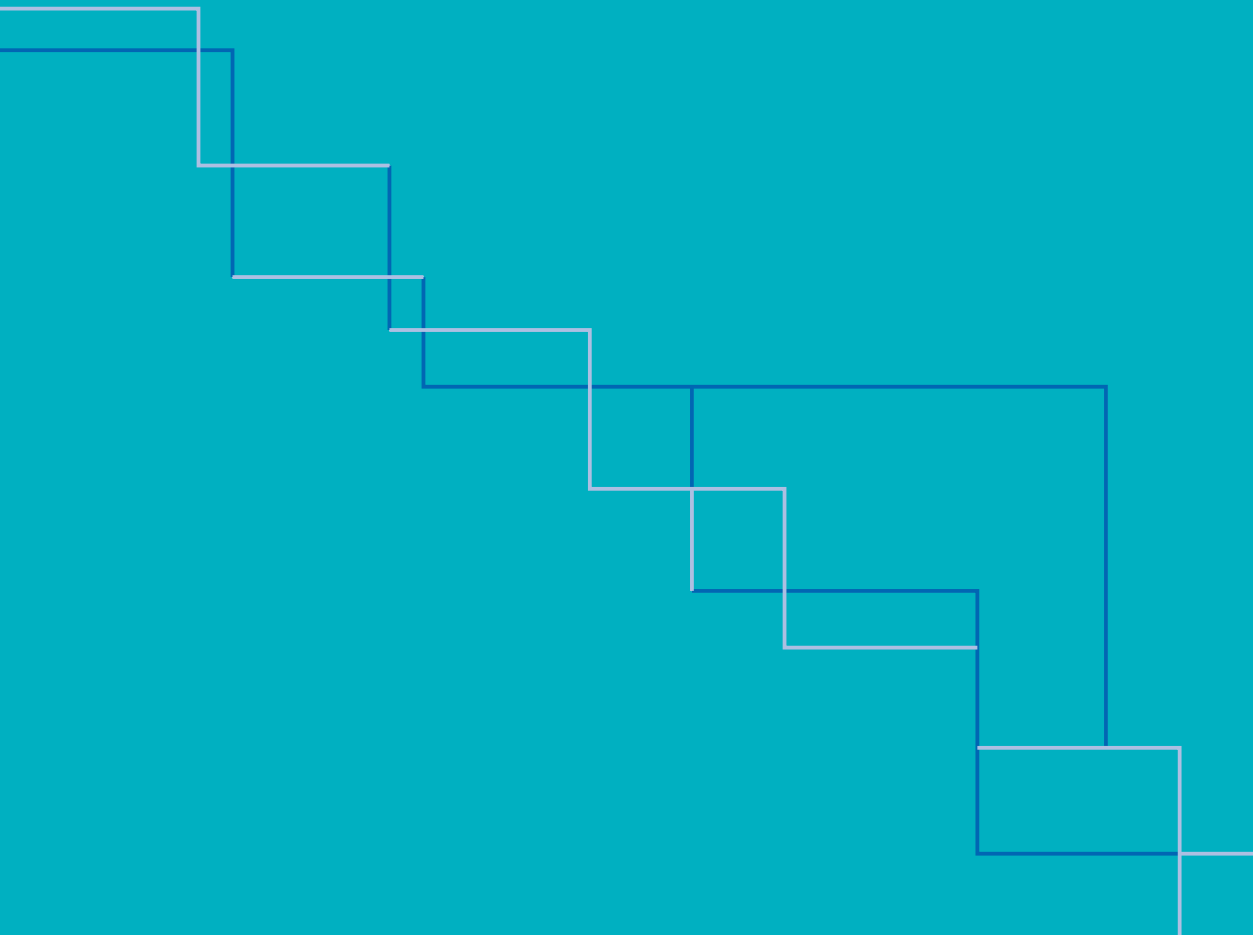


中部大学教育研究

Journal of Chubu University Education

No. 14
2014



巻頭言

手作りの教育開拓を目指して

ここ20年来、大学教育の在り方や教育改革については、一般論から個別論まで、また、専門的な立場からと素人的な興味から多様な心配、意見や提案さらには政府諮問機関からの答申が頻繁に出され、百家争鳴、收拾困難な状況を作り出していると感じています。とは言え、これらの心配や提言に通底している基本的な視点や認識は、大学教育に関するパラダイムを大転換せよとの告発として受け止められます。教育（ティーチング）の質の向上から学習（ラーニング）の質の向上への転換であり、学生が主体的で自律的な行動主として成長し発達することを支援し援助するための教育体制を開発し整備することであり、ここではあくまでも学生個々人が、個性的に成長し発達し成熟することを目指した教育活動を基本にし、その結果として集団が成長し発展することに結び付けることが求められています。平均値の向上だけではなく、落ちこぼれを許すことなくすべての構成員の向上に視点を置く教育活動評価の重視と言えます。

多様な個性を持つ個人の成長・発達を丁寧に促すためには、従来型の画一的な効率重視の教育論では対応できず、多様で弾力的な現場対応の教育技の開拓が求められています。その教育実践は、美しい理論で武装されたもの以上、実践によって確かめられた経験知や暗黙知に支えられたもので、一般性や汎用性を担保するものでなくてもよいでしょう。この教育実践研究には現場の具体的な問題や課題に注目し、問題・課題として設定し、個別事象についての調査分析し、より妥当な解を求めると言う事例研究から始めなければならないでしょう。この地道な現場検証を疎かにすると、その研究結果は所期の研究目的に応えることにならず、研究心は満足されないでしょう。かつて、農学の分野では、「農学栄えて、農業減ぶ」と揶揄されていました。「教育学栄えて、教育業減ぶ」は避けなければなりません。

このような観点から今回の中部大学教育研究第14号は、個別科目の授業改善を図る目的を持っての調査研究の成果を掲載しました。一般的な学説の提案に至る過程として、現場の具体的な現象を研究の対象に持ち上げ、そこから現場が必要としている問題・課題の解決の一助にしようという立場です。現場立脚型の研究の断章として参考に供します。

本号の企画、編集を担当された坪井和男中部大学学監・大学教育研究センター長はじめ関係者の皆様に対して感謝いたします。

2014年12月

学 長 山 下 興 亜

巻頭言

手作りの教育開拓を目指して	山下興重
---------------------	------

【研究論稿】

学生を主体とした小児看護学臨地実習前の

シミュレーション教育効果の検討	大村政生・山田知子 石井 真・清水いづみ 畑中めぐみ・山田恵子	1
-----------------------	---	---

臨床工学技士の人材育成における質的研究

ー臨床工学技士新卒者の調査ー	福田信吾・武田 明 米澤久幸・宮本靖義 矢澤浩成・藤部百代	9
----------------------	---	---

キャリア教育科目「自己開拓」の長期的教育効果

ー就職ガイダンスへの参加状況および 卒業時点の進路状況からの検証ー	杉本英晴・佐藤友美 寺澤朝子	15
--	-------------------------	----

【教育資料・実践報告】

基礎看護技術のビデオ学習の実態調査と学生評価	上田ゆみ子・宮内義明 堀 文子	21
------------------------------	--------------------------	----

アクティブ・ラーニング授業の実施状況と学習時間

ーアンケート結果からの分析ー	杉井俊夫	25
----------------------	------------	----

平成25年度の全学英語教育に関する報告

大門正幸・今村洋美 西村 智・野田恵剛 山田伸明・和田珠実	29
---	----

成人急性期看護学Ⅰにおける看護学生の学習傾向と課題

ー事前学習課題“わからない用語調べ”よりー	江尻晴美・中山奈津紀 牧野典子	39
-----------------------------	--------------------------	----

小児看護学臨地実習におけるシミュレーション教育の導入

ーティーチングからラーニングへの変換を目指してー	山田知子・石井 真 畑中めぐみ・大村政生 清水いづみ・山田恵子	45
--------------------------------	---	----

運動指導者を目指す学生に対するマタニティビクスの模擬指導

ースポーツ保健医療学科における実践報告ー	横手直美・藤丸郁代 西垣景太・西村貴士 浦井久子	53
----------------------------	--------------------------------------	----

安全に運動指導ができる指導者育成をめざして －2013年度「運動器障害予防・処置法実習」 学生記録から－	藤丸郁代・飯尾洋子 西垣景太・山田恵子 西村貴士・浦井久子 宮下浩二・矢澤浩成 伊藤守弘	57
共育事業による地域に貢献できる人材づくり －COC事業の一環であるCAAC授業科目の検討－	藤丸郁代・林 上 羽後静子・末田智樹 對馬 明	63
キャリア教育科目「自己開拓」の効果 －2013年度の授業について－	佐藤友美・小塩真司 ハラデレック裕子 林 芳孝・間宮基文	67
成人急性期看護学における協同的学び合いを取り入れた 事前学習セッションの提案	牧野典子・江尻晴美 中山奈津紀	75
韓国英語村調査報告 －日本からの語学研修・フィールドワークの可能性－	澁谷鎮明・舛山誠一 伊藤裕子・中野智章 財部香枝	81
【教育スケッチ】		
《海外便り》 バージニア大学での一年間を振り返って	大門正幸	87
中部大学大学教育研究センタージャーナル規程		93
『中部大学教育研究』編集・投稿要項		94

研 究 論 稿

学生を主体とした小児看護学臨地実習前の シミュレーション教育効果の検討

大村 政生・山田 知子・石井 真
清水いづみ・畑中めぐみ・山田 恵子

1 研究背景

我が国の医療を取り巻く社会環境の変化に伴い看護師には多様な役割が求められており、看護基礎教育（学部教育）においても、看護実践能力の習得に向けた教育の強化の必要性が指摘されている¹⁾。これまで、臨床実習において既習知識と技術を統合させるといふ経験学習によって看護実践能力の育成が図られてきたが、近年、患者の権利や安全の観点から免許を有しない学生が患者に触れる機会（現場での体験）が制限され、臨床実習で実践能力を育成することが難しくなりつつある。そのため、卒業後の臨床現場で期待される実践力と基礎教育で習得した実践力に大きな乖離があると問題視されている¹⁾。このような状況から、臨床実習を補完する新たな教育方法として、シミュレーション教育が注目されつつある。

シミュレーション教育には、ペーパーペイシェント（紙上事例）を用いたケーススタディといった忠実性・再現性の低いものから、人体の一部模型や全身模型を用いた手技の習得を目的としたタスク・トレーニング、コンピュータに連動した人体模型を用いて病室等実際の臨床状況をできるだけ忠実に再現した中で行われる、忠実性・再現性の高いシミュレーション（フルスキルシミュレーション）などがある。前述したように、シミュレーション教育を促進していくことは、患者の安全性を脅かすことなく臨床実践能力を高めることができるため、教育カリキュラムの中に積極的に取り入れていくべきであると指摘されている²⁾³⁾⁴⁾。中村⁵⁾は、フルスキルシミュレーションを通じて、「自分ができること、知らないことに気づき、学習の必要性を感じ取ることができた」あるいは「自分のスキルに自信をもつことができた」など、学生のモチベーションが高められたと述べているが、フルスキルシミュレーションの効果については研究によって十分に検証されているとはいえない。

本学科の小児看護学臨地実習では、実習施設の特徴から肺炎や気管支喘息といった呼吸器疾患や感染性胃腸炎などの急性疾患で入院する子どもを受け持つ機会が多い。小児看護の特徴として、病気の進行が速いこと、認知言語が発達途上であることから子どもの発す

る異常のサイン（徴候）を的確にとらえる観察力が求められる。しかし、西田らは小児看護学実習における学生の困難感として、「小児看護学実習へのイメージのギャップ」「子どもとの体験の少なさへの戸惑い」「関係作りへの不安」などを挙げている⁶⁾。筆者らも実習指導において実際の患児を前にした学生からは、「子どもにどうやって声をかけていいかわからない」「大人と違って子どものバイタルサインの測定は難しい」「咳で苦しうだけれど、何をしてあげればいいかわからない」といった訴えを多く聞く。これまで成人を対象に実習をしてきた学生にとって、成人ではできていた知識の統合・応用が、対象が小児となったことでより複雑になるため、学生にとってはストレスの高い実習であるといえる。これまでも、本学の小児看護学臨地実習では、学生の臨地実習に向けたレディネスを高めることを目的として、小児モデル人形を用いた検温場面の再現を行っており、学生からは「実習前に子どもへの関わり方や、子どもへの検温の工夫などをイメージでき、安心につながった」と概ね評価を得ているが、小児モデル人形を前にしてのコミュニケーションの難しさ（相手からの反応がないこと）や、マネキンでの検温ではバイタルサインや呼吸音、腸蠕動音といった生体反応を再現できないことから、「実際の患児でも観察できるのか心配」といった評価も聞かれていた。今回、導入したシミュレーション教育では、状況や年齢に合わせた、コミュニケーションやフィジカルアセスメント方法について、小児患者シミュレータ“Sim junior®”を通じ、そのやり取りの中で具体的に考案すること、学生グループで協力し、試行錯誤しながら答えを導き出すことが要求される。このように、学習者主体の教育を主眼とした小児看護学臨地実習前学内実習（以下、学内実習とする）でのシミュレーション教育の導入は、小児看護学臨地実習に向かうにあたっての知識のみでなく、学生グループの試行錯誤の過程を通じて、「やっていけそうだ」という自信（自己効力感）を促進することをねらいとする新たな教育方法である。学生の視点にたった教育効果の評価を行うことで、よりよい教育改善につなげていきたいと考えた。

2 目的

本研究の目的は、小児看護学臨地実習を履修する3～4年生を対象として臨地実習前に学習者主体のシミュレーション教育を導入し、その効果を1) 学内実習目標達成の自己評価(シミュレーション教育における形成的評価)および、2) 小児看護学臨地実習に対する課題特異的な自己効力感の変化の2つの側面において検討することである。これらの評価に基づいて、シミュレーション教育の効果や問題点を検討し、学生のニーズに即したシミュレーションプログラムを作成することを目標とした。

3 研究方法

3.1 対象

本学科の3～4年生で、平成25年度秋学期から平成26年度春学期に小児看護学臨地実習を履修する学生を対象とした。

3.2 調査期間

調査期間は平成25年11月～平成26年7月とした。

3.3 シミュレーション教育の概要

小児看護学臨地実習は3週間にわたり、1週目に2日間の保育園実習を行い、その後本シミュレーション演習を含む学内実習を2日間実施、翌週から2週間、病院での臨地実習を展開する。シミュレーション教育には、小児患者シミュレータ“Sim junior®”を使用し、臨地実習に臨んでいる看護学生という状況設定のもとで、「気管支喘息発作で入院した幼児のフィジカルアセスメントを安全安楽に留意して実施することができる」ことを学習者主体として学習することをねらいとし、5つの大目標を設定した。

3.4 調査内容とデータ分析方法

1) 学内実習目標達成の自己評価

学内実習終了後(学内実習2日目)に、各学生に学内実習目標1～5の小目標ごとの到達状況(計18項目)について、「1. できなかった」「2. あまりできなかった」「3. ややできた」「4. できた」の4段階リッカートスケールでの回答を求めた。分析は、4・3の回答を高く自己評価した学生、2・1を低く自己評価した学生とし、それぞれが全体に占める割合(度数分布)を算出した。

2) 小児看護学臨地実習自己効力感

本学の小児看護学臨地実習自己効力感(以下、自己効力感とする)を測定するものとして、自作の質問紙を用いた。質問紙は、園田ら⁷⁾の臨地実習前演習(本

研究という学内実習を指す)の自己効力感尺度(対象理解、他者との関係性の構築、基礎知識の理解の必要性、看護過程の理解の4因子)と、眞鍋ら⁸⁾の臨地実習自己効力感尺度(対象の理解・援助効力感、友人との関係性持続効力感、指導者との関係性持続効力感の3因子)を参考に作成し、因子A.基礎知識の理解(2項目)、因子B.コミュニケーション技術(2項目)、因子C.対象の理解と援助(9項目)、因子D.友人との関係性の維持(3項目)、因子E.学習者間の関係性の構築(2項目)、因子F.学習者-教員間の関係性の構築(4項目)、因子G.学習意欲(1項目)ならびに「臨地実習で何とかやれそうだ」という総評1項目の計24項目で構成した。各項目に対して、「1. できないと思う」「2. あまりできないと思う」「3. ややできると思う」「4. できると思う」の4段階リッカートスケールで測定した。得点が高いほど自己効力感が高いことを示している。

臨地実習に向けたレディネスとは、講義による知識と演習による小児看護技術の統合のみならず、実習に対する心理的適応も指し、臨地実習に対する心理的適応を促すには、「自分にはこれだけのことができる。」という主観的な判断を高めていくことが重要であるといえる。つまり、学生の臨地実習に対する自己効力感の向上が重要である。自己効力感とは、「自分が行為の主体であると確信していること、自分の行為について自分がきちんと統制しているという信念、自分が外部からの要請にきちんと対応しているという確信」であり⁹⁾、つまり、行為に対して「自分はできる、やれている」といった感情を表している。臨地実習における自己効力感(臨地実習でもやっていけそうだという感覚)は、承認・所属・安全といった前向きな情緒の安定という学習環境のもとで促進され、自己効力感は主体的な学習(自己実現)に向かうとされている¹⁰⁾。自己効力感には二つの水準があり、一つは、課題や場面に特異的に行動に影響を及ぼす自己効力感で、もう一つは、具体的な個々の課題や状況に依存せずに、より長期的に、より一般化した日常場面における行動に影響する自己効力感である¹¹⁾。本研究では、小児看護学臨地実習に臨む学生という特定の課題における自己効力感を評価することを目的としている。

分析は、自己効力感尺度の総得点および因子ごとの合計得点の平均値について、学内実習前と学内実習後での比較分析(対応するt検定)を行った。また、学内実習前の総得点より標準偏差を基準として高得点群と低得点群に分け、学内実習後の得点に変化があるかを、それぞれ比較分析(対応するt検定)を行った。さらに高得点群と低得点群の2群間について、学内実習後の得点における比較分析(独立したt検定)を行っ

た。分析ソフトはIBM SPSS Statistics 21を用いた。

3) シミュレーション教育に関する自由記述

臨地実習終了後に、①シミュレーションで役に立ったことは何か、②役に立たなかったことは何か、③よりよい学習経験とするために、どのように変更していったらよいと思うか、に関して自由記載を求めた。自由記述の内容は、質的帰納的に分析・類型化した。

3.5 データ収集方法

実習グループ単位での実習直前オリエンテーション時に、学生へのリクルート、3回分の調査表の配布を行った。調査表への記入時期は、1回目は実習直前オリエンテーション時、2回目は学内実習終了時（2日目）、3回目は小児看護学臨地実習終了の翌月曜日の記録提出時にそれぞれ記入し、設置の回収ボックスへの投函を依頼した（教員による回収は行わない）。

4 倫理面への配慮

本研究は中部大学倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号250030）。対象への倫理的配慮として1）研究の趣旨、2）参加は自由意思であり不参加においても実習や成績に何ら影響のないこと、3）参加者より得られたデータによっても実習や成績に何ら影響のないこと、4）調査は無記名での回答であり参加の有無が実習担当教員に伝わることがないこと、5）調査表は密封した状態で強制的にならないように回収し、自由記述の内容は外部機関にてデジタル化した後に分析することで、筆跡による個人特定をしないこと、6）得られたデータの管理方法、7）調査結果は学術集会等で発表することについて文書と口頭にて説明した。研究への同意は、調査表の回収ならびに、参加・不参加に関する確認項目を調査表内に設けることで最終的に確認した。

5 結果

期間内に小児看護学臨地実習を履修した96名に依頼し、同意を得られた95名（回収率99%）のうち、すべての項目に回答しているもの86名（有効回答率91%）を分析対象とした。

5.1 学内実習目標達成の自己評価

学内実習目標達成の自己評価を表1に示す。18項目のうち、「4. できた」「3. ややできた」の項目を選択し、その割合が90%を超えた項目は11項目であった。内訳は、「問2. 喘息発作や入院による身体的、精神的苦痛を述べることができる（95.3%）」「問3. 4歳児の一般的な認知発達の特徴から、患児のコミュニケー

ション能力と理解力を述べるができる（95.3%）」「問4. 基本的な幼児のバイタルサイン測定方法を述べるができる（100%）」「問5. 小児病棟で起こりやすい事故の特徴を述べるができる（91.8%）」「問7. 必要な安全・安楽への配慮を述べるができる（94.2%）」「問9. 患児の成長発達に合わせた測定用具の選択・準備することができる（94.2%）」「問10. 患児の認知発達・病態に合わせた声掛けをし、フィジカルアセスメント時に協力を得ることができる（95.4%）」「問11. 患児の様子を観察し、バイタルサイン測定が可能かどうかを判断することができる（91.9%）」「問12. バイタルサインズ（BT, HR, RR, BP, SpO₂）を測定することができる（97.7%）」「問13. 病態に関連した症状を観察することができる（96.5%）」「問15. 患児の病態、成長発達の特徴、入院環境を統合して、安全面への配慮ができる（95.3%）」であった。

「4. できた」「3. ややできた」と回答した割合が90%未満で、「2. あまりできなかった」の項目を選択し、その割合が10%を超えた項目は7項目であり、内訳は「問1. 喘息の病態生理、治療（作用と副作用）を述べることができる（10.5%）」「問6. 必要な観察項目と観察項目の優先順位を述べることができる（14.0%）」「問8. 必要な観察項目の測定方法、順序を述べることができる（10.5%）」「問14. 治療が指示どおり、安全に行われているか、確認することができる。（10.5%）」「問16. 患児の病態、成長発達の特徴、入院環境を統合して、安楽面の配慮ができる（12.8%）」「問17. 入院時のデータと観察したデータから、患児の現在の状態をアセスメントすることができる（11.6%）」「問18. 観察したデータをアセスメントを踏まえて説明することができる（20.9%）」であった。「1. できなかった」と回答した者は0名であった。

5.2 学内実習前後の自己効力感

1) 学内実習前後での自己効力感尺度の平均値の比較分析

86名の学内実習前後での自己効力感尺度の平均得点を表2に示す。

自己効力感尺度の総得点の平均値は学内実習前70.72±11.39、学内実習後78.88±8.69であり、有意に学内実習後の方が高かった（ $p<0.01$ ）。

また、7つの因子および総評ごとの平均値においても、学内実習後の得点が有意に高かった（ $p<0.01$ ）。

2) 低得点群と高得点群における学内実習前後の自己効力感尺度の平均値の比較分析

学内実習前の自己効力感尺度の総得点より標準偏差

表1 学内実習目標達成の自己評価 (N=86)

大目標	質問項目 (下位目標)	1. できなかった N %	2. あまりできなかった N %	3. ややできた N %	4. できた N %
1	1. 喘息の病態生理、治療 (作用と副作用) を述べるができる。	0 0	9 10.5	61 70.9	16 18.6
	2. 喘息発作や入院による身体的、精神的苦痛を述べるができる。	0 0	4 4.7	64 74.4	18 20.9
	3. 4歳児の一般的な認知発達の特徴から、患児のコミュニケーション能力と理解力を述べるができる。	0 0	4 4.7	61 70.9	21 24.4
	4. 基本的な幼児のバイタルサイン測定方法を述べるができる。	0 0	0 0	57 66.3	29 33.7
	5. 小児病棟で起こりやすい事故の特徴を述べるができる。	0 0	7 8.1	45 52.3	34 39.5
	6. 必要な観察項目と観察項目の優先順位を述べるができる。	0 0	12 14.0	51 59.3	23 26.7
	7. 必要な安全・安楽への配慮を述べるができる。	0 0	5 5.8	41 47.7	40 46.5
	8. 必要な観察項目の測定方法、順序を述べるができる。	0 0	9 10.5	51 59.3	26 30.2
2	9. 患児の成長発達に合わせた測定用具の選択・準備することができる。	0 0	5 5.8	43 50.0	38 44.2
3	10. 患児の認知発達・病態に合わせた声掛けをし、フィジカルアセスメント時に協力を得ることができる。	0 0	4 4.7	54 62.8	28 32.6
4	11. 患児の様子を観察し、バイタルサイン測定が可能かどうかを判断することができる。	0 0	7 8.1	59 68.6	20 23.3
	12. バイタルサインズ (BT, HR, RR, BP, SpO2) を測定することができる。	0 0	2 2.3	44 51.2	40 46.5
	13. 病態に関連した症状を観察することができる。	0 0	3 3.5	59 68.6	24 27.9
	14. 治療が指示どおり、安全に行われているか、確認することができる。	0 0	9 10.5	48 55.8	29 33.7
	15. 患児の病態、成長発達の特徴、入院環境を統合して、安全面への配慮ができる。	0 0	4 4.7	48 55.8	34 39.5
	16. 患児の病態、成長発達の特徴、入院環境を統合して、安楽面の配慮ができる。	0 0	11 12.8	48 55.8	27 31.4
5	17. 入院時のデータと観察したデータから、患児の現在の状態をアセスメントすることができる。	0 0	10 11.6	62 72.1	14 16.3
	18. 観察したデータをアセスメントを踏まえて説明することができる。	0 0	18 20.9	54 62.8	14 16.3

大目標 1. 喘息の病態と治療内容をあわせて、必要な観察項目と観察項目の優先順位／順序、安全安楽への配慮を述べる
ことができる。

大目標 2. 患児のフィジカルアセスメントに必要な物品を準備することができる。

大目標 3. 患児の発達段階・病態に合わせたコミュニケーションをとり、フィジカルアセスメントへの協力を得る
ことができる。

大目標 4. フィジカルアセスメントを安全安楽に実施することができる。

大目標 5. 患児の状態をアセスメントし説明することができる

表2 自己効力感尺度得点の学内実習前後での変化 (N=86)

因子 (項目数, 得点範囲)		得点の平均±SD
因子 A. 基礎知識の理解 (3 項目, 3~12)	学内実習前	7.99±2.06
	学内実習後	9.16±1.35 *
因子 B. コミュニケーション技術 (2 項目, 2~8)	学内実習前	5.28±1.37
	学内実習後	6.24±0.92 *
因子 C. 対象の理解と援助 (8 項目, 8~32)	学内実習前	20.64±5.08
	学内実習後	23.79±3.80 *
因子 D. 友人との関係性の維持 (3 項目, 3~12)	学内実習前	10.22±1.75
	学内実習後	10.90±1.55 *
因子 E. 学習者間の関係性の構築 (2 項目, 2~8)	学内実習前	6.78±1.10
	学内実習後	7.27±1.07 *
因子 F. 学習者-教員間の関係性の構築 (4 項目, 4~16)	学内実習前	13.41±2.03
	学内実習後	14.51±1.74 *
因子 G. 学習意欲 (1 項目, 1~4)	学内実習前	3.17±0.71
	学内実習後	3.42±0.64 *
総評 (1 項目, 1~4)	学内実習前	3.23±0.66
	学内実習後	3.48±0.57 *
総得点 (24 項目, 24~96)	学内実習前	70.72±11.39
	学内実習後	78.77±8.99 *

対応のある t 検定

*p<0.01

を基準として、高得点群 (16名) と低得点群 (12名) の 2 群に分けた。それぞれの群における学内実習前後での平均得点を比較した結果を表 3 に示す。

高得点群の 16 名では、自己効力感尺度の総得点の平均値は、学内実習前 86.44±2.58 から学内実習後 81.75±7.07 と低下を示したが、有意差はみられなかった。各因子と総評においても、すべて学内実習後で平均得点の低下がみられたが、有意差を示したのは、「因子 C. 対象の理解と援助」のみであり、27.25±1.77 から 25.06±3.04 に低下した (p<0.01)。

低得点群の 12 名では、自己効力感尺度の総得点の平均値は、学内実習前 52.08±5.93 から学内実習後 72.00±8.99 と有意に上昇した (p<0.01)。各因子と総評においても、すべて学内実習後で平均得点の上昇がみられ、「因子 A. 基礎知識の理解」は 5.08±1.58 から 8.17±1.12、「因子 B. コミュニケーション技術」は 3.67±1.16 から 6.00±0.43、「因子 C. 対象の理解と援助」は 12.58±3.15 から 20.42±3.42、「因子 F. 学習者-教員間の関係性の構築」は 10.83±1.47 から 13.75±2.30 と、4 因子については有意に学内実習後の平均得点が増加した (p<0.01)。

学内実習前の自己効力感尺度の総得点、各因子および総評を低得点群、高得点群で比較した結果を表 4 に示す。総得点と各因子総評のすべてにおいて高得点群が有意に平均得点が高かった (p<0.01)。一方、学内

実習前後での平均得点においては、高得点群は学内実習後に低下し、低得点群は学内実習後に上昇したものの、学内実習後の 2 群間での平均得点の比較においては、高得点群の方が平均得点が高く (つまり、自己効力感が高く)、総得点と「因子 C. 対象の理解と援助」および「総評」の項目においては、有意差がみられた (p<0.01)。

5.3 シミュレーション教育に関する自由記述

シミュレーション教育に関する自由記述については 79 名から回収が得られた (回収率 83%)。このうち、本稿では高得点群の 16 名のうち、総合得点が学内実習後に自己効力感の低下を示した 11 名の自由記述内容をまとめた (表 5)。

役に立ったこととしては、9 名が「子どもとのコミュニケーション」、4 名が「バイタルサインの測定順序・方法」、3 名が「安全対策」「グループダイナミクス」、2 名が「観察項目の抽出」、1 名が「子どもの状態のアセスメント」「子どもの気持ちの理解」と答えていた。一方で、役に立たなかったこととして、3 名が「バイタルサイン測定に非協力的な場合の対応」、2 名が「動く子どもへの対応」と答えていた。

表 3 低得点群と高得点群それぞれの自己効力感の学内実習前後での変化 (N=86)

因子 (項目数, 得点範囲)		高得点群 (N=16)	低得点群 (N=12)
因子 A. 基礎知識の理解 (3 項目, 3~12)	学内実習前 学内実習後	10.31±1.35 9.38±1.59 NS	5.08±1.56 8.17±1.12 *
因子 B. コミュニケーション技術 (2 項目, 2~8)	学内実習前 学内実習後	6.63±1.09 6.56±0.96 NS	3.67±1.16 6.00±0.43 *
因子 C. 対象の理解と援助 (8 項目, 8~32)	学内実習前 学内実習後	27.25±1.77 25.06±3.04 *	12.58±3.15 20.42±3.42 *
因子 D. 友人との関係性の維持 (3 項目, 3~12)	学内実習前 学内実習後	11.31±1.25 11.00±1.32 NS	8.67±2.02 10.33±2.23 NS
因子 E. 学習者間の関係性の構築 (2 項目, 2~8)	学内実習前 学内実習後	7.69±0.60 7.31±0.87 NS	5.75±1.06 6.92±1.31 NS
因子 F. 学習者-教員間の関係性の構築 (4 項目, 4~16)	学内実習前 学内実習後	15.63±0.72 15.00±1.32 NS	10.83±1.47 13.75±2.30 *
因子 G. 学習意欲 (1 項目, 1~4)	学内実習前 学内実習後	3.81±0.40 3.69±0.48 NS	2.83±0.72 3.33±0.78 NS
総評 (1 項目, 1~4)	学内実習前 学内実習後	3.81±0.40 3.75±0.45 NS	2.67±0.78 3.08±0.67 NS
総得点 (24 項目, 24~96)	学内実習前 学内実習後	86.44±2.58 81.75±7.07 NS	52.08±5.93 72.00±8.99 *

対応のある t 検定

*p<0.01

NS:有意差なし

表 4 低得点群と高得点群の学内実習前後の自己効力感の比較

因子 (項目数, 得点範囲)		学内実習前	学内実習後
因子 A. 基礎知識の理解 (3 項目, 3~12)	高得点群 低得点群	10.31±1.35 5.08±1.56 *	9.38±1.59 8.17±1.12 NS
因子 B. コミュニケーション技術 (2 項目, 2~8)	高得点群 低得点群	6.63±1.09 3.67±1.16 *	6.56±0.96 6.00±0.43 NS
因子 C. 対象の理解と援助 (8 項目, 8~32)	高得点群 低得点群	27.25±1.77 12.58±3.15 *	25.06±3.04 20.42±3.42 *
因子 D. 友人との関係性の維持 (3 項目, 3~12)	高得点群 低得点群	11.31±1.25 8.67±2.02 *	11.00±1.32 10.33±2.23 NS
因子 E. 学習者間の関係性の構築 (2 項目, 2~8)	高得点群 低得点群	7.69±0.60 5.75±1.06 *	7.31±0.87 6.92±1.31 NS
因子 F. 学習者-教員間の関係性の構築 (4 項目, 4~16)	高得点群 低得点群	15.63±0.72 10.83±1.47 *	15.00±1.32 13.75±2.30 NS
因子 G. 学習意欲 (1 項目, 1~4)	高得点群 低得点群	3.81±0.40 2.83±0.72 *	3.69±0.48 3.33±0.78 NS
総評 (1 項目, 1~4)	高得点群 低得点群	3.81±0.40 2.67±0.78 *	3.75±0.45 3.08±0.67 *
総得点 (24 項目, 24~96)	高得点群 低得点群	86.44±2.58 52.08±5.93 *	81.75±7.07 72.00±8.99 *

独立した t 検定

*p<0.01

NS:有意差なし

表5 フルスキルシミュレーション教育に関する自由記載

役に立った事	人数
子どもとのコミュニケーション	9
バイタルサインの測定順序・方法	4
安全対策	3
グループダイナミクス	3
観察項目の抽出	2
子どもの状態のアセスメント	1
子どもの気持ちの理解	1

学内実習前の自己効力感が高い者のうち学内実習後に自己効力感尺度の得点が低下した11名

6 考察

6.1 学内実習目標達成の自己評価という観点からみたシミュレーション教育の効果

学内実習目標達成の自己評価（形成的評価）では、多くの項目において高い自己評価が示された。つまり、大目標で結果を捉えた場合に、多くの目標が2日間の学内実習で目標達成できたといえる。このシミュレーション教育では、それぞれの目標達成に向けたプロセスを学生は主体的に踏んでおり、その中で多くの大目標が達成できたことは大きな効果であったと考える。しかし、「患児の状態をアセスメントすることができる」という目標は、他の大目標と比べて自己評価が低く、10%を超える学生が低い自己評価をしている。この目標は、バイタルサイン測定で得られる多くの情報を基準値に照らし合わせて判断、変化を捉えるという高度なレベルの達成目標である。学生はバイタルサイン測定で得た情報をつなぎ合わせていくことに通常多くの時間を要する。その点を加味し、要点の教授、学習のヒントを示し、事後の振り返りをさせることで目標の達成に向かうと考える。

小目標ごとにみると、「問4. 基本的な幼児のバイタルサイン測定方法を述べることができる」は全学生が高く評価していた。これは、自己学習やグループワークといったブリーフィングによって実施されており、学生個人や学生同士の主体性が活かされた目標達成であり、臨地実習において今回設定した事例とは異なる発達段階や疾患の児を受け持った場合にも、同様のプロセスを踏ませることが学習の助けとなると考える。

しかし、「問1. 喘息児の病態生理、治療（作用と副作用）を述べることができる」や「問14. 治療が指示通り、安全に行われているか、確認することができる」といった全体的に自己評価の低い項目については、病態生理や治療に理解について10%を超える学生ができなかったと評価した。本学の小児看護学の講義では、

喘息児のペーパーペイシェントにて看護過程の展開をしているが、3年次以降の臨地実習の期間はさまざまな領域での臨地実習をしており、小児看護学臨地実習に対する準備が十分でなく、学内実習時間で行う80分のブリーフィングのみでは十分に病態や治療の理解ができなかったと考える。

学内実習は2日間で実施していたため、限られた時間の中でどこまで目標到達させるかを教員が吟味し、場合によっては必要な知識を提供し、目標達成に向けたアプローチ方法を修正していく必要がある。あるいは、引き続き臨地実習において目標達成に向けた学習支援を継続的に行っていく必要があると考える。

6.2 学内実習前後の小児看護学臨地実習前自己効力感という観点からみたシミュレーション教育の効果

シミュレーション教育のねらいは主体的な学習者を育てる点にある。今回は主体的な学習の前提条件となる自己効力感の変化からシミュレーション教育の効果を捉えようとした。全体としては、シミュレーション教育が学生の小児看護学臨地実習に対する自己効力感を高めることが明らかになり、この結果より主体的学習をねらいとするシミュレーション教育が効果的であったといえる。

小児看護学実習においては、先に述べたように学生は「小児看護学実習へのイメージのギャップ」「子どもとの体験の少なさへの戸惑い」「関係作りへの不安」といった困難感を感じている⁶⁾。その中で、シミュレーション教育によって、上記の困難感を少しでも払拭し、小児看護学臨地実習を「なんとかやっていけそうだ」と前向きな状態で臨地実習を迎えられることは学生にとって非常に効果的な学習であったと考える。

しかし、学内実習前から自己効力感が高い学生（高得点群）では、学内実習後に自己効力感が低下するという、全体とは異なる傾向が示された。因子でみると、「因子C. 対象の理解と援助」という因子で低下をしている。また、学内実習後に自己効力感の低下を示したものの、もともとの自己効力感の低い学生（低得点群）の学内実習後のそれと比べると有意に自己効力感が高いという結果が示された。小児看護学臨地実習後の自由記述においても「子どもとのコミュニケーション」「バイタルサイン測定の順序・方法」「安全対策」「グループダイナミクス」「観察項目の抽出」「バイタルサインの測定方法」「子どもの状態のアセスメント」「子どもの気持ちの理解」といった学びが示された。つまり、もともとの学習意欲も高く、基本的知識はあるものの、より臨床に近い形で学習を体験することで、対象の理解の難しさを実感した結果、自己効力感

が低下し、いわゆる自己の現実を知る機会になったと考える。今回、シミュレーション教育の効果を自己効力感を高めるという視点で検討したが、教育効果を測定する方法は様々であり、今回の結果により効果的であったとは一概にはいえない。特に、自己効力感が低下した学生に対して、適切にフォローしていくことは、シミュレーション教育の効果を強化するための今後の課題である。

6.3 研究の限界

本研究では、シミュレーション教育が学内実習の実施前後での自己効力感の変化をみていった。しかし、シミュレーション教育が自己効力感のどの因子に強く影響するかは分からなかった。今後、シミュレーション教育が自己効力感のどの因子に強く影響するかをみていくことで、さらにどこを強化した教育を実施するかが明確になると考える。

また、自己効力感を高めた学生が実際の患児や家族と接する臨床場面において、どのような実習をしたかという縦断的調査は行っていない。特に、学内実習前に自己効力感の高い学生の多くは自己効力感を低下させており、その学生がどのような実習を展開し、どのようなことを困難に感じていたかを確認していく必要がある。さらに臨地実習の客観的評価として、教員の評価と比較することで、学生の主観的なレディネスと客観的なレディネスを統合することができると考える。

7 結論

本研究は、小児看護学臨地実習を履修する3～4年生を対象として臨地実習前に学習者主体のシミュレーション教育を導入し、その効果を学内実習目標達成の自己評価、およびシミュレーション教育前後での自己効力感の変化の二つの側面において検討した。

結果として、学内実習目標達成の自己評価はほとんど項目で多くの学生が目標を達成したと評価をしていた。シミュレーション教育における自己効力感はシミュレーション教育前よりシミュレーション教育後に総得点、各因子及び総評全てで上昇した。また、学内実習前の自己評価の高得点群と低得点群で比較すると、高得点群は「因子C. 対象の理解と援助」の項目で有意に低下した。また、低得点群は総得点および「因子A. 基礎知識の理解」「因子B. コミュニケーション技術」「因子C. 対象の理解と援助」「因子F. 学習者-教員間の関係性の構築」の項目で有意に上昇した。

この結果より、シミュレーション教育は小児看護臨

地実習の自己効力感を高めることに効果があると考えられる。

本研究は平成25年度特別研究費（CP）教育研究の助成（採択課題番号25IM04CP）を受けて実施した。

謝辞

本研究の調査にご協力いただきました学生の皆様に感謝いたします。

参考文献

- 1) 増野園恵 (2010): 看護基礎教育におけるシミュレーション教育の展望、近大姫路大学看護学部紀要、第3号、1-7.
- 2) 小西美和子 他 (2010): 看護基礎教育におけるフルスキルシミュレーション学習の試み—手術直後の観察場面におけるシナリオ作成とそのプロセス—、近大姫路大学看護学部紀要、第3号、99-104.
- 3) Victoria L. Elfrink, et al. (2009): The Case for Group Planning in Human Patient Simulation, Nursing Education Perspectives, 30(2), 83-86.
- 4) Victoria L. Elfrink, et al. (2010): Using Learning Outcomes to Inform Teaching Practices in Human Patient Simulation, Nursing Education Perspectives, 31(2), 97-100.
- 5) 中村隆一郎 (2011): 看護基礎教育・医学基礎教育におけるシミュレーション教育の役割—メーカーからの提言、医機学、81(3)、34-41.
- 6) 西田みゆき 他 (2003): 小児看護学実習における学生の困難感、順天堂医療短期大学紀要、第14号、44-52.
- 7) 園田麻利子 他 (2011): 実習前演習の評価、鹿児島純心女子大学看護栄養学部紀要、15、29-42.
- 8) 真鍋えみ子 他 (2007): 看護学生の臨地実習自己効力感尺度の開発とその信頼性・妥当性の検討、日本看護研究学会雑誌、30(2)、43-53.
- 9) バンデューラ編、本明寛 他監訳 (1997): 激動の中の自己効力感、金子書房、東京.
- 10) 近藤敬子 (1999): 看護教育技術としてのartを指して、Quality Nursing、5(7)、492-495.
- 11) 成田健一 他 (1995): 特性的自己効力感尺度の検討、教育心理学研究、43(3)、306-314.

助 教	看護実習センター	大村 政生
准教授	生命健康科学部 保健看護学科	山田 知子
講 師	生命健康科学部 保健看護学科	石井 真
助 手	看護実習センター	清水いづみ
助 教	看護実習センター	畑中めぐみ
講 師	日本赤十字豊田看護大学	山田 恵子

臨床工学技士の人材育成における質的研究

ー臨床工学技士新卒者の調査ー

福田 信吾・武田 明・米澤 久幸
宮本 靖義・矢澤 浩成・藤部 百代

1 はじめに

今日の保険医療は医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師など各種の専門技術を持つ人々の総合力によって、その成果を上げている。その一員となるべく、1987年6月2日法律60号として臨床工学技士法が公布され、翌年の1988年11月に第一回臨床工学技士国家試験が実施、世界で初めて臨床工学技士の国家資格制度が誕生した。

臨床工学技士資格を取得するためには、臨床工学技士養成校で受験資格を取得し、国家資格試験に合格しなければならない。現在の養成校の数は、専門学校32校、短期大学2校、大学32校、大学院6校で、臨床工学技士資格取得者は35,000人余りを数えるまでになった。臨床工学技士（CE）は急速な医学・医療の進歩、疾病構造の変化に伴い、医療機器は急激に進歩・多様化しており、高度化する医療を支える医療専門職の一員として、無くてはならない職種になりつつあり、学校教育の重要性が高まってきた。

しかし、各医療機関での臨床工学技士の業務内容に違いがある。また、養成校は国家試験出題基準を網羅した講義にしているが各養成校独自の講義内容になっている。そこで、各医療機関の高度先進医療の担い手であり専門職である臨床工学技士CE（国家資格）を、社会に貢献し得る人材として育成するにはどうすればよいか。そのためには、医療専門職教育の内容や専門職として求められる基本姿勢・態度すなわち資質を入職前に身につけさせる教育・訓練（プレサービス）の充実が不可欠である。

そこで、卒後1年を経過した卒業生に聞き取り調査による質的研究を行った。質的研究は、現在では保健学領域全般でその必要性が言われるようになってきている。

本研究は、アンケート調査に代表される量的研究とは違い、個々の事例から生の言葉や行動をデータ化し研究する質的研究である。

2 目的

臨床工学技士を養成するに当たり、問題探索型の質的研究を行い、1年間臨床経験を積んだ卒業生に対し学生時代の教育における問題点の探求、入職直後の様

子を知る目的で、聞き取り分析を行い学生時代の教育における問題点を探求する。

3 対象

2008年3月に卒業し臨床で1年間以上継続して働いた、臨床工学技士10名を対象とした。10例のうち7例は総合病院、1例は病院、2例は透析クリニックに勤務。

4 方法

個別に面接を行い、その内容を録音しそれを文章化する。面接は、半構造化形式で行い、聞き手と対象者の座る位置などを考慮し、聞き手の誘導にならないよう注意して実施した。面接時間は、45～60分程度とし、面接内容は、①職場の状況、②職場での経過と感想、③学生時代を振り返って臨床実習のこと、④今から思えば講義、実習で必要だと思うこと、以上の4点とした。

質的な社会調査の手法には、グラウンデッド・セオリー・アプローチやデータマイニング法、KJ法などがあるが、本研究は、グラウンデッド・セオリー・アプローチ¹⁾を用いて分析を行った。グラウンデッド・セオリーは、インタビューや観察などによって得られた具体的なデータをもとに、そのデータを圧縮し理論を発見すること、あるいは既存理論の精緻化を目指す方法である。

なお、被験者へは研究内容の説明を行い、面接にて録音をすることや面接で得られた情報の取り扱い、氏名等を明らかにせず、個人の秘密が十分に守られることを条件に、本評価の成果を医学雑誌や学会発表あるいは医学教育の目的で使用する承諾を得た。本研究は中部大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。

5 手順

研究者により様々な方法²⁾があるが、私たちが行ったグラウンデッド・セオリー・アプローチの具体的な手順を図1に示す。



図1 グラウンデッド・セオリーの手順

まず、10人をインタビュー形式のデータ収集面接を行い、面接内容を文字にして文章化する。その文章化したものを、個人的な思い入れなどは排除し、客観的に文章を細かく分断し断片化していく。

次に、断片化した内容を適切に表現する簡潔なラベルを作りコード化する。さらに、同じようなコード（ラベル）同士をまとめ、上位概念となるカテゴリを作り名前をつける。そして、カテゴリとサブカテゴリを関連づけて現象を表現する。

表1は、実際の断片化、コード化したものである。「会話」の欄は、面接内容を文章化したものを1文ずつ「断片化」して番号を付けている。すべての文章に番号が付けられたのち、2名の担当者が「断片化」した文章の内容を客観的に表す「ラベル」を作成し、open code欄に記入する。この作業は個別で行い、終了後、他のスタッフも交えて、適切な「最終コード」は何かを話し合い決定する。

図2は、「最終コード」決定の後、すべての最終コードを短冊としたところである。

図3はすべての短冊形の「最終コード」をカテゴリ別に分類し、カテゴリ間の関連を図式化しているところである。このカテゴリにも上位概念となるタイトルをつけ、関連について矢印などを用い図式化していく。この一連の過程を通じてインタビューの中から浮かび上がってきたキーワードや概念を言語化する基礎の「図式化」を完成させる。

質的研究の短所としてデータの信頼性ということが

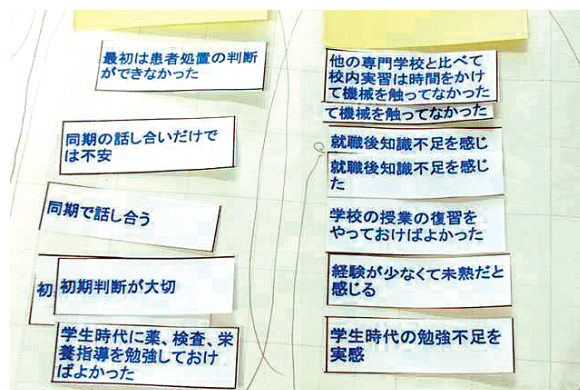


図2 最終のコード化を短冊形にする



図3 関連を図式化していく過程

あげられる。「コード化」したデータも、その後の解析も研究者の判断にゆだねられる部分が大きいので、この点が特に問題になる。この問題を補うため、本研究では常に複数の担当者により作業を行うことで、デー

表1 断片化、コード化したもの

		会 話	オープンコード	オープンコード	最終のコード化
45	H	だから、それが嫌でやめたいとかは無いけれど、ほかのことをやってみたいなという気分になったりはしますけれど、嫌でやめたいなと思ったことはないです。	仕事は楽しい	仕事が嫌になったことはない	仕事は楽しい
46	F	1年で経験したことでよかったことや楽しかったことは？			
47	H	楽しかったこと...	確認	確認	
48	F	まあ楽しいっていうのは（笑）			
49	H	楽しいっていうのはちょっと...（笑）	確認	確認	
50	F	なんかこういうことが良かったとか、こういうこと経験したのが良かったとか、			
51	H	勉強会とか。時間内で、1時間ぐらい勉強会とかやってくれるので。	勉強があつて良い	業務時間内で勉強会を1時間	勉強があつて良い
52	F	それは誰がやってくれるの？			
53	H	業者さんが来たり、先生とか、あとは自分たちの中でやったりとか、そこでわかんないところとかもわかりやすく教えてくれるので、	勉強があつて良い	勉強会は医師や業者、自分たちで	勉強会は医師や業者、自分たちで行う
54	H	ちょっとあんまり自分達には関係ないかなと思ったりすることでも、勉強会とかあるので、何か意外と知識がつくかなあと、	勉強があつて良い	自分たちに直接関係ないと思う勉強会も役立つ	勉強会で知識がつく
55	F	いろいろと経験したと思うんだけど、患者さんとか、臨床検査とか。			
56	H	楽しいと言っても...。仲良くなるじゃないですか、患者さんと。意外と喋れるというか、そういうのは、すべてで楽しいなと思ったりするときもある。	患者とのコミュニケーションが楽しい	患者との会話は楽しい	患者とのコミュニケーションが楽しい
57	F	年齢層は違う？			
58	H	全然違う。でも、何だろう。患者さんたちが、いろいろ新しい話題を持ってくるので、	患者とのコミュニケーションが楽しい	患者が話題を持ってくる	患者とのコミュニケーションが楽しい

タの信頼性をたかめた。

6 結果

対象者の10名をCE-1からCE-10として、各々の結果を図として示す。図式化したものの矢印は関連性を示す。

I. CE-1

図4は、CE-1をカテゴリー関連別に図式化したものである。CE-1においては、透析クリニックに勤務し、血液透析治療を担当している、「就職後」では、患者に対して脱血・返血するための穿刺業務を行い、「業務の困難さ」として穿刺業務が大変であると語っている。就職当初は、患者の症状を見る余裕がなく、話しかけても応対してもらえない患者がおり、非常に業務がやり難かった。また、穿刺の失敗により患者から穿刺拒否されたり、新人を全く受け入れてもらえない患者もいたが、しょうがないと思い落ち込まず、そのような時は先輩スタッフと相談して「患者のところにはいかないほうがいい」とアドバイスを貰った。患者とのコミュニケーションの難しさ感じていたが、一年が経つ頃になると、穿刺業務を患者から褒められたり、黙っていると患者から話しかけてくれたりと励まされることがありコミュニケーションの楽しさ等の語りが多くみられた。人間関係においては、臨床工学技士同士の関係は良好である一方、看護師と看護助手間の人間関係がギクシャクしており、臨床工学技士が看護師や看護助手の愚痴の聞き役になり仲介役をしている。自分はまだ愚痴を聞くだけで仲介役になっていない。「学校」については、臨床実習後に授業があったほうが良いとの希望があり、実際に経験してからもう一度講義を受けた方がより理解が深まるとの要望もあった。見学中心の臨床実習においても直接患者と接することができないことの限界を認識しており、実習地への教員サポートは、「誰も知らないところで心細かったが先生の顔を見ると安心するので良かった」などサポート回数を増やしてほしい要望もあったが、学校教育に求める内容は多く語られなかった。

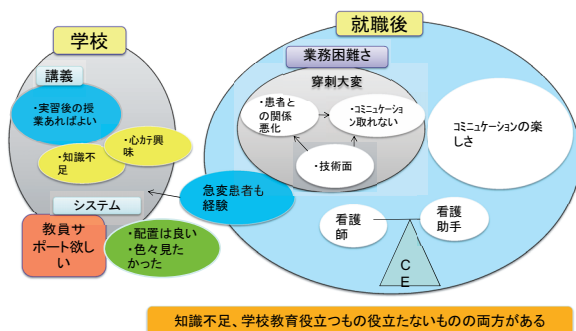


図4 CE-1のカテゴリー関連の図式化

II. CE-2

図5は、CE-2を図式化したものである。CE-2においては、総合病院に勤務し、機器管理業務が中心で患者と接する臨床業務は少ない、「就職後」では、人間関係は良好で、特に同期入社の臨床工学技士4人とは良好な関係である。他職種との接点は少ないが医師・看護師とのコミュニケーションは良好である。「ペースメーカー業務は臨床工学技士の業務ではないか」と上司に提案するも、臨床工学技士の人員数の問題で、「今はペースメーカー業務は無理」と言われたことなど、全体的な臨床に関わる業務拡大を提案するも採用されなかった。また、機器管理業務の改善案を立て、試験運用を始めたら、看護師から「緊急性を考えていない」と、クレームがついた。そこで、緊急性を考えた機器管理業務の改善案を提出し、無事に採用され今の業務に反映されている。また、手術室の機器運営管理も任されて、運営案を提案し受け入れられて、運用が軌道に乗ったので嬉しかった。カテーテル業務など患者と接する治療など臨床業務を望んでいたが臨床業務は少なく、経験不足を痛感している。患者の状態を患者の家族から訪ねられても患者の全般的な知識が不足しているため、対応に苦慮している。ましてや医師に自分の意見が言えず、呼吸器などの機器の設定変更など看護師を通して上申している。

「学校」については、学校の先生から「臨床工学技士の理想像」を教えてもらい、臨床工学技士像が膨み、臨床工学技士の業務に夢を持って就職した。しかし、現実とのはざまで悩み、施設による臨床工学技士の立場の違いを痛感し、学生時代に多く夢を持たせ過ぎていると感じた。学校において施設による臨床工学技士の立場の違いを教えることの必要性を語っている。また、臨床実習に行った病院が良く見えてしまうほど、今の職場との違いを感じてしまい、職場を『底辺』と表現しているが、現業業務にやりがいを感じており今後の抱負も語られた。

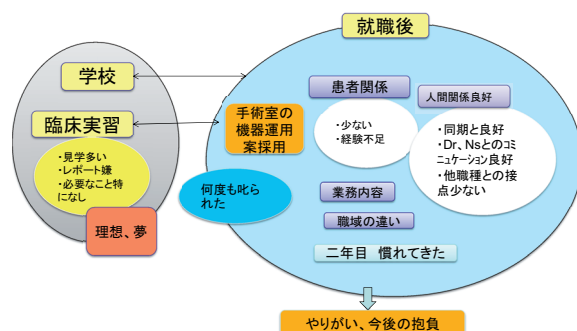


図5 CE-2のカテゴリー関連の図式化

III. CE-3

図6は、CE-3を図式化したものである。CE-3においては、就職後の不安を勉強して克服し失敗した経験を現在につなげ明確な目標があり充実していると語っている。また、本当の意味での命を預かる重みを感じるのは体験しなければわからないと語っている。

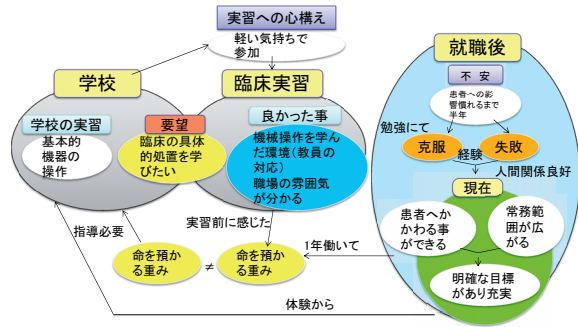


図6 CE-3の 카테고리 関連の図式化

IV. CE-4

図7は、CE-4を図式化したものである。CE-4においては、患者対応などの力不足を感じながらも、先輩に聞くことや勉強によって克服し、現在は新人の積極性のなさに不満を感じ、職場における教育システムの構築が必要と考えている。一年間の経験から、臨床実習の心構えや時間増加必要性を要望としている。

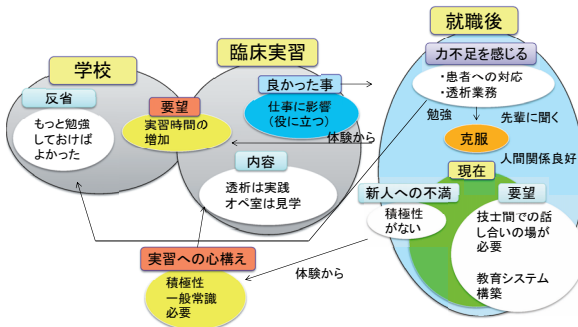


図7 CE-4の 카테고리 関連の図式化

V. CE-5

図8は、CE-5を図式化したものである。CE-5においては、就職後に、緊張、勉強不足を感じながらも、克服して行き現在は前向きな心を持ち、仕事にやりがいを感じている。臨床実習は役に立っていると語っている。一方で、学校での講義の中では国家試験合格が目標で、工学系においては基礎知識の講義でよいとも語っている。

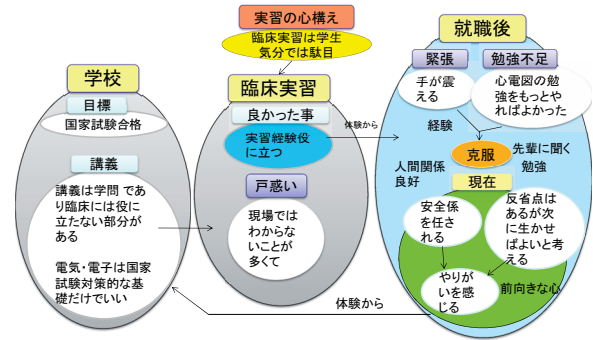


図8 CE-5の 카테고리 関連の図式化

VI. CE-6

図9は、CE-6をカテゴリ関連別に図式化したものである。CE-6においては、就職後に、力不足を感じそれを克服していくさまが見て取れる。学生時代の振り返りからはやり残したことがあるというコードが出てきている。先ほどの力不足のコードとやり残したことがあるコードから、学校への要望と関連性が分かってくる。

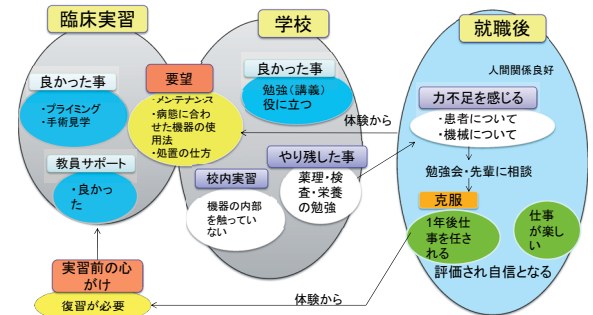


図9 CE-6の 카테고리 関連の図式化

VII. CE-7

図10は、CE-7を図式化したものである。CE-7においては、就職後に、勉強不足を感じてから体調不良になるも、自分では原因が分からず。ストレスが原因との先輩からの指摘、アドバイスがあり対策を立て体調が良好となる。また、現在は指導者として学生指導に当たってこの双方の体験から学校、臨床実習への要望を語っている。

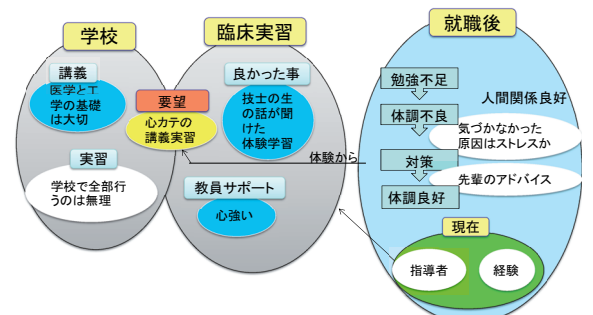


図10 CE-7の 카테고리 関連の図式化

表 2 図式化した一覧表

	人間関係	CE-1	CE-2	CE-3	CE-4	CE-5	CE-6	CE-7	CE-8	CE-9	CE-10
	直後の状況	・穿刺の失敗から患者との関係が悪くなり、コミュニケーションが取れない。	・患者と関わる業務が少ない ・学生時代見聞した理想があり現実とのギャップに悩む	・患者への影響を考えると慣れるまで半年かかった	・血圧低下時の処置など患者対応に苦労した	・緊張から手が震えたり、心電図が分からなかったり自身の勉強不足を感じた	・患者への説明や機器のメンテナンスに力不足を感じた	・手術室勤務で特殊性がありストレスから体調不良となった	・心臓カテーテル業務につき機器購入を任せられるも調整がうまくできず担当を外される	・希望通りの仕事に着けた ・失敗があり知識不足を感じているが、困ることもなく仕事がいやという気持ちも無い	・治療に案ずる意見が言えず、知識不足を痛感
就職	職場適応を推進した要素	・先輩、経験	・先輩	・勉強、先輩、経験	・勉強、先輩	・勉強、先輩、経験	・勉強、先輩、経験	・先輩	・先輩、経験	・先輩、経験	・先輩、経験
	一年後の状況	・経験を積み患者とのコミュニケーションの楽しさが解ってきた	・機器運用に自分の意見が採用されやりがいを感じている	・業務範囲が広がり、患者にかかわることができる ・明確な目標がある	・新人・実習生の一般常識のなごに對して不満 ・部門のシステム・看護師との業務範囲について不満	・安全係りを任せられ、仕事にやりがいを感じている ・反省点はあるが、次に生かしたいこう考えるようになった	・評価され自信も出て、仕事を楽しんできている ・仕事を任せられた	・経験を積み実習生受け入れ担当となる	・透析業務に着き、患者とのコミュニケーションがあり仕事に対する喜びができた	・患者との関係が良好で希望の部門であり仕事を楽しんでいる ・知識不足があるもスタッフのサポートがあり困っていない。	・やりたい仕事をやっているが忙しさが苦痛とは感じず、経験を積むことになり勉強になると感じている
学校	要望	・臨床実習後の再講義があったほうが良い	・レポート嫌	・臨床の具体的な処置の方法を講義してほしい	・実習時間の増加	・現場であり必要でない講義は要らないが、国家試験に必要なものでしかたがない	・機器のメンテナンスなどの講義の充実が必要	・臨床業務に合った講義が必要	・言葉づかいや愛想が大切	・土曜日は休みだった	・復習は大事
	臨床実習	・いろいろ見たかった	・見学が多い	・職場の雰囲気がかかる	・実習は役に立った	・実習は役に立った	・実習は役に立った	・実習は役に立った	・人間関係の構築	・患者に関する質問をする	・自分から聞かないといけない ・積極性が必要 ・多くの患者をみる ・実習は役に立った

人間関係の重要性がみられた。対人スキルをいかに教育の中に取り入れていくかが今後の課題ともいえる。また、臨床と学校教育の差を感じているが、実際に患者との関わりができない学校教育の限界も語っていることなどから、学校教育との違いを認識していることも把握できた。この研究結果をもとに、学校教育における円滑な職場適応への対策について検討を深めていきたい。

8 おわりに

今回は質的研究手法を用い、臨床工学技士の育成について検討した。臨床工学技士教育における研究はまだ始まったばかりであり、現状の理解を含め研究課題を導き出す段階の研究を行い、職場適応に必要な要素として、コミュニケーション能力などの社会性が重要であることが認められた。さらに各事例のまとめを一覧表にすることで、一致点や相違点を明確に比較することが出来た。

今回の10例においては、職場環境が良好であり、職場内で指導を受けながら業務に取り組めていることや、学校での教育内容と臨床現場とのギャップがあることの共通性を認めた。今回行った研究では、臨床現場で求められている具体的な教育をして欲しいという要望についての質問や、被験者がさらに経験を積んだ時点での調査の実施、また、透析・心肺など部門別に分析することについては、検討していない。

本研究の手法は、アンケート調査と同様に、教育改善の一つの方法として有用であると考ええる。

参考文献

- 1) 米澤久幸他, “臨床適応力を高めるカリキュラムと臨床実習のあり方研究”, 中部大学生命健康科学研究紀要, Vol.6, 2010年3月
- 2) 戈木クレイグヒル滋子, “グラウンデッド・セオリー・アプローチ”, p27-41, 新曜社, 2006年

講	師	生命健康科学部	臨床工学科	福田	信吾
講	師	生命健康科学部	臨床工学科	武田	明
教	授	生命健康科学部	理学療法学科	米澤	久幸
講	師	医療技術実習センター		宮本	靖義
講	師	医療技術実習センター		矢澤	浩成
作業療法士長		国立病院機構東尾張病院		藤部	百代

キャリア教育科目「自己開拓」の長期的教育効果¹⁾ ー就職ガイダンスへの参加状況および卒業時点の進路状況からの検証ー

杉本 英晴・佐藤 友美・寺澤 朝子

1 問題と目的

近年、大学から職業社会への移行の困難さが社会的関心を集めている。こうした状況に対応すべく、平成23年度より大学設置基準が改訂され、「大学におけるキャリアガイダンスの推進」が定められた。このように、現在「キャリア教育」の推進は大学教育における優先順位の高い課題の1つであるといえるだろう。

キャリア教育の重要性に基づき、中部大学では、キャリアを人生と捉え、就職活動に関するガイダンスの提供やテクニックの習得にはとどまらない、学生が生きる力を自ら育てることを目的としたキャリア教育を推進してきた（ハラデレック・林・間宮・小塩, 2011）。具体的には、自己を知り、他者とのかかわり方を学び、大学生活のライフプランを立てることで、大学卒業後の自律的な進路選択を促すことを目標としたキャリア教育科目「自己開拓」を平成22年度より開設している。この「自己開拓」は、キャリアに対する知識を身につけるような専門的知識伝達型の授業形式ではなく、学生が学部横断的に受講するグループワークを中心とした参加型授業形式であり、授業を通して彼らの社会との関わり方や将来への意識といったキャリア意識の形成が目標とされる。さらには、自律的な進路選択を行う力を身につけた結果、就職率の向上につながるといった長期的な教育効果も期待される。

これまで、「自己開拓」における授業を通しての教育効果については、開設からの3年間、継続的な検証が行われている（小塩・ハラデレック・林・間宮, 2011；小塩・ハラデレック・林・間宮・後藤, 2012；佐藤・小塩・ハラデレック・林・間宮, 2013）。これらの研究における「自己開拓」の受講者と非受講者との比較検討の結果、「自己開拓」を受講することによって、受講者の自尊感情の向上、進路選択に対する自己効力の向上、時間的展望が将来に向けられること、生活習慣を変化させるような改良型セルフ・コントロールが向上すること、勤勉性のパーソナリティが上昇傾向にあることが示されている（小塩他, 2011；小塩他, 2012；佐藤他, 2013）。また、毎回の授業時の意識調査からは、受講者が徐々に自分自身に対する自信をもつように変化していることが示唆されている（小塩他, 2011；小塩他, 2012；佐藤他, 2013）。

このように、「自己開拓」の短期的な教育効果は十分に得られている。しかし、その後のキャリア発達や進路選択・決定といった長期的な教育効果についての検討はなされてきておらず、今後の課題とされている（小塩他, 2012）。平成26年3月には、平成22年度に開設された「自己開拓」の受講学生が卒業を迎えることとなり、4年間の長期的教育効果の検証が可能となった。これらを勘案すると、1年次に受講した「自己開拓」がその後のキャリア発達、および、進路選択・決定に及ぼす影響といった長期的な教育効果を検証する必要があると考えられる。

そこで、本研究では進路選択・決定の観点からキャリア教育の長期的効果を検証すべく、「自己開拓」が就職活動や進路決定に及ぼす影響について検討することを目的とする。なお、就職活動について、本研究では本学のキャリア支援課（キャリアセンター）が主催する就職ガイダンスへの参加に焦点をあてる。この就職ガイダンスは、就職活動対策の一環として、活動開始直前の3年次の学生全体に参加を求める支援である。具体的には、適職診断やSPI対策、自己理解、業界研究、さらには、履歴書添削や面接対策をも含んでおり、就職活動に取り組む上で教育・支援的機能を有している。そのため、「自己開拓」に長期的な効果がみられるのであれば、「自己開拓」の受講群は受講していない統制群に比べ、自律的な進路選択を行う力が身につけているため、就職活動ガイダンスにより積極的に参加していると予測される。

また、「自己開拓」の受講者に見出された授業を通じた教育効果（小塩他, 2011）、および、「自己開拓」の授業の総括として行われた将来のライフプランと大学在学中におけるアクションプランを設計するという授業内容（ハラデレック他, 2011）を勘案すると、「自己開拓」受講者は受講後の大学生活で積極的に進路選択を行うだけでなく、キャリア形成に関するさまざまな活動を行い、進路決定にまで結び付けていると考えられる。そのため、進路決定という観点からの長期的効果がみられるのであれば、「自己開拓」の受講者は統制群と比べ、卒業時点で進路決定の比率が高いことが予測される。

本研究により、「自己開拓」の長期的な教育効果が

検証されるのであれば、本授業をより多くの学生が受講できるよう課程内に拡充することで、本学全体の就職率向上につなげることが可能となる。一方、教育効果が明確に示されない場合であっても、教育効果がどの側面で見られないのかが明らかになるため、本研究結果をもとに授業内容を適切に改善していくことができるだろう。このように本研究は、本学におけるキャリア教育の今後の方向性を定める上でも非常に意義があるといえよう。

2 方法

2.1 調査対象者

調査対象者は、平成22年度入学生で「自己開拓」を1年次に受講し平成26年3月に卒業を迎えた学生129名（所属学部：工学部・経営情報学部・国際関係学部・人文学部・応用生物学部・現代教育学部）と、同時期に卒業を迎えた学生で卒業までに「自己開拓」を受講しなかった学生から無作為抽出された138名（所属学部：経営情報学部・人文学部・応用生物学部）であった。学部事務室経由で質問紙が配布され、後日回収された。

そのうち回答に不備のみられなかった「自己開拓」を受講した学生103名（「自己開拓」受講群；有効回答率79.84%）と卒業までに「自己開拓」を受講しなかった学生95名（統制群；有効回答率68.84%）の計198名（「自己開拓」受講群：男性75名、女性28名；統制群：男性79名、女性16名）を対象とした。平均年齢は21.97歳（ $SD=.80$ ）であった。

2.2 調査内容

就職ガイダンスへの参加状況 キャリア支援課（キャリアセンター）主催の計11回の就職ガイダンスへの参加の有無についての情報を得た。なお、この就職ガイダンスは調査対象者が3年次に行われたガイダンスで、オリエンテーション、適職診断テスト、SPI対策模擬テスト、適職診断テストをもとにした自己理解ワークショップ、適職診断テストをもとにした業界研究、履歴書ガイダンス、履歴書添削、面接ガイダンス、面接対策、業界研究、学内企業説明会ガイダンスという構成であった。

大学卒業時点の進路状況 大学卒業後の進路先（2014年4月15日付）について、大学卒業時点の進路状況（就職、就職活動中、進学、留年）の情報を得た。また、就職者については、就職先の企業規模に関する情報（資本金、従業員数）も収集した。

2.3 調査時期・調査手続き

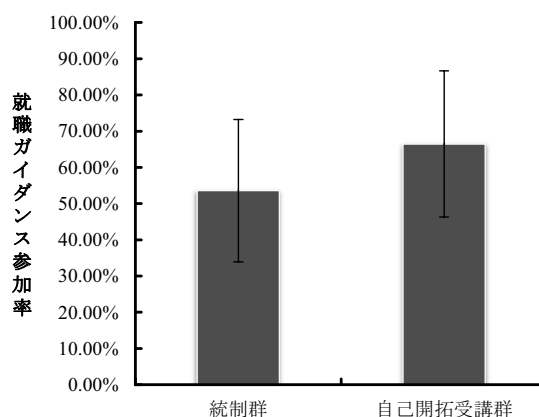
2013年12月から2014年1月にかけて、上記の調査内

容の提供について調査対象者に了承を得た。了承が得られた調査対象者について、就職ガイダンスの参加状況、および、大学卒業時点の進路状況について、キャリア支援課（キャリアセンター）から情報を得た。なお、本研究は個人情報の保護に十分に留意すべく、中部大学倫理審査委員会から情報提供に関する承認を得た（承認番号：250039）。

3 結果

3.1 「自己開拓」受講と就職ガイダンス参加

はじめに、「自己開拓」受講群と統制群の就職ガイダンスの参加率の平均値と標準偏差を算出した（図1）。その上で、「自己開拓」受講の有無による就職ガイダンスの参加状況を検討すべく、一要因分散分析を行った。分析の結果、「自己開拓」受講群と統制群の就職ガイダンス参加率に有意な差がみられ（ $F(1, 196)=20.64, p<.001$ ）、「自己開拓」受講群は統制群よりも就職ガイダンスへの参加率が高かった。



（注）エラーバーは標準偏差

図1 「自己開拓」受講群と統制群の就職ガイダンス参加率の平均値

3.2 「自己開拓」受講と進路決定

次に、「自己開拓」受講群と統制群の卒業時点の進路状況を集計した（表1）。「自己開拓」受講の有無による卒業時点の進路状況の人数の偏りを検討すべく、卒業後に就職および進学のように進路が決定した群を進路決定群、卒業後就職活動を継続している者や卒業できず留年した者を進路未決定群として人数を算出し、 χ^2 検定を行った。分析の結果、「自己開拓」受講の有無別の進路決定状況に有意な人数の偏りの傾向がみられ（ $\chi^2(1)=2.88, p<.10$ ）、「自己開拓」を受講した者ほど進路決定者の比率が高い傾向にあり、「自己開拓」を受講していない者ほど進路未決定者の比率が高い傾向にあった。

さらに、「自己開拓」の受講による就職先の違いを検討するため、企業規模に注目した検討を行った。卒

表1 「自己開拓」受講群と統制群の卒業後進路状況別の人数と比率

	就職	進学	就職活動中	留年	計
自己開拓受講群	88 (85.44%)	10 (9.71%)	4 (3.88%)	1 (0.97%)	103 (100.00%)
統制群	77 (81.05%)	6 (6.32%)	8 (8.42%)	4 (4.21%)	95 (100.00%)
計	165 (83.33%)	16 (8.08%)	12 (6.06%)	5 (2.53%)	198 (100.00%)

表2 「自己開拓」受講群と統制群の資本金別の人数と比率

	1000万円以下	1000万円 ～5000万円	5000万円 ～1億円	1億円 ～10億円	10億円以上	計
自己開拓受講群	14 (18.42%)	17 (22.37%)	19 (25.00%)	11 (14.47%)	15 (19.74%)	76 (100.00%)
統制群	7 (9.72%)	20 (27.78%)	15 (20.83%)	12 (16.67%)	18 (25.00%)	72 (100.00%)
計	21 (14.19%)	37 (25.00%)	34 (22.97%)	23 (15.54%)	33 (22.30%)	148 (100.00%)

表3 「自己開拓」受講群と統制群の従業員数別の人数と比率

	100人以下	100人 ～300人	300人 ～500人	500人 ～1000人	1000人以上	計
自己開拓受講群	18 (23.08%)	22 (28.21%)	7 (8.97%)	9 (11.54%)	22 (28.21%)	78 (100.00%)
統制群	19 (26.03%)	17 (23.29%)	10 (13.70%)	10 (13.70%)	17 (23.29%)	73 (100.00%)
計	37 (24.50%)	39 (25.83%)	17 (11.26%)	19 (12.58%)	39 (25.83%)	151 (100.00%)

業後就職した者の中で、就職先の資本金と従業員数について回答が得られた者を抽出した。「自己開拓」受講群と統制群の就職先の資本金別（1000万円以下、1000万円～5000万円、5000万円～1億円、1億円～10億円、10億円以上）の人数の偏りを検討すべく、各条件の集計を行った（表2）。その上で、 χ^2 検定を行った結果、「自己開拓」受講群と統制群において、資本金別の有意な人数差はみられなかった（ $\chi^2(4)=3.24$, ns ）。

また、「自己開拓」受講群と統制群の就職先の従業員数別（100人以下、100人～300人、300人～500人、500人～1000人、1000人以上）の人数の偏りを検討すべく、各条件の集計を行った（表3）。その上で、 χ^2 検定を行った結果、従業員数別においても有意な人数差はみられなかった（ $\chi^2(4)=1.73$, ns ）。

3.3 就職ガイダンス参加状況と就職決定

「自己開拓」の受講者は就職ガイダンスにより多く参加し、進路決定していることが確認された。しかし、就職ガイダンスに参加し、就職活動の準備に取り組んだ者が、「自己開拓」の受講の有無にかかわらず就職

表4 就職ガイダンス参加率高群と低群の就職決定状況別の人数と比率

就職ガイダンス	就職	就職活動中	計
参加率高群	96 (95.05%)	5 (4.95%)	101 (100.00%)
参加率低群	69 (90.79%)	7 (9.21%)	76 (100.00%)
計	165 (93.22%)	12 (6.78%)	177 (100.00%)

先を決定したかについては検討の余地がある。そこで、就職ガイダンスの参加状況が就職決定に及ぼす影響を検討するため、就職ガイダンスの参加率の平均値（60.28%）を基準に参加率高群と参加率低群の2群に分類し、卒業時点の就職状況（就職、就職活動中）を集計した（表4）。就職ガイダンス参加状況による卒業後の進路状況の人数の偏りを検討すべく、 χ^2 検定を行った。分析の結果、就職ガイダンスの参加状況別の就職決定状況に有意な人数の偏りはみられなかった（ $\chi^2(1)=0.66$, ns ）。すなわち、就職ガイダンスへの参加率の高さは就職先の決定に影響を及ぼしていないことが明らかとなった。

4 考察

本研究では、キャリア教育科目「自己開拓」の長期的教育効果を検証すべく、「自己開拓」の受講が就職ガイダンスへの参加状況や進路決定に及ぼす影響を検討した。さらに、就職ガイダンスへの参加状況が就職決定に及ぼす影響についても補足的な検討を行った。

4.1 「自己開拓」が就職ガイダンス参加に及ぼす影響

はじめに、「自己開拓」の受講者は非受講者と比べ就職ガイダンスへの参加率が高いことが明らかとなり、「自己開拓」の長期的効果が確認された。

「自己開拓」は就職活動の方法やスキルを教授するといった、就職活動の能力形成に特化した科目ではない。したがって、「自己開拓」の授業の中で就職ガイダンスの参加が強制的に指示されたということはなく、受講者は自発的に就職ガイダンスに参加したと考えられる。自発的な就職ガイダンスへの参加は、自発的な進路選択行動の現れともいえるだろう。

小塩他（2011）は、本研究の対象者が「自己開拓」の授業を通して、自尊感情や進路選択に対する自己効力、時間的展望、改良型セルフ・コントロールを高めたことを明らかにしている。つまり、「自己開拓」を受講することによる心理的変容が、自発的な就職活動という実際の行動を促進した可能性がある。

本研究で、「自己開拓」受講後の実際の就職活動を検討したことで、短期的な心理的変容が長期的には自発的な行動に結びつくことが新たに示唆された。このような自発的な行動は、就職活動のみならず、学修活動を主とした課程内活動やアルバイトなどの課程外活動といった学校内外のさまざまな活動としても確認され、充実した学生生活へと結びついていた可能性がある。今後は、学生生活の満足度や充実度などの関連についても明らかにし、「自己開拓」が学生の就職活動に限定されず、人生としてのキャリアにポジティブな影響を及ぼしていることを明らかにすることが必要だろう。

4.2 「自己開拓」が進路決定に及ぼす影響

次に本研究では、「自己開拓」の受講者は進路決定の比率が高い傾向にある一方、非受講者は進路未決定の比率が高い傾向にあることが示された。「自己開拓」は、順調な就職活動や安定した社会人生活を目指すキャリア教育ではなく、キャリアを人生と捉え、人生の中で生きる力を自ら育てることを目標としたキャリア教育である。その結果が、就職への進路決定のみならず大学院進学を含めた形での進路決定を予測したことは、キャリア教育科目としての「自己開拓」の意

義が確認されたといえよう。

ところで、就職者における就職先の資本金や従業員数といった企業規模には、「自己開拓」の受講の有無による有意な差はみられなかった。本対象者において、「自己開拓」を受講することで自尊感情や進路選択に対する自己効力が高まることが明らかにされている（小塩他、2011）。このことを勘案すると、「自己開拓」を受講することで、より企業規模の大きい就職先へも臆することなくチャレンジし、そのような企業の選択・決定を行っていることが予測される。しかし、「自己開拓」の受講による企業規模の差はみられなかった。ただし、企業規模が大きいことが就職活動の成功とは一概には言い切れない。自分自身がどれほど納得し、満足した就職先を選択できたかが、就職に対する不安を軽減し（石本・逸身・齊藤、2010）、その後の適応を促すことが示唆されている（中島、2013）。したがって、今後は就職先の規模といった外的な指標ではなく、自分自身が就職先に納得しているかといった内的な指標からの検討を行い、「自己開拓」の受講が進路決定に及ぼす影響をより詳細に検討していくことが重要であると考えられる。

4.3 就職ガイダンスによる支援効果

「自己開拓」の受講者が、就職ガイダンスにより多く参加し、進路を決定にまでつなげているということは、就職ガイダンスに参加し就職活動の準備がしっかりとできている者ほど、就職活動を上首尾に進めることができ、その結果、内定を獲得できたというプロセスが考えられる。そこで、就職ガイダンスへの参加状況が就職決定に及ぼす影響についても補足的に検討した。しかし、就職ガイダンスの参加率の高さは就職決定に有意な影響を及ぼしていなかった。すなわち、就職ガイダンスに多く参加するだけでは、就職先を決定することは困難であるといえる。

そもそも、内定獲得につながる就職活動を行うためには、就職ガイダンス以外にもさまざまな準備しておく必要があるだろう。たとえば、自己探索や環境探索といった進路探索行動は就職活動の取り組みに影響を及ぼすことが明らかにされていることから（Stumpf, Austin, & Hartman, 1984）、就職活動に対する準備は直前の就職ガイダンスのみでは不十分であり、進路探索行動の蓄積が重要とも考えられる。「自己開拓」の受講者が授業を通してキャリア意識を形成することができているのであれば、就職ガイダンスにより多く参加する以外にも、自己探索行動や学修、課外活動など、学校内外のさまざまな活動にも積極的に参加していることが予想される。そのため、就職活動直前に行われる就職ガイダンスのみでは、進路決定

に直接的な影響を及ぼさないが、そのほかの活動との相乗効果によって、進路決定を予測する可能性は十分に考えられる。

また、就職ガイダンスは選択制の「自己開拓」とは異なり、全学生に参加を求めている。そのため、「自己開拓」受講者は進路選択に興味・関心をもっている学生の比率が比較的高いと考えられるが、就職ガイダンスに参加する学生の中には、進路選択をできれば回避したいといった進路選択に対して消極的な学生も含まれるだろう。そのため、たとえ就職ガイダンスへの参加が多くても積極的な態度で望んでいないなど、ガイダンスに対する取り組みの態度が不十分であったかもしれない。このことから、就職ガイダンスが就職決定に及ぼす影響を検討する際には、参加率のみならず参加態度に注目した検討も必要であると考えられる。

4.4 キャリア教育・支援方法に関する示唆

ところで、進路選択に回避的な学生は、選択科目の「自己開拓」をそもそも受講しない可能性が高く、「自己開拓」の短期的・長期的教育効果を得る機会をもつことはできない。そのため、「自己開拓」を必修化することで、その効果を楽しむ学生が増えるとも考えられる。しかし、進路選択に回避的な学生に、必修として「自己開拓」を課すことについては、慎重に検討する必要がある。Higgins (1987) のセルフ・ディスキパンシー理論によれば、こうしなければならないという義務の自己像と現実の自己像との差異が大きいと不安や恐怖に関連する感情が生起され回避行動につながるとされる。すなわち進路選択に対して回避的な学生が、必修で受講しなければならない「自己開拓」を学生自身が積極的に受講できないと認識してしまうと、「自己開拓」の受講に不安や恐怖を感じ、より一層進路選択に対する回避的な態度を形成してしまう可能性が考えられる。このことから、キャリア教育・支援方法として、特定の科目・活動の必修化は妥当とはいえないだろう。

本研究では「自己開拓」の受講を積極的に受講する学生において、進路選択・決定に一定の効果があることが見いだされた。そこで今後は、「自己開拓」の受講に回避的な学生に対する、新たな教育・支援方法を検討していくことが求められる。

5 今後の課題

本研究では、「自己開拓」の長期的教育効果を検討した。その結果、進路選択・決定の観点から長期的教育効果が確認された。こうした教育効果について、本研究では「自己開拓」の授業を通して形成されたキャリア意識が、長期的に教育効果を及ぼしたものと示唆

された。ただし、実際に「自己開拓」によって形成されたキャリア意識が進路の選択や決定に影響を及ぼしたのか、そもそも授業を通して形成されたキャリア意識が高い水準のまま維持されたのかについては、実証的に検討する余地がある。今後は、時間的展望や進路選択に対する自己効力といったキャリア意識の媒介効果を含めた進路選択・決定への長期的効果を検討していくことが求められる。

また、「自己開拓」によって形成されたキャリア意識が、就職ガイダンスのみならず、学修行動やその他の学校生活に関する行動、課外活動といったさまざまなキャリア関連行動に影響を及ぼした可能性も示唆された。「自己開拓」におけるキャリア教育が、効率的な就職活動や就職することだけを想定したキャリア教育でないのであれば、そうした幅広い観点から長期的教育効果を検討していく必要があるだろう。こうした幅広い観点は、同時に就職決定に対する就職ガイダンスとの相乗効果を検討するためにも有用である。

さらに本研究では、卒業時点の進路状況を長期的教育効果の1指標として取り上げたが、就職・進学した後の適応過程や発達過程に及ぼす影響を検討する必要もあるだろう。大学におけるキャリア教育が自律的に生きる力を育むものであるならば、本学においてキャリア教育科目に位置づけられる「自己開拓」も進路選択過程のみならず、その後の適応過程や発達過程を促すことが求められる。もしも、適応過程や発達過程に影響するほどのキャリア意識を形成できないならば、「自己開拓」の授業内容を改善することも必要だろう。そのため今後は、卒業後の追跡調査を実施し、進路選択過程のみならず進路先への適応過程や進路先での発達過程への「自己開拓」の長期的教育効果を検討していくことが求められる。

最後に本研究では、平成22年度の入学者において、長期的教育効果を確認することができた。しかし、その後の入学者においても同様の傾向が得られるか定かではない。そのため、これらの効果が平成22年度のコホート特有の傾向か、他のコホートでもみられる傾向かを明らかにすべく、引き続き長期的教育効果を検証していく必要があるだろう。

文献

- ハラデレック 裕子・林 芳孝・間宮基文・小塩真司 (2011). 新たなキャリア教育科目の効果(1)―「自己開拓」の概要と学生の成長― 中部大学教育研究, 11, 43-47.
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: a theory relating self and affect. *Psychological review*, 94, 319-340.

- 石本雄真・逸身彰子・齊藤誠一 (2010). 大学生における就職決定後の就職不安とその関連要因 神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 4, 143-149.
- 中島由佳 (2013). 就職不安が入植後の適応に与える影響－短大卒生と四大卒生との比較を交えて－ 大手前大学論集, 14, 201-216.
- 小塩真司・ハラデレック裕子・林 芳孝・間宮基文 (2011). 新たなキャリア教育科目の効果(2)－「自己開拓」による学生の心理的变化－ 中部大学教育研究, 11, 49-54.
- 小塩真司・ハラデレック裕子・林 芳孝・間宮基文・後藤俊夫 (2012). キャリア教育科目「自己開拓」の効果－2011年度の授業について－ 中部大学教育研究, 12, 105-110.
- 佐藤友美・小塩真司・ハラデレック裕子・林 芳孝・間宮基文 (2013). キャリア教育科目「自己開拓」の効果－2012年度の授業について－ 中部大学教育

研究, 13, 43-49.

Stumpf, S. A., Austin, E. J., & Hartman, K. (1984). The impact of career exploration and interview readiness on interview performance and outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 24, 221-235.

注

- 1) 本研究は、中部大学特別研究費CP（課題番号：26 I L05CP）の助成を受けた。

謝辞

本調査にご参加いただいた学生の皆様に、心より感謝申し上げます。また、本研究にご協力いただいた全学共通教育部、経営情報学部共通教育科、キャリア支援課（キャリアセンター）、各学部事務室に、厚く御礼申し上げます。

助 教	人文学部		杉本 英晴
講 師	人文学部	心理学科	佐藤 友美
教 授	経営情報学部	経営学科	寺澤 朝子

教育資料・実践報告

基礎看護技術のビデオ学習の実態調査と学生評価

上田ゆみ子・宮内 義明・堀 文子

1 はじめに

「視聴覚教材」という用語や理論構成が現れたのは、1930年代以降のアメリカにおいてである。アメリカの教育工学者 エドガー・デールは、言葉による教育効果をより高めるために非言語教材が利用されるべきであると考えた。1658年にコメニウスによって著された絵入り教科書「世界図絵」は、今日の視聴覚教材の先駆である¹⁾。

看護技術教育におけるビデオ学習の研究は、1990年代から行われており、最初の論文は「基礎看護技術のビデオ作りに挑戦して」²⁾であった。2000年代に入ると、e-learningなどオンデマンド教材や、DVD活用による自己学習システムの開発といった研究活動が広がりを見せている^{3)~9)}。教育機関ごとに作成された独自のビデオが技術習得に有効であると報告されているが、その一方で問題点も報告されている^{2), 10)~14)}。

本学における基礎看護技術の教育においても、過去VHSやDVDを媒体とした視聴覚教材を教員が自ら制作していたが、大池ら⁹⁾や長谷川ら²⁾が指摘しているような照明や音声に関して問題を抱えていた。

一方、視聴覚教材の活用については、「自宅でも使える教材の必要性」³⁾「インターネットが使用できない環境の学生の存在」⁶⁾「ビデオを見ながらメモを取ったり考えたりすることが難しい」¹⁵⁾などの課題も報告されている。学生が自宅等でビデオ学習出来る環境を整える必要がある。

本学の基礎看護技術における視聴覚教材を用いたビデオ学習は、教員側から視聴覚教材を提示する一方向の活用にとどまっており、学生による視聴覚教材の評価は行われていなかった。そこで本研究では、学内実習後、技術試験実施後に学生が視聴覚教材に求める内容やビデオ学習の状況を明らかにすることを目的として調査を行った。

学生の評価内容を踏まえて、魅力ある授業づくりを目指し、視聴覚教材を含む授業の振り返りをすることは、学生の看護技術習得に対して有効であると考えられる。

2 研究目的

視聴覚教材の学生評価をとおして、学生が学習段階によって視聴覚教材に求める内容およびビデオ学習の状況を明らかにする。

3 研究方法

3.1 本学のビデオ学習環境の現状調査

視聴覚教材を用いたビデオ学習の前提となる視聴環境等に関して、本学での現状をまとめる。

3.2 視聴覚教材の学生評価の調査

(1) 学生評価の対象

2013年度「治療支援技術実習」履修生

(2) 学生評価の項目

以下の項目について調査を実施する。

- ① 2013年度「治療支援技術実習」注射法・採血法ビデオの視聴方法
- ② 学内実習前後（講義日～学内実習後1週間）の視聴回数と、学生が感じたビデオ学習の学内実習に対する効果
- ③ ビデオの内容に対する学生の評価

(3) データ収集方法

中部大学アンケートシステム「CumocL」を活用し、匿名回答アンケート調査により収集する。

今回活用したCumocLは、大学教育研究センターのアンケート調査システムである。回答者はインターネットに繋がる環境であれば、いつでもどこからでも回答をすることが可能である。実施できるアンケートの仕様は、一設問に対して一つの回答を選択する形式（最大10設問で回答肢は10個まで）と自由記述がある。システムのアンケートへの回答が匿名化されており、個人情報保護が保証されている。また、結果の単純集計を出力することができ、集計結果を回答期間終了後に回答者に公表することや、アンケートの実施者から回答者に対してコメントを発信することができる。アンケートの実施者は、設問単位の集計結果をCSV形式でダウンロードすることも可能である（大学教育研究センター資料抜粋）。学生は、同様のシステムを授業評価アンケートで活用しているため、使用方法について改めて説明を要しないという利点もある。

(4) データ分析方法

CumocLによるアンケート結果に対し、記述統計を行い、自由記述欄に記載される意見・要望などについては、内容を分類整理する。

4 倫理的配慮

中部大学倫理審査会の承認を得て研究を実施した。
(承認番号250012)

研究対象者に対し下記内容をメール及び書面にて説明し、アンケートに回答することで同意が得られたものとして取り扱うこととした。

- ① 調査研究への参加は自由意思によるものである。
- ② 参加しない場合であっても、治療支援技術実習の成績評価には関係なく、その他不利益を受けることはない。
- ③ 研究に参加した場合であっても、いつでも取りやめることができる。
- ④ 研究の参加を取りやめることによって不利益を受ける事はない。
- ⑤ アンケートの回答から個人を特定することはできない。
- ⑥ 研究の結果は公表を予定している。

研究上知り得た情報は研究以外の目的に使用することではなく、研究に使用した情報は、研究が終了した際には、廃棄の手続きにて処分をおこなう。

5 結果および考察

5.1 本学のビデオ学習環境の現状

(1) 学生のPC活用の準備

本学の学生は、授業等の学習に用いる個人のノートPCを総合情報センターの指導の下、入学時に準備を行う。学生はそのPCを学内および自宅にてインターネットに接続し、学習に用いることができる。また、学生個人のPCだけでなく、図書館・学部の共有部・コンピュータ・サポートデスクなど学内の複数の場所にインターネット接続がされているPCが設置されており、潤沢なビデオ学習環境が整備されていると言える。

(2) 大学の教育支援

教務支援課が管理している学内ポータルサイトのライブラリでは、授業科目ごとに講義資料や課題の提示がされる。また、総合情報センター管理のe-learningでは、授業等登録項目ごとに講義資料や課題の提示以外に、テストの実施やビデオ教材の配信・視聴が可能である。本研究で用いた視聴覚教材はこのe-learningを活用して学生がビデオ学習できるようにしている。

(3) 視聴覚教材作成

基礎看護技術において科目担当および単元担当教員の協力のもと学内実習の手順を検討し、単元担当教員を中心に視聴覚教材を作成していたが、2011年から視聴覚教材の撮影では、メディア教育センターに所属する技術職員の協力により、十分な動画品質のビデオを作成している。しかし、先行研究でも問題としてあげ

られている照明や音声、アングルなどに問題を感じていた。

5.2 注射法・採血法ビデオの視聴方法

表1に2013年度「治療支援技術実習」注射法・採血法ビデオの視聴方法に関するアンケート結果を示す。これによると、ビデオの視聴方法としては自宅PCが8名(80%)と最も多く、学内でPCの1名(10%)とタブレットの1名(10%)と比べると、学生はビデオ学習を自宅で行うことが多いことが窺えた。また、学生の自宅にインターネット環境が整っていることも窺えた。

視聴方法に関して、自由記述欄に「ビデオをスマートフォンでも見られるようにして欲しい」との要望があった。学生はよりユビキタスなビデオ学習を望んでいることが推測されるが、e-learningへの動画形式が決められている都合上、視聴できるアプリが必要となる。今後その環境を整えていき、スマートフォンでの視聴を可能にしていくことで、学生のビデオ学習の機会を向上することができると思われる。しかし、細かな手技を学ぶことが必要な看護技術のビデオ学習には、ある程度の画面サイズは必要であると思われるため、小さな画面のスマートフォンでのビデオ学習に対応する方法を検討する必要がある。

5.3 ビデオ視聴回数と学内実習に対する効果

表1に注射法・採血法の学内実習前後(講義日～学内実習後1週間)のビデオ視聴回数と、学生が感じたビデオ学習の学内実習に対する効果を示す。

- (1) 学内実習前は、注射・採血共に3回以上視聴していた。採血は5回以上視聴した学生が4名(40%)と多く、学内実習で学生同士での採血を実施することや、1本が15分と見やすい長さであったことも影響があると考えた。
- (2) 学内実習後1週間以内は「見ていない」学生が注射5名(50%)採血4名(40%)と多く、注射は1週間後に採血の学内実習が控えていたことが影響しているのではないかと推測された。
- (3) 学内実習への役立ちは、注射：「とても役に立った」4名(40%)、「役に立った」5名(50%)「まあまあ役に立った」1名(10%)であった。採血：「とても役に立った」3名(30%)、「役に立った」7名(70%)であった。

自由記述欄の回答では、「もう少し近くから撮って欲しい」や「どうやって針を刺入しているか見づかった」など撮影時のズームやアングルに要望が示されていた。これは5.1(3)に記した問題と同様であり、視聴覚教材を作成する際に必ず課題となるものである。今

後も学内実習に向けた視聴覚教材を作成する際には十分検討し、改良・改善を計っていくことが必要である。

表1 ビデオ視聴方法と回数および学習効果

		n=10			
		注射		採血	
		人	(%)	人	(%)
視聴方法	自宅でPC	8	80	8	80
	学内でPC	1	10	1	10
	学内でスマートフォン	0	0	1	10
	学内でタブレット	1	10	0	0
視聴回数	見ていない	0	0	0	0
	1回	0	0	0	0
	2回	0	0	0	0
	3回	4	40	1	10
	4回	5	50	5	50
学内実習後の視聴	5回以上	1	10	4	40
	見ていない	5	50	4	40
	1回	4	40	4	40
	2回	1	10	2	20
	3回	0	0	0	0
学内実習への役立ち	4回	0	0	0	0
	5回以上	0	0	0	0
	とても役に立った	4	40	3	30
	役に立った	5	50	7	70
	まあまあ役に立った	1	10	0	0
よくわかったところ	あまり役に立たなかった	0	0	0	0
	役に立たなかった	0	0	0	0
	あった	4	40	6	60
	なかった	6	60	4	40
	よくわからないかったところ	4	40	1	10
よくわからないかったところ	あった	4	40	1	10
	なかった	6	60	9	90

5.4 ビデオの内容に対する学生評価

表2に注射法・採血法ビデオの内容に対する学生の評価を示す。

- (1) 視聴時間の長さはいずれも80%以上の学生が良いと回答した。
- (2) カメラのアングルについては、注射は「あまりよくない」3名(30%)、採血は「あまりよくない」1名(10%)であった。
- (3) 字幕の表現については、注射は「ふつう」3名(30%)「あまりよくない」3名(30%)、採血は「ふつう」3名(30%)であった。
- (4) 手技の速度については、注射は「ふつう」3名(30%)、「あまりよくない」1名(10%)、採血は「ふつう」2名(20%)、「あまりよくない」1名(10%)であった。

自由記述欄の回答では、注射について、「針の刺入について方法や程度などについて見づらい、よくわからない」という意見があった。他には、「看護師の立つ位置やワゴンの位置がわかりやすかった」「声かけ・観察の仕方がわかりやすかった」との意見が見られた。採血については、「実施の仕方では注意点が最後にもう一度流れたところが良かった」「針の刺し方、声掛けが一番実施前に気になっていてその部分もわかりやすく勉強になった」「挿入した注射器の固定の仕方が特にわかりやすかった」「採血の流れがわかりやすかった」という良い評価と、「もう少し近くから撮って欲しい」との要望もあった。これらも学内実習に向けた

視聴覚教材を作成する際の検討課題であるとする。

表2 ビデオの内容に対する学生評価

		n=10			
		注射		採血	
		人	(%)	人	(%)
ビデオの長さ	長い	0	(0.0)	1	(10.0)
	良い	8	(80.0)	9	(90.0)
	短い	2	(20.0)	0	(0.0)
ビデオのカメラアングル(撮影の角度、手技の見易さ)はどうか？	とても良い	2	(20.0)	3	(30.0)
	良い	2	(20.0)	3	(30.0)
	ふつう	3	(30.0)	3	(30.0)
	あまり良くない	3	(30.0)	1	(10.0)
	良くない	0	(0.0)	0	(0.0)
ビデオの字幕の表現はどうか？	とても良い	2	(20.0)	5	(50.0)
	良い	2	(20.0)	2	(20.0)
	ふつう	3	(30.0)	3	(30.0)
	あまり良くない	3	(30.0)	0	(0.0)
	良くない	0	(0.0)	0	(0.0)
ビデオの手技の速度はどうか？	とても良い	2	(20.0)	3	(30.0)
	良い	4	(40.0)	4	(40.0)
	ふつう	3	(30.0)	2	(20.0)
	あまり良くない	1	(10.0)	1	(10.0)
	良くない	0	(0.0)	0	(0.0)

6 おわりに

今回の調査は、CumocLを視聴覚教材の学生評価に初めて活用するという点と、研究協力の要請に期間を十分に確保できなかったことが影響し、回答率が低い結果となり十分な成果を得たとは言えない。しかし、学生からの意見を取り入れて授業改善へつなげていく取り組みとしては意義がある調査だったと考える。今後同様の調査研究を今回の経験を踏まえて行うことで、双方向の教育改善につながっていくと考える。

謝辞

今回の調査に対し、ご協力いただいた本学保健看護学科の学生に心から感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 日本大百科全書(ニッポニカ)、小学館、1994
- 2) 長谷川芳子、堀 良子、猪又克子他、基礎看護技術のビデオ作りに挑戦して、看護教育、33(6)、422-428、1992.
- 3) 池田ひろみ 青井聡美、吉田なよ子他、効果的な教育・自己学習支援を進めるためのCAI教材の作成とe-Learningシステム導入の検討、人間と科学、県立広島大学保健福祉学部誌、12(1)、43-52、2012.
- 4) 高橋由起子、松田好美、加藤直樹他、ブレンディッドラーニングシステムを活用したe-learningのアクセス履歴の分析、岐阜看護研究会誌、4、1-7、2012.
- 5) 中澤貴代、矢野理香、青柳道子他、複数のマンシェット装着動作を視聴する新教育プログラムの効果、日本看護学教育学会誌、18(2)、31-39、2008.
- 6) 相原ひろみ、岡田ルリ子、徳永なみじ他、基礎看

- 護技術の動画教材の開発 学生が動画教材に求める視点および生活環境の実態、愛媛県立医療技術大学紀要、6(1)、49-55、2009.
- 7) 行木真由美、斉藤 基、鈴木恵理他、血圧測定技術におけるオリジナルビデオ教材を生かした教授方法の効果、群馬県立医療短期大学紀要、11、69-77、2004.
- 8) 小林知春、佐藤 晶、坂田五月他、基礎看護技術の自己学習支援システム（第1報）ビデオ教材を作成して、聖隷クリストファー大学看護学部紀要、11、145-153、2003.
- 9) 大池美也子、大喜雅文、鬼村和子他、基礎看護技術教育におけるビデオ・オン・デマンド教材の活用、九州大学医療技術短期大学部紀要、28、1-6、2001.
- 10) 大黒理恵、齋藤やよい、体位変換技術未習得者の筋活動と主観的負担感でみるビデオ教材の視聴効果、日本看護技術学会誌、9(1)、94-100、2010.
- 11) 布原佳奈、服部律子、小澤和弘他、沐浴演習の事前学習のためのWeb教材作成と学生による評価、岐阜県立看護大学紀要、10(2)、29-34、2010.
- 12) 鈴木真由美、初学者の「ベッドメイキング」技術修得の過程における教授-学習方法の構造化、飯田女子短期大学紀要、26、59-74、2009.
- 13) 岩本真紀、南 妙子、山内加絵他、無菌操作演習における間違い探しビデオ教材の有効性の検討、香川大学看護学雑誌、10(1)、33-44、2006.
- 14) 水戸優子、志自岐康子、城生弘美他、看護基礎教育における「ボディメカニクス」の効果的教材の開発（三）作成ビデオの効果評価、東京保健科学学会誌、3(4)、225-231、2001.
- 15) 石綿啓子、基礎看護技術演習における自主学習時間の活用方法の検討 ビデオ学習をした効果と改善点、高崎健康福祉大学総合福祉研究所紀要、3(2)、31-44、2006.

〔助 教 看護実習センター	上田ゆみ子〕
〔助 教 看護実習センター	宮内 義明〕
〔准教授 生命健康科学部 作業療法学科	堀 文子〕

アクティブ・ラーニング授業の実施状況と学習時間

ーアンケート結果からの分析ー

杉 井 俊 夫

1 はじめに

中教審の答申を受けて「学生の主体的な学び」が注目され、その学生の主体的な学習を引き出す教授法として「アクティブ・ラーニング」が推進されている。また、アクティブ・ラーニングには様々な形態があり、これまで既に教員自身も意識せず実施されているものもある。今回、中部大学におけるアクティブ・ラーニング授業（AL授業）に関するアンケートを教育プロジェクト申請準備のために実施する機会を得たので、ここでその結果を公表することとした。今回、多くの専任教員の皆様から回答を得ることができ、紙面をお借りして感謝申し上げる次第である。

2 アンケートの概要

今回のアンケートは、回答期間：2014年3月3日（月）～3月14日（金）において、全専任教員についてアクティブ・ラーニング（以下AL）アンケート（卒業研究を除く）をメールにて実施し、回答率30.1%（131人/435人（2014年3月時点））を得た。アンケートの内容は表1に示す。

表1 アンケートの質問項目

【質問項目】
1) 記名制（所属）
2) 授業名
3) 対象学年
4) クラス規模（受講者数）
5) 授業形式（講義・演習・実習・オムニバス）
6) アクティブ・ラーニングの形式・分類
①PBL（問題解決型授業）
②ディベート（討論）の利用
③ロールプレイング/シミュレーション/ゲーム
④ピア・ティーチング（学習者同士の教え合い）
⑤反転授業
⑥フィールド学習・体験学習
⑦クリッカー（Cumoc）を用いた双方向授業
⑧e-learning
⑨その他
7) 授業サポート数（TA・SA・PS等学生数）

項目を挙げ、授業形式、AL形式については複数選択が可能な形式とし、実施したことがある形式と今後実施したいと考えている形式にマークの種類を変えて記入いただいた。なお、アンケートでは敢えてALの定義を行わずアンケートを実施した。また授業サポーターとしてTA、SA、PSの人数を記入できるようにした。

3 本学のAL授業の状況

2013年度にAL授業実施してきたという回答があった教員は、119人（専任の27.3%）であり、AL形式の授業の授業数は369件であった。2013年度の開講授業数は非常勤も含めて4,058件であることから、9%以上の授業でAL授業が実施されている。ここで示す数字は専任教員に行ったアンケートの回答があった数であり、実際にはこれ以上の教員、授業でAL授業が実施されていると読み取れる。表2は取り組んだAL形式と、導入したいAL形式に分けて整理している。一つの授業で複数のAL形式を取り入れており、複数実施となっている。

表2 ALの実施と導入したいAL形式

アクティブ・ラーニングの形式・分類	実施している取り組み(授業数)	導入したい取り組み(授業数)
PBL(問題解決型授業)	124	51
ディベート(討論)の利用	161	38
ロールプレイング/シミュレーション/ゲーム	81	23
ピアティーチング(学習者同士の教え合い)	164	44
反転授業	3	11
フィールド学習・体験学習	99	31
クリッカー(Cumoc)を用いた双方向授業	12	32
e-learning	58	32

3.1 2013年度に実施されたAL授業の形式

2013年度に専任教員によって実施されたAL授業の形式について図化したのが図1.1である。最も多いのが「ピア・ティーチング（学習者同士の教え合い）」である。授業中に一人で考えるのではなく、隣の受講者（エルボパートナー）で教え合う形式である。また2番目に多いのが「ディベート（討論）の利用」である。これは、本来のディベートだけでなく、ディスカッションも含んだ回答になっていると推察される。したがっ

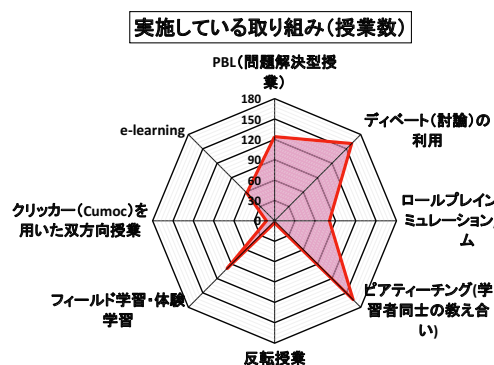


図1.1 AL授業の実施形態

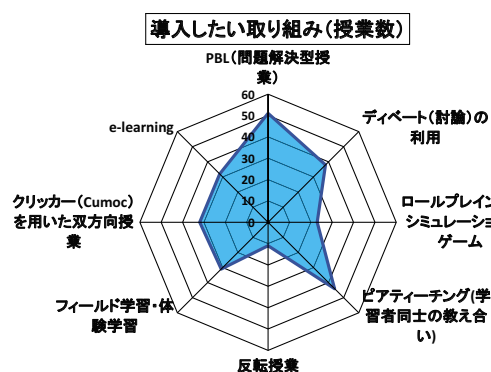


図1.2 導入してみたいAL授業の形式

て隣の受講者等複数人でディスカッションする形式もあり、「ピア・ティーチング」と同じく、授業時間は割かれるが準備としては比較的容易で取り組みやすい形式であり、結果もそのことを表していると考えられる。

3番目に多かったのが「問題解決型授業PBL(Problem Based Learning)」であった。ALから最も想定される形式であり、124授業で実施されている。「クリッカー(Cumoc)を用いた授業」では12授業と以外に少ない。しかし、図1.2に示す導入したい取り組み(形式)では、他の形式と同じように導入したいと考えられており、使用方法の周知によって増加するものと期待される。一方、「反転授業」は実施、導入したい取り組みどちらも低い。「反転授業」は、学生が自宅で授業ビデオなどを見ながら自習し、授業時間では問題を解き、実習するという従来の学習の場が、教室と自宅での場が反転した取り組みである。まだ、認識されていないこともあるが、授業ビデオコンテンツなどの初期の手間も掛かることから授業に導入することが少ないものと推察される。

AL授業になじまない授業を除いた授業への導入に当たっては、授業準備の手間は勿論、授業進度の効率が上がらない、適切なAL手法の教員の知識や学生数と講義室の形態等の要因があると考え、次に様々な側面から整理して分析を行った。

3.2 授業規模別のAL授業

AL授業は、受講生数や講義室の大きさなどによっても影響すると考えられる。そこで、図2に授業規模による整理を行った結果を示す。

少人数のクラスほど、AL授業の実施数が多い傾向が読み取れる。授業数の差もあるが、131人以上になると極端に減る傾向がある。しかし、51人以上130人までの規模では、あまり授業規模の差がない。人数が多くなっても130人までの規模であれば、担当教員が適したAL形式を選択していることが考えられる。そこで、規模別に「実施AL形式」と「実施してみたいAL形式」をそれぞれ図3.1、図3.2に示した。

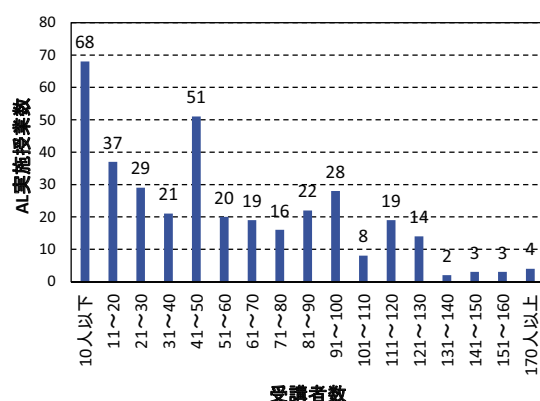


図2 AL授業実施数と受講者数

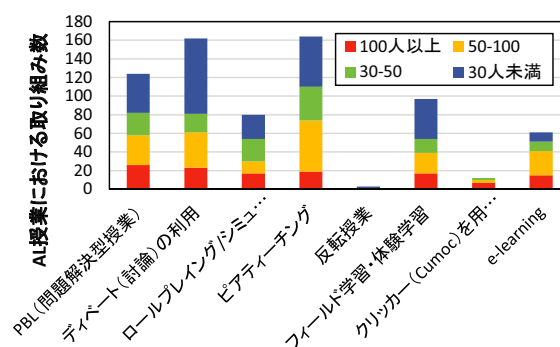


図3.1 受講者別AL授業の実施と形式

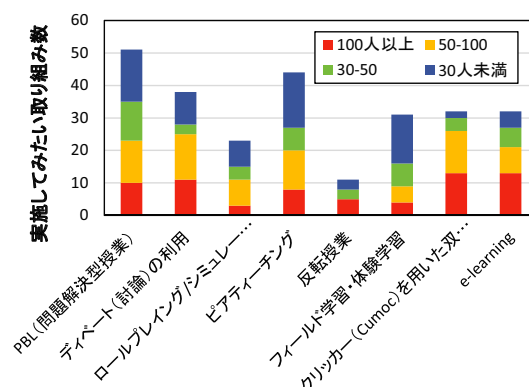


図3.2 受講者別実施してみたいAL授業と規模

図3.1より、「ディベート（討論）の利用」「ロールプレイング/シミュレーション」「フィールド学習・体験授業」は小規模の授業に多い傾向が、また「ピア・ティーチング」「e-learning」は50人以上の人数が大きい場合に多く実施されている傾向がある。「PBL（問題解決型授業）」はグループに分かれて実施することもあり、受講生数にあまり左右されていない結果が得られた。図3.2は実施してみたいAL授業であるが、「ディベート（討論）の利用」「クリッカー（Cumoc）」を用いた双方向授業「e-learning」が50人以上の規模で多く、「フィールド学習・体験授業」は30人未満の授業で多い結果となった。「ディベート（討論）の利用」は人数が少ない授業に実施しているだけでなく、受講者数が多い授業でも利用したいと考える教員が多く、ディベートは授業の総合的な達成目標を評価する重要な手法と認識されているものとも取ることができる。

3.3 AL授業の形式と開講年次

AL授業の種類と開講年次について図4のように整理した。ここから、低学年次には、「ロールプレイング/シミュレーション」「クリッカーを利用した双方向授業」「e-learning」といったAL授業が多く、基礎的知識を修得させることにポイントをおいた形式が採用されているように考察できる。逆に、「ディベート（討論）の利用」や「フィールド学習・体験授業」を基礎が終わった高学年に応用として実施されている傾向にある。カリキュラムに沿った適切なAL授業が勘案されているものと考えられる。

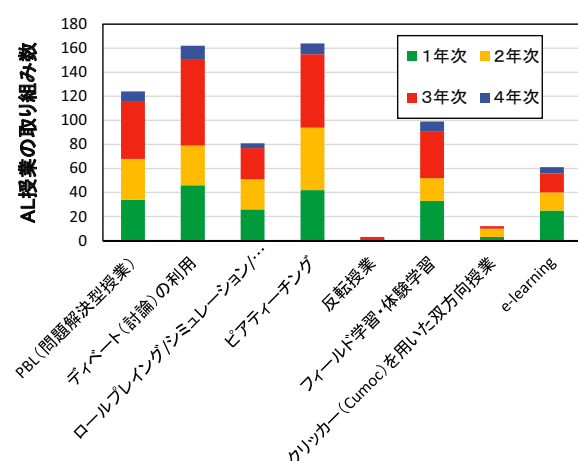


図4 AL授業の取組みと授業開講時期

3.4 学部別のAL授業の実施数

AL授業に適した授業、適さない授業があることは、誰しも容易に理解できる。そこで、学部ごとにその違いはあるのか、AL授業が実施されている授業を学部

別に分類してみた。結果を図5に示す。

生命健康科学部、工学部、人文学部、現代教育学部の順でAL授業が実施されている結果が得られた。これは、アンケート回答数でもあるので全てを示しているとは限らないが、参考までに示した。助教以上の人数に比例する傾向が見られたため、助教以上の人数でAL授業取組数を除して学部ごとに教員1人当たりのAL授業取組数を割り出した（全学共通は除く）。概ね、教員1人当たり、0.5取組数となった。理系、文系、資格系学部に関係ないことがわかった。現代教育学部では、教員1人当たりのAL授業取組数は2.0と最も多く、教育者を養成する上で必須の教育形式とも判断できよう。逆に応用生物学部が0.33取組数と最も低いのは、授業規模が他学部に比べて大きいことに因るものと推察されるが、ここでは詳細な分析は行っていない。

また、AL授業の取組が行われる授業の開講年次について、国際関係学部や応用生物学部では高学年次になるほど高い傾向があり、3.3で述べたような「フィールド学習」といったAL形式によるものと考えられる。

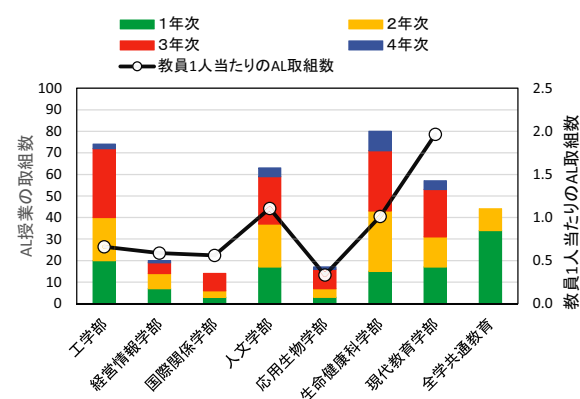


図5 学部別AL授業実施数

3.5 1つの授業におけるAL授業の形式

1つの授業に対して、複数のAL授業の形式を取り入れていることが、今回のアンケートから明らかとなり、AL授業を取り入れている中での取組数を図6に整理し、結果を示す。

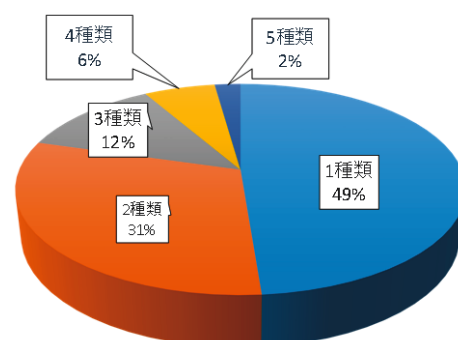


図6 1つのAL授業における取組み数（形式数）

約半数が、1種類だけを取り入れている結果であるが、2種類としている授業も3割ほどあることがわかる。このことから、AL授業を取り入れている教員は、複数形式で取り入れることに抵抗は少なく、授業の達成目標にあった効果的なAL授業形式を教員が考え実施していることがうかがえる。

4 AL授業における1週間の授業外学習時間

次に、AL授業における授業外の学習時間についてAL授業を実施されている先生方にご協力いただき、AL授業を受けている学生に授業外学習時間のアンケート調査を実施した。5月の初めと授業が進んでいなく、またサンプル数（1年から3年時の933人）と少ないが参考までに整理した。サンプル授業数は、受講者数3人から136人の授業で表3のようであった。

表3 AL授業における授業外学習時間の調査

	全学共通	学部共通	学科専門
必修科目	0	1	5
選択科目	2	3	5
合計	2	4	10

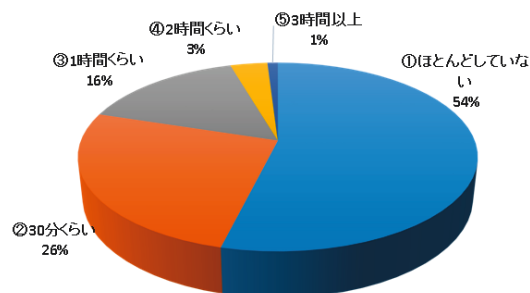


図7.1 AL授業に関する1週間当たりの授業外学修時間

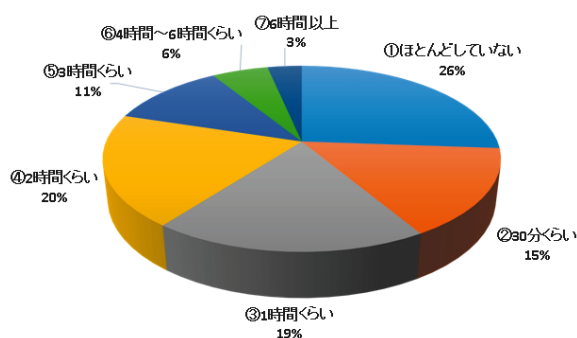


図7.2 1週間当たりの全授業外学修時間の合計

図7.1にはAL授業に関する1週間の授業外学習時間を、また図7.2には、すべての授業に対する授業外学習時間の合計を示す。調査した時期が学期の初めであるため、該当AL授業に関して学外学習時間を持っていない学生が半分ほどいるが、2時間以上という学生もいた。概ね、該当AL授業に対しては30分以内というところである。しかし、学生にとっては、該当AL授業以外の科目もあり、全体としては30分から1時間程度であった。複数科目を履修していることを考慮してみると、AL授業の学外学習時間は少ないとは一概には言えない。現在、実施されているAL授業の形式によれば、「ピア・ティーチング」や「ディベート（討論）の利用（ディスカッション）」など、授業の予習・復習に充てる時間はあまりとられない形式と考えられるが、今後、先に示した「反転授業」などが実施されれば、さらに多くの学外学習時間が延びることが容易に予想される。

5 おわりに

今回、全学を対象として専任の教員の皆様方に、AL授業についてアンケートをお願いする機会を賜り、副学長の後藤俊夫先生を始め、多くの方にご協力いただきました。皆様方に改めて心より御礼申し上げます。ここでとりまとめた内容は、私的で偏った分析になっているかもしれませんが、現状を知っていただくデータとして少しでもAL授業に取り組む、または取り組もうとされる先生方の参考になれば幸いです。

日本高等教育開発協会の沖 裕貴会長（立命館大学教授、中部大学客員教授）が9月のフォーラム閉会の挨拶で、「アメリカでは『主体的な学び』というキーワードは出てこない。さらに日本ではAL授業で学生の主体的な学びを引き出すという矛盾がある。このことをよく理解してAL授業をもう一度我々教員は考え直さなければいけない。」ということをや及されました。AL授業と聞くとPBL授業、反転授業とスキルに目が行ってしまいがちですが、AL授業の最も重要な点であることを気づかされたお言葉でした。

〔大学教育研究センター副センター長〕
教授 工学部 都市建設工学科

平成25年度の全学英語教育に関する報告

大門 正幸・今村 洋美・西村 智
野田 恵剛・山田 伸明・和田 珠実

1 はじめに

平成23年度の全学共通教育のカリキュラム改訂以来、全学英語教育科では全学共通教育科目のスキル教育科目として「英語スキルⅠ/Ⅱ」を実施している。¹⁾当科目の基本方針や実施方法、授業内に実施した到達度確認テストの結果については、大門他(2010, 2011, 2012)、和田他(2013)で報告した。本稿では、「英語スキルⅠ/Ⅱ」の3年目にあたる平成25年度の変更点およびテスト結果について報告を行いたい。

2 平成25年度の変更点

平成25年度の大きな変更点は次の3つである。第一に、既存の教科書の代わりに、全学英語教育科の教育方針を適格に反映させる目的で作成した独自の教科書・教材の使用を始めたことである。²⁾

第二に、秋学期に実施していたプレースメントテストを実力テストと位置づけ、全員に受講を課すと同時に得点を成績に反映させるようにしたことである。これにより、到達度確認テストだけでなく、入学時のフレッシュマンテストの結果と秋学期の実力テストの結果の比較を通して英語力の変化を測ることが可能となった。

第三に、各学期末に行っている統一の到達度確認テストの構成を変えたことである。(i) 英語を日本語にする語彙問題、(ii) 日本語を英語にする語彙問題、(iii) 文法に関する問題、(iv) 読解方略に関する問題という4つの構成は変わらないが、上級と中・初級で異なる問題を使用していたこれまでと違って、全ての級で共通の問題を使用し、上級に対してはより高度な語彙問題(英語を日本語にする問題)を追加するように改めた。こうすることで、フレッシュマンテストや実力テストと同じように、(共通テストの部分に関しては)3つのレベルの学生の成績を同時に分析することが可能となった。

なお、再履修者は、フレッシュマンテストの受講年度が異なること、また、春学期または秋学期のみの受講生がいることから、今回の報告の対象外とした。

3 到達度確認テストの結果

3.1 春学期

春学期の到達度確認テストの受験者は、初級253名、中級1880名、上級287名の合計2420名であった。レベル毎の結果を表1から表3に示す。なお、分析にはSPSS Statistics 20 (Mac OS X版)を用いた。

表1 春学期の到達度確認テストの結果(初級)

	英日	日英	文法	方略
平均	80.4	61.1	69.5	67.9
中央値	88.0	72.0	76.0	79.0
最頻値	100	93	97	100
標準偏差	21.1	31.8	26.2	31.2
最小値	12	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表2 春学期の到達度確認テストの結果(中級)

	英日	日英	文法	方略
平均	88.1	76.1	80.3	77.3
中央値	95.0	87.0	88.0	86.0
最頻値	100	100	100	100
標準偏差	16.4	25.8	20.7	26.9
最小値	0	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表3 春学期の到達度確認テストの結果(上級)

	英日	日英	文法	方略	英日上
平均	90.6	85.6	89.3	86.8	82.1
中央値	97.0	95.0	94.0	93.0	93.0
最頻値	100	100	100	100	100
標準偏差	14.5	20.0	14.4	21.1	23.7
最小値	23	2	18	0	5
最大値	100	100	100	100	100

表中の「英日」および「日英」はそれぞれ、「英語を日本語にする問題」と「日本語を英語にする問題」を指す。「文法」は「文法に関する問題」、「方略」は「読解方略(リーディング・ストラテジー)に関する問題」を指す。この4つに分類した問題は、初級・中級・上級共通である。表3の「英日上」は、上級クラ

スのみを対象とする「英語を日本語にする問題」を指す。なお、得点については、100点満点として計算してある。

到達度確認テストは公開された小テストに基づいており、準備をすれば全員が満点を取れる性質のものである。これを反映して、いずれのレベルにおいても平均値は比較的高く、また初級の「日英」問題と「文法」問題を除いて最頻値は100点となっている。高得点の受験者が多いことは、図1～図5のヒストグラム（における正規曲線からのずれ）からもよく分かる。なお、図1～図4では全てのレベルの受験生のデータを記載してある。図5は、上級のみデータである。

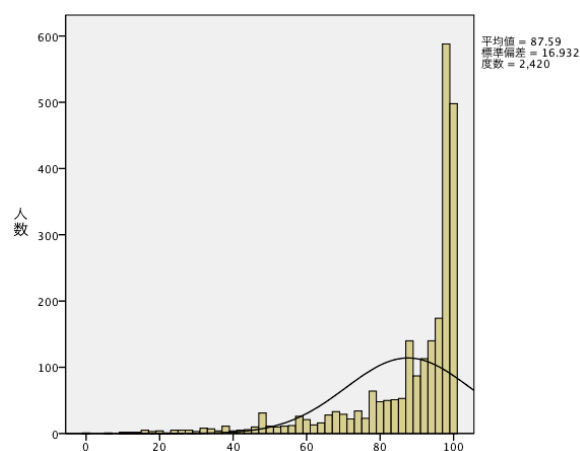


図1 春学期の「英日」問題のヒストグラム

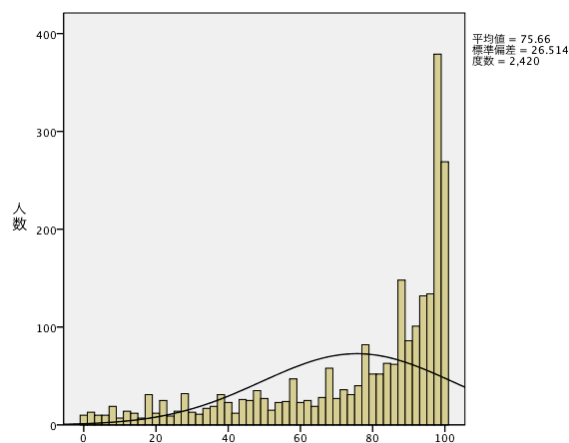


図2 春学期の「日英」問題のヒストグラム

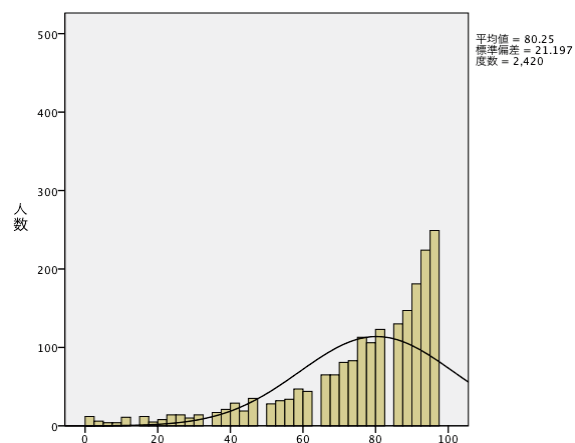


図3 春学期の「文法」問題のヒストグラム

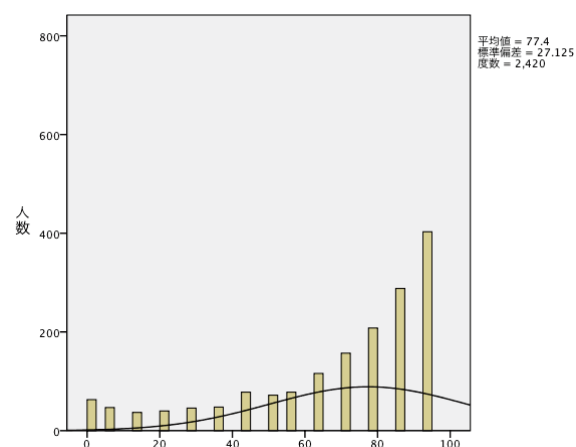


図4 春学期の「方略」問題のヒストグラム

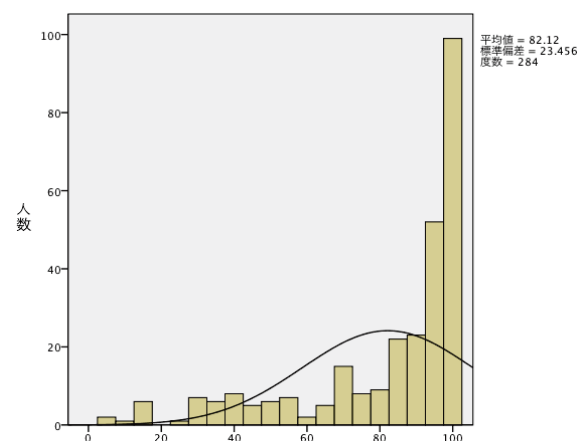


図5 春学期の「英日」問題（上級）のヒストグラム

しかしながら、0点という受講生もあり、対策に頭を悩ますところである。

次に受講生のレベルに関係なく共通する4つの問題（「英日」「日英」「文法」「方略」）について、学科毎の箱ひげ図を示す。^{3), 4)}

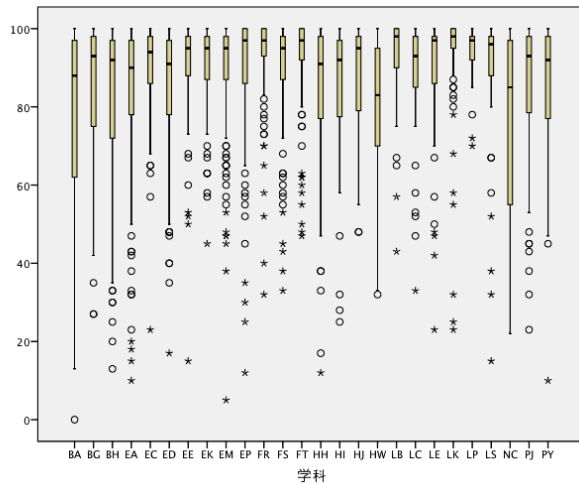


図6 学科別に見た春学期の「英日」問題の結果

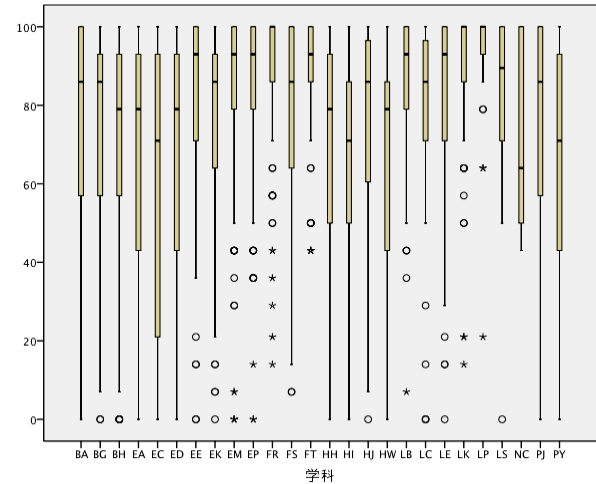


図9 学科別に見た春学期の「方略」問題の結果

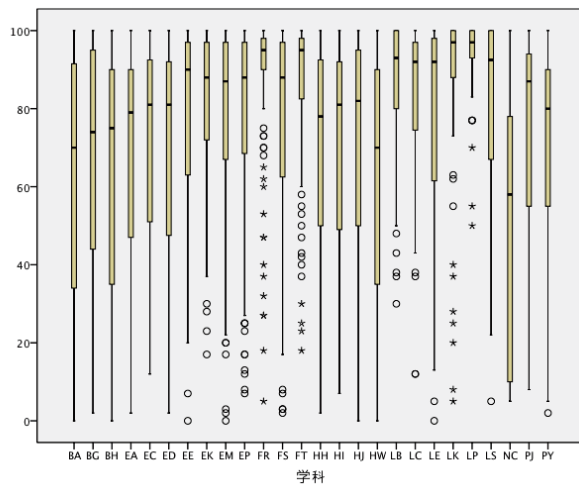


図7 学科別に見た春学期の「日英」問題の結果

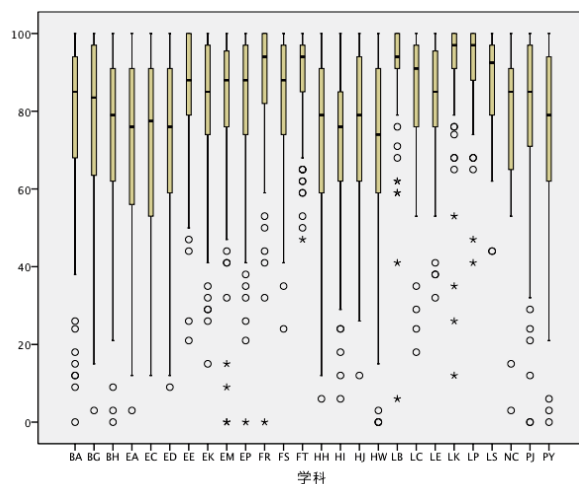


図8 学科別に見た春学期の「文法」問題の結果

図6～図9から、学科によって非常に大きなばらつきがあることが分かる。また、「日英」問題と「方略」問題の2つで特に得点のばらつきが大きいのが気になるところである。

次に秋学期の到達度確認テストの結果を示す。

3.2 秋学期

秋学期の到達度確認テストの受験者は、初級246名、中級1810名、上級289名、合計2345名であった。レベル毎の結果を表4～表6に、各問題の結果のヒストグラムを図10～図14に示す。

表4 秋学期の到達度確認テストの結果（初級）

	英日	日英	文法	方略
平均	82.1	59.1	70.4	63.4
中央値	90.0	67.5	79.0	70.0
最頻値	98	83	96	91
標準偏差	21.7	32.5	25.5	28.6
最小値	5	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表5 秋学期の到達度確認テストの結果（中級）

	英日	日英	文法	方略
平均	86.1	68.8	76.5	69.7
中央値	93.0	78.0	81.0	79.0
最頻値	100	100	100	97
標準偏差	17.9	29.1	21.5	27.2
最小値	0	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表6 秋学期の到達度確認テストの結果（上級）

	英日	日英	文法	方略	英日上
平均	86.8	76.1	83.9	78.5	75.4
中央値	95.0	85.0	89.0	88.0	90.0
最頻値	100	100	100	97	100
標準偏差	17.7	24.2	17.1	21.1	28.7
最小値	10	2	9	9	0
最大値	100	100	100	100	100

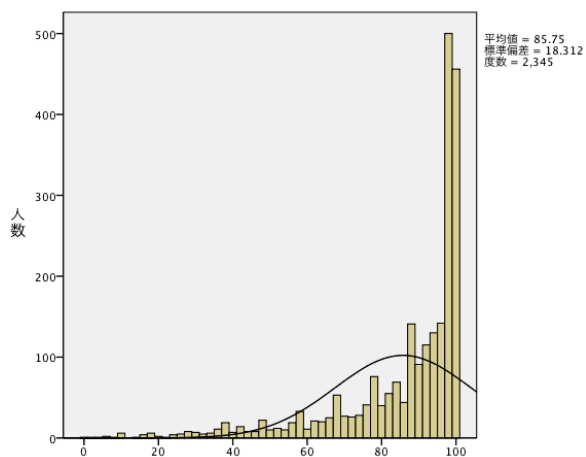


図10 秋学期の「英日」問題のヒストグラム

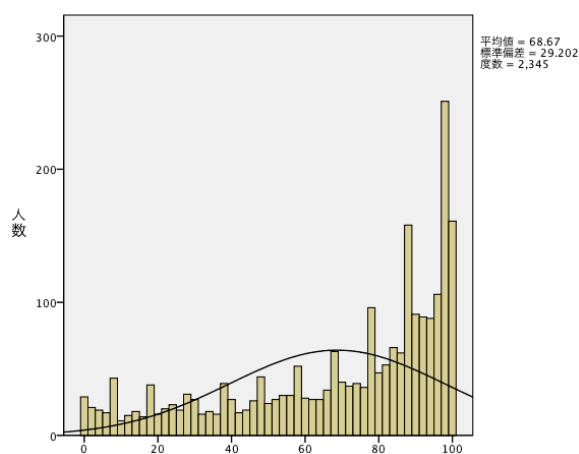


図11 秋学期の「日英」問題のヒストグラム

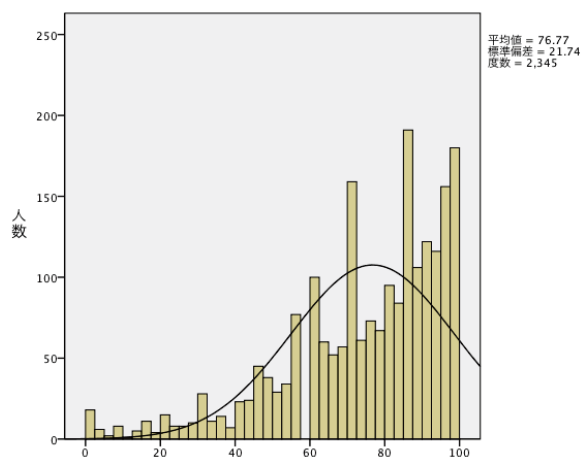


図12 秋学期の「文法」問題のヒストグラム

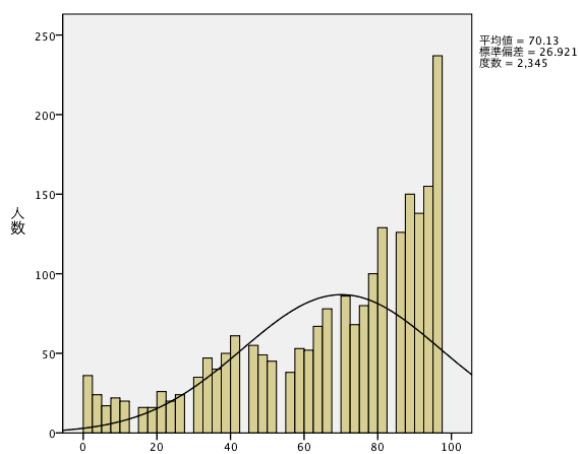


図13 秋学期の「方略」問題のヒストグラム

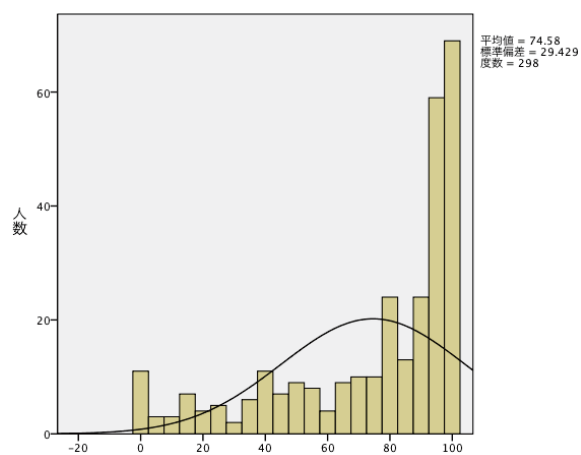


図14 秋学期の「英日」問題（上級）のヒストグラム

春学期の各問題と秋学期の各問題との間に統計的な相違があるかを検定したところ、いずれも有意確率.000未満で有意な相違があるとの結果を得た。⁵⁾春学期の到達度確認テストに比べ、全体的に点数が下がっているが、「文法」問題と「方略」問題に関しては、秋学期の学習内容だけでなく春学期の学習内容も問う形式だったのが理由だと思われる。「英日」問題、「日英」問題、上級のみの「英日」問題については、春学期と秋学期で問題数は変わっていない。にもかかわらず秋学期の点数が下がっているのは問題の難度の違いによるものなのか、今後検討したい。

次に、春学期の到達度確認テストの場合と同様に、レベルに共通の4つの問題（「英日」「日英」「文法」「方略」）について、学科毎の箱ひげ図を示す。

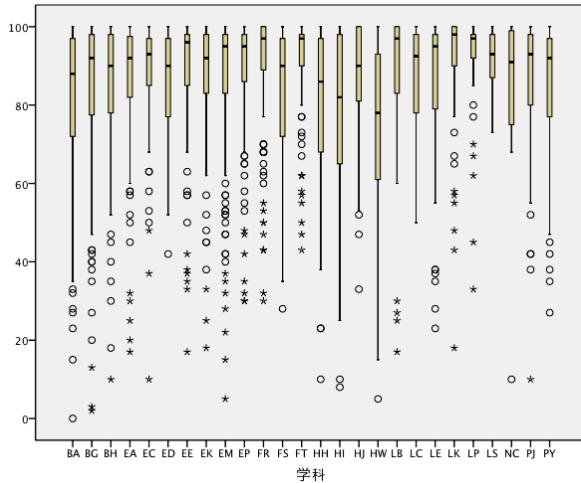


図15 学科別に見た秋学期の「英日」問題の結果

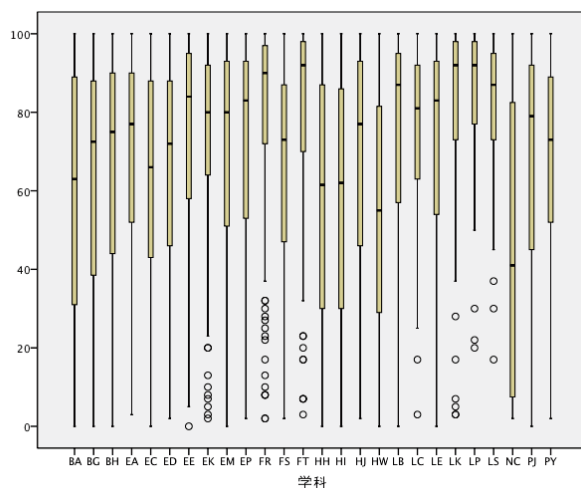


図16 学科別に見た秋学期の「日英」問題の結果

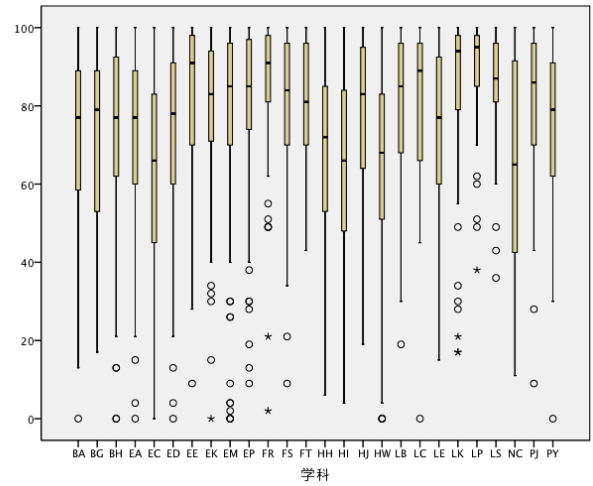


図17 学科別に見た秋学期の「文法」問題の結果

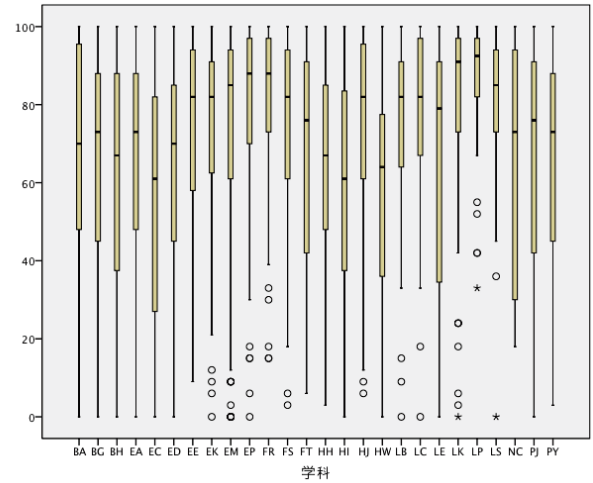


図18 学科別に見た秋学期の「方略」問題の結果

春学期同様、学科毎に大きなばらつきがあること、そして4つの問題の中では「日英」問題と「方略」問題でばらつきが大きいことが分かる。

また、春学期と秋学期の問題について相関を見たところ、表7に示すように、全ての問題間で比較的高い正の相関が見られた。⁶⁾いずれも有意確率は.000未満である。

表7 8つの問題の相関

	春英日	春日英	春文法	春方略	秋英日	秋日英	秋文法	秋方略
春英日	1.000	.761**	.625**	.607**	.569**	.487**	.472**	.544**
春日英	.761**	1.000	.669**	.653**	.660**	.525**	.516**	.518**
春文法	.625**	.669**	1.000	.741**	.488**	.608**	.563**	.437**
春方略	.607**	.653**	.741**	1.000	.492**	.557**	.553**	.418**
秋英日	.569**	.660**	.488**	.492**	1.000	.593**	.597**	.744**
秋日英	.487**	.525**	.608**	.557**	.593**	1.000	.809**	.554**
秋文法	.472**	.516**	.563**	.553**	.597**	.809**	1.000	.548**
秋方略	.544**	.518**	.437**	.418**	.744**	.554**	.548**	1.000

4 フレッシュマンテストと実力テストの結果

今年度から導入した実力テストの内容は入学時に全員が受験するフレッシュマンテストと比較可能であるため、ここで両者の結果について簡単に見ておきたい。学科毎のテスト結果に関する数値を表8に、ヒストグラムを図19と図20に、そして箱ひげ図を図21と図22に示した。⁷⁾表8における学科名の後の数字「1」と「2」は、それぞれ、フレッシュマンテストと実力テストを表す。

表8 学科毎のフレッシュマンテストと実力テストの結果

	平均	中央値	最頻値	標準偏差	最小値	最大値
BA1	47.1	46.0	45	14.6	22	84
BA2	48.3	47.0	36	15.1	24	88
BG1	48.8	46.0	44	15.5	22	88
BG2	49.9	48.0	38	15.8	24	84
BH1	43.5	42.0	30	14.7	12	80
BH2	43.1	40.0	40	14.1	16	86
EA1	51.4	52.0	60	17.0	16	94
EA2	53.2	54.0	32	16.9	18	94
EC1	42.8	41.0	64	13.5	16	72
EC2	43.3	42.0	32	12.7	20	76
ED1	53.1	51.0	46	16.9	16	94
ED2	54.7	54.0	46	18.1	16	90
EE1	53.9	54.0	48	16.8	20	96
EE2	54.7	56.0	32	17.6	18	90
EK1	62.2	64.0	68	16.5	24	96
EK2	63.2	68.0	70	16.7	22	98
EM1	57.8	58.0	64	16.5	16	90
EM2	56.5	58.0	74	17.7	16	90
EP1	58.6	60.0	60	15.9	26	88
EP2	58.9	60.0	68	16.6	20	94
FR1	62.4	64.0	76	17.7	20	96
FR2	63.1	66.0	66	18.9	20	98
FS1	58.9	58.0	40	16.0	22	90
FS2	56.7	58.0	66	17.2	20	96
FT1	60.4	62.0	66	15.6	30	92
FT2	61.6	64.0	64	18.3	22	96
HF	56.8	60.0	62	17.3	20	94
HH1	51.0	48.0	44	15.4	24	96
HH2	52.6	52.0	60	15.9	26	94
HI1	47.0	44.0	36	13.0	26	82
HI2	46.3	46.0	48	13.2	22	80
HJ1	53.7	56.0	38	13.9	24	84
HJ2	55.4	56.0	46	14.6	24	88
HW1	51.3	50.0	52	16.1	16	90
HW2	50.7	52.0	40	16.3	18	84
LB1	58.3	58.0	42	17.2	22	94
LB2	60.6	63.0	66	16.9	24	92

LC1	58.7	58.0	48	15.1	28	84
LC2	58.7	58.0	54	16.2	30	86
LE1	45.1	42.0	42	14.1	24	82
LE2	45.6	42.0	36	14.5	24	80
LK1	62.3	62.0	62	17.1	24	94
LK2	61.7	62.0	44	17.9	26	96
LP1	65.7	67.0	60	18.6	24	94
LP2	66.2	69.0	78	19.0	20	96
LS1	57.7	55.0	42	15.0	32	84
LS2	59.1	56.0	46	17.3	32	88
NC1	48.4	46.0	30	17.2	28	84
NC2	49.5	52.0	32	20.2	8	84
NL	49.2	48.0	40	15.1	20	82
NN	50.5	51.0	54	13.8	20	78
PJ1	58.7	60.0	44	17.9	8	94
PJ2	57.7	60.0	60	16.9	24	88
PY1	52.9	49.0	28	18.3	24	90
PY2	54.4	54.0	40	18.3	16	90
全体1	54.7	54.0	44	17.1	8	96
全体2	55.3	56.0	46	17.7	8	98

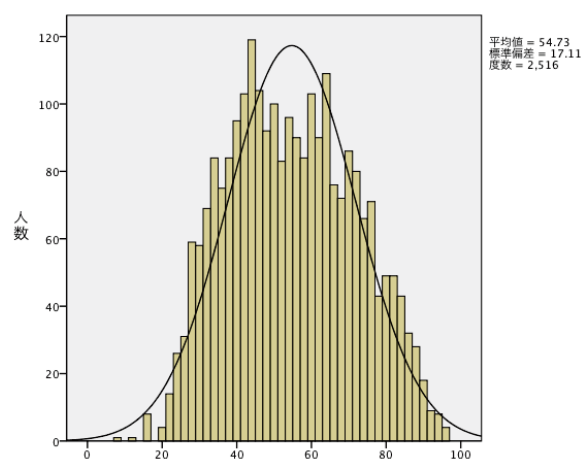


図19 フレッシュマンテストの結果のヒストグラム

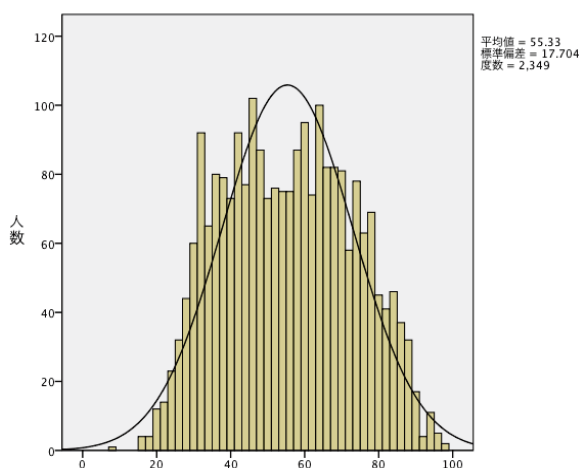


図20 実力テストの結果のヒストグラム

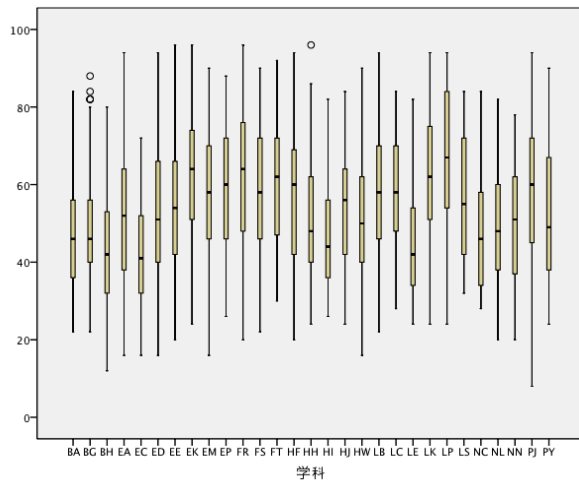


図21 学科別に見たフレッシュマンテストの結果

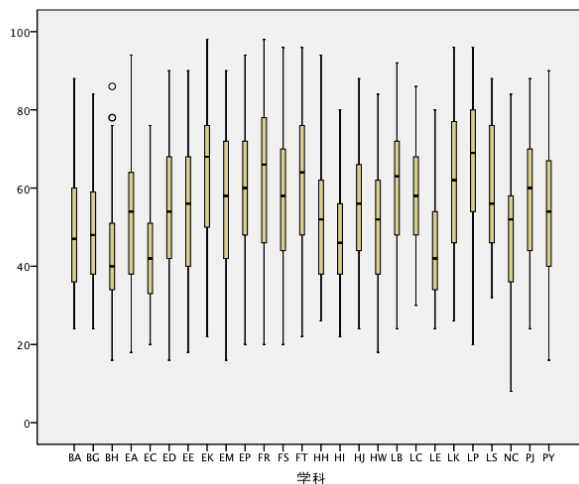


図22 学科別に見た実力テストの結果

正規分布に従うかどうかを調べたところ、検定ではいずれのテストの結果についても正規分布でないことが分かったが、図19と図20から視覚的に明かなように、到達度確認テストと比べればかなり正規分布よりの結果となっている。⁸⁾

フレッシュマンテストの結果と実力テストの結果について相関を調べてみたところ、有意確率.000未満で.803という極めて高い相関が見られた。⁹⁾

フレッシュマンテストと比べた場合の実力テストの平均点の上昇(表8の「全体1」と「全体2」の差)についてWilcoxonの符号付き順位検定を行ったところ、差は有意(有意確率は.044)であるとの結果が出た。ただし効果量は.04である。¹⁰⁾従って、わずかではあるが、教育効果があったと解釈することが可能である。

とは言え、個々のケースを見ていくと、大きく得点を伸ばした受講生もいれば、大きく得点を減らした者もいる。実力テストの結果とフレッシュマンテストの結果の差を求めたところ、最大値は52、最小値は-46

であった。つまり、52点の驚異的な伸びを見せた受講生がある一方で、46点も点を落とした受講生がいるということである。具体的な数字をあげれば、伸びた受講生が1126名、変化なしが193名、点を落とした受講生が1010名という結果であった。

両テストの差のヒストグラムを図23に示す。

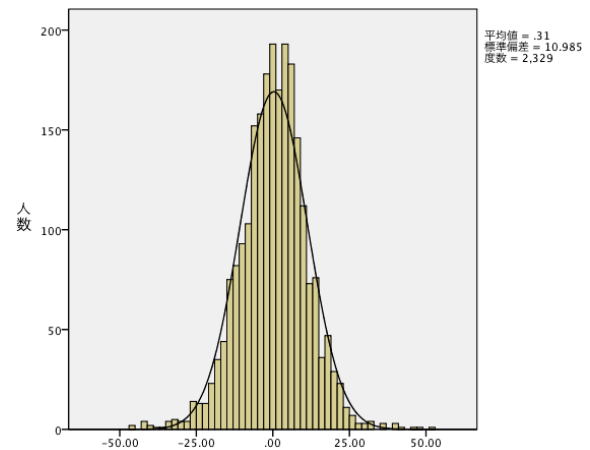


図23 両テスト結果の差

点を落とした受講生より伸ばした受講生の方が多いたのは喜ぶべき点であるが、それでも点を落とした学生及び変化のなかった学生が相当数いるのは残念である。

さらに、フレッシュマンテストおよび実力テストと、到達度確認テストとの相関を調べたところ、表9のようになった。¹¹⁾なお、有意確率は全て.000未満である。

表9 フレッシュマンテスト／実力テストと到達度確認テストとの相関

	フレッシュマン	実力
春の「英日」	.305**	.297**
春の「日英」	.420**	.419**
春の「文法」	.399**	.383**
春の「方略」	.399**	.329**
秋の「英日」	.180**	.215**
秋の「日英」	.310**	.329**
秋の「文法」	.293**	.302**
秋の「方略」	.285**	.307**

到達度確認テストは真面目に準備さえすれば高得点が期待できるため実力以上の得点を取る可能性は否定できないが、それでも到達度テストの全ての項目とフレッシュマンテストおよび実力テストの間に有意な正の相関がある点は注目に値する。また、相関の強さに関して、4つの問題のうち、「日英」との相関が最も高く、続いて「文法」または「方略」、最後に「英日」となっていることから、日本語を英語にする問題が最も実力を反映しやすく、続いて文法および読解方略に

関する問題、最後に英語を日本語にする問題の順になるという解釈が成り立つかも知れない。

5 結語

平成25年度の教材およびテスト内容の変更により、これまで以上に多角的に受講生の成績を比較検討することが可能になった。新しいシステムを最大限に生かし、よりよい教育体制の構築を目指していきたい。

謝辞

到達度確認テストおよび実力テストの実施・採点・報告をしてくださった「英語スキルⅠ/Ⅱ」担当の先生方、本報告の内容に関して基調なコメントを下さった先生方に厚くお礼申し上げます。

注

- 1) 「英語スキルⅠ/Ⅱ」は旧カリキュラムの「フレッシュマン英語A/B」に対応している。完成年度を迎えていない一部の学科では旧名称が用いられているが、内容は両者とも同じである。
- 2) これについては和田他 (2013) および Wada et al. (2014) で報告した。
- 3) 学科の略号は以下の通り。BA (経営会計学科)、BG (経営情報学科)、BH (経営学科)、EA (建築学科)、EC (都市建設工学科)、ED (電子情報工学科)、EE (電気システム工学科)、EK (応用化学学科)、EM (機械工学科)、EP (情報工学科)、FR (応用生物化学学科)、FS (環境生物科学学科)、FT (食品栄養科学学科)、HH (歴史地理学科)、HI (コミュニケーション学科)、HJ (日本語日本文化学科)、HW (心理学科)、LB (生命医科学科)、LC (臨床工学科)、LE (スポーツ保健医療学科)、LK (保健看護学科)、LP (理学療法学科)、LS (作業療法学科)、NC (中国語中国関係学科)、PJ (児童教育学科)、PY (幼児教育学科)。なお、全学向けの授業を受講していない英語英米文化学科 (HF)、国際関係学科 (NN)、国際文化学科 (NL) は記載されていない。
- 4) 箱ひげ図の見方は次の通り。箱の部分には、データを並べて四分割した場合の、真ん中の2つ、つまり全体の50%が入る。箱の中の横線は中央値を示す。箱の上下に伸びた部分は、外れ値を除いた最大値と最小値を表す。"○"は軽度の外れ値 (箱の長さの1.5倍から3倍まで) を、"☆"は極端な外れ値 (箱の長さの3倍以上) を表す。
- 5) Kolmogorov-Smirnov および Shapiro-Wilk の正規性検定で確認したところ、いずれのテスト結果も正規分布していないことが分かった。このこと

は図1～図5、図10～図14のヒストグラムから視覚的にも明らかである。このため、ノンパラメトリック検定 (Wilcoxonの符号付き検定) を用いた。また、関西大学の水本篤准教授が提供している (www.mizumoto.com) Effect Size Calculation Sheet を用いて「英日」「日英」「文法」「方略」「上級」、各問題の効果量を計算したところ、それぞれ「.18」「.39」「.23」「.34」「.10」であった。

- 6) 注5で述べたように、いずれのテスト結果も正規分布していないため、ノンパラメトリック検定であるSpearmanの相関検定を用いた。
- 7) 全学向けの授業を受けていない英語英米文化学科 (HF)、国際関係学科 (NN)、国際文化学科 (NL) については、フレッシュマンテストの結果のみ記載してある。また、これらの学科の数値は、合計の数値から除外してある。
- 8) ここでも用いたのはKolmogorov-Smirnov および Shapiro-Wilk の正規性検定である。
- 9) 到達度確認テストの場合同様、用いたのはSpearmanの検定である。
- 10) 効果量の測定は、注5で言及したEffect Size Calculation Sheetによる。
- 11) ここでも用いたのはSpearmanの検定である。

参考文献

- 大門正幸・今村洋美・西村智・野田恵剛・山田伸明 (2010) 「大学英語教育に関する基本方針についてー専門教育機関としての大学における英語教育の在り方を巡ってー」『中部大学教育研究』10, 23-28.
- 大門正幸・柳朋宏・西村智・野田恵剛・山田伸明 (2011) 「全学英語教育に関する中間報告」『中部大学教育研究』11, 87-94.
- 大門正幸・今村洋美・西村智・野田恵剛・山田伸明・柳朋宏 (2012) 「平成23年度秋学期の全学英語教育に関する報告」『中部大学教育研究』12, 81-89.
- 和田珠実・大門正幸・今村洋美・西村智・野田恵剛・山田伸明 (2013) 「平成24年度の全学英語教育報告」『中部大学教育研究』13, 79-85.
- 和田珠実・今村洋美・大門正幸 (2013) 「中部大学におけるEGAPを意識した全学英語教育カリキュラム改革」大学英語教育学会第52回国際大会 (於京都大学) での口頭発表.
- Wada Tamami, Hiromi Imamura, Masayuki Ohkado, and David Laurence (2014) "An English Education Curriculum Reform Focusing on EGAP at a Japanese University," oral paper at AILA World Congress 2014, Brisbane, Australia.

教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	大門 正幸
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	今村 洋美
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	西村 智
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	野田 恵剛
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	山田 伸明
准教授	全学共通教育部	全学英語教育科	和田 珠実

成人急性期看護学Ⅰにおける看護学生の学習傾向と課題

ー事前学習課題“わからない用語調べ”よりー

江尻 晴美・中山奈津紀・牧野 典子

1 はじめに

看護基礎教育は、看護学の専門的知識・技術を習得し、看護専門職の受験資格を得るための教育である。文部科学省の“大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会”では、学士課程における看護系人材養成について、専門職として能力開発に努め、あらゆる健康レベルの利用者のニーズに対応し、保健、医療、福祉等に貢献できる応用力のある国際性豊かな人材養成を目指す。そして、看護を取り巻く幅広い知識体系を学び、自己理解や創造的思考力育成のための教養教育を前提に、健康の保持増進・疾病予防を含めた看護師等の基礎となる教育を充実していく必要が述べられている¹⁾。

これらを受けて中部大学保健看護学科では、基礎教育科目の中で成人期の人々を対象とした、生命の危機状況並びに疾病の急性期にある人への救命及び治療過程における援助方法を習得する成人急性期看護学Ⅰ（以下、急性Ⅰ）を必修科目として設定している。2014年度春学期は、担当教員が分担して講義を行ってきたが、学生の反応から講義内容の理解が不十分ではないか感じていた。担当教員は以前より、本学が魅力ある授業づくりの取り組みとして行っている、授業時間中に受講生がスマートフォン等から回答してその集計結果をリアルタイムで閲覧できるクリッカー：Cumoc（キューモ：Chubu University Mobile Clicker）を使用している。Cumocを使用した急性Ⅰの授業時間内での学生のアンケートで予習を行っているか、復習を行っているかを聞いた結果、学生の半数は予習や復習を行っていないと回答していた。このことから、講義内容の理解が不十分である要因の一つに、学生は予習・復習の習慣がない傾向にあり、既習の知識が定着していないことが窺われた。そこで、2014年度急性Ⅰの講義では、予習を定着させ、講義内容の理解を促す一つ的手段として“わからない用語調べ”を事前学習課題（以下、事前課題）として学生に課した。

“わからない用語調べ”は当初、担当教員が他の講義科目で考案したものである。学生が授業中に既に学習したはずなのに忘れていた用語を指定の用紙に書き出して、復習することを目的とした。看護に限らず医療の世界には様々な専門用語が存在する。学生はその

用語を一つ一つ理解しなければ、講義内容を理解することは難しい。学生は入学当初から、様々な講義を通して、専門用語を理解するための努力を重ねている。しかし、次々に行われる講義の中で、一つ一つの用語を自らが説明できるまでに学習を深めているとは考えにくい。そこでまずは、わからない用語と理解できる用語を区別することが、講義内容を理解する第一歩となると考えた。また、事前課題として課すことで、その用語が初めて学ぶわからない用語なのか、既習の講義内容で、すでに学習されていた用語なのか、またそれはどの既習科目でどのように学習した用語なのかの復習のきっかけになるとともに、予習を行うことにより講義内容の理解が深まるのではないかと考えた。

本論文は、急性Ⅰの第9回から第11回の講義の事前課題において、学生の記述した“わからない用語”を分析して学生の傾向や授業方法における今後の課題を見出すことを目的とした。

2 授業概要

本学科における急性Ⅰは、カリキュラムの中では学科専門科目に位置付けられる。成人期（主に18歳から64歳）にある人々を対象とした看護介入科目であり、生命の危機状況並びに疾病により全身状態が急激に変化する状況にある人々への救命及び治療過程における援助方法を習得する（資料1）。本学科2年次生が春学期に履修をする必修科目で、実習を含んだ30時間2単位の科目である。全12回にわたり講義及び実習を行い、3回のグループワークを経て単位認定試験となる（資料2）。2014年度は93名が受講をした。

講義資料については、ライブラリ機能を利用して授業の約5日前に次回の講義資料としてパワーポイントの配布資料をウェブ上にアップしている。講義資料をアップした際は学生に通知を行っており、担当教員が各回で必要と考える事前課題及びその他の資料を講義資料と共にアップしている。

資料1 成人急性期看護学Ⅰ 授業概要

この科目では、生命危機状態の人への看護、主として救急看護と集中治療室における看護を学ぶ。救急看護では、主として病院に運ばれる前のケア（プレ・ホスピタルケア）と病院搬送後の医療とを、臨床の専門家を招いて学びを深め、二次救命処置や集中治療に伴う看護について学ぶ。また、心筋梗塞、広範囲熱傷、くも膜下出血、外傷などの事例をもとに具体的な対応及び必要な援助について考える。

資料2 成人急性期看護学Ⅰ 授業計画

第1回	プレ・ホスピタルケアと成人の一次救命処置
第2回	プレ・ホスピタルケアと二次救命処置 気管挿管
第3回	気胸を発症し胸腔ドレナージと酸素吸入療法を受ける患者の看護
第4回	心肺停止状態で気管挿管した成人患者の看護
第5回	学内実習：酸素療法、気管挿管他
第6回	学内実習：酸素療法、気管挿管他
第7回	広範囲熱傷の患者の看護
第8回	心筋梗塞を発症した患者の看護
第9回	救急外来と集中治療室における看護 *
第10回	人工呼吸器を装着した患者の看護 *
第11回	くも膜下出血を発症した患者の看護 *
第12回	フライトナースの講演： プレホスピタルケアの実際
第13回	グループワーク
第14回	グループワーク
第15回	グループワーク発表、まとめ、筆記試験

*分析対象講義

2.1 調査回の授業概要

今回、調査を行ったのは急性Ⅰのうち、第9回「救急外来と集中治療室における看護」、第10回「人工呼吸器を装着した患者の看護」、第11回「くも膜下出血を発症した患者の看護」である。

第9回「救急外来と集中治療室における看護」では、救急外来ならびに集中治療室で治療を受ける患者の身体的・心理的特徴と看護師の役割、家族への援助、倫理的問題等について教授する内容である。第3回で学習している緊張性気胸（外傷等の理由で、陰圧である胸腔内に空気が貯留することで胸腔内圧が高度に上昇してしまい、肺が虚脱し正常に換気ができなくなり低酸素状態に陥る）の患者の症例を用いて講義を行った。

第10回「人工呼吸器を装着した患者の看護」では、人工呼吸器装着の適応、人工呼吸器のモード、危険性と合併症、人工呼吸器装着中の観察、身体的・心理的援助、家族への援助等について教授した。

第11回「くも膜下出血を発症した患者の看護」では、くも膜下出血の病態と行われる検査、治療、合併症、予防、くも膜下出血を起こした患者への観察と身体的・心理的援助について教授した。

3 方法

3.1 対象者と期間

対象者は、2013年度保健看護学科入学生で、急性Ⅰを履修した93名である。春学期15回のうち、3回の講義を分析対象とした。

3.2 調査方法と内容

第9回から11回までの講義では、講義資料と共にわからない用語とその意味を調べることができる用紙を事前課題としてウェブ上にアップした。課題内容は、学生に講義資料を一読し、講義資料および関連するテキストの中から自分がわからないと思った用語を五つ書き出して所定の用紙に記入させた。さらに、学生がわからない用語に対して、意味を調べて記述することを求めた。講義開始前に担当教員は一通り講義室を回り、学生のわからない用語についての傾向を把握したのちに講義を行い、講義終了後に用紙の回収を行った。

3.3 分析方法

学生がわからない用語として挙げた用語を、毎回の講義終了後に集計した。集計した結果は、客観的にコード化して視覚化できるIBM SPSS Text Analytics for Survey (TAFS) を用いて分析した。TAFSでは、各回のわからない用語の頻度分析および共起を確認した。共起関係とは、ある単語と他の単語が同一文章中に出現する確率であり、本研究においては、一人の学生が同時にわからない用語として挙げてくる確率が高い関係を示す。

4 結果

4.1 頻度分析

講義資料を読んだ上で、学生が挙げたわからない用語と頻度分析の結果を表1に示した。以下、用語を“ ”で示し、() には出現頻度を示した。

「救急外来と集中治療室における看護」についてのわからない用語として、91の用語が挙げられた。上位10位と頻度は、「トリアージ」(43)、「IABP」(38)、「胸腔ドレナージ」(34)、「除脳硬直」(31)、「平坦脳波」(23)、「ファシリテーター」(22)、「ICU」(20)、「穿孔」(13)、「ドレナージ」(11)、「デブリードマン」(9)であった。「人工呼吸器を装着した患者の看護」については、73の用語が挙げられた。上位10位と頻度

は、“ファイティング” (41)、“SIMV” (39)、“PEEP” (29)、“CPAP” (28)、“VAP” (23)、“経鼻カヌラ” (23)、“カブノメータ” (22)、“過鎮静” (22)、“NPPV” (18)、“バイオフィルム” (17) であった。「くも膜下出血を発症した患者の看護」については、121の用語が挙げられた。上位10位と頻度は、“キサントクロミー” (33)、“ヘマトクリット” (24)、“脳ヘルニア” (17)、“もやもや病” (16)、“ウイルス動脈輪” (14)、“GCS” (12)、“クッシング現象” (11)、“水頭症” (10)、“血餅” (10)、“鼻水” (10) であった (表 1)。

これらの用語のうち、すでに1年次に受講した解剖学や生理学、疾病病態学、疾病治療学概論等で学習していると考えられる用語は、“除脳硬直” (31)、“バイオフィルム” (17)、“もやもや病” (16)、“ウイルス動脈輪” (14)、“GCS” (12)、“水頭症” (10)、“血餅” (10) 等であり、表 1 に下線で示した (表 1)。前回までの急性 I の講義の中ですでに教授した用語と考えられる用語は、“トリアージ” (43)、“IABP” (38)、“胸腔ドレナージ” (34)、“緊張性気胸” (9)、“経鼻カヌラ” (23) 等であり、表 1 に2重下線で示した (表 1)。

「救急外来と集中治療室における看護」についてのわからない用語上位15位のうち、すでに講義を終えて学習したと考えられる用語は、上位4位を占めており9語であった。「人工呼吸器を装着した患者の看護」

については、上位15位のうち3語であった。「くも膜下出血を発症した患者の看護」では、上位15位のうち9語であった。

4.2 共起関係

講義ごとで挙げられたわからない用語で、同一の学生が挙げた単語同士を視覚化するために共起関係のグラフとして図示した。共起関係とは、ある単語と他の単語が同時に出現する確率である。グラフは、回答者が多いほど●が相対的に大きく表現され、共通性が強いほど線が相対的に太く表現される。

第9回「救急外来と集中治療室における看護」において、出現頻度が高かった15のわからない用語についての共起関係をみた (図 1)。この講義で新しく学習する“平坦脳波”は、“除脳硬直”と強く共起していた。第9回の講義では、第3回の講義で学習した“緊張性気胸”を発症した患者の症例を用いて、救急外来での看護師の判断および役割を講義する。そのため、緊張性気胸とはどこがどのように障害されて、患者はどのような症状が生じているのか、看護師の判断として必要な知識や必要となる技術に話が及ぶ。緊張性気胸が理解できていないと、救急外来での看護師の判断と役割について理解し難くなる。この“緊張性気胸”を中心語としてみると、“胸腔ドレナージ”や“トリアージ”と強く共起していた (図 2)。

表 1 各授業におけるわからない用語と出現頻度

第9回 救急外来と集中治療室における看護		第10回 人工呼吸器を装着した患者の看護		第11回 くも膜下出血を発症した患者の看護	
わからない用語	出現頻度	わからない用語	出現頻度	わからない用語	出現頻度
<u>トリアージ</u>	43	ファイティング	41	キサントクロミー	33
<u>IABP</u>	38	SIMV	39	ヘマトクリット	24
<u>胸腔ドレナージ</u>	34	PEEP	29	脳ヘルニア	17
除脳硬直	31	CPAP	28	もやもや病	16
平坦脳波	23	VAP	23	ウイルス動脈輪	14
ファシリテーター	22	<u>経鼻カヌラ</u>	23	GCS	12
<u>ICU</u>	20	カブノメータ	22	クッシング現象	11
穿孔	13	過鎮静	22	水頭症	10
<u>ドレナージ</u>	11	NPPV	18	血餅	10
<u>デブリードマン</u>	9	<u>バイオフィルム</u>	17	鼻水	10
緊張性気胸	9	<u>エアリーク</u>	15	腰椎穿刺	9
多弁	8	ネブライザー吸入	12	ネッククリッピング術	8
<u>皮下気腫</u>	8	無気肺	12	前交通動脈	8
肺挫傷	8	VC	11	廃用症候群	8
脳死状態	8	ウイニング	11	脳血管攣縮	8

・大動脈バルーンパンピング：IABP、集中治療室：ICU、呼吸同期性間欠的強制換気：SIMV、
呼吸終末陽圧換気：PEEP、持続的気道陽圧法：CPAP、人工呼吸器関連肺炎：VAP、非侵襲的陽圧換気：NPPV、
量規定調整換気：VC、グラスゴー・コーマ・スケール：GCS
・下線はすでに1年次での既習の用語、2重下線は急性 I での既習の用語

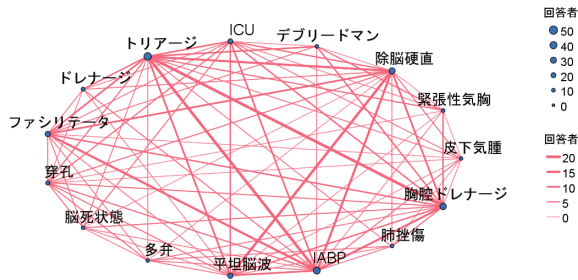


図1 第9回講義出現頻度上位15位の共起関係

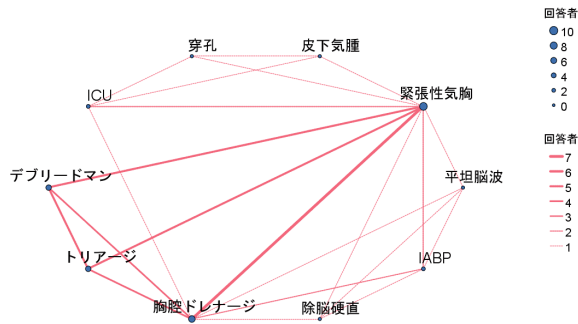


図2 緊張性気胸を中心とした共起関係

第10回「人工呼吸器を装着した患者の看護」において、出現頻度が高かった15のわからない用語についての共起関係をみた（図3）。この講義では、SIMVやCPAPなど略語の多い人工呼吸器の作動モードを説明する。“SIMV”は、同様の作動モードである“CPAP”や“PEEP”と強く共起していた。また、この講義で新しく学習する人工呼吸器関連肺炎“VAP”は、看護師の介入で予防することも可能である。“VAP”は、新しく学習する“ファイティング”“ウイニング”と強く共起していた（図4）。

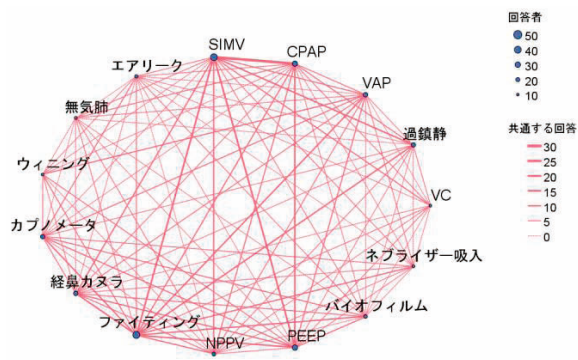


図3 第10回講義出現頻度上位15位の共起関係

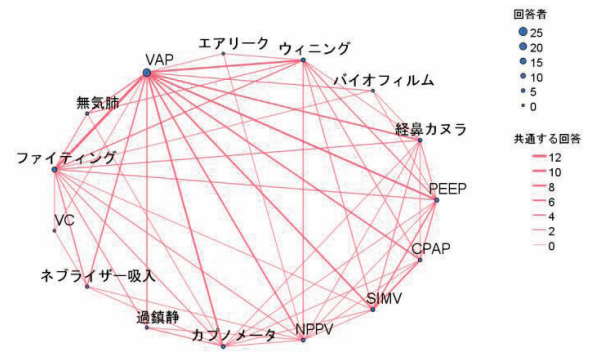


図4 VAPを中心語とした共起関係

第11回「くも膜下出血を発症した患者の看護」において、出現頻度が高かった15のわからない用語についての共起関係をみた（図5）。この講義で新しく学習する“脳ヘルニア”は、“キサントクロミー”“ヘマトクリット”と強く共起し、“クッシング現象”“ウイリス動脈輪”と比較的強く共起していた。また、この講義で新しく学習するくも膜下出血後に起こる症状の一つである“脳血管攣縮”を中心語としてみると、“キサントクロミー”、“腰椎穿刺”と強く共起していた（図6）。

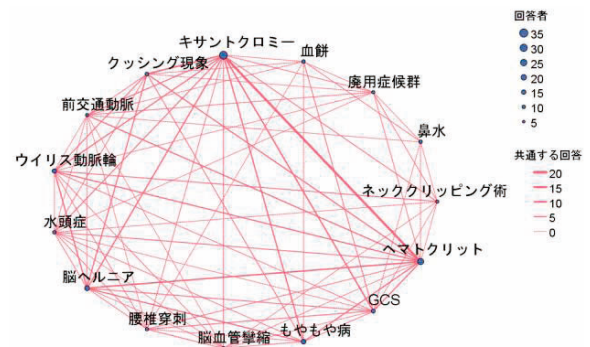


図5 第11回講義出現頻度上位15位の共起関係

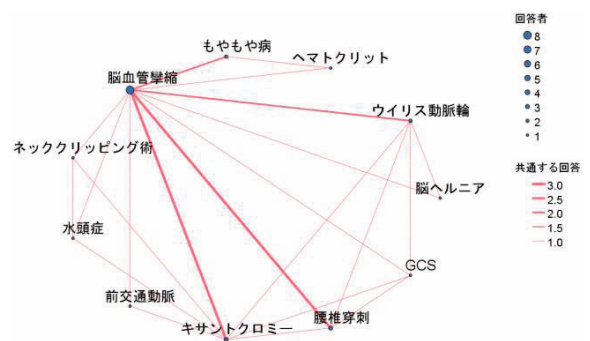


図6 脳血管攣縮を中心語とした共起関係

5 考察

5.1 頻度分析および共起関係について

本研究の結果から、本学科の学生は、除脳硬直や平坦脳波など漢字の並ぶ用語、IABPやSIMVなどの略語や用語、トリアージやヘマトクリットなどのカタカナの並ぶ用語についてわからないと感じる傾向が明らかになった。また、ウイリス動脈輪や前交通動脈など、すでに既習の解剖学や生理学、疾病治療論で学習したと考えられる用語も、わからない用語として多く挙げられていた。さらに、トリアージやIABPなど急性 I で教員が近々に講義した内容の用語でさえも、わからない用語として挙げられていたことが明らかになった。

「救急外来と集中治療室における看護」では、“トリアージ”の出現頻度は43であった。受講者のうち約46%が“トリアージ”という用語をわからないと挙げたが、“トリアージ”は第1回の講義の範疇でテキストにも出てきている。つまり、講義で説明して講義中に何度か使われた用語であっても、約半数の学生の記憶にとどまっていない用語といえる。また、“IABP”の出現頻度は38であった。この用語は、第8回の講義で説明をしているものである。IABPとは、重症心不全患者の治療の一つとして行われる大動脈バルーンポンピングという治療の略語であるが、約40%の学生にとっては、わからない用語であったといえる。「人工呼吸器を装着した患者の看護」では、“経鼻カヌー”の出現頻度は23であった。“経鼻カヌー”は、軽度の低酸素状態にある患者に対して、酸素を経鼻的にチューブで投与する場合に使用する。第5回、第6回の学内実習の際に、実物を見せて触れているものである。しかし、今回の結果から学生は見ただけでは触れたものですら、それが何であるかを認識できないこともあるといえる。「くも膜下出血を発症した患者の看護」では、病態を解剖学的に説明し、発症による症状や検査、治療、必要な看護援助について講義を行うが、“ウイリス動脈輪”“前交通動脈”“血餅”など、解剖学で学習したはずの内容が挙げられており、記憶の定着がなされていないといえる。

共起関係についてみると、第9回「救急外来と集中治療室における看護」の講義の中で症例患者の疾患である“緊張性気胸”を中心語としたときに“胸腔ドレナージ”や“トリアージ”と強く共起していた。緊張性気胸は、第3回の講義で出てきている疾患であり、その治療としての胸腔ドレナージについても既習である。“緊張性気胸”がわからない学生は、前後で出てくる治療法の“胸腔ドレナージ”もわからなかった。また、“IABP”も、“除脳硬直”や“トリアージ”と強く共起していた。つまり、すでに学習したと考えられる用語を挙げた学生は、同様に既に学習した内容

の用語を挙げる傾向にあった。しかし、「人工呼吸器を装着した患者の看護」「くも膜下出血を発症した患者の看護」では、新しく学習する用語同士での共起も強かった。このことから、学生は新しい用語に関心を持ち、わからない用語として挙げて取り組もうとしていることが推察できる。

以上のことから、本学科の学生は、予習として講義資料を一読して関心を示す一方で、解剖学や生理学、疾病や治療に関する既習の知識が定着できていないままに次の講義を受けている傾向があると言える。また、漢字・カタカナの並ぶ用語や略語について、とくに理解ができずに記憶にとどまっていないことが示唆された。

5.2 急性 I における講義への取り組み

先行研究では、看護系大学生に対する教育活動を行う上で問題となる学生の状況として、知識や理解、思考力についての基礎学力の低さが挙げられており²⁾、まさに本学科の学生の問題点とも重なっている。林らは、学生の解剖学や生理学の知識が定着していない現状を指摘しており、教育方法や内容の検討の必要性を述べている³⁾。今回のわからない用語の中でも、解剖学や生理学での学習した内容が出てきており、本学科の学生もこの傾向にあることは容易に推測できる。現在、大学・短期大学への志願者総数に対する入学者総数の割合は92%に達しており、社会では大学全入時代が到来したと言われている。こうした中で、大学教育全体の大きな課題として、目的意識の希薄化、学習意欲の低下等が進行しており、多様な学生への対応と併せて学士課程で学生が身に付けるべき学習成果を明確化していくことが求められている¹⁾。看護学科という職業と直結する学科においても同様である。

看護実践には疾患の知識も必要であるために、看護を教授する教員は、疾病病態学や疾病治療論の内容をある程度把握し、既習科目のテキストを使用することで学生に想起させた上で、看護に必要な新しい知識を教授することが有効であると考えられる。今回の結果をふまえて、急性 I の事前課題では、解剖学や生理学的な知識を想起できるような予習内容を課題として求め、“以前に学習した”ことを意識づけさせる必要がある。学生は課題に対して、安易にインターネットで検索して終わらせる現状は否めない。そのため、既習科目のテキストも含めたテキストを活用した課題を考えることが必要である。講義では、前回講義の復習や想起ができるような導入を行い、学生が苦手とする傾向の用語をわかりやすい言葉で説明することが必要である。さらに、略語や漢字が並ぶ用語については、学生にイメージしやすいような動画や映像などの資料を用いる

ことで、学生の印象に残し、理解を促すことが重要である。学生の略語のイメージ化をはかるために、教員は略す前の単語に戻って説明することも必要である。また、自分の考えをアウトプットすることで知識の定着につながることから、授業時間内には教員が一方的に講義をして学生は講義を聴くだけという授業形態にとどまることなく、学生の認識や知識を表現させる時間と機会を与えることも重要である。3年次秋学期からは、急性Ⅰの授業を基盤とした成人急性期看護学臨地実習が開始になる。授業を直接担当していない実習指導の教員にも学生の傾向を伝えるなど、教員間の情報共有を行い、臨地実習においては講義資料を活用させて見学や経験の機会を積極的に与えることで、急性Ⅰで学習した内容を再現させることも学生の理解を促すことに有益ではないかと考える。

現在、高等学校の生徒の国語では漢字を読み、書く力が十分に身につけておらず、思考力・判断力・表現力など知識を活用する力と共に基礎的・基本的な知識や技能の定着が重要であるとされており⁴⁾大学入学以前からの問題が、本学科でも顕著化しているともいえる。荒川らは、高等学校において基礎・基本が定着しない理由として、単調で機械的な繰り返しの学習活動が多いこと、覚えた知識を再現する機会が少ないこと、学習した内容を他の単元やほかの教科等で振り返る場面が少ないこと、自宅学習の習慣が身につけていないこと、を明らかにしている。そして、基礎・基本の定着を図るための方策としては、ペアワークやグループワーク等授業形態の工夫や、基礎・基本の活用する学習活動が提案されている⁴⁾。ペアワークやグループワークの学習活動の方法も考慮する必要があることから、安永らの提案するLTD（Learning through Discussion）話し合い学習法⁵⁾も有用かもしれない。LTD話し合い学習法は学生の読む力、考える力、話す力を育てる学習モデルで、記憶中心の学習ではなく、他の知識や自己との関連付けを通して理解を深める学習方法である。ここでは、各自が予習を行ったうえで、仲間との話し合いを通じて学習課題の理解を深めることが狙いとされている。

看護系大学では、学士としての看護専門職者を育成する義務がある。高齢化が進み医療が発展する中で、急性Ⅰの内容は、現在の医療現場で行われている治療内容や必要不可欠な看護が含まれている。国家試験における出題頻度も高い。学生は急性Ⅰを基盤として、より複雑でより難解な知識と技術を身につけていく。

そのため、急性Ⅰにおける学生の知識の定着は、必須である。教員は“教えたい”ばかりに目が向き、詰め込み式の講義になってしまいがちであるが、前述の学生の傾向をふまえた講義内容や授業形態の改善の必要性が示唆された。また、講義を担当する教員間の情報共有だけでなく、科目を超えた情報交換、授業内容の改善や検討も必要と考える。

6 既習の知識の定着に向けて

今回の結果から、すでに既習したと考える用語がわからない用語として多く挙げられていたことが明らかになった。このことから、既習の知識が定着していないと考えられる。また、学生は略語や漢字の並ぶ看護・医療用語、カタカナの並ぶ用語についてわからないと感じる傾向であった。以上のことから、今後の急性Ⅰの講義においては、

- ・事前課題では、既習科目や急性Ⅰで使用するテキストを用いた内容の工夫
- ・講義では、前回までの講義内容や用語を想起できるような導入や振り返り
- ・特に略語や漢字が並ぶ用語については、学生にイメージしやすいような説明と動画・資料の工夫
- ・学生が認識や知識を表現することで共有したり、さらなる疑問や理解の深まりを促すことができるような授業形態の工夫
- ・担当講義や科目を超えた教員間の情報交換の充実などの取り組みの必要性が示唆された。

文献

- 1) 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/40/toushin/1302921.htm
- 2) 吉澤千登勢、白鳥孝子、真下綾子他（2013）. 看護系大学の専任教員がとらえた「学士力」について. 日本看護学教育学会誌, 23(1), 11-19.
- 3) 林美奈子、小葉祐子、関根龍子他（2013）. 看護教育における解剖学・生理学の教育に関する研究第1報. 日本看護学教育学会誌, 22(3), 23-31.
- 4) 荒川憲行、山本 城（2011）. 高等学校における基礎・基本の定着を図るための指導に関する研究. 神奈川県立総合教育センター研究集録30, 21-28.
- 5) 安永 悟. LTD話し合い学習法. 実践・LTD話し合い学習法, 12-22. ナカニシヤ出版. 2012. 京都.

講 師	生命健康科学部	保健看護学科	江尻 晴美
助 教	生命健康科学部	保健看護学科	中山奈津紀
教 授	生命健康科学部	保健看護学科	牧野 典子

小児看護学臨地実習におけるシミュレーション教育の導入

ーティーチングからラーニングへの変換を目指してー

山田 知子・石井 真・畑中めぐみ
大村 政生・清水いづみ・山田 恵子

1 はじめに

我が国の医療を取り巻く社会環境の変化に伴い看護師には多用な役割が求められており、看護基礎教育においても看護実践能力の習得に向けた教育の強化の必要性が指摘されている¹⁾。看護基礎教育における臨地実習は、看護の実践をととして、理論と実践を統合させる経験学習であり、看護実践能力を育成する重要な学習方法である。しかし、臨地実習の場合は、医療の高度化や在院日数の短縮化、看護業務の複雑・多様化、国民の医療安全に関する意識の向上、患者の人権への配慮等の点から、学生の学びの範囲や機会が限定される傾向にある²⁾。

小児看護学分野での臨地実習においては、小児の特徴である病気の進行の速さに対応できる観察力、認知言語が発達途上の子どもとのコミュニケーションといった、より高度な知識・技術が求められる一方で、多くの学生は子どもとの関わり経験が乏しいため、小児看護学臨地実習は学生にとって非常にストレスの高い実習であるといえる。これまでも、学生の小児看護学臨地実習前のレディネスの向上をめざし、臨地実習直前の学内実習では、小児モデル人形を用いて、気管支喘息で入院した幼児あるいは胃腸炎で入院した乳児への検温実施という場면을再現し、学生一人一人への実技試験を課していた。この実技試験は出来ていない部分に対して知識・技術を教授するというティーチングの要素が非常に強く、学生が学習の主体者として自らの実践を振り返り、課題を解決するというラーニングのプロセスの妨げとなっていないかという反省があった。ともすると、学生は実技試験の結果から自信のなさを抱えたまま臨地実習にのぞみ、臨地実習での緊張のなかで、思考のプロセスを停滞させてしまっていることもあった。このような授業に対する評価を踏まえ、小児看護学臨地実習前の学内実習の授業設計として、ティーチングからラーニングへの変革をめざし、2013年度秋学期より、シミュレーション教育を導入したのでここに報告する。

2 シミュレーション教育とは

看護におけるシミュレーション教育は、「実際の臨床場면을模擬的に再現して、その学習環境下で学習者が実際に経験し、それを振り返り、知識と技術を統合していくことから実践力を向上させる教育」である³⁾。シミュレーション教育には、評価と学習の二つの側面があり、1つは実際の患者の前では評価できない実践力の評価という側面（注射や採血といった技術試験など）、もう1つは、想定した環境でシミュレーションを行い、そこで起きたことや考えたことを振り返り、知識や技術をより深く学ぶという学習の側面がある³⁾。

我々は、後者のシミュレーション教育法を採用し、学生を未成熟な可能性（capacity）や潜在性（potentiality）を秘めている存在であることを捉えなおし、学生が中心となって実習グループのメンバーとの相互協力のもとで自らの経験を重視し、学生が教員とともに失敗を恐れずに学び合うことで、続く小児看護学臨地実習を「やっていけそうだ」という感覚で臨めることを目指した。

3 授業設計

3.1 シミュレーションで取り上げる状況と教育のねらい・目標の設定

シミュレーションで取り上げる状況を設定するにあたり、本学科の小児看護学臨地実習で学生が多く受け持ちを経験する事例は何か、どのような場面で学生は困難を感じているだろうかをブレインストーミングした。実習病院の特徴から急性期疾患のうち呼吸器疾患で入院する患児を受け持つことが多いこと、身体的苦痛や入院という環境変化により機嫌が悪い乳幼児を前にして、コミュニケーションへの困難を感じる学生が多いことから、「気管支喘息の急性発作で呼吸困難を呈し入院となった幼児の受け持ち実習を開始し、初回の検温（フィジカルアセスメント）実施」という状況を設定した（表1）。次に、設定した事例でのシミュレーション教育を2日間の学内実習で行うという条件のもと、教育のねらいと5つの目標を設定した（表2）。目標設定にあたっては、目標が学生にとって興味を持てる内容であるか、2日間の学内実習で達成できるレ

表1 シミュレーション教育で取り上げる事例

ゆうきくん：男子、4才（幼稚園児） 疾患名：気管支喘息発作 成長・発達は年齢相応、身長 101cm、体重 16.0kg <入院までの経過> 3歳の時に気管支喘息と診断され、外来を定期受診し、定期内服治療を受けていた。（アレルギー：ハウスダスト）入院2日前に、友人宅の布団の上で遊んだ後に鼻汁と咳嗽がみられたが活気があり、自宅の様子を見ていた。入院前日の夜、喘鳴が軽度みられ、やや元気がないがそのまま入眠をした。翌朝、咳嗽が著明で、苦しそうな表情が見られたため、救急外来を受診し喘息中発作と診断され、酸素投与とベネトリン[®]+インターール[®]吸入の反復投与を行うが症状の改善みられず入院となった。 <入院時の情報>（〇月〇日 8:00 車いすにて入院） S) 少し苦しい O) 体温 36.8℃、血圧 110/64mmHg、脈拍 114 回/分、呼吸数 48 回/分、喘鳴、陥没呼吸、呼吸延長、高音性連続性ラ音あり、呼吸苦訴えあり、鼻汁（透明）、咳嗽（体動時みられる）、SpO₂酸素 2L 下にて 95～96%（ルームエアにて 92%）、皮膚ツルゴール低下なし、胸部レントゲン過膨張あり 血液検査データ：動脈血（PaO₂ 88mmHg、PaCO₂ 40mmHg、pH 7.4）、静脈血（WBC 8600/μL、Na 141mEq/L、K 4.0mEq/L、Cl 103mEq/L、CRP 0.3mg/dL、TP 7.1g/dL）、母親が不在時に、患児がベッド柵を自分で下げようとしている様子があった。 <治療内容> 酸素 2L（鼻カニューレ）、吸入：ベネトリン[®]0.2mL+インターール[®]1A（4回/日）、持続点滴：ソリタ T 3号 50ml/時、ステロイド療法：ソル・コステフ[®]8mg を 6 時間毎投与の開始
--

表2 小児看護学臨地実習直前の学内実習における学習のねらいと目標

目標 1. 喘息の病態と治療内容をあわせて、必要な観察項目と観察項目の優先順位/順序、安全安楽への配慮を述べることができる。 目標 2. 患児のフィジカルアセスメントに必要な物品を準備することができる。 目標 3. 患児の発達段階・病態に合わせたコミュニケーションをとり、フィジカルアセスメントへの協力を得ることができる。 目標 4. フィジカルアセスメントを安全安楽に実施することができる。 目標 5. 患児の状態をアセスメントし説明することができる。
--

ベルであるかという点に留意した。すでに小児看護学臨地実習を終えた4年生数名に事例と目標を提示し、目標到達の可能性を確認したところ、「講義でも習った疾患なので抵抗感なく臨めると思うが、事前に事例

を提示してもらって病態生理について自己学習する時間が欲しい」との意見がきかれたため、事例については学内実習前に該当学生に提示し、疾患の病態生理と関連図の作成を事前課題とした。

3.2 シミュレーション教育の展開

小児看護学臨地実習は3年次秋学期から4年次春学期の開講科目であり、9グループに分かれた学生（1グループ約12名）が異なる時期に受講する。3週間の実習は、保育園実習（1週目2日間）、保育園のまとめと病院実習オリエンテーション、シミュレーション教育を含む学内実習（2日間）、病院での臨地実習（2週間）で展開される。シミュレーション教育は、事前学習→導入（ブリーフィング）→シミュレーション→デブリーフィング→まとめの流れで展開した（表3）。スケジュールの設計にあたっては、忠実度の高い病室（小児病室ラボ）や小児患者シミュレータSim Junior[®]が1体のみという制限があるため、参加するすべての学生がシミュレーションを1回は経験できるよう、学生を2グループに分け時間差で実施できるよう設定した。

表3 学内実習のスケジュール

1日目 事前学習のミニテスト (15分) 保育園実習のまとめ (60分) <シミュレーション教育の実施> 導入 (ブリーフィング) (30分) ↓ グループワーク (目標①②) (80~110分) ↓ 準備 (目標②)・イメージトレーニング (30分) ↓ 1回目：シミュレーションの実施 (30分) デブリーフィング (60~90分) 目標③④ (2 グループ時間をずらして実施) ↓ 1日のまとめ・翌日に向けた課題の整理 (20分)
2日目 前日の課題提出、2日目到達目標の共有 (30分) 2回目のシミュレーションに向けた準備 (10~30分) ↓ 2回目：シミュレーションの実施 (20分) デブリーフィング (70~90分) 目標③④⑤ (2 グループ時間をずらして実施) ↓ 3回目：合同シミュレーションの実施 (20分) デブリーフィング (40) ↓ 4回目：合同シミュレーションの実施 (20分) デブリーフィング (40) ↓ まとめ (10分) ここまでのシミュレーション教育施設ごとの病院実習オリエンテーション 自己学習

3.3 導入 (ブリーフィング)

導入では、2日間の学内実習で取り入れるシミュレーション教育の基本的な考え方として、1) 学習者中心の学習であること、教員は脇役であること、2) 小児病室ラボや小児患者シミュレータSim Junior®という

環境において「見立ての世界で本気でやる」ことが大切であること、3) これまでの講義で学んだ知識をフル活用すること、4) 失敗を恐れず、経験の中から必要な知識や技術を見出していくこと、5) グループメンバーとのコミュニケーションを積極的にとることを示した。さらに、デブリーフィングをスムーズに行うために、1) シミュレーションで出来ていなかったところを指摘するのではなく、出来ていた点 (よかった点) を見つけること、2) 相手の意見を否定しないこと、3) 我を通すのではなく、筋を通して意見を伝えることについて強調した。

次に、シミュレーション教育に参加する学生が見立ての世界に本気で入り込むことができるよう、導入での環境や物品の説明を十分に行った。特に、使用する小児患者シミュレータSim Junior®については、どこまでのことが出来て、どこまでのことが出来ないのかを示した。例えば、脈の触知や胸郭の動き (呼吸数測定)、心音・肺音の聴取、咳嗽などについて、すべての学生が確認できたかを把握したうえで、顔色やチアノーゼの有無など、小児患者シミュレータSim Junior®で表現できない部分は、実施中「～を観察しています」と発言することで、ファシリテーター (教員) が横で状態を説明することを示した。

また、今後のグループワークを円滑に進めるにあたり、グループ間コミュニケーションを促すことを目的とした、グループにおける「NGワード」を考える簡単な課題に取り組むことをアイスブレイキングとして導入した。

3.4 シミュレーションの実施とデブリーフィング

シミュレーションの実施を写真1に示す。小児病室ラボにはメインファシリテーター (教員) 1名、サブファシリテーター (教員) 1名、観察をするグループの学生4名が待機をしており、実施学生の2名の準備が整ったところでノックし「失礼します」と言って入室したところでシミュレーションが開始される。シミュレーション中、サブファシリテーターと観察をする学生は、目標ごとに区切られたワークシートに「よかった点」を静かに記入している。メインファシリテーターは実施学生の様子を集中して追ひ、学生の状況にあわせて測定値を提示したり、観察した状態を告げたり、会話が增えた時に咳をさせるなどのタイミングをはかっている。終了時は実施した学生への労をねぎらい、全員で拍手をして終え、次のステップ (デブリーフィング) に進む。

ファシリテーターには、シミュレーション実施中の学生の集中度を、感情・思考・行為などから把握して、

的確に支援できる力が求められる⁴⁾。学生には「学習者主体の」「失敗を恐れず」と説明しているものの、教員と数名の学生を前にして実施することは緊張が高まる状況であることは容易に想像できる。実施前の学生の緊張度合いを把握し、緩和に向けた声掛けを十分に行って心的準備をさせること、どのような状況で学生を見守るか、助け舟をだすか、あるいはシミュレーションを中断するかといった判断ができるよう、「シミュレーション実施中の必要となる指導者のスキル(表4)」をガイドとし、教員間で毎回のシミュレーションを振り返り、ファシリテーターとしての改善点を見出していった。

写真2はデブリーフィングの様子である。デブリーフィングの最初の5分で、周囲で観察していた学生には、ホワイトボードに目標ごとに「よかった点」を書き出させ、その間に教員(メインファシリテーターとサブファシリテーター)はシミュレーションの状況を振り返り、どのような発問を投げていくかを調整する。デブリーフィングの枠組みとしては、よかった点(Plus)からさらによくなるために改善する点(Delta)を導きだすPlus-Deltaと、情報収集(Gather)・分析(Analyze)・まとめ(Summarize)の枠組みで進めていくGASモデルがある⁴⁾。今回は、シミュレーションでの経験を目標に沿って振り返り、さらによくなるために実際に体験した学生と周囲で観察していた学生らが主体的にディスカッションすることを目指し、Plus-Deltaの枠組みでデブリーフィングを進めていった。デブリーフィングを効果的に行うために、ファシリテーター(教員)においていくつかの指導ポイントを担当教員で共有した。①Plus-Deltaの枠組みで進めること、②教員は脇役・進行役であることを意識し、積極的に「あなたはどう思うの?」といった学習者の思考を刺激する投げかけをする、③常に目標を念頭において、デブリーフィングで気づいてもらいたい点を確認する、④抽象的でなく具体的なレベルの内容を示す(サブファシリテーターは、シミュレーション実施中の学生の行動、発言などをワークシートに詳細に記しておく)などである。③の目標を念頭においた投げかけのポイントについては、指導にあたる全ての教員が共有できるよう教育シートを作成し、5つの目標と目標ごとの小目標、どの段階で達成させたいか、目標に準じた学習者に期待する動き、デブリーフィングのポイント、必要な教材をマトリックスにし、セッションごとに目標の到達状況を教員間で確認していった。必要な教材は事前に提示するのではなく、学生が話し合う中で分からないことを学生自身が主体的に調べていく際の助けとして、教員が状況を見ながら効果的な教材を提示するためのものである(表5)。表6に実

際にPlus-Deltaの枠組みで進めているデブリーフィングの内容を示す。



写真1 シミュレーションの実施

- 写真中央：学生がベアになって、患児のフィジカルアセスメントのために病室に訪室している。
- 写真右側：メインファシリテーター兼オペレーターの教員が学生の様子を見守っている。
- 写真奥：グループの学生数名とサブファシリテーターの教員1名が、フィジカルアセスメントの実際を観察している。



写真2 デブリーフィングの実施

写真左側：メインファシリテーターの教員(学生達がホワイトボードに書き出した「よかった点」をもとに、デブリーフィングをすすめている。

表4 シミュレーション実施中に必要となる指導者のスキル(阿部, 2013b)

- | | |
|---|---|
| □ | コーチング：ともに考えて進む |
| □ | ティーチング：的確な指導 |
| □ | プロンプティング：学習者が考えていることや感じていることを行動に移すことができるように、言葉をかけたりヒントを与えたりなどして学習を促進する関わり |
| □ | キューイング：患者の状態をタイミングよく伝えるなどの言語的な手掛かりや、学習者の五感に働きかけるような非言語的なヒントを的確に示す関わり |

表5 教育シート（目標を念頭においたデブリーフィングのポイント）一部抜粋

学習目標	小目標	達成時期	学習目標に準じた学習者に期待する知識と動き	シミュレーション中の留意点 デブリーフィングポイント(声掛けの方法)	必要な教材
1. 喘息の病態と治療内容をあわせて、必要な観察項目と観察項目の優先順位／順序、安全安楽への配慮を述べることができる。	1-1. 喘息の病態生理、治療(作用と副作用)を述べることができる。	グループワーク後	□喘息の病態生理の理解 - 喘息の原因 - 臨床症状(呼吸数増加、呼吸延長、呼吸音の変化、咳嗽、喀痰、発熱、努力呼吸、活動性の変化) - 気道の炎症変化と症状の関係 □バイタルサインズ・検査データの理解 - 胸部レントゲン(肺の過膨張) - 血液データ(血ガス、炎症反応、脱水兆候) □治療の理解(目的、作用・副作用) - 酸素・吸入・持続点滴・ステロイド療法	□病態生理について 「ゆうきくんの症状の原因は何でしょうか」 「呼吸器症状があるゆうきくんの気道・肺ではどのようなことが起こっているのでしょうか」 「肺音の聞き分けをしてみましょう」 □バイタルサインズ・検査データの理解 「バイタルサインズから何が読み取れますか」 「呼吸器症状をアセスメントするために必要な検査データは何ですか」 「肺の過膨張、何を意味していますか」 「血液データから読み取れることは何がありますか」 □治療の理解 「喘息にはどんな治療がありますか」 「どの病態に対してどんな治療がされていますか」	□病態生理について - 小児看護過程(p465)気管支喘息 - 教科書 2(p108～)気管支喘息 □バイタルサインズ・検査データの理解 - 教科書 1(p274～)小児のアセスメント - 小児看護演習・喘息の講義資料 - ナースのための呼吸音聴診レーニング(p52)高温性連続性ラ音 □治療の理解 - 小児看護過程(p465)気管支喘息 - 教科書 2(p108～)気管支喘息・看護 - 演習ノート④酸素療法・吸入 - 演習ノート⑧小児の輸液管理
	1-2. 喘息発作や入院による身体的、精神的苦痛を述べることができる。	1 回目シミュレーション後	□息苦しさへの理解 □入院後すぐの精神的苦痛(不安)への理解	□息苦しさへの理解 「症状やデータから、ゆうきくんの身体的苦痛について考えてみましょう」 □入院後すぐの精神的苦痛(不安)への理解 「突然に入院することになった 4 歳のゆうきくんはどんな気持ちでしょうか」	□息苦しさへの理解 - 教科書 2(p119～)気管支喘息の小児の看護 - 小児看護演習・喘息の講義資料 - 教科書 1(p248)急性期の小児の反応 □入院後すぐの精神的苦痛(不安)への理解 - 教科書 1(p217～)入院中の小児と家族の特徴 - 小児看護学⑥講義資料(病気・入院が子どもと家族に及ぼす影響)
	1-3. 4 歳児の一般的な認知発達の特徴から、患児のコミュニケーション能力と理解力を述べることができる。	1 回目シミュレーション後	□ピアジェの理論(前操作的段階の特徴)を述べられる。 □声掛けの必要性 □具体的な声掛け内容が述べられる。	□ピアジェの理論(前操作的段階の特徴)を述べられる。 「ゆうきくんどのようにコミュニケーションをとったらいいでしょうか」 □声掛けの必要性 「4 歳の子どもの検温場で、本人に何か説明する必要がありますか」 □具体的な声掛け内容が述べられる 「どんな言葉なら、理解しやすいと思いますか」 「言葉の説明だけで理解できるでしょうか」	□ピアジェの理論 - 教科書 1(p102～)知的機能 - 写真でわかる小児看護技術(p26)小児の発達段階 - 小児看護学④講義資料(幼児期のヘルスアセスメント) □声掛けの必要性 □具体的な声掛け内容が述べられる - 写真でわかる小児看護技術(p28～)コミュニケーション - 教科書 1 コミュニケーション機能
	1-4. 基本的な幼児のバイタルサイン測定方法を述べることができる。	グループワーク後	□測定器具・測定方法・測定技術の理解 □基準値の確認 体温: 36-37.5℃ 脈拍: 95、呼吸回数: 25、 血圧: 100～	□測定器具・測定方法・測定技術の理解 「マンシュートの幅の目安は？ 加圧の目安は？」 「呼吸音の聴取位置を友達同士実施し合って確認してみましょう」 □基準値の確認 「基準値を確認してみましょう。」	- 教科書 1(p274～)小児のアセスメント - 写真でわかる小児看護技術(p10～)バイタルサイン

表6 デブリーフィングでのファシリテーター（教員）と学生とのやりとりの一例

【ファシリテーター（以下ファ）】検温を実施してみてどうでしたか？

【学生A】病室に入ってゆうき君を前にして、まずどうやって声をかけていいか戸惑いました。大人の患者さんだと普通に「いまから検温させて頂いてもよろしいでしょうかとか、血圧を測らせていただいてもいいでしょうか」と言えば、たいていスムーズに協力してもらえるけど...ゆうき君は「うん」とか「いいよ」とか「ううん」ぐらいで...

【ファ】ホワイトボードには「よかった点」で最初の声かけについて書かれていますね。これを書いてくれた学生さん説明してもらえますか？

【学生B】えっと、子どもの目線に合わせて優しい口調でこれから何をするのかを実際の道具を見せながら分かりやすく説明していたので、子どもも安心できると思います。

【ファ】そうでしたね、実施してくれた学生さんはどうしてそのような工夫をしましたか？

【学生A】実習で保育園に行った時も4歳クラスだったんですけど、4歳の子どもではあまり細かなことを口で説明してもわからないことも多いから、実際に物を見せてあげたほうが分かりやすいだろうと思うし、痛いことをしないってことを知りたいだろうと思って。

【ファ】子どもが何を知りたいかということを考えて説明の内容を選択したのはとてもよかったですね。じゃあ、4歳のゆうき君からの協力を得るための声かけをさらによくしていくにはどうすればいいのかを次に考えてみましょう。学生Aさんが、「最初にどうやって声をかけていいか戸惑った」と話してくれたけれど、突然に入院することになった4歳のゆうきくんはどんな気持ちなのか、喘息発作から現在までの経過を振り返りながら考えてみましょう。それでは5分ぐらい学生さんだけで話し合っ、ホワイトボードに書き出してみましょう。

【ファ】さて、どうですか？学生Cさん書き出したことを発表してくれますか？

【学生C】まず夜中に急に発作になって苦しかったと思います。呼吸困難があるから怖かったんじゃないかとも思います。それから、外来で採血したり、持続点滴を受けたりと痛いことをされました。治療で少し楽になったから安心したかもしれない。今ちょうどお母さんが家に戻っていないので寂しいかも...と思います。

【ファ】そうですね、これまでの経過を振り返ることで、ゆうき君の身体的苦痛や精神的苦痛の理解につながりましたね。そのような状況にあるゆうき君であるということを意識して、最初にどのような言葉をかけていきましょう？

【学生D】次のシミュレーションの実施では、「今から検温していいか」とこちらの要望について聞くだけでなく、「急な入院で大変だったね」とかっていうことをまず話して、子どもの緊張を和らげてから検温に移りたいと思います。

【ファ】いい考えですね、ぜひ、次のシミュレーションで実施してみてください。では、次に話し合っみたいことはありますか？

3.5 評価方法

本シミュレーション教育の評価の主体は学生自身に置き、学生が学内実習目標達成の自己評価表を記入した。学内実習終了時点で、目標1～5の小目標（計18項目）の到達状況について、4. できた～1. できなかったの4段階リッカートスケールで記入した。教員はファシリテーターとして、デブリーフィング時にグループにおける目標到達状況や学生の実践の妥当性を伝え、学生が課題に対し前向きに取り組めるように環境を整えた。今回シミュレーション教育を導入した経緯として、安心のある学習環境の中での経験をととして、学習者自身が課題を発見し解決に必要な知識や技術を実感することで、学習が動機づけられ、続く臨地実習に対する心理的適応も促されることを期待した。

また、本シミュレーション教育の効果を測定する方法として、一つは主体的な学習の前提状況となる自己効力感（自分はできる、やれているといった感情）の側面で評価することとした。もう一つは、学生と共にシミュレーション教育を創っていくことを目指し、「役に立ったこと」「役に立たなかったこと」の自由記述にて評価した。シミュレーション教育の効果については、別の機会に改めて報告する予定である。

4 今後の課題

今回、ティーチングからラーニングへの変換をめざし、小児看護学臨地実習前の学内実習にシミュレーション教育を導入した。シミュレーション教育の効果を量的・質的の両側面から評価し、改善していくことが今後の課題であるが、本教育に携わった教員は、これまでは受動的であった学生が、学内実習に真剣に取り組む、能動的に知識・技術を習得しようとする学生の変化から、教育の面白さを実感している。シミュレーション教育は学生と共に創るものであり、今後も学生の意見を積極的に取り入れながら改善を目指していきたい。シミュレーション教育を行うにあたっては、費用やマンパワーの課題があるが、今ある環境（設備・機器・マンパワー）の創意工夫で改善できることも多くある。また、シミュレーション教育を実施するには、指導者（教員）のスキル向上が必須となるので、定期的に関

催される指導者養成講習会などに参加できる機会を整えていきたいと思う。

また、臨地実習のなかにシミュレーション教育をどのくらいの割合で入れていくのかということが検討課題となる。米国におけるNational Simulation Study Results in a Nutshell（全国シミュレーション結果）では、臨地実習の総時間の25%および50%をシミュレーションに置き換えた場合に教育成果（知識、臨床能力、批判的思考、実践の受容可能性）に影響が及ぶかを調査しており、看護プログラムの終了時に評価された教育成果には有意差はないと示されていた⁵⁾。この結果を日本の看護基礎教育にも適応するにはいくつかの考慮が必要だが、臨地実習という緊張感の高い環境（脅威の中）でなく、失敗が許される安心した環境において看護実践能力を養うことのできるシミュレーション教育は有用であると考えられる。

謝辞

本稿を執筆するにあたり、本授業に主体的かつ熱心に参画してくれた本学科3～4年生に感謝する。

参考文献

- 1) 増野園恵（2010）看護基礎教育におけるシミュレーション教育の展望，近大姫路大学看護学部紀要，第3号、1-7.
- 2) 矢野章永編（2012）看護学教育臨地実習実践ガイド、医歯薬出版株式会社、東京.
- 3) 阿部幸恵（2013a）看護のためのシミュレーション教育はじめての一步ワークブック、日本看護協会出版会、東京.
- 4) 阿部幸恵（2013b）臨床実践力を育てる！看護のためのシミュレーション教育、医学書院、東京.
- 5) Jennifer K. Hayden, Richard A. Smiley, Maryann Alexander, et al. (2014) The NCSBN National Simulation Study: A Longitudinal, Randomized, Controlled Study Replacing Clinical Hours with Simulation in Prelicensure Nursing Education, JOURNAL OF NURSING REGULATION, 5(2), S1-S64.

准教授	生命健康科学部	保健看護学科	山田 知子
講師	生命健康科学部	保健看護学科	石井 真
助教	看護実習センター		畑中めぐみ
助教	看護実習センター		大村 政生
助手	看護実習センター		清水いづみ
講師	日本赤十字豊田看護大学		山田 恵子

運動指導者をめざす学生に対するマタニティビクスの模擬指導

ースポーツ保健医療学科における実践報告ー

横手 直美・藤丸 郁代・西垣 景太・西村 貴士・浦井 久子

1 緒言

現代の妊産婦は基礎体力が低下しているうえに運動習慣が少ないため、子どもを産み育てるための健康づくりがますます必要となっている。

また、妊娠・出産は自然の営みの中で女性が経験するできごとであるが、一方で、正常経過を逸脱すると母子双方の健康状態に支障をきたすおそれもある。少子化、核家族化、出産年齢の高齢化などによる女性の育児ストレスの増加など、妊産婦だけでなく産後の女性のメンタルヘルスも危惧されている。そのため、周産期医療においては「よりよく、より快適に」というウェルネス志向にもとづいた予防的指導やケアが重視されている。

マタニティフィットネスはこうした背景において発展してきた。なかでも、マタニティビクスは産婦人科医師と運動指導の専門家によって開発された運動プログラムで、1985年に紹介された。全身性の有酸素運動で総運動量が大きいにもかかわらず、軽快なリズムに合わせて楽しく体を動かすことができることが特徴である¹⁾。現在は日本マタニティフィットネス協会の資格試験に合格したインストラクターによって、全国約310か所の出産施設やスポーツクラブで指導されている²⁾。

本学のスポーツ保健医療学科は運動指導者をめざす学生もいるため、妊産婦の運動指導についても理解しておく必要がある。しかし、女子学生であっても妊娠・出産の経験がなく、若い男子学生が多いゆえに、学生が妊婦の身体状況をイメージすることが難しい。そこで、学生に妊婦になりきってマタニティビクスの模擬指導を受けてもらい、妊婦運動の目的や運動指導の留意点を体験学習してもらったので報告する。

2 実践内容

スポーツ保健医療学科3年次春学期の開講科目「運動器障害予防・処置法実習」において実施した。67名の学生を2グループに分け、30分間2クールの妊婦体験およびマタニティビクスの模擬指導を交替で行った。以下、妊婦体験における身体的特徴の説明とマタニティビクスの模擬指導の内容について述べる。

2.1 妊婦体験—妊婦の身体的特徴の説明

妊婦体験ジャケットはこれを着用することで、文字通り「妊婦を体験できる」教材である。重量は約7kgあり、妊娠9か月の妊婦の腹部の大きさとなっている。スポーツ保健医療学科と保健看護学科の備品を合計しても16着であったため、男子学生の約半数に着用させて妊娠後期の妊婦役とし、残りの男子学生はその妊婦に付き添ってきた夫役、女子学生は妊娠中期の妊婦役とした。

科目責任者による演習についてのオリエンテーション後、担当教員がまず妊婦体験ジャケットの正しい着用方法についてデモンストレーションを行った。次に、マタニティビクスの模擬指導の前に、まず基本的な指導上の留意点を理解させる必要がある。そのため、妊婦体験ジャケットを着用した男子学生の一人にモデルになってもらい、とくに妊娠後期の妊婦の身体的特徴について説明した。

本来、妊婦および胎児の安全確保のために、妊婦はマタニティビクスなどの積極的な運動を開始する前に医師の診察を受けて母子ともに正常経過であることを確認し、運動許可を得ることになっている。また、毎回の運動前に助産師などの専門家によるメディカルチェックを受ける。しかし、本時では時間の都合でこれらについては配付資料で簡潔に説明した。

2.2 マタニティビクスの模擬指導

模擬指導は日本マタニティフィットネス協会認定インストラクターの資格を持つ担当教員が行った。通常のマタニティビクスのレッスンは50～60分であるが、いくら体力に自信がある学生たちとはいえ、急に「妊婦」になるため妊婦ジャケットを着用しての長時間の運動は、学生の身体的負担が大きいと考えられた。また、学内実習は時間の制約もあり、模擬指導はウォーミングアップ、ローインパクト、乳汁分泌促進、クールダウンからなる15分間で構成した。

指導においては、運動のインストラクションだけでなく、声かけの一つ一つも実際の現場で妊婦に行っているようにした。動きのコンビネーションは、まず足を覚えてから手の動きを覚えて2つを組み合わせるといったように、基本的なエアロビクス指導上の留意事

項を示した。また有酸素運動だけでなく、分娩体位のコツともいえる姿勢の取り方や産後の乳汁分泌促進のためのエクササイズについても指導した。これらを妊婦になりきって体感することで、運動強度の確認方法やおなかのほりに対する注意などを意識づけることができる考えたためである。

さらに、参加した学生全員が妊婦同様に楽しめるようにユーモアを交え、担当教員らもエクササイズに参加して、「妊婦」の運動のモチベーションが上がるように支持的声かけを行った。ただし、学生が運動指導の専門家になることを前提として、動かしている筋肉や関節部位の名称などは専門用語で説明した。

3 結果

3.1 妊婦体験ジャケット着用時の学生の反応

妊婦体験ジャケットの着用を促すと、「ええー!? これ着るの?」と照れる学生、「うわっ、でかい!」と率直な感想を述べる学生たちで一瞬にしてにぎやかになった。興味本位で大きなおなかをトントン叩いてみたりする学生もいた。そのような学生には、「中に赤ちゃんがいるんだよ。大事にしよう」と注意した。一方、男子学生であっても、始めから大事そうにおなかを抱えながら着用する者もいた（図1）。

妊婦は胎児の発育に伴って腹部が増大することにより重心が前方に移動するため、自然にそれをかばうために脊柱を後方に反るような姿勢になり、それゆえ腰背部痛が生じやすい。そのことを説明すると、「ほんとだ! 体が前にいく」「ああ、もう腰が痛い」と多くの学生がすぐに体感できたようだった。

また、妊婦は大きな腹部によって足元が見えにくく、バランスも崩しやすいことから転倒リスクも高い。そこで、運動前に靴ひもをしっかりと結んであるか、実施場所に転倒を招くような障害物はないかなど、運動指導者は妊婦の安全面に十分配慮する必要がある。そのことを伝え、「ほんとだ、危ないなあ」と早速自身の靴ひもを結び直したり、長いジャージの裾をまくりあげたりするなど、適切な行動の変容がみられた。

3.2 模擬指導時の学生の反応

授業前は、スポーツが得意で体力もある学生ばかりだろうから、15分くらいでは汗もかかないだろうと思っていたが、意外にも「きつい」という声が多く聞かれ、真面目に取り組む姿が見られた。足の動きに手の動きが加わると、とてもリズムよくとはいかない学生もいたが、体験学習を楽しんでいたようだった（図2）。エアロビクス経験のある学生はさすがに素晴らしい動きで、ムードメーカーとなって場を盛り上げ、質問もしていた。

産後の乳汁分泌促進のために行う乳腺刺激（図3）では、学生は恥ずかしそうにしながらもインストラクターの指示するように乳腺位置を確かめたりしていた。終了時、「まだまだ動き足りないかな?」と聞くと、苦笑しながら「いやあ、もういいです」「すごい汗かきました」といった感想があった。



図1 妊婦体験ジャケットを着用する学生たち



図2 Vステップに手の動きが加わって混乱気味?



図3 クールダウンを兼ねて乳腺刺激のエクササイズ

3.3 演習記録の感想から

マタニティビクスを体験した感想について、多くの学生が驚きや新鮮な気づきを記述した。そこで、男子と女子、妊婦体験ジャケットの着用の有無による違いに着目して、その一部を原文のまま紹介する。

<ジャケット着用ありの男子>

- ・初めは立っているだけで、それほど重い、とは感じなかったが、マタニティビクスをして動いているうちに、足首や膝・腰が少しずつ負担がかかってくるのが分かった。たった数10分もしないうちにあそこまで体力を使ったことを考えると、妊婦さんは大変だろうな、と思う気持ちと、さらに運動しなければいけなく、家で寝ているだけではいけないので、想像がつかないくらい大変だと思う。
- ・妊婦は大変そうだなと思っていたが、実際に妊婦体験ジャケットを着用し、マタニティビクスを体験してみて想像以上に重さを感じました。何もしていないのに勝手に体が後ろに反ってしまいました。日常生活を過ごすだけでしんどくなってしまう、身体活動が減ってしまうのでマタニティビクスで楽しく体を動かすことは気分もリフレッシュでき、妊婦にも胎児にも健康の維持・増進につながると感じました。また妊婦だけでなく付きそいの夫も参加することで、改めて妊婦を気遣うことにもつながると思いました。
- ・自分は将来妊婦になる事は無いが、自分が結婚し、奥さんになった女性が妊婦になった時の気持ちが少しでも理解してあげられると思った。全身の体重は普段生活していく上で、とても重く、電車・階段・普段の家での家事など、今あたり前のように出来ている事がつらい事だということが理解できた。自分の母親は、このような体験をして自分を産んでくれたのだと思い、感謝しようとも思った。

<ジャケット着用ありの女子>

- ・お腹の重さが腰と肩にきた。腰は前に出てしまいそうになり、肩では肩を丸めるような姿勢になってしまった。これでは腰痛などになるので、背筋が伸びる姿勢をとって見たが長時間キープは大変だと思った。電車などに優先席があるのはこのような理由のためなんだと思った。また、お父さん役の手を借りたくなるのも分かった。
- ・先生の言っていた通りお腹が重たいのでどうしても腰がそってしまふ。またマタニティビクスで体を動かすときは主に下肢への負担が大きく、あの短時間で尻・太ももが痛くなった。あとは肩が非常に重く手を上に上げるときがつかった。また運動による刺激・圧迫がお腹の中の子どもの苦しめないよ

うにと自分のことだけでなく、お腹に気を使ってエクササイズした。

<ジャケット着用なしの男子>

- ・着用しているパートナーを見て、重そう・動きにくそうという印象を感じた。正直、もっとゆっくり動くのかと思っていたが、思っていた以上に激しい動きをしたので、こんなに動いていいのかと感じたが、説明を聞きながら、動いていると全く動いていないよりはるかにいいと思った。今回は足腰が強い男性が多かったが、本当の女性だったら、体重が8kgも増えたら、つらいことが理解できた。

<ジャケット着用なしの女子>

- ・そのままでもけっこうきつく感じた。エアロビクスは他の講義でもやりましたが、妊婦対象となると胎児に悪影響が出ないように、母親への負担が無いように内容を考えるべきだと感じた。
- ・音楽に合わせながら運動を行うことで楽しみながら実施できると思った。妊婦特有の悩みを改善できるような動きを取り入れていくことにより、順調で快適な妊娠経過が出来ると思った。多くの人数で一緒に実施することにより、安心感も得られるのではないかと思った。心身のリラックスにより、出産への準備へとつながると思った。

4 考察

本時のねらいには、妊婦運動の目的や運動指導の留意点を自らの体験をととして学習するということがあった。授業中の学生の反応と演習記録の内容から、この目標はほぼ達成されたと考える。当日は2グループ編成で演習内容によって場所移動もあり、学生としても忙しいスケジュールであったと思われるが、彼らが本時の目標を理解し、互いに協力して取り組んだことによって、学生も教員も楽しんで授業ができたことによる学習効果が大きいと思われる。

妊婦体験およびマタニティビクスの模擬指導を行った教員は保健看護学科の専任教員で、スポーツ保健医療学科においては初めて指導を行った。保健看護学科の3年次では、妊婦健康診査や妊婦の生活指導を行う目的で妊婦体験ジャケットを着用して演習を行う。このときも様々な感想や気づきがあるが、ここで重視されるのは、体験することで妊婦にどのような体の負担や動作の制限があるか、おなかに胎児がいる、あるいはもうすぐ分娩を控えた妊婦の気持ちをイメージし、どう看護につなげていくかである。

スポーツ保健医療学科の学生は、既習の解剖学や運動機能と関連づけて、筋肉や関節の動きに着目した感

想や、妊婦が適切なアライメントを維持するにはどうしたらよいか、母子ともに安全に効果的な運動指導をするにはどのようなことに留意したらよいかなど体験して学んだり考えたりしたことが述べられていた。また、ジャケットを着用していない学生もマタニティビクスそのものの運動負荷に、着用した学生のきつそうな様子を重ねることによって、妊婦が運動することについて推察していた。類似した演習内容でも、学生のバックグラウンドや目標が違っていると体験して学ぶ内容も違うのだと実感した。

さらに、男女によって感想や学びの内容に違う傾向があることも興味深い。例えば、男子学生は妊婦の身体的負担に体験をとおして気づくことで、日常生活の大変さや運動指導の注意点にまで思考を発展させているものが多かった。また、男子は将来の妻や通学時に電車内で見かけたりする妊婦にいたわりの気持ちを示したり、自らを産み育ててくれた母に対する感謝を示した者も多かった。

一方、女子学生は自らも将来妊婦になる可能性があるためか、自分も妊娠したら運動したい、パートナーの協力を得たいといった希望や、本当におなかに胎児がいるような感覚になり気を遣った、妊娠中の体調管理やリラックス効果がありそうだというように、将来の自分に置き換えて妊婦をイメージし、より情緒的な部分での気づきが見られたのが特徴であった。

妊産婦への運動指導は、生まれてくる子どもの健康の保持増進や、育児を終えた後の更年期、老年期とい

う女性の長いライフサイクルにおける運動意識にもつながる。実際、妊娠中に運動を始めたことを機に運動を継続する人も多く、強く動機づけされた妊娠中に適切な、かつ心地よい運動指導を受けることは、大変重要である。また、本時の学びによって、次世代を産み育む担い手である若い学生に、運動指導だけでなく自身のライフサイクルにおいても何らかの良い影響をもたらすのではないかと期待する。

わずか30分間ずつではあったが、このような体験学習の成果が得られたことは大変意義があり、学科を越えた教員間でのコラボレーションの可能性も広がった。今後の課題として、今回は時間の都合で妊婦に対するメディカルチェックや緊急時の対応について詳しく説明できなかったため、母子の安全性をいかに保証するか、また、基本的知識として妊婦の心身の変化や特徴をどの程度理解させようかで本時に連動させるか、等があげられる。こうした課題をクリアすることによって、学習効果がさらに増すのではないかと考える。

参考文献

- 1) 田中泰博：周産期運動療法の実践、メディカ出版、1994
- 2) 日本マタニティフィットネス協会：妊娠中のママのためのメニュー マタニティビクス
<http://www.j-m-f-a.jp/mama/fitness/pregnant/maternitybics>[2014/09/01アクセス]

准教授	生命健康科学部	保健看護学科	横手 直美
准教授	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	藤丸 郁代
講 師	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	西垣 景太
助 手	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	西村 貴士
助 手	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	浦井 久子

安全に運動指導ができる指導者育成をめざして —2013年度「運動器障害予防・処置法実習」学生記録から—

藤丸 郁代・飯尾 洋子・西垣 景太・山田 恵子・西村 貴士
浦井 久子・宮下 浩二・矢澤 浩成・伊藤 守弘

1 はじめに

2011年（平成23年）、スポーツ保健医療学科は、生命健康科学部の6番目の学科として設置された。本学科は、一次予防を重視する運動ができる専門家を育成することをめざし、救急救命士、健康運動実践指導者、トレーニング指導者、エアロビック指導員/教師、水泳指導員/教師の受験資格が得られ、障害者スポーツ指導員（初級）およびレクリエーションインストラクターについては資格が取得できるようになっている。

さて、3年次春学期に開講されている「運動器障害予防・処置法実習（Training for Prevention and Care for Motor-Organ Injury）」は、保健医療に関わる救急医学の科目群に位置づけられ、当学科の必修科目であり、全資格に必要な科目でもある。また、1年次、2年次において「医学・医療」「健康スポーツ」「救急救命」などの基礎専門知識を習得し、3年次にそれらを統合して実習をするという教育課程となっている。

この授業の目的は、運動器障害への対応としての予防策および運動によって生じるさまざまな疾患に対する応急処置についての技術を習得することである。運動によって生じる外科・整形外科疾患に対する応急処置について実技を行い、技術の習得を目指す。具体的内容は、捻挫・裂傷などの外傷に対する応急処置の技術指導を行う。また、運動器に関する障害予防のためのストレッチングなどのコンディショニング法に関する実践も指導する。また、ウォーミングアップやクーリングダウンの目的、リスク管理などを理解し、具体的方法としてのストレッチング、筋力エクササイズ、バランスエクササイズなど実技を行うこととしている¹⁾。

そこで、この科目の実習内容から将来指導者となり得る学生が運動指導者としてどのように学ぶことができたのか、当学科のI期生（2013年度履修）のレポートから実習内容と学習効果について検討を行ったので報告する。また、この研究結果から授業を見直し、さらに充実させたいと考えている。

2 授業について

2.1 授業内容

15回の授業内容は、表1に示す。

表1 授業日程

回	内 容
1	テーピング
2	実習オリエンテーション・身体測定 (身長・体重・腹囲・皮下脂肪・握力)
3	メディカルチェック（関節可動域）
4	代表的なスポーツに伴う外傷について病態の説明
5	バイタルサイン測定と実際
6	アイシング、予防としてトレーニング
7	運動処方、アップダウンストレッチ
8	高齢者・妊婦体験
9	車いす 杖合わせ ADL
10	常在細菌の培養 手洗い
11	常在細菌の培養と観察・屋内や屋外の環境測定
12	応急手当の基礎知識・成人の救命処置
13	小児・乳児の救命処置・心肺蘇生法に関する実技評価
14	外傷の手当、搬送法
15	その他の応急処置・知識試験

※1～6 時限 前半科目（週2回開講）

※12～15回の4回すべて実習を行うと上級救命講習終了試験を受けることができる。合格者には「上級救命講習終了証」が交付される。

2.2 担当教員

当学科および理学療法学科に所属する救急救命士、保健師、看護師、理学療法士、アスレティック・トレーナー、健康運動指導士の資格を有する複数の教員が担当し、講義および実技指導を行った。なお、12回～15回については、春日井市消防職員の方々にご協力をいただいた。

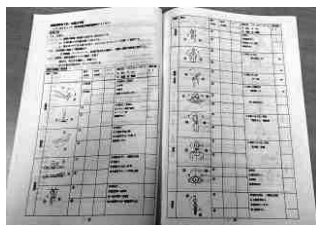
2.3 授業のすすめ方

本科目は独自に作成した実習書および応急手当講習テキストを用いた。実習書には、毎回の授業目標、実習準備内容、手順などが記載されている。

学生は事前に予習を行い、実習目標を記入し実習にのぞむ。毎回終了後には実習記録の記載とともに各教員から出された課題を行う。15回の実習終了後に「安全に運動指導を行なうための指導者の役割について」

(必ずサブテーマをつける) A 4 の用紙 2 枚程度のレポートを作成し、本科目で学んだことを統合することとしている。

実習書



3 研究方法

3.1 対象者

2013年度本科目を履修した学生は51名であった。そのうち実習記録を分析することについて同意が得られた48名を分析対象とした。

3.2 分析方法

実習終了後のレポートにおいて学生がどのような実習内容に着目し記述しているかを上位 3 つまで抽出した。

運動器障害予防・処置法実習においての具体的達成目標は、以下の 4 項目である。それぞれについて、どのように学ぶことができたのかを考察した。

- 1) 代表的なスポーツに伴う外傷（肩関節脱臼、急性腰痛、下肢の肉離れ、膝関節の靱帯損傷、足関節捻挫、骨折など）の病態を理解し、それらの外傷に対するスポーツなどの現場での応急処置対応の判断ができる。
- 2) 運動器疾患の予防を目的としたコンディショニングの基礎を実践できる。
- 3) 対象者の観察や基本的な初期対応ができる。
- 4) 安全な運動ができるように環境を整備し、セルフケアの必要性を理解し実際に説明できる。

3.3 倫理的配慮

すべての成績評価が提示された後、学生に研究の趣旨、目的を口頭および書面にて説明した。同意書に署名することによって研究に同意したこととみなした。また、書面には、研究に同意しない場合でも不利益は被らないこと、データは個人ではなく集団として分析すること、研究以外での目的では使用しないことなどを記した。

4 結果

4.1 レポートのサブテーマから

学生は「安全に運動指導を行なうための指導者の役割について」というテーマに対して、サブテーマをつけてレポート課題を行った。学生48名のサブテーマは、以下の表 2 に示すとおりである。サブテーマのうち「指導（指導者）」というキーワードが表示されているもの14名、「事故・怪我（ケガ）」13名、「応急手当」

表 2 サブテーマの内容

NO	サブテーマ	NO	サブテーマ
1	安全第一の指導をするためには	26	スポーツ事故の救急処置
2	安全に運動するための事前後にすべきこと	27	スポーツの障害予防について
3	安全に運動を行なうための運動処方・プログラム	28	運動時の事故・怪我に対する応急手当の方法
4	安全への追求	29	運動指導者の救命処置・応急処置の必要性
5	安全に行えなかった際にどのような対処をとるか	30	指導対象者に起こりうる様々な運動器障害に対応するための予防と処置
6	適切な運動処方と応急・救急処置	31	事故が起こった！そのときになにをすべきか
7	よりスポーツ外傷の少ない運動をおこなうために	32	運動指導者ができること
8	運動を行うための注意事項	33	指導者と救急処置
9	運動を実施するまでの流れ、怪我に対する処置・予防	34	指導者としてのあり方
10	運動をするうえでの怪我の予防	35	指導者というのは
11	運動指導中における怪我や病気の応急処置の意義	36	指導のあり方について
12	応急処置・救急救命について	37	安全に運動指導を行うための指導者の役割について
13	感染と応急手当についての知識	38	スポーツ外傷と指導者の役割
14	救急処置について	39	スポーツ指導者にとって必要な知識
15	救命処置	40	スポーツ指導とは
16	緊急時における応急処置	41	スポーツトレーナーとのつながり
17	緊急のときに何が出来るか	42	感染症と救命処置を指導するために
18	スポーツや運動に伴う外傷などの予防について	43	なぜ運動指導者がバイタルサインについて知らなければならないのか
19	創傷などの運動時の外傷について	44	指導者が正しく理解しなければならない応急手当とバイタルサイン
20	運動の際に起こる病態や外傷などの傷病の予防・対策・処置について	45	バイタルサインについて
21	場合にに応じた応急手当	46	運動と環境とバイタルサインの関係性
22	怪我の処方・予防の対応	47	安全管理においてバイタルサインと救急処置の重要性
23	スポーツ現場における怪我の予防	48	運動を行う上で基準となるバイタルサインとは／指導者として行う事が可能な救急処置とは
24	スポーツの怪我に対する予防と処置		
25	スポーツ現場におけるケガの予防と応急処置		

11名、「救急救命」「予防」はそれぞれ5名であった。
(表2)

4.2 レポート内容から

レポートの中で、学生が取り上げた実習内容を上位3つまで抽出した。図1は、その件数を表したものである。なお、ここでは、実習内容を分けているために「応急手当」とは、捻挫・骨折・出血に対する手当を示し、「傷の手当」とは、創傷に対しての手当を示し、集計を別々にした。「心肺蘇生/AED」26名が最も多く、続いて「バイタルサイン」20名、「テーピング」13名であった。

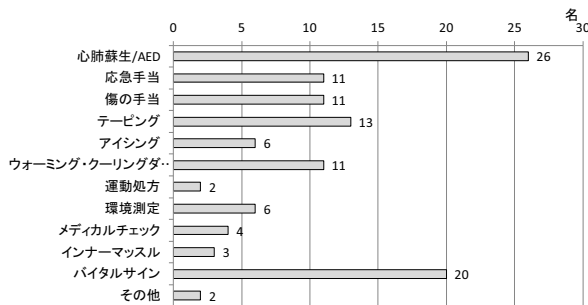


図1 学生がどのような実習内容に着目したか

4.3 実習内容の記述からのまとめ

集計の多いものから実習内容がどのように記述されているか、学生の記録から一部を引用した。

1) 「心肺蘇生/AED」について

- ・スポーツ現場では、また運動指導を行うにあってはケガをさせないことが大前提であるが、しかし、あってはならないが、事故、怪我が起きることがある。そのために、応急手当、傷の手当、心肺蘇生の方法を知っておくことが必要である。
- ・その場で焦ることがなく冷静に対処することが重要である。
- ・指導者が救急対応できれば、指導される側が安心できる。
- ・いつもケガや事故がおこるかもしれないというシミュレーションしておくことが必要である。
- ・対象者が絶対に事故にあってはいけないという信念が必要である。
- ・スポーツの障害は、救急車を呼ばないといけない場合がある。
- ・今までは、指導者の指示に従っていればよい立場であったがこれからは指示を出すことが求められている。

2) 「バイタルサイン」について

- ・対象者が安全に運動を行うためには、客観的な指標

が必要であり、バイタルサインの観察が必要である。

- ・バイタルサインは健康度を把握することになる。運動中の異常を早期発見するために運動前と後で変化を測定する。また、運動の効果を評価することができる。
- ・指導者が対象者にバイタルサインを測定することを説明することが大切である。
- ・運動をする対象者（若者と高齢者、スポーツ選手と障害者、男性と女性など）の認識をもち、それぞれの体調、バイタルサインなどが違うことを把握しておくことが望ましい。

3) 「テーピング」について

- ・この実習から学びえた知識や技術を現在自分の行っているスポーツの現場でいかすことができる。普段の時でも役に立つ技術である。
- ・対象者にテーピングの巻き方を教えることも必要である。
- ・テーピングの実習では、足関節内反捻挫におけるテーピング、膝関節、外反制限における方法を学んだ。しわがないようにきれいに巻く、安心感があるように巻けなければならない。
- ・正しい手段でテーピングを行うことは指導者にとって必要条件である。テーピングする上でどんな知識がいるか、足部の骨や足関節の名称を覚えられない。

5 考察

5.1 学習達成目標の学びについて

- 1) 代表的なスポーツに伴う外傷（肩関節脱臼、急性腰痛、下肢の肉離れ、膝関節の靱帯損傷、足関節捻挫、骨折など）の病態を理解し、それらの外傷に対するスポーツなどの現場での応急処置対応の判断ができる。

「テーピング」「傷の手当」「応急手当」の実習内容を例にあげて、「この実習から学びえた知識や技術を現在自分の行っているスポーツの現場でいかすことができる」「靱帯損傷を経験したので、テーピングをして怪我を防ぐようにしている」などと述べている。学生は、今までに何らかのスポーツを経験し、現在もスポーツ系の部活やサークルに所属しているために具体的な技術として役にたつ実習であったと考えられる。学生は、普段からテーピングを実践していることがわかったが、病態についてどのように観察し、判断して、対応したのかということの記述は今回の実習記録からはみられなかった。今後は、その過程を示すことができるように授業内容の組み立てを考えていきたい。

2) 運動器疾患の予防を目的としたコンディショニングの基礎を实践できる。

コンディショニングの基礎にあたる実習内容は、「バイタルサイン」「ウォーミングアップ/クーリングダウン」「運動処方」「メディカルチェック」「ストレッチ」である。これらをあげている件数が少ないながらも、「運動を始める前」に必要なと述べていた。しかし「運動器疾患の予防」として、「一次予防」の視点でとらえる傾向ではなかった。一つ一つの実習内容を多面的にとらえ、安全に運動するための技術であることを学生が認識することがのぞまれる。

3) 対象者の観察や基本的な初期対応ができる。

「バイタルサイン」を測定することは、対象者の健康状態を把握し、運動処方にいかし、運動の中止を判断する情報として用いることを述べており、バイタルサインの重要性を理解していた。

学生は、対象者の多くを「競技スポーツ者」のイメージで記載されているが、実習内容「高齢者・妊婦体験」において高齢者・妊婦の体験ジャケットを着用したことから「高齢者」の動作が困難であったこと、妊婦の運動する際に気を付けることなど、競技スポーツ者以外の対象をあげた学生もいた。このことから、実習内容から幅広い対象者に関心をもちバイタルサインの必要性を理解しているのではないかと考えられた。

4) 安全な運動ができるように環境を整備し、セルフケアの必要性を理解し実際に説明できる。

「バイタルサインの測定の必要性を説明する」「テーピングの巻き方を教える際にその説明をすることも必要」と述べられていた。しかし、このことは、対象者が自分でテーピングすることができるよう指導するといった目的を含んでいるとはいえない。今後、対象者が自立するためにはどのような指導がよいか検討するために、実習内容の工夫が必要であると考えられた。

5.2 どのような指導者をめざしているか

学生の実習記録でほぼ全員が「運動中に絶対事故があってはならない」と述べていた。そして、万が一事故にあわないように、この万が一の対応として「心肺蘇生/AED」を取り上げて説明をしていた。学生は、1・2年次からスポーツに関係する疾患について学修してきたことと学生自身のスポーツの経験から、最も「心肺蘇生/AED」を重要視し、指導者としての課題ととらえているのではないかと考えられる。健康運動指

導士研修会の受講生に対して行ったアンケート調査によると、「運動中の事故に対するリスク管理対策を行っていますか」という質問に対して「AEDを設置している」と答えたものが、75.8%と最も高い割合であった²⁾。このように、「心肺蘇生/AED」は、スポーツ・運動場面では、リスク管理として重要な要素であり、学生は使用法についても理解し、実施できるまでの知識と技術の両面を学習できたのではないかと考えられる。

また、「対象者に運動指導するには、コミュニケーションスキルが必要である。うまくコミュニケーションをとっておけば、指導される側の気持ちやモチベーションが変わってくる。また、最初に身体計測やバイタルサインの測定をするとき、コミュニケーションをとっておけば運動中に早期発見できる」「対象者と安全に運動を行うには指導者との信頼関係を築いていくことが重要である」とコミュニケーションをとる人間関係の重要性が述べられていた。実習全体から技術だけでなく対人関係が安全に運動を行うことにつながるという重要な視点が導き出されたと思われる。

保健医療学・医学の基礎および救急医学を学び、科学的根拠に基づいて安全で適切な健康運動を指導できる多くの指導者を社会に輩出することは、本学科の大きな目的でもある。そのためにも、今後この授業をさらに充実させていきたい。

6 まとめ

- ・学生は、今まで指導される立場であったが、この実習を通して指導する立場を自覚していた。
- ・学生は、運動することによって絶対事故やケガがあってはならないが、万が一の時に対応できるようにシミュレーションしておくことの必要性を述べていた。
- ・学生が取り上げた実習内容は、「心肺蘇生/AED」が最も多く「バイタルサイン」「テーピング」と続いた。また、実施する技術だけでなく、教員が重視していたコミュニケーションについても学びを得ていた。
- ・「病態の評価」「予防の視点」「対象の理解」「コミュニケーション技術」についての学びを深めるような実習内容を検討する必要がある。

謝辞

本実習にご協力をいただいた多くの春日井市消防職員の方に深謝します。

参考文献

- 1) 健康運動実践指導者用テキスト (財)健康・体力づくり事業財団 2011年4月

- 2) 庄野菜穂子・道下竜馬ら：運動指導者の安全管理
 に関する運動指導者側の実態調査 臨床スポーツ
 医学 Vol.26, No.10, 2009. 1. pp.1319-1324

准教授	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	藤丸 郁代
講 師	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	飯尾 洋子
講 師	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	西垣 景太
講 師	日本赤十字豊田看護大学		山田 恵子
助 手	医療技術実習センター		西村 貴士
助 手	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	浦井 久子
准教授	生命健康科学部	理学療法学科	宮下 浩二
講 師	医療技術実習センター		矢澤 浩成
准教授	生命健康科学部	生命医科学科	伊藤 守弘

共育事業による地域に貢献できる人材づくり —COC事業の一環であるCAAC授業科目の検討—

藤丸 郁代・林 上・羽後 静子・末田 智樹・對馬 明

1 はじめに

わが国では、高齢者大学は、1950年代後半から老人大学として各地で開催され、高齢者の学習の場となってきた。高齢者のニーズとともに学習内容が変容し、近年では、受講後に高齢者自身がリーダーとなり、地域に貢献するという「人材づくり」の学習内容が課題とされている¹⁾²⁾。

平成25年版高齢社会白書（以下「高齢社会白書」という）によると、60歳以上の高齢者の学習活動の参加状況は17.4%である。参加していないが、参加してみたいと答えたものは40.2%であった。また、「行ってみたい生涯学習は何か」という質問に対しては、「健康スポーツ」47.5%、「趣味的なもの」44.5%「ボランティア活動のために必要な知識・技術の内容」17.5%と回答していた³⁾。

このようなことから、高齢者の半数は、学習意欲があり、自らの健康や関心を高める学習内容を求め、加えて社会活動をするための技能を希望しているのではないかと考えられる。

本学の地（知）の拠点整備事業（以下、COC）の一環である中部大学アクティブアゲインカレッジ（以下、CAAC）の設立趣旨は、リタイア後の高齢者に知的で健康的な生活力を身につけてもらい、本学の建学の精神でもある地域（春日井市）においてあてにされる高齢者リーダーとなる人材を養成することである。

そこで、本研究は、春日井市在住の高齢者がどのような学習内容を求めているか、また地域の社会的問題やその関心度などを把握し、CAACカリキュラムを作成するための基礎資料を得ることを目的とした。

さらに、本学のCOC事業は、大学での地域関連の正課教育を行い、将来地域に貢献できる学生を育てること、併せて、地域の活性化を図ることを目的としている。その正課教育科目として「地域創成メディエーター学入門」（創造・協働・自立の精神を身につけたあてになる人間）の授業を開講する計画である。この科目は、本学学生とCAAC受講生が共に学ぶ学習の場として位置づけている。学生にとって、学習意欲の高いCAAC受講生と一緒に授業を受けることによって、現在地域が抱えている課題を理解する視点を養うことができる実践的な科目ではないかと考えている。

本研究結果から「地域創成メディエーター学入門」の内容を含め、CAACカリキュラム内容を検討したので報告する。

2 調査方法

2.1 対象者

平成26年2月中部大学COC事業地域連携講演会および市民フォーラムに参加した127名を対象として無記名自記式調査を実施した。回収数は126名（回収率99.2%）であった。無回答または年齢、性別の記入漏れのあるものを除外し、118名（有効回答率93.7%）を分析対象とした。

2.2 調査方法

調査用紙は、講演会等会場受付にて参加者に配付し、会場出口に回収箱を設置して回収した。

調査項目は、基本属性（年齢、性別、居住地、居住形態）就労の有無、社会活動等の経験資格の有無、介護の資格取得の希望、関心のあるテーマ、学生と一緒に学ぶ希望などについて質問した。



本学学生が対象者にアンケート調査について説明している。

写真1 講演会会場受付風景

2.3 分析方法

分析には、IBM SPSS (Statistics21) を使用した。CAACの対象者である50歳以上の高齢者を抽出し、各項目を基本属性について単純集計した。また、地域での関心事や学びたいことについては50歳未満と50歳以上の2つに分けて比較検討した。

2.4 倫理的配慮

講演会および市民フォーラム参加者に調査目的や方法などを口頭および書面にて説明した文書を調査用紙

と共に配付した。回答、無回答にかかわらず回収し、回答が得られたものは調査に同意が得られたものとした。また、調査用紙を受け取らなかったもの、無回答は、調査に同意が得られなかったものとした。なお、この調査は中部大学倫理審査委員会の承認を得て行った。(承認番号第250057号)

3 結果

3.1 対象者の属性

対象者118名のうち、CAAC対象となる50歳以上は96名(81.5%)であった。また、60歳代は43名と最も多く、次いで70歳代39名、39歳以下13名と続いた。性別では、男性86名(72.9%)、女性32名(27.1%)で男性が多かった。(表1)

表1 対象者の属性

	39歳以下	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	合計	%
男性	12	4	3	29	33	5	86	72.9
女性	1	5	6	14	6	0	32	27.1
合計	13	9	9	43	39	5	118	100.0

居住地は、101名(87.8%)が春日井市在住であった。市外では、名古屋市、小牧市、日進市などの近郊から9名、県外からは5名であった。50歳以上の市内在住は87名(90.7%)であった。

住まいについては、戸建てが98名(83.1%)、集合住宅は20名(16.9%)であった。

就労状況については、50歳以上では、働いていない方62名(65.3%)、毎日働いている方17名(17.9%)であった。

3.2 対象者の仕事や活動経験など

春日井市および近郊に居住する50歳以上の対象者の仕事や活動経験は、社会参加(ボランティア・地域活動等)が最も多く37名(31.4%)、続いて教育関係27名(22.9%)であった。その他では、建築関係、NPO活動、カウンセリングなどがあげられていた。

「クラブやサークルに入っているか」の質問では、クラブやサークルなどのグループに所属し活動している方は76名(60.1%)であった。趣味活動が37名、ボランティアは20名であった。(図1)

次に資格について尋ねたところ、50歳以上では53名(55.6%)が資格を持っていると回答し、その内訳は介護福祉関係の資格を持っている方6名、スポーツ関係3名、保健医療関係6名、パソコン関係3名であった。その他には、簿記、建築士、料理師、カウンセラー、学芸員など、さまざまな資格が具体的に記載されていた。

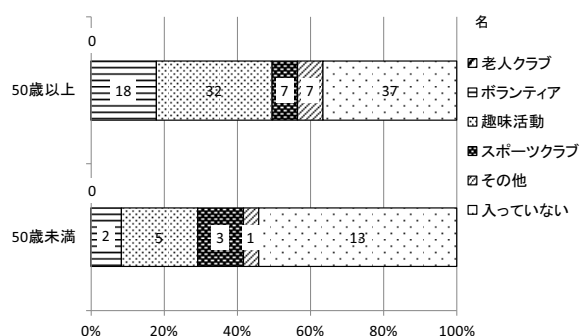


図1 クラブやサークルに所属

3.3 対象者のニーズ講座

「介護職員初任者研修(旧ヘルパー講座)」の希望者は15名であり、そのうち50歳以上では10名であった。

現在、居住している地域で関心をもっていることは何かという問いに対して、50歳以上では「高齢化」と回答した方は66名(68.8%)「健康」48名(50.0%)「地域防災」45名(46.9%)と続いた。50歳未満では、教育環境が多かった。(図2)

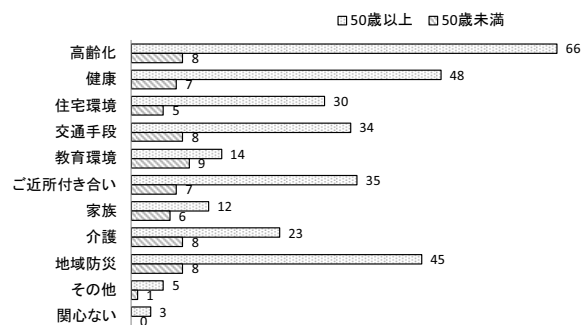


図2 地域で関心があること

また、これから関心をもちたいことまたは学びたいことについては、50歳以上では、「健康」と回答した方が47名(48.9%)とほぼ5割を占めていた。次に「学習」41名(42.7%)「社会参加」34名(39.6%)であった。また、50歳未満では「社会参加」9名が最も多かった。

なお、50歳未満と50歳以上を比較すると、有意な差があったのは、「高齢者大学に通う」は50歳以上に有意に高く、「子育て支援」は50歳未満に有意な差がみられた。(図3)

50歳以上では、「地域や周りの方に教えたい」という質問に対して「大いに教えたい」「少し教えたい」と回答した方は、51名(57.5%)であった。また、中部大学の学生と一緒に学びたいと思っている方は75名(83.3%)であった。

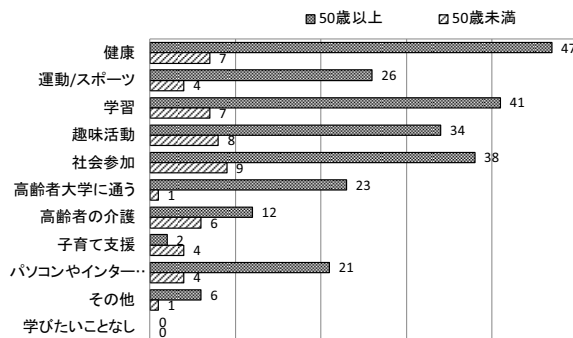


図3 これから関心をもっていることまたは学びたいこと

4 考察およびカリキュラム検討

4.1 CAAC対象者について

CAACの対象年齢50歳以上は、参加者のうち96名であり、研究目的である対象者が8割を占めていた。大学が主催した講演会および市民フォーラムに参加した方々であることから、対象者は、世代間交流や地域の活性化などに対して関心が高いと考えられる。さらに、これまで、世代間交流、または高蔵寺ニュータウンにおいて住民との交流、NPO団体との関わりなど本大学の地域活動の成果が反映され、対象者の意識はより高くなっているのではないと思われる。

また、対象者は、現在、社会参加（ボランティア・地域活動等）をしていたり、クラブやサークルなどに所属し趣味活動している方は60%とすでに社会参加活動をしている。高齢社会白書の対象は60歳以上で報告され、本研究と比較することは難しいが、本研究の対象者は、意識が高いばかりでなく、すでに積極的な社会参加活動をしている。よって、対象者の活動経験や資格の取得内容を活かすことができるようなカリキュラム内容がのぞまれる。

梨本は、「高齢者が社会や特定の他者との関わりを豊にしていける活動」を「社会活動」とし、「そのような活動に新たに参加したり、活動をとおして社会や他者との関わりを豊かにしていける過程」を「社会参加」として、社会活動と社会参加を区別している。そして、学習することは、学習としての社会参加活動だととらえ、その学習の成果を地域活動に活かす場合、学習そのものを目的とする場合、あるいは、学習に付随する人間交流を求めている場合の3タイプに分けることもできると述べている⁴⁾。本研究の対象者は、8割の高齢者が本学学生と学びたいと回答していることは、若い世代との交流を求めていると考えられる。よって学習を通して高齢者同士のつながりが増すことはもちろんだが、大学生との交流と広い人間交流を求めていることがうかがわれ、質の高い社会参加活動に発展するのではないと思われる。

今回の対象者は、本大学が地域活動している対象地

域であり、地域の活性化などには高い関心をもっている集団であり、春日井市全体の50歳以上の住民の関心度や学習意欲の程度などを把握することにはいたらなかった。

講演会などには、50歳未満、市外や県外からの参加もあり、今後CAACに関心をもってもらうように地域活動の評価をしながらカリキュラムを検討することが必要である。

4.2 カリキュラムについて

高齢社会白書によると、60歳以上の高齢者の望む生涯学習は、「健康スポーツ」「趣味的なもの」「ボランティア活動のために必要な知識・技術の内容」であったが、本研究結果は「健康」「学習」「社会参加」でありほぼ同様な結果となった。また「地域防災」があげられていることは、時代や地域を反映したものであると思われる。このようなことから、1年コースは共通科目として「健康」「学習」「地域防災」などをふまえて、「健康増進」「IT」「言語」「地域」「健康増進実習（運動）」といった科目のカリキュラムを作成した。

さらに、対象者がいままでの活動経験をふまえて、学習を積み重ねていくことができるように、2年目の専門コースでは、社会参加活動の目的が達成されるように「健康心理学」「東洋医学」「運動と健康学」「現代社会と福祉」など科目のカリキュラムを作成した。

50歳以上と50歳未満で有意な差があったものは、「子育て支援方法」であった。若い世代が「子育て支援方法」に関心をもっていることを理解し、高齢者に向けた学習だけでなく幅広く活動するためには若い世代の関心事に対しても学習することができるようにカリキュラム内容の検討がのぞまれる。

4.3 正課教育～共育事業

平成26年2月24日、立教セカンドステージ大学の担当者から高齢者や学生の共育事業についてお話を伺ったところ、ゼミ学習として学生との交流の場を設けており、その場では高齢者の学ぶ姿勢が学生に影響を与えているとのことであった。しかし、学生がセカンドステージ大学の存在を知っているのは10%に満たないとのことであった。

本学の場合は、「高齢者自身がリーダーとなるように育成する」「学生が地域に貢献できるように育成する」という両者の目標を達成する教育の場を設けている。カリキュラムは、春日井市という具体的な地域を教材に、そして、その地域に住んでいる高齢者と学生が学習の場を共有することによって、学生が地域をイメージできるのではないと思われる。

平成26年9月から下記のようなカリキュラムで行わ

れるように計画した。(表2)

表2 地域創成メディエーター学入門の内容

週	内 容
1-2	春日井市と中部大学の連携活動(仮題) 春日井市における中部大学の新しい存在意義(仮題)
3	COC事業におけるCAACの意義とシニアの役割
4	春日井市における多文化共生の取り組み
5	春日井市の環境問題について
6	家先のデザインでまちを変える
7	まちのエキスパネットの取り組み(仮題)
8	高蔵寺ニュータウン再生市民会議の取り組み(仮題)

5 まとめ

- 本研究の対象者のうち、CAAC対象の50歳以上は96名であった。概ね研究目的に合った対象者を抽出できた。
- 対象者が地域に関心をもっていることは、「高齢化」「健康」「地域防災」であった。この結果を学生と正課教育科目「地域創成メディエーター学入門」のカリキュラムの内容に反映することができた。
- 対象者が学びたいことは、「健康」「語学・歴史などの学習」「社会参加」であった。この結果をCAACの1年次共通科目に取り入れた。
- 高齢者大学への通学希望者は24名、介護職員初任者研修講習希望者は10名でありCAAC開講にむけて情

報を得ることができた。

謝辞

平成26年2月中部大学COC事業地域連携講演会および市民フォーラムの際にアンケート調査実施に対して快く承諾し、ご協力くださいました生命健康科学部理学療法学科、作業療法学科の先生方に深謝いたします。

なお、この調査は、文部科学省「地(知)の拠点整備事業」平成25年度地域志向研究経費助成を受けて実施した成果を発表するものです。

参考文献

- 1) 田中敦子、内田有紀、大塚真理子：高齢者大学に集う健康な高齢者の認知症予防に関する認識と予防行動の実態，日本認知省ケア学会誌，11(3)，pp.690-699. 2012
- 2) 堀薫夫：高齢者大学の機能の変化に関する調査研究 老年社会科学，32(3)，pp.338-346. 2010
- 3) 内閣府ホームページ平成25年版高齢社会白書
http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2013/zenbun/25pdf_index.html
アクセス日 2014.10.8
- 4) 梨本雄太郎：高齢者の社会参加過程における学習の意味 日本社会教育会編「高齢社会における社会教育の課題」東洋館出版，pp.76. 1999

准教授	生命健康科学部	スポーツ保健医療学科	藤丸	郁代
教授	人文学部	歴史地理学科	林	上
教授	国際関係学部	国際関係学科	羽後	静子
准教授	人文学部	歴史地理学科	末田	智樹
准教授	生命健康科学部	理学療法学科	對馬	明

キャリア教育科目「自己開拓」の効果

－2013年度の授業について－

佐藤 友美・小塩 真司・ハラデレック裕子・林 芳孝・間宮 基文

1 はじめに

2010年度より、中部大学ではキャリア教育科目のひとつとして「自己開拓」を設置した。2013年度は、その4年目の年にあたる。この授業は、基本的に8週間にわたっておこなわれ、各週の授業は2回連続、計16回の授業時間が設定されている。この授業の構成および内容についてはハラデレック・林・間宮・小塩(2011)に詳しく述べられているが、参加型ワークショップ形式で進められる授業形態となっている。この授業のねらいは、毎回のグループを中心とした作業を通じて、学生間の相互作用を促し、意識や考え方の変化を目指すものである。

これまでに、自己開拓の教育効果については組織的な調査が行われており、3度にわたる報告を行ってきた(小塩・ハラデレック・林・間宮, 2011; 小塩・ハラデレック・林・間宮・後藤, 2012; 佐藤・小塩・ハラデレック・林・間宮, 2013)。たとえば、小塩他(2011)では、自尊感情、進路選択に対する自己効力、セルフ・コントロール、ビッグファイブ・パーソナリティの各指標に注目し、自己開拓受講者(受講者群)と自己開拓を受講していない学生(統制群)とで比較を行った。そして、統制群と比較した場合、「自己開拓」の授業を受講することによって、受講生の自尊感情の向上、進路選択に対する自己効力の向上、より広い時間的展望が得られること、生活習慣を変化させるような改良型セルフ・コントロールが向上すること、勤勉性のパーソナリティが上昇傾向にあることが示された。さらに、毎回の授業時の意識調査からも、受講生が徐々に自分自身に対する自信をもつように変化していることが示唆された。また小塩他(2012)と佐藤他(2013)によって、小塩他(2011)で見出されたのと同様の授業の効果が、3年にわたって一貫して見出されたことが報告されている。

本研究は、自己開拓の授業開始から4年目にあたる2012年度においても、これまでと同様の教育効果が見出されるのか否かを検討する。そこで、調査内容および調査実施デザインも同様な手法を用いた。

2 方法

2.1 プレ・ポストテストに使用した尺度

以下の尺度を、授業前後の受講生および統制群に対して実施した。いずれの尺度についても、小塩他(2011)、小塩他(2012)、および佐藤他(2013)で使用したものと同一であった。

自尊感情 自尊感情(桜井, 2000)は、自分自身に対する肯定的な感覚を意味する。高得点であるほど、自分を肯定的に捉え、自信があり、自分に満足している傾向を意味する。2010年度に引き続き、この尺度は「私は、自分に満足している」「私はたいのいの人ができる程度には物事ができる」などの10項目で構成されており、それぞれの質問項目に対して、現在の自分に最もよく当てはまる選択肢を「いいえ(1点)」から「はい(4点)」までの4段階で回答させた。

進路選択に対する自己効力 進路選択に対して認知された効力予期すなわち自己効力を測定するために、浦上(1995)によって構成された進路選択に対する自己効力尺度を使用した。この尺度は「自分の能力を正確に評価すること」「自分が従事したい職業(職種)の仕事内容を探ること」「一度進路を決定したならば「正しかったのだろうか」と悩まないこと」などの30項目で構成されており、それぞれの項目についてどれくらい自信があるかを「全く自信がない(1点)」から「非常に自信がある(4点)」までの4段階で測定した。この尺度によって測定された高得点であるほど、進路選択がうまくいくと認識し、進路選択行動を活発に行う傾向にあることを意味する。

時間的展望 より遠くの将来や過去の事象が現在の行動に影響するという時間的展望の広がり測定するために、時間的展望尺度(白井, 1991)を使用した。この尺度は「私の将来は漠然としていてつかみどころがない(逆転項目)」「毎日がなんとなく過ぎていく(逆転項目)」「私の将来には希望がもてる」などの19項目で構成されており、自分自身にどれくらい当てはまるかについて「当てはまらない(1点)」から「当てはまる(5点)」までの5段階で回答が求められた。この尺度によって測定された得点が高得点であるほど、過去や未来へと広い時間的な展望を持つことを意味する。

セルフ・コントロール 直接的な外的強制力がない場面で、自発的に自己の行動を統制することをセルフ・コントロールと言う。この中には、ストレス場面において発生する情動的・認知的反応の制御を意味する調整型 (Redressive) セルフ・コントロールと、習慣的な行動を新しくしてより望ましい行動へと変容していく改良型 (Reformative) セルフ・コントロールがある。杉若 (1995) は、この2つの下位概念に、セルフ・コントロールとは異なる対処方略を意味する外的要因 (External) による行動のコントロールを加えた3つの下位尺度で構成される、日常生活で観察されるセルフ・コントロール行動の個人差を評価する尺度 (Redressive-Reformative Self-Control Scale, 以下RRSと表記) を作成した。今回はこのRRSのうち、先行研究 (杉若, 1995) の因子分析結果において、各因子に高い因子負荷量を示した5項目ずつ、計15項目を抜き出して使用した。項目例は、「仕事に神経を集中できないときには、小さな目標を立てて少しずつ処理していく」(改良型)、「自分を悩ませる不愉快な思いに打ち勝てないのは、いつものことである」(外的)、「不愉快な思いに悩まされるときには、何か楽しいことを考えるようにしている」(調整型) というものであり、今の自分自身の考え方にどの程度当てはまるかについて「全く当てはまらない (1点)」から「非常によく当てはまる (6点)」までの6段階で回答を求めた。

ビッグファイブ・パーソナリティ 人間のパーソナリティ (性格) 全体を5つの次元から測定するビッグファイブモデルがある。5つの次元とは、神経症傾向 (情緒的な不安定さ)、外向性 (活発さ、社交性)、開放性 (知的な柔軟さ)、協調性 (やさしさ、利他性)、勤勉性 (まじめさ) の5つである。小塩・阿部・カトローニ (2012) による日本語版Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) を使用した。TIPIは10項目で構成されており、「全く違うと思う (1点)」から「強くそう思う (7点)」までの7段階で回答が求められた。各次元は対応する正方向と負方向の項目で構成されており、負方向の項目を逆転処理し合計することで、5つの次元に対応する下位尺度得点を算出する。

2.2 毎週の授業時に使用した項目

毎回の授業時の受講生の意識の状態と変化を測定するために、毎回の授業終了時に授業への振り返りの自由記述とともに、質問項目への回答を求めた。なお、ここでは2010年度とは異なり、次の9つの質問項目に対して「全く当てはまらない (1点)」から「とてもよく当てはまる (5点)」までの5段階で回答を求めた：「1. 今回の授業に積極的に参加することができた」

「2. 今回の授業で理解できていないところがある」「3. 授業の中で他の学生から刺激を受けた」「4. 毎日の生活が充実している」「5. やる気がおきないことが多い」「6. 今の自分に自信をもっている」「7. 今の自分に満足できない」「8. 将来の目標がはっきりしている」「9. 何ごとにもチャレンジしてみたいと思う」。

2.3 調査手続き・調査対象者

自己開拓の受講者に対し、初回の授業でプレテスト、最終回の授業でポストテストを実施した。毎回の授業終了時には9つの質問項目への回答を求めた。「自己開拓」は15週の授業期間のうち前半8週で受講する学生と後半8週で受講する学生にわかれているが、これらの調査は前半、後半で同様に行われた。小塩他 (2011)、小塩他 (2012)、佐藤他 (2013) と同一の手続きにするため、これまでと同様、統制群については、「自己開拓」を受講していない一般教養科目の受講生に対し、自己開拓と同時期にプレテストとポストテストが実施された。

調査参加者の内訳は、自己開拓受講群338名、統制群369名のとおりであった。

3 結果と考察

3.1 授業前後の変化

3.1.1 自尊感情の変化

自己開拓受講者と統制群における、授業前後の自尊感情得点を図1に示す。群 (自己開拓受講者群と統制群) × 調査時期 (授業前・後) の2要因混合計画の分散分析をおこなったところ、交互作用が有意であった ($F(1,703)=6.99, p<.01$)。

交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行ったところ、授業前において受講者群と統制者群に差が見られ ($F(1,703)=25.45, p<.001$)、受講者群のほうが統制者群よりも高かった。しかし授業後にはその差は見られなかった ($F(1,703)=1.09, n.s.$)。

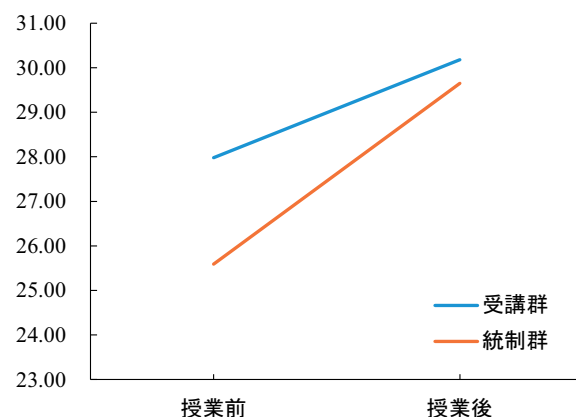


図1 自尊感情の平均値

つまり、2013年度の自己開拓受講者は、受講していない学生に比べて高かったが、半期がたつて受講していない学生が受講した学生と同等にまで自尊心が上がったと言える。

ただし、自尊感情が高くなったのは、統制群だけではない ($F(1,703)=70.81, p<.01$)。受講群による調査時期の単純主効果が有意であり ($F(1,703)=18.88, p<.01$)、授業前よりも授業後の方が、自尊感情得点が有意に高かった。これまでは、自己開拓受講者の自尊感情は上がるが、受講していない学生の自尊感情は上昇しないことが小塩他 (2011)、小塩他 (2012)、そして佐藤他 (2013) において見出されてきた。しかし本研究の結果は、自尊感情は半期を通じて共通して高くなることが示された。そして2013年度の特徴として、自尊感情が高い学生が「自己開拓」を受講している可能性が示唆された。授業開講から4年目となり、「自己開拓」へのイメージや「自己開拓」を受講する目的が変わってきた可能性がある。例えば、これまでは自尊感情が低いために「自己開拓」を受講して自己に対する自信を高めようという目的であったが、ある程度高い自分に対する自信を、この授業を通して試したいという目的に代わってきている可能性がある。今後、「自己開拓」の受講の目的やイメージについても検討していく必要があるだろう。

3.1.2 進路選択に対する自己効力の変化

進路選択における自己効力について、自己開拓受講者と統制群における、授業前後の平均値を図2に示す。群と調査時期の2要因混合計画の分散分析をおこなったところ、交互作用が有意であった ($F(1,688)=16.13, p<.001$)。そこで単純主効果の検定を行ったところ、授業前の受講群の方が統制群よりも進路選択に対する自己効力得点の差が有意に低かった ($F(1,688)=26.66, p<.001$)。つまり、「自己開拓」を受講することにした学生はそうでない学生よりも進路選択に対する自己効力が低かったと言える。しかし授業後は受講群のほうが統制群よりも進路選択に対する自己効力得点の差が有意に高い傾向が見られた ($F(1,688)=3.23, p<.10$)。つまり、進路選択に対する自己効力が低い学生が「自己開拓」を受講するが、受講後は受講していない学生に比べても進路選択に対する自己効力が高くなる傾向が見られ、「自己開拓」の授業の効果が表れているといえる。また、受講群によって調査時期の効果が有意であり ($F(1,688)=28.66, p<.001$)、授業後の方が有意に進路選択に対する自己効力得点が高かった。しかし統制群にはそのような効果は見られなかった ($F(1,688)=0.05, n.s.$)。したがって、進路選択に対する自己効力が低かった学生が

「自己開拓」を受講することによって、進路選択に対する自己効力が高まったと言える。過去3年の知見においても、自己開拓受講生の進路選択に対する自己効力の上昇が報告されており、同様の効果が2013年度受講生においても見られたことになる。

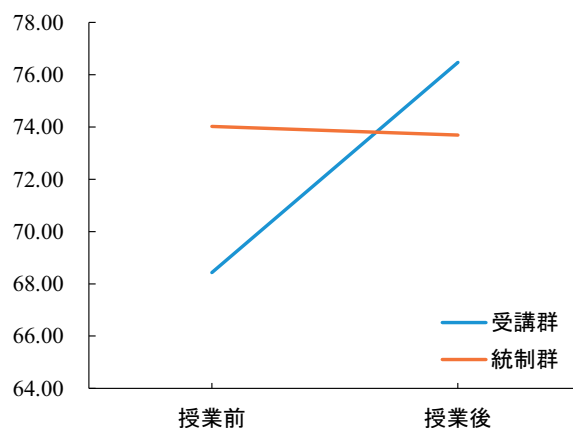


図2 進路選択に対する自己効力の平均値

3.1.3 時間的展望の変化

時間的展望の自己開拓受講群と統制群別の、授業前後の平均値を図3に示す。

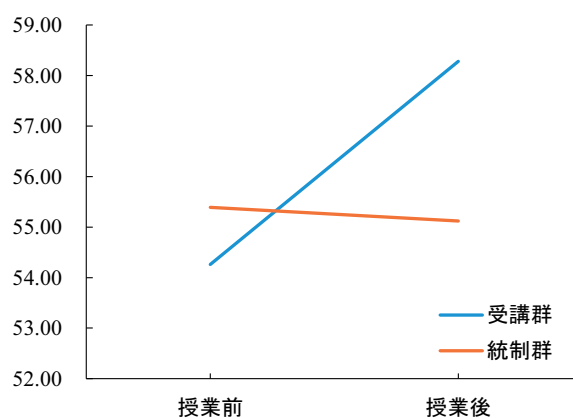


図3 時間的展望の平均値

群と調査時期の2要因混合計画の分散分析をおこなったところ、交互作用が有意であった ($F(1,700)=7.65, p<.01$)。そこで単純主効果検定を行った結果、授業前の受講群と統制群において時間的展望得点の差は見られなかった ($F(1,700)=1.18, n.s.$)。つまり、時間的展望の高さは「自己開拓」を受講する学生とそうでない学生とで授業前には差がないと言える。しかし授業後は受講群と統制群において差が見られ ($F(1,700)=7.54, p<.01$)、受講群のほうが統制群に比べて時間的展望が高かった。さらに、受講群における調査時期の効果が有意であり ($F(1,700)=12.94, p<.001$)、授業前よりも授業後の方が、時間的展望が

有意に高かった。しかし統制群にはそのような効果は見られなかった ($F(1,700)=0.06, n.s.$)。したがって、「自己開拓」を受講することによって受講していない学生よりも時間的展望を高く持つようになったと言える。

授業開始時においては、自己開拓受講者と統制群の学生との間で時間的展望に差は見られないが、授業後では自己開拓受講者のほうが統制群よりも時間的展望が高くなっていた。このことは、小塩他 (2011) や小塩他 (2012)、および佐藤他 (2013) で報告された結果と同様である。これらの結果から、「自己開拓」の授業を通じて、学生の時間的展望がより広がることが示された。

3.1.4 セルフ・コントロールの変化

日常生活で観察されるセルフ・コントロール行動の個人差を評価する尺度 (RRS) の 3 つの下位尺度それぞれについて、2 要因混合計画の分散分析を行った。

まず、改良型セルフ・コントロールについては、交互作用が有意であった ($F(1,702)=5.30, p<.05$) (図 4)。

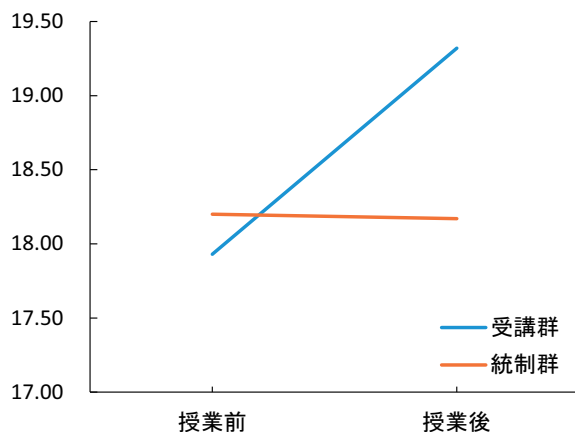


図 4 改良型セルフ・コントロールの平均値

そこで単純主効果検定を行った結果、授業前の受講群と統制群において改良型セルフ・コントロール得点の差は見られなかった ($F(1,702)=0.41, n.s.$)。つまり改良型セルフ・コントロールの高さは、「自己開拓」を受講する学生とそうでない学生とで授業前には差がないと言える。しかし授業後は差が見られ、「自己開拓」受講学生はそうでない学生と比べて改良型セルフ・コントロールが高くなっていた ($F(1,702)=6.42, p<.05$)。さらに、受講群における調査時期の効果に有意な差が見られ ($F(1,702)=9.70, p<.01$)、授業前よりも授業後のほうが、改良型セルフ・コントロールが高い傾向が見られた。しかし統制群にはそのような効果は見られなかった ($F(1,702)=0.00, n.s.$)。

したがって、「自己開拓」を受講することによって受講していない学生よりも改良型セルフ・コントロールを高く持つようになったと言える。

なお改良型セルフ・コントロールについては、これまでの研究では改良型セルフ・コントロールが「自己開拓」受講によって高まるかについては一貫性が見られなかった。小塩他 (2011) では効果が見られたが、小塩他 (2012) においては効果が見られず、佐藤他 (2013) では弱い効果が見られた。今回小塩他 (2011) と同様の結果が見られたことから、今後も改良型セルフ・コントロールに対する「自己開拓」の教育効果について引き続き検討していく必要があると考えられる。

外的要因による行動のコントロールについての結果を、図 5 に示す。分散分析の結果、交互作用は有意ではなかった ($F(1,702)=0.54, n.s.$)。群の主効果は有意傾向であり、受講群のほうが統制群に比べて、全体的に外的要因による行動のコントロールが高い傾向があったが ($F(1,702)=3.20, n.s.$)、調査時期の主効果は有意ではなかった ($F(1,702)=0.94, n.s.$)。したがって、「自己開拓」の受講によって外的要因による行動のコントロールの高さは変わらないと言える。

外的要因による行動のコントロールについては、小塩他 (2011) では授業前後で統制群の得点上昇が認められ、小塩他 (2012) および佐藤他 (2013) では主効果、交互作用ともに認められなかった。今回の結果とあわせて考えると、「自己開拓」は外的要因による行動のコントロールに対して明確な効果を持たないことが再び示唆された。

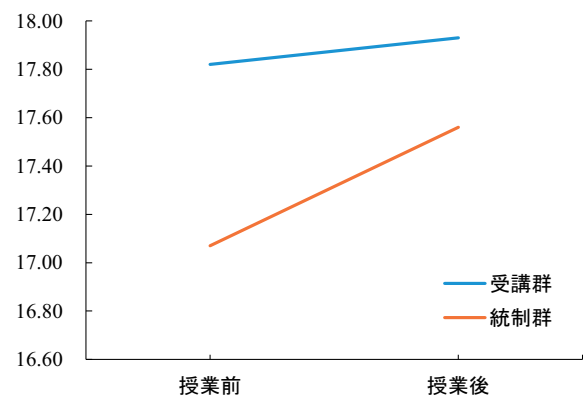


図 5 外的要因による行動のコントロールの平均値

調整型セルフ・コントロール (図 6) については、有意な交互作用が見られた ($F(1,698)=7.98, p<.01$)。単純主効果の検定を行ったところ、授業前の受講群と統制群において調整型セルフ・コントロール得点の差は見られなかった ($F(1,698)=0.12, n.s.$)。つまり改良型セルフ・コントロールの高さは、「自己開拓」を受講する学生とそうでない学生とで授業前には差が

ないと言える。また、受講群における調査時期の効果は有意であり ($F(1,698)=12.63, p<.01$)、授業前よりも授業後の方が、調整型セルフ・コントロールが高かった。しかし統制群の調査時期の効果は有意ではなかった ($F(1,498)=0.13, n.s.$)、授業前と授業後で、調整型セルフ・コントロールに変化はなかった。したがって、「自己開拓」を受講した学生の調整型セルフ・コントロールは上昇する一方で、受講していない学生の調整型セルフ・コントロールは変化しないことが示された。

なお、2010年度の授業では交互作用は認められず、調査時期の主効果も有意傾向のみ認められていた(小塩他, 2011)。その一方で、2011年度では交互作用が有意であり、「自己開拓」受講者の調整型セルフ・コントロール得点の上昇が認められた(小塩他, 2012)。さらに2013年度では、受講者の得点上昇がみられ受講していない学生の得点下降がみられた。これらの先行研究と今回の結果とを総合すると、調整型セルフ・コントロールについては、「自己開拓」受講者においては授業前後で一貫して上昇傾向にある一方で、統制群の得点が一貫していないことが示されていると言えるだろう。したがって、「自己開拓」の授業前後で、調整型セルフ・コントロールの上昇は明確ではないものの一貫して上昇傾向にあることが示唆される。

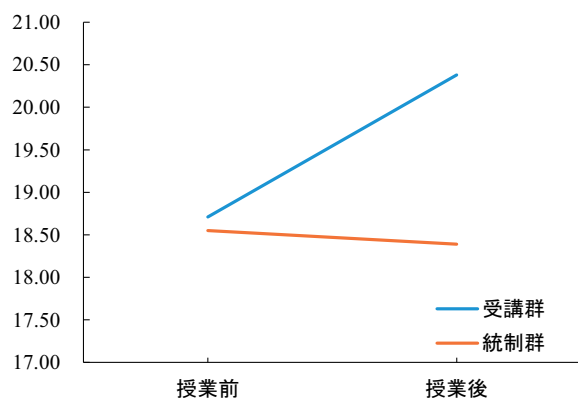


図6 調整型セルフ・コントロールの平均値

3.1.5 パーソナリティの変化

ビッグファイブの5つの得点それぞれについて2要因混合計画の分散分析をおこなったところ、協調性において有意な群の主効果も交互作用も見られなかった。神経症傾向については群の主効果のみ有意であった ($F(1,718)=6.28, p<.05$)。図7に示すように、「自己開拓」受講者は統制群の学生に比べ、神経症傾向が高かった。

また、外向性については授業前後で有意な差があり ($F(1,719)=5.42, p<.05$)、授業後は授業前に比べて

外向性が高かった。

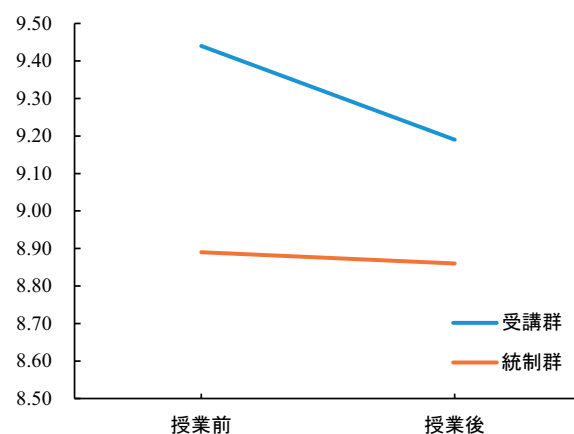


図7 神経症傾向の平均値

開放性については、主効果、交互作用ともに有意ではなかった。

勤勉性については図8に示すように、授業前後の主効果が有意であり ($F(1,719)=8.08, p<.01$)、授業後は授業前に比べて勤勉性が高くなった。さらに群の主効果は有意傾向であり ($F(1,719)=2.92, p<.10$)、「自己開拓」の受講生は統制群に比べて勤勉性が全体的に低い傾向が示された。

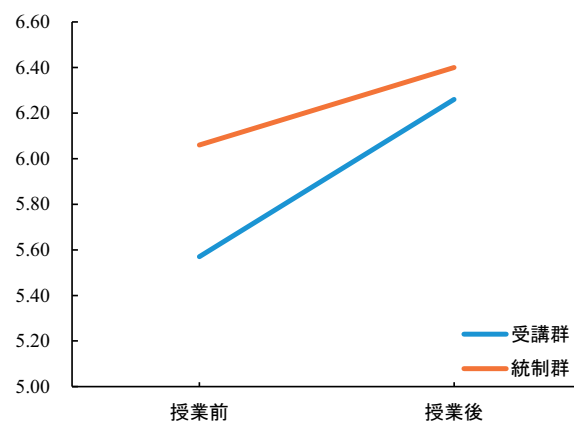


図8 勤勉性の平均値

3.2 毎週の意識の変化

自己開拓の8週の授業それぞれにおいて測定された8項目の平均値を図9に示す。なお、このグラフにおける第1回から第8回までの回答者は次のとおりであった：第1回167名、第2回155名、第3回145名、第4回149名、第5回151名、第6回142名、第7回114名、第8回145名。

8つの項目得点それぞれについて、授業の開講時期(前半・後半;被験者間)×クラス(3クラス;被験者間)×授業週(第1回から第8回;被験者内)の3要因混合計画の分散分析を行った。以下に各項目の分析

結果をまとめる。

「今回の授業に積極的に参加することができた」と「今回の授業で理解できていないところがある」については、すべての主効果と交互作用において有意ではなかった。

「授業の中で他の学生から刺激を受けた」については、授業数の主効果のみが有意であった ($F(7,53)=3.15, p<.01$)。そこで多重比較を行ったところ4回目は1、2、5回目より高く、6回目は3回目より高く、8回目は5回目よりも高かった。

「毎日の生活が充実している」については、開講時期とクラスと授業週の交互作用が有意であった ($F(7,52)=2.43, p<.05$)。そこで単純交互作用検定を行ったところ、クラス2における後半開講において授業週の交互作用が有意であった ($F(7,52)=3.47, p<.01$)。そこで単純主効果検定を行った結果、クラス2の後半開講において、7、8回目は2、5回目より高く、4、6回目は5回目よりも高かった。

「やる気が起きないことが多い」については、交互作用は有意ではなく、授業週の主効果は有意であった ($F(7,53)=2.48, p<.05$)。多重比較を行ったところ、1回目は2～8回目よりも高く、8回目は5回目より高かった。さらに開講時期の主効果もみられ ($F(1,59)=6.13, p<.05$)、前半より後半のほうが高かった。

「今の自分に自信を持っている」についてもいずれの交互作用も有意ではなく、授業週の主効果は有意であった ($F(7,53)=3.48, p<.01$)。多重比較を行ったところ、4～8回目は1、3回目よりも高かった。

「今の自分に満足できない」については、開講時期とクラスと授業週の交互作用が有意であった ($F(7,51)=2.35, p<.05$) が、いずれの単純交互作用も有意ではなかった。

「将来の目標がはっきりしている」については、いずれの交互作用も有意ではなく、授業週の主効果が有意であった ($F(7,52)=3.09, p<.01$)。多重比較を行ったところ、4～8回目は1、2回目よりも高く、4、5、8回目は3回目よりも高かった。

「何ごとにもチャレンジしてみたいと思う」についても、いずれの交互作用も有意ではなく、授業週の主効果が有意であった ($F(7,54)=2.98, p<.05$)。多重比較を行った結果、8回目は3回目以外の授業週よりも高かった。

2012年度の授業の特徴としては、開講クラスの効果が認められていた(佐藤他, 2013)が、2013年度の特徴としては、授業週による変化が主に見られたことがあげられる。全体的に、自己をポジティブに評価する項目においては週数を経るごとに上昇し、ネガティブな評価は下降している。特に8週目の授業においては、「何ごとにもチャレンジしてみたいと思う」のような、

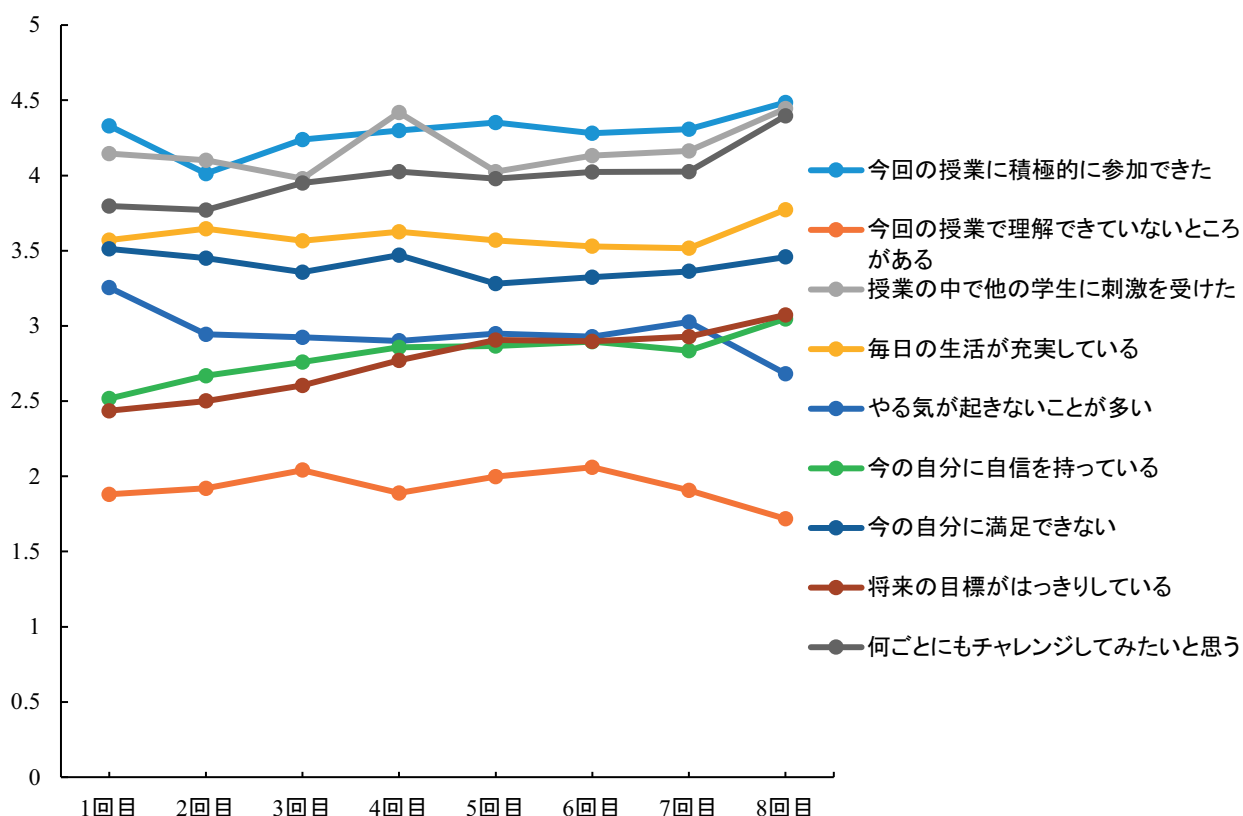


図9 毎週の意識得点の平均値

今後の学生生活における積極的な態度につながる内的な状態の上昇が見られた。また、前年度のような開講クラスの効果がほとんど見られなかったことから、「自己開拓」開講4年目を迎えて、全クラスにおいて教員同士の共通認識が確立し、同等の教育が提供できるようになったことが示唆される。

4 まとめ

本報告では、キャリア教育科目のひとつである自己開拓の授業効果を2010年度、2011年度、2012年度に引き続いて検証する試みを行った。結果から、これまでと一貫して、全体としては自己開拓を受講することで、心理的に望ましい変容が授業を通じてもたらされていることが示された。

毎年受講する学生が異なっているにもかかわらず同様の教育効果が見られたという点は、「自己開拓」のカリキュラム内容が安定した効果を示していることを示唆していると言えることができる。しかしながら、自尊感情が高い学生が「自己開拓」を受講していたというように、これまで見られなかった「自己開拓」受講者の特徴も明らかにされた。今後、「自己開拓」がキャリア教育科目としてより浸透していく中で、このような受講者の変化も考慮しつつ、これまでの望ましい心理的変容を維持することが求められるだろう。

また、2014年度は2013年度と異なり、講義は全て専任講師によって開講される。さらに、内容の改変も行われる可能性もあることから、これらの効果が学生の心理的変容にどのような影響を及ぼすのか、今後も引き続き検討していく必要があるだろう。

文献

- ハラデレック 裕子・林 芳孝・間宮基文・小塩真司 (2011). 新たなキャリア教育科目の効果(1)―「自己開拓」の概要と学生の成長― 中部大学教育研究, 11, 43-47.
- 小塩真司・阿部晋吾・カトローニ ピノ (2012). 日本語版Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み パーソナリティ研究, 21, 40-52.
- 小塩真司・ハラデレック 裕子・林 芳孝・間宮基文 (2011). 新たなキャリア教育科目の効果(2)―「自己開拓」による学生の心理的变化― 中部大学教育研究, 11, 49-54.
- 小塩真司・ハラデレック 裕子・林 芳孝・間宮基文・後藤俊夫 (2012). キャリア教育科目「自己開拓」の効果―2011年度の授業について― 中部大学教育研究, 12, 105-110.
- 桜井茂男 (2000). ローゼンバーグ自尊感情尺度日本語版の検討 筑波大学心理学研究, 12, 65-71.
- 佐藤友美・小塩真司・ハラデレック 裕子・林 芳孝・間宮基文 (2013). キャリア教育科目「自己開拓」の効果―2012年度の授業について― 中部大学教育研究, 13, 43-49.
- 白井利明 (1991). 青年期から中年期における時間的展望と時間的信念の関連 心理学研究, 62, 260-263.
- 杉若弘子 (1995). 日常的なセルフ・コントロールの個人差評価に関する研究 心理学研究, 66, 169-175.
- 浦上昌則 (1995). 学生の進路選択に対する自己効力に関する研究 名古屋大学教育学部紀要. 教育心理学, 42, 115-126.

講 師	人文学部 心理学科	佐藤 友美
准教授	早稲田大学 文学学術院	小塩 真司
クリスタルクリエイト(株)	ハラデレック	裕子
クリスタルクリエイト(株)	林	芳孝
クリスタルクリエイト(株)	間宮	基文

成人急性期看護学における協同的学び合いを取り入れた 事前学習セッションの提案

牧野 典子・江尻 晴美・中山奈津紀

1 はじめに

本研究は看護大学生が専門科目の授業の理解が深まり、授業に積極的な姿勢で臨むことができるようになることを目的に、「わからない用語調べ」を事前学習の課題とし、個人学習とグループ学習とで構成するセッションを2年生の看護専門科目の授業に適用した実践報告である。

協同的な学び合いとは、協同学習の考え方を基盤においたグループ学習のことであり、単にグループで活動する学習ではない。協同学習の考え方には5つの基本要素がある¹⁾。(1) 互恵的な協力関係：協同グループを用いるときには互恵的な協力関係を構築するところから始める。(2) 個人の責任性：グループ全体としての成果が問われるときのグループに対する責任性と、グループの成功のために個人に割り当てられた役割を果たすべき責任性が存在する。協同グループの目的はメンバー一人ひとりが強い個人として成長することなのである。(3) 相互作用の促進：メンバー間の相互作用を促進するためには、グループの活動を観察して、適切な行動を見つけて賞賛することである。(4) 社会的スキル：協同学習を行うためには、お互いに効果的に活動するために必要なグループ技能や対人的技能を学生に教える必要がある。褒める、支援する、質問する、情報を与える、助けを求める、助けに入る、といった社会的スキルの訓練は目標達成度を高め、グループの関係が積極的な関係構築に変化したことが実証されている¹⁾。(5) グループの改善手続き：グループ学習の最後に行うことは、グループワークを効果的なものにするために、グループがいかにかうまく機能したかについてのきちんとした振り返りを行うことである。

以上の要素を備えたグループ学習では、学生が学んだ知識や自分の考えをクラスの仲間と伝え合うことを通して相互の理解が深まり、お互いの価値を認識できるようになる。特に学力の高い者はメンバーに教えることによって学業成績も自尊心も高まるという成果が得られている²⁾。

近年、個人が予習を行ってから授業へ関心をもって臨み、教室ではグループによる探求活動を行うという教育方略がいくつか紹介されている。日本でも医学部看護学部系の教育に取り入れられているチュートリア

ル問題解決基盤型学習 (Problem-Based Learning、以下PBL)³⁾やチーム基盤型学習 (Team-Based Learning、以下TBL)⁴⁾、講義映像やオンラインテストなどを自宅で行う反転学習 (flipped classroom)⁵⁾、協同学習の様々な技法や考え方を基盤としたLTD話し合い学習法 (Learning Through Discussion、以下LTD)⁶⁾などがある。いずれも知識の応用を教室において対話型で学ぶ授業を重視している。

この中でTBLは、「個人学習 (予習)」「個人テスト (授業内)」「グループテスト」「チームからのアピール」「教員からのフィードバック」「応用重視の学習活動」の6ステップに分かれており、ステップ2～5に予習や個人の習得状況を授業の中で確認するプロセスがあることが特徴である。これはステップ6の応用課題に取り組むために必要な基礎知識を定着させるためのプロセスである。

LTDの目的は、仲間同士の対等な話し合いを通してグループメンバー一人ひとりが学習教材である読書課題の理解を深めることである。学生は読書課題を一人で予習し (個人学習)、教室で仲間とのミーティング (グループ討論) を行う。そのプロセスは8ステップに分かれており、LTD過程プラン (表1) として構造化されている。

表1 LTD過程プラン (ミーティング用)

ステップ	時間	活動内容
St. 1 導入	3分	: 雰囲気をつくる
St. 2 語いの理解	3分	: 単語を調べる
St. 3 主張の理解	6分	: 主張をまとめる
St. 4 話題の理解	12分	: 話題をまとめる
St. 5 知識の統合	15分	: 他の知識と関連づける
St. 6 知識の適用	12分	: 自己と関連づける
St. 7 課題の評価	3分	: 課題を評価する
St. 8 活動の評価	6分	: 話し合いを評価する

注) 予習用のSt. 1は読書課題を読むという活動になる。

ミーティングは60分で実施できるように、ステップごとに最適な時間が割り当てられている。予習に制限時間はない。

LTDはもともと大学生を対象として考案されたものであるが、大学生にとどまらず小学生でも主体的な学習や授業の理解を期待して多くの実践研究が行われている。その結果、読書理解が深まり、話し合いを肯

定的にとらえ、社会的スキルが向上し、グループの関係が改善されたことなどが報告されている⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。

杉江 (2011)²⁾は、授業づくりにあたって、子どもに学ぶ気を起こさせるために「導入の工夫」を教師の多くが行っているが、導入そのものに興味づけることが目的ではなく、導入ののちの学習への意欲を高めることこそ大事であると述べている。導入に用いる教材が導入後の授業への関心を高め、授業の理解を深めるものであることが必要である。

そこで、授業の理解を深める事前学習として「わからない用語調べ」を行って、授業初めの15分間にグループでの事前学習セッションを導入して授業への動機づけとした。導入した科目は成人急性期看護学Ⅰ（以下、急性Ⅰ）の第8回から11回までの4回である。ここでは、第8回「広範囲熱傷患者の看護」の授業後の反応と、第15回の「わからない用語調べ」に対するアンケートの結果を報告する。

2 授業概要

本学科における急性Ⅰは、カリキュラムの中では学科専門科目に位置づけられる。主に成人期にある人々を対象とした看護介入科目であり、生命の危機状態並びに救命の治療過程にある人・家族への援助方法を習得する。受講生は本学科2年生93名である。

第8回「広範囲熱傷患者の看護」は、テキストの約15ページに書かれている内容を理解しなければならない。授業の内容は熱傷患者の心身の特徴、重症度の判断基準、熱傷の病態に基づく回復過程、経過に沿った治療、看護について教授する。授業で用いるスライドは、表や図、写真を多用して、実習前の学生でもイメージしやすいように配慮している。また重症度判断のスケールについては知識として知るだけでなく、熱傷範囲の計算問題を取り入れてスケールの活用を促した。さらに、事前に配信するスライド資料は、重要な用語を（ ）にして空白にしている。テキストを理解できれば用語を（ ）内に書き込むことは容易である。

2.1 事前学習の提示の仕方

杉江 (2011)²⁾は、学習課題を提示する際には、「端的に表現しようとせず、学習者に理解されるように丁寧に記述する」ことが重要であると述べている。学習課題は、グループの目標であると同時にクラスの目標である。二酸化炭素の実験授業であれば、「二酸化炭素の実験をしよう」ではなく、実験を通して学んでほしいことを明確にする。「二酸化炭素の実験を通して、二酸化炭素の性質を3つ以上、仲間に説明できるようになろう」という表現にして、クラス全員にわかる表現にすることが大切だと述べている。

そこで、予習の内容が明確にわかるような表現に留意して事前学習のプリントをライブラリーにアップした（表2）。

表2 「重症熱傷患者の看護」事前学習

5月23日成人急性期看護学Ⅰ事前学習 (プリントアウトして授業に持参して下さい)	
学籍番号	氏名
1. 授業スライド資料をライブラリーにアップしました。 スライドにある用語で、意味がわからない用語を5つ、以下に書き出し、その意味を調べて書いてください。	
用語	調べてわかったこと
①() ()	()
②() ()	()
③() ()	()
④() ()	()
⑤() ()	()
2. 授業スライド資料の中に、重要な用語が()や□に隠れています。 配布資料の中から、余白にあてはまる用語を書き入れてください。	
3. 何らかの原因で重症熱傷を負った事例を考えてください。事例の年齢、 熱傷の原因、熱傷の広さと深さ、症状がわかるように書いてください。	

2.2 事前学習セッションの実施

TBLとLTDを参考に事前学習「わからない用語調べ」のグループ共有手順（事前学習セッション）を作成し、授業の初めに学生に配布した（表3）。グループは学籍番号順に並んでいる座席を崩さず、近い者で4～5名のグループを作った。協同グループでは、話し合いを始める前にお互いの体調を知って相互に配慮することが大切である。そこで、1人30秒程度の「アイスブレイク」を設けた。次に各メンバーが役割を認識して活動できるように進行係、タイムキーパーなどを決めた。

ステップは1～4まであり、ステップ1は個人思考で行う。調べてきた用語の中から、今日の授業を理解するのに重要な用語に黒○を付け、自信をもって説明できる用語に◎を、調べてはきたけれども納得しきれない用語に△をつける。

ステップ2は○や◎、△を付けた用語をメンバーと共有する。△の用語はグループの課題となるため、すべてのメンバーがその用語を用紙の余白に書き加える。

ステップ3はメンバー全員から出た△の用語を、説明できる学生が説明する。1語あたり1分程度を目安とする。グループの誰も説明できなかった△の用語は赤△に変更される。これらの用語について、テキストに載っていないか索引を調べ、載っていない用語は記入欄に列記する。

ステップ4は、授業後の個人思考を行う作業である。学生は授業を通して△用語の意味が理解できることがよくある。学生は、授業後に青のボールペンでより適切な説明を考えて記入する。最後まで意味がわからなかった用語には赤で×をつける。この用語については

教員が次の授業で取り上げる。学生が理解できるような事例や図、映像を用いて説明のヒントを提供する。

表3 事前学習「わからない用語調べ」セッション

	めやす	作業内容
第一段階	1分 用語整理	【個人作業】 ①調べてきた用語の中で、この授業を理解するのに重要な用語1つに○をつける。 ②この用語は自信を持って説明できると思う用語に◎をつける。 ③調べてはきたけれども納得しきれていない用語に△をつける。
		【グループ作業(その1)】 ④各自が○、◎、△をつけた用語を発表する。 ＊用語の説明は行わない ⑤発表を聞いて、自分にはない△の用語を、用紙の裏や余白に記入する。
		【グループ作業(その2)】 ⑥△の用語を、グループの中で説明できるメンバーが説明する。 ⑦△の用語で、メンバーの誰も説明できなかった用語に赤い△をつける。 ⑧△の用語についてテキストの索引で引き、ある場合はそのページに付箋紙をつける。 ⑨調べてもわからずテキストにも載っていない用語があれば、下の欄に書く。 ⑩の用語
第四段階	1分/1語 追加説明	【講義後の個人作業】 ⑩授業によってわかったり、説明に追加や修正が必要な用語は、青字で書く。 ⑪授業後もわからなかった用語には赤で×をつけて提出する。

3 調査方法

第8回の授業最後にミニテストを行い、テスト終了後に解答と解説を行って自己採点を行った。本時の感想や意見を書く欄に「事前学習は授業理解に役に立ったか」と「どの事前学習が役に立ったか」という質問を設けた。回答した学生は88名(94.6%)で、「役に立ったか」の回答は「はい」「少し」「いいえ」から一つ選択させたものを、単純集計した。後者の質問に対する回答は自由回答である。役に立った事前学習に関する記述の内容をよく読んで、「わからない用語調べ」「スライド資料()記入」「事例作成」「テキスト・資料を一読」に分類し、設問に答えていない内容や質問、意味不明な記述は「その他」に分類した。

最終講義の第15回には、「わからない用語調べ」に焦点を絞った質問紙調査を行った。質問内容は「授業の理解」や「説明できると自信や喜びにつながるか」「他の授業でも取り入れたいか」などについて10項目である。回答は「そう思う」「ややそう思う」「あまりそう思わない」「そう思わない」の4件法であり、それぞれ4点から1点を加算して各項目の平均点を出した。

4 結果

第8回の授業後に実施した質問「事前学習は授業理解に役に立ったか」に対する回答は、「はい」が54名、「少し」が33名、「いいえ」が1名であった。事前学習は87名(98.9%)が授業理解に役立ったと回答している(表4)。どのような事前学習が最も役に立ったかについての自由記述を分類した。その結果、「わからない用語調べ」が最も多かった。「はい」と「少し」を合わせて、役に立ったと回答した者87名の43.7%にあたる38名が「わからない用語調べ」を取り上げていた。次に多かったのは、「スライドの()記入」で、合計21名(24.1%)であった。この学習方法は「少し」役に立ったと回答した者の中では「テキスト、資料を一読する」より少ない人数であった。「事例を作成する」は合計7名(8.0%)であった。

役に立った事前学習の種類と、授業最後に行ったミニテスト(10点満点)の平均点では、「事例を作成する」が最も高く9.6点であった。「スライド資料()記入」は8.9点で、事例作成に次ぐ平均点だった。「わからない用語調べ」は8.6点で、「テキスト、資料を一読する」は8.1点であった。

表4 事前学習は役立ったか N=88

役立った事前学習	はい 人(%)	少し 人(%)	いいえ 人	ミニテスト 平均点
わからない用語調べ	25(46.3)	13(39.4)	0	8.6
スライド資料()記入	16(29.6)	5(15.2)	0	8.9
事例を作成する	5(9.3)	2(6.1)	0	9.6
テキスト、資料を一読	1(1.9)	7(21.2)	0	8.1
その他	2(3.7)	2(6.1)	1	7.5
無回答	5(7.3)	4(12.1)	0	8.8
合計	54(100)	33(100)	1	8.6点

わからない用語調べに関する10の質問に関する回答を表5にまとめた。最も平均得点が高かった項目は「調べた内容が人によって違う」3.3であった。各自が調べた用語をグループで共有すると、テキスト、インターネットのホームページ、電子辞書など出典によって、書かれていることが異なっている。学生はそれを書き写してくるため、共有場面で説明が学生によって異なる結果となる。次点は「講義が理解しやすい」3.1、「説明できると自信につながる」3.1であった。

点数が低いのは、「他の授業の予習に取り入れたい」2.5、「メンバーの説明がわかりやすい」2.7、「どこがわからないか確認できた」2.8の順であった。

表5 わからない用語調べアンケート N=91

質問項目	そう思う 人 (%)	ややそう思う 人 (%)	あまり そう思わない 人 (%)	そう思わない 人 (%)	平均得点 (SD)
1.講義が理解しやすい	25 (27.5)	54 (59.3)	9 (9.9)	3 (3.3)	3.1(0.7)
2.わかるようになるとうれしい	20 (22.0)	51 (56.0)	17 (18.7)	3 (3.3)	3.0(0.7)
3.説明できると自信につながる	33 (36.3)	39 (42.9)	17 (18.7)	2 (2.2)	3.1(0.8)
4.授業中、積極的に聞く	15 (16.5)	50 (54.9)	24 (26.4)	2 (2.2)	2.9(0.7)
5.共有は自分にも役に立つ	23 (25.3)	47 (51.6)	20 (22.0)	1 (1.1)	3.0(0.7)
6.調べた内容が人によって違う	38 (41.8)	41 (45.1)	10 (11.0)	2 (2.2)	3.3(0.7)
7.どこがわからないか確認できた	13 (14.3)	52 (57.1)	24 (26.4)	2 (2.2)	2.8(0.7)
8.メンバーの説明が分かり易い	14 (15.4)	47 (51.6)	22 (24.2)	8 (8.8)	2.7(0.8)
9.他の授業の予習に取り入れたい	6 (6.6)	41 (45.1)	38 (41.8)	6 (6.6)	2.5(0.7)
10.授業後にもう一度調べたい	14 (15.4)	56 (61.5)	15 (16.5)	5 (5.5)	2.9(0.7)

アンケートの自由記述欄は38名(41.2%)が書いていた。良い点のみを書いてあったのは18名で、「他の人に説明すると自信がつく」「講義の内容がわかりやすくなった」「調べると印象に残り、他の授業で出てきたとき'あの用語だ'と思い出した」「用語を調べることによって、授業のおおよその流れがつかめた」などが述べられていた。一方、「目的を明確にしてほしい」「講義で説明してくれるので課題をやらなくてもいいかなと思う」「普段から自分はしているので簡単な課題だ」など、このセッションの意義や意図が、教員と学生との間で共有ができていなかったと思われる発言があった。また、「時間をもう少し減らしてもよいのではないか」「用語を() 抜きにした方が意欲が湧く」「グループによって差があるのでグループを変えたりするのもよい」「説明できた用語はグループで説明を書いて提出する方がよい」などと良くない点を指摘するだけでなく、改善方法を提案する記述が6件あった。

以上をまとめると、改善が必要な点は、①各自が調べてきた説明がそれでよいのかと、学生が抱く不安への対処、②わからない用語の数、③毎回調べてこない学生への対処、④授業の導入としての適正な時間配分などである。

5 考察

5.1 わからない用語調べの有効性

「わからない用語調べ」を事前学習として課すことは、学生の回答にあったように、3種類の事前課題の中で最も支持者が多かった。それは「講義を理解しやすい」「授業中、積極的に聞く」ので授業への積極的な姿勢にもつながる可能性が示唆された。

また、わからない用語調べの共有セッションについては、①調べた内容のチェックや②不安への対応、③やってこない学生への対処、④時間配分などについて検討を行い、現在のバージョンよりさらに改良されたセッションにしていく必要がある。

安永(2006)は、「ことば調べが十分できているグループはミーティングがうまく展開する傾向にある」とこれまでの経験から述べている。用語調べの効果が

教員だけでなく、学生にも実感できるようなセッションの構築が必要である。

5.2 学生の多様性に応える事前課題

今回提案する事前課題共有セッションは、わからない用語調べを題材とした。学生によってはわからない用語調べは普段からしているので、スライド資料の「用語を() 抜きにした方が意欲が湧く」学生や、「自分で事例の原因や症状を考えたことで、プリントや教科書を元に考える事が出来た」という学生もいる。事前学習は、多様な学生の学習方法に対応できるものが理想である。自分に合わない場合は、やらされ感が強くなるからである。学生は高校まで親しんできた、問題を解く学習方法には効果を実感し易い傾向がある。筆者は2013年度の春学期にミニテストを用いて授業前と後に実施した。その結果、授業前に資料やテキストを読んで解答してくる学生もいたが、多くの学生は授業前の点数が低く、授業後の点数が高かった。事前学習が授業前の点数には結びつかないことが示唆された。特に授業前後の得点差が大きかったのは「くも膜下出血の病態と看護」のミニテストであった。また、ミニテストのみの事前学習は、解答を重視して解説を軽視する傾向がある。このような傾向に陥るのを防ぐために、協同グループで「解説書作り」のグループ=インベスティゲーションの技法¹¹⁾を使うことも一案である。

グループ=インベスティゲーションとは、テーマに関心がある小グループによる、グループ課題を深く掘り下げるための研究プロジェクトを立ち上げ、グループで計画を立て、実施し、成果を報告するという協同学習の一つの技法である。この技法の特徴は、学生が興味と関心に応じてグループに配置されるのでテーマに専心しやすく、自ずと動機づけが高まる。また、特定の分野の知識を自らの探究活動によって習得するので、達成感が高い。

例えば、本科目の受講生に、グループ=インベスティゲーションを採用した場合、学生は多くの問題の中から、自分が関心ある問題の解説書を作るグループに入り、研究プロジェクトを遂行する。その結果、この探究活動を通して解説書を作成するために必要な専門的知識を習得できることになる。

5.3 まとめと今後の課題

以上より、事前学習のわからない用語調べを授業の初めにグループで共有する事前学習セッションを行った結果、学生は授業理解に比較的肯定的な反応を示した。

一方で、今後検討すべき課題も明らかになった。上記「結果」と「考察」で述べた①～④である。今後も、

事前学習を共有する方向でセッションの方法を検討する必要がある。また、事前学習の課題も、用語調べに加えて、() 抜きのスライドや、事例作成、ミニテストなど、学生の多様性に対応した様々な方法を事前学習に取り入れ、科目の修得目標の達成に効果的な課題を考えていきたい。

注

- 1) ジョンソン, D. W. / ジョンソン, R. T. / ホルベック, E. J. (石田裕久・梅原巳代子訳) (2010): 学習の輪 学び合いの協同教育入門、二弊社、110-124.
- 2) 杉江修治 (2011): 協同学習入門 基本の理解と51の工夫、ナカニシヤ出版、65-89.
- 3) 常盤文枝・高橋博美・大場良子他 (2006): PBL チュートリアル教育における学習効果測定の試みークリティカルシンキングと学習スタイルの変化ー、埼玉県立大学紀要、8、69-74.
- 4) 三木洋一郎・瀬尾宏美 (2011): 新しい医学教育技法「チーム基盤型学習 (TBL)」、日医大医会誌、7(1)、20-23.
- 5) 林 康弘・深町賢一・小松川浩 (2013): eラーニング利用による反転授業を取り入れたプログラミング教育の実践、ICT活用教育方法研究、16(1)、19-23.
- 6) 安永 悟 (2006): 実践・LTD話し合い学習法、ナカニシヤ出版.
- 7) 山本富士江 (2004): LTD学習法と自己教育力、Quality Nursing、10(7)、85-91.
- 8) 藤田 文 (2005): LTD話し合い学習法におけるグルーピングの効果、協同と教育、3、22-32.
- 9) 安田利枝 (2008): LTD話し合い学習法の実践報告と考察ー学ぶ楽しさへの導入と利点ー、嘉悦大学研究論集、51(1)、117-143.
- 10) 須藤 文・安永 悟 (2011): 読解リテラシーを育成するLTD話し合い学習法の実践ー小学校5年生国語への適用ー、教育心理学研究、59(4)、474-487.
- 11) Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H. (2005) *Collaborative learning techniques: A handbook for college faculty*. San Francisco: Jossey-Bass. (バークレイ, E. F.・クロス, K. P.・メジャー, C. H. 安永 悟 (監訳) (2009). 協同学習の技法ー大学教育の手引きー、ナカニシヤ出版)

教授	生命健康科学部	保健看護学科	牧野 典子
講師	生命健康科学部	保健看護学科	江尻 晴美
助教	生命健康科学部	保健看護学科	中山奈津紀

韓国英語村調査報告

ー日本からの語学研修・フィールドワークの可能性ー

澁谷 鎮明・舩山 誠一・伊藤 裕子・中野 智章・財部 香枝

1 はじめに

本稿は、韓国で近年増加し、日本でも注目されることの多い、英語教育施設「英語村」に関する調査結果を報告するものである。またここで得た知見をもとに、本学、特に国際関係学部などでの語学研修やフィールドワークなどでの利用可能性について検討することを目的としている。

国際関係学部には所属する筆者らは、英語力はもちろんであるが、それと共にその他の言語の能力、そして国際知識を持って、アジア圏に進出している企業への「アジア関連就職」ができる人材育成に近年関心を持っている。

中部圏では東アジアや東南アジアと関係を持つ企業が多く、これまでの本学部の卒業生を見ても、「部品メーカーのバンコク支社に勤務」「織機メーカーの中国営業担当」「アジア系エアラインの中部空港担当職員」など、アジアと関連する職場で活躍するものが多い。もちろんすべての卒業生がそのような進路を取るわけではないものの、一つのモデルとしては有効なのではないかと考える。そして筆者らは、その際にどのような英語の能力を持つべきであり、そのためにどのような内容の教育が必要なのかについて関心を持っている。

そのような中で、近年フィリピンやマレーシア、シンガポールなど、アジア圏において英語研修を実施する大学が見られるようになってきている。また大学ばかりではなく、アジア諸国において英語語学研修を行う企業も増加している。この理由は、欧米に比べ、安い費用でマンツーマンの授業が受けられる上、重要性を増すアジアのビジネス風土に慣れる機会にもなるためであるという。例えばある大手銀行は、幹部クラスで海外に赴任する社員を対象として、語学研修のためマニラやセブ島の語学学校を活用している（日本経済新聞、2014. 6. 25付）。

上述のような「アジア関連就職」をもし目指すのであれば、このような研修を大学時代に経験することは重要なのではないかと考えるに至った。上記の例は英語を公用語とするアジア国家で英語を学ぶ例であるが、韓国において、「英語村」が作られ、新たに外国人学生との共同作業を通じた英語教育が行われていること

が報道されている。条件がそろえば英語を公用語としない地域でも、同様の英語研修が可能であるのではないかと考えるようになった。

しかし、これまで韓国の英語村については、英語教育法や韓国社会の英語熱に関する内容の記事は見られるが、日本人学生の韓国の英語村での研修が、どのような成果をあげうるかについての指摘はさほど多くない。

本稿では、このような視点を踏まえ、韓国の社会背景にもふれながら京畿英語村バジュキャンプを事例として述べてゆきたい。なお、本稿の内容は、2014年3月に実施した、韓国の京畿英語村バジュキャンプにおける現地視察に基づくものである。

2 韓国の英語教育熱と「英語村」

韓国においては、1997年に小学3年生からの英語必修化が行われるなど、国策として英語教育が推進されてきた。その背景には、韓国社会における「英語教育熱」があるとされ、しばしばそれはやや過剰とも評される。

韓国の若い世代は、職を得るためには英語ができることが最低条件と考えている。特に就業や昇進に関わるため、TOEICの点数をあげようと努力する傾向が強い。実際のところ、韓国の一流企業に勤務する若い社員のTOEICの点数は異常なほど高いとも聞く。

そのため、子女を英語圏の大学に留学させることはもちろん、小学生以下の子供を英語が話される地域に送り、英語を身に付けさせようとする親も多い。その時に子供の世話をするために母親も海外に送ってしまい、父親だけが韓国で生活する例もある。そのような父親は渡り鳥のようにして1年に1～2回妻子に会いに行くことから、「キログ・アッパ（雁お父さん＝渡り鳥お父さん）」と呼ばれる。

一方、かなりの投資をして、韓国では子供に英語を身につけさせようとし、また企業もTOEICの高い点数を要求するにもかかわらず、実際の業務ではさほどの英語は使わないのではないかと指摘もある（The Wall Street Journal、2014. 7. 9付）。

このような韓国の教育政策や、英語を重要視する社会背景と沿うようにして、2000年頃より「英語村」が

韓国各地に作られはじめ、現在では全国に60あまり存在する。英語村とは、一種の英語教育施設で、単に英語を教えるだけでなく、その敷地や施設内ではすべて英語だけで過ごすことにより、生活面も含めて英語漬けにし、その能力を伸ばそうという目的を持っている。日本でも近畿大学や鳥取環境大学などで近年同様の施設が設置されている。

一面では、留学や海外渡航ができない家庭の子女にも、格差なく疑似留学体験をさせる施設であるとも言える。それによって韓国でやや問題視されつつあった、小中学生を海外に送る「早期留学」を抑制しようという目的もあったと考えられる（樋口、2010）。またその対象は、本来大学生や社会人ではなく、高校生以下、特に小中学生である。これは小学生で英語を教え始めたことと関連すると思われる。

これら英語村は、当初は韓国人の生徒をネイティブスピーカーの教員が教えるという内容であったが、次第に社会人や教員を受け入れるプログラムも整備しつつあるようである。さらには外国人の生徒を受け入れ、英語で交流をさせるという内容を志向し始めているようである。

今回視察のため訪問した京畿英語村パジュキャンブは、その中でも比較的規模が大きく、かつ唯一地方自治体である京畿道（日本の県レベル）が運営している、いわば公営の英語村である。この英語村でも日本、ロシア、タイなどの外国人学生を受け入れ、韓国人学生と英語で作業をするプログラムを行っている。

3 京畿英語村パジュキャンブの特性

3.1 施設概要と研修期間

京畿英語村パジュキャンブは、ソウルの北方約20～30km、バスなどで1時間弱程度の京畿道坡州（パジュ）市内にある。施設は市内に新たに建設された坡州新都市内の面積278,253㎡の広大な敷地に作られている。

パジュキャンブは、おそらく韓国最大の英語村であり、収容人員は約750名である。敷地内には、英国の村を模した家々が建設され、テーマパークのような印象である（写真1、2）。事実、英語での講演が行われるコンサートホールなどもあり、英語の訓練とは関係なく散策に訪れる一般客もいる¹⁾。

コンサートホールのほか、このような「英国風」の建築物の中に、教室棟、体験教育施設、学生宿舎、食堂、管理事務所、スポーツ施設、訪問者のための商業施設などが作られている。中には、英語での生活訓練のための郵便局、医院、入国管理事務所（訪問者用チケット売り場）なども設置されている。

この敷地の中は、基本的に英語でだけコミュニケーションができるということになっており、英語学習プ

ログラムだけでなく、日常生活も英語で行うことで、英語圏の地域に留学したかのような効果をもたらそうとしている。

学生宿舎は、6名1室とされ、社会人や引率者用の宿舎は2名1室となっている（写真3）。学生の場合、ルームメイトに他の国籍の学生が来るように部屋割りとなされるようである。食堂はカフェテリア式で、滞在中は三食ともこの食堂で食事をとることになる。



写真1 ソウル北方の坡州市に位置する英語村「パジュキャンブ」



写真2 英国の村を模した英語村内部



写真3 2名1室の宿舎内部

表1 パジュキャンプにおける研修旅行の日程（H社の例・6泊7日）

月日	時間	スケジュール	食事	宿泊
1日目	午前 午後 夜	ソウル空港到着後、専用車にてパジュ英語村へ。 オリエンテーション 英語村にて夕食	朝：× 昼：× 夕：○	パジュ英語村
2～5日目	終日	英語村にて英語のレッスン	朝：○ 昼：○ 夕：○	パジュ英語村
6日目	午前 午後	英語村にて朝食 専用車にてソウルへ 終日フリータイム 専用車にて英語村へ 英語村にて夕食	朝：○ 昼：× 夕：○	パジュ英語村
7日目	午前	英語村にて朝食 専用車にて空港へ チェックイン・出発	朝：○	

*H社主催の予定表に筆者が加筆修正したもの。

多くのプログラムはおおよそ5泊6日から1週間程度で行われることが多い。パジュキャンプの研修を行っている日本の留学者のパンフレットなどを見てもその程度である。

表1は、パジュキャンプにおける大学生向けの研修のおおよそのスケジュール例である。これを見ると、7泊8日で到着日と出発日を除いた5日間のうち、2日目から5日目までグループワークを含む英語レッスンを受講することになる。基本的には午前、午後とも授業が行われる。

また6日目は、ソウル見学に充てられる。この日程表では自由時間になっているが、見学地を設定することも可能である。なお自由時間としているのは、「英語で実際に話してみる」という実践のためであるという説明もあった。また全日パジュキャンプ内の宿舎に宿泊し、その間の食事はすべてキャンプ内の食堂で摂ることになる。

業者のパンフレットに示された情報によれば、この日程で、往復航空券、諸税、食費、宿泊費を合わせて10万円弱の費用である。業者は、航空券を切り離したプログラムにも対応しているので、より安価な航空券を利用できれば、さらに価格を下げることも可能と思われる。

業者によれば、このような日程を組む理由として、パジュキャンプの方もそのようなサイクルで運営しているということ以外に、1週間以上は参加者がやや飽きるのではないかとことをあげていた。

なお、パジュキャンプ周辺は、前述のように新都市であるため、アウトレットをはじめとした大型商業施設やレストランなどがあり、利用可能ではあるものの、タクシー以外の交通手段が少なく、移動にやや難がある。

3.2 英語教育プログラムとその特徴

韓国の英語村は、早期留学に対応するための施設であるので、本来は小学生～高校生のための施設である。しかしパジュキャンプでは、そのような特徴は残しながらも近年次第に大学生や社会人に対象を広げている。また本来は韓国人学生だけにネイティブ教員が指導をする施設であったが、ここ数年で、外国人学生を積極的に受け入れている。これらのことを背景として、パジュキャンプの英語教育にはいくつかの特徴が形作られている。

第一の特徴は、早期留学の代替施設であるために、体験型の施設であることである。テーマパークのような空間はそのためにあるといつてよい。たとえば、郵便局、警察署、銀行などの施設が作られており、日常生活のための英語の体験授業が行われる（写真4）。これ以外にも敷地内にある売店やレストランでも英語を使わなければならない。

次に、いわゆる英語レッスンを行うのではなく、グループワークなど、英語を用いて何かを行うプログラムが主体であることである。写真5に示したのは、英語で行われる料理教室である。キッチンが設けられた教室で、グループで英語を用いコミュニケーションをとりながら、料理を作る。また写真6は舞台つきの教室で、やはりグループの中で、英語でコミュニケーションをしながら配役を決め、英語劇を行う授業である。

さらに、これらのグループワークは、英語を母国語としない地域から来た外国人学生と、韓国人学生の共同作業で行われるのが非常に大きな特徴である。なお、この際も教員はネイティブスピーカーである。またパジュキャンプでは、開設当時は韓国人学生だけを対象にしていたので、外国人学生はいなかったが、ここ数年で受け入れるようになりこのようなスタイルになったものと思われる。

このような英語を母国語としない地域の学生同士が



写真4 英語での生活訓練のための郵便局



写真5 英語で行われる料理教室



写真6 英語で行われる演劇クラス

英語でコミュニケーションを取りながら何らかの共同作業を繰り返して体験することは、非常に重要であると考える。それは、日本人や韓国人など東アジア圏の居住者が、英語でコミュニケーションをする可能性が高いのは、中国、韓国、東南アジアなどの人々であるためである。筆者らが視察に訪れた際には、韓国人の生徒以外に、日本、ロシア、タイからの高校生が来ていた。

パジュキャンプでは、対象を高校生以下の生徒だけ

でなく、大学生、会社員、主婦（お母さん）などに次第に広げつつあり、それに対応してさまざまなプログラムが準備されている。たとえば大学生向けには、内容的には高校生とあまり変わらない内容でありながら、韓国人学生とともに学習し、相互の交流を図るプログラムや、教員免許を目指す学生向けの英語教授法を学ぶためのプログラムが準備されている。それ以外にも社会人の英語研修や、小学校の英語教員の訓練プログラムなども存在する。

大学生がこの施設を利用することを考えるならば、英語を実地で使ったことがない学生、英語に全く自信のない学生、あるいはそもそも海外に出たことのない学生には、基礎的な訓練の場や留学の入門編として効果的かもしれない。パジュキャンプの教育内容はもとより、高校生以下が対象の初歩的な部分が多いためである。視察時には日本の英語教室が小中学生を引率してサマーキャンプを行っていた。

一方で、本稿の目的でもある「アジア関連就職」との関連で言うならば、英語が母国語ではないアジアやロシア等の学生とのグループワークは、得難い経験である。英語を話す相手がネイティブスピーカーであれば、多少こちらの発音が悪くても理解してくれるが、英語話者でない者同士の場合、さまざまな努力が必要であるだろう。そのような経験は、たとえば前述の「アジア関連就職」をし、さまざまな局面で英語を母国語としないパートナーや交渉相手と英語でコミュニケーションをとるとしたら、重要ではないだろうか。

3.3 韓国にある英語村という環境

ここまで述べたような特性を持つ韓国の英語村に、日本から研修等に参加する場合、施設が韓国にあることの意味はあるだろうか。

韓国語を解さない日本人学生が、このパジュキャンプでのプログラムに参加するとした場合、英語を使う以外ない状況になりやすい。敷地内の売店やレストランなどでは、おそらく韓国語と英語は通じるであろうが、日本語は通じない。そのような意味で、韓国学生よりも、より日本人学生の方が、英語を話す努力が必要となるだろう。

ところで、一步敷地を出てしまうと、ソウルなどの大都市ではないため、今度は英語も通じにくい状況になる。パジュキャンプのスタッフは、時間が許す限り、周囲の商業施設やレストランに車を出してくれるようであるが、引率などにはやや問題になる点であるかもしれない。

またパジュキャンプの事情として、現在は外国人学生と韓国学生とのグループワークを中心に行っており、時期にもよるが、日本人など外国人学生からの申し込

みがあると、それに合わせて同程度の人数の韓国大学生を受け入れているようであり、比較的容易にグループワークを軸としたプログラムを組みやすい状況にあるようである。

一方、パジュキャンプや、日本からの英語研修を管轄する研修旅行業者は、研修プログラム中にソウル市内見学を入れることがある。そのように、英語研修ではあるが、研修を行う韓国という地域自体に関心がある学生の場合には、また別の意味があるだろう。本学部の場合、韓国語を学び、韓国に関心のある学生がいるので、そのような学生には、英語を学ぶにせよ、韓国人学生とコミュニケーションをとることや、韓国社会の研修やあるいはフィールドワーク実習としての意味もあるだろう。それこそ韓国における英語教育のフィールドワークと考えれば、英語研修そのものが意味のある題材であるかもしれない。

4 まとめ

本稿においては、韓国の「英語村」について、筆者らが行った視察をもとに紹介しつつ、語学研修やフィールドワークなどでの利用可能性について検討した。ここまで示した内容を整理しつつ、研修の可能性について以下に示したい。

まず、英語の研修先として利用することを考えるならば、海外旅行をしたことがない学生、英語に苦勞をしている学生であれば、パジュキャンプのような英語村の研修は一つの入口として考えることができるものと思われる。それは、このような英語村が、本来高校生以下の学生を対象としていたため、体験学習など初級者が参加しやすいプログラムを持っているためである。

さらに筆者らに関心を持っている「アジア関連就職」を目指そうとする学生がいるとすると、やはりアジアを中心とする、英語を母国語としない他国の学生と英語でさまざまな共同作業を行うことは非常に意味があるものと思われる。これはおそらく英語村側も意識しているものと思われる。また本学部学生で韓国語や中国語を中心として語学学習を進める学生がいるが、そのような者は英語を苦手とする傾向が強い。そのような学生が就業を考える際にいわば第二外国語としての英語を学びなおす契機になるかもしれない。

英語研修という目的をやや離れると、韓国やアジア国家に対する一種のフィールドワークや、学生による取材活動としてとらえることも可能であるだろう。韓国人学生と一定期間同室で過ごしながらか英語でコミュニケーションをとり、相手に関心を持つこと自体に意味があると思われる。

特に韓国社会や英語教育に関心のある学生に適切な

フィールドワークになるのではないだろうか。実際、英語の教職課程をもつ日本のある女子大学では、「教職フィールドワーク」先として韓国の英語村に関心を持っている。

また、韓国は日本人にとって食文化等の面でストレスが少なく、滞在しやすい地域である。業者からは、「ここで合わないようなら、そもそも留学はあきらめたほうがよいのでは」との紹介もあった。他のアジア地域に比べ、韓国は、日本人が過ごしやすい地域であることは明らかであり、「留学の入門編」としては最適である。

反面、すでに米国やヨーロッパなどに長期留学をしたことのある学生や、長い海外滞在経験のある学生には、あまり意味がないように思われる。韓国英語村での研修は、学生の属性によってその価値が大きく変化する。また研修費用に関しても、本学部学生に聞くと、7日間では「近いわりに高い」というイメージを持つようである。経済的な面で参加したくないと考える学生もいるであろう。

さらには、もし教員が引率をしようとした場合、英語村を出るとあまり英語が通じない可能性があり、やや困難を感じることもあるかもしれない。韓国の英語村で研修を実施する際には、教育内容だけでなく、このような外部条件も詳細に検討する必要があるだろう。

謝辞

本報告は平成25年度中部大学特別研究費C P「外国語ニュースの翻訳・発信を契機とした国際知識と学術用語習得の試み」の一部を使用した。

注

- 1) 近年日本でも長崎県のテーマパークであるハウステンボスの一部を「イングリッシュスクエア」として、英語のみが通用する区域とし、それらを利用しつつ英語教育を行うというプログラムができているが、今回訪問した英語村パジュキャンプに非常に近い発想である。

参考文献

【各種文献】

- 奥野浩子訳「英語教育革新方案政策参考資料」(韓国教育人的資源部、2006年)、弘前大学人文社会論叢人文科学篇、2008、pp.27-79
- 樋口謙一郎「韓国の英語教育政策 現状と展望(上) —「教育課程」の改定とその背景—」、2010、英語教育59-4、pp.66-68
- 木村隆「韓国の英語教育政策 現状と展望(下) —その後の韓国「英語村」—」、2010、英語教育59-6、

pp.66-68

李炫姫「韓国の教育現実と早期留学－現実から今後を問う－」、2012、沖縄国際大学外国語研究16-1、pp.1-13

【新聞雑誌記事】

「英語研修フィリピンで みずほ銀など 安さ・教師の質魅力」、日本経済新聞、2014. 6. 25付

「South Korea's Costly Obsession With English」、The Wall Street Journal, 2014. 7. 9付

【ネットサイト】

東條加寿子「韓国の英語教育に学ぶ」

(<http://www.wilmina.ac.jp/ojc/edu/ttc/pdf/026.pdf>) (2014年 9 月15日確認)

教 授	国際関係学部	中国語中国関係学科	澁谷 鎮明
教 授	国際関係学部	中国語中国関係学科	舩山 誠一
准教授	国際関係学部	国際文化学科	伊藤 裕子
准教授	国際関係学部	国際文化学科	中野 智章
教 授	国際関係学部	国際文化学科	財部 香枝

教育スケッチ

《海外便り》

バージニア大学での一年間を振り返って

大 門 正 幸

1 はじめに

筆者は、2013年3月25日から2014年3月24日までの一年間、本学の海外研究員として、バージニア大学（University of Virginia）で研究する貴重な機会を得た。本稿では、現地での研究や生活の様子について、簡単に報告させていただきたい。

2 17年に一度の年

北米には生物学的に見て大変興味深い周期ゼミが生息している。周期ゼミとはある周期で大量発生する、北米のみに見られるセミである。筆者が渡米した2013年は、17年に一度大量発生する17年ゼミの当たり年、振り返って見れば、17年に一度しか見ることのできないセミの大量発生年に渡米できたことは、実り多い研究生活を暗示していたように感じられる。



写真1 17年ゼミ

3 全米で一番住みやすい街

2007年に起きたバージニア工科大学銃乱射事件の記憶が新しく、またこれまでの渡米経験から、危機管理の重要性を肝に銘じながらの生活を想像していたが、その点は全くの杞憂であった。

バージニア大学は、バージニア州の中央部に位置するシャーロッツビル市（Charlottesville）にある。市の名前は、イギリス王ジョージ三世の王妃シャーロットに由来する。この人口4万人ほどの大学町は、円満な家庭生活を送った王妃にちなむ名が示唆するように、とても落ち着いた生活しやすい場所であった。

アパートに入居した時、入り口を見て驚いた。ドア

には簡単にピッキングできそうな鍵が一つついているだけだったのである。日本の自宅でさえ、ずっと立派な鍵が二つ付いている。大家にかけあったが、これで大丈夫だと言い張る。シャーロッツビル在住の知人も同意見だったので、鍵の追加購入などせず様子を見ることにした。結果的には、大家や知人の言うように、心配は無用であった。

その後、分かったことだが、シャーロッツビル市は、住みやすい場所ランキングでは常に上位に登場している優良な市で、2004年版の*Cities Ranked and Rated*では、なんと全米で最も住みやすい市として選ばれてさえいた。実際、滞在中、犯罪のニュースをほとんど耳にすることはなく、また、治安という点で不安を感じることもなかった。

4 世界遺産バージニア大学

バージニア大学の創設者は、合衆国建国の父で独立宣言の起草者でもある、第三大統領トーマス・ジェファソンである。ジェファソンの設計によるロタンダと呼ばれる円形の建物はバージニア大学の象徴であり、アメリカの大学で類似の建築物が作られる先駆けとなった（ちなみに、本学にはオハイオ大学から寄贈されたロタンダがある）。



写真2 バージニア大学の象徴、ロタンダ

また、バージニア大学は、近くにあるジェファソンの邸宅モンティチェロと共に世界遺産に登録されている。宣伝に余念のないアメリカの大学のホームページには自校のランキングが掲載されていることが少な

くない。筆者が訪れた時の公式ページでは、バージニア大学は、公立大学としては全米2位、大学全体では24位にランクされている、と謳われていた。



写真3 ジェファースンの邸宅

4.1 異色の知覚研究所

筆者が客員教授としてお世話になったのは、医学部精神医学・神経行動科学科の知覚研究所（Division of Perceptual Studies、通称DOPS）である。1882年にイギリスのケンブリッジ大学の学者達を中心に創設された精神現象研究協会（Society for Psychical Research）や、その二年後にアメリカ心理学の父ウィリアム・ジェームズらによって創設されたアメリカ精神現象研究会（American Society for Psychical Research）の流れを汲むこの研究所では、人間の意識の謎を解明すべく、いわゆる超常現象に関して経験科学的な立場から研究が行われている。

初代の所長、故イアン・スティーブンソン博士は、いわゆる前世を記憶する子ども達に関する研究を一つの学術分野として確立した精神医学者である。博士やその共同研究者が世界各地から収集した事例ファイルは2,600を超えるが、それらを直接手に取り、「几帳面で、綿密で、強迫的なほど慎重な研究者」と評された博士の研究の軌跡を目にすることができたのは、何にも代え難い貴重な経験であった。

2007年に他界したスティーブンソン博士の後を継いで所長に就任したブルース・グレイソン博士は、臨死体験研究の権威的存在であり、博士が考案した臨死体験の内容を測る尺度は、臨死体験研究の現場で標準的なものとして広く用いられている。



写真4 研究所のある建物



写真5 世界中から収集された過去生記憶を持つ子供のファイルが収められたキャビネット（一部）

この他、スティーブンソン博士の衣鉢を継ぎ、過去生記憶を持つ子供の研究に携わっているジム・タッカー博士や霊媒研究に携わっているエミリー・ケリー博士、まさに博覧強記の学者で研究のコーディネーター的存在のエドワード・ケリー博士、様々な意識状態の脳波計測を行っているロス・ダンシース博士など気鋭のメンバーが意識の問題に対して精力的に研究を進めている。また、筆者のように学外から研究所を訪れる研究者も多く、常に知的刺激に溢れた素晴らしい環境であった。

研究所では専用の机とPCを貸してもらい、コピー機の使用もまったく自由であった。重要な文献のほとんどは大学の図書館を通せばオンラインで入手することができ、図書館で入手できない文献については、研究所のスタッフが迅速に対応し電子版を入手してくれた。煩雑な手続きなく即座に文献の電子版を準備してくれる便利なシステムは本当に重宝した。



写真6 研究所内の筆者の机

筆者の受け入れを担当してくれたジム・タッカー博士とは週に一度面談し、数多くの助言をいただいた。また、博士が執筆中の著書の原稿を読ませていただいただけでなく、内容に関する議論に快く応じてくださった。

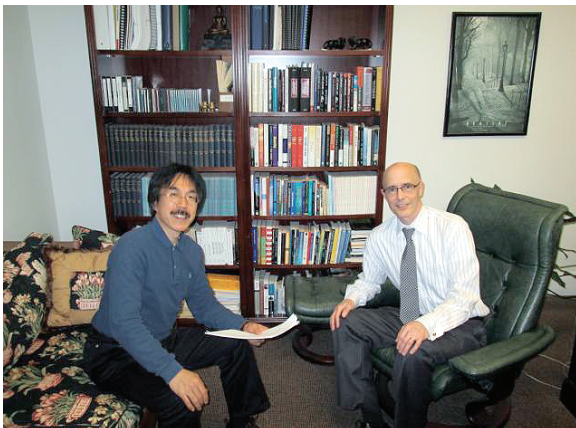


写真7 ジム・タッカー博士と週一度の面談



写真8 瞑想状態の脳波計測実験に参加

多忙を極める所長のグレイソン博士とは、毎週という訳にはいかなかったが、必要な時にアポイントメントを取り、研究に関して貴重な助言をいただいた。また、瞑想時の意識状態の脳波を計測するロス・ダンシース博士の実験に参加し、自分の脳波の変化を視覚的に確認するという大変興味深い体験をすることができた。

4.2 DOPSミーティング

研究所では毎週火曜日の12時から、研究所外の研究者も交えて研究会が開かれる。発表者が提供した話題に対して行われる徹底した討論は新たな知を生み出す大変刺激的な場であった。筆者もこの研究会で計6回（一度は共同研究）発表を行い、参加者から数多くの貴重な助言や激励の言葉をいただくことができた。



写真9 DOPSミーティング後の食事会

また研究会を通して知り合った研究者の何人かとは研究所外でも交流を持つことができた。中でも、コロンビア大学で教鞭を取っていたマイケロ・グロッソ博士の自宅で、意識の問題にまつわる哲学談義をしながら年を越したのは忘れがたい思い出である。



写真10 グロッソ博士宅で迎えた新年

4.3 学部単位の講演会

月に一回程度、学部単位の講演会も開催されていた。この講演会では、他の分野との接点を探り、医学者としての知見を広めることに焦点が当てられているようで、「音楽の医学的効用」や「医学者による文学」など学際的なテーマの講演会が多かった。参加したのは数度であったが、いずれも興味深い内容であった。

4.4 NHKスペシャル『超常現象』

筆者の滞在中にNHKが取材に研究所を訪れた。超常現象に迫る科学者達を特集した番組の企画で、取材対象は「過去生」の記憶を持つ子ども達の研究に携わるタッカー博士。筆者も微力ながら、取材に協力させていただいた。番組は『超常現象』のタイトルで2014年の1月にBSの『BSプレミアム』として、3月に『NHKスペシャル』として放送された。NHKらしい抑制の効いた内容で、超能力や意識の死後存続、生まれ変わり現象について地道な研究に取り組む科学者の存在が広く認知されるいい機会になったと思う。同放送は、ディレクターらの手によって書籍化され『NHKスペシャル 超常現象 科学者たちの挑戦』として出版された。

4.5 瞑想科学センター

バージニア大学には2012年に瞑想について学際的に研究を行う瞑想科学センター（Contemplative Sciences Center）が創設され、それ以来、ヨガや瞑想など、人間意識の東洋的なアプローチに関する講演・講習会が定期的に行われている。そのいくつかに参加したが、中でもロタンダの前のローンと呼ばれる広大な芝生に集った500人ほどの参加者が、ディパック・チョブラの導きによって行った瞑想会は大変有意義な体験であった。



写真11 ローンでの瞑想会



写真12 瞑想を指導するチョブラ博士

5 学会への参加

学外で開催された学会に関しては、懷事情により、参加することが出来たのは二つだけであったが、いずれにおいても得る所は非常に大きかった。一つは、デトロイトで開催された科学的探究協会（Society for Scientific Exploration）主催の大会で、ここでは池川明医師との共同研究に関する発表を行った。



写真13 デトロイトでの学会発表

もう一つは国際臨死体験学会（International Association for Near-Death Studies）主催の大会で、ワシントンDCの近くのアーリントンでの開催であった。会場においてエベン・アレクサンダー（脳外科医の臨死体験者）を初めとする、著名な方々と直接交流することが出来たのは大変な幸運であった。

1970年半ばから40年近く精力的に研究がなされてきた臨死体験研究であるが、日本での研究は数えるほどしかない。この大会に参加し、臨死体験が人間研究にとってきわめて重要な分野であることを再確認した次第である。

6 研究者倫理

バージニア大学に席を置き、研究を行うためには、大学が提供する研究者倫理に関するオンライン講座を受講し合格する必要があった。少し手間ではあったが、おかげで、どのような経緯で、またどのような思想で研究者倫理が重要視されるに至ったのかについて詳しく学ぶことができ、振り返ってみれば大変有意義な体験であった。合格後、筆者自身の研究を2件、共同研究を2件、大学の倫理審査会（Institutional Review Board）に申請し、無事研究実施の許可をもらうことができた。

7 生活点描

バージニア滞在中は、研究以外でも貴重な体験をすることができた。そのいくつかを紹介したい。

7.1 リサイクルと節電

入居したアパートはリサイクルとは無縁の世界であった。ゴミの分別は不要。燃えるものも、そうでないものも、ビンも缶も全て同じ場所に、しかも曜日の制限なく、いつでも捨てることができた。家具のような粗大ゴミでさえ一般のゴミと同じように捨てることができた。

また研究所は節電とは無縁の世界であった。夏は肌寒いほど、冬は汗ばむほど空調が効いていた。しかも、ワーカホリックな筆者以外誰も建物に立ち入らない土曜日と日曜日でさえ、同じように冷暖房がなされていた。



写真14 何でもOKのゴミ捨て場

リサイクルと節電に気を使う必要がない、というのは想像以上に心に平安と自由を与えてくれた。リサイクルと節電に縛られる毎日に戻った今、そのことを痛切に感じている。両者が本当に必要なものであるならやむを得ないが、もし本学の武田邦彦教授が訴えるように、必ずしもそうとは言い切れないものなら、リサ

イクルと節電に費やすエネルギーを他に向けた方がずっと伸び伸びと生活でき、世の中が明るくなるようになるのではないかと感じている。

7.2 運動設備

大学には大変充実した運動設備があり、300ドルほどの年会費を払う事で、ジムやプール、テニスコートなど9カ所にある施設を自由に使うことができた。筆者も会員になり、週に一度、ジムでサンドバッグを叩き、日頃の運動不足の解消を図った。「ジム仲間」には女性もいて、彼女たちのサンドバッグを揺らす力強いパンチには驚かされた。



写真15 ジムでの練習

7.3 ストリート・ミュージシャン

市の中心街では、週末になると、ミュージシャンや大道芸人がパフォーマンスを披露している。筆者も一度だけ、ダウンタウンでギターの引き語りを行った。

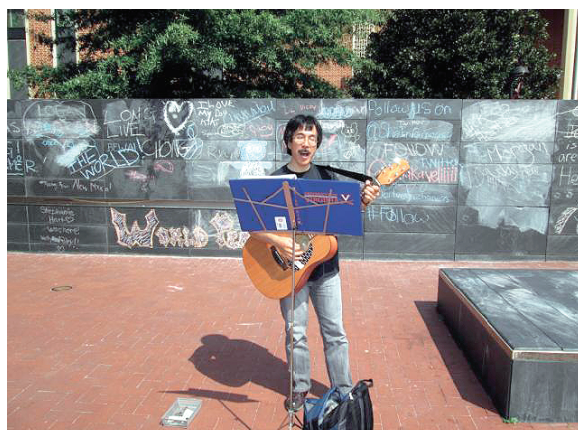


写真16 ダウンタウンでの演奏

限りある英語の持ち歌では間に合わず、日本語の歌も交えてのパフォーマンスであったが、1時間ほどの演奏で2ドルほどの「臨時収入」を得ることができた。大学からは、研究以外で収入を得てはいけないと言わ

れていたが、この程度であれば不法就労にはあたらないだろう。

7.4 キリスト教会

アメリカの精神文化理解のためには、キリスト教理解が欠かせない。勉強と心の平安のために、いくつかのキリスト教会に通い、ルーテル派教会では聖書を掘り下げて読むバイブル・クラスに、メソジスト派教会では、信仰の深め方に関する「使途の道」(Disciple's Path) というクラスに参加させてもらった。



写真17 「使途の道」クラスの参加者と

また、後者の教会では、牧師さんの依頼で「科学とスピリチュアリティ」という題名で話をする機会をいただいた。霊性に関する一般のキリスト教信者の方々との討論は、科学の位置づけを考える上で大いに参考になった。



写真18 キリスト教会での講演

7.5 日本語図書館

アメリカ生活全般に関して一方ならぬお世話になった方が二人いる。バージニア大学生物学部教授の川崎雅司先生と奥様の康子さんである。お二人のご自宅に週に一度開かれる通称「日本語図書館」は、筆者にとって大きな憩いの場であった。在米の日本人の子供たちが日本語を忘れないようにとの配慮から、自宅の一室を図書館として開放し、子ども達に対する本の読み聞かせを行う場で、筆者もボランティアとして参加させていただいた。幼児・児童とのふれ合いは心安らぐ貴重な時間であったが、同時に二言語併用環境下での子ども達の言語習得の様子を垣間みることができ、研究という観点からも学ぶところがたくさんあった。



写真19 日本語図書館にて

8 おわりに

研究三昧の生活を送ることのできたバージニア滞在中の日々は、エルサレムを訪れたキリスト教徒のような、あるいはメッカを訪れたイスラム教徒のような、あるいはブッダガヤを訪れた仏教徒のような、幸福感に満たされた時間であった。滞在中に養った英気を振り絞り、滞在中の貴重な体験を今後の教育研究に最大限還元したいと思う。

最後になりましたが、今回、在外研究という貴重な機会を与えてくださった中部大学関係者の皆様、また、バージニアでお世話になった皆様に心よりお礼申し上げます。

(教 授 全学共通教育部 全学英語教科)

中部大学大学教育研究センタージャーナル規程

第1条 中部大学大学教育研究センター（以下「センター」という）は、本学におけるFD活動の一環として、高等教育（大学教育）全般に関する研究成果、及び本学での教育に関する分析研究、実践報告等を学内外に発表するため、『中部大学教育研究』（英語名：『Journal of Chubu University Education』、以下「ジャーナル」という）を発行する。

第2条 ジャーナルの編集・発行に関する業務を行うために、センター運営委員会の下にジャーナル編集委員会（以下「委員会」という）を置く。

2 前項の委員会は、センター運営委員会と兼ねることができる。

第3条 ジャーナルは、原則として年1回、毎年12月に発行する。

第4条 ジャーナルは、A4判左横とじ横書きとする。

第5条 ジャーナルに投稿できる研究成果等（以下、「論文等」という）の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 本学に属する教員が執筆したもので、委員会が適当と認めた研究、報告等
- (2) 本学大学院生が執筆したもので、本学教員が委員会に推薦し、委員会が適当と認めた研究、報告等
- (3) 委員会が学内外の研究者に対し、特別寄稿として執筆を依頼した研究、報告等
- (4) ヒトを対象とする研究については、「中部大学における人を対象とする研究に関する倫理指針」を遵守し倫理的な問題に十分配慮して行ったもので、必要に応じて、中部大学倫理審査委員会の承諾を得たものであることを要件とし、このことを明確に論文中に記載しなければならない。

第6条 投稿する原稿は、未発表の論文等であることを原則とする。ただし、学会その他で既に発表または報告したものを投稿する場合は、必ずその旨を明らかにする。

第7条 委員会は、投稿された論文等の提出を受け、ジャーナルへの掲載について採否等を決定する。

第8条 ジャーナルに投稿の論文等は、別に定める『中部大学教育研究』編集・投稿要項に準拠して作成されなければならない。

第9条 ジャーナルに掲載された論文等の著作権は、中部大学に帰属する。ただし、著作者が当該論文等を利用する場合には、本学の許諾を必要としない。なお、著作物は『中部大学教育研究』および同センターホームページおよび、中部大学学術情報リポジトリにおいて公開する。

第10条 その他ジャーナルに関し必要な事項は、委員会が別に定めるものとする。

2014年3月24日

大学教育研究センター運営委員会承認

『中部大学教育研究』編集・投稿要項

I. 編集要項

1. 『中部大学教育研究』（以下「ジャーナルという」）は、「研究論稿」「研究ノート」「教育資料・実践報告」「教育スケッチ」等を掲載し、毎号出稿された原稿により委員会がその構成を決定する。「研究論稿」とは、特定の課題について包括的・系統的に総括したもの、「研究ノート」とは、断片的であるが独創的な内容や新知見を含んだ研究成果をまとめたもの、「教育資料・実践報告」とは、特定の課題について調査、分析等の手法を用いてまとめたもの、「教育スケッチ」とは、特定の課題について専門外の人にも理解できるように執筆したエッセイや書籍紹介などをいう。
2. 投稿数の多い場合は、編集委員会が調整し、次号送りとすることがある。
3. 抜刷は、「研究論稿」「研究ノート」「教育資料・実践報告」については、1編につき50部とする。50部を超えて必要な場合は有料とし、執筆者が負担する。ただし、学外者についてはこの限りではない。
4. 編集委員会は、表題の配置、数式の配列、活字のポイントなど、体裁について可能な限りジャーナル全体の統一を図る。

II. 投稿要項

1. 投稿方法

- (1) 投稿を予定している場合は、事前（遅くとも投稿期限の1ヶ月前まで）に、投稿計画書（様式1）を提出する。
- (2) 原稿は、原則として新仮名づかいを用い、データ（記録媒体にテキストファイル、またはワードファイルで保存したもの）とプリントアウトした原稿の両方を提出する。

2. 原稿の記載事項

表紙には表題、執筆者名を記入する。共著の場合は、筆頭著者・第二著者の順に記載し、「・」でつなぐ。文末に、単著の場合は執筆者の職名・所属（本務）を記入する。共著の場合は職名・所属（本務）・氏名を記入する。

3. 規定書式

- (1) ページ：A 4縦、横書、全角24文字／行×2段組、48行／頁、全角2,304文字／頁
ただし、英文の場合は1段組とする。
- (2) フォント：主 題 13ポイント（MSゴシック）太字、中央揃え
（下1行空け、副題のある場合は副題の下1行空け）
副 題 12ポイント（MSゴシック）太字、中央揃え
著者名 11ポイント（MS明朝）（下1行空け）
章・節 10.5ポイント（MSゴシック）太字
（章・節が変わる場合は、その上1行空け）
本 文 9ポイント（MS明朝）
- (3) 余 白：天 25.0mm、地 20.0mm、左 20.0mm、右 20.0mm 2段組の段間 10.0mm
- (4) 句 読 点：「、」「。」とする。
- (5) 英 数 字：原則として半角とする。

4. 原稿の分量（目安）

- (1) 研究論考・研究ノート：字数制限なし
- (2) 教育資料・実践報告：規定書式で原則6頁程度（約13,000字）とする。ただし、図表

にかかる頁数は、この限りではない。

(3) 教育スケッチ・Book Review等：規定書式で6頁以内

5. 原稿の表題

- (1) 表題は簡潔なものにすべきであるが、長文になるときは各ページの上欄外に1行以内の省略題名 (running head) を指定する。
- (2) 表題に副題がつく場合は、両端にー (ダッシュ) を付す。

6. 本文

- (1) 目的、方法、結果、論証などを明晰さを失わない範囲で、できるだけ簡潔に書く。特に著者のオリジナルな寄与がどの点にあるかを明らかにする。
- (2) 注は、謝辞、内容の補足説明のみに充て、人名、地名等は原則として原語を用いる。
- (3) 文中の文字指定は、原則としてすべて朱書きとする。ギリシャ文字は、明瞭に書き、特にローマ字とまぎれやすいものは、ギ (朱書き) と指定する。
- (4) 量を表わす記号は原則としてイタリックとし、単位および元素記号はすべて立体 (roman letters) とする。数式はイタリックで組まれるから、立体とすべき文字や記号、例えばsin、gradなどには (朱書き) をつけて指定する。
- (5) 数式を行中に挿入するときは、極力 a/b 、 $\exp(i\omega t)$ のような記法を用いる。上つき (下つき) の添字にさらに上つき (下つき) の添字をつけることはなるべく避ける。
- (6) 節、小節などの番号のつけ方は、原則として各専門分野の学会誌などで慣用されている形式に従う。

7. 表、図、写真

- (1) 表、図、写真等は、最小限度に留め、本文との重複や図表相互の無意味な重複は、極力さける。表の原稿は別紙に余裕をとって明瞭に作成する。図の原稿はまわりに充分余白を残し、縮尺を考慮して文字を大きめにし、それぞれを一枚の用紙に作成する。図注は活字で組まれるので、別紙に一括することもある。写真の場合は鮮明なものを提出する。
- (2) 図、表の番号は、図1、表1 (Fig.1, Table 1) のように記し、挿入指定箇所は原稿内で指示する。また、図の下、表の上に、タイトル・連番号をゴシック体で記載する。文中で図表の番号を引用する場合にはゴシック体とする。
- (3) カラー図表の使用は、必要最小限に留める。

8. 注、引用文献

- (1) 注は、原則として原稿の末尾に一括する。表記は、¹⁾、²⁾・・・、⁽¹⁾、⁽²⁾・・・などで示す。
- (2) 引用文献は、(1)と同様とする。引用文献 (references) の書き方は、著者名、書名 (または誌名)、巻、ページ、発行年 (単行本の場合は発行所、必要があれば発行地も含める) など、各専門分野の学会誌で慣用されている形式に従う。雑誌名の省略形についても学会誌などで慣用のものを使う。なお、Web を利用して文献等を引用した場合は、その取得した期日も明記する。

9. 投稿原稿の取扱いおよび校正

- (1) ジャーナルに関する業務は、編集委員会が行う。
- (2) 投稿者は、完全原稿を提出する。校正は、印刷上の誤り以外の字句の修正、あるいは原稿にない字句の挿入は原則として認めない。
- (3) 編集委員会の指摘を受けた原稿の校正は、あくまでも執筆者の責任とし、原則として2校まで行う。3校 (最終校) は、編集委員会が行う。
- (4) 投稿者は、原稿を手許に保存する。

(様式1) 投稿計画書

(様式1) 大学教育研究センター 提出用

年 月 日

『中部大学教育研究』No. 投稿計画書

以下のとおり、『中部大学教育研究』No. に投稿します。

1. 投稿者

著者	氏名	所属(本務)	内線
筆頭著者			
共著者			

2. 投稿種別：ひとつ選んで ☒ チェックを入れてください。

- ☐ 研究論稿 ☐ 研究ノート ☐ 教育資料・実践報告
☐ 教育スケッチ《エッセイ》 ☐ 教育スケッチ《海外便り》 ☐ 教育スケッチ《BookReview》
☐ 上記以外の場合 ()

3. 表題(仮)を枠内に記入してください。副題(仮)がある場合は副題も記入してください。

--

4. 今回の投稿に際して、本学倫理審査委員会の審査を受けていますか。 ☒ チェックを入れてください。

- ☐ 受けている ☐ 受けていない ☐ 内容上、受ける必要がない

5. 投稿予定日

年 月 日

※注) メール添付ファイル・メディアで投稿される場合も、必ず1部出力したものを学内メール便にてお送りください。

2014年3月24日

大学教育研究センター運営委員会承認

中部大学教育研究
Journal of Chubu University Education
No. 14

2014 年 12 月 20 日 第 1 刷発行

2015 年 2 月 25 日 第 2 刷発行

編集委員長 坪井 和男（大学教育研究センター・センター長）
編集委員 杉井 俊夫（大学教育研究センター・副センター長）
寺澤 朝子（大学教育研究センター・副センター長）
竹中 俊美（工学部 共通教育科・教授）
西田 豊昭（経営情報学部 経営学科・准教授）
河内 信幸（国際関係学部 国際文化学科・教授）
大塚 俊幸（人文学部 歴史地理学科・教授）
三島 敏（応用生物学部 食品栄養科学科・教授）
宮下 浩二（生命健康科学部 理学療法学科・准教授）
高木 徹（現代教育学部 児童教育学科・教授）
今村 洋美（全学共通教育部 全学英语教育科・教授）

編集兼 中部大学大学教育研究センター
発行者 愛知県春日井市松本町 1200 番地

印刷所 不二印刷工業株式会社
名古屋市西区中小田井 4 丁目 147 番地

Journal of Chubu University Education

No. 14 2014



中部大学 大学教育研究センター