

## 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 25 年 6 月 15 日現在

機関番号：26401

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2012

課題番号：22792295

研究課題名（和文）グローバル化したアジアにおける糖尿病予防プログラムのためのモデル構築

研究課題名（英文）The Model development for the Diabetes Prevention Program in Asia

研究代表者

神原 咲子（KANBARA SAKIKO）

高知県立大学・看護学部・准教授

研究者番号：90438268

研究成果の概要（和文）：グローバル化が進むアジア諸国での医療の二元性保健システムと伝統医療の利用をとおして保健行動を明らかにした。他方で日本におけるグローバル化に伴う健康課題の把握のため、外国人支援団体が行う生活相談内容の2次分析をとおして保健医療、相談内容をまとめた資料を内容分析したところ、急激に文化が交じり合う中で自文化の医療行動や言語などはざまに新たな課題やニーズが生まれており、それらに対応するケアが必要であることがわかった。

研究成果の概要（英文）：

The aim of study is to explore the health behavior through the use of traditional medicine and duality health system of medical care in the Asian countries globalized, and the health challenges associated with globalization in Japan. After conducting content analysis documents summarizing health care, consultation content. It was revealed that culture is diverse along with language, health care and behavior of the local culture. It was revealed that care corresponding suited to new issues and needs are required

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2012 年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：国際看護学

科研費の分科・細目：看護学・地域・老年看護学

キーワード：糖尿病, グローバル化, アジア

## 1. 研究開始当初の背景

アジア諸国においては、経済発展が加速的に進み、人々の生活水準が非常に短い期間に非常に速く豊かに変化すると同時にグローバル化が進んだことから社会において人々の

運動不足に加えて食物も得やすくなるという「急激な生活習慣の変化」が起こった。その結果、アジア地域の糖尿病有病率は増加の一途をたどっており、IDF（世界糖尿病連合）の発表によると2007年の4.6%から2025

年には 5.7%に上昇、アジア地域でみると糖尿病有病数は、2025 年までに 2 億人を超えられている。

アジアの糖尿病の特徴は、欧米に比べ低年齢層での発症が多く、より低いBMIで発症することが過去の疫学研究で明らかになってきている。その背景は豊かな国や地域がある一方で、3000 米ドル未満の貧しい国や地域も多いことと、途上国ではヘルスケアシステムの構築と人々の健康改善知識の普及が追い付いておらず、感染症と慢性疾患の疾病の二重構造の中で糖尿病の発見と治療が遅れ、医療費や社会的な損失が深刻な問題となっている。

## 2. 研究目的

本研究ではアジア諸国において「グローバル化」する流れを汲みながら、ローカルの特色や特性を考慮し、すなわち「グローカル」な糖尿病予防プログラムを開発するためのモデル構築を目的とした。

## 3. 研究方法

(1) グローバル化が進むインドネシア・バリ州 A 島での医療の二元性保健システムと伝統医療の利用をとおして保健行動を明らかにした。

(2) 日本におけるグローバル化に伴う健康課題の外国人支援団体が行う生活相談内容の 2 次分析を行った。

## 4. 研究成果

### (1) 文化背景

インドネシアはマレー、アラビア、中国や、多くの少数民族で構成される多民族国家であり、宗教もイスラム教、キリスト教、ヒンドゥー教と仏教が含まれ、その中で独特の宗教観も併せ持つような多文化の国で生活習慣に根差した健康問題を一様に解決することは容易ではない。そのような中、急激な近代化が進むと考えられる A 島を一つのモデルエリアとして現地に適した予防を考えるための展望を考えることとした。

バリ島の生活では人々が住む宇宙はいくつかの分類に従って配列され、整然と秩序だった全体で自分のいる場所を知り、自分の生活を整えることができ、生きるものを支配する超自然的な力で統御できるようになると考えている。村自体を一つの宇宙に見立て方角を考え秩序だって寺院などが立てられており、例えば村に重症者が出ると、人々は、聖なる方向にある寺院に既に病人の魂があるとみなし、病人の魂にお供えをし、死の女神の心を鎮めようとする。一方で、2009 年頃より経済活性のために、制限付きで観光地開発することが決まっていた。その中で島民は共同し観光マスタープランを考え、保全、住宅、

観光、栽培、マングローブなど 12 のゾーンを設定し近代化と伝統の保守が同時並行するように開始された。その中で島民が労働力となり開発が進められていた。

宗教は島民の生活の中で重要な役割を果たしており昼夜宗教的儀式などの活動に多くの時間が使われており、それは儀礼的で演劇的要素が強いといわれ、バリ人には精神的に満足した者が多いともいわれていた。自然環境から水稻が盛んで、米を主食とする文化である。「食事をする」ということは「ご飯を食べる」ということ、山盛りの米飯を少量のおかずで食べるというものであった。そのためバリ島内でみられるマクドナルドやケンタッキーなどの外資系レストランでもグローカライズされ、フライドチキンとご飯のセットが並んでいる。日本の軍政期を経て独立しているが、味の素をはじめとするうま味調味料や即席麺といった商業製品の普及で日本の影響が色濃くみられた。病氣と食事は密接に関係しているととらえられており、体調を整えるために食事を変えていた。一方で糖尿病治療食として Ledok というお粥を食べる習慣があった。

### (2) 保健医療

保健医療については「人口 1,000 人当たりの病院のベッド数は、タイ 2.2、マレーシア 1.8、フィリピン 1.1、ベトナム 1.9 に対して、インドネシア 0.6 と少なかった。

多くの医師は赴任先で言語や社会習慣の違いに直面し、孤立するケースが多い。地域の言語を積極的に学び努力をし、上手く対応する医師も稀にいるが個人の努力と能力によるところが大きい。A 島ではプスケスマスがあるのみで対処できない疾患はバリ本島南東部にある群病院へ移動される。近年では、コミュニティ運営の保健施設の再強化が課題となっていた。

インドネシアの病院では、入院したら家族や友達も一緒に寝泊まりし、様々なことを手伝う。例えば薬局への買い物や、食事の介助、環境整備などである。身寄りのない場合はソーシャルワーカーが手伝っていた。Kader と呼ばれるコミュニティヘルスポランティアが活動の中心となっている。Kader は日常的に住民の健康についても相談を受けている。

保健指標について 2007 年の平均寿命 (0 歳児の平均余命) は 69.1 歳で、合計特殊出生率は 2.22、1 年間に約 500 万人が出生し約 150 万人が死亡しており、人口が自然増となっている。非感染性疾患に関して、著者らと同時に 2011 年にウダヤナ大学の調査チームによると、冠動脈性心疾患 (CHD) の有病率とリスク要因に関する研究を行ったところ CHD の有病率は 11.5%であり、年齢 (オッズ比、OR27.0)、低体重 (OR3.6)、収縮期

高血圧 (OR4. 6)、高総コレステロール (OR5. 9)、及び (OR3. 1) コレステロールリポタンパク質の高い低密度が危険因子であった。心筋梗塞の病歴との (MI) とロジスティック回帰分析では、年齢のみ (B =3. 937) と低体重は、(B=1. 275) 一貫して心筋梗塞の危険因子であると思われた。また、バリ州の様々なエリアで、メタボリックシンドロームの有病割合を比較したところ、観光地 (レギャン、ウブド) と比較して低かった。我々はこの結果をサポートするデータを取ることができなかったが、観察から、日常生活の所得や身体活動の違いではないかと推測している。保健政策についてインドネシア政府は、医療サービスの質の改善や保健衛生状態の向上のため「Indonesia Sehat 2010 (Healthy Indonesia 2010)」という政策の中で、2010年までに達成すべき 50 指標の目標値を掲げている。インドネシアの医療費は近年増加しており、特に貧しい人々に対する医療保障制度の実施に伴い 2005 年から政府の支出割合が増加している。しかし、医療費の対 GDP 割合は 3%未満のまま推移しており、近隣の東南アジア諸国と比較すると、医療費の占める割合は少ない。

### (3) 伝統医療

村々に一人二人いる、バリアン (balian) は、祈祷により病気を治療を行う、あるいは占いかまじないの呪術を職業とする人がある。インドネシアの他の地域ではドクンといわれている。バリでは呪術の生活密着度が高い。ドクンは宗教とは切り離されているが、バリ島のバリアンはヒンドゥー教の一環である。昼間は普通に仕事をして働いているものが多い。住民は悩み事によってバリアンを選んだり、かかりつけのバリアンに病気だけでなく、仕事のことや、家族の誰かに何か問題があるとかそれぞれの悩みを打ち明けている。このようなシャーマニズムは、バリの日常生活の大きな部分を占めている。様々な人へのインタビューや文献から A 島を含むバリではこれらは島民に限らず、医療従事者や研究に同行した近代西洋医学の研究者らであっても病気を二元性でとらえていた。病気は互いの鏡像であると信じていた。病気にかかった時に病院で治療を受けて身体的に治癒しても、精神的には回復しないので、お祈りをする。精神の不均衡だけでなく様々な不均衡が関係していると考えている。例えば、人が落下した場合、問題が物理体 (外部) の不均衡から単純に派生しているのではなく、精神の不均衡があったからだと考えている。悪や死をただ排除せず顕在化させて祭りや舞踊にあらわすなどのあらゆる感性と結びつけるこれについては中村が、パトス (pathos) の知を知るきっかけとなったと述

べている。それは、受苦的な自覚と苦しむものへの眼差しがよくなり、他者の苦しみを聴き取る感受力がとぎすまされる。不公正な間にある様々な苦しみの声を、あるいは声にすらならないうめきや沈黙の声を聴き取ることができるようになる。このような感覚の中に、公正感覚を見定めることができる。そしてそこから、苦しみの声への応答を軸とし、社会生活環境の中に公正な関わり合いを構想する新たな知の営みがあると述べている。

インドネシアのほとんどの地域においては健康診査が十分でないために、早期発見や自己管理が難しく合併症を発症するまで糖尿病を患っていることに気付いていない。そのため、心臓発作や脳卒中などの深刻な合併症により死亡率が高まっている。一方、この地域に限らずインドネシアの多くの地域では、保険制度がないことから、病院にかかる費用は大きな負担になってしまうためよほどのことでないと病院へ行く習慣がない。そのため、自分の判断で薬を服用したり中断したり、自覚症状から伝統薬を選んでいる。非感染性疾患の自己管理はプライマリケアレベルで維持する資源と人的要因を見ても十分ではなく、定期的な医療を中断していても、病状が悪化したときには緊急入院をしなければならない。病気観や医療行動を考慮に入れること、継続可能な予防戦略を促進するためのガイドラインを十分に開発するのみならず、少なくとも、この二元性からほど遠く乖離しない、コミュニティ全体に根付いた文化や社会、経済を大きくとらえた上で健康を考え新たな戦略を生み出すことが必要であり、多様な社会と価値観を鑑みていくことはこれからのグローバルな健康課題の解決の糸口となると考える。

Figure . Two type of care



(4) 日本におけるグローバル化に伴う健康課題の把握と外国人支援団体が行う生活相談内容の2次分析を通して

①相談内容は 11 のカテゴリーに分類された。1 ケースを 1 つのカテゴリーに分類するのではなく、その内容が 2 つのカテゴリーに属し

ている場合は複数カウントしている。したがって割合は全相談 51 件に対するパーセントで示した。次にインタビューによる質的内容も含めた結果について示す。

【病院紹介依頼(11件 21.6%)】

7件が2009年に流行した新型インフルエンザ時で、子どもや家族にインフルエンザ様症状に対する病院紹介の相談、1件は、病院への同行支援であった。2件はコミュニティリーダーからの情報提供希望であった。また、女性医師のいる産婦人科を希望する外国人女性や症状にあった病院を紹介してほしいという相談があった。

【通訳支援依頼 (12件 21.6%)】

10件あり、医療機関での時期は外来通院時、入院時、退院時、救急時の医師、看護師の説明に対する通訳希望であった。病院職員からの依頼が2件あった。

【医療費に関する相談(7件(13.7%))】

全てのケースが、生活困難や健康保険の保険料滞納などにより、医療費を支払うことが難しいといった相談であった。入院中にもかかわらず、医療費が高く、支払が困難となり、退院せざるを得なくなった例もあった。また医療費公費負担制度、医療保険制度、身体障害者手帳、生活保護制度などの制度に関する相談があり、6件が医療保険を持っていないケースであった。

【経過報告(7件 (13.7%))】

一度相談に訪れた相談者が、申請状況、生活の様子や病状などの経過報告に訪れていた。

【病気への不安(5件 9.8%)】

職場の健康診査に不安に感じている相談者や、病気や失業を不安に感じ、自殺を考えたと訴える相談者ものもいた。職場でストレスを感じ、精神疾患を発症した相談者が相談に訪れているケースもあった。

【同行支援依頼(5件 (9.8%))】

検査、退院時の説明に同行を希望するケースや、転院の手続きや医療費の支払いに立ち会ってほしいというケースがみられた。

【職場での健康問題(5件 (9.8%))】

工作中的の怪我や職場でのストレスによる精神疾患に関する相談があった3件は、健康問題が生じてから失業しており、病気への不安や社会保障に関する支援が必要となっていた。

②行った支援は、13のカテゴリーに分類された1ケースを1つのカテゴリーに分類するのではなく、その内容が2つのカテゴリーに属している場合は複数カウントしている。したがって割合は全相談 51 件に対するパーセントで示した。

【通訳支援(15件 29.4%)】

ボランティアは、通訳として病院などの医療現場や市役所などでの申請手続きの場に行き支援をしていた。

【手続き支援(12件 (15.4%))】

医療費が払えないために病院に行くことができないといった相談から健康保険料の分納や生活保護制度や医療券の制度の情報提供の後、手続き支援を行っていた。

【情報提供(12件 23.5%)】

H市から発信されている健康保険制度や生活保護制度などの社会保障制度に関する情報や、新型インフルエンザに関する情報を提供していた。また相談者の言語に対応できる相談員がいる病院や、医療従事者からの情報を基に病院の情報を提供していた。相談内容で病院紹介を希望している相談の8件のうち、実際に相談者の言語に対応できる相談員がいる病院や症状に合った診療科の情報を提供したものが4件あった。新型インフルエンザ関連の相談ではH県外国人県民インフォメーションセンターへ紹介していた。また、1件の相談は、病院紹介の希望はないが、症状を訴えていたために病院を紹介していた。

【病院同行(9件 11.5%)】

相談者が不安を感じて付き添いを希望している場合が2件、病院において通訳支援が必要な場合が3件、診断書作成、医療費、退院手続きなどの手続き支援が必要な場合が2件、患者紹介状の翻訳が必要な場合が1件、本人との面会が必要な場合が1件であった。また、生活保護制度や健康保険制度の手続き支援の為に市役所への同行が2件であった。

【他の支援団体へ紹介(9件 (13.7%))】

他の機関、NPO や医療従事者への紹介を行っていた。県外国人県民インフォメーションセンターへ紹介7件、他団体に協力要請1件、医療従事者へ紹介が1件あった。

【事後フォロー【6件 (11.8%)】

継続して相談に訪れた本人に初回相談以降の生活や仕事の様子を確認していた。

【傾聴・助言(5件 9.8%)】

相談の中には、病気への不安、仕事や家庭のストレス、生活困難をボランティアに訴えるものがあつた。具体的な支援ではなく不安や思いを聞くことのみでの訪問もあつた。支援団体は、相談者の思いを聞き、時に助言を行っていた。

【医師に相談 (4件 5.1%)、保健師に相談 (3件 3.8%)】

医師や保健師に相談し助言を得ている対応は、主に相談者に合った病院紹介や情報提供を行うためのものであつた。支援団体のボランティアは医療従事者ではないため、専門職からの助言を受けていた。

【文書翻訳(1件 2.0%)】

病院に入院中の外国人患者から、母国の病院に転院するために、医師の紹介状の翻訳希望に対し、翻訳を行っていた。

日本語で対応可能な相談件数は31件であり、約6割の相談は日本語で対応していた。しか

し、その日本語能力は様々であり、相談者が理解できるまでやさしくした日本語も含まれている。更に約4割の相談者は、母国語と日本語を組み合わせて使用していた事がわかった。また、相談内容については、疾病そのものに関する事ではなく、病院紹介、医療通訳、社会保障に関する相談であることがわかった。手続き支援の相談に来たことに比べ、実際の手続き対応件数が多くなっていた。以上のような事から、外国人相談者は、保健医療や社会保障など生活に必要な情報を得られていないことが疑われる。日常生活で使う程度の日本語ができたとしても、日本語で書かれた書類を理解することや医学用語を理解することは難しく、受け取ることができる情報量が日本人よりはるかに少ないと容易に推測される。そのため医療費公費負担制度や医療保険制度などの社会保障制度の説明や申請を行うことは難しく、医師や看護師の説明を理解することが難しいと考えられる。現在の日本における社会保障制度の申請書類や説明書類などは、一部を除いて多言語表記や分かりやすい日本語を用いたものは用意されていない。行政から提供される社会保障に関する情報や医療機関で提供される病気などの情報は、住民の生活や命を守るために必要であり、市民であれば誰でも理解できるものでなければならない。保健医療や社会保障制度の情報は分かりやすくコミュニティに適したものであるよう考慮する必要がある。これは日本人にとっても理解しやすいものになると考えられる。

また、相談の中には、当事者だけではなく家族のほか、外国人コミュニティリーダーからの情報提供希望が含まれていた。家族やコミュニティリーダーの声に耳を傾けることは、より地域の外国人が抱える問題の把握に繋がり、解決策としてコミュニティリーダーを通じた情報提供の方法も考えられる。

相談には記録ではカウントできない言語の違いによる問題に加え、慣れない生活環境や文化の中で生活することによる問題が含まれていることがインタビューより明らかとなった。職場や家族関係でのストレスや病気への不安から、精神疾患を抱えたり、自殺を考えるまで悩んでいる人もいたことがわかった。山下らは、外国人に対する保健医療は特殊な分野ではなく、言葉や考えの違いによるハンディキャップに加えて、出身国と日本との保健医療の違いがあると述べている。また、相談者の中には、病院からの説明不足により、不満や不信感を抱えている人もいた。歌川らによると、言葉の問題を抱えている場合には出産・育児に関して不安が増強されるという報告が多いと言われている。言葉が通じないことで、外国人は不満や不信感さらに不安を感じていると思われる。医療提供者は、

言語の違いによって生じる不安を考慮に入れる必要があると考えられた。グローバル化が進む中、職場や地域、保健医療従事者が、言葉や考えが違って当たり前であることを認識し、外国人を支える必要があると考えられる。今後は、地域住民や保健医療従事者が、外国人の保健医療の現状や課題を知り、異文化を理解し、共に暮らしていくためには何が必要であるかを社会全体で一緒に考えていく必要があるだろう。

#### 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 11 件)

- ① Lukuke Hendrick MBUTSHU, Nlandu Roger NGATU, Basilua Andre MUZEMBO, Masamitsu EITOKU, Kahoko YASUMITSU-LOVELL, Marina MINAMI, Kaj Françoise MALONGA, Okitotsho Stanislas WEMBONYAMA, Sakiko KANBARA, Benjamin LONGO-MBENZA, "Correlation between Smoking, Seniority, daily Exposure duration and Hand-Arm Vibration Syndrome in Central African Cassava and Corn Millers: Baseline data from a follow up study, Journal of Occupational Health, 2012
- ② Sato, Yoshie, Ogino, Keiki, Sakano, Noriko, Wang, Da-Hong, Yoshida, Junko, Akazawa, Yuji, Sakiko Kanbara, Inoue, Kiyomi, Kubo, Masayuki, Takahashi, Hidekazu, Evaluation of urinary hydrogen peroxide as an oxidative stress biomarker in a healthy Japanese population (査読有), Free Radical Research 2013, 47(3): 181-191, 2012
- ③ Inoue Kiyomi, Ogino, Keiki, Sakano, Noriko, Wang, Da-Hong, Yoshida, Junko, Akazawa, Yuji, Sakiko Kanbara, Kubo, Masayuki, Takahashi, Hidekazu, Relationship between ceruloplasmin and oxidative biomarkers including ferritin among healthy Japanese (査読有), Free Radical Research (in press), 2012
- ④ 新川加奈子, 神原咲子, 在日外国人の地域保健医療に関する文献研究 (査読有), 近大姫路大学教育学部紀要 Vol.415-24, 2012
- ⑤ 神原咲子, 戸田登美子, 安達和美, Made Rini Damayanti, Made Kornia Karkata, 国際看護教育における海外研

修の試み-インドネシア・バリ島での看護  
視察と健康危機管理の検討を踏まえて-  
(査読有), 近大姫路大学看護学部紀要  
Vol.3 105-112, 2011

- ⑥ 神原咲子,坂野紀子, 神崎初美, 高木二朗,  
荻野景規, 就労者における「面倒くさがり」と生活習慣病の関連, 近大姫路大学  
看護学部紀要 Vol.3, 53-62, 2011
- ⑦ Jiro Takaki, Akizumi  
Tsutsumi, Hiroko Irimajiri, Asako  
Hayama, Yui Hibino, Sakiko Kanbara,  
Noriko Sakano, Keiki Ogino, Possible  
health-protecting effects of feeling  
useful to others on symptoms of  
depression and sleep disturbance into  
workplace. (査読有), The Journal of  
Occupational Health 2010 Oct  
7:52(5):287-293. Epub 2010 Aug 3,  
2010
- ⑧ Sauriasari Rani, Sakano Noriko,  
Wang, Da-hong, Takaki Jiro,  
Wang, BingLing, Sugiyama  
Hitoshi, Takagawa Tomoko, Sakiko  
Kanbara, Nakamura Hiroyuki, ogino  
Keiki, C-reactive protein is associated  
with cigarette smoking-induced  
hyperfiltration and high protein urine  
in apparently healthy population,  
Hypertension Research 2010 Aug 12.  
[Epub ahead of  
print]33,2010,1129-1136, 2010

[学会発表] (計 9 件)

- ① Noriko Sakano, Nobuyuki Miyatake,  
Suketaka Iwanaga, Kazuhisa Taketa,  
Noriko Takahashi, Da-Hong Wang,  
Sakiko Kanbara, Tomohiro Hirao,  
Keiki Ogino. Comparison of Serum  
Ferritin and Oxidative Stress  
Biomarkers between Japanese men  
with and without Metabolic Syndrome,  
APHA 140th Annual Meeting &  
Exposition, USA, 27-31, 2012, 2012
- ② 坂野紀子, 岩永資隆, 武田和久, 高橋紀  
子, 佐藤美恵, 神原咲子, 汪達紘, 宮武  
伸行, 荻野景規, メタボリックシンドロ  
ームにおける酸化ストレスと鉄毒性の  
意義, 第 82 回日本衛生学会学術総会,  
京都, 2012
- ③ Sakiko Kanbara, Matsumoto Kinuyo,  
Matsumoto Daisuke, Kajiwara Naemi,  
Taniguchi Hiroshi, Utilization of  
Diabetes care and traditional medicine  
in the small island, Bali, Indonesia,  
IDFWPR, Japan, 2012
- ④ 神原咲子, 内海綾子, 井上清美, 荻野景  
規, 日本在住外国人における防災リテラ

シーの現状と課題, 公衆衛生学会, 2012

- ⑤ 諏佐和也, 高嶋俊男, 岸健朗, 青木拓磨,  
安彦朋美, 福永衣里, 丸山有紀, 神原咲子,  
日本に住む外国人の受療行動に影響  
を及ぼす因子の検討, 第 19 回関西行動  
医学会年次集会, 2011
- ⑥ 諏佐和也, 青木拓磨, 安彦朋美, 福永衣  
里, 丸山有紀, 神原咲子, グローバル化  
社会における医療サービスのあり方の  
検討 -当事者, 支援者, 医療者の立場  
から行政, 大学, 市民ができることを考  
える-, 平成 22 年度姫路市政策助成研究  
発表会, 2011
- ⑦ 神原咲子, 諏佐和也, 高嶋俊男, 岸健朗,  
青木琢磨, 福永衣里, 安彦朋美, 丸山有  
希, 星夕子, 中田涼子, 井上清美, 坂上  
元祥, 受療困難だった外国人糖尿病患者  
の社会復帰に関する一例, 第 54 回日本  
糖尿病学会, 平成 23 年 5 月 19-21 日,  
2011
- ⑧ S Kanbara, H Haryani, C  
Effendy, K Aulawi, K Matsumoto,  
N Kajiwara, K Inoue, K Ogino, K  
Taniguchi H, The relationship  
between health behavior and  
psychological stress of diabetic  
patients in Yogyakarta, Indonesia, 2nd  
WANS, Mexico, 2011
- ⑨ 神原咲子, Yani Haryani, Effendy  
Cristantie, Aulawi Khudazi, 松本衣代,  
坂上元祥, 梶原苗美, 谷口洋, インドネ  
シアジョグジャカルタの糖尿病患者に  
おける都市部と山間部の受療行動と心  
理状態の比較, 第 53 回日本糖尿病学会  
年次学術集会, 2010

[図書] (計 2 件)

- ① 神原咲子, 第 1 章総論、II-3 生活習慣  
病、国際看護・国際保健、弘文堂、2012
- ② 神原咲子, 8 章 8-1 国際看護の視点から  
みた災害看護、8-2 異なる文化への配慮"  
ナーシンググラフィカ EX・災害看護  
、メディカ出版、2010

6. 研究組織

(1) 研究代表者

神原 咲子 (KANBARA SAKIKO)  
高知県立大学・看護学部・准教授  
研究者番号: 90438268