

研究論文 1

作業療法参加型臨床実習における 見学・模倣・実施のプロセスによって得られる「経験」の比較検討

A comparative study of "Experience" in clinical clerkship among occupational therapy students

駒場 一貴・渡部 喬之・増山 英理子・青木 啓一郎・小林 崇志

Kazuki KOMABA・Takayuki WATABE・Eriko MASUYAMA・Keiichiro AOKI・Takashi KOBAYASHI

Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education 23(1): 4-9, 2023

要旨：本研究の目的は、作業療法学生におけるクリニカルクラークシップ実習経験記録を分析し、見学、模倣、実施のプロセスによって学生が経験できる内容にどのような影響を及ぼすか明らかにすることである。対象は作業療法学生4年生24名中、条件を満たした9名のクリニカルクラークシップ実習経験記録データとし、テキストマイニングの手法を用い分析した。その結果、模倣と実施を多く経験する学生は対象者の作業の視点を理解し、作業療法リーズニングを経験することで作業療法の重要性を学修する特徴がみられた。そのため、臨床実習指導者は模倣の工程を意識しながら実践し、適切に実施へ移行を促す必要がある。

キーワード：作業療法参加型臨床実習 作業療法教育 作業療法学生 テキストマイニング

【はじめに】

本邦における作業療法の臨床実習は近年、従来の症例基盤型実習から作業療法参加型臨床実習（クリニカルクラークシップ実習、以下：CCS実習）を行うことが推奨され¹⁾、2020年度より施行された理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則の改正により転換期を迎えている。CCS実習は学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら、職業的な知識・思考法・態度の基本的な内容を学ぶことを目的としており²⁾、症例基盤型実習と比較して教育効果が高いとの報告もある³⁾。

CCS実習は、学生が医療チームの一員として実際の診療に参加し、見学、模倣、実施というプロセスを経ながら、より実践的な臨床能力を身に付けていく実習形態のことである。本学においてもCCS実習

を全施設で導入し、実践しているが、質の高い指導者養成や作業療法学教育学の必要性への課題も生じている⁴⁾。渡部ら⁵⁾は本学におけるCCS実習経験記録を後方視的に分析し、臨床実習で学生の得られる経験は、見学、実施に比べ模倣数が少ない傾向にあり、臨床経験年数が高い臨床実習指導者（Clinical educator, 以下：CE）は、学生に経験させる模倣数が多い傾向にあったと報告している。模倣はCCS実習における最も重要なプロセスであり、学生の自己効力感を高める効果的な学習手段である⁶⁾とされている。また模倣を幾度も経験すると学生は基本的に1人で臨床的技術を目的に沿ったやり方で行える段階である実施のプロセスに至る。CEが、この模倣から実施に至るプロセスを学生へ適切に経験させることは、学生の自己効力感を高める効果的な指導であるが、この模倣から実施に至るプロセスがどのように学生の学習に影響を及ぼすのかは不明である。そのため、CCS実習における見学、模倣、実施のプロセスによって得られる学生の経験内容を分析することは、指導者養成や作業療法学教育学における質の向上に寄与できる。そこで本研究の目的は、作業療法学生におけるCCS実習経験記録を分析し、見学、

昭和大学保健医療学部作業療学科
〒226-8555 神奈川県横浜市緑区十日市場町1865
Department of Occupational therapy, School of
Nursing and Rehabilitation Sciences, Showa University
1865 Tokaichibamachi Midoriku Yokohamashi
Kanagawa 226-8555 Japan

受付日 2022年12月15日
受理日 2023年4月25日

模倣、実施のプロセスによって学生が経験できる内容にどのような影響を及ぼすか明らかにすることである。

【対象と方法】

1. 対象

本学は4年次に6週間×3期の臨床実習（Ⅰ期目：2021年4月5日～5月14日，Ⅱ期目：2021年5月31日～7月9日，Ⅲ期目：2021年8月30日～10月8日）を行っており，附属病院に配置された臨床作業療法学の教員を中心にCCS実習を展開している。本研究の対象は，2021年の本学作業療法学生4年生24名のうち，最終クールであるⅢ期目の急性期・回復期を含めた身体障害領域の実習を行った者から抽出した。抽出条件は，本学独自のCCS実習経験記録②を参考に，1）模倣・実施回数が平均以上，2）模倣・実施割合が平均以上とした。附属病院，学生間のデータ離散を考慮し，24名の中から対象を1）と2）を満たす「模倣・実施平均以上群」の4名を抽出し，どちらも満たさない「模倣・実施平均未満群」の5名を抽出した。抽出した対象の情報を表1，表2に示す。なお，CCS実習経験記録②は，本学の「作業療法 臨床実習の手引き（第8版）」の経験内容記載例を参考に独自に作成したものであり，学生が実習日ごとに提出するものである。担当CEは学生の経験記録を日々確認し，事実と異なる場合は学生と相談のうえ記録内容を修正している。全274のコード表から経験した項目を選択

し，見学・模倣・実施のいずれの経験であったかを記入する様式となっている。CCS実習経験記録②記入例を表3に示す。

2. 方法

学生の記述するCCS実習経験記録①の「最も印象に残ったこと・発見したこと・気づいたこと」を後方視的に調査した。CCS実習経験記録①は，本学が「作業療法 臨床実習の手引き（2022）」の経験内容記載例を参考にし，独自に作成した，いわゆるデイリーノートと同等のものである。自由記述におけるデータはエクセルデータに変換後，「模倣・実施平均以上群」，「模倣・実施平均未満群」の2群に分類した。テキストマイニングにはKH Coder^{7,8)}を用いて探索的に分析した。KH Coderは樋口が開発，公開しているフリーソフトウェアであり，学会発表や論文などの研究事例は多数紹介されている。まず，データを読み込み，必要のない記号の削除，つづり間違い，入力ミスなどの修正を行った。次にデータ整理として，同じ用語が異なる2語として抽出されたものは強制抽出して元データの前処理を行い，「模倣・実施平均以上群」と「模倣・実施平均未満群」の各々に対して，出現頻度が高い語を抽出した。語を抽出した後，抽出語を用いて共起関係を視覚化した共起ネットワークを作図した。その後，語と語の結びつきを原文に戻りながら確認をし，サブグラフを作成した後に，「模倣・実施平均以上群」と「模倣・実施平均未満群」の比較を行った。共起ネット

表1 模倣・実施平均以上群

対象情報（性別・年齢）	指導者経験年数	見学	模倣	実施	模倣+実施	計	模倣実施平均割合
女性・22	18	396	123	300	423	819	0.52
女性・21	5	721	692	58	750	1471	0.51
女性・21	16	302	155	334	489	791	0.62
女性・22	12	672	122	384	506	1178	0.43
平均	12.6	522.8	273	269	497.5	1064.8	0.52

表2 模倣・実施平均未満群

対象情報（性別・年齢）	指導者経験年数	見学	模倣	実施	模倣+実施	計	模倣実施平均割合
女性・21	6	412	163	73	236	648	0.36
女性・22	27	558	90	194	284	842	0.34
男性・22	6	689	71	278	349	1038	0.34
女性・21	9	632	73	121	194	826	0.23
女性・21	7	847	27	174	201	1048	0.19
平均	8	739.5	50	147.5	197.5	937	0.21

ワークとは、文章内での関連が深い用語を結び可視化できるように表現したものである。出現パターンの似通った語が線で結ばれ、強い共起関係ほど太い線で、出現数の多い語ほど大きい円で描画される。また線上の数字は Jaccard 係数であり、係数が大きい程同じ文章で出現する確率が高いことを意味する。

分析はテキストマイニングの手法経験のある2名と実施し、本研究は所属施設倫理委員会の承認（承認番号：21-053-A）を得て行われた。倫理的配慮として、電子ポートフォリオシステムから対象者の試料・情報を取得する際、オプトアウト等により対象者等に資料・情報の利用目的を含む当該研究についての情報を、研究内容説明書にて通知・公開し、対象者の試料・情報が利用されることを対象者等が拒否できる機会を保障した。対象者からの使用の中止の申し出があった場合には、当該情報は使用しないこととした。

表3 CCS実習経験記録② 記入例

コード	具体的内容	回数		
		見学	模倣	実施
1A1a	診断名	13	4	8
1A1b	現病歴	5	3	8
1A1c	既往歴	4	3	4
1A1d	画像	2	2	
1A2a	生活歴	5	4	6
1B3d	血圧	11	21	10
1B3e	脈拍	3	1	5
1B3g	酸素飽和度	8	4	3
2D11b	非構造化面接	4	5	3
2D15a	関節可動域	3	6	
2D16a	MMT	1	2	
2D22b	BRS	1	3	1
2D25b	起き上がり	11	4	1
2D25c	立ち上がり	10	1	
2D25d	移動	7	1	
2D27g	MMSE	1	2	1
2D27j	TMT	2	1	
3B42a	関節可動域訓練	27	5	
3B42b	筋力訓練	25	2	
3B42d	協調性訓練	17	5	
3B42e	バランス訓練	9	1	2
3B42f	高次脳機能訓練	4	1	
3C43a	ADL訓練	20	2	9
3C43b	IADL訓練	8	4	3

コード1：基本的事項，2：評価，3：治療

【結果】

1. 出現頻出語の特徴

「模倣・実施平均以上群」, 「模倣・実施平均未満群」の頻出上位20の抽出リストを表4に示した。「模倣・実施平均以上群」のデータからの総抽出語数は18,903語（579文）であった。抽出語の頻出語上位5件は「行う」「患者」「対象者」「必要」「確認」であった。「模倣・実施平均未満群」のデータからの総抽出語数は23,656語（723文）であった。抽出語の頻出語上位5件は「行う」「患者」「リハビリ」「必要」「動作」であった。そして、「模倣・実施平均以上群」, 「模倣・実施平均未満群」の頻出上位20には共通する語が13語であった。

2. 共起ネットワークの特徴

「模倣・実施平均以上群」では8つのサブグラフが抽出され図1に示した。サブグラフ①では「対象者」「学ぶ」「思う」「取り組む」「作業」などの語があり、対象者の取り組む作業に関して学ぶ様子を記述していた。サブグラフ②では「作業療法」「改めて」「重要」の語があり、作業療法に関して改めて重要であることを記述し、サブグラフ①との共起関係がみられた。サブグラフ③では「患者」「場合」「評価」

表4 模倣・実施平均以上・未満群の記述上位20語

模倣・実施平均以上群		模倣・実施平均未満群	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
1 行う	173	行う	245
2 患者	121	患者	202
3 対象者	108	リハビリ	107
4 必要	75	必要	98
5 確認	73	動作	95
6 呼吸	59	評価	83
7 場合	56	学ぶ	81
8 評価	52	関節	78
9 動作	50	訓練	65
10 関節	46	機能	64
11 状態	46	場合	60
12 リハビリ	44	実施	58
13 大事	41	重要	57
14 作業療法	39	対象者	56
15 重要	37	運動	54
16 思う	36	状態	53
17 障害	36	理解	52
18 人	36	障害	51
19 取り組む	35	思う	49
20 麻痺	35	生活	48

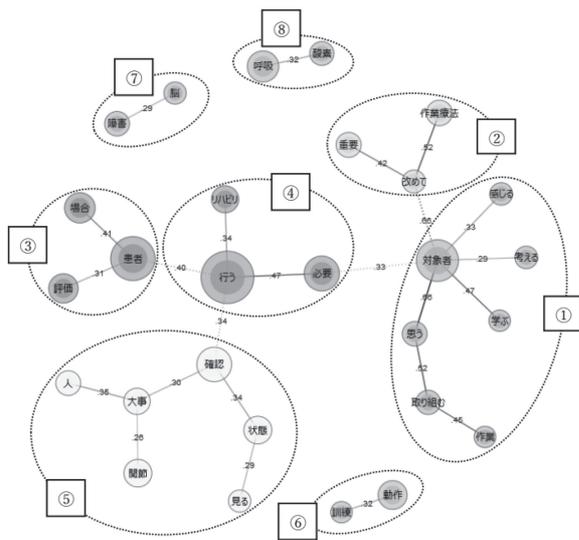


図1 模倣・実施平均以上群の共起ネットワーク
8つのサブグラフが抽出され、それぞれの番号を示した。

の語があり、患者の様々な状況での場面から評価の様子を記述し、サブグラフ④との共起関係がみられた。サブグラフ④では「行う」「リハビリ」「必要」の語があり、リハビリを行う必要性に関することを記述し、サブグラフ①と共起関係がみられた。サブグラフ⑤では、「確認」「状態」「大事」などの語があり、状態を確認する大事さに関することを記述し、サブグラフ④との共起関係がみられた。サブグラフ⑥では「動作」「訓練」の語があり、動作に対する訓練に関すること、サブグラフ⑦では「脳」「障害」の語があり、脳の障害に関すること、サブグラフ⑧では「呼吸」「酸素」の語があり、酸素飽和度など呼吸に関することを記述していた。

「模倣・実施平均未満群」では8つのサブグラフが抽出され図2に示した。サブグラフ①では「対象者」「場合」「機能」「重要」などの語があり、対象者の様々な状況での場面から機能に関する重要性について記述し、サブグラフ②と共起関係がみられた。サブグラフ②では「行う」「患者」「リハビリ」「必要」などの語があり、リハビリは患者の状態に応じて行う必要があることを記述し、サブグラフ⑤と共起関係がみられた。サブグラフ③では「思う」「自分」「感じる」の語があり、学生が思う、感じることに記述し、サブグラフ②と共起関係がみられた。サブグラフ④では「理解」「介入」の語があり、介

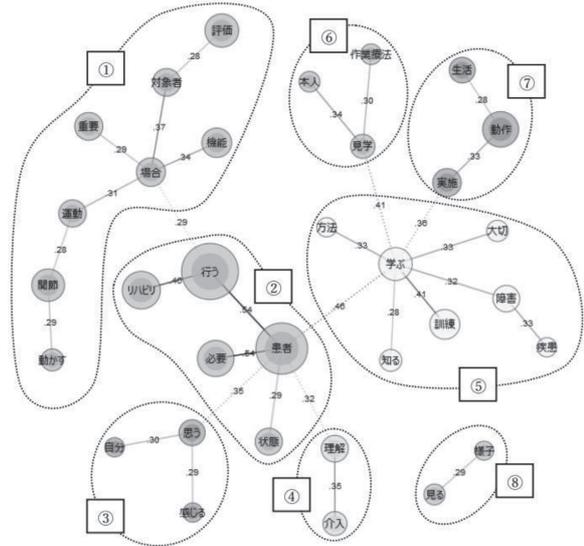


図2 模倣・実施平均未満群の共起ネットワーク
8つのサブグラフが抽出され、それぞれの番号を示した。

入に関して理解できていること、できていないことについて記述し、サブグラフ②と共起関係がみられた。サブグラフ⑤では「学ぶ」「障害」「訓練」「方法」などの語があり、障害についての訓練や方法に関することを学んだことを記述していた。サブグラフ⑥は「見学」「作業療法」「本人」の語があり、患者の作業療法について見学したことを記述し、サブグラフ⑤と共起関係がみられた。サブグラフ⑦では「動作」「実施」「生活」の語があり、生活における動作を実施することに関して記述し、サブグラフ⑤と共起関係がみられた。サブグラフ⑧では「見る」「様子」の語があり、実習でみられる様子について記述していた。

【考察】

1. 頻出語から推察できる「経験できる内容」

模倣・実施平均以上の学生と模倣・実施平均未満の学生の頻出語を比較すると、上位20語の中では13の語が重なる結果であった。上位5語では「行う」「患者」「必要」がどちらの学生にもみられており、患者に関連する実践について必要に感じていることが推察できる。この結果からどちらの学生も「経験できる内容」に関して大きな差異はないと考えられるが、差異の部分にも着目する必要がある。

頻出語の重なる語を検討すると、「患者」「対象者」

という語があるが、学生自身が使い分けて語を使用している可能性がある。〔患者〕とは特定の外傷・疾病をもった1人を表すことではなく、〔患者〕という集団と捉え、〔対象者〕はその逆である。つまり医療という中で〔患者〕から学べること、1人の〔対象者〕から学べることがあると推察する。また重なる語として、〔状態〕〔場合〕があり、〔患者〕〔対象者〕の病状や状況を表した語であると考えられ、このような中で学生は、〔動作〕〔関節〕などの身体機能面や〔評価〕〔リハビリ〕などの広義に着目しながらCCS実習を行っているかと推察する。そして、どちらの学生も〔重要〕〔必要〕という語があり、CCS実習から学生が経験できる内容に関して有益なものがあつたことが予測できるが、この頻出語からでは模倣・実施数平均以上の学生と模倣・実施数平均未満の学生との「経験できる内容の違い」を説明できないため、以下に記述する2. 共起ネットワークから推測できる「経験できる内容の違い」において説明する。次に上位20語の中で模倣・実施平均以上群の学生のみ抽出できた語を検討すると、上位の〔確認〕が挙げられた。模倣・実施平均未満群はCCS実習において見学が主体であつた学生である。見学は漠然とした見学では意味が無く、CEは解説を加えて診療にあたる必要がある。この〔確認〕はCEから解説があつたとしても、学生自身が実際に行う模倣や実施の経験の方が、より学生の習得できるものであつたと推察する。

2. 共起ネットワークから推測できる「経験できる内容の違い」

模倣・実施平均以上群の学生と模倣・実施平均未満群の学生どちらも〔対象者〕〔患者〕から経験をj得ている傾向にあつた。しかしそれぞれの学生が〔対象者〕〔患者〕から経験できる内容には違いもみられた。

模倣・実施平均以上群の学生のサブグラフ①から、〔対象者〕について考え、感じ、学んでおり、また〔対象者〕の作業について、より経験している傾向にあつた。しかし、模倣・実施平均未満群の学生のサブグラフ①からは、〔対象者〕の様々な病態や状況での場面から機能に関するjことを、より経験している傾向にあつた。見学とは、実際場面をみせながら、患

者の症状、作業療法の課題、実施内容の目的、実施上のコツ、CEの治療仮説や臨牀的推論を解説する⁹⁾とある。しかし、CEが十分な時間をとり、適切に自分の臨床を言語化して伝えられる能力があるのかという問題がある。また見学中心であると学生とのディスカッションが深まらず、作業療法リーズニングまで経験しにくく、結果としてCEが行う機能に関する評価や実践に注視してしまう可能性が考えられた。模倣は、臨牀経験を繰り返しい、学生の理解度を把握しながら、理解を進ませるための相互交流的なコミュニケーションを進め、共にディスカッションしていく⁹⁾ことである。そのため、模倣・実施平均以上群の学生はCEと共にディスカッションを繰り返すことで〔対象者〕に対する作業療法リーズニングをより経験できていたと推察できる。さらに、それぞれの学生の重要に感じる視点の違いとして、模倣・実施平均以上群の学生のサブグラフ②では、〔対象者〕からあらためて、作業療法の重要性を認識し、模倣・実施平均未満群の学生のサブグラフ①では、〔対象者〕の機能面への重要性を認識していた。このことから、CCS実習において、模倣・実施を多く経験することは、作業療法士の専門性への理解に、より有用な可能性が示唆された。

次に模倣・実施平均以上群の学生のサブグラフ③④⑤から、〔患者〕を評価し状態を確認しながらリハビリを行う必要性について経験している傾向にあつた。一方、模倣・実施平均未満群の学生のサブグラフ②③④⑤では〔患者〕の状態や、リハビリを行うこと、必要なこと、思う・感じたこと、介入から理解できること、障害・訓練・方法について経験している傾向にあつた。どちらの学生においても、同様な内容を経験していたが、模倣・実施平均未満群の学生は、より多くの項目が挙げられていた。これは、〔患者〕から、様々な場面を見学することで、多くの項目を経験できる可能性が考えられた。対して模倣・実施平均以上群の学生からは、実際に〔患者〕に介入を通して、〔患者〕の状態を確認しながら、実践に繋げる過程を中心に経験できる可能性が考えられた。

CCS実習において模倣と実施の工程は非常に重要であり、学生の経験できる内容に大きく影響を与えていた。学生は模倣と実施を多く経験することで、

CEと共にたくさんのディスカッションを重ね、対象者の作業の視点を理解し、作業療法リーズニングを経験することは作業療法の重要性を経験できうるものであったと考える。CEの模倣と実施に関する教育スキルによって学生の教育効果に影響を与えるため、CEは模倣の工程を意識しながら実践し、適切に実施へ移行しながら、学生には実際の介入を多く経験させることが非常に重要である。

3. 研究の限界と今後の展望

対象は単独の養成校の学生であり、また身体障害領域に限り、CEもすべて附属病院内の指導者であることから、外的妥当性が乏しいことが挙げられる。また、対象の選定として時期を限定し、模倣・実施数や割合の平均を使用して群分けしているため、他の時期や学年においては妥当性が乏しい可能性がある。これらの限界があるものの、今回のCCS実習の中での経験を分析した報告は新たな知見を多く含んでおり、学生にとってより有益な教育を検討するうえで有用であると考えられる。今後もCCS実習に関する研究の更なる発展に期待している。

【文献】

- 1) 厚生労働省医政局長：理学療法士作業療法士養成施設指導ガイドラインについて（医政発 1005 第1号）（平成30年10月5日）
- 2) 吉田素文：診療参加型実習（クリニカル・クラークシップ）の現状。日本内科学会雑誌, 96 (12): 2667-2672, 2007.
- 3) 山本美帆, 山本祐司：当院理学療法科における臨床実習教育方法の再考－従来型とクリニカル・クラークシップ（CCS）を取り入れた新システムの比較－。北海道理療, 35 (1): 33-39, 2018.
- 4) 鈴木久義, 鈴木憲雄, 三橋幸聖：なぜ今、作業療法臨床参加型実習が求められるのか。OTジャーナル, 51 (7): 556-562, 2017.
- 5) 渡部喬之, 増山英理子, 青木啓一郎, 駒場一貴, 志水宏行：作業療法学生の診療参加型実習における経験内容の分析。作業療法教育研究, 22(1): 20-25, 2022.
- 6) 中川法一：セラピスト教育のためのクリニカルクラークシップのすすめ第3版。三輪書店, 2019.
- 7) 樋口耕一, 中村康則, 周景龍：はじめてのテキストマイニング。ナカニシヤ出版, 2022.
- 8) 樋口耕一：KH Coder 3 リファレンス・マニュアル。https://kncoder.net/dl3.html(最終閲覧日: 2023年3月1日)
- 9) 小林幸治：作業療法臨床教育での実際の指導方法論。OTジャーナル, 49 (12): 1204-1212, 2015.

研究論文2

医療系専門職大学の入学生に対する専門職大学の認知度に関する調査研究

Survey research on the cognition of the professional university among admitted students in a health sciences professional university

畠山 久司¹⁾・小野寺 哲夫¹⁾・武井 圭一²⁾・森本 晃司²⁾・大塚 幸永²⁾

Hisashi HATAKEYAMA¹⁾・Tetsuo ONODERA¹⁾・Keiichi TAKEI²⁾・Koji MORIMOTO²⁾・Yukie OOTUKA²⁾

Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education 23(1): 10-18, 2023

要旨：本研究は、本学入学生が医療系専門職大学をどのように認知しているのかを明らかにすることを目的として、質問紙調査を実施した。対象を2022年度本学入学者全員とし有効回答数は102名（回収率75%）であった。探索的因子分析を行った結果、20項目、5因子構造と推察された。その後、階層的クラスタ分析とKruskal-WallisのH検定を行い、5クラスタの特徴を検討した。結果、専門職大学の教育的な利点を十分に認知している第1・2クラスタは入学者全体の約35%に留まり、専門職大学の教育的な特徴が入学者に対して十分に認知されていないことが示唆された。今後、専門職大学の特徴をより一層社会に啓発する必要がある。また、作業療法士や理学療法士に対する意欲が低い第5クラスタも約25%確認され、入学後における大学全体での丁寧な支援の必要性が示唆された。

キーワード：専門職大学 入学生 質問紙調査

緒言

「専門職大学」および「専門職短期大学」の制度は、新たな専門職業人の養成を目的として2019年4月より施行された。新たに養成すべき専門職業人材とは、①理論にも裏付けられた高度な実践力を強みとして、専門業務を牽引できる高度な実践力を備えた人材と、②変化に対応しつつ、新たなモノやサービ

スを創り出すことができる豊かな創造力を備えた人材、の両方を兼ね備えている者とされている¹⁾。また、制度としての専門職大学・専門職短期大学の特徴は、深く専門の学芸を教授研究し専門職を担うための実践的かつ応用的な能力を育成・展開することや、産業界等との連携が明示されている²⁾。具体的には、展開科目（専門とする職業分野に関連した他分野であって、当該職業分野において他分野の知識等と結びつけ、新たなモノやサービスを生み出すことのできる豊かな創造力を育成するための授業科目）を開設すること、専任教員数の4割以上は実務家教員（専攻分野におけるおおむね5年以上の実務経験を有し、かつ、高度な実務能力を有する者）であること、実習時間が多いこと、同時に授業を行う学生数を40名以下として少人数で教育を行うことなどが挙げられる²⁾。

しかし、専門職大学の制度が開始した2年目の2020年に行われた高等学校進路指導部を対象とした認知度調査では、「名称しか知らない」という教員の割合が4割にのぼり³⁾、高等学校進路指導部の

1) 東京保健医療専門職大学リハビリテーション学部 作業療法学科

〒135-0043 東京都江東区塩浜 2-22-10

Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation, Tokyo Professional University of Health Sciences

2-22-10 Shiohama, Koto-ku, Tokyo 135-0043, Japan

2) 東京保健医療専門職大学リハビリテーション学部 理学療法学科

〒135-0043 東京都江東区塩浜 2-22-10

Department of Physical Therapy, School of Rehabilitation, Tokyo Professional University of Health Sciences

2-22-10 Shiohama, Koto-ku, Tokyo 135-0043, Japan

受付日 2023年3月12日

受理日 2023年6月18日

教員による専門職大学への認知度は高いとはいえず、今後の課題である。

作業療法士と理学療法士を養成する医療系専門職大学としての東京保健医療専門職大学（以下、本学）は、2020年4月に開学して4年目を迎えたが、大学説明会での高校生の本学に対する認知度や入試状況などから、専門職大学としての本学への認知度の不十分さを実感している。そこで、本学への入学者が本学に対して何を魅力と感じ、何を認知して入学したのかについて調査することで、既存の大学や専門学校とは異なる専門職大学としての本学の社会的な意義や役割を明確にすることができるかと考える。よって、本研究の目的は、作業療法士と理学療法士を養成する医療系専門職大学である本学入学者を対象として、専門職大学をどのように認知しているのかを明らかにすることである。

方法

1. 研究デザイン

横断的研究（質問紙調査）

2. 対象

東京保健医療専門職大学リハビリテーション学部作業療法学科と理学療法学科の2022年度入学者全員（136名）を対象とした。学科別対象者は、作業療法学科55名、理学療法学科81名であった。性別では、男性73名、女性63名であった。本研究は因子分析を行うために、サンプルサイズを最低100名とした⁴⁾。

3. 調査方法

調査時期は、入学式1週間後とした。調査対象者は、調査に対しては自由参加とし、研究協力依頼書を用いて研究の詳細について口頭にて説明を行い、研究同意書への署名をもって研究参加への同意とした。本研究は入学者が対象であるため、作業療法学科と理学療法学科共通の質問紙を用い、無記名自記式とした。

4. 調査尺度

本研究は、医療系専門職大学への入学者が、専門職大学の特徴をどのように認知しているのかを調査

することを目的としている。しかし、本目的を調査することができる標準化された質問紙は存在しないため、独自の質問紙を作成した。質問紙作成の手順を以下に示す。

(1) 質問項目の作成

はじめに、2021年度のオープンキャンパスおよび入試前のアンケートで高校生が回答した「本学を志望した理由（自由記載）」のデータをもとに、計量テキスト分析用のフリーソフトウェアKH Coder ver.3を使用し、単語の出現頻度の算出と共起ネットワークにより本専門職大学の特色についての傾向を分析した。共起ネットワークとは、同時に出現する語、すなわち「共起」の程度が強い語を線で結んだものである。次に、本学ホームページやパンフレットで用いられている本専門職大学の特色を示す用語を抽出した。加えて、他大学の学生調査に関する先行研究^{5,6)}を参考にし、上述の本専門職大学の特色を踏まえて、共同研究者5名を中心として全て独自の質問項目を作成した。この際、共同研究者5名によって医療系専門職大学である本学の特色を的確に反映している質問項目かどうか1項目ずつ内容を検討し、質問項目の内容的妥当性を担保した。共同研究者の内訳は、10年以上の臨床経験をもつ作業療法士1名（修士・大学教員歴3年）と理学療法士3名（①博士・大学教員歴3年、②博士・大学教員歴4年、③学士・大学教員歴2年）、および臨床心理士1名（博士・大学教員歴15年）であった。

(2) 質問項目の精査

本研究と関係しない4名の入試広報部の職員が質問項目の文言や内容を確認した。その後、共同研究者5名により質問項目を精査する工程を、先行研究を参考に3度実施した⁷⁾。

(3) 質問項目の決定

最終的にフェイスシート（学科、性別、通学時間の3項目）と、27項目の質問項目から構成される質問紙が作成された。回答カテゴリ数は5以上が良いとされる⁸⁾が、学生の本学への認知の特徴を明らかにするために中間カテゴリへの回答を避け、全くそう思わない（1点）～非常にそう思う（6点）の6

件法のリッカート法にて回答を求めた。

5. 統計分析

(1) 天井効果と床効果の確認

回収されたデータの欠損値は、有効な範囲の値の中央値に置換した。その後、各質問項目に対して、天井効果と床効果の有無を確認した。具体的には、平均値+標準偏差の値が取り得る最高値（6点）以上の場合を天井効果、平均値-標準偏差の値が取り得る最低値（1点）以下である場合を床効果とした。

(2) 因子分析の実施

尺度の因子構造を明らかにするため、探索的因子分析を実施した。因子分析は初期解を最尤法によって求め、因子数はスクリー・プロットを確認し、固有値1以上で決定し、抽出された因子についてプロマックス回転を行った。抽出された因子には、各々名称をつけた。さらに、相関係数が0.2以上0.4未満を弱い相関、0.4以上0.7未満を中等度の相関、0.7以上0.9未満を強い相関とし⁹⁾、因子間相関を算出した。内的整合性を検証するために採用された全項目ならびに因子ごとのCronbachの α 係数を算出した。

(3) クラスタ分析とKruskal-WallisのH検定の実施

本学への入学生を類型化するために、各対象者の因子得点の平均値（以下、因子得点）について階層的クラスタ分析（Ward法）を行った。さらに、各クラスタを比較するために、Kruskal-WallisのH検定を行った。つまり、各対象者の因子得点に順位をつけ、各クラスタの平均順位を比較した。多重比較検定には、Bonferroni調整済み有意確率5%以下でBonferroni法を用いた。最後に、共同研究者5名により、各クラスタに属する入学生の専門職大学に対する認知の特徴を検討した。全ての統計解析は、IBM SPSS Statistics version 28を用いた。

6. 倫理的配慮

本研究は、東京保健医療専門職大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施された（承認番号：TPU-21-031）。

結果

1. 有効回答数・回収率・天井効果について

有効回答数は102名（回収率75%）であった。学科別は、作業療法学科55名（回収率100%）、理学療法学科47名（回収率58%）であった。性別は、男性71名（回収率97%）、女性29名（回収率46%）、未記載2名であった。

天井効果を示した質問項目は、専門職大学の特色を示した項目を中心に14項目認められた（表1、2）が、天井効果を示す質問項目を含めたとしても、探索的因子分析には大きな影響はないという先行研究¹⁰⁾があることから、本研究では全ての質問項目を分析に含めた。

2. 因子分析について

初期解のスクリー・プロットをもとに固有値の落差を考慮した上で4因子と仮定し、探索的因子分析を実施した。因子負荷量は、先行研究を参考とし0.35を基準¹¹⁾とした結果、7項目が除外された（表1）。最終的に残った20項目で再度因子分析を行った結果、5つの因子構造をもつことが推定された。以下、各因子に含まれる質問項目を「」で、因子名を“ ”で示す（表2）。

第1因子は、「理学療法士／作業療法士の国家資格を取るための科目が整っていると思う」、「誇りを持った理学療法士／作業療法士になるための科目が整っていると思う」、「自分の理想の理学療法士／作業療法士像に近づけると思う」、「理想の理学療法士／作業療法士像がある」、「専門職大学に魅力を感じている」、「理学療法士／作業療法士の活躍できる

表1 除外項目一覧

質問内容
通学時間が短いと思う。
学ぶ意欲が高まる講義であると思う。
学士（専門職）を取得できる。（※）
専門教育を受けるための設備が整っていると思う。
研究方法を学ぶことができると思う。
知識と技術を関連付けて学ぶことができると思う。
医療・福祉以外の分野でも通用する人間になれると思う。

※天井効果あり

表2 探索的因子分析の結果

	因子					
	第1因子 理想の PT/OT像	第2因子 専門職大学 の教育特色	第3因子 産業界や地 域社会での 活躍	第4因子 誇りの あるPT/OT	第5因子 大学の 立地	
理学療法士／作業療法士の国家資格を取るための科目が整っていると思う。	0.953	0.053	-0.055	-0.166	0.092	
誇りを持った理学療法士／作業療法士になるための科目が整っていると思う。(※)	0.822	0.060	0.063	-0.043	0.005	
自分の理想の理学療法士／作業療法士像に近づけると思う。(※)	0.773	-0.190	0.053	0.095	-0.128	
理想の理学療法士／作業療法士像がある。(※)	0.615	-0.106	-0.177	0.119	-0.098	
専門職大学に魅力を感じている。	0.470	0.309	-0.019	0.032	0.103	
理学療法士／作業療法士の活躍できる分野を幅広く学ぶことができると思う。(※)	0.441	0.098	0.042	0.282	0.043	
実務家教員が多いため実践的な指導を受けられると思う。(※)	-0.306	1.121	-0.063	0.057	-0.066	
少人数制の授業であるため教員から多くを学べると思う。(※)	-0.037	0.704	0.203	-0.045	0.089	
実習時間が多いので実践力が身につくと思う。(※)	0.295	0.577	-0.141	-0.110	-0.109	
教職員と学生の距離が近いのでコミュニケーションをとりやすいと思う。(※)	0.375	0.488	-0.144	-0.014	0.182	
隣接他分野の知識を身につけられると思う。(※)	0.120	0.468	0.228	0.143	-0.312	
教員の対応がきめ細やかだと思う。	0.092	0.356	0.164	0.034	0.322	
大学と産業（企業等）が連携した教育を受けられると思う。	-0.051	-0.058	1.097	-0.150	0.021	
大学で学びながら産業界や地域社会との連携が行えると思う。	-0.149	0.005	0.911	0.024	0.283	
経営・マネジメントの知識を身につけられると思う。	0.250	0.144	0.400	0.014	-0.389	
将来、共生社会の実現と発展に貢献できる実務リーダーを目指したいと思う。(※)	0.286	-0.043	0.352	0.006	0.194	
将来、誇りを持った理学療法士／作業療法士になりたいと思う。(※)	-0.008	-0.073	-0.070	0.952	-0.018	
将来、理学療法士／作業療法士の国家資格を取得したいと思う。(※)	-0.013	0.119	-0.157	0.738	0.164	
誇りを持った理学療法士／作業療法士になるための専門教育を受けられると思う。(※)	0.295	-0.088	0.217	0.537	0.076	
大学の立地が良いと思う。	-0.036	-0.041	0.176	0.095	0.590	
因子寄与	6.892	6.025	5.484	4.651	0.933	
因子間相関	第1因子	1	0.647	0.605	0.642	-0.027
	第2因子		1	0.617	0.439	-0.008
	第3因子			1	0.429	-0.052
	第4因子				1	-0.125
	第5因子					1
Cronbachのα係数（全体）			0.912			
Cronbachのα係数	0.861	0.846	0.793	0.786	—	

※天井効果あり

因子抽出法：最尤法

回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

因子が相関する場合は、負荷量平方和を加算しても総分散を得ることはできないため、因子寄与のみ記載する。

太字は絶対値0.35以上の因子負荷量を示した質問項目で、Cronbachのα係数の算出及び因子の解釈に用いた。

分野を幅広く学ぶことができると思う」の6項目であり、因子名を“理想の理学療法士／作業療法士(PT/OT) 像”と命名した。

第2因子は、「実務家教員が多いため実践的な指導を受けられると思う」、「少人数制の授業であるため教員から多くを学べると思う」、「実習時間が多いので実践力が身につくと思う」、「教職員と学生の距離が近いのでコミュニケーションをとりやすいと思

う」、「隣接他分野の知識を身につけられると思う」、「教員の対応がきめ細やかだと思」の6項目であり、因子名を“専門職大学の教育特色”と命名した。

第3因子は、「大学と産業（企業等）が連携した教育を受けられると思う」、「大学で学びながら産業界や地域社会との連携が行えると思う」、「経営・マネジメントの知識を身につけられると思う」、「将来、共生社会の実現と発展に貢献できる実務リーダーを

目指したいと思う」の4項目であり、因子名を“産業界や地域社会での活躍”と命名した。

第4因子は、「将来、誇りを持った理学療法士／作業療法士になりたいと思う」、「将来、理学療法士／作業療法士の国家資格を取得したいと思う」、「誇りを持った理学療法士／作業療法士になるための専門教育が受けられると思う」の3項目であり、因子名を“誇りのある理学療法士／作業療法士 (PT/OT)”と命名した。

第5因子は、「大学の立地が良いと思う」の1項目であり、因子名を“大学の立地”とした。

因子間相関は、第1因子と第2因子・第3因子・第4因子の間、第2因子と第3因子の間、第2因子と第4因子の間、第3因子と第4因子の間に中等度の正の相関（全て $p < 0.05$ ）が認められた（表2）。

3. 信頼性の検討（表2）

採用された20項目のCronbachの α 係数は0.912であった。また、各因子の α 係数は、第1因子 $\alpha = 0.861$ 、第2因子 $\alpha = 0.846$ 、第3因子 $\alpha = 0.793$ 、第4因子 $\alpha = 0.786$ だった。従って、採用された全項目ならびに全ての因子において十分な内的整合性が確認された。

4. クラスタ分析と各クラスタの特徴の検討

階層的クラスタ分析のデンドログラムを確認し、共同研究者と協議の上、5クラスタに分類した。各クラスタの因子得点の中央値、四分位範囲を表3に、Kruskal-WallisのH検定とBonferroni法の検定結果を表4に示す。以下に、クラスタ間で有意差（ $p < 0.05$ ）が認められたものを示す。第1因子（理想の理学療法士／作業療法士 (PT/OT) 像）においては、第1クラスタは第3、第4、第5クラスタと比べて有意に高く、第5クラスタは他のクラスタよりも有意に低かった。第2因子（専門職大学の教育特色）においては、第1、第2クラスタは第3、第5クラスタと比べて有意に高く、第5クラスタは他クラスタよりも有意に低かった。第3因子（産業界や地域社会での活躍）においては、第1、第2クラスタは第3、第4、第5クラスタと比べて有意に高かった。第4因子（誇りのある理学療法士／作業療法士 (PT/OT)）では、第1、第2、第3クラスタ

は第5クラスタと比べて有意に高かった。第5因子（大学の立地）では、第1、第3クラスタは第5、第2、第4クラスタと比べて有意に高く、第5クラスタは第4クラスタと比べて有意に高かった。

その後、共同研究者5名により、各クラスタに属する入学生の専門職大学に対する認知の特徴を検討した。第1クラスタは16名（15.5%）が該当し、作業療法学科の学生は7名（学科全体の約13%）、理学療法学科の学生は9名（学科全体の約19%）であった。第1クラスタは、“誇りのある理学療法士／作業療法士（第4因子）”以外の下位因子の高さに特徴づけられていた。従って、理想の理学療法士／作業療法士の実現を願いつつ、専門職大学の教育的な特徴（第2因子と第3因子）を認知し、産業界や地域社会での活躍を目指して入学をしていて、また、大学の立地に魅力を感じていたことから、第1クラスタは「立地の高魅力かつ専門職大学の高認知群」と命名された。

第2クラスタは20名（19.4%）が該当し、作業療法学科の学生は12名（学科全体の約22%）、理学療法学科の学生は8名（学科全体の約17%）であった。第2クラスタは、第1クラスタと同様に理想の理学療法士／作業療法士の実現を願いつつ、専門職大学の教育的な特徴（第2因子と第3因子）を認知し、産業界や地域社会での活躍を目指して入学していた。一方で、大学の立地にはやや低い魅力を感じていたことから、第2クラスタは「立地の中等度魅力かつ専門職大学の高認知群」と命名された。

第3クラスタは31名（30.0%）が該当し、作業療法学科の学生は13名（学科全体の約24%）、理学療法学科の学生は18名（学科全体の約38%）であった。第3クラスタは、理想の理学療法士／作業療法士像の形成が不十分であり、専門職大学の教育的な特徴（第2因子と第3因子）に対しても十分に認知していないが、大学の立地には魅力を感じていたことから、第3クラスタは「立地の高魅力、理学療法士／作業療法士に対する中等度意欲かつ専門職大学の中等度認知群」と命名された。

第4クラスタは9名（8.7%）が該当し、作業療法学科の学生は5名（学科全体の約9%）、理学療法学科の学生は4名（学科全体の約9%）であった。第4クラスタは、理想の理学療法士／作業療法士像

表3 各クラスターの因子得点の中央値と四分位範囲

	第1因子 理想の PT/OT像	第2因子 専門職大学の 教育特色	第3因子 産業界や地域社会 での活躍	第4因子 誇りのある PT/OT	第5因子 大学の立地
第1クラスター (n=16)	6.00(5.88-6.00)	6.00(5.83-6.00)	5.63(5.31-6.00)	6.00(6.00-6.00)	5.00(5.00-5.75)
第2クラスター (n=20)	5.67(5.50-5.96)	5.83(5.50-6.00)	5.75(5.06-6.00)	6.00(6.00-6.00)	4.00(3.00-4.00)
第3クラスター (n=31)	5.33(5.00-5.67)	5.33(5.00-5.67)	4.75(4.50-5.00)	6.00(5.67-6.00)	5.00(4.00-5.00)
第4クラスター (n=9)	5.33(5.17-5.67)	5.50(5.08-5.83)	4.50(4.13-5.00)	6.00(5.67-6.00)	2.00(1.50-2.00)
第5クラスター (n=26)	4.83(4.50-5.00)	4.83(4.46-5.00)	4.50(4.00-5.00)	5.33(5.00-5.75)	4.00(4.00-4.00)

中央値（四分位範囲）

表4 各クラスターの Kruskal-Wallis の H 検定と Bonferroni 法の検定結果

	第1因子 理想の PT/OT像	第2因子 専門職大学の 教育特色	第3因子 産業界や地域社会 での活躍	第4因子 誇りのある PT/OT	第5因子 大学の立地
平均順位（第1クラスター）	88.1	84.2	83.0	70.5	86.1
平均順位（第2クラスター）	69.1	72.3	79.2	63.7	32.5
平均順位（第3クラスター）	47.8	46.8	41.7	52.7	68.6
平均順位（第4クラスター）	53.2	56.4	30.4	54.2	5.4
平均順位（第5クラスター）	19.2	19.3	29.7	28.1	40.4
H統計量	63.9	62.1	58.5	35.4	74.5
p値	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
多重比較 ¹⁾ (Bonferroni法)	1≠2≠4≠3>5 1>4, 2≠3, 4>5	1≠2≠4≠3>5 1>3, 2>3, 1≠4	1≠2>3≠4≠5 3≠5	1≠2≠4≠3>5 1≠4, 2≠3 1≠3, 4≠5	1≠3>5≠2≠4 5>4

各クラスターの平均順位, H統計量, p値, Bonferroni法の結果を示す.

平均順位は, 各クラスターにおける順位の合計を, 各クラスターに属する人数で除することで算出する.

1): 数字はクラスター名を指す. >はBonferroni調整済み有意確率5%以下での有意な差, ≠は有意差なしを示す.

の形成が不十分であり, 専門職大学の教育特色は認知をしているが産業界や地域社会での活躍に関しての認知は低く, また, 大学の立地には全く魅力を感じていなかったことから, 第4クラスターは「立地の低魅力, 理学療法士/作業療法士に対する中等度意欲かつ専門職大学の中等度認知群」と命名された.

第5クラスターは26名(25.2%)が該当し, 作業療法学科の学生は18名(学科全体の約33%), 理学療法学科の学生は8名(学科全体の約17%)であった. 第5クラスターは, 大学の立地以外の全ての下位因子における因子得点の低さに特徴づけられていた. 具体的には, 誇りのある理学療法士/作業療法士は低く, 理想の理学療法士/作業療法士像も明確にならず, 専門職大学の教育的な特徴(第2因子と第3因子)に対しても不十分な認知しかしておらず,

主体的に入学していない可能性が高いことから, 第5クラスターは「理学療法士/作業療法士に対する低意欲群」と命名された.

考察

1. 採用項目と除外項目に関して

探索的因子分析によって採用された20項目は5因子構造であると推察された. 第2因子“専門職大学の教育特色”は, 実務家教員の多さや少人数授業, 実習時間の多さ, 教職員との距離の近さやコミュニケーションのとりやすさ, 隣接他分野の知識で構成されることが示された. また, 第3因子“産業界や地域社会での活躍”は, 産業界・地域社会との連携, 実務リーダー, 経営・マネジメントの知識で構成された. 第2因子と第3因子は, 専門職大学の特徴で

ある、「深く専門の学芸を教授研究し専門職を担うための実践的かつ応用的な能力を育成・展開することや、産業界等との連携」²⁾を反映していると考えられた。

一方で、因子負荷量 0.35 を基準とした結果、7項目が除外された(表 1)。因子負荷量は、観測係数に対して共通因子が影響を与える強度を示したものである。特に、「知識と技術を関連付けて学ぶことができると思う」、「医療・福祉以外の分野でも通用する人間になれると思う」は専門職大学の教育的な利点であると考えられるが、専門職大学に対する認知度の視点では影響度が低いと考えられた。

2. 尺度の信頼性に関して

サンプルサイズは因子数の 20 倍であれば、安定した因子解が得られるとされている¹²⁾。さらに、全 20 項目の Cronbach の α 係数は 0.9 以上であり、第 5 因子以外の全ての下位因子においても 0.70 以上であることから、内的整合性が確かめられた¹³⁾。また因子の構成要素は、少なくとも 3 つ以上あることが望ましいとされており¹⁴⁾、本尺度はその基準を満たしていたことから、第 1 因子から第 4 因子の因子得点の中央値と四分位範囲を算出することは妥当だと判断された。

3. 本学の社会的な役割や意義に関して

専門職大学の教育的な特徴を十分に認知している第 1 クラスタ(立地の高魅力かつ専門職大学の高認知群)と第 2 クラスタ(立地の中等度魅力かつ専門職大学の高認知群)は入学者全体の 35% 程度確認された。第 1 クラスタと第 2 クラスタは、産業界や地域社会での活躍を目指して入学したと考えられ、産業界との連携や地域社会へ貢献することができる人材を養成するということが、既存の大学や専門学校における養成教育とは異なる、医療系専門職大学である本学が果たすべき社会的な役割や意義であると考えられた。特に、「第四次作業療法 5 ヶ年戦略(2023-2027)」のスローガンは、「人々の活動・参加を支援し、地域共生社会の構築に寄与する作業療法」であり、本学の作業療法教育は今後の作業療法の発展において重要な役割を果たすことができると考える。

4. 今後の作業療法教育に関して

専門職大学の教育的な特徴をある程度認知している第 3 クラスタ(立地の高魅力、理学療法士/作業療法士に対する中等度意欲かつ専門職大学の中等度認知群)と第 4 クラスタ(立地の低魅力、理学療法士/作業療法士に対する中等度意欲かつ専門職大学の中等度認知群)は 40% 程度であった。第 3 因子(産業界や地域社会での活躍)においては、第 5 クラスタ(理学療法士/作業療法士に対する低意欲群)と統計学的な有意差が認められなかった。産業界との連携や地域社会へ貢献することができる作業療法士を養成するという本学が果たすべき社会的な役割や意義に関して、より一層社会に啓発し認知を高めていく必要があると考えられた。また入学後の作業療法教育においては、産業界や地域社会で活躍している作業療法士との交流の機会や講義を受ける機会を設けるなどの、理想の作業療法士像の形成を促すような働きかけが重要になると考える。

理学療法士/作業療法士に対する意欲が低い第 5 クラスタ(理学療法士/作業療法士に対する低意欲群)は約 25% 確認された。特に、作業療法学科の学生の学科全体に対する割合は、理学療法学科の学生の学科全体に対する割合よりも高かった。本研究では、作業療法学科の学生よりも理学療法学科の学生の回答率が低く、理学療法士に対する低意欲群に属する可能性のある学生による研究への不参加の影響があると考えられた。また、リハビリテーションという言葉は認識されつつあるが、作業療法という言葉や仕事内容に関する認識は低いとされるため¹⁵⁾、作業療法士という職種の理解や作業療法士に対する意欲が不十分なまま本学に入学している学生が多いことも影響していると考えられた。作業療法士という職種を知った時期や作業療法士への進路を決めた時期の大半は高校生時代であり、それまでの期間でいかに作業療法士を認知できるかが重要な課題であると思われる¹⁶⁾。職業に関する講話や職業体験、メディアを通じた啓発活動、大学のオープンキャンパスの充実や模擬授業の体験など、多様な視点での作業療法士の正しい知識や魅力を伝えていくことが大切だと考える¹⁶⁾。さらに、第 5 クラスタは、休学や退学に繋がる危険性が最も高い集団であると考えられ、入学後の学生支援が必要であると考えられる。

学生支援に関しては、第1層日常的な学生支援、第2層制度化された学生支援、第3層専門的な学生支援の3階層モデルが示されており¹⁷⁾、本学では入学後の学修への意欲向上を図るために、入学早期からのキャリア教育（第1層）や、クラスの担任・副担任制度や学修を支援する学修アドバイザー制度（第2層）による学生支援を行っている。また、必要に応じて学生相談室（第3層）と連携を図りながら総合的に学生支援を実施しており、今後も3階層モデルに準じた大学全体での丁寧な学生支援が必要であると考えられる。

5. 本研究の限界

本研究は、本学のみを対象としたため選択バイアスが生じた可能性が否めない。また、研究参加者も少なかったことから、今後は、作業療法士と理学療法士を養成する複数の医療系専門職大学を対象とした、より大規模な研究を行うことによって一般化可能性が高まると考える。また本研究では、天井効果を示す質問項目が多く確認されたことから、質問項目を修正して識別力を高めていくことなどの工夫が求められる。

結論

本研究は、本学入学生が医療系専門職大学をどのように認知しているのかを明らかにすることを目的として質問紙調査を行った。結果、専門職大学の教育的な利点を十分に認知している学生は入学者全体の35%程度に留まり、専門職大学の教育的な特徴が入学生に対して十分に認知されていないことが示唆された。今後、専門職大学の特徴をより一層社会に啓発する必要があると考えられる。また、作業療法士や理学療法士に対する意欲が低い学生も25%確認された。入学後における大学全体での丁寧な支援の必要性が示唆された。

謝辞

本研究に協力して下さいました作業療法学科と理学療法学科の学生の皆様に深く感謝申し上げます。また、質問紙作成に関して多大なるご助言を頂きました本学教授の江幡真史先生に心より感謝いたします。なお本研究は、東京保健医療専門職大学研究助

成金から助成を受けて実施された。

利益相反 (COI)

本研究において開示すべきCOIはない。

文献

- 1) 文部科学省：学校教育法の一部を改正する法律の概要。 https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/08/13/1395437_01.pdf, (参照 2023-1-12)
- 2) 文部科学省：専門職大学設置基準及び専門職短期大学設置基準について。 https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/senmon/mext_01340.html, (参照 2023-1-12)
- 3) 株式会社さんぼう：高等学校教員対象に3回目の専門職大学に関するアンケート調査実施 開学後2年を経てもなお認知度は大きく向上せず。 <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000067.000004505.html>, (参照 2023-1-12)
- 4) Mokkink, LB., Prinsen, CA., Patrick, DL., Alonso, J., Bouter, LM. et al.: COSMIN Study Design checklist for Patient-reported outcome measurement instruments. Amsterdam, The Netherlands, 1-32, 2019.
- 5) 新潟大学：学修成果検証アンケート報告書。 https://www.iess.niigata-u.ac.jp/pdf/questionnaire_H27-29.pdf, (参照 2023-1-12)
- 6) 日本大学：学修成果検証アンケート報告書。 <https://www.nihon-u.ac.jp/uploads/files/20211005113819.pdf>, (参照 2023-1-12)
- 7) 田村勇樹, 會田玉美：作業療法士の職業的アイデンティティ尺度の探索的研究－デルファイ法を用いて－。作業療法, 40 (5) : 562-571, 2021.
- 8) 増田真也：心理尺度の回答カテゴリに関する検討。哲学, 142 : 245-267, 2019.
- 9) 村上宜寛：心理尺度の作り方。北大路書房, p.23, 2012.
- 10) 清水和秋：因子分析的研究における misuse と artifact。関西大学社会学部紀要, 49 (2) : 191-211, 2018.

- 11) 関裕善, 山田孝, 小林法一: 韓国版高齢者興味チェックリストの妥当性と信頼性に関する研究. 作業療法, 29 (4): 447-457, 2010.
- 12) Arrindell, WA., van der Ende, J.: An empirical test of the utility of the observations-to-variables ratio in factor and components analysis. Applied Psychological Measurement, 9 (2): 165-178, 1985.
- 13) Bland, JM., Altman, DG.: Cronbach's Alpha. British Medical Journal, 314: 572, 1997.
- 14) Fayers, P., Machin, D.: Quality of life: The assessment, analysis, and interpretation of patient-reported outcomes, Chisester: John Wiley & Sons Ltd, 28-42, 2007.
- 15) 澤田辰徳, 建木健, 藤田さより, 小川真寛: 一般市民における「作業療法」, 「リハビリテーション」についての認知度調査. 作業療法, 30 (2): 167-178, 2011.
- 16) 田丸佳希, 池辺健太郎, 松村加奈子, 鎌田大啓, 牟田博行: 大阪府作業療法士会による啓発活動の効果判定と今後の戦略について~大阪府下作業療法士養成施設へのアンケート調査を通して~. 大阪作業療法ジャーナル, 32 (1): 60-67, 2018.
- 17) 独立行政法人日本学生支援機構: 大学における学生相談体制の充実方策について-「総合的な学生支援」と「専門的な学生相談」の「連携・協働」-. https://www.jasso.go.jp/gakusei/publication/_icsFiles/afieldfile/2021/02/12/jyujitsuhausaku_2.pdf, (参照 2023-1-27)

研究論文3

オンライン授業と対面授業による実践的授業の成果の検証 — 大学と専門学校との連携教育における作業療法学科学生の自己認識の変化から —

*Verification of the results of practical teaching through online and face-to-face classes:
From changes in self-recognition of occupational therapy students in collaborative education between
universities and vocational schools*

赤堀 将孝¹⁾・谷川 和昭²⁾
Masataka AKAHORI¹⁾・Kazuaki TANIKAWA²⁾

Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education 23(1): 19-26, 2023

要旨：本研究は対面と同等な価値となることを目指したオンライン授業による実践の成果を、対面授業との比較により検証したものである。その検証のため地域作業療法学において当校作業療法学科専門学生（2年次生）と他学社会福祉学部大学生（2年次生）との連携・協働によるフィールドワークや資料作成等を実践した。そうした実践的な授業における取り組みや学びが、対面と同等の価値を有すると考えてよいのかを作業療法学生の自己認識の変化から明らかにすることが本研究の目的である。作業療法学生に対する調査では、「医療系学生における職業アイデンティティ尺度」と「大学生における地域基盤型専門職連携教育自己評価尺度」、自由記載による「地域で作業療法士が活躍するために必要なこと」について、開講時と終講時の両方で回答データを収集し、その分析内容を比較した。結果、授業をオンラインにて実施した年度は対面にて実施した年度と同様の学習成果を示した。本研究によって、オンライン授業であっても、その授業を対面と同じ価値が得られるような工夫により、学生の自己認識としては対面と同等の成果が得られることを示唆するものである。

キーワード：職種間連携教育 地域作業療法学 同価値理論 学習成果

はじめに

作業療法士養成教育は新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、対面からオンラインへの急激な転換が余儀なくされた。特に臨床実習の実施が喫緊の課

題となったことからオンライン形式による学内実習の実践¹⁻³⁾が報告されている。また看護師養成課程では講義科目や演習科目に関する報告が多くあり^{4,5)}、領域が異なるもののこれらの報告を参考に養成施設は感染症の拡大状況や学生の対応能力に合わせた工夫を行っていると思われる。

今後の感染症収束後も授業は従来の対面のみではなく、オンラインとの併用を視野に入れたカリキュラムが構成されること⁶⁾が既知の事実となっている。そして作業療法士養成教育では今のところみあたらないものの、他の専門職養成教育ではオンライン授業と対面授業の比較から違いを明らかにする研究^{7,8)}が行われている。

しかし、これまでの研究を鑑みるとオンライン授業が従来の対面授業と同じ成果を示すかどうかと

- 1) はくほう会医療専門学校赤穂校作業療法学科
〒678-0203 兵庫県赤穂市元町5-9
Department of Occupational Therapy, Hakuhoukai
Medical College
5-9 Motomachi, Ako city, Hyogo prefecture 678-0203, Japan
- 2) 関西福祉大学社会福祉学部
〒678-0255 兵庫県赤穂市新田380-3
Faculty of Social Welfare, Kansai University of
Social Welfare
380-3 Shinden, Ako city, Hyogo prefecture 678-0255, Japan

受付日 2022年12月17日
受理日 2023年7月11日

いった観点からの検証はなされていない。そこで、本研究においては、オンライン形式にて利用できる遠隔教育理論である、学生の得る価値に着目した同価値理論⁹⁾に基づきオンライン授業の成果を検証することは意義があると考えた。

同価値理論は等価性または同等性理論とも読み替えられ、学生の学習経験の十分な公平性を確保するための適切なサポートがあることを確認しながら意味のある同等の学習経験を目指すというものである。したがって、この理論は出口である学習目標から逆向きに授業を設計するため、形式による違いによって授業内容を変化させることを教員に求めている。

本研究ではこの理論を手がかりに、地域作業療法学において当校作業療法学科学生（2年次生）が他学社会福祉学部大学生（2年次生）とのフィールドワークを含む職種間連携教育を2021年度はZoomを用いてオンラインにて開講し、対面と同様の価値を得られるように授業を執り行った。そして、続く2022年度は感染症の影響が縮小し対面で授業を行うことができたため、オンライン授業と対面授業の2つの教育の成果を学生の自己認識の変化から検証したいと考えた。

ややもすると従来からオンラインは対面形式より演習や多職種連携には不向きであり、対面ほど十分な学習成果が得られにくいとされている。一方、近年のオンラインでの多職種連携教育に関する研究¹⁰⁾では、オンラインで交流できるツールを用いることでチームでのメンバーシップやチームシップの重要性の理解は十分に達成しうるとされている。しかし、本研究における取り組みは、症例検討による多職種連携教育ではないため、先行研究と異なった結果が生じる可能性に留意しておくことが求められる。そこで、同価値理論を参考に対面と同等の学習がオンラインで得られるような工夫を行った。その詳細は次節にて後述するが、たとえば教員と学生とのコミュニケーションツールに学習確認ノートを用いて、学生から授業の理解状況や自主学習内容などを確認し、教員はコメントの記載や困っていることがあれば共有できるようにした。

こうした工夫や取り組みを前提に、本研究では、オンライン授業（2021年度）と対面授業（2022年度）

における学生の自己認識は類似するとの仮説を立て検証した。具体的には、オンライン形式と対面形式の授業による職業アイデンティティと地域での多職種連携教育に関する自己認識の変化を比較し、その結果が教育内容に関係していること、およびオンライン形式と対面形式での結果が類似していること、このような確認手続きを取って効果検証するものである。

以上より本研究の目的は、実践的な授業における取り組みや学びが、対面と同等の価値を有すると考えてよいのかを作業療法学生の自己認識の変化から明らかにすることである。

専門学生と大学生の公園調査の実践

本授業の地域作業療法学における取り組みの特徴は、1つにはヘルスプロモーションの視点から公園を対象に調査を実施したこと、もう1つには大学社会福祉学部と専門学校作業療法学科との職種間連携教育を試みたことである。

その試みは、2021年度と2022年度にヘルスプロモーションにおける健康な公共政策づくりや健康を支援する環境づくりに着目し、兵庫県赤穂市内の公園踏査から高齢者の公園利用にむけた情報収集に取り組んだ。公園は子どもから高齢者まで幅広い年齢層が利用することができ、特定の地区ごとに設置されている。多くの地域にあり、かつ感染対策が行いやすい屋外であり、閉じこもりや社会参加に活用できる資源として公園を対象にフィールドワークを実施した。

フィールドワークを含むこの授業の取り組みは当校と2.8km程度の距離にある関西福祉大学社会福祉学部の共著者ゼミ生との共同で行った。両年度とも共著者ゼミ生は社会福祉士を目指す2年次生であり、2021年度が14名、2022年度は15名が参加した。作業療法学生は共著者ゼミ生とともに地域作業療法学を受講した。この科目では、他職種の視点を学び、地域包括ケアシステムにおける作業療法士の役割を理解すること、地域で実践するための演習を通して地域包括ケアのためのPDCAサイクルを学ぶことが目的である。また、到達目標は知識として地域包括ケアシステムを理解し、具体的な地域課題を抽出できる思考過程を経験し、行動できる技術を修得

する。地域で活動するための作業療法士の役割が説明できることとした。

授業内容の展開としては、3講に地域包括支援センターと社会福祉協議会に勤務する生活支援コーディネーター各1名ずつから地域の現状について講義を受け、4～13講に自己紹介や職種紹介、公園踏査の準備・調査、まとめを実施し、14講に合同発表会を開催した(表1、図1)。授業の実施方法

は、2021年度は主にZoomを利用したオンライン形式、2022年度は主に対面形式にて行った。対面と同じ価値が得られるように2021年度は、教員間でのZoomを用いた打ち合わせを頻回に行い、授業中にはLINEにて取り組みの進捗状況を確認し、そこで生じた課題に対する修正方法を次の打ち合わせ時に検討した。また学生には学習確認ノートを配布し、主な内容(概念、考え方、人物、場所、経過、出来事、

表1 授業内容と開催形態

講	内容	開催形態		
		2021年	2022年	2022年
1講	養成教育における地域作業療法学、授業の概要、初回学生調査	単	対	対
2講	オンラインシステムの使い方(2021年度のみ) 地域での作業療法士の役割	単	対	対
3講	生活支援コーディネーターによる地域での支援についての講義	合	オ	オ
4講	グループワーク、グーグルマップにて調査対象となる公園の探索	合	オ	対
5講	互いの職種についての紹介、自己紹介	合	オ	対
6・7講	赤穂市の調査対象とした公園の実態調査(フィールドワーク)	合	オ	対
8・9・10・11講	調査報告のまとめ:赤穂市公園マップの作成	合	オ	対
12・13講	合同発表会に向けた発表資料の作成	合	オ	対
14講	関西福祉大学での合同発表会	合	対	対
15講	授業のまとめ、最終学生調査	単	対	対

単:単独での実施 合:合同での実施 対:対面での実施 オ:オンラインでの実施

6・7、8・9、12・13は連続して実施

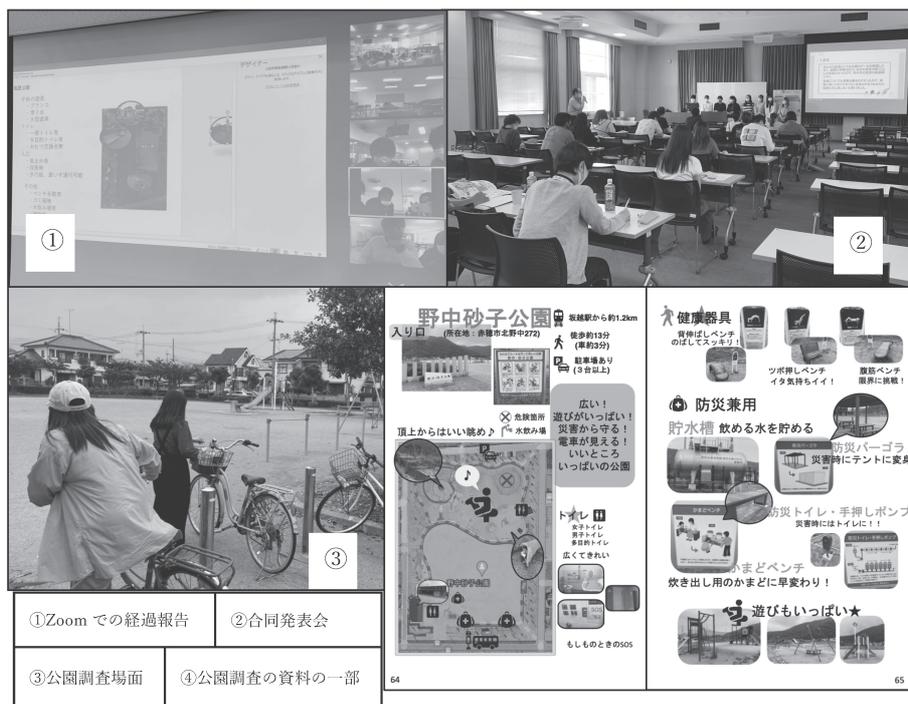


図1 本取り組みの場面と作成した資料

状況など)を文字や絵、図で自由に記入するように指示し、授業内容についての理解の到達度と追加学習の必要性の確認、さらに授業を終えてのメッセージ(感想、要望、疑問など何でも)を毎時提出するように求めた。学生が提出した学習確認ノートには教員からのコメントを付けて返却し、進捗に関する不安や興味を共有した。

方法

1. 対象と調査内容

対象者は3年制専門学校の実験療法学科2年次生であり、2021年度は18名、2022年度は22名である。本研究は紙面上で、医療系学生における職業アイデンティティ尺度(以下、アイデンティティ尺度)と大学生における地域基盤型専門職連携教育自己評価尺度(以下、自己評価尺度)の2つの尺度と、Google Formsを用いた自由記載形式による「地域で作業療法士が活躍するために必要なこと」を調査した。調査は開講時と終講時に依頼し回収を行った。

アイデンティティ尺度は、医療職への選択と成長への自信、医療職観の確立、医療現場で必要とされることへの自負、社会への貢献の志向の4つの下位因子が5項目ずつの計20項目の質問項目で構成される。回答は「全くあてはまらない」から「非常にあてはまる」までの7段階である。総合計得点の範囲は20～140点、下位因子が5項目の合計得点の範囲は5～35点である。得点が高いほど職業的アイデンティティの形成の度合いが高いと判断でき、十分な信頼性と妥当性が検証されている¹¹⁾。アイデンティティ尺度は、医療系学生のアイデンティティであり、社会福祉学部学生との関係性上、医療職としての立場での連携になると考えられた。特に社会への貢献の志向は、地域包括ケアシステムの理解やその実践を行う本取り組みと適合していると考えられた。一方で医療職観の確立や医療現場で必要とされることへの自負については取り組みの特性上、大きな変化は見られないと予測した。

自己評価尺度は、チーム形成のための能力が6項目、利用者中心性が5項目、メンバーの相互理解が3項目、メンバーの尊重が2項目の4つの下位因子が計16項目の質問項目で構成される。回答は「できない」から「できる」までの4段階である。総合

計得点の範囲は16～64点、下位因子のチーム形成のための能力は6～24点、利用者中心性は5～20点、メンバーの相互理解が3～12点、メンバーの尊重が2～8点の範囲である。得点が高いほど専門職連携教育に対する自己評価の度合いが高いと判断でき、十分な信頼性と妥当性が検証されている¹²⁾。自己評価尺度のチーム形成のための能力やメンバーの相互理解、メンバーの尊重は地域を題材とした専門職学生間の連携を通して、学生の自己認識の変化を捉えうる因子であると考え採用した。

本研究では、学習者の主観的な認識の変化を既存の尺度を用いた量的検討と自由記載による質的検討にて検証結果の妥当性を担保した。

2. 分析

統計ソフトはR ver.4.1.2を用いて、それぞれの年度別に両尺度の合計点と下位因子ごとの得点をWilcoxonの符号付順位和検定(危険率5%未満)にて比較した。自由記載は記載量を比較するとともに、先行研究¹³⁾を参考に記載文を研究者の任意で1つの切片に複数の要素が含まれないように意味のあるまとまりに区切ってコード化を行い、内容に親近性のある同士を束ねてサブカテゴリを抽出した。さらに内容に親近性のあるサブカテゴリを束ねてカテゴリを生成し、命名した。この過程は、質的研究論文の執筆経験のある領域の異なる共同研究者間で検討した。

3. 倫理的配慮

本研究ははくほう会医療専門学校倫理審査承認(はくほう医専21-1003号)の後に実施し、学生には口頭と文書にて成績には一切関係しないこと、参加は任意であり拒否ができること、個人情報の保護について説明し同意を得た。

結果

2021年度と2022年度ともに全員より回答を得た。2021年度は男性7名と女性11名、2022年度は男性8名と女性14名であった。

両尺度の結果は2021年度と2022年度ともにアイデンティティ尺度に有意差はみられず、自己評価尺度のチーム形成のための能力、メンバーの相互理

解, 合計点が終講時に有意に上昇した(2021年度: $p=0.01$, $p=0.001$, $p=0.011$, 2022年度: $p=0.012$, $p=0.014$, $p=0.015$) (表2).

自由記載は, 開講時と比べて終講時には記述分量が2021年度は約2.78倍, 2022年度は約2倍に増加した. 学生の自由記載内容を親近性により束ねると【地域を軸とする根拠に基づいた実践】と【意欲

的な働きかけによる関係形成】の2つのカテゴリに分けられた. またサブカテゴリは前者では【地域の理解】, 【ニーズの把握】, 【地域住民との交流】, 【地域の環境調整】, 【さまざまな実践】, 【評価に基づく地域支援】の6つと, 後者では【地域全体への関わり】, 【寄り添い】, 【信頼関係】, 【地域に関わる人との連携】, 【コミュニケーション能力】, 【実践対応能

表2 両尺度の結果

尺度名	下位因子名	年度	開講時中央値 (平均値±標準偏差)	終講時中央値 (平均値±標準偏差)	p値
医療系職業アイデンティティ尺度	医療職への選択と成長への自信	2021	24 (23.4±4)	25 (23.9±4.7)	0.549
		2022	24.5 (25.1±3.4)	24 (25.5±4.1)	0.460
	医療職観の確立	2021	24 (23.4±4.8)	22.5 (23.2±4.9)	0.819
		2022	23.5 (24.4±4.6)	24.5 (24.7±4.0)	0.414
	医療現場で必要とされることへの自負	2021	22 (21.6±3.6)	21 (21.6±5.6)	0.825
		2022	22 (21.8±4.4)	22.5 (22.2±4.8)	0.601
	社会への貢献の志向	2021	28 (27.9±2.9)	28 (28±4.3)	0.938
		2022	28 (28±3.6)	28.5 (27.6±4.4)	0.526
	全体	2021	94.5 (96.3±11.1)	97.5 (96.7±15.1)	0.827
		2022	97.5 (99.4±12.4)	98 (100±14.3)	0.465
専大生に携わっている地域評価尺度	チーム形成のための能力	2021	17 (17.1±3.2)	19 (18.5±2.8)	0.010*
		2022	16 (17.1±3.1)	19.5 (18.6±3.8)	0.012*
	利用者中心性	2021	17 (17.9±2.2)	17 (16.6±2.2)	0.975
		2022	18.5 (17.9±2.2)	19 (18.5±1.8)	0.224
	メンバーの相互理解	2021	8 (8.0±1.7)	9 (9.1±1.3)	0.001**
		2022	9 (8.7±1.6)	9.5 (9.7±1.7)	0.014*
	メンバーの尊重	2021	7.5 (7.1±1.0)	8 (7.3±0.9)	0.174
		2022	8 (7.4±0.9)	8 (7.5±0.7)	0.546
	全体	2021	49.5 (48.7±7.6)	51 (51.6±6.1)	0.011*
		2022	50.5 (51.1±6.4)	56 (54.3±7.4)	0.015*

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

Wilcoxonの符号付順位和検定

表3 地域で作業療法士が活躍するために必要なこと

カテゴリ	サブカテゴリ	学生の記載内容	各年次の記載数 (開講時/終講時)
地域を軸とする根拠に基づいた実践 2021年度 (13/18) 2022年度 (15/21)	地域の理解	地域の特性を理解すること 地域の状況や暮らしている住民について理解すること 地域にどんな施設があるのか、街の様子はどんな感じなのか知っておくこと 地域の活動に参加し地域の生活環境や文化を理解していくことが必要だと考えます。	2021年度 (4/5) 2022年度 (5/6)
	ニーズの把握	市民の意見を聞く 地域の人のために、大事だと思うこと・必要だと思っていること聞き出して、それを踏まえて考えていくことが必要 地域の人の意見を聞く。困っていることなど	2021年度 (2/0) 2022年度 (3/2)
	地域住民との交流	退院した患者さんやお年寄りの方へ対してこのような運動や作業をすることで転倒防止や身体機能の低下を防ぐことが出来るなどを教えられる会を開いたり、一緒に運動してみたり色々なことをしてみる 作業療法士が地域の方々と関わることで通いの場ができたりそこのコミュニケーションが生まれたりすると思います	2021年度 (0/2) 2022年度 (1/2)
	地域の環境調整	高齢者や障害のある方が安心して出かけられる場所や機会を設けていくことが必要だと思います 地域の人が集まってイベントを行う機会や場所を作る お年寄りや子供に配慮した段差の改善、手すりの設置、健康器具の設置、ふれあいの場を作ること 日常的に運動できる場所をふやしていくこと	2021年度 (1/2) 2022年度 (3/4)
	さまざまな実践	転倒予防や認知症予防など高齢者が必要としていることを提供すること 公園等での体操教室の提案・実施など 積極的に体操や認知症予防に関することをする 訪問リハビリ、ケガや廃用予防のための講演など、また維持期の人たちの経過観察	2021年度 (3/2) 2022年度 (2/2)
	評価に基づく地域支援	地域の特性を十分に理解し、問題点や改善点を考え、地域の方が健康で安心安全に生活できるように活動すること 地域の人の意見を尊重したサービスの提供 地域の人が不便に感じている公共物は何かを聞いて改善の手助けする 高齢者のみでなく子供から大人まで幅広い年齢層の人達の困っている事を聞いて解決する	2021年度 (3/7) 2022年度 (1/5)
	地域全体への関わり	全ての人が暮らしやすい生活を目指す 地域全体への協力	2021年度 (2/0) 2022年度 (0/0)
	寄り添い	何か不安なことを抱えている方の気持ちに寄り添えるようにする リハビリテーションを行っていく上で心身ともに関わっていく上で地域のイベントや身近にある公共施設などを利用しながら患者さんの心の面でも身体的面でも寄り添うこと その地域の特性柄を理解した上で患者に対して寄り添っていくことが必要だと思います	2021年度 (1/1) 2022年度 (0/1)
	信頼関係	人からの信頼 高齢者の方やその地域に住んでいる方に信頼されることが大事だと思います 地域の人と作業療法士が気軽にコミュニケーションを取れるような安心感	2021年度 (1/1) 2022年度 (1/1)
	意欲的な働きかけによる関係形成 2021年度 (9/13) 2022年度 (5/9)	地域に関わる人との連携 コミュニケーション能力	地域で活動する医療や介護系の方々や協力しながら作業療法士ができることをすること 地域に関わる職種と連携していくこと あらゆる人、医療職、家族、当事者と連携する事 コミュニケーション能力 コミュニケーション 聴くこと、話すこと
実践対応能力	その地域に対して臨機応変に対応できる能力 理解力と柔軟性 多くのアイデアを持つことが必要だと思う OTとして関わる人の生活に何か橋渡しできる事はないかと、考えながらアンテナを常にはっておく事だと思います	2021年度 (2/2) 2022年度 (1/0)	
作業療法士の地域への促進	作業療法士について理解してもらうこと 町の集会所などの地域の集まりで講義し、積極的に交流して作業療法士を知ってもらう 地域のコミュニティと関わりがもてたり、普段と違うことをすることで健康増進や新しいことへの挑戦意欲が湧いたりするかもしれない	2021年度 (1/2) 2022年度 (0/4)	

力], [作業療法士の地域への促進] の7つとなった(表3)。

考察

1. 作業療法学生の変化

本研究の対象となる学生の得点はアイデンティティ尺度では先行研究¹³⁾と比較するとやや低いが、2年次生のみであることや授業実施時期が前期であることを踏まえると大きく異なる集団ではないと考えられる。自己評価尺度においては標準得点範囲は示されていないが¹²⁾、本研究における学生の得点は、メンバーの尊重が開講時から満点に近く、利用者中心性も満点が20点であることを踏まえると比較的高いといえる。またチーム形成のための能力とメンバーの相互理解は開講時に6から7割前半、終講時

には7割後半から8割と変化した集団であった。

先行研究ではチームでのメンバーシップやチームシップの重要性を理解することはオンラインの多職種連携教育でも十分に達成しうる¹⁴⁾とされている。そこで当時の公園調査に向けて教員はおおまかな調査範囲のみを提示し、具体的な公園のルートやその中で役割分担は学生が主体的に行うよう促した。同様に資料作成や発表会に向けたまとめにおいても、公園数やその設備などは含めるよう統一したが、その他の内容は学生が自由に決められるよう教員から促した。そしてオンライン形式では途中経過の報告を共有するよう実施し、対面形式では他班の進捗状況を確認させるようにした。こうした内容の充実にむけた学生間での話し合いが促進されたことにより、学生の自己評価尺度におけるチーム形成のため

の能力とメンバーの相互理解は向上したと考えられる。

また、発表資料は社会福祉士・作業療法士の両職種の視点を踏まえるように作成を促していた。それによりチーム形成のための能力の「チーム活動を促進するような発言ができる」「チーム活動に積極的に参加すること」やメンバーの相互理解の「メンバーの考えの共通性について表現することができる」「多領域の特性（役割・機能・知識・技術など）を活用することができる」等が促進されたと考えられる¹⁵⁾。

さらに、自由記載では、漠然とした「地域全体への関わり」や「ニーズの評価」のみの記述は減り、「評価に基づく地域支援」や「地域に関わる人との連携」、「作業療法士の地域への促進」といった今回の授業内容に関連する発展的な記述の割合が増加した。フィールドワークに基づく報告会等の活動は、体験的な知識の理解や対人技能の認識の変化が生じる¹⁶⁾とされる。他職種を目指す学外の学生との関わりや地域の公園へ実際に出向いたことから、作業療法士に必要な役割が体験を通して再認識でき、具体的な記載内容につながったと考えられる。

そのような変化が確かめられた反面、医療系学生としてのアイデンティティや自己評価尺度の利用者中心性、メンバーの尊重は変化が見られなかった。これは、健康や憩いの場である公園を対象としていたこともあり、医療系職業としてのアイデンティティ全般には変化がみられなかったと考えられる。また公園を利用している人ではなく、主に環境面の調査であったことから利用者中心性の変化がみられず、自由記載からも個人より地域や集団に関する記述が多くみられたと考えられる。さらにメンバーの尊重は開始前から点数が高く、連携する学生の関係性が強い場合には十分に影響を捉えることができない可能性がある。

いずれにせよ、地域包括ケアシステムでの多職種連携に最も影響のある要因はInter Professional Work¹⁷⁾とされている。このことから、総じて、対面とオンラインの授業形態に関わらず、学生の段階から職種間連携による実践的取り組みの経験は地域での連携に関する自己認識に影響を及ぼすことが示唆されたと考える。

2. 授業形態の違いによる教育の成果

職種間および養成施設間の連携教育における教員間の事前準備や開始後の情報共有が教育の成果に影響しており^{18, 19)}、学生が学習成果を得るためには教員間の連携は重要となることが示唆されてきた。このことを踏まえ、2021年度はZoomでの打ち合わせを頻回に開催し、LINEでの意見交換を授業中や終了後に行った。この教員間の連携はオンライン授業で生じるPC操作への不慣れや交流の不十分さに対応するよう共通の課題をもって取り組むことができたといえる。

またオンライン授業においては教員と学生との双方向コミュニケーション²⁰⁾を促進することが重要となる。そこで、そのためのツールとしては学習確認ノートを活用して学生が持つ学生間の連携の課題を全体で共有し、全体から得られた解決案を個々の学生に提示した。これらの工夫を行うことにより、学生はオンラインの授業で対面と同等の価値を得ることができ、連携に関連する下位因子得点も有意な向上がみられ、学生の自由記載の分析においても地域に必要作業療法士の役割が具体的に認識できるようになったと考える。

3. 研究の限界

回答者数の少なさや回答者が2カ年の作業療法学生のみでの調査となっていること、地域作業療法学という1科目に限定された分析結果であるということが、本研究の限界と課題である。

結語

対面とオンラインという2つの異なる授業形態の実践が作業療法学生に対して与える影響について、両者は同等な価値を有するといえるのかどうかを検証した。学生と教員との双方向性コミュニケーションを促進するための学習確認ノートの活用や教員間の密な連携等により、授業形態の違いに関係なく学生の自己認識は同じと言ってよい結果を示した。本研究から授業はオンラインによる取り組みであっても、対面と同じような価値が得られるように工夫することで、対面と同等の学習成果を得られることが示唆される。

文献

- 1) 宮寺亮輔, 牛込祐樹, 悴田敦子, 高坂駿, 山口智晴: ICT を活用した作業療法臨床実習の代替となる学内実習指導の教育効果～学生の臨床技能の到達度自己評価の調査から～. 作業療法教育研究, 21 (1): 18-27, 2021.
- 2) 谷村厚子, 小林法一, 石井良和: 2020 年度 4 年次作業療法学生の作業療法総合臨床実習とそれに関連した学習支援. 医学教育, 51 (5): 577-580, 2020.
- 3) 勝田茜, 石浦佑一, 山本清治: 代替臨床実習としてのオンライン実習の学習効果と課題. リハビリテーション教育研究, 28: 219-224, 2022.
- 4) 北得美佐子, 前田由紀, 畑下博世: COVID-19 の影響下による看護学部生のリモート講義 3 か月目の実態調査. 日本看護学教育学会誌, 31(3): 71-79, 2022.
- 5) 田中佐知子, 加藤里奈, 小林如乃, 小林文, 山本仁美: 参加型演習科目「臨床心理学の活用」の遠隔授業での実施～オンラインを活用した教育システムの構築～. 薬学教育, 5: 1-7, 2021.
- 6) 教育再生実行会議: ポストコロナ期における新たな学びの在り方について (第十二次提言). https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/6686/00395867/02_gaiyou_03_173.pdf (参照 2022-11-12)
- 7) 下瀬良太, 田村正樹, 田中雅侑, 明日徹: 対面授業と遠隔授業の授業形態の違いが学生の学修に与える影響. リハビリテーション教育研究, 28: 151-156, 2022.
- 8) 林有学, 中西恵理, 須藤聖子, 小林智子: 基礎看護学におけるルーブリック評価の実践－非対面と対面の授業形態の違いによる比較－. 畿央大学研究, 18 (1): 63-68, 2021.
- 9) Simonson M: Equivalency theory and distance education. TechTrends, 43 (5): 5-8, 1999.
- 10) 春田淳志, 後藤道子, 野呂瀬崇彦, 村岡千種, 伊野美幸, 他: オンラインでの多職種連携教育実践報告第 1 報 初年次学生を対象とした教育的なインタラクションを促すオンラインの工夫. 医学教育, 52 (1): 53-57, 2021.
- 11) 藤井恭子, 野々村典子, 鈴木純恵: 医療系学生における職業的アイデンティティの分析. 茨城県立医療大学紀要, 7: 131-142, 2002.
- 12) 大部令絵, 川俣実, 柴崎智美, 萱場一則, 細谷治: 大学生における地域基盤型専門職連携教育自己評価尺度の開発－関東地方三大学における横断・縦断データより－. 日本健康教育学会誌, 25 (3): 168-179, 2017.
- 13) 元廣惇, 久野真矢, 仲田奈生, 山本真理子, 藤井寛幸: 地域課題解決型授業の教育効果－CBR プロジェクト前後比較での検討－. 作業療法, 40 (1): 126-132, 2021.
- 14) 安瓊伊: 介護福祉士の専門性の構成要素の抽出－介護福祉士養成施設の介護教員の自由記述の内容分析に基づいて－. 老年社会科学, 35 (4): 419-428, 2014.
- 15) 赤堀将孝: 大学と専門学校とのオンラインを中心とした職種間連携教育による作業療法学生の専門職としての認識の変化. リハビリテーション教育研究, 28: 67-68, 2022.
- 16) 赤堀将孝, 鍛冶実, 宍戸聖弥, 亀山一義: 地域診断を用いた授業の前後認識からみた教育効果の検討－対応分析による学生個人の認識の比較から－. 作業療法, 39 (6): 715-724, 2020.
- 17) 河野高志: 地域包括ケアシステムにおける多職種連携の促進要因. 社会福祉学, 60 (1): 63-74, 2019.
- 18) 小林紀明, 黒白恵子, 鈴木幸枝, 大宮裕子, 堤千鶴子: 日本の保健医療福祉系大学におけるインタープロフェッショナル教育 (Inter-Professional Education) の動向. 目白大学健康科学研究, 5: 85-92, 2012.
- 19) 後藤亮平, 前野貴美, 春田淳志, 伊野美幸, 石川さと子, 他: ICT を活用した多職種連携教育実践シリーズ 筑波大学での取り組み: 大学間連携による段階的な多職種連携教育 (1). 医学教育, 52 (6): 557-563, 2021.
- 20) 鈴木克明: 「コロナ時代の遠隔授業デザイン」. 医学教育, 53 (2): 145-155, 2022.