厚生労働科学研究
政策科学推進研究事業

地域のプライマリケア医機能評価に関する実証研究

平成17年度～19年度
総合研究報告書

平成20年(2008年)3月

主任研究者　福　原　俊　一

平成 17－19 年度　総合研究報告書

目次

Ⅰ　総合研究報告書 ……1
京都大学大学院医学研究科　医療疫学分野　福原俊一

Ⅱ　研究成果の刊行 ……11

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

地域のプライマリケア医機能評価に関する実証研究

主任研究者　福原俊一
京都大学大学院医学研究科　社会健康医学系専攻　医療疫学分野　教授

研究要旨
地域の限られた医療資源の中で、高度の医療機関が果たすべき機能と、地域のプライマリケア医との機能を、効果的かつ効率的に分担することがますます求められるようになってきている。さまざまな政策を通じてこのような機能分化が促されているが、実際どの程度患者や社会の視点から地域のプライマリケア医がこのような機能を果たしているか実証された研究は少ない。そこで本研究では、１）保険調剤薬局をフィールドにした降圧剤を処方された高血圧患者における服薬知識・服薬状況、ならびに患者の生活背景因子に関する担当医の熟知度に関する研究、２）かかりつけ医からの紹介の有無と適切な MRI/MRA 利用との関連性に関する調査研究、３）かかりつけ医師の特性と、患者が感じる全人性および提供されるケアの包括性との関連に関する比較調査研究、４）プライマリケア医の仕事満足度に関する観察研究、５）親の観察から得られる重症感と子供の疾患の重症度との関連に関する研究、の５つのプロジェクトを通じて、地域のプライマリケア医の機能に関して多面的な実証研究を行った。

分担研究者

尾藤誠司
独立行政法人国立病院機構本部医療部研究科臨床研究支援室　室長

松村真司
松村医院　院長

渡部 一宏
聖路加国際病院 薬剤部

A.　研究目的

高齢化社会を迎え、また医療技術の高度化に伴い、地域の医療資源を適切に配分することはわが国にとって喫緊の課題になりつつある。そのためには、高度な医療を提供する医療機関と、日常的なケアかつ慢性期のケアを担当する医療機関が、それぞれの役割を意識し、またそれらが協同して医療サービスを提供することがより求められている。後者の機能を担当するのは主として地域のプライマリケアを担う医療機関である。

プライマリケアを担う医療機関の重要性については以前より指摘されており、卒前・卒後の医学教育を通じてこれらの医療を担える人材を育成したり、地域の医療機関同士の連携を深めるように誘導するような政策や、診療報酬上の付与を与えるなどの政策実践を通じて、医療施設の機能分化を促してきた。このようにプライマリケア機能を主として担当する医療機関を支援する政策がこれまでにも実行されてきた。

しかし、患者や国民のニーズの観点や、地域における医療資源の効率的・効果的使用の側面から、このような地域のプライマリケア医はどのように貢献してきたか、ということはあまり明確にされてはこなかった。このことは、いくら経済的インセンティブや、政策的な患者の受療行動の制限などに踏み切ったとしても、地域のプライマリケア医をこのような日常的ケア・慢性期

のケアの担当医にする上では大きな障壁になることが予想される。

本研究では、これらの患者や社会の観点から、地域のプライマリケア医が期待されている役割や機能を果たしているかどうかを実証データとして定量的に調査し、提供することを目的としている。

これらにはさまざまな観点があるが、特に本研究班では①担当する患者の社会・生活背景に関する情報の精通度、②慢性疾患罹患患者における患者の既往・合併症・服薬状況の把握・きめ細かい情報提供と蜜なコミュニケーション、③特定の疾患にとどまらない包括的なケア、④より高度な診断検査への適切・迅速なアクセス支援、の 4 点に注目した研究を行った。具体的には頭下のサブプロジェクトに分けて実施した。

1）保険調剤薬局をフィールドにした降圧剤を処方された高血圧患者における服薬知識・服薬状況、ならびに患者の生活背景因子に関する担当医の熟知度に関する研究

担当医が診療所医師であるか、あるいは病院勤務医であるかによって、服薬知識や服薬状況が異なるか、また患者の生活背景因子についてどのように知識が異なるかを測定する目的で行われた。これらに関して、診療所医師のほうが優れていれば、高血圧という長期間の薬剤療法が必要となることが多い日常的な慢性疾患の定期的に管理を行う上では診療所医師が担当するための明確な実証データが得られると思われる。

2）かかりつけ医からの紹介の有無と適切な MRI/MRA 利用との関連性に関する調査研究

一定の割合で重篤な疾患が潜んでいて日常的に経験する症状を呈する患者を振り分ける高度な検査である頭部 MRI/MRA 検査について、その適正使用に関してどのように地域のプライマリケア医が役割を果たしているかを明らかにすることを目的として行われた。これらにより、地域のかかりつけ医のゲートキーパー機能が証明でき、医療資源の効率的使用に関するかかりつけ医の役割が示されると思われた。

3）かかりつけ医師の特性と、患者が感じる全人性および提供されるケアの包括性との関連に関する比較調査研究

プライマリケア医が果たすことが期待されている役割について、プライマリケア医療を担っている医療者・研究者が主体となって実証データを生み出すにあたり、研究班として研究課題及び研究事業の運営者の公募を行い、研究仮説を作成するワークショップを通じてグループ作業により研究計画を作成し、その後研究班の事業として実行した。これらを通じ、かかりつけ医の特性が、提供している医療サービスの全人性、包括性と関連しているか、という研究仮説に沿った調査計画を立案し実行した。慢性疾患で通院している患者に対して、診療所医師が地域のプライマリケア医機能の一部であるより包括的で全人的な医療サービスを提供している場合、患者の観点からは慢性疾患で定期通院が必要である安定した患者に対して、これらの包括的・全人的な加療の必要性を示すことができると思われる。

4）プライマリケア医の仕事満足度に関する観察研究

地域のプライマリ・ケア医がその機能を十全に果たすためには、満足して仕事に取り組める状況が保障される必要がある。今回我々は、プライマリ・ケア医の仕事満足度、離職希望等を明らかにするために、病院に勤める勤務医を対象に、インターネット調査にて医師の就労環境、仕事満足度、異動希望および臨床からの離脱希望を調査した。

5）親の観察から得られる重症感と子供の疾患の重症度との関連に関する研究

現在特に日本の地方では小児科医が不足しており、小児の一次医療をプライマリケア医が担う必要性が高まっている（厚生労働省大臣官房統計情報部　平成 14 年医療施設調査など）。本研究はプライマリケア医の小児一次医療機能をサポートするための有用なエビデンスを得ることと、プライマリケアの近接性機能（親との信頼関係が構築された上での問診）が小児の重症疾患の見極めに有効であることの実証を目的に行った。

B.　研究方法

１）保険調剤薬局をフィールドにした降圧剤を処方された高血圧患者における服薬知識・服薬状況、ならびに患者の生活背景因子に関する担当医の熟知度に関する研究

継続的な薬剤内服が必要である代表的慢性疾患である高血圧症患者を対象に、2007 年 10 月 1 日より 11 月 30 日まで全国 8 都市（東京、千葉、埼玉、神奈川、名古屋、大阪、滋賀）、13 か所の調剤薬局において行われた調査データの分析を引き続き行った。患者が提出した処方箋に記入された医療機関名より病院・診療所を担当薬剤師が判別し、あわせて処方箋の記載内容を記録した。同時に患者に自己記入式調査票を手渡して記入してもらい、これらを合わせて密封し回収した。患者記入情報は降圧薬の薬剤名、薬剤数、服用方法、アドヒアランス、副作用の知識、担当医師に関する情報、担当医の患者に関する社会背景知識（既往歴、服用薬、アレルギー、患者の役割、健康上の不安、価値観）である。回収されたデータは、直接データセンターに送られ、処方箋に記載された内容を判定者が比較し、患者の薬剤名や薬剤内服数、服薬方法などの記入の正誤を判定した。アドヒアランス、副作用、担当医情報などは直接分析した。

２）かかりつけ医からの紹介の有無と適切な MRI/MRA 利用との関連性に関する調査研究

MRI 診断機器を持つ合計６箇所の総合病院において収集したデータを分析した。研究対象者は、平成 16 年 2 月から平成 17 年 7 月までの 18 ヶ月間、当該施設においてにおいて、頭痛やめまい、ふらつき、失神、一過性意識障害など神経内科的主訴を呈し、頭部ＭＲＩおよびＭＲＡ検査を受けた外来患者である。これらの患者の診療録及び放射線科レポートより、症例群は臨床的に有意な頭蓋内の腫瘍性病変、虚血性もしくは出血性病変のある患者とし、対照群はそれらの所見が明確でない患者とした。それぞれについて患者特性（年齢・性別・合併症・既往症・喫煙歴）、来院時の診断名、頭部ＭＲＩおよびＭＲＡ検査にいたるかかりつけ医からの紹介の有無を収集した。その上で、かかりつけ医からの紹介の有無と、臨床的に有意な頭蓋内の腫瘍性病変、虚血性もしくは出血性病変の出現との関連を検討した。

３）かかりつけ医師の特性と、患者が感じる全人性および提供されるケアの包括性との関連に関する比較調査研究

プライマリケア医として重要な機能としてどのようなものがあるかを、地域で働くプライマリケア医自らが抽出し、それらについて実際にどの程度病院・診療所の担当医師が提供しているかを明らかにするために、実際にプライマリケア医からテーマを公募し、研究仮説を作成するワークショップを通じて研究計画を作成した。これらを通じ、かかりつけ医の特性が、提供している医療サービスの全人性、包括性と関連しているか、という研究仮説に沿った調査計画が立案され、平成 20 年 12 月より 2 月まで全国 51 施設（大病院 8 施設、中小病院 15 施設、診療所 28 施設）において調査を行った。

４）プライマリケア医の仕事満足度に関する観察研究

小児一般・救急外来を発熱のために受診した 3 ヶ月から 2 歳未満の子供とその親を対

象とする横断的観察研究で、目標サンプル数を約 1000 人とした。アウトカムである「重症疾患」は基本的に入院加療を要するもので、髄膜炎や肺炎などの重症感染症や低酸素血症、脱水などが該当する。重症疾患に該当した患児の中で、背景要因を説明変数、重症感の有無をアウトカム変数とした logistic 回帰分析を行う。さらに重症疾患に該当しなかった患児の中で、同じく logistic 回帰分析を行う。

５）親の観察から得られる重症感と子供の疾患の重症度との関連に関する研究

小児一般・救急外来を発熱のために受診した３ヶ月から２歳未満の子供とその親を対象とした横断的観察研究を行った。子供をつれてきた大人に対し、重症感（主観的な重召喚）と客観的な子供の様子について尋ね、これらを尺度化し、重症スコアの高さで３群化した。アウトカムとしては重症疾患（入院加療が必要なもの）の発生の有無につきその後のフォローアップ調査を行い、これらの重症感尺度と実際のアウトカムの関連を検証した。

（倫理面への配慮）

患者に対する調査については、施設毎に倫理委員会に研究計画を事前に提出し、すべて承認を得た。また、対象者は調査に参加する上では、すべての場合において事前に説明をした上での同意を得たのち実施されている。また、参加したあとでも希望すれば参加の取り消し希望にも応じている。

C.　研究結果

１）保険調剤薬局をフィールドにした降圧剤を処方された高血圧患者における服薬知識・服薬状況、ならびに患者の生活背景因子に関する担当医の熟知度に関する研究

最終的には診療所の医師からの処方箋 362 名、病院医師からの処方箋　365 名（うち特定機能病院　165 名、その他の病院 160 名）、計 687 名のデータを分析した。

①服薬知識、アドヒアランスに関して：

降圧剤の種類に関する正答率は、診療所患者 315 名（90.0%）、病院患者 226 名（74.3%）であり、有意に診療所患者のほうが降圧剤の種類については正答率が高かった。ロジスティック回帰分析を用いた調整オッズ比は病院に対して 2.60（95%信頼区間　1.38-4.89）であり、有意に診療所医師からの処方を受けた患者が正答する割合が高かった。薬剤名に関して正答が 379 名（51.5%）であった。うち、診療所医師からの処方をうけた患者ですべて正答したものは 186 名（51.4%）、病院医師からの処方をうけた患者においては 170 名（52.3%）であり、有意な差はみられなかった（p=0.81）。ロジスティック回帰分析によると、病院に対して診療所の調節オッズ比は 0.642（0.412-1.001）であり、有意差は認められなかったものの、診療所医師からの処方を受けた患者の正答する割合が低い傾向にあった。

服用回数における正答者は 341 名、正答率 46.3%であった。診療所医師から処方を受けた患者における正答は 171 名（47.2%）、病院医師から処方を受けた患者における正答は 151 名（46.5%）と有意な差は認めなかった　同様に求められた調節オッズ比は 0.699（95%信頼区間　0.450-1.084）であり、有意差はみられないものの、診療所医師から処方をうけた患者の正答する割合が低いことが示唆された。アドヒアランス、副作用の知識に関しては、病院・診療所群の間に有意な差はみとめなかった。

②　担当医の患者に関する社会背景因子の熟知度に関して：

「過去の病気や治療」「服用しているすべてのお薬」「薬・食べ物のアレルギー」「仕事・家庭・学校での役割」「健康上最も不安に思っていること」「健康に関する考えや価値観」の 6 項目について「とてもよく知っている」から「まったく知らない」までの 6 項目で尋ねたが、病院・診療所群ではそれぞれの項目で有意な差はみとめなかった。

薬剤知識を患者に与えることに関しては、

地域の診療所勤務のプライマリケア医は病院の担当医とほとんど変わらない、あるいはやや劣る結果であった。したがって地域のプライマリケア医を担当医にするよう誘導するには、より工夫した薬剤処方をすること、薬剤師を主要な情報提供者にすること、かかりつけ調剤薬局との連携・協力による患者教育を促進するような政策の立案、もしくは患者自身の意欲に左右されない情報保持の方法の推進が必要であると認識された。また、担当医の患者に関する社会背景因子の熟知度についても診療所・病院の間では差を認めず、これらに対する診療所医師側の啓蒙や教育がさらに必要であることが明らかになった。

③プライマリケアにおけるかかりつけ薬局の役割と期待について

ほとんどの回答者（96%）が、今回処方を提出した薬局は「いつもお薬を調剤してもらう薬局」、すなわち「かかりつけ薬局」であることが明らかになった。また、大多数が薬剤情報提供書を受け取っており、また、薬剤師の説明の評価も高く、また飲み合わせや副作用についても薬剤師から聞く法が多いとの回答が得られた。これらからプライマリケアにおけるかかりつけ薬局の役割や評価はたかく、地域のプライマリケア医機能の中にはこれらの薬剤師と効果的な連携を行うことが求められていることが明らかになった。

2）かかりつけ医からの紹介の有無と適切な MRI/MRA 利用との関連性に関する調査研究

合計 6 施設から、症例群として 156 例、対照群として 721 例、合計 877 例の有効データを収集した。ＭＲＩ検査上の臨床的有意所見を認めた患者のうち、かかりつけ医からの紹介があった患者は 39%であった一方、ＭＲＩ検査上の臨床的有意所見がない患者群においてかかりつけ医からの紹介があった患者は 27%であった（オッズ比 1. 8　95%信頼区間　1.2－2.5）。また、頭痛を愁訴に来院した 248 名の患者群においては、症例群および対照群それぞれにおいて、かかりつけ医からの紹介があった割合は 39%、25%であった（オッズ比　1. 9　95%信頼区間　0. 9－4. 2）。

性別、年齢層別、喫煙暦の有無を調節因子としてロジスティック回帰分析を行った結果では、ＭＲＩ検査上の臨床的有意所見をアウトカムとした場合、かかりつけ医の紹介があることは有意にアウトカムと関連を持った（オッズ比 1. 6　95%信頼区間 1.1－2. 4）。また、頭痛を愁訴として来院した患者群に限定したサブグループ解析においても、説明因子とアウトカムとの関連に同様の傾向を認めたが、統計的な有意差は認めなかった（オッズ比 1. 9　95%信頼区間　0. 8－4. 4）。本研究では、なんらかの神経症状を呈して受診してきた患者について、かかりつけ医によって不要な MRI／MRA の実施を回避させていることを示唆するものである。このことから、かかりつけ医を経由することで、緊張性頭痛など、ごく一般的な症状に対するスクリーニング機能が働き、結果として効率的な医療の提供が行われているものと思われ、その実証データを提供するものであると思われる。

3）かかりつけ医師の特性と、患者が感じる全人性および提供されるケアの包括性との関連に関する比較調査研究

平成 20 年 2 月 22 日現在において、研究に参加の意思を示した医師は 131 名であり、現時点で解析可能な医師は 86 名であった。

医師側の調査の結果では、医師の専門領域について、本調査においてはプライマリケアを専門としている医師が 7 割弱と、臓器別専門医と比べて多かった。また、研究協力医師の 6 割以上がコミュニケーションに関するトレーニングを複数回受けていた。さらに、9 割の医師が自己の診療を振り返り包括的、全人的ケアをある程度以上提供していると考えていた。

患者調査では 94%の患者が「自分のかかりつけ医がいる」と答えており、うち 7 割以上が 2 年以上同じ医師にかかっていた。診察頻度は 1 ヶ月に 1 度が最も多く、自宅

から診療施設までの通院所要時間も 30 分未満が 7 割以上であった。

患者はかかりつけ医が提供する医療の包括性について、概ね良好と評価していたが、喫煙や飲酒について、この 1 年助言を全く受けていないとする者も 2～4 割に上った。全人性についても概ね良好と評価したが、家族の状況・患者の職業についての理解が不足していると感じた者が少なくなかった。社会福祉サービスについての情報提供も不足していると感じる患者が少なくなかった。

最終的な結論を出すのは尚早であるものの、概ね患者は自分がかかりつけ医から受けている医療の包括性・全人性は良好であると評価していた。ただし個々の項目については不十分という解答も少なからず認められ、(喫煙や飲酒に関する助言、家族の状況や患者の職歴、社会福祉サービスについての助言) これらについてはさらに検証が必要である。今後の予定として、患者が受け取るケアの包括性・全人性を尺度化し、患者、医師、施設それぞれの特性との間に相関があるかを調査し、わが国のプライマリケアの提供が実際にどのようになっているのかについてさらに実証的検証を進めていく予定である。

4) プライマリケア医の仕事満足度に関する観察研究

異動希望、離脱希望を独立変数としてロジステック回帰分析を行った。

解析対象は常勤医 738 名とした。異動希望は 36.4%が、臨床からの離脱希望は 12.5%が持っていた。異動希望と最も関連したのは「全体仕事満足度」(高群に対して低群のオッズ比 12.2、P<0.01) あった。一方、離脱希望と最も関連したのは、「患者との関係」(オッズ比 3.9、P<0.01) であった。少なくない勤務医が現職からの異動を希望し、また臨床から離れたいと考えており、異動希望、離脱希望と最も関連する仕事満足度のドメインは異なっていた。

5) 親の観察から得られる重症感と子供の疾患の重症度との関連に関する研究

平成 18 年 10 月から 1 参加施設にてサンプリングを開始したが当初の想定より該当者数が少なく平成 20 年 2 月現在で 109 例となっている。もう 1 つの国立センター施設では倫理委員会承認までの手続きが長期間滞ったため平成 19 年 11 月からのスタートとなった。目標症例の登録・データ収集に向けて、研究継続実施中である。

D. 考察

1) 保険調剤薬局をフィールドとした降圧剤を処方された患者における服薬知識・服薬状況ならびに患者の生活背景因子に関する担当医の熟知度に関する観察研究：

薬剤知識を患者に与えることに関して、とりわけ薬剤名、服薬方法、副作用の知識、アドヒアランスに関して、地域の診療所勤務のかかりつけ医は、病院の担当医とほとんど変わらない、あるいはやや劣る結果であった。安定期に入った慢性疾患において、地域診療所の医師を担当医にすることの利点は、薬剤情報の提供などにはないことは明らかである。あるいは、薬剤情報の提供などに関しては、現状では患者が不安になることも考えられる。したがって、もし地域のプライマリケア医を担当医にするよう誘導するためには、より工夫した薬剤処方をすることや、薬剤師を情報源にすることや、かかりつけ調剤薬局の薬剤師と密に連携をとり、協力して患者教育を行っていくことを促進する政策を立案すること、もしくは患者自身の意欲に左右されない情報保持の方法を立案することが必要であると考えられる。

2) かかりつけ医からの紹介の有無と適切な MRI・MRA 利用との関連性に関する調査研究：

本研究が示す結果は、何らかの神経症状を呈してかかりつけ医に来院した患者が、かかりつけ医によって、不要な MRI／MRA を受けることが回避出来ていることを示唆

するものであった。本年度の結果から、かかりつけ医を経由することで、緊張性頭痛など、ごく一般的な症状に対するスクリーニング機能が働き、結果として効率的な医療の提供が行われているものと思われる。

今回のわれわれの結果はその概念的な推測に対して実証データとして提示できる根拠のひとつであると思われる。

３）かかりつけ医師の特性と、患者が感じる全人性および提供されるケアの包括性との関連に関する比較調査研究：

現時点で参加協力の意思を示した医師の65%に当たる 86 名のデータが解析されているが、9 割以上の医師が自己の日々の診療を振り返り包括的、全人的な医療をある程度以上提供していると考えている。またこのことは、そもそも今回の参加医師の 7 割がプライマリ•ケア領域(総合内科、一般内科、総合診療科、家庭医療学科)の専門医であり、さらに 6 割強が複数回コミュニケーションのトレーニングを受けていることと関係していることが示唆される。

患者側調査については、最終的な結論を出すのは尚早であるものの、概ね患者は自分がかかりつけ医から受けている医療の包括性・全人性は良好であると評価していた。ただし個々の項目については不十分という解答も少なからず認められ、(喫煙や飲酒に関する助言、家族の状況や患者の職歴、社会福祉サービスについての助言）これらについてはさらに検証が必要である。

本事業は現在も進行中で、今後の予定として、患者が受け取るケアの包括性・全人性を尺度化し、患者、医師、施設それぞれの特性との間に相関があるかを調査し、わが国のプライマリケアの提供が実際にどのようになっているのか実証的検証を行う予定である。

４）プライマリケア医の仕事満足度に関する観察研究：

今回初めて、本邦の病院勤務医における現職からの異動希望と臨床からの離脱希望、および仕事満足度がそれらに関連すること、また関連する仕事満足度のドメインについて明らかになった。

本サンプルは、１６年度の厚生労働省医師調査から病院勤務医に限定して比較すると、平均年齢(42.3 歳 vs. 42.9 歳)、男性比(90.2% vs. 82.8%)、大学病院勤務(31.6% vs. 27.5%) は同程度であったが、外科系はやや少なかった(27.6% vs. 46%)。就労環境に関しては、他の報告に比して週労働時間はやや短い（51.8 vs. 58.9 - 63.3 時間）ものの、月当直回数は同程度であった(3.2 vs. 3.0 回)。外科系は同様にやや少なく（27.6% vs. 47.5%)、本サンプルで週労働時間がやや短かったことに影響していると思われた。

５）親の観察から得られる重症感と子供の疾患の重症度との関連に関する研究：

親の重症感と子供の疾患の重症度は経験的にも、また多くの小児専門医の意見からも関連する可能性が高いと考えられるが、「重症感」という主観を評価することは難しく、
少なくとも我々が調べた範囲では先行研究は見つからなかった。本研究はその意味でchallenging なものであるが、主観を客観的に評価するための手段として、１．重症感測定尺度を開発する、２．その尺度の妥当性、信頼性を評価する、という形をとった。
また、「重症疾患」の定義についても
厳密な基準はなく、先行研究(Pediatrics 1980;70:802-9, Bmc Fam Pract2005;6:36)を参考に設定し、診断の妥当性・信頼性を評価するために、１．診断に際して必要な客観的検査を満たすこと、２．複数の医師が診断評価すること、とした。重症感の正確さに影響を与える背景要因には様々なものを想定し解析の対象としているが、関連するものが見出されれば、親への問診に際してその要因を想定したアプローチによってより正確な重症感を引き出すことにつながると思われる。その際には、信頼関係にもとづく問診が重要となるが、プライマリケア医の持つ近接性は非常に有効に働くと考えられる。

E.　健康危険情報
特記すべきことはない。

F.　研究発表
小崎真規子、尾藤誠司、松村真司、福原俊一　プライマリ・ケア外来におけるコモン・ディジーズ管理に対するプロセス評価指標の作成　*医療の質・安全学会誌* 2(3):253-259, 2007

小崎真規子、福原俊一　病院勤務医の仕事満足度と職場異動希望および臨床からの離脱希望　*日本医療・病院管理学会誌*（印刷中）

Bito S, Matsumura S and Fukuhara S. Is referral from gatekeeper physicians effective in determining the appropriate use of brain MRI/MRA tests for outpatients? ***SGIM 30th Annual Meeting Abstract Poster Session***. Apr 26 2007, Toronto

その他

G.　知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1.　特許取得
特になし

2.　実用新案登録
特になし

3.　その他
なし

Ⅱ．研究成果の刊行に関する一覧表

＜論文＞

2007（平成19）年度

Fukuhara S, Yamazaki S, Hayashino Y and Green J. Measuring health-related quality of life in patients with end-stage renal disease: why and how. ***Nature Clinical Practice Nephrology***, 3(7), 352-353, 2007

Nozaki K, Okubo C, Yokoyama Y, Morita A, Akamatsu R, Nakayama T, Fukuhara S, and Hashimoto N. Examination of the Effectiveness of DVD Decision Support Tools for Patients with Unruptured Cerebral Aneurysms. ***Neurologia medico-chirurgica,*** 47(12), 531-536, 2007

Yamazaki S, Fukuhara S, Green J, Takahashi O, Shimbo T, Endo H, Hinohara S, Fukui T. Headache, mental health, and use of medical resources: health diary study in Japan. ***Journal of Health Science***, 2007 (in press)

Tokuda Y, Ohde S, Takahashi O, Shakudo M, Yanai H, Shimbo T, Fukuhara S, Hinohara S, Fukui T. Musculoskeletal pain in Japan: prospective health diary study. ***Rheumatology International***, 28, 7-14,2007

Tokuda Y, Ohde S, Takahashi M, Shakudo M, Yanai H, Shimbo T, Fukuhara S, Hinohara S, Fukui T. Prospective Health Diary Study for New Onset Chest Symptoms in the Japanese General Population. ***Internal Medicine***, 47(1):25-31, 2008

Fukuhara S, Yamazaki C, Hayashino Y, Higashi T, Eichleay MA, Akiba T, Akizawa T, Saito A, Port FK, Kurokawa K. The organization and financing of end-stage renal disease treatment in Japan. ***International journal of health care finance and economics*** 7:217-231, 2007

Kimata N. Albert JM, Akiba T, Yamazaki S, Kawaguchi T, Fukuhara S, Akizawa T, Saito A, Asano Y, Kurokawa K, Pisoni RL, Port FK. Association of mineral metabolism factors with all-cause and cardiovascular mortality in hemodialysis patients: The Japan dialysis outcomes and practice patterns study. ***Hemodialysis International*** 11 (3):340-348, 2007

Hayashino Y, Fukuhara S, Suzukamo Y, Okamura T, Tanaka T and Ueshima H. Relation between sleep quality and quantity, quality of life, and risk of developing diabetes in healthy workers in Japan: the High- risk and Population Strategy for Occupational Health Promotion

(HIPOP-OHP) Study, ***BMC Public Health*** 7:129, 2007

Lopes AA, Elder SJ, Ginsberg N, Andreucci VE, Cruz JM, Fukuhara S, Mapes DL, Saito A, Pisoni RL, Saran R, Port FK. Lack of Appetite in Hemodialysis Patients: Associations with Patient Characteristics, Indicators of Nutritional Status, and Outcomes in the International DOPPS. ***Nephrology Dialysis Transplantation*** 2007 (in press)

Hayashino Y, Yamazaki S, Nakayama T, Sokejima S, Fukuhara S. Relationship between diabetes mellitus and excessive sleepiness during driving. Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes. ***Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*** 2007 Oct 31; [Epub ahead of print]

Konno S, Hayashino Y, Fukuhara S, Kikuchi S, Kaneda K, Seichi A, Chiba K, Satomi K, Nagata K, Kawai S. Development of a user-friendly clinical diagnosis support tool to identify patients with lumbar spinal stenosis. ***European Spine Journal*** 16:1951-7, 2007

Lopes AA, Bragg-Gresham JL, Goodkin DA, Fukuhara S, Mapes DL, Young EW, Gillespie BW, Akizawa T, Greenwood RN, Andreucci VE, Akiba T, Held PJ, Port FK. Factors Associated with Health-Related Quality of Life among Hemodialysis Patients in the DOPPS. ***Quality of Life Research*** 16(4):545-57, 2007

Urushihara h, Fukuhara S, Tai S, Morita S and Chihara K, Heterogeneity in responsiveness of perceived quality of life to body composition changes between adult- and childhood-onset Japanese hypopituitary adults with growth hormone deficiency during GH replacement. ***European Journal of Endocrinology*** 156: 637-645. 2007

Hayashino Y, Fukuhara S, Suzukamo S, Okamura T, Tanaka T, Ueshima H. Normal fasting plasma glucose levels and type 2 diabetes. ***Acta Diabetologica*** Sep;44(3):164-6, 2007

Bailie GR, Elder SJ, Mason NA, Asano Y, Cruz JM, Fukuhara S, Lopes AA, Mapes DL, Mendelssohn DC, Bommer J, Young EW. Sexual Dysfunction in Dialysis Patients Treated with Antihypertensive or Antidepressive Medications: Results from the DOPPS. ***Nephrology Dialysis Transplantation*** 22:1163-1170, 2007

Namiki S, Takegami M, Kakehi Y, Suzukamo Y, Fukuhara S and Arai Y. Analysis linking UCLA PCI with Expended Prostate Cancer Index Composite: an evaluation health-related

Quality of life in Japanese men with localized prostate cancer, ***The Journal of Urology*** 178:473-477, 2007

Hayashino Y, Fukuhara S , Akiba T, Akizawa T, Asano Y, Saito A, Bragg-Gresham JL, Ramirez SPB, Port FK, Kurokawa K. Diabetes, glycemic control and mortality risk in patients on hemodialysis: the Japan Dialysis Outcomes and Practice Pettern Study, ***Diabetologia*** 50:1170-1177, 2007

Yamazaki S, Nitta H, Ono M, Green J, Fukuhara S. Intracerebral haemorrhage associated with hourly concentration of ambient particulate matter: case-crossover analysis. ***Occupational and Environmental Medicine***, 57(4):262-269, 2007

Izumi S, Ando K, Ono M, Suzukamo Y, Michimata A, Fukuhara S. Effect of coaching on psychological adjustment in patients with spinocerebellar degeneration: A pilot study. ***Clinical Rehabilitation*** 21(11):987-996, 2007

Yamazaki S, Fukuhara S, Suzukamo Y, Morita S, Okamura T, Tanaka T, Ueshima H. Lifestyle and work predictors of fatigue in Japanese manufacturing workers. ***Occupational Medicine*** 2007(in press)

Tokuda Y, Takahashi O, Ohde S, Ogata H, Yanai H, Shimbo T, Fukuhara S, Hinohara S, Fukui T. Health Locus of Control and Use of Conventional and Alternative Care: a Cohort Study. ***British Journal of General Practice*** 27(541):643-649, 2007

Tanaka M, Yamazaki S, Hayashino Y, Fukuhara S, Akiba T, Saito A, Asano Y, Port F, Kurokawa K, Akizawa T. Hypercalcemia is associated with poor mental health in hemodialysis patients: Result from Japan DOPPS. ***Nephrology Dialysis Transplantation*** 22(6):1658-64, 2007

小崎真規子、尾藤誠司、松村真司、福原俊一　プライマリ・ケア外来におけるコモン・ディジーズ管理に対するプロセス評価指標の作成　医療の質・安全学会誌 2(3):253-259,2007

杉岡 隆、福原 俊一：総合診療における研究の魅力ー量的研究ー、カレントテラピー（特集　総合診療への誘いー総合診療を語り尽くす）、25(10):40-43, 2007

福原 俊一：エビデンスをつくる臨床研究者育成ー新しいリサーチ・コミュニティの創生ー、医学教育（特集／Population-based Medicineの教育：個人から集団へ）、38(2):83-88, 2007

Bito S, Asai A and Fukuhara S."Clinical decisions as evasion of false decision": Physicians' viewpoints on decision making and communication with patients and families concerning invasive life-sustaining treatment. ***Soc Sci Med*** (under review)

Miyashita M, Nakamura A, Morita T, Bito S. Identification of quality indicators of end-of-life cancer care from medical chart review using a modified delphi method in Japan. ***Am J Hosp Palliat Care*** 2008 Feb-Mar;25(1):33-8. Epub 2007 Dec 26.

Bito S, Matsumura S, Kagawa Singer M, et al. Acculturation and End-of-Life Decision-Making: Comparison of Japanese and Japanese-American Focus Groups. ***Bioethics*** 2007 Jun;21(5):251-62.

Asai A, Ohnishi M, Bito S, Furutani N, Ino T, Kimura K, Imura H, Hayashi A, Fukui T. Humanistic qualities of physicians: a view of Japanese residents. ***Med Teach*** 2007 May;29(4):414. No abstract available.

Bito S, Asai A. Attitudes and behaviors of Japanese physicians concerning withholding and withdrawal of life-sustaining treatment for end-of-life patients: results from an Internet survey. ***BMC Med Ethics*** 2007 Jun 19;8:7.

Kobayashi K, Ueno F, Bito S, Iwao Y, Fukushima T, Hiwatashi N, Igarashi M,Iizuka BE, Matsuda T, Matsui T, Matsumoto T, Sugita A, Takeno M, Hibi T. Development of consensus statements for the diagnosis and management ofintestinal ***Behçet's disease using a modified Delphi approach.J Gastroenterol*** 2007 Sep;42(9):737-45. Epub 2007 Sep 25.

Waza K, Inoue K, Matsumura S. Symptoms associated with parvovirus B19 infection in adults: a pilot study. ***Intern Med*** 46(24):1975-1978. 2007

Matsunaga T, Hirota E, Bito S, Niimi S, Usami S. Clinical course of hearing and language development in GJB2 and non-GJB2 deafness following habilitation with hearing aids. ***Audiol Neurootol***. 2006;11(1):59-68. Epub 2005 Nov 9

Bito S, Matsumura S and Fukuhara S. Is referral from gatekeeper physicians effective in

determining the appropriate use of brain MRI/MRA tests for outpatients? ***SGIM 30th Annual Meeting Abstract Poster Session*** Apr 26 2007, Toronto

小崎真規子、福原俊一　病院勤務医の仕事満足度と職場異動希望および臨床からの離脱希望　*日本医療・病院管理学会誌*（印刷中）

尾藤誠司　治らない時代の医療コミュニケーションと"医師アタマ"　*アニムス* 12(4):48-51,2007

田中勝巳, 野間口聡, 松村真司, 福原俊一　プライマリ・ケア診療所における症候および疾患の頻度順位の同定に関する研究　*プライマリ・ケア*　30(4):344-351, 2007

平山陽子, 松村真司, 藤沼康樹, 大野毎子, 木村琢磨　東京ほくと医療生協臨床研修プログラムにおける参加型の地域保健・医療研修の内容の分析と、それを可能にする因子の探索的研究 *プライマリ・ケア* 30(3):270-277, 2007

尾藤誠司・【EBM と NBM】　質的研究を診療に活用する(解説/特集) : *診断と治療*・2006.02 : 94 巻 2 号 P277-281

2006（平成 18）年度

Fukuhara S, Yamazaki S, et al. Measuring health-related quality of life in patients with end-stage renal disease: why and how. ***Nature Clinical Practice Nephrology***, 3(7), 352-353, 2007

Hayashino Y, Fukuhara S, Akiba T, Akizawa T, Asano Y, Saito A, Bragg-Gresham JL, Ramirez SPB, Port FK, Kurokawa K. Diabetes, glycemic control and mortality risk in patients on hemodialysis: the Japan Dialysis Outcomes and Practice Pettern Study, ***Diabetologia*** 50:1170-1177, 2007

Yamazaki S, Fukuhara S, Suzukamo Y, Morita S, Okamura T, Tanaka T, Ueshima H. Lifestyle and work predictors of fatigue in Japanese manufacturing workers. ***Occupational Medicine*** 2007 (in press)

Tokuda Y, Takahashi O, Ohde S, Ogata H, Yanai H, Shimbo T, Fukuhara S, Hinohara S, Fukui T. Health Locus of Control and Use of Conventional and Alternative Care: a Cohort Study. ***British Journal of General Practice*** 27(541):643-649, 2007

Ando K, Morita S, Higashi T, Fukuhara S, Watanabe S, Park J, Kikuchi M, Kawano K, Wasada I, Hotta T. Health-related quality of life among Japanese women with iron-deficiency anemia. ***Quality of Life Research*** 15:1559-1563, 2006

Tokuda Y, Takahashi O, Ohde S, Shakudo M, Yanai H, Shimbo T, Fukuhara S, Hinohara S, Fukui T. Gastrointestinal Symptoms in a Japanese Population: Health Diary Study. ***World Journal of Gastroenterology*** 13(4):572-8, 2007

Fukuhara S, Green J, Albert J, Mihara H, Pisoni R, Yamazaki S, Akiba T, Akizawa T, Asano Y, Saito A, Port F, Held P, Kurokawa K. Symptoms of depression, prescription of benzodiazepines, and the risk of death in hemodialysis patients in Japan. ***Kidney International*** 70:1866-1872, 2006

Chin K, Nakamura T, Takahashi K, Sumi K, Matsumoto H, Niimi A, Fukuhara S, Mishima M and Nakamura T. Falls in blood pressure in patients with obstructive sleep apnoea after long-term nasal continuous positive airway pressure treatment. ***Journal of Hypertension*** 24(10):2091-2099, 2006

Miyashita M, Yamaguchi A, Kayama M, Narita Y, Kawada N, Akiyama M, Hagiwara A, Suzukamo Y and Fukuhara S. Validation of the Burden Index of Caregivers (BIC), a multidimensional short care burden scale from Japan. ***Health and Quality of Life Outcomes*** 4(1):52, 2006

Hayashino Y, Fukuhara S, Matsui K, Noguchi Y, Minami T, Bertenthal D, Peabody JW, Mutoh Y, Hirao Y, Kikawa K, Fukumoto Y, Hayano J, Ino T, Sawada U, Seino J, Higuma N, Ishimaru I. Quality of Care Associated with Number of Cases Seen and Self-reports of Clinical Competence for Japanese Physicians-in-training in Internal Medicine. ***BMC Medical Education*** 6(33), 2006

Takahashi N, Kikuchi S, Konno S, Morita S, Suzukamo Y, Green J, Fukuhara S. Discrepancy between disability and the severity of low-back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. ***Spine*** 31(8):931-939, 2006

Bito S, Matsumura S and Fukuhara S. Is referral from gatekeeper physicians effective in determining the appropriate use of brain MRI/MRA tests for outpatients? ***SGIM 30th Annual***

Meeting Abstract Poster Session Apr 26 2007, Toronto

Bito S, Asai A and Fukuhara S."Clinical decisions as evasion of false decision": Physicians' viewpoints on decision making and communication with patients and families concerning invasive life-sustaining treatment. ***Soc Sci Med*** (under review)

Bito S, Matsumura S, Kagawa Singer M, et al. Acculturation and End-of-Life Decision-Making: Comparison of Japanese and Japanese-American Focus Groups. ***Bioethics*** (in press)

Matsunaga T, Hirota E, Bito S, Niimi S, Usami S. Clinical course of hearing and language development in GJB2 and non-GJB2 deafness following habilitation with hearing aids. ***Audiol Neurootol*** 11(1):59-68, 2006. Epub 2005 Nov 9

木村琢磨, 青木誠, 鈴木亮, 保阪由美子, 福島龍貴, 尾藤誠司, 鄭東孝: 臨床現場における教育・研修に関するカンファレンスの試み(会議録)、*医学教育* 37 巻 P85-86, 2006.07

尾藤誠司: 【EBM と NBM】 質的研究を診療に活用する(解説/特集)、*診断と治療* 94 巻 2 号 P277-281, 2006.02

内野三菜子, 板澤朋子, 染谷正則, 今葷倍敏行, 尾藤誠司: 「医学生・研修医のための放射線治療セミナー」参加者における放射線腫瘍学の知識と経験 小テストの試みとセミナーの今後のあり方、*日本放射線腫瘍学会誌* 17 巻 4 号 P207-213, 2006.01

松村真司:【Common Disease インストラクションマニュアル 患者に何をどう説明するか】患者にどう説明するか? 効果的な説明 その技術とアート、***Medicina*** (0025-7699) 43 巻 12 号 P642-643, 2006.11

松村真司:【薬で困るあれこれ】 患者さんに薬を適切に服用してもらうために、*レジデントノート*(1344-6746) 8 巻 3 号 P361-366, 2006.06

松村真司:【日本のプライマリ・ケア よくある健康問題 100】 総論 日本のプライマリ・ケアを科学する プライマリ・ケアに必要な研究、*綜合臨床*(0371-1900) 55 巻増刊 P627-631, 2006.04

2005（平成17）年度

Suzukamo Y, Oshika T, Yuzawa M, Tokuda Y, Tomidokoro A, Oki K, Mangione CM, Green J, Fukuhara S. Psychometric properties of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI VFQ-25), Japanese version. ***Health Qual Life Outcomes*** 2005 Oct 26; 3: 65.

Morimoto T, Oguma Y, Yamazaki S, Sokejima S, Nakayama T, Fukuhara S. Gender differences in effects of physical activity on quality of life and resource utilization. ***Qual Life Res*** 15:537-546, 2006

Suzukamo Y, Ohbu S, Kondo T, Kohmoto J, Fukuhara S: Psychological adjustment has a greater effect on Health-related QOL in Parkinson's disease than severity of disease. ***Movement Disorder.*** 21(6):761-6, 2006

Yamazaki S, Fukuhara S, Green J. Usefulness of five-item and three-item Mental Health Inventories to screen for depressive symptoms in the general population of Japan. ***Health and Quality of Life Outcomes*** 3:48,2005

Fissell RB, Bragg-Gresham-JL, Lopes AA, Cruz JM, Fukuhara S, Asano Y, Brown WW, Keen ML, Port FK, Young EW. Factors associated with "Do not resuscitate" orders and rates of withdrawal from hemodialysis in the international DOPPS ***Kidney International,*** 2005(in press)

Fukuhara S, Nishimura M, Nordyke RJ, Zaher CA, Peabody JW : Patterns of Care for Chronic Obstructive Pulmonary Disease by Japanese Physicians ***Respirology***, 10: 341-348, 2005

Yamazaki S, Sokejima S, Mizoue T, Eboshida A, Fukuhara S. Health-related quality of life of mothers of children with leukemia in Japan. ***Quality of Life Research*** 14(4):1079-1085, 2005

Yamazaki S, Fukuhara S, Suzukamo Y. Household income is strongly associated with health-related quality of life among Japanese men but not women. ***Public Health*** 119(7): 561-567, 2005

Takahashi N, Kikuchi S, Konno S, Morita S, Suzukamo Y, Green J, Fukuhara S.