

実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に関する探索的研究
- eポートフォリオによる新人教育管理の提案 -

*Exploratory research on newcomer education environment and abilities
required by supervisors
- Proposal of new employee education management by e-portfolio -*

鈴木 幸宏^{1,2)} 堀本 ゆかり²⁾

Yukihiro SUZUKI, RPT^{1,2)}, Yukari HORIMOTO, RPT, PhD²⁾

1) Department of Rehabilitation, Sai Orthopedic Clinic

2) Education and Management in Health and Welfare Section, Graduate school of International University of Health and Welfare

Rigakuryohogaku Kyoiku 6(1): 1-15, 2022. Submitted Aug. 1, 2022. Accepted Sep. 26, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] We identify the newcomer education environment and competencies needed by supervisors in the field of physical therapy, and based on the results, we propose an e-portfolio-based newcomer education management system to support supervisors. [Subjects and Methods] The subjects were 117 physical therapists with at least 3 years of experience who had experience teaching newcomers. [Results] The method was a web questionnaire with voluntary participation. The content was based on basic attributes and 63 items of the newcomer educational environment and competencies needed by supervisors. Six factors were extracted from exploratory factor analysis and named “Education System and Plan”, “Teaching newcomers according to their abilities”, “Communication”, “Awareness of newcomer education”, “Feedback” and “Relationships with workplace staff”. [Conclusion] In this study, we extracted the elements of the newcomer education environment and competencies needed by supervisors, and based on the results, we proposed an e-portfolio-based newcomer education management to support supervisors.

Key words: supervisors, newcomer education, e-portfolio

要旨: [目的] 理学療法分野の実地指導者が必要とする新人教育環境・能力を明らかにし、その結果を踏まえ、実地指導者を支援するための e ポートフォリオによる新人教育管理の提案をする。 [対象と方法] 対象は、新人教育指導経験がある経験年数 3 年目以上の理学療法士 117 名とした。方法は、自由参加による Web アンケートで、基本属性および実地指導者が必要とする新人教育環境・能力 63 項目を用いた。 [結果] 探索的因子分析の結果より 6 因子が抽出され、「教育体制・計画」、「新人の能力に応じた指導」、「コミュニケーション」、「新人教育に対する意識」、「フィードバック」、「職場スタッフとの関係」とそれぞれ命名した。 [結語] 本研究では、実地指導者が必要とする新人教育環境・能力の要素を抽出し、その結果を踏まえ、実地指導者を支援するための e ポートフォリオによる新人教育管理の提案をした。

キーワード: 実地指導者, 新人教育, eポートフォリオ

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)

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 医療福祉教育・管理分野

受付日 2022 年 8 月 1 日 受理日 2022 年 9 月 26 日

I. はじめに

理学療法士を取り巻く環境は、急速な少子高齢化、医療技術の高度化、活動する領域の多様化など大きく変化している。公益社団法人日本理学療法士協会の統計情報¹⁾では、毎年約 10,000 人の新人理学療法士が増加している。多様化するニーズに応え、増加し続ける新人理学療法士に対応するためには、新人教育が各施設で適切に実施されることが重要である。

しかし現状では、理学療法士の質の低下、特に資質の低下が問題視されている²⁾。理学療法士白書 2016³⁾によると、卒業直後の理学療法士の臨床能力に関する調査において、「理学療法を行ううえで多くの助言を必要とする」が、2010年では40.7%あったのに対し、2015年では51.9%と増加している。さらに理学療法士の増加に懸念がある理由として、新人教育が不十分であると回答した理学療法士が67名中29名(43%)であったとの報告がある⁴⁾。新人教育の現状調査では、①明確な指導基準が無い、②各施設での経験的な指導が行われている、③各施設間で新人教育の充実度に差がある、④人員不足により職場内の勉強会や新人教育を行えている施設が少ない、⑤経験年数の浅い指導者による指導、⑥個々の教育内容の違い⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾といった問題点が報告されている。

このような背景を踏まえ、個別の指導計画に基づき新人に必要な技術・知識などを直接指導する実地指導者に関する調査において、実地指導者1名につき新人が1名の指導体制の施設は、鈴木ら⁹⁾は48施設の内30施設(62.5%)、芳野ら⁵⁾は77施設の内70施設(90.9%)、佐藤ら⁹⁾は25施設の内13施設(45.0%)と報告している。実地指導者の最低経験年数は、鈴木ら⁹⁾は5年未満が48施設の内17施設(35.4%)、5年以上～10年未満が48施設の内19施設(39.6%)、芳野ら⁵⁾は5年未満が77施設の内45施設(58.4%)、5年以上～10年未満が77施設の内28施設(36.3%)と報告している。公益社団法人理学療法士協会の新生涯学習制度では、卒後5年間を義務教育的な位置づけとしており¹⁰⁾、実地指導者は、卒後5年間の義務的な教育を終えた登録理学療法士が望ましいと

している¹¹⁾。そして、施設として新人教育に取り組むために、新人教育部門の設置、新人教育のシステム化、新人教育計画などの新人教育環境を整えられている施設は半数にも満たない^{6,7,9)}。つまり、半数以上の施設で、新人教育環境が整っていない環境下で、経験年数の浅い実地指導者による新人教育指導が行われている。

看護分野では2010年4月より、新人看護職員研修制度が努力義務化され、新たに新人看護師と実地指導者を支援する教育担当者という役割が設けられるなど、実地指導者を支援するシステムの提案がなされている¹²⁾。一方、理学療法分野では2020年に新人理学療法士職員研修ガイドラインが発刊されたが、教育担当者という役割は提案されず、新人理学療法士職員研修の企画・運営・実施など全てに関わる研修責任者が教育担当者の役割を兼務する体制が提案されている¹¹⁾。さらに、理学療法分野の実地指導者を対象とした先行研究を確認すると、実践報告と紹介が数件散見されるのみで、原著論文に関しては、山滝ら¹³⁾によるプリセプター指導が新人教育に与える影響の報告1件のみである。つまり、理学療法分野において実地指導者を支援する体制は整備されていない可能性がある。そのため、理学療法分野の実地指導者が必要とする新人教育環境・能力を調査し、実地指導者を支援する体制を整える必要があると考える。

実地指導者を支援する方法の可能性の一つとして、eポートフォリオがある。ポートフォリオとは、「学習者の成果や省察の記録、指導者の指導と評価の記録などをファイルなどに蓄積・整理していくもの」と定義され、eポートフォリオはインターネット上で管理するポートフォリオである。新人理学療法士研修ガイドライン¹¹⁾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なため、ポートフォリオを作成し情報の蓄積・整理を行ない、何度も振り返ることが重要であると述べている。石堂ら¹⁴⁾は、看護教育におけるポートフォリオ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¹⁵⁾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。鈴木ら¹⁶⁾はeポートフォリオによる新人教育の実践報告をしており、①情報共有が容易になる、②形成的評価を実現できる、③振り返りの習慣化を促すことができる、④主体的な学びを促すことができると述べている。このような特徴からeポートフォリオは、実地指導者の支援に有用である可能性がある。

そこで、本研究の目的は理学療法分野の実地指導者が必要とする新人教育環境・能力を明らかにすることとした。その結果を踏まえ、実地指導者を支援するためのeポートフォリオによる新人教育管理を提案する。

II. 対象と方法

1. 対象

本研究は、本研究の趣旨に賛同を得た42の関東・甲信越・東海地方のリハビリテーション実施施設とした。

対象者は、新人教育指導経験がある経験年数3年目以上の理学療法士117名（男性79名、女性38名）であった。本研究では、新人を新卒1年目の理学療法士、指導者を実地指導者（直接新人指導を行う先輩理学療法士）とした。対象者の平均年齢は34.6±7.5歳、平均臨床経験年数は11.9±6.5年であった。勤務領域の所属別内訳は、大学病院4名、総合病院42名、一般病院52名、クリニック16名、介護保険施設3名であった。

なお、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）。倫理的配慮として、アンケートの冒頭部に本研究の概要の説明を記載し、質問の冒頭で「本研究への参加に関する同意」の有無を確認した。

2. 方法

本研究は、Google formsを用いたWebアンケートとし、2022年1月～4月の4ヶ月間実施した。実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に関して、先行研究⁶⁾⁷⁾¹¹⁾¹³⁾¹⁷⁾¹⁸⁾¹⁹⁾²⁰⁾を基に著者がアンケートを作成した。その

内容は、性別、年齢、臨床経験年数、勤務領域（大学病院・総合病院・一般病院・クリニック・介護保険施設）、施設の理学療法士の人数、新人教育は施設でシステム化されているか（はい/いいえ）、新人教育指導の達成度（回答者が直近で行った新人教育指導の達成度は100点満点中何点ですか）の6項目を基本情報の調査項目とした（表1）。実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に関する質問は63項目であり、「1点：全くあてはまらない」、「2点：あてはまらない」、「3点：あまりあてはまらない」、「4点：ややあてはまる」、「5点：あてはまる」、「6点：とてもあてはまる」の6段階スケールとした（表2, 3）。自由記載は、「どのような新人教育を目指していますか?」、「新人教育で困っていることはありますか?」、「新人教育に関するご意見やご希望がありましたらご自由にご記入ください。」の3項目とした（表4）。

統計処理は、各調査項目の単純集計を行った。実地指導者が必要とする新人教育環境・能力のデータを用いて探索的因子分析を実施した。項目が因子分析に適しているか、Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度およびBartlettの球面性検定により判断した。有意水準は $p < 0.01$ とした。因子抽出の方法は最尤法、プロマックス回転とした。固有値1以上を基準に因子負荷量0.4以下の項目と複数の因子で因子負荷量0.4以上の項目は排除した。因子数は、スクリープロット基準に基づき決定した。内的整合性を確認するために、因子項目ごとにCronbachの α 係数を算出した。そして、抽出された因子それぞれにラベリングを行った。

次に抽出された因子別に平均値を確認し、下位尺度得点とした。仮説モデルに下位尺度得点をあてはめ重回帰によるパス解析を行った。モデルの適合度指標には、 χ^2 検定、Goodness of Fit Index（以下、GFI）、Adjust Goodness of Fit Index（以下、AGFI）、Comparative Fit Index（以下、CFI）、Root Mean Square Error of Approximation（以下、RMSEA）を用いた。統計処理にはIBM SPSS Statistics Ver.28およびAmos Ver.28を使用した。

表1. 基本情報に対する質問項目

- ・性別（男性／女性）
- ・年齢（数字記載）
- ・貴殿の経験年数（数字記載）
- ・貴施設の属性（大学病院・総合病院・一般病院・クリニック・介護保健施設）
- ・貴施設の所属理学療法士の人数（数字記載）
- ・貴施設は新人教育をシステム化していますか（はい／いいえ）
- ・貴殿が直近で行った新人教育指導の達成度は100点満点中何点ですか（数字記載）

表2. 実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に対する質問項目（1～30）

- 1.新人教育の時間は十分に確保している
- 2.新人教育の目標が組織の中で明確になっている
- 3.新人教育の目標達成に向けて年間計画を立案されている
- 4.新人教育の評価基準を設けて評価している
- 5.新人への指導内容を定期的に見直している
- 6.新人を支援する場を組織の中で作り上げることができている
- 7.業務時間内に新人教育指導を行えている
- 8.指導者は新人が支援を求めている時に支援することができている
- 9.指導者は新人が他のスタッフに報告，連絡，相談をタイムリーに行うことを促している
- 10.指導者は新人に新人教育の取り組みが見えるようにしている
- 11.指導者は新人教育内容を記録できている
- 12.指導者は新人に教育内容を記録するように促している
- 13.指導者は定期的に新人教育状況を他のスタッフ・上司等に報告する機会がある
- 14.指導者は他のスタッフと新人教育状況を共有できている
- 15.今までの新人教育に関する情報を保管できている
- 16.施設全体で講習会資料（文献等を含む）を共有できている
- 17.指導者は新人の課題点を把握できている
- 18.指導者は新人の良い点を把握できている
- 19.指導者は新人の問題解決能力を見極めることができている
- 20.指導者は新人の成長を評価し，次の課題を提示することができている
- 21.指導者は新人に成長を期待していることを伝えている
- 22.指導者はPDCAサイクルに基づいて指導できている
- 23.指導者は新人が業務のイメージを獲得できるように十分な見学の時間を設けている
- 24.指導者は新人が業務のイメージを獲得できるように十分な模倣の時間を設けている
- 25.指導者は新人の臨床実践能力に応じた指導を行えている
- 26.指導者は新人の臨床実践能力を評価できている
- 27.指導者は新人に目標をもって取り組めるように支援している
- 28.指導者は新人に手を伸ばせば届く目標を立てさせている
- 29.指導者は新人に成長のイメージを持たせている
- 30.指導者は新人に主体的な学習を促している

表3. 実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に対する質問項目 (31~63)

- 31.指導者は振り返りの機会を定期的に設けている
- 32.指導者は新人に成功失敗の原因を本人に語らせている
- 33.指導者は新人に成功失敗のパターンを認識させている
- 34.指導者は新人が自らより良い改善案を考えられるように支援している
- 35.指導者は新人と十分にコミュニケーションが取れている
- 36.指導者は新人が声をかけやすいような環境作りをしている
- 37.指導者は新人と定期的に個別面談を行っている
- 38.指導者は新人の考えや行動を承認するように関わっている
- 39.指導者は新人の精神面へのサポートを行っている
- 40.指導者は新人のモチベーションを維持できるように支援している
- 41.指導者は新人の意見を最後まで聞くようにしている
- 42.指導者は新人の悩みを上手く引き出すことができるように質問をしている
- 43.指導者は自分から声をかけるようにしている
- 44.指導者は新人が苦言を納得できるように伝えることができる
- 45.指導者は新人の成功失敗にかかわらず、まずは労をねぎらっている
- 46.指導者はまずは良い点を伝えてから、問題点を指摘している
- 47.指導者は普段の仕事の中で成長したと感じた部分を伝えている
- 48.指導者は新人教育に関心をもっている
- 49.指導者は新人の精神面へのサポートを行っている
- 50.指導者は教育学を理解した上で新人教育を実施している
- 51.指導者は自身の経験に基づいて指導を行っている
- 52.指導者は指導者自身の新人教育方法を他者と比較できる
- 53.指導者は教育学・新人教育方法を研修等で学んでいる
- 54.指導者は新人が理学療法士の役割を理解できるように支援している
- 55.指導者は新人が知識を臨床に結びつけられるように支援している
- 56.指導者は新人が倫理的行動をとれるように支援している
- 57.指導者は日々自己研鑽している
- 58.指導者は自身の感情をコントロールすることができる
- 59.指導者は自身の業務への圧迫なく新人教育を行えている
- 60.新人に対して指導者以外のスタッフが指導する場面を作っている
- 61.指導者だけが負担にならないようにチームもしくは施設で支援体制を整えられている
- 62.新人教育で困難や問題が生じた場合、指導者は他のスタッフに相談できている
- 63.指導者は新人指導能力の評価を受ける機会がある

表4. 自由記載に対する質問項目

- ・どのような新人教育を目指していますか
- ・新人教育で困っていることはありますか
- ・新人教育に関するご意見やご希望がありましたらご自由にご記入ください

自由記載に関しては、階層的クラスター分析を行った。階層的クラスター分析は、最小出現回数を4、クラスター間距離の測定方法をWard法、距離（類似度）の指標をJaccard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、KWIC（Key Words in Context）コンコーダンス機能を用いた。そして、抽出されたクラスターそれぞれにラベリングを行った。解析には、計量テキスト分析ソフトであるKH Coder3を使用した。

なお、アンケート内容、ラベリング作業、仮説モデルの検討に関しては、大学教員2名、専門学校教員2名、新人教育指導経験のある臨床理学療法士4名と検討し、同意が得られるまで修正を繰り返した。

eポートフォリオによる新人教育管理方法の提案に関して、探索的因子分析・重回帰によるパス解析・階層的クラスター分析の結果を踏まえ、鈴木ら⁹⁾が報告したeポートフォリオによる新人教育の実践報告と先行研究¹⁵⁾²¹⁾²²⁾²³⁾を参考に、eポートフォリオによる新人教育管理の構築を行った。eポートフォリオにはGoogle Classroomを利用した。Google Classroomとは、主体的・対話的で深い学びを実現することを目的とした、Googleが教育機関向けに提供しているオンライン上で教育管理を行うことができる無料の学習ツール²¹⁾である。

III. 結果

本研究で行った Web アンケートで回答が得られた117名が所属する施設の理学療法士の人数は平均34.6±22.4名であった。新人教育のシステム化の有無は、「はい」が80施設(68.4%)、「いいえ」が37施設(31.6%)、新人教育指導の達成度は平均63.1±14.6点であった。

1) 実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に関するアンケート結果

実地指導者が必要とする新人教育環境・能力のデータを用いて探索的因子分析を行った。因子数の決定はスクリープロット基準を用い、因子数を6因子とした。Kaise-

Meyer-Olkinの標本妥当性の測度は0.83を示し、Bartlettの球面性検定は $p < 0.01$ で、因子分析の適用は妥当と判断した。因子負荷量が0.4未満を示した項目および複数の因子で0.4以上を示した28項目を排除し、35項目からなる6因子が抽出された(表5, 6)。抽出された因子について第1因子は「教育体制・計画」、第2因子は「新人の能力に応じた指導」、第3因子は「コミュニケーション」、第4因子は「新人教育に対する意識」、第5因子は「フィードバック」、第6因子は「職場スタッフとの関係」と命名した。さらに、信頼性を検討するため、尺度全体と下位尺度のCronbachの α 係数を求めた結果、尺度全体が0.93、第1因子が0.89、第2因子が0.84、第3因子が0.80、第4因子が0.77、第5因子が0.78、第6因子が0.79であった。

探索的因子分析の結果より抽出された因子を基に仮説モデルを作成した。仮説モデルの各因子に下位尺度得点をあてはめ重回帰によるパス解析を行った。標準化された因果係数と統計的に有意な関連を示すパスを確認しながらモデルの修正と改良を繰り返し、最終的なモデルを採用した(図1)。最終的なモデルにおいてモデルの適合度は、 $\chi^2 = 8.89$, $p = 0.18$, GFI = 0.98, AGFI = 0.92, CFI = 0.99, RMSEA = 0.06となった。また、すべてのパス係数の検定統計量は有意であった。それぞれのパス係数は、

「教育体制・計画」から「新人の能力に応じた指導」は0.31、「コミュニケーション」は0.28、「新人教育に対する意識」は0.37、「職場スタッフとの関係」は0.67であった。「新人教育に対する意識」から「新人の能力に応じた指導」は0.20、「コミュニケーション」は0.21、「フィードバック」は0.32であった。「コミュニケーション」から「新人の能力に応じた指導」は0.31、「フィードバック」から「コミュニケーション」は0.36であった。

自由記載の「どのような新人教育を目指していますか?」に対し、階層的クラスター分析を用いて分析した。抽出された語数は2009語、分析において使用されたのは936語となった。クラスター数の決定には併合水準のプロットを確認し、クラスター数は9とした。抽出されたクラスターについて、クラスター1は「チームによる人材育成」、クラスター2は「患者のために学習」、クラ

表5. 探索的因子分析の結果 (因子1-3)

因子名 (Cronbachの α 係数)	因子負荷量					
	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
因子1 教育体制・計画 ($\alpha = 0.89$)						
新人教育の評価基準を設けて評価している	0.88	0.03	-0.06	-0.08	0.03	-0.13
今までの新人教育に関する情報を保管できている	0.81	0.11	-0.14	-0.08	-0.04	0.00
指導者は新人教育内容を記録できている	0.69	0.05	-0.05	-0.04	-0.03	0.13
指導者は新人指導能力の評価を受ける機会がある	0.69	-0.21	-0.07	0.13	0.00	0.03
新人を支援する場を組織の中で作り上げることができている	0.66	0.03	0.17	-0.04	-0.09	0.13
新人教育の目標達成に向けて年間計画を立案されている	0.65	0.03	-0.06	-0.08	0.16	0.17
指導者は新人に新人教育の取り組みが見えるようにしている	0.54	0.05	0.25	-0.11	0.10	-0.08
指導者だけが負担にならないようにチームもしくは施設で支援体制を整えられている	0.53	-0.29	0.02	0.27	-0.15	0.29
指導者は新人に教育内容を記録するように促している	0.49	0.19	-0.09	0.07	-0.16	-0.02
指導者は新人と定期的に個別面談を行っている	0.40	-0.06	0.10	0.12	0.12	0.27
因子2 新人の能力に応じた指導 ($\alpha = 0.84$)						
指導者は新人の問題解決能力を見極めることができている	-0.03	0.78	0.06	0.06	-0.03	-0.11
指導者は新人の臨床実践能力に応じた指導を行えている	-0.17	0.76	0.03	0.09	-0.12	0.17
指導者は新人の課題点を把握できている	0.10	0.65	-0.21	-0.08	0.02	0.29
指導者は新人の成長を評価し、次の課題を提示することができている	0.06	0.64	0.23	-0.02	-0.08	0.08
指導者は新人の臨床実践能力を評価できている	0.04	0.58	-0.05	0.04	0.18	0.08
指導者は新人に成功失敗のパターンを認識させている	0.23	0.42	0.01	0.13	0.23	-0.38
指導者は新人が業務のイメージを獲得できるように十分な模倣の時間を設けている	0.06	0.42	0.08	0.35	-0.25	0.03
因子3 コミュニケーション ($\alpha = 0.80$)						
指導者は新人が声をかけやすいような環境作りをしている	-0.01	0.01	0.85	0.06	-0.02	-0.09
指導者は新人と十分にコミュニケーションが取れている	0.11	0.10	0.58	0.00	-0.04	0.00
指導者は自分から声をかけるようにしている	-0.12	-0.02	0.51	-0.08	0.15	0.07
指導者は新人の意見を最後まで聞くようにしている	0.01	0.19	0.51	-0.05	0.21	0.12
指導者は新人の考えや行動を承認するように関わっている	-0.10	0.18	0.47	0.02	0.25	0.07
指導者は自身の感情をコントロールすることができる	-0.08	-0.21	0.45	0.38	0.03	0.04

因子抽出方法：最尤法， 回転法：プロマックス回転

表6. 探索的因子分析の結果 (因子4-6)

因子名 (Cronbachの α 係数)	因子負荷量					
	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
因子4 新人教育に対する意識 ($\alpha = 0.77$)						
指導者は教育学・新人教育方法を研修等で学んでいる	-0.09	0.24	-0.05	0.72	-0.08	-0.06
指導者は新人教育に関心をもっている	-0.09	-0.05	-0.19	0.59	0.23	0.38
指導者は自身の業務への圧迫なく新人教育を行えている	0.09	-0.06	0.19	0.59	-0.28	-0.17
指導者は新人が倫理的行動をとれるように支援している	-0.04	0.15	-0.18	0.52	0.36	-0.04
指導者は日々自己研鑽している	-0.04	0.19	-0.02	0.47	-0.05	0.04
指導者は新人の精神面へのサポートを行っている	-0.04	-0.05	0.36	0.45	0.13	0.06
指導者は新人が理学療法士の役割を理解できるように支援している	0.37	-0.05	-0.06	0.42	0.23	-0.10
因子5 フォードバック ($\alpha = 0.78$)						
指導者は普段の仕事の中で成長したと感じた部分を伝えている	0.03	-0.09	0.14	-0.03	0.93	-0.13
指導者はまずは良い点を伝えてから、問題点を指摘している	-0.10	0.04	0.21	-0.07	0.63	-0.01
因子6 職場スタッフとの関係 ($\alpha = 0.79$)						
指導者は新人教育で困難や問題が生じた場合、他のスタッフに相談できている	0.14	0.12	-0.05	0.03	-0.15	0.67
指導者は定期的に新人教育状況を他のスタッフ・上司等に報告する機会がある	0.25	-0.02	0.17	-0.20	0.05	0.62
指導者は他のスタッフと新人教育状況を共有できている	0.16	0.17	0.14	0.04	-0.07	0.55
35項目全体 ($\alpha = 0.93$)						
固有値	10.76	3.14	2.39	2.04	1.61	1.48
因子寄与率	29.88	8.73	6.63	5.67	4.47	4.12
累積寄与率	29.88	38.60	45.24	50.90	55.37	59.49
因子相関行列						
因子1	1.00	0.49	0.46	0.31	0.29	0.50
因子2		1.00	0.45	0.24	0.36	0.24
因子3			1.00	0.32	0.37	0.30
因子4				1.00	0.33	0.28
因子5					1.00	0.30
因子6						1.00

因子抽出方法：最尤法， 回転法：プロマックス回転

ター3は「組織による基本的臨床能力教育」、クラスター4は「新人教育と業務の両立」、クラスター5は「理学療法士として自ら学ぶ」、クラスター6は「自分で考え行動」、クラスター7は「目標に向け、相談しながら成長出来る」、クラスター8は「新人・指導者共に負担にならない指導」、クラスター9は「技術・知識・社会性を持ち働く」と命名した。特徴的なエピソードに関しては表7に示す(表7)。

同様に「新人教育で困っていることはありますか?」に関して、階層的クラスター分析を用いて分析した。抽出された語数は2636語、分析において使用されたのは1220語となった。クラスター数の決定には併合水準のプロットを確認し、クラスター数は8とした。抽出されたクラスターについて、クラスター1は「システム化された学習が困難」、クラスター2は「個人能力差と育成方法不統一」、クラスター3は「研修への参加が少ない」、クラスター4は「上手な伝達困難」、クラスター5は「多忙な業務と新人教育の両立困難」、クラスター6は「コミュニケーション困難」、クラスター7は「考え方の違いと評価の違い」、クラスター8は「中堅スタッフへの指導者教育不足」と命名した。特徴的なエピソードに関しては表8に示す(表8)。

2) eポートフォリオの提案

構築したeポートフォリオ (<https://kob-portforlio.com/>)²⁴⁾による新人教育管理の特徴は、①様々な媒体(パソコン・タブレット・スマートフォン)による情報共有、②Google Classroomの「メンバー」による情報共有、③Google Classroomの「ストリーム」による情報共有掲示板、④Google Classroomの「メンバー」・Googleドライブによる情報蓄積機能、⑤Google Classroomの「授業」による課題配布機能、⑥Google Classroomの「授業」・Googleカレンダーによるスケジュール管理機能、⑦Google Classroomの「授業・ストリーム」によるコメント機能、⑧Excelによる評価の可視化機能、⑨Google formsによるテスト機能である(表9)。eポートフォリオによる1年間の新人教育管理の流れは、①開始時にゴールシートの作成、②1ヶ月おきに振り返りシートを作成、③教育状況に応じて個人課題、④評価は4ヶ月おきに、理学療法における臨床能力尺度(Clinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy: 以下, CEPT)²⁵⁾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、⑤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発表会を行う流れとした。⑥指導者評価はOJTリフレクションシートと教育コンピテンシーシートを用いた(表10)。

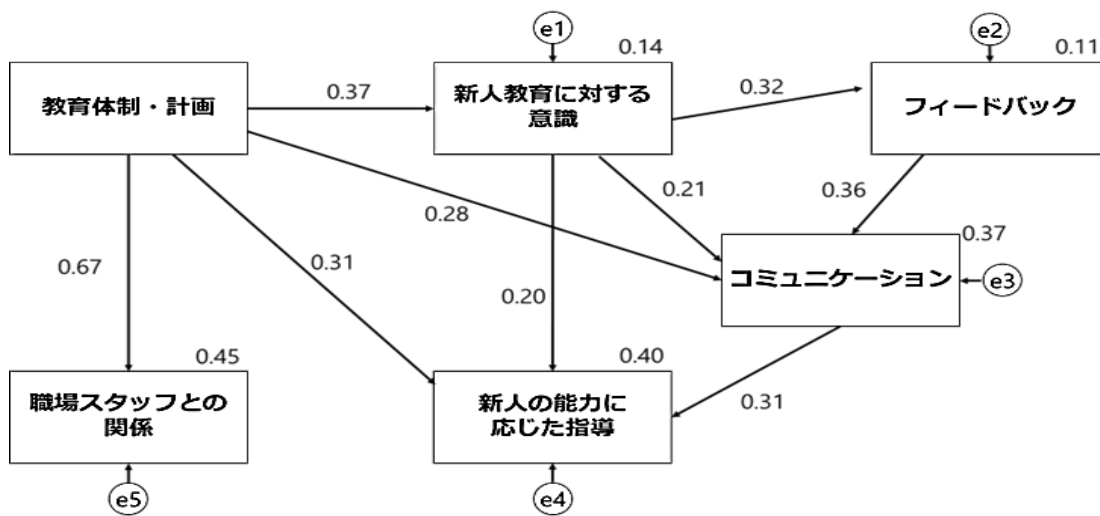


図1. 重回帰によるパス解析

表7. 目指すべき新人教育に対する階層的クラスター分析

クラスター名	抽出語句	特徴的なエピソード
1. チームによる人材育成	医療・チーム 人材・育成	新人に対して、組織全体でスタッフそれぞれが役割を持ってサポートでき、指導者を中心にチームで新人を育成すること
2. 患者のために学習	良い・患者・促す 最低限・学習	患者様を良くしよう（QOL含め）と思える、うまく患者様とコミュニケーションがとれるように、最低限の学習を促せるようにしていきたい
3. 組織による基本的臨床能力教育	臨床・基本・能力 教育・組織	基本的な臨床能力の獲得 組織として設定している基本的な水準の能力を得る状態まで、個別に合わせて有効な教育手法・計画を適応できる
4. 新人教育と業務の両立	新人教育 業務・目指す	可能な限り業務時間内に指導出来る様に気を付けつつ、指導した内容が新人に理解できるように繰り返し説明するようにしています 最低限必要なのは業務時間内に業務の中で行えること
5. 理学療法士として自ら学ぶ	自ら・学ぶ・自立 自己・理学療法士	自己にて理学療法士が自立してできるよう、自ら学ぶ力をつける 理学療法士として自主的学習
6. 自分で考え行動	行動・自分 考える	正しい知識のもと自分で考え行動すること 自分で考えて行動でき、チーム意識のある人材の育成
7. 目標に向け、相談しながら成長できる	成長・相談・出来る 自身・考え・目標・管理	新人が自己目標を持ち、それを共有しながら進めていけるような指導 相談しお互いが納得出来る共通目標を立て、一緒に成長出来る形
8. 新人・指導者共に負担にならない指導	指導・負担 新人・指導者	指導者側、新人職員双方にとって過剰な負担とならず、安全に配慮した指導体制 新人と指導者ともに過度な負担とならないように部門全体で新人の状況を把握していく
9. 技術・知識・社会性を持ち働く	技術・知識・持つ・社会 働ける・関係・作る	知識や技術だけでなく社会人として、責任を持って働けるような教育 社会人・医療人としての向上心を持ち努力し、正しい知識のもと自分で考え行動すること

表8. 新人教育で困っていることに対する階層的クラスタ分析

クラスタ名	抽出語句	特徴的なエピソード
1. システム化された学習が困難	システム 組織・学習	所属組織としての教育システムや指導者の学習機会がない 新人教育システムを全員が理解していない
2. 個人能力差と育成方法不統一	個々・差・能力・育成 方法・統一・負担・大きい	新人さんの個々の能力差やパーソナルな部分を考慮すると教育目標が統一できず、指導方法もバラつきが生じてしまうため組織としての教育体制の一本化が難しい 実地指導者のスキルや考え方に違いがあり、指導用ツールを統一しても指導方法にバラツキが出てしまう
3. 研修への参加が少ない	研修・参加 思う・少ない	外部の研修に参加し、広い視野で業務に向かってもらいたいと思うが、なかなか研修への参加に至らない 本人に任せていると、外部研修に参加しなかったこと 研修会の情報を収集するところから、つまづいている
4. 上手な伝達困難	場合・伝わる 上手い	指導者の経験を伝えても上手く伝わらないこと 伝えたいこと、やってほしいところが上手く伝わらない 通常業務が多忙で新人教育に時間が取れない
5. 多忙な業務と新人教育の両立困難	指導・新人・指導者・業務 時間・新人教育・多い	新人教育に対する必要性を感じても、業務とのバランスが難しく、育成の導入がすすまない
6. コミュニケーション困難	行う・取る コミュニケーション	コミュニケーションを取るのが苦手な新人さんを指導する事が難しい 新人と指導者のコミュニケーションや指導者同士のコミュニケーション、他部署とのコミュニケーションの難しさ
7. 考え方の違いと評価の違い	評価・違う 考え方・違い	実地指導者のスキルや考え方に違いがあり、指導用ツールを統一しても指導方法にバラつきが出てしまう 新人間の進捗のバラつき、グループ間での評価のズレ
8. 中堅スタッフへの指導者教育不足	中堅・教える・理解・出来る 相談・スタッフ・教育 必要・感じる・実際 臨床・難しい	所属組織としての教育システムや指導者の学習機会がない これまで教育にかかわった土台が違うスタッフの教育に対する熱量の違いや、新人教育に対する関心を持ってもらうことが困難

表9. 特徴的なeポートフォリオシステム

①様々な媒体による情報共有 ⇒インターネット環境さえあれば、パソコン・タブレット・スマートフォンからいつでも情報確認	⑤「授業」による課題配布機能 ⇒症例レポート・報告書等の課題配布が可能
②「メンバー」による情報共有機能 ⇒登録者は誰でも情報共有可能	⑥「授業」・Google カレンダーによるスケジュール管理機能 ⇒今後の予定・提出期限等をカレンダーに自動管理
③「ストリーム」による情報共有掲示板 ⇒直近の投稿が表示され、資料・動画等の共有可能	⑦「授業・ストリーム」によるコメント機能 ⇒登録者は誰でも、レポート等にコメント可能
④「メンバー」・Google ドライブによる情報蓄積機能 ⇒新人ごとに情報が時系列に蓄積	⑧Excel による評価の可視化機能 ⇒結果を入力すれば、自動でレーダーチャート作成
	⑨Google forms によるテスト機能

「」内の記載内容は Google Classroom の機能

表10. eポートフォリオによる新人指導の流れ

①ゴールシート作成し、15分程度の面談（開始時） 1. 理学療法士になった想い 2. 目指している理学療法士像 3. 1年後の目標	⑤ポートフォリオ発表会（終了時） 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振り返りシート作成し、15分程度の面談（1ヶ月おき） 1. 良かった点、悪かった点、具体的改善案 2. 学習した内容、今後の学習予定	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個人課題（教育状況に応じて） 1. テーマについてレポート 2. 症例レポート	3. ショーケースポートフォリオを作成し発表会
④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）	⑥指導者評価 1. OJT リフレクションシート 2. 教育コンピテンシーシート

IV. 考 察

理学療法分野における新人教育に対し、多くの問題点が報告されている⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾。多くの施設で実地指導者1名につき新人が1名の指導体制をとっており⁸⁾⁹⁾、実地指導者への負担が大きい。そのため、実地指導者を支援する環境を整備する必要がある。しかし、理学療法分野において実地指導者を支援する環境は整備されていない。そこで、本研究の目的は、実地指導者が必要とする新人教育環境・能力を明らかにし、実地指導者を支援するeポ

ートフォリオを利用した新人教育管理を提案することとした。

1) 実地指導者が必要とする新人教育環境・能力

実地指導者が必要とする新人教育環境・能力に対して探索的因子分析を行った結果、「教育体制・計画」、「新人の能力に応じた指導」、「コミュニケーション」、「新人教育に対する意識」、「フィードバック」、「職場スタッフとの関係」の6因子35項目が抽出された。信頼性の検討として、尺度全体と下位尺度のCronbachの α 係数は0.77～0.93の値であった。次に抽出された因子を基に検討した。

仮説モデルに下位尺度得点をあてはめ重回帰によるパス解析を行った。モデルの適合度の指標である GFI, AGFI, CFI は、0.90 より大きい場合が「当てはまりの良いモデル」と考えられている。RMSEA は一般的に 0.05 以下であればよい、0.10 以上でよくないとされている²⁶⁾。今回の結果は、GFI=0.98, AGFI=0.916, CFI=0.986 であり、RMSEA=0.06 ではあるが概ね妥当な値であろうと判断し、モデルの適合度は概ね良好であると考ええる。パス係数を確認すると「教育体制・計画」は、「新人教育に対する意識」(パス係数 0.37)、「コミュニケーション」(パス係数 0.28)、「新人の能力に応じた指導」(パス係数 0.31)に直接影響を与え、特に「職場スタッフとの関係」(パス係数 0.67)への直接影響は大きい。「フィードバック」は「コミュニケーション」(パス係数 0.36)に直接影響を与え、「コミュニケーション」は「新人の能力に応じた指導」(パス係数 0.31)に直接影響を与える。つまり、「教育体制・計画」、「フィードバック」体制を整えることが、「コミュニケーション」に影響を与え、さらに「新人の能力に応じた指導」に影響を与えると考ええる。

「教育体制・計画」の下位項目は、指導者だけが負担にならないように組織で支援する、年間計画を立案する、新人教育内容を記録するなどといった項目で構成されている。自由記載の「どのような新人教育を目指していますか？」に対し、階層的クラスター分析を用いて分析した結果、「チームによる人材育成」、「新人教育と業務の両立」、「新人・指導者共に負担にならない指導」といった「教育体制・計画」と関連したクラスターが抽出された。一方、自由記載の「新人教育で困っていることはありますか？」に対し、同様の分析の結果、「システム化された学習が困難」、「多忙な業務と新人教育の両立困難」、「中堅スタッフへの指導者教育不足」といったクラスターが抽出された。以上の結果より、実施指導者に必要な支援の1つ目は、新人教育と業務の両立を支援することである。看護分野においても実地指導者は、他の役割を掛け持ちながら新人指導を行うことに対し困難を感じていると報告されている¹⁹⁾²⁷⁾。2つ目は、実地指導者1人への負担を軽減するためにチームで支援することである。看護分野において、実地指導者は同僚からの指導の協力の得にくさなどの周囲に対する困難を感じている¹⁹⁾。そのため、職場スタッフからの支援体制を整えるために、システムの構築や、支援する場を組織の中で作り上げることが重要である¹⁷⁾¹⁸⁾²⁰⁾と報告がある。このことは、「教育体制・計画」が「職場スタッフとの関係」に直接影響与えている理由の一つであると考ええる。3つ目は、実地指導者の指導を支援することである。組織で臨床実習や若手指導にあたり最も欠けているものは教育力であり⁴⁾、卒

後教育の問題点として、指導者ごとの教育内容の違い⁷⁾、指導者による経験的指導⁵⁾が報告されている。看護分野では、新人看護師と実地指導者を支援する教育担当者という役割が設けられている¹²⁾。理学療法分野においても実地指導者の指導を支援することは重要であると考ええる。

次に、「コミュニケーション」の下位項目は、新人と指導者が相互に声を掛けやすい環境作りをする、新人の意見を最後まで聞き考え方を承認するなどといった項目で構成されている。一方、自由記載の「新人教育で困っていることはありますか？」のクラスターを確認すると、「上手な伝達困難」、「コミュニケーション困難」といったクラスターが抽出された。実地指導者はコミュニケーションに対して重要性を感じると同時に困難さを感じていることが分かる。看護分野においても、コミュニケーションの困難さ¹⁷⁾¹⁹⁾、実施指導者と新人の関係性の重要性に関する報告¹⁸⁾²⁷⁾があり、「コミュニケーション」に対する支援の重要性が述べられている。さらに、新人理学療法士職員研修ガイドラインにおいても、新人理学療法士と良好な人間関係を築くコミュニケーションは実地指導者に求められる能力であると述べられている¹⁴⁾。

次に、「新人の能力に応じた指導」の下位項目は、新人の問題解決・臨床能力に応じた指導、新人の成長・課題点を評価、成功・失敗パターンの認識といった項目で構成されている。一方、自由記載の「新人教育で困っていることはありますか？」のクラスターを確認すると、「個人能力差と育成方法不統一による負担増大」、「考え方の違いと評価の違い」といったクラスターが抽出された。実際に卒後教育の問題点として、指導者ごとの教育内容の違い⁷⁾、指導者による経験的指導⁵⁾が報告されている。看護分野でも、実地指導者が体験する指導上の困難として、「新人の理解度を把握するむずかしさ」、「新人の状況に合わせて関わるむずかしさ」があり、困難を乗り越えるためにとった行動として、「新人のおかれている状況の把握」、「新人の到達レベルを満たす方法の検討」である¹⁹⁾と報告がある。そのため、理学療法分野においても「新人の能力に応じた指導」を支援することは重要であると考ええる。

最後に、自由記載の「どのような新人教育を目指していますか？」では、「理学療法士として自ら学ぶ」、「自分で考え行動」、「目標に向け、相談しながら成長できる」、「患者のために学習」といったクラスターで構成され、主体的な学習の獲得を目指していることが分かる。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²⁾、2022年4月に開始した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¹⁰⁾。半数以上の

施設で新人教育期間は1年未満⁶⁾であり、生涯にわたって学習を継続するためには、早期に主体的な学習を獲得する必要があると考える。

2) eポートフォリオの提案

実地指導者が必要とする新人教育環境・能力の結果を踏まえ、実地指導者を支援するためのeポートフォリオによる新人教育管理の提案をする。eポートフォリオはGoogle Classroomを利用した。Google Classroomとは、主体的・対話的で深い学びを実現することを目的とした、Googleが教育機関向けに提供しているオンライン上で教育管理を行うことができる無料の学習ツール²⁾である。構築したeポートフォリオは無料で閲覧できるサイト(<https://kob-portfolio.com/>)²⁴⁾に使用方法を掲載しているため、インターネット環境さえあれば誰でも利用可能である。

eポートフォリオは、学習の証拠の記録や保存にとどまらず、蓄積された学習のプロセスを省察し、自身の強み弱みの把握から今後のプランを設定し、その行為を習慣化し主体的な学習を身につけることが期待されている²³⁾。主体的な学習を獲得するポートフォリオ学習プロセスの1つとしてフォリオシンキングがある。フォリオシンキングとは、収集・選択・省察・共有の4つの学習活動で構成されており、この4つの学習活動を再帰的に繰り返すことにより、主体的な学習の獲得を支援する²⁸⁾。さらにeポートフォリオはインターネットを利用するため、振り返りや省察の機会が増加する¹⁵⁾と言われており、eポートフォリオは主体的な学習を支援するために有用なツール¹⁶⁾であると考えられる。

「教育体制・計画」を支援するためには、新人教育と業務の両立を支援することと、実地指導者1人への負担を軽減するためにチームで支援することが重要である。eポートフォリオは、1年間の新人指導の流れを提案することで年間計画の立案・システム化された学習を支援することができる。また、インターネット管理のため時間的・地理的・人数的制約がなくなる¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾²³⁾。eポートフォリオ上には、学習者の成果や省察の記録、指導者の指導と評価の記録が蓄積・整理されており、チームでの情報共有が容易となる。そのため、新人教育と業務の両立・チームによる新人教育を支援すると考える。また情報共有が容易となるため、指導者同士の指導状況を共有したり、過去のeポートフォリオを指導に活かしたりすることができる。また、教育コンピテンシーシート²²⁾を用いることで、新人指導の過程や工夫、取り組みの成果を顕在化し、同僚や上司と共有することで指導者としての振り返りを促すことによって、実地指導者の指導方法

を支援できる。

「コミュニケーション」を支援する上で、パス解析の結果より「フィードバック」を支援することは重要である。「フィードバック」の下位項目では、成長した点の伝達、良かったことから伝達といった項目で構成されている。eポートフォリオは、振り返りシートがあり必ず良かった点を伝達し、評価結果を可視化することによって成長した点を伝達しやすいように構成されているため、「フィードバック」を支援すると考える。「コミュニケーション」に対するeポートフォリオによる支援は、各種シートにより新人の考えや意見の把握、定期的な面談、実施指導者・新人がいつでもコメントのやり取りが可能であることと考える。ポートフォリオ作成にあたり相談が促される²⁹⁾など、ポートフォリオは議論するきっかけを作るコミュニケーションツールである³⁰⁾といわれている。

「新人の能力に応じた指導」を支援するために、eポートフォリオは、ゴールシートで目標共有、振り返りシートで振り返りと成功・失敗パターンの共有を行なえるように構成されている。また、臨床能力評価のためCEPTやMini-CEXを用いて定期的な評価を行い、結果の変化が把握しやすいようにレーダーチャートで可視化している。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¹⁵⁾であり、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³¹⁾と報告がある。そのため、eポートフォリオは「新人の能力に応じた指導」の一助になると考える。

本研究の限界は、質問紙調査の対象者数は質問紙の項目数×5~10倍とされ、構造方程式モデリング解析を行う上で対象は少なくとも100、可能であれば200以上が望ましいとされ、本研究ではサンプル数が117と少ないため統計的に若干不安定であり、信頼性・妥当性を高めるための継続的な調査が必要である。また、本研究では関東・甲信越・東海の施設に限定したため、他の地域でも同様の調査が必要である。さらに、施設の属性別の解析や、eポートフォリオの学習効果に関して実証研究を行っていく必要があると考える。

利益相反と研究助成費 本研究に関連し、開示すべき利益相反関係にある企業はない。

謝辞 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。

引用文献

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会 forms ページ: 統計情報(2021年3月末).
<https://www.japanpt.or.jp/activity/data/> (閲覧日 2022年7月7日).
- 2) 厚生労働省: 理学療法士・作業療法士の需要推計を踏まえた今後の方向性について. 第3回理学療法士・作業療法士需給分科会, 資料2, 2019.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000499148.pdf> (閲覧日 2022年7月7日).
- 3) 公益社団法人理学療法士協会: 理学療法士白書 2016. 公益社団法人日本理学療法士協会, 東京, 2016. pp42.
- 4) 山田洋一, 丸山仁司: 理学療法士の自己認識から抽出した今後の育成課題ー医療機関に勤務する理学療法士の調査ー. 理学療法科学, 2012, 27(4): 385-389.
- 5) 芳野純, 臼田滋: リハビリテーション実施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.
- 6) 鈴木幸宏, 堀本ゆかり: リハビリテーション実施施設における新人教育に関する実態調査. 理学療法科学, 2022, 37(4): 1-8.
- 7) 大住崇之: 理学療法士の卒後教育についての一考察ー卒後教育の現状と課題ー. 理学療法教育, 2022, 1(1), 26-37.
- 8) 阿部加菜子, 工藤郁美, 岡本佳大・他: 勤務施設における卒後教育・研修に関する実態調査. 秋田理学療法, 2020, 27(1): 55-66.
- 9) 佐藤健一, 高橋朋子, 高橋資子・他: 勤務施設における卒後教育・研修に関する実態調査. 秋田理学療法, 2009, 17(1): 41-52.
- 10) 公益社団法人日本理学療法士協会 forms 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7月7日).
- 11) 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.
- 12) 厚生労働省: 新人看護職員研修ガイドライン (改正版). https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000049466_1.pdf (閲覧日 2022年7月7日).
- 13) 山滝啓太, 善明雄太, 金子秀雄: 「プリセプター指導が新人教育に与える影響」-満足度から見た, プリセプターに求められる指導方法の検討-. 日本リハビリテーション教育学会誌, 2021, 4(3): 57-65.
- 14) 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.
- 15) 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.
- 16) 鈴木幸宏, 堀本ゆかり: eポートフォリオを利用した新人教育の実践. 日本リハビリテーション教育学会誌, 2022, 5(1): 18-25.
- 17) 池田貴子, 有澤里彩, 黒岩操・他: プリセプターが期待する支援ツール開発. 高知女子大学紀要看護学部編, 2007, 57: 17-26.
- 18) 佐藤まゆみ, 大室律子, 荒屋敷亮子・他: プリセプター支援者に求められる能力・資質に関する研究. 千葉大学看護学部紀要, 2009, 31: 1-5.
- 19) 平野蘭子, 小山真理子: 新任プリセプターの新人看護師指導における困難および困難を乗り越えるための行動と求める支援. 日本看護研究学会誌, 2018, 41(5): 971-981.
- 20) 馬場さゆり, 窪田好恵, 伊丹君和: 新人看護職員研修をサポートするプリセプター支援者または教育担当者に関する研究の文献検討. 人間看護学研究, 2016, 14: 17-22.
- 21) イーディーエル株式会社: 今すぐ使える! Google for Education. 株式会社技術評論社, 東京, 2020, pp24.
- 22) 鈴木敏恵: ポートフォリオで未来の教育-次世代の教育者・指導者のテキスト-. 日本看護協会出版社会, 東京, 2019.
- 23) 田邊政裕: eポートフォリオ-医学教育での意義と利用法-. 篠原出版新社, 東京, 2017.
- 24) 鈴木幸宏: KOBポートフォリオ-医療専門職のための新人教育管理システム-. <https://kob-portfollio.com/> (閲覧日 2022年7月7日).
- 25) 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.
- 26) 小塩真司: はじめての共分散分析 第2版 Amos によるパス解析. 東京図書, 東京, 2014: pp115-116.
- 27) 伊藤歩美, 金井好子, 富丘洋子・他: 大学病院看護職のプリセプター役割遂行状況とその関連因子. KMJ THE KITAKANTO MEDICAL JOURNAL, 2021, 71: 123-129.
- 28) 松葉龍一, 小村道昭: 学生力を高めるeポートフォリオ成功への再始動. 東京電機大学出版局, 東京, 2018: pp74-76.
- 29) 塚本都子, 森田孝子: 「看護とコミュニケーション」に活用したパーソナル・ポートフォリオの学習活動と教育効果の検討. 日本看護学教育学会誌, 2016, 26(2): 83-93.
- 30) 酒井博之: コースポートフォリオとはその概要とねらい. 看護教育, 2015, 56(3): 212-219.
- 31) 野村和宏: 自律的学習を促す形成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.