

## 研究報告

# 他学科学生と臨床で学ぶ関連職種連携実習での看護学生の学習内容 —テキストマイニングによる分析—

馬場 才悟<sup>1</sup>・仙波 洋子<sup>2</sup>・阿南 沙織<sup>2</sup>・岩倉真由美<sup>2</sup>・今村 桃子<sup>2</sup>

(1. 西九州大学看護学部 2. 国際医療福祉大学福岡看護学部)

(2021年2月9日受理)

## Learning contents in nursing students to learn with the students of the other department in clinical practice with Inter-professional education. —Analysis in the text mining—

Saigo BABA<sup>1</sup>, Yoko SENBA<sup>2</sup>, Saori ANAN<sup>2</sup>, Mayumi IWAKURA<sup>2</sup>, Toko IMAMURA<sup>2</sup>

1. *Nishikyushu University, School of Nursing*
2. *International University of Health and Welfare, Department of Nursing*

(Accepted: February 9, 2021)

### 要 約

本研究の目的は、他学科の学生と臨床で学ぶ関連職種連携実習を通じて看護学生が学んだ内容を明らかにすることである。関連職種連携実習を終了した4年次看護学生11名を対象にインタビューガイドに基づき、半構造化面接調査を行い、看護学生の学習内容をテキストマイニングの手法を用いて分析した。その結果、A【実際の現場での体験や他職種と患者の関係性を聞くことで分かる他職種の専門性】、B【リハビリスタッフから聞く患者の生き生きとしたことや楽しみの情報】、C【他職種の学生と関わることで考えた看護にない視点】の3つのクラスターに分類できた。看護師は患者の不安や問題点を中心に考える傾向があることに対しリハビリスタッフは患者がこれからやりたいことや希望を中心に聞いていく関わりをしていたという点に気づけたことは本実習における特徴的な学びの内容と考えられた。

キーワード：関連職種連携実習，看護学生，半構造化面接，テキストマイニング，学び

## I. はじめに

A大学では看護学科 (Nurse : NS), 理学療法学科 (Physical Therapist : PT), 作業療法学科 (Occupational Therapist : OT), 言語視聴覚学科 (Speech Therapist : ST), 医学検査学科 (Medical Technologist : MT) の5学科横断での少人数グループ編成で行う「関連職種連携実習」を展開しており, チーム医療・ケアの技法を実践的に学んでいる. このように, 同じ大学内の他学科の学生とチームを組んで臨地実習を行っている大学は少ない. また, 専門多職種の中でも, 24時間患者のそばにいる看護師には, 患者の日常生活行動や安楽を確保するための援助だけでなく, チーム医療のコーディネーター的役割を担うことが期待されている. そして, チーム医療を多職種の学部学生と臨地実習で一緒に学ぶ看護学生の視点から学習内容を明らかにした報告は少ない. そのため, 看護学生の視点から多職種との連携実習を通しての学びを明らかにすることは, これからの看護学におけるチーム医療, 多職種連携教育 (Interprofessional Education : IPE) の構築に役立つと考えられる. そこで今回は関連職種連携実習を終了した看護学生の学びを明らかにする.

## II. 研究目的

他学科の学生と臨床で学ぶ関連職種連携実習を通じて看護学生が学んだ内容を明らかにすることである.

## III. 研究方法

### 1. 関連職種連携実習の概要

関連職種連携実習は4年生の選択科目であり, 各学科よりNS学生2名, PT学生2名, OT学生1名, ST学生1名, MT学生2名の8名1グループ編成となり合計6グループ構成である. そしてこの各グループが3つの医療施設に分かれ, 各グループで1名の担当ケースを受け持ち1週間の臨地実習を行う.

### 2. 対象

本研究は, 2017年度の関連職種連携実習を終了した4年次看護学生 (履修者12名) を対象とした. しかし, 1名が体調不良で研究に参加できなかったため, 11名の看護学生のデータを対象とした.

### 3. データの収集方法と分析方法

#### 1) インタビューガイドの作成と内容

インタビューガイドは, スーパーバイザー1名を含む研究者5名で作成し, Michael Quinn Pattonのインタビューガイドライン (Patton, 1990) に従い, 質問内容・

質問順序・時間・言い回しの質問方法を統一して作成した. インタビューガイドの内容は, ①「関連職種連携実習を通して, 関連職種連携の学びは何かありましたか?」②「保健医療サービスを提供する上での他職種専門職の役割についてどう考えますか?」③「チーム医療を推進するための課題を何か感じましたか?」④「チーム医療における看護師の役割は何だと思えますか?」⑤「実習中メンバーシップやチームワークはどうでしたか?」の5つの質問内容で構成した.

#### 2) データ収集方法

関連職種連携実習の成績公開終了後, 研究者が対象者を集め, 研究協力依頼の説明を口頭と文書で行い, 文書で同意を得た. 研究協力を同意が得られた学生を対象に, 個別にインタビューガイドに基づき半構造化面接を行い, 関連職種連携実習についての学びを録音し逐語録に起こし, 学習内容のテキストデータとして収集した.

#### 3) インタビュー方法

インタビューは, 研究者4名がそれぞれ学内のゼミ室4部屋に別れて, 各ゼミ室で対象者一人ずつ計11名に個別にインタビューを行った. インタビュー時間は30分とし, 対象者に自由に発言してもらった.

#### 4) データ分析方法

逐語録に起こしたテキストデータをKHcoder ver. 3を使用して単語頻度分析により主要語を抽出し, その主要語の関連性をネットワーク図を作成し検討する共起ネットワーク分析を行った. その後, 研究者4名で, テキストマイニングで抽出された単語と単語の結びつきについて逐語録を参照しながら確認した後, 単語の組み合わせとその単語が含まれる原文について整理し, 再現性を客観的に検討した.

### 4. 用語の定義

本研究では, 多職種と他職種の用語を次のように定義した. 多職種とは, 患者を支援するチーム医療を可能にする医師, 看護師, 理学療法士, 作業療法士, 社会福祉士などの専門職種と定義した (北島他, 2016). 一方, 他職種とは看護師および看護学生からみた看護師以外の他の専門職種と定義した.

## IV. 倫理的配慮

関連職種連携実習の成績公表終了後に, 対象者 (学生) に口頭と文書で研究協力を依頼し同意を得た. 研究協力参加には学生の自由意思の尊重と匿名性を厳守することを説明し, 研究協力の有無は成績への影響には一切ないことを保証した. なお, 本研究を実施するにあたり, 所属機関の倫理審査委員会の承認を得た (国際医療福祉大学研究倫理審査委員会承認番号17-Ifh-023).

## V. 結 果

### 1. 単語頻度分析の結果

関連職種連携実習で看護学生が学んだ内容について抽出された文脈は65文脈であった。単語総数は1572語、単語種別461語であった。単語の出現頻度で見ると最も多く出現した単語は「看護」で41回、以下「実際」35回、「思う」34回、「患者」31回、「職種」25回、「リハビリ」19回、「分かる」18回、「学生」17回などであった。

### 2. 共起ネットワーク分析

図1に関連職種連携実習を終えた看護学生の学びの共起ネットワーク全体を有向グラフで示す。グラフの要素である頂点を丸印（ノード）で表現し、個々のノードは、それぞれの単語頻度を表す（服部, 2010）（樋口, 2014）。出現回数が多い単語ほど大きなノードで表現される。ノードを結ぶ直線（エッジ）は文脈中での共起関係を表現し、エッジの太さで共起関係の頻度を表す（服部, 2010）（樋口, 2014）。図1の凡例にある Coefficient は共起関係の頻度を示し、数値が高くエッジが太いほど共起関係が強いことを表す。図1の有向グラフの中から、共起関係が2回以下（図中の各ノード間のエッジのつながりが2回以下）の組み合わせを排除したところ、3つの

クラスターに分けられた。そのため結果の分析は排除された共起関係を除いた49文脈について説明する。これらの3つのクラスターを破線で囲み、左上「患者」を中心とした共起ネットワークをクラスターA、右側「情報」を中心とした共起ネットワークをクラスターB、左中段「看護」を中心とした共起ネットワークをクラスターCとした。表1に「患者」「情報」「看護」を中心とした共起関係と原文を示す。

#### 1) クラスターA：「患者」を中心とした共起ネットワーク

図1より「患者」の周囲に「実際」「分かる」「聞く」のノードが集まり、単語間の共起関係の出現頻度は「患者」-「実際」が最も多く6回抽出され、次に「患者」-「分かる」4回、「患者」-「聞く」3回であった。表1の原文から「「実際」に現場に行って検査の流れを目にし、「患者」から質問があっても答えることができる」「「実際」に呼吸器の検査を自分で体験でき、「患者」への負荷を身をもって体験できた」「「実際」の現場で職種が複雑に絡み合い「患者」を助けている」「「患者」と関わるのを実際に見てPTとOTの専門性の違いが「分かった」」など、実際に現場での体験や他職種の説明を聞くことで他職種の専門性が分かったことから、ク

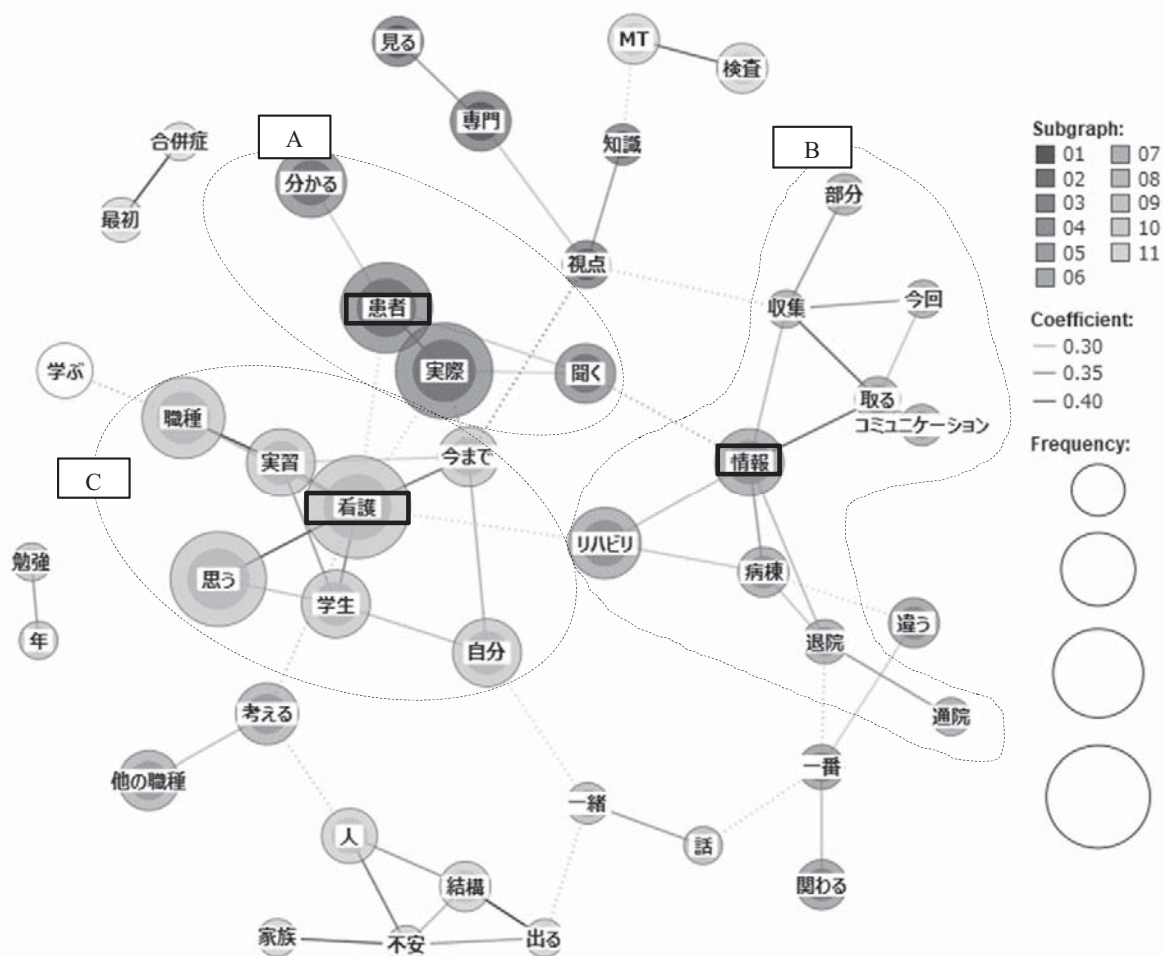


図1 関連職種連携実習を終えた看護学生の学びの共起ネットワーク

ラスターAを【実際の現場での体験や他職種と患者の関係性を聞くことで分かる他職種の専門性】とした。

2) クラスタB: <情報>を中心とした共起ネットワーク

図1より<情報>の周囲に<リハビリ><病棟><退院><取る><収集>のノードが集まり、単語間の共起関係の出現頻度は<情報>-<リハビリ>が最も多く7回抽出され、次に<情報>-<病棟>3回、<情報>-<退院>、<情報>-<取る>、<情報>-<収集>2回であった。表1の原文から「“リハビリ”の時は患者は生き生きしたこととか楽しみだとかいろんな“情報”が出るが“病棟”では出ない」「リハビリセンターでは、患者から生き生きしたこととか楽しみとかの“情報”が出るが“病棟”だと患者からの不安な内容が多い」など、病棟では得られない患者の生き生きとしたことや楽しみにしている情報をリハビリスタッフがリハビリ時に聞いているという現状があることに気づいていたことから、クラスタBを【リハビリスタッフから聞く患者の生き生きとしたことや楽しみの情報】とした。

3) クラスタC: <看護>を中心とした共起ネットワーク

図1より<看護>の周囲に<思う><職種><学生><実習><今まで>のノードが集まり、単語間の共起関係の出現頻度は<看護>-<思う>が最も多く6回抽出され、次に<看護>-<職種>5回、<看護>-<学生>3回、<看護>-<実習>3回、<看護>-<今まで>は3回であった。表1の原文から「看護の面から“思う”ことをそれぞれの専門職での目標が合った」「コミュニケーションをしっかりとれる能力が“看護”に必要なとなると“思った”」「“看護”の面からはこうだけどPTから見たらこうだという意見を同じ方向に持っていくのが難しいと“思った”」「他の学部の“学生”と一緒に“実習”することで“看護”が持ってなかった視点が分かった」など他職種の学生と関わり実習を深めることで看護にない視点を考えることができている点から、クラスタCを【他職種の学生と関わることで考えた看護にない視点】とした。

## VI. 考 察

関連職種連携実習を終了した看護学生の学びにおいて分類されたA~Cの3つのクラスタについて、それぞれ考察をすすめていく。

### 1. クラスタA: 実際の現場での体験や他職種と患者の関係性を聞くことで分かる他職種の専門性についての看護学生の学び

看護学生は、今回の実習で「実際の現場で職種が複雑に絡み合い患者を助けている」「患者と関わるのを実際に見てPTとOTの専門性の違いが分かった」という学びがあったことが推察される。このように、実際に他学科の学生と臨床の現場で同じ患者を受け持ち、それぞれの専門性を活かして患者との関わりを一緒に体験できる実習は、他職種の専門性を理解することに有効であることが示唆された。またMTまたは医学検査といった単語の出現頻度は少なかったが、「実際に現場に行って検査の流れを目にし、患者から質問があっても答えることができる」「実際に呼吸器の検査を自分で体験でき、患者への負荷を身をもって体験できた」という学びから、実際の検査の体験や流れが分かることで、患者への説明に役立つ知識の獲得に有効であったことも考えられた。

### 2. クラスタB: リハビリスタッフから聞く患者の生き生きとしたことや楽しみの情報についての看護学生の学び

看護学生は、看護師が患者からの訴えや不安な内容を焦点化する傾向があることに對し、リハビリ中は患者が生き生きとした話や楽しみをリハビリスタッフに語っているという状況があるという違いに気づいていた。

看護師は、ヘンダーソンやゴードンなどで代表されるアセスメントツールを活用して患者の看護診断を行い、看護目標と看護計画を立案する過程で、医師による医学診断をもとにした治療計画に沿って臨床推論を行う(北島, 2013)。そのため、治療の促進を阻害する問題や治療による合併症、治療薬の副作用出現に注意する視点を重視したりリスク診断や問題点を考え、目標を設定する傾向がある。しかし、リハビリスタッフの場合、患者が今の病気を克服して将来やりたいと思うことやこれからの楽しみ、希望を重視した目標を患者と一緒に楽しく考えて設定していたことに看護学生は気づくことができていた。

これまでの多職種連携演習(Inter-Professional Working: IPW)に関する学習報告では理学療法士、作業療法士と看護師とのアセスメントの違いを学生が感じたという報告は見られていたが(長崎他, 2015)、今回のように目標設定の方法に違いがあったという学生の気づきの報告は無く、むしろ、この気づきが今回の看護学生の特徴的な学習内容ととらえることができた。近年リハビリでは、このように患者のリハビリ目標設定を患者の最も関心のある生活領域を評価して患者に参加してもらって設定するというライフゴールの概念(Sivaraman, 2003)を取り入れた方法をとっているという報告(尾川他, 2016)がある。

表1 《患者》《情報》《看護》を中心とした共起関係と原文

実際	<p>“実際”に現場に行き検査の流れを目にし、“患者”から質問があっても答えることができる</p> <p>“実際”に呼吸器の検査を自分で体験でき、“患者”への負荷を身をもって体験できた</p> <p>“実際”の現場で職種が複雑に絡み合い“患者”を助けている</p> <p>“実際”に“患者”が退院して過ごすのは家での時間が長い</p> <p>“実際”に4年になって“患者”と接し、より深いことが見えてくる</p> <p>PT、OTが“実際”の“患者”と関わるのを“実際”に見て専門性が見えた</p>
患者 分かる	<p>現場で職種が複雑に絡み合い“患者”を助けていることが“分かった”</p> <p>てんかんの“患者”の診断の付け方が“分かった”</p> <p>“患者”にとって1つの看護だけだと本当に少しのことしかできないってということが一番“分かりました”</p> <p>“患者”と関わるのを実際に見てPTとOTの専門性の違いが“分かった”</p>
聞く	<p>他の人たちに“患者”の話を“聞いて”看護でやっていることより具体性があった</p> <p>リハビリは“患者”の在宅の状況を詳しく“聞いて”いた</p> <p>分からないことをそのままにせずに他職種に“聞いて”よりその“患者”さんの全体像を深めていくことが大切</p>
リハビリ	<p>“リハビリ”の人は患者が自宅に帰ってからの環境とかの“情報”をとられていた</p> <p>“リハビリ”の時は患者は生き生きしたと楽しさとかいろいろな“情報”が出るが病棟では出ない</p> <p>“リハビリ”の人が聞いた情報も連携して“情報”交換して病棟でも楽しい話題を提供したい</p> <p>病棟で看護学生は治療や内服ばかりの“情報”を取っていたが“リハビリ”の学生は環境を重視していた</p> <p>“情報”を共有して退院しても外来のことを“リハビリ”から聞く</p> <p>“リハビリ”の学生は環境の“情報”をすごく患者に聞いて呼吸器のリハビリの計画に生かしていた</p> <p>看護職よりも“リハビリ”の方が具体的に家の階段などの“情報”をもとに復帰に向けて考えていた</p>
情報 病棟	<p>リハビリセンターでは、患者から生き生きしたと楽しさとかの“情報”が出るが“病棟”だと患者からの不安な内容が多い</p> <p>リハビリセンターで患者から聞いた楽しみの“情報”を看護師と交換して、“病棟”でもそういう楽しい話題を提供できる</p> <p>外来での“情報”をリハビリのスタッフから聞き、“病棟”でできることを他職種と話し合えた</p>
退院	<p>一人暮らしの患者は“退院”の後の“情報”が一番重要</p> <p>看護師は“退院”の後はどういう生活をしたのか、ご家族の希望とかもたくさん“情報”が聞ける存在だっというのを実感</p>
取る	<p>全ての“情報”を患者とのコミュニケーションから“取る”のは難しいがOTはうまく聞いていた</p> <p>OTは自宅に帰ってからの環境や家族の介護状況の“情報”を“取って”いた</p>
収集	<p>他職種は病棟で看護師だけではできない視点をもって“情報”を“収集”していた</p> <p>OTは入院前の在宅での状況の“情報”の“収集”がいっぱいできていた</p>
思う	<p>“看護”が結構当たり前でこうだろうと“思う”のではなくドクターの意見も大切</p> <p>“看護”の面から“思う”ことをそれぞれの専門職での目標が合った</p> <p>“看護”は患者の全体像を深めていくことが大切と“思う”</p> <p>コミュニケーションをしっかりとれる能力が“看護”に必要なとなると“思った”</p> <p>他職種に情報を正確に伝える能力が“看護”にも必要と“思った”</p> <p>“看護”の面からはこうだけどPTから見たらこうだという意見を同じ方向に持っていくのが難しいと“思った”</p>
看護 職種	<p>今まで“看護”としての視点を4年間勉強してきたが、“職種”によって、全然視点が違っていた</p> <p>“看護”が知らない知識を補ってくれる“職種”があることを知った</p> <p>“看護”としての他の“職種”とのかかわり方を学んだ</p> <p>他の“職種”も“看護”の言葉で分からない言葉があること</p> <p>“看護”の役割が何かを学びどうやったら他の“職種”と連携し考えを統一できるかを導けた</p>
学生	<p>他の学部の“学生”と一緒に実習することで、“看護”が持ってなかった視点が分かった</p> <p>他の“学生”と関わって、“看護”は、OT・PTの仕事が理解できた</p> <p>実際に他のキャンパスの“学生”と実習を通して“看護”が交流を持てた</p>
実習	<p>関連職種の“実習”の前の各論での“実習”での“看護”としての関わりを生かした</p> <p>関連職種の“実習”で“看護”として他職種との関わりを学んだ</p> <p>実際に“看護”でお互いにふれあい、“実習”をしたことでお互いの役割が具体的に見えた</p>
今まで	<p>“今まで”自分たち“看護”でしか実習してこなかった</p> <p>“今まで”“看護”の視点だけだった</p> <p>“今まで”“看護”の視点で情報収集をしていた</p>

看護学科の場合、看護計画の目標を設定する方法論の教育に、このような概念を取り入れた教育方法や授業はないため、今後はアセスメント方法だけでなく、目標設定の考え方についての具体的な方法を教育する内容の検討が必要である。

### 3. クラスターC：他職種の学生と関わることで考えた看護にない視点についての看護学生の学び

これまでの先行研究によると多職種の専門性の違いについての学びが多かったが(松尾他, 2015)(吉良他, 2017), 今回の結果では「他の学部の学生と一緒に実習することで, 看護が持ってなかった視点が分かった」という意見もあったように, 看護に足りないところ, 必要などころという視点にも看護学生は気づくことができていた.

加藤らはIPEにおける学生の実習経験の分析結果で, 他職種から得るものだけでなく, 自職種から情報を提供・発信していくことの重要性と自職種の役割を問い直している学生が多かったと報告している(加藤他, 2017). しかしながら今回の結果では, 看護学生から情報を発信することや調整役としての学びはみられなかった. 今後は関連職種連携実習に入る前に医療専門多職種の調整役としての看護師の特殊性や専門性をしっかり教授していく必要性が示唆された.

今回の研究は分析対象大学が1校のみで, 研究対象者が11名と少ない中での学びにつながるデータ収集であったため言葉の広がりがない傾向があった. そのため本研究結果は研究に協力した対象者の傾向を反映するものであって一般化傾向を示すには限界がある. 今後はデータ収集方法を検討していくとともに, 対象者数を増やしてデータを解析していく必要がある.

## Ⅶ. 結 論

本研究結果から【実際の現場での体験や他職種と患者の関係性を聞くことで分かる他職種の専門性】という看護学生の学びから, 関連職種連携実習は他職種の専門性を理解することに有効であった. また【リハビリスタッフから聞く患者の生き生きとしたことや楽しみの情報】による他職種との目標設定に対する考え方の違いへの看護学生の気づきから, 目標設定の具体的な考え方を看護学科内で教授できる授業内容検討の必要性が示唆された. さらに【他職種の学生と関わることで考えた看護にない視点】を考えさせる授業計画を検討していくことが多職種連携の理解につながることを推察された.

## 謝 辞

本研究にご協力いただいた学生の皆様に深謝いたします.

本研究における利益相反は存在しません.

## 文 献

服部兼敏 (2010): テキストマイニングで広がる看護の

世界. 135, ナカニシヤ出版. 京都.

樋口耕一 (2014): 社会調査のため計量テキスト分析-内容分析の継承と発展を目指して. 36-42, ナカニシヤ出版. 東京.

加藤尚子, 山口桂子, 降旗光太郎他 (2017): 多職種連携教育における学生の実習経験の解析-テキストマイニング分析による可視化の試み-. 日本医療マネジメント学会雑誌, 18巻3号: 141-146.

吉良淳子, 對間博之, 富田美加他 (2017): 多職種連携教育 (IPE) コースにおける「チームワーク入門実習」の教育評価. 茨城県立医療大学紀要, 22巻: 31-43.

北島政樹 (2013): 医療福祉をつなぐ関連職種連携. 12-18, 南江堂. 東京.

北島政樹, 丸山仁司 (2016): 保健医療福祉のための臨床推論チーム医療・チームケアのための実学. 37-42, 朝倉書店. 東京.

松尾祐子, 荒木晴美, 牛田篤 (2015): 多職種連携教育における学生の意識変化-テキストマイニングを用いた分析から-. 共創福祉, 10巻2号: 1-8.

長崎和則, 竹中麻由美, 直島克樹他 (2015): 他職種及び多職種連携 (IPW) に関する学生の意識と理解の変化に関する研究. -演習授業コメントの質的分析を通して-. 川崎医療福祉学会誌, 25巻1号: 49-61.

尾川達也, 大門恭平 (2016): 患者参加型の目標設定の効果と意思決定過程における満足度との関連性. 第51回日本理学療法学会大会抄録集, 43巻2号: 3.

岡崎美晴, 江口秀子, 吾妻知美他 (2014): チーム医療を実践している看護師が多職種と連携・協働する上で大切にしている行為. 甲南女子大学研究紀要看護学・リハビリテーション学編, 8巻: 1-11.

Patton MQ (1990): Qualitative evaluation and research methods (2nd ed.) Newbury Park, CA. SAGE: 277-368.

Sivaraman Nair KP (2003): Life Goals: The Concept and Its Relevance to Rehabilitation. Clin Rehabil, Vol.17 (3): 192-202.