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２５年６月２０日現在

機関番号：１２６０１
研究種目：基盤研究（A）
研究期間：2008～2012
課題番号：２０２４９０８６
研究課題名（和文）　高齢者訪問看護質指標を用いたインターネット訪問看護支援システムの有効性検討
研究課題名（英文）　Examining efficacy of a web-based support system for homecare nursing using gerontological homecare nursing quality indicators
研究代表者
山本　則子（YAMAMOTO-MITANI NORIKO）
東京大学・大学院医学系研究科・教授
研究者番号：90280924

研究成果の概要（和文）：
訪問看護師を支援し実践の質向上を図るため、高齢者訪問看護質指標を用いたウェブサイトによる支援を試行しその有効性を検討した。看護実践者と研究者の双方向のやり取りが可能なサイトを開設し、1 年間の試行前後の看護師の変化を把握した。合わせて訪問看護ステーションでの情報工学機器の活用実態と看護師の学習ニーズを調査した。訪問看護現場で活用しやすく有効な自己学習・質管理ツールとしてのウェブサイト使用のあり方と効果について、新たな知見を得た。

研究成果の概要（英文）：
We have developed and field-tested a web-based support system for homecare nursing using gerontological homecare nursing quality indicators. This system enabled bi-directional communication between practicing nurses and researchers, and changes among nurses were examined between before and after 1-year use of the system. A survey was also conducted on the use of information technology at homecare agencies and educational needs among homecare nurses. New insights were gained on the use of the website use as an effective tool for nurses' self-learning and resultant quality assurance for homecare.

交付決定額

（金額単位：円）

| | 直接経費 | 間接経費 | 合　計 |
|---|---|---|---|
| 2008 年度 | 6,000,000 | 1,800,000 | 7,800,000 |
| 2009 年度 | 6,200,000 | 1,860,000 | 8,060,000 |
| 2010 年度 | 6,600,000 | 1,980,000 | 8,580,000 |
| 2011 年度 | 5,200,000 | 1,560,000 | 6,760,000 |
| 2012 年度 | 4,300,000 | 1,290,000 | 5,590,000 |
| 総　計 | 28,300,000 | 8,490,000 | 36,790,000 |

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：看護学・地域･老年看護学
キーワード：質評価、訪問看護、高齢者、情報工学

## １．研究開始当初の背景

訪問看護は高齢者が在宅で生活し続ける上での有効な地域サービスの１つと考えられる一方で、どのようなケアをどれだけ提供すべきかに関し、一定の枠組みが現場の訪問看護師に周知され、実践されているとは言いがたい。介護保険や後期高齢者医療制度の導入などの在宅ケアをめぐる流れの中で、訪問看

護しが行う支援の内容を確立し、質の保証をすることは今後の訪問看護の発展上必須である。一方、全国の訪問看護ステーションのほとんどは小さな事業体で採算をとるのにも苦労しており、看護実践内容の質改善を試みたくても、研修会等に人員を派遣することすら難しい状況を経験している。

このような現状に鑑み、私たちはこれまでに、高齢者訪問看護質指標を作成し公表してきた。高齢者訪問看護質指標とは、高齢者への訪問看護に頻繁に発生するケア内容 16 領域について、訪問看護師として何を実践すべきかを短文で表し、各領域につき 20-40 項目程度の質指標 quality indicator として提示したものである。質指標を作成し公表するだけでは現場の看護師に届くとは言えず、その活用を可能にする仕組みづくりが必要と考えられた。

２．研究の目的

(1)訪問看護ステーションにおける IT の使用と看護師の学習ニーズ

本調査は、IT を活用した訪問看護師の学習プログラムを開発するために、訪問看護師による IT 利用の実態と訪問看護師の学習ニーズを明らかにすることを目的に実施した。

(2)高齢者訪問看護質指標を用いたインターネット訪問看護師支援サイトの有効性検討

本研究は、高齢者訪問看護質指標を活用したインターネットのウェブサイトを立ち上げ、訪問看護ステーションで試行して、その実践的有効性を検討した。

３．研究の方法

(1)訪問看護ステーションにおける IT の使用と看護師の学習ニーズ

①調査対象

保健医療福祉情報サイトを用いて訪問看護ステーションを検索した東北 6 県と茨城県、千葉県を除いた 39 都道府県にある 5,198 件の訪問看護ステーションの中から 2,078 件を無作為抽出した。ステーション管理者、スタッフ看護師各 1 名ずつに回答を依頼した。

②調査項目

管理者用調査票の質問項目は①パソコン・モバイル端末の使用、②訪問看護記録の作成法、③スタッフ教育、④訪問看護ステーションの属性、⑤管理者の基本属性とした。

スタッフ看護師用調査票の質問項目は①IT 活用の現状、②学習の希望、③訪問看護記録の作成法、④スタッフ看護師の基本属性の 4 領域とした。

(2)高齢者訪問看護質指標を用いたインターネット訪問看護師支援サイトの有効性検討

高齢者訪問看護質指標を用いた訪問看護師支援サイトを開設した。サイト上には、質指標に沿った実践を行う上での疑問・コメントや、回答・説明の可能な場所を設け、研究者と訪問看護師が双方向に自由にコミュニケーションができる場を作った。

ウェブサイトの評価は、領域別にそれぞれの事情に合わせ、基本的な方法を修正して実施した。大きな枠組みとして、ウェブサイトの使用開始前、利用開始 6 ヶ月後、利用開始 1 年後に、各種の指標を用いてウェブサイト利用による訪問看護師および訪問看護実践の変化を把握した。①看護師には、高齢者訪問看護質指標による自己評価を依頼し、Visual Analog Scale を用いて当該領域に関する実践への関心・自信・知識等に関する認識をたずねた。そのほか、可能な場合には、②過去 3 ヶ月間の看護記録から当該領域に関する記述の有無と量を把握し、③訪問看護利用者に対し、利用者の状況と受けている訪問看護に関する評価を尋ねた。

４．研究成果

(1)訪問看護ステーションにおける IT の使用と看護師の学習ニーズ

調査対象数 2,062 件中回収数は 520 件（回収率 25.2%）、有効回答数は管理者用調査票が 505 件（有効回答率 24.5%）、スタッフ看護師用調査票が 488 件（有効回答率 23.7%）であった。

①IT の利用状況

ステーション内にパソコン(PC)を配置しているステーションが 96.0%、ステーション内に PC のない所も同一事業所内の PC を使用しており、使用していない所はなかった。インターネットが利用できる PC は 93.3%に設置されていた。日常業務に使用されている PC の台数はステーション内＋同一法人内合わせて平均 4.8 台、インターネットに接続できる PC は平均 2.9 台だった。

PC を使った作業上最も多かったのは「キーボードを使った文字の入力」「PC の起動と終了」「携帯電話による電子メールの送受信」であった。少なかったのは「プレゼンテーション用ソフトでの資料作成」「表計算ソフトでの図表作成」「携帯電話の検索エンジンを使った情報検索」だった。実施する自信も、実施頻度に対応していた。

仕事のためにステーションのインターネットを用いて調べている内容としては「利用者の疾患や症状、治療法」「薬剤の効果・用量・副作用など」が多く、「他のステーション・訪問看護師との相互支援」「他のステーション・訪問看護師との情報交換」だった。

②訪問看護師の学習について

訪問看護実施上不明点・疑問点がある場合

の対処法として最も多く挙げられたのは、「所長・同僚に聞く 58.7%」「インターネットで調べる 11.5%」「雑誌・本を調べる 5.8%」だった。

訪問看護師が学習したいと考えている内容として最も得点が高かったのは「褥瘡・スキンケア」「終末期ケア」「慢性疼痛のケア」であった。最も得点が低かったのは「訪問看護管理について」「介護保険等の制度・保険請求について」「虐待事例への対応」であった。

財団法人日本訪問看護振興財団が提供している訪問看護 e ラーニングを「知っていて利用した・している」と答えた看護師は全体の 11.7%であり、60.2%は「知っているが利用したことはない」と回答した。

インターネットによる訪問看護師への学習支援・教育・相談プログラムを活用する際に障害となることは「忙しくてインターネットをみる時間がない」「顔の見えない相手に質問や相談を書き込むことに抵抗がある」の得点が高かった。「学習・勉強する必要性を感じない」は最も得点が低かった。

以上より、訪問看護ステーションにはインターネットにつながる PC などの設備はほぼ十分に整っているが、訪問看護師の IT 利用リテラシーは必ずしも十分でない可能性が窺われた。一方で多忙な中にも学習ニーズは高く、ウェブサイトを用いた学習支援を試みることは有益と思われた。

(2)高齢者訪問看護質指標を用いたインターネット訪問看護師支援サイトの有効性検討

以上の結果を参考にしつつ、訪問看護師と看護系大学教員が、ウェブ上で訪問看護質指標の内容に関する質問・回答・実践例の報告などに関する意見交換のできるサイトを作成した。質指標に関する意見交換のサイト（図 1）は領域ごとに分かれており、そこ

図 1　質指標に関する意見交換のサイト

からさらに個別の質指標のページが開くようになっている。日頃訪問看護実践をしながら感じる疑問等を、該当の質指標に関して図 2 のように投稿できる。投稿内容は他の参加者（研究者・参加ステーション）も閲覧し共有できるようになっており、投稿内容についてコメントを返したい場合は誰でも投稿できるしくみになっている。家族支援・認知症ケアに関するやりとりの様子を図 2 に示す。

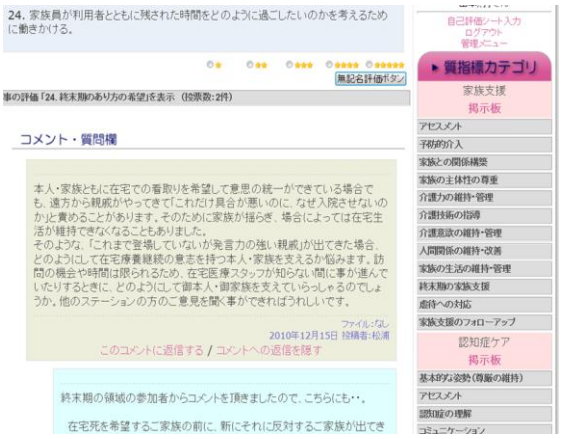


図 2　家族支援・認知症ケアに関するやりとりの様子

自己評価もネット上で実施・送信できるページを作成した（図 3）。

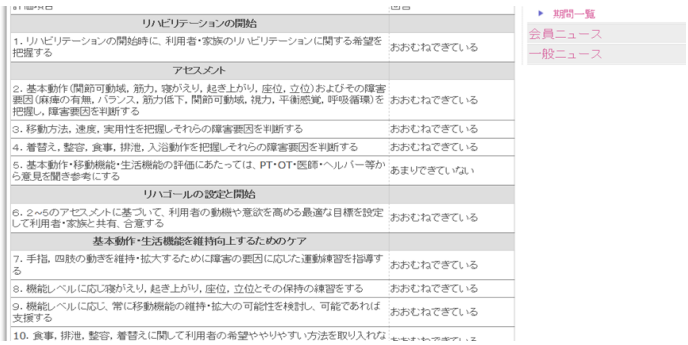


図 3　自己評価ページ

以上のようなウェブサイトを用いて、訪問看護支援を試行した。

①認知症ケア・家族支援

11 ステーションから計 69 名の看護師が参加してウェブサイト使用を試行した。調査期間に、現場・研究者を合わせて 42 件（家族支援）と 54 件（認知症ケア）の書き込みがあった。

1 年の介入期間に対象となる看護師の脱落が多かったため、変化の検討は開始前→6 ヵ月後、6 ヵ月後→1 年後、開始前→1 年後のペアごとに得られたデータで行った。訪問看護質指標による自己評価は総合得点で家族支援・認知症ともに、開始前から 1 年後に有意な改善が見られた。VAS による評価では、「家族支援に関する知識（前→6 ヵ月後、前→1 年後）」「家族支援の効果への自信（前→1 年後）」「認知症ケアに関する知識（前→1 年後）」「適切な認知症ケア提供への自信（前→6 ヵ

月後）（前→1 年後）」「認知症ケアの効果への確信（前→6 ヵ月後）」に有意に改善の傾向が見られた。

**表1 看護師の自己評価の変化(抜粋)**

| | n | 開始前 mean | 開始前 SD | 開始 6か月後 mean | 開始 6か月後 SD | 開始 1年後 mean | 開始 1年後 SD | 有意確率(両側) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 家族支援得点 | 24 | 81.1 ± | 13.4 | 84.7 ± | 13.4 | | | 0.052 |
| | 20 | | | 79.2 ± | 15.6 | 81.8 ± | 12.2 | 0.264 |
| | 16 | 76.7 ± | 14.3 | | | 84.6 ± | 11.5 | 0.010 |
| 家族支援に関する知識 | 27 | 4.44 ± | 1.89 | 5.16 ± | 1.83 | | | 0.003 |
| | 24 | | | 4.96 ± | 1.75 | 5.39 ± | 1.07 | 0.165 |
| | 19 | 3.98 ± | 1.88 | | | 5.25 ± | 1.09 | 0.003 |
| 家族支援の効果への確信 | 25 | 5.17 ± | 1.58 | 5.56 ± | 1.95 | | | 0.329 |
| | 24 | | | 5.27 ± | 1.84 | 5.58 ± | 1.61 | 0.437 |
| | 18 | 4.97 ± | 1.70 | | | 5.70 ± | 1.56 | 0.014 |
| 認知症ケア得点 | 17 | 119.2 ± | 19.4 | 124.0 ± | 16.6 | | | 0.088 |
| | 23 | | | 125.2 ± | 16.2 | 128.9 ± | 14.4 | 0.070 |
| | 18 | 119.4 ± | 18.9 | | | 128.0 ± | 15.2 | 0.015 |
| 認知症ケアに関する知識 | 24 | 4.67 ± | 1.89 | 5.19 ± | 2.08 | | | 0.051 |
| | 21 | | | 5.01 ± | 2.21 | 4.92 ± | 1.11 | 0.804 |
| | 17 | 4.09 ± | 1.78 | | | 4.90 ± | 1.21 | 0.033 |
| 適切な認知症ケアの自信 | 24 | 4.52 ± | 1.96 | 5.21 ± | 2.18 | | | 0.039 |
| | 21 | | | 4.96 ± | 2.28 | 4.92 ± | 1.19 | 0.925 |
| | 17 | 3.97 ± | 1.86 | | | 4.88 ± | 1.24 | 0.039 |
| 認知症ケアの効果への確信 | 24 | 4.14 ± | 2.03 | 5.06 ± | 1.90 | | | 0.033 |
| | 21 | | | 4.58 ± | 1.85 | 4.59 ± | 1.35 | 0.976 |
| | 17 | 3.75 ± | 2.02 | | | 4.66 ± | 1.51 | 0.060 |

②転倒予防

5ステーションから計50名の看護師が参加してウェブサイト使用を試行した。調査期間に、現場・研究者を合わせて 28 件の書き込みがあった。

開始前・6 ヵ月後・1 年後の 3 回全てに自己評価を行った 22 名の看護師を分析対象とすると、サイトを開いた回数は最大 36 回、平均 5.8 回、コメント書き込み回数は最大 7 回、平均 0.4 回であった。自己評価を項目別に見ると、認知症に関する項目、内服薬の副作用に関する項目、転倒に対する不安・恐怖感に関する項目など全 22 項目中 7 項目に有意な改善が見られた。また、VAS による自己評価でも「転倒予防に関する知識（前→6 ヵ月後、前→1 年後）」「転倒予防に関する援助の自信（前→1 年後）」で有意に改善した。

③口腔ケア

1ステーションから14名の看護師が参加してウェブサイト使用を試行した。全部で 13 件の書き込みがあった。

サイトの閲覧回数は1回のみのアクセスが60%を占め、アクセスした者でも多くて1ヶ月に1回程度だった。自己評価は1回のみ実施され、4段階評価の最高（＝「できている」）という回答があった項目はなく、「ケア時の誤嚥防止」「口腔内乾燥のケア」「ケア用品の工夫」については、おおむねできていると回答した者が 50%以上あった。

前後のグループインタビューでは、訪問看護師にとって望ましい学習の機会について、事業所内での学習や研修会での学習を挙げた看護師が多かった。インターネットの使用に関しては、自分からデータをアップロードすることに慣れていない、どの程度まで詳細に情報をアップロードしてよいかわからない、自分の考えていることを文章化することが困難など、使用上の障害に関する意見が複数述べられた。

④摂食・嚥下障害

20 ステーションから 42 名の看護師が参加してウェブサイト使用を試行した。全部で 20 件の書き込みがあった。

開始 1 年後の調査で評価が高かった質指標項目は、アセスメント及び介入の「リスク管理」に属するものだった。VAS による調査では、摂食・嚥下障害のケアに関心や実施意欲があるのに比較して、自分の持っている知識への自信は低い傾向が見られた。

訪問看護利用者に状況の変化を尋ねたところ「むせへの恐怖」に有意な改善があった。家族調査では「嚥下障害によるストレス」など計 10 項目で改善の傾向があった。看護師による指導に対しては、利用者への調査で 2 項目、家族への調査で 5 項目に試行後の得点が上昇した。

⑤栄養管理

5ステーションから計14名の看護師が参加してウェブサイトを試行した。全部で 25 件の書き込みがあった。

自己評価を行った看護師が少なく統計的検討はできなかった。看護記録に関する調査では、訪問看護記録・看護計画・報告書において「栄養」「栄養状態」に関する記載量が試行開始 6 ヵ月後、1 年後に上昇する傾向が見られた。

⑥リハビリテーション

5ステーションから計28名の看護師の参加を得てウェブサイト使用を試行した。期間中に 7 件の書き込みがあった。

質指標の項目では、自己評価の合計得点が向上し、質指標項目別で 16 項目で有意にあがった。「リハビリテーションに関する知識（前→6 ヵ月後）」「適切なケアを提供する自信（3 ヶ月→6 ヵ月後）」「訪問看護実践に支援があると感じる（3 ヶ月→1 年後）」に有意な改善があった。

利用者への調査では、説明・援助・家族への支援・など全てにおいて 1 年後の得点が試行開始前に比べ高い傾向にあった。

調査全体を概観すると、質指標による自己評価や「知識」「自信」などに関する看護師

の認識に改善の見られた領域が複数あった。利用者・家族の評価も、データ収集した領域では概ね改善する傾向にあり、質指標活用の有効性が示唆された。一方、ウェブサイトの閲覧と書き込みは概して低調であり、試行前後の聞き取りでも、書き込みへの躊躇や閲覧の困難が複数述べられた。試行期間を通じ、書き込みや閲覧のし易さを目指したサイトデザインの調整はいくつか行ったが、今後さらに、ウェブサイトの積極的な活用のための工夫が求められる。

訪問看護ステーションはここ数年増加している。全国各地にあり概して小規模な訪問看護ステーションで働く看護師を支援し、実践の質を保証してゆく上で、今後 IT の活用が一層求められよう。利用が容易で有効な支援システムの更なる確立が急務と思われる。

〔雑誌論文〕（計 16 件）


1. 岡田忍.高齢者訪問看護における清潔・感染防止の質評価に関する指標開発(その2).日本感染看護学会会誌(査読有) 8(1),1-16,2012.
2. Yamamoto-Mitani N,et al.(著者6名中1番目)Preliminary evaluation of pressure ulcer care by home healthcare nurses using chart review. Int'l J Older People Nurs(査読有) 6(3), 201-15,2011.
3. 奥村朱美,山本則子,他.(著者3名中2番目)訪問看護における認知症ケアの構造化.日本在宅ケア学会誌(査読有) 14(2),26-33,2011.
4. 山田律子,他.(著者3名中1番目)訪問看護における高齢者の栄養管理質指標の開発と実用性の検討.北海道医療大学紀要(査読有)16,51-59,2010.
5. Hirano Y,Yamamoto-Mitani N,et al. (著者10名中2番目)Home care nurses' provision of end-of-life support to families of the elderly. Qual Hlth Res (査読有) 21(2),199-213, 2010.
6. 山本則子,他.(著者5名中1番目)高齢者訪問看護質指標(家族支援)の開発:訪問看護師の自己評価からの検討.訪問看護と介護(査読有)14(4),310-316,2009.
7. 山本則子,片倉直子,他.(著者6名中1番目)高齢者訪問看護質指標(家族支援)の開発:看護記録を用いた訪問看護実践評価の試み.家族看護学研究(査読有) 14(3),30-40,2009.
8. 山本則子,他.(著者15名中1番目)高齢者訪問看護の質指標開発の検討:全国の訪問看護ステーションで働く看護師による自己評価.日本看護科学会誌(査読有) 28(2),37-45,2008.
9. 岡本有子,鈴木育子,他.(著者5名中2番目)高齢者訪問看護における家族支援質指標の利用可能性の検討:全国調査をもとに.家族看護学研究(査読有) 13(2),93-102,2008.
10. 緒方泰子,他.(著者4名中1番目)訪問看護における褥瘡・スキンケアの質指標の開発:全国の訪問看護ステーション看護師への調査.日本褥瘡学会誌(査読有) 10(2),143-152,2008.
11. 山本則子,他.(著者7名中1番目)高齢者訪問看護質指標(認知症ケア)の開発:訪問看護師の自己評価からの検討.老年看護学(査読有)12(2),52-59,2008.
12. 山本則子,他.(著者8名中1番目)高齢者訪問看護質指標(認知症ケア)の開発:看護記録を用いた訪問看護実践評価の試み.老年看護学(査読有)13(1),73-82,2008.
13. 正木治恵,山本則子,石垣和子.高齢者訪問看護における糖尿病ケアの質評価指標の開発.日本糖尿病教育・看護学会誌(査読有)12(2),136-144,2008.


〔学会発表〕（計 27 件）


1. 川上千春，本田彰子，他．高齢者訪問看護の質指標の開発：終末期ケアに関する改訂版の作成．日本看護評価学会学術集会 20130227 東京.
2. 岡本有子，遠藤貴子，本田彰子，他．高齢者訪問看護の質指標の開発：排尿ケアに関する改訂版の作成．日本看護評価学会学術集会 20130227 東京.
3. 永野みどり，他．高齢者訪問看護の質指標の開発：褥瘡ケア・スキンケアに関する改訂版の作成．日本看護評価学会学術集会 20130227 東京.
4. Kurinobu T, Yamamoto-Mitani N, et al. Relationship between Information Technology (IT) literacy and the Internet use among homecare nurses in Japan. Int'l Conference of WHO Collaborating Centres 20120630 Kobe.
5. Okamoto Y, Yamamoto-Mitani N, et al. Provision of personal computers (PCs) and the internet use at homecare nursing stations in Japan. Int'l Conference of WHO Collaborating Centres 20120630 Kobe.
6. 山本則子,他.在宅看取りにおける多職種間連携と看取り自己評価の関連:非がん・がん事例間の比較,在宅医療学会学術集会 20130630 横浜.
7. 本田彰子，他．訪問看護質指標を用いたインターネット支援システムの有効性検討 在宅ターミナル療養者のチャートレビュー，日本在宅ケア学会学術集会 20120317 東京.
8. 柴崎美紀，本田彰子，他.訪問看護質指標を用いたインターネット支援システムの有効性検討　訪問看護師の終末期ケアに関する自己評価，日本在宅ケア学会学術

集会 20120317 東京.
9. 岡本有子, 本田彰子, 他. 訪問看護質指標を用いたインターネット支援システムの有効性検討　遺族調査にみる終末期在宅療養評価, 日本在宅ケア学会学術集会 20120317 東京.
10. 野田亜紗美, 高紋子, 岡本有子, 五十嵐歩, 松浦志野, 山本則子.訪問看護師の学習意欲と学習障壁に及ぼす要因の分析. 日本看護科学学会学術集会 20121130 東京.
11. 山本則子, 本田彰子, 他. 高齢者訪問看護質指標を用いたインターネット訪問看護支援システムの有効性検討 : 認知症ケア・家族支援、日本看護科学学会学術集会 20111206 高知.
12. Takai Y,Yamamoto-Mitani N,et al. Strategies adopted by family-caregivers of older adults with dementia when seeking/using social services. Int'l Fam Nurs Conf 20110626 Kyoto.
13. Okamoto Y, Yamamoto-Mitani N, et al. Care managers' support for family caregivers regarding adult day care use, Int'l Family Nursing Conference 20110626 Kyoto.
14. Matsuura S, Sasai Y, Ko A, Sakai S, Takai Y, Okamoto Y, Yamamoto-Mitani N. The collaboration between care managers and family caregivers of older adults with dementia in the use of social services, Int'l Family Nursing Conference 20110626 Kyoto.
15. Okumura A, Yamamoto-Mitani N, et al. Dementia homecare nursing in Japan: A descriptive study. Alzheimer's Association Int'l Conference 20100710 Honolulu, USA.
16. Takai Y, Yamamoto-Mitani N, et al. Use of social services by family caregivers of older adults with dementia. Alzheimer's Association Int'l Conference 20100710 Honolulu, USA.
17. Yamamoto-Mitani N, et al. Developing and field-testing a web-based educational program for gerontological home-care nursing, Gerontological Society of America 20091025 Atlanta, USA.

〔図書〕（計 6 件）
1. 石垣和子,上野まり.看護学テキスト　在宅看護論. 南江堂. 2012. (pp.234-242, 329-336).
2. 渡辺裕子監修.家族看護学を基盤とした在宅看護論Ⅱ. 日本看護協会出版会. 2009. (pp.281-297).
3. 石垣和子, 金川克子, 山本則子.　高齢者訪問看護の質指標. 日本看護協会出版会. 2008. (1-186p).

〔その他〕
ホームページ等
http://houmon-kango.net/

６．研究組織
(1)研究代表者
山本　則子（YAMAMOTO-MITANI NORIKO）
東京大学・大学院医学系研究科・教授
研究者番号：90280924
(2)研究分担者
岡田　忍（OKADA SHINOBU）
千葉大学・看護学研究科・教授
研究者番号：00334178(2)
金川　克子（KANAGAWA KATSUKO）
神戸市看護大学・看護学部・教授
研究者番号：10019565
酒井　郁子（SAKAI IKUKO）
千葉大学･看護学研究科・教授
研究者番号：10197767
鈴木　育子（SUZUKI IKUKO）
山形大学・医学部・准教授
研究者番号：20261703
辻村　真由子（TSUJIMURA MAYUKO）
千葉大学・看護学研究科・講師
研究者番号：30514252
鈴木　みずえ（SUZUKI MIZUE）
浜松医科大学・医学部・教授
研究者番号：40283361
山田　律子(YAMADA RITSUKO)
北海道医療大学・看護福祉学部・教授
研究者番号：70285542
石垣　和子（ISHIGAKI KAZUKO）
石川県立看護大学・看護学部・教授
研究者番号：80073089
正木　治恵（MASAKI HARUE）
千葉大学・看護学研究科・教授
研究者番号：90190339
本田　彰子（HONDA AKIKO）
東京医科歯科大学・保健衛生学研究科・教授
研究者番号：90229253
緒方　泰子（OGATA YASUKO）
東京医科歯科大学・保健衛生学研究科・教授
研究者番号：60361416
永野　みどり（NAGANO MIDORI）
東京慈恵会医科大学・医学部・教授
研究者番号：40256376
片倉　直子（KATAKURA NAOKO）
千葉県立保健医療大学･健康科学部・准教授
研究者番号：60400818