

テキストマイニングを用いた病棟看護師の実習指導に対する語りの分析

加藤千佳¹⁾、城丸瑞恵¹⁾、いとうたけひこ²⁾

¹⁾ 昭和大学大学院保健医療学研究科

²⁾ 和光大学 現代人間学部心理教育学科

要 旨

看護基礎教育で行われる臨地実習は学生の看護実践能力向上に重要な意義がある。臨地実習の現場では、実習指導者だけではなく、病棟看護師が学生指導の役割を担う場面が多く見られる。しかし、病棟看護師の実習指導に対する役割は明確とは言えず、専任の指導者からのサポート体制の確立が必要と言える。本研究は、臨床実践能力別に病棟看護師の学生指導に対する思いや具体的な実習指導方法についてテキストマイニングの手法を用いて質的・量的に明らかにすることを目的とした。対象は臨床実践能力別にレベルⅠからⅢの各3名ずつ、計9名の病棟看護師である。半構造化面接によって得られた逐語録はText Mining Studioを用いて分析した。結果は、臨床実践能力別に語りの豊富さを示すタイプ・トークン比は大きな差が見られなかった。インタビューデータ全体の単語頻度は、学生に対する看護師の思いが現れた。形容詞の単語頻度分析は、臨床実践能力別にみるとレベルⅠとⅡでは「不安」、レベルⅡでは「優しい」、レベルⅡとⅢでは「面白い」という単語の特徴がみられ、病棟看護師の指導に対する思いが反映された。

レベルⅠは役割経験の必要な時期、レベルⅡは実習指導に余裕が芽生える時期、レベルⅢは実習指導の役割を協力できる時期という特徴を持つことが明らかになった。病棟看護師のサポート体制をレベルごとに配慮すべきことが示唆された。

Key Words : 臨床実践能力、臨地実習、病棟看護師、指導者、テキストマイニング

緒 言

近年、医療技術の進歩や治療の多様性により、看護業務の複雑・多様化が生じている。そのため、看護基礎教育の内容充実について看護師が要請に応え、その役割と責任を果たしていくことが必要である¹⁾。看護基礎教育は、国民の意識の高まりや、医療安全に関する意識の向上の中で、学生が行う看護技術の実習の範囲や機会が限定される傾向にある。そのため厚生労働省は、臨地実習指導体制の確立²⁾について、看護教員と指導者及び看護師による実習内容の充実を求めている。

臨地実習は看護基礎教育において、看護学を机上の学びから、看護師の役割や医療現場の理解、看護観や想像力の育成を行い看護専門職としての看護実践能力の向上に重要な教授法である。したがって、臨地では学生の実習目標達成のために実習指導者の役割は大きく、指導者の指導観・教育観・看護観や、願いが学生の実習に大きく影響する³⁾。しかし、実際の実習場面では実習指導者だけでなく、病棟看護師が学生に指導を行う場面も多くあり、指導内容によって実習での体験内容や目標達成状況に大きく影響すると考えられる。

看護学実習(以下、実習と記載する)の研究動向で

は、加藤ら³⁾が医学中央雑誌(以下、医中誌と記載する)のデータベースを使用し、1980年から2007年までの論文を「看護」と「実習」の条件式で検索し、その論文題目を対象としてテキストマイニングにて分析を行った。結果、28年間の看護学実習に関する論文数は8,275件であり、経年的変化をみると2002年より看護学実習の論文数は増加傾向にあった。このことにより、看護学実習に対する関心の高まりが伺われる。その内容を見ると学生・指導者・看護教員に関する研究が多く、海外においても Saarikoski ら⁴⁾は、効果的な実習を行うためには学生・指導者・看護教員のコミュニケーションが重要であることを示唆している。

看護学実習に関する研究に対して、実習に携わる病棟看護師に焦点を当てた研究は、医中誌で以下のキーワードで検索した結果、「病棟看護師」を検索した結果1,496件であった。次に、「病棟看護師」と「学生」の条件式で検索すると28件であり、「病棟看護師」と「実習」の条件式で検索は24件の文献がみられた。このように国内外において「学生」「指導者」「看護教員」に関する研究は行われているが、実習指導を行う病棟看護師に関する研究は少ないのが現状である。

その中で、安谷⁵⁾は、病棟看護師が学生にアドバイスをすることに不安や難しさを感じていると報告している。これは、病棟看護師が実習指導を行う上で専任の実習指導者から指示や助言が必要であることを示唆している。また、伊藤ら⁶⁾は病棟看護師を年齢で2つに分類して調査を行い、看護師経験年数の長い方が教育的配慮をしていることを明らかにした。このように、実習指導を行う病棟看護師や看護師経験年数に焦点を当てた研究はあるが、臨床実践能力別に病棟看護師の実習指導に対する思いや指導状況を明らかにした研究は十分ではない。

実習に携わる病棟看護師の経験年数や指導経験は多様であるため、臨床実践能力別に、実習に対する思いや指導状況を分析することで、それに応じたサポート体制の整備が可能となり、実習指導の向上に寄与できると考える。

そこで本研究は、臨床実践能力別に病棟看護師の学生指導に対する思いや具体的な実習指導状況につ

いてテキストマイニングの手法を用いて質的・量的に明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 用語の説明

1) 看護基礎教育

看護専門職に入るまでに学校で行う教育を示す。我が国の看護基礎教育は、専修学校(2年課程、3年課程)、各種学校(2年課程、3年課程)、短期大学(2年課程、3年課程)、そして大学のことをいう⁷⁾。

2) 看護学実習(臨地実習)

実習を通して看護の対象や看護問題、ケア技術、看護ケアシステムなどを学生が主体的に幅広く学ぶこと⁸⁾。

3) 実習指導者

実習施設の看護師で効果的な看護学実習を行うために、指導・評価を実施する人⁸⁾。

4) 病棟看護師

入院患者が療養生活を送る場で働く看護師。

5) 臨床実践能力(クリニカルラダー)

看護師の臨床の場で必要な実践能力、管理、教育、研究の技術や能力に対して評価し、等級設定を行うことである⁹⁾

2. 研究対象

対象者はA大学病院で看護学実習を受けている2つの病棟の看護師計9名とした。対象者の条件は、病棟看護師のレベルⅠ(3人)、レベルⅡ(3人)、レベルⅢ(3人)とした。倫理的配慮後に研究者が作成したインタビューガイドに基づいて、半構造化面接を行った。インタビュー時の録音に関する承諾が得られた病棟看護師9名の録音データ(逐語録)が本研究の分析対象になる。質問項目は、経験に関する「実習指導を行った経験の有無」、意見・価値に関する「実習指導を行う時の変化」、感情に関する「実習指導を行って嬉しいと感じた場面、難しいと感じた場面や状況」、知識に関する「専任実習指導者のサポート体制」や、「実習指導者への思い」についてである。なお、本研究では、病棟看護師の施設で用いられているレベル内容を用いた。内容はベナーの技能習得モ

表1 ベナー看護論技術習得レベルとA病院ラダーレベルの比較

ベナー看護論	技術習得レベル	A病院	ラダーレベル
初心者 Novice	背景にある状況を理解していない。看護学生の1年生の多くは、初心者の段階からスタートする。新卒ナースは初心者であるという見方をすべきではない。	対象者 なし	
新人 Advanced Beginner	受け入れ可能な実践力を持つ人。新人ナースは、ある状況の局面を認識するに十分な経験を背景に持っている。	レベルI	指導のもとに安全に看護ができる。
一人前 Competent	一人前の段階では、効率性の水準が高まる。	レベルII	自らの判断で看護が提供できる。
中堅 Proficient	中堅の実践家は背景について深く理解していることで、その状況を直感的に把握する。	レベルIII	問題の解決及び問題を予防するための看護が提供できる。
達人 Expert	状況を適切に把握し、問題に正確に狙いを定める。	レベルIV 役職者	適切な看護環境を設定・調整できる。困難事例の問題を解決に導くことができる。

デルと合わせて表1に示した。(ベナーは、臨床における卓越した看護実践について7つの領域と31の能力を導き出し、初心者から達人まで5段階(初学者、初心者、一人前、中堅、達人)の技能習得の特性を示した¹⁰⁾。

3. 調査期間

2010年3月から8月

4. 倫理的配慮

昭和大学保健医療学部倫理委員会および実施する施設の医学研究審査委員会の承諾を得て実施した。病棟看護師には、研究目的、方法、匿名性の保持、協力は自由意志であること、同意はインタビュー終了までいつでも撤回できることを保証し、同意撤回時にはインタビュー記録はすべて匿名化されたまま破棄されること、拒否した場合も不利益を受けないこと、研究成果の公表について同意書を用いて承諾を得た。

5. 分析方法

1) テキストマイニング

本研究はテキストマイニングという手法を用いて実施した。テキストマイニングとは、比較的最近になって注目されるようになってきた手法である。量的内容分析と同じように、形式的・構造的

側面を主な手掛かりにして文字でテキストデータの内容を分析するという発想に基づいている。つまり、分析の基本単位は語句であり、また頻度や相関などに関する統計分析が中心となる¹¹⁾。

本研究で用いたソフトウェアである Text Mining Studio(教理システム社)は、テキストマイニングの手法が持つ、文章の内容そのものの意味的把握とともに、出現頻度や係り受け関係を分析する相互補完的な分析を可能とする機能を備えている。すなわち、インタビュー内の語りから出現した単語の頻度やその関係を定量的に算出するだけでなく、算出されたそれぞれの結果について、それはどのような場面による語りであったのか、特定の単語を抜き出し、これらの単語を含む原文(質的データ)を参照できる機能を有することにある¹²⁾。これは、テキストマイニングにおける、テキストデータの信頼性や曖昧さという弱点に対して、テキストデータの原文に立ち返り確認ができるという利点を示している。このことから Text Mining Studio によって、質的・量的分析が可能となる。

進め方は、テキストファイルを Comma Separated Values(以下、CSV と記載する)形式によるファイルとしてデータを整える。CSV ファイルをテキストマイニングソフトウェアである Text Mining Studio Ver3.2(教理システム社)により読みこみを行う。分析を開始する前に、ソフトウェアの前処

理の段階としてテキストデータの分かち書きを行った。Text Mining Studioによる分かち書きは、単語や品詞単位による分類だけでなく、構文解析を行うものである¹³⁾。本研究は基本情報、単語頻度分析、対応バブル分析、ことばネットワークの分析を行った。

基本情報とは、分析を行うテキストデータ(文字データ)の行数、述べ単語数等の基本情報を統計して出力される。基本情報に含まれるのは、テキストについての情報と属性についての情報である¹³⁾。単語頻度分析とは、どのような単語が何回出現するかカウントし、結果を導き出すものである¹³⁾。対応バブル分析は、テキスト中の単語や表現と属性との関係を2次元または3次元に表示したものであり、単語や表現の使われ方が似ている、あるいは距離の近い属性は近くに表示される¹³⁾。ことばネットワークとは、単語間の共起関係や係り受け関係を抽出して有効グラフとして出力したものである¹⁴⁾。

服部¹³⁾によると、これまで得られたテキストデータは、「主観的」(質的)に分析することが多く、暗黙知を顕在化させる知識管理が不足していた。しかし、テキストマイニングは知識管理における最初の手掛かりを提供してくれる手法である。それを利用した研究は看護領域において多方面で報告されつつある。2003年には発表件数が1件であったが、2007年に10件、2010年に35件と発表件数が増加し、成果が公表されている。例えば、大高ら¹²⁾は、乳がん患者のインタビュー記録を分析し、鈴木ら¹⁵⁾は、気管チューブの抜管に関する研究動向を分析した。

2) テキストマイニングの手続き

初めに、半構造化面接によって得られた9名の病棟看護師のインタビューに対して質問と回答の逐語録を作成し、テキストファイルを作成する。次に、作成されたテキストファイルをソフトウェアに用いるため、CSV形式によるファイルとしてデータを整えた(本データは、病棟看護師と面接者の問答で進められており話者交代の際に1つの単位の区切りとする。本研究は病棟看護師の問答を1つの分析単位とした)。この時、ソフトウェア内

で用いる分析の単位として、対象とした9名の病棟看護師(n)についてレベル別にナンバリングを行った。最後にCSVファイルをテキストマイニングソフトウェアであるText Mining Studio Ver3.2(数理システム社)により読みこんだ。

分析を開始する前に、ソフトウェアの前処理の段階としてテキストデータの分かち書きを行った。分析は、テキストの基本情報を把握した後に、単語頻度分析を行いインタビュー時に出現した単語の頻度を表した。次に、病棟看護師レベルと頻出単語の関係を見るため対応バブル分析を行った。次に、ことばネットワーク分析を行い病棟看護師レベルと言葉のつながりについて、共起関係を有効グラフとして表した。

結 果

1. 調査対象者の概要

調査対象者の概要は表2に示した通りである。レベルIとレベルIIの病棟看護師は、新人から現在に至るまで同部署で看護師経験を積んでいる者であった。また、レベルIIIの病棟看護師は他部署で経験を積んだ後に、現在の部署に異動した者であった。

2. テキストデータの分析結果

1) 基本統計量

基本統計量は、データの基本的な情報を確認する事によりテキストデータの量や性質、属性の偏り等を確認し分析に入る前の判断基準となる。

インタビューによって得られた9名の病棟看護師のテキストデータの基本統計量は、研究者と9名の病棟看護師の総発話数が1,227(回)であった。総文数は2,576文で、平均文長(文字数)は16字であった。また、病棟看護師9名におけるテキストデータの延べ単語数は16,044単語であり、テキストデータの単語種別数(使われた単語の種類)は2,465単語であった。

病棟看護師の語りに焦点を当てるため、病棟看護師の回答における基本統計量を示す。病棟看護師の総発話数は620(回)であり、総文数は1,909文で、平均文長(文字数)は17.1字であった。また、病棟看護師9名におけるテキストデータの延べ単語

表2 面接協力者9名のフェースシート

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
性別	女	女	女	女	女	女	女	女	女
経験年数	9年 3ヶ月	11年 3ヶ月	10年 3ヶ月	3年 3ヶ月	3年 3ヶ月	3年 3ヶ月	2年 3ヶ月	2年 3ヶ月	2年 3ヶ月
レベル	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ
部署経験年数	3年 3ヵ月	3年 3ヵ月	3年 3ヵ月	3年 3ヵ月	3年 3ヵ月	3年 3ヵ月	2年 3ヵ月	2年 3ヵ月	2年 3ヵ月
役職	主任補佐主任補佐		サブリーダー	なし	なし	なし	なし	なし	なし

数は12,860単語であり、テキストデータの単語種別数は2,297単語であることがわかった。

病棟看護師の語りについて、病棟看護師のレベル別(属性別)に焦点を当てるため、レベル別基本統計量を確認した。結果、レベルⅠの総発話数が207(回)であり、総文数は642文、平均文長(文字数)は15.2字であった。また、レベルⅠにおけるテキストデータの延べ単語数は3,930単語、テキストデータの単語種別数は1,024単語であった。レベルⅡの総発話数が280(回)であり、総文数は659文、平均文長(文字数)は14.7字であった。また、レベルⅡにおけるテキストデータの延べ単語数は3,841単語、テキストデータの単語種別数は1,053単語であった。レベルⅢの総発話数が130(回)であり、総文数は608文、平均文長(文字数)は21.2字であった。また、レベルⅢにおけるテキストデータの延べ単語数は5,089単語、テキストデータの単語種別数は1,333単語であることがわかった。

次に、語りの豊富さを示す指標であるタイプ・トークン比を表した。タイプ・トークン比とは、延べ単語数に対する単語種別数(異なる語数)の比率を求めたものである¹¹⁾。つまり単語種別数が多いとタイプ・トークン比が高値となり使われた単語の数が多く、語りが豊かということになる。レベルⅠのタイプ・トークン比は0.26、レベルⅡは0.27、レベルⅢは0.26であった。レベルⅢが他群より総文数・総単語数が多いが、語りの豊富さに大きな違いはなかった。

2) 単語頻度分析

インタビュー時に出現した単語の頻度を分析する。なお、分析範囲は病棟看護師の発話を対象と

し、抽出設定の頻度を1回以上、抽出品詞は名詞・動詞・形容詞と設定した。

病棟看護師9名全体の単語頻度分析結果は学生との関わりを語っているため「学生」179回「自分」162回「思う」141回という順に多く見られた。

次にインタビュー時に出現した形容詞の単語頻度を分析した。なお、分析範囲を病棟看護師の発話を対象とし、抽出設定の頻度を1回以上であり、抽出品詞は形容詞・形容動詞とした。

単語頻度の結果は、「凄い」75回、「良い」69回、「嬉しい」35回、「楽しい」28回、「怖い」25回、「嫌」19回、「難しい」19回という順に単語が多く抽出された。原文を参照してみると、「凄い」では、「凄い、感動した経験」や「学生の頃に凄い実習が、しやすかった病棟なんです」や、「凄く指導は難しくて」という内容がみられた。「良い」では、「指導者さんに良かったねって言われたら嬉しかったから、指導の時にも同じように学生に声をかけている」や、「先輩から、いいのいいのって言われて」や、「学生に関わる前に、気持ちをよしよしって押さえながら」という内容がみられ良いという意味以外にも抽出されていることが分かった。「怖い」では、「自分も指導するの怖いので」や「怖いと思った指導者さん」や、「学生の頃って看護師さん恐かったから。特に普段関わってないと、より恐く感じるでしょ。学生に怖い人と思われないようにしてる」「実習で看護師が恐かったから、私はああはならないと思って」といった内容がみられた。

病棟看護師のレベル別に語りの特徴を見ると、レベルごとに出現頻度が大きく異なる、または出現していない単語が抽出されている結果が出た。

それは、「不安」「清潔ケア」「確か」「面白い」「優しい」という単語で「不安」という単語がレベルⅠでは6回、レベルⅡでは3回抽出し、レベルⅢでは抽出されなかった。「清潔ケア」は、レベルⅠでは3回、レベルⅡでは5回抽出し、レベルⅢでは抽出されなかった。

「確か」は、レベルⅠでは抽出されず、レベルⅡでは3回抽出し、レベルⅢでは3回抽出された。「面白い」については、レベルⅠでは抽出されず、レベルⅡでは3回、レベルⅢでは3回抽出された。「優しい」については、レベルⅠとレベルⅢでは抽出されず、レベルⅡでは5回抽出された。以上の結果を参考に、特徴的に出現した「不安」「面白い」「優しい」という単語に焦点を当てた原文参照の結果を表3に示した。

「不安」について、レベルⅠのG看護師は、実習指導に対する「不安」を述べ、レベルⅡのF看護師は学生が抱えている「不安」を和らげようとアプローチしていることが語られた。「優しい」については、レベルⅡのE看護師は、2年目の看護師は学生の気持ちを配慮して「優しく」話しかけていることが示された。また、レベルⅡのD看護師は、学生時代の体験から指導者の印象が実習を通して「怖い」から「優しい」に変化したことや、病棟看護師から「優しく」話しかけられ、患者からの手紙を直接渡された体験が就職の動機づけになったことを語った。「面白い」についてレベルⅢのA看護師は、指導者の指導を行う姿から「面白そう」だと感じていた。

表3 「不安」「面白い」「優しい」という抽出単語の原文参照

抽出単語	抽出されたレベル	原文
不安	レベルⅠ Gさん	不安に思いますよね。私で大丈夫なんですか、みたいな。ずっとびったりくっついていてるわけではないからなんか、たまに報告しに来たりとか処置見せてください。そこにいるだけみたいな、緊張しますけどプレッシャーみたいな感じではないかな。
	レベルⅠ Iさん	今まで聞いたことのない話をしているな。とか、仕事のこととか退院後の不安について話していることを聞いて、そうなんだって耳をダンボにして聞いていたりします。そうですね、そういうのはありますけど。後で、学生に患者さんなんか言ってたとか聞いたりします
	レベルⅡ Fさん	プリセプターの時と同じように関わればいいかなと思ってます。口調とか表情とかすごい大事だなんて思ってた。中略～早口で怖い口調だったりしたら聞きにくいって、のがあって。あとは声かけを、大丈夫とか分からない事ある、とか少しでも言ってあげると不安が和らぐじゃないですか。だから、そういうのをが大事かな。
優しい	レベルⅡ Eさん	2年目の時に一緒についた子とかには自分がその1年前まで学生だったのもものすごい怖いだらうなって思ってるんだらうなって思ってたので、ただ見せて <u>優しく</u> いいよって思ってたんですけど。中略～聞かれたらこっちも困るので <u>優しく</u> 言えば聞かれないじゃないですけど。だから <u>優しく</u> いたのかも知れないですけど。
	レベルⅡ Dさん	指導者さんに実習初日に怒られたんです、初日だから恐かった。中略～3週間の実習の中でなんですかね。なんですかね、すごい患者さんに対する対応とかも <u>優しく</u> かったし、あのお勉強面でも頭ごなしに、ここをやってきてとかいうんじゃなくて褒めてくれたりもしたので、なんかすごい実習が一番しやすい病棟だなんて思ったんですよ。指導者さんに。最初は最悪の第一印象でしたけど。あとは、病棟ナースの人と話したり、 <u>優しく</u> 話しかけてくれたり患者さんから手紙を預かって、私に渡してくれて嬉しかった。中略～しかも、就職したらその時の病棟ナースが私のプリセプターになって。嬉しかったです。
面白い	レベルⅡ Dさん	うちの病棟で指導しているのを見て面白そうだなんて。
	レベルⅢ Aさん	学生は免許を持っていないから、その分責任をもってやらなきゃいけないし難しいけど～中略～楽しいって言ったら大げさだけどなんか興味深くやっついて。なかなか面白かったですね嫌だとか苦痛はなかったです。

2) 対応バブル分析

病棟看護師のレベルと頻出単語の関係を見るため対応バブル分析を行った。分析範囲は病棟看護師の発話を対象とし、抽出設定の頻度を2回以上かつ上位20件のものを図示する。また、抽出品詞は名詞・動詞・形容詞として、属性設定をレベルⅠからⅢとした。結果を図1に示す。対応バブル分析結果は、レベルと語りの関連の強弱を図上の距離の遠近で表し、個々の属性の頻度はバブルの大小で表示されている¹³⁾。

病棟看護師のレベルⅠでは「患者さん」や「聞

く」「来る」、レベルⅡでは「実習」「感じ」「指導者」、レベルⅢでは「指導」「関わる」といった単語を多用していることが示された。

3) ことばネットワーク分析 (共起関係)

病棟看護師のレベルと言葉のつながりについて、共起関係をみるため、ことばネットワーク分析を行った。分析範囲は病棟看護師の発話を対象とし、共起ルールは出現回数10回以上かつ信頼度60%以上を条件として、そのうち上位5件を抽出した。また、抽出品詞は名詞・動詞・形容詞、属性設定をレベルとした結果を図2に示す。

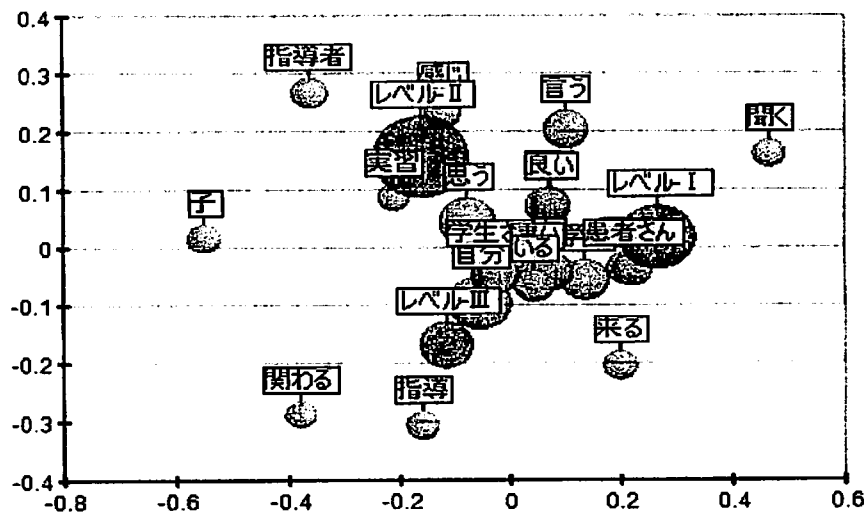


図1 病棟看護師のレベル別：対応バブル分析結果

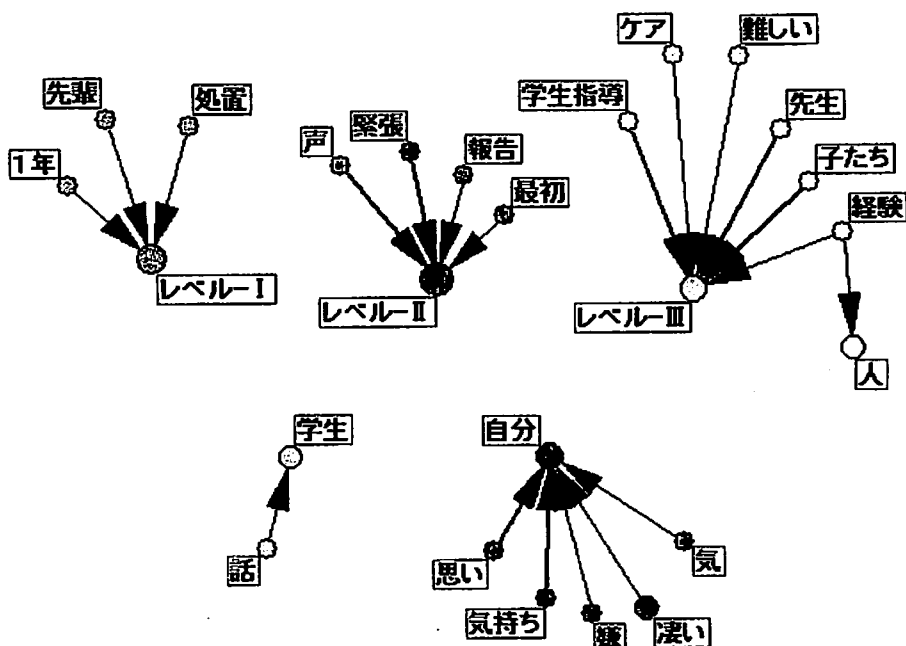


図2 病棟看護師のレベル別：ことばネットワーク分析の結果

病棟看護師のレベルⅠでは「処置」「先輩」「1年」と共起関係がみられた。レベルⅡでは「最初」「報告」「緊張」「声」「かける」という共起関係がみられた。レベルⅢでは「子たち」「学生指導」「経験」「難しい」「先生」という共起関係がみられ、原文を参照すると、「学生が休んだ時、自分のせいじゃないかと思って先生に聞いた」「看護過程を教えるのって難しいし」「学生は免許を持ってないから、指導方法にも配慮しなきゃ」という語りがあった。対象者9名全員に「自分」「学生」という単語と共起関係がみられた。

考 察

1. 語りの中で使用された単語

インタビュー内容全体の単語頻度分析結果では、学生に対する「思い」が多かった。形容詞の単語頻度分析では、「凄い」や「良い」という言葉の他に「楽しさ」や「恐さ」が多く抽出された。「凄く」では、すごく感動した経験や病棟実習について肯定的にとらえている。「良い」では、指導者から褒められて嬉しかったことを学生指導の時に声掛けのポイントとしている姿が伺われた。「恐さ」では、学生時代の看護師のイメージを「怖い」と表現し、学生に「恐く」ないように配慮していた。竹田¹⁰⁾が、病棟看護師の実習指導は学生時代の実習体験が影響していると報告している。本研究の語りの中で、病棟看護師は自らの学生時代の体験や実習経験を学生指導に反映させていることが本研究でも示唆された。

2. レベルⅠの特徴

病棟看護師のレベルⅠは卒業後1年から2年未満の者であった。表3の「不安」での原文参照で示したように、経験年数が浅いことが背景にあり、学生に対する実習指導について不安を抱えていることが分かった。対応バブル分析(図1)では、レベルⅠの看護師は、学生が実習に「来る」ため、先輩に看護援助内容について「聞く」ことで確認を行い、「患者さん」に関わることが示唆された。同様に、ことばネットワーク分析(図2)では、「処置」「先輩」「1年」と共起関係がみられ、実践経験不足のため、処置などの看護技術は先輩に指導を受けながら学生

に対応していたことが示唆された。

このように、レベルⅠの看護師は学生との関わりを通して、自らの看護観、処置方法について見直すきっかけや新たな発見となることが伺えた。兎澤ら¹⁷⁾は、病棟看護師の学生との関わりは、関わりが多いほど指導に関する困難は多いが、困難を伴うだけでなく、自己成長に繋がる利点があると報告している。このように、学生と関わることはレベルⅠの段階から病棟看護師にとっても必要な経験であり先輩からの十分なサポートのもとに指導を任せることで、レベルⅠ看護師の成長に繋がることが示唆された。

3. レベルⅡの特徴

レベルⅡでは、卒業後2年以上から4年未満の者であった。表3の「不安」での原文参照で示したようにプリセプターの経験を生かし学生の緊張に配慮した声かけが行われていることが示唆された。「優しさ」という単語が特徴的に表れた。この特徴を原文で確認すると、学生指導を行っていた自分の行動を振り返る語りがみられた。このことから、業務中心の看護から他者へ目を向ける余裕が芽生える時期であることが示唆された。D看護師の語りから、学生時代に体験した指導者の印象が実習の期間中に指導者の看護師として働く姿や指導方法から「怖い」から「優しい」に印象が変化したことが伺えた。また、病棟看護師が優しく声をかけてくれた思い出が「良い印象」となって就職希望に繋がり、就職後も安心して仕事できる状況が伺えた。これは、実習指導者の役割は大きいですが、病棟看護師との関わりも看護観や看護役割の理解に繋がることを示唆する。対応バブル分析(図1)では、病棟看護師が「実習」を意識して「指導者」から「感じ」とりながら、学生と関わっていることが見出された。ことばネットワーク分析(図2)では、「最初」「報告」「緊張」「声」「かける」という共起関係がみられ、学生が緊張をしている姿に対し声をかけ、緊張を緩和できるよう配慮し関わっていることが示唆された。本研究から、レベルⅡの看護師は、臨床経験を積み余裕が芽生える時期であり、他者に対する心遣いができると考える。学生に対する配慮が、学生の動機や意欲の向上に直接的に関連することをフィードバックして、看

護師自身の実習指導に対するモチベーションをあげることが学生の実習指導の質向上にも影響を与えると考える。

4. レベルⅢの特徴

レベルⅢでは、卒業後6年以上から12年未満の者であった。表3の「面白い」での原文参照で示したように、学生指導を行うことに対する難しさや面白さを感じながら余裕をもった対応をしていることが伺われた。対応バブル分析(図1)では、実習を「指導」の場として捉えて、「関わる」ことが推察された。

ことばネットワーク分析(図2)では、「子たち」「学生指導」「経験」「難しい」「先生」という共起関係がみられ、臨地場面で看護師経験を活かして指導を行っているが、看護過程や学生に合わせた指導を行うことの難しさを感じ、教員に相談している状況が推察できた。つまり、学生の感情や教育体制に配慮して指導を行っていると考えられ、レベルⅢの看護師における語りの特徴であることが明らかとなった。

ベナー¹⁰⁾によればこの段階の看護師は、自分自身をある技能レベルに達しているという自信と、臨床での不測の事態に対応し、管理する能力を持っていると述べている。レベルⅢの看護師は、実習指導を役割として認識していることが伺われ、役割の協力を積極的に依頼することが効果的であると示唆された。

5. 各レベルで配慮すべき特徴

以上のことから、病棟看護師の指導に対する思いの分析により、レベルⅠは役割体験の必要な時期、レベルⅡは実習指導に余裕が芽生える時期、レベルⅢは実習指導の役割を協力できる時期という特徴を持つことが明らかになり、病棟看護師のサポート体制をレベルごとに配慮すべきことが示唆された。臨床実践能力別に分析の特徴が明らかになったことは、看護学実習に携わる病棟看護師のサポート体制を能力別に整備し充実させる第一歩となり、学生の実習に対する意欲の向上と看護実践能力向上に寄与できると示唆される。

本研究の限界

本研究は各レベル別に3名ずつ計9名で分析を行ったため対象数が少なく、レベルを代表しているかについて確証が持てない。しかし、このような限界にも関わらず、レベルの違う病棟看護師の語りを言語化しテキストマイニングによって量的に示したことは、レベル別サポートについての探索的研究としての意義があると考えられる。

謝 辞

ご多忙の中、ご協力いただきましたA病院の皆様、Text Mining Studio を貸与していただいた数理システム株式会社に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 厚生労働省：看護基礎教育のあり方に関する検討会
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/03/s0329-13a.html>
- 2) 島田悦子, 高島尚美 看護学臨地実習における教材化の教員と臨床実習指導者との比較, 日本看護学教育学会誌, 第17巻 第3号, 2008
- 3) 加藤千佳, 城丸瑞恵, いたうたけひこ テキストマイニングによる看護専門領域別実習に関する研究動向の分析, 日本看護学教育学会第20回学術集会抄録 p261, 2010
- 4) Saarikoski M., Warne T., Kaila P. & Leino-Kilpi H. The role of nurse teacher in clinical practice; an empirical study of Finnish student nurse experiences. *Nurse Education Today*, 29; 595-600, 2009
- 5) 安谷瑞恵 病棟看護師の実習指導に対する意識, 臨床看護研究12号, 2005
- 6) 伊藤良子, 山田豊子, 安斎三枝子他 臨地実習指導における看護師役割調査について(第2報) - 若年者群と非若年者群間の「役割意識」と「実行度」の比較 京都市立看護短期大学紀要, 第30号, p111-120, 2004
- 7) グレグ美鈴, 池西悦子 看護教育学看護を学ぶ自分と向き合う, 南江堂, 2009
- 8) 和田 攻, 南 裕子, 小峰光弘 看護大辞典, 医学書院, 2002

- 9) 日本赤十字社事業局看護部編看護実践能力向上のためのキャリア開発ラダー導入の実際, 日本看護協会出版会, 2008
- 10) Patricia Benner : From Novice to Expert Excellence and Power in Clinical Nursing Practice Commemorative Edition2001
- 11) 佐藤郁哉質的データ分析法, 新曜社 2009
- 12) 大高庸平, 城丸瑞恵, いとうたけひこ手術とホルモン療法を受けた乳がん患者の心理-テキストマイニングによる語りの分析から-, 昭和医学会誌, 第70巻, 第4号, p302-314, 2010
- 13) 服部兼敏テキストマイニングで広がる看護の世界- Text Mining Studio を使いこなす-, ナカニシヤ出版, 2010
- 14) 金明哲テキストにおけるネットワーク分析テキストデータの統計化学入門, p21, 55, 64-72, 岩波書店, 2009
- 15) 鈴木ゆか, 城丸瑞恵, いとうたけひこ他自己抜管に関する研究動向-テキストマイニングツールによる分析-, 昭和保健医療学雑誌, 7号, p17-25, 2010
- 16) 竹田和道, 香川智美, 尾崎晴美他学生医大の実習体験が及ぼす現在の実習指導への影響, 香川労災病院雑誌, Vol.14, 2008
- 17) 兎澤恵子, 青柳直樹, 保坂由美子他 老年看護学実習指導における病棟看護者による関わりの実際, 群馬パース大学紀要 NO.4, p551-559, 2006

Speaking Analysis for Practical Training Instruction of Floor Nurses Using Text Mining

Chika Kato¹⁾, Mizue Shiromaru¹⁾, Takehiko Ito²⁾

1)

2)

Abstract

Clinical practice conducted in basic nursing education has an important meaning for improvement of practical nursing ability. At the site of clinical practice, not only instructors of practical training, but also floor nurses give instructions to students in many cases. However, the role of floor nurses in instructing practical training is not clear, and it seems necessary to establish support system from dedicated instructors. This study aims to qualitatively and quantitatively identify floor nurses' thoughts towards student training and a specific instruction method of practical training by clinical practice ability, using the text mining method. Participants were totally 9 floor nurses, choosing 3 each from level I to III by clinical practice ability. Verbal records obtained from semistructured interviews were analyzed using Text Mining Studio. Results showed there was no significant difference in type token ratio which indicates abundance of speech in each of clinical practice ability. Word frequency of the overall interview data showed the nurses' thoughts against the students. In adjective word frequency analysis by clinical practice ability, there were word characteristics which reflected floor nurses' thoughts related to instructions; in level I and II "worried," in level II "gentle" and in level II and III "interesting."

It was revealed that each level has a phase of different characteristics; level I is a phase where role experience is necessary, level II is a phase when stability develops in practical training instructions and level III is a phase when the roles of practical training instructions may be shared. Also, a support system for floor nurses was suggested to be considered for each level.

Key Words: Clinical practice ability, Clinical practice, Floor nurse, Instructor, Text mining