

200400110B

厚生労働科学研究
政策科学推進研究事業

かかりつけ医の診療プロセスと
アウトカムに関する研究

平成 14 年度～16 年度
総合研究報告書

平成 17 年(2005 年)3 月

主任研究者 福 原 俊一

平成 14—16 年度 総合研究報告書

目次

I	総合研究報告書	-----	1
	京都大学医学研究科 医療疫学分野	-----	福原 俊一
II	研究成果の刊行に関する一覧表	-----	7

I. 総合研究報告書

厚生労働科学研究費補助金 (政策科学推進研究事業)

総合研究報告書

かかりつけ医の診療プロセスとアウトカムに関する研究

主任研究者 福原俊一 京都大学大学院医学研究科医療疫学 教授

研究要旨

本研究は、21世紀の我が国においてかかりつけ医に求められる新しい役割、新しい役割機能を果たす際に求められる医療の質、その医療の質を評価する指標の開発と評価、そして医療の質を標準化し改善することによってもたらされる国民レベルの健康アウトカムへの影響および医療経済的な節約効果を定量的に分析すること目的としている。医療のプロセスあるいは質の測定には様々な方法があるが、本研究では、1) かかりつけ医の診療の質とアウトカム測定研究、2) 診療シナリオ (Vignettes) を活用した診療の質測定に関する研究、3) 電子カルテ上でQIを活用して診療の質測定に関する研究、4) 電子カルテネットワークと診療ガイドラインを活用した「かかりつけ医」の糖尿病診療の向上に関する研究、5) かかりつけ医を地域リーダーとした排尿障害者に対する医療支援ネットワークの構築、6) プライマリ・ケアにおける糖尿病疾病管理の費用対効果に関する研究、などのサブプロジェクトにわけて研究を実施した。

分担研究者：

平井 愛山
千葉県立東金病院 院長
箕 善行
香川大学 教授
松村 真司
松村医院 院長
池田 俊也
慶應義塾大学医学部 専任講師

療の質や患者のアウトカムの改善のためには、科学的な質やアウトカムの測定が前提となる。

本研究は、21世紀の我が国においてかかりつけ医に求められる医療の質を科学的に測定する指標の開発と検証、指標を用いた評価、そして医療の質を標準化し改善することによってもたらされる国民レベルの健康アウトカムへの影響および医療経済的な節約効果を定量的に推定すること目的とした。

医療の質やアウトカムの測定には様々な方法があるが、以下のサブプロジェクトに分けて実施した。

- 1) かかりつけ医の診療の質とアウトカム測定研究: かかりつけ医が提供する医療サービスのプロセスとアウトカムを評価し、その内容の適切性に関する評価が行われることを目指した。特に、かかりつけ医が高頻度に接する代表的疾患に関するプロセス指標の開発と、かかりつけ医が提供する医療サービスのアウトカム指標として重要な患者満足度指標の開発、およびそれらを用いた診療評価を行うことを目的とした。
- 2) 診療シナリオ (Vignettes) を活用した診療の質測定に関する研究: 診療シナリオ (Vignettes) を段階的に提示し問題解決能力の測定を行う方法を活用し、その実施可能性、能力スコアの個

A. 研究目的

医療の質評価に対するニーズは、医療事故の報道や新聞社などの手術成績や病院の格付けなどに顕れているようにかつてない高まりを見せている。卒後研修の必修化、診療内容の情報公開が求められる時期にあって、医療のプロセス（質）やアウトカムの科学的な評価方法を確立しておくことは重要であると考えられる。しかしながら、診療に踏み込んだ適切性を評価した研究までは到達していないのが実情である。さらに、その前提となる、実際の診療の質や患者アウトカムの科学的な測定・評価は十分行われてされておらず、概ねこの類の研究は漠然とした質問紙による調査等がいまだに主流である。「測定なくして改善なし」といわれるよう、診

人差、施設間格差、これらと関連する要因を分析することを目的とした。

3) 電子カルテ上でQIを活用して診療の質測定に関する研究: 海外においては医療の標準化が進み、複雑な日常の診療の中であっても標準化が進んでいる分野、特に二次予防などの診療が漏れなくできているかどうかで、診療を評価する動きが盛んである。海外の指標が現実に本邦の医療に妥当なものであるかの研究を行う第1段階として、海外で診療の質指標とされている分野の診療について、その指標を直接評価目的に当てはめるのではなく、実際の診療を記述することを目的とした。

4) 電子カルテネットワークと診療ガイドラインを活用した「かかりつけ医」の糖尿病診療の向上に関する研究: 近年我が国で急増している糖尿病については、中核病院の糖尿病専門外来のみでは急増する患者に対応しきれないことから、かかりつけ医である地域の診療所の糖尿病診療のレベルアップをはかり、役割分担と医療連携を強化することが不可欠である。しかしながら、その具体的な手法は、未だ確立されていないことから、本研究では、最新の電子カルテネットワークとプライマリ・ケア医向けの糖尿病診療ガイドラインを地域に導入して、その効果について検討をおこなった。

5) かかりつけ医を地域リーダーとした排尿障害者に対する医療支援ネットワークの構築: 平成14年度はさぬき尿失禁懇話会のコアメンバー（泌尿器科医師と排尿・排泄ケアを専門にする看護師）により香川県高齢者排尿実態調査を行い、実態把握を行った。平成15年度は県下の介護老人保健施設6ヶ所で施設内主治医や地域のコンサルテーション医師、施設内の介護士や看護士を対象にして、上記メンバーでミニ・セミナーを開催し、実践的で簡便な排尿障害の診断方法を指導した。平成16年度は、対象を広げ、県下の医師・介護士・看護士と上記コアメンバーによる交流会を2ヶ月毎に開催し、具体的な事例を基にした科学的問題分析方法の浸透を図った。

6) プライマリ・ケアにおける糖尿病疾病管理の費用対効果に関する研究: 糖尿病は適切な治療により合併症の予防が可能であるが、「エビデンスに基づいた理想的な治療」と「現実に実施されている一般的な治療」には乖離があるといわれている。米国で導入されつつある「疾病管理(disease management)」は、IT技術などを活用して糖尿病非専門医が理想的治療の方法を実践

できる環境を提供し、この乖離を生めることができると考えられている。しかし、国内での導入可能性やその費用対効果については十分に検討されていない。そこで本研究では、糖尿病疾患管理の費用対効果を明らかにするための手法を開発するとともに、我が国における糖尿病疾患管理の導入可能性と課題について検討を行った。

B. 研究方法

1) 電子カルテ上でQIを活用して診療の質測定に関する研究: Assessing Care of Vulnerable Elders (ACOVE) プロジェクトの質指標が現実に本邦の医療に妥当なものであるかの研究を行う第1段階として、海外で診療の質指標とされている分野の診療について、その指標を直接評価目的に当てはめるのではなく、実際の診療を記述することを目的に本研究をおこなった。ACOVEの質指標のうち、高血圧8指標、糖尿病10指標を選び出し、首都圏の病院の協力を得て、電子化された診療録及び診療指示システムに保存されているデータを使用し、その診療項目での診療を記述する。その過程で、診療録及び指示システム内に、評価を行うのに十分な情報が存在するかの検討を研究者および、電子カルテシステム構築者との間で行い、ACOVEのような外的基準をつかった診療評価の適応可能性について考察することを目標とした。

2) Vignettesを活用した診療の質測定に関する研究: 全国の11病院の研修医を対象とした問題解決能力を中心とした診療の質測定、診療パターンのばらつきの測定、およびこれらに関連する要因の研究を実施した。全国11の教育病院に所属する、研修医を含む若手医師計367名が、一人につき計6つの臨床シナリオ(4種類の慢性疾患、1種類の急性期疾患、さらに診断推論に関するシナリオ1種)に対して回答した。あらかじめ定められたスコア基準に基づいて回答を採点し、スコアの算出を行った。

3) 電子カルテネットワークと診療ガイドラインを活用した「かかりつけ医」の糖尿病診療の向上に関する研究: 研究対象の地区としては、医師配置数が全国平均の半分以下で、糖尿病合併症（糖尿病壊疽）による下肢切断が全国平均の5倍と高い千葉県山武医療圏に、病院・診療所間で診療情報を共有・活用する広域電子カルテネットを導入するとともに、糖尿病診療に関わる技術移転の場として糖尿病診療ガイドラインの定期的研修会を立ち上げた。糖尿病の診療

連携の定量的評価には、血糖コントロールの指標であるHbA1cによる重症度分類をふまえた層別解析をおこなった。

4)かかりつけ医の診療の質とアウトカム測定研究: 患者満足度指標は、入院および外来患者満足度双方の作成を目指した。平成14年度にはインタビュー調査・仮調査を経て得られた項目を用いて入院患者355名を対象にした自己記入式質問紙による調査を行い、入院患者満足度尺度の妥当性と信頼性を検討した。外来患者満足度尺度は、文献的調査により本邦で使用可能な尺度を調査し、同時に本邦の外来における探索的研究を行った。平成15・16年度にはこれらの検討により得られた米国内科学会が開発した外来患者満足度質問票(ABIM-PSQ)を翻訳し、さらに本邦における概念にあわせ改変した項目を用いて病院・診療所の外来患者約200名を対象にした調査を行い本尺度の妥当性・信頼性の検討を行った。また平成16年度には、かかりつけ医が高頻度に接する健康問題がどのようなものか検討を行うとともに、これらの代表的疾患における質指標を用いたプロセス評価の試みを行った

5)かかりつけ医を地域リーダーとした排尿障害者に対する医療支援ネットワークの構築: 平成14年度はさぬき尿失禁懇話会のコアメンバー(泌尿器科医師と排尿・排泄ケアを専門にする看護師)により香川県高齢者排尿実態調査を行い、実態把握を行った。平成15年度は県下の介護老人保健施設6ヶ所で施設内主治医や地域のコンサルテーション医師、施設内の介護士や看護士を対象にして、上記メンバーでミニ・セミナーを開催し、実践的で簡便な排尿障害の診断方法を指導した。平成16年度は、対象を広げ、県下の医師・介護士・看護士と上記コアメンバーによる交流会を2ヶ月毎に開催し、具体的な事例を基にした科学的問題分析方法の浸透を図った

6)プライマリ・ケアにおける糖尿病疾病管理の費用対効果に関する研究: 14年度は、PubMed等の医学文献データベースを用いて、糖尿病疾病管理の効果を評価した文献を収集するとともに、その長期的效果ならびに費用対効果を推計する方法について検討を行った。15年度は、我が国における事例として千葉県立東金病院を中心としたオンライン服薬指導を対象とし、長期予後と医療費予測を試みた。16年度は、推計方法の精緻化に関する課題について整理した。

(倫理面への配慮)

質問票による調査の実施時、個人情報を保護する必要がある。本研究では、二重IDを用いることにより、個人名と回答内容が同時に処理されることを防止した。対象者が調査に参加する際に、調査の内容とその結果の取り扱いを説明し参加への同意を得た。さらに、参加した後も、質問と要望を隨時に受け付けて参加の取り消し希望に応じた。

C. 研究結果およびD. 考察

1)かかりつけ医の診療の質とアウトカム測定研究: 入院患者満足度指標は、6因子25項目からなる入院患者用患者満足度評価尺度を作成し、計量心理学的検討を行った。構造モデルを用いた解析により、コミュニケーション・利便性・全体満足からなる、3因子13項目の尺度を作成した。この尺度は十分な信頼性を持ち、おおむね良好な収束・弁別妥当性を認めた。また同時性妥当性も、医師の病室訪問回数、スタッフの病室来室回数との相関を認めた。外来患者満足度指標(ABIM-PSQ)は米国での開発段階での23項目を用い、翻訳・逆翻訳を得て得られた項目に、本邦での探索的研究で得られたアクセス、人間的理解、判断への信頼に関する項目を追加した32項目の尺度を開発した。かかりつけ医のプロセス評価に関しては、健康問題の疫学調査では急性疾患では、急性上気道炎、慢性疾患では本態性高血圧が外来で高頻度に接する問題であることが明らかになった。かかりつけ医自身による質指標作成のワークショップにおいて、質評価手法の理解や評価項目作成に時間がかかることが明らかになり、質指標を用いた診療評価の障害を解決する必要があることが認識された。

2)診療シナリオ(Vignettes)を活用した医師の問題解決能力の測定に関する研究: 経験した症例数が多いほど、スコア(得点)が高いという結果が認められた。また、指導医が行う研修医評価とスコアの関連を調べたところ、問題解決能力などの項目で有意な関連が認められず、両者の乖離が認められた。平成16年2月に開催された日本総合診療医学会では、この結果に基づく研修医の臨床能力および医療の質の測定に関して、計4題の発表報告を行った。

3)電子カルテ上でQIを活用して診療の質測定に関する研究: 電子カルテを活用して診療の質を評価するための課題として、診断日の正確性、

病名の正確性、他医療機関受診の可能性、電子カルテ入力漏れなど、が明らかになった。

4) 電子カルテネットワークと診療ガイドラインを活用した「かかりつけ医」の糖尿病診療の向上に関する研究: 電子カルテネットワーク参加診療所（参加診療所）は、非参加診療所と比較して、糖尿病研修会への出席回数が2倍であった。参加診療所では、主として軽症糖尿病患者の診療にあたる一方、血糖コントロールが不良な重症患者を中心病院へ重点的に紹介するという役割分担ができあがっていた。一方、病院から診療所へのインスリン療法の逆紹介件数は、参加診療所が非参加診療所の倍と高かった。従って、電子カルテネットワークの導入は、糖尿病診療ガイドラインの研修会との併用により、地域中核病院から診療所への技術移転（インスリン療法の普及・拡大）を可能にすることが明らかになった。

5) かかりつけ医を地域リーダーとした排尿障害者に対する医療支援ネットワークの構築:

規模はまだ小さいが、香川県内にかかりつけ医や介護士・看護士を地域リーダーとした排尿障害者に対する医療支援ネットワークが構築されつつある。

6) プライマリ・ケアにおける糖尿病疾病管理の費用対効果に関する研究: 糖尿病疾病管理の効果に関する文献調査では、プロセス指標として、「医師の診療ガイドライン遵守率」、「1年間に HbA1c 検査を最低 1 回は実施した患者の割合など、また、アウトカム指標として、「1 年間の平均 HbA1c 値の変化」、「1 年間の平均収縮期血圧値の変化」などが、短期的な効果のみが報告されており、長期的予後を検討したものは存在しなかった。そこで、国内外の疫学データを参考に開発したシミュレーションモデルを用いて、予後予測ならびに医療費予測を実施したところ、疾病管理導入により患者の予後改善と大幅な医療費の削減が達成される可能性が示された。さらに、我が国におけるオンライン服薬指導を対象とし、長期予後と医療費予測を試みたところ、やはり予後の改善と一定の医療費削減効果が認められた。

E. 結論

本研究は、地域レベルにおけるかかりつけ医による診療の質評価指標の開発と検証、さらに最終的に期待される国民の健康アウトカムの改善を定量的に推定することを目的とし、一定の成果を得た。本研究の成果は、かかりつけ医

に今後期待される新しい役割や貢献を再検討し、ひいては医療供給体制の再構築や医療費の効率的な配分の政策の決定などにも大きな影響を与えることが期待される。

診療の質評価では、技術的側面の評価と、人間的側面の評価の両面が重要である。疾患や健康問題の初期段階で接することの多いかかりつけ医に関しては後者がとりわけ重要である。その代表的なアウトカム評価指標である満足度に関して、入院・外来患者満足度尺度が開発された。今後これらを用いた評価とそれを用いた改善への対策が行われることが望まれる。また、かかりつけ医の医療サービスに関し、優先順位の高い健康問題が抽出され、それらのプロセスに関する質指標を用いた評価の可能性と、その障害についてが明らかになった。プロセス評価に関してはこれらの障害を克服し、評価方法をより洗練させることが必要であると考える。

診療のアウトカム評価研究に比較し、診療の質の評価や改善方法に関する研究は我国で著しく遅れている。本研究では診療の質の定量的な測定を可能にするいくつかの手法を具体的なプロジェクトの中で行った。Vignettes や QI を活用した測定方法は、質評価方法の一部にしか過ぎないが、その端緒となることが期待される。

インスリン療法をはじめとするかかりつけ医の糖尿病診療プロセスの向上には、広域電子カルテネットワークと診療ガイドライン研修会の組み合わせなど、診療技術の移転を可能にする、医師を対象とした新たな生涯学習システムが必要である。

プライマリ・ケアにおいて IT 技術や医療連携などを適切に活用し疾病管理を導入することにより、患者の長期予後を改善させるとともに、医療費削減効果が得られる可能性が示唆された。しかし、この結果は現状入手可能な疫学データに基づいたシミュレーションによるものであり、精度の点で限界がある。糖尿病疾病管理の効果ならびに費用対効果をより正確に把握するためには、①糖尿病疾病管理による短期的なアウトカム指標の変化の正確な把握、②疾病管理導入の初期費用とランニングコストの調査、③介入効果の持続期間とコンプライアンス、などの情報収集が必要と考えられる。

F. 研究発表

「研究成果刊行に関する一覧表」を参照

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

<書籍>

2004（平成16）年度

福原俊一 他監修：QOL評価学 測定,解析,解釈のすべて、中山書店、東京、2005

福原俊一：来るべき医学・医療のパラダイムシフトに向けて 日本医師会への提言『国民医療年鑑 平成15年度(2003～2004)版－医療の質と安全確保をめざして』(日本医師会編)、89-99、春秋社、東京、2004

2003（平成15）年度

福原俊一、ヘルス・サービス研究、『社会医学事典』(高野 健人他編)、朝倉書店、東京、2002

<雑誌>

2004（平成16）年度

Hashimoto H, Fukuhara S. The influence of control on preferences or information and decision making. *Patient Education and Counseling*, 55:236-240, 2004

Bommer J, Canaud B, Saito A; Fukuhara S, et.al.. Early Readmission and Length of Hospitalization Practices in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Hemodialysis International* vol.8:pp.287-294, 2004

Matsui K, Ban N, Fukuhara S, Shimbo T, Koyama H, Nakamura S, Nago N, Fukuoka T, Fukui T. Poor English skills as a barrier for Japanese health care professionals in learning and practising evidence-based medicine. *Medical Education*, 38 : 1203-1205, 2004

松村真司、大滝純司、水島春朔、北村聖、Gordon L Noel、福原俊一、高本眞一、加我君孝 東京大学におけるクリニカル・クラークシップ評価（その1）：学生による自己評価および教員による学生評価 *医学教育* 35(6) : 361-368、2004

松村真司、大滝純司、水島春朔、北村聖、Gordon L Noel、福原俊一、高本眞一、加我君孝 東京大学におけるクリニカル・クラークシップ評価（その2）：学生によるコース評価および教員評価 *医学教育* 35(6) : 369-376、2004

木村琢磨、松村真司、尾藤誠司、鄭東孝、青木誠 卒後初期臨床研修における環境及び内容に関する調査 *医療* 58 (2) : 77-82、2004

西村真紀、大野毎子、松村真司、田宮菜々子 女性は女性医師を受診したいと思っている

のかー診察医師の性別希望について 性差と医療 2 (2) : 239-244、2005

小崎真規子, 松村真司, 鈴木栄一, 尾藤誠司 SGIM「医師の仕事満足調査」質問紙票日本語版改訂のための質的調査,及び有用性の検討 日本総合診療医学会会誌 9 (Suppl) 52、2004

小崎真規子, 松村真司, 鈴木栄一, 尾藤誠司 SGIM「医師の仕事満足調査」質問紙票日本語版改訂のための質的調査,及び有用性の検討 日本総合診療医学会会誌 9 (Suppl) 52、2004

松村真司 【世界の肥満と糖尿病】 Q&A 医療の満足度の日米比較は? 肥満と糖尿病 3 (4) : 593-595、2004

尾藤誠司 鈴鴨よしみ 入院患者用患者満足度尺度の改良と再検証:HPSQ-25 から HPSQ-13 へ 医療マネジメント学会雑誌 5 (1) 196、2004

池田俊也 根拠に基づく診療(EBM)と医療経済. 神奈川県医師会報 643, 84-87, 2004

池田俊也 糖尿病発症予防の費用対効果. 神奈川県医師会報 648, 62-65, 2004

山田健志, 西村真紀, 大野毎子, 藤沼康樹, 井上真智子, 一瀬邦弘, 前野哲博, 大坪天平, 佐藤武 家庭医療を特色とした診療所における精神疾患 主訴と有病率についての研究(原著論文/特集) 総合病院精神医学(0915-5872)16巻1号: 18-23、2004

前野貴美, 松下明, 竹村洋典, 大野毎子, 前野哲博, 松村真司, 高屋敷明由美, 鈴木富雄, 吉村学, 名郷直樹, 佐藤寿一 家庭医, プライマリ・ケア医が行う臨床研究の障害及び解決策文献的考察(総説) 家庭医療(1340-7066)10巻1号: 4-8、2003

山田健志, 西村真紀, 大野毎子, 藤沼康樹, 井上真智子, 一瀬邦弘, 前野哲博, 大坪天平, 佐藤武 プライマリ・ケアにおけるうつ病の有病率調査(原著論文) 病体生理(0387-9666)37巻1号: 30-34、2003

笠善行, 乾政志 特集 高齢者のがん治療戦略とがん看護 (1) 高齢者泌尿器がんに対する治療戦略 がん看護 2004年 9巻1号: 31-34、2004

桑田 善弘, 島田 治, 佃 文夫, 乾 政志, 武田 繁雄, 笠善行 科学的 QOL 解析遂行にあたっての問題点: 前立腺癌患者について 西日本泌尿器科 66:4, 222-225, 2004

2003(平成15)年度

Nakayama T, Fukuhara S, Kodanaka T. Contributions of Clinical epidemiologists and medical

librarians to developing evidence-based clinical practice guidelines in Japan: A case of the treatment of rheumatoid arthritis. *the Journal of Society of General Medicine*, 4(1): 21-28, 2003

Nakayama T, Fukui T, Fukuhara S, Tsutani K, Yamazaki S. Comparison Between Impact Factors and Citations in Evidence-Based Practice Guidelines. *Journal of the American Medical Association*, 290(6):755-756, 2003

Saran R, Bragg-Gresham JL, Rayner HC, Goodkin DA, Keen ML, Van Dijk PC, Kurokawa K, Piera L, Saito A, Fukuhara S, Young EW, Held PJ, Port FK. Nonadherence in hemodialysis: Associations with mortality, hospitalization, and practice patterns in the DOPPS. *Kidney International*, 64(1): 254-262, 2003

Fukuhara S, Ikegami N, Torrance GW, Nishimura S, Drummond M, Schubert F. The Development and Use of Quality-of Life Measures to Evaluate Health Outcomes in Japan. *Pharmaco Economics*, 20(2): 17-23, 2002

Matsumura S, Bito S, Liu H, Kahn K, Fukuhara S, Kagawa-Singer M, Wenger N. Acculturation of Attitudes Toward End-of-Life Care: A Cross-Cultural Survey of Japanese Americans and Japanese. *Journal of General Internal Medicine*, 17(7): 531-539, 2002

Ikegami N, Drummond M, Fukuhara S, Nishimura S, Torrance GW, Scubert F. Why Has the Use of Health Economic Evaluation in Japan Lagged Behind that in Other Development Countries?. *Pharmaco Economics*, 20(2): 1-7, 2002

Nishimura S, Torrance GW, Ikegami N, Fukuhara S, Drummond M, Schubert F. Information Barriers to the Implementation of Economic Evaluations in Japan. *Pharmaco Economics*, 20(2): 9-15, 2002

東尚弘、福原俊一. 【医療をめぐる国際比較】ヘルスサービス研究、*現代医療*、35(4): 124-127, 2003

池上直己、門脇孝、福原俊一. 【医療をめぐる国際比較】今、問われる医療の質とアウトカム、*現代医療*、35(4): 2-22, 2003

福原俊一. プロセスとアウトカム 家庭医の「存在の証明」、*家庭医療*、9(1): 22-28, 2002

中山健夫、福原俊一、小田中徹也. 【関節リウマチ（RA）における EBM の展開】新しい診療ガイドラインの作成とエビデンスの調べ方、*EBM ジャーナル*、4(5): 512-517, 2003

根岸悦子、平井愛山、吉崎昇、米澤正明、秋葉哲生、上野光一、病・診・薬連携、わかしお医療ネットワークのオンライン服薬指導システムの構築とその運用、*薬学雑誌*、123(3): 191-200, 2003

平井愛山、わかしお医療ネットワーク、*Clinician*、50(3): 34-42, 2003

平井愛山、榎本和夫、秋葉哲生、吉崎昇、久光健一、米澤正明、電子カルテネットワーク（わかしお医療ネットワーク）を中心とした新たな病・診・薬連携の構築と展開、*臨床薬理*、34(1): 43S-44S, 2003

平井愛山、これから医療に求められる「病診薬連携Ⅰ」、*都薬雑誌*、25(4): 10-15, 2003

平井愛山、これから医療に求められる「病診薬連携Ⅱ」、*都薬雑誌*、25(5): 10-15, 2003

平井愛山、医療連携における情報伝達　ITの活用、*実験治療*、670: 47-54, 2003

平井愛山、わかしお医療ネットワーク　誤投薬を防止する“オンライン疑義紹介システム”、*ナーシングトウディ*、18(5): 71-73, 2003

平井愛山、榎本和夫、大西真澄、吉崎昇、秋葉哲生、米澤正明、電子カルテを中心とした新たな病・診・薬連携ネットワークの構築と展開（第41回全自病協学会・静岡 管理分科推薦演題）、*全自病協雑誌*、42(6): 866-872, 2003

平井愛山、医療のIT化による地域医療の向上を目指して一千葉県山武郡における取り組みの歩みー、*東京慈恵会医科大学附属柏病院医学年報*、10(1): 41-48, 2003

平井愛山、電子カルテを中心とした地域医療情報ネットワークによる糖尿病診療のレベルアップーわかしお医療ネットワークの構築と展開ー、*肥満と糖尿病*、2: 43-53, 2003

平井愛山、ITを活用した情報伝達、*薬局*、54(12): , 2003

平井愛山、地域で支える糖尿病、*Diabetes Team Now Review* 3月号、2004

平井愛山、わかしお医療ネットワークの試み、*診療と薬物治療*、2004

平井愛山、開原成允、電子カルテを利用した病院と診療所の連携　IT革命時代の医学と

医療25、日本医師会雑誌、130(9): 1250-1258, 2003

松村真司. 医療の研究・質改善への活用. 医療への患者満足度の測定 日米比較、*現代医療*、35(4): 882-886, 2003

武田裕子、大滝純司、松村真司、田坂佳千、中村俊夫、岩崎榮、福井次矢. 卒前・卒後外来診療教育の実施状況に関する全国調査、*医学教育*、34(4): 245-249, 2003

松村真司、武田裕子、大滝純司、田坂佳千、中村俊夫、福井次矢、岩崎榮. 臨床研修指定病院における外来診療の卒後研修の現状に関する調査研究-全国調査の結果より一、*医学教育*、34(5): 289-295, 2003

尾藤誠司. 医療を対象とした研究・医療の質改善への活用、*現代医療*、35(4): 877-881, 2003

尾藤誠司、松井邦彦、茅野眞男. デルファイ変法を用いた急性心筋梗塞に対する医療の質評価指標作成の試み、*医療と社会*、13(4): 115-124, 2004

池田俊也. 医療経済評価とモデル分析、*オペレーションズ・リサーチ*、48(5): 19-24, 2003

池田俊也. リスクシミュレーションとは? *肥満と糖尿病*、2(6): 120-123, 2003

池田俊也. シミュレーションモデルによる糖尿病の予後予測と医療費推計、*神奈川県医師会報*、636: 52-54, 2003

Kakehi Y. Watchful waiting as a treatment option for localized prostate cancer in the PSA-era. *Jpn J Clin Oncol*, 33(1): 1-5, 2003

Higashi T, Wenger NS. Where Are Inappropriate Medications Prescribed to Older Patients? *Journal of General Internal Medicine*, 18 (suppl.1): 284, 2003

Higashi T, Hays RD, Brown J, Kamberg CJ, Pham C, Shekelle PG, Reuben DB, et al. Accuracy of Surrogates about the Health Status and Health Concerns of Older Patients. *Journal of General Internal Medicine*, 18 (suppl.1): 194, 2003

2002（平成14）年度

Ikegami N, Drummond M, Fukuhara S, Nishimura S, Torrance GW, Scubert F: Why Has the Use of Health Economic Evaluation in Japan Lagged Behind that in Other Development Countries? :

Pharmaco Economics, 20(2), 1-7, 2002

Nishimura S, Torrance GW, Ikegami N, Fukuhara S, Drummond M, Schubert F: Information Barriers to the Implementation of Economic Evaluations in Japan: *Pharmaco Economics*, 20(2), 9-15, 2002

Fukuhara S, Ikegami N, Torrance GW, Nishimura S, Drummond M, Schubert F: The Development and Use of Quality-of Life Measures to Evaluate Outcomes in Japan. *Pharmaco Economics*, 20(2): 17-23, 2002

Matsui K, Fukui T, Hira K, Sobashima A, Okamatsu S, Nobuyoshi M, Hayashida N, Tanaka S. Differences in management and outcomes of acute myocardial infarction among four general hospitals in Japan: *Int J Cardiol*. 78: 277-284 2001

Koyama H, Matsui K, Gotoh M, Sekimoto M, Maeda K, Morimoto T, Hira K, Fukui T: In-patient interventions supported by results of randomized controlled trials in Japan: *Int J Qual Health Care*. 14; 119-125 2002

Matsui K, Fukui T, Hira K, Sobashima A, Okamatsu S, Hayashida N, Tanaka S, Nobuyoshi M: Impact of gender and its interaction with age on the management of and outcome for patients with acute myocardial infarction in 4 Japanese hospitals: *Am Heart J*. 144; 101-107 2002

Noguchi Y, Matsui K, Imura H, Kiyota M, Fukui T: Quantitative evaluation of the diagnostic thinking process in medical students: *J Gen Intern Med*. 17:848-853 2002

Matsumura S, Bito S, Liu H, Kahn K, Fukuhara S, Kagawa-Singer M, Wenger N; Acculturation of Attitudes Toward End-of-Life Care: A Cross-Cultural Survey of Japanese Americans and Japanese: *Journal of General Internal Medicine*, 17, 531-539, 2002

Bito S, Fukuhara S, Shapiro M, Hashimoto H, Kurokawa K: Relationship between Having a Home Doctor and Outpatient Utilization, *Journal of Epidemiology*, Vol.11, 160-168, 2001

本間 之夫、安藤 高志、吉田 正貴、武井 実根雄、後藤 百万、大川 麻子、影山 慎二、福原 俊一: 尿失禁 QOL 質問票日本語版の妥当性の検討、*日本排尿機能学会誌*, 13(2): 247-258, 2002

松村真司. 医療を対象とした研究・医療の質改善への応用: 医療への患者満足の測定—日

米比較を中心に、現代医療、35 (4)、2003

尾藤誠司、医療を対象とした研究：医療の質改善への活用 現代医療、35 (4)、2003

尾藤誠司、町田文子、鈴木紘一：診療時間・担当医師の継続性と外来患者の病院利用満足度。医療マネジメント学会雑誌 3-2:298-303、2002。

尾藤誠司、入院患者用患者満足度尺度の開発－概念設定から質問紙票作成と妥当性検証までのプロセス－ メディカルクオール 96: 26-29、 2002。

池田俊也：糖尿病治療の費用対効果－米国疾病予防センターの推計－。 Strategy 12(8): 9-12, 2002

池田俊也：糖尿病リスクシミュレーションソフトによる医療費推計。 Strategy 12(15): 11-13, 2002

池田俊也：糖尿病治療の薬剤経済学。 薬の知識 53: 327-331, 2002

平井愛山：電子カルテを中心とした新たな病・診・薬連携ネットワークの構築と展開 INNERVISION 17(7):82-89, 2002.

平井愛山：病院情報システムにおける診療ガイドラインの活用 EBM ジャーナル 3(4):60-66, 2002

石塚俊治、平井愛山：電子カルテ共有化の試み：わかしお医療ネットワーク プラクティス 19(5):531-536, 2002