

## ケース 2. 名古屋市

### 名古屋市の概要

230 万人都市

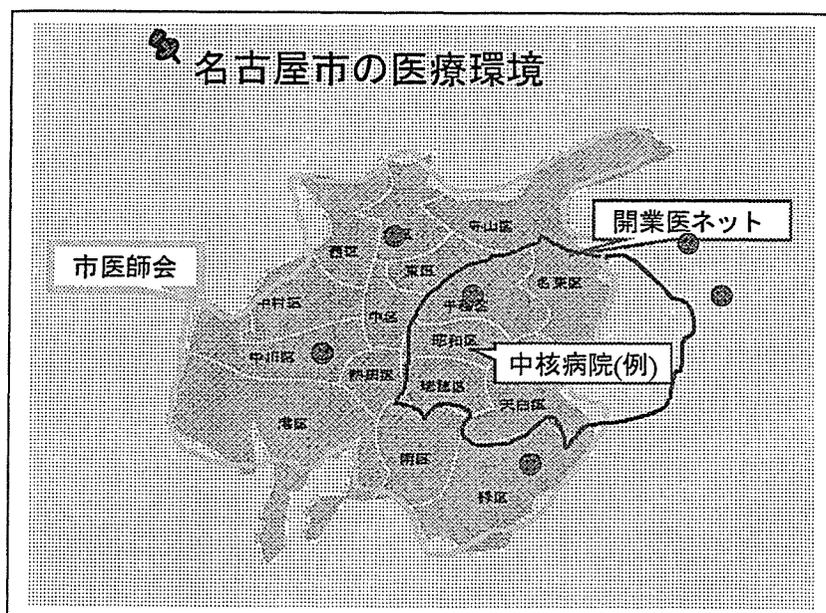
(詳細は略。後日記載)

### 医療環境

大都市型。市内に 23 の基幹病院。

名古屋市近郊には 4 つの大学医学部がある。伝統的には名古屋大学医学部と名古屋市立大学医学部のネットワークが有力。

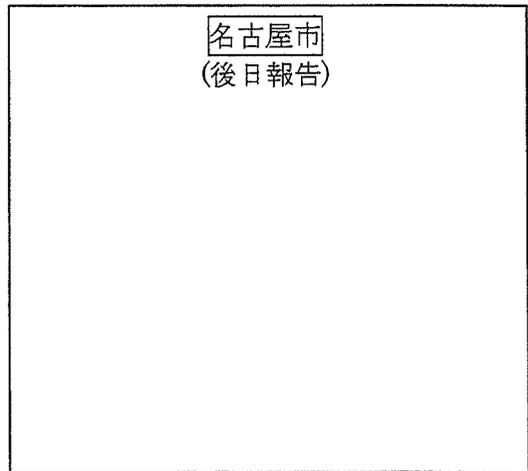
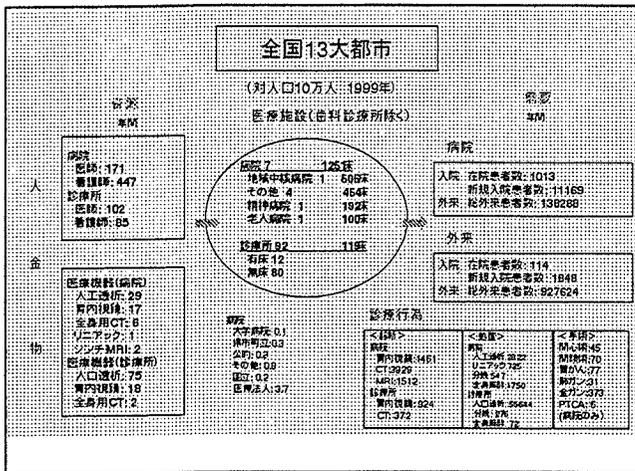
(詳細は略。後日記載)



### 医療資源

(詳細は後日記載)

施設数(機能・規模別、病床数、医師数・他医療者数、高度医療機器数、手術・検査・処置件数、患者数、疾病構成、罹患率、流出入率)



### 医療連携の特徴

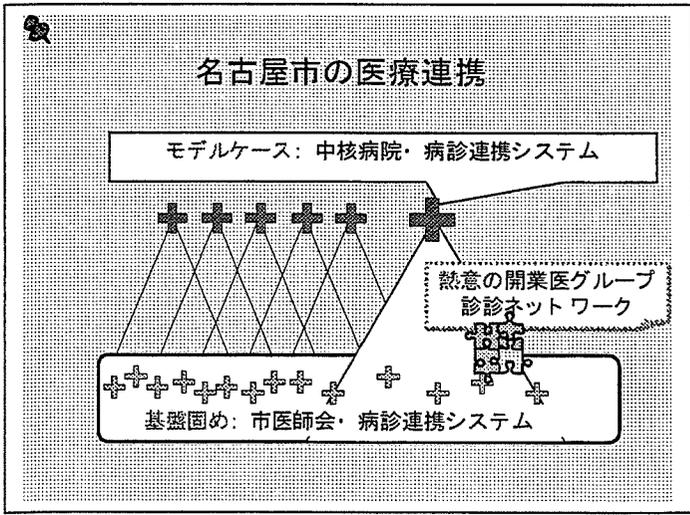
#### 制度の確立とそれを支える組織力

- ・ 名古屋市の場合、他地域と比較した場合、医療連携の仕組みが制度として確立している。病診連携の基盤は、名古屋市医師会の病診連携システムである。その基盤の上に、中核病院が推進役としてモデルケースを担っている。

#### フォーマルなシステムを熟成させるインフォーマルなネットワーク

- ・ 病診連携システムの水面下では、有志の開業医グループが独自のネットワークを展開している。連携の仕組みを潤滑に動かす媒体となっている可能性もある。

- ① 市医師会が全国に先駆けて病診連携システムを作り、基盤整備を進めた。
- ② 中核病院がモデルケースとして医師会と連動しながら、独自のシステムを発展。
- ③ 連携に熱意を持った開業医グループがインフォーマルなネットワークを展開中。



## これまでの経緯

### 1980年代

1985年、名古屋市医師会が、全国に先駆けて病診連携システムを開始。

### 1990年代

1990年、名古屋第二赤十字病院で病診連携システムが開始。

1993年、開業医グループの内高A診診連携システムが開始。

1997年、開業医グループのネットワークが拡大し、愛知診診連携連絡会へ発展。

1998年、名古屋第二赤十字病院が、病診連携ベッド開設。

### 2000年代

2001年、名古屋第二赤十字病院の病診連携ベッドが、開放型病床へ拡大発展。

## 名古屋市医師会の病診連携システム

名古屋市医師会が全国に先駆けて病診連携システムを作り、基盤整備を進めた。

### システムの概要

- ・ 2002年9月現在、名古屋市医師会員(A会員)1,678名のうち、連携システムへの登録医は1,583名、登録病院は29病院である。医師会会員のうち9割が登録医となっている。
- ・ 登録医は、登録病院の中から連携を希望する病院を自由に複数選択する。登録医の延べ登録数は6,171件にのぼる。これらの手続きと調整はすべて、医師会が一括して行っている。
- ・ 市立病院に登録した場合は、やむをえない家族都合で介護が必要な高齢者に対しても、入院を受け入れるなどのシステムがある。これは病院医療と介護福祉との連携の一種で、介護保険施行以前に名古屋市が展開していた介護事業の流れを組んだものである。

### 発足の経緯

- ・ 医師会病診連携システムは全国に先駆けて1985年12月に発足した。発足当時は、救急体制の不備が社会問題になった頃で、愛知県医師会が全国に先駆けて、救急システムのコンピュータ化を行った。名古屋市でもこの動きに連動する形で、関係者で話し合いが持たれ、当システムが生まれた。
- ・ 発足当時、開業医にとって病院の敷居は高く、患者を病院に送る際のルートとしては、出身大学を通じた個人的つながりが主だった。このネットワークを持たない開業医には不満がつり、また患者サイドからは、紹介先の希望をきいてもらえないといった不都合が生じていた。学閥や個人的つながりにとらわれることなく、患者に適切な病院を紹介することを目的として、このシステムは発足した。
- ・ 発足後もしばらくは、患者の抱え込み問題などが克服できず、なかなか軌道に乗らなかったが、政策誘導の追い風を受けて、ここ5,6年で連携体制が強化されてきた。現在は逆に、病院の方から開業医への積極的な働きかけが目立つ。
- ・ 名古屋市医師会が実施した平成12年度のアンケート調査では、登録医からの評価として、「入院などに関し、病院に紹介しやすくなった」「病院の医師とのコミュニケーションが取りやすくなった」などの声があがっている。

### 区医師会の診診連携

- ・ 市の病診連携システムを支える仕組みとして、市内16区の区医師会の活動が確立している。区内では医師会員同士の診診連携が活発に行われている。
- ・ 区内の各登録病院の連携システムの運営については、区医師会の委員が中心になって運営協議会に参加し、病院との交渉役を担っている。市医師会、区医師会会員用のイント

ラネットも整備済みである。

- ・ 区の診診連携と市の病診連携が並存しかつ一緒になることで、病診連携システムは成り立っている。

#### 今後の課題

- ・ 連携室の設置：区医師会と登録病院の連携室との密接な協力が、連携強化につながる。現在は、連携室を設置しているのは登録病院 29 のうち約半数だが、名目だけの設置であったり、職員が兼務しているところもある。登録病院のすべてに、連携室の設置と専従職員を置いてもらうように、医師会から各病院へ働きかけている。
- ・ 登録医の差別化：紹介患者に受付時間などで便宜を図ることや、紹介に fax 予約を取り入れることなどを検討中である。現在、各登録病院には登録医の受付窓口を設けている。また、全登録医に写真つきネームタグを配布し、身分証明としている。
- ・ 退院後のフォロー：これまでは入院先確保が先決で、病院に患者を送り込むルート作りを優先していたが、制度が整ったこれからは退院後の環境整備が重要である。退院時の情報伝達をスムーズにし、在宅医療を充実させるために、退院時連絡会を構想している。退院前に、患者家族と医療関係者が一同に会して連絡会を開くもので、名古屋第二赤十字病院で症例を選んで試行中である。

#### 情報公開と機能分担

- ・ 今後は、病院と診療所の機能をより明確に分けていく必要がある。そのためには情報公開が不可欠であり、診療所の機能を公開しないことには、病院からの逆紹介も進まない。医師会として責任を持って、どのような情報をどこまで公開するのか、評価基準の見極めが重要になる。

#### 医師会理事のコメント

- ・ 本連携システムはあくまでも、病院と開業医との対等な関係を目指している。「〇〇病院の登録医」ではなく、「当診療所は〇〇病院と連携を結んでいる」という関係である。

#### 中核病院の事例：名古屋第二赤十字病院

- ・ 名古屋市東部に位置し、国の救命救急センター指定、急性期・高度医療型の地域中核病院。835 床。2002 年 9 月現在で、平均在院日数 15.3 日、紹介率 38.7%。
- ・ 市医師会の病診連携システムにおける「アクティブなモデルケース」。その一方で、開業医のニーズに応えた先駆的な試みを実践し、独自のネットワークを展開中。

#### システムの概要

- ・ 1990 年、名古屋市医師会病診連携システムに登録病院として参加した。システム参加と同時に、完成したばかりの新改築棟に地域医療研修センターを設置した(センターは最上階のフロアの特等スペースを占めている)。
- ・ 地域医療研修センターには専従職員 4 名を配置し、病診連携に関する業務を集約化している。主な業務は、紹介・回答業務、連携事務局、企画、研修、医学図書管理。
- ・ 2002 年 9 月現在の、市医師会病診連携システムの登録医は 767 名で、全登録医のうち半数弱が第二日赤に登録している。登録医からの紹介は総紹介件数の 6 割強を占めている。
- ・ センター開設当時は、大都市部の急性期病院で連携室を持っている病院はまれで、病院関係者の関心もまだ薄い頃だった。救急医療の基盤整備には地元医師会との協力が不可欠と考えた前々院長がシステムの基礎を作り、前院長が実質的に発展させた。

#### 病診連携ベッドから開放型病床へ

- ・ 連携システムに参加した後も、登録医からの紹介患者の入院不応需が年間百件以上あり、登録医側から不満の声が強かった。病診連携ベッドは、登録医からの緊急入院要請にいつでも対応できるように、病院から開業医に提供したベッドである。「困った時に入院

- させてほしい」、「落ち着いたら返してほしい」という開業医側の要望に応えたもの。
- ・ 1996年に病診連携ベッドの運用を開始してからは、病診連携ベッドへの受け入れ患者数は年間約400名、病床利用率は8割弱となり、入院依頼を断る件数は激減した。
  - ・ 連携ベッド数は4床とし、その内2床は毎日17時に空床として確保した。連携ベッドへの入院の可否は登録医が決める。つまり、緊急入院の決定は診療所医師に委ねられ、病院医師は関与しない。ただし入院後の診療は病院の医師が行う。
  - ・ 2001年、救命救急センターの稼動に合わせて開放型病床8床を設置、病診連携ベッドは発展的に解消した。これは「将来のオープンシステム」を目指した医師会病診連携システムに添った構想である。もっとも現状では、業務多忙な上に在院日数も短く、開放型病床での協同診療の件数はまだ多くはない。当面は、病診連携ベッドの機能を引き継ぎ、救急入院ベッドの確保が主な機能となっている。

#### 病病連携システム

- ・ 病診連携によって入院患者の受け入れが進んでも、退院先が確保されていなければ急性期に特化した診療はできない。1998年から、近隣の14病院で病病連携システムの運用を開始した。病院間では機能的に競合する部分が多く、円滑に運営できるようになるまでには調整が必要だった。現在では、連携しないと生き残れないという危機感から、連携体制もスムーズに進むようになってきている。連携病院の空床状況は担当者のメーリングリストにより情報交換している。

#### 連携促進の工夫

- ・ 医療機器共同利用：診療所医師からの要望で始めた制度で、機器や検査項目を要望に応じて増やしていった。
- ・ ホームページでの情報公開：病院医師の専門領域、外来診察日、休診情報、開放型病床の空床情報などを公開。
- ・ 退院時連絡会議：名古屋市医師会からの要請に基づき、退院後に安心して在宅療養ができるように、関係者が一同に集まり協議する仕組みを構築し、成果をあげている。
- ・ 「かかりつけ医を持ちましょう」：院内掲示やインターネットなど、さまざまな形で市民や患者に登録医情報を提示している。外来受付では登録医リストを閲覧できる。紙面の名簿に加え、タッチパネル式の登録医検索システムを開発し2003年3月から正面玄関に設置している。
- ・ 病床管理の徹底：後方病院の確保にはどの病院も熱心だが、意外に徹底していないのが、病院内での後方ベッドの確保。緊急性の低い患者が救急病床を占めていると、救急受け入れに支障をきたす原因にもなる。イントラネットで加算状態までチェックできる仕組みを作っている。病床管理は看護部門が徹底して行っている。一般病床数800床を超える当院が、平均在院日数15日台で96%の病床利用率を維持できるのには、看護部門の働きが大きい。

#### 連携担当副院長のコメント

- ・ 今後の医療制度改革により急性期病床が激減した場合は、医療連携のあり方も変わってくるかもしれない。また、IT化が進むにつれて、紹介状や情報交換の形式も変わってくるだろう。医療施設間で相互に質を高め、密度の濃いネットワークを築き上げる努力が、今以上に必要になる。

#### 有志の開業医グループ

名古屋市内には、組織力に頼らないインフォーマルな連携グループが複数ある。「連携」に熱意をもった医師たちが、市内各地で独自のしなやかな連合を展開中である。フォーマルな連携システムが潤滑に動く水面下には、これらのインフォーマルなネットワークによるシステムを熟成させる働きがあるのではないだろうか。

### 異なる診療科同士の連携

- ・ 1993年、名古屋市千種区において、近隣の異なる診療科医師が集い「内高」診診連携システムが始まった。覚え書きを交わして紳士協定を結んだ6診療所がグループを形成し、相互に助け合いながら継続的な治療と在宅医療を行っている。
- ・ ソロプラクティスが主流だった当時は(今もだが)、全国的にも珍しい試みで、周囲からはうまくいくはずがないと言われ続けた。ところが、発足後3年で診療所間の情報交換量は9倍以上に増え、外部からの紹介患者数は2倍になった。
- ・ 異なる診療所同士の連携は、相互の経済的競合が起こりにくく、相互の紹介率は向上し、かつ総合的な医療を地域住民に提供することができる。
- ・ 定期的な会合や電子会議室を通じて、連携の動きは市内のあちこちに飛び火し、連携グループが複数生まれてきた。

### 同じ診療科同士の連携

- ・ 1995年、名古屋市北区において、内科の診療所医師がグループを作り在宅ケアのための「北中」診診連携を始めた。電子カルテによって共有患者の共同管理を行っている。異なる診療科連携の「内高」とは、コンピュータネットワークを介して患者情報を共有化している。内科以外の疾患の相談にのってもらえることもある。
- ・ 在宅医療を24時間体制で行う場合、患者情報を共有する必然性から、参加人数と地域が限定されてくる。当初参加を希望していた医師たちは、それぞれの地元に戻り地域密着型の小規模な連携グループを形成していった。

### 診診連携の融合

- ・ 実は「内高」と「北中」の連携グループは内部でつながっている。異なる診療科同士、同じ診療科同士の連携があつてこそ、緊急時と在宅ケアに対応できる。異なる診療科同士の連携は「機能をあわせること」であり、同じ診療科(内科)同士の連携は「時間をつなぐこと」を意味する。
- ・ 「北中」の在宅ケアの連携が火付け役になって、そのノウハウを連携グループ同士で交換し合うようになった。連携グループ間にネットワーク化の動きが始まり、1997年、愛知診診連携連絡会に発展した。
- ・ 連絡会は、名古屋市内だけでなく近隣の市町にまで及び、地域も異なり診療科も異なる50名以上の医師たちが集まっている。参加の条件は、実際に連携活動をする意思があること、メールアドレスを持っていることである。現在、メーリングリストや定期会合で活発な情報交換が行われている。

### 病診連携のシステムづくり

- ・ 名古屋市医師会の病診連携システムにおいても、医師会と病院との公的な交渉の影で、システムを熟成させる実働部隊の役割を担っている。医療連携は、上からではなく下から、現場から発生した方が強固なものになる。病院の連携室は、開業医からのクレームでバージョンアップしていく。
- ・ 名古屋第二赤十字病院の病診連携システムでは「内高」グループが開業医側の中心となって交渉した。「北中」でも、病診連携のネットワークが形成されつつある。

### オルガナイザーのコメント

- ・ 成功の秘訣は、小規模連携のネットワーク化によるしなやかな診診連携と病診連携の融合である。画一的なピラミッド組織ではなく、連携への強い意思と熱意を持った医師の自発的集まりであることが必須で、やる気のない者まで取り入れた全体的なシステムでは決してうまくいかない。

## インタビュー

2002年9月

名古屋市医師会	横井隆理事
名古屋第二赤十字病院	安藤恒三郎副院長
マリクリニック	加藤秀平院長
森内科医院	森博彦院長
柴田内科クリニック	柴田恒洋院長

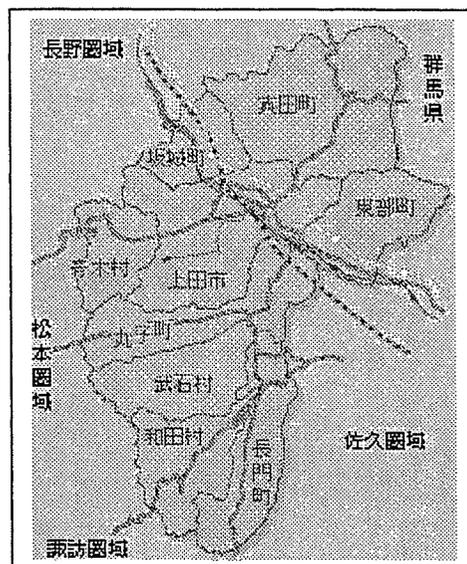
## 参考文献

- 横井隆, 早川常彦: 平成 12 年度病診連携システムに関するアンケート集計結果について, 名古屋医報 1236 号:4-19, 2002. 5. 1
- 安藤恒三郎: 急性期高機能病院による医療連携のメリット, 病院 60(10):874-875, 2001
- 名古屋第二赤十字病院: 病診連携システム資料, 名古屋第二赤十字病院病診連携システム運営協議会事務局, 2002
- 柴田恒洋, 坂野哲哉他: 開業医による大学でのプライマリ・ケア教育への参加, プライマリ・ケア 22(4):335-341, 1999
- 森博彦, 柴田恒洋他: 診診連携: コンピュータ通信を介した患者情報の共有化, プライマリ・ケア 20(1):64-68, 1997
- 森博彦, 加藤久仁他: 異なる標榜科同士による診診連携の試み, プライマリ・ケア 20(3):265-268, 1997
- 森博彦: これからの医療連携-診療所の立場から, 東京都医師会雑誌 54(3):238-242, 2001
- 名古屋周辺の医療連携ネットワーク, 矢野経済研究所

### ケース3. 上田市

#### 上田市の概要

人口 12 万 2 千人、長野県東部の中核都市。  
 真田昌幸が築いた上田城を抱く城下町。  
 上田地域広域連合(1 市 4 町 3 か村)で人口 21 万 8 千人  
 (詳細は後日記載)



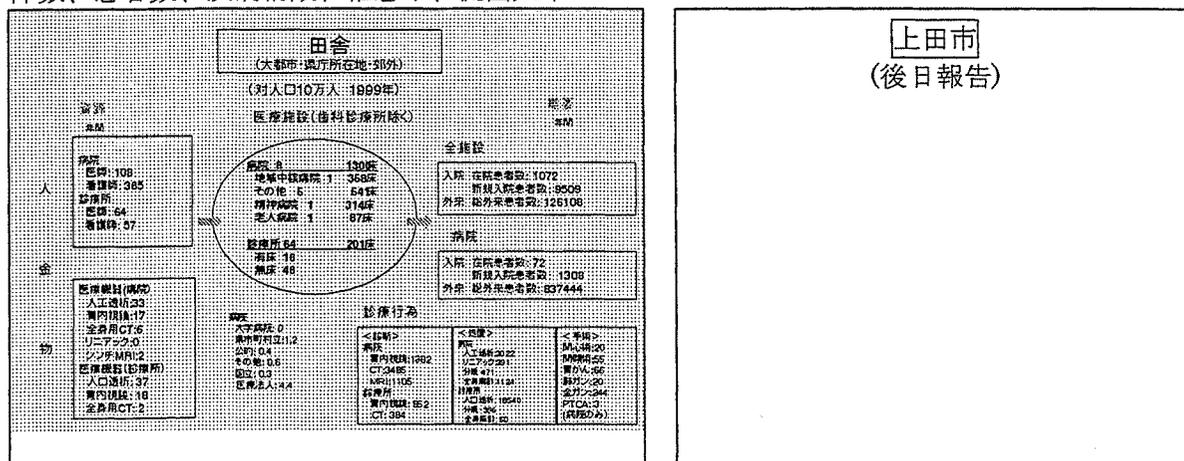
#### 医療環境

医療施設 84 件、医師会会員数 155 人。緊急対応は診療所 55、  
 訪問看護ステーション 8、老人保健施設 9、  
 国立長野病院の登録医 108 人  
 (詳細は後日記載)

#### 医療資源

(詳細は後日記載)

施設数(機能・規模別)、病床数、医師数・他医療者数、高度医療機器数、手術・検査・処置  
 件数、患者数、疾病構成、罹患率、流出入率

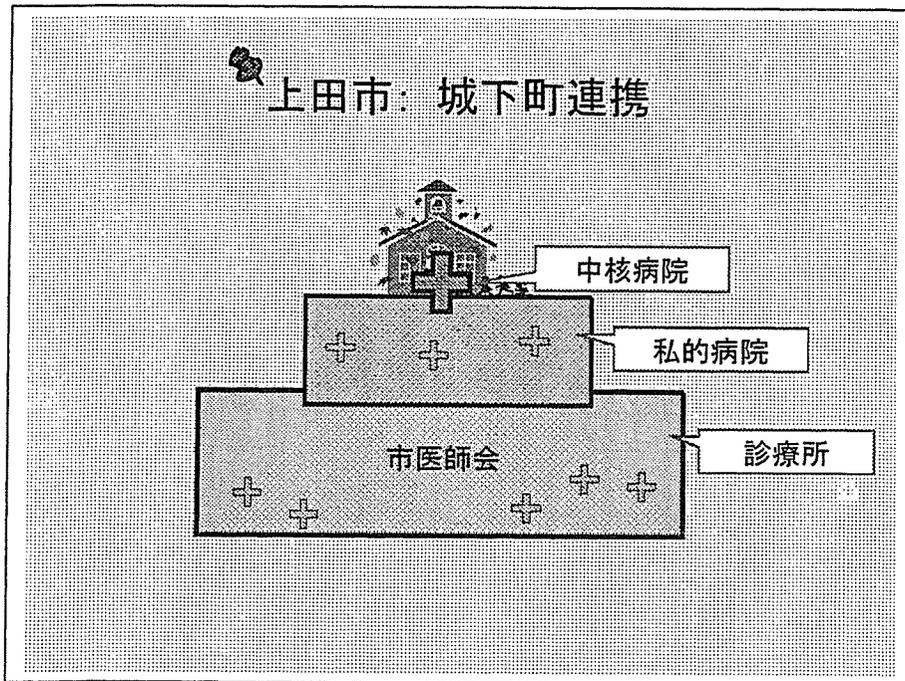


#### 医療連携の特徴

##### 城下町連携

新しいお城にみんなで石垣を築く

- 1997 年に開院した国立長野病院を地域の中核病院として、市医師会と中核病院との協  
 調体制が取られている。中核病院と診療所、私的病院と診療所との機能別連携も整っ  
 ている。
- キーワードは、「信頼」と「顔の見える医療」
- キーパーソンは、歴代の上田市医師会長と国立長野病院長



## これまでの経緯

### 1980年代

地域内で高度医療の提供体制が整っておらず、住民に不満の声があがっていた。  
1988年、医師会が「かかりつけ医」モデル事業を開始

### 1990年代

1997年、国立長野病院が開院。地域の医療提供体制の再検討が行われた。

### 2000年代

2002年、国立長野病院が地域医療支援病院に指定。

## 上田市医師会

### 始まりは阿吽の呼吸から

- ・ 医療連携の動きは、1997年国立長野病院が開院する頃に、阿吽の呼吸で始まった。
- ・ 国立長野病院は、近接する二つの国立病院、国立長野病院と国立東信病院が統合し、旧国立東信病院の敷地内に新築された。
- ・ それ以前の上田地域では、高度医療提供体制が整っておらず、住民に不満の声が強かった。旧国立東信病院の頃は、診療内容が充実していない診療科があり、片道1時間以上かけて、隣の医療圏の佐久総合病院や長野市の病院まで行くことが多かった。
- ・ 住民意識の高まりが行政を動かし、マスコミも報道して関心が高まった時期に、国立長野病院の開院となった。関係者が集まって国立長野病院設立の検討会を開催。上田市医師会と国立長野病院との関係が密になり、協調体制ができあがった。
- ・ それでも新設当初は、国立長野病院から地域の診療所への逆紹介や返書は少なかった。医師会と病院との協調体制を軸に、お互いが歩み寄った。国立病院としても、かつての殿様医療ではやっていられない時代になり、独立法人化を控えて意識が変わって

った。

#### 救急体制

- ・ 病院群輪番制：1979年から実施。上田市医師会と上田広域連合事務局とで、内科外科10病院が担当。平日夜間と土曜の深夜まで受け入れ。
- ・ 国立長野病院は病院群輪番から外れ3次救急対応。国立長野病院は開院以来、救急は断らない、必ず診る方針で臨み、地域の救急受け入れ体制がスムーズになった。地域の医療施設には、救急は何とかなるといふ安心感が生まれた。
- ・ 救急隊と医師会との連携も密になった。医師会からの依頼を受けて、救急医療週間に救急隊員が医療専門職に心配蘇生法の講習を実施した。
- ・ 地域住民には、「遠くに行かなくてもよくなった」といふ認識が生まれた。

#### 病診連携

- ・ 「地域で総合病院対応」の構想で臨む。入院が必要な患者を地域内で収容できるよう、国立長野病院だけでなく、市中の8つの私的病院が健全経営できるように盛り立てていく。

#### 医師のネットワーク

- ・ 全員協議会：医師会の一般会員と国立長野病院の勤務医との顔合わせ会議を定期開催。若い世代の医師の参加を募る努力をしている。
- ・ 特定大学の医学部同窓のつながりは強くない。個人間の信頼関係が主であり、顔を合わせる機会を作ることが大切。その点で飲み会は重要。医学部閥はないが高校閥はある？(上田高校同門会)

#### 患者・住民へのPR

- ・ 1988年に始まった「かかりつけ医」モデル事業で、医師会から住民へ働きかけを行った。
- ・ 病気の重症度がわからないので病院に行ってしまう患者の心理に対し、「かかりつけ医」を持つようにPR。保健指導員の活躍もあって、住民の7～8割はかかりつけ医があると答えるのではないか。

#### 連携のその先

- ・ かかりつけ医モデル事業の終了後、医師会では病診連携と機能分化を進めようと、病診連携推進委員会が発足した。
- ・ 病診連携の出口には、介護を含めた在宅ケアのニーズがあるが、退院先のシステム作りはこれからである。家族のあり方が変化し、家庭内介護がどんどん難しくなる中で、在宅医療をどうするか、地域医療連携システムの中で考えていく。

#### 医師会長のコメント

- ・ 連携のキーワードは、まず医療機関同士の「信頼」。信頼されるためには、いろいろなところに紹介すること、そしてお互いを認め合うことだ。次に「セカンドオピニオン」、患者だけでなく医療施設もセカンドオピニオンを求めている。そして最後に「顔の見える医療」。

#### 中核病院：国立長野病院

- ・ 政策医療と救急医療（三次救急）を中心に担う。がん診療の高度かつ集学的医療、循環器病を対象とした高度の救急医療、難病を対象とした専門医療、周産期の医療等を

- 行う総合診療施設。420床(一般)。2002年、地域医療支援病院に。
- ・ 1997年開院当初の紹介率は20%前後、平均在院日数は20日強だったが、2003年には紹介率40%、平均在院日数17日に。

#### 紹介率向上の10のポイント

(武藤正樹他, 2001から抜粋)

- ①病院理念で地域医療連携を明示
- ②病院の診療機能特化・専門化  
国の方針としての政策医療。旧来の総合病院とは異なる診療科構成に
- ③開放型病床の設置  
医師会と合同で開放型病床運営委員会を結成  
副院長、医事課長、地域医療連携室員で圏内医療施設へ定期的に挨拶回り
- ④医療機器の共同利用
- ⑤救急患者の積極的な受け入れ  
地域の救急隊との連携：研修や実習受け入れ  
メディカルコントロール体制の確立、今後は救急車到着後の事後検証と再教育が課題
- ⑥地域医療研修センターの設置
- ⑦地域医療連携室の設置  
急性期病院に必要不可欠な機能
- ⑧逆紹介の促進  
逆紹介先の診療所の診療機能情報の収集
- ⑨職種別連携の促進
- ⑩初診患者のコントロール

#### 副院長のコメント

- ・ 国立病院は現在、2004年4月の独立法人化へ向けて経営体質の強化を図っている。地域医療ネットワークを担うと同時に、これからは疾患別の政策医療(がん、循環器疾患、成育医療など)の国立病院間での広域ネットワーク、政策医療ネットワークの形成も課題となる。

#### インタビュー

2002年11月～2003年1月

上田市医師会	斉藤元康会長
健静会上田病院	森 寛夫院長
国立長野病院	武藤正樹副院長
友愛会千曲荘病院	遠藤謙二院長
宮坂内科小児科医院	宮坂 周院長
上田地域広域行政組合消防本部	丸山憲治警防課長
イイジマ薬局	飯島康典店長

#### 参考文献

武藤正樹・金井昌子：急性期病院加算取得作戦, 新たな医療連携の実践, 医療マネジメント学会監修, じほう, 2001

## IV 必要病床算定法

### 1 一般病床の新算定方式による必要病床数の推計方法

長谷川 敏彦 松本 邦愛 北村 能寛 (国立保健医療科学院)

### 2 精神疾患入院患者将来シミュレーション

長谷川 敏彦 北村 能寛(国立保健医療科学院)

### 3 結核病床の効率と費用に関する研究

高橋 圭子(国立保健医療科学院)

---

---

## 一般病床の新算定方式による必要病床数の推計方法

---

---

### 1. 目的

1985年の第一次医療法改正から行われている地域医療計画では、独自の算定方式に基づいて必要病床数を算定し、二次医療圏ごとに病床規制を行ってきた。現在に至るまでこの病床規制は続いているのであるが、この算定方式はまた多くの問題を抱えている。

現行の算定方式は以下の通りである。

$$\{ (\text{当該区域の性別及び年齢階級別人口}) \times (\text{当該区域の性別及び年齢階級別入院率}) \\ \text{の総和} + (0 \sim \text{当該区域への他地域からの流入入院患者数の範囲内で知事が定める数}) - (0 \sim \text{当該区域からの他地域への流出入院患者数の範囲内で知事が定める数}) \} \\ \times (1 / \text{病院利用率}) \times \text{平均在院日数推移率}$$

この方法は、まず病床の種類別に分かれていない。すなわち、短期一般病床も長期療養病床も全て一本の式の中で算定しているのである。この方法はあまりにも乱暴な方法といわねばなるまい。さらには、算定に入院率を用いているので、現在どれくらいのベッドが使われているかということをもとに必要病床数を推定しているため、現状を追認するだけにとどまっている。

そこで、本稿においては、二次医療圏ごと寝たきり者を推計し、そのデータに基づき新しい必要病床数の算定方式を開発する。わが国の疾病と急性期、長期の患者数の関係は、図1に記されている。疾病の発症は一部を長期入院へとし、また一部は短期入院だけで回復をもたらす。これらの短期患者・長期患者を扱っている施設・病床をまとめたものが図2である。長期患者（寝たきり者）に注目すると、その一部は施設において収容され、一部は在宅での看護が行われている。病院の長期病床にいるものは、これらを全体の寝たきり数から引いた数となっている。これらを踏まえ、必要病床数の新たな算定を行った。（図3～図5）

### 2. 方法

長期病床の算定には、二次医療圏別の推定寝たきり数から、在宅の推定寝たきり者（全寝たきり者と同方法で推計）を引き、かつ平成12年介護サービス施設・事業所調査から得られた二次医療圏ごとの施設（特養、老健、療養）の寝たきり者数を引くことによって求めた。寝たきり者は、その生活の場を在宅か病院か老人施設かに置くものとしてこれらを

集計して、まず全国・県別で推計した。それぞれの寝たきり者の計算方法は以下の通りである。

① 在宅の寝たきり

寝たきり者とは、要介護者のうち、次の寝たきり程度区分のうち、(1) 全く寝たきりと(2) ほとんど寝たきりとを合わせたものをいう。

(1) 全く寝たきり

1日中ベッド上で過ごし、排せつ、食事、着替えにおいて介助を要する者

(2) ほとんど寝たきり

室内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ者

(3) 寝たり起きたり

室内での生活はおおむね自立しているが、日中も寝たり起きたりの生活で、介助なしには外出しない者

(4) その他

上記(1)～(3)以外の者

② 入院

65歳以上の入院者のうち、三ヶ月以上入院しているもの。

老人病床、療養型病床群にいるもの。

③ 老人施設

老人保健施設、特別養護老人ホーム、養護老人ホームにいるもの

使用したデータは、それぞれの生活の場において、以下の調査結果を用いた。

- ① 平成10年 国民生活基礎調査個票(特別集計)
- ② 平成11年 患者調査病院票(目的外使用)
- ③ 平成11年 社会福祉施設等調査(特別集計)
- ④ 平成12年 特別養護老人ホーム利用者票(特別集計)
- ⑤ 平成12年 養護老人ホーム利用者票(特別集計)
- ⑥ 平成11年 性・年齢階級別都道府県・二次医療圏人口

二次医療圏別の寝たきり者に関しては、二次医療圏別に全データを集めることは不可能なため、65歳以下、65-69、70-74、75-79、80-84、85-89、90歳以上に年齢階級を分けて、それぞれの寝たきり者率を全国で算定し、1998年～2000年の寝たきり者率は安定していると仮定を置き、寝たきり者率それを二次医療圏の年齢階級別人口に掛け合わせて集計することで求めた。

短期必要病床数は、以下の式によって算出した。

$$\frac{\text{平均在院日数} \times \text{入院回数}}{\text{病床利用率}}$$

ここで、平均在院日数は全国平均の20日を用いた。この値は過去安定していたが、将来は低下の可能性がある。また、入院回数は過去5、6回で安定しており、入院回数を固定することで5歳階級別の入院数を全国平均で求めた。1999年時点で平均在院に数を約20回、入院回数も全国同じと想定して、各二次医療圏にこの値を当てはめ短期必要病床数を求めた。

### 3. 結果・考察

上記方法で求めた二次医療圏ごとの長期必要病床数で負の数となっている医療圏を0とし、短期必要病床数と足し合わせた。長期必要病床数が負の数となっている二次医療圏があるのは、二次医療圏でそもそも寝たきり発生率にばらつきがあることと、二次医療圏を越境して施設に入る寝たきり者がいるためと考えられる。算定した必要病床数と、患者調査から求めた長期入院者数の関係は図6に表されている。また、既存病床数と新しい算定方式による必要病床数との関係は図7に、今までの必要病床数の推計値と新しい算定方式での推計値の関係は図8に表されている。

図1

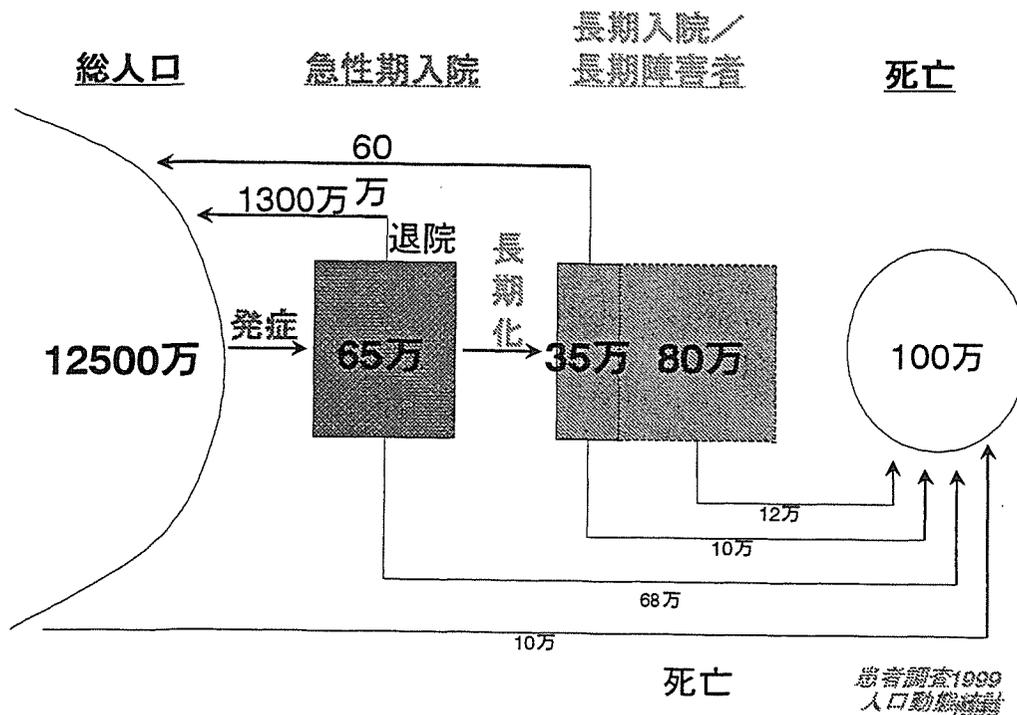


図 2

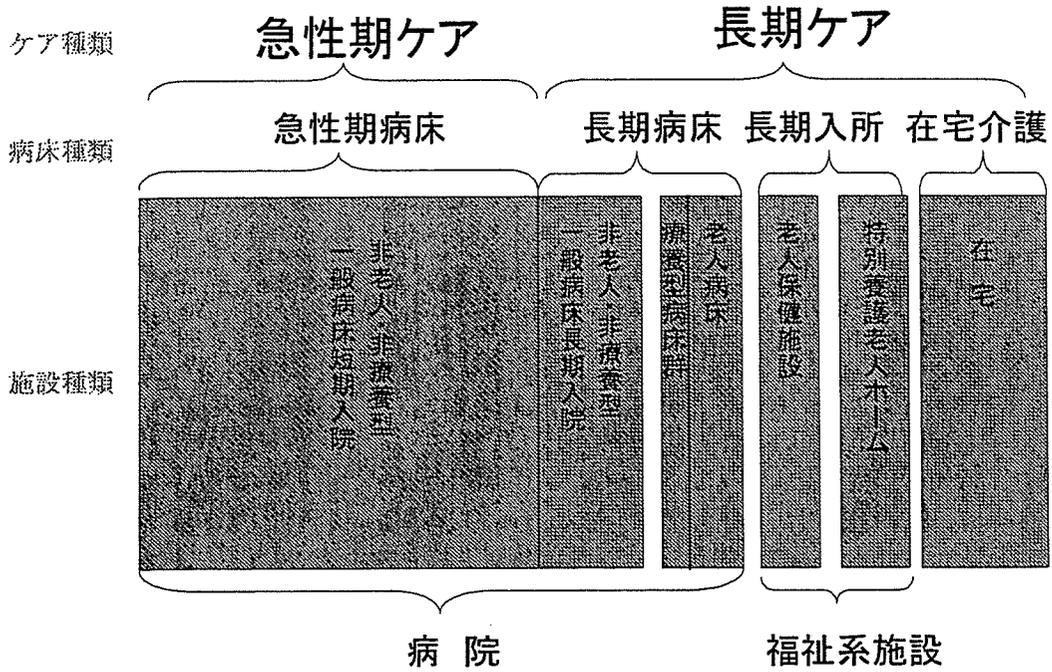


図 3

### 日本の入院患者の動態

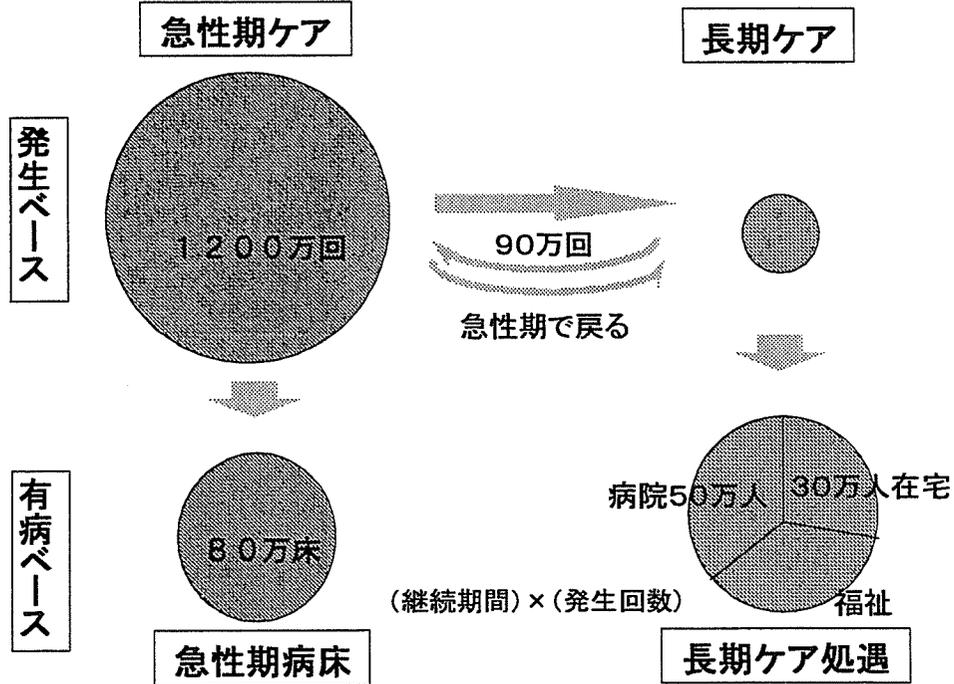


図 4

## 一般病床必要数算定法

### 急性期ケア病床

必要病床数 = 目標地域平均在院日数 × 入院回数 / 病床利用率

対象: 急性期ケア病床として病院の一般病床の短期入院用病床と一般診療所の短期入院病床を対象とする

目標地域平均在院日数: 2次医療圏毎に定め1-5年毎に改定、25日以下に限る。

入院回数: 8ブロック平均年齢階級別入院回数(6ヶ月以内)で2次医療圏の人口構成で調整、流入流出を考慮

病床利用率: 通常 0.85

### 長期ケア病床

(目標要介護老人数 - 目標在宅者数 - 目標特養定員数 - 目標老健定員数) / 病床利用率

対象: 介護型病床として病院の一般病床の長期ケア用病床、老人病床及び療養型病床群、さらに一般診療所の長期ケア用病床及び療養型病床群

目標値: ゴールドプランの目標要介護老人数、特養、老健の整備目標、在宅者数目標

病床利用率: 通常 0.95

図 5

## 新必要病床算定過程 (二次医療圏1999)

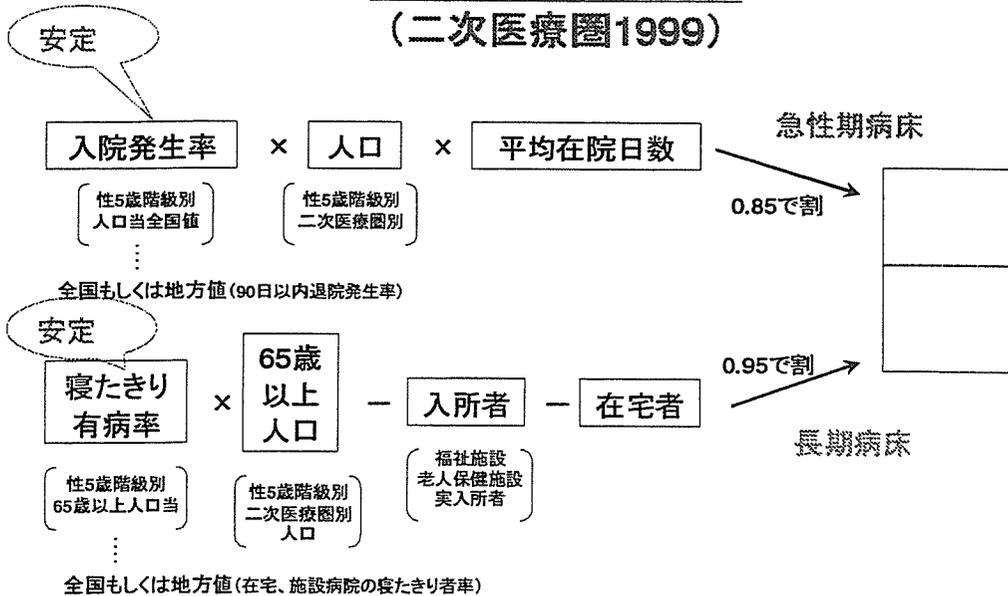


図 6

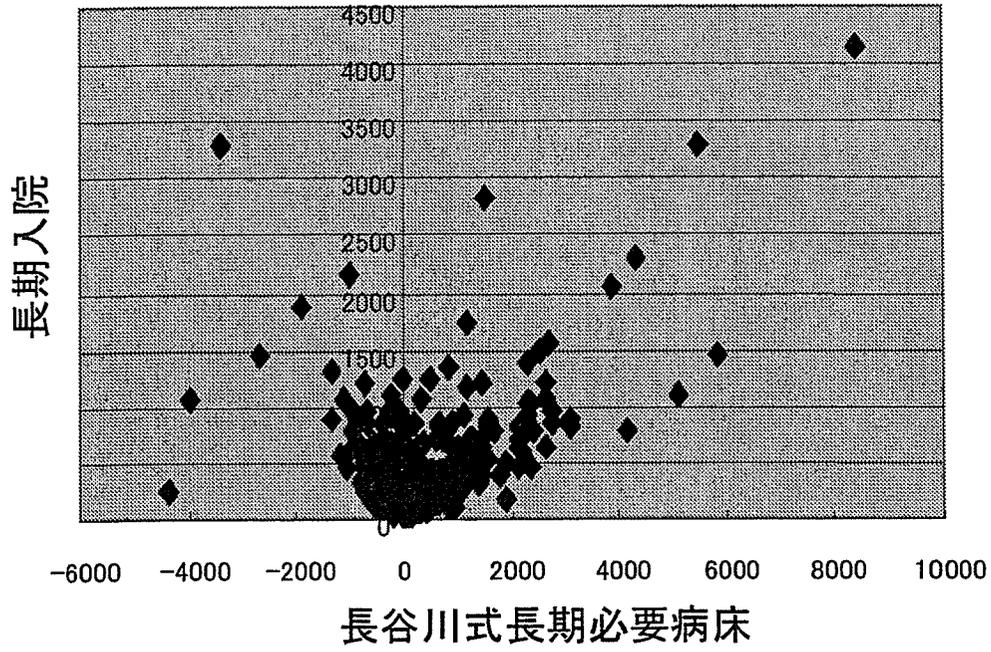


図 7

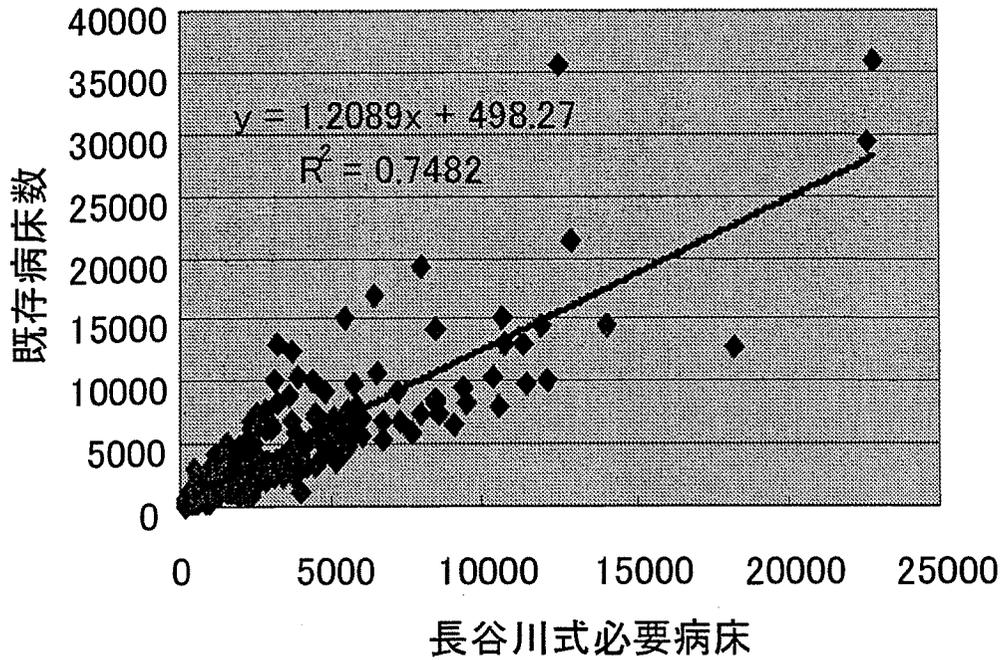
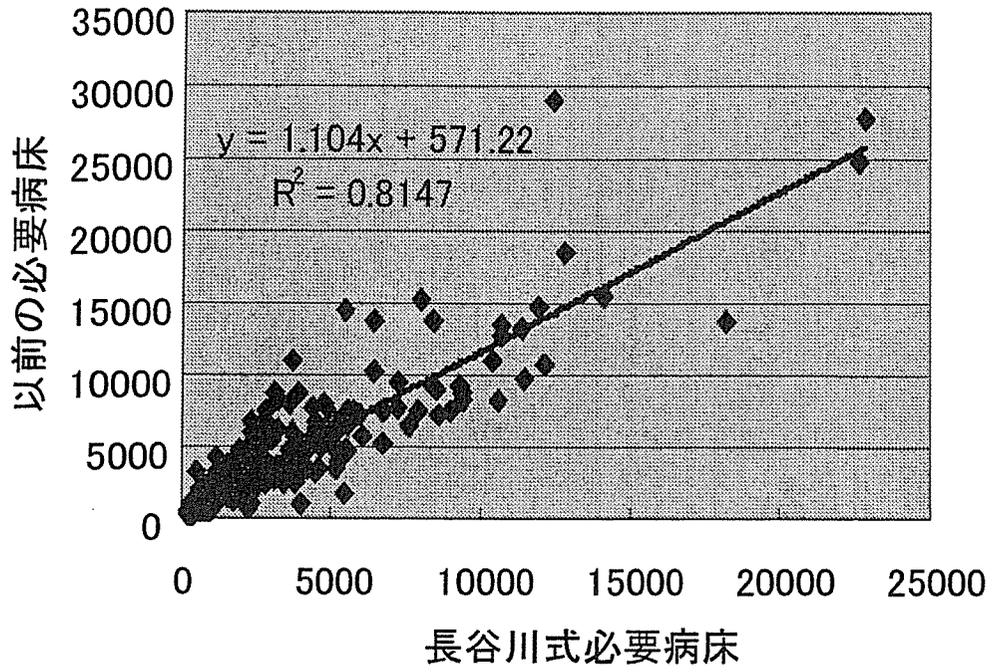


図 8



# 精神疾患入院患者将来シミュレーション

## Part 1.

### 統合失調シミュレーション

現在日本で通院・入院診療を受けている統合失調症の患者は治療環境や政策環境の変化によって大きく影響を受けている。そこで、疾病の自然死ならびに治療環境や政策環境の変化による影響を勘案して、これらの患者が将来どのように変化するかを将来推計した。

採り上げた治療環境の変化は、まず第一に、1950年のクロールプロマジンの発明とそれに続く診療環境の変化である。第二に、ライシャワー事件以降急増した措置入院と精神科病床である。実際のところ、第二の変化は政策の変化を伴っており、クロールプロマジンの発明により社会復帰が期待された統合失調症の患者も、社会的な影響によって、再度隔離の方向に変化した。しかし1972年の宇都宮事件で再び、病棟の開放化の必要性が再認識され、精神保健法の改正と社会復帰の強化に向けて政策が転換し今日に至っている。統合失調症は26、7歳をピークに15歳から35歳までの若年期に発症を生み、一般に加齢とともに

