

ISSN 2758-7150

Japanese Society for Physical Therapy Policies and Administration (JSPTPA)

理学療法管理学

2026 Vol.4

日本理学療法管理学会

Japanese Society for Physical Therapy Policies and Administration (JSPTPA)

理学療法管理学

2026 Vol.4

目 次

巻頭言	5
研究論文	
理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの関連	6
山本真広, 大森圭貢, 森尾裕志	
研究論文	
リハビリテーション専門職のレジリエンスとバーンアウトの関連性	
—臨床経験年数別による比較—	13
池田裕介, 池田耕二	
事例研究	
急性期リハビリテーションにおける危険予知能力向上研修の実践報告:	
ADDIE モデルを用いた医療安全研修の実践	19
磯邊崇, 井口暁洋, 保坂亮	
資料	
(公社) 埼玉県理学療法士会における認定理学療法士、専門理学療法士の最新取得状況	28
高宮尚之, 磯部禎志, 川崎翼, 赤坂清和	
資料	
(公社) 埼玉県理学療法士会会員の新生涯学習制度における指定研修・臨床認定カリキュラムと認定・専門理学療法士の更新に関わる履修状況について	34
吉田裕亮, 吉葉大介, 篠原海優, 小高拓也, 川崎翼, 赤坂清和	
資料	
「仕事を通じての成長実感」と経験学習との関連性の検証	42
宇野健太郎, 中村龍二, 矢頭真	
シリーズ	
テキストマイニングは臨床推論をどう支えるか:	
客観的処理と臨床判断の接続	49
松下光範・高橋可奈恵	
投稿規程・執筆規程	57
編集後記	60

Original Article

- Relationship between sense of coherence and burnout among physical therapists 6
Masahiro Yamamoto, Yoshitsugu Omori, Yuji Morio

Original Article

- The relationship between resilience and burnout in rehabilitation professionals
— Comparison by years of clinical experience — 13
Yusuke Ikeda, Koji Ikeda

Report

- Practical Report on Training for Improving Hazard Prediction in Acute Rehabilitation:
Practice of Medical Safety Training Using the ADDIE Model 19
Takashi Isobe, Akihiro Iguchi, Akira Hosaka

Opinions

- The latest acquisition status of certified physical therapists and specialist physical
therapists in Saitama Physical Therapist Association 28
Naoyuki Takamiya, Tadashi Isobe, Tsubasa Kawasaki, Kiyokazu Akasaka

Opinions

- Completion Status of Specified Training/Clinical Certification Curriculum and Renewal in
the Continuing Education Units among Members of Saitama Physical Therapy Association 34
Naoyuki Takamiya, Tadashi Isobe, Tsubasa Kawasaki, Kiyokazu Akasaka

Opinions

- Verification of the Relationship Between “Feeling of Growth Through Work” and
Experiential Learning 42
Kentarou Uno, Ryuji Nakamura, Makoto Yazu

Study Series

- How Text Mining Can Support Clinical Reasoning in Physical Therapy:
Linking Objective Data Processing with Clinical Judgment 49
Mitsunori Matsushita, Kanae Takahashi

巻頭言

日本理学療法管理学会は、2023年4月に法人格を取得し3年目を迎え、専門会員、一般会員を合わせて会員1,000名を超える学会へと成長することができました。また、12月に開催された第8回日本理学療法管理学会学術大会では、対面参加、オンデマンド参加を合わせて1,000名を超える参加申し込み、一般演題投稿100演題を超える投稿があり、大盛況のもと開催できました。大会長を担わせていただき、誠に感謝しています。この学術大会は、「理学療法管理の喜びと基本」をテーマに開催いたしました。私たち管理者のイメージには、大変そう、割に合わないなどのネガティブに表現されることが多いと思います。また、管理者にはなりたくないというスタッフもいることも事実です。この理由は、楽しそうに見えないからだとは思っています。本学術大会を通じ、管理者は大変だけど、喜びもあるということが1つでも感じられればこの学術大会は成功だと考え、大会長を務めさせていただきました。参加された皆さんはいかがでしたでしょうか？

「理学療法管理の喜び」を感じるためには、「理学療法管理学」を学び、自分の行動や発言の裏付けができることが大事だと思っています。より良い臨床家は、より良い管理者の素質はあると思いますが、イコールではないと思います。この学術誌が皆さんの「理学療法管理の喜び」の一助となれればと思います。

日本理学療法管理学会

副理事長 中澤 幹夫

(第8回日本理学療法管理学会学術大会 会長)

◎研究論文

理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの関連

Relationship between sense of coherence and burnout among physical therapists

山本真広¹⁾, 大森圭貢²⁾, 森尾裕志²⁾

Masahiro Yamamoto^{*1)}, Yoshitsugu Omori²⁾, Yuji Morio²⁾

要 旨

目的: 理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの関連を明らかにすることである。

方法: 在職中の理学療法士を対象に、WEBを用いた横断調査をした。調査内容は、性別、年齢、理学療法経験年数、一部改変した13項目7件法 Sense of Coherence Scale (以下、SOC-13) によるストレス対処能力、Pines Burnout measure (以下、PBM) によるバーンアウトとした。

結果: 回答数は238名、回収率は30.8%であった。各変数の平均はSOC-13が52.84点、PBMが3.62点であった。SOC-13とPBMの間には、有意な強い負の相関があった。バーンアウト群を識別するSOC-13のROC曲線の曲線下面積は0.87あった。

結論: ストレス対処能力とバーンアウトは強い関連があり、ストレス対処能力が低い者はバーンアウト傾向が強い者として認識する必要がある。

【キーワード】 首尾一貫感覚、SOC-13、Pines Burnout measure

1. はじめに (Introduction)

近年、医療の高度化や患者の権利意識の高まりから、医療の質の向上が求められる中、理学療法分野においても提供する理学療法の質が問題視されている¹⁾。医療組織において専門職の高い離職率は、提供するサービスの質の低下と関連する^{2,3)}ことから、組織として提供する理学療法の質の担保には理学療法士の離職対策が必要と考えられる。

本邦の理学療法士の離職率は医療領域では10.2%、介護領域では介護老人保健施設が20.5%、特別養護老人

ホームが9.0%であった⁴⁾。同時期の看護師の離職率は医療領域では10.9%⁵⁾、介護領域では介護老人保健施設が16.4%、特別養護老人ホームが21.5%であった⁶⁾。このことから理学療法士の離職率は、看護師と同程度もしくは一部領域では上回っていた。

理学療法士を含む医療職の離職は、バーンアウトと関連していることが報告されている⁷⁾。バーンアウトは、「長期にわたり、人を援助する過程で心的エネルギーがたえず過度に要求された結果引き起こされる極度の心身の疲労と感情の枯渇を主とする症候群であり、卑下、仕事

1) 医療法人社団哺育会 桜ヶ丘中央病院 リハビリテーション科
Department of Rehabilitation, Sakuragaoka Central Hospital

2) 湘南医療大学大学院 保健医療学研究科
Graduate School of Shonan University of Medical Sciences

投稿日: 2025年5月17日 受理日: 2025年10月9日 公開日: 2026年3月31日

【*責任著者】山本真広 医療法人社団哺育会 桜ヶ丘中央病院 リハビリテーション科 〒242-0024 神奈川県大和市福田1-7-1
syounaniryou.yamamoto@gmail.com

嫌悪、思いやりの喪失をとまなうもの」^{8,9)}とされ、バーンアウトの症状進行により職務成果の急激な低下や、さらには離職に結びつくとされている¹⁰⁾。

理学療法士の看護師と同等ないし一部上回る離職率、離職に関連するバーンアウトの存在を鑑みると、理学療法士のバーンアウトの職場等における組織的な対策が必要と考える。他方で、バーンアウトについて、職務に対してネガティブな概念であることから、職場において質問紙調査を実施する際、職員である回答者が、回答内容を上司や同僚に知られることを危惧する、あるいは匿名であっても自己の職務におけるネガティブな面を直視しながら回答することで自己評価の低下に繋がる等、回答者の心理的負担の可能性が問題点として挙げられている¹¹⁾。

バーンアウトに抑制的に関連する因子、かつ予測因子として、首尾一貫感覚(Sense of Coherence：以下 SOC)がある¹²⁾。SOCはストレスに強い人とそうでない人の比較研究から抽出された、ストレスに強い人が有している、人生は首尾一貫しているという感覚を指し、把握可能感覚、処理可能感覚、有意味感覚の3つの下位感覚からなる概念で¹²⁾、ストレス対処能力と呼べるものとも説明される¹³⁾。看護師¹⁴⁾や言語聴覚士¹⁵⁾、医療ソーシャルワーカー¹⁶⁾ではストレス対処能力の高い者はバーンアウト傾向が低いという関連が報告されている。またストレス対処能力は介入により向上することが高齢者¹⁷⁾や、精神疾患患者¹⁸⁾、プライマリ・ケア患者¹⁹⁾を対象としたランダム化比較試験で明らかとされている。

以上より、理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトに関連がある場合、ストレス対処能力への介入を通して理学療法士のバーンアウトを防止できる可能性がある。またストレス対処能力によってバーンアウト状態にあるかどうかを識別できる場合、バーンアウト尺度よりも回答者の心理的負担を抑えつつ、そのリスクを把握できる可能性がある。他方で、バーンアウトは医療職種間²⁰⁾で傾向に差異があるため、ストレス対処能力とバーンアウトの関連も、理学療法士と、すでに関連が確認されている他医療職種の間では異なる懸念もある。

そこで本研究の目的は、在職中の理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの実態と両者の関連について明らかにすることである。また両者に関連がある場合、

ストレス対処能力によるバーンアウト識別可能性を検討する。

2. 方法 (Methods)

2-1 対象

対象者は在職中の理学療法士として設定し、一つの医療法人グループが関東甲信越地方に開設する医療機関28施設および介護施設21施設のうち、協力同意が得られた施設で従事する在職中の理学療法士の中から募集した。

2-2 方法

Google Formsを用いた自己記入式のWebアンケートにより横断的に調査を行った。調査期間は、2022年6月から同年10月であった。

調査項目は、基本属性、ストレス対処能力、バーンアウトである。基本属性は、性別、年齢、理学療法経験年数の回答を求めた。

ストレス対処能力の構成概念はSOCを使用した。SOCは、「把握可能感覚」「処理可能感覚」「有意味感覚」の3因子で構成される¹³⁾。測定は13項目7件法版 Sense of Coherence scale 日本語版(以下 SOC-13)を使用した。SOC-13は、日本語版の信頼性と妥当性も検証されている²¹⁾。質問内容は全13項目の質問で構成され、回答は7件法であり、例えば質問8番「今まで、あなたの人生は、」では、1点は「明確な目標や目的はまったくなかった」、7点は「とても明確な目標や目的があった」で、回答者は1～7点の間でもっとも当てはまる点数を回答する。質問はA群(質問4～6、8、9、11～13番)とB群(質問1～3、7、10番)に分類され、B群は逆転項目で1⇒7点、2⇒6点、3⇒4点として処理し、全質問の合計で得点を算出する¹³⁾。得点は最低得点13点～最高得点91点の間であり、得点が高いほどストレス対処能力が高いことを示す¹³⁾。ストレス対処能力は、因子構造の検証において2次3因子モデルより1因子モデルを支持する報告²²⁾も存在し、因子構造は統一した見解に至っていない¹²⁾。この背景に加え、本研究は理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの関係を初めて検証する試みであるため、包括的知見を得るための汎用的指標として、下位尺度ではなく、SOC-13の総得点につい

て分析を行った。

質問紙法は項目数が多すぎることによる信頼性・妥当性に問題が生じる可能性²³⁾が指摘されている。また心理尺度の逆転項目については黙従傾向の防止に役立つ²⁴⁾とされる一方で否定的な見解もあり²⁵⁾、回答者の認知処理を複雑にすることで信頼性を低下させる等の問題も指摘され²³⁾、実際に逆転項目を採用する正規の尺度より、採用しない改変尺度の方が、高い信頼性を示したとする報告もある^{25,26)}。SOC-13でも、逆転項目を多く含む一部の項目を削除したSOC-9で同等の妥当性が示され、逆転項目に問題がある可能性について示唆されている²⁷⁾。本研究は複数尺度の使用による項目数増加に伴い回答の信頼性低下を回避するため、逆転項目の質問B群について点数を予め反転処理をした質問の一部改変を行い、得点は全質問の合計で算出した。質問を一部改変したSOC-13は、18名の対象者によるプレテストで、クロンバックの α 係数が0.84であった。さらに、正規のSOC-13の結果との比較で、合計得点の級内相関係数ICC(2,1)が0.89(95%信頼区間0.73～0.96)、標準測定誤差(SEM)が3.77であり、SOC尺度として一致度の観点で許容できる代替形式の信頼性を有している可能性が示唆された。質問を一部改変したSOC-13は、SOC-13の日本語翻訳者である山崎^{12,13)}の代理人である戸ヶ里¹²⁾にプレテストの結果を示した上で使用の許諾を得た。

バーンアウトの構成概念は、Pines²⁸⁾がバーンアウト主症状と定義する消耗感を使用した。消耗感は「身体的疲労」「心理的疲労」「精神的疲労」の3因子で構成される。測定はPines Burnout Measure(以下、PBM)を使用した。PBMは稲岡²⁹⁾により日本語版に翻訳され信頼性の検証もされている。質問内容は「身体的疲労」「心理的疲労」「精神的疲労」に対応する様々な疲労感について尋ねる21項目の質問で構成される。回答はそれぞれの疲労感を感じる頻度を1～7点で回答する7件法であり、1点は「まったくない」、2点は「ごくまれにある」、3点は「まれにある」、4点は「ときどきある」、5点は「しばしばある」、6点は「たいていある」、7点は「いつもある」である。得点は質問A群(質問1、2、4、7～18、21番)と質問B群(質問3、6、19、20番)の合計を算出した上で、 $(A群合計 + (32 - B群合計)) \div 21 = PBM得点$ 、の計算式で算出し、最低得点1.0～最高得点7.0点の間である。

得点が高い程バーンアウト傾向が強いことを示し、2.0～2.9点を「精神的に安定し心身ともに健全」、3.0～3.9点を「バーンアウトの警戒兆候」、4.0～4.9点を「バーンアウトに陥っている状況」、5.0点以上を「臨床的にうつ状態」と判断できる²⁹⁾。使用にあたっては日本語版翻訳者の文献²⁹⁾より質問文を引用した。バーンアウトの先行研究では、その症状を情緒的消耗感、個人的達成感の低下、脱人格化の3つとする見方と、情緒的消耗感を中核とし、他の2つを派生的な症状と捉える見方があり、議論が成されている¹¹⁾この背景から、本研究は複数の症状を扱う複雑さを避け、研究焦点を明確にするため、バーンアウトの中核と考えられる消耗感に特化したPBMを用い、その総得点について分析を行った。

2-3 分析方法

SOC-13については、クロンバックの α 係数を求め、内的整合性による信頼性の検討を行った。

サンプル全体で性別、年齢、経験年数、SOC-13、PBMについての記述的統計を行った。

PBMについては、先行文献³⁰⁾に従いPBM4.0点以上をバーンアウト群(以下、BO群)、4.0点未満を非バーンアウト群(以下、NBO群)と定義しサンプルの群分けを実施し、バーンアウト割合を算出した。

ストレス対処能力とバーンアウトの関連を検討するために、SOC-13とPBMについてShapiro-Wilk検定で正規性の有無を確認した後、Pearsonの積率相関係数を求める相関分析を実施した。またBO群・NBO群各々のSOC-13についてShapiro-Wilk検定で正規性の有無を確認した後、Mann-WhitneyのU検定を実施した。

ストレス対処能力によるバーンアウト識別可能性を検討する目的で、SOC-13を説明変数、BO群・NBO群を目的変数としてReceiver Operating Characteristic curve(以下、ROC曲線)を作成し、ROC曲線下面積(Area under the curve: 以下、AUC)と、Youden Indexによるカットオフ値を求めた。さらに、BO群のみとなるストレス対処能力の最高値と、NBO群のみとなるストレス対処能力の最低値を確認する目的で、感度1.00におけるSOC-13最高値、および特異度1.00におけるSOC-13最低値を求めた。

統計処理にはR Ver.4.2.3(CRAN)を用い、有意水準は

5%とした。クロンバックの α 係数は、0.8以上で高い内的整合性とした³¹⁾。相関関係の強さは $|r| = 0.0 \sim 0.2$ をほとんど相関がない($|r| = 0.0$ は無相関)、 $|r| = 0.2 \sim 0.4$ は弱い相関関係、 $|r| = 0.4 \sim 0.7$ を比較的強い相関関係、 $|r| = 0.7 \sim 1.0$ を強い相関関係とした³¹⁾。

ROC 曲線の予測能の強さは、 $AUC = 0.9 \sim 1.0$ を高い識別能、 $AUC = 0.7 \sim 0.9$ を中等度の識別能、 $AUC = 0.5 \sim 0.7$ を低い識別能とした³²⁾。

目標サンプルサイズについて、ストレス対処能力とバーンアウトの関連の検討においては、G*power Ver.3.1.9.7(Faul et al.)を用い、先行研究¹⁴⁾における看護師のストレス対処能力とバーンアウトの相関係数 $r = -0.731$ の絶対値を効果量、両側検定、有意水準を5%、検出力を0.8とした事前の分析の結果から12名以上とした。ROC 曲線によるストレス対処能力によるバーンアウト識別可能性の検討においては、R Ver.4.2.3(CRAN)を用い、予想AUCを0.7(中等度の識別能)、両側検定、有意水準を5%、検出力を0.8、先行研究³⁰⁾におけるPBMでの理学療法士のバーンアウト割合22.9%に基づき、症例対照比を3.367とした事前の分析の結果から、BO群20名以上、NBO群67名以上とした。

2-4 倫理的配慮

湘南医療大学倫理審査委員会(承認番号：医大研倫第21-034号)および桜ヶ丘中央病院倫理審査委員会(承認番号：2022-02)の承認を得た上で実施した。協力施設のリハビリテーション科所属長に対しては、事前に本研究の目的と意義を説明し、書面にて施設単位の同意を得た。同意が得られた施設の対象者には、事前に本研究の目的と意義を説明し、回答をもって同意を得られたものと判断した。アンケートにおいて個人や施設を特定できる情報は収集しなかった。本研究はヘルシンキ宣言に基づいて実施した。

3. 結果 (Results)

協力施設として同意が得られた施設は、医療機関13施設・老人保健施設6施設の計19施設であった。協力施設の休職者を除く所属理学療法士数773名に質問紙が配布された。回答数は238名であり、回収率は30.8%であった。全ての回答においてデータの欠損はなかった。

3-1 SOC-13の尺度の内的整合性の確認

SOC-13において、クロンバックの α 係数は0.83であった。

3-2 記述統計 (表1)

SOC-13の平均は52.84点であった。

PBMの平均は3.62点であった。PBMが4.0点以上のBO群は91名、4.0点未満のNBO群は147名であり、バーンアウト割合は38%であった。

3-3 正規性の確認

Shapiro-Wilk 検定の結果、SOC-13($p = 0.16$)、PBM($p = 0.09$)、BO群のSOC-13($p = 0.38$)は正規性を認めた。NBO群のSOC-13($p = 0.04$)は非正規分布であった。

3-4 SOC-13とPBMの相関分析 (図1)

Pearsonの積率相関係数を求める相関分析の結果、サンプル全体におけるSOC-13とPBMの間には、有意な強い負の相関関係($r = -0.81$ $p < 0.01$)があった。

3-5 BO群・NBO群間のSOC-13の比較

SOC-13の平均はBO群が44.01点、NBO群が58.31点であった。Mann-WhitneyのU検定の結果、NBO群はBO群と比べて有意($p < 0.01$)にSOC-13の平均が高かった。

表1 対象者属性・SOC-13・PBMの記述的統計ならびにPBMによる分類

項目	n=238
年齢 [歳]	30.00 $\pm$ 7.90
経験年数 [年]	7.20 $\pm$ 5.80
性別 [名 (%)]	
男性	124 (52)
女性	110 (46)
その他・無回答	4 (2)
SOC-13 [点]	52.84 $\pm$ 11.36
PBM [点]	3.62 $\pm$ 1.04
PBMによる分類 [名 (%)]	
バーンアウト群	91 (38)
非バーンアウト群	147 (62)

平均値 $\pm$ 標準偏差

SOC-13: The 13-item 7-point Sense of Coherence Scale

PBM: Pines Burnout Measure

[]内は単位

()内は%

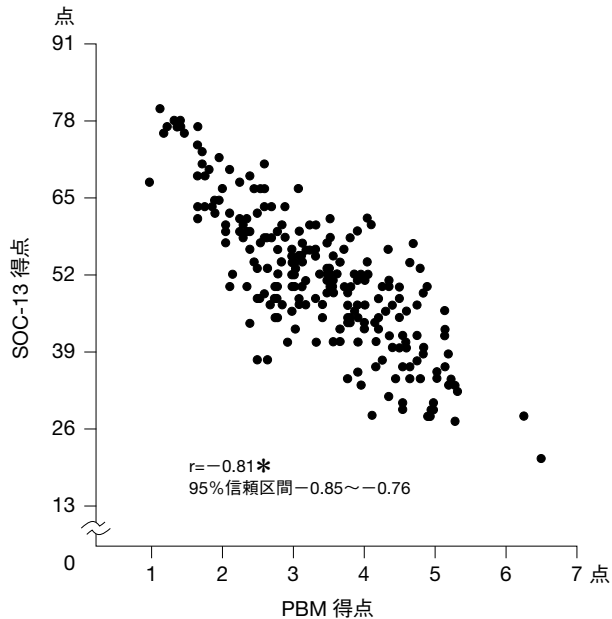


図1 SOC-13とPBMの散布図と相関係数

r: Pearsonの積率相関係数

*: $p < 0.05$ (相関分析)

95%信頼区間 (相関分析)

SOC-13: The 13-item 7-point Sense of Coherence Scale

PBM: Pines Burnout Measure

3-6 ROC 曲線による検討 (図2)

ROC 曲線を作成した結果、AUC は 0.87 (95% 信頼区間 0.83 ~ 0.92) であり中等度の予測能であった。BO・NBO を予測する SOC-13 のカットオフ値は Youden Index によって 49.00 点であった。感度が 1.00 となる SOC-13 最高値は 36.00 点であり、特異度が 1.00 となる SOC-13 最低値は 63.00 点であった。

4. 考察 (Discussion)

本研究は、在職中の理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの実態、および両者の関連について検討した。またストレス対処能力によるバーンアウト識別可能性を検討した。理学療法士を対象に、ストレス対処能力とバーンアウトの関係を包括的に検証する試みは、概観する限り見当たらず、理学療法士の職業ストレス対策を検討する上で重要な知見を提供すると考える。

ストレス対処能力とバーンアウトの関連について、両者の間には有意な強い負の相関関係を認め、理学療法士においてストレス対処能力が高い者ほどバーンアウト傾向が低いという関係が示された。この結果は、ストレス対処能力がバーンアウトに抑制的に関連していたとする

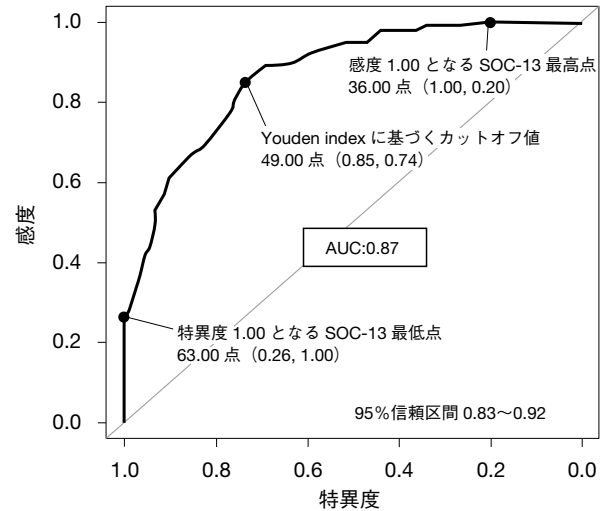


図2 BO・NBOを判別するSOC-13のROC曲線

BO: バーンアウト群

NBO: 非バーンアウト群

SOC-13: The 13-item 7-point Sense of Coherence Scale

ROC 曲線: Receiver Operating Characteristic curve

陽性: BO

陰性: NBO

AUC: Area Under the Curve

()内は感度、特異度

先行研究¹⁴⁻¹⁶⁾と整合する。ストレス対処能力は、ストレスの回避や処理に役立つ様々な資源の導入で向上が期待されている¹²⁾。具体的には知識や自己効力感等の内的資源と、ソーシャルサポート等の外的資源がストレス対処能力と関連することが示唆されている¹²⁾。このことから、これら資源の導入等により理学療法士においてストレス対処能力を高める介入が可能であれば、バーンアウト対策の一つの方略となる可能性がある。他方で、本研究は横断的研究であり、ストレス対処能力とバーンアウトの直接的因果関係については、今後の縦断的研究や介入研究による検証が必要と考える。

ストレス対処能力によるバーンアウト識別可能性について、ROC 曲線の AUC の結果からストレス対処能力はバーンアウトについて中程度の識別能があり、SOC-13 が 39 点では感度 85%、特異度 74% の判別精度で BO 群と NBO 群を判別できた。そして SOC-13 が 64 点以上の者では全て NBO 群であり、36 点以下の者では全て BO 群であった。これらのことから、SOC-13 が 64 点以上の者ではバーンアウト状態である可能性は極めて低いと考えられた。一方、SOC-13 が 39 点を下回るとバーンアウト状態の可能性が高く、さらに 36 点を以下の者ではバーンアウトの可能性が極めて高い者として認識する必

要があると考えられた。ストレス対処能力というポジティブな側面からアプローチする SOC-13 は、バーンアウト尺度と比べ回答者の心理的負担を少なく評価できる可能性があり、職場でのバーンアウトリスクについてもより職員に受け入れやすい形で把握できる可能性がある。

理学療法士の SOC-13 の平均は 52.84 点であり、平均年齢は 30 歳であった。日本国民の 25 ～ 34 歳の SOC-13 の平均は 54.7 点³³⁾であったことから、理学療法士のストレス対処能力は、概ね日本国民の平均的水準と考える。

PBM の平均値は 3.62 点であり、先行研究²⁹⁾からバーンアウトの警戒兆候に該当した。またバーンアウト割合は 38% であり、理学療法士を対象とした先行研究における 2001 年の³⁰⁾22.9%、1996 年の³⁴⁾16% と比べて高かった。バーンアウトはヒューマンサービスの需要増加や、個人主義的価値観の浸透に伴って深刻化している可能性が指摘されている¹⁰⁾。加えて、COVID-19 パンデミック下においては、医療従事者のバーンアウトリスクの増大が多数報告されている^{35,36)}。これら社会状況の変化、COVID-19 パンデミックの影響が本研究の結果に影響を与えた可能性がある。

逆転項目を反転する一部改変を行った質問による SOC-13 は、クロンバックの α 係数は 0.83 であり、尺度として高い内的整合性を認めた。この値は、先行文献³³⁾で正規の質問による SOC-13 の α 係数は 0.84 と同程度であった。以上から質問を一部改変した SOC-13 はストレス対処能力の尺度として、内的整合性の観点においては良好な信頼性を有していると考ええる。

本研究の限界について、対象者が単一の医療法人グループの理学療法士のみであったため、結果の一般化に課題が残る。WEB 調査の回答率は 30.8% と低く、対象者に偏りが生じていた可能性が否定できない。調査が COVID-19 パンデミック下で実施されたことも、協力施設や対象者の業務負担を増やし、回答率に影響した可能性がある。質問を一部改変した SOC-13 は内的整合性以外の信頼性係数や、妥当性について未検証である。研究デザインが横断的調査のため理学療法士のストレス対処能力とバーンアウトの因果関係については言及できない。PBM を使用したため、バーンアウト症状の「脱人格化」「個人的達成感の低下」については検討できなかった。今後は対象施設を広げて、回答率を事前検討し、回答者

の負担軽減による回答率の向上を図る必要がある。またストレス対処能力とバーンアウトの因果関係について明らかにするために、介入研究や縦断的調査が必要である。信頼性や妥当性が十分検討されている正規の SOC-13 尺度、およびバーンアウトの 3 つの症状を測定できる尺度で、ストレス対処能力やその下位感覚と、バーンアウトの関連をさらに詳細に検討することが求められる。

5. 結論 (Conclusion)

在職中の理学療法士のストレス対処能力の平均は、日本国民の平均と同程度であった。バーンアウトの平均は、バーンアウトの警戒兆候に該当、過去の理学療法士を対象とした先行研究より高いバーンアウト傾向を示した。理学療法士のストレス対処能力は、バーンアウトと強い負の相関関係があり、ストレス対処能力が低い者はバーンアウトリスクが高い者として認識する必要がある。また理学療法士においてストレス対処能力は一定のバーンアウトの識別可能性が示唆された。

利益相反 (Conflict of Interest)

開示すべき利益相反はない。

謝辞 (Acknowledgments)

研究にご協力頂きました協力施設の対象者の皆様、SOC-13 についてご指導頂きました山崎喜比古先生ならびに戸ヶ里泰典先生に、深く感謝申し上げます。

文献 (References)

- 1) 岡部陽介, 梅木駿太, 他: 理学療法士における『理学療法の質』に関する意識調査—テキストマイニングによる検証—. 大分県理学療法学会, 2020;13: 6-11.
- 2) Plomondon ME, Magid DJ, et al.: Primary care provider turnover and quality in managed care organizations. *Am J Manag Care*. 2007; 13: 465-472.
- 3) Li CC, Yamamoto-Mitani N: Ward-level nurse turnover and related workplace factors in long-term care hospitals: A cross-sectional survey. *J Nurs Manag*. 2021; 29: 1587-1595.
- 4) 厚生労働省ホームページ: 医療従事者の需給に関する検討会 理学療法士・作業療法士分科会(第2回)資料2 理学療法士を取り巻く状況について https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000120210_4.pdf (2025年5月12日引用)

- 5) 公益社団法人日本看護協会ホームページ：2016年病院看護実態調査
<https://www.nurse.or.jp/nursing/home/publication/pdf/research/91.pdf>(2025年5月12日引用)
- 6) 厚生労働省ホームページ：医療従事者の需給に関する検討会第8回 看護職員需給分科会 資料1介護施設における看護職員確保の現状—介護老人保健施設を中心に—
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000483133.pdf> (2025年6月26日引用)
- 7) 上原尚紘, 志渡晃一, 他：医療福祉職における燃え尽き症候群と関連要因. 北海道医療大学看護福祉学部学会誌. 2018;14 : 79-84.
- 8) Maslach C, Jackson SE: The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*. 1981; 2: 99-113.
- 9) 鈴木英子, 叶谷由佳, 他：日本版MBI(Maslach Burnout Inventory)の実用性の検討—回収率, 有効回答率, 回収数における無効回答率に焦点をあてて—, 日本看護研究学会雑誌. 2004;27 : 85-90.
- 10) 久保真人：バーンアウト(燃え尽き症候群)ヒューマンサービス職のストレス. 日本労働研究雑誌. 2007;49 : 54-64.
- 11) 久保真人：セレクション社会心理学—23 バーンアウトの心理学—燃え尽き症候群とは—, サイエンス社, 東京, 2004, pp. 21-86.
- 12) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 他(編)：ストレス対処力—健康を生成し健康に生きる力とその応用. 有信堂高文社, 東京, 2019, pp. 3-231.
- 13) Antonovsky A(著), 山崎喜比古, 他(訳)：健康の謎を解く—ストレス対処と健康保持のメカニズム. 有信堂高文社, 東京, 2001, pp. 訳者まえがきi-vi 本文1-225.
- 14) Fei Y, Yang S, et al.: Workplace violence and burnout among Chinese nurses during the COVID-19 pandemic: does the sense of coherence mediate the relationship? *BMC Psychiatry*. 2023; 23: 573.
- 15) Galletta M, Portoghesi I, et al.: Association between burnout and sense of coherence among speech and language therapists: an exploratory study in Italy. *Acta Biomed*. 2019; 90: 25-31.
- 16) Gilbar O: Relationship between burnout and sense of coherence in health social workers. *Soc Work Health Care*. 1998; 26: 39-49.
- 17) Kohut LM, Lee W, et al.: The exercise-induced enhancement of influenza immunity is mediated in part by improvements in psychosocial factors in older adults. *Brain Behav Immun*. 2005; 19: 357-366.
- 18) Forsberg K, Björkman T, et al.: Influence of a lifestyle intervention among persons with a psychiatric disability: a cluster randomised controlled trial on symptoms, quality of life and sense of coherence. *J Clin Nurs*. 2010; 19: 1519-1528.
- 19) Arvidsdotter T, Marklund B, et al.: Six-month effects of integrative treatment, therapeutic acupuncture and conventional treatment in alleviating psychological distress in primary care patients—follow up from an open, pragmatic randomized controlled trial. *BMC Complement Altern Med*. 2014; 14: 210.
- 20) Chou LP, Li CY, et al.: Job stress and burnout in hospital employees: comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open*. 2014; 4: e004185.
- 21) Togari T, Yamazaki Y, et al.: Construct validity of Antonovsky's sense of coherence scale: stability of factor structure and predictive validity with regard to the well-being of Japanese undergraduate students from two-year follow-up data. *民族衛生*. 2008; 74: 71-86.
- 22) 遠藤伸太郎, 満石寿, 他：13項目7件法版Sense of Coherence scale (SOC-13)の信頼性と1因子モデルの妥当性についての検討：大学生を対象としたデータから. 立教大学コミュニティ福祉学部紀要. 2013;15 : 25-38.
- 23) 山崎勝之, 田香奈子：調査研究における質問紙の作成過程と適用上の諸問題. 鳴門教育大学研究紀要. 2005;20 : 1-10.
- 24) Weijters B, Baumgartner H, et al.: Reversed item bias: an integrative model. *Psychol Methods*. 2013; 18: 320-334.
- 25) Van Sonderen E, Sanderman R, et al.: Ineffectiveness of reverse wording of questionnaire items: let's learn from cows in the rain. *PLoS One*. 2013; 8: e68967.
- 26) García-Fernández J, Postigo Á, et al.: To be Direct or not: Reversing Likert Response Format Items. *Span J Psychol*. 2022; 25: e24.
- 27) Tušl M, Šípová I, et al.: The sense of coherence scale: psychometric properties in a representative sample of the Czech adult population. *BMC Psychol*. 2024; 12: 293.
- 28) Malach-Pines A: *Couple Burnout: Causes and Cures*: Routledge, New York, 1996, pp. 8-10.
- 29) 稲岡文昭：Burnout 現象と Burnout スケールについて. 看護研究. 1988 ;21 : 147-155.
- 30) 岩月宏泰, 鈴木俊明, 他：病院理学療法士におけるバーンアウトとその関連要因. 保健の科学. 2001;43 : 577-582.
- 31) 小塩真司：SPSSとAmosによる心理・調査データ解析—因子分析・共分散構造分析まで(第3版). 東京図書, 東京, 2018, pp. 38-174.
- 32) Swets JA: Measuring the accuracy of diagnostic systems. *Science*. 1988; 240: 1285-1293.
- 33) 戸ヶ里泰典, 山崎喜比古, 他：13項目7件法sense of coherence スケール日本語版の基準値の算出. 日本公衆衛生雑誌. 2015;62 : 232-237.
- 34) 越前美奈, 森山明, 他：富山県内の理学療法士におけるストレス・バーンアウトについて. みんなの理学療法. 1996;9 : 51-53.
- 35) Teo I, Chay J, et al.: Healthcare worker stress, anxiety and burnout during the COVID-19 pandemic in Singapore: A 6-month multi-centre prospective study. *PLoS One*. 2021; 16: e0258866.
- 36) Seda-Gombau G, Montero-Alía JJ, et al.: Impact of the COVID-19 Pandemic on Burnout in Primary Care Physicians in Catalonia. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18: 9031.

◎研究論文

リハビリテーション専門職のレジリエンスとバーンアウトの関連性
—臨床経験年数別による比較—The relationship between resilience and burnout in rehabilitation professionals
— Comparison by years of clinical experience —池田裕介^{*1)}, 池田耕二²⁾Yusuke Ikeda^{*1)}, Koji Ikeda²⁾

要 旨

目的: 当法人のリハビリテーション（以下、リハビリ）専門職のレジリエンスとバーンアウトの関係を明らかにすること。

対象と方法: 対象は、当法人に勤務するリハビリ専門職 41 名とした。方法は、自記式アンケートによる横断的調査研究とし、調査項目は基本属性、二次元レジリエンス要因尺度、日本版バーンアウト尺度とした。分析ではレジリエンスとバーンアウトを、臨床経験年数別の比較と相関分析を実施した。

結果: 熟達群、中堅群、新人群の資質的、獲得的レジリエンス 2 項目と情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感のバーンアウト 3 項目の平均値に有意差は認められなかった。相関分析では、中堅群のみにレジリエンス 2 項目とバーンアウト 3 項目の全項目間に相関を認めた ($p < 0.05$)。熟達群と新人群のレジリエンス 2 項目とバーンアウト 3 項目の全項目間には相関は認められなかった。

結語: 臨床経験年数別ではレジリエンスに違いは認められなかったが、中堅群は、資質的・獲得的レジリエンスにより、バーンアウトの症状を軽減している可能性が示唆された。

【キーワード】 リハビリテーション専門職・レジリエンス・バーンアウト

1. はじめに

近年、リハビリテーション(以下、リハビリ)専門職を取り巻く環境は、リハビリ専門職の急増や診療・介護報酬等の制度の改定、働き方改革、価値観の多様化などの社会情勢を背景に変化している。こうした中、リハビリ専門職の精神的健康としてバーンアウトに対する関心が高まっている¹⁻³⁾。バーンアウトは、長期にわたる他者支援の過程において心的エネルギーが過剰に求められることにより、極度の心身疲労や感情の枯渇を招く症候群で

ある。これには自己卑下、仕事への嫌悪や無関心、思いやりの喪失といった症状も含まれる⁴⁾。バーンアウトに関して、Maslach を中心とした研究グループが開発したマスラック・バーンアウト・インベントリー(Maslach Burnout Inventory: 以下、MBI)は、バーンアウトの主な症状を、a)情緒的消耗感、b)脱人格化、c)個人的達成感の低下の三つと定義しており、これらをバーンアウト尺度の下位尺度としている^{4,5)}。情緒的消耗感は、心身の疲労や何もしたくないという感情が特徴であり、バーン

1) 医療法人仁誠会 奈良セントラル病院, Jinseikai Naracentral Hospital

2) 奈良学園大学保健医療学科, Department of Rehabilitation, Faculty of Health Science, Naragakuen University

投稿日: 2024 年 7 月 16 日 受理日: 2026 年 2 月 11 日 公開日: 2026 年 3 月 31 日

【*責任著者】池田裕介 医療法人仁誠会 奈良セントラル病院 〒631-0054 奈良県奈良市石木町 800 ikpomman@gmail.com

アウトの中心的症状でもある。脱人格化は、支援対象者に対する配慮や思いやりが欠如し、敵意や無関心、拒否的な態度が強まることを指す。個人的達成感の低下は、仕事の達成感や喜び、やりがいを感じられなくなる状態を意味する⁵⁾。久保・田尾⁶⁾によれば、ヒューマンサービスの現場ではバーンアウトが頻発しており、密接な人間関係が大きなストレスになるとしている。看護職を対象とした研究では、ストレスとバーンアウトの関係性が指摘されており、年齢や勤務年数が一定の臨界点を超えると、バーンアウトの発生が抑制されるとしている。リハビリ専門職である新人理学療法士については、就職後にリアリティショックを受けバーンアウトを示すという報告がある²⁾。このようにバーンアウト予防は、医療職全体やリハビリ専門職の持続可能な労働環境の構築に極めて重要な課題となる。しかし、日本を含む国際的な研究の蓄積は十分ではないとされている^{7,8)}。こうした背景の中、近年注目されている概念にレジリエンスがある。レジリエンスは、困難な状況から心理的回復を促し、適応状態へ戻る過程を支援する能力と定義されており、心理的ウェルビーイングや心理的不適応状態の再発予防に寄与するといわれている⁹⁾。平野^{10,11)}は、レジリエンスをストレスフルな出来事から精神的に立ち直り、適応していく個人の特性と定義し、二次元レジリエンス要因尺度を開発し、その妥当性を検証している。本尺度の特性は、レジリエンスを資質的レジリエンス(先天的な気質と関連性の高い要因)と獲得的レジリエンス(後天的に身につけやすい要因)に分類している点にある。本尺度を用いた看護職を対象とした研究では、経験年数に応じた資質的、獲得的レジリエンスがバーンアウトのリスクを低下させていると報告している¹²⁾。

一方、当法人は、一般病棟、療養病棟、回復期リハビリ病棟を有する病院に加え、介護老人保健施設や有料老人ホームを運営している。リハビリ専門職は、病院(入院・外来)のリハビリ、介護老人保健施設のリハビリ、自宅および有料老人ホーム入居者への通所リハビリ・訪問リハビリに従事している。特に当法人は、40歳未満、臨床経験年数10年未満のリハビリ専門職が多く、バーンアウトへの配慮が必要となっている。しかし、リハビリ専門職におけるレジリエンス能力の獲得過程やレジリエンスとバーンアウトの関連性については明らかではなく、当法人ではバーンアウト予防対策に苦慮しているのが実情である。そこで、本研究では、当法人のリハビリ専門職の資質的、獲得的レジリエンスの獲得過程や、レジリエンスとバーンアウトの関連性を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

2-1 対象

本研究の対象は、当法人に勤務するリハビリ専門職41名とした。その内訳は、男性30名、女性11名、理学療法士26名、作業療法士7名、言語聴覚士8名であった。有効回答は41名であり、有効回答率は100%であった(表1)。

2-2 研究方法

研究デザインは自記式アンケート調査による横断的研究とした。調査方法はGoogle Formによる匿名形式とし、調査項目は、1)基本属性：性別、年齢、職種、2)二次元レジリエンス要因尺度(以下、BRS)¹⁰⁾、3)日本版バーンアウト尺度¹³⁾とした。BRSは、持って生まれた気

表1 基本属性

		人数(名)	比率(%)
性別	男性	30	73.2
	女性	11	26.8
年齢	20歳代	13	31.7
	30歳代	19	46.3
	40歳以上	9	22.0
職種	理学療法士	26	63.4
	作業療法士	7	17.1
	言語聴覚士	8	19.5
臨床経験年数	熟達群(10年以上)	8	19.5
	中堅群(4～9年)	25	61.0
	新人群(3年以下)	8	19.5

質と関連の強い「資質的レジリエンス要因」と、後天的に身につけていきやすい「獲得的レジリエンス要因」を測定でき、信頼性と妥当性が確認されている¹⁰⁾。BRSは、5段階のリッカート尺度であり、資質的レジリエンス要因として、楽観性・統御力・行動力・社交性の4因子から構成された12項目60点、獲得的レジリエンス要因として、問題解決志向・自己理解・他者心理の理解の3因子で構成された9項目45点、全21項目、合計105点の尺度である¹⁰⁾。日本版バーンアウト尺度は、5段階のリッカート尺度であり、情緒的消耗感5項目25点、脱人格化6項目30点、個人的達成感(逆転項目)6項目30点から構成され、全17項目、合計85点の尺度である¹³⁾。

2-3 臨床経験年数の分類

臨床経験年数については、Dreyfus¹⁴⁾の発達段階理論および松尾の看護師における経験学習プロセスの研究¹⁵⁾、池田らの理学療法士を対象とした先行研究¹⁶⁾に基づき、熟達群は、10年以上の経験を有する者(専門職は10年以上で熟達者とされてきたことに基づく)、中堅群は、4～9年の経験を有する者(理学療法士において、3年間を超えると学生指導が可能とされてきた旧指定規則を考慮した)とし、新人群は3年以下の経験を有する者(理学療法士の現場では3年間を新人とみなす慣例に基づく)とし、熟達群、中堅群、新人群の3群を設定した。

2-4 統計解析

分析1：臨床経験年数によるレジリエンスとバーンアウトの差を検討するために、熟達群、中堅群、新人群における資質的、獲得的レジリエンスの2項目および情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感のバーンアウト3項目の得点の平均値を算出し比較した。

分析2：レジリエンスとバーンアウトの関係を検討するために、各群の資質的、獲得的レジリエンス2項目と情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感のバーンアウト3項目の項目間の得点に対して相関分析を行った。

統計分析：各項目の得点に対し、Shapiro-Wilk normality testによる正規化検定を実施し、正規分布に従う場合は、一元配置分散分析(分析1)、Pearsonの積率相関係数(分析2)を、正規分布に従わない場合は、Kruskal-Wallis検定(分析1)、Spearmanの順位相関係数(分析2)を用いた。統計学的有意水準は5%未満とした。統計解析にはEZR(EZR on R commander version 1.42)¹⁷⁾を使用した。

2-5 倫理的配慮

本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し実施した。研究目的については、対象職員に口頭および書面にて説明し、調査への参加は自由意志であることを明確にした。また、個人が特定されないようプライバシー保護に十分配慮した。収集したデータは統計的に処理されることを説明し、同意を得た上で研究を進めた。

3. 結果

臨床経験年数によるレジリエンスとバーンアウトの差を検討した結果、熟達群、中堅群、新人群の3群間における平均値の比較は、資質的レジリエンス($p = 0.42$)、獲得的レジリエンス($p = 0.46$)、情緒的消耗感($p = 0.46$)、脱人格化($p = 0.27$)、個人的達成感($p = 0.83$)であり、有意な差は認めなかった($p > 0.05$) (表2)。

熟達群、中堅群、新人群の3群間の資質的、獲得的レジリエンスの2項目と情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感のバーンアウトの3項目における相関分析では、

表2 臨床経験年数別のレジリエンスとバーンアウトの比較

	熟達群 (10年以上) 平均値	中堅群 (4～9年) 平均値	新人群 (3年以下) 平均値	p 値
レジリエンス				
資質的レジリエンス	36.75 ± 3.23	37.96 ± 8.82	34.25 ± 7.22	0.42
獲得的レジリエンス	32.25 ± 3.19	32.88 ± 4.25	30.50 ± 3.46	0.46
バーンアウト				
情緒的消耗感	14.38 ± 4.36	15.80 ± 5.04	17.25 ± 2.77	0.46
脱人格化	10.13 ± 3.14	13.00 ± 4.42	12.25 ± 3.27	0.27
個人的達成感	15.25 ± 3.63	14.44 ± 4.24	13.63 ± 3.81	0.83

Kruskal-Wallis 検定, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

表 3 臨床経験年数別のレジリエンスとバーンアウトの相関分析

		情緒的消耗感		バーンアウト 脱人格化		個人的達成感	
		ρ	p 値	ρ	p 値	ρ	p 値
10 年以上	資質的レジリエンス	-0.44	0.28	-0.45	0.27	0.16	0.71
熟達	獲得的レジリエンス	-0.30	0.48	-0.54	0.16	0.52	0.19
4～9 年	資質的レジリエンス	-0.61**	p < 0.01	-0.40*	p < 0.05	0.43*	p < 0.05
中堅	獲得的レジリエンス	-0.49*	p < 0.05	-0.47*	p < 0.05	0.52**	p < 0.01
3 年以下	資質的レジリエンス	-0.29	0.48	-0.70	0.05	-0.49	0.22
新人	獲得的レジリエンス	-0.16	0.70	-0.58	0.13	0.10	0.82

Spearman 順位相関係数* p < 0.05, ** p < 0.01

中堅群において、資質的レジリエンスと情緒的消耗感($\rho = -0.61$, $p < 0.01$)、脱人格化($\rho = -0.40$, $p < 0.05$)は有意な負の相関を認め、個人的達成感($\rho = 0.43$, $p < 0.05$)は有意な正の相関を認めた。獲得的レジリエンスと情緒的消耗感($\rho = -0.49$, $p < 0.05$)、脱人格化($\rho = -0.47$, $p < 0.05$)は有意な負の相関を認め、個人的達成感($\rho = 0.52$, $p < 0.01$)は有意な正の相関を認めた(表 3)。

熟達群は、資質的レジリエンスと情緒的消耗感($\rho = -0.44$, $p = 0.28$)、脱人格化($\rho = -0.45$, $p = 0.27$)、個人的達成感($\rho = 0.16$, $p = 0.71$)、獲得的レジリエンスと情緒的消耗感($\rho = -0.30$, $p = 0.48$)、脱人格化($\rho = -0.54$, $p = 0.16$)、個人的達成感($\rho = 0.52$, $p = 0.19$)であり、有意な相関は認めなかった。

新人群においても、資質的レジリエンスと情緒的消耗感($\rho = -0.29$, $p = 0.48$)、脱人格化($\rho = -0.70$, $p = 0.05$)、個人的達成感($\rho = -0.49$, $p = 0.22$)、獲得的レジリエンスと情緒的消耗感($\rho = -0.16$, $p = 0.70$)、脱人格化($\rho = -0.58$, $p = 0.13$)、個人的達成感($\rho = 0.10$, $p = 0.82$)であり、有意な相関は認めなかった(表 3)。

4. 考察

本研究は、当法人に勤務するリハビリ専門職のメンタルヘルス維持を目的に、レジリエンスの獲得過程とバーンアウトの関連性を構造的に解明することにある。多忙な臨床現場における専門職の離職防止と持続可能な組織運営において、重要な示唆を与えられと考えられる。

臨床経験年数別の比較において、資質的レジリエンス、獲得的レジリエンス、バーンアウト 3 項目で、臨床経験年数による各指標の統計的な有意差は認められなかった。先行研究では、理学療法士において、新人はリアリ

ティショックを受けやすくバーンアウトのリスクが高いと報告されており²⁾、看護職の先行研究では、臨床経験年数の増加に伴い、実践能力が向上し、それがレジリエンスに関連すると報告されている¹⁸⁾。しかし、本研究ではこれらの仮説は棄却される結果となった。この要因として、当法人の教育・指導体制が寄与していると考えられる。具体的には、入職者向けオリエンテーションでのリアリティショック対策の指導、プリセプター制度やチーム制の採用および管理職による毎月 1 対 1 の面談といった重層的なサポート体制が整っている。久保・田尾¹⁹⁾は、バーンアウト予防の 5 つの方策として、1)教育研修制度の充実であり、新人研修では、リアリティショックを和らげるような予期的社会化プログラムが有用なこと、2)今後のキャリアの道筋の整備、ローテーションのような人事施策、3)作業条件の整備と改善、4)自らの仕事に自らの意思を反映させる「参加」や「自律性」が保障されること、5)上司や同僚の中で協調できる仲間を増やす等、職場内のソーシャルサポートを促進するような作業集団を構築することと述べている。また、水野³⁾は、臨床経験の少ない理学療法士と作業療法士においては、上司からの指導的なサポートによって、業務全体のストレスが低減するという報告がある。これより当法人の取り組みは、新人のレジリエンスの成熟度に関わらず、組織的な緩衝材として機能し、バーンアウト症状の軽減に繋がったと推察される。

次に、熟達群や新人群とは対照的に、中堅群においてのみ、レジリエンス 2 項目とバーンアウト 3 項目の間に有意な相関が認められ、中堅群における特異的な相関関係が確認された。まず、今回の対象として中堅群の人数が新人群や熟達群に比べ多かったことが、中堅群のみ有意な相関を認めた可能性として考慮が必要である。次に、

中堅群の結果のなかでも、資質的レジリエンスとバーンアウトの情緒的消耗感に中等度の負の相関を認めたこと、獲得的レジリエンスとバーンアウトの個人的達成感に中等度の相関を認めたことについては、中堅群の特性を理解しておくこととして重要である。

資質的レジリエンスは、遺伝的要因が強く、ストレスや傷つきをもたらす状況下で感情的に振り回されず、ポジティブに、そのストレスを打破するような新たな目標に気持ちを切り替え、周囲のサポートを得ながらそれを達成できるような回復力とされている^{10,11)}。獲得的レジリエンスは、後天的に身につけていきやすく、自分の気持ちや考えを把握することによって、ストレス状況をどう改善したいのかという意志をもち、自分と他者の双方の心理への理解を深めながら、その理解を解決につなげ、立ち直っていく力とされている^{10,11)}。バーンアウトの情緒的消耗感とは、仕事を通じて、情緒的に力を出し尽くし、消耗してしまった状態であり、バーンアウトの最初に生じられ引き金となる主な症状である⁵⁾。個人的達成感とは、ヒューマンサービスの職務に関わる有能感、達成感とされ、個人的達成感の低下は離職や強い自己否定などの行動と結びつくことも少なくない⁵⁾。また、中堅の時期は、診療実績に加え、部下の指導・育成、学生指導、上司の管理業務補助などの職責が増大し、ワークバランスが崩れる時期でもある²⁰⁾。そのため、中堅群には新人と異なる視点からバーンアウト対策を行う必要がある。塩見ら²¹⁾の看護職の研究では、年齢、臨床経験年数が高く、職業的アイデンティティが高い者ほどバーンアウトしにくいと報告している。ビジネス分野の研究では、中堅社員は仕事経験を通じて自身の価値観や信念を明確にし、アイデンティティを確立する時期とされている²²⁾。また内省支援は、現場で自己理解を促し、仕事への過剰な没頭を防ぎ、バーンアウト予防に寄与すると指摘されている²³⁾。これより、自身の役割期待や仕事状況に応じた価値観や信念のあり方を問い直す内省が、アイデンティティの確立を助長し、レジリエンスを育み、バーンアウトの症状を軽減させている可能性は大きい。当法人では、中堅のリハビリ専門職に対しても、上司と1対1の面談や新人・後輩教育を通じた内省支援を実施しており、また病院委員会の活動参加などの役割を担い、リハビリ以外の仕事を経験することにより、アイデンティ

ティの確立を促し、レジリエンスを育んだ可能性は十分にあると推察できる。これより当法人の中堅群は、先天的な資質的レジリエンスにより情緒的消耗感に対応し、後天的にアイデンティティが確立し身につけた獲得的レジリエンスにより個人的達成感の低下を防ぐことで、バーンアウトを回避している可能性が示唆された。

熟達群において、中堅群と同じくレジリエンスとバーンアウトに相関を認めなかったという結果は、先行研究からの仮説とは異なったが、前述した対象者数が少なかったことを考慮し、また熟達群はストレス構造が中堅群とは異なる可能性があること、また、他の能力によってバーンアウトの症状を軽減させている可能性がある。池田らの報告¹⁶⁾によれば、熟達理学療法士の経験学習において、キャリア後期には、職場や後輩と関わる管理経験から内省し成長していると述べているように、経験学習によって熟達者特有のストレス軽減策を有している可能性が示唆された。

5. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、当法人のリハビリ専門職のレジリエンスとバーンアウトの関係性を明らかにしたが、レジリエンスを十分に育むことができなかったリハビリ専門職は、中堅、熟達者になる前に退職している可能性がある。そのため、本結果は選択バイアスが含まれている可能性があり、結果の解釈には注意が必要となる。また本結果は、当法人内のデータに基づくものであり、他施設への一般化には限界がある。職員のレジリエンスやバーンアウトには各施設の方針、規模、職員数、学習環境など、さまざまな要因が影響を与えるため、今後は多施設共同研究による一般化を目指した知見の抽出が必要になると考える。一方、性別分析については、先行研究¹³⁾において有意差が認められなかったことから、今回の研究では実施しなかったが、時代背景や職場環境の変化により性別に関する検討も今後は必要になると思われる。

6. 結論

本研究では、当法人のリハビリ専門職を対象に、資質的・獲得的レジリエンスと情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感であるバーンアウトの症状の関係性を臨床経験年数別に検討した。その結果、獲得的、資質的レジ

エンスには経験年数別に差異はなかった。また、中堅群のみにあって資質的・獲得的レジリエンスと情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感のバーンアウトの症状との関連性が示された。

利益相反：開示すべき利益相反はない。

謝辞：本研究を行うにあたり、本研究の目的・趣旨を理解し快く協力して頂いた調査対象者の皆様には心から感謝申し上げます。また、本研究の実施に際して、丁寧に指導して下さいた株式会社 PLAST の喜多一馬先生、城山病院の森田隆剛先生、大和高田市立病院の梅津俊介先生には改めて感謝申し上げます。

文献

- 1) 日置久視, 井奈波良一: リハビリテーション専門職と職業性ストレスの関係について. 日本職業・災害医学会会誌. 2018 ; 66 : 459-464.
- 2) 和田三幸, 小野田公, 他: 理学療法士のリアリティショックおよびバーンアウトの状況調査. 理学療法科学. 2020 ; 35(1): 121-124.
- 3) 水野雅之, 菅原大地, 他: 若手の理学療法士・作業療法士のバーンアウト傾向とセルフ・コンパッションの関連. 心理学研究. 2021 ; 92(3): 197-203.
- 4) Maslach C, Jackson SE: The measurement of experienced burnout. J Occup Behavior. 1981 ; 2 : 99-113.
- 5) 久保真人: バーンアウト(燃え尽き症候群)—ヒューマンサービス職のストレス—. 日本労働研究雑誌. 2007 ; 49(1): 54-64.
- 6) 久保真人, 田尾雅夫: 看護婦におけるバーンアウトストレスとバーンアウトとの関係—実験社会心理学研究. 1994 ; 34 : 33-43.
- 7) Urszula Pustułka-Piwnik, Zdzisław Jan Ryn, et al. : Burnout syndrome in physical therapists-Demographic and organizational factors. Medycyna Pracy. 2014 ; 65 : 453-462.
- 8) Justin Newton Scanlan, Tamoura Hazelton : Relationships between job satisfaction, burnout, professional identity and meaningfulness of work activities for occupational therapists working in mental health. Australian Occupational Therapy Journal. 2019 ; 66 : 581-590.
- 9) 上野雄己, 飯村周平, 他: 困難な状況からの回復や成長に対するアプローチ—レジリエンス, 心的外傷後成長, マインドフルネスに着目して—. 心理学評論. 2016 ; 59(4): 397-414.
- 10) 平野真理: レジリエンスの資質的要因・獲得的要因の分類の試み—二次元レジリエンス要因尺度(BRS)の作成. パーソナリティ研究. 2010 ; 19(2): 94-106.
- 11) 平野真理: 生得性・後天性の観点からみたレジリエンスの展望. 東京大学大学院教育学研究科紀要. 2012 ; 52 : 411-417.
- 12) 西本大策, 李慧瑛, 他: 看護師のバーンアウトに影響を及ぼす二次元レジリエンス要因の分析. 日本職業・災害医学会会誌. 2019 ; 67(1): 38-43.
- 13) 久保真人: バーンアウトの心理学. サイエンス社, 東京, 2004 ; 1-215.
- 14) Dreyfus, S. E. : "How expert managers tend to let the gut lead the brain". Management Review. September. 1983, 56-61.
- 15) 松尾睦, 正岡経子, 他: 看護師の経験学習プロセス. 札幌医科大学保健医療学部紀要. 2008 ; 11 : 11-19.
- 16) 池田耕二, 田坂厚志, 他: 熟達理学療法士の経験学習プロセスにおける成長を促す経験. 医療福祉情報行動科学研究. 2022 ; 9 : 97-104.
- 17) Kanda, Y : Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZ' for medical statistics. Bone Marrow Transplant. 2013 ; 48 : 452-8.
- 18) 田中伸, 下司映一, 他: 中堅看護師の看護実践能力とレジリエンスおよびチームアプローチとの関連看護実践能力向上に向けて卒後看護師教育のあり方. 昭和学会雑誌. 2020 ; 80(2) : 131-143.
- 19) 田尾雅夫, 久保真人: バーンアウトの理論と実際—心理学的アプローチ—誠信書房. 1996.
- 20) 渡辺京子: 理学療法士の高度専門職研修プログラムTTSPの実現に向けて. 理学療法科学. 2008 ; 35(4): 136-141.
- 21) 塩見直子, 鈴木英子, 他: 大学病院の看護師の職業的アイデンティティとバーンアウト. 日本健康医学会雑誌. 2021 ; 30(2): 205-217.
- 22) 廣松ちあき, 尾澤重知: 内省支援が必要な中堅社員の経験学習における仕事観・信念の形成プロセスに関する質的研究. 日本教育工学会論文誌. 2020 ; 43(4): 363-380.
- 23) 坂下優二: 対人援助職のバーンアウト予防における支援アプローチに関する文献研究. コミュニティ心理学研究. 2021 ; 24-2 : 114-136.

◎事例研究

急性期リハビリテーションにおける危険予知能力向上研修の実践報告： ADDIE モデルを用いた医療安全研修の実践

Practical Report on Training for Improving Hazard Prediction in Acute Rehabilitation:
Practice of Medical Safety Training Using the ADDIE Model

磯邊崇^{*1,2)}, 井口暁洋^{1,2)}, 保坂亮^{1,2)}

Takashi Isobe^{*1,2)}, Akihiro Iguchi^{1,2)}, Akira Hosaka^{1,2)}

要 旨

本報告は、急性期リハビリテーションにおける危険予知能力向上を目的に、ADDIE モデル（Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation）に基づき開発した研修の実践結果を示す。National Early Warning Score（以下 NEWS）を用いた症例シミュレーションとグループワークを通じ、理学療法士ら 23 名の知識・実践スキル向上、学習意欲の向上が認められた。事前・事後テストやアンケート、インシデント報告事例から効果を検証した結果、NEWS に関する知識の理解が深まるとともに、危険予知能力の臨床応用が示唆された。本研修は、体系的なカリキュラムが実務に直結する能力育成に有効であり、今後の危険予知訓練の発展に寄与すると考える。

【キーワード】医療安全、職場内研修、ADDIE モデル

1. はじめに (Introduction)

本研修は、急性期リハビリテーションにおける危険予知能力向上プログラムの開発と有効性検証を目的とする。患者安全が重視される現在、医療現場では危険予知訓練(Kiken Yochi Training 以下 KYT)が広く実施されている。KYT は、職場や作業の状況イラストや実際の現場を通じて、小集団で危険要因とそこから引き起こされる現象を話し合い、特定する手法である¹⁾。このような背景において、患者状態が変動しやすい急性期リハビリ

テーションでは、KYT を活用した高い危険予知能力の習得が不可欠である。これまで、医療現場における KYT は、シミュレーション教育の活用、多職種連携によるリスクアセスメント、そして医療現場特有の教材開発と評価として進められてきた²⁻⁵⁾。本研修は、先行研究^{6,7)}に基づき、実践的な症例シナリオを教材に採用した。症例シナリオは、知識伝達のみならず、実際の臨床状況を再現することで、学習者の能動的思考、多角的なリスク評価能力、実践的問題解決能力、応用力を育成すると考える。

1) 昭和医科大学江東豊洲病院統括リハビリテーション技術部

Department of Rehabilitation Technology, Showa Medical University Koto Toyosu Hospital

2) 昭和医科大学保健医療学部リハビリテーション学科理学療法専攻

Department of Physical Therapy, Showa University of Medical Science, School of Health and Medical Care,
Department of Rehabilitation Science

投稿日：2025 年 6 月 18 日 採択決定日：2026 年 3 月 5 日 公開日：2026 年 3 月 31 日

【*責任著者】磯邊崇 昭和医科大学江東豊洲病院統括リハビリテーション技術部 〒135-8577 東京都江東区豊洲 5 丁目 1-38

E-mail : isobe4646 @ gmail.com

近年、患者の状態を迅速かつ客観的に評価する National Early Warning Score(以下 NEWS)が医療現場で広く利用されている^{8,9)}。当院でも NEWS を迅速対応チーム発動基準に採用し、病状変化への迅速な対応体制を整備している。NEWS はバイタルサインの客観的数値化により、重症度や急変リスクを早期判断する共通言語となる。本研修では、NEWS を用いたリスク評価と症例シナリオに基づくシミュレーションを組み合わせ、リハビリテーションスタッフの危険予知能力向上を目指した。

この訓練は、教育プログラムの体系的モデルである ADDIE モデル (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)¹⁰⁾に基づき設計され、研修効果の最大化を図った。本研修では、症例シナリオ中の患者バイタルサインに NEWS を適用し、具体的なリスク判定演習を実施した。本稿では、この NEWS と症例シナリオを統合したアプローチが、急性期リハビリテーションにおける危険予知能力の向上に寄与する可能性を、複数の評価結果に基づいて考察し、報告する。

2. 方法 (Methods)

2-1 研修設計

本研修は、リハビリテーションスタッフの危険予知能力向上を目的に、ADDIE モデルに基づき設計した。各段階の活動は以下の通りである。

Analysis (分析)

インシデントレポート、ヒヤリハット事例、医療事故情報、聞き取り調査から、医療安全意識と臨床リスク情報を収集した。その結果、転倒や急変時の初期対応に関する知識と連携体制に課題があることが明らかになった。そこで、これらのリスクに特化した症例シナリオを作成し、迅速な状況判断と多職種連携の強化を目的とした。

Design (設計)

研修目標を明確にし、症例シナリオを用いたアクティブラーニングやグループワークなど、効果的な学習経験を提供するための具体的な活動と評価方法を設計した。

Development (開発)

研修教材を作成し、実施準備を進めた。

Implementation (実施)

計画に基づき研修を実施し、参加者の学習状況を把握した。

Evaluation (評価)

事前・事後テスト、グループワーク評価、アンケート調査などを通じて研修成果を評価し、今後の改善点を見出した。

2-2 学習目標

本研修の目標は以下の通りである。

一般目標

- ・病棟でリハビリテーション中の患者の状態変化を予見し、適切に対処するために、チームで協力して対応する能力を身につける。

行動目標

- ・基礎疾患や現病歴を考慮し、初回の理学療法時におけるリスク因子を具体的に列挙する。
- ・NEWS に基づきリスクを判定する。
- ・患者の状態に基づき、リハビリテーションプログラムの開始・中止を判断する。
- ・患者の状態を他職種に報告するための文章を、Situation, Background, Assessment, Recommendation (以下 SBAR) を使用し作成する。

2-3 研修対象者

対象者は、当院リハビリテーション室に所属する理学療法士 14 名、作業療法士 8 名、言語聴覚士 1 名の計 23 名である。対象者の経験年数は、中央値 8 年(四分位範囲 3 ~ 18 年)、平均 10.30 年であった。

2-4 研修期間

本研修プログラムは、1 週間の事前学習期間、その後 45 分の本研修、および 1 週間後の事後評価で実施した。

2-5 学習内容

本研修では、急性膵炎患者の急変対応シナリオ(表 1)を題材に、4 ラウンド構成の症例検討を行った。各ラウンドの具体的な学習内容は以下の通りである。

2-5-1 第 1 ラウンド：現状把握

NEWS、患者背景、リスク因子、環境要因を多角的に分析し、初回リハビリテーション開始時に注意すべきリスク因子を 3 つ以上具体的に列挙することで、患者の状態を包括的に把握できるようになる。

表 1 急性膵炎患者の急変対応シナリオ

凡例：急性膵炎患者の基礎情報、生活状況、およびリハビリテーション開始に至るまでの経過を時系列で示したシナリオ。本シナリオでは、研修参加者が臨床現場の状況をより具体的に認識し、危険予知能力を実践的に高めることを目的として、実際の医療現場における会話や思考を反映した口語表現を意図的に含めた。

急性膵炎患者の急変対応シナリオ：危険予知

■患者情報：氏名・年齢・性別：南太郎さん、80 歳、男性

■医学的情報：基礎疾患：#急性膵炎既往症：#胆嚢炎（2024 年 1 月）、# COVID-19（2023 年 9 月）

■生活状況：戸建て住宅に妻と同居している。基本的な日常生活は自立している。近隣に長男夫婦が生活している。

■趣味・活動：図書館で読み聞かせのボランティアを週 3 回参加している。趣味として、庭での園芸や地域の文化祭への参加を楽しんでいる。地域コミュニティセンターでの老人会や趣味のサークルにも参加している。

■その他の情報：介護保険は未申請であり、自立した生活を送っているが、COVID-19 に感染した頃から体力の衰えを自覚し、健康状態の変化に備えて妻と相談していた。

■経過

お孫さんの小学校入学のお祝いに、レストランで食事が開かれました。その際に、ビールをジョッキで 2 杯飲んで焼き肉を食べたそうです。食後には、「胃のあたりが少しムカムカする。」と軽い胃もたれの訴えがありました。夜中に突然、激しい腹部の痛みに襲われました。様子をみていましたが、さらに痛みが強くなり、背中にも広がりました。同時に吐き気や嘔吐も起こり、妻が救急要請しました。

23 時 00 分に救急隊が到着しました。患者の顔は青白く、冷や汗もかいており、激しい痛みで話すのが難しい状態でした。また、吐き気や嘔吐も見られ、血圧は 90/50 mmHg、心拍数は 120 bpm と、循環に関する異常が認められました。ショック状態と判断され、救急搬送の準備が整えられました。

23 時 30 分に当院に到着しました。血液検査で白血球、CRP、アミラーゼの上昇、CT 検査で膵臓、膵管に異常所見が認められ膵炎と診断されました。症状の悪化を防ぐため、原因を調査するために、緊急で内視鏡的逆行性胆管膵管造影（以下 ERCP）による内視鏡的ステント留置術が行われました。手術に要した時間は 70 分でした。

25 時 20 分に ICU に移りました。鎮静されていましたが、体動が激しく抑制帯が使用されました。また、末梢ルートが自己抜去され鎮静薬が追加処方されました。翌日の 7 時 00 分のバイタルは血圧 100/48 mmHg、心拍数 100 bpm でした。鎮静薬の効果かいびきをかいてよく眠っていました。担当医師はせん妄の発症を懸念し、一般病棟への転棟と廃用症候群を予防するために、リハビリテーションの処方を指示しました。

一般病棟では観察室に移り、離床センサーを設置し管理されることになりました。18 時 00 分のバイタルは血圧 98/46 mmHg、心拍数 110 bpm でした。22 時頃、センサーが作動し看護師が病室へ向かうと、患者がベッド柵から足を出し座っていました。落ち着きのない様子で、「酒飲みたいんだけど、買いにいってもいい？」と看護師に尋ねてきました。この状況を当直医師に報告し、再度鎮静と抑制帯の管理が開始されました。

日曜日の勤務です。新規の処方が 1 件あります。消化器内科の南太郎さんです。普段は整形外科を主に担当しているため、内部障害の担当することはあまりありません。「昨日対応してくれていればよかったのに」と思いつつ、カルテで基礎疾患、手術名、現病歴を確認しました。「緊急入院か。ERCP って何だった？まあとりあえず行ってみよう。」と処方を取り込み、予約を 10 時 00 分に設定し、病棟へ連絡しました。

10 時 00 分にリハビリテーションのため患者の病室へ訪問しました。カーテン越しに「南さん、リハビリテーション室の△△です。お邪魔してもよろしいですか？」と声を掛けました。「痛い、痛い。」と応答があり、カーテンを開けました。南さんは仰臥位で、体幹や両手、両足が抑制帯で固定されていました。鼻にはカニュラで酸素が投与されています。ベッド柵には尿道カテーテルバルーンやドレーンが取り付けられています。また、ベッドの脇には輸液ポンプやシリンジポンプで薬剤が投与されています。

南さんは眉間にしわを寄せ苦しそうな表情です。顔色も白く、額には汗をかいているようでした。「は～は～」と呼吸音が聞こえ、呼吸の回数も速そうです。あなたは南さんに近づき、「南さん、大丈夫ですか？」と声をかけました。南さんから、「痛い、痛いよ。」と返答がありました。腕をさわると冷たくじっとしています。準備していたパルスオキシメーターを付けますが、数値がなかなか表示されません。あなたは、「具合わるそうだな。この間の勉強会では心停止のことはやったけど、こういう場合はどうすればいいのかな。」と考えを巡らしました。

2-5-2 第 2 ラウンド：リスク評価

NEWS を用いて患者のリスクを数値化し、リスク高の患者に対しては、その理由を具体的に説明できるようになり、安全なリハビリテーション実施のための対策を検討できるようになる。

2-5-3 第 3 ラウンド：対応策

患者状態に基づき、リハビリテーションプログラムの開始・中止を判断し、多職種連携による安全なリハビリテーション計画を立案できるようになる。SBAR を用いて患者の状態を他職種に報告するための文章を作成し、円滑なコミュニケーションを図れるようになること。

2-5-4 第 4 ラウンド：リスク評価と安全管理

第 3 ラウンドで立案した多職種連携による安全なリハビリテーション計画に基づき、実際にリハビリテーションを実施できるようになること。患者の状態変化を常に監視し、リスク評価と対応手順を確認し、安全なリハビリテーションを遂行するための実践的スキルを修得する。

2-6 学習方法

各ラウンドの具体的な学習方法は以下の通りである。

2-6-1 第1ラウンド：現状把握

事前課題資料に基づき、NEWS、急性肺炎の病態生理、合併症、リハビリテーションにおけるリスク因子について参加者は自己学習を行った。この事前学習の理解度を確認するため、結果セクションの表2に示す項目に関連する事前テストを実施し、NEWSに関する知識の定着度を評価した。

2-6-2 第2ラウンド：リスク評価

5～6名のグループに分かれ、約20分間で症例シナリオに基づいたリスク評価を実施した。各グループは患者情報を共有し、NEWSを算出し、リハビリテーションプログラムの開始・中止判断や、リスクが高い場合の具体的な理由と安全対策についてグループワークで検討した。その後、各グループ代表者が発表し、全体で質疑応答や意見交換を通じて、より良いリスク評価の方法について検討を促進した。

2-6-3 第3ラウンド：対応策

5～6名のグループに分かれ、第2ラウンドに引き続き約20分間でSBARを用いた報告書の作成とロールプレイングを実施した。その後、各グループ代表者が作成した報告書を発表し、SBAR報告の適切性や改善点について全体で共有した。

2-6-4 第4ラウンド：リスク評価と安全管理

本ラウンドでは、第3ラウンドで立案した安全なリハビリテーション計画に基づき、実際の臨床を想定した状況下で、NEWSを用いたリスク評価とSBAR報告を本

研修時間内で反復演習した。表1の急性肺炎患者の急変対応シナリオから得られた知見に基づき、患者の状態変化を常に監視し、対応手順を確認するプロセスをグループ内で実践した。このグループディスカッションを通じて、リスクを察知し、具体的な対策を立案する能力、およびNEWSを臨床現場で活用する能力を強化した。

2-7 評価

本研修の評価は、以下の4つの側面から実施した。

2-7-1 事前・事後テスト

本調査は、研修終了直後に紙媒体で配布し、無記名で回収した。NEWSに関する知識の定着度を評価するため、急性期患者の急変や心停止に関する基礎知識、NEWSの目的、測定項目、リスク判定基準について計5問を出題した。問題形式は○×選択式とし、誤答には解説を加えた。なお、事前テストと事後テストでは同一問題を出題した。事前テスト後に解説を加えたため、解答を一時的に知る可能性はあったものの、本テストの目的は知識の有無に加えて、研修を通じた知識の定着度、正確な理解度、および臨床応用可能な習得レベルを評価することにあった。同一問題を用いた事前・事後テストは、研修前後での知識の変化を直接的かつ客観的に比較し、学習効果を明確に可視化する評価手法として教育評価の分野で広く用いられており、その評価手法は妥当であると判断した¹¹⁾。

表2 事前・事後テストでの評価結果

凡例：危険予知訓練における事前テストと事後テストの解答状況および正答率を示した。NEWSに関する知識の定着度を評価するために実施された。

問題	解答	事前テスト (18)		事後テスト (23)	
		正解件 (%)	不正解件 (%)	正解件 (%)	不正解件 (%)
1 急変心停止のプロセス：急変・心停止の患者の70%が、その8時間前に呼吸や意識状態の変化を示していた。	○	16 (88.9)	2 (11.1)	23 (100)	0 (0)
2 予兆の早期発見：バイタルサインの状態を、急変・心停止の予兆と認識し、早期に対応することは患者の予後を変える可能性がある。	○	18 (100)	0 (0)	23 (100)	0 (0)
3 早期警告スコア：SBARは、患者の状態変化を監視し、早期に検知するための指標であり、定量的な評価や多職種のコミュニケーションを促進する有用なツールである。	×	14 (77.8)	4 (22.2)	19 (82.6)	4 (17.4)
4 測定項目：NEWSは呼吸数、酸素飽和度、酸素療法の有無、体温、収縮期血圧、心拍数、意識レベルの7項目で測定できる。	○	17 (94.4)	1 (5.6)	22 (95.7)	1 (4.3)
5 リスク判定：南さんのNEWSスコアは14点でした。南さんのリスク高リスクである。	○	18 (100)	0 (0)	23 (100)	0 (0)

2-7-2 グループワーク評価

本評価は、研修を担当した講師が、以下の観点に基づき実施した。患者の状態に応じたりハビリテーションプログラムの開始・中止判断の妥当性、判断根拠となる患者状態の評価、SBAR 報告の完成度を評価した。加えて、グループ内のコミュニケーション能力として、発言回数、意見交換の質、役割分担の状況を総合的に評価した。

2-7-3 事後アンケート調査

本調査は、研修終了直後に紙媒体で配布し、無記名で回収した。研修の満足度、理解度、応用性を 5 段階で調査した。改善点については自由記載形式で意見を収集した。

2-7-4 インシデントレポート報告事例の調査

リハビリテーション室からのインシデント報告のうち、危険予知に関する事例を対象に、研修修了後 2 カ月間の報告内容と報告件数を調査した。この 2 カ月間という期間は、単回の研修で得られた知識やスキルが、臨床現場でどのように活用され始めるか、その初期の動向を把握するために設定した。

倫理的配慮、説明と同意

本研修はヘルシンキ宣言に従い倫理と個人情報に配慮し、研修対象者から口頭での説明と書面にて研修の実施と発表に関する同意を得て実施した。倫理審査委員会において承認が不要と判断された。

3. 結果 (Results)

3-1 事前・事後テスト

事前・事後テストの結果を表 2 に示す。事前テストは 18 名(回答率 78.3%)、事後テストは 23 名全員(回答率 100%)が回答した。「1. 急変心停止のプロセス」の正解率は事前 88.9% から事後 100% へ向上した。「2. 予兆の早期発見」および「5. リスク判定」は両テストで 100% の正解率であった。一方、「3. 早期警告スコア」は事前 77.8%、事後 82.6%、「4. 測定項目」は事前 94.4%、事後 95.7% の正解率を示した。

3-2 グループワークでの評価結果

グループワークでは、全グループが「適切なりハビリテーションプログラムの立案」および「SBAR を用いた正確な情報伝達」において、患者状態の正確な把握と適切

な情報伝達できていた。「グループ内コミュニケーション」では役割分担が適切に行われ、活発な意見交換が見られた。しかし、「リハビリテーションプログラムの開始・中止判断の妥当性」に関する根拠に基づいた意見交換が活発に行われる一方で、一部メンバーにおいては発言の頻度が低かった。

3-3 事後アンケート調査結果

事後アンケートの結果を表 3、表 4、表 5 に示す。研修満足度(回答数 22 件)は全員が満足と回答した。研修内容の実践度(回答数 22 件)は 90.9% が理解できたと回答した。研修の応用性(回答数 22 件)は全員が有用と回答した(表 3)。自由記述質問「改善すれば効果が向上する部分」(回答数 21 件)では、「シナリオの設定」(19.1%)、「フィードバックとグループワーク」(14.3%)、「グループ構成」(9.5%)、「多職種連携」(9.5%)、「その他の提案」(33.3%)、「特になし」(14.3%)の 6 カテゴリーに分類された(表 4)。「安全な医療提供に必要なこと」(回答数 24 件)は、「情報共有と多職種連携」(45.9%)、「危険予知と対応」(33.3%)、「知識と技術」(20.8%)の 3 カテゴリーに分類された(表 5)。なお、表 5 の自由記述回答は、参加者からの全ての回答を原文のままリストアップしたものである。

3-4 インシデントレポート報告事例の調査結果

インシデントレポート報告事例の調査結果を表 6 に示す。研修修了後の 2 カ月間で、リハビリテーションに関連する 3 件の危険を予知し、早期に対応した事例が報告された。具体的には、肺気胸術後の酸素飽和度の急激な低下による再虚脱疑い事例、胸腔ドレーン抜去後の呼吸状態の変化の発見事例、および脳血管障害の早期発見事例であった。これらの事例は、リハビリテーションスタッフが、患者の急変や状態悪化の兆候を事前に察知し、速やかに介入したことで、重大な事態への発展を防いだものとして報告された。

4. 考察 (Discussion)

本研修では、ADDIE モデルに基づき設計された急性肺炎患者の症例シナリオを用いたアクティブラーニングを実施した。このアプローチは、臨床現場を想定したシ

表 3 事後アンケートによる研修の評価結果(満足度、理解度、応用性の 5 段階評価)

凡例：危険予知訓練の終了後に実施したアンケート調査に基づいた、参加者の研修に対する満足度、内容の理解度、および臨床での応用性に関する 5 段階評価の結果。

1	満足度	危険予知訓練は、あなたにとって満足のものでしたか？	件数 (%)
		非常に満足	13 (59.1)
		比較的満足	9 (40.9)
		どちらとも言えない	0 (0)
		比較的不満	0 (0)
		非常に不満	0 (0)
2	実践力	危険予知訓練の内容を、あなたは実践できましたか？	
		完全に実践した	2 (9.1)
		大部分を実践した	18 (81.8)
		一部を実践した	2 (9.1)
		ほとんど実践できなかった	0 (0)
		全く実践できなかった	0 (0)
3	応用性	危険予知訓練は、あなたにとって役に立つものでしたか？	
		とても役に立った	16 (72.7)
		役に立った	6 (27.3)
		どちらとも言えない	0 (0)
		役に立たなかった	0 (0)
		全く役に立たなかった	0 (0)

表 4 「危険予知訓練のどの部分を改善すれば、さらに訓練の効果があがると思いますか？」への自由回答結果(21 件)

凡例：危険予知訓練の改善点について、参加者からの全ての自由記述回答を原文のままリストアップしたものである。回答の傾向を把握するため内容別に分類し、その内訳を示した。一部、文意が不明瞭な回答については、読者の理解を助けるため、著者による修正を加えた。

シナリオの設定 (19.1%)	シナリオの設定をもう少し緩くする。そうすると、情報が特定されていない分、さまざまなことが考えられ、いろいろなアイデアが発生すると思うためです。 もう少し判断に迷う症例の設定とし、各個人の意見を引き出してディスカッションできるとより良いと感じた。 色々な場面の想定をする。 簡単なものでいいのでシナリオがいくつかあるといいと思いました。
フィードバックと グループワーク (14.3%)	実際にあった先輩方の経験を共有してくださるともっと良い訓練になるのではないかと思います。 SBAR のグループ発表の後、もう一度検討する時間を設ける。 具体的に患者さんのバイタルや症状の何がどのくらいリスクなのかスタッフ同士で検討をしたり、SBAR で報告する練習をする機会があると良いなと感じました。SBAR での報告も何が正解がよく分からないので実際に練習したいなと思いました。
グループ構成 (9.5%)	1 グループの人数を減らすことで個人の発言量が増やせる。 チームでの役割を明確にして誰が発表者なのか、司会者なのかを決めながら、課題に取り組めればよかったと思いました。私のチームは医療安全係に任せっきりとなってしまいました。
多職種連携 (9.5%)	手間はかかっていますが看護師さんも交えて行うなど新しいのかと思います。 実際に、ST と PT では観察ポイントや介入の仕方（離床をするか否かなど）が違うという話題になりました。そこで改めて ST としての危険予知は異なると学びました。
その他の提案 (33.3%)	リハビリ中の転倒につながる危険行動などの事例を検討するのもいいのではないかと思います。 「何かが起こってからどう対応するか」ということは本当に重要なことだと思いますが、それと同じくらい「何かが起こる前に予見していたか」ということも非常に重要なことだと思います。 先輩方が普段どのような思考のプロセスで予見を行なっているのかを知りたいです。 答えがないと、自分の意見を言いやすいかなと思いました。 初回介入時のリスク因子についてそれぞれで考察し話し合う。 とてもリアルな症例で勉強になりました。ありがとうございました。 現場の環境で実際に危険予知訓練を行うことが翌日から臨床に役立つと感じました。
特になし (14.3%)	

ナリオとの組み合わせにより、参加者の主体的な学習、深い理解、実践スキルの習得を促したと考えられる。この示唆は、複数の評価結果によって裏付けられる。第一

に、事後アンケート調査(表 3)では、研修内容の実践度が 90.9% の参加者から「理解できた」と回答され、応用性が全員に「有用」と評価された。これは、参加者が研修を

表5 「安全な医療を提供するために、私達に必要なことを教えてください。」への自由回答結果(24件)

凡例：医療安全に関する参加者の認識について、参加者からの全ての自由記述回答を原文のままリストアップしたものである。回答の傾向を把握するため内容別に分類し、その内訳を示した。一部、文意が不明瞭な回答については、読者の理解を助けるため、著者による修正を加えた。

情報共有と他職種連携 (45.9%)	知識と情報共有。 情報共有。 情報共有してくださる様々な症例を自分事として捉え、もし自分だったらどうするかを考えることが最も必要なことだと思います。 常に医療スタッフとコミュニケーションをとり患者さんの状態を共有しておくことが必要と考えます。 危険事例などの共有。 大丈夫と過信せず、少しでも不安感があれば看護師に報告できるような良好な他職種との関係を築くことが必要だと考えます。 患者さんの些細な変化であっても、看護師をはじめとする関係職種と速やかに情報共有を行うこと。 多職種間で十分な情報共有が行われ、スムーズな連携が取れること。 積極的な医療者間のコミュニケーションおよび、1人で抱えないことや不安を伝えていくこと。 患者訓練開始時に意識レベルや呼吸状態の評価、多職種に情報共有を行うことが大切だと思いました。 細かい気づきを躊躇なく報告できるような普段からの他職種連携強化。
危険予測と対応 (33.3%)	危険を予測することや起こりうることを想像することだと思います。 当たり前のことを無視しないこと。自分たちが感覚障害に陥らないことだと思います。 日常のリハビリの中にも危険が含まれていることを想定しながら過ごす。 常に何かが起きる可能性を考えながら仕事をする。 起こった経験を次に活かすこと。 違和感を感じ取り、適切な対応を取れること。 リハビリテーション介入時には、常に患者さんの急変リスクを想定し、状況を想像しながら対応にあたること。 急変時にSBARで報告することやNEWSでリスクを瞬時に判断することが想像以上に難しいことを実感しました。 普段からリハビリ以外の時間でも急変があった症例のNEWSスコアを遡って付け直してみる、リハ中の急変だった場合はどう報告するべきだったか、など振り返りをしっかりとすることが危険予測の能力にも繋がるのではないかなと思いました。
知識と技術 (20.8%)	リハビリ介入前の情報収集力と瞬時に対応する力だと感じました。知識を身につけて、躊躇なく声をあげること。 知識を蓄える。 常に知識をアップデートすること。 正しい知識・技術を身につける。

表6 研修終了後2カ月間のインシデントレポート報告事例の調査結果

凡例：危険予知訓練実施後2カ月間に、リハビリテーション室から報告された危険予知に関するインシデント事例の一覧。各事例において、リハビリテーションスタッフが患者の急変や状態悪化の兆候を事前に察知し、適切な介入を行うことで、重大な事態への発展を防いだ経緯を概要として示している。

1	肺気胸術後の酸素飽和度の急激な低下による再虚脱疑い事例 胸腔ドレーンが抜去された症例であった。胸部レントゲン写真で気胸の発生がないことが医師により確認されていた。理学療法士が理学療法の開始前に患者の酸素飽和度が急激に低下しているのを発見した。このバイタルサインの変化から、NEWSスコアの変動や、抜去後間もないことによる再虚脱の可能性を予見した。直ちに担当看護師に報告した。担当看護師から医師に報告し再度胸部レントゲン写真を撮影することとなった。迅速な対応により、状態悪化を最小限に抑えられた。
2	胸腔ドレーン抜去後の呼吸状態の変化の発見事例 胸腔ドレーンが抜去された症例であった。胸部レントゲン写真で気胸の発生がないことが医師により確認されていた。理学療法士が理学療法の開始前に呼吸音の変化とわずかな酸素飽和度が低下したのを発見した。これらの所見からNEWSスコアの変動を予測し、抜去後間もないことによる再虚脱に伴う呼吸状態の悪化を予見した。速やかに看護師に情報共有し、医師の診察を依頼した。早期発見により重症化を防ぐことができた。
3	脳血管障害の早期発見事例 肺炎の加療目的で入院されている症例であった。理学療法の開始前に、普段と異なる傾眠傾向と左上下肢の動きの拙劣さに気づいた。これらの神経学的所見から脳血管障害の可能性を予知し、直ちに医師にSBARを用いて正確に報告した。迅速な検査により脳梗塞の早期発見と治療介入に繋がった。

通じて得た知識とスキルを臨床で活用可能だと認識していることを示唆している。第二に、グループワーク評価では、全グループが「適切なリハビリテーションプログラ

ムの立案」および「SBARを用いた正確な情報伝達」を適切に行い、活発な意見交換が見られた。これは、本研修が参加者に対し、臨床現場で必要とされる問題解決能力

やコミュニケーション能力を実践する機会を提供したことを示している。しかし、研修前後の能力変化を客観的に評価したものではないため、研修による能力向上があったかについては断定できない。第三に、研修修了後2カ月間で3件の危険予知発見事例(表6)が報告された。これは、研修で学んだ知識が実際の臨床現場でのリスク発見につながった事例が存在することを示している。

本研修を通じて、NEWSを用いたリスク判定やSBARを用いた情報共有といった実践スキルを学ぶ機会を提供した。事前テストと事後テストの結果(表2)を比較したところ、「1. 急変心停止のプロセス」、「3. 早期警告スコア」、「4. 測定項目」において正答率が向上した。しかし、事前テストの正答率が全体的に高かったため、天井効果の影響を受けた可能性がある。

事後アンケート結果は、症例シナリオを用いたアクティブラーニングが、学習意欲を高め、実務に直結する知識とスキル習得につながる可能性を示唆している。実際に、研修修了後2カ月で3件の危険を予知し、早期に対応した事例が報告されたことから、学んだ知識が臨床で応用された可能性が考えられる。しかし、本報告における報告件数は3件と限定的であり、統計学的な検定は実施していないため、研修効果の統計的有意性は確認されていない。このことから、本研修がリスク意識を高める短期的な効果を示唆するものの、長期的な効果検証や継続的な調査の必要性が明らかになったと考える。

一方、事前テストは必須であったものの、事前テストの回答率が低かったことは、事前学習やテストに関する周知が十分でなかったためと考えられる。電子メールや院内掲示といった一方的な情報伝達では、多忙な業務の中で情報が見落とされやすかった可能性がある。この周知不足により、研修の知識向上効果を適切に評価できていない可能性があり、これは本研究の限界点である。したがってこの課題は、今後の研修設計において、参加者の属性や業務の繁忙状況に合わせた周知方法の改善に繋がる。加えて、一部グループで発言の頻度が少なかった点は、グループ内で自由に意見を表明しにくい雰囲気、経験年数や職種によるグループ構成の不均一性、あるいはファシリテーションの未熟さなどが原因である可能性を示唆している。このことは、グループ構成やファシリテーション方法の改善の余地があると言える。本研修に

は他にも複数の限界が存在する。まず、インシデントレポート報告事例については研修前後での比較分析を行っておらず、研修前の状況を示すデータを含めた長期的な調査が必要である点が本研修の限界である。このため、本研修はリスク意識を高める短期的な効果を示唆するものの、長期的な効果検証と継続的な調査の必要性が明らかになった。さらに、事前・事後テストの項目数は5問と極めて少なく、解答形式も○×の2択であるため、研修効果を厳密に評価する尺度として妥当性が不十分である点は、本研究の限界点である。今後の研修評価においては、問題数を増やすことや、多肢選択式、記述式などの多様な形式を取り入れることが必要である。また、研修対象者の経験年数を記載したが、その経験年数が研修効果に与える影響については詳細な分析を行っていない。よって、今後は、経験年数別の分析を行うことで、より効果的な研修プログラムの調整や、対象者に応じた指導方法の検討に繋がる可能性がある。

5. 結論 (Conclusion)

今回の危険予知訓練は、事前・事後テストでの知識の向上、グループワークにおける実践的なスキル発揮、そして事後アンケートでの高い満足度と応用性の評価を通じて、参加者のリスク意識と緊急時対応能力の向上に影響を与えた可能性が示唆された。本研修の最大の貢献は、ADDIEモデルに基づく体系的なカリキュラムが、実務に直結するスキル習得に有効であることを示唆した点にある。実践的症例シナリオの開発を通じて主体的な学習が促され、「使える」能力を育成する訓練設計の重要性が示唆された。継続的な改善は不可欠であり、本報告が今後の危険予知訓練の発展に寄与することを期待する。

利益相反 (Conflict of Interest)

本報告において、開示すべき利益相反はありません。

文献 (References)

- 1) 厚生労働省ホームページ：危険予知訓練(KYT)―職場のあんぜんサイト。 https://anzeninfo.mhlw.go.jp/yougo/yougo40_1.html (2025年7月30日引用)
- 2) 三浦悠気：入院中転倒のヒヤリハット報告より科内の危険予知トレーニング(KYT)勉強会に繋げた大腿骨骨幹部骨折の一症例。石川県理学療法学会大会誌。2019；28；28。

- 3) 佐々木夏希, 國井郁美, 他: 精神科開放病棟でのKYTを用いた転倒転落予防のための取り組み スタッフの意識変化の調査. 2024: 67; 148-149.
- 4) 小澤章子: KYT(危機予知トレーニング)とリスクアセスメント導入は、輸血事故を防ぐために有用か? 危険予知トレーニングとシミュレーション教育. 日本輸血細胞治療学会誌. 2020: 66; 26.
- 5) 橋田昌弘, 亀崎亮佑, 他.: 放射線診療における危険予知トレーニング(KYT)のための画像データベースの構築. 日本放射線技術学会雑誌. 2025: 81; 1-11.
- 6) 縄井清士: 危険予知訓練におけるメディアの違いの考察. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine. 2018: 50; 383.
- 7) 縄井清士: 車いす使用者の危険予知訓練教材の開発. 医療保健学研究. 2018: 4; 67-71.
- 8) 後小路隆, 苑田裕樹: 救急外来におけるNEWSスコアの有用性の検討. 九州救急医学雑誌. 2024: 23; 1-4.
- 9) 正垣淳伍, 五十嵐佳奈: 当院におけるRapid Response System (RRS)の現状と課題. 日本赤十字社京都第一赤十字病院医学雑誌. 2023: 6; 39-43.
- 10) 鈴木克明(監修)、市川尚・根本順子(編): インストラクショナルデザインの道具箱101. 北大路出版, 京都, 2010. pp.116-117.
- 11) 鈴木克明(監修)、市川尚・根本順子(編): インストラクショナルデザインの道具箱101. 北大路出版, 京都, 2010. pp.158-159.

◎資料

(公社)埼玉県理学療法士会における認定理学療法士、 専門理学療法士の最新取得状況

The latest acquisition status of certified physical therapists and specialist physical therapists
in Saitama Physical Therapist Association

高宮尚之^{1,2)}, 磯部禎志^{1,3)}, 川崎翼^{*1,4)}, 赤坂清和^{1,5)}

Naoyuki Takamiya^{1,2)}, Tadashi Isobe^{1,3)}, Tsubasa Kawasaki, PT, PhD^{1,4)*}, Kiyokazu Akasaka, PT, PhD^{1,5)}

要 旨

目的: (公社)埼玉県理学療法士会会員における認定理学療法士および専門理学療法士の最新の取得状況を明らかにし、生涯学習促進に寄与することを目指す。

方法: (公社)埼玉県理学療法士会会員および(公社)日本理学療法士協会会員を対象に、認定理学療法士および専門理学療法士の取得者数と取得率を、経験年数別および地域別に算出し比較検討した。

結果: 認定理学療法士は中央値13年目、四分位範囲6年、取得率12.6%であった。専門理学療法士では中央値26年目、四分位範囲12.5年、取得率1.6%であった。エリア別の取得率は、認定理学療法士1.5~16.1%、専門理学療法士0.0~4.0%と地域差が顕著であった。また、認定理学療法士においては理学療法士養成校に所属しない会員の割合が95%以上を占めており、専門理学療法士においては理学療法士養成校に所属する会員の割合が過半数を占める結果となった。

結論: 埼玉県における取得状況は、全国と同様の傾向が認められたが、地域偏在という問題点が明らかとなった。認定理学療法士は臨床現場、専門理学療法士は研究活動において専門性を磨くため取得される傾向があった。

【キーワード】 認定理学療法士、専門理学療法士、埼玉県理学療法士会、新生涯学習制度、取得率

1. はじめに (Introduction)

(公社)日本理学療法士協会(以下、日本理学療法士協

会)では、理学療法士の質の向上、専門分野における職能的水準の引き上げを目指し、会員が自発的な学習の継続

- 1) 公益社団法人埼玉県理学療法士会 教育局 登録・認定・専門理学療法士管理部
Administrative Department of Registered, Certified, and Specialized Physical Therapists, Saitama Physical Therapist Association
- 2) 田中ファミリークリニック リハビリテーション室
Department of Rehabilitation, Tanaka Family Clinic
- 3) 東大宮訪問看護ステーション
Higashi Omiya Home Nursing Station
- 4) 東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科
Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Tokyo International University
- 5) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科
School of Physical Therapy, Department of Health and Medical Care, Saitama Medical University

投稿日: 2024年5月2日 受理日: 2025年5月26日 公開日: 2026年3月31日

【*責任著者】川崎翼 東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科 〒350-1197 埼玉県川越市の場北 1-13-1 tkawasa@tiu.ac.jp

ができるよう、豊富な学習機会を提供するために生涯学習制度を運用している¹⁾。この生涯学習制度は、多くの会員(13.6万人[2023年3月時点])²⁾における一定水準の知識と技術を習得することに大きく寄与していることを勘案すると、生涯学習制度に則って学びを進めることが、一般的に推奨される理学療法士における生涯学習の方法であるといえる。

医学分野においては、専門的な知識や技術を必要とする専門職として、医師においては専門医制度、看護師においては専門看護師制度や認定看護師制度など、その多くが資格認定制度を導入していることも特徴である。日本理学療法士協会は、2022年4月より従来の生涯学習制度を改め、新生涯学習制度を導入した。新生涯学習制度では、新たに登録理学療法士制度が開始されるとともに、より高い専門性を兼ね備える認定理学療法士および専門理学療法士についても取得要件や更新要件が見直された。新生涯学習における認定・専門理学療法士制度はより専門性の高い臨床技能を有する「スペシャリスト」、いわば個性の育成プログラムである³⁾。しかしながら、この認定・専門理学療法士制度は綿密に練り上げられた仕組みとなっているがゆえに、詳細を把握するために時間を要する。そのため、日々の業務に加えて認定・専門理学療法士制度に沿った学習を履行することに難しさを抱える若手の理学療法士がいることが懸念される。皆川らは、資格取得に必要なサポートとして資格取得のための情報が必要であるとし、職場の有資格者やインターネットといった身近な情報源を用いていることを明らかにした⁴⁾。認定・専門理学療法士の取得状況について、日本理学療法士協会はホームページ上に分野別および都道府県別の取得者数を公表している⁵⁾。認定・専門理学療法士の取得状況から考えると職場に有資格者が存在しない施設も多いことが想定され、地域における有資格者の偏在がある場合、取得状況へ影響を及ぼすことも考えられる。医療従事者の地域偏在についての報告は散見されるが、認定・専門理学療法士に関する報告はみられない。どの程度の理学療法士が取得しているか、その傾向や地域による分布など現状を把握することは重要であり、その周知は新規取得者へのモチベーションにつながるのではないかと考える。

(公社)埼玉県理学療法士会(以下、埼玉県理学療法士

会)教育局登録・認定・専門理学療法士管理部は2021年に発足し、埼玉県理学療法士会会員における認定理学療法士および専門理学療法士の取得状況の把握に努めている。今回、我々は埼玉県理学療法士会会員を対象とし、認定理学療法士、専門理学療法士の取得者数と取得率を、経験年数別および地域別に算出し、全国の平均と比較し、分析した。最後に今後の課題を考察したため、ここに報告する。

2. 方法 (Methods)

対象は、埼玉県理学療法士会会員および日本理学療法士協会会員とした。データの取得は、新生涯学習制度・新会員管理システムから行い、2023年7月19日に取得した。取得項目は、会員番号、所属都道府県、ブロックおよび支部、免許登録年月日とした。さらに、認定理学療法士および専門理学療法士については、所属施設に関する項目も取得した。埼玉県理学療法士会会員は、所属都道府県より埼玉県のみを抽出し、経験年数は、免許登録年を基準に算出した。

取得したデータから、経験年数5年ごとに取得者数と取得率を算出した。地域による比較をするため、埼玉県を4つのブロックと、ブロックを細分化した14のエリアごとに取得者数と取得率を算出し、全国の平均値と比較した。また、ブロックとエリア別にある理学療法士養成校(以下、養成校)は次のとおりであった(図1)。所属施設の種別(養成校とそれ以外)による違いも比較した。なお、埼玉県理学療法士会理事会にて、本調査の実施および公表について事前に承認を得た。

3. 結果 (Results)

経験年数別の取得状況について表1に示す。

埼玉県における認定理学療法士の経験年数の中央値は13年目、四分位範囲は6年であった。取得者が最も多い経験年数は11-15年目の293名であった。11-15年目は取得率についても26.3%と最も高く、この値は全国の21.7%と比較しても4.6ポイント高かった。一方で、36年目以上の経験年数では、取得者は1名で取得率も最も低く、全国と比較し4.7ポイント低い結果であった。なお、全経験年数における認定理学療法士取得者数は677名であり、取得率は埼玉県で12.6%と全国の12.3%と

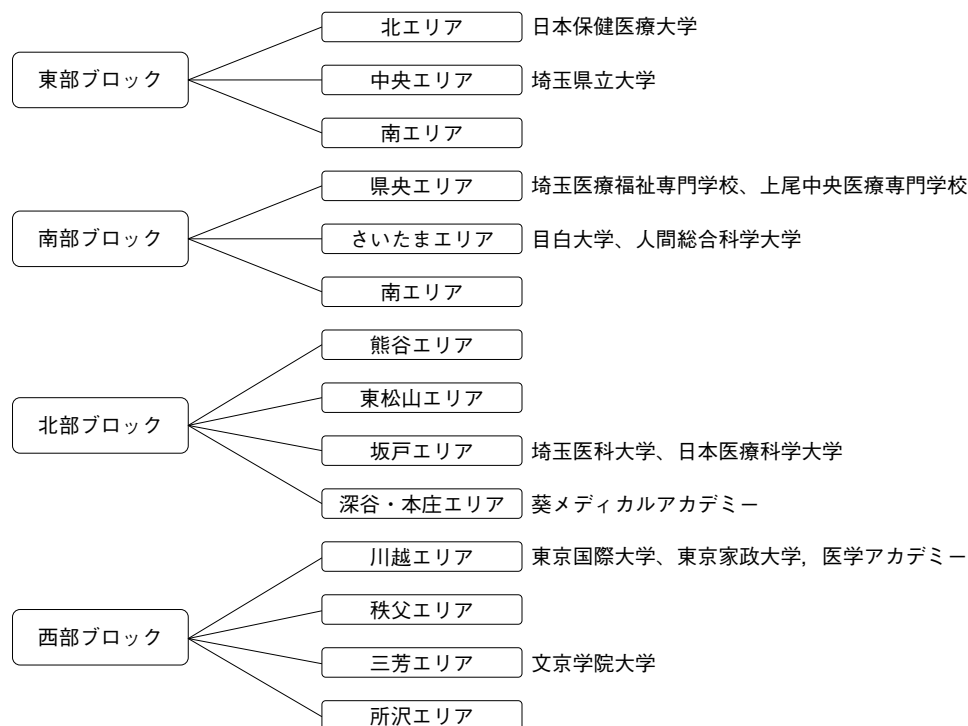


図1 埼玉県におけるブロック、エリアと理学療法養成校

比べ0.3ポイント高かった。

専門理学療法士においては経験年数の中央値は26年目、四分位範囲は12.5年であった。取得者が最も多い経験年数は21-25年目の19名であったが、取得率が最も高かったのは36年目以上の19.1%であった。これは全国と比較し6.4ポイント高かった。全経験年数での取得者数は83名であり、取得率は埼玉県で1.6%、全国では1.4%であった。

認定理学療法士、専門理学療法士ともに、経験年数別における取得率では概ね全国と同様の傾向を示していた(図2)。

地域別における認定理学療法士、専門理学療法士について、ブロック・エリア別の取得者数、取得率は以下のとおりであった(表2)。認定理学療法士については、南部ブロックでの取得者数が264名と最も多く、取得率も15.2%と全国平均を上回ったが、他のブロックの取得率は全国の平均を下回る結果となった。専門理学療法士については、北部ブロックの取得者数が8名と最も少なく、取得率で全国平均を超えたのは東部ブロックと西部ブロックの2つであった。

次に、地域をブロックからさらに細分化したエリア別で比較した(図3)。認定理学療法士の取得率について上

位3エリアは、さいたまエリア、県央エリア、坂戸エリアであり、取得率はそれぞれ16.1%、15.8%、15.2%であった。一方、取得率の下位3エリアは、秩父エリア、深谷・本庄エリア、東松山エリアであり、それぞれ1.5%、8.3%、8.4%であった。14エリアのうち、全国平均を上回っていたエリアは、7エリアであった。専門理学療法士の取得率では、上位は中央エリア、坂戸エリア、川越エリアとなり、それぞれ4.0%、4.0%、2.6%であった。下位は、熊谷エリア、東松山エリア、深谷・本庄エリア、秩父エリアで取得率0%であった。専門理学療法士については、14エリアのうち、6エリアが全国平均を上回っていた。

その他、認定理学療法士取得者のうち、養成校に所属する会員の割合は4.4%、所属しない会員は95.6%と、取得者のほとんどが養成校に所属しない会員であった。一方で、専門理学療法士取得者においては、養成校に所属する会員は53.0%、所属しない会員は47.0%と、養成校に所属する会員の割合が過半数を占める結果となった。

4. 考察 (Discussion)

今回、日本理学療法士協会会員の生涯学習促進に寄与

表 1 経験年数別の認定理学療法士、専門理学療法士の取得状況

	埼玉県					全国				
	認定理学療法士		専門理学療法士		会員数 (名)	認定理学療法士		専門理学療法士		会員数 (名)
	取得者数 (名)	取得率 (%)	取得者数 (名)	取得率 (%)		取得者数 (名)	取得率 (%)	取得者数 (名)	取得率 (%)	
1-5 年目	2	0.1	0	0.0	1,379	58	0.2	1	0.0	30,292
6-10 年目	162	11.5	2	0.1	1,405	3,575	12.4	27	0.1	28,726
11-15 年目	293	26.3	8	0.7	1,113	5,306	21.7	128	0.5	24,497
16-20 年目	145	19.4	9	1.2	749	3,457	21.4	229	1.4	16,191
21-25 年目	44	12.5	19	5.4	353	1,332	15.0	415	4.7	8,851
26-30 年目	19	12.3	14	9.1	154	496	11.0	289	6.4	4,503
31-35 年目	11	9.9	14	12.6	111	241	8.8	250	9.1	2,754
36 年目以上	1	1.1	17	19.1	89	159	5.8	347	12.7	2,742
全年代	677	12.6	83	1.6	5,353	14,624	12.3	1,686	1.4	118,556

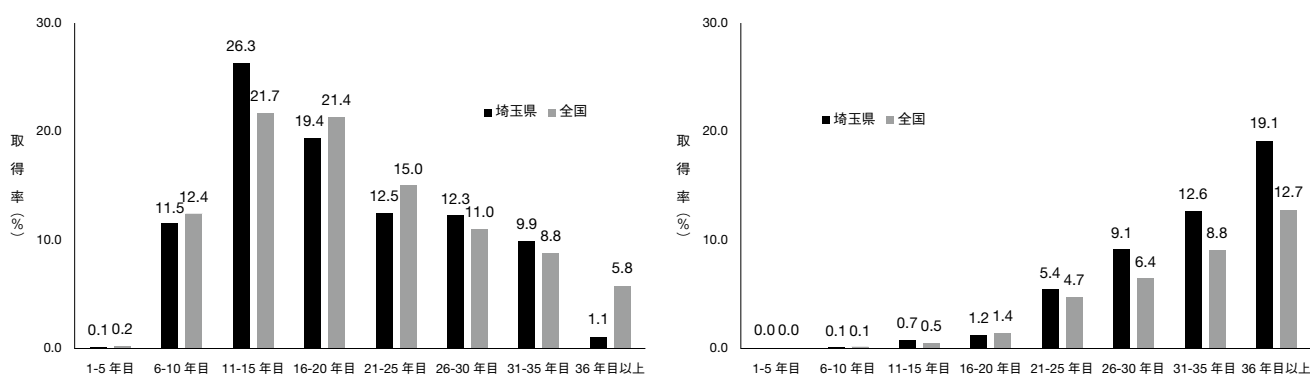


図 2 認定理学療法士(左)および専門理学療法士(右)の経験年数別の取得率(5 年毎)

することを目的とし、埼玉県理学療法士会における認定理学療法士および専門理学療法士の最新の取得状況について、新生涯学習制度・新会員管理システムからデータを取得し調査した。経験年数別での取得率は、認定理学療法士では 11-15 年目が最も高く、専門理学療法士では 36 年目以上が最も高かった。地域別でみると認定理学療法士、専門理学療法士ともエリアによって取得率の差が大きく、認定理学療法士はそのほとんどが養成校に所属しない会員であり、専門理学療法士においては、取得者の過半数が養成校に所属する結果であった。以下に考察を述べる。

4-1 経験年数別の取得状況について

埼玉県における認定理学療法士取得状況は、概ね全国における取得状況と同様な傾向が認められた。全国的にも 11-20 年目における取得率が高く、埼玉県においては特に 11-15 年目において取得率が高い傾向が明らかとなった。これらの年代は、いわゆる中堅層であり、各職

場における業務の中心的な立場や後輩の育成とともに、自らのキャリアアップに務めていることが考えられる。それ以降の年代については、職場の管理的な立場であり、各分野における専門的技能の向上を求められる機会が減少することで、取得まで至らないのではないかと考えた。

専門理学療法士の取得状況についても、認定理学療法士と同様に全国における取得状況と同様の傾向が認められた。いずれも経験年数が増すごとに取得率が増加し、特に 21 年目以降にその傾向を認めた。専門理学療法士制度は、1994 年から制度化され、その後 2007 年度、2013 年度と新たな制度の策定が進み、それに伴い認定要件も変わっていった⁶⁾。旧制度では、その要件に論文執筆が必要である他、業績によるポイントの蓄積にも時間がかかることが考えられる。より専門性の高い資格として改変されてきたことから、その要件は厳格化されてきていることが推察されるため、20 年目以下の年代では取得率が相対的に低いと考えられる。

表 2 地域(ブロック・エリア)別の取得状況

	認定理学療法士		専門理学療法士		会員数 (名)
	取得者数 (名)	取得率 (%)	取得者数 (名)	取得率 (%)	
東部ブロック	146	11.6	22	1.7	1,258
北エリア	54	12.9	2	0.5	417
中央エリア	51	11.2	18	4.0	455
南エリア	41	10.6	2	0.5	386
南部ブロック	264	15.2	24	1.4	1,734
県央エリア	73	15.8	7	1.5	463
さいたまエリア	128	16.1	14	1.8	795
南エリア	63	13.2	3	0.6	476
北部ブロック	84	11.3	8	1.1	743
熊谷エリア	24	13.0	0	0.0	184
東松山エリア	13	8.4	0	0.0	155
坂戸エリア	30	15.2	8	4.0	198
深谷・本庄エリア	17	8.3	0	0.0	206
西部ブロック	183	11.3	29	1.8	1,618
川越エリア	92	14.0	17	2.6	655
秩父エリア	1	1.5	0	0.0	65
三芳エリア	50	11.2	8	1.8	447
所沢エリア	40	8.9	4	0.9	451

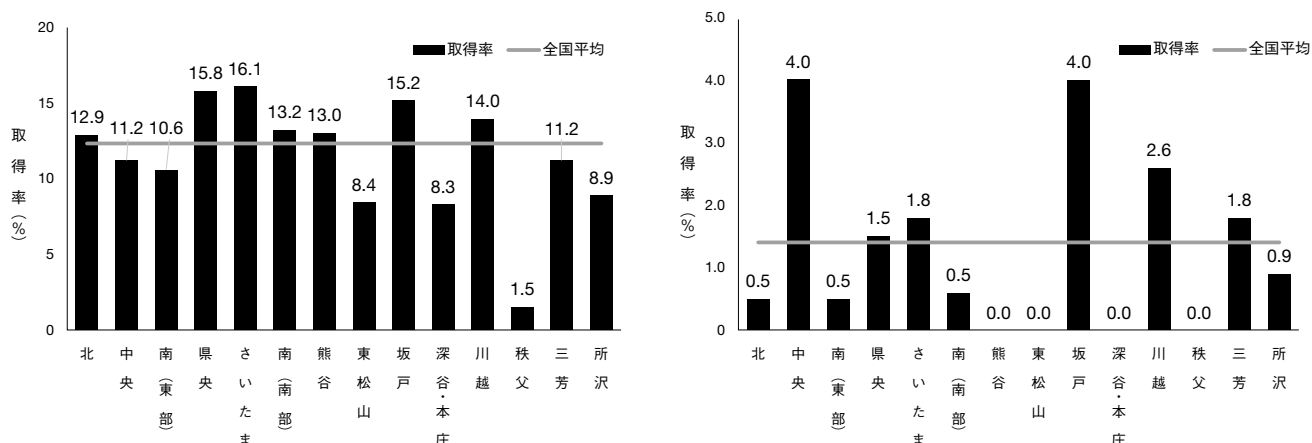


図 3 エリア別における認定理学療法士(左)および専門理学療法士(右)の取得率

4-2 地域別の取得状況について

埼玉県全体での取得率は、認定理学療法士、専門理学療法士ともに平均的な取得率であると考えた。ブロック別に比較すると取得率の高いブロック、低いブロックが存在した。さらに地域を細分化したエリア別で比較すると、その地域差がより顕著にみとめられた。特に、東松山エリア、深谷・本庄エリアといった県北部地域と秩父エリアにおいては、認定理学療法士、専門理学療法士ともに取得率の低さが明らかとなった。ただし、これらの地域は会員数が他のエリアと比べ少ない地域であるた

め、取得者数が取得率に与える影響が大きかったことも推察された。また、県北部地域のなかでも坂戸エリアの取得率が高値を示したことは、養成校である大学が2校あり、そこに在籍する会員による影響が大きいと考えられた。

地域によって認定理学療法士および専門理学療法士が少ないことは、当該地域における専門的な医療・介護サービスを受ける機会が少ないことを示している。森井らは、北海道の二次医療圏における医療従事者の分布不平等性の職種間比較を行い、理学療法士・作業療法士が

他職種よりも偏在が大きいことを示した⁷⁾。また、堀岡らは、都道府県別の専門医の地域偏在は医師の偏在と同程度であったが、二次医療圏別の専門医は医師に比べて4倍以上の偏在が認められ、専門医へのアクセスという視点において、地域間の公平性が保たれていない可能性を示している⁸⁾。本調査においても、これらの報告と同様に地域を細分化することで有資格者の偏在が認められた。医療・介護サービスはすでに社会のインフラストラクチャーであるといえる。そのため、これらの地域偏在を解消し、地域住民にとって公平なサービス提供体制を整えることは、理学療法分野においても今後の課題であると考えた。

4-3 認定理学療法士と専門理学療法士における所属施設の種別による違いについて

認定理学療法士においては、養成校に所属しない会員の割合が95%以上を占める結果となった。これは、旧取得要件が協会指定研修・認定必須研修会の受講、各領域の履修要件に即したポイント取得の他、症例報告10症例の作成となっていたことから、主に臨床現場に勤務する会員による取得が多いことが推測できる。日本理学療法士協会においても、自らの専門性を高める活動において、高い専門的技能の維持、社会・職能面における理学療法の専門性(技術・スキル)を有する理学療法士を、認定理学療法士として認定するとしていたことから、臨床現場に勤務しながらキャリアアップできる認定資格として認知されていたと考えられる。

一方で専門理学療法士においては、養成校に所属する会員の割合が過半数を占める結果となった。旧制度においても専門理学療法士取得には、各領域において論文執筆が必要であった。養成校に所属する会員の割合が過半数を占める結果になった主な要因として、養成校に所属する会員は病院などの施設勤務の理学療法士に比べて論文を執筆する機会が多いためと考える。

4. 結論 (Conclusion)

埼玉県における経験年数別の取得状況については、全国平均と同様の傾向が認められた。一方で、地域によって取得率に差があり、より狭い範囲で地域を分類するこ

とでその違いをより明確に表すことができ、地域偏在という問題点が明らかとなった。認定理学療法士は主に臨床現場において、専門理学療法士は主に養成校教員などによる研究活動において、各々の専門性を磨くための活動として取得される傾向があるという特色を見出すことができた。これらの取得状況の把握やデータの開示は、効果的な広報活動や生涯学習促進の一助となると考える。今後は、取得者の意識調査により実態を明らかにするとともに、取得の促進と地域偏在の解消に取り組んでいく必要があると考える。

利益相反 (Conflict of Interest)

データ取得に関して費用はかかっておらず、開示すべき利益相反はない。

なお、埼玉県理学療法士会の理事会を通して、同会および日本理学療法士協会から本件の公表許可を得ており、得られた公表許可の範囲に関わるデータのみ、登録認定専門理学療法士管理部が新生涯学習制度・新会員管理システムよりダウンロードし、管理している。

文献 (References)

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会ホームページ：生涯学習制度について. <https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/new/> (2023年11月5日引用)
- 2) 公益社団法人日本理学療法士協会ホームページ：統計情報. <https://www.japanpt.or.jp/activity/data/> (2023年10月18日引用)
- 3) 公益社団法人日本理学療法士協会ホームページ：認定・専門理学療法士制度について. <https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/new/certif-specialized/> (2023年11月5日引用)
- 4) 皆川ゆり子, 神田直樹, 他：クリティカルケア看護領域に従事する看護師のキャリア発達に関する実態調査—認定看護師、専門看護師、修士・博士に対する認識と資格および学位取得に必要と考える事項および情報源—。札幌保健科学雑誌. 3: 51-58, 2014
- 5) 公益社団法人日本理学療法士協会ホームページ：各資格の取得状況. <https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/statistics/> (2023年11月5日引用)
- 6) 長澤弘：認定理学療法士とは。PTジャーナル. 45(3), 233-235, 2011
- 7) 森井康博, 石川智基, 他：北海道における医療従事者の地域偏在度の職種間比較。医療情報学. 37(6): 285-289, 2017
- 8) 堀岡伸彦, 堀口逸子, 他：わが国における専門医の地理的分布等に関する検討。厚生指針. 62(15): 23-28, 2015

◎資料

(公社)埼玉県理学療法士会会員の新生涯学習制度における指定研修・臨床認定カリキュラムと認定・専門理学療法士の更新に関わる履修状況について

Completion Status of Specified Training/Clinical Certification Curriculum and Renewal
in the Continuing Education Units among Members of Saitama Physical Therapy Association

吉田裕亮^{1,2)}, 吉葉大介^{1,3)}, 篠原海優^{1,4)}, 小高拓也^{1,5)}, 川崎翼^{*1,6)}, 赤坂清和^{1,7)}

Yusuke Yoshida^{1,2)}, Daisuke Yoshiba^{1,3)}, Miyuu Shinohara^{1,4)}, Takuya Kodaka^{1,5)}, Tsubasa Kawasaki^{*1,6)}, Kiyokazu Akasaka^{1,7)}

要 旨

目的: 日本理学療法士協会の新生涯学習制度開始1年後の埼玉県理学療法士会会員における、認定・専門理学療法士の取得・更新に関わる履修状況を明らかにし、今後の制度運用の検討材料とする。

方法: 新会員管理システムから、埼玉県理学療法士会会員の指定・臨床カリキュラム履修状況(2022年4月～2023年3月)と、認定・専門理学療法士更新に必要なポイント取得状況(同期間)を抽出した。前者は経験年数5年ごとに区切り、認定・専門未取得者で修了済みの者の割合を算出した。後者は経験年数5年ごとの平均と、10ポイントごとの取得人数を算出した。

結果: 指定・臨床カリキュラム修了者の割合は、経験年数6～10年目で最も高く(指定9.4%、臨床6.5%)、11年目以上は減少した。更新必要ポイント(100ポイント)到達者は約1.8%で、約半数は20ポイント台であった。

考察: 経験年数の浅い層で取得に向けた履修が進む一方、認定・専門理学療法士の更新状況は不十分である。個人の取得・更新意欲の向上と、カリキュラムや研修会の開催促進の両面からのアプローチが必要である。

【キーワード】 埼玉県理学療法士会、新生涯学習、履修状況、指定研修・臨床認定カリキュラム、認定・専門理学療法士

- 1) 公益社団法人埼玉県理学療法士会 教育局 登録・認定・専門理学療法士管理部
Administrative Department of Registered, Certified, and Specialized Physical Therapists, Saitama Physical Therapist Association
- 2) 介護老人保健施設雪見野ケアセンター 通所リハビリテーション課
Yukimino Care Center, a nursing care facility for the elderly, day rehabilitation
- 3) おおさと痛みのクリニック リハビリテーション科
Osato Pain Clinic, Rehabilitation Department
- 4) 田中ファミリークリニック リハビリテーション室
Department of Rehabilitation, Tanaka Family Clinic
- 5) 新座志木中央総合病院 リハビリテーション科
Department of Rehabilitation, NiizaShiki Central General Hospital
- 6) 東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科
Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Tokyo International University
- 7) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科
School of Physical Therapy, Department of Health and Medical Care, Saitama Medical University

投稿日: 2024年11月15日 受理日: 2025年6月17日 公開日: 2026年3月31日

【*責任著者】川崎翼 東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科 〒350-1197 埼玉県川越市の場北1-13-1 tkawasa@tiu.ac.jp

1. はじめに (Introduction)

生涯学習とは、文部科学白書 2022 によると「人々が生涯に行うあらゆる学習、すなわち、学校教育、家庭教育、社会教育、文化活動、スポーツ活動、レクリエーション活動、ボランティア活動、企業内教育、趣味など様々な場や機会において行う学習」とされている¹⁾。文部科学省では、リカレント教育推進事業が行われており²⁾、社会人になってからも学び続けることの重要性が伺える。

理学療法士が行う生涯学習は、研修会の参加、書籍や論文などの出版物の閲読や実技練習、施設内での症例検討会などが挙げられる。一方、日本理学療法士協会は、会員向けに体系的な生涯学習制度を構築しており、多くの理学療法士はこの制度に従った生涯学習を進める。この生涯学習制度は、1994 年に日本理学療法士協会が、まず新人教育プログラムとして開始した。そして、1997 年には新人教育プログラムを発展的な生涯学習システムとし、専門理学療法士制度が導入され、卒業後の教育制度の基盤ができた³⁾。これらのシステムにより、長年にわたり、日本理学療法士協会に所属する理学療法士が、一定水準の知識と技術を習得することに大きく貢献していることを勘案すると、生涯学習制度に則って学びを進めることが、強く推奨される生涯学習の方法であるといえる。

2022 年 4 月より、日本理学療法士協会はこれまでの生涯学習制度を改め、新生涯学習制度を導入した。新生涯学習制度においても、認定理学療法士と専門理学療法士の認定資格を設置している。これらの認定資格は、「登録理学療法士を基盤とし、自らの専門性をさらに高めたい理学療法士への動機づけとするための資格」であり、そのプログラムは「スペシャリスト」としての個性の育成プログラムとして構築されている⁴⁾。このように日本理学療法士協会に所属する理学療法士は、生涯に渡って学び続けることができるプログラムが準備されているといえる。

しかしながら、新生涯学習制度の稼働は、日本理学療法士協会に属する理学療法士にとって複雑な印象を与えてしまっている可能性が懸念される。その理由として、例えば 2022 年 4 月の新生涯学習制度の導入のタイミングにおいて、それまでに積み重ねられてきた履修ポイントが認められなくなったことや、入会年度によって充当される履修状況などが変わったことが挙げられる。これ

らは、生涯学習プログラムの一連の過程において、自身がどの地点にいるのか、またどのように履修を進めていくべきなのか、混乱を招いている可能性がある。実際に、筆者らもシステムの内容を理解するために時間を要したことから、この制度に則って生涯学習を進めている会員の履修状況の把握と、必要に応じた制度の在り方の検討の必要性を実感している。

そこで今回、我々は埼玉県理学療法士会会員を対象とし、認定・専門理学療法士取得に必要な指定研修カリキュラム・臨床認定カリキュラムの履修状況(人数・割合)を算出した。また、認定・専門理学療法士更新に必要なポイント取得状況も併せて算出した。これらの数値を基に、今後の課題を考察したため、ここに報告する。

2. 方法 (Methods)

対象は、2022 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日まで埼玉県理学療法士会に在籍している理学療法士を対象にした。データは、日本理学療法士協会の新生涯学習制度・新会員管理システムから取得し、埼玉県理学療法士会員の認定・専門理学療法士の取得ならびに更新に関わる(1)指定研修カリキュラム・臨床認定カリキュラムの履修状況と(2)認定理学療法士および専門理学療法士更新に必要な更新点を抽出した。

指定研修カリキュラムおよび臨床認定カリキュラムの履修状況に関するデータを、2022 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までの期間に基づき収集した。対象者は、在会 6 年目以上であり、経験年数を 5 年ごとに区分した登録理学療法士とし、指定研修カリキュラムおよび臨床認定カリキュラムの修了者数を各区分で集計した。また、認定および専門理学療法士を取得していない登録理学療法士のうち、指定カリキュラムを修了した者の割合も算出した。

さらに、臨床認定カリキュラムの履修分野についても、2022 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までの分野別修了者数を集計した。加えて、臨床認定カリキュラム教育機関の所在地別(埼玉県および全国)で比較を行い、埼玉県内における分野別履修状況と施設数の傾向を分析した。

認定・専門理学療法士の更新に必要な履修情報は、以下の 2 点について分析を行った。(1)経験年数を 5 年ごと区分し、各層における認定・専門理学療法士の更新に

必要なポイント取得数(0.5～229点)を算出し、その平均値、標準偏差、および四分位数を求めた。(2)更新に必要な取得ポイントを10ポイントごとに区分し(0.5～10.5点、10.5～20.5点、20.5～30.5点、30.5～40.5点、40.5～50.5点、50.5～60.5点、60.5～70.5点、70.5点以上)、各区分に属する取得者数を集計した。なお、日本理学療法士協会から個人が特定されない形でのデータを取得・解析を徹底し、倫理的配慮を行なった。また、集計したデータの公表については、日本理学療法士協会ならびに埼玉理学療法士会より承認を得た。

3. 結果 (Results)

3-1 認定・専門理学療法士の新規取得に向けた指定研修カリキュラム、および臨床認定カリキュラムの履修状況者数および分野別履修状況 (図1,2)

2022年4月1日から2023年3月31日までの集計において、認定・専門理学療法士を取得していない登録理学療法士(休会者を除く)は1,586名であった。経験年数別の内訳は、6～10年目が278名(17.5%)、11～15年目が573名(36.1%)、16～20年目が382名(24.0%)、21年目以上が353名(22.2%)であった(図1、棒グラフ)。指定研修カリキュラムを修了した全体の人数は65名(4.1%)であり、6～10年目で26名(9.4%)、11～15年目で23名(4.0%)、16～20年目で16名(4.2%)、21年目以上で3名(0.8%)であった(図1、破線折れ線グラフ)。

次に臨床認定カリキュラムを修了した全体の人数は53名(3.3%)であり、6～10年目で18名(6.5%)、11～15年目で16名(2.8%)、16～20年目で13名(3.4%)、21年目以上で3名(0.8%)であった(図1、実線折れ線グラフ)。

埼玉県内における臨床認定カリキュラムの分野別受講者数は、地域理学療法を受講している者が12名と最も多く、次いで脳卒中が8名、介護予防が7名、呼吸および運動器が6名であった(図2)。

3-2 埼玉県内における臨床認定カリキュラム教育機関の調査および全国の臨床認定カリキュラム教育機関との比較 (表1)

埼玉県内の臨床認定カリキュラム教育機関を集計したところ10の臨床認定カリキュラム教育機関があった(表1)。臨床認定カリキュラム教育機関の施設数は、分野ごとに異なり、脳卒中分野では全国に49施設(うち埼玉県内4施設)、管理・運営分野では全国4施設(同1施設)、介護予防分野では全国7施設(同1施設)であった。一方で、疼痛管理および褥瘡・創傷ケアの分野では、埼玉県内・全国ともに該当する教育機関なかった(表1)。

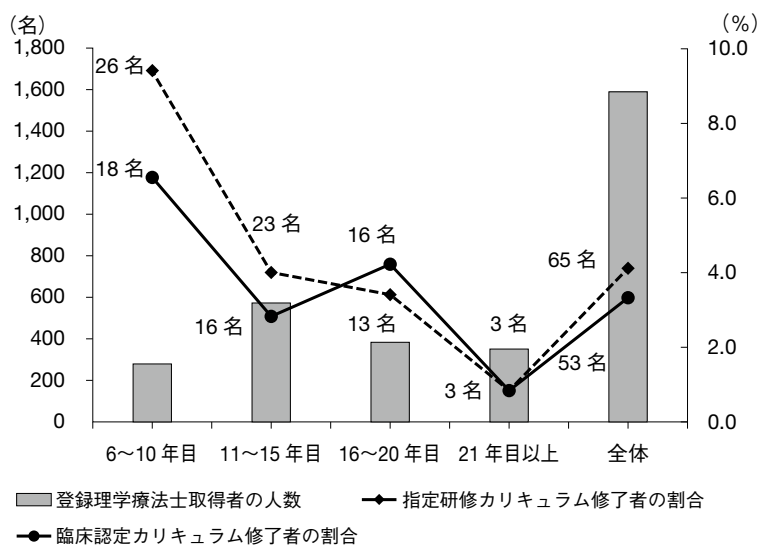


図1 経験年数別、登録理学療法士の人数とカリキュラム修了者の割合

登録理学療法士の経験年数別人数(認定・専門取得者を除く)(第一縦軸(左))およびカリキュラム修了者/登録理学療法士数×100(%)で算出した割合(第二縦軸(右))なお、折れ線グラフ内、各ポイントに記載された数字は人数(名)。

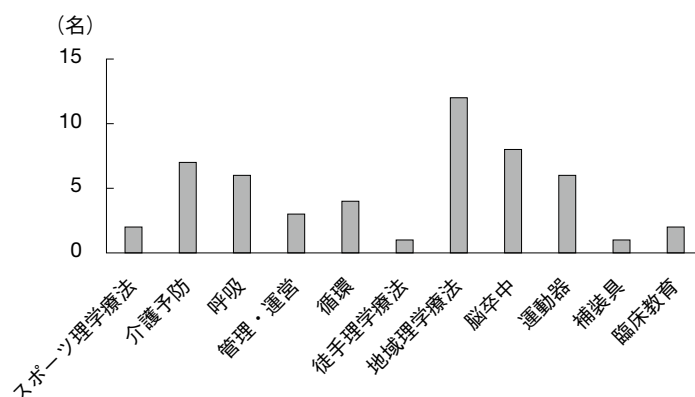


図2 臨床認定カリキュラムの分野別受講者数

縦軸(左)は受講者数。

表1 全国と埼玉県内における認定理学療法士臨床カリキュラム教育機関数について

分野	教育機関数	埼玉県
スポーツ理学療法	10	1
介護予防	7	1
呼吸	15	0
管理・運営	4	1
循環	12	2
徒手理学療法	2	0
地域理学療法	13	1
脳卒中	49	4
運動器	35	0
補装具	3	0
臨床教育	1	0
疼痛管理	0	0
褥瘡・創傷ケア	0	0
計	151	10

3-3 認定・専門理学療法士の更新に必要な履修状況の調査 (表2, 図3,4)

2022年4月1日から2023年3月31日時点で、認定・専門理学療法士を取得している人数は、休会者を除き543名であった。取得者の経験年数は5年目から41年目以上まで幅広く分布していた。なお、認定・専門理学療法士の取得者全体における平均取得ポイントは29.0ポイントであり、更新に必要とされる100ポイントを満たしている者は全体の約1.8%にとどまった(表2)。また、経験年数別に100ポイント取得者の割合をみると、31～35年目で5.3%と最も高かった(図3)。さらに、取得ポイント別にみた人数分布では、20ポイント以上を取得している者が全体の255名(約46.9%)であった(図4)。

4. 考察 (Discussion)

新生涯学習制度における認定理学療法士の新規取得に必須であるカリキュラムの履修状況と、認定・専門理学療法士更新に関する履修状況を調査した。特に指定研修カリキュラムおよび臨床認定カリキュラムの履修状況と、更新に向けたポイント取得の進捗状況に着目し、経験年数別に解析をした。

4-1 認定・専門理学療法士取得に向けた履修状況

埼玉県内において、認定・専門理学療法士を取得していない登録理学療法士のうち、指定研修カリキュラムを修了している者は65名(4.1%)、臨床認定カリキュラムを修了している者は53名(3.3%)であった。経験年数別では、6～10年目の登録理学療法士のうち指定研修カリ

表 2 経験年数別の認定・専門理学療法士の更新に必要なポイント数

経験年数	人数	平均取得ポイント	標準偏差	上位四分位	下位四分位	100ポイント到達者割合
5年目	2	11.5	14.5	—	—	0.0%
6～10年目	128	24.3	27.1	29.8	6.6	1.6%
11～15年目	194	21.3	19.1	29.0	7.0	0.5%
16～20年目	114	30.3	29.9	39.6	8.3	4.4%
21～25年目	48	32.7	34.6	45.4	8.6	4.2%
26～30年目	28	28.7	24.8	46.4	6.8	0.0%
31～35年目	19	40.3	35.8	48.0	21.0	5.3%
36～40年目	4	33.8	32.1	66.8	6.5	0.0%
41年目以上	6	38.6	27.5	59.0	15.1	0.0%
全体	543	29.0	27.2	45.4	9.9	1.8%

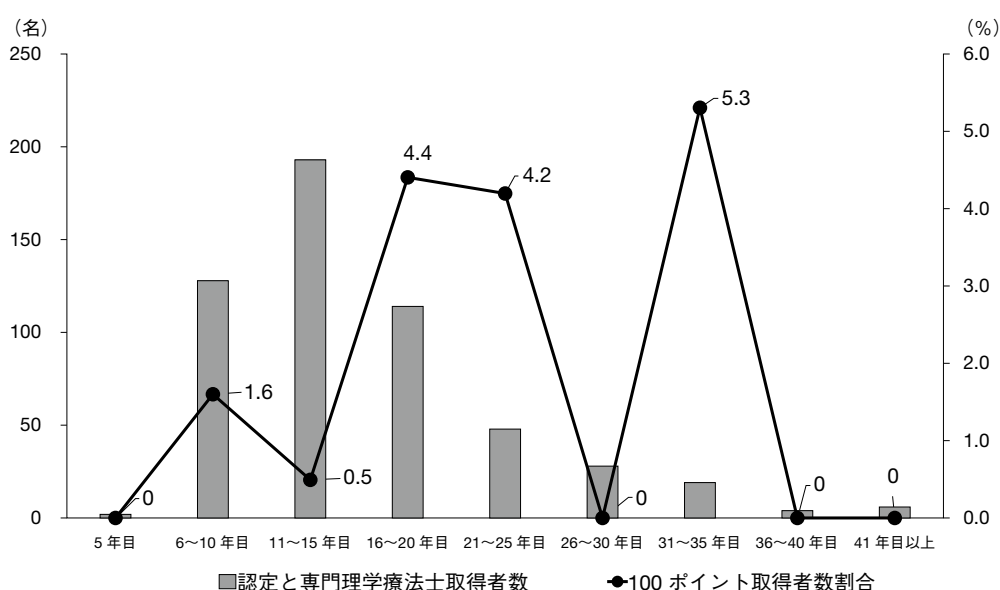


図 3 経験年数別の認定理学療法士・専門理学療法士の取得者数と 100 ポイント取得者割合

認定理学療法士・専門理学療法士の取得者数(第一縦軸(左))および認定理学療法士・専門理学療法士の取得者数/100ポイント取得者数×100(%)で算出した割合(第二縦軸(右))

折れ線グラフ内、各ポイントに記載された数字は割合(%)

キュラム修了者は9.4%、臨床認定カリキュラム修了者は6.5%と、他の年次層と比較して高い履修率を示していた。この結果から、6～10年目の理学療法士が認定・専門理学療法士取得を目指し、積極的に自己研鑽を行っている傾向が示唆された。日々の業務に慣れ、さらなる成長を目指して新しい生涯学習制度を自己成長のためのツールとして活用していると推察される。

一方で、21年目以上の登録理学療法士における指定研修カリキュラムおよび臨床認定カリキュラムの修了者数は、いずれも1割に満たなかった。経験年数を考慮すると、この層では管理職などの役職に就き、臨床業務から離れている者が多いと推測される。新しい生涯学習制度

は、生涯にわたる知識・技術の維持・向上を目的としているが⁵⁾、一定の経験を積んだ会員にとっては、現状の生涯学習が選択肢となっていない可能性が考えられる。

医師の専門医取得率に目を向けてみると、必須ではない専門医制度において12～76%と多くの医師が専門医を取得していた⁶⁾。医師の専門医制度は自律的な取り組みとして位置付けられる⁷⁾にも関わらず高い水準であった。津川らは、若手の医師の方が高齢の医師と比べて患者の治療転帰が良好である⁸⁾と述べている。若手の医師は、最新の医療知識やガイドラインを学び、最新の医学的エビデンスに基づいた治療選択を行っていることが要因と推測される。

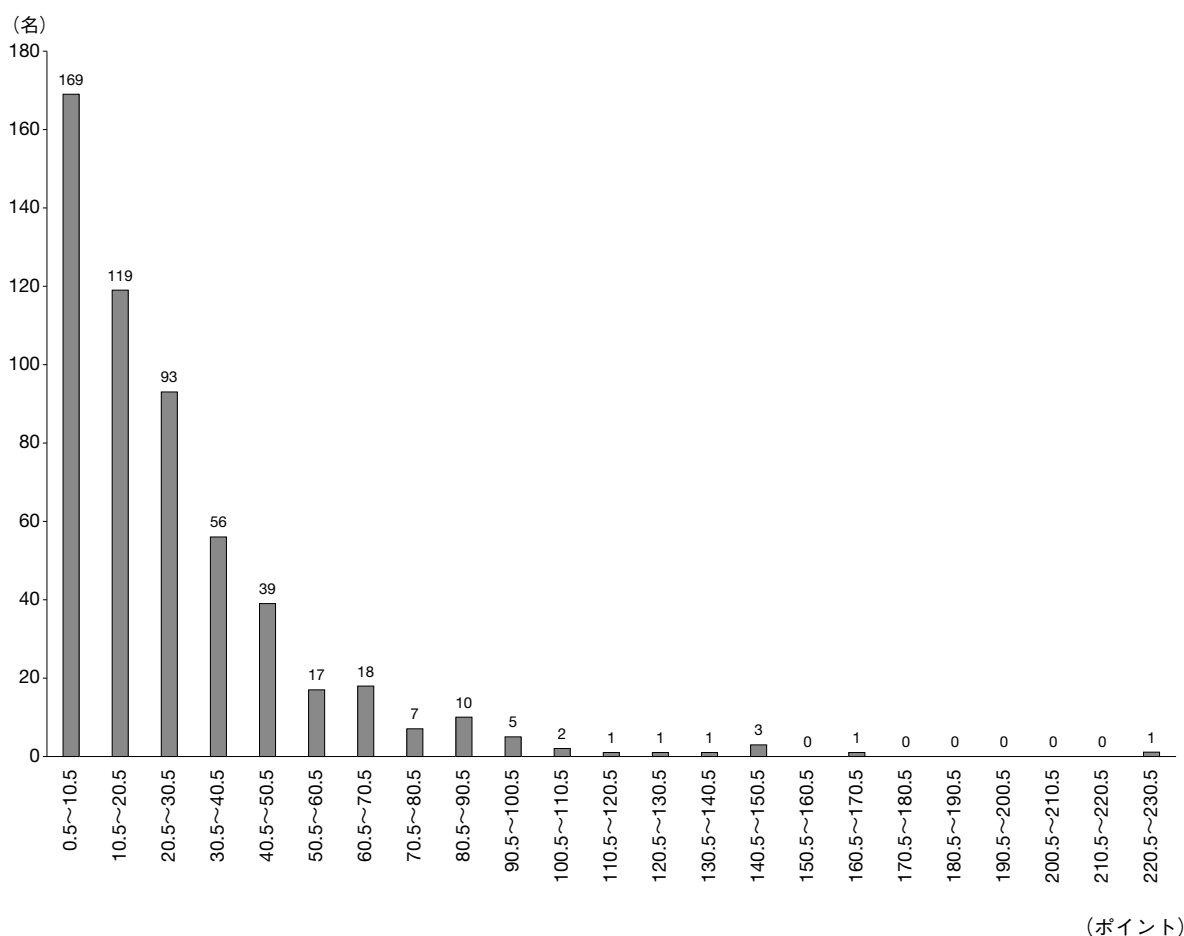


図4 認定理学療法士・専門理学療法士取得者のポイント別人数分布
縦軸(左)は認定理学療法士・専門理学療法士の取得者数

理学療法士も最新の医学研究により知識・技術・ガイドラインはアップデートされ続けている。年次数の高い理学療法士のスキルも高年齢の医師と同様に評価・治療プロセスの質的尺度が低下している可能性が懸念される。このような問題を解消し、理学療法士全体のスキル向上のためにも生涯学習を用いた新たな学習機会の提供および促進が必要といえる。

4-2 埼玉県内における臨床認定カリキュラム教育機関の調査および全国の臨床認定カリキュラム教育機関との比較

現在全国の臨床認定カリキュラム教育機関数は151施設であった。埼玉県内の臨床認定カリキュラム教育機関数は10施設であり、全国と比較すると6.6%の割合を占めており、他都道府県と比較して多い結果であった。日々の業務に追われるなかでも、新生涯学習制度は生涯にわたる知識・技術の維持・向上を目的⁵⁾としている協

会の意思に込められている結果と考えられる。今後は、幅広い認定理学療法士の取得を促進するために現在、疼痛管理および褥瘡・創傷ケアの教育機関がないことを踏まえ、多彩な施設での臨床認定カリキュラム教育機関の増加が課題であると考えられる。

4-3 認定・専門理学療法士更新に向けた履修状況

今回の調査より、認定・専門理学療法士を取得し、更新に向けて活動している理学療法士が、5年目(2名)から41年目(6名)と幅広い年代にわたって専門性を高めるための活動を行っていることが明らかになった。また、認定・専門理学療法士を有する会員は、5年後の更新に向けて研修会や学会への参加、さらには講師や座長活動などを積極的に行っていることが示された。一方で、今回の調査では具体的な活動内容を把握するには至らず、この点は今後の課題として挙げられる。続いて、更新に必要な取得ポイントについて述べる。更新には合計で

100 ポイントが必要であり、これは取得期間の最終年度に更新申請を行う必要がある⁹⁾。約 5 年間で合計 100 ポイントを取得することを考慮すると、1 年間でおよそ 20 ポイントの取得が基準となる。しかし、調査結果によると、全体の約 53.1% (288 名) が年間 20 ポイントを取得できていないことが示された。さらに、今回の新しい生涯学習制度では、登録理学療法士の更新のためにポイント取得を同時に進める必要がある。今回の調査からは、登録理学療法士更新ポイントに充当している程度は不明であるが、いずれにしろ、約半数の会員が 1 年間で取得したポイントが 20 ポイント未満では十分ではないと懸念される。経験年数別の取得ポイント分布においても、上位四分位では約 30 ポイント以上取得している者がいる一方、各経験年数の下位四分位に属する者の多くが、10 ポイント未満の取得に留まっていることが示された。この結果から、積極的な参加を促進する必要性が示唆された。

しかしながら特筆すべきは、わずか 1 年間で更新に必要な 100 ポイントを取得している者が、全体 543 名に対して約 1.8% (9 名) いたことである。今回の調査では、詳細なポイントの取得方法は不明であるが、上記でも述べてきたように研修会や学会参加のみならず、研修会の講師や座長、または学会発表や論文の筆頭演者など、比較的多く履修ポイントが取得できる活動を行っていると推測している。今回の大規模データを解析したことで、専門性を活かした活動を積極的に行っていけば、残りの期間で、100 ポイントの取得も困難な問題ではないことが示唆された。

本調査では、新生涯学習制度が稼働して初めて都道府県単位の詳細な履修状況が明らかとなった。今回の調査で浮かび上がった課題を二点挙げる。一点は他県および全国の履修状況・ポイント取得に関する報告がないことが挙げられる。もう一点は制度に対する周知度および会員の理解度については追加の調査が必要と思われることである。

今後は、他県・全国との比較調査やアンケート調査による制度の周知度および理解度についての解析に取り組んでいきたい。

4-4 本調査の限界

本調査の限界として、次の点が挙げられる。まず、分析対象が埼玉県士会員のみであったことである。つまり、他県との比較をしておらず、履修割合やポイント取得に関する位置付けが明確にできないと考える。次に認定・専門理学療法士取得、更新のいずれにおいても「制度が詳細に理解されていない」という点を挙げたが、本取り組みの結果から示されたものではなく、推測の域を脱しない。

5. 結論 (Conclusion)

埼玉県における認定・専門理学療法士に向けてカリキュラムを履修している会員は若い会員が多く、臨床認定カリキュラム教育機関は他県と比較して多い傾向が示された。また認定・専門理学療法士の更新に必要な履修状況は、必ずしも順調とはいえる結果ではなかった。

認定理学療法士取得のためには臨床認定カリキュラム教育機関の増加や広報、認定理学療法士更新のためには新生涯学習制度の理解や広報活動に加え、組織の支援や個人の自律的な取り組みに対する意識を高める必要性が示唆された。

今後は、さらに新生涯学習制度の充実に向けた解析を深めていきたい。

利益相反 (Conflict of Interest)

開示すべき利益相反はない

文献 (References)

- 1) 令和 4 年度文部科学白書. 文科学省.
https://www.mext.go.jp/content/20230713-mxt_soseisk02-000030936_9.pdf (2023 年 12 月 28 日引用)
- 2) 成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業.
https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/manabinaoshi/mext_00005.html (2023 年 12 月 28 日引用)
- 3) 日本理学療法士協会ホームページ 50 年の歴史.
<http://50th.japanpt.or.jp/history/> (2024 年 1 月 12 日引用)
- 4) 日本理学療法士協会ホームページ 認定・専門理学療法士制度.
<https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/new/certif-specialized/> (2024 年 1 月 5 日引用)
- 5) 日本理学療法士協会ホームページ 認定・専門理学療法士制度概要.
<https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/asset/pdf/ninteisenmongaiyou.pdf> (2023 年 12 月 26 日引用)
- 6) 堀岡延彦, 他: わが国における専門医の地理的分布等に関する

検討.厚生指標. 2015 ; 62(15): 23-28.

7) 一般社団法人日本専門医機構専門医制度整備指針(第三版).

https://jmsb.or.jp/wpcontent/uploads/2020/06/jmsb_mg_ver3_20200630.pdf

8) Tsugawa Y, Newhouse JP, et al.:Physician age and out-

comes in elderly patients in hospital in the US: observational study. BMJ. 2017 ; 357 : j1797.

9) 理学療法士協会 会員向けサイト 認定・専門理学療法士制度について. 生涯学習japanpt.or.jp(2023年12月26日引用)

◎資料

「仕事を通じての成長実感」と経験学習との関連性の検証

Verification of the Relationship Between “Feeling of Growth Through Work” and Experiential Learning

宇野健太郎*, 中村龍二, 矢頭真

Kentarou Uno*, Ryuji Nakamura, Makoto Yazu

要 旨

目的: 離職意思やワーク・エンゲイジメントに影響を及ぼす要因として「成長の実感」の重要性が示唆されているが、リハビリテーション（以下、リハ）従事者における「成長の実感」を高める方法は不明確である。本研究の目的は、リハ従事者を対象とし、Kolb 経験学習サイクル各位相および総得点が「仕事を通じての成長の実感」にどの程度関連するのかを検証することである。

方法: 対象は当院リハ部スタッフ 70 名でリハ従事経験年数は 6 年である。対象者に質問紙法によるアンケートを実施した。内容は、今の仕事を通じて成長しているかを問う「成長の実感」と経験学習尺度を使用し実施した。統計解析は「成長の実感」と経験学習尺度総得点および 4 つの下位尺度との関連を検証した。

結果: 回帰分析の結果、経験学習尺度の下位尺度である「具体的経験」が抽出された。

結論: リハ従事者における「成長の実感」を高めるためには経験学習プロセスの中でも「具体的経験」が重要な要因である可能性がある。

【キーワード】 成長実感、経験学習、人材育成、組織マネジメント

1. はじめに (Introduction)

超高齢社会を迎えた本邦では、社会的需要もあり、リハビリテーション（以下、リハ）専門職数が急増した。その影響もあってか、学力及び質の低下が叫ばれている¹⁾。その一方で、近年の働き方改革により、ワーク・ライフ・バランスやメンタルヘルス、残業などの労務管理の是正も必要であり、業務後の研修会開催などでリハの質の維持・向上を図ることは難しい状況にある。そのため臨床現場では効率の良い人材育成が求められるようになっていく。こうした状況を背景に、リハ専門職において組織

マネジメントや人材育成に関する研究が進みつつある²⁻⁶⁾。日本能率協会が行っている「新入社員意識調査」⁷⁾の中で「働く目的」に関する質問では、第 1 位に「仕事を通じてやりがいや充実感を得ること」(40.9%)、次いで「自分の能力を高めること」(33.5%)が挙げられており、仕事を通じてのやりがいや自己成長に対する意識の高さが窺える。パーソナル総合研究所が行った 1 万人を対象とした調査では、成長の「実感」と「志向」をテーマに調査を行い、成長実感が仕事への意欲や職業満足度、組織のパフォーマンス、働き続けたい気持ちへの影響度が高

脳神経筋センターよしみず病院 リハビリテーション部

Department Rehabilitation, Neuromuscular center Yoshimizu Hospital

投稿日: 2025 年 7 月 9 日 受理日: 2025 年 12 月 15 日 公開日: 2026 年 3 月 31 日

【*責任著者】宇野健太郎 脳神経筋センターよしみず病院 リハビリテーション部 〒751-0826 山口県下関市後田町 1 丁目 1 番 1 号

E-mail: reha @ akn-yoshimizu.com

かったと報告している⁸⁾。また離職意思やワーク・エンゲイジメント(仕事に関連するポジティブで充実した心理状態)の観点からも「仕事を通じての成長」の重要性が示唆されている⁴⁻⁶⁾。このような課題に対し、日本理学療法士(Physical Therapist: 以下、PT)協会は、新人教育プログラムをはじめ、認定・専門PT等を制度化し生涯学習の推進を図ってきた⁹⁾。また、ほかの理学療法に隣接する周辺領域学会も研修会や講習会を多く開催しPT教育を支援してきたが、臨床現場で活躍するためには講習会や研修会等で得られる知識や技術だけでは不十分であるとされている³⁾。当院においても、人材育成方法としてプリセプター制度によるOJT(On the Job Training)、研修会、経験豊富な先輩と共に患者に介入する(同時介入)など様々な教育資源を投入しているが、どの施策がどの程度人材育成に寄与しているか不透明な部分もある。

近年、経験学習は人材開発や育成における中心的な概念となりつつあり、実証的研究がおこなわれるようになってきている¹⁰⁾。PTにおいて養成校時代の成績と臨床現場での活躍が一致しないのは経験学習能力の差に原因がある³⁾との意見も存在する。

経験学習研究者である松尾の理論的枠組み¹¹⁾は、経験を「人間と外部環境との相互作用」と定義し、コルブの経験学習モデル¹²⁾を基礎にしている。コルブの経験学習モデルでは、経験学習は、①経験、②内省、③教訓、④応用のサイクルで行われるとされている。そして専門職の経験学習プロセスには成長を促す経験があるとし、専門職はそこから成長を後押しする知識や教訓等を獲得するとしている¹³⁾。リハ専門職における経験学習プロセスが解明できれば、人材育成に対する支援方法が示唆できるようになると思われる。しかしながら、経験学習についてのリハ専門職を対象とした研究は少なく、経験学習の支援方法に対する理論的、実践的示唆もなされていない¹³⁾。

そこで本研究では、リハ従事者においてKolb経験学習サイクル各位相および総得点が仕事を通じての成長の実感にどの程度関連するのかを、性別、職種、リハ従事経験年数などの交絡を調整して検証し、リハ専門職に対する経験学習支援方法についての実践的示唆を得ることとした。

2. 方法 (Methods)

質問紙法によるアンケート2種類を実施した。アンケート調査期間は令和6年4月1日～4月30日である。対象者はその期間に在籍していた当院リハスタッフ99名を対象とした。そのうちアンケートは確認バイアスなどの交絡を除くため、中間管理職および、研究者、産休・育休などの休職によってアンケートの配布が困難であった者を除く83名に配布し、アンケート回答があった70名を本研究での対象者とした。本研究では全ての変数について欠測値は認められなかった。

1つ目のアンケートは先行研究¹⁴⁾を参考に、「今の仕事を通じて成長しているか」を問う項目とした。今回、被験者の負担軽減と回収率を高めるため、単一項目測定を用いた。単一項目測定は内部一貫性の測定や信頼性の推定が難しいが、先行研究では単一項目測定は信頼性係数が0.68～0.72程度と推定され、構成妥当性も確認されている場合もある^{15,16)}。本研究での配慮として、回答の変動を取得しやすいように7段階と尺度を刻み、研究対象者を主に臨床現場で従事しているスタッフとし、サンプル特性を限定することで回答誤差を小さくした。また、回帰分析を行う際、順序尺度や名義尺度のデータは適用できないが、どこまで許容されるかは明確な知見がない。現状では慣例的に評定方式によって得られたデータは間隔尺度として分析されている¹⁷⁾ため、作成したアンケートの評定方式は「全く思わない: 0点」から「非常にそう思う: 6点」までの7段階のいずれかを回答させるリッカートスケールを採用し、選択項目に中心点の「どちらでもない」を入れ、等間隔性を担保した。

2つ目のアンケートは、木村¹⁸⁾が作成した「経験学習尺度」の計16項目を使用した(表1)。この経験学習尺度は、①具体的経験、②内省的観察、③抽象的概念化、④能動の実験の4つの下位尺度が設けられている。この尺度において「あなたは職場において、以下のような行動をとっていますか。最もあてはまるものをそれぞれ一つ選んでください。」という教示文に対し、「いつもしている」から「まったくしていない」までの5段階で回答を求めた。この経験学習尺度は、因子妥当性やモデルの適合度および、Cronbachの α 係数が.953と高い内的妥当性が確認されている。

この2種類のアンケートを用い、本研究の主アウトカ

表 1 経験学習尺度

下位尺度	質問
具体的経験	1 困難な仕事に立ち向かう
	2 常に新しいことに挑戦する
	3 失敗を恐れずにやってみる
	4 様々な経験の機会を求める
内省的観察	5 必要な情報を集めて、経験したことを分析する
	6 経験したことを多様な視点から捉え直す
	7 自分の仕事の成功や失敗の原因を考える
	8 様々な意見を求めて自分の仕事のやり方を見直す
抽象的概念化	9 様々な仕事場面に共通する法則を見出す
	10 経験の結果を自分なりのノウハウに落とし込む
	11 他の状況にもあてはまるような仕事のコツを見つける
	12 経験から自分の仕事のやり方を見出す
能動的実験	13 経験から学んだことを実際にやってみる
	14 あるやり方が他の場面でも使えるかどうか実験する
	15 新しく得たノウハウを実際に応用する
	16 自分のやり方が正しいかどうか試す

回答段階

1: まったくしていない 2: ほとんどしていない 3: どちらともいえない

4: 時々している 5: いつもしている

ムを「仕事を通じての成長」、経験学習尺度総得点および4つの下位尺度は副次アウトカムとし、主アウトカムと副次アウトカムの関係を検証した。加えてリハ従事経験年数と経験学習尺度総得点の関係も検証した。

統計解析では、「仕事を通じての成長」と経験学習尺度の総得点、4つの下位尺度およびリハ従事経験年数との関連を検討するために、各変数の正規性を Shapiro-Wilk 検定で確認し、Breusch-Pagan 検定で等分散性を確認した。その上で、Spearman の順位相関係数を算出し、得られた p 値には Benjamini-Hochberg 法による多重比較補正を適用した。次に「仕事を通じての成長」を従属変数とし、先行研究と理論に基づき、経験学習の4つの下位尺度を説明変数として同時投入し、さらにリハ従事経験年数・性別・職種を交絡調整のために強制投入した。本研究では従属変数がリッカートスケールであったため、通常の線形回帰分析を採用した。さらに分散の不均一性に配慮しロバスト標準誤差を用いて推定を行った。また、Variance Inflation Factor(以下、VIF)を算出し、VIF が 10 以上の場合には多重共線性ありと判断し、該当項目を除外して再分析を行った。得られた p 値については、多重比較による第一種の過誤を制御するために Benjamini-Hochberg 法による補正を行った。また、サンプルサイズが小さいため、回帰係数の安定性を確認する目的でブートストラップ法(1,000 回)を実施した。最

後に、本研究のサンプルサイズおよび説明変数の数を前提に検出力分析を行ったところ、最小検出可能効果量(f^2)は 0.23、対応する決定係数は $R^2 = 0.19$ であった。すなわち、主要効果が従属変数の約 19% 以上を説明できる場合に、80% の確率で検出可能である。

統計学的解析には R-4.5.1 を使用し、有意水準は 5% 未満とした。

3. 倫理的配慮

本研究は、脳神経筋センターよしみず病院倫理委員会の承認(承認番号: No.05-0017)を得て実施した。対象者への説明は、研究の趣旨と方法を記載した研究説明書にて説明を行い、回答をもって同意とした。収集したデータは匿名化し、個人が特定されない形式で解析を行った。データはパスワード保護された PC(Personal Computer)に保管した。

4. 結果 (Results)

対象者の基本情報を表 2 に示す。アンケート回収率は 84.34% (70/83) であった。以下、()内の数字は四分位範囲を記す。対象者のリハ従事経験年数は 6(2-10)年であった。経験学習尺度の中央値と仕事を通じての成長との相関分析結果を示す(表 3)。「仕事を通じての成長」得点は 4(3-4)点であった。経験学習尺度総得点は 59.5

(55-64.75)点であった。経験学習尺度の下位尺度である、具体的経験は15(14-16)点、内省的観察は15(14-17)点、抽象的概念化は14(13-16)点、能動の実験は15.5(15-17)点であった。また、各独立変数の残差の分布、等分散性、VIFの結果を表4に示す。「仕事を通じての成長」と経験学習尺度総得点との間には有意な正の相関関係を認めた。また、4つの下位尺度に対しても有意な正の相関関係を認めた(表3)。リハ従事経験年数と経験学習尺度においては相関関係を認めなかった(図1)。

次に線形回帰分析では、いずれの独立変数についても残差は正規分布の仮定を厳密には満たしていなかったが、本研究ではロバスト標準誤差を用いることでこの影響を軽減した。また経験学習尺度総得点のVIFが24.496であり強い重複性が疑われたため除外して分析を行ったものを表5に示す。その結果、経験学習尺度の

下位尺度である「具体的経験」のみ抽出され、係数は0.188、VIFは1.631であり、多重共線性は認めなかった。また、偏回帰係数は0.491であり、中等度～大きな効果量を認めた。得られた回帰式は、予測成長の実感 = $0.837 + \text{具体的経験得点} \times 0.188$ であった($p < 0.01$)。自由度調整済み重相関係数の2乗は0.26であり、中等度の説明力であった。しかし、Benjamini-Hochberg法による多重比較補正後は「具体的経験」も有意ではなかった(補正後 $p = 0.207$)。各係数の中央値および百分位法による95%信頼区間を算出した結果、「具体的経験」の係数は0.18(95% CI[0.06~0.33])であり、安定した正の効果を示した。他の変数はいずれも信頼区間に0を含み、明確な関連は認められなかった。

5. 考察 (Discussion)

本研究では、リハ従事者において、経験学習サイクル各位相および経験学習総得点が仕事を通じての成長の実感にどの程度関連するかを目的に検証を行った。その結果「仕事を通じての成長」と経験学習サイクル各位相および経験学習尺度総得点との間には有意な正の相関関係を認め、回帰分析の結果、「具体的経験」が抽出されたが、Benjamini-Hochberg法による多重比較補正後は有意

表2 対象の基本情報(n = 70)

基本属性	性別 (男/女)	31名/39名
	職種 (PT/OT/ST)	43名/16名/11名
	リハ従事経験年数	6 (2-10) 年

数値は中央値 (IQR)

PT : Physical Therapist OT : Occupational Therapist

ST : Speech-Language-Hearing Therapist

表3 経験学習尺度の中央値と仕事を通じての成長との相関分析結果

	中央値 (IQR)	Rs	p 値
経験学習尺度 総得点	59.5 (55-64.75)	0.412	< 0.01**
経験学習尺度 具体的経験	15 (14-16)	0.432	< 0.01**
経験学習尺度 内省的観察	15 (14-17)	0.274	0.039*
経験学習尺度 抽象的概念化	14 (13-16)	0.295	0.013*
経験学習尺度 能動の実験	15.5 (15-17)	0.322	0.029*

Spearman の順位相関係数による解析 * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

得られた p 値には Benjamini-Hochberg 法による多重比較補正を適用

Rs : 相関係数 p 値 : 有意水準

表4 各変数の残差の分布、等分散性、VIF の結果

	残差の分布	等分散性	VIF
具体的経験得点	< 0.01**	$p = 0.443$	1.631
内省的観察得点	< 0.01**	$p = 0.644$	2.542
抽象的概念化得点	< 0.01**	$p = 0.391$	2.091
能動の実験得点	< 0.01**	$p = 0.375$	2.428
経験学習尺度総得点	< 0.01**	$p = 0.729$	24.496
リハ従事年数	< 0.01**	$p = 0.087$	1.164
性別	< 0.01**	$p = 0.173$	1.214
職種	< 0.01**	$p = 0.369$	1.172

残差の分布は Shapiro-Wilk 検定による解析 * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

等分散性は Breusch-Pagan 検定による解析

VIF : 多重共線性

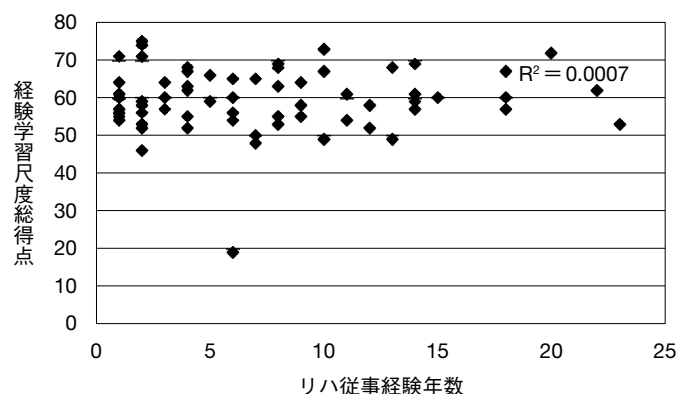


図1 リハ従事経験年数と経験学習尺度総得点の相関分析結果

Spearman の順位相関係数による解析結果

 p 値: $p = 0.853$ R_s (相関係数): 0.023

表5 仕事を通じての成長を従属変数とした線形回帰分析の結果

	β	ロバスト標準誤差	t 値	p 値 (BH 後)	95%信頼区間
定数	0.837				
具体的経験得点	0.491	0.215	2.282	0.026* (0.207)	0.069 ~0.913
内省的観察得点	-0.028	0.201	-0.139	0.889 (1.0)	-0.421 ~0.365
抽象的概念化得点	0.094	0.215	0.435	0.665 (1.0)	-0.328 ~0.516
能動的実験	-0.044	0.159	-0.276	0.784 (1.0)	-0.355 ~0.267
リハ従事年数	-0.034	0.134	-0.257	0.798 (1.0)	-0.297 ~0.228
性別	0.003	0.151	0.021	0.984 (1.0)	-0.292 ~0.298
職種	-0.061	0.176	-0.348	0.729 (1.0)	-0.405 ~0.283

回帰分析は線形回帰分析を用い、ロバスト標準誤差で推定
 得られた p 値には Benjamini-Hochberg 法 (BH) による多重比較補正
 自由度調整済み重相関係数の 2 乗: 0.26、モデル全体の p 値: 0.007
 β : 標準化回帰係数、 p 値: 有意水準 * $p < 0.05$

ではなかった。つまり、「具体的経験」は成長実感と関連する可能性はあるが、補正後では統計的に確実とは言えず、傾向レベルとなった。以下に、「仕事を通じての成長」と経験学習プロセスの関連性について述べる。

「仕事を通じての成長」と経験学習尺度総得点には有意な中等度の相関関係を認めた。経験学習は、①経験、②内省、③教訓、④応用のサイクルで行われるとされている¹²⁾。専門職の経験学習プロセスには成長を促す経験があるとし、専門職はそこから成長を後押しする知識や教訓等を獲得するとしている¹³⁾。また、経験学習尺度に関しては、「業務能力の向上」、「他部門理解の促進」、「部門間調整能力の向上」、「視野の拡大」、「自己理解促進」、「タ

フネス向上」の6つの下位尺度によって構成される、職場における能力向上尺度との有意な正の相関が確認されている¹⁸⁾。このため、「仕事を通じての成長」と経験学習尺度総得点には相関関係を認めたと考えられる。

次に回帰分析の結果、「仕事を通じての成長」には「具体的経験」が関連する傾向が伺えた。PTを対象とした成長を促す経験を調査した報告では、キャリアの初期の内容は、担当患者の理学療法・関係性に苦悩した経験や、患者に対する理学療法(知識・技術)を、先輩の理学療法技術や指導から学習するといった内容であり、またキャリア全体を通してみると重度患者に対する理学療法に挑む経験であると報告している¹⁹⁾。本研究の対象はリハ従事

経験年数が6年と若く、管理運営などではなく臨床現場で働いているスタッフが多い。このため、患者介入や介助などの直接的な経験によって成長を感じている可能性があると考えられる。

経験とは、主体的に考え、動き、その結果を受け入れることであり、多くの成功体験や失敗体験の中で気づきを得ることが大切であるとされている²⁰⁾。このため、経験学習支援方法に対する実践的示唆としては、人材育成や後輩指導時に知識先行で教えるのではなく、まずは後輩や部下が、何ができて何ができていないのか具体的経験を認識させることが重要と思われる。それを経て内省支援や教訓支援を行い、実際に応用へ繋げていくことで経験学習に繋がると考えられる。教えるのではなく、考えて行動してもらう支援が必要であると思われる。最後に、リハ従事経験年数と経験学習尺度には相関関係を認めなかった。つまり、単にリハ従事経験年数を積んでも経験学習サイクルは回せず、「仕事を通じての成長」を実感することが難しい可能性がある。

本研究の限界として、単一施設での研究のため、選択バイアスが存在し、一般化は難しいと考えられる。また、単一項目測定を用いており、内部一貫性の測定や信頼性の推定が難しく、気分、質問の読み違いなどのランダム誤差を含み、尺度としての信頼性が確実に担保できているとは言えない。加えて回帰式の精度としては自由度調整済み重相関係数の2乗は0.24であり、高いとは言えない。つまり経験学習の具体的経験は「仕事を通じての成長」を促す要因の1つではあるが全てを説明する因子ではないことも示唆された。これは推測の域を脱しないが、経験学習尺度も「仕事を通じての成長」も自身の実感であることが要因の1つであると思われる。また、経験学習能力が高い人材であっても、体調不良で思ったように働けないケースや、適材適所ではないため、成長が促せないケースなどで成長実感が低くなっていた可能性がある。このため、スタッフ一人一人の背景因子への考慮が必要であると思われる。今後はこれらのバイアスやその他の交絡要因の除外などを考慮したうえで調査を進め、また前向き研究を行い、因果関係などを検証する必要がある。

6. 結論 (Conclusion)

本研究は横断研究であり、かつ探索的・仮説生成的な位置付けであることから、具体的経験が成長実感と関連する可能性を示唆する探索的な結果であり、今後はより大規模かつ縦断的な研究による検証が必要である。

利益相反 (Conflict of Interest)

本研究において、開示すべき利益相反に相当する事項はない。

文献 (References)

- 1) 医療従事者の需給に関する検討会 第3回理学療法士・作業療法士需給分科会(平成31年4月5日)「理学療法士・作業療法士の需給推計を踏まえた今後の方向性について」。
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000499148.pdf> (2023年12月1日引用)
- 2) 岩崎裕子：理学療法士の仕事意識に関する実証研究. 文京学院大学保健医療技術学部紀要. 1 : 11-25, 2008
- 3) 池田耕二, 田坂厚志, 他：理学療法士の経験学習プロセスの解明と支援方法の開発に向けた探索的研究. 一熟達理学療法士の成長を促す経験とそこから得る知識や教訓等一. 理学療法学. 48 : 19-28, 2021
- 4) 宇野健太郎, 田中恩：リハビリテーション従事者における離職意思の規定要因に関する調査. 理学療法福岡. 35 : 106-109, 2022
- 5) 宇野健太郎, 田中恩, 他：リハビリテーション従事者における自律性・能動性に関連する要因について. 一日本語版ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度を用いた調査一. 理学療法福岡. 36 : 109-114. 2023
- 6) 宇野健太郎, 田中恩：リハビリテーション従事者における働きがいに関連する要因. 一日本語版ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度を用いた調査一. 理学療法管理学. 2 : 23-29. 2024
- 7) 日本能率協会：「2018年度 新入社員意識調査報告書」。
https://www.jma.or.jp/img/pdf-report/new_employees_2018.pdf(2023年12月1日引用)
- 8) パーソナル研究所：「働く1万人成長実態調査2017」。
<https://rc.persol-group.co.jp/thinktank/column/201712140930.html>(2023年12月1日引用)
- 9) 日本理学療法士協会ホームページ 生涯学習について。
<https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/>(2023年12月1日引用)
- 10) 中原淳：経験学習の理論的系譜と研究動向. 小樽商科大学ビジネス創造センター discussion paper series. 102 : 1-20. 2013
- 11) 松尾睦：経験からの学習 プロフェッショナルへの成長プロセス. 同文館出版. 東京. pp. 177-201. 2013
- 12) Kolb DA : Experiential Learning Experience as the Source of Learning and Development. Prentice-Hall. New Jersey. pp. 39-60. 1984.

- 13) 池田耕二, 田坂 厚志, 他 : 理学療法士の経験学習プロセスの解明にむけて—経験学習研究における理論的枠組みと課題. 大阪行岡医療大学紀要. 6 : 23-31. 2019
- 14) 木村弘志 : 各種経験からの成長実感が大学職員のプロアクティブ行動に与える影響. 大学経営政策研究. 14 : 37-53. 2024
- 15) Wanous John P., Hudy Michael J. : Single-item reliability : A replication and extension. Organizational Research Methods. 4 : 326-375. 2001
- 16) Felix Cheung, Richard E Lucas : Assessing the validity of single-item life satisfaction measures : results from three large samples. Quality of Life Research. 23 : 2809-2819. 2014
- 17) 山下利之 : 人間工学のための計測手法. 第3部 : 心理計測と解析(1)—質問紙による計測と解析—. 人間工学. 51 : 226-233. 2015
- 18) 木村充, 館野泰一, 他 : 職場における経験学習尺度の開発の試み. 日本教育工学会研究報告集. 11 : 147-152. 2011
- 19) 池田耕二, 田坂厚志, 他 : 熟達理学療法士の経験学習プロセスにおける成長を促す経験. 医療福祉情報行動科学研究. 9 : 97-104. 2022
- 20) 城山憲明 : 企業における人材育成のあるべき姿. 商大ビジネスレビュー. 5 : 43-54. 2016

◎シリーズ

テキストマイニングは臨床推論をどう支えるか： 客観的处理と臨床判断の接続

How Text Mining Can Support Clinical Reasoning in Physical Therapy:
Linking Objective Data Processing with Clinical Judgment

松下光範^{*1)}・高橋可奈恵²⁾

Mitsunori Matsushita^{*1)}, Kanae Takahashi²⁾

要 旨

近年の理学療法分野では、診療記録やインタビュー記録などの分析手法としてテキストマイニング技術に注目が集まりつつあるが、その臨床的な観点からの有用性や従来の質的研究との差異が十分に整理されているとは言い難い。そこで本稿では、テキストマイニングの価値を、(1) 大規模テキストを網羅的かつ客観的に処理し、再現性のある傾向や構造を抽出できる学術的意義と、(2) 解析結果を結論とするのではなく、評価の焦点化や多職種間の合意形成といった臨床意思決定の過程を支える文脈的意義の二つの観点から整理し論考する。この論考を通じて、テキストマイニングを単なる自動分析手法としてではなく、理学療法士自身の推論を内省・検証するための「思考の補助線」として位置づけ直すことで、臨床知の形式知化と質の高い臨床判断に貢献する可能性を示す。

【キーワード】テキストマイニング、臨床推論、質的データ分析、意思決定支援

1. はじめに

本学会において、これまで2回にわたり、情報学分野で広く活用されているテキスト処理技術に関する解説記事を書いてきた^{1,2)}。これらの記事で紹介したテキストマイニングや大規模言語モデル(いわゆる生成AI)は、カルテ記録やインタビュー記録といった「言葉のデータ」を計算機を用いて客観的に分析するためのツールであり、理学療法分野で新しい武器として活用してもらうことを企図していた。しかし、複数の理学療法士の先生から「従来の手作業による質的分析と何が違うのか」や「具体的にどのようなメリットがあるのか」といった質問をいただいた。

また、実際にテキストマイニングを試みた臨床現場の先生からは、「テキストマイニングを試したが、臨床に役立つ知見を見つけることができなかった」や「分析手法としては興味深いのが、論文として執筆できるほど考察が深まらなかった」という悩みも伺った。

さらに、昨今の生成AIの急速な普及は、この状況をより複雑にしている。「分析はAIに任せれば良い」という全自動への過度な期待や、「AIの出す間違い(ハルシネーション)さえ人間が修正すればAIの分析結果を十分活用できるだろう」という楽観的な見方も増えている。しかし、筆者は分析のプロセスをAIというブラック

1) 関西大学 総合情報学部 Faculty of Informatics, Kansai University

2) 関西大学 総合情報研究科知識情報学専攻

公開日：2026年3月31日

【*責任著者】松下光範 関西大学総合情報学部 〒569-1095 大阪府高槻市霊仙寺町2-1-1

m_mat@kansai-u.ac.jp

ボックスに委ねてしまうことには慎重であるべきだと考える。AIは過去の学習データに基づき、統計的に尤もらしい結果を短時間で生成することが可能であるが、その結果がどのような推論過程で、どのような根拠から導き出されたのか、その透明性が必ずしも担保されていないためである。

このように、テキストマイニングを理学療法分野で活用するには、まだまだ課題が残されている。こうした課題が生じるのは、テキストマイニングの手法に関する知識が不足しているからというよりも、むしろ「計算機による客観的な処理」と「理学療法士による臨床的な解釈」をいかに統合すべきかという手法の存在意義の理解や具体的な活用スタイルの整理が不十分であるからではないだろうか。理学療法における質的研究の本質は、単にデータを集計・要約することではなく、データの背後にある患者が抱える疾患の全体像やリハビリテーションの文脈を深く理解することにある。AIの進歩によって効率的なデータ処理が可能になった現代だからこそ、分析のプロセスをブラックボックス化させず、「なぜ、何のためにテキストマイニングを行うのか」という原点に立ち返る必要があるだろう。

本稿では、テキストマイニングが「役に立つ」という考えについて、二つの観点から説明する。一つ目の観点は学術的な観点であり、膨大な記録から再現性のある傾向や構造を取り出し、検証可能な仮説として提示できることを指す。二つ目の観点は臨床的文脈の観点であり、解析結果それ自体を結論とするのではなく、評価の焦点化や説明の質、多職種間の合意形成といった意思決定の過程を支えることを指す。本稿はこの二つを混同せず、計算機による客観的処理と理学療法士による臨床的判断を接続するための「思考の補助線」を提示することを企図する。本稿の読者には、テキストマイニングを単なる自動集計ツールとしてではなく、膨大なテキスト記録の中に隠れた臨床の知恵を掘り起こし、自身の考察をより強固なものにするための「解釈の足場」として捉え直してもらいたい。そのために、情報学と理学療法の双方の視点から、テキストマイニングが現場の質的研究をいかに支え、臨床の価値を向上させる手段になり得るかについて論考する。

2. なぜテキスト処理を行うべきか

2-1 理学療法における定量評価の意義と限界

現代の理学療法の実践において、客観的指標に基づいた評価は臨床の根幹をなしている。筋力(MMT)や関節可動域(ROM-T)といった身体機能評価、歩行速度(WT)やバランス能力(BBS)などのパフォーマンス評価、そして機能的自立度(FIM)のような日常生活動作評価などは、患者の状態を数値化し、変化を捉えるための必須のツールである。これらの定量的なデータは、介入の効果を客観的かつ経時的に評価できるようにするだけでなく、臨床現場における意思決定の標準化や共通理解の醸成という観点でも重要な役割を果たす。医師や看護師、ソーシャルワーカーなど多職種が関わるチーム医療において、共通の尺度を用いた数値データは、専門性を超えた齟齬のない情報共有を可能にする。また、リハビリテーションのアウトカムを数値で示すことは、診療報酬の妥当性や資源配分の最適化を証明する上でも不可欠なプロセスとなっている。

このように客観的指標は質の高い臨床決定を支える基盤となる。定量分析は、理学療法を経験と勘による治療ではなく、再現性を担保した科学的根拠に基づく治療(Evidence-Based Medicine; EBM)³⁾へと進化させるための原動力であり、これらの客観的指標を正確に測定し、解釈する能力が理学療法士にとって不可欠な資質であることは言を俟たない。しかし同時に、臨床現場で向き合う患者の全体像は、数値だけで網羅できるものではないことも事実である⁴⁾。例えば、歩行速度の指標が改善しても歩くことに不安を覚える患者や、FIMの点数は高いが生活に対する満足度が低い患者は存在する。こうした事例に対処するために客観的指標の背後に隠された理由や意味にアプローチするには、検査で得られた客観的指標である数値データと、診療記録や観察所見などの膨大なテキストデータとを関連付けて扱う必要がある。なお、ここで言う「関連付け」とは、患者の主訴のようなナラティブデータを数値データで汲み取りきれない患者の実情を知るために用いるという意味ではなく、テキストを計量することで客観データの深掘りの論拠として用いることを意味する。

2-2 テキストデータの可能性

定量分析が「何が起きたか」という結果を明らかにするのに対し、テキストデータの分析は、それが「なぜ生じたのか」という理由を解き明かすことに繋がる。蓄積されたテキストデータは、記述者の思考プロセスや患者の主観的な経験を理解するための「宝庫」とであると言える。例えば、ある客観的指標の値が低かった場合、その要因を数値のみから特定することは困難であり、テキストデータから判断する必要があるだろう。リハビリテーションが奏功した理由、あるいは患者が主観的な満足感を得られなかった背景は、問題指向型診療録(Problem-Oriented Medical Record; POMR)における記載法である SOAP の S 情報(主観的情報)やカンファレンス記録、アンケートの自由記述欄、面談記録といったテキストデータの中に、それを理解する手がかりが記述されている可能性は高い。

また、臨床において、理学療法士はしばしば「数値上の改善」と「患者の主観的な訴え」との乖離に直面する。こうした際、例えば満足度アンケートで「低い」という評価を下している項目の記述を解析することで、問題の根幹を理解し、標準化された指標だけでは見落とされがちな個別の臨床背景を詳細に把握できるのがテキストデータの強みだといえよう。

このように、テキストデータは数値化し得ない臨床的背景や意思決定プロセスを補完する有用な情報源である。一方で、テキストデータは自然文で記述された非構造データであることが多いため、従来の手作業による定性的分析では網羅性や客観性の担保に限界があった。この課題を克服し、大規模なテキストから客観的かつ効率的に知見を抽出する手段が、テキストマイニングをはじめとするテキスト処理技術である⁵⁾。

2-3 テキストマイニングと質的研究の相違点

前章で述べたように、臨床現場に蓄積されたテキストデータは、数値化し得ない臨床的背景や意思決定プロセスを補完する有用な情報源となりえる。これまで、テキストデータを分析して知見を獲得する手法として、これまでは定性的アプローチによる質的研究(=定性分析)が広く活用されてきた。理学療法分野も例外ではないだろう。これらの手法では、分析者の深い洞察によって対象

者の個別性や心理的側面を詳細に記述できる。そのため、こうした質的研究について知識を持つ理学療法士であれば、「テキストマイニングに頼らずとも従来の手法で十分ではないか」という疑問を持つことも自然なことだといえよう。

テキストマイニングと従来の定性分析との主たる相違点は、「分析する主体」と「対象とするデータの規模」にある。定性分析では分析者の経験や視点が結果の深みを左右するが、テキストマイニングでは数学的なアルゴリズムに基づいて計数したり単語間の結びつきを可視化したりするため、分析者の主観によるバイアスを最小限に抑えることができる。また、テキストデータは有用な情報源であるものの、その膨大さと複雑性ゆえに、従来の手作業による定性分析において網羅性を阻害する要因となっていた。この問題についても、アルゴリズムによって半ば自動的に処理が行われるテキストマイニングは、より多くのデータを処理できるという利点を持つ。

このように、両者の特性は大きく異なっている。計算機を用いたテキストマイニングは、定性分析と対立するものではなく、その制約を補完する定量的アプローチとしての側面を持つ。つまり、個別の症例を深く洞察するような場合は従来の定性分析が適しており、膨大な記録から普遍的な傾向や客観的な構造を抽出する場合にはテキストマイニングが適している。これら両者の特性を理解し、研究目的やデータの規模に応じて適切に使い分けることが、臨床知を科学的に検証する上で重要であろう。

3. テキストマイニングがもたらす利点

以下では、テキストマイニングを活用することで得られる利点を整理する。

3-1 大規模データの網羅的処理による全体傾向の把握

従来の手作業による定性分析では、分析者がテキストの記述を精読し、その文脈を解釈しながら類型化や階層化を行っていく。そのため、対象とするテキストデータの規模は、数例から数十例に限定されることが一般的であり、得られる知見の一般化には限界があった。これに対し、テキストマイニングは計算機が形態素解析(文章を単語に分割する処理)や構文解析(文章の係り受け構造を解析する処理)などの自然言語処理技術を基盤として統

計的处理を行うため、数千から数百万件に及ぶ膨大なテキストデータを一括処理できる。臨床現場に蓄積された膨大な記録を網羅的に解析することで、個別の事例からは見えてこない全体傾向を把握できる。例えば、過去10年間にわたって病院全体で蓄積された数万件の退院時サマリーを解析し、再入院に至った症例に共通して出現する生活上のキーワードを抽出すれば、個別の担当者レベルでは気づけなかった地域全体の生活課題の傾向や再入院のリスク因子を客観的な傾向として把握できる可能性がある。「量は質を凌駕する」という言葉が示すように、膨大なデータ量があって初めて得られる知見が存在しており、テキストマイニングはそのような知見を得る有効なツールとなり得る。

3-2 客観性の担保と主観的バイアスの抑制

人間によるテキストの解釈には、分析者の臨床経験や専門領域、あるいは「こうであってほしい」という期待に基づいたバイアスが入り込みがちである。これは質的研究における深い洞察の源泉である反面、分析結果の普遍性という観点からは「分析者の都合の良い部分だけを恣意的に抜き出したのではないか」という疑念を払拭しにくいという側面もある。テキストマイニングは、全てのテキストデータを等しく扱って単語の出現頻度や単語同士の結びつきの強さなどを統計的に算出する。これにより、分析者の印象や先入観に左右されず、データに基づいたエビデンスとして説得力のある根拠を示すことができる。例えば、ある治療法に対する患者の反応を分析する際、担当した療法士は、無意識のうちに自分の治療が奏功したことを示す肯定的な意見を優先して拾い上げたり、逆に慎重な療法士は否定的な意見ばかりが気になったりすることがある。しかし、テキストマイニングによる計量的アプローチを用いれば、全記述の中から統計的に無視できないキーワードを機械的に特定できるため、分析者の「印象」を客観的な「エビデンス」へと変換することが可能になる。このような主観的バイアスの抑制は、分析結果の再現性を高め、多職種間や学術的な場における合意形成の強力な根拠となる。

3-3 時間的変化と関係性の可視化

理学療法において、時間の経過とともに患者の状態が

変化していく過程を評価することは重要である。テキストマイニングを用いることで、単なるキーワードの頻度集計にとどまらず、文中で使用される語句や表現の経時的な変化を観察できるようになる。例えば、入院から退院までの患者日誌を時系列で分析する場合、入院初期には「痛み」や「不安」といった身体症状や心理状態に関する語句が多く出現していたのに対し、回復が進むにつれて「歩行」「外出」「家事」といった活動や参加に関わる語句が出現するようになる様子を、時系列グラフを用いて視覚的に表現できる。これはある時点での単一評価は捉えきれない回復の軌跡を、ストーリーとして理解することを助ける。

また、同じ単語でも文脈によってその意味や解釈が異なる場合もある。語句同士の結びつきを視覚的に表現できる共起ネットワーク図を用いることで、その背後にある文脈の理解を助けることができる。例えば、ある患者が「歩けない」という単語を発した際、それが筋力不足という機能的な文脈で語られているのか、それとも「孫と遊べない」という役割の喪失という文脈で語られているのかを、書き起こした発話記録を共起ネットワーク図にすることで確認できるようになる。

このように、語句の時間的変化や関係性を可視化することは、理学療法士が患者の全体像を包括的に理解する有益な手段となる。さらに、作成された図表は多職種カンファレンスや患者・家族への説明においても、複雑な経過を一目で共有するためのコミュニケーションツールとして活用が期待できる。

3-4 隠れたパターンの発見

テキストマイニングでは、人間の直感や事前の知識だけでは気づきにくい潜在的なテーマを、統計的な処理によって抽出することもできる。例えば、トピックモデルやクラスタリングといった手法を用いることで、膨大なテキストの中から同時に出現しやすい単語のグループを計算機が自動的に同定してくれる。これは、自身が当たり前だと思っていた臨床の常識を再考し、新しい仮説を立てるためのきっかけを与えてくれる¹⁾。

例えば、新人理学療法士と熟練者の診療記録を比較して分析する場合、人の目ではどちらも「適切に記録されている」と評価される内容であったとしても、テキストマイ

ニングによって語彙を類型化し、その出現パターンを解析すると両者の差異が鮮明になることがある。熟練者の記録には身体的機能に関わる記述だけでなく、「環境因子」や「心身機能」といった特定のカテゴリに属するキーワードが、状況によってはセットになって出現するという規則性が浮かび上がることがある。これは、熟練者が無意識に行っている臨床推論のコツ(暗黙知)が、言葉の組み合わせパターンとしてデータに現れている状態といえる。このように、人間が精読するだけでは見落としがちな言葉の背後にある規則性を客観的に取り出すことで、例えば熟練者の思考プロセスを新人に伝えるための教育指針として形式知化することなどが期待できる。

4. テキストマイニングを行う上で気をつけること

4-1 人が主導することの重要性

これまで述べてきたように、テキストマイニングは膨大なデータから客観的な知見を抽出する強力な武器となる。しかし、ここで強調しておかなければならないのは、計算機にすべてを委ねれば自動的に正解が導き出されるわけではないという点である。「解析結果が出ること」と「臨床的な答えが出ること」は別物であり、理学療法という対人支援の現場においてテキストマイニングを正しく活用するためには、その限界を理解した上での人と計算機の協調が不可欠である。

例えば、計算機が出力する共起ネットワーク図や頻出語のリストは、あくまでデータの構造を示しているに過ぎない。その図を眺めて「なぜこの言葉とこの言葉が繋がっているのか」「この変化にはどのような臨床的価値が

あるのか」を読み解き、意味を与えるのは、現場を知る理学療法士の役割である。

この際、テキストマイニングの特徴や基本的な仕組みを理解しておくことが望ましい。テキストマイニングでは、文章を形態素解析により単語単位に分解し、語順や係り受けを考慮せずに統計処理を行う Bag-of-Words 法 (BoG 法) がしばしば用いられる。この手法では、例えば「症状がないのが問題だ」と「症状に問題はない」という、正反対の評価の文章がいずれも「症状」「問題」「ない」の3語からなる単語集合として等しく処理されてしまう(図1参照)。文脈や否定の係り受け情報が抜け落ちることで、解析結果には本来の意味とは異なる解釈が生じるリスクが含まれているため、こうした処理によって得られる結論には当然のことながら疑義が生じるだろう。

こうした技術的特性を理解していれば、解析結果を鵜呑みにすることなく、違和感のあるデータに対して元の記録に立ち返って確認するといった適切な判断が可能になる。計算機が提示するのは、あくまで言葉の分布や関係といった「構造」である。そこから臨床的な「意味」を生成し、評価計画や目標設定、説明、介入方針といった判断へと接続するのは臨床家の役割である。一方で、その意味生成は恣意的であってはならず、どの判断に資する解釈であるのかを明示したうえで、元の記録との照合による検算が求められる。テキストマイニングが提示する統計的な情報に理学療法士の専門的な視点に基づく解釈が加わって初めて、臨床へと還元できる適切な知見が得られると言えよう。

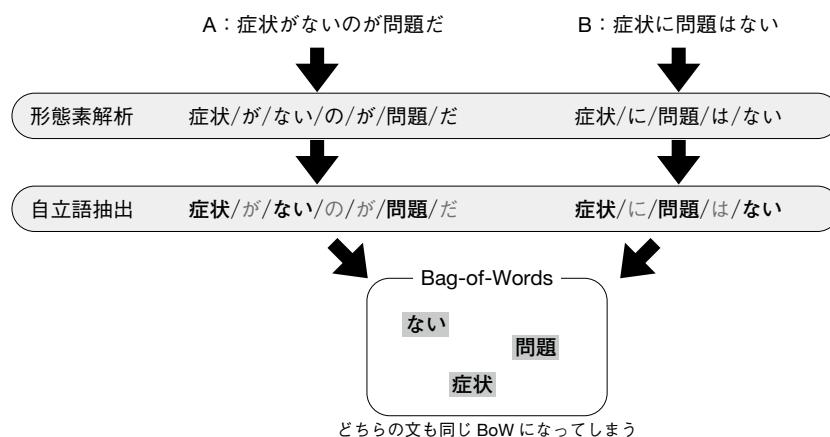


図1 Bag-of-Words 法の問題点

4-2 生成 AI 活用における倫理的・技術的リスク

近年の生成 AI の発展により、専門的なプログラミング技術がなくとも高度なテキスト処理が行えるようになってきており、生成 AI を活用したテキストマイニングも可能になりつつある。しかし、臨床データをこれら外部の AI サービスに投入する際には、極めて慎重な判断が求められる²⁾。

第一の懸念は、情報の機密保持とセキュリティである。一般的なクラウド型の生成 AI サービスでは、入力したデータがモデルの学習に利用される可能性があり、患者のプライバシーに関わる記述が外部に流出・再利用されるリスクを否定できない。個人情報の匿名化を徹底することは当然ながら、院内のセキュリティポリシーに合致した環境(クローズドな環境)での運用が不可欠となる。

第二の懸念は、生成 AI 特有のハルシネーション(幻覚)である。AI は時に、存在しない事実をもっともらしく生成したり、データの統計的背景を無視して過度な一般化を行ったりすることがある。前述の BoG 法のような古典的な手法では、人による解釈が必要である反面、計算処理そのものは明快であり想定外の計算ミスが入り込む余地はなかった。それに対し、生成 AI を用いたテキストマイニングでは、ハルシネーションのような利用者が事前に想定しないような誤解が含まれるというリスクがある。

第三の懸念は、生成 AI が示す過剰な適合性である。生成 AI は原理的に、与えられた指示(プロンプト)に対して最大限「もっともらしい回答」を生成しようと試みる。これは一見、利便性が高いように思えるが、臨床データの解析においては重大なリスクとなり得る。例えば、入力データが不十分であったり、矛盾が含まれていたりする場合でも、生成 AI は「データが不足しているため解析不能である」と答えたり、前提条件を問い直したりすることをせず、手元にある情報だけで強引に結論を導き出してしまう傾向がある。利用者が誘導的な質問を投げかければ、生成 AI はその意図に沿うような、一見「いい感じ」の解析結果を提示してしまう。このように、生成 AI が利用者の期待に迎合し、不確かな情報に対しても断定的な回答を出力してしまう特性は、上述したハルシネーションにも繋がり、臨床判断の誤導を招く恐れがある。

したがって、生成 AI を解析に用いる場合でも、出力

された知見が元のテキストデータと矛盾していないか、理学療法士が常に検算を行う必要がある。AI を盲信するのではなく、その出力結果を批判的に吟味する姿勢こそが、新しい技術を臨床に安全に導入するための前提条件となるのである。

確かに、昨今の LLM の発展により、要約や分類の精度は飛躍的に向上している。しかし、AI がどれほど「それらしい分析結果」を提示したとしても、それはあくまで統計的に尤もらしい患者情報の集約に過ぎない。臨床現場で求められているのは、その情報の集約結果が「目の前の患者の回復過程にどのような意味を持つのか」という、個別性の高い臨床判断である。この「意味の生成」というプロセスを AI に委ねることは、理学療法の専門職としての意思決定を放棄することにも繋がりがかねない。実際、文献 5) では、脳卒中患者の臨床記録から身体リハビリテーションの運動情報を抽出・分類するというタスクに対して、人から獲得した知識に基づく手法(ルールベース手法)、テキストデータから機械学習により獲得したモデルに基づく手法(機械学習手法)、代表的な生成 AI の一つである ChatGPT を用いた手法(LLM 手法)を比較し、ルールベース手法が多くの場合でもっとも良い抽出性能を示したことが報告されている。これは、専門家が臨床経験の中で得た知識の有用性を再確認させる結果であり、AI 時代の解析においても、臨床家の知見こそが精度の根幹を成すことを示唆している。

4-3 臨床推論の多様性

理学療法の大きな特徴は、同一の症例であっても、担当する理学療法士によって異なる臨床推論が行われ、多様なアプローチが展開される点にある。看護学分野では、同一症例であっても、記載者によって、SOAP 記載の O(客観的情報)と A(アセスメント)の記載基準や視点が異なることが報告されている⁶⁾。理学療法学分野においても、同様の傾向が認められる。これは記載者のいずれかの判断が間違いなのではなく、注目する視点(構造、機能、活動、あるいは背景因子)や、これまで積み上げてきた経験の違いによって生じる、いわば「臨床知の多様性」である。

こうした特性を持つデータにテキストマイニングを適用する際、大きな難しさに直面する。計算機は、データ

の中に統計的な一つの共通パターンを見つけ出そうとするが、臨床現場では複数の「異なる正解」が同時に存在しているからである。解析結果として提示されたネットワーク図が、必ずしも唯一絶対の治療指針を示すわけではないことを意識しておく必要がある。例えば、図2は同一の模擬症例に対する複数の理学療法士のアセスメント文をテキストマイニング手法によって可視化したものである⁷⁾。これらは、いずれも間違っているわけではなく、観点が異なっているだけである。これは、複雑に連関する身体構造を対象にしているという理学療法自体が内含する難しさを端的に示しているものであり、「テキストマイニングを適用しても、臨床に役立つ知見を見つかることができなかった」と感じる原因の一つでもあるだろう。

しかし、ここにこそテキストマイニングを導入する意義があると考えている。第一の意義は、テキストマイニングにより視点の違いを可視化できることである。例えば、複数の療法士の記録を解析し、それぞれがどのようなキーワードを重視していたかを比較することで、自分一人の視点では見落としていた別の正解の可能性に気づくことができる。二つ目の意義は、テキストマイニングの結果を自らの臨床推論の検証に活用できることである。テキストマイニングによって計算機が提示するパターンは、決して最終的な結論ではない。「なぜ計算機はこの単語を重要と判断したのか?」「自分の考えと何が違うのか?」というように理学療法士自身の内省を促し、テ

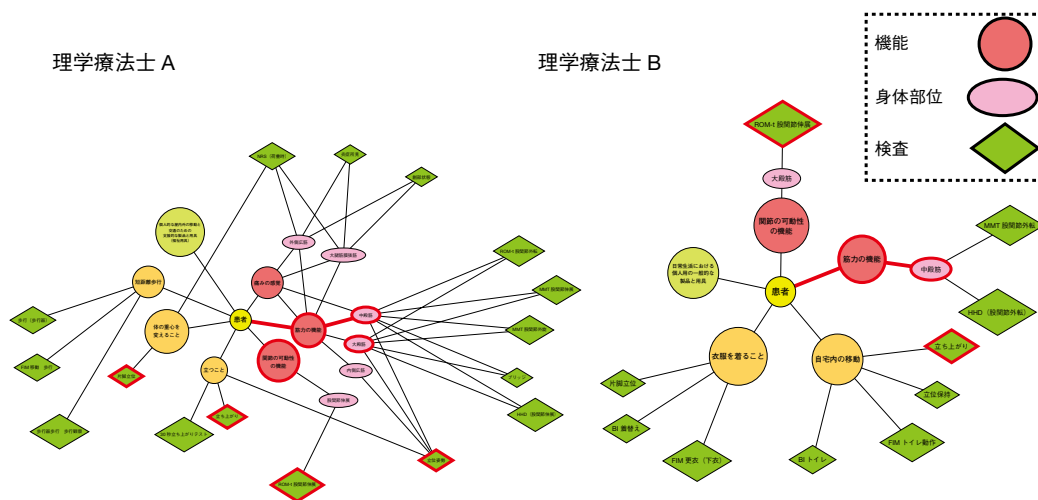
キストマイニングの結果を自らのバイアスを検証するための「思考の補助線」として活用することが期待できる。

5. おわりに

理学療法の臨床は、数値化できる客観的指標と、数値には表れにくい個別的な文脈が複雑に絡み合う領域である。本稿で概説してきたテキストマイニングという手法は、これまで「記述された文章」という形で臨床現場に埋もれていた膨大な経験知を、科学的な検証が可能なデータへと変換する強力な手段となる。しかし、テキストマイニングの真の価値は、計算機が答えを出すことにあるのではない。大規模なデータを網羅し、客観的なパターンを可視化し、時には自分とは異なる視点を提示してくれる。テキストマイニングは、唯一の正解を提示するためのツールではなく、理学療法士が持つ多様な視点を浮き彫りにし、自らの推論プロセスを客観的に俯瞰するためのツールとしてその役割を果たすのである。

今後、生成AIをはじめとする情報処理技術はさらに進化し、テキスト分析のハードルは下がり続けるであろう。そうした中で重要となるのは、技術にすべてを委ねる姿勢ではなく、得られた解析結果を患者の実情に照らして吟味するという臨床の視点である。

「何が正解か」が症例ごとに異なる理学療法の世界だからこそ、客観的なデータという補助線を活用しながら、自らの推論を磨き続ける姿勢が求められる。テキストマイニングを「解釈の足場」として使うということは、計算



同じ患者でも、人によって判断の過程や根拠が異なる

図2 同一症例に対する複数の理学療法士のアセスメント文から生成したネットワーク図⁷⁾

機に分析を丸投げすることではない。計算機が提示した客観的なデータという土台に立脚し、理学療法士が持つ臨床経験や専門知識を掛け合わせることで深い洞察を得る、ということこそが、本稿で理学療法士の先生方に伝えたい思考の拡張手段としてのテキストマイニングである。テキストマイニングを一つの足場として、臨床現場に溢れる豊かな言葉から新たなエビデンスを構築し、ひいてはそれが患者の QoL 向上に資する原動力となることを期待したい。

利益相反 (Conflict of Interest)

開示すべき利益相反はない。

謝辞 (Acknowledgments)

本稿では JSPS 科研費(課題番号 25K15240)の支援を受けた。記して謝意を表す。

文献 (References)

- 1) 松下光範, 山西良典 : テキストマイニング技術を理学療法分野で活用するための基礎知識, 理学療法管理学, Vol.2, pp.36-42 (2024).
- 2) 寺本優香, 松下光範 : 生成AIを理学療法分野で活用するための基礎知識, 理学療法管理学, Vol.3, pp.35-41 (2025).
- 3) Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., et al. : Evidence based medicine: what it is and what it isn't, BMJ, Vol. 312, No. 7023, pp. 71-72 (1996). doi: 10.1136/bmj.312.7023.71
- 4) Huhn, K., Gilliland, S. J., et al. : Clinical Reasoning in Physical Therapy: A Concept Analysis, Physical Therapy, Vol. 99, No.4, pp. 440-456 (2019). doi: 10.1093/ptj/pzy148
- 5) Sivarajkumar, S., Gao, F., et al.: Mining Clinical Notes for Physical Rehabilitation Exercise Information: Natural Language Processing Algorithm Development and Validation Study, JMIR Medical Informatics, Vol. 12, e52289 (2024). doi: 10.2196/52289
- 6) 斉藤翼, 山中稜斗ほか : 大規模言語モデルを用いた電子カルテのSOAP作成支援システムの開発, 言語処理学会第31回年次大会発表論文集, pp. 189-194 (2025).
- 7) 高橋可奈恵, 畠山駿弥ほか : 初学者理学療法士の臨床推論教育を目指したアセスメント文の構造化に関する検討, 電子情報通信学会 HCGシンポジウム2024論文集, C-6-2 (2024).

《投稿規程》

1. 本誌の目的

- ①理学療法管理学および関連する分野の研究を公表し、理学療法管理学を発展させる。
- ②理学療法士の卒後継続教育に資する教育・管理的な論文を掲載する。
- ③理学療法管理の発展に関する記録や資料を掲載する。

2. 記事の種類

- ①研究論文(原著) ②総説 ③展望 ④短報
- ⑤事例研究 ⑥資料 ⑦会員の声 ⑧シリーズ

3. 投稿者の資格

本誌への投稿は、本会に寄与する論文であれば会員に限らず投稿を受理する。著者資格については註1および執筆規程を参照すること。

4. 投稿原稿の条件

投稿原稿は、他誌に発表、または投稿中の原稿でないこと。本規程および執筆規程にしたがって作成すること。

5. 投稿承諾書

著者の論文への責任および著作権譲渡の確認のため、別紙の投稿承諾書に自筆による署名をして提出すること。

6. 利益相反

利益相反の可能性がある事項(コンサルタント料、株式所有、寄付金、特許など)がある場合は本文中に記載すること。なお、利益相反に関しては日本理学療法士学会が定める「利益相反の開示に関する基準」を遵守すること。

7. 著作権

本誌に掲載された論文の著作権は、日本理学療法管理研究会に属する。また、本誌に掲載された論文はオンライン公開される。

8. 研究倫理

ヘルシンキ宣言および厚生労働省の「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」などの医学研究に関する指針(註2)に基づき対象者の保護には十分留意し、説明と同意などの倫理的な配慮に関する記述を必ず行うこと。また、研究にあたり、所属研究機関あるいは所属施設の倫理委員会ないしそれに準ずる機関の承認を得ることを必須とし、倫理審査委員会名および承認番号(または承認年月日)を必ず記載すること。なお、倫理審査委員会より承認の非該当となった場合には、その旨を記載する。

9. 原稿の採択

原稿の採否は複数の査読者の意見を参考に編集委員会において決定する。査読の結果、編集方針にしたがって原稿の修正を求めることがある。修正を求められた場合は2ヵ月以内に修正稿を再提出すること。提出期限を超過した場合は新規投稿論文として扱われる。また、必要に応じて編集委員会の責任において字句の訂正を行うことがある。

10. 校正

著者校正は原則として1回とし、誤字脱字を除く文章および図表の変更は原則として認めない。

11. 掲載に関する費用

規定の分量の範囲内までは無料掲載するが、超過した場合は超過分に要した実費を徴収する場合がある。カラー掲載は実費負担とする。筆頭著者・共著者全員が、公益社団法人日本理学療法士協会(以下、「協会員」という。)もしくは理学療法士以外の者である場合、審査料は無料とする。詳細は別紙に定める。なお、本会会員権利が停止している会員の投稿についても同様に審査料と掲載料を徴収する。

12. 原稿送付方法および連絡先

①原稿送付方法

下記の問い合わせ先に正1部、副1部の合計2部を印刷して郵送すること。原稿書式など詳細は執筆規程に定める。

②問合せ先

〒300-0032 茨城県土浦市川口2-12-31

アール医療専門職大学リハビリテーション学部理学療法学科

縄井 清志

TEL: 090-6659-5201 E-mail: nawai@u.a-ru.ac.jp

(令和4年4月1日より施行)

註1: 国際医学雑誌編集者委員会: 生物医学雑誌への投稿のための統一規定 (<http://www.icmje.org/recommendations/>)

註2: 厚生労働省: 研究に関する指針について (<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/index.html>)

《執筆規程》

1. 論文の構成

- 1) 標題(表題)：内容を具体的かつ的確に表し、できるだけ簡潔に記載する。原則として略語・略称は用いない。なお、30字以内のランニングタイトル(簡略標題。標題を短くしたもので、標題よりもさらに主題に絞り込んだもの。標題が30字以内であれば同じでもよい)を記載する。
- 2) 著者名：著者は当該研究・執筆に寄与するところの多い人を必要最少限に記載する。著者資格については統一規定(註1)を参照すること。なお、審査開始後の著者の変更は原則認めない。
- 3) 要旨：「目的」「方法」「結果」「結論」について項を分けて簡潔に記載する。また、研究論文(原著)、短報以外の記事の種類の論文においては、著者の判断で項目名を変更してもよい。
- 4) キーワード：3～5つとする。
- 5) 本文：本文は原則以下の項目に沿って本文を構成すること。ただし、記事の種類においては、著者の判断で項目名を変更してもよい。

①はじめに(序論、緒言)

研究の背景、臨床的意義、研究の目的、取り扱っている主題の範囲、先行研究との関連性の明示などを記述する。

②対象および方法

用いた研究方法について第3者が追試できるように記述する。倫理的配慮も記述すること。

③結果(成績)

研究で得られた結果を本文および図表を用いて記述する。データは、検証、追試を行いやすいように図(グラフ)よりも表にして数値で示す方が望ましい。

④考察(分析)

結果の分析・評価、今後の課題、などを記述する。

⑤結論

研究で得られた結論を200～300字で簡潔に記述する。

⑥利益相反

利益相反の有無について記載する。

⑦謝辞

著者資格には該当しない研究への貢献者については謝辞に記載する。

6) 文献：引用文献のみとする

2. 投稿原稿の構成

本文、図表、図表の説明文、補遺(Appendix)で構成する。投稿原稿の書式は、本学会ホームページを参照すること。

3. 投稿論文の区分と規程分量

区分は、研究論文(原著)、総説、展望、短報、事例研究、資料、会員の声とする。規程枚数1枚は800字に換算する。図表1個は、400字相当として全枚数から減じる。

区分	枚数	組上がり枚数	内 容
研究論文(原著)	15	8	論理的、実験または調査などに関する研究論文で、独創的、新規性を認めるものであり、提示されたデータについて、理学療法管理や関連領域における意義が明示されている論文
総説	20	10	先行研究を総括し、問題の解明に向けた研究の進展状況を検討した論文
展望	15	8	理学療法管理の領域に関する諸課題について、研究・活動・政策・動向等を概観し、総合的に展望した論文
短報	7	4	理学療法管理に寄与しうる新知見が示され、速報性を重視した論文
事例研究	10	5	理学療法管理の臨床・実践における事例の検討を通して実際的な問題を検討した論文
資料	10	5	調査、統計に関するもの、歴史的に価値ある文献資料の紹介、方法的試論、内外諸研究の追試検討等の論文
会員の声	2	1	海外事情、関連学術集会の報告等
シリーズ			理学療法管理学の推進において、重要と思われるテーマについて関連する複数の論文を掲載する。

4. 要旨

論文には和文の要旨(400字程度)をつける。

5. 図表

図・写真・表：図・表は本文に出てくる順に、それぞれ一連番号をつける。グラフィック表現および写真は図に含める。図の番号および表題は図の下に、表の場合は表の上につける。図・表の転載は投稿前に著者の責任で転載許可をとり、投稿時に許可書を提出すること。図表の説明(キャプション)は図表の後に頁をあらたにして記載すること。スライド図・表は投稿用に作成し直す。

6. 文献

引用文献は本文の引用順に並べる。雑誌の場合は著者氏名、論文題目、雑誌名、西暦年号、巻、頁（最初-最終）の順に書き、単行本の場合は著者氏名、書名、編集者名、発行所名、発行地、西暦年号、頁を記載する。文献名の省略は米国国立医学図書館（註2）の方法にしたがうこと。引用文献の著者氏名が3名以上の場合は最初の2名を記載する。

[例]

- 1) 宮本謙三, 竹林秀晃, 他: 加齢による敏捷性機能の変化過程—Ten Step Testを用いて—。理学療法学。2008; 35: 35-41.
- 2) Tompkins J, Bosch PR, et al.: Changes in functional walking distance and health-related quality of life after gastric bypass surgery. Phys Ther. 2008; 88: 928-935.
- 3) 信原克哉: 肩—その機能と臨床—(第3版)。医学書院, 東京, 2001, pp. 156-168.
- 4) Kocher MS: Evaluation of the medical literature. Chap 4. In: Morrissy RT and Weinstein SL (eds): Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics. 6th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2006, pp. 97-112.
- 5) 名郷直樹: EBMの現状と課題, エビデンスに基づく理学療法活用と臨床思考過程の実際。内山 靖(編), 医歯薬出版, 東京, 2008, pp. 18-38.
- 6) 厚生労働省ホームページ 障害者白書平成23年度版。http://www8.cao.go.jp/shougai/whitepaper/h23hakusho/zenbun/index.html(2011年12月19日引用)
- 7) Abood S: Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12]; 102(6): [about 1 p.]. Available from: http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle
- 8) Zhang M, Holman CD, et al.: Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. BMJ. 2009 Jan 7;338:a2752. doi: 10.1136/bmj.a2752. PubMed PMID: 19129307; PubMed Central PMCID: PMC2615549.
- 9) Cancer-Pain.org [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: http://www.cancer-pain.org/.
- 10) American Medical Association [Internet]. Chicago: The Association; c1995-2002 [updated 2001 Aug 23; cited 2002 Aug 12]. AMA Office of Group Practice Liaison; [about 2 screens]. Available from: http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1736.html

7. 数量の単位

単位は原則として国際単位系(SI単位)を用いる。長さ: m、質量: kg、時間: s、温度: °C、周波数: Hz等。

8. 略語

略語は初出時にフルスペルあるいは和訳も記載する。

9. 機器名の記載法

機器名は、「一般名(会社名、製品名)」で表記する。なお、統計ソフトは「製品名、バージョン番号、会社名」とする。

10. その他

- 1) 必要がない限り表に縦線は使用しないこと。
- 2) 表・図(写真を含む)の挿入位置は本文の右欄外に指示する。
- 3) 本文には行番号およびページ番号を必ず記載する。

11. 附則

本規則の改廃は編集委員会の決議による。その後速やかに学会運営審議会に報告するものとする。

(令和4年4月1日より施行)

註1: 国際医学雑誌編集者委員会: 生物医学雑誌への投稿のための統一規定 (http://www.icmje.org/urm_main.html)

註2: 文献の引用例7)~8)は英文電子ジャーナル、9)、10)は英文ホームページの引用例である。詳しくは以下の米国国立医学図書館ホームページを参照すること。(http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)

編集後記

この度第4巻を発刊することが出来ました。ひとえに会員の皆様のご投稿の賜物と、編集委員一同感謝申し上げます。第4巻では、依頼論文1編、研究論文2編、事例研究1編、資料3編を掲載いたしました。

山本論文と池田論文は、ともに医療専門職のバーンアウトに関連する研究結果の報告です。山本論文ではストレス対処能力とバーンアウトの関連性について調査した結果、バーンアウトする傾向とストレス対処能力の低さに関連があることが示唆されました。池田論文では、レジリエンスがバーンアウトのリスクを軽減させるという知見をもとにしたアンケート調査で、中堅群でその可能性があることを報告されました。いずれも医療専門職にとって有益な知見と思われます。磯邊論文は、患者の状態急変への対応能力向上を目的に開発した、危険予知訓練の実践報告です。緊迫感のある事例シナリオのほか、事前・事後の試験や多職種でのグループワークを取り入れるなどの工夫は、急性期のみならず他の病期に関わる場合にも応用できるのではないかと思います。宇野論文では、「専門職は経験学習プロセスから成長を後押しする知識や教訓等を獲得する」という理論に着目し、「仕事を通じての成長の実感」と「経験学習尺度」についてのアンケート調査結果を報告されました。この2点には有意な正の相関が認められましたが、中でも「具体的経験」がその要因として抽出されたのは興味深い結果であると思われます。高宮論文と吉田論文は、ともに都道府県士会における生涯学習制度の現状について、日本理学療法士協会の会員管理システムを用いて行った調査報告です。高宮論文では、認定理学療法士・専門理学療法士の取得状況を調査し、取得者の経験年数、所属施設の所在地域、所属施設の種別の3つの視点から分析されました。吉田論文では、認定理学療法士・専門理学療法士更新に向けての履修状況を調査した結果を、対象者の経験年数ごとに分析して報告するとともに、今後生涯学習制度を推進するために、県士会として克服すべき様々な課題を、その理由とともに提示されました。いずれも多くの都道府県士会でも抱えている問題であり、この報告内容を参考に取り組みが進むものと思います。シリーズで掲載中の松下光範先生のテキストマイニングに関する論文では、計算により抽出されたデータを理学療法士がどのように解釈し意味を与えうのか、大変分かりやすく解説していただきました。

次回号も、会員の皆様から実際の管理業務の研究や経験などについて、ご投稿いただきますようお願い申し上げます。

理学療法管理学 編集委員 大場かおり

編集委員

編集委員長 縄井 清志

編集委員 一場 友実 伊藤 明良 大場 かおり 瀧川 武志 田邊 素子 永井 智

堀 寛史 森下 慎一郎

(五十音順)

理学療法管理学

Japanese Society for Physical Therapy Policies and Administration (JSPTPA)

2026年3月31日発行 第4巻

発行 日本理学療法管理学会

〒300-0032 茨城県土浦市川口2-12-31

アール医療専門職大学「理学療法管理学」編集室

製作 株式会社 双文社印刷

〒173-0025 東京都板橋区熊野町13-11

TEL: 03 (3973) 6271 FAX: 03 (3973) 6228

ISSN 2758-7150

Japanese Society for Physical Therapy Policies and Administration (JSPTPA) Vol.4 2026



Japanese Society for Physical Therapy Policies and Administration (JSPTPA)