

理学療法士の自己調整学習方略尺度の開発 ～信頼性と妥当性の検証～

Development of a Self-Regulated Learning Strategy Scale for Physical Therapists: Verification of the Reliability and Validity

海老原賢人^{1,2)} 丸山仁司³⁾ 堀本ゆかり⁴⁾

Kento EBIHARA, RPT, MS^{1,2)}, Hitoshi MARUYAMA, RPT, PhD³⁾, Yukari HORIMOTO, RPT, PhD⁴⁾

1) Dept. of Rehabilitation Medicine, Toho University Omori Medical Center

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

3) Dept. of Physical Therapy, Faculty of Medicine, Fukuoka International University of Health and Welfare

4) Dept. of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences at Fukuoka, International University of Health and Welfare

Rigakuryohogaku Kyoiku 6(1): 25-34, 2022. Submitted Sep. 12, 2022. Accepted Oct. 7, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to clarify the Self-Regulated Learning strategies of physical therapists engaged in clinical work, to develop a Self-Regulated Learning strategies scale for physical therapists, and to verify the reliability and validity. [Subjects and Methods] The subjects were 251 physical therapists engaged in clinical work. The method was a Web questionnaire with voluntary participation. The contents were basic attributes and 58 items of the "Self-Regulated Learning Strategies Scale for Physical Therapists" which was modified version of Miura's "A Scale of Self-Regulated Learning Strategies for Nurses". [Results] Responses from 249 respondents were included in the analysis. Exploratory factor analysis revealed 35 items for the five factors of "professional identity fundamental learning strategy", "improvement-oriented learning strategy", "cooperative learning strategy", "practice-based learning strategy" and "autonomous learning strategy", and their reliability and validity were confirmed. [Conclusion] In this study, the Self-Regulated Learning strategies of physical therapists engaged in clinical work were presented as a Self-Regulated Learning strategy scale, and its reliability and validity were confirmed.

Key words: physical therapists, Self-Regulated Learning, Scale Development

要旨: [目的] 本研究は、臨床業務に従事する理学療法士の自己調整学習方略を明らかにし、理学療法士の自己調整学習方略尺度の開発、ならびに信頼性と妥当性を検証することを目的とした。[対象と方法] 対象は、臨床業務に従事する理学療法士 251 名とした。方法は、自由参加による Web アンケートで、基本属性と、三浦の「看護師の自己調整学習方略尺度」を改変した「理学療法士の自己調整学習方略尺度」58 項目を用いた。[結果] 249 名からの回答を分析対象とした。探索的因子分析により、「専門職アイデンティティ基盤的学習方略」、「向上志向的学習方略」、「協同学習方略」、「実践基盤的学習方略」、「自律的学習方略」の 5 因子 35 項目が抽出され、その信頼性・妥当性が確認できた。[結語] 臨床業務に従事する「理学療法士の自己調整学習方略尺度」の信頼性と妥当性が確認された。

キーワード: 理学療法士, 自己調整学習方略, 尺度開発

1) 東邦大学医療センター大森病院 リハビリテーション科: 東京都大田区大森西 6-11-1 (〒143-8541)

2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 医療福祉教育・管理分野

3) 福岡国際医療福祉大学 医療学部 理学療法学科

4) 国際医療福祉大学 福岡保健医療学部 理学療法学科

受付日 2022 年 9 月 12 日 受理日 2022 年 10 月 7 日

I. はじめに

近年、本邦における理学療法士養成校（以下、養成校）の数は増加の一途を辿り¹⁾、それに伴い、臨床現場には経験年数の浅い理学療法士が急増している現状がある。公益社団法人日本理学療法士協会では、理学療法教育モデル・コア・カリキュラムの中で、卒前教育の到達目標を、「ある程度の助言を受けながら基本的な理学療法を実施できるとともに自ら学ぶ力を育てる」と定義している²⁾。その一方で、「自ら学ぶ力」をどのように育み、評価するかということについては議論が十分ではない。

卒後教育に目を向けると、芳野らは、卒後教育に明確な基準は存在せず、各施設・指導者単位で経験的な指導が展開されていることを指摘している³⁾。実際、多忙な臨床業務と教育の両立は困難を極めており、経験年数が浅く、指導能力に乏しい理学療法士が教育に携わる機会も多い現状を目の当たりにする。上記のような現状を踏まえると、理学療法士免許取得後も、各々が自らの学びを主体的に継続していけるよう、卒後教育の充実化を図る必要に迫られていると言える。

「自ら学ぶ力」に関連する心理的・認知的側面では、近年「自己調整学習 (Self-Regulated Learning)」が理論化されている。自己調整学習は、1990年代にアメリカの教育心理学者 Barry Zimmerman らが中心となって提案した新しい教育心理学の理論体系であり、学習者自身の主体的で自律的な取り組みを学習の促進要因として捉え、その実態や指導案を明らかにしようとするものである⁴⁾。「学習者が、〈メタ認知〉〈動機付け〉〈行動〉の観点から、学習プロセスに能動的に参加する学習」⁴⁾と定義され、本邦でも教育学・教育工学の分野において発展を遂げてきている。さらに近年では、医療専門職の間でも自己調整学習が注目され、国内外で報告が散見されるが、対象の多くは学生であり⁵⁻¹¹⁾、臨床で働く医療専門職の自己調整学習についての報告は、渉猟し得た限り少ない。そこで本研究では、理学療法士の自己調整学習の現状について明らかにすべく、既存の尺度¹²⁾を基に「理学療法士の自己調整学習方略尺度」を作成し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とする。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は、臨床業務に従事している、経験年数3ヶ月以上の理学療法士とした。村上¹³⁾は、尺度の質問紙調査における被験者数は、200名程度になると誤差が減少すると述べており、有効解答数を200名以上と設定した。対象者には、研究背景や目的、方法、および倫理

的配慮を文書で説明した。なお本研究は、国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：21-Ig-66）。

2. 方法

「理学療法士の自己調整学習方略尺度」の開発にあたり、三浦¹²⁾の同意を得たのち、「看護師の自己調整学習方略尺度」を基に、理学療法士の自己調整学習方略の特性を過不足なく網羅した内容となるよう、臨床現場あるいは養成校に所属し、かつ理学療法教育に関する活動に従事している理学療法士・作業療法士15名を対象とした専門家会議の場で項目を適宜追加・修正・削除し、内容的妥当性と網羅性を十分に検証した上で、「理学療法士の自己調整学習方略尺度」の原案58項目（表1）を作成した。

続いて、Google Forms（Google社製）を用いて、自由参加・無記名によるWebアンケート調査を実施した。調査対象者は、便宜的抽出法にて選出し、広く参加を募った。調査内容は、対象者の基本情報（年齢、性別、経験年数、勤務先、役職の有無、最終学歴）と、「理学療法士の自己調整学習方略尺度（原案58項目）」とした。回答は、普段の学習場面を想定し、5段階（1：全く行わない、全く当てはまらない～5：いつも行う、当てはまる）で求めた。調査期間は、2022年4月9日～5月27日とした。なお、アンケート調査の冒頭で、本研究への同意の有無を確認し、同意が得られた者を調査対象とした。

本研究では、使用する用語を、「自己調整学習：学習者が、目標達成のために、メタ認知・動機・行動の観点から学習プロセスに能動的に参加する、具体的な方法や方策のこと」^{4,12)}、「対象者：患者、利用者等、理学療法を受ける者のこと」、「学習：書籍、論文、映像等の教材を用いて知識を補完したり、体を動かして理学療法実践の練習をしたり、知識・技術の向上を目的とするあらゆる取り組みのこと」と定義した。

統計解析は、まず基本統計量と天井効果・床効果を算出し、作成した「理学療法士の自己調整学習方略尺度（原案58項目）」の因子的妥当性を検討するために、探索的因子分析を実施した。因子の抽出には最尤法、プロマックス回転を用いた。固有値1以上および、因子の解釈可能性と因子負荷量0.35以上を基準として項目選択を行い、信頼性の検討にはCronbachの α 係数を算出した。

続いて、探索的因子分析から抽出された「理学療法士の自己調整学習方略尺度」の構成概念妥当性を検証するために、確認的因子分析によって因子構造モデルの適合度を算出した。堀本ら¹⁴⁾の報告にならひ、潜在変数として各因子を想定する際に、因子負荷量が0.50以上で、かつ他の因子に対する負荷量が0.20未満の項目を対象に、項目多数の場合は、因子負荷量の高い上位4項目を採用した。適合度指標は、Goodness of Fit

表1 理学療法士の自己調整学習方略尺度（原案58項目）

項目	* 反転項目
1.自分の理学療法実践を,エビデンスと照らし合わせながら振り返っている	
2.学習内容を自分なりの方法でまとめている	
3.理学療法について学習することが好きだと感じている	
4.興味・関心のない分野でも学習しようと努力している	
5.自分に合った学習方法を理解している	
6.学習計画は進捗状況に応じて修正している	
7.自分なりの方法で学習へのやる気を起こしている	
8.学習したことを活用できる仕事上の役割を担うようにしている	
9.自分が立てた目標を達成出来ると感じている	
10.複数の学習内容を統合して理学療法実践に活用している	
11.学習内容を実践するときは対象者の反応を観察している	
12.自分の知らない知識や技術を得られるように努力している	
13.周囲からの指摘や評価を自分の課題として認識している	
14.学習する際は,複数の情報源を使用している	
15.学習内容について,他職種(医師,看護師,その他コメディカル等)スタッフとも共有している	
16.学習を始める前に計画を立てている	
17.学習を始める前に目標を設定している	
18.同僚や仲間と一緒に学習している	
19.自分なりの方法でモチベーションを維持している	
20.理学療法士としての仕事を誇らしく思っている	
21.既に理解している事と,新たな学習内容を結びつけて理解するようにしている	
22.自分の理学療法実践について振り返る機会を設けている	
23.自分の学習方法を振り返る機会を設けている	
24.対象者に理学療法士として必要とされていると感じている	
25.自分の集中しやすい環境を理解している	
26.理学療法士としての仕事に自分らしさを感じている	
27.学習時間を確保するために努力している	
28.学習についてアドバイスをくれる人が周囲にいる	
29.学習したことを実践に活かしている	
30.理学療法実践がうまく出来なかった時に何を学習すれば良いかわかる	
31.学習教材の選択に工夫をしている	
32.対象者との関わりを学習のきっかけとして活かしている	
33.理学療法実践をする前にイメージトレーニングをしている	
34.学習教材を使用する時は知りたいことを意識している	
35.理想の理学療法士像を持っている	
36.周囲から受けたポジティブフィードバックに喜びを感じる	
37.自分の理学療法実践に対して自信を持っている	
38.学習内容は対象者や家族に説明出来るよう噛み砕いて理解している	

- 39.対象者をより良くするためにはどうしたらいいかと考えている
- 40.理学療法実践が上手くいかなかったとき、自分の才能や能力がないと感じる*
- 41.将来成し遂げたいことに意識を集中している
- 42.まとまった時間がある時に学習に取り組むようにしている
- 43.学習教材の全体の流れを把握してから取り掛かるようにしている
- 44.学会や研修会など、学習機会に参加している
- 45.自分の苦手な理学療法実践を克服出来るように学習している
- 46.わからないことや出来ないことの解決は先送りしている*
- 47.理学療法実践が上手くいかなかったとき、自身の学習方法に原因があると感じる
- 48.知識や技術のないまま仕事をすると対象者の安全を脅かすと考えている
- 49.学習した効果を臨床場面で実感している
- 50.海外の情報にも目を通すようにしている
- 51.論文を定期的に読んでいます
- 52.自分の学習方法について周囲の意見を聞くようにしている
- 53.学習しなければならない状況に自分を追い込んでいます
- 54.情報を批判的に吟味するように心がけている
- 55.理学療法実践においてどうしたら失敗を避けられるか考えている
- 56.療法士間で学習内容を共有している
- 57.自分の理学療法実践について周囲の意見を聞くようにしている
- 58.学習結果について満足している

Index (以下, GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (以下, AGFI), Comparative Fit Index (以下, CFI), Root Mean Square Error Approximation (以下, RMSEA) を用いた。統計解析には, SPSS Statistics 28.0 (IBM 社製) および日本科学技術研修所 JUSE-Stat Works V.4.0 を使用した。

III. 結果

質問紙調査は 251 件の回答を得られ、そのうち、本研究への参加に同意が得られなかった者と、回答に不備のあった者、それぞれ 1 件ずつを除き、有効回答数は 249 件であった (有効回答率 99.2%)。対象者の属性に関しては、平均年齢は 34.1 ± 8.6 歳、平均経験年数は 11.4 ± 7.9 年、性別は男性 165 名 (66.3%)、女性 80 名 (32.1%)、無回答 4 名 (1.6%)、勤務先は大学病院 14 名 (5.6%)、総合・一般病院 173 名 (69.5%)、クリニック 16 名 (6.4%)、介護保険施設 26 名 (10.4%)、その他 20 名 (8.0%)、役職は有している者 169 名 (67.9%)、有していない者 80 名 (32.1%)、最終学歴は専門学校 137 名 (55.0%)、大学 88 名 (35.3%)、大学院博士前期課程 16 名 (6.4%)、大学院博士後期課程 6 名 (2.4%)、その他 2 名 (0.8%) であった (表 2)。

探索的因子分析の結果は、相関行列の妥当性を示す Kaiser-Meyer-Olkin (以下, KMO) 測度は 0.90, Bartlett

の球面性検定は $p < 0.01$ で、因子分析の適用は妥当と判断した。固有値および因子の解釈可能性を確認し、設問の内容が重複していた項目、回答の困難性を示した項目、理学療法士の自己調整学習方略を示していないと判断された項目、合計 23 項目を削除した。回転後の因子負荷量より得られた項目は、5 因子 35 項目となった (表 3)。スクリープロット基準、カイザー-ガットマン基準、解釈可能性に従って決定した 5 つの因子の累積寄与率は 46.6% であった。得られた因子は「専門職アイデンティティ基盤的学習方略」、「向上志向的学習方略」、「協同学習方略」、「実践基盤的学習方略」、「自律的自己学習方略」と命名した。因子間に相関関係を仮定し、斜交解を用いた。抽出された 5 つの因子間には、0.34~0.60 の中程度の相関関係が認められた。さらに信頼性を確認するため、尺度全体と下位尺度の Cronbach の α 係数を求めた結果、尺度全体が 0.93、第 1 因子が 0.89、第 2 因子が 0.86、第 3 因子が 0.80、第 4 因子が 0.73、第 5 因子が 0.82 であった。本尺度は、1~5 点 (合計 35~175 点) で評価され、評定段階は、1 点が「全く行わない (全く当てはまらない)」~5 点が「いつも行う (当てはまる)」とした。なお、探索的因子分析の結果の解釈および因子の命名は、臨床経験年数 10 年以上の理学療法士・作業療法士 15 名による合議で決定した。

次に、各因子に影響する要因間の直接および間接効果を含めたモデルの妥当性を検証した。理学療法士の自己調整学習方略は、探索的因子分析で得られた因子により構成されていると仮定し、潜在変数として各因子を想定し、合計 17 の観測変数からなるモデルを作成した (図 1)。パスの傍にはパス係数が示され、一方向矢印は因果関係を、双方向矢印は相関 (共変) 関係を、数字は因子間相関を示している。解析の結果、モデルの適合度は、GFI=0.93, AGFI=0.90, CFI=0.96, RMSEA=0.04 であった。

IV. 考察

本研究は、三浦¹²⁾の「看護師の自己調整学習方略尺度」を基に、「理学療法士の自己調整学習方略尺度」を開発し、その信頼性と妥当性を確認した。理学療法士の自己調整学習方略の構造を検討した結果、「専門職アイデンティティ基盤的学習方略」、「向上志向的学習方略」、「協同学習方略」、「実践基盤的学習方略」、「自律的自己学習方略」の 5 因子 35 項目が抽出された。

本尺度の信頼性の検討として、尺度全体の Cronbach の α 係数は 0.93、下位尺度は 0.73~0.89 の値であった。グループレベルの信頼性係数はおよそ 0.70 が適切だが、0.80 以上が望ましいとされている¹⁵⁾。第 4 因子が最も低い値で 0.73 であったが、尺度全体と他の因子はこの基準を満たしており、信頼性を支持する結果であったと考える。

妥当性は、確認的因子分析により検証した。適合度指標である GFI, AGFI, CFI は、0.90 以上が「あてはまりの良いモデル」とされており¹⁶⁾、今回の結果では、いずれの指標とも 0.90 以上を示したため、妥当性が支持できたと考える。

第 1 因子の「専門職アイデンティティ基盤的学習方略」には、理学療法士が専門職業人として働く上での、専門職アイデンティティ形成に関する項目が集約されている。専門職アイデンティティは、医療専門職を対象とした研究で、「医療専門職としての実践の中で培われる医療職人としての自分らしさの感覚と職業への自信や誇り」と定義される¹⁷⁾。その発達は、職務満足度や自己教育力を高める可能性が示されている¹⁸⁾。また、松山¹⁸⁾は、医学教育における、「専門職アイデンティティ」と「自己調整学習」の関係性について、学習者が「専門職としての自己アイデンティティ」を形成し、「専門職アイデンティティを基盤とした自己省察」が行われることで自己調整学習力が高まるとし、それを「専門職アイデンティティ基盤自己調整学習方略理論」と命名している。近年、理学療法士・作業療法士あるいはその学生を対象とした、アイデンティティ教育・研究が展開されるようになってきている¹⁹⁻²³⁾。これらより、理学療法士としての専門職アイデンティティの要素が、理学療法士に求められる自己調整学習方略の第 1 因子として抽出されたことは、現代の理学療法教育の特徴や結果が反映されており、妥当と考えられる。

第 2 因子の「向上志向的学習方略」は、理学療法士としての知識・技術の向上を目指した実践や省察行動で構成されている。公益社団法人日本理学療法士協会の「理学療法教育モデル・コア・カリキュラム」²⁾では、理学療法士として求められる基本的な資質・能力の一つに、「生涯学習の励行」があり、「理学療法専門職と

表 2 対象者の基本属性

項目	249 人	
年齢 (歳)	34.1±8.6	
経験年数 (年)	11.4±7.9	
性別 (人)	男性	165 (66.3%)
	女性	80 (32.1%)
	無回答	4 (1.6%)
勤務先 (人)	大学病院	14 (5.6%)
	総合・一般病院	173 (69.5%)
	クリニック	16 (6.4%)
	介護保険施設	26 (10.4%)
	その他	20 (8.0%)
役職 (人)	あり	169 (67.9%)
	なし	80 (32.1%)
最終学歴 (人)	専門学校	137 (55.0%)
	大学 (学士)	88 (35.3%)
	大学院 (修士)	16 (6.4%)
	大学院 (博士)	6 (2.4%)
	その他	2 (0.8%)

平均値±標準偏差

表3 理学療法士の自己調整学習方略尺度 探索的因子分析

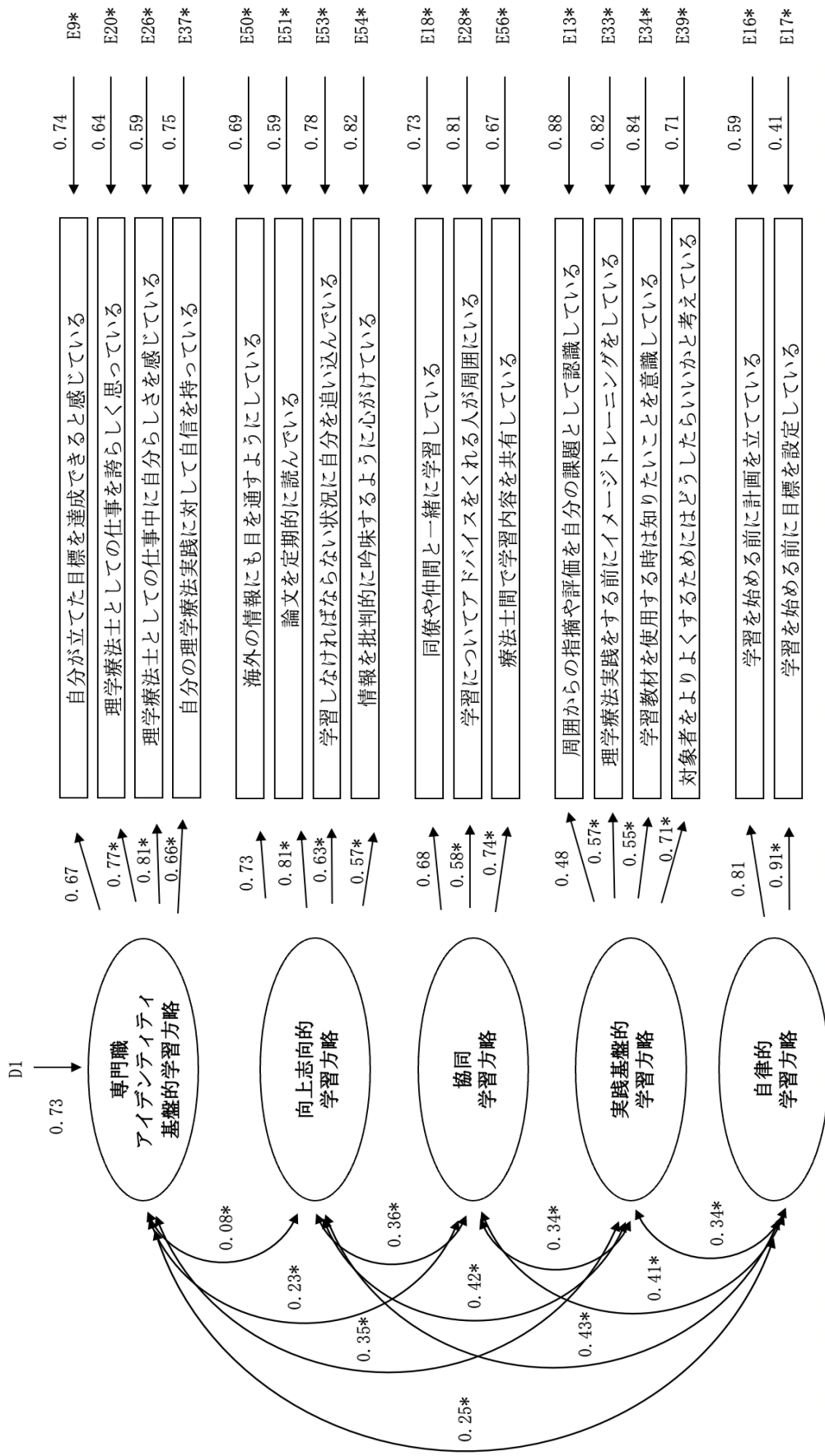
n=249

項目 (Cronbach の α 係数)	因子負荷量					得点
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子	
	第1因子：専門職アイデンティティ基盤的学習方略 ($\alpha=0.89$)					
26. 理学療法士としての仕事に自分らしさを感じている	0.86	-0.02	0.00	-0.05	-0.05	3.49 ± 1.06
20. 理学療法士としての仕事を誇らしく思っている	0.85	-0.12	0.08	-0.01	-0.08	3.86 ± 0.97
37. 自分の理学療法実践に対して自信を持っている	0.80	0.01	-0.01	-0.16	-0.05	2.94 ± 0.87
24. 対象者に理学療法士として必要とされると感じている	0.78	-0.29	0.04	-0.02	0.07	3.65 ± 0.88
9. 自分が立てた目標を達成出来ると感じている	0.63	-0.07	0.01	-0.04	0.19	3.23 ± 0.92
19. 自分なりの方法でモチベーションを維持している	0.61	0.04	0.03	0.02	0.18	3.49 ± 1.01
58. 学習結果について満足している	0.58	0.28	0.17	-0.30	-0.05	2.77 ± 0.91
5. 自分に合った学習方法を理解している	0.53	0.20	-0.22	0.00	0.17	3.43 ± 0.92
29. 学習したことを実践に活かしている	0.50	0.00	0.10	0.23	-0.03	3.78 ± 0.85
49. 学習した効果を臨床場面で実感している	0.48	0.12	0.06	0.15	-0.32	3.69 ± 0.80
25. 自分の集中しやすい環境を理解している	0.47	0.04	-0.24	0.21	0.10	3.75 ± 0.96
第2因子：向上志向的学習方略 ($\alpha=0.86$)						
50. 海外の情報にも目を通すようにしている	-0.11	0.93	-0.09	-0.13	-0.06	2.18 ± 1.19
51. 論文を定期的に読んでいる	-0.14	0.86	-0.02	-0.02	-0.01	2.72 ± 1.18
54. 情報を批判的に吟味するように心がけている	0.05	0.58	-0.07	0.00	-0.01	3.10 ± 1.05
53. 学習しなければならぬ状況に自分を追い込んでいる	-0.01	0.54	0.13	0.11	-0.06	2.99 ± 1.15
45. 自分の苦手な理学療法実践を克服出来るように学習している	0.00	0.42	0.05	0.27	0.02	2.92 ± 0.97
31. 学習教材の選択に工夫をしている	0.10	0.41	0.05	0.11	0.15	2.99 ± 0.98
4. 興味・関心のない分野でも学習しようと努力している	-0.05	0.39	0.06	0.12	0.11	3.14 ± 1.04
22. 自分の理学療法実践について振り返り返る機会を設けている	0.31	0.36	0.05	0.15	-0.07	3.28 ± 0.92
23. 自分の学習方法を振り返り返る機会を設けている	0.25	0.33	0.17	-0.07	0.19	2.87 ± 0.98

第3因子：協同学習方略 ($\alpha=0.80$)									
57.自分の理学療法実践について周囲の意見を聞くようにしている	-0.09	-0.08	0.73	0.25	0.00	3.37±0.99			
56.療法士間で学習内容を共有している	0.00	-0.09	0.72	0.05	0.06	2.86±1.08			
28.学習についてアドバイスをくれる人が周囲にいる	0.14	-0.04	0.63	-0.13	-0.06	3.27±1.25			
52.自分の学習方法について周囲の意見を聞くようにしている	-0.11	0.22	0.59	-0.10	0.13	2.59±1.13			
18.同僚や仲間と一緒に学習している	0.05	0.00	0.57	-0.03	0.03	2.47±1.13			
第4因子：実践基盤的学習方略 ($\alpha=0.73$)									
34.学習教材を使用する時は知りたいことを意識している	0.03	-0.02	-0.18	0.61	0.11	3.71±0.87			
39.対象者をより良くするためにはどうしたらいいかと考えている	0.18	-0.12	0.01	0.60	0.03	4.18±0.72			
48.知識や技術のないまま仕事をすると対象者の安全を脅かすと考えている	-0.26	0.04	-0.03	0.57	0.03	4.37±0.80			
33.理学療法実践をする前にイメージトレーニングをしている	-0.01	0.09	0.07	0.54	-0.07	3.40±1.01			
13.周囲からの指摘や評価を自分の課題として認識している	-0.10	-0.08	0.19	0.53	0.02	3.94±0.79			
11.学習内容を実践するときは対象者の反応を観察している	0.26	0.05	-0.02	0.52	-0.16	4.21±0.80			
第5因子：自律的自己学習方略 ($\alpha=0.82$)									
16.学習を始める前に計画を立てている	-0.02	-0.07	0.02	-0.01	0.90	2.85±0.98			
17.学習を始める前に目標を設定している	0.05	-0.07	0.11	-0.03	0.82	3.03±1.01			
43.学習教材の全体の流れを把握してから取り掛かるようにしている	-0.12	0.24	-0.02	0.05	0.51	2.92±1.03			
6.学習計画は進捗状況に応じて修正している	0.28	0.09	-0.06	0.08	0.47	3.24±0.98			
尺度全体の Cronbach の α 係数=0.93									
累積寄与率 29.70 34.31 38.91 43.16 46.63									
因子相関行列									
第1因子	-	0.60	0.48	0.55	0.54				
第2因子		-	0.48	0.50	0.55				
第3因子			-	0.35	0.36				
第4因子				-	0.34				
第5因子					-				

平均値±標準偏差

因子抽出法：最尤法 回転法：プロマックス回転



GFI=0.93 AGFI=0.90 * : $p < 0.05$
 CFI=0.96 RMSEA=0.04 □ : 観測変数 E : 誤差変数

図1 理学療法士の自己調整学習方略尺度 確認的因子分析

して理学療法の質の向上のために絶えず省察し、他の連携協働するすべての人々と共に研鑽しながら、生涯にわたって学び続けることの意味を理解する」ことが明記されている。理学療法士は、日々複雑化・多様化する医療・福祉に対する社会のニーズに応えるべく、知識・技術の向上に努める責務があることは明確であり、生涯学習を進めていく上で、常に学習行動を省察しながら向上意欲を維持し続ける行動は重要であると考えられる。

第3因子の「協同学習方略」は、自身の理学療法実践や学習行動について周囲の意見を取り入れたり、学習行動を共にしたりする学習方略が集約されている。野中ら²⁴⁾は、理学療法士が他職種と連携しながら、対象者の問題解決を図る過程において、自らが直面した課題の特性や深刻さに応じ、他者に適切に援助要請することの重要性を述べている。Barry Zimmerman らによって示された、自己調整学習の循環モデルにおいても、学習の遂行段階において適切な援助要請を求めることが自己調整学習方略として推奨されている⁴⁾ことから、因子に組み込まれることは妥当と考える。

第4因子の「実践基盤的学習方略」は、学習の遂行・継続、またその動機が日常の臨床場面における理学療法実践が基盤にあることが表されている。三浦¹²⁾の先行研究でも、第1因子に同様の項目が抽出されており、日々の看護実践から得た気づきや疑問を、さらなる実践や学習課題へと循環させる特徴を持つとしている。理学療法士においても同様に、日々の実践から学ぶことは多い。また、Barry Zimmerman の循環モデルにおける予見の段階で、目標志向であることが求められている⁴⁾ことから、学習のための学習ではなく、実践基盤的な要素が含まれることは妥当と考える。

第5因子の「自律的自己学習方略」は、学習の目標・計画、またそれらの修正といった、生涯学習を進める上での具体的な学習方略から構成されている。松山¹⁸⁾は、構造化されていない医療現場における生涯教育のコンテクストを理解する上で、自己調整学習が応用されるようになったとしている。理学療法場面においても同様に、自ら目標や計画を立てて、自律的に学習を進めていくことは重要であり、因子に組み込まれることは妥当と考える。

下位尺度ごとの平均値ならびに標準偏差から、理学療法士の自己調整学習の特徴をみると、第1因子（専門職アイデンティティ基盤的学習方略）・第4因子（実践基盤的学習方略）においては、平均値が3.00を超える項目が半数を上回り、一方、第2因子（向上志向的学習方略）・第3因子（協同的学習方略）・第5因子（自律的自己学習方略）においては、平均値が3.00に満たない項目が半数を上回る結果となった。これらより、理学療法士の自己調整学習は、日々の実践から得られる気づきや課題をもとに、医療専門職としての

アイデンティティを拠り所とした学習方略の側面を持つ一方、向上志向を持ち、自身の学習を律しながら、あるいは周囲と協働しながら学習を継続していくことに課題を有している傾向が示唆された。

本研究で開発した「理学療法士の自己調整学習方略尺度」の基になった、三浦¹²⁾の「看護師の自己調整学習方略尺度」は、文献検討と予備調査から、看護師における自己調整学習方略の概念枠組みおよび項目を作成し、看護師の教育に携わる専門家ならびに被験者の代表者による妥当性の検討を経た後、予備調査・本調査にて34項目からなる尺度として信頼性と妥当性が確認されている。第1因子は「実践基盤的学習方略」、第2因子は「向上志向的学習方略」、第3因子は「自律的自己学習方略」、第4因子は「協同学習方略」という概念より構成されており、「理学療法士の自己調整学習方略尺度」とも多くの共通因子が認められた。職業の特性上業務内容の違いはあるものの、その基本的な学習方略に大きな差はないことが示唆された。その一方で、理学療法士としての専門職アイデンティティが、自己調整学習方略に含まれてくる点に関しては、看護師とは異なる視点であったと考えられる。公益社団法人日本理学療法士協会から発刊されている、「理学療法学教育モデル・コア・カリキュラム」²⁾にも、理学療法士として求められる基本的な資質・能力として、理学療法士としてのアイデンティティについて説明できることが求められている。医療専門職の専門職アイデンティティについて、三上²⁵⁾は、看護師は医師の指示に抛らない「療養上の世話」、歯科衛生士は「口腔衛生における予防と保健指導」、臨床検査技師は「“臨床”検査の専門家」としてそれぞれ、医師の治療行為に対するアイデンティティを確立させてきたと述べている。その一方で、理学療法士の専門職アイデンティティについては、超高齢社会を迎えた現代において、他の医療職と比較して、アイデンティティ形成に遅れていることも指摘している²⁵⁾。しかし本研究において、医療職の中でも、専門職アイデンティティ形成の遅れを危惧される理学療法士にとって、一見縁遠いかと思われがちな専門職アイデンティティの要素が、自己調整学習方略尺度の第1因子にあがったことは、先に述べた理学療法教育の現状をよく反映しており、自己調整学習を進めていく際にも重要な要素であることを示唆していると同時に、他職種にはない特徴が表れていると考える。

本研究はいくつかの限界を有すものと考えられる。まずは、対象者数が200名を超え、比較的安定した因子分析の結果が得られたとはいえ、本研究に参加した理学療法士の結果にすぎず、ただちに一般化には至らない点が挙げられる。また、所属勤務先、最終学歴等の基本属性に偏りがあるため、理学療法士の自己調整学習の特性など、その解釈には注意を要すると考える。

今後は、本尺度をもとに学習者の自己調整学習方略の特性を明らかにした上で、その特性ごとの教育方法やその効果について検討していく必要がある。

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

謝辞 本研究の実施にあたり、聖路加国際大学看護学部 三浦友理子先生には、有益な資料のご提供と温かいご助言を賜りました。また、調査にご快諾いただきました施設の皆様をはじめ、ご協力を賜りました皆様に心より御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会ホームページ：統計情報（2021年3月末）。
<https://www.japanpt.or.jp/activity/data/>（閲覧日2022年9月1日）。
- 2) 公益社団法人日本理学療法士協会：理学療法教育モデル・コア・カリキュラム。
http://japanpt.or.jp/upload/japanpt/obj/files/about/mod_elcorecurriculum_2019.pdf（閲覧日2022年9月2日）
- 3) 芳野純，白田滋：医療施設における理学療法士の継続教育の現状。理学療法科学，25：55-60，2010。
- 4) Zimmerman BJ, Schunk DH, 塚野州（訳）：自己調整学習の理論，北大路書房，pp1-7，京都，2006。
- 5) Lucieer SM, Jonker L, Visscher C, et al：Self-regulated learning and academic performance in medical education. Med.Teach, 38:585-593, 2016。
- 6) van Lankveld W, Maas M, van Wijchen J, et al: Self-regulated learning in physical therapy education: a non-randomized experimental study comparing self-directed and instruction-based learning. BMC Med.Educ, 19: 50-3, 2019。
- 7) 宮部明美，富樫千秋，佐久間夕美子・他：日本語版MSLQ(Motivation Scales)の信頼性と妥当性の検討。日本健康医学会誌，12：276-286，2016。
- 8) 谷山牧，甲斐一郎：看護学生を対象とした臨地実習自己効力感尺度の作成と評価。日本看護学会誌，22：13-22，2013。
- 9) 岩屋裕美，戸ヶ里泰典：看護技術の習得における自己調整学習方略と学習成果との関連 首都圏の看護短期大学および看護専門学校の学生を対象とした調査より。日本看護研究学会誌，40：849-858，2017。
- 10) 石川奈保子，向後千春：大学通信教育課程の社会人学生における自己調整学習方略間の影響関係の分析。日本教育工学会誌文誌，40(4)：315-324，2017。
- 11) 伊山聡子，前田ひとみ：看護学臨地実習における看護大学生の自己調整学習に関する研究。日本看護研究学会誌，41(5)，833-840，2018。
- 12) 三浦友理子：看護師の自己調整学習方略尺度の開発～構造方程式モデルによる妥当性と信頼性の検討。聖路加看護大学紀要，2011。
- 13) 村上宣寛：心理尺度のつくり方，北大路書房，p68，京都，2006。
- 14) 堀本ゆかり，山田洋一，山下淳一・他：理学療法士のための臨床管理能力尺度（Clinical Management Competencies Scale for Physical Therapists：CMCS-PT）の信頼性と妥当性の検証。理学療法科学，37（3）：303-310，2022。
- 15) Polit DF, Beck CT, 近藤潤子（監訳）：看護研究一原理と方法 第2版，医学書院，pp430-541，東京，2010。
- 16) 朝野熙彦，鈴木督久，小島隆矢：入門 共分散構造分析の実際，講談社サイエンティフィック，pp118-122，東京，2005。
- 17) 小池康弘，名越恵美，實金栄：医療専門職の職業的アイデンティティ尺度の測定項目の選定および内容的・表面的妥当性の検討。岡山県立大学保健福祉学部紀要，28(1)：137-145，2021。
- 18) 松山泰：医学部教育における自己調整学習力の育成 専門職アイデンティティ形成からの視座，福村出版，pp15，112，144，東京，2021。
- 19) 平瀬達哉，磯ふみ子，沖田実・他：理学・作業療法士を目指す学生の職業的アイデンティティ形成を目的とした「チーム医療実践教育・臨床実習推進プログラム」の取り組み。保健学研究，29：81-86，2017。
- 20) 鈴木哲，元廣淳，木村愛子・他：理学療法士の養成校の学生におけるGritと職業的アイデンティティの関係。理学療法科学，32(4)：569-572，2017。
- 21) 藤井恭子，野々村典子，鈴木純恵・他：医療学生における職業的アイデンティティの分析。茨城県立医療大学紀要，7：131-142，2002。
- 22) 田村勇樹，會田玉美：作業療法士の職業的アイデンティティ尺度の探索的研究。作業療法，40(5)：562-571，2021。
- 23) 吉田裕紀，向文緒：精神科作業療法士の職業的アイデンティティ形成に関連する重要因子について。日本臨床作業療法研究，5：1-7，2018。
- 24) 野中嘉代子，玉利 誠：学習記録活動が理学療法専門学校生の学業的援助要請に与える影響。理学療法科学，37(3)：281-284，2022。
- 25) 三上亮：生活期(在宅場面)での理学療法-理学療法士のアイデンティティに着目して-。理学療法の臨床と研究，30：3-7，2021。