

ISSN 2433-7013

日本リハビリテーション教育学会誌

第5巻 第1号 2022年

NPO:Rehabilitation Academic center (RAC)

The Society of Japan Rehabilitation Education

日本リハビリテーション教育学会誌

第5巻 第1号

目 次

原 著

初めての臨床実習指導者が感じる困難に対する意識調査

山下淳一・他・1 - 8

原 著

在学中にCOVID-19の影響を受けた新人理学療法士の現状と課題

野中嘉代子・他・9 - 17

原 著

eポートフォリオを利用した新人教育の実践

鈴木幸宏・他・18 - 25

原 著

言語聴覚士の実務教育開発に必要な要素の研究
ーヒューマンエラーを防止するための視点の明確化ー

西本康子・他・26 - 39

原著

初めての臨床実習指導者が感じる困難に対する意識調査

A survey of awareness of difficulties felt by first clinical instructors

山下淳一¹⁾ 堀本ゆかり²⁾ 堀岡孝宏¹⁾

Junichi YAMASHITA, RPT, PhD¹⁾, Yukari HORIMOTO, RPT, PhD²⁾, Takahiro HORIOKA, RPT¹⁾

1) JA 静岡厚生連 リハビリテーション 中伊豆温泉病院：静岡県伊豆市上白岩 1000 (〒410-2502)

JA-Shizuoka Kosei Rehabilitation Nakaizu Onsen Hospital : Shiraiwa, Izu-shi, Shizuoka1000(〒410-2502)
Japan. E-mail:nakaizu. ETC@gmail. com

2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健医療学専攻 理学療法学分野 応用理学療法学領域：福岡県大川市
榎津 137-1(〒831-8501)

Applied Physical Therapy Area Health and Welfare Section, Health Sciences Program, Graduate School of
International University of Health and Welfare:Enokizu, Ookawa city, Fukuoka 137-1(〒831-8501) Japan.

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(1):1-8. 受付日 2022 年 2 月 3 日 受理日 2022 年 3 月 9 日

要旨： [目的] 当院の臨床実習システム下における初めての臨床実習指導者（以下、指導者）が感じる困難の解消を目的に調査を行った。 [対象と方法] 指導者 6 名に対し半構造化面接法を行い、内容分析を実施した。 [結果] 総データは 75 個であり、サブカテゴリーは 13 個、カテゴリーは、【指導方法】、【実習生との関わり方】、【指導者の内省】の 3 個が形成された。 [考察] 指導者は、【指導方法】に関して、フィードバックと業務との両立の狭間で役割の葛藤を抱き、実習生の実習日と指導者の勤務日の違いから生じる他のスタッフに対する情報提供や共有などの役割が増えることで過重な状態に陥っていた。 さらに【実習生との関わり方】においては、指導者としてどこから、どこまで関われば良いのかという役割の曖昧さに困難感を抱いていた。 [結語] 指導者が感じる困難を明らかにすることができた。 今後対応策の提案につなげていきたい。

キーワード： 初めての臨床実習指導者, 困難感, 意識調査

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(1):1-8. Submitted Feb. 3, 2022. Accepted Mar. 9, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] A survey was conducted to eliminate difficulties experienced by first-time clinical training supervisors (hereafter referred to as "supervisors") under the clinical training system of our hospital. [Subjects and Methods] Semi-structured interviews were conducted with six supervisors, and content analysis was conducted. [Results] There were 75 total data, 13 subcategories, and 3 categories were formed 【Teaching methods】 , 【How to interact with trainees】 , 【Supervisor's reflection】 . [Discussion] Regarding [teaching methods], the supervisors had role conflicts between providing feedback and balancing work and were overburdened by the increased role of providing and sharing information with other staff members arising from the difference between the trainees' training days and the supervisors' work days. In addition, in terms of [how to relate to trainees], the trainees had a sense of difficulty with the ambiguity of their roles as instructors, from where they should start and to what extent they should be involved. [Conclusion] We were able to clarify the difficulties felt by the supervisors. We would like to propose countermeasures in the future.

Key Words: first-time clinical practice supervisor, difficulties, awareness survey

I. はじめに

教育こそがすべての専門職の始まりであり、その教育が上手くいくかどうかによってその職種の将来は大きく左右される¹⁾。臨床実習教育は、理学療法士養成課程において大変重要なウエイトを占めており²⁾、養成施設で修得した知識や技術を手掛かりに、「養成施設では経験できない実践環境で、より一層の理解を深めるための教育機会」である¹⁾。

理学療法士養成の指定規則は、1996年に理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則として施行され、その後、時代の変遷や社会状況の変化に対応して、過去3回の改定が行われてきた。今回、1999年の改定以来、約20年ぶりに改定が行われた¹⁾。

今回の主な改定内容は、総単位数の見直し、臨床実習のあり方（診療参加型実習の導入、実習施設及び学生を指導する指導者の要件）、専任教員の要件の3点に集約できる¹⁾が、今回の改定に際し臨床現場で働く我々にとって特に重要な項目は、臨床実習のあり方であると考えます。

臨床実習指導者の従来の要件は、理学療法免許を受けた後3年以上業務に従事している事であったが、今回の改定において臨床実習指導者は、理学療法に関し相当の経験を有する理学療法士で、免許を受けた後5年以上業務に従事した者であり、「厚生労働省が指定した臨床実習指導者講習会」（以下、指導者講習会）または「厚生労働省及び公益財団法人医療研修推進財団が実施する理学療法士・作業療法士・言語聴覚士養成施設教員等講習会」を受講し終了した者と変更された¹⁾。また、評価実習・総合臨床実習においては、実習生が診療チームの一員として加わり、臨床実習指導者の指導・監督の下で行う診療参加型実習が望ましいと示されている¹⁾。

現在、当院の臨床実習指導者は、理学療法免許を受けた後4～5年以上業務に従事した者で、理学療法科教育部卒前教育班（以下、教育部）主催の教育に関する各種テーマ及び当院実習システムに対する講習会を受講し、教育部の支援と直属の管理者の支援を受けながら診療参加型実習の形態で臨床実習指導にあたっているが、指導者講習会等を受講し終了してはいない。そこで今回、当院における臨床実習システム下において初めての総合臨床実習指導者（以下、指導者）が感じる困難感を明らかにすることで、今後指導者に対する役割移行における支援方法を開発する際の一助となることを目的に調査を行った。

II. 対象と方法

1. 対象

対象者は、協力の得られた当院在籍中の指導者6名とした。その内訳は、年齢20歳代、性別は男性4名、女性2名、臨床経験は4～5年であった（表1）。

2. 方法

実習終了後2週間以内に、指導者に対し半構造化面接を用いインタビューを実施した。インタビューガイドは、「初めての臨床実習指導で感じた不安や悩み」とし、それらを詳細に聞き取った。インタビューは、当院にて行い、個室にて研究者と対象者が1対1にて面接した。インタビューの内容は、対象者の同意のもとすべてICレコーダーに録音した。

分析作業では、録音したインタビュー内容から逐語録を作成し、1つの意味内容で区切った。ここまでの分

表1 対象者の基本情報

ID	年齢	性別	最終学歴	臨床経験	卒後経歴
a	20代	男性	専門学校	5年	当院
b	20代	男性	専門学校	4年	当院
c	20代	男性	大学	4年	当院
d	20代	男性	専門学校	4年	当院
e	20代	女性	大学	4年	当院
f	20代	女性	専門学校	4年	当院

析作業は面接を行った研究者1名で行った。

次に各単文で語られている内容の意味について、「初めての臨床実習指導者が何を困難と感じているのか」という視点に基づき、コード化しサブカテゴリー化、カテゴリー化を行った。本分析は面接を行った研究者1名と当院教育部の運営委員を務める在籍中の理学療法士2名（その内訳は、臨床経験は11～23年、教育経験は4～16年であり、うち1名は博士号の資格を持ちかつ認定理学療法士の有資格者であった）の計3名で行い、可能な限り本研究の信頼性と妥当性を担保するよう努めた。

対象者には、本研究の趣旨を書面にて説明し、同意を得た。また、当院倫理委員会の承諾を得た（承認番号 2706）。

3. 当院の臨床実習形態

当院では、2011年度より臨床教育の充実を図る目的で教育部を中心に卒前教育に対する指導システムの見直しを行っており、臨床教育の目的と方法を統一する目的で臨床実習指導者マニュアルを作成している。その基本方針は、「理学療法の基本的な知識と技術を習得し、自ら学ぶための能力と習慣を身につけた人材を育成する」であり、総合臨床実習における基本目標は、情報収集・評価と治療計画の立案・治療計画の実施・診療、学習行動の基盤となる態度である。指導体制は、臨床参加型実習の形態を採用しているが、当院理学療法科は、セラピスト病棟担当制の形態を採用しており、回復期リハビリテーション病棟は365日リハ提供体制を採用している。そのため実習生は、担当指導者の病棟に配属されることとなるが、実習生は暦通りの日程で実習に参加する。指導者の要件は、理学療法免許を受けた後4～5年以上業務に従事し、教育部主催で開催される「当院臨床実習システムの説明」、「臨床実習指導マニュアルの説明会」、「診療参加型実習講義」、「診療参加型実習実技」、「実習生の評価について」の全講習会を受講した者とした。指導者に対するサポート体制に関しては、助言役として教育部卒前教育委員の委員長と担当病棟の主任職2名を配置している。さらに教育部として実習期間中指導者に対し進捗状況の確認や勉強会を実施している。具体的な指導方法としては、養成施設の実習指導方針と齟齬が生じないように予め擦り合わせを行った上で、当院の評価用紙、問題点リスト、カルテ用紙を用いた指導を実施している。フィードバックは業務終了後30分以内とし、デイリーノートや実技指導などを行っている。また、週1回担当病棟内でチーム症例カンファレンスを通じ進捗状況の確認と課題抽出を行いチーム内で情報共有に努めている。臨床場面では、基本的に見学や技術指導は指導者が行い、指導者の休暇日や必要に応じ担当病棟のセラピストが指導する体制とし、習熟度は、当院独自のチェック表を用い確認を行っている。

Ⅲ. 結果

インタビュー時間は1人約10分であった。総データ数は75個であり、サブカテゴリー数は13個、カテゴリー数は3個であった(表2)。本文では、カテゴリーを【 】で、サブカテゴリーを〈 〉で示す。表3の初めての指導者が何を困難と感じているのかを以下に説明する。

【指導方法】では、常に行動を共にする〈診療参加型実習〉において、業務内に全てのフィードバックをする難しさ〈時間内のフィードバック〉や業務終了後30分以内にフィードバックを終了させる難しさ、フィードバックが業務外にまで及んでしまった際、日常業務等の残業が増え帰宅時間が遅くなるという〈業務との両立〉の狭間で役割の葛藤を抱いていた。

また、実習生は暦通り実習を行うシステムを採用している〈当院独自の指導システム〉の中で、365日勤務の指導者は実習生とのコミュニケーション不足から行き違いを感じ、実習生の担当症例である指導者の担当患者以外に、他のスタッフに対する情報提供や情報共有などの関わりが増え役割が過重な状態に陥っていた。さらに、コミュニケーション不足は、〈診療参加型実習〉における形成的評価の困難さ〈実習生に対する評価・目標設定〉や〈情意領域・認知領域への指導〉の困難さにも繋がっていた。

【実習生との関わり方】においては、「どこまで意見を伝えるべきか」「女子学生への気遣い」など指導者としてどこから、どこまで関われば良いのかという役割の曖昧さの中で〈実習以外での関わり〉、〈実習生への意見の伝え方〉、〈実習生とのコミュニケーション〉についての悩みが語られた。

【指導者の内省】においては、実習期間当初、当院の実習システムに対し不慣れさを感じ、〈マニュアルへの対応力〉の低さに悩んでいた。また、実習終了後は、〈自己反省と展望〉として指導に対しての改善点や後悔、今後の展望などを語っていた。

Ⅳ. 考察

二宮ら³⁾は、理学療法士を対象として、実習指導の経験者790名にアンケート調査を行い、指導者が指導に関して困った事として、「実習生の資質の問題」、「指導に自信がない」、「実習生の問題点が見つみにくい」であったと報告した。今回の調査においても初めて実習指導を経験した指導者は、【指導方法】、【実習生との関わり方】、【指導者の内省】に困難を感じており、これらは、指導者共通の困難感であると考えられた。

【指導方法】に関して、当院では臨床参加型実習を採用している。吉本ら⁴⁾は、指導者が考える臨床参加型実習の問題点は、「実習生が患者の全体像を把握しにくい」、「指導者が実習生の理解度を把握しにくい」、「指導者の負担が増加する」であり、指導者の指導方法や導入環境によって負担が増加する部分と、負担が減少する部分が認められる可能性があるとして文献的に明らかにしている。さらに、指導者の負担が増加する一要因として、指導者の診療時の精神的・時間的負担を挙げている。臨床参加型実習は実習生が指導者の助手として行動を共にする機会が多い¹⁾。そのため、実習生との同行時間の長さによる指導者の精神的な負担が増加する事や、実習生へのフィードバックは可能な限り即時的に行うため、診療時の実習生への説明が時間的負担になる⁹⁾。また、高橋ら⁵⁾は、実習指導を行ううえで心掛ける必要があることとして、「コーディネート」、「指導者の思考」、「具体的な指導方法」を挙げており、その具体的な指導方法として、「実習生の疑問を解決し、考えを導く」、「フィードバックは短く、早く帰す」と述べている。今回の調査では、初めての指導者が、〈時間内のフィードバック〉やフィードバックが業務外にまで及んでしまった際、日常業務等の残業が増え

表2 カテゴリーおよびサブカテゴリー

カテゴリー	サブカテゴリー	記録単位数
指導方法	診療参加型実習	7
	当院独自の指導システム	10
	情意領域への指導	5
	認知領域への指導	8
	実習生に対する評価	6
	実習生に対する目標設定	3
	業務との両立	3
	時間内のフィードバック	11
実習生との関わり方	実習生への意見の伝え方	9
	実習生とのコミュニケーション	4
	実習以外での関わり	3
指導者の内省	マニュアルへの対応力	3
	自己反省と展望	3

帰宅時間が遅くなるという〈業務との両立〉の狭間で役割の葛藤を抱いていた。以上の事から、初めての指導者に対する指導方法の支援としてフィードバック技術の習得が必要であると考えられる。

次に導入環境に関して、当院では実習生は暦通り実習を行うが、指導者は365日勤務であることが、実習生の実習日と指導者の勤務日の違いを生じさせており、指導者は、実習生とのコミュニケーションに困難を感じる事と役割が過重な状態に陥っていた。さらに、コミュニケーション不足は、〈実習生に対する評価・目標設定〉や〈情意領域・認知領域への指導〉の困難さ、【実習生との関わり方】にも影響を及ぼしていると考えられた。松崎ら⁶⁾は、実習指導において指導者が苦慮した経験について、教育指導方法とする者が75.7%、実習の教育目標34.8%、学生との人間関係25.2%であったと報告している。吉村ら⁷⁾は、指導者は実習生とコミュニケーションを積極的にとり、実習生のモチベーションを高める対応が重要であると述べているが、黒葛原ら⁸⁾による医学部医学生100名を対象とした調査によると、診療参加型実習中に医師・看護師等の病院関係者とのコミュニケーショントラブルについては、50名(59.9%)の学生が何らかのトラブルを体験していたと述べている。さらに、松井ら⁹⁾の調査によると実習指導者で最も困難に感じたこととして、実習生の意欲・動機面が多く、次いで実習生とのコミュニケーション面であった。以上の事から、実習生とのコミュニケーションに対する困難感は指導者共通の問題であり、診療参加型実習においても生じることが示唆された。これらを踏まえ初めての指導者に対する指導方法の支援として、教育経験を積むまで指導時間を業務時間内に設ける事や指導者と実習生の出勤を可能な限り併せるような調整が必要であると考えられる。その上で、理学療法科内の新人教育などにおいて、支援者からの支援を通じながら実際に新人指導を通じ最近接領域の中でコミュニケーション技術を高め、フィードバック技術や役割の範囲などを経験する場の提供が必要であると考えられる。

【指導者の内省】に関して考察する。松崎ら⁶⁾の調査によると、実習指導により自身にプラスになったとする者の割合は98.3%であり、プラスとなった指導内容は、基本的知識の再確認が77.4%と最も多く、新たな知識の発掘51.3%、実習生の思考過程の理解50.4%であった。一方で、苦慮した経験があると回答した者

は 92.2%であったと報告している。諸橋¹⁰⁾は、実習生の強みやよいところを引き出し、人の成長を支援することが指導者として大切な資質であり、実習生に面白さや感動場面を演出し、実習生の自己肯定感をより高め、その指導過程のなかで実習生を成長させ、なおかつ指導者自身も成長できることが望ましいと述べており、指導者にとって実習指導は苦慮し葛藤しながら自身を成長させてくれる経験であると考えられる。Kolb¹¹⁾は、「人は実際の経験を通し、それを省察（リフレクション）することでより深く学べる。」と述べており、「経験→内省→教訓→応用」という4段階の学習サイクルからなる経験学習モデル理論を提唱している。Bennerによる看護師の臨床的技術の分類の「新人」「中堅」「達人」という視点¹²⁾からも、指導者が、中堅や達人レベルにキャリア発達するために、多くの指導の経験を積み、そしてその経験を帰納的に振り返り、その経験を意味づけ、経験の質を高めることが必要であり、それらの取り組みを支援するシステム作りは必須であると考えられる。また、木村ら¹³⁾の報告では、理学療法士として経験年数を経ることによって、全ての領域の学生指導および評価能力に対する自信の程度を高めることにはつながらない可能性を示唆していることから、経験年数に関わらず、臨床実習指導者の教育に関する研修会への参加を高め、指導者の学生指導および評価能力に対する自信の程度の向上を図ることも必要であると考えられる。

本調査において、初めての指導者は、【指導方法】に関して、フィードバックと〈業務との両立〉の狭間で役割の葛藤を抱き、実習生の実習日と指導者の勤務日の違いから他のスタッフに対する情報提供や情報共有などの関わりが増え役割が過重な状態に陥っていた。さらに【実習生との関わり方】においては、指導者としてどこから、どこまで関われば良いのかという役割の曖昧さについて困難感を抱いていた。上田¹⁴⁾は、「新たな領域での活動に意味を見出し、一定期間の継続活動を経て新たな行動様式を獲得していく過程」を役割移行と定義している。新たな領域に関して吉川ら¹⁵⁾は、初回就職時や部署移動、新しい役割を担う時期等が考えられると報告しており、初めての指導者も新しい役割を担う役割移行であると言える。Qiaoら¹⁶⁾は、「移行はストレスの多い経験として認識されており、新しい役割に対処するのが難しい」と述べている。田尾¹⁷⁾は、これら役割ストレスを役割葛藤・役割過重・役割曖昧の概念に分類しており、本調査における初めての指導者も役割ストレスを抱えていることが示唆された。山本¹⁸⁾は、移行期をくぐる時には不安やストレスが伴い、心理的抵抗は少なからず生じるものであると述べており、経験豊富な者であっても、新たな領域で活動を成し遂げることは容易ではなく、移行期においては、一定の役割やポジションに必要とされる教育内容を特定し、教育プログラムとして提供するなどの道具的な支援が必要であると述べていることから、本調査の結果を踏まえながら、今後もさらなる調査・分析を行い、初めての指導者に対する支援方法の開発が必要であると考えられる。

本研究は、指導者が感じる困難感の解消を主眼に置いて実施した。これらの目的から、対象範囲の限局性は研究の限界として挙げられる。また、具体的な援助方法も一部示すことができたが、今後もさらなる調査・分析が必要であると考えている。

利益相反と研究助成費

論文投稿に関連し、開示すべき COI の関係にある 企業・組織及び団体等はない。

引用文献

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会：臨床実習教育の手引き（第6版）．公益社団法人日本理学療法士協会，東京，2020．
- 2) 鶴見隆正，鈴木智高：臨床実習教育における学生指導の再考－なにを学生に伝えるべきなのか（教育管理理学療法）－．理学療法学，2012，39：249－252．
- 3) 二宮省悟，吉村修，楠元正順・他：臨床実習指導者のアンケート調査におけるテキストマイニングを用いた客観的分析－実習指導で感じた困惑に着目して－．理学療法科学，2019，34：205－209．
- 4) 吉本好延，根地嶋誠，津森伸一・他：臨床実習指導者が考えるクリニカル・クラークシップの問題点に関する文献検証．リハビリテーション科学ジャーナル，2019，15：21－28．
- 5) 高橋和宏，武井健児，長谷川信・他：臨床実習における臨床実習指導者側の意識調査．理学療法群馬，2016，27：26－29．
- 6) 松崎秀隆，原口健三，吉村美香・他：学習理論に基づく臨床実習教育に向けて－理学療法士・作業療法士に対する実態調査－．理学療法科学，2015，30：777－781．
- 7) 吉村修，二宮省悟，楠元正順・他：臨床実習における教育方法に関する一考察－指導者の理想像アンケート調査より－．理学療法科学，2018，33：587－590．
- 8) 黒葛原建太郎，寺島吉保：診療参加型臨床実習中に発生する対人コミュニケーションの問題に関する調査報告．大学教育ジャーナル，2005，2：100－103．
- 9) 松井康，高橋洋，石塚和重：国立大学理学療法士・作業療法士養成施設における総合臨床実習に関するアンケート調査．筑波技術大学テクノレポート，2016，23：33－37．
- 10) 諸橋勇：臨床実習指導におけるコーチングスキルの応用．理学療法学，2011，38：397－401．
- 11) Kolb DA：Experiential Learning Experience as the Source of Learning and Development．Pre-ntice Hall，New jersey，1984，pp39－60．
- 12) 井部俊子（訳）：ベナー看護論 新訳版 初心者から達人へ（第1版）．医学書院，東京，2005，pp1－32．
- 13) 木村愛子，内田芙美佳，堀江貴文・他：臨床実習指導者における研修会への参加経験と学生指導および評価能力に対する自信の程度の関係．理学療法科学，2017，32：651－655．
- 14) 上田貴子：看護職者の役割移行 概念分析．日本看護科学会誌，2014，34：272－279．
- 15) 吉川三枝子，関根聡子，高橋由紀・他：新任の中間看護管理者が認識する役割遂行上の困難と必要とする支援．茨城県立医療大学紀要，2012，17：1－10．
- 16) Qiao G， Li S， Hu J：Stress， coping， and psycho-logical well-being among new graduate nurses in China． Home Health Care Management an-d Practice， 2011， 23：398－403．
- 17) 田尾雅夫：管理職の役割変化とストレス．日本労働研究雑誌，2005，545：29－39．
- 18) 山本雅子：病院看護職における中間管理者への移行期に生じる葛藤．看護，2011，63：20－26．

原著

在学中に COVID-19 の影響を受けた新人理学療法士の 現状と課題

Current status and challenges of new physical therapists affected by COVID-19 during their studies.

野中嘉代子¹⁾ 堀本ゆかり²⁾

KAYOKO NONAKA,RPT,MD¹⁾ , YUKARI HORIMOTO RPT ,PhD²⁾

1) 専門学校 久留米リハビリテーション学院：福岡県八女郡広川町大字水原 1541 番地 (〒834-0102)

Kurume Institute of Rehabilitation:1541 Oaza-Mizuhara,Hirokawa-machi, Yame gun,Fukuoka (〒834-0102)

E-mail:k-nonaka@kurumereha.ac.jp

2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健医療学専攻 理学療法学分野 応用理学療法学領域：福岡県大川市榎津 137-1(〒831-8501)

Applied Physical Therapy Area Health and Welfare Section, Health Sciences Program, Graduate School of International University of Health and Welfare:Enokizu,Ookawa city,Fukuoka 137-1(〒831-8501) Japan.

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(1):9-17. 受付日 2022 年 2 月 9 日 受理日 2022 年 3 月 23 日

要旨： [目的] COVID-19 の影響下で臨床実習経験が減少した新人理学療法士の実情を把握することを目的に新人を指導する立場にある者に対して Web 調査を行った。 [対象と方法] 2021 年度に新人理学療法士が入職した 31 施設の指導者を対象に、Google フォームによる Web アンケートを実施した。 [結果] 2021 年度入職の理学療法士は、COVID-19 の影響を受け、かつ配慮が必要であったという回答は 9 割であった。臨床実習経験不足が卒後の臨床能力へ与える影響では、40~50% 程度が影響を受けないと回答した。 [結語] 新人を受け入れた施設では臨床実習の経験不足による影響を認識しつつも、臨床能力低下の影響を解消するよう管理されていることが伺えた。

キーワード： 新型コロナウイルス, 新人指導者, 臨床実習経験

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(1):9-17. Submitted Feb. 9, 2022. Accepted Mar. 23, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] A web-based survey was conducted on those who are in a position to instruct new physical therapists in order to understand the actual situation of new physical therapists whose clinical practice experience has decreased under the influence of COVID-19. [Subjects and Methods] A web-based questionnaire

using a Google forms was administered to the supervisors of 31 facilities where new physical therapists entered the profession in 2021. [Results] About 90% of the physical therapists who entered the profession in 2021 reported that they were affected by COVID-19 and that they needed to take care of themselves. In terms of the impact of insufficient clinical practice on post-graduate clinical competence, about 40-50% of the respondents answered that they were not affected. [Conclusion] Although the facilities that accepted the newcomers were aware of the effects of insufficient experience in clinical practice, it was apparent that they were managing to eliminate the effects of reduced clinical competence.

Key Words: COVID-19, new physical therapists, clinical practice experience

I. はじめに

現在、世界中で感染が拡大している新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の影響により、2020年4月7日に日本政府より緊急事態宣言が発令され、国民の生活様式は一変し、教育現場もオンライン授業や休校などの影響を受けた。なかでも、医療系学生の最終学年における臨床実習においては、受け入れ施設の減少などから学内演習に切り替えざるを得ず、臨床実習での経験が不足することとなった。

池田ら¹⁾は、臨床実習での経験は精神運動スキルや認知スキルなどの臨床思考の習得にとどまらず、主体性を磨き行動していくことや、社会人としての基礎力を磨き、医療職としてのアイデンティティ形成、理学療法士になりたいという動機付けにもつながると述べており、COVID-19の流行による臨地での実習機会の減少はこれらの発達に少なからず影響を与えていると思われる。2021年4月に入職した新人理学療法士は、評価実習や総合臨床実習にCOVID-19の影響を受けており、臨地での実習の中止や変更、学内実習のオンライン化など例年になく不安とストレスを受けながら卒業を迎えており²⁾、この稀有な経験は就職後の業務に影響している可能性があると考えられる。このようにCOVID-19の影響を受けた学生の不安など学生の現状や教育方法に関する文献はみられるが³⁾、入職後の理学療法士の勤務状況に関する報告は見られない。COVID-19の影響下で臨床実習経験が減少した新人理学療法士の実情を把握し、養成校教育における学生指導の在り方、臨床実習の意義や習得すべきスキルを検討し、このような事態における対策を見直す一助になることを目的に調査を行った。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は、研究内容に同意が得られた2021年度新卒の理学療法士を受け入れた医療施設のうち、新人職員を指導する立場にある者（以下、指導者）とした。なお、本調査ではCOVID-19の影響で臨床実習期間が短縮された新人理学療法士に対する調査のため、それ以外の理由で臨床実習が短縮された者に対する回答は除外対象とした。

参加施設数は、31施設で69名の指導者より回答を得た。指導者の平均経験年数は 8.97 ± 5.12 年であった。

2. 方法

調査は、Googleフォームを使用したWebアンケートを作成し、調査期間は2021年8月～10月の2か月間とした。アンケート内容と回答方法は、表1の通りであった。

表1 アンケート内容

質問内容	回答方法
1. 2021年度新人理学療法士は、COVID-19の影響を受けていると感じますか。	4件法
2. 2021年度新入職員に対し何らかの「配慮」が必要でしたか。	4件法
3. 今年度新入職員に対し、どのような配慮が必要でしたか。	自由記載
4. 何らかの事情で臨床実習が縮小や中止になることは、卒後の臨床能力（認知領域・精神運動領域・情意領域）に影響を与えると感じますか。	5件法
5. 認知領域について：2021年度入職者が、今後身につけるべき課題はなんですか。	自由記載
6. 精神運動領域について：2021年度入職者が、今後身につけるべき課題はなんですか。	自由記載
7. 情意領域について：2021年度入職者が、今後身につけるべき課題はなんですか。	自由記載

- | | |
|----------------------------------------|------|
| 8. COVID-19以前の新人職員と今年度入職した職員の違いはなんですか. | 自由記載 |
| 9. 2021年度新入職員の行動や思考で好ましいと思う点をご記載ください. | 自由記載 |

回答方法は、質問1, 2は「とても受けている」「受けている」「あまり受けていない」「全く受けていない」の4段階の評定尺度とした。質問4は、COVID-19以前の新人職員を5点（満点）つまりCOVID-19の影響を受けていないと考える場合は5点として得点換算した。その他の項目は、自由記載として率直な意見を求めた。

統計は、質問1, 2, 4は、評定尺度ごとの割合を算出し、自由記載に関しては階層的クラスター分析を行った⁴⁾。階層的クラスター分析は、最小出現回数を設問ごとに3~5、距離（類似度）の指標をJAccard、クラスター間距離の測定方法をWard法に設定した。クラスター数の決定については併合水準のプロットを確認し、クラスター数を判断した。また、抽出語がどのように用いられているか具体的な記載を確認する目的で、コンコーダンス（Key Words in Context）機能を用い確認を行い、クラスター名をつけた。解析には、Microsoft Excelおよびフリーソフトウェア「KH Coder Ver3」を使用した。

本調査はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に本研究の趣旨を書面にて説明し、同意を得てから実施した。なお、本研究は理学療法科学学会倫理審査委員会の承認を受け実施した（承認番号 SPTS2021003）。

Ⅲ. 結果

2021年度新人理学療法士は、COVID-19の影響を受けていると感じるかという質問に対し、「とても受けている」35%、「受けている」52%、「あまり受けていない」13%、「まったく受けていない」0%と回答した。さらに、2021年度新入職員に対し何らかの「配慮」が必要だったかかという質問には、「とても配慮が必要」20%、「配慮が必要」67%、「配慮が必要ない」12%、「まったく配慮が必要ない」1%という回答が得られた。いずれも、COVID-19の影響を受け、かつ配慮が必要であったという回答が9割近かった。

質問3で求めた必要とした配慮（自由記載）では、「必要」「経験」「指導」「実習」「臨床」「患者」「配慮」「少ない」という語句が頻出し、4つのクラスターに分けられた（表2）。

表2 必要とした配慮

	頻出語句	クラスター名
クラスター1	「リスク」「管理」	リスク管理
クラスター2	「少ない」「指導」「必要」「臨床」「配慮」「経験」「実習」	実習経験不足による臨床的指導の必要性
クラスター3	「患者」「感じる」「機会」「スタッフ」「確認」	患者との関わり方
クラスター4	「行う」「治療」「評価」「見学」「時間」	評価・治療の習得時間

代表的な回答として、「移乗動作時などのリスク管理が不十分であり、見守り指導を要した。」などのリスク管理に関する記載が見られ。臨床経験不足に関連して、「現在は技術面の研修会が開催されていない為、技術面は積極的な指導が必要である。」「臨床的な場面を見学出来てないため応用ができない。」「臨床力不足による指導が例年より多く時間を要している。」などの例年以上の指導が必要であることが挙げられた。

次に、臨床実習が縮小や中止になることは、卒後の臨床能力（認知領域・精神運動領域・情意領域）に影響を与えると感じるかという問いには表3のような回答を得た。認知領域では51%、精神運動領域では38%、情意領域では42%が影響を受けないと回答していた。

表3 臨床実習が縮小や中止が卒後の臨床能力に与える影響

	5	4	3	2	1
認知領域	23% (16名)	28% (19名)	29% (20名)	16% (11名)	4% (3名)
精神運動領域	12% (8名)	26% (18名)	20% (14名)	32% (22名)	10% (7名)
情意領域	20% (14名)	22% (15名)	28% (19名)	22% (15名)	9% (6名)

認知領域について今後身につけるべき課題の頻出語は、「知識」「臨床」「管理」「特に」「リスク」「運動」「患者」「評価」であり、表4のような5つのクラスターとなった。

表4 認知領域における課題

	頻出語句	クラスター名
クラスター1	「解剖」「生理学」「運動」	解剖・運動・生理学の知識
クラスター2	「リスク」「管理」	リスク管理
クラスター3	「治療」「アセスメント」「問題」	問題点の抽出とアセスメント能力
クラスター4	「必要」「能力」「病態」「知識」「臨床」「応用」「学ぶ」	基礎知識を臨床に繋げる応用力
クラスター5	「考える」「力」「学内」「疾患」「基礎」「患者」「解釈」「方法」「評価」「現場」「思う」	考える力

認知領域における代表的な回答として、まずは「解剖、運動、生理学の理解をさらに深める必要性があり、その上で自分の興味のある分野を見つけて欲しい。」「知識と臨床をつなげること。」などの基礎知識の向上についての記載が多くあった。また、「アセスメントができるようになる。」「評価、治療、生活の連動した考え方。」「教科書ベースから応用した臨床論の捉え方。」「予後予測に基づく的確な治療内容の選択と効果判定。」などの臨床思考に関する回答が特徴であった。

精神運動領域について今後身につけるべき課題の頻出語は、「評価」「介助」「技術」「方法」「患者」「基本」「経験」「治療」であり、表5のような5つのクラスターとなった。

表5 精神運動領域における課題

	頻出語句	クラスター名
クラスター1	「リスク」「管理」「動作」「移乗」	移乗動作におけるリスク管理
クラスター2	「介助」「方法」「技術」「評価」	基本動作の介助方法と基本技術
クラスター3	「スキル」「基本」「検査」「特に」「環境」「手技」「治療」	基本的検査スキル
クラスター4	「経験」「積む」	経験の蓄積
クラスター5	「実技」「ハンドリング」「思う」「患者」「触る」	患者を想定した技術

精神運動領域における代表的な回答でもっとも多かったのが、「介助方法の習得と危険回避能力、移乗動作など基本動作の介助方法やリスク管理」などの介助方法等のリスク管理であった。また、「基本的な評価項目の経験が圧倒的に少ないと思うのでオスキー形式で学内でもなるべく経験を積むことは大事なと思う。」「とにかく触る経験を積む。」「対面の勉強会がほとんどできないため、コロナ禍であるため時間が取れない。」

などの回答が特徴であった。

情意領域について今後身につけるべき課題の頻出語は「コミュニケーション」「社会」「能力」「経験」「職種」「課題」「思う」「少ない」であり、表6のような5つのクラスターとなった。

表6 情意領域における課題

	頻出語句	クラスター名
クラスター1	「臨床」「経験」「社会」「マナー」	臨床経験と社会人としてのマナー
クラスター2	「自分」「責任」「挨拶」「実習」「思う」「少ない」	社会人としての責任感
クラスター3	「変わる」「特に」「課題」「先輩」「感じる」	先輩とのコミュニケーション不足
クラスター4	「言葉遣い」「職種」「連携」「必要」「医療」「自覚」	多職種連携と医療人としての自覚
クラスター5	「接す」「患者」「言葉」「スタッフ」「コミュニケーション」「能力」	患者やスタッフとのコミュニケーション能力

情意領域における代表的な回答として、「習慣化されたホスピタリティーマインド」「患者様に対する言葉遣いやラポール形成」「他職種連携、患者様・多職種とのコミュニケーションの取り方」などの医療人としての心構えやコミュニケーション能力に関する記載が見られた。また、「課題の解決の仕方」「休憩時やプライベートで新人間や、先輩と話す機会がなくなり、精神的に不安定な方が多いと感じる。」などの回答が特徴であった。

次に、COVID-19以前の新人職員と今年度入職した職員の違いに関する回答では、「感じる」「臨床」「治療」「実習」「実習」「少ない」「特に」という語句が頻出した（表7）。

表7 2021年度新入職職員とCOVID-19以前の入職者との違い

	頻出語句	クラスター名
クラスター1	「患者」「コミュニケーション」「能力」「解決」	コミュニケーション能力と自己解決
クラスター2	「評価」「時間」「治療」「少ない」	評価・治療時間の減少
クラスター3	「思う」「大きい」「実習」「経験」「臨床」「差」	臨床実習経験の差
クラスター4	「違い」「技術」「社会」	技術の違い
クラスター5	「特に」「多い」「姿勢」「感じる」	不足と不安の自覚

代表的な回答として、「臨床経験が少ないせいかコロナ前に入職者と比較し臨床に不安がある入職者が多いように感じた。」「臨床実習生のような感覚がある。」また、「他スタッフと関わる機会が減ったためコミュニケーションをとる機会が減った。その影響により、先輩や上司に相談しにくく、自己解決や同期だけで問題解決しようとしている。」などの意見がある一方で、良い面では、「限られた実習期間や学べる時間の中で、それを存分に生かそうとする姿勢を感じられる。」「決して、そのことを言い訳にしようとしなないようにする姿勢を感じる。」などの特徴的回答が見られた。

2021年度新入職員の行動や思考で好ましいと思う点では、「姿勢」「質問」「実習」「積極」「素直」という語句が頻出した（表8）

表8 今年度新入職職員の好ましい点

	頻出語句	クラスター名
クラスター1	「経験」「言う」「努力」「前」	経験の少なさを自覚し努力する
クラスター2	「実習」「出来る」「学習」「感じる」	実習経験不足を取り戻そうとする
クラスター3	「素直」「質問」「分かる」	素直さと質問する姿勢
クラスター4	「先輩」「聞く」「積極」「姿勢」「学ぶ」	先輩から積極的に学ぶ姿勢

代表的回答として、「経験がないがための謙虚さ食欲さ素直さがある.」「就業後でも学ぼうとする姿勢が見られる.」「実習で体験できなかった部分を把握出来てそれを補おうと試みようとする姿勢がある.」「臨床実習の経験不足を自覚しているためか、指導者を頼ることに抵抗感が少ないように感じる.」「新入職者主体の能動的学習なので教え甲斐がある.」「先輩に臆せず話しかけているところが好ましい.」などの回答が見られた。

IV. 考察

理学療法士が、患者の抱える問題を発見するには、実践を通してそれに「気づく」という高度な専門性が必要であるとされ、気づきを得るためには実践を重ねる必要性があるとされている⁵⁾。臨床実習は、患者を前にした実践の場であり、学生時代の実習経験の少なさは就職後の臨床業務において何らかの課題として顕在化するのではないかと推測される。

本研究では、COVID-19の影響により臨床実習が短縮された新卒の理学療法士と共に業務にあたる指導者に対して、COVID-19流行前に入職者と比較したアンケート調査を行った。

その結果、9割近くの指導者が、入職者はCOVID-19による実習機会短縮の影響を受けており、教育する際に配慮が必要であると認識していた。自由記載欄からは、リスク管理や臨床場面における直接的指導が重要であると認識していることが示唆された。医師を対象とした研究では臨床実習などのトレーニング環境と、出会った医療従事者の影響を大きく受けることは知られており⁶⁾、理学療法士にとっても臨床実習教育における臨床実習指導者からの学びが重要であると考えられる。

また、COVID-19に影響を受けた臨床能力（認知領域・精神運動領域・情意領域）では、4割前後の指導者は影響が少ないと回答した。これは、入職者はCOVID-19による実習機会短縮の影響を受けているかという設問と一見矛盾しているように見えるが、指導者側はCOVID-19による臨床能力低下の影響が最小限になるよう入職後の教育期間で解消するよう管理しているのではないかと考える。特に、直接的に患者の治療に影響が及ぶ認知的課題、リスク管理や介助などの基本技術を含む精神運動領域の課題、患者やスタッフと接する情意領域の課題を重要ととらえている事は、对患者における臨床能力から優先的に教育する必要性が重要視されていることが分かった。

一方で、「コロナ禍であるため時間が取れない。勉強会の開催が難しい。」などの意見も見られたことから、入職後の教育機会にも影響があることは否めない。特に、必要以上の接触を減らさなければならない感染症対策において精神運動領域の習熟には制限が多いことが予想できる。これは、診療参加型に移行中の臨床実習においても、模倣や実施の機会が制限される傾向にあるように考える。同様に、養成校内においても評価や治療技術に関しては極端に量的な制限があった^{7,8)}。

自由記載で多く見られた基本動作の介助場面に対するリスク管理では、環境と患者双方の状況を鑑み、適切に行う事が求められる。このような場に応じた判断は、臨床教育で育まれる。一般的に、経験年数が少な

いスタッフほどアクシデント発生リスクは高いとされ、臨床指導の必要性も大きいと言われている⁹⁾。そのため、COVID-19の影響により患者に触れる機会が制限される学生や新人教育において配慮すべき視点であると言える。先行研究では、臨床実習において態度面に指導意識が高く、技術面での指導意識が低い傾向にあるとされているが¹⁰⁾、今回の結果から、診療参加型実習におけるチェックリストを活用し、臨床実習の経験により精神運動領域のスキル向上を促し、その場でどのような判断をすべきかの認知スキルを向上させ、意識的にリスク管理等の技術スキルを指導することが重要であると考えられる。

次に、情意領域に関する記載については、社会人としてのマナーや責任感、課題解決、コミュニケーション能力、関連職種との連携などの課題があげられた。臨床実習のために長期間養成校を離れ、臨地の組織に属し過ごすことで、先輩理学療法士の振る舞いや考え方を学ぶ機会を得るという経験が、社会人としての意識づけになり、情意領域のスキルアップにつながっていることが改めて明確になった。

COVID-19の流行により、臨床実習経験が少なかったことは、新人理学療法士にとって不安材料であったことは想像に難くない。本調査により新人自身がそれを自覚し、素直さをもって先輩理学療法士から積極的に学ぶ姿勢を好意的に受け止めている指導者の存在が明らかになったことは、養成校教員にとっては有難いことである。

2年に及ぶ感染症の脅威は、臨床教育の在り方について多くの課題を残した。本研究の限界は、参加件数に限りがあり、国内の状況を反映しているとは言えないことである。また、COVID-19の影響を受けていない学生を対象にできていないため直接の比較ができてない点も研究限界である。しかし、本調査により、養成校教員が卒業後の学生の動向に関心を寄せ、就職先などからフィードバックを受け養成校教育を見直すことは、大きな意義があると考えられる。本研究では、新人理学療法士が受けた影響と問題点の整理にとどまり、必要となる臨床教育の検討にまでは至らなかった。今後は、COVID-19により顕在化した課題を解決するために、更なる調査と対策を検討したいと考える。

利益相反と研究助成費

本研究における利益相反はない。

謝辞（削除可）

本研究に際し、ご協力賜りました皆様に心より感謝申し上げます。また、様々なご助言ご指導をいただきました国際医療福祉大学 堀本ゆかり教授、ゼミ生の皆様に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 池田耕二、玉木彰、吉田正樹：理学療法臨床実習における実習生の意識構造の変化。理学療法科学, 25(6):881-888,2010.
- 2) 橋本剛：コロナ禍初期における大学生の心理社会的ストレスに関する探索的検討：社会規範としての援助要請スタイルの効果も含めて。人文論集(静岡大学人文学部), 71(2):15-34,2021.
- 3) 広瀬環、屋嘉比章紘、小野田公・他：新型コロナウイルス感染症による活動制限が理学療法科学部生における大学生活の不安感に及ぼす影響。理学療法科学, 35(6):911-915,2020.
- 4) 樋口耕一：社会調査のための計量テキスト分析。ナカニシヤ出版, 2014, pp17-30.
- 5) 平上二九三：臨床判断に役立つ実践モデルの紹介。理学療法科学, 37(3)：181-187,2010.

- 6) Nicola Cooper, Anna Frain, John Frain (編) :ABC of 医療プロフェッショナリズム.羊土社,東京,2020,pp19-20.
- 7) 山下昌彦、津田陽一郎：新型コロナウイルス感染症流行下における療法士学生への臨床実習教育についての省察 - 治療者として患者保護の支点と，教育者として学生教育の間に立つジレンマから - . 医学教育, 51(5):566-569,2020.
- 8) 内山靖：COVID-19 とともに歩む理学療法学教育 - これまでの取り組みと展望 - . 医学教育, 51(5):570-572,2020.
- 9) 竹内伸行：当院における理学療法士および作業療法士の経験年数とアクシデント発生頻度の関連性. 北関東医学, 61(3):405-409,2011.
- 10) 三浦寛貴、遠藤佳章、鈴木暁・他：理学療法士の臨床実習生指導時の意識の検討. 理学療法科学, 34(2) : 233-238,2019.

原著

eポートフォリオを利用した新人教育の実践

Practice of newcomer education using e-portfolio

鈴木幸宏^{1),2)} 堀本ゆかり²⁾

Yukihiro SUZUKI, RPT¹⁾, Yukari HORIMOTO, RPT, PhD²⁾

1) さい整形外科クリニック リハビリテーション科：東京都葛飾区堀切 3-35-10 (〒124-0006)

Department of Rehabilitation, Sai Orthopedic Clinic:3-35-10 Horikiri, Katsushika-ku, Tokyo 124-0006, Japan

E-mail:20s3040@g.iuhw.ac.jp

2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究所 保健医療学専攻 理学療法学分野 応用理学療法学領域:福岡県大川市榎津 137-1(〒831-8501)

Applied Physical Therapy Area Health and Welfare Section, Health Sciences Program, Graduate School of International University of Health and Welfare: 137-1 Yonokizu, Ookawa city, Fukuoka 831-8501, Japan

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(1):18-25. 受付日 2022年2月7日 受理日 2022年3月30日

要旨: [目的] 当整形外科クリニックで行った, Google classroom を利用した eポートフォリオによる新人教育について報告する. [対象と方法] 経験年数2年目の新人理学療法士2名に対して, 経験年数10年目の理学療法士1名を指導者とした. Google classroom を利用した eポートフォリオにて新人教育を, 2020年6月から2021年3月までの9ヶ月間実施した. 開始時に目標設定のための「ゴールシート」, 1ヶ月ごとの振り返りのための「振り返りシート」, 9ヶ月間のまとめとしてポートフォリオ発表会を実施した. [結果] 理学療法における臨床能力評価尺度(初回:129点/129点, 4ヶ月目:147点/141点, 9ヶ月目:167点/161点), 簡易版臨床能力評価法(初回:16点/18点, 4ヶ月目:29点/25点, 9ヶ月目:32点/29点)であった. [結語] Google classroom を利用した eポートフォリオは新人教育に活用できる可能性が示唆された.

キーワード: 新人教育, eポートフォリオ, Google classroom

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(1):18-25. Submitted Feb. 7, 2022. Accepted Mar. 30, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] This paper reports on newcomer education using an e-portfolio based on Google classrooms at our orthopedic clinic. [Subjects and Methods] Two new physical therapists with 2 years of experience and one physical therapist with 10 years of experience were the supervisor. During the 9-months period from June 2020 to March 2021, we conducted newcomer education using an e-Portfolio based on Google classroom. At the beginning of the program, a "goal sheet" was used to set goals, a "reflection sheet" was used to look back every month, and a portfolio presentation was held to summarize the 9-months. [Results] These were the results of Clinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy (first time: 129/129, 4th month: 147/141, 9th month: 167/161) and Mini-Clinical Evaluation Exercise (first time: 16/18, 4th month: 29/25, 9th month: 32/29). [Conclusion] It

was suggested that e-portfolios using Google classroom could be used for newcomer education.

Key Words: newcomer education, e-Portfolio, Google classroom

I. はじめに

「理学療法士」という仕事が生まれてから50年以上が経過し、その間に人々の生活や社会環境は大きく変化した。公益社団法人日本理学療法士協会では、多様化するニーズに応えうる理学療法士を育成していくため、2022年度より新生涯学習制度を開始する予定である。新人理学療法士職員研修ガイドライン¹⁾では、新人教育は新人職員の社会人としての自覚を醸成し、組織人・職業人としての成長と職場内のコミュニケーションを促すとともに、職場の理念に基づいた臨床実践ができる理学療法士の基礎を形成するものとして重要な意義を有しているため、その実施方法などの普及が求められている。

新人教育の実施方法の一つとして、eポートフォリオがある。新人理学療法士研修ガイドライン¹⁾では、新人教育で学習する事は膨大であり、一度の口頭指導だけで理解することは困難である。そのため、ポートフォリオを作成し情報の蓄積・整理を行ない、何度も振り返る事が重要であると述べている。石堂ら²⁾は、看護教育におけるポートフォリオの活用の効果について、①学習効果の可視化・成長の実感・モチベーション、②振り返り・リフレクション・自己評価、③課題の明確化、④周囲との共有、であると報告している。森本ら³⁾はeポートフォリオの利点として、①多量なデータを様々な記憶媒体へ保存可能、②いつでもどこでもeポートフォリオにアクセスすることができる、③機関内だけでなく地理的に離れた人々とのeポートフォリオを活用した相互作用を期待できると報告している。また相互評価、他者評価などの相互作用を活かした評価活動だけでなく、自己評価までもが場所や時間帯に制限されずに容易に行うことができるため、学習の振り返りの機会が大きく増えると述べている。看護分野では、eポートフォリオが個々の学習の記録を残すという役割に留まらず、学習内容の共有、協働学習の場の役割を強く持っており、看護基礎教育から継続教育まで広範囲で活用されている⁴⁾。このような特徴からeポートフォリオは、リハビリテーション分野でも有用であると考えられる。しかし、リハビリテーション分野では、eポートフォリオを活用した新人教育の報告は見当たらない。

そこで今回は、当院で行ったGoogle classroomを利用したeポートフォリオによる新人教育の実践内容を報告する。

II. 対象と方法

1. 対象

経験年数2年目の新人理学療法士2名に対して、経験年数10年目の理学療法士1名を指導者とした。実施場所は、当院の整形外科クリニックとした。倫理的配慮として、本研究の概要を書面にて説明を行い、同意を得て実施した。また、本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会にて承認を得て実施した(承認番号21-Ig-60)。

2. 方法

2020年6月から2021年3月までの9ヶ月間、新人教育を実施した。eポートフォリオはGoogle classroomを利用した。Google classroomとは、Googleが教育機関向けに提供している学習ツールである。無料で利用することができ、オンライン上で教育管理を行うことができるため、eポートフォリオとして利用することができる。

表1. eポートフォリオによる新人指導の流れ

①Google classroomの準備

1. Google classroomに新人教育用のクラスを作成
2. Gmailアドレスを使用し、指導者1名と新人理学療法士2名を招待

②新人教育の開始時

1. ゴールシート作成
 - ・1年後の目標
 - ・5年後の目標
2. ゴールシートを基に面談

③1ヶ月おきの課題

1. 振り返りシート作成
 - ・よかった点、悪かった点、具体的改善案
 - ・学習した内容、今後の学習予定
2. 振り返りシートを基に面談

④週1回のオンライン勉強会

1. 毎週金曜日に約1時間の勉強会
2. 勉強会後にGoogle formを利用した確認問題

⑤個人課題（月1～2回実施）

1. テーマについてレポート
2. 症例レポート

⑥ポートフォリオ発表会（新人教育）修了時

1. 成長エントリーシート作成
 - ・成長できたこと、成長したことの今後の活かし方
 - ・成長できなかったこと、今後の具体的な改善案
2. 1年間の振り返りシート作成
 - ・100点満点で自己採点、加点の理由、減点の理由
 - ・目標達成に必要な具体的な方法と考え方
3. ショーケースポートフォリオを作成し、ポートフォリオ発表会

⑦新人教育評価（開始時・4ヶ月目・9ヶ月目に実施）

1. 理学療法における臨床能力尺度（CEPT）
 2. 簡易版臨床能力評価表（Mini-CEX）
-

eポートフォリオを利用する準備として、Google classroomに新人教育用のクラスを作成し、Gmailアドレスを使用して教師には指導者1名を、生徒には新人理学療法士2名を招待した。招待されたメンバーはGoogle classroomを利用しオンライン上で情報共有可能となる。

新人教育の流れは、開始時にゴールシートの作成、1ヶ月おきに振り返りシートを作成、週1回のオンライン勉強会、教育状況に応じて個人課題、終了時に成長エントリーシートと1年間の目標の振り返りシートを記載し、ショーケースポートフォリオを作成した上でポートフォリオ発表会を行った（表1）。

ゴールシートは、1年後の目標と5年後の目標を記載し、目標達成のために必要な具体的な取り組み事項を記載してもらい、30分程度の面談を行った。

振り返りシートは1ヶ月おきに作成し、これまでの自分の振り返りとして、よかった点・悪かった点・具体的改善案と、これまでの学習の振り返りとして、学習した内容・今後の学習予定を記載してもらい、30分程度面談を行った。

週1回のオンライン勉強会では、Zoomを利用し毎週金曜日に約1時間行った。オンライン勉強会後にはGoogle formを利用し確認問題を作成し、次の勉強会までに回答してもらった。

個人課題は、月に1回～2回程度新人の教育状況に応じて行った。各新人と指導者が話し合いの上テーマを決め、テーマについてのレポートや、症例レポート等を実施した。

今まで学習したことをeポートフォリオ上で確認した上で、成長できたこと・成長したことの今後の活かし方、成長できなかったこと、今後具体的な改善案を成長エントリーシートに記載してもらった。同様に1年間の目標の振り返りシートでは、ゴールシートの目標を確認し、100点満点で自己採点してもらい、加点の理由・減点の理由・目標達成に必要な具体的な方法と考え方について記載してもらった。成長エントリーシートと1年間の振り返りシートを基にショーケースポートフォリオを作成しポートフォリオ発表会を行った。ショーケースポートフォリオとは、学習者自身が選んだbest work（最良の仕事・成果）からなるポートフォリオと定義され、その中に含まれる具体的な内容としては、「最も優れた・興味深い・改善された・失望させた・気に入った成果」などからなる⁵⁾。

評価は、初回・4ヶ月・9ヶ月に、理学療法における臨床能力尺度（Clinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy：以下、CEPT）⁶⁾と、簡易版臨床能力評価法（Mini-Clinical Evaluation Exercise：以下、Mini-CEX）を用いて実施した。CEPTは、7つのカテゴリーと53項目の評価項目にて構成され、各評価項目は4段階で採点され、合計点数が212点満点となる評価尺度である。Mini-CEXは、7項目の評価項目にて構成され、各評価項目は6段階で採点され、合計点数が42点満点となる評価尺度である。

全ての課題は、eポートフォリオ上の「授業」でスケジュール管理することができる。また、全ての課題は新人ごとに「メンバー」に時系列で記録されている。課題1つ1つにコメントを入力することが可能で、メンバーに登録されている者であれば同様にコメントを入力することができる。また、新人教育の中で必要な資料・文献・動画等はeポートフォリオ上の「ストリーム」で情報共有を実施した。

セキュリティに関しては、レポート等は個人が特定されないように留意し、それぞれの資料は許可されたユーザーのみ閲覧可能な設定にした。

Ⅲ. 結果

表2. CEPT・Mini-CEXの評価結果

新人1	初回	4ヶ月	9ヶ月
CEPT	129点	147点	167点
Mini-CEX	16点	29点	32点
新人2	初回	4ヶ月	9ヶ月
CEPT	129点	141点	161点
Mini-CEX	18点	25点	39点

新人1のCEPTは初回129点、4ヶ月目147点、9ヶ月目167点、Mini-CEXは初回16点、4ヶ月目29点、9ヶ月目32点であった。新人2のCEPTは初回129点、4ヶ月目141点、9ヶ月目161点、Mini-CEXは初回18点、4ヶ月目25点、9ヶ月目29点であった(表2)。

IV. 考察

両名の新人共にCEPT、Mini-CEX共に改善が見られた。そのため、Google classroomを利用したeポートフォリオは、新人教育の一助になるのではないかと考える。

その要因として、1つ目は「情報共有が容易になったこと」である。eポートフォリオはインターネット上の管理のため、パソコン・タブレット・スマートフォンなどから情報を確認することが可能である。さらに、インターネット環境さえあればいつでも情報を確認する事ができるので、時間的な制約が少なくなる。また、eポートフォリオ上の「授業」で今後行う課題を一覧表示でき、「メンバー」では新人ごとに時系列で全ての課題が記録されているため、開始から現在までの新人教育内容を把握することが可能である。さらに「ストリーム」は掲示板のような機能で新人教育の中で必要な資料・文献・動画等を共有することができる。

2つ目の要因は、「教育状況を把握しやすくなり、形成的な評価を実現できたこと」である。森本ら³⁾は、ポートフォリオは学習の状況や成果を評価し、継続的な学習者の資質・能力の成長や達成を評価する形成的評価が可能であると報告している。野村ら⁷⁾は、ポートフォリオによる形成的な評価は目標に向けての学習者の学習を助け、指導の改善のために有用であると報告している。さらに、eポートフォリオでは登録者は誰でも情報共有することができるので、客観的な自己の成長過程の評価と同僚と指導者などからの他者評価、相互評価が促されたのではないかと考える。ポートフォリオ利用した相互評価や他者評価を行うことで、「自分の成長を実感する」ものとなりモチベーションにつながるといわれている²⁾³⁾。

3つ目は「評価の組み合わせにより、総括的な評価も実施できたこと」である。Lurie SJら⁸⁾によると総括的な評価としてポートフォリオを用いる場合、一定の成果はあるものの単独では十分なエビデンスはなく、他のより客観性の高い評価ツールと組み合わせることが必要であると報告している。今回は理学療法士が獲得すべき能力に関してはCEPT⁶⁾を用い、臨床能力に関してはMini-CEXを用いて、定期的に評価を行った。知識の定着確認のため、勉強会後にGoogle formを利用した確認問題を実施した。横林ら⁵⁾は評価ツールとしてのショーケースポートフォリオは、総括的な評価として用いる場合には重要であると報告しており、今回はショーケースポートフォリオに加え、総括的な振り返りのため、成長エントリーと1年間の振り返りシートを併用した。これらの評価ツールの組み合わせにより総括的な評価を行えたのではないかと考える。

4つ目は「目標に向けての学習の振り返りが習慣化したこと」である。森本ら³⁾はeポートフォリオを活用することで、学習者は目標を設定し、それに向けて学習の成果物の作成や自身の学習成果物に対する自己評価や相互評価を行うといった、eポートフォリオを活用するための活動を繰り返し行うことで、学びの振り返りが促進されると報告している。Mann Kら⁹⁾によると、医学教育における「振り返り」は「明確な答えのない複雑な難解な問題に対応するため考えること。その思考のプロセスには目的やあるべき結果が伴う。」とされ、Schön DA¹⁰⁾らは「過去の自分の経験を見直してそこから学びを得たり、診療におけるあいまいで複雑な問題を構造化したりするために、振り返りをツールとして用いる医療者」を省察的実践家と定義し、振り返りの重要性を報告している。eポートフォリオは、目標設定のために「ゴールシート」を作成し、1ヶ月おきに「振り返りシート」を作成することにより、目標に向けての振り返りの習慣化を促せたのではないかと考える。さらに、全ての学習内容が時系列に記録されているため、より詳細な振り返りが行えたので

ないかと考える。

5つ目は「主体的な学びを促せたこと」である。主体的な学びとは、「学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる」ことだと、文部科学省は定義している¹¹⁾。理学療法教育は、本質的に生涯にわたって継続されなければならないが、2022年4月開始予定の公益社団法人日本理学療法士協会主催の新生涯学習制度では、会員が自発的な学習の継続をできることを目標としている¹²⁾。新人が主体的な学びを獲得するために、自己調整学習がある。自己調整学習とは、「メタ認知、動機づけ、行動において、自らの学習過程に能動的に関与して進められる学習のこと」と定義されている¹³⁾。メタ認知とは、自らの思考についての思考、自らの認知についての認知のことであると定義され¹⁴⁾、今回は振り返りシート・ポートフォリオ発表会等で実践できたのではないかと考える。動機づけは、目標設定・自己効力感・興味が主要概念といわれており¹⁵⁾、今回はゴールシートでの目標設定、振り返りシートでの成功体験の振り返りによる自己効力感、今後の学習予定による興味の確認を行えたのではないかと考える。最後の行動は、「自ら行動を起こし、学びを最適な環境にすること」と定義され、そのために、自己評価・目標設定・行動目標・整理整頓・情報収集・記録をとることとモニタリング・社会的支援の要請が重要であると報告されており¹⁵⁾、eポートフォリオではこれらの行動を促し、環境を整えやすくなったのではないかと考える。

以上の考察をまとめると、eポートフォリオを新人教育で活用する利点は、①情報共有が容易になる、②教育状況を把握しやすくなり、形成的な評価を実現できる、③評価の組み合わせにより、総括的な評価も実施できる、④目標に向けての学習の振り返りの習慣化を促すことができる、⑤主体的な学びを促すことができる、という5点があげられる。これらの特徴より、eポートフォリオは新人教育に活用できる可能性があると考えられる。

逆にeポートフォリオの欠点³⁾は、①パソコンスキルに大きく依存する、②活用するための準備・説明が必要、③記録すること自体が負担、④学習の蓄積を実感しづらい、⑤内容を確認する際に一覧性が低くなりやすい、⑥総括的な評価には向かない、⑦常に監視されている感覚になる、などがある。そのため、これらの点を考慮し、勤務施設環境や指導者・新人の特性に応じて、eポートフォリオの活用方法を検討する必要があると考えられる。

本研究の限界として、当整形外科クリニックのみの新人教育実践報告のため、他の施設で当てはまるかは明らかではない。また、対照群がなく新人2名の報告のため、eポートフォリオによる効果による結果かどうかは明らかではない。今後、今回考察された利点に対して、対照群を設定した上で検討を行い、eポートフォリオの新人教育に対する効果を明らかにしていく必要があると考えられる。本研究は、限られた範囲での報告ではあるが、Google classroomを利用したeポートフォリオは新人教育に活用できる可能性があると考えられる。

本論文は第40回関東甲信越ブロック理学療法士学会で発表および抄録で用いている。

利益相反と研究助成費

本研究において、開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 公益社団法人理学療法士協会：新人理学療法士職員研修ガイドライン。公益社団法人日本理学療法士協会，東京，2020。

- 2) 石堂たまき, 藪下八重: 看護教育におけるポートフォリオ活用の動向. 佛教大学保健医療技術学部論集, 2020, 14: 63-75.
- 3) 森本康彦, 永田智子, 小川賀代・他: 教育分野におけるeポートフォリオ. ミネルヴァ書房, 京都, 2017, pp16-78.
- 4) 八木街子, 鈴木美津枝, 浅田義和・他: 看護教育におけるeポートフォリオの活用の実態. 自治医科大学看護学ジャーナル, 2019, 17, 33-38.
- 5) 横林賢一, 大西弘高, 齊木啓子・他: ポートフォリオおよびショーケースポートフォリオとは. 家庭の医学, 2010, 15(2): 32-45.
- 6) 芳野純, 臼田滋: 理学療法における臨床能力評価尺度 (Clinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy: CEPT) の開発と信頼性の検討. 理学療法科学, 2012, 27: 651-655.
- 7) 野村和宏: 自律的学習を促す形式的学習評価とポートフォリオの活用. 神戸外大論叢, 2019, 71(1): 47-72.
- 8) Lurie SJ, Mooney CJ, Lyness JM: Measurement of the general competencies of the accreditation council for graduate medical education: a systematic review. Acad Med, 2009, 84: 301-309.
- 9) Mann K, Gordon J, MacLeod A: Reflection and reflective practice in health professions education: a systematic review. Adv Health Sci Educ Theory Pract, 2009, 14: 595-621.
- 10) Schön DA: The Reflective Practitioner How Professionals Think In Action. Basic Books, 1983, pp12-13.
- 11) 文部科学省初等中等教育局教育課程課: 学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料 (令和3年3月版) . https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/index.htm (閲覧日 2022年1月13日) .
- 12) 公益社団法人日本理学療法士協会ホームページ: 新生涯学習制度について . <https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/new/> (閲覧日 2022年1月13日) .
- 13) Zimmerman BJ: A social cognitive view of self-regulated academic learning. Journal of Educational Psychology, 1989, 81: 329-339.
- 14) Flavell JH: Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. American Psychologist, 1979, 34: 906-911.
- 15) 自己調整学習研究会: 自己調整学習—理論と実践の新たな展開へ. 北大路書房, 京都, 2012, pp55-71.

原著

言語聴覚士の実務教育開発に必要な要素の研究

—ヒューマンエラーを防止するための視点の明確化—

A Research on the necessary elements for the development of practical education for
speech-language-hearing therapists

—Clarification of perspectives to prevent human errors—

西本康子¹⁾ 那須清吾²⁾

Yasuko NISHIMOTO, RST¹⁾, Seigo NASU, Dr. Eng.²⁾

- 1) 高知工科大学大学院工学研究科 博士後期課程 起業マネジメントコース:高知県高知市永国寺町 2-22 (〒780-8515)
Doctor program of Entrepreneur Engineering Management Course, Graduate School of Engineering, Kochi
University of Technology: 2-22 Eikokuji, Kochi City, Kochi, 780-8515, Japan
- 2) 高知工科大学 経済・マネジメント学群:高知県高知市永国寺町 2-22 (〒780-8515)
School of Economics and Management, Kochi University of Technology: 2-22 Eikokuji, Kochi City, Kochi,
780-8515, Japan

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(1):26-39. 受付日 2022年2月28日 受理日 2022年4月7日

要旨: [目的] 経験年数の少ない言語聴覚士のヒューマンエラーの内容を明らかにし、ヒューマンエラー防止のために必要な教育視点を解明することである。 [対象と方法] 実務教育・実態を把握するために病院勤務の言語聴覚士6名にインタビューを実施した。 [方法] 経験年数の少ない言語聴覚士がヒューマンエラーを起こす実務は、状態把握9個、評価6個、訓練7個、言語聴覚士に必要な志・価値観はカテゴリー5個、知識・経験10個、スキルディメンション9個であった。また志・価値観、知識、経験、スキルディメンションの関係性の問題解決メカニズムを明らかにした。 [結語] 志・価値観、知識、経験、スキルを適切に向上させることが、ヒューマンエラー防止に繋がる可能性を示唆している。

キーワード: 言語聴覚士, ヒューマンエラー, 実務教育

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(1):26-39. Submitted Feb. 28, 2022. Accepted Apr. 7, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to define the content of human errors in speech-language-hearing therapists' works with a few years' practical experience and the viewpoints of necessary practical education. [Subjects and Methods] Interviews for 6 speech-language-hearing therapists working at hospitals to understand the actual job situation and practical education were conducted. [Results] Through the interviews, tasks(9 assessment, 6 evaluation, 7 treatment) that cause human errors by speech-language-hearing therapists with a few years' practical experience, 5 values, 10 knowledges and experiences and 9 skill dimensions required for speech-language-hearing therapists were extracted. Solving problem mechanism of relationship among the values, the knowledges, the experiences and the skill dimensions were clarified. [Conclusion] This study suggests that appropriate improvement of the values, the knowledges, the experiences and the skill dimensions may help to prevent

human errors.

Key Words: speech therapist, human error, practical education

I. はじめに

急速な高齢化に伴い、リハビリテーション（以下、リハビリ）のニーズが高まっている。そのため、大学・短大・専修学校卒業後の経験年数の少ない言語聴覚士（Speech-Language-Hearing Therapists：以下、ST）でも、より良い結果を出すリハビリを患者に提供しなければならない。日本では大学・短大・専修学校卒業後に国家試験に合格し ST となるが、米国では大学院修士・博士号が必要であり、修士号が必要な Speech-Language Pathologists では臨床実習 400 時間、Clinical Fellowship（1260 時間）後の Praxis Exam, Certificate of Clinical Competence（州や勤務先によって異なる）を経て、勤務可¹⁾²⁾となる。日本では大学・大学院レベルでの養成の数は少なく、臨床実習は 480 時間（12 単位）である³⁾⁴⁾。大学・大学院レベルでの ST 養成は未だ不十分であり⁵⁾、学習歴不足を不安視されている。

ST の教育プログラムについて、臨床思考過程⁶⁾、実務型トレーニング法の積極的な採用や臨床技能・コミュニケーション能力の指導の必要性⁷⁾について言及されていたが、全ての ST 業務に関する教育プログラムの確立などの解決方法を見出していない。

前述の学習・臨床能力不足を補うため、経験の少ない ST に対して、職場教育（On-the-Job Training：以下、OJT）が実施されている。理学療法士（Physical Therapist：以下、PT）の OJT については、各施設の体制に依存されていることが多く、実施能力や充実度にバラツキがある⁸⁾⁹⁾とされ、ST の OJT においても同様である可能性がある。卒後間もない ST と経験年数の長い ST 間の経験差は、ヒューマンエラーに繋がる可能性がある。PT の臨床推論能力において、熟練者と初心者との能力差が顕著に問題となることが多いと述べており¹⁰⁾、ST も同様だと推察される。言語聴覚療法において、学習歴や実務経験不足に起因するヒューマンエラーを防止することは急務である。

そのため、本研究では、経験年数の少ない ST によるヒューマンエラーの内容を明らかにし、ヒューマンエラーを防止するために必要な教育視点の解明を目的とした。

なお、本研究での用語の定義は以下の通りとする。

- 1) ヒューマンエラー：障害が改善しない、リハビリが嫌になるなど「身体、精神的に患者が不利益をこうむること」およびヒヤリ・ハットのように「実害がなくとも、ST がハットした内容」
- 2) 志・価値観：「ST としての信念・姿勢」
- 3) 知識：「言語聴覚療法に関わる専門知識」および「疾患・一般臨床検査、環境物品など、臨床において必要な知識」など
- 4) 経験：「臨床を通しての経験」
- 5) スキル：「ST が臨床を行う上で必要なスキル」

ヒューマンエラーを防止するために、志・価値観、知識、経験、スキルの関係性とメカニズムを解明し、教育視点に追加することで、より有益なリハビリの提供に繋がると考えた。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は、地方都市中小病院に在籍し、脳神経外科での急性期、回復期、生活期のリハビリ経験のある ST6 名である。経験年数の少ない ST のヒューマンエラーや困難な実務を探るために、インタビュー対象は経験年数 3 年以下への指導経験のある ST とした。なお、経験年数が少ない ST の場合、ヒューマンエラーを起こして

も、認識していない可能性があるため、今回の研究ではインタビュー対象とはしなかった。調査期間は、2017年9月～2018年9月であった。

なお、研究参加者には、研究目的・方法、個人情報保護、研究への協力および中断の自由、研究結果の公表に関する説明を口頭および書面で行った。なお、本研究は、高知工科大学大学院の倫理審査会による承認を得た（承認番号：165）。

2. 方法

データ収集方法は、インタビュー形式（半構造化）で行った。対象者に研究の主旨・目的を伝え、ST臨床実務一覧表（表1）と、質問文をもとに、後輩や自分のヒューマンエラー、指導について語っていただく旨を説明した。一覧表は成人の脳血管疾患を対象とし、「言語聴覚士が行う臨床業務の流れ」¹¹⁾を参考に、状態把握・評価（訓練計画含む）・訓練の記載内容の一部項目を変更・追加した。インタビューの質問内容は、経験年数の少ないSTのヒューマンエラーや指導の実態を明らかにするために、①後輩のヒューマンエラーの実態、②インタビュー対象者からみる後輩が難しいと思う実務、③インタビュー対象者が新人時代に困ったこと、④現在・過去の後輩指導で困っていること・困っていたこと、その解決方法、⑤インタビュー対象者が新人時代に、先輩から受けた指導の中で良かった指導、⑥ST自体や後輩STがこうあって欲しいという希望やビジョンとした。ヒューマンエラーを答えにくい場合は、ヒヤリ・ハットとしてインタビューを実施した。また、志・価値観、知識、経験、スキルが、各実務に関わる際にどのような志・価値観、知識、経験、スキルが必要になるのかも同時に確認した。

インタビューの内容は対象者の了解を得て録音し、逐語録を作成した。得られたデータを、グラウンデッド・セオリー・アプローチ（Grounded Theory Approach：以下、GTA）を参考に分析し、ラベル付けを行った。GTAは、現象の仕組みと過程の説明理論の構築を行うものであり、ヒューマンエラーや困難な実務までのプロセスを明らかにする本研究に適していると考えた。

STに関するヒューマンエラー、志・価値観、知識、経験、スキルディメンション（STの行動能力（スキル）を、個々に区分し、カテゴリーとして作成したもの）に関するラベルデータを抜粋し、そのラベルからカテゴリーを形成した。インタビューの文脈からわかりにくい箇所やカテゴリーは、インタビュー対象者とともに確認・検証した。

志・価値観に関しては、カテゴリーが抽出された段階で、抽出されたカテゴリーが適切かどうかを確認するために、シャインの8つのキャリア・アンカー¹²⁾と労働価値観測定¹³⁾で照合した。

表1 STが行う実務（一部）

状態把握	状態把握の目的・説明、疾患・病態、言語聴覚士が扱う検査、訓練効果の判定、自然下での観察、院内外からの情報収集、臨床検査・MRIなどを読み解く、環境物品を確認、状態把握時の心理的側面の理解など
評価	障害の有無・鑑別・タイプ分類、患者の反応の分析・統合・解釈、機能的な予後予測、訓練の方針・目標設定、訓練レベルの設定、訓練プログラムの立案など
訓練	訓練における目的・説明、反応・やりとり、ポジショニング・基本動作、失語症訓練など訓練実施、チームとの協働、指導・助言・支援・報告、訓練時の心理的側面の理解など

III. 結果

1. 対象者の属性

対象者は男性2名、女性4名の計6名、平均年齢は 34.8 ± 6.1 歳、経験年数は5年目~17年目（平均 9.6 ± 3.8 年）である。なお、詳細は表2に示す。

表2 対象者の基本情報

	年代	性別	臨床経験	管理職経験年数
A	30代	男	17年目	10年以上
B	30代	女	11年目	4年目
C	20代	女	5年目	経験なし
D	30代	女	7年目	経験なし
E	30代	女	8年目	経験なし
F	40代	男	10年目	2年目

2. ヒューマンエラーの実務および志・価値観、スキル、知識、経験の概要と関係性

インタビューで明らかになったヒューマンエラーと困難な実務と志・価値観、知識、経験、スキルについての各カテゴリーグループの関係（図1）を示す。また、志・価値観、知識、経験、スキルの位置づけについて、インタビューで次のような回答が得られた。志と価値観については、“STの業務の中で大きくかかわってくる”、“知識が必要なところは志が必要”、“教科書からの「知識」だけでなく、先輩から得られる知識、経験やスキルはST全てに必要”などがあつた。

インタビューを通して、ヒューマンエラーの実務のカテゴリーは22個（状態把握9個、評価6個、訓練7個、ラベルは92個）であつた（表3）。またその実務に必要な志・価値観をカテゴリーに分けると5個（ラベルは16個）（表4）、知識と経験の内容をカテゴリーに分けると各10個（ラベルは26個）（表5）、STに必要なスキルディメンションは9個（ラベルは28個）（表6）であつた。

結果、各カテゴリーにおいて、志・価値観は「自分のため」「他者のため」に関するカテゴリーグループは2つ、知識・経験は「専門分野に関する知識・経験」「専門分野以外の臨床において必要な知識・経験」「患者・家族との関わりにおける知識・経験」の3つ、スキルディメンションは「臨床スキル」と臨床スキルに平行して必要なスキルである「臨床並行スキル」の2つに分けられた。

また、ヒューマンエラーを起こしやすい実務と、インタビューで明らかになったそれぞれの実務に必要な志・価値観、知識、経験、スキルディメンションの関連性の一部をマトリックス表に示す（表7）。

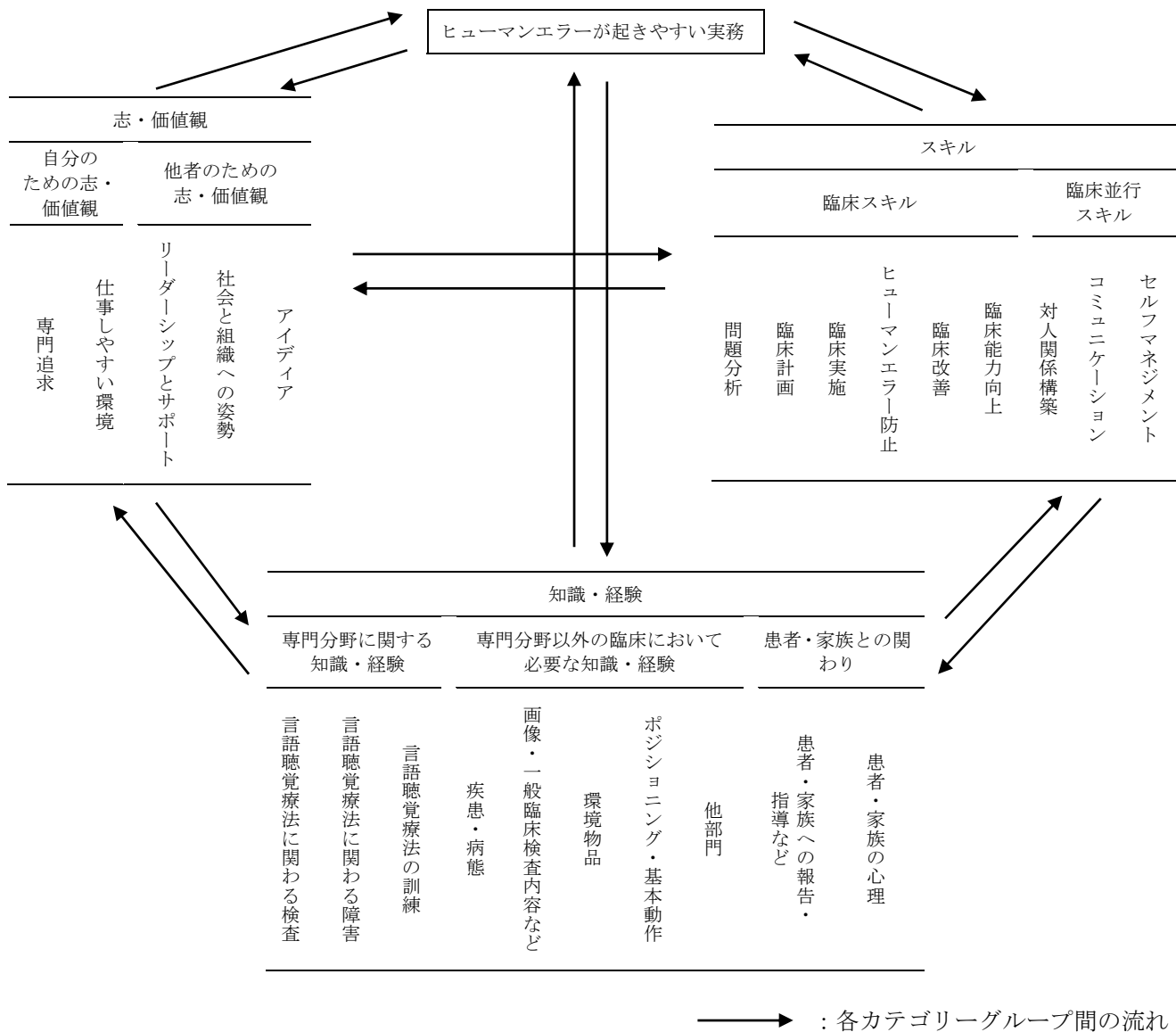


図1 志・価値観，知識，経験，スキルのカテゴリーグループの関連図

表3 ヒューマンエラーの実務

カテゴリー名	カテゴリーを形成するラベル
① 状態把握の目的・説明	相手の性格や考えを読み取り，自己紹介をするのが難しい 状態把握の目的について，相手が受け入れてくれるように説明するのが難しい
② 疾患・病態	疾患についての知識不足 血圧・脈拍・呼吸からの病態理解が難しい 血圧・脈拍・呼吸などによって訓練を変更しなければならないという意識不足
③ スクリーニング・掘り下げ検査を実施	脳画像から考えたスクリーニング検査が出来ていない 検査をスムーズに実施するのが難しい 患者の状態が日々変化の中で，検査を実施するタイミングの難しさ 「子供に対する検査みたい」「検査が難しい」と高次脳機能検査を拒否
④ 訓練効果の判定	構音機能の録音を行っていないために，訓練効果が分からない 適切な再評価時期が分からない 再評価が必要だと気付かない

状態把握	⑤	自然状況下での観察	会話をしながら、患者の状態を把握する難しさ 客観的データに偏り、どんな風に反応したか、自然下での観察ができていない 食事場面を一度確認した後、食事場面を見に行かないために、現状の食事時の様子が分からない 指示が入らない患者の自然下での麻痺の見方・確認が難しい
	⑥	院内外からの情報を収集	患者の状態を確認・共有するために、院内スタッフに情報を確認・共有しない カルテから患者の情報を十分に拾わない カルテの患者情報で、分からないことがあっても調べない
	⑦	臨床検査・MRIなどを読み解く	麻痺などの現象のみに注目し、脳画像を利用した障害や病態理解・予測が難しい 血液データ・薬・心電図を確認する優先順位の低さ 血液データ・薬・心電図によって訓練変更しなければならないという意識不足 薬・血液データ・心電図・胸部画像の読解や病態理解が難しい 脳画像・血液データなどの情報を統合した病態理解ができない
	⑧	環境物品を確認	人工呼吸器のモニター・パイプの確認が不十分 患者がNGチューブを自己抜去してしまった 気管切開カニューレが抜けかけているのに気づかない 点滴の逆血や滴下の停止、リハビリ前後での滴下スピード変化に気づかない 移乗時に尿バルーンを引っ張ってしまう 脳ドレーンの管理不足
	⑨	状態把握時の心理的側面の理解	(人間関係構築のために必要な) コミュニケーションを十分にとらない 適切な態度で接しないため、患者に不快感を与えてしまう
評価	①	障害の有無・鑑別・タイプ分類	構音障害、失語症、注意障害、遂行機能障害、視覚失認の評価が難しい 準備期から咽頭期を予測することが難しい 嚥下機能低下、嗜好の問題など、食べられなくなった原因が分からない 患者の「おかしい」反応について、違和感を持ってない 検査を実施せず、印象レベルで判断をするため、問題点的が外れる
	②	患者の反応の分析・統合・解釈	色々な症状があるとき、何が起きているか分析・統合・解釈ができない 問題点や症状を部分的に分かっていても、分析が難しい 検査はできるが、検査結果から何がいえるのかといった分析が難しい 全身状態、併存疾患、脳病巣なども考慮した、状態・問題分析ができない
	③	機能的な予後予測	誤った評価をしたために、退院後の予後予測ができていない 現病歴、既往歴などの情報を統合し、個別性を踏まえた予後予測ができない
	④	訓練の方針・目標設定	入院時期からの栄養補給方法を考えられず、医師へ嚥下状態の報告が遅れる 医師への、目標達成に必要な報告・相談が遅れる 自宅退院に必要な、退院先訪問や訓練内容変更を逆算して考えられない 入院時期から、離床方法・時期などを考えられていない
	⑤	訓練レベルの設定	どの食事形態、一口量をどうするのかを決めるのが難しい 患者への負荷量を考えない 実施している訓練をルーチン化してしまい、訓練レベルの不適切さに気付かない
	⑥	訓練プログラムの立案	訓練アプローチのずれ、必要な訓練内容がプログラムに入っていない 身体機能、反応、負担、リスクを予測した訓練内容・流れを考えるのが難しい 症状のみで訓練を立案し、背景、予後予測なども含めた立案ができていない 患者の状態が変わっているが、訓練内容が長い間変わっていない 機能訓練ばかりで、実生活に基づいた訓練プログラムが作られていない 個別性がなく、訓練課題の引き出しが少ないため、訓練拒否がでる 退院後の患者が継続できる、個別性のある自主訓練が提供出来ていない 認知神経心理学的モデルや全体構造法を用いた失語症プログラムが難しい
訓練	①	訓練の目的・説明・教示	患者を会話や訓練に乗せるように会話を持っていくのが難しい 訓練拒否が出ないように説明するのが難しい STの訓練を初めて受ける患者への自己紹介と訓練の説明の難しさ

訓練	② 対応・やりとり	訓練で患者の反応を待ちすぎる時がある 患者が自分で喚語したいことに気付かず、反応を待たずに、ヒントを出す
	③ ポジショニング・基本動作	体の緊張が抜ける姿勢が分からない 食事時の頸部前屈位が十分ではない 体型や状態などからの、多様なポジショニング方法が分からない ポジショニングで見るとポイントが分かるが、ポジショニングが出来ない 移乗時に患者を落としかけた 患者を転倒させてしまう 患者の身体の動かし方・動作介助の方法が分からない
	④ 失語症訓練など訓練実施	急性期や状態悪化した患者において、訓練実施の判断や進め方が難しい 呼気量・排気量を確認し、人工呼吸器のタイミングで圧をかけるのが難しい 離床可能な状態である患者の訓練において、離床していない 訓練の拒否がある患者に対しての訓練が難しい 構音訓練において、日常会話での意識化や姿勢・呼吸を含む訓練を行っていない 呼吸介助、頸部ストレッチが難しい 直接的嚥下訓練や、むせた時の対処方法が難しい 注意、記憶、半側空間無視、失認系、発語失行の訓練が難しい 指導者がしたことがない訓練方法（全体構造法、バルーン法、指圧法など）が難しい
	⑤ チームとの協働	食事介助方法について病棟と連携できていない 身体機能に問題がない患者において、実施してほしい訓練内容を他部門に伝えない 退院先での生活を考え、当院でも離床を図れるようにチームで話し合わない 他部門と協働する必要性を感じていない 適切なポジショニング方法をPT、作業療法士（Occupational Therapists：以下、OT）に質問しない
	⑥ 患者・家族への報告・指導・助言・支援	家族へ指導内容の個性、伝え方、話し方が難しい 退院後に必要な事項や予後を考えないために、指導が行われにくい・遅れる 高次脳機能障害を呈していると自覚が低い患者への指導が難しい 患者の視点では考えてはいるが、家族の視点に立って考え、話せない
	⑦ 訓練時の心理的側面の理解	訓練がしんどい、いやだと限界にきているのに、気付いていなかった 患者の性格や障害を考えずに、訓練を進めてしまい、怒らせてしまう 障害に悩み、訓練で出来ないことをさせられているという患者心理を理解していない 時間を気にしながら、業務を行うため、患者が気分を害する

表4 STに必要な志・価値観

	カテゴリー名	カテゴリーを形成したラベル
志・価値観 自分のための	専門追求	自分で学ぼうとする姿勢 自ら考えよう・疑問を持つ心 助言できることを目指そうとする志 専門知識・技能を高めようとする姿勢 自立しようとする姿勢
	仕事しやすい環境	相談しやすい環境を作ろうとする姿勢 話しやすい環境を作ろうとする姿勢 尊敬できる同僚の存在
志・価値観 他者のための	リーダーシップとサポート	後輩に伝えたり、一緒に考えたりしようとする姿勢 同僚の能力が上がるように、指導を率先して行おうとする姿勢 チームをまとめ、臨床成果を上げる
	社会と組織への姿勢	患者の役に立つために働こうとする心 患者の障害改善を手伝いたいと思う心 患者の生活の質をよりよくしたいと思う心
	アイディア	新しく訓練教材を作り出そうとする姿勢 相手に合わせた訓練教材を作り出そうとする姿勢

表5 STに必要な知識, 経験

カテゴリー名	カテゴリーを形成したラベル
専門分野に関する知識・経験	言語聴覚療法に関わる検査 検査内容・方法についての知識・実施経験 検査結果の解釈についての知識・解釈した経験
	言語聴覚療法に関わる障害 高次脳機能障害についての知識・患者の担当経験 発声発語の障害についての知識・患者の担当経験 摂食嚥下障害についての知識・患者の担当経験
	言語聴覚療法の訓練 高次脳機能訓練プログラムの知識・実施経験 発声発語の訓練プログラムの知識・実施経験 摂食嚥下訓練プログラムの知識・実施経験
専門分野以外の臨床において必要な知識・経験	疾患・病態 脳疾患についての知識・患者担当経験 脳疾患以外の疾患についての知識・患者担当経験 バイタルサインなどの状態把握・観察事項についての知識・患者担当経験
	画像・一般臨床検査内容など MRI・CTなどの画像についての知識・患者の担当・読解した経験 一般臨床検査内容の知識・患者の担当・読解した経験 心電図についての知識・患者の担当・読解した経験 薬についての知識・患者の担当経験
	環境物品 環境物品の知識・物品管理が必要な患者担当経験 環境物品でおきやすい事故についての知識 環境物品に関連した注意点を教えてもらった経験
	ポジショニング・基本動作 ポジショニングについての知識・ポジショニングが必要な患者担当経験 基本動作についての知識・基本動作に対するアプローチが必要な患者担当経験
	他部門 ST以外のリハビリ部門が専門とする業務内容の知識・協働した経験 リハビリ以外の部門が専門とする業務内容の知識・協働した経験
患者・家族との関わりにおける知識・経験	患者・家族への報告・指導など 報告や指導内容・方法などについての知識・指導や報告などの経験 報告・指導などに必要なスケジュール知識・スケジュール調整した経験
	患者・家族の心理 発症後・訓練時・転院後・退院前の患者・家族心理についての知識・直面した経験 患者と家族が互いを想う心理についての知識・直面した経験

表6 STに必要なスキルディメンション

カテゴリー名 (スキルディメンション)	カテゴリーを形成したラベル (STの行動能力)
臨床スキル	問題分析 患者の問題点を把握・分析・整理・統合的に判断できる 患者の機能の複数の問題点に優先順位をつけられる 患者の反応に違和感を持ち、おかしいと気付く力 患者の普段の状態を常に把握している
	臨床計画 カルテなどから必要な情報を拾い上げ、理解し、得た情報などを効果的に利用できる 入院期間・機能回復の予測、訓練立案を行い、臨床を遂行する力 必要な書類を期限内までに作成できる
	臨床実施 (得た情報を用い、評価・訓練を実施する力) 患者に関する得た情報や臨床での物事を見分け、その本質を理解する 患者の様子・身体状態を観察し、患者の状態を把握できる 患者の状態・反応を観察・予測し、次にどう行動するべきかを判断する

臨床スキル	ヒューマンエラー防止	周りの環境や患者の状態の変化に気を配ることができる 書類関係に不備がないかなどを確認・注意を払いながら業務できる 患者の障害について客観的に見ることができる
	臨床改善	自身が行っている訓練がおかしいと感じる力 患者の能力・状態・要望に合わせて、対応する 患者の障害や臨床の問題点を、より良い手段・対応策を用いて解決に至ることができる 訓練の引き出しを増やすため、訓練課題を自分で発想したり、個別に考えたりする
	臨床能力向上	分からないことを明らかにするために、書籍や文献を読み、自己研鑽に務める 他のST訓練内容において、患者を上手く誘導出来ている訓練内容を模倣・取り入れる 新しく得た知識・指導された臨床での問題点を理解し、自分の臨床を更新・修正する力 分からないということが分かる
臨床並行スキル	対人関係構築	協力的・友好的に関わり、求めていることや感情を感じ理解できる 患者の状態把握のために、相手とのコミュニケーション時間を設ける
	コミュニケーション	分かりやすく、明確に口頭・文章で質問・説明・報告できる 専門職種の仕事を理解し、相互認識を行い、患者情報などを共有・把握・解決・連携できる 患者・家族の思い・考えに気付く・引き出すことができる
	セルフマネジメント	自分の感情をコントロールする ストレスの下、適切な態度で臨床を行う

表7 経験の少ないSTのヒューマンエラーや困難な業務と志・価値観、知識・経験、スキルディメンションの関係のマトリックス表 (一部)

		志・価値観	スキルディメンション				知識・経験		
		STとしての専門性	コミュニケーション	臨床計画	臨床実施	セルフマネジメント	ヒューマンエラー防止	疾患	訓練
状態把握	臨床検査・MRIなどを読み解く	●		●	●			●	
	患者の反応の分析・統合・解釈	●			●		●	●	
評価	障害の有無・鑑別・タイプ分類	●					●	●	
	訓練プログラムの立案	●		●				●	●
訓練	失語症訓練など訓練実施	●	●		●	●		●	●

IV. 考察

本研究では、①ヒューマンエラーの内容、②STに必要な志・価値観、知識、経験、スキルディメンション、③ヒューマンエラーを起こすまでの過程が明らかになった。以下、その3点の論拠を述べる。

①経験の少ない ST のヒューマンエラーの実務について考察する。ヒューマンエラーや困難な実務は、状態把握から訓練まで多岐にわたっていた (表 3)。ST による事故とヒヤリ・ハットに関する報告¹⁴⁾では、身体に関しては転倒・転落、誤嚥・窒息・肺炎、チューブ類の抜去があり、本研究の基本動作、訓練実施、物品環境管理とも類似している。また、説明や意思疎通に関する苦情、訓練内容や効果等に対する不満があったと報告されており、本研究においては状態把握と訓練の説明、訓練プログラムの立案などとも同様であった。これらのことから、一般的に事故とヒヤリ・ハットとして認識されるには、患者の実際の反応として現れる必要があることが考えられた。しかし、先行文献では報告されていないヒューマンエラーや困難な実務が本研究で抽出されているように、事故・ヒヤリ・ハットとして現れるまでの過程でもヒューマンエラーが起きており、この過程にも視点を向けることが大切だと考える。芳野ら⁹⁾は、臨床思考過程への視点の必要性を説いている。状態把握から訓練での過程は、情報収集から訓練に至るまでの臨床思考過程であり、現れていないヒューマンエラーを減少させるには、知識、経験、スキルから実務に至るまでの臨床思考過程を鍛える必要があると考える。

②STに必要な志・価値観、知識、経験、スキルディメンションについて考察する。まず表 4 の志・価値観の「専門追求」は常にスキルアップしようとする姿勢である。高瀬ら¹⁵⁾によると、看護師の労働価値観では、自己の成長の平均値が高く、医療職である ST も同様に、専門性を高め成長することに重きを置いていることが示唆される。また「仕事しやすい環境」「リーダーシップとサポート」「社会と組織への姿勢」に関しては、西郡ら¹⁶⁾は、上司サポート、同僚サポートの労働環境因子が組織風土類型間で有意な差を認めたと報告している。上司や同僚からのサポート・育成しようといった志・価値観を持った働き方が求められており、直接的・間接的に他の ST の志・価値観に働きかけ、最終的に実務に影響することが推測される。「アイデア」においては、毎回同じ教材を訓練で使用するのではなく、新しく教材を作り出し、患者を飽きさせず、多様なアプローチ方法を考えるクリエイティブな姿勢が ST には必要だと考察される。

次に表 5 の知識、経験の「言語聴覚療法に関わる検査・障害・訓練」に加えて、「疾患・病態」「画像・一般臨床検査内容など」は、患者の反応や状態についての臨床的思考をする際に使用する情報である。野々ら¹⁷⁾は、発症初期の患者、あるいは重度の患者のベッドサイド訓練において、臨床経験 5~6 年目よりも臨床経験 1 年目の群で「困る」と解答した割合が多かったと報告した。野々らが報告したように、ベッドサイド訓練時には、「疾患」「バイタルサイン」「環境物品」などにおける医療および看護知識やリスク管理も必要であるが、本研究では「ポジショニング」「基本動作」など理学療法や作業療法の知識も必要と示された。ST の専門分野知識だけでなく、「他部門」である医師、看護師、PT や OT に質問や相談を行い、それぞれの知識や経験を得ることにより、ヒューマンエラーを軽減できる可能性があると考えられる。また、先行研究によると、各施設における指導者の最低必要経験年数は、最頻値が 3 年目、約半数の施設 (46.8%) で、経験年数が 3 年に満たない職員が指導を実施する可能性があるとして述べられていた⁹⁾。これらのことから、表 5 のような知識・経験は、指導者にも必要だと推察される。

次に表 6 のスキルディメンションの「問題分析」「臨床計画」「臨床実施」においては、言語聴覚療法として臨床時の評価から訓練までの過程における臨床能力のスキルである。「臨床改善」「臨床能力向上」スキルは自己で教育するスキル、「対人関係構築」「コミュニケーション」は医療コミュニケーションのスキルである。患者や他の医療職からの情報収集や他部門との協働時に必要な能力が示されている。「セルフマネジメント」は、ストレス下や時間的制約の中でミスを起こさないようにする自分をコントロールする能力である。芳野ら¹⁸⁾の研究では、上記で述べた「コミュニケーション技術」「臨床思考能力」「自己教育力」「医療職とし

でのPTの技術」「自己管理能力」「専門職社会人としての態度」が自立したPTが獲得すべき能力として抽出されており、本研究でまとめたカテゴリと共通している点が多い。これらは、PT、ST関係なくリハビリ職として必要なスキルと言える。芳野らの研究では、本研究の「ヒューマンエラー防止」の抽出はなかったが、意識を向けることにより、エラーを減らすことが出来ると考えられる。

③ヒューマンエラーを起こすまでの過程について、図1とともに、ヒューマンエラーまでの過程と必要な教育視点について考察する。

志・価値観については、STの知識向上に必要であり、実務に大きく関わっていることがインタビューで明らかになった。志・価値観について、石野ら¹⁹⁾は、PTが成長していく過程の影響因子として「解決のための具体的行動の現れ」「個別性という視点の形成」「リーダーとしての責任の認識」「管理職的な視点の出現」など、本研究の志・価値観の「専門追求」「仕事をする上での自立性」「リーダーシップとサポート」と類似・共通する項目があった。このことから、臨床を実施する上で、志・価値観は、その時々により変化・追加・ウェイトが変わるが、より良い臨床を行うために行動する信念（志・価値観）は常に業務のベースにあると推察される。

知識、経験、スキルについて、インタビューでは、教科書からの「知識」だけでなく、先輩から得られる知識、経験やスキルはST全てに必要であると述べられていた。武野²⁰⁾は、良い結果を出す人材とそうでない人材において、価値観、知識、スキルで違いがあると報告している。

経験については、芳野ら⁹⁾によると、医療施設におけるPT資格取得後の継続教育では、専門知識・技術より、臨床思考過程を重視していると報告している。また、臨床思考過程については、岡田は²¹⁾看護実習生の臨床判断思考方法について、経験から思考方法を得るためには、個々の体験のみならず、一連の体験、複数の実習の体験の振り返りを統合するように内省を活用していくことが、思考方法の獲得につながると述べていた。このことから、様々な経験を通して、臨床思考過程を鍛えることが、良い実務に結び付くと考える。米国の修士課程のプログラムの一貫である長時間の実務実習では、この臨床思考過程を養うために、問題解決型学習（Problem Based Learning）、根拠に基づく臨床（Evidence-based Practice）のアクティブラーニングが組み込まれている²²⁾²³⁾²⁴⁾と推測された。

以上のことから、業務を行う上で、志・価値観、知識、経験、スキルは組み合わせっており、それらがST実務に関連し、これらは経時的・因果関係的に並んでいることが分かった。そのため、志・価値観、知識、経験、スキルの不足によって、ST実務にヒューマンエラーが起こる可能性があると言える（図1）。志・価値観などにおける全ての項目は一時的ではなく、経験年数（実務）とともに変化し、ヒューマンエラーの実務の経験が、志・価値観、知識、経験、スキルの変化に影響する。ヒューマンエラーの実務を改善するためには、表7のように、各実務における志・価値観、知識、経験、スキルディメンションに注目し、教育することが必要であると考えられる。

本研究の限界は、本研究によって、志・価値観、経験、知識、スキルの差が医療行為のパフォーマンスの差になり、ヒューマンエラーにつながるという結果は得られなかったことである。その解明は不可欠であり、その解明によって、実務経験の少ないSTに対する実務教育プランの作成を可能にするのではと考える。

本研究の目的は、STのヒューマンエラーの内容を明らかにし、ヒューマンエラーを防止するために必要な教育視点の解明することであった。研究の結果、志・価値観、知識、経験、スキルが不足することでヒューマンエラーが起きると説明され、OJTで重点を置く必要があるヒューマンエラーが起こる実務が明らかにな

った。実務教育では、ヒューマンエラーが起こる可能性のある実務に関する志・価値観、知識、経験、スキルディメンションに注目し、これらを応用的に結び付ける視点の教育が必要であると考え。これが高いレベルの実務となり、ヒューマンエラーを防止することに繋がる可能性があることが示唆された。また、明らかになったヒューマンエラーが起きる実務に重点を置くことで、ヒューマンエラーを軽減できる可能性があると考えられる。

利益相反と研究助成費

本研究において開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

謝辞

本研究にあたり、ご協力下さいました皆様、貴重なお時間を割きお力をお貸しいたいただき、深謝申し上げます。

引用文献

- 1) U.S. Bureau of Labor Statistics: Occupational Outlook Handbook Speech-Language Pathologists (2021年9月8日)。
<https://www.bls.gov/ooH/healthcare/speech-language-pathologists.htm> (閲覧日 2022年1月21日)
- 2) American Speech-Language-Hearing Association: 2020 Standards and Implementation Procedures for the Certificate of Clinical Competence in Speech-Language Pathology (2020年1月1日)。
<https://www.asha.org/certification/2020-slp-certification-standards/> (閲覧日: 2022年1月21日)
- 3) 厚生労働省: 言語聴覚士養成所指導ガイドラインについて。(平成27年3月31日)。
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tc1397&dataType=1&pageNo=1 (閲覧日: 2022年1月21日)
- 4) 厚生労働省: 言語聴覚士学校養成所指定規則 (平成10年8月28日)。
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=80998765&dataType=0&pageNo=1 (閲覧日: 2022年1月21日)
- 5) 進藤美津子: 上智大学における言語聴覚障害部門の歴史・現状・展望. 上智大学外国語学部紀要, 2010, 45: 93-108.
- 6) 大平章子: 言語聴覚士の養成における諸問題. 明倫歯科保健技工学雑誌, 2000, 3(1): 7-11.
- 7) 入山満恵子, 松田崇, 大平芳則・他: ロールプレイを用いた医療面接技術向上への取組み—ST 養成の場で求められること—. 明倫歯科保健技工学雑誌, 2006, 9(1): 15-26.
- 8) 谷口千明: キャリア・デザインとリカレント研修体制—理想的な職場管理の確立に向けて—職場におけるリカレント研修体制づくり. 理学療法学, 2013, 40(8): 708-711.
- 9) 芳野純, 臼田滋: 医療施設における理学療法士の継続教育の現状. 理学療法科学, 2010, 25 (1): 55-60.
- 10) 高村浩二: 理学療法士に必要な臨床技能としてのハンズオフスキルと現任研修. 理学療法ジャーナル, 2017, 51 (2): 123-128.
- 11) 平野哲雄, 長谷川賢一, 立石恒雄・他: 言語聴覚療法 臨床マニュアル (改訂第3版). 協同医書出版社, 東京, 2014, pp2-3.
- 12) エドガー・H. シャイン: キャリア・アンカー—自分のほんとうの価値を発見しよう—. 金井壽宏 (訳).

白桃書房, 東京, 2003, pp26-48.

- 13) 江口圭一, 戸梶亜紀彦: 労働価値観測定尺度の開発. 産業・組織心理学研究, 2010, 23 (2) : 145-154.
- 14) 佐場野優一: 第 42 回日本リハビリテーション医学会学術集会 パネルディスカッション リハビリテーションにおけるリスクマネジメント 言語聴覚士の立場から. リハビリテーション医学, 2006, 43(3) : 171-175.
- 15) 高瀬加容子, 河野和明: 看護師の労働価値観と業務不適合感の関係. 東海学園大学紀要, 2019, (24), 45-57.
- 16) 西郡亨, 今井祐子, 堀本ゆかり: 病院に勤務するリハビリテーション専門職の認知する組織風土と職務満足度, 職業性ストレスの関連. 理学療法科学, 2021, 36 (1) : 53-58.
- 17) 野々篤志, 稲田勤, 石川裕治: 言語聴覚士の業務形態—新卒者と経験者の違い—. 高知リハビリテーション学院紀要, 2008, 9 : 67-72.
- 18) 芳野純, 二渡玉江, 大谷健・他 : 自立した理学療法士が獲得すべき能力に関する質的研究. 理学療法学, 2010, 37 (6) : 410-416.
- 19) 石野麻衣子, 丸山仁司, 堀本ゆかり: 理学療法士のキャリア発達に影響を与える職業経験に関する質的研究. 日本リハビリテーション教育学会誌, 2020, 3(4) : 52-63.
- 20) 武野昭: ミドルキャリア経営教育に関する一考察—個人変革から組織変革へ—. 高知工科大学大学院博士論文 (2004).
https://kutarr.kochi-tech.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=336&item_no=1&page_id=13&block_id=21 (閲覧日: 2022年1月21日)
- 21) 岡田摩理: 領域別看護学実習の経験の積み重ねにより臨床判断に必要な思考方法を学生が獲得していくプロセス. 日本看護学教育学会誌, 2020, 29(3) : 1-13.
- 22) Burda AN, Hageman CF: Problem-Based Learning in Speech-Language Pathology: Format and Feedback. Contemp Issues Commun Sci Disord, 2015, 42: 47-71.
- 23) Council on Academic Accreditation in Audiology and Speech Language Pathology: Standards for Accreditation of Graduate Education Programs in Audiology and Speech-Language Pathology. (2017年8月1日発行, 2020年8月最終改訂).
<https://caa.asha.org/siteassets/files/accreditation-standards-for-graduate-programs.pdf> (閲覧日 2022年1月21日)
- 24) Council on Academic Accreditation in Audiology and Speech Language Pathology: 2023 Revisions to CAA Standards for Accreditation.
<https://caa.asha.org/siteassets/files/side-by-side-revisions-to-standards-for-accreditation-2023.pdf> (閲覧日 2022年1月21日)

編集長 山田 洋一 (理学療法士)
編集委員 高島 恵 (理学療法士)
神山 真美 (作業療法士)
鈴木 真生 (言語聴覚士)
寺田 佳孝 (教育学)
鈴木 啓介 (理学療法士)
植田 恵 (言語聴覚士)

日本リハビリテーション教育学会誌

第5巻 第1号 2022年

2022年4月15日発行

編集：NPO 法人リハビリテーション学術センター
日本リハビリテーション教育学会

〒173-0004

東京都板橋区板橋 1-11-7-901

日本リハビリテーション教育学会 事務局

URL

<http://rehaac.org/professional.html>
