

令和 5 年 6 月 14 日現在

機関番号：24405

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19K10877

研究課題名(和文) フライトナースにおける看護活動実践能力に関する研究

研究課題名(英文) Research on practical ability of nursing activity in flight nurse.

研究代表者

作田 裕美 (Sakuda, Hiromi)

大阪公立大学・大学院看護学研究科・教授

研究者番号：70363108

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：以下の目的を果たすべく研究を実施し、研究成果を論文化し公表した。  
3つの目的： 病院前救急医療におけるフライトナースの職務遂行の構造を明らかにすることである。 フライトナースの職務と行動特性に関する救急看護認定看護師の考えを集約しフライトナースが果たす職務の内容とコンピテンシーを構成する行動単位を明らかにする。「フライトナースのコンピテンシー評価尺度」を開発し、その信頼性と妥当性について検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義  
フライトナースの看護活動に関する研究は、散発的な実践報告に留まり、その専門性を追求した研究は希少である。フライトナースの看護実践を読み解き、フライトナースの看護活動実践能力の概念、構造を明確にした本研究成果から、質評価や人材育成に繋ぐことが可能と考える。

研究成果の概要(英文)：Research was conducted to fulfill the following objectives, and the research results were published in a paper.

The three objectives were: The present study involved flight nurses who provide emergency medical care while transporting patients to hospitals, and aimed to examine the structure of their practice.

To identify occupational tasks to be fulfilled by flight nurses and the behavioral units comprising their competencies by summarizing opinions of nurses certified for emergency nursing regarding their views on what these tasks actually are and the behavioral traits manifested when effectively performing them. To develop a competency assessment scale for flight nurses and evaluate its reliability and validity.

研究分野：急性期看護学、がん看護学

キーワード：フライトナース 看護活動実践能力

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

2001年度より「ドクターヘリ導入推進事業」が始動し、2007年度の「救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法」制定後はドクターヘリの導入が飛躍的に進み、2018年9月現在、全国43都道府県に53機配備されるに至った。わが国の国土は、周囲を海に囲まれ、そのおよそ3分の2を森林が占め山脈が連なる。また、全国に活火山が散在し離島が多いことも特徴である。こうした地形学的特徴から、有史以来、大震災、津波、火山噴火、豪雨、豪雪等の重大災害に見舞われてきた。近未来に発生が予測されている東南海地震や首都直下型地震はもとより、年々進展する地球規模の異常気象に伴う大規模自然災害の襲来を視野に入ると、今後ドクターヘリを用いた救急医療のニーズは従来の救急搬送にとどまらず、重篤な災害被害者救護対応に拡大され今以上に必要に迫られるものと考えられる。

ドクターヘリの運航当初より医師とともに同乗し、プレホスピタルケアの一翼を担ってきたのがフライトナースである。フライトナースの導入に際し求められた要件は、日本航空医療学会フライトナース委員会のフライトナースの選考基準のみであった。すなわち、看護師経験5年以上、救急看護師経験3年以上または同等の能力があること、またリーダーシップがとれること、ACLSプロバイダーおよびJPTECプロバイダーもしくは同等の知識・技術を有すること、日本航空医療学会が主催するドクターヘリ講習会を受講していること、である。現在もこの選考基準を踏襲し、救命救急施設内でフライトナースの選抜がされているものと考えられる。しかしながら、この選抜基準には、フライトナースの看護活動に必要な実践能力の要素が示されていない。

そのため、施設内のフライトナース人材育成は、OJTによる先輩フライトナースの体験の伝達やシミュレーション教育で実施しているとする報告が多く、未だフライトナースの看護活動実践能力に関する統一的な見解がなく、そのためにフライトナース人材のコンピテンシーや人材育成の体系化には至っていない。

上述したようにフライトナースの看護活動に関する研究は、散発的な実践報告に留まり、その専門性を追求した研究は希少である。フライトナースの看護実践を読み解き、フライトナースの看護活動実践能力の概念、構造を明確にし、質評価や人材育成に繋ぐことが可能な基礎的知見が待たれている。

### 2. 研究の目的

本研究では、フライトナースの看護実践を読み解く中からフライトナースの看護活動実践能力の概念、構造を明確にし、最終的にフライトナースの看護活動実践能力評価指標を開発することを目的とした。独自性は、救急医療をサービス財ととらえなおす視点の導入である。医療の概念から発想をスタートすると、ドクターヘリによる医療活動は、プレホスピタルケアととらえられるが、サービス・マネジメントシステムの考え方からとらえなおすならば、従来の医療専門家のもとを患者が訪れる医療提供システムから、専門家のアウトリーチによる医療サービス提供システムへの変換である。

すなわち、ドクターヘリは新しいタイプの医療デリバリーサービスに該当し、サービス財としての質の保証の責務を有する。また、公共性を有するものの医療サービスも経済活動である以上、費用対効果の理論を無視することはできない。サービスとしてのドクターヘリの運航当初より医師とともに同乗し、プレホスピタルケアの一翼を担ってきたフライトナースの看護活動には高いサービス価値を期待されている。

このように、フライトナースの看護活動実践能力を評価する指標を開発することは、喫緊の課題である。よく吟味されたフライトナース看護活動実践評価指標があれば、フライトナースの看護活動実践力を評価できるだけでなく、どのナースをへりに搭乗させるか否かの判定が科学的な妥当性をもって客観的に実施でき、人材育成を統括する看護管理部門に資料を提供できるのみならず病院経営上も有益と考える。

### 3. 研究の方法

本研究では、広く専門家間で合意を形成したフライトナースの看護活動実践能力評価指標を開発し、その尺度を用いて、フライトナースの人材育成およびサービス生産性を検証する。

【研究1】フライトナースの実践の語りから暗黙知を抽出する。面接法を用いる。面接内容は研究対象者の基本情報(性別、年齢、看護師経験年数、フライトナース経験年数、フライト回数)

最も印象に残っているフライト体験(体験を行為としての「物語り」として語ってもらう。データ分析方法:フライトナースの体験の「物語り」をデータベースとし質的統合法(KJ法)を用いて分析する。

【研究2】見出したフライトナースの看護活動実践能力を構成する要素から明らかにした専門性の構造について、デルファイ法を用いて広く専門者間で合意を形成する。

【研究3】研究1.及び2.で抽出したフライトナース看護活動実践能力の構成要素に基づき、「フライトナース看護活動実践能力評価尺度」を開発する。「フライトナース看護活動実践能力評価尺度」の予備尺度を作成する。この予備尺度を用いて、プレテストを実施し、質問紙の修正を行ったのちに、回答に対して因子分析を行い、「フライトナース看護活動実践能力評価尺度」の本尺度の構成を吟味し、因子構造を明らかにし、尺度の信頼性と妥当性を検討する。

【研究4】「フライトナース看護活動実践能力評価尺度」を参考に、フライトナースの人材育成プログラムを開発し、サービス生産性の観点からプログラムの評価を実施する。

### 4. 研究成果

フライトナースの職務遂行は、【周囲の関係者の力をもらうために自ら協働を仕掛ける】、【医師とのディスカッションを通して精度の高い臨床推論を引き出す】、【臨機応変な対応と工夫を凝らす】、【特殊で厳しい医療環境のなかで最大の効果を上げるために努力する】、【振り返りを行い、個人の経験を知識に変換しチーム内で共有する】、【フライトナースの看護の独自性を明らかにしたい】、【経験で得た知識を活用したOJTによる新人の育成】の7つのシンボルマークで説明された。フライトナースの職務遂行は、厳しい制約を条件とする場の経験を蓄積することを基盤として、職務の中に「タスク重要性」、「技能多様性」、「自律性」を認知することで困難な状況下の職務を肯定的に受け止め、経験をブラッシュアップさせながら職責を果たす過程で職業アイデンティティを獲得し、独自性の探求への希求と次世代の育成に向かうという、職業的自己実現を見出すに至るといった段階的な構造でとらえることができた。

「フライトナースが果たすべき職務」は10職務68項目で、「高い成果を上げるフライトナースの行動特性」は、17のコンピテンシーとコンピテンシーを構成する90の行動単位でコンセンサスを得た。「高い成果を上げるフライトナースの行動特性」でコンセンサスが得られた行動単位は「フライトナースが果たすべき職務の内容」に生かされていることが示唆された。

フライトナースの選抜・育成に際して客観的指標として用いる「フライトナースのコンピテンシー評価尺度」を開発し、開発した尺度はフライトナースのコンピテンシーを把握可能な信頼性と妥当性のある尺度であることが示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2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 Sakuda Hiromi, Ueno Hisako, Arai Naoko, Arai Ryu, Sakaguchi Momoko	4. 巻 41
2. 論文標題 Occupational Tasks and Competencies of Flight Nurses as Considered by Nurses Certified for Emergency Nursing	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Academy of Nursing Science	6. 最初と最後の頁 743 ~ 752
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5630/jans.41.743	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 -

1. 著者名 作田 裕美, 大串 晃弘, 坂口 桃子	4. 巻 40
2. 論文標題 フライトナースの職務遂行の構造	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本看護科学会誌	6. 最初と最後の頁 252 - 259
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5630/jans.40.252	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3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 作田裕美、上野寿子、新井直子、新井龍、大串晃弘
2. 発表標題 フライトナースの職務と行動特性
3. 学会等名 第23回日本救急看護学会学術集会(WEB)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 作田 裕美, 大串 晃弘, 坂口 桃子
2. 発表標題 フライトナースの職務遂行過程の特徴
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会学術集会(WEB)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上野寿子、櫻木政子、永井春歌、作田裕美、新井直子、新井龍、坂口桃子
2. 発表標題 フライトナースのコンピテンシー –評価尺度の開発–
3. 学会等名 第42回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2022年

〔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	坂口 桃子 (Sakaguchi Momoko)  (40290481)	滋賀医科大学・医学部・客員教授  (14202)	
研究分担者	秋山 智 (Akiyama Satoru)  (50284401)	広島国際大学・看護学部・教授  (35413)	
研究分担者	藤原 由記子 (Hujihara Yukiko)  (20457336)	鳥取大学・医学部・講師  (15101)	
研究分担者	村川 由加理 (Murakawa Yukari)  (20457930)	大阪公立大学・大学院看護学研究科・講師  (24405)	削除：2021年3月17日

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
---------	---------