

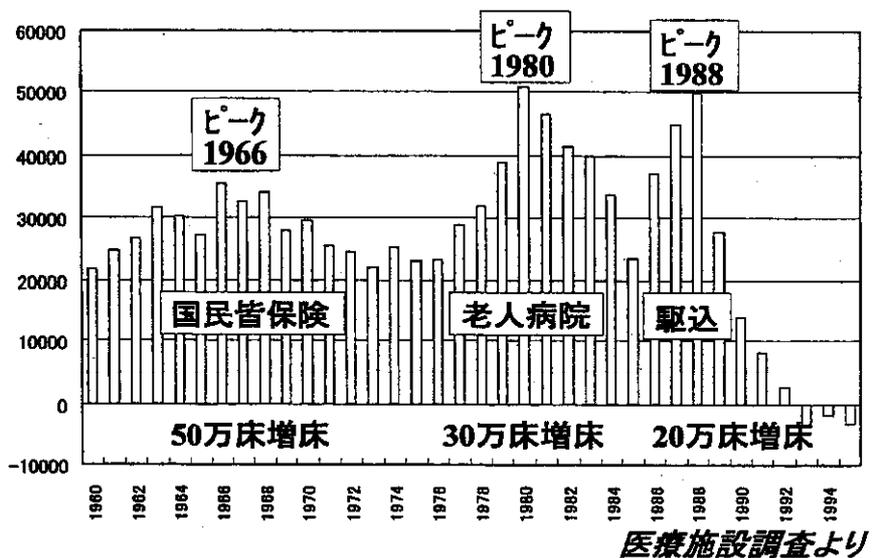
第3部

結果評価

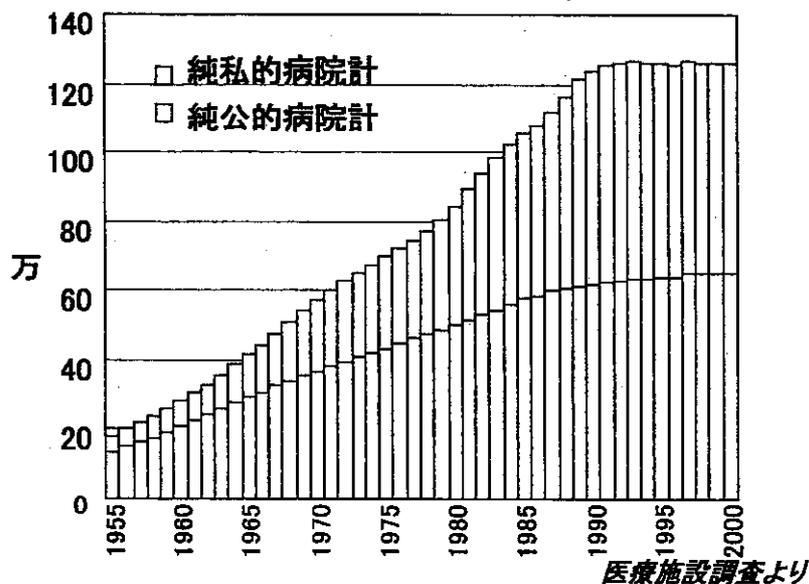
(1)

病床評価

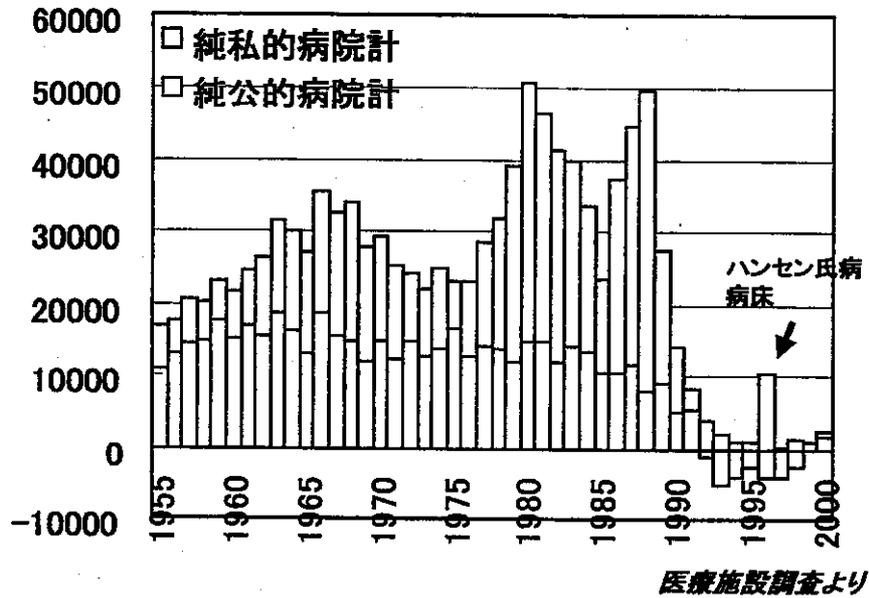
病院一般病床年間増床推移



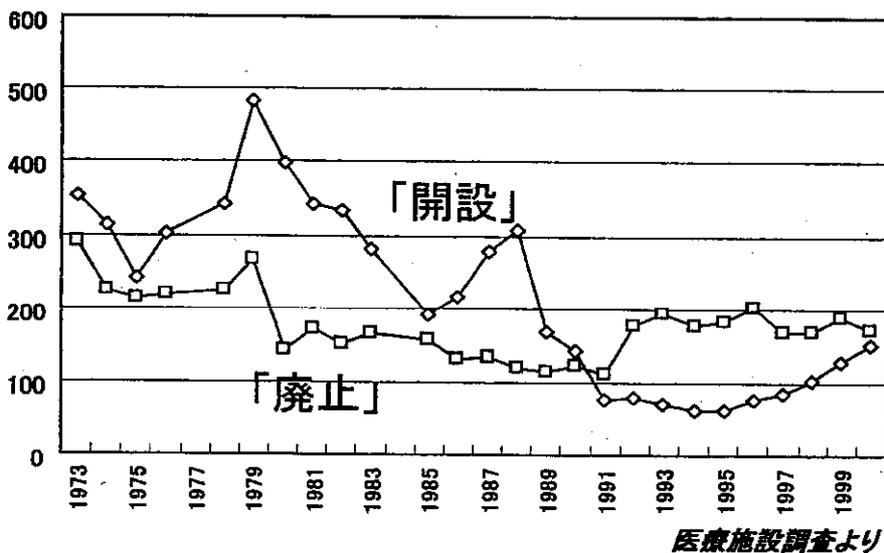
公私病床数(病院一般病床1960-2000)



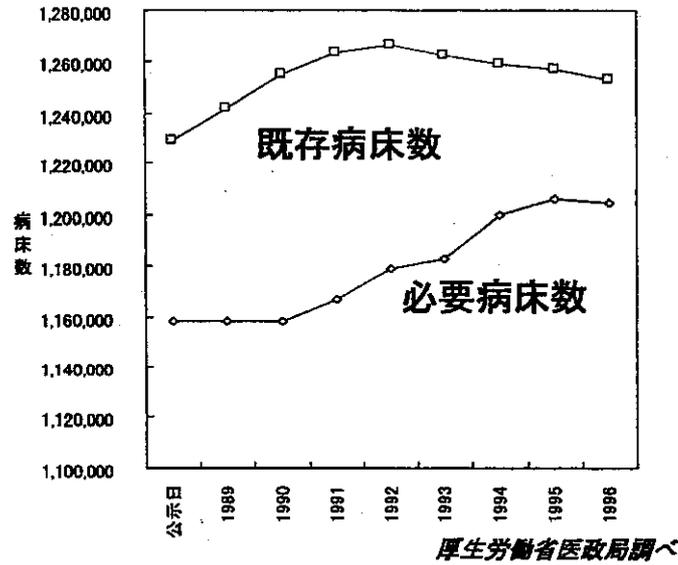
年毎増床数(病院一般病床1960-2000)



廃止・開設病院推移

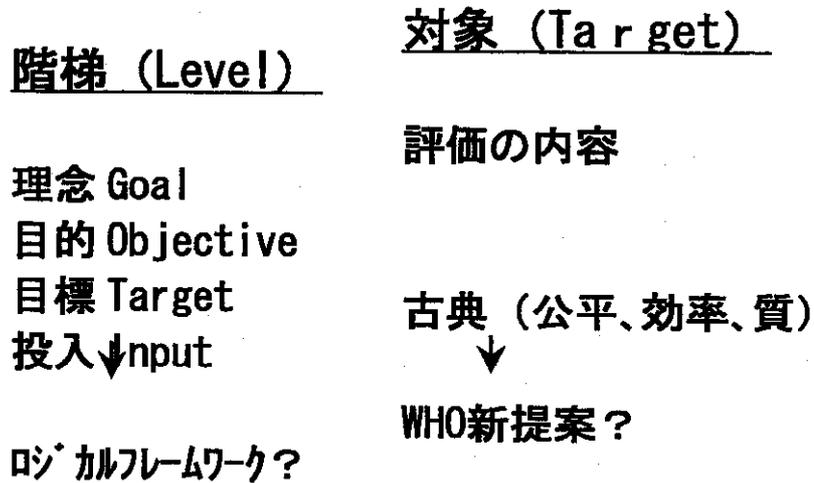


必要病床対既存病床割合



医療^Bシステムの の評価

医療システムの評価



公平性

ロジカルフレームワーク、フォーマット

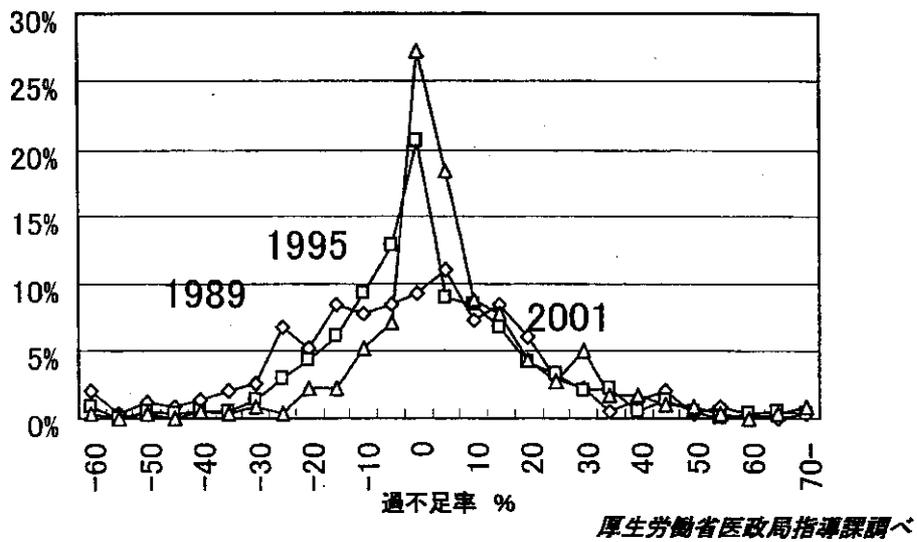
描写 総括	目標確認 指標	確認 方法	重要 仮定
プログラム目的; プロジェクト貢献方向 結果の公平性	平均寿命 CV FFC	人口動態 生命表	<p>プロジェクトの プログラムへの適合 性について</p> <p>活動の影響 について</p> <p>資源の活動への 転換について</p> <p>資源の利用可能性 について</p>
プロジェクト意図; 活動による結果 パフォーマンスの公平性	入院回数 CV	患者調査 医療施設調査	
産出; 資源による活動 医療資源の分配	Bed, MD, NS, 機器県別二次 医療圏別CV	医療施設調査	
投入; 資源 人口10万人対医療資源	医療費と負担 CV	全国消費実態調 査、国民医療費	

© T Hasegawa
NIHSM, Japan

(2)

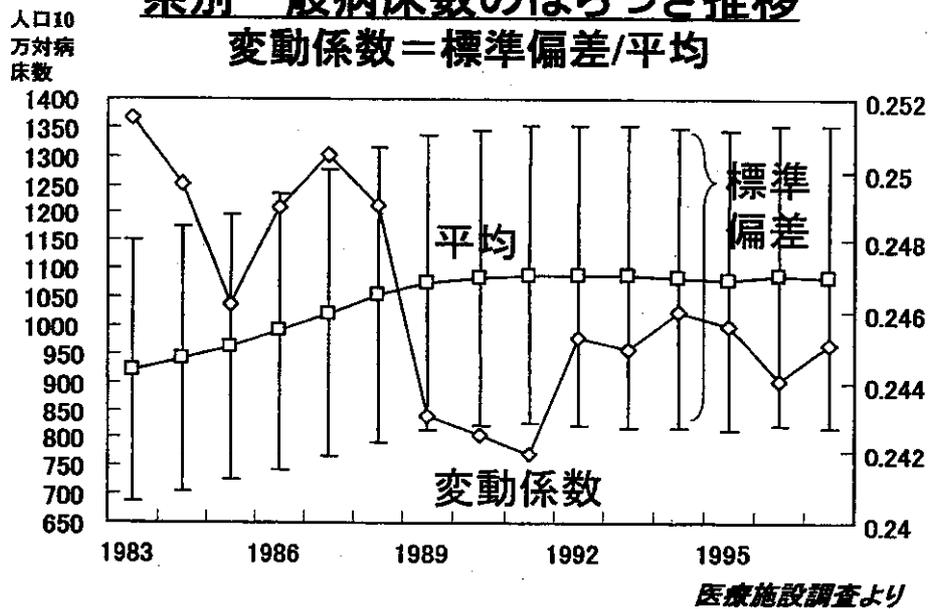
公平評価

病床過不足分布



県別一般病床数のばらつき推移

変動係数 = 標準偏差 / 平均



2次医療圏病床過不足推

移

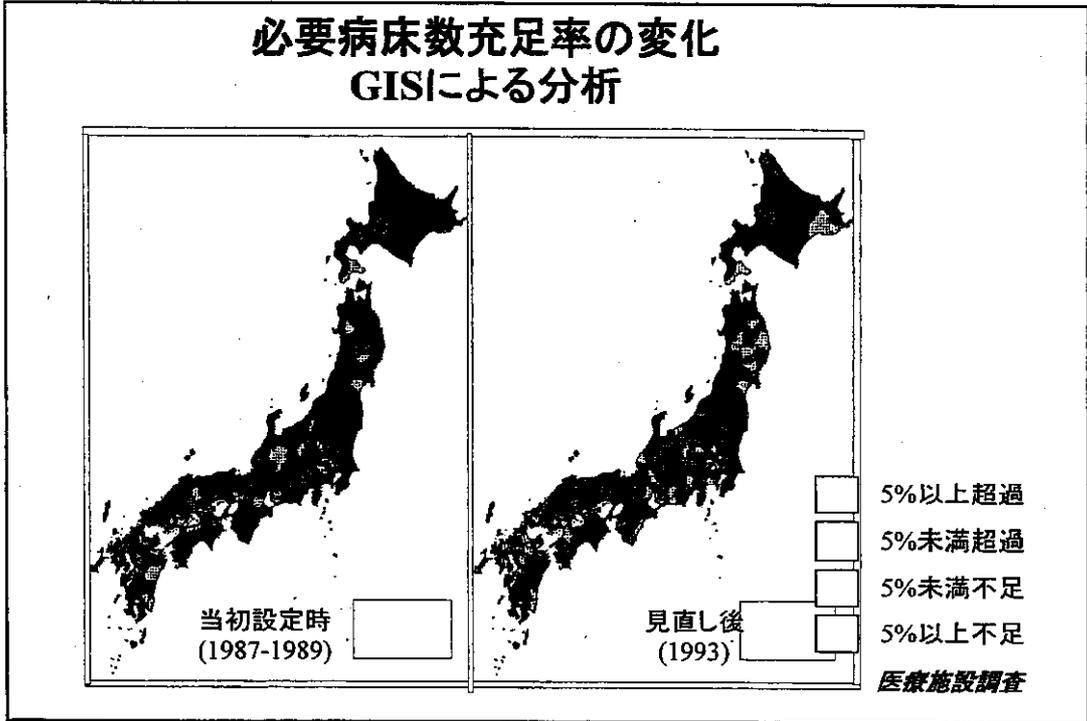
第1回公示日から1996年3月

	不足	適正	過剰	総計
不足	105	31	32	168
適正	14	33	11	58
過剰	15	40	54	109
総計	134	104	97	335

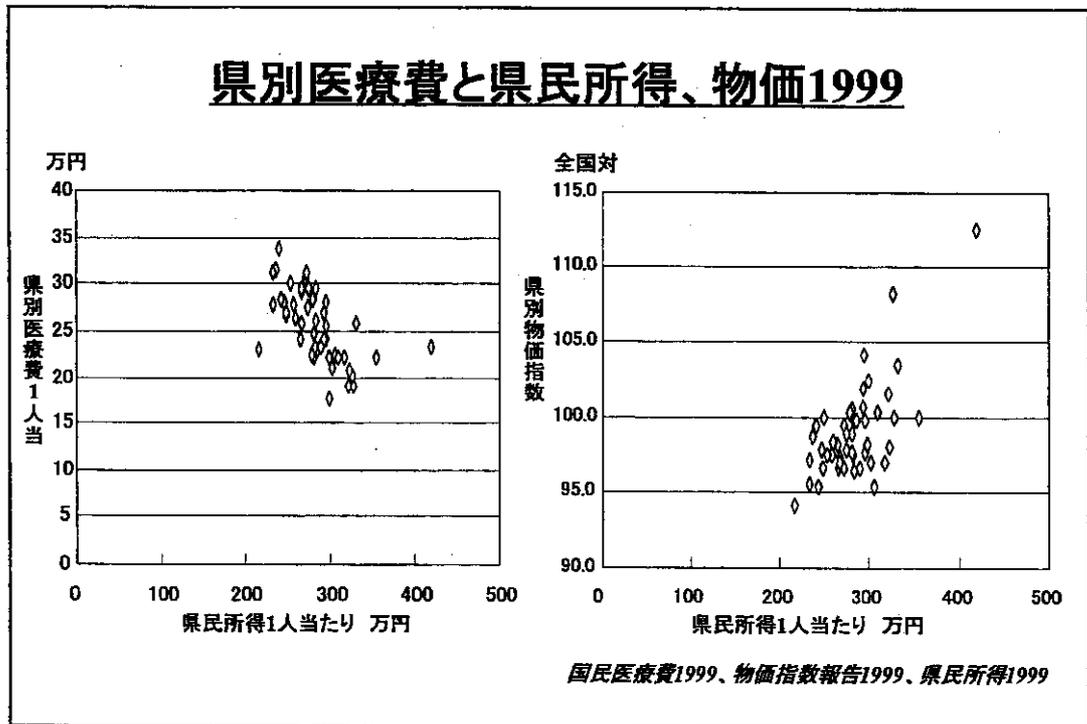
1996年3月現在。第1回公示日の2次医療圏345のうち10は変更があったので追跡不可。

厚生労働省医政局調べ

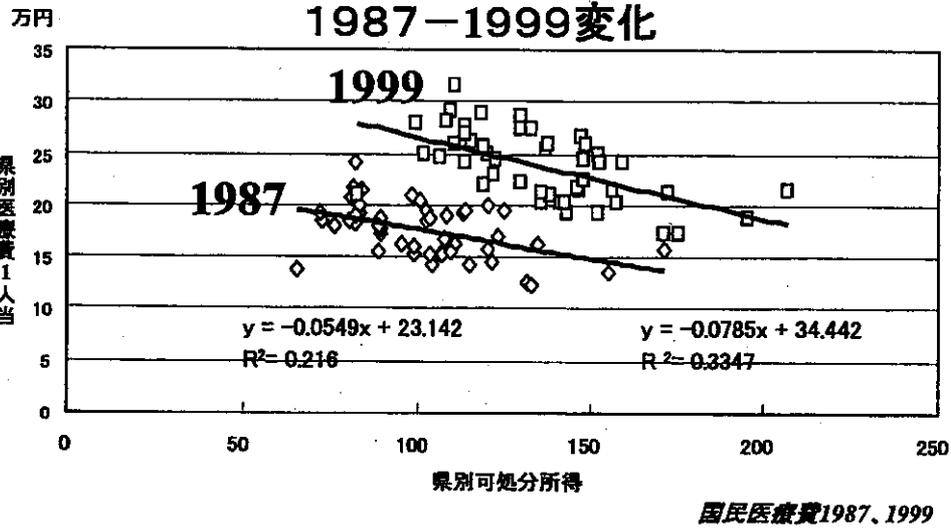
必要病床数充足率の変化 GISによる分析



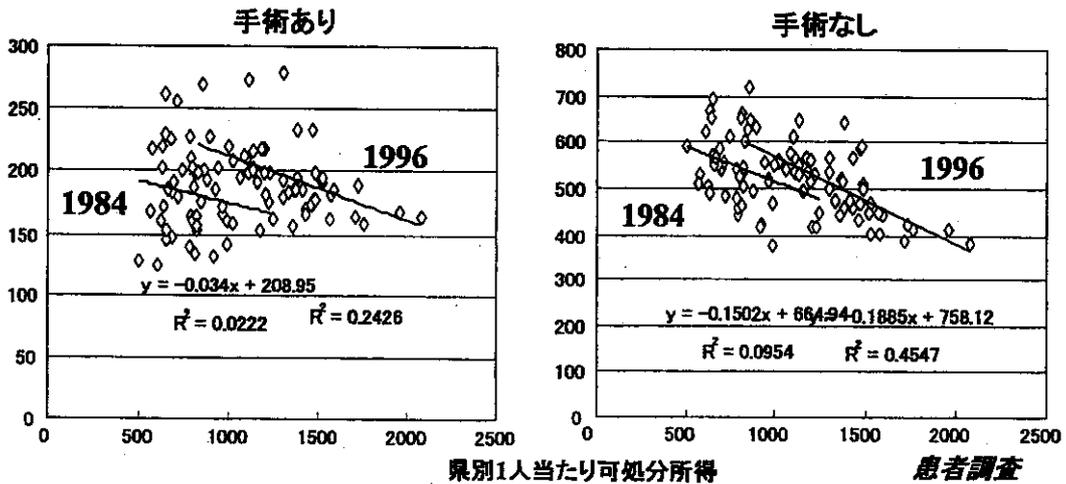
県別医療費と県民所得、物価1999



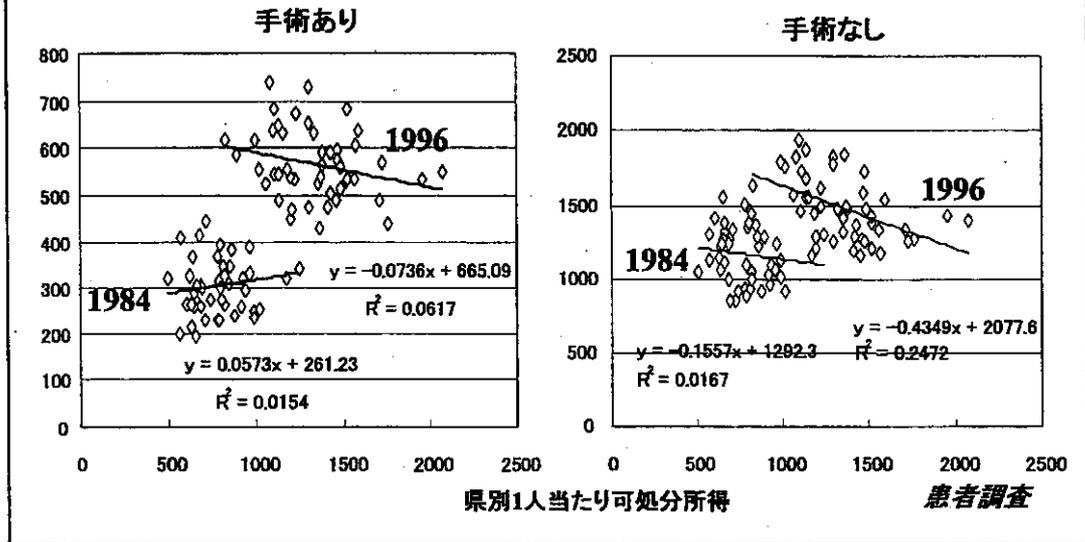
県別医療費と可処分所得相関



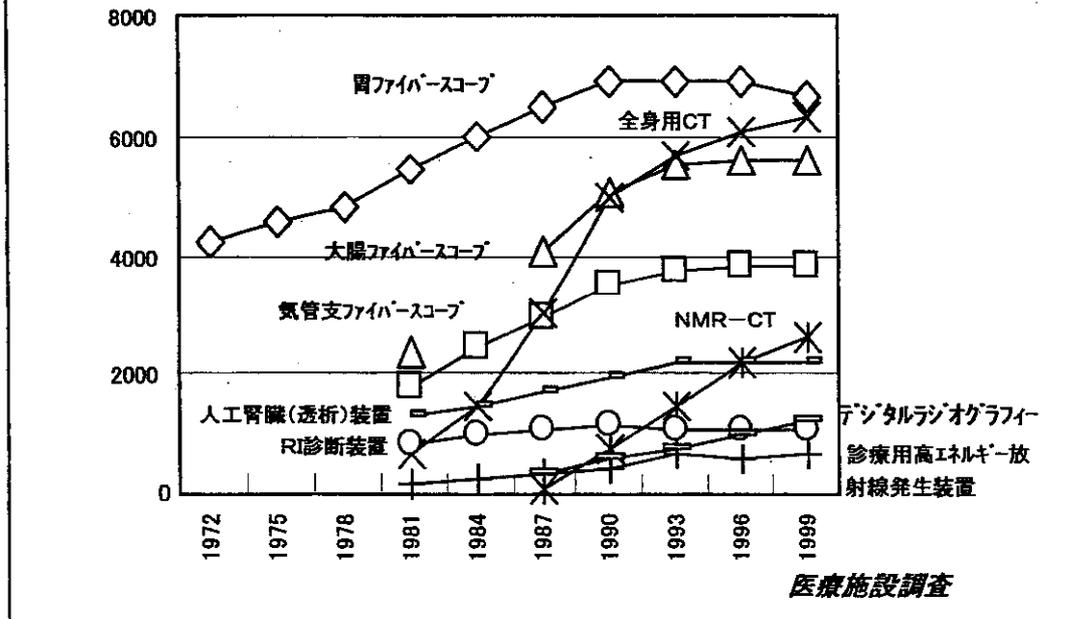
県別退院回数対可処分所得 65歳以下、人口10万対、年齢調整、1984-1996変化



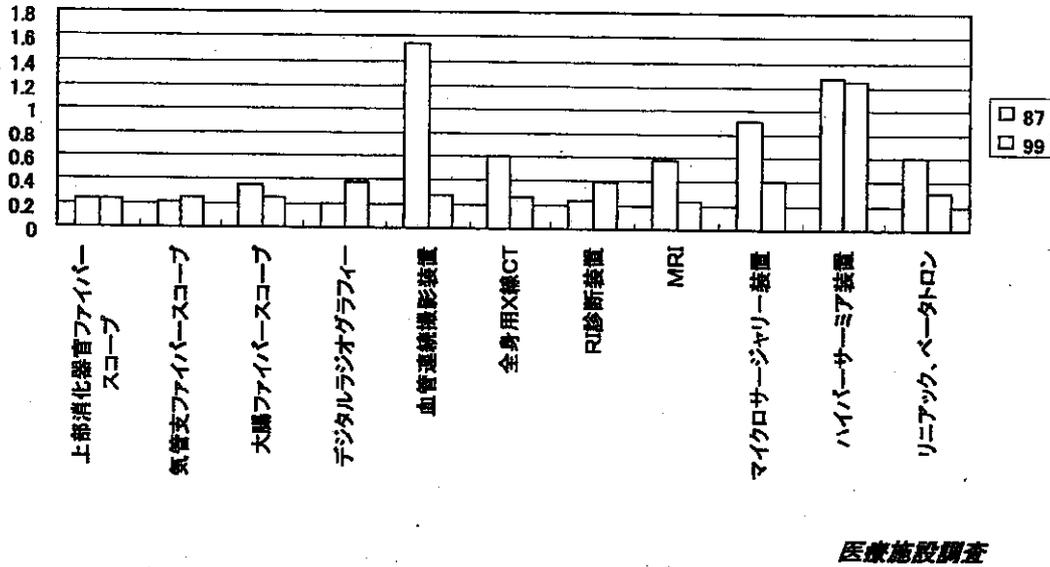
県別退院回数対可処分所得 65歳以上、人口10万対、年齢調整、1984-1996変化



機器保有一般病院数年次推移

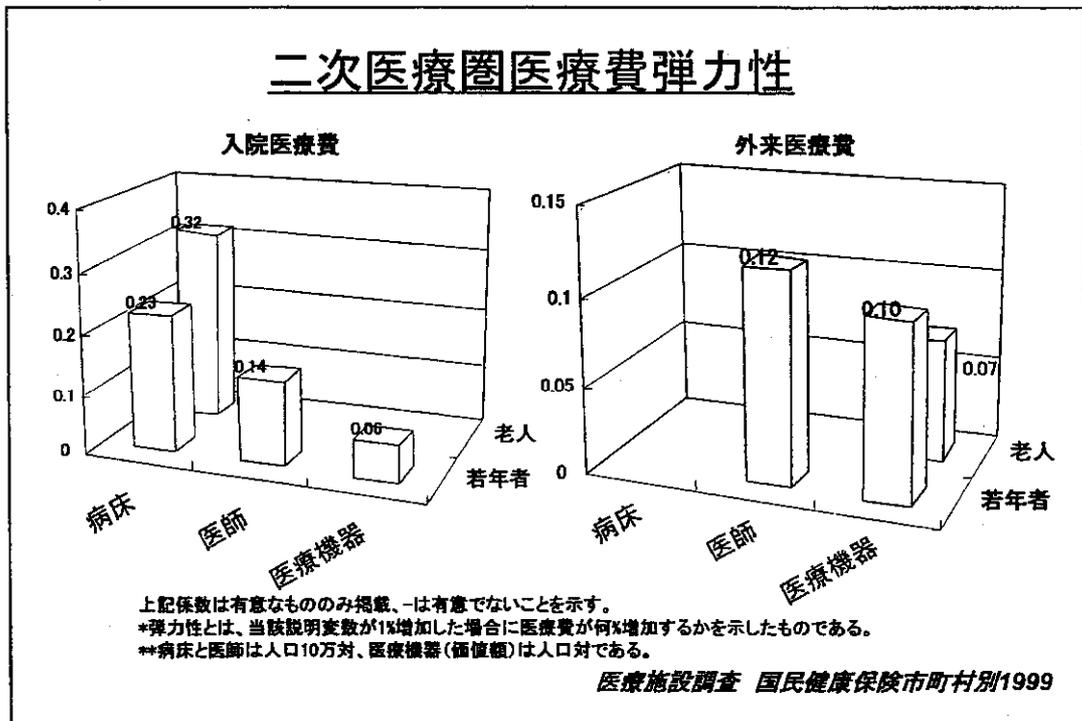


県別機器使用の変動係数

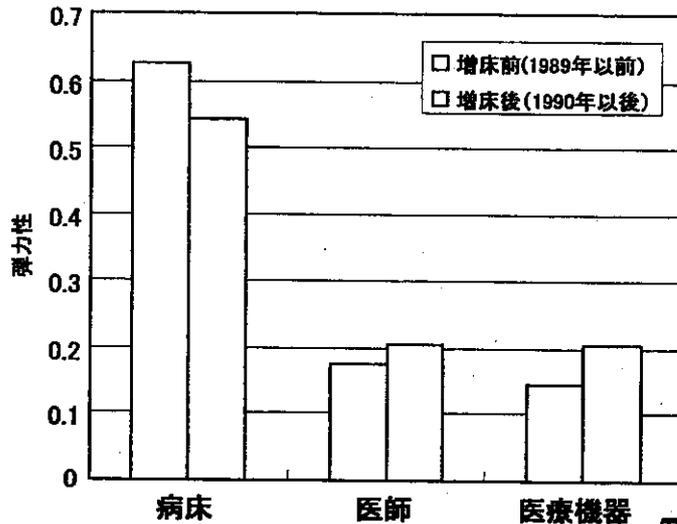


(3)

効率評価



医療費への影響 増床期前後の変化



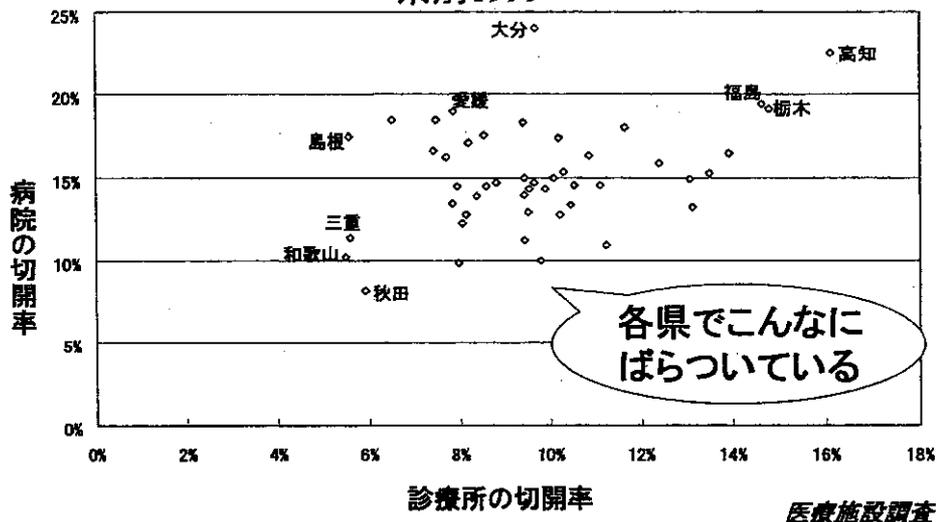
国民健康保険別医療費
医療施設調査パネルデータ分析

(4)

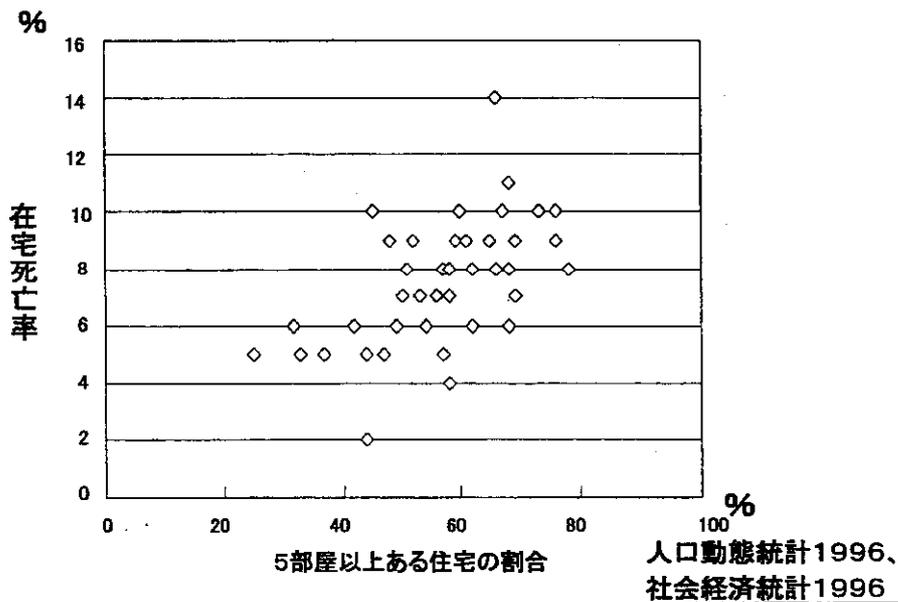
質評価

帝王切開率

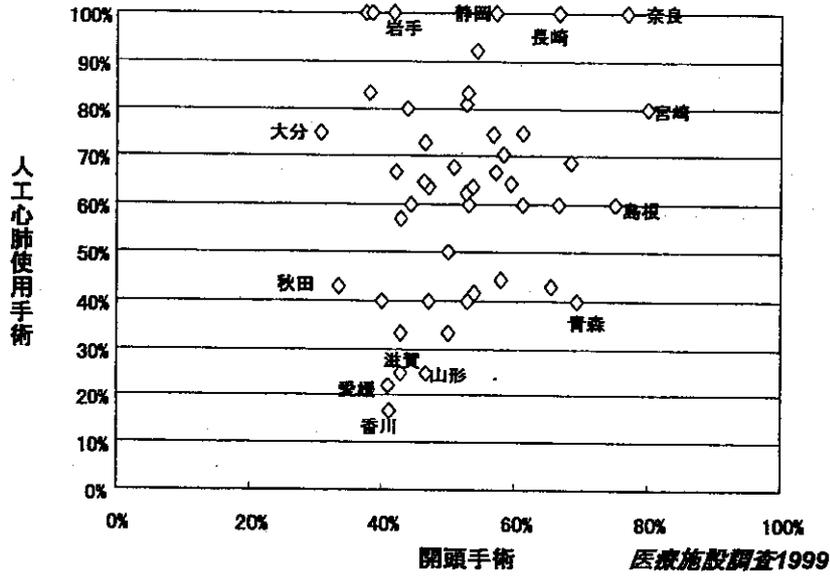
県別1999



がん患者在宅死亡率と部屋数



県別月間4件以上手術施行割合 心臓手術と脳手術



第4部 総括

望ましい医療計画

結果重視	参加性／透明性	戦略性
目的の明確化	資源から結果へ	目標の共有
誘因の強化	情報開示	身近な誘因
	ベンチマーク	補助金の利用
所有感の増化	分かりやすい目的	広範な参加
		利害関係者の調整と広報

政策戦略計画

- ・ スチュワードシップの執行
 - 範囲の同定
 - 利害関係者の同定
 - 問題と解決方法そして根拠の抽出
 - 関係者調整と計画の共有化
- ・ 評価と誘因
 - 目標と追跡
 - 情報の公開
 - 資源の誘導
 - 適切な介入

疾病管理主要ドメインと県別 目標・評価(案)

大分野	リスク	二次予防	治療	結果
糖尿・高脂・高血	肥満率、有病率	未発見率	治療率、	有病率、管理率
赤ん	たばこ・酒	検診率、追跡率	在院日数、最集中 末期病床率、在宅死率	がん死亡率
循環器		高血圧、肥満率	開頭・開胸手術集中度	脳卒中、心疾患死亡率
精神	ストレス率	いのちの電話件 数	夜間スタッフ率、診療所、 医師数、社会復帰施設定	外入比、長期入所率、 自殺死亡率
周産期・小児			帝王切開率、低体重児率、 IMR、USMR	妊産婦死亡率
救急 (外傷)	現達搬送時間	CPR研修 普及率	取り扱い件数	48時間入院死亡、窒息、 AMI死亡 救命率
小分野	リスク	二次予防	治療	結果
眼(白内障含む)				失明率
泌尿(腎不全含む)				生存年数
呼吸(喘息)			ステロイド普及率	入院率、死亡率
消化器(肝不全含む)	C型肝炎感染率			生存年数、肝硬変、肝 がんで死亡率
結核	発生率	治療率、平均治 療期間	耐性菌率	死亡率、長期入院率
難病	受給率		在宅率	生存年数

<研究史>

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
課題/年・出来事	「文法と推進」	「地域医療」	第3次医療法改正 21世紀の国民医療 (年見構築)	「医療法改正」	「評議」		第4次医療法改正 規制改革推進3ヵ年計画	「連携と機能分化」
社会学的分析	政府が市場か	計画が市場か	医療の規制	公私立病院機能分析	政府の役割分析	計画の歴史、法律面からの分析	世帯のガバナンス理念の検討	WHOシステムドリップ概念の検討
	国際比較	米・英・独・仏・台湾との比較				米国の医療計画との比較	仏・独の医療計画との比較	
	計画策定法	各県学識経験者への調査				計画策定手法についての理論的分析	ウォンツ・エイブル手法での計画策定試行	各県へのアンケート・実態調査
	他分野計画比較					他計画との比較		健康日本21
問題意識の整理	医療計画は必要か?—計画は必要だが「政府の役割」とは何か? 外国では失敗したが?—外国の失敗を学びフィードバックできる所は? 計画はいつかに策定すべきか?—住民参加型、戦略的計画の策定をいかにすべきか?							
制度的問題	一般病床算定方式	病床数分析		算定式の検討	一般・特等・精神病床分析		急性期・長期急性病床	精神科病床
	連携・機能分化			病院連携実態調査	かかりつけ医逆紹介・情報システム分析		現地調査	実例収集 モデル構築
	二次医療圏設定	二次医療圏分析						ばらつき
	任意的記載事項	記載事項に関する研究		記載事項の研究				
問題意識の整理	量的規制はいかにすべきか?—公平性・質に配慮したシステム作りはできるか? (機能分化・連携、記載事項の項目、一般病床算定式の関連など) 病床数の算定式は適切か?—引き続き重要な問題							
実証的研究	医療資源現状分析	病院機能分析	医師数分布	病院機能分析	医師の世代、地域分布、要員調査	医療機器評価分析		3つの病院論、病院機能分析
	質・信頼評価						量・質分析	かかりつけ医研究 情報公開の妥当性について
	疾病単位評価					WHOシステム評価ベンチマーキング分析	前立腺、交通事故、泌尿器、脳、大腸癌	病種・診療所機能分析 疾病管理手法
	医療計画の影響	学識経験者へのアンケート調査			平均在院日数分析、患者行動分析	医療計画の経済分析	日本の文献から詳細レビュー	医療計画策定担当者へのアンケート調査
	評価の研究	評価に関する研究						医療計画策定担当者へのアンケート調査
	公平性研究					健康、医療公平性の歴史分析		WHO評価手法への応用 県別比較
問題意識の整理	病床建物は達成されたか?—達成されたと考えるが依然として適性配置は課題 医療資源の配置状況は?—医師の世代交代、医療機器の公平性を踏まえた配置のあり方が検討課題							

<参考資料>

I 書籍

- 長谷川敏彦「II 地域保健事業 4 地域保健と医療計画」2. 医療機関の整備—構造、所有、機能、そして歴史の変遷— 『地域保健法における新しい地域保健事業の進め方』財団法人日本公衆衛生協会, 1997
- 長谷川敏彦「8-1 医療供給システムの機能および構造変化」, [通史] 日本の科学技術 1980-1995, 806-817, 1999. 05, 学陽書房
- 長谷川敏彦「8 癌と社会問題 1 1. 癌と臨床効率」, これだけは知っておきたい癌診療の知識, 476-479, 1997. 10. 01, 篠原出版
- 長谷川敏彦編「病院経営のための在院日数短縮戦略」, 医学書院, 2001
- 長谷川敏彦編「病院経営戦略」, 医学書院, 2002

II 論文

- 長谷川敏彦「健康変革の世界的潮流と日本「医療供給体制」の今後 介護保険創設と医療法改正をめぐる」病院 56(1) 41-47, 1997
- 長谷川敏彦「世界平均から大きくはずれる日本の医療」からだの科学臨時増刊 24-29, 1997
- 長谷川敏彦、福島敦、堀口裕正、近藤正英「日本の病院の病床規模別機能別類型化の試み—規模別分析、集中度分析ならびに数量地図分析の応用」病院 56(11) 1058-1062, 1997
- 福島敦、近藤正英、堀口裕正、長谷川敏彦「一般病院・一般有床診療所における公の担う機能の違いに関する分析」病院管理 35(1) 7-16, 1998
- 貫奈秀明、堀口裕正、近藤正英、長谷川敏彦「病院事業における公的部門の役割と機能について」病院管理 35(1) 17-24, 1998
- 竹内百重、長谷川敏彦「連載・ヘルスセクターリフォームの国際動向 2 ヨーロッパ (西欧・北欧・南欧)」公衆衛生 62(2) 155-161, 1998
- 井上肇、長谷川敏彦「連載・ヘルスセクターリフォームの国際動向 3 東アジア」公衆衛生 62(4) 305-309, 1998
- 長谷川敏彦、堀口裕正、加藤尚子、松原定雄「有床診療所の入院機能に関する研究」病院管理 35(2) 5-12, 1998
- 長谷川敏彦「地域医療計画の効果と課題」季刊社会保障研究 33(4) 382-391, 1998
- 長谷川敏彦「日本医療供給体制の課題と展望—未来と現在をつなぐ病院経営戦略」病院 vol. 58: no. 126-35, 1999
- 長谷川敏彦「日本の病院の平均在院日数どうして、どのように、どこまで短縮できるのか」病院 vol. 58no. 2. 120-126, 1999
- 福田吉治、長谷川敏彦「病床数増加の都道府県格差をもたらした要因の分析」病院管理, 36: 2, 31-35, 1999

III 学会発表等

- 長谷川敏彦「日本の一般病院機能の規模別現状分析—集中度分析、数量地図分析、生産関数分析による試み」第 34 回日本病院管理学会学術総会 1996. 10. 01
- 堀口裕正、長谷川敏彦「有床診療所の床利用に関する研究」第 35 回日本病院管理学会: 仙台, 1997. 10. 24
- 加藤尚子、竹直樹、長谷川敏彦「在院日数と看護業務量の相関関係に関する分析」第 35 回日本病院管理学会: 仙台, 1997. 10. 24
- 清滝裕美、長谷川敏彦「日米医療供給体制の比較分析」, 1997. 10. 24
- 加藤尚子、近藤正英、長谷川敏彦「地域医療計画・医療法をめぐる文献検討」第 68 回日本衛生学会: 岡山 1997. 10. 24

6. 長谷川敏彦、近藤正英、竹直樹「医療界における供給誘発需要の分析」第35回日本病院管理学会 1997. 10. 24
7. 黒川基裕、堀口裕正、近藤正英、長谷川敏彦「日本病院資産の歴史的変遷の分析」第35回日本病院管理学会 1997. 10. 24
8. 堀口裕正、長谷川敏彦「有床診療所の病床利用に関する研究」第35回日本病院管理学会 1997. 10. 24
9. 竹直樹、清滝裕美、竹内百重、長谷川敏彦「医療費と医療制度改革—先進諸国の比較から—」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
10. 黒川基裕、和田ちひろ、川村治子、長谷川敏彦「二次医療圏ごとの入院のばらつきに関する分析」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
11. 川村治子、長谷川敏彦「結核病床運営の現状分析と将来についての考察」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
12. 川村治子、長谷川敏彦「特定病床の現状とその意義についての考察」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
13. 木村憲洋、井村健司、堀口裕正、長谷川敏彦「日本における専門病院の類型化の試み」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
14. 清滝裕美、長谷川敏彦「日米手術数比較」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
15. 井村健司、堀口裕正、和田ちひろ、長谷川敏彦「高齢者施設の機能分析とその類型」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
16. 和田ちひろ、深津宜子、鈴木和子、川村治子、長谷川敏彦「外来患者の減少傾向に関する分析」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
17. 長谷川敏彦、宇田淳、和田ちひろ「日本の診療所活動の推移に関する研究」第68回日本衛生学会：岡山, 1998. 3. 24-26
18. 長谷川敏彦、宇田淳、和田ちひろ「医療計画による病床規制の評価に関する研究」第68回日本衛生学会 1998. 03. 24-26
19. 和田ちひろ、深津宜子、鈴木和子、川村治子、長谷川敏彦「外来患者の減少傾向に関する分析」第68回日本衛生学会 1998. 03. 24-26
20. 堀口裕正、加藤尚子、長谷川敏彦「日本の診療所活動の推移に関する研究」第68回日本衛生学会 1998. 3. 24-26
21. 長谷川敏彦「健康変革の世界的潮流の下、医療の質と効率が求められている“集中治療の質と投入資源の分析”」、集中治療、日本集中治療学会、5(2)、85-94、1998. 04. 01
22. 福田吉治、長谷川敏彦「入院受療率の構造分析と都道府県の類型化」病院管理、日本病院管理学会、36(1)、17-23、1999
23. 福田吉治、堀口裕正、長谷川敏彦「都道府県の病床数増加に関する分析研究」第36回日本病院管理学会総会 1998. 10. 22-23
24. 長谷川敏彦、福田吉治「医療施設機能からみた癌の疾病管理」第36回日本病院管理学会総会 1998. 10. 22-23
25. 川村治子、和田ちひろ、長谷川敏彦「患者調査と医療施設調査によるガン診療の現状分析」第36回日本病院管理学会総会 1998. 10. 22-23
26. 宇田淳、寛淳夫、長谷川敏彦「GISを用いた医療情報システムの構築に関する研究」第36回日本病院管理学会総会 1998. 10. 22-23
27. 古井祐治、吉池由美子、川村治子、長谷川敏彦「二次医療圏における診療領域の医療機能の把握に関する研究」第36回日本病院管理学会総会 1998. 10. 22-23
28. 深津宜子、福田吉治、長谷川敏彦「医師の診療科特性と地域分布に関する経年的分布」第36回日本病院管理学会総会、1998. 10. 22-23
29. 竹内百重、堀口裕正、福田吉治、長谷川敏彦「活動及び投入からみた病院公私格差の分析」第36回日本病院管理学会総会、1998. 10. 22-23
30. 谷本佐理名、野中博、長谷川敏彦「逆紹介システムの現状」第36回日本病院管理学会総会、1998. 10. 22-23
31. 堀口裕正、長谷川敏彦「経営情報としての患者入院経路の活用法に関する研究」第36回日本病院管理学会総会、1998. 10. 22-23
32. 近藤久禎、深津宜子、長谷川敏彦「健康と公正：日本における医師の分布の変遷」第9回国際開発学会全国大会 1998. 10. 24-25
33. 村山伸子、松本多絵、橋爪真弘、長谷川敏彦「健康と公正：日本における乳幼児死亡率の地域格差の変遷」第9回国際開発学会全国大会 1998. 10. 24-25
34. 谷口栄作、長谷川敏彦「地域保健医療活動の評価指標としての年齢調整早死損失年の活用の1事例」第57回日本公衆衛生学会、1998. 10. 28-30
35. 堀口裕正、加藤尚子、長谷川敏彦「福岡県における病院進化に関する調査」第57回日本公衆衛生学会 1998. 10. 28-30
36. 近藤久禎、深津宜子、長谷川敏彦「日本の地域医療における医師の活動状況に関する経年的分析」第69回日本衛生学会、1999. 3. 23-27
37. 和田ちひろ、近藤久禎、長谷川敏彦「外来患者の受療行動の変化」第69回日本衛生学会 1999. 03. 23-27
38. 長谷川敏彦「日本の病院及びその機能の医学史的研究」第100回日本医史学会総会 1999. 05. 16
39. 他、長谷川敏彦「外科手術の施設集積が死亡退院率、在院日数にもたらす影響」第64回日本民族衛生学会 1999. 09. 25-26
40. 平尾智広、北窓隆子、長谷川敏彦「手術患者数、手術後死亡患者数の推定とその推移」第37回日本病院管理学会学術総会 1999. 10. 14-15
41. 松本邦愛、長谷川敏彦「所得階級でみた日本の健康の公平性の分析」第37回日本病院管理学会学術総会 1999. 10. 14-15
42. 藤田尚、長谷川敏彦「心臓血管外科における技術集積性とその評価」第37回日本病院管理学会学術総会 1999. 10. 14-15
43. 堀口裕正、長谷川敏彦「日本における退院パターンの分析」第37回日本病院管理学会学術総会 1999. 10. 14-15
44. 長谷川友紀、長谷川敏彦「妊産婦死亡、乳児死亡に影響する因子の検討」第37回日本病院管理学会学術総会 1999. 10. 14-15
45. 長谷川敏彦「喘息の疾病管理の施設別、県別評価分析」第37回日本病院管理学会学術総会 1999. 10. 14-15
46. 宇田淳、河口豊、白髪昌世、渡邊一平、笹川紀夫、谷田一久、長谷川敏彦、寛淳夫、和田ちひろ、堀口裕正「地理情報システムを用いた地域医療・保健・福祉情報システムの構築に関する研究」第37回日本病院管理学会学術総会、1999. 10. 14-15
47. 澤野孝一朗、長谷川敏彦「二次医療圏レベルで見た供給者誘発需要の分析」第37回日本病院管理学会学術総会、1999. 10. 14-15
48. 古井祐司、長谷川敏彦「診療科別の連携ネットワーク及び連携に要する情報」第58回日本公衆衛生学会総会 1999. 10. 20-22
49. 長谷川友紀、長谷川敏彦、藤田尚「がんの手術の分析 その1」第70回日本衛生学会 2000. 03. 30
50. 加藤尚子、堀口裕正、長谷川敏彦「がん患者の入院日数の分析」第70回日本衛生学会 2000. 03. 30
51. 藤田尚、近藤久禎、長谷川友紀、長谷川敏彦「がん手術の分析 その2」第70回日本衛生学会 2000. 03. 30
52. 平尾智広、堀口裕正、長谷川敏彦「患者調査を用いた診療科別時系列分析」第70回日本衛生学会 2000. 03. 30
53. 長谷川敏彦「在院日数短縮と病院経営戦略」平成12年度医療マネジメント学会学術総会、2000. 06. 10

54. 長谷川敏彦「地域病診連携の現状と課題」医療マネジメント学会「医療連携セミナー」基調講演, 東京都・病管研, 2000. 7. 29
55. 真野俊樹、川口毅、長谷川敏彦、堀口裕正、平尾智広「患者調査を用いた診療科別外来患者時系列分析」第59回日本公衆衛生学会総会 2000. 10. 18-20
56. 木村憲洋、長谷川敏彦「眼科専門病院の類型化の試み」第38回日本病院管理学会 2000. 11. 01-02
57. 藤田尚、長谷川敏彦「急性心筋梗塞治療における技術集積性とその評価」第38回日本病院管理学会 2000. 11. 01-02
58. 長谷川敏彦「保健医療システム評価と開発」第11回国際開発学会全国大会 2000. 12. 02-03
59. 長谷川敏彦「政策評価の方法論」第3回医療政策学会, 東京都・東京医科歯科大学, 2000. 10. 24
60. 松本邦愛、長谷川敏彦「医療機器に関する公平性と効率性の分析」第38回日本病院管理学会, 広島市・広島国際大学, 2000. 11. 1-2
61. 澤野孝一朗、長谷川敏彦「病床数規制が入院医療費に与えた影響—都道府県パネルデータを利用した分析—」第38回日本病院管理学会, 広島市・広島国際大学, 2000. 11. 1-2
62. 井村健治、木村憲洋、長谷川敏彦「長期ケア型病院の現状分析」第38回日本病院管理学会, 広島市・広島国際大学, 2000. 11. 1-2
63. 長谷川敏彦、北村能寛、松本邦愛「がん手術件数の地域格差の分析」第71回日本衛生学会総会 2001. 04. 30
64. 山田順子、長谷川敏彦、中村隆子「末期がん患者の死亡場所の決定要因分析」第71回日本衛生学会総会 2001. 04. 30
65. 中村隆子、山田順子、長谷川敏彦「末期癌患者在院日数の県別格差の分析」第71回日本衛生学会総会 2001. 04. 30
66. 藤田尚、長谷川友紀、長谷川敏彦「急性心筋梗塞の2次医療圏分析」第71回日本衛生学会総会 2001. 04. 30
67. 加藤尚子、松本邦愛、長谷川敏彦、北村能寛「がん患者の平均在院日数の県別格差の分析」第71回日本衛生学会総会 2001. 04. 30
68. 松本邦愛、北村能寛、長谷川敏彦「開頭手術の技術集積性の研究」第3回医療マネジメント学会学術総会 2001. 06. 08-09
69. 藤田尚、北村能寛、長谷川敏彦「心臓血管外科の分析」第3回医療マネジメント学会学術総会 2001. 06. 08-09
70. 石原明子、長谷川敏彦「精神病床における医療の質の分析」第3回医療マネジメント学会学術総会 2001. 06. 08-09
71. 木村憲洋、長谷川敏彦「全国患者調査からみた診療科・疾病別の医療連携の分析」第3回医療マネジメント学会学術総会 2001. 06. 08-09
72. 浅野昌彦、加藤尚子、河原和夫、長谷川敏彦「医療計画策定・評価手法に関する研究」第60回日本公衆衛生学会総会, 高松市・香川県民ホール, 2001. 10. 31-11. 2
73. 石原明子、堀口裕正、長谷川敏彦「精神病床の年齢在院期間別入院退院パターンの分析」第60回日本公衆衛生学会総会 2001. 10. 31-11. 02
74. 藤田尚、長谷川友紀、長谷川敏彦「前立腺肥大に関する県別分析」第60回日本公衆衛生学会総会 2001. 10. 31-11. 02
75. 堀口裕正、北村能寛、松本邦愛「日本の診療所の外来機能の分析」第60回日本公衆衛生学会総会 2001. 10. 31-11. 02
76. 浅野昌彦、北村能寛、松本邦愛、藤田尚、長谷川友紀、長谷川敏彦「医療の質、効率、公平性評価の疾病管理的アプローチによる県別ベンチマーク評価の研究」第71回日本衛生学会総会, 2002. 04. 28-30
77. 北村能寛、松本邦愛、長谷川敏彦「マルチレベル分析による末期がん患者の死亡場所の決定要因分析」第71回日本衛生学会総会, 2002. 04. 28-30
78. 浅野昌彦、北村能寛、松本邦愛、長谷川敏彦「Sentinel Disease による臨床指標の開発」第4回医療マネジメント学会 2002. 06. 29
79. 石原明子、長谷川敏彦「精神病院の機能分類」第4回医療マネジメント学会学術総会, 2002. 06. 28-29,
80. 北村能寛、長谷川敏彦「診療所、医師、病院の役割分担と生産性に関する歴史的、地域的分析の試み」第4回医療マネジメント学会 2002. 06. 29
81. 松本邦愛、長谷川敏彦「術前術後入院日数の時系列変化に関する研究：同一施設疾病別県別評価」第4回医療マネジメント学会学術総会, 2002. 06. 28-29
82. 浅野昌彦、北村能寛、松本邦愛、長谷川敏彦「「県民所得」「県民医療費」「入院回数」の相関推移から見た医療の公平性の時系列評価の試み」第73回日本衛生学会総会, 2003. 03. 26-29
83. 高橋圭子、長谷川敏彦「結核診療の効率と展望に関する研究」第73回日本衛生学会総会, 2003. 03. 26-29
84. 長谷川敏彦、池田奈由「カヴァレッジ（普及度）による日本高血圧の政策評価」第73回日本衛生学会総会, 2003. 03. 26-29
85. 池田奈由、長谷川敏彦「普及度における高コレステロール血症管理状態の評価」第73回日本衛生学会総会, 2003. 03. 26-29
86. 松本邦愛、長谷川敏彦「保健医療財源負担の公平性に関する時系列分析」第73回日本衛生学会総会, 2003. 03. 26-29