



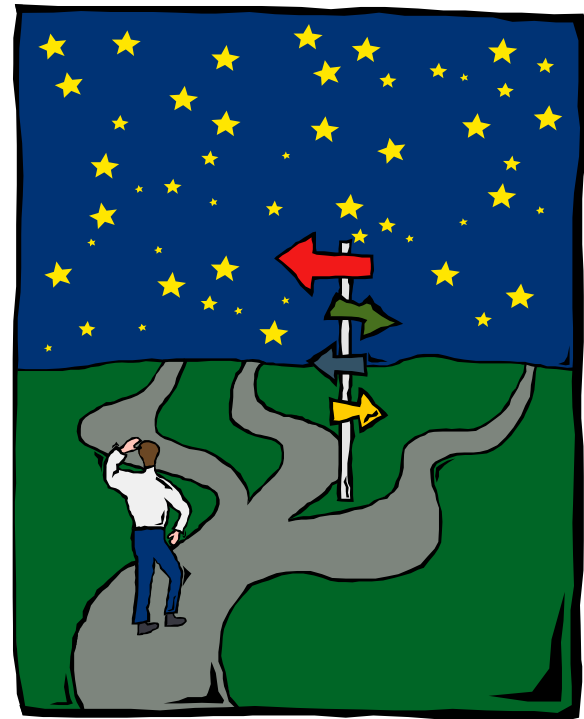
スキルミクスとチーム医療


～コメディカルスタッフが支えるチーム医療～

国際医療福祉総合研究所長
国際医療福祉大学大学院 教授
国際医療福祉大学医療管理部長
(株)医療福祉経営審査機構CEO
武藤正樹

目次

- パート1
 - 疲弊する医療の現場
- パート2
 - スキルミクスとは？
- パート3
 - チーム医療と看護師
- パート4
 - クリティカルパスとスキルミクス
- パート5
 - 勤務医不足と地域連携
- パート6
 - 在宅医療とチーム医療





パート1 疲弊する医療の現場

今、40代の医師がどんどん辞めていく
開業ラッシュ

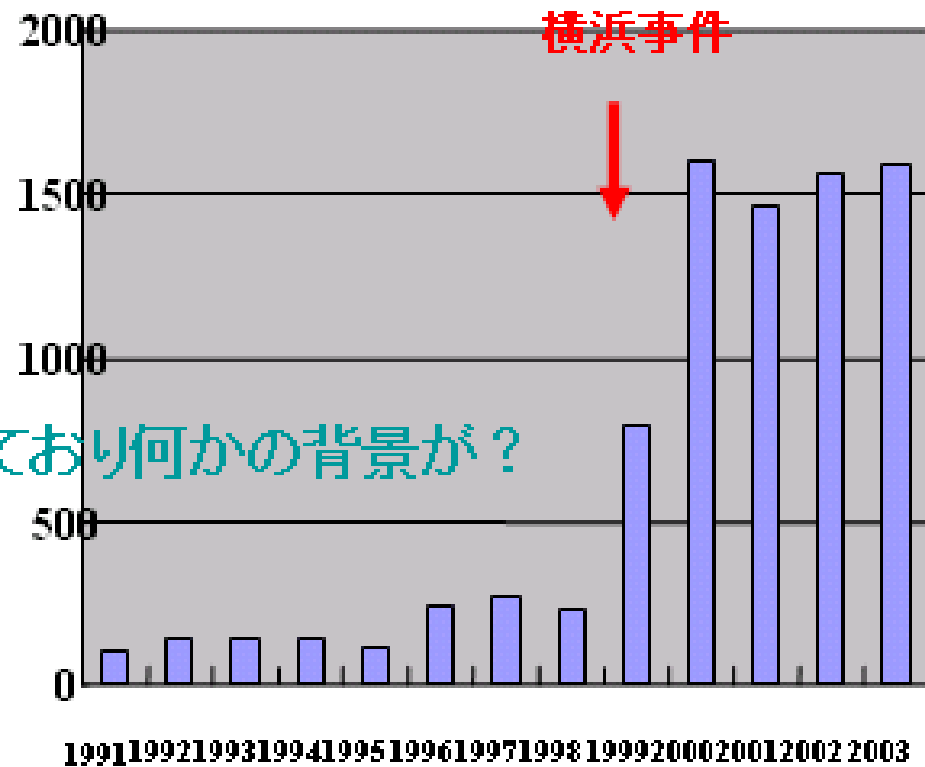
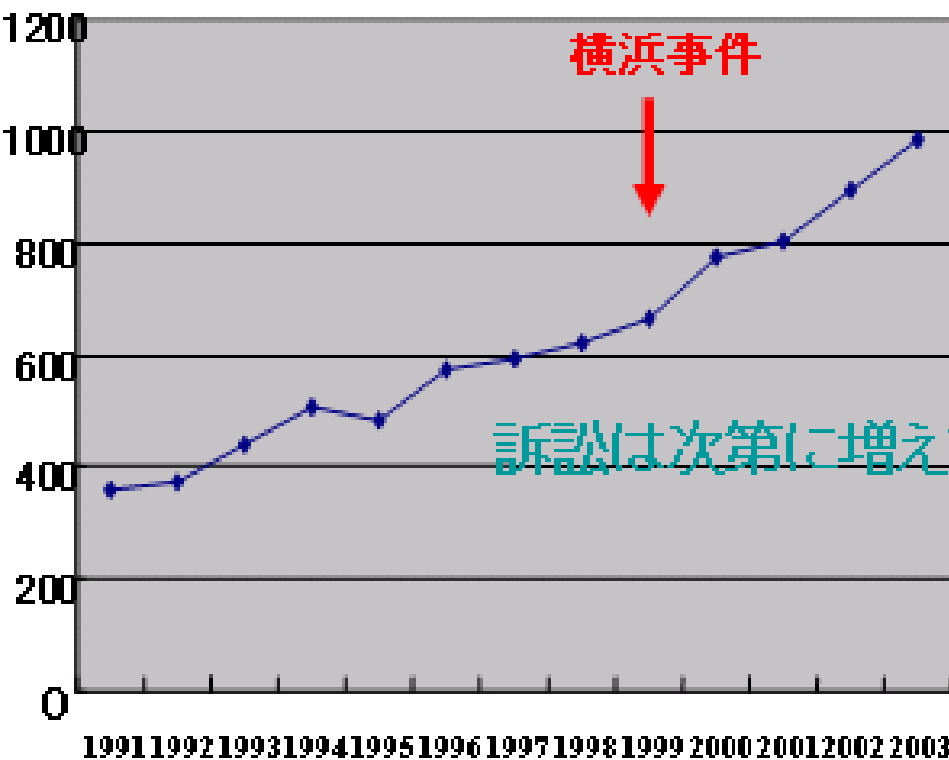
今、病院で何が起きているのか？

- 「急性期病院の40代の活動的な病院医師（内科外科中心）の開業がエピデミックのように広がっている」（医師需給検討委員会 長谷川敏彦氏）

勤務医が辞めるワケ

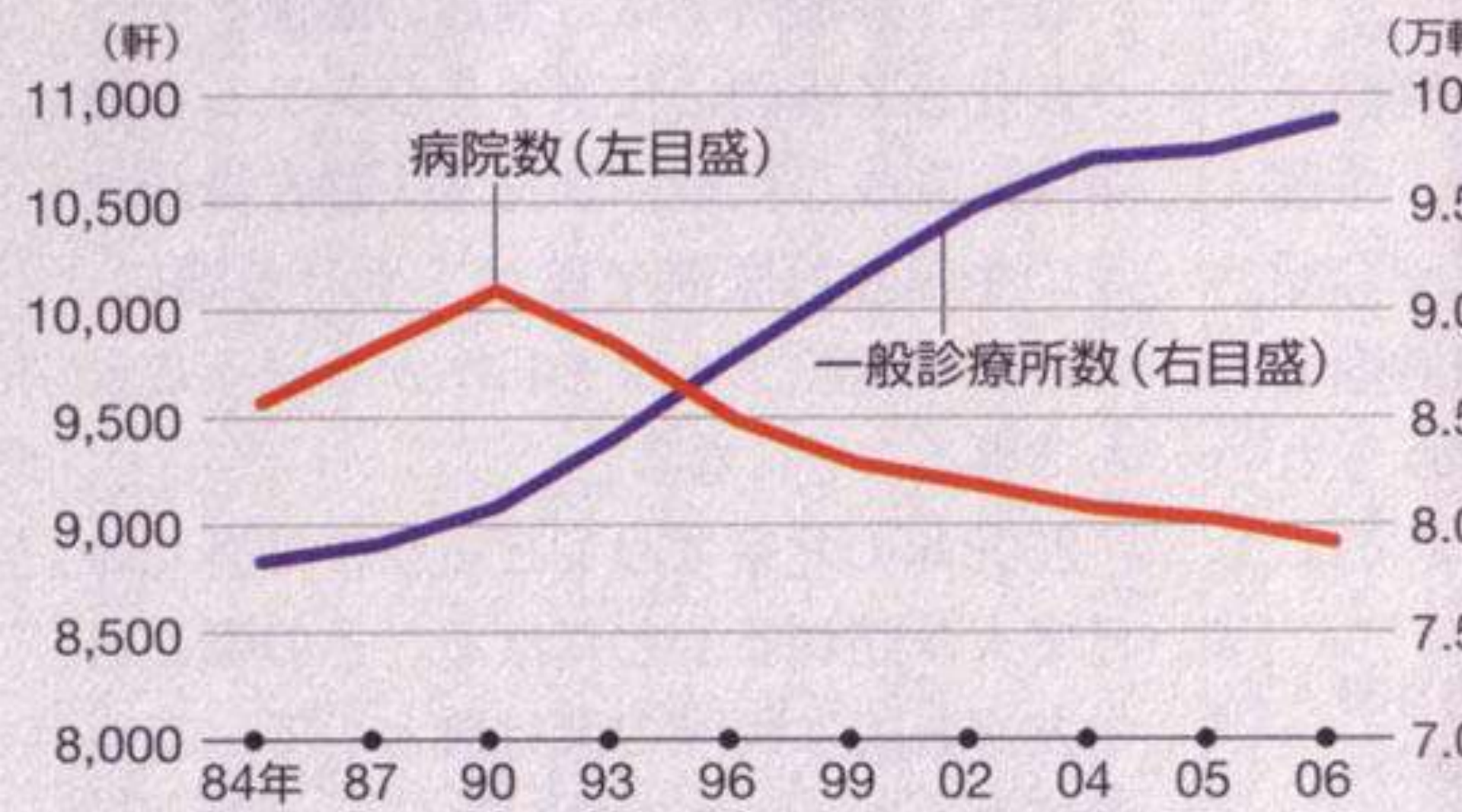
- とにかく多忙・・・
- ここ10年間「インフォームド・コンセント」など診療行為以外の必要手続きや書類が増え、勤務医の負担(感)が増えている。
- 「横浜市立医大事件」以降、医療事故に対する社会的な批判が高まっている
- 臨床研修制度以降、大学への中堅医師の引き上げがさらに労働環境を悪くしている
- 開業に将来展望があるように思えないものの、病院の現状に嫌気がさしているように見える

医療訴訟、事件報道の増加



勤務医が嫌気がさして辞めていく！
そして開業が増えている

■ 病院は9000軒割れ。診療所は開業ラッシュ

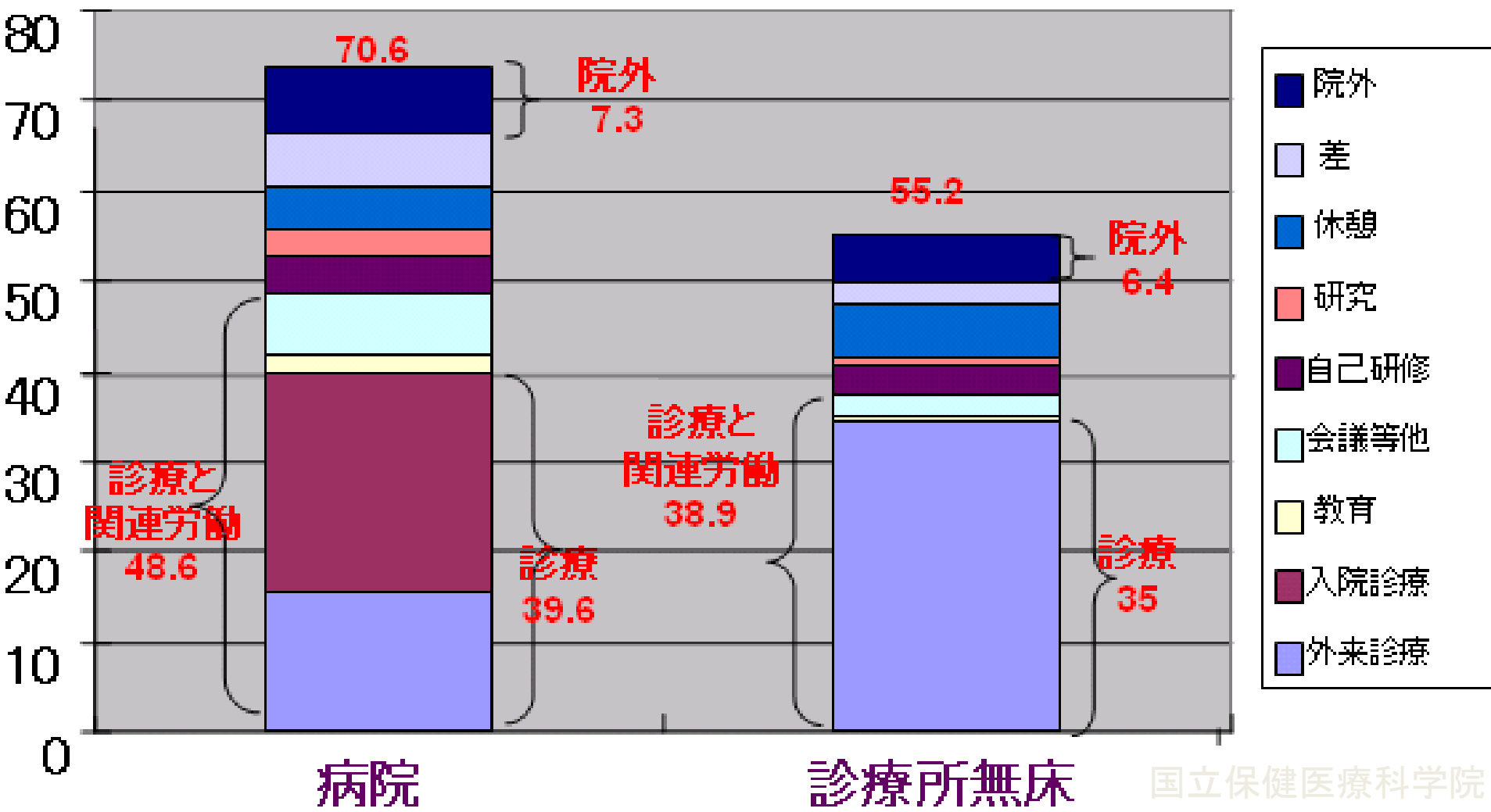


(出所) 厚生労働省「医療施設調査」 2006年分は概数

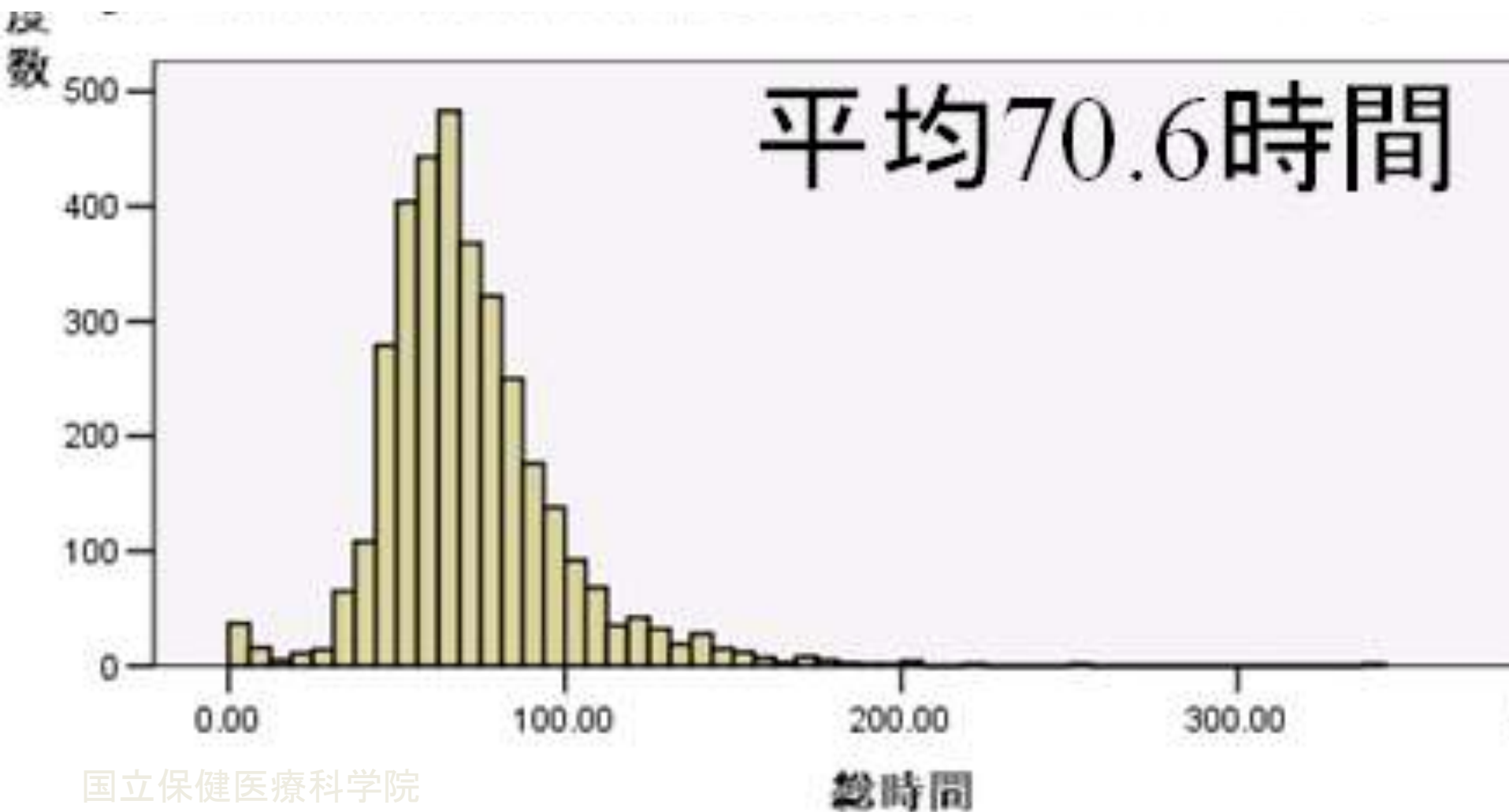
医師の勤務時間比較（病院と診療所）

病院の医者は忙しい！

時間



勤務医の平均勤務時間



病院医師の労働時間

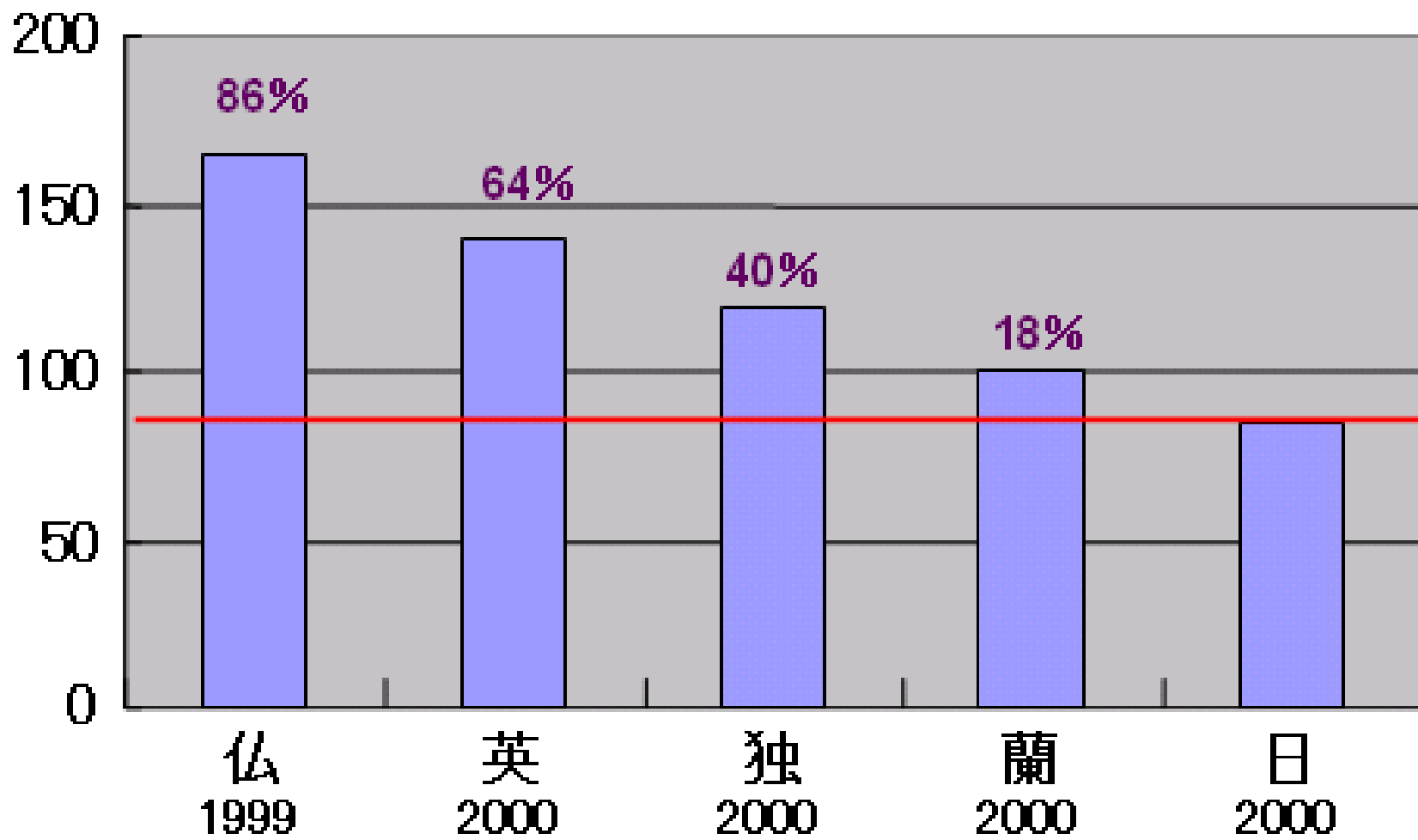
- 1.総勤務時間(常勤医師)の平均時間は70時間を超える
- 2.診療時間の平均は40時間で法定労働時間とほぼ同じ
- 3.医師勤務時間には会議、教育、自己研修、研究等診療以外種々の形態を含む
- 4.若年者ほど勤務時間は長い、差は主として入院診療で逆に会議等は高齢医師で増加する
- 5.女性医師の勤務時間は男性とあまり変わらず常勤、非常勤共に95%である
- 6.非常勤医の場合、院外での勤務時間が長く、両者の合計は常勤医の85%である

長谷川敏彦氏

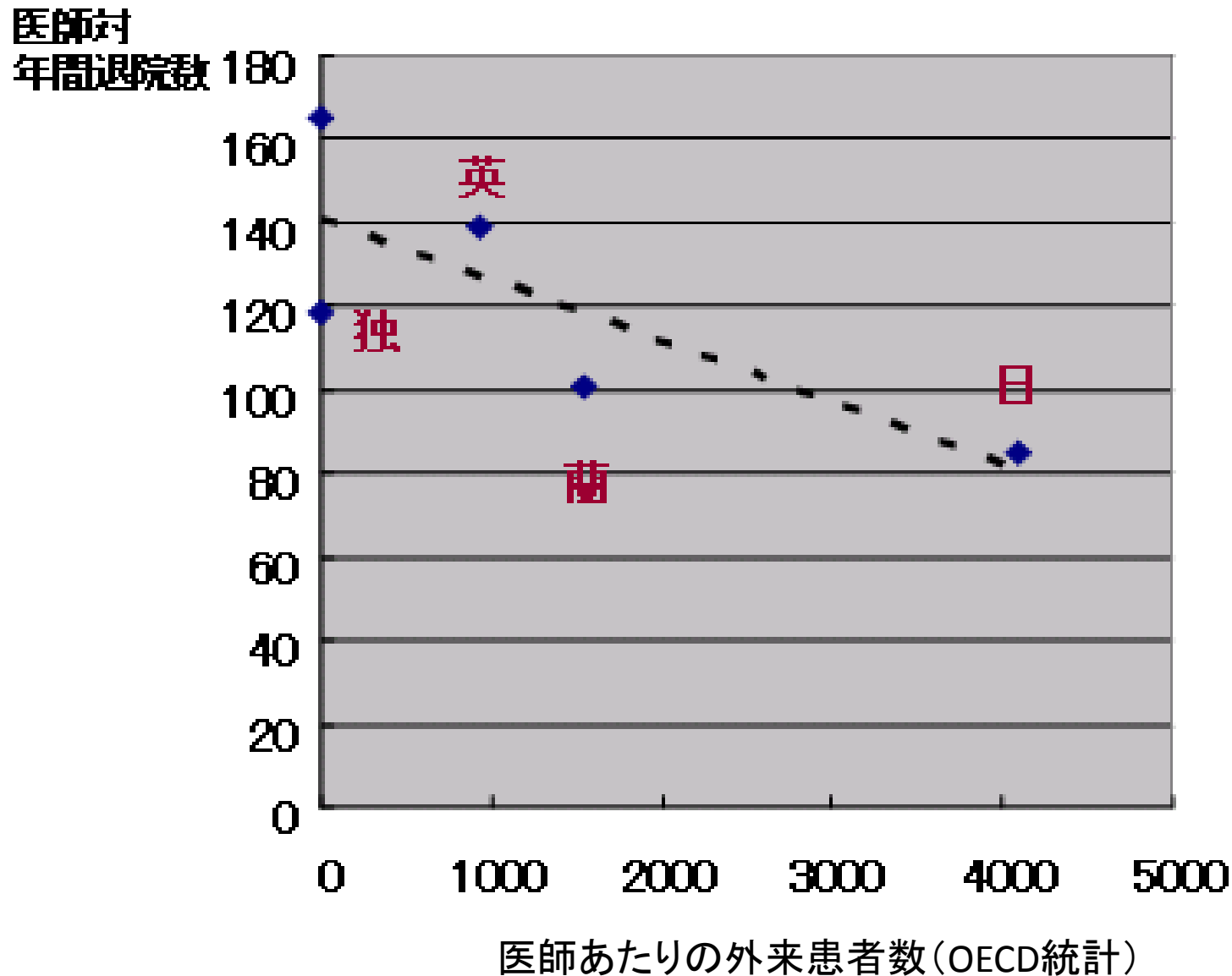
医師の労働生産性の国際比較

医師1人当たりの退院患者数(OECD統計)

医師対
年間退院数

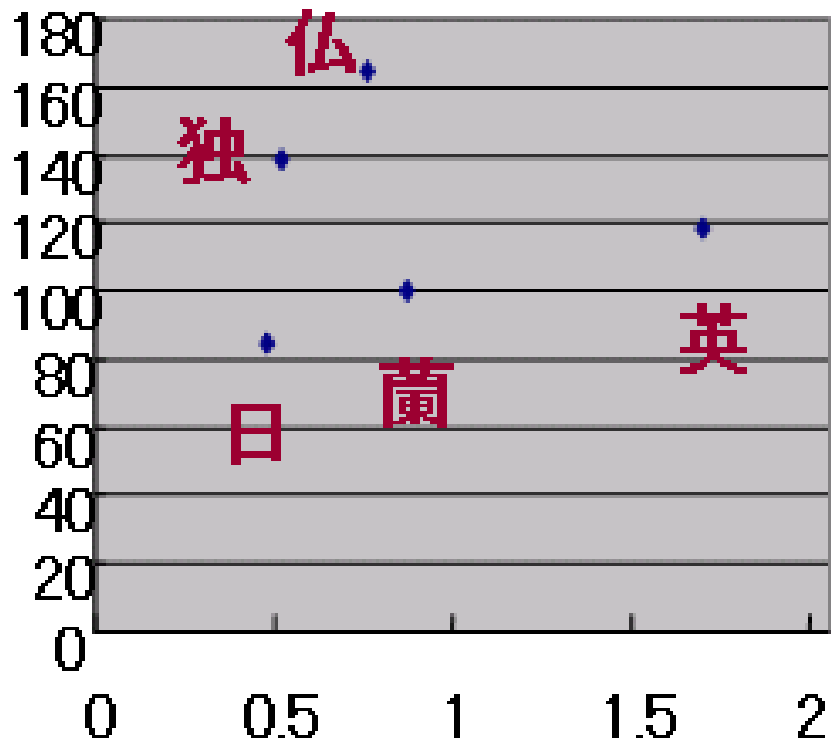


医師の生産性と外来負担



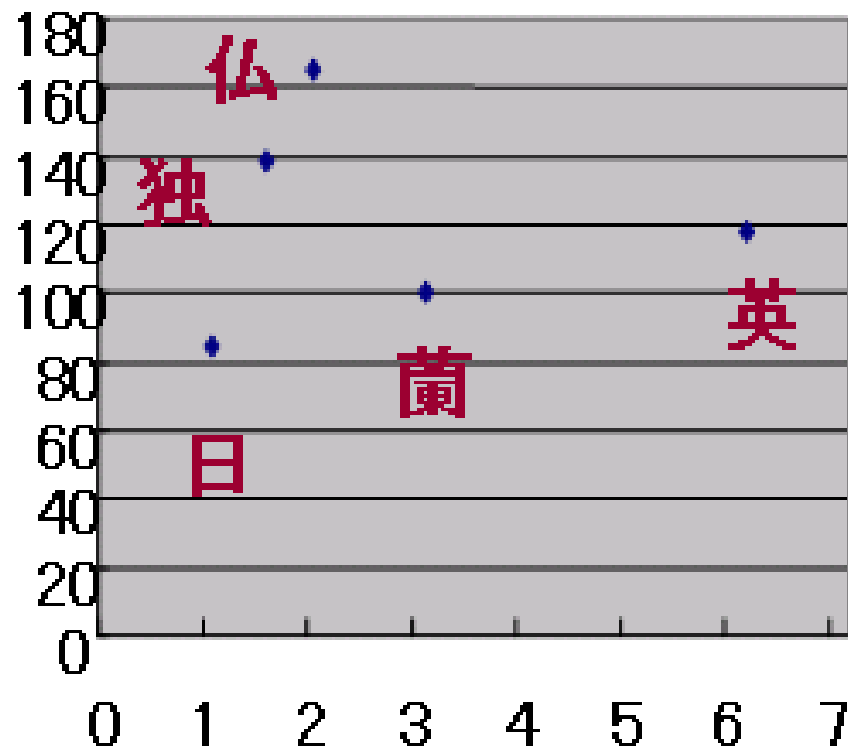
職員数と医師生産性

医師対
年間退院数



急性期病床あたりの看護指数

医師対
年間退院数

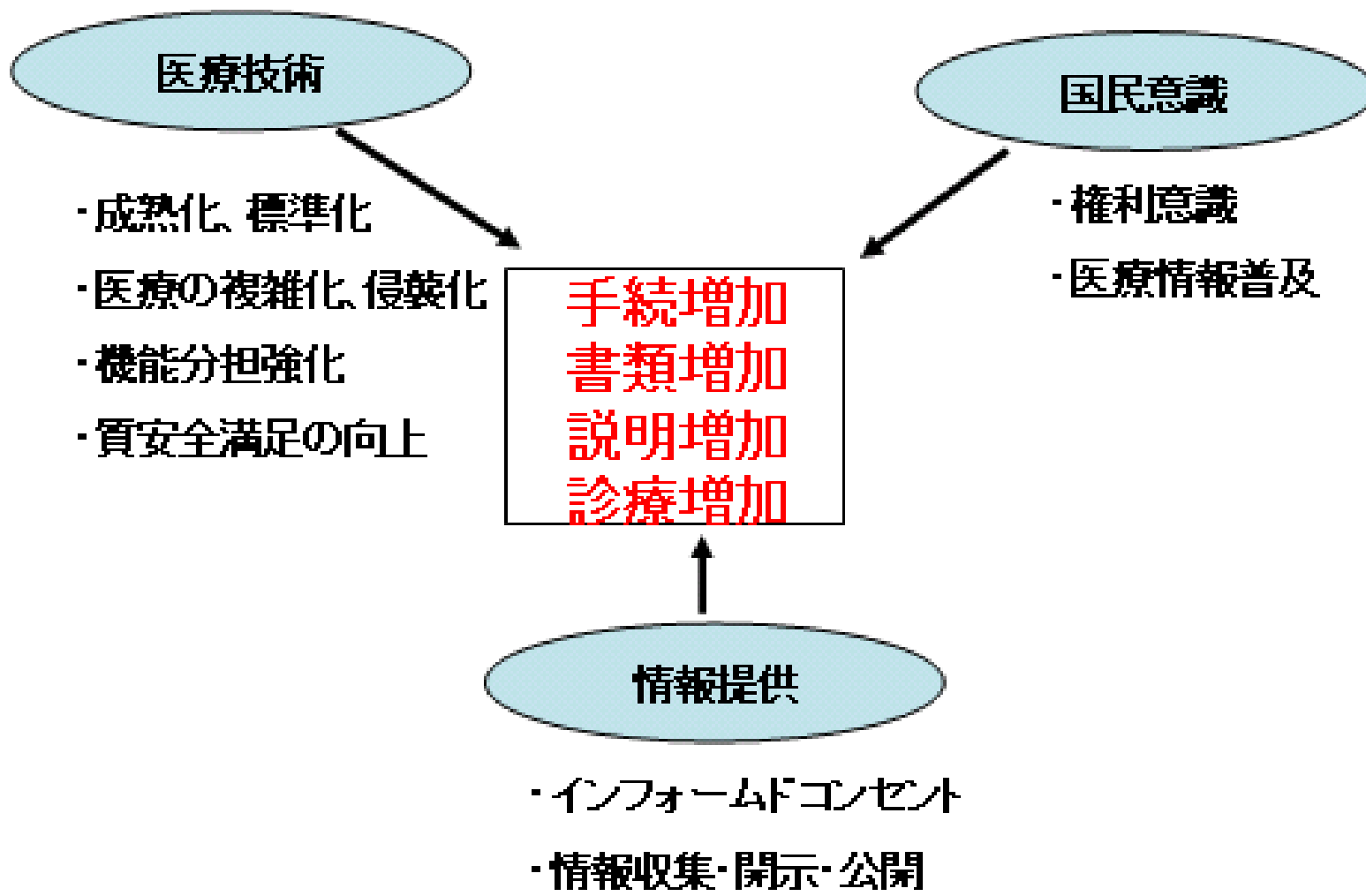


病床あたりの総職員数

日本の医師の労働生産性が低いワケ

- 1.日本医師の勤務時間は欧州の医師に比して長い
- 2.日本医師の生産性(年間退院患者/医師数)は欧州に比して低い
- 3.医師当退院患者数が低い原因には3つの原因が想定される
 - 1)日本の医師の外来の負担が大きい
 - 2)医師の労働が未分化で他職種実行可能な仕事を自ら実施している
 - 3)他職種(看護職その他)の病床当り数が少ない

勤務医に重く負担がのしかかっている



パート1のまとめ

- 勤務医が辞めていく
- 日本の勤務医は勤務時間が
長いわりには生産性が低い
- 医師に仕事が集中しすぎている

パート2

スキルミクス(職種混合)

医療チームにおける役割分担



規制改革会議で「医師と他の医療従事者の役割分担」が取り上げられる

- 内閣府の規制改革会議第2次答申（2007年12月25日）
 - 議長＝草刈隆郎・日本郵船株式会社代表取締役会長）
 - 混合診療の見直し
 - 医師と他の医療従事者の役割分担の見直し
 - 医療従事者の派遣拡大
 - 後発医薬品の使用推進
 - 質に基づく支払い（Pay for Performance: P4P）の推進

規制改革会議第二次答申

- 「医師と他の医療従事者の役割分担の見直し」
 - 深刻化する医師不足問題への対策の一環
 - 医師と医師以外の医療関係職の役割分担を見直すことを求めている
 - 医師の指示に基づく看護師による薬の投与量の調整
 - 介護福祉士による施設内でのたん吸引を解禁

厚生労働省通知「役割分担の推進」(平成19年12月28日)

- 医療チームにおける役割分担に関する通知
 - 病棟での薬剤業務
 - 看護師と薬剤師の役割分担として、病棟での薬剤の在庫管理・ミキシングでの薬剤師の活用等
 - 在宅での薬剤管理
 - 在宅で処方された薬剤で医師の事前指示があれば、看護職員が投与量を調整したり、管理したりできる
 - 救急医療における看護師
 - 救急医療では事前に具体的な対応方針を医師が示しておけば、専門的な知識を持つ看護職員が診療の優先順位を判断することが可能としている

厚生労働省通知「役割分担の推進」(平成19年12月28日)

－ メディカルクラーク

- ・ 医師との事務職員の役割分担については、医師が最終的に確認し署名することを条件に、事務職員が診断書や処方箋の記載を代行することができるとした

－ オーダリングの代行入力

- ・ 医師の指示の下であれば、事務職員がオーダリングシステムに代行入力することも可能とした

－ 助産師

- ・ 医師と助産師間の役割分担では、正常分娩における助産師の活用

－ 臨床検査技師

- ・ 看護師と臨床検査技師の役割分担としては、採血・検査における臨床検査技師の活用

08年診療報酬改定 「勤務医の負担軽減」

- 勤務医の負担軽減
 - メディカルクラウドの導入
 - 書類作成、オーダリング代行入力など
 - 開業医と勤務医の役割分担
 - 診療所の夜間早朝の診療所の診療の点数を高く設定する、
 - 休日夜間診療所や休日当番医の評価を引き上げる、
 - 夜間休日の勤務医の負担軽減

注目されるスキルミクス

スキルミクス (Skill Mix)

- スキルミクスの日本語訳
 - 「職種混合」、「多能性」と訳されている
- スキルミックスとは
 - もともとは看護職における職種混合を意味していた
 - 看護スキルミクス
 - 看護師、准看護師、看護助手というように、資格、能力、経験、年齢などが異なるスタッフを混合配置することを指していた

スキルミクス

- 最近では、その概念が拡張されて、医療チームの中でそれぞれの職種の役割の補完・代替関係を指したり、ひろくは多職種ของทีม内部における職種混合のあり方や職種間の権限委譲・代替、新たな職能の新設などを指し示す概念となっている。

スキルミクスの概念の歴史(1)

- スキルミクスの概念は1990年代に医師不足、看護師不足に悩んだOECD諸国で、その養成にも維持にも時間とコストがかかるこれら職種のあるかたや機能が議論された結果、生まれた概念である。
- スキルミクスは2000年代の日本でも避けては通れない議論となるだろう。

スキルミックスの概念の歴史(2)

- 2000年WHO報告書WHOの報告書でスキルミックスの概念が提唱された。
 - Sibbaldらは医療におけるskill-mixを以下に分類した
 - 役割の強化(Enhancement)
 - 代替(Substitution)
 - 委任(Delegation)
 - 革新(Innovation)
 - 移行(transfer)
 - 移転(relocation)
 - 共同(liaison)
- Sibbald et al.2004

医師と看護師のスキルミックスの例

- 特定集団の機能強化(Enhancement)では看護師主導のプライマリヘルスケアで慢性疾患を管理のほうが、従来の医師主導より良い結果が出ているとの報告もある。
- OECD諸国のスキルミックスの例
 - 看護師への限定的処方権
 - 一定の条件下での看護師による死亡診断の承認

パート2のまとめ

- 医師と他の職種の役割分担が必要
- スキルミクス概念が注目されている
- スキルミクスは単なる役割分担ではなく、医療チーム内における権限と責任の委譲、新職種の創設を伴う

パート3

チーム医療と看護師

～急性期病院の視点から～

「看護の質の向上と確保に関する検討会」
東京医療保健大学 坂本すが
平成20年12月25日

チーム医療における 看護の役割分担例

(医師と看護師・助産師の分担)

1. 救急外来における役割分担
2. がん化学療法外来における役割分担
3. 緩和ケア病棟における役割分担
4. ICUにおける役割分担
5. 外来における役割分担(糖尿病外来)
6. 助産外来における役割分担

1.救急外来(急性期ケア)

(背景)

- ・医師不足
- ・救急搬送者中の軽症患者の増加
- ・救急搬送者数の増加に対応可能な教育を受けた看護師の配置

関西:公立病院(約300床)

来院患者

トリアージ 看護師(院内教育を受けた看護師)

看護師(急性・重症患者看護専門看護師)

対象:侵襲性の高い処置が不要な患者
(研修を受けた看護師は、ショック状態、肺血症、多臓器不全などで透析や循環補助を必要とする場合等も担当する)

○薬剤投与と予測

- ・ガイドラインに基づく薬剤投与
(ボスミン、メイロン、電解質の補整など)

・症状緩和のための薬剤投与の予測

○検査の必要性の予測

- ・検査結果のアセスメント

○その他

- ・気管内挿管後の人工呼吸器の設定

医師(当番医師)

対象:全ての患者

○薬剤処方

- ・看護師の予測の確認

○検査オーダー

- ・検査結果による診断
- ・看護師の予測の確認

○その他

- ・気管内挿管
- ・人工呼吸器の設定の確認

○「ACLSガイドライン※」、施設で作成したガイドライン等を遵守

○緊急時、看護師(研修を受けた看護師)は

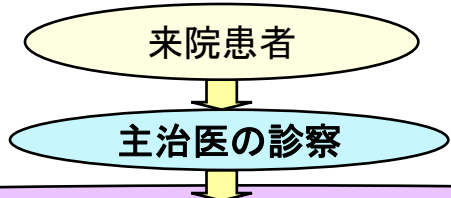
薬剤投与や検査の必要性を予測

※ACLS (Advanced Cardiac Life Support:二次救命処置): 32

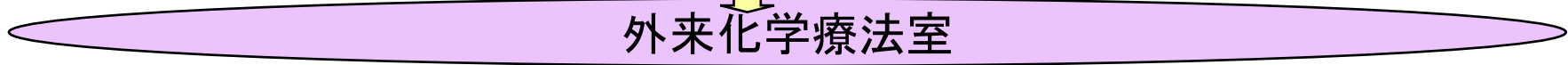
BLS(Basic Life Support:一次救命処置)よりも高次の技術や医療知識、医療機器を用いて行う救命処置。

2.がん化学療法外来

関西：国立大学法人(約1000床)
特定機能病院



(背景)・抗がん剤の進歩
・がん化学療法は病棟から外来へ移行
・患者の安全性を優先かつQOLを考慮
・専門医が多くない

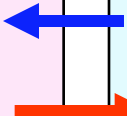


看護師(教育を受けた看護師)

- 抗がん剤投与のための血管穿刺
- 化学療法実施中の全身管理と予測
(対応と報告)例:タキソール投与時のステロイド剤やH2ブロッカーが同時投与されていない場合に追加投与
- 薬剤投与と予測
 - ・化学療法実施中の薬剤の投与速度の変更
 - ・急変時の化学療法中断と緊急薬剤^{※1}投与
 - ・副作用緩和のための薬剤投与の予測^{※2}
- 抗がん剤の血管外漏出時の応急処置

医師

- 薬剤処方
 - ・実施中の看護師の予測を確認
 - ・必要時追加処方
- 抗がん剤血管外漏出時の局所処置



施設への聞き取りによると、患者の7割は治療を看護師から受けたいと希望。

○「抗がん剤レジメン(治療計画)登録された処方と薬剤添付文書の記載内容」を遵守
○院内におけるプロトコールもとに役割分担し、実施している

※1: 抗ヒスタミン、ステロイド剤
※2: 副作用(吐き気、下痢など)への包括指示の範囲内でのH2ブロッカー、下痢止めなどの投与

3.緩和ケア

関東:学校法人立病院(約500床)

(背景)・WHO方式の普及
・研修等により看護師の知識が向上

看護師(教育を受けた看護師)

医師

○薬剤投与と予測

- ・モルヒネ投与時の服薬指導
- ・指示に基づく薬剤投与(基本処方量)
- ・痛みが増強したときの臨時追加薬投与
- ・痛みのアセスメントと投与量の評価
(臨時追加薬使用量等から基本処方増量の相談)
- ・副作用緩和のための薬剤投与の予測
(包括指示の範囲内での緩下剤、制吐剤等の投与)

○薬剤処方

- ・鎮痛薬(モルヒネ)の処方
基本処方+臨時追加薬
- ・鎮痛補助薬、鎮静剤の処方

○神経ブロック

○WHO方式がん疼痛治療ガイドライン※1によるがん性疼痛緩和

○緩和ケアに関するチーム医療が推進されている施設の看護師は、

がん性疼痛緩和や症状緩和のための薬剤投与の必要性を予測

- 取りきれない苦痛がある場合、緩和ケアチーム(がん看護専門看護師、がん性疼痛認定看護師、医師、薬剤師等)に相談(鎮痛補助薬、神経ブロック、鎮静剤の適応判断)

4.ICU

関東:企業立(約600床)

看護師(院内教育を受けた看護師)

○薬剤投与と予測

- ・必要な薬剤の予測
夜間に必要な薬の予測と事前処方依頼

(血圧コントロール、塩化カリウム、インスリン)

- ・症状緩和のための薬剤投与の予測

(不穏状態、疼痛緩和のための薬剤)

○その他

- ・人工呼吸器の設定
- ・徐細動の実施
(ただし緊急時、事前に医師がパッド装着した者)

医師

○薬剤処方

- ・看護師の予測の確認
- ・医師が包括的に対症指示

○その他

- ・人工呼吸器の予測の確認
- ・徐細動実施
(不整脈の患者への徐細動パッド装着
徐細動実施後の確認)

- ・院内のプロトコールに基づく役割分担と実施
- ・看護師は指示の範囲内で薬剤投与の必要性を予測

5. 外来(糖尿病)

関東: 社会保険関連団体(約450床)

- (背景)
- ・患者数の増加
 - ・糖尿病合併症患者増加
 - ・診療科に専門医が配置されていない
 - ・教育を受けた看護師が配置された

看護師(教育を受けた看護師)

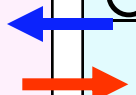
○薬剤投与と予測

- ・インスリンの単位調節
- ・インスリンの種類予測、調整
(投与方法、作用動態による持続時間、デバイス選択等)
- ・個別具体的な糖尿病患者への指導
(海外旅行時など)

医師

○薬剤処方

- ・包括指示
- ・看護師の予測の**確認**



外来に糖尿病の専門医がいつもいるとは限らない

→心疾患や脳卒中患者で糖尿病を合併している患者が来た場合に、糖尿病専門医が不在の場合、医師が看護師(研修を受けた看護師)と話し合い、診療を速やかに行うことができる。

院内プロトコールのもとに役割分担と実施
看護師は医師の指示の範囲内で**薬剤投与の必要性を予測**

6.助産外来

関東:企業立(約600床)



(背景)

- ・医師不足
- ・待ち時間が長い

○予約は、月～金フルタイムで可能(13枠/日)

【妊婦からの意見】

- 待ち時間がない
- 一人につき30分のケア
その人のために使う時間の確保
- 家族にも同時に関わってもらえる

【医師からの意見】

- 1日に2時間のゆとりが生まれた

→医師からも妊婦からも好評
費用対効果が高い
助産師の人材確保に貢献

うまくいっていないケース

- 造影剤の注射
 - 医師は期待
 - 看護師は不安
 - ・ 薬剤や病態の知識不足
 - ・ 技術不足
 - ・ 副作用、急変時に
対処できない
- 検査予約 (CT・内視鏡など)
 - 医師は不安
 - ・ 知識・技術のない
看護師には任せられない
 - ・ 病態の理解・緊急度の
判断が必要

うまくいっているケース

- 患者のニーズをキャッチ
して迅速に対応
- 患者への貢献
- 関係者がwin-win

条件

- 任せられる看護師が
いた/つくった
- 看護師もやりがい
- 医師も信頼した
- 役割分担が明確
- プロトコールがある

チーム医療の推進のために

『しっかりした看護師』が必要



- **看護基礎教育**
(ベースの教育・自ら考え行動する教育・教員の数・期間)
- **新人研修**
- **キャリアに応じた研修** (多様な専門性の強化)
の充実
- **ナースプラクティショナーの出番**

パート3まとめ

- 急性期医療ではすでに、医師と看護師の役割分担が始まっている
- 役割分担の必要要件
 - プロトコールを共有
 - 看護師教育が必要
- ナースプラクティショナーの出番

パート4

クリティカルパスとスキルミクス

通院までのスケジュール(開門番)2-2)

期日	通院2日目	通院3日目	通院4-5日目	通院7-9日目	通院まで10日目(1)
目的					
検査		血液検査(3日目)		血液検査(7日目)	
処置	1) 専科カ-セ交換 2) 点滴 3) 1-4時毎毎に検温 4) 症状、おなら、排便、 等の確認 5) 尿の量を数く	1) 専科カ-セ交換 2) 点滴 3) 1日4-5回検温 4) 症状、おなら、排便等の確認 5) 尿の量を数く	1) 専科カ-セ交換 2) 点滴(食事開始により量が減る) 3) 1日2-4回検温 4) 症状、おなら、排便、 食事量等の確認 5) 胃中の量を取く	1) 専科カ-セ交換 2) 点滴(食事開始により量が減る) 3) 14時に検温 4) 症状、おなら、排便、 食事量等の確認 5) 7日目に来る	1) 14時に検温 2) 症状、おなら、排便、 食事量等の確認
お針灸	自力歩行			お灸なし	
食事	絶食	固形物が食べれば 脱水開始 【おならが自然にきたら】	食事開始【胃腸症状】 三分の一食料	会食【胃腸症状】 希望があればご来食	
排泄	看護師が排便を促す 500ml	看護師が排便を促す 200ml	看護師が排便を促す(男性、目・水・ お茶、お・生・主)希望があれば排便	下向きシャワー可 カ-セが取れれば入浴可	シャワー可 カ-セが取れれば入浴可
説明	1) おならがあればお知らせ下さい	1) おならがあればお知らせ下さい 2) 排便 3) 食事開始【食べ方について】	1) おならがあればお知らせ下さい	1) 入浴指導 2) 褥瘡により入浴使用の指導 3) 患部上から食事指導	1) 医師より手術の経過、 今後の治療、退院後の 生活の指導 2) 看護師から退院後の 生活について説明 3) 退院時に2週間分の 薬剤、退院指導を渡す
都合	患者さまのお 都合時間:13時-20時	患者さまのお 都合時間:13時-20時	患者さまのお 都合時間:13時-20時	患者さまのお 都合時間:13時-20時	患者さまのお 都合時間:13時-20時

※検査・入院説明書の発行には曜日に関しまして、各部を替って敬啓してG&Cと。医療安全委員会承認 発行 2022/4/27

クリティカルパスとは？

- クリティカルパス

- 「疾患や手術・検査ごとに、特定の結果(out come)を得る為に、医療チームによって行わなければならない必要な作業とその最も望ましい実施順序・実施時期など治療の工程を一覧表(チャート様式)にまとめ、治療経過の情報を共有することによって必要なケアを適時に患者に提供するためのツールの一つ」
- クリティカルパスの中でチーム医療(スキルミクス)が求められている
- クリティカルパスではアウトカムを達成することが求められている
- クリティカルパスのアウトカム研究が盛ん

クリティカルパスと アウトカム研究



パスのアウトカムとその種類

- アウトカム
 - 期待される成果
 - 達成すべき目標
 - 予測される結果
 - ゴール、エンドポイント
- アウトカム・マネジメント
 - 結果からの統制手法
- 4つのアウトカム
 - ①臨床アウトカム
 - 合併症
 - 身体機能
 - 自覚症状
 - 患者理解
 - ②在院日数
 - ③財務アウトカム
 - ④患者満足

アウトカム・クライテリア (達成基準)を設定する

- アウトカムとそのクライテリア
- 臨床アウトカムの設定
 - 最終アウトカム(目標)
 - 在院日数、再入院率、QOLなどの臨床指標
 - 中間アウトカム(目標)
 - 気管チューブ抜去、食事開始など
 - クリティカルポイント

クリティカルパスで
アウトカムが向上する！

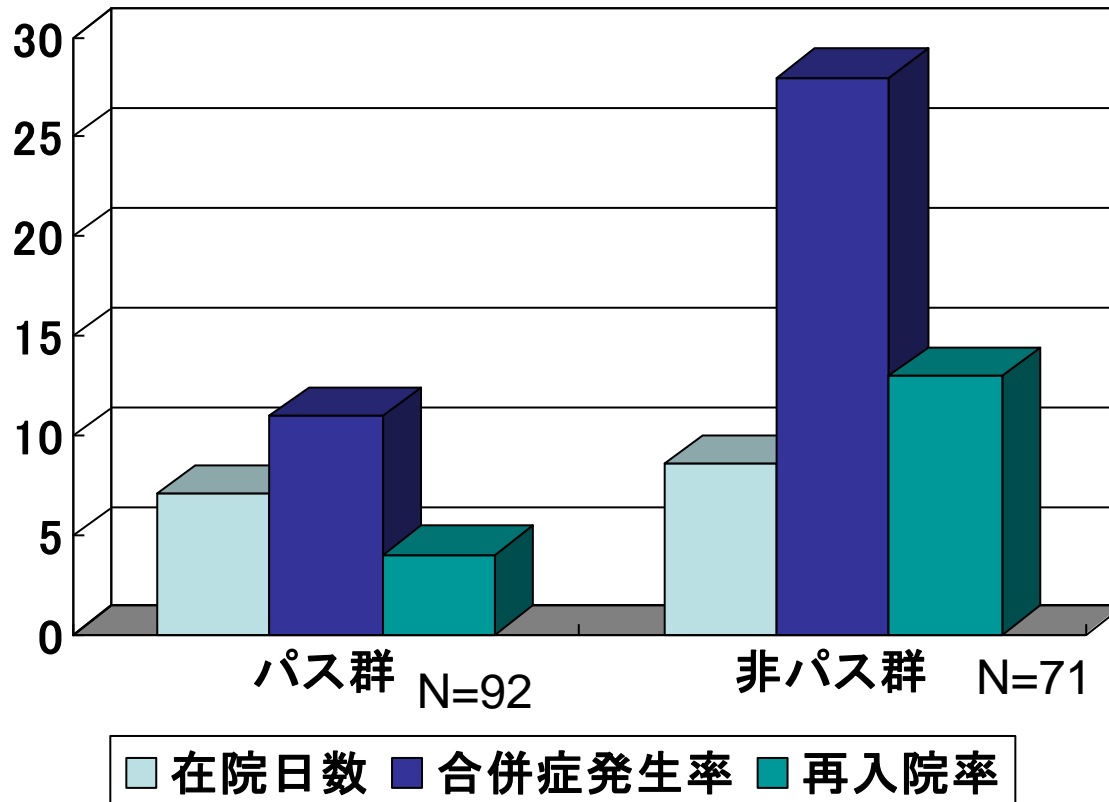


チームの力

オーストラリアの股関節・膝関節の人工関節置換術

- オーストラリアの股関節と膝関節の人工関節置換術のクリティカルパスのランダム化研究
 - パスを使用した92人のパス群
 - 通常の診療をおこなった71人の比較
 - パス群では座位、歩行とも非パス群よりはやく、在院日数はパス群7.1日、非パス群では8.6日
 - 合併症発生率はパス群で11%、非パス群で28%でパス群で低かった。
 - 再入院率はパス群で4%、非パス群では13%で、やはりパス群で低かった。
- MM Dowsey et al. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty:a prospective randomoized controlled study.Medical Journal of Australia 1999 170 :Kr-62

股関節・膝人工関節パスのアウトカム研究(オーストラリア)

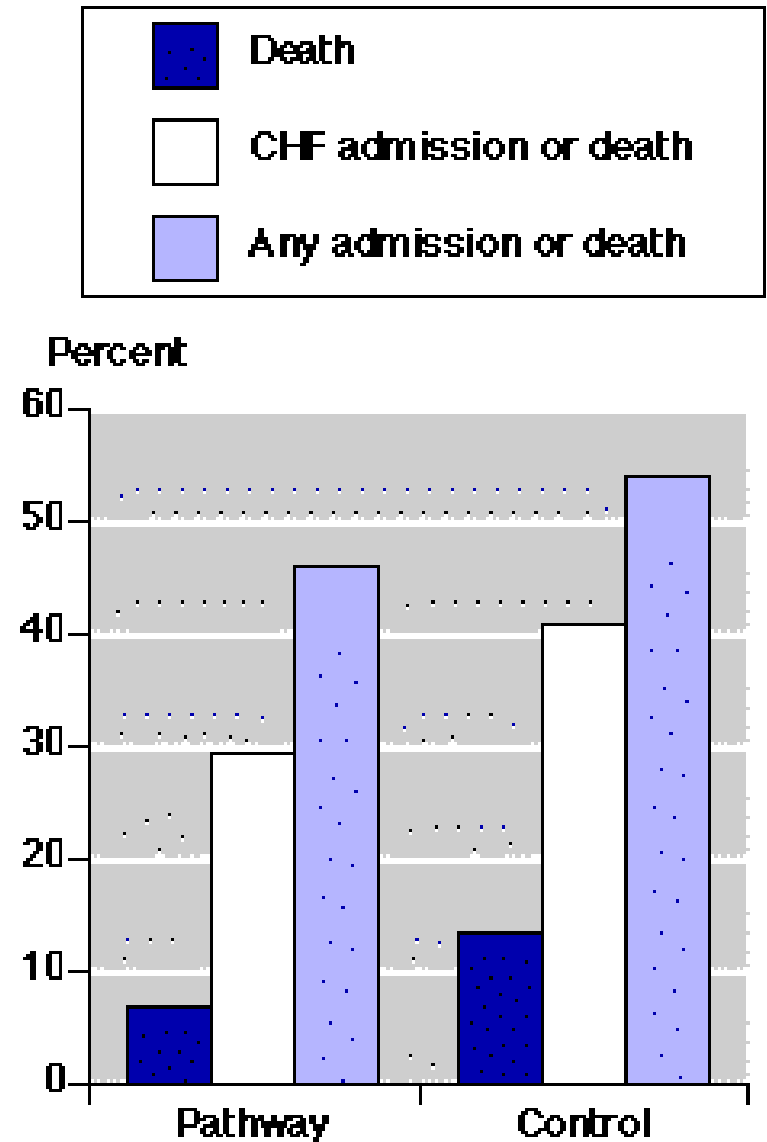


人工膝関節手術のパス

- 人工膝関節手術のパス前後の比較
 - 在院日数
 - 5. 1日→1. 9日
 - タニケット時間
 - 61分→56分に短縮
 - 医療費
 - 1000ドル以下削減
- Scranton, P. E. Jr. (1999). The cost effectiveness of streamlined care pathways and product standardization in total knee arthroplasty. Journal of Arthroplasty, 14(2), 182-6.

心不全患者パスのアウトカム評価

- ジョンスホプキンス
- 200人の在宅の冠動脈疾患による心不全患者をパス群と通常治療群にわけて観察
- 入院率、死亡率ともパス群に低かった



コネチカット州メデイケアの 心筋梗塞のパス

- コネチカット州のメデイケアの心筋梗塞
- パス使用病院と非使用病院の比較
 - パス使用病院では公認されない治療方法の使用はなく、在院日数は短縮、死亡率は減少した
- Holmboe, E. S., Meehan, T. P., Radford, M. J., Wang, Y., Marciniak, T. A., & Krumholz, H. M. (1999). Use of critical pathways to improve the care of patients with acute myocardial infarction [In Process Citation]. Am J Med, 107(4), 324-31.

米国小児心臓手術パス

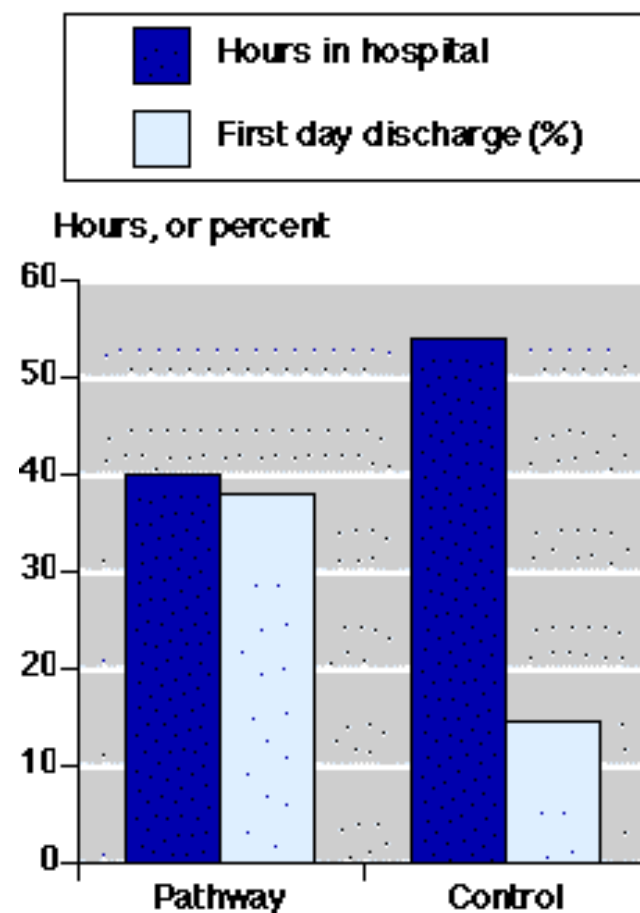
- 米国の小児先天性心臓手術
 - パス群でNICU滞在時間が短縮
 - 臨床検査数が減少
 - 入院日数が4.9日→3.1日に減少
 - 医療費
 - 非パス群の1.6万ドル→パス群では1.4万ドル
 - 両群では、肺合併症などの合併症率はかわらなかった
- Price, M. B., et al Critical pathways for postoperative care after simple congenital heart surgery. American Journal of Managed Care, 5(2), 185-92.1999。

腹部大動脈手術パス

- 腹部大動脈手術（大動脈瘤、バイパス手術）におけるパスは早期歩行、早期食事開始で在院日数短縮に貢献
- Podore, P. C., & Throop, E. B. (1999). Infrarenal aortic surgery with a 3-day hospital stay: A report on success with a clinical pathway. Journal of Vascular Surgery, 29(5), 787-92.

米国小児喘息パスのアウトカム評価

- ジョンスホプキンス
- 55人がパスで治療を受け、55人が通常の治療を受けた
- 在院日数はパス群は40時間であるのに対して、非パス群で54時間であった
- 入院初日の退院率はパス群で38%、非パス群で15%であった
- パス群ではベターブロッカーの使用が少なかった
- パス群では患者一人当たり1000ドルの医療費の節減になった(文献2)
- 文献2 KB Johnson et al. Effectiveness of a clinical pathway for inpatient asthma management. Pediatrics 2000 106:1006-1012。



カナダ市中肺炎のパス

- カナダの市中肺炎の患者1743人のコントロール研究
- 在院日数はパス群で5.0日、非パス群で6.7日
- パス群で抗生剤の単剤使用が64%と多かったのに対して、非パス群では27%と少なかった
- 死亡率、再入院率、合併症発生率、QOL指標では差異がなかった(文献3)
- 文献3 TJ Marrie et al. A controlled trial of a critical pathway for treatment of community-acquired pneumonia. JAMA 2000 283:749-775。

栄養パスのアウトカム

- 栄養パスのアウトカム研究では在院日数短縮、合併症の減少、再入院率の減少
- Brugler, L., DiPrinzio, M. J., & Bernstein, L. (1999). The five-year evolution of a malnutrition treatment program in a community hospital. Joint Commission Journal on Quality Improvement, 25(4), 191-206.

クリティカルパスとスキルミクス

パスチームの中での権限委譲

心臓手術パスとCNS

- クリニカルナーススペシャリスト(CNS)とパスが心臓手術に果たす役割
 - 早期抜管、歩行、フェンタニル、プロポフォール、H2ブロッカーの管理に有効、術後肺炎の有意な減少、意識レベルの回復
 - 年間20万ドルの医療費削減に貢献
- Jacavone, J. B., Daniels, R. D., & Tyner, I. (1999). CNS facilitation of a cardiac surgery clinical pathway program. Clinical Nurse Specialist, 13(3), 126-32.

心臓手術パスと看護師の役割

- 心臓手術で、看護師を訓練して、抜管や肺動脈カテを抜くことで、コストを下げることもできた
- Zevola, D. R., & Maier, B. (1999). Improving the care of cardiothoracic surgery patients through advanced nursing skills. Critical Care Nurse, 19(1), 34-6, 38-44.

クリティカルパスにおける スキルミクス研究が必要

どのようなチーム編成や役割分担が
パス・アウトカムを向上させるのか？

パート4のまとめ

- クリテイカルパスは
疾病別チーム医療の典型
- クリテイカルパスの
アウトカム研究が盛ん
- クリテイカルパス・チームにおける
スキルミクス研究が必要

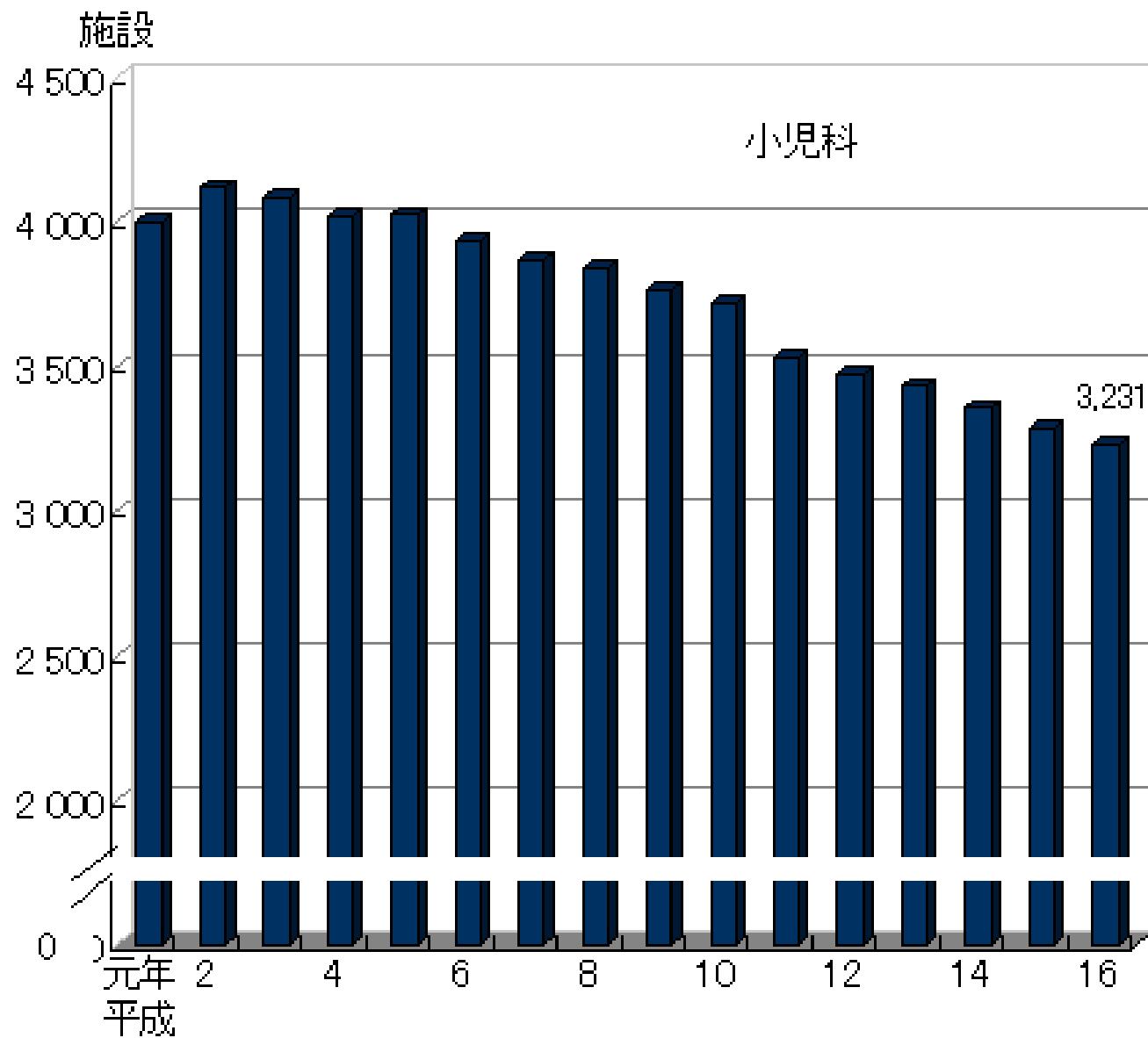
パート5

勤務医不足と地域連携



小児科と産科が足りない

小児科を標ぼうする一般病院数の年次推移

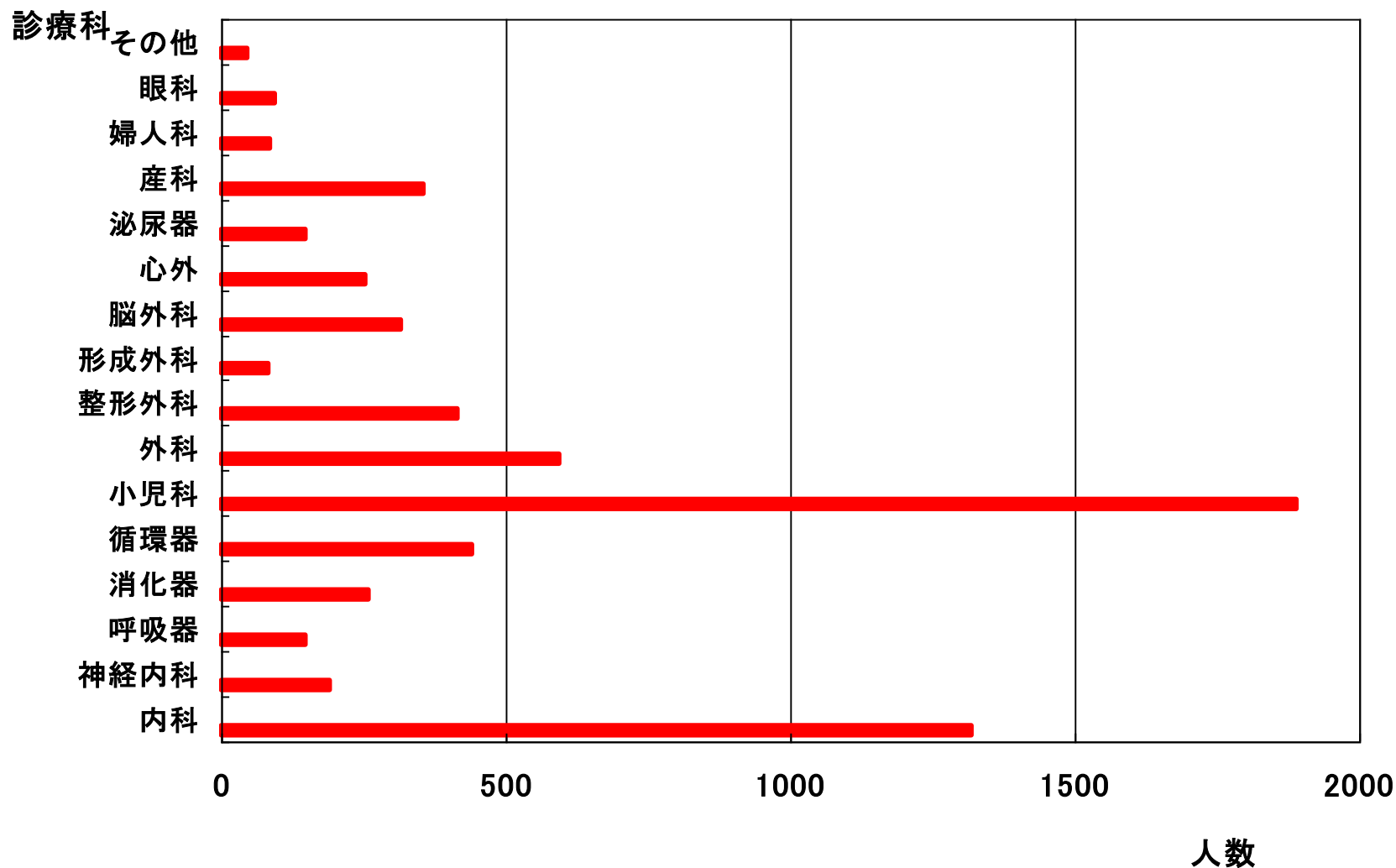


国立病院機構長野病院の小児科例

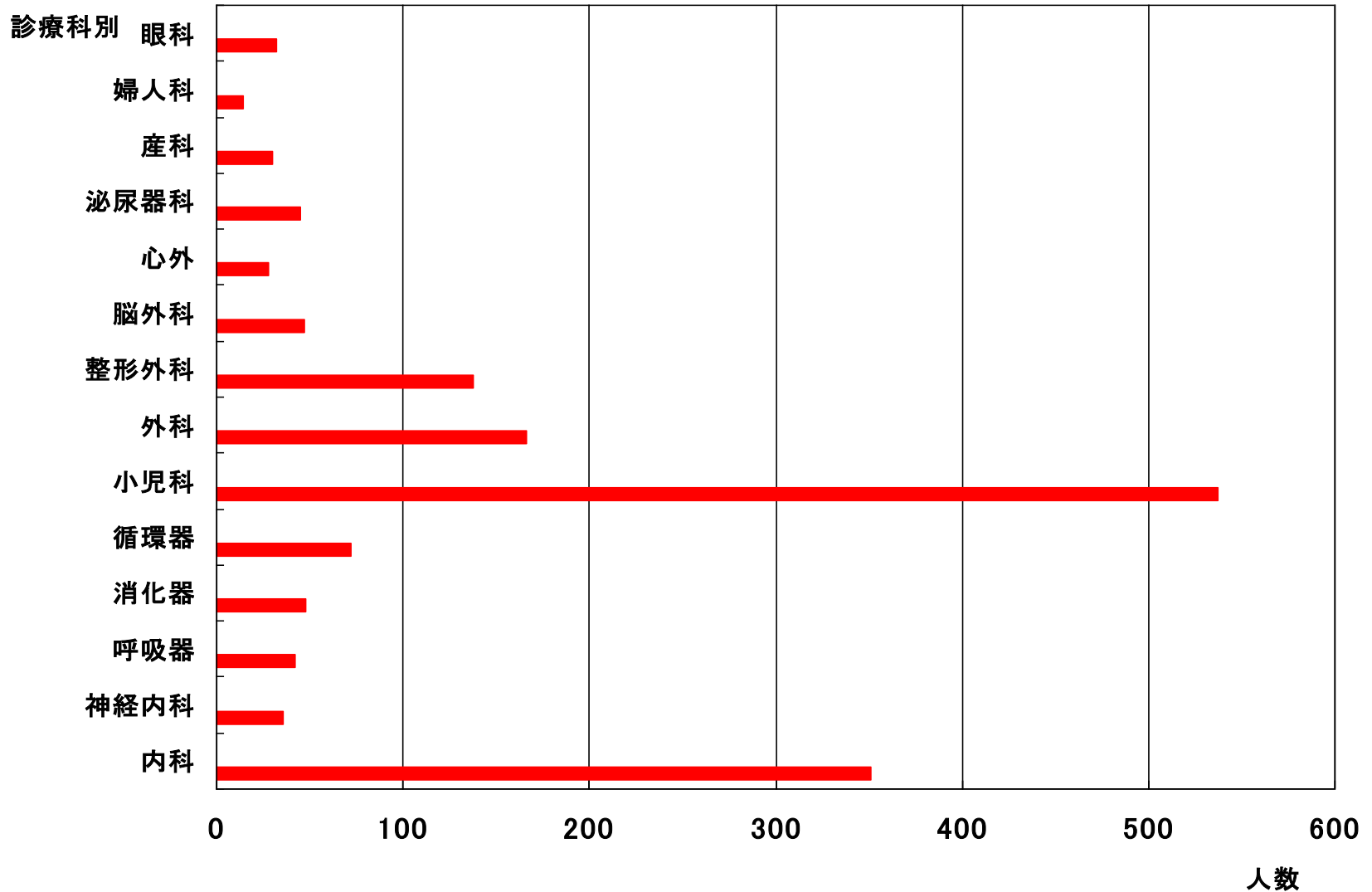
長野県上田市
地域医療支援病院
420床、医師数40名
小児科医4名
産科医3名(昨年から引き上げ)

長野病院の救急外来患者数 度

H13年



長野病院の診療科別時間外患者数 平成13年度



上田市初期小児救急センター

- 上田市初期小児救急センター
 - 上田市が経営主体
 - 医師会が運営
 - 小児科医、内科医等
 - 信州大学医学部小児科も応援
- 長野病院の敷地内の院内保育所を診療所化
 - 平日、土曜日の20:00–23:00
 - 初期小児救急を扱う
 - 二次救急は長野病院が支援
- 長野病院の小児科医の負担の大幅な軽減につながった

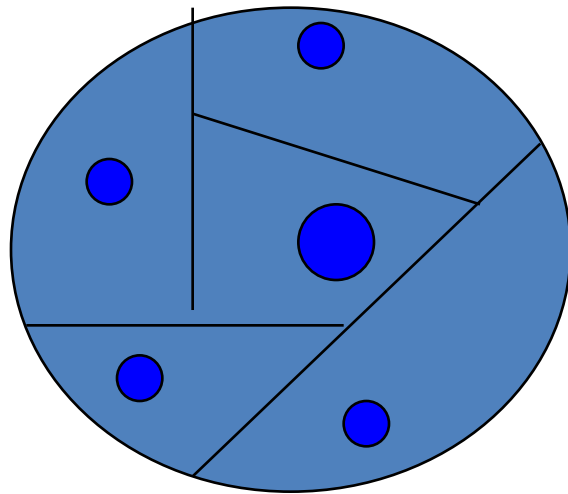


院内保育所を診療所に転用

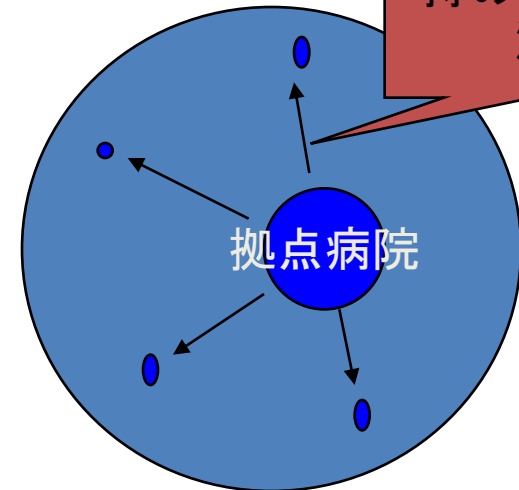
小児救急電話相談事業の拡充

- 小児科救急の特有な問題
 - 夜間休日の外来患者数が多い
 - 軽症患者が多い
 - 電話相談で対応患者が多い
- 電話相談事業
 - 平成16年度より35都道府県で実施
 - 全国同一短縮番号（#8000）
- 小児救急医療体制の構築とともに周辺整備事業として重要

小児科医・産科医の重点的かつ効率的な配置 (集約化、重点化そして連携)



拠点づくり
連携強化

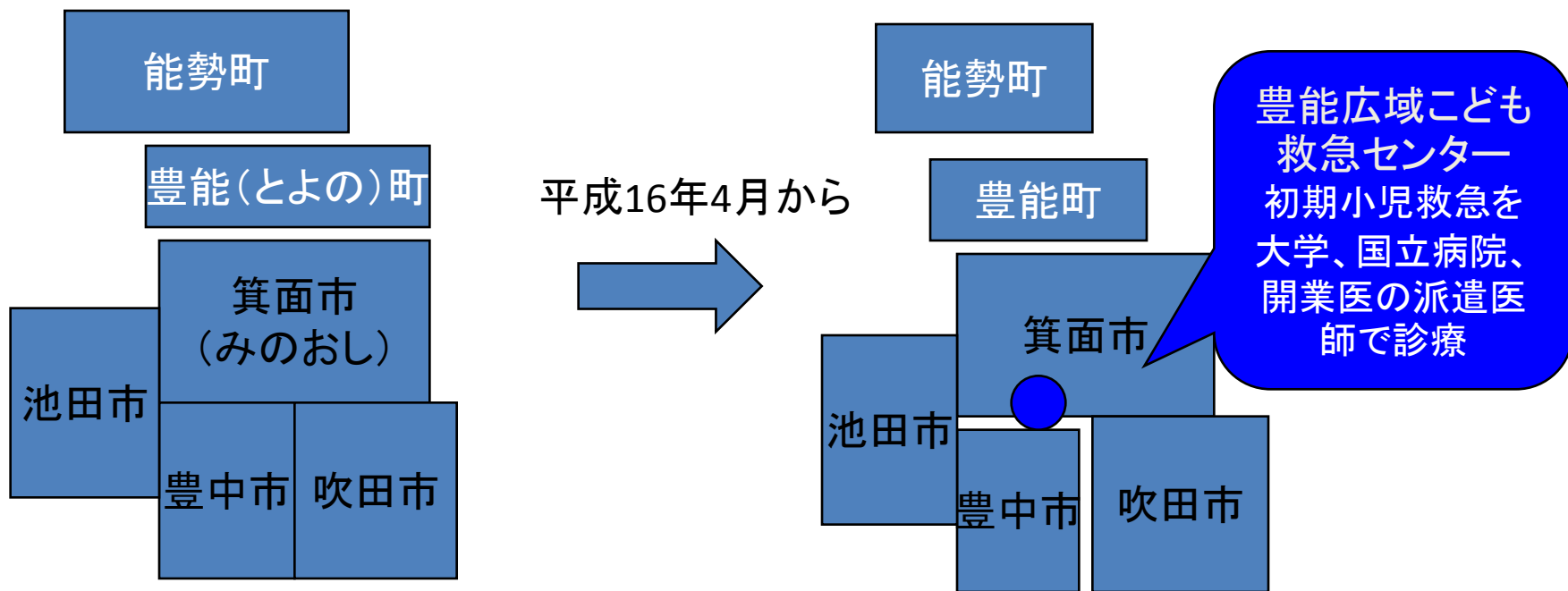


外来機能の維持
のため医師
派遣

集約により
一般小児
産科医療(正常分娩、分娩前後の診療)

拠点病院
地域に必要な特定分野の小児医療
ハイリスク分娩

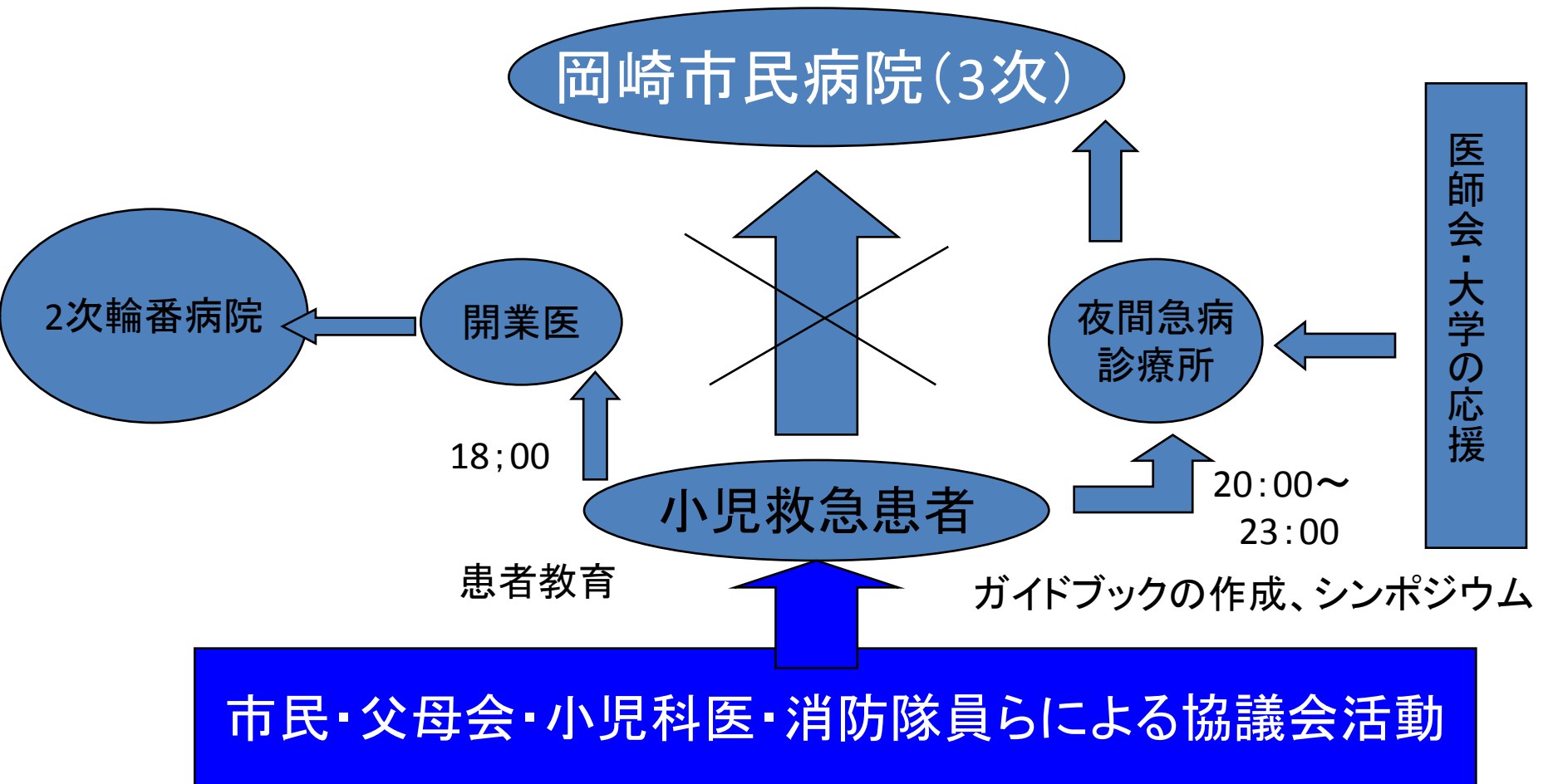
夜間における小児医療の医療資源の集約化例(大阪府豊能地域)



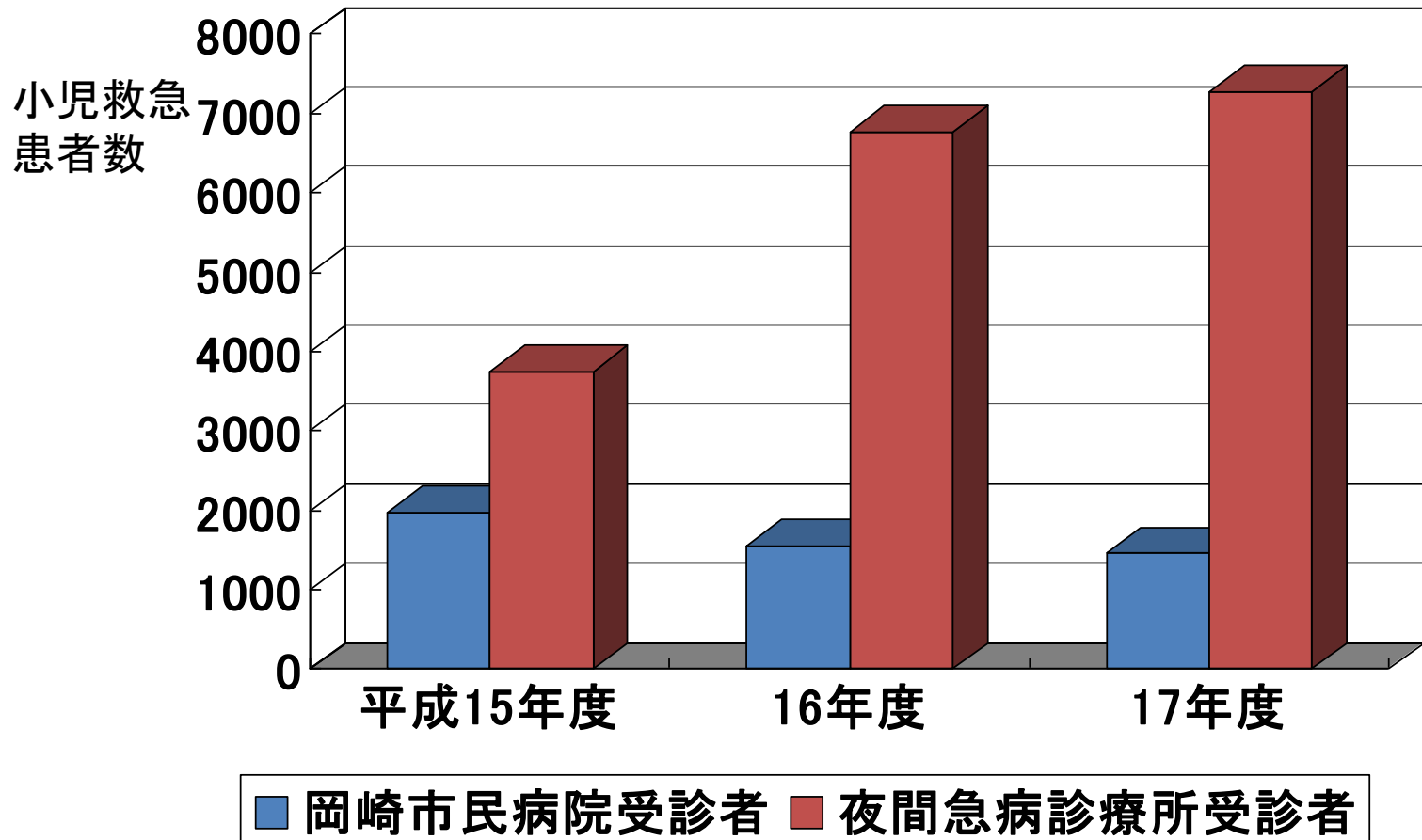
4つの私立病院と1つの公的病院がそれぞれ小児救急を診ていた市立病院の小児科医が夜間の過重労働に悩んでいた

広域こども救急センターに初期小児救急を集約、市立病院で二次救急市立病院への初期救急患者受診は8割減

愛知県岡崎市の取り組み



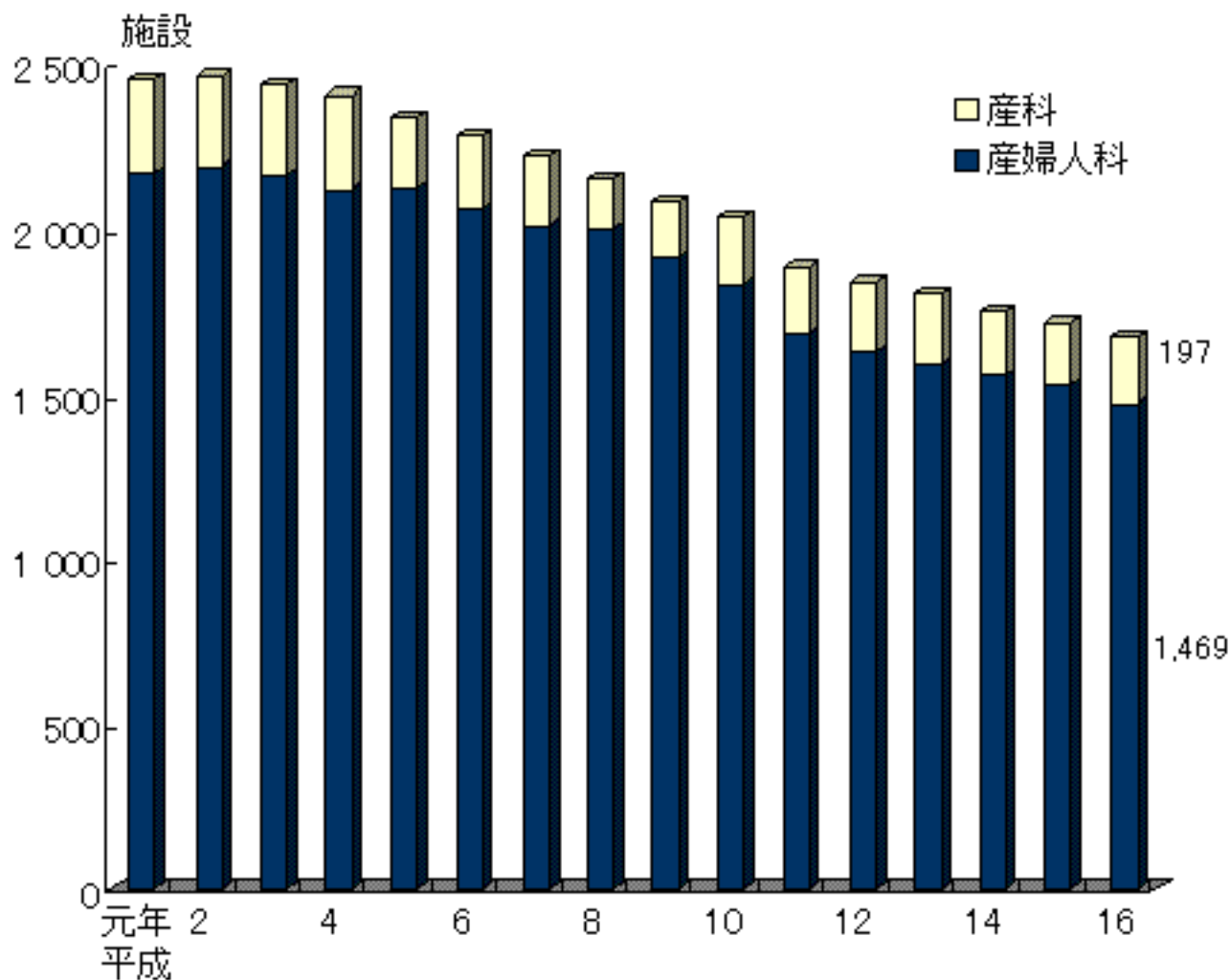
岡崎市の小児救急受診者数の推移



周産期医療の連携体制



産婦人科、産科を標ぼうする一般病院数の年次推移



縮小するお産の場 ～産婦人科と産科医の減少～



- お産が出来る施設は全国に3063箇所
- 産科医は7985人
- 常勤医師数は1施設あたり平均2.45人
- 医局員の多い大学をのぞくと平均1.74人

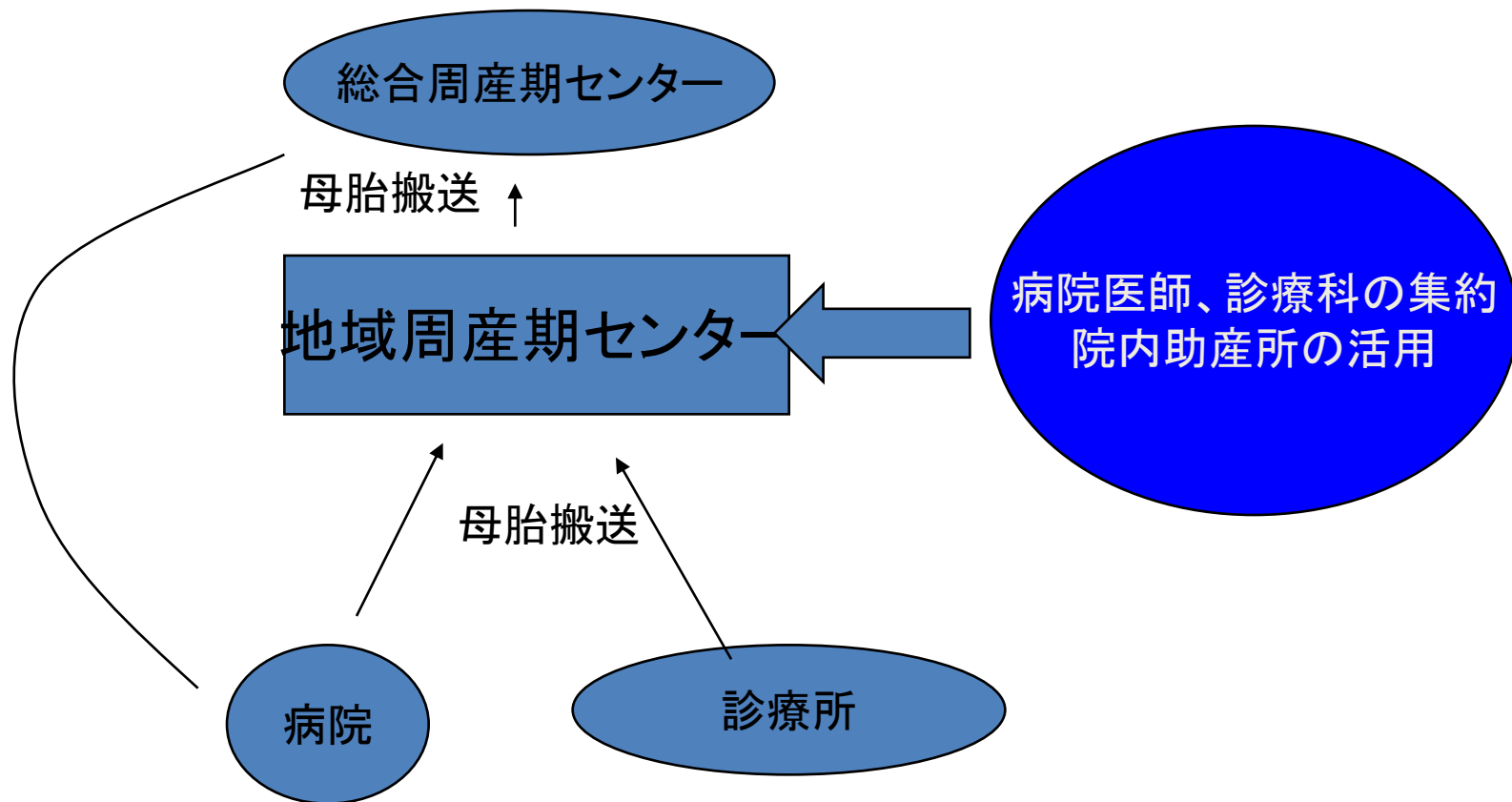
福島県立大野病院 産婦人科医逮捕！

帝王切開中の癒着胎盤の剥離中に大量出血。患者さんは死亡した。たった1人の産婦人科医が2004年12月17日に業務上過失致死罪および異状死の届出義務違反(医師法違反)で逮捕。刑事事件として告発

お産の場がなくなる！

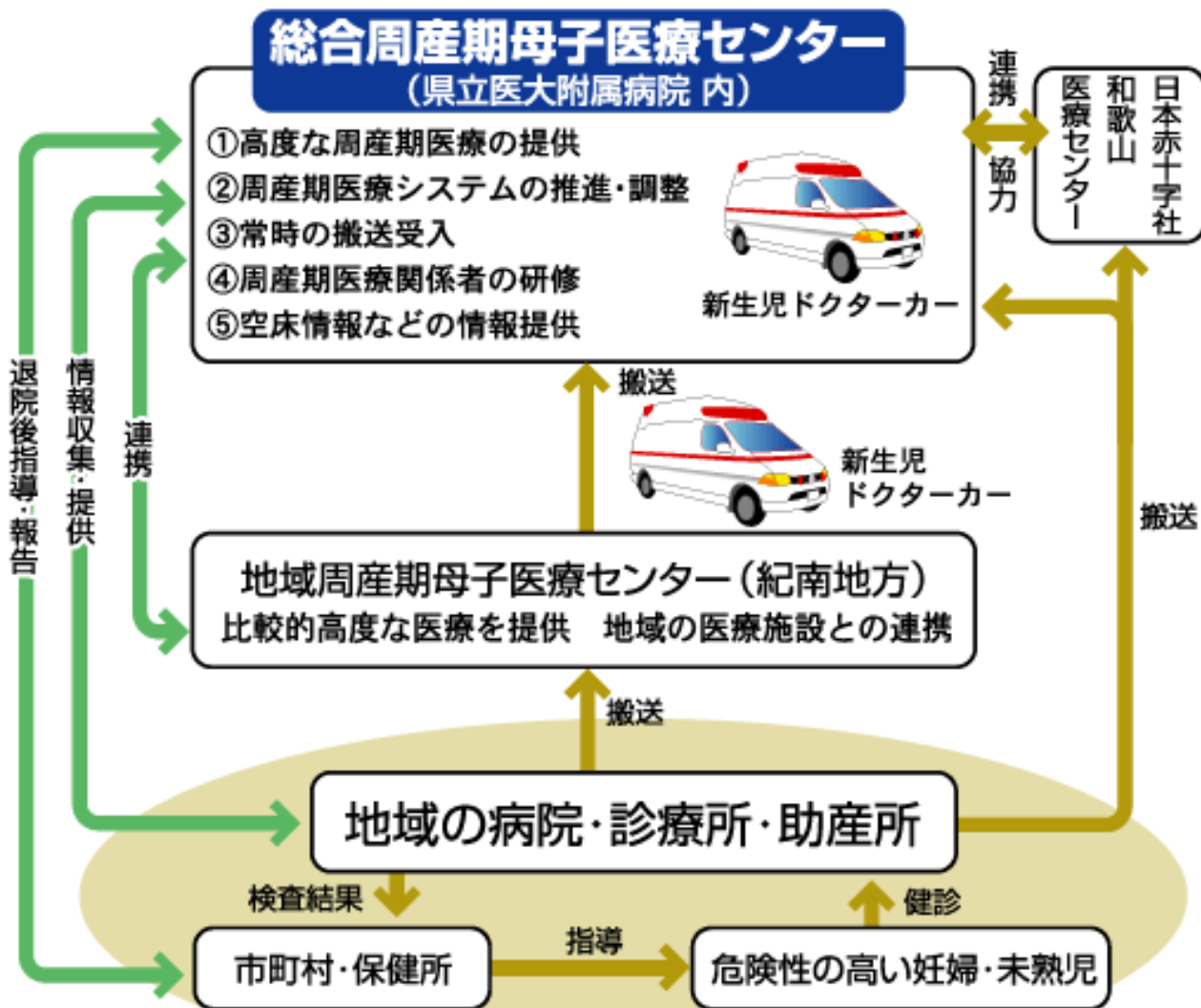
周産期医療と地域連携

周産期医療の連携体制イメージ

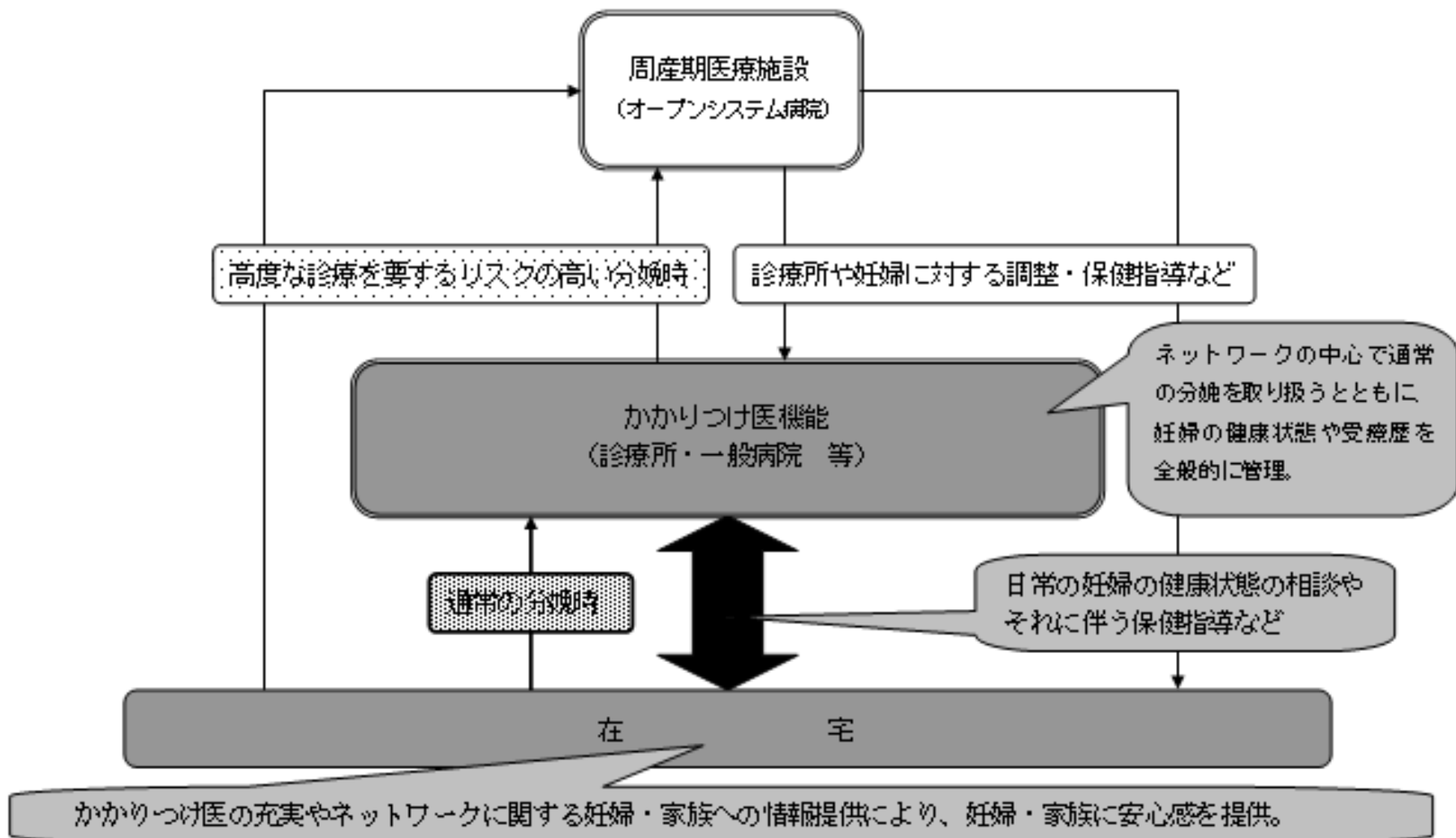


地域周産期センターへの医師集約、病院の集約、コメディカルの集約

和歌山県の取り組み



産科オープンシステムの活用



産科オープンシステム

診療所産科医と病院産科医の連携

- オープンシステムとは？
 - 診療所の良い所と提携病院の良い所を上手に使い分けるのがオープンシステム
- 診療所産科医の役割
 - 診療所の産科医は、妊娠期の検診や保健指導を行う
- オープンシステム病院の役割
 - 診療所と提携している病院で患者は分娩をおこなう
 - 診療所の医師は提携病院に出向いて分娩や帝王切開に立ち会い、回診も行う

大阪府豊中市の千葉産婦人科

- 提携病院
 - 国立循環器病センター(吹田市)
 - 淀川キリスト教病院(大阪市)
 - 済生会千里病院(吹田市)
 - 大阪厚生年金病院(大阪市)
 - 大阪第二警察病院(茨木市)



オープンシステムで生まれた赤ちゃん

周産期医療とスキルミクス



助産師さん

助産外来、院内助産所の活用

- 助産師外来
- 院内助産所
 - 病院内の助産施設
 - 助産師と医師の連携
 - お産の質を高め
 - そして安全性を確保



パート5のまとめ

- 小児科医不足、産婦人科医不足が大問題
- 小児科、産科では施設の選択と集中そして連携がキーワード
- さらにスキルミクスがキーワード

パート6

在宅医療とチーム医療



06年在宅療養支援診療所の新設

特養、有料老人ホーム、ケアハウスの入居者で末期がんの患者に対する訪問診療料が算定できる



死亡前24時間以内に訪問して患者を看取れば1万点



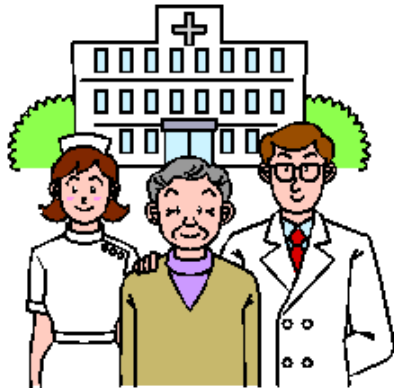
連携



往診料や訪問診察料に高い加算

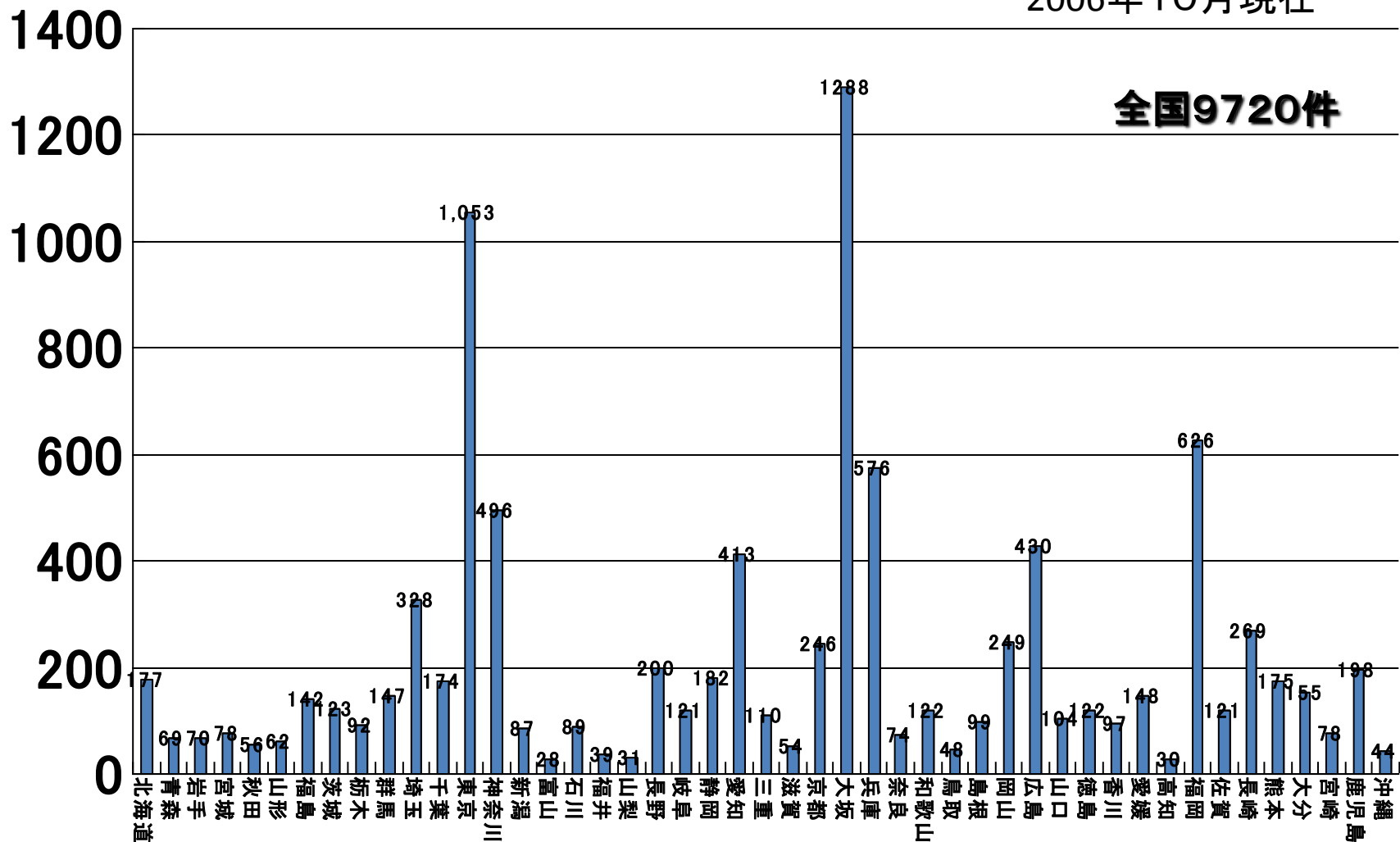


在宅療養支援診療所



■ 図 在宅療養支援診療所の届出件数

2006年10月現在

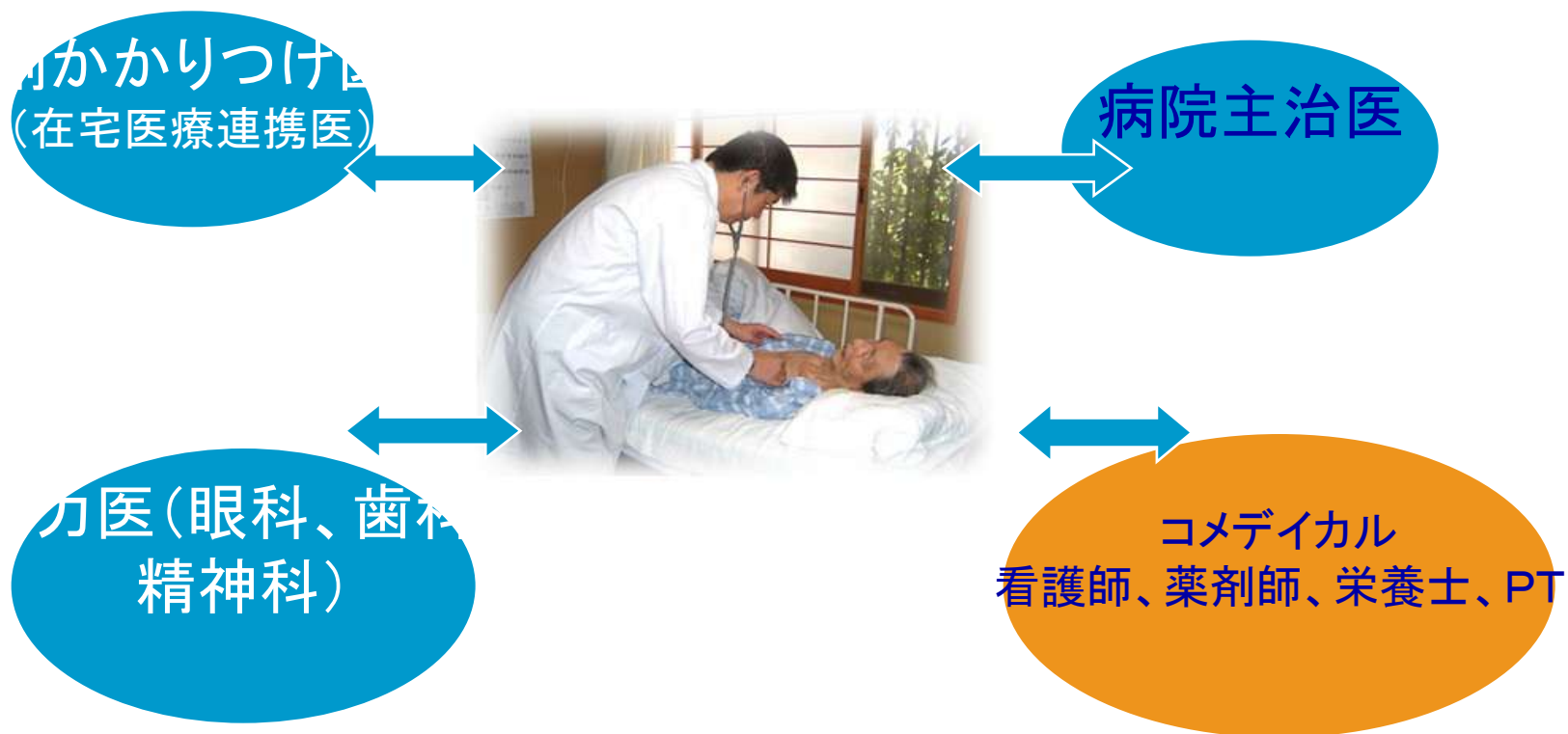


※朝日新聞調査【2006年10月】

在宅医療連携は究極のチーム医療

—病診、診診連携、コメディカル連携—

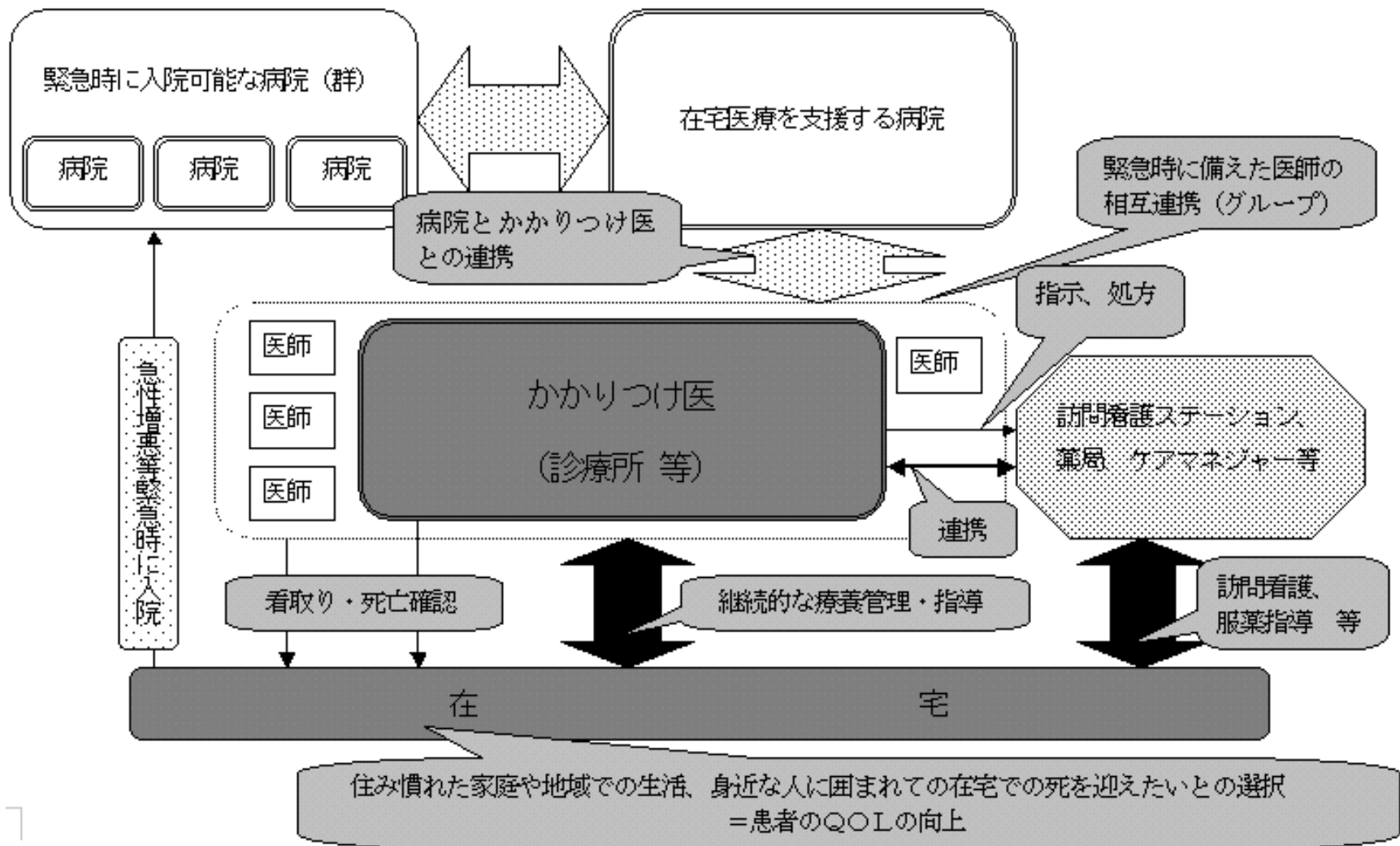
- 在宅医療連携



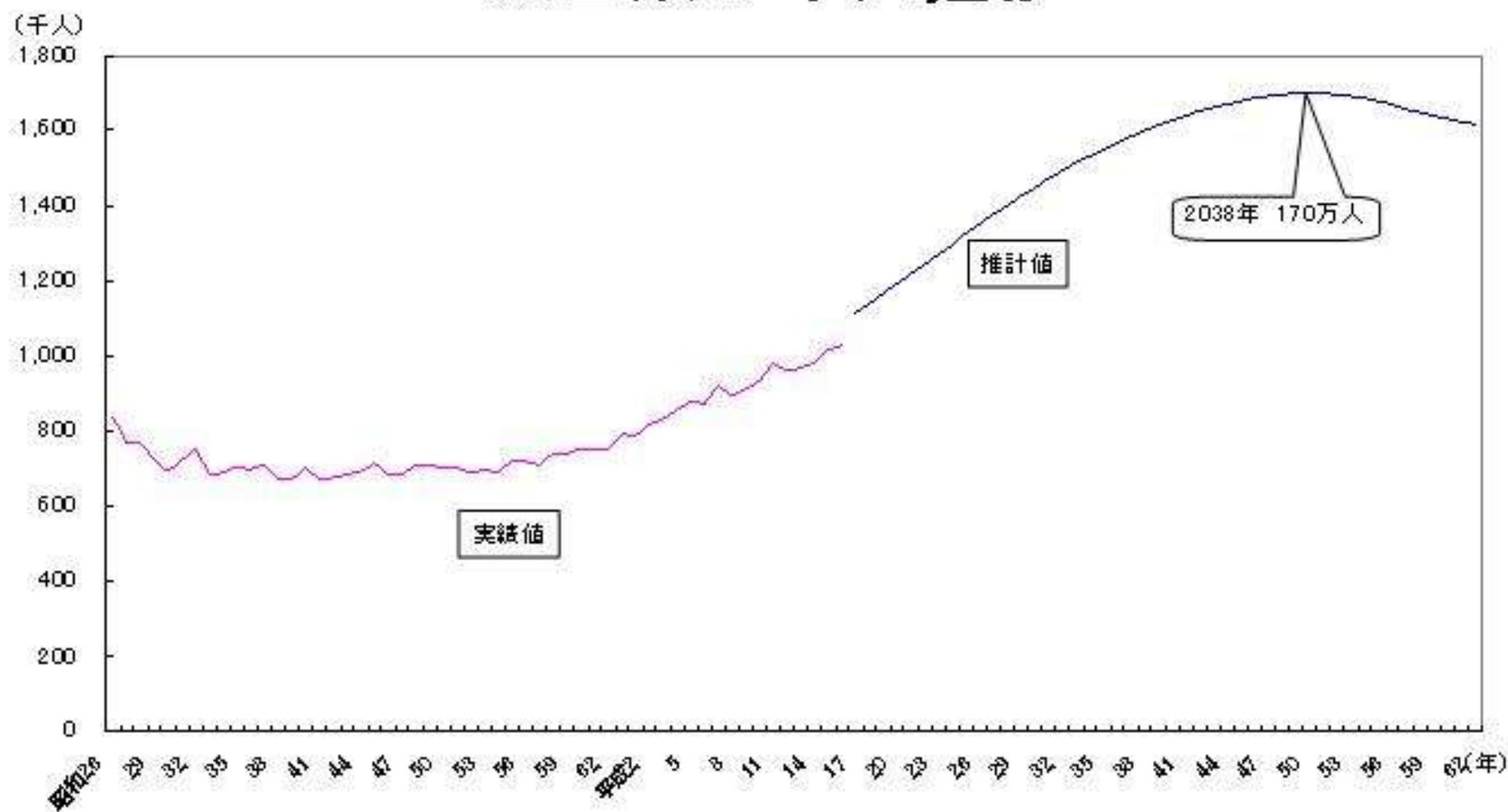
在宅における看取り



終末期ケアの診療ネットワーク



死亡数の年次推移



資料：平成16年までは厚生労働省大臣官房統計情報部「人口動態統計」

平成17年以降は社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」(中位推計)

在宅お看取りパスが必要

- 在宅でのお看取り環境整備が必要
- 家族のお看取り経験が減っている
- 在宅でお看取りをするための患者家族用教育パス
- お看取りくん
 - 遠隔バイタルサインモニター
- 170万人大死亡時代への準備

リバプール・ケア・パスウェイ (Liverpool Care Pathway: LCP)

- 王立リバプール病院で2003年に開発
- ①初期アセスメント
- ②経過記録表
 - アウトカム項目としては①疼痛、②不穏、③気道分泌、④嘔気嘔吐の4領域で、それぞれにアウトカム設定と評価アルゴリズムがついている
 - ケア領域としては口腔ケア、排尿ケア、排便ケア、褥瘡ケア、心理的支援、宗教的支援、家族支援の7つのケア領域
- ③死後ケア
 - グリーフケア

新川医療連携懇話会

- 終末期医療における地域連携クリティカルパスの
試み
 - 富山県新川医療圏(魚津市、黒部市、入善町、朝日町)で、2005年より開業医が中心となって、在宅終末期医療や栄養管理などの検討のために「新川医療連携懇話会」を立ち上げた
 - ターミナルケアでは単独の医師による24時間管理体制では、医師の疲弊が激しいので、複数主治医制をとること
 - 在宅医師同士の連携ミスによる医療事故の防止と回避、病院との連携確保等のために終末期連携パスを作成することをあげている

終末期連携パス

- 終末期連携パス
 - 医師が記載する項目
 - 患者状態(PS,栄養状態、精神状態、身体所見)、疼痛管理、麻薬、NSAID、補液、検査、病状説明
 - 訪問看護の項目
 - 食事、排泄、清拭、入浴、精神面と
 - 訪問介助者の記載の項目
- 緊急時の連絡網の手順
 - かかりつけ医→副主治医1→副主治医2→連携病院サポート医

パート6のまとめ

- 170万人大死亡時代が始まる
- 在宅医療、看取りの医療がこれから始まる
- 在宅医療の場でこそチーム医療とスキルミクスが試される
- 在宅医療の場から新たな医療のかたちを創る

まとめ

- ・チーム医療は医療のアウトカムを高める
- ・チーム医療におけるスキルミクス
(権限と責任の委譲)を推し進めよう
- ・それぞれの専門性をフルに発揮する
場作りが必要
- ・チーム医療の中で
ナースプラクティショナーが求められている

ご清聴ありがとうございました。



お問い合わせとご質問は以下のメールアドレスまで
mutoma@iuhw.ac.jp



IUHW-MTC
国際医療福祉大学
メトロポリタンテニスクラブ

次回のテニスクラブお知らせ
日時 平成21年5月29日19時
場所 麻布運動場
参加申込先 mutoma@iuhw.ac.jp