

岐阜看護学ジャーナル

The Gifu Journal of Nursing

第5巻1号 2026年3月

【巻頭言】

岐阜看護学ジャーナル第4巻刊行に寄せて

井關敦子・・・1

【原 著】

ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状

川添久子, 高橋由起子・・・・・・3

【研究報告】

テキストマイニングによるフライトナースの活動の実際に関する

講義後の学びの特徴 高橋 由起子, 阿部 誠人, 栗原 佳代・・・・・・13

【編集後記】

・・・・・・23

岐阜看護学ジャーナル第5巻刊行に寄せて

岐阜大学医学部看護学科長
井関敦子

本年度、岐阜看護学ジャーナルでは2編の論文を掲載し刊行することができました。日頃より本学の教育・研究活動を支えてくださる皆さまに、あらためて感謝申し上げます。

医療を取り巻く環境は、ここ数年で大きく変化しています。感染症対策が落ち着いた現在も、医療現場では人手不足や地域格差、超高齢社会への対応など、さまざまな課題が続いています。また、AI やデジタル技術の進展により、医療のあり方そのものが変わりつつあります。こうした状況の中で、看護に求められる役割は広がり、より多様で複雑になっています。

一方で、社会がどのように変化しても、「人に寄り添う」という看護の根幹は変わりません。教育や研究を通じて、ケアの受け手にとって最善となる実践を追求していく姿勢を大切にしていきたいと考えています。

今後も、医療・看護の発展に貢献できる大学であり続けられるよう努めてまいります。引き続き、皆さまのご理解とご協力をお願い申し上げます。

ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状

川添 久子¹⁾, 高橋 由起子²⁾

キーワード: ICU, 意思決定, 多職種カンファレンス, 現状

要旨: 本研究の目的は、ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状を明らかにすることである。ICUに所属する臨床ラダーⅢ以上の看護師12名に半構造的面接を行い、質的帰納的に分析を行った。結果、ICUで行われる患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状として、【不定期ではあるが看護師を中心に開催している】、【医療者要因により開催の調整が難しい】、【明確な患者ニーズと医療者の時間的余裕が開催動機となる】、【開催のための風土形成は不十分である】、【意思決定を検討しつつ治療方針の検討に重点が置かれやすい】、【カンファレンスの成果を明確化していない】ことが明らかとなった。ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスは、ICUの領域特性や医療者要因により開催の風土形成が充分でなく、カンファレンスの質的側面の確保を困難にしていることが考えられた。

I. 緒言

日本では、延命処置の差し控えや中止は、刑事責任を問われる恐れや倫理的検討が難しいため敬遠されてきた。一方で、厚生労働省が実施した平成29年度人生の最終段階における医療に関する意識調査報告書によると、延命処置を望まないと回答したのは一般国民で7割、医療従事者で9割にものぼった。さらに国立社会保障・人口問題研究所によると、日本は、今後さらに高齢多死社会が進展し、延命処置に関する倫理的検討の重要性は増していくと考えられる。このような背景から、3学会(日本集中治療医学会, 日本救急医学会, 日本循環器学会, 2014)は終末期の延命処置を中止する際に踏むべきプロセスを記したガイドラインを公表し、患者の意向を尊重すること、意向が不明であれば患者の最善の利益を目指して多職種で構成された医療チームで方針を検討すること、検討の記録の重要性を示した。患者の意思決定のための多職種カンファレンスの重要性が報告され(井口, 2023; 植村他, 2023)、救急・集中治療領域でも検討が進んでいる。河原他(2022)によると救急・集中治療における意思決定は、医療チームでカンファレンスを行うことが重要であること、意思表示がないまま延命することが可能であるとされ、井上・村中・喜屋(2019)は、患者にとって最善の利益が何であるか分からなくなりやすいことを報告している。

Stacy(2012)は、救急・集中治療領域の延命治療中止時の看護について、患者ケアに関する家族カンファレンス

を行う際は、カンファレンス前に、医療チームの葛藤を解決し、メンバーがアウトカムについての総意をもつべきであると述べている。さらに、医師、看護師、患者の視点からみたSDM(Shared Decision Making)に関する研究において、ICU(Intensive Care Unit)患者とその家族は、ICUの意思決定プロセスに継続的に参加していると感じたいと望んでいることが報告されており(Nina, Mark, JG, & Marieke, 2021)、家族や患者を中心に回る医療を進めるために、救急・集中治療領域でも患者の意思決定について多職種で検討することが課題として注目されている。JIPAD(2020)のICU退室後の病院退院時転帰の調査では、退院時転帰として生存もしくは転院が全体の約9割であることが報告されている。患者がどのような治療・療養環境を望むのかといった意思決定支援を行い、医療チーム全体で患者の意思決定を把握し、継続的医療・継続看護の提供に繋げていくために、多職種カンファレンスの円滑な実施が求められる。

多職種カンファレンスについては、救急・集中治療領域での患者の意思決定についてのガイドラインや指針、研究において、検討が進められているが、その内容は終末期に限定されている。また、退院時転帰の約9割が生存もしくは転院となっているICUに焦点を当て、意思決定のための多職種カンファレンスの現状を明らかにした研究はない。本研究は、ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状を明らかにすることを目的とする。これにより、今後のICUにおける患者の

¹⁾岐阜大学医学部附属病院

²⁾岐阜大学医学部看護学科

意思決定のための多職種カンファレンスの質の向上および、チーム医療の連携を強める一助となると考える。

II. 方法

1. 研究デザイン

質的記述的デザインとした。

2. 対象

研究協力者の施設は、A県内の特定集中治療管理料1の施設基準を満たす3施設とし、特定集中治療管理料が等しい施設とすることで、対象とする患者層に違いが生じないようにした。また、日本看護協会クリニカルリーダーにおいて、リーダーⅢ以上の看護師は、「意思決定を支える力」の項目において、ケアの受け手や周囲の人々に意思決定に必要な情報提供や場の設定ができることを目標としている。よって、各施設で集中治療に関する中央部門に所属するクリニカルリーダーⅢ以上と定められた看護師12名を対象とした。なお、管理者は除外とした。

3. データ収集期間

2021年7月から12月までとした。

4. データ収集方法

1) 面接の方法

研究協力の同意を得られた看護師に、あらかじめ日時を調整して実施した。また、研究協力者の都合に合わせて流動的に面接時間を調整した。面接は研究者、または、研究協力者の施設の個室での対面もしくは、オンライン(Zoom)での面接を実施した。面接内容は、同意を得てICレコーダーに録音し、同時にメモを取った。面接時間は30分程度とした。

2) 基本属性に関する調査

基本属性調査票を事前に配付し面接時間前までに記入を依頼した。対面での面接が可能な場合には面接時に回収し、オンライン(Zoom)での面接の場合には後日郵送またはメール添付により回収した。

3) 調査内容

(1) 面接調査

インタビューガイドを用い、所属するICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状についてインタビューした。なお、インタビューガイドには患者の意思決定のための多職種カンファレンスはどのよ

うな場合に開催するのか、困難の有無について問い、それ以外は研究協力者に自由に語ってもらった。

(2) 基本属性に関する調査

基本属性調査票による収集データは、年齢、看護師経験年数、集中治療経験年数、クリニカルリーダーについて情報を得た。

5. 分析方法

インタビュー内容をICレコーダーの録音内容とメモから逐語録を作成し、Holloway & Wheeler(2006/2008)の分析方法を参考に質的帰納的分析を行った。Holloway & Wheelerによる分析は、あらかじめ仮説を決めず、インタビューデータから意味やパターンを引き出し「それをどう意味づけているか」に焦点を当てる手法であり、現状を明らかにする点において適していると考えた。なお、本方法では研究目的に応じて方法を選択できる実践的な指針が特徴であるため、コード化、サブカテゴリー化、カテゴリー化とする手順とした。

「ICUで行われる患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状」について述べられている一文を意味が分かるように抽出し、生データとした。抽出した生データを要約し、要約した内容と逐語録にパスワードを設定し、研究協力者にメールで送信し、研究者の解釈が誤っていないか研究協力者に発言内容の確認を行った。要約した内容を類似項目でまとめコードとした。さらに、コードを類似項目でまとめ、サブカテゴリー、カテゴリー化し、具体的内容から抽象的内容にまとめ命名した。得られたデータの全分析過程の厳密性を確保するため研究協力者の語りの意味が損なわれないように文脈を保持しつつ、研究者の解釈の正確性を確保するために繰り返し内容を確認し、コード、サブカテゴリー、カテゴリーの名称を生データに戻って確認した。また、分析結果の信頼性を確保するために、研究者間で繰り返し内容を確認し、サブカテゴリー、カテゴリー内容の一致を確認した。そのうえで、質的研究に精通した研究者2名からのスーパービジョンを受け、一致したものを分析の対象とした。

6. 用語の定義

1) 意思決定

本研究では、厚生労働省の「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」を参

考に、「年代や病状を問わず、患者本人の意思に基づいた最善の医療・ケアが受けられることを目的に、患者・家族を含めた医療・ケアチームで合意形成のもと医療・ケアの方針を決定していくこと」と定義した。

2) 多職種カンファレンス

本研究では、患者・家族に関与する看護師以外の職種を含む医療者 2 職種以上で治療・ケアの方針を決定するための情報共有・検討を行う会議形式のカンファレンスと定義した。

7. 倫理的配慮

本研究は、岐阜大学医学系研究科医学研究等倫理審査委員会に研究計画を提出し、審査・承認を得た後に行った(承認番号:2021-020)。A 県内の特定集中治療管理料 1 の施設基準を満たす 3 施設の看護部長に対し、倫理審査委員会の審査・承認が得られた同意説明文書を送付し、研究協力に同意を得たのち、研究協力者の推薦を依頼した。推薦があった研究協力者に対し同意説明文書を送付、文書及び口頭による十分な説明を行い、研究に参加するかどうかについて、十分考える時間を与えた後、研究協力者の自由意思による研究参加の同意を文書で得た。同意の撤回をした場合でも不利益を受けることがないこと、コード化され分析の段階になってからの撤回は難しいこと、情報の取扱いについてなど文章で説明し、同意書への署名にて研究協力の同意を得た。

III. 結果

1. 研究協力者の概要

研究協力者の概要を表 1 に示す。インタビューを行った協力者のうち、6名は対面での面談を実施し、残りの6名はオンラインでの面談を実施した。研究協力者の平均年齢は 38.83±4.62 歳で、中央値は 39 歳、年齢の範囲は

30 歳から 44 歳であった。また、平均面接時間は 29 分 45 秒±8 分 38 秒で、中央値は 27 分 6 秒、面接時間の範囲は 21 分 24 秒から 50 分 5 秒であった。

2. ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状

以下の文章では、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを《 》、コードを< >、研究協力者の生データを「斜体」で示す。

分析の結果、現状に関して述べた生データを要約したものを分類しコードとした。40 のコードを分類してサブカテゴリーが 13、カテゴリーが 6 であった。ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状を表 2 に示す。

1) 【不定期ではあるが看護師を中心に開催している】

医療者の業務的都合によりカンファレンス開催は不定期となりやすいが、看護師が主体的に運営することでカンファレンスが開かれていることから、不定期ではあるが看護師を中心にカンファレンスが開催されるという現状があると捉え、2 つのサブカテゴリーを生成した。《看護師を中心にカンファレンス開催が形作られつつある》は、カンファレンスの運営等を看護師が担い、看護師主導で開催することで、カンファレンスが浸透し始めている現状を表している。「看護師主導が多いですね。看護師主導じゃないことは、意思決定で、あるかな、うーん、ないと思う、なかなかない。」「意思決定のカンファレンスをするっていうこと自体は、結構定着はしてきたかなと思うけど。」等の生データがあった。

《不定期に開催している》は、カンファレンスを定期開催と決めていても、実際には業務的都合でカンファレンスに参加者が集まらず、不定期になりやすい現状を表している。「定期的には決まってるけど、あれは多分ほ

表1 研究協力者の概要

研究協力者	ID1	ID2	ID3	ID4	ID5	ID6	ID7	ID8	ID9	ID10	ID11	ID12
年齢(歳代)	40	40	40	30	30	40	30	40	30	40	30	30
勤務年数(年)	16	21	16	14	15	19	9	14	10	18	10	17
ICUにおける看護師経験年数	11	7	9	11	9	13	7	14	6	17	8	10
クリニカルリーダー	V	IV	III	マネジメントI	IV	マネジメントI	IV	III	III	IV	III	III
面接時間(分, 秒)	30分9秒	22分35秒	12分33秒	31分39秒	22分5秒	24分18秒	39分56秒	28分31秒	21分24秒	36分20秒	25分40秒	50分5秒
面接方式	対面	対面	対面	対面	対面	オンライン	対面	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン

表2 ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状

カテゴリ	サブカテゴリ	コード
不定期ではあるが看護師を中心に開催している	看護師を中心にカンファレンス開催が形作られつつある	ICU入室以前に患者と関わりのある病棟看護師が参加する
		看護師主導で開催することが多い
		意思決定に関する多職種カンファレンスで問題提起しているのは看護師
		ICU入室前情報と治療上の意思決定を検討するために医師、看護師、病棟看護師、MSW、栄養士、薬剤師が参加する
		意思決定に関する多職種カンファレンス開催自体は定着してきた
	不定期に開催している	各職種に意思決定に関する多職種カンファレンスの参加を呼び掛けると集まりやすい
		多職種が集まれないため開催は3~4か月に一度
		業務状況により不定期開催となりやすい
		定期開催が決まっているが実際には不定期で開催されることが多い
		業務的都合により患者の在室期間でのカンファレンス開催は1~2回に留まる
医療者要因により開催の調整が難しい	参加者・ICU要因により開催調整が難しい	開催のための参加者の時間調整が難しい
		当日開催は医師の都合上困難である
		参加者の時間調整により開催に2~3日の時間を要する
	カンファレンスで主治医と協働できていない	患者の出入りの激しさにより意思決定に関する多職種カンファレンスを継続できない
		意思決定に関する多職種カンファレンスに主治医は参加していない
		主治医不参加のため意思決定に関する検討を深められない
明確な患者ニーズと医療者の時間的余裕が開催動機となる	患者の意思が明確な場合に開催する	事前に患者の希望が明確な場合に開催する
		患者の意思決定に関する表出がある場合に開催する
		患者が現行治療に疑問を抱く場合に開催する
	患者が予想外の状況に直面した場合に開催する	ICU在室が長期化して予定外の治療を要する場合に開催する
		緊急入室の患者を対象に開催する
		定期的ベッドサイドカンファレンスでの検討が意思決定に関する多職種カンファレンスに繋がる
時間的余裕がカンファレンス開催に繋がる	時間的余裕があると意思決定に関する話し合いをしやすい	
	意思決定に関する多職種カンファレンスの継続化にむけて気軽に開催できる風土づくりを望む	
	開催の時間調整に関する業務改善を望む	
開催のための風土形成は不十分である	定着に向けたカンファレンスの在り方の改善を望む	定着化にむけて定期開催を望む
		多重業務の中でカンファレンス参加に対して精神的負担がある
		多忙により話し合う場を設ける時間的余裕がない
意思決定を検討しつつ治療方針の検討に重点が置かれやすい	ツールを利用して多角的な視点で意思決定を検討する	検討ツールを利用して意思決定に関する検討を行う
		意思決定に関する多職種カンファレンスでは患者の意思決定の現状に関して確認することになっている
		多角的な視点で患者の意思決定について話し合う
	意思決定より治療方針の検討に重点を置く傾向がある	患者の意思決定に関する問題検討とそれに基づく医学的治療方針の検討を行う
		意思決定より治療方針の検討に重点を置くことが多い
		検討内容が患者の意思決定から病状管理に関するテーマになりやすい
カンファレンスの成果を明確化していない	カンファレンスの正しい評価ができていない	カンファレンスでの検討テーマが不明確な状態の開催が多い
		カンファレンスの実施に対する評価ができていない
	開催しても問題の解決に繋がりにくい	問題の完全な解決は困難である
		初回のカンファレンスで問題点が解決することはない
		同じテーマでの検討が継続しない

とんど不定期だよ。一応、なんか、何日以内とかってのは決まったりはしてるけど。実際に行われてるのってのは結構不定期な時のほうが多いかなと思うけどね。」
「実際、本当に3~4ヶ月に1回あって良いぐらいだと思います。」等の生データがあった。

2) 【医療者要因により開催の調整が難しい】

ICU は他病棟と比較して患者の在室期間が短期間になりやすい特徴があり、1人の患者に関するカンファレン

スを開催するにあたり、短期間での調整が必要となる。カンファレンス参加者との開催日時の調整に時間を要しており、特に医師との調整は難しいことから、医療者側の要因でカンファレンス開催の調整が困難になりやすい現状があると捉え、2つのサブカテゴリーを生成した。《参加者・ICU 要因により開催調整が難しい》は、患者の在室が短期間となりやすい ICU の環境下で参加者との開催日時の調整には時間を要することから、開催までの

期間が限定的であり、開催調整は困難となりやすい現状を表している。「時間調整っていうのはすごく難しいなって、まあ、連絡するのは簡単だけど、その場に本当にみんなが集まれるかっていう、その、時間の都合がつくかっていうところは、あるので。」等の生データがあった。

《カンファレンスで主治医と協働できていない》は、カンファレンス参加を呼び掛けても医師の参加はなく、カンファレンス開催に向けて調整を図るが医師と共に患者の意思決定に関して検討ができない現状を表している。「主治医との調整がなかなか取れないので、そこら辺の話を深めていくことができていないところが結構問題かなと思ってます。」等の生データがあった。

3) 【明確な患者ニーズと医療者の時間的余裕が開催動機となる】

患者の明確な意思表示や患者が予想外の状況に直面し意思決定支援のニーズが高まっている状況に加えて、医療者の時間的余裕がカンファレンス開催に繋がっている。そのため、明確な患者ニーズと医療者の時間的余裕はカンファレンスを開催する意識的・無意識的な要因であると捉え、3つのサブカテゴリーを生成した。《患者の意思が明確な場合に開催する》は、ICU入室前の事前の意思表示が明確であった場合やICU入室中の治療に対する疑問や意思決定に関する表出が見られた場合にカンファレンスを開催して患者の意思決定に関して検討する現状を表している。「えっと、元々意思決定を今までずっとご自分でされてきた方と、こうなったらこうして欲しいっていう意思がしっかりされてる方は、早めに検討する必要性があるし。」等の生データがあった。

《患者が予想外の状況に直面した場合に開催する》は、ICUに緊急入室した患者や予定外にICUでの治療が必要となり在室が長期化した場合等、患者にとって予想外の状況を迎えた場合にカンファレンスを開催している現状を表している。「予定の術後であったりしたときも、その、パスから逸脱した場合ですとか。」等の生データがあった。

《時間的余裕がカンファレンス開催に繋がる》は、患者に関する検討の時間的余裕があると意思決定に関する多職種カンファレンスに繋がりがやすいという現状を表している。「印象としてやっぱり、患者さんの数がちょっと少ない、ちょっと落ち着いて業務ができるっていう時は、やはりちょっといろんなところに目が向けられて、

そういう話し合いも少しできるかなっていう印象はありますね。」等の生データがあった。

4) 【開催のための風土形成は不十分である】

看護師は、患者の意思決定について多職種で検討する文化を根付かせるために現在行っているカンファレンスの在り方を見直す必要があると認識している。しかし、カンファレンス参加に対して時間的・精神的余裕がなく、風土形成には至っていないと捉え、2つのサブカテゴリーを生成した。《定着に向けたカンファレンスの在り方の改善を望む》は、意思決定に関する多職種カンファレンスの定着に向けて、業務改善や気軽に話し合える風土づくりを望む現状を表している。「時間がないっていう点で、もう、そこがやっぱネックになってきてしまうので、やっぱ提案すると、そういった時にやっぱり業務改善は必須なのかなと思っていて。」等の生データがあった。

《カンファレンス参加の時間・精神的余裕がない》は、日々の臨床業務が多忙であり、カンファレンス参加への時間的余裕がなく、精神的負担を生じている現状を表している。「多重業務で、あれもやらなきゃ、これもやらなきゃっていう時に、この時間集まるって言われると、多分負担はあるんじゃないかなと思ってます。」等の生データがあった。

5) 【意思決定を検討しつつ治療方針の検討に重点が置かれやすい】

カンファレンスで検討ツールを利用しながら患者の意思決定に関して多角的に検討している一方で、検討内容が患者の意思決定から治療方針に関する内容へと移行しやすい。そのため、検討内容が意思決定に関する内容から外れないように話し合いつつも治療方針の検討に重点が置かれやすい現状があると捉え、2つのサブカテゴリーを生成した。《ツールを利用して多角的な視点で意思決定を検討する》は、検討ツールを利用して意識的に患者の意思決定に関して多角的に話し合えるように取り組んでいる現状を表している。「4分割でやりながらいくと、倫理のことだったり、経済面だったり、本人の元気だった時の考えていうのを、一個一個確認していけるので。」等の生データがあった。

《意思決定より治療方針の検討に重点を置く傾向がある》は、カンファレンスで意思決定に関して検討を進めても医学的治療方針や病状管理に関する検討に移行しやすい現状を表している。「多職種カンファで、意思決定

もやる、意思決定のことをやりたいという風に始めるんですけど、どうしても、先生の病状説明から入るので、管理の方に話がすり替わりがちで。」等の生データがあった。

6) 【カンファレンスの成果を明確化していない】

カンファレンス開催後、実施したカンファレンスの評価が行われず、それ以降で同じテーマでのカンファレンス継続ができていない。患者の意思決定のための多職種カンファレンスの成果が明らかにされないままカンファレンスが終了している現状があると捉え、2つのサブカテゴリーを生成した。《カンファレンスの正しい評価ができていない》は、テーマに対するカンファレンス実施後の評価ができない現状を表している。「ここで意思決定支援に関する話し合いをいくらしたとしても、これがその後の病棟の方までしっかり繋がっているのか、そういったところの評価っていうところにはまだ至ってないかなって思うので。」等の生データがあった。

《開催しても問題の解決に繋がりにくい》は、同じ検討テーマでの話し合いが継続しないため、一度の話し合いでは問題の解決に繋がりにくい現状を表している。

「カンファレンスを開いて、まず一回ボンッと話すんですけど、それで終わってしまうっていうところはありますね。じゃあ、2回目やろう、3回目やろうってなかなかないですね」、「一回のカンファレンスですっきりっていうのは、個人的にあまりないかなって。」等の生データがあった。

IV. 考察

今回のインタビューから、《看護師を中心にカンファレンス開催が形作られつつある》という現状が明らかとなった。つまり、ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスは、看護師が発起人となって開催を呼びかけ、問題提起するという形で開催される傾向にあるといえる。これは、日本集中治療医学会、日本救急医学会、日本循環器学会(2014)が患者の最善の利益を目指して多職種で方針を検討することの重要性を示したことにより、患者に関わる医療者が意思決定について多職種で検討することの意義を認識し、カンファレンスへの参加を後押しされていると推察できる。患者の意思決定のための多職種カンファレンスの開催を定期的に行うことを目指す一方で、《不定期に開催している》現状が明らかとなった。吉田・中村(2014)は、クリティカルケア

領域では患者の病状が生命の危機にあるがゆえに、業務が身体的ケアや診療の補助に時間を要することが多くなりがちであると述べており、ICUの業務的特徴が不定期開催の要因に関係していることが推察できる。医療者の業務状況によって参加者が集まらず、カンファレンスが不定期開催に至る中で、看護師の働きかけにより、【不定期ではあるが看護師を中心に開催している】現状を示している。

厚生労働省の病院報告によると、病院の平均在院日数は26.9日、一般病床15.6日であるが、JIPAD(2020)によればICUの平均滞在日数は成人と小児を合わせても1.4日間である。このようにICUは患者の在室日数がきわめて短いという特徴があり、それがカンファレンス調整の困難さに影響していると考えられる。本研究では、参加者の業務上の都合によりカンファレンス開催までに時間を要し、看護師が開催に困難を感じていることから、《参加者・ICU要因により開催調整が難しい》という現状が明らかとなった。主治医は患者の治療上の意思決定に関する情報を把握している立場であり、その情報を医療チーム内で共有し活かしていく必要がある。河原他(2022)は、医師が意思決定について患者や家族と話し合った内容をカンファレンスで共有しない傾向にあると述べている。今回の研究における主治医の不参加という状況は、《カンファレンスで主治医と協働できていない》という現状につながっている可能性が示唆された。また、患者情報を最も把握している主治医の参加が得られないことに加え、ICUでは、カンファレンス開催の時間的制約が生じやすい。これらの状況は【医療者要因により開催の調整が難しい】要因になっていることが考えられる。意思決定に関する多職種カンファレンスは、患者の意思決定支援のニーズが高まった際に開催される。石塚・井上(2015)は、生命や生活に大きくかわる支援を迅速に行う必要がある状況では、チーム全体が同じ見解を共有し協働することの重要性を指摘している。この点から、カンファレンスの開催調整が難しく不定期開催となりやすい状況においても、医療者が患者の意思決定を支えるために検討を重ねようとしている姿勢が伺えた。一方で、看護師は時間的余裕があることで患者の意思決定について考える機会を得られていると認識していた。このことから、カンファレンスが開催されるためには、【明確な患者ニーズと医療者の時間的余裕が開催動機となる】ことが考えられる。

若林・重光(2019)は、多職種カンファレンスの開催にむけた主要な障壁として時間的問題と心理的問題の2点を指摘している。本研究でのインタビューからも、医療者にはカンファレンスに参加するための十分な時間的余裕がなく、その不足が精神的余裕の欠如につながっている現状が明らかとなった。また、看護師は時間的問題に対する業務改善を求めており、カンファレンスそのものの見直しが必要であると考えられる。

患者の意思決定のための多職種カンファレンスは、形式面では整えられつつある一方で、時間的・精神的問題が解決されないまま運営が続いている。したがって、カンファレンス開催を支える風土の形成は十分とはいえない状況がうかがえる。つまり、カンファレンスは開催されているものの、その前提となる業務改善が依然として求められているといえる。吉田・中村(2014)は、患者の状況に応じて異なる専門性のチームメンバーが関与するクリティカルケア領域において、最大限のチーム力を発揮するためには、意見交換しやすい風土を構築するべく、カンファレンスへの振り返りの機会を意図的に設ける必要があると述べている。したがって、運営上の問題点を明らかにし、業務改善を図ることが今後の風土形成に不可欠であるといえる。

複雑化しやすい意思決定場面においては、多角的な議論を促すためのツールが活用されている一方で、議論が医学的治療方針へと偏りやすい現状もみられた。この特徴は、伊勢田・井上(2003)が述べるように、クリティカルケア領域における意思決定が生命予後と直結し、迅速な判断が求められることに起因すると考えられる。また、患者および医療者側の条件により、十分な検討時間が確保できない状況も、治療方針中心の議論へ偏りやすくする要因である。救命を最優先とするICUの特徴が、意思決定を議論しつつも治療方針の検討を主軸とする構造を強化しているといえる。

ICU退室後にカンファレンスが継続されず、ICU内で実施された議論が適切に評価されないまま終結する現状が示された。吉田・中村(2014)は、クリティカルケア領域では患者の死あるいは病棟への転棟などにより患者との関わりが終結することが多いと述べている。ICU退室後に患者との関わりが終結することで意思決定に関するカンファレンスは継続化されず、ICUで実施した《カンファレンスの正しい評価ができていない》現状がある。また、在室期間の短いICU内での一度の話し合いでは問題

の解決に繋がりにくく、意思決定に関するカンファレンスを《開催しても問題の解決に繋がりにくい》現状がある。カンファレンスを開催しても、問題の解決を図れず、実施に対する有効性を確立できていないため、【カンファレンスの成果を明確化していない】現状があった。意思決定に関する多職種カンファレンスの成果を可視化していくことは、カンファレンスの質的側面を充実させるためにも必要であり、今後取り組むべき課題といえよう。

V. 研究の限界と今後の課題

本研究では、特定集中治療管理料1の施設基準を満たす3施設に勤務する看護師のみを対象としており、施設の方針や看護師自身の独自性が影響していることが考えられるため、ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスの現状を全て明らかにしたとは言い難い。本研究で得られた現状に関するサブカテゴリー等から、更に現状の研究を深め一般化を目指す必要があると考える。

VI. 結論

ICUにおける患者の意思決定のための多職種カンファレンスにおける現状について、【不定期ではあるが看護師を中心に開催している】、【医療者要因により開催の調整が難しい】、【明確な患者ニーズと医療者の時間的余裕が開催動機となる】、【開催のための風土形成は不十分である】、【意思決定を検討しつつ治療方針の検討に重点が置かれやすい】、【カンファレンスの成果を明確化していない】ことが明らかとなった。

謝辞

面接調査にご協力いただきました看護師の皆様へ心より感謝申し上げます。

(本研究は、岐阜大学大学院医学系研究科看護学専攻に提出した修士論文を一部修正したものである)

利益相反の開示

本研究に関連する利益相反は存在しない。

著者貢献度

すべての著者は、研究の構想およびデザイン、データ収集・分析および解釈に寄与し、論文の作成に関し、最終原稿を確認した。

Ⅶ 文献

- Holloway I & Wheeler S(2006)／野口美和子(2008)：ナースのための質的研究入門，234-236，医学書院，東京。
- 井口真紀子(2023)：多職種での議論を踏まえた意思決定支援の指針策定の報告，日本プライマリ・ケア連合学会誌，46(2)，81-83。
- 井上弘行，村中沙織，喜屋武玲子(2019)：救急集中治療の終末期方針検討における多職種倫理カンファレンスの現状とクオリティコントロール，日本救急医学会誌，30，93-102。
- 伊勢田暁子，井上智子(2003)：延命治療に関わる家族の意思決定，家族看護，1(1)，48-55。
- 石塚紀美，井上智子(2015)：救命救急領域における家族の代理意思決定時の思いと看護支援の実態，日本クリティカルケア看護学会誌，11(3)，11-23。
- JIPAD：2020年レポートICU退室時および病院退院時転帰：<https://www.jipad.org/report/past-report/298-report2020> (検索日：2025年8月19日)
- 河原教代，竹田友梨子，廣畑直美他(2020)：救急・集中治療における終末期医療に関する患者の意思決定支援の現状と課題—ICUの医師・看護師の意識調査から—，日本看護学会論文集 急性期看護，50，83-86。
- 国立社会保障・人口問題研究所：人口統計資料集2022年版：https://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/P_Detail2022.asp?fname=T02-08.htm。(検索日：2025年8月19日)
- 厚生労働省：平成29年度人生の最終段階における医療における意識調査報告書：https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/saisyuiryo_a_h29.pdf(検索日：2025年8月19日)
- 厚生労働省：人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン：<https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10802000-Iseikyoku-Shidouka/0000197701.pdf>(検索日：2025年8月19日)
- 厚生労働省：病院報告(令和3年10月分概数)：<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/byouin/m21/dl/2110kekka.pdf>(検索日：2025年8月19日)
- 日本集中治療医学会，日本救急医学会，日本循環器学会(2014)：救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン～3学会からの提言<https://www.jsicm.org/pdf/1guidelines1410.pdf> (検索日：2025年8月19日)
- Nina Wubben, Mark van den Boogaard, JG van der Hoeven et.al(2021)：Shared decision-making in the ICU from the perspective of physicians, nurses and patients：a qualitative interview study, *BMJ Open*, 11(8), e050134 doi：10.1136/bmjopen-2021-050134
- Stacy K.M(2012)：Withdrawal of life-sustaining treatment A case study：*Critical Care Nurse*, 32(3)，14-23。
- 植村桜，武田善美，奥野陽子他(2023)：倫理カンファレンスにおけるタイムリーな多職種倫理コンサルテーションチーム介入の効果と問題，*臨床倫理*，11，54-65。
- 吉田紀子，中村美鈴(2014)：クリティカルケア領域熟練看護師が見出した延命治療に関する家族の代理意思決定を支える看護実践，*日本救急看護学会雑誌*，16(2)，1-12。
- 若林健二，重光秀信(2019)：多職種で考える終末期医療と臨床倫理，*救急医学*，43(2)，219-224。

Current Status of Multidisciplinary Conferences for Patient Decision-Making in the Intensive Care Unit

Hisako Kawazoe¹⁾, Yukiko Takahashi²⁾

Abstract : Purpose of this study was to clarify the current status of multidisciplinary conferences for patient decision-making in the intensive care unit (ICU). Semi-structured interviews were conducted with 12 nurses with Clinical Ladder III or higher in the ICU, and qualitative and inductive analysis was conducted on their replies. The results revealed that it was difficult to coordinate the conference due to medical personnel factors, that the conference was motivated by clear patient needs and the time allowance of medical professionals, that the culture for holding the conference was insufficient, that the emphasis was on considering the treatment policy while considering decision-making, and that the results of the conference were not achieved. Therefore, multidisciplinary conferences for patient decision-making in the ICU did not sufficiently form a culture due to the characteristics of the ICU domain and medical personnel factors, making it difficult to secure the qualitative aspects of the conferences.

Key words : Intensive Care Unit, Decision-Making, Multidisciplinary Conferences, Current Status

¹⁾Gifu University Hospital

²⁾Department of Nursing, Gifu University School of Medicine

テキストマイニングによるフライトナースの活動の実際に関する 講義後の学びの特徴

高橋 由起子¹⁾, 阿部 誠人¹⁾, 栗原 佳代¹⁾

キーワード：フライトナース, 活動の実際, レポート分析, テキストマイニング

要旨：本研究の目的は、救急看護『フライトナースの活動の実際』に関する講義後に提出された学習レポートから、学びの特徴を明らかにすることである。当該の講義を受講した看護大学3年生に対して、講義後に提出した学習レポートのうち研究使用することに対して同意の得られた54名のレポートを対象とした。データの分析はKH Coder³を用いて、形態素解析による計量的テキスト分析を行った。抽出語数は65,496文字、1,578の文、384段落の文章を抽出した。共起ネットワーク分析では6つのサブグラフ(集合体)を抽出した。抽出したサブグラフは、【冷静な判断と消防との連携体制】と【緊急医療の最前線と専門職の連携】で抽出語に類似性が認められ(Similarity: $S = .50$)、【緊急医療の最前線と専門職の連携】と【災害医療と教育・実践の現場】、【患者搬送と迅速な治療体制】、【安全な処置と家族支援の実践】、【看護専門職の知識と経験】で抽出語に弱い意味のある類似性($S = .21 \sim .31$)が認められた。フライトナースの臨場感ある講義から、災害医療やフライトナースの役割、多職種との連携など、多角的な視点からの学びの特徴が明らかとなった。

I. 緒言

近年、災害や救急医療の現場において、迅速かつ的確な医療対応が求められる中、フライトナースの役割がますます重要視されている(片田・中村・八塚, 2008)。フライトナースとは、ドクターヘリや救急搬送の現場において医師と連携し、初期対応や搬送中の医療処置を担う看護師であり、高度な判断力、専門知識、冷静な対応力が求められる専門職である(船木・深谷, 2015)。災害時や重大事故の現場では、限られた時間と資源の中で、患者の状態を的確に把握し、最適な医療を提供する必要がある。

日本では2001年にドクターヘリの本格運用が開始され、プレホスピタルケアにおける看護師の役割が注目されるようになった(小濱, 2010)。2023年時点で、全国47都道府県に56機のドクターヘリが配備されており(厚生労働省, 2024)、菱沼他(2023)の2023年のフライトナースへの教育内容に関する調査から、190名以上のフライトナースが全国で活動していることが確認されている。しかし、フライトナースの教育体制は施設ごとに異なり、災害対応や周産期・小児・新生児搬送などの特殊事案に特化した教育はいずれも実施率が半数未満であることが報告されている(林・野口・小西, 2016)。

近年の医療情勢では、災害の激甚化や高齢化社会の進行に伴い、迅速かつ専門的な医療対応が求められる場面

が増加している。特にプレホスピタルケアの現場では、限られた時間と資源の中で的確な判断と処置が求められる。こうした状況下で活躍するフライトナースは、高度な医療知識・技術を身につけているだけでなく、精神的な安定性やチームとの連携力も不可欠である。このような高度な専門性を要する職種に対して、基礎教育の段階から理解を深めることは、学生のキャリア形成において極めて有意義である。特に、救急医療の現場における看護師の役割を早期に理解することで、学生は自身の進路選択に対する意識を広げるとともに、将来的な専門性の獲得に向けた学習意欲を喚起することができる。

A 大学に在籍する看護大学生3年生のうち、選択科目の「救急看護」において『フライトナースの活動の実際』の講義を実施している。この講義では、教科書では得られない臨床現場のリアリティーを体感し、迅速な判断能力や柔軟な応用力、多職種連携について学ぶ機会を提供している。講義後の学びをレポートにまとめることで、学生は自身の学びを深めるとともに、キャリア形成や自己研鑽にもつなげることができる。

今日では、ICT (Information and Communication Technology) やIoT(Internet of Things)を活用した学習支援システムが大学教育に導入されており、提出されたレポートを電子的に収集・分析することが可能となっている(いとう, 2013)。特に、テキストマイニングは客観的

¹⁾ 岐阜大学医学部看護学科

な傾向が統計的根拠に基づき分析できること、使用語の傾向から概要をまとめること、共起ネットワーク分析やクラスター分析により視覚的に情報を整理できる手法として注目されている(鶴田・服部, 2008)。看護教育においてもテキストマイニングを活用したレポート分析の事例が増加しており(高橋他, 2016 ;高橋・臼井・三枝, 2018 ;山崎・小林・吉岡・佐野・堀口, 2023), 学生の思考の変化や学習成果を可視化する手段として有効であることが示されている。特に, 実習や講義後のレポートを分析することで, 教育内容の改善や学修支援の方向性を見出すことも可能である。

テキストマイニングは, 定性的な記述を定量的に扱うことが可能であり, 学生の自由記述から潜在的な学びの傾向や関心領域を抽出する有効な手法である。特に, 看護教育のように個々の経験や感情が学習成果に深く関わる分野では, 従来の評価方法では捉えきれない学びの質的側面を可視化できる点に意義がある。また, 共起語や頻出語の分析を通じて, 講義内容が学生にどのように受け止められ, どのような理解が形成されたかを客観的に把握することができる。これにより, 教育内容の改善や今後の講義設計に対する具体的な示唆を得ることが可能となると考えた。今回『フライトナースの活動の実際』に関する講義後に提出された学生の学習レポートをテキストマイニングにより分析することで, 講義後の学びの特徴を明らかにし, 教育的示唆を得ることができると考えた。

本研究の目的は, 救急看護の授業において『フライトナースの活動の実際』に関する講義後に提出された学習レポートについてテキストマイニングを用いて視覚的に分析し, 学生の学びの特徴を明らかにすることである。

II. 方法

1. 研究デザイン

テキストマイニング

2. 対象

A 大学に在籍する看護大学生 3 年生のうち, 選択科目の「救急看護」において, 『フライトナースの活動の実際(卒業生であり, フライトナース・DMAT (Disaster Medical Assistance Team)として活動する講師による講義)』を受講した 54 名(2022 年度 20 名, 2023 年度 34 名)で, 講義後に学習レポートを提出し, すべての成績確定後に口

頭と文書による研究同意に関する説明をし, 学習レポートの研究使用に同意書の提出があった 54 名を対象とした。

3. 調査期間

2023 年 6 月～2024 年 10 月

4. 分析方法

データの分析には KH Coder 3[®]を用いて, 形態素解析による計量的テキスト分析を行った。分析の手順は以下のとおりである。

1) 分析する文書のテキスト化

提出されたレポートを 1 つのテキストファイルに統合し, 分析可能な形式に変換した。

2) 意味ある語を強制抽出

「フライトナース」と「フライト」「ナース」, 「ドクターヘリ」と「ドクター」「ヘリ」, 「ドクターカー」と「ドクター」「カー」, 「DMAT」と「D」「MAT」, 「災害現場」と「災害」「現場」など, 文脈上意味をもつ語が分割される可能性があるため, コンコーダンス機能を用いて文脈を確認し, 意味ある語を強制抽出した。

3) 頻出語の抽出

KH Coder 3[®]の抽出語リストを用いて頻出語を抽出した。全体の傾向を探るために抽出語は KH Coder 3[®]のデフォルトをそのまま活用し 100 語以上とした。また, 固有名詞や組織名, 地名などは除外し, 抽出する品詞を名詞, サ変名詞, 形容詞, 副詞, 動詞, および強制抽出語とした。なお, 動詞として抽出される「だ」「である」「ない」など, 一語では意味をなさない語はリストから除外した。

4) 頻出語のリストを作成

2) のデータと 3) のデータを KH Coder 3[®]に読み込ませ, 文書内に出現した語を出現頻度別にリストを作成した。

5) 共起ネットワーク分析

共起ネットワーク分析は, 出現パターンの似通った語である共起の程度が強い語を線と線で結びネットワークとして図で表現することで視覚的に傾向をとらえることが可能である(樋口, 2020)。また, 語と語の共起を可視化し, 中心語と周辺語との関係を明らかにできる(樋口, 2020)。本研究では, 救急看護の授業で『フライトナースの活動の実際』に関する講義後に提出された学習レポートから学びの特徴を明らかにするために, ネットワーク分析を行った。分析では最小出現数は 60 回以上とし, 描写する共起関係は Jaccard の類似性測度を用い, 上位 100

語を分析の対象とした(樋口, 2020)。

6) 文章のコーディング

5)の共起ネットワーク分析で得られた語を1塊のサブグラフ(集合体)として分類し、学びの傾向を抽出した。命名は研究者間で繰り返し検討し、解釈の一致を得たうえで決定した。その後、命名したグループごとにコーディング・ファイルを作成し、KH Coder 3®のコマンド機能の類似度行列を使用し、各サブグラフ間の類似度を測定した。類似度行列は、各サブグラフ間の類似性の強弱を測定でき、値は0から1までの範囲の値(Similarity: Sと表記)を取り、同じ文章中に出現する頻度が多いほど1に近づき類似度が強いとされている(樋口, 2020)。そのうえで、各サブグラフに基づく学びの特徴を分析した。

5. 倫理的配慮

学習レポートの研究使用に関しては、すべての該当する担当科目の単位認定後に、データはコード化して個人が特定されないこと、参加は自由意思に基づくこと、同意の有無による成績への影響はないことを口頭と文書で説明し、同意書の提出を求めた。本研究は、岐阜大学大学院医学研究等倫理審査委員会の審査・承認を得て実施した(承認番号29-58)。

III. 結果

1. 抽出語データ

研究協力の得られた54名の学習レポートから、抽出語数は65,496文字、1,578の文、384段落の文章が抽出された。上位100位までの頻出語を表1に示す。最も多く抽出できた語は「ドクターヘリ」で522回出現していた。次に多かったのは「現場」で426回、次いで「必要」が364回となっていた。100回以上出現していた語は39語であった。

2. 共起ネットワーク分析

共起ネットワーク分析を図1に示す。共起ネットワーク分析では6つのサブグラフが形成された。強い共起は太い実線、弱い共起は点線で表した。各サブグラフにおいて抽出された語は以下のとおりである。以下抽出された語を「」で、命名したサブグラフを【】で示す。

サブグラフ1は、「必要」「感じる」「考える」「大切」「判断」「冷静」「状況」「消防」「出動」「要請」「連携」の11語から構成され、【冷静な判断と消防との連携体制】と命名した。

サブグラフ2は、「DMAT」「災害」「活動」「話」「聞く」「講義」「今回」「学ぶ」「実際」「見る」の10語から構成

表1 上位100位までの頻出語

順	抽出語	出現回数	順	抽出語	出現回数	順	抽出語	出現回数	順	抽出語	出現回数
1	ドクターヘリ	522	26	出動	123	51	命	76	76	能力	51
2	現場	426	27	看護	121	52	ナース	75	77	多い	50
3	必要	364	28	話	121	53	迅速	74	78	働く	50
4	医療	356	29	DMAT	118	54	見る	73	79	コミュニケーション	49
5	フライトナース	353	30	災害	117	55	行く	72	80	地域	48
6	患者	309	31	処置	112	56	連携	72	81	難しい	48
7	思う	292	32	要請	112	57	岐阜	68	82	目的	47
8	感じる	291	33	情報	109	58	傷病者	68	83	場所	46
9	救急	269	34	知識	109	59	救命	67	84	災害現場	45
10	看護師	267	35	活動	108	60	確認	66	85	早い	45
11	考える	217	36	判断	106	61	救急車	66	86	短縮	45
12	行う	212	37	ヘリ	105	62	非常	66	87	適切	45
13	知る	212	38	実際	104	63	持つ	65	88	自身	42
14	学ぶ	200	39	経験	102	64	可能	64	89	消防署	42
15	家族	185	40	時間	99	65	危険	64	90	力	42
16	病院	170	41	大切	99	66	ドクターカー	60	91	基準	41
17	医師	162	42	安全	92	67	状態	60	92	救う	41
18	搬送	161	43	重要	92	68	事故	59	93	常に	41
19	対応	147	44	消防	90	69	受ける	59	94	前	41
20	状況	136	45	多く	90	70	役割	58	95	特に	41
21	聞く	135	46	理解	86	71	技術	57	96	機関	40
22	自分	132	47	今回	82	72	仕事	57	97	出来る	40
23	分かる	131	48	冷静	82	73	精神	56	98	運ぶ	39
24	人	130	49	治療	80	74	求める	55	99	改めて	38
25	講義	124	50	場合	78	75	様々	55	100	確保	38

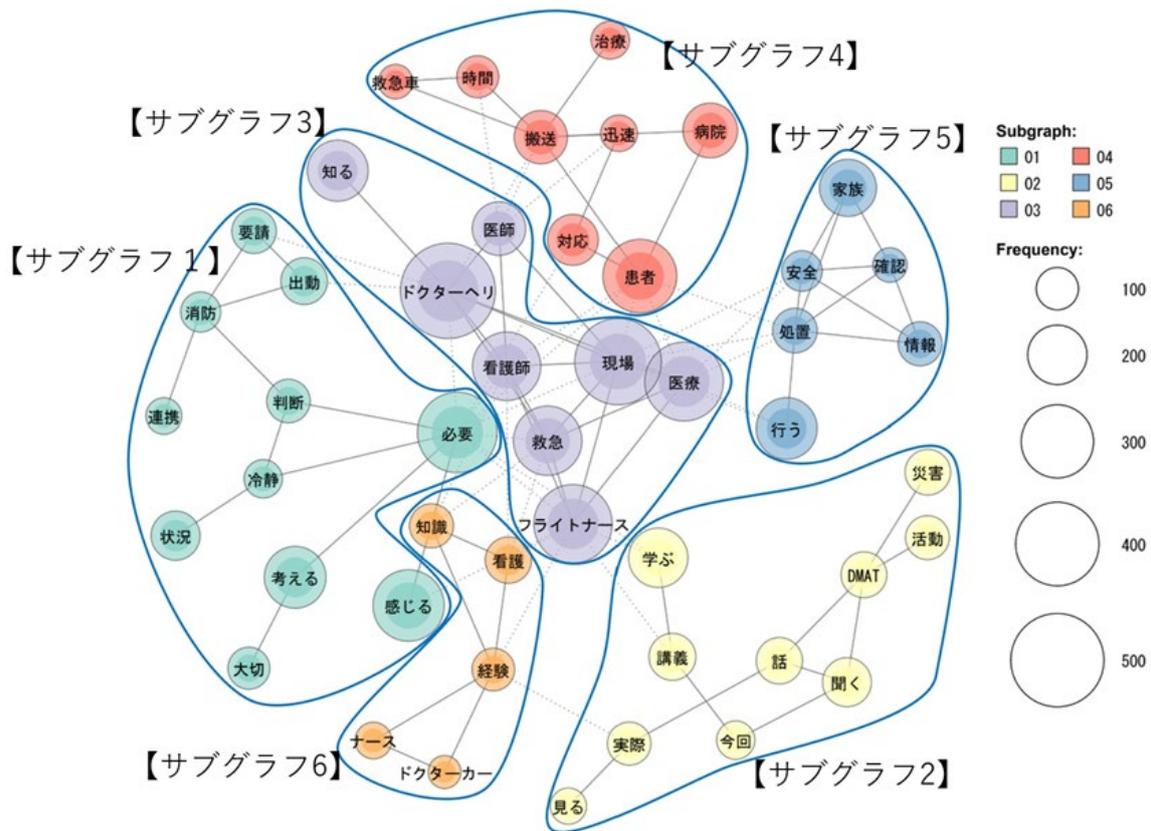


図1 共起ネットワーク分析

され、【災害医療と教育・実践の現場】と命名した。

サブグラフ3は、「ドクターヘリ」「フライトナー」「現場」「救急」「看護師」「医療」「医師」「知る」の8語から構成され、【緊急医療の最前線と専門職の連携】と命名した。

サブグラフ4は、「患者」「病院」「搬送」「迅速」「対応」「治療」「時間」「救急車」の8語から構成され、【患者搬送と迅速な治療体制】と命名した。

サブグラフ5は、「家族」「処置」「安全」「確認」「行う」「情報」の6語から構成され、【安全な処置と家族支援の実践】と命名した。

サブグラフ6は、「看護」「知識」「経験」「ナース」「ドクターカー」の5語から構成され、【看護専門職の知識と経験】と命名した。

3. 学びの特徴

命名したサブグラフの1～6における関連語の頻出語数と関連語を使用した学生の割合を表2に示す。サブグラフ3の【緊急医療の最前線と専門職の連携】に関する語は1,157語と最も多く、73.3%の学生が使用していた。次いで、サブグラフ1の【冷静な判断と消防との連携体制】

表2 サブグラフによる頻出度と割合

サブグラフ名	頻出語数	%
1 冷静な判断と消防との連携体制	840	53.2
2 災害医療と教育・実践の現場	526	33.3
3 緊急医療の最前線と専門職の連携	1157	73.3
4 患者搬送と迅速な治療体制	550	34.9
5 安全な処置と家族支援の実践	451	28.6
6 看護専門職の知識と経験	292	18.5

に関する語が840語で53.2%、最も少なかったのはサブグラフ6の【看護専門職の知識と経験】に関する語で292語、18.5%であった。

サブグラフ間における抽出語の出現頻度の類似度を表3に示す。【冷静な判断と消防との連携体制】と【緊急医療の最前線と専門職の連携】の抽出語の類似性があった($S = .50$)。【冷静な判断と消防との連携体制】と【災害医療と教育・実践の現場】【患者搬送と迅速な治療体制】【安全な処置と家族支援の実践】($S = .24 \sim .30$)、【災害医療と教育・実践の現場】と【緊急医療の最前線と専門職の連携】($S = .31$)、【緊急医療の最前線と専門職の連携】と【患者搬送と迅速な治療体制】【安全な処置と家族支援の実践】【看護専門職の知識と経験】($S = .21 \sim .36$)、【患者搬送と迅速な治療体制】と【安全な処置と家族支援の実践】($S = .23$)の間に緩やかな類似性があった。

表3 サブグラフによる出現頻度の相関

サブグラフ名	冷静な判断と消防との連携体制	災害医療と教育・実践の現場	緊急医療の最前線と専門職の連携	患者搬送と迅速な治療体制	安全な処置と家族支援の実践	看護専門職の知識と経験
1 冷静な判断と消防との連携体制	1					
2 災害医療と教育・実践の現場	.24	1				
3 緊急医療の最前線と専門職の連携	.50	.31	1			
4 患者搬送と迅速な治療体制	.29	.14	.36	1		
5 安全な処置と家族支援の実践	.30	.16	.26	.23	1	
6 看護専門職の知識と経験	.17	.15	.21	.14	.11	1

IV. 考 察

1. 抽出語の概要

本研究では、看護学生が『フライトナースの活動の実際』に関する講義後に提出された学習レポートをテキストマイニングにより分析し、学生の学びの傾向を可視化した。抽出語が最も多い「ドクターヘリ」による「現場」での「医療」が「必要」といった「フライトナース」の視点から見た内容の学びが多かったと考えられる。先行研究では、実習等の学びによる学生のレポートには「患者」や「看護師」といった語が頻出語として挙げられることが報告されている(高橋他, 2016)。一方、本研究で「患者」よりも「傷病者」、「看護師」「ナース」というより、「フライトナース」という語が多く使用されていた。これは、今回の講義が『フライトナースの活動の実際』をテーマとして、フライトナースの実際の活動に焦点を当て、災害現場におけるリアルな視点が強調されて語られたためである推察する。本講義を通じて学生は、災害医療のリアリティーを強く認識し、フライトナースという専門職の役割を具体的に学ぶ機会となったと考える。

2. 共起ネットワーク分析によるサブグラフの特徴

共起ネットワーク分析では6つのサブグラフが抽出され、それぞれの学びの傾向が見られた。

最も多くの学生が使用していたのは【緊急医療の最前線と専門職の連携】に関連する語であり、「フライトナース」「医師」「看護師」などの専門職が連携して緊急医療に対応する場面に関する学びの語が中心であった。これは、講義を通じて学生が災害現場におけるチーム医療の重要性を強く認識したことを示していると考えられる。

特に「ドクターヘリ」「現場」「医師」などの語が頻出しており、実際の医療現場の臨場感が学生に強い印象を与えたことがうかがえる。これは、学生は単なるチーム医療の重要性の理解にとどまらず、フライトナースが「緊急医療の最前線」で果たす役割の重要性と、そこで求められる医師との専門的な連携の必要性に関する具体的な学びがあったと解釈できる。臨場感のある講義によって、フライトナースという特殊な専門性を持つ看護の役割理解を深めるとともに、救急・災害医療への関心を高める契機となったと考えられる。

次に多く見られたのは、【冷静な判断と消防との連携体制】に関する学びである。このサブグラフでは、「出動」「要請」に対して「状況」に応じて「冷静」に「判断」し、「考える」ことの「大切」さや「必要」性を「感じる」こと、「消防」との「連携」が重要であることを学生が理解している様子が見られる。フライトナースの役割については、フライトドクター、救急隊、運航クルーなどとの協働体制が重要であるとされ(船木・深谷, 2015)、また、求められる能力として「鋭敏な観察」「判断」「予測」が挙げられている(菱沼他, 2023)。これらの点からも、学生のレポートからこのサブグラフが抽出されたことは、フライトナースの役割に対する理解が深まっていると推察する。

【患者搬送と迅速な治療体制】では、「搬送」「迅速」「治療」などの語が頻出しており、患者を迅速に病院へ搬送することで受け入れる病院の治療体制を整えることの重要性を学生が認識していると考えられる。このサブグラフでは、「搬送」「迅速」「治療」などの語から、フライトナースの活動が患者の命に直結する重要な役割であることを学生が認識していると考えられる。【災害医療と

教育・実践の現場】に関する語群も多く見られ、学生は講義を通じて災害時の医療活動の実際やDMATの役割について理解を深めたことがうかがえる。DMATは、災害急性期に活動できる機動性を持ったトレーニングを受けた医療チームである(厚生労働省, 2006)。実際にDMATに参加したフライトナースからの活動報告は臨場感があり、学生にとってフライトナースの活動とともにDMATの活動についてイメージを形成する機会となったと考えられる。

【安全な処置と家族支援の実践】では、「家族」「安全」「情報」などの語から、学生が医療処置だけでなく、患者の家族への対応や情報提供の重要性にも目を向けていることが分かる。これは、看護の本質である「人間性の尊重」に関する学びが含まれていると考えられる。特にフライトナースが経験する現場では、医師と看護師の2人体制による対応が中心である。そのため、治療の補助業務に目が向きがちであるが、家族やバイスタンダーからの情報収集や心理的支援が重要となる(林他, 2016)。今回、講師からフライトナースやDMATとしての現場経験が語られたことで、安全な処置・診療の補助業務だけでなく、家族支援に向けた学びにつながったことは、学生にとって有意義な学びとなったと考えられる。

【看護専門職の知識と経験】に関する語群は最も少なかった。「知識」「経験」「ナース」などの語から、専門職としての深い知識の修得による自己研鑽や、知識に裏付けられた経験知の必要性に関する学びが含まれていると考えられる。

学生は講義を通じて、フライトナースの活動を「チーム医療」「迅速な判断」「災害対応」「患者・家族支援」など多角的に捉えており、実践的な学びが形成されていると考えられる。特に【緊急医療の最前線】に関する語群の使用率が高い。今回、フライトナースとして現場で活躍し、さらにDMATとしても活動経験のある卒業生を講師として迎えたことが、学生の興味・関心を引き、ロールモデルとしてのイメージ形成につながった(太田・前田, 2009)。ロールモデルを持つことは、今後のキャリア形成において目指す看護師像を描く上で重要であると考えられる。

一方で、【看護専門職の知識と経験】に関する語群の使用率が低かったことから、自己の専門性に対する振り返りや意識づけを促す教育的工夫が今後の課題であるといえる。

3. 学びの特徴

災害医療に関連する複数のサブグラフ間で頻出語の出現頻度の類似度を分析した。その結果いくつかのサブグラフ間に中程度から弱い類似性が認められた。

【冷静な判断と消防との連携体制】と【緊急医療の最前線と専門職の連携】の間には類似性($S = .50$)が見られた。この両方のサブグラフは、「現場」での即応性と多職種「連携」という共通の実践的要素を含んでいることが考えられる。「フライトナース」や「医師」が「医療」「現場」で専門性を発揮して活動することや、「冷静な対応」で「状況」把握をすること、さらには「消防」も含め多職種「連携」の必要性についての学びの語がサブグラフとして抽出されており、臨場感ある実際の現場での経験を通じ、フライトナースの仕事についての全体像を把握できた結果と考えられることから、これらの語は関連した学びの特徴と考えられる。

【冷静な判断と消防との連携体制】は【安全な処置と家族支援の実践】($S = .30$)、【患者搬送と迅速な治療体制】($S = .29$)、【災害医療と教育・実践の現場】($S = .24$)との間で弱い意味のある類似性が認められている。【冷静な判断と消防との連携体制】は【患者搬送と迅速な治療体制】に基づき【災害医療と教育・実践の現場】で、【安全な処置と家族支援の実践】を行っているという内容が、学びの特徴として類似して使用されている特徴があると考えられる。

【緊急医療の最前線と専門職の連携】は、【患者搬送と迅速な治療体制】($S = .36$)、【安全な処置と家族支援の実践】($S = .26$)、【看護専門職の知識と経験】($S = .21$)との間にも使用語に弱い意味のある類似性があった。安全な処置技術と心理的支援の両立が実践の現場で必要と考えている学びの特徴があったと推察する。

一方で、【看護専門職の知識と経験】は、【冷静な判断と消防との連携体制】($S = .17$)、【災害医療と教育・実践の現場】($S = .15$)、【患者搬送と迅速な治療体制】($S = .14$)、【安全な処置と家族支援の実践】($S = .11$)と使用語に類似性は認められなかった。【看護専門職の知識と経験】以外のサブグラフは、現場の連携や対応に焦点を当てているのに対し、【看護専門職の知識と経験】は個人の知識の深化や経験の蓄積に重きが置かれているため抽出語として確認したときに実践的な活動との類似性が弱かったと推察できる。今回の学びから、フライトナースは知識と経験が必要なことは理解できているが、それら

の知識や経験をどのように積み上げていくのか、具体的な方法まで結びつけているかは不明な点である。

この頻出語の分析から、学びは単一の文脈に閉じるものではなく、複数の実践領域が重なり合いながら形成されていることが明らかとなった。テキストマイニングは看護教育・看護管理領域との親和性が高いことも報告されている(今井・川畑, 2022)。特に、フライトナースが活動する医療現場での連携や判断力の重要性については、【緊急医療の最前線と専門職の連携】と複数のサブグラフにまたがっており、抽出語の親和性も高い学びがあることが学びの特徴語として抽出されていることが明らかとなった。

V. 研究の限界と今後の展望

本研究は『フライトナースの活動の実際』の講義後に提出された学習レポートを対象に、形態素解析による計量的テキスト分析を行ったものである。分析は主に語の出現頻度や共起関係に基づいており、文脈の意味や内容の深層的な理解について質的に分析を行っていない。そのため、学生が、語を使用した背景や意図、文脈における意味の変化など、より深い学びの理解には限界がある。今後はテキストマイニングによる定量的分析に加えて、質的分析を併用することで、語の使用意図や学習内容の深層的な理解を図ることが求められる。

また、本研究は特定の大学・学年・講義に限定されたものであり、他の教育機関や異なる学年・科目における学びの傾向との比較は行っていない。今後は、複数の教育機関や講義内容を対象とした横断的な研究を行うことで、より一般化可能な知見の獲得が期待される。

さらに、学生の学びの変化を時系列で追跡することで、講義前後の理解の深化やキャリア意識の変容を明らかにすることも可能である。教育的介入の効果を検証するためには、継続的なデータ収集と分析が必要である。

VI. 結論

1. 頻出語分析からは、「ドクターヘリ」「現場」「医療」など、フライトナースの実践的な活動に関する語が多く抽出され、学生が臨場感ある講義から災害医療やフライトナースの役割について学んでいることが示唆された。
2. 共起ネットワーク分析では、6つのサブグラフが形成され、【緊急医療の最前線と専門職の連携】に関する

語のサブグラフが最も多く、またこのサブグラフは複数のサブグラフと類似しており、現場でのフライトナースと医師の連携や、救急医療の重要性を強く学んでおり、フライトナースに求められる素質や知識・技術について多角的な視点からの学びの特徴が明らかとなった。

3. 【看護専門職の知識と経験】についての関係している語のつながりが弱く、自己の専門性への意識づけを促す教育的工夫の必要性が示された。

利益相反の開示

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

著者貢献度

すべての著者は、研究の構想およびデザイン、データ収集・分析および解釈に寄与し、論文の作成に関し、最終原稿を読み、承諾した。

VII. 文献

- 船木淳, 深谷智恵子(2015): フライトナースの看護実践の構造, 日本救急看護学会雑誌, 17(2), 1-11.
- 林幸子, 野口貴史, 小西敏子(2016): 我が国のフライトナースに関する研究の動向, 獨協医科大学看護学部紀要, 10, 1-10.
- 樋口耕一(2020): 社会調査のための計量テキスト分析(第2版), 1-257, ナカニシヤ出版, 東京.
- 菱沼秀一, 野口貴史, 清水畑慶他(2023): 日本におけるフライトナースの教育内容に関する全国調査, 獨協医科大学看護学部紀要, 17, 1-10.
- 今井多樹子, 川畑貴寛(2022): テキストマイニングを採用した看護研究の動向, 分析方法を中心に, 日本看護研究学会雑誌, 45(2), 177-199.
- いとうたけひこ(2013): テキストマイニングの看護研究における活用, 看護研究, 46(5), 475-484.
- 片田裕子, 中村奈緒子, 八塚美樹(2008): フライトナースの現状から考える看護師の役割—KJ法を用いて—, 日本航空医療学会雑誌, 9(3), 54-62.
- 小濱啓次(2010): ドクターヘリの過去, 現在, 未来, 日本救急医学会雑誌, 21, 271-281.
- 厚生労働省(2006): DMATとは, <http://www.dnat.jp/dnat/dnat.html>. (検索日: 2025年8月15日)

厚生労働省(2024)：ドクターヘリの導入促進（統合補助金分）https://www.mhlw.go.jp/Jigyo_shiwake/dl/r06_jigyoyou01a_day1.pdf.（検索日:2025年12月21日）

太田美緒, 前田樹海(2009)：文献に見るわが国の看護教育におけるロールモデルの概念, 長野県看護大学紀要, 11, 51-61.

高橋由起子, 宮川瑞穂, 臼井かおり他(2016)：テキストマイニングによるドレーン固定疑似体験後の学びのレポート分析, 日本医療情報学会看護学術大会論文集, 17, 143-146.

高橋由起子, 臼井かおり, 三枝聖美(2018)：テキストマイニングによる統合実習での学びのレポートの分析, 日本看護学会論文集 看護教育, 48, 71-74.

鶴田万寿, 服部兼敏(2008)：テキストマイニングの有効性を考える 看護におけるテキストマイニングとその活用事例, 看護研究, 41(3), 249-258.

山崎さやか, 小林美雪, 吉岡睦世他(2023)：テキストマイニングによる看護学生の看護総合実習前後のレポート分析, 健康科学大学看護学部紀要, 19, 27-35.

Text mining-based post-lecture learning characteristics of the activities of flight nurses

Yukiko Takahashi¹⁾, Nobuto Abe¹⁾, Kayo Kurihara¹⁾

Abstract : In this study, we aimed to assess student learning characteristics as reflected in reports submitted after a lecture entitled “The Actual Activities of Flight Nurses”, delivered as part of an emergency nursing course. We analyzed 54 learning reports from third-year nursing students who had provided informed consent for the use of their material in research. We used morphological analysis to quantitatively analysis the text via KHCoder3®. We extracted a total of 65,496 characters, 1,578 sentences, and 384 paragraphs. Co-occurrence network analysis identified six subgraphs (clusters). Among these, we detected a similarity ($S = .50$) between the subgraphs “Cool-headed Judgment and Collaboration with Firefighters” and “Frontline Emergency Medicine and Professional Collaboration”. Other subgraphs (“Frontline Emergency Medical Care and Collaboration with Professionals”, “Disaster Medical Care and Education/Practice Sites”, “Patient Transport and Rapid Treatment Systems”, “Safe Treatment and Family Support Practices”, and “Nursing Professionals’ Knowledge and Experience”) exhibited weak similarity with the extracted terms ($S = .21$ to $.31$). The vivid lecture delivered by flight nurses left a strong impression on the students, particularly concerning disaster medicine and nursing. The reports revealed that students gained a deep understanding of the importance of emergency medicine and multidisciplinary collaboration, highlighting the multifaceted nature of their learning.

Key words: actual activities, flight nurses, report analysis, text mining

¹⁾Department of Nursing, Gifu University School of Medicine

編集後記

本ジャーナルも、本巻をもちまして5回目の刊行を迎えることができました。

本巻では、ICUにおける多職種カンファレンスと、フライトナースの活動に関する講義後の学びという、急性期医療の最前線を捉えた二編の研究を掲載することができました。

ICUでは患者本人の意思が十分に表出できない状況が少なくありません。多職種カンファレンスの現状を明らかにした本研究は、今後のICUにおける患者の意思決定支援の質向上およびチーム医療の連携強化に向けた示唆を与えています。また、フライトナースの講義後の学びを可視化した研究は、急性期看護の専門性を学生がどのように受け止め学んでいるかを明らかにし、看護教育への示唆を与えています。

いずれの研究も、重症患者を支える看護の専門性と、その実践や知識を言語化し共有する意義を感じさせてくれるものでした。

最後に、本ジャーナルの発行にあたり、投稿者の皆様、査読者の皆様をはじめ多くの方々にご協力をいただきましたことに、心より感謝申し上げます。投稿いただいた貴重な論文が速やかに掲載されるよう、編集委員会一同努めてまいります。引き続き、皆様の看護実践や教育実践の成果を心よりお待ちしております。

(編集担当 坂口泰子)

広報・情報処理委員会 編集担当
社本生衣, 前田由紀, 森下智美, 坂口泰子

岐阜看護学ジャーナル 第5巻1号

発刊日

令和8年3月1日

編集発行者

岐阜大学医学部看護学科・大学院医学系研究科看護学専攻広報・情報処理委員会

〒501-1194 岐阜市柳戸 1-1 岐阜大学医学部看護学科

The Gifu Journal of Nursing

VOL.5, No.1, March, 2026

C o n t e n t s

【Editorial】

Atsuko Iseki 1

【Original Articles】

Current Status of Multidisciplinary Conferences for Patient
Decision-Making in the Intensive Care Unit

Hisako Kawazoe, Yukiko Takahashi 3

【Reports】

Text mining-based post-lecture learning characteristics of the activities
of flight nurses

Yukiko Takahashi, Nobuto Abe, Kayo Kurihara 13

【Editorial Notes】

. . . . 23