

— 医療系人材育成の革新 —

## 社会制度と人材のイノベーション

黒川 清\*  
佐原 五大\*\*

### はじめに：グローバル世界への 大転換

世界は急速に、大きく変化し始めてい  
る。この変化の底流は2つ。

第1は、人口の急増。2,000年前の2～  
3億が、500年前に2倍の5億、その400  
年後の20世紀の初頭16億、20世紀の  
100年で4倍、64億を超えた。20世紀は  
近代的医学・医療が急速に進んだ。1901  
年に始まったNobel賞受賞者リストを見  
れば、医学のブレークスルーは明白だ。  
100年前は天然痘、結核、寄生虫などの  
感染症対策、脚気などの栄養対策が国民  
健康の中心的課題であったころだ。新發  
見が続き、画期的な新技術が医療の現場  
に広がったのはこの30～40年、少子高  
齢社会が進んだのも20年。

第2は情報通信技術、つまりデジタル  
技術の進歩と普及だ。デジタル化のイン  
パクトは大きく社会を変えている。社会  
革新であり、人材イノベーション、「人  
財」の育成である。モノや、カネや、情  
報はデジタル化できるが、社会に住む一  
人ひとりのヒトの感情や決断はアナログ。  
社会や国家の一部はデジタル化できても、  
ここに社会の難しさがある。

20年前、www (World-wide Web) 導

入で、パソコンが相互につながり始めた  
が、その利用プログラムとアクセスは  
限られていた（1990～2000年の10年は  
「ウェブ1.0」だ）。またLinuxなど「Open  
source」の広がりによって、ウェブの広  
がりは「Wiki」時代へと激変した。  
・2001年の「IT基本法」の規制改革（日  
本での大きな「革新」と、いくつもの  
技術革新で、いまやポケットにパソコン  
が入っている状況になった（2001年か  
らの10年は「ウェブ2.0」時代へ）。こ  
れが世界を大きく変えている。技術が優  
れていれば市場を取れると考えていると、  
「Galapagos」現象（技術過信症候群とい  
える）の日本の状況になる。

医療も例外ではない。この「ウェブ化」、  
「Open化」、「Wiki時代」は、世紀の「革  
新」を社会の隅々にもたらし、このシス  
テムそのものが広い世界に広がるビジネ  
ス、社会価値のパラダイムを輩出する、  
多くの革新の基盤なのだ。

私に与えられたテーマは「医療系人材  
育成の革新」である。ここで「革新」と  
は「イノベーション」、つまり「新しい  
社会価値の創造」だ。イノベーションは  
技術革新ではない。それらを社会的価値  
の創造社会の変革であり、技術改革や制

度の変化を起こす人たちを生む「人材イノベーション」である。

イノベーションは政治、経済、地球規模の課題に対して相互依存を深めている。グローバル世界で起こっている。アジアに位置する日本が、そのような世界に対応できる人材養成プロセスのひとつとしての医療人養成であることを、明確に認識しないといけない。日本で「グローバル世界の本質」を理解して発言し、行動している「リーダー」的立場の方は、「知的レベルの高い」はずのセクターにおいても、きわめて少ない。巷間言われている政治家の問題だけではない。

## 1. ウェブ1.0からウェブ2.0の時代へ

ウェブ時代、デジタル時代の到来は、社会のいたるところに大きなインパクトを与えていた。この100年で「最大のイノベーション」だ。最近では WikiLeaks, twitter が、また Blog, YouTube, Facebook などがあり、情報は限りなく「ヨコ」へ、「瞬時に」広がる。誰でも、どこからでも、発信できる。

情報はテレビ、LapTop、携帯電話から、iPod、iPhone、iPad、SmartPhone など。しかも双方向に、言語、画像をいつでも、どこでも、個人にも多数にも送ることができる。これらの世界の「フラット化」はさらに進む、抵抗しても進む。抵抗勢力は、遅かれ、早かれ退出だ。「鳥の目（俯瞰的に見る）、魚の目（流れを感じ取る）、蟻の目（手元を見る）」の感覚で見る、感じる、行動することだ。これを認

識しないといけない。

デジタル化による情報の広がりは、個人に力を与え、社会の変革をもたらす。ウェブ化、デジタル化の力の根源はここにある。世界の個人に力を与えるのである。Microsoft, Apple も創業30数年、Yahoo, Amazon など創業20年にもなっていない。Googleはじめ最近のウェブ「メジャー」、YouTube, Facebook, twitter などはこの10年以内という時間軸。革新のスピードと広がりは、過去の例とは比較にならない速さだ。

21世紀に入って、「医療事故」訴訟が増えた。社会に医療に関する情報があふれ出したこと、社会の期待と医療人の従来型の「供給側の理屈」と、「権威」による意識と行動と対応の遅れが底流にあったのだ。「情報の非対称」だけではない。多くの人々が数多くの世界の情報に、容易にアクセスできる時代になった。ウェブ1.0時代は従来の「権威」、医療で言えば医師、役所などの社会的により高い地位にいる人たちが「グローバル標準」を共有し、対応すべき時代だった。

EBM（根拠に基づいた医療）、ガイドラインなどの言葉が広がり始め、臨床教育改革が声高に言われ、大学、病院、研修、専門医制度などの改革は呼ばれて、米欧を中心に大きな医学教育改革が急速に広がり始めたのもその頃である。School of Public Health が注目され、現在では医学教育、医師のキャリアでも重要な位置を占めているのにも理由があるのだ。

21世紀にはいると、「IT基本法」などによる規制緩和（社会イノベーション）、

さらには種々の技術革新とともに、ネットアクセスが容易になり、誰でもどこからでも発信できる「ウェブ2.0」社会になった。個人の視野が国境を越え、広がり、考える。権威を疑い、真実を問い合わせる。これは人間の本質であり、歴史で繰り返す必然の動きである。だから疑問は従来の「権威」に向かう。その結果として、「医療事故」が増える、訴訟も増える。この底流には従来の「権威」がどこまで「ウェブ1.0」時代に、「グローバル化」に対応していたのかという、国民の側の問い合わせがある。医学界、教授たちの「権威」は「グローバル時代」の個人として「プロ」なのか、が問われ始めたのだ。この流れは決して後退しない。WikiLeaksなどはその典型であろう。

ウェブの進化の20年は、社会の隅々にまで大きな波紋を与えていた。10年前までの「日米欧」の世界は、急速にアジアを中心に移り始めている。2000年には「ITバブル」の崩壊、2001年には「9.11」、2003年にはイラク戦争、2008年には「リーマンショック」。以後の先進国の経済は低迷している。G8はG20へ。2010年には中国が世界第2の経済大国へ。

この間、日本の経済は成長せず、1人当たりGDPは20年前の世界2位から20位程度へと低下した。グローバル化する世界へ適応できないのだ。一言で言えば、「ヨコ」へ広がる世界の社会構造変化に、「タテ」社会（精神構造も「タテ」構造なのだ）で成功していた日本社会が対応できない苦しみだ、といえる。

## 2. 教育のあり方の変化と社会的背景

ウェブ時代、教育の手法も目標も大きく変化している。「人材」(human resource)の育成も、ウェブ時代の産業構造の変化は「人財」(human capital)といわれるような、「進取の気性にあふれた人」たち(entrepreneurs)、いわば「出る杭」とも認識されがちな人たちの活動のインパクトと広がりのスピードが桁違いとなった。

2001年、MITがOCW(open course ware)で教材をOn-line無償で公開した。そのインパクトは、教育のOpen化に画期的な革新だった。多くの世界の大学のセミナー、教材が公開され、On-lineで容易にアクセスでき、画像などでも見ることができる。医学部に限ったことではないが、学生も研修医もこれらを見ることが出来る。自分たちの教師と比べる、何が違うか感じる、考える。世界のピア(仲間)の評価が広がる。もちろん、これらの材料は医師に限らず、一般の人たちも見ることが出来る。学生たちと教員たちとの共同での実体験の重要性は、ますます認識されている。だからといって、4年制大学でよいということではない。ウェブで教材をどう使いながら、出口での質を、グローバルな「ピア」に保証するのか、これが問われているのだ。これは教育の一番の課題なのだ。

「英語」が「グローバル」な共通言語として使われる。アジア各国も例外でない、むしろ日本が例外になりつつある。「ウェブに学ぶ」手法が急速に広がって

いるのである。まさに、「下克上」であり、「授業仕分け」の時代といえる。教育の「革新」的変化である。

卒後臨床研修義務化と、プロセスの「マッチング」は「革新」だったのだ。課題は多いが、基本的には「研修プログラム仕分け」になったことが重要なのである。複数の研修病院を定期的に臨床教育訪問している欧米「メジャーリーグ医」は、日本の研修医の意欲と臨床医としての質のスキルは、明らかに向上していると明言する。この新制度は、従来の医師不足と配置の実態を明らかにしただけでなく、医学教育と医療提供制度への大きな意義のある「革新」だったのだ。従来の「権威」、「利権保持者」には不満、理解不可能なことに違いない。既得権者が支援する「革新」はないのだ。

卒後臨床研修制度は国内に限られているが、このグローバル時代、世界の若者たちは世界の優れた研修プログラムを目指している。英米などの臨床研修を目指すチャレンジをする若者も出てきている。「N-Program」（参考サイト）といわれるBeth Israel (NYC) での臨床研修が、確立したプログラムとして優秀な人材を輩出している。そのまま米国にとどまって活躍している医師も、ウェブの時代に、その活躍が次世代の若者への励みになっている。ネット上で臨床教育に貢献しているグループもある。このような流れを広げることで、そのプロセスにも革新的な工夫が出てくるだろう。基本は若者たちが「外」の世界を見る、参加してみる、感じる機会を増やすことである。若者こ

そが将来なのだ、「外」に出すことが大事なのだ。

このような医師たちに、日本での専門医資格へのバリアなどがあるのは、いまだに内向きな「鎖国マインド」、「島国根性」の国なのか、と情けない。教育に関わる医師たちはもっと広い心で、グローバルに活躍する将来の若者を励ましこそすれ、狭い了見で彼らの意欲をくじいてはいけない。

医学部教育のコストも考えておく必要がある。時代や構造が変わっても社会には常に「死と病気」があり、「医師」（必要度、能力などは時代とともに変わるが）という職業人は必要である。最近の国家財政を見ると、将来を担う人材への投資、つまり教育へ国の投資の少なさはあきれるばかりだ。医学教育の「現場主義」から言えば、教育コストは他の学部とはまったくちがった構造になっている。私立大学医学部の教育コストのかなりの部分が、学費でまかなわれている。

少子高齢社会と経済の成長の小さい、国の債務がGDPの200%などという状況では、医師になるのにコストがかかりすぎる。異常ともいえる高学費で、普通の家庭の子弟は進学できない。また、私立大学医学部では、4年制の「Medical School」への転換は、現在の授業料収入の33%カット（6年分の授業料収入が4年分になる）を意味する可能性が高く、制度転換に抵抗があるだろう。大学という教育機関で経営は教育に優先されるのか？ という大命題なのだ。

公費を出すのであれば、当然義務が生

じる。これらの制度設計を含んだ大胆な構想と、政策を進める革新的プロセス、これこそが求められる社会制度の「革新」の1つである。いくつか実現可能な制度設計は可能だ。

### 3. 社会の激変グローバル化と 「健康政策課題」の大変化

医療技術、生命科学の進歩も素晴らしい。その成果は臨床の現場、製薬、バイオテク、診断治療機器など、広い生命科学分の健康分野への貢献が期待される。

ヒトゲノム解析は2000年、これも情報のデジタル化の速度と制度の進歩がなければ不可能だった。医療すべてのプロセスだけでなく、バイオ、バイオテク分野、製薬企業でも医師の需要は増えている。1990年代、日本では科学技術基本法から、大学も大学院部局化、大学大綱改革、独立法人化などなど、大きく変わっている。しかし、「省庁も大学も相も変わぬタテ割り」、大学院生の受け入れの「社会制度」など、中長期のヴィジョンもなく、政策はあいも変わらずちぐはぐ。国立病院群など公立病院の法人化も始まり、国の財政課題が根底にあったとはえ、その「おおもと」は「はじめに」で述べたような「グローバル化」と、それに対応できないためなのだ。

結局は、この20年の「将来の人材」であった多くの「若者の将来」は、おかしくなっている。大学院生の出口がないとか、医学部ばかりではない。最近になっても、大企業の新卒への不可解なこだわりは、学生の意欲をそぐことはなはだし

い。タテの単線路線、年功序列社会の終焉なのだ。日本の社会全体が行きづまりに当惑している。

「医療分野」は、この50年で疾病構造は大きく変わり、診断や医療機器も進歩、普及し、この20年で日本を含めて先進国では「高齢社会、慢性疾患、貧富差の拡大、国の負債の急増」が共通の社会課題になっている。WHOは2005年に「Commission for Social Determinants of Health」という、「越権行為」とも考えられる大胆なCommissionを立ち上げた。これら社会課題の解決はどの国でも、なかなか難しく、苦悩する。「医療費」「社会保障関係コスト」は増え続けるばかりである。日本はどうするのだ。

日本の「革新」への1つのヒントは用語にある。日本では医療制度、医療政策というが英語に直すと、「Medical Policy」なのか？ 英語では「Health Policy」「Healthcare Policy」だろう。

「医療政策」というから、主として医療人が集められ、議論する。これを「健康政策」とすると、どういう政策的プロセスが生まれるか、考えたことがあるだろうか？ 国民の意識が変化していく。政治的に受け入れられる政策の選択肢が出てくる。

「そんなことが？」と思うだろうか？ 10数年前まで生活習慣病を「成人病」といっていた。英語で「Adult Disease」だ。1996年から「生活習慣病」となり、古い名前は忘れても、これらの疾患は生活様式で対応できる状態だ、という認識が国民の間に広がった。そこで「メタボ

対策」、スポーツジムとか、新しい政策も産業も出てくる。社会変化に対応した政策立案の考え方をしないと、「専門家」といわれる人たちが、自分たちの「限られた」経験と知識でものを考え、議論をすることになる。間違いの元だ。

「医療政策」となるから、医療人は、例えば、問題を医師不足と決め付ける。どんな医師が必要なのか？ 医師でないといけないのか？ 提供側の論理でものを考えている。地域を俯瞰的に見れば、基幹病院は「オープンシステム」として、医師も看護師などの医療人が、そこをホテルのように「場」として利用する、地域、患者側から見れば、実に都合がいい。地域全体で医師が参加する。常識にとらわれず、社会から見た医療提供制度をデザインしていくのだ。

地域全体で、各診療科の医師が本当に足りないのか？ 全国ではどうか？ 医師の地域の偏在はどうするのか？ 専門性は？ 多くは慢性疾患であり、交通網は世界でも進んでいるのが日本なのだ。ここに「革新」へのいくつものヒントがある。

#### 4. 「健康政策」はどこへ行くのか： 私の提案

10年前ほど前まで、「日本のシンクタンクは霞ヶ関」などといっていた知識人、大学人も多かった。当時はこれに異論も少なかった。政府審議会プロセスの問題点も理解され始めた。これらの流れもウェブ時代の効用なのである。

この特集を読む方達は、大学等でこの

テーマの関係者、また政府関係者が多いかもしれない。相當に専門性の高い方たちだ。専門家だからこそ、以下のようなプロセスを考えてみてはどうか。

- (1) 日本全体を面(ドメイン)と時間軸(歴史的)で俯瞰的に見て、自分の立場を離れて、「医療政策」、いや「健康政策」の中での「医療制度」を考え、ウェブなど技術の広がり、交通網の広がり、「高齢社会、慢性疾患、貧富差の拡大、国の負債の急増」、という大きな「4つの因子」からなる「枠組み」で、大きく問題を捉えてみる。
- (2) どうあるべきか、10年、20年程度のスパンで考え、何が実践手順として可能性が高いか、考える。
- (3) 自分の仮説を裏打ちするデータはあるのか、と考えてみる。他の利害関係者などの立場で考える。
- (4) 俯瞰的な見方をアジアの日本、世界の日本、そしてある程度予測される仮説、さらに他の同じような課題をもつ国々の「Health Policy」改革の実例や、実践へのプロセス、それを可能にした因子などをある程度知った上で、考えてみる。
- (5) その上で、「医療政策」、あるいは「健康政策」の中の「医療政策」として発言している自分の発言が、「俯瞰的に見た時の自分の発言」として適切なのか、を考える。そのような見方が出来て初めて「専門家」であり、「革新的」な考え方と行動が可能になる。
- (6) さらに政策には、社会制度、国民の

- 文化的価値観や、「日本の」といわれるような選択肢を提案してみるのもいい。選択肢は複数ある。「利害関係者」の心理と生活がある。このような困難があっても、それこそが「社会に責任ある」専門家、知識人だ。
- (7) そのような視点で考えると、その革新性で Christensen の「Innovator's Prescription」、と教育の「Disruptive Class」(邦訳あり) が参考になる。政策プロセスも含んだハーバードの Reich 教授たちの著書、また英国での改革について書いた竹内、竹之下も素晴らしい。
- (8) 広井良典氏の「コミュニティを問い合わせ一つながり・都市」(ちくま新書) を理解して考えると、健康政策への現場での実践と、発信の根拠に役に立つ。

## おわりに

私は長い間、日米両国で大学医学部を活動の中心にして、研究、教育、臨床研修や診療にかかわってきた。この激動の20数年は、東大医学部が活動の中心で、個人的にもいろいろなプログラムを提供し、教育や医療制度などで政府委員会などに多く参加した。1996年から、東海大学医学部長として、医学教育の現場と大きな組織の改革の実践に取り組む機会を頂いた。21世紀から10年は、科学技術政策、日本学術会議、内閣の活動にも参加の機会があり、政策的な側面での活動に重点が移っていた。

その間にも、日本をめぐる状況は急速

に悪化し、私から見れば「タテ割り社会」の悪いところがあからさまに見え、これについては政府や役所の委員会や審議会でも、発言してきた。

健康政策について、独立したシンクタンク「医療政策機構」を設立（これが英語では「Health Policy Institute」なのだ）、「医療政策」、「Global Health」、「市民社会と患者の活動支援」などを中心に活動をしている。世界とも活動、連携しているので、世界シンクタンクのランキングで、去年は「医療政策」(Health Policy) の10位にランクされた。

このようなプロセスを、いろいろな人たちの支援を受けながら推進していると、だんだん皆さんの意識も変化してくるし、社会の変化を感じ、大学や政府とも良好な関係が築けるものだと実感する。

私たちの共通の願いは日本の国民であり、国であり、日本がグローバル世界でどう変化していくか、だろう。多様な意見を交換しながら、全体善を考察しながらの連携と協力が最重要だ。この原稿の私の発言はかなり「異質」と感じられるかもしれない。それであればうれしい。「出る杭」的思考こそが、「イノベーション」には求められているのだ。

## 【参考文献】

- ・黒川清：「大学病院革命」、日経BP社（2007年）
- ・黒川清、石倉洋子：「世界級キャリアのつくり方」、東洋経済新聞社（2006年）
- ・広井良典：「コミュニティを問い合わせ一つながり・都市・日本社会の未来」、ちくま新書（2009年）

- ・武内和久, 竹之下泰志;「公平・無料・国営を貫く英国の医療改革」, 集英社新書(2009年)
- ・梅田望夫, 飯吉透;「ウェブで学ぶ—オープンエデュケーションと知の革命」, ちくま新書(2010年)
- ・William Hsiao, Marc Roberts, Michael Reich, Peter Berman(著), 丸井英司, 中村安秀(翻訳);「実践ガイド医療改革をどう実現すべきか」, 日本経済新聞社(2010年)
- ・「Getting Health Reform Right; A Guide to Improving Performance and Equity」(2nd edition, 2008) William Hsiao, Marc Roberts, Michael Reich, Peter Berman
- ・Clayton Christensen, Curtis W. Johnson, Michael B Horn(著), 櫻井祐子(翻訳);「教育×破壊的イノベーション教育現場を抜本的に変革する」翔映社(2008年)
- ・Clayton M. Christensen, Jerome H. Grossman M.D., and Jason Hwang M.D.; 「The Innovator's Prescription: A Disruptive Solution for Health Care」 McGraw-Hill, (2008)
- ・<http://www.kiyoshikurokawa.com>
- ・<http://www.blogmura.com/profile/00529523.html>
- ・N-Program; <http://www.tokio-med.net.co.jp/nprogram/>
- ・<http://www.hgpi.org>

\*(政策研究大学院大学教授, 東京大学  
名誉教授/内科学・腎臓学・医療政策・  
科学政策)
- ・<http://www.hgpi.org>

\*\*(医療政策機構)