# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 5 月 3 1 日現在

機関番号: 32644 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2017~2020

課題番号: 17K18125

研究課題名(和文)養護教諭養成教育における学校看護技術学の体系化とミニマム・エッセンシャルズの設定

研究課題名 (英文) Systematization of a Taxonomy of School Nursing Arts and Ⅿ inimum Essentials in Yogo Teacher Education and Training

#### 研究代表者

籠谷 恵 (KAGOTANI, Megumi)

東海大学・医学部・講師

研究者番号:40734801

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):本研究の目的は,養護教諭養成教育における学校看護技術学の体系化と最低限教えられるべき教育内容,すなわちミニマム・エッセンシャルズを明らかにすることである.文献調査、全国の養護教諭養成担当者への質問紙調査を経て,学校看護技術体系として206項目を作成し,養護教諭養成教育における卒業時の到達目標を設定した.

研究成果の学術的意義や社会的意義 現行の養護教諭養成は,教育系,看護系,学際系といった多様な学科系で行われており,養成機関により「看護 学」に該当する教育で取り扱う内容が異なる.養護教諭には医学や看護学等の専門的知識や技術を有する専門職 としての判断や対応が期待される中,本研究により学校看護技術体系と卒業時の到達目標が明らかになったこと で,どの教育を優先してどのレベルを目指して教育を行うか,授業シラバスの作成等に参考になると考える.

研究成果の概要(英文): This study systemized the school nursing arts and clarified the minimum essentials in Yogo teacher education and training. After conducting both a literature survey and a questionnaire survey of Yogo teacher training staffs nationwide, 206 items were created as a taxonomy of school nursing arts. Further, goals to be achieved at the time of graduation in school nurse training education were set.

研究分野: 学校保健

キーワード: 養護教諭 養成教育 学校 看護技術 到達目標

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

学校で必要とされる看護技術の種類とその使われ方は,医療機関や施設等で看護師が使うものとは異なるにも関わらず,長い間,検討されてきたが,現状ではコンセンサスを得るに至っていない.さらに近年は多様な学部・学科により養成が行われているため,養成背景やカリキュラムが多様化し,体系化されコンセンサスの得られた学校看護技術教育を構築することがより一層難しくなっている.

現状の学校看護技術教育では,養成背景別の教育状況の違いや養護教諭に必要な学校看護技術が不明瞭であることが指摘されている 1)2). そのため,いかなる養成背景を経ようとも,専門性の高い養護教諭の育成を図るため,養護教諭免許状を実質的に保障するための基準を明確にすることが必要である.

### 2.研究の目的

本研究の目的は,養護教諭養成教育における学校看護技術学の体系化と最低限教えられるべき教育内容,すなわちミニマム・エッセンシャルズを明らかにすることである.本研究成果を養護教諭養成教育や現職研修に取り入れることにより,養成教育の改善,将来的には養護実践の質的向上に貢献することにつながることが期待できる.

#### 3.研究の方法

## (1) 研究1 学校看護技術体系の作成

養護教諭の学校看護技術の定義や枠組みが存在しないため,包括的な学校看護技術の体系化に向け,本研究ではまず看護学における資料を参考に暫定的に作成した小児看護技術の枠組み(案)を基本軸とし,学校看護学の文献を参考にして養護教諭に特化した知識や技術を追加・修正し,学校看護技術体系(案)を作成した(ステップ1).次に,養護教諭養成担当者に学校看護技術体系(案)の養護教諭養成教育における必要性について調査し,最終的に養護教諭養成に関わる研究者5名で協議し,学校看護技術体系(案)の各細目の必要性を検討した(ステップ2).

### ステップ1学校看護技術体系(案)の作成

看護師国家試験出題基準等の看護技術に関する資料をもとに小児看護技術の枠組み(案)を作成し,看護師養成における基礎看護学の教育に携わる研究者5名で妥当性を検討した.次に,先に作成した小児看護技術の枠組み(案)に学校看護学に関する文献を対応させ,医療行為に関する技術を除外して学校看護技術体系(案)を作成した.養護教諭養成に携わる研究者5名で妥当性を検討した.

## ステップ 2 学校看護技術体系案の妥当性の検討

2018 年 2 月 1 日 ~ 28 日に全国の養護教諭養成機関に所属する養護教諭養成担当者 138 名に調査票を送付し,回答を求めた.調査内容は,各学校看護技術体系の必要性の認識,教育実施状況,対象者の属性等であった.まず,養成背景別に各学校看護技術体系の必要性の認識に違いがあるか検討した.次に,同意度の低かった学校看護技術について先行研究等の文献,専門家間協議により検討し,最終的な学校看護技術体系を作成した.

### (2) 研究2 学校看護技術教育のミニマム・エッセンシャルズの検討

学校看護技術学の体系化とミニマム・エッセンシャルズを明らかにするため、デルファイ法による調査を行った.デルファイ法は多数の人に同一のアンケート調査を繰り返し、回答者の意見を収斂させる方法であり、専門家集団の合意形成を行うために有用といわれている.同一対象者に同一の質問と前回の調査結果のフィードバック、意見の再考という過程を繰り返し行うことで、回答者の意見を収斂させ、養護教諭養成教育における学校看護技術教育の必要性について、より確信度の高い結果が得られると考えた.学校看護技術の必要度について、「教育の必要性が高い」を4点~「教育の必要性が低い」を1点とし、「範囲外」と回答した場合は0点として、第1回目第3回目の調査の平均値、中央値、標準偏差、範囲をまとめ、ミニマム・エッセンシャルズを検討した.

## 第1回目デルファイ調査

2019 年 10 月 1 日~15 日に,全国の養護教諭養成機関に所属する養護教諭養成担当者 276 名(全国の養護教諭養成機関 138 校,各校 2 名)を対象に調査票を送付した.調査内容は,養護教諭の学校看護技術 215 項目について,各項目の養護教諭養成教育における必要性を4件法(「1教育の必要性が低い」「2教育の必要性がやや低い」「3教育の必要性がやや高い」「4教育の必要性が高い」)あるいは学校看護技術の範囲外で回答を求めた.対象者の属性等も尋ねた.

### 第2回目デルファイ調査

2019 年 12 月 2 日 ~ 16 日に,第 1 回目調査の回答者 67 名のうち,同意の得られた 51 名に調査票と第 1 回目調査結果を送付した,調査内容は,第 1 回目調査と同様であった.

### 第3回目デルファイ調査

2020年1月27日~2月10日に,第2回目調査の回答者のうち,同意の得られた36名に調査票と第2回目調査結果を送付した.調査内容は,第1回目,第2回目調査と同様であった.

### (3) 研究3 学校看護技術教育の卒業時の到達目標の検討

2021 年 1 月 25 日~3 月 26 日に,全国の養護教諭養成機関 138 校の学科長・専攻主任に調査票を送付し,各校の養護教諭養成担当者 1 名に回答を求めた.昨年度までの調査で回収率が低かったことに加え,対象者に調査票が届いていない可能性が考えられたことから,2021 年度の調査では学科長・専攻主任宛に依頼状を送付し,養護教諭養成担当者を紹介してもらう方法をとった.調査内容は,養護教諭養成教育における卒業時の到達度(案)206 項目の同意の有無(「1同意する」「0同意しない」)2件法),同意しない場合は,適切と考える到達度,と答えた理由(自由記述)であった.

各学校看護技術項目の同意の有無の回答数と割合を集計し,80%以上の同意により卒業時の 到達度として適切と判断した.欠損値は項目ごとに除外して分析した.

#### 4.研究成果

### (1) 研究1 学校看護技術体系の作成

ステップ 1 では,文献と研究者間協議により,学校看護技術体系(案)として4つの大項目(I基本技術,II 安全・安楽を守る技術,III 日常生活援助技術,IV 健康支援技術)と19の中項目,38の小項目,211の細目を作成した.

ステップ 2 では, 養護教諭養成担当者 47 名から回答を得た(回収率 34.6%). 学校看護技術の各細目について,中程度の同意は21項目,低い同意は5項目,同意率50%未満は1項目であった. 最終的に2つの細目を除外,新たに1つの中項目,1つの小項目,6つの細目を追加し,学校看護技術体系として4つの大項目と20の中項目,39の小項目,215の細目を作成した.

# (2) 研究2 学校看護技術教育のミニマム・エッセンシャルズの検討

### 第1回目デルファイ調査

回答数 67 名(回収率 24.3%)であり,回答に不備のあった1名を除き,66名(有効回答率23.9%)のデータを分析対象とした.

範囲外と回答のあった項目は, 基本技術で53項目のうち20項目, 安全・安楽を守る技術で38項目のうち5項目, 日常生活援助技術で57項目のうち34項目, 健康支援技術で67項目のうち32項目であった.範囲外の回答が5%を超えるものは,以下の項目であった.基本技術「身体測定(座高)」, 安全・安楽を守る技術「衛生的手洗い(浸漬法・ベースン法)」,

日常生活援助技術「経静脈栄養法」「床上での排泄の援助(便器・尿器)」「おむつ交換」「自己導尿」「膀胱留置カテーテル」「人工肛門(ストーマ管理療法)」「清潔の支援・援助(部分浴・清拭・入浴と清潔)」、 健康支援技術「酸素療法」「人工呼吸器」「気管カニューレ内吸引」「褥瘡の予防と治癒の促進」「包帯の種類と特徴(特殊帯(腹帯,T字帯など))」

# 第2回目デルファイ調査

回答数 38 名(回収率 74.5%)であり,回答に不備のあった1名を除き,37名(有効回答率72.5%)のデータを分析対象とした.

範囲外と回答のあった項目は , 基本技術で53項目のうち8項目 , 安全・安楽を守る技術で38項目のうち7項目 , 日常生活援助技術で57項目のうち22項目 , 健康支援技術で67項目のうち5項目であった . 範囲外の回答が5%を超えるものは , 以下の項目であった . 基本技術「身体測定(座高)」「身体測定(胸囲)」 , 安全・安楽を守る技術「衛生的手洗い(浸漬法・ベースン法)」 , 日常生活援助技術「学校と保健室の環境調整の基本的知識・根拠とアセスメント」「学校全体の環境衛生管理」「保健室の環境整備の根拠」「温度 ,湿度 ,換気 ,採光 ,臭気 ,騒音 ,保健室整備等の環境調整」「経静脈栄養法」「清潔の支援・援助(部分浴・清拭・入浴と清潔)」「搬送法(ドラッグ法)」「搬送法(クレイドル法)」「搬送法(ピギーバック法)」「搬送法(四つ手組み法)」「搬送法(縦運び)」 , 健康支援技術「ネプライザー」「人工呼吸器」「褥瘡の予防と治癒の促進」「包帯の種類と特徴(特殊帯(腹帯,丁字帯など))」

### 第3回目デルファイ調査

回答数 32 名(回収率 88.9%)であり,32 名のデータを分析対象とした.所属の養護教諭養成機関は,教育系,学際系が18 名(56.3%),看護系が14 名(43.8%)であった.

「基本技術」は,第3回目調査の平均値は2.25(「身体測定(座高)」)~4.00(「バイタルサイン(呼吸)の観察と解釈」「バイタルサイン(脈拍)の観察と解釈」「バイタルサイン(体温)の観察と解釈」)であり,「教育の必要性が低い」と「範囲外」の割合が最も高いものは「身体測

定(座高)」で56.3%であった.

- 「安全・安楽を守る技術」は、第3回目調査の平均値は2.19(「衛生的手洗い(浸漬法・ベースン法)」)~4.00(「感染の成立と予防の基本的知識」「標準予防策(スタンダードプリコーション)の考え方(他の項目との重複から下線部を第3回目調査で修正)」)であり、「教育の必要性が低い」と「範囲外」の割合が最も高いものは「衛生的手洗い(浸漬法・ベースン法)」で61.3%であった。
- 「 日常生活援助技術」は,第3回目調査の平均値は2.22(「おむつ交換」)~3.97(「衛生材料及び薬品の管理」)であり,「教育の必要性が低い」と「範囲外」の割合が最も高いものは「床上での排泄の援助(便器・尿器)」「おむつ交換」で59.4%であった.
- 「健康支援技術」は,第3回目調査の平均値は2.25(「人工呼吸器」)~4.00(「気道確保」「人工呼吸」「胸骨圧迫」「自動体外式除細動器(AED)」「エピペン注射」)であり,「教育の必要性が低い」と「範囲外」の割合が最も高いものは「人工呼吸器」「包帯の種類と特徴(特殊帯(腹帯,T字帯など))」で53.1%であった.

同意率を 60%以上に設定し,教育の必要性について,平均値 2.4 以未満,「教育の必要性が低い」「教育の必要性がやや低い」「範囲外」の割合が 40%以上のものを学校看護技術体系の範囲外と判断した.除外となったものは 9 項目あり,「身体測定(座高)」「衛生的手洗い(浸漬法・ベースン法)」「経静脈栄養法」「床上での排泄の援助(便器・尿器)」「おむつ交換」「膀胱留置カテーテル」「人工肛門(ストーマ管理療法)」「人工呼吸器」「包帯の種類と特徴(特殊帯(腹帯, T字帯など))」であった.よって,計3回のデルファイ調査を経て,最終的に学校看護技術体系として 206 項目を精選した.

(3) 研究3 学校看護技術教育の卒業時の到達目標の検討

回答数 36 名(回収率 26.1%)であり, 36 名のデータを分析対象とした.

同意率 80%に満たなかった項目は,計 206 項目のうち 8 項目あった.

- 「基本技術」の52項目のうち同意率80%に満たなかった項目は、「コミュニケーションの構造とプロセス」「言語的コミュニケーション」「非言語的コミュニケーション」「ヘルスアセスメントのプロセス」「パルスオキシメーターによる動脈血酸素飽和度(Sp02)の測定と解釈」「情報の種類と情報の収集方法」の6項目であり、同意率71.4%~79.4%あった.
- 「 安全・安楽を守る技術」の 37 項目のうち同意率 80%に満たなかった項目は,「学校看護における安全の概念と安全管理」の1項目であり,同意率 77.8%であった.
- 「 日常生活援助技術」は,52項目のうち同意率80%に満たなかった項目は,「学校と保健室の環境調整の基本的知識・根拠とアセスメント」の1項目であり,同意率77.8%であった.
  - 「健康支援技術」は,65項目のうち同意率80%に満たなかった項目はなかった.

同意率 80%に満たなかった項目のうち 7 項目は,研究 2 で「教育の必要性が高い」という結果となった項目を,知識項目として「1:知識として分かる」に変更したものであった.どの内容を知識項目として考えるかは今後検討の余地があると考えた.また,「パルスオキシメーターによる動脈血酸素飽和度(Sp02)の測定と解釈」は到達目標を「3:指導の下で実施できる」と提案したが,コロナ禍の影響もあり,パルスオキシメーターがより身近なものとなり,学校での判断にも役立つことから,「4:単独で実施できる」の提案が12名から得られた.このように,今後検討の余地のある項目もあるが,到達目標案について,すべての項目で70%以上の同意が得られた.

### 引用文献

- (1) 西森菜穂,遠藤伸子:養護教諭養成機関におけるフィジカルアセスメント教育の現状と課題.日本健康相談活動学会誌 8:102-116,2013
- (2) 葛西敦子,中下富子,三村由香里ほか:養護教諭養成大学の教員を対象とした「子どものからだをみる」フィジカルアセスメント教育に関する実態調査: 養成背景別(教育系・学際系・看護系)の比較.日本養護教諭教育学会誌 17:27-40,2014

### 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)

【雜誌論又】 計1件(つら直読的論文 1件/つら国際共者 0件/つらオーノファクセス 0件)	
1 . 著者名 籬谷 恵、遠藤 伸子、佐久間 浩美、齊藤 理砂子、城生 弘美、森 祥子、森屋 宏美、矢口 菜穂、朝倉 隆 司	4.巻 62
2.論文標題 養護教諭養成教育における学校看護技術体系の提案	5 . 発行年 2020年
	6.最初と最後の頁 153~165
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
10.20812/jpnjschhealth.62.3_153 オープンアクセス	有 国際共著
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	四际共有 -

〔学会発表〕	計1件(うち招待詞	講演 −0件 / ~	うち国際学会	0件)

1	発表者名	

籠谷恵、遠藤伸子、佐久間浩美ほか

2 . 発表標題

養護教諭養成教育における学校看護技術体系の提案

3 . 学会等名

日本学校保健学会第61回学術大会

4 . 発表年

2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

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

# 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
---------	---------