

令和 4 年 5 月 13 日現在

機関番号：23803

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19K11158

研究課題名（和文）産業看護職の基礎教育のためのe-learningによる現任教育プログラムの開発

研究課題名（英文）The Required Knowledge Items for Working as Occupational Health Nurses

研究代表者

畑中 純子（Hatanaka, Junko）

静岡県立大学・看護学部・教授

研究者番号：80612671

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、全ての産業看護職が産業看護活動のための基礎知識を得られるようにe-learningによる現任教育プログラムを開発した。

第一研究は、産業看護職に必要な基本的な知識と技術をデルファイ法により調査し、50の知識項目を確定した。

第二研究では、教育プログラムを作成し、e-learningにより実施した。

教育プログラムを全ての産業看護職に提供することで、支援の質が向上し、労働者の健康への保持増進に寄与できる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

職場には労働特有の作業環境や有害業務、組織中での人間関係や労働生活があり、産業看護職にはそれらに関する知識と支援技術が求められる。しかし、看護基礎教育の現状ではそれらの知識や技術を習得しないまま就労している産業看護職が半数以上いると推測される。本研究で開発した基礎教育プログラムを全ての産業看護職に提供することで、支援の質を向上させ、労働者の健康への保持増進に寄与できる。

研究成果の概要（英文）：In this study, we have developed a basic educational program by e-learning so that all occupational health nurses can acquire basic knowledge for occupational health nursing activities.

In the first study, the basic knowledge and skills required for occupational health nurses were surveyed using the Delphi method, and 50 knowledge items were confirmed. In the second study, an educational program was planned and implemented by e-learning.

Providing a basic educational program to all occupational health nurses can improve the quality of health support thereby contribute to maintaining and improving the health of workers.

研究分野：公衆衛生看護学

キーワード：産業看護職 現任教育 基礎教育プログラム e-learning

## 1. 研究開始当初の背景

日本の就業者数は 6676 万人（総務省統計局、2020）と国民の半数以上を占めている。その人たちが安全に健康に働くことができるように支援する体制の整備は重要な課題である。労働安全衛生法には安全衛生管理体制が規定され必要な人材が示されているが、産業看護職はそのなかには含まれていない。しかしながら、実際には事業場では産業看護職が雇用されたり、労働衛生機関等に所属する看護職が活用されたりしている。産業看護職が雇用されている割合は事業場規模が大きくなるほど高く、事業場規模が小さいほど雇用も活用もしていない割合が高くなっている（労働者健康安全機構、2021）。したがって、日本の従業者の約 70% を占める中小企業の労働者の多くが産業看護職からの支援を受けていないと推測される。

近年は従来からの職業性疾病の予防対策に加え、労働者の高齢化や生活習慣病の増加への対策やメンタルヘルス対策が職域の健康の重要課題となっている。これらの対策は職場集団への支援のみならず労働者の個別性に対応するきめ細かな支援が必要となり、対象者との良好なコミュニケーションにより関係性を構築しながら専門的スキルを用いて支援する産業看護職の機能がそこには活かされる。今後、AI 等の進展により働き方が変化したとしても、労働者への健康づくり対策やメンタルヘルス対策は重要な健康課題であり続けると予想され、産業看護職の活躍が期待される場所である。産業看護職にはそれに応えられる実践能力が求められる。

しかし、産業看護職の卒前教育の状況は、看護基礎教育において産業看護学を科目として設定している看護系大学は 39% にとどまり、その単位数は 59.4% が 1 単位（河野ら、2015）と十分とはいえない。保健師教育課程においても産業看護学を科目として設定している看護系大学は 49.4%（吉川ら、2019）と半数に満たず、産業看護職の半数は産業看護に関する知識や技術を習得しないまま就労している可能性がある。このような状況を踏まえて、卒後教育として日本産業衛生学会産業看護部会が 1995 年より産業看護職継続教育システムを構築し、登録産業看護師制度を制定して産業看護職への教育機会を提供していた。また、産業保健総合推進センター等でも随時研修が実施され、産業看護職は自己研鑽により産業看護の知識や技術を習得している現状がある。しかし、日本産業衛生学会産業看護部会は産業看護職継続教育システムを 2015 年に日本産業衛生学会産業保健看護専門家制度に移行し、試験により専門家としての認定を行うことにした。つまり、卒前教育が不十分であるのに加え、産業保健看護専門家制度に従い試験に合格しなければ卒後の体系的な継続教育を受けることはできず、多くの産業看護職は体系的な産業看護の教育を習得する機会を得られていないと推測できる。したがって、すべての産業看護職が産業看護の知識と技術をもつことが可能となる教育体制が必要であると考えられる。

## 2. 研究の目的

本研究は、看護基礎教育において産業看護を習得する機会のなかったすべての産業看護職が、就業時には産業看護活動に必要な基本的な知識を習得したうえで産業看護活動を開始できることを目指して、産業看護職の基礎教育を e-learning にて提供するための現行教育プログラムを開発することを目的とする。産業看護職が産業保健を理解して、自己の役割を果たす活動することが、労働者への充実した健康支援につながると考えられる。また、多くの看護職が産業看護に関する知識の習得の機会を得られることで、今後、産業看護職の支援を受けられていない中小企業の労働者が、健康診断の問診やその後の保健指導等において、産業保健の視点をもつ看護職から労働状況を踏まえた健康支援を受けられるようになることも期待できる。

## 3. 研究の方法

### 1) 産業看護職の基礎教育に必要な知識の確定

#### (1) 対象者

産業看護職としての活動に必要な基本的な知識を抽出するために産業看護の研究者である看護系大学教員のみならず実践者である産業看護職からの意見も取り入れ、産業看護学として必要な知識と産業看護職として実践に必要な知識の均衡を図るために、看護系大学教員 50 名、産業看護職 50 名を対象とした。

#### (2) 調査票

第 1 回の調査票は「産業看護職に必要な知識と技術」の 5 つの大項目、45 の中項目、143 の小項目で構成した。各小項目に対して産業看護職として従事する前に必要と思われる基礎知識の必要性の程度を回答してもらうために「全く必要ではない：1 点」「必要ではない：2 点」「あまり必要ではない：3 点」「少し必要である：4 点」「必要である：5 点」「非常に必要である：6 点」の 6 つの選択肢を設けた。また、調査票には項目立てされていない「非常に必要である」「必要である」と思われる知識について自由記述にて尋ねた。

第 2 回の調査票は、第 1 回の結果から産業看護職として従事する前に必要な知識項目を絞り

こむために、第1回質問項目の選択肢を1~6点で点数づけし、平均5.5点以上の項目を抽出し、5つの大項目、23の中項目、51の小項目にて構成した。

### (3) データ収集方法

令和2年1月に看護系大学教員50名、産業看護職50名へ調査票を郵送し、第1回目の調査を実施した。回答の返送をもって研究協力への同意が得られたこととし、第2回目の調査への協力を同意する者には連絡先および氏名の記載を求めた。

第2回目調査に同意した協力者に対して令和2年2月に第2回目の調査票を郵送した。

### (4) 分析方法

本研究では「必要である」「非常に必要である」と回答したものを同意が得られたこととして、同意率は80%以上と設定した。

すべての項目について度数と基礎統計量を算出した。

## 2) 産業看護職の基礎教育のためのe-learningによる現任教育プログラムの評価

### (1) 対象者

産業看護職として従事している者

### (2) 現任教育プログラム

確定した産業看護職の基礎教育に必要な知識を中心として5章から成る54項目の学習コンテンツを作成した。対象者が最後まで学習できるように1項目5分を目安として、計270分のe-learningとした。

第 章 職場に産業保健活動を組織する：11項目

第 章 職場の健康リスクを総合評価する：8項目

第 章 職場の産業保健計画を立案及び評価する：12項目

第 章 産業看護活動を展開・評価する：14項目

第 章 産業看護職として求められる基本的な資質・能力：9項目

### (3) 評価方法

対象者の受講終了状況、内容理解度テスト得点、教育プログラムに関するアンケートを実施した。

## 4. 研究成果

### (1) 対象者の受講終了状況

受講申し込み者は144名であったが、第 章までの終了者は45名(29.0%)であった。

### (2) 内容理解度テスト平均得点

第 章は63.3点SD9.9、第 章は88.5点SD12.0、第 章は85.6点SD16.5、第 章は90.8点SD17.1、第 章は87.3点SD12.1であった。

### (3) 教育プログラムに関するアンケート

回答者は33名ですべて女性、保有資格は保健師31名、看護師33名であった。産業看護職としての経験月数の平均は33.6年、看護師保健師養成所での産業看護の履修経験ありは19名(57.6%)であった。

学習項目の分量の適切さは「適切だった」が72.7%、学習内容の難易度(難しい:0点~易しい:10点)の平均は、6.2点SD1.6であった。また、産業看護経験月数と学習内容の難易度の得点の間には、相関はみられなかった( $r = -0.011$ )。教材の表現内容の分かりやすさ(分かりにくい:0点~分かりやすい:10点)の平均は7.0点SD2.5であった。また、産業看護経験月数と教材の表現内容の分かりやすさとの間には、相関はみられなかった( $r = 0.016$ )。教材内容については複数回答で「専門性を高める内容」75.8%、「興味深い内容」42.4%、「実践に活用しやすい内容」42.4%、「初めて学んだ内容」は15.2%であった。学習項目の達成度(0~100%)の自己評価の平均は67.3%SD15.2であった。

第 章までの終了者は3割弱ではあったが、終了した者のアンケートでは、分量は適切であったが7割であった。本プログラムをさらに短縮することで必要な基礎知識を習得できないことになるため、分量は変えずに終了できるための工夫が必要と考えられた。学習内容の難易度は6.2点、分かりやすさは7.0点であり、内容理解度テスト平均得点も全体では8割を超えていたため、学習コンテンツは妥当であったと考えた。

今後は、学習を継続できる工夫を検討し、教育プログラムを改善していく予定である。それをすべての産業看護職が学習できるように提供していく。

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 1件）

1. 著者名 畑中純子、落合のり子、立川美香、鳥羽山睦子、三木明子、水谷聖子	4. 巻 9(1)
2. 論文標題 産業看護職として従事する前に必要な知識項目の検討	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本産業看護学会誌	6. 最初と最後の頁 11-21
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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	三木 明子 (Miki Akiko) (30315569)	関西医科大学・看護学部・教授  (34417)	
研究分担者	落合 のり子 (Ochiai Noriko) (60280129)	島根県立大学・看護栄養学部・准教授  (25201)	
研究分担者	水谷 聖子 (Mizutani Seiko) (80259366)	日本福祉大学・看護学部・教授  (33918)	
研究分担者	立川 美香 (Tachikawa Mika) (00756017)	宇部フロンティア大学・人間健康学部・講師  (35506)	

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
研究協力者	鳥羽山 睦子  (Tobayama Mutsuko)		

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