様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成２４年　５月１５日現在

機関番号：１３３０１
研究種目：基盤研究（Ｃ）
研究期間：2009～2011
課題番号：21590761
研究課題名（和文）　医師の態度と患者効用値に注目した糖尿病治療判断における行動科学的検討
研究課題名（英文）　Behavioral research including the patient utility values and the physician attitudes in the treatment decision of diabetes.
研究代表者
小泉　順二（KOIZUMI JUNJI）
金沢大学・附属病院・教授
研究者番号：20161846

研究成果の概要（和文）：医師の行動および態度の特徴を把握し，患者のよりよいアウトカムをもたらすための，患者の選好を把握して行う科学的な判断方法を糖尿病治療において検討した。患者の HbA1c は医師の目標値に対する考えに影響され，患者と医師とのコミュニケーションの態度，教育スタイルが HbA1c や医師への満足度に影響していた。効用値の検討において、現在の状況を悪く評価している人は将来も悪く評価する傾向が示唆され，有している病態により QOL を評価する要素が異なることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：The patient utility values and the physician attitudes were studied to bring the better outcome in the treatment of diabetes. The HbA1c values of the diabetic patients were influenced by the targeted value of the doctor, and a manner of the communication with a patient and the doctor, and the education-style of the doctor influenced the satisfaction to the doctor of the patients. In the examination of the utilities of the patients, as for the patient who evaluated present status badly, a tendency to evaluate badly in the future was suggested, and the elements which evaluated QOL might be different by the disease condition of the patients.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2009 年度	600,000	180,000	780,000
2010 年度	400,000	120,000	520,000
2011 年度	400,000	120,000	520,000
年度			
年度			
総　計	1,400,000	420,000	1,820,000

研究分野：総合診療内科学
科研費の分科・細目：内科系臨床医学・内科学一般（含心身医学）
キーワード：治療判断，効用値，教育スタイル，QOL，満足度，医師の態度，糖尿病

１．研究開始当初の背景

総合診療の目指す慢性疾患患者への治療の基本は，①臨床疫学・Evidence-based medicine (EBM)の重視，②医師・患者関係への配慮，③生活習慣，喫煙，飲酒，薬物乱用などに対する行動科学的アプローチ，を患者中心に地域社会に根付く形で行うことである。生活習慣の行動変容をもたらすためには科学的根拠（臨床疫学・EBM）に基づく患者中心のインフォームド・コンセントが不可欠であり，このためには，医師の治療を決定する考え方と患者の意向を把握しておくことが必要である。すなわち，予測される障害の程度と頻度を予測し患者と共に治療方針

を決定する決断分析（shared decision making）が有用と考えられ，医師と患者の双方向の治療における考えや目標の一致が患者アウトカムに影響することが知られている[Heisler M, et al. When do patients and their physicians agree on diabetes treatment goals and strategies, and what difference does it make? J Gen Intern Med. 2003 18(11):893-902]。

医師の考えに対する検討は我が国ではほとんど見られず，欧米でも Belfiglio 等の QuED 研究など僅かである[QuED Study Group - Quality of care and outcomes in type 2 diabetes. The relationship between physicians' self-reported target fasting blood glucose levels and metabolic control in type 2 diabetes. Diabetes Care 2001; 24: 423-429]。我々はこれまで糖尿病診療において医師の態度が患者のアウトカムに影響するかを検討し，医師の治療目標値設定における考え方や自信が，医師のキャリアーに関係し，如いては患者アウトカムに影響することを示唆する成績を得た[Influence of Physician Specialty on Treatment Goals for Diabetic Patients: Results of a Survey given to the Members of the Ishikawa Medical Association. General Medicine, 2008.9(2):71-79]。また，チーム医療の重要性より医師・看護師関係を検討し，医師と看護師の立場の違いや患者へのかかわりの違いを明らかにした[医師と看護師および患者の糖尿病薬物治療における考え方・かかわりの違い．プラクティス. 2008. 25(5): 586-592]。

今後，益々医療者から患者への一方向的な知識・情報の伝達でなく，患者と医療者の双方の治療に対する考えや態度を含めた双方向性コミュニケーションによる治療判断の重要性が高まると考えられる。

２．研究の目的

今回の研究の目的は，医師の行動および態度の特徴を把握し，それらが，どのような要因に基づき形成されているかを検討し，患者のよりよいアウトカムをもたらすための，患者の意向を把握して行う科学的な判断方法を検討しようとするものであった。医師の治療への考え方や行動は，その医師がこれまで受けてきた教育や医師としてのキャリアーのなかで培われたものと思われる。また，患者の治療行動は慢性疾患においては生活行動を変化させる必要があり，どのような考えで行動変容が生じるかを明らかにしなければならない。本研究では，糖尿病における医師の診療行動における患者教育・指導の態度や治療への自信，セルフ・エフィカシーをアンケート調査により明らかにし，その医師のキャリアーとの関係を検討し，糖尿病診療に自信をもって望めるような医学生および医師の生涯教育方法の検討につなげることを目指した。

また，治療決定における shared decision making では，双方向コミュニケーションが重要であり，これから予測される病態がその患者個人においてどのような生活上の障害になるかの価値判断が求められる。そのため，患者の効用値を測定し，患者との治療判断における有用性を検討し，今後の患者・医療者間の情報共有やコミュニケーションの在り方を示唆することを目指した。

３．研究の方法

(1) 糖尿病患者診療における医師の態度と患者の血糖コントロール状況および満足度の検討

石川県臨床内科医会所属の医師でアンケート調査を行った（図１）。アンケートは，シナリオで示す仮想症例（図２）に対する HbA1c コントロール目標値および糖尿病診療に対する自信の有無を含み，同時にその医師の外来で糖尿病薬物治療を受けている連続 10 名の患者の背景および治療，A1c 値等の情報を調査した。アンケートのなかで医師，患者双方から，以下のような薬物治療を決定する際の医師の態度につき，医師と患者から行っている/行われている程度を 5 段階評定尺度で回答を求めた。

質問 1:病気の状態から必要な薬を決定し，患者と相談し決定する。
質問 2：病気の状態から適用可能な薬を複数選択し，患者と相談し決定する。
質問 3：患者の治療目標を聞き，患者と相談し決定する。
質問 4：患者の治療に対する希望を聞き，患者と相談し決定する。
質問 5：患者の生活状況を聞き，患者と相談し決定する。

また，現在通院中の医師に対する満足度をビジュアルアナログスケールで測定した。

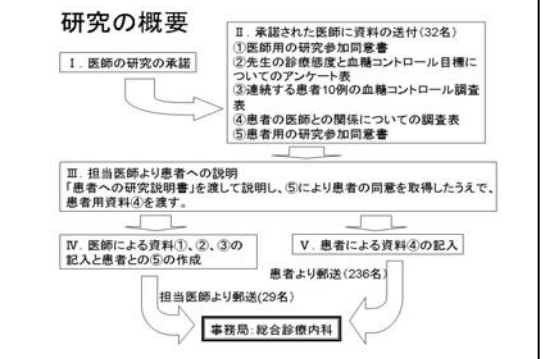


図１：研究の概要

(2) 病院勤務医(HD)，個人診療所医師(CD)，看護師(NR)における教育スタイルおよび一

(1)25歳の１型糖尿病患者。肥満なし。糖尿病合併症なし。インスリン4回注射でコントロールしている。

(2)50歳の2型糖尿病患者。2年前に糖尿病を会社健診で指摘され、これまでa-グルコシダーゼ阻害剤で治療されていた。肥満度(BMI)は26であったが現在は23と改善している。糖尿病合併症なし。

(3)60歳の２型糖尿病患者。5年前よりＳＵ剤でコントロールしている。肥満なし。微量アルブミン尿、高血圧があり降圧剤を使用している。単純性網膜症あり。

(4)75歳の２型糖尿病患者。経口血糖降下剤としてＳＵ剤を使用している。肥満度(BMI)は26と肥満有り。昨年、脳梗塞を発症し軽度の右片麻痺があるが日常生活には支障はない。高血圧があり降圧剤を使用している。

図２：糖尿病仮想症例シナリオ

般性自己効力感(GSES)の比較検討

(1)の研究で協力をいただいた医師に加えて，石川県内の病院勤務で糖尿病診療を行っている 49 名の HD に研究協力依頼とアンケート用紙を郵送し，CD:23 名と以前に多崎らが行った北陸における NR:400 名の成績と比較検討した。質問紙は 9 要素 54 項目からなる多崎らが独自に開発した「看護師の糖尿病教育スタイル自己評価質問票」の看護師を医師と読み替えて使用した。

(3) 心筋梗塞患者，および，糖尿病，高脂血症患者における決断分析のための効用値と健康関連 QOL についての検討

外来通院患者に同意を得て，健康関連 QOL 測定のために SF-36（自記式）を行った。記入終了後に，現在の包括的健康度を評点尺度法（RS 法）および時間トレードオフ法（TTO 法）で測定した。さらに，心筋梗塞患者の生活状況を示したシナリオ（図３）に基づく包括的健康度を RS 法および TTO 法で測定した。患者の基礎データ（年齢，性別，学歴，合併症，薬剤，生活状況，など）の情報を患者およびカルテより収集した。

●シナリオ １（軽症シナリオ）
私は40歳から75歳の年齢です。病院に定期的に通院しています。**現在の健康状態は良くも悪くもなく**、1年前と比べても変わりないように感じています。事務や軽作業などの仕事を毎日していて、**数百メートル歩いたり階段を数階上までのぼると、ときに息切れや疲れを感じ**ることがあります。また、**まれにですが労作時にごく軽度の胸痛を自覚する**ことがありますが、ニトロ（狭心症の薬）を使わなくても自然におさまります。**神経質になることや気分がおちこむことはありません**。また、**仕事が思うようにできないことや集中できないことはほとんどなく**、**家族や知人とのつきあいを控えることもありません**。

●シナリオ ２（中等症シナリオ）
私は40歳から75歳の年齢です。病院に定期的に通院しています。**現在の健康状態はあまり良くないものの**、1年前と比べても変わりないように感じています。事務の仕事をしていますが、**数百メートル歩いたり階段を１階上までのぼると息切れや疲れを感じ**、また**労作時に胸痛を自覚し、ニトロ（狭心症の薬）を使用すること月に数回あります**。そのためか、**神経質になる事がありますが気分が落ち込むことはありません**。また、**仕事が思うようにできないことや集中できないこと、家族や知人とのつきあいを控えることが、ときどきあります**。

●シナリオ ３（重症シナリオ）
私は40歳から75歳の年齢です。病院に定期的に通院しています。**現在の健康状態は良くなく、1年前と比べても悪化しているよう感じています**。**仕事はできず、百メートルくらい歩いたり階段を１階上までのぼるとほとんどいつも息切れや疲れを感じます**。また**軽度の労作でも胸痛を自覚することがあり、ニトロ（狭心症の薬）を使用することも頻繁にあります**。そのためか、**ときどき気分は落ち込んでゆううつとなります**。**普段の活動も制限され、家族や知人との付き合いもかなり妨げられています**。

図３：心筋梗塞患者仮想シナリオ

上記のすべての研究計画は，金沢大学医学倫理委員会で検討され承認されている。

４．研究成果

(1) 医師のキャリアー，自信，態度と患者アウトカムについて

① 個人診療所医師における検討

CD27 名およびその医師に通院している 225 名の患者よりデータを得て解析した。医師別の患者補正平均 HbA1c 値は医師により差があり，成人２型糖尿病シナリオ（シナリオ２）での目標値と相関を認めた（図４）。糖尿病診療に自信のある医師の補正平均 HbA1c 値は自信のない医師よりも低値であり，また，糖尿病診療に対する自信は専門性により差があった。自信のない医師では通院する患者数が増えると補正平均 A1c 値は上昇し，患者の医師への満足度は低下する傾向を認めた。

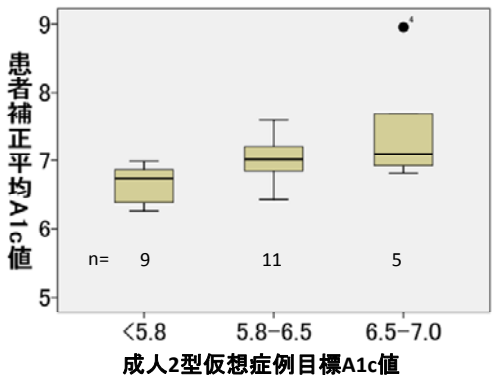


図４：通院患者 HbA1c 値と医師の成人２型仮想症例治療目標値との関係（HbA1c: JDS 値）

医師・患者間の相談態度に関して因子分析を行ったところ医師側，患者側からそれぞれ 1 因子が抽出され，それをもとに共分散構造分析，パス解析を行った（図５）。医師が患者と治療方法につき患者の意向を含めて相談し治療方針を決定している環境，医師が患者の意向を配慮していると患者が感じている環境では，いずれも患者満足度が上昇する傾向がみられたが，医師，患者間の治療方法決定における考慮して欲しい希望や考えはあまり一致して いなかった。

また，22 名の内科個人診療所医師の一般性自己効力感および教育スタイルに対するアンケートを解析し，その医師で治療を受けている糖尿病患者の HbA1c と医師への満足度の関係を検討した。その結果，GSES と医師別の患者補正平均 HbA1c および満足度とに有意な相関は示されなかった。患者教育の仕方の質問項目と患者 HbA1c および満足度との関係を

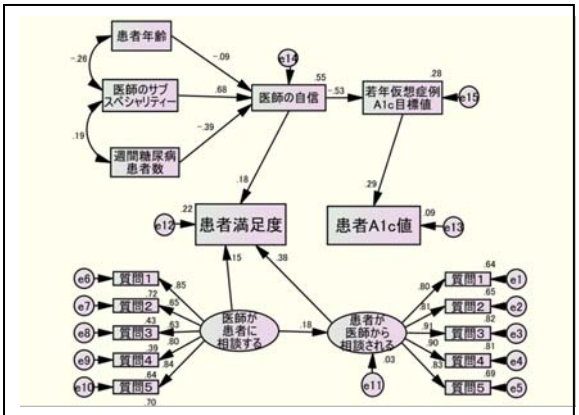


図５：患者 HbA1c および満足度の最終モデル A1C:479.6, RMSEA:0.099

検討したところ，患者 HbA1c は一般的な知識を医師主導で提供しているに同意の程度が強いほど低く，患者の生活を聴くや患者の感情を聴くに同意の程度が強いほど高くなる傾向であった。また，生活をしづらくしている問題に対応するに同意の程度が強いほど医師への満足度は高くなった（表１）。

表１：糖尿病教育スタイル自己評価質問票
４．具体的な教育の仕方の評点と HbA1c および医師への満足度との関係

Pearson r (p)	補正HbA1c	補正患者満足度
19. 私はマニュアルに沿って糖尿病に関する一般的な知識を患者に教えることが中心である。	0.359 (0.107)	−0.192 (0.369)
20. 私は患者の生活に役立つと思われる糖尿病の一般的な知識を医師主導で指導している。	−0.464 (0.030)	−0.045 (0.841)
21. 私は患者に対して能動的にはたらきかけるのではなく患者の生活の仕方を聞くことにとどまることが多い。	0.430 (0.046)	−0.600 (0.577)
22. 私は患者に対して能動的にはたらきかけるのではなく患者の診断について聞くことを中心に行っている。	0.552 (0.008)	0.159 (0.461)
23. 私は患者が家庭での生活をうまくやっていけるよう患者とともに生活を見直し修正可能な生活の仕方を考えている。	0.213 (0.348)	0.099 (0.661)
24. 私は糖尿病をもつ患者を生活しづらくしている中心的な問題に患者自身が気づけるようにはたらきかけうまく生活していけるよう方向づけしている。	−0.138 (0.541)	0.548 (0.008)

②病院勤務医(HD)，個人診療所医師(CD)，看護師(NR)における教育スタイルの比較検討

HD31 名（63%）で同意が得られアンケートが回収された。HD は糖尿病専門医が 18 名，非専門医が 12 名で不明が 1 名であった。年齢は 25 歳から 65 歳で 30 から 40 歳代が多数であった。CD は糖尿病専門医 3 名を含み，全員が男性で 51 歳から 60 歳が多く，NR は 4 名を除いて女性で 26 歳から 40 歳が多数であった。

教育スタイルの 54 の質問項目のうち 18 項目で Kruskal Wallis 検定で 3 群に有意差が認められた。教育スタイルの 9 要素のうち，「具体的な教育の仕方」「家族に対するはたらきかけ」「患者との関係に対する意識」「自分が行った教育場面でのてごたえ」についての質問項目が 14 と多数であった。また，各要素は「S1: 一般的知識を提供するスタイル」「S2: 心に密着する教育スタイル」「S3: 生活心情がみえているスタイル」の質問 2 項目を含み，各要素の質問は計 6 質問から成り立っているが，各スタイルの 9 要素の尺度平均は，HD 群は S1 のスタイルで有意に低く，S3 では高い傾向が認められた（図６）。HD の専門医は非専門医より S3 で有意に高値であった(p＝0.027)。

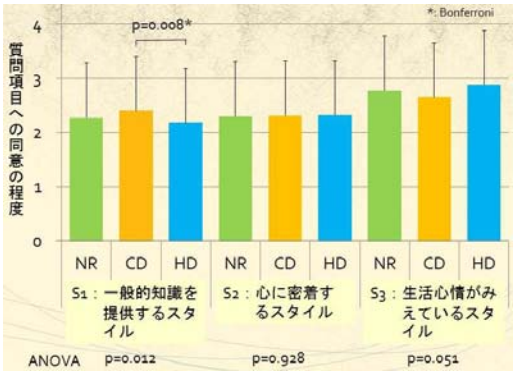


図６：看護師(NR)，個人診療所医師(CD)，病院勤務医(HD)の教育スタイルの比較

糖尿病診療において，患者の HbA1c 値には医師の目標値設定等の考えが影響しており，また，糖尿病診療に対する自信が関係していた。その背景には医師の専門性や通院中の糖尿病患者数の関与が示唆された。医師への患者満足度の上昇には治療方針決定に対する医師・患者間の相談態度が関係していた。さらに，教育スタイルを検討したところ，糖尿病診療を行っている CD は教育において NR より知識の伝達を意識しており，また，NR は生活や家族を意識する傾向が認められた。HD は教育において NR と同様に生活心情がみえている教育スタイルを意識している結果であり，専門医取得医師でその傾向が強いことが判明した。今後，勤務医と個人診療所医師との連携においては，このような教育スタイルの違いも意識した協働関係を構築することが期待される。

(2) 患者の QOL と効用値

外来通院中の心筋梗塞患者で TTO 法および RS 法で効用値を測定したが，TTO 法は天井効果を認め評価は困難であった。現在の健康状態の RS 法による効用値は 0.629±0.235 で，仮想シナリオでの効用値は軽症シナリオで 0.707±0.150，中等症シナリオで 0.459±0.213，重症シナリオで 0.396±0.245 であった。効用値測定の基準関連妥当性（併存的妥当性）が検討されたが，RS 法は包括的健康関連 QOL 尺度である SF-36 と相関を認めたが，TTO 法は天井効果を認め SF-36 とは相関を示さず，妥当性を欠くと考えられた。

各仮想シナリオ効用値と現在の健康状態の効用値とには正の相関を認め，一方 SF-36

尺度との間には一部相関を認めた。現在の健康状態が将来の健康状態を想定した効用値測定結果に影響する可能性が示唆された。

外来通院中の糖尿病患者および心筋梗塞患者で効用値が検討されたが，A 群（糖尿病患者）の RS 法での効用値は 0.66±0.16，B 群（心筋梗塞患者）では 0.63±0.23，C 群（糖尿病・心筋梗塞合併患者）では 0.65±0.22 であった。SF-36 尺度特性は，疾患毎で異なる傾向が見られたものの有意差は認めなかった。疾患毎の効用値と SF-36 尺度との相関分析では，一部疾患毎に相関する SF-36 尺度が異なり，有する疾患の種類により効用値に影響する因子が異なる可能性が示唆された（表２）。

表２：糖尿病と心筋梗塞患者の RS 法効用値と SF-36 尺度の相関分析(Pearson r)

	A群 糖尿病患者		B群 心筋梗塞患者	
	相関係数	有意確率	相関係数	有意確率
PF：身体機能	0.203	0.150	0.523	0.010
RP：日常役割機能(身体)	0.305	0.031	0.182	0.480
BP：体の痛み	0.477	0.000	0.297	0.219
GH：全体的健康感	0.429	0.002	0.683	0.000
VT：活力	0.351	0.012	0.500	0.015
SF：社会生活機能	0.119	0.409	0.484	0.019
RE：日常役割機能(精神)	-0.048	0.737	0.196	0.364
MH：心の健康	0.179	0.214	0.321	0.135
PCS：身体的サマリースコア	0.195	0.175	0.314	0.145
MCS：精神的サマリースコア	0.340	0.016	0.534	0.009

(3) 患者と医療者における治療方針決定において考慮すべき事柄

Shared decision making の考えにおいて、患者・医師間での情報の共有と双方向コミュニケーションは必要不可欠な要素である。今回の一連の検討では、薬物治療決定にあたって、患者と医師で考慮してほしい事柄やコミュニケーションの態度において認識の相違が示唆された。

糖尿病診療における重要な患者アウトカム指標は HbA1c である。患者の HbA1c は医師の目標値に対する考えに影響されており、糖尿病診療に対する自信や診ている患者数、専門性など医師のキャリアーからの影響も示唆された。医師はキャリアーや診療形態などを考慮して、自身の考え方が妥当であるかを常に省察していることが必要である。

同じ医師、医療者であっても、勤務形態や職種が異なると考え方や態度に違いを生じる。チーム協働で治療方針を決定する際には、それぞれの考え方の違いを考慮することが必要である。

患者においても、現在の状況や将来の予測から健康問題の価値を評価することは個体差が大きいと思われる。しかし、今回の検討から、現在の状況を悪く評価している人は将来も悪く評価する傾向が示唆された。また、有している病態により評価する要素が異なることが示唆された。患者の考えを理解するためには、単なる疾患別ではなく個々人の病態や考え方に沿った配慮が必要である。

今後は、臨床疫学的なエビデンスによる治療判断に加えて患者の選好を配慮するためにも，患者個々の効用値等を考慮した治療判断方法の確立が望まれる。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 17 件）

① 小泉順二，前田哲生，橋本麿和，尾山治，野村英樹．仮想シナリオにおける効用値測定．日本未病システム学会雑誌，16(2011), 363-366, 査読有

② 小泉順二，【高齢者の糖尿病管理】 高齢者糖尿病の病態特性と治療指針，月刊糖尿病，3(2011), 14-25, 査読無

③ Mabuchi H, Nohara A, Noguchi T, Kobayashi J, Kawashiri MA, Tada H, Nakanishi C, Mori M, Yamagishi M, Inazu A, Koizumi J; Hokuriku FH Study Group. Molecular genetic epidemiology of homozygous familial hypercholesterolemia in the Hokuriku district of Japan. Atherosclerosis. 214(2011), 404-407, 査読有. DOI:10.1016/j.atherosclerosis.2010.11.005

④ 小泉順二，高齢者生活習慣病への介入 糖尿病，日本老年医学会雑誌，47(2010), 415-418, 査読無

⑤ 小泉順二，【糖尿病診療 2010】 糖尿病合併症と専門医との連携　慢性合併症 糖尿病性大血管障害　血糖制御と大血管障害，日本医師会雑誌，139(2010), S276-S279, 査読無

⑥ 小泉順二，診療の秘訣　高コレステロール血症患者の服薬アドヒアランスを高めるために，Modern Physician，30(2010), 1464, 査読無

⑦ 小泉順二，【Common Problem　よくある疾患、見逃しやすい疾患】 高脂血症，Modern Physician，30(2010), 842-846, 査読無

⑧ Moriuchi T, Oka R, Yagi K, Miyamoto S, Nomura H, Yamagishi M, Mabuchi H, Kobayashi J, Koizumi J. Diabetes progression from "high-normal" glucose in school teachers. Intern Med. 49(2010), 1271-1276, 査読有 DOI:10.2169/internalmedicine.49.3513

⑨ Oka R, Miura K, Sakurai M, Nakamura K, Yagi K, Miyamoto S, Moriuchi T, Mabuchi H, Koizumi J, Nomura H, Takeda Y, Inazu A, Nohara A, Kawashiri MA, Nagasawa S,

Kobayashi J, Yamagishi M. Impacts of visceral adipose tissue and subcutaneous adipose tissue on metabolic risk factors in middle-aged Japanese. Obesity (Silver Spring). 18(2010), 153-160, 査読有
DOI:10.1038/oby.2009.180

⑩ 小泉順二，未病と生活習慣病 未病と脂質異常，日本未病システム学会雑誌，15(2009), 39-42, 査読無

〔学会発表〕（計 16 件）

① 橋本麿和，野村英樹，小泉順二，山岸俊男，医師全般および特定の医師への信頼構築に関わる要因の解析，第 2 回日本プライマリ・ケア連合学術大会，2011 年 7 月 2 日，ロイトン札幌（北海道）

② 前田哲生，尾山治，橋本麿和，守内匡，野村英樹，小泉順二，効用値に影響する SF-36 尺度の検討　糖尿病患者と心筋梗塞患者での検討，第 54 回日本糖尿病学会年次学術集会，2011 年 5 月 21 日，札幌プリンスホテル（北海道）

③ 小泉順二，多崎恵子，守内匡，橋本麿和，前田哲生，尾山治，稲垣美智子，野村英樹，糖尿病患者診療における個人診療所医師の教育スタイルと看護師との比較，第 54 回日本糖尿病学会年次学術集会，2011 年 5 月 19 日，東京ドームホテル（北海道）

④ 小泉順二，尾山治，橋本麿和，前田哲生，野村英樹，プライマリ・ケア糖尿病患者診療における医師の診療態度と患者 HbA1c および満足度，第 108 回日本内科学会講演会，2011 年 4 月 15 日，東京国際フォーラム（東京都）

⑤ 尾山治，前田哲生，野村英樹，小泉順二，糖尿病診療において医師側要因が血糖コントロールおよび患者満足度に与える影響の検討，第 1 回日本プライマリ．ケア連合学会，2010 年 6 月 26 日，東京国際フォーラム（東京都）

⑥ 小泉順二，高齢者生活習慣病への介入糖尿病，第 52 回日本老年医学会学術集会，2010 年 6 月 26 日，神戸国際会議場（兵庫県）

⑦ 前田哲生，尾山治，守内匡，野村英樹，小泉順二，効用値測定と健康関連 QOL(SF-36)の検討　心筋梗塞患者での検討，第 53 回日本糖尿病学会年次学術集会，2010 年 5 月 28 日，ラヴィール岡山（岡山県）

⑧ 尾山治，前田哲生，野村英樹，小泉順二，糖尿病診療における医師の診療背景、医師の自信が患者アウトカムに及ぼす影響の検討，第 107 回日本内科学会講演会，2010 年 4 月 11 日，東京国際フォーラム（東京都）

⑨ 守内匡，大家理恵，大辻道雄，宮元進，八木邦公，小林淳二，小泉順二，空腹時血糖でみた糖尿病発症に関する縦断調査（正常高値（100-109）と境界域（110-125）の違い），第 52 回日本糖尿病学会年次学術集会，2009 年 5 月 22 日，大阪国際会議場（大阪府）

⑩ 尾山治，小泉順二，前田哲生，山田雅晶，野村英樹，近藤邦夫，糖尿病診療における医師の自信と診療患者数が患者アウトカムに及ぼす影響，第 52 回日本糖尿病学会年次学術集会，2009 年 5 月 21 日，大阪国際会議場（大阪府）

〔図書〕（計 5 件）

① 小泉順二，4. 循環器疾患　②動脈硬化，病態栄養ガイドブック，2011 年，195 頁～199 頁

② 小泉順二，糖尿病療養士，診断と治療社，糖尿病研修ノート，2010 年，62 頁～65 頁

③ 小泉順二，診療ガイドラン 診療ガイドラン 15.動脈硬化性疾患予防ガイドラン 2007 年版，今日の治療指針，2010 年，1765 頁～1770 頁

〔その他〕
ホームページ等
http://genmed.w3.kanazawa-u.ac.jp/

６．研究組織

(1)研究代表者
小泉　順二　(KOIZUMI JUNJI)
金沢大学・附属病院・教授
研究者番号：20161846

(2)研究分担者
尾山　治　(OYAMA OSAMU)
北陸大学・薬学部・教授
研究者番号：50452107
（H21：連携研究者）

(3)連携研究者
野村　英樹　(NOMURA HIDEKI)
金沢大学・附属病院・准教授
研究者番号：80313667

多崎　恵子　(TASAKI KEIKO)
金沢大学・保健学系・助教
研究者番号：70345635

前田　哲生　(MAEDA TETSUO)
金沢大学・附属病院・助教
研究者番号：50507085