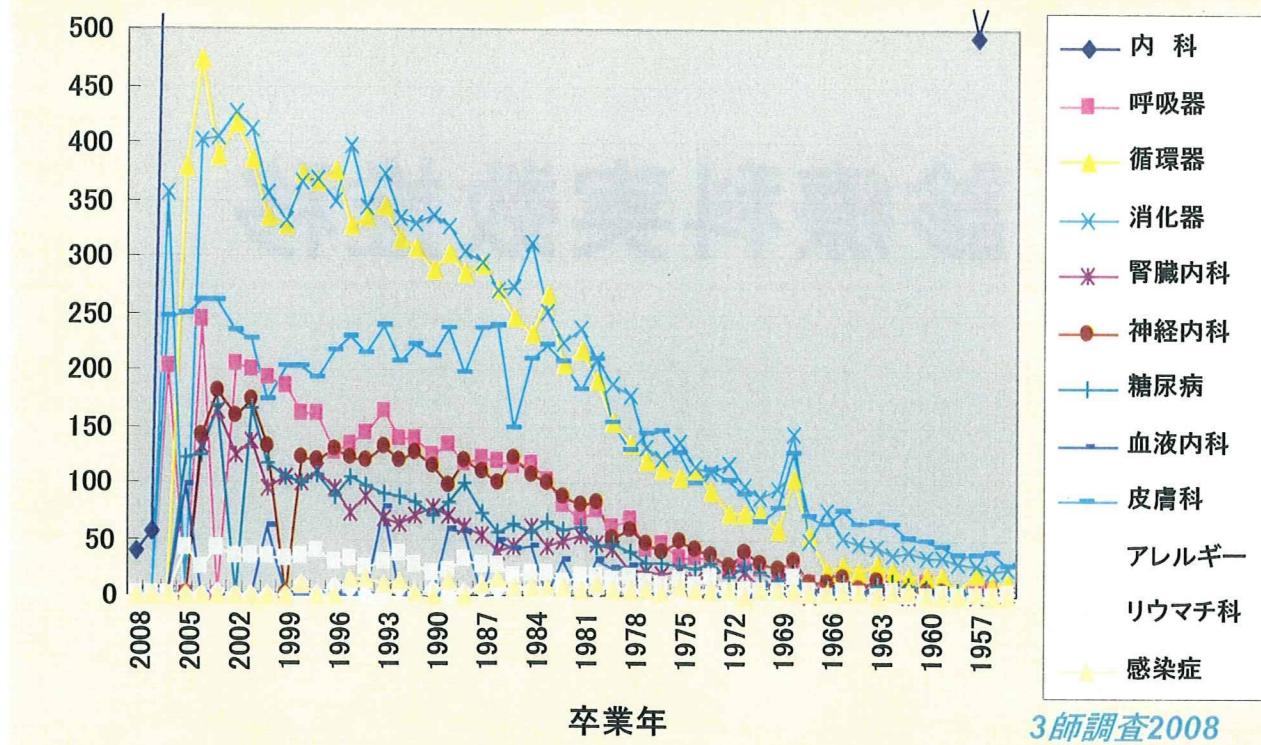
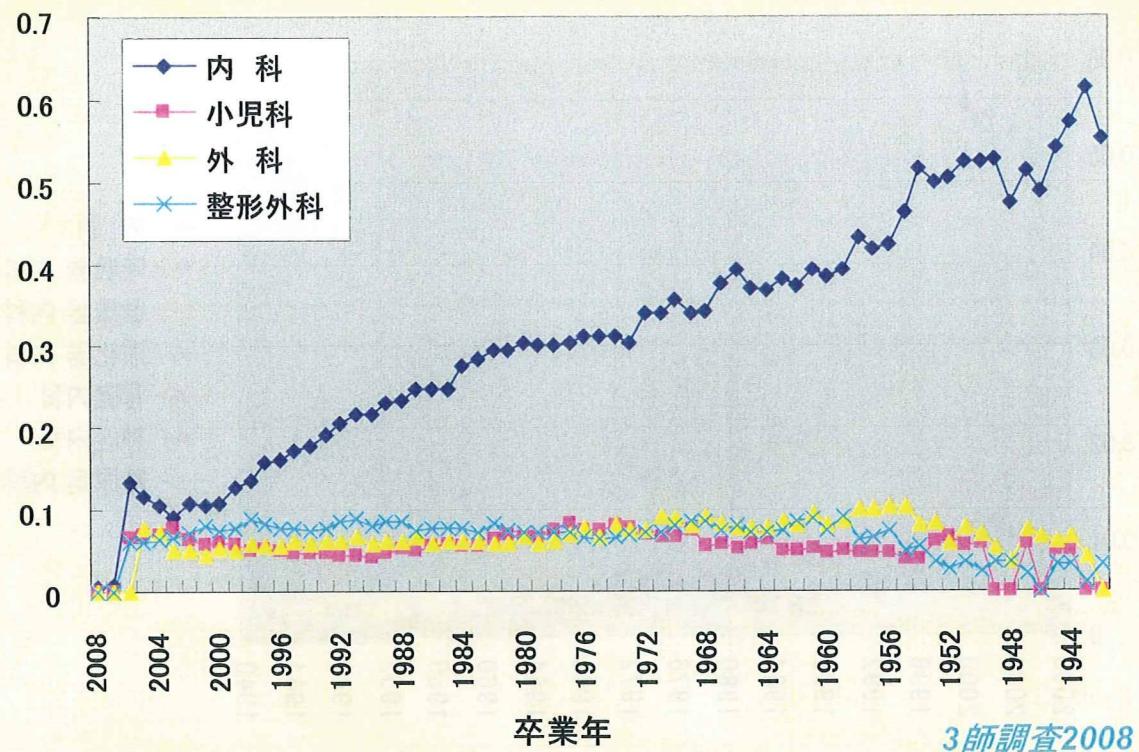


診療科選択数(内科を除く内科系)

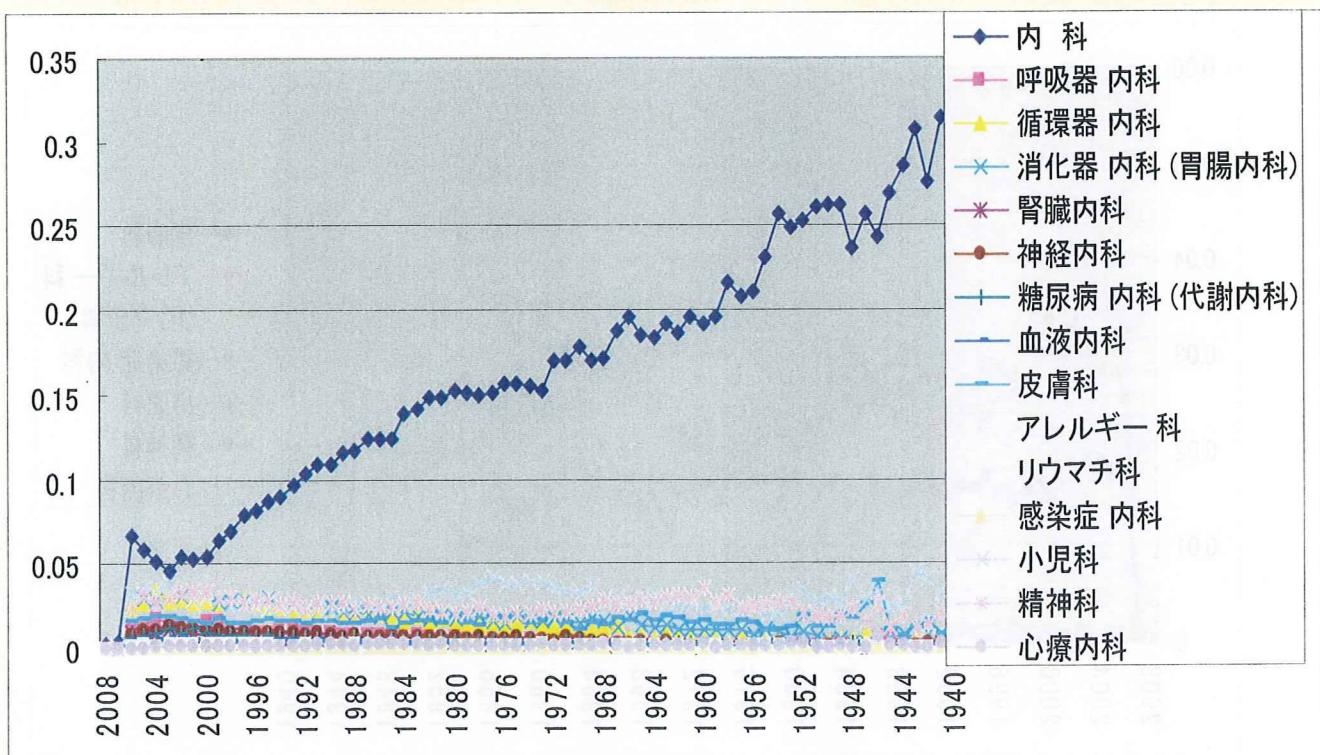


診療科群選択率推移

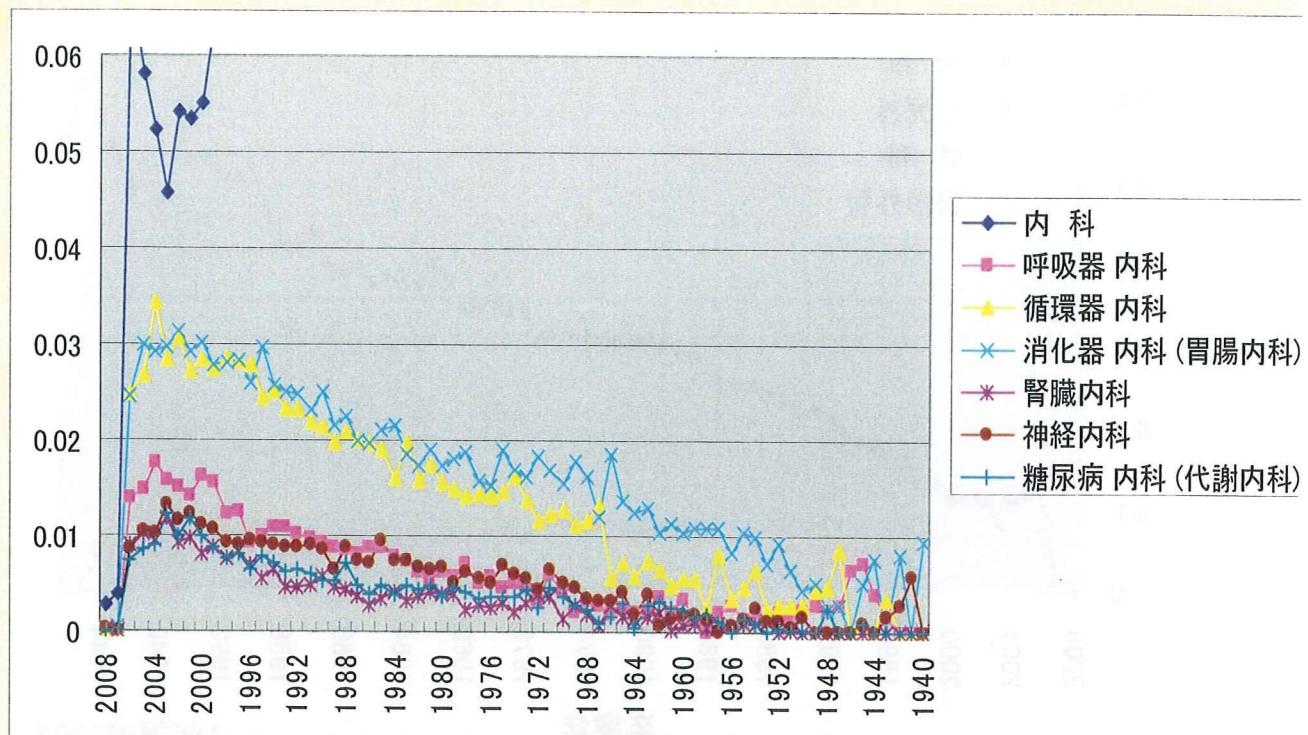
主要診療科選択率



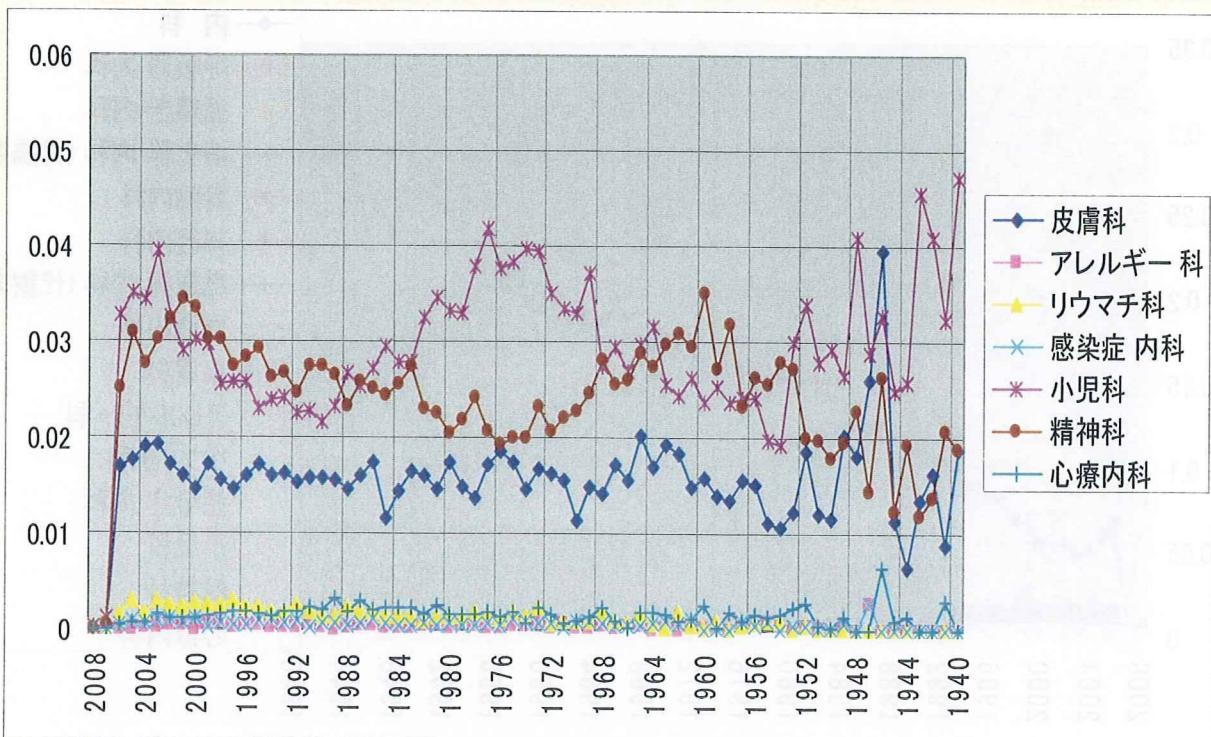
全内科系



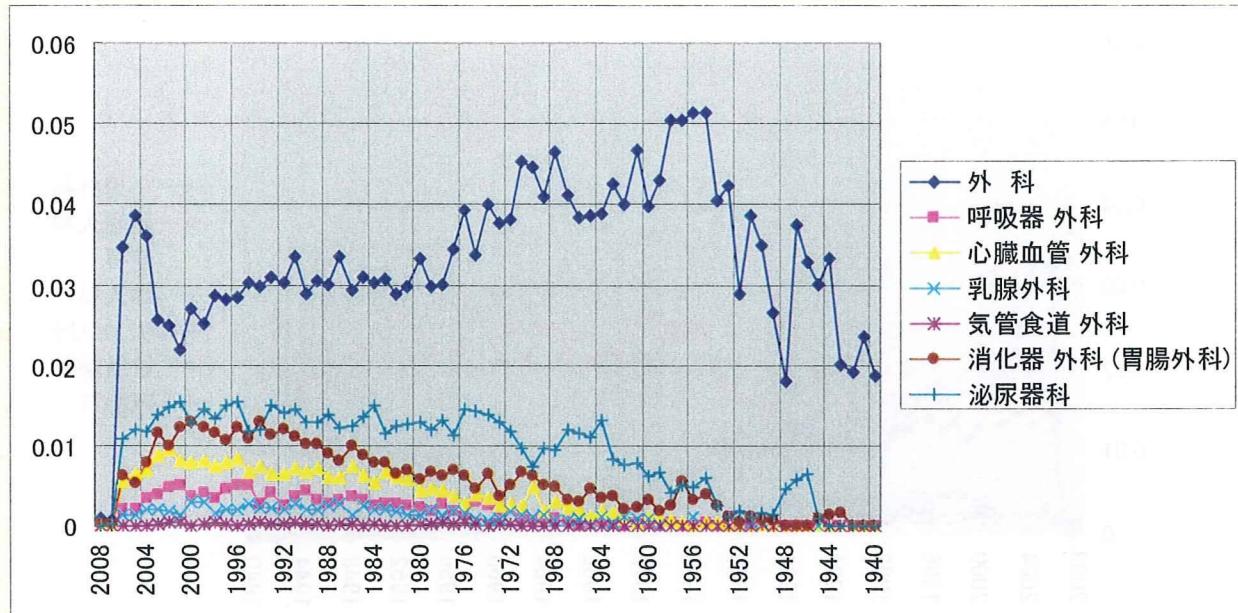
内科系



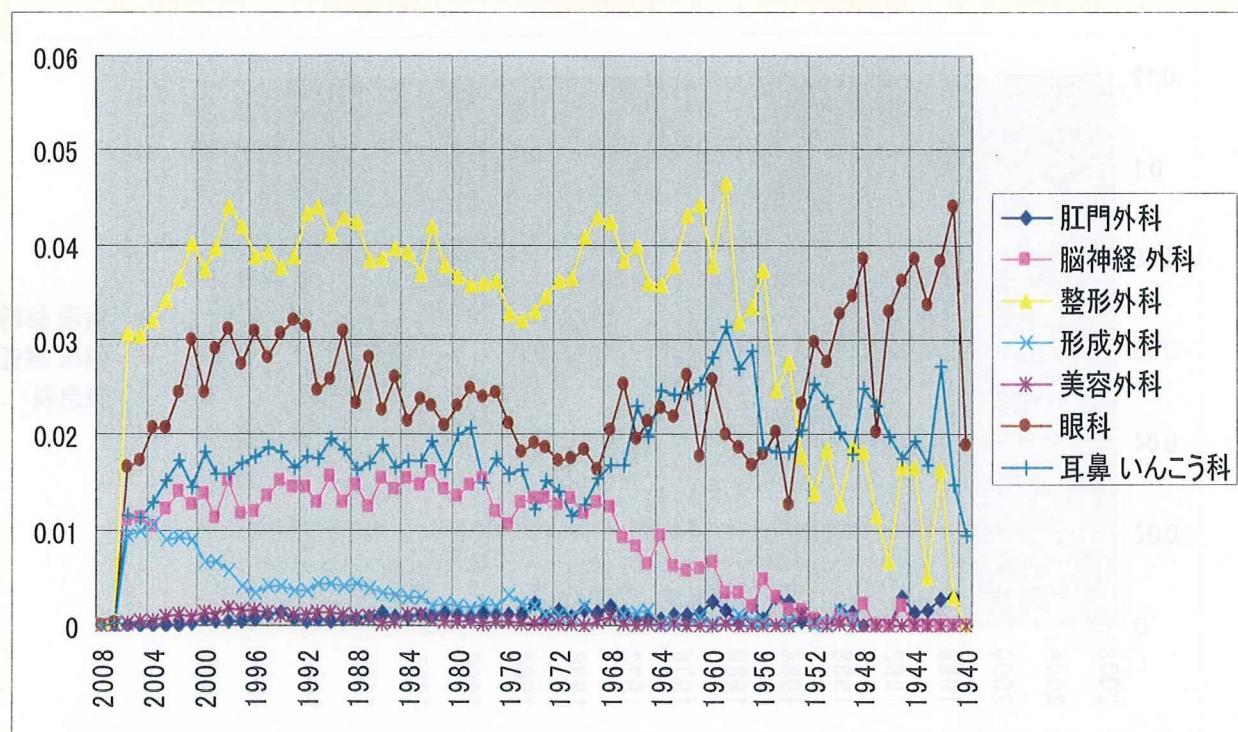
内科系



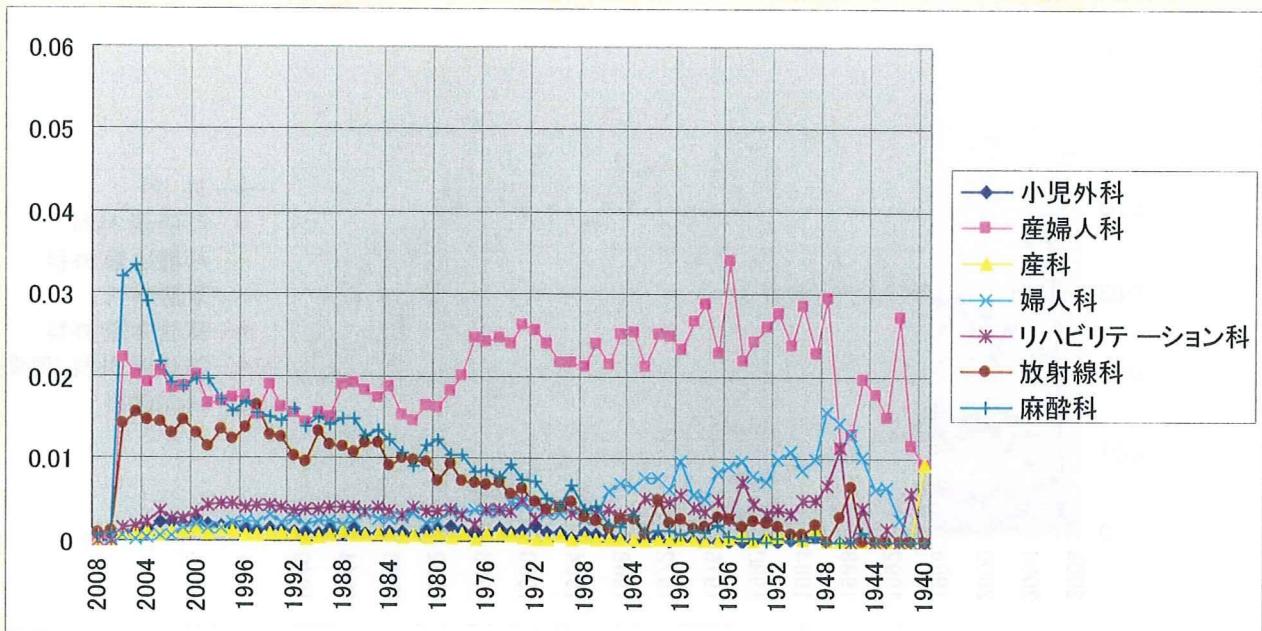
外科系



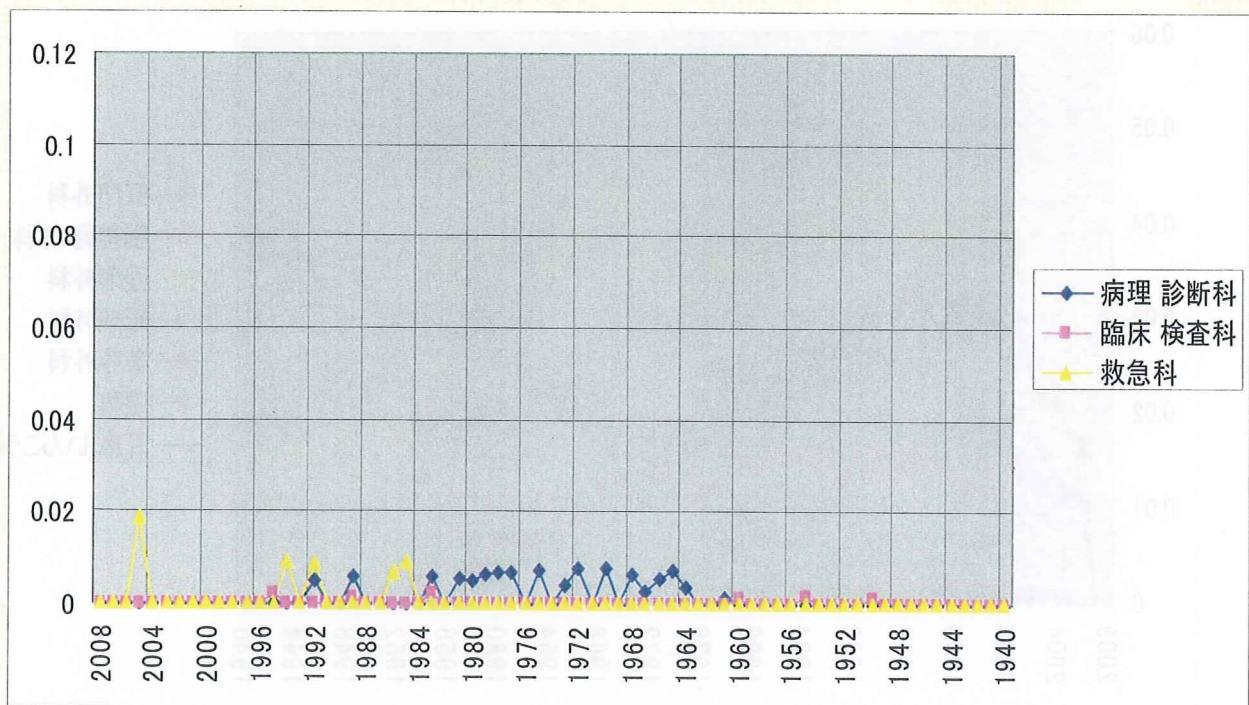
外科系



外科系

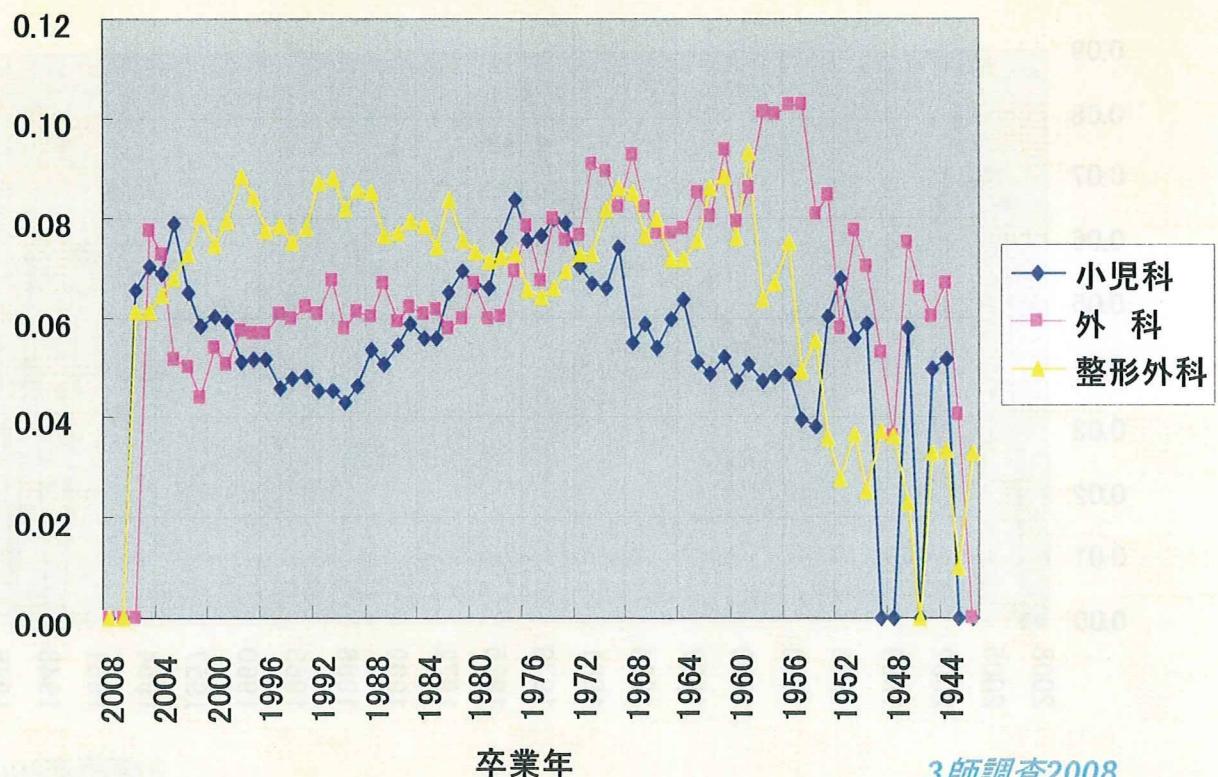


外科系

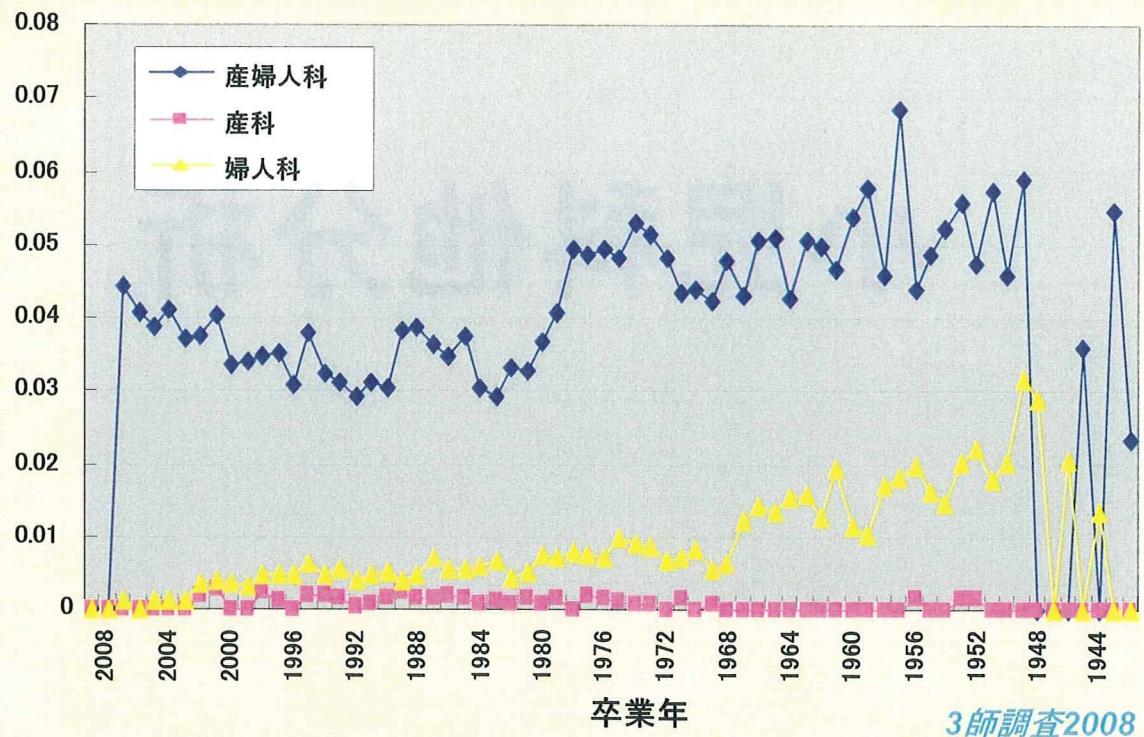


小兒科他分析

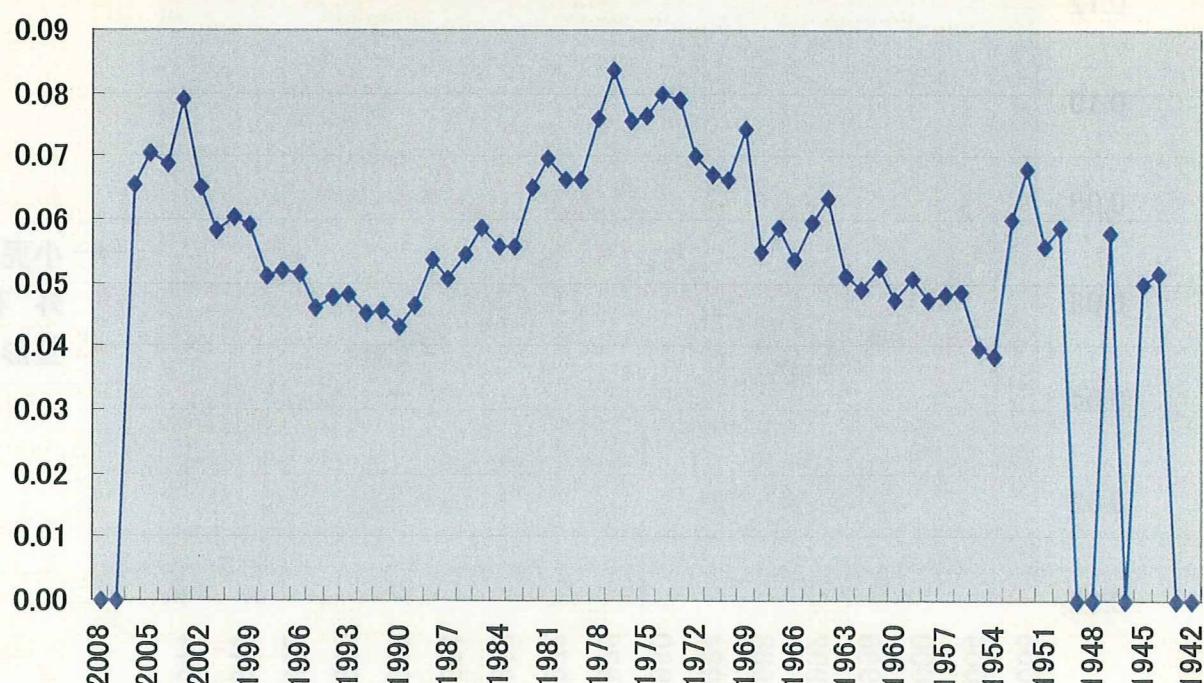
主要科



産科関連

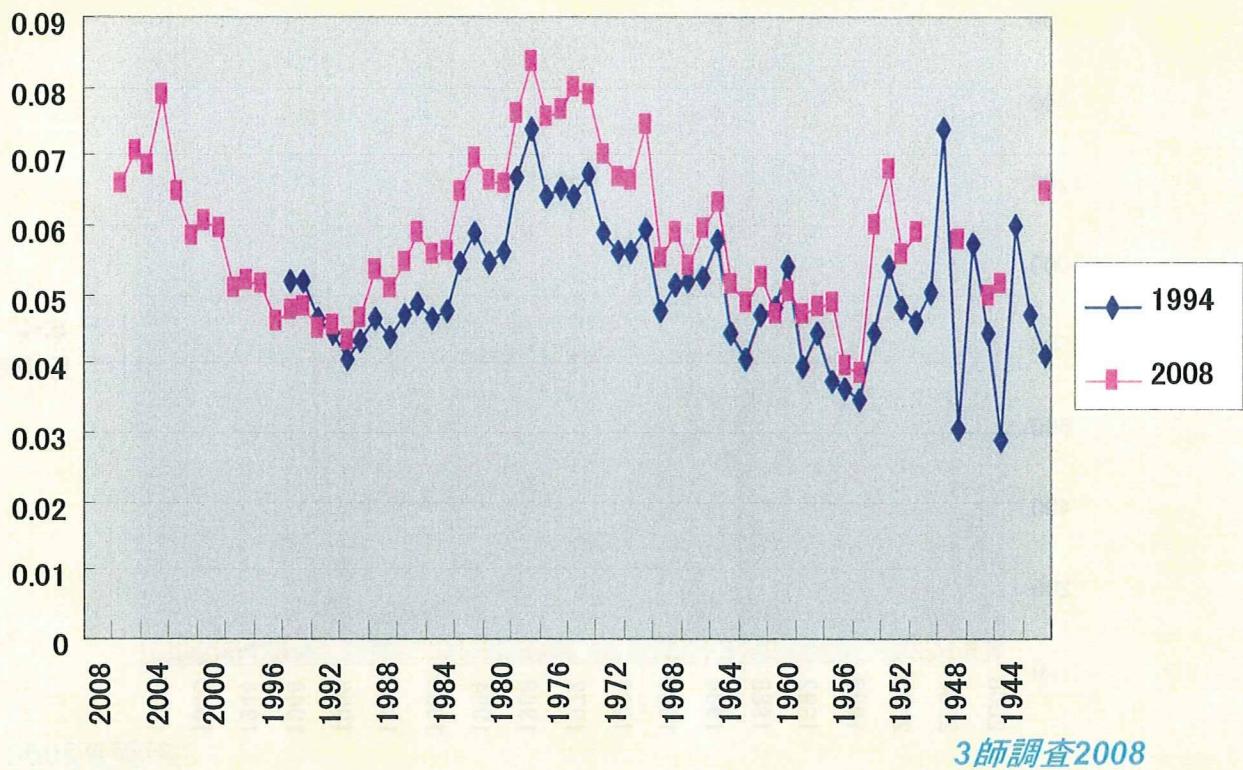


小児科



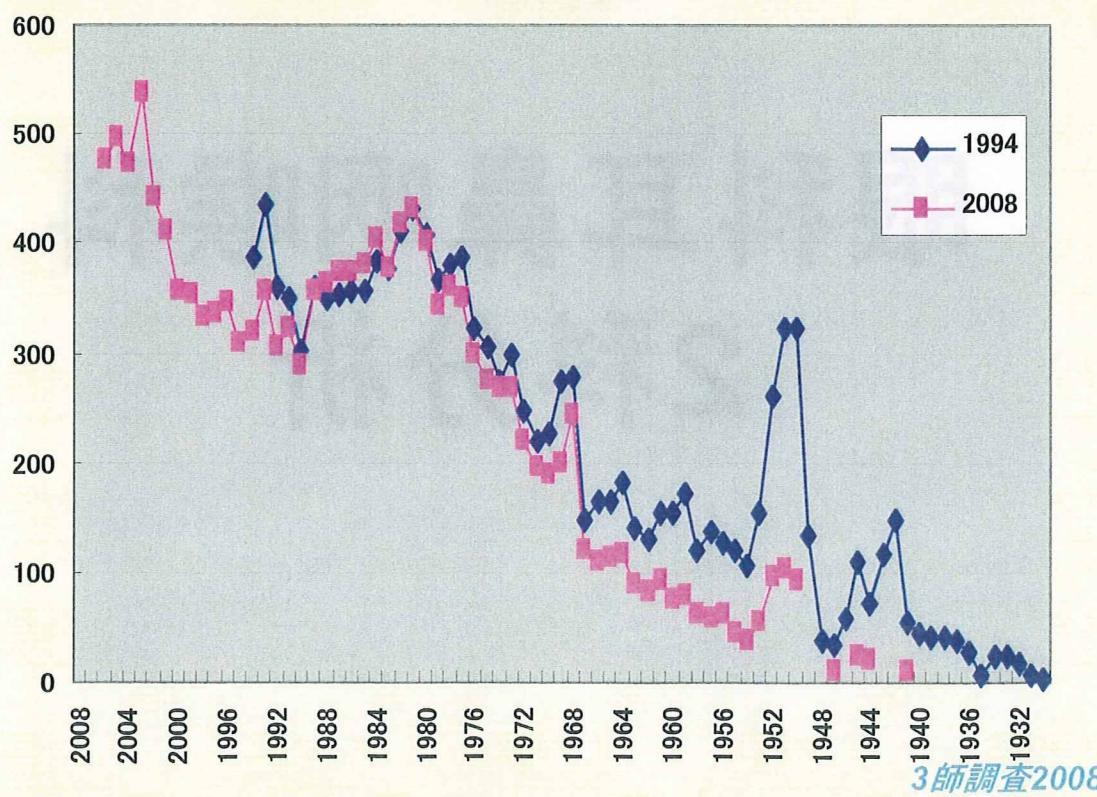
3師調査2008

小児科割合



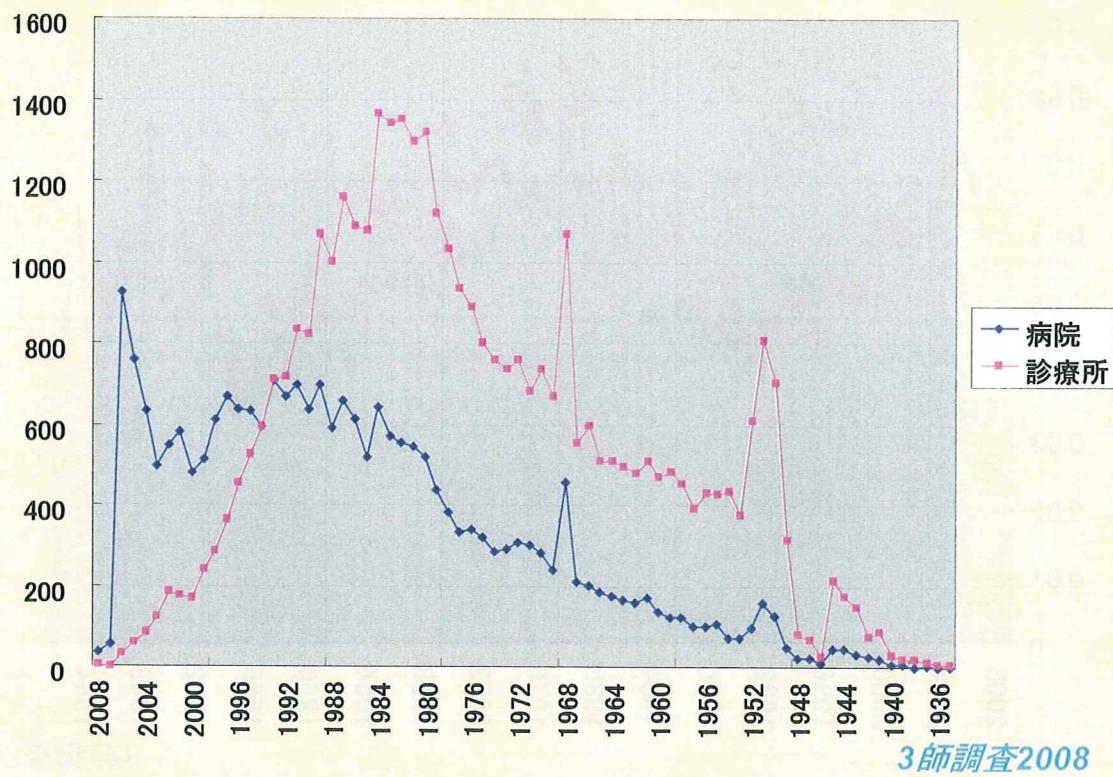
3師調査2008

実数



3師調査2008

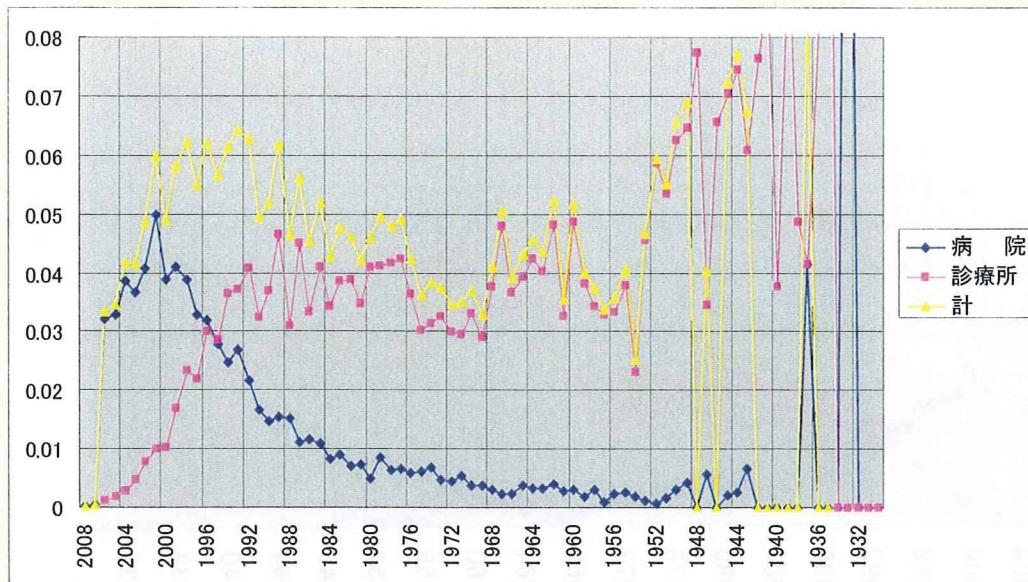
小児科 病院と診療所



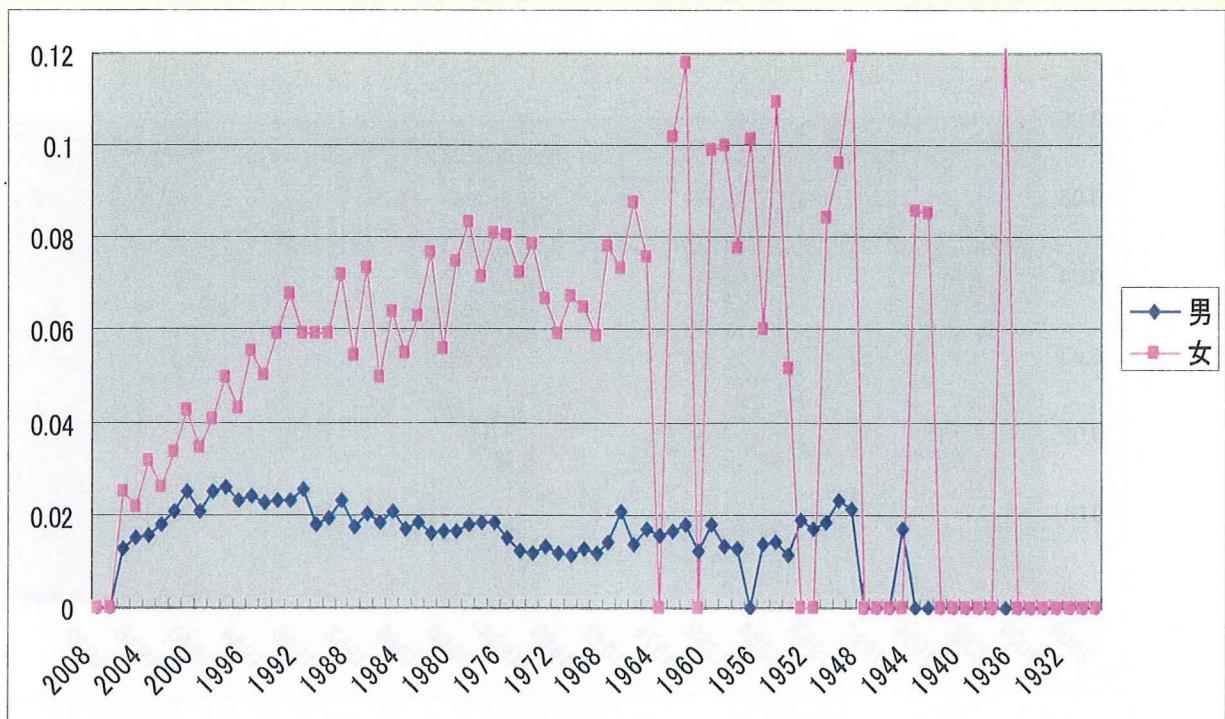
3師調査2008

眼科耳鼻咽喉科 2科分析

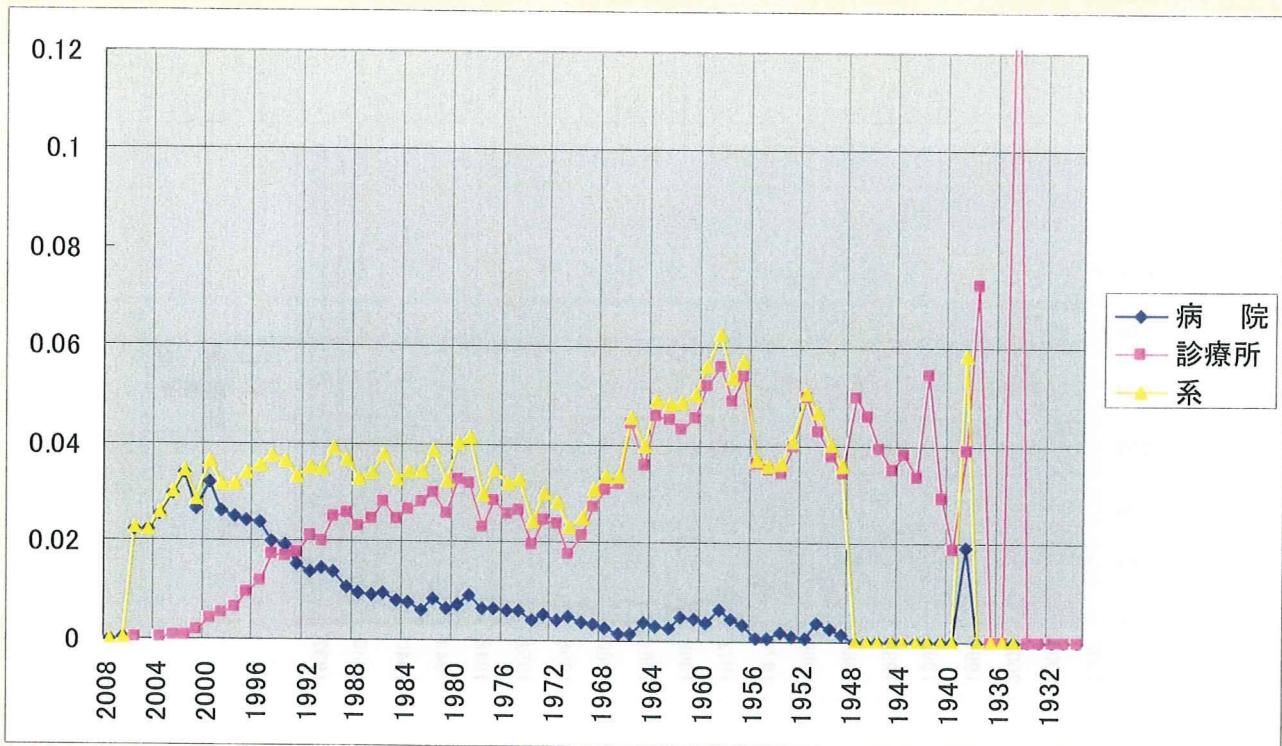
眼科 就業場所



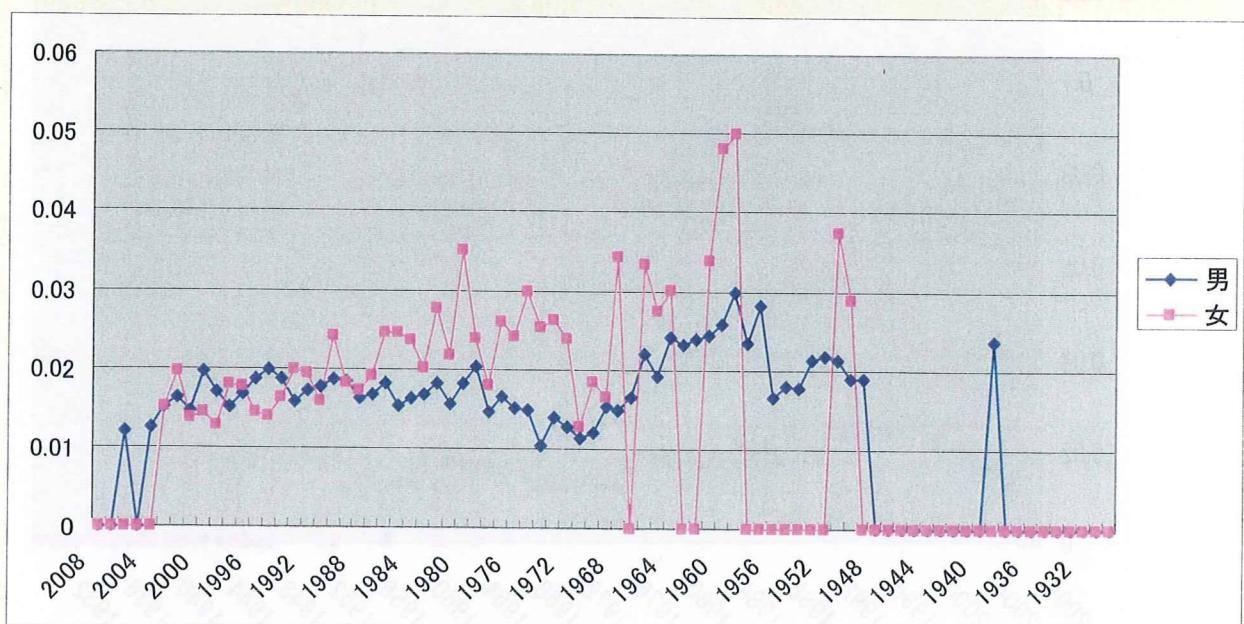
眼科 男女別



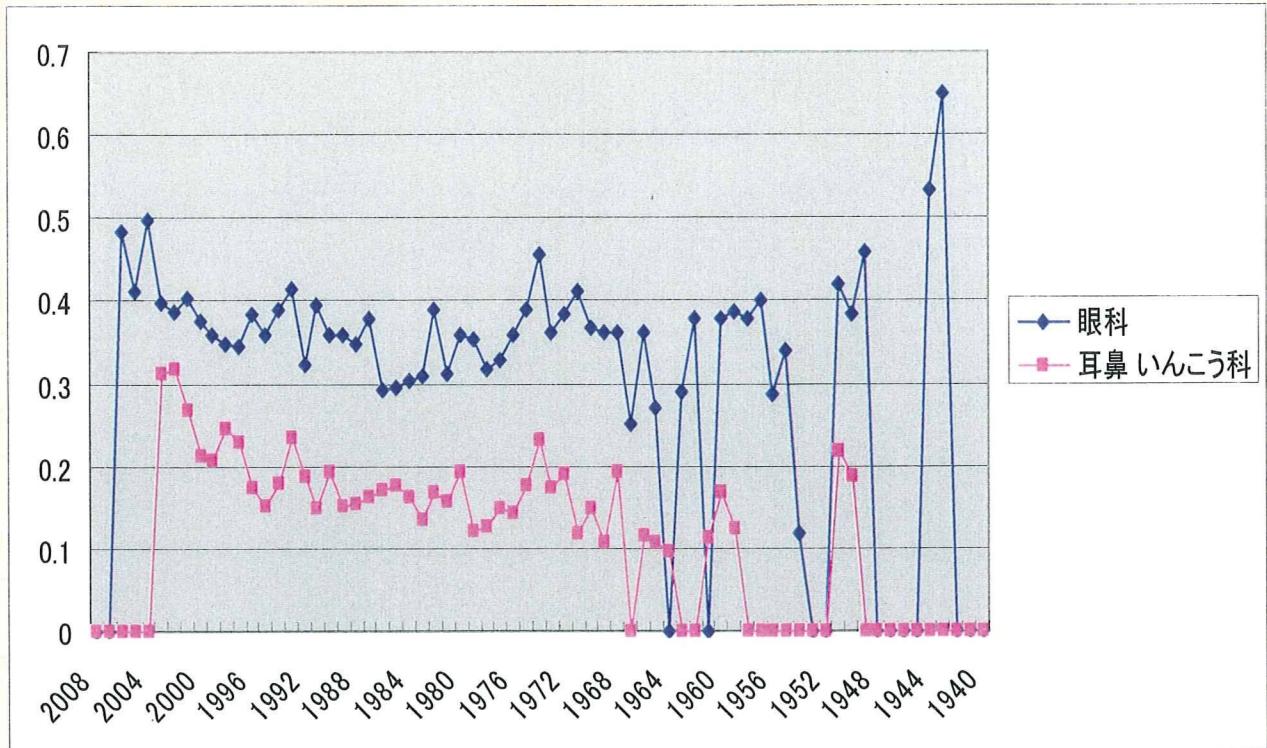
耳鼻科 就業場所



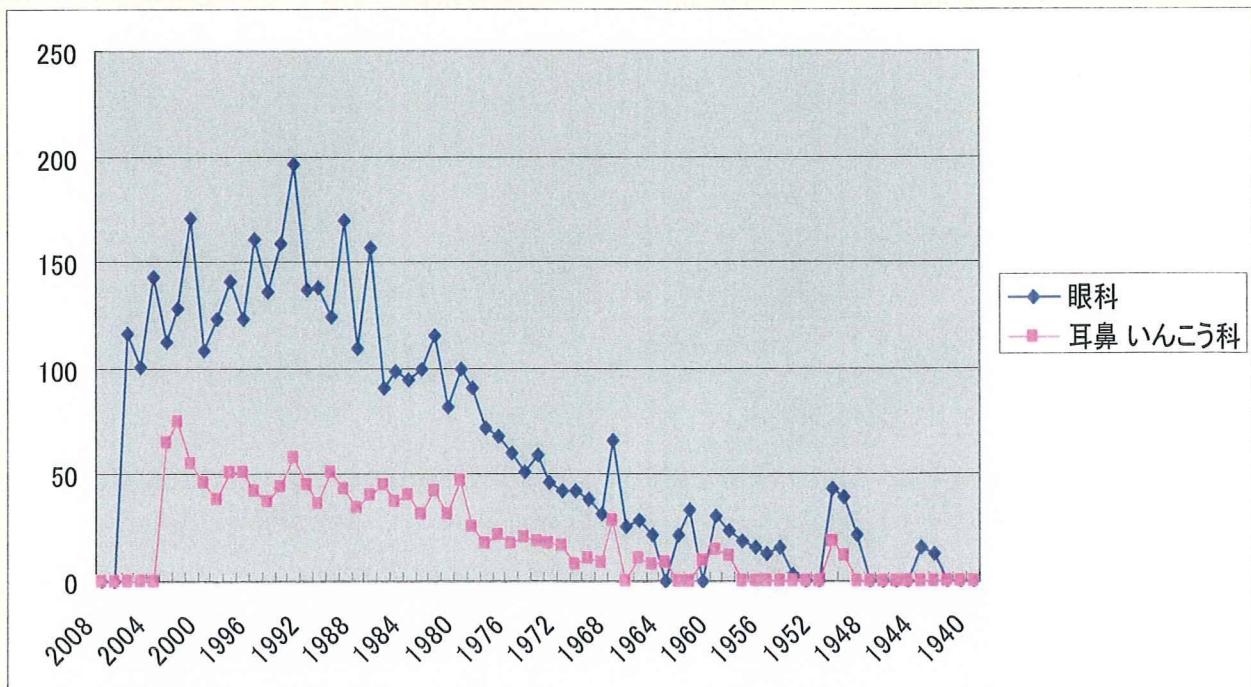
耳鼻科 男女別



女性医師割合



女性医師絶対数



2. 地域分布の現状把握

立ち去り型サボタージュと院内ドミノや地域ドミノの分析

近年の医師不足が社会問題となりつつある「医療崩壊」を巻き起こしているとの意見がある。そこでまず今起きている「医療崩壊」の現状と原因を歴史的に分析し、短期的には背景を探り、ついで日本が突入する「超高齢社会の医療」を展望することにより「医療システムの未来の姿」を想定する。これらの検討を踏まえて、新たな医療連携のあり方と地域での具体的な展開について考察する。

1. 医療崩壊とその再構築

(1) 立ち去り型サボタージュと病院崩壊

日本の医師不足は病院を中心に深刻で、30代後半の働き盛りのミドルマネジャーが突然立ち去る「立ち去り型サボタージュ」や1人、2人辞めてももっていた診療科が4~5人辞めると、一挙に全員辞めてしまう「ドミノ型崩壊現象」に特異的に現れている。当初、小児科や産科の現象であったのが内科・外科へと移り、とりわけ各専門内科が崩壊すると連鎖で関連外科の仕事がなくなり、院内ドミノの発生をみている。更に1地域内の1病院で院内崩壊がおきると次の病院に患者が殺到し次の病院が崩壊するという地域ドミノ現象さえ巻き起こしている。

これらの現象の原因は単純ではなく、契機や背景、遠因や直接原因など複雑に絡み合い、理解とその対応には問題を構造的に捉える必要がある。

「直接の契機」は2004年に導入された卒後初期研修制度にあるように思われる(図1)。1年で8000人、2年で1万6000人の研修医、すなわち病院医師の約10%の労働力が突然市場から消え、医学部が8年制となったのと同様の結果となり、短期的だが急激な医師不足をきたした。その影響は特に地方の大学に顕著で、多くの病院で各診療科の人事配給能力が失われた。

実はその「背景」に、医師団塊の世代、すなわち戦中前後に卒業した軍医のかたまり、3万~5万人がこの5~10年間に退職しつつあり、医師労働市場に不均衡が生じていたことがある。

さらに、ここ十数年に渡る病院の経営環境の大きな転換があった。この間、急性期病院では制度改革や診療報酬による政策誘導(図2)と経営環境の競合に対応した経営効率化のために平均在院日数が急速に低下したが(図3)、病床当たりの人的投入は諸外国に比してもあまり増えておらず(図4)、労働負荷は増加している。加えて、訴訟リスクの増加と共にインフォームドコンセントの複雑化、医療費逼迫に伴い説明を求める保険請求関連書類

の増加など非医療労働の増大があり、実際の雑務や負担感が増えていた。

最後に、行政や院長の「想定外の要因」として、若年世代の労働観の変貌がある。上述の労働環境の変化と共に若年の医師を中心にワークライフバランスの変化があり（図5）、また負担と報酬のバランスから考えると訴訟リスク等の負担の増大や離職が進んでいる（図6）。これには更なる進行が予想される。

これらの状況を勘案し、最近の研究成果を踏まえると、病院経営環境の大きな変化と共に急性期病院の機能は大きく分化して変容し、いわゆる「病院経営のパラダイムシフト」が進行している。つまり変化は量的に多く更に負担が増大するだけでなく質的にも大きく転換し変化への適応が求められている。かつて存在した牧歌的病院が崩壊したのである。

実は、平均在院日数減少も諸外国に遅れて同様の減少を示しており（図3）、インフォームドコンセントも医療保険への対応も、社会の観点からすれば必然で、日本も世界標準に近づいたとも言えよう。医療システムを規定する医療法も1948年以降還暦を迎えるこれまでの病院システムを支えてきた文化も時代と齟齬を来たしている。今、医療施設間の役割を、根本的に考え直し、迫り来る人類未踏の超高齢社会に対応できる医療システムを設計しなければならない時代に来ているのではなかろうか。

（2） 匠のシステムから病院システムへ

急性期ケアと長期ケアの施設の機能分化を目指して、導入されてきた数々の政策、例えば医療法改正による病床の定義、診療報酬による誘導、介護保険の導入は施設間の機能分化のみならず、施設内での機能分化に影響を及ぼした（図2）。とりわけ平均在院日数の減少は急性期病院が担うべき機能に大きな変化をもたらした（図3）。実は日本の場合、急性期病院においても機能は未分化で、1つの病棟内に重症の急性期ケアを要する患者と、術前、末期、場合によっては長期ケアを要する看護度の低い患者が混在していた。従来、日本の病院は病棟を中心に医療が行われ、練度の高い匠、すなわち比較的広範な診療機能を持つ医師が、気心の知れた看護師と阿吽の呼吸でチームを組み、診断から治療、治療から回復までの過程をすべて入院で行い、セルフケアが可能となって退院させるという形態で行われてきた（図7）。現在と比べると以前は在院経過が長く、患者との信頼関係も築きやすく、看護師等院内のコメディカルとのコミュニケーションをとるゆとりもあり、事故や訴訟も少なく、比較的高い質の医療が提供してきたのではなかろうか。

一方、機能は極めて未分化で共有する医療情報も診療録が標準化されておらず、個人のメモに過ぎないと批判も聞かれた。とりわけ指示から指示受け、執行確認のプロセスも個人個人に負うところが多く、場合によっては看護師の手のひらが用いられ、標準化されておらず点検が出来ないケースも見られ事故に繋がる場合も合った。それを個人の努力や経験でカバーしてきたといえよう。ところがいまや在院日数の短縮により、診断は外来、治療は処置室・手術室、そして必要に応じてICU、ハイケアユニットに治療の場所自身が移動し、病棟は通過するところとなり、治療が終了するとか回復を待たず退院するといった病院そのものの機能に変化が生じ、かつ院内の種々の様々な部署にも機能の分化化と分担が生じた（図8）。

急性期病院の在院日数を米・欧・日本で比較すると、米は既に数十年前からほぼ1週間

であり、胆嚢摘出手術を例として想定すると、手術並びに術後の濃厚治療の部分のみ患者を入院させ、手術の前日に抜糸後に退院という経過をとっている。欧州は約2週間である。ところが、日本はかつて2週間前の術前1週間、回復期まで含めて術後3週間と4週間であった。今日、日本は欧州に、欧州はかつて1週間の米国に、米国はさらに半分の4・5日に平均在院日数が半減したのである（図2、図9）。

この変化はこの間に日本の病院経営者や専門家、行政や保険者が期待する病院の認識が、診療から回復期までの全過程を含む場所から、急性期の濃厚な治療を行う場所へと変わったことを意味している。患者はいまだにかつての意識から脱却できず、とりわけ切り離された治療終了から回復期までの過程を代替する場所、例えば回復期リハビリ施設、長期ケア施設、在宅ケアシステム、ホテルなどの施設が充実していないので、いまだにこの転換には戸惑っているのではなかろうか。

比喩を用いて説明すると、かつての病院は旅館のごとく仲居が部屋に案内し、夕食を用意し、布団を敷き見送るといった客室中心にサービスが展開された（図10）のに対して、新たな状況ではホテルのごとく客室はスルーして帰ってくる場となり、ホテル内の主な活動、ショッピングはブランドショップ、夕食は三つ星シェフ、フィットネスはフィットネスクラブといった形態に機能分化していると例えることができるのではないだろうか（図11）。

この病院経営のパラダイムシフトは日本の超高齢化と経済の低成長からすれば必然であるかもしれない。しかし一方、失うものも大きく、ケアの連続性の確保、看護の原風景等、提供側の技術者の意識や思いにも影を落としている。また、機能の分化と強化を推進するためには、連携が必要で、そのための情報と標準化と共有が必須となる。日本の医学教育ではこれらのトレーニングが成されてこず、カルテの質や指示、指示受け・執行プロセスの確認システム等の未発達が大きな問題となっている。

（3）日本の未分化性と医療システム化の歴史

このパラダイムシフトはいわば19世紀に生じた産業革命に類似しており、例えばマッチの製造を1人の職人が全行程行うやり方から、分業分担して生産するやり方に変更すれば、生産性は飛躍的に向上する。医療もかつて能力の高い匠の個人芸の世界であったものが、今日病院において匠そのものが機能分担し、連携してチームとなり、またそれを支える種々のコメディカルの医療チームが存在し、種々の資源を用いながら病院システム全体として医療行為を行っている時代に入ったといえよう。実はこれが可能になるためには、いくつかの条件が必要で、第1にプロセス及びサービスの標準化が必要である。第2に組織・構成員がそれを理解し、システムの中で自らの役割と機能を位置づけることが必要である。第3にそのための共通の情報システムが必須となる。

世界の医療界は第2次世界大戦直後の麻酔や抗生素等比較的費用対効果の高い第1次技術革新と、1970～80年代にかけて診断技術等、比較的効果の低い第2次技術革新を経験した（図12）。従って、大戦後は医療の充実とそれを支える社会保障制度の構築が政策課題となった。しかし、1970年代以降、石油ショックの影響もあり、技術革新によって膨れ上がる医療費抑制が課題となった。医療計画により機器や病床を規制する政策や診断群別

総括払い診療報酬制度(DRG : Diagnosis Related Group) が展開された(図13)。第3期技術革新はバイオテクノロジーを中心に期待されているが、未だ実用化には至っていない。しかしこの間1980年代後半には第2次技術革新に拠る諸技術が成熟化、標準化され、政策の関心は要素技術の研究開発から要素技術の標準化と普及拡散即ち均てん化に移行した(図14)。そして種々の要素技術を効果的、効率的に組み合わせて用いシステム化する様々な政策が進められた。

ニューイングランド医学雑誌編集長のレルマン教授はこの転換を「医療の拡張期」「医療費の抑制期」に続く第3の医療革命と捉え、医療の結果の向上を目指した「結果マネジメント運動」の段階、即ち「評価と説明責任の時期」に入ったと提唱している(図15)。事実、1990年代以降、結果を巡って医療の質や安全が再認識され、質構造評価や臨床指標によるベンチマー킹、日本語表記(EBM :)、クリパス、継続的質改善(CQI : Continuous Quality Improvement) や総合的質マネジメント(TQM : Total Quality Management) の手法が医療界に導入された(図16)。これらの活動は世界に拡がり、国際的潮流となっている。日本へはこれらの活動が一呼吸遅れて導入され、本格化したのが2000年代の半ば、新研修医制度創設の前後であった(図6)。

日本が遅れた理由は、医療界の関心が一貫して要素技術、要素知識の開発にあったこと、そして実は日本の医療システムの特徴が種々のレベルで未分化であったからと考えられる。日本では機能未分化で標準化、システム化されていない匠の世界が日本独特の歴史文化要素と組み合わされ、それなりに機能していたので、新たな国際的な潮流には抵抗があったのかもしれない。しかし2000年代後半から突然その伝統によって形作られた世界が崩壊し、新たなシステムの構築が求められることになったのである。

実は日本の未分化性は「医師の専門性のレベル」つまり28万人の医師に42万の専門科が存在すること、「職種間のレベル」医師やコメディカルの役割分担の不明確性、前述の「病棟内の機能分担」、そして病院が外来を持ち、病院が福祉施設の役割も持つという「施設間のレベル」にまで及んでいる。

言い換えてみると、日本の政策は当初社会的入院の減少を目指し、施設間、すなわち病院を福祉施設から機能分化するために在院日数の短縮化を手法を用いて進められてきた(図18)。しかしその目的とは別に恐らく想定外に、院内の部署間、職種間、いや医師間の専門分化にまで政策の影響が及び、それなりに機能してきたこれまでの世界が突然はじけて壊れたのが医療崩壊でもあると言えるだろう。政策的に進められてきた機能の分化は一度始まれば、後戻りはない。しかしそれらをどのような方向で進め、新たに分化した機能を最適な連携に構築し直すことが今後の政策の課題である。

2. 超高齢化社会の社会と医療

(1) 人口高齢化と日本

国連の推計によると世界人口は2060年頃90億人をピークに下降するとされ、日本はそ

れに先駆けて 2005 年から下降を始めている。2105 年、国立社会保障人口問題研究所の高位の推計では 7700 万人即ち半減、低位の推計では 3300 万人即ち 4 分の 1 になると予測され、江戸時代に回帰する（図 19）。

そして 2023 年には「社会にデビューするまで」の第一期、「社会に貢献し、次世代を育てる」第二期に続く第三期「サードエイジ」即ち自己中心に生き得る 50 才以上が人口半分を超える社会のマジョリティとなる（図 20）。

日本の高齢化のピークは意外と早く、2030 年代には絶対数ではそのピークを迎える。しかし高齢者率は少子化ゆえに止まらず、ピークは 2060 年頃を待たねばならない（図 21）。その時点で、高齢者の定義を 75 歳以上に絞っても、約 4 人に 1 人が高齢者という未曾有の超高齢社会を迎える。この推計に基づけば、ここ 20 年の間、2030 年を目途に「量的に資源確保」し、以降はそれを「効率的に運用」すればいいという戦略が見えてくる。

（2）高齢者を支えるまちづくり

一般に、障害や疾病を多く抱える高齢者にとっては、その「予防のためにも、ケアのためにも」街の環境そのもの支えとなる。危険な東京一極集中を脱し、地方都市の独自の文化やビジネスの再生を目指して新しい公共投資を、「高齢者を支えるまちづくり」を中心に投下することが有効である。つまり、新しい日本の国型を創りなおす戦略が必要とされている。

いや一步踏み込んで、実は日本よりも速い速度で進行するアジアの国々の高齢化を日本の課題として捉え、お互いに支えあう「大東亜の共老圏」を構想する時期が来ているのではないか。

我々が直面する超高齢社会は、いわば「新たな人生作り、社会づくりのみならず、新たな世界づくり」にほかならない。

（3）超高齢化社会の患者と医療

疾病とケアの転換

高齢者の疾病の特徴は、

- ①「一人が複数の疾病を持つ」こと
- ②「それぞれの疾病が自然史に応じて病態を変化させる」こと
- ③「通常疾病や障害を長期にわたり継続して持つ」こと
- ④「究極の結果は死亡である」こと

である（図 22）。従って、必要とされるケアは、疾病の病態に対応して、かつて急性期の中心であったものが以下の目的と方法が異なる 5 種類となる（図 23）。

- ①「急性期ケア」人や技術など短期に資源を集中させて問題解決する
- ②「回復期ケア」セルフケア目指して疾病による障害を克服する
- ③「長期ケア」疾病と障害を同時に継続して必要とする
- ④「慢性期ケア」外来で慢性疾患を追跡する
- ⑤「末期ケア」疾病の治癒ではなくよりよき死／生を追求する看取り

これらのケアは通常連続し継続が必要であるが故に供給側での調整が不可能で、患者を中心にその需要に対応して調整連携させる必要がある。これは個人のわがままに応えるという意味ではない。システムレベルでの各種ケアをネットワークした「患者中心の医療」が求められることを意味している（図 24）。

目的とモデルの転換

50 歳までの疾病は通常単独で障害を残さず完治することも多い。「身体の部分病変を手術や投薬によって切除もしくは完治させ、元の理想的状態に戻す」という近代西洋医学のモデルが多くの場合、有効となる。そこでは短期に資源を集中し一気に問題解決する「急性期医療」が治療の主要モードとなる（図 25）。

一方、高齢者の場合は、常に疾病と障害を抱え、挙げ句の果ては死に至る（図 22）。従って治療の目的は近代科学のモデルに基づき、「絶対的な疾病の治癒や障害の克服」から、ご本人の求める「社会的役割と身体機能」と「病変のもたらす苦痛や障害」の相対的評価が前提となり、価値観に基づいてそのギャップを埋めることに転換する。そこでは「現在の病態や障害」と「本人の価値」を常にモニターし、診療の意志決定に資する必要があるといえよう。また高齢者数のピーク時には死亡が現在の 2 倍となる。もう一度人の死を看取ることの意味を社会全体として考え直さなくてはならない。

新たな専門医

それを社会的に効率よく有効に行うには、さばいてつなぐ専門家、「総合診療医／老人医」が病院と地域とに必須となる（図 26）。専門医が患者に直接対峙するシステムは効率が悪いのみならず危険ですらある。専門医にとっては自分ができることのみが仕事で、結果として不要な診療が行われたり、疾病の治癒に成功しても人間としての機能を失うと言った結果を産むからである。将来予測によると、手術件数は将来急増すると考えられる。増加するのは高齢者に限られ、厳密な手術適応の検討が必要である。

総合診療医／老人医は短期研修で養成可能な一般医なのではなく、瞬時の診断力、価値を加味した判断力など高度の診療技術を必要とし、構造的な長期研修が必須であり、「医師の中の医師」である。「複雑性の専門医」（Specialist on Complexity）であり、また患者一人一人の「個人と地域の専門医」（Specialist on Community）である。病院の「総合診療医／老人医」の場合は更に「1-2 次救急医療能力」が、地域の場合は「社会学、公衆衛生の能力」が必要とされる（図 27）。

新たなケアネットワーク

今、救急で高齢者の数が増加しつつある。しかも福祉施設や家庭において、前後の医療情報なく急変して運び込まれ、蘇生したところ家族が「そのような要望をした覚えはない」と怒鳴り込むと言ったケースも報告されている。多くの貴重な労働や資源が今後浪費されると想定される。また孤独死は全国で年間 30000 に上るとされている。警察ではその死因の同定に人手をされ、犯罪捜査に支障を来し、社会問題となっている。これを予防するには、前述の地域における総合診療医／老人医が必要であると同時に、情報の継続化、即ち一人の患者を追う 1 患者 1 生涯 1 カルテシステムの確立が必須となる。

3. 連携による医療システム再構築

(1) 医療連携の意味

現在進行中の「医療崩壊、病院崩壊」の過去に遡る分析においても、その再構築の鍵は「連携」であった。そして未来の「超高齢社会での医療システム」の分析においても、その設計の鍵は「連携」であった。

前者は各病院からみた長期経営戦略の課題で、意志決定の主体は公的病院といえども個別の病院のトップディイシジョンメーカーにある。確かに、日本の医療界の未分化性という共通の特徴を乗り越えるという意味では、連携は医療界全体の課題ともいえるが、やはり病院の生存をかけた地域の中での各病院の経営理念の選択、そしてマーケティング、ブランディングによる個別経営主体の最適化を目指した、優れて経営的課題である。一方、後者は未来のあるべき姿を目標に社会全体の最適化を目指す課題といえよう。従って、方針や目標は同じでも主導する主体は行政となり、前者と利害が一致するとは限らない。

(2) 行政の単位と二次・三次医療圏

日本の場合、行政は国・都道府県・市町村の3層構造となっており、一方日常の医療は広域の生活圏、即ち市町村よりは大きいが都道府県よりは小さい約350ヶ所のいわゆる二次医療圏レベルで提供されている。さらに需要頻度が低く、高度な資源を要する3次医療はほぼ都道府県レベルで提供されると効率がよいとされている。

しかし、実態は二次と三次を明確に区別することは難しい。また県の人口や広さもばらつきがあり、三次医療を、例えば県庁所在地1ヶ所でカバーするには広すぎることから、一部の政令指定都市、県庁所在地を三次医療の拠点と想定するのが現実的である。

二次医療圏も広さや人口にはばらつきがあり、郡部の数万から大都市の数百万にまで及んでいる。実は急性期病院には規模の経済があり、効率や相乗効果のある診療科のセットを抱え、一定の医療機器を購入して活用するには400床台が最適とされてきた。平均在院日数の低下により、同様の機能がより小規模の病床数で果たせることから、最近では200床台までを想定してよいかもしれない。一定の規模と範囲の経済を満たし、地域の医療のハブとなるうる病院は地域中核病院と呼ばれ、これまで全国に約1200、即ち人口10万対1ヶ所存在するとされていた。というのもかつての総合病院数が1163、300床以上の病院が約1200存在したからである。

これらの病院の平均病床規模は400床強であり、病床利用率の0.85で在院日数を30日とすると年間4100人の退院患者が、15日とすると8200人のとなる。医療の需要は外来では軟かいが退院回数は年齢階級別では全国ほぼ一定で、人口10万では1.2万回前後、人口10万での一般診療所や精神療養病床の退院を除くと1万回に過ぎない。一般病院数は6なので地域中核病院が退院患者のシェアの多くを占める。平均在院日数が30日の時代は全体の半分を占めていたものが、15日の時代を迎え、約8割のシェアを占め、残りの