

医療崩壊の現状分析と対策に関する考察 (概要版)

平成20年3月1日

東京大学医科学研究所 探索医療ヒューマンネットワークシステム部門

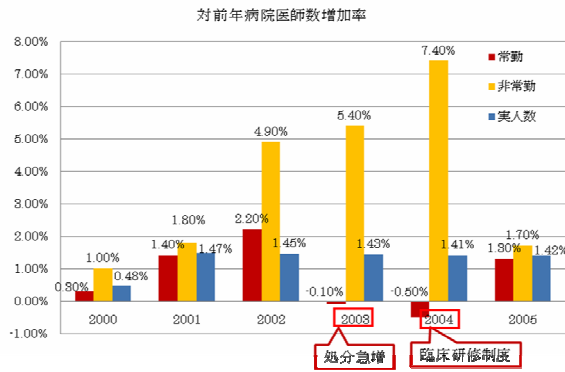
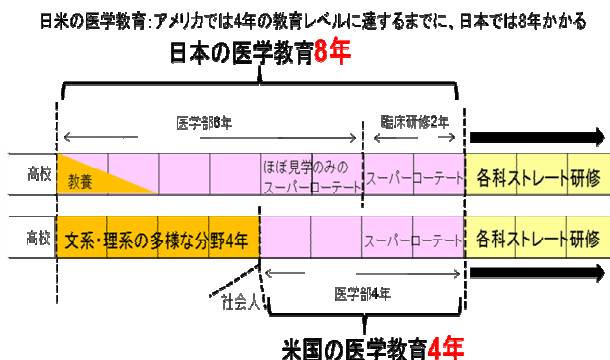
医療再建をめざすワーキンググループ

貫名有香、三谷明範、城口洋平、鈴木陽介、児玉有子、岸友紀子、上昌広

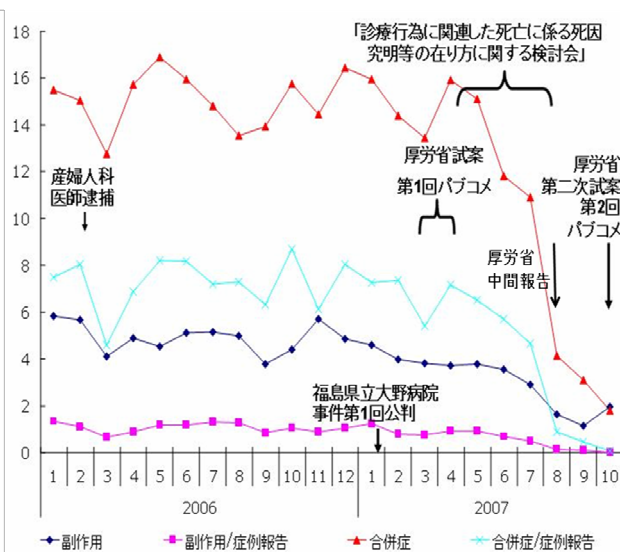
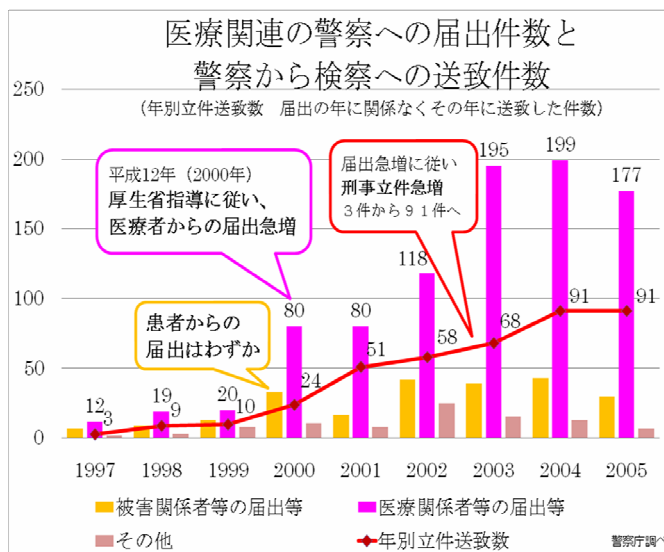
医療崩壊が社会問題となり、政府・与党は緊急的に医師確保、医師派遣といった対策ⁱを打ち出してきたが、医師派遣はわずか6人ⁱⁱにとどまり、焼け石に水の状態である。ここでは、マスメディア、厚生労働省や刑事事件など医療周辺の動きと萎縮医療、医療需要や、諸外国から見たわが国の医療提供体制に関する現状分析などを元に、主に患者の安全性の観点から、必要とされる病院職員数の推計を行った。

1. 医療周辺の動きと萎縮医療

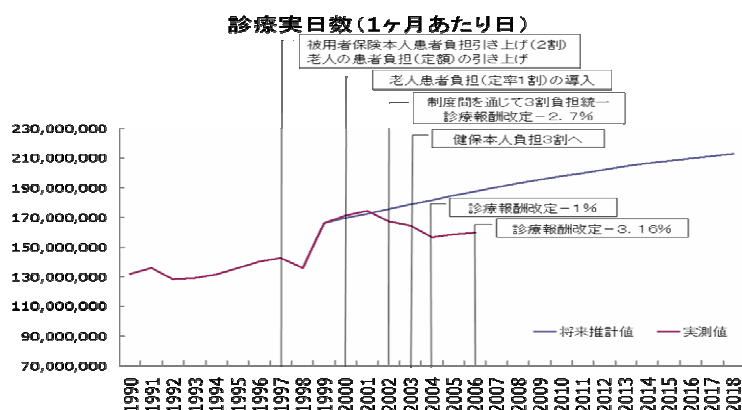
<1>2003年、2004年に「名義貸し」報道件数が急増し、2003年の医療機関に対する行政処分は例年の倍以上となった。さらに、2004年に厚労省は医師臨床研修制度（スーパーローテート方式、研修医の兼業禁止）を導入した。2003年、2004年には病院常勤医師数が減少した。[本文 p.1~6]



<2>厚労省が、警察へ届出よう病院に指導を行った後、警察の医療立件件数は増加した。2007年、厚労省の医療事故調査委員会設立の動きが話題となった。副作用、合併症の報告は、2007年後半に減少し、10月には症例報告はほぼゼロとなった。[本文 p.7~13]



2. 需要側の現状分析と将来推計



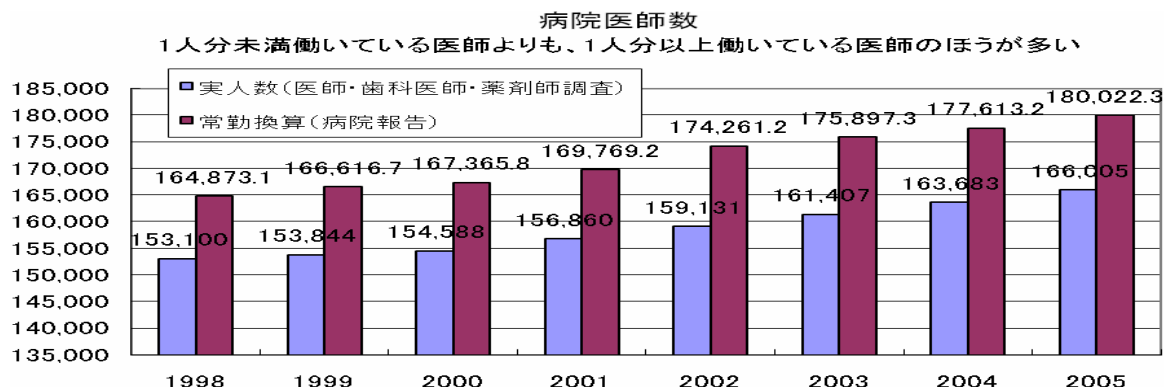
延べ患者数ともいえる診療実日数の年次推移は、将来推計人口による推計よりも、いびつな増減を示しており、厚労省の医療費抑制政策など人為的な要因が関与していると考えられる。

[本文 p. 17~24]

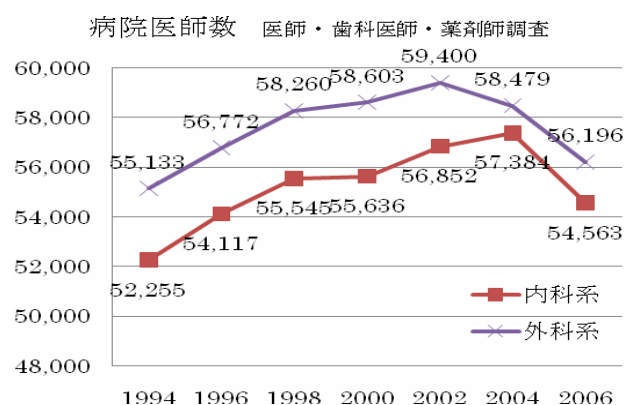
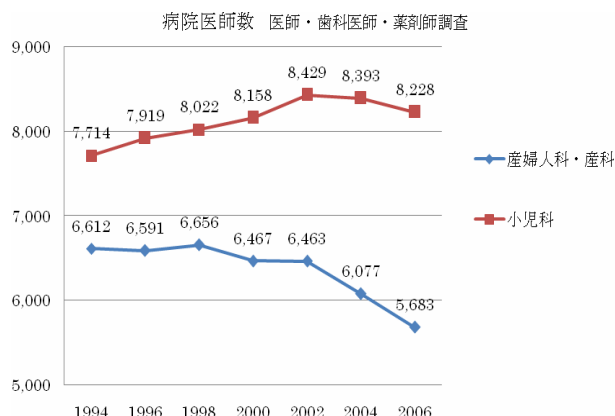
出典：社会医療診療行為別調査、将来推計人口、平成 18 年厚生労働白書

3. 供給側の現状分析と将来推計

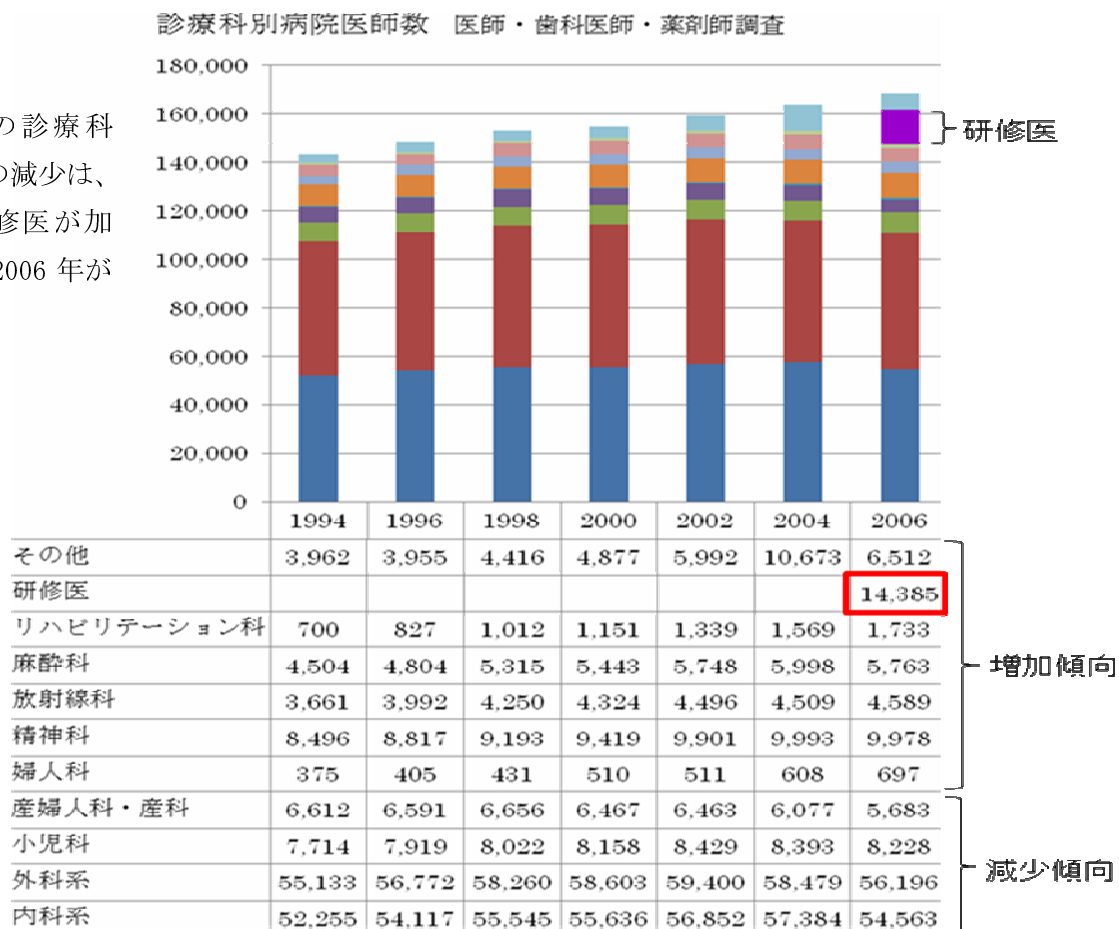
<1> 病院医師数は実人数よりも常勤換算数のほうが多い。つまり、常勤で1人と数えられている医師が、他の病院でも非常勤で働いており、深刻な医師不足の実態がわかる。我が国の医師労働力は、非常勤によって支えられている側面が大きいにもかかわらず、兼業規制下にあると考えられる医師数は、国・公的病院 77,804 人 (180,022.3 人中 43.2%)、研修医 14,452 人 (180,022.3 人中 8%) に上る。[本文 p. 28]



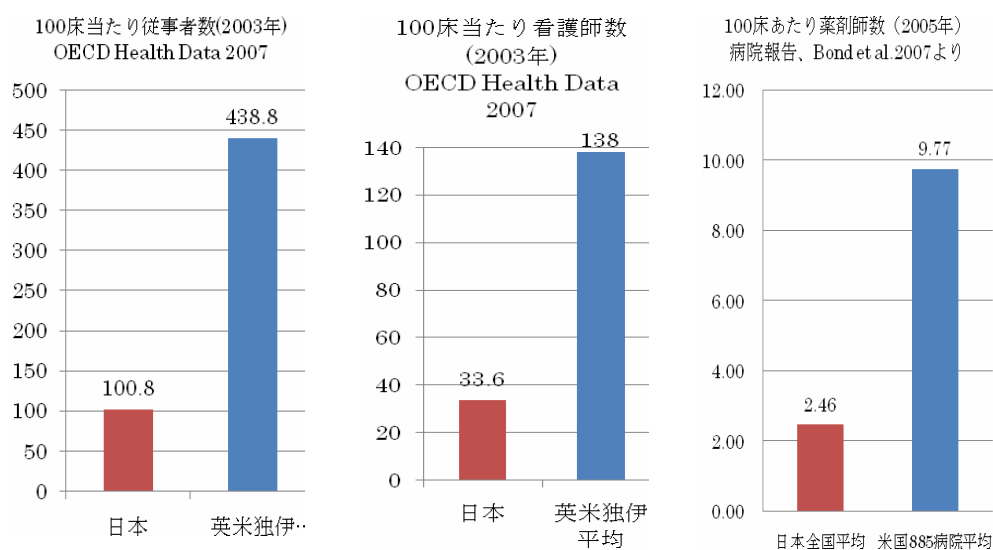
<2> 産婦人科、小児科、内科、内科系、外科、外科系の病院医師数は減少している。医学・技術の進歩や安全要求の高まりにより、過去にはなかった新たなニーズが発生したため、医師養成定数が決められている現状では既存の診療科医師が減るのは避けられない。さらに、国の統計データは厚労省が定めた定義によって収集されるため、現場の新たなニーズを把握できないという限界がある。[本文 p. 29~35]



既存の診療科
医師数の減少は、
特に研修医が加
わった2006年が
目立つ。



<3> 日本の病院従事者数は圧倒的に少なく、欧米並みの患者の安全性を実現することは不可能である。
アメリカ・イギリス・ドイツ・イタリア4カ国平均に対し、日本の100床当たり病院従事者数は23.0%、
看護師数は24.3%、アメリカの病院に対し薬剤師数は25.2%しかいない。[本文 p. 37~39]



<4> 看護師数が多いほうが、看護師の教育レベルが高いほうが（大学卒業）、患者の死亡率は低い。

出典：日本看護協会「I. 看護職員の人員配置について」、Aiken LH, et al. JAMA 2003;290(12):1617-23
 [本文p. 42~45]

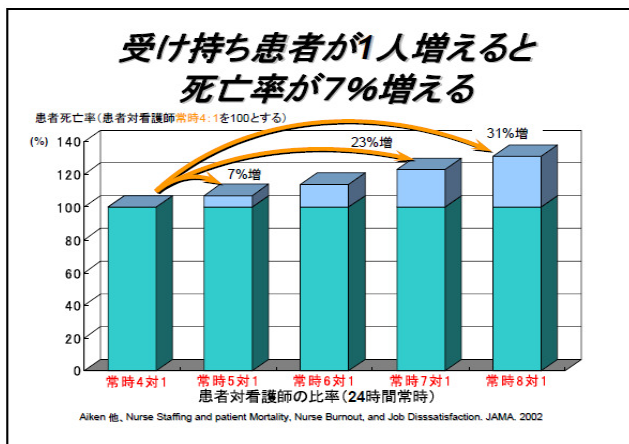


Table 4. Estimated Rates of Mortality and Failure to Rescue per 1000 Patients, by Levels of Nurse Education and Staffing

Education, % With BSN	Staffing (Patients per Nurse)			
	8	6	4	Overall
Mortality				
20	23.8	21.6	19.7	21.1
40	21.7	19.8	18.0	19.2
60	19.8	18.0	16.4	17.5
Overall	22.0	20.0	18.2	19.5
Failure to Rescue				
20	100.2	92.6	85.4	90.4
40	92.2	85.0	78.4	83.1
60	84.7	78.0	71.8	76.2
Overall	93.4	86.2	79.5	84.3

Abbreviation: BSN, bachelor of science in nursing degree.

<5> 薬剤師数が多いほうが患者の死亡率は低い。 出典：Bond CA, et al. Pharmacotherapy 2007 [本文 p. 48~49]

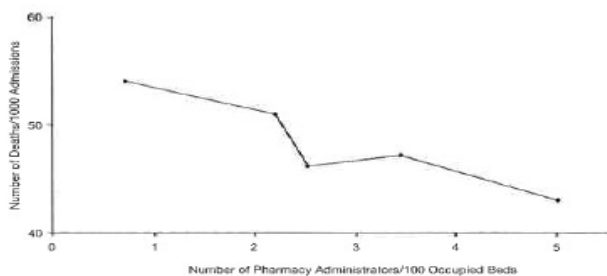


Figure 1. Relationship between pharmacy administrator staffing levels and deaths/1000 admissions.

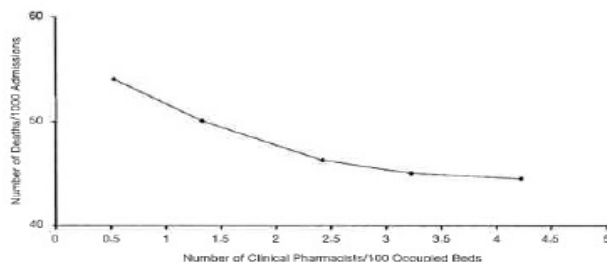
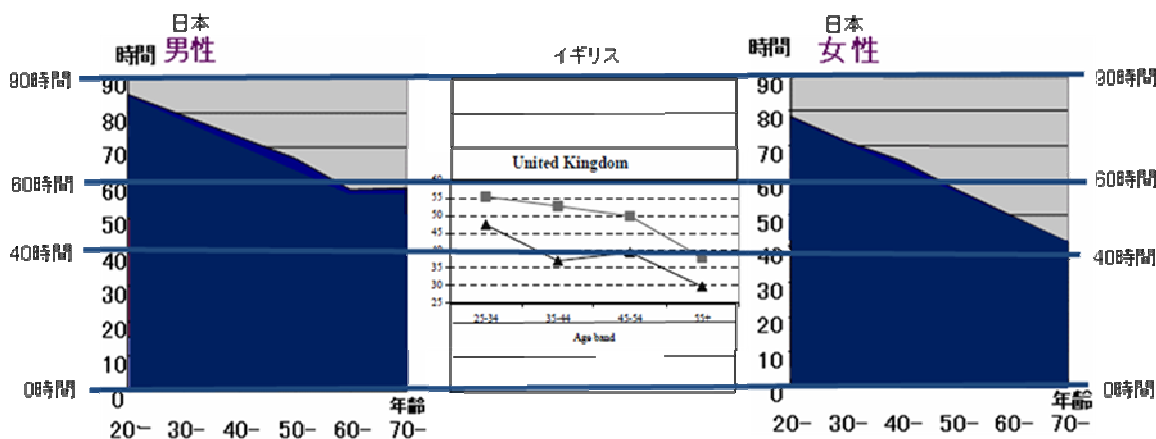


Figure 2. Relationship between clinical pharmacist staffing levels and deaths/1000 admissions.

<6> 日本の週平均の医師勤務時間は、病院 70.6 時間、診療所 55.2 時間、ヨーロッパ諸国では 40~50 時間である。 出典：厚労省「医師の需給に関する検討会」、OECD HEALTH WORKING PAPERS [本文 p. 55~59]



<7> 日本の医師は、交代制がなく 24 時間拘束され睡眠不足であるため、患者の安全性実現は不可能で

ある。睡眠不足（24 時間覚醒）はアルコール血中濃度 0.10%と同程度の注意力しかない。ビール大瓶 2 本飲酒後のほろ酔い期～酩酊初期にあたり、抑制がとれる（理性が失われる）、脈が速くなるなどの状態ⁱⁱⁱで、運転すると交通事故の可能性は 6～7 倍、判断力が鈍りスピードの出し過ぎにも気づかない、動体視力、集中力も低下し、信号や路上の人への見極めが遅れ、とっさの対応が難しい、平衡感覚も鈍るので、直進運転もあやしい状態である^{iv}。当直（徹夜）明けで手術など診療に当たる医師は、ほろ酔い期～酩酊初期と同等の注意力しかない。出典：Dawson D, Reid K. Nature 1997;388:235[本文 p.60～64]

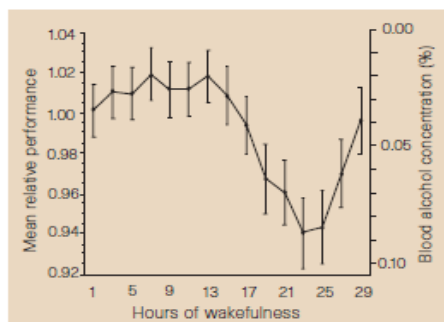
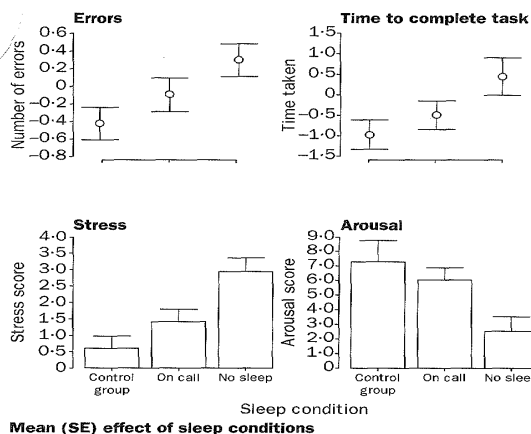


Figure 2 Performance in the sustained wakefulness condition expressed as mean relative performance and the percentage blood alcohol concentration equivalent. Error bars ± s.e.m.



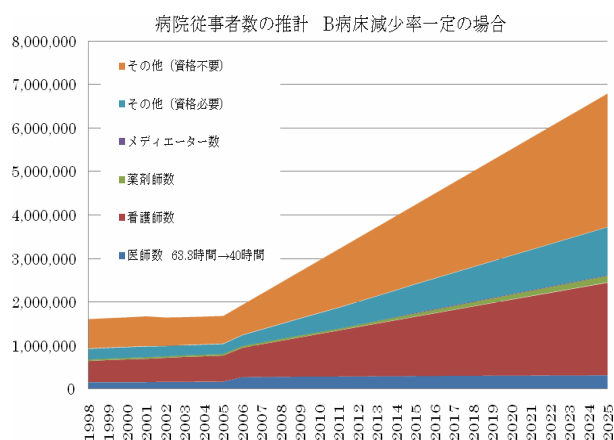
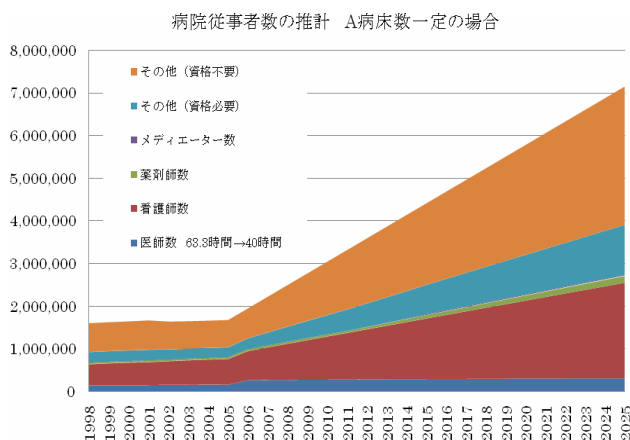
睡眠不足・睡眠妨害が腹腔鏡手術の手技エラーを増やす。

出典：Taffinder NJ, et al.

Lancet 1998;352:1191

<8> 欧米並みの患者の安全性を実現するために必要とされる病院従事者数の推計を行った。

・ 病院従事者 [本文 p. 66～70]

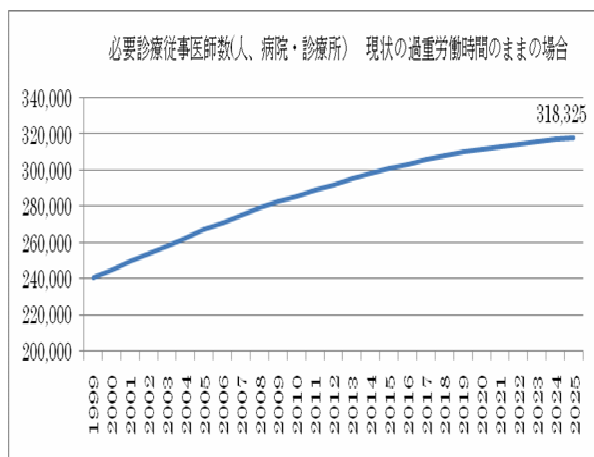


・ 必要医師数（病院・診療所） [本文 p. 71～72]

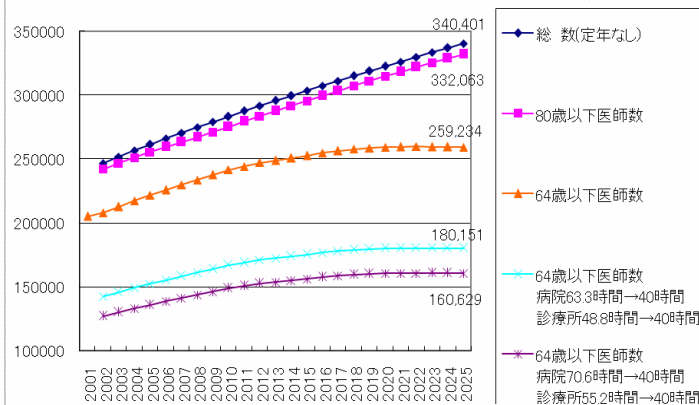
高齢化に伴って増加する患者需要を将来推計人口によって推計し、これに対して必要とされる診療従事医師数を、介護保険導入前の 1999 年時点の患者需要である診療実日数（病院・診療所）と診療従事医師数の割合を維持するとして推計したところ、2025 年に必要となる診療従事医師数は 31.8 万人であった。ただし、これは現状のまま、病院コメディカル数は英米独伊の 4 分の 1、厚労省調査による週平均労働時間は病院医師 70.6 時間、診療所医師 55.2 時間、医師に定年がないという、患者の安全性を確保できない状況を維持するとした場合の推計である。

現状の医師養成数のままの場合、2025 年に供給される診療従事医師数は 34.0 万人 [図 92] だが、定年退職するとすれば 64 歳以下の診療従事医師数は 25.9 万人、さらに、週平均労働時間から他院で働いてい

る時間を除いた 63.3 時間（病院）、48.8 時間（診療所）を 40 時間に減らすとすれば 18.0 万人、週平均労働時間 70.6 時間（病院）、55.2 時間（診療所）を 40 時間に減らすとすれば 16.1 万人 となった。患者にとって安全な医療を提供するためには、コメディカル数の増員とともに、医師数の増員が必要と言えよう。



(参考)現状の養成数のままの場合の供給医師数 将来推計(病院・診療所)



5. 医療崩壊をくい止めるための対策

欧米並みの患者の安全性を実現するためには、コメディカル数・医師数の抜本的増員と過重労働の解消が必須である。そこで、コメディカルの新規採用数増員に加えて、医師・看護師のキャリアパスを考慮した離職防止、魅力ある職場環境づくり、患者の納得向上による訴訟リスクの低減が重要となる。ここでは、<1>患者安全の環境づくり、<2>患者の納得のための対話環境づくりを中心に対策を検討した。[本文 p. 73~77]

<1>患者安全の環境づくり

患者の安全性を高めるためには、まず医療従事者のマンパワーの増員、離職防止が必要である。(看護師数、薬剤師数が多いほうが患者の死亡率は低い。[本文 p. 42-44, p. 48-49]) また、医療従事者それぞれの専門性を活用できる 役割分担・専任体制を整える必要がある。(看護師の教育レベルが高いほうが患者の死亡率は低い。[本文 p. 45])

コメディカル数の増員

- ・ **病院職員の定員増** (看護師、薬剤師、医療メディエーター、事務職員、看護補助者等)

現状の過酷な労働環境では、患者に安全な医療を提供することは不可能である。十分な睡眠時間を確保して業務に当たる環境整備のため、職員増員、交代勤務制が必要。(日本の病院職員数は、英米独伊平均のわずか 23.0% である。[本文 p. 37-38])

- ・ **看護師・薬剤師の採用枠を拡大**

患者の安全性を高めるためには、まず医療従事者、特に看護師・薬剤師のマンパワーの増加が必要である。(看護師数、薬剤師数が多いほうが患者の死亡率は低い。[本文 p. 42-44, p. 48-49]) 離職防止も重要だが、その前に新人採用枠を増やす必要がある。(薬剤師は毎年約 8000 人輩出されるが、病院勤務は 1300 人しかいない[本文 p. 46]。看護師は毎年約 4.6 万人輩出されるが、病院勤務は約 2.7 万人しかいない[本文 p. 40]。)

- ・ **事務職員、看護補助者等の採用枠を拡大**

国家資格は要しないが、定数の増員とともに、各病院における教育が重要である。

コメディカルの業務内容改善・離職防止

- ・ **専門業務への専任・役割分担**

患者の安全のため、また、勉強した専門性を生かせるやりがい向上（離職防止）のため、助産師・認定看護師・専門看護師・医療メディエーター・リスクマネージャー等は、その専門業務に専任させる。

- ・ **看護師の専門性評価**

ダブルライセンス保持者（「看護師・保健師」「看護師・助産師」）・認定看護師・専門看護師・医療メディエーター・リスクマネージャー等の専門性評価、待遇改善への財政支援。

- ・ **病院薬剤師の専門性評価**

薬局や製薬企業への就職と比べても、病院を魅力ある職場とする必要がある。病棟に薬剤師を配置し、専門性評価、待遇改善への財政支援。

- ・ **投薬ダブルチェック体制の確立**

医師の投薬指示を、看護師・薬剤師のダブルチェックを経てから患者に投与する体制を確立する。看護師が安心して投薬できるよう、薬の知識を十分に更新する機会を設ける。

（例）抗癌剤大量投与による死亡は、医師が指示ミスをしたとしても、薬剤部が抗癌剤を出さなければ、あるいは看護師が気付けば防げる。ヒューマンエラーは必ず起こるので、それによって患者に不利益が生じないシステム構築が必要。

- ・ **救急にトリアージ導入（重症な順に診療）**

患者は重症なときほど早く診療が受けられる。安全な医療を提供するために必要なことである。

- ・ **集約化と患者のアクセス確保**

大学病院、専門病院、総合病院など、医療機関の集約化によるマンパワー集中と同時に、救急車、救急ヘリコプター増加、病院周辺の宿泊施設の確保など、患者のアクセス確保に財政措置が必要である。また、閉鎖した病院の駐車場にヘリポート建設、診療所機能を残すなどの対策が重要となる。

- ・ **准看護師養成廃止**

現在の准看護師は、移行期間中に看護学校へ行き看護師資格を取得するか、看護補助者となる。

（看護師の教育レベルが高いほうが患者の死亡率は低い。[本文 p. 45]）

- ・ **院内助産所の誘致**

正常だった分娩の急変にも対応可能となり、病院産婦人科医師の負担軽減にもつながる。

- ・ **看護師内診問題の解決**

産婦人科医不足、助産師不足の現状で、看護師が担う役割は大きいにもかかわらず、厚労省は通知によって、看護師による内診を禁止した。（厚労省の看護師内診禁止による分娩取扱い施設減少の流れ[本文 p. 14]）厚労省の通知撤廃と、既に経験を有する看護師の認定等、何らかの暫定措置が必要である。

- ・ **フレックスタイム制・短時間労働の導入（医師を含む）**

介護や子育てをしながら仕事を続けられるよう、週 20 時間労働や週 3 日勤務で常勤扱いとする。

- ・ **女性職員の育児支援** (医師を含む)
 - 地域の保育所への優先入所 (女性職員の子供の人数、財政を考えれば、院内保育所をつくれない・非効率となる病院のほうが多い)
 - 駅などのターミナルに保育所増設
 - 病院で病児保育できる体制整備
 - ピンチヒッター職員の確保 (子供が病気の時に交代できるシフト制を組む)

医師数の増員

- ・ **医師の兼業解禁**

我が国の医療提供は非常勤医師労働力によって支えられる側面が大きい (病院医師数は実人数よりも常勤換算数のほうが多い[本文 p. 28])。国公立・公的病院医師 (約 77,800 人) や研修医 (約 14,500 人) の兼業解禁により、短期的な医師労働力増加による地域医療 (特に休日・夜間一次救急医療) の提供が可能となる。
- ・ **医師卒前教育の充実と卒後のストレート研修解禁** (希望により選択できることとする)
 - 医学部 5 年、6 年生のほぼ見学のみのスーパーローテートを、現在の研修医並みのスーパーローテート教育とする。(アメリカでは 4 年の教育に日本は 8 年かかる [本文 p. 4]) 大学病院だけでなく、がんセンター等の専門病院や在宅医療も研修する。
 - 卒前にスーパーローテートを終え、卒後の臨床研修は、各診療科へのストレート研修も含めた、多様な専門研修コースの中から選択可能とする。
- ・ **4 年制の医学教育課程を創設**

文系・理系を問わず、学生・社会人を問わず、多様な人材を採用し、米国並みの 4 年の医学教育を行う医学教育課程を創設する。(アメリカでは 4 年の教育に日本は 8 年かかる [本文 p. 4])

医師の業務内容改善・離職防止

- ・ **十分な睡眠をとった医師が診療に当たる体制整備**
 - 交代勤務 (シフト) 制導入
自宅で睡眠中の医師を電話で起こして指示を出させる体制は、患者にとって危険である。夜間は当直医が対応し、当直の翌日は診療させない (帰宅させる) 交代勤務制が必要。(徹夜 (当直) 明けで診療する医師はほろ酔い期～酩酊初期の注意力 [本文 p. 60-61])
 - 労働基準法遵法 (週 40 時間労働と超過勤務手当) (厚労省によると病院医師の週平均労働時間は 70.6 時間 [本文 p. 55])
- ・ **医師専門業務への専任・役割分担**

患者の安全のため、また、勉強した専門性を生かせるやりがい向上 (離職防止) のため、各診療科、各専門分野の医師は、その専門業務に専任させる。そのためには十分なコメディカル増員が必要。
- ・ **医師の専門性評価**

各診療科、各専門分野の医師の専門性を評価し、待遇改善（当直手当、超過勤務手当、分娩手当、時間外手術手当、時間外救急搬送受入手当等への財政支援）を図る。

・ **4年制の医学教育課程を創設**（再掲）

文系・理系を問わず、学生・社会人を問わず、多様な人材を採用し、米国並みの4年の医学教育を行う医学教育課程を創設する。（アメリカでは4年の教育に日本は8年かかる[本文 p.4]）医師集団の中に多様な人材が混ざり合うことによって、多様な患者ニーズに応えられる人材養成が可能となる。

・ **開業前研修の充実と財政支援**

初期研修後でも、専門医取得後でも、いつでも開業希望時に医師が受けられる開業前研修を創設し、開業前研修の受け入れ機関への財政支援が必要である。厚労省は、若いうちから一生続ける「総合医」をつくろうとしているが、若いうちに病院でトレーニングした後、開業する際に総合診療、在宅医療、1次・2次救急等について研修するほうが医師のキャリアパスに合っており、現実的である。例えば、入院でがんを診療したことのある医師が開業することにより、地域の診療所でがん患者の受け入れが可能となり、がん難民は減るだろう。（医師のキャリアパスでは若いうちに病院でトレーニングを積み、30代後半～50代前半で病院を離れる。[本文 p.25-27] アメリカでも若い頃から総合内科医・家庭医になるというキャリアパスは人気は低下しており、厚労省の対策はいつものように焼け石に水となるだろう[本文図 93A, B]。）

開業後も、週1回は病院での外来診療や当直を続けるなどにより、「かかりつけ医」としての継続性や病診連携が強化される。（アメリカやフランスは、診療所医師が入院患者も診療するため、「病院医師」「診療所医師」という分類はない[本文 p.69]。）

・ **院内診療所の誘致**（病診連携の強化）

新規開業する30代後半～50代前半の医師が、開業前研修[本文 p.76]を受けて院内開業することにより、1）検査施設等の設備の重複を避けた有効利用、2）病院勤務医師の外来負担軽減、3）入院中も回診し、退院後も同じ医師にかかる「かかりつけ医」としての継続性を実現。

・ **オープンホスピタル制の導入**

診療所医師が、1）検査施設等の設備の重複を避けた有効利用、2）病院勤務医師の外来負担軽減、3）入院中も回診し、退院後も同じ医師にかかる「かかりつけ医」としての継続性を実現。

<2> 患者の納得のための対話環境づくり

・ 院内医療メディエーターを各病院に配置

患者が納得して医療を受けられるために、医療従事者との間の通訳をしつつ対話を促進する医療メディエーターの専任ポストをつくる財政措置が必要。現在、各病院で医師・看護師等の業務をしながらメディエーターの役割を担っている職員^{viii}を、専任医療メディエーターとする。長期的には、全診療科・全国平均 100 床あたり 1.2 人程度をめざす。

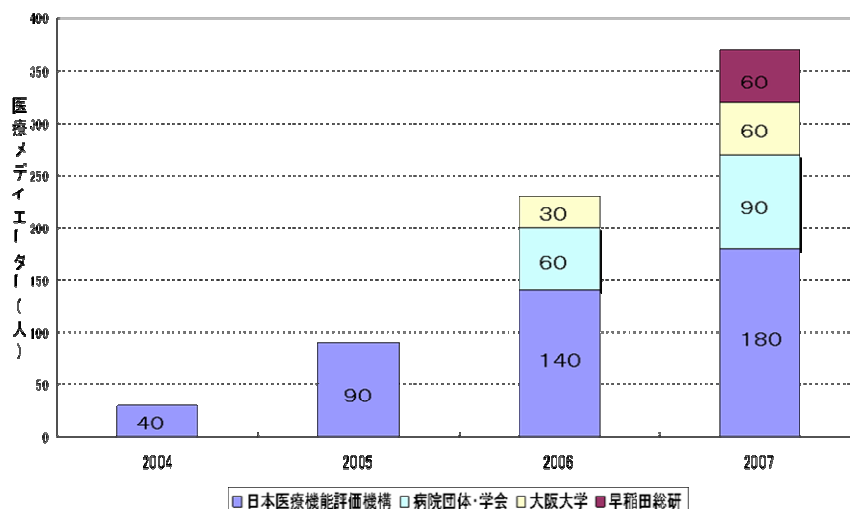
・ 医療従事者に対するメディエーションスキル研修に対する財政支援

できる限り多くの医療従事者が、傾聴し、通訳しつつ対話を促進するメディエーションスキルを身につける必要がある（例：がんに関わるすべての医師が緩和の研修を受けるのと同様）。長期的には全医療従事者に対する医療メディエーション研修開催の財政支援、研修を受ける機会の確保等をめざす。

・ 第三者による対話型 ADR を中心とする裁判外紛争処理機関整備のための財政支援

対話を中心とする民間の医療裁判外紛争処理機関（ADR）に対し、財政上及び税制上の支援が必要。医療側と公正に向き合って解決することを求める患者のニーズに応えるため、中立的第三者の仲介により患者の自律的解決を支援する場を整備する必要がある。いくつかの民間 ADR が既に立ち上がり^{viiiix}始めており [本文図 94]、長期的にこれらを支援し育てていく。

医療メディエーター養成の現況



[和田仁孝氏提供]

注) 病院職員のメディエーションスキルは、第三者による対話型 ADR における技法を日常診療へ応用したものである。心理学・医学・法学等の知識に基づくトレーニング・プログラムを、早稲田大学法科大学院・和田仁孝教授が、日本医療機能評価機構において実践している（2004 年からの実績）。また、医療メディエーターの専門性・倫理性を保証するための認定機関も 2007 年度内に設立される^{xi}。

ⁱ平成 19 年 5 月 31 日政府・与党「緊急医師確保対策について

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2007/06/dl/h0619-1b.pdf>

ⁱⁱ厚生労働省「緊急医師確保対策」に関する取組について平成 19 年 8 月 30 日

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/kinkyu/dl/01c.pdf>

ⁱⁱⁱ 酔いてなに？サントリー <http://www.suntory.co.jp/arp/main/what.html>

^{iv} 未成年および妊産婦の方へ 菊正宗

●飲酒が運転に与える影響

血中のアルコール濃度が 0.05%以上で、事故の可能性は 2 倍になり、0.1%になると 6～7 倍になります。これは、お酒 1、2 合の量に相当し、ほろ酔い初期(注 5)の状態ですね。抑制が取れ、判断力が鈍っています。ハンドルさばきが乱暴になったり、スピードの出しすぎにも気づかないことになります。また、動体視力、集中力も低下しますから、信号や路上の人への見極めが後れ、とっさの対応が難しくなります。平衡感覚も鈍るので、直進運転もあやしくなります。その結果が悲惨な事故になるなんてと、気づいたときには後の祭りなのです

<http://209.85.175.104/search?q=cache:DqJNfCUbleoJ:www.kikumamune.co.jp/miseinen/+%E9%A3%B2%E9%85%92%E9%81%8B%E8%BB%A2%E3%80%80%E8%A1%80%E6%B6%B2%E4%B8%AD%E3%80%80%E3%82%A2%E3%83%AB%E3%82%B3%E3%83%BC%E3%83%AB%E6%BF%83%E5%BA%A6&hl=ja&ct=clnk&cd=2&gl=jp>

^v ADR(裁判外紛争処理)で患者と医療者が信頼関係を醸成 福井総合病院 月刊保険診療 第 61 巻・第 10 号(通巻 1407 号) 2006 年 10 月

^{vi} 黒岩祐治の頼むぞ！ナース 第 22 回 ～『院内 ADR』に取り組むかっこいいナース～

<http://www.e-nurseweb.net/kuroiwa/article.php?id=22>

^{vii}2008 年 2 月 10 日 読売新聞 院内調停 8 割が「納得」 医療版「裁判外紛争解決」市立豊中病院取り組み <http://www.yomiuri.co.jp/e-japan/osaka/news/20080210-OYT8T00065.htm>

^{viii} 「ADR 連絡協議会」「医療 ADR 研究会」設立 多様なニーズに医療 ADR 連携システムで対応 国には間接的支援を望む Japan Medicine じほう 2008 年 2 月 6 日

^{ix} 2008 年 2 月 3 日 医療 ADR 連絡協議会・研究会設立記念シンポジウム

http://www.zensharen.or.jp/zsr_home/risk/sympo20080203.html

^x早稲田大学大学院法務研究科教授和田仁孝 平成 20 年 2 月 3 日 医療 ADR 連絡協議会設立記念シンポジウムより

^{xi}日本医療メディエーター協会

http://www.zensharen.or.jp/zsr_home/risk/sympo20080320.html

日本医療メディエーター協会 (JAHM) 設立記念シンポジウム

<http://www.igaku-shoin.co.jp/misc/society/910015.html>