様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 ２０ 日現在

機関番号：２２５０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2022
課題番号：１８Ｋ１０２３７

研究課題名（和文）看護師の臨床判断事例に基づくフィジカルアセスメント学習教材の開発

研究課題名（英文）Development of physical assessment learning materials based on cases of clinical judgment

研究代表者
河部　房子（KAWABE, FUSAKO）

千葉県立保健医療大学・健康科学部・教授

研究者番号：００２５１８４３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,000,000円

研究成果の概要（和文）：　臨床看護師のフィジカルアセスメント（以下PA）の学習ニーズの調査結果から、循環器系・呼吸器系のアセスメントや、「ショック状態」「胸痛」「呼吸困難」に関するニーズが高いこと、さらにPAで得た情報をどのように臨床判断に活用するか、臨床判断能力の育成に関する要望が明らかとなった。 この結果より、系統別のPAとして腹部、症候別のPA として呼吸苦を取り上げ、PAで得た情報に対する判断をふまえて次に必要なPAを考え実施するという臨床判断を組み込んだ教材を作成することとした。 PAで得た情報に対する分岐型の質問を組み合わせ、計20通りのPAプロセスを組み込んだ教材アプリを完成させた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究の成果として作成したフィジカルアセスメントの学習教材を看護基礎教育現場で活用することにより、実際の患者に対して、客観データを得ながらどのようにアセスメントを行っていくのかについて、より実践的な思考を進めることが可能となる。また、看護学生だけでなく、院内研修や新人看護師研修にも活用可能である。この教材を活用することにより、看護学生や臨床看護師のフィジカルアセスメント技術と臨床判断能力の育成に貢献すると考える。

研究成果の概要（英文）：The results of the survey on the educational needs of clinical nurses with regard to physical assessments (PA) made clear the pressing need for education on assessing the cardiovascular and respiratory systems, as well as the need for education regarding “state of shock,” “chest pain,” and “dyspnea.” Further, it revealed that there is significant demand for the development of clinical judgment skills on how to best use the information obtained from PA in the making of such judgments. Based on these results, we decided to create educational materials that incorporate clinical judgements, in which PA is performed on the abdomen as system-specific PA and respiratory distress as symptom-specific PA, and the next necessary PA is considered and performed based on the judgment of information obtained during PA. A total of 20 different PA processes were incorporated into the final educational material app, combining branching type questions relating to the information obtained from PAs.

研究分野：基礎看護学

キーワード：フィジカルアセスメント　看護教育　看護技術　教材開発

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

医療の高度化が進み、また看護の場が施設内から地域へと拡大している現代において、看護師のフィジカルアセスメント（以下、PA）能力を育成することは看護教育の重要な課題である。わが国における PA 教育は、1996 年に聖路加看護大学（現聖路加国際大学）で正式な授業科目として開講され、その後全国の看護系大学において PA 教育が展開されるようになった。現在、日本看護協会では看護実務の観点から[1)]、文部科学省、厚生労働省が看護師養成教育の観点から[2)3)]、PA を看護実践のコアな能力と位置づけている。看護基礎教育においては、教授する側の教員が PA を系統的に学んだ経験のないことによる知識や技術の不足、教員間で指導力に差があるといった問題が指摘されており[4)]、PA の教育内容や教育方法に焦点をあてた先行研究は多い。看護系大学においては教育内容や到達目標の違いにより様々な時期に様々な形態で教育されているとの報告もあり[5)]、看護基礎教育における PA の教育内容や方法は未だ模索状態にあるといえる。一方、看護継続教育に視点を移してみると、基礎教育で PA を学んでいない看護師は７割ともいわれ、各施設において看護師を対象とした PA 研修がなされている。しかし、実際に研修受講後の PA 技術の活用状況をみると、研修直後に比べ時間の経過と共に低下の傾向にあり[6)]、臨床現場における看護師の PA 能力育成は大きな課題である。

PA 技術は、看護者の五感を駆使して対象者の身体内部の状態を読み取る技術であり、他の看護技術同様、知る段階から身につける段階を経て、現実の患者に使う段階へと技術修得は進む。しかし他の看護技術と異なるのは、看護者自身の五感を鍛えるためには多様な症例と正常な状態との比較を繰り返す必要があり、PA を活用して的確な判断を下し、看護実践に活用できる段階まで修得を進めるには相当の経験が必要という点にある。研究者らが実施した調査では、看護基礎教育修了後の PA 技術修得には、配属病棟の入院患者の特性が規定要因となり、かつ周囲の先輩看護師や他の専門職のタイムリーな指導が影響要因となっていることが明らかとなった[7)]。しかし前述のように、PA は未だ看護現場に充分に浸透しているとはいえず、このような状況は、看護基礎教育で受けた PA 教育の定着と技術レベルの向上を阻んでいる。一方で、多くの看護師が各々の PA 技術修得段階に応じた個別な学習ニーズを抱えていると思われるが、その多様なニーズに応えうる教育方略は現時点で明確になっておらず、施設単位の集合研修実施にとどまっている。看護基礎教育における PA 教育を定着させ、看護師個々の技術修得レベルを向上させていくために、臨床現場における PA 技術の新たな教育方略が必要である。

２．研究の目的

本研究の目的は、臨床現場における看護師の PA を活用した臨床判断に関する看護実践事例を基に、個別な PA 技術修得段階に応じた効果的な PA 学習教材を開発することである。

３．研究の方法

１）臨床看護師のフィジカルアセスメント技術習得に関する学習ニーズ調査

第一段階の研究として、一般病院に勤務する看護師の PA 技術修得に関する学習ニーズを明らかにすることを目的に、調査研究を行った。日本病院会都道府県支部の一覧から 300 床以上を有する病院に研究協力を依頼し、承諾の得られた病院に所属する看護師のうち、研究協力に同意を得られた者を対象とした。病院の所在地は、地域特性の多様性をふまえ、東北地方 A 県、関東地方（首都圏）B 県、関西地方 C 県、九州・沖縄地方 D 県から、各５施設、計 20 施設を無作

為に抽出し、協力依頼を行った。調査対象者の条件は、一般病棟に勤務する、看護師養成機関卒業後３年以上の看護師であり、勤務形態や所属病棟は問わない。
研究協力に同意の得られた施設に調査用紙を送付し、対象者への配布を依頼した。配布数は各施設 30 人とした。回答後の調査用紙は、返信用封筒にて返送してもらった。

調査用紙は無記名とした。調査内容は、Ⅰ．対象者の基礎情報：ⅰ．対象者の属性（看護師経験年数、所属病棟の経験年数、所属病棟の診療科）ⅱ．対象者の PA の学習経験（学生時代の PA 学習経験の有無、院内外での PA 研修受講経験の有無）、Ⅱ．系統別・症候別 PA 学習ニーズとした。系統別 PA７項目、症候別 PA19 項目それぞれの学習の必要性について、「とても感じている」から「全く感じていない」の５件法で回答を求めた。また、PA 技術強化に向けた施設・病棟への要望について、自由記述してもらった。

回答のうち、自由記述を除いたデータは項目ごとに単純集計を行い、割合を算出した。自由記載の回答は、内容の類似するものに分類してカテゴリー化し、各々の意味内容から、カテゴリーの名称をつけた。

2）臨床現場における看護師の PA を活用した臨床判断に基づく学習教材の開発

臨床看護師の PA 学習ニーズ調査の結果をふまえ、学習教材の構成について検討した。

４．研究成果

1）臨床看護師のフィジカルアセスメント技術習得に関する学習ニーズ調査

研究協力施設は 9 施設、回答数は 103（回収率 38.1%）、平均経験年数 14.6 年であった。PA 学習経験について、学習経験のない対象者が 11.7%であった。学習ニーズが高かったのは、系統別 PA では循環器系、呼吸器系、症候別 PA ではショック状態、胸痛・動悸であった（図 1・2）。自由記載からは、記載内容を質的に分析した結果、【配属病棟の特性に応じた研修】【全スタッフの受講や定期的・継続的に実施する現任教育体制】【PA と関連情報をつなげてアセスメントする能力、看護実践につなげる能力の育成】【医師や検査技師などの他職種、専門看護師・認定看護師や先輩看護師からの指導】【現実の患者事例や看護事例を用いた研修】【PA 技術修得の自己評価をするツールや研修】6 つのカテゴリーが見いだされた（表 1）。

以上より、生命危機に直結する PA 技術修得の学習ニーズが高いことや、臨床判断能力の向上に関する関心の高さが明らかとなり、これらの学習ニーズを満たす PA の教材作成が必要との示唆を得た。

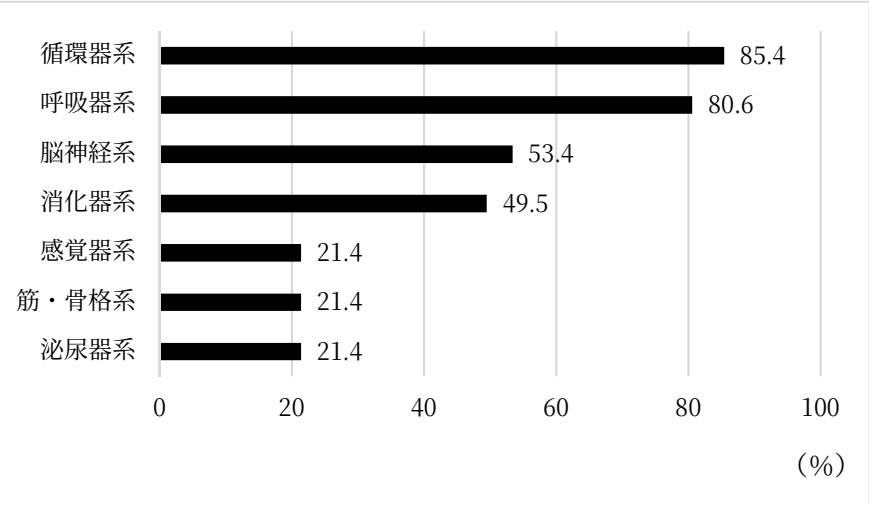

図１　PA の学習ニーズ（系統別）

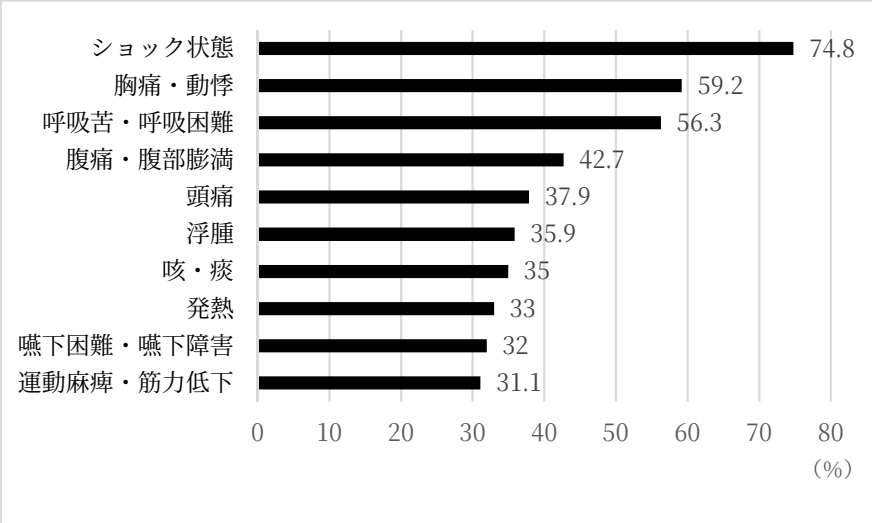

図２　PA の学習ニーズ（症候別）

表１　PA 技術向上に向けた継続教育に関する要望（自由記載）

カテゴリー名	記載例
配属病棟の特性に応じた研修	病棟の特殊性に沿った内容の研修が必要と思う（コード数 8）
全スタッフの受講や定期的・継続的に実施する現任教育体制	新人研修の一環として行われているが、現任教育として院内研修に取り入れ、全スタッフが受講できる体制が望ましいと思う　（コード数 13）
PA と関連情報をつなげてアセスメントする能力、看護実践につなげる能力の育成	患者の変化において何が起こっているのか、起こっている原因やそれを示すデータなどを理解しようと努力することで個人のスキルが向上すると思う（コード数 4）
医師や検査技師などの他職種、専門看護師・認定看護師や先輩看護師からの指導	医師や認定看護師などから研修を受けたい（コード数 8）
現実の患者事例や看護事例を用いた研修	所属部署での実証例を活用した指導があれば、より実践的と考える（コード数 6）
PA 技術修得の自己評価をするツールや研修	フィジカルアセスメント力を評価するラダーに応じた共通のツールや機会があるとよい（コード数 1）

２）臨床現場における看護師の PA を活用した臨床判断に基づく学習教材の開発

臨床看護師の PA 学習ニーズ調査の結果をふまえ、学習教材の構成について検討した。

教材作成の意図として、自由記載の分析結果から、PA の結果と臨床判断を進めながら対象者の状態を把握し、その結果を自己評価できるような構成が必要と考えた。また、取り上げる PA 技術として、循環器系、呼吸器系や、胸痛・動悸などの症候に関連した PA 技術の学習ニーズが高いことから、これらに関連した PA の臨床判断を組み込んだ学習教材が必要と考えた。

教材の構成として、PA の実施と得た情報から、次に何の情報を得るのかに関する問いを組み合わせ、問診（簡易的な問診と詳細な問診）、視診、触診、聴診から成る 20 パターンの PA プロセスを構築し、最終的に判断した患者の状態をリーダーナースに報告するというシナリオを作成した。これにより、リーダーナースへの報告から不足部分が明らかになり、実施した PA の自己評価につながると考えた。結果、腹部の系統的な PA と、呼吸苦に関連した PA との２種類の教材を作成することとし、腹部の PA の学習教材を完成させた。

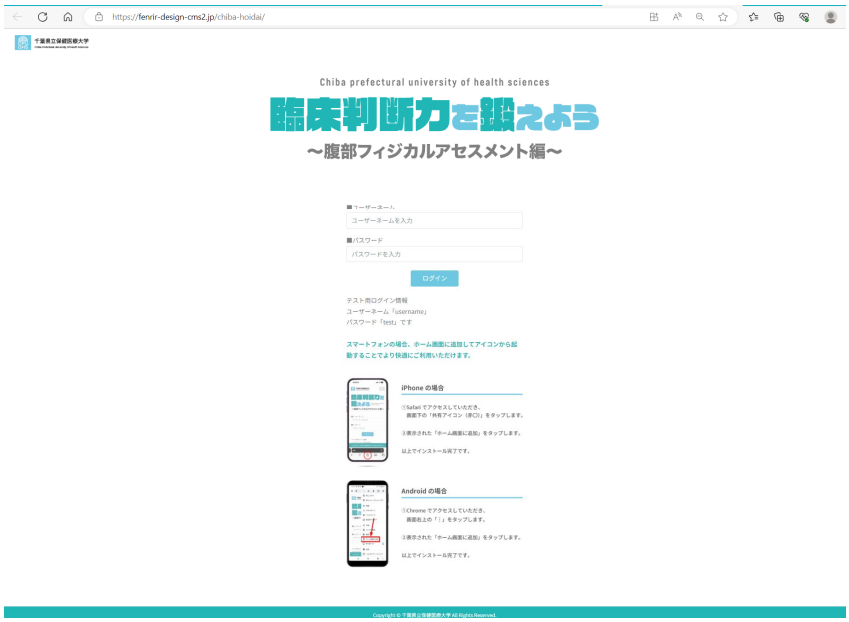

図 3　教材アプリ（腹部 PA）　スタート画面

[千葉県立保健医療大学：e ラーニング (fenrir-design-cms2.jp)](https://fenrir-design-cms2.jp/chiba-hoidai/)

文献

1）日本看護協会：看護にかかわる主要な用語の解説 概念的定義・歴史的変遷・社会的文脈, 2007.

2)厚生労働省：看護基礎教育の充実に関する検討会報告書，2007.

3)文部科学省：大学における看護系人材育成の在り方に関する検討会 最終報告，2011.

4)角濱春美：フィジカルアセスメント教育の今後の課題，看護展望，35（2），244－248，2010.

5)篠崎恵美子, 山内豊明:看護基礎教育におけるフィジカルアセスメント教育の現状, 看護教育, 47（9），810-813，2006.

6)城生弘美ほか：フィジカルアセスメント研修に対する看護師の認識変化に関する研究，群馬パース大学紀要，6，51-56，　2008.

7)河部房子，今井宏美ほか：看護現場における臨床看護師の フィジカルアセスメント技術修得に関わる経験，千葉県立保健医療大学紀要,9,2017.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 河部房子，今井宏美，椿祥子，石田陽子，松田友美	４．巻 13
２．論文標題 臨床看護師のフィジカルアセスメント技術習得に関する学習ニーズ調査	５．発行年 2022年
３．雑誌名 千葉県立保健医療大学紀要	６．最初と最後の頁 39-44
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 河部房子,今井宏美,椿祥子,植村由美子,石田陽子,松田友美
２．発表標題 臨床看護師のフィジカルアセスメント技術習得に関する学習ニーズ調査
３．学会等名 日本看護科学学会第40回学術集会
４．発表年 2020年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

e-learnigサイト
https://fenrir-design-cms2.jp/chiba-hoidai/

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	今井　宏美 (IMAI HIROMI) (00369406)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・准教授 (22501)	

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	石田　陽子 (YOKO ISHIDA) (60322335)	山形大学・医学部・准教授 (11501)	
研究分担者	松田　友美 (YUMI MATSUDA) (90444926)	山形大学・医学部・教授 (11501)	
研究分担者	渡辺　健太郎 (KENTARO WATANABE) (80882125)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・助教 (22501)	2022年4月～2023年3月
研究分担者	山本　千代 (CHIYO YAMAMOTO) (90834672)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・助教 (22501)	2022年4月～2023年3月
研究分担者	椿　祥子 (SACHIKO TSUBAKI) (10604861)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・助教 (22501)	2022年3月まで
研究分担者	植村　由美子 (UEMURA YUMIKO) (00363846)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・准教授 (22501)	2021年8月まで
研究分担者	鈴木　惠子 (KEIKO SUZUKI) (10804403)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・助教 (22501)	2019年3月まで
研究分担者	木村　亜由美 (AYUMI KIMURA) (30814066)	千葉県立保健医療大学・健康科学部・助教 (22501)	2019年3月まで

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関