

田中 そうです。これまで日本の医療は、病院完結型の無関連の集まりでした。高度成長期はそれでうまく運営でき、1985年には世界一の長寿国になりましたが、低成長期に入り、高齢化も進んでいる今、医療保障制度をいかに持続可能にするかが課題になっています。病院完結型医療は、経済成長が前提なのでこれからはやっていけない。予算がない中では、地域完結型医療や地域医療連携という枠組みにパラダイムシフトしていかなければ国民皆保険が守れないといわれています。しかし、スウェーデンは鉄鋼などで高度成長していた当時、成長しているから高福祉が可能なのだとされていました。成長が止まった後も高福祉を続けています。

日本もこれからは、患者情報を共有する公的インフラを整えた上で医療を展開しなければいけません。その意味で、地域医療連携や地域包括ケアは、日本のケアや医療の生命線となります。そのことを国民が理解しなければいけませんし、国民だけでなく医療関係者もその切実さをきちんと理解しなければいけません。

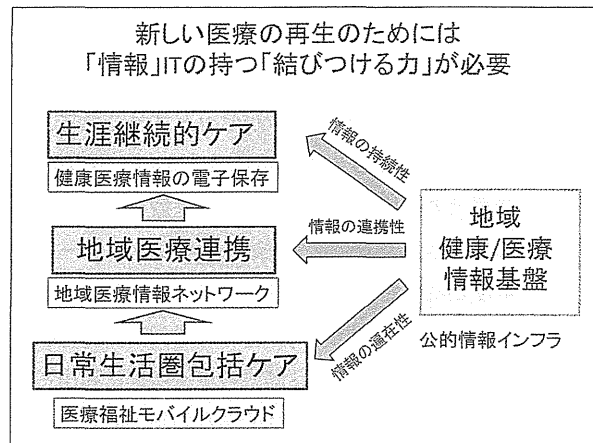
### 健康の維持増進に降りてくる IT 活用

—若い人たちがワンコイン健診を受けて、そのデータをスマートフォンに入れておいたりするそうです。そうしたデータが地域連携システムとリンクするようになるのでしょうか。

田中 ITリテラシーの高い若い世代が増えていけば、そういうことがごく普通になるでしょうね。旧来の医療体制と今のモバイル革命後のITは、本当はつながらないといけないと思います。アメリカには「PatientsLikeMe」というネットワークがあって、アメリカ人の3分の1は医師よりもその投稿サイトを信用しています。1人の医師が経験する類似の症例はせいぜい100くらいですが、このネットワークでは同じ症状の3,000人からアドバイスを得られるからです。

確かに、「病気になったら病院に行けばいい」

●図表1 「病院完結型医療」体制から「地域連携・包括ケア体制」へ



と医師任せにしていたら日本の医療は破綻します。医療情報が得やすい時代になってきたので、これからは健康なときから自分自身で予防情報や知識を得て実践する参加型になっていくと思います。最近、IT各社がヘルスケアの機能を備えたウェアラブル端末を売り出すなど、スマートフォンの活用範囲が広がっています。昔は、美容のためなら2万円出してもいいが、健康のためなら1,000円でも出したくないという意識がありましたが、日本でも健康長寿志向が高まってきているので、これからは健康にも投資するようになるかもしれません。

—健康のための情報がもっと身近に手に入るといいですね。

田中 調剤薬局でもHbA1cが測れるところが増えていきます。開業医に相談するのは敷居が高いと感じる人でも、薬局薬剤師なら気楽に相談できます。薬局が町のコンビニのように健康のフロントランナーになっていけば、施設医療に頼らない、いわゆる「先制医療」の時代になってくると思います。

先制医療の重要性については日本医学会総会でも宣言しましたが、経済的にも病気になってから薬を飲むより、病気になる前に予防する薬を飲む

方が効率がいいのです。予防薬を創るのはなかなか難しいのですが、これからは自分の健康予知に対する関心が高まっていくと思います。

—10年ほど前、ハワイのリゾートホテルに行ったところ、健康サービスがセットされていて、血液を1滴採取して中性脂肪などの様子を画面上で見せてくれました。日本では医療行為にあたるのでできませんが、IT技術がそうしたサービスに使われてもいいのではないのでしょうか。

田中 新しいITツールがたくさん出てきていますが、日本ではあまり健康の維持増進に利用されていません。健康づくりや慢性疾患予防に一番効果があるのは情報です。たとえば、糖尿病は痛くもかゆくもありませんが、10年間放っておくと失明したり、腎不全になることがあります。「あなたはこういう状態なので、10年後にはこのような確率が高いですよ」という情報を毎日得ていると、自分の健康に強い意識を持つものです。これを我々は「情報による治療」と呼んでいて、「情報薬」という言葉もあるくらいです。スマホやモバイルなど最新のIT技術をもっと駆使すべきです。

アメリカでは、西海岸で盛んな「Quantified Self（自己定量化）運動」に代表されるような新しい医療・健康カルチャーとITカルチャーをくっつけた『Creative Destruction of Medicine』という本がととても売れていて、「Participatory Medicine（参加型医療）」の機運は高まっています。日本にもQuantified Self運動が入ってきたと聞きますので、ITを使った日常的なモニタリングや生涯にわたる健康リスクの管理などが盛んになる日も近いのではないかと思います。

---

### 医療実践から得た知識を、 医療改善のために生かす視点

---

—共通ミニマムデータセットとは具体的にどういうものですか。

田中 厚生労働省の指定科学研究の研究班が今年、都道府県に地域医療構想を指導するに際し、

地域医療連携について最低限これだけはやっておいた方がいいというものを、共通ミニマムデータセットとして提案しています。各地域で特徴を出して連携するのはよいのですが、連携項目が全く違っていると大変なことになってしまうからです。たとえば、糖尿病患者のセットには標準的な検査値に加えて腎機能の検査値などが含まれ、医師の判断が書かれた退院時サマリー（約800字）、アレルギーや副作用など個人の疾病リスクに関するデータが含まれます。

介護保険制度ができて介護の原因疾患がはっきりしてきたことで、生涯の病気の分布がわかるようになりました。幼児期は免疫系の病気が多く、それが落ち着いた後はしばらく健康ですが、次に出てくるのががん、その次は脳卒中で、最後は認知症というように3つの要介護リスクがきれいに見えてきたのです。女性の場合は、がんや脳卒中よりも骨折や関節系のロコモティブシンドローム（運動器症候群）が要介護の最初の要因として多く、期間も長いです。ちょっとつまずいて倒れたら骨折するロコモも慢性疾患の一つです。医療従事者もヒトがなぜ病気になるのかを理解してきたので、これらの課題を解決していけば健康長寿が可能になると思います。

高齢化をネガティブに考える傾向にあります。健康で長く働けるならそれはとても良いことです。寿命が伸びるということは、体がそれだけ生物学的に若い証拠なので、もっとシニアの力を活用する社会にすればよいのです。医学の発達で人生を豊かにできる可能性が広がったわけですから、寿命が伸びた分だけ人生の中身を充実させることができると考えればよいのです。

—厚生労働省は地域医療構想の策定に向けてデータを精力的に集めていますね。

田中 医療の知識を得るときに、たとえばEvidence-Based Medicineのように無作為に人工的環境でサンプルを取るのが当たり前になっていますが、現実とはだいぶ乖離しています。本来的には、医療実践の中から知識を集めるのが一番良いの

です。

アメリカには Learning Health System という考え方があります。たとえば、1万人の調査人口を集めて調べるよりも、病院には毎日患者さんが来るわけですから、それを利用して知識を取ればいい。知識を取るのはサイエンスのためではなく、その知識を利用して医療を改善するためです。病院は医療を実践する場であると同時に、医療を学ぶ場で、医療情報を収集する場でもあり、医療情報から学んだ知識をまた医療に返します。このように、リアルなデータからこそ疾患の動態や感染の状態、治る状態などがわかるとするのが Learning Health System の考え方です。

医療情報システムも、医療実践に貢献すると同時に実践から知識を獲得し、システム自身が改善されていけばよいと思います。医療の本来の目的は患者さんを治すことですが、同時にそこから得たデータで医療を良くしていく仕組みも必要だと思います。

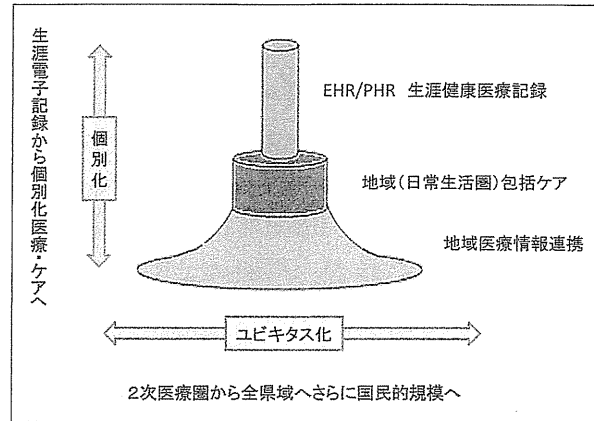
これまでは病院完結型の医療でしたから、病院のIT化として電子カルテの整備を進めるのは当然ですが、これからの方向性としては広域型が求められます。そのためには、異なる病院間に共通の横串を刺すものがないといけません。もう1つは、先ほども言った生涯化を図るための縦軸をしっかり持たせることです。

企業健診や特定健診のデータはすでに電子化されています。簡単ではありませんが、母子手帳もある程度電子化できます。できていないのは学童期の健康診断です。学童期はあまり病気にならないので大きな問題はないのですが、教育委員会が今のところデータの共有化を考えていないのは残念です。

——最後に今後の抱負についてお聞かせください。

田中 1つは、生涯にわたるパースペクティブとユビキタス、つまり人の一生が見通せるようにすること、そしていつでもどこでも最善のケアが受けられるようにすることです。田舎だから最善のケアが受けられないというのではなく、ITが21

●図表2 地域包括ケアと電子健康医療情報 (EHR)



EHR: Electronic Health Record.  
PHR: personal health record 個人健康医療記録

世紀の医療の土台になるよう努力していきたいと思います。

たとえば、スペインのマジョルカ島では、中心都市だけでなく島全体の医療情報システムをつくっています。海沿いの辺地で脳卒中になってもドクターヘリが出動し溶解療法を受けられるのです。統計上も、辺地で脳卒中になった場合の死亡率は都市部とほとんど変わりません。どこにいても最善の医療が受けられるようにするには、やはりITが欠かせません。

こうした取り組みはデンマーク、オランダ、スウェーデンなど比較的人口の少ない小さな国では成功しています。国があらゆる医療のデータベースを保管し、セキュリティもしっかりしています。しかし、人口の多い国では難しく、たとえばイギリスではブレア首相の肝いりで6兆円をかけて情報のスーパーハイウェイをつくりましたが、良いうわさは聞こえてきませんので、頓挫したようです。日本でもトップダウンでは難しいかもしれません。

——健康は若者にも高齢者にも目標となります。先生には素晴らしい目標を掲げて全国行脚をしていただきたいと思います。

田中 それが自分の役割だと思っています。

(聞き手: 本誌編集専門委員 佐藤 由巳子)

日本臨牀 72 卷 増刊号 7 (2014 年 10 月 20 日発行) 別刷

# 最新臨床脳卒中学 下

—最新の診断と治療—

XXIII. 特 論

地域医療情報連携による医療の再生

田中 博

## 地域医療情報連携による医療の再生

Restoration of healthcare in Japan through realization  
of regional healthcare information network

田 中 博

Key words : 地域医療情報連携, 地域医療再生基金, 地域包括ケア, electronic health record

### はじめに

近年, ‘連携型医療’の実現を目指して, 全国各地で, 多数の地域医療情報ネットワーク(‘地域医療情報連携’)が構築され稼働しつつある。2013年の日本医師会総合政策研究機構の調査では, 全国でいまや100以上の地域で地域医療情報連携が稼働している。近年立ち上がった地域医療情報連携の多くは, 2009年度の補正予算から始まった計5回に亘る厚生労働省の‘地域医療再生基金’の助成によるものが多く, 厚生行政も地域医療情報連携の構築・普及を第一の課題として推進している。また政府のIT戦略総合本部から発表された‘世界最先端IT国家創造’宣言(2013)では, 2018年までに, 地域医療情報ネットワークを全国に展開するとしている。本誌の対象疾患である脳卒中も比較的早い時期に医療連携の診療報酬が算定されたので, 情報ネットワークを利用した連携クリティカルパス構築が各地で進んでいる。

本稿では, このように全国に普及しつつある‘地域医療情報連携’を単なる医療政策の1つではなくて, 超低成長社会・超高齢化社会となった我が国が, これまでの‘病院完結型医療’体制

に変わって新しく築くべき‘持続可能な医療・ケアの体制’の基軸を担うものであることを明示的に示したい。‘連携型医療’とその地域医療情報ネットワークによる実現に, 我が国の医療の再生がかかっているのである。

### 1 我が国の社会経済的変遷と医療政策の流れ<sup>1)</sup>

#### 1) 我が国の社会経済状態の時代区分

我が国の医療体制は, 1961年の国民皆保険制度の発足とともに始まったが, 基本的には1960年代の高度成長期に枠組みが作られ, その後, 経済成長期の終息とともに, 政策的に修正を重ねていった。

我が国の社会経済的状況は, それぞれが約20年続く3つの時期に明確に分かれる。まず戦後の混乱期を経た後, 我が国は空前の‘高度(経済)成長期(1954年12月-1973年11月)’を迎える。経済成長率は毎年10%を越え, 1968年には国民総生産(GNP)が米国に次ぐ世界2位となった。この高度経済成長期は, 1973年10月の中東戦争による原油価格の上昇, いわゆる‘石油ショック’により終了するが, その後も依然4-5%の経済成長率を保ち, 1973年より1991

Hiroshi Tanaka: Department of Bioinformatics, Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University  
東京医科歯科大学難治疾患研究所 生命情報学

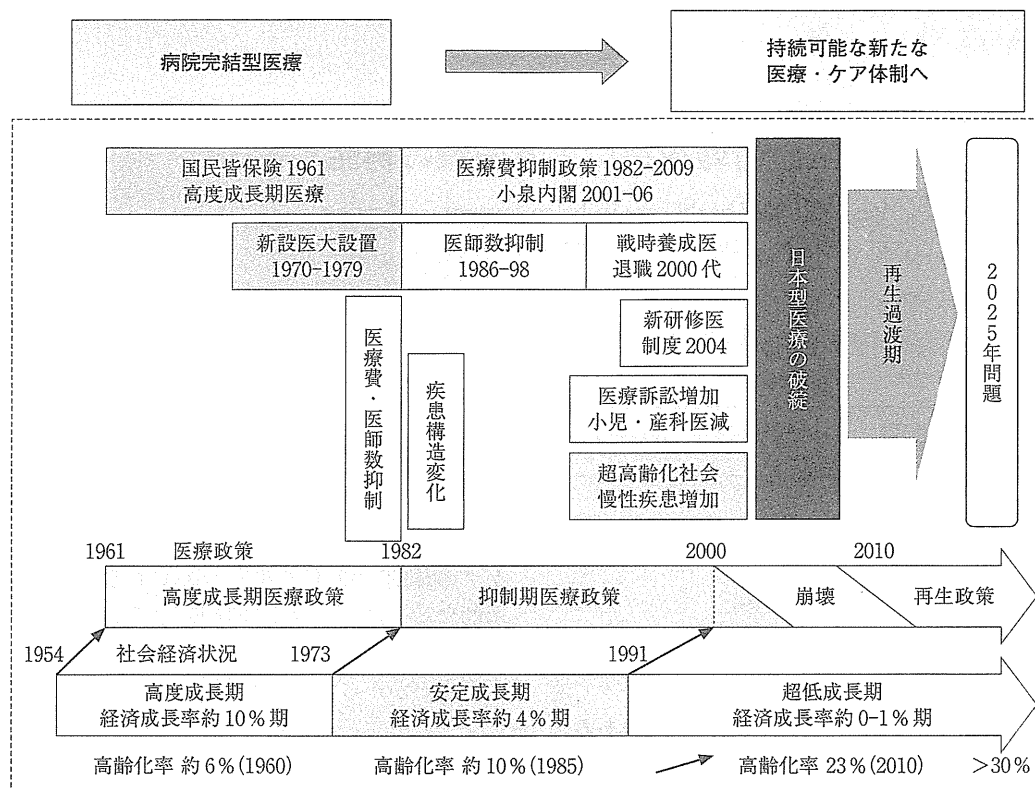


図1 我が国の社会経済的状況の遷移と医療政策

年のバブル崩壊まで、基本的には成長経済モードの社会であった。石油ショック後バブル崩壊までの社会は特に‘安定成長期(1973年12月-1991年2月)’と呼ばれた。高度成長期、安定成長期を含めて40年近く続いた成長期も、1991年2月のバブル崩壊によって終了する。それ以後、我が国は今日に至るまで‘超低成長期(1991年3月から現在)’を迎え、この間、経済成長は実質的にほとんど皆無であった(図1)。

## 2) 日本型医療体制と我が国の医療政策の遷移

1961年の国民皆保険制度は、高度成長期の真っ只中に発足したが、この国民皆保険に加え、我が国の医療制度、すなわち‘日本型医療体制’の2大特徴は、国民がどの医療機関にも行ける‘フリーアクセス制’、さらに医師が医療施設をどこでも設立できる‘自由開業制’にあり、高度成長期にその土台が構築された。特に自由開業

制度のため民間病院の比率が我が国では欧州だけでなく米国に比べても高く、政府の医療政策も、厳密な意味でのトップダウンな政策は困難であるが、診療報酬体系の調整などを通して、社会経済的状況に10年近く遅れながらも追隨した医療政策を推し進めた。

### a. 高度成長期における医療拡大政策

従来の日本型医療体制では、‘病院完結型医療’、すなわち<個々の病院が、来院した患者の疾患に対するケアの全責任を負い、その患者の疾病が完治するまで治療に携わる医療>が基本であった。当時は社会が驚異的な高度成長を遂げていたため、<無関連な‘病院完結型医療’の集まり>という、実質的な医療統制計画がない体制でも、我が国の医療は‘神の見えざる手’によって、世界一長い平均寿命を80年代中頃には達成し、国民保健の躍進に十分に責任を果たすことができた。

皆保険制度の導入によって国民各自が払う診療費用が廉価化したため、国民は病院に押し寄せ、病院数、病床数は急増し皆保険導入以前の約2倍になった。政府は、‘医療拡大政策’（1961-83年）を推し進め、この政策は石油ショック後の‘安定成長期’になっても1982年まで続いた。老人医療の無料化（1972）、‘一県一医大構想’による新設医大の設置（1970-79年）など、次々と医療拡大政策が取られた。

#### b. 高度成長の終焉と医療費抑制政策

しかし、武見医師会長の逝去など医師会の政治的力が減じてきた1983年を契機に当時の厚生省は、吉村保険局長（後の事務次官）が‘医療費亡国論’を掲げ、一挙に‘医療費抑制政策’（1983-2009：後半は‘崩壊期’と重複）に移行した。老人医療無料化を廃止して新たに70歳以上の医療費の定額自己負担などを盛り込んだ‘老人保健制度’（1983-2008年）などを導入し、医師養成数を医学部定員削減によって抑制した。この医療費抑制政策は、2009年まで続く。しかし、1991年までの時期は、まだ安定成長期で基本的には経済成長モードであり、その影響はそれほど甚大ではなかった。

#### c. 医療崩壊期/再生期

しかし、1991年のバブル崩壊とともに超低成長社会になると、小泉内閣（2001-2006）は激的な社会保障費の削減政策‘骨太の方針’（毎年2200億円の削減）を開始し、医療費も4回連続して削減された。それによって、2004年から、我が国は‘医療崩壊期’（2004年～）を迎えることになる。各地で自治体病院の閉院などを招き、地域医療の崩壊は誰の目にも明らかになった。2006年の‘第5次医療制度改革’では、行政も地方での医療崩壊の現状を認め、地域医療連携を推進する医療政策が打ち出される。診療報酬のマイナス改定は2009年自民党から民主党に政権交代したところで停止され、補正予算で地域医療‘再生’基金と呼ばれた医療再生政策が始まった。ここに我が国の医療の‘再生期’（2009年～現在）が始まったわけである。

## 2 ‘地域医療の崩壊’と医療再生への連携型医療の寄与

### 1) 地域医療崩壊の背景状況

#### a. 崩壊を呼んだ医療行政

小泉政権下およびその後の自民党内閣の診療報酬の削減政策のもと医療施設は大きく疲弊したことは既に述べた。それに加え2004年から始まった新医師臨床研修制度は、研修医の都市集中、診療科偏在をもたらし、地方での医師不足を加速した。また産婦人科、小児科、外科は新研修医制度の影響だけでなく、国民の権利意識の増大による医療訴訟の増加もあって志望が減り、絶対的医師不足が顕著となってこれらの科を閉じる病院も多く現れた。地方の大学病院は自院の研修医の激減による医師不足から派遣病院から医師を召喚し（‘医師割し’）、そのため、夕張市立総合病院、新城市民病院、銚子市立総合病院など、幾つかの地方の自治体病院が閉院・閉科せざるを得ず、当時のマスコミを騒がせた。

しかし、2000年代の中頃から顕著となった医師不足には、もっと歴史的な背景もあった。それは、新制大学による医学教育が1949年に確立するまで、軍医養成のために増設した医専が整理されず、戦後しばらく年間1万人を超える卒業生・医師を送り出していたが、その世代の大半が、2000年代になって80歳を越え代々のなりタイアが一挙に行われたことも大きな原因であった。

#### b. 超高齢化による慢性疾患の増加

地域医療の崩壊を招いたのは、当時の社会経済状況や医療政策だけではない。我が国がバブル崩壊を起こした1990年代の始めに、高齢化の速度がそれまでの約2倍になった。そのため、長期のケアを必要とする慢性疾患が増加し、国民医療費に占める65歳以上の医療費の比率が50%を越えるようになった。

慢性疾患は長期的なケアを必要とし、重症化していく頻度も高い。例えば糖尿病の重症化は腎不全の場合、透析療法となる。我が国は、世界で最も人口あたりの透析患者が多く、全国で

XXIII

特  
論

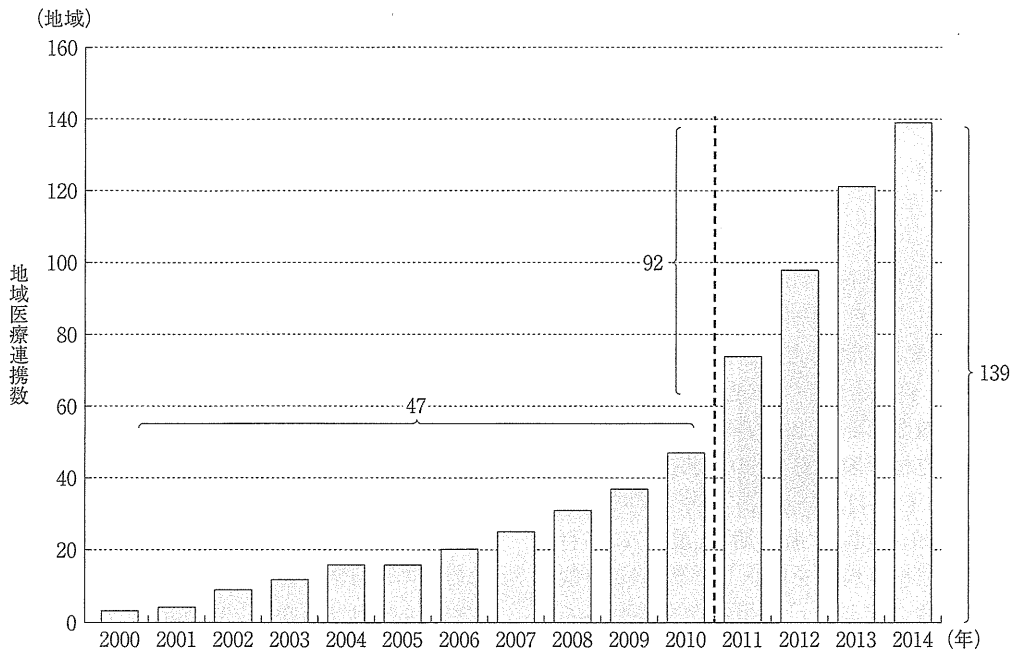


図2 地域医療情報連携の地域医療再生基金政策後の急速な普及(日本医師会総合政策研究機構:『ITを利用した地域医療連携』<sup>2)</sup>より引用)

約30万人存在し、一人あたり年間500万円、国全体で1兆5000億円を負担している。その半数近くが難病の腎臓病からでなく、糖尿病の管理不全(糖尿病性腎症)によるものである。また脳卒中も再発率が高く、また再発ごとに重症化が進行し、寝たきり患者の原因疾患の約4割を占めている。これは介護保険の3割を占め、総計約2兆円の介護保険費に当たる。

## 2) 地域医療再生基金と地域医療の再生政策<sup>2)</sup>

### a. 地域医療再生基金

既に、2004-2005年頃には厚生労働省は地域医療が崩壊しつつあることを認識し、これまでの従来型の‘病院完結型医療’では我が国の医療は支えきれないとの理解から、2006年の第5次医療制度等改革法案では、‘地域連携クリティカルパス’など新しい地域医療の主導概念を提示し、<‘病院完結型医療’から‘地域完結型医療’への方向転換>を強調した。さらに、2009年の民主党の政権交代後、政府は‘地域医療再生基金’をその年度の大型の補正予算として決

定した。都道府県に基金(2013年までの5年間使用)として配分し、都道府県が自らの‘地域医療再生計画’に基づいて支出し(総額2350億円)、各県ごとに県内の2次医療圏2カ所ずつ助成した。第2回の2010年補正予算では都道府県(3次医療圏)規模での地域医療計画を推進した。東日本大震災被災3県はこのとき120億円の支援を得た。地域医療再生基金はその後3回施行された。

### b. 実効性のある施策としての‘地域医療情報連携’の構築と全国化へ

地域医療再生基金は、当初は病院建築や医師派遣のための大学寄附講座の設置などに使われる傾向があったが、次第に、‘崩壊した地域医療を再生するために、最も実効性があり、かつ即応性が高い政策は、地域医療連携情報ネットワークの構築である’との認識が、全国的に広がり、多くの地域で地域医療連携の立ち上げに使われた。その結果、地域医療連携が再生基金以後、急激に立ち上がった(図2<sup>2)</sup>)。

地域医療情報連携は、もちろん2次医療圏内



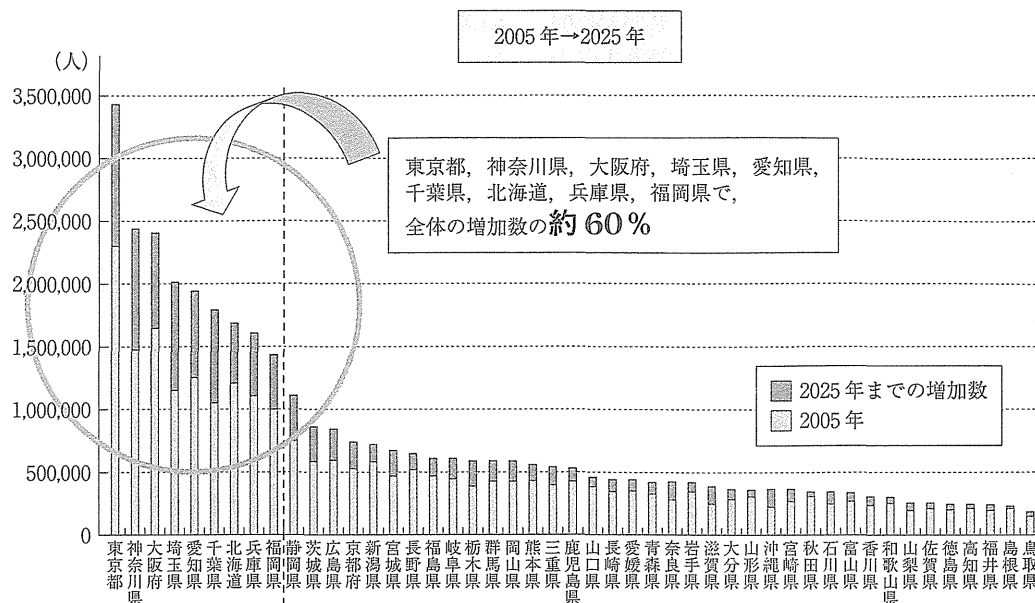


図3 ‘2025年問題’：都市部での高齢者の爆発的増加(文献<sup>4)</sup>より引用)

での地域医療の崩壊に対して有効であるが、また、全県的な連携にも実効性を示した。しばしば見受けられることであるが、県内の医療供給状況において、県のある地域、例えば東部や北部には医療施設が多数存在し医師数の全国平均水準にあるが、県の西部や南部では人口過疎、高齢化、医師不足が進み、2次医療圏として医療崩壊を起しているという県も多い。このような場合、医療崩壊地区に急に多数の医師や医療施設を導入するという医療再生策は事実上不可能である。全県規模での地域医療情報ネットワークを構築することにより、崩壊地域の病院・診療所と、比較的余裕のある県内の地域の医療施設との間で医療情報ネットワークを敷設し医療・ケアを役割分担することによって、現実的に可能な唯一の実効性のある地域医療再生政策である。

地域医療連携も県で完結する必要はなく、隣接する他県の地域医療連携に参加することも可能である。現在100を超える地域医療情報連携が全国に立ち上がっており、地域医療情報連携同士も県境を接する状況になっている。県境とはあくまでも人為的な境界であり、自然な診療

圏域と実勢的には異なっている場合が多い。今後は2次医療圏を越えて、県域、地域ブロックへとそして最終的には全国へと連携する段階へ進展して行くことが期待される。

### 3 ‘日本型医療体制’のパラダイム変換と我が国の医療再生の方向性

#### 1) 2025年問題

地域医療連携を、現に進行する医療崩壊に対する応急措置的な医療政策としてとらえてはいけない。戦後の高度成長期に形成された‘日本型医療体制’が、実質的にはもはや継続不可能の状態にあり、現在および今後の社会経済状況に対応するためには、‘持続可能な医療・ケアの体制’の新たな確立へ大きく方向転換をしなければならぬ。

今後現れる問題が‘2025年問題’である。2025(平成37)年は、いわゆる‘団塊の世代’がすべて75歳以上となる時期で、地方での高齢者の人口増加は既に峠を越え、都市部の高齢者が爆発的に増加する(図3<sup>4)</sup>)。このような高齢者人口の激増は、団塊の世代が逝去する約20-

XXIII

特  
論

30年後には減少に転ずる(‘多死社会’の到来)ため、施設的な対応は将来の過剰化を生む。したがって、これからは在宅医療・介護、すなわち‘日常生活圏域に基づいた医療・ケア’の実践へと医療・ケア体制の基盤を移行していかなければならない。我が国は、2000年代半ばの地域医療の崩壊から立ち直りつつあるが、近い将来にさらなる高齢者介護の破綻が約10年後に迫っている。

## 2) ‘持続可能な医療/ケアの体制’の3つの基軸

我が国の医療ケアの再生を担う‘持続可能な医療/ケアの体制’の基軸は、著者が既に何度か記載したように以下の3つである。

### a. 生涯にわたるケア

超高齢化社会の到来や慢性疾患の増大に対応するためには、急性期医療中心の考え方から‘生涯にわたる健康・疾病管理’へと方向転換する必要がある。高血圧や糖尿病など高齢期の慢性疾患は完治できない。‘再発させない、重症化させない’疾患管理が不可欠である。これまでの‘治す’医療から‘支える’医療へ転換する必要がある。このことは慢性疾患患者にとって自らの‘生活の質(QOL)’を高めるとともに社会の医療負担を適正化することに寄与する。

これは何も高齢者のケアに限定するだけではない。周産期や乳幼児期における‘母子手帳’、就学期の健診記録、就業時の健康診断や診療履歴、そして老人手帳に至る生涯の健康医療情報は、一貫して蓄積し(electronic health record: EHR<sup>5)</sup>)、いつでもどこでもアクセス可能にすることによって、国民一人ひとりの生涯にわたる健康リスク管理が可能になる。

生涯の各年代で罹患する主要な疾患は明白である。出産から学童期、成人まではアレルギー、自己免疫など免疫系の異常が多い。高齢化とともに慢性炎症が原因となって、要介護者の主要原因疾患としても、がん、次に脳卒中と年代ごとに罹患ピークが遷移し、1980年代後半では認知症が最頻度になる。女性の場合のがん・脳卒中よりも関節・骨折が60-70歳代で最頻度となり(‘ロコモティブ症候群’)、男性と同様、

80歳代後半は認知症である。最近では、疾患発症リスクに関連の深い自分の遺伝子情報も入手可能である。医療・介護関係者だけでなく、国民一人ひとりもこれまでのように、疾患に対して‘出たとこ勝負’、‘良い病院・良い医者に掛ればよい’というような意識ではなく、自らの健康医療情報を収集し、生涯にわたる健康リスクを自らが認識し、管理・予防する態度へと転換していかなければならない。すなわち‘参加型(participatory)医療・ケア’への方向転換である。

### b. 地域で連携する医療

地域医療連携については、既に多くを述べた。厚生労働省も‘病院完結型医療’から‘地域完結型医療’への変換を2006年の第5次医療制度改革では既に提示している。もちろん、地域で完結する必要はなく、地方ブロック、全国への連携の拡大も視野に入れる必要がある。著者らは‘地域連携型医療’あるいは簡明に‘連携型医療’と呼んでいる。いまや、地域医療が第一の医療の単位であって、病院や診療所はその部分、部品である。フリーアクセスを残しつつ、民間病院の多い我が国の医療に、医療計画としての構造をもたらすためには、機能分化した病院間の連携、病院と診療所の連携を進める‘地域連携型医療’を実現する必要がある。これをビルディングブロックにして、我が国の医療を再構築することが必要である。

### c. 日常生活圏域に基づいた医療・ケア

地域医療連携は、医療施設間における患者の診療情報の共有による連携であり、いわば線でつなぐ連携である。これらのネットワークからこぼれる圏域として、近年、より狭い範囲での医療・介護の圏域として‘日常生活圏域’での医療・ケア体制の構築が精力的に進められている。中学校区程度の範囲で、およそ1万人ぐらいの人口で、2,000人ぐらいの65歳以上人口と1,000人足らずの要介護者が存在する圏域である。

維持期が長期にわたる脳卒中や認知症患者のケアは医療だけでなく、介護・生活支援などが関係してくる。住まいを基盤として、医療、介

護、予防、生活支援の5つの要素が包括的に関連して、往診医師、訪問看護師・ケアマネジャー・介護福祉士・ホームヘルパーなどの‘多職種協働(inter-professional work)’を基礎とした在宅医療介護の充実、すなわち‘地域包括ケア’が重要となる。

また、日常生活圏を基盤とするケアは、在宅医療だけでなく、通常に社会生活を営む糖尿病など慢性疾患患者のための重症化予防に対する、疾病管理の実践としても重要である。血糖値・血圧などの生理的情報を自己測定しワイヤレス通信手段を用いて医療施設へ伝送することを通して、慢性疾患管理を医療施設と共同して行うことができる。さらに、全くの健常者についても日常的な健康管理の場として日常生活圏を基盤としたケアの重要性は高い。

### 3) これからの我が国の再生の方向

#### —3つの基軸を統合した生涯型‘連携医療・包括ケア’体制へ

これらの我が国の再生すべき医療の3つの基軸が統合されて、新たな我が国の医療ケア体制が築かれると考えられる。

#### a. 2014年度の医療介護制度改定

このような方向性に関しては、政府行政も同様の方針を提示している。本年(2014年)から、‘税と社会保障の一体改革’政策による消費税引き上げに伴い、消費税の増収分を社会保障の充実に適用するため、どのような医療・ケア体制が適切か社会保障制度改革国民会議(以下‘国民会議’)に検討が委ねられた。国民会議は昨年(2013年8月)に報告書を提出したが、著者らの認識と符合するように、これまでの我が国の医療体制のことを‘1970年代モデル’と呼び、この従来型の医療体制は存続不可能として、これからのモデルとして‘21世紀(2025年)日本モデル’への転換を提唱している<sup>9)</sup>。

政府はこの報告書に基づいて改革の全体像や進め方を明らかにした‘社会保障制度改革プログラム法’を2013年の12月に成立させ、これに従って‘医療・介護の新たな体制’を構築するために、2006年から8年ぶりの医療介護制度改革法案である‘地域における医療及び介護の総

合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律案’(略称‘医療介護総合確保推進法案’)が2014年2月に国会に法案として提出した。その概要は以下である。

(1) 消費税増収分を活用する新たな基金‘地域医療・包括ケア創生基金’を設置し、病床転換や在宅医療の充実をはじめとする医療機能の分化連携を財政的に支援する(地域医療再生基金政策の継続・恒常化)。

(2) 各病院が病床機能(高度急性期、急性期、回復期、慢性期)を都道府県に報告し、都道府県は、それをもとに地域医療構想(ビジョン)を策定する。

(3) 地域包括ケアシステムの構築を推進する。今回、政府行政は、地域医療ビジョンでの病床数配分計画に従わない病院に対するペナルティを明示しているところなどに、地域医療計画の実質的な実現への並々ならぬ積極性を感じる。

#### b. 地域医療連携と情報システム—圏域階層的な‘連携医療・包括ケア体制’T-RHIOの実現

では実際、県単位で‘連携医療・包括ケア体制’を実現する具体的な方法はどうか。圏域で階層的に構成される総合的な地域医療情報システム(Three-layered Total Regional Healthcare Information Organization: T-RHIO)が必要である(図4)。これは今までの2次医療圏域の‘地域医療連携’と日常生活圏域の‘地域包括ケア’に、‘全県域医療連携’を加えた圏域階層的な3層構造の地域医療情報システムである。全県域医療連携の機能としては、

(1) 遠隔先進医療：脳梗塞の発症に対応するtPA(組織プラスミノゲン活性化因子)療法では発症後4.5時間以内での実施が必要条件であるが、県の僻地に住む患者も先端医療を受ける権利は平等に存在する。ドクターヘリや遠隔CT診断を併用して居住地域に限定されない全県域の体制を構築する必要がある。

(2) 2次医療圏を越えた疾患別連携クリティカルパス：疾患別連携パスは、連携する急性期、回復期、維持期の各医療施設が2次医療圏内で収まる必要はない。発症時の急性期の対応を県

XXIII

特  
論

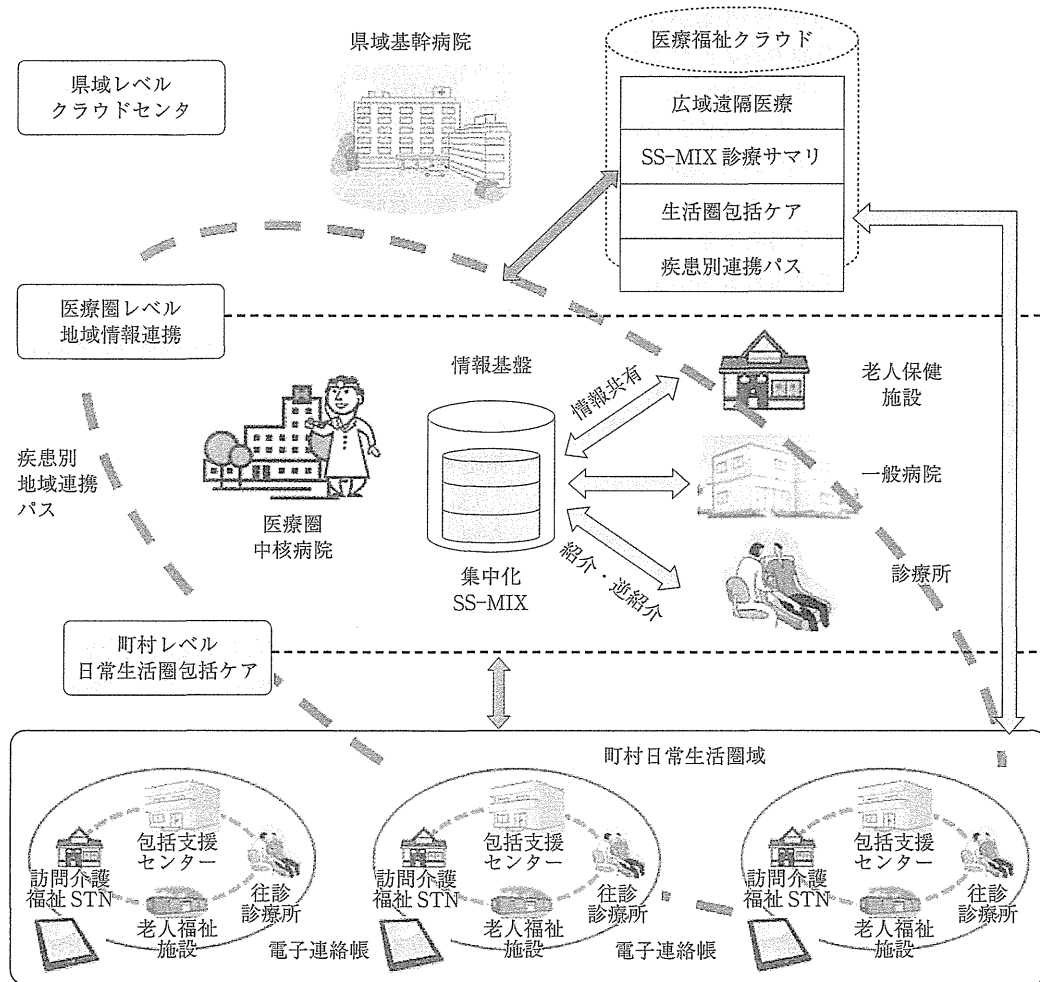


図4 3階層総合地域医療情報システム(T-RHIO)の構成

の中央の病院で、回復期・維持期治療は居住圏で受けるということは多い。脳卒中治療は、従来は‘一方方向性連携クリティカルパス’の概念のもと急性期病院・回復期病院の連携が進められたが、長期にわたる維持期治療においては、糖尿病などと同じ‘循環型クリティカルパス’すなわち専門病院での治療と診療所医師、介護職による日常生活圏ケアを循環的に巡るパスが進められている。これらは全県域にわたる連携である<sup>7)</sup>。

(3) 健康医療情報記録の蓄積と利用：地域包括ケアでは多職種協働の情報基盤としてiPadなどのタブレット型PCを利用し皆が書き込み

・参照できる‘電子連絡帳’が用いられる。これらのデータはクラウドとして蓄積されるが、これは本来、県で共通サーバを立てる必要がある。これは、連携医療の蓄積とともに災害時に利用できる医療情報のリポジトリとしても活用できる。

(4) 救急医療・災害医療：これらは県の医療情報センターのもとに統制されて実施する必要性は高い。

以上の3つの階層をもった地域医療包括情報システム(T-RHIO)を著者らは、被災後の宮城県の医療復興のモデルとして、‘みやぎ医療福祉情報ネットワーク協議会(MMWIN)’<sup>8)</sup>に協力

して石巻・気仙沼地区に圏域階層的な総合地域医療情報システムを構築し、2013年秋に稼働した。また2014年は同じ概念に基づき仙台地区での構築を完了した。仙台地区では、今後のモデルとなることを目指した疾患別連携クリティカルパスの情報システムを構築し、例えば脳卒中クリティカルパスとして既に実績のあったスマイルネットを新たなネットワークの上に移行した。

### おわりに

地域医療情報連携による医療の再生について、

我が国の医療を巡る社会経済的状況と医療政策の変遷、日本型医療体制の転換の必要性、築くべき持続可能な医療・ケアの体制の3基軸およびそれを実現する圏域階層モデル(T-RHIO)とその具体的実現としての被災地医療復興としての‘みやぎ医療福祉情報ネットワーク’での実現について述べた。政府も2018年までの地域医療情報ネットワークの全国化を目指している。生涯型‘連携医療・包括ケア’体制が我が国の医療の再生を担うことは確かである。

### 文献

- 1) 田中 博：新版 電子カルテとIT医療(第2版), エムイー振興協会, 2013.
- 2) 田中 博：地域医療福祉情報連携の現状と将来展望. 地域医療・福祉ネットワーク化白書2012, p1-40, シードプランニング, 2012.
- 3) 日本医師会総合政策研究機構：ITを利用した地域医療連携, 2013. [<http://www.jmari.med.or.jp/rma/>]
- 4) 国立社会保障・人口問題研究所：都道府県の将来推計人口(平成19年5月推計).
- 5) 田中 博：日本版 EHRの実現に向けて. 情報管理 54: 521-532, 2011.
- 6) 社会保障制度改革国民会議：社会保障制度改革国民会議報告書, 2013. [<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokuminkaigi/pdf/houkokusyo.pdf>]
- 7) 長束一行：地域連携パスについて, 国立循環器病研究センター. [<http://hospital.ncvc.go.jp/pro/cooperation/passing/>]
- 8) みやぎ医療福祉情報ネットワーク協議会(MMWIN). [<http://mmwin.or.jp/>]

XXIII

特

論

平成 26-27 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

地域医療連携の連携診療情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究

研究代表者 田中 博

