

看護学生の卒業研究論文の実態調査
- 過去5年間の研究内容分析 -

(看護学生 / 卒業研究 / 倫理的配慮)

津本優子・福岡美紀・小林裕太

Analysis of Graduation Theses of Nursing Students

(nursing students / graduation research / ethical consideration)

Yuko TSUMOTO, Miki FUKUMA and Yuta KOBAYASHI

Five years have passed since the members of inaugural class graduated from our nursing school. Students in the final grade of each class have to submit their graduation thesis during the education program of nursing research process so that they can acquire problem-solving skills. In this paper, we analyzed 341 graduation theses in five years to update the future educational program of nursing school. We investigated the trends of themes of theses, research design, sampling, objectives, number of objectives, methods of analysis, graph, table, and statement of ethical consideration by using morphological analysis of papers and descriptive statistics of these factors.

As a result, research area of students' theses involved 17 fields and teachers instructed them out of their specialty. It means teachers value students' interests to continue their motivation for learning. The description of ethical conditions increased year by year, in keeping with the trend that ethical values became widespread into the nursing profession for the past five years. However, incomplete statements about the number of objectives or methods of analysis were observed, so improving the quality of theses is an open issue in the future.

島根大学医学部看護学科の1期生が卒業して5年たった現在, 問題解決能力育成の集大成として行ってきた卒業研究の取り組みについて, その研究内容を明らかにし, 今後の教育に生かす目的で分析を行った。第1~5期の看護学科卒業研究論文341件について, 指導教員の専門分野, 研究デザイン・サンプリング・対象と数・分析方法・図表の有無・倫理的配慮の記述の有無およびテーマの形態素解析の結果についてカテゴリ別・期別の分析を行った。

その結果, 学生の研究は17分野に分類できた。教員は専門以外の分野についても指導を行っており, 学生の興味を優先させて学習意欲を継続させようとしていることが伺えた。また, 倫理的配慮の記述の有無に経年的な変化が見られ, この5年の間に看護界への倫理意識の浸透と共に, 論文中への記載数も増えてきていた。対象数や分析手法について, 記載に不備があるものがみられたため, 今後は論文の質を高める指導が必要である。

I. はじめに

看護教育においては, 1967年のカリキュラム改正により研究的態度を身につけることの重要性が力説されて, 学部教育課程の中に看護研究が取り入れられるようになった¹⁾。また, 看護ケアの質の向上を目指して大学数が増加し, 現在では150校を超えている。そのような背景の中, 各大学ではそれぞれ卒業研究指導に取り組んでおり, その指導プロセスについての紹介は

いくつかみられるが²⁾³⁾, 実際に学生がどのような研究を行っているのか, その研究内容についての具体的な報告はあまりみられない。

島根大学医学部看護学科では, 「看護実践の根拠となる知識・理論を追求する科学的思考力を養い, 看護を探究していく研究への姿勢や創造性を主体的な取り組みで育成する」という教育目標のもと, 4年次学生に研究指導を行っている。この研究に取り組むまでに, 1年次では情報処理演習によってコンピュータ操作や統計処理を学び, 2年次では「看護研究の基礎」の講義で文献検索の方法をはじめとする研究手法を学び, 演習ではグループで研究発表も行っている。また3年次には「原書講読」で海外文献に触れて視野を広げる

など、準備を重ねている。

以上のように、本学科では「問題解決能力を育てる」教育の集大成として卒業研究を位置づけて指導しているが、1期生が卒業して5年たった現在、学生達はどのようなことに興味を持ち、どのような方法を用いて研究を行ってきたのか、その内容を明らかにし、今後の教育に生かしたいと考える。

II. 本看護学科における「卒業研究」のプログラム

本学科の看護研究は、年度によって多少の変更を加えながら、おおよそ以下のように実施している。

1) 担当教員の決定

学生は3年次の3月に、仮テーマおよび研究の概要を2件記入した担当講座希望表を提出する。3つの講座から1～2名ずつ選出された教員からなる卒業研究コーディネーターが、研究の概要および教員の専門分野を考慮し、講師以上の教員一人あたりに学生3～4人ずつの分担を決定する。

2) 研究の進め方

4年次の4月に指導教員が発表された後は、各教員の指導のもとに、12月の発表会および集録の原稿提出を目標に進めていく。なお、4月から8月初旬までは地域看護学実習と平行して行う。

3) 研究発表会

12月初旬に、4年次の全学生が卒業研究の成果について発表を行う。発表前にはプログラムと、800字の抄録からなる抄録集を作成する。プログラムは学科の関係機関や実習関連施設等にも送付する。発表会は学内2～3会場に分かれて学会形式で行い、指導教員が努める座長のもとで、学生一人あたり10分間のパワーポイントによるプレゼンテーションおよび質疑応答を行う。発表会に関する企画および当日の運営はすべて学生主体で行い、教員がサポートにつく。発表会には、看護学科の下級生や附属病院の看護師の他に、プログラムを送付した学外の施設等からも参加がある。

4) 集録

発表会での議論を経て、学生は研究成果をA4版2ページ(3,200字前後)にまとめる。発表会の約1週間後に提出される全学生の原稿をまとめて「卒業研究集録」を作成する。

5) 評価

研究の過程、発表内容や状況、集録原稿などから、指導教員が総合的に評価する。

III. 方 法

1. 対象

第1～5回(平成14～18年度)卒業研究集録に集録されている全論文、計341件を対象とした。これは1～5期の全卒業生数に相当する。卒業期別の件数は、1期68件、2期69件、3期68件、4期57件、5期60件である。

2. 研究期間

平成14年より5年間

3. データ収集方法

研究集録より抽出した内容は、卒業期、研究テーマ、担当教員専門分野、研究分野、研究デザイン、サンプリングの種類、研究対象および対象数、データ収集方法、データ分析方法、図表の有無、倫理的配慮についての記述の有無の12項目である。研究テーマは文字データとして、その他はカテゴリデータとして抽出した。抽出したデータは、研究者3名によりカテゴリ分けの妥当性について検討を行った。研究分野のカテゴリ作成にあたっては、扱う研究分野の幅が広い日本看護科学学会の第25回学術集会プログラム⁴⁾の演題の24分類を参考に、実際のデータ20例程度と照らし合わせながらカテゴリを作成した。同様にサンプリングの種類、データ収集方法、データ分析方法は看護研究の参考書⁵⁾⁶⁾を参考にした。研究デザインについては、研究目的との関連で示された枠組み⁷⁾を使用した。各項目別カテゴリの分類基準はそれぞれ以下の通りである。

- 1) 研究分野：研究の対象者によってふたつの分野に分類が可能な場合は、ケア提供の場によって分類を行った。例えば小児が対象で、ケア提供の場が地域と捉えられる場合は、小児看護ではなく地域看護に分類した。
- 2) 研究デザイン：研究目的との関連で示された枠組み⁷⁾に従い、仮説をたてずに“これは何であるか”を記述する目的の研究を「質的記述研究デザイン」、仮説をたてずに“何が起きているか”を探索する目的の研究を「量的記述研究デザイン」、仮説をたてて“関係があるだろうか”どうかを説明する目的の研究を「仮説検証型研究デザイン」、仮説をたてて“原因となっているだろうか”どうかを予測する目的の研究を「因果関係検証型研究デザイン」とした。
- 3) サンプリングの種類：対象の抽出方法として、無作為か有為かを分類した。

4) データ収集方法：どのような方法を用いてデータを収集しているかという視点で、「面接」「観察」「実験」「質問紙調査」「文献調査」「その他」の6つに分類した。複数の方法でデータを収集している研究もみられたため、用いられている方法すべてを抽出した。

5) 対象：「患者・クライアント」には、入院中の患者だけでなく、外来患者や地域の施設の入所者などを含めた。対象が「患者と家族」など複数の研究については、組み合わせのパターンが多かったため、すべて「その他」に含めた。

6) 対象数：質問紙調査法の場合は、有効回答数とした。

7) データ分析方法：量的なデータの分析については、方法に記述されている統計的手法および図表より読み取り可能な統計的手法を抽出し、統計学の文献⁸⁾に示されている統計学的アプローチの方法の順にそって、扱っている変数の数別にカテゴリ化した。質的なデータの分析については、具体的な分析方法が記述されていれば、そのまま抽出した。具体的な分析方法の記述がないもののうち、面接記録等から抽出した内容をコード化・カテゴリ化しているものは「内容分析」とした⁹⁾。内容分析と同様にコード化した後、カテゴリ化になんらかの枠組みを使用しているものは「その他」に含めた。

8) 図表の有無：図および表それぞれについて、記載の有無を抽出した。

9) 倫理的配慮の記述の有無：具体的な内容は問わず、配慮したこと一言でも触れていれば「あり」とし、全く触れていないものを「なし」とした。

4. データ解析方法

1) 各項目のカテゴリ別度数および割合により全体および各期の傾向を把握した。分析には『SPSS 15.0J for Windows』を用い、図表の有無および倫理的配慮の記述の有無については期別の比較に²検定を行い、有意確率を5%とした。

2) 論文にはキーワードが記載されていないため、研究内容の傾向をつかむために、論文内容が端的に表されている研究テーマ用いて形態素解析を行い、使用されている語の頻度について検討を行った。「形態素とは語の不定形、および、語より小さい単位で意味をもつ最小の単位」¹⁰⁾であり、「語を、それを構成する形態素に分離する処理が形態素解析」¹⁰⁾である。この解析を含めたテキストマイニング法による研究テーマからのキーワード候補語の検討が、佐川ら¹¹⁾によって報告されている。形態素解析には、奈

良先端科学技術大学院大学情報科学研究科自然言語処理学講座（松本研究室）で開発された形態素解析器『茶筌 Windows版』¹²⁾を用いた。具体的な手順は以下の通りである。

(1) 341件すべての研究テーマを用いて形態素解析を行い、抽出された語を品詞別に分類した。

(2) (1)のうち名詞については、度数降順で累積割合が50%に至るまでの語によって、類似のものをまとめてカテゴリ化を行った。

(3) 期別に形態素解析を行い、抽出された語の度数降順で累積割合が50%に至るまでの語を品詞別に分類した。

(4) (3)のうち名詞を(2)のカテゴリに分類し、期別の比較を行った。

5. 倫理的配慮

学生氏名や学籍番号など、個人情報となるデータの収集は控え、データはすべて集団として扱い、統計処理を行った。

IV. 結 果

1. 研究分野

学生が行った研究の分野は、その他を含めて17分野に分類できた(表1)。最も多かったのは「地域看護」の61件、次いで「看護技術」の38件、「母性看護」34件、「在宅看護」27件、「慢性期看護」25件、と続いていた。期別にみると、5年の合計で20件以上ある分野については毎年かならず1件以上は研究されていたが、数の増減についてはばらついており期別の傾向は見いだせなかった。「その他」の中には、看護情報、看護倫理、形態機能学に関するテーマがみられた。

指導教員の専門分野別の学生の研究分野をみると(表2)、指導分野数が多かったのは「基礎看護」の13、「成人看護」11、「臨床医学」11、「地域看護」10であったが、その他の専門分野の教員も5～9と複数の分野の指導を行っていた。

2. 研究デザイン

研究デザイン(表3)で最も多かったのは「質的記述的研究」であり、いずれの期もおおむね半数前後を占めている。次いで多いのは「量的記述研究」であった。量的データを扱う研究(量的記述研究、仮説検証研究、因果関係検証研究)と質的データを扱う研究(質的記述研究)では、いずれの期も質的データを扱う研究の方が多く、2期のみ同数であった。「その他」

表1 期別学生の研究分野

	学生の研究分野																		
	看護技術	看護教育	看護管理	感染看護	周手術期看護	がん看護	ターミナルケア	慢性期看護	母性看護	小児看護	精神看護	高齢者看護	リハビリテーション看護	在宅看護	地域看護	家族看護	その他	合計	
期	1	6	1	1	0	5	2	3	2	8	6	1	3	2	7	13	2	6	68
	2	10	1	2	0	2	1	6	6	5	4	1	4	2	4	15	1	5	69
	3	10	1	2	2	2	6	2	7	5	3	2	2	4	5	9	2	4	68
	4	7	2	5	2	2	4	0	6	7	2	2	0	0	7	16	0	3	65
	5	5	2	4	2	2	5	4	4	9	7	3	5	1	4	8	4	2	71
合計	38 (11.1%)	7 (2.1%)	14 (4.1%)	6 (1.8%)	13 (3.8%)	18 (5.3%)	15 (4.4%)	25 (7.3%)	34 (10.0%)	22 (6.5%)	9 (2.6%)	14 (4.1%)	9 (2.6%)	27 (7.9%)	61 (17.9%)	9 (2.6%)	20 (5.9%)	341 (100%)	

表2 教員専門分野と学生の研究分野

講座	教員専門分野	学生の研究分野																		指導した学生の研究分野数
		看護技術	看護教育	看護管理	感染看護	周手術期看護	がん看護	ターミナルケア	慢性期看護	母性看護	小児看護	精神看護	高齢者看護	リハビリテーション看護	在宅看護	地域看護	家族看護	その他	合計	
基礎	基礎看護学	19	4	4	0	3	4	7	2	3	1	1	2	0	2	6	0	5	63	13
	基礎医学	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6	13	5
臨床	成人看護学	9	1	1	0	9	5	3	15	0	1	0	0	3	3	0	2	3	55	11
	母性看護学	1	1	1	0	0	2	1	0	24	1	0	0	0	0	5	0	0	36	8
	小児看護学	0	0	0	0	0	0	0	1	2	19	0	1	0	1	10	0	0	34	6
	精神看護学	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	7	0	1	2	2	0	1	16	7
	臨床医学	4	0	2	5	1	6	2	3	1	0	1	0	5	0	1	0	1	32	11
地域	地域看護学	1	1	4	0	0	0	1	3	3	0	0	3	0	16	29	4	4	69	10
	老年看護学	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	8	0	3	7	3	0	23	6
合計	38 (11.1%)	7 (2.1%)	14 (4.1%)	6 (1.8%)	13 (3.8%)	18 (5.3%)	15 (4.4%)	25 (7.3%)	34 (10.0%)	22 (6.5%)	9 (2.6%)	14 (4.1%)	9 (2.6%)	27 (7.9%)	61 (17.9%)	9 (2.6%)	20 (5.9%)	341 (100%)		

指導した学生の研究分野数に、その他の分野は含まない

表3 期別研究デザイン

	研究デザイン					合計		
	質的記述研究	量的記述研究	仮説検証型研究	因果関係検証型研究	その他			
期	1	34 (50.0%)	18 (26.5%)	8 (11.8%)	5 (7.4%)	3 (4.4%)	68 (100%)	χ ² 値 =22.54 p=0.126
	2	32 (46.4%)	15 (21.7%)	6 (8.7%)	11 (15.9%)	5 (7.2%)	69 (100%)	
	3	42 (61.7%)	11 (16.1%)	9 (13.2%)	4 (5.8%)	2 (2.9%)	68 (100%)	
	4	30 (46.1%)	21 (32.3%)	5 (7.6%)	2 (3.0%)	7 (10.7%)	65 (100%)	
	5	44 (61.9%)	10 (14.0%)	9 (12.6%)	4 (5.6%)	4 (5.6%)	71 (100%)	
合計	182 (53.3%)	75 (21.9%)	37 (10.8%)	26 (7.6%)	21 (6.1%)	341 (100%)		

は、質的および量的分析の両方を用いたデザインであった。研究デザインと卒業期との間には有意な関連はみられなかった。

3. サンプリングの種類

「無作為抽出」はなく、いずれの期もほとんどが「有意抽出」であった。サンプリング方法が不明なものとして、「文献を用いた」とあるが、その文献をどのように抽出したのかの記述がないものが2件あった。

4. 研究対象

研究対象をみると(表4)、いずれの期ももっとも多かったのは「患者・クライアント」であり、20~40%を占めていた。次いで多かったのは「その他」と「看護学生」であった。「その他」には、患児とその母

表4 期別研究対象

		研究対象							合計		
		患者・ クライアント	患者の 家族・ 遺族	健康な 成人・ 老人	看護 学生	他学部 学生・ 生徒・ 児童	看護 職者	文献			その他
期	1	15 (22.1%)	5 (7.4%)	9 (13.2%)	12 (17.6%)	2 (2.9%)	8 (11.8%)	5 (7.4%)	12 (17.6%)	68 (100%)	2値 =38.76 p=0.191
	2	18 (26.1%)	6 (8.7%)	5 (7.2%)	6 (8.7%)	5 (7.2%)	10 (14.5%)	5 (7.2%)	14 (20.3%)	69 (100%)	
	3	28 (41.2%)	3 (4.4%)	1 (1.5%)	11 (16.2%)	5 (7.4%)	5 (7.4%)	3 (4.4%)	12 (17.6%)	68 (100%)	
	4	19 (29.2%)	2 (3.1%)	4 (6.2%)	14 (21.5%)	3 (4.6%)	9 (13.8%)	0 (0%)	14 (21.5%)	65 (100%)	
	5	17 (23.9%)	11 (15.5%)	3 (4.2%)	10 (14.1%)	6 (8.5%)	9 (12.7%)	4 (5.6%)	11 (15.5%)	71 (100%)	
合計		97 (28.4%)	27 (7.9%)	22 (6.5%)	53 (15.5%)	21 (6.2%)	41 (12.0%)	17 (5.0%)	63 (18.5%)	341 (100%)	

表5 期別研究デザイン別対象数

	研究デザイン	件数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
全期	質的記述研究	178	5.4	10.1	1	100
	量的記述研究	74	87.8	107.1	4	625
	仮説検証型研究	37	117.7	86.6	5	366
	因果関係検証型研究	26	15.6	15.0	2	77
	その他	20	28.0	27.2	1	95
	対象数の記述不明	6				
1期	質的記述研究	31	6.7	17.8	1	100
	量的記述研究	18	91.2	74.7	10	219
	仮説検証型研究	8	190.8	100.2	53	340
	因果関係検証型研究	5	25.0	30.0	4	77
	その他	2	48.0	66.5	1	95
	対象数の記述不明	4				
2期	質的記述研究	30	7.2	12.5	1	66
	量的記述研究	16	101.4	150.6	16	625
	仮説検証型研究	6	162.3	115.0	23	366
	因果関係検証型研究	11	11.3	7.2	2	21
	その他	5	32.2	33.8	2	87
	対象数の記述不明	1				
3期	質的記述研究	41	5.5	7.5	1	36
	量的記述研究	11	61.0	67.7	4	209
	仮説検証型研究	9	101.2	53.9	43	203
	因果関係検証型研究	4	17.3	9.1	4	25
	その他	2	13.0	1.4	12	14
	対象数の記述不明	1				
4期	質的記述研究	32	4.6	5.5	1	30
	量的記述研究	19	101.2	133.0	4	621
	仮説検証型研究	5	54.6	31.6	22	89
	因果関係検証型研究	2	17.0	18.3	4	30
	その他	7	22.6	21.3	2	48
5期	質的記述研究	44	3.8	3.5	1	16
	量的記述研究	10	63.8	44.6	11	142
	仮説検証型研究	9	74.3	39.7	5	144
	因果関係検証型研究	4	13.5	8.2	5	21
	その他	4	29.5	16.3	12	50

表6 期別データ収集方法

		データ収集方法 (1論文より複数抽出)						合計
		面接法	観察法	実験法	質問紙調査法	文献調査法	その他	
期	1	19 (22.9%)	4 (4.8%)	6 (7.2%)	34 (41.0%)	8 (9.6%)	12 (14.5%)	83 (100%)
	2	24 (27.6%)	8 (9.2%)	11 (12.6%)	34 (39.1%)	7 (8.0%)	3 (3.4%)	87 (100%)
	3	30 (34.9%)	5 (5.8%)	6 (7.0%)	28 (32.6%)	6 (7.0%)	11 (12.8%)	86 (100%)
	4	35 (43.8%)	0 (0%)	3 (3.8%)	39 (48.8%)	1 (1.3%)	2 (2.5%)	80 (100%)
	5	38 (43.7%)	2 (2.3%)	6 (6.9%)	35 (40.2%)	4 (4.6%)	2 (2.3%)	87 (100%)
合計		146 (34.5%)	19 (4.5%)	32 (7.6%)	170 (40.2%)	26 (6.1%)	30 (7.1%)	423 (100%)

表7 期別データ分析方法

		データ分析方法 (1論文より複数抽出)														合計	
		量的データの分析													質的データの分析		
		1変量			2変量間						3変量間	多変量間		その他	内容分析		その他の質的分析
度数や割合	代表値	散布度	スピアマン相関係数	ピアソン相関係数	カイニ乗検定	t検定	マンホイットニーU検定	ウィルコクソン順位和検定	分散分析	重回帰分析	因子分析	その他の量的分析					
期	1	37 (32.4%)	8 (7%)	3 (2.6%)	2 (1.7%)	1 (0.8%)	7 (6.1%)	8 (7%)	2 (1.7%)	2 (1.7%)	1 (0.8%)	0 (0%)	2 (1.7%)	4 (3.5%)	9 (7.8%)	28 (24.6%)	114 (100%)
	2	37 (29.6%)	16 (12.8%)	4 (3.2%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)	7 (5.6%)	4 (3.2%)	2 (1.6%)	1 (0.8%)	3 (2.4%)	2 (1.6%)	1 (0.8%)	4 (3.2%)	15 (12%)	27 (21.6%)	125 (100%)
	3	34 (26.3%)	15 (11.6%)	6 (4.6%)	1 (0.7%)	2 (1.5%)	6 (4.6%)	10 (7.7%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (4.6%)	13 (10%)	33 (25.5%)	129 (100%)
	4	36 (26.8%)	16 (11.9%)	8 (5.9%)	1 (0.7%)	2 (1.4%)	12 (8.9%)	8 (5.9%)	1 (0.7%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.7%)	0 (0%)	10 (7.4%)	25 (18.6%)	14 (10.4%)	134 (100%)
	5	33 (26.6%)	13 (10.4%)	4 (3.2%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)	9 (7.2%)	5 (4%)	2 (1.6%)	1 (0.8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (1.6%)	17 (13.7%)	36 (29%)	124 (100%)
合計		177 (28.3%)	68 (10.9%)	25 (4.0%)	6 (1.0%)	7 (1.1%)	41 (6.5%)	35 (5.6%)	8 (1.3%)	5 (0.8%)	5 (0.8%)	3 (0.5%)	3 (0.5%)	26 (4.2%)	79 (12.6%)	138 (22.0%)	626 (100%)

親や医師と看護師など、複数種の対象が含まれるケースが多かった。研究対象と卒業期との間には有意な関連はみられなかった。

5. 対象数

対象数は研究デザインに影響されると考えられるため、期別研究デザイン別に記述統計値を算出した(表5)。「質的記述研究」では、1期の最大対象数が100、2期の最大対象数が66と多いが、この2件は、いずれも文献研究であった。これら2件を除くと、1期・2期の平均値はそれぞれ3.6と5.2、同様に最大値は17と21であり、3期以降とそれほど変わらない値であった。「量的記述研究」では、5期を除いて平均100前後であり、多いものでは600以上のデータを集めているものもあった。最も対象数が多かったのは「仮説検証型研究」であり、4期をのぞくすべての期で平均対象数が

最も多かった。最小数をみても、5期を除くと20以上を集めていた。「因果関係検証型研究」は、件数自体がいずれの期も少なく、量的データを扱う研究の中では最も対象数が少ない傾向であった。

対象数の記述のないものが6件あったが、そのうち5件は「質的記述研究」であり、残りの1件は「その他」であった。

6. データ収集法

多かったのは「面接法」と「質問紙法」であった(表6)。「質問紙法」は3期を除いて40%前後の一定の割合を維持しているが、「面接法」は期を経るごとに増える傾向にあり、3期以降は質問紙法を上回っている。「その他」の収集方法としては、看護介入を行うものや、実習記録やインターネットのブログからの収集というものがみられた。

7. データ分析方法

質的分析では(表7)、「内容分析」によってカテゴリを提示する帰納的質的分析が10~20%を占めており、「その他」は何らかのモデルを用いたり、時系列で分析したりするものが多かった。具体的に分析方法の記述があったものはいずれも全体で5件以下と数が少なかったため、すべて「その他」に含めた。

量的分析では、記述統計値の中の度数や割合の提示が最も多く、いずれの期も3割弱を占めていた。2変量の分析では「²検定」、次いで「t検定」が多かった。²検定以外のノンパラメトリック検定は小数だが每期みられている。多変量解析では「重回帰分析」「因子分析」が5年間で3件ずつ、その他の量的分析にはクラスター分析が1件含まれていた。

また、有意な結果がでているとしながら用いた統計手法について記述のないものが全体で15件みられた。

8. 図表の有無

期別にみると(表8,9)、図の有無では、ない方が半数を上回る期もみられたが、表の有無ではいずれの

期もある方が半数を上回っており、50~60%を示していた。これら図表の有無と卒業期との間には有意な関連はみられなかった。

研究デザイン別に見ると(表10,11)「質的記述研究」では表が多く、「仮説検証型研究」と「因果関係検証型研究」では図が多くみられた。また両方の手法が用いられているものが多かったその他の研究デザインでは図表ともに多く、これら研究デザインと図表の有無との関連は統計的に有意であった。

9. 倫理的配慮の記述

対象者のいない実験研究や文献研究など、倫理的配慮が不要な研究もあるため、対象が「文献」または「その他」の中で倫理的配慮の必要ない研究を除いた数を母数として期別の記述数を表12に示した。倫理的配慮については、1期より6割以上に記述がみられていた。倫理的配慮の記述の有無と卒業期との間には有意な関連がみられ、記述数は期を経るにつれて有意に増えていた。

表8 期別図の有無

		図なし	図あり	合計	χ^2 値 = 2.84 p = 0.58
期	1	42 (61.8%)	26 (38.2%)	68 (100%)	
	2	34 (49.3%)	35 (50.7%)	69 (100%)	
	3	36 (52.9%)	32 (47.1%)	68 (100%)	
	4	32 (49.2%)	33 (50.8%)	65 (100%)	
	5	38 (53.5%)	33 (46.5%)	71 (100%)	
合計		182 (53.4%)	159 (46.6%)	341 (100%)	

表10 研究デザイン別図の有無

		図なし	図あり	合計	χ^2 値 = 30.6 p = 0.00
研究デザイン	質的記述研究	116 (63.4%)	67 (36.6%)	183 (100%)	
	量的記述研究	40 (54.1%)	34 (45.9%)	74 (100%)	
	仮説検証型研究	16 (43.2%)	21 (56.8%)	37 (100%)	
	因果関係検証型研究	3 (11.5%)	23 (88.5%)	26 (100%)	
	その他	7 (33.3%)	14 (66.7%)	21 (100%)	
合計		182 (53.4%)	159 (46.6%)	341 (100%)	

表9 期別表の有無

		表なし	表あり	合計	χ^2 値 = 2.45 p = 0.65
期	1	32 (47.1%)	36 (52.9%)	68 (100%)	
	2	33 (47.8%)	36 (52.2%)	69 (100%)	
	3	25 (36.8%)	43 (63.2%)	68 (100%)	
	4	27 (41.5%)	38 (58.5%)	65 (100%)	
	5	33 (46.5%)	38 (53.5%)	71 (100%)	
合計		150 (44.0%)	191 (56%)	341 (100%)	

表11 研究デザイン別表の有無

		表なし	表あり	合計	χ^2 値 = 18.6 p = 0.0001
研究デザイン	質的記述研究	66 (36.1%)	117 (63.9%)	183 (100%)	
	量的記述研究	42 (56.8%)	32 (43.2%)	74 (100%)	
	仮説検証型研究	22 (59.5%)	15 (40.5%)	37 (100%)	
	因果関係検証型研究	15 (57.7%)	11 (42.3%)	26 (100%)	
	その他	5 (23.8%)	16 (76.2%)	21 (100%)	
合計		150 (44.0%)	191 (56.0%)	341 (100%)	

表12 期別倫理的配慮の記述の有無

		倫理的配慮の記述			
		なし	あり	合計	
期	1	22 (36.1%)	39 (63.9%)	61 (100%)	χ^2 値 = 21.8 p = 0.00
	2	18 (28.1%)	46 (71.9%)	64 (100%)	
	3	16 (25.4%)	47 (74.6%)	63 (100%)	
	4	7 (10.8%)	58 (89.2%)	65 (100%)	
	5	5 (7.6%)	61 (92.4%)	66 (100%)	
合計		68 (21.3%)	251 (78.7%)	319 (100%)	

文献研究など倫理的配慮に該当しない研究を除いた

10. 研究テーマ

1) 全体の傾向

研究テーマというテキストからの抽出であるため、分割された語の54.6%が名詞であった。抽出された名詞のカテゴリ別度数を表13にまとめた。名詞のカテゴリは「対象者」「対象者の内面に関する語」「対象者の状況に関する語」「援助形態に関する語」「研究目的や手法に関する語」「その他」に分けられた。6つのカテゴリのうち3つが対象者に関するものであり、そのうち最も度数の多かったのは「対象者」そのものであった。

2) 期別の傾向

期別カテゴリ別の語の度数を表14に示す。いずれの

表13 研究テーマにおける名詞のカテゴリ別度数

対象者		対象者の状況に関する語		研究目的や手法に関する語	
患者	67	高齢	35	検討	38
学生	42	障害	19	研究	29
家族	25	在宅	19	関連	29
母親	18	がん	18	影響	29
子ども	18	入院	12	調査	26
児	17	糖尿	12	要因	24
人	13	痴呆	12	実態	22
自己	12	認識	11	分析	17
親	11	手術	10	効果	16
女性	11	実習	10	関係	16
大学生	9	療養	9	関わり	14
		告知	9	変化	13
				インタビュー	10
				文献	9
計	243	計	176	計	292
対象者の内面に関する語		援助形態に関する語		その他	
意識	43	看護	130	者 ^{注1)}	71
思い	25	介護	28	性 ^{注2)}	36
心理	18	ケア	19	行動	28
認知	12	支援	13	生活	24
精神	11	育児	13	期	19
受容	11	訪問	10	過程	18
困難	11			体験	17
				病	16
				保健	14
				役割	11
				時	11
				職	11
				利用	9
				食	9
				後	9
計	131	計	213	計	303

表中の項目は、分割された名詞のうち降順の累積度数割合が50%までのものである。

注1) 「高齢者」「看護職者」「介護者」「障害者」など18種類の語より過分割された。

注2) 「痴呆性」「アトピー性」など13種類の語より過分割された。

表14 期別名詞のカテゴリ別度数

	第1期		第2期		第3期		第4期		第5期	
対象者	患者	14	患者	11	患者	15	患者	11	患者	16
	学生	9	家族	7	学生	11	学生	10	家族	9
	子ども	8							学生	9
対象者の状況	高齢	6	高齢	7			高齢	9	高齢	9
	在宅	6	障害	7					がん	6
									認知	6
対象者の内面	意識	7	意識	12	思い	8	意識	7	意識	11
					心理	8	思い	6	思い	7
					意識	6				
援助形態	看護	31	看護	19	看護	28	看護	27	看護	25
	介護	11	介護	6	ケア	6	育児	5	ケア	8
	援助	5								
	支援	5								
研究目的・手法	調査	8	調査	10	検討	11	実態	7	要因	7
	関連	7	実態	9	影響	8	関連	6	研究	11
	検討	7	影響	8			研究	6	検討	8
			検討	7			要因	6		
その他	者 ^{注1)}	14	者 ^{注1)}	19	性	12	者 ^{注1)}	14	者 ^{注1)}	15
	性 ^{注2)}	8	師 ^{注3)}	8	者 ^{注1)}	9	師 ^{注3)}	12	師 ^{注3)}	10
	行動	6	生活	7	師	8	行動	7	生活	8
	体験	5	過程	6			性 ^{注2)}	6	行動	7
									症 ^{注4)}	7

表中の項目は、分割された名詞のうち降順の累積度数割合が50%までのものである。

注1) 「高齢者」「看護職者」「介護者」「障害者」など18種類の語より過分割された。

注2) 「痴呆性」「アトピー性」など13種類の語より過分割された。

注3) 「看護師」「保健師」の2語より過分割された。

注4) 「認知症」「統合失調症」「自閉症」の3語より過分割された。

期も「対象者」の語が多く「患者」はいずれの期にも含まれていた。対象者の状況に関する語がみられない期もあったが、対象者の内面に関する語で「意識」はいずれの期にもみられた。援助形態に関する語では、看護以外であがっている語が、介護や育児など期によって異なっていた。その他では、「生活」「行動」など、対象の行動に関する語が多かった。

3) 語の個別検討

その他に「者」や「性」といった、それだけでは具体的に何を表しているか曖昧な語があがった。それ自体数が多いため、個別に検索・抽出し、表注として記述した。その結果、「高齢者」が31件で最も多く、次いで「看護職者」が5件、「介護者」「障害者」がそれぞれ4件ずつであった。その他には1～2件ずつであるが、「難聴者」や「配偶者」など14種類もの「者」を含む語があった。「性」については、「痴呆性」が7件、「性」そのものが5件、「アトピー性」が3件であり、その他には「関連性」「癌性」など10種類の「性」を含む語があった。

同様に、期別の「その他」の語で多かった「師」

「症」についても検索を行った。「師」は、3件のみが「保健師」で残りはすべて「看護師」であった。「症」については、「認知症」が5件、「統合失調症」と「自閉症」が1件ずつであった。

また、「痴呆」という語が抽出されているが、この語は平成16年に行政より「認知症」に改正されている。しかし形態素解析では「認知症」は、「認知」と「症」に分割されてしまい、まとまった用語としては抽出できなかったため、個別に検索・抽出した結果、4期4件、5期6件の計10件みられた。「痴呆」の期別出現頻度は、1期、2期、3期いずれも4件ずつであり4期以降はみられなかった。用語の改正が平成16年(本研究の対象者では2期卒業生にあたり)であることから、3期は移行期であり4期以降には「認知症」に変わっていったことがわかる。

V. 考 察

1. 研究テーマ・研究デザインの選択

学生の研究分野をみると、学生の興味は多岐に渡っていることがわかる。本学では学生にまず、自分の興

味のある課題を提出させ、それに基づいて約20名の教授、准教授、講師にほぼ均等に学生を割り振って指導している。卒業研究の課題は学生と教員の議論で決まっていくが、教員の興味や専門性にある程度限定されると考えられる。しかし実際には、いずれの教員も専門外の分野を指導しており、教員が学生の興味を優先させていることが伺えた。学生の研究課題探求について中村ら¹³⁾は、「望み通りの研究課題の希求」という積極的な動機とそうでない消極的な動機があるが、消極的な動機にしても指導者とのやり取りを通じて「自分の未来への関心」「経験から生じた研究課題の発想」につなげることができる、と述べている。いずれにしても教員からテーマを与えられるのではなく、最終的には学生自身の興味を引き出すことが後の研究プロセスを継続することにもつながるため、指導上重要な要素と考える。また、テーマによっては他の専門分野の教員と共同で指導するという選択も考えられる。大分県立看護科学大学¹⁴⁾では、9つの看護系研究室（基礎看護学、成人老人看護学など）と7つの人間科学系研究室（生体科学、生体反応学、環境科学など）および言語学研究室のすべてが研究指導にあたっているが、責任を持って指導する研究室は1つとするものの、テーマによっては看護系研究室と人間科学研究室が共同で行っている、と報告している。本学でも、看護学科内の教員同士はもとより、医学科をはじめキャンパスの異なる教育学部や工学部などの人的資源をもっと積極的に活用して、学生の研究活動をサポートするという方法も可能であると考えられる。

研究デザインでは、質的記述研究が多くみられ、その内容としてテーマには患者をはじめとした対象者や対象の内面に関するものが多く取り上げられていた。これらは、「研究を行うことによって現象や事実から研究テーマに該当することを見いだしていく、という帰納的アプローチ⁹⁾によって、看護の基本である「対象者を理解する」ことに科学的な根拠を見つけようとする試みであると考えられる。卒業研究は、看護の専門職として歩み始める出発点であり、本科目の教育目標にあるとおり、この卒業研究によって養われた「看護実践の根拠となる知識・理論を追求する科学的思考力」を十分活用し、この研究で得た結果と興味を「主体的な取り組み」によって、臨床の場で発展させていくことが望まれる。

2. 研究方法

卒業研究は通年で行うことになってはいるが、前期は地域看護学実習があり12月初旬の発表会までに学生

が研究に費やせる時間はかなり限られる。さらにその限られた時間の中でテーマ探求に時間がかかることから、データ収集に割ける時間はさらに制限される。よってサンプリングが偏ることと、研究デザインによっては対象数が不十分であることは、この限られた期間で行うことによる限界を示していると考えられる。そのような制限のなかでも学生は、データを得やすい看護学科生に偏ることなく、自分の興味あるテーマに必要な対象を選択し、また対象数を得る努力をしていることも伺えた。

倫理的配慮の記述については、学生の間でこの5年間でしっかり定着してきている。川口ら¹⁵⁾による日本看護学教育学会の学術集会講演集の経年的分析においても、「医療の高度化に従って、個人情報保護や対象の人権やプライバシーへの配慮が急速に高まったため、平成12年以降急速に研究倫理に対する配慮が記述されるようになった」と述べている。看護界におけるこのような動向や、学内の「看護研究倫理委員会」の設置などにより教員の意識が向上したことも影響していると考えられる。今回、配慮の具体的な内容は抽出していないが、今後はどのような配慮を行ったのかという質的な分析も必要であると考えられる。

3. 論文作成

質的記述研究では、生成したカテゴリやコードを示すために表が、仮説検証型および因果関係検証型研究においては、関係性を示すための図が、両方の手法を用いたデザインでは図表ともが多く見られた。研究内容をわかりやすく示すため、適切な方法を選択していると言える。

また学生は、このような図表を含めた論文をワープロソフトおよび表計算ソフトを用いて作成することに加えて、発表会においては全員がプレゼンテーションソフトを用いてスライドを作成して臨んでいる。これらのコンピュータ・リテラシーは、1年次の情報科学の基礎および応用での演習を始め、看護研究の基礎での演習や各科目でのレポート作成の積み重ねによって獲得されたものであると考えられ、それらの成果も十分発揮されていることが伺えた。

4. 研究の限界と今後の課題

研究テーマの分析に関して形態素解析を行う際、今回はソフトに付随している辞書のみを用いたが、過分割された語があり分類できないものがみられた。相良らの研究¹⁶⁾において看護用語の辞書（ICNPベータバージョン、電子カルテ用標準病名マスター）を追加して

行った結果でも、「未知語や過分割の語が多く抽出され看護領域の専門用語辞書の作成が必要である」と述べられている。看護用語については、電子カルテ化に伴う標準化の研究が進みつつあるため、今後追加できる辞書が増えることが期待される。またテーマからキーワードとして用語を抽出するためには、形態素解析による語の分割だけでは不十分であり、今後それぞれの語の関わりなどを含めたさらに詳細な分析が必要である。

また、他大学でのこのような解析はみられないため本学の特徴を明らかにすることはできなかったが、今後も経時的に結果を追っていくことによって教育内容を評価していくことは必要であると考えられる。

卒業研究指導に関しては、これからも学生の興味を十分に引き出して科学的思考力を養っていくことはもちろんであるが、論文作成において必要な記述(対象数や統計手法)が示されていないなど不十分な点がみられたため、論文としての質をあげていくことが課題として挙げられる。

VI. 結 論

本学第1～5期の看護学科卒業研究論文341件の分析から、テーマや研究方法等の内容について以下の結果を得た。

1. 学生の研究分野は17分野にわたり、指導教員は専門分野を超えて指導を行っていた。
2. サンプルングの偏りと対象数の不足は、研究期間が短い卒業研究の限界を示している。
3. 研究における倫理的配慮の記述については、この5年の間に学生の間に着実に定着してきていた。
4. 対象数や分析手法についての記載に不備がみられるものがあり、論文の質を高める指導が必要である。

VII. 引用・参考文献

- 1) 寺崎明美：卒業論文の留意点, *Quality Nursing*, 5(1), 4-8, 1999.
- 2) 濱中喜代：学生の主体性を尊重した研究プロセスの指導, *Quality Nursing*, 5(1), 15-19, 1999.
- 3) 木村紀美：卒業論文の指導；研究課題の検討を中心に, *Quality Nursing*, 5(1), 25-33, 1999.
- 4) 新道幸恵：第25回日本看護科学学会学術集会プログラム, 12-13, 2007.
- 5) 石井京子, 田尾清子：ナースのための質問紙調査とデータ分析, 9-25, 医学書院, 2002.
- 6) 川口孝泰：看護研究ガイドマップ, 19-95, 医学書院, 2002.
- 7) 黒田裕子：看護研究 step by step, 81, 学研, 2006.
- 8) 丹後俊郎, 宮原英夫編：医学統計学ハンドブック, v ~ x iii, 1995.
- 9) 黒田裕子：看護研究 step by step, 173, 学研, 2006.
- 10) 天野真家, 石崎 俊他, 宇津呂武仁, 成田真澄, 福本淳一：IT Text自然言語処理, 15, オーム社, 2007.
- 11) 佐川輝高, 岡田ルリ子, 青木光子：学生の看護研究抄録におけるテキストマイニング法の検討, 看護と情報, 11, 36-41, 2004.
- 12) 松本裕治：形態素解析システム「茶釜」, 情報処理, 41(11), 1208-1214, 2000.
- 13) 中村郷子, 古瀬みどり：看護系大学学生の卒業研究における課題探求プロセス, 日本看護研究学会雑誌, 30(1), 89-95, 2007.
- 14) 稲垣 敦, 甲斐倫明, 市瀬孝道他：看護学の基礎教育における卒業研究 そのあり方・やり方, 看護教育, 44(11), 1002-1006, 2003.
- 15) 川口孝泰, 田島桂子, 石井トク他：看護学教育研究の動向 その1. 「日本看護学教育学会」学術集会講演集の経年的分析から, 日本看護学教育学会誌, 15(3), 59-64, 2006.
- 16) 相良かおる, 小野正子, 穴井めぐみ他：看護領域における形態素解析実験と看護専門用語辞書, 第4回看護情報研究会論文集, 52-55, 2003.

(受付 2007年 8月31日)

