様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成　23 年　5 月　13 日現在

機関番号：１４４０１
研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2008～2010
課題番号：20599010
研究課題名（和文）糖尿病看護における実践能力育成プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of Continuing education program for practical abilities of diabetes care nurses

研究代表者
瀬戸　奈津子（SETO　NATSUKO）
大阪大学・大学院医学系研究科・准教授
研究者番号：60512069

研究成果の概要（和文）：糖尿病看護認定看護師の実践知より開発した評価指標をもとに、評価項目を洗練し、糖尿病看護認定看護師、ならびにその施設で糖尿病の治療を主目的に入院する患者の最も多い病棟の看護師を対象に、無記名式郵送法による全国調査を実施した。1,056 名の糖尿病看護に従事する看護師によるデータに対し、信頼性・妥当性の検証を経て、【専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を提供できる】【施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる】【医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる】等の 9 因子が明らかになり、これらを到達目標とする 94 項目からなる糖尿病看護における実践能力育成プログラムを開発することができた。

研究成果の概要（英文）：We have verified and to completed the evaluation items for development of the diabetes nursing education program.A questionnaire survey was conducted in the form of self-evaluation items for 1,952 Diabetes nurses. A total of 1056 responded data were analyzed, and 94 items were extracted as the result of factor analisys. The result showed 9 factors: Specialized nursing using the nursing process (26 items), Specialty through the activity inside and outside the institution (20 items), Specialty of the nursing as a team member of the health profession (14 items), Growth of the staff by the education (5 items), Confidence to ability for practice by the self-study (8 items), Patient outcome by the nursing assistance (9 items), Strategy to get the activity environment based on the evaluation (5 items), Feeling worth doing of diabetes nursing (2 items) , Staff education based on expertise and skills (5 items). Chronbach’s α coefficient was between .797 and .980.As a result of verifying the validity and reliability of an evaluation items which consists of 94 items for diabetes nurses, and suggested that evaluation items based on 9 explanatory concepts of Diabetes Nursing.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００８年度	1,100,000	0	1,100,000
２００９年度	1,000,000	300,000	1,300,000
２０１０年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総　計	3,100,000	600,000	3,700,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学
キーワード：糖尿病看護、実践能力、評価、育成プログラム

１．研究開始当初の背景

2008年5月2日現在､糖尿病看護において、高度な療養支援技術を提供できる社団法人日本看護協会認定の慢性疾患看護専門看護師は17名、糖尿病看護認定看護師は146名しか存在しなかった。このように、糖尿病が我が国の重大な健康問題となっている一方で、糖尿病看護を専門に学んだ看護師やその育成機関の数はごくわずかであり、多くの看護師の実践能力を一定水準に高めるには、看護師自らが実践能力を啓発し、発展させ、育成につなげるツールの開発が求められると考えた。

また実践現場では，活動しやすい環境を獲得する役割等も期待されており、看護技術レベルのみで実践能力を測るには限界があり、実践活動を行う過程で拡大した役割をも捉えた評価が必要である。しかしながら、国内外には看護管理の人的観点から開発された既存の実践能力評価指標しか見当たらず、しかも看護技術レベルの評価に留まり、育成の視点は十分とは言えなかった。

研究者は、2007年に自己と他者の視点から補完的に評価でき、各実践的役割や実践能力を捉える側面で自らの強みや弱みが明らかになり、それに応じて実践能力の育成に活用することができるという特徴をもつ糖尿病看護における実践能力育成のための評価指標を開発し公表した。そしてより一般化し、あらゆる状況・背景にある糖尿病看護に従事する看護師にこの評価指標を適用するために、全国規模で糖尿病看護に従事する看護師を対象に評価指標を検証し、これらの解釈を進めていくという課題が残った。

したがって、糖尿病看護に従事する看護師を対象に一般化・標準化をねらうとともに、実践能力の発展過程を明確にすることで、糖尿病看護において高度な療養支援技術を提供できるための、自己と他者双方から評価およびアプローチが可能な看護師の実践能力育成プログラムを開発したいと考えた。

２．研究の目的

（1）先行研究の評価指標について、糖尿病看護に従事する看護師を対象とした調査による検証にて一般化・標準化をねらう。

（2）実践能力の発展過程及び中核的実践能力を明確にすることで、看護師の実践能力獲得段階に応じて国民に糖尿病看護において高度な療養支援技術を提供するべく育成のために必要な根拠資料を得る。

（3）（2）をもとに、自己と他者双方から評価およびアプローチが可能な糖尿病看護における実践能力育成プログラムを開発する。

３．研究の方法

（1）評価指標試行結果の調査

研究開始当初、評価指標を使った評価を試行しているいくつかの施設の評価について、インタビュー調査を実施した。

（2）専門家会議による調査票の作成

インタビュー調査結果を踏まえ、加筆修正した評価指標に対し、糖尿病看護認定看護師による専門家会議（異なるメンバー各4名で2回実施）にて、評価項目および評価方法を洗練させ、調査票を作成した。

（3）実践能力評価の全国調査

①自己評価として、糖尿病看護認定看護師（調査票A）に80部郵送し、スタッフ看護師（調査票B）計1,952部配布した。

②他者評価（糖尿病看護を初めて1年以内の看護師、最も糖尿病看護に専門性が高い看護師、中堅の看護師の3段階設定）として、糖尿病看護認定看護師に80部郵送し、各段階に対応するスタッフ看護師の自己評価を得た（調査票C-1・C-2)。

（4）育成プログラムの開発

調査結果を分析し、信頼性・妥当性の検証を経て、評価項目並びに到達目標を明らかにし、糖尿病看護における実践能力育成プログラムを開発した。

４．研究成果

（1）調査票の回収

調査票は、自己評価につき糖尿病看護認定看護師から72部回収され（回収率90%)、スタッフ看護師から1,117部回収された（回収率57.2%)、他者評価につき各72部ずつ回収した（回収率90%)。

（2）対象データの整理

①スタッフ看護師 1,117 部のうち、後に交差妥当性の検証に用いるため、予め 3 分の 1 を無作為抽出し、除外した。3 分の 1 群と残りの 3 分の 2 群の年齢、性別、看護師経験、糖尿病系資格、看護系資格、最終学歴のいずれも有意差はみられなかった。

②自己評価につき糖尿病看護認定看護師並びにスタッフ看護師 3 分の 2 群、他者評価対象の 3 段階のスタッフ看護師を合わせ、計 1,056 部、および他者評価につき、3 段階各 80 部の計 240 部を分析対象とした。

（3）対象の概要

自己評価の 1,056 名の年齢は、平均 32.73±8.78 歳、経験年数は、平均 10.13±8.27 年、糖尿病看護経験年数は、平均 4.61±4.22 年、糖尿病看護認定看護師の場合、その経験年数は、3.52±2.36 年であった。

（4）因子分析結果

1,056 名の自己評価に対し、重みなし最小二乗法によるプロマックス法を用いた因子分析を行い、因子負荷量が 0.4 以下の項目を削除し、さらに因子分析を行ったところ、第 1 因子 26 項目、第 2 因子 20 項目、第 3 因子 14 項目、第 4 因子 5 項目、第 5 因子 8 項目、第 6 因子 9 項目、第 7 因子 5 項目、第 8 因子 2 項目、第 9 因子 5 項目の計 9 因子 94 項目が抽出された。

（5）因子の命名

抽出された 9 因子に対し、実践項目の内容を吟味・検討し、第 1 因子を【専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を展開できる】、第 2 因子を【施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる】、第 3 因子を【医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる】、第 4 因子を【働きかけによってスタッフを成長させることができる】第 5 因子を【実践能力向上に努め課題を見出しながら自らの実践に根拠と自信をもてる】、第 6 因子を【看護援助の効果として患者アウトカムが得られる】、第 7 因子を【活動の効果を評価しつつ環境を獲得するための戦略を練ることができる】、第 8 因子を【糖尿病看護にやりがいを感じられる】、第 9 因子を【専門的知識・技術に自信をもった上でスタッフを育成できる】と命名した。

（6）信頼性の検証

クロンバックのα係数を因子ごとに算出した。〈　〉内は、糖尿病看護認定看護師のみ抽出して算定した値である。

【専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を展開できる】（26 項目）0.980〈0.959〉、【施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる】（20 項目）0.969〈0.950〉、【医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる】（14 項目）0.940〈0.942〉、【働きかけによってスタッフを成長させることができる】（5 項目）0.966〈0.966〉、【実践能力向上に努め課題を見出しながら自らの実践に根拠と自信をもてる】（8 項目）0.953〈0.918〉、【看護援助の効果として患者アウトカムが得られる】（9 項目）0.968〈0.960〉、【活動の効果を評価しつつ環境を獲得するための戦略を練ることができる】（5 項目）0.952〈0.936〉、【糖尿病看護にやりがいを感じられる】（2 項目）0.952〈0.771〉、【専門的知識・技術に自信をもった上でスタッフを育成できる】（5 項目）0.927〈0.891〉と算出された。また全体の 94 項目では、0.990〈0.985〉と算出され、信頼性を検証できた。

以上の結果を表１に示す。因子相関行列は、表２の通りである。なお、スペースの都合上、表３、表４、表１、表２の順で掲載した。

（7）併存的妥当性の検証

3 段階の自己評価と他者評価でマッチングできた対象(n＝240)に対し、合計得点間のピアソンの積率相関係数を計算したところ、9 因子ごと及び全体のすべてに相関があり（表３）、併存的妥当性を検証できた。

（8）構成概念妥当性の検証

因子分析の対象（ｎ＝1,056）において、実践能力自己評価と信頼性・妥当性検証済の既存の２つの他指標における自己評価につ

いて、ピアソンの積率相関係数を計算した。２つの他指標とは、糖尿病看護における実践能力に内包されると考えられる社会的スキル尺度である Kikuchi’s Scale of Social Skills: 18 items (KiSS-18)、ストレスコーピング尺度である対人ストレスコーピング尺度である。そのいずれも、９因子ごとおよび全体のすべてに相関があり（表４）、構成概念妥当性を検証できた。

(9) 今後の課題

以上、信頼性・妥当性の検証を経て、9 つの命名された因子を到達目標とした 94 の実践項目による実践能力育成プログラムが開発された。

今後は、引き続き階層的クラスター分析等により解析を進め、経験年数や資格の有無により、実践能力の獲得に順序性があるかどうか、実践能力の発展過程を見出し、糖尿病看護に従事する看護師の特性により、育成の視点から見たときにどの順で獲得すれば効果的かについて実践能力の優先性と順次性を吟味・検討していきたい。

そして、新人研修、ベーシックコース、アドバンスコース等の「糖尿病看護における実践能力育成プログラムの普及と効果の検証」（平成 23～27 年度文部科学省科学研究費補助金：基盤研究 B）につなげていく予定である。

表3 自己評価と他者評価における合計得点間のピアソンの積率相関係数 (n=240)

自己評価＼他者評価	【専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を展開できる】	【施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる】	【医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる】	【働きかけによってスタッフを成長させることができる】	【実践能力向上に努め課題を見出しながら自らの実践に根拠と自信をもてる】	【看護援助の効果として患者アウトカムが得られる】	【活動の効果を評価しつつ環境を獲得するための戦略を練ることができる】	【糖尿病看護にやりがいを感じられる】	【専門的知識・技術に自信をもった上でスタッフを育成できる】	全体
【専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を展開できる】	.335**	.298**	.323**	.316**	.334**	.344**	.272**	.306**	.305**	.337**
【施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる】	.326**	.358**	.347**	.323**	.300**	.351**	.297**	.279**	.328**	.349**
【医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる】	.338**	.313**	.359**	.321**	.328**	.345**	.291**	.310**	.333**	.349**
【働きかけによってスタッフを成長させることができる】	.323**	.320**	.338**	.379**	.320**	.357**	.284**	.278**	.343**	.346**
【実践能力向上に努め課題を見出しながら自らの実践に根拠と自信をもてる】	.328**	.315**	.319**	.318**	.326**	.346**	.291**	.296**	.304**	.338**
【看護援助の効果として患者アウトカムが得られる】	.312**	.315**	.318**	.318**	.312**	.333**	.288**	.278**	.292**	.329**
【活動の効果を評価しつつ環境を獲得するための戦略を練ることができる】	.273**	.287**	.288**	.276**	.253**	.292**	.298**	.240**	.284**	.293**
【糖尿病看護にやりがいを感じられる】	.295**	.252**	.279**	.261**	.311**	.309**	.232**	.293**	.255**	.295**
【専門的知識・技術に自信をもった上でスタッフを育成できる】	.330**	.289**	.326**	.315**	.330**	.345**	.275**	.310**	.316**	.335**
全体	.344**	.331**	.349**	.337**	.335**	.361**	.300**	.309**	.331**	.356**

**. 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)

表４　実践能力合計得点と他指標の合計得点間におけるピアソンの積率相関係数（n＝1056）

実践能力自己評価＼他指標自己評価	Kikuchi’s Scale of Social Skills: 18 items	対人ストレスコーピング尺度
【専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を展開できる】	.330**	.582**
【施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる】	.205**	.424**
【医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる】	.260**	.521**
【働きかけによってスタッフを成長させることができる】	.249**	.443**
【実践能力向上に努め課題を見出しながら自らの実践に根拠と自信をもてる】	.254**	.512**
【看護援助の効果として患者アウトカムが得られる】	.286**	.504**
【活動の効果を評価しつつ環境を獲得するための戦略を練ることができる】	.221**	.427**
【糖尿病看護にやりがいを感じられる】	.371**	.566**
【専門的知識・技術に自信をもった上でスタッフを育成できる】	.236**	.485**
全体	.299**	.561**

**. 相関係数は 1% 水準で有意

表１　実践能力自己評価の因子分析結果

変数（実践項目）	因子 1	2	3	4	5	6	7	8	9
第1因子：専門的知識・技術により患者の個別性に応じて看護過程を使った看護を展開できる（α＝0.980〈0.959〉）									
23. 患者の生活にあった内服治療が行えるように調整する	.921	-.038	-.013	.046	-.066	.015	-.035	-.115	.044
21. 患者の生活にあった食事療法が行えるように調整する	.919	.025	-.041	.013	-.098	.038	-.007	-.092	.033
22. 患者の生活にあった運動療法が行えるように調整する	.888	.025	-.085	.052	-.114	.078	.003	-.095	.021
20. 患者の身体状態を把握できる	.875	-.050	.013	-.033	-.013	-.013	-.032	.019	.071
24. 安全で確実な技術の習得ができるように援助を提供する	.844	-.065	.113	.025	-.001	-.041	-.125	-.048	.028
19. 糖尿病のコントロールに影響を与える生活に関する情報を得る	.844	-.012	-.028	.003	.072	-.004	-.033	.014	-.013
12. 患者の状況に応じて効果的な援助方法を工夫する	.817	-.021	.098	.031	-.055	.007	.098	.105	-.045
11. 患者の状況に応じた目標が設定できる	.811	-.030	.093	-.012	-.020	-.001	.098	.120	-.030
25. 血糖値の変動を把握して療養法に活かせるように生活調整できる	.768	.110	-.020	-.009	-.022	.038	.010	-.106	.089
10. 患者の気持ちを尊重しながら包括的にアセスメントする	.759	-.047	.052	.026	-.019	.022	.115	.210	-.008
９. 家族等支援者となり得る人がいるか、重要他者の存在を知る	.743	-.104	.156	.062	-.069	-.093	.005	.246	.010
27. 低血糖・シックディ時に適切に対処できる	.742	-.067	.037	.014	.067	.000	-.186	-.055	.102
18. 患者の考えに理解を示し話を引き出す	.732	-.043	-.016	.078	.103	.033	-.003	.120	-.073
13. 患者自身の目標が達成できることを目指す	.721	-.048	.142	-.024	-.031	.013	.081	.178	.011
26. 足病変のリスクアセスメントと予防教育ができる	.719	.154	-.167	-.013	.044	.028	-.103	-.081	.126
28. 合併症をもつ患者の状況に応じた援助を提供する	.717	.012	.105	-.010	-.036	.061	-.091	-.067	.126
２. 患者に対し、良い方向を目指して継続的に支援する	.681	.089	-.118	.008	.041	.018	.028	.243	.078
15. 患者の気持ちや行動変容・身体状態を表すデータの変化から援助効果を評価する	.647	.018	.061	.000	.059	.044	.199	-.012	-.071
17. 療養指導に必要な場所・情報・材料を提供する	.643	.142	.059	-.016	.057	.076	.133	-.004	-.158
６. 患者を身体的側面だけではなく心理・社会的側面から生活している人として捉える	.623	.017	.031	.011	.007	.021	.019	.426	-.035
16. 患者が療養しやすい入院・外来・家庭・社会環境等を整える	.619	.032	.050	.076	.036	.047	.224	-.038	-.121
８. 患者が援助者を支援者として捉えていることを実感できる	.598	.060	.022	.055	-.061	.052	.168	.236	.002
４. かかわり方を意識して患者と向き合う	.588	.025	-.066	.066	.012	.040	-.016	.522	.025
７. 患者との日頃のかかわりを大切にしている	.554	-.013	.055	.078	-.057	-.017	-.022	.507	-.025
１. 専門的知識と技術に自信がある	.495	.131	.082	-.100	.029	-.118	.037	-.001	.371
14. かかわった事例を客観的に振り返る	.468	.056	.018	-.006	.214	-.006	.202	.034	-.030
第2因子：施設内外の活動を通して専門性を発揮することで評価が得られる（α＝0.969〈0.950〉）									
81. 施設に活動の結果を報告する	.012	.983	-.031	-.115	-.156	.045	.142	.032	.000
80. 活動計画を施設に提示する	.036	.965	-.009	-.110	-.158	.014	.187	.034	-.033
89. 活動によって施設外から実践活動を任される	-.061	.936	-.030	-.110	-.100	-.032	.142	.076	-.006
88. 活動によって施設内から実践活動を任される	-.023	.916	.022	-.061	.051	-.090	-.004	.059	-.013
82. 施設外に情報提供等の相談活動を行う	-.043	.910	-.097	-.078	-.175	.090	.247	-.002	.004
87. 活動によって糖尿病看護に関する相談・講演等の依頼および件数が増える	-.083	.870	.025	-.045	-.037	-.036	.047	.069	.062
75. 糖尿病看護の専門外来を設立・実践する	.020	.838	.048	-.055	-.167	.038	.116	-.026	-.028
61. 糖尿病看護に関する院内研修を企画・運営する	.073	.836	-.023	.014	-.212	-.103	.150	.081	.114
76. 専門性を発揮しやすい立場で実践する	.027	.696	.043	.032	.128	.010	-.009	-.019	-.014
62. 糖尿病看護について相談活動を行う	-.015	.685	.116	.117	-.065	-.011	.107	-.010	.000
86. 活動によって専門性を発揮しやすい立場で実践できるようになる	-.017	.618	.133	.224	.041	-.080	-.080	-.002	.016
77. 時間と場所を確保して看護相談・療養指導を行う	.116	.615	.047	-.026	.162	.085	-.005	-.063	-.109
99. 糖尿病看護に関する資格を取得したり継続することができる	.005	.594	-.059	-.097	.142	-.004	-.171	.073	.289
79. 可能な限り医療専門職への相談活動を行う	-.026	.583	.170	.076	.108	.058	.048	-.056	-.136
78. 可能な限り看護相談・療養指導を実践する	.105	.562	.056	.027	.221	.071	-.066	-.050	-.089
85. 活動によって糖尿病看護が実践できる立場で働けるようになる	-.012	.558	.050	.340	.098	-.068	-.143	.004	-.024
83. 糖尿病看護に関する現状を把握し危機管理を行う	.022	.556	-.118	.168	.095	.101	.097	-.005	-.041
74. 糖尿病看護が実践できる部署で働けるようにする	.104	.541	.025	.137	.111	-.036	-.093	.018	-.064
84. 活動によって糖尿病看護が実践できる部署で働けるようになる	.040	.506	.016	.372	.144	-.077	-.172	.028	-.076
98. 研修参加・学会発表等をする	-.047	.504	-.031	-.090	.192	.071	-.143	.104	.272
第3因子：7医療専門職のチームメンバーとして看護の専門性を発揮し評価が得られる（α＝0.940〈0.942〉）									
44. 必要時医療専門職と協力し合う	.186	.010	.805	-.057	.039	-.014	-.085	-.067	-.049
47. 医療専門職と円滑に情報交換を行っている	.071	.107	.777	.039	.016	-.031	-.081	-.053	-.032
40. 互いの専門性を認め合う	.158	-.018	.750	-.072	.041	-.062	-.064	.170	-.045
43. 医療専門職と円滑に情報交換を行っている	.248	.055	.723	-.034	.025	-.023	-.057	-.094	-.096
45. チーム内の調整をはかる	.144	.116	.713	-.028	-.055	-.062	.017	-.107	.100
38. 他職種の専門性を理解する	.292	.040	.671	-.123	.064	-.070	-.077	.099	-.071
41. チームの一員としての役割を理解する	.249	-.024	.660	-.119	.051	-.003	-.079	.159	.060
46. 医療専門職の相談に応じる	.035	.286	.593	-.030	-.117	-.006	.105	-.099	.130
42. 他職種と違う看護の専門性を発揮していると感じる	.220	-.039	.579	-.135	.067	.022	-.018	.040	.181
39. 他職種やスタッフに看護援助の効果が伝わっていると実感する	.186	-.063	.557	-.015	.045	.061	.124	.015	.024
48. 協働によって医療専門職から看護援助の効果の評価が得られる	-.188	.110	.498	.153	-.101	.312	.070	-.065	.183
51. スタッフの糖尿病看護への関心や力量を理解する	.030	-.052	.444	.034	.067	-.039	.056	.069	.442
49. 協働によって医療専門職から相談活動で評価が得られる	-.139	.194	.434	.141	-.186	.286	.084	-.071	.214
50. 協働によってチームの一員としての役割について評価が得られる	-.044	.045	.410	.256	-.069	.243	.038	-.044	.161
第4因子：働きかけによってスタッフを成長させることができる（α＝0.966〈0.966〉）									
64. 働きかけによってスタッフが患者に関心を持ちかかわる	.065	-.023	-.083	.982	-.021	-.006	.007	.050	-.002
66. 働きかけによってスタッフが患者との信頼関係を築くことができる	.083	-.025	-.020	.934	-.025	-.028	-.001	.010	-.006
65. 働きかけによってスタッフが自主的に糖尿病看護を学習する	.009	.060	-.059	.887	-.014	.003	.047	.016	.006
67. 働きかけによってスタッフが患者に適切な援助を提供できる	.064	.032	.044	.829	-.016	-.021	.009	-.032	.013
63. 働きかけによってスタッフがかかわり方に興味を示す	.005	.093	-.033	.804	.008	.014	.029	.048	.043
第5因子：実践能力向上に努め課題を見出しながら自らの実践に根拠と自信をもてる（α＝0.953〈0.918〉）									
95. 目的ある実績の積み重ねで自らの実践能力の向上に努める	.060	-.061	.084	-.014	.793	.025	.104	-.064	.042
93. 勉強した内容が実践で役立つと感じる	.167	-.127	.010	-.017	.766	.022	-.023	.039	.062
96. 自らの実践を振り返り課題を見出す	.040	-.037	.044	-.036	.761	.067	.120	.004	.008
90. 看護援助の効果の実感から活動意欲がわく	-.020	.067	.008	.045	.713	.039	.096	.102	-.044
97. 勉強した内容を活かしたかかわりで看護援助の効果を感じる	.247	-.055	-.028	-.038	.709	-.019	.008	-.033	.113
92. 自らの専門性を客観的に評価する	.078	.014	-.044	.036	.692	.002	.263	-.066	.002
94. 看護の専門性に責任を感じ自らの実践に根拠と自信がある	.255	.018	.009	-.026	.661	-.061	.107	-.094	.069
91. 活動内容を模索しチャレンジ精神を持つ	-.134	.182	.012	-.014	.656	.047	.221	.061	.047
第6因子：看護援助の効果として患者アウトカムが得られる（α＝0.968〈0.960〉）									
32. 看護援助によって患者が自分で糖尿病のコントロールをできるという実感を述べる	.310	-.019	-.046	-.004	.007	.715	.061	.044	-.055
35. 看護援助によって患者が決めた自己管理行動を継続する	.331	-.056	-.039	.032	.019	.696	-.001	.011	-.053
33. 看護援助によって患者が自己管理方法を実行してみると述べる	.330	-.020	.017	.002	.036	.689	-.049	.047	-.111
34. 看護援助によって患者が自ら行動修正する	.388	.024	-.017	-.042	-.006	.674	-.004	-.006	-.073
31. 看護援助によって患者が自ら療養行動を選択する	.299	.122	-.041	-.099	.063	.640	-.033	.005	.021
36. 看護援助によって患者から満足した言葉が聞かれる	.265	-.031	-.001	.037	.074	.638	-.083	.017	.011
30. 看護援助によって患者が自ら看護相談・療養指導を求める	.300	.096	-.019	-.076	.034	.565	-.010	.016	.053
37. 看護援助によって患者の身体状態を表すデータが改善する	.235	-.051	.228	.048	.003	.486	-.030	-.073	.003
29. 看護援助によって患者が糖尿病・治療・自己管理への思いを話してくれる	.423	.033	.006	-.027	.023	.455	-.187	.132	.058
第7因子：活動の効果を評価しつつ環境を獲得するための戦略を練ることができる（α＝0.952〈0.936〉）									
72. 看護援助の効果や費用対効果などの実績の示し方を思案する	.001	.475	-.041	-.003	.121	-.008	.592	-.064	.007
70. 組織の資源をアセスメントし活動のための戦略を練る	.002	.416	.029	-.011	.129	-.052	.576	-.040	.070
73. 活動環境獲得のための戦略を練る	.006	.465	-.037	.024	.191	-.017	.531	-.051	-.024
71. 活動効果を評価する	.002	.358	.019	.051	.202	.002	.502	-.030	.002
69. 施設の糖尿病看護への期待を思案し専門性を発揮できる状況かを見極める	.027	.334	.134	-.005	.118	-.109	.417	-.028	.215
第8因子：糖尿病看護にやりがいを感じられる（α＝0.797〈0.771〉）									
５. 患者の望みや考えを知り、役に立ちたいと思う	.441	.107	-.028	-.002	-.014	.050	-.090	.605	.070
３. 糖尿病看護に楽しさと難しさを感じる	.316	.131	-.051	-.009	.127	.011	-.119	.420	.220
第9因子：専門的知識・技術に自信をもった上でスタッフを育成できる（α＝0.927〈0.891〉）									
52. スタッフに糖尿病看護の楽しさと難しさを感じてほしいと思う	.003	-.003	.269	.033	.145	-.020	-.081	.188	.536
55. 専門的知識と技術に自信が持てる	.231	.121	.171	-.036	.031	-.018	.081	-.057	.501
53. スタッフの患者理解が進み援助技術が向上するように検討する	-.014	-.013	.343	.068	.059	-.010	.156	.020	.486
54. スタッフの患者とのかかわり方の変化を実感する	.015	-.027	.335	.139	.019	-.024	.171	.029	.450
56. 専門性の高いスタッフを育てる	.039	.176	.257	.039	-.064	-.039	.229	-.052	.426

＊項目の番号は、調査票に準ずる

表２　　因子相関行列

因子	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1.000	.574	.711	.593	.704	.683	.206	.200	.525
2	.574	1.000	.615	.686	.680	.573	.279	-.023	.600
3	.711	.615	1.000	.586	.633	.608	.384	.189	.566
4	.593	.686	.586	1.000	.619	.608	.253	.025	.553
5	.704	.680	.633	.619	1.000	.554	.185	.248	.522
6	.683	.573	.608	.608	.554	1.000	.223	.036	.481
7	.206	.279	.384	.253	.185	.223	1.000	.070	.320
8	.200	-.023	.189	.025	.248	.036	.070	1.000	-.023
9	.525	.600	.566	.553	.522	.481	.320	-.023	1.000

因子抽出法: 重みなし最小二乗法
回転法: Kaiser の正規化を伴うﾌﾟﾛﾏｯｸｽ法

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２件）
① 瀬戸奈津子、療養行動支援をどのように評価するか　糖尿病に関するケアの評価、日本慢性看護学会誌、査読無、4 巻 1 号（2010）、21－23
② 瀬戸奈津子、糖尿病教育・看護の実践知の活用と伝承　糖尿病にかかわる看護職育成への実践知の活用　実践知を集積・融合して開発した評価指標を用いて、日本糖尿病教育・看護学会誌、査読無、12 巻 1 号（2008）、82－87

〔学会発表〕（計３件）
① Seto N, Shimizu Y, Ishii H and Masaki H ：Continuing education program for practical ability of diabetes care nurses in Japan （査読有）,20th World Diabetes Congress Montreal, 19 October, 2009
② 瀬戸奈津子、シンポジウムⅡ療養行動支援をどのように評価するか　糖尿病に関するケアの評価、第 3 回日本慢性看護学会学術集会、2009 年 7 月 5 日（東京）
③ Seto N, Shimizu Y, and Masaki H ：Present conditions and issues of continuing education in diabetes nursing: From the viewpoint of evaluation for nurturing practical ability（査読有）, International Council of Nursing 24th Quadrennial Congress Durban, South Africa, 3 July, 2009

〔その他〕（計２件）
① 瀬戸奈津子：第 14 回北海道糖尿病看護研究会基調講演「糖尿病看護の実践を評価するためのチャレンジ」（講演）、2009 年 11 月 21 日（札幌）
② 瀬戸奈津子：療養指導の資格と役割「糖尿病看護認定看護師について」（シンポジスト）, 第 31 回近畿糖尿病の自己管理を考える会、2009 年 9 月 10 日（大阪）

６．研究組織
(1)研究代表者
瀬戸　奈津子（SETO　NATSUKO）
大阪大学・大学院医学系研究科・准教授
研究者番号：60512069

(2)研究分担者
清水　安子（SHIMIZU　YASUKO）
大阪大学・大学院医学系研究科・教授
研究者番号：50252705

正木　治恵（MASAKI　HARUE）
千葉大学・看護学研究科・教授
研究者番号：90190339

石井　秀宗（ISHII　HIDETOKI）
名古屋大学・教育学研究科・准教授
研究者番号：30342934

(3)連携研究者
なし