

## 5. おわりに

本稿では、まず戦後、社会政策領域における政府の役割の変遷について概観し、政府の役割が大きく変化している様子を概観した。続いて、80年代以降のニューパブリックマネジメントといわれる政府の諸改革の動向を概観し、その具体的手法を見た。さらにこうした議論が医療サービスにおいてどの程度当てはまるのか、医療サービスの性質を検討する事を通して、市場メカニズムの導入の可能性と限界を示した。市場メカニズムには、経済主体が利己的に行動することによっても、資源配分の効率性が実現するというメリットがある。医療サービス、介護サービスが、必ずしも完全に市場による資源配分になじむとは限らないとしても、これに全く依存しない形で、効率的な医療・介護制度を作ることは困難であると考えられる。本稿では、そうした問題意識に基づいて、医療・介護制度を構築する上で、必要なメカニズムについて理論的な検討を行った。

そこでの含意は以下のようにまとめることが出来る。

第一に、需要の予測不可脳性、不確実性のある下では保険原理にメリットがあることを指摘し、社会保険と私的保険の役割について検討した。主要な結論は、保険者が消費者のリスクについて知らないときには、一定の仮定の下では、社会保険の存在によりパレート促進的な状況が実現する。また、サービスとしての性質があるときに、市場の競争に対してどの様な影響があるのか考察した。

第二に、消費者と供給者の間に情報の非対称性が存在するときに、供給者誘発需要の問題が生じることを指摘し、その場合の、市場の役割、政府の役割について検討した。政府が規制によってすべてをコントロールすることは取引費用、インセンティブコストの観点から無視できないくらい大きな費用がかかる可能性があることを指摘し、第三者購入者を設定した形での、管理された競争の利用可能性について検討した。管理された競争は、医療サービスにおいても、消費者主権を実現する一つの手段である。消費者が、サービスを需要する上で、直接購入するのではなく、医療サービスについて、医師と同等の知識を持った第三者購入者という代理人をたてることによって、情報の非対称性の問題を回避し、医療サービス市場で効率的な資源配分を実現しようというのが、その考え方の本質である。しかし、これがうまく機能するためには、いくつかの問題点が存在する。消費者が第三者購入者を選択するための情報を十分に持つことを保証するメカニズム、第三者購入者が、クリームスキミングあるいはリスク選択を行わない様なメカニズム、端的には、リスクで調整した費用償還方式を開発すること、第三者購入者間の競争及び医療サービス供給者間の競争が十分に行われる条件を整備することが必要であること、などが指摘された。

以上のことから明らかなように、保健・医療セクターにおいても政府がサービスの提供と管理のすべてを行うという60年代の想定はもはや当てはまらなくなっている。しかし、いわゆる市場万能主義、すなわち、すべてを市場メカニズムに任せることはすでに見たように理論的にも、現実的にも妥当ではない。政府は、すべてのサービスを提供し、管理するという従来の福祉国家型の役割から、市場メカニズムを可能な限り有効に活用しつつも、その条件を整備し、サービスの公平性を維持することにその果たすべき役割は変化しているが、依然として最も重要なキープレーヤーであることに変わりはないのである。

(筆者：永田祐)

# 健康転換と地域保健システム

---

## 1. 大きく変わる世界、日本、社会、医療

日本の保健医療行政は今、大きな転換点にある。世界が変わり世界の一部である日本が変わりつつあり、社会が変わり社会の一部である日本の保健医療界が大きく変わらざるをえないことは当然といえよう。

これらの諸変化は人類史的な変化、即ち健康転換 (Health Transition) の日本における特殊表現に他ならない。本章ではまず健康転換の概念、日本の過去及び現況をこの概念を用いて分析し、最後にこれからの保健医療システムのあり方を模索してみたい。

## 2. 健康転換概念

### (1) 概念の歴史

「健康転換」の概念は 1980 年代後半に、途上国の人口・保健問題に関わってきた学者グループによって提唱され、形成されてきた<sup>(文献1)</sup>。1986 年 9 月、米国のロックフェラー財団の援助により、オーストラリアのキャンベラでキャンベラ大学の人口学者コールドウェル教授の主催のもと、健康転換に関する最初の国際セミナーがひらかれた。その後二年間に亘り、アメリカのハーバード大学の C.マレーや L.チェンそしてイギリスのロンドン大学の R.フィーチャムらにより、ボストンそしてロンドンにて国際セミナーが開かれ、国際的な議論が展開されて来た。

今日ではハーバード大学を中心に、イタリアやメキシコそしてその他の先進国途上国に研究の輪は広がりつつある。

### (2) 概念の構造

健康転換の概念はここ 50 年程の間に展開されてきた「人口転換論」(Demographic Transition Theory)「疾病転換論」(Epidemiologic Transition Theory)「経済成長論」(Economic Growth Theory)等、種々の分野での転換及び成長理論を基にしている。元来、保健医療界はシステムであり、健康転換はこのシステムが歴史的動的に転換する過程に他ならない(表1)。

これらを操作的レベル (operational level) で捉えると、ある時代のある国の保健医療界 (Health Sector) は人口疾病構造等の諸要因による需要に対応し、社会経済等の諸要因に支えられ資源を確保しサービスを提供して機能しており、これらの諸要因の変化によってこの機能も変わらざるをえない(図1)。

### (3) 構成の諸要素

#### 1) 人口転換論

1930-40 年代にかけて、ヨーロッパ各国の人口構造の変遷の歴史を分析した結果、一定の類似の過程を示す事が判明し、それを欧米の人口学者が理論化し、人口転換論として提唱した<sup>(文献2、3)</sup>。一定の類似の過程とは、社会の近代化、産業化に伴って人口は多産多死から少産少死に転換することで、

その現象を「人口転換」(Demographic Transition)と呼ぶ。イギリス政治経済計画研究所での研究によると、イギリスを例にとると、人口転換には以下の段階が認められるとされる(文献4)。

- ・ **高動揺期** (The High Fluctual Stage) 産業革命以前  
出生率と死亡率は高く、人口増加は緩やかかつ不規則である。
- ・ **初期膨張期** (The Early Expanding Stage) 1750-1880  
死亡率が急速に低下し始め、出生率は一定水準を維持する。そのために人口は増加する。
- ・ **後記膨張期** (The Late Expanding Stage) 1880-1930  
出生率が突然急速に低下を始めるが、この間死亡率も低下を続ける。
- ・ **低動揺期** (The Low Fluctuating Stage) 1930以降  
出生率と死亡率は低位で安定し、人口増加はわずかなか停滞する。

途上国の場合でも同様に多産多死が少産少死に転換する傾向が認められるが、その過程は少し異なる。先進国に比して死亡率の低下が急速で出生率の低下がそれに伴わず、結果として人口の爆発的増加が見られている。(文献5)

近年、先進国の場合、さらに出生率が低下し、死亡率を下回り始めている。この現象を第二の人口転換(Second Demographic Transition)と呼ぶ人口学者もでてきている。第二の転換の原因は、近代化を終え成熟した社会での家族観、価値観の転換によるものとされている。(文献6)

## 2) 疾病転換論

1970年代にA.R.オムランは人口転換に伴って疾病構造が転換する事を指摘した(図7、文献17)。そしてこの現象を「疾病転換」(Epidemiologic Transition)と呼んだ。この疾病転換論によると近代の人類史には飢えと疾病の繰り返しの時代 減少しつつある感染症の時代 退行性病変と人造病の時代の3つの時代が区分され、平均の寿命が高くなるにつれ、この順に時代を移行するとされる。最近では退行性病変(Degenerative Disease)である成人病が克服されつつあり、遅発退行性病変(Delayed Degenerative Disease)、つまり寝たきりや痴呆等の老人病の時代が到来しつつある。この成人病から老人病への転換を第4の時代として区分する学説も登場している。(文献8)

## 3) 経済成長論

1950-60年代にかけて先進国の経済発展、産業構造の転換の歴史過程の分析から「経済成長論」が提唱された。さらにそれらは途上国の発展のための「開発論」(Development Theory)に換用された。G.ミュルダール、R.ヌルクーゼ、P.A.サムエルソン等の経済学者、H.レイベンシュタン、H.ベルショウ等の人口学者による開発論がそれであり、特に人口学者は当然ながら人口転換との関連において経済発展を捉えている(文献7、8、9、10、11)。

経済成長論として著名なのはW.W.ロストウの経済離陸説で、人口転換の4段階にほぼ対応する5段階を認めるものである(文献12)。即ち、伝統社会—飛躍(離陸)への準備段階—飛躍(離陸)—成熟への突進期—高度大衆消費社会を経て近代社会に転換するとしている。日本の離陸時期は明治11年から33年(1878-1900)とされている(文献13)。

途上国の経済発展は先進国の過去の発展とは異なり、経済離陸説はモデルとして不適切で、種々の経済発展理論や開発論が提唱されている。

今、成長期を終えた先進国は人口も高齢化し、低成長期に入って、いわゆる成熟社会を迎えている。産業構造も製造業からサービス業へ、そして情報産業へと、物を作る社会から知的活動を中心とする社会へと転換を遂げつつある(文献14)。

## 第3節 日本の健康転換と現況

### (1) 日本の健康転換の歴史—明治以降から今日まで

明治以降から今日までの日本の歴史を健康転換の枠組みを用いて分析したい。

日本の場合を経時的に捉えると転換の初相は明治初頭で、それまで農業社会によって支えられてきた漢方医学は工業社会による西洋医学へと転換し、近代医療制度が確立した。次相は人口構造の転換により需要が感染症から成人病へと変化し、経済成長によって支えられて医療が高度技術化した高度

経済成長期にあたる。最終相は社会が低成長、高齢化、即ち成熟化し、需要も新たに成人病から老人病へと転換し、保健医療界もその対応を迫られている現在である（図2、<sup>文献15</sup>）。

## （2）健康転換の諸要因と関連分野の現況と変化の分析

健康転換の諸要因と関連する人口、経済、政治、国際関係、国民意識の現況と変化を分析する。

### 1) 超高齢社会への転換

いつの間にか、日本は目標としてきた欧米を抜いて、世界一の健康実績を示すに至っている（図3）。最もよく使われる健康指標、平均寿命や乳児死亡率は、ここ数年それぞれ世界最長と最低である。しかし成功は失敗のもと、その実績故に世界中でそして人類史上初めて20年後に、歴史上かつてない速度で、4人に一人が65歳以上と最も多くの高齢者を抱える国となる。いや最近の推計によると2050年、約50年後には33%と3人に1人が高齢者になるとされている。想像を絶する超高齢社会である（図4）。さらに日本の人口は有史上初めて減少に転じている。

著者が厚生省老人保健課に勤めていた時デンマークの福祉大臣の訪問を受け、こう言われたのを鮮やかに覚えている。「日本は大変ですね。どうするのですか。日本が失敗したらそこから学びますよ。日本が成功したらそこから学びますよ」。デンマークの老齢人口は当時十数%、日本が2021年に到達する老齢人口の半分に過ぎず、数百万人単位ではなく1億数千万人の人口の高齢化は人類史上未曾有のことだからである。日本は明治以来、文化・伝統を犠牲にして西洋化し、自然・環境を犠牲にして産業化してきた。実は近代化の究極の目標は老齢社会であったのだ。途上国が、そして人類が目指す高齢社会は素晴らしい社会であるはずだ。少なくともねばならない。日本は名誉なことにこの世紀末、欧米、アジア、途上国の水先案内人の役割を負うことになっている。

### 2) 経済状況の転換

経済学者コンドラチェフによると、世界の景気は短期のサイクル以外に比較的長期、50～60年の景気の波を持つとされている。歴史的には世界は総体として1970年代後半よりB相、不況に入ったとされている。第二次世界大戦復興後1960年代まで世界は高い経済成長期にあり、公共事業や社会保障を拡大し、いわゆる大きな政府が実現した。歴史的経済事件第一次オイルショック以降、世界は低成長期に入り、今日に至っている。その結果、社会保障にさける財源、たとえば医療費はますます限られてきている。日本はその中でも例外で一時、経済のバブル期を迎え、一見先進国の中で日本のみが不況を免れるようにみえたが、結局は1990年代に入り先進国の中でも最も深刻な不況にみまわれて今日に至っている。

### 3) 政治的状況の転換

高度経済成長に支えられた1960年代、世界の先進国はこぞって医療産業界を拡大し、20世紀型福祉国家を実現していった。個人主義的市場経済を国是とするアメリカでさえもがメディケア、メディケイド制度、すなわち税金による医療保険制度を開始した。1970年代の後半、拡張への慣性のまっただ中で、先進各国を経済危機が襲い、それまでの20世紀型福祉国家は見直さざるをえなくなり、政府の役割が問い直された。大きな政府は失敗し、市場が再度重視されるに至った（表2）。小さな政府にとって革わられたのである。

### 4) 技術の転換

戦後、医療界は2度の技術革新を迎えたといわれている。第1期は第二次大戦直後で麻酔や抗生物質等、治療に直結した費用対効果の高い技術革新であった（表3）。第2期は1970年代以降、あまり費用対効果の高くない診断技術、例えば自動血液化学分析機、CT、MRI等の高価な医療機器の開発である（図7）。医療の技術革新は他の製品のごとく生産コストを下げるものではなく、むしろ医療費を押し上げる要因となっている。

### 5) 患者－医療従事者関係の転換

政治背景による転換を国民の側から推進したのは権利意識の昂揚と社会の情報化であった。テレビやマスメディアの発達による社会の情報化は人々の権利意識を昂揚させ、1960年代には人権運動が世界的な規模で展開され、米国の公民権運動はその象徴である。これらの運動により、旧来の医療の権威に対する批判が醸成され、患者の権利宣言、知らされた上での同意（インフォームド・コンセン

ト)等、新たな医療のあり方が求められた。また疾病構造の変化で、患者の医療への長期的かつ主体的参加が必要となり、治療の石からもこれまでの一方的関係では治療不可能となりつつある(表4)。その結果、大きな患者・医療従事者関係の転換が起こっている(表5)。

## 6) 国際関係の転換

このように経済や政治の状況、権利意識の昂揚は、背景として国際化、すなわち経済や情報の活動が地球規模化(globalization)してきているからではないだろうか。今日、一国の経済は世界経済と連動しており、局地のニュースは世界に電子メディアを通して瞬時に伝えられる。一国の株価の変動が世界の相場を揺るがす。社会経済状況の転換もこのような国際化と深いかわりを持っている。

## 第4節 これからの保健医療システム

### (1) 目的の転換;「早死を防ぐ」から「生活の質を高める」へ

健康転換の結果、世界の最長寿、最低の乳児死亡を達成した。日本の女性の生存曲線は生物的寿命の限界に近いといわれている(図7)。実際、現在の日本人の平均寿命は人類の寿命の限界、或いは理想の寿命として研究や目標に用いられることも多い。人はいつか死亡する。永遠の生命を追求することは非現実的である。そこであるべき寿命と想定してみると、それ以下の死亡は、早死(Premature Death)と定義することができる。

今日までの医療の目的「死からの救済」は、日本の寿命の現状から見れば、「早死を防ぐ」ことを意味していたと読みかえることができる。そしてその目的は、ほぼ達成された。死を避けることは不可能である。もともと「生の完成が死」であり、「死が生最終形態」であるとすれば、これからの保健医療の新たな目的は「死に到る過程」、即ち「生を完成させる過程」の質を如何に高めるかということではなかろうか。今日、高齢化と共に保健医療の目的(Goal)の重点は「早死を防ぐ」ことから、「生活の質(Quality of Life)を高める」ことに次第に移行しつつある。

これを人の生存曲線を使って分析してみよう。例えば生存100%の水平線と70歳の垂直線、生存曲線から描ける三角形の面積は早死にした人の70歳になるまでの年数の積算数であり、失われた生存年(Years of Life Lost)と呼ばれている。これまでの保健医療の目的はこの三角形の面積を減らすことにあった。日本の女性の場合は、これまでの努力と健康転換の結果、限界近くにまで減少してきている(図7)。

生存曲線に示される各年齢における生存者は全て、障害なく元気で高い生活の質を享受しているとは限らない。老人の場合、寝たきり状態等により活動的生活を制限されている障害者が一部存在する。各年齢で生存曲線からそのような非活動的状態の生存者を除くと活動的生存者の生存曲線つまり、活動的生存曲線(Active Life Expectancy Curve)が得られる。とりあえずここで「障害なく活動的に生きる」ということを生活の質が高いこと的前提であると仮に定義すると、これからの保健医療の目的は活動的生存曲線を如何に生存曲線にまで引き上げていくか、ということに外ならない。これの概念により計算された寿命が活動的平均寿命(Active Life Expectancy)、無障害平均寿命(Disability Free Life Expectancy)、あるいは健康寿命(Healthy Life Expectancy)と呼ばれるものである(文献16)。

このような目的の大きな転換によって当然医療サービスの内容は転換せざるを得ず、それを支える意識、技術、組織、制度、資源、特に財源も同時に転換しなければならない。つまり保健医療体制総体が大きく転換せざるを得ず、その新たな目的に応じた、新たな保健医療体制のモデルが必要となる。

### (2) モデルの転換;「1つのモデル」から「2つのモデル」へ

前述の健康転換理論の中で、もともと保健医療供給体制は健康問題を解決するためのシステムと考えることが出来、その問題の解釈や解決法の選択には、その問題を捉える説明モデルが存在することを述べた。そして理論によるとそれが一般の人々の意識として定着した時にそのシステムも社会に定着する。この高齢化、即ち転換の第3相にあっては、新たな説明モデルを創り出すことが問われていると言えよう。死亡を防ぐことを目的とする従来の供給体制の問題解決過程を構成する諸側面、言い

替えれば治療者、患者の意識、疾病の概念、技術は従来の説明モデル、即ち近代医学によるいわば「医療モデル」によって支えられて来たといえる。

このモデルは近代科学の成立と並行し、病気の原因を身体内部の身体よりも小さな特定な病変と捉え、それを排除することにより病気を治療することが出来るとする考え方である。これは19世紀後半、ドイツの病理学者ウィルヒョウによって提唱された細胞病理学を思想的、実践的基盤にしている。診療の場は専門家、器機が整備されている施設、つまり病院や診療所が理想とされ、治療者側の組織は、官僚的、軍隊的なチームによる。医療の専門家は共通のモデル、言語で教育されているので、指示機能的に効率よく診療が行われ得る。チームのキャプテンである医師は、このような職場環境で働いていることもあり、医療に関する情報には大きな偏りもあり、また患者は死の恐怖を背負ってくることも多く、いきおい患者に対しては指示を出すという態度をとる者が多い。しかし高齢化と共に増加する需要「長期ケア」を例にとって考えると、目的が早死を防ぐことから生活の質を高めるための支援ということになる。サービスの内容が異なるので「医療モデル」は有効でなく、新たないわば「生活モデル」とでもいうべきモデルを想定せねばならない(表5)。

まず診療の場は「施設」から文字通り生活の場、即ち「地域、在宅」が理想となる、需要の内容も慢性疾患の治療のための「医療分野」は当然のことながら、障害の介護のための「福祉分野」、追跡のための「保健分野」、調整支援のための「医療ソーシャルワーカーや臨床心理学者」、在宅環境のための「建築家」等、異業種多分野に関わる。それぞれの業種や分野はそれぞれ歴史をもち、世界観、職業意識も異なっている。これらのいわば言語まで異なる多様な価値観の多職種をまとめてチームとして一人の老人の需要に適切させて行くためには、医療モデルとは全く異なるチームの組織化が必要である。しかもチームをとりまとめるには指示ではなく相互に刺激し調整する態度が必須である。このようなチームが活動できるための組織作り、制度作りも必須である。個人のその時々々の需要に適切したサービスの内容、技術もまだ確立しているとは言えず、そのためにはまず生活モデルを支えるための疾病の概念を創設することが必要な段階と言える。

### (3) 医療の転換；「1つの医療」から「4つの医療へ」

高齢化は医療のあり方をも大きく変える。若年者の場合、疾患のほとんどが急性で、治療後は自立した生活に復帰できる。医療の需要としては、短期に大量の資源を使い、積極的な治療法によって完結する「急性期治療」(acute care)が中心である。

人が高齢化すると量的に疾患が増えるのみならず、質的にも多様な需要を生む。疾病の進行にたどってみると、高血圧や糖尿病等慢性疾患では、続いて引き起こされる脳卒中等の重篤な合併症を予防するために治療する「予防的治療」(preventive care)(図8)、合併症を発症すると前述の「急性期医療」、脳卒中後では障害を抱えながら介護を必要とし、同時に高血圧等の慢性疾患を治療する「長期ケア」(long term care)(図9)、そして最後に癌の末期のごとく不治の疾患を抱えて死に至る「末期ケア」(terminal care)(表4)が必要になる。かつて「1種類」であった医療需要も「4種類」と多様化している(文献17)。

### (4) 体制の転換；予防、治療、介護、すなわち保健医療福祉の統合

急性期医療の需要は、特に若人ではランダムに発生し、疾病発症のエピソード毎に、治療が完結すれば、需要は消滅する(図10、文献18)。しかし高齢になるに従い、医療需要は若人のようにぶつ切れとならない(図13)。予防的治療においては、患者は長期に継続的に追跡されてゆく必要がある。特に長期ケアの段階にまで到達すると、疾病のエピソード毎に急性期、回復期、安定期、終末期、と異なった医療需要かつ福祉需要が一人の個人の中で時々刻々変化しながらも連続して必要となる(文献19)。供給体制をこのような需要に対応して再構築するには、患者サービスの観点からも、異なった需要に対応する特化した供給主体を組み合わせ、全体としてすべての需要に対応できる連携型の包括的供給ネットワーク体制が必要である。

また、老人「個人の継続的追跡」、「必要とされる需要の判断」、「保健・医療・福祉の各資源との調整」、すなわちケアマネジメントを必要とし、前述のチームから必要である(表5)。そこで改めて必要とされるのは情報である。異なった考え、異なった制度を連携し、個人の過去と未来、地域の諸資源をつなぐものは情報に他ならない。

物ではなく、情報を扱い、知識によって付加価値を生み出す高度情報化、成熟社会は、新たな展望を我々に与えてくれるのではなからうか。このように健康転換概念は今後、日本の保健医療(福祉)供給体制を考えるに有用な考え方の枠組みであり、新たな問題点を示唆してくれる(文献20、21)。

注) 本論文は、平成4年度ファイザーヘルスリサーチ振興財団「健康転換の国際比較分析とQOLに関する研究」(主任研究者・武藤正樹)と平成9年度国際協力研究委託事業「健康転換概念による保健医療需要並びに援助計画の分析」(主任研究者・長谷川敏彦)の研究成果に基づいている。

<参考文献>

- 1) Caldwell, J. C. and Santow, G. : *Selected Reading in, Health Transition Centre, The Australian National University, 1989*
- 2) Jamison, Dean, T., Mosley, Heary, W. et al ed. : *Disease Control Priorities in Developing Countries, Oxford University Press, New York, 1993.*
- 3) Jamison, *The Health Transition : Implications for Health Policy in Developing Countries, Disease Control Priorities in Developing Countries, Oxford University Press, New York, 673-702, 1993*
- 4) Murray, C.J.L., Chen, L.C. : *The Health Transitions : Dynamics and Patterns of Mortality Change. Monograph, Working Papers No.11, Center for Population and Development Studies, Harvard Univ. Nov.7, 1990*
- 5) Frenk, Julio et al : *Elements for a Theory of the Health Transition, Monograph, April, 1990*
- 6) Landry, A. : *La Revolution Demographique, 1934, pp.44-55.*
- 7) Notestein, F.W. : "The Population of the World in the Year 2000", *Journal of the American Statistical Association, September 1950, pp.335-45.*
- 8) Blacker, C.P. : *Stages in Population Growth, Eugenics Review, 1947*
- 9) United Nations, *The Determinants and Consequences of Population Trends, New York, 1953, pp.44.*
- 10) 上田正夫等編 : 『日本の人口変動と経済発展』、千倉書房、1975
- 11) van de Kaa, Dirk J. : "Europe's Second Demographic Transition". *Population Bulletin* 42(1):1-57, 1987
- 12) Omran A.R. : "The Epidemiologic Transition : A Theory of the Epidemiology of population Change". *Milbank Mem Fund Quarterly*, 49(4) pp.509-38, 1971
- 13) Olshansky, S. Jay and Ault, A. Brian : "The Fourth Stage of the Epidemiologic Transition : The Age of Delayed Degenerative Disease " *The Milbank Mem Fund Quarterly* .64 (3):355-391, 1986
- 14) Myrdal, G. : *Economic Theory and Under-developed Regions, London, 1957*
- 15) Nurkse, R. : *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, Oxford, 1953.* (土屋六郎訳『後進諸国の資本形成』、巖松堂出版、1955)
- 16) Samuelson, P.A., *Economics: An Introductory Analysis, New York, chap.3 (3rd), 1955, chap.37(4th), 1958, chap.35(5th), 1961*
- 17) Leibenstein, H. : *Economic Backwardness and Economic Growth, New York, 1957, chap.10, pp.147-8.* (三沢岳郎監訳『経済的後進性と経済成長』、紀ノ国屋書店、1960)
- 18) Belshaw, H. : *Population Growth and Levels of Consumption, with Special Reference to Countries in Asia, London, 1956, pp.58-9.*
- 19) Rostow, W.W. : *The Stage of Economic Growth : A Non-Communist Manifesto, Cambridge, 1960.* (木村他訳『経済成長の諸段階—一つの非共産主義宣言—』ダイヤモンド社、1961)
- 20) Kuznets, S.S. : "Under-Developed Countries and Pre-industrial Phase in the Advanced Countries : An Attempt at Comparison" in the United Nations, *Proceedings of World Population Conference, 1954, New York, 1955*
- 21) 栗山規矩 : 「経済の情報化の計測」、『高度技術社会ニュース』, No.27, p15-19, 1992 Sep.
- 22) 長谷川敏彦 : 「日本の健康転換の分析」、『平成3年度厚生科学研究報告書「治療技術評価に関する研究」(主任研究者・久道茂)』, 66-83, 1992
- 23) 長谷川敏彦「脳卒中と要介護障害老人」36(13):43-51, 1989
- 24) 長谷川敏彦 : 「公衆衛生・予防システム不全とアイデンティティ危機の分析—健康転換概念を用いて」, 『保健婦雑誌』, 49(11):958-964, 1993

- 25) 長谷川敏彦：「在宅ケアの基本概念 - 地域における高齢者の長期ケアのシステム化に向けて」  
『都市問題研究』, 10:58-72,1989 26) 長谷川敏彦：「健康転換概念による分析－新しい医療需要と  
病院の整備」, 『病院』, 53(1):25-31, 1994.1
- 27) 長谷川敏彦：「健康転換、健康界改革を経てポストモダン、成熟社会へ」, 『エストレーラ』、  
(10):18-23, 1996
- 28) 園田恭一, 川田智恵子編：『健康観の転換 新しい健康理論の展開』, 東京大学出版会, 1995  
(筆者：長谷川 敏彦)



表 1 参入制限の結果

[期待される政策効果]	[起こりうる弊害]
<ul style="list-style-type: none"> <li>・適正な資源配置</li> <li>・利用されない病床減少</li> <li>・不必要な診療が減少</li> <li>・平均在院日数の減少</li> <li>・医療費抑制効果</li> <li>・医療の質の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・独占の副作用</li> <li>・住民・患者からのアクセスの制限</li> <li>・所有権利の商品化</li> <li>・駆け込み増床</li> <li>・必要新規参入負荷</li> <li>・買い換え時に問題（既得権を保障しない場合）</li> </ul>

表 2 地域医療計画関連歴史

1948	医療法成立
1950	医療機関整備計画（医療機関整備中央審議会） <ul style="list-style-type: none"> <li>・診療所、病院の配置・分布についての基準</li> <li>・公的医療機関中心</li> </ul>
1951	基幹病院整備計画（医療審議会） <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療基幹病院中央審議会と診療報酬審議会審議会が整理統合されて医療審議会が誕生</li> <li>・方針としては上記の「医療機関整備計画」と類似</li> <li>・公的医療機関には触れられていない</li> </ul>
1959	医療機関整備計画案（厚生省） <ul style="list-style-type: none"> <li>・昭和35～40年の6カ年計画</li> <li>・病院整備計画、診療所整備計画、財政的措置から成り立つ</li> </ul>
1962	医療法一部改正 <ul style="list-style-type: none"> <li>・公的性格を有する病院の開設などの規制</li> <li>・地域の必要病床数を算定する必要性を提唱</li> </ul>
1963	医療制度調査会答申 <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療制度全般についての改善の基本方策</li> <li>・公的施設を中心とする医療計画の否定</li> <li>・民間施設整備の促進</li> </ul>
1970	厚生行政の長期構想（厚生省プロジェクトチーム） <ul style="list-style-type: none"> <li>・昭和50年を目標とするビジョン</li> </ul>
1972	医療基本法案 <ul style="list-style-type: none"> <li>・第2章 医療計画、第3章 医療計画審議会、付則から成り立つ</li> <li>・第68回国会に提出、そして廃案</li> </ul>
1973	地域保健医療計画策定委員会（厚生省） <ul style="list-style-type: none"> <li>・昭和47年厚生省公務衛生局（保健所問題懇談会基調報告）による問題提起の中で保健計画を策定し推進していく地域保健協議会の設置提唱</li> <li>・「県域設定」について、岩手、新潟、埼玉、和歌山、鳥取の5県をモデルとして調査を行い、昭和49年「地域保健医療計画策定のための地域設定報告書」を提出</li> </ul>
1985	第1次医療法改正 <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療計画の制度化</li> <li>・医療法人に対する監督強化</li> </ul>
1992	第2次医療法改正 <ul style="list-style-type: none"> <li>・療養型病床群</li> <li>・特定機能病院</li> </ul>
1997	第3次医療法改正 <ul style="list-style-type: none"> <li>・療養型病床群の診療所への拡大</li> <li>・地域支援病院</li> </ul>

文献 15 より改変

表 3 2次医療圏過不足推移

第1回公示日から1996年3月

		1996年3月現在			
		過剰	過不足なし	不足	合計
第1回公示日	過剰	75	12	48	135
	不足なし	0	0	2	2
	不足	42	8	138	188
	合計	117	20	188	325

第1回公示日の2次医療圏345のうち20は追跡不可。

表 4 社会的通念と経済発展の諸段階

経済発展段階	I	II	III	IV
国家の役割 社会政策	夜警国家 救護	行政国家 公的扶助	福祉国家 社会保障	舵取国家 普遍的な社会サービス
主要な保健医療需要	急性伝染病、 汚染処理	慢性感染症(結核) 母子衛生、労働衛生	慢性疾患(成人病) 精神衛生、公害	高齢者(QOL)
サービスの類型	環境衛生改善 Environmental Sanitation	対人保健サービス Personal Health Service	総合保健サービス Comprehensive Health Service	統合保健医療福祉サービス Integrated Health and Welfare Services
0歳平均余命	35歳前後	50歳前後	70歳前後	80歳前後
乳児死亡率1000対	150-200	100前後	25-30	5以下
65歳以上人口	4%前後	5-8%	11-12%	13%-
第1次産業人口比率	80%前後	50%前後	20-30%	20%以下
イギリス	A.D.1800	A.D.1870	A.D.1930	A.D.1960
日本	1900	1920	1955	1980

注) 経済発展段階、I、II、IIIはW.W.Rostow, The Stages of Economics Growth (1960年)における離陸期、技術的成熟期、高度大衆消費期にそれぞれ相当する。IVは高齢化、低成長化、情報化の成熟社会に相当する。

図 1

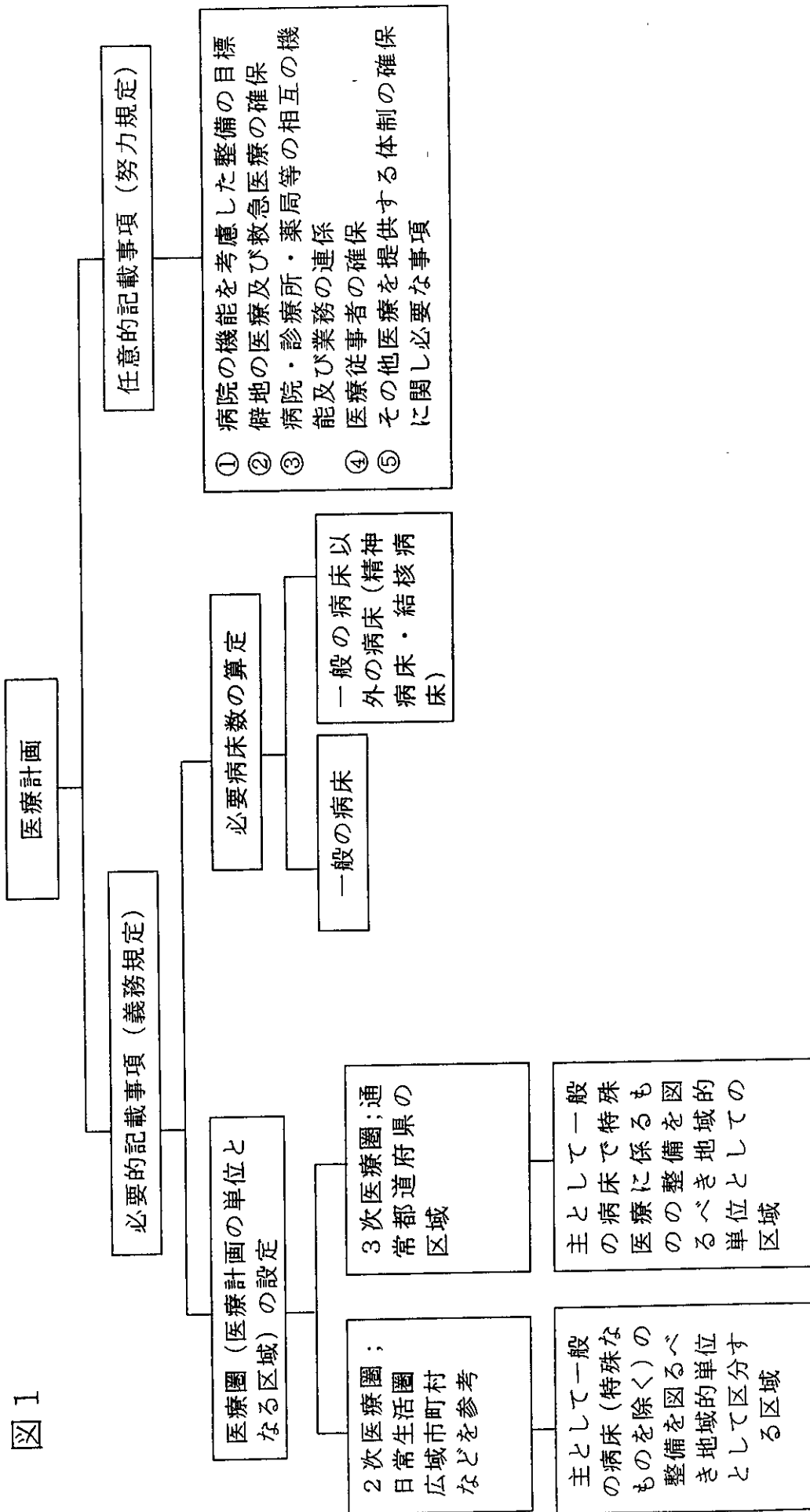
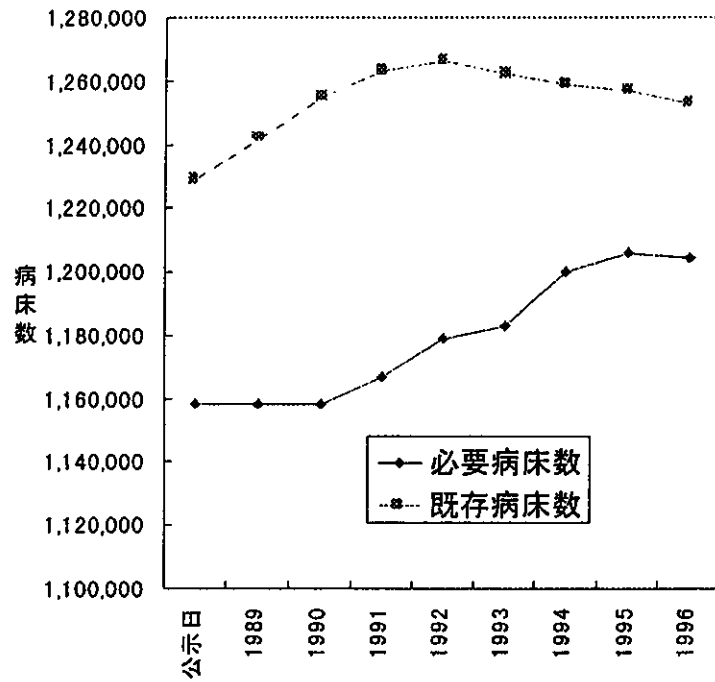
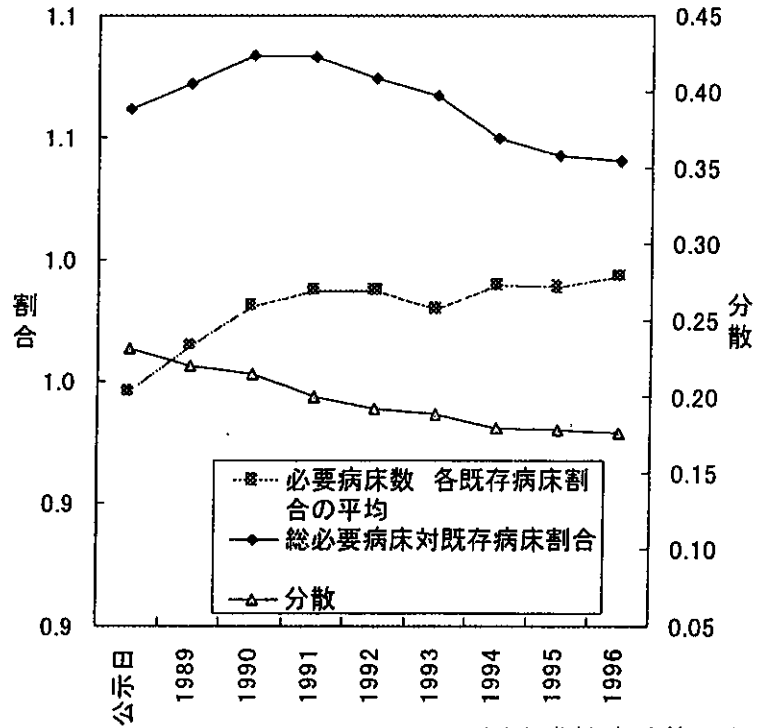


図2 必要病床と既存病床



厚生省健康政策局調べ

図3 必要病床対既存病床割合



厚生省健康政策局調べ

图4 年每增床数(病院一般病床 1960-1993)

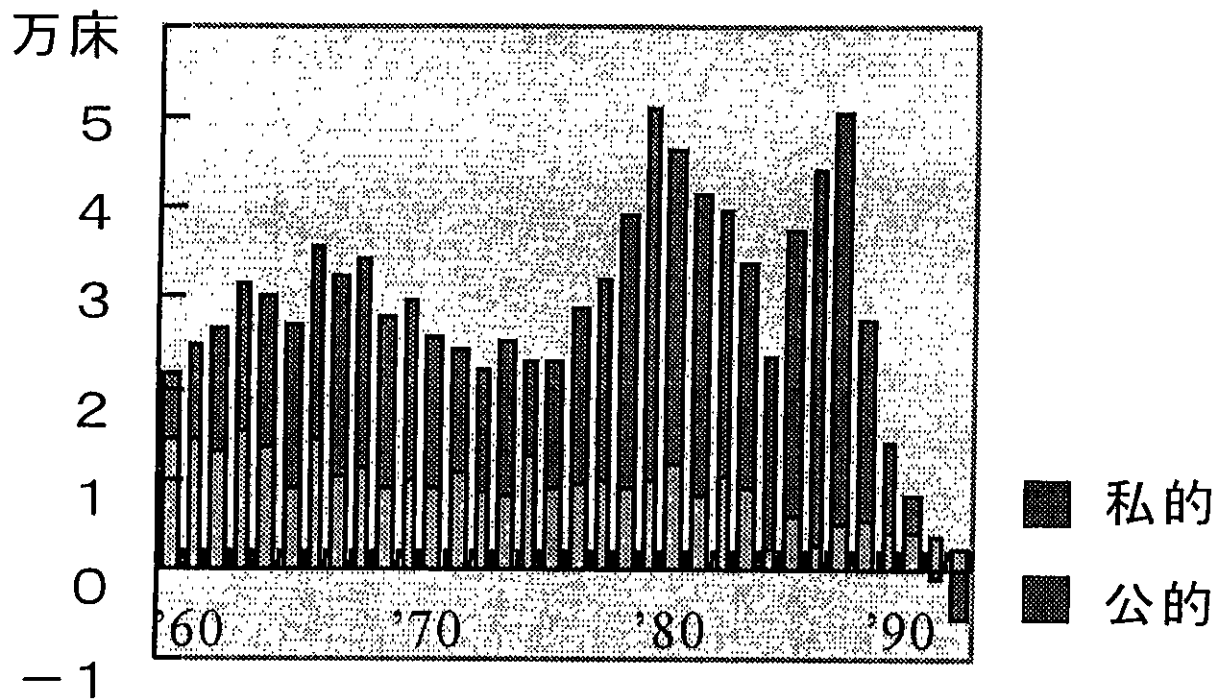


图5 病床規模別増床数人口10万対(1966-1993)

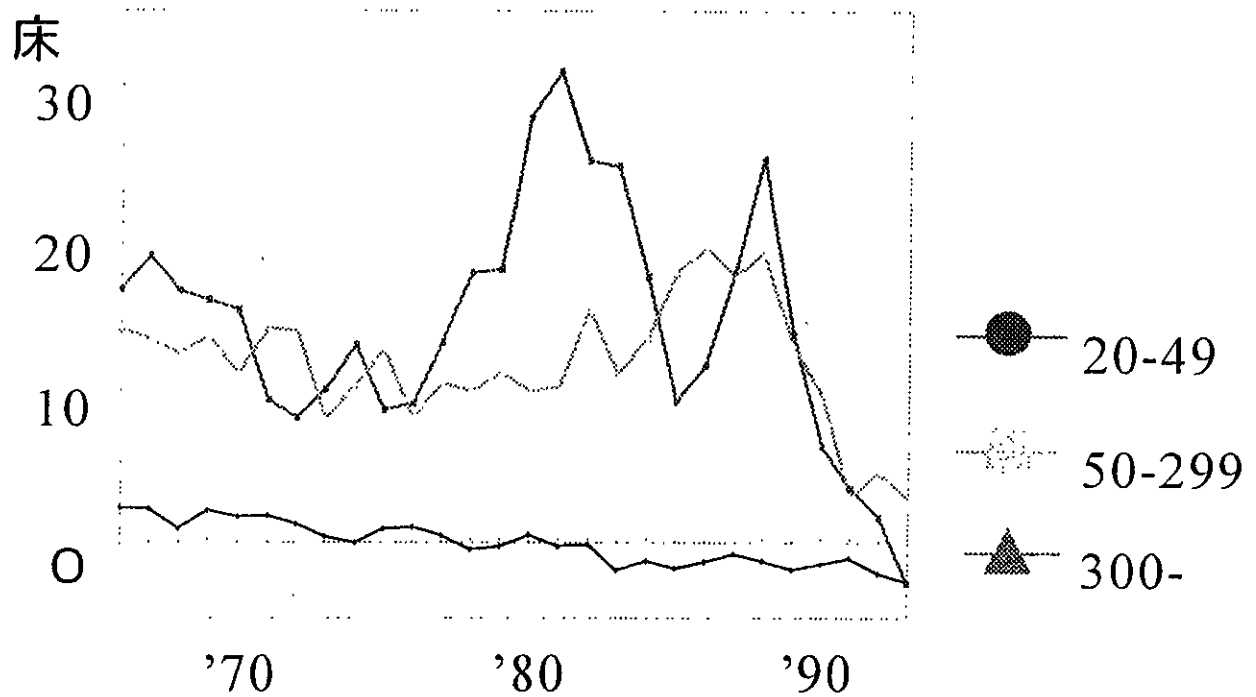
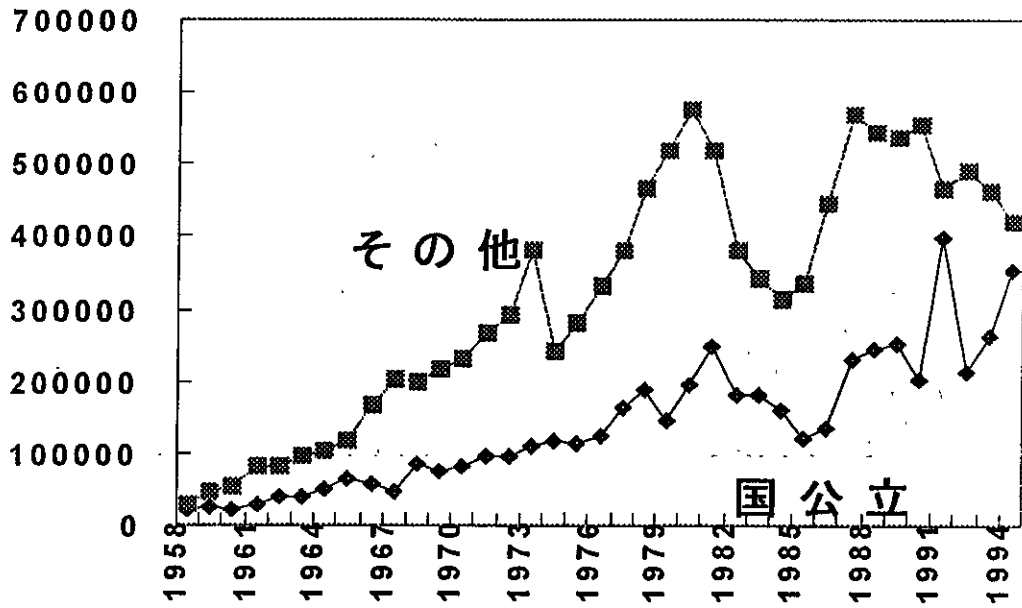


図 6

# 病院建設予定額

百万円 消費者物価指数(1990基準)にて調整



建築着工統計調査より

図 7

# 国民医療費・国民所

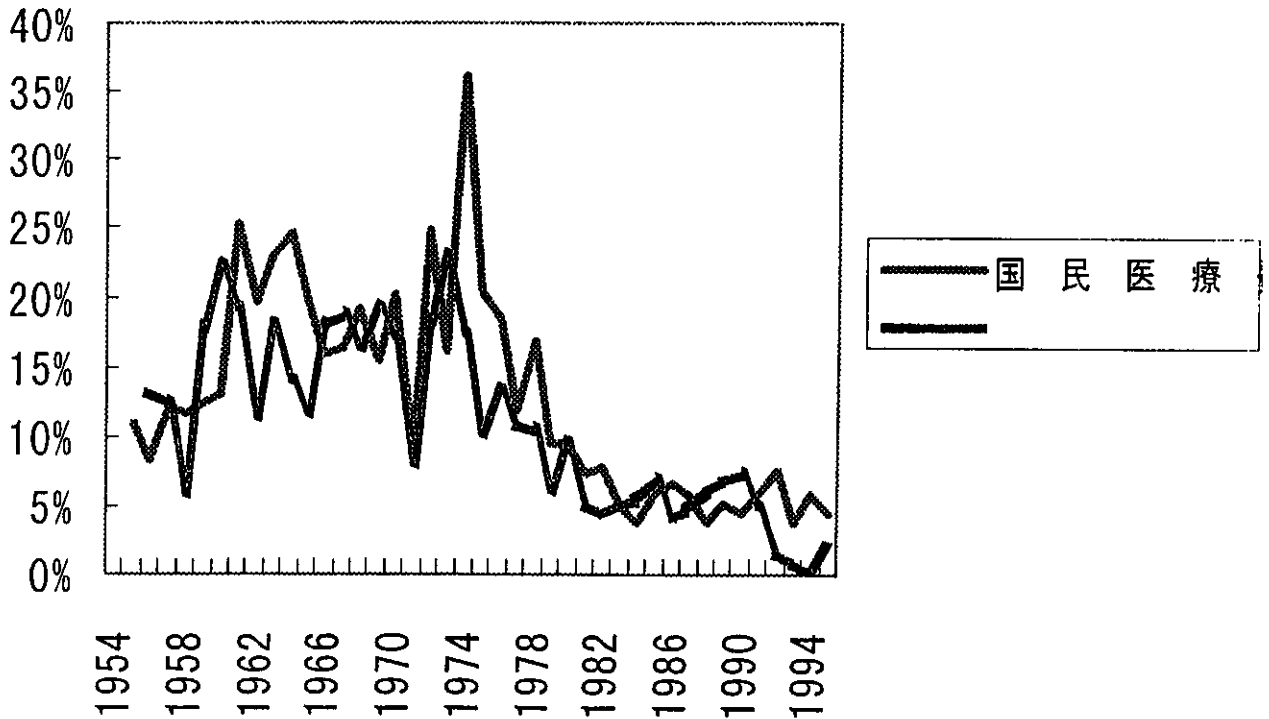
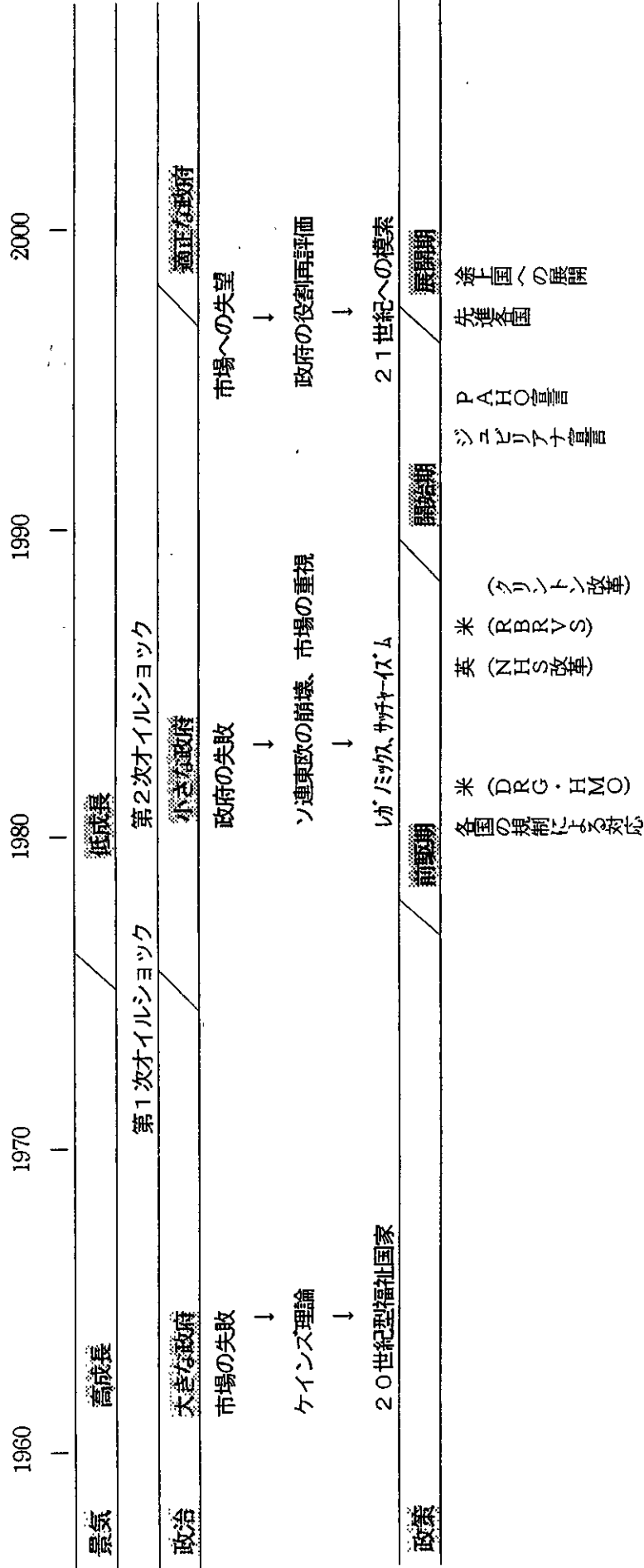
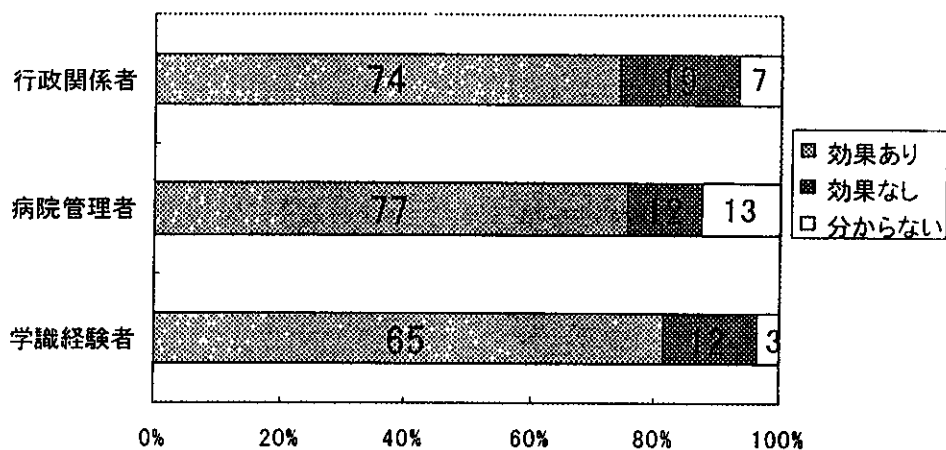


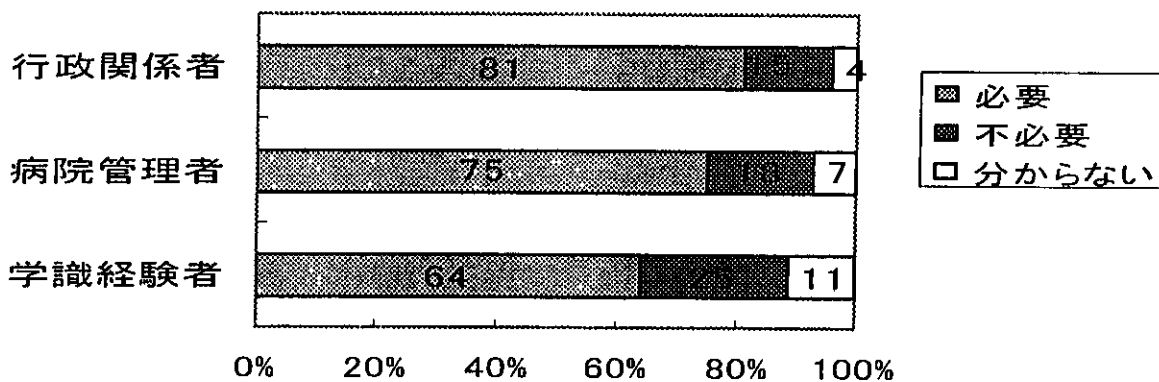
図8 健康変革の歴史的発展



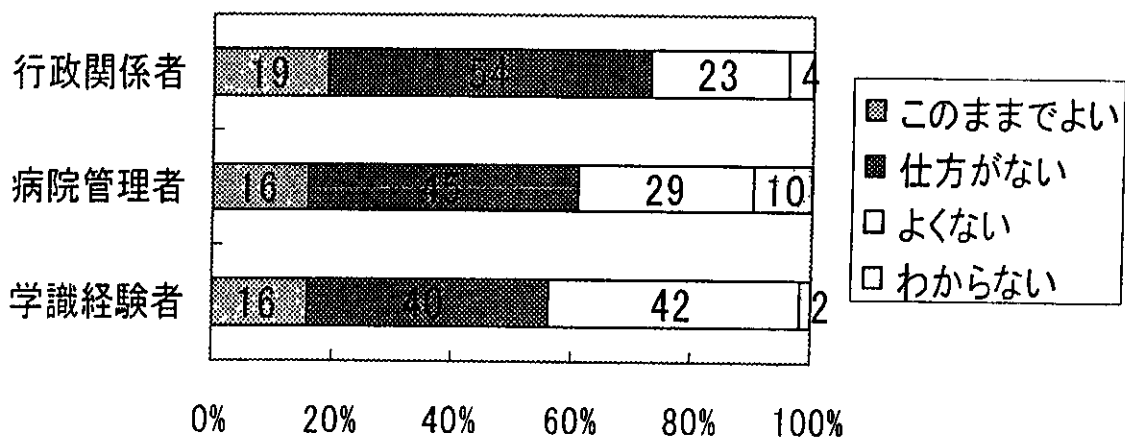
1. 医療計画の政策的効果はあったか



2. 医療圏を設定して、病床規制を行うことは必要か

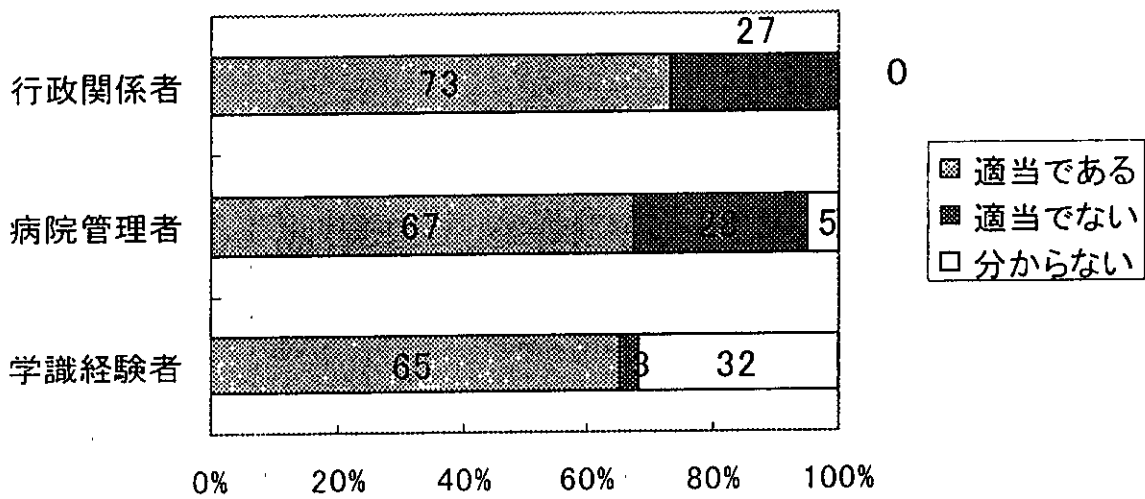


3. 病床過剰地域の現状

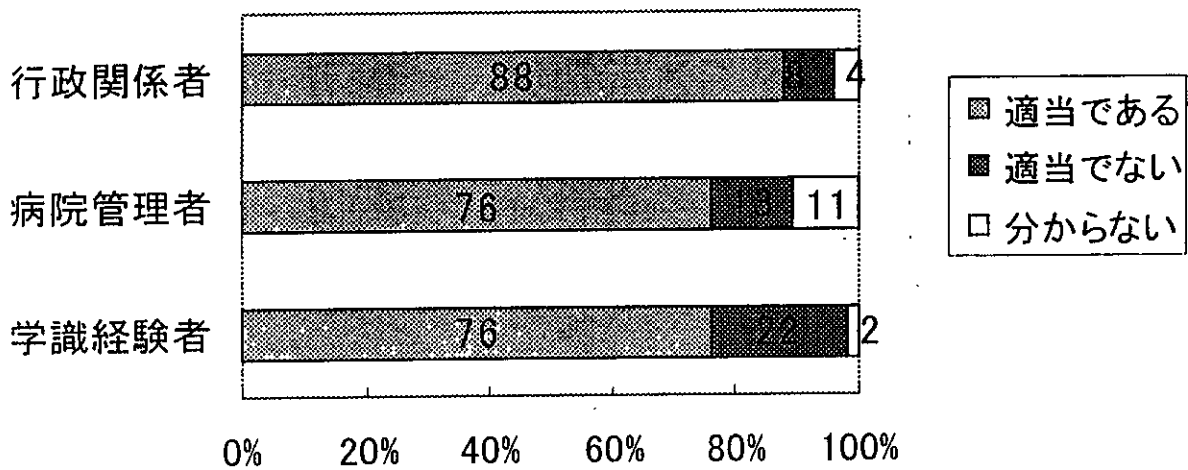




4. 日常生活圏である二次医療圏の設定方法は適当か



5. 三次医療圏の設定は必要か



## Ⅱ 必要的記載事項に関する研究

### Ⅱ-1 一般病床

- 1-1 病院増床要因の分析..... 1178  
福田 吉治、長谷川 敏彦(国立医療・病院管理研究所)
- 1-2 急性期及び長期病床数の算定に関する研究 ..... 1184  
福田 吉治、長谷川 敏彦(国立医療・病院管理研究所)
- 1-3 特定病床の現状とその考察..... 1194  
川村 治子 (杏林大学)

### Ⅱ-2 結核病床

- 2-1 結核病床運営の現状分析と今後の結核病床供給体制について ..... 1202  
川村 治子 (杏林大学)

### Ⅱ-3 精神科病床

- 3-1 精神科病床の適正数について ..... 1207  
曾根 啓一 (国際福祉・医療大学)

# 病院増床要因の分析

## はじめに

他の先進諸国と同様に、わが国においても医療費増加は大きな社会問題である。医療費にはさまざまな要因が関連するが、多くの研究で病床数はもっとも決定的な要因として同定されている<sup>1) - 8)</sup>。また、わが国は、他の先進諸国に比較して、有意に急性期病院の病床数が多く、他の国が減少ないし横ばいであった1960年代以降、1993年に減少に転じるまで、病床数は増加の一途をたどったことも特徴的である<sup>9)</sup>。

医療資源の適正配置の観点からも病床数は重要な論点で、都道府県ごとの人口10万対病床数（以下、人口対病床数とする）に大きな格差があることがわかっている。たとえば、平成8年医療施設調査・病院報告<sup>10)</sup>によれば、一般病床（以下、病床および病床数は一般病床に限定する）の人口対病床数では、最大は高知県の1994、最小は埼玉県の680で、その比は約3倍である。地域ブロックでみた場合、北海道、四国、九州で高く、関東や東海で低いという傾向がみられる。

これまで医療費や入院受療の要因を検討する試みがなされ、文化的背景を含めて、多くの要因が関連していることがわかっているが<sup>11)-13)</sup>、多くの分析は横断的な調査にとどまっている。長井ら<sup>11)</sup>による過去34年間の増床数の要因の検討では、昭和30年代の経済成長期の人口移動が人口対病床数に大きな変動を引き起こしたことが明らかにされている。

今回の分析研究は、経時的な増床数を踏まえ、病床数の地域格差の要因を検討することを目的としている。わが国の病床数の増加は歴史的に、1965年、1979年および1987年の3つのピークがあることがわかっている<sup>12)</sup>。それぞれ、医療政策との関連で、国民皆保険による増床、老人医療による増床、地域医療計画の駆け込みによる増床と考えられ、各時期の増床数は、約50万、30万、20万である。そこで、今回は、3つの増床期に注目し、都道府県の病床数の増加を、高齢化、人口増加、既存病床数との関連で分析し、増床および都道府県格差の要因について検討した。

## 1. 方法

### (1) 増床期の区分

分析する期間を、増床の3つのピークにしたがって、1960～75年（以下、1期とする）、1975～85年（以下、2期とする）、1985～93年（以下、3期とする）に区分した。

### (2) 病床数と老年人口割合との相関

1960年、1975年、1985年、1993年において、都道府県ごとの人口対病床数と老年人口割合（全人口における65才以上の占める割合）との相関係数を算出した。

### (3) 増床の関連要因

各増床期において、各都道府県ごとの人口対増床数と既存人口対病床数、老年人口割合、人口増加率（算出方法は（後人口－前人口）/前人口）との相関係数を算出した。さらに、人口対増床数を目的変数に、既存人口対病床数、老年人口割合、人口増加率を説明変数に重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。既存人口対病床数は、1期は1960年、2期は1975年、3期は1985年の人口対病床数である。

病床数は医療施設調査・病院報告<sup>13) -16)</sup>、老年人口割合および人口増加率は人口問題研究所の資料<sup>17)</sup>を用い、統計はすべてSPSS7.5Jを使用した。

## 2. 結果

人口対病床数と老年人口割合との相関係数は、1960年で-0.24、1975年で0.50、1985年で0.56、1993年で0.55であった。1960年を除いて、統計学的に有意( $p < 0.001$ )であった。

人口対増床数と他の要因との相関係数を表1に示した。1期では、人口対増床数は、老年人口割合と有意な正の相関、人口増加率と有意な負の相関がみられた。2期では、人口対増床数は、既存人口対病床数および老年人口割合と有意な正の相関、人口増加率と有意な負の相関がみられた。3期では、人口対増床数は、既存人口対病床数と有意な正の相関、人口増加率と有意な負の相関がみられた。

各増床期別に、地域ブロックごとにマーキングした人口対増床数と既存人口対病床数の散布図を図1~3に示した。1期(図1)では、増床数は、高知県で突出し、四国と九州で多く、関東や東海で低い。2期(図2)では、全体的に直線的な正の相関がみられ、増床数は、熊本県、山口県、高知県等で多く、関東や東海で低い。3期(図3)では、鹿児島県、北海道、長崎県、山口県などのいくつかの都道府県で増床数が多い。

重回帰分析の結果を表2に示すが、1期では人口増加率が、2期と3期では既存人口対病床数が有意な説明変数となった。決定係数( $R^2$ )は、それぞれ0.35、0.21、0.15であった。

## 3. 考察

1960年の都道府県の人口対病床数をみると、すでに大きな格差がみられる。多いのは、北海道(490)、高知県(443)、京都府(433)、石川県(416)、大阪府(415)などで、少ないのは、鹿児島県(150)、栃木県(182)、埼玉県(193)、山梨県(201)などである。北海道と鹿児島県との比は3倍を超え、現在と同程度の格差があるが、傾向はかなり異なっている。1960年では、都市部でも人口対病床数は比較的高く、逆に、九州などの地方では低い。これは、医科大学・医学部の存在が大きく影響していることが考えられる。一方、1993年では、北海道、九州、四国等で高く、関東や東海で低く、この30数年間に病床の配置に大きな変化がみられたことになる。

これを説明するひとつのもっとも大きな要因は高齢化であろう。今回の分析でも、1960年を除いて、人口対病床数と老年人口割合とは有意な正の相関がみられ、近年の医療資源の配置が高齢者の医療需要に対応したものであることが示唆される。

### (1) 1期

1期における増床は、主に国民皆保険が要因と考えられる。1961年に達成された皆保険に伴い医療需要が増加し、全国的に病床数が増加した。一方、この時期は高度経済成長期にあり、地方から都市部への人口流入が生じた時期でもある。埼玉県の60%、神奈川県の53%の人口増加率に対して、東北、四国、九州で人口増減はほとんどなかった。関東などの人口が多く流入した都道府県では、人口増加が病床増加を相対的に上回ったため、人口対増床数が低く押さえられた。一方、人口増加のなかった九州や四国等では、高齢化による医療需要の増加も加わり、人口対増床数が著しかった。これは、人口対増床数の説明変数として人口増加率のみが有意となった重回帰分析の結果からも裏付けられる。

### (2) 2期

2期における増床は老人医療によるものと考えられている。1972年の老人福祉法改正による老人医療費支給制度や1982年に制定された老人保健法により、高齢者の医療需要が増加した結果と思われる。人口対増床数が老年人口割合および既存人口対病床数と有意な正の相関を示していることからうかがえる。両者は強く相関しているため、重回帰分析では、老年人口割合は人口対増床数の有意な説明変数とはならなかったが、老年人口割合のみを説明変数として回帰分析を行っても、回帰