

学生にとって意味のあるカンファレンスとその関連要因

中 西 純 子, 岡 田 ルリ子, 塩 月 ぬい子
原 美香子, 山 口 利 子, 上 杉 純 美

愛媛県立医療技術大学紀要 第2巻 第1号抜刷

2005年12月

学生にとって意味のあるカンファレンスとその関連要因

中西 純子*, 岡田 ルリ子*, 塩月 めい子*
原 美香子*, 山口 利子*, 上杉 純美**

Conference Significant for Nursing Students and the Related Factors

Junko NAKANISHI*, Ruriko OKADA*, Nuiko SHIOTSUKI*
Mikako HARA*, Toshiko YAMAGUCHI*, Junmi UESUGI**

序 文

看護学実習においてカンファレンスは、経験の意味付け、グループづくりの場など、重要な教育方法のひとつとして古くから用いられている。しかしながら、カンファレンスが参加者にとって、苦痛あるいは負担と感じられ、意味ある体験、充実感のある体験として経験されることは、むしろ数少ないとの報告もある¹⁾。研究者らはカンファレンスが学生にとって真に意味のある充実した体験として経験されることを目指し、そのための教育方法のガイドを提示したいと考えている。

これまでのカンファレンスに関する研究では、カンファレンスの効果や意義、学びの内容、カンファレンスにおける自己評価をテーマとする研究²⁾³⁾⁴⁾が多く、学生自身がどのようなカンファレンスを意味があると認識しているのか、学生の認識に焦点をあてた研究は見られない。そこで、今回は、学生自身の認識に焦点をあて、そこから教育上の手がかりを得たいと考えた。

目 的

- ① 学生が“意味がある”と認識するカンファレンスとはどのようなものか、その様相と関連要因を明らかにする。
- ② ①の結果に基づき、効果的なカンファレンスを支援する教育上の手がかりを得る。

方 法

1. 調査 I

1) 目 標

学生が“意味がある”と認識するカンファレンスとはどのようなものか、その様相と関連要因を明らかにする

2) 方 法

研究デザインは、グループインタビュー法（以下GIと略す）による質的因子探索研究である。

対象は、すべての実習を終了しているA看護系短期大学3年生46名のうち研究協力を承諾の得られた13名。

GIは、安梅の方法に従い、4～5名ずつ3グループに分かれ、研究メンバーの司会により“意味があった”“参加して良かった”と思えるカンファレンス、また、反対に“意味がなかった”と思えるカンファレンス体験を語ってもらった。話し合いの内容は許可を得て録音とVTR撮影を行った。

倫理的配慮として、研究参加者の権利、参加・不参加の自由意思、および成績には関係ないこと、GIの実施には実習指導に当たった教員は入らず、録音テープとVTRから逐語録ならびに観察記録を作成する作業も第三者に依頼するため、発言者は特定されないことを説明した。その上で、学生が実施希望日を書面で申し出ることをもって同意を得たこととした。

3) 分析方法

安梅の方法に従って、まず、逐語録に起こした3つのGIの内容を熟読し、“意味がある”“参加して良かった”と読み取れる発言の鍵となる部分を重要アイテムとして取り出し、次にすべての重要アイテムを類似性によって分類し重要カテゴリーを抽出していった。抽出したカテゴリーは日において計4回、分類およびカテゴリー表現の適切性について見直しを行い洗練化させた。

2. 調査 II

1) 目 標

- 調査 I により抽出した結果の妥当性を検証する。

*愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科

**前愛媛県立医療技術短期大学

- 調査Ⅰで抽出した意味のあるカンファレンスの様相および関連要因個々について、学生が肯定する程度の違いを明らかにする。

2) 方法

GIの妥当性は、「証拠」として用いることができるかどうかを指標とする⁵⁾ことから、GIに参加した学生の所属する46名のクラス全員を対象に、集合調査法で、抽出した関連要因がどの程度自分にあてはまっているかについて、4段階評定尺度法による無記名アンケートを実施した。倫理的配慮として、調査への参加は自由意思であり、成績とは無関係であること、アンケートは無記名で、かつ、回収は所定の場所に投函する方法とすること、同意はアンケートに回答することをもって得ることを、文書と口頭で説明した。結果、37名から回答があった。

3) 分析方法

関連要因ごとに4段階の回答を集計した。次に、「あてはまる」「ややあてはまる」の回答をあわせて「肯定」とし、「あまりあてはまらない」「あてはまらない」の回答を「否定」として扱い、肯定と否定の比率をみた。

結 果

1. 学生が認識する意味のあるカンファレンス

調査Ⅰから、学生が、意味があると認識するカンファレンスについて、「考えや学びが深まる」「いろいろな意見が交わされる」「問題解決の方法が広がる」「問題解決の方向性が見えてくる」「考えの違いや類似性を認めることができる」「自分だけが困っているのではないとわかる」「自分を客観視できる」「まだ経験していないことに備えができる」「自分の成長を自覚できる」の9つのカテゴリーが抽出された。

調査Ⅱからは、これら9つのカテゴリーは、肯定回答の割合がいずれも合計90%以上であり(表1)、妥当性を示す証拠と判断された。さらに、その支持の割合を見ると、「考えや学びが深まる」「いろいろな意見が交わされる」「問題解決の方法が広がる」については、「あてはまる」と回答した人の割合だけで90.0%以上を超えており、他の6項目よりも強い支持であった。

「考えや学びが深まる」は、97.3%の人が「あてはまる」と支持しており、インタビューでは、「(テーマについて)深く追求した、掘り下げて話し合った、自分の考えあるいは学びが深まった時にはカンファレンスをやってよかったと思う」と語られていた。

「いろいろな意見が交わされる」は、「いろいろな視点がわかる」「違った意見が聞ける」「皆からあるいはそれぞれの意見がでる」と語られたもので、思考の拡がりメンバー全員が参加者としての役割を果たしているというふたつの側面を含むものであった。これらは、多くは先の「考えや学びが深まる」に繋がって語られていたが、「ただ意見が言い合えるだけでは自己満足に終る」と語られる一面もあった。

「問題解決の方法が広がる」は、多くは「そういうやり方があったんだ」とカンファレンスが具体的な問題解決の方法を得る機会になったことを語るカテゴリーであった。

類似の「問題解決の方向性が見えてくる」は、「前が見えた」「明日からまた頑張ろうと思えた」というように、行き詰っていたところに具体策まではいかないにしても、突破口や方向性を見出す機会になったことを語るカテゴリーである。いずれも、学生のやる気が促進されるという様相を呈していた。

「考えの違いや類似性を認めることができる」は、「人によって考え方がいろいろあることが面白い」と、「違う」ことを価値づけており、同時に、「同じ考えを持っているんだなあとわかる」と「同じ」であることにも気づくという二面性を有していた。

表1 学生が認識する意味のあるカンファレンスの様相

項 目	肯 定 否 定			
	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	あてはまらない
考えや学びが深まる	36(97.3)	1(2.7)	0(0)	0(0)
いろいろな意見が交わされる	34(91.9)	3(8.1)	0(0)	0(0)
問題解決の方法が広がる	34(91.9)	3(8.1)	0(0)	0(0)
問題解決の方向性が見えてくる	28(75.7)	9(24.3)	0(0)	0(0)
考え方の違いを認めることができる	26(70.3)	11(29.7)	0(0)	0(0)
自分だけが困っているのではないとわかる	23(62.2)	13(35.1)	1(2.7)	0(0)
自分を客観視できる	22(59.5)	13(35.1)	2(5.4)	0(0)
まだ経験していないことに備えができる	21(56.8)	15(40.5)	1(2.7)	0(0)
自分の成長を自覚できる	20(54.1)	14(37.8)	3(8.1)	0(0)

人()%

「自分だけが困っているのではないとわかる」は、“自分の困ったことを言ったときに、他の人からいろいろ意見をもらって、他の人も私と同じように困っていた。私だけじゃないんだ。みんな同じように苦労しているんだ…”と気づいたことが語られたもので、このような場合にも意味あるカンファレンスとして認知されていた。

「自分を客観視できる」は、“話しているうちに自分の考えがまとまる”“いろんな人の意見が加わって、自分の意見を再認識できる”“自分がどれだけわかっているか、わかっていないかがわかる”と、カンファレンスの場が自分を映す鏡のような役割を果たして、

自己認知につながっていたことを示すものであった。

2. 意味のあるカンファレンスの成立に関連する要因

意味のあるカンファレンスの関連要因としては、調査Ⅰの分析からまず、24のサブカテゴリーを抽出した。さらにこれらは類似性によって14のカテゴリーに分類され、最終的に、「物理的・人的環境」「テーマ」「カンファレンスに臨む姿勢」「進行の円滑さ」「グループダイナミクス」の5つの大カテゴリーに分類された(表2)。

「物理的・人的環境」では、メンバーの人数と特性、場の物理的環境、雰囲気、

表2 意味のあるカンファレンスを成立させる要因

大カテゴリー	カテゴリー	サブカテゴリー	肯定		否定	
			あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	あてはまらない
物理的・人的環境に関する要因	メンバーの人数と特性	・参加人数が適度である	27(73.0)	9(24.3)	0(0)	1(2.7)
		・参加メンバーの特性が偏らない	14(37.8)	19(51.4)	4(10.8)	0(0)
	場の物理的環境	・カンファレンスの場所が広すぎない	17(45.9)	17(45.9)	3(8.1)	0(0)
		・プライバシーが保てる環境	29(78.4)	8(21.6)	0(0)	0(0)
雰囲気	・緊張とリラクスのバランスが取れている	22(59.5)	15(40.5)	0(0)	0(0)	
	・教員や指導者が同席していない	3(8.1)	15(40.5)	17(45.9)	2(5.4)	
テーマに関する要因	テーマに対する固定観念	・CFのテーマに対する固定的な観念がない	16(43.2)	17(45.9)	4(10.8)	0(0)
	テーマの性質	・決まった答えがないテーマである	11(29.7)	20(54.1)	6(16.2)	0(0)
	テーマへのコミットメント	・テーマが身近である	21(56.8)	15(40.5)	1(2.7)	0(0)
		・義務的に決められたテーマでない	18(48.6)	17(45.9)	2(5.4)	0(0)
CFに臨む姿勢に関する要因	発言に対する構え	・発言の準備ができていない	21(56.8)	13(35.1)	2(5.4)	1(2.7)
		・発言のタイミングを逃さない	18(48.6)	18(48.6)	1(2.7)	0(0)
		・評価を気にしない	17(45.9)	19(51.4)	0(0)	1(2.7)
	CFへの参加姿勢	・メンバー全員が真剣に参加している	30(81.1)	7(18.9)	0(0)	0(0)
進行の円滑さに関する要因	双方向のやりとり	・メンバー間で双方向のやりとりがある	27(73.0)	9(24.3)	1(2.7)	0(0)
	司会者の力量	・司会者の力量がすぐれている	11(29.7)	22(59.5)	4(10.8)	0(0)
	学生主導の進行	・学生主体で話し合いが進められる	24(64.9)	12(32.4)	1(2.7)	0(0)
	教員・指導者の入り方	・教員や指導者が話し合いを軌道修正したりまとめてくれる	15(40.5)	21(56.8)	1(2.7)	0(0)
		・指導者の助言の仕方が一方的でない	24(64.9)	12(32.4)	1(2.7)	0(0)
目的が明確	・CFの目的がはっきりしている	31(83.8)	6(16.2)	0(0)	0(0)	
		・話し合いの論点が焦点化されている	27(73.0)	10(27.0)	0(0)	0(0)
グループダイナミクスに関する要因	学生同士の関係性	・学生同士の関係性が良い	22(59.5)	14(37.8)	1(2.7)	0(0)

※CF：カンファレンスの略

人、()%

れ、中でも、適度な人数とプライバシーが保てる環境であることが、“あてはまる”の支持率がより高かった(70%[<])。

「テーマ」に関しては、テーマそのものの性質やテーマに対する固定観念、テーマへのコミットメントが取り出せた。

「カンファレンスに臨む姿勢」では、発言に対する構えのタイミングや準備、発言に対する評価を気にするから成る発言に対する構えや、メンバー全員が真剣に参加しているかどうかという参加姿勢がカテゴリとして抽出され、なかでも、メンバー全員が真剣に参加していることには、“あてはまる”と強い肯定(81.1%)が示されていた。

「進行の円滑さ」では、双方向のやりとりや司会者の力量、学生主導の進行、教員・指導者の入り方、目的の明確さが取り出せたが、この中でも、目的の明確さ、双方向のやりとりについては、“あてはまる”と強く肯定する割合が高く(73.0%[<])、それに比べて、司会者の力量がすぐれていることや教員・指導者が軌道修正したりまとめてくれることに対しては、“あてはまる”と強く肯定する割合は高くはなく(40.5%[>])、“あまりあてはまらない”と否定する回答もあった。

「グループダイナミクス」に関する要因では、学生同士の関係性というカテゴリが取り出せたが、これは、学生同士が率直に意見を言い合える関係であるかどうかに関するものであった。

これら24サブカテゴリは、「教員や指導者が同席していない」のみ、否定回答の割合(51.3%)と肯定回答の割合(48.6%)が均衡していたが、それ以外はすべて、肯定回答の割合が80%以上であり(図1)、関連要因として妥当性を示す証拠と判断した。

“あてはまる”と強い肯定の回答が70%以上の割合で得られたのは、適度な人数、プライバシーが保てる環境、メンバー全員が真剣に参加している、メンバー間で双方向のやりとりがある、カンファレンスの目的がはっきりしている、話し合いの論点が焦点化されている、の6要因であった。

考 察

1. 意味のあるカンファレンスの様相

抽出された9つのカテゴリを大別すると、学生が、意味があると認識するカンファレンスには、学びの拡がりや深まり(「いろいろな意見が交わされる」「考えや学びが深まる」)、問題解決(「問題解決の方向性が見えてくる」「問題解決の方法が広がる」「まだ経験していないことに備えができる」)、自己認知・他者認知(「自分だけが困っているのではないとわかる」「自分

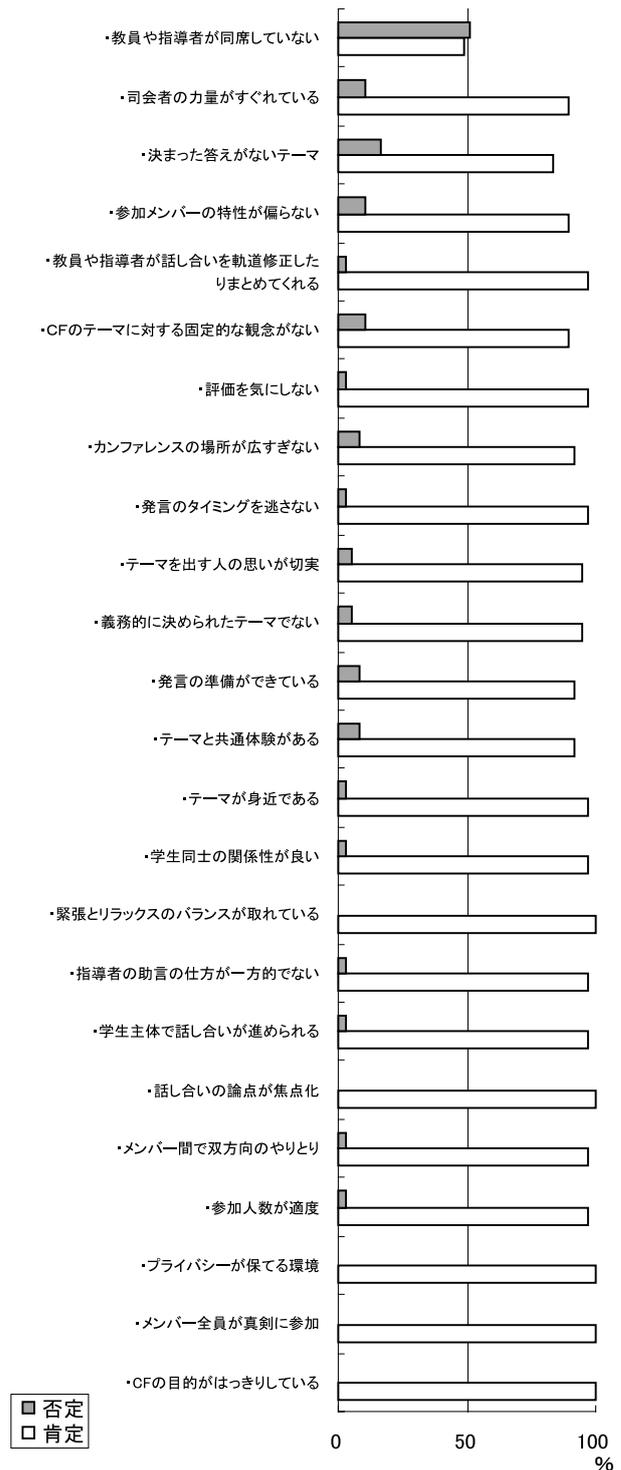


図1 抽出した成立要因に対する肯定・否定の割合

を客観視できる」「考え方の違いや類似性を認めることができる」「自分の成長を自覚できる」)、という大きく3つの様相があると考えられる。

学生は、カンファレンスに対して単に“学べる”というよりも“深まる”という一歩踏み込んだ表現で意味のあるカンファレンスを表現していた。また、単に

意見が交わされるだけでは自己満足に終わるとの発言もあったことから、学生たちは、カンファレンスが自分たちにとって意味があると認識できるには、学習効果としてある程度高いレベルの基準をおいていることが伺えた。このことは、学生たちは、カンファレンスに対して、深いレベルで学びたいというニーズや期待をもっているとも解釈できる。

学生たちが“深まる”と語った文脈には、「いろいろな意見が聞けて・・・」という言葉があった。従って、学生自身がもっている深いレベルで学びたいというカンファレンスへの期待を実現していくには、まず、「いろいろな意見が交わされる」ことが必須条件になるとも言える。

次に、問題解決の様相については、臨地実習という状況の特殊性が反映していると考えられる。すなわち、臨地実習では学生はある特定の対象者を担当し、その人に対して援助を提供する実践者として存在している。教室内学習のように、受身の学習者として存在するわけではない。援助の過程は相互作用であることから、こちらの思い通りにはいかず、様々なところで“どうしよう、どうしたら…”という問題にぶつかる。カンファレンスはこうした切実なニーズに応えてくれるという点で、意味のあるひとつの様相となっていると考えられる。

一方、自己認知・他者認知の様相は、反対に、目下の切実なニーズに応えるものではなく、自分を客観視したり、自分と他者の相違と類似を認めることができたりして成長の自覚につながる高次の意味といえる。坂口⁶⁾が「グループ・ワークの学習は、「教育」というよりも「共育」としての場作りであり、他者とのかわり相互に触媒作用をもちながら学習していくと言えよう」と述べていることと符号する。

本調査は、同一のグループメンバーで、すべての実習を終えた段階で実施している。自己認知や他者認知は、これを積み重ねることによって、集団の凝集性を高め、集団としての成熟にもつながっていくものと推察されることから、実習の時期によっては、自己認知・他者認知の様相が、学生にとって意味あるカンファレンスのひとつの様相と認識される程度は異なってくる可能性もある。

2. 意味のあるカンファレンスを成立させる関連要因

抽出した「物理的・人的環境」「テーマ」「カンファレンスに臨む姿勢」「進行の円滑さ」「グループダイナミックス」に関する要因は、いずれも、事前に配慮できる要因であり、これらを整えることで意味のあるカンファレンスの成立を可能にするといえる。

まず、物理的環境については、学生の認識の中で予

想以上に重要な因子になっていた。学生が落ち着いてカンファレンスに専念できる場所の確保について、引き続き整備としていくとともに、臨地現場では予定していた場所が急遽、使えなくなるというような不測の事態も生じる。そうした場合、整わない環境のままカンファレンスを実施することのメリットとデメリットについても判断し、カンファレンスを実施すること自体に固執しない柔軟な発想が教員・学生ともに求められる。

テーマの設定は、今回の調査からも学生にとって、意見の言いやすさやカンファレンスへの参加姿勢にも関係する重要な鍵となっていることがわかった。学びの拡がりや深まりに到達するには、その出発点ともなるいろいろな意見が交わされる状態を作り出すため、コミットメントのしやすいテーマの設定、すなわち、身近で、メンバーが共通体験しているあるいはする可能性のあるようなテーマの設定が望ましいことになる。こうしたテーマは、患者や家族との相互作用の過程で遭遇する「どうしたら・・・」というその時々疑問から提案されてくるものである。教育的支援としては、日常遭遇する出来事をテーマ化していく過程への支援が重要といえる。一方で、いろいろな意見が交わされるかどうかをテーマだけに依存するのではなく、話し合いの技術を高めることで、カンファレンスを意味あるものにできることへの理解も促していくことが必要と考える。

「進行の円滑さ」に関する要因の中で、カンファレンスの目的や話し合いの論点が明確であることについては、“あてはまる”とより強い肯定の回答であったことから、こうした技術的な側面に関して、日頃の教室学習の段階から育成していくことが重要となる。グループ学習そのものを苦手としない、むしろ、グループ学習に期待したり、楽しんだりできる土壤を作っておくことが重要と考える。

話し合いの技術的側面の中で、司会者の力量に期待したり、教員・指導者が軌道修正したり、まとめてくれることをあてにしたりといった依存や期待はそれほど高くなかった。このことは、内容的には深まったという実感がもてたととしても、それが教員や指導者によって深められたの自分たちが主体になって深められたのでは、学生にとって意味のあるという認識度が異なることを示している。24の要因の中で、教員や指導者が同席していないことに対する肯定・否定の割合のみが均衡していたことにもそれが現れていると言える。教員や指導者が助言する場合には、Ulrich & Glendon⁷⁾が、「看護教育におけるグループ学習の進め方」の冒頭に、教師は学習のファシリテーターであり、教授とは学生が知識を「発見」する環境を作ることである、学習はグ

グループで、協同的で協力的で、学生の積極的な関与によって行われる、と学習のパラダイムについて述べているように、主導権をとってしまわず、学生がつまづいても、再び、自分たちで目的を達し、学びが深まったと認識できるように、黒子的なアドバイスや配慮が求められると言える。

「カンファレンスに臨む姿勢」では、メンバー全員が真剣に参加しているかどうかということをも多くの学生が強く肯定していることから、これも意味のあるカンファレンスを成立させる重要な要因として位置づけられる。これには、先述したテーマへのコミットメントやグループダイナミクスも関係していると考えられる。しかし、カンファレンスが基本的に集団活動であることを考えると、一人一人が集団の構成員であることを自覚し、それぞれの力を出し合っただけでなく、それぞれが集団として機能するためには、共通の目標が明確であるかが重要になる。従って、カンファレンスそのものの目的やこれを臨地実習において行う意義について、十分理解し納得できるような事前準備が必要となる。

「グループダイナミクス」は、他のすべての要因に対しても影響するバックグラウンド的な要因といえる。狩野⁸⁾は、集団の構造には組織図や役員名簿、委員表などのような公式的構造(formal structure)と成員の自発性にもとづいた様々な関係による非公式的構造(informal structure)があり、非公式的側面は手段の遂行という公的場面にも深い影響をもたらすと述べている。本調査で抽出されたグループダイナミクスの要因は、この非公式的性格をもつものと考えられる。また、実習を積み重ねていく中でグループダイナミクスの有り様も変化し、それに呼応してカンファレンスのあり様も変化していくと考えられる。意味のあるカンファレンスを成立させるには、実習の進行段階に応じて、その都度、グループダイナミクスの有り様を把握して、それが有効に機能するよう支援していかなければならないだろう。

3. 効果的なカンファレンスを成立させていくための教育支援

今回の調査結果から、学生にとって意味のあるカンファレンスを成立させていくための教育上の手がかりとして、以下のことが提言される。

- 実習の事前準備として、実習におけるカンファレンスの教育上の目的、位置づけ、意義の理解を促す。
- 上記を踏まえた上で、学生自身が望むカンファレンス像とを統合し、その達成に向けて学生自身、教員や指導者がどのように協働できるかを、事前、あるいは、行き詰まったときに話し合う。
- 目標とするカンファレンスを成立させるための方策

として、学生が、カンファレンスを効果的に遂行できるための能力、すなわち、テーマ設定や円滑に進行を進めていくための知識や技術を育成していく。

- そのためには、教室内学習時点から小集団学習を経験し、効果的なグループワークの技術を習得させていくとともに、インフォーマルな側面である集団の関係性も育てていく。
- 教員は運営の主導権をとってしまわず、学生が自ら発見したり掴んだりできるようなファシリテーターとしての役割を果たす。

本研究の限界と今後の課題

今回の調査では、どんな要因がどのような意味により強く影響をもたらすのか、意味のあるカンファレンスの様相と関連要因との個々の関係については分析していない。また、今回は、すべての実習が終了した段階で過去のカンファレンスを振り返って回答しているため、今回の結果が、どの段階の学生にも通用するかどうかは明らかでない。さらに、対象が短期大学のある特定の集団に限定されていたために、この結果をすべての看護学生に一般化するには限界がある。今後、この点について明らかにしていくことで、さらに具体的な教育支援の手がかりが得られると考えられる。

尚、本研究は、平成16年度愛媛県立医療技術大学研究助成金の支援を受けて行い、一部は、第15回日本看護教育学会において発表した。

引用文献

- 1) 溝口孝子, 北村幸恵, 内田善子, 他(1998): 楽しく意味のあるカンファレンスに関連する要因—学生への意識調査—, 第29回日本看護学会論文集看護教育, 88-90.
- 2) 丸橋佐和子, 岡田麗江, 三木房枝(1986): 実習カンファレンスに対する学生の評価Ⅰ. 参加学生の反応, 大阪大学医療技術短期大学部紀要, 自然科学・医療科学編, 14, 33-42.
- 3) 藤田育子, 松本文枝, 神山幸枝(1996): 実習カンファレンスにおける目的達成を左右する因子—学生へのアンケート調査より—, 第27回日本看護学会集録集看護教育, 167-169.
- 4) 雀部蘭美, 堀井たづ子(2001): 臨地実習における効果的な実習指導方法の検討—学生の事例カンファレンスを設定して—, 京都府立医科大学医療技術短期大学部紀要, 11号, 79-84.
- 5) 安梅勅江(2003): グループインタビュー法の妥当性と信頼性, ヒューマン・サービスにおけるグループ

- インタビュー法Ⅱ/活用事例編 科学的根拠に基づく質的研究方法の展開, pp.16-17, 医歯薬出版
- 6) 坂口順治(1989):グループ・ワークその人間的アプローチ, p.96, 学陽書房
- 7) Ulrich D.L., Glendon K.J.(1999): Interactive Group Learning Strategies for Nurse Educators, 高島尚美訳:看護学教育におけるグループ学習のすすめ方, p.2, 医学書院
- 8) 狩野素朗(1987):集団の構造と規範, 集団行動の心理学, 佐々木薫・永田良昭編, pp.44-46, 有斐閣

参 考 文 献

- 安梅勅江(2001):ヒューマン・サービスにおけるグループインタビュー法 科学的根拠に基づく質的研究方法の展開, 医歯薬出版

謝 辞

本調査に参加して下さった学生の皆さんに深謝いたします。

要 旨

学生が“意味がある”と認識するカンファレンスとはどのようなものか, その様相と関連要因を明らかにするため, A看護系短期大学の3年生を対象にグループ・インタビュー法と質問紙法による調査を行った。結果, 学生にとって意味のあるカンファレンスには, 学びの拡がりや深まり, 問題解決, 自己認知と他者認知の様相があり, それを成立させるための関連要因として, 物理的・人的環境, テーマ, カンファレンスに臨む姿勢, 進行の円滑さ, グループダイナミックスに関する要因が抽出された。これらの結果から, 学生自身が, 意味があると認識するカンファレンスを成立させるための教育的支援について, いくつかの手がかりを得ることができた。