

COVID-19の影響による講義および実習形態について 作業療法学専攻学生への調査

仙波梨沙¹⁾ 桑野 楓²⁾ 高橋愛加²⁾ 井手悠捺³⁾ 伊藤恵美¹⁾ 原口健三¹⁾

要旨 目的：作業療法学専攻学生が遠隔講義と対面講義の学習効果について学生自身がどうとらえているのか、また、臨床実習時と学内実習時の心理的負担をどうとらえているのかを調査し、学習形態に対する認識を明らかにする。方法：大学2年生および3年生には対面講義と遠隔講義についての効果を、4年生には臨床実習と学内実習の心理的負担についての調査を行い、比較検討した。結果：対面講義と遠隔講義で成績の自己評価に有意差は認めなかった。実習の心理的負担についてGHQ-12の合計得点に有意差はなかったが下位項目には有意差を認めた。結論：講義形態による成績の自己評価に差はなかった。実習形態の比較では、どちらも心理的負担は生じているが、その内容に違いがあった。学習形態のメリット・デメリットを踏まえ、それぞれの学習形態に適した学習方法や心理的サポートが求められる。

キーワード：COVID-19 対面講義 遠隔講義 学内実習

I. はじめに

2019年の12月に発生した新型コロナウイルス感染症 (coronavirus disease 2019: COVID-19) における教育的対応として、A大学では、2020年度前学期は全てオンラインによる遠隔講義 (e-learning) 形態が導入された。また、後学期でも実技等で必要性が特に認められる講義以外は、原則として遠隔授業が実施された。この新たな学習形態の導入に戸惑った学生が多く、「成績が下がった」「授業に集中できない」「インターネット環境が悪い」など、ネガティブな意見が多く聞かれた。

遠隔講義の効果や学生の受け入れ状況に関する研究は散見されるが^{1)–2)}、作業療法学専攻学生 (Occupational Therapy Student: OTS) の主観的学習効果に着目した研究報告はみられない。また、臨床実習においても、各地の病院や施設では「COVID-19の影響により、通

常の実習形態で実習生を受け入れることが出来ない」との連絡が相次ぎ、通常の臨床実習を行うことが困難となった。この状況下で、文部科学省および厚生労働省は2020年2月に各種学校に対し、「実習施設等の代替が困難である場合、実状を踏まえ実習に代えて演習又は学内実習等を実施することにより、必要な知識及び技能を修得することとして差し支えないこと」という処置を通知した³⁾。そこで、A大学でも、臨床実習の代替手段として取り入れられたのが学内実習である。学内実習では、臨床実習の実施予定施設とオンラインで中継し、その実習対象者の様子を動画で視聴し、その情報をもとに指導教員から出される課題レポートを作成することが中心となった。学内実習を経験した学生からは、「患者さんと接した方が勉強できる」や「遠隔授業だけでいいのか」などの不安が聞かれた。この学内実習について、澤田ら⁴⁾は、看護師養成校におけ

受付日：令和4年11月11日、採択日：令和4年12月5日

1) 西九州大学リハビリテーション学部

〒842-8585 佐賀県神埼市神埼町尾崎4940-1 TEL: 0952524191

Eメール: senbari@nisikyu-u.ac.jp

2) 西九州大学リハビリテーション学部 リハビリテーション学科 作業療法学専攻, OTS

〒842-8585 佐賀県神埼市神埼町尾崎4940-1 TEL: 0952524191

3) 医療法人春陽会うえむら病院 リハビリテーション科

〒849-0913 佐賀市兵庫町大字淵1903番地1 TEL: 0952330099

る学内実習の結果から「緊張感にかけ粗雑な技術実習になった」「十分な学びとはいえない」という否定的な学習経過であることを指摘している。

これらの経緯から、対面講義と遠隔講義の効果を学生自身がどうとらえているのか、臨床実習と学内実習について学生の心理的負担の違いを調査することが重要である。これに付随して、今後同様の社会情勢に陥った場合の、専門養成課程における望ましい学習形態を検討しておくことが重要であり、教育的意義に値するととらえている。そこで、本研究では、まず遠隔講義と対面講義の経験をしたA大学のOTSが遠隔講義と対面講義の学習効果について学生自身がどうとらえているのかを明らかにする。同時に、臨床実習時と学内実習時の心理的負担の違いを調査し、将来的に感染症が蔓延した際の学習形態を検討する一助としたい。

II. 方法

1. 対象

対象者はA大学に在籍中の2年生から4年生であった。遠隔講義と対面講義の両方を経験したことのある2年生および3年生のOTS 46名のうち、協力を得られた31名（2年生：16名、3年生：15名）と、臨床実習を経験した4年生のOTS 29名のうち協力を得られた24名であった。

2. 調査方法

1) 学習形態の定義づけ

本研究では、従来のように教員と学生が同じ時間と空間を共有し、リアルタイムで行われる講義を「対面講義」とした。一方、「遠隔講義」は、「LIVE講義」と「動画配信講義」の2種類とした。「LIVE講義」はテレビ会議システムを利用して講義をリアルタイム配信し、Personal computer (PC) やスマートフォンからインターネットに接続し受講するものと定義した²⁾。「動画配信講義」はスライド資料や講義形式の動画等を教材としてe-learningシステム等を準備し、PCやスマートフォンからインターネットに接続し受講するものと定義した²⁾。実習形態については、従来型の臨床実習形態と同様に臨床現場にOTSが出向き、臨床実習指導者から指導を受けながら行う形態を「臨床実習」とした。一方、臨床現場には出向かず、大学内もしくは遠隔で大学教員が指導を行う形態を「学内実習」とした。

2) 対象者への調査手続き

(1) 調査の説明および対象者の募集、解答の配布と回収

2年生と3年生については、LINE社が提供するコミュニケーションアプリを使用し、各クラスのグループLINEで研究の趣旨を説明し、調査への協力を依頼した。また、4年生については、講義終了後に、研究の趣旨を説明し、調査への協力を依頼した。

対面講義と遠隔講義についての質問は、服部ら⁵⁾が保健医療学部整復医療学科の学生に対する調査で用いた「遠隔講義の効果についてのアンケート」を踏襲し、一部、作業療法学専攻の学生用としてに質問項目を作成した。無記名とし、一斉配布・一斉回収により調査を行った。アンケートの作成と回収はGoogle社が提供するGoogleフォームを用いて実施した。

3) アンケートについて

(1) 講義形態による学習効果

調査の回答方法は、16項目の質問項目に対し、対象者自身の状況に一番当てはまる項目を選択させた。学習効果については、「1. 対面式講義に比べ高い学習効果があった」「2. 対面式講義に比べやや学習効果があった」「3. 対面式講義と学習効果は変わらない」「4. 対面式講義に比べ学習効果はあまりない」「5. 対面式講義に比べ学習効果は殆どない」の5つの選択肢から、もっとも当てはまるもの一つを選ばせるものである。講義の学習効果の有無についての判断理由を、調査者らが提示した理由の中から複数選択可の条件で選択させた。

遠隔講義における学習意欲については、「1. 講義の形式に関係なく高い学習意欲を持っている」「2. やる気はあるが非対面式の講義では学習意欲がやや下がる」「3. 非対面式の講義ではあまり学習効果があがらない」「4. 非対面式の講義では学習効果が全くわいてこない」4項目の中から最も当てはまるもの一つを選択させた。

(2) 実習中の心理的健康状態

実習中の心理的健康状態の調査には、日本版General Health Questionnaire 12(GHQ-12)を用いた。GHQ-12は、12項目の質問に対して、「できた」「いつもと変わらなかった」「できなかった」「全くできなかった」の4段階で自己評価を行うものである。採点は「できた」「いつもと変わらなかった」を0点、「できなかった」「全くできなかった」を1点とするGHQ採点法(0-0-1-1)を採用した。評価は、12項目の合計点を算出し、点数が高いほど心理的健康状態が悪い

ことを示している。カットオフポイントは34であり、4点以上を心理的健康度が低いと位置付けている⁶⁾。GHQ-12の調査は、すべての実習が終了直後に実施し、臨床実習時の心理状態、学内実習時の心理状態についてそれぞれ紙面にて自己記入で回答させた。

3. 分析方法

年齢と実習期間については平均値（標準偏差）を集計した。対面講義と遠隔講義の成績の比較およびLIVE講義と動画配信講義の効果の比較、臨床実習と学内実習のGHQ-12の各項目と合計点の比較についてはWilcoxon符号付順位検定を用いて分析した。遠隔講義の効果についての学年別の比較はMann-Whitney U検定を用いて分析した。データの表記は中央値(25%タイル, 75%タイル)にて示した。帰無仮説の棄却域は有意水準5%とし、解析ソフトはSPSS version 27 for Windowsを用いた。

4. 倫理的配慮

対象者には研究の趣旨と内容を書面にて説明した。データは研究目的以外には使用しないこと、及び個人情報漏洩に注意することを伝えた。また、研究への参加は自由意志であり被検者にならなくても不利益を生じないこと、成績や学校生活に一切影響がないこと、匿名であるため、途中で研究への参加を取りやめることが難しいことを説明し、同意を得られた学生に対して調査を行った。

III. 結果

1. 対面講義と遠隔講義の比較

全体で31名（回収率67.4%）の回答が得られた。2年生16名（女性11名, 男性5名）、3年生15名（女性10名, 男性5名）の回答が有効であった（表1）。

遠隔講義における成績の自己評価と遠隔講義におけ

表1 2, 3年生の基本情報

n=31	2年	3年
人数	16	15
性別 人(%)		
女性	11(68.7)	10(66.7)
男性	5(31.3)	5(33.3)

表2 対面講義と遠隔講義の成績の比較

対面時の成績	遠隔時の成績	p
3.0(2.0-3.0)	3.0(2.0-4.0)	0.42

Wilcoxon 符号付き順位検定中央値 (25%タイル-75%タイル)

る成績の自己評価の比較を表2に示す。対面講義と遠隔講義で成績の自己評価に有意差は認めなかった (p = 0.42)。

遠隔講義におけるLIVE講義と動画配信講義の効果の比較を表3に示す。LIVE講義と動画配信講義の効果に有意差は認めなかった (p=0.07)。2年生, 3年生ともにLIVE講義・動画配信講義は対面講義に比べて学習効果あまりないと回答したOTSが半数以上を占めた (図12)。

表3 遠隔講義における効果の比較

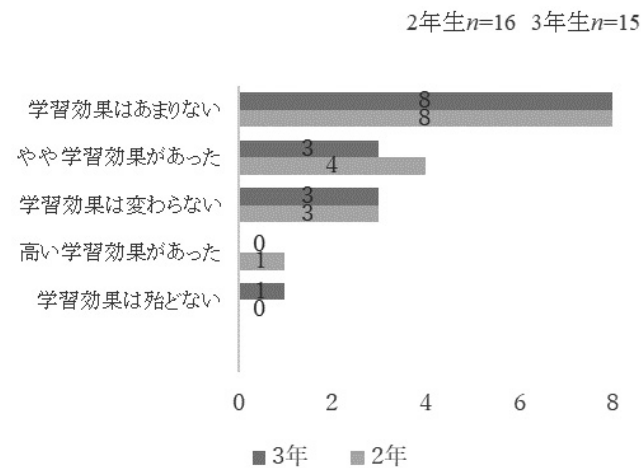
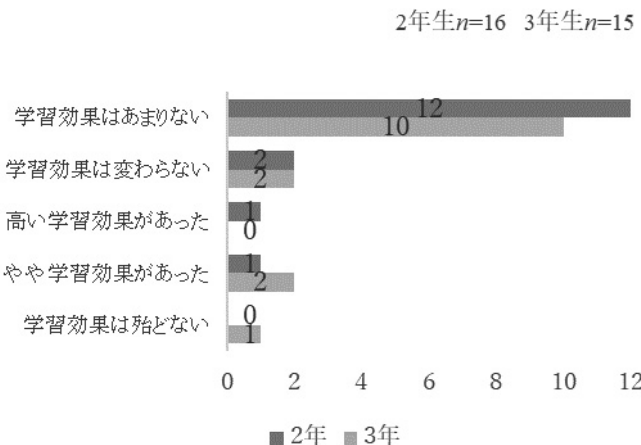
LIVE講義の効果	動画配信講義の効果	p
4.0(3.0-4.0)	4.0(2.0-4.0)	0.07

Wilcoxon 符号付き順位検定中央値 (25%タイル-75%タイル)

表4 遠隔講義の効果について学年別の比較

n=31	2年 n=16	3年 n=15	p
LIVE講義の効果	4.0(3.3-4.0)	3.0(2.0-3.0)	0.38
動画配信講義の効果	3.5(2.0-4.0)	3.0(2.0-4.0)	0.81

Mann-Whitney U 検定 中央値 (25%タイル-75%タイル)



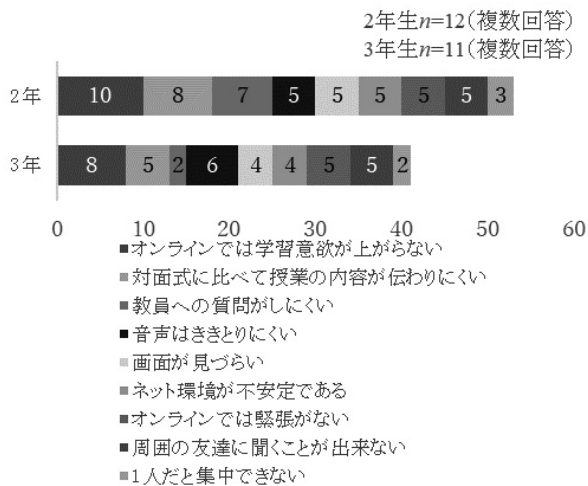


図3. LIVE 講義で効果がないと答えた理由

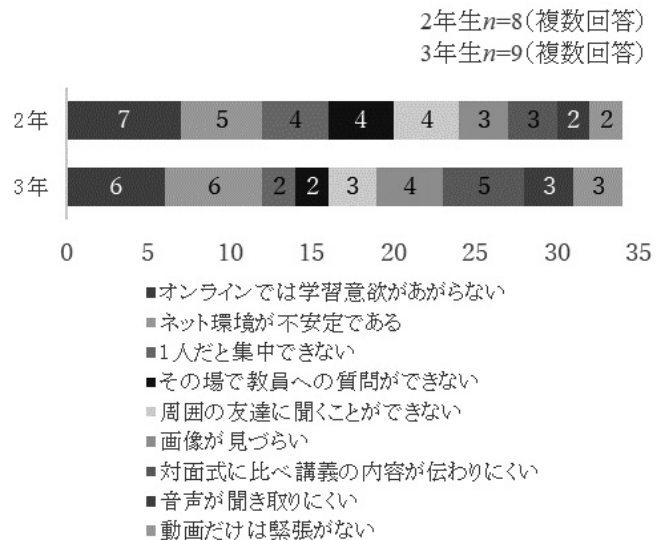


図5. 動画配信講義で効果がないと答えた理由

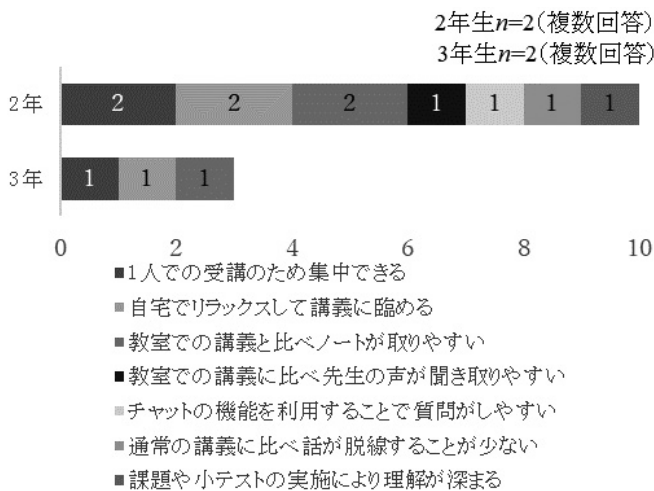


図4. LIVE 講義で効果があると答えた理由

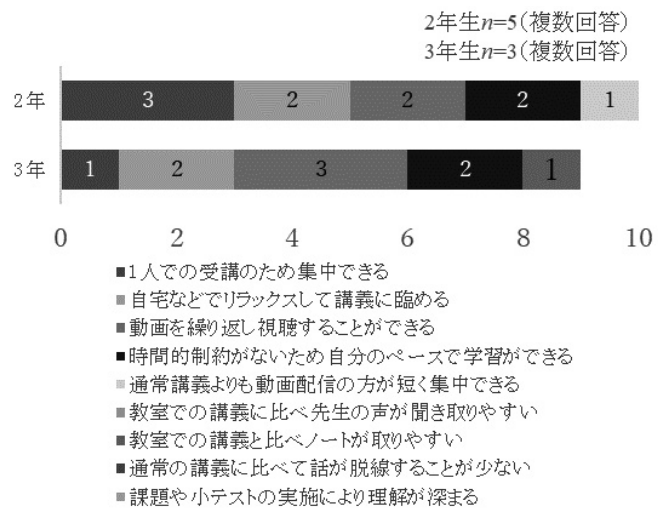


図6. 動画配信講義を効果があると答えた理由

遠隔講義の効果について学年別の比較を表4に示す。遠隔講義の学年別の比較に有意差は認めなかった(LIVE 講義: $p=0.38$, 動画配信講義: $p=0.81$)。

LIVE 講義で「効果がない」と回答したのは2年生12名、3年生11名であった。「効果がない」と答えた理由について、2年生は「遠隔講義では学習意欲が上がらない」「対面式に比べて授業の内容が伝わりにくい」「教員への質問がしにくい」という項目が選択された。一方で、3年生では「遠隔での授業意欲が上がらない」「音声聞き取りにくい」という項目が選択されていた(図3)。効果があるとの回答は、2年生は2名、3年生2名だった。その理由は、2年生、3年生ともに「1人での受講のため集中できる」「自宅でリラックスして講義に臨める」「教室での講義と比べノートが取りやすい」との理由があげられた(図4)。

動画配信講義で効果がないと答えた人数は、2年生8名、3年生9名だった。その理由は、2年生は「遠

隔では学習意欲が上がらない」「インターネット環境が不安定である」を選択していた。3年生では「遠隔では学習意欲が上がらない」「インターネット環境が不安定である」「対面式に比べて講義の内容が伝わりにくい」との回答があった(図5)。効果があると答えたには、2年生5名、3年生3名だった。その理由として、2年生は「1人での受講のため集中できる」「自宅などでリラックスして講義に臨める」「動画を繰り返し視聴することができる」と回答した。3年生では「動画を繰り返し視聴することができる」「自宅などでリラックスして講義に臨める」「時間的制約がないため自分のペースで学習できる」が選択された(図6)。

遠隔講義での学習意欲は、2年生、3年生ともに「やる気はあるが非対面式で講義では学習効果がやや下がる」との回答が最も多かった(図7)。

2年生n=16 3年生n=15

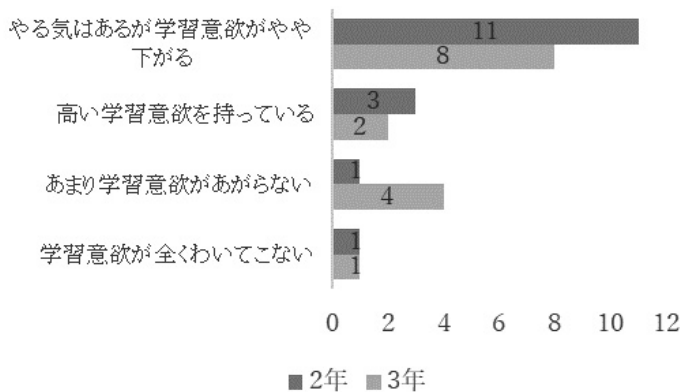


図7. 遠隔講義での学習意欲

表5 基本情報

		n = 24
性別(人)		
	女性	12
	男性	12
年齢(歳)		21.58 ± 1.50
学内実習期間(週)		4.75 ± 1.92
学内実習(名)		
(重複有)	Ⅲ	10
	Ⅳ-I	4
	Ⅳ-II	12
GHQ 採点の合計得点(人)		
	どちらも3点以下	2
	臨床実習のみ4点以上	8
	学内実習のみ4点以上	5
	どちらも4点以上	9

年齢, 実習期間については平均値 ± SD

2. 臨床実習と学内実習における心理的負担の比較

4年生29名のうち24名(男性:12名, 女性:12名)より回答を得られた(回収率82.8%). 対象者の基本情報を表5に示す. 学内実習期間の平均は4.75 ± 1.92週であり, 内訳は, 臨床実習Ⅲでは10名, 臨床実習Ⅳ-1では4名, 臨床実習Ⅳ-2では12名であった. そのうち2名が学内実習期間の重複があった. 平均年齢は21.58 ± 1.50歳であった.

臨床実習と学内実習のGHQ-12における比較を表6に示す. Q1「何かをする時いつもより集中できたか」(p<0.01), Q2「心配ごとがあって, よく眠れないようなことがあったか」(p<0.01), Q10「自信を失ったことはあるか」(p<0.01), Q11「自分は役に立たない人間だと考えたことはあるか」(p<0.01)の項目に有意差を認めた. その他のQ3~Q9, Q12の項

目および合計点で有意差は認められなかった(図8).

IV. 考察

本研究では, A大学OTS2年生, 3年生の対面講義と遠隔講義における学習効果, 4年生の臨床実習と学内実習での心理面の違いについて調査した. 講義形態や実習形態について学生自身がどうとらえているかに着目し調査を行った.

1. 講義形態による学生のとらえ方

学生自身が対面講義と遠隔講義をどうとらえているのかを明らかにするために, 成績については客観的評価ではなく自己評価で実施した. また, 成績の自己評価は「平均的」と回答した学生が多く有意差を認めな

表6 臨床実習と学内実習の心理面の比較

質問内容	臨床実習			学内実習			p
	25	中央値	75	25	中央値	75	
合計	12.50	18.00	19.75	11.25	15.50	20.00	0.40
1. 何かをする時いつもより集中できたか	0.00	0.00	1.00	1.00	2.00	3.00	<0.01**
2. 心配ごとがあって, よく眠れないようなことはなかったか	1.00	2.00	2.00	0.00	0.00	1.00	<0.01**
3. いつもより自分のしていることに生きがいを感じるがあったか	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	0.03*
4. いつもより容易に物ごとを決めることができたか	1.00	1.00	2.00	0.00	1.00	2.00	0.24
5. いつもストレスを感じたことがなかったか	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	0.34
6. 問題を解決できなくて困ったことがなかったか	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	3.00	0.77
7. いつもより日常生活を楽しく送ることができたか	0.00	1.50	2.00	1.00	1.00	2.00	0.82
8. いつもより問題があった時に積極的に解決しようとすることができたか	0.00	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00	0.05
9. いつもより気が重くて, 憂うつになることはなかったか	1.00	2.00	2.00	0.00	1.00	2.00	0.41
10. 自信を失ったことはなかったか	1.25	2.00	2.00	0.00	1.00	2.00	<0.01**
11. 自分は役に立たない人間だと考えたことはなかったか	1.00	2.00	2.00	0.00	1.00	1.00	<0.01**
12. 一般にみて, しあわせといつもより感じたことはあったか	0.25	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00	0.43

Wilcoxon の符号付き順位検定 (25%タイル, 中央値, 75%タイル) *p<0.05 **p<0.05

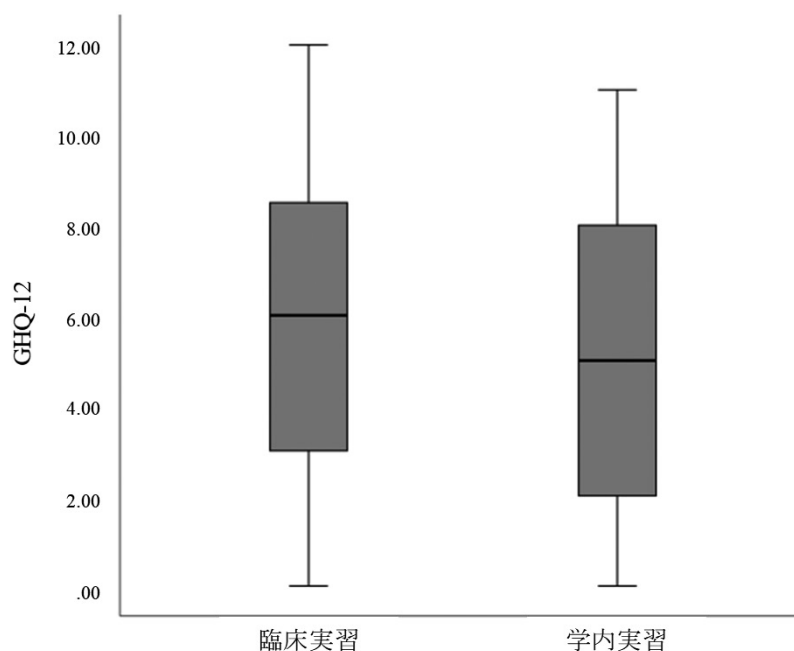


図8：臨床実習と学内実習の合計得点の比較

かった。田崎ら⁷⁾は、日本人は米国人と比較して「中間回答を好む」回答行動が示されることを報告しており、対象となった学生においても「平均的」を選択する傾向があったのではないかと推測する。個人で成績の価値観が異なり、自己評価の基準も定められていなかったため「平均的」との回答がしやすかったと考えられる。

遠隔講義における効果の自己評価は、服部ら⁵⁾の報告と同様の結果を示した。LIVE講義や動画配信講義では学習効果があまりないと回答している人が多く、その理由のなかで「教員への質問がしにくい」という項目で2年生7名の回答があった。このことについて澤田ら⁸⁾は、「対面コミュニケーションは相手と同じ空間に身体が存在し、言語的、非言語的手段を用いて2者間以上で行われるもので、双方の「気持ちがある場で交される」と述べている。しかし、2年生の場合は、対面講義を経験しないまま遠隔講義が開始されたため、同級生や教員と同じ空間にいる機会が得られず、講義以外で教員とのコミュニケーションをとる機会がなかったことが影響したと推測する。

また、動画配信講義での学習効果があまりないと答えたOTSの理由のなかで「1人だと集中できない」「教員への質問がしにくい」が選択されていた。Louise⁹⁾は「現在の遠隔環境の学生は、モチベーションなど自己調整スキルに課題があり、孤立して学習から離れていると感じている」ことを指摘しており、今回の調査でも、人間関係が構築する前に講義が始まったこ

とで不安感や孤独感が増した学生がいたものと考えられる。

一方、動画配信講義での学習効果があると答えた学生の理由で、「1人での受講のため集中できる」「動画を繰り返し視聴することができる」が選択されていた。このことについて中村ら¹⁰⁾は「自主的かつ計画的に学習する習慣が身につけていない受講生にとっては、学習を計画的に進めることができず、課題を貯めこんでしまうなどの問題を抱えてしまった可能性が考えられる」と報告している。動画配信講義は学生の意欲によって感じるメリット・デメリットが異なるため学習効果に差が生じると考える。

ところで、服部ら⁵⁾は「授業への学習意欲については2/3に該当する学生が意欲の低下を感じており、大きな問題といえる」と報告している。今回の調査でも、非対面式では学習意欲がやや下がると回答した学生が多かった。文部科学省の報告によると「コロナを理由とした中退者数の割合は増加している」とあり、中退者の理由の内訳をみると、「経済面」の次に「学生生活不適応・就学意欲低下」と報告されている¹¹⁾。つまり、遠隔講義は通学の必要がなく、1人で受講できるといったメリットがある反面、すべての学生に適しているわけではなく¹¹⁾、今後の講義形態における取り組み方については、教員・学生の両者において適切な準備とサポートが必要であると考えられる。

2. 実習における心理的負担

今回、臨床実習と学内実習でOTSの心理面についてGHQ-12を用いて調査した。その結果、12項目中4項目にて2群間に有意差を認めた。

Q1「何かをする時いつもより集中できたか」では臨床実習よりも学内実習にストレスが高い状況を示していた。臨床実習は実際に対象者や指導者がいるため、緊張感が生じ集中して物事に取り組むことができたと考えられる。しかしながら学内実習は遠隔で実施されたため、自宅で自由に過ごすことができ、あまり集中することができなかつたと考えられる。岡田¹²⁾は、学生に対する調査で遠隔学習についてのデメリットとして最も多かったのが「集中しにくい」であったことを報告している。本研究もこの報告を支持する結果であった。

Q2「心配ごとがあって、よく眠れないようなことがあったか」では、臨床実習期間に多いという結果であった。臨床実習では不安の中、実際に対象者に触れる経験や、指導者からの課題等に夜遅くまで取り組むなど睡眠が不十分であったと予測する。一方、学内実習ではわからないことがあると顔なじみの教員に質問をして解決することができるため、眠れないほどの不安は生じていなかったことが予測された。

Q10「自信を失ったことはあるか」では臨床実習でストレスが高い傾向を示していた。臨床実習では評価方法を間違えたり、指導者からの質問に答えることができなかつたりすることで自信を失ってしまう要因になったと考えられる。学内実習でもわからないことがあれば自信を失うこともあると思うが、臨床実習ほどのストレスではなかったと推察する。

Q11「自分は役に立たない人間だと考えたことはあるか」では臨床実習期間に多く、慣れない場所で何をしてよいかかわからない状況が発生していたことも予測できた。また、実際に作業療法士の立場として対象者に何ができるのかなど不安を感じたと考えられる。そのため役に立たない人間だと考えたOTSが多かつたのではないかと考えられる。

Q4「いつもより容易に物ごとを決めることはできるか」では、臨床実習は作業療法士の立場になって物ごとを決めなければならないため有意差があると予測していたが、2群間に有意差を認めなかつた。4年生については1年生の時から実習に行く機会があり、実習の雰囲気は学ぶことができていたため、物事の決定に影響を与えるほどのストレス状態ではなかつたからではないかと思われる。

Q5「いつもよりストレスを感じたことがあったか」では臨床実習、学内実習ともにストレス反応があった。その原因の1つにはCOVID-19の影響があると考える。四方田¹³⁾は、生活環境の変化への不安が高まつたこと、その長期化が「ストレス」、「不安」、「鬱」の増大を招いたと報告しており、生活環境の変化と実習のストレスが重なることで、不安が高まりストレスがどちらの実習でも増大したと考える。

臨床実習と学内実習のGHQ-12の合計点では有意差がなく、どちらの実習においても普段の学校生活に比べると多大なストレスを感じていることが明らかとなった(図1)。臨床実習について古屋ら¹⁴⁾は、「実習期間中の心理的ストレス反応の生起には、実習を離れて友人や家族の関係など日常生活における他のストレスが作用することも考えられる」ことを示唆している。今回の実習は、COVID-19の影響下であるため、感染対策等でもストレスを感じることがあったと考えられる。加えて、臨床実習では、自分が役に立たないと感じ自信を失うなど、心配事によりよく眠れないと感じる傾向があった。諸外国に比べて日本は、学生が実習の不安からうつ病の罹患率が高いとの報告もあり¹⁵⁾、正村ら¹⁶⁾は、実習においては他者との交流が多い学生の方が少ない学生に比べ「知識・技術面での準備不足」に対するストレスが低い傾向にあると述べている。つまり、学生同士で相互に連絡を取り合うことも心理的健康状態の改善につながるのではないかと考える。

一方、学内実習では、学外での臨床実習ほど集中できないという傾向を示していた。同様に、オーストラリアの作業療法教育においても、COVID-19の影響ですべての学習が遠隔対応となり、モチベーションや学習環境による孤立が課題として挙げられている⁹⁾。また、英国では早期から遠隔での作業療法教育に取り組んでいたが、適応には時間を要し慎重に進める必要があるとの報告がある¹⁷⁾。従って、今後も学内実習となる可能性があり、学習環境による孤立の防止、モチベーションや集中力の維持が課題であろう。

3. 本研究の限界と課題

今回、成績等の自己評価に注目したため、物理的側面、心理的側面による比較まで実施することができなかつた。今後は、客観的な評価から対面講義と遠隔講義の効果を調査する必要があると考える。また、臨床実習と学内実習のGHQ-12を用いて心理的な違いを調

査したが、なぜそう思ったのか等の質的な部分については調査を行っていない。質的な調査をすることで、臨床実習および学内実習における心理的健康状態の改善につながっていくのではないかと考える。

V. 結論

本研究では、遠隔講義と対面講義での成績の自己評価に差はなく、遠隔講義においてもLIVE講義、動画配信講義に効果の差は認めなかった。臨床実習と学内実習の比較では、臨床実習時のほうが「眠れない」、「自信を失った」、「自分は役に立たない人間だ」と感じる傾向があり、学内実習のほうが「集中できない」傾向を示した。今後、学習形態のメリット・デメリットを踏まえたうえで、それぞれの学習形態に適した学習方法や心理的サポートが求められる。

謝辞

調査にあたりアンケートにご協力いただいたOTSの皆様、並びにご指導いただいた先生方に深く感謝申し上げます。なお、本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

引用文献

- 1) 池上健司：対面講義とオンライン講義の教育効果の比較。東京歯科大学教養系研究紀要, 202133113.
- 2) 田中一裕：オンライン講義に対する学習者の認識調査－Zoom型とYouTube型の比較分析－。創生ジャーナル Human & Society, 20214 : 35-43.
- 3) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所及び養成施設等の対応について。(オンライン閲覧日：20228.24)
<https://www.mhlw.go.jp/content/000636144.pdf>.
- 4) 澤田みどり, 高波澄子：旭川大学保健看護学科における新型コロナウイルス感染症にともなう看護学実習への影響と今後の課題。Faculty of Health and Welfare Science, 20211395-103.
- 5) 服部辰広, 松田康宏：対面授業と比較した遠隔授業の学習効果に関する研究。日本体育大学紀要, 20225110011009.
- 6) 中川泰彬, 大坊郁夫：日本版GHQ精神健康調査票 手引き(増補版)第1刷。日本文化科学社, 2013.
- 7) 田崎勝也, 申 知元：日本人の回答バイアス1－レスポンス・形態の種別間・文化間比較－, 心理学研究, 2017, 88(1) : 3242.
- 8) 澤田幸子, 久住 武：大学生の対面コミュニケーション能力に影響を及ぼす要因。心身健康科学, 2019, 15(1) : 1323.
- 9) Louise Gustafsson: Occupational therapy has gone online: What will remain beyond COVID-19. Aust Occup Ther J, 2020, 67: 197-198.
- 10) 中村哲之：オンライン授業(オンデマンド型)における教

育効果。－教育心理学的観点からの実践的検討－。東洋学園大学, 20213114.

- 11) 文部科学省：学生支援を巡る状況について。(オンライン閲覧日：20228.22)
https://www.Jasso.go.jp/gakusei/about/seminar_kikkinkadai/_icsFiles/afiedfile/2021/0308/1_monbukagakusyou.pdf
- 12) 岡田佳子：学生からみたオンライン授業のメリットとデメリット－オンライン環境下のアクティブラーニングに焦点を当てて－長崎大学 教育開発推進機構紀要, 20211125-41.
- 13) 四方田健二：新型コロナウイルス感染拡大に伴う不安やストレスの実態：Twitter投稿内容の計量テキスト分析から。体育学研究, 2020, 65 : 757-774.
- 14) 古屋健, 坂田成輝, 音山若穂ら：心理的ストレス・モデルに基づくストレスの分析：理論的意義と教育実習ストレスの実証的検証。群馬大学教育学部紀要, 1997, 46 : 461179.
- 15) 龔恵芳：看護学生の実習適応感に影響する要因の検討。応用心理学研究, 2020, 46(1), 1121.
- 16) 正村啓子, 岩本美江子, 市原清志, 他：臨床実習中の看護学生へのストレス認知とそれを規定する日常生活関連要因の検討。山口医学, 200352(2) : 1321.
- 17) Vivien Hollis, Helen Madill: Online learning: The potential for occupational therapy education. OCCUPATIONAL THERAPY INTERNATIONAL, 2006, 13 (2): 6178.