての信頼関係もあるセカンドオピニオンもあります。セカンドオピニオンといっても在り方は一緒ではないということです。現状はセカンドオピニオンをやる雰囲気非常に少ないですね。

雰囲気というのは患者の意識と医者の意識両方ということですか。

赤林 両方あるんじゃないですかね。日本の今の現状では、患者さんからセカンドオピニオンを求めるのは、雰囲氣的には多くないですね。ただアメリカの保険制度と異なって、日本の場合には病院を選ぶ権利は患者にあって、治療に同意する権利も患者にあります。だから患者の同意なしに医者はいかなる治療もできないし、法律上患者はどこかの病院にも行けるわけです。アメリカのHMO法では自分のかかれる病院が決まっています、患者が使う保険によって、かかれる病院・治療法の上限が決まっています。日本はとにかくアメリカに目がいくんだけれども、アメリカは医療制度では一番特殊な国だと考えた方がいいです。今アメリカは保険会社が医療をやっていると考えた方がよいですが、日本の場合は一応、国民皆保険制度で準政府組織が社会保障制度の一環として医療を行っているのです、医療費は増大しているんだけど、患者さんはどこかの病院へ行ってもよいという制度になっています。その状況下でセカンドオピニオンが少ないというのはなぜか……、といったあたりはよく考えて欲しいです。

あとセカンドオピニオンにおける医者側の要因として、日本では同僚を批判するのを好まない風土がありますね。別の医者の治療方針を表立ってやりたがらないことも医者側の要因としてあるかも知れません。

セカンドオピニオンは自己決定権に立脚するんですが、先生がおっしゃった「病気になって厳しい状態で自己決定なんてできるのか」といった議論に対して、ある論文には、「普段からの人生観の形成を促せ」といった様な考え方があります。この考え方についてどう思わ

れますか。

赤林 そういうことを言う人もいるかも知れないけれども、じっくり来ますかね？ リビングウィルを書きたくないという人も2割いるわけで、そういう人になぜ書きたくないかということ質問すると、かえってくる答えは「そのようなことは家族や担当医にその場で決めてもらえればいい」「現在健康なのでまだ考える必要はない」「そもそも死ぬとか縁起の悪いことは考えたくない」なんですよ\*<sup>6</sup>。自分が病気になったときのことを考えて、何か有効な手段で役に立つものを残せるのであれば、考えるのは良いでしょう。ただ全ての人にそういう人生観の形成を促すこと、例えばそのための「死への準備教育\*<sup>7</sup>」のあり方、小学校・中学・高校でどこまで、どういった方法でやるのが良いのかといったことが問題になります。一つ非常に批判されたプログラムとして、外国での中等教育の場面で、生徒を棺桶に入れてそれを体験させるといったような事をしたことがありまして、それはものすごく批判されたときいています。死への準備教育を、死を日頃から考えることがよりよい生につながるというスタンスでやるならいいのですが、常に死のことを考える方向性の準備教育であるならば、全ての人にそれを押しつけるというというのは私にはちょっと私にはちょっと躊躇されます。裏返して生きることについて考えるならまだ建設的ですが。デーケンさん\*<sup>8</sup>は非常にユーモアがある人で、そういう方がやるには良いですが、やる人、やり方によってはとんでもないものになりかねないリスクのある内容だと思います。そういった意味で、「日々人生観を構築していくことが必要である」というのをおっしゃるのは良いけれども、具体的にどうするのか、どういうリスクがあるのかといったところまで考えて言っている内容ではないと思います。理想論の域を出られない雰囲気がありますね。

「知る権利や」「自己決定権」など、インフォームドコンセントのもととなる概念が今までの医療現場で意識されてこなかったと思うのですが、ここで新しい概念がポンポンと取り入れられたときにみんなが（「セカンドオピニオン、何それ？」みたいに）引いてしまう部分があると私は感じているんですが、先生はそういう意見に対してどう思われますか。

赤林 昔は世界的に医療はパターナリスティック\*<sup>9</sup>だったのではないのでしょうか。アメリカでは1960年代あたりから、消費者運動・市民運動などが始まり、研究以外の分野でもいわゆる「患者の権利」という概念が隆盛になってきて、医者と患者の関係を対等なものに見直して、むしろ患者の方が医者の方からサービスを受けるんだという考え方が出てきて、それらの考え方が日本に入ってきたわけです。今は少なくとも研究の場面では同意書を取るの当たり前前の時代です。また、入院時に「今後のあなたの診断名と治療方針・見通しについて」書いた紙を医師が患者に渡すと、医療機関は3000円いくらか保険でもらえます。このような、健康保険がインフォームドコンセントの一つのプロセスについてお金を支払うシステムは世界的に見て、ないんですよ。日本の場合はこのようにインフォームドコンセントが研究・日常医療

\*<sup>6</sup> 前掲、赤林ら「アドバンス・ディレクティブ（事前指示）の日本社会における適用可能性」を参照。

\*<sup>7</sup> アルフォンス・デーケン（上智大学文学部教授）によって提唱された概念。健康なうちからあらかじめ死と向き合って生き、生を豊かなものにしようという発想に基づき、死を生涯教育の対象としてとらえている。アルフォンス・デーケン編『死を教える』（メチカルフレンド社、1986）、同著『生と死の教育』（岩波書店、2001）などを参照。

\*<sup>8</sup> アルフォンス・デーケン。前述。

\*<sup>9</sup> パターナリズムに立脚しているということ。2.1節「インフォームドコンセントの歴史」参照。

の場面で浸透しつつあると思います。アメリカと比較して10年、20年遅れているととかく言われますが、たとえばホスピスマーブメントを見てください、ホスピス・尊厳死といった考え方も、1970年代には非常に抵抗があったものが、1990年代になってホスピスが作られ、今は診療報酬として、1日38000円いくらか健康保険でカバーしているわけです。20年ぐらいで自然に根付いて来ています。そういう意味で日本だけが遅れたと言うよりは、ホスピスマーブメントにしてもインフォームドコンセントにしても、少なくとも入院してCT、MRI、抗生物質等の現代医療をやっている国々では、必然的に科学技術に付随してついてくる考え方だと思えます。

例えばヘルシンキ宣言は世界医師会が出しています\*<sup>10</sup>が、ヘルシンキ宣言の中にインフォームドコンセントや倫理委員会の概念は全部入っています。日本が日本医師会として世界医師会に加わってそれらを認めている以上、世界と協調してやっていくためには守らなければならないルールでしょう。

そもそも「権利」とはなんですか。欧米ではright(権利)にはduty(義務)が裏返しにあるイメージが強いと思いますが、日本では権利に対する「義務」は歴史的にはあまり意識してこなかったのではないかと思うのですが。

赤林 権利という概念を日本の人たちが取り込む際に、どういう経緯で発展してきたのかを理解して取り込んでないということです。日本国憲法ができて50年経って、「義務」の方も日本人は意識しなければいけない時代になってくると思います。そのために、「あなたちゃんと手術前に書面にサインしたでしょ。もし事故が起きてもそれはインフォームドコンセントでサインしたわけだからこちらは責任を負いません」という風な事になってくるし、医療訴訟でも法律上は割り切れてしまいます。患者さんが権利を主張する以上、あなたの果たす義務がつかってきますよということが表面化します。アメリカでの流れを見てみると、患者の権利運動が強くなった後、振り子のように少し引き戻されて、落ち着くところに落ち着いてきているような印象をうけます。日本でも1980年代、1990年代に「知る権利」や「インフォームドコンセント」の概念が急速に出てきました、そして権利の方だけ強調されていましたが、これからは裏にある「義務」の重要性をみんなが気付いていくと思います。

日本では義務に関して深く考えたがらない人が多いかと思うんですが

赤林 「医者にお任せします」という形では、義務も権利も放棄して、負担なくていいわけですが、それを任せられた医者はしんどいですよね。人の生死に関わる決定を医者が全部してくださいと言われると医者の方も「僕の方も人生経験そうあるわけじゃないのに、きめろっていわれても困るんだよね」となってしまいます。そういった場面で、医療のプロフェッションの集団としてどう考えていくかが問題です、医者は社会から信託をされて医療行為を行っていると認識して、医療者集団が自律して、そういう局面にも対応できるようになっていくことが望ましいです。

そのための教育も取り入れるのがよいということですか。

赤林 お任せしますと患者さんに言われたときにどういう風に考えていったらいいのかとい

\*<sup>10</sup> ヘルシンキ宣言は日本医師会による訳が [http://www.med.or.jp/wma/helsinki02\\_j.html](http://www.med.or.jp/wma/helsinki02_j.html) にあります(英語原文も)。世界医師会についての大きな情報は <http://www.med.or.jp/wma/> で日本語で得ることができます。(2.8節の注は假屋太郎による)



うことを自分なりにある程度考えるというトレーニングは必要だと思います。医学教育の中でも取り入れていくべきものだと思います。権利の委任をされたときにどう対応するのが、社会からの信託を受けた医師としての義務を果たすことになるのかということを中心に考えようという事です。例えば1960~1970年代、ガンを告知しなかつたって誰も文句を言わなかつたのは、社会が認めていたからなんです。ガンとわかつたら確実に死ぬという時代だったから、社会がガンを告知しない医療集団を認めていたわけです。でも今そんなことしたら社会は黙っちゃいない。「医師として不適格だ」と言うと思います。「医療は社会と共に歩む」「時間のずれはあるにせよ、市民の側から起こったことは、いずれ医療者側は受け入れる」ということです。

医者だけの中だけで治療方針を決めていた時代から、患者さんや社会全体の利益、公共の利益が重要な時代になってきた事は間違いないと思います。そういったことを医療集団が取り入れないと医療は成り立ちません、なぜなら医療を支えているのは国民皆保険制度であり、病院を選ぶ権利は患者さんにあるんですから。

インタビューは2時間にもおよび、赤林先生はこちらの漠然とした質問にも、医療倫理にまつわる総論的な話を交えつつ答えてくださりました。ありがとうございました。(2003年5月2日、京都大学にて) (藤田卓仙・假屋太郎)

## 第2章の参考文献

- [1] 森岡恭彦『インフォームド・コンセント』(日本放送出版協会, 1994)
- [2] 稲葉一人『ターミナルケア』「がんのインフォームドコンセントにおける法と倫理」(Vol. 13, No. 3, 2003)
- [3] 中西全・松本景子「インフォームド・コンセント informed consent: IC~カルテ開示の実践より」(<http://www2.freenet.jp/mizemi/kaiji.htm>)
- [4] <http://www.nichibenren.or.jp/>
- [5] 時安邦治「インフォームド・コンセント再考」([http://www.pp.iij4u.or.jp/~tokiyasu/ronbun/tokiyasu\\_02.html](http://www.pp.iij4u.or.jp/~tokiyasu/ronbun/tokiyasu_02.html))
- [6] [http://www.yokkaichi-u.ac.jp/~ushijima/be\\_info/thema/](http://www.yokkaichi-u.ac.jp/~ushijima/be_info/thema/)
- [7] インフォームド・コンセントの在り方に関する検討会  
<http://www.umin.ac.jp/inf-consent.htm>
- [8] 厚生省・日本医師会編『末期医療とのケア その検討と報告』(中央法規出版, 1989)
- [9] 甲斐一郎「インフォームドコンセント」(『心身医療 vol. 4 No. 1』1992)
- [10] 杉田勇・平山正実編著『インフォームド・コンセント』(北樹出版, 1994)
- [11] 『日経メディカル』(日経BP社) 「日本型インフォームド・コンセントを求めて」(1992年10月号), 「これからの医師患者関係とインフォームド・コンセント」(1997年7月号)
- [12] 本田裕志「医療におけるパターナリズム」(『生命倫理の現在』世界思想社, 1989)
- [13] 北尾宏之「医療におけるコミュニケーション」(『生命倫理の現在』世界思想社, 1989)
- [14] 季羽倭文子『がん告知以後』(岩波新書, 1993)
- [15] 岩永剛・正岡徹編『インフォームドコンセントの基本と実際』(医療ジャーナル社, 1997)
- [16] 1994年度人口動態社会経済面調査「末期患者への医療」
- [17] 厚生省大臣官房統計情報部『働き盛りのがん死 患者家族の声と統計』(南光堂, 1994)
- [18] 週刊医学界新聞 [http://www.igaku-shoin.co.jp/nwsprr/nwsprr\\_index.html](http://www.igaku-shoin.co.jp/nwsprr/nwsprr_index.html)

## 第3章

# アトムが夢みる未来医療

今年 2003 年は「鉄腕アトム」誕生の年です\*1。それが、私たちの企画の出発点でした。

手塚治虫てづかおさむさんの名作『鉄腕アトム』の中で 21 世紀は、車が空を飛び、ロボットが身の回りの世話をしてくれる、高度な世界として描かれています。その世界が実現するのはまだ先になりそうですが、50 年前にかかれた『鉄腕アトム』は、21 世紀に実際に今きている私たちが読んでも「当時は未来をこのように予測していたのか」と興味深く感じられます。

そこで私たちも手塚さんのように未来、それも未来の「医療」を予想してみよう、と考えました。まだ専門的な知識もあまりない私たちですが、将来の医療を担う者として、自分が将来どのような医療制度のもとで、どのような技術を用いているのか、あるいはどのような研究をしたいか、どのような医師になりたいのか、理想論もまじえながら予想してみたいと思ったのです。

その材料としてまず過去の医療を調べ、過去から現在への流れを追うことにしました。具体的には「30 年」という時間を設定しました。30 年前といえば、現在第一線で活躍されている先生方がちょうど医学部をご卒業なさった頃です。

文献だけではわからない、実際の 30 年前の医療の世界の様子を知るため、先生方にお話を伺いにいきました。そして、30 年後の医療の未来像についても語っていただきました。果たしてアトムもびっくりするような話題が飛び出してくるのでしょうか。

### 3.1 データでみる「アトム企画」

これから 17 人の最先端の研究者・臨床医たちに登場いただくわけですが、その前に、30 年前から現在そして 30 年後の日本の姿を、ちょっとだけ数字とグラフで見えておきましょう。データはいずれも厚生労働省の Web サイトからです。

総人口 日本の総人口は 1970 年に 1 億 0467 万人、2001 年に 1 億 2729 万人です。日本の人口は 2005 年前後を境に増加から減少に向かい、2035 年には 1 億 1360 万人になると予想さ

---

\*1 手塚さんの原作では、「2003 年 4 月 7 日」がアトムの誕生日となっています。

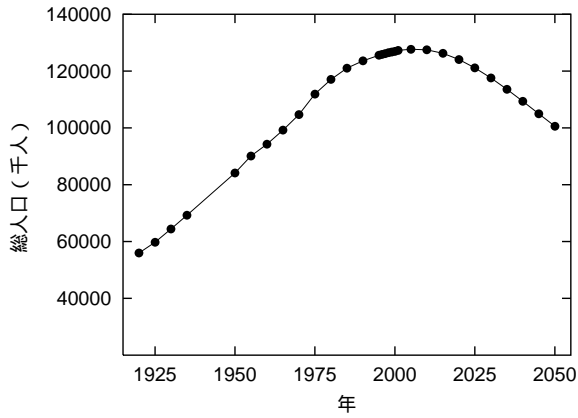


図 3.1: 日本の総人口

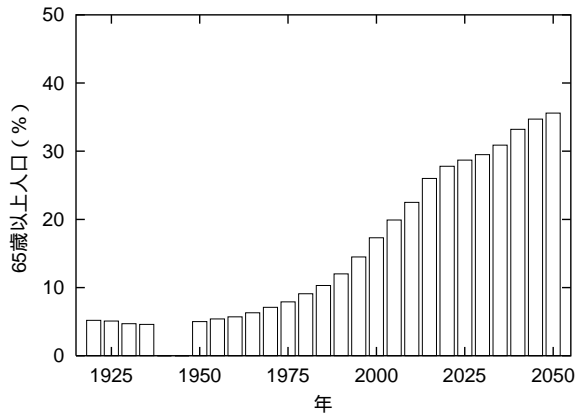


図 3.2: 総人口に占める 65 歳以上の割合

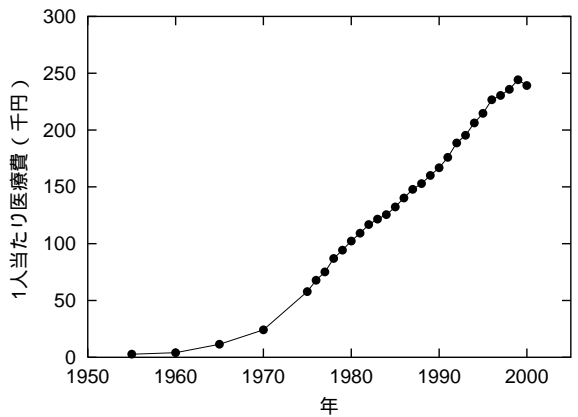


図 3.3: 国民 1 人当たりの医療費

れています(図 3.1)。

**高齢化** 人口に占める 65 歳以上の構成割合は 30 年前は 7.1% でしたが、2001 年 18%。今後さらに増加し、2035 年には 30.9% になると予想されています。未来の医療を考えるうえでのキーワードの一つは、やはり「高齢化」ですね(図 3.2)。

**医療費** 国民医療費総額は 1970 年は 24962 億円、2000 年は 30 兆 3583 億円。国民 1 人当たり医療費は 1970 年は 2 万 4100 円、2000 年は 23 万 9200 円で約 12 倍になっています(図 3.3)。これを医療費の国民所得に対する割合でみると 1970 年は 4.09%、2000 年は 7.98% で約 2 倍になっています。

## 3.2 永井良三 低空でも水平飛行のまままで

心疾患は 1958 年以降、癌、脳血管疾患とともに常に日本の死因の 3 位以内に入っています。2001 年度では心疾患での死亡者数は年間約 15 万人で、癌に続いて日本の死因の第 2 位となっています。このように昔から死亡率が高く重要な疾患として注目されてきている心疾患ですが、疾患の種類や治療法はどのように変化してきたのでしょうか。また、未来の治療法としてどのようなものが考えられるのでしょうか。

東京大学医学部付属病院院長でもある、循環器内科教室の永井先生にお話を伺いました。

---

永井良三(ながいりょうぞう) 1949 年 6 月 12 日生まれ。1974 年 9 月、東京大学医学部医学科卒業。1983 年 7 月～1987 年 12 月、米国バーモント大学留学 Visiting Assistant Professor (Department of Physiology & Biophysics)。1995 年 4 月～1999 年 10 月、群馬大学医学部第二内科教授。1998 年 4 月～現在、東京医科歯科大学難治疾患研究所客員教授。1999 年 5 月～現在、東京大学大学院医学系研究科内科学専攻循環器内科教授。2001 年 4 月～2003 年 3 月、東京大学医学部付属病院副院長。2003 年 4 月～現在、同院長。専門は臨床循環器病学・血管生物学。医学博士。

---

循環器内科の 30 年前の様子について教えてください。

永井 当時の東大病院では急性期患者のケアが非常に大変でした。その理由はいくつかありますが、一番大きな理由は、当時は臓器別の診療体制ではなくナンバー内科<sup>\*2</sup>でした。それぞれの科に循環器グループがありましたが、症例は分散していました。また、本院と分院に別れた上に、小さい病棟が多数あったため看護力が分散していました。このような診療体制は軽症・中等症の患者のケアには向いていましたが、急性心筋梗塞のような急性疾患や重症患者のケアは困難でした。



循環器疾患の種類はどういうふうに変わってきているのでしょうか。

---

<sup>\*2</sup> 1998 年 6 月に再編成されるまで、東京大学の内科は第一内科・第二内科・第三内科・第四内科・物療内科・老人科・神経内科・心療内科に分かれていた。

永井 古い内科のカルテを見ると、1910年代まで虚血性心疾患<sup>\*3</sup>はほとんどなく、弁疾患弁疾患<sup>\*4</sup>や感染性の疾患が大多数でした。その後、虚血性心疾患、先天性心疾患、不整脈が増えてきて。30年前には、心不全、弁疾患、虚血性心疾患、先天性心疾患、不整脈がだいたい同じぐらいの割合になりました。最近は特に虚血性心疾患が増加してきて、今では65%は虚血性心疾患です。リウマチ性弁膜症<sup>\*5</sup>や感染性の疾患は激減しています。

そのような変化は治療技術の進歩によるものなのでしょうか。

永井 感染症に対する治療や予防が進歩したこと、同時に高齢化社会になったことと関係があります。

30年前と比較して治療の面で特に大きく進歩した点は何でしょうか。

永井 循環器領域では特に冠動脈インターベンション<sup>\*6</sup>の発展が大きいでしょうね。しかし日本では外国よりもバイパス手術に比べてインターベンションが多いので、きちんと長期の結果を分析しなくてはならないと思います。

これから循環器内科はどういう方向に力を入れていこうとお考えですか。

永井 まず急性期医療をもっと推進する必要があります。昔の東大病院では急性心筋梗塞は年間数例でしたが、一昨年が30例、昨年は50例です。これからますます増えていくと思います。

それからほかの病院では診療できない重症患者、例えば心臓移植待機患者のケアを進めていかなければならないですね。重症患者でも上手にコントロールできれば、低空飛行でも安定した水平飛行をすることができます。重症心不全の方をできるだけ上手にコントロールして、その中でチャンスのある人に心臓移植を受けてもらえるようにしたい。ドナーが足りないわけですから、循環器内科の役割は重要です。

研究も臨床も個別医療をめざした課題に力を入れていきます。すでに独自に「統計機能付き電子カルテ」の開発を進めていますが、東大病院に通院されている患者さんのカルテから常に統計データをリアルタイムに集積できるシステムを完成し、臨床応用していくつもりです。その他、循環器病におけるゲノム多型性<sup>\*7</sup>の意味、循環器病をひきおこす鍵分子の同定と新たな治療薬の開発、などを進めていきます。

虚血性心疾患の患者が多いということですが、良い治療は見つかりつつあるのでしょうか。

<sup>\*3</sup> 心臓を動かす筋肉（心筋）へ酸素などを送っている血管（冠動脈）の内腔が動脈硬化などによって狭くなり（狭窄し）、心筋が酸素不足を起こすことによっておこる心疾患。冠動脈疾患とも言い、主に狭心症と心筋梗塞を指します。

<sup>\*4</sup> 心臓にある弁が開きにくくなる、あるいは閉まりにくくなることによって、血液がうまく全身へ送れなくなる疾患のことです。

<sup>\*5</sup> 弁疾患の一種。リウマチ熱の後遺症としておこります。

<sup>\*6</sup> インターベンション（intervention）とは「間に入る」という意味で、薬物治療と外科治療との間に位置する治療法のことです。具体的には、局部麻酔で足の付け根か肘の血管から、先端にバルーン（風船）がついたカテーテル（細い管）を挿入し、心臓の詰まりかけた血管のところまで行ったらバルーンを膨らませ、血管をひろげるという治療法です。外科治療（冠動脈バイパス手術）と同等の長期的効果があげられるにもかかわらず、はるかに患者への負担が少ないのが特徴で、1981年に日本で初めて行われて以降、急速に普及しました。（<http://www.bsjskk.co.jp/html/whatint/>）

<sup>\*7</sup> 個人間における遺伝情報（つまりDNA）の違いのこと。

永井 冠動脈インターベンションがどこまで進歩するかによります。ステント<sup>\*8</sup>の改良によって成績が向上しています。これからは薬剤溶出性（ドラッグイリユーティング）ステント<sup>\*9</sup>によって再狭窄をどれくらい防止できるかが大きなテーマになります。再狭窄率が低ければ適応が拡大して、治療方針も変わってきます。

これから先循環器医療の技術はどのように進歩していくでしょうか。

永井 SNP<sup>\*10</sup>などのゲノム多型性と心血管病の発症・進展の関係があきらかになることによって、発症要因や薬剤の有効性を予測することが可能になるでしょう。また、それぞれの病院の日常診療の情報から診療している個々の患者さんの位置づけも明らかになります。これまではある病名のもとに画一的医療を行ってきたのですが、将来はゲノムと一般の危険因子を組み合わせた個別医療が中心になると思います。

非侵襲的な検査や治療もさらに進歩すると思います。例えば動脈硬化の診断はこれまで血管造影による血管内腔の狭窄度を観察するものでしたが、動脈壁の様子を非侵襲的に調べられるような医療が求められてくるでしょう。実際、最近のCTやMRI検査でも動脈壁の状態がかなりわかるようになってきています。さらに分子生物学が発展し循環器病を引き起こす分子機構が解明されてくると、例えば心臓の線維化を防ぐ薬や、血管新生を制御する薬が開発されると期待されます。

最近よく話題になる遺伝子治療や再生医療などはどうでしょうか。

永井 遺伝子治療と再生医療は有望ですが、循環器領域で臨床応用できるかまだ不明です。例えば骨は再生しやすい臓器ですから、すでに補助医療として実用化されています。しかし心臓を再生させることはそう簡単ではありません。血管新生療法の方が心臓の再生よりも期待されていますが、プラセボ<sup>\*11</sup>をおいたきちんとした臨床研究が必要です。将来の医療の方向としては再生医療は非常に重要になってくるでしょう。

最後に、将来医者として仕事をしていく場合にどのようなことが大切か、意見を聞かせてください。

永井 患者さんにとって安全・安心で思いやりのある医療人になって欲しいと思います。医療の究極の目標は「個々の患者さんに最適の医療を提供すること」です。単に医療技術だけでなく、患者さんの人生観や価値観を取り入れた医療行為を行うことが大切で、そのためには人間や社会に対する理解が不可欠です。

医療のあり方は常に変化します。日常臨床の中で、教科書に書かれていることを批判的に考え、自分なりに仮説を立てる姿勢が重要です。そのためには一人一人の患者さんやカルテを基にした臨床研究を推進することが大切です。

\*8 血管壁を内腔から支えるために用いるメッシュ状の金属の筒のこと。インターベンションを行って血管を広げただけでは再び血管内腔が狭くなってくる（再狭窄）が多いので、バルーンで血管を拡張した後に閉じている状態のステントをそこまで運び、そこで筒を広げて血管の壁に密着させ、再狭窄を防ぎます。

\*9 血管の再狭窄を防ぐような薬物を徐々に放出するようにしたステントのこと。普通のステントを用いた場合よりもさらに再狭窄の頻度を下げることができるとして期待されています。

\*10 single nucleotide polymorphism（一塩基多型）の略。ゲノム多型性の一種で、DNAのある部位を構成する塩基の並び方が個人間で1塩基だけ異なること。病気のかかりやすさ、薬の効きやすさなどに関係するとして注目されています。

\*11 薬効成分を含まない薬のこと。新薬の臨床試験において、新薬が本当に有効なのかどうかを判断するための対照薬として用いられます。

基礎研究も重要です。病気のマカニズムを明らかにすることによって新しい診断・治療法を開発することができます。しかし研究を臨床研究と基礎研究に分ける必要はありません。むしろ分子、細胞、器官、個体、動物、健康人、病人、一般集団のそれぞれの段階で分子と病気を理解することが大切で、次世代の方にはこれらのすべての段階で一貫した仕事をして欲しいと思います。

昔はのんびりした時代でしたから、時間をかけて勉強できたように思います。皆さんの時代には、忙しくて臨床の勉強と基礎的な研究を同時に進めることは困難でしょう。ある時期は臨床を、別の何年かは基礎研究に専念する、あるいはチームを組んで役割を分担するなどして、うまくペース配分することが大事でしょう。中途半端にならないように、気をつけて欲しいですね。

永井先生のお話を伺って、冠動脈インターベンションの更なる発展、非侵襲的な血管壁の調査法の開発、ゲノム情報をもとにした個別医療というように、患者に与える悪影響を減らしつつ、かついままでより優れた治療法の開発へ向けて循環器診療が進化しつつあること、そしてより優れた新しい治療法を見つけていくためには、既存の考え方を鵜呑みにせず批判的な目で見るとともに、幅広い視点から病気を捉えることが重要であるということがわかりました。またより良い医療を行っていくには、病気や治療法に対する理解以上に、患者の気持ちを理解し尊重してあげることが重要であると改めて感じました。(永井氏へのインタビューは195ページにも掲載)

(田中真生)

### 3.3 久保木富房 cureだけでなくcareも

心療内科というと、テレビや雑誌などで最近話題になってきたように思われますが、実際どのようなことをしているのか、どんな病気を診てくれるのかを知る人はなかなか少ないでしょう。心療内科と精神科ってどこが違うの？ という人も多いと思います。ストレス対処法や心の「癒し」が注目を浴びる現在、そのまっただなかにある心療内科は、医療全体の中でどのような役割を果たしているのでしょうか。

---

久保木富房(くぼきとみふさ)1969年、東京大学医学部保健学科卒業。1973年、同医学科卒業。東京大学医学部付属病院助手、心療内科医局長、心療内科助教授を経て、1996年から東京大学大学院医学系研究科生体防御腫瘍内科学講座教授。同医学部付属病院心療内科教授。

---

まず、この30年間の久保木先生のことを教えてください。

久保木 私は医者になって今年でちょうど30年なんです。東大に心療内科ができたのは1972年です。それを作ったのは当時、(東京大学医学部付属病院の)分院の内科にいらした石川中先生(1948年、東京大学医学部医学科卒)。私は1973年に卒業した時に石川先生を訪問して、学生の頃から興味を持っていた心身医学をやりたいと言った。そして内科を勉強しながら一緒にやりましょうと入れてもらったんですね。結局一人で内科と心療内科両方の助手をさせられて、非常に大変でした。

今思うとそこで内科の勉強をしっかりとできたのが良かったんですね。心療内科が現在内科の中に属しているのもそういうことだと思います。

石川先生は日本の心身医学を作った方なんだけど、1984年に教授になられた年にご病気になり、翌年亡くなられてしまった。われわれとしては大変ショックだった。けれどもその後、私がやらねばと頑張ってきたんですね。



心療内科の30年はどうでしたか？

久保木 石川先生は大変優れた方で、心身医学に新しい理念を導入されて、今の心身医学はその影響でできたようなものなんです。その1つはサイバネティクス<sup>\*12</sup>というものです。それからベルタランフィー<sup>\*13</sup>など。そういう色々な新しい考え方を導入されて、ストレスと心身症を多角的・科学的に見るやり方を導入されたんですね。

では心療内科とはどのような病気を対象にしているのですか？

久保木 主に心身症を扱っています。心身症で一番有名なのは十二指腸潰瘍ですね。普通は胃酸の分泌が高い人になる。けれど要因はそれだけではなくて、非常に几帳面で、まじめな性格、それからストレス。この3つが加わると潰瘍ができやすくなるんですね。そういう風に、ストレスが関係する身体的な病気を心身症とって、潰瘍以外にも、喘息とか頭痛とかIBS<sup>\*14</sup>などがあります。

診療はどのようなものですか。

久保木 石川先生はストレスの評価とか、ストレス対策とか、特にリラクゼーションを導入された。ストレスに拮抗できるのはリラクゼーションなんです。大体ストレスを感じている時は交感神経が高まって緊張する。それを抑えてあげるにはリラクゼーションがいい。実際僕らは不安の強い患者さんにリラクゼーションをうまく教えてあげて、治療に役立てています。心も体も一緒に診るんです。他にはストレスを評価するチェックリストとか、TEG<sup>\*15</sup>なども行っています。

では心療内科はこの30年でどのように変わってきたのですか？

久保木 基本的にはほとんど変わらないですね。ただこの30年間、特に後半、利用できるものをわれわれも開発してきたし増えてきた。医学医療も進歩してきたのと同じです。だから30年後には、今は完全にできていないストレスの評価や対策とかができていないのではないのでしょうか。

先生がこれまでに研究なさってきたことは何ですか？

久保木 多かったのは拒食症や過食症といった摂食障害の研究。食欲の中枢の研究とか、疫学的な研究とか、治療法の研究とか、栄養と代謝の研究、それに心理社会的問題の研究です。

<sup>\*12</sup> アメリカの応用数学者・電気工学者であるノバート・ウィーナーによる考え。機械と有機体との両方に共通する情報伝達とこれを通じての制御に関する科学の話。

<sup>\*13</sup> 今世紀オーストリアの生物学者(1901~1972)。生物体の機能を研究しながら人間社会に対しても応用しうる「一般システム論」を着想し、現代のシステムの考えの基を築いた。

<sup>\*14</sup> 過敏性腸症候群。腸に何も異常がないのに、「緊張」や「不安」などの精神的ストレスによってひきおこされる、腹痛を伴った便秘や下痢が続く病気。

<sup>\*15</sup> 人間の性格や行動を分析するエゴグラム。



その次に多くやったのはパニック障害\*16 これも概念の導入や、病態や治療法の研究をしました。その次にやったのは軽症うつ病。本来は精神科の問題ですが、軽いうつの患者さんは体の症状をだすし、よく心療内科に来ますから。

心療内科というと最近よく話題になりますか、そういう患者さんの数が増えているということですか？

久保木 今までは正しく診断されなただけで、患者さんは昔からいたと思います。

先生が今一番研究なさっていることは？

久保木 一番興味を持ってやっているのはEMA (Ecologically Momentary Assessment) というものです。いくつかの機関と協力して、普段の生活で身につけていられるような時計型のコンピューターを開発しています。自律神経機能とか、体の動きとかをモニターしたり、コンピューターに入れておいた質問項目をその場で答えられるようになっている。「今何をしていますか?」「今の気分はどうですか?」とか。

常に人間をモニターするということですか？

久保木 ストレスの研究は昔は動物実験でしょ。人間では人道的にも実験は許されないけれど、実際の生活の中でデータを害なくとればいいわけですね。そういう機械なんです。おそらく日本ではそういうことを考えているのはわれわれのグループだけです。実は工学関係ではEMA はすでにいろいろと応用されているんです。さらに、EMA で交通事故をなくそうということも考えています。お互い発信していれば見えないところから飛び出してくる人も察知できる。また機械をつけていることで居眠りを防止したりすることもできる。そういった睡眠の研究も始めています。

心療内科は今後どのように医療にかかわっていくのでしょうか？

久保木 本来は、医療の基本は<sup>キユア ケア</sup>cureとcareなんですよ。cure は治すということ、care は世話をするということです。この両方がないと医学医療は成り立たないと思うんです。東大は日本の医療を引っ張って行く大学の1つですから、先端医療を開発し、実践していく役割がある。これはcureの部分ですね。けれどその時にcareを忘れては絶対いけないと思います。その両方がないと先端医療をしても、本当の意味での医療にはならないと思います。そして心療内科はその両方ができると思うんです。それはストレスや心理社会的なことを専門としているから、cureとcareのバランスがとれる。

なるほど、医療に携わるもの全員が心療内科から学ばねばならないのですか。

久保木 だから僕は学生には、どこの科に行くにしても心身医学を絶対に勉強してほしいんだよね。日本の医学部のすべての教育に心身医学が必要になってくると思います。careに対する勉強が今は欠けているでしょ？ もちろんcureも学ばなきゃだけどね。今後は、心身医学の必要性が高まってくるし、高めなきゃいけないですね。そのためにはいろんな方のご理解が必要です。

では医療全体の未来はどうなっていると思われますか？

\*16 理由がはっきりしないままある日突然、動悸・息切れ・発汗・手足の震え・呼吸や脈拍が速くなる・息苦しいなどの症状が出現し、10分以内にピークに達する。それとともに激しい不安が発作的に起こる病気。医師の診断を受けたり、様々な検査をしても、身体的にはどこにも異常は見えない。第1章「こころの病」参照。

おそらく「セルフケア」ということが注目を浴びてくるんじゃないですか？ 国民全体が自分の健康の増進や予防を積極的にやっていく方向に行かなければと思います。医療にすべておんぶでだっこではだめということですね。国民にセルフケアを行うよう指導することは医者本来の仕事に入っています。けれど、医者が目前の問題で大変になってしまって、最近では重視されていない。実現するには医者だけでなく、行政や国民の側も考えなければいけないですね。

国民は今では簡単に医療を受けられるけれど、これから医療費がどんどん高くなると、セルフケアについて皆さん考えるようになると思います。そうして医療全体がいい方に変わっていくといいですね。

病院の形態はどのようになると思われますか？

久保木 病院はやはり機能化をしなければいけないでしょう。東大病院でなければという重症や特殊な病気の患者さんだけでなく、風邪引きからどんな病気でも来てしまう。だから最近、1日に外来が4000人を超すこともあります。もちろんわれわれは来た方を診なければならぬけれど、もう少し適切に医療が利用されないもったいないと思いますね。

K・ホワイトという人がやった次のような研究があります。「1000人の大人が1カ月間暮らすと、750件ぐらいのけがや病気が起こる。そのうち実際に医療をうけるのは、半分以上の250件。その中で大学病院や専門の医者が必要とするのは9件。特に、東大のようなトップの専門病院が必要なのは1件」。そのように医療にはレベルが色々あって、それに合った医療が機能しないと無駄になってしまう。だから開業医の先生やかかりつけの先生をもっと大事にしなければならぬ。日本にはそういう風潮がないし、悪い先生ばかりが目立ってしまい、良い先生がたくさんいるのに正しく評価されていない。もったいないですね。

となると理想的には……？

久保木 医療は機能分化しなければならぬでしょう。専門の仕事をする一部の医者として、ジェネラルである程度広く診る医者との機能分化ですね。ただ日本の医療の一番の問題点は医者が偏在していること。都市部には多いけれど、1人もいない地域もある。本来はうまく分散してないといけません。

だから理想的には、1人1人がセルフケアを徹底できるようにする。またもう1つ強調したいのは、いい医者を作る研修システムを作らないといけません。ただそれは医者の問題ではなく、国政や国民の問題なんですね。いい医者を作るには、もちろんわれわれが努力しなければならぬけれど、お金がかかる。国民のそういう理解がないと、いい医者ができないんですね。

国民がセルフケアをして、健康増進したり、適切な対応をとったり、病院の機能分化ができたときです。その中で心療内科、しかも東大の心療内科の役割はどうなるでしょう？

久保木 それは専門になると、ストレスの評価とか心身相関とかの最先端の研究やいろいろな難しいケースの調整役とかですね。

調整役というのは、例えば臓器移植の際に、移植をする人、コーディネートをやる人、家族や患者さんなどを1つにまとめていったりする役割のことです。それは実際に今でも一部やっています。例えば骨髄移植や緩和ケアの際です。本人はもちろんスタッフも大変なので、そのサポートをやっていく。

確かに、移植などにおいては、心療内科のように心の care をやってくれる人が大切でしょうね。心療内科の新たな、しかしもっともな一面を知った気がします。

久保木 いろんな分野と一緒にやるときは、その間をうずめていく中継ぎが必要でしょ？その役割がもっと大きくなっていくと思います。ただ今の医療保険では点数化なので、こういう表に出ない仕事はなかなか評価されない。そういう問題があって苦労しているんです。お金にならないと仕事にならないし、優秀な後輩も（心療内科に）来ないしね（笑）。

けれども心療内科は今社会でも注目を集めている分野ですね。

久保木 心療内科の役割が拡大していくのは間違いないでしょう。その期待にこたえるためには、科学的にいい仕事をしないといけないでしょうね。

最後に学生に向けて簡単にメッセージをお願いします。

久保木 今君たちが一番やることは、病気について勉強することだと思います。どう成り立つか、どんな症状をだすのか、どう正しく診断するかなど。直感を磨く時期だと思うんだよね。直感というのは経験や勉強を総合して得ていくものです。しかし本当に希望したいことは最先端の医療をする力をつける、それとともに cure と care の両方をできる人になって欲しいですね。切れるけれど温かいお医者さんになってほしいですね。

医療の基本は cure と care である。先端医療といった cure の部分ばかりが進み、care に対する教育が欠けている今、心と体を両方診て cure と care を両立させている心療内科は、医療全体の良い手本となるでしょう。心身症の治療をするだけでなく、「いくつかの分野がチームを組む時、その調整役をする」という心療内科の役割は、医療が細分化するにつれてますます大きくなりそうです。  
(安藤恵美子)

### 3.4 山本一彦 免疫は脳のような高次機能

アレルギー性疾患には気管支喘息・アレルギー性鼻炎・アトピー性皮膚炎・薬物アレルギーなどがあります。これらのアレルギー性疾患がここ 20 年間で約 2 倍以上に増加していることが疫学調査からも明らかにされています。アレルギー性疾患は現代病として大変重要な病気なのです。

---

山本一彦（やまもと かずひこ） 東京大学大学院医学系研究科生体防御腫瘍内科学講座教授。同医学部付属病院アレルギー・リウマチ内科教授併任。

---

アレルギー・リウマチ内科は 30 年前はどのような様子だったのでしょうか？

山本 実は、30 年前にはアレルギー・リウマチ内科という科は存在しませんでした。その頃は、物療内科と第 3 内科でリウマチや喘息などの免疫疾患の患者さんを診察していました。その 2 科が合わさって、アレルギー・リウマチ内科という科が 4 年ほど前に作られたのです。現在喘息の患者さんは呼吸器内科で、アトピー性皮膚炎の患者さんは皮膚科で診察しています。

そこで、アレルギー・リウマチ内科ではリウマチや全身性エリテマトーデス<sup>\*17</sup> (SLE) の患者さんを診察しています。

これらの免疫疾患は昔からあり、逆に新しい疾患が出てきているようなことはありません。疾患の頻度もほとんど変化ありません。ただ、ベーチェット病<sup>\*18</sup> は減少しつつあります。また、じんましんなども自己免疫疾患<sup>\*19</sup> であることが分かってきました。

自己免疫疾患では、かなりの抗原<sup>\*20</sup> 候補が分かっていますが、絶対に候補にはならないものはあるのでしょうか？



山本 例えば、アルブミンですね。体内には大量に存在するのですが、抗原にはなりません。しかし同じように体内に大量にあるγグロブリンに対しては自己抗体<sup>\*21</sup> が出来ます。ただ、絶対に候補にはならないという物質はかなりありますね。

それでは、そのような免疫疾患の治療はどのように変化してきたのでしょうか？

山本 免疫というのは脳のような高次機能であり、個性があり、偶然の寄与率が高いため、とても扱いが難しい分野です。基礎の免疫学は1970年代からとても発展してきました。それまでは液性免疫<sup>\*22</sup> が中心に研究されてきましたが、その頃から細胞性免疫<sup>\*23</sup> が大分解明されていきました。そして1980年代に入ると、免疫学でも遺伝子を用いるようになりました。

しかし、臨床免疫学はまだまだ変化していません。もちろん、30年前に比べれば、例えばSLEの患者さんでは5年生存率が50%以下だったのが、ステロイド剤で普通の人並みの寿命を保てるようになってきましたし、進歩しています。しかし、ステロイドや免疫抑制剤が治療の中心というところは前から変わっておらず、するとそれらの副作用として癌や感染症になりやすいという問題が残っています。

現在ではより良い治療が開発されていないのでしょうか？

山本 1990年代中頃からアメリカでリウマチに対しモノクローナル抗体<sup>\*24</sup> を用いた治療が行われるようになってきています。これによりさらに効果的で副作用の少ない治療ができるようになります。このモノクローナル抗体は日本ではまだ認可されていないので、とりあえずこれを治療に用いることができるようにするのが、現在すぐにしなければならない課題です。さらには経口薬剤の開発も進められています。しかし、モノクローナル抗体を用いても、やがてそれに対する抗体ができてしまうため、改善が求められています。また、モノクローナル抗体にせよ経口薬剤にせよ、免疫をある部分抑制してしまい、その意味では治療の根本は変化していないと言えます。

これからはその根本も変わっていくのでしょうか？

\*17 自己免疫疾患の一つで、顔に蝶形の紅斑ができる、若い女性に多い疾患。

\*18 自己免疫疾患の一つで、口腔粘膜に潰瘍ができることが多い。

\*19 自分自身を自分の免疫機構で攻撃してしまう疾患。

\*20 体内に侵入してきた異物と白血球などに判断され、攻撃されるものこと。

\*21 自分の体の構成成分を攻撃してしまう物質。

\*22 抗原を抗体により攻撃する反応。

\*23 リンパ球などの細胞が直接抗原を攻撃する反応。

\*24 人工的に作った、ある一つの抗原のみを攻撃する抗体。

山本 理想的にはそうしていきたいと考えています。つまり、免疫という高次機能の中で破綻している部分だけを抑制できるようになれば良いわけです。これは免疫の抗原特異性を操作できるか否かにかかっていると言えます。抗原特異性というのは1800年代始めにジェンナーが種痘を発明した、つまり免疫学の始まりからかかわっていたことです。免疫学の基盤に戻っていくとも考えられます。50年後ぐらいにはそうなっていくと思われま。これはT細胞やT細胞受容体が鍵になると思われま。既にマウスでは抗原特異的な療法が成功したという研究もあります。

最近ヒトゲノムプロジェクトが話題になりましたが、その影響はどのようでしょうか？

山本 とても大きいものがあります。人の遺伝子は3万と言われていますが、21世紀中には全てを解析できるでしょうし、色々なことが分かってくると思います。しかし、今現在生きている患者さんにとって21世紀中というような遠い未来のことはあまり意味がなく、早く治療に結び付けたいわけです。そこでどこまでの遺伝子をターゲットにして研究を進めていくかが問題になりますが、これが最近分かっています。そのようにして研究を進めていくと、例えばHLA<sup>\*25</sup>は免疫疾患に関与してはいますが、寄与率は50%以下と案外低いことが分かってきました。また、思いもよらない遺伝子の関与もSNP<sup>\*26</sup>などにより解明されてきました。

そのように遺伝子と免疫疾患の関連が分かってくる、これからの治療はどうなっていくのでしょうか？

山本 これからはまずモノクローナル抗体による治療が導入され、その後はSNPなどにより患者さんの個性を捕らえたテーラーメイド医療へと移っていくと思われま。例えば現在はある薬を投与する時に副作用が出るかどうかは分からないので、とにかく注意深く投与しよう、ということになっています。実際に薬というのは、吸収・代謝されて効果を発揮するわけですが、それについての遺伝的なことが分かれば薬の代謝について解明できるので、遺伝的な個人差に基づき、過剰投与などのない適切な投与ができるようになります。また、破綻している遺伝子を補充していく遺伝子補充療法などがでてくると考えられます。しかし免疫系の個性を捕まえる方法も発展してきてはいますが、ある細胞の個性全部を見るのは難しいかもしれま。また、免疫というのは神経や内分泌とも相互に結び付いており、高次機能であるため、扱いの難しい分野と言えます。例えば戦争中の国の人々や、昔の人々は免疫力が低く、感染症などに弱いのではないかという説もあります。最終的な進歩はまだまだ遠いようです。

また、最近再生医療の研究も進んでいると聞きますね。リウマチは、骨が変形してしましますが、その改善と再生医療との関わりはどのようでしょうか。

山本 まあ、理想的にはそこまでリウマチをもっていってしまう前にブロックしないといかないのですが……。今は、一旦破壊された骨や軟骨は、人工関節に取り替えるしかありませんが、再生医療を使うと何とかなるかもしれません。しかし、それは形態学的にうまく作らないといけませんね。スキャッフールド(足場)があればうまく出来るという研究がありま

\*25 ヒト組織適合抗原のことです。

\*26 遺伝子のうち1つの塩基が、人により様々であるという多様性のことです。

す。再生医療は癌などと比べると、あっけらかんとして単純な明るい医療と言えるでしょうね。しかし、再生医療で補えるところはいっぱいあるということは意識しておかないといけないでしょう。

リウマチで骨の変形が起こる関節、起こらない関節の違いとは何でしょう。

山本 残念ながら全く分かっていません。複数の関節に対称的に出るのが特徴です。近位の指節間関節には出ますが、遠位にはほとんど出ません。遠位に出るのは変形性関節です。しかし、それがどう違うのかということは分かっていません。また、リウマチというのは、症状としてもほとんど分かっていないのです。背骨にはできないのですが、例外があって、頸椎の1番と2番の間には出来ます。そこには、滑膜があるからです。他の場所には出来ません。しかし遠位の指節間関節にも滑膜があるのでどうして出来ないのか、ということはわかっていません。頻度として一番多いのは、稼働の多い手首・膝・足首などです。しかし、やはり稼働の多い股関節は初期には起きず、後期に起きるのです。このように、場所場所で違います。

なるほど。これまでは免疫疾患の今昔をお聞きしてきたわけですが、先生の30年間は振り返るとどのようだったのでしょうか？

山本 私は最初熱帯医学を志望して、フィリピンに行って医療に従事していました。一つの疾患を治すと、何百万の人が助かります。日本にいて、ちまちまとSLEの患者さんを治して10万人を助けるよりは、熱帯医学のほうがやりがいがある、と思いました。しかし熱帯医学というものはある程度政治的なことで決まってしまう。その国の予算によって大幅に左右されてしまうのです。そのようなところが残念に思い、東大の物療内科に戻ってきました。そこでしばらくは腎臓の研究をしていたのですが、免疫学教室に3年間程勉強しに行き、その後ドイツの癌研究センターに行きました。そこでモノクローナル抗体の研究から遺伝子の研究に移りました。そこからまた他の遺伝子研究センターに行きました。そして東大に戻ってきたわけですが、ここで基礎か臨床の選択をしなければならなくなりました。臨床は病気のマカニズムは最悪分からなくてもよいけれど、とりあえず病気を治すという最終的な目標がはっきりしています。そこで臨床に行くことにしました。

その後も色々和移り変わり、現在に至るわけですが、外からの影響が大きかったことを実感しています。自分の意思で何かをやるということも重要ですが、自分の中だけで完結しないということは生命科学の面白さで、物理や数学と違うことですね。生命科学というのは、あまりにも多くのファクターがあるので、あくまでも自分の中で完結せず、自分の研究がいかにか他の人に影響を及ぼすかが重要です。だからこそ、他の人の研究成果から自分がいかにか影響を受けるかということも重要です。情報やチャンスというのは、特にチャンスはすべての人に平等に与えられるものではありませんので、なるべく人間関係を良くすることが重要です。全くサイエンスとは関係がありませんが……。ある情報や遺伝子を他人にあげるかどうかは、個人の感情で決まるものです。他人には負けたくない、あんなことをいう奴には渡したくない。まさしく人間くさいことですが、没交渉で生命科学は進められない。本当に人間と人間の付き合いも重要なのです。また、目の前に来たチャンスをいかに利用できるか、それを利用して次の進路を決めることができるかが、進路に多大な影響を及ぼすのだと思います。また、自分の専門外の分野にも柔軟な感受性を持つことが大切だと思います。

ありがとうございました。最後に今の学生に一言お願いします。

山本 今の学生は意外に国内指向型の人が多いです。理想的には、このキャンパスの中ではバイリンガルであるべきで、コスモポリタンでなくてはならないのです。サイエンスというのは、グローバルなものであり、日本語だけでは勝負できない、そういう視点を学生さんには持って欲しいものです。

インタビューを終えて、まだまだ免疫疾患の治療は難しいのだということがよく分かりました。これからの研究がどのように進んでいくかが興味深いところです。また、そのような先端研究をしていく際に、意外にレトロな直接的交流が大切なのだと考えさせられました。

(松原光木子)

### 3.5 武谷雄二 女性診療科の細やかな医療

産婦人科 ときくと従来は妊娠・出産のときにお世話になるところ、というイメージが強かったのではないのでしょうか。そのため「特別なときにしか行けない、なんとなく行きにくいところ」という女性も多かったようです。しかし近年、その状況が変わりつつあります。例えば本屋にはいって女性のファッション雑誌を手にとれば、そのうち1冊には必ず婦人科にかかわる疾患の特集がのっています。また、子宮内膜症<sup>\*27</sup>の増加など、未婚の若い女性にかかわる疾患もクローズアップされ、婦人科に対する女性の関心は年々大きくなっているようです。

東京大学医学部付属病院では、1998年度から旧来の産婦人科という名称を「女性診療科・産科」と「女性外科」と改めています。そのことも含め、産婦人科教室の武谷先生に話を伺いました。

---

武谷雄二(たけたに ゆうじ) 1947年6月1日生まれ。1973年、東京大学医学部医学科卒業。1980~1982年、米国NIHへ留学。現在、東京大学大学院医学系研究科産婦人科学講座教授。同医学部付属病院女性診療科・産科教授。

---

産婦人科の30年前の様子を教えてください。

武谷 30年前というと私がちょうど医者になったばかりの頃です。例えば妊娠の診断などは、昔は赤ん坊の胎動などがないとわからなかったですね。それが30年前ごろにエコーなどでわかるようになってきました。そしてそれに加えて、特異性の高い妊娠反応ができるようになってきました。現在では妊娠第4週あたりでわかります。自分でも妊娠を意識しないうちに検査でわかってしまうのです。また以前は妊娠反応がでていても、胎児が育っているのかわからないのがわかりませんでした。しかし現在はエコーなどでそれもわかります。そのおかげで、<sup>ほうじょうきたい</sup>胎状奇胎<sup>\*28</sup>の診断などがつくようになってきました。昔は胎状奇胎、そしてそこからお



<sup>\*27</sup> 子宮を覆っている内膜の組織の一部が子宮以外の場所に飛び火して厚くなったりはがれ落ちたりすることによって起こる。月経痛や腰痛などの原因となる。

<sup>\*28</sup> 胎盤になるはずの組織(絨毛)がブドウの房状に異常増殖する。これが少しでも残ると癌発生の危険がある。

こる絨毛癌じゅうもうがんが問題になっていましたが、今は激減してきていますね。

絨毛癌に発展する前に、胞状奇胎の時点で診断がつくようになったのですね。

武谷 そうです。そういう意味で、疾患構造が変わってきていますね。それには、生活環境・問題となる菌の種類・診断技術の変化がかかわっています。昔は命にかかわった子宮外妊娠も、超音波などの診断技術が替わることでこの30年でかわってきましたね。母体死亡は非常に減ってきているのではないのでしょうか。そしてそれにはさらに患者さん側の受療態度がかわったというのもあります。どれだけ医療が進歩しても患者さんが病院にこなければ治療はできません。

そのように減少する疾患がある中で、現在婦人科にいらっしゃる患者さんに多い病気は何になっているのでしょうか。

武谷 婦人科では生理に関するもの、子宮内膜症・子宮筋腫<sup>\*29</sup>などが増えていますね。その理由としては、ひとつには診断技術の進歩があります。昔は診断がつかなかったものが診断できるようになってきたのです。もうひとつは近代化に伴うライフスタイルの変化が関係していると思われます。男性より女性のほうがライフスタイルの変化が生殖に関する機能の異常に関係するようです。つまり、子供を産むか産まないか、何人産むか、授乳するかしないか、ということが疾患に大きくかかわってくるのです。例えば、乳癌は授乳した女性のほうが少ない。子宮体癌は子供を産む数が多いとなりにくい などということがわかっています。

他にも、昔は病気と認められなかったものが現在では認められてきている、というものもあるのでしょうか。

武谷 そうですね。主として生きるか死ぬかが病気として取り扱われた時代に、生理痛がどうということが問題にされなかったということもあるでしょう。そのような社会環境の変化もかかわってきますね。何を病気とするかには、治療法の有無、世界的趨勢、それだけでなく社会の豊かさも関係するのかもしれない。なにをもって病気とするのかは今では難しくなっていますね。昔は癌がある、というように明らかなものが多かったのですが、病気の定義は変化してきています。

女性の立場が強くなってきていることも関係していると思うのですが、女性はさらになにを求めるのでしょうか

武谷 女性特有の苦しさにきめ細かく、あまりお金がかからなく気軽にアプローチできるものが求められていますね。精神面でのケアなども重要になってくるでしょう。どんな病気も、ここだけ悪い、というひとはあまりいないですからね。病気はからだ全体、その中でもとくに心に関係するものです。そして女性のほうが男性に比べて心身症が多いようです。想像妊娠などに知られるように、心と体が一緒になりがちです。

東大は産婦人科という名称を女性診療科・産科および女性外科としていますがそれはなぜですか。

武谷 いま日常で婦人という言葉をつかいますか。婦人というと、紳士淑女やご婦人というようなとってつけたような印象がありますね。しかし、妊娠してから来るより、未婚の17, 8歳の頃から相談してほしい病気もあります。婦人科だとこのような若い女性が来院しにくい雰

<sup>\*29</sup> かたいこぶのような組織が子宮の筋肉に発生する病気。月経が重くなるなどの症状が出る。



困気があります。英語で婦人科は gynecology といいますが、gyne は女性という意味です。ご婦人というような意味ではありません。婦人科というと女性の特殊な部分しかみないような印象です。女性特有の疾患というのは妊娠にかかわるものだけではないのだ、ということを考えて女性にアンケートをとったり、医師の方とも相談してこのような名前にしました。日本で初めてそのような名前にしたわけですが、現在では増えてきているようです。

女性の特殊な部分、イコール妊娠・出産だけでなく、普段からの女性を診る、ということですね。また、これから先増えていく病気はなんでしょう。

武谷 加齢とともに増える病気でしょう。乳癌、骨粗鬆症<sup>こつそしょうじょう</sup>、更年期障害などですね。50歳までに亡くなっていればかからなかったような病気です。そしてこれからは、なにをしあわせとするかが重要でしょう。これまでは新生児死亡率の低下をめざして、などのように明らかな目標があり、それを達成してきました。しかしこれからは様々な選択の中からどれを選ぶか、という時代になっていくでしょう。どれをとってもなんらかのしっぺ返しがくる。その中でどれをとるかを決断しなければならなくなっていくでしょう。選べるだけ幸福かもしれませんが。

30年後を予測すると一口にいても難しいのですね。

武谷 医療の側によっておこる変化と、人間の生き方によってこる変化を区別しなければなりません。それだけではなく、細菌やウイルスの変化もあります。HIV（エイズウイルス）の出現などは予想だにされなかったことでした。逆に梅毒の原因であるスピロヘータなどは弱くなっているという印象を受けます。ある菌をたたけば他の菌がでてくる、というように人間と細菌の戦いはエンドレスですね。病気はひとつ治してもまた次のものがでてくる。人々の病気に対する定義も変化していく。それらを全て考えなければなりません。疾患は決してなくなることはなく、疾患構造が変化していくだけです。そしてさらに、医療が先端化するほど倫理問題がでてくるでしょう。

産婦人科というのは最も倫理的な問題ができてきそうですね。不妊治療・出生前診断など、全て産婦人科であつかうものですから。

武谷 子供を欲しいと思ったひとは、不妊治療によって子供ができたなら幸せになるかもしれませんが。しかし、社会はその子供が幸せかどうかを考えていかなければなりません。そのような人権問題が医療の分野でさらに考慮されるようになってくるでしょう。医療は生身の人間がかかわってくるものですから、奇麗事だけではいかないことが多いのです。女性診療科はそのような問題をうまく調整するところとなっていくでしょうね。

先生にお話を伺うまでは、この病気は治るようになる、このような治療法がでてくる、などのように、未来の医療を「医療技術の進歩」という面だけで考えていました。しかし実際の医療は技術だけでなく、社会や制度、経済などあらゆる分野と関係するものです。特に、産婦人科の分野は人間の誕生にかかわる分野であり、最も倫理的な問題を含む分野だと感じました。30年後の医療の技術面だけを予測することは容易かもしれませんが、これら全ての要因を考えなければならぬ難しさを感じました。（参考文献：西東社出版部『女性の医学 知りたいことがよくわかる』西東社、2001）

（関根紗恵子）

### 3.6 橋都浩平 胎児をたすける出生前診断

---

橋都浩平（はしづめ こうへい） 東京大学大学院医学系研究科小児医学講座教授。同医学部付属病院小児外科教授。

---

橋都 ぼくは世代的には『鉄腕アトム』世代ですね。小学校に入るときにちょうど『鉄腕アトム』がスタートして、大学のときに終わったから、ずっと『鉄腕アトム』を読んでいました（105 ページ 3.18 節参照）。

30 年前には先生は何をなされていましたか。

橋都 ぼくは 1971 年卒だから、大学の 1 年間の研修が終わって、外の病院に行って一般外科で研修していた時期ですね。もう小児外科<sup>\*30</sup> に入るつもりにはなっていたんですけど、小児外科に入るにはまず一般外科の研修が終わってからだったので、小児外科に入る直前くらいでしたね。外の病院でもほとんどは一般の患者さんだったんですけど、たまに小児外科の患者さんがいるとぼくがうけもちになってやっていました。

30 年前と現在の小児外科をくらべて変わったことは？

橋都 治療の対象は今とそれほど変わっていません。ぼくが一番大きく感じるのは診断技術の進歩ですね。CT はまだなかったし、エコーはあったけれどほとんど実用的ではなかった。血管造影というのがそのころとしては小児の診断技術の最先端で、しかも放射線科の放射線診断学も進歩していなかったから、小児の血管造影も放射線科でなくわれわれ小児外科医が自分でやっていました。それが一番進歩した診断技術ですから、今だったら 100% 診断がつく病気でも、当時は術前の診断が間違っていたことも多かったですね。

もう 1 つ小児外科にとってものすごく大きいのは出生前診断ですね。今はほとんどが超音波でされているわけですけど、ぼくが小児外科に入ったころは胎児の超音波検査なんてのはやられてませんでしたから、胎児ってのはほとんどブラックボックスだったんです。性別はもちろん、生きてるか死んでるかくらいしかわかんないわけですよ。だから生まれてはじめて小児外科的な疾患があるってことがわかるわけですね。たとえば臍帯ヘルニアという腸がおなかの外にとびだしている病気があって、今は胎児の超音波でほぼ 100% 診断がつかますけど、そのころは診断つかないですから生まれてきてはじめてわかって、あわてて小児外科におくられてくるわけです。だから出産のリスクはやっぱり今より高かったですね。胎児の心拍数や内診、触診くらいしか診断のよりどころがなかったわけですから。だから胎児の診断技術っていうのはものすごく小児外科医にとっては大きいと思いますね。

あと小児外科にとって大きいのは、小児<sup>がん</sup>癌の治療において化学療法が中心になり、外科のはたす役割がどんどん小さくなっていることです。小児の癌は大人の癌に比べて比較的化学療法に反応が良い。昔はやっぱり癌といえば手術でとるのが第一だったんですけど、今は明らかに

---

\*30 一般には 15 歳以下の年齢層を対象とする外科。「内科」に対して「外科」があるように、「小児科」に対して「小児外科」がある。新生児（生後 4 週まで）、乳児期（生後 1 年未満）の外科疾患では緊急手術の対象となる先天性奇形が多く、とりわけ重要な分野である。

化学療法が治療の中心になってきています。だから癌治療のなかで手術をどこに位置づけるかが、今すごく重要になっていますね。外科医にとってはある意味さびしいのですが、患者さんにとってそれはプラスなわけだから、ぼくは方向性としては正しいと思うし、成人の癌も同じ方向に向かうと思う。

「悪いところはとってつなげる」という基本的な外科の考え方自体は、150年前と変わっていないわけで、それは非常に問題だしおかしいと思うので、これからは変わっていくと思うし、ぼく自身は腫瘍外科学は滅びる学問だといつも言っています。ただ外科の中でも再建的な手術というのは必ず残ると思います。だから今、小児外科で重要な部分というのは先天性異常の患者さんの再建手術ですね。たとえば鎖肛というおしりの穴のない子でおしりをつくるっていうのは再建的な治療ですよ。

麻酔はすごく進歩しました。小児の長時間の手術はそれだけでリスクが高かったんですが、今は小児に長時間の麻酔をしても非常に安全です。また化学療法は小児科、出生前診断は産婦人科と共同でやるいうように、科ごとの連携が以前より緊密になってきました。医療というのは総合的なものですから1つの科だけでやるというのではなく、一緒になってやるのが当然の姿です。以前は科の独立性というのが重要視されてたんですけど、最近では他の科に気楽にかかったり、治療に関しても他の科と連絡をとりながらやっていくという方向に向かっていると思います。

30年間での治療成績の進歩は？

橋都 新生児の病気は全体に成績がよくなったと思いますね。小児癌の中ではウィルムス腫瘍<sup>\*31</sup>はものすごく予後がよくなりました。30年前は40%から50%の生存率だったと思いますが、今は90%以上になりました。あるいは横紋筋肉腫という病気があって、昔はたとえば骨盤に出た横紋筋肉腫だと、膀胱から直腸から全部とってしまう、骨盤内臓器全摘の手術をしたんです。一生人工肛門や人工膀胱で生きなければならない。今は化学療法でできるだけ治療してから、限局した手術をするようになりましたから、単に予後がよくなったというだけでなく、患者さんのQOL<sup>\*32</sup>が改善したということは大きな差だと思います。あとは1000g以下の超未熟児の赤ちゃんの手術も、昔はほとんど助からなかったけれども、今は助かるようになりました。

現在の先生の研究は？

橋都 ひとつは小児癌で、特に何の遺伝子異常によってその小児の腫瘍が発症してくるのかがということが大きなテーマですね。その腫瘍の原因になっている遺伝子を見つけることが一番重要ですが、そうでなくてもそこに現われている遺伝子異常のなかで、治療経過に影響をもつ遺伝子は何かとうことを調べることも、われわれ臨床家にとっては重要で、それによって治療法も変えるということがあります。

今一番中心にやっているのは胎児手術です。生まれたあとに治療したのでは助からない患者さんを、胎児の時期に治療したら助かるんじゃないかということですね。代表的なものに先天性横隔膜ヘルニアという病気があって、これは新生児の外科的な病気のなかでも一番死亡率が

<sup>\*31</sup> 小児の腎臓にできる悪性固形腫瘍。5歳までに90%が発症する。近年治療成績が著しく改善した。

<sup>\*32</sup> quality of life の略。生活の質。

高いんですけど、胎児のときに手術したら生存率が高くなるといわれているので、その研究をやっています。ぼくが今やっているのはラットとヒツジだけですが、アメリカではもう実際に人に対してやられています。必ずしも期待したほどの成績ではないのですが、それによって治療成績が向上するというデータも出ているということです。

胎児に対して手術すること自体、技術的に難しいこともあるんですが、手術したあとに妊娠を継続させないと意味がないわけです。子宮の収縮を抑えて妊娠を継続させるのはそれほど簡単じゃない。また胎児への薬物治療など、胎児を患者さんとしてみるという立場が、これまでよりもっと大きくなっていくと思いますね。

それから二分脊椎という病気 脊椎の骨が後ろで開いて、脊髄が皮膚のところ に直接でて下半身の麻痺が起こる は、母親に対して葉酸を投与するとかなりの確率で予防できることが分かってきて、アメリカやヨーロッパではもう妊娠可能な年齢の女性には葉酸を投与するようになっていっています。そういう一種のビタミン剤で先天性の病気が予防できることはすでに実証されていて、そのようなメカニズムがわかってくれば予防することもできるし、あるいは遺伝子によって発生するものであれば妊娠早期に遺伝子治療することも当然視野に入ってくると思います。早い時期に治療できるようになったのは、やっぱり診断が可能になったことが大きいですね。

では最後に 30 年後の予測をお願いします。

橋都 他の科もそうでしょうが、長期的に注目しているのは再生医療です。たとえば生まれてからずっと入院している 4 歳の子がいるのですが、血行障害で腸がくさってしまう病気で小腸のほとんどを切除している。だからずっと高カロリー液で生きているのですが、腸をつくることができればその子もそういう必要がなくなって、家に帰れるわけです。われわれとしては腸が早くできるようにならないかっていうのがひとつの夢です。

肝臓移植というのは非常に画期的な方法で、それによって助かる患者さんもたくさんいるわけですが、やはり移植の問題というのも大きい。健康であるドナーに手術をしなくてはいけないというのが最大の問題点ですし、現在の方法であれば拒絶反応に対して一生免疫抑制剤を飲まなくちゃいけなくて、長期的には癌の発生が多くなる。自分の細胞を使って肝臓ができるということになれば、それは大きいですね。

あとは肺です。さっきの話にでた横隔膜ヘルニアはなぜ死亡率が高いかということ、それは肺が小さいからです。肺の低形成のために生きられない。ですから肺がつかれるようになればそういう赤ちゃんが助かる可能性が高い。

人工臓器という方向に向かうのか、再生医療に向かうのかというのはなかなか難しい問題です。ごく最近まではどちらかということ人工臓器にみんなの目がむいていたけれど、人工臓器はやっぱり非常に難しいわけですね。心臓というある意味じゃ非常にシンプルな臓器でもあれだけ苦労しているわけだから、肝臓を人工的につくるようになったら気の遠くなるくらい技術的な革新が必要ですね。それに対して再生医療で肝臓をつくるということであれば、肝臓ができるもとの細胞が何であるか、それがどういう遺伝子の発現で肝臓ができてくるかということが分かれば、肝臓を自動的に培養してつくることも不可能ではないと思うんですね。むしろ人間がテクノロジーでつくるよりは、そういう細胞の能力を使うほうがはるかに可能性があると思います。

(上田浩平)

### 3.7 五十嵐隆 子供のころを診る小児科

現在問題となっている小児科医不足の問題・小児救急の問題などについて、五十嵐隆・本学小児科教授に話をききました。

---

五十嵐隆（いがらしたかし） 東京大学大学院医学系研究科小児医学講座教授。同医学部付属病院小児科教授。

---

小児科の30年前と今とでは何がどのように変化したのでしょうか？

五十嵐 医療、学問は全く変わりましたね。30年前といえば molecular biology (分子生物学) がいろいろな所で始まりましたが、研究の中心はまだ生化学にありタンパク (アミノ酸) レベルの解析が主流になっていました。10年後にようやく DNA が解析できるようになりました。医療では30年前にちょうど CT が使われるようになった頃でした。30年間で検査、移植、治療、病因解明などが大きく進歩したと言えるでしょう。



昔は検査一つでも大変な時代で、時間と人手がかかりました。レントゲンは小児科教室専用の古い機械がありました。また血液検査なども中央検査室<sup>\*33</sup>では十分には整備されておらず、各教室での検査が必要でした。検査に必要な検体量も多いので、限られた量しか採血できない小児科では、検査項目に優先順位をどのようにつけるか思考する日々でした。今でも組織学的検査は古典的ですが、CT や MRI を始めとする画像診断が進歩し、現在では各種検査が安全で比較的簡便に行われるようになりました<sup>\*34</sup>。小児科に関して言えば、以前より少ない採血量で検査ができるようになったのも大きな進歩です。

治療面ではいろいろな進歩が見られています。白血病などの小児<sup>がん</sup>癌の治療成績は極めて改善してきています。また、先天性心疾患の治療成績は格段に進歩しています。

移植については、当時は医科研で腎移植が行なわれていただけで、肝移植や骨髄移植はほとんど行なわれていませんでした。東大では現在、腎・肝移植が行なわれていて、そろそろ心移植も始まります。白血病に対しては、骨髄移植、つまり癌細胞を徹底的にたたいて自分の骨髄を空にして他人の骨髄を入れる治療ができるようになってきました。また DC 細胞 (樹状細胞) に癌抗原を提示し活性化させて、癌細胞を攻撃する免疫療法も行われるようになりました。以前の免疫抑制剤はステロイドが中心でしたが、新たな薬剤<sup>\*35</sup>が開発されたので、移植医療が幅広く行われるようになりました。以前は小児の腎不全に対する透析治療も不十分でした。感

\*33 現在では検査部が設立され、大量で高速の検査を集中的に迅速精密におこなっている。

\*34 例えば小児の脊椎に腫瘍がある場合。神経芽細胞腫 neuroblastoma が逆行性に脊椎管に入り成長すると、神経を圧迫して下半身麻痺になることがある。このような腫瘍の判定に昔は造影剤を導入しなければならなかったもので、小児に対しては危険が多かった。

\*35 シクロスポリンやタクロリムスなど。

染を起し易い腹膜透析<sup>\*36</sup> や血管確保の難しい血管透析<sup>\*37</sup> でしたので、慢性腎不全の患者さんの長期的な生命予後は良くありませんでした。しかし、いろいろな血液浄化法が開発され、今では腎不全で亡くなる小児の患者さんは大分少なくなってきました。

病因解明については、それまで行なわれていたタンパクレベルの仕事に molecular biology の発展が大きく後押しをして、代謝性疾患や遺伝性疾患の解明が進みました。これによって診断に分子生物学的知識がかなり応用されるようになりましたね。20 年前の遺伝子解析は 1 回の電気泳動で 200~300bp しか読めず、しかも一日かかりでした。今では全自動測定によって 500bp 読むのに 2~3 時間しかかかりません。以前は最低 6 日間かかったヒトのタンパクの cDNA (およそ 3000bp) 解析が今では 1 日でできるわけです。

現在克服すべき課題はどのようなものでしょうか？

五十嵐 一番大きな問題として心の問題があります。日本の乳児死亡率は 1000 人中 3.2 人<sup>\*38</sup> と低く、世界でトップです。これは健康指標としては非常に重要であるが、本当に子供たちの健康状態を示すのに十分な指標とは言えないかもしれない。

心と体の健康状態を測る指標はまだ確立されていません。しかし、陰湿ないじめ・不登校・家庭内暴力の問題、濃厚な人間関係を築けないという問題を現代の日本社会は抱えています。こういう「心の問題」が小児科の中では現在すでに大きなテーマになっています。実際、生育医療センター（旧国立小児病院）では心の診療部ができました。しかし、実際には子供の心を専門とする精神科や小児科の医師、心理学の先生が少ないことが問題です。体制の整備から開始しなくてはならない状況にあります。

「小児虐待」も大きな問題の一つです。子供を殴ったり、車に赤ちゃんを放置していたりする例を耳にしたことがあるでしょう。もっと陰湿な虐待として「身代わりほらふき男爵症候群」というものがあります。これは親が自分の子供を病気に仕立て上げ、子供にかいがいしく世話をすることで初めて親自身の心の安定を得ようとする親の心の病気です。子供に便秘の薬を飲ませて医者到下痢だと嘘をつく、尿検査する際に採った正常な尿のなかにホットケーキのパウダーを入れて病気だと装う。医者は検査結果をいろいろ考えるのですけれど、さすがになかなか気づきません。

心の問題は子供の側だけにあるのではありません。大人の側にもあるのです。「思う心が無い」というのがこの社会全体の病理ではないでしょうか。もちろん今までの日本の歴史、文化の変遷が大きく関係していると思います。問題意識はみんな持っている。でも方向性がなかなか見えてきません。心の問題の解決はなかなか難しいのです。中途半端な気持ちでこれに向かうことはかえって害になります。また、患者さんの心の問題の解決をしても、しばらくするとまた問題が起きることがあるのです。家庭環境やそれとの関係が解決しないと、問題がぶり返すことがあります。その点がジレンマです。ある人は「壊れた中古車のパーツを取り換えるだけ。だからまた来る。根本的な解決にはならない」とも言っていました。様々な分野の人がかわっていかなくてはならないと感じています。

\*36 腹膜を通して水溶性の物質および水を人体より取り除く方法。

\*37 透析膜を用い水圧と濃度勾配に従って毒物を排出する方法。

\*38 「母子保健の主なる統計」(2002年)

小児科医が少ないことも問題です。例えばある市では人口12万ほどであるにもかかわらず、入院可能な小児医療機関は2つ、小児科医は4人しかいません。少ない人数で24時間体制の医療をしています。東京のような大都市であれば小児科医の人数を確保できるのですが、理想的には日本中ほとんどの地域で安心して子育てができる環境をつくる必要があります。昔だったら家族が子供の看護をすることができました。しかし、(核家族化した)今では家族に看護力がなくなり病院でみてもらわなければ困ってしまう状況になっています。

小児科の対象は子供ですが、内科のすべてのfieldと同じ疾患群を扱っています。もちろん内科医と同じ数の小児科医が必要ではありませんが、内科の各分野の専門医と同様に小児科の各分野の専門医をそろえた小児病院が必要とされ、各地でそろいつつあります。しかし、小児病院が大学と無関係に運営されているため、学生教育には小児病院はあまり関与していません。また、小児病院に所属する小児科医の数も少ないことも日本の特色です。

大学病院小児科の状況はもっと深刻です。新設医科大学の小児科は8名の常勤医しかいません。これでは小児科のすべての領域をカバーすることは不可能です。東大では小児科医は内科医の数の $\frac{1}{10}$ しかいません。それでも東大小児科には日本で恐らく1位か2位の数の小児科医が配属されています。一方、アメリカの有名大学病院では内科の医師数の $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{4}$ が小児科医です。日本の大学病院で小児科医が少ないのは、小児病院が付属していないからです。近々、自治医科大学や横浜国立大学(国立ではない)が小児病院設立を申請中と伺っています。やはり国策として「子供を大切にすること」を掲げ、大学病院と小児病院を有機的に統合し、運営することが小児医療や研究のレベルを上げるためにぜひとも必要です。

今後、医学教育は大学を卒業した学生を入学させ、純粋に4年制<sup>\*39</sup>にするべきでしょう。韓国でも今年から11医科大学がアメリカと同様の4年制のシステムを導入しました。

最先端の研究について教えて頂けますでしょうか？

小児科は扱う領域が広いので、私たちのところではいくつかの班に分かれて次のような研究をおこなっています。血液腫瘍班は白血病や神経芽腫に対して分子生物学的な取り組みをしています。例えば転座<sup>\*40</sup>型白血病を中心とする白血病<sup>\*41</sup>の病態についての分子生物学的研究です。それから腎臓班は腎臓病や尿細管の病気の原因遺伝子を解明しています。例えば、永続型近位尿細管アシドーシス<sup>\*42</sup>の原因遺伝子の解明や尿細管性蛋白尿症の原因遺伝子の解明です。また心臓班は心臓先天性奇形の原因を、神経班は代謝異常を研究しています。

近い将来、そして30年後、医療全般及び小児科がどのようなものになっているとお考えでしょうか？

五十嵐 医療水準と経済状況とは深い関係にあります。経済状態がよほど悪くならなければ、日本の医療水準は維持されるでしょう。日本の健康保険制度は国民が等しくかなりの程度

\*39 アメリカでの医学教育システムに準ずる。一度大学をでてから医学部に入り直すシステム。

\*40 異常切断と相互分節の再癒合の結果生じる非同染色体の2分節の転位。

\*41 造血組織、その他の器官、および通常、血液中の異常白血球の進行性増殖。白血病は優勢な細胞型と発症から死亡までの期間により分類される。急性白血病においては多くの場合、2,3か月以内に死亡し、重症貧血、出血、リンパ節または脾臓の軽度腫大を含む急性症状を伴う。慢性白血病の継続期間は1年を超え、貧血あるいは脾臓、肝臓、またはリンパ節の著明な腫大が徐々に現れる。

\*42 酸性化尿の排泄不全症、血漿重炭酸イオンの低値、血漿塩素の高値を特徴とする症候群で、しばしば低カリウム血症、骨軟化症、腎石灰化、腎尿路結石を合併する。

の医療を受けることができるという点では、極めてうまく作用しているシステムです。しかし、今この制度の根幹がぐらついています。

30年後は、遺伝子を調べることにより、すべての慢性疾患が発症するリスクが明らかにされます。また、医療の進歩により治療の選択の幅も大きく広がるでしょう。重要なのは、新たに開発された治療法が社会的な認知を受けて、どれほど社会に還元されるかではないでしょうか？ それはお金の問題ですね。例えばファブリ病という $\beta$ -ガラクトシダーゼ酵素が欠損している病気があります。この病気はこの酵素を補充すると臨床症状は改善するのですが、薬代だけで年間2000万円もかかります。しかしこの様な高額な医療を保険から支出して良いのか、社会がどれだけその医療を許容してくれるかが問題です。心臓移植、肝臓移植などの移植医療も同様の問題を抱えています。新しい医療の開発と先端医療の実施には必ずお金がかかります。以前は透析も保健の適応がありませんでした。慢性腎不全イコール死という時代があったのです。しかし健康保険だけに、高額な医療費のかかる先端医療をすべて負担させることは恐らく今後は難しくなっていくでしょう。何らかの国からの公的補助が必要です。

小児科についていえば、最も社会的に弱い存在である子供をどのようにして社会が慈しみ、かけがえのない存在として育ててゆくかというシステム、言い換えると子供や親が安心して生きることのできるシステムを確立することが重要です。医療の進歩により今よりも難病の子供の生命予後は改善されるでしょう。現在でも日本の子供達は世界的には最も恵まれた環境にあります。わが国では今後も栄養不足や治癒可能な感染症などで亡くなる子供は少ないと思います。しかし、心の問題は30年後も小児医療の大きな課題になっている可能性を感じています。

30年前からの臨床医療の進歩、心の問題、経済問題まで踏み込んだ医療の問題点を伺いました。私達も社会との関係を常に意識していくことの重要性を改めて感じました。

(田中麻理子・横山雄一郎・若林義賢・渡辺健雄)

### 3.8 大内尉義・長野宏一郎 退院支援加速

東京大学医学部付属病院 医療社会福祉部 龍岡門から徒歩3分、東大病院の玄関ともいえる外来診療棟の入口に入って真正面に、その拠点はある。ここでは、今日、人口の高齢化が刻々と進行し、大学病院で、高度な医療による治療が終了しても入院を続ける慢性患者が増加する中、そうした患者の退院や、その後の療養生活を支える活動が行なわれている。

老年病学が専門で、医療社会福祉部長の大内尉義教授と、同部に専属の医師である長野宏一郎講師への取材をもとに、医療の過去・現在・未来という大きな枠組みの中で、高齢者を中心とする、急性期治療の終了した患者を取り巻く状況についての今後の展望や、これからの医療者に、そして社会に、何が求められているのかを探ってみたい。

---

大内尉義（おおうち やすよし）1949年、岡山県生まれ。1973年、東京大学医学部医学科卒業。同付属病院第3内科、社会福祉法人三井記念病院、米テネシー大学生理学教室を経て、1985年、東京大学医学部老年病学教室講師。1995年、同大学院医学系研究科加齢医学講座教授となり、現



在に至る。2000年より、同医学部附属院医療社会部長を併任。日本老年医学会理事、日本未病システム学会理事長。

長野宏一朗（ながの こういちろう）1957年、東京生まれ。1989年、東京大学医学部医学科卒業。同附属病院老年病科入局。米ハーバード大学加齢医学教室を経て、2002年より東京大学医学部附属病院医療社会福祉部講師。

---

## 予想を超えた高齢化社会

医療社会福祉部が正式に発足したのは、今から3年と少し前の2000年4月。偶然にも、現在4年生である私たちが医学部進学課程に入学したのと時期を同じくしている。またこのとき、介護保険制度が施行され、高齢者の医療や保健・福祉をめぐる問題が、社会的に注目を集めた。2000年度厚生白書では、「新たな高齢者像を求めて 21世紀の高齢社会を迎えるにあたって」と銘打って、高齢者について様々な角度から分析や考察がなされている。このとき人口の高齢化率は17.2%。既に全国民の6人に1人にあたる2187万人が65歳以上であった。

しかし、こんな事態を、たとえば今から30年前に、誰が予想できただろうか？

現在、加齢医学講座の教授である大内氏が、東京大学医学部を卒業したのは1973年9月。65歳以上人口の総人口に占める割合が7%を超えたのが1970年、そして1973年には7.5%となった。この年の厚生白書に掲載された人口の将来推計によれば、2000年の65歳以上人口は1769万人、割合にして13.4%と予測されていた。

この数値と、2000年の現実とを比較してみるだけでも、過去30年間の高齢化のペースが予想をはるかに上回るものだったことが容易に理解できるだろう。（52ページの図3.2も参照）

## 今、なぜ「退院支援」が必要か？

大内教授は、大学病院で、治療が終了しても入院が長引く患者が増加していることの原因として、真っ先に、日本の人口の急速な高齢化を指摘する

「若年者ならば、急性期の治療が終了してすぐに社会復帰が可能だが、高齢者では長期にわたってリハビリや医療的ケアが必要となる。しかし、これまでの日本では、そうした患者を支えるためのコンセプトが確立しておらず、退院後の受け皿の整備も進んでいないため、やむなく入院を続けることになる」

また、慢性期の疾患に興味をもつ医師が少なかったことも、原因の一つとして挙げている。

ではなぜ、そうした患者の退院を支えることが、そのための専門部署を設置するほどに重要なのだろうか？ また、医療社会福祉部の目的、そして役割とは、どのようなものであろうか？

長野講師によれば、医療社会福祉部の役割について、以下の2つのとらえ方がある

「まずは、入院患者や家族の立場から、患者が疾病や後遺症をもちながらも、安心して退院を迎え、地域社会で医療や保健・福祉のサービスを受けながら生活できるようにする役割があ

る。また、大学病院の側からは、医療資源の適正配分という目的がある。これは、患者が適正な場所で適正な医療を受けられるよう計らうとともに、高度先進医療を必要としている患者のために病床を確保し、大学病院が特定機能病院としての役割を十分に果たせるようにすることである」

### 「医療社会福祉部」とは？

医療社会福祉部は、1997年に院内措置として設置され、2000年より正式に発足した、中央診療部門の一部で、部長（兼任）・講師・医員の3名の医師のほか、医療ソーシャルワーカー・看護師長・事務職員（3名）という体制で、退院支援およびそれに伴う調整援助や療養中の心理的・社会的問題の解決、地域活動などを行なっている。

退院支援とは、病棟で「退院困難」とされた患者のうち、患者・家族の希望により、受け持ち医または病棟看護師長から依頼のあったケースについて、急性期治療終了前から専門のスタッフが対応にあたり、退院（または転院）の援助と、その後のフォローアップを行なう活動である。

1997年度以降、実際に退院支援が行なわれた件数と内訳（患者が在宅・転院・その他のいずれの経過をとったか）を、図3.4に示す。

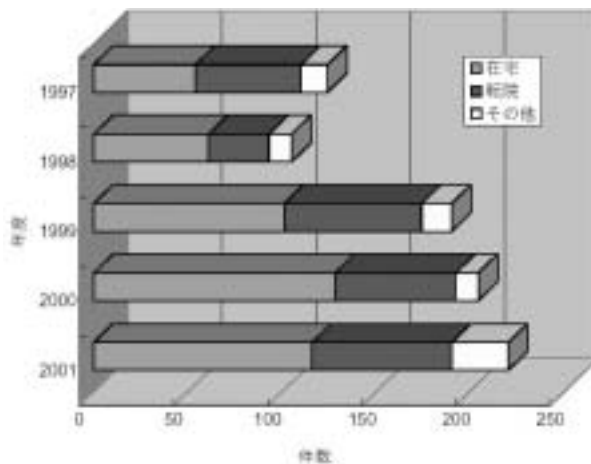


図 3.4: 「退院支援」件数と内訳

2000年度までに退院支援の対象となった患者の年齢構成としては、60%が65歳以上であり、特に70歳代が最も多く、全体の27.6%を占めている。

患者の入院していた診療科別では、老年病科（14.6%）・神経内科（11.7%）・脳神経外科（7.5%）の順に多く、疾患別では、悪性新生物（33.5%）・脳血管系疾患（11.7%）・神経系疾患（9.1%）の順となっている。

## 活動の実績は？

初めて設置されてから6年ほどの実績をもつ医療社会福祉部であるが、活動の成果は病院内でどのような形で表れているのだろうか？ その一つの指標として、平均在院日数がある。東大病院における平均在院日数の推移を図3.5に示す。

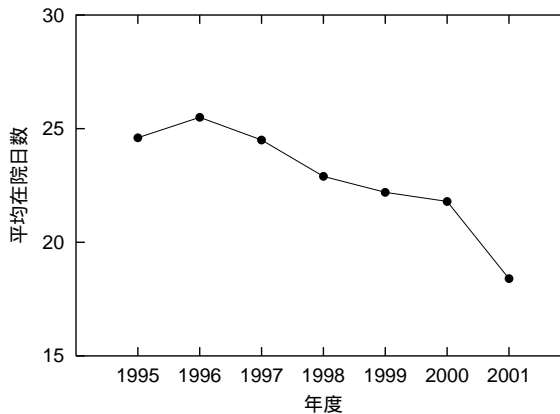


図 3.5: 平均在院日数の推移

医療社会福祉部が設置された1997年度以降、平均在院日数は顕著に短縮し、2000年度には21.8日となっている。この短縮がすべて医療社会福祉部設置による効果であるとはいえないが、かなり貢献していることは確かだろう。

また、大内教授は、「これを契機に、急性期治療だけではやっていけないという認識が医療スタッフの間に広まっていったこと、いわば意識面の改革が病院内に与える影響は大きい」と話す。

当初、退院支援を依頼する診療科は、神経内科・老年病科・脳神経外科にほぼ限られていたが、現在ではほとんどすべての科から依頼を受けている。また、介護保険制度の施行によって、身寄りのない高齢者なども介護を受けられるようになったため、退院後の患者を支えるツールが具体的に示され、支援計画を立てやすくなったという。

2000年4月という、同じ時期に正式にスタートした医療社会福祉部と介護保険制度。その一致は偶然とはいえ、人口の急速な高齢化という社会の要請を受けて誕生した両者は、共通のルーツをもつといえるだろう。

## 高齢社会の、そして医療社会福祉部のこれから

ここで、視点を一転して未来へと向けてみる。

たとえば今から30年後の2033年。2000年度厚生白書に掲載された、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計によれば、2030年には、人口の3人に1人近くが65歳以上、うち半数が75歳以上となる見込みである。ちょうど、現在学生である私たちの、医療者としての活動の成果が問われる頃と思われるが、そのとき、日本の高齢者をめぐる問題は、どのような様

相を呈しているのだろうか？そして、現在から未来へ向かう流れの中で、医療社会福祉部の病院内での、またそれにとどまらず社会における役割とはどのようなものであろうか？

大内教授は、「これからの医療社会福祉部には、大学病院と、患者が退院後に利用する地域の医療機関とのネットワークを構築していく役割がある。また、こうした取り組みの成果を発表し、他の病院へのモデルとなる役割も期待されている」と自負している。

東大病院での設置は、特定機能病院として初の試みであり、数年のうちに全国の大学病院などでその必要性が認識されはじめ、同様の部署が設置されたり、設置に向けた構想が練られたりする動きが急速に広まっているということだ。

一方、現場の長野講師は、「医療社会福祉部の存在や役割が、すべての診療科の医師に浸透しているわけではない。治療が終了してから退院支援の依頼が来ることもあり、社会的入院はまだ多い」と実情を語る。

さらに、こうした分野での医師の役割について「大学病院に入院している患者には、退院時でも重症度の高い患者が多い。地域の医療機関との連携においても、医学的情報がきわめて重要」としたうえで、「病院のソーシャルワークを扱う部署に専属の医師を配置したのは、ここが初めて。大学病院ならではのニーズがあつてのことだが、医師がいることによって、医療や看護・介護について、医学的視点からの研究ができるようになる」と、新たな可能性を提示している。

## 未来の医療者となる私たちへ

今後の高齢社会において医療の担い手となる私たちに向けて、大内教授は「まず、医師として専門分野の診断・治療がきちんとできることが基本だが、そのうえで、病気だけでなく、社会的背景も含め、患者さん全体の幸福を考えるという視点をもってほしい。とりわけ、基礎医学や行政の道に進んだ場合も含めて、リーダーとなることを要求される東大の卒業生には、そのことを自覚し、よい意味でのエリート意識をもってほしい。君たちには、研究によって新しいものを創造し、よりよい医療を切りひらいていく使命があり、それが国民の希望でもあるからだ」との期待を述べた。

長野講師も「医師が『医療』しか知らない、というのではやっていけなくなっている。看護や介護、さらに社会環境の面からの視点も踏まえたいうえで、全人的医療を行なう必要がある」として、より具体的な方策を示している。すなわち、患者を「病気」によってではなく、ADL(日常生活動作)・認知能・うつ状態・意欲・幸福度といった「機能」によって評価し、どのような環境で生活するのが適切か決定することが求められている。そのためのスケールの開発や再評価によって、日本の現状に合ったシステムを導入すること、また、看護や福祉の分野と連携して、これまで学問としては未開拓の領域であった老人保健施設やヘルパーの制度などについて科学的分析を行なうことも、高齢社会において必須な、医療者の役割として期待されているのである。

## 未来社会に求めるもの

大学病院と地域社会との接点に位置する医療社会福祉部 患者の退院後の生活全般を視野としたその活動は、医療者の中でもより患者に近い立場からなされていると思われる。そうした視点から、これからの医療全般や、それを取り巻く社会・制度に求めるものについて尋ねた。

「これまでは『治療医学』に重点が置かれていたが、21世紀は『予防医学』の時代」というのが、大内教授の持論である。教授はさらに、「病気を未然に予防できれば、本人も幸福で、経済的にも医療費を削減できる。ただし、医療の質を低下させず、むしろ改善する方向で削減することが重要で、国民がどのような医療を必要としているのかについて、議論をより活性化させるべきだ」と世論を喚起する。

長野講師は「介護保険制度の導入は、日本社会にとって画期的な出来事であった一方、重症度と要介護度の両方が高い患者や、経済的に困窮している患者が、退院しても行き場がなくなっているのは事実。これからの社会には、まずそうした患者たちの受け皿が必要だし、今後20年、30年のうちに制度が変わっていく中で、行き場のない患者が発生しないようなシステムをつくってほしい」と、退院支援の現場から切実な希望を述べている。

医学・医療の未来像を描くとき、まず思い浮かぶのは、不治の病とされてきた疾患に対す治療法や、ある疾患を発症するか否かを事前に知るための診断法など、技術的側面の発展であろう。しかし、高度先進医療を受けた後、患者はどうするのだろうか、また、そうした医療を、必要とする患者に一刻も早く提供するためには、何が求められているのだろうか 医療社会福祉部の活動の原点は、そんな、技術の進歩と合わせて車の両輪ともいえる、身近な問題意識だった。

集中治療室の、1分1秒を争う救命現場 しかし、「医療」とはそれだけだろうか。治療が終了しても病や障害とともに生活する患者が増加する中、そうした場から、1時間、1日、1週間、1カ月、1年……といった、自然な時間の流れの中に患者を復帰させ、日常生活を支える形がかかわっていくことが、医療のもう一つの姿ではないだろうか。

大学病院にありながらにして、地域の医療機関や保健・福祉サービスと緊密に連携し、ネットワークを構築する使命を負っている医療社会福祉部 「社会的背景も含め、患者全体の幸福を考えるという視点をもってほしい」「看護や介護、社会環境も踏まえた、全人的医療を」という期待は、患者から求められている、これからの医療者の姿に直結するものであろう。そうしたメッセージを心に刻み込むとともに、病院の外来棟に入って正面の謎の窓口（笑）の奥で日々行なわれていることを、一人でも多くの方々に発信していくことができれば幸いである

医療社会福祉部の正式スタートと同じ2000年4月に入学した医学部生の一人として、そう思った。（参考文献：大内尉義・村嶋幸代監修『退院支援 東大病院医療社会福祉部の実践から』杏林書院、2002）

（藤川祐子）

### 3.9 幕内雅敏 世界にとどけ！きみの情熱

外科の領域で数々の世界的な業績を残している肝胆膵外科の幕内教授にお話を伺いにいきました。先生は葉巻をくゆらしながら、にこやかにインタビューに答えてくださいました。

---

幕内雅敏（まくうち まさとし） 東京大学大学院医学系研究科臓器病態外科学講座教授。同医学部付属病院肝・胆・膵外科教授。

---

先生が医者になられたのは約 30 年前ですが、なぜ外科の道に進まれたのでしょうか。

幕内 当時東大第 2 外科は腎移植を行っていたからそちらに進みました。その時から肝移植も見据えていました。

世界に先駆けて生体肝移植を始められた動機や経緯についてお聞かせください。

幕内 信州大学教授の時に困っている患者がいたから始めました。それだけです。私以前にも成人への生体肝移植はトルコでは例がありました。全例数日で死亡してしまっています。だから成功するために文献を調べるなどの事前調査に時間を費やしました。以前から行われていた小児の生体肝移植の結果をもとに、移植に必要な肝臓の大きさの予測を立て、医療チームの体制をしっかりと整えて手術に望みました。術直後の 2~3 週間は耐糖能<sup>\*43</sup>の問題などで大変でしたが、その患者は現在も元気で生きています。先日東大の外来に来ましたよ。小児の日本、そして成人の世界の最長生体肝移植生存例は、両方とも信州大学の例です。



先生が世界で初めて行われたことは他にもあるのでしょうか。

幕内 いろいろありますね。Standard liver volume<sup>\*44</sup> の概念を打ち出したのも、肝切除も、また長期生体肝移植生存例も私が行って来ました。最初に行なったことと言えば US guided PTC<sup>\*45</sup> や PTGBD<sup>\*46</sup> でしょうか。熟練しているはずの先輩の先生が、なかなか胆管内にドレナージできないのを見て、思い至ったのがきっかけです。

そのような方法を見つけていくのに、何に注目して疑問点を探していくのでしょうか。

幕内 幅広い見識をもち、常に問題意識を持つことが大切です。臨床は問題点だらけで、直に疑問点にぶつかりますね。先ほど言ったとおり、US guided PTC や PTGBD を思い至ったのも臨床でぶつかった問題点からでした。壁を超えればまた壁ですよ。その繰り返し。問題点を意識しないで生きていたら、それこそが問題ですよ。

ところで、これまでの歴史の中で特筆すべき進歩について教えてください。

<sup>\*43</sup> 主としてインスリン作用による血糖調整能力をいう。外科的侵襲によりインスリンに対する感受性が低下し、耐糖能異常をきたし易くなる。

<sup>\*44</sup> 標準肝容積 (=  $706.2 \times \text{体表面積} + 2.4$ ) のこと。レシピエント (移植してもらう患者) の Standard liver volume に応じて、ドナー (移植肝を提供する人) から摘出する肝臓の大きさが決まる。(『肝臓外科要点と盲点』)

<sup>\*45</sup> 経皮経肝の胆管造影法。腹部エコーのガイド下に、皮膚から肝内胆管を穿刺し造影剤を注入する方法。

<sup>\*46</sup> 経皮経肝胆嚢ドレナージ。胆嚢が緊満し、閉塞性黄疸の場合に腹部エコーのガイド下に行なう。

幕内 1970年未サイクロスポリン<sup>\*47</sup>ができて、心臓移植と肝臓移植が確立した。肝臓はそれで全肝移植が安定したわけです。1964年にThomas Stazlが最初の死体肝移植をしましたが、1960年代は生存率があまり良くなかった。しかし1980年代の初めからかなり改善してきた。そこで死体の部分肝移植ですよ。1983年にBismuthが子供に対して成人の右葉を切除し左葉を移植しました。その後Pichlmayrが左葉を子供に、右葉を成人に移植し、1つの死体の肝臓で2人の命が救えるようになりました。これを分割肝移植と言います。しばらくしてRogierが死体の中で血が流れている状態で肝離断を行なったのです。この方法によって分割肝移植の成績が良くなった。1998年には分割した2つの肝を2人の大人に対して移植するようになりました。移植以外に変わった点としては例えば、門脈枝を詰めてHPD<sup>\*48</sup>を行なうようになり、1990年以降1例も亡くなっていませんね。このように外科の進歩は目に見えてわかります。

現代の日本の医療における問題点はどのようなものがあると思われますか？

幕内 日本の医療は基本的に質が高いです。少なくとも肝胆膵外科はそう言えると思いますね。問題は外科に若い人が来ないことですよ。若い人は楽しんで得しようという人が多いから。また日本の医療体制は対偶の面ではまるで社会主義のようなところも感じられますからね。

現在の日本では生体肝移植が主流のようですが……。

幕内 脳死肝移植はあまり行なわれていませんね。宗教性というよりは日本人の物の考え方による点が大いのではないかな。実際に脳死とはどのような状態なのか、治る可能性はどれくらいなのかなどのしっかりとした知識を持っている人が少ないのも一因だと思います。

30年後についてはどのようにお考えでしょうか？

幕内 徐々に積み重ねていくものですからね。手術のたびに新しいことを考えて、それをペーパー（論文）に書く、その繰り返しです。私たちはつま先立ちで水面に鼻と口だけ出して、目の前にあることを解決しているのです。遠い将来の夢を語るのとは意味がないこと。大切なのは「これがやりたい」というものを持って燃えること。それを10年ずっと情熱を持続して続けることが大切です。

再生医療は実現の可能性はあるものなのでしょうか？

幕内 可能性はあると思いますが、私共の分野ではかなりの時間が必要なのではないでしょうか。ネズミで成功する再生がヒトで成功しないこともある。ヒトの肝細胞はなかなか分化してこないんですよ。臓器によっては成功しています（骨・軟部組織など）が、肝臓に関してはまだかなり問題があると思いますよ。

遺伝子治療は？

幕内 ベクター<sup>\*49</sup>にウイルスを使うかぎり発癌の危険性がありますからね。酵素欠損症を遺伝子治療した結果、酵素欠損症の治療には成功しましたが、ウイルスのキャリアーとなってしまったために、数年後に発癌してしまいました。この事実のため、NIH<sup>\*50</sup>は遺伝子治療のプロ

\*47 免疫抑制剤。移植でおこる拒絶反応を抑える。

\*48 拡大右葉肝切除と膵頭十二指腸切除を同時に行なうこと。

\*49 クローン生物作成時におけるように、それ自身が増殖能をもち、他のDNA断片が挿入されて細胞中で自律的に増殖する染色体あるいはプラスミドのようなDNA。

\*50 合衆国公衆衛生局所属のNational Institutes of Health（国立衛生院）。

ジェクトを中止し、昨年暮れ頃に広いワンフロアーが閉鎖されました。ベクターの問題が解決されない限り、遺伝子治療はまだ先の夢ですね。

これから将来を担っていく若い医者への卵へのメッセージをお願いします。

幕内 一番大事なことは、情熱！ 最低 20 年は走り続けたいといけません。世間の目は厳しいもので、楽しんで得しようなどというのは甘いです。結局は後で苦労をすることになる。どういう生きがいをもって人生を送っていこうとするのかが大事です。また世界に通用する君自身のメソッドを作ろうとするのもいいでしょう。私たちは大学で学んだことを社会へ還元し、医学の発展に貢献しなくてはなりませんからね。昨日まで意識がなかった患者が今日は目を開けて話している。そして家族が笑顔になる。それが自分への見返りであるし、またこの仕事をしていて嬉しいところですね。君たちもしっかりがんばって下さい。

(田中麻理子・横山雄一郎・若林義賢・渡辺健雄)

### 3.10 高本眞一 人工衛星に乗って宇宙手術

高本先生は今からちょうど 30 年前に医者になられたそうで、その頃の心臓外科の様子から始まり、この 30 年間での変化と現状、そして予想される 30 年後の将来について語っていただきました。心臓外科のこの 30 年での変化は大きく、今後もさらに技術発達が見込まれるようです。さらに、心臓外科に限らずもっと広い視点にも話が進み、とても興味的なインタビューとなりました。

---

高本眞一(たかもとしんいち) 1973 年、東京大学医学部医学科卒。東京大学大学院医学系研究科臓器病態外科学講座教授。同医学部付属病院心臓外科・呼吸器外科教授。

---

30 年前の心臓外科の様子はどんな感じでしたか。

高本 30 年前と言うと、僕が医者になったばかりだね。僕が医者になったのが 1973 年だから、本当にちょうど 30 年だ。その頃の状態は、人工心臓を使った心臓手術が開始されてから 20 年くらいしかたっていない。まあなんとか心臓手術もやっていたけど、大きな病院でしかやっていなくて、手術のときは出血が多くて大変だった。心臓の弁を 1 つ代える程度の手術でやっと生きるかどうかというところで、弁 2 つを代える手術だとほとんど生きられなかった。その頃は技術が発達していなかったから、安全に手術できる時間は 40 分とかそんなもんだったよ。このあいだ授業で、今では 5 時間くらいの手術も大丈夫だと言ったろ？ 昔は、胸部の大動脈瘤<sup>\*51</sup>なんていうのはこれはもう手術成績が悪く、ほとんど死んでしまいました。もう手術場が血の海になってしまうような状態だね。だけど昔はそういう状態だったのが、今ではかなり複雑な手術も、心内操作が 5 時間かかる手術もできるし、胸部大動脈瘤の死亡率も 5% 以下になっている。それから、他のことを言えば、心臓移植。



<sup>\*51</sup> 大動脈がもろくなり、部分的に伸びて広がってしまう状態。



は始まっていた。だけど、成績は安定していなかった。今ではもう心臓移植は日常的な手術になったな。

30年前はなかなか大変だったのですね。

高本 そうですよ。心臓手術における mortality つまり手術の死亡率というものが、昔は20~30%くらいで、胸部大動脈瘤だと半分以上が死んでしまった。以前は大動脈瘤はなかなか手術しなかったんですよ。お年よりの方が多いしね。破裂しかかたらしょうがないけど、そうじゃなければできるだけ手術しないで対処していた。今の心臓手術全体の死亡率は全部で2~3%くらいかな？ 2~3%というと、よほど状態の悪い人か、肺炎だとか腎不全だとかの合併症で亡くなる人がいるくらいで、ほとんどの人は元気になるんですよ。

手術成績が向上した主な理由は何ですか？

高本 まあ心臓の手術が安全になったのは、色々あるけど、人工心肺<sup>\*52</sup>、それと心筋保護<sup>\*53</sup>の2つが大きいな。その2つの進歩で心臓手術はずいぶん安全になったよ。人工心臓<sup>\*54</sup>もその頃から色々研究はしていたけど、実際今では人工心臓で5年くらい持っている人もいる。こうして色々見てみると、30年間の進歩と言うのは大した物で、30年前はこれほど良くなるとは思っていなかったでしょうね。

心臓外科の領域は、30年間で色々大きく進歩したと言うことですね。

高本 まあそうですね。他の科の悪口を言う訳じゃないけど、たとえば消化器外科で、胃の手術、大腸の手術、こういうのは30年間で基本的には大きくは変わらないと思うよ。僕は最初一般外科やっていたけど、この30年間でちょっと新しい機械ができたり、腹腔鏡で手術ができたりとかそういうのはあるけど、昔の技術で俺もやれるからね（笑）。だけど心臓外科に関しては、昔の手術手技じゃ全く対応できない。心臓冠動脈<sup>\*55</sup>のバイパス<sup>\*56</sup>なんていう技術も、30年前くらいから出てきてどんどん進歩している。さっき、人工心肺が発達したと言ったけど、今では人工心肺を使わないでやる手術なんていうものも出てきている。技術はそういう意味でどんどん進歩しているよ。

それでは、これから30年間の間にはどのような変化が現れると思いますか？

高本 今の状態から30年後でどうなるかというね.....ロボットが出てくるかな。ロボットを使って、より精密に手術をしてやろうという試みだ。ロボットにメスなんかが付いていて、遠隔操作によって手術場のロボットが切ったり縫ったりをしてくれるんだ。今でも実験段階という感じで、少しやったりしているけど、まだまだロボットの図体が大きかったりや使いづらい。けれどたしかアメリカとパリの間で遠隔操作でロボットを使って胆嚢摘出の手術をしたんじゃないかな？ まあ実際は医者が離れていると、出血したときの対応が大変だったりして、なかなか遠隔操作というのは難しい所があると思うんだけど、この胆嚢摘出みたいなそれほど大きくない手術では一般的に可能になるかもしれない。

ロボットを使う利点というのはどんなところですか。

\*52 心臓や大動脈などの手術のとき一時的に心臓と肺の代わりにする装置。大静脈から体外に血液を引いてきて、装置で酸素化して大動脈に戻してやる。

\*53 同じく心臓の手術のとき、手術しやすいように、かつ安全に、心臓を止めてやる方法。カリウムなどを使う。

\*54 心臓がだめになったとき、代わりにする人工臓器。

\*55 心臓の周りを取り巻き、心臓自体に血液を送る動脈。

\*56 血管に詰まった所などがあるときに作ってやる、まわり道のこと。

高本 一つには、震えが無いということがあるね。やっぱり人間の手というのはどうしても震えてしまったりするものなんだけど、ロボットではそれが無い。操作している人間の動きを縮小して動くように設定すると、こっちではゆったり大きく動かしているんだけど、ロボットの方は緻密な動きをしてくれる、しかも震えやブレが無いから、より細かな操作が正確にできるようになるということ。ロボットは今もやってるから 30 年もかからないで結構発達してくるかも分からないね。

他に予想される技術の発達はどんなことがありますか？

高本 人工心臓ももっと良くなるでしょう。もっと改良されて、完全に置換型のものになり、長期成績が 10 年、20 年と延びていくんじゃないかな。心臓移植は確かに良いんだけど、ドナー<sup>\*57</sup> が少ないのがネックでしょ。アメリカでもなかなかドナーは少ないよ。だからそれに代わるものとしてやっぱり人工心臓が期待されている。現在の物は、ワイヤーが出ていてそこから電極につないでいたりするんだけど、全く皮膚から何も出ない完全埋め込み型で、しかも長期に使えるものが理想だよな。

ロボットの手術、人工心臓と出てきましたが、他には何があるのでしょうか。

高本 それから再生医療もあるな。心筋の再生医療。例えば心筋梗塞<sup>\*58</sup> のときに、心筋細胞を植え付けてそこがもう一度動き出すようにしてやるってことも研究している。だけど、今マスコミとかもいろんなことを取り上げたりするけど、必ずしも現状ではそれほど上手く行ってはいないんだよね。でもまあ 30 年も経ったら定着してくるだろうね。腎臓も今は透析しかないけど再生医療でもっと向上するだろうし、心臓も。脳の再生医療も。ああ、脳といえば神経の再生ね。脊髄損傷の麻痺なんかも、30 年たつと脊髄再生が発達しているんじゃないかな。オートパイとかで事故に遭って脊髄損傷しても脊髄の機能が戻るようになる。これは大きいよね。

なるほど。今まで、現時点から予想される今後 30 年間について聞いてきました。ここで、たとえば現実味のあるなしにこだわらず、もっと自由に想像するとしたら何か他に 30 年後の状況について予想できますか？

高本 うーん。30 年後か……。まあ、宇宙で手術とかするようになるのかもね。人工衛星に乗って宇宙で手術とか（笑）。30 年くらいたつとかなり宇宙に進出してるんじゃないの？ そしたらそこで病気になる人も出てくるだろうし。宇宙だと重力が無いから難しいこともあるかもなあ。人工心臓とかは重力で引っ張ってる訳だから。でも、重力が無いと褥瘡<sup>\*59</sup> ができないとかいい所もあるのかな。……。そんな宇宙の専門ではないから正直ちょっと良く分からないけどね（笑）。まあ、宇宙は置いておいて、これからは恐らく訳わからん病気とかが出てくるぞ。ウイルスが変形して訳わからんのがたくさん出てくるようになる。現に今もあの SARS とか出てきてるでしょ。

そうですね。まあ現実的な話に戻ると、やはり胸部外科で今トピックになってるのは移植、人工心臓、再生医療などということになるんですね。

\*57 臓器移植の臓器を提供してくれる人。

\*58 冠動脈の異常で心臓自体に血液が行かなくなり、心臓が動かなくなってしまう病気。

\*59 寝たきりでできる床ずれ。

高本 そう。やっぱり再生医療だね。血管、心筋、弁、それから神経の再生。研究は進んでるよ。まあ臨床まではまだもう一息かかるかな。でも10年後くらいにはかなり行くんじゃないかな。30年後にはかなり進んでいると思いますよ。動物レベルでは心筋細胞を再生させたら心機能が良くなったということも報告されている。弁も、再生医療で弁を作るというのも一応研究してはいます。血管も、人工血管ってあるんだけど、例えばちっちゃな赤ちゃんを手術したとして、赤ちゃんは大きくなるじゃない。だけど人工血管は大きくなる。だから、人工血管で大きくなる血管とかができればすばらしいよね。育つ血管。まだそこまでは進んでないけど。

それでは最後に、あえて心臓外科に限らず広い視点から医療の今後をどう見ますか。

高本 これから大きな問題としてはまず経済の問題があるだろうね。やっぱり医療経済なんかもどこの国でも破綻しかかってきているし、高齢化はどんどん進んでいく。病気の人に限らず、介護というのも本当にこれからの大問題になってくると思うよ。30年前の平均寿命は60歳台だったんじゃないか？それが今ではこんなに高齢者が多くなるなんて思いもしなかったし、昔はたいてい70歳を越えたら手術はしなかったもんだよ。今では80を越えても元気な人が多いし、手術も普通にするようになった。これからさらに寿命が延びて、90歳でも手術するようになってくるかもしれない。けれど、そうなってくると逆に、これからは生き方や色々なことについて今まで以上に考えなければいけないようになってくると思うよ。もはや長生きしさえすればいいみたいなそういう価値観だけじゃなくなりつつある。自分がどれだけ充実した人生を送るか。一番大事なところはそこなんです。ずっと変わらないと思う。ただ長生きするっていうだけじゃない人間の本当の尊厳、それは変わらないでしょうね。

この30年間も色々ありましたが、これからの30年はそれ以上にさらなる技術的な発達や、社会的にも大きな変化を経験していきそうですね。

高本 まあ30年って言っても正直どうなるか分からないね(笑)。なにしろ30年前にこれだけ医学が進歩するとは思ってはいなかったから。遺伝子は進歩するし、胸部の大動脈瘤も手術成績は良くなった。この30年、また新たな展開がもちろんあるでしょう。まあ、遺伝子がどれだけ利いてくるかが注目だな。実際僕はちょっと眉唾もんなんだけど。やれ遺伝子だ、オーダーメイドの治療だと言うでしょ、だけど外科はもともと全部オーダーメイドの治療や(笑)。確かに遺伝子の治療で良くなる物もあると思うけど、そんなに華々しくそれで全ての医療を変えようというにはならないと思うよ。ちょうどあのアポロが月に降りたときに、これで人間は宇宙を全部征服できる、そんなふうにした。でもあれもどううちゅうことないんだ。だって、光が月に行って帰るのはたった30秒くらいでしょ(笑)。でも宇宙は億、億光年だよ。光年。それでまだまだ広がってる。そういうことを考えると、我々がやっていることはものすごく小さいわけだ。遺伝子はそういうもんじゃないかなと僕は思う。確かに進歩はしてるけどそこまで全部を変えられるのかなと思うわけですよ。まあ大事なのはやっぱり患者さんの命であり患者さんの生き様であり、それを我々が「治してやる」というんじゃなく、患者さんと一緒に歩いてやる、ということ。その気持ちは30年後でも50年後でも100年後でも変わらないと思いますよ。

心臓外科の発達の様子と共に、インタビューの最後に語られた言葉が印象に残った。自分たちが目指すものは何なのか。学問の進歩は間違いなくそれ自体が一つの価値のあることだ。しかし、こと医学の場合、その根底にあるものは病気やけがで苦しむ人を楽にしてあげたい、目の前のこの人を助けてあげたいという単純な思いであるということ、この先道が険しくて悩みつづぶくことがあっても、いつも忘れてはいけないと思った。（松崎裕幸）

### 3.11 江藤文夫 生活支援ロボットの可能性

リハビリテーションとは何かと聞かれると、機能訓練や、温泉療養といったものを思い浮かべるのではないだろうか。しかし、2001年版厚生労働白書では、リハビリテーションの理念を「生涯のすべての段階において全人間的復権を目指す」ものとしている。リハビリテーションとは何か、そしてその過去と未来について話を聞いた。

---

江藤文夫（えとう ふみお） 1946年7月26日生まれ。1972年、東京大学医学部医学科卒業。現在、同大学院医学系研究科感覚・運動機能医学講座教授。同医学部付属病院リハビリテーション科教授。

---

リハビリテーションとはどのようなものなのでしょう。

江藤 ライフという言葉には生命という意味もありますけれども、生活という意味もあれば、もうちょっと長いスパンで人生という意味もあります。そのライフが我々のターゲットなのです。つまり生命だけでなく生活も我々医療者の取り組むべき領域に含まれます。その中で、病気や外傷によって生活活動が障害された人々の自立を回復し、社会復帰を支援することがリハビリテーション科の役割です。



急性期のまずは命を救うという医療から、より広範な意味での医療へ、国際的にはどのような動きがあったのでしょうか。

江藤 国際的にはアルマ・アタ宣言という、1978年にカザフスタン共和国のアルマ・アタで行われたWHO（世界保健機関）の会合で出された宣言で、予防医学、治療医学、リハビリテーション、そしてヘルスプロモーションが保健医療の柱として示されたことが一つの大きなターニングポイントでした。

日本の現在の状況はどうなっているのでしょうか。

江藤 厚生省もようやく2000年から「健康日本21」というかたちで、運動とか生活習慣とかを前面に押し出してきました。リハビリテーションはそういう流れの中で一つの柱になっているのですが、東大では研究室もないのです。正式に認められたのも2001年ですから<sup>\*60</sup>。

<sup>\*60</sup> 東大病院では1963年に中央診療部の運動療法室として開設。1970年より理学療法部として独立、1984年に専任部長（教授）設置。1998年の大学院講座制移行に伴う病院診療科再編成を経て、2001年リハビリテーション部への名称変更と大学院医学系研究科へのリハビリテーション医学分野の設置がなされた。しかし専用病床を持たず、外来を除いて各科からの依頼患者の治療にあたるという、急性期病院の中央診療施設としての典型的な活動形態をとっている

病院の役割はどうなるのでしょうか

江藤 病院というのは急性期医療の場ですから、急性期に並行して始めます。そこで、安静というのは治療法の一つなのです。だから、安静の効果もエビデンスを厳密に吟味して、指示を医者が的確に出すことが必要です。まず廃用症候群<sup>\*61</sup>の予防が大切という意味ではリハビリはみんなの仕事です。また大学病院では急性期の治療が中心になるので、そんなに大規模な施設は多分必要ありません。むしろできるだけ早く退院して、退院した後の機能訓練を地域で継続できるようなシステムの存在が大切です。既に欧米ではそういう方向性で展開してきました。それから機能訓練サービスだけではなくて、介護の面も含めていろんなサポートやサービスも地域で提供されるかたちで、地域での中身がもっと充実してくると思います。

医学的な面から見たリハビリテーションの30年後はどうなっているのでしょうか

江藤 やはり基本的な治療がどこまで進むかによります。再生医療、細胞の移植、stem cell<sup>\*62</sup>の誘導というような話はかなり煮詰まっています。そう簡単にはいかないと思いますが、研究を推進する必要性はものすごく高いでしょう。

しかしそうなった時に、改めてもう一回人間を見直さなきゃいけないことになってきます。というのは、服を着たり脱いだりとかの生活の活動はベースに脳の働きがありますが、長年の生活を経て脳に活動の実行を処理する仕組みがつくられてくるわけで、それができた時点で壊れて、もう一回復活させようとする、多分単に細胞を移植しただけでは済まない問題だと思います。

もう一つは道具・機械ですね。ロボット技術は日本が多分最高だと思います。手術に関しても手術支援ロボットというのが日本はかなり進んでいるのです。それで、生活支援ロボットといって、自分の代わりにやってくれるロボットも普及するでしょう。ロボットに組み込まれた情報に基づいて必要な活動の実行を処理することで、その人の生活をサポートする方向性が感じられます。そうすると手足の運動障害に関しては、その人のクリエイティブな活動をかなり引出すことが30年後くらいには、コストがどうのこうのという問題は別として、可能性は見えてくるかもしれません。

リハビリテーションを取り巻く環境はどうなるでしょう

江藤 リハビリテーションは社会生活でそれぞれの人が、自分の自己選択、それから自己決定していくことを目指しているのです。だから社会の構造がどうなるかが影響するとあります。それに関してはお医者さんもうちょっと関心を持つ必要があるのではないのでしょうか。加えて社会的に人間の生死についての議論が進めないと、リハビリテーションに関しても経済的な側面が絡んできて、ある特定のところでだけ実現しても、一般に意味を持つものにならないのです。こういうものが必要だ、という社会的コンセンサスを得られない限り、それは金の無駄遣いということになるのです。ずいぶん昔からバリアフリーの必要性が言われていましたが、実際に環境整備が行われるようになったのは最近のことです。また、バリアフリーというのは本来環境の問題ですけれども、日本語化されると心のバリアフリーなんてことが強調されています。

<sup>\*61</sup> disuse syndrome。安静にし過ぎる弊害。筋力低下や褥創、深部静脈血栓を始め様々なものが含まれる。

<sup>\*62</sup> 幹細胞。どんな種類の細胞にもなれる可能性がある。

そして1990年代にはユニバーサルデザインという言葉が出てきました。これは目標なのですね。現実を考えてみれば目が見えない人、耳が聞こえない人、他にもいろんな障害があって、それ全部にユニバーサルデザインとって対応するのは多分不可能だと思います。だけど、できるだけそういう形で汎用性のあるものを増やしていく必要があります。

リハビリテーションの技術発展には、ある意味ではまともな人が怠け者になって体を動かさなくなる、という危惧もあります。便利になるのです。人間は環境にアプローチして自分が適応しやすいように環境を変えてきました。これ自体が実は環境破壊です。そして我々の健康ということが目標ですから、住環境、食事の課題も全部入ってくる。そういうこともふまえて医療を考えると、いわゆる医の倫理に加えて環境資源に対する配慮も考えていく必要があります。便利になればいいのかな、というのもやりながら気にはしていますけどね。移動にしても、長距離の乗り物、身近な車椅子なんかも環境整備によりいろいろな所に安全に行けるようになると思います。現在のペースで普及すると、完全な四肢麻痺でも自分で仕事をしたいということであればやれる時代にはなってくると思います。やはり残る問題は考える脳の働きでしょう。(玉井悠歩)

### 3.12 大江和彦 コンピューターの自動診断

コンピューターで自動診断できてしまう、そんな時代もまもなくやって来るのかも知れません。この節の後ろに、大江教授の話をふまえた「近未来小説」も書いてみました。

---

大江和彦(おおえ かずひこ) 1984年、東京大学医学部医学科卒業、同医学部付属病院第2外科研修医に。1986年、同医学系大学院博士課程入学(医療情報学)。1989年、同医学部付属病院中央医療情報部助手。現在、東京大学大学院医学系研究科医療情報経済学講座教授。同医学部付属病院企画情報運営部長。

---

先生の30年間を教えてください。

大江 30年前ですか。私は、その時まだ中学2年生でした(笑)。私は1978年に理3入学、1984年卒業です。そのころには、まだ医療情報部というのは情報処理部と呼ばれていました。今年の春から、企画情報運営部になりましたが。卒業後は第2外科にしばらく勤めた後、大学院に進みました。それが学生時代にも出入りしていた情報処理部です。院時代には佐渡でプライマリケアに携わってまして、週2、3日は佐渡、残りは東京という生活を送っていました。



当時の医療情報学の状況というのは?

大江 1980年代以前には、今日の医療情報学に相当する分野は、検査値などを群に分けて統計的分析を行う、計量診断学(医学判断学)と呼ばれる領域でした。これは、統計に関心を持つ一部の医学者が、計算機センターで時間貸しの大型計算機を用いて行っていた程度です。1977年頃にはまだパーソナルコンピューター(PC)というものは無く、マイクロコンピューター

ターしか存在しなかったのです。これは、モニターもキーボードもないという非常に不便なもので、加えてとても統計処理を行えるほどのパワーはありませんでした。1980年代に入って、PCの性能が飛躍的に向上すると、PCに自動診断をやらせよう、という動きが盛んになってきました。

自動診断ですか。それはどのように……。

大江 医師の診断プロセスをコンピューターに辿らせることで実現できる、と考えられていました。診断プロセスというのは、要はフローチャートみたいなものです。熱はあるか、咳はあるか、腹痛は……という風に、症状から病名を絞り込んでいくのです。また、カルテのデータ分析などの統計処理がPCで可能になってきたことと相まって、近い将来コンピューターによる「自動診断」が一般化して内科医は失職、外科医のみしか残らないのではないかと、という予想さえ立てられていたのです（笑）。

人工知能を使った診断なども研究されていたのですか？

大江 そうですね、当時はAI<sup>\*63</sup>研究がブームでしたし、第5世代コンピューターを研究するICOTという国家プロジェクトもありました。しかし、1990年代に入るとこれらのブームもしぼんでいきました。これは、人間の思考過程はコンピューターで真似するには複雑すぎるのが判明したため、と言えます。自動診断の分野でも、医師が診断を行う際の思考回路は極めて複雑で診断論理のフローチャートが構成できないものが多く、診断を完全に自動化することは困難であるという事実が認識されはじめました。そして、自動診断よりも必要なのは、医師の診断や患者の判断に役立つデータを提示することである、という考え方が一般的になってきたのです。

判断に役立つデータとは？

大江 臨床現場では常に大量の情報が発生しています。個々の患者のデータ、つまり血液検査数値・血圧数値・CT画像・内視鏡画像・病理の結果などの他にも、疫学的分析などの二次的データも含まれます。これらの医療特有データ（検査結果及び画像）を統合し、必要な時に必要なスタイルで取り出せる形に整理・管理することが医療情報学の主要なテーマとなってきたのです。

非常に複雑なデータですね。

大江 そうですね。これらのデータの処理、維持管理には莫大な資金と時間、労力が必要となります。東大病院では1994年に新外来に移ると同時に病院情報システムを整えました。また、全国の大学病院など主要な病院では、コンピューターによるデータ管理が普及しています。ほとんどのデータがPC上で扱えるようになってきた、というのは大きな転機であり、これからはデータの保存・蓄積ではなく、その活用に主眼が置かれることになっていくと思います。

どのような形の活用でしょうか。

大江 それには、2つの方向性が考えられます。1つは、多変量解析などの統計処理により、患者の判断材料となるような情報を提示できるようにすることです。例えば、ある疾患をもつ患者がいたとします。その患者と似たようなプロフィール（疾患・進行度・年齢・性別・リスクファクタ）を持つ患者に対する、複数の治療法の治療成績・予後などの情報をその場で、医

<sup>\*63</sup> artificial intelligence. 人工知能。

師の手元の PC 上に提示することで、患者本人が自分に合った治療法の選択などの意思決定を行えるようになります。

もう 1 つの方向性としては、医師の診断プロセスを補助することです。コンピューターが病気についての情報（例えば、ある訴えの何パーセントがある症状であるという統計的情報）を提示することで、無駄な診断手順を省くなど、専門家の能力を高める方向で開発が進められるでしょう。この場合は、コンピューターが行うのは情報の管理・検索の部分、すなわち人間が考えるのに必要な正確なデータの提示をするだけであり、判断は医者が行う、という点が以前の自動診断のプロジェクトとは異なります。

将来、現場でのコンピューターの活用の増加により生じる問題は？

大江 将来は、全ての情報が電子化されオンラインで活用されると考えられます。当然、プライバシーの保護や情報漏洩の防止が必要となりますし、また医療情報というと、カルテ、レセプト、患者の権利などの問題がおこります。情報の暗号化も必須ですが、内部漏洩には対抗できませんよね。これらの問題の解決には、法制度の整備及び人々の意識改革などが必要でしょう。対応ができるだけ後手に回らないようにすることは必要ですが、そのことは新しい技術の開発・導入に否定的な態度を示す理由とはなりません。

30 年後の医療はどのようになっていると思いますか？

大江 30 年後は想像もつきませんね（笑）。現在、ゲノムの表現型としての臨床症状や所見を、SNP<sup>\*64</sup>などの遺伝子情報と関連付けて分析することも試みられていますが、臨床的情報にはファジーな部分が多く、また遺伝子情報はデータ量が莫大であるために、これまでの統計手法では処理できないと考えられます。データの体系化、管理の仕方をどうするかが未だ課題です。

しかしまずは、clinical bioinformatics の分野と連携して、ゲノム情報と疫学的情報とをリンクさせて解析することが可能になるでしょう。こうした研究が進めば、将来的には PC 上でゲノム情報と臨床情報をもとにした仮想患者集団を作製し、実際の症例数が少なすぎて分析の対象とならない難病などについても、薬理的検査や予後の予測が可能になると考えられます。このようなシステムが実用化されるまでにはまだ時間が必要でしょう。しかし、ムーアの法則に従い続けているコンピューターの容量や速度などの技術的側面は問題ありませんので、実験系としては 10 年以内の実現可能でしょうね。

そして、私はこれからはやはり AI だと思います。向こう 20 年以内には、自動診断も実現するのではないかと。課題は、医師の診断プロセスのモデル化です。フローチャートの連続では実現できないことが 80 年代の挫折から分かっていますが、全く別のモデル（すなわちヒトの思考の実験系を作成することで、実際の間人はどう考えているのか、脳はどうなっているのか、）が分かるようになると考えられます。

最後に。

大江 心音図って知っていますか？ 今の若い人は、知らないでしょうね（笑）。一昔前に存在した心音図は、心エコーに取って代わられました。こんな風に、いずれは X 線すらも時代遅れになるかもしれません。「便利なものを使いたい」というのは「横着をしたい」という人

\*64 55 ページの脚注参照。



間の欲です。ですから、昔には全く予想もされていなかった技術が出現しても、医療はうまくそれを取り入れて発展してきたのですし、これからもそう発展していくでしょう。

2033年5月31日

朝、目が覚めたら熱っぽかった。頭も痛いし、のども痛かった。体温計を探していたら咳まで出てきた。39.2°C。先週、中国から帰ってきてやっと落ち着いたと思ったのに……。布団の中にも治りそうにないし、だるいのを我慢してとりあえず病院へ行くことに。

バスに乗った。満席だったけど、優先席がかるうじて一つだけ空いていた。立っているのもお年寄りだらけだったけど、気兼ねをしている余裕なんてなかった。座らないでいたらまず倒れるのはこっちだし。

ここの病院に来たのは今日が初めてだ。朝一番とあって、それなりに混んでいた。庶民的な感じのお年寄りが多かった。ま、お金持ちはどこかの会社がやってる在宅医療サービスとやらを使って、家で診てもらう人も多いのだろうけど、こっちは縁のない話だ。

受付で保険証をリーダーに通すと、画面に保険会社の名前が出てきた。ここの病院での受診は初めてなので、プロフィールが登録されていません、とか言われた。前行った病院からネット経由で取り寄せの手続きをしてもらっている間に、問診のパネルを操作しておくように言われた。

診てくれたのは若い研修医だった。後ろに白髪混じりの医者が立っていた。画面上には、プロフィールとさっき入力した問診の項目が出ていた。2012年×月×日生まれ、男性、既往歴……主訴は発熱、頭痛、のどの痛み、咳そう。若い医者はそれを一通りチェックすると、なんか神経質に細かい質問をしてきた。熱はいつから、頭痛はどこが、咳の具合は、中国には何日から何日まで行っていたのか、とか。その割には、こっちの話を最後まで聴かずに画面ばかり見ている。と思ったら胸に聴診器を当てられた。すると、いきなり医者顔色が青ざめた。画面がくるくる変わるので、目が回りそうになった。「え、ええっ？ これは……即刻入院です！」

すると後ろで見ていた医者が出てきた。画面を見て「え、本当かい？」と言いながら何やら操作している。「本当にこんな音が聴こえたのかい？」と言って、聴診器を当ててきた。「なんだ、正常な呼吸音じゃないか。君はさっきここに当てていたみたいだけど、こっちだよ。もっと勉強して来なさい！」

結局、99%の確率で風邪らしい。残り1%は何かと聞くと、聞いたことの無い病名が並んだ。怖いので、とりあえず風邪ということに。すると、また画面がくるくる変わりはじめた。僕の遺伝情報に合わせた、最適な薬を選んでくれるらしい。0.001%の確率で重篤な副作用があるけれど、この薬でいいかどうかと聞かれた。OKすると、処方箋をプリントアウトしてくれた。

薬をもらって帰ると、サイフがずいぶん軽くなってしまった。ああ、保険でお金が戻ってくるのは月末だから、あのゲームはしばらくお預けかぁ……。

とりあえず、入院する破目にならなくてよかった……。破産するよ。(福田正裕・藤川祐子)

### 3.13 朝戸裕貴 形成外科医による美容外科

形成外科ではこの30年間のマイクロサージェリーの発展により、従来不可能と考えられていた組織の移植が可能になりました。また東大では形成外科の技術を使用する美容外科において、実際は形成外科手技の研修がなおざりにされている状況を是正していきたいと考え、美容外科を標榜<sup>ひょうぼう</sup>しています。基礎研究として現在は動物レベルでの再生医学の研究を中心に行っています。今後30年以内には、人における再生医学が可能となり、手術方法が発達すると考えています。

---

朝戸裕貴（あさとひろたか）1984年、東京大学医学部医学科卒。現在、同大学院医学系研究科 感覚・運動機能医学講座助教授。同医学部付属病院形成外科・美容外科助教授。

---

30年前先生は何をされていましたか。

朝戸 中学生でした。医学部に進むことは特に考えていませんでした。私が医学部を卒業したのは約20年前で、形成外科に入局しました。形成外科ではちょうどマイクロサージェリーが、臨床応用の幅が広がって大きく発展しているときでした。

マイクロサージェリーとはどういう技術でしょうか。

朝戸 手術用顕微鏡下において、細い血管や神経を吻合あるいは縫合<sup>ほうごう</sup>する技術です。従来は縫えないと考えられていたような細い血管を縫えるようになり、切断した指の再接着が日常的にできるようになりました。他にも自分の体から色々な組織をその栄養血管とともに採取し、移植できるようになりました。1960年代から急速な発展を遂げ、1970年代には世界中で色々な移植報告が相次ぎました。

先生が形成外科に進んだのはマイクロサージェリーに興味を持たれたためですか。

朝戸 前教授の波利井清紀先生はマイクロサージェリーの世界におけるパイオニアの一人で、初めて筋肉を移植して動かすことに成功しました。当時形成外科は病院の診療科としては存在しましたが、医学部の講座ではなく、講義やBST<sup>\*65</sup>もありませんでした。私が医学部の学生だった頃、形成外科ではちょうど一年ごとに新しい手術手技が臨床応用されているところでした。自分で興味を持って調べ、卒業後形成外科に進むことに決めていました。

先生が形成外科に進まれた当時の状況についてお聞かせ下さい。

朝戸 私が卒業する頃は、ちょうど形成外科の扱うフィールドが大きく広がる時でした。それ以前は先天性変形や外傷・熱傷などしか扱わなかったのですが、マイクロサージェリーにより色々な自分の組織を移植することが可能になり、頭頸部<sup>とうけいぶ</sup>を中心とした癌<sup>がん</sup>の手術後の再建にかかわるようになりました。

昔は科間の垣根が高く他の外科の手術に形成外科が関与することはありませんでした。例えば癌の手術において、外科で癌を摘出するとき、取り過ぎると術後うまく縫合できなくなる恐



\*65 ベッドサイドトレーニング。病院など臨床の現場において行われる医学教育。

れがある場合には、縮小手術とするか切除を断念する場合もありました。しかしその後、手術方法を検討する段階から形成外科が入るようになり、癌を取るのには外科、取った後は形成外科が担当するという役割分担ができるようになったのです。従って外科系各科が術後の心配をしないで癌を全部摘出する、より根治的な治療が可能になりました。

とくに頭頸部癌は手術で癌を取ってしまうと、術後再建ができない場合が多い部位でした。頭頸部は放射線感受性が高かったので、主に放射線治療が行われていましたが、再発例も多くありました。その後癌を取った跡を元のように外観も含めて再建ができるようになったので、頭頸部癌についても手術治療が主に行われるようになりました。他の部分の手術でも術後再建が必要な場合に形成外科がかかわるようになり、形成外科のフィールドが大きく広がりました。そのため1980年代後半に形成外科が講座となって、大学での講義やBSTを行うようになりました。

現在、形成外科では癌の術後再建が多いのですか。

朝戸 頭頸部が多いのですが再建が必要な場合は行っています。主に耳鼻科と一緒に行っています。他には症例数は少ないですが、口腔外科・整形外科・脳外科・一般外科で特に食道の癌の術後再建を行っています。

他に形成外科で大きく変わった点はどのようなものがありますか。

朝戸 東大は臨床応用の発展段階ではあまりかかわっていませんが、培養皮膚や人工皮膚<sup>\*66</sup>があります。それまでは分層植皮術<sup>\*67</sup>により自分の皮膚を他から取ってくるしかありませんでした。今でも自分の皮膚を持つてくることはあるのですが、全体としては傷の面積は二倍になってしまうのです。しかし傷をそのままにしておくわけにはいかないのでやむを得ず行っていました。現在では自分の皮膚を培養して移植できるようになりました。

それは技術としては完全に定着しているのですか。

朝戸 まだまだ大きな問題があります。培養した皮膚は感染に弱いのです。やけどの傷というのは感染が起きやすいので、何度移植してもすぐはがれ落ちてしまうことがあります。感染に強い皮膚を作る必要があります。

形成外科として行っている手術には、他に体表の先天奇形があります。

先天奇形はやはりある一定の割合で起きるものですから、昔から行っていたのでしょうか。

朝戸 こうしんれつ口唇裂<sup>\*68</sup>、こうがいれつ口蓋裂<sup>\*69</sup>、手足の多指症など先天奇形の手術は昔からあります。これらは手術以外に治療方法はありませんので、昔から形成外科が行ってきました。先天奇形の手術は小児に行うものなので、術後患者が成長しますし、長期間の影響を考えて手術方法を考えなくてはいいけません。東大では小耳症の手術が多いのですが、耳の奇形の手術では30年前は軟骨を人工物（シリコン）で作っていました。しかし耳は外に出ているため傷ができやすいのです。人工物は感染が起きやすいので、一旦感染すると人工物を取り出さなければなりません

\*66 人工皮膚は現在では人工真皮になっています。

\*67 表皮と真皮成分の一部を含む植皮片を提供部より完全に遊離して採取し、移植する手術。

\*68 口唇（くちびる）に披裂を生じて生まれる病気。

\*69 口蓋部に破裂の見える先天性奇形。最初、赤ちゃんは、お母さんのおなかの中で鼻腔（はな）も口腔（くち）もまだ境がなく、だいたい胎生の9週ごろに左右の口蓋突起がのびてきて、口蓋（上あご）がつくられる。口蓋裂とは、赤ちゃんが生まれてくるまでに口蓋突起が最後までくっつかなかった状態。

した。今では自分の肋軟骨を移植する手術が一般的です。それぞれの奇形について従来色々な手術が行われていたのですが、この30年ぐらいで長期的な術後経過が観察され手術方法が集約されてきました。全国的に高いレベルでそろってきたと思います。

他にはどのような手術がありますか。

朝戸 顔面、手を中心とする交通外傷があります。顔面の骨は骨折しても2、3週間でくっついてしまいます。けがをしたとき腫れるので、30年前は骨折があったかどうかちゃんと診断しなければわからなかったし、救命が第一で見た目は二の次にされていました。脳が大丈夫なら他のことは放って置かれてしまうことが多かったのです。従って顔面の骨折があっても、骨がくっついた頃に骨折していたことがわかるという状況でした。現在では患者さんのQOL<sup>\*70</sup>を考えるようになったので形成外科が積極的にかかわるようになりました。

東大では数年前から美容外科を標榜し話題になりました。

朝戸 今までのお話でわかったと思いますが、形成外科というのは患者さんのQOLを高めるための外科です。生命を助けた次の段階の外科なのです。美容外科もある意味QOLを高めるために外科治療を使うというものです。しかし残念ながら実際には日本の美容外科は形成外科とは関係なく、戦後どさくさにまぎれて発達してきました。たとえば昔は美容外科で膨らませたいところに液状シリコンを注入していました。これはただ注射するだけで手軽なので簡単に行われました。しかし液状シリコンは長期間たつと変形します。現在、むかし受けた手術の後遺症で来院される方がいます。昔は傷をきれいに治すという外科医としての技術をもたなくてもできたのです。美容外科というのは形成外科の技術を用いるのですが、他とは違う特殊な事情があります。

女性雑誌をみるとたくさんの美容外科の広告がありますね。

朝戸 美容外科というのは疾患を持たない人に対して、形成外科の技術を用いて傷をきれいに治すという手術を行うものです。しかし自由診療で行うため医師の技術ではなく、宣伝で患者が病院を選ぶという状況になっています。現状では、美容外科を形成外科の技術を持たない医師が行っていることもあります。形成外科前教授の波利井先生は、形成外科の専門医レベルの技術力を持った医師が美容外科を行うべきであると考え、美容外科を標榜するようになったのです。形成外科学会全体でも患者さんの側に理解していただき、この状況を是正しようと考えています。東大以外にも昭和大、北里大でも美容外科を標榜していますし、全国的に広がる状況にあります。

現在形成外科で行っている研究はどのようなものですか。

朝戸 再生医学です。再生医学の影響を一番受けるのが形成外科です。例えば骨、軟骨や皮膚培養が可能になれば、体の他の部分から取ってこなくても良くなるわけです。現在は動物レベルの研究をしています。内臓に比べ皮膚の移植は難しいのです。

皮膚移植は前から行われていると思っていましたが。

朝戸 皮膚は本来外界から自分を守るバリアーの役目を果たしているのですが、他人からの移植を定着させるのが逆に難しいのです。人工真皮や皮膚移植も行われていますが、感染があった

<sup>\*70</sup> quality of life の略。患者の生活や人生の質。QOL に重点をおいて医療方針を定めるという考え方が最近重視されてきている。

りしてなかなか一度でうまくいかないため、何度も再移植することもあります。皮膚に限らず他の組織でも再生できれば手術はかなり楽になります。

いつごろ人での再生医学が可能になると考えますか。

朝戸 少なくとも30年後にはある程度可能になっているでしょう。しかし可能になっても次は培養期間をどう短縮するかの問題が残ります。患者から取った細胞から目的の器官を得るのに時間がかかっては大変です。すぐに増やすことが可能になれば、短い入院期間内に手術が行えるようになるでしょう。

救命の次を考えるのが形成外科であるという意味で、昔から患者のQOLを考えてきた科であるということが印象的でした。技術が患者にも医師にも見目で傷がきれいに治ったかどうかすぐわかり、必要な手術は症例により異なるという意味でマニュアル化できない科です。医者の技術が重要であるという点は将来も変わらないのでしょうか。雑誌やテレビにおいて、気軽に美容外科で手術できるような広告が氾濫<sup>はんらん</sup>していますが、形成外科の技術を用いる手術であるという認識は一般にはあまりないような気がします。東大でなぜ美容外科を標榜するようになったのか、先生のお話を聞いて納得しました。また将来的には再生医学が可能になると、QOLを高める医療がさらに求められるようになり、傷が全くわからないような手術が可能になる日がいつか来るのでしょうか。

(碓井知子)

### 3.14 加藤進昌 心の病をサイエンスします

精神科がどんなところかときかれても、内科や外科と違って想像のつきにくい方もいらっしゃるでしょう。しかし、最近、精神科の外来を訪れる患者がどんどん増えてきているといいます。世の中が変わってきて、物質的に豊かな、それでいて奇妙に競争の激しい世の中になったから、心の悩みをもつ人が実数として増えたのでしょうか。それとも……。精神疾患との戦いを、過去・現在・未来にわたってみていきます。

---

加藤進昌(かとうのぶまさ) 1972年、東京大医学部医学科卒。帝京大学、国立精神衛生研究所、国立精神・神経センターを経て、1979年カナダのマニトバ大学医学部へ留学。1983年、国立精神・神経センター神経研究所研究室長。1986年滋賀医大精神医学教室助教授、1996年同教授。1998年より東京大学医学部精神医学分野教授。2001年4月～2003年3月、同付属病院院長。

---

30年前の精神科はどのようなものでしたか？

加藤 30年前というと、ちょうど神経ペプチド<sup>\*71</sup>がたくさん発見された頃ですね。今はもう教科書に常識のようにかいてありますけれども、その頃まで知られていなかったのです。精神疾患というのはなかなかとらえどころがなく、30年前、あるいはもっと前から精神疾患を哲学的に、神秘主義的にとらえてしまう流れがかなりあったのです。そこから離れて、いかに精神疾患をサイエンスとしてとらえるかということが問題であり、それを30年間取り組んでき

<sup>\*71</sup> 神経ペプチドとは脳内で人間の身体や感情、思考に影響を与えるタンパク質の一種で、神経伝達物質といえます。

ました。

神経ペプチドのような伝達物質の発見により精神疾患の捉え方が変わってきつつあるということですね。

加藤 今ではテレビで当たり前のように脳のトランスミッターがどうしたとか、記憶には海馬の働きがうんぬんとかいう時代ですかね。時代は変わりつつあります。そういう意味では20世紀は物質の世紀であり、物質が発見されて開発も進みました。21世紀は物質と人の統合の世紀になるのでしょうか。それが進めば、心の世紀になる。いかに心を理解するかという方向へ進んでいます。



では、統合の世紀に入って間もない今、克服すべき課題は何でしょうか？

加藤 精神疾患は一般に思われているほど治らないわけではない。分裂病や変性疾患は遺伝子など特定の原因で起こると考えられますので比較的とらえやすいと思いますが、ストレスなどの心因性精神疾患は原因がつかまえていく。精神疾患が哲学とか神秘的な方向へ行ってしまうのは、非特異的な現象が中心だからです。失恋してガクッと気を落とすのと、病気でうつ病になるのとどこが違うといわれても、わかりませんよね。しかし、一晩酒を飲んで立ち直れるのとうつ病とはどこが違うはず。その線引きが難しい。このような非特異的な現象をサイエンスの言葉で語れるようになるのが課題ですね。

精神疾患をサイエンスでとらえようという課題は過去30年間、そして今も大きく立ちほだかっているのですね。

加藤 そうです。しかしその取り組み方は変わってきています。例えば、脳にトランスミッター（情報伝達物質）があって、膜にレセプター（トランスミッターを受け取る受容体）があって、それを鍵と鍵穴のように1対1で結びつけよう。そう考えていたのが過去30年間でした。しかし、精神は、1対1でうまく結びつけられるものばかりではなかったのです。1対1でうまくいかない部分は何であるのかを考えているのが現在です。今は、グリア細胞など周りの細胞、発達の段階での遺伝子変化、思春期のホルモンなど、非特異的な組み合わせの蓄積によって病気がおこると考えるようになっていきます。

最近、精神科志望の学生が増えていると聞きますが……。

加藤 そうですね。嬉しいことです。これからの精神科が活性化する希望がもてますね。精神疾患をサイエンスで表現するようになってから、精神科＝変わり者という見方がなくなりましたね。精神科志望の若者が増えただけでなく、患者にとっても精神科のしきいは低くなっています。

近い将来には多くの精神疾患が治るようになるのでしょうか？

加藤 今世紀の早いうちにアルツハイマーや分裂病はつかめるようになると思います。しかし、心因性ストレスといった非特異的なものは残ってしまうでしょう。これを克服するには時間がかかりますが、克服できれば心そのものをサイエンスできるようになるでしょう。

新たな精神疾患が生まれる可能性はあるのでしょうか？

加藤 それは常にありえます。何もなかったところから生まれるわけではないですが。例えば、パニック障害という病気はかつては不安神経症といわれていましたが、その一部を切り取ってパニック障害と呼ぶようになったわけ。そうすることにより、病気もとらえやすく

なり、患者さんも安心するし、治療法の処方箋が出しやすいのです。似たような分類が PTSD (心的外傷後ストレス障害) でも行われています。昔からあった病気を切り取ってもっとわかりやすくしていくということです。一つ、特徴は、以前に比べて分裂病に分類される病が減って、うつ病に分類される病がふえていますね。

最後に、30年後には医療全体がどうなっていると思いますか？

加藤 今、東大病院の隣に、臨床医療を中心とした新中央診療棟、22世紀医療センター(仮称)の建設を計画中です。そこでも目指していることなのですが、テーラーメイドという、個々人に合った治療をしていくようになると思います。遺伝子や、生まれ育った環境も含めた一人の人間をみていく医療になりますね。これは、精神科でもこの科でも変わらないのではないのでしょうか。ただ、再生医療だけは精神科は難しいでしょうね。人間を人間たらしめているのは脳であり、心そのものは入れ替えられないですから。精神科ではストレスなど、非特異的なものを個々人についてみていくことができるようになる、というのが未来図でしょう。

精神科というと、心の病に漠然と向き合うような、非科学的なイメージを私自身も持っていました。しかし、その考えは全くの偏見であり、精神科では、心を、脳を、いかにサイエンスの言葉で普遍的に語るかという課題に取り組みつづけているのでした。世の中が複雑化するにつれて心に障害を持つ人がふえてきて、これからもっと精神医学の役割は大きくなるでしょう。その際に、精神医学が心をとらえる方向に向かっていることはとても心強いと思いました。(加藤氏へのインタビューは193ページにも掲載) (相馬 桂)

### 3.15 高山吉弘 音はどうして聞こえるのか

人が他の動物と大きく異なる点の一つに、複雑な言語を用いてコミュニケーションをとることがあろう。しかし、科学が発達した現代においても、私たちがいかに言語を認識し、また、話すのかというメカニズムについては明確な答えが出されていない。これに関してどのようなアプローチがなされているのか、音声・言語に関する研究をされている高山吉弘先生にお話を伺いました。

---

高山吉弘(たかやま よしひろ) 2001年から東京大学大学院医学系研究科認知・言語医学講座助教授。

---

音声・言語医学の研究の歴史を教えてください。

高山 この分野の研究は約20年前に耳鼻科の領域から誕生しました。音はどうして聞こえるのだろうかという疑問から出発したのです。その後、工学的研究(音の分析など)、生理学的研究(声帯の動きの分析など)、損傷研究(失語症の研究など)などがなされ、認知科学的(神経基盤を用いないソフトの面から探る)、神経科学的(神経、遺伝子と言うハードの面から探る)に音声言語が研究されてきました。

この2つのアプローチを結びつけたのが PET<sup>\*72</sup>, fMRI<sup>\*73</sup> の開発でした。共に脳の活性化状態を見ることができます。高次脳機能が視覚化されることによりハード、ソフトの研究が融合してきたのです。現在ではさらに非侵襲的な SQUID<sup>\*74</sup> を用いた研究がされています。

このような機器のない10年前のシミュレーションでは、行動を観察したり、反応時間を測定することにより脳内の活動を類推していました。例をあげますと、メンタルローテーション課題があります。被験者にある物体と、それを回転させたもの(ある物体とは少しだけ異なるものを回転させた場合もある)を見せて、同一のものかを答えさせると言うものです。回転角度が増えるにしたがって答えるまでの時間がのびることから、頭の中には物体のメンタルなイメージがあり、それを頭の中で回転させているのだらうと推測したわけです。今後はさらに分野間の壁を除き認知科学、神経科学のつながりを増していくことが課題です。遺伝子研究とのつながりも重要でしょう。

音声・言語の研究が今後具体的にどのように人の役に立つのでしょうか？

高山 3つ上げられます。1つは純粹に人間の知的好奇心を満たすこと。神経を基盤とした脳の高次機能を明らかにすると言うものです。2つ目にはリハビリテーションへの応用があると思います。今までのリハビリテーションは経験医学的に行われてきました。たとえば、字が書けないのならばそれに対して経験的に効果があるとされる練習をしようと言う具合です。しかし、今後、脳機能が明らかになれば字が書けない理由はここにあるのだから、それを補強しようと言うようにアプローチが変わってくると思います。3つ目には、痴呆の患者さんなどの一見不思議な症状をご家族の方や社会に説明してあげることができるということです。症状が理解できるということは安心につながるのととても大事だと思います。

30年後の音声・言語医学はどのようになっているのでしょうか？

高山 脳のマッピング(脳の上での位置と機能の関係)は完成しているでしょう。しかし、脳内の情報伝達をすべてデジタル的に考え、シミュレートすると言うのは無理でしょう。なぜならばあまりにも情報が膨大だからです。やはりアナログ的なアプローチは必要となるでしょう。

当たり前のように使っているのによく分かっていない領域である脳。しかし、その機能が分かる日はそう遠くないと言うことが分かりました。しかし、遺伝子の研究とあわせて人間の脳(精神的なものも含めて)をデジタル的にとらえ、病気の予測、そして治療をすることにはまだまだ時間がかかりそうです。また、そのようなアプローチにばかりに偏りすぎることは、患者さんや患者さんを取り巻く人々の精神的理解という大事なアプローチをなおざりにしてしまう可能性があるのです、注意が必要だと思いました。(山崎有啓)

<sup>\*72</sup> 陽電子放出断層撮影のことで、放射性同位体を用いて血流、代謝の盛んな箇所を探ることができる。神経活動が盛んになるとその部位の血流も盛んになるので、脳の神経活動状態を探ることができる。

<sup>\*73</sup> 機能的MRIのことで、核磁気共鳴現象を用いる点がPETとの違い。通常のMRIより優れている点は、脳活動の時間的変化をとらえられることである。

<sup>\*74</sup> 超伝導量子干渉素子のことで、脳が活動してきた脳の磁場の変化を捉えることができ、脳の活動を時間的、空間的に高く分解することができる。



### 3.16 安藤譲二 「ブラックジャック」は古い

医用生体工学はここ30年くらいで発展した分野である。医学と工学の両方からアプローチするという領域は大変興味深い。人工心臓に代表される人工臓器の開発や、血管などの生体にかかる機械的刺激についての研究は臨床応用が大いに期待される。急速な技術の発達や遺伝子・タンパク質解析により今後大きく進歩する分野のひとつであろう。

---

安藤譲二（あんど うじょうじ）1973年、北海道大学医学部卒業。臨床医を呼吸器内科10年、循環器内科8年務めたのち、動脈硬化・狭心症・心筋梗塞などの疾患の原因に興味を持ち、基礎研究の道へ。まわりのほとんどが工学系の研究者という北海道大学電子科学研究所などを経て、1999年、東京大学大学院医学系研究科医用生体工学講座教授。

---

先生が研究されている生体力学について具体的に教えていただけますか。

安藤 私達の体は物理的環境に置かれています。つまり、重力や体内で発生する張力や摩擦力などの力学的刺激に常に曝<sup>さら</sup>されています。しかし、生体の細胞は単に受け身的に力学的刺激に曝されるのではなく、積極的に力学的刺激を感知して、その情報を細胞内部に伝達することで適切な応答を起こす性質があります。こうした、生体でおこる力学的現象を解明するのが生体力学（バイオメカニクス）です。これまで医学ではホルモン<sup>\*75</sup> やサイトカイン<sup>\*76</sup> や神経伝達物質などいわゆる化学的刺激の生体作用は精力的に研究されてきましたが、一方、力学的（機械的）刺激の作用に関しては研究が遅れていました。しかし、近年、医学と工学の横断的研究により生体力学が急速に発展しました。とくに、私の研究室では、血管内に発生する血流や血圧に基づく力学的刺激が血管機能、引いては生体の恒常性の維持に果たす役割に焦点を当てています。力学的刺激に対する血管細胞の応答は血管の成長や構築の調整に必須で、これに障害が発生すると動脈硬化、動脈瘤、高血圧などの血管病につながります。

医用生体工学という分野はどのように発展したのでしょうか。

安藤 最初は医学が工学的技術を利用することから始まりました。心臓の電気現象を記録する心電図計の開発などは、その一例です。現在、医療の現場で使われている機器・材料のほとんどは医用生体工学から生まれました。その後、工学が生体の優れた特徴を利用するようになりました。例えば、知能ロボットの開発がそうです。医用生体工学がカバーする領域は広く、簡単には説明ができませんが、4000名以上の医学・生物学と理工学との中間領域に関係する研究者が日本エム・イー学会を中心に活発な活動をしています。

東京大学では、全国の他の大学に先駆けて1961年に医用電子研究施設ができ、そこで医用生体工学研究が開始されました。当初は一講座のみでしたが、やがて3講座に増えました。大学の大学院重点化に伴い、医用電子研究施設は大学院の医用生体工学講座に変わりました。

---

\*75 標的細胞に特定の反応を誘発する細胞外物質の総称。細胞・組織・器官の成長や代謝活動を調節する。

\*76 細胞から産生され、他の細胞の挙動に影響を与えるタンパク質。

また、今年は医学系研究科に付属の疾患生命工学センター<sup>\*77</sup>ができ、中に臨床医工学、医療材料・機器工学、健康・環境工学講座が新設されています。

こうした、医学と工学の連携は東大だけでなく、全国の大学でも進んでいますし、世界的な潮流となっています。

先ほどお話に出てきた力学的刺激と動脈硬化の関係について、もう少し説明していただけますか。

安藤 ここでいう動脈硬化とは、ヒトの粥状動脈硬化<sup>じゆくじょう</sup><sup>\*78</sup>のことで、日本の死亡原因の2番の心臓病と3番の脳卒中に深くかかわっています。この病気はコレステロールが血管壁に蓄積するとともに、血管細胞が増殖して、アテロームという隆起性病変が生じて血管内腔を狭窄あるいは閉塞します。このため、血液が組織に行かず、組織が壊死を起こします。実は、この病変は血管のどこにでも発生するのではなく、特定の場所に発生します。それは、太い動脈の分岐部や湾曲部で、そこは血流が遅くなり、渦を巻くなど、乱流になっています。このことから、血流から発生する摩擦力（せん断応力<sup>せんたんおうりょく</sup>とか剪断応力とかシェアストレスと呼ばれる）が動脈硬化の発生にかかわっていると考えられてきました。

私の研究室では、この問題に興味を持って、培養した血管細胞に乱流性の摩擦力を作用させて、どのような反応が起こるかを見ています。これまで、乱流性の摩擦力が加わると、血管細胞の数百もの遺伝子の発現が上昇あるいは減少することをつきとめました。

現在、医学では30年前は想像もできなかったことが実現されています。30年後のことを想像するのは難しいと思いますが、先生のお考えを聞かせて下さい。

安藤 確かに30年後の医学がどうなっているかを予測することは難しいと思います。一つだけ、私が想像していることをお話します。それは医学におけるシステム・バイオロジーあるいはフィジオームの発展です。これはともに生体で起こる現象と分子・遺伝子・細胞・組織・器官・個体のレベルから得られる情報を統合して、システムとして、全体として理解しようとするものです。

皆さんもご存じのように、つい最近、ヒトのゲノムプロジェクトが完了し、全ての遺伝子(3万数千)の情報が解読されました。また、それらの遺伝子から作られる25 - 30万のタンパク質の構造と機能の解析を行うプロテオーム・プロジェクトが進行中です。また、こうして得られた大量の遺伝子・分子の情報を処理するバイオインフォマティクス(生体情報学)も進行しています。

従って、30年後には、コンピューター上に*in silico human*ができあがっているかもしれません。これは生体で起こる現象をバーチャルで再現できるもので、いわば、パイロットが飛行訓練に使うフライトシミュレーターと同じようなものです。ですから、例えば、*in silico human*

<sup>\*77</sup> 2003年4月に新設された。新しい工学の技術や知識を、基礎と臨床の医学に応用するための研究を目的としている。農学や理学、薬学、工学などと連携して医療ロボット開発や医療材料の開発の他、病気や老化の予防に関する新しい研究分野の創出も目指す。

<sup>\*78</sup> 血管の内腔は一層の内皮細胞によって覆われ、これが血液と血管壁の間でバリアのような役割を果たし、血栓の形成などを抑えている。高血圧や高脂血症、喫煙、血管にかかる力(血行動態)などのために、血管内皮細胞に慢性的な微小傷害が生じると、それをきっかけにコレステロールや細胞の過剰な蓄積が引き起こされる。その蓄積物は内腔側に向かって隆起し、石灰化を起こしたり、亀裂を生じたりすると、血栓形成や潰瘍化、出血を合併しやすく危険である。

を使うと、運動したときにどのような変化が現れるかをシミュレートできます。どれくらい、心臓から拍出される血液が増えるのか、血圧はどの程度増加するのか、筋肉組織の酸素濃度や乳酸の溜まりはどうなるのかを予測することができます。また、運動の効果が組織・細胞の遺伝子の発現をどのように変えていくかについての情報も得られるかも知れません。こうしたことが可能になれば、心臓病のかたに行う運動療法のやり方を考えるのに大変有用な情報が入手できることとなります。

現時点で既に、細胞レベルでの生化学反応のシミュレーションができる E-Cell（電子細胞）が登場しています。ですから、30年後に医師として働いている皆さんは、今まで以上にコンピューターとの関係が深くなり、*in silico human* だけでなく、外科手術にしても、コンピューター制御の手術支援ロボットを駆使することで、ブラックジャックのような才能がなくても難しい手術をこなせるようになると思います。

先生のお話のようにこれから医療は非常に変わっていくでしょう。医療にかかわるものとして私達は何を学んだら良いでしょうか。

安藤 医療現場の様子は急速に変わっていくでしょうし、医学研究も農・薬・理・工・医学など、様々な領域が融合した、より学際的なものになっていくことが予想されます。皆さんが触れる情報も膨大なものになるでしょう。しかし、その全てを網羅しよう、勉強しよう、としても無理だと思います。従って、最小限の必要な基礎知識と技術を身につけることは必要ですが、自分がやりたいことを絞って、それに関してはプロとしての知識と技術を会得することが大事です。

また、医師になる方はヒトの体のことだけでなく、精神、心理、ヒューマン・コミュニケーションについても勉強・経験を積んでいただきたいと思います。さらに、医学の研究者になるのであれば、自分の好奇心が何に向いているのかを直感して、ヒトと比較することなく、独創的な研究を続けていく強い意志が必要になるでしょう。

どのような進路をとるにせよ、心を外に向かって常にオープンにして、状況の変化に柔軟に対応していけるように自己を磨いていただきたいと思います。人は物や知識ではなく人から一番強い影響を受けます。ですから、興味のある分野にいる人のところへ行ってみて、いろいろ話をしたり、教えてもらったり、一緒に何かをやったりすると良いかもしれません。そうやってやりたいことを見つけていけば、30年後、医療のトップランナーになっているかもしれません。大事なものは、気持ちです。（内藤敬嗣）

### 3.17 野本明男 ポリ才根絶へ道きりひらく

インタビューの最後は微生物学教室・野本明男教授の登場。昨年「武田医学賞」を受賞されたことも記憶に新しい。

---

野本明男（のもと あきお）1946年3月16日生まれ。1969年、東京大学薬学部卒業。1973年、同大学院薬学系研究科博士課程修了、薬学博士。国立衛生試験所、米国ニューヨーク州立大学医学部博士研究員、北里大学助教授を経て、1982年、東京大学助教授（医学部・細菌学）。1986年、医学博士。1987年、東京都臨床医学総合研究所部長（微生物研究部門）。1991年、東京大学医科学研究所ウイルス研究部教授。2000年から同大学院医学系研究科微生物学講座教授、また2001

年から同付属動物実験施設長も併任。受賞歴は、日本生化学会奨励賞、持田記念学術賞、野口英世記念医学賞、日経 BP 技術賞（医療部門）、内藤記念科学振興賞、武田医学賞など多数。専門分野は「RNA ウイルスの複製と病原性発現機構」。

30 年前の感染症対策の実態は、どのようなものだったのでしょうか。

野本 当時私がアメリカへ留学する際、天然痘の予防接種が必要でした。天然痘は WHO（世界保健機関）によって根絶された最初のウイルスです。1980 年にソマリアで最終患者が確認されたのを最後に、特別な研究機関を除いて全世界から天然痘ウイルスがなくなったとされています。



自然に存在しているウイルスを根絶することにどんなメリットがあるのでしょうか。

野本 ひとつの病気がなくなるということが、第 1 にあります。第 2 に経済的な効果です。ウイルスの根絶には、ワクチン<sup>\*79</sup>の製造投与や、世界規模での調査（サーベイランス）など大きな負担がかかります。しかし、一旦根絶がなされるとワクチンが不要になり、これらの負担を上回る経済的利益が期待できます。

同じく、デメリットは何かありますか。

野本 根絶によってひとつの種であるウイルスが生態系から完全に失われてしまいますが、このことが生態系に及ぼす影響が完全に安全なものかどうかは未だわかっていません。その理由もあって、研究機関などがウイルスを保持することが妥当化されています。また、ゲノム配列がわかっていることから、実験室でウイルスを作ること自体は可能であり、天然痘ウイルスを用いたバイオテロの危険性が懸念されています。各国ではこれに対応するためのワクチンを若干保管していますが、実際にテロが起きれば間違いなくパニックが起きてしまうでしょう。

ウイルスの根絶には良い面と悪い面が表裏一体の感がありますね。根絶そのものの意義は何なのでしょう。

野本 天然痘の根絶に当たっては、紛争地帯でのサーベイランスなど多くの困難がありました（当時の様子は NHK のテレビ番組『プロジェクト X』<sup>\*80</sup>にも取り上げられたそうです）。それでも、実際に人の手によって根絶が果たされたという事実は、われわれにやればできるという希望をもたらしました。

現在、WHO は感染症に対してどのようなことを行っているのでしょうか。

野本 1988 年にポリオウイルス<sup>\*81</sup>の根絶プログラムがスタートしました。天然痘の根絶が達成されたのは、「ウイルスが人にのみ感染する」「効果的なワクチンがある」という 2 点によ

<sup>\*79</sup> ワクチンの話に関しては、116 ページからの 4.2 節「予防接種 うつ？ うたない？」も参考にしてください。

<sup>\*80</sup> これは 2002 年 4 月 2 日放送の「決戦 人類最強の敵～日本人リーダー 天然痘と闘う～」のことです。ちなみにこの日本人リーダーとは、当時厚生省職員だった蟻田功（ありたいさお）氏。  
(<http://www.nhk.or.jp/projectx/82/>)

<sup>\*81</sup> ポリオウイルスは、直径 20～30 ナノメートル（ウイルスのなかでもものすごく小さい方）のタンパク質の殻の中に 1 本の RNA 鎖をもち、RNA ウイルスの中でも種類が最多のピコルナウイルス科エンテロウイルス属に属しています。RNA ウイルスは、DNA ウイルス（本文に出てくる天然痘ウイルスはこちらに属する）に比べ、変異が起こりやすいという特徴があります。

るところが大きく、この2点をみたくウイルスとしてポリオウイルスが次の対象に選ばれました。当初は2000年の根絶を目標に始まった計画ですが、根絶の達成にはまだ時間が必要なようです。

天然痘に比べて根絶が困難なようですが、それはなぜですか。

野本 天然痘ウイルスの感染者は多くの場合発症し、しかも発疹ができるため、容易に感染者を特定することができます。一方ポリオウイルスは発症率が1%を下回る程度、と大変低く、感染しても発症するとは限らないので、発症した感染者が一人みつかると、その周囲をしらみつぶしに調べなくてはなりません。

根絶の進行度合いはどのようなものでしょうか。

野本 日本を含む西太平洋地域、ならびに南北アメリカ大陸やヨーロッパ全土ではすでに野生株の強毒ポリオウイルスの根絶が完了し、ワクチンを続けながら他の地域で根絶が達成されるのを待っている状態です。残っているのはインドやアフリカ諸国で、公衆衛生の制度が整っていないことが影響しています(図3.6<sup>\*82</sup>)。また、国家が国の人口を管理しきれていないという実情が、サーベイランスやワクチン接種を困難にしています。

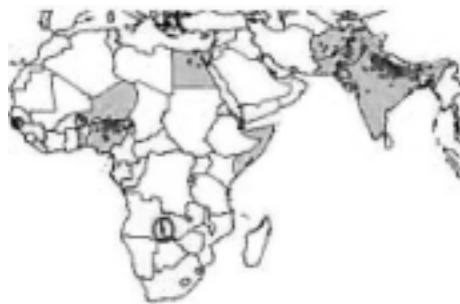


図 3.6: ポリオウイルスの分布

ポリオ根絶の実作業はどのようなものですか。

野本 WHOのポリオ根絶プログラムでは、「全世界に生ワクチンを普及させる」という方法を取っています。ウイルスの残る国では定期的にワクチン接種を行っており、活動に必要な経費をWHO参加国やユニセフ(国連児童基金)、ロータリークラブがまかなっています。

ポリオ根絶後はどのような活動になるのでしょうか。

野本 根絶対象のウイルスとしてポリオの次には麻疹が予定されています。世界各地にあるポリオ用のサーベイランス設備には、ポリオが終われば麻疹の調査にかかれる準備がしてあります。

ポリオウイルスは、ポリオ(急性灰白髄炎)の原因ウイルスです。経口的に体内に侵入した後、咽頭・小腸に感染して主にそのリンパ組織で増殖し、リンパ節を経て血流にのり、全身へと広がります。99%は感染しても症状が出ません。症状が出たとしても、発熱・不快感・咽頭喉頭痛が主で、少数ですが頭痛・嘔吐を示すこともあります。そして、まれではありますが、ウイルスが血流にのって脳や脊髄の運動をつかさどる場所に達してしまうと、種々の麻痺症状が出てきます。ポリオによる小児麻痺が有名ですが、成人期の方が幼児よりも重篤な疾患になりやすいのです。

\*82 [http://www.who.int/vaccines-polio/all/news/files/pdf/Polio\\_News\\_Eng17.pdf](http://www.who.int/vaccines-polio/all/news/files/pdf/Polio_News_Eng17.pdf) 掲載の図をもとに作成。

ウイルス根絶の見通しは立っているのでしょうか。

野本 ワクチンの普及によって世界の大半の地域でポリオが根絶されつつありますが、完全にウイルスがなくなることが難しいと思われる事柄がいくつかあります。現在主に使用されている経口生ワクチン(OPV)<sup>\*83</sup>は、生きたポリオウイルスの活性を弱めたものなので、強毒性を復活させた変異ポリオウイルスになる可能性があります。実際、ワクチン株に由来する小児麻痺が500万人に1人の確率で起こると考えられます。一方ウイルスの毒性を完全に消し去った安全性の高い不活化ワクチン(IPV)<sup>\*84</sup>はコストが高く(生ワクチンの約10倍)、また、投与法も注射によるので、飲むだけでよい生ワクチンよりは普及が困難です。さらに、IPVのみを投与された人は、仮にウイルスが感染しても発症はしませんが、ウイルスが体内で殺されずにまた出てきてしまうので、ワクチンをしていない他人への感染が防げないという大きな問題点があります。世界ではOPVのみ用いている国、IPVのみに切り替えた国、OPVとIPVを併用している国がありますが、以上のことを考えると前2者の方法では危険性が否定できないように思われます。

野生株のウイルスがなくなったとしても感染から全く安全になるわけではないのですね。

野本 ワクチン由来のウイルスの問題のほかにも、長期にわたってウイルスに感染し続けている人(長期キャリアといい、発症はしていない)が体外に毒性の強いウイルスを排出し続けているということも問題となっています。また、研究所に保管されているサンプルの中にはポリオウイルスの含まれるものが多く、これらを完全に処分することはほぼ不可能といわれています。したがって、可能性は大変低いのですが、研究所やワクチン生成過程からウイルスが漏れてしまうことへの危険があります。さらに、もしうまくポリオを駆逐できたとしても、ポリオウイルスとよく似たウイルス(例えばコクサッキーウイルス)が変異することで、ポリオの後釜になってしまう可能性もあります。

ウイルスを用いたテロの心配はありませんか。

野本 ポリオウイルス(天然痘と異なりRNAウイルスです)の配列は現在すべて解読されているため、研究室でウイルスを作ることは可能です。それゆえ、これを利用したバイオテロの危険は未だあります。万一ポリオによるテロが起こっても実際にポリオを発症する確率は低いですが、パニックは起きてしまうでしょう。

ポリオ根絶は、完全には無理なのでしょうか。

野本 サーベイランスの難しさに加え、ワクチン由来のウイルスや長期キャリア、コクサッキーウイルスの変異など、ポリオ根絶に立ちはだかっている問題はたくさんあり、天然痘の根絶のときよりもはるかに険しい道のりを感じさせます。また、すでに根絶の終わった地域では緊張が抜けてしまい、ワクチンの接種率が下がっているという事態も起きています。このよう

<sup>\*83</sup> oral poliovaccine の略。経口投与方式の生ワクチン。元のウイルスの毒性を弱めて作ります。投与後は自然感染と同じルートを通るために消化管免疫を誘導します。従って、ウイルスが体内に入っても感染者から排出されることはありません。ただし、ワクチン自体が変異して、毒性を持った新たなウイルスになるという危険性があります。

<sup>\*84</sup> inactivated poliovaccine の略。ウイルスを不活化するため、生ワクチンのような毒性はありません。注射により投与するため、消化管免疫は誘導されず、感染者から排出されたウイルスが免疫を持たない他者に感染することがあります。

な地域にワクチン由来ウイルスが現れたり、根絶が達成していない地域からウイルスが持ち込まれたりすると厄介なことになります。これらのことを考え合わせると、長期間にわたって根絶を達成させることはますます難しくなるように思われます。

それでは、これから先どのように感染症と付き合っていくのが賢明でしょうか。

野本 われわれの目的は、感染症をうまくコントロールしていくことです。現在はワクチンを用いるという方法をとっていますが、研究を重ねてさまざまな状況に対応していくことが必要になります。変異ウイルスを生み出さないような新しいワクチンや、抗ウイルス薬の開発などが研究の対象になっています。また、新しい感染症が生じたときに、感染の拡大を最小限に抑え、迅速に対応できるようなシステムを保持しておくことも重要です。

(加藤敦子・歌藤三希子)

取材 永井良三先生：相馬 桂・田中真生 / 久保木富房先生：安藤恵美子・相馬・田中真 / 山本一彦先生：福田正裕・松原光木子 / 武谷雄二先生：田中麻理子・関根紗恵子 / 橋都浩平先生：上田浩平・碓井知子・海野俊之・松崎裕幸 / 五十嵐隆先生：田中麻・横山雄一郎・若林義賢・渡辺健雄 / 大内耐義先生・長野宏一朗先生：藤川祐子 / 幕内雅敏先生：田中麻・横山・若林・渡辺 / 高本眞一先生：上田・碓井・海野・松崎 / 江藤文夫先生：玉井悠歩 / 大江和彦先生：福田・藤川 / 朝戸裕貴先生：上田・碓井・海野・松崎 / 加藤進昌先生：安藤・相馬・田中真 / 高山吉弘先生：加藤敦子・内藤敬嗣・山崎有啓 / 安藤譲二先生：加藤・内藤・山崎 / 野本明男先生：加藤・歌藤三希子 (掲載順)

## 3.18 年 表

この章に出てきた事柄を中心に年表にまとめてみました。

年	日 本	世 界
1895		X 線発見
1895		X 線透視法および撮影法を発明
1928	手塚治虫生まれる	
1947		核磁気共鳴現象の発見
1950	胃カメラ開発	
1951	手塚治虫『アトム大使』	
1952	手塚治虫『鉄腕アトム』連載開始	DNA と RNA がポリヌクレオチドであることが証明される
1953	テレコバルト装置を東京第一第二病院・東大・阪大・慈恵医大・慶大で利用	2 重らせんからなる DNA 模型の提唱
1955		ポリオウイルスおよび弱毒株の分離培養に成功
1955		米国で不活化ポリオワクチンが導入される
1957		ファイバースコープ開発
*		さまざまな疾患における染色体異常が確認される。例：ダウン症は 21 番染色体の過剰による（1959）
*		羊水穿刺法による胎児診断が始まる
1961	ポリオの生ワクチン接種を開始	DNA の塩基対 3 つがアミノ酸 1 つに対応するとわかる
1963	テレビアニメ『鉄腕アトム』放送開始	世界初の肝移植（米）
1963	日本で胃がん集団検診始まる	
1964		経カテーテル血管開通術を発表。intermen-tional radiology の始まり
1965	マイクロサージェリーによる指の再建移植手術が成功	
1966	テレビアニメ『鉄腕アトム』放送終了	色素内視鏡検査法
1967	手塚治虫『アトム今昔物語』連載開始	世界初の心臓移植（南ア）
1967		肝移植初成功例（米）
1967		出生前診断が可能になる
1968	札幌医大、和田の心臓移植	ポリペクトミー（ポリープを内視鏡を用いて手術除去する）の原型考案
1968	『鉄腕アトム』連載終了	
1969	『アトム今昔物語』連載終了	
*		1960 年代、超音波診断装置が商品化される
1972		X 線 CT の発表
1973	30 年前	超音波による胎児診断が開始



年	日 本	世 界
1975	CT 装置実用開始	DNA ポリメラーゼを用いた、塩基配列決定法を開発
1975		NMR イメージングの原理の提案
1975		PET (ポジトロン断層撮影法) 開発。実用化はまだ先
1976		遺伝子工学の会社が初めて設立される
1977		PTCA (冠動脈形成術) の第 1 例 (スイス)
1978		免疫抑制剤シクロスポリンの導入。移植成績が飛躍的に向上する
1980	テレビアニメ第 2 作『鉄腕アトム』放送開始	WHO が天然痘撲滅宣言
1980		MRI が実用化
1981	テレビアニメ第 2 作『鉄腕アトム』放送終了	米で AIDS 患者発見
1983		プリオンを発見
1983		電子スコープ (CCD カメラの画像信号をモニターに映す) 開発
1985	厚生省が脳死判定基準 (竹内基準) 発表	PCR 法
1986	日本移植学会が臓器移植のガイドラインを示す	
1987	利根川進が抗体の多様性産生機構の研究で、ノーベル賞受賞	腹腔鏡下胆嚢摘出術の開始
1988	エイズ予防法成立	
1988	日本医師会生命倫理想談会が脳死を人の死と認める	
1989	手塚治虫死去。60 歳	
1989	島根大で日本初の生体肝移植	
*		腹腔鏡が治療に応用される
*		カラードップラー法診断装置, 超音波内視鏡の登場
1990		ヒトで初めて遺伝子治療に成功
1993		ある配列の繰り返しに起因する疾患, トリプレット・リピート病の発見
1994	日本人類遺伝学会の出生前診断に関するガイドラインが出される	
1996	病原性大腸菌 O157 による大規模な感染	
1997	臓器移植法 (脳死体より臓器の移植を認める法律) 実施	クローン羊誕生
1999	日本で初めて、脳死状態での移植目的の臓器摘出が行われる。移植に利用された臓器は、心臓・肝臓・腎臓・角膜	
*		PTCA デバイスが飛躍的に進歩する
*		癌抑制遺伝子が発見される
2000	介護保険法	
2001	狂牛病の騒動がおきる	
2003	テレビアニメ第 3 作『アストロボーイ・鉄腕アトム』放送開始	ヒトゲノム解読完了
2003	アトム誕生	中国・香港を中心に新型肺炎 SARS が流行

## 第4章

# 一般市民による科学的思考

### 4.1 マイナスイオンのうそほんと

#### マイナスイオン

今、ちまたで流行のマイナスイオン。マイナスイオン発生を機能の1つとしてうたう、電化製品やグッズが多く売り出されています。これはそんな製品の広告のうたい文句。

超小型・高性能電子放射式マイナスイオン発生器（¥48,000）

- 化学的・電氣的・放射性物質などが原因の空気汚染を浄化
- 新建材などから室内に効かして出てくるホルマリンなどの有害物質を浄化
- タバコの煙やペットの臭い・生ゴミなどの不快な臭いを分解・消臭
- 殺菌作用による空気汚染の防止
- 花粉症や気管支喘息の原因となるスギ花粉やダニの死骸・フンなどのアレルギー物質の除去
- カビの発生防止や臭いの除去
- ストレス・不眠症・食欲不振などの改善
- 車両運転時の眠気・疲労防止。排気ガスの臭いなどの除去，車内の空気の浄化（エアリーグル）
- 集中力をつけ，勉強や仕事の効率を上げる。血液中の酸素濃度を増やし，眠気や疲労を助長するセロトニン（神経伝達物質）を減少させる
- 鉢植え植物の成長を促進

レナード方式マイナスイオン発生器（¥218,000）

- 疲労回復効果……血中酸素が増加し，身体の酸素利用が向上することによって疲労を回復します
- 精神安定効果……酸素の豊富な血液が脳の機能を正常化し，精神を安定させます

- 体質改善効果……全身の細胞や組織を賦活<sup>ふかつ</sup>して若返らせるとともに、体質改善にも効果的です
- 血液浄化効果……血液中のナトリウムやカリウムを増加させ、酸化している血液を弱アルカリ性に変えます
- 新陳代謝効果……細胞膜の電氣的物質交流が促進され、体内の新陳代謝機能が盛んになります
- 抵抗力増進効果……血液のガンマーグロブリンが、電位の負荷により抗体を増加させます
- 自律神経調整効果……マイナスイオンは体液・細胞・神経など身体のすべてに好作用し、造血機能も促進します
- 胃腸消化促進効果……交感神経の興奮を抑え、胃腸の緊張を緩和し、消化液の分泌を促進します

マイナドライヤー（¥15,000）髪は乾燥するとプラスに帯電しやすくなります。冬に静電気が発生しやすいのはこのためです。マイナスイオンはプラスに帯電した髪を中和してくれます。またマイナスイオンはかなり小さいので、キューティクルのすき間から髪の奥にまでしっかり浸透し、うるおいが持続します。

エアコン 大量のマイナスイオンを発生させて空気中のプラスイオンを消し去り、イオンバランスを自然界に近いバランスに整えます。

マイナスイオントイレットロール・ティッシュ ストレス緩和、疲労回復などに効果があるといわれているマイナスイオンが発生しています。トイレットロールはロールの芯から、ティッシュは箱からマイナスイオンが出ています。

パソコン コロナ放電方式のマイナスイオン発生装置を内蔵。空気中の水分（H<sub>2</sub>O）を取り込んで、酸素のマイナスイオンを本体背面から放出する。パソコン操作や仕事での疲労を緩和する効果が期待できる。

これらの宣伝をただ読んでいたら、「なんだか知らないけれど、カラダに良さそう！」と思って製品に惹かれるでしょう。もし他の機能は同等の性能を持った製品と比較したとしたら、値段が多少高くても「マイナスイオン付き」を選んでしまうのではないのでしょうか。私たちはそんな消費者の一員として、そして医学を多少なりとも学んだ者として、このような製品の効用とそれをうたう宣伝に疑問を呈することにしました。世の中には「健康」を売り文句にしたグッズや食品が溢れています。「健康」を意識することは、決して悪いことではありません。そしてこのような健康グッズや健康食品は、通常の医療よりも身近でお手軽な分、取り込み易いと思われれます。しかしながら、こうした道へ走ってしまったばかりに、治療すべき病気がより悪化し、手のつけようがなくなってしまうケースも珍しくありません。そこで、世の中に溢れる健康に関する情報の中で、自分で正しいものを見極めることから始めなくてはなりません。そのために必要なのは、まずは「疑問を持つ」という姿勢ではないのでしょうか。私たちは

そんな観点から、健康グッズ・健康食品に疑いの目を向けてみました。

まず、手始めに冒頭に挙げたマイナスイオンについてみてみましょう。上記の宣伝のうたい文句は、大別すると①菌やウイルスといった微生物を殺す、②人間の体内で何らかの作用を及ぼし健康にする という2つの効用があるようです。

とは言っても、肝心のマイナスイオンって一体何なのでしょう？ 実は、空気中に存在するイオンについての研究は古くからなされていました。1930年代（なんと戦前！）からはじまり、1960年代そして現在の2000年代と3つのブームがあったようです。はじめは雷といった自然現象の中で、空気中に電気を伝える物質があるはずだと言われていました。そこで発見されたのが「空気イオン」です。これにはプラスイオンとマイナスイオンがあり、正または負の電荷をもった分子に水分子（ $H_2O$ ）がくっついたものなのです。具体的にプラスイオンは、オキソニウムイオン（ $H_3O^+$ ）に水分子が付着した  $H_3O^+(H_2O)_n$  や、アンモニウムイオン（ $NH_4^+$ ）に水分子が付着した  $NH_4^+(H_2O)_n$  といったものです。またマイナスイオンは、酸素イオン（ $O^{2-}$ ）、炭酸イオン（ $CO_3^-$ ）、硝酸イオン（ $NO_3^-$ ）、ヒドロキシルイオン（ $OH^-$ ）といった核となるイオンに水分子が付着したもので、主に空気中にもっとも長く安定して存在するのは  $NO_3^-(HNO_3)_m(H_2O)_n$  という硝酸イオンと硝酸（ $HNO_3$ ）と水分子からなるものだと言われています。これらの空気イオンは、雷による放電のほか、放射線や紫外線によって酸素や窒素が電離することにより生じます。人工的にマイナスイオンを発生させる器械では、コロナ放電方式・電子放射方式・レナード方式の3つが主に使われています。コロナ放電と電子放射は、いずれも人工的に空気に放電している点で共通です。レナード方式というのは、水どうしが勢い良くぶつかって水滴が分割される時に、大きい方の水滴にプラスが小さい方にマイナスが帯電する、というレナード効果を利用したものです。皆さんは、滝のまわりにはマイナスイオンが多い、といった話をよく耳にするかと思います。それは滝が勢い良く滝つぼに落ちる時、この現象が起きているためだと考えられています。ちなみに、マイナスイオンもプラスイオンも両方発生しているのですが、プラスの方は大きい水滴なので重たく、すぐに空中から地面に落ちてしまうそうです。

私たち生物は、生体内の情報を電氣的に伝えるシステムを持っているので、この空気イオンが何がしかの影響を生体に及ぼしうるのであろう、ということから研究が盛んになりました。上述のように人工的に空気イオンを発生させ、細胞や動物さらに人間に対しての効果を測定するようになりました。ところで、このように空気中に存在するイオンはどうやって測定されるのでしょうか？ マイナスイオングッズの宣伝にも、『……個/cm<sup>3</sup>発生！』などとうたったものも多く見られます。その方法はというと、イオンが存在する空気は電気を伝導することができるため空気の伝導度を測ります。といっても、本当に電気を通している訳ではなく、ある電位を与えた電極の電位の降下速度を測っているようです。そしてそこで得られた値から、イオンの個数を導く式があるのです。

さて宣伝のうたい文句で大別された①の効果に関して、確かに1930年代から研究は行われていて、それなりのデータもあるようです。空気中にイオンが多い状況では、細菌・ウイルスの増殖が抑えられたり、カビの成長が抑制されたりしています。特にプラスイオンよりもマイナスイオンを曝露した方が、その効果は大きいという報告が多いです。しかしながら、これに相反する結論が出た実験も存在し、あながち妄信するわけにはいかないでしょう。さらに、微

生物にたいして死滅させる効果があるのならば、それは同じように細胞できているヒトにも悪影響があつておかしくありません。特に、効果があつた実験では、人工的にマイナスイオン（あるいはプラスイオン）が多い状況を作り出しているのであり、もしかしたら過剰な量であつたかもしれません。また、マイナスイオン発生と同時に生成されるオゾンによる影響も無視できません。オゾンは強力な酸化剤であり、生体内で発生すると細胞膜やDNAを傷つけたりします。よく耳にする「活性酸素」の1つがオゾンなのです。オゾンによる殺菌効果というものも実験されているので、マイナスイオンに関する実験でもイオン単独の影響による結果だと断定できません。ただ、空気イオンは、空気中に漂う塵や細菌を含んだエアロゾルなどに付着して帯電させ、それら微粒子どうしが静電的にお互にくっつきあうのを促進すると考えられています。これにより、直接的な殺菌効果はなくても、細菌を含んだエアロゾルを早く集合させ落下させることにより、空気中から取り除くことができると言えるようです。

また②に関してですが、これは実験方法自体が非常に困難であろうと思われる。というのも、ヒトというのは様々な刺激を同時に受けとることができ、さらにそれらを適当に取捨選択しながらつなぎ合わせ、その刺激に対して反応しています。すると、例えばマイナスイオンに曝露されていたとしても、その部屋のおいや明るさ・雰囲気などにも、その反応・測定結果は左右されてくるはずで。

もちろん、実験は対照実験（マイナスイオンのある・なしだけを変え、それ以外の部屋の条件は同じにする）をしていて、そちらのデータとの有意な差を結論として提示しています。そうでないと、実験としての意味がありませんよね。

さらに、「二重盲検法」といって、実験者と被験者双方ともに自分が今扱っているものが、利き目があるかもしれないもの（例えばマイナスイオンを発生させるもの）であるのか知らないで行う方法があります。これは、実験者の行動や態度から被験者にその内容がばれないようにする、情報が実験者内でもお互いに漏れるのを防ぐといった利点があり、薬剤などの臨床試験で用いられている手法です。

もちろん、こういった実験の被験者はランダムに選ばれていることが前提であり、被験者数は統計的にばらつきが小さくなるようにできるだけ多くすることが必要です。このように、ヒトを対象とした実験には様々なバイアス（偏り）がかかることを念頭におかなくてはなりません。

そして、今までに行われたマイナスイオン研究では、これらの条件が満たされた研究は少ないのです（そもそも1930年代にこのような統計学的な考え方が確立し浸透していたか疑問です）。さらに、実験結果も、客観的な数値でわかる血中成分や脳波・心電図などを測ったものも、主観的な「快適さ」「集中力」といったものを測ったものもあります。これらをひとまとめにして、「全部信じるな」というのも極論ですが、多くの実験ではその測定結果とマイナスイオンとの直接的な因果関係を明らかにしていません。

主観的なものは、先述したように人間であるかぎり多くのバイアスが存在するので、頭から鵜呑みにするのはおかしい、と賢明な皆さんは思うでしょう。客観的な数値で示されると「なるほど」と納得してしまいがちですが、実は生体というのは非常に複雑にできていて、その1つの成分や脳波が直接なんらかの明白な反応をもたらすことは、めったにありません。つまり、1対1の対応にはなっていないのです。

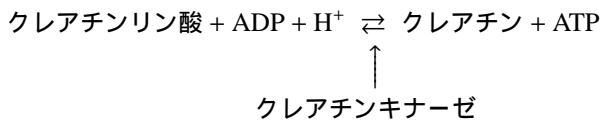
（桑島健・垣内美和子）

## クレアチンとイチヨウ葉エキス

次は、ちまたに氾濫する健康への効果をうたった食品についてです。「一週間で……キロやせた!」「がんが治った」などという見出しを、雑誌や新聞で容易に見つけることができます。この例として、クレアチンとイチヨウ葉エキスを取り上げてみます。

クレアチンはアミノ酸の一種で、肉や魚といった食べ物や人間の身体の中にあります。人体では95%が筋肉に存在し、筋肉のエネルギー源となっています。現在、プロ・アマ問わずに、世界のトップアスリートたちが利用しているサプリメントです。アスリート達がクレアチンに注目したきっかけは、1992年のバルセロナオリンピックです。この大会の100メートルのゴールドメダリスト、リンフォード・クリスティがクレアチンを摂取していたことが報道されたためです。当時、30代だったにもかかわらずこの栄光を勝ち得たのは記憶に新しいところです。1996年のアトランタオリンピックでは約95%の金メダリストが使用したと言われます。(サプリメント販売サイトより)

クレアチンは、生体内では肝臓においてグリシン、アルギニン、メチオニンという3種類のアミノ酸から合成され、血中に入ったのちその98%が筋肉に分布します。筋肉中のクレアチンはクレアチンキナーゼ(リン酸化酵素)によってクレアチンリン酸に変換されます。



筋収縮に使われるエネルギーは、ATP(アデノシン三リン酸)が加水分解によってADP(アデノシン二リン酸)となるときに放出されるエネルギーです。しかし筋肉中に含まれるATP量は1秒以内の運動で消費されてしまうため、次々とADPをATPに再変換する作業が必要となります。この際に使われるのがクレアチンリン酸です。クレアチンリン酸はリン酸基転移能がATPよりも高いため、ADPをリン酸化してATPにすることができ、運動中の筋肉でのATP濃度を保つことができます。その後すぐに解糖系で作られるATPが使われ始めるため、クレアチンリン酸は運動の最初の数秒間に使われるとされています。したがってクレアチンを摂取することによって、短時間の瞬発力を必要とする運動能力を増すことができると考えられます。ところが、これは必ずしも全ての人に効果があるわけではなく、30%の人には効果がないという報告もあります。これはすでに体内に十分量のクレアチンがあり、新たに摂取する効果がないことによると考えられています。

また、長期投与による悪影響は今のところ報告されていませんが、短期間に多量摂取することによる副作用は明らかになっています。その1つは腎機能障害。クレアチンは体内で分解され、代謝産物であるクレアチニンとして尿中に排泄されます。ところがクレアチンを過剰に摂取した場合、クレアチニンの血漿中濃度が増大し、その結果血液量・尿量が増加して腎臓に負担をかけることになってしまいます。同様に、血流量の増加により心臓に負担がかかるため、常用していた運動選手が心不全をきたしたケースもあります。また体重増加・脱水症状・下痢なども報告されています。

以上のことから、腎機能の低下した人、利尿剤を服用している人、サプリメントと相互作用のある薬を起こす薬物を服用している人たちは、クレアチンサプリメントによる副作用のリスクが大きいとされています。また健康な人であっても、摂取することによるメリットとデメリットを把握し、よく考慮した上で購入・使用することが重要です。

イチョウ葉エキスとは、乾燥したイチョウの葉をエタノールに漬けて成分を抽出したもので、脳の血行をよくし、記憶力や集中力を高め、痴呆防止の効果もあるとされています。ドイツ・フランスでは研究がさかんで脳血管障害や脳機能障害に対する予防・改善効果が確かめられており、ドイツ・フランス・スイス・イタリア・オーストリアなど多くの国では、医薬品として認可されています。アメリカではサプリメント、日本では健康補助食品として扱われていますが、1990年代後半にアメリカで大規模な臨床試験が行われ、その効果が学術的にも認知されました。

この調査について特筆すべきは、「二重盲検法」という比較実験が行われたことにあります。アルツハイマー病と脳血管性痴呆患者 327 人に対して、患者をランダムに 2 群に分け、一方には本物のイチョウ葉エキスを、もう一方にはにせもの（プラセボ）を投与しました。毎日 120 mg ずつ 52 週間服用してもらい、記憶力や言語能力をスコア化する試験を行った結果、イチョウ葉エキス群はプラセボ群に比べてスコアが有意に高く、改善効果が見られたのです。

また、イギリスでは若年の健康人を対象に、イチョウ葉エキスを服用しての集中力の変化を測る試験が行われました。その結果、イチョウ葉エキス群はプラセボ群より集中力が高く維持され、また 1 日の服用量が増えるにつれて、集中力の改善効果が高くなることもわかりました。

イチョウ葉エキス中の主な有効成分としては、テルペノイドとフラベノイド（ギンコフラボングリコサイドなど）が知られていますが、他にも 100 種類以上の成分が含まれ、それらが複合的に働いていると考えられています。その作用は、血管を拡張して血流を促進する、血液の粘度を下げ血液を流れやすくする、活性酸素を除去する などとされています。それによって脳血流が増えて脳細胞に十分な酸素や栄養が届き、また細胞の傷害が防止され、上に書いたような効果を発揮しているようです。

ところが、このイチョウ葉エキスに、アレルギー皮疹を引き起こす可能性のある物質が含まれていることが判明しました。2002 年 11 月 25 日に国民生活センターが公表したため、記憶している方もいるかも知れません。

その物質とはギンコール酸です。ギンコール酸は天然のイチョウ葉に含まれている物質であり、アレルギー誘因作用を持ちます。イチョウ葉エキスを医薬品として扱っているドイツでは、エキス中のギンコール酸を除去して濃度を 5 ppm (0.005%) 以下 (1 日摂取量 0.6 μg 以下) にすることが定められていますが、日本では健康補助「食品」として扱われているため含有成分に関する規格はありません。

国民生活センターの調査によると、20 銘柄中 12 銘柄でギンコール酸が検出され、8 銘柄ではドイツ基準の約 6 ~ 3200 倍の高濃度を示しました。また、1 日に摂取する目安量中に 48000 μg (約 8 万倍) 含有している商品もあったといえます。イチョウ葉食品には、「葉の粉碎物を使用したもの」「葉の抽出物を使用したもの」「葉を煎じてお茶として飲むもの」の三種がありますが、特に「葉の粉碎物を使用したもの」にギンコール酸が多量に含まれており、除去が行われ

ていないことが予想されました。また「葉の抽出物を使用したもの」ではテルペノイド・フラボノイド量に銘柄間のばらつきが大きく、ほとんど含まれていない銘柄もあったといえます。さらに、どの銘柄にもギンコール酸によるアレルギーに関する具体的な注意表示はされていなく、フラボノイドやテルペノイド量についても表示のないものが多かったそうです。(より詳しくは国民生活センター <http://www.kokusen.go.jp>)

これらのデータが公表されたことにより、各製造・販売会社は対策をとったと思われるので、現在イチョウ葉エキスに関して過度の不安を抱く必要はないでしょう。しかしこうした生体に多大な影響を与える物質が、日本では医薬品ではなく健康補助食品として扱われている現状は、製品の品質に統一基準がなく、製品間のばらつきが大きいことを意味しています。これはイチョウ葉エキスに限ったことではありません。サプリメントと呼ばれるものの中に、これまで知られていなかった効果(副作用)を持つ物質が新たに判明することは十分考えられるのです。天然モノは副作用がないはずだという単純な発想は、有害物質を知らずに摂取したり、有用な成分を過剰摂取により有害化させてしまう可能性をはらんでいます。消費者である私たちは、自らの被るかもしれないリスクを常に意識しつつ、賢明に利用していくことを求められています。(江里俊樹)

## 健康食品と法律

このようないわゆる健康食品とは法的にはどのような位置付けがされているのでしょうか。

まず、健康食品は医薬品とは異なります。医薬品とは、薬事法第2条で、

1. 日本薬局方に収められている物
2. 人又は動物の疾病の診断、治療又は予防に使用されることが目的とされている物であつて、器具器械(歯科材料、医療用品及び衛生用品を含む。以下同じ。)でないもの(医薬部外品を除く。)
3. 人又は動物の身体の構造又は機能に影響を及ぼすことが目的とされている物であつて、器具器械でないもの(医薬部外品及び化粧品を除く。)

と定義されています。

また食品は、「この法律で食品とは、すべての飲食物をいう。ただし、薬事法(昭和35年法律145号)に規定する医薬品及び医薬部外品は、これを含まない」と定義されています。医薬品の認定を受けていない「食品」は、「身体の構造、機能に影響をおよぼす」ことを主張することはできません。食品の効能を表示してしまうと薬事法違反となるのです。前述のような広告は、よく読むと当該食品を使用した人の体験談で満たされていることに気づくでしょう。

問題となるのは、消費者側に、いわゆる健康食品が本当に体によいものなのかどうか、判断する基準が乏しいことにあると言えます。広告にある体験談はあくまで「個人の」体験談であつて、それが自分に同じ効果を与えてくれる保証はどこにもありません。

しかし近年、広告で「体脂肪がつきにくい」「おなかの調子を整える」など、効能を表示した食品に気づいた人も多いかと思えます。これらは厚生労働省によって、「特定保健用食品(トクホ)」として保健の効果を表示することを許可された商品で、「身体の生理学的機能などに



影響を与える保健機能成分を含んでおり、健康の維持増進や特定の保健の用途のために利用される食品」とされています。トクホの認可を得るには、人を対象にした当該食品の摂取試験が求められています。申請は厚労省に出され、試験データなどは国立健康・栄養研究所と、厚労省に設置された委員会によって審査されます。トクホは商品に対して個別の許可が必要であることが特徴で、つまり、現行認められている食品と同じ成分を含んでいても同じ保健の効果を表示することはできません。今までは通常の形態をしているもの（いわゆる食品の形であるもの）に限られていましたが、2001年3月27日の改正により、錠剤・カプセルなどの形状も認められるようになりました。

このほかに、栄養機能食品というカテゴリーもあります。この場合は、厚労省が機能表示を認める栄養成分が用意されていて、定められた基準を満たしていて、定められた表示を記載すれば、国への許可申請や届け出は必要ありません。含まれる栄養成分についての注意喚起表示とともに栄養機能表示を掲載できます。例えば、ビタミンAであれば、「本品は多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。（中略）妊娠3カ月以内または妊娠を希望する女性は過剰摂取にならないよう注意してください」という表示とともに、「ビタミンAは夜間の視力の維持を助ける栄養素です。（以下略）」と効果を表示できるので、特定保健用食品と栄養機能食品とを合わせて保健機能食品と呼んでいます。

食品は様々な成分を、様々な割合で含んでいます。ですから、そのかたまりとしての食品が、いかにわたしたちの体のなかで働き、どのような効果を与えるかを把握することは単純ではありません。この科学的検証の難しさのため、ある食品がひとたび「健康食品」の名を冠すると、口コミや体験談を載せた広告によって過剰に広まることが止められないのでしょう。

さらに、このような食品には、食品に限らず薬剤も健康グッズや民間医療といったものもそうですが、「プラセボ効果」と呼ばれる現象があることを知っておくと良いでしょう。これは、ある医薬品の効果を調べるために二重盲検法を行うとき、本物の医薬品と比較するためにまったく薬理作用のない偽薬（プラセボ）を与えた人たちに何らかの作用がでてしまう、という現象です。プラセボ（placebo）とは、ラテン語で「I shall please（私は喜ばせるでしょう）」という意味の語源から、患者さんを喜ばせることが目的の薬理作用のない薬を指すようになったものです。患者さんは当然与えられた薬が本物だと思って服用するので、それに期待される効果あるいは付随するような副作用が出る場合があります。これがプラセボ効果です。プラセボ効果がどうして起こるかについては、暗示効果や条件づけなどが考えられますが、はっきりとは解明されていません。ただ、痛みといった症状は特に心理的な影響を受けやすく、不安や孤独によって増悪する可能性もあるでしょう。たとえ薬理的に作用がない薬であっても、飲む側に安心感を与えることはできるので、痛みが軽減するのかもしれない。これは、薬だけでなく、一般に健康に良いと言われているものであれば、当てはまると思います。健康食品などは特にメディアや口コミで広がって、「効果がある」と思い込んでしまいやすいのでプラセボ効果は大きくなると考えられます。

ここで問題なのは、その治療効果のどこまでが本当の効果であって、どこまでがプラセボ効果であるのか、きちんと区別することです。医療の現場でさえ、プラセボ効果はしょっちゅう起こりうることです。それを治療にうまく利用していくことは、患者さんのQOLを高めるためにも良いことだと思います。ただ、その境界をあいまいにしたままの宣伝に躍らされたり、

盲目的に信じてしまうことのないようにしなくてはなりません。

### 科学的知識のある消費者に

そこで健康食品の情報提供者の側は、本当の効果を実証しにくいものを敬遠するのではなく、可能な限り客観的に検証し、何らかの有用な基準を設け、情報を発信していく態度が必要です。「特定保健用食品」や「栄養機能食品」といった基準は、氾濫した健康食品に対してメスをいれたと言えるでしょう。しかしながら今のところ、トクホの表示内容はまだまだ不足しています。トクホの効能表示は客観的なデータというよりは企業のCMに近い感があります。さらに、ラベルになにもかも載せるのが必ずしもいいことではありません。本当に大切な情報とそうでない情報との区別がつきにくくなってしまいます。

逆に、消費者の立場としては、自分の責任として正しい情報を得るように努めなければなりません。なぜなら多くの選択肢から、あるものを選び、よい効果を受けるのも悪い効果を受けるのも消費者自体だからです。情報に対して受動的にかかわるのではなく、目の前にある情報が信頼のおけるものかどうか常に疑いながら、より信頼できるものを収集できるような科学的素養が必要とされています。

すでに述べましたように、明確なデータを示すためには非常に多くの条件を満たした実験でしか行えませんし、それには限界があります。消費者はそのような場合、効くかもしれない、効かないかもしれない、害があるかもしれないという3つの状況があることを理解し、リスクを算定できるだけの科学的素養をもつべきでしょう。害があるなどという事態はあるべきではない（安全性に関しては国がしっかりと検査すべき）けれども、「効能」のある物質は摂取の仕方や個人の体調によっても、また物質同士の飲み合わせ・取り合わせによっても、おもわぬ事態を招く可能性があることを忘れてはなりません。リスクがあると考えられる場合は、消費者がその自己責任において、できるだけその可能性を少なくするよう努めることが理想です。

そして、自分が何のために健康食品や健康グッズを試してみようと思うのか、その動機づけをはっきりさせておくことが大切だと思います。というのも、健康状態を維持したり病気を予防したり治療するためには、リスクがあるものなどもってのほかですし、「本当の効果」についての科学的根拠がどうしても必要となるでしょう。一方、病気になって減入っている気持ちを何とかしたい、健康に良いと言われることをやって満足したいなど癒しを求める場合、その人自身にとって効き目があればプラセボ効果でもよいというのなら、「本当の効果」の科学的根拠はあまり重要ではありません。もちろん、それによって科学的に明らかに害があるようなものはしっかりと見極めなくてははいけません。また医薬品ならば、薬の値段は一様に決まっていますが、健康食品やグッズではそうはいきません。「プラセボ効果」にどれだけのお金を払えるのか、経済的な面も無視できないでしょう。あなたが健康食品やグッズに何を求めるにせよ、プラセボ効果というものがあることと、それに対してどれだけお金がかけられるかを、肝に銘じておくことをお勧めします。

(磯谷一暢・清水さやか)

## 4.2 予防接種 うつ？ うたない？

一昔前は感染症などもはや克服されたというイメージをもっていた方も多いのではないのでしょうか？ しかし、結核は本当にもう過去の病気なのでしょうか？ エイズだけが現在最もこわい、恐れるべき病気なのでしょうか？ エボラ出血熱のアウトブレイクは映画の中だけの話でしょうか？

現在エイズをはじめ様々な新興・再興感染症が問題となっています。2月末からの新型肺炎SARS（重症急性呼吸器症候群）は多くの死者を出し、現在でも世間で大きくとりざたされています。昨冬にはインフルエンザの流行なども問題になり、高齢者へのインフルエンザワクチン接種が奨励されており、またノイラミニダーゼ阻害薬などの新しい特効薬についても大きく話題となりました。

最近裁判で争われている MMR 三種混合ワクチンをはじめとするワクチンの副反応についても、私たちがこれから医療に携わる身として考えていかなければならない問題だと思えます。私たちは医学部医学科生として、国や医師の立場と一般市民の立場の間点から、これらの問題について考えていきます。

### 感染症って何？

ウイルス・細菌などの病原微生物が体の中に入って増えることによって起こる病気を「感染症」といいます。生体には微生物の侵入に対抗するために、自らの体を守るための「免疫」と呼ばれるシステムがあります。これは、自分以外の異物（たとえば病原微生物やスギ花粉のアレルゲン源など）が体内に侵入すると、その異物と特異的に結合して中和するはたらきをもつ「抗体」や「リンパ球」ががんばり、その異物を排除（あるいは無害化）しようとします。そして、1度異物を排除したことは免疫機構が記憶するのです。ですから、ふたたび同じ異物が体内に侵入してきたときは、免疫機構が即座に対応して体を守ってくれます。つまり同じ感染症に2度目はかからないこととなります。

### ワクチンとは？

ワクチンとは、生体が本来持っているカラダの仕組みを利用して、あらかじめさまざまな感染症に対する免疫力を高める「生物製剤」のことです。ワクチンには大きく分けて、

- 生ワクチン……毒力を弱めたウイルスや細菌から作られるワクチン。それだけ副作用も起きやすいといわれています
- 不活化ワクチン……微生物や微生物が産生する特定のタンパク質を精製して、ホルマリンなどで殺菌または無毒化して作ったワクチン。副作用は少ないといわれています

の2種類があります。

つまり、特定の病原体をその感染力を弱めたものであらかじめ体に感染させておき、免疫機構にその病原体を記憶させます。そして感染力の強いほんとうの病原体に感染し、ほんとうの

病気にかかるのを予防するのです。

生ワクチンは、ほぼ一生効果を持続するものが多いのですが、不活化ワクチンはある程度の期間を過ぎると効果がなくなってしまうので、基本的には追加接種が必要です。また、インフルエンザウイルスなどのように少しずつ抗原型が変化する微生物に対しては、毎年、流行が予想される抗原型のワクチンが作られます。このように毎年、流行型のワクチン接種を受けなければ効果が得られないものもあります。

## ワクチン接種の賛否両論

これは両方の立場があります。あなたならどっち？

賛成派意見 周りの人に病気を感染させないためにも、感染症予防にはやはりワクチンが一番？ たとえば受験の前にインフルエンザワクチンを打ったりしますよね？

野本明夫・東京大学医学部微生物学教室教授は、ポリオワクチンの開発によりポリオを撲滅に追い込む足がかりを築きました。まさしくポリオ撲滅への道。天然痘の撲滅に立ち上がった研究者もいます。社会免疫というワクチンの側面も忘れてはいけません。

ポリオを例にとると、日本で1910年代から1940年代前半にかけて十数年間隔で3回も流行が起こり、1950年前後に北海道、東北、西日本でも流行がみられました。その後ワクチン接種が定期接種になってから感染者数が減っていき、現在ではほぼ根絶されたと考えられるまでになりました。ポリオは今でも有効な治療法は無い恐ろしい病気です。それが今、日本では根絶された。すばらしいことではありませんか。

ただなら受ける？ もちろんそうした意見もあり！……ですが自分の健康とお金とどちらが大切ですか？ 胸に手を当ててよく考えて下さい。

反対派意見 ワクチンの副反応には様々なものがあります。特にそれが接種義務のあるワクチンである場合、あなたならどうしますか？ おたふくかぜワクチンには、重篤な副反応が起こりうることをあなたは知っていますか？ もし命にかかわるような疾患が副反応として起こるとき、あなたなら受けますか？ あなたの子供に受けさせますか？ それが100万人に1人の場合？ 1万人に1人の場合？

実際にMMR3種混合ワクチンでは1996年から1999年までの4年間で約444万回の接種がおこなわれて急性血小板減少性紫斑病が3件、急性脳症と亜急性硬化性全脳炎が1件ずつ、アナフィラキシーが47件報告され、現在は一時的に接種が廃止されています。

またワクチンが任意接種の場合、副反応に対する配慮から、子供にワクチンを受けさせない決断をした人がいます。その親は非難されるべきでしょうか？ ワクチン接種させないなんて親としての常識を疑う、なんて意見も聞かれます。でも副反応が起こったとしたら？

などさまざまな意見があります。ワクチン接種はしておけば問題ない、周りが受けているから私も受けておこう、と考えておられる人がほとんどではないでしょうか？ ワクチン接種は、病気を予防する効果を筆頭とする利点がある一方で、副作用などのリスクもちろんです。盲目的に、ワクチンはいいに決まっているからうつとか、テレビで副作用が怖いといっていたからワクチンなんかうたない、という考えのみなさん、ワクチン接種の利点、危険

性の両面を頭に入れた上でもう一度ワクチン接種をするかしないか自分で決めてみてはいかがでしょうか？  
(小前兵衛)

## 予防接種小事典

### 予防接種の歴史

1796	ジェンナーが種痘を初めて行う	1979	前橋市インフルエンザ集団接種中止
1858	日本で初めての天然痘の治療所(お玉ヶ池種痘所)が開設される	1980	世界保健機関(WHO)総会で「天然痘根絶宣言」が採択される
1885	パスツールによる弱毒狂犬病ワクチンの開発	1981	おたふくかぜワクチン市販 沈降精製DTPワクチンに切り換え
1921	カルメット, ゲランによるBCGの開発	1987	水痘ワクチン市販 前橋市研究班報告 インフルエンザ全国ネットワーク結成
1948	予防接種法		福岡市インフルエンザ集団接種中止 山島インフルエンザ接種被害認定申請
1951	結核予防法	1989	MMRワクチン開始 山島認定
1943	フランスらによる不活化インフルエンザワクチンの開発	1990	子どものためのワクチントーク全国創立
1958	予防接種法改正	1993	MMRワクチン中止
1954	日本脳炎勧奨接種	1994	ゼラチンによるアナフィラキシーが多発した 予防接種法改正 インフルエンザ全国ネットワーク解散
1964	ポリオ生ワクチン定期接種	1995	山島訴訟
1968	DTPワクチン定期接種	1998	山島訴訟勝訴判決
1970	種痘禍事件 小樽種痘禍訴訟 閣議了解による救済措置 腸チフス・パラチフスワクチン中止	1999	厚生省研究班報告「インフルエンザ脳炎脳症に解熱剤が関与」
1975	DTPワクチン死亡事故, 一時中止 大阪集団訴訟		
1976	予防接種法改正		
1977	風疹定期接種		
1978	麻疹定期接種		

### 現在接種が義務づけられているもの

ポリオ, DPT(ジフテリア・百日咳・破傷風), 麻疹, 日本脳炎, 風疹(2003年9月30日までの間実施する)

### わが国で接種できる予防接種(任意接種)

インフルエンザ, A型肝炎, B型肝炎, Weil病, コレラ, 狂犬病, 肺炎球菌多糖体(ペニシリン耐性肺炎球菌感染症), おたふくかぜ, 水痘(みずぼうそう), 黄熱(検疫所のみ)

### 副作用小事典

BCG [副作用] 接種局所が一時小さな膿疱になります。また接種した側の脇の下のリンパ節がまれに腫れることがあります。[合併症] 結核は感染力が強く肺が主とされていますが, 殆どの臓器を侵す菌です。乳幼児期に, 最も恐れられてい

るのが結核性髄膜炎です。また, 結核菌には薬剤耐性の場合治療がうまく行かないことも多いようです。

DTP(三種混合ワクチン) [副作用] 1981年に百日咳ワクチンが改良されて新しい精製ワクチ

ンになってから副作用の少ない安全なワクチンになりました。注射部位の発赤、腫脹、硬結（しこり）が主な副作用となっています。〔合併症〕咽頭ジフテリアの場合、ジフテリアが作った擬膜による呼吸困難、窒息などが起こったりジフテリア菌の産生する毒素により心筋障害末梢神経炎を起こすこともあります。致命率は10%ぐらいいわれています。百日咳の場合、特有の咳が長く続き、激しい咳が夜間に出たり、けいれん性の咳の発作が見られることが特徴です。無呼吸発作を起こしたり肺炎や気管支炎を合併することもあります。脳症などの神経系の合併症を起こすこともあります。母親からの免疫の移行はありません。破傷風の場合、土壌の中にある破傷菌が傷口から入って起こる病気です。菌の毒素のために口が開けなくなって、赤ちゃんではミルクの飲めない嚥下障害や全身の筋肉の痙攣歩行障害などが現れて、致命率の高い病気です。

ポリオ〔副作用〕服用後、体内で増えるため300万～400万人以上に1人程度の割合でウイルスが脳脊髄に達して麻痺を生じることがあります。ワクチンを受けた人から、15日から37日間（平均26日間）に渡ってウイルスが便中に排泄されます。ポリオワクチンを受けていない人に感染して麻痺をきたすことがあります。〔合併症〕ポリオは小児麻痺をきたすウイルスで、治療法がありません。致命率は低いのですが、将来もまず治療法の開発は不可能といわれおりワクチンで予防するしか発病を防ぐ方法がないようです。

麻疹〔副作用〕注射後7～12日ぐらいで発熱や発疹が現れることがあり、軽い麻疹に似た症状が約20%の人にみえますが、通常は1～2日で消失します。また、まれに熱性けいれんが起こります。ごくまれに（100万人に1人程度）に脳炎も報告されています。〔合併症〕合併症としては肺炎（1～6%）・脳炎（2000～3000人に1人）・中耳炎（7～9%）などがありますが、麻疹による致命率は2～4%で、多くは肺炎を合併した乳幼児であることが多い。2000人に1人の比率で急性脳炎が10万人に1人の割合で6～8年後に亜急性硬化性全脳炎が起こることがあります。

風疹〔副作用〕軽い発熱・発疹・リンパ節腫脹などが見られますが、接種を受けた物の100人中6人程度に見られます。ワクチン接種後1～2週間後に、接種者からワクチンの排泄が認められることもありますが、感染はしないといわれています。〔合併症〕まれに、血小板減少性紫斑病や脳

炎を起こすことがあります。免疫のない妊婦に罹患した場合、先天性風疹症候群が起こり、胎児が奇形になる可能性が高い。

インフルエンザ〔副作用〕接種後の局所反応が主で、発熱・頭痛などの局所反応は極めてまれです。卵アレルギーの副作用の可能性があります。〔合併症〕高熱が1週間くらい続きます。気管支炎・肺炎・筋肉炎などの合併症を伴ったり、まれに髄膜炎や脳炎などを起こすこともあります。

日本脳炎〔副作用〕2日以内に37.5度以上の発熱が100人中1人以下に見られています。まれにショック・アナフィラキシー様症状（じんましん・呼吸困難・浮腫など）が見られることもあり、またまれに急性散在性脳脊髄炎（ADM）が現れることもあります。〔合併症〕アカイエカの媒体で伝染します。2～7日の潜伏期間をおいて発熱、頭痛・嘔吐・項部硬直・腱反射亢進・意識障害などが見られます。死亡率が30～50%と高く、予防接種による予防以外に対症療法はありません。

おたふくかぜ〔副作用〕接種2～3週間後に一過性の耳下腺腫脹や発熱が100人中2～3人の割合で見られます。接種2～4週間後に無菌性髄膜炎が数千接種に1人程度見られます。〔合併症〕従来、難聴に掛かる確率が2万～20万人に1人と言われていたのに、最近の報告では300人に1人の割合と言う報告がなされてきました。難聴の場合、適切な治療方法が確立されていません。また、無菌性髄膜炎もかかった子供の65%に髄液細胞の増加が見られ、臨床症状のあるものはそのうち2～10%前後と言われています。成人の場合は副睾丸炎や卵巣炎なども考えられますが、小児の場合はまず考えなくても良いかと思えます。

水痘〔副作用〕接種後14～30日に、発熱・水痘様発疹が見られることがあります。〔合併症〕予防接種をしても掛かってしまう人が3割くらいいるようですが、それでも予防接種を受けた人は水疱の数が50個以下であるのに対して、自然感染の場合は250～500個出ますので、苦痛度にはかなりの差があるようです。接種後4年を過ぎると、かかることは全くなくなるようです。また、帯状疱疹などは本来、水痘瘡のウイルスが神経組織に残っていることで起こるのですが、予防接種による免疫を獲得した人の場合は神経組織までウイルスが到達していないということで、帯状疱疹にならないとも言われています。

破傷風〔副作用〕追加接種のときに注射部位が赤くなり腫れることがあるが、自然に治ります。

[合併症] DPT の項を参照。

B 型肝炎 [副作用] ほとんどありません。  
[合併症] 血液感染によって起こる。一過性と持続感染との二つがあるが、一過性感染の場合、黄

疸を伴った全身倦怠感、発熱などの急性肝炎の症状を伴う例と、不顕性感染例とに分かれます。殆どが3~4カ月で完治するが、まれに劇症化して死亡する例があります。

### 4.3 BSE パニック

なぜ我々が BSE (狂牛病) パニックを医学部企画の題材にとりあげようと思ったのか? もうパニックは終結しているのではないか、それを取り上げることに何の意味があるのか?

毎年非常にあいまいな形で引き継がれており、その内容については完全に学生に委ねられている医学科企画。医学科企画はどのような目的で行われるべきなのか? まずそれを検討することから始めました。結論として我々は、聴衆の皆さんに啓発的なメッセージを送ること、新しい考え方を持ち帰っていただくことを目標に掲げました。

この企画は学部から時間と場所、更に非公式ながら予算の援助を頂いています。また我々は国立大学医学部生として、国からのサポートをうけて勉強させてもらっています。医学科企画は学生による主体的な発表ですが、これだけの権利を学部や皆様から与えてもらっている以上、何らかの還元を行いたい、また行う義務もあると思います。今回は東大医学部医学科の学生として唯一の対外的な発表の場です。自分たちの何らかの「役割」を果たすという意識抜きに、学生の独り善がりにはしたくなかった。企画を自己満足で終わらせるのではなく、冊子を読んだ人、発表を聞いた人に対して強いメッセージを発信したかったのです。

BSE パニックは終結したから、もう検討の必要はないか? そんなことはありません。パニックから得られる教訓は非常に多い。現在は牛肉を食べることに抵抗を感じないと思いますが、そうすることができなかった時期がありました。どうしてそのような事態が生じたのか、どうしてリスクを正しく判断することが出来なかったのか? これを検討することは、将来生じるであろう医療・食料などにおける様々な問題に、第二、第三の BSE パニックを起こさないようにするために重要であると考えます。パニックを過去のこととして忘れ去ってしまうのではなく、我々の企画を通して多くを感じとっていただければ幸いです。(木畑宏一)

### プリオン病の生物学

BSE とは ?

2001年9月に BSE が国内で初めて報告され、世間をにぎわせた。BSE とは bovine spongiform encephalopathy (牛海綿状脳症) の略称である。狂牛病といった方が通りはいいだろうが、不適切な俗語であるので、以下 BSE と表記を統一する。

BSE は 1986 年の英国に端を発する。普段はおとなしかった牛が音や光の刺激に敏感になったり、絶えず鼻をなめたりするなどの行動異常を示すようになる。末期には攻撃的になり、ついには立ち上ることさえままなくなる。そして発症後 2 週間から 6 カ月で死に至るのが特徴だ。発症した牛の脳を調べてみると、脳に多数の穴が空きスポンジのようにスカスカになっていることから、牛海綿状脳症と名付けられた。ただ、実際は狂牛病という名前から想像

されるほど「狂って」はいない。誇大なネーミングが必要以上に不気味で悲惨なイメージを人々に植え付けてしまったといえよう。

その後の研究で BSE の原因が異常プリオンであることが判明した。これは周知の通り、悪名高き汚染肉骨粉を食べることによって、牛の間で次から次へと伝播していくことになる。ただし汚染肉骨粉を 1 歳前後で食べた場合に最も危険性が高く、実際に BSE を発症する牛は高々 2, 3% と考えられている。

### プリオンとは？

病原体といえはまずウイルスや細菌、あるいは寄生虫といった「生き物」が連想されるだろう。しかし BSE の病原体であるプリオンは実はタンパク質という「物質」なのだ。プリオン (prion) は感染性タンパク粒子 (*proteinaceous infectious particle*) の略語。実際はプロイン (proin) となるはずだが、語呂をよくするために o と i を逆にしたのである。この名付け親でありプリオン説を提唱した S・ブルジナー博士は、1997 年にノーベル医学・生理学賞を受賞している。

正常なプリオンタンパクは健康なヒトの体内に存在する物質である。その遺伝子はヒトだけでなく他の動物も持っており、酵母においても発見されている。生物界に広く存在することから、正常プリオンが何かしら重要な役割を果たしていることが示唆されている。十分には解明されていないが、小脳の神経細胞の生存や睡眠調節に関与しているらしい。

この正常なプリオンがある拍子で異常な立体構造に変わってしまうと悪さを働くようになる。異常プリオンが 1 つや 2 つならいいのだが、タチの悪いことに脳の中でどんどん増殖していく。プリオンは増殖のために必要な DNA や RNA を持っていないのに、なぜだろうか？ 実は、他の動物の異常プリオンが脳に侵入してくると、もともと神経細胞にあった正常プリオンに結合し、異常プリオンに変換してしまうのである。新たに生じた異常プリオンは同じように周囲の正常プリオンを異常化させ、このようにしてねずみ算式に異常プリオンが増殖していくこととなる。さらにタチの悪いことに異常プリオンは酵素によってなかなか分解されないのので、体内に蓄積しやすく、その結果神経細胞が次々に障害されていく。

### いろいろなプリオン病

異常プリオンによって脳がスポンジのようにスカスカになる病気をプリオン病という。BSE、そしてヒトのクロイツフェルト・ヤコブ病が代表格であるが、他にも似たようなプリオン病が知られている。最初に見つかったのは羊のスクレイピーという病気で、1732 年にまでさかのぼる。ちなみに、羊が激しいかゆみがあるかのように壁に体をこすりつける (scraping) ことから、スクレイピーと呼ばれるようになった。スクレイピーのヒトへの感染は報告されていない。



図 4.1: スクレイピー羊の脳組織

ヒトではパプアニューギニアのフォア族におけるクールーという病気がある。クールーとは現地語で「寒さや恐怖で震える」という意味で、不足しがちなタンパク質を補うために死者を食べたことが原因らしい。現在では食人の風習はなくなり、クールー患者も減少の一途をた



どっている。

ヒトのプリオン病として、致死性家族性不眠症というショッキングな名前の病気もある。その名の通り、不眠症を呈し全ての患者が死亡するという遺伝性の病気である。異常なプリオンタンパクによって、脳の中央に存在する視床という部分が破壊されてしまうのが原因だ。

#### クロイツフェルト・ヤコブ病

クロイツフェルト・ヤコブ病 (Creutzfeldt–Jakob disease, CJD) は、その名の通り 1920 年にクロイツフェルト医師が、翌年にヤコブ医師がそれぞれ報告したものであるが、実はクロイツフェルト医師が報告した症例は現在の CJD とは別のものであったことが判明している。CJD は孤発性・家族性・医原性の 3 つに分けられ、その中で孤発性 CJD が全体の 9 割を占める。これは世界中で 100 万人に 1 人の割合で発症し、原因は全くもって不明である。発症年齢は平均 65 歳、脳はスポンジ状に委縮して急速に痴呆が進行し、半年ほどで死亡する。

家族性 CJD は全体の 10% 程で、遺伝性の病気である。もともとプリオン遺伝子に変異があるため、異常なプリオンタンパクが作られてしまうことが原因だ。

医原性 CJD は頻度としては低いが、医療行為で感染する病気として社会問題となった。薬害ヤコブ病訴訟は記憶に新しい。CJD の患者から採取した脳硬膜を移植されたことによって発病したのである。CJD 病原体に感染している可能性のある患者からは硬膜を採取しない、病原体を不活化させるための適切な処理を行う、などの対策がなされていれば防ぐことのできた病気だ。医原性 CJD の他の原因としては、角膜移植、脳外科手術の器具を介した感染、CJD 病原体で汚染された成長ホルモン製剤による感染などがある。

ここで述べた 3 種類の CJD は BSE とは全く関係がないことに留意してもらいたい。

#### 変異型クロイツフェルト・ヤコブ病の出現

1996 年、英国で従来の CJD とは大きく異なる所見を示す患者が相次いで報告され、変異型クロイツフェルト・ヤコブ病 (variant CJD, vCJD) と名付けられた。最大の違いは、従来の CJD が高齢者を中心に発症していたのに対し、vCJD の発症者は平均 29 歳の若年層であることだ。加えて、vCJD では痴呆よりも不安や感覚障害を示すこと、死亡するまでの期間が 1 年以上と長いこと、脳にアミロイド斑と呼ばれる沈着物が認められること などの点で CJD と区別される (図 4.2)。

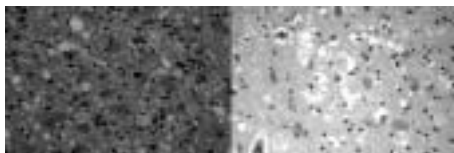


図 4.2: CJD (左) と vCJD (右)

vCJD の患者には脳硬膜移植や成長ホルモン製剤使用の既往はなく、医原性 CJD は否定された。遺伝要因も見つからないので家族性 CJD でもない。そこで、BSE の牛から感染したのではという疑いが浮上したのである。この可能性は 1996 年英国政府によって発表され、世界中

に一大センセーション、そして BSE パニックを巻き起こすこととなる。

英国政府の発表はあくまでも BSE 起源「説」である。実際のところ、本当に BSE 牛の異常プリオンはヒトに感染するのか？ 残念ながら、未だにシロともクロとも決着はついていない。しかし、やはり BSE はヒトに伝播するではないかというのが大方の見解である。これは次のような実験結果によって支持されている。

第 1 に、vCJD・孤発性 CJD・医原性 CJD 患者の脳と BSE 牛の脳における異常プリオンのパターンをウエスタンブロットという方法で調べてみたところ、vCJD と BSE のパターンがほぼ一致し、孤発性および医原性 CJD のパターンとは明らかに異なっていたことである。つまり vCJD 患者と BSE 牛の脳には同じタイプの異常プリオンが見いだされたということになる。

第 2 に、vCJD および孤発性 CJD 患者の脳と BSE 牛の脳の乳剤をマウスの脳内に接種し、マウスが発病するまでの潜伏期の長さや脳にできる空胞の分布パターンとを比較してみたところ、vCJD と BSE ではそれらが見事に一致し、孤発性 CJD とは異なる特徴を示すことが確認された。やはり vCJD と BSE は同一犯によるものらしい。ただ、これでも 100% の証拠とは言えず、プリオン以外の因子も関与しているのではないかという意見もある。

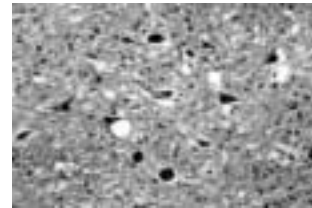


図 4.3: BSE 牛の脳組織

感染経路は？

どうやら BSE はヒトに伝播するようだ。そして vCJD の原因は BSE 牛の異常プリオンで汚染された食品の摂取、つまり経口感染である。一方 vCJD の病変は脳に出現する。消化器と脳を結ぶ経路はどのようになっているのだろうか？ この点に関しても確たる証拠は得られていないが、次のような説が提唱されている。

腸管内に入った異常プリオンは、回腸遠位部（小腸のうち大腸に近い部分）のパイエル板というリンパ組織に取り込まれ、一部はパイエル板から<sup>ひぞう</sup>脾臓などのリンパ組織に運ばれる。そしてリンパ組織に分布する末梢神経<sup>せきすい</sup>を介して直接脊髄や脳に到達するという。

少々話が難しくなったが、キーポイントはリンパ組織を経由して感染するという点だ。リンパ組織の 1 つである扁桃から異常プリオンを検出することで vCJD の診断を行おうという試みもなされている。また、牛が肉骨粉によって BSE に感染する際も類似した経路をたどると考えられている。これらを根拠に、牛の脳や眼・脊髄のみならず、回腸遠位部やリンパ組織も食べると「危ない」とされているのである。一方で、日々の食卓に上る牛肉の主成分である骨格筋や牛乳には感染性は認められていない。

注意しておかなければならないことは、BSE 牛の異常プリオンに汚染された食品を摂取したとしても vCJD を発病する確率は極めて低いということである。BSE が牛から牛へと伝播するよりも、ヒトへ伝播するリスクは限りなく低い。これは一般に「種の壁」として解釈される。種の壁の実体は定かではないが、異なる種間ではプリオンタンパクの構造が微妙に違うことが一因として挙げられている。BSE 牛の脳乳剤を別の牛の脳に接種すると、マウスの脳に接種した場合と比べて 500 倍の効率でプリオン病を発症させることができたという。これは牛とマウスの間に種の壁が存在することを示唆している。ヒトを対象とした実験は許されな

いのであくまでも推測にとどまるが、牛とヒトとの間に立ちはだかる壁は相当に高いようだ。牛肉を食べたからといって右往左往する必要はない。

#### vCJD の治療

vCJD 発症のリスクは低いとはいっても、現に vCJD は存在する。vCJD を発症してしまった場合、治療法はあるのか？ 治療薬としてはクロルプロマジンやキナクリンという薬が候補として挙げられている。前者は統合失調症、後者は意外にもマラリアに対する治療薬として以前から使用されてきたものだ。実際英国の vCJD 患者に投与され、症状の改善が認められた。しかしながら現状では根治には程遠く、治療法の確立が急務となっている。正常プリオンが異常プリオンに変換されるのを防ぐ薬や、異常プリオンに対する抗体の開発といったアプローチが有望かもしれない。

このように、新参者であるプリオンやプリオン病については、その大枠は見てきたものの未解決の問題が山積している。かつて感染イコール死と考えられていたエイズも、今では発症を抑えられるようになった。現段階では死を免れ得ない CJD そして vCJD も、エイズのごとくコントロールできるようになるかもしれない。水面下に隠れている氷山の部分を明らかにするべく、今後の精力的な研究が望まれるところだ。 (下園正剛・松川敬志)

### 世界における BSE 問題の流れ

#### 英 国

前節で述べられているように、1986年に英国で世界で初めて BSE（牛海綿状脳症）が報告された。調査の結果、感染経路は汚染された肉骨粉（動物性飼料）であると考えられた。スクレイピーにかかった羊または孤発性の BSE を発症した牛の死骸が、肉骨粉を作る際に混入した可能性が高いとみられる。

英国政府は 1988 年に反芻動物への肉骨粉の使用を禁止した。そのため、余った肉骨粉が欧州連合（EU）諸国に輸出されたが、フランスなどが肉骨粉の反芻動物への使用を自主的に禁止したことで、代わって EU 以外の国への輸出が急増した。また、牛の輸出も続けられた。このことで世界各国に BSE が広まることとなった。

英国政府は BSE の原因はスクレイピーにあり、これまでの食生活の経験からスクレイピーは人間に感染しないため、BSE も牛を食べることで人間に感染する危険はないと考えていた。したがって、牛に感染が広がることを防ぐために肉骨粉の使用禁止令は出したが、人間が食べる食品に対する規制をつくったのはもっと後になってからだった。また、BSE に感染していることが明らかな牛の売買は禁止されたものの、BSE の平均 5 年に及ぶ潜伏期まで考え、BSE を発症した牛と同じ飼料を食べていた他の牛も処分するなどの対策は遅れた。1989 年になってようやくすべての牛に関して、脳などの異常プリオンを含む可能性のある内臓を人間の食用にすることが禁止された。それまでは異常プリオンをたくさん含む臓器が食べられていた可能性がある。

英国政府の牛肉の安全性に対する固執は変わらなかった。1990 年 5 月には、当時の農業大

臣ジョン・ガマー氏がマスコミを通じて安全キャンペーンを行っている。キャンペーンの中で彼は娘にもハンバーガーを食べさせ、安全性を英国国民に強調した。英国内では BSE は大きな農業問題であったが、多くの人々は BSE は人間にはうつらないと考えており、牛肉の消費量にも変化がなかった。

このような BSE は人間にはうつらないという見解から、英国では BSE に関する意識が薄れていた。しかし、1990 年に BSE 発生件数が急増していることが明らかになり、また、今まで報告されることがなかったネコ海綿状脳症が英国の飼い猫で見つかった。これらのことによつて BSE に対する認識が一変した。英国中がパニックになり、牛肉の売れ行きが大幅に落ち、ロンドンの学校では給食での牛肉の使用が一時期中止された。だが、やがてこのパニックもおさまった。

1991 年には世界保健機関 (WHO) が BSE のヒトへの危険の予防策についての勧告を発表し、国際的に BSE のヒトへの理論的危険性が取り上げられたが、しかし、英国は BSE がヒトに感染する危険はないという考えを依然として貫いていた。

しかし、若年層で発症する新型 CJD が報告されるようになり、BSE の他に要因が認められなかった。そこでどうとう 1996 年に政府は、一転して BSE の異常プリオンで汚染された食品を食べることで新型 CJD になる可能性を認めた。BSE が人間に感染するというこゝで、英国を中心とする欧州がパニックになった。

新聞には BSE が食品から人間に感染することが大げさな見出しとともにとりあげられた。英国の学校では給食での牛肉の使用をとりやめるところが増えた。牛肉の消費が落ち、値段を半額にする店もでてきた。さらに、ロンドンのマクドナルドでは、英国産の牛肉をオランダ産に切り換えたと掲示を出して消費者に安全性をアピールしようとした。BSE パニックが畜産業界をはじめとする社会経済や消費者の意識に与えた影響は大きかった。また、後述のように EU 各国は英国からの牛製品の輸入を制限する。

しかし、そのうちに英国では消費者も戻ってきて 4 人のうち 3 人は再び牛肉を買うようになった。英国人にとって慣れ親しんできた牛肉は、やはり重要なタンパク源であり、その味が忘れられないようである。

## EU 諸 国

英国が反芻動物への肉骨粉の使用を禁止した後、EU 諸国への肉骨粉の輸出が増加した。英国でさらに脳・脊髄などの特定臓器の食用が禁止されると、食用から除外された臓器が肉骨粉の材料として用いられた。このため 1990 年前後の英国からの輸出肉骨粉は、異常プリオンによる汚染が高かった。さらに、この時期は英国での BSE 発生が急増していた。

EU 諸国では早くから肉骨粉の使用を禁止している国があり、例えばフランスは 1990 年に肉骨粉の反芻動物への使用を禁止していた。EU としては 1990 年に BSE は牛に接種しても、マウスに食べさせても感染することを示した実験が発表されたのち、生後 6 カ月以上の英国産の牛の輸入を禁止した。また、1994 年に哺乳動物からの肉骨粉を反芻動物の餌に混ぜることを禁止するなどの措置をとっていた。さらに 1996 年の英国での BSE パニックの際に牛乳を除き、全ての英国産の牛と牛製品の輸入を禁止した。

しかし、これらの対策にもかかわらず英国以外の EU 諸国でも BSE を発症した牛が現れる

ようになり、2000年にBSEの牛が急増して消費者にBSEパニックが生じるようになった。

フランスではBSEに感染した牛の肉が売られていたことで、国内の牛肉販売量が激減し、周辺国にも影響してフランスからの牛肉の輸入が停止された。ドイツでも自国内のBSE発生を考慮していなかったためにパニックが起こり、大臣が辞職した。さらに、肉牛40万頭を処分することになった。これらは自国内でBSEは起こらないだろうとして検疫体制などを整えていなかった結果であるといえる。

EUは英国からの輸入禁止を牛肉だけでなく、加工品にまで広げた。当面の処置としてゼラチンや牛脂を使った製品、化粧品などが禁止対象にふくまれた。英国はこれに対し、EU理事会での拒否権を連発して牛肉禁止に対する報復処置に出た。この結果、EU内での手詰まり状態がしばらく続くこととなってしまった。

これらの混乱を通じてEUでは消費者の健康の保護を最優先し、食品安全の確保のためのシステムとしてリスク分析を導入した。また、現在欧州で問題となっているのは、発病しない前のキャリアー状態となっている牛の存在であり、生きた牛に使える簡便で高感度の検出キットの開発が望まれている。

#### 米国とオーストラリア

一方、米国とオーストラリアの対応は、国全体としての畜産の重要性を理解した上での危機意識があって、早期の対策がとられていたこともあり、まだBSEの発生は報告されていない。具体的には米国では1990年に屠畜段階<sup>とちく</sup>でのアクティブサーベイランス（積極的サーベイランス）を開始し、1994年には免疫組織化学検査を導入した。アクティブサーベイランスは、BSE発症が確認されていなくても、屠殺段階の牛から無作為に選んで検査を実施する調査のことである。1991年にはBSEリスクの定性的および定量的評価について報告している。オーストラリアでは1990年に屠畜段階<sup>とちく</sup>での脳の検査を含むサーベイランスを行っている。また、両国とも1997年に肉骨粉が国によって法的に使用禁止になる以前の1996年に肉骨粉の使用禁止を畜産業界などが自主的に決めている。

（中村春香）

### BSEのリスク分析

#### 日本におけるBSEのリスク

英国および欧州連合（EU）諸国におけるBSEおよびvCJDの発生状況から、日本におけるBSEおよびvCJD発生のリスクがどのように推定されるかを示す。

まず、日本国内でのBSE牛発生のリスクについて述べる。英国以外の国でそれぞれBSE牛がどの程度発生するかは、とられた政策にそれほど大きな違いがなければ、英国から輸入された汚染牛の数および汚染肉骨粉の量によって決まると考えられる。英国についてBSE牛の発生数が多いアイルランド（1238頭）、フランス（781頭）などの欧州諸国では、英国からの汚染牛の輸入は数千～数万頭、肉骨粉の輸入量は数千～数万トンである（BSE牛発生数はOIEの2003年5月8日更新のデータ）。一方、日本では英国からの汚染牛の輸入は28頭（欧州諸国の $\frac{1}{100} \sim \frac{1}{1000}$ ）で、肉骨粉の輸入はない（ただし、他の国を經由して汚染肉骨粉が輸入された可能性はある）。これらのことから、日本でのBSE牛発生数は多くても100頭は超えないと

推定されている。

次に日本国内での vCJD 患者発生リスクについて述べる。2003 年 5 月 8 日までで英国での vCJD の発生総数は 134 人であり、BSE 発生時のような爆発的な増加は見られていない（むしろここ 2 年は減少している）。英国における vCJD の予想数としては諸説あるが、最も多くても数千人程度だと考えられている。そこで vCJD の予想発生数を 2000 人として考えると、英国において食用に解体された BSE 牛の推定数は約 75 万頭なので、BSE 牛 1 頭あたり vCJD 患者が  $2000 \div 750000 \approx 0.0027$  人という比率になる。一方日本においては、先に述べたように BSE 牛の予想発生数は 100 頭未満である。したがって、単純に解体された牛の数と vCJD の発生数が比例すると考えれば、日本で発生する vCJD の予想発生数は、 $100 \times 0.0027 \approx 0.27$  人未満となる。ここで、2002 年度の食中毒患者は約 26000 人、死亡者数は 17 人であり、牛肉に限らずどの食品にもこの程度のリスクはあるのではないかと考えられる。

その上、BSE の最初の発生国であったため危機管理が後手に回ってしまった英国の場合とは異なり、日本では後で述べるように直ちに牛肉の BSE 検査体制を確立し、また危険部位の食用使用禁止、危険国滞在者の献血・臓器提供禁止などの措置を取っている。さらに、英国では機械的回収肉（MRM）という脳脊髄組織の混入する可能性が高い肉が広く普及していたが、日本ではそのような肉は販売されていない。したがって、実際に発生する可能性は先ほどの計算値よりさらに低くなる。つまり、日本では vCJD 患者は出ないといえる。（ただし、英国およびその他の高汚染国に 1980～1990 年代に長期にわたって滞在した人の場合は、vCJD を発症する可能性があると考えられる。）（田中真生）

#### 現在の BSE 牛の検査体制

日本では、1 頭目の BSE 牛が出た後の 2001 年 10 月 18 日から、出荷された牛が BSE にかかっているかどうかを調べるための検査を全頭について行っている。検査方法として、まず 1 次検査では見落としがないように、非常に感度の高いエライザ法が用いられている。この方法では、まず、牛の脳から検体を採取し、タンパク質分解酵素で正常プリオンのみを分解する。このとき異常プリオンは分解されないため、BSE の牛の場合には異常プリオンが残っていることになる。これに、プリオン（正常・異常を問わない）のみに結合して色がつく抗体をかけることで、プリオンがあった場合には色がつき、プリオンがなかった場合には色がつかないことになる。

この方法はとても簡単で短時間で行うことができるが、プリオン量が非常に少なく色が薄い場合でも陽性としているため、最初の正常プリオンを分解したときに少しでも正常プリオンが残ったままだと、異常プリオンがないものにも誤って陽性が出る可能性がある。これを偽陽性と呼ぶが、感度を上げることで生じるこの誤差は、陽性の牛を逆に陰性と判断しないためには仕方がないものである。

1 次検査で陽性となった牛の試料には、ウエスタンブロット法による 2 次検査が行われる。この方法は、異常プリオンタンパク質を大きさによって分離し、そのパターンを見るというものである。具体的には、異常プリオンを糖鎖の付き方によってわずかに大きさの違う 3 種類に分け、それぞれのプリオンの大きさや濃さなどを総合的に見て判断するものであるため、全部をまとめて色の濃淡だけを見るエライザ法よりも精度の高い方法となっている。

ただ、ウエスタンプロット法はエライザ法より時間がかかり、大量の試料を同時に見ることができないため、全頭に対して行うことは難しく、1次検査で陽性となった牛が本当に BSE の牛だったのか、あるいは BSE でなく偽陽性であったのかを判断するのに用いられている。さらにこの診断を確実にするため、最終検査として組織化学法が行われている。これは、それまでの 2 つの方法が脳の組織を砕いて調べているのに対し、脳の組織中の異常プリオンをそのままの形で染めて顕微鏡で見する方法であるため、より精度が高く確定診断に用いられている。

(堤 涼介)

#### 現在の牛肉の安全性

肉骨粉の使用禁止、牛の危険部位の食用使用禁止および上に述べた牛肉の検査体制の確立により、BSE に汚染された牛肉が市販される可能性は限りなく 0% に近い。その上、非常に確率の低いことであるが、万一もしも 1 頭や 2 頭市販されたとしても、BSE 牛 1 頭によって発生する vCJD 患者数は 0.0027 人と非常に小さな値であり、しかも日本では MRM を販売していないなどの理由から、実際はさらに危険度が低いと考えられる。したがって、これ以降牛肉を食べることによって vCJD に感染することはありえないといえる。

(田中真生)

#### 日本における BSE 騒動

英国で最初の BSE (牛海綿状脳症) が報告されてから 15 年後の 2001 年 9 月 10 日、千葉県で飼育されていた乳牛に BSE の可能性があることが発表された。欧州における BSE パニックを対岸の火事としてしかとらえられていなかった日本では、社会的な大混乱が巻き起こる。牛を食べることによって vCJD になる確率は極めて低い。この厳然たる事実があるのに、なぜ今回のようなパニックが起こったのか。本節では、どのような背景で 2001 年 9 月 10 日以降のパニックが起こったのか、行政・メディア・市民はそれぞれ問題にどのように対応していったのかを振り返ることにする。

#### 行政の対応

BSE 問題を扱う省庁は 2 つ存在する。農林水産省と厚生労働省である。農水省は屠畜場の門の前までを管轄し、屠畜場の門をくぐってしまえば厚労省の管轄になる。すなわち牛が解体されて牛肉になると厚労省、解体される前の生きた牛は農水省という区分になっている。以下そのことを念頭に読んでほしい。(厚労省「BSE 問題に関する調査検討委員会報告書」)

BSE 発生を防ぐことができなかった行政はメディア・市民に徹底的に糾弾された。「肉骨粉使用禁止の行政指導」と「欧州連合 (EU) によるリスク評価の拒否」はその中でも特に批判を受けた行政の対応である。

肉骨粉使用禁止の行政指導 欧州で BSE パニックが生じた 1996 年、日本でも本格的な BSE 対策が始まった。世界保健機関 (WHO) の勧告をうけて農水省は、肉骨粉の使用禁止についての行政指導を行った。前述のように肉骨粉は BSE 拡大のもっとも大きな原因であると目されていたためだ。ところがこの農水省の対応があくまで指導であって、法的規制ではなかったことが後に大きな批判の対象となる。法的拘束力がなかったため、一部の肉骨粉はそのまま

使い続けられた（全体の 1.4% の牛に対して）。安価で栄養価の高い肉骨粉は一部の酪農家にとって、捨て難い存在だったのである。一部流通していた肉骨粉を介して、BSE が拡大したのではないかと後に大きく報じられた。

EU によるリスク評価の拒否 2001 年、EU の諮問機関である科学運営委員会は BSE リスクの評価を行った。日本の評価は「レベル 3」、すなわち「国産牛が BSE に感染している可能性が高いが、確認されていない」というものであった。BSE 汚染国である可能性が高いという評価を受けたのである。それに対し農水省は日本がもっと低いレベルにあり、BSE に感染している牛がいる可能性は低いと主張したが、レベルは覆されなかった。農水省はリスク評価による風評被害を恐れたためか、それ以降の評価の継続を拒絶している。EU のリスク評価を公表し危機管理体制を構築していれば、たとえ一時的な風評被害が起きたとしても今回のような大パニックは生じなかったと考えられる。

農水省は 2001 年 4 月からアクティブサーベイランスを開始した。その目的は、年間 300 頭の牛について BSE 検査を行うことによって、日本に BSE が存在しないことを国内外に示すことにあった。しかし皮肉にも、このサーベイランスで BSE 陽性の牛が発見されることなる。

2001 年 8 月 6 日、立ち上がることができない乳牛が屠畜場で処理された。起立不能といった神経症状を示す牛に関してはプリオン検査をすることになっていたもので、乳牛の脳のサンプルが動物衛生研究所と家畜保健衛生所に届けられた。動物衛生研究所で迅速キットを用いて検査を行ったところ陰性（BSE ではない）という結果がでた。ところが、その一方家畜衛生保健所で病理学検査を行ったところ、BSE に特徴的な空胞が見いだされた。その報告を受けて、動物衛生研究所が今度は迅速キットを用いずに、検査を行ったところ BSE 陽性であることが判明した。9 月 10 日のことである。

動物衛生学研究所で確定診断がなされたのにもかかわらず、農水省は「疑似患畜」と呼ぶにとどめ、英国での確定診断を求めた。この対応は BSE 検査技術に対する国民の不安感を呼ぶ結果となり、また日本の研究者の名誉を傷つけることにもなった。12 日後の 9 月 22 日、英国獣医研究所により免疫組織化学検査が行われ、BSE と診断された。農水省は同日深夜 BSE 発生の確認を公表した。

安全対策 BSE に対する安全対策は EU における情報の蓄積もあり、すぐに出揃った。（山内一也『プリオン病の謎にせまる』）

1. 農場段階での監視体制の強化（農水省）……アクティブサーベイランスの強化が行われた。
2. 肉骨粉の全面使用禁止（農水省）……牛の間での BSE の拡大を防止するために、肉骨粉の使用を完全に禁止した。
3. 全頭検査体制の確立（厚労省）……全ての年齢の牛に対して、エライザ法による 1 次検査が行われることとなった（EU の場合は、30 カ月齢以上のみ）。1 次検査で陽性となった牛は、全てウエスタンプロットと免疫組織化学検査による確認試験にまわされる。
4. 特定部位の食用禁止（厚労省）……国際獣疫事務局は BSE 低発生国について、脳・脊髓・目・回腸遠位部を特定危険部位と定めた。日本はこれに従い、特定危険部位を屠畜



場で除去し、完全に焼却している。

日本の現在の安全対策は過剰とも言えるほどで、一つ一つの検査も非常に厳密に行われている。BSE 発生からわずかの期間で、食卓の安全性を確保した迅速な対応は評価に値する。

ただしその安全性を国民にどう伝えていったかという点で、政府の対応には非常に問題があった。例として挙げられるのは「牛肉を大いに食べる会」である。O157 騒動の際には、当時の菅直人厚相がカイワレ大根を食べ、雪印の食中毒の際には自民党議員が牛乳を飲んだ。今回の BSE 騒動でも武部農水相と坂口厚相が牛肉をほおばり、安全キャンペーンを行った（図 4.4、共同通信社提供）。ところが、マスコミの行政攻撃の火に油を注ぐだけで、国民の行政不信を増す結果になった。



図 4.4: 牛肉を大いに食べる会

行政に必要なものはパフォーマンスではなく、適切な説明である。今まで述べたように日本の安全対策は万全で、vCJD のリスクは極めて低い。行政にとって、その事実をどうやって正確に国民に伝えていくかが重要であるが、残念ながら説明は不十分なものであった。行政のリスクコミュニケーション能力不足も今回の騒動の一要因である。

#### メディアの対応

国民の多くはメディアを通して、情報・知識を得ている。今回の BSE パニックの原因を作った大きな原因にメディアの扇動的な報道があることは間違いない。科学的な真実を報道した記事・番組が存在する中で、明らかに科学的な根拠に乏しく、かつ扇動的な情報が多々流されている。一方、記事は客観的な事実を書いているものの、見出しだけは内容との乖離<sup>かいり</sup>が著しい誇大表現であるというものもある。事実を歪曲した大げさな感情的な報道ほど、興味深く感じられ、市民の多くがそれらの情報を鵜呑みにしてしまうのは非常に不幸なことである。情報の取捨選択が非常に重要になっている。

以下例を挙げて内容の評価・説明をする。BSE 騒動が起きた重要な論点を多く含んでいる。

『ニュースステーション』 2001 年 10 月 4 日放送分（テレビ朝日）

内容 起立不能症状を呈した BSE 牛の映像，BSE を恐れ、政府を非難する国民の声を放映。その後、武部農水相をゲストとして 22 分間徹底討論。vCJD が日本で発症する可能性が高いと、キャスターの久米宏氏は主張。牛肉加工食品の安全性、現在の食肉の安全性、背割りの安全性を疑問としている。武部氏は一部の汚染肉骨粉を摂取した牛が、BSE にかかる確率や日本と英国の食習慣の違いを指摘して、リスクの低さを指摘。ゼロリスクはないと主張するが、背割りの安全性に話がおよぶと、現場の人間の苦勞も分かってくれと感情論を持ち出す。一方、コメンテーターの萩谷順氏は、牛肉や乳製品の危険性は根拠がないが、安全だという根拠もない 果たして安全なのか？ と大臣にただしたところ、大臣からははっきりと安全だという返答あり。その後過去の話にいきなり移り、背割りの安全性を追及。大臣の頭にも、今プリオンがたまっているかもしれない（プリオンは全てのヒトに存在。問題なのは、異常プリオン）のですよ！と脅す。

評価 英国農場において起立不能症状を呈した BSE 牛の映像を、おどろおどろしくむやみに流して国民の恐怖心駆り立てている。

武部氏の主張は科学的根拠に基づくが、背割りの安全性に話題がおよぶと、感情論を交えた不適切な発言が相次ぐ。ここの論点は、過去に牛肉を摂取し続けた人が vCJD になる可能性というのが、背割りの過程で神経組織が肉に付着しうるため、ゼロではないのではないかということ。これに関して行政としては、それは非常に低い確率であるが、万が一発症した人には十分な補償を約束すると言うしかない。武部氏の対応に問題。

萩谷氏の論の運び方は非常に混乱を招く。今の牛肉や乳製品の安全性に疑問を唱えて、武部氏から完全に否定されると、問題なのは過去の背割りによって神経組織を我々も摂取してきた可能性ですよと論点を乗り換える。しかし、過去の牛肉消費で vCJD が発症するのかということより、これからの食の安全性の方が最大の関心事であり、このテーマの下でこそ建設的な討論が成り立つ。

EZTV 2001 年 10 月 7 日放送分（フジテレビ）

内容 vCJD に罹患する確率をデータを用いて分析している。その結果はほぼ 1000 万分の 1。ジャンボ宝くじの 1 等があたる確率よりも低い。

評価 むやみに騒ぎ立てることをせず、冷静にデータを用いてリスク分析を行っており、その姿勢に賛同できる。ところがこの報道に対して「いかにも信憑性の高い数字を羅列するばかりで信用できない」という声があった。扇動のかつ感情的な番組が大勢を占めると、逆に客観的に論じる番組が曲解されてしまう。

『朝日新聞』 2001 年 10 月 18 日付朝刊「社説」

見出し 「政府は消費者を恐れよ」

内容 政府の、全頭検査実施直後の「安全宣言」に疑問。行政の不手際により、生産者は打撃を受けてきた。一片の安全宣言より、愚直に検査を実施して、消費者の信頼回復に努めるべきだ。検体を取り違えたり、検査中の牛の肉を出荷したりするようなミスは許されない。偽陽性の牛もその検査経過を消費者の信頼のためにも公開すべき。感染経路の調査は止まっており、このままでは肉骨粉を飼料にしないという対策が万全か判断できない。

評価 完全に科学的な安全性は確保されたのだから、風評被害を抑えるための安全宣言は政府として妥当な措置。重要なことはそこで伝える内容で、BSE の牛は検査で完全に拾い上げるので市場に出回ることはないが、今後 2 頭目、3 頭目が見つかるということを明確にすべきだった。

検体を取り違えたり、検査中の肉を出荷したりというようなミスは未だ生じていない問題で、検査にかかわる技術者を軽視して想像を膨らませている。検査法を分かりやすく国民に伝えることは重要だが、その検査法や、偽陽性という言葉が一般に普及していない段階での完全な情報公開はいたずらな不安を招く。各自治体の技術者が検査に慣れるまでは、わずかな温度コントロールのミスにより偽陽性が出る確率は大いにあり、現実に都内の牛が陽性を疑われた際は大変な騒動であった。時期を見て公表するのも一つの政治的手法ではないか。

最後に、感染経路は輸入肉骨粉ということではっきりしている。もし孤発性の BSE が存在するとしても、他の牛への感染は肉骨粉使用禁止により防がれる。政府への適切な提案はほぼ

見当たらず、いたずらに読者の不安をあおっている。

『週刊ポスト』『週刊現代』『週刊文春』など

見出し 「日本の検査基準では『狂牛病』は見落とされる」「狂牛病上陸！ 身近な恐怖のすべて」「『狂牛病安全宣言』これだけのウソ」など

評価 そもそも「狂牛病」とは科学的な言葉ではない。牛海綿状脳症 BSE が正式名称であり、英国農民が作った俗語である mad cow disease の直訳である。牛は「狂う」わけではないのに、この言葉が日本で広く普及したのはマスコミが好んで使うためだ。BSE に比べてずっと薄気味悪く、インパクトがある。

また記事内容に比して、見出しが劇的であることが週刊誌の特徴である。記事内容が正確でも、見出しが不適切であるとしても誇大な見出しの方が印象に残りやすい。

週刊文春 2001年10月25日号

見出し 「専門化が意を決して語る『狂牛病安全宣言』これだけのウソ」

内容 匿名の専門家が言う。「狂牛病に罹った牛は全身が汚染されていると考えていい。(中略)肉も牛乳も濃度が低いだけで決してリスクはゼロじゃない。したがって牛肉に対する不安は拭い切れない。

評価 池田正行氏はこのような考え方を「ゼロリスク症候群」と呼んでいる。相手が生物である以上ゼロリスクは決して得られない。問題はリスクが低いか高いかである。牛肉を食べて vCJD になる確率は、自動車事故にあう確率に比べてずっと低い。「安全」=「リスクがゼロ」という考え方は誤りである。

その他 天笠啓祐 『「狂牛病」何が問題か！ 恐るべき食肉汚染の実態』(かがわブックレット)

内容 「一次のスクリーニングと呼ばれる検査に、パイオラド社製のエライザ法が用いられているが、この方法は、偽陽性がでるなど、検査方法に信頼性がおけない」(抜粋)

評価 厚労省が発表した検査結果では、2001年10月18日~2003年4月26日に検査が行われた187万0630頭のうち、1次検査で陽性となったのは104頭(0.006%)、このうち最終的にBSEと確定診断されたのは6頭(1次検査陽性のうち5.8%)であった。つまり、1次検査で陽性となった牛の大部分はBSEではなかったということになる。今では1次検査で陽性となっても話題にならなくなったが、今回のBSE騒動の初期では大変な問題となっていた。

スクリーニングの段階で偽陽性が出るのは全く問題がない。疑わしいものを全て拾い上げるのがスクリーニングであるのだから。また日本の技術が高いため、世界的に見て偽陽性が出る率は非常に低いのが実情である。(品川氏のインタビュー参照)

## 市民の対応

9月10日にBSE牛が確認されて以来、「狂牛病」「肉骨粉」「背割り」などの言葉に踊らされて、BSEパニックに陥った。牛肉の消費を控える、給食から牛肉が消える、飲食店では「当店は国産牛を使っていません。米国産の牛肉です」などと必死に消費者に訴えるなどの現象が起こったのはいまだ記憶に新しい。

共同通信社のアンケートによると、約 6 割が国の安全宣言後も「牛肉を食べる気にはならない」と答えた。東京都教育委員会の調査によると 9 月末の時点で給食を実施している公立小中学校の 9 割に近い 1684 校が牛肉使用を自粛していた。日本食肉総合センターが牛肉購入状態を調査（2002 年 6 月）した結果では、約 6 割が購入量が減少したと答えている。

パニックが経済的に与えた影響は甚大である。帝国データバンクのレポートによると、BSE の直接の影響による倒産に限っても負債総額は 400 億円にのぼっている。倒産理由として販売不振が半数以上をしめ、中小企業の倒産が全体の 8 割強を占めた。市民の牛肉離れによって、経済的基盤の弱い中小企業に壊滅的な打撃を与えたことがこのデータから分かる。（池田正行 <http://square.umin.ac.jp/massie-tmd/>）

BSE パニックで落ちた牛肉の消費量もすでにほとんど回復している。市民が正しいリスク判断をしたことによってパニックから脱却したというのなら望ましいのだが、現実にはそうではない。メディアの報道が弱まった、次々起こる他の事件の報道に追われ BSE 騒動を報じることに飽きたことから、市民の関心も弱まったと考えられる。このままでは第 2・第 3 の BSE パニックが起こってきってしまうだろう。（木畑宏一）

## ま と め

古典的に医食同源という言葉にもあらわれ、また、体外空間と同等である消化管腔に日々異物を取り込み、循環系に吸収するというヒトの解剖学的構造上、食は人々の健康に直結しており、自然とその関心も高い。

にもかかわらず、2001 年 9 月 10 日に国内初の BSE 牛が見つかって以来の日本国内における騒動は、大変お粗末なものだった。行政における問題点は既に指摘した通りで、これらはメディア、第三者機関により徹底的に議論、批判されてきたことは周知の通りである。

そして今、我々国民の頭の中から BSE パニックが単なる失政が招いた過去の悲劇として忘れ去られようとしている。しかし、メディア、国民側の問題というのはほとんど議論、報道されることはなく何ら本質的に解決されていない。よって、ここではこれらの問題点に焦点をあてて考えていきたい。

既に示されてきたように、国内の牛肉または牛製品を今までに摂取し続け、vCJD を将来発症する人の数は理論上一人に満たず、科学的な安全性は確保され続けてきた。

だが、メディア、国民の反応は冷静ではなかった。

国内初の BSE 発生後の行政の対応の不手際は国民の不信感を招いたが、さらにその不手際を誘発、もしくは重大な誤りへと触媒したのは、メディアのいたずらな扇動や、日々のワイドショーに勤善懲悪的な物語を求め、その単純な結末に愉悦する国民一人一人のニーズではなかったのか。

意図的に選んだ大臣をテレビという公器において吊るし上げ、ゼロリスクは存在しないという科学の真実を無視して国民の不安をあおり、BSE にかかって起立不能の症状を呈している牛の映像や、普段は流さない屠殺場の映像などをことさらに垂れ流してイメージ戦略にうって出るメディア各局。今現在に至っても、専門家による情報公開を軽んじ、牛肉の安全性をむや

みに疑い続ける「安心して牛肉を食べたい100人の会」なるものの意見広告。その他、あたかも専門家が書いたようで、中身は全く科学的常識に反した扇動的な本が多数出版されている。

これらのメディアの意図は何であろうか。

世論に対して絶大な影響力を持ちうるという自覚を持つメディアが、専門的な知識、科学的常識を欠いた単なる無知で、客観的で公正な報道、進歩的で中正な評論という理念に基づいた自らの信じる正義を独善的に実行しているのか。あるいは、公器としての大義にすら優先するものとして、市場経済の競争原理にのっとったセンセーショナルリズムこそが彼らの基本姿勢なのか。

私はそのいずれも真実だと思う。

科学はその専門性と裾野を無限に拡大し続ける一方、その結実である知識、考え方はジャーナリズムには絶対必要とされるはずだが、各メディアにおいてほとんど正しく活用されることはない。たまのゲスト以外は、テレビ局、新聞社の科学部の編集委員、論説委員という一部の人々にその役割があてられているのかと思うと相当悲観的にならざるを得ない。BSE問題に関する調査検討委員会の報告書では、「日本のマスコミには食の安全についての専門家がほとんどいない上、掲載の頻度も欧米に比べて少ない。BSE発生前の欧米における対応の報道も不十分であった。」と指摘している。

しかし、メディアはその報道姿勢によって政府から褒賞金が与えられるわけではない。唯一の見返りは視聴率、購読数という利潤であって、市場経済の原理原則にのっとったその方針を批判できるほど、一体誰が高潔な身であり得ようか。そして、センセーショナルな報道やスキャンダルを求める者に、ジャーナリズム精神の成熟をメディアに対して一方的に唱える資格はない。

国民の反応を振り返ってみよう。

国内でBSEが発生して直後、既に示した通り、牛肉の消費は圧倒的に落ち込んだ。

国内初のBSEが発生して以来、メディアの他にも長年プリオン研究に仕えてきた研究者たちは、国民に対してBSEの病因、vCJDのリスクを科学的に示し、冷静な対応を求めてきた。また、10月18日以降やりすぎともいえる牛の全頭検査により、日本では間違いなく世界一の検査体制が確立された。その検査方法には動物衛生学研究所の品川森一氏の貢献が大きいのだが、そうした研究者の努力にもかかわらず、消費者はメディアの扇動的な情報を盲目的に受け止め、その影響は牛肉の消費量として顕著に表れた。

国民からは積極的にvCJDの科学的データに基づくリスクを知ろうという動きはほとんどなく、決して反撃されることのない霞ヶ関をメディアとともに糾弾し続けた。

これらの極端な牛肉の集団的な忌避行動により、畜産業を中心として社会経済は大打撃を受けた。共食いは生命倫理に反するという都合のよい感情論から生まれた、全ての肉骨粉に対するアレルギー反応による不経済性や、その招く将来的な日本の食料自給率の低下。信用もなく、ホルモン剤や抗生物質の多く入った餌の使用で健康に対するリスクも確実に高い国外牛肉が売れるという不条理。

これでは、天然痘の予防のための牛痘を植えると牛になってしまうという風評のために、種痘の普及に手間取った150年近く前の日本の状況と本質的に変わらない。そろそろ専門家だ

けでなく、国民一人一人に科学的な知識、考え方が必要とされる時代ではないだろうか。

さて、行政によるリスクコミュニケーションの体制が確立したと仮定した時、果たして国民の側にリスクを冷静に理解して判断する力が今の日本国民にあるのか、私には非常に疑わしい。

確率的な考え方はまだまだ国民には受け入れられていない。今回のように、人々は車で出かけて交通事故死する確率よりも低いリスクを、正当に評価できずにパニックに陥る。病院で手術を受ける際、成功する確率は……パーセント、今後の5年生存率は……パーセントと言われたとき、それをどう解釈し、どう判断するのかは家族や患者本人なのである。自らリスクを正当に評価する、もしくはしようとする姿勢を持てる人は果たしてどのくらいいるのだろうか。リスクを負う判断すら医師に委ねてしまって、意思決定を放棄する人も数多くいるだろう。クスの副作用についても同様のことが言える。

気象情報における確率予報ですらようやく定着してきたところだ。確率で知らせる方式が始まった直後、気象庁には「晴れなのか雨なのかははっきりして欲しい」という苦情が殺到したらしい。

私たちは買い物に行く時、食事の時、レジャーの時など日常において常に確率の世界でリスクとベネフィットを天秤にかけているはずである。例えば、今日は雨が降っているので自転車で買い物に行くより、歩いていった方が安全だろうと考える。天ぷらを食する時、その食感、味というベネフィットと、高コレステロールの体に与えるリスクを検討し、天ぷらは食べるが、その頻度は控える……など。

それが、メディアが介入したり、高度に専門的、もしくは今までになじまない異様な問題だと簡単にリスクバランスが狂ってしまう。

ここで確認しておきたい。安全性とは何か。

「安全性とは、病原体や有害科学物質などによる危害が生じる危険性について、社会的に許容できる限度」である。そして、リスクとは「食品中のハザードが存在する結果として生ずる健康への悪影響の確率とその程度の間数」(BSE問題に関する調査検討委員会の報告書)である。さらに、医学博士の池田正行氏は、リスクコミュニケーションにおいて、次の3点が重要であると述べている。

1. ゼロリスクはないと理解すること。
2. リスクとベネフィットの両方を考えることが必要であると知ること。
3. リスクについて確実なことはなく、不確実性は避けられないと知ること。

さらにこれらのポイントを踏まえた上で、それぞれの国民が自己責任においてリスクを判断することが重要であると考えられる。情報ばかりでなく、リスクテイキングの判断すら主体性を放棄して政府やメディア、専門家に委ねるといった状態は極めて危険である。そして放棄した以上は、それらの機関に対して国民が一定の発言力を持つための道理はそこには存在しないのだ。

品川氏も私たちとのインタビューで、「危険かどうかというのは自分の目で判断しなければならない。人間だけだよ、他の人に頼っているのは。他の動物はちゃんと自分で判断している」と述べている。また、自ら講演したシンポジウムでの聴衆の理解度の高さについて言及し

た上で、メディアも含めた国民教育の重要性を指摘している。

そして、その大半が消費者たる国民一人一人が自己責任において賢明に行動することで、メディアは、公器たるにふさわしい正確で科学的な報道、冷静かつ公正な評論こそ国民の求めるもので、視聴率というメディアの利潤に近づくことを認識するのではない。

また、政府からの適切なリスクコミュニケーションを要求する原動力ともなり得る。

さらに私は、公共心という名の、共同体を意識する想像力が必要だと考える。

例えば、今回のように牛肉の安全性が科学的に確認されている場合であっても、私たちはほんのちょっとした心理学的作用から、容易に牛肉を食卓から消し去ることができる。

でも、そんなことになったら近所のいきつけの肉屋さんや焼肉屋困るだろうなあ……と思いを馳せ、普段どおりの食事をしようと思いがけるのもいいかもしれない。

また、私たちの県は畜産農家に支えられているから……とか、ただでさえ低い日本の食料自給率が……、食肉産業における失業者が心配……など、実に様々なレベルでの共同体のあり様を想像する力が重要なのではないだろうか。

事実、地域の産業において畜産業の果たす役割が大きい九州、北海道では、給食における牛肉自粛校が都市部と比べて著しく減少したというデータがある。

隣人の顔や名前すら知らないという、個々の砂粒のような個人が多数存在している大都市では、共同体というものを感じ、想像するチャンスに乏しい。その実態がデータに表れている。

人間とは不完全な存在である。たとえ理屈ではvCJDにかかる可能性がゼロに近くとも、無難に牛肉を避けたいと思うのはそれなりの心理学的理由があるのかもしれない。

しかし、メディアを懐疑的に見て、情報の発信源を確認し、科学的に判断した上での揺るぎのないリスクバランス感覚と、わずかでもスケールの押し上げた、自分の帰属している共同体の運命を意識する想像力がそこにあれば、BSE パニックほどの惨事は二度と起きないと信じる。

BSE パニックは大変な不幸であったが、そこから得られる教訓は非常に大きい。

私たちはこの出来事を無駄にせず、大いなる内省の機会としてとらえるべきではないだろうか。

(清山知憲)

## 品川森一 BSE 騒動を語る

---

品川森一（しながわ もりかず）1964年、北海道大学獣医学部卒業。1年間民間企業で勤めた後、札幌医科大学病理、北海道大学獣医学部、帯広畜産大学、メリーランド大学医学部を経て帯広畜産大学教授。2002年10月、動物衛生研究所プリオン病研究センター長に就任。

---

先生がプリオン研究をするのに至った経緯を教えてください。

品川 僕が研究をはじめた当時まだプリオンは見つかっていなかった。その頃は癌ウイルスが盛んに研究されていた時代で、ポリオマーウイルスの発癌やアデノウイルスを使って、癌遺伝子の研究やDNA複製のオリジンの研究をしていた。

プリオン研究をはじめた経緯に関係してくるのだけれど、DNA の塩基配列を決める方法は知っているよね？ マクサム・ギルバート法とサンガー法があるのだけれども、僕がアメリカに渡った頃にマクサム・ギルバート法が発表され、この方法が主流だった。その方法は大変で、神経はりつめて注意深くやらなければ出来ないから、若い研究者の適性検査にもなるんだよ（笑）。僕自身もそれをアメリカで散々やって、日本にその技術をまるごと持ち帰ってきた。日本で実験するお金と場所を提供してもらうかわりに、マクサム・ギルバート法をやっていたのだけれどすごく大変だった。だからもっと biological に面白みがある実験もしてみたくなった。それがスクレイピーだったんだよ。

当時スクレイピーの病原体は日本に存在しなかった。だから病原体の輸入の申請をしたら農水省にだめって言われた。危険だからってね。それでなかばあきらめていたら、それから 1, 2 年たったときに帯広近辺で訳の分からない死に方をした羊が出てきたんだ。それを調べてみたらスクレイピーだった。そうやってスクレイピーの研究を始めたのだけれども、スクレイピーはあくまでも道楽仕事だった。アデノウイルスの研究でお金をもらっていたから。それがいつの間にか、スクレイピーの研究の方がメジャーになっていた。



ということで、道楽仕事がいつの間にかメインになった感じ。アデノウイルスの仕事は 1980 年代で終わった。分子生物学の仕事をずっとやっていて代謝プラスミドの系の研究もしていたのだけれど、1990 年代からほとんど主なテーマはスクレイピー。

先生の研究がどのように現在の検査体制に貢献されたのですか。

品川 研究を始めたころはまだスクレイピーの早期の検査方法がなかったから、スクレイピーが発症してからしか診断できなかった。発症するまでの潜伏期が長いから、一見健康なスクレイピー羊がどんどん子供を産んでいく。スクレイピーはかなりの確率で親から子へ垂直感染するから、どんどんスクレイピーは増えていく。そうやって世界中にスクレイピーは広がっていった。

僕は微生物学者だからすぐ、早期診断をしたいと考えた。かなり優秀な抗体を作ることができて、病原体が脳に蓄積して発症するよりかなり早い段階から細網リンパ系に蓄積するってことが分かってきた。ウエスタンブロットを使って、<sup>とちく</sup>屠畜場や大学で実験に使った羊の死骸を調べてみたら、みんな健康といわれていた羊だったけど、スクレイピーが三例見つかった。それでも、その当時はそれをスクレイピーといっても誰も受け入れてくれなかった。症状があり、特徴的な病変を持つのがスクレイピーだよというのが、当時最も進んでいた病理学者たちの見解だった。

1996 年になって食べ物ルートで異常プリオンが人に感染して vCJD が生じるのではないかと浮上してきた。食べ物になる段階ではどの牛も一見健康だよ。だから病気が発症する前にプリオンタンパク検出する方法が行われるようになった。ELISA 法でプリオンタンパクを検出する方法を論文にして、その後実用化しませんでしたっていくつかのメーカーにもちかけたんだけど、日本で今 BSE なんてないからいらないということで断られた。日本で BSE 騒動が起こってから、あるメーカーが相手になってくれて、キットを申請をして農林水産省で今審査を受けている段階なんだけど、もう遅いよ！ 僕が言った時にやっておけば、随分もう



かっただろうに（笑）

今の全頭検査に関して僕がどう貢献したかということだけけど、イギリスで vCJD が出た 1996 年頃から食肉検査の人、食品輸入の検疫所の人が、2 週間くらいずつ帯広畜産大学にきていた。そこで検査法の研修を積ませる、そういう手立てを厚生労働省はうっていた。2001 年の 10 月から始まった一斉検査のときに、そういった研修を積んだ人達がコアになって検査体をしたんだ。

全頭検査が始まったとき、メディアはミスが多かったとかそういう報道をしていましたけど。

品川 日本の検査はすごく厳密に行われている。日本の検査で疑陽性が出る割合は、ヨーロッパにくらべて 10 分の 1 くらい。本当は 1 次検査の段階で疑陽性が出るのは、全然構わないだよ。日本は 2 回検査しているのだから。それなのに疑陽性が出るのはけしからんって言う人が中にはいて、日本の検査に当たっている人は非常に頑張って厳しい検査をやっているんだ。

異常型プリオンタンパクが存在しないのに陽性が出る（疑陽性）っていうのは何となく気持ちが悪い気がするのですけれど、どうしてそういうことが起こるのですか。

品川 現在の ELISA 法の検査で、正常型プリオン蛋白と異常型プリオン蛋白を区別するのにタンパク質分解酵素を使っている。これを使ってやると、正常型プリオンタンパクは破壊されるのに、異常型プリオンタンパクは抵抗性があるんだ。タンパク質分解酵素で処理してやって、残った異常型プリオンタンパクのみを抗体で検出している。もしタンパク質分解酵素で処理する作業をいい加減にすると、正常型プリオン蛋白が壊されずに残って、疑陽性になってしまう。こういった作業を日本の技術者は非常に厳密にやっているから、ヨーロッパに比べて疑陽性が出る割合が非常に小さい。

一方ウエスタンブロットの検査方法は、特異的なバンドが出てくるから反応の中身が分かる。だから確認検査としてウエスタンブロットは優れている。感度に関しても ELISA に比べてずっと高くなっているんだ。

先生の所属されている動物衛生研究所について教えて下さい。

品川 一昔前までは家畜衛生試験場という名前だったけど、独立行政法人になったとき名前が変わって動物衛生学研究所になった。以前は様々なウイルスを扱ったり、病理を研究したりする中でプリオン病を扱っていた。今年の 10 月からプリオン研究センターが発足して、僕もその時働きはじめた。

日本で最初の BSE 牛が出たとき、動物衛生研究所で BSE の確定診断報告をしたにもかかわらず、農水省はイギリスに確定診断を求め、それまでは「BSE 疑似例」として扱っていました。この件に関してどう思われますか。

品川 実にけしからん。ウエスタンブロットと免疫組織化学できちっと陽性という結果が出たんだ。それなのに農水省は国内最初の BSE の例だから、イギリスでの確定診断が必要だと言うんだ。動衛研の診断を確認するだけなら構わないが、確定診断は全く必要ない。だいたい日本の研究者をばかにしている。

こんご動物衛生研究所として行っていくことを教えてください。

品川 動物衛生研究所として研究プロジェクトをたちあげた。プリオンに関しては未知の部

分がかなり多い。プリオンの立体構造はどうなっているのか、正常なプリオンタンパクが異常型になるメカニズム、異常型プリオンは経口的に感染する時の経路などを動衛研だけでなく、大学内外の研究者にも協力してもらって、研究を進めていこうと思っている。

プリオンのことについて伺いたいのですが、BSE の起源はスクレイピーにあると考えていいのですか。

品川 遺伝子がないからはっきりとは分からないだよ。状況証拠として、イギリスには多くのスクレイピーが存在していて、羊から作られた肉骨粉に感染性のプリオンは多く含まれていたのは確かだ。それを牛が食べることによって BSE が発生したというのは大いに考えられる。

ただし人でも孤発性や遺伝性の CJD があるように、牛でもそのような BSE があるという説もある。そんな BSE が広まったという説が今でもイギリスにはある。だから起源が何であるかっていうのはなかなか分からない。

市民の一番の関心は牛肉を食べることで vCJD にかかるかということにあります。骨格筋に異常プリオンタンパクが蓄積することはあるんですか？ 種の壁は存在しますか？

品川 最初の質問だけど、今のところ牛では異常型プリオンタンパクの蓄積は見つかっていない。それは検出感度の問題である可能性もあり、感度が上がれば蓄積していることが判明するかもしれない。

動物種によって種の壁は異なっている。人と羊の間の壁はかなり高いだろうっていわれている。これは疫学的な判断。スクレイピーはずっと昔から多く存在しているのに、感染したという証拠は出てこなかった。また実験から、マウスと牛の間では、牛に感染発症する最小量の 500 倍ほどなければマウスは発症しない。この違いが種の壁といえる。問題は人と牛の間の種の壁なんだけれども、こればかりは実験できないからね。判断できない。

全頭検査は年齢制限なく行われています。30 カ月未満の牛も検査する過剰とも言える処置は適切ですか？

品川 厚生労働省のある人が僕に言ったように「これはサイエンスではない。国民の安全のためにやるのではない、安心のためにやるんです」ということなんだよ。個人的には 24 カ月以上の牛を検査するのがいいと思う。

現在、全頭検査体制をしくと同時に肉骨粉の使用を禁止しています。単純に考えて、全頭検査をして全ての BSE 牛を除けば、コストパフォーマンスのいい肉骨粉は使ってもいい気がするのですが。

品川 今までの汚染した可能性がある肉骨粉が使われると困る。それに関してだけは規制すればいいという考え方はあるけれども、全ての肉骨粉を規制しないとなかなかうまくいかないんだ。BSE 問題に関しては科学で割り切れない部分がある。

イギリスでは反芻動物由来の肉骨粉を反芻動物に与えてはならないという法律を作った。ところがその後規制が広がって、魚とか鶏・豚に肉骨粉を与えることまで禁止をひろげた。それはサイエンスじゃない。本当は豚とか鶏に肉骨粉をやっても問題ないんだ。牛だけにやっただめだって言っても、安いから鶏・豚用の肉骨粉がいつの間にか牛の方に混ざってくることもある。だから一切切切すべて禁止という形にするしか、規制する方法はなかった。鶏にはなにやっても安全だよ。

日本の法律は今まで性善説だったからいろんなことがおこってきた。悲しいことだけれど仕方ないんだ。肉の問題でも様々なことがおこった。経済が絡んでいるんだ。

今回の BSE 騒動での国民とメディアの反応についてどう思うか。

品川 国民に関しては良く知らないのだけれども、一番の問題はメディアにあるんだよ。言葉は悪いけど、メディアはあおり立てるといえるのかな。一番典型的な例はメディアが好き好んで使う「狂牛病」なる言葉だ。狂うという字を当てる必要はまったくない。一回 NHK の人に向かって「狂牛病」という言葉を使うなら、取材には応じませんって言ったことがある（笑）。それからだんだん「狂牛病」が使われることが少なくなって、「BSE いわゆる狂牛病」って言うようになってきて、それからだんだんいわゆるもなくなってきた。

風邪のようなウイルスの感染症の場合、普通潜伏期は数日。だから数日して熱がでなかったら、もう発症の心配はないなって安心できる。ところが BSE の場合はそのようにはいかなくて、潜伏期が長いから、感染した可能性からは死ぬまで逃げられない。そういう何となく気味の悪いものなんだよ、BSE は。マスコミはそれをあおりたてた。

不謹慎かもしれないけど、イギリスで 18 万頭 BSE がでたけど、まだ vCJD の患者数は 130 人くらい。自動車事故と比べたら、もしくは最近話題の SARS と比べたら、数としては圧倒的に小さい。SARS なんて一気に追い越しちゃったでしょ。だから BSE のリスクはそんなに大きくない。たしかに得体が知れない気味の悪いところがあるから、不安になってしまっている。一般の人は基本的にマスコミから知識を得ている。だからマスコミが冷静に対応すれば、国民も冷静に対応できる。BSE 牛の 5, 6 頭目が出てきたけど、マスコミも冷静に対応している。悪く言えば飽きてきてしまっている。そうすると世の中もあんまり騒がない。牛肉の消費量も変わらない。マスコミはすごい力を持っているんだよ。

今回の企画で僕たちが一番問題としたいのは国民の姿勢です。たとえば BSE 問題では、牛を食べることで vCJD が発病するか否か。その科学的なリスクは非常に低いです。肉を避けて豚を食べたからって病気にならないとは限らない。豚食べて食中毒になるかもしれない。安全は 100% のリスクがないということではなくて、リスクが社会的に許容できるか？ ということだと思うんです。たとえばよくメディアが「牛肉は 100% 安全か」と大臣に尋ねるのは、全く扇動的な行為でしかない。

品川 あなたのおっしゃるとおり。生物の問題なのだから、ゼロリスクなんて考え方は捨てなくてはならない。もちろんリスクを下げる努力は必要だけれども、リスクをゼロにしなければなんて考えてはだめだ。それなら毎日蒸留水飲むだけにしなきゃ（笑）

そのように確率的な考え方、リスクの考え方は国民に浸透していると思いますか？

品川 浸透していない原因として、一つはマスコミ。もう一つはお上にある。許認可があるのでしょ、これこれこうしなさい、そうすれば安全ですよと認めること。安全の判断を政府がやってそれを任せきりにして、許可がおりたから安全なんだって国民は考える。だけど実際はそうじゃないから、後から後から問題が生じてくる。

危険かどうかというのは自分の目で判断しなければならない。人間だけだよ、他の人に頼っているのは。他の動物はちゃんと自分で判断している。日本の場合、国が 100% 安全ですって言う形になっている。だから少しでもずれるとパニックになる。

だからといって国民が悪いとはいえないと思う。国民はそういう環境の中でずっと育ってき

たのだから。必要なのはマスコミを含めてもう一度教育することなんだよ。これもリスクコミュニケーションの一つと言える。

確かにそうなのですが、国民からのニーズも必要になるのではないのでしょうか。メディアは国民の興味のあるものを報道し、視聴率を確保し利潤を得ています。だから国民自体が変わる必要があるのではないのでしょうか。

品川 そのためには衛生教育をしなきゃだめだ。学校でやる教育という意味ではなくて、考え方の普及。トイレへ行って手を洗うっていうことは日本では当たり前なんだけど、一歩他の国に出れば違う。そういうのが衛生教育なのだよ。

また BSE 騒動のようなパニックがおこったら、メディアは科学的な情報を正しく伝えきれないと思います。国民はどうすれば扇動的な情報ではなくて、正しい情報が得られるのか。何かアドバイスはありますか。

品川 関連省庁が発信源になって流す情報が一番いいと思う。今の状態では、省庁の信頼がなくなってしまっている。だからいくら正しい情報を流しても、信用してもらえなくなっている。これは非常に不幸なこと。また、それぞれの専門家が客観的な情報を流すことも必要になってくる。

先生は今までもシンポジウムなどを通して、市民に情報を発信してきたと思うのですが、苦労はありましたか？ 分かってもらえなかったこととかありますか？

品川 いや、だいぶ分かってくれるようになってきたよ。すぐに分かるかと期待するのはおかしいけど、繰り返し言っていれば皆さん分かってくる。今回の問題で食品に対するリスクアナリシス（リスクアセスメント・コミュニケーション・管理）の考え方がかなり進んできた。今までは化学薬品ばかりでリスクアナリシスは進んできた。でも食品でこういうことが取り上げられるようになったのは、BSE が契機になった。以前の状態とは変わってきているのではないか。BSE の騒ぎは非常に不幸だったけど、それがやっと引き金になった。

ヨーロッパでもそうだった。ヨーロッパでも 1997～1998 年に自分のところで BSE が発生してリスクアナリシスの考え方はすすんだ。日本も遅ればせながら始まった。これから少しずつ変わってくるのではないだろうか。ただしそれは、一足飛びにはいかないし、正しい情報をできるだけ流す必要がある。

（扇動的な週刊誌を指して）こういうのが一番困る。これは商売だから規制することができない。私は読まないんだ、腹が立つから。少なくともマスコミの中でも科学部の記者はきちんと分かってくれるし、きちとした記事を書いてくれる。だけど悲しいかな記事はしっかりしているけど、見出しがとんでもないということも多い。本当にどうしたらいいのだろう。

我々医学生に向けて何かメッセージをお願いします。

品川 医学が何のためにあるのか？ を分かってほしい。医学は研究のためにあるのではない、医者のためにあるのではない。科学が進歩してきてかなりのものが解決されてきたが、学問的に解決されたということ、病気が解決されたということが違うっていうのを認識してほしい。すごく大事なことだと思う。

日進月歩で学問は進歩したが、現実には昔と同じように病気は存在している。その最たる例は感染症。ウイルスに関してはワクチン、バクテリアに関しては抗生物質投与でいいという考え方があった。ところが新興・再興感染症が出てきた。院内感染とかの場合は抗生物質が全

然効かないでしょ。蔓延する一つの原因は、医者が全然分かっていないことである。関心を持たないし、理解を持っていない。感染症はいっぱいあるし、毎年同じように風邪を引く。そういうことを分かっているほしい。そういうことを理解した上で、医者になってほしい。

研究をやるのだったら人の後塵を拝するだけになるのはやめてほしい。追試験だけではだめ。Priority の高い研究をやってほしい。

まあ一生懸命勉強してよ。お医者さんが勉強しなかったら仕方がないんだよ（笑）

（木畑宏一・清山知憲）

## 医療サービスとリスクコミュニケーション BSE パニックの教訓から

この項目は国立犀潟病院（新潟県）臨床研究部の池田正行先生にご寄稿いただきました。<sup>\*1</sup>

---

池田正行（いけだ まさゆき） 1982年東京医科歯科大学卒業後、関東通信病院、国立精神・神経センター神経研究所、旭中央病院を経て、90～92年、英国グラスゴー大学ウェルカム研究所主任研究員。現在、国立犀潟病院にて、痴呆症、重度心身障害、神経疾患の診療に従事。認定内科専門医、米国内科学会会員、神経内科専門医、医学博士。（池田正行『食のリスクを問い直す』ちくま新書、2002 年より）

<http://square.umin.ac.jp/massie-tmd/>

---

牛海綿状脳症（BSE: Bovine Spongiform Encephalopathy, 俗称・狂牛病）は極めてまれながら、BSE 病原体で汚染された牛肉製品によって人間にうつり、変異型クロイツフェルト・ヤコブ病（vCJD: variant Creutzfeldt-Jakob disease）として発症する可能性がある。しかし、英国と日本では BSE のリスクの桁が違<sup>けた</sup>う。BSE が犯人だとしても、日本における vCJD 患者数の推定値は、ゼロに等しい。その上、英国でも患者数がすでにピークを超えたとされている。したがって、BSE リスクの高かった 80 年代から 90 年代前半に英国在住歴のある私のような人間を除けば、日本人に vCJD 患者が出ることはない。

2001 年 9 月の BSE 第一例の報道以来、日本では行政当局の不手際が次々に明らかになったが、それでも、各種対策は英国並みあるいはそれ以上となったことは正当に評価されねばならない。国内 BSE 発生以後の日本では、食品を含めて、牛由来の製品の安全性は、欧州諸国以上に確保された。にもかかわらず、ゼロリスク探求症候群の嵐が吹き荒れた。予防原則という錦の御旗の下に行われた牛由来製剤のじゅうたん爆撃的な中止・回収は、薬の利益と危険性のバランス感覚にかなったものだっただろうか？ また、血友病 HIV 訴訟や脳硬膜による医原性 CJD 訴訟の結果、官僚は訴訟のゼロリスクをひたすら求めるようになった。その結果、BSE 汚染国滞在者の臓器移植・献血ドナーの制限対象がどんどん拡大された。2001 年の時点で発生頭数が 13 だったオランダの滞在経験者も制限対象となった。数字をそのまま当てはめれば、

---

<sup>\*1</sup> 池田先生は、BSE パニックが日本で起こる前から自身の Web にて、BSE に関する最新の科学的な情報を公開し続けてきました。パニック後も診療に従事するかたわら、講演会や新聞・雑誌・テレビなどにおいて活発に情報・意見を発信し、今回の企画内容も先生のご意見を大変参考にさせていただきました。

そして、五月祭発表当日の 5 月 31 日には池田先生を会場に迎え、学生・聴衆も交えた形でディスカッションを行う予定です。

日本国内でも、献血・臓器移植は不可能になる。

牛肉消費自体は一年もたたずに回復したが、食の安全問題は、今や芸能人の恋愛スキャンダル顔負けの国民的関心事となり、政治家、警察官、病院幹部といったテレビカメラの前で頭を下げる人々の常連に、生産・流通・小売に関わる人々や食品衛生関係者が加わるようになった。食と医療は、いずれも生命活動に深く関わるサービスだけに、これらのサービスにまつわるスキャンダルは、一般市民の強い反応を誘発する。その反応は、企業活動ばかりでなく、行政、立法にも重大な影響を及ぼす。多くの悲劇を起こした BSE パニックの教訓を生かすのは、悪代官を土下座させて事足りりとする水戸黄門ごっこの繰り返しではなく、社会生物学的リスクコミュニケーションシステムの構築である。

行政、マスコミ、一般市民の間の対立構造解消や、食や医療サービス消費者の成熟といった課題はあるが、社会生物学的リスクコミュニケーションは絵に描いた餅ではない。個人のレベルではあるが、医療現場ではリスクコミュニケーションが日常的に行われている。社会全体のレベルでも、台風・地震・火山噴火といった生命に関わる災害について、世界に誇るべきリスクコミュニケーションシステムを我々日本人は日常的に運営している。新型インフルエンザや数々の輸入感染症といった、BSE よりもはるかに深刻なリスクに、これからも対処しなくてはならない我々には、仲間割れやスケープゴート探しをしている暇はない。 (池田正行)



4.3 節冒頭で述べたように、今回 BSE パニックを検証することで冊子の読者や発表の聴衆の皆さんに対して、強く啓発的なメッセージを発するべく原稿を完成させました。

学生としてあえて反論や批判を恐れずに、限られた時間の中で大胆に取り組んだので、やや極論に走ったきらいがあり、また、稚拙な理屈の展開、表現など突っ込みどころには枚挙に暇がありません。しかし、主張は率直に表現しましたし、私たちの「役割」の何割かは果たすことができたのではないかと信じてやみません。後はこの冊子の読者、発表の聴衆の皆さんがご判断下さい。

最後に、クラスの友人たちと、品川先生、池田先生、また学部の協力なしにこの企画は実現しませんでした。ここで改めて感謝いたしたいと思います。 (清山知憲)

## 4.4 総 括

テレビの健康番組をつければ「 を食べれば頭が良くなる！」という大仰なテロップ、新聞・雑誌をめくれば「××でガンが治った！」という宣伝文句。ちまたには健康情報・医療情報があふれています。現在医学を学ぶ道程にあり、未熟ながらも科学的視点を養いつつある私たちは、以前からこのような情報になにかしら違和感を抱いていました。この企画は、私たちが手にする情報が本当に正しいのかどうかという素朴な疑問から始まりました。

特に違和感を抱いた問題として、ワクチン、BSE、健康グッズ・健康食品を例として取り上げ、それらについて流れた情報について検討しました。一般的には「ワクチンはうっておけばそれで良い」「牛肉を食べると狂牛病になる」「健康グッズ・健康食品は体に良い」ということが社会的通念としてまかりとおっている、もしくはまかりとおっていたというのが現実ではないでしょうか。しかし今回詳しく調べてみることにより、ワクチンはその効果はもちろんであるが副作用も知っておくべきであるということ、BSE パニックによって一時牛肉の消費量が激減する結果となったけれども、実際には安全な検査体制がすぐに取りられ、日本でヒトがvCJDに感染する可能性は（もちろんゼロとは言い切れないが）限りなく低いと考えられること、健康グッズ・健康食品などは実際のところ効果がわからないものも多く、しっかりとその根拠を見極める必要がある（特定保健用食品など評価する指標も出てきている）ことなどが分かってきました。

これらのことを調べていくうちに、それぞれの問題に共通する背景として、医療と一般の人々をつなぐ橋渡しとしての「情報」の扱われ方について、多くの憂慮すべき現状が浮かび上がってきました。そこで、メディア、医療、国民について、まずは問題点を挙げてみたいと思います。

現在、社会に情報があふれていますが、情報提供者は主にテレビや新聞・雑誌といったマスメディアです。マスメディアは情報提供に際して利益を必要とするため、「いかに大勢に興味を持たせるか」に重点を置かざるを得ません。そのためか、話題性のあるトピックが一過性に、しかも過剰に取り上げられて、視聴者の関心を煽るということがしばしば見られます。また、トピックの一面のみしか取り上げない傾向もあります。なぜなら、「これは良い」「これは悪い」と結論がついたかたちで視聴者に提示した方が注目を浴びやすいからです。しかし、多くの事柄には賛否両論があり、その論を取り囲む構造は単純なものではありません。多くの場合マスメディアは、その一部を伝えているのに過ぎず、情報は偏ったものとなりがちです。視聴者の興味に重点を置き過ぎるがゆえに、情報の公平性・正確性がないがしろにされる危険性があるのです。

それでは、健康に関して正確な情報をもっているはずの医療側は一体どうなっているのでしょうか？ 結論として、医療側は有能な情報提供者とは言えません。個人のレベルで社会に正しい医療・健康情報を伝えようとする意志は多くあるようですが、国民に対して影響力のある、情報を開示する術をシステムとして持っていないと言えます。また、一医療従事者がマスメディアの場を借りてプレゼンテーションすることはありますが、テレビ等では、限られた時間の中、メディア側の筋書きの中でどれほどの中立性・正確性を保って伝えられるかは疑問が

残るところです。

情報の受け手である国民はどうでしょう？ 自分の行動を振り返ってみてください。「マスメディアは必ずしも正しいことを言うとは限らない」という認識の下で情報を受け入れていましたか？ マスメディアの情報を鵜呑みにし、批判することなく情報を貪ることで視聴率に貢献し、マスメディアの不適切な部分を助長していたのではないのでしょうか？

このようにマス・メディア、医療、国民の関係について考察を深めていくうちに、マスメディアによって流される情報の整合性を判断した上で、その内容を取捨選択して受け入れる能力を身に付ける必要性を感じました。そして、情報学の分野ではそのような能力のことを media literacy と呼び、既に広く認知されている概念であるということを知りました。今までは、マス・メディアが物事に一方的にレッテルを貼り、われわれはそれをそのまま受け入れる傾向にありました。しかし、物事についての情報が氾濫する現在、何事にも賛否、あるいはベネフィットとリスクの二面性があることを理解し、そのそれぞれがどの程度のものなのかを比較した上で、自分の身の処しかたを決定していくという態度を取っていかねばなりません。そのためにわれわれは、情報源を盲信するのではなく、信頼できるものとそうでないものを見分ける media literacy を身に付けなければなりません。

情報の受け手としての国民が media literacy を磨く一方で、情報の送り手としての医療側とマスメディアは互いに歩み寄って、より適正な情報伝達を行うことが求められます。医療側は客観性を持った情報を提示でき、マスメディアは卓越した情報伝達の術をもっています。この二つの長所をあわせることで、media literacy が身に付いていない人々にも正確な医療・健康の情報を伝えることが可能になってきます。その例として外国ではすでに実践されている entertainment education について挙げたいと思います。entertainment education とは、簡単に言えば「娯楽の中に教育的内容を盛り込むこと」です。アメリカでは、健康や医療に関する情報を政府がメディア側に提供し、筋書きを邪魔しない程度にその内容を昼のドラマに織り込むことで、強引ではありますがより正確な医療情報を国民に提供することに成功しています。この方法は政府が意図通りに情報を操作するという点で、一步間違えると扱いやすい患者を作り上げるために用いられうるという懸念がありますが、情報の送り手が公共福祉の理念の下で正しく使うならば、media literacy がいない人々に対しても正確な情報を提供できる、有効な手段となるでしょう。

他に考えられる問題点として、患者がメディアを通じて得た情報を信じ込んでしまったがために、そのことが医師の医療行為を信頼しなくなることがあるようです。そのようなときには、メディア経由の情報を頭ごなしに否定するのではなく、患者に対して誠実な態度で、医師が提供しようとしている医療行為とメディアを通じて得た情報に基づく行動とを客観的に比較し、どちらが取るべき行動なのかを患者とともに考えていくのが良いでしょう。そうすれば、患者は正しい医療情報を得ることが出来る上に、情報を比較した上で方針を自己決定するという media literacy の考え方を実現することができます。一つ一つのこうした努力の積み重ねの上に、より成熟した社会が訪れるのではないのでしょうか。

ここまでは、media literacy を身に付けることによって、必ずしも正確とはいえないマス・メディアからの情報に騙されないこと、また、医療とメディアが密に連携を取って情報の送り手となることで、media literacy が十分でない人にも正確な情報を提供できうることを紹介しま



した。これらの段階に至っただけでも、健康・医療に関する正確な情報が伝達される可能性は今よりも高くなるでしょう。しかし、これらも発展の一段階に過ぎません。真の理想は、国民が media literacy を身に着けてメディアを選別する能力がついた上で、彼らの眼鏡にかなう情報をメディア側が提供することによって国民を充足させるという状態です。この状態が実現しうるかは想像の域を超えませんが、このような理想に向かって国民も医療側もメディアも進むよう努力することで、医療情報とのよい付き合い方が生まれてくると考えます。

今回この企画を通じて、必要とされているにもかかわらず、医療側の情報開示が未熟であるという感が否めませんでした。情報社会において新しく生まれてきた医療へのニーズとも言えるでしょう。病院という世間と隔絶して閉鎖的になりがちな専門家社会に入る前に、社会の求めているものを十分認識できたことは、我々医学生にとって大変有意義なことでした。これから先の学生生活、そして医師となっても、社会の変化を鋭敏に受け止め、医療に求められているものを大きな視点で見る姿勢を持ちつづけていきたいものです。

なお東京大学大学院医学系研究科医学博士課程、社会医学専攻の別府文隆さんには、たくさんのご助言を頂いた上に資料や調査結果を貸していただいて、大変お世話になりました。この場を借りてお礼を申し上げたいと思います。 (石井博章・清水さやか・杉山雄大)

## 第4章の参考文献

- [1] 琉子友男・佐々木久夫『空気マイナスイオン応用事典』(人間と歴史社, 2002)
- [2] 瀬川至朗『健康食品ノート』(岩波新書, 2002)
- [3] 小内亨『危ない健康食品&民間療法の見分け方』(フットワーク出版株式会社, 2000)
- [4] 飯島裕一編『健康ブームを問う』(岩波新書, 2001)
- [5] 脇口宏・友田隆士『こどもの感染症ハンドブック』(医学書院, 2001)
- [6] 牛島廣治・渡辺博『予防接種ノート』(診断と治療社, 2003)
- [7] 予防接種法令研究会編『予防接種ハンドブック第9版』(日本医事新報社, 2002)
- [8] WHO, <http://www.who.org/>
- [9] CDC, <http://www.cdc.gov/ncidod/ncid.htm>
- [10] ワクチントーク全国 <http://www.ne.jp/asahi/vaccin/kyo/>
- [11] 日本医師会 <http://www.med.or.jp/>
- [12] 東京大学医科学研究所 <http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/imswww/index-j.html>
- [13] 国立感染症研究所 <http://www.nih.go.jp/niid/>
- [14] 感染症情報センター <http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>
- [15] 池田正行『食のリスクを問い直す』(ちくま新書, 2002)
- [16] 山内一也『プリオン病の謎に迫る』(NHK ブックス, 2002)
- [17] リチャード・ローズ『死の病原体プリオン』(草思社, 1998)
- [18] 中村靖彦『狂牛病 人類への警鐘』(岩波新書, 2001)
- [19] 厚生労働省「BSE問題に関する調査検討委員会報告書」
- [20] ピーター・コックス『新版 ぼくが肉を食べないわけ』(築地書館, 1998)
- [21] 厚生省 <http://www.mhlw.go.jp/houdou/0110/h1018-6.html>
- [22] 吉川泰弘 [http://vetweb.agri.kagoshima-u.ac.jp/vetpub/Dr\\_Okamoto/DrYosikawa/DrYoshi2003/](http://vetweb.agri.kagoshima-u.ac.jp/vetpub/Dr_Okamoto/DrYosikawa/DrYoshi2003/)
- [23] 動物衛生研究所 <http://niah.naro.affrc.go.jp/disease/bse/bse-s.html>
- [24] 天笠啓祐『「狂牛病」何が問題か! 恐るべき食肉汚染の実態』(かもがわブックレット, 2002)
- [25] 山内一也『狂牛病と人間』(岩波ブックレット, 2002)

- [26] 共同通信 <http://news.kyodo.co.jp/kyodonews/2001/ushi/>
- [27] 黒田玲子『科学を育む』（中公新書，2002）
- [28] 池田正行 <http://square.umin.ac.jp/massie-tmd/>
- [29] Center for Disease Control and Prevention, <http://www.cdc.gov/>
- [30] Hollywood Health & Society, <http://www.learcenter.org/html/projects/?cm=hhs>
- [31] Arbind Singhal and Everett M. Rogers. *Entertainment-Education; A communication Strategy for Social Change*
- [32] 岡千穂美・徳山五郎（1988）図書館情報大学研究報告第7巻2号「医学情報の普及過程における専門家の役割」
- [33] 東京大学大学院学際情報学府 e-learning site: <http://iiionline.iii.u-tokyo.ac.jp/index.php>



## 第5章

# 患者様へサービスします

### 5.1 医者と金

医師の理想像として赤ひげを思い浮かべられる方は少なくないでしょう。「医は仁術なり」という言葉も大方の人が耳にしたことがあるでしょう（パロディ版の「医は算術なり」のほうが有名でしょうか）。世間では医者は金とは縁遠い存在でなければならないという考え方が根強くあります。特に医療従事者に多いようです。テレビドラマを見ているとよくわかります。夜勤のアルバイト代としてもらった札束を不潔そうにみつめる研修医。経営の効率化を説く院長に対して、「患者を見るときに金のことなんか考えられません」と吐き捨てる勤務医。紋切り型の価値観を演出するドラマだけではありません。私が正月に病院の受付をしていたときのこと、ある患者様に治療費を請求すると、「病院のくせに正月からおし（金）のことを言うなんて、ふざけるな」としかられました。ある病院の事務長は、より高い診療報酬を請求する方法を説明するにあたって、金のために病棟業務を変更することを看護師たちに謝罪していました。

自らの命まで投げ打って病気と戦う医師の話聞けば心を打たれます。医師だけではありません。マザーテレサも偉いし、ナイチンゲールもみんな偉いです。歴史に残るほど偉い。何で偉いかって、普通の人がしないことをしたからです。しかし社会を構成するのはほとんどが煩惱を抱えた普通の人たちです。せいぜい本業の傍らにボランティアをするのが精一杯です。いくら偉人たちががんばって見たところで百年に一人しか出ないのでは、社会全体の医療システムを支えることはできません。医療システムを担っているのは普通の人たちです。医療システムを語るときに偉人伝をオーバーラップさせるべきではないでしょう。事務員一人でも雇ったら給料を払わなければなりません。理想論だけではやっていけません。

希望に燃える医学生の実験室の夢に水をさそうというのではありません。どうぞ偉人を目指してください。でも自分はいっしょに安定した生活を追及しながら、他人には偉人たれと説く人のなんと多いことでしょう。栃木県のある病院での実話ですが、赤字続きのために不採算部門の閉鎖を提案した院長に対し、職員たちが、地元住民の署名まで取って抵抗したそうです。いわく「病院には社会的使命がある。経営が全てではない。科と科は近辺に代わりがないので患

者のために続けるべきだ」と院長案を撤回させました。この病院どうなったと思います？

科どころか、病院まるごとなくなっちゃいました。誰しも食わなきゃ生きていけないわけで、それは病院も同じ。赤字が続けばいずれ立ち行かなくなります。補助金のある公的病院などにいると、赤字の重大さに無頓着になりがちです。「うちの病院は赤字が半分に減りました」などと胸を張っている能天気な方が時々いらっしゃいます。補助金を含めて黒字なら良いのですが、そうでなければいずれつぶれます。

「医療法人は営利を目的としない」ということは医療関係者でなくとも知っている方は多いでしょう。でもこれほど誤解されやすい言葉もありません。医療法人が利益を出すことはけしからん、といわんばかりの報道をしばしば目にします。利益を生み出すことは目的でないにしても、医療法人が存続するための大前提なのです。医療法人は利益を得てはならないのではなく、利益を得て、それを医療の充実と経営の安定に充てるとするのが本当です。患者様にとって、信頼して通っていた病院がなくなるのは本当に困ることなのです。無責任な理想論が最悪の結果になることは、上述の栃木県の例でも明らかです。

それほど難しい話ではないのですが、こういう話に拒絶反応を起こす医療従事者が多いのは大変残念です。

## 5.2 サービス業としての医療

病院の経営が安定したところでようやく本題です。病院の主な業務は、相談に来られたお客様の病気を治すか苦痛を取り除くかして、その治療行為に見合った報酬を得ることです。病院はサービス業です。お客様に気持ちよく食事をしていただいて代金をいただくレストランとほとんど一緒です。違うのは健康や命を商品としているというただ一点です。ですが、これは大きな一点です。医者側からすれば、貧乏人でも何でも目の前で苦しんでいたらやはり助けたいのが人情だし、法律上も診療拒否は出来ません。レストランには行かなくてもよいが、病気になったら患者様はいやでも病院にかからざるを得ません。病院も患者様もお互い選択の余地が少ないのです。以前に一関市で子供が救急車に乗って、たらいまわしにされた挙げ句に死亡した例がありました。小児科の特殊性はあるにせよ、実は病院は患者様を選んでいきます。本当に選択の余地が少ないのは患者様のほうです。また病院の開設には医師免許は当然として、監督官庁の許認可も必要です。つまり病院にはそもそも競争原理が働きにくいように出来ているのです。

現在までのところ競争原理に変わるものとして、監督官庁による監査および指導という方法で医療の質を保証しようとしてきました。確かにそれなりの効果は上げているのかもしれませんが。しかし官僚の方々が消費者のニーズに疎いというのは定評のあるところです。高速道路のサービスエリアのレストランが指導でおいしくなるものでしょうか？ もう一軒商売敵を作ったほうが、余程手っ取り早いと思います。確かに医療は人命を扱う点で特殊です。だからといって何もかも特殊で通されては困ります。競争原理（すなわち規制緩和）に反対の議論は、著しく説得力を欠いているように思えます。開業医が多く加入しているある大手団体は、日本

版の診断群別包括支払方式<sup>\*1</sup>の導入に当たって「医療の質が落ちる（つまり、やらずばったくりが増える）からいかん」と反対しました。その舌の根も乾かぬうちに、「株式会社は利益を追求するからいかん」と株式会社による病院経営参入にも反対しました。相当な自己矛盾を抱えた団体なのですが、現状を変えないでくれというメッセージだけは首尾一貫して伝わってきます。

競争原理は患者様にとって不利益をもたらすのでしょうか。一般企業を見れば一目瞭然です。パソコン業界はこの10年の間に、性能を1000倍以上にして、なおかつ価格を4分の1以下にしました。掃除機などという開発の余地がないと思われる製品にも、続々と新しいアイデアが加わり、購買意欲を刺激します。この議論に医療の特殊性を持ち出すのは詭弁<sup>きべん</sup>としか言いようがありません。いたずらに利益のみを追求する不届き者による問題なら、利益を目的としないはずの医療法人によって、すでに十分すぎるほど起きています。

また、一般企業においては誠実な商売をして、お客様の信頼を勝ち取るのが利益を上げるための王道とされています。目先の利益を追ってインチキをする企業は淘汰されます。お客様の信頼を失えば、雪印のような大企業といえども市場から退場させられます。病院の利益というと薬価差益、検査漬けといったマイナスイメージばかりが先行するようですが、真に病院の利益を考える病院は患者様からの信頼を重視します。つまり患者さんにとっても良い結果につながるはずです。

今回私は、五月祭の医学科クラス企画の一つに参加しました（本書では第2章「インフォームドコンセント」）。他のサービス業では当たり前のことです。どんなサービスを提供するか、お客様にとってどんなメリットがあるか、（少なくともPL法施行以後は）どんなリスクがあるか、納期はいつなのか。こういった説明抜きの商談なんてありえません。お客様の買う意思を確認せずに商品を送りつけるなんて悪徳商法だけです。残念なことに医療の世界ではこんな初歩的なサービスさえも“先進的”なものとされています。

インフォームドコンセントをはじめ、セカンドオピニオン、クリティカルパスなどの概念は、いずれも訴訟の国アメリカで発展してきました。何でもアメリカが良いとは思いませんが、どれも一般のサービス業では当然のことだし、患者の立場から考えるとどれも魅力的なサービスです。

日本ではどのように根付くのかはわかりませんが、それらが根付く過程は、私たちが医師として成長していく過程と重なり合っています。訴訟の嵐の中でもみくちやにされるのはご勘弁願いたいところですし、かといって、重箱の隅をつつくような監査をやりすぎすことに精力を注ぐのも苦痛です。患者様に選んでいただき、より満足していただき、そのことが経営の安定ひいては自分の生活の安定に結びつくという、サービス業本来の姿のほうが余程やりがいがあると私は思います。

（松田政朗）

<sup>\*1</sup> 診断群別包括支払方式（DRG/PPS）とは医療機関に支払われる診療報酬<sup>しつぽい</sup>を疾病ごとに定額とする方式です。米国では1970年代に民間医療保険でその原型が現れ、1983年には公的医療保険にも導入されました。従来の高単価制では医療機関が過剰な医療を施してまで売り上げを伸ばそうというインセンティブが働き、薬漬け・検査漬け・医療費高騰の一因となっています。一方、定額方式では医療機関はその枠内で治療を終えなくてはならず、治療法の効率化・経費削減を迫られます。

---

休憩室 意思伝達

あるお医者さんから聞いた話です。

昔、ある病院で、医師が患者さんに胃カメラの検査をしようと考え、患者さんに、「明日の朝、ごはんを食べないで来てください」といいました。次の日、その患者さんが来て、予定通りに胃カメラの検査をしたところ、患者さんは胃の中のものを吐いてしまいました。「今日の朝はごはんを食べずに来てくださいって言ったじゃないですか」と言う医師に対し、患者さんはこう答えたそうです。「え？ ごはん食べるなって言われたから、パンを食べてきたんですけど……」

この話、たいていの人は単なる笑い話ということで片付けてしまうでしょうが、根底には奥深い問題が潜んでいます。そもそもこの患者さんは、検査の意味を理解していたといえるでしょうか。医師は患者さんに対して十分な説明を行い、納得してもらった上で医療行為を行わなくてはならないとあらためて教えてくれるような気がします。もっとも最近では胃カメラの説明書きには「固形物を摂取しないで下さい」というようにかかれていますのでこれと同じ事が起きることはないと思いますが、これに似た大きな誤解がいつ起きないとは限りません。

(矢可部満隆)

---

## 第6章

# これでいいのか医薬分業

### 主な登場薬剤師

- あきば やすじ 秋葉保次 日本薬剤師会副会長，薬剤師
- あら いひであ 荒居英郎 薬局アットマークの設立者，薬剤師
- 大手（仮名） ある全国チェーン薬局Z社の幹部，薬剤師
- ます も まさやす 増茂正泰 本章執筆者，医師の卵，薬剤師

## 6.1 医薬分業

みなさんは「医薬分業」という言葉を耳にしたことはあるだろうか。医薬分業とは、簡単に言えば、町医者や病院で直接薬をもらうのではなく、しよほうせん処方箋をもらってそれを調剤薬局に持って行って薬をもらうことである。日本ではつい10年ほど前まで町医者や病院で薬をもらうのが主流だったが、最近では処方箋をもらうことの方が多くなったことは、読者の方々も実感していることだと思う。

処方箋をもらってから調剤薬局で薬を買うと、医者と薬剤師両方に技術料を払うことになり経済的な負担が増えるばかりでなく、わざわざ薬局まで行ってそこでまた薬が出来るまで待たなければならないため、時間的な負担にもなる。さらに日本薬剤師会副会長の秋葉保次氏によると、これに加えて医者に話したことをもう一度薬剤師に話さなければならず、心理的な負担にもなっているという。

それにもかかわらず、日本薬剤師会と厚生労働省（2000年以前は厚生省）がやっきになって医薬分業を推し進めようとしているのはなぜか。それにはいくつかの理由がある。

まず、処方公開することによって、患者が自分の治療について知る権利を満たすことができる。さらに処方箋という形のある公文書を作ることにより、以前はブラックボックスになりがちであった医療の一部を証拠として残すことができる。

次に、町医者や病院で薬をもらう形態だと、薬のことをよく分かっていない受付係がろくな説明もせずに次から次へと機械作業的に患者に渡すだけなので、落ち着いてその薬について相談することができない。この点、調剤薬局で薬を受け取るようになると、薬の専門家である薬



剤師が丁寧に服薬指導することができ、医者には聞けなかったことも薬剤師には相談できることがあるかも知れない。さらに、医者に電話で何かを相談すると次回の診療時に規定の手数料を取られるが、薬剤師に電話で薬のことをいくら相談しても無料である。

医薬分業の三番目の利点は、患者が「いろいろな医者からもらう処方箋の薬をここの薬局で全部もらおう」という風に「かかりつけ薬局」を一つ決めることによって、同じ効果の薬のダブリや2種類以上の薬の飲み合わせについてチェックができることだ。

もうひとつ挙げるとすれば、薬を患者が受け取るまでに薬剤師を介することによって、処方のダブルチェックができる。実際、薬局が受け取る処方箋は100枚のうち2,3枚(日薬の調査では2.38%)は間違っているという統計データがある。薬剤師を介さないで町医者の受付係が薬を渡すと、間違った処方箋のまま、間違った薬を飲んでしまうことになるのである。

以上のような理由が主な動機となって、日薬と厚生省が長い時間をかけて医薬分業を進めようとしてきたが、実は最大の障壁となったのは、本来医療の質の向上に中心的役割を果たすべき日本医師会である。

粉薬を量ったり、軟膏を練り合わせたり、患者に服薬指導したりすることは、本来薬剤師でなければやってはいけないのだが、「医師の監督の下ではパートの受付係でもそれをしてもらえばいい」という例外規定がある。一般に人間というものは、既得権を失うことは理不尽な屁理屈をこねても避けようとするが、日医というものはまさに権力の権化であり、既得権を死守することに命をかけている。この例外規定についても例外ではなく、「薬局のない地方の医院ではどうすればいいんだ」という理由で、この権利を手放そうとしない。一見この理由は合理的に見える。しかし、例えば薬局に関しては、「人口が少なく薬剤師を確保できない小さな村では、医薬品を薬局ではない売店で売ってもいい」という救済規定があるように、合理的な規定を作ろうと思えばいくらでも作れるのである。

そこで医師側を懐柔するには「北風より太陽」ということで、厚生省は1973年の診療報酬改定で、処方箋を出す方が院内で薬を出すよりも医者がもらえる報酬を高く設定した。現在医者が処方箋を書く手数料が約400~700円(条件によって変動)なのに対し、1973年当時の手数料は500円だった。1973~2003年の30年間の物価の上昇を考えると、500円という金額は大変高価なものであり、当時の厚生省の医薬分業に対する気概がうかがえる。

ところが、それにもかかわらず、医薬分業は遅々として進まなかった。なぜか。それは近年まで存在した「薬価差益」というもののせいである。薬価差益とは、病院や薬局が仕入れる薬の値段と厚生省が定める公売価格との差である。一時は、仕入れ価格が公売価格よりも30%以上安かった時代もあった。そのため病院では同じ効き目の薬の中から高い薬を選んで仕入れ、必要のない薬まで大量に投与して薬価差益を得ていた。この薬価差益があまりにも膨大な利益だったため、処方箋の手数料の500円なんか目じゃなかったのである。幸いにも現在は厚生省の努力によって、薬価差益はほぼゼロになり、医者は技術料で稼がなければならなくなっている。このため、ようやく最近になって医薬分業が進み始めたのだ。(ちなみに、医薬分業の利点として、病院の利益目的の大量投薬の防止を挙げる人がいるが、私はそれは少し違うと思っている。この点については後述する。)

しかし一難去ってまた一難。いざ医薬分業が日本に浸透してくると、ある弊害が目立つようになってきた。それは薬局と町医者・病院との癒着である。癒着とは具体的には、薬局から医

者への金銭・物品・サービスなどの利益供与のことである。

薬局と医者との癒着がなぜ害悪なのか、理由はいくつかある。まず、薬局が医者に利益供与する見返りに、医者に「医院の前にあるあの薬局に行きなさい」と言わせること。これにより、患者はかかりつけ薬局に行くかわりに医院の門前にある薬局に行ってしまう、上述の医薬分業の利点のうち重要なものの一つ、薬の飲み合わせのチェックができなくなる。次に、薬局が医者に利益供与することにより、医者と薬局との主従関係が明確になり、薬局は医者に頭が上がらなくなる。するとある処方について疑問を持ったときに、医者に問い合わせても医者は聞く耳を持たず、そのうち薬剤師は疑問を持って問い合せすらなくなる。その結果、薬剤師自身が納得していない薬について、患者に満足な説明ができようはずもなくなる。さらに、こうした利益供与は町医者・病院の門前に居を構える「門前薬局」に典型的に見られるが、門前薬局でしか働いたことのない薬剤師は、特定の医者のおすごく限られた薬についてのみしか知識と経験を得られなくなり、薬の専門家としての本来あるべき姿から乖離<sup>かいり</sup>してしまうのだ。

以上のように、薬局と医者が癒着することによって、医薬分業の利点がほぼ全域にわたって損なわれてしまい、患者の経済的・時間的・心理的負担という悪い面ばかりが表に出てしまう。では贈賄と収賄がともに犯罪であるように、この利益供与のケースも薬局側と医者側の双方に非があるのだろうか。私はその考え方は首肯しかねる。確かに昔は、あの「リクルート事件」の薬局版ともいえるべく、薬局側から積極的に医者側に利益供与を行って処罰を受けた、クラフトという全国チェーン薬局もあった。けれども現在では、調剤報酬が切り下げられている上に、薬剤師の慢性的不足で人件費高騰に苦しんでいる台所事情からして、薬局側から進んで利益供与することはまずないと考えてよい。むしろ、上位の立場にある医者側から強要されて泣く泣く金品を提供している薬局がほとんどだろう。なぜ、薬局より医者が上位なのか。医学部が薬学部より偏差値が上だから？ 否。現在の法律では医者は処方箋を出すことも患者に直接薬を渡すこともできるため、いつでも処方箋を出すのをやめて門前薬局を潰<sup>つぶ</sup>すことができる切り札を持っているのである。どんなに小さな薬局でも、立ち上げ時の費用は数百万円、薬の在庫は1千万円を下らない。それが医者の一存で水泡に帰すこともあるのである。

全国に薬局を展開するZ社の幹部薬剤師・大手氏（仮名）によると、10年ほど前まではこうした利益供与が横行していたが現在では下火になっているらしい。Z社では一切利益供与はしたことがないし、新規に薬局を開設するために医者を訪問した時に少しでも利益供与を臭わせる話題が出されると即刻辞去するという。現在では薬局の利益は限界まで薄くなっているの、利益供与する余裕はどの薬局もないだろうというのが大手氏の主張だ。

しかし、Z社のような大会社なら資本もふんだんにあり、手付けを打った新規店舗も潔く諦めることができるだろうが、全国の薬局の大部分を占める小規模あるいは個人経営の薬局の場合はどうか。一軒薬局が潰れるとそれでおまんまの食い上げになることも十分に考えられ、身を切る思いで医者に金品を上納し、泣き寝入りしている薬局も多いのではないかと思う。

私はある40代の元調剤薬局勤務の女性薬剤師・A氏から、「薬科大学時代の同級生の多くが調剤薬局を開設しているが、その9割もが門前の医者に対して上納金を払っている」との情報をつかみ、これはただごとではないと考え、全国201社の薬局に対してアンケート（165ページ）を送付して実態調査を試みた。調査成績は有効回答数14社16店舗、有効回答率7%という凄惨なものだった。結果をグラフにして掲載した（167ページの図6.1）。

異常に低い有効回答率、そして利益供与率ゼロ。しかしこのような結果はある程度初めから予測はついていた。こうした利益供与は「療養担当規則」という法律に抵触するれっきとした違法行為であり、お上にバレると保険薬剤師取り消しとなるからだ。保険薬剤師を取り消されると、保険調剤薬局で働くことができなくなり、事実上の失職となる。その上、どこの馬の骨とも知れぬ輩から送られてきたアンケートに、安易に秘密を漏らすわけがない。漏らしたことが門前の医者に知れたら即刻薬局を潰されるからである。要は、生活がかかっているのだ。9割以上の薬局がアンケートに回答しなかったという事実は、多くの薬局が利益供与に関与していることを暗にほめかしているのではない。

しかし薬剤師 A 氏の証言だけでは裏が取れたと言うには不十分であるので、他につかんだいくつかの証拠を挙げておこう。

まず、ある 50 代の私立病院勤務の女性薬剤師 B 氏によると、門前の薬局から「研修」という名目で薬剤師を徴用して病院内の薬局でただ働きさせているという。これはやり方によっては療養担当規則に違反する利益供与として認められる。秋葉氏は「療養担当規則に照らし合わせれば全ての行為は白黒はつきりつけることができ、グレーゾーンなどない」と主張するが、B 氏によると、ある病院が利益供与で摘発されたという噂の伝わりは早く、「こうすれば大丈夫」という新しい抜け道に関する情報もすぐに横方向に伝播するという。結局はイタチごっこというのが実情のようだ。

次に、大手氏の「新規店舗を開発しようとするとき、時として利益供与を求められる」という証言も、水面下で幾多の薬局が利益供与させられている実態を物語っているのではないだろうか。大手氏によると、「若い医者には薬剤師を見下す人は少ないが、年輩の医者、特に 40 代以上の医者には薬剤師を下に見て利益供与は当たり前という考え方をしている人が散見される」。現在の趨勢として、若手の医者が開業する門前に新規出店する薬局はほとんどが資本投下型のチェーン店である。それに対して古くからある薬局のほとんどは個人経営で、年輩の医者の相手をしている。やはり泣いているのは個人経営の薬局が多いと思われる。

さらに、私が個人的に知る薬局もいくつか挙げておこう。まず古典的な手法として、毎日処方箋が何枚きたかを逐一医院に報告して 1 枚あたりいくらかを納入させられている薬局。しかしそれでは使途不明金になってしまうので、医院で使っているコンピュータのリース料を肩代わりする、という形式にしている薬局。医院の駐車場代を払っている薬局。どうやって法の網の目を抜けたのか、医院が所有するビルの 2 階を使いもしないのに全フロア借りて、3 階の医院からの処方箋のみを受け取っている薬局。よくある手法だが、医院スタッフの薬代の 3 割自己負担分を免除している薬局……。挙げれば切りがない。私は薬剤師の知り合いが多いが、自分の薬局は医者とキレイな関係だと言い切った人は一人しかいない。

こうした状況を日薬・日医・厚労省はどう思っているのか。私はその 3 機関に対してインタビューを申し入れたが、快く応じてくれたのは日薬だけであった。日医と厚労省は何かやましいことでもあるのか取材を拒否した。厚労省はホームページで国民の疑問への回答を約束しているにもかかわらず、取材要請から 1 カ月が経過した 2003 年 5 月 16 日現在も何の応答もない。また、特に日医の見解だけは聞いておきたいと思い、再三にわたって取材の依頼をしたものの、やはり何の回答もない。自分の利権の確保にしか興味がないのか、それとも他者の痛みに無頓着なのか分からないが、恐らくその両方だろう。

日薬はこうした利益供与の存在を認識しているという。秋葉氏が提示した資料によれば、実はこの薬局と医者との癒着はいにしへの世から存在する問題で、古くは神聖ローマ帝国時代の『メルフィ法典』（1231年公布）において、すでに医師と薬剤師は癒着してはならない旨のお達しが記されている。明治時代の日本では1891年に福沢諭吉が癒着の実態について『時事新報』に論じている。近代の日本ではあまり一般的でなかった医薬分業がここ10年ほどで急激に浸透したため、世界の薬局と医者との癒着の歴史の轍を踏み、それが走馬灯のように再現されたと考えられる。

## 6.2 医師と薬剤師の関係

続いてアンケート各項目（前半部）とその結果について解説を加えておこう（165～167ページも参照）。

- 
- Q1. あなたの薬局にほぼ毎日処方箋がくる医院・病院は何軒くらいですか？
- Q2. それらの医院・病院に、院外処方箋を出して薬局に利益をもたらすことに対価（リベート）を支払わされていますか？
- Q3. 何軒の医院・病院に支払われていますか？
- Q4. 平均して、処方箋1枚あたり何円くらい支払われていますか？
- Q5. これまでにリベートを要求されたことはありますか？
- Q6. 食事会・医院スタッフの薬代・医院の駐車場代や家賃の支払いなど、リベート以外の金品やサービスを提供させられていますか？
- Q7. それらの金品やサービスを要求されたことはありますか？
- Q8. 医院・病院に薬の営業にくる医薬情報担当者（MR）は、薬局にもその薬の説明に来ますか？
- Q9. 主に処方箋を受けている医師は、MRの賄賂や接待に応じないで理論的な根拠をもって薬を選択していますか？
- Q10. 処方箋に商品名が記載された薬について、患者の同意のうえ同成分同剤形の薬で代替することができるようになると、患者の利益になると思いますか？
- Q11. 処方箋に記載された薬について、患者の同意のうえ同効果の薬で代替することができるようになると、患者の利益になると思いますか？
- Q12. 血圧や高脂血症などの慢性疾患について、定期検査は医院で受けるとして、患者の同意のうえ定常的に服用している薬を処方箋なしで保険調剤できるようになると、患者の利益になると思いますか？
- Q13. あなた（薬剤師）は医師に対して薬剤師の職務遂行のために必要十分な発言権を持っていますか？
- Q14. 医師と薬剤師はどちらが薬に詳しいと思いますか？
- 

Q1について。毎日くる処方箋の医療機関数が多いほどその薬局はかかりつけ薬局に近いと考えていいだろう。もっと回答数が多ければ門前薬局とかかりつけ薬局とで他の項目が統計的に違うかどうか解析しようと思っていたが、有効回答件数が16件では処理のしようがない。

Q2～Q7について。すでに述べたように、アンケートに回答した16軒の薬局に関する限り、利益供与の事実はおろかそれを要求されたことすらないという。利益供与率ゼロ。これがいかに達成不可能な数字であるかはもはや解説する必要はないだろう。以下の項目については、

このアンケートに回答した16軒の薬局に処方箋を出す医者というのは、利益供与を要求しない少数派の理想的な、ある意味当たり前の医者ばかりであることを考慮に入れなければならない。

Q8, Q9 について。MR というのは Medical Representative の略で、「医薬情報担当者」などと訳される。要するに製薬企業の営業マンである。以前はMRには薬学部をはじめとする理系学部卒の学生が採用されていたが、最近の傾向としてプレゼンテーション能力に長ける文系学部卒の学生が多く採用されるようになってきた。MRは本来あらゆる薬について知識のある人間がふさわしいのだが、実際は短期間で自社の製品が他社の製品に比べてどう優れているのかだけをたたき込まれて、医者のところに営業に行く。製薬企業が利益だけでなく、本当に国民の健康を願っているのなら、MRを医者のところだけではなく、調剤薬局にも薬の説明に行かせるべきである。しかし、Q8の結果から分かる通り、処方権を持つ医者のところへは行くが、薬の説明をしても一銭の得にもならない薬局は素通りするMRも少なくないのである。秋葉氏によると、会社によってMRを薬局に行かせるか行かせないか方針があるようで、これは企業倫理の問題ではないかと思う。Q9は、例えば同じような効き目の薬や同じ成分の薬を複数の企業が商品化している場合、どれを選んで処方するかは医者の権限であることを利用して、MRはあの手この手の貢ぎ物をして医者に自社の製品を処方させるようにしむける。グラフでは医者はMRの接待などに応じて薬を決めてはいない方に少し偏っているが、Q2~Q7のところでも述べた通り、このアンケート結果は薬局との癒着に手を染めていない医者ばかりを対象としていることを忘れてはならない。薬局からの利益供与はいかなる名目を用いても療養担当規則に抵触する違法行為だが、MRについてはこれに相当する法律がない。つまり、ある医者個人の袖の下にあからさまに裏金を入れるとその勤務先の医院・病院に対する横領罪となるが、研究費や研修費協賛金などの公の名目ではいくら献金しても罪にはならないのだ。Z社の大手氏は東大病院を始めとしていくつかの大病院で病院薬剤師として働いた経歴を持つが、潤っている診療科では医者はみんなMRから貢がれたタクシー券の束を持っているという。薬局からの非合法的な利益供与すら受け取るのに、いわんやMRの合法的な接待をや、である。

ここで、前半部でチラリと話題にした医薬分業の一見合理的な利点、「院外処方箋を出すようになると、病院は利益目的で無駄な薬の投与をしなくなる」という見解に反駁<sup>はんぱく</sup>しておこう。はっきり言って、院内で薬を渡す場合でも、薬価差益がほぼゼロになった今日では無駄な薬を大量に渡しても得られる利益はほとんどない。逆に大量の在庫を抱えることによって、税金や期限切れ薬の廃棄などコストばかりがかさむ。そのため現在院内で薬を渡している町医者や病院では、同じ効き目の薬の中で最も安いものを最小限だけ渡すようになっている。ところが院外処方箋を出すと、薬の在庫管理のことは薬局に完全に委譲することができるので、高い薬でもコストを気にせず大量に投与することができるのだ。あとはMRの思うつぼで、貢げば貢ぐだけ医者に自社の薬を処方させることができる。これを食い止めるには、MRからの利益供与を取り締まる法律の整備が必要ではないかと思われる。

Q10, Q11 について。まことに不可思議なことに、現在の医師法と薬剤師法では、処方箋に薬の商品名が書かれていると、それを薬剤師が同じ成分の同じ形の薬に変えることすらできない。必ず処方した医者に連絡を取って許可を取らなければならない。実は日本では新薬の特許は15年で切れて、それ以後はどの製薬会社が同じ成分の薬を作ってもいいことになっている。

ただ、特許が切れたとは言っても、その成分を開発した会社の薬は「先行品」と呼ばれ、特許切れに乗じてゾロゾロと登場する同じ成分の薬「ゾロ薬」よりも公売価格が高く設定される。ゾロ薬にもそれぞれ商品名がつけられるため、ある成分の薬の商品名が20以上あるということもざらである。現在院外処方箋に書かれる薬の成分は1000種以上はあり、それぞれについて全ての商品名の薬を1軒の薬局で在庫するのは実質的に不可能である。そのため、薬局が患者から処方箋を受け取った時に、同じ成分の薬はあるけれど商品名が違うものしかない、という困った事態が発生する。こういう場合、町医者の一部とほとんど全ての病院は商品名の違うものに変えてはダメだと意固地になる。恐らくMRから甘い汁を吸い続けたいからかたくなに拒絶するのだろうが、このとき本当に困るのは患者である。こういう時は私は「門前薬局ならその近くの医者の出す薬は何でもあるので、今度からは門前薬局で薬をもらうようにしてくれ」と断腸の思いで言う。秋葉氏は、同じ成分の薬でも出している会社が違うと微量に含まれる成分が異なるのでアレルギーなどの原因になりえると指摘し、慢性疾患の薬のときは絶対に医者の許可なく変えてはいけないと医者の肩を持つ。しかし、ある患者のかかりつけ薬局に、違う商品名の薬しかないような場合は、ほぼ確実に急性疾患の患者である。慢性疾患だとすれば、その患者はいつもそのかかりつけ薬局で薬をもらっていることになるので、確実に在庫はあるはずだからだ。そういう患者は門前薬局で薬をもらったりせずにきちんと医薬分業の意義をわきまえている患者であり、わざわざ遠くの町医者や病院から急性疾患の苦しみを我慢してかかりつけ薬局までやって来たのにこの背徳である。急性疾患で初めて飲む薬であれば、秋葉氏が言うようなアレルギーなどどんな薬だって起こりうる。しかし患者が「とにかく苦しいから何でもいいから薬をくれ」と懇願しても、それはかなわないのである。実は、去年の診療報酬改正時に、同じ成分で同じ形であれば高い薬から安い薬へ薬剤師が勝手に変えてもいいようになるはずだったが、またしても権力の権化・日医の強い反発を受けて「それは処方権の侵害だ」という意味不明の理由によりあえなく頓挫した。Q10のグラフを見れば分かる通り、薬剤師の総意として、処方された薬を商品名の違う同成分の薬に変えられることは患者の利益になると考えているようだ。さらに成分は違うが同効果の薬にも変えてもいいのではないかとというラジカルな結果が、Q11のグラフである。

Q12について。医師法では診察しないで薬を処方する「無診投薬」は認められていないが、なぜか大抵の病院には「お薬だけの方」という不思議な診察券箱が存在する。そして診察も受けていないのに処方箋を印刷してもらっただけで再診料と処方箋料を徴収される。こんな馬鹿げたことがあっていいだろうか？ アメリカにはリフィル処方箋と言って、何度でも使える処方箋がある。高血圧やコレステロール血症など、同じ薬を長い間飲まなければならない患者のための処方箋だ。日本でもこれにならって、病院へは時々検査に行くだけにして、あとは薬局で保険を使って薬を買えるようにしたら患者の利益になると考えている薬剤師が多いことがQ12のグラフから読みとれる。秋葉氏は、2003年4月からほとんどの薬がいくらでも長期に処方できるようになったのでこの問題は解決済みとしている。しかし、大手氏は「薬局の利益を確保しなければならないので、全ての患者に長期処方を勧めるのはためらってしまう」（短い周期で来てもらえば、そのたびに技術料がとれるから）と告白する。これではまるで意味がない。やはり日本にもリフィル処方箋を導入するべきなのだろうか。

Q13 について。本来薬剤師は処方箋の中に間違いを発見した時や疑問を持った時は、処方医に改善や説明を求めるのが本分である。しかし単刀直入に薬剤師に誤りを指摘されると、キレる医者も間違いなくいる。大手氏は、薬剤師が医者と接するときは「直球ばかりでなくカーブも交えないと打たれる」ということを経験的に学んだという。秋葉氏は、「薬剤師は医者をお願いする立場にあり、要望が医者を受け入れられない場合、処方に疑問を持ったままでは調剤できないので、患者に薬は渡せない」という。こういう状態は何か変ではないか。なぜなら、この議論には患者が不在だからである。もう少し薬剤師の地位を押し上げて、今はやりのセカンドオピニオンを薬剤師に求めることができるようになれば、薬に関する医療の質も多少は良くなるだろう。しかし Q13 のグラフを見る限り、薬剤師も医者に対して発言しやすい時代になってきたらしく、私の心配は杞憂に終わったようだ。

Q14 について。私自身は、薬に関しては医者より薬剤師の方が詳しいと思っていたが、多くの人は「専門分野では医者の方が詳しいが、飲み合わせや薬一般についての幅広い知識があるのは薬剤師である」と指摘した。なるほどそういうものかな、と思う。私の感覚では、やはり医者から処方された薬のことはまずその医者に聞いて、そのあとよく分からなくなったら薬剤師に聞き直すと、噛み砕いた表現でうまくアドバイスしてもらえて良いと思う。

## 6.3 セルフメディケーション

読者の方で、新潟にある小さな薬局「薬局アットマーク」をご存じの方はそれほど多くはないと思われる。しかし、薬剤師でこの薬局を知らない人はある意味モグリである。薬局アットマークは、開設者の荒居英郎氏が「日本一ワクワクする薬局」を目指して創り出した全く新しいタイプの薬局である。

この薬局が普通の薬局と違うところはただ一つ、本来処方箋でしか手に入らない「医療用医薬品」を処方箋なしで堂々と売っていることである。「え？ それって違法じゃないの？」という疑問は当然だが、結論から言うと、この薬局は全く合法的に運営されている。もちろん医療用医薬品の中には、睡眠薬や血圧の薬など処方箋なしでは売ってはいけない「要指示医薬品」という薬も含まれるが、実は大部分の薬は処方箋なしで自由に売ってもいいのである。この要指示医薬品ではないが医療用医薬品に含まれるグレーゾーンの薬は薬剤師の間では「零売品」という隠語で呼ばれている。零売品は市販の薬に比べて非常に安価で、さらにマツモトキヨシなどのドラッグストアでは市販されていない薬も含まれているため、調剤薬局に勤める薬剤師や他の従業員は好んで零売品を買う。しかし、一般の人にまで売ると近所の医者に対する営業妨害になってしまうので、これまでどの薬局も細々と社内販売をするにとどめていた。

荒居氏は、この微妙なバランスの上に成り立っていたニッチな流通に目をつけて、堂々と大々的に一般の人々に医療用医薬品を売ってやろうというもくろみの下に、薬局アットマークを開設したのである。

ここで、薬局アットマークができると何が変わるのかについて少し解説しておこう。まず、これまでは風邪や花粉症など軽い病気にかかったときに、薬局で高価な市販薬を買っても健康保険を使って医者薬を処方してもらっても大して値段が変わらなかった。ところが、薬局アットマークで医者からもらうのと同じ薬が安く買えるとなると、患者は安易に医者にはかか

らなくなり、国家財政に占める医療費の抑制になる。また、当然薬が安く手にはいるので家計に占める医療費の抑制になる。さらに、これが最も重要なことだと思われるが、医者に任せきりの医療から患者が薬剤師に相談して自分で治療を決定するようになるので、国民の健康意識の向上につながる。薬剤師と相談して自分で飲む薬を決めることを「セルフメディケーション」といい、市販薬が日本より格段に安い欧米では常識とも言える概念となっている。

しかし、薬局アットマークの運営は多難な道程をたどることになった。開店前に大量にまいったピラが地元新潟県医師会の目に留まり、新潟県医師会としては面白くないので即座に日医に報告した。薬剤師向けの雑誌である『日経 Drug Information』2002年5月10日号（日経BP社）によると、新潟県医師会理事の五十川正矩氏は「病院での診察なしの処方箋発行が法律で認められてないのに、薬局で医療用医薬品が販売できるのは疑問」という理屈で薬局アットマークを潰そうともくろんだ。だが、このコメントは論理的思考が欠如していて反論する気も失せるようなものだ。前述の通り、薬局で合法的に販売可能な医療用医薬品とは、副作用が比較的少なく薬剤師にも扱いやすい零売品に限られている。それに対して、診察なしの処方箋発行ではありとあらゆる薬が入手可能であり、根本的に趣を異にする。そして何より本来違法行為であるはずの診察なしの処方箋発行は、日本全国の病院で堂々と行われているのだから五十川氏の主張は完全にそのよりどころを失う。この「無診投薬」に関しては、荒居氏が新潟県医薬国保課に問い詰めてものれんに腕押しで、「医師法20条違反は認めるがそれですぐに警察が動くとは考えにくい」というわけの分からぬ論理ではぐらかされたという。

しかしその新潟県医師会の報告を受けた日医は厚生省に圧力をかけ（この件に関する政治的圧力の存在は国会答弁で厚生省も認めている<sup>\*1</sup>）、医療用医薬品を薬剤師が自由に売れなくする法案を国会に提出した。そこで荒居氏は厚生省官僚出身の金田誠一氏をはじめとする国会議員に働きかけ、なんとか法案に修正を付けさせて巻き返した。「厚生省は法改正を機に、処方せん医薬品と医療用医薬品をほぼイコールにする腹づもり」（前述『日経DI』）、つまり現在の医療用医薬品のほぼ全てを処方箋なしでは手に入れられなくする魂胆だったらしい。この法案がそのまま通ってしまうと薬局アットマークは営業できなくなってしまうところだった。

医療業界に旋風を巻き起こした薬局アットマークについて、全国の調剤薬局のアンケート結果をもとに厚生省と日医・日薬の率直な意見を聞いたかったが、厚生省と日医は黙秘を貫いたままの格好である。

## 6.4 薬局アットマーク研究

以下、日薬の意見を交えながらアンケート（後半部）の結果についてコメントを加えていきたい。

- 
- Q15. 新潟にある「薬局アットマーク」は、医師の処方箋なしで売っても違法にはあたらない医療用医薬品を、実際に処方箋なしで販売しています。この薬局をご存じですか？
- Q16. 医療用医薬品を処方箋なしで売ることについて賛成ですか？

\*1 2002年7月24日、衆院厚生労働委員会、金田誠一議員の質問に宮島厚生省医薬局長が答弁した。



- Q17. 厚生労働省は日本医師会などの圧力もあり、医薬品分類を見直し、実質的に医療用医薬品を処方箋なしで売れなくする法律を作っているところです。この方針に賛成ですか？
- Q18. 医療用医薬品をあなたが処方箋なしで売ると、良くない薬の相互作用は増えると思いますか？
- Q19. あなたは風邪や花粉症などの軽症の患者に薬を処方できる実力や自信はありますか？（もちろん現在の法律で薬剤師に処方権がないことはいうまでもない。）
- Q20. あなたは Q19 のとき重大な病気を見落とさない実力や自信がありますか？
- Q21. 経営的な損得はさておくとすれば、あなたは「薬局アットマーク」と普通の調剤薬局のどちらで働きたいと思いますか？
- 

Q15 について。薬局アットマークのことは 16 軒中 12 軒（75%）の薬局が知っていた。意外に少ないな、というのが私の実感だ。また、知ってはいても大手氏のように、違法な薬まで売っていると勘違いしている薬剤師もいた。もし薬剤師が不遇な現状に慣れすぎて、事態を開きようとしている世の中の動きに鈍感になっているとすれば、少し悲しい。

Q16, Q17 について。Q16 は薬局アットマークのやり方に賛成かどうかを尋ねる質問だが、結果は賛否両論だった。まあこれは理解できる。これまで薬局アットマークに対する賛辞ばかり述べてきたが、Q18 以降の質問にあるような弊害も予想されるからだ。しかし、Q17 の薬局アットマークの営業を法律で規制する方針についてもどっちつかずの結果が出たのは意外だった。Q17 で触れている法律は、もし荒居氏の尽力なしにそのまま実現されると、現在認められている薬剤師の職能が大幅に制限されることになっていた。薬剤師は、敵手が己の陣地をむしばもうとしているのにも気づかないほどニブいのだろうか。敵手。そう、秋葉氏が「医薬分業の概念が日本に持ち込まれたときに、『医薬協業』ではなく『医薬分業』という訳が当てられたのは意義深いこと」と語ったように、薬剤師は医師となれ合うのではなく、常に競り合って互いに磨き合い医療の質を向上させるべき立場にある。現在でさえ医師の一人勝ち状態なのに、これ以上薬剤師が譲歩して何になるだろうか。いや何も利益は得られはしない。この Q16, Q17 に関する問題について、日薬はどう考えているのかと問いただしたところ、秋葉氏は言葉を濁した。どうも日薬内で意見の対立があるようだ。また、ある確実な筋から得た情報によると、厚生省内部でも分裂があるらしい。組織内における葛藤は必ずしも悪いことではない。むしろ、日医の内部でもこの件について活発な議論がなされるべきだと思うが、金と権力への欲望にまみれたこの組織には何も望むべくもない。遺憾なことだ。

Q18~Q20 について。この結果は、簡単な薬なら患者に売れるが、少しことが難しくなるとたんにおぼつかなくなるという、薬剤師の自信のなさがくっきりと現れた形だ。無理もない。まず薬学部は医学部より 2 年早く卒業できる上、研修医に相当する臨床研修制度がない。さらに医局のカンファレンスに相当する勉強会もない（「医局」と似た言葉の「薬局」は働く場所勉強する環境ではないことが多い）。それに加えて、調剤薬局で働く薬剤師には、結婚や出産などで長期に臨床現場を離れていた主婦が多く、こうなると知識や経験はかなり怪しいものとなる（もちろん主婦でもずっと現役でバリバリやっている人もいる）。このため日薬などが中心となって薬学部を 6 年制にして臨床実習を取り入れようと関係機関に働きかけている。秋葉氏は、「薬剤師に今以上の権限を与えるには、まずそういった教育によって能力を身につけさせないといけない」としているが、私はこの考え方には懐疑的だ。なぜなら、薬剤師にさ

え十分な職能を与えられていないのに、臨床実習中の薬学生が何か経験を積めるようなことをさせてもらえるはずがないからだ。さらに、よく聞く話だが、現状では将来医者の小間使になることが分かっているのに、まともに勉強する気にはなれないというのが多くの薬学生の本音である。従って、まず同じ成分の薬への処方変更権やアットマーク型薬局の運営方針を認めることをはじめとして不当に抑えられている薬剤師の権限を解放し、その上で薬学部の教育改革をする方が理にかなっていると私は思う。

Q21 について。ほとんどの薬剤師はそのまま調剤薬局で働き続けたいと考えていて、薬局アットマークで働きたい薬剤師はごく少数派だった。このアンケートに答えてくれた薬局の近隣には暴君の医者がないため、みな現状に満足しているからだと思われるが、門前のわがままな医者に不満をつのらせている全国の多くの薬剤師諸氏はただ従僕する負け犬根性になれてしまわずに、薬局アットマークの荒居氏のような男気（女性薬剤師も）を失くさないで欲しいとつとに願う。薬に関しては、医者<sup>の</sup>暴走を止められるのは薬剤師しかいないのだから。

## 6.5 支配構造からの脱却

医薬分業において、薬局と医者との癒着が非常に古い問題であることはすでに述べた。しかしこの10年ほどの間に導入された「面分業」という概念がこの問題を解決する強力な武器となるかも知れない。面分業とは、何のことはない、医者の門前の薬局で薬をもらうのをやめてかかりつけ薬局を一つ決め、その薬局で町医者や病院から処方された全ての薬をもらう医薬分業形態のことだ。

面分業が浸透すれば、薬の飲み合わせなどを薬剤師がチェックできるという利点のほかに、薬局が特定の医療機関だけに依存しなくなるため、利益供与などの癒着が起りにくくなるという副次的な効果もあるのだ。しかし、読者のみなさんは多分ご存じないだろうが、実は門前薬局で薬をもらう方が面分業の薬局よりも安いのだ。この違いは厚労省の定める薬局の手数料の違いによる。薬局の立場から見ると、面分業の方が飲み合わせのチェックの手間などがかかって手数料が高いのは当然なのだが、これでは面分業が進むはずもない。面分業の薬局で薬をもらった方が患者の負担金が少なくなるようなシステムが必要だ。もちろん薬局も存続のために利益を確保しなければならないから、面分業の薬局は健康保険組合からより多くの金を受け取ればいいのである。これに対し、秋葉氏は、「面分業は安いですよと言って患者を引きつけておいて、裏で保険組合から金をせしめるのはいかがなものか。やはり面分業の利点と少し高くつくことを患者にきちんと説明して、その上で患者の自由意志で来てもらうのが本当のあり方ではないか。そんな患者を騙すようなシステムを作ったら薬剤師の負けだ」と反論する。しかし、勝ちだの負けだの薬剤師のプライドなど気にしている場合ではない。医薬分業推進のときも、院内で薬を渡すより処方箋を出した方が医者<sup>の</sup>とる手数料を高く設定することである程度の成功を収めたではないか。経済誘導の政策をバカにはいけぬ。哀しいかな、人はやはりお金で動くものなのである。

薬局アットマークのあり方については、大手氏の提案する「要薬剤師薬」の設定によって解決できるのではないかとと思われる。すなわち、薬全体を、誰でも自由に売り買いできる「一般薬」と、医師が薬剤師しか売ることのできない「要薬剤師薬」と、医師の処方箋がなければ売っ

てはいけない「要処方箋薬」に分別するのだ。実は現在でもあいまいな分類はあって、ある薬は薬剤師のいる「薬局」でしか売れないが、ある薬は薬剤師のいない「ドラッグストア」でも売ってもいいというような規定はある。しかし、この規定では薬剤師が薬局に一人いれば、その薬局の薬は素人のパート店員が売ってもいいことになっており、これは医院に医者が一人居れば右も左も分からぬ受付係が診療してもよいということと同じくらい危険なことである。従って、薬剤師が客の相談に乗ってからでしか売ってはいけない「要薬剤師薬」の基準を作ることによって、薬局アットマークも問題なく運営できるようになる。気になる値段の方だが、秋葉氏によると、現在市販の薬が医療用医薬品よりもバカに高いのは華美なデザインや過剰な販促によるところが大きいので、薬局アットマークのように薬剤師が客の相談を受けてシンプルな包装の薬を必要なだけ渡せばそんなに高くつくことはないと思われる。

最後に医者のおかつ薬剤師である私の視点から、読者へのメッセージを書きつづってから筆を置こうと思う。私が個人的に薬局アットマークを応援している理由には、荒居氏の武骨な反骨精神もあるが、なにより彼が本当に患者の利益を第一に考えて行動を起こしていると思われることが大きい。読者の方はきっと、薬剤師が患者の利益を考えるなんて当たり前じゃないかとお思いだろう。大手氏も秋葉氏も、「医者や薬剤師が患者を損ねるようなことをするはずがない」と強調している。しかし、私の個人的経験に照らし合わせると、医者にも薬剤師にも、患者の利益を最優先する人は一般に考えられているほどは多くない。残念ながら東大医学部医学科のクラスメートの中にも、自己中心的な思考をしている人が散見される。そういう自分勝手な医療従事者から身を守るにはどうすればいいか。それには相性の合う医者・薬剤師に出会うまでである程度医院や薬局を変えたり、セカンドオピニオンを求めることが時には重要となる。例えばアメリカでは精神科医は5回まで変えてもいいというのが常識となっている。ただし5回以上変えるようであれば、こちらの評価基準に問題がないかどうか振り返ってみる必要があるとしている。では良い医療従事者はどうやって見つけるのか。風の噂？ 全国名医100人などという本？ 否。相手の真價しんがんは自分の目で見極めなければならない。そのためにはどうするか。ウソも長い間つき続けると本人まで騙だまされると言うように、ウソにまみれて暮らしていると何が真実で何が虚構なのか区別がつかなくなってしまう。正しい鑑別眼を養うために、正しく生きてください。生意気なことを言うようだが、それが自分の身を守る一番の早道だし、正しい医療従事者を選択することで正しくない者を淘汰することにもつながる。それが、このところにわかにかギクシャクしだした日本の医療を改善するための一つの決め手になるような気がするのである。

終わりに、アンケートにご協力いただいた全国14社の調剤薬局、セルフメディケーションに関する貴重な意見を寄せられた荒居氏、医薬分業の意義について詳細な資料を示された大手氏、医薬分業の歴史に関する趣深い資料を提供された秋葉氏 これらの方々に感謝する。

(増茂正泰)

## 参考資料 全国の調剤薬局の意識調査

全国 201 社の薬局に対して、2003 年 3 月から 4 月にかけて電子メールを通して次のようなアンケート（原文のまま掲載）を行った。有効回答数 14 社 16 店舗，有効回答率 7%。

- Q1. あなたの薬局にほぼ毎日処方箋が来る医院・病院は何軒くらいですか？
- Q2. それらの医院・病院に、院外処方箋を出して薬局に利益をもたらすことに対する対価（リベート）を支払わされていますか？
1. はい 2. いいえ
- Q3. 何軒の医院・病院に支払わされていますか？（支払わされていないければ 0 と回答してください。以下同）
- Q4. 平均して、処方箋 1 枚あたり何円くらい支払わされていますか？
- Q5. これまでにリベートを要求されたことはありますか？
1. はい 2. いいえ
- Q6. 食事会、医院スタッフの薬代、医院の駐車場代や家賃の支払いなどリベート以外の金品やサービスを提供させられていますか？
1. はい 2. いいえ
- Q7. それらの金品やサービスを要求されたことはありますか？
1. はい 2. いいえ
- Q8. 医院・病院に薬の営業に来る MR は薬局にもその薬の説明に来ますか？
1. 必ず来る 2. 時には来ない 3. どちらとも言えない 4. 時には来る 5. ほとんど来ない
- Q9. 主に処方箋を受けている医師は MR の賄賂や接待に応じないで理論的な根拠をもって薬を選択していますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう言える 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは言えない 5. いいえ
- Q10. 処方箋に商品名が記載された薬について、患者と同意の上同成分同剤形の薬で代替することができるようになると患者の利益になると思いますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう言える 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは言えない 5. いいえ
- Q11. 処方箋に記載された薬について、患者と同意の上同効果の薬で代替することができるよ
- うになると患者の利益になると思いますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう言える 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは言えない 5. いいえ
- Q12. 血圧や高脂血症などの慢性疾患について、定期検査は医院で受けるとして、患者と同意の上処方箋無しで定期的服用している薬を保険調剤できるようになると患者の利益になると思いますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう言える 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは言えない 5. いいえ
- Q13. あなた（薬剤師）は医師に対して薬剤師の職務遂行のために必要十分な発言権を持っていますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは思わない 5. いいえ
- Q14. 医師と薬剤師はどちらが薬に詳しいと思いますか？
1. 医師 2. どちらかと言えば医師 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえば薬剤師 5. 薬剤師
- Q15. 新潟で（医師の指示無しで売っても違法でない）医療用医薬品を処方箋無しで売っている薬局アットマークを知っていますか？
1. はい 2. いいえ
- Q16. 医療用医薬品を処方箋無しで売ることについて賛成ですか？
1. 反対 2. どちらかといえば反対 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえば賛成 5. 賛成
- Q17. 厚生労働省は日本医師会などの圧力もあり、医薬品分類を見直し実質的に医療用医薬品を処方箋無しで売れなくする法律を作っているところですが、この方針に賛成ですか？
1. 反対 2. どちらかといえば反対 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえば賛成 5. 賛成
- Q18. 医療用医薬品をあなた（薬剤師）が処方箋無しで売ると良くない薬の相互作用は増える

と思いますか？

1. はい 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは思わない 5. いいえ
- Q19. あなた（薬剤師）は風邪や花粉症などの軽症の患者に薬を処方できる実力や自信はありますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそうは思わない 5. いいえ
- Q20. あなた（薬剤師）はその時重大な病気を見落とさない実力や自信はありますか？
1. はい 2. どちらかといえばそう思う 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばそ

うは思わない 5. いいえ

- Q21. 経営的なディスアドバンテージを排除すると、薬局アットマークと剤薬局、どちらで働きたいですか？
1. 調剤薬局 2. どちらかといえば調剤薬局 3. どちらとも言えない 4. どちらかといえばアットマーク 5. アットマーク
- Q22. あなたの薬局の所在地の都市区分を教えてください。
1. 政令指定都市または東京都特別区 2. 市 3. 町 4. 村
- Q23. 最後に、今回の話題に関連しましてご意見ご感想などありましたらご自由にどうぞ。

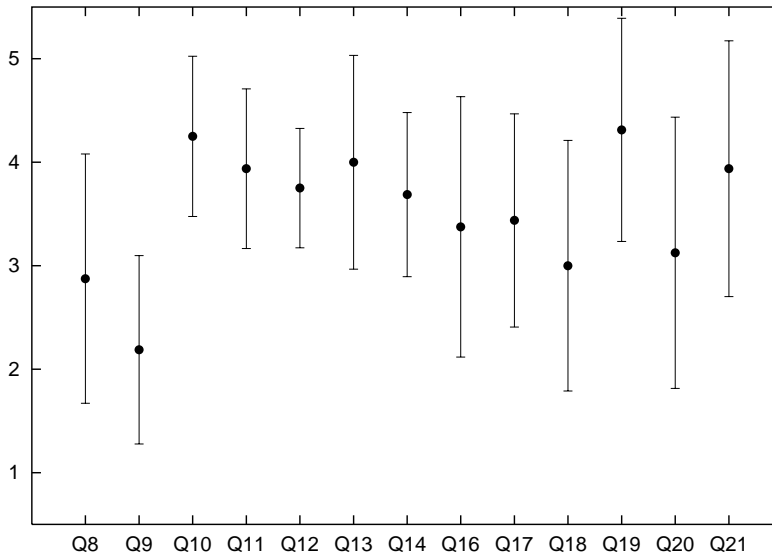


図 6.1: 全国の調剤薬局の意識調査結果

グラフの見方 回答を5段階で評価する形式のQ8~Q14およびQ16~Q21については、集計結果をグラフに表した 5: あてはまる, 4: どちらかといえばあてはまる, 3: どちらともいえない, 2: どちらかといえばあてはまらない, 1: あてはまらない (●印は平均値, 誤差グラフは標準偏差を示す)

- |  |   |
|--|---|
| Q8. MRが薬局に薬の説明にくる                                  | Q16. 医療用医薬品の処方箋なし販売に賛成である               |
| Q9. 医師は、MRの賄賂や接待に応じて薬を選択している                       | Q17. 医療用医薬品の処方箋なし販売を禁止する法律をつくることに賛成である  |
| Q10. 処方箋に商品名が記載された薬を、同成分の薬で代替できるようになると、患者の利益になると思う | Q18. 薬局が医療用医薬品を処方箋なしで売ると、良くない薬の相互作用が増える |
| Q11. 処方箋に記載された薬を、同効果の薬で代替できるようになると、患者の利益になると思う     | Q19. 風邪や花粉症など軽症の患者に薬を処方する自信がある          |
| Q12. 処方箋なしでも保険調剤できるようになると、患者の利益になると思う              | Q20. Q19のとき重大な病気を見落とさない自信がある            |
| Q13. 医師に対して発言権を持っている                               | Q21. 「薬局アットマーク」より普通の調剤薬局で働きたい           |
| Q14. 薬の知識は、医師より薬剤師のほうが詳しい                          |   |



## 第7章

# 2004年卒後臨床研修必修化

### 7.1 卒後研修新制度に迫る

2004年度、すなわち来年度から、医師の研修制度が新しくなることを皆さんはご存知でしょうか。医学生の方、医師を目指している方ならば、多かれ少なかれ耳にしていることと思います。卒後研修の必修化をはじめとする新しいシステムの導入は、2000年11月の国会で「医療法などの一部を改正する法律」が成立したことを受けてのものです。私たちの学年（医学部4年生）は、順調に進学し国家試験に合格すれば、新制度導入後の第3期生となります。

そんな個人的な興味からこのテーマについて調べ始めたのですが、新制度の導入は医学生のみに影響を与えるものではありません。何よりも、医療サービスを受ける患者さんにとって重要で切実な問題なのです。医師にとっての研修医時代というのは、医師としての基盤を作る大事な時期であり、研修制度の変化は医師の質の変化をもたらすことになるはずで、ひいては日本の医療全体の変化につながるということになるでしょう。

来年から施行される新制度が今後絶対的なものとして存在し続けるわけではありませんが、現行のシステムと比べて画期的な点がかなり盛り込まれています。今までの制度ではどんな問題点があったのか、新しい制度では何がどう変わるのか、その概要を以下に述べていきたいと思えます。

#### 必修化 臨床研修の位置付けが明確に

2年間の卒後研修が必修になるという点がまず大きな違いです。今までの法律では、医師は臨床研修を行うように「努める」ものとされていました。要するに、研修は努力目標でしかなかったわけです。一方、改正された法律においては、「診療に従事しようとする医師は、臨床研修を受けなければならない」と明確に規定されています。

病院や診療所を開設・管理するための条件にも、臨床研修を修了していることが加えられる形になりました。医師免許を持っているからといって、研修をちゃんとしてなければ開業もできなくなるということになったのです。

また、いい加減な研修では意味がないので、第三者機関が研修をきちんと行ったかどうか評



価をすることも決まっています。

臨床研修後の手続きも改正され、研修を修了した医師には臨床研修修了登録証が交付されることとなります。

## 労働者としての処遇改善 アルバイト禁止

最近研修医の生活を描いたドラマなども放送されていますし、研修医ってそんなに給料安いのか？ 実際どうなの？ なんて疑問をお持ちの方もいらっしゃるかと思います。そこでまず、研修医給与の現状を表に示しました。私立の大学病院では平均して10万円にも届いていないことがわかります。

病院	研修医給与	集計対象病院数/全病院数
大学病院	国立 190764 円	9/59
	私立 98532 円	46/75
臨床研修病院	国立 209817 円	59/68
	公立 274046 円	128/142
	公的 282413 円	61/63
	私立 296009 円	126/167

このような酷な処遇の中で生計を立てるために、研修医による当直などのアルバイトが常態化しています。このアルバイト診療において、研修医の単独診療は決して珍しいことではなく、医療事故の温床にもなっているのが現状なのです。調査によれば、約80%の研修医がアルバイト先の病院で単独診療を経験しており、そのうち約9割が不安を覚えながら診療しているそうです（全日本医学生自治会連合のアンケート結果）。

また、アルバイトが研修医の多忙さに拍車をかけ、研修に専念できないのも大きな問題です。こうした不都合をなくすため、制度改革後は研修医のアルバイトが禁止されます。医師法にも、臨床研修を受けている医師は、臨床研修に専念し、その資質の向上を図るように努めなければならない、という規定が加えられました。

しかし、アルバイトを禁止するからには、低給与の現状を改めなければなりません。アルバイトをせざるも生活を送っていけるだけの給与は保障されるのでしょうか？

厚生労働省の担当官は「厚労省としては財源を確保したい。どの程度想定しているか、試算はしているが、今はまだ示せない。応援団も増やして、タイミングをはかって、財務省に提起したい」と言っているそうです。坂口力厚労相は2002年11月の参院厚生労働委員会において、「30万円をひとつの検討に」と発言していますが、実のところどうなるかは、今年の8月末までの概算要求、そして年末の正確な予算決定を待たねばはっきりしません。研修の質を向上させるためにも、国庫からの十分な支出がぜひとも望まれます。

現行の制度における研修医の劣悪な処遇は、給与の低さだけにとどまりません。異常なほどの長時間労働や、社会保険未加入（一部施設）も問題になっています。関西医大の研修医が過労死した事件は記憶に新しいのではないのでしょうか。この事件の裁判では、研修医は労働者と言えるか、という点が最大の争点になっていました。大学側は、研修は「教育」であり「学習」

であって、「労働」ではない、と研修医の自主性を強調しましたが、判決では、研修医は労働者である、という初めての司法判断がされ、遺族への賠償が命じられました。

確かに研修医はまだ未熟であり、医療現場に触れながら様々なことを学習しなければならない状態にあります。しかし、医療という業務に従事しそれに対する賃金を支払われるという立場は、立派な労働者であると認められなければなりません。

新制度では、労働者性と研修性の両面を勘案して研修医の処遇が設定されるようになります。具体的には、労働基準法の規定に従ってきちんと労働時間や保険加入を充実させることが決められています。病気や結婚、出産時にも柔軟な対応がとられるようになる見込みです。

## スーパーローテーションの導入 外科医になるにも内科研修は必修！

今までの研修ではいくつかの科をまわる（ローテートする）ことも可能でしたが、自分の希望する診療科のみで研修することも可能でした。前者をローテート方式、後者をストレート方式と呼びますが、ストレート方式の研修には問題点があるとの声が以前からあがっていました。

いまや医学の技術は日進月歩で発展し、それに伴って診療科の細分化、専門化が進行しています。そのため、ある限られた領域における特別な技術をいち早く身に付けたいという研修医にとっては、確かにストレート方式の研修はありがたいものかもしれません。しかし、これはあくまで医者側の都合です。どれほど専門性の高い診療科であっても、診断・治療を受けるのはあくまでひとり人間であり、患者さんを心臓、肺、胃、腸などに分けるといったことはもちろんできません。例えば、心臓の病気で入院している患者さんがいて、ある日胃に痛みを覚えたとします。そんなとき、自分は心臓の治療を専門にしているから胃が痛いと言われても胃のことはよくわかりません、と医者に言われたらどうでしょう？ いくら心臓のことに詳しくても、胃が痛いときに胃を診てくれないなら、患者さんは困ってしまいます。

上の例は少々極端ですが、ストレート方式の研修では、患者さんを一面的に診ることしかできないような医者ができあがってしまう危険性があるのです。それでは、来年度からはどのように変わのでしょうか？

まず、基本診療科として内科、外科、救急部門での研修を合わせて12カ月行うことが必須となります。さらに、小児科、産婦人科、精神科、地域保健医療も必修で、それぞれ1カ月以上の研修が義務とされます。残った期間は研修医の到達度に合わせた研修が行われたり、研修病院の特色を生かすのに利用されることとなりますが、ともかく、2年間ですべての研修医が幅広い分野での医療を体験し、学習することになります。このようなローテート方式の研修プログラムをスーパーローテーションと呼んでいます。スーパーローテーションの導入に連動して、研修期間中の目標も細かく具体的に示されるようになるようです。

具体的な研修目標として、医師としての行動目標2年間で経験すべき症状・病態が既に挙げられています。

臨床研修の行動目標 今回の厚生労働省「卒後臨床研修の目標（案）について」では、次の8項目を「医療人として必要な基本姿勢・態度を身に付ける」ものとして定めています（さら

に細かい具体的な行動目標は省略)。

1. 患者・医師関係
2. チーム医療
3. 問題対応能力
4. 安全管理
5. 医療面接
6. 症例呈示
7. 診療計画
8. 医療の社会性

長い医師人生に比べれば、研修の2年間は非常に短いものであり、その間に体験できる症例や病態には当然限りがあります。とはいえ、この最初の2年間で様々な領域の病気を診断し、治療をするという経験は、患者さんの病態をあらゆる側面から考える基礎となり、プライマリケアの第1歩になると思います。

経験すべき症状・病態・疾患 福井氏とのインタビュー（このあとの175ページ）にも出てくる「経験すべき症状・病態・疾患」です。34の「頻度の高い症状」とは

全身倦怠感／不眠／食欲不振／体重減少，体重増加／浮腫／リンパ節腫脹／発疹／黄疸／発熱／頭痛／めまい／失神／けいれん発作／視力障害／結膜の充血／聴覚障害／鼻出血／嘔声／胸痛／動悸／呼吸困難／咳・痰／嘔気・嘔吐／胸やけ／嚥下困難／腹痛／便秘異常（下痢，便秘）／腰痛／関節痛／歩行障害／四肢のしびれ／血尿／排尿障害（尿失禁・排尿困難）／尿量異常

また17の「緊急を要する症状・病態」とは

心肺停止／ショック／意識障害／脳血管障害／急性呼吸不全／急性心不全／急性冠症候群／急性腹症／急性消化管出血／急性腎不全／流産・早産および満期産／急性感染症／外傷／急性中毒／誤飲，誤嚥／熱傷／精神科領域の救急

18の「経験が求められる疾患・病態」とは

血液・造血器・リンパ網内系疾患／神経系疾患／皮膚系疾患／運動器（筋骨格）系疾患／循環器系疾患／呼吸器系疾患／消化器系疾患／腎・尿路系（体液・電解質バランスを含む）疾患／妊娠分娩と生殖器疾患／内分泌・栄養・代謝系疾患／眼・視覚系疾患／耳鼻・咽喉・口腔系疾患／精神・神経系疾患／感染症／免疫・アレルギー疾患／物理・化学的因子による疾患／小児疾患／加齢と老化

上記18分野の中で、合計88項目の疾患や病態が定められています。（厚労省「卒後臨床研修の目標（案）について」）

## マッチングシステム導入 出身大学による片寄りも減少？

マッチングシステムは、アメリカでは既に昔から実施されているもので、研修希望者と研修施設の組み合わせを、国の関与する組み合わせ決定実施機関が決定するシステムです（図 7.1 参照）。



図 7.1: マッチングシステム

研修希望者は、研修先から提供される情報をもとにして希望する研修先と研修プログラムを選択し、希望順位表を組み合わせ決定実施機関に提出します。一方、病院側は面接や試験の結果から研修希望者の希望順位を出し、同じく実施機関に提出します。研修希望者と研修施設の両方から希望順位表を受理した組み合わせ決定実施機関は希望状況などの情報公開をするほか、コンピューターにより実際のマッチングを実施し、結果の通知を行います。

今までのシステムでは研修施設は独自に研修医を公募して採用を行っていました。研修を希望する医学生は複数の施設に採用の希望を出しうるので、当然複数の内定をもらう場合が生じます。すると、第一希望の研修先以外は内定を辞退されることになり、欠員が出てしまう可能性があったわけです。内定を受けた病院との契約締め切り日の関係で希望の病院と契約を結ぶことができないという事態も起こったりしていました。

このような研修希望や採用の手続きにおける問題を解消するために、すべての研修希望者の研修先を全国一斉に決めてしまおうというのがマッチングシステムです。

実際は研修先が決まらないという人も出てくる可能性があるのですが、そのような人は、マッチング後に提供される各施設の空席情報などを利用して、個別に研修先を決定することになります。

ただし、マッチングの参加は学生側も病院側も任意であるということに注意しなければなりません。現在、研修医の約 8 割は大学病院に集中しています。ですから、大学病院がマッチングに参加するかどうかで、学生のマッチングへの参加率も大きく変わってくると言えます。

研修医の出身大学病院への集中に反対している一部の大学病院は、当然マッチングに参加してくると思われませんが、このような大学病院では様々な大学の出身者が混ざり合い、今までとは違った研修環境が実現されることになるでしょう。しかし、地方の大学病院は、大都市の病院への人気による研修医不足を懸念して、マッチングに参加しないということも考えられます。いずれにしても、学生がマッチングに参加するかどうかは、病院側がどの程度マッチングに参加するかに左右されると思われれます。

また、マッチングシステムの導入により、学生の進路選択の時期も当然早まることとなります。現在の構想では、病院、学生のマッチングへの参加登録がまず6年生の6~7月頃までに行われ、参加者は応募、面接、試験などの選考手続きを8月頃までに受けることとなります。希望順位表の提出や実施機関による希望状況の公表が9月頃に行われ、10月にはマッチングの結果が発表されるという具合です。今までは、秋~冬頃、遅ければ国家試験の直前になって研修先を決定していたので、希望研修施設の決定はおよそ半年も早くなることとなります。

## 研修医の定員制限 研修施設の指定基準や指導医の規定も明確化

研修医の出身校による片寄りをなくそうという動きは、マッチングシステムの導入だけではありません。新制度では、今までは制限のなかった研修医の人数が定員制になります。具体的にいうと、10床に対して1人、あるいは100人の入院患者/年に対して1人という制限が設けられることとなります。これは2学年分を合わせての人数なので、例えばベッド数1000床の大学病院では、研修医は100人までということになり、1学年あたりでは50人しか研修できないこととなります。1学年の人数を100人とすれば、最大でも学年の半分の人しか同時期には出身大学で研修できないこととなります。

このほかにも、今まで曖昧であった指導医の規定が明文化され、臨床経験7年以上、指導時間を十分とれる、プライマリケアの教育能力を持つ、などの条件が定められました。指導医1人につき研修医は5人を超えないという基準もできましたし、指導の報酬も保障されるシステムになります。

また、大学病院以外の研修指定病院の指定基準も改められ、今まで一部の研修医が行っていたような、指定病院以外での研修は認められないようになります。

以上、新しい卒後臨床研修制度の大まかな内容を現行の制度と比較しながら述べてきましたが、細かい点についてはいまだに決定していない部分もあるというのが現状です。

将来の専門性にかかわらず、医学・医療の社会的ニーズを認識しつつ、日常診療で頻繁に遭遇する病気や病態に適切に対応できるよう、プライマリケアの基本的な診療能力（態度、技能、知識）を身につけるとともに、医師としての人格を涵養する。

これが、厚生労働省の掲げる、卒後臨床研修の研修目標です。新しい制度が施行された後、一体どれほどの変化がもたらされるのか、それは実際に施行されてからの経過を見てからでなければわかりません。

しかし、前述のように、労働条件の改善化や処遇の充実、指導医や研修施設の規定の厳格化など、研修医がよりよい環境で実りのある研修を行えるように、との配慮がなされていることは確かです。将来一人前の医師になってからも、研修の2年間で学んだことが自分の一生の中で大きなプラスになった、と思えるようなものになることを願っています。そして、現在の医療の抱える問題の根本的な解決に少しでもつながることを期待しています。（本西秀太）

## 7.2 福井次矢・検討部会長にきく

2000年の医師法などの改正を受け、2004年度から医師卒後研修の新制度のもとの臨床研修がスタートし、研修は必修化されることが決まっています。新制度の適用に向けて大学側・厚生労働省などで議論が続けられていますが、2002年12月、国立大学医学部付属病院長会議の常置委員会は、報告書として「国立大学付属病院卒後臨床研修必修化へ向けての指針」を公表しました。京都大学医学部教授・福井次矢氏は、この報告書の原案を作成した常置委員会教育研修問題小委員会の卒後臨床研修必修化に関する検討部会の部会長として、研修カリキュラムの作成や研修体制の改善・検討に尽力してきた一人です。

今回私たちは、卒後研修に関するいくつかの疑問点を福井検討部会長に直接ぶつけました。  
(2003年4月25日、東京駅ちかくにて。聞き手/藤田卓仙・村上尚加・本西秀太)

---

福井次矢(ふくいつぐや) 京都大学大学院医学系研究科臨床疫学教授。京都大学医学部付属病院総合診療部教授。卒後臨床研修必修化に関する検討部会長。厚生労働省医道審議会医師分科会医師臨床研修検討部会委員。EBMの権威として多くの医学書の執筆も手がける。

---

福井 今までの研修制度の問題点としてはまず第1に、研修が義務化されていなかったもので、受けても受けなくてもよかったことがありました。これは、ある程度以上の臨床能力が制度として保証されていなかったということ。2番目は、研修を受けたとしても、施設や病院によってその研修内容の質にかなりの差があったこと。クオリティーコントロールがまったくお粗末な状態だったということだね。それから三番目は、特に大学病院にあてはまることですが、いわゆるストレート研修で、最初から狭い分野の研修しか受けなくてもよい制度であったこと。例えば最初から血管疾患なら血管疾患だけ、眼なら眼だけ、そういう狭い分野のことでしか診られないような医者ができあがってしまったわけですね。まあやってる本人はそれでハッピーなんだよ？ 自分は眼しか診ない、自分は血液疾患しか診ない、他のところは他の人が診てくれればいいと思っているからね。でも、患者さんにとっては他のところもちゃんと診てくれる医者がないということになるから、それが問題だった。

本西 全人的医療ができていない部分があったということですか？

福井 全人的医療とか、プライマリケアとか、総合的に診ることができる医師を養成するシステムがなかったために、いろんな問題が生じていて、それをもう何十年も引きずってきている。患者さんの側からみると、例えば救急をたらい回しされたり、自分が解決してほしい健康上の問題を病院にかかってもちゃんと診てくれない、診断をつけてくれない。それからもうひとつは、いわゆる全人的という言葉の中には、体の問題だけではなくて、心理的な問題、精神的な問題への対応ということも含まれてくる。でも、今までの研修では、卒然教育も含めて、そういった精神心理的な側面への配慮ができなくてもよかった。医師・患者関係、精神面への配慮、またリスクマネジメントといった新しい問題も含めて、最低限こういうことはやってほしいということを、すべての医学部卒業生に最初の段階でやらしてもらおうというのが、新しい制度の目的なんだよね。

村上 研修が義務でなかったとおっしゃいましたが、それでは研修をしないで実際の臨床の場に出るといことが可能だったということですか？

福井 うん、可能だったんです。

村上 それはどれくらいの割合で？

藤田 （資料を見て）87%<sup>\*1</sup>と書いてありますね。

福井 その人たちというのは研修指定病院で研修を受けている人たちのことなんだよ。研修指定病院と研修指定を受けていない病院とがある。義務化でない研修というのは、ストレート研修を含めて、そもそも理想的なものではないけれども、さらに研修指定されていない病院で研修をしている人というのは、ますますどういう研修を受けているのかわからない状態にあるわけだ。それから、まったく研修を受けずに、最初から基礎医学の方面に進んでいながら、ある日突然患者さんを診るアルバイトにしている人もいるわけ。そういう人が何パーセントいるかっていうのはちょっとよくわからないけど。

村上 先ほどプライマリケアという問題が出てきましたが、2年間の研修のあとそれぞれの専門分野に分かれていったときに、プライマリケアの技術をアップデートしていく必要が出てくると思うんですが、その点についてはどうお考えですか？

福井 研修を2年やったからといってプライマリケアの専門医になれるわけじゃないですよ。プライマリケアの本当の専門医っていうのは、おそらく、例えば循環器の専門医と同じくらいの専門性が必要なんです。プライマリケアというのは循環器の医者であろうが、呼吸器の医者であろうが、誰でもできるようなレベルの低いものという意味ではない。厚生労働省が出している文書に、僕たちはかなりクレームをつけているけれど、研修の2年間の意義は、将来どの診療科にいても必要になるとされるレベルの、基本的な臨床能力を身に付けることにある。将来専門的にプライマリケアをやろうとしている人にとっても、呼吸器をやろうとしている人にとっても、ひょっとしたら耳鼻科を専門にしようとしている人にとっても、最低限必要となるとされることを学ぶことにあるんです。将来患者さんを診るにあたって、遭遇する可能性の高い病気を含めて基本的なところを2年間で勉強してもらおうというのであって、プライマリケアは誰もができるレベルのものを意味するわけではないんですよ。

本西 では最初の2年間というのは、とりあえず各科の基本的なところを体験しておくという位置付けになるのですか？

福井 まったく基本的なところですよ。カリキュラムを見てもらえば、医師・患者関係においていい人間関係を確立できるようになるとか、リスクマネジメントができるようになるとか、例えば胸が痛いっていう人を診たときにどういう病気を考えればいいのかとか、心停止が起こった患者さんには心肺蘇生ができるようになるとか……。どの診療科にいても必要になるかもしれないということを勉強してもらおうとしているわけです。

厚労省が出している研修のカリキュラムの95%以上は、僕が検討部会長をしている国立大学付属病院の中の検討部会で作ったものです。それは研修目標ということで、2年間で必ずカバーしてほしいものを示した。たとえば鑑別診断や対処療法ができるようになるべき34の症

<sup>\*1</sup> 87%という数字は1999年度の研修対象者（国家試験合格後1年目と2年目）約15000人に占める研修実施率です。残りの13%には、臨床研修病院には指定されていない中小規模病院の研修医、専門病院でストレート研修を行う者のほか、海外留学生・大学院進学者・社会医学や基礎医学への進学者が含まれているとのことです。

状とか、救急の場面で必要になるような17の緊急的処置（これらについては172ページ参照）、そういうのをとにかく誰もができるようにしてほしいわけ。プライマリケアというのは本当に幅広いし、2年間でカバーできるようなものじゃないんだ、本当はね。プライマリケアという言葉のイメージについて、プライマリケアに無関心な人たちと専門にやろうとしている人たちの間では言葉のとらえ方がちょっと違うから、僕らは少し困っているところもある。

本西 研修制度をいろいろと変えるにあたって、反対意見とかいわゆる抵抗勢力みたいなものはあったのでしょうか？

福井 一番の抵抗勢力は、最初の頃は主として大学の先生たちが反対していたんですよ。

村上 それはなぜなんですか？

福井 ストレート研修ができなくなるから。ストレート研修がよくないってというのはどちらかというと厚労省の視点だよ。多くの医者が患者さんのいろんな問題に幅広く対応できてほしいというのは、医療の視点なんです。大学は、それに対してサイエンスとしての医学の視点によっているから、ある狭い範囲の専門家であれば論文も書けるし、将来ノーベル賞をとるような医学部の卒業生が出るかもしれないし、やっぱりそれぞれの細分化された狭い範囲における専門医の価値を認めるという部分がある。新しい制度ではそういう専門医を養成するのが遅くなるし、そもそも幅広く教えるということにあまり価値をおいていないのが大学なわけ。

本西 プライマリケアに対してあまり重点をおいていない大学の先生が多いということですか？

福井 もともとそういうことを理解しようとしていないから、そもそも話が合わない。そういう中で、総合診療部というものがよくこんな数まで増えてきたと思ってるけど。東大は教授会で作らないことを決めたみたいなんだけれど、旧7帝大は東大を除いて総合診療部を作っているし、今はもう半分以上の大学で総合診療部ができています。ただ、こういうのは価値観の問題なんです。つまり、総合診療部ができたからといって、ポジションを増やすために他の教授が賛成しただけということもあって、プライマリケアを心の底から理解して、それが必要だから作ったというわけではなかった。だから新制度にはどちらかということと大学側からの反対があった。でもある時点において、文部科学省の方から国の方針で研修を必修化するという判断があったので、僕たちは1997年ごろから必修化された時のためのカリキュラムを国立大学付属病院は準備しようということになり、それで僕が部会長になって、もう6年近くいろいろやっている。非常におかしな話なんだけれど、国立大学付属病院では非常に反対する人が多いにもかかわらず、必修化に対する準備も、付属病院長会議の中の小委員会のさらに検討部会の中で一部の者がほそぼそとやらされて、そこで準備したものが今度は厚労省の方でほとんど使われて、そのカリキュラムが結局国の方針として出された。そういうんだか非常におかしな関係なんです。

村上 必修化された後のスーパーローテーションの指定病院に大学病院がなっているのも、またおかしな点ですね？

福井 大学病院は法律で研修先として認められているから指定される必要はないけれど、大学病院以外は、厚労省の指定を受けないといけないことになっている。独立型の病院や管理型の病院での研修は、一時期ローテーションする分にはいいんだけど、最終的に責任を持って面倒をみる病院というのは、やはり大きな病院でないとできない可能性もあるわけで、その中で



大学病院というのは大きな役割を果たさざるを得ない。

村上 よく言われることにプライマリケアが実際に必要となるのは市中病院などの現場であって、specificな疾患や症状の患者さんが集中してくるのが大学病院だということがあると思うのですが、その点は？

福井 実際に大学病院というのは非常にセレクトされた人が来るところで、問題が特殊であったりするし、何よりも一般外来があまり大きくないというか、患者さんが、例えば胸が痛いとか頭が痛いといったことで気安く来られるところではない。一般病院の一般的な患者さんとトータルで比べてみると、かなり特殊な患者さんが多いのは確かに事実なんです。けれど、例えば血液の特殊な疾患を持った人でも、心筋梗塞の人でも、同時にいるんな一般的な病気はたくさん持っている。だから勉強しようと思えば、一般的な病気も同時に勉強できる。目の前の患者さんが心筋梗塞だからといってただ心筋梗塞だけを勉強しようと思うと、ほかの問題を全部無視してしまうことになる。でもその人は前立腺肥大もあるかもしれない。まあ高齢になればほとんどの人に前立腺肥大があって、白内障があって、それから肺気腫があって、いろんな病気を全部考慮しなければならぬんです。これは全人的に診るということにもつながるんだけれども、例えば循環器の専門の先生に教えてもらっていても、呼吸器だとか消化器だとか、ひとりの人が持っている病気全部を、非常に高い質の診療をしながら勉強することもできる。だから結局は教える人の問題になってくると思います。

村上 あとは問題意識の持ち方が重要ですね。

福井 うん、そうだね。ある専門の診療科のみで研修をすると、例えば呼吸器なら呼吸器の問題のみ診れば良いという価値観で診るようになってしまうから、そのほかに頻度の高いいろんな病気がその人の中で起こっていてもそれを無視してしまうようになるのが、大学病院の問題なんです。確かに一般病院には、頻度の高い、いろいろな鑑別診断が必要な病気の患者さんが来るから、将来プライマリケアをやらうと思っている人にとっては一般病院の方が適しているのは事実ですね。だから、研修では一般病院もローテーションするべきだと僕は思います。ただプライマリケアをやらうとしている人たちでも、大学病院での研修を当然やるべきだと思っている。プライマリケアっていうのはあまり大したことのない病気を診るというイメージかもしれないけど、例えば一般病院で頭痛のある患者さんを診たときに、本当に命にかかわる病気も知っておかないとちゃんとした判断はできない。やっぱり重症の患者さんについてのトレーニングもある程度きっちり受けておく必要がある。その上でプライマリケア的な地域医療のトレーニングも受けないとだめなんです。

本西 2年間でいろんな科をまわると、重症な患者さんの診断や治療というトレーニングが十分できないまま、次の科にいかなければならないという問題が起きてくると思うのですが。

福井 どれくらいの期間いたら十分かと言われると難しいけどね。2,3カ月では不十分だけど、じゃあ3年いたら十分かというのと、それでも専門医のレベルにはならないからね。だから何をもちょうと十分とするのか、なかなか難しい。世界中どこを見ても最初のころはそういうもの。アメリカでは4週間ごとにローテーションしていて、患者数が多いからその間にintensiveにトレーニングできる。だから寝る暇もないくらい、医療過誤を起こさなければいけないくらい睡眠不足の状態で患者さんを診ていたりする（それはそれで問題なんだけどね）。

本西 特に精神科の研修がコア・ローテーションに入っていますが、精神科では長い時間を

かけて患者さんの心を開いていったりという対応が重要になってくるので、必修にすることに強い反対意見があると聞いたのですが。

福井 最低1カ月でいいということになっているけれど、それがなぜか病棟でのローテーションということになっているらしい。僕らの最初の案では精神科は入れてなかったけれど、最後のところで、厚労省の方に政治的なはたらきかけがあったのかなんだか知らないけれども、それが入ってきた。統合失調症（分裂病）の人がたくさん入院している病棟で1カ月とか2カ月研修するよりも、僕たちは一般外来で診るうつ病や不安神経症のトレーニングをきっちりした方が、みんなにとって必要な精神的なトレーニングになると思っている。統合失調症だとかそういう人は、話をすればわかるんですよ、違う世界の人だということがね。だからそういう人の診療はやっぱり精神科医に診てもらえばいいんで、どの診療科にいても必要になるのはうつ病と不安神経症だから、そういう人に対応するトレーニングを、精神科医に教えてもらいながら1カ月とか2カ月勉強するというのなら話はわかるけれどね。病棟でやるっていうのは僕にとってはちょっと理解不能なんですよ。

本西 小児科と産婦人科が必修なのは、やはり典型的な頻度の高い症状を持つ患者さんが多いからということでしょうか？

福井 将来、女の人ほどの診療科にいても診ざるを得ないし、男の人とは違ういろんな病気もあるからね。例えばお腹が痛いといったときに、男の人を診るときと女の人を診るときでは違う病気を考えなければならない。特に婦人科的な病気は頭に入れておく必要がありますよ。例えば更年期の問題とか骨粗鬆症だとか乳癌検査だとか子宮頸癌のスクリーニングだとか、女性特有の問題がある。そういうトレーニングも受けておいた方がいいんじゃないかと、検討部会ではそのように結論した。それから子供の問題も。やっぱりこれからは、特に思春期の子というのはある程度はどんな診療科でもかかわらざるを得ないから、どんな医者でも子供を診ることの最初のとっかかりの研修は受けておいて無駄にはならない、と思っているんですが。

藤田 老人を診ることが多いから、老年病科は必要ということにはならないんですか？

福井 そういうふうにわけていくと全部細くなっちゃうからね（笑）。だいたいはい科の中ですよ。老年病科というのは、アメリカなんかでは内科の一部分ですからね。まあ内科ですよ。

本西 それから、マッチング方式が導入されるということですが、今までは出身大学による研修先の偏りが問題になっていたために、この方式が導入されるということを知りました。従来のような、例えば東大医学部の卒業生は東大病院で研修するというような、出身校による偏りにはどのような問題があったのでしょうか？

福井 まずそういう状態にあるのは日本だけなんです。東大の教授のほとんどは東大の出身だし、東大生はみんなほとんど東大病院や系列の病院で研修をしている。要するに、全然「混ざってない」わけだよ。だから自分たちの価値観で、それが良からうが悪からうがずっと長い間やってきている。そのためにいいところも悪いところもわからなくなってしまっているんだね。他の価値観にさらされていない。

本西 考え方が画一的になってしまうということですか？

福井 うん、そうになってしまうよね。アメリカでは1952年にマッチングプログラムが始

まったけれど、それ以前は今の日本と似たような状態だったわけ。それぞれの病院には非常にローカルな情報しかなくて、その地域、地区または市内の病院やその大学の関連病院で研修するという状況だった。また一方では、いくつか実際的な問題があって、ある病院である研修医を採用すると決めても、その研修医が別の場所で研修すると決めたら、出て行かれた病院は研修医の分を後で補わなければならなかった。それを一度にすべて決めてしまえば、そういう問題は起こらなくなる。例えばひとつの病院にひとりずつとか、そういう形になるからね。わかるよね？ 私立の大学に合格しても、東大や慶応のような大学に受かって入学することにしたから、私立の合格者からは進学者がどんどん抜けていくから、また採用（追加合格）したりで、やっぱりパタパタするわけ。だから、一度にその人にとって一番いいところがうまく見つかって、さらにうまくマッチングすればそれはそれで一番いいということになる。（今までの制度では）ローカルな情報だけでしかやれないというのが一番の問題だね。すべての研修病院の情報をオープンにして、どの病院で研修するのが一番よさそうか、判断できるようにすることが必要だ。それで結果としていろんな大学の出身者が混ざるということになれば、それは絶対にレベルアップにつながる。 ということでやるんですけれども、アメリカなんかも導入したことがいい結果になっていると、今のところは判断されているわけです。

村上 ちょうど50年遅れということですね。

福井 うん、ちょうど50年遅れですね。まず2年間はみんないろんなところで出身大学が違う人とも混ざり合って研修して、3年目に本当に自分のやりたい専門医のトレーニングなり、大学院に戻るなりすればいいと思う。（従来のように）純粹培養的にやってればさ、人間の遺伝子の性質からいってもいいことないですよ（笑）

本西 マッチング方式を取り入れると、研修先の病院の決定時期や採用の手続きが、現在よりも半年くらい早くなってしまおうと聞いたのですが。

福井 厚労省が何でそんなに早くやらなきゃいけないようにしたのかわからない。例えばアメリカは7月から研修が始まるけれど、マッチングが決まるのは3月。だから3カ月少々前なんだよね。でも日本では10月でしょ？ それはどんどん厚労省に聞いて！ だって4月から始まるんだから1月に決めてもいいと思うんです。

村上 半年も前というのは早いですよ。

本西 それから、指導医の資格が厳しくなったみたいですが、大学病院以外できちんとした対応ができるのかという問題はないのでしょうか？

福井 指導医の資格っていうのはもともとだいぶゆるやかで、卒後7年経ってればいいとか、プライマリケアを教えることができるとか、非常におおざっぱな言い方している。新制度では、教えるための、つまり指導医としてのノウハウを勉強するワークショップに必ず出ておくようにというただし書きがついた。今までは、教えるということについて何も勉強したことのない人たちが、学会の専門医だからというので指導医の資格をもらっていたけれども、今度は指導するということについて勉強した人がちゃんと指導するというシステムになっている。

本西 大学病院以外では指導医の準備が間に合わないということはありませんか？

福井 どういう準備？ 大学病院の方がもっと準備してないですよ（笑）

藤田 人手の問題ということがありませんか？ 純粹な教える人の数というか。

本西 一般病院では仕事が忙しくて、教える時間がないということはないのでしょうか？

藤田 資格があっても教えていないというような。

福井 うん、それもそうあるだろうね。でも大学病院でも、資格を持っていても研究ばかりしていて、教えてないという状況もあるだろうし、同じような感じじゃないのかな。まあそれはなかなか難しいところで、指導医にもちゃんとそれなりの謝礼を出して、最低限これくらい教えないとペナルティがかかるぐらいにしないといけないけれど、そのところは非常に曖昧になっている。

本西 そういう部分がこれから法律で規定されていったりするのでしょうか？

福井 まだそこまでは手をつけてないけどね。アメリカでは effort time という考え方で、自分が例えば週 40 時間働き、そのうち 10 時間以上は研修医の指導にあてるとそれに対して給料が出るとか、そういうのがみんなはっきりしている。日本は全然そういうのがない。とてもいい加減なんです。何時間教えることで給料もらって、何時間研究して研究費として給料をもらうとか、そういう考え方が一切なくて、文科省からの給料だけで全部まかなっている。そういうところも日本はシステムが下手ですよ。アメリカはほんとにきっちりしている。教えるのに何時間分の給料、診療に何時間分の給料、それから研究に何時間分の給料というように。

本西 最後に、新制度では研修医も労働者としてきちんと労働基準法が適用されるようになりますよね。それで、研修医は、労働者として厚労省の管轄下にあると同時に、学生の延長といった立場で文科省の管轄下にもあるという二重状態になるようですが、この点についてはどうお考えですか。

福井 研修医は労働者の部分と学習するという部分があるからね。今までは健康を害するくらい診療の下働きをさせておきながら、ちゃんとしたお金も払わないという、極端におかしい状態にあったりした。研修医というのは、労働者性もあるし学習者性もあるから、ある程度ミックスした状態にある。あるレベルまでは自主的に勉強する部分もあるだろうし、でもある部分は労働者として、これ以上は働いちゃだめってところもある。つまり上限を設定するという必要だと思いますよ。アメリカなんかみんなそうですよ。上限が決められていて、それを超えて労働に従事させるのは認められていない。知っているかもしれないけど、アメリカでは有名な事件があった。過酷な労働条件にあったニューヨークの研修医が医療過誤を起こしてしまって、それが契機になって、レジデントのむちゃな勤務時間がどんどん非難・批判されるようになってきた。今は 3 日に 1 回くらいしか当直もできなくなっている。かつては 1 日おきに当直なんてこともあった。

本西 日本でも関西医大の研修医が過労死したという事件がありました。

福井 そうそう、あれがだいぶ刺激になっている。だからそういう意味でね、僕はこれからよくなっていくと思うよ。今までみたいなむちゃな研修もなくなるし、それなりにきっちりしたプログラムもあって、最初に研修目標も示されて、指導医もちゃんと研修医のメンタルトレーニングを含めた指導の勉強をするようになるわけだし、少なくとも今よりはよくなるよ、僕は思っているけどね。

本西 給料もそれなりに保証されるんですよね？

福井 そうだね。厚労省が「もうやめた！」って言わないかぎりにはね(笑)。8月にならないと予算が出ないからわからないけれど、まあとにかく今までよりはよくなると思いますよ。

(本西秀太)

---

#### 休憩室 都市伝説

キャンプである一般人の方からこう聞かれました。「医学部って死体洗いのバイトがあるらしいよね」。大きなホルマリンの水槽があって、そこに解剖用の死体が浮いている、というようなイメージを持つ人がいるようですが.....大嘘です。そもそもホルマリンが無駄だし、お金を出してそういうアルバイトを雇う大学はありません。ノーベル賞作家大江健三郎の『死者の奢り』という小説にそういう描写があるためなのか、それともその小説が都市伝説をもとに書かれたのかはわかりませんが、誤りであることに変わりはありません。

他に、例えば「耳にピアスの穴をあけたら、白い糸のようなものが見えた。それを引っ張ったら、実はそれは神経で、しかも目につながっていたから、失明した」という伝説もありますが、視神経が耳たぶにつながっているはずもなく、誤りです。この伝説は耳たぶに穴をあけることへの抵抗感から生まれたのでしょうか。医学に関する都市伝説はいろいろありますが、医学的におかしいものも多く見られます。鵜呑みにせず、検証してみたいかがでしょうか。

(矢可部満隆)

---

## 第8章

# これからの医療施設

今年1月、天皇陛下の前立腺全摘手術が東大病院で行われました。皇族の方の宮内庁病院以外への入院というのは珍しいことであり、さらに天皇陛下が国民病といわれるがんで手術を行うために入院するということが、世間を大きく賑わせました。天皇陛下が入院した病室は、一昨年新しく立て直された東大病院の新入院棟にある、1泊26万円ほどの差額ベッドの特別室であり、この企画は、天皇陛下の手術について調べようというミーハーな気持ちから始まったものでした。

そしてその目的にあわせて、天皇陛下の手術を担当した、東大病院泌尿器科教授の北村唯一先生と、国立がんセンター総長で泌尿器科の垣添忠生先生にお話を伺いました。まだ今年度の五月祭における学年全体のテーマが決まる前であり、また私たちが臨床医学の講義を聞く前であったこともあり、なんら専門知識を持ち合わせることも無く先生方へお話を伺いにいったため、北村教授へのインタビューでは泌尿器科とは何か、前立腺がんとは何か、といった基本的なことについて聞いています。

しかし垣添先生には、そういった私たちの態度が想像されたらしく、最初にお話を伺いにいったとき、国立がんセンターがホームページ上で発表していることを聞くのは時間の無駄であり、また患者さんについての守秘義務に当たることを話すことはできないから、一度勉強した上で聞きたい内容を明確にしてからもう一度いらっしゃいというありがたいお言葉を頂き、私たちのために2回にわたって時間を割いてくださいました。そして、国立がんセンターについて詳しく調べたことで、この企画は大きく方向転換をし、これからの医療を担うべく新設された様々な附属の研究センターについて調べることに、取材による他企画への、冊子上の補完といった目的となりました。

この企画のために貴重な時間を割いてくださった全ての先生方に、感謝の意を表するとともに、私たちに先輩として非常に重要な叱責を与えてくださり、私たちの企画に方向性を与えてくださった垣添先生に特に感謝の意を表します。

なお、当初の目的であった病室の件に関しては、「一時期、病室への見学者多数となった上、そうやって見に行ったものの中に、他の病室に患者様のおられる病棟にいるものとしての態度として不適当なものが居たため、看護上の理由もあり断る」との旨、承りました。資料として

の写真を頂きましたが、そこに行きもせず、その文章と写真をただ載せるのでは、あまり意味もないと判断したため載せませんでした。取材協力いただいた病院の方々にも感謝申し上げます。

## 8.1 北村唯一 東大病院泌尿器科

---

1973年東大医学部医学科卒。同年東大医学部泌尿器科入局。1979年より二年間米国留学。1994年東大医学部泌尿器科助教授を経て、1998年東大医学部泌尿器科教授となり現在に至る

---

今回、「身近な医学・手近な話題・間近に迫る」というテーマで、先生に話を伺いたいと思います。泌尿器科という科は、あまりどういう科なのか、例えば腎臓を扱うのなら腎臓内科と同じことをするのか、など一般にあまりよく知られてないと思います。具体的には、泌尿器科とはどういう科なのでしょう？

北村 泌尿器科学とは何ぞや。これは学生に毎年講義を行い、試験にも出している内容になります。そもそも、泌尿器科学とは皮膚病梅毒学の一分子である淋病学が発展したものです。扱う対象としては、腎臓以下の泌尿器系、具体的には、腎、尿管、膀胱、尿道、前立腺、精巣、陰嚢、陰茎などを扱います。その他、副甲状腺、副腎なども守備範囲です。腎臓内科との違いに関してですが、例えば腎不全でも、腎前性、腎性、腎後性として、血圧が下がるなどして尿が出なくなるのが腎前性、糸球体腎炎など内科が扱うのが腎性、腎後性は泌尿器科が受け持っている部分が大部分で、尿が詰まって出ない・水腎症がある・尿閉があるといったのが泌尿器科の領域というように、腎臓内科と泌尿器科とは受け持ち範囲が全然違います。泌尿器科では腎瘻（じんろう；腹部から直接腎臓に管を刺して尿を出すようにする）を作ることによって腎不全を防ぎますが、腎臓内科はそういう手術はしません。尿路の閉塞されている部分や膀胱に穴をあけて尿を出したり、前立腺を摘除したりとか、そういうことを泌尿器科は行います。内科は、慢性糸球体腎炎のような10年経ったら透析をして、というような、治りにくい病気を扱っていて（笑）、そういう点でも、まったく異なります。

東大病院の泌尿器科に来る患者さんの主な疾患は何でしょうか？

北村 今は前立腺癌ですね、天皇効果で特に多い（笑）

それは、今だけ特に多いということでしょうか？それとも昔からでしょうか？

北村 昔、戦前は結核が圧倒的多数でした。昭和三十年くらいまで、腎結核が主で、腎摘（腎臓を取る）と言えばほとんどが結核でした。ところが、最近腎摘といえば、腎臓の癌ですね。私の若いころは、結核で腎臓を取りましたが、今は結核で腎臓を取るなんて、この20年くらいでは、ほとんどないですね。とは言っても、今でもたまには結核があります。今年の国家試験にも出したのですが、無菌性膿尿（尿中に細菌はないが白血球が多数存在する）というのが、尿路の結核のときにおこります。昔は結核、今は癌。最近では腹腔鏡で、外科は胆嚢を取りますが、泌尿器科は腎臓や副腎を取ります。東大病院では前立腺は腹腔鏡では取っていませんが。

前立腺癌が多いというお話ですが、前立腺癌とはどういうものなのでしょうか？

北村 どういうものって、PSA（前立腺特異抗原；癌細胞からよく出るので腫瘍マーカーとして用いられる）が高い、前立腺がごつごつ腫れていて硬くなっている、排尿障害がある、という答えでいいでしょうか（笑）。最初はPSAが高いだけで何の症状もありません。それなりの確率で遺伝するようなので、親兄弟に前立腺癌のある人は一年に一回くらいPSAをはかるのもいいと思います。しかし癌といっても取っても取らなくてもいい（あまり予後が変わらない）ものもあります。スウェーデンなどでは watchfull waiting といって十年くらい（悪くなるまで）何もしないで様子を見るということもあります。予後もあまり変わらないということではあるのですが、私は癌は見つけたら取る方針です。まだ十五年ほどしか前立腺全摘をしていなくて試行錯誤の段階ですから。以前の東大でも前立腺全摘は一切せず、睾丸を取るか女性ホルモンを投与する、という方針しかなかったのですが、結果がどれほど違うかと言われれば、難しいです。それぞれに短所長所があるので、ポリシーの違いとしか言えません。

前立腺肥大との違いについて、前立腺の内腺におきるのが前立腺肥大で、外腺におきるのが前立腺癌であると組織学で習ったのですが、臨床的な違いはあるのでしょうか？

北村 臨床的にあまり違いはありません。触ってみて硬い（前立腺癌）のと弾性がある（前立腺肥大）のとの違いはありますが、組織学的には病理像を見るしかないですね。どちらでも排尿障害は起こります。見分ける方法としては最終的には生検するしかないですね。

前立腺癌が近年日本で増加傾向にあるそうですが、その背景にはどういったことがあるのでしょうか？

北村 食事が欧米化して、脂質の摂取が増えたから、と言われていています。長生きするようになったから、とも言えますね。もっとも、前立腺癌そのものによって（全身転移をおこして）死ぬという人はほんの12割程度で、後は前立腺癌になってもほかの病気で死ぬというケースが多いです。脂質以外の原因として、私個人の考えでは、食べ物自身よりも、脂質に公害物質が溶け込みそれを摂取することによるのではないかと、思います。

前立腺癌で亡くなる方が少ないという話でしたが、前立腺癌の五年生存率がほかの癌に比べて高いということの理由は何かあるのでしょうか？

北村 その理由はわかりませんが、癌の性質がいいんじゃないですかね（笑）。前立腺癌でも、低分化のものはそれなりに進行が早いです。癌細胞でも人の顔がそれぞれ違うように、いいものと悪いものがありますから。前立腺癌の場合は比較的良い細胞（高分化のもの）が多い、ということです。

先日（1月18日）の天皇陛下の前立腺癌摘出手術が東大病院で行われましたが、その経緯について簡単にお話いただけませんか？

北村 それは、昔から伝統的に東大の教授が天皇陛下を定期拝診していき、眼科の教授が眼を診て耳鼻科の教授が鼻を診て泌尿器科は膀胱を診るということを毎年一回行っておりまして、たまたまそれで行ったら検査に引っかかったということです。これまでは、警備の関係で少々のご病気なら宮内庁病院でやっていました。前立腺の生検も宮内庁病院でやりましたが、宮内庁病院で大手術というほどではないにせよ、開腹するような手術で、もしもの場合に不安があるということで、東大病院で行なったほうがいいのではないかと、ということになり、両陛下からも安全なほうでやってもらいたいとのことで、東大病院での手術ということになりました。宮内庁病院では数名しかスタッフはいませんが、東大なら500人医者がいますから。



前立腺癌以外の病気，例えば勃起障害（ED）などについての話をうかがえますでしょうか？

北村 うちの病院ではバイアグラ飲んでる人もいませんし，まあ，ほかの病院に行くなどしているのでしょうか。最近男性更年期ということで，男性ホルモンを補充したりバイアグラを飲んだりとかやっているようですが，天の摂理に反したことをやっているわけで，老化を止めようというのも，無茶な話だと思います。例えば，DHEA（男性ホルモン様物質）を飲んで，最近非常に調子がいいと言っていた内科の先生が急に膵臓癌で死んでしまったということもあって，やっぱりそういうものを飲むと何らかの副作用があるのじゃないかと思えます。男性ホルモンを飲んでると前立腺癌もできやすいですし。

最後に先生のほうから，学生に向けて，先輩としてのメッセージなどはございますか？

北村 まじめに勉強して，燃えつき症候群にならないように。東大に入って，それで終わり，という人が最近23割居るようで，また，医者になったらそれで終わりというのもまた23割居て，たとえば第3内科に入って遮二無二頑張るって人が1割居るか居ないか知りませんが（笑），最終的に教授レースに残るような人はそんなに居ないと思えます。でも，せっかく東大に来たのだから燃え尽きないで頑張ってください。

（インタビューア：小前兵衛・藤田卓仙・望月康晃）

## 8.2 垣添忠生 国立がんセンター

国立がんセンターでは，今年の秋に「がん予防・検診研究センター」というものがオープンします。そこでは，国立がんセンターの最先端の検診技術で検診を行うとともに，検診受信者の遺伝子解析，生活歴調査，そして検診後のフォローアップといったことを行います。それによって，新しい検診技術の評価，遺伝要素および環境要素と疾病の関連の関する調査，などを全国的な規模で行い，がんの予防，検診といったことについて新たな知見が得られることを期待しています。

---

1967年，東京大学医学部医学科卒業。東大病院研修医・助手を経て，1975年，国立がんセンター病院医員。1992年，国立がんセンター中央病院病院長。2002年，国立がんセンター総長。

---

これまで基礎，臨床双方の仕事をしてきて印象的だったこと

垣添 基本的に臨床が好きだから，臨床をやっていて患者さんが治って良かったと思うことや，治らなくてつらい思いをすることは多い。特に難しい治療だったり，新しい手法で治ったときには，臨床をやっていて本当に良かったと思う。基礎については，15年ほど国立がんセンターの研究所で腫瘍生化学の仕事をしていたが，基礎と臨床の両方をやれたということは，自分の発想，思考を深めるうえで良かったと思う。私は元々膀胱癌の発癌プロセスに関心があったけれど，臨床で多くの患者さんを見てみると，膀胱がんの多中心性発生という考え方が普通に思えた。最近の遺伝子解析によれば，モノクローナルな癌であるということだが，実際には，モノクローナルなものと，多中心性発生で尿路全体に拡がっているものの混在なのだと思う。こういった仕事は，がんセンターにいたからこそ出来たのだと思う。昔は今ほど臨床が

忙しくなくて、夕方になって病院の仕事を終えてから、研究所で仕事をしていた。今の若い人達は、平均在院日数を短くするという経営目標を立てたため、臨床だけでもものすごく忙しいから、基礎と臨床を両立させることは不可能に近い。もし基礎の研究をやりたいと思ったら、ある時期だけ臨床をしないでリサーチレジデントのような立場にならないと研究をすることは難しい。その点は気の毒だと思う。

#### 垣添先生の研究成果について

垣添 発癌にはイニシエーションとプロモーションという二つの段階があるが、発癌にかかる時間は、マウスでだいたい10カ月くらい。寿命から換算すると人では20年から30年という時間が必要になる。しかしそれでは結果を得るのに時間がかかりすぎるので、膀胱癌の発癌促進物質を短期に検査するシステムを開発した。この方法によって4週間でプロモーターかどうかを検出できるようにし、必須アミノ酸の一部のプロモーター活性を検出した。当時誰も言っていなかったことだった。高タンパク食を良く取る人は膀胱癌ができやすいという疫学的事実に基づき、2回にわたって長期の動物実験を行ったが、実際短期試験で行ったのと同じ結果が出た。あとはヒトの疫学研究をするだけというところだったが、病院長、総長と忙しくなってしまったので、もったいないけれどこの研究はそれ以上進んでいない。

研究所で行った仕事で他に印象に残っていることといえば、無アルブミンラットの研究だろう。アルブミンを産生できないとラットは死んでしまうと思われがちだが、ある種の系ではアルブミンを全く産生できなくても、少し小振りだけれどいたって元気というラットがいる。トリプトファン代謝の異常に着目し、膀胱癌ができにくい系だろうと思っていて、コントロールの同じ系のラットと共に実験をしていたら、無アルブミンラットに非常に早くに、大きな癌がたくさんできてしまった。実際にはアルブミンがないことで、その代償機構としてコレステロールやいろいろな脂質が増えて細胞の膜構造が変化し、発癌物質透過性が良くなって膀胱癌が発生しやすくなった。最初に立てた仮説と全く逆の実験結果が出たということもあって、非常に印象に残っている。

#### 国立がんセンター総長の仕事

垣添 国立がんセンター総長というのは、築地と柏の二つのキャンパスにある病院、研究所、運営部の責任者である。病院では、毎日いろいろなことが起きているけれど、たいていは病院長や副院長がそれらに対応している。総長の仕事というのは、病院長だけでは対応できないような難しい問題に対処することにあって、たとえば、医療事故が起きたときや、患者さんと問題が起ころうなとき、そして、研究所での様々な問題を解決することにある。対処し損なったらいつでも自分が辞職するつもりでいる。自分が責任を取るから現場の人たちには好きなようにやってもらっている。それと、国立がんセンターの将来を考えた新しい施策を次々と考え、手を打っていくことが仕事である。

#### 天皇陛下の手術に国立がんセンターが関わることになった経緯

垣添 プライバシーの問題であり、守秘義務もあるのであまり申し上げられない。去年の暮れに皇室医務主官の金澤先生を通じてセカンドオピニオンを求められたことがきっかけである。そこで、前立腺がんの確定診断のために生検を受けられるように進言し、その結果、手術をするなら国立がんセンターにも手伝って欲しいという強い要請があった。

今年オープンするがん予防・検診研究センターでは年間 5000 人の被験者を募るということだが研究目的として十分な人数が

垣添 確かにコホート研究として十分な人数とは言えないが、毎年新しい人を検診して 5 年間で 25000 人になる。この人数は研究センターのキャパシティの限界であるので、逆に言うとその人数でできる研究をすることが目的である。したがって、検診の結果、死亡率が低下するかを検証するというような研究には向かないが、この人数で行える研究の精度をあげるために、既存の方法で質の高い検診を行っている施設と共同研究をする予定である。フィールドとしての 5000 人は、その時点でできる最新の技術で検診を行い、かつ、遺伝子解析、生活歴の調査、フォローアップのために行う 5 年後の再検査というこちらの要望に協力していただける方を対象にする。これは、検診の研究なのである。被験者の選び方としては、今年の秋頃にがんセンターのホームページに募集を出すことを予定している。実際のところ、どの程度の応募があるかわからないので、一度に 5000 人を集めるというわけではなくて、何度かに分けて集めながら反響を見ようと思っている。いろいろな人が打診してくるのを聞いていると、かなり関心を持たれているようである。検診センターで対処できるよりもかなり多くの人が申し出てくる可能性もあるが、そのときは仕方が無いので、何らかの方法で公平に選別することになるだろう。

#### がん予防・検診センターにおける検診の費用

垣添 フルコースの検診をするのに 10 万円、フルコースで検診を行った人には、PET での検診を付け加えることができそれが 8 万円である。これは保険診療で行う際の検査の額から算定した費用だが、がんセンターの検診技術の高度さを考えると割安といえるだろう。このことから、割安な検診ということを前面に出したメディアもあるが、研究目的の検診であるということをお忘れしないで欲しい。本当はこのセンターで実施する全ての検診を研究費から出したいところである。事実、アメリカの場合は予防研究として一つの研究に何十億という資金が出るので全額研究費でできるのだけれど、日本の国力ではそこまでできない。これまで、ヘリコバクター・ピロリ菌を除菌すると胃がんが減るかどうかという研究が国立がんセンターを中心に行われたが、被験者を十分に集められず、研究の規模を縮小した。内視鏡検査をする研究資金も無かった。仕方が無いから、保険診療の枠内でできる限りの検査をして、薬代や検査代の一部だけを研究費でまかなった。このような例からも分かるように、日本では、大規模な人を対象とした疫学研究に対して十分な研究費が下りることは現状ではまず考えられない。

#### PET での検診を別の枠にした理由

垣添 PET は昨年からは保険適用となったが、人間ドックは保険診療外であるので、そこにつけ込んで法外な値段を取る施設が存在するという話もある。国立がんセンターの場合は研究目的であるので、必要な額だけをいただくことになるが、PET での検診が本当に有効であるのかがまだ証明されていない。だから、検診をフルコースで受けて、従来型の検診を全て行った人にも PET を行うことによって、従来の検診で見つかったがんが本当に PET でわかるのか、そして従来見つかっていなかった何かが PET で見つかったときにそれが本当にがんなのかを確認する。それを続けて一定数以上の症例が積み重なったときに、初めて PET の有効性が実際に分かることとなる。PET が有効ながんと有効でないがんははっきりと出てくることになるだろうが、まだ現段階では PET だけで全てのがんがわかるわけではない。将来的

な理想像としては、たとえば空港の金属探知用ゲートのように、ゲートを通るだけでガンがあるか無いか分かるようになれば、低侵襲で負担が軽くていいのだけれど。

#### がんの予防と QOL

垣添 市民講演会のような場で、がんの予防として、タバコを吸わない、適切な食生活、適度な運動、などの生活習慣に関わる話をすると、がんにならないためにだけ生きているわけではないと言われることがある。人は多様であり、何を人生の目的にするかは人によって違うわけだから、これは当然のことだろう。だいが前に無くなった開高健という小説家は、ヘビードリンカー、ヘビースモーカーであったが、インテリジェントな人であり、肺がんや食道がんのハイリスク群に属することを良く承知の上で、結果的に食道がんで亡くなった。肝硬変で死にそうになってもお酒をやめられない人、肺がんになってもタバコをやめられない人、など確信犯的な人は実際に存在する。そのような個人の考え方にまで介入するつもりはないが、やはりタバコを吸わない方が良いわけで、どうしてもやめられない人は、せめて吸わない人と一緒にいるときには吸わないようにするなどして欲しいと思う。個人の嗜好と健康問題というのは永遠の課題であるが、これまでのサイエンスの積み重ねでよくないとわかっているものについては、やはり避けるべきだと思う。

#### 健康問題と保険制度について

垣添 自ら確信犯的にがんの危険性を高めている人も、現在の日本では保険料が変わらない。難しい問題だが、生活習慣に問題のある人とそうでない人の間で、保険加入の際に格差があっても良いと思うし、保険料給付に際して何らかの優遇措置があっても良いと思うが難しいだろう。ただ、近い将来、遺伝子解析でいろいろなことが明らかになって、たとえばタバコを長年にわたって大量に吸っていても平気な人は、タバコを吸っても代謝してしまうような酵素があるというようなことがわかるだろう。がん予防・検診センターの研究で、そのような情報も蓄積されていこう。センターで得られた情報は、各機関に還元し、かつ積極的に研修を引き受けるつもりである。

#### がん患者の精神的ケア

垣添 国立がんセンターは、日本の中ではかなり精神的ケアに取り組んでいる方だと思うが、アメリカに比べればまだまだ足りない。国立がんセンターは、東京の銀座の真ん中においてベッド数約 600 床に対して職員が約 800 人である。これに対して、アメリカのニューヨークの真ん中にあるスローンケタリングがんセンターでは、約 500 床に対して職員が 5000 人いる。日本の医療費はだいたい年間 30 兆円くらいで高すぎるといわれているが、GDP で見ると 7% 程度であり、アメリカの 14% と比較すると、医療に対するお金のかけ方や人手の違いが明らかだろう。精神的なケアは人手を必要とするので、日本ではあまり行われていないのが現状である。ただ、日本では基本的に保険制度でカバーされているため、どんなにお金が無くても一定レベルの医療を受けることができる。トップクラスの経済力のある人は、アメリカでは医療を十分に享受できるが、日本では基本的な医療サービスの点ではあまり変わらない。国民全体のレベルからすると、日本の保険制度は優れていると思う。国立がんセンターはかなり精神的ケアに力を入れていて、たとえば、前立腺がんの手術後のインポテンスについても泌尿器科の中で医師、看護師などが患者さんの話をしっかりと聞いている。人に話すには微妙な内容であるだけに、患者さんも気心の知れた人に相談したがる傾向がある。また、国立がんセンター

では患者さんにしっかりとがんの告知を行っていて、かなりの進行がんであるとか、末期のすい臓がんの患者さんにもちゃんと告知をしている。告知後にはうつになる人が多いが、だいたい平均して1週間から10日くらいで立ち直られる。その間のケアというのは、こういったがんの専門病院では不可欠であり、ケアをしなければがんが悪化してしまう人もいる。

がんの治療方針にはいろいろあって患者さんにとって情報の選択が大変なようですが垣添 泌尿器科の先生と話していると、膀胱がんの患者さんでは、浸潤性の膀胱がんの場合膀胱を全摘しなければならぬ。その後の尿路の再建としては、Aという方法とBという方法があり、あなたの場合はAという方法が良いと思うということ、あまり迷うことなく、よろしくお祈りしますと受け容れる。それに対して前立腺がんの患者さんは、治療の選択肢が多いということもあるけれど、すごくよく本を読んで研究したり、インターネットで調べたりしていて、アメリカの情報などを自分で得てきて、考え抜かれる方が多い。もともと患者さんごとにがんそのものの性質が違って、それに対する治療もいろいろあるから迷われるのは仕方が無い。自分が前立腺がんになったとして考えると、まず年齢によって選択肢が異なる。私自身なら80代以降でがんの疑いがあっても生検はやらない。もし50歳くらいのときになったら、手術にするか放射線療法にするか、そして内分泌療法をそれに組み合わせるかどうかということとをすごく迷うだろう。したがって医師の立場からすると、長年の経験からあなたの場合にはこの方法が良いと思うとしか言えない。ただ、最終的に決めるのは患者さんだから、この方法にはこういう利点と欠点がある、といった形で条件を全て説明するしかない。今の医療はインフォームドコンセントをしっかりとやるから、すごく時間がかかるようになっていて、特に国立がんセンターはがんの専門病院なので、あらゆる可能性を正確に説明しているため、非常に時間がかかっている。先日、徳島であった泌尿器科学会総会で、アンサーチェッカーを使って参加者に前立腺がんの治療において、手術療法と放射線療法があることを説明しているかどうかの質問を行ったところ、両方をしっかりと説明しているところはほとんど無く、かなり一方的な手術のみの説明をしているようだった。最初に大雑把な説明をしておいて、内分泌療法をやっているあいだに数カ月かけて考えてもらうというのが良いように思う。がんセンターのホームページでもいろいろな情報が得られるようになっていて、数カ月あれば治療中に考えが定まってくる。アメリカなどでアイソトープを埋め込む治療があると聞きつけて、300万円くらい出してアメリカに行ってしまう人もいるし、よく勉強している患者さんは自分の病気について、あまり勉強していない医者よりも良く知っている。アメリカではもうそういうことが常識になりつつあって、日本でも近い将来確実にそうなっていくだろう。

#### これからのがん治療への取り組み

垣添 がんの専門病院や大学の中でがんを専門的にやっているところの重要性というのはこれからますます大きくなっていくだろう。在院日数が減っていくと取り扱う患者さんの数が増えてくる。そうするとたとえば、1年間である手術を何例行ったかということが数字として比較できるようになる。たとえば、がんセンターは胃がんの手術を昨年度だけで600例ほど行ったが、都内の病院ではどれだけ多くても200例程度ではないかと思う。肺がんの手術も年間600例ほど行っている。限られた人員で他施設よりはるかに多くの症例をこなしていて、欧米の一流の施設に匹敵する数になっている。こうした、数をこなしている施設というのは当然手術もうまく、リスクの対処にも慣れているので、こうした数が公表されることによって患者さ

んが施設を選びやすくなると思う。私はこうした専門施設が全国に均等に広がっていればいいと思っている。PETのような機械は導入するのに十数億円かかるし、これから徐々に広がっていくであろう陽子線治療にしても非常に高額だから、そういったセンターを作ってそこに治療機器を重点的に配備して、そこに患者さんを紹介していただくという形が良いと思う。患者さんは良い治療を受けるためにそういった専門のセンターへ行けばいい。インターネットや交通の発達で地域間格差はだんだん少なくなっていると思うから、どこの施設もしっかりと診察、治療できるということよりも、症例数を増やして専門性を高める方が、日本中の人が専門病院の優れた医療を受けることができるといいと思う。全がん協（全国がん（成人病）センター協議会）という任意団体があり、全国に約30施設あって、ネットワークを結んでかなりレベルの高い医療を行っている。厚生労働省が国の政策としてその他に、がん診療拠点病院として、全国にだいたい200施設くらい指定しようとしている。そうすると今の全がん協よりもレベルはやや落ちるかもしれないがもっと細かい地域に分けて全国をカバーすることができる。全体的な流れとして、どこの病院でもがんを扱うというわけではなくて、がんを得意とする病院を重点的に配備してそこに患者さんを集める方向にある。循環器も拠点病院を作ろうという動きがあるが、循環器系の疾患と違ってがんは慢性疾患であるので、ゆっくりと考えて拠点病院に行くかどうかを選ぶことができるのでセンター化に適した疾患だと思う。

#### 専門医の不足

垣添 がんのための拠点病院を全国に作るためにも専門医が足りていない。国は医療にもっとお金をかけるべきで、どのような世論調査を行っても国民がもっとも関心を持っているのは「自分自身と家族の健康」である。しかしながら国の医療費の30兆円というのは、パチンコ産業で使われているのと同じ額である。がんセンターの場合、胃がんの手術を4名のスタッフドクターとレジデント、チーフレジデントが年間600例をこなすのに、朝早くから夜遅くまでどれだけの努力をしているか見てみると良い。患者さんから医者がお大事にと言われるような労働環境で医療を支えている。先程言ったように、日本の方がトータルで見るとアメリカより患者さんのためになる医療制度だが、それは医療従事者の自己犠牲のうえに成り立っているものだと思う。日本の医療従事者は基本的にはレベルが高く、そういった人たちが医療、医学というものに対して使命感に燃えてがんばっているのだが、人のがんばりに頼る制度というものはいつか破綻が来る。最近は医療事故が騒がれるようになっているし、インフォームドコンセントをしっかりと行わないという批判が出ているが、そういったことをしっかりやりたいと思っていながら時間が無くてできないという医療機関や医師、看護師がたくさんいるはずである。現在の体制では避けがたい医療事故というものがたくさんあると思うから、国はもっと医療にお金をかけて、医療従事者を増やすべきだと思う。日本医師会の会長がよく言っているように医療は成長産業だと思っているから、土木工事でなく医療にお金をかけても雇用の促進、患者さんのサービスにつながるはずであるが、財政を司る人たちにはなかなか伝わらない。実際日本は先進国の中でGDPに対して医療にける額が最低レベルである。専門医の教育、研修の重要性は明らかで、病理医、主要内科医、放射線診療医、がん外科医いずれも不足している。国立がんセンターは、レジデント制、チーフレジデント制を用意している。

病院の専門性を上げることは一般医を育てる弊害とならないか

垣添 確かにがんは国民病といわれており、どこの病院であってもある程度がんというものが扱えないと困るので、一般医といわれる人でもある程度のがんの診療に対する修練を積んでおく必要がある。それに対して、先程述べたがんの拠点病院、センターというところでは、たとえば国立がんセンターで言うレジデントのように一定以上のがんに対する専門性を持った専門医を養成する責務がある。一般医を目指す人はそれに応じたトレーニングを受けなければならないし、専門医を目指す人は専門的に学習するのに莫大な年月をかけなければいけない。これまでの日本の医学では、高度な専門性を持っていて、なおかつ研究で優れた業績を上げることが求められていたので、基礎研究ばかりやっている人が指導的立場に立つ傾向にあった。ひどい話では外科の教授なのに、分子生物学者としては超一流だが外科手術についてはさっぱりだめという人もいたという。しかしこれからはそういうわけにはいかないだろう。臨床をしっかりやった上で、基礎の研究をやるというのなら構わないが、医師としての技量はますます厳しく問われるようになるだろう。一般医であるか専門医であるかというのはどこかで線を引いていかなければならないが、専門病院の必要性というものはこれから高まってくるので、どちらかの一流を目指すという選択を迫られることになるだろう。

#### がん治療における精神科、形成外科、リハビリテーション科の重要性について

垣添 形成外科というのはがんの根治そのものには直接的に関係が無いかもしれないが、治療後の外見を良くするということは患者さんにとって非常に重要である。頭頸部のがんなどの場合、がんは治ったけれど、容貌が変わってしまい、患者さんが外を出歩けないというようなことがあった。そういう悲劇は無くさなくてはいけない。がんの治療効果を上げるために精神科、形成外科、リハビリテーション科のいずれもとても重要である。こうした科と連携してケアがしっかりとできるのは専門病院の強みである。国立がんセンターでは東病院に頭頸部専門の科があって全国から患者さんが集まる。そのために形成外科の先生は東病院にいるが、必要とあれば中央病院まで来て手術を行うようにしている。高齢でがんになる人が多いということから、がんだけでなく慢性的な合併症を持っていることがあるが、そういった場合に備えてたとえば糖尿病の専門家なども必要となる。しかし、先程から言っているように病院には定員があって、そういった専門家が常勤しているところは少ない。したがって、がんの専門病院のそばに総合病院があって緊急の対応をしているところもある。国立がんセンターでは循環器の専門家が1名常勤し、糖尿病の専門家が非常勤でいるが、老人が多いことから人手不足である。がんの専門病院といっても総合治療の中の一環としてのがん治療であるという位置づけをしなければならぬ。人手が足りないときは距離的に近いほかの医療機関などをお願いしている。外科手術の前に心臓カテーテルの操作が必要になることなどもある。

#### これからの医療従事者に求めること

垣添 勉強することが増えて大変だろうけれど、志高く修練してください。一般医と専門医という話をしたが、何をやりたいかというのは非常に重要である。全員が臨床に行くわけではないだろうが、臨床の中で何科をやるのかを決める動機は、学問的関心を重視して欲しい。本当は何年か基礎に行くことが望ましいと思っている。昔は臨床をやりながら基礎をやれたがそういう時代でもないだろうから、一定期間臨床を離れても基礎を勉強することは重要だと思う。私は生化学で発がんについて研究した経験から、全てのがんを巡る現象を発がんという視点から眺めるようになってきている。生化学にこだわるわけではなく、病理学や生理学でも良い

が、そういう思考の拠り所のようなものを持つことは重要だと思う。そうした、いわば水面下の氷山のような巨大な業績が、たとえば患者さんの栄養状態が悪くなったときに、代謝経路のこの部分が悪いだろうなといったことを考えることにつながり、重要だと思う。また、新しい薬を使うときに、基本的なこととして、その物質がどのくらいの分子量であるか、水溶性か脂溶性か、そして基本的な骨格としてベンゼン環の数とかシス・トランス構造といったことを知っているだけでもずいぶん違う。若い医者に、使っている薬の構造を効いても何も答えられない。それはそういった教育を受けていないから仕方がないが、患者さんに対して用いている薬については、基本的な作用や毒性を知っているだけでなく、構造からその薬の基本を把握しておいて欲しい。

これから先(30年後)医療はどうなっていくと思うか

垣添 30年後にはいろいろな病気が遺伝子のレベルで解明されているだろう。遺伝子の情報が予防にも活かせるだろうし、今大変だと思っている病気が治る病気になっているだろう。これからの30年というのはこれまでの30年とは比べ物にならないくらい進歩が早いだろうから、人間の思考がどれくらいその進歩についていけるかが勝負だろう。がんは早晚死因の1位では無くなるだろうし、そのように努力していきたい。自己矛盾な様だが、何十年か後には国立がんセンターはその使命を終えて閉鎖されるというのが理想である。

(インタビュー：苗村和明・藤田卓仙・望月康晃)

### 8.3 加藤進昌 東大病院精神医学科

今年の3月、東大病院に「22世紀医療センター(仮称)」を作るという構想が発表されました。そこでは、文京区の医療特区化構想と合わせて、区民の健康診断を行うことや、区内医療機関における健康情報の共有、健康情報の健康相談、診断への応用、といったことを目指しています。こうした医療データベースの存在は、潜在的な価値が非常に高いものであり、また、世間への透明性、倫理性を確保することによって、研究、教育といった、医療以外の部分で東大病院が果たすべき役割にも大きな効果をもたらすことが期待されています。他企画とともにインタビューを行ったので、重複する部分は削っています。(加藤氏へのインタビューは94ページにも掲載)

#### 22世紀医療センター(仮称)の目標

1. 地域住民・患者の多様化するニーズに対応した、安全・健康増進・QOL(Quality Of Life)の視点に立ったEBM(Evidence Based Medicine)を実践することによる、健康・予防医学関連サービスの提供
2. 地域診療所との連携による地域医療サービスの組織化とIT・インフォマティクスを活用したテーラーメイド医療に向けたインフラづくり
3. 治験の効率化、高質化のなご一層の推進
4. 東大内の先端科学(IT・ナノテクノロジー・バイオ)領域における研究成果と臨床研究との融合による画期的な健康・医療サービスの新たな創生
5. 研究成果・知的財産の管理・運営に係わる支援とライセンス・事業化に向けたコン



## サルティングおよびサポート

6. 教育機関としての、卒後教育、資格認定、さらには医療機関関連事業・医療機関の経営等に係わる人材養成プログラムおよび教育者の提供

## 22世紀医療センター構想について

加藤 独立行政法人化の中で東京大学の教育、診療、研究の今後をどのようにしていくかということ。東大病院というのは教育研修病院であり、教育をしなければ大学病院である必要は無く一般病院で良い訳なので、教育のためにプライマリーケアのようなごく当たり前の患者さんをたくさん診なければならぬ。一方で高度先進医療として、1例しかないような患者さんも診なければならぬ。東大病院の1日の外来受診者約3000人強のうちで過半数は、頭痛が痛いとか、腰が痛いといったようなよくある病気である。国の政策として、特定機能病院はそういう患者さんを受け入れないようにしようという方向になっている。外来が多すぎるといろいろなケアができなくなるから、紹介状を必要としている。しかし、プライマリーケア、1次救急、2次救急といったものを受け入れないと、教育の役には立たない。ほとんどいないような患者さんばかり診ていても実際には何の役にも立たない。だから、両方の患者さんを診なければいけないが、実際にはなかなかできない。したがって一般的な病院の機能をこういったセンターの形で分けてしまわなければいけない。地域に結びついて検診のようなものや人間ドックのようなものをこういった形で分けてしまうことで、一般的な病気をセンターでスクリーニングしてしまう。その一方でゲノム情報などを研究に役立てるために、ジーンバンクといった形で蓄積していくことでいろいろなことが分かってくるだろうし、いろいろなことができるだろう。一般的な病気と大学病院の診るべき病気をこういったセンターで振り分けることが目的であり、それで採算を取っていかねばならぬ。こうした機能を東大病院だけが負っていたのではパンクしてしまうので、地域の病院と結びついて、いろいろな情報を交換したり患者さんを紹介しあったりというインフラの整備が必要である。治験の効率化は、臨床治験をやってもお金にならないし、承認されるまでに時間がかかることから臨床医が治験をやりたがらないために起こっている治験の空洞化を阻止するためである。日本で開発した薬でもアメリカで治験を行って、アメリカから逆輸入するということが実際に起こっている。それによっていろいろな情報やノウハウがアメリカに流出を防ぐために、日本で治験をしっかり行うことの重要性から上げられる。

## センターを作る上での費用

加藤 このセンターの設置費用は、企業から集めるつもりでいる。現在は国の施設であるため、国への寄付という形になってしまうが、長期的には投資の対象として企業が資金を出してくれれば良いと考えている。独立行政法人の東大病院ではできないような小回りの効くことをこのセンターで行いたいと考えている。検診や、患者さんへのサービスといったことについて、これまでに様々なノウハウを蓄積してきている。これまではそういったことを自分たちの中だけでやっていたが、外注するという考えができる。逆に言うと、外の病院に対してこうしたノウハウを売り込んでお金に換えることができる。また、こうしたセンターを作ると、病院では雇いにくい人をセンターで雇うということも可能になる。今保健センターが行っているようなことも、センターの中に組み込めれば良いと思っている。検診の際に作る個人のIDカー

ドを持っていれば、病気の際には診察券として機能して、これまでの健康データが分かるといった形にしたいと思う。

(インタビュー：藤田卓仙・望月康晃・他企画)

## 8.4 永井良三 東大病院院長

東大には、クリニカルバイオインフォマティクス研究ユニットという学内ベンチャーが存在します。ここでは、電子カルテの管理、様々な臨床結果の統計的解析、といった医療の専門的知識を必要とするとともに、統計学、情報学の専門的知識を必要とする作業を行うことのできる人材の養成を大きな目標としています。(永井氏へのインタビューは53ページにも掲載)

### 22世紀医療センター構想について

永井 東大病院の再開発計画の一環である。独法化後は大学病院の自由度が増し、現在の病院でできないことが可能になる。うまく行けば採算が取れる事業部にもなりうる。私自身はカルテをもとにリアルタイムに予後を調査したり、データマイニングで新しい知見を得る情報部門を強化したいと考えている。また、在宅ヘルスケアや健康診断などを病院機能とは別に確立する必要もある。これまで日本の病院では予防から生活習慣病のような慢性疾患、臓器障害を来した疾患、介護、リハビリなどをすべて包含して医療が行われてきた。これがベッド数過剰と長期在院日数の要因であった。今後の医療の動向を考えると、病院の機能分担やベッド数削減が必要である。東大病院は臓器障害、急性期医療、重症医療などに焦点を絞る必要がある。

東大病院ではケアのできない患者さんについては、22世紀医療センターでケアを行うのも一つのアイデアである。22世紀医療センターでは10年間にわたって企業にスペースを貸し出して、その10年分の賃貸料を建設費として償還する見込みである。企業としても病院の一等地を使用することができるわけで！メリットはあると思う。

### 22世紀医療センターを必要とする背景

永井 病院の機能分担が背景にある。現在、大学病院も重症患者さんだけでなく一般病院を受診されるのと同じ患者さんも診療している。日本の医療費は、GDP比で見ると世界で約18~20位である。医療費がGDPに占める比では米国の半分なのに、人口当たりベッド数は米国の約3.5倍あり、一方1ベッドあたりの医師数は米国の6分の1である。日本の医療資源は、多数の病院でひろく使用されているため、患者さんにとってアクセスは保証されている。しかし日本の最高の病院といえども、米国の低いランクの病院よりもマンパワーに関してははるかに劣る。実は人口当たりの医師数や看護師数はさほど少ないわけではない。しかし、ベッド数が多いために、実際にはどの病院でも医療スタッフ、とくに医師が不足している。日米のトップの病院を比べたとき、日本の国立がんセンターとアメリカのスローンケタリングがんセンターでは、ベッド数はほぼ同じなのに、職員の数は7倍ほど違う。手術件数は医師数にほぼ比例するが、外来患者数は日本の国立がんセンターのほうが上回っている。基本に医師不足があるため研修医も過重労働となる。

東大病院は国立病院の中では1ベッドあたりの医師、看護師の数は多い方であるが、アメリカの一流病院と比べると3分の1から4分の1である。病院というのは本来このくらいのマ

ンパワーが必要なものである。日本の病院は大病院といえどもスタッフ数からいうと体制はとても貧弱であり、野戦病院に近い。たとえば1000床あたり500人の看護師というのは、日勤、準夜、深夜という交代勤務と、労働時間の規制に従うと、夜中にはせいぜい60人が限界であり、1人の看護師が15床をカバーしていることになる。この状況を補っているのが研修医である。東大病院の場合、1000床あたり650人という計算の中で、ICU、CCUという14床で50人ほどのマンパワーを集中させなければならない部署があるため、一般の病床は非常に少ない人数でがんばらなければならない。したがって、日本の医療は米国の医療とは全く違う、特殊な体制になっていることを認識しなければならない。

マクロ的に見た場合、日本人は寿命も長く世界一であるが、それは医療現場の犠牲の下に成り立っているともいえる。たとえば、当直をしたら夜中でも患者さんを診るが、当直というのは電話を取るところまでであり、患者さんを診るのは夜勤にあたる。しかし夜勤体制を組むだけの医師はいないので、当直が担当するが、これは労働基準法に違反している可能性がある。賃金も十分ではない。しかし日本では、医療機器は贅沢である。薬剤費は高いし、MRIのような高度な機器も至る所に設置されている。しかし、医師の技術料は、虫垂炎の手術で見た場合、アメリカの5分の1であり、シンガポールなどと同じである。薬や医療機器には予算が出るが、技術料は安いので、薬剤費や機器の使用で医療収入を上げようとする人が出てくる。日本には地域の小さな診療所というものが多数存在し、地域住民が安心して暮らせる環境としては世界に誇れるものであるが、医療費の分配という点で考えると、高度な医療を行う大規模病院には不利な制度と思われる。どうも現在の日本の医療制度の背景に、政治と公共事業の関係に極めて類似した体制があると思われるが、実態は明らかでない。誰かこのことを研究してみないだろうか。

研修医にも問題はあつた。カルテをしっかりと書ける研修医と書けない研修医、これを指導できる指導医の能力差は非常に大きい。大量の情報をまとめる能力の違いという面もあるが、こうしたことを教育することが難しい現実もある。米国では講義時間も極めて短いし、臨床実習で回らなくて良い科もある。そのかわりに、内科や外科を長い期間をかけて回っているし、チュートリアル教育などにも多くの時間を割いている。しかし日本では、国民皆保険による医療体制を支えるためにすべての科を勉強する必要があり、実践的な勉強が弱くなる。

#### 22世紀医療センターの目標

永井 今後、医療費が増大し続ける中で、予防医学や在宅ヘルスケアなどを保険診療でカバーすることが困難となり、これらは個人の負担で行われるようになるだろう。大学病院などで利潤をあげる必要はないが、経済的自立に備えて、今のうちにノウハウを蓄積する必要がある。

#### クリニカルバイオインフォマティクス人材養成研究ユニットについて

永井 クリニカルバイオインフォマティクスは、ゲノム情報、生物統計学、臨床疫学、薬剤疫学、医療情報学の全体を俯瞰できる人材を育てることを目的としている。同時に統計処理のできる電子カルテを構築するプロジェクトも進めている。インフォームドコンセントのもとで電子カルテからデータを抽出し、臨床成績や予後に関わる因子分析を行う。22世紀医療センターは、こうした機能を実践で活かすためにも役立つであろう。予防医学や慢性疾患というのは、どのような治療が良いかが分かりにくい。たとえば、血中コレステロール値が高いと心筋

梗塞になりやすいが、日本では1年間に1000人中0.5~1.0人といったレベルである。ある治療を行ってそのリスクが例えば1000人中0.5から0.3人にまで低下しても、1000人中0.2人が治療のベネフィットを受けるといった実感では分からない効果のために薬を投与している。1000人中5人のリスクが3人になったというレベルと比べて、リスクが4割減ったという表現をすれば同じであることに欧米の企業が気づいて、そこに巨大なマーケットを生み出した。しかし1000人中2人が改善するというオーダーであっても、野球で言えば2割5分5厘が2割5分7厘になったというのと同じオーダーであるから、その差がいかに小さいものかがわかるだろう。欧米人と日本人では同じ病気でも罹患しやすさが違うので、別に調べなければならぬ。しかし、このような研究には少なくとも何十億円という資金が必要で、日本にはそれだけの資金力はない。それなら統計機能のついた電子カルテで観察研究を行った方が効率的である。生活習慣病の発症機構は、環境要因と遺伝要因がどのように作用しあうかを明らかにすることが重要である。同じストレスにさらされたときに表現型である疾患の発症進展がどのように異なるかが分かって初めて、SNPなどのゲノム多型性の意味も明らかになる。循環器内科では、心臓カテーテルを行った患者さんから同意をいただいて、ゲノム情報と600項目の臨床情報を電子カルテに入力している。ゲノム情報、糖尿病、高脂血症との関係をすぐに知ることができる。を頂いている。

#### 疾患生命工学センターについて

永井 正常の個体の機能を理解することによって疾患を理解するだけでなく、疾患の分子病態を解明することによって、正常な生命現象も理解できるのではないかという考え方が一つの推進力になっている。医工連携のように病院の中に他領域の人が加わることで疾患研究に刺激が与えられると思う。疾患生命工学センターで生まれた研究成果は将来22世紀医療センターで実地に活用されるはずである。

(インタビュー：藤田卓仙・望月康晃)

## 8.5 清水孝雄 東大疾患生命工学センター

今年4月から実際に動き出した東大の「疾患生命工学センター」では、これまでの基礎医学、臨床医学、工学といった縦割りの構造を領域横断的に新たにつなぎなおすことで、研究と臨床との新たな懸け橋を創生するとともに、これまでにない新しい学問領域の創出を目指して、グローバルな視野を持って世界から優れた研究者を集めようとしています。

---

清水孝雄(しみず たかお) 東京大学大学院医学系研究科 生化学・分子生物学教授。

---

#### 疾患生命工学センターについて

清水 具体的には、疾患生命工学部門、医療材料・機器工学部門、臨床医工学部門、健康・環境医工学部門の4つの部門と、それらを支える研究基盤部門として、動物資源、放射線研究、医工情報連携を合わせた5つの部門で構成されることになっている。研究基盤部門については、これまでの動物実験施設、アイソトープセンターが移る形となるが、他の部門については、これまでの教官が横滑り的にポストに就くのではなく、広く国内外から研究者を招く予定

で、外国人教官も招く。教官には任期制を導入して、センターの一応の期限である10年という期限にする予定であり、国際的な評価を聞くための組織も作る予定である。病院地区に3万平方メートルの施設を作るが、このセンターのポストを文部科学省が純増という形で認めてくれたことから、学問横断的な分野に対する期待が伺える。最短でもセンターの施設ができるまでに3年ほどかかるので、それまでは既存の建物の空きスペースを使う予定である。それぞれの部門の人事は、もうすぐ各部門の目指す具体的な方向性を決めて、今年いっぱいかけてセンターにふさわしい人を選ぶことになると思う。また、今回東大医学部として初めて教授を公募するのでゆっくり時間をかけて選びたいと思う。センターの教官は、大学院生は抱えるが、学生を教育する責務が無いのでじっくりと研究に専念できる。

#### 疾患生命工学センターの目指す方向

清水 国際的な人材を集めて、臨床の診断や治療に役立つ成果がセンターの期限である10年の間に出ることを望む。東大病院は独立行政法人になって採算を取ることを求められる。これまで東大病院に特徴的なこととしてかなり基礎的な研究が進んでいた。しかしこれからの医療の方向性として、臨床をやりながら研究をするという時代ではなくなっている。臨床でその分野の研究ばかりをしているという人と、臨床だけを行って診断、治療の専門家になる人の2種類に分かれると思う。若い人はこれから先、一定期間臨床をやって、一定期間基礎の研究をやるという形が良いと思う。このセンターはこれから先、こういった人たちのよりどころになっていく可能性を秘めている。

(インタビュー：藤田卓仙・望月康晃)

## 第9章

# 医療過誤 冷静と情熱のあいだ

### 9.1 小説・医療過誤

Blu

朝の入院病棟。この病院で働くのももうすぐ十年目だというのに、僕はどうしてもこのおいが好きになれない。薬品のにおいなのか何なのか、なにかとても無機質で人工的なにおいだと思う。だから僕は毎朝必ずコーヒーを飲む。このにおいをかき消すためだ。放射線科のある別館へ行くには、入院病棟のある本館から入ってから一度渡り廊下に出なければならない。病棟で買った缶コーヒーを片手に、渡り廊下に出る。しかし何故廊下だけ屋外になっているのか、僕はこの季節になるといつも不愉快に思う。病棟が暖かいだけに、この季節は外の寒さが堪えるのだ。缶コーヒーで首の後ろを暖めながら歩いていると、前から歩いてきた島田に声をかけられた。

「さすがに今朝は冷えるな」

島田とは大学からの付き合いだ。国立大学の医学部を卒業後、僕は放射線科に、島田は整形外科に入局した。

「冬だからな」

「それもそうだな。だから冬は嫌いだよ」

僕は島田が嫌いじゃない。今ではまるまると太ってきたが、大学時代は水泳部の主将として引っ張ってきたのを僕は見ている。クラスでも決して目立つほうではなかった僕はあまり親しい友人を持てなかったが、島田は数少ない親しい友人のひとりだった。

「なんでこっちまで来てるんだ」

「そうそう、俺の受け持っていた赤ちゃんをこのあいだ試験切開したんだよ。そしたら、血管腫だったんだが、これがまた深いところにあるんだ。とても取れないってんでそのままにしておいた。どうも手術は無理っぽいから、お前のところに頼もうと思ってな。両親には俺の方から話しておくから」

やれやれ。ずいぶん強引な頼みだ。血管腫というのは血管の増殖や拡張によって生じる赤あざで、表在性のものならともかく、深部のものはあまり聞いたことがない。しかしまあ外科

的にとれないとなると、放射線のほかに方法はないのだろう。とりあえず寒くてしかたなかったので、僕はかるく頷いて別館へ向かった……。

「先生！ 裕子が倒れてしまったんです！」

島田の紹介で放射線治療を続けている女の子の様子がおかしいということで、お母さんが駆け込んできたのは、翌年の夏も過ぎて涼くなってきた頃であった。手術をあきらめ、放射線治療を続けていた裕子ちゃんの血管腫は順調に小さくなり、米粒くらいの大きさにまでなっていた矢先の出来事であった。

「裕子がこんな風になったのは、放射線治療のせいだそうです。どうして、どうしてこういうことになるかもしれないって教えてくれなかったんですか？ 知っていたら放射線なんか浴びせなかったのに……」

別の病院での検査の結果、裕子ちゃんは放射線脊髄症と診断されたと言って、お母さんは僕にこんな言葉を浴びせた。お母さんとはいっても、まだ娘の裕子ちゃんは2歳にもならない。せいぜい26歳くらいであろう。裕子ちゃんに知覚・運動障害が残ってしまった悲しみは如何ばかりのものか。僕もその不幸には同情の念が沸いていたが、同時に、僕のことを責められるのにも違和感を感じていた。

「しかし、裕子ちゃんの血管腫の大きさから考えて、放置しておいたらもっと早い段階で生命の危険があったかもしれないですよ。放射線治療は、選択可能であった唯一の方法だったのです」

それを、僕のせいでこういう結果になってしまったと言われるのは、やはりいい気分ではない。

「……先生の治療のせいで、裕子はこんな風になってしまったんです。……わたしは……私はあなたを決して許しません……」

まさかこんなことを言われるとは。僕だって、できるだけことはやってきたのだ。参考になる症例報告もない中、できるだけことはやってきたつもりだったのに……。

## Rosso

「裕子のこぶ、手術したのに取れないんだって」

夫と外食するのもほんとに久しぶり。結婚前は、お金を貯めてちょっと背伸びして、おいしいものを食べるという、ささやかな贅沢をよくしたものだけど、夫の仕事も忙しくなってきたし、私は私で、一年半前に生まれた裕子がほっといてくれないものだから、外でゆっくり食事をするゆとりさえなかった。

だから、今日の外食が楽しくない訳なんかない、はずだった。

裕子の背中にこぶができたのは二週間前のこと。膨らんできたと思ったら、痛がって泣くから大慌てで病院へ連れて行った。すると、原因がよく分からないからって、そんなこと私にもよく分からないけど、なにやら手術をすることになって、すぐに入院しなきゃいけなくなった。私は、まだママって言葉も言えないような裕子に手術なんて、ほんとには受けさせたくなかった。初めての子供の、初めての病気。とても不安な日々だった。

手術の後の、少し丸っこいお医者さんの話だと、裕子の病気は血管腫とかいうもので、ずい

ぶんと深いところにあって、手術でとることは危なくてできないから、放射線による治療を試したらどうかって言われた。他に安全な方法がないって言われたから、仕方ないねって、夫と二人で、お願いしますって頼んだ。

「鈴木さん、どうぞ」

放射線科の宮村先生は、夫よりいくらか年をとっているくらいかしら。ちょっと老けて見えるけど、真面目そうで、好感がもてるひとだった。

「島田から話しは何っています。裕子ちゃんのような血管腫や、がんの治療において、放射線はその効果が認められています。さっそく明日から照射をはじめましょう。早く良くなるといいですね」

放射線って聞くと、原爆とか何か危ないもののような気がするけれど、島田先生も安全だって言っていたから、大丈夫なのかな？

「放射線の治療っていうのは皮膚が焦げたりしないのですか？」

「大丈夫です。治療に使う放射線は痛くもなんともありませんよ」

ほんとかな？ つらい思いはさせたくないけど、させたくないから、早く病気を直さなきゃ心配。なにしろ安全な方法がほかにないんだから……。私たちは改めて宮村先生に治療のお願いをした。

ぱたん。外で遊んでいた裕子が転んだ。治療を始めてからこぶも小さくなったし、私に似て、ちょっと転んだくらいじゃ泣かない強い子に育ってきた。でも、怪我をしてたら大変。小さくなったこぶがまた少し大きくなってきたからって、放射線の治療も続いているんだから。今にも泣きそうな顔で起き上がった裕子の様子はどこかおかしかった。なんかふらふらしているみたい。心配だから近所の病院で検査をしてもらった。

放射線脊髄症。それがそのこの病院のお医者さんの診断だった。放射線？ 裕子は治療に使った放射線のせいで病気になったってこと？

知能・運動障害がずっと残ると言われたとき、私はこらえきれず泣き出してしまった。あんなに苦しい思いをして生んだ娘が、血管腫という病気にかかって、それだけでも可哀想なのに、その治療のためにしていた放射線のせいで、一生障害が残ってしまうなんて。ひどすぎる。そう思った。

どうしてこんなことになってしまったのだろう。放射線治療を裕子に続けていたあのお医者さん。あの人がある治療をしなければきっと、裕子に障害が残ることはなかった。なんともないって言っていたのに。どうして私はその治療を受け入れてしまったのだろう。激しい自責の念にかられるとともに、宮村先生への怒りがふつつつと沸いてきた。

「裕子がこんな風になったのは、放射線治療のせいだそうです。どうして、どうしてこういうことになるかもしれないって教えてくれなかったんですか？ 知っていたら放射線なんか浴びせなかったのに……」

私は宮村先生に、こう訴えた。そう、せめて初めからその危険性を教えてくれていれば。安全じゃないっていついてくれれば。それだったら裕子をこんな目にあわせなくて済んだのに……。

「しかし、裕子ちゃんの血管腫の大きさから考えて、放置しておいたらもっと早い段階で生命の危険があったかもしれないのですよ。放射線治療は、選択可能であった唯一の方法だった



のです」

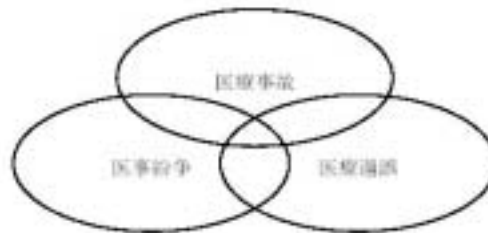
私の目を見て話そうともしないその医者言葉は、ただの言い逃れにしか聞こえなかった。私はそんな言葉なんて聞きたくなかった。もう治ることはない。どうして、そんな娘をかわいそうに思ってさえくれないのだろうか。

「……先生の治療のせいで、裕子はこんな風になってしまったんです。……わたしは……私はあなたを決して許しません……」

一言、一言でいいから謝って欲しかった。でも、この医者は、必死で自分を守ろうとしているようにしか見えなかった。いや、それどころか何か不満があるかのような目で私を睨みつけてきた。私にはそれが何よりも許せなかった。

## 医療過誤とは

このケースは医療過誤であろうか。今回われわれがテーマとして掲げる医療過誤とは一体なにを指すのか。図 9.1 を見ていただくとお分かりいただけるであろう。



医事紛争とは、医師にミスがなくても発生しうるもので、医師と患者との人間関係などによって生じる紛争である。

医療事故とは、不可抗力によっても生じうる事故のことである。ミスではないが、どうしても避けられない事故というものがこれに属する。

そして、医療過誤とは、医師にミスがあって生じた事故のことを指し示すのである。また、裁判の事例となって取り上げられるのは、三つの円の中心部分が示す医療過誤訴訟である。

医療事故・医療過誤が発生した場合には、

1. 民事責任の有無（民法 709 条～不法行為責任，同第 415 条～債務不履行責任など～損害賠償請求・謝罪請求）
2. 刑事責任の有無（刑法第 211 条～業務上過失致死傷罪～懲役・禁固 5 年以下，罰金 50 万円以下）
3. 行政処分の有無（医師・看護士免許取り消し，業務停止など）が問われるほかに，マスコミ等によって報道・批判される社会的・道義的責任も発生する。

## 9.2 判 例 集

現在医療訴訟は年々増えてきています（後の訴訟の項を参照下さい）。しかし、医療訴訟といってもいろいろなものがあります。先に述べたように、医療過誤があつて裁判・訴訟になるものもあれば、それ以外のものも多くあります。では、実際にどのような訴訟があり、どのような判決が出ているのでしょうか？ここでは、医療過誤判例百選に載っている判例を見ていくとともに、そうした判例からどのような問題点が浮かび上がるかを考えていきたいと思えます。なお、「判例」を扱う都合上、サリドマイド訴訟や血液凝固製剤 HIV 罹患訴訟のような、判決にいたっていないものは判例百選同様扱いませんでした。当事者を表している記号のうち X は原告、Y は被告を基本的に表しています（刑事事件で一部例外があります）。また、元文献に関しては、通常用いられる略語表記にしたがって次のように略しています。

- 民（刑）集：大審院，最高裁判所民（刑）事判例集
- 刑月：刑事裁判月報
- 判タ：判例タイムズ
- 判時：判例時報

### 医療過誤と Communication

アスピリンショックと問診 広島高裁 H4.3.16 判決 判タ 786-221

【当事者】 X<sub>1</sub>：A さんの夫，X<sub>2</sub>：A さんの弟，Y：A さんの入院した病院の経営者，A：患者，B：A さんの主治医，C：B 医師のいない間に処置をした医師

【事実の概要】 昭和 58 年 6 月，気管支喘息をわずらっていた A さん（女性，当時 42 歳）は，その気管支喘息の原因追求と，対症療法のために Y の経営する病院に入院した。

⇒B 医師が主治医となり，鼻の手術を行なった。手術後 A さんは鼻部に疼痛（局所の鈍いはっきりしない痛み）を訴えたが，ちょうど B 医師は不在で，C 医師が解熱鎮痛剤であるボルタレン二錠を経口投与した。ところがその後 A さんはアナフィラキシー様ショック（即時的過性のアレルギー反応）をおこして死亡した。

⇒A さんは前年に別病院でボルタレンとバカシル（ペニシリン系の抗生物質）を服用して，アナフィラキシー様ショック症状を示し，緊急入院していた。カルテにはそれらの薬の使用禁止の旨が書かれていた。

⇒X らは，B 医師が「薬の既往症の再チェックとアスピリン喘息の可能性を検討せよ」と指示されたにもかかわらず，十分な問診をせず，A さんがアナフィラキシー症状で緊急入院したことがあることを聞き出せなかったのは過失である，と主張した。

⇒第一審判決（広島地判 H2.10.9 判タ 750-221）では，「B 医師が A さんに対して，薬剤の投与で異常がなかったか，飲んではいけない薬を指示されなかったかと質問すれば容易に聞き出すことができたはずだ」として，B 医師の問診義務違反を認めた。そこで，Y が控訴した。

【判旨】有責

控訴審判決は、B 医師に問診義務違反はなく、C 医師に注意義務違反を認めた。B 医師に関しては、実は A さんは、緊急入院の原因が薬物発作であることを知らされていないことがわかり、ボルタレンを投与してはならないことを問診により聞き出せたかは疑問であることから、問診義務違反はないとした。C 医師に関しては、次のようなことが争点となった。もしも患者がアスピリン喘息であった場合、ボルタレンのような酸性解熱鎮痛剤を用いてはならず、もし使うにしても砕いて少しずつ患者の舌の先に乗せて、しばらく様子を見て安全性を確認することが必要であるといわれている。A さんがアスピリン喘息であることの疑いは、B 医師が問診でそのことを聞き出せなかったからといってなくなるわけではない。それなのに C 医師は B 医師のカルテをみて、「ピリン禁」とあったが、「薬による喘息発作の既往歴なし」とあったので、アスピリン喘息の疑いを払拭してしまった。アスピリン喘息の可能性があったのに誤った判断をしてしまった C 医師に過失があったとした。

悪性過高熱と麻酔医の問診義務 大阪高裁 S53.7.11 判決 判時 719-71, 判タ 364-163

【当事者】 X: A の母親, Y: 国, A: 患者, B: 研修医, C: B の指導医, D: A の叔父

【事実の概要】 当時 7 歳の患者 A が、ある国立大学付属病院整形外科にて、右股関節ペルテス氏病と診断され、その後全身麻酔下での骨盤骨切除術を受けた。麻酔を担当したのは研修医 B とその指導医 C である。

⇒ 手術中に A に悪性過高熱が発現し、翌日脳循環不全・心不全により死亡した。全身麻酔の際に用いられた筋弛緩剤のサクシニルコリンが A の先天的な体質のために異常に反応して悪性過高熱を発現し、死に至った蓋然性が強いとされた。

⇒ そこで A の両親（母親を X とする）は病院の設置者である国 Y に対して、債務不履行と不法行為を理由に損害賠償を請求した。その当時、悪性過高熱については A の手術前に、我が国では 12 例のいずれもサクシニルコリンによる症例報告がなされていたに過ぎなかった。しかしその中には海外の研究で、家族性発生について最初に注目したものを引用した物もあった。

⇒ さらに A の手術の 1 年 5 カ月前に、A の叔父 D がやはり全身麻酔による手術でサクシニルコリン投与後に A と酷似した経過で死亡していたことが、A の死亡後 B, C 両医師の調査で突き止められた。

【判旨】無責

第一審は過失ありとしたが、控訴審は当時、悪性過高熱の研究は症例体験者によって「ぼつぼつ開始されるという段階にあったにとどまる」との判断を踏まえ、以下の様な理由で B 医師の問診義務違反を否定し、Y の損害賠償責任を認めなかった。

1. 麻酔医としては、麻酔剤によるショックや副作用は検査だけでは予知しにくいので、患者がその家族に問診によって情報を収集し、適切な麻酔計画を立てる必要がある。その点で、B 医師の行った問診は当時に一般に行われていたものと比して欠けたところはなく、また悪性過高熱を意識した問診をしなかったのは、研究の始まったばかりの時で、無理からぬ事である。
2. 問診においては、その発展のために被質問者の的確な応答が必要であり、ただ一般に行われていた程度の質問をしたからと言って問診に要求されている注意義務が尽くされた認められないが、B 医師の質問内容が被質問者に的確な応答を困難にする性質のものではなく、叔父 D

の死亡は記憶に新しくはなすので、X が血縁者の病気の有無について問われた際、素直にありのまま応答していれば、これを端緒として自然に D の死因に関して X の知る範囲で B 医師に明らかにされたことは容易に推測される。しかし実際は、「皆健全である」というものであり、それ以上の発展の余地のないものであった。本件事故は D の死亡事故がなければ全く防ぎようのない不可抗力による事故とせざるを得ないものである。被質問者が質問者に対して何らかの手がかりを提供しなければならず、これは被質問者の守備範囲に属するものである。他人の責任に期すべき筋合いのものではない。

ガンの告知 最高裁 H7.4.25 第三小法廷判決 民集 49 卷 4-1163

【当事者】 X：A の遺族，Y：病院，A：患者，B：Y 病院の消化器内科の医師

【事実の概要】 B は昭和 58 年 3 月 2 日に初めて A を診察した。（それまでに A は Y で他の医師の診察を受け、検査の結果胆嚢癌の疑いがあるとわかっていた。）

⇒B は診察の結果、胆嚢の進行癌と強く疑われたので入院させて精密検査の必要があると判断したが A の性格、家族関係などが不明であったため、告知による精神的ダメージの影響を考慮して A に説明せず、精密検査後に家族に説明しようと考えた。

⇒B は A に胆石がひどいので早急に手術の必要があると説明し入院を指示したが、A は 3 月 22 日からのシンガポール旅行の予約や仕事と家庭の事情を理由に拒否した。そこで B は旅行後の入院と譲歩して A もそれに同意した。

⇒3 月 18 日、A は B に相談することなく電話で応対した看護助手に対して家庭の事情により入院を延期する旨を伝え、その後 A は旅行にいき帰国後 B に連絡をせず医師の診察を受けずにいたところ 6 月に病状が悪化し、胆嚢癌と診断されて治療を受けたが 12 月 22 日に死亡した。

⇒X は B が胆嚢癌の疑いを A に説明しなかったことが診療契約上の債務不履行にあたることを主張し Y に損害賠償を求めた。

【判旨】無責

1. B にとって A は初診であったので性格等も不明であり A への精神的打撃と治療への悪影響を考慮して癌の疑いを告げず重度の胆石症と説明したのは不合理ではない。
2. 告知の機会が失われたのは A が B に相談せずに入院を中止したためであり、これを B の責めに帰することは適当ではない。患者は専門家である医師の意見を尊重して治療に協力する必要がある。

問題点 これら 3 つの事例はやはり医師と患者の意思疎通が十分になされず、的確な医療行為がなされなかったために起きたものであります。どの事例も、仮に医師・患者双方がうまく相手に意思疎通をできていれば、これらの結果になることを避けられた、あるいは、いくらか状況を改善することができた、かもしれません。

こういった意味で医療において意思疎通は極めて重要な位置を占めるでしょう。意思疎通がうまくなされない原因として、医師がそもそも説明をする気がない、医師が十分な説明をできる状態にない、説明自体が不十分である、医師が大学で教育されていく過程で、どれだけしっかり患者と接していくべきなのかを学んでいない、医師の診療という行為に関してどこまで説明するのが義務なのかということに対する医師の認識が異なる、患者側の医師への協力が十分

でない、などが挙げられます。いずれにせよ患者と医師間の意思疎通がうまくいかないことは多々あり、それが原因となる医療過誤事件は数多くあるのです。この意思疎通の問題には改善の余地があります。医師はその専門的知識と経験に基づき患者と接することで、普段患者が気づかないようなことまで聞き出して考察する必要がありますし、患者もまたそのような医師の試みが効果的に役立つように協力する姿勢が大切です。そのような双方の意識の持ち方が浸透すれば、あるいはこれらの事例のようなことが起こらなくなっていくのかもしれませんが、問題はそう単純なことでもなさそうです。詳しくは後に Communication の項で触れます。

ここでは余談になりますが、医療過誤問題と Communication という点ではもうひとつ話題があります。事故後の説明です。「これは医療事故ではないか？」というようなことが起こったときに、患者側が医師側に情報提供を求めても十分にわかるような形でそれがなされない、全くなされない、あるいは医師側が十分に説明をしても患者はそれを受け入れ難い、受け入れようとしない、などということが起きてきます。このような場合、当事者のみの話し合いでは解決しないことが多く、やがて対立が悪化して紛争に発展し訴訟になることもあるわけですが、これを事前に防いだり改善したりする手段として第三者機関の設置や ADR (Alternative Dispute Resolution) が挙げられます。これらについても後に触れていきます。また、ガンの告知に関しても別項目にて詳しく述べます。

### 「適切な医療」の判断基準

腫瘍の放射線療法の脊髄症事件 大阪高裁 S61.5.21 判決 判時 1221-39, 判タ 615-79

【当事者】 X: 患者, Y: 国立病院, Z: 県立ガンセンター, A: 国立病院の整形外科医, B: ガンセンターの放射線科医,

【事実の概要】 左肩甲骨間部膨隆を起こした X は昭和 44 年 2 月 (当時 1 歳 7 カ月) に国立病院 Y で受診, 経過観察中の翌 45 年に膨隆増大のため Y を再度訪れた。

整形外科医 A による試験切開の結果, 肩甲骨下から脊椎横突起に達して静脈血交通と高内圧を伴う囊腫状血管腫が確認されたが, 被膜が薄いため摘出治療はきわめて困難で危険であると判断し, 切開部を縫合した。

6 月に X が退院する際に整形外科医 A はその両親に放射線照射が唯一安全な治療法であると説明し, 県立ガンセンター Z の放射線科医 B に紹介した。B は電子線照射の実施を決定し, 参考になる症例報告がなかったので表在性血管腫の場合を一応の目安としつつ本件血管腫の部位などを考慮してその照射計画を立て, 放射線技師にこれを実施させた。

患部は 9 月には米粒大硬結まで改善したが, 9 月下旬に再増殖を見たため B は追加照射を決定した。ところが X は野外で転倒の後に歩行困難などを来し, 直ちに照射線治療中止, 国立病院 Y で入院加療するも, 知覚・運動障害が固定して治療見込みもなく退院。大学病院などで検査を受け, 一部病院で放射線脊髄症と診断された。血管腫は消失していた。

X らは整形外科医 A, 放射線科医 B に対して民法 709 条, 国立病院 Y, 県立ガンセンター Z に対して民法 715 条等に基づき損害賠償を請求。

【判旨】無責

一審は請求を棄却。X らの控訴・拡張請求も棄却。判決については以下の通り。

1. 腫瘍の摘出手術の可能性を判断するには臨床的診断名，過去の症例報告，腫瘍の発生部位，組織病理学的性質や性状などを総合的に考慮に入れるべきである。本件腫瘍に関して，その被膜が極めて薄く手術中に破れる可能性も大きいこと，その部位や性状が過去の症例報告とは異なっていることに基づくと摘出手術を不可能としたことに過失はないといわねばならない。
2. 放射線治療に関して，当時において本件のような深部に存在する血管腫，ガンなどに対して一応の治療効果を有しており，放射線照射のエネルギー，照射野の選択如何によって病巣以外への影響は比較的小さく抑えられることが分かっていた。整形外科医 A が放射線照射療法を選択し，X の両親にこの方法に依るべき旨を告げて放射線科医 B に紹介したことはむしろ当然であり，この判断に過失はない。また，B について，X の血管腫を放置した場合に生命への危険も高度の蓋然性をもって予測されたため，整形外科的療法が不可能となった段階で放射線治療が可能な唯一の方法であると判断しこれに着手したことは医師としての当然の義務であると解することが出来，何らの注意義務違反はない。
3. 照射計画については，血管腫の部位，形状，その他の臨床的，病理的性状（悪性か良性かおよびその放射線耐用線量），周囲の健常組織への被曝線量の予測などを考慮して照射計画を立てる。この判断にあたって当時の放射線医療の一般的水準，殊に類似疾患に対する水準との比較に基づくと放射線脊髄症発症の確率は 1% 以下であることが認められる。これに照らし合わせて放射線治療を行った放射線科医 B について過失があったとはいえない。
4. 治療法の選択に関して整形外科医 A は整形外科的療法を取りえないことが判明した際にその他の可能な治療方法を提示し，患者がこれを受ける機会を逃さないように速やかに転院措置を取らせている。
5. 放射線照射による危険性の説明義務を果たしたか否かについて，具体的危険が客観的資料によって予見されえたか否か，その危険性の告知によって結果の発生が回避しえたか否かにかかわるが，照射を行うことが放射線科医 B にとっても X にとっても必然的選択であったと解され，その具体的危険性は予見していなかったのだからこの点に過失はない。

未熟児網膜症事件 最高裁 H7.6.9 第二小法廷判決 民集 49 卷 6-1499

【当事者】 X：患者，Y：日本赤十字社

【事実の概要】 X は昭和 49 年 12 月 11 日に未熟児として生まれ，即日 Y の設営する姫路日本赤十字（姫路日赤）病院に転院した。ここで X は生命維持のための酸素ボックスによる酸素療法を受けた。

しかし，この酸素療法によって未熟児網膜症が起きる可能性が高くなるという報告がされていたため，X は姫路日赤病院で眼底検査を 3 度受けた。

そして，3 回目には異常が疑われ兵庫県立こども病院眼科を受診，未熟児網膜症と診断された。X の現在の視力は両眼とも 0.06 である。

X とその両親は医師の注意義務（全身管理，酸素管理，眼底検査や治療義務に関する義務）違反があったとして日本赤十字社に対し損害賠償請求訴訟を提起した。第一審では医師に注意義務違反はなかったとし，原告の請求を棄却した。光凝固法については，「当時は追試の段階にあってその診断や治療基準も確定しておらず，有効な治療法として確立されていなかった」とし，光凝固法の実施あるいはこのための転医を法的義務とすることはできないとし

た。原告は控訴したが控訴棄却の判決が下り、原告は最高裁へ上告した。

#### 【判旨】破棄差戻

研究者の間で安全性と有効性が確認された新規の治療法が普及するには一定の時間を要する。その医療機関の性格、その所在地の医療環境、医師の専門分野によりその治療法（必要な設備なども含めて）の普及に要する時間は異なってくる。つまり、「ある新しい治療法の存在を踏まえて検査、診断、治療を行うこと」が医療機関に求められているか決めるには、その医療機関の性格、所在地の医療環境などの事情を考慮する必要がある。

これらの事情を無視して全ての医療機関に一律の医療水準を求めるのは不当である。以上の点を考慮せずに下した原審の判決には「診療契約に基づく医療機関に要求される医療水準」についての解釈を誤った違法の可能性がある。

《問題点》 この事案からあがってくる問題点としては、医師の治療の選択が適切かどうか？というのをどのように判断するか、ということがあげられるでしょう。確かに医師が適切だと判断して行った治療で患者が完全に思い通り治癒したような場合には問題は生じないかもしれませんが。しかしそうでない場合はどうなのでしょう。どんな基準で、治療が適切であったか否かを判断するのでしょうか？医学の限界は常に存在しますし、治療にはいつも危険がつきまといまいます。場合によって、適切な処置にも不適切な処置にもなるようなことがほとんどです。患者によっても状況が異なるでしょうし、医師や医療機関によってもその専門性、地域性などから性質が異なってくるでしょう。ここに挙げた事例からもわかるように、それを判断することは容易なことではありません。一つの判断基準として厚生労働省のつくるガイドラインがありますが、果たしてガイドラインは絶対的なものなのでしょうか。ガイドラインにより治療の適切・不適切が判断されると医師の裁量権が侵害される、常にガイドラインに沿って治療を行っていくと考えると医療費への負担が大きくなる、ガイドラインはあくまでもガイドラインである、など、これについても意見が分かれます。適切な医療が施されているのかどうかを判断する基準となるであろう、労働条件、医療保険の現状や医療機関のベッド数などの問題、医療費の使われ方などについては後の項で触れます。

### 100% 医師側の過失となる医療事故

新生児取り違え事件 那覇地裁沖縄支部 S54.9.20 判決 判時 949-111

【当事者】 X:A 夫妻,E 夫妻,F 子,B 子, Y:H 医院

【事実の概要】 1971年、H 医院で、A 夫妻の娘として B 子が、その 2 日後、E 夫妻の娘として F 子が誕生した。

しかし、H 医院退院時に、F 子が A 夫妻に、B 子が E 夫妻にあやまって引き渡され、それ以来、F 子は A 夫妻の子として、B 子は E 夫妻の子として取り違えられたまま育てられた。

ところが、取り違えられてから 6 年が経過した 1977 年、A 夫妻が F 子の血液型から、自分達夫婦の子供ではないのではないかと、という疑問を抱き、H 医院に調査を依頼し、取り違えの事実が発覚した。

A 夫妻、E 夫妻、F 子、B 子は H 医院に損害賠償を求め、訴えを起こした。この事故は被告（医院）の重大な過失により発生した。まず、被告は、取り違え事故防止策が指導されてい

たにも関わらず、きちんと防止策を行わなかった。また、被告カルテにおける申請体重記載が不正確であった。更に、退院後の定期検診の際に、体重値の推移の異常から事故発生に気付くべきであったのに、漫然と見過ごし、発育の異常を母親の育て方が原因とした。これによって被害が拡大した。原告は、この事件により、「原告ら両親の監護教育権」、「原告ら子の人格権及び実親から監護教育を受ける権利」が侵害された。また、「取り違えと事件発覚後の交換による苦痛」、「家庭の精神的、経済的破壊に対する的確有効な対処策が無いこと」、という損害を受けた。

#### 【判旨】有責

慰謝料は原告子2名それぞれに300万円、原告4名それぞれに200万円が相当と認めた。

1. 事実の概要の各事実は認められ、他にこの認定を左右する事実は無い。
2. 被告の損害賠償責任:被告が原告らに損害を補償しなければならない義務を有することは明白であり、被告は、事故の発覚が遅くなったことは両原告夫妻にも責任があると主張するが、そのような責任は認められない。
3. 本件事故判明後の状況:被告は両原告夫妻に早急に両原告子を交換することを勧め、両原告夫妻は真実に合致するよう戸籍を訂正し、両原告子を交換し、以来実子を教育している。また、両原告夫妻はカウンセリングに通っているが、子供の心理的影響や将来を深く憂慮している。
4. 損害:この事故が被告の重大な過失により発生したことを考えると、原告の各親子の損害は多大である。また、両原告夫婦が、この6年間、実子と思い各原告子に十分に愛情を注いで養育してきたことなどを合わせて考え、慰謝料は、原告子2名にそれぞれ300万、原告夫婦4名それぞれに200万が相当である。

《問題点》 医療事故の中で医療提供者側に全く弁解の余地の無いものが4つ挙げられます。

1. 異型輸血
2. 誤与薬
3. 異物残置
4. 左右・患者取り違え

の4つです。輸血・与薬をする際の確認は十分であるか、手術終了時に器具の数の確認等はきちんと行われているか、職員同士の情報伝達が誤解の生じないような形で行われているか、等を最低限確認し、必ず事前にこれらの事故を防ぐことは医療従事者の当然の責務であると言えます。近頃ではインシデントレポートなるものが作られ、病院内で起こったことを病院長等に洩れなく報告し、それを有効に活用することによって医療事故を減らそうという試みがどんどん為されています。

#### 原告側の立証責任

新生児感染事件 1. 広島地裁呉支部 S58.9.16 判決 判時 1091-9, 判夕 507-221

2. 東京地裁 S49.4.2 判決 判時 738-24, 判夕 307-122

【当事者】 1. X:死亡感染児の両親, 重度障害に陥った感染児, Y:被告病院 2. X:この時期



被告病院で出生または入院した4名,Y:被告病院

【事件の概要】 いずれも新生児が感染症に集団罹患し、死亡または重篤な疾患に陥った事案である。

1. 1974年に被告病院で出生した新生児25人がサルモネラ菌感染症に罹り、4名が死亡、2名が重度の障害を残し、19名が急性胃腸炎等の症状を呈した。検便の結果、新生児から菌が検出されており、感染源や感染経路が不明であった。

2. 1965年に被告病院で出生あるいは入院した乳児において、28名の結核感染児が発見された。これは、保健所の3カ月検診において感染が判明し、感染源の特定と感染経路の解明が大きな問題となった。

【判旨】 ともに有責

1. 死亡感染児の両親、重度障害に陥った感染児への損害賠償が求められた。本件では、入院直後に実施された検便の結果、サルモネラ・ハバナ菌が検出された。院内感染の経路としては空気感染と接触感染が考えられ、接触感染については、人的物的に十分にその清潔を保持するよう最善を尽くすべき注意義務がある。本件では、初発例以降の感染経路は具体的に確定出来ないが、経路のうち少なくともいずれかの点で清潔保持に欠けるところがあった、すなわち、注意義務に違反する過失があったと推測出来る。被告は、最善を尽くしてその清潔保持に努めていたことについて立証しない限り、その過失責任を免れない。

2. 病原体として結核菌が同定されているが、感染源および汚染経路ははっきりとは分かっていない。しかし、本件発生後に行われた疫学的原因調査に基づく、感染時期、被告病院に入院していた乳児の結核を患っていた状況、結核菌の型等から、原告は被告病院入院中に感染したと推測せざるを得ない。この推測を前提として、被告病院が結核患者10名を従事させていたこと、空気調節器が結核菌を通過させるものであったことなどから、被告に過失があったと言わざるを得ない。

《問題点》 この2つの判例では、どちらも推認（事実上の推定）が納得いくものとみなされ、その推定された主要事実から被告側に過失があったと判断されています。その過失を被告側が否定出来なかったために原告側の勝訴となった例と言えるでしょう。この事例には、後述する裁判所での判断の進め方がよく表されています。また、同様に後述しますが、民事では立証責任は通常は原告側が負うものの、証拠に関しては優越程度で良いということがこの判例によって示されています。しかし、例え証拠が優越程度で良いとは言え、専門性も特殊性も高い医療訴訟においては、資料を集めるということ自体の負担が非常に大きいはずで、他の裁判よりも因果関係の立証などはやはり難しく、医療訴訟の敷居は依然として非常に高いままであるということ是否めないでしょう。

## 刑事事件となったもの

人工妊娠中絶時期の誤認事件 東京地裁 S62.6.10 判決 判タ 644-234

【当事者】 X:患者（女性16歳）,Y:中絶の手術を行った医師

【事実の概要】 1986年3月、東京都豊島区の産婦人科医が妊娠7カ月の当時16歳の女性に人工妊娠中絶手術を実施した。

この際、3カ月半前に施した中絶手術を成功したものと過信し、妊娠4カ月と診断、妊娠7カ月における手術方法としては不適切な方法を選択した。

その結果、子宮壁損傷・胎盤損傷等の傷害を負わせた。更に、子宮口から出てきた胎児の左上肢を見て妊娠7カ月の状態であったと誤診に気が付いたにも関わらず、胎児除去のみに気を取られて母体に対する監視を怠ったため、前述の障害による出血多量により、この女性を出血死させた。

Yは業務上過失致死罪に問われた。

**【判旨】有罪**

禁錮1年2カ月・執行猶予3年の判決が東京地裁で下された。(なお、民事で、この医師は遺族に対し5760万円で示談が成立し、また、厚生大臣より、6カ月間の医業停止処分を受けた。)

1. 中絶術を選択する際には、十分な内診をするなどして妊娠月数を正確に診断し、中絶中に多量出血が起こったりすることを未然に防止する業務上の義務が存在するにも関わらず、それを怠った。
2. 中絶術を行う際に危険な状況が生じた場合、直ちに手術を中止して輸血等の適切な処置を急遽講じ、生命身体に対する危険を極力くい止める必要があり、そのためには出血量、脈拍、血圧等に十分注意して監視する業務上の義務を有するにも関わらず、それを怠った。というのが理由である。

子宮から出てきた胎児の左上肢を見て誤診に気が付いたにも関わらず、手術を中止するなどの適切な処置を講じるといった処置をとらずにそのまま手術を続行し、胎児を取り除くことのみを気を取られていたことは臨床医として有り得ない行為であり、この点で刑事上の過失があるとした。(判決でも「その過失の態様はまことに悪質であると言わざるを得ない」とある。)

鉗子遺留・急性膵臓炎事件 釧路地裁 S52.2.28 判決 刑月9巻 1.2-82, 判時 858-115

**【当事者】** Y:医師, P:患者, A:市立病院

**【事実の概要】** P女はA市立病院においてY医師によるヘラー氏手術(食道下部狭窄筋層切開術)を受けた後、激痛を訴えて発病。

直ちに入院したが、同月、急性膵臓炎で死亡。

その後、火葬に付された少女の骨の中からケリー鉗子が発見された。

Y医師は手術の際に腹腔内に異物を遺残していないことを確認しなかったということで、業務上過失致死罪を問われた。

**【判旨】無罪**

1. 本当に患者の体内に鉗子が遺留していたか
2. 残留鉗子は実際に死因に結びついていたのか
3. 死因は本当に急性膵臓炎か

ということが争われ、1については裁判所は問題無く肯定。次に3についてだが、5人のうち4人が急性膵臓炎と判断。1人は他の理由とする。病理解剖が為されておらず、また記録もはっきりしていないということもあったが、最終的に裁判所は肯定。最後に2について。鉗子は急性膵臓炎を起こし得たのか、更に言うと、残留鉗子が機械的刺激を膵臓に絶え間なく与える位置にあったのかどうかという事であるが、火葬後では実際に鉗子がどのような状態であったか

は分からず、これを確定する証拠は無いため、疑わしきは被告人の利益にという原則から、最終的に裁判所は否定。

《問題点》 100% 医師側の過失となる医療事故の項でも述べたように、過失の程度が著しく初步的なものでしか過失が認められないので、医療紛争はなかなか刑事事件にはなりにくいという性質を有します。自動車事故ならば、刑事で使われる国家権力が収集した証拠を民事にそのまま適用出来るのに対して、こうした医療訴訟ではそう簡単には適用されません。このようなこともまた、患者側の証拠収集を困難にしている原因だと言えます。また、国家権力による法医解剖が行われたとしても、検察側が上のような理由で不起訴処分になってしまった場合、その解剖の結果が公表されず、患者側の真実が知りたいという要請が更に制限されてしまうような結果になってしまうのです。患者側の証拠収集ということに関して言うのであれば、勿論病理解剖が行なわれていることが望ましいですが、これ以上苦しめたくない等の日本人的な心境を理由として、死因が疑わしい場合であってもしばしば病理解剖が行われないということが起こります。また、病理解剖の記録の問題もあることなどから、法医学者の間では、証拠として有効かつ適切な解剖を行う第三者機関の設立を望む声もあるようです。

## 看護業務とチーム医療

看護婦静脈注射薬品過誤事件 最高裁 S28.12.22 第三小法廷判決 刑集 7 卷 13 号 2608 頁

【当事者】 X：薬剤師（薬剤科で調剤、および調剤業務を担当）、Y：薬剤科に勤務する事務員（薬品交付などを担当）、Z：看護婦（ヌペルカインの存在に気づいたがそれを処置台の端に放置）、W：看護婦（実際にヌペルカインを患者に注射）、V：医師

【事実の概要】 被告人 X は国立病院の薬剤科で調剤、および調剤業務を担当していた。8 月 1 日調剤室でブドウ糖注射液 6500cc、劇薬である 3% ヌペルカイン 100cc を調剤した。

その際一見して劇薬とわかるように容器に赤枠、赤字で品名と「劇」と記載した標示紙を貼るべきにもかかわらず、ブドウ糖注射液と同様な容器に入れ、同色、同型の標示紙に青インクでヌペルカインと記述した。

そしてブドウ糖注射液とともにヌペルカイン容器を同一の滅菌器に入れて滅菌したが、これを忘れて翌日まで放置して、そのヌペルカイン容器を所定の劇薬格納場所に収納する措置も怠った。

その日の午前 9 時 30 分被告人 Y は滅菌容器からブドウ糖注射液と共にヌペルカイン容器を取り出したがその際、ヌペルカイン容器をブドウ糖注射液と誤信し製剤室に整理した。この時被告人 X はこれを傍観しながら前日の行動を忘れてしまっていたため、取扱中の Y に注意をすることはなかった。

Y はブドウ糖注射液の交付を求めてきた病院内の看護婦 Z にブドウ糖注射液としてヌペルカイン溶液を交付してしまった。

Z をそのヌペルカイン溶液をブドウ糖注射液と誤信し、看護婦らが注射液の準備をする処置台のところに立ち戻り注射器に詰め込もうとしたところヌペルカイン溶液であることに気づき、「ああこんなものがどうして存在するのだろう、レントゲンの気管透視にでも使うのだろうか」と不審を抱いたが自分が間違っただけで受け取ったことに気づかず、そのヌペルカイン容器を

処置台の端において放置した。

その後被告人 W は病院医師の V の指示によりブドウ糖注射を行うため処置台の端においてあったヌベルカイン容器を内容物を確認しないまま注射器につめ、ブドウ糖注射液であると誤信しながら患者 2 人に静脈注射した。

その後その患者 2 人はヌベルカイン中毒により死亡した。

この事実に対して第一審では被告人 W に業務上過失致死罪の成立を認めた。また、被告人 X, Y に関しては両患者と被告人たちの過失行為との間には相当と認めるべき因果関係がないとして無罪とした。

それに対して検察官、弁護人の双方から控訴された。

【判旨】有罪被告人 W だけではなく、被告人 X, Y の両方に対しても業務上過失致死罪の成立を認めた。根拠は以下の通り

1. ヌベルカインのような劇薬は外見上一見してそれと認識しうのような貯蔵または措置を行うべきであり、他薬との混同が起きないように措置すべき業務上の注意義務があり、特に多数人が職務を分担するような病院の薬局においては一段と厳格な規律が要請される。
2. 薬品を取り扱う事務に従事するものとして薬品名を確認し危険を未然に防止する義務を負うとし被告人らの注意義務違反の過失行為が連結して本件死亡を引き起こしたものであるとした。
3. 被告人 W は注射などを行う場合医師の指示するブドウ糖液に相違がないかどうかを調べて生命身体に対する危害の発生を未然に防止しなければならない業務上の義務があるにもかかわらずこれを怠った。

この判決に対して弁護人はそれぞれ上告したが上告は棄却され被告人 W だけではなく、被告人 X, Y の両方に対しても業務上過失致死罪の成立を認めた判決は正当と判断した。

《問題点》 各人の注意義務違反が順次連結して患者を死に至らしめるというような過失形態は、今後多種多様な複数の医療従事者からなるチーム医療の中でますます増大すると考えられます。またチーム医療は病院が一体となって行う医療行為であり、不都合があれば病院の大勢そのものに不具合があったととらえられる可能性も大きいです。そのためこの事案のような伝達障害を引き起こさないような努力を行うことが重要になります。しかしこれまでの医療は医師と看護婦という一対一の関係が原則であったうえ、チーム医療としても医師を中心として考えられてきていました。医師と看護師の情報交換を積極的に行うようにカンファレンスの形態をしっかりと見直し、病院全体としてもリスクマネジメントをしっかりと行う、何か事故が起こればそれをすぐにインシデントレポートとして報告し、その例を皆で検討し事故防止のための意識を高めるなどの対策が必要でしょう。これらについては後で述べます。

またこのような当事者の連携が連鎖・交差するので担当者間の責任が不明確で、原因行為の特定が困難になり、原因が競合するため民事上で患者側の立証が困難になるという問題点も指摘されています。

## 看護業務とチーム医療

【当事者】 X：薬剤師（薬剤科で調剤，および調剤業務を担当），Y：薬剤科に勤務する事務員（薬品交付などを担当），Z：看護婦（ヌベルカインの存在に気づいたがそれを処置台の端に放置），W：看護婦（実際にヌベルカインを患者に注射），V：医師

【事実の概要】 被告人Xは国立病院の薬剤科で調剤，および調剤業務を担当していた。8月1日調剤室でブドウ糖注射液 6500cc，劇薬である3%ヌベルカイン 100ccを調剤した。

その際一見して劇薬とわかるように容器に赤枠，赤字で品名と「劇」と記載した標示紙を貼るべきにもかかわらず，ブドウ糖注射液と同様な容器に入れ，同色，同型の標示紙に青インクでヌベルカインと記述した。

そしてブドウ糖注射液とともにヌベルカイン容器を同一の滅菌器に入れて滅菌したが，これを忘れて翌日まで放置して，そのヌベルカイン容器を所定の劇薬格納場所に収納する措置も怠った。

その日の午前9時30分被告人Yは滅菌容器からブドウ糖注射液と共にヌベルカイン容器を取り出したがその際，ヌベルカイン容器をブドウ糖注射液と誤信し製剤室に整理した。この時被告人Xはこれを傍観しながら前日の行動を忘れてしまっていたため，取扱中のYに注意をすることはなかった。

Yはブドウ糖注射液の交付を求めてきた病院内の看護婦Zにブドウ糖注射液としてヌベルカイン溶液を交付してしまった。

Zをそのヌベルカイン溶液をブドウ糖注射液と誤信し，看護婦らが注射液の準備をする処置台のところに立ち戻り注射器に詰め込もうとしたところヌベルカイン溶液であることに気づき，「ああこんなものがどうして存在するのだろうか，レントゲンの気管透視にでも使うのだろうか」と不審を抱いたが自分が間違っただけで受け取ったことに気づかず，そのヌベルカイン容器を処置台の端において放置した。

その後被告人Wは病院医師のVの指示によりブドウ糖注射を行うため処置台の端においてあったヌベルカイン容器を内容物を確認しないまま注射器につめ，ブドウ糖注射液であると誤信しながら患者2人に静脈注射した。

その後その患者2人はヌベルカイン中毒により死亡した。

この事実に対して第一審では被告人Wに業務上過失致死罪の成立を認めた。また，被告人X，Yに関しては両患者と被告人たちの過失行為との間には相当と認めるべき因果関係がないとして無罪とした。

それに対して検察官，弁護人の双方から控訴された。

【判旨】有罪

被告人Wだけではなく，被告人X，Yの両方に対しても業務上過失致死罪の成立を認めた。根拠は以下の通り

1. ヌベルカインのような劇薬は外見上一見してそれと認識しうるような貯蔵または措置を行うべきであり，他薬との混同が起きないように措置すべき業務上の注意義務があり，特に多数人が職務を分担するような病院の薬局においては一段と厳格な規律が要請される。
2. 薬品を取り扱う事務に従事するものとして薬品名を確認し危険を未然に防止する義務を負うとし被告人らの注意義務違反の過失行為が連結して本件死亡を引き起こしたものであるとした。

3. 被告人 W は注射などを行う場合医師の指示するブドウ糖液に相違がないかどうかを調べて生命身体に対する危害の発生を未然に防止しなければならない業務上の義務があるにもかかわらずこれを怠った。

この判決に対して弁護人はそれぞれ上告したが上告は棄却され被告人 W だけではなく、被告人 X, Y の両方に対しても業務上過失致死罪の成立を認めた判決は正当と判断した。

《問題点》 各人の注意義務違反が順次連結して患者を死に至らしめるというような過失形態は、今後多種多様な複数の医療従事者からなるチーム医療の中でますます増大すると考えられます。またチーム医療は病院が一体となって行う医療行為であり、不都合があれば病院の大勢そのものに不具合があったととらえられる可能性も大きいです。そのためこの事案のような伝達障害を引き起こさないような努力を行うことが重要になります。しかしこれまでの医療は医師と看護師という一対一の関係が原則であったうえ、チーム医療としても医師を中心として考えられてきていました。医師と看護師の情報交換を積極的に行うようにカンファレンスの形態をしっかりと見直し、病院全体としてもリスクマネジメントをしっかりと行う、何か事故が起こればそれをすぐにインシデントレポートとして報告し、その例を皆で検討し事故防止のための意識を高めるなどの対策が必要でしょう。これらについては後で述べます。

またこのような当事者の連携が連鎖・交差するので担当者間の責任が不明確で、原因行為の特定が困難になり、原因が競合するため民事上で患者側の立証が困難になるという問題点も指摘されています。

## 患者の権利

診療録閲覧請求事件 東京高裁 S61.8.28 判決 判時 1208-85

【当事者】 X：患者

【事実の概要】 慢性肝障害のために、患者はとある国立病院に昭和 58 年 3 月から 6 月まで入院していた。

このとき、患者 X は当時まだ試験薬であったインターフェロンの治験投与を受けたが、治験投与に際しては、インターフェロンの使用による予期しない結果が発生しても国は免責される、との特約が患者と病院との間で交わされていた。

投与開始 1 カ月後、患者は自分の病状を知りたいとして担当医師ならびに病院側に対して診療録の閲覧を申し出るが、病院側はこれを拒否した。患者は閲覧が拒否されてから数日後に退院した。

退院の 1 カ月後、患者はこの事実を元にして、改めて国に対して診療録等の閲覧を求め訴訟を提起した。その根拠として、患者は以下の 2 点を主張した。

1. 憲法 13 条及び刑法 134 条の法意から自己の診療録の閲覧請求権を持つ。
2. (a) 一般医療契約の性質、ないし (b) 本件医療契約の特質に基づき診療録閲覧請求権を有する。

【判旨】 閲覧請求権を認めなかった。

判決は上記 1.2. を分離してなされた。

まずは 1. について。両条法から直接に診療録閲覧請求権を導き出すことは出来ないとして

患者の請求を棄却する一部判決が為された。この判断は高裁・最高裁でも維持された。

次に2.について。患者と病院との間に、病院側が患者に対して診療録を閲覧させる旨の合意が当然にあったとは言えず、また、仮に本件医療契約が医師の患者に対する報告義務を課すものであるとしても、その方法は本来病院側の裁量に委ねられており、診療録の閲覧が唯一の報告方法であるとは断定し難いとして患者の請求を棄却する残部判決をした。

この判決に対して患者側が控訴するも、これも棄却された。(a)、(b)についてそれぞれ詳しく見ていく。

まず(a)について。本件がこれにあてはまるかどうかは議論のある所であるが、一般的な医療契約は一種の準委任契約と解せられるため、民法645条の法意により、少なくとも患者の請求があるときには、特段の事情が無い限り、医師は患者に対して医療行為の説明・報告をする義務がある。しかし、その説明・報告の内容・方法等については、患者の生命・身体に重大な影響を及ぼす可能性があり、かつ専門的判断を要する医療契約の特質に応じた検討が必要となるため、診療録の記載内容全てを告知する義務があるとまでは解し難いと言える。そして、その方法も当然のことながら診療録の開示を必須とするものではない。そもそも、診療録は医師が患者に対して出来る限り適切な診断・治療を行うために作成されるものであって、患者の閲覧を権利として保障しているとするのは困難である。それが保障されるとすれば、それは医療事故等の具体的必要性があると考えられる事情が存在する場合のみである。

次に(b)について。本件における治療行為は特殊であるため、通常の医療契約の場合よりも患者が医療行為やその結果に対して関心を抱くのはある意味当然であり、治療に加担した医師にも通常以上に詳細な報告をすべき義務があると考えられるが、このことを考慮してもなお、診療録の閲覧が義務になるとまでは至らないと考えられる。

患者が医師に対して診療録開示を求めるのは大別して以下の2ケースであると思われる。

1. 医師・患者間に診療関係がなお存続している場合の医師による口頭での情報提供の補充を行うため
2. 医療過誤の有無を明らかにするための客観的情報を入手するため

これまでの診療録閲覧請求で問題となって来たのは全て2.のケースであった。本判決は、1.の場面についての患者が実体法上診療録閲覧請求権を有するのか否かについて判断した初めてのケースであり、公表裁判例としても現在までで唯一のものであり、そういった意味で大変に意義深いものである。

《問題点》 患者の権利を守ろうとする運動は、現在非常に高まってきています。患者の権利オンブズマンや患者の権利法を作る会などの市民団体の活動に加えて、武蔵野日本赤十字社病院のように患者の権利を宣言する病院も出てきています。患者の権利を保障するためには、インフォームド・コンセント、セカンドオピニオン、カルテ開示など、さまざまなことが必要とされるでしょう。また、そうした権利を保障するには、個別法として患者の権利法を作るべきであるとする意見だけでなく、本事例のように現行法で充分であるとする意見もあります。本事例の判決では診療録閲覧請求権が認められませんでした。現在法制化こそはまだであるものの、日本医師会の「診療情報の提供に関する指針」など、開示に関するガイドラインはいくらかあり、情報公開条例によるカルテ開示を認める自治体なども存在しています。しかし、カルテの改竄の恐れから、医療紛争においては、カルテ開示請求をせずに証拠保全という形が取ら

れていることが多いなど、まだまだ問題は多いようです。

## 特殊な状況における医療

定期検診における結核看過事件 最高裁 S57.4.1 第一小法廷判決 民集 36 巻 4-519

【当事者】 X：患者（国家公務員）、Y：国

【事実の概要】 X は国家公務員（税務署勤務）であった。昭和 26 年 6 月、法令に基づいて行われた定期検診で胸部エックス線間接撮影を受けた。

胸部エックス線撮影フィルムには X が初期の肺結核に罹患していることを示す陰影があったのにもかかわらず X には何の通告もされなかった。

X は激しい労働に従事した結果、翌年の定期検診で結核罹患の事実が判明するまでの間に病状は悪化し、合計 6 年 2 カ月にわたる長期療養を余儀なくされた。そこで X は国に対し、定期検診において職務担当者の過誤により結核悪化の被害を受けたとして損害賠償請求をした。一審判決は、職務を担当した公務員のうちのいずれかに過誤があったのは明らかであるとして請求を一部容認した。控訴審でも同様の判断を示した。これに対し国は上告をした。

【判旨】無責（破棄差戻し）

### 1. 加害公務員、加害行為の特定

公権力の行使（国または公共団体の公務員の一連の職務上の行為）の過程で他人に被害を与えた場合、それが具体的にどの公務員のどのような違法行為か特定できなくても国または公共団体は国家賠償法または民法上の損害賠償責任により賠償の責任がある。しかし、この事件の場合はレントゲン写真の読影は公権力の行使には当たらないと考えられるので国家賠償責任を負うケースではない。

### 2. レントゲン写真による検診などの行為の性質

医療ミス責任は、その医師の属する機関にある。ここで問題となるのはこの結核を見逃した医師は国に属するのかどうかである。この点を原審でははっきりさせていないから、この点の審理を尽くさせるために事件を原審に差し戻した。

そして、この後行われた差戻審では、「過誤は医師のレントゲン写真の読影ミスにあると推測されるが、やはり「公権力の行使」にはあらず、またこの検診も保健所の業務として行われたと考えられる。つまり、この医師は国の被用者ではない」として本件の請求を棄却した。《問題点》 本事例では無責という結果が出ましたが、これは責任の所在を国に求めたことによるでしょう。定期検診等において検査結果を見落としとして医師が訴えられたもので、有責とされているものに関しては、例えば、人間ドックの注腸検査で便通異常であると診断され便秘治療薬を投与されたが 10 ヶ月後に直腸癌と判明した事案（東京地裁 H4.1.30 判決、判時 1428-114）があります。その事例においては読影能力に関する医療水準が問題とされました。医療水準の問題に関しては先の「適切な医療」の判断基準の項において述べたことと重複するので省略します。

また、本事例のような、保健所勤務の医師の検診は公権力の行使にあたるかという問題と似た問題が、国による予防接種でも生じえますが、これも別項をご参照ください。



## 医療と倫理

安楽死（東海大学安楽死事件） 横浜地裁 H7.3.28 判決 判時 1530-28，判タ 877-148

【当事者】 Y：医師

【事実の概要】 東海大附属病院の内科医であった Y は，1991 年 4 月 1 日から多発性骨髄腫で入院していた患者の治療に加わり，4 月 11 日以降は前面に出て治療と家族への対応に当たることとなった。

当時，患者本人は病名を告知されておらず，妻と長男にのみ知らされていた。4 月 11 日の Y による診断では，患者の余命はもって一週間とのことであり，事件当日の 4 月 13 日には，疼痛刺激に対する反射消失，対光反射消失，舌根沈下，ピオ様呼吸を呈するに至っていた。

4 月 13 日の午前 11 時頃，長男が「これ以上父親の苦しむ姿を見ていられない」として治療の中止を強く Y に求めた。Y は一旦は家族への説得を試みたが，これを聞き入れてもらえず，全ての治療行為を中止するに至った。……（a）

しかし，その後も呼吸がつからそうな患者を見た長男から「楽にしてやって欲しい」との再三の要請を受け，Y は，死期を早める可能性のある鎮静剤「ホリゾン」と抗精神病薬「セレネース」を，それぞれ通常量の二倍量を急速静注した。……（b）

それでもなお苦しそうな呼吸を続ける患者を見た長男が腹を立て，被告人に対して激しい口調で「今日中に父を家に連れて帰りたいので何とかしてくれ」と詰め寄ったため，追い込まれた心境になった Y は，午後 8 時 35 分頃，殺意を持って通常量の二倍量の「ワラゾン」（徐脈，一過性心停止等の副作用を持つ）を静注した。しかし，特に変化が見られなかったため，続いて「KCL」（心伝導障害の副作用があり，希釈しないで用いると心停止を引き起こす）を静注し，午後 8 時 46 分頃，患者を急性高カリウム血症に基づく心停止によって死亡させた。……（c）

検察官は，上記（c）の被告人の行為は殺人罪（刑法 199 条）に当たるとして起訴した。つまり，上記（a）（b）については本件では不起訴となり，（c）についてのみの起訴となった。

【判旨】有罪

殺人罪の成立を肯定した。酌量減刑の上，被告人は懲役二年，執行猶予二年に処された。

本判決は，本件の起訴事実である（c）のみならず，実際には起訴されていない（a）（b）の許容限界についても判断を下し，それぞれについての一般的な許容要件を示したが，ここでは（c）の安楽死に関連する部分中心の判旨を紹介する。今日の段階において安楽死が許容されるための要件として，

1. 患者が耐え難い肉体的苦痛に苦しんでいること
  2. 患者は死を避けられず，その死期が迫っていること
  3. 生命の短縮を承諾する患者の明示の意思表示があること
  4. 患者の肉体的苦痛を除去・緩和するために方法を尽くし，他に代替手段がないこと
- の 4 つが挙げられており，本判決ではこれらに対する一般論が展開された。

まずは 1. について。耐え難い肉体的苦痛が「現に存在する」場合のみならず，「生じることが確実に予想される」場合も含まれる。ただし，精神的苦痛に関しては，「現段階では安楽死

の対象からは外されるべき」だとしている。

次に2.について。これは「苦痛の除去・緩和の利益と生命短縮の不利益との均衡」のために要請されるものであるから、「積極的安楽死であれば死期が余程差し迫っていなければならないが、間接的安楽死についてはそれよりも低度の切迫性で足りる」としている。ちなみに、積極的安楽死や間接的安楽死についてはすぐ下の「4.について」の所で詳しく触れているので、そちらを参照のこと。

次に3.について。「末期患者が苦痛の生命存続と解放の生命短縮のどちらを選択するかは本人に委ねられるべきである、という患者の自己決定権の理論が安楽死を許容する一つの根拠である」とし、ここから「患者の意思表示が不可欠」だとしている。ただし、その意思表示が本人明示のものでなければならぬか、あるいは推定的意思で良いかは安楽死の方法との関連で異なって来るため、次の段落で詳しく触れる。

最後に4.について。ここでは安楽死の方法が3つあることに言及している。すなわち、延命治療の中止によって死期を早める消極的安楽死（不作為型）、苦痛を除去・緩和するための措置を取るが、それ自体が死を早める可能性がある間接的安楽死（治療型）、そして苦痛から免れさせるために意図的積極的に死を招く措置を取る積極的安楽死である。ちなみに、本件では、(a)が消極的安楽死、(b)が間接的安楽死、(c)が積極的安楽死にそれぞれ該当している。本判決においては、消極的安楽死は治療行為の中止としてその許容性を考えれば足り、間接的安楽死は目的が苦痛の除去・緩和という医学的な適正を持つ治療行為の範囲内にあるとみなせることと、生命短縮の危機があったとしても苦痛の除去を選択するという患者の自己決定権を根拠に許容されることから、これら二つに関しては「患者の意思表示は、本人明示のものは元より、患者の推定的意思（家族の意思表示から推定される意思も含む）でも足りる」と解された。これに対して、積極的安楽死は苦痛の除去・緩和のため他に医療上の代替手段が無い場合のみに許容される。そして、それは、苦痛から免れるため他の手段が無く、生命を犠牲にする選択も許されて良いという緊急避難の法理と、その選択を患者の自己決定に委ねるという自己決定権の理論を根拠に認められると言えるため、「それを実施する時点での患者本人の明示の意思表示が要求される」としている。

以上の様な一般的な安楽死許容要件を前提にして被告人の具体的な行為を見ていくと、以下の2つの違反事実に気が付く。すなわち、患者は意識を失って疼痛反応も無く、肉体的苦痛を覚える状態になかった積極的安楽死を行うのに必要な患者本人の意思表示が欠けていたことが明白の2つである。これらから、医療上の代替手段を問うまでも無く、積極的安楽死の許容要件を満たしておらず、違法性が肯定出来ると判示した。

《問題点》 本件は、医師の行う安楽死についての許容要件を明示した点に大きな特徴があると言えます。その際には、末期医療という視点に立ち、患者の自己決定権を基軸にしつつも、医学的適性及び「生命の神聖さ」との調和をも考慮に入れています。しかし、逆にこのような考慮こそが安楽死の許容性の本質を曖昧にしていることも否めません。

また、積極的安楽死の行為内容というのは、よくよく考えてみれば直接殺人を目的とする化学物質の投与を行うことであるわけですが、これは何を持って「医療」足りうるのでしょうか。通常ならば嘱託殺人罪（刑法202条）の適用が可能なはずですが、それを越えて、いかなる意味でもって嘱託殺人罪の違法性そのものを軽減・減少させることが可能なのでしょうか。完全

に倫理上の問題にしてしまうことは訴訟という形態になじまないとも考えられますし、このような4要件を提示し、画一的な判断をしてしまうことに関しても人間の命の価値というものなんなのかという疑問が残ります。

なお、安楽死の問題を含む医療倫理の問題に関しては別稿もご覧ください。

## 救急医療

神戸診療拒否事件 神戸地裁 H4.6.30 判決 判時 1458-127, 判タ 802-196

【当事者】 X:患者, S:日赤病院(事故現場に最も近い), Y:S病院の医師, T:市立病院, N:隣市の県立病院

【事実の概要】 Xは午後8時10分頃自動車事故で肺挫傷と気管支破裂の重傷を負った。

8時12分連絡を受けた神戸市消防局管制官は救急車を出動させて事故現場から200メートルほどのS日赤病院に搬送した。

この病院の玄関口まで到達したところS病院の医師であるYはXを見て、S病院では受け入れられない、第三次救急患者と診断した。

管制室は8時34分頃T病院に受け入れの可否を問い合わせた。そのときT病院では11人の当直医がいたが、脳外科医と整形外科医が宅直のため、受付担当者は夜間救急担当医師の指示を受け管制室にその状況を告げて受け入れ不可の返答をした。

管制室は8時39分頃K大学病院に対して受け入れを要請したが手術中によりその受け入れを断られた。

その後管制室は8時48分頃隣市の県立N病院に受け入れを要請し、Xを搬送して午後9時13分頃に収容された。

N病院では直ちに応急処置を行い翌日午前1時から5時間ほど開胸手術を行ったがXは午前6時50分前述の受傷のために呼吸不全で死亡した。

Xの遺族たちはT病院に医師法十九条に定める診療義務違反とその信頼に対する違反があり、診療拒否という行為のためにXの適切な医療を受ける権利が侵害され肉体的、精神的苦痛を被ったとしてT病院の開設者であるT市に対して損害賠償請求を行った。

【判旨】 Xの遺族らの請求を一部認容してT市に慰謝料150万円の支払いを命じた。

その根拠として

1. 客観的に見てT病院の救急担当医師はXの受け入れを拒否したといわざるを得ない。
2. T病院に所属する医師が診療拒否して患者に損害を与えた場合には、T病院に過失があると一応の推定が成り立ち、T病院はその拒否を正当化できる理由を主張、立証しないかぎり損害賠償をする責任を負う。
3. その当時の第三次救急医療機関はT病院とK病院であり、Xを受け入れられる病院はこの二つに限られていた。T病院が他の第一次、第二次の救急医療機関の存在をもって診療拒否の正当な理由とすることはできない。

《問題点》 一般に医師は正当な事由がない場合に診療拒否をしてはならないということを経済義務と呼びます。医師が診療拒否によって患者に損害を与えた場合には、医師の過失が推定され診療拒否の正当事由を主張、立証しない限り民事上の損害賠償請求が認められます。いか

に満床や専門医不在という事情があっても、救急隊からの連絡内容から緊急救命医療を必要とする可能性が認められる以上、中核的救急医療施設の診療拒否は許されないと考えるべきでしょう。

また、この事案は患者がいわゆるたらい回しにされてしまったというものですが、この問題点として、時間帯によって医療のレベルに大きな差が生じること、地域の状況、制度の充実度などにより地域の医療体制が大きく異なってしまうなどがあげられます。アメリカなどに比べて日本の病院における1病床あたりの医者、看護師の数は非常に少なく（後述）、1患者の入院日数も非常に長いために医者に仕事が集中してしまうと言われます。また、すべての患者がすべての病院にアクセスできるため、特定機能病院と小さな診療所の役割分担をうまくすることができないなどの問題が生じるとも示唆されています。

## 精神科

精神科患者の自殺行為 広島高裁 H4.3.26 判決 判タ 794-142

【当事者】 Y 医師；被告, A,B（夫婦）；原告

【事実の概要】 原告 A,B の娘である訴外 X（過去に複数回の精神病院への入院歴あり）は、昭和 56 年に、母親の A に付き添われ、Y 医師が運営する精神病院に来院した。Y は X の精神分裂病が治っていないものと判断し、一年程度の入院加療を A らに勧め、保護義務者である父親 B の同意を得て、同意入院させた。

翌年には、X の病状はかなり回復しており、X は外泊・退院を希望したが、A,B 夫妻は X の受け入れに消極的であり、Y から外泊・退院を働きかけることもなかった。昭和 58 年、X は A, B 夫妻との面会の際に、退院がかなわないとわかると、興奮状態になり、病室に入るのを嫌がり、自ら保護室への入室を希望した。同日夜、X は保護室内で自殺した。

A,B 夫妻は、

1. Y が必要のない同意入院をさせたこと
2. Y が病状の軽快した A の入院を継続したこと
3. Y が A,B に X の外泊・退院を働きかけなかったこと
4. 入院または入院継続と自殺との間に因果関係があること
5. Y が当日自殺防止措置を取らなかったこと

を理由として、Y に対し債務不履行に基づく損害賠償を求め、控訴審では、予備的に不法行為に基づく損害賠償を求めた。（原審は請求棄却、A,B は控訴）

【判旨】控訴棄却、請求棄却。

- 1 について：Y が入院加療の必要があると判断したことに誤りはない。
- 2 について：X の入院を Y が継続したことについて診療契約上の義務違反や過失はない。病状が軽快し通院治療が可能になった患者を退院させ、社会復帰のためのリハビリテーション治療を施すには、受け入れ側の家族の積極的な姿勢が不可欠の要件であるが、A,B は X の受け入れに積極さを欠いていた。よって、X の病状が軽快して通院治療が出来る程度の状態になっていたとしても、なお X の入院を継続したことについて Y には診療契約違反や過失はない。
- 3 について：開放治療を理想とする立場からは、病状が軽快した場合、医師の方から積極的に

保護義務者に働きかけ、患者を退院させるのが精神科医師としての責務であると言い得るかもしれないが、その前提条件が未整備であるため、ほとんどの私立精神病院は寛解まで閉鎖病棟に収容して治療せざるを得ないのが現状である。また、A,B がこれまで寛解前に X を一方的な都合で退院させてきたこと、Y が治療に協力的でない両親のもとでの通院治療は難しく、むしろ寛解まで入院させておくに如かず、と考え入院を継続したこと、が認められる。これにより、Y に X の退院を働きかけなかった違法があるとはいえない。

4 について：本件自殺と、本件入院ないし入院の継続との間には相当因果関係がある。

5 について：精神症状による自殺は、病気の症状それ自体ともいえるから、精神病患者との間に診療契約を締結した医師・病院は、診療契約に基づき、精神症状に起因する自殺防止を含む適切な看護を有する義務を負担している（ただし、自殺の予見可能性または結果回避義務可能性がない時、過失は否定される）。自殺当日の X の様態、過去の自殺年慮に関するテストの結果などの認定事実に照らし、Y は X が本件自殺を企図する具体的な恐れを予見することはできず、予見できなかったことに過失はない。よって、退院などの自殺防止措置を講じなかったとしても Y に過失はない。

《問題点》 実際、自殺の具体的な予見可能性が認められた事案では医療機関に対して厳格な自殺防止措置と監視が義務づけられ、容易に医療機関の責任が認められます。予見可能性の判断ポイントは、従前の自殺企図の有無と事件当時の病状の推移にあります。自殺の具体的な予見可能性が認められた事案として、

1. 二週間前にガス自殺を図り入院した躁鬱病患者が、外出中にビルから飛び降りようとし、病棟後も興奮・不穏が続いていた事案
  2. 落ち着いて入院していた分裂病患者が突然興奮して大声で叫びながら病棟内を徘徊し暴れた事案
- などがあります。

逆に具体的な予見可能性が否定された事案として、

1. 本事案
  2. 躁鬱病患者で看護婦・医師との意志疎通が良好で自殺実行の気配はなく、開放的処遇によって病状も徐々に改善していた事案
  3. 鬱病患者に少し抑鬱気分と妄想傾向は認められたが、見当識は正常で、奇妙な行動、誇大妄想、敵意、幻覚、興奮は認められなかった事案
- などがあります。

精神障害者の処遇については開放療法によって患者の社会復帰を図り、地域でも障害者を支えていこうという要請があり、それを勧めようとする声も大きいのですが、このこと（開放しようとする）が他の患者さんを傷つけたりするような事故を増やす原因になるというジレンマを生みだしていることも事実です。このような事故を減らすためにも患者さんのある程度隔離し監視する必要がありますが、それをやりすぎると本件のようなことが増えることは容易に想像されますし、患者さんの人権を侵す恐れも大きいのです。精神病というもののが何なのか把握することが大事なことは当然として、各患者に対して個別に詳しく医療従事者側が把握していくこと、病院の管理体制やケアが十分に行き届いているのか確認できるようなシステムを作り出すことが必要でしょう。

## 患者の自己決定権

宗教上の輸血拒否患者の両親からの輸血委任仮処分申請事件 大分高裁 S60.12.2 判決 判時 1180-113, 判タ 570-30

【当事者】 債務者；Y, 債権者；Y の両親の X 夫妻

【事実の概要】 昭和 59 年, Y は左足大腿骨が骨肉腫に侵され, このため大腿骨を骨折し, 大分医科大学医学部付属病院整形外科に入院している。この骨肉腫は放置しておくとは他へ転移し, やがて死の転帰に至る可能性が高い。そこで, 担当医師は Y に対し, 「骨肉腫の転移を防ぐ最善かつ確実な方法は早期の患部切断手術である。この手術を施行すれば, 施行しない場合に比してかなりの確率で救命しうる」と説明し, 切断手術を受けることを勧告した。

Y は, 手術の必要性を理解し, その実施を強く希望したが, 手術にあたって必要とされる可能性のある輸血については, 宗教（エホバの証人）上の理由により拒み, 輸血することなく手術をしてほしいと述べた。

病院では, Y が輸血を承諾しない限り, 手術を施行しない方針をとり, 担当医師が Y に説得を続け, この間放射線療法, 化学療法が行われている。

Y の両親である X 夫妻は, 三人の子の一人である Y が, 結婚し, 二女一男の父であり, 平穏な家庭生活を営んできているから, Y が輸血を拒否することは自殺行為と同断であるとし, 両親として, Y の自殺同然の行為を排除し, Y を看護し, Y の生命健康を擁護する法律上の権利を有するとして, 「X 夫妻は, 共同して Y にかわり, 大分医科大学医学部付属病院に対し, Y の左脚切断手術および, そのために必要な輸血, その他の医療行為を委任することが出来る」という趣旨の仮処分を申請した。

なお, Y の妻も, エホバの証人の信者であり, 輸血を拒む Y の態度を積極的に支持し激励している。

【判旨】 仮処分の申請に対してその申請を却下した。

理由として

- X 夫妻が仮処分を求める根拠について。X 夫妻は, Y の父母として, Y との間に平穏な親族関係を享受し, 親族関係における幸福を追求し保持する権利ないしは利益, 債務者に対し将来の扶養義務の履行を期待する期待権などの, 親族権とでも称すべき人格的権利ないしは利益を有している。そのため, Y が本件手術にあたり輸血を拒否することは, 結局手術を不可能とし, ひいてはその生命を自ら絶つことに等しく, X 夫妻の権利ないし利益を故意または過失によって侵害する不法行為に他ならない。よって, X 夫妻は Y に対し, 不法行為に基づく妨害排除請求権に基づき, その侵害をあらかじめ排除するよう求めている, というように理解することが出来る。
- Y は, 精神状態や判断能力は正常であり, 輸血以外の全ての治療を受けることは強く望んでいる。しかしながら, 本件疾病罹患後に帰依した「エホバの証人」というキリスト教の一宗派の教義, 信仰上の理由に基づいて本件切断手術に伴う輸血を拒否している。

以上の事実関係を元に考えると、X夫妻はYの両親であり、親族権とでも称するべき権利や利益を有しているものと解し得ないではない。そして、Yの本件輸血拒否行為は、それにより不幸にも骨肉腫の全身転移による死の転帰に至る事態を生じた際には、X夫妻の権利や利益を侵害することになる。

以下Yの本件輸血拒否行為が違法性を帯びるものであるか否かについて検討する。

- Yは正常な精神的能力を有し、本件輸血拒否によってもたらされる自己の生命、身体に対する危険性について十分知覚した上で、なお輸血を拒み続けている。そして本件輸血拒否は、Yの属する宗派の宗教的教義、信念に基づくものであり、Yも信念を真摯に貫徹することを希求し実践している。このようなYにとって、輸血を強制されることは、信仰の自由を侵されることに等しいものと受け止められることは否定しがたい。
- このように、本件においては、Yが真摯な宗教上の信念に基づいて輸血拒否をしており、その行為も単なる不作為行動にとどまる上、X夫妻の主張する被侵害利益が、Yの有する信教の自由や信仰に基づき医療に対して行う真摯な要求を凌駕するほどの権利ないしは利益であるとは考えがたい。その他の条件も総合して考えると、本件の輸血拒否行為が権利侵害として違法性を帯びるもの、と決めることは出来ない。

(もっとも、個人の生命については、最大限に尊重されるべきものであり、個人において、私事を理由に自らの生命を勝手に処分することを放任することが出来ないことはいうまでもない。しかし、本件においては、Yは輸血を拒む以外あらゆる治療を受け、その完治、生命維持を強く願望している。よって、本件輸血拒否行為を単純に生命の尊厳に背馳する自己破壊行為類似のものということ出来ない。)

《問題点》 医療措置一般についてだけでなく検査、投薬といった具体的な医療措置にあたっては患者に説明し、内容を理解した承諾を得てから医療行為はなされるべきものとされています。もちろん一般には患者は治療に貢献するものであれば拒否したりしませんが、輸血に関しては宗教上の理由による拒否事例は相当数生じています。

この事案はその当時の医療水準に従った医療行為でも患者の明確な意思表示がある以上、その行為も控える必要があることを示しています。あらかじめ意思表示している患者には選択の機会を与えるためにも十分に方針を示すことが大切であることを教えています。

手術をする際の具体的な方針をどれだけ伝えるべきかということに対しては、当該疾患の診断、実施予定の手術内容、手術に付随する危険性、他に選択可能な治療方法があればその内容と利害得失、予後などであるとされていますが、医療水準として確立された療法は説明義務が求められるにしろ、医療水準として未確立の療法についてどれだけ説明義務を負うのか、医療水準として確立しているということは何で判断していくのか、ということに関しては議論のあるところです。

## 産科医療の問題

薬剤の適応を問うものとして、近年、陣痛促進剤の投与の是非を問う事例が増加しています。分娩を誘発し陣痛を促進させるために、子宮収縮剤が投与されますが、過剰投与の場合

や、母体の感受性の差によって、過強陣痛となるなど、陣痛誘発剤・陣痛促進剤に関しては多岐にわたる論点がありますが、ここでは2つの判例について見ていきます。

陣痛促進剤投与により子宮破裂し、出生時が脳性麻痺となり死亡した事案 東京地裁八王子支部 H1.11.29 判決 判時 1346-103 (①)

【事実の概要】 第1子を帝王切開で死産し、第2子を自然分娩で出産した妊婦が、第3子出産のため昭和60年11月18日入院し、翌19日陣痛促進剤オキシトシン及びプロスタグランディンの投与を受けたところ、子宮破裂が起こり、30分後に出生した子が重度の脳性麻痺となり、その後死亡した。

【判旨】有責

「帝王切開の既往のある場合は、その癒痕部が裂けて子宮破裂が発生する可能性が常にあると言えるため、陣痛促進剤の使用について、禁忌とする意見さえあることは判示のとおりである。従って、禁忌といえないとの判断に立った場合でも陣痛促進剤を使用する場合には、極めて慎重であることが必要であるといえることができる。具体的には、医師が常時妊婦の状態を慎重に観察し、陣痛促進剤の量をより少量の投与から始め、陣痛が微弱であれば少量ずつその投与量を増やし、併用投与する場合には、更に一層慎重に行うことが必要である。

……医師には、第一に、子宮頸管が十分に成熟していない時点でオキシトシンとプロスタグランディンを併用する場合には、投与量については極めて慎重な配慮が必要であるのにこれを欠いたこと、以上の点について過失があったものと認めるべきである。」

分娩誘発剤の投与により子宮破裂が起こったことを認め、子宮収縮剤(分娩誘発剤)の投与方法に注意義務違反を認めた事案 松山地裁 H4.9.25 判決 判時 1490-125 (MARU2)

【事実の概要】 産婦は、昭和58年4月28日、被告診療所で出産したが、出産に際し、子宮収縮剤シントシノンが投与されたが、分娩途中で子宮破裂をきたし、胎児は妊婦の腹腔内に出てしまった。そのため、急遽帝王切開術が施されたが、胎児は仮死出生し、蘇生術が施されたものの、低酸素状態により重篤な脳性麻痺に陥り、生後1年8カ月で死亡した。

【判旨】有責

「本件では、前記のとおり、各文献に照らしても遅からぬ点滴速度でオキシトシンが投与され、かつ、遅発一過性除脈やオキシトシンの投与時に現われると一般に言われるような陣痛が明らかに現われたのである。そして、一般に、子宮収縮剤の投与が子宮破裂の原因たりうることは、動かしがたい事実である。他方、産婦の出産歴、本件出産時の経過からは、子宮破裂をひきおこす有力な原因と思われる事実は見当たらない。そうすると、子宮収縮剤が子宮破裂の原因と推認することには、十分な合理性がある」

「そうすると、オキシトシンの投与により一般に生じるといわれるような収縮があったことが、誘発当時に判断できたというべきである。そして、子宮収縮剤の副作用については、昭和40年代から警告され続けている。また妊娠、分娩経過に照らし、子宮収縮剤の投与を続けなければならない事情はないと認められる。したがって、医師自らが分娩監視装置を正しく用いたうえ、子宮収縮剤の投与中(特に当初30分)に妊婦がいる場所に立ち会い、それができなくとも、看護婦に対し、子宮収縮剤の特性、分娩監視装置の重要性及び用い方、点滴の方法、少しでも異常と思われる事態が生じればすぐ医師を呼んで善処を求めること、これらの経過を正



確に記録することなどを教育し、少量からの投与と投与速度の調節を行う義務があったというべきである。これを怠り、前記のような回避措置を講じることなく、少なからぬ子宮収縮剤の投与をそのまま続けた被告には、予見、回避義務違反、すなわち債務不履行及び過失が認められる」

《問題点》はじめに述べたように、ここで見た二つの判例以外にも陣痛促進剤に関連する判例は多くあります。陣痛促進剤の適応に関しては上記判例①のように医学的適応のみならず、社会的適応も問題とされ、投与するとしても、投与量・速度、分娩監視、投与方法など多くの問題が問われます。判例①においては、日本母性保護医協会（現日本産婦人科医会）による研修ノートが医療水準の判断材料として用いられていることも注目に値します。

陣痛促進剤の副作用としては、過強陣痛と子宮破裂が特に重要ですが、過強陣痛に関しては、分娩監視装置の継続的装着が必要とされます。しかし、このような記録を残していない医師がリピーター医師的に同様の事故を繰り返しているとの話もあります。また、陣痛促進剤の背景には、計画分娩の問題や、インフォームド・コンセントの問題、薬の添付文書などがあります。こうした問題もあって、陣痛促進剤による被害者団体（陣痛促進剤による被害を考える会）が1988年に発足され、厚生労働省と交渉、知識の共有、電話相談などを行っています。

## 予防接種

免疫学の進歩とともに、予防接種という手段が感染症予防に用いられるようになってきた。予防接種そのものの詳しい話は他に任せるとして、ここでは医療訴訟の範囲としての予防接種について、判例を中心に述べる。

予防接種は公共の保健として、昭和23年の予防接種法において義務付けられた。しかし、接種被害が昭和45年ごろに続発するなど、問題が生じた。予防接種において、問題とされるのは、

- (1) 注射の法的強制の可否ないし禁忌者識別措置の適切さ
  - (2) 接種と副作用・後遺症との因果関係
- である。

(1)は、種痘や三種混合ワクチンなどによる一般の予防の際に問題とされ、(2)は、狂犬病・破傷風などの対症的予防において主に問題とされる。予防接種に関しては、このように、医療上の過失とともに行政上の補償が問われることとなるが、こうした裁判は、多数にのぼる。その中で、代表的と思われる判例をまず以下に見ていく。

### ・判例

先に述べた(1)が主に問題とされるような事例は、基本的に国を相手とした裁判となる。

種痘後遺障害事件 最高裁 H3.4.19 第二小法廷判決（民集45巻4号367頁）(①)

【事実と判旨の概要】昭和43年、当時6カ月の原告が、予防接種法に基づく痘瘡の予防接種を受けた結果、下半身麻痺の運動障害並びに知能障害の後遺障害を受けたとして、予防接種実施主体である国、実施方法を指示する地方公共団体、接種を行なった医師らに、国家賠償法1条並びに同3条ないし民法709条に基づく損害賠償責任を求めた。

第一審は本件予防接種と後遺障害との因果関係を認め、実施医師が禁忌者の識別のための問診義務があるとして、国及び地方公共団体の責任を認めた。原審は、国及び地方公共団体による控訴を容れ、原告が予防接種法 5 条に掲げる禁忌者に該当しないとして、本件接種との因果関係を否定し、請求を全面的に棄却した。

これに対し最高裁判決では、被接種者が禁忌者に該当していたと推定するのが相当であると判示し、原審において必要な問診が尽くされたかの審理が不十分であったとして、原審判決を破棄差戻した。なお、本件の差戻後控訴審判決においては、原告が禁忌者に該当したとの推定を覆すに足りる特段の事情が認められないとの判断から、医師の問診義務違反の過失を肯定し、国及び地方公共団体に損害賠償が命じられた。

《コメント》 予防接種による副作用に関する責任を賠償請求により追及する訴訟は昭和 45 年の 16 人が死亡した事故を発端とした種痘禍騒ぎを始め、このころに多数みられた。本事例のような個別訴訟だけでなく、昭和 50 年代ごろからは集団訴訟も多くなされた。集団訴訟においては次の東京予防接種禍集団訴訟事件にみられるように、憲法 29 条 3 項類推による補償責任が問題とされている。

東京予防接種禍集団訴訟事件 東京高裁 H4.12.18 判決（判時 1445-3，判タ 807-78）(②)

【事実と判旨の概要】 予防接種法（昭和 51 年改正前）の規定または国の行政指導に基づき自治体が勧奨した予防接種（インフルエンザワクチン，種痘，ポリオ生ワクチン，百日咳ワクチン，日本脳炎ワクチン，腸チフス・パラチフスワクチン，百日咳・ジフテリア二種混合ワクチン，百日咳・ジフテリア・破傷風三種混合ワクチン等）を受けた結果，副作用により障害または死亡するに至った被害児とその両親らが原告（被害児 62 名中訴提起前の死亡被害児を除く 36 名，その両親らの家族 124 名，合計 160 名）となり，民法上の債務不履行責任，国家賠償法上の責任または憲法上の損失補償責任を追及するとして，国を被告として損害賠償請求訴訟を昭和 47 年 3 月から六次にわたって提起した。第一審判決は憲法の損失補償の規定を直接適用して被害者救済を図ったのに対する控訴審である。

まず損失補償責任については，財産的損害に限られるという理由で，予防接種による健康被害に適用されないとした。

しかしながら損害賠償責任については，第一審の因果関係認定を是認し，加えて国の過失も認めて認容した。

《コメント》 本判決では，憲法 29 条 3 項による補償請求権を否定したうえで，厚生大臣（当時）が禁忌該当者に予防接種を実施させないための十分な措置を講じていれば副反応事故の発生を回避できたはずとして，厚生大臣の過失を認定した。このことにより，予防接種事故の救済は裁判実務上は損害賠償（国家賠償）によるということがほぼ固まり，同時期に係属中であつた全国四高裁の集団訴訟は和解に向かうこととなった。以上①②の判決と並行して，昭和 45 年以降予防接種実施規則が改正され，昭和 51 年に予防接種法が改正されて被害救済制度が導入され，本判決後の平成 6 年に予防接種法・予防接種法施行令等が改正され「給付水準の改善」などが行なわれた。そうした状況の変化から，次のような民事訴訟による損害賠償請求はあまりなされなくなった。

インフルエンザ予防接種事故行政事件 浦和地裁 H7.3.20 判決(判例地方自治 142号 62頁)  
(③)

【事実と判旨の概要】 小学校6年生の女兒が昭和58年11月に二度にわたって受けたインフルエンザHAワクチン予防接種の後に重度の心身障害が生じた。この場合において、予防接種健康被害救済制度適用に際しての因果関係の判定に当たっては、一蓋然性が証明されれば足りるとし、副反応についての医学的合理性、接種から一定の合理的時期に発症、他原因によるものと考えの方が合理的である場合でないことの三基準に照らして因果関係を認め、行政庁の不支給処分を取り消した。

《コメント》 先に述べた昭和51年改正の予防接種法16条に基づく医療費等の支給請求に対して、本判決では一般の損害賠償請求と同等の因果関係の証明を要求して不支給処分にした行政庁の判断を取消し、蓋然性の証明で足りるとした。これは他の医療訴訟と同様の判断とも言えるものである。現在は②のところでも述べたように国を訴える裁判が多くなっているが、平成6年の「給付水準の改善」以降、厚生労働大臣等に施策上の過失が無く、接種担当医師等にも過失が無い場合には、この給付水準に従った補償が上限とされる。なお、平成6年改正法附則による見直しで、平成12年1月26日に予防接種問題検討小委員会による「予防接種制度の見直しについて(意見)」が厚生大臣に提出され、それを踏まえて平成13年の予防接種法改正(主に高齢者へのインフルエンザ接種に関する)がなされ、現在に至る。

これまで見てきたような、主に国を相手とする訴訟に対し、医師を相手としたものが主になるのは、はじめの(2)に上げたような対症的予防に関するものである。これまでに見てきたものは行政上の措置の適切さを問うものであったが、次に見るような判例は、医療水準に関する他の訴訟同様、医師の損害賠償責任が問われているものである。

狂犬病予防接種事件 最高裁 S39.11.24 第三小法廷判決(民集 18巻 9号 1927頁)(④)

【事実と判旨の概要】 中一男子が、昭和27年6月5日、路上でセパード犬に噛まれたため、被告医師による診察の後人体用狂犬病ワクチンを、翌6日から同月19日まで受けた。その後原告は狂犬病予防接種後麻痺症をきたし、身体は回復したが知能の欠陥が残った。第一審では、狂犬病は一旦罹患すれば必ず死亡するものの、犬に噛まれて罹患する可能性はきわめて低く、一方注射を行なった際、後麻痺症が低率ながら発生するので、その犬に狂犬の疑いがあるかを慎重に見極め、疑いが薄れた場合は直ちに注射を中止すべき等との事実が認められるとされた。その上で、本件ではかかる犬に狂犬の疑いは常識的に無かった(前年の獣医の診察による)のに対し、被告医師は予防接種による後麻痺症の可能性を考慮せず安易に実施したものとして、過失が認められた。第二審でも若干の補正が加えられたのみで、第一審の判決が容認された。医師の上告に対し、注意義務違反により損害賠償の責任は免れないとして最高裁は棄却した。

《コメント》 この事例では、他の項で述べているような、適切な医療水準の問題もあるが、医師が咬犬への予防接種の有無を確認しなかったこと、またその犬のその後の状況等を観察することなどによって予防接種を直ちに中止すべきであったと考えて、医師としての注意義務違反があったとも考えられる。しかし逆に次のように予防措置を行なわなかったことによる訴訟も存在する。

破傷風治療遅延事件 静岡地裁富士支部 H1.8,18 判決(判時 1361-109,判タ 733-206)(⑤)  
**【事実と判旨の概要】** 53歳男性が、昭和59年4月27日誤って右足親指を負傷したが、当日夜並びに翌朝受けた治療が不十分であった(創傷の洗浄等の創傷措置が不十分かつ不適切であり、破傷風予防のためのトキソイド、TIGを投与しなかった)こと、翌々日に訪れた医師に破傷風診断の遅れがあることから、破傷風毒素により死亡したとして両医師に損害賠償を請求した。しかし、創傷措置は医師の裁量の範囲内であり、トキソイド、TIGを投与したところで、破傷風の発症ないし死亡の結果は回避できなかった、破傷風診断の遅れは約10時間あったが中央病院に早期に転院させても昭和59年当時同病院に麻酔科医はいなかったなどの諸事情によれば、死亡の結果を回避することが相当程度の蓋然性を持って可能であったとまでの事実は認められないとして、請求は棄却された。

《コメント》 この事案では請求は棄却されたが、医療水準に合致した治療への期待権侵害による慰謝料請求が可能であったとする意見がある。そうした法律上の議論はここではおいておくことにして、ここでは、適切に転院させても死亡の結果を回避できなかった、ということに注目したい。つまり、富士市のような地方の中都市において、中央病院の治療システムの不備が見られたということである。これに関しては、救急医療に関する別項に詳しいが、転院の要件を満たしても、転院先がないという事態は、現在も一部地方ではありえる話ではないだろうか。  
 《問題点》 厚生労働大臣の指示により自治体が予防接種法に基づき実施する予防接種に関しては、判例の①～③に見たような流れから、現在では国家補償に基づき、医療費、医療手当、障害児養育年金、障害年金、死亡一時金及び葬祭料の6種が副反応による健康被害への給付内容として定められています。その給付水準は平成13年改正法の見直しでもまだ不十分とする意見もあります。しかし、国家補償という観点では制度的には充分整ったと見てよいでしょう。

一方で、損害賠償責任に関しては、当然、その判断等によっては医師に対して問われることとなるでしょう。その際に議論されるのは、判例④⑤で見たような、他の医療過誤事例と同様の内容です。その中で、予防接種に特徴的と思われる内容は、禁忌者の問診等による識別措置の適切さに関するものでしょう。予防接種は、その性質上、公共の福祉として実施されるべきであるのと同時に副反応は一定対象には必ず起こりえます。そこで、医師としては、禁忌者の識別に際しては、細心の注意を要しますが、同時に取るべき措置を誤るなどすることで判例⑤のような紛争にもなりかねません。こうしたことを踏まえて、医療者は予防接種に取り組むべきでしょう。なお、被接種者に関する議論は他に譲ることにします。

## 9.3 データ集

### 訴訟

#### 訴訟件数とその動向

世間では医療過誤という話題が以前よりもずっと頻繁に聞かれるようになってきました。実際に、医療事故に関する訴訟は増えているのでしょうか。表1をご覧ください。

表1 医療関係訴訟事件数の推移(最高裁判所事務総局・司法統計年報)

年	新受	既済	未済
平成5年	442	347	1352
平成6年	505	392	1465
平成7年	484	426	1523
平成8年	572	500	1595
平成9年	593	527	1661
平成10年	622	584	1699
平成11年	663	569	1793
平成12年	775	690	1878
平成13年	805	715	1968

注1、「新受」とはその年に新しく訴えの提起があった事件、「既済」とはその年判決、和解等の終結に至った事件、「未済」とは係属中の事件を指します。

新受事件に注目していただければ分かるように、医療関係訴訟は近年どんどん増えてきています。またその増加率は、表2と見比べても明らかなように、通常事件の増加率をはるかに上回るものです。事実、平成5年から13年までの、医療関係訴訟件数と通常事件数の増加率を比較してみると、それぞれ、45.1%と8.4%であり、前者の方が圧倒的に大きな数値となっています。

表2 通常事件数の推移（最高裁判所事務総局・司法統計年報）

年	新受	既済	未済
平成5年	143511	137934	113768
平成6年	146392	144693	115467
平成7年	144479	146654	113295
平成8年	142959	145858	110396
平成9年	146588	147373	109611
平成10年	152678	150683	105605
平成11年	150952	154395	102163
平成12年	156850	158781	100232
平成13年	155541	157451	98322

注、通常事件とは、貸金返置、賃料支払、不動産明渡事件などを指します。

さて、表1と表2を見比べてみると、新受事件数の増加率の違い以外に、もう一つ大きな違いに気づくと思います。それは、「未済事件数」です。通常事件では、未済事件数が減ってきているのに対し、医療関係訴訟では増えています。これには、医療関係訴訟の審理期間が長いという事実が大いに関係しています。表3を見てください。

表3 通常事件と医療関係訴訟事件の平均審理時間の比較

年	地裁一審通常事件 (対席)		医療	
	件数	期間	件数	期間
平成 5 年	36955	17	347	42.6
平成 6 年	38640	16.6	392	42
平成 7 年	40604	16.6	426	39.1
平成 8 年	42017	16.4	500	37.5
平成 9 年	42979	15.7	527	36.7
平成 10 年	46913	14	584	35.3
平成 11 年	47270	14.4	569	34.6
平成 12 年	-	-	690	35.5
平成 13 年	-	-	715	32.7

注 1, 期間の単位は「月」です。

注 2, 「対席」とは, 被告が出席した事件を指し, 医療関係訴訟事件はほとんど全てが「対席事件」です。

医療関係訴訟事件の審理期間が, いかに長いものであるか分かるでしょう。ただ昭和 63 ~ 平成 9 年までの平均審理期間の短縮率が, 通常事件は 19.5% であるのに対し医療関係訴訟事件では 25.3% になっており, 医療関係訴訟の審理期間も相当短くなってきているのは確かです。また, 最近では, 最高裁判所が「医療関係訴訟委員会」を設けるなどしており, 今後ますます医療関係訴訟の審理期間が短縮されることが期待されます。

今までの話は, 「訴訟」といっても「民事裁判」の話でした。では, 「刑事裁判」にまで発展する例はどのくらいあるのだろうか, という疑問が浮かんできます。これに関しては, やはり民事の方に比べれば, 圧倒的に件数は少ないです。ただし, 以前に比べれば, その件数はずっと増えてきています。そこで, 2002 年に東京地検は, 医療ミスで患者が死亡したり重い後遺症が残ったりした場合に, 医師らの刑事責任が問えるかを早期に判断するために, 刑事部内に医療専門班を設置しました。

## 刑事訴訟

### 業務上過失致傷・致死とは?

刑法 211 条 1 項で, 「業務上必要な注意を怠り, よって人を死傷させたものは, 5 年以下の懲役もしくは禁錮又は 50 万以下の罰金に処する」と定められています。ここでいう「業務」とは「人が社会生活上の地位に基づいて反復継続して行う行為」で, 一般に人の生命・身体等に危害を加えるおそれのあるものや, 人の生命・身体の危険を防止することを業務内容とするものであれば足り, 職業として行う必要はありません。また, 「過失」は, 結果についての予見義務と, 結果についての回避義務により構成されます。これらの義務にはそれぞれ予見可能性や回避可能性が必要で, できないことを義務として課すことはできないわけです。

### 起訴から公判請求までの流れ

1. 「被害者」らが犯人の処罰を求めることです。「被害者」の法定代理人や, 「被害者」が



死亡している場合、その家族も告訴することができますが、「被害者」の明示した意志に反することはできません。

2. 公訴時効（犯罪行為が終わってから一定の期間が経過することにより起訴が許されなくなること）は5年です。
3. 起訴便宜主義（これは、犯罪が成立していても訴追の必要がないと判断したときに検察官に事件を不起訴にする権限を認めることです。この一例が起訴猶予処分です）により、犯人の性格、年齢および境遇、犯罪の軽重および情状並びに犯罪後の状況により公訴されないことがあります。
4. 簡易裁判所の管轄に属し、20万円以下の罰金又は料金を科し得る事件であり、略式手続きによることについて被疑者に異議がない場合に、検察官が簡易裁判所に請求をし、通常比較的早く裁判所から略式命令がなされます。

#### 医師と看護師の起訴の比較

医師と看護師とともに落ち度があっても、

1. 医師が起訴され看護師が起訴猶予となった事例
2. 医師が起訴猶予で看護師が起訴された事例
3. とともに起訴された事例
4. とともに起訴猶予となった事例

があります。多くの場合は4.になるようです。3.の場合、医師のほうが量刑が若干重くなる人が多いようです。

#### 医師の過失と看護師の過失

信頼の原則とは、「一般に、ある危険な仕事に従事するものは、特段の事情がない限り、他の関係者が事故の回避のために、適切な行動に出るであろうということを信頼して行動すれば足り、他人がこれに反する態度に出ることを念頭に置く必要はない」とされていますが、この原則がチーム医療で適用されるのでしょうか。つまり、チーム医療で共同医療者のミスを予想して行動することが求められるのでしょうか。

まず医師については、診療の責任はすべて医師に一元化されており包括的な監視義務があるので、共同医療者との間で信頼の原則を援用できないと考えられているようです。一方、看護師は、医師の指示に従って行うため、医師が適切な行為をすると信頼してよいと考えられますが、最近ではチーム医療内において相互監視ないし、医師が誤った行為をした場合に提言をする義務があると考え、信頼の原則の適用範囲は小さくなる考えられます。患者さんから

みると、患者さんは一般的に医療の場面では受動的な弱者と考えられているので、医療者が相互に信頼していたため違法性（過失）がないという理屈は、説得力に難があるということであると思われます。

#### 刑事責任を問われた事例のいくつかの特徴

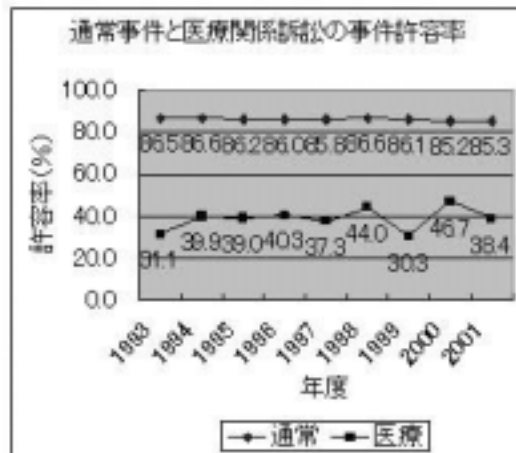
起訴猶予事件や業務上過失事件は刑事事件中では相対的に軽微と考えられているため、公刊されている事例が少なく、公刊されていても内容の詳細が不明なものが多いようです。起訴（略式、公判）されている事案は、多くは重大な「過誤」である場合です。起訴と不起訴を分けている理由はそれぞれ異なり、検察庁の判断にもばらつきが見られるようですが、おおむね、結果の重大性（死亡等）と「被害者側」の「被害」感情の大きさ、当該事件が報道されることによる社会的非難の大きさ等によっているものと推測されます。

やはり医師に関する事例が圧倒的に多いですが、その背後には co-Medical の落ち度（医療チームとしての落ち度）がある事件が多くみられます。今後もチーム医療が増大すると、このような連鎖過失の事例が増えると思われるます。なお前述のように信頼の原則の適用には、検察庁、裁判所ともに消極的です。

#### 民事訴訟

##### 医療民事裁判の傾向

まず、普通の民事裁判との比較をしてみたいと思います。まず許容率（原告側の請求が認められる率のことを表す言葉です。ここでは一部認められた場合も含むことにします）の比較をしてみましょう。



補足：数字は実際の数値を表しています。

上のグラフを見てみてください。普通の民事裁判での許容率が8割を超えているのに対して、医療関連裁判では3~4割に落ち込んでしまっています。（ここ10年で微増傾向にはあり



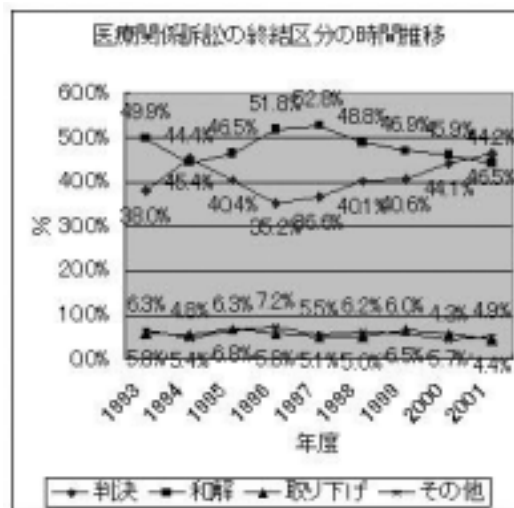
ますが)

「あれ、もっと多いのでは？」と思われるかもしれませんがこれが実態です。提訴した患者さん側が勝訴すると大きな記事になりますが、医療機関側が勝訴した記事は小さな記事にしかならないのが実態です。許容率が低い一因としては、医療関連裁判に必要な知識が非常に専門性が高く、事実認定が困難であることが考えられます。また判決にいたるケースがある「偏り」をもっていることも理由として考えられます。(後述)

	判決	和解	取り下げ	その他
1993	132	173	20	22
1994	178	174	21	19
1995	172	198	29	27
1996	176	259	29	36
1997	193	278	27	29
1998	234	285	29	36
1999	231	267	37	34
2000	304	317	39	30
2001	331	315	31	35
合計	1951	2266	262	268
平均割合	41%	48%	6%	6%

< 訴訟終結区分別既済件数 > 補足：表の数字はそのまま事件の件数を表しています。

上の表は訴訟の決着がどのような形でついたか示したものです。普通の民事裁判では判決にいたるのが3~4割、取下げが3割、和解が3~4割となるのが普通です。これを念頭において見てください。そうすると、判決と和解の割合が大きくなっていることがわかります。(特に和解) どうしてこんなことになっているのでしょうか？ また、先ほどの平均審理期間をみても普通の民事裁判の2・3倍も時間が掛かっているその背景には何があるのでしょうか？



補足：数字は実際のデータを示します。「和解」と「その他」の数字はグラフの上側に、「判

決」と「取り下げ」の数字はグラフの下側に記載しています。

背景のひとつとしては先ほど述べたように、非常に専門性が高く、事実関係の認定に非常に手間取る裁判であることが挙げられます。でも実はそれだけではありません。お金がからむ問題も多くあります。

ここでは賠償金についての話を紹介します。例えば、あなたが自動車事故にあってしまったとして、その賠償金は誰が出すのでしょうか。相手ではありません。たいていの場合は、相手が加入している保険会社が支払ってくれるわけです。年間1万人程度の人が交通事故でなくりますが、それに対して数兆円規模で保険が形成されています。医療事故においても実は同じ事が行われています。自動車事故の場合に自動車賠償責任保険があるように、医療事故においても、医師賠償責任保険というものがあります。(この制度に関する詳しい話は、医賠責の章をご覧ください。)この保険の審査には1年ないしそれ以上もかかるうえ、車両保険と同様に保険会社として割に合わないシステムともいえるものになっています。そこで、保険会社としてもできることなら、示談・和解を避けたいという事情が無いとも言えません。

しかし、明らかに過失があると考えられるものは当然、提訴前に示談で解決していたり、和解になっていたります。敗訴になると分かっている裁判を長引かせたところで、金銭的負担(裁判費用も負担しなくてははいけませんし、賠償金の金利も考える必要がでてきてしまいます)が増大するだけですし、患者側にとっても医療側にとってもお互い不幸です。そうして、結局判決に持ち込まれるケースは過失や診療に対する事実関係への判断が非常に微妙なケースばかりが残ってくるということにもなりえるのです。実際問題、医療関連裁判の判決の際に判例が適用されることはほとんどありません。それは各ケースがあまりにも違いすぎるためなのです。つまりゼロから考えなくてははいけない上に、専門的なことが多く、事実認定をしきれない側面があります。これが許容率が低く抑えられ、裁判を長引かせてしまう原因と考えられます。以上の理由から和解率が高く、また判決の際の勝訴率が低いことがお分かりいただけると思います。

### 民事裁判の流れと仕組み

1998年1月に民事訴訟の審理のルールを定める民事訴訟法が新しくなりました。早い段階から争点を整理する手続や、証拠調べを集約して行う集中証拠調べの手続が導入されたことで、徐々に審理が促進されるようになってきています。また、争点整理手続では、必ずしも証明責任の分配によらない、つまり全ての証拠を原告(患者側)が追わなくても良いという議論が予定されています。(ただし、過失・因果関係を認定する場合は原告側がこの責任を負います)すなわち、資料を有する専門家側に負担をかける訴訟指揮となるうえに、集中証拠調べで、専門的で冗長な弁解をすることがマイナスであることを考えれば、新民事訴訟は医療者にとっては、これまで以上の負担をもたらすと予測されます。

刑事裁判と民事裁判を比較してみると、その立証の責任とその程度が異なります。刑事裁判では、立証責任は起訴をする検察官が負い、裁判官に強い心証(高度な蓋然性のあること、すなわち一般常識に照らし合わせて、いろいろな点から、事柄の真実性が高いこと)を抱かせる必要があります。その一方で、民事裁判では通常立証責任は原告が負いますが、最終的には、



生じた損害を誰に公平に負わせるのかという観点が重視されます。また、原告の人は普通、検察官と異なり強制的捜査権限をも持たないので、立証上の負担を負わせることは適当ではないという理由から、証拠に関しては優越の程度でよいとされています。

最後に、どのようにして裁判所で判断がなされるかみてみましょう。裁判所は、争いのある事実等について、証拠から直接、あるいは、証拠から間接事実を認定し間接事実に基づいて、主要事実（医療事故訴訟では、過失、損害、因果関係等）の存在を推認するという手法をとります。言葉だけでは分かりにくいので、例をだしますと、家に帰ったら冷蔵庫に楽しみにしまっておいたケーキがなくなっていたとしましょう。そこにいた息子（だれでもいいのですが）に聞くと、「食べてない」といっていますが、口の周りに食べカスがついていて、目の前に空の皿があったとすれば、誰でも疑いますね。直接的に食べたという証拠が出ないので、「口の周りに食べカスがついていた」「目の前に空の皿があった」という間接証拠を踏み台にして主要事実を迫るのです。

実際裁判所ではこの推認は経験則を用いて行われます。これを事実上の推定といいます。この推定が納得いくものであれば、それは証明責任がなされたのと同じのものとして扱われます。従って、原告側は間接証拠を踏み台にして主要事実が推定されることを説明し、被告側はその推定が成立し得ないことを積極的に説明することで裁判官の心証形成に努めるわけです。（井田憲蔵・丸山慧）

## 医療費

### 国民の認識

国家財政に関する国民の意識を調査するために2001年3月から4月にかけて全国で実施されたものとして、財務省が報告した「財政についての意識調査アンケート」があります（得られた回答は1230件で、回答者の属性は男性が85%、20歳～49歳が77%、会社員が54%となっており、現役の勤労者に偏っています）。これによれば、社会保障関係費については60%が「生活になくはならない」と答えていますが、給付と負担については70%が「規模と伸びが大きすぎる」と回答しています。また、高齢者に対する医療や年金等の給付については68%が「給付が大きすぎる（現役世代の負担を抑制すべき）」と答えています。給付が大きすぎると答えたのは、20歳～29歳では73%にのぼる一方で、60歳～69歳でも52%と過半数を超えています。医療保険の給付と負担のバランスをとるために、「給付の伸びを抑制していくべき」と回答した者が53%を占め、「保険料負担及び税負担を引き上げていくべき」という回答は18%にとどまっています。年齢階級別にみると、「給付の伸びを抑制していく」と答えた割合は高年齢層の方が高く、「保険料負担や税負担を引き上げる」と答えたのは20歳～49歳の若年層の方がやや多いことが分かりました。「その他」を選択して具体的な対策を記入したのは若

年層の方が多く、主な回答は、「医療機関の診療科ごとに、その医療の成績とコストパフォーマンスを格付けして公開する」「医師会等の既得権益にこだわらず、財政状況に見合った供給にする」「高齢者の医療負担を増大させ、現役世代と同様に定率制とする」などとなっています。

上記のアンケートからも分かるように、日本の医療費は高いと感じている方が多いようです。しかし、実際のところはどうなのでしょう。国民の意識通り、本当に高いのでしょうか。

そもそも医療費とは何なのでしょう。医療費とは、

- 医師又は歯科医師による治療の費用
- 治療又は療養に必要な医薬品の購入費用
- 通院費用、入院の部屋代や食事代、医療器具の賃貸料や購入費用

などのことを言います。これを踏まえて、日本の医療費は高いのかどうかを考えていきます。

この問題を考える上で最も良いと思われる手段は、やはり諸外国との比較でしょう。ということ、実際に比較をして行きたいと思います。

比較をする上での指標として適当と思われるのは、国民一人当たりの医療費と、総医療費のGDPに対する割合です。各々、1999年には以下のようになっています。

	一人当たりの医療費（\$）	総医療費対GDP比（%）
米国	3998	13.6
ドイツ	2701	10.5
スイス	7089	10.3
フランス	2291	9.3
カナダ	1884	9.3
ベルギー	2071	8.6
オランダ	2085	8.6
ギリシア	984	8.5
スウェーデン	2196	8.5
イタリア	1695	8.4
オーストラリア	1881	8.3
オーストリア	2104	8.2
デンマーク	2629	8.2
ノルウェー	2832	8.1
ニュージーランド	1312	7.6
ポルトガル	802	7.6
日本	2467（表中で6位）	7.4（17位）

	虫垂炎の手術・入院料（万円）
日本	36
米国	185
フランス	53
ドイツ	37
イタリア	56
シンガポール	36

これらを見ても分かるように、日本の医療費は先進諸国の中では決して高いとは言えず、むしろ安価であると言えるでしょう。このことを踏まえた上で、下の表を見て下さい。

世界保健機構 (WHO)	
	健康達成度の総合評価 (位)
日本	1
オーストラリア	12
フランス	6
イタリア	11
カナダ	7
イギリス	9
ドイツ	14
アメリカ	15

このように、日本は少ない医療費で効果の高い医療を提供していると言うことが出来ます。

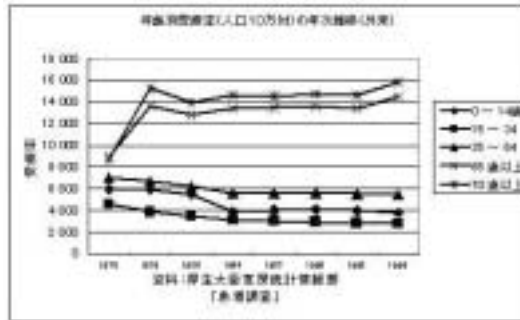
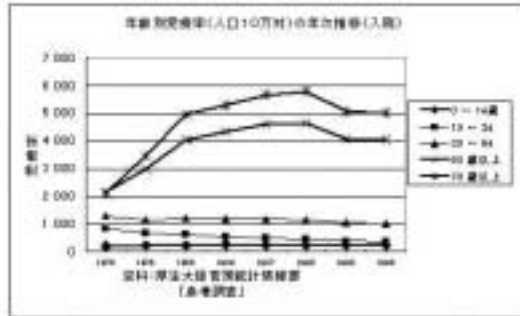
では、何故医療費が高いと感じてしまうのでしょうか。これは難しい問題です。なぜなら、高いと感じることは主観的な問題であり、各個人によって異なるからです。しかし、日本の医療の特徴を挙げることで、何らかの糸口を掴むことは出来るかもしれません。日本の医療の特徴とは、医療保険制度と患者の構成と入院期間の長さ、さらには薬価の問題を挙げることができます。1つずつ説明していきます。

#### 医療保険制度

まずは医療保険制度についてです。日本の場合、各個人の所得に依るところも勿論ありますが、基本的に健康保険加入者は一律に同じ金額を支払っています。そして、医療行為を受けたときに生じる医療費のうち、患者による自己負担が通常3割（高齢者だと1割）であり、残りは保険から支払われることとなります。この国民皆保険制度のおかげで日本は高度な医療水準を保ってきたわけですが、この制度には問題もあります。それは、健常人は保険の恩恵を何ら受けることなく保険料を支払っているわけで、言い換えれば、病気の人々のための医療費を払っているも同然になってしまうことです。理不尽に感じて頂けると思われる例を挙げてみましょう。例えば、生活習慣病やタバコによる疾病といった、各個人が選択した習慣によって起こるリスクが大きく跳ね上がる種類のものがあります。こういった疾病は自己責任に依るところが大きく、現在非常に増えて来ている病気でもあります。しかし、そういった疾病にならないように気を遣っている人々と、なることを承知で生活習慣の改善を試みない人々との間で、支払う保険の額に何の差も無いのです。このため、自ら選択した生活習慣が原因で健康を損なった場合は、医療費の自己負担が増えるという「健康保持の自己責任原則」を働かせてはどうかという意見もあり、これは至極当然の流れのようにも思えます。その一方で、この制度では貧しい人が必要な医療を得ることができないという医療の「不平等」が生じることも懸念されており、まだ議論の余地はありそうです。

患者の構成と入院期間・病院における患者のケア機能の問題

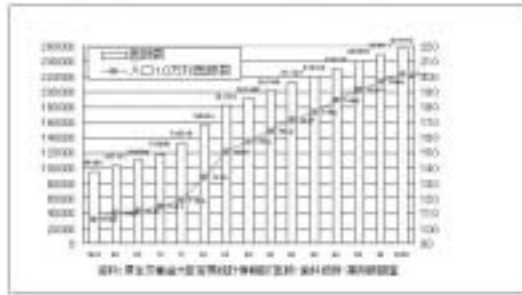
次に患者の構成についてです。以下のグラフや表を見て下さい。



	人口千人当たりの病床数	病床百当たりの医師数	病床百当たりの看護師数	平均在院日数
日本	13	13	44.7	30.4
ドイツ	9.1	39.3	102	11.9
フランス	8.2	35.2	69.7	10.6
イギリス	4.1	45.3	131	9.8
アメリカ	3.6	76.9	228	7

以上、見てきた通りで、日本で医者にかかる患者のほとんどは高齢者であり、他の年齢層をあまりに大きく上回っていることが読み取れます。更には、入院期間が諸外国と比較してみると非常に長くなっていることが分かります。高齢者は自己負担が1割な上に、医療費も高くなりますし、その上、外来診療よりも入院診療の方が医療費がかかります。また、入院期間が長いということは病床の回転数が悪いということの意味し、結果として病床の数が多すぎる事につながっています。これが原因となって医者1人、看護師1人が担当しなくてはならない病床数が大きくなり、職員の負担増大に直結していくわけです。

病院における患者のケア機能を代表するものとして、1病床あたりの医師数を挙げる事ができるでしょう。それは上の表からわかるとおり、日本では少ない値を示しています。日本の医師数の推移を以下に示します。



グラフから見て取れるとおり、日本の医師の数は増え続けています。

	医師	看護師
日本	1.8	7.4
米国	2.6	8.1
イギリス	1.6	4.3
ドイツ	3.4	9
フランス	2.9	5.9
イタリア	5.5	5.5
カナダ	2.1	8.9
スウェーデン	3.1	10.2

この表からもわかるように、日本の医師数は決して低いものではありません。やはり、病床数に対する医師数が低いことの原因は、病床数の多さにあるのです。病床数の多い原因として、入院期間が長いということをお先に述べましたが、日本の病院の特徴として、小規模病院が多いことがあげられます。そして病床の分布を見ると、小規模病院にも中・大規模病院にも特定機能病院にもほぼ均等に分布しているのです。小規模病院にも病床がある程度存在するため、そこに必要とされる人材や医療費が多くなっています。その分特定機能病院や大規模病院など、高度な医療を提供する役割を担っている病院に割くための人材や医療費が不足しているのが現状です。これに比べて、米国では患者のケア機能を特定機能病院に集中しており、小規模病院はありません。その分、特定機能病院や大規模病院に人材と医療費を集中できるため、重症患者のケア機能が病院単位では高くすることが可能になっています。無論、小規模・中規模病院があることで、日本国民はいつでも医療行為を受けることができ、日本全体としては健康を維持するための医療を提供できているわけです。しかし、そのために特定機能病院や大規模病院での高度な医療の提供に差し障りがでるのは問題であると言えます。医療費の配分の問題として、どこに重点を置くのかを考えなければなりません。もう少し小規模病院の病床数を減らし、特定機能病院や大規模病院にお金をかけて人材を集められるようになれば、その病院における病床あたりの病院職員数も増え、ケア機能の向上へとつながると思われま

## 薬価

最後に薬価の問題です。日本の特徴として、薬価が非常に高いことがしばしば挙げられます。

	薬剤費・全医療費 (%) (1993)
日本	29.5
米国	11.33
フランス	19.9
ドイツ	17.1
イギリス	16.4

日本は確かに、他の国から比べると薬剤費率が高いです。しかし、これには日本の薬価が高過ぎる事が強い影響を及ぼしています。日本の総医療費に対する薬剤費は 29.5% ですが、薬剤の平均価格は、イギリスの 2.66 倍、フランスの 2.65 倍、ドイツの 1.39 倍、アメリカの 1.14 倍で、先進諸国の中では断然トップの価格です。外国と比べ平均 1.7 倍も高いのです。ところが、総医療費に対する薬剤使用量を計算すると、日本は 29.5% で、フランス 52.7%、イギリス 43.6% よりも低く、更には OECD29 カ国の平均 32.5% すらも下回っており、薬剤使用量は実は適正な量であることが予想されます。すなわち、薬剤費率を押し上げているのは医師の処方している薬の量が多いのではなく、薬価が高過ぎることが主な原因と言えるでしょう。現在では以下のように薬剤比率は下がりつつあります。

1993 年	1994 年	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
0.295	27.20%	28.00%	25.90%	24.90%	24.00%	20.80%	20.10%

データは「社会医療診断行為別調査」, 「製薬産業の手引き 2001~2002」(日本製薬工業協会)より

以上見てきたように、日本の医療費は決して高いわけではありません。ですが、

- 高齢化社会である日本では、高齢者の高い受診率や長い入院期間による無駄な部分が多い
- 現在の医学の治療において薬剤治療が最も大きなウェイトを占める状況下で、薬価が高過ぎるという事実
- 健康保険制度が健常者の負担を大きくし、保険による恩恵が一部の患者に集中してしまっている

などの問題点も存在しています。現在の総医療費は保険ではまかないきれない所まで来ており、対 GDP 比がもっと増加しないと立ちゆかない状況です。内在する問題点を解決していくことも勿論重要ですが、国民全体の健康状態を維持するためにはそれなりの対価を支払わなければならないということを皆が認識することも必要かもしれません。(苗村和明・遠藤大)

## 医療保険点数制度

### 保険点数制度の概要

日本の診療報酬体系では各医療行為の料金を保険の点数(一点が十円)という形で細かく定め、合わせて同料金が適用となるための条件を提示しています。例えば、長さが五センチ未満の傷口を処理した場合には 470 点、5 センチ以上 10 センチ未満で筋肉や臓器に達しない場合は 850 点、達した場合で 5 センチ未満なら 1250 点、5 センチ以上 10 センチ未満なら 1680 点、と非常に細かく規定されています。



日本では、どの病院を受診しても医療費はほぼ同じになります。これは、次の2種類の統制がおこなわれているからです。

一つ目は、個々の医療サービス（診療行為は約2500種類、薬は約13000品目）に対して、全国的に価格統制が行われていることです。各医療サービスで統一の料金が設定され、その料金の表は、「保険点数表」と呼ばれています。

二つ目は、「該当する病名」がついた患者に対して、「保険点数表に記載」されているサービスを「指定の限度内で」行うことのみ許されていることです。また保険点数表に記載されていないサービスについては行うことができないことになっているので、極端に医療費が高い医療機関が存在するといったことが起こらなくなっています。

また、医療機関は診療報酬で規定された診療行為の範囲でしか保険者に請求することができず、その際の料金も点数で定められています。つまり、診療報酬に収載されていないからといって患者に別に請求することはできません。また各診療行為を請求する際の条件を満足している必要があり、たとえばリハビリテーションについてはそのための設備、人員、期間も規定されています。

現行の保険制度では、保険の種類や年齢に応じて医療費の1~3割の値段を患者が負担して、残りは保険から負担されることとなります。

#### 保険点数制度の問題点

医療保険制度はここ数十年赤字続きです。それはもちろん実際にかかる医療費よりも国民の払う保険料の方が少ないからです。しかしだからといって決して病院が儲かっているわけではありません。病院の負担は増える一方です。病院の負担増は病院の赤字経営、ひいては医療従事者の労働負担増につながり、医療ミスを引き起こす原因となります。そしてそのミスのしわ寄せは国民の負担となっているのです。しかし、その一方で薬や医療器具にかかわる企業は負担増にはなっていません。むしろ売上が増すような仕組みになっています。ではなぜそんな状態が生まれているのでしょうか。

医療材料にしろ、薬にしろ、厚生労働省が同じ種類と判断した製品は医療保険制度上すべて同じ点数で扱われます。たとえば包帯でも原価が100円のものも2000円のものもありますが、厚生労働省が同じ包帯であると認定するとすべておなじ点数になります。その点数を決める際に厚生労働省はさまざまなメーカーが製造しているいろいろな包帯の価格を調査し、それらを加重平均して点数を決めます。加重平均の結果、医療保険制度上の包帯の点数が100点と決まれば、原価がどの値段の包帯を使ったとしても病院側には1000円のお金が入ってくるということになります。

このような仕組みでは医療の現場で患者の望むよく効く薬や良質な医療材料が使われる保証はありません。むしろ医療保険制度上は病院側は差益を大きくするために“原価が安く、しかし保険点数は高い薬や材料”が普及する可能性が高くなります。

さらに、病院、とりわけ入院部門の評価が薄いという問題点がこれに拍車をかけています。現在の日本における病院の収支を部門別に見ると看護などを含む入院部門が大きな赤字であり、これを外来の薬と検査の黒字で補填するという構造が顕著です。わかりやすくいえば、入院のスタッフを抑え投薬や検査を大量に行う医療機関が儲かる、という仕組みなのです。した

がって、たとえば病院がソーシャルワーカーや臨床心理士を雇ったとしても、診療報酬上は何も評価されず、赤字覚悟の行動となってしまいます。その結果が患者に対する心理的・社会的サポートが大きく欠落しているという状態を生み出しているのです。医療の質を評価しないという点も問題です。同じ検査であれば誰がどのようにやっても同じ報酬となる以上、最高の質の医療が受けられるのが難しいのは想像に難くありません。

今までは保険点数制度の根本的な問題点を挙げてきましたが、もう少し細かくみていきましょう。

まず、悪質な水増し請求の問題があります。医療費の中身は不明瞭です。世の中にはいまだに領収書もくれない医療機関が数多く存在し、また国立病院の発行する詳細な領収書でさえも投薬量、検査量、保健適応がいくらということだけでその明細は記されていません。

なんとという薬をどれだけ使ったか、単価はいくらであるか、という明細が記された請求書であるレセプトは、医療機関から直接健保、国保といった保険機関に送られます。しかし長い間レセプトは非公開にされてきました。内容のわからない請求書にお金を払い続けてきたわけです。一応レセプトは特殊法人の審査機関で審査がされることになっていますが、その審査委員というのは地元の医師や歯科医師といった同業者、という非常にいい加減なシステムです。さらに審査委員という第三者によって、レセプトにかかれた病名と投薬名がどうあるかはチェックできますが、その照合以外のことはまったくできません。たとえば、本当にその患者がその病気であったかどうか、その薬が処方されたのかどうかなどをチェックすることは不可能です。またもし過剰な医療と判断されたら請求額からその分が差し引かれるのですが、過剰と判断するには絶対基準もなくほとんどの場合灰色部分の医療サービスとなっているので審査する医師の中でも意見が分かれてしまいます。また膨大な数のレセプトを審査するので一枚一枚を厳密に審査するのは物理的に不可能です。そのため高額なレセプトを重点的に審査はしていますが、小額な大量のレセプトは発見できません。そのため架空請求や水増し請求が後を絶ちません。ちなみに保険者に最終的にレセプトが戻った段階で保険者が独自に評価を行うこともできます。これを点検といいます。保険者には医療機関から治療の全期間を通じてのすべてのレセプトが戻りますので、審査よりもより徹底した方法でチェックすることができますが、この場合も評価できる内容は審査と同じくレセプトの内容に限られます。結局は水増し請求や架空請求を完全に蹴落とすことはできません。

また、医療費削減の一環として、後発品の処方に対して診療点数が二点高くなるというようになりました。後発品とは新薬の特許が切れた後その成分をまねて作られた薬のことです。その新薬のほうを先発品と呼びます。点数が二点高くなることで医師は後発品を使うようになり、しかも後発品のほうが先発品よりも価格が半額以下になることも珍しくないのです。二点高くしても結局は医療費削減につながることになる、というのがこの制度を作った当初の予測です。しかし結局は、後発品に対する例がまだそれほどないということからの品質への不安、情報収集・提供の不備、市場にそれほど浸透していない薬という供給の不安定さ、真新しい薬よりは使い慣れた薬が良いという医師の保守的な傾向、などのために後発品の使用頻度はまだまだ低いというのが現状です。

### 問題点に対する対策

問題点ばかりをあげてしまうと穴だらけの制度のようですが、厚生労働省はもちろん対策も講じています。

厚生労働省の保険局は医療費の抑制を、日本医師会は供給者間のバランスの維持を重視し、そのために各診療行為の点数を双方の政策目標が達成できるように改定しています。具体的には、ある診療行為の回数が不適切に増えたと双方が判断した場合には、厚生労働省は医療費抑制の見地から、日本医師会は当該行為を多く実施している医療機関や診療科が突出して利益を受けているという見地から、点数を引き下げます。その際のたいていのプロセスは不透明ではありますが。本来なら“価格”を統制されたことで医師、医療機関側は収入を確保しようと“回数”を増やすはずですが、請求する上での条件を厳しくする（たとえば検査については何度実施しても月に一回分しか認めないなど）ことによって対応しています。

また、病院に医師・看護職員をより多く配置させて質の高い医療を提供しようという目標から、配置した患者当たりの看護職員に応じて入院料を設定したり、医療法の基準を満たしていない場合は入院料を下げたりするなどの対策を講じています。

老人に対する過剰な投薬・検査を是正するために、投薬・検査を入院料の中にすべて包括させる、といった手段もとられています。しかしその結果、重傷度に関係なく同一の料金となってしまうので、割りにあわない重症患者の入院が困難になっているというのも事実です。

さらに、患者の情報の開示と説明を目標として、入院時に病名や入院期間などを文書で提示しないと減収にするようにしました。

以上のように、様々な手段を駆使した結果、医療費全体としてはどうなったかということを見てみると、確かに絶対額は増え、また国民負担率も増えているようですが、年金よりも、増大した率も現在の割合も少なく、国際的に見ても日本の医療費は高くないということを考えると、これらの対策はうまく機能しているといえるのかもしれません。

（杉田玲夢・後藤多嘉緒）

### 医師賠償責任保険

#### 医師賠償責任保険とは

昨今、患者の権利意識の向上と共に、医療過誤の指摘、およびそれに対する示談・裁判が年々増加しています。そこで医師側の過失が明らかになると、患者側が損害賠償を請求し、受け取ることとなります。では何百万円、何千万円にもなるその損害賠償は一体誰が支払うのでしょうか？ 自動車事故など様々な事故で高額のお金が必要になるときは保険によってカバーされますが、医療事故の場合にも同様の保険が存在します。これを医師賠償責任保険（医賠償）といいます。

あまり耳に馴染みのないこの医師賠償責任保険ですが、自動車保険がもしもの時にドライバーを守るのと同様、医師の生活・病院の運営を守る役割を果たすわけです。がしかし、この保険適用の可否を日本医師会の審査会が決定することで、示談（和解）が成立するまでの流れがスムーズにいかなくなる、情報公開が不十分になるといった事態が生じています。

### 損害額の算出方法

医療過誤訴訟においては何千万、時には1億円を超える額を損害賠償として賠償請求されます。死亡の場合とそれ以外の場合に分けて見ていきましょう。死亡症例の場合には、主に下の1~4の合計で賠償額が決まります。

1. 死亡慰謝料（交通事故の基準では2000~2600万円）
2. 就労可能年齢まで（交通事故の基準では67歳まで）の逸失利益：現在の収入または賃金調査に基づく平均給与額を基礎にして、生活費割合を引いたもの。
3. 葬儀費用（交通事故の基準額は120万円）
4. 弁護士費用（1~3の10~15%）

後遺症症例の場合は、主に下の1~3の合計で賠償額が決まります。

1. 障害の程度に応じた慰謝料
2. 生活費割合を差し引かず、障害の程度に応じた労働能力喪失率を掛けて計算した逸失利益
3. 付添看護料（障害の程度が重度の場合）

他には、休業損害（仕事を休んだことによる損害）、治療費などが加算される場合もあります。手術や周産期医療に関する事故では介護費用が加わったり、後遺症が残った事故では自宅改造費用が加わったり、個々のケースに応じて額は変化します。実際に請求された最高額は、3億1000万円だと言われています。高額になったのは会社の代表取締役をされていて逸失利益が大きくなったことが原因と考えられます。

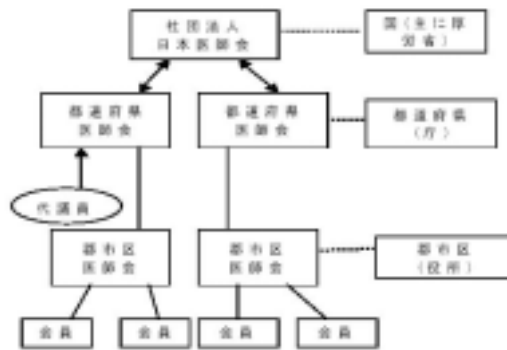
### 医師賠償責任保険の種類

冒頭で触れた好ましくない事態について具体的に述べていく前に、医賠償について簡単に説明しておきましょう。医師賠償責任保険には、日本医師会が運営する①日本医師会医師賠償責任保険（日医保険）、②日医医賠償特約保険（日医特約）、都道府県医師会が運営する③都道府県医師会団体医賠償保険、そして保険会社と医師個人が直接契約する④一般医師賠償責任保険の4種類があります。

日本医師会と都道府県医師会は本部・支部といった上下関係はなく、あくまで独立した組織となっています。日本の行政に例えると、日本医師会＝国、都道府県医師会＝都道府県、郡市区医師会＝郡市区といった感じです。日本医師会の最高機関である代議員会、総会は都道府県医師会の代議員により審議が行われるため、相互に強い影響力をもっています。

#### ①日本医師会医師賠償責任保険（日医保険）

日医保険は、社団法人日本医師会を保険契約者として損害保険会社との間で締結されています。日本医師会員は約16万人いますが、そのうち11万人程度が加入しています。この保険に加入している会員はA会員と呼ばれます。



填補限度額は1事故あたり1億円,1年あたり1億円です。ただし,100万円を超過した賠償に対してのみ適用されます。つまり賠償金が100万以下なら全額自己負担となります。500万円賠償請求された場合は400万円の保険金を受け取ることができ,100万円は自己負担となります。この100万円のことを免責金額といいます。医療事故が発生した後,以下のような手続きが踏まれます。医療事故が起こって患者側から損害賠償請求を受けた場合は,事故から紛争に至った経緯を「事故報告書」として作成し,各都道府県医師会に提出します。すると都道府県医師会は事故調査の結果から事案の請求額が100万円を超える,あるいは超えると予想される場合には,日医保険の手続きに従い一件書類を作成して日本医師会へ付託します。付託された事案は日医保険制度の調査委員会の調査・検討を経て,「日本医師会医師賠償責任審査会」で審議されます。その後,審査結果に基づいて医師の過失の有無の判定が日本医師会から都道府県医師会に通知され,責任有りと認められた場合は保険が適用されることとなります。保険適用の有無を判定するのは賠償責任審査会で,保険金の額を決定するのは保険会社というのが現行のシステムの様です。

### ②日医医賠償特約保険(日医特約)

特約というのは既にある保険の契約を結んでいる場合にその保険にプラスして加入できる保険で,主契約の補完的な役割をもっています。日医特約は日医保険と同様に,日本医師会が運営する保険で,日医保険の加入者が必要に応じて加入します。病院・診療所などの施設を対象としており,その施設で起こった医療過誤全般に保険適用されます。填補限度額は1事故あたり2億円,1年あたり6億円となっており,日医保険よりも高額になっています。免責金額は100万円なので,日医保険と同様,100万円以下の自己負担が必要です。

### ③都道府県医師会団体医賠償保険

都道府県医師会が窓口となって運営されている一般団体医賠償保険です。被保険者は,医療施設の開設者,院長,勤務医です。医療業務に伴う身体障害事故に対する賠償だけでなく,医療施設事故の賠償責任も補償しています。免責金額は医師に対してはゼロなので自己負担はありません。保険が適用されるかどうかは都道府県医師会医事紛争処理委員会の審査で判定されます。

#### ④一般医師賠償責任保険（一般保険）

一般医師賠償責任保険は、医師が直接に保険会社と契約する保険です。免責金額は1000円なので1000円以下は自己負担となります。日医保険に加入している人でも免責金額として100万円という高額の自己負担が必要となるため、免責金額1000円の一般医賠償責任保険に併せて加入しているケースがあるようです。一般保険では保険会社の顧問弁護士が顧問医の意見を聞いた上で、患者側から提出された意見書を検討し、保険適用などを判定します。最近では全国規模で東京や大阪の顧問弁護士が対応する体制となっており、より専門化が進んでいるので、割とスムーズに示談交渉がまとまる場合が多いようです。

これらの保険のうち、日本医師会の運営する日医保険・日医特約はいくつかの点で問題視されています。

#### 医師賠償責任保険の問題点

保険適用までにかかる時間日医保険の手続きを眺めれば予想されるように、保険が適用されるまで、つまり医師が過失を認めて和解交渉のテーブルにつくまでに非常に時間がかかってしまいます。（保険適用が認められなければ、賠償金は医師が自己負担することになってしまうので、通常は審査の結果を待たざるを得ないわけです。）その時間はケースバイケースですが、一般医賠償責任では損害保険と同様に2カ月程度で判定されるのに対して、日医保険では3カ月～2年とも言われています。真実を明らかにしたい患者側は、病院に説明を受けたり、和解の話し合いを始めたりできないまま延々と待たされた挙げ句、提訴に踏み切る例があるようです。原告側の多くが訴訟を終えてから満足よりもむしろ精神的に疲れたと感じている、というアンケート結果がありますが、審査会が判定する現在のシステムは非建設的で不必要な裁判を増加させている要因になっていると考えられます。

仮に自分の過失が明らかでそれを認めているとしても、保険適用が決定されるまでは自ら謝罪して和解することができない医師。そして怒り・悲しみのやり場を求めて、また真実の究明を求めて、示談なり裁判なり以外に選択肢がないと知って提訴する患者。裁判は法律に基づいて紛争を解決しようとする手続きですから、患者が求めるような全てを明らかにしたいという形の真相究明は必ずしも実現しません。むしろ法的行動の結果に不満足という声が多く聞かれるなど、患者の求めているものは裁判では満たされないことが多々あります。つまり現状では、審査が長引いて病院がすぐに過失を認めないために、両者にとって利益にならない裁判が一部でおこなわれていることは否めません。この問題を根本的に解決するには、第三者機関を設立し、損害賠償請求から切り離して、真実解明に徹するといったようなことが考えられます。しかし、現実的には、審査会の体制を変えてより迅速な判定ができるようになれば、患者と医師の間でももう少し穏当に和解できる例が増えると考えられます。

公正性を欠く審査日医保険では、医師の過失の有無・保険適用の可否を判定する際に賠償責任審査会がほぼ全ての権限を握っています。このため、医師・病院は過失を認めて和解に応じたにも関わらず、審査会で責任なしとの判定が出たため、被告側が控訴せざるを得なくなった、というケースも報告されています。このように決定権限のほぼ全てを掌握しながら、過失の有無の判定に関して、患者側にその根拠などの提示を求められても医師会は殆ど有効な返答

を示さないのが現状です。医師の責任の有無というのは医療過誤問題の解決を図る際に重要な判断なのですが、これがほぼ完全な密室の中で決められているのは明らかに公正を欠くと言っていいでしょう。ここにおいても日本医師会の古い体質を変革して、審査の内容を明らかにすることが医療過誤の受けた患者からの信頼をいくぶんなりとも回復する手段でしょうし、今後の医療過誤を予防する上でも重要なことだと考えられます。

#### まとめ

提訴に踏み切った理由として「過誤を認めさせたかった」「病院の態度が許せなかった」と答える方が多いように、医療過誤を取り巻く問題は大きく医療事故そのものと、その後の医師・病院の患者に対する接し方（謝らない、本当のことを言わない）に分かれると思います。ここでは医賠償が事故後の医師の態度、ひいては患者が提訴に踏み切ることの影響を与えているのではないかと、という点について見てきました。医賠償の審査期間の長さがどれほど患者の提訴に影響を与えたのか具体的な数値を示すことはできませんが、事故で辛酸をなめて医療機関に対する信頼が薄らいだ後、更にいくばくかの信頼を損ねたであろうことは想像に難くありません。事故前のコミュニケーションの重要性についてはよく言われることで、それを不完全にする労働条件などの問題、あるいはインフォームドコンセントの問題などはよく議論に上ります。しかし、ゼロに近づけようとしても、不幸にも、時として事故は起こる場合があります。そのようなとき、事故後の適切なコミュニケーションもやはり重要なのです。事故後の医師と患者のコミュニケーション、そして人としての誠実な振る舞いを妨げる要因を取り除くことも医療過誤問題を扱う上で決しておろそかにしてはならないことだと思います。（記村貴之）

### 医師（主に研修医の）の労働条件

#### そもそも研修医は労働者か

1998年8月16日に関西医科大学卒業後、一カ月無休の見学生を経て6月から研修医として大学付属病院で勤務していた森大仁さんが過労を原因とする急性心筋梗塞症により自室でなくなりました。森さんの時間外労働は後で判決が認定した分だけでも無くなる前日までの二カ月半の間に合計388時間30分に及び、深夜勤務は54時間、休日勤務126時間、一連続勤務は38時間半という過酷さでした。

この事件で最大の争点になったことは、研修医は労働者といえるかということについてでした。労働者とは「職業の種類を問わず、事業または事務所に使用されるもので、賃金を支払われるもの」であり、使用されるものとは「他人の指揮命令ないし具体的指示の元に労務を提供する関係にあるもの」とされます。大学側は、研修は教育であり労働ではないと研修医の自主性を強調しましたが、結局裁判所は研修医を労働者と認める司法判断を下しました。

研修医の関与する多くの医療過誤事例・判例があり、その背景には研修、指導体制、カリキュラムの不備や研修に専念できる環境の不備、研修医の単独での診療上の問題などが存在します。医師が過労死するほどの身体的精神的状況下での診療では、医師が診療契約上負うところの「最善の注意義務」を尽くすことは期待できず、診療が診療契約上要求される高度の医療水準を確保することが妨げられるのは明らかです。

では実際の研修医の反応はどのようなものでしょうか。見ていきましょう。

#### 研修医の人数・給与

1999年度の研修対象者（国家試験合格後の1年目と2年目）約15000人のうち研修実施率は87%となっています。そのうちの4分の3は大学病院で、残りの4分の1が臨床研修病院で研修を行っています。15000人のうち残りの13%は海外留学や大学院進学者、臨床研修病院には指定されていない中小規模病院などの研修医となっています。研修方法としてはそれぞれの専門領域のストレート研修方法か、各専門領域に関連のある一部の科をローテートする方式が主となっています。2000年のアンケート調査によるとスーパーローテートをとっているのは3割程度とまだまだ少ないようです。

研修医アンケートによると研修医の給与は国公立大学で月11～20万円が全体の75%、私立では月0～10万円が74%となっています。つまり、特に私立は給与が異常に低いことがわかります。また、国公立大学附属病院の98%、私立大学附属病院の62%には宿舎がないというデータがあり、このことも研修医の厳しい経済状況を示していると考えられます。多くの研修医は研修先以外で当直のアルバイトなどで収入を得ているらしく、社会人として常識的な額の給与の保証が必要と考えます。下に臨床研修病院ガイドブック2001からの研修医給与を示します。

研修医給与		
大学病院	国立	190764
	私立	98532
臨床研修病院	国立	209817
	公立	274046
	公的	282143
	私立	296009

上のようになっており、やはり私立の大学病院の給与は低くなっています。しかも診療報酬のマイナス改定などで医療経営がさらに厳しくなれば、逆に研修医を安上がり労働力と見なす傾向が強まり、研修条件を整備するための財政基盤も失い、指導医の確保も二の次になりかねません。

#### 研修の内容

研修医とはいうものの、研修医の約4割は「研修プログラムがない」、もしくは「研修プログラムはあるがその通りに実施されていない」と答えています。また、到達度の評価は「指導医による個人的な評価」もしくは「研修医による自己評価」が80%という結果があります。以上のことから、研修医は研修のプログラムに沿った研修もなく、到達度の評価もない、研修ともいえない研修を受けている実態が見られます。

また研修医の65%が研修先の病院で単独診療を行い、アルバイト先の病院では80%が単独診療を経験しています。さらに、この単独診療に対して90%の研修医が「不安を感じる」と答えており、指導医も9割近くが不安を感じると答えています。研修医が医療過誤に関わる



ケースもあるので研修医の単独診療には世間から厳しい目が向けられつつありますが、研修医が単独診療をしなくて済むような環境の整備が必要なのではないかと考えられます。

#### 研修医の指導体制

研修医の研修環境には、指導医が大きく関わります。というわけで指導医の経済的、時間的保障を見てみると、指導医の約9割が経済的保障が「不十分」、もしくは「全くない」と答えています。時間的保障に関しても約9割が「不十分」もしくは「全くない」と答えています。以上のことから、指導医に対する保障がなされていないもとの研修は指導医のボランティアの努力に委ねられているといえます。研修環境の改善には、指導体制の改善が欠かせません。

#### その他

研修医の研修に対する不満は、国公立大学では「忙しすぎて休養がとれない」、「研修プログラムが不十分」、「働きやすい環境が整備されていない」が主要なものである一方、私立大学では「経済的保障がない」、「忙しくて休養がとれない」、「身分が不安定」が上位3つでした。国公立では研修の内容に、私立では給与が低くアルバイトをせざるを得ないため休養がとれず、研修に専念できないことに不満があるようです。

また、私立大学附属病院の6割には社会保険がなく（国公立大学附属病院のほとんどにはある）このことも研修医の労働環境の悪さを物語っているといえるでしょう。

以上のことから、改善すべき点は、

- 研修医に対する経済保障（生活していくのに必要最低限の額）
- 激務の緩和
- 研修プログラムの整備
- 指導医の確保と保障

が挙げられます。

研修プログラムの整備、指導医の確保と保証に関してアメリカの例を見ると、卒後臨床研修の質を保障するための独立した認定機関ACGME（Accreditation Council for Graduate Medical Education:全米卒後医学教育認定評議会）が、レジデントやフェローの研修プログラムおよび研修施設の評価・点検・認定をおこなっています。アメリカでは各教育施設がACGMEによって承認され、個々のプログラムが認定基準を満たせば、その施設に資金が支払われる仕組みになっています。

また、このACGMEによりレジデントの勤務時間の新たな基準が設置され2003年7月から施行されます。すべての専門科における勤務時間の限度を週80時間とし、連続して勤務できる時間は24時間までとする、というものです。こういった変更には踏み切った理由として、医療システムの変化とともに患者の重症度が増加し、レジデントにより多くの負担がかかるということ、長時間勤務により患者の安全とレジデントの健康に影響が出るという一般大衆意見の増大、そして睡眠不足によりレジデントの臨床行為及び教育に悪影響が出るという研究データの蓄積があります。（資料はJAMA・2002：288（9）：1112-1114から）

### 研修後の労働環境

研修が終わると、大学の関連病院で働くことになります。通常は非常勤採用で、給与水準は病院次第ですが国立の方が私立よりも安い傾向にあります。当直や健診などのアルバイトをすることによって少ない給料を補いますが、土日などの休日を使って働くことになるので、自分の時間を犠牲にすることになります。また、アルバイトに行けないほど忙しい科もあります。アルバイトでの待遇は良く、健診では午前中で2万円、当直では一泊5万円程稼ぐ事が出来ます。病院での労働よりアルバイトの方が賃金の効率は良いです。

4~6年臨床経験を積んだ後、大学院に進む事もあります。大学院に進んでも病院の業務を強制される事が多く、しかも大学院生なので給料は出ないそうです。これがどこの大学病院でも当たり前なのだとしたら問題があるような気がします。収入はアルバイトに頼る事になりますが、週1回の当直と週2回の健診で月収40万程になるので生活は出来ます。

大学病院で働く場合は、ポストが少なく、40歳ぐらいにならないと常勤にはなれない科も多いです。最先端の治療のできる病院を選ぶか、待遇のいい病院を選ぶか、人それぞれという感じになります。手術が上手ければ給料が上がる、忙しい所では給料がいい、というようなことは現在残念ながらありません。

### 指導医について

現在、多くの研修施設では選任の指導医をおいていないのが現状で、大学病院では研究の合間に、臨床研修病院では日常診療の合間に研修指導をしているのが普通です。指導医不足は深刻な問題であり、医療の安全性確保のためにも緊急の課題であると考えられます。また、指導医の要件にも問題は多く、「臨床研修病院の指定基準の運用」では指導医の資格については以下にあげた3つの条件のうちいずれかに該当しなければならないとされています。

- 少なくとも10年前後の臨床経験を有し、十分な指導力と最近の2年間においても相応の業績発表を有するもの
- 各専門学会が認定している認定医等の資格を有するもの
- 特定科（精神科、皮膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻咽喉科、放射線科）については少なくとも5年の臨床経験を有し、かつ、その経験、訓練、業績発表等から十分な指導力があると認められるもの。

しかしながら、実際に研修の目的である「基本的な診療能力」の指導ができなければ意味がありません。現在の指導医となっている世代が受けてきた医学教育、卒後研修は基本的な診療能力を身につけるより、技術中心の研修であったという懸念もあります。

（坪倉正治・奥村康弘・柴田康博）

## 医療訴訟に踏み切る患者の現状

はじめに

日本において、医療訴訟は近年増加し続けていますが、医療訴訟に踏み切った多くの原告・患者側の動機は、賠償金目的というよりは医療事故の真相追求であるといわれているようです。とはいえ、実際に訴訟を通じての患者の意識について調査した結果は少なく、また、一般にはあまり注目されていないことでもあるようです。しかし、欧米においては早くからそうした調査がなされています。ここでは、日本における少数の調査と欧米における論文をもとに患者はなぜ訴えを起こすのかを考えて行きたいと思います。

訴訟を含む法的行動に実際に踏み切った方へのアンケート結果から

ここでは、まず、ある市民団体の協力を得て、その団体が独自にアンケート調査した結果を参考に、原告・患者側の意識についての大きな動向を提示します（結果自体を数値的にここで提示することは市民団体側の都合によりできません）。調査対象は、医療事故訴訟の原告もしくは原告ではないが法的行動の中心となって活動している方、また、弁護士に証拠保全や調査、示談等、法的交渉の依頼をされた方であり、具体的な回答者と「被害者」との関係については、親、配偶者、本人、子ども、その他、兄弟、祖父母、知人が含まれています。「被害者」の「被害」時年齢については、おそらく出生時のトラブルのため、0歳児の「被害」が多く、全体としては40代、50代の「被害」が最も多く、加齢による身体的な変化に伴って受診する機会が増えた際に「被害」を受けてしまうケースが多いようでした。家庭の年収に関しては比較的高く、法的行動をとるにはお金がかかることから、比較的裕福な方のご回答が多かったと思われます。訴訟の診療科目に関しては、最高裁判所発表の受件数のデータとほぼ同じでした。証拠保全を行っている率は最高裁判所発表の証拠保全の実施率（40%弱）と比べて非常に高く（回答者の選び方から当然であると思いますが）、その点においてやや特殊な母集団といえるかもしれません。

さて、患者が何を「被害」の原因としてとらえているのかについてはですが、特に重視しているものは、診断ミス、手術ミス、処置ミスで、それ以外では、治療時以外のミスや説明義務違反に関しても、多くの方が原因として考えているようでした。またその事故にかかわった人として医師を挙げている人がほぼ全員であった、ということも特筆すべきかもしれません。約半数の人は事故前から医療に対する不満があったようで、大多数の人が事故に対する思いとして、その事故が特定の個人に責任があった、避けることができたはずだ、病院の組織・体制に問題があった、怒り、裏切られた気持ち、悲しみ、後悔を感じている、といったものを挙げていました。事故に対する説明は、事故後比較的近い時期に、主に対面により担当医師からなされているものの、「被害者」側へとしては、謝罪や補償の申し入れは全くなく、説明には納得がいっていないなど、事故後の病院の対応に不満を持っているものが主でした。法的行動をとった理由に関しては、事故に関して本などで調べ、弁護士相談を行うことに自ら（回答者が）決めた結果、納得のできる説明を求め、相手には過誤を認めさせ、怒りの表明として、責任を追及する他の方法がなかったため、また、他の人に同じことが起こらないように、医療のシステム

表 9.1: 対象の年齢別構成

年齢	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	不明	総数
総数	4	49	49	25	56	57	39	6	1	8	294
男性	0	11	12	12	25	34	15	4	0	0	113
女性	4	38	37	13	31	21	22	2	1	2	171
性別不明	0	0	0	0	0	2	2	0	0	6	10

を良くしたいとの思いもあって行ったとされています。しかし、証拠保全を行い、意見書などを得、弁護士に相談した結果、法的に問えるミスが見つかったケースは全体の3分の1程度で（同数ほどミスを疑わせるケースはあった）、実際に賠償を得られたものはさらに少なく、勝訴しても謝罪は得られていないケースが多いようでした。病院の医療事故対策に改善が見られたかどうかに関しては、過半数が知らず、法的行動をとったことにより、精神的に疲れ、病院側を許すことはできず病院や医師への不信は高まったようでした。現時点での事故に対する思いは、法的行動をとった当初とはほぼ変わらず、変化としては怒りを表明する代わりに、事故経験の共有を求めているようでした。最後に、もう一点注目すべきと思われることとして、法的行動をとった理由として、経済的補償が欲しかったから、とするものは比較的少なかったのですが、事故に対して求めていることとして、満足のいく経済的補償が欲しいとしていた方は半数以上にのぼる、という興味深い結果がありました。これらの結果の検討は最後にまとめて行います。

#### 医療をめぐる苦情調査のデータ

次に、前田正一らによる、2000年12月のある、指定都市の公立医療機関（200床10診療科）における医療をめぐる苦情に関する探索的調査の結果を示します。これは、受付後の外来患者に各科の看護婦が患者の選択を行うことなく質問紙を配布し、待ち時間内に記入してもらった結果です。質問紙は300配布され、そのうち294が回答されました。回答した患者の年齢別構成は表9.1のようでした。このうち、年齢性別が不明の12名を除いた282名が分析対象とされました。まず、「あなたは、これまでに受診した医療機関や受けた医療に対して不満を持ったことがありますか」という質問がなされ、282回答中161の回答があるという回答をしていました。その苦情経験率は図9.1に示しました。不満を持った経験について問うた質問ですが、意外にも高年齢層での苦情率は高くありませんでした。

性別では男性113人中62人、女性169人中99人と有意な差はありませんでした。次に不満内容と、不満に対する行動について、まず内容に関して、「その不満とは、どのようなことに対するものでしたか」という問いに、

1. 待ち時間
2. 説明
3. 態度（医師、看護婦、技師、事務員、その他）
4. その他

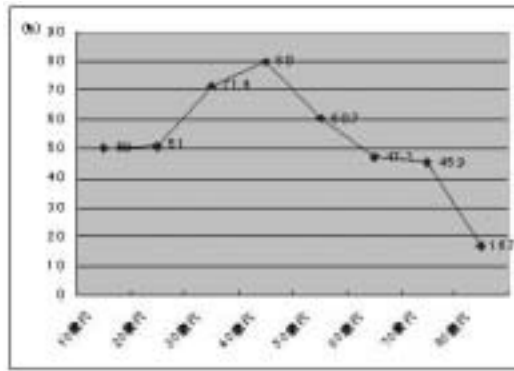


図 9.1: 年齢別苦情所有経験率

の中から複数回答可能で選んでもらっています。その結果が図 9.2 です。

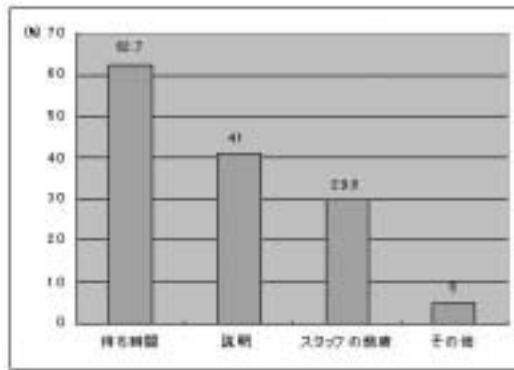


図 9.2: 苦情の種類別構成

このうち、説明に関する不満率は図 9.3 のようになっています。40 歳代では苦情を持つ方の半数以上の方がなされた説明に満足をしていなかったようです。

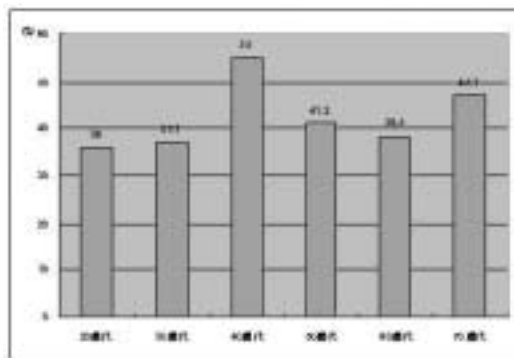


図 9.3: 苦情経験者のうち説明に不満を抱いている割合

次に、「不満をもったときあなたはどうしましたか」という問いに、複数回答可能で、

表 9.2: 苦情後の行為

	選択数	割合 (%) *
当事者へ苦情	20	12.4
他の従事者へ苦情	12	7.5
医療機関外に苦情	6	3.7
何もしなかった	116	72
その他	8	5

\* 苦情を持つ 161 件に対する割合

表 9.3: 何もしなかった理由

	選択数	割合 (%) *
申立場所がわからなかった	25	21.6
申立窓口がなかった	17	14.7
申立後の医療機関の対応を心配した	18	15.5
面倒だった	43	37.1
問題をあからさまにしたくなかった	6	5.2
その他	20	17.2

\* 「何もしなかった」の回答 116 件に対する割合

1. 当事者に、直接苦情を言った
2. 当事者以外の医療機関の人に苦情を言った
3. 受診した医療機関以外のところに苦情を言った
4. 何もしなかった
5. その他

の中から選んでもらっています。その結果が表 9.2 です。

さらに、「何もしなかった」の選択をした人に、複数回答可能で、その理由を選んでもらっています。その結果が表 9.3 です。

さらに、苦情処理制度に関する今後の希望として、すべての回答者に「医療機関に苦情を受け付ける窓口（デパートのサービスカウンターのようなもの）設置することに対してどのように思いますか」の問いに対し、

1. ぜひ設置すべきである
2. 設置した方がよい
3. 設置しなくてもよい
4. 設置する必要はない

の内から一つ選択してもらっています。その結果が表 9.4 です。

表 9.4: 苦情を受け付ける窓口の設置希望

	選択数	割合 (%)
ぜひ設置すべきである	68	24.1
設置した方がよい	135	47.9
設置しなくてもよい	36	12.8
設置する必要はない	11	3.9
無回答	32	11.3

表 9.5: 受けた説明に関する患者の程度 (%)

		詳しい説明を受けた		簡単な説明を受けた		説明は受けなかった		不詳	
		平成 8 年		平成 11 年					
	外来患者	43.8	49.9	37.3	35.2	5.2	5.9	13.7	9.0
	入院患者	49.3	57.0	35.3	28.9	7.5	9.0	7.9	5.1

受療行動調査 (平成 8 年・平成 11 年 厚生労働省)

#### 診療情報の提供などに関する患者の認識

次に平成 8 年, 11 年に厚生労働省においてなされた受療行動調査の結果を以下表 9.5~9.13 に示します。

#### まとめ

Charles Vincent らは 1994 年に, イギリスの医学雑誌 The Lancet に”Why Do People Sue Doctors?: A Study of Patients and Relatives Taking Legal Action” ( Vol.343,1609-1613 ) という論文を発表しています。この論文において, 1992 年に 5 つの医療事故事務弁護士 ( solicitor ) 事務所の協力のもと, 患者およびその家族に対する医療事故の影響ならびに事故後の提訴理由に関して調査が行われています。調査協力を求められた 446 人のうち完全な回答は 227 人から

表 9.6: 説明を受けた患者の説明の理解度 (%)

#### (1) 平成 8 年

	よくわかった	大体わかった	わからなかった	不詳
外来患者	40.7	43	2.1	14.3
入院患者	36.4	48.1	5.6	9.8

受療行動調査 (平成 8 年 厚生労働省)

#### (2) 平成 11 年

	よくわかった	大体わかった	あまりわからなかった	わからなかった	不詳
外来患者	35.4	43.2	5.9	0.5	15
入院患者	34.1	42.3	9.1	1.7	12.8

受療行動調査 (平成 11 年 厚生労働省)

表 9.7: 説明を受けた患者に対する説明書の有無 (%)

		説明書をもらった		説明書をもらわなかった		不詳	
		平成 8 年 平成 11 年					
外来患者		16.0	23.3	63.8	60.9	20.2	15.8
	入院患者	24.8	38.2	58.6	47.7	16.6	14.1

受療行動調査 (平成 8 年・平成 11 年 厚生労働省)

表 9.8: 説明書の有無と患者の説明の理解度の関係 (%)

		よくわかった	大体わかった	あまりわからなかった	わからなかった	不詳
外来患者	説明書無	31.2	50.3	7.6	0.7	10.2
	説明書有	54.5	40	3.3	0.3	2
入院患者	説明書無	26	49.5	12.3	2.4	9.7
	説明書有	49.1	40.9	6.8	0.9	2.2

受療行動調査 (平成 11 年 厚生労働省)

表 9.9: 説明の有無・理解度と患者の満足度の関係

## (1) 外来患者

		非常に満足	やや満足	普通	やや不満	非常に不満	その他
説明あり		28.7	22.4	35.2	3.8	1.2	1.7
	よくわかった	45.7	20.2	24.2	1.4	0.7	1.8
	大体わかった	18	26.9	42.9	4.2	1.1	1.2
	あまりわからなかった	9.8	13.8	45.6	14.2	4.5	2.4
	わからなかった	11.3	12.9	31.5	12.4	14.7	5.7
説明なし		18.1	15.8	42.2	8	3.9	3.6

受療行動調査 (平成 11 年 厚生労働省)

## (2) 入院患者

		非常に満足	やや満足	普通	やや不満	非常に不満	その他	不詳
説明あり		36.1	20.7	28	3.7	1.8	2.3	7.4
	よくわかった	53.7	18.3	17.7	1.5	1.3	0.9	6.7
	大体わかった	26.9	25.7	34.2	4.2	1.5	1.9	5.7
	あまりわからなかった	19.6	16.1	39.2	9.7	4	4.2	7.2
	わからなかった	25.5	11.4	30.4	6.9	11.2	6.6	8.1
説明なし		25.8	14.9	33.8	6.6	6.1	5.1	7.6

受療行動調査 (平成 11 年 厚生労働省)



表 9.10: 説明を受けた患者が受けた説明の内容(複数回答)(%)

## (1) 平成 8 年

	病状・病名	治療方法	治療期間	治療費用	薬の効果・副作用	不詳
外来患者	71.4	56.7	16.5	3.1	21.2	10.2
入院患者	78.6	63.1	34.3	7.1	19.6	7.5

受療行動調査(平成 8 年 厚生労働省)

## (2) 平成 11 年

	病状・病名	治療方法	治療期間	見通し	薬の効果	薬の副作用	その他	不詳
外来患者	75.3	58.4	21.5	34.5	39.3	16.1	5.6	5.7
入院患者	83.3	70.2	45.4	45.3	32.9	19.6	5.7	4.8

受療行動調査(平成 11 年 厚生労働省)

表 9.11: 患者がさらなる説明を希望する内容(複数回答)(%)

	病状・病名	治療方法	治療期間	見通し	薬の効果	薬の副作用	その他	不詳
外来患者	30.2	41.9	27.4	55.3	23.6	23.2	4.6	4.3
入院患者	33.8	40.4	30.7	61	23.1	20.2	6	4.8

受療行動調査(平成 11 年 厚生労働省)

表 9.12: 患者のカルテ開示要望の有無(年齢階層別)(%)

	ぜひ知りたい	病名・病状によって	どちらでもよい	知りたいと思わない	わからない
外来患者	32.4	31.3	16.4	5.9	2.5
0~14歳	40.6	34.7	13.6	2.7	1.9
15~39歳	44.1	29.7	16.1	3.1	2
40~64歳	34.8	33.8	15.9	4.4	2
65~74歳	27.1	31.5	17	6.5	2.3
75歳以上	22.2	26.7	17.7	11.2	4.2
不詳	32.4	29.5	14.8	5.4	2.2
入院患者	29.5	24.9	17.3	12	6.7
0~14歳	45.5	27.9	14.4	3.1	3.7
15~39歳	47.8	24.2	17.4	3.7	3.1
40~64歳	36.3	28.2	15.7	8.6	4.2
65~74歳	28.9	26.8	16.2	11.5	5.7
75歳以上	19.4	21.6	19.2	17.4	10.2
不詳	31.1	25.2	15.4	9.3	6.3

平成 11 年受療行動調査(厚生労働省)

表 9.13: 患者がカルテの内容を知りたい理由(年齢階層別)(%)

	内容に興味	理解深める	訴えの理解	真実を知る	他医師へ	他
外来患者	14.4	48.3	8.7	21	2.8	1
0～14歳	19.8	49.3	7.1	17	3.4	0.8
15～39歳	27.5	39.6	8.9	18.6	3	0.7
40～64歳	12.1	48.9	9.2	22.8	2.9	0.9
65～74歳	9.5	52.8	8.2	20.7	2.5	1.1
75歳以上	8.9	49.6	9.2	21.7	2.7	1.2
不詳	13.3	50.4	8.3	19	3	0.9
入院患者	14	44.4	7.3	25.1	3.4	1.5
0～14歳	17.2	52.4	4.1	19.8	3.5	1
15～39歳	30.5	39.1	6.8	18.3	2.9	1
40～64歳	12.8	43.8	8	27.2	3.8	1.3
65～74歳	9.9	47.5	7	24.9	3.3	1.4
75歳以上	10.8	43.6	7.5	26.9	3.2	2
不詳	14.5	44.2	8.2	22.3	3.3	1.3

平成 11 年受療行動調査(厚生労働省)

得られています。この調査では提訴理由に関して 13 項目について、「それを提訴理由と考えるか、考えるとすればどの程度考えるのか」、「それを提訴理由と考えないか、考えないとすればどの程度考えないのか」を質問しています。その結果によれば、「説明(I wanted an explanation.)」や「医師による侵害行為の認識(I wanted the doctors to realize what they had done.)」をほとんどのものが提訴理由と考えられていたのに対し、「仕返し(To get back at the doctor involved.)」を理由としているものはほとんどいませんでした。これは、この論文を基にしたと思われる、この章の始めで述べたある市民団体によるアンケートの結果ともよく一致しています。また、Robyn S. Shapiro らは、1989 年にアメリカの医学雑誌 Archives of Internal Medicine に”A Survey of Sued and Nonsued Physicians and Suing Patients”(Vol.149,2190-2196) という論文を公表しています。この研究では、ウィスコンシンにおいて 642 人の、提訴されたことがある医師、提訴されたことがない医師、提訴している患者を対象として実施され、その結果によれば、訴えられたことのある医師の 83% が、患者は金銭取得を目的に医療事故訴訟を起こしていると考えていたのに対して、訴えている患者はその 22% しか金銭取得願望を提訴理由としてあげていませんでした。この結果もある市民団体によるアンケートの結果とおおよそ一致しています。それでは、患者側は何を求めて法的行動に出るのでしょうか？主として 1. 情報開示 2. 真相の究明 3. 謝罪(誠意) 4. 再発防止への取り組みを求めていると考えてよいでしょう。情報開示と真相究明に関しては、他の原稿にも詳しい話があると思います。ここで興味深いのは前述の厚生労働省の調査の結果です。この調査によれば、ある市民団体によるアンケートの結果とは異なり、情報開示状況が患者の満足度を高めることは間違いありませんが、そも

そも不満を抱いている人の数はあまりいないようにも思えます。また、説明に対する理解もそれなりにあるように思えます。このことは前田正一らの調査において、苦情があっても何もしないという人が多数であったのに対し、市民団体の結果は実際に法的行動を行った人に関する調査であることに関連していると思われる。謝罪（誠意）に関しては、前田正一らの調査中の質問にもあったように、医療機関側で相談窓口を作ることなども重要であるように思われます。また、直接そうした場面で話し合えないような場合のために、有効な第三者機関の設置というのも可能性としてはありえるでしょう。再発防止ということに関しては、リスク・マネジメントに関する項に譲ります。最後に、被害者の救済ということに関して、被害者団体や、講演会により事故被害の経験を共有することの意義が大きいという意見があることについて触れ、この項を終えたいと思います。

（大和田啓峰・藤田卓仙）

## 司法制度

### 現行制度の問題点

医療過誤によって損害を受けたと感じた患者・遺族と医師・医療機関のあいだで紛争が起こったとき、現在の制度ではどのような解決方法があるのでしょうか。これには、一般の民事事件と同様に、示談、民事調停、訴訟といった手続きが利用されています。ところが、医療過誤事件においては一般の民事事件とは同列に論じることのできない問題点が存在していると言われます。

### 示談

これは、裁判所外において、当事者の互譲に基づいて話し合いにより解決する方法です。費用もかからず、解決が迅速である点で好ましい解決と言えます。しかし、医療過誤事件では以下のような問題があるため、示談による解決は必ずしも容易ではありません。

- 問題となる医療行為は手術室などの密室で行われることが多く、一連の事実経過などに関する資料の入手が困難である
- 医学医療が専門的分野であるため、資料を得ることができても一般の人には分かりにくい
- それゆえ専門家のアドバイスが必要となるが、封建的な医者の世界のなかで協力してくれる医師が少ない
- 医師賠償責任保険（医賠償）の存在。（医賠償の項参照）すなわち、保険会社や医師会の承認を得ずに医師が勝手に過失を認めたり示談したりすると、保険金が支払われないのです。

したがって、医師が自らの意思で示談を進めることは期待しにくいのです。

### 民事調停

調停とは、裁判所において調停委員の関与のもとに行われる話し合いの手続きですが、示談書と違って調停証書には判決と同一の効力があります。しかし、ここでも示談と同様の問題は残

ります。

- 調停委員会には医師が参加していない場合が多く、専門的な内容の理解が乏しい
- 調停委員会に医師が参加していても、相手方医師と同じ地元の医師であることが多く、医師同士のかばいあいが生じる
- 開業医が調停委員の場合、低い医療水準に基づいて過失の有無を判断されることがある
- 保険会社が調停委員の勧告に従うこともあまり期待できない

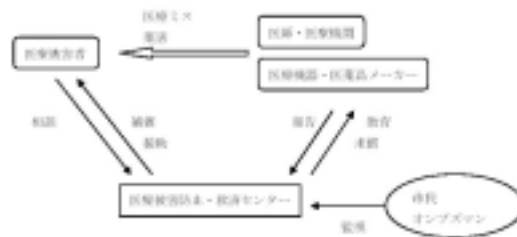
### 訴訟

医学には素人とされる裁判官にわかりやすいように、患者側が医学文献などを引用して主張を整理し、争点を明確にします。その後、医師らの尋問、患者らの尋問、第三者である医師の鑑定を経て、判決あるいは和解というかたちで解決します。判決に不服があれば、さらに上級の裁判所に移行します。これは、示談や調停で見られた問題を最もよく解決できるとは言えます。しかしやはり訴訟にも問題は多く存在します。

- 争点のみの解決に終始し、真実究明にいたらない
- 損害賠償というかたちでの解決のため、反省謝罪を得られない
- 訴訟にかかる時間的・経済的コストが膨大である
- 医賠償の問題（前項参照）
- 鑑定医を引き受ける医師が少ない
- 同業の医師による鑑定に、必ずしも中立性が保たれない

### 第三者機関の意義

このような現行制度に存在する様々な問題点を解決するために、患者と医師のあいだに第三者機関をつくらうという動きがあります。医療事故情報センター理事長の加藤良夫弁護士は提唱する「医療被害防止・救済センター」構想を以下に例示します。



### 「医療被害防止・救済センター」構想

医療事故が起こった際に、医師・医療機関は事故を医療被害防止・救済センター（以下「センター」）に報告します。一方で、医療被害者は被害を受けたと感じた際にセンターへ相談、事故に関する情報と補償を得ることができます。医療側は、センターに補償金を支払い、再発防止へ改善策を示します。このシステムにより、訴訟という手続きよりも公正、簡便、迅速な解決が得られると考えられています。

### 基本的な視点

アクセスの容易性（電話，FAX，手紙等による受付）  
迅速な救済（相談受付から3カ月を目安とする）  
判定における公平さ，透明性  
情報公開（ホームページ開設）  
過ちから学び医療の質の向上をはかる  
市民参加，市民監視  
このシステムで救済された人は裁判上の請求をしない

### 内部機構

受付・相談チーム＋カウンセラー＋精神科医  
医療被害調査・判定チーム＋専門登録医＋陪審制  
教訓を医療現場・教育に生かすチーム＋講師陣  
補償金管理・運用・送金チーム  
求償活動チーム（囑託弁護士による提訴，弁護士会あっせん・仲裁センターへの申立など）  
広報チーム（活動内容の広報，収集した情報の整理・広報）  
政策立案チーム（安全な医療，医療の質向上等のための施策を立案する）

### 財源

補助金（国・都道府県）  
健康保険・窓口患者一部負担  
医療関係者・医療法人等拠出金  
製薬会社・医療機器メーカー等拠出金  
求償金  
寄付金

また，この構想における特徴として

- 無過失のケースでも，医療行為と被害の間に因果関係があればセンターによる補償が得られる
- 陪審制の導入により，因果関係の判定は科学論争的ではなく市民感覚によってなされる
- 小額事件も救済される
- 医療側に過失がある場合にはセンターから求償されるが，以下の三点を満たすと，求償が軽減・免除される
- 日ごろから誠実に活動している
- 被害者からのクレームの前に自発的，正直にセンターへ事故報告
- 真相究明，再発防止への改善策を立案・実践する

といったものが挙げられます。

ここに述べた「医療被害防止・救済センター」というのは、第三者機関のあり方のひとつであり、同様な機関の設置を望む声は様々な方面から聞かれています。

#### 「事故事例情報の収集に係る第三者機関」

(2003.4.15. 厚生労働省「医療に係る事故事例情報の取扱いに関する検討部会」報告書)  
 前述のセンターと異なる点は、この第三者機関は情報収集・公開に特化しており、補償まで含まないという点です。現在は提言段階で、具体的なかたちは示されていません。

外科関連学会の声明(2001.4)、日本病理学会の見解(2001.10)に見られる第三者機関  
 警察署への異状死届出に関する問題意識から生じたもので、他の機関とは若干性格が異なります。警察署へ届け出られると、警察は犯罪性や責任追及に終始するため情報公開・再発防止が疎かにされる、解剖の必要性も医学的知識の乏しい警察官の判断による等の問題が指摘されています。そこで、医学的知識・中立公正性をもつ第三者機関への異状死届出というかたちが提案されています。

#### 「メディエータ」(NPO 法人 COCODES 等)

訴訟における「対立」ではなく、ADR(裁判外紛争解決)による「対話」による紛争解決を目指します。紛争が発生したあとの、患者・家族と医療者側との対話を回復させる仲介役を担う機関です。

#### 今後の課題

このように、第三者機関の必要性の認識が高まっている現状ですが、問題点も多く指摘されています。今後はそのあり方についての議論が必要といえるでしょう。

#### 財源

どの程度の事故まで報告すべきか

医療という分野にのみ特別な機関をつくる論理はどこにあるのか (金光一瑛・原聖吾)

## コミュニケーション

### はじめに

この章では患者と医者とのコミュニケーションについて扱っていきます。コミュニケーションといってもかなり大きな範囲が存在するので、まず簡単ではありますがインフォームドコンセントについて扱い、その後は代諾の可否(患者本人に対する説明を親族にするだけで足る場合はどんな場合か)について、患者に対して説明が必要でないと言われるのはどんな場合か、最後に癌告知についてどれほどすべきなのか、を判例を用いて解説していきたいと思います。

## インフォームドコンセント

医療行為が正当な業務行為とされる要件は

1. 病気の治癒を目的として、医療行為が医学上一般に承認された方法でなされること
2. 医療行為がそのときの医療水準に達したものであること
3. 医療行為が患者の同意に基づくこと

の3つであるとされています。また、正当業務行為の前提となる「医行為」の定義については「人の疾病治療を目的として、現代医学の是認する方法により診察、治療をなすこと、換言すれば、主観的には疾病治療を目的とし、客観的にはその方法が現代医学に基づくもので診断治療可能のものであること」とされています。

前述した三要件のうち3. がインフォームドコンセントの位置づけを可能にするとされています。これ以上の詳しい話は他の班に譲ります。

## 代諾について

ここでは代諾の可否について述べたいと思います。それぞれ以下の場合について、説明の程度がどれほどであるべきかを判例から解説します。

1. 患者が成人で判断能力を有している場合
  - 判断能力を有する成人患者に対して治療を行う場合
 

必ず患者本人の承諾を得るべきであり、家族親族の承諾をもって患者のそれに帰することは許されません。また、家族への説明義務は生じません。
  - 説明によって患者が悪影響を受けるおそれのある場合
 

病名や予後に関する患者自身への説明が医師の裁量にゆだねられ、家族への説明によって代替される場合もあります。しかし原則として、手術や薬物療法の内容、合併症や副作用の危険については、患者自身に十分な説明をして同意を得なければなりません。
2. 成人患者が判断能力を欠く場合
 

家族や近親者に対する説明で足りる。
3. 患者が未成年者の場合
 

親権者による代諾が認められますが、親権者であっても、子供の生命、身体を危険にさらすことはできず、親権者の意思よりも子供自身の利益が優先されます。

以上のように、判例からに基づき説明することが出来ます。

## 患者に対して説明が不要とされる場合

ここでは、患者に対して説明が不要とされる場合について述べたいと思います。説明が不要とされる場合としては、以下の5つがあげられます。

1. 患者があらかじめ説明を受けることを放棄している場合

患者は知る権利を有すると同時に知らないことを選択することも可能です。

2. 患者がすでに何らかの方法で、説明されるべき事項についての十分な情報を有する場合  
何を持って一般の知識とするかの基準は確立されておらず、問題になります。

3. 危険性の頻度が低い場合

今日ではたとえ低い確率の危険でも、重大な障害や死亡の可能性がある場合には、簡略化した説明でも良いが、一応の説明はするべきであろうとされています。

4. 緊急の場合

5. 説明することで患者が悪影響を受ける場合

今日では説明が不要なのは、疾患そのものが予後不良で、重大な障害や死亡の発生が高率に予見できるような場合に限られ、何らかの医療行為によって重大な障害や死亡を招く危険性については説明すべきといわれています。

### 癌告知について

次に、前述の説明が不要とされる場合の5.で、最も問題となる癌告知について述べたいと思います。これは、患者が悪影響を受けることを理由に説明義務が免除軽減される場合の典型的な問題です。国民意識が急速に変化し、癌告知に対する考え方も大きく変化しつつありますが、一般には原則告知と考えるのが妥当のようです。もちろん癌告知しない場合でも、患者が適切な抗癌治療を受けられるように手配することは、医師としての当然の義務であり、配偶者や子供に対してできる限り早い機会に告知しておく必要があります。

2000年の時点で、癌告知に関する判例についてまとめると、

1. 患者本人に対する告知について

医師が患者本人に癌告知をするべき法的義務を認めた判例はなく、

- 患者本人に告知しない場合には、患者が真実と異なった病名を告げられた結果、患者自身が自己の病状を軽視して治療に協力しなくなることを無いように、相応の配慮をしなければならない。
- 癌告知の適否、告知時期、告知方法などを選択するために、できる限り患者に関する情報を得よう努力する義務がある。

とされています。

2. 家族に対する告知について

- 患者が成人で通常の意志能力を持っている限り、本人に告知すれば家族へ告知する義務は認められない。
- 患者本人に告知しない場合には家族に告知することが妥当であり、医師はできるだけ速やかに患者に関する情報を収集し、家族に治療に協力するよう要請するべきである。

とされています。

3. 確定診断の有無に関して

癌の疑いの強い場合には確定的に診断できるときと同様であるとされています。

4. 予後不良の癌告知の相当性



日本医師会は癌告知の基準として

- 告知の目的がはっきりしていること
- 患者家族に受容能力があること
- 医師およびその他の医療従事者と患者、家族との関係がよいこと
- 告知後の精神的ケア、支援ができること

をあげています。医師は癌患者に対して、予後が悲観的である場合には、患者の病状・精神状態を考慮した上で、恐怖感などの不必要な精神的ショックを与えないように告知内容・程度を慎重に検討すべき注意義務があるとされます。また、癌告知により患者に心理的悪影響を与えた場合に、医師が法的責任を問われうることも示されています。予後不良の癌患者の場合、病名病状ないし進行の程度や選択可能な治療法の告知と、不良な予後までの告知を分けて考える必要があると思われる。

5. 告知後の配慮予後不良の告知後の積極的な予後不良を強調する行為（護符を買うことを勧めるなど）は、法的義務違反となる場合があります。

（坪倉正治）

## 救急医療

はじめに

我が国では、成人のほとんどすべてが119番に電話すれば救急車が来てくれることを知っており、人口の99%以上が119番システムの恩恵を受けています。しかも、我が国の救急搬送システムは地方自治体が提供する無料のサービスとして位置づけられています。世界中でも全国すべてが統一の電話番号で、しかも通報から搬送まで完全に無料という徹底したシステムはあまりみられません。しかし、このシステムに問題はないわけではありません。近年、救急要請も救急車によって搬送される患者数も右肩上がりに増加してきています。各自治体は人的、物的資源の拡充を図っているものの、予算に限りもあり、出場件数が限界に近くなってきているところも少なくないようです。

ここでは、まずそのような119番システムの現代の状況を概説し、その後救急医療の問題点をあげていきたいと思えます。

### 救急業務の実施状況

救急業務の需要は年々増加の一途をたどり、平成12年度の消防白書では平成10年に法制化されたヘリコプターによる件数も含めて約418万件に上り、前年に比較して約25万件増加しています。

全出動件数については、

	全出動件数	前年増加率
平成 8 年	3373394	2.8
平成 9 年	3476504	3.1
平成 10 年	3702075	6.5
平成 11 年	3930999	6.2
平成 12 年	4184121	6.4

となっており、救急車による出動件数は全国で一日平均 11,428 件、7.6 秒に一回の割合で救急隊が出動し搬送されているという計算になります。

出動件数を事故種別ごとに見ると、

	死亡	重傷	中等度	軽傷	その他	計
急病	42770	234171	885382	1026617	1605	2190545
交通事故	4970	39762	140832	575559	591	761714
一般負傷	3644	42223	136202	302717	422	485208
その他	7950	148560	273520	128556	1889	560475
計	59334	464716	1435936	2033449	4507	3997942

となっており、急病が半数以上を占め、ついで交通事故、一般負傷の順となっています。また、この表を見ると入院加療を必要としない軽傷傷病者の割合が 51% も占めていることが分かります。患者自ら来院するケースもあわせると、救急外来にくる患者の実に 8 割が軽症患者であるという報告もあります。こういったケースの多くは医療や救急搬送システムに対する理解不足が根本にあると考えられます。このような理解不足を減らすには、医療側や自治体側のさらなる広報活動、患者側が知識を増やしていくことが必要になるでしょう。

#### 救急医療の分類

救急医療は大きく一次救急、二次救急、三次救急に分けられます。一次とは切り傷・熱発・腹痛等の早期処置により対応可能なレベルのもので、一般の開業医診療所での治療で十分な病態を指します。二次は生命に関わるほどではないが、入院や手術が必要とされる状態のものを含み、急性虫垂炎はその典型例です。三次は交通事故による外傷や広範囲熱傷などのように 1 分 1 秒を争う重症患者を対象にしたものをいいます。

#### 救急医療の問題点

以下に救急医療とそれに関連する問題点をあげていきます。

##### 1. 一次、二次、三次の分類の基準がはっきりしない。

上記の分類は医療提供者から見た分類であり、一般市民から見た機能分類ではありません。例えばある患者に胸痛があったとして、一次（単純な肋骨骨折）なのか、二次（気胸）なのか、三次（肺挫傷・緊張性気胸を合併）なのかを自ら判断することはできません。

重傷度に関わらず、救急病院を受診すれば、症状に応じた適切な医療が常に受けることができる体制を作ることが理想ではありますが、現時点では厳しいと思われます。

2. 一次、二次、三次の医療の質が全く異なることをあまり理解されていない。  
上記にもありますが、救命センターの実に76%が軽傷傷病者の診療のために三次救急業務に支障を来しているとの報告されているように、一次、二次救急と三次救急を同じ医師が診療すれば一次、二次の診療が忙しく、とても三次まで手が回らないのが現状であります。一般的に三次がもっとも高度な知識と技術を必要とされていますが、それは誤解であるようです。救命センターに搬送されてくる患者は最初から重傷であり、傷病名もある程度類型化されており、救急処置の手順は明確で検査体制も整っている中での診療であるのに対して、一次救急は数が非常に多い上に、どんな病気が隠れているのかわからず、さらにすぐに血液検査やレントゲン検査ができるわけでもない、というのがその理由です。
3. 救急センターの組織が完全には整っていない。  
救命センターは、常時あらゆる重傷の救急疾患に備える必要がありますが、全科の専門医を毎日配置することは事実上不可能なことです。様々な診療科の医師が集まってチームを組んで診療しようとしても、誰が主治医になるかの押し付け合いになったり、治療方針がまとまらなかったりして、スムーズな診療ができない場合が多いようです。
4. 救急医不足  
最近ではテレビドラマなどで救急医療の現場が取り上げられることも増え、世間一般の救急医の認知度は高まっている傾向にあります。しかし、この一方で医学生や研修医から敬遠される傾向が強くなってもきています。医学生の救急部およびそこに勤務する専門医に対する意識調査結果は以下のようになっています。この調査は、医学部五年生190人に対して2週間に及ぶ救急部での研修の第1週終了時に記述式アンケートによって行われました。

また、救急医を志しない理由は

- 1位 他科希望(53%)
- 2位 体力的にきつい(40%)
- 3位 当直や拘束時間が長い(26%)
- 4位 生死に直面するのが嫌い(7%)
- 5位 開業ができない(4%)

のようになりました。この結果を、救急医は、奮闘すればするほどきつい、という印象を研修医側に与え、マイナスイメージを植え付けていると解釈することもできます。しかし、救急部の研修を希望するかという問に関しては98%が研修を希望すると答えており、研修が必要なのはよく認識されているといえます。さらに今後の教育方法を考慮していく必要があるでしょう。

以上のような問題点をあげてきましたが、他にも、専門医不在の際の応召義務(診療拒否してはいけないという義務)についてどのように考えるべきかといった問題や、救急業務の需

要が増加に従い生まれてくる、空床確保の問題や医者の数の問題、さらには、日本の病院数の問題や地域の医療差の問題なども挙げられます。これらの問題を解決するにはまだまだ時間がかかるでしょう。

(坪倉正治)

## 鑑定

### 鑑定とは何か

鑑定とは、裁判官の判断能力を補助するために、特別な学識経験者からその専門的知識またはその知識を利用した判断を報告させるもので、訴訟上の証拠調べの方法の一つです。医療過誤訴訟では、医療ミスが存在するかどうかの判断をするに当たって、裁判所が判断を下す前提となる医学的な専門知識を補充する必要があるため、専門家である第三者の医師に鑑定人となってもらい、鑑定書を提出してもらうことになるわけです。

鑑定には次の3つのタイプがあります。

1. 犯罪を証明するための鑑定です。殺人、ひき逃げ等、場合によっては医療事故が入って来ることもあります。犯罪の疑いがあるときは、遺体を解剖し、所見を鑑定書にまとめ、その鑑定書を用いて裁判で事実認定を行うこととなります。すなわち、これは法医学の鑑定ということになります。
2. 医療事故諸症に関する鑑定です。
3. 再鑑定です。一度誰かが鑑定書を出し、それが正しいかどうかの鑑定をするのが再鑑定ということになります。

### 鑑定の裁判上の位置づけ

当事者の申立によって鑑定がスタートします。裁判所は、この申立に応じて実際に鑑定を行うかどうかを判断し、最終的には誰を鑑定人に指定するかの判断も行います。この指定では、受諾意思のない専門家を無理に指定することはありません。受諾意思のある者に対して指定を行うのが普通です。指定された鑑定人に対しては、裁判所からその告知書と鑑定事項書（鑑定において専門家に報告を求める事項を記した書面）が送られます。鑑定に必要な診療録や事実経過一覧表等の資料は適宜裁判所から提供されますが、必要に応じて訴訟の審理に立ち会い、証人や当事者に対して質問を行うことも可能となっています。そして、鑑定事項に対する報告を普通書面によって行います。これこそが鑑定書です。

当事者が鑑定書の内容について疑問を持つ場合には、双方当事者の申請によって鑑定人は尋問を受ける事となります。そして、鑑定人はこの尋問に応じ、鑑定書の結論の解説や関連する事項への回答等を行います。

一般的に、鑑定人に対する報酬は30～50万円程度が多いようです。

裁判所が依頼する鑑定の他に、当事者自らが専門家を探して意見書の作成を依頼し、その意見書を訴訟に提出することも有り得ます。そして、これは私的鑑定と称されることが多いです。

### 鑑定の現在の問題点

医療訴訟は他の民事訴訟に比べて長期化することが多いのですが、この長期化の最も主要な要因は鑑定であるとされています。鑑定の過程は、

1. 鑑定人の候補者を選定して、実際に鑑定人に指定するまでの過程
2. 指定された鑑定人が鑑定を行う過程

の2段階に分けられますが、どちらも長期化する傾向があり、問題となっています。

まずは1.についてですが、最高裁は2001年7月に、医学界や法曹界の重鎮をメンバーとした医事関係訴訟委員会を設置しました。同委員会は、各裁判所からの依頼に基づき、日本医学界傘下の各学会に対して鑑定人候補者の推薦を依頼することを役割とするものです。ただ、これによってどの程度鑑定人の選定が迅速化するか、ということは今後の結果待ちの状態です。

また、医師にとって、鑑定書作成は特に何のメリットもありません。多忙な診療・研究生活をおくる医師にとって、鑑定書をじっくりと書く時間を確保するのは困難ですし、鑑定によって別の流派の医師のミスを指摘すると、後に学会で何倍もの反撃にあう事が多いという事実もあります。また、鑑定料はそれほど高いわけでもなく、仮に尋問に出かけたとしても、日当では5000円程度ということになっています。

鑑定書提出後の尋問において、何とか勝たなければならないため、不利な鑑定をされた側の弁護士が教科書等を持ち込んで「について知っていますか」等の細かい質問をしてきたりもするそうです。急な質問の上に何の小資料もなく、仮に適当に答えて間違っていたりでもしようものなら「あなたはそんな事も知らないで教授が務まるのか」等の人格否定とも受け取れる様な非難をされたりもするようで、こういった事実によって、一度尋問を受けた医師は二度と鑑定人になりたがらないという事態に陥ってしまうわけです。

次に2.についてですが、医師の生活は非常に多忙であり、時間を取るのが困難な状況です。また、鑑定書作成のトレーニングを積んでいないため、作成には時間がかかってしまいます。また、上記の要因等によって鑑定書自体の質が良質とは言えないものになってしまうと、裁判所がその価値を認めないために更に再鑑定が必要となり、結果としてより時間がかかることにつながるといふ悪循環を起こします。近年、鑑定結果を主な根拠とした下級審判決を破棄する最高裁判決が相次いでいます。この中には、良質でない鑑定結果に影響され過ぎて誤った事実認定や責任論を展開する下級審に対する警告を発しているものであると理解されるものもあるのです。

### 解決すべき問題点

以上の様に、鑑定には現状では多くの問題点が内包されています。そして、解決すべき問題点としては、

1. 医師の日常における鑑定時間の確保すること
2. 鑑定を行うことによるメリットの確保すること
3. 鑑定人となる医師を増やすこと

4. 医師に対する鑑定書作成のトレーニング方法の確立
5. 鑑定人に対する尋問方法の是正
6. 鑑定書の評価基準の確立

等が挙げられると思われます。

鑑定書の評価基準に関しては、基準を3つ設定するという意見が提唱されているので、それを紹介します。その基準とは、

1. 誠実性（医療記録等、与えられた資料を十分に検討しているか）の基準  
 民事訴訟の場で誠実に鑑定することを宣誓する鑑定人は、与えられた資料を十分に検討することが基本的な責務です。
2. 論理性（鑑定事項（質問）に対応した鑑定結果（回答）となっているか、結論に理由は付されているか、結論と理由に齟齬はないか）の基準  
 鑑定事項は裁判所と双方当事人間で相当の時間をかけて協議し練り直した上で作成されており、これに対応した回答をすることこそが、当該事件に即して、具体的に医学的分析・検討を行うことになるわけです。また、結論を支え呼応する理由が示されて初めて、その結論は論理的なものと言えます。
3. 科学性（合理的な科学根拠が示されているか、医学文献の引用はなされているか）の基準  
 鑑定人は、その医学的専門分野における特別の学識経験者としての判断を求められているのだから、もとより、その鑑定結果と理由に科学性が求められることは当然と言えます。

以上の3点を守っている鑑定書は少ないのが現状です。このため、他の解決策に対する具体案が求められるところでもあります。（遠藤大）

## チーム医療・リスクマネジメント

はじめに

現代における医療は、高度化・複雑化に伴って必然的に専門化・細分化されてしまっているため、これまでの医師と看護師という一対一の間関係を基本とする医療から、各医療専門職種がチームを作ってそれぞれの専門性を生かしながら共同で行うチーム医療へと移行したと言ってしまうと構わないでしょう。この結果として、各々の分野で、より一層質の高い処置が為されることが期待出来ます。その反面、一人の患者に対しては断片的な医療の積み重ねを行うことになり、トータルな人間に対する医療でなくなる危険性ははらんでいます。このため、チーム間でのこれまで以上に綿密な連携と、患者の個を十分に重視した新しいチーム医療が求められていると言えるでしょう。そして、この連携が上手くいかなかったとき、すなわち伝達過誤が起こってしまったときにこそ、医療過誤が発生してしまうことが多いのです。事実、多くの医療過誤では伝達過誤がその一因になっています。チーム医療では多数の医療関係者が関わることから、必然的に多くの伝達ポイントが存在し、結果として伝達過誤が起こる可能性が高まります。よって、現代における医療では、専門化・細分化された職種間での伝達障害こそが医療

過誤を引き起こす，ということ直視した上で，より良いチーム医療を検討することが必要です。

### チーム医療とその問題点

そもそもチーム医療とは何なのだろうか，という話になると，この概念自体は古くから存在するものですが，人によって想定するものが異なるというのが現状です。それはチーム医療が各病院自体の医局の枠を越えた診療科や専門職種間の協力・連携のあり方等の実践方法を表しており固定化した定義にしてしまうことが難しいと考えられるからでしょう。ただ，各職種を統合するという性質から，チーム医療では連携が複雑に連鎖・交差するため，

1. 担当者間での責任の所在が不明確になる
2. 原因行為の特定が困難になる
3. 原因が競合する

といった問題点が発生することは想像に難くありません。また，これまでの医療訴訟の論理をそのまま適用しようとする，実行行為と過失の間に介在する行為が非常に増えてしまうことによって，患者側の主張立証が困難になることが指摘されています。

前述の通り，これまでの医療では，医師と看護師という一対一の関係が原則でした。ここでは，医師の行為については，その独立性・専門性から医師自身が責任を持ち，看護師等は医師の責任の傘下にある，という考えが採用されてきたのです。ここには，医師を中心とした今までのシステムが見て取れます。また，これまでのチーム医療にしても，原則医師が中心でした。しかし，これからのチーム医療ではこの原則は通用しません。医療に関わる各人が固有の役割を適切に果たしながら，医師だの看護師だのにこだわらずに相互に監視ないし確認する義務が必要になると思われます。また，看護師がチームの要となって行うチーム医療も想定されますし，更にはチーム医療が広く患者家族とも協働したものとも考えることが可能です。こうなってくると，チーム医療とはカンファレンスや手続きに基づいて病院が一体となって行う医療行為であると言った方が良さそうです。ですから，万が一不都合が生じれば，病院の体制そのものに不具合があった，つまり，病院の不法行為として捉えられる可能性が出てくるわけです。この場合，個人の医療行為の落ち度が問われるのではなく，そのようなチーム医療の背景にある病院の体質，文化や職員に対する教育等が問われることとなります。

以上のことを踏まえると，チーム医療の注意義務違反の判断をする際には，

1. その診療・看護行為の局面だけではなく，一連の診療・看護行為の全体を総合的に見る必要がある
2. 個々の時点での予見・回避可能性を問題とするのではなく，チーム医療行為全体としての予見・回避可能性を考える

ということになるかもしれません。このような考えから，チーム医療の中で，ある不都合が生じた場合には，患者側はチーム医療全体に不都合があったと概括的な主張をすれば良く，むしろ医療者の側がチーム医療全体及び各部に渡って過失がなかったことを説明していくべきだという考えも成立することになります。

### チーム医療における看護師の役割

古くから、看護師は患者の最も近いところで看護をしながら、その看護の成果に対して評価を期待しないことを美德としてきました。ですが、このことが逆に看護の専門的業務を不透明にしてきたと言えるでしょう。ここでは、看護師の業務とその内容、責任について明らかにしたいと思います。

看護師の業務は療養上の世話と診療上の補助ということになり、前者を主体的業務、後者を補助的業務と称する場合があります。また、医師との関係において看護本来の業務を更に正確に区分するならば、以下の4つに分類するのが妥当だと思われます。

1. 絶対的医行為（診療の補助として行うことの出来ない医師の専門的行為）
2. 相対的医行為（医師の指示によって看護師の知識・技術で行い得る行為）
3. 相対的看護行為（医師の指示を必要とせずに行い得る行為）
4. 絶対的看護行為（看護師でなければ踏み込めない看護師の専門的行為）

ここでは、医師にしか出来ない絶対的医行為に対して、看護師にしか行うことの出来ない絶対的看護行為というものを考えていることが特徴的です。このように、「医療」として総称される診療・看護は、その業務の責任において以上の4つに区分することが出来るようです。

医師と看護師は、患者の危険予測とその回避に対して責任を負っています。これこそが医師と看護師に求められている注意義務なわけですが、そして、医師はこれを「診察」という行為によって実践（医学的情報の収集）しますが、一方の看護師は「観察」という行為によってこれを為し得る（看護学的情報の収集）のです。すなわち、ここで言う「観察」とは患者の経時的な変化を終日追いつけるものであり、病状の微妙な変化も見逃さないという正に危険予測の原則に則っているわけです。この責任を負うのが看護師であり、医師にはこの「観察」による情報を得る注意義務があると言えます。ただし、この「観察」には社会的・心理的側面から患者の心身の適応状態を観るという行為も含まれるため、医師による医学的観察とは異なるものとなっています。よって、医学的・看護学的情報の両者が共有されることによってこそ、個々の患者における危険の予測能力を高めることが出来るということになります。ということは、これを怠ってしまうと最善の医療が提供出来ないばかりか、患者の病状を悪化させるという最悪の結果にもなりかねないということが分かります。

今までとこれからの医療過誤の責任の所在について

突然ですが、以下に医療過誤の例を挙げてみます。

某日、県立N病院で右大腿骨折の女性（76歳）の接合手術を施行した。整形外科の医師（37歳）から輸血の指示を受けた看護師（24歳）が冷蔵庫に保管してあった血液を取り出し、患者に輸血が施行された。その後、手術中に患者が気分が悪いと訴え、血圧が不自然に上下した。チェックしてみると、患者はO型なのに、A型の血液約120mlが誤って輸血されていたことが判明した。その後の治療にもかかわらず、患者は肺出血のため死亡し、司法解剖により異型輸血が認められた。



このような例では、果たして責任の所在はどのように判断されるのでしょうか。この事例に対しては、以下のような判決が下るようです。

	輸血を指示した整形外科医	血液を輸血した看護師
刑事責任	なし	罰金 50 万円
民事責任	なし	賠償金 2580 万円
行政責任	なし	停職 2 カ月 ( ? )

この結果を見て即座に分かることは、医師は全く責任追及をされていないのに対し、看護師は厳しく責任を追及され、それなりの処分を受けているという事実でしょう。すなわち、医療過誤に直結する最終的な行為を行う者となる可能性の高い看護師が圧倒的に弱い立場にあるということがここから見て取れるのです。事実、この例以外でもそのような判決が下っている事例が多いようです。また、医師が訴えられることはそれほど多くないのに対し、看護師が訴えられるケースは多くみられるという実情からも、今までの医療における看護師という立場の弱さを窺うことが出来ます。

しかし、既に述べた通りですが、これからの医療の形態は真の意味でのチーム医療となっていくと考えられます。よって、これも既に述べた通りなのですが、その際には「看護師の責任だ」といった個人の医療行為の落ち度が問われるのではなく、そのようなチーム医療の背景にある病院の体質、文化や職員に対する教育等が問われることとなります。つまり、全体としての落ち度が追求される形態に切り替わっていくわけです。そして、このようなチーム医療の弱点（連携の問題等）等によって発生する可能性のある医療事故をいかにして防いでいくかが重要になっていくわけですが、そこで焦点となって来るものこそが、病院などの医療機関の責務としてのリスクマネジメントなのです。

### リスクマネジメント

リスクマネジメントとは、もともとは産業界で用いられた経営管理手法のことで、事故発生を未然に防止すること、発生した事故を速やかに処理すること、組織の損害を最小に食い止めること、と言われていています。産業界では組織の損害防止に主目的が置かれているわけですが、医療では事故防止活動を通して組織の損失を最小に抑え、医療の質を保証することこそが第一だと考えられているようです。そして、最も強調されなくてはならないのが、リスクマネジメントは「犯人探し」ではなく、「真の事故原因を究明し、事故防止のシステムを構築し、事故を減少させること」なのだということでしょう。医療現場においては、事故防止を単に医療従事者個人々人に対する対策に留まらず、「人は誰でも事故を起こすもの」との認識に立って事故防止システムとして取り組むことが重要だと思われれます。すなわち、リスクマネジメントは、従来の医療事故対策が事後処理的であり、先に述べたように個人（特に看護師）に対する過失と不注意を発生原因に求めようとしたのに対し、事故予防の視点で、事故を起こした病院等の医療機関のシステムを問題として改善し、その対策を考えようというものなのです。このためには、管理者自らが医療事故を防止することの重要性を強く認識し、自らも積極的に行動する

ことが大切です。そしてこの際には、組織全体に患者中心の医療を第一と考える意識が横溢していることが必要となります。また、リスクマネジメント等の事故防止のための各種の手法を医療関係各職種が等しく学び、知見を共有することも大切でしょう。

そんな中、医療事故防止に有効なものとして、「ヒヤリ・ハット報告」や「アツとハツと記録」とも呼ばれている「インシデントレポート」があります。これは、身近な事例で医療現場の様々な危険因子を教えてくれるもので、人がどのような状況や背景で間違えるのか、どのような患者にどのような事故が起き易いのかを知り、個人的にも組織的にも医療事故の防止対策を立てることに助けとなります。互いが教訓を共有でき、体験者の感じた危機感も感覚的に共有でき、意識を高めるのに役立っているという特徴があり、また、医療事故の報告とは目的が根本的に異なるので、事故を如何にして防止したのか、そのメカニズムを学ぶこともでき、更には「ヒヤリ」「ハツ」としたことなら何でも報告して良いので、多くの事例を集めることが可能です。ただ、「インシデントレポート」は看護部を中心にして真剣な取り組みが為されて来ましたが、どうしても医師グループの協力が得られにくらしく、限界を感じている報告が多いようです。よって、医師を含む医療施設全構成員の協力を得るためには、トップダウン方式での院内意識変革が必要になってくるわけです。また、「インシデントレポート」も提出に際しては「事故を憎んで、人を憎まず」の精神が組織全体に行き渡っていることが大切となります。これは非常に重要なポイントです。この「インシデントレポート」は、あくまで医療の質と患者の安全のために為されるものであるという概念を、しっかり確認する必要があります。

## コミュニケーション

前述の通り、チーム医療の鍵になって来るのがチーム間での連携であり、これこそがコミュニケーションに他なりません。そして、医療事故あるいは医事紛争の背景には、

1. 医療チームにおけるコミュニケーション不足
2. 患者・医療従事者間でのコミュニケーション不足

が指摘されています。

まずは1.についてですが、病院は専門職の集合体であり、従来から組織内におけるコミュニケーションが醸成しがたい職場であるとの指摘がありました。しかしながら、職員間・職種間で言い難いことははっきり言える環境・風土作りや、他職種間でお互いに理解を深めて良好なコミュニケーションを保つことは、医療の質の保証や医療事故防止の観点からも重要なことです。また、同職種間の良好なコミュニケーションの構築は、患者情報の収集と伝達、計画的・継続的な治療の実施、複数人によるチェック機能の活性化などの医療の質の保証と安全な医療の提供を目的として、どの病院でも力点をおいて取り組まれていることでもあります。しかし、リスクマネジメントのベースにあるともいえる最も重要な問題は、院内における他職種間での良好なコミュニケーションの構築であり、近年ではチーム医療の重要性が声高に言われていますが、医療従事者の間に依然として「上下関係」が存在し、コミュニケーションの妨げとなっていることがあるのです。「質の高い医療は患者本位の医療から始まる。医療とは、患者を中心に各職種がそれぞれ役割を分担し、そこに携わる者の立場は互いに尊重されなければならない」との認識が病院全体に浸透してこそ、本来の意味でのコミュニケーションが可能と

なり、互いにダブルチェックしあうことで、間違いを間違いと指摘出来るような関係が院内に出来る、と言えるのです。

次に2.についてですが、医療従事者は、患者の信頼を得られるよう、普段から患者の人権を尊重し、患者とのコミュニケーションに努めるべきだと考えられます。患者の信頼を得ることは患者が治療に協力的になることに繋がり、医療事故防止のために患者自身も参加させることも可能になるわけです。また、不幸にして医療事故が発生したとしても、患者およびその家族と良好な信頼関係が保たれていれば、医療訴訟や医事紛争などに発展しないで済むことが多いようです。当たり前ですが、万が一事故が発生した場合、患者およびその家族に対して医療の専門家として十分な説明を行ない、誠意を持って対応することが必要不可欠です。

(苗村和明)

## 9.4 インタビュー集

医療過誤・医事紛争に関連して、様々な分野でご活躍なさっている方々に、(直接ないしはe-mailによる)インタビューをさせていただきました。ここでは、そうしたインタビューで得られた貴重なご意見の数々を紹介します。なお、順序はインタビューを行った時系列によるもので、原稿の都合上、締め切りの関係などにより、この場では紹介できないものもあります。あらかじめご了承下さい。当日の発表では、別冊子にてそうしたものも取り上げていく予定です。また、ここに掲載しきれなかった分も含め、ご協力いただいた方々にこの場を借りてお礼申し上げます。

(藤田卓仙・坪倉正治)

### 大和久将志 (AERA 記者)

朝日新聞東京本社にて。新聞の方に居らっしゃったときには医療担当で、枚方市民病院の事件などを扱った記者としてのお話を伺った。取材の方針の他、どうした方に話を伺うと良いかの参考にさせていただきました。

どうしても患者よりの報道が多くなっているような気がするのですが。

大和久 2,3年前は確かにそういう傾向があったかもしれない。でも、最近は少しやりすぎで医療不信を煽ったという反省から多少慎重に情報を選ぶようになっている。出来るだけウラをとるようにしているが、ただ、「情報を待つことはしない」。マスコミの体質として、情報は入ったらすぐに出さなければならない。そうしないと他社に先を越されてしまうし、情報の鮮度も落ちる。その結果、比較的情報の出やすい患者側の情報が多く報道され、逆になかなか出てこない医療提供者側の情報が少なくなる。マスコミの姿勢として、以前ほどには必ずしも医療提供者側を攻撃するような意図を持っているわけではないが、いざ入った情報を書こうとすると、出てくる情報量の差から、医療提供者側に不利な印象を与える記事になってしまうことがままある。

もっと医療側の良い点を取り上げるような記事がたくさん出てきてもいい気がするのですが。そういう試みはなさらないのですか？

大和久 患者は自分の身のことだから何かあればマスコミに訴えるということがあるが、医

療提供者側は組織や時間の制約などから、どんな問いかけに対してもすぐ的確な回答をするというような姿勢にはなりづらい。マスコミは患者側の事情を知る機会には恵まれている。しかし医者側の事情を自在に知るといことはなかなか難しい。それでは両者に公平な考察も執筆もできないということはわかっているのだが……これは難しいこと。医者で自ら率先して医療側の事情を公開してくれるような人がいるといいが、医者は皆忙しくてなかなかそういう人はいない。かえってそういう人がいたとしてもその情報が現場を反映しているとは簡単には信用しづらい。

なぜ訴訟はおこるとお考えになりますか？

大和久 原告は真実が知りたい、ただ謝ってほしい。医療過誤訴訟になるケースはほとんどが患者が亡くなる、あるいは、回復しない障害を抱えるようになったというようなケースである。そのような状況におかれて患者や遺族が望むことは、元通りの状態にもどることが望めないとなつては、せめてどうしてこんなことになったのかということの納得のいく説明であり、そのようなことになった責任者として当然のこととして、それに対する謝罪をしてほしい、ということだ。謝りさえすれば、あるいは多くのケースは訴訟を免れたのではないか？

(インタビュー：佐原五大・坪倉正治・藤田卓仙)

## 堀康司 (医療事故情報センター嘱託弁護士)

霞ヶ関某所にて。薬害肝炎訴訟の集まりで東京にいらっしゃっているところを、一緒に居られた大阪の山西弁護士と医療問題弁護団の福地弁護士とともにお話をうかがいました。

どのような経緯で医療問題を扱われるようになったのでしょうか？

堀 私は1997年に司法修習を終え、弁護士になったわけですが、横浜市立大付属病院での取り違え事件以来医療問題への社会的関心が高まっていったのと時を同じくするような感じです。

医療事故情報センターの嘱託弁護士をなさっていますが、それはどういったお仕事なのでしょう？

堀 仕事の内容ですが、

- (1) 事務局に常駐して、各地で患者側代理人として活動している会員弁護士から寄せられる、文献収集、診療録の翻訳、協力医の紹介等のリクエストへの対応を統括。
- (2) 個別相談電話に対しては、各地の弁護士の相談窓口に関する情報を提供。

という感じです。患者の代理人となったり、個別の医療事故相談に乗るといのは、私の個人業務であって、医療事故情報センター嘱託としての業務ではありません。患者さんの医療機関への不満や苦情を聞くのも大事な仕事ですね。役所や医療側にはそのような窓口がないからということで、医療事故情報センターに相談なさる方が多いですね。

そうした患者側不満というものはどうしたところから起こるとお考えでしょうか？

堀 提供されている医療の質のあり方という根本的な問題がありますが、医療機関の側に苦情に対応するシステムが不備であることも大きいと思います。医療側でミスがあってもそのミスが明らかにされない、少なくとも患者さんの側に何の連絡もないということがあって、そうした事態を解決するシステムがないため、弁護士のもとに相談に来られる方が多いです。

医療訴訟に関してどういうところが問題だとお考えでしょうか？

堀 医療訴訟の問題について話す前に、医療訴訟の流れについてはすでにご存知かもしれませんが、少しお話します。まず、弁護士のもとにおいでになった患者さんには何も資料を持っていないことが通常ですので、まず診療に関する記録を入手して調査をする必要があります。

ただ単に「カルテを下さい」と請求した場合、こちらに来るまでに書き換えられる可能性があるということで、裁判所による証拠保全の手続きを踏みます。証拠保全では、裁判官と弁護士が直接病院に出向いてカルテの写しを作成しますが、病院側にはその当日まで証拠保全を行うことを知らせませんので、これによって、できる限り改ざんのおそれを避けた形でカルテなどの情報が手に入ります。そうして手に入れたカルテを読む上で、字が汚かったり内容が足りなかったりなどあります。

きちんとカルテを書くことが望ましいということですね。

堀 そうですね。診療に関する事実経過に争いが残るようなあいまいな記録しか残っていないと、紛争解決が困難になることも多いですし、きちんとした記録が残っていれば、医療側も患者さんに対する説明がしやすくなりますので、きちんとした診療記録を作成することはとても重要です。さて、カルテなどの情報に関してですが、弁護士側で検討した上で、その内容に関して医者に相談するわけです。そうすると今度は協力してくれる医者の問題が生じます。患者の側からの相談に応じてくださる方は、現在でもそれほど多くはありません。

また、裁判に関わる医療専門家の中立性の問題についても常に悩まされます。医師にとつて、医療過誤は「明日はわが身」の問題です。必然的にかばい合いの意識が生じてしまいます。中には、医療側を擁護するために、自分で書いている教科書と食い違う内容の意見書を書かれる方もいます。私たちは、鑑定人に対して患者に有利な意見を述べて欲しいということを考えているわけではなく、あたりまえの医学的な知見に基づいた客観的な意見を述べて欲しいと望んでいるだけなのですが、医学的な意見を曲げてまで医療機関を擁護しようとする医師がいることについてはとても残念に思います。今後の医療界に、正しく相互批判を行いうる文化が根付くことを望みます。

医療過誤訴訟で裁判所が示す判断について、医療者はどのように受け止めればよいのでしょうか？

堀 裁判は社会における紛争解決手段ですので、医療事故防止を直接の目的とする手続そのものではありません。また裁判所の示す判断は証拠の有無や当事者の主張といった諸事情によって左右されますので、裁判手続に医療事故の根本原因分析といった役割まで求めるとするのはそもそも無理なことだろうと思います。医療機関が本気で医療の安全を考えるのであれば、事故がおきたら裁判所の判断が出るのを待つというような受け身の姿勢ではなく、医療機関自らが事故調査委員会等を立ち上げて積極的に根本原因分析に取り組むことが不可欠です。

また、単に調査を行うだけでなく、被害者側にその事故自体や医療機関側の再発防止に向けての取り組みについての説明がなされなくてははいけません。しかし、現在の医療機関は安全な医療についての教育に関して無関心なところが多いです。まだまだ、そうした教育に無関心な病院も多いようです。また、研修医のかたの事故は当然多いですから、そうした若い医師のバックアップをしっかりとしてほしいですし、万一問題がおきたときも、現場にいた若い医師だけに責任を押しつけて、バックアップの不備について反省しないような病院の体制では困り

ますね。

なぜ患者さんはマスコミに医療事故について話すのでしょうか？

堀 それは、患者さんの、このまま黙っていたら医療側が何もしてくれそうもない、という不安によるものがほとんどだと思います。別に訴訟がしたいというわけではないのです。ですから、病院からの事故に関する説明を進んで行くことが非常に大切です。そうした説明を医師個人にまかせっきりの病院も問題です。事故が起きてしまったときのことを想定して、病院が組織として患者さんに対して誠実に対応できるだけの体制や手順を事前によく検討しておくことが望まれます。

医療事故情報センターの加藤良夫弁護士は第三者機関の設立を訴えています。それはどういったものなのでしょう？

堀 詳しくは「医療被害防止・救済センター」構想に関する冊子や、「医療被害防止・救済システムの実現を目指す会」(仮称)準備室のホームページなどをごらんいただけたら、と思うのですが、端的に言えば、これまでに述べてきた様な、再発防止に向けた事故原因分析と被害者の救済を同時に行うような第三者機関を作ろう、というものです。つまり、被害者を救済することが同時に医療の安全にもつながるという仕組みです。具体的には、病院や製薬会社からお金を集めるなどして、プールした資金を用いて、第三者機関が医療側と患者側の間に立ち、医療被害者に対しては補償、援助を行おうとするものです。医療被害者の方には第三者機関に対して損害賠償請求権の委任をしていただき、それに基づいて、第三者機関が医療機関に求償しますが、医療機関側でまじめに再発防止の取り組みや謝罪を行った場合には、賠償責任を免責するという仕組みにすることで、医療機関が積極的に再発防止に取り組むことを促します。

謝罪ということで、お聞きしたいのですが、事故直後に医療機関が謝罪を拒むという問題の背景は何かあるのでしょうか？また裁判になった場合、患者側が勝訴しても、病院側の謝罪がないことから不満が残り、何の解決にもならないということもあると聞いたのですが？

堀 病院側の姿勢の問題の背景には、医師賠償責任保険の問題もあるかもしれません。アメリカでは年間に44000から90000人もの人が医療事故で死亡しているという推定があります。日本では、報告先の問題もあって、実態把握がされていませんが、このアメリカにおける値から、少なく見積もっても、10000人は年間に亡くなっていると思われます。交通事故死の数と変わらない数かそれ以上が亡くなっているということです。ところで、損保ジャパンなどの保険会社による保険のシステムはご存知でしょうか？保険会社としてはこうした医療事故死に関してすべて賠償したとしたら現在の保険の掛け金ではとてもお金が足りません。勝訴後にも謝罪がないのは、医療機関としての誠意の欠如や、損保にまつわるモラルハザード的な側面が強いと思われます。

事故の報告ということに関して、先ほど第三者機関の話もございましたが、どの程度まで報告するのが望ましいのでしょうか？

堀 現行法上届出義務に類する制度としては、医師法上の異状死体の届出義務程度しかありませんが、本来、少なくとも患者さんに重篤な後遺症が残るようなケースについては、患者さんが死亡していない場合であっても、速やかにすべて報告すべきだと思いますし、それ以外の事故についても幅広く情報を集めて医療の安全につなげることが必要と考えます。ただし、報告先が捜査機関である必然性はなく、事故情報を医療安全にフィードバックするための適切な

第三者機関の設立が急務であると言えます。また、事故後の調査に関して、病院内においても、事故調査委員会を院内外の人員で構成し、手技・器具の問題まで含めて報告をするといった試みは良いと思います。

最後に、医師として、医療訴訟を防ぐにはどのようにしたらよいのでしょうか？

堀 まず第一に、医療の安全を実現し、事故をなくす努力を尽くすことが不可欠です。安全な医療の実現に取り組むことなく、小手先の対応で訴訟になることだけを回避するということが不可能です。その上で、不幸にも事故を起こしてしまった場合には、真摯に反省して、誠意をもってごめんなさいと謝罪をすることができることが大切です。しかし、現実には、まだまだ医療界において過ちを素直に認めて謝るといった文化がきちんと根付いていないようです。ミスを確認するどころか、患者さんの側に対して大変非常識な言動を行い、二重の意味で患者さんや遺族を傷つける医師も少なからず存在します。私たちのところに相談に来るケースでも、医師のとどめの一言といえるような暴言がきっかけとなっていることが多いです。調査の結果、過失を立証することができるかどうか判断に迷うような場合もありますが、当事者である医師の不誠実な言動が、提訴を選択するにあたっての最後の最後押しとなっていることは少なくないだろうと思います。あと、研修1,2年目のミスは本当に多いので自己の技量を絶対に過信せず、不安があるなら、多少嫌がられようともこまめに上級の医師に相談するなどの方法で、気をつけるようにしてもらいたいです。

(インタビューア：佐原五大・坪倉正治・藤田卓仙)

稲葉一人(科学技術文明研究所特別研究員・京都大学大学院医学研究科・元大阪地方裁判所判事)

科学技術文明研究所にて。同研究所の会議室らしいその部屋には、本棚に多くの理系の書物があった。こざっぱりしたきれいな部屋だった。

医療過誤の原因はどこにあるとお考えでしょうか？

稲葉 やはり医者と患者のコミュニケーションエラーが原因でしょう。私はアメリカでADR(Alternative Dispute Resolution「裁判外紛争解決」という考え方を学びました。ADRでは紛争当事者のほかに、第三者を交えてメディエーション(mediation)という「対話」の場がつけられます。裁判ではどうしても紛争当事者が対立関係にあって話がすすんでしまい、そして損害賠償という金銭的なかたちで決着します。ADRではそうではない紛争解決法として大変有意義なものと考えています。

いわゆる第三者機関と同様のものなのですか？

稲葉 一般に想定されている第三者機関は裁断的な機構です。私たちが考えるADRはあくまで調停(mediation)という姿勢で紛争解決に臨みます。医療現場でのリスクマネジメントという発想から一歩すすんだ、いわば「メディカルコンフリクトマネジメント」の発想です。これからは、医療過誤で生じた紛争をどのように解決していくか、このことにも目を向けていかなければならないでしょう。

具体的にはどのような活動をなさっているのですか？

稲葉 メディエーションを行うメディエーターをトレーニングしています。患者と医療機関

のあいだに立つにはそれなりの知識と能力が必要ですから。先日、トレーニングした弁護士や看護師からなるNPOを大阪につくり、この9月に東京でも新たにNPOを立ち上げます。医者が参加していないのが残念ですが、これからもっと多くの人を巻き込んでいけると考えています。いずれは病院内のシステムとして機能できるようなかたちにしたいと考えています。

元裁判官として、裁判所のあり方をどのようにお考えですか？

稲葉 裁判所は「証拠に基づいて判断」するのみです。私は医療過誤裁判の限界を感じてADRをすすめることにしたのです。専門知の導入や、現在東京、大阪、名古屋地裁につくられている医療過誤専門部をつくるのも意味があるでしょう。心証形成にあたって患者側よりの感情的な判断を先につくってしまいがちですが、やはり証拠を積み上げていくべきでしょうね。

(インタビュアー：遠藤雄一郎・佐原五大・坪倉正治・原聖吾・藤田卓仙)

### 出元明美（陣痛促進剤による被害を考える会代表）

医療過誤の原因はどこにあるとお考えでしょうか？

出元 医師・看護師の不勉強、患者ひとりひとりを大切に思っていないことにあるでしょうね。もちろんその根本にある教育、大学教育も問題でしょう。例えば分娩監視で言えば、問題は知識不足・危機感の欠如、患者の訴えを聞かないことにあると思います。ただ、患者側の知識も必要であると考えます。医師への尋ね方、ただ拒否するだけでよいのか、ということですね。産前教育なども、病院・市役所のものは極めて不十分です。そういった面での医療側のサポートも欲しいですね。

出元さん自身の被害者としての思いをお聞かせください。

出元 遅発性徐脈を理解していない医師、激しい陣痛が来ていたのにそれを異常と判断する知識のなかった医師・看護師、これらは教育で補っていかねばならないでしょう。それと、医師の態度への不満も大きいです。子宮破裂して、開腹手術中、何の説明もなしに、ただ「子宮とっていいですか？」と2回聞かれました。結局子宮はとられずに縫合されましたが、縫合できる状況であったのにも関わらず発せられた医師の言葉には憤りを覚えました。その後、医師の妻が花束を持って私のところへきました。「最善は尽くしました。看護婦だったあなたなら分かるでしょ？」という心無い言葉。弁護士を通してカルテのコピーを求めると、「医師会に相談しないと出せない」と言い、いただけませんでした。その後、証拠保全して入手したカルテは、全面改ざんされていました。もはやあきれはててしまいました。

結局、勝訴というかたちで裁判は終わりましたが、この結果についてどうお考えですか？

出元 裁判での勝ちは当然であったと思います。しかし、亡くなった子供の慰謝料がたったの70万円という少なさ。勝訴しても、嬉しさは全くありませんでした。医師は結局、高裁判決後まで「自分は悪くない」と言い続けていました。謝罪の言葉一つもありませんでした。

陣痛促進剤による被害を考える会の活動について教えてください。

出元 会員は被害者だけでなく、保健師、助産師、弁護士そして産科医から構成されており、分娩事故一般を扱っています。被害者の方は、「被害を自分で最後にして欲しい。繰り返して欲しくない」「広く社会に被害の実情を知ってもらいたい」という目的で裁判にいたる方が多



いですね。裁判は最終手段として、行なうものだと思っています。事故原因の究明だけはしていただきたいと思っています。これからも、「全ての人が安全にお産できるための活動」を幅広く続けていきたいと思っています。

(インタビューアール：原聖吾・藤田卓仙)

### 久能恒子(代筆久能はるこ、医療過誤原告の会代表)

なぜ訴訟は起こると考えるか？患者と医者との意志疎通があれば訴訟は起こらないと考えるか？

久能 訴訟を起こした理由としては、医療ミスがあって重篤な被害を受けたのみならず、その事実を隠し、脅すという無残な対応を受けたことが起爆剤となっている。ただここ数年前からはそういう無残な対応が減少してきている。時代の流れが変わっている今、患者の意識も微妙に変わってきた。医療被害を受けた、それだけで提訴する人が多くなってきている。これからは社会的状況によって被害者意識は変わってくるであろう。医療についての解決策は、過去の状況を追いかけるだけでなく、先取りした対応が必要となってくることだろう。

訴訟では最終的な解決にはならないと考えられるがそれについては？

久能 医療裁判そのものを忌み嫌う傾向がまだまだ日本にはある。元々は解決の手段として双方の幸せのために行うべきものである。ところが、敵対することで憎しみにがんにがらめになると解釈されている。本当にそうだろうか。原告の会会員たちの少なからずは、事実をあきらかにすることを第一目的とする裁判であっても、ますます疑惑と闇の中に葬られるという感覚を共通にもってきた。(ある医療被害を起こした良心的な医師がつぶやいたことは、「(救済のために)裁判をおこしてくれればいいのに」という言葉だった。中にはこういう医師もいるのであるが。)

第三者機関みたいな物は必要か？

久能 裁判外での解決策をも、わたし達は模索している。しかし医療者側には、すべての事実を語るための勇気と担保が希薄である。ゆえに医療過誤にかかわる法制化の中に保険制度も確立しなければならないと考えている。これらは今後の課題である。

現在の制度の問題点は？(訴えるとか真実究明の点において)

久能 被害者が何をもとめているか、という問いにたいして、(1)現状回復、(2)真実の究明、(3)再発防止、(4)謝罪、反省、(5)被害の補償、この中に医療者の再教育をつけ加えたいと思っている。(これには被害者の声が反映させられることだろう。)

医者側の知識(体のことと医学界の制度)をもっと勉強すべきと思うか？また、医学に限界があると思うか？ 医者は病気を治すことに努力をすべきだがそれには限界があることについてどう考えるか？

久能 医療とはもともと、諸刃の剣であり、はなはだ危険な行為であることを忘れてはならない。われわれは国民として、このプラスとマイナスの両面を正しく見極める必要がある。医療被害者たちは未知の合併症、副作用などの医療の限界を問題にしているわけではない。医療の行為として起こるべくして起こった結果について云々しているのである。医療の限界云々という言葉でごまかそうという姿勢に、怒ってきた。これらもふまえた上で双方のコミュニケー

ションが大切であることは、いうまでもない。(医療が諸刃の剣である云々については、今まで語られてこなかった。長年医療は性善説を貫きとおされてきたからである。)

ある程度自己責任で行動すべきと言われるが、それについては? 医者に頼りっぱなしという状況については?

久能 自己責任についてであるが、個人的見解を申し上げれば、患者に決定権があると言われているが、本当はすべてのことを患者が決定した、という気持ちにさせることではないだろうかと思っている。患者が予期しない不都合な結果が起こった場合、医療者にまったく責任がないとは言えない。

訴訟を起こすきっかけは? その理由は? 何を結果的に求める?

久能 医療ミス、医療事故がおこった場合、その解決の際当事者が蚊帳のそとに置かれている現状をなんとかできないものかと思っている。その一策として飛行機や交通事故のために加入する保険を、医療を受ける以前から自己責任において加入し有効に活用できる方法があつていいと思っている。

弁護士に望むことは? 弁護士との意志疎通はうまくいく?

久能 医療裁判のキーポイントは医療者側の弁護士が握っていると思わざるを得ない。ここで事実がかなりの部分明らかになっているはずなのに、勝つための裁判闘争を行うところに歪みがきている。被害者たちは弁護士にはいやというほど苦勞をしている。被害者を支える弁護士があまりに少なく、医療者側の顧問弁護士ほど医療裁判に専門的ではないからである。その上、医療裁判は専門性、密室性、封建性の壁があり、大きな問題点がふたつある。1. 長期間を要する、2. 不公平である、ということだ。よって、長期間裁判を続けるということは原告の財力と生命が必須となり、現実として救済にはなっていない。被害者たちが弁護士との関係に非常に苦勞を重ねていることは言うまでもない。

そのほか。

久能 会員のアンケートの中には9割の人が、たとえ医療被害により健康被害、あるいは死亡であったとしても、時間をかけて誠実に対応されれば許そうという気になっただろう、訴訟は起こさなかったと回答している。アメリカでベン君という医療事故についての有名な事例がある。この時医療者たちはいくつかの約束事をした上で誠実に対応している。

- (1) 口が裂けても患者の悪口を言うな(日本ではいいたい放題である),
- (2) 現場を触るな、現場を保存した上で事実究明に全力であつた。
- (3) その結果明らかになった全てを遺族にも隠さない。
- (4) そして然るべき補償をおこなった。

その結果、時間はかかったけれども解決した。その直後に両親が言った言葉は、「二度と第二のベン君をつくらないでください。また、これからも家族を診てくださいますか」このような対応がほしいものである。

以上、簡単ですが回答に替えさせていただきます。

酒井紀(東京慈恵会医科大学名誉教授・東急病院元院長)

近年、医療訴訟が増加してきていることについてどう思われますか?

酒井 自らの経験では、医療訴訟に発展する医療事故等は、訴訟を起こされても当然といったものも多いと思われます。患者さんと信頼関係をきちんと結べていれば、起こらなかったものが多いですね。医療訴訟の根底にあるものは、よく言われているように、医師患者間のコミュニケーション不足であり、これは、医学教育として、コミュニケーションの大切さを教えてこなかったことによると思われます。私どもの世代が医師になったころは、患者さんとのコミュニケーションは、現場で自然に覚えていくものとされていました。そのころは、医師患者間の関係が対等ではなかったため、それでよかった面もありましたが、近年は医師患者の関係は対等、いや、患者さんが主体の医療になってきています。もちろん、患者さん主体の医療というのは、当たり前のことなのですが、それをやってこなかった、また時代もそれを許していました。しかし、現代はそうはいきません。医療行為を行う際に必要なことは、患者さんの立場で物事を考えるということです。

また、これもよく言われていますが、医療社会が閉鎖的であった、つまり、これだけいろいろな分野での情報化が進んでいながら、医療社会の対応が遅れたことによって生じたギャップが医療訴訟の増加の原因として挙げられます。医療というものは、社会とパラレルな関係で進んでいくものであるため、ギャップが生じてしまった場合に問題が起こってくるのは当然なことであります。医療社会の対応の遅れの原因としては、日本では、医療の技術の進歩ばかりに重点を置き、医療環境の整備や医療制度の改善を同時に進めてこなかったことがあります。

医療訴訟を減らすにはどうしたらよいとお考えですか？

酒井 なんとといっても、教育が大切です。先ほど述べたように、医療訴訟は、医師患者間の信頼関係があれば起こらないような場合がほとんどです。信頼関係を築くのは、個々の人間性による部分もあるかもしれませんが、医師患者間のコミュニケーションというものは、医師としての倫理観や視野の広さに大きく依存している部分もあります。これらの倫理観などは、医学部に在籍していくうちに、身につけることが可能です。ですから、医学部教育で、コミュニケーション、インフォームド・コンセントの大切さを教え、患者さんの視点で治療を進められる医師を育成することが必要です。

話が少し変わりますが、最近では、自分の専門分野にばかり目を向け、広い視野で患者さんの症状を診ることができない医師が多くなってきており、これはとても困ったことです。患者さんの年齢や環境に目を向けず、自分の専門の臓器にばかり気がとられ、患者さんをトータルで考えた治療を選択できなくなっている医師や、専門外の症状を診ることができず、緊急の患者さんをほかの病院に引き渡すという医師も増えています。専門分野の研究の片手間に臨床を行うという態度も見られます。確かに、専門分野の研究の方により興味が湧くかもしれませんが、若いうちに、研究を行ったほうが良い考えが浮かぶかもしれませんが、ですが、プライマリ・ケアができることは医師として最低の条件です。このような教育もしっかり行っていかなければなりません。また、情報化の面での遅れを取り戻すには、情報の開示、今よく言われているカルテの開示なども大切です。

カルテ開示を法制化する動きもありますが、そのことについてはどう思われますか？

酒井 何でも法制化していく、ということは良くないと思いますね。医師の裁量権というものが、どこまであるかということにもつながる問題ですから……。

カルテについてですが、一昔前までは、カルテは患者さんのものという意識はなく、医師の

メモ代わりという意識でした。きちんと書く医師は、書くし、書かない医師はまったく書かないと極端でした。しかし、カルテが患者さんのものであるということは当たり前のことであり、カルテを見せることは当然です。私が、東急病院の院長を務めていたときは、患者さんからの要望があれば、すすんで見せるよう指導しておりました。カルテを見せることが当然になっていけば、ずさんなカルテを見せることによって恥をかくことになるのは、医師のほうになっていくので、医師もきちんと書くようになっていくでしょう。もちろん、カルテをきちんと書くよう教育をしていく必要もあります。

医療における制度などの問題点についてはどのようにお考えですか？

酒井 閉鎖的な医療社会を生み出した制度として、医局制度という封建的な制度があげられます。日本では、大学に付属の病院があり、大学を卒業すると、医局に入り、付属病院で患者をみながら、大学独自の方法で、医学教育が行われていく形になっています。アメリカなどでは、メディカルスクールの付属病院というよりは、病院に大学があります。権威のある病院が病院として存在しており、研修の際は、大学と契約した病院に派遣されるという形をとります。日本の医局制度は、このような海外の制度と大きく異なり、大学間の対立を生みやすく、閉鎖的な社会につながりやすいといえますね。

また、日本の保険制度も問題です。今の日本の保険制度は、戦後復興期の貧しい時期に、作られたものであって、その中でも出来高払い、今も適応されていることはおかしなことといえます。医療保険によって、患者さんが自由に病院を選択できる、また、医療を受けやすくなるということは、もちろんよい面もあります。しかし、現実問題として、総医療費の高騰など多くの問題が出てきています。これを解決していかなければなりません。イギリスでは、患者さんは登録した医師にかかるのですが、そこから、専門的な治療が必要ならば、紹介を受けた病院に行くという形を取っており、医療費の抑制につながっています。しかしながら、患者さんの選択権が奪われるといった面もあり、どの制度も一長一短があるということです。

先生が慈恵医科大学付属病院と東急病院の院長をしていらっしゃる時に、医療訴訟などの問題を経験なさったことはありますか？

酒井 私が、慈恵医科大付属病院の院長だった時は、幸いにも、大きな問題になることはありませんでした。東急病院の院長だった時も、大きな問題はなかったのですが、医療事故などがあっても、院長の耳にすぐ入らないことが最初のころは多くありました。そこで、どんな小さなことでも、インシデント・アクシデントリポートを提出するよう強く言い続けました。また、何かあれば、お互いかばいあわず、報告させるようにしました。これは簡単なことではなく、報告した人の立場が悪くならないような配慮も必要です。病院側は、医師を初め診療に携わっている人を守らねばなりません、意識を変えていくのは大変なことでした。しかし、これにより、徐々に提出リポートも増え、2年間くらいでかなり改善されました。また、病院には、「患者さんの声」というような箱を設けて患者さんの意見を反映できるようにしましたが、なかなか難しかったですね。

医療訴訟において、医師の不用意な一言や、「訴えてみる」といった態度がきっかけになって医療訴訟に発展することが多いと聞きますが、どう思われますか？

酒井 「訴えてみる」というような態度はあまりないと思います。しかし、最近は不当な要求をしてくる患者さんがいますし、そのような患者さんを支援する団体もあります。通常、患

者さんとの間に、問題が起こった場合は、病院の顧問弁護士と患者さん、またはご家族の方で話し合っただき、示談という形で合意する場合がほとんどです。しかし、最近では、訴訟をしようという態度の方も増え、話し合いがまとまらなければ、訴訟に持ち込まれても仕方ありません。また、マスコミも問題があると思います。マスコミに関しては、患者側の視点でばかり報道するものも多く、医師が不当な立場に立たされることも多々あります。また、マスコミの中には、医療ミスを、待ち構え騒ぎ立てるものも多いので、正しい情報をマスコミに知らせるような対策も必要ですね。

(インタビューー：杉田玲夢・坪倉正治・豊田英真)

## 厚生労働省

霞ヶ関・厚生労働省にて。大臣官房厚生科学課 課長補佐 宮寄雅則氏、医政局医事課 課長補佐 田原克志氏、医政局総務課医療安全推進室 医療安全対策専門官 宮本敦史氏の3人にお話をうかがった。

医療ミスの報告先として、第三者機関は必要として、実際にどのような機関が必要だと思いますか？ 現在の「医療に関わる事件事例情報の取扱いに関する検討部会」にて議論されている内容など(人材・義務的報告の範囲・権限など)を中心にお聞かせください。

厚労省 事件事例の収集をする機関としての第三者機関の創設を提言。事故の原因究明・再発予防の研究を行う。第三者機関として事故再発予防、救済、紛争処理のすべての機能を兼ねそろえたものを作るのは難しいだろう。

構成メンバーには臨床経験のある者、事故検証を行う能力のある者をいれる。予算は第三者機関のあり方による。例えば国と医療関係団体、製薬メーカーなどが出資するような機関をつくるか、あるいは既存の法人に委託するか。具体的にはまだ決まっていない。

医療保険制度に関連して、診療報酬の点数の計算方法を開示しないことについての理由および、誰が行っても診療報酬は同じになることによる問題、国民の医療費が平等に使われてしまうことにより、ある種の不公平(高齢者医療費が1割負担でも今後多すぎるのではないかなど)が生じることについてどのようにお考えでしょうか？ 点数以外の方法で、医師の働きや病院を評価していくことは、厚生労働省としては考えておられるのでしょうか？

厚労省 中央社会保険医療協議会の場で保険者と医療関係者の審議の上に決定されている。公開で行われておりあえて非開示にしている訳ではない。

点数が一律であることの問題点は承知している。しかし、一律であることで、簡便である、技術の広い普及に役立っている、という側面もある。逆に、医療の質(手術の技術など)によって点数に差をつけるとして、その差を誰がどのように評価するのか、という問題がある。実際にはとても難しい。

プライマリ・ケアのできる医師を育てると同時に、専門医も制度的に育てていけるようなシステム作りは今後なされていくのでしょうか？ 学会からの認定でない、国による認定医制度を作っていくことはないのでしょうか？

厚労省 免許は一定の基準として医師国家試験が設けられており、その基準を超えた以上は自己責任(自己研鑽)であるというのが、今の制度の考え方である。それが Professional

Freedom の良さでもある。

卒後研修についてアルバイトの禁止が覆ったようですが。

厚労省 新医師臨床研修制度の基本的考え方は、医師としての基盤形成の時期に、

- (1) 医師としての人格を涵養し、
- (2) プライマリ・ケアへの理解を深め、患者を全人的に診ることができる基本的な診療能力を修得するとともに、
- (3) アルバイトせずに研修に専念できる環境を整備する

というものである。基本的には研修以外の時間の使い方は個人の自由。その取り扱いについては、研修医と研修病院とで取り決めるべきものであるが、研修医は研修に専念すべき。休日、夜間の当直は、プライマリ・ケアとして経験すべきことであり、指導体制を十分に確保し、研修プログラムの一環として行うことができる。(「十分な指導体制」の定義をどのようにするかは今決めているところ)

病院における営利・非営利についてどうお考えですか？

厚労省 基本的に病院内に営利目的の考えを持ち込むのは賛成ではない。アメリカでも営利病院・医院の普及は十数パーセント程度にとどまっているのではないか。その背景には診療費が高い、患者を選ぶなどの欠点があるのだと思う。あくまで非営利の中で、情報を公開していくことで提供される医療サービス等が評価された病院に患者が集まるという流れが好ましいと考えている。

今後、国として果たしていく役割をどのように考えておられるか？

厚労省 国が積極的にいろいろ規制や指導をする時代ではない。医療機関の評価など、できるだけ情報を国民にいきわたるようにして、あとは各人の判断に任せる。その中で医療機関も選択され、機関ごとに得意分野などができていくのではないか。情報を出して、評価される、というしくみがどのシステムでもベースとなると思う。

(インタビューア：佐原五大・原聖吾・藤田卓仙)

## 森 功 (医療事故調査会代表世話人・医療法人医真会理事長)

メールにてご回答いただきました。

### 医学的鑑定について

本来医療事故案件は通常裁判ではなく「裁判外処理法」と「医療事故の特化した賠償制度」でもって対応しなければ今回の質問にあるような齟齬を生じます。裁判外処理法については、「医療紛争」(和田仁孝, 前田正一: 医学書院)を参考にして下さい。ご承知のように米国では1970年代後半から「医事紛争の嵐」が起こり、医療裁判が著しく増加し、損害賠償金もうなぎのぼりで上がり結果的に医師の保険料が年間3000万を越すケースも多発し、その影響が現在まで尾を引いています。HMOという医療保険会社による医療の提供体制のコントロールが品質にまで影響し、現状では保険の種類によってかかりうる医療機関まで制限されます。しかし元々1978年に同僚審査機関(Peer Review Organization)が発足し医師の診療行為を客観的に評価し、JCAHO(Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organization)が医療機関

の評価を行ってきた国ですから、相互批判や監査システムは医療界は当然視してきたともいえます。その中、医療事故についてはJCAHOによる「免責条項 Exemption Clause」を伴った自主的報告制度が導入され、民事裁判から開放されますが、医師についてはその実績公開が行なわれ、事故のリピーターは事実上医業を続けることが困難になります。欧米では医師の審判制度があり、損害賠償とは別個に医師の監査が行なわれています。英国では「公的な苦情処理と賠償制度 Complaint manager & Ombudsman 制度」によって処理されドイツには医師職業裁判所（二審制）があります。日本でも、医療事故案件は「各都道府県に鑑定委員会を設けてそこでの判定でスクリーニング」し、さらに必要なら裁判にかけるという方策と医療者の審判制度が講じられることが望ましいのです。

#### 現状の医療裁判と鑑定について

- a. 鑑定にかかる時間について 鑑定は同僚審査の手法により、「行なわれた診療工程に沿って、その設計・実施・管理が医学的に妥当に行なわれたか否か」を判定するものです。全ての資料を隈なく検証し、論理を展開するので、時間はかかります。小生の場合は、資料を受け取ってから、カルテに沿って診療プロセスを時系列で辿り、焦点になるポイントを選定し、そのときの診療内容を判断する根拠を準備し、結論付けるのに作業時間としては約1週間かかります。日常診療や他の作業と平行して行ないますし、多数の依頼がある為、結果として1~3カ月かかることになります。それ以上にかかるということは、「ゆっくりと時間のあるときに行なう」ためではないかと思えます。鑑定者の数を増やすことと鑑定を学術的作業として評価することで少しは早くなるでしょう。
- b. 鑑定人の不足について 調査会の会員でも現在41人であり、当初から期待するほど増えません。それは、日本では「医師同士の相互批判は避ける」という講座制度が生み出した文化と、「医学的権威者が必ずしも臨床医学では熟練者ではない」こと、「医学会での学閥等による派閥的構成とそれに反することによる被害」などが原因となっているものと思えます。
- c. 鑑定のメリットの少なさについて 医学的な業績にはならない、時間をとられる、睨まれたり逆審査などによる被害に対する恐れ、鑑定料がばらつく、尋問に引き出されることへの抵抗などがあります。
- d. 尋問方法について 医療裁判では「無理やり対立関係を設定し、相互に主張の妥当性を証明しようとする」為に、「各々相手側の鑑定者あるいは裁判所依頼の鑑定者の主張を破綻させようという意図のもとに」尋問をしますから、人格攻撃も発生します。
- e. 鑑定の公正さについて 調査会の事例ではその約 $\frac{3}{4}$ が医学的に過誤という判定を受けています。それらについて医療者の間で検証すればそれほど大きな食い違いはありません。しかし、d. に述べたとおり、裁判ではいろんなバイアスが入るために公正さが疑われることが発生します。その多くは「被告側の鑑定」にみられるものです。医学的鑑定は「公開原則に則って開示される」ものですから、第三者評価を無作為に行なうことによってその公正さを判定するべきでしょう。そのための評価委員会ができればよいのですが。
- f. 大阪、東京、名古屋の「医療集中部」について その案件の多さから、これらの都市では医療案件が集中的に審理されます。結果的には一日で主尋問反対尋問を行なうということ

になり、分析が不十分な反対尋問がなされる可能性があり事実、小生の経験でも幾度か浅薄な尋問で終わったことがありました。本年1月には東京地裁でカンファレンス方式の鑑定が実施されましたが、訴訟の迅速化のために様々な取り組みがなされているようです。例えば、小生が出廷した案件では、対質や心電図などの学術的解説のためのラウンドテーブルディスカッションなどがありました。

## 9.5 座 談 会

2003年5月12日、東京大学医学部南研究棟にて。参加者：假屋太郎・佐原五大・坪倉正治・豊田英真・原聖吾・藤田卓仙。

本来の原稿締め切りを遙かに過ぎ、取材も一部残り、原稿の確認も不十分ながら、なんとか、最低限の形が見えてきたこの日の夜7時、班員三十数名のうち、その場に居たものと、たまたまやって来た他企画の假屋とで、この企画を通して、ないしはその段階での考えを、蚊と戦いながら、お菓子をつまみながら、話しました。

### とりあえずの感想

藤田 原稿作製もひと段落といったところで、皆さんお疲れ様でした。まずは、本企画を立ち上げた坪倉さんのお話を伺いたいと思います。ていうかどーよ？

坪倉 いや、ほんと、よくここまでやったな、と思うよね。この企画立ち上げること自体謎やったし。一番始め、すっげー適当じゃなかった？（笑）

佐原 「これ、まとめて」とか（笑）

坪倉 そうそう（笑）。こっちも何も分かってなかったんだと思うし、時間もなかったし、判例ももう少しちゃんときれいに選んでたら、もっとさくさく進んだんやろうけど。まあ、時間ぎりぎりになったけど（編集の稲垣さんごめんさい）、それなりのものが書けたんじゃないかと思う。通読して勉強になるものって感じで。ほんと、みんなで晩遅くまで作業をやってとか、いい思い出になるんじゃない？（笑）

原 インタビューとかさ～俺マジすごく、ゼミみたいな気分で、結構少人数で会って、色々教えてくれんじゃん？ なんかすごい、いい形の教育が得られた。

佐原 めちゃくちゃ学生の特権を使ってるよね。あんなふうに厚生労働省とか行ってさ、資料とかどさっともらったり、「まだ学生なんで」とか言って好き勝手させてもらったり、「お腹すいてる？」「結構すいてるかも」みたいな（笑）夕チ悪いよね。

坪倉 （僕らみたいな）小汚い格好をした連中が、「あ、どーも」とか言ってさ。

佐原 こんだけ軽いフットワークで、いろんな人に話を聞くなんで、めったなことじゃできないし。卓仙のお陰だよ。あ、結局医師会どうなったの？

藤田 まだ返事待ち。（注：この後アポが取れて5/16に医師会に行った）

坪倉 それが医療過誤の問題の根本っていう印象を与えるよね（笑）。すぐに知りたい話が聞けないという（一同笑）。

藤田 今笑い声が録音されちゃったけど、色々手伝ってくれた豊田さんとかは何かないの？



豊田 もう帰るんで（笑）。最後しか手伝ってないし……。

## インタビューをしてきて

藤田 じゃあ、後でまた聞くので。で、インタビューやってて、この人の話が良かったとか、なんかそういうのある？

坪倉 もう一度、勉強していきなと思ったけど、とりあえず、人によってすごい考え方が違うんだなって。法律に対する考えだとか、訴訟とは何なのかとか。あと、できる人間というのは仕事にプライドを持っているなって印象を持ったな。みんな結構ちゃんと考えて仕事とか選んでるもんやなって。すごいなあって思った。なんか、自分は医学部にいる状態が、そこまで滅茶苦茶考えて、ってことじゃないから、すごいなあって。特に弁護士の方とか。

（ここで、假屋登場。）

藤田 お疲れ。なんかしゃべっていかん？

假屋 いや、えーわ。

（假屋退場。）

坪倉 で、俺が一番感動したんは、弁護士の高橋さんやな。考え方が合うっていうか、少し間違えると変人扱いされかねないような、クールさとか、理論的に処理できるところがすごいなあって思ったな。それこそ、言い方は悪いけど、感情的になって訴えよう訴えようとするのは、それはそれでいいのだろうけど、それよりはよっぽど、共感できるな、と。さて、（帰ろうとしている豊田さんに向かって）高橋さんいいって言ってたよね？

豊田 いいって言うか、すごいとは思った。矛盾とか全くないし。

坪倉 そうそう。やっぱ理系なんだよね。文系になればなるほど、「結果先にありき」なんだよね。すべて、結果があって、そこに判決とかをうまく持っていけるような感じが基本で。だから、例えば僕らが法学部の学生で、高橋さんに会ってたら、全然いいと思わないのかな、とか思ったり。

佐原 なんか、俺は、割とみんなと違って、話聞きに言っても、あまり話し聞いてなくて（笑）、メモとかちゃんと取ってるんだけど、なんでこの人はこんなこと言ったりしたりしてるのかってことを、思って、だからってそんなことを面と向かって聞くわけにはいかないから、考えながら、この人は、こういうことをこういう風に言うんだな、と思ったり。例えば永井先生は、前に彼が発表用に調べてきたものを、「これ知らないと何も語れないよ」って感じで、ワーツとしゃべって、半ば鼻息荒くなって、そのことから、この人はこういう人、とかは言えないかもしれないけど、そういう人となりみたいなの、例えばメディオの東さんならまた違うしゃべり方をするわけで、そういうほかの人と俺との温度差を感じて。裁判官の人とか、スタバで会ったんだけど、あんな人周りにいないわけじゃん。なんか裁判官だけあって、言うことが丁寧で、何回も同じことをいうんだよ。「こっちの言うことも分かるし、こっちの言うことも分かる」って、それを何回も繰り返したり。それをすごくゆっくりしゃべるんだけど、なんかこいつ馬鹿だってんじゃないくて、真剣であり誠実なんだなって感じで。時間の流れがピュアな感じで。俺って、なんか感覚的な話しかできないけど。

坪倉 まとめちゃって悪いんだけど、俺らって世界狭いよね。医学部において、色々な部活と

かバイトとかしてるつもりだけどさ、考え方とか医者寄りになってるし、そのまま医者になっていったら、それはみんな医者よりの考え方に固まるよなって。うちらってなんか全然違う世界で、むこう（法曹界）もそうなのかもしれないけど。豊田さんはどう思う？ インタビュー行ってみて。

豊田 さっきコメントしたんですけど……私は、高橋さんと酒井先生にだけインタビューをさせていただいたんだけど、酒井先生は、言葉を選んでお話ししてくださっている印象を受けたよ。話し方とか丁寧だし、暖かくてすごく良いと思った。

坪倉 高橋さんとか、話の内容もあるけど、冷たい印象だったもんね。

豊田 考え方とかすごく納得いくし、した質問に対して的確な量で、的確に答えてくれて、普通、話し始めると話が広がって行って、下手すると冗長な感じにもなりかねないんだけど、そういうのが無かったから、メモとかも取りやすかった。

藤田 インタビュー相手に若干の偏りがあって、看護とか、医師会とか、薬剤部、製薬会社、医療機器メーカー、医療側弁護士、とまだ行ってない所もいっぱい出ちゃったんだけど、まあ、よく頑張ったと思う。一言で言えば疲れた。

坪倉 愛知まで行って。

藤田 愛媛ね。漢字的に似てるけど。

豊田 インタビューしていて、感情的になっていらっしまったような方はいました？

坪倉 インタビューしてないけど、そういう感じになっている人（ある医事紛争の原告の方）はいたよね。公で接するなら、そういう人には冷たく接しちゃうかも。普通にあの人が親族とかなら、違うんだろうけど、公の場だと、（感情的になるのは）適切ではないと思う。

藤田 インタビューに行った相手はみんな冷静だったよね。

坪倉 東さんとか衝撃的というか、おお、おお、って感じだった。「患者の自己責任ですよ」、とか。あと、どこの人たちも、相手を批判する人って、相手の一部分を責める感じで、全体像が見えてないな、って印象で。「医者が余計なことを言うから訴訟になる」とか、どうなんかな？ って、そういうこともあるかもしれないけど、そういうのばかりだとも思わないし。

豊田 お会いしたような方とか、団体を代表してるような方はある程度冷静になることができる方が（代表に）なっているのだろうけど、やっぱり、世の中の大半の人は、もし当事者だったら、感情的になるのが当然だと思うけど……普通の会話でも、傍で聞いているときと怒りや不安を感じているときとは、同じせりふでも感じ方は全然違うから、あまり意識をしなないでいってしまった言葉とかでも、ぐさっと、くるんだろうなって思う。気をつけないと……

坪倉 病院長とか、立場上あまりしゃべれないような人とかは、本音を言っているのかもしれないけど、本音に聞こえない部分もあった。

藤田 出元さんとかは自分が直接被害にあわれたのに、落ち着いてるな、と思った。

原 表に出ないようになった、というのもあるのかも。色々な場で話したりしているうちに。

藤田 その一方で、30年前の被害について、ずっとぶつぶつ言ってる人がいるって話もあったね。

坪倉 原さんはなにか？

原 なんか、みんなそれぞれのフィールドで、すごい頑張っていて、でも、こうした状況にすごいインパクトみたいなのを与えられていないような、なんか、オラーって感じの力がない

ような。

坪倉 医師側の協力があまりないのかもね。なんか、医療の外側の世界の人たちがワーワーって言っているような感じで。やっぱり、医師側にはまだまだ、「何言ってるんだ」って感じの人が多そうだし。

佐原 それは、俺らがこの企画を通して医療過誤って側面で物事を切っているからであって、医者とかも医療過誤ばかりを気にしているわけではないんだろうし。この原稿の患者の気持ちの章のデータで、待合室で待っている患者が「医療のどこに腹を立ててるかって」、ってアンケートの結果があったけど、あれも、「待ち時間の長さ」だったじゃない。人間ってやっぱり、自分のいる場所で目に付くことに目が行くわけで、自分が医療過誤の被害にあったら、医療の問題が目につくだろうし、やっぱり医者がどうしてそういう、「何言ってるんだ」って感じの物言いをするかっていうのは、そうやって医者として何十年もやってきたからなんだろうし、そうした問題に立ち向かおうと思って医者をしているわけではないし、そういう効果的なインパクトを与えられないということの背景にはそういうこともあるのかもしれないし。やっぱり、そういう医療の問題を誰もが意識するような時代になるのを待つのが、一番変わる方法なのかなって。例えば厚生労働省とかに話を聞きにいっても、変えたいと思っている人には歯がゆく聞こえるかもしれないけど、向こうとしてはあれくらいのことしかできないし、国が何でもかんでも決めるんじゃないってある程度泳がせるっていうのもいいのかな、っていうか、そのようにしかできないのかなって思う。永井先生にもそう思って、東大病院長の影響力について聞いたんだけど、今はほんとにそんなこと言われる状況じゃなくて、しつけだとか、病院の評価を上げることとか、目の前の問題を解決していかなければいけないってことを、すごく現実的に話していたから。

豊田 ちょっと、話を戻すけど、病院長先生とかが本音を言っているのかわからないっていうことだけど、やっぱり、病院長先生とかは、病院を維持して、外力とかから病院を守り、中にいるお医者さんを守らなきゃっていうのがあるから、医療上のトラブルだけじゃなくて、たくさん他のやるべきことがあるんだと思う。だから、お話とかが、実務的なことよりも概念的になるから、そういう風な感じを受けるんじゃないかな。関係ないんだけど、カルテとかを改竄するって意味じゃないけど、病院には医師を守る責任があるっていう言葉をお聞きした時は、すごく安心したよ。なんだか、この企画をやるうちに、どんどん医師として働く不安が募って、訴えられることが多そうな科とか行くのをやめようと思ってたから。(笑)頼れるものがあるっていうのはどんな時でも、良いよね。

坪倉 医者をどういう職業と位置づけるかって話で、医者をすごい神聖な職業と考えるか、サービス業と考えるか、それを場面によって変えてしまうのではなく固定して考えてくれたらいいんだけど、自分の都合のいいようにそのどちらかの側面を強調したりするじゃない。当然だとは思うけど、そういうプレがみんなすごいじゃない。それに、メディアとかでも、医者がかんなひどいことをしたとか、そういうのばかり取り上げられるじゃない。両面を都合のいいように取り上げるのは困るよね。

## それぞれの考える医療問題

藤田 それでは、インタビューをしたり、資料を読んだりしてきた上で、どういうことを感じたのか、現在の医療の問題というのはどういったところが大きいと思うかについて。まず、坪倉さん。

坪倉 また俺？（笑）部活後で疲れてるんすよ。なんかすごい適当なこといいそう。問題点としては、自分から情報を収集しようとする行為とか、そういう初動が遅すぎるよね。全員基本的にどこかの教育で、知識をあらかじめ詰め込んだらいいんじゃないかと思う。そういうのも現実的には不可能だとも思うけどさ。医者が訴訟とは何なのかを理解するとかすれば、もっと違った風に行動できると思うし、患者側ももっと医療について知ってくれば、と思う。

原 それは、でもやっぱり、結構酷なのかなと思う。

藤田 それに、患者側に情報を与えるといっても、ちゃんとした情報が与えられるとも限らないのにも問題はあと思う。インフォームド・コンセントなんかにしても誘導尋問みたいにもなるわけで。

坪倉 そういう、コミュニケーションとしての知識じゃなくて、根本的な知識なんだけど。

藤田 それも、正しい知識が与えられるって前提だよ。受売りだけ。

豊田 患者さんに知識を求めるっていうのは違う気がする。人間、自分がやりたいこととか、自分の仕事とか、他にやるのがたくさんある人が多いわけで……何かのときに備えて医療の知識をもってるというようなのは、心配な人とかはいろいろ調べたりするだろうけど、みんなにもとから持っておけて言うのはちょっと……私たちが、家を立てる前は建築の知識を持っておいて、シックハウスとか起こっても対処しろって言われるようなもので……医療は、自分の命に関わるから話が違つかもしれないけど、やっぱり医療の話は専門家である医師が、しっかりと知識をもって患者さんに教えてあげるといった形じゃないと……患者さんに知識を持ってから来てもらうっていうようなのは傲慢な考えだと思う。

坪倉 確かに傲慢は傲慢だと思うけど、医療は命を扱う大事なことだって、いうわけでしょ？こちらが医療という重いものを扱うという、代償じゃないけど、悪い結果というものが重大なるってことをちゃんとわかっているべきだと思う。命が重要っていうのなら、他のものよりも関心を持って知っておくべきじゃないのかな？患者側がぱっと見ておかしいなって、それぐらいのことに気付ければ減るミスってあると思う。もちろん患者側の不勉強のせいだなんていうつもりは全くないけど。

豊田 けど、それは、調べたりする気力とかがあるからできる話で、気力が無い人や目先のことで精一杯って人に対して、おかしいことに気付け、とか、関心持っておけて言うのはちょっと……学校のノルマだってこなせない人はいっぱいいるんだから……だれに対しても自ら学べというのは酷な話だと思う。医者の方が、患者さんに知識として持っておいてもらいたいことがあるなら、分かりやすいように教えたり、患者さんが学びやすいような環境を整えるべきだと思うよ。医者側に、こういう風に患者さんに教えなさいっていうような教育したほうがいいと思う。医者の説明がよく分からない、ていうことも多いわけだし、それをもっとうまく伝えられるように医師を教育していくっていうのが大事なんじゃないかと思う。

藤田 では、豊田さんの考える医療の問題点とは？

豊田 問題点じゃないかもしれないけど……コミュニケーションをちゃんととってあげれば大丈夫なことなんだな、って思った。人間同士のコミュニケーションがちゃんととれれば、めったなことはないで分かったし、言葉に気をつけてしゃべれば良いのか、とか思いました。保身的で申し訳ないけど……何か問題があっても、ちゃんと人間として誠意をもって付き合っていけば、大丈夫なんだって思ってるんだけど……

藤田 でも、話をしても通じない相手っていうのもいると思うけど。

豊田 それは、今までの友達づきあいと同じ話で、社会にはいろいろな人がいるわけだしね。

藤田 でも、それが患者としてきてしまったら？

豊田 はじめは合わないと思った人でも、仲良くなれる人もいるし、向こうがあわせてくれなくても、自分ががんばれば、大丈夫かと……ほんとに、人間的に？ コミュニケーションがとれない相手は別として、

藤田 とれない人だったら？

豊田 診たくないよね（笑）でも、その人とコミュニケーション取れる先生が他にいないかもしれないし、取れないままにしておく方が良くないと思う。人間関係だから場合によりけりだろうけど。無理だと思えば、患者さん私のことを嫌がってるだろうし、素直に他のお医者さんに行くことをすすめる、のが良いんじゃないかな？ 自分が患者のときでも、合う先生と合わない先生といるから、患者さんの方も、先生を選べる方が良いと思うし……なかなか先生を変えるって、悪いって感じがして変えにくいけど……

坪倉 人間関係だとかコミュニケーションと違ってそういう便利な言葉があるからいいけど、それが無かったらうまく説明できないよね。

原 それはもう個々のケースだよ。

豊田 それまでの人間関係とか、そういうのを生かしていくしかないよね。

佐原 すごい、いろんな人にインタビューしたり、調べてきたけど、問題はすごく多くて、どこが問題っていうか、どこも問題なんだけど、教育ってことにしても、患者でそういうことを気にしている人がいて、俺らも医者になってそういうことを気にして、コミュニケーションをお互いにとろうとすれば、それは大丈夫だと思うんだけど、問題はこういうところに興味をむける機会のなかった人とかっていうのは、そんな問題に初めて接したときに、インフォームド・コンセントとかって言われても、困るわけで。例えば患者側であっても、医者側であっても、問題意識を持っている人っていうのは、医療過誤の問題で、悪いことをしないとは思。みんな意見は違っても、マイナスになるようなことはしないと思うけど、そうしたことに興味のない人っていうのは、話をこんがらがらせるっていうのはあるかもしれない。だから、問題点は沢山あるんだけど、そうした問題意識が広がっていくことで、もっと状況は良くなっていくんじゃないかと思う。いい方向に行かなきゃいけないって思うと、どうにかしなきゃって話になるし、問題点といえば、この冊子に書いたこととかになるんだけど、実際俺たちはすごい無責任で、どこの立場の意見も分かるつもりでいるけど、実際にはどの立場でもないから、どの意見も分かってないってこともあるんだろうし。そういう立場だから、問題とかって言えるけど、実際にその立場に立った場合は、その立場でできることをちゃんとしていくことが問題をいい方向にしていくなんじゃないかと思う。だから、僕らはこの問題を五月祭で研究した人と

して動いていくことで貢献できるんじゃないでしょうか。テレビでしか見ていなかったような問題が、調べただけの顔の数の問題として捉えられたというのはすごい財産だと思うし。

藤田 いい医者、いい患者ばかりになれば問題は良くなるという話だけど、ダメな医者とかの存在については？

佐原 俺が医者になって、こいつダメな医者だなと思ったら何とかするだろうと思う。どうにかなるのかどうかはわからないけど（笑）

坪倉 腕が立つけど、コミュニケーションがダメな医師と、話はうまいけどすごく不器用な医師ならどっちがいいと思う？ まえにある病院で患者さんが、絶対腕が立たない医師はダメだって言ってたけど。

藤田 患者の権利ってことなら、ブラックジャックとかひどいもんね。3000万払えとか。俺も絶対うまい人がいい。学年とかでも絶対こいつに手術されたくないっているじゃん（笑）

豊田 なにも知らないで申し訳ないけど、能力とかの評価、ってどうなってるの？

坪倉 研修医に能力の判定の話とかあったよね。どれくらい研修の成果があったとか。

藤田 今の出来高払いのシステムだと、無理だよ。厚生労働省の意見では、メリット・デメリットを考えて、現在の状態だといってたけど。

豊田 コミュニケーションがとれても、能力のない医者は嫌だ、って意見も分かるんだけど、その能力をどう見極めるのかとか本当に難しいよね。良い例えじゃないけど、どんなに名コーチといわれてるコーチでも、そのコーチについての選手がみんなオリンピックに出れるわけではないどころか、選手の能力が落ちることだってあるわけなのと同じで、相性とか色々あると思うし。外科とかでは手術成績で評価できるっていうのもあるのかもしれないけど……コミュニケーションがまず取れる相手じゃないと嫌。結局一対一の関係だから。

藤田 原の考える問題点は？

原 何を言っても、それはそうだけど、みたいな意見は出ると思うけど（笑）、あえて、青臭い意見を言うなら、さっき出てたけど、まあ、個人でそんな力もないし、とか、まあ、その突破口みたいなものにはならないと思うけど、まあ、そうだねどこに行っても問題はあるとか、でも、まあ、俺は、一人一人の意識とか、教育とか、まあ、そういう、まあ、そんな、こう、そういうんじゃない。

豊田 いろいろな形で取りあげられたりすることで、知識も増えるし、意識も変わっていくと思うから、そういう形でよくなるかもね。

佐原 俺らがほんとに、こうやって問題意識を持って行動するのなら、営利目的じゃなく、団体を作って活動すればいいって、ここで提案したとするじゃん。そうすると、「そんな暇ねーよ」とか、「別にそこまで興味ないんだけど」とかって、そういうやつらが多くて、30人いるうちで、「いいねそれ」、って言う人はいっぱい居ってわけでもないじゃん。でも、そういうのをほんとにやればいいと思うんだよね。医療に関する相談にのるとかさ。そういうことをする会社みたいなものいいと思う。

坪倉 どこで営利を生むん？

佐原 絶対そういうことを言うやつが出て来るんだよ（笑）もし、自分が真剣に問題について考えているんだったら、そんなこと関係ないと思う。

藤田 金の問題ってのはすぐ起こるよね。相談料とるとか？ 私的鑑定もどきをやりますと

か。まあ、学生がやるならお金は取れないね。

佐原 それに、こうやって大勢でワーワー言ってるうちはいいけど、一人とかでやることになったら絶対に完全に中立的になれないよね。

原 金にもなると思うけどね。こういう立場って、自由だし。卓仙の考える問題点は？

藤田 問題点ねえ。ほんとは教育って言おうと思ってただけど、もう言われちゃったから、お金ってことにするかな。診療報酬の制度とか賠償の制度にしてもそうだし、医療費にしても、とにかく、みんながなぜお金を稼ごうとするからって、憲法とかで決まってるからじゃなくて、純粋にいい暮らしがしたいからだと思うし、生きていくためには金の問題は大きいし。そうしたお金が、正しく、行くべきところに行くという形に必ずしもなっていないとか、そういうことが問題だと思う。少し漠然とした話だけど。そういう意味では、医療特区とかも一部導入して活性化するとかは悪くないと思うし。アメリカみたいになりすぎて、お金持ちとお金のない人で、受けられる医療が違いすぎるのもどうかと思うけど、ある種の贅沢品としての医療というのもあってもいいと思う。例えば、自分で髪の毛を切ってる人も居れば、カリスマ美容師みたいなとかに高いお金払って行く人も居るみたいに。福祉って面と、別に分ければいいんじゃないかと思う。

原 俺は、さっき言った教育が大事かなって思う。そういうこととかを変えていくのも、人はある種の危機感をもたないと動き出さないから。

坪倉 あまり気軽に病院に行けすぎるのよりは、ある程度のレベル以上じゃないと病院に行かなくなって、その結果逆に自分で勉強をするってこともあると思う。

原 まあ、同じ学年のうちらでも、こうしてそれなりに意見が分かれるわけで。

坪倉 俺の意見はあまり受け入れられそうもないけどね（笑）。テレビとかで居たらうるさいよって言われるようなタイプとか言われるんかもね。

豊田 坪倉君みたいに、冷静に物事を片付けようって人は多いのかな？

坪倉 そういう風にしないと理解してもらえないでしょ。

原 それは確かにそうだけど、できないよって話になる。

坪倉 感情的になるのを否定するんじゃないくて、例えば裁判という場で真実を知りたいって言うのを持ち出したり、感情に訴えかけるのは間違いだと思うし。

藤田 でも、現状では、裁判のほかにはやれることがないという事情もあるから。それも問題だけど。当事者同士で、ちゃんと話し合えれば裁判にまでいたらないんだろうし。

## まとめ？

（再びやってきた假屋をまじえて）

坪倉 もう少しうまく進められたと思うけど、本当になんとかここまで来たって感じで。もう少し割り振ったりとかうまくできればよかったんだけど、改めてお疲れ様。

豊田 私は最後しか参加してないんで……申し訳ないです。

坪倉 この企画としては、今後どうするとかって、さっき佐原が言ったようなことで、まともじゃうんだけど、五月祭だけで終わらすのも結構勿体ない気がする。結局、医師として、こういう問題があるってことを認識して、他の人にも注意したりというのが、できることなの

かな。原なんか意見ある？今思っていることとか。

原 今？ なんか辛いもんばっか食べてて、喉が渴いた（一同笑）。

藤田 じゃあ、このお茶どうぞ。

佐原 もっと建設的な意見行きます。先過ぎて大きな話は、問題も大きいから、とりあえず、やり始めたからには、6月1日に最高の発表をしましょう。人を呼べるのなら、呼んで、いろんな立場の人を集めて、そうした人たちの考えってのを紹介して、それをまとめてぶつけるとか。

豊田 患者さんの団体の意見とかも、取材に行かないでいまさら言うのもなんだけど、もう少し聞きたい。お医者さんや弁護士さんのお話なら、これから聞くことができるだろうけど、患者さんの団体とかのお話は医師になってからでは立場もあるし、自由に聞くことが出来ることも少ないだろうから。

藤田 まあ、もう少し早く頼めてればねえ。ちょっと遅すぎるよね。人を呼ぶには。

坪倉 それに単に片方の意見を言わせるだけじゃ意味ないでしょ。被害者団体だけとかだと。とりあえず、認識を持ってもらうことが重要、ってことかな。

豊田 この分厚い冊子を読む気になるような発表になったらいいよね。

藤田 俺もこれ読む気しない（笑）。字がいっぱいあるのは読んでて疲れる。

坪倉 なんか意味無い質問かもしれんけど、結局現状を見て医療側と患者側どっちが悪そうって思う？ 何割何割って感じて。

藤田 個別の事例で相当に差があると思うけど、普通に言ったら、医療9割患者1割って感じだと思ふ。

假屋 そんなもんかな。

佐原 別に医者が悪いとも患者が悪いとも言えないと思う。

坪倉 医療過誤・訴訟色々でどんな問題があると思う？

假屋 過失相殺って考えは交通事故でよくあるけど、まずルールありきで、交通法規に従って決めて、しかも機械の操作だから、心情的問題は出てこないと思うけど、医療過誤で問題になるのは、俺はこの企画には関わってないから分からないけど、多分、医師と患者のコミュニケーションって話になると思う。で、コミュニケーションてのは、表に出ない心情とかあるわけで、そういったものを割り切りながら出切るのかって思う。例えばインフォームド・コンセントにしたって、あるデータをどう扱うかは医者の匙加減一つなわけだし。それで、患者さんがそれを聞いてどう思うかとかは、個別で変わるわけだし。この医者は無条件に信用します、って人も居るし、この人は絶対嫌って人も居る。

藤田 喋り方からしてアウトとか、友達みたいにはなれないとか（笑）。

假屋 俺は、ずっと、この半月間、システムよりも、医者と患者の対一対一でどうか、医療倫理とかそういうことを考えていたけど、全体のシステムを変えるのは難しいんじゃないかと思って、これは受売りなんだけど、患者が医者のファンになればいいと。ファンになれば、信頼もできるし、そうなるためにはどうすればいいのか、ということで、これは僕の個人的な意見なんだけど、音楽の世界で、観客は何で惹きつけられるかって考えたときに、その人のそれまで体験してきた人生が、音に出てきて、それに音楽という形で出てきた人生に観客が共感できるかどうか、だと思ふ。音楽だけでなく、一流といわれる人たちで、こっちがいいとあって



意見になるのはそういうことらしい、ということで、現実的ではないんだけど、そういった医者を作るのにお金を使うのがいいと思う。

坪倉 そういう意味での教育か。やっぱり教育ってことになるのかな。

佐原 俺は教育とは言っていないよ。教育を変えとか、何かを変ったと分かるくらいに変えるためには、社会が変わらなければいけないと思う。

藤田 話が戻るけど、音楽とかで、人生が出て、それに共感するっていうのは大きいけど、それ以外に、めっちゃめっちゃ巧いということだけで成立するような、天才少女みたいなものかかってのも居るし、医者でも、人生みたいなものがなくても、腕前だけで、ファンというのはついたりするのかな？ そういう話はもうしたんだけど。

假屋 そういうこともあるだろうね。

豊田 教育っていう結論にみんな不満そうだけど、それでいいんじゃないの？

佐原 やっぱり、みんながいい方に進めようとして、みんなが実際に働きかける、と。教育が変わるには社会が変わらなければいけなくて、社会が変わるには時間がかかる。

豊田 関心を持つ人が増えるってことが大切なのかな？

藤田 そのためにはこの発表とかも大事だね。分かりやすく興味を持てるように。そういう意味でキャッチーに（笑）

佐原 答えが出ないし、問題は多すぎるから、関係者とか、いろいろな人の考えが、色々あるってことを提示するだけでもいいんじゃないかと思う。

藤田 結局いい結論は出ないけど、それが結論なんだろうね。みんな今日は遅くまでお疲れ様でした。

## 9.6 冷静と情熱のあいだ

学生として、率直な意見を。この企画には、冷静と情熱のあいだ、というサブタイトルがついている。著作権についてはいいのか、ということはここでは気にしない。気になるのは、何が冷静で、何が情熱か、ということ。僕らの情報源の大きなものとして、マスコミというものがある。彼らの報道というのは、一体、そのどちらなのか？ そうマスコミに聞けば、冷静かつ情熱的と答えるのだろうか？

ここで、冷静というのを、理性的、情熱というのを感情的と置き換えてみよう。断っておくが、「はじめに」の文章はそのどちらでもない、ただの小説である。しかし、ある患者がいて、その人が医療の結果、良くない結果に至ったとする。その時に、その患者は当然感情的になるだろう。それに対して、医師は、できるだけ感情を抑えて、理性的な説明を心がけるかもしれない。患者にとっては、あるいはその家族にとっては一人しか居ない対象でも、医師にとっては、同じくらいに苦しんでいる人はその瞬間にいくらでも居るから、気持ちを切り替えようと心がけるだろう。

サービス業なんて言い方をしなくても、患者の苦しみに心を痛めない医師なんていない、という性善説がある。一方で、医師は金儲けしか考えていないという性悪説がある。逆に、ある事故で亡くなった方がいたとして、それが医療事故であろうと、交通事故であろうと、遺族は大いに悲しみ、その亡くなったもののために動こうとするだろう。しかし、それに乗じて金を

取ってやろうと考えるものもいるだろう。そう考える、「遺族」もいないわけではないかもしれない。多分、人というのは、善悪両方の側面を持っているのだろう。そのどちらかが大きい、小さいの差はそれぞれの個人で在るのだろう。

しかし、話を戻すが、報道というものは、どちらか一方の面を強調しすぎることがあるのではないだろうか？ ある個人の一面を攻撃することで、ある個人全体を攻撃してみたり、ある個人を攻撃することで、ある組織全体を攻撃することをしていないだろうか。「あの人の大きな悲しみ、その気持ちをわかってやらない酷いお医者さん。いや、その医者が悪いんじゃない。悪いのは医療を牛耳っている医師会という組織だ」

そんなものなのだろうか。石ノ森章太郎原作の仮面ライダーというのがあった。仮面ライダーは、悪の秘密結社ショッカーの改造を受けていたが、洗脳されないままに逃がれ、正義のための戦いをはじめた。あるいは永井豪のデビルマンというものがある。半分悪魔で半分人間のデビルマンは、人間のために悪魔と戦う。これらは漫画だ。では今の現実はどうなのか？ アメリカの訓練を受けた、ピンラディン氏はアメリカと戦いを始めた。正義を口にすることは決してできないような手段によって。それに対してアメリカは正義の名の下に戦争を起こした。国連に認められないままに、イラクに対してまで。

話を戻そう。悪いのは医師会で、正義の医者が立ち上がるべき、なのだろうか？ 一体マスコミの報道から、本当の真実は見えてくるのだろうか。医師会の主張はマスコミで正しく報道されていないという意見もある。それ以前に、医師会に入っていない医師は多く居るというのに、医師会に医師を代表させて語ることもある。

この企画で、多くの人と会った。多くの、冷静な人々。彼らのすべてが正しい、とするのは世の中を知らないと笑われるのだからかもしれない。では、どうすれば、正しいものを見抜くことができるのだろうか。マスコミの報道に不安があるのなら、誰を信じればいいのか。

「自分で、頭を使って考える」。それができるならいい。しかし、その考えるもととなる材料、情報というものはどうしたら手に入るのだろうか？

すべての人を疑い続けるのは、ひどく疲れる。すべての人を信じ続けるのは、もっと疲れる。そして、考えること（＝理性）と、信じること（＝感情）は、あなたの中で対立を始めるかもしれない。そのとき、あなたの中の第三者機関というものは何なのか？

科学的思考ノススメ。科学的思考には客観的な情報が必要だ。しかし、僕は、感情的思考も同時に勧めたい。主観的な情報ならいくらでもそこにあるのだから。そして、その両方が、きちんと話し合えるような、整理された頭になれたらいいと思う。では、どうすれば、そのようになれるのか？それを求めることが、きっと生きるということなのだろう。

命は尊い。それは全部嘘だ。命はそのままでは尊くないから、人はもがき、そのもがきこそが尊い。そんな気がする。正義とか、いい世の中とかもきっと、そのもがきから生まれる。30年後と言わず、未来が良いものになっているかどうか、それは分からない。分からないけれど、いいものを求めて、もがく人々が居る世の中ならば、良い未来ではないかと思う。

最後に、この企画が成立するのに必要だった多くの人々、取材先・仲介をしてくださった方々をはじめ同級生や家族、さらには、多くの参考資料となるような本を書いた人々、制度を作った人々、被害にあって裁判を起こした人たち、紛争を起こすこともしなかった人たち、など、全ての人たちに感謝をしたい。ありがとう。

（藤田卓仙）



## 索引

A ~ Z					
ADL	77	アメリカ病院協会	20	介護保険	74
AI	88	荒居英郎	160	海馬	95
BSE	120	アルツハイマー	95	化学療法	67
BST	91	アルマ・アタ宣言	85	かかりつけ薬局	154
CJD	122	アレルギー・リウマチ内科	60	鍵と鍵穴	95
DNA	43	安藤譲二	98	金田誠一	161
EBM	41			紙のカルテ	39
EMA	58	五十嵐隆	70	カルテ	39
fMRI	97	石川中	56	癌	32, 53, 61, 70, 91
gynecology	66	意思伝達	152	患者の利益	164
HIV	66	一塩基変異多型	43	感染症	61, 101, 116
HLA	62	イチョウ葉エキス	111		
IC (informed consent)	19	遺伝子	62	機能的 MRI	97
MMR 三種混合ワクチン	116	遺伝子治療	80	気分変動性障害	15
MR ( Medical Representative )	158	医薬情報担当者	158	狂牛病	120
PET	97	医薬品	113	虚血性心疾患	54
PTSD	96	医薬分業	153		
QOL	93	医用生体工学	98	クーラー	121
SARS	116	医療過誤	21	薬の飲み合わせ	154
SNP	43, 55, 62	医療社会福祉部	74	久保木富房	56
SQUID	97	医療費	53	クリティカルパス	40, 151
truth telling	32	医療用医薬品	160	クリニカルパス	40
T 細胞	62	インターベンション	54	クレアチン	111
vCJD	122	インフォームドコンセント	19, 23, 40, 151	クロイツフェルト・ヤコブ病	121
あ ~ お					
秋葉保次	153	ウイルス	66, 101	ケアマップ	40
アクティブサーベイランス	126	ウエスタンプロット法	127	経口生ワクチン	103
朝戸裕貴	91	牛海綿状脳症	120	形成外科	91
アットマーク ( 薬局 )	160	うつ病	6, 95, 179	結核	116
アトム	51			月経前緊張症候群	15
「雨とダムと洪水」の原理	5	エイズ	116	ゲノム	62
		エイズウイルス	66	健康食品	113
		栄養機能食品	114	健康日本 21	85
		液性免疫	61	研修指定病院	176
		エコー	64		
		江藤文夫	85	口蓋裂	92
		エホバの商人	22	抗原	61
		エライザ法	127	口唇裂	92
				厚生省	153
		大内尉義	73	厚生省 ( 現厚生労働省 )	21
		大江和彦	87	厚生労働省	128, 153, 176
		大江健三郎	182	抗体	116
		オーダーメイド医療	43	更年期障害	66
		お玉ヶ池種痘所	118	高齢化	53
		音声・言語医学	96	コクサッキーウイルス	103
				告知	32
		か ~ こ		こころの病	1
				骨粗鬆症	66

さ~そ		説明と同意	21	脳血管疾患	53
サービス業	150	セルフケア	59	農林水産省	128
細菌	66	セルフメディケーション	161	野本明男	100
再建手術	68	先行品	159	は~ほ	
再生医学	91	全身性エリテマトーデス	61	バイオテロ	101
再生医療	55, 69, 80, 83, 96	喘息	60	梅毒	66
サイバネティクス	57	先天奇形	92	培養皮膚	92
細胞性免疫	61	躁	7	橋都浩平	67
産婦人科	64	躁うつ病	7	パターンリズム	20
		双極性障害	7	白血病	70
ジェンナー	62	総合診療部	177	パニック障害	3, 58, 95
子宮内膜炎	64	想像妊娠	65	バリアフリー	86
自己決定権	21, 28, 30	組織化学法	128	波利井清紀	91
自己抗体	61	ゾロ薬	159		
自己免疫疾患	61	た~と		ヒトゲノム	43
死生観	31	退院支援	75	ヒポクラテス	19
指導医	180	大動脈瘤	81	美容外科	91
自動診断	88	高本真一	81	不安神経症	3, 95
社会的入院	17	高山吉弘	96	不活化ワクチン	103, 116
重症急性呼吸器症候群	116	武谷雄二	64	福井次矢	41, 175
十二指腸潰瘍	57	致死性家族性不眠症	122	福沢諭吉	157
動脈硬化	99	痴呆	97	父権主義	26
手術口ボット	86	調剤薬局	153	不妊治療	66
術後再建	92	テラーメード	96	プライバシー	40
種痘	62	テラーメード医療	41, 43, 62	プライマリケア	175
種の壁	123	手塚治虫	51	ブラセボ	55
循環器内科	53	鉄腕アトム	51, 67	プリオン	121
小児科	70	電子カルテ	39, 54	プリオン病	121
小児瘧疾	67, 70	天然痘	101	分割肝移植	80
小児虐待	71	統合失調症	11, 124, 179	分層植皮術	92
小児外科	67	粥状動脈硬化	99	分裂病	11, 95
女性外科	64	特定機能病院	75	平均在院日数	76
女性診療科・産科	64	特定保健用食品	113	ベーチェット病	61
処方箋	153	トクホ	113	ヘルシンキ宣言	20
知る権利	21, 28, 30	都市伝説	182	ベルタランフィー	57
心因性精神疾患	95	ドラッグストア	160	変異型クロイツフェルト・ヤコブ病	
神経ペプチド	94	トランスミッター	95	122	
人権	21, 66	な~の		弁疾患	54
進行癌	37	ナイチンゲール	149	変性疾患	95
人工心臓	81	永井良三	53	放射線治療	92
人工心肺	82	長野宏一朗	73	胞状奇胎	64
人工知能	88	生ワクチン	116	保健機能食品	114
心疾患	53	新潟県医師会	161	ポリオウイルス	101
心身症	57	肉骨粉	124	ま~も	
心臓移植	54	22世紀医療センター	96	マイクロサージェリー	91
心臓外科	81	日本医師会	21, 154	マイナスイオン	107
診断群別包括支払方式	151	日本弁護士連合会	21	幕内雅敏	79
心療内科	56	日本薬剤師会	153	マザーテレサ	149
		乳癌	65	麻酔	68
スーパーローテーション	177	乳児死亡率	71	町医者	14
スクレイパー	121	ニュルンベルク綱領	20	マッチング方式	179
ステント	55	ニュルンベルク裁判	20	マツモトキヨシ	160
ストレート研修	175	妊娠	64		
ストレス	2, 57	ネコ海綿状脳症	125	身代わりほらふき男爵症候群	71
		脳	1, 97		
生活支援口ボット	86			メルフィ法典	157
精神科	13, 94			免疫	116
精神疾患	94			免疫学	62
精神病	1			免疫疾患	60
精神分裂病	11				
生体肝移植	79				
世界医師会	20				
セカンドオピニオン	23, 151, 160				
積極的サーベイランス	126				

面分業	163	要指示医薬品	160	リラクゼーション	57
モノクローナル抗体	61	予防医学	78	リンパ球	116
門前薬局	155	予防接種	101, 116	ルネサンス	20
		予防接種の歴史	118		
や~よ		ら~ろ		零売品	160
薬剤師	153	リウマチ	60	ロボット	82
薬価差益	151, 154	リスボン宣言	21		
薬局アットマーク	160	リタリン	10	わ~ん	
山本一彦	60	リハビリテーション	85, 97		
		リフィル処方箋	159		
ユニバーサルデザイン	87	療養担当規則	156	ワクチン	101, 116



## あ　と　が　き

今年度の医学部企画全体のコンセプトを敢えて考えてみるなら、それは、個々の学生の衝動を存分に発現する、また自由な形で自己表現しようというものでした。このようなチャンスを与えられると、非常に個性豊かで強烈なメッセージを持った内容の企画が個人、またはグループから複数寄せられ、やはりこの学部には様々な内的衝動を秘めた人々がいるのだということを実感いたします。

学生としても、この企画を通して多くを学び、大変貴重な経験であったのは間違いありません。あるテーマについての調査は、文献調査や社会の前衛的な人々との接触を経験することで、非常に得がたい「社会勉強」の機会となりました。また、クラスの大半が参加することで、何物にも代えがたい信頼関係と充足感を得ることができたのではないのでしょうか。

ただ、自由であるという方針と、準備期間が2カ月弱という絶対的な時間制約のために、初期においてこの学部企画の理念や目的、また物事の決定プロセス等について、十分な話し合いを持ってなかったことは反省点の一つです。医学部企画実行委員という学部と学生の橋渡しのな役を務めた身としては、東京大学、並びに同大医学部から様々な形での援助を賜っている以上は、学生は何らかの役割を意識する必要があると思います。その点についてはやや率性に欠けたことは否めず、来年度以降の課題でもあります。

代表の小前氏、ポスター制作担当の原氏、会計担当の歌藤氏、広告担当の望月氏、冊子編集担当の稲垣氏他、企画の公の役割を担ってくれた人々には、改めてその労苦をねぎらいたいと思います。特に、広告募集のため精力的に東奔西走してくれた望月氏、締め切りを過ぎた原稿や、冊子に対する様々な要望に対して粘り強く対処し、質の高い冊子を纏め上げてくれた稲垣氏の両氏は大変お疲れ様でした。

最後に、インタビュー等様々な調査に協力して下さった多くの先生方や、このような機会を与えて下さった東京大学、同大医学部並びに五月祭常任委員会に対して深く感謝の意を表したいと思います。

この学部企画が次年度以降も永く続くことを願っております。

五月祭実行委員 清山知憲



## 2003 年度東京大学医学部医学科 4 年生

われわれ医学部医学科 4 年生のクラスは総勢 100 名余。大半は 2000 年度の入学。総計 100 名余（内女性 16 名）。21～38 歳まで年齢は多彩（5 月末現在）。キャラの分布も広範囲に渡る。よく知る人も、そうでない人も、顔だけ名前だけの人も、むしろ存在を認識していなかった人も混ざり合い、そのくせ同じ学年にあるということの微妙な連帯感によってつながっている風です。  
（五月祭会計・歌藤三希子）

装幀：稲田晴彦 + 松原光木子

組版・編集：稲垣大輔 + 後藤多嘉緒

### お 願 い

本書は、2003 年度の東京大学医学部医学科 4 年生クラスが、第 76 期東京大学五月祭（2003 年 5 月 31 日・6 月 1 日）で行われる医学部医学科企画の一環として、五月祭当日の配布物用に書き下ろしたものです。東京大学医学部からは本書製作費用（一部）の提供をいただいておりますが、本書の内容面およびその他のあらゆる責任は医学科 4 年生クラスにあります。

本書に関してご質問などございましたら、下記 Web ページからしていただくようお願い申し上げます。本書の内容を超える質問についてはお答えできかねますので、ご了承ください。また東京大学医学部への直接のお問い合わせはご遠慮ください。

<http://plaza.umin.ac.jp/~tokyomd/gogatsusai2003/>

かがくてきしこう  
科学的思考ノススメ

---

2003 年 5 月 31 日 初版 第 1 刷発行

著者 / 発行者 2003 年度東京大学医学部医学科 4 年生  
代表 小前兵衛

印刷 / 製本 ハセガワ企画印刷

---

© 2003 東京大学医学部医学科 4 年生

（非売品）