

ISSN 2433-7013

日本リハビリテーション教育学会誌

第6巻 第3号 2023年

NPO:Rehabilitation Academic center (RAC)

The Society of Japan Rehabilitation Education

日本リハビリテーション教育学会誌

第6巻 第3号

目 次

総 説

アイデンティティ論とキャリア発達論から見た新しい生涯学習制度の概要

原田 裕輔・ 94 - 102

原 著

内容分析手法を用いた理学療法士国家試験問題の傾向3 の可視化と分析の試み

原田 裕輔・ 103 - 115

原 著

理学療法士管理者の経験学習プロセスの調査 -学習支援方法の提案に向けて-

小林 昂将・他・ 116 - 134

原 著

理学療法士に求められる対患者・要介護者コミュニケーションスキル尺度の作成

田口 晶子・他・ 135 - 145

原 著

理学療法専攻学生における臨床実習前後の職業アイデンティティの経時的変化
-短期大学最終学年を対象とした調査-

荒牧 隼浩・ 146 - 152

原 著

理学療法士が作製した足底板の患者満足度調査

尾崎 智之・他・ 153 - 161

総説

アイデンティティ論とキャリア発達論から見た 新しい生涯学習制度の概要

Overview of the New Lifelong Learning System from the Perspective of Identity Theory and Career Development Theory

原田裕輔¹⁾

Yuusuke HARADA, RPT¹⁾

1) 法政大学大学院 公共政策研究科 サステナビリティ学専攻：東京都新宿区市谷田町 2-15-2 (〒162-0843)

Dept. of Sustainability, Graduate School of Public Policy, Hosei University: Ichigayatamachi, Shinjuku, Tokyo JAPAN(162-0843) E-mail: yobou.hokkaido.harada@gmail.com

日本リハビリテーション教育学会誌 2023;6(3):94-102. 受付日 2023年3月23日 受理日 2023年6月6日

要旨：これまで、理学療法士のアイデンティティを扱った研究は散見されるが、理論や方法は多種多様であり、統一性がない。そこで本稿では、新しい理学療法士の生涯学習制度を人間発達論とキャリア発達論の古典より理論を中心に検討した。その結果、2022年より始まった新しい生涯学習制度は職業的アイデンティティの関係性にもとづくアイデンティティの形成には有効に働く可能性があり、理学療法士としてのキャリア開発にポジティブな結果をもたらすことが期待できる。しかし、職業的アイデンティティのもう一つの側面である、個としてのアイデンティティ形成は主として、専門課程養成校に入学した段階より形成が始まっており、これを様々な役割実験を通して如何にして育むかが今後の課題であるといえる。

キーワード：アイデンティティ、キャリア、生涯学習

Japanese Journal of Rehabilitation education 2023;6(3):94-102. Submitted Mar. 23, 2023. Accepted Jun. 6, 2023.

ABSTRACT: Although a number of studies dealing with the identity of physical therapists have been conducted, the theories and methods used are diverse and lack unity. Therefore, this paper examines a new lifelong learning system for physical therapists, focusing on theories from the classics of human development and career development theory.

As a result, the new lifelong learning system that began in 2022 may work effectively for physical therapists' identity formation, based on the relationship of professional identity, and is expected to have positive results for their career development.

However, another aspect of professional identity, identity formation as an individual, begins mainly at the stage of entering a professional training school, and consideration of how to nurture this identity through various role experiments is an issue for future research.

Key Words: Identity, Career, lifelong learning system

I. はじめに

2022年4月より、理学療法士の卒後教育として新しい生涯学習制度が実施されたことは記憶に新しい。これは、従来の生涯学習制度から一新し、卒後5年間で義務教育的な位置づけとし、前期研修・後期研修の受講を通して、多様な障害像に対応できる能力を有する「ジェネラリスト」の養成を行うものとしている¹⁾。さらに、上記研修の修了者を「登録理学療法士」とし、それを5年ごとに更新する生涯学習制度となっている²⁾。これによって、急増した13万人以上に上る会員数を誇る日本理学療法士協会の会員の質の維持と向上を図るとしている^{1), 3)}。また、約20年振りとなる理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則改正が2020年4月より適応されている。この改正により、理学療法士養成校での総単位数の増加、臨床実習のあり方、理学療法教員および臨床実習指導者の要件の変更が行われた⁴⁾。これにより、各養成校ではカリキュラムの変更や新型コロナウイルス流行下における臨床実習施設の確保、遠隔授業方法の模索などの多くの課題を抱えていると推察される。このように、理学療法士のキャリアプランは今まさに大きな転換期を迎えているといえよう。

一方、理学療法士の離職について目を向けると、医療機関で10.2%、介護福祉施設で18.8%となっている⁵⁾。2016年版の理学療法士白書においても、21-25歳の理学療法士の離職者数の割合は16.5%、26-30歳では33.4%と比較的若い年齢層の離職が目立つ⁶⁾。これは、同じ医療職である看護師と比較すると、看護職員の離職率は10.6%、新卒看護師では8.2%となっており⁷⁾、統計の条件は違うが理学療法士の若年層の離職率は非常に高いといえよう。

この早期退職の原因について和田ら⁸⁾は、就職後3ヵ月までに理学療法に対する理想と現実の仕事の差を感じ、ストレスから疲労感が強まったとリアリティショックとバーンアウトについての可能性を指摘している。また、バーンアウトについては看護師においてもみられ、入職初期のリアリティショックは職業人としてのアイデンティティを揺らがせ⁹⁾、誕生から徐々に形成されてきた人間としての心理社会的なアイデンティティまでも揺らがせることに繋がると指摘されている¹⁰⁾。岡本¹¹⁾はこのアイデンティティが揺らぐ現象を「本当の自分とは何か」を問い直す、アイデンティティそのものの危機であると説き、アイデンティティが危機を迎えると、神経症症状が顕在化しやすくなるとされており¹²⁾、今後の理学療法士教育において重要な課題である。

他方、職業的アイデンティティの発達については、Wiles^{13), 14)}やTredeら¹⁵⁾が指摘するように、様々な文面で様々な角度から語られており多様な理論が混在している状況であるとされ、未だ統一した見解はみられていない。また、前田¹⁶⁾は先行研究レビューを行い、職業的アイデンティティの発達においては個人的要因とそれを支える制度的要因があるとされ、個人と制度の両面からアイデンティティを形成することが重要だと指摘している。

これらを踏まえ、本論では、アイデンティティとはどのように語られているのかを先行研究を通して概観し、理学療法士の生涯学習制度とどのように関連しているのかを整理し、これからの理学療法教育に資することを目的とした。よって、研究デザインは、ナラティブレビューとし、3種類のデータベース(Google scholar, PubMed, J-Stage)を用いて2023年3月までに収載された論文と書籍を対象に、“アイデンティティ(identity)”, “理学療法士 (PT or physical therapist)”, “生涯学習 (lifelong learning system)”, のキーワードが含まれているものを比較し記述的にレビューを行った。

II. 日本理学療法士協会における生涯学習制度の概要

理学療法士の数が急増している背景は前述した。その背景を踏まえ、正当なキャリアラダーを提示することが職能団体として求められているとして、1997年より生涯学習制度を始動させ、新人教育プログラムを導入し、2010年に認定理学療法士制度、2013年に専門理学療法士制度を段階的に導入してきた¹⁷⁾。この制度では、卒後1年間に新人教育プログラムに沿ったカリキュラムを履修し、その後最短3年目より認定理学療法士の登録申請、6年目より専門理学療法士の登録申請と積み上げ式のキャリアラダーとなっている。

これに対し、2022年より新たに開始された新生涯学習制度では、卒後2年間に前期研修（座学と実地研修）2年から5年間の間に後期研修（座学と実地研修）に充てることとしている。さらに、前期後期研修後は登録理学療法士となり、そこからは5年間の更新性の制度となっている。前制度にあった、認定・専門理学療法士の取り扱いも積み上げ式のものではなく、登録理学療法士、認定理学療法士、専門理学療法士と並列するものとして扱われ、前制度より理学療法士個人のキャリアに応じた認証が得やすいという特徴があるとしている^{18), 19)}。

このように、2022年より始まった新生涯学習制度は我々理学療法士の新しいキャリアの礎を築くとともに、社会から求められている理学療法士像の変化に重きを置いたものといえる。これについて日本理学療法士協会の会長である斎藤¹⁸⁾は、近年の理学療法士の急激な増加と共に、協会の内外から現場の理学療法士の質の低下が指摘され始めたと言及し、理学療法士の職能の広がりを受けたことで卒前教育の内容だけでは対応しきれなくなり、卒後の臨床現場での実務経験を通じて社会に認められる理学療法士の育成を図っていくと述べている。

それでは、この新しい生涯学習制度は若年層の理学療法士らにどのような影響をもたらし得るのか。この問いに対し、人間発達理論とキャリア発達の両側面から考察を行うこととする。

III. アイデンティティ概念再考

アイデンティティの概念は、人間発達理論の古典である Erikson によって提唱された漸成発達理論の第5段階目青年期の主題である。この漸成発達理論は、体内での生物の器官発生が順番に起こり、その順序が変化しないこと、前の段階の発生が正しく行われていないと次の発生が妨げられることなどの特徴を心理発達のメタファーとして採用したものである。これら生物の発生理論はシステム論の範疇にあり、Erikson の漸成発達理論やアイデンティティ形成理論も広義的にはシステム論に基づいた心理発達のプロセスモデルとされる²⁰⁾。

しかし、このアイデンティティの形成において、青年期特有のものであるとの認識が広まり、生涯を通じて発達する概念であるといった事実は意外と知られていない。Erikson²¹⁾も自身の著書において次のように述べている。

母親は、乳児の個々の欲求に敏感に応じて世話をし、合せて、その文化の生活様式の信頼されている枠内で彼女自身一個人として信頼されているという確信に満ちているという特性に裏付けられた育て方で、子どもの心の中に信頼感というものを植えつける。これが子どもに同一性の観念の基礎を形作る。この同一性の観念は、後になって「万事申し分なし」という感じと、自分は本来の自分であるという感覚と、他人が自分に対して期待しているような人間になるという意識を併有する。

また Erikson は続けて、歩けるようになった幼児は、「歩くことができる者」として「身体的統御とその文化的意味、そして機能的快感と社会的信望とを同時に経験することを通して」自尊心を獲得し、その自尊心は「自分が確実な未来に向かって有効な手段を学びつつあるという一つの確信となる」と述べ、自律性がアイデンティティの基礎になることを意味するとしている。

これらの記述から、青年期にアイデンティティを形成するにあたっては、それまでの発達段階において獲得してきた様々なアイデンティティを社会に出て働くという重要な転換期である青年期において統合することが Erikson のいう青年期の発達課題であるといえよう。

IV. アイデンティティの形成に必要な視点

Erikson は自書の中で、生き生きとした現実感を獲得するのは、次の二つの自覚を持つことであるとしている。一つは、経験を積み重ねて行く自分独自の生き方が、自らの属する集団のアイデンティティの中で成功した一事例として認められているという自覚であり、さらにもう一つは、そうした自分独自の生き方が、集団アイデンティティの求める時間や空間、ライフプランと一致しているという自覚であるとしている²²⁾。そして、これを自我アイデンティティ (ego identity) と呼んでおり、普段我々がアイデンティティと呼ぶものはこの自我アイデンティティを指す場合が多いといえる。重ねて、Erikson は自我アイデンティティの感覚においては、自我を統合する秩序として自己斉一性と連続性があることの自覚と自我を統合する秩序が効果的に働くのは、他者に対して自分自身のもつ意味が斉一性と連続性を保証されている場合であるとしている。これらの自我アイデンティティの形成について、大野²³⁾ は、Erikson はアイデンティティそのものを定義しておらず、代わりにアイデンティティの感覚を定義しているとし、個の側面と関係性の側面の2点から成る概念であると説明している。つまり、アイデンティティを形成するという視点に立つ場合、自己の斉一性と連続性、すなわち「自身が考えている自分と他者の見る自分とが同一であるという感覚 (斉一性) と自身が一貫して同一であるという感覚 (連続性)」が自我アイデンティティを形成し、それを効果的にする働きがその個人が属する集団との関係性アイデンティティであるということがいえる。そして、このアイデンティティ形成が持つ二面性に関しては、その後の Erikson のアイデンティティ論を発展させた、Marcia のアイデンティティ・ステータス・アプローチやキャリア発達理論の先駆者である Hall の組織心理学など多くの理論に応用され今日に至っている。

以上のように、今日のアイデンティティの形成やキャリア発達を考える上では Erikson のアイデンティティ論が表裏一体の関係であることがわかる。岡本²⁴⁾ も、キャリア発達は、個々人の職業人としてのアイデンティティと深い関係性をもっており、現代のような変動社会においては、一個の人間としてのアイデンティティ確立が、キャリア発達にとって極めて重要な意味を持つと指摘している。理学療法士教育や専門課程教育においては、主として高校卒業後の青年期にあたる年齢の学生において行われるものである。本来の青年期は前述したようにアイデンティティ論において職業決定を行うという重要な転換期であるが、専門課程へ進学するものは、進学する段階で資格を取得し、予めその職業に就くと決めている場合が多い。このような場合には、自我アイデンティティ論から発展し、その職業におけるアイデンティティ (職業的アイデンティティや職業的同一性) と呼び、日本においても看護師を中心とした医療従事者や教職員を対象として研究が行われており²⁵⁾、専門課程の学生では職業的アイデンティティ形成がそれ以外の学部生に比べ早期完了しているという報告もある²⁶⁾。

しかし、職業的アイデンティティについては現在のところ一致した見解が得られておらず、現代の不安定

化した社会の実情にそぐわないとのポストモダン・アプローチからの批判もみてとれる²⁷⁾。それではなぜ、青年期の心理を捉える代表的理論が統一された見解を持たないのか。これについて西平²⁸⁾は、Eriksonの理論は精神分析論や発達論の枠に収まりきらない、既成の学問区分を超えた、科学と思想をつなぐ“ひとつのものの見方”故の問題であると述べている。したがって、本稿ではこれまで、語られることがなかったアイデンティティ論とキャリア発達論をつなぐ“ひとつのものの見方”を提示する。

V. 職業的アイデンティティ形成に関わる視点

下山²⁵⁾によれば、職業集団のもつ規範や価値体系との相互作用の中で自覚される主観的な感覚を職業的アイデンティティといい、一定の資格を有する専門家になって初めて可能となる専門職の場合には、これを専門家アイデンティティと呼んで区別することもあるとしている。関根ら²⁹⁾の研究からは、職業的アイデンティティが高い者は、ストレス耐性や職位が高く、職場環境が良好、配偶者や子どもがいる、経験年数が高い、自己教育力が高いことなどが示唆されたとしている。つまり、職業的アイデンティティを高めることが、より高い職業発達や成熟に結びつくといえる。

前田¹⁶⁾は、これら職業的アイデンティティの形成において重要とされる点が、個人的要因 (personal trajectory) と制度的要因 (institutional trajectory) であるとされ、個人的要因を促進させる背景には、①学ぼうとする力の成熟、②学びの中のモデリング、③学ぼうとする意欲があることとし、制度的要因は所轄省庁の規則や各専門家養成機関のカリキュラムであるとしている。さらに前田¹⁶⁾は、医療の専門家の教育において、職業的アイデンティティを形成させていくためには、教授者や実践共同体が魅力あるものとなるよう研鑽を積む必要があることは言うまでもないが、学生の個人的要因を俯瞰すると、まずは、学習者が「個としてのアイデンティティ」を形成するために、その専門職の実践共同体 (中心的世界) に正統性を認め、学びの方向性や意義を自覚した上で、そこにいくという自己決定 (危機) を行い、自らその実践共同体にコミットメント (積極的関与) することが重要であると述べている。続けて、「関係性にもとづくアイデンティティ」を形成するために、自己を取り巻く社会、文化、他者を含めた環境に関わっていくなかで、特定の社会的役割に応え、役割を果たす者としてその社会から認められることで自らを定位させていくことが重要であると指摘している。

一方、キャリア・アンカーやキャリア・コーンで知られる Schein³⁰⁾は、自身の著書の中でキャリア発達を“開発”と呼び、キャリア開発は「時の経過に伴う個人と組織の相互作用に焦点がある」と述べ、個人のキャリア開発は仕事とキャリア、家族関係が複合的に関連し合うことで個人のライフサイクルにおけるキャリア開発が行われるとする、ライフ/キャリア/家族サイクルモデルを提唱している。これは、主として Freud に倣った理論であり、同じく Freud の発達論からアイデンティティ論を展開した Erikson と近い理論となっている。加えて Schein は、アイデンティティと組織における個人のキャリア発達上の課題をキャリア段階別に比較し、キャリア開発の段階では、過去に達成したものを再評価することが課題となると述べており、キャリア中期においては、過去に達成したものを再評価することを課題としている。これは Erikson のいう漸成発達におけるアイデンティティの危機からの再体制下、すなわち、アイデンティティが生涯にわたって発達することを意味するのと同時に、アイデンティティの危機も同様に生涯にわたり訪れる可能性があることを示唆することと一致するといえよう。また、キャリア初期における社会化の段階では、組織における自分の位置を定め、アイデンティティを開発することがリアリティショックを防ぐ上での課題であると明言している。この点からもキャリア開発とアイデンティティの深い関係性が伺える。

以上をまとめると、職業的アイデンティティは Erikson のいう職業における自我アイデンティティの一側面として捉えることができ、職業的アイデンティティを形成するものとして、個人的要因と制度的要因の2つがあるといえる。一方、Schein のキャリア開発においては、個人と組織の相互作用から形成されるとしており、職業的アイデンティティとキャリア開発ともに、個人の視点とその周囲の関係性の視点から成る概念であることがわかる。さらに、Schein の提唱したキャリア・サイクルの中にキャリア初期・中期において、アイデンティティ開発の重要性や組織の中で明確なアイデンティティを確立することが直面する問題として掲げられている点からも Erikson のアイデンティティ論を含有する広義的な概念であるといえよう。

VI. アイデンティティ論とキャリア発達論からの視座

理学療法士の若年層の離職率が高く、これにはキャリア初期のリアリティショックが密接に関わっている可能性があることは冒頭で述べた。これは、言い換えれば理学療法士の職業的アイデンティティ形成や自我アイデンティティ形成が不十分であることを物語っている。つまり、理学療法教育機関やキャリア初期において、如何にして理学療法士としてのアイデンティティ形成を促すかが重要であるといえる。これについて、Hall³¹⁾ はリアリティショックを高い期待と実際の職務での失望させるような経験との衝突と表現し、Schein³⁰⁾ は、個人が初めて主な仕事につく場合の最も顕著な特徴はリアリティショックであり、仕事の世界が学校でどんなに入念に説明されてきても、ひとは一方における自分の期待・夢と他方における組織での仕事や組織に属することが実際にどのようなものかのギャップが原因であるとしている。つまりは、入職してからのギャップを少なくすること、あるいはギャップを受けた時への初期対応が重要であるといえる。このギャップへの対応として、職業アイデンティティが強固であることが求められるといえる。

前述した通り、職業的アイデンティティには個人のアイデンティティと周囲との関係性によるアイデンティティが必要であり、これらを形成する手段として、個人的要因と制度的要因の2点が重要であることはすでに述べた。これらから専門課程の職業的アイデンティティ形成を育む手段として前田¹⁶⁾ の言葉を借りた上で若干の補足を加えると、まずは、学習者（学生）が「個としてのアイデンティティ」を形成するために、その専門職の実践共同体（専門課程養成校）に正統性を認め、学びの方向性や意義を自覚した上で、そこにいくという自己決定（職業選択）を行い、自らその実践共同体（専門課程養成校）にコミットメント（入学）することが必要であるといえる。次に、「関係性にもとづくアイデンティティ」を形成するために、自己を取り巻く社会、文化、他者を含めた環境に関わっていくなかで、特定の（専門職としての）社会的役割に応え、（専門職としての）役割を果たす者としてその社会から認められることで自らを定位させていくことが重要であるといえよう。これらが、職業的アイデンティティの個人的要因を形成し、専門課程養成校のカリキュラムや指定規則、生涯学習制度等が制度的要因を形成していくと考えられる。

これらより、アイデンティティ論やキャリア発達論の視点から新しい生涯学習制度を概観すると、従来では卒業1年間のうちに新人教育プログラムを履修することとしていたが、新制度では卒業5年間の間で座学と実地研修を行うこととしており、大幅な研修時間の増加を図っている。これにより、理学療法全体を学ぶ卒業前教育と職場を基盤とした実践的指導の卒業教育のシームレス化を図っていく狙いがあるとしている¹⁸⁾。さらに、その内容は大きくまとめると、①学習時間の増加、②実地研修の導入、③組織教育と基礎的臨床能力の向上、④多様な職場に対応できる職場内教育の支援等となっており、学校教育と職場内教育の相互のメリットを取り入れたものとなっている。この点について、理学療法士としての社会的役割に応える、役割を果たすものとして認められるといった観点から、職業的アイデンティティの関係性にもとづくアイデンティ

ティの形成やそれを形成する制度的要因として有用であるといえる。さらに、職業的アイデンティティによって開発される個人のキャリア開発における初期・中期のアイデンティティの確立においても一定の役割を果たすことが期待される。しかしながら、個としてのアイデンティティは、それまでの経験から形成されるものであり、まさに多種多様な背景を含んでいる。これら個としてのアイデンティティを専門課程養成校において、どう育てていくかが今後の課題であると思われる。Erikson は自己の斉一性や連続性は、様々な役割実験を通じて相互作用的に形成されるとしており、この役割実験は、社会における自らの適所を見つけるために行われる行動であるとしている³²⁾。これが現在のキャリア教育の中における職業体験の基礎となっており、専門課程養成校のカリキュラムでは臨床実習がこれにあたるといえる。また、臨床実習に関しては、理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則の改定により、単位数の増加や診療参加型実習の推奨、臨床実習施設の要件の制定、臨床実習指導者要件の制定等が新たに設けられている³³⁾。これらによって、今後は医療・地域といった様々な実習施設でより実際の現場に近い環境で臨床実習を行うことにより、学生は Erikson のいう役割実験が行われるはずである。これが、理学療法士としての自己像の斉一性と連続性を育み、個のアイデンティティ形成を促すこととなると推察される。

以上を踏まえ、新しい生涯学習制度は関係性におけるアイデンティティの構築および理学療法士のキャリア開発には有用である可能性がある。また、これによる関係性にもとづくアイデンティティの形成によるリアリティショックの軽減、あるいは、リアリティショックを受けた際のアイデンティティの揺らぎの軽減が図られると解釈でき、ひいては、若年層の離職率の軽減につながる可能性がある。

一方、個としてのアイデンティティは主として、職業の選択時より発達すると解釈されるが³⁴⁾、居村³⁵⁾が指摘するように、近年では理学療法士養成校への入学者の学力基盤の低さや人としての在り方の低下を指摘する声も聞かれる。これらは、総じて少子高齢化や理学療法士急増等の複雑性を含む問題であるといえるが、入学時の目的意識が低い、つまり、個としてのアイデンティティが十分に形成されていないという点では、そこから発展する関係性におけるアイデンティティ発達やキャリア開発にネガティブに働くことは容易に想像できる。さらに、それを国家資格取得といった目標まで育てるという点において、養成校側の負担は非常に大きいことが想像できる。そしてこれを如何にして日本理学療法士協会が支えるかが、今後の理学療法士教育において重要な課題である。

Ⅶ. 結論

本稿では、新しい理学療法士の生涯学習制度を人間発達論とキャリア発達論の古典より検討した。その結果、2022年より始まった新しい生涯学習制度は職業的アイデンティティの関係性にもとづくアイデンティティの形成には有用に働く可能性があり、理学療法士としてのキャリア開発にポジティブな結果をもたらすことが期待できると推察される。しかしながら、職業的アイデンティティのもう一つの側面である、個としてのアイデンティティ形成は主として、専門課程養成校に入学した段階より形成が始まっており、これを如何にして育むかが今後の理学療法士教育の課題であるといえる。

Ⅷ. 謝辞

本稿を執筆するにあたり、査読者の方々から数多くの有益なコメントをいただきました。また、本稿を編集して下さった編集委員の皆様及び査読者の方々にこの場を借りて感謝の意を表します。

引用文献

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会：登録理学療法士制度について。
<https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/new/registered/>（閲覧日 2023年3月6日）
- 2) 日本理学療法士協会：認定理学療法士制度 専門理学療法士制度。
<https://www.japanpt.or.jp/pt/lifelonglearning/asset/pdf/ninteisenmongaiyou221014.pdf>（閲覧日 2023年3月6日）
- 3) 厚生労働省：令和4年度版厚生労働白書 資料編。
<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/21-2/dl/02.pdf>（閲覧日 2023年3月6日）
- 4) 厚生労働省：理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則改正案（概要）。
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10803000-Iseikyoku-Ijika/0000197492.pdf>（閲覧日 2023年3月6日）
- 5) 厚生労働省：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。
https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000120210_4.pdf（閲覧日 2023年3月6日）
- 6) 公益社団法人日本理学療法士協会：理学療法白書 2016年版。
https://www.japanpt.or.jp/privilege/management/asset/pdf/rigakuryouhouhakusyo_2016.pdf（閲覧日 2023年3月6日）
- 7) 日本看護協会：2021年 病院看護・外来看護実態調査 報告書。
<https://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/research/97.pdf>（閲覧日 2023年3月6日）
- 8) 和田三幸, 小野田公, 丸山仁司: 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—卒業前と就職3ヵ月後の比較—. 理学療法科学, 2020, 35: 121-124.
- 9) 佐居由美, 松谷美和子, 平林優子, 他: 新卒看護師のリアリティショックの構造と教育プログラムのあり方. 聖路加看護学会誌, 2007, 11: 100-108.
- 10) 池田智, 松枝美智子, 平林優子, 他: 特定機能病院に勤務する新卒看護師のアイデンティティ, 職業ストレス, 組織風土と精神健康度の関連. 産業医科大学雑誌, 2020, 42: 281-290.
- 11) 岡本祐子: 中年期女性の危機と発達—アイデンティティの揺らぎと再確立—. 教育と医学, 1996, 44: 901-907.
- 12) 中谷陽輔, 友野隆成, 佐藤豪: 現代青年においてアイデンティティ（自我同一性）の危機は顕在化するのか. パーソナリティ研究, 2011, 20: 63-72.
- 13) Wiles F: What is professional identity and how do social workers acquire it? Professional Identity and social work, Routledge, London, 2017, pp35-50.
- 14) Wiles F: Not Easily Put into a Box: Constructing Professional Identity. The International Journal. 2013, 32: 854-866.
- 15) Trede F, Rob M, Donna B: Professional identity development: a review of the higher education literature. Studies in Higher Education. 2011, 37: 365-384.
- 16) 前田智香子: 専門家の職業的アイデンティティ形成の研究に必要な視点. 関西大学文学部心理学論集, 2009, 3: 5-14.

- 17) 甲田宗嗣：理学療法士の卒然教育と臨床実習，卒後教育．理学療法の臨床と研究，2017，26: 9-15.
- 18) 医学書院：継続的な学習で理学療法士の質を担保する 新生涯学習制度の狙い．週刊医学会新聞（通常号）．
https://www.igaku-shoin.co.jp/paper/archive/y2022/3455_01（閲覧日 2023年3月8日）．
- 19) 公益社団法人日本理学療法士協会：新人理学療法士職員研修ガイドライン．
https://www.japanpt.or.jp/assets/pdf/pt/lifelonglearning/introeduprogram/education_training/training_guidelines_201111.pdf（閲覧日 2023年3月15日）
- 20) 杉浦健：多元的自己の心理学 これからの時代の自己形成を考える．金子書房，東京，2017，p84.
- 21) Erikson EH: 幼児期と社会 I．仁科弥生（訳），みすず書房，東京，1977，p320.
- 22) Erikson EH: アイデンティティとライフサイクル．西平直・他（訳），誠信書房，東京，2011，p6.
- 23) 大野久：高校の生徒・進路指導におけるアイデンティティ概念の誤用と弊害．教職研究，2014，25: 1-9.
- 24) 岡本祐子：アイデンティティ論からみた生涯発達とキャリア形成．組織化学，1999，33: 4-13.
- 25) 下山晴彦：大学生の職業未決定の研究．教育心理学研究，1986，34: 20-30.
- 26) 浦上昌則：学生の職業的アイデンティティの検討：30年前との比較を通して．アカデミア．人文・自然科学編，2017，13: 71-84.
- 27) Rattansi A, Phoenix A: Rethinking Youth Identities: Modernist and Postmodernist Frameworks. *Identity*, 2005, 5: 97-123.
- 28) 西平直：エリクソンの人間学．東京大学出版会，東京，1993，p3.
- 29) 関根正，奥山貴弘：看護師のアイデンティティに関する文献研究．埼玉県立大学紀要，2006，8: 145-150.
- 30) Schein EH：キャリア・ダイナミクス．二村敏子・他（訳），白桃書房，東京，1991，pp27-115.
- 31) Hall DT: *Careers in Organizations*. Scott Foresman & Co, North Brook, 1976, p70.
- 32) 小沢一仁：アイデンティティ危機における自分自身への違和感からアイデンティティを再考する．東京工芸大学工学部紀要，2004，27: 79-89.
- 33) 厚生労働省：理学療法士・作業療法士学校養成施設カリキュラム等改正概要．
<https://www.mhlw.go.jp/content/10803000/000491337.pdf>（閲覧日 2023年3月21日）
- 34) 柴田久美子：職業的アイデンティティ理論に関する考察理論の系譜と研究の課題．明星大学社会学研究紀要，2004，24: 23-29.
- 35) 居村茂幸：理学療法（士）教育について．理学療法学，2015，42: 649-650.

原著

内容分析手法を用いた理学療法士国家試験問題の傾向 の可視化と分析の試み

An Attempt to Visualize and Analyze Trends in National Physical Therapist Examination
Questions Using Content Analysis

原田裕輔¹⁾²⁾

Yuusuke HARADA, RPT¹⁾²⁾

- 1) 法政大学大学院 公共政策研究科 サステナビリティ学専攻：東京都新宿区市谷田町 2-15-2 (〒162-0843)
Dept. of Sustainability, Graduate School of Public Policy, Hosei University: Ichigayatamachi, Shinjuku-ku,
Tokyo JAPAN (162-0843) E-mail: yobou.hokkaido.harada@gmail.com
- 2) 千葉大学医学部医学研究院 人工知能 (AI) 医学：千葉県千葉市中央区亥鼻 1-8-1 (〒260-8670)
Dept. of Artificial Intelligence Medicine, Graduate School of Medicine, Chiba University: Inohana, Chuo-ku,
Chiba-shi, Chiba JAPAN (260-0856)

日本リハビリテーション教育学会誌 2023;6(3):103-115. 受付日 2023 年 5 月 11 日 受理日 2023 年 6 月 21 日

要旨：本稿では、理学療法士国家試験における、2011 年～2022 年までの過去問題の頻出語とその共起関係について明らかにし、理学療法士国家試験対策の基礎的資料とすることを目的とした。方法は、理学療法士国家試験をテキストデータに変換し、形態素解析および頻出語リストの作成、共起ネットワーク図の作成、共起強度分析、多重コレスポンデンス分析、多次元尺度構成法による類似度分析を実施した。その結果、年度ごとおよび午前と午後、理学療法士国家試験全体における傾向と頻出語の抽出と可視化に成功した。本研究の分析結果をもとに関連語や共起関係について学習することで理学療法士国家試験対策の一助となる可能性が示唆された。

キーワード：内容分析, 国家試験, 理学療法士

Japanese Journal of Rehabilitation education 2023;6(3):103-115. Submitted May. 11, 2023. Accepted Jun. 21, 2023.

ABSTRACT: The purpose of this study was to clarify frequently appearing words and their co-occurrence relationships in the National Physical Therapist Examination in the period 2011-2022 to provide basic data to inform students' exam preparation. The method entailed converting the exam content into text data, conducting morphological analysis, creating a list of frequently appearing words followed by co-occurrence network diagrams, analyzing co-occurrence intensity, conducting multiple correspondence analyses, and analyzing similarity using

the multidimensional scaling method. We succeeded in extracting and visualizing the examination question trends including frequently appearing words by year and for both the morning and afternoon sessions as well as for the examination as a whole. Learning about related words and co-occurrence relationships based on our analytical results may help students prepare for the National Physical Therapist Examination.

Key Words: analysis of content, national examination, physical therapist

I. はじめに

昭和40年6月29日に公布された理学療法士及び作業療法士法第二章、第三条において、理学療法士又は作業療法士になろうとする者は、理学療法士国家試験又は作業療法士国家試験に合格し、厚生労働大臣の免許を受けなければならないと規定されている¹⁾。また、同法第二章第十一条では、理学療法士国家試験を受験する要件として、学校教育法第九十条第一項の規定により大学に入学することができる者で、文部科学省令・厚生労働省令で定める基準に適合するものとして、文部科学大臣が指定した学校又は都道府県知事が指定した理学療法士養成施設において、三年以上理学療法士として必要な知識及び技能を習得したものとして明確に定められている。

同様に、理学療法については、身体に障害のある者に対し、主としてその基本的動作能力の回復を図るため、治療体操その他の運動を行わせ、及び電気刺激、マッサージ、温熱その他の物理的手段を加えることをもって、診療の補助として理学療法を行うことを業とすることができるとされ、これら目的を果たしていくため、広く国民に対して提供される理学療法の質を担保することは重要であり、理学療法士国家試験はその役割の一端を担っていると解釈できる。

他方、理学療法士国家試験の合格率に目を向けると、昭和49年に20.9%だったものが昭和50年に79.1%と急激な上昇を見せた後、昇降を繰り返しながら令和4年度では79.6%と比較的高い水準を保っている²⁾。

(図1参照)これに対し、島袋ら³⁾は理学療法養成校の学生にとって国家試験は学校生活の総括であるとし、学生にとって一生を左右するものであるとし、また養成校においては、合格率の高さが学生募集に影響を及ぼすとして、合格率を高く維持することは養成校にとっての責務ともいえる現状がある。

しかし、理学療法士国家試験における先行研究を概観すると、学生の動機付け⁴⁾やレディネス⁵⁾に焦点を当てたものは散見されるが、理学療法士国家試験に対する研究は、合格率や自己採点の量的データから分析を試みたものは見られているが^{6, 7)}、テキストデータそのものを用いて、国家試験の可視化を試みる研究は看護師⁸⁾や作業療法士⁹⁾、柔道整復師¹⁰⁾などの国家試験において行われているが理学療法試験に関しては見当たらない。

そこで本稿では、理学療法士国家試験対策の基礎的資料とするべく、理学療法士国家試験の過去問題のテキストデータを使用し、自然言語処理を行った上でテキスト解析、共起語解析を行い、各語の関連性について明らかとし、今後の理学療法士教育および理学療法士試験対策について検討することを目的とした。

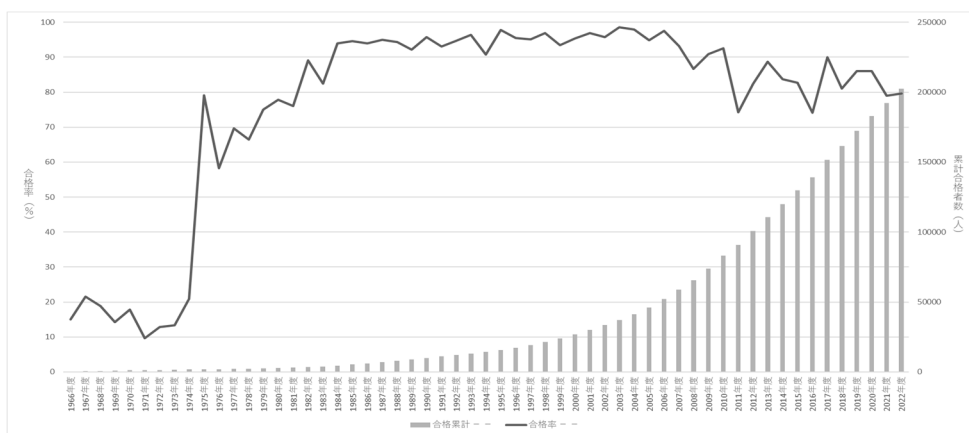


図1 理学療法士国家試験の合格率と累計合格者数の推移

※合格率 (%) は左目盛り、累計合格者数 (人) は右目盛り参照。

II. 対象と方法

本研究で行ったテキスト解析方法の作業手順について述べる。

1. テキストデータの作成

対象としたデータは、厚生労働省ホームページより入手した2011年～2022年までの理学療法士試験の過去問題¹¹⁻²¹⁾のpdfファイルを入手し、テキストデータへと変換した。また、本研究では試験問題の文章を構成する、単語、文、記号、式を分析対象としたため、図は削除した。

2. ソフトウェア

テキストの分析は、主に自然言語処理とデータマイニングの技術が使用されており、本研究ではこれをテキストマイニングと称する。今回、テキストマイニングソフトウェアであるKH Coder3(Beta.01)²²⁾を使用した。KH Coder3には形態素解析エンジンとしてMeCab²³⁾が実装されているが、医療用語についての誤抽出がみられたため、Python (Ver.3.9.16)²⁴⁾を実行可能なGoogle Collaboratoryを使用し形態素解析を行った。また、形態素解析エンジンとして、Janomeをインポートし、理学療法士試験テキストデータを読み込ませ、日本語テキストを形態素ごとに分割して品詞を判定した分かち書きのデータを作成した。

Janomeでは、日本語テキストの辞書が内包されているが、医学用語では用語のつながりにおいて誤抽出が散見されたため、ユーザー辞書として日常的な医療用語をテキストファイルとして作成し登録した。

3. 抽出語の分析

形態素解析によって抽出された語に対して、KH Coder3を用いて、頻出語リストの作成、共起ネットワーク図の作成、共起強度分析、多重コレスポネンス分析、多次元尺度構成法による類似度分析を実施した。KH Coder3では、多変量解析ソフトウェアとして、バックエンドにR (Ver.3.6.0)²⁵⁾を採用しており、KH Coder内で生じた解析コマンドを外部のRへ送り、Rの解析結果を返すという処理を行っている。

今回使用した、共起ネットワークとは、抽出語間の関連性を示す指標として、一つの文中に同時に出現する抽出語を調べ、共起性として定義する。共起性の尺度として、抽出語“X”と“Y”に対して、

$$\text{Jaccard係数} = \frac{n(X \cap Y)}{n(X \cup Y)}$$

として定義されるJaccard係数²²⁾を用いている。上記式の $n(X \cap Y)$ は“X”か“Y”の両方が同時に出現する分の数であり、 $n(X \cup Y)$ は“X”か“Y”のどちらか一方が出現する文の数と定義される。共起ネットワークでは、指定する語のJaccard係数を求め、抽出語間の共起関係をネットワーク図にして表示したもので、抽出した語の関連性や系統性を視覚的に把握することができる。また、共起強度分析では、Dice係数²⁶⁾を算出した。Dice係数の定義式は以下のように定義されている。

$$\text{Dice係数} = \frac{2(X \cap Y)}{X + Y}$$

さらに、多重コレスポネンス分析では、午前と午後の問題傾向と年度による傾向を分析するため、午前午後と各年度の外部変数を用いて算出した。重ねて、多次元尺度構成法による分析では、Kruskal法を使用し、距離の算出に当たってはJaccard係数を用いた。

III. 結果

1. 形態素解析

2011年～2022年の12年間分の過去問題のテキストデータに対して、形態素解析を行った結果、157,576語を抽出した。

2. 頻出語解析

各年度のテキストデータに出現した頻出語の上位10語の名詞を表1に示した。特徴的な語として、午前試験では「関節」が平均的に最も出現し、午後試験では「運動」が平均的に最も多く出現していた。

表1 頻出語：年度毎および午前・午後の比較

午前												
順位	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1	関節	障害	関節	運動	運動	関節	障害	療法	運動	関節	関節	関節
2	運動	神経	神経	骨折	関節	運動	足	理学	歩行	運動	運動	神経
3	神経	運動	運動	神経	障害	神経	関節	運動	障害	障害	神経	運動
4	歩行	関節	障害	関節	歩行	筋	下肢	関節	神経	膝	患者	障害
5	障害	療法	療法	検査	機能	障害	刺激	歩行	装具	下肢	障害	麻痺
6	練習	筋力	伸展	障害	神経	足	指	神経	足	足	麻痺	足
7	術後	骨折	歩行	患者	反射	歩行	治療	装具	関節	療法	療法	患者
8	指	検査	屈曲	歩行	股関節	療法	静脈	障害	麻痺	神経	訓練	歩行
9	膝	足	呼吸	評価	療法	評価	歩行	検査	下肢	麻痺	呼吸	療法
10	療法	症候群	機能	テスト	検査	患者	麻痺	屈曲	膝	外転	指	肩

午後												
順位	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1	運動	運動	関節	運動	運動	運動	運動	療法	関節	関節	関節	関節
2	関節	関節	運動	障害	関節	関節	障害	理学	神経	神経	運動	療法
3	神経	障害	障害	神経	神経	障害	歩行	運動	障害	運動	歩行	運動
4	障害	療法	股関節	歩行	療法	神経	療法	歩行	運動	療法	訓練	膝
5	伸展	神経	伸展	療法	障害	療法	関節	障害	療法	歩行	神経	麻痺
6	療法	反射	神経	反射	膝	疾患	テスト	神経	理学	麻痺	装具	神経
7	練習	筋	動脈	患者	歩行	筋	圧	下肢	屈曲	障害	療法	屈曲
8	症候群	下肢	膝	関節	麻痺	膝	低下	反射	評価	患者	反射	肘
9	装具	歩行	テスト	機能	外側	歩行	筋	関節	筋力	機能	患者	股関節
10	歩行	下腿	筋	膝	足	検査	足	肩	収縮	筋力	感染	理学

3. 共起ネットワーク

2011年～2022年のテキストデータから作成された共起ネットワークのサブグラフ検出の結果を図2に示した。その結果、24のサブグループが形成され、各語に対する出現頻度との関係性を可視化した。また、媒介中心性の値を算出し、特に値が高かったものを図3に示した。その結果、「外転」、「母指」、「伸筋」、「屈筋」、「根」、「橈骨」の中心性が高く算出された。共起ネットワークでは、線の結びつきの有無で語の関係性を可視化し、円同士を結ぶ線が太く、Jaccard係数が高いものほど強固に結びついていることを示している。また、円が大きいほど出現頻度が高く、媒介中心性が高いほど中心的な役割を果たしていると解釈する。また、共起に対するJaccard係数の値をエッジ上に図示した。

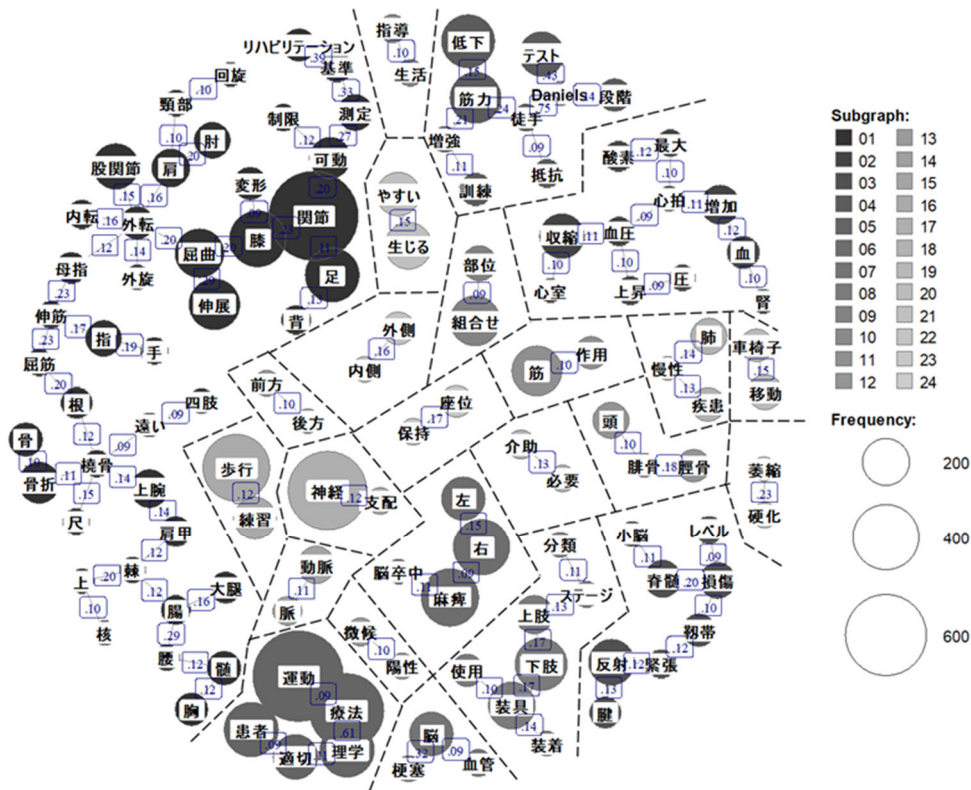


図2 理学療法士国家試験の共起ネットワーク図
※四角内の数字は語同士の Jaccard 係数を記載.

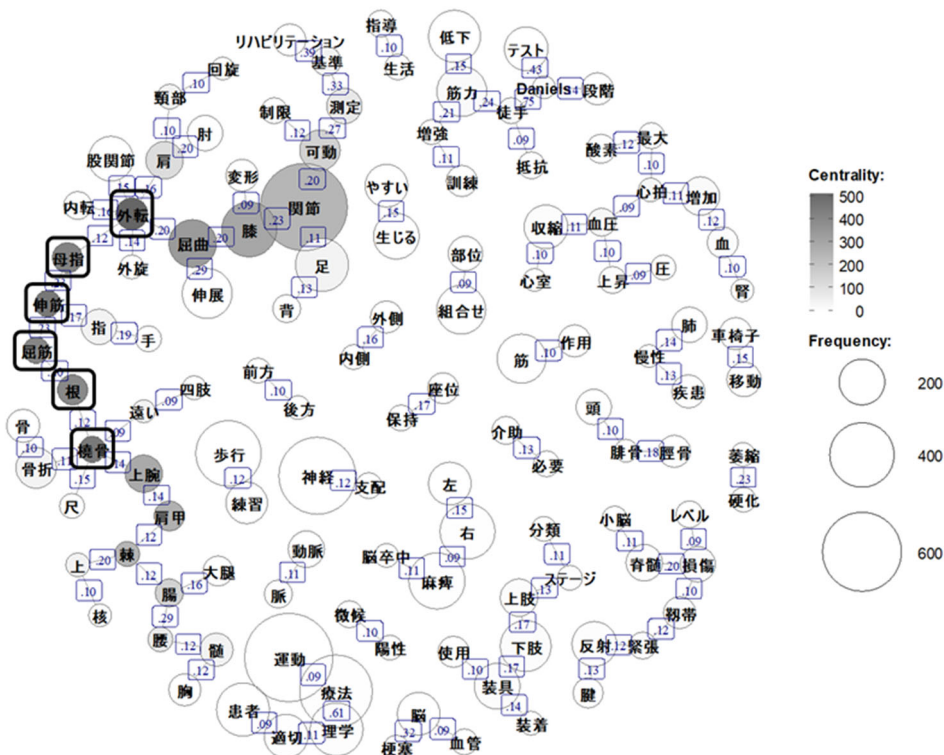


図3 理学療法士国家試験の媒介中心性の図
※四角内の数字は語同士の Jaccard 係数を記載.

4. 共起強度

媒介中心性の値が高かった「外転」, 「母指」, 「伸筋」, 「屈筋」, 「根」, 「橈骨」に対して, 詳細な分析を行う目的として Dice 係数を算出し, その値の高いものの上位 5 つを表 2 に示した. その結果, 「外転」と共起強度が最も高い語は「屈曲」であり, 「母指」は「伸筋」, 「伸筋」は「母指」, 「屈筋」は「橈側」, 「根」は「橈側」, 「橈骨」は「腕」であった.

表2 媒介中心性の高い語の共起強度

「外転」の共起強度			「母指」の共起強度		
順位	抽出語	Dice係数	順位	抽出語	Dice係数
1	屈曲	0.33	1	伸筋	0.37
2	伸展	0.29	2	屈筋	0.31
3	肩	0.28	3	指	0.24
4	内転	0.27	4	外転	0.22
5	股関節	0.26	5	掌	0.21

「伸筋」の共起強度			「屈筋」の共起強度		
順位	抽出語	Dice係数	順位	抽出語	Dice係数
1	母指	0.37	1	橈側	0.42
2	屈筋	0.36	2	伸筋	0.37
3	橈側	0.34	3	根	0.34
4	根	0.29	4	母指	0.31
5	指	0.28	5	指	0.28

「根」の共起強度			「橈骨」の共起強度		
順位	抽出語	Dice係数	順位	抽出語	Dice係数
1	橈側	0.40	1	腕	0.31
2	屈筋	0.34	2	尺	0.25
3	伸筋	0.29	3	正中	0.24
4	橈骨	0.22	4	上腕	0.23
5	指	0.19	5	根	0.21

5. 多重コレスポネンス分析

午前・午後の問題の特徴と年度ごとの特性を把握すべく多重コレスポネンス分析を行い, 同時布置図を作成したものを図 4, 5 に示す. その結果, 午前・午後の問題において, 午前問題では「静脈」, 「リンパ」, 「骨」, 「速度」, 「骨折」といった語が特徴として算出され, 午後問題では「大腿」, 「後方」, 「酸素」, 「手」, 「臥位」といった語が算出された.

また, 年度ごとの多重コレスポネンス分析から 2011 年, 2012 年, 2013 年では「肘」, 「関節」, 「麻痺」といった語が特徴として算出され, 2014 年, 2020 年, 2022 年では「足」, 「高い」, 「神経」といった語が特徴として算出された. 2015 年では「理学」, 「療法」が特徴語として算出され, 2016 年, 2017 年, 2018 年, 2019 年, 2021 年においては「外側」, 「靭帯」, 「上腕」, 「評価」, 「減少」などが算出された.

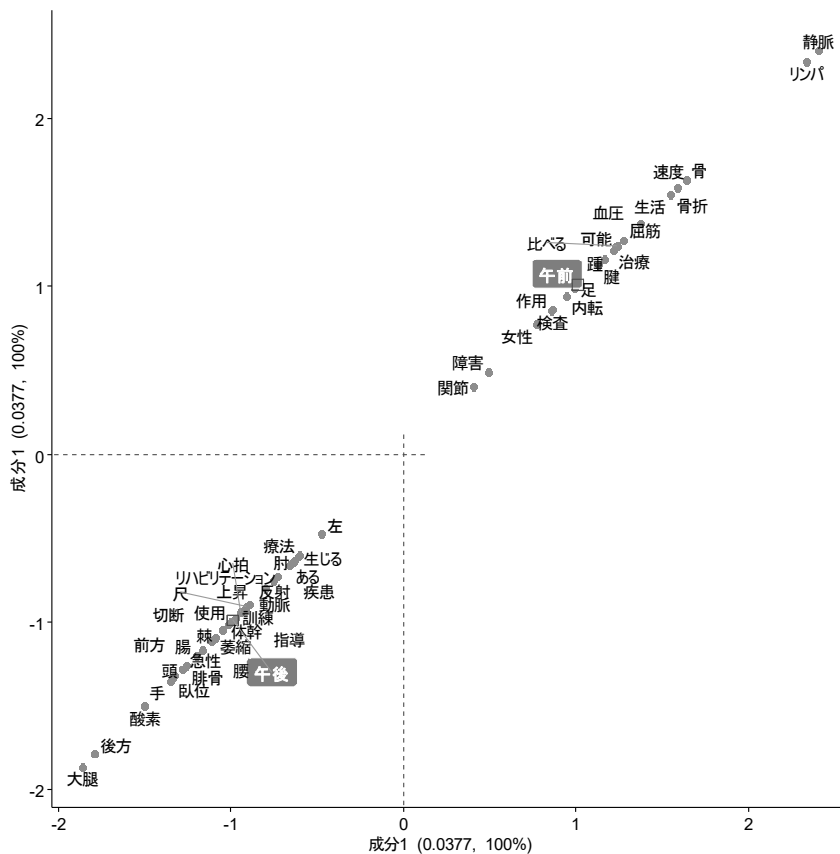


図4 午前・午後の同時布置図

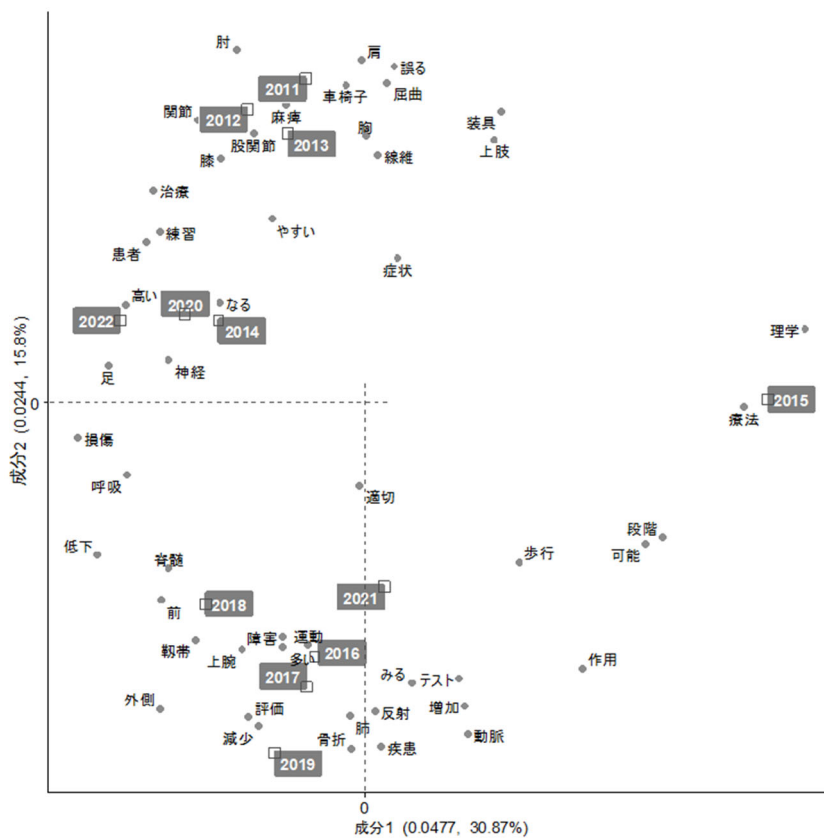


図5 年度ごとの同時布置図

6. 多次元尺度構成法

多次元尺度構成法による類似度分析結果を図6に示した。その結果、8つのグループが作成され、Group1では「関節」や「膝」、「足」、「股関節」、「伸展」、「屈曲」といった語の距離が近く、Group2では「靭帯」、「外側」、「腸」、「胸」の距離が近い結果となった。Group3では「筋」、「部位」、「組み合わせ」、「神経」、「損傷」、「反射」の距離が近く、Group4では「静脈」、「尿」、「脈」、「特徴」といった語の距離が近くなっている。また、Group5では「リハビリテーション」、「体幹」、「移動」、「可能」といった語の距離が近く、Group6では「可動」、「検査」、「筋力」、「上肢」、「運動」などの距離が近い結果となった。さらに、Group7では「肺」、「血」、「収縮」、「増加」の距離が近く、Group8では「訓練」、「開始」、「治療」、「刺激」といった語の距離が近い結果となった。

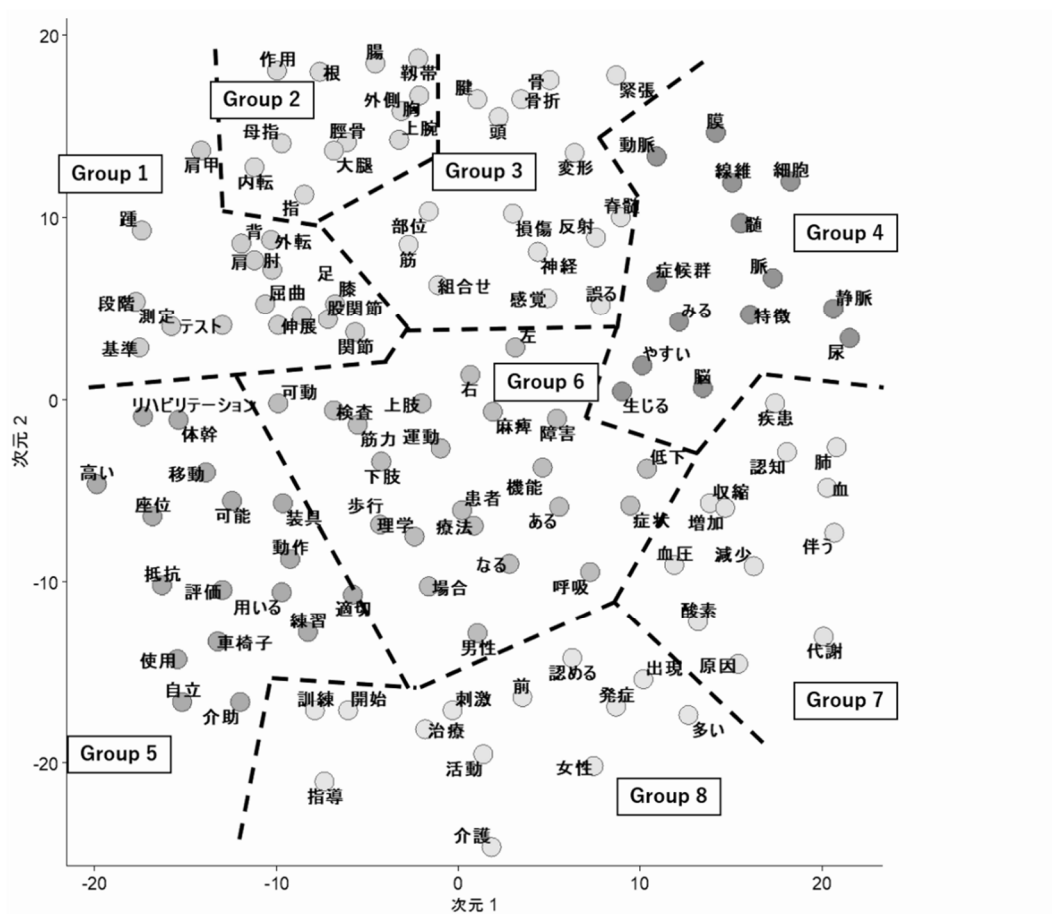


図6 多次元尺度構成法によるポジショニングマップ

IV. 考察

本研究では、自然言語処理のテキストマイニング技術を用いて、2011～2022年の過去12年間分の理学療法士国家試験の過去問題を分析した。これにより、過去の問題傾向や頻出語が可視化された。

頻出語分析では、午前問題と午後問題に差がみられ、午前問題では、「関節」が最頻出語とされ、全ての年度においても上位10語以内に出現している。また、午後問題では、「運動」が最頻出語とされ、これも全ての年度において上位10語以内に出現している結果であった。また、この「関節」と「運動」に関しては午前午後ともに出現率が高くなっており、理学療法士国家試験において重要な語であるといえる。さらに、午前

に限っては「障害」が各年度に出現している点も特徴といえる。これをもとに共起ネットワーク図を参照すると、「関節」は「可動」、「足」、「膝」と強く共起しており、「運動」は「療法」と強く共起していることがわかる。また、「障害」は共起ネットワークには出現していない。これは「関節」は「可動」、「足」、「膝」と一緒に用いられており、「運動」は「療法」と一緒に文中に出現しているといえる。対して、「障害」は出現率は高いが共起ネットワークには出現していない点から、様々な語との組み合わせで出現していることを指しているといえる。重ねて、頻出語として抽出された上位10語以内の語についても共起ネットワーク図を参照することで、どのような語とともに出現しているのかが把握できる。

媒介中心性については、Dice係数をもとにどのような語との関連が強いかを算出している。表2を参照すると、「外転」は「屈曲」と最も強い共起関係にあり、「母指」は「伸筋」と互いに強い共起関係にあり、「屈筋」は「橈側」、「根」は「橈側」、「橈骨」は「腕」と強い共起関係にあるといえる。これは、強い共起関係にある語は同じ文中に出現しているといえ、媒介中心性の高い語を中心に付随する語を学習する必要があることが示唆された。

次に多重コレスポネンダ分析の結果より、図4を参照すると、原点から最も近い語は、「関節」、「障害」、「左」の3語である。これは、この3つの語に特徴がなく普遍的であると解釈できる。したがって、午前と午後ともに出現していた可能性が高いと推測される。反対に、午前では「静脈」、「リンパ」、「骨」、「速度」、「骨折」が特徴的な語として算出されており、午後では「大腿」、「後方」、「酸素」が特徴的な語として算出されている。これは、理学療法士国家試験を午前と午後というカテゴリに分けた際に、午前では「静脈」、「リンパ」、「骨」、「速度」、「骨折」が文中に出現しやすく、午後では「大腿」、「後方」、「酸素」が文中に出現しやすいという傾向があるといえる。

また、年度ごとによる多重コレスポネンダ分析の結果から、大きく4つのグループが形成されていることがわかる。1つは2011年、2012年、2013年であり、特徴として「肘」、「関節」、「麻痺」、「股関節」、「車椅子」といった語が抽出された。2つ目は2014年、2020年、2022年であり、特徴として「足」、「高い」、「神経」、「なる」といった語が抽出されている。3つ目は2015年であり、特徴として「理学」、「療法」の語が抽出された。最後は、2016年、2017年、2018年、2019年、2021年となっており、特徴として「外側」、「靭帯」、「前」、「脊髄」、「上腕」、「評価」、「減少」、「障害」、「運動」、「多い」といった語が抽出されている。これらから、過去12年間の理学療法士国家試験の問題は4つのグループに分けることができ、それぞれの特徴語が異なっていることがわかる。中でも特記すべきは2015年であり、その他のどの年度とも近似性がみられない。これは2015年の理学療法士国家試験は他の年度のどの国家試験とも親和性が低いことを意味している。頻出語の結果(表1)をみても、2015年のみ第一位と第二位が「療法」と「理学」となっている点からも他年度の国家試験より特徴的であったといえる。一方、他のリハビリ関連職種では、石井ら⁹⁾は作業療法士の国家試験を分析しており、これによると「障害」、「正しい」、「作業」、「神経」などが頻出語とされ、池寄ら²⁷⁾は、言語聴覚士の国家試験を分析し、「理解」、「難聴」、「声」、「失語症」などが頻出語であったとしている。これらを本研究の表1と比較すると、理学療法士国家試験においては「関節」や「運動」といった単語が上位に位置しており、各国家試験では各々の専門職と比較的馴染みの深い単語の出現率が高い結果となっているといえる。

さらに、図6の多次元尺度構成法による分析結果から各語同士の位置関係を理学療法士作業療法士出題基準²⁸⁾と照らし合わせて確認すると、Group1では「測定」、「テスト」、「段階」、「基準」の親和性が高くなっているため、理学療法評価学分野からの出題と考えられる。Group2では「作用」、「母指」、「靭帯」、「脛骨」などの固有名詞が抽出されているため解剖学の出題分野と推測される。Group3では「骨折」、「脊髄」、「反

射」,「筋」,「部位」といった語が散見されており,これは骨関節障害と脊髄損傷における評価や臨床医学分野からの出題と推測される。Group4では「脳」,「症候群」,「動・静脈」,「細胞」,「脈」といった語が抽出されている。これらの特徴から神経筋疾患や内部障害,生理学といった分野であると考えられる。Group5では「リハビリテーション」,「車椅子」,「介助」,「自立」,「装具」,「動作」などの語が抽出されている。この結果から,義肢装具学や地域理学療法学などの分野である可能性が高いといえる。Group6では「麻痺」,「障害」,「患者」,「療法」,「呼吸」といった語より,中枢神経障害分野と内部障害分野である可能性が高い。一方で,「検査」,「筋力」,「可動」などの理学療法評価学についての語も抽出されており,疾患と評価が結びついて出題されていることを示唆しているといえる。Group7では「酸素」,「血圧」,「原因」,「代謝」,「肺」などの語が抽出されているため,呼吸生理や心機能の評価学あるいはそれら分野の治療学からの出題であると推察される。Group8では「訓練」,「開始」,「治療」,「発症」,「認める」といった語が並ぶ。これらより,臨床医学分野や治療学分野からの出題と考えられる。

これらより,2011年~2022年までの理学療法士国家試験の傾向と特徴を可視化することに成功した。しかしながら,本研究で用いた自然言語処理には膨大なデータを可視化し,わかりやすくするといった分析は可能であるが,個々の単語レベルにおける出題の傾向や出題の頻度などはより詳細な別の手法による分析が必要である。したがって,本研究を理学療法士国家試験対策の基礎的資料として使用し,今後の詳細な分析や研究が望まれる。

最後に,本研究を使用した今後の展望について述べる。本研究より,過去12年間のテキストデータの分析と可視化に成功した。これにより,現在までブラックボックス化していた理学療法士国家試験のある程度の傾向が掴めたといえる。今後は本研究を基盤として,学習用データを作成し,機械学習を用いた理学療法士国家試験対策の教材の開発や理学療法士養成校における理学療法士国家試験対策の傾向分析への利用などが考えられる。また,本研究で用いた手法を使用することにより,今までは量的データとして扱うことができなかった質的な非構造化データに対して多変量解析を行うことが可能となる。この点も踏まえ,アンケートの自由記載や患者の語りによるナラティブアプローチなども構造化データとして扱うことができ,新しい知見の創出を行うことができる可能性がある。しかし,コンピュータを媒介としたテキストマイニングにおいては,分析者が日本語という言語の特徴や実際の言語使用にかかわる知識を元に,インポートするテキストデータを整え,分析結果を読み解くことが不可欠である²⁹⁾と指摘されているように,分析者にある程度のスキルが必要である点とデータを分析する前の事前処理の過程が難点であると言わざるを得ない。よって,本研究で用いた分析手法を行える技術者の育成も急務だと思われる。

以上を踏まえ,本研究の結果より,2011年~2022年の理学療法士国家試験の頻出語や共起関係,類似度が明らかとなり,年度ごと,午前・午後ごとの傾向を示すことができた。これにより,現在まで養成校が各々で対応することが求められた理学療法士国家試験対策への基礎的資料を提供できたのではないかと推察する。

利益相反と研究助成費

本研究において,開示する利益相反はない。

謝辞

本稿を執筆するにあたり,査読者の方々と編集委員の先生に大変貴重なコメントをいただきました。この場を借りてお礼申し上げます。

引用文献

- 1) 厚生労働省：理学療法士及び作業療法士法。
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=80038000&dataType=0&pageNo=1 (閲覧日 2023年5月1日)
- 2) 公益社団法人日本理学療法士協会：統計情報 理学療法士国家試験合格者の推移。
<https://www.japanpt.or.jp/activity/data/> (閲覧日 2023年5月1日)
- 3) 島袋義人, 松本泉, 渡久山竜彦：国家試験の合格を左右する因子について. 理学療法学 Supplement, 2011, 38: 1.
- 4) 成田亜紀, 宮本友弘：理学療法士国家試験対策における学習動機づけの腸性スタイルの類型化とその特徴. 日本教育心理学会総会発表論文集, 2020, 62: 147.
- 5) 北村匡大, 吉澤隆志, 岡本伸弘, 他：理学療法学生の縦断的な自己主導型学習レディネスが国家試験に与える影響、および国家試験低得点群における学業成績と自己主導型学習レディネスの特性. 理学療法教育, 2022, 2: 1-8.
- 6) 安倍基幸：理学療法士・作業療法士国家試験に関する分析. 星城大学研究紀要, 2017, 17: 46-50.
- 7) 山田将弘, 吉田修一, 兒玉隆之, 他：第47回理学療法士国家試験の点数に影響を及ぼす科目について 多重ロジスティック回帰分析を用いて. 理学療法学, 2013, 40: 1.
- 8) 井野恭子：第105回看護師国家試験を振り返って 豊富な看護実践能力が問われ、さらに難易度は上がる—テキストマイニングによる分析—. 看護教育, 2016, 57: 540-546.
- 9) 石井清志, 野村愛, 奥村匡子, 他：作業療法分野における専門日本語教育の試み—国家試験問題を対象としたテキストマイニング分析—. 日本語教育方法研究会, 2018, 24: 10-11.
- 10) 中島琢人, 早田剛：計量テキスト分析を用いた柔道整復師国家試験問題の研究—柔道制服学に着目して—. 環太平洋大学研究紀, 2019, 14: 231-235.
- 11) 厚生労働省：第46回理学療法士国家試験、第46回作業療法士国家試験の問題および正答について。
<https://www.mhlw.go.jp/topics/2011/04/tp0414-6.html> (閲覧日 2023年5月1日)
- 12) 厚生労働省：第47回理学療法士国家試験、第47回作業療法士国家試験の問題および正答について。
<https://www.mhlw.go.jp/topics/2012/04/tp0420-06.html> (閲覧日 2023年5月1日)
- 13) 厚生労働省：第48回理学療法士国家試験、第48回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/topics/tp130422-06.html (閲覧日 2023年5月1日)
- 14) 厚生労働省：第49回理学療法士国家試験、第49回作業療法士国家試験問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/topics/tp140512-06.html (閲覧日 2023年5月1日)
- 15) 厚生労働省：第50回理学療法士国家試験、第50回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/topics/tp150511-06.html (閲覧日 2023年5月1日)
- 16) 厚生労働省：第51回理学療法士国家試験、第51回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/topics/tp160411-06.html (閲覧日 2023年5月1日)

- 17) 厚生労働省：第52回理学療法士国家試験、第52回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/topics/tp170425-08_09.html（閲覧日 2023年5月1日）
- 18) 厚生労働省：第53回理学療法士国家試験、第53回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/topics/tp180511-08_09.html（閲覧日 2023年5月1日）
- 19) 厚生労働省：第54回理学療法士国家試験、第54回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/topics/tp190415-08_09.html（閲覧日 2023年5月1日）
- 20) 厚生労働省：第55回理学療法士国家試験、第55回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/topics/tp200414-08_09.html（閲覧日 2023年5月1日）
- 21) 厚生労働省：第56回理学療法士国家試験、第56回作業療法士国家試験の問題および正答について。
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/topics/tp210416-08_09.html（閲覧日 2023年5月1日）
- 22) 樋口耕一：社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して—第2版。ナカニシヤ出版，京都，2020，p183.
- 23) 京都大学情報学研究科：MeCab: Yet Another Part-of-Speech and Morphological Analyzer.
<http://taku910.github.io/mecab/>（閲覧日 2023年5月1日）
- 24) Python ソフトウェア財団：History and License.
<https://www.python.org/psf-landing/>（閲覧日：2023年5月1日）
- 25) The R Foundation：The R Project for Statistical Computing.
<https://www.r-project.org/>（閲覧日：2023年5月1日）
- 26) 小林雄一郎：ことばのデータサイエンス。朝倉書店，東京，2019，p104.
- 27) 池寄寛人，東実佳，緒方瑛耶，他：計量テキスト分析による言語聴覚士国家試験問題の分析。熊本保健科学大学研究誌，2021，19: 39-50.
- 28) 厚生労働省：令和6年度版理学療法士作業療法士国家試験出題基準について。
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000163627_00001.html（閲覧日 2023年5月1日）
- 29) 町田佳世子：質的研究におけるテキストマイニング活用の利点と留意点—活用研究の検討と頻出単語の特徴をもとに—。札幌市立大学研究論文集，2019，13: 47-53.

原著

理学療法士管理者の経験学習プロセスの調査 -学習支援方法の提案に向けて-

An Investigation of the Experiential Learning Process of Physical Therapist
Managers: Toward Proposals for Learning Support Methods.

小林 昂将¹⁾²⁾ 池村 健³⁾ 斐 東海¹⁾ 横川 武⁴⁾ 山内 匡也⁵⁾

池田 拓郎²⁾ 堀本 ゆかり²⁾

Takamasa KOBAYASHI, RPT, MS¹⁾²⁾, Takeshi IKEMURA, RPT³⁾ Tonhe PEI, RPT¹⁾, Takeshi YOKOGAWA, RPT⁴⁾

Masaya YAMAUCHI, OTR⁵⁾, Takuro IKEDA, RPT, PhD²⁾, Yukari HORIMOTO, RPT, PhD²⁾

- 1) 一般財団法人 多摩緑成会 緑成会病院 リハビリテーション部: 東京都小平市小川西町2丁目35-1 (〒187-0035))
Dept. of Rehabilitation, Ryokuseikai Hospital (2-35-1 Ogawa-Nishimachi, Kodaira-shi, Tokyo 187-0035, Japan)
E-mail: 22s1063@g.iuhw.ac.jp
- 2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野: 東京都港区赤坂 4-1-26 (〒107-8402)
Education and Management in Health and Welfare Section, Graduate school of International University of
Health and Welfare (4-1-26 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-8402, Japan)
- 3) 医療法人 平成博愛会 博愛記念病院 リハビリテーション部: 徳島県徳島市勝占町惣田9 (〒770-8023)
Dept. of Rehabilitation, Hakuai Memorial Hospital (9 Souden-Katsuracho, Tokushima-shi, Tokushima
770-8023, Japan)
- 4) 医療法人 恵泉会 堺平成病院 リハビリテーション部: 大阪府堺市中区深井沢町6番地13 (〒599-8236)
Dept. of Rehabilitation, Sakai Heisei Hospital (6-13 Fukaisawamachi, Naka-ku, Sakai-shi, Osaka 599-8236, Japan)
- 5) 医療法人社団 淡路平成会 東浦平成病院 リハビリテーション部: 兵庫県淡路市久留麻1867番地 (〒656-2311)
Dept. of Rehabilitation, Higashiura Heisei Hospital (1867 Kuruma, Awaji-shi, Hyogo 656-2311, Japan)

日本リハビリテーション教育学会誌 2023;6(3):116-134. 受付日 2023年5月18日 受理日 2023年7月12日

要旨: [目的] 理学療法士管理者(以下, 管理者)の経験学習プロセスを調査し, 経験学習支援方法を挙げる。 [対象と方法] 対象は管理者53名とし, webアンケート調査を実施した。分析は内容分析を用いた。 [結果] キャリア初期は『患者家族との関わり』から「専門職に必要な知識・態度」等を, 中期は『管理業務』から「専門職としての葛藤」を抱えながらも「管理者の技能」等を学ぶ。後期では葛藤を感じていた『管理業務』から「管理者としての面白み」を見出す。全期を通して『他者の影響』が多く「社会人としての行い」等を学習する。 [結語] 管理者は困難に直面した時においても試行錯誤しながら成長をしている。その過程において他者との関わりは全期を通して重要である。

キーワード: 理学療法士管理者, 経験学習, 質的研究

Japanese Journal of Rehabilitation education 2023;6(3):116-134. Submitted May. 18, 2023. Accepted Jul. 12, 2023.

ABSTRACT: [Purpose] To investigate the experiential learning process of physical therapist managers and to list methods to support experiential learning. [Subjects and Methods] A web-based questionnaire survey was administered to 53 managers. Content analysis was used for the analysis. [Results] In the early stage of his career, he learns "knowledge and attitude necessary for a professional" from "relations with patients and their families," and in the middle stage, he learns "managerial skills" from "managerial duties" while feeling "conflicts as a professional. In the latter half of the period, the participants find "the fun of being a manager" through "management work," in which they have felt conflicted. Throughout the entire period, the students learn "conduct as a member of society" from the "influence of others. [Conclusion] Physical therapist-managers grow through trial and error, even when faced with difficulties. Relationships with others are important throughout this process.

Key Words: Physical therapist-managers, experiential learning, qualitative study

I. はじめに

理学療法士は、近年、増加傾向にあり¹⁻²⁾、卒業後経験年数の少ないスタッフが多くなっている。さらに理学療法士の職域は拡大し、医療機関、介護保険サービス、養成校、予防事業など様々であり、働き方も多様化している。それに伴い、理学療法士の業務も臨床業務の他に、人事関係や他部門との調整などそれぞれの勤務環境に応じた管理・運営面での能力が必要とされている。

一方、理学療法士業務指針³⁾によれば理学療法士の年齢構成や経験年数の構成から、管理職の役割を早い段階で担わなければならないことも多い現状である。以上のことから、理学療法士の管理・運営における人材育成についての研究は重要であると考えられる。

人材育成における研究ではディビット・コルブの提示した経験学習モデル論がよく用いられている⁴⁾。このモデルは、「具体的経験」「内省的観察」「抽象的概念化」「能動的実験」という論理空間を構成し、循環しながら、知識が創造され、学習が生起すると考えられている。経験学習の実証的研究については国内国外ともに特定職種において研究が進められている。管理職や経営幹部を対象とした研究では管理職のキャリアには成長を促す経験があること、そこから様々な知識や教訓等を得ることが明らかにされている^{5,6)}。また、個人、チーム、組織の各階層において学習は生じ、各レベル上で主体となるユニット(例えば、チーム、組織)はそれ自体の直接的経験からだけでなく、同一レベルの他ユニット(例えば、他チーム、他組織)の間接的経験からも学習することを示した⁷⁾。また、失敗経験と成功経験のいずれの場合も、振り返りによる学習効果があること⁸⁾、自己の直接経験だけでなく、録画された他者による経験の振り返りの視聴によっても学習効果があることが報告されている⁹⁾。医療従事者を対象とした経験学習研究においても看護師や保健師等にも成長を促す経験があり同じ傾向にあることが報告されている。こうした研究背景のもと、専門職はキャリアの中で様々な経験を積み上げ、知識や教訓、技能、能力等を獲得することが明らかになっている。そして、各専門職の経験学習プロセスには成長を促す経験があり、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していることも明らかにされている¹⁰⁻¹²⁾。専門職の経験学習プロセスの解明研究には各専門職で成長を促す経験の時期や内容、そこから獲得する知識や教訓等は異なることが示唆されており、職種ごとの違いや共通部分を明らかにすることが重要と考える。

理学療法士における経験学習研究としては、15年以上の熟達理学療法士を対象とした探索的研究が行われ、熟達理学療法士は「人とのかかわりや社会・生活に対する実感」「医療の厳しさ」「基本的理学療法技術の有効性」「自己内省による知識・技術の整理」「コミュニケーション」等を学習していたと報告している¹³⁾。米国理学療法士5名を対象とした、臨床教育の成功に繋がった行動、考えを調査したもの¹⁴⁾や米国理学療法士12名を対象とした成功を示す臨床教育者の特徴を調査したもの¹⁵⁾があるが、いずれも学生教育指導者を対象とした調査であることや教育課程が異なる。理学療法士以外の職種においては経験学習の実証的研究は蓄積されてきているが、理学療法士管理者における研究は少ない。

そこで、本研究では、理学療法士管理者を対象とし、各キャリアでどのような経験が自身の成長を促したと思われるか、また、そこから得られた教訓等を調査することとした。得られた経験と教訓から経験学習支援方法をまとめ、理学療法士管理者の人材育成支援方法の基礎資料とすることを目的とした。なお、本研究で使用するキャリアという用語は、職業の経歴を指すものとする。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は2022年8月8日から8月31日の期間に協力が得られたものとした。選択基準は1)著者が所属する法人グループリハビリテーション部の理学療法士であるもの、2)係長とリハビリテーション部管理者メーリングリストに属する課長以上のものとした。除外基準は、1)本研究に同意が得られないものとした。

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：22-lfh-019）。また、すべての対象者には本研究の目的、個人情報の保護、同意後の撤回の自由、対象者の利益・不利益に関する内容、学会や論文での公表についてなどを書面にて説明し、同意を得て実施した。

2. 方法

Google Formsを利用した無記名のアンケート調査である。まず、リハビリテーション部門責任者へ口頭で研究の趣旨を説明し、54施設に対しメールにて研究依頼書および説明書を送付した。調査項目を表1に示す。次に経験学習についての項目はキャリアごとに調査をした。キャリアは初期（1~4年目）、中期（5~9年目）、後期（10年目以上）の3区分とした。これは、松尾らのキャリア発達段階¹⁰⁾を参考に、当グループのリハビリテーション部役職者の経験年数の平均値・中央値を鑑みて分類した。なお、キャリアの発達段階の3区分は、熟達の10年ルールおよびドレフュスやベナーの5段階モデルに対応している。すなわち、初期はドレフュスのモデルにおける「初心者と新人」、中期は「一人前と中堅」、後期は「熟達者」に相当し、この3段階の区分は一般的人材の発達プロセスから大きく外れるものではないと考えられている¹⁶⁾。各キャリアにおいて質問①「あなたの成長を促したと思われる出来事」を複数選択してもらうこと、質問②「特に印象に残っている出来事」を一つ選択してもらうこと、質問③「特に印象に残っている経験から得られた教訓」を自由記載で回答してもらった（表1）。質問①と質問②で用いた24項目の「出来事」においては、松尾ら¹⁰⁾、池田ら¹³⁾、金井ら⁶⁾を参考にオリジナルのものを作成した（表2）。なお、本研究のアンケートは、医療福祉教育・管理に携わる者による専門家会議での意見を参考に、内容を検討した。

データの分析方法は、「特に印象に残っている経験から得られた教訓」の自由記載結果をテキストデータ化し、成長を促した出来事を「経験」、得られた教訓を「教訓」とした。回答結果の「経験」と「教訓」の内容をコードとして抽出し、それらを類型化しカテゴリー化した。コード化、カテゴリー化は、内容分析に基づいて分析した。分析は医療福祉教育・管理に携わる者による専門家会議での意見を参考に、数回の検討を重ねておこなった。質問①「あなたの成長を促したと思われる出来事」（複数回答）では、キャリア別での割合を算出した。質問②「特に印象に残っている出来事」（単一解答）と質問③「特に印象に残っている経験から得られた教訓」の分析は次のような手順でおこなった。A)24項目の「経験」から選択された項目と自由記載の「教訓」内容を確認し、24項目の「経験」を7個のカテゴリーに類型化し、それぞれの「経験」から得られた「教訓」内容の回答数を確認した。B)経験から得られた「教訓」内容を、ユーザーローカル社製 テキストマイニングツールを使用し、総文字数を確認した。また、文書要約機能を使用し、文章中の重要な文を抜粋し、シートに整理した。C)「経験」から得られた「教訓」内容の回答数、テキストマイニングツールの文書要約機能をもとに、コーディングをおこなった。コードの修正や変更、統合などをおこないながら完成させ、カテゴリーを作成した。D)回答数が多かった「経験」とそこから得られた「教訓」の関係を示す表をキャリアごとにまとめた。E)表をもとに、考えられる経験学習支援方法を挙げた。

なお、記述データをコード化、カテゴリー化するには、松尾らの方法を参考にした¹⁰⁾。松尾らは「AはBである」のように言語化しやすい「事実としての知識」を「知識」と定義し、技術や技能のように言語化しにくい「やり方に関する知識」を「技能」と区別して類型化、統合を行なった。「知識」や「技能」の他に態度や資質のような情意面については「態度」や「行い」として定義した。

表1 アンケート内容

基本属性	
1	性別：①男性 ②女性
2	年齢
3	経験年数
4	役職経験年数
5	勤務先：①病院 ②施設 ③養成校 ④事業所 ⑤その他
6	職位：①係長 ②課長・部長代理・部長 ③その他
7	学歴：①専門職学位 ②短期大学士 ③学士 ④修士 ⑤博士 ⑥その他
経験学習	
1	あなたの成長を促したと思われる出来事（複数回答）
2	特に印象に残っている出来事（単一解答）
3	特に印象に残っている出来事から得られた教訓（自由記載）

表2 成長を促した出来事

成長を促した出来事	
1	患者・家族との関わり
2	難しい症状をもつ患者の担当
3	目標となる人との出会い
4	職場の上司の影響
5	職場の先輩の影響
6	職場の同僚の影響
7	職場の後輩の影響
8	職場外の人からの影響
9	部署・施設の異動
10	転職・人事異動
11	実習生に対する教育
12	後輩に対する教育
13	学位取得経験
14	学会発表の経験
15	論文投稿の経験
16	多職種連携による介入経験
17	特殊技術の取得経験

18	業務の改善
19	管理業務
20	スタッフとの面談
21	新規事業・ゼロからの立ち上げ
22	海外勤務
23	予期できぬ否定的な経験
24	その他（自由記載）

Ⅲ. 結果

有効回答数は53件（有効回答率72.6%）であった。対象者の属性は表3の通りである。24項目の「経験」は「患者家族との関わり」「多職種連携」「異動・転職」「学術活動・特殊技術取得・社会活動（以下学術活動）」「教育活動」「他者の影響」「管理業務」の7個に類型化した（表4）。キャリア別での成長を促したと思われる出来事の数と割合については、表5に示す。特に印象に残っている経験とそこから得られた「教訓」内容のカテゴリー数、コード数、回答数、総文字数を表6-8に示す。成長を促す経験のコード数は24個であり、カテゴリー数は7個であった。自由記載である「教訓」内容のキャリアごとのカテゴリー数、コード数等を以下に示す。A)キャリア初期の総文字数は2227文字、回答数は52個、コード数は22個、カテゴリー数は9個であった。B)キャリア中期の総文字数は2376文字、回答数は51個、コード数は23個、カテゴリー数は10個であった。C)キャリア後期の総文字数は2815文字、回答数は45個、コード数は18個、カテゴリー数は8個であった。解釈については、以下の通りである。本文では、【 】は「経験」のカテゴリー、『 』は「教訓」のカテゴリー、〈 〉はコードとし、表9-11に示す。

表3 対象者の属性

項目	小項目	結果(%)
対象者（人）		53(68.8)
年齢（歳）		38.2±5.6
経験年数（年）		13.6±3.8
管理経験年数（年）		7.6±4.6
性別（人）	男性	46(86.8)
	女性	7(13.2)
職位（人）	係長	27(50.9)
	課長以上	26(49.1)
最終学歴（人）	専門職学位	27(50.9)
	短期大学士	1(1.9)

	学士	17(32.1)
	修士	1(1.9)
	その他	7(13.2)
勤務先 (人)	医療施設	46(86.8)
	福祉施設	4(7.5)
	その他	3(5.7)

平均値±標準偏差

表4 経験のカテゴリー

経験カテゴリー	成長を促した出来事
患者家族との関わり	患者家族との関わり
	難しい症状をもつ患者の担当
多職種連携	多職種連携による介入経験
異動・転職	部署・施設の異動
	転職・人事異動
	海外勤務
学術活動等	学会発表
	学位取得
	論文投稿
	特殊技術取得
教育活動	実習生に対して
	後輩に対して
他者の影響	目標となる人との出会い
	職場の上司
	職場の先輩
	職場の同僚
	職場の後輩
	職場外の人
管理業務	管理業務
	業務の改善
	スタッフとの面談
	新規事業・ゼロからの立ち上がり

※「予期できぬ否定的な経験」「その他」に関しては、「学習」内容を見て上記の7つのカテゴリーに統合した

表5 成長を促した経験のキャリア別の回答数と割合（複数回答）

	初期	中期	後期
患者家族との 関わり	71 (134)	43 (81)	20 (41)
多職種連携	18 (34)	22 (41)	13 (27)
異動・転職	37 (69)	42 (79)	29 (60)
学術活動等	31 (58)	29 (54)	16 (33)
教育活動	42 (79)	51 (96)	28 (58)
他者の影響	109 (205)	85 (160)	70 (145)
管理業務	24 (45)	79 (149)	100 (208)

n=53. (%) =回答数/回答者数(53)

表6 キャリア初期における経験カテゴリーと教訓のカテゴリー数・コード数の概要

経験	教訓			
	経験カテゴリー	教訓カテゴリー	コード数	回答数
患者家族との関わり	PTに必要な態度	3	14	766
他者の影響	PT像の形成	3	16	587
	社会人としての行い	3		
多職種連携	連携の重要性	2	6	246
異動・転職	視野の広がり	4	6	178
教育	自己内省のきっかけ	1	1	60
学術活動等	自信を深めるもの	3	5	78
	PTに必要な技能	2		
管理業務	社会人としての行い	1	4	181

表7 キャリア中期における経験カテゴリーと教訓のカテゴリー数・コード数の概要

経験	教訓			
	経験カテゴリー	教訓カテゴリー	コード数	回答数
患者家族との関わり	PTに必要な態度	1	2	46
他者の影響	PT像の形成	2	5	389
	管理者としての葛藤	1		
多職種連携	連携の重要性	3	5	233
異動・転職	視野の広がり	2	8	223
教育	自己内省のきっかけ	2	4	139
学術活動等	自信を深めるもの	2	5	203
	PTに必要な技能	1		
管理業務	管理者に必要な技能	6	22	998
	管理者としての葛藤	3		

表8 キャリア後期における経験カテゴリーと教訓のカテゴリー数・コード数の概要

経験	教訓			
	経験カテゴリー	教訓カテゴリー	コード数	回答数
患者家族との関わり	-	-	-	-
他者の影響	管理者としてのあり方	3	13	777
	原点回帰	1		
多職種連携	連携の重要性	2	1	202
異動・転職	視野の広がり	3	6	281
教育	自己内省のきっかけ	1	1	15
学術活動等	自信を深めるもの	1	1	34
	PTに必要な技能	1		
管理業務	管理者としての行い	5	23	1424

表9 キャリア初期の経験カテゴリーと教訓カテゴリーと教訓コードの内訳

【経験カテゴリー】	『教訓カテゴリー』	〈教訓コード〉
A) 【患者家族との関わり】	① 『PTに必要な態度』	〈a 真摯に向き合う〉 〈b 誠意を持った対応〉 〈c できる限り努力する〉
B) 【他者の影響】	① 『PT像の形成』	〈d 患者との向き合い方〉 〈e 治療評価の重要性〉 〈f 生涯学習の重要性〉
	② 『社会人としての行い』	〈g チャレンジ精神〉 〈h 仕事の哲学〉 〈i 視野を広げる〉
C) 【多職種連携】	① 『連携の重要性』	〈j チーム医療の意義〉 〈k 連携の難しさ〉
D) 【異動・転職】	① 『視野の広がり』	〈l 他領域の興味〉 〈m 治療の幅拡大〉 〈n 管理業務への興味〉
E) 【教育】	① 『自己内省のきっかけ』	〈o 考え方は人それぞれ〉
F) 【学術活動等】	① 『自信を深めるもの』	〈p 優秀演題に選出〉 〈q 症例をまとめる能力〉 〈r 他者への発表〉
	② 『PTに必要な技能』	〈s 知識・技術・態度の重要性〉 〈t 志向を共有する能力〉
G) 【管理業務】	① 『社会人としての行い』	〈u 諦めない姿勢〉

PT：理学療法士

表10 キャリア中期の経験カテゴリーと教訓カテゴリーと教訓コードの内訳

【経験カテゴリー】	『教訓カテゴリー』	〈教訓コード〉
A) 【患者家族との関わり】	① 『PTに必要な態度』	〈v 諦めない姿勢〉
B) 【他者の影響】	① 『PT像の形成』	〈w 生涯学習の重要性〉 〈x 成長する楽しさ〉
	③ 『管理者としての葛藤』	〈y 同期との差を感じる〉 〈z チーム医療の意義〉
C) 【多職種連携】	① 『連携の重要性』	〈aa 連携の難しさ〉 〈bb 提案する難しさ〉

D) 【異動・転職】	① 『視野の広がり』	<cc 他領域の興味>
		<dd 管理業務への興味>
E) 【教育】	① 『自己内省のきっかけ』	<ee 変えられるのは自分だけ>
		<ff 自身の新たな課題>
F) 【学術活動等】	① 『自信を深めるもの』	<gg 刺激を得られる>
		<hh 達成感と自信>
	② 『PTに必要な技能』	<ii 知識・技術・態度の重要性>
		<jj 制度・法規>
G) 【管理業務】	② 『管理者に必要な技能』	<kk 組織運営の重要性>
		<ll コミュニケーション>
		<mm 職場環境>
	③ 『管理者としての葛藤』	<nn 人材育成>
		<oo 柔軟性>
		<pp1 人では何も成せない>
		<qq プレイヤーと考え方の違い>
		<rr 連携の難しさ>

PT：理学療法士

表 11 キャリア後期の経験カテゴリーと教訓カテゴリーと教訓コードの内訳

【経験カテゴリー】	『教訓カテゴリー』	〈教訓コード〉
A) 【患者家族との関わり】	-	-
B) 【他者の影響】	④ 『管理者としてのあり方』	<ss 自ら声をかける>
		<tt 俯瞰してみる>
		<uu 研鑽機会を設ける>
C) 【多職種連携】	① 『連携の重要性』	<vv 臨床の面白さ>
		<ww 連携の難しさ>
		<xx 提案する難しさ>
D) 【異動・転職】	① 『視野の広がり』	<yy 他領域の興味>
		<zz 治療の幅拡大>
		<aaa 管理業務への興味>
E) 【教育】	① 『自己内省のきっかけ』	<bbb 他人の価値観を否定しない>
F) 【学術活動等】	① 『自信を深めるもの』	<ccc 大学院での学び>
	② 『PTに必要な技能』	<ddd 知識・技術・態度の重要性>
		<eee 企画・提案の重要性>
		<fff 結果を出す必要性>
G) 【管理業務】	④ 『管理者としての行い』	<ggg 背中を見せる>
		<hhh 職場環境>
		<iii 人材育成>

PT：理学療法士

A) 【患者家族との関わり】**① 『理学療法士に必要な態度』**

初期・中期の段階において、理学療法士は患者や家族との関わりや難しい症例を担当することで、〈a 真摯に向き合う〉〈b どんな方にも誠意を持った対応を心がける大切さ〉〈c できる限り努力する〉〈v 諦めなければ改善することもある〉. というように、理学療法士として知識や技能だけでは患者や家族を満足させることができないことを学ぶ。その中で次第に理学療法士としてどのような姿勢や態度が必要なかを学ぶようになる。重症な患者を担当することや患者から拒否される経験をすることで、『理学療法士に必要な態度』を学ぶようになる。

B) 【他者の影響】**① 『理学療法士像の形成』**

初期・中期の段階において、他者から〈d 患者との向き合い方〉〈e 治療評価の重要性〉〈f,w 生涯学習の重要性〉〈x 成長する楽しさ〉. というように、目標とする理学療法士像の形成をしていることがわかる。他者の中には職場の上司・先輩・同僚・後輩、職場外の人との関わりにおいて、理学療法士に必要な知識・技能・態度面などの到達目標や邁進する方向性を明確にしている。

② 『社会人としての行い』

初期において、他者から〈g チャレンジ精神〉〈h 仕事の哲学〉〈i 視野を広げる〉. というように、社会人としての振る舞い方を学ぶ。理学療法士の業務内容は患者との治療だけでなく、書類業務や多職種とのコミュニケーションなども重要になる。その中で職場の上司や先輩から『社会人としての行い』を学び、治療技術や知識だけでは、仕事ができないことを認識するようになる。

③ 『管理者としての葛藤』

中期において、他者から〈y プレイヤーとして同期と差がつけられる〉. というように、管理者としての難しさや葛藤を抱く。臨床や学術活動や専門技術の研鑽を積むスタッフをみて、自身が臨床家になりたいのか、管理がしたいのかを考え、葛藤を抱きながらも自らが進む方向性を考えるようになる。

④ 『管理者としてのあり方』

後期において、他者から〈ss 自らスタッフに声をかけること〉〈tt 俯瞰してみること〉〈uu 研鑽機会を設ける重要性〉. というように、管理者としてスタッフの成長やスタッフの自己研鑽についての重要性を学ぶようになる。自身の成長だけでなく、スタッフや組織全体の底上げを意識していく。

⑤ 『原点回帰』

後期において、他者から〈vv 臨床の面白さ〉. というように、管理者としてでも臨床の面白さを改めて認識することや、基礎や本質を理解することの重要性や基礎をしっかりと教えられる理学療法士が必要だと考えはじめる。

C) 【多職種連携】**① 『連携の重要性』**

全期を通して、多職種連携の経験から〈j,z チーム医療の意義を学ぶ〉〈k,aa,ww 連携の難しさ〉〈bb,xx 提案する難しさ〉. というように様々な職種と連携を図りながら患者の能力向上や退院支援をおこなっている。重要と認識しながらも異なる専門領域の中で提案や発言する難しさを感じていた。

D) 【異動・転職】**① 『視野の広がり』**

全期を通して、異動や転職の経験から〈l,cc,yy 他領域への興味〉〈m,zz 治療の幅の拡大〉〈n,dd,aaa 管理業務

への興味) . ということに環境が変わることで見えてくるものや感じるものがあるということに認識する. 異動や転職で不安な気持ちも抱くが, それ以上に異動・転職先の分野や領域のことを学ぼうと前向きに考え行動をしていた.

E) 【教育】

① 『自己内省のきっかけ』

全期を通して, 教育経験から 〈o 考え方は人それぞれ〉 〈ee 変えられるのは自分だけ〉 〈ff 自身の新たな課題〉 〈bbb 他人の価値観を否定しない〉 . ということに学んでいた. 実習生や後輩へ教育を通して, 自身の教育方法を見直すことや, 考え方や価値観は人それぞれであり, 否定や押し付けはしてはいけないということを感じるようになり, 実習生や後輩の教育から自身の行いを振り返り, 次の行動を考えるようになる.

F) 【学術活動等】

① 『自信を深めるもの』

全期を通して, 学会発表や論文投稿, 学位取得から 〈p 優秀演題に選出〉 〈q 症例をまとめる能力〉 〈r 他者への発表〉 〈gg 刺激を得られる〉 〈hh 達成感や自信〉 〈ccc 大学院での学び〉 . ということに, 研究や発表は大変であるが, 治療効果などの検証やデータの整理・分析する面白さ, 発表会場での振る舞い方などを学んでいた.

② 【理学療法士に必要な技能】

初期・中期において, 特殊技術の取得経験, 社会活動から 〈s.ii,ddd 理学療法士としての知識・技術・態度面の重要性〉 〈t 志向を共有する能力〉 . ということに, 専門職として必要な能力は多岐にわたるが, 改めて理学療法士として必要なものは知識や技術・態度面が重要だと認識する.

G) 【管理業務】

① 『社会人としての行い』

初期において, 管理業務の経験から 〈u 諦めない姿勢〉 の重要性を学んでいる. 慣れない管理業務において暗中模索であっても, 努力を続けなければ形となることや実績を上げるためには他部署や事業所との連携や交流が重要だと認識する.

② 『管理者に必要な技能』

中期において, 管理業務の経験から 〈jj 制度や法規〉 〈kk 組織運営〉 〈ll コミュニケーション〉 〈mm 職場環境〉 〈nn 人材育成〉 〈oo 柔軟性〉 . ということに, 組織運営に欠かせない管理者としての知識や技能がどのようなものなのかを認識するようになる.

③ 『管理者としての葛藤』

中期において, 管理業務の経験から 〈pp 一人では何もできない〉 〈qq プレイヤーと管理者の考え方の違い〉 〈rr 連携の難しさ〉 . ということに管理者としての難しさや葛藤を抱くようになる. 『管理者に必要な技能』を先輩や上司から教わりながら, また背中を見ながら少しずつ組織やスタッフのため, 業務に臨んでいる.

④ 『管理者としての行い』

後期において, 管理業務の経験から 〈eee 企画・提案の重要性〉 〈fff 結果を出す必要性〉 〈ggg 背中を見せる〉 〈hhh 職場環境〉 〈iii 人材育成〉 . ということに, 管理者としての振る舞い方を学ぶ. スタッフ面談や業務の改善をこなしていく中で, キャリア初期に必要なと感じた『管理者に必要な技能』を習得していく.

IV. 考察

本研究は, 自由記述データを内容分析に基づいて分析し, 理学療法士管理者の経験学習についての調査をおこなった. 経験学習研究は人材育成の分野において発展しており⁴⁾, 管理職を対象とした研究では, 管理職のキ

キャリアには成長を促す経験があること、そこから様々な学習や教訓を得ることが明らかにされている^{5,6)}。医療専門職においても成長を促す経験があり^{10-12,17-19)}、今回の調査においても似たような傾向であったと考えられる。以下、理学療法士の経験と学習において、複数回答の結果から割合の高い経験と選択回答の内容から共通する経験や教訓を、キャリア初期、中期、後期、全期に分けて考察する。

初期において理学療法士は悩みを抱えながらも患者や家族との関わりや難しい症例を担当することになる。何が正解かもわからずに戸惑いながら治療業務に当たることが多く、重症な患者を担当し治療をしても良くなるのかと疑いや不安をもちながらも試行錯誤しながら、諦めず真摯に患者に対応していく。その中で〈真摯に向き合う〉〈誠意を持った対応〉〈できる限り努力する〉などの理学療法士に必要な態度や「患者と向き合う」「一緒に目標に向かう」などの理学療法士としての責任や難しい症例を改善、自宅復帰できたことによる治療の有効性を認識するようになると言える。このような困難な経験や成功した経験を機に、勉強会や研修会に行き始めるものや、学会発表などを通して、患者への向き合い方や社会の課題に対する専門職としての役割、存在意義などを考えるようになるのではないかと考えられる。また、慣れない業務のなかで多くの教訓を得ていたものが職場の上司や先輩や同僚、職場外の人、いわゆる他者の影響である。他者から〈患者との向き合い方〉〈治療評価の重要性〉〈生涯学習の重要性〉など、理学療法士として必要な知識や技能や態度を感じ取っていた。そのような他者との出会いの中で、あるべき理学療法士像を形成し、理学療法士としての到達目標や邁進する方向性を明確に考えるようになっていく。また、理学療法士は患者との治療だけでなく、書類業務や多職種とのコミュニケーションなども重要になる。専門職としての知識や技術だけでは患者の退院支援を図ることが出来ないことを感じはじめ、〈チャレンジ精神〉〈仕事の哲学〉〈視野を広げる〉など社会人としての行いが重要だと学んでいく。石野ら²⁰⁾はキャリア初期では困難な状況に直面する機会が多いが、そこで乗り越えていく過程で専門職としてのアイデンティティを形成し初め、学ぶことの価値を知ることで「課題の発見と自律的な行動」がとれるようになると考えている。また松尾²¹⁾は学習を促進する外的経験として、タスクの性質の重要性について述べていることから問題も解決していく中での経験は、キャリアを形成し発達させていく過程において必要条件と考えられる。また、解決していく過程で上司やその他の先輩に直接相談することや、アドバイスをもらうことが多く、解決の手段を模索する中で上司や先輩の支援が大きな影響を及ぼすと言える。内田²²⁾や神原ら²³⁾は、経験が浅い者への支援の重要性を報告しており、このことからこの時期のキャリア形成過程において、他者の存在が特に大きいことがわかる。

中期は、経験値が徐々に増え、専門職としての興味が広がり、様々な分野の研修会や学会発表に参加するようになることや、実習生や後輩への教育活動に励む時期である。また、院内や法人内の異動や転職を経験する機会が多くなる時期でもある。経験値が増えてきている時期だが実習生や後輩の指導において自らの教育方法を見直すことや相手によって教育方法を変える重要性を考えるようになる。実習生や後輩など経験の浅い者への支援について重要と感じつつも、教育方法に悩みを抱える時期でもある。このように悩みを抱えながらも試行錯誤しながら教育活動を続けていき、自身のキャリアを発達していくと言える。一方、理学療法士は管理業務を早い時期から担わなければならないことが多く、本研究対象者も同様に、中期の時期で多くの管理業務の経験をしていた。管理業務の内訳としては、「業務の改善」「スタッフとの面談」「新規事業・ゼロからの立ち上げ」であり、キャリア中期から病院や組織運営に携わる者が多い。このような管理業務をまずは経験して失敗や挑戦を繰り返しながら管理者に必要な技能である〈制度・法規〉〈組織運営の重要性〉〈コミュニケーション〉〈職場環境〉〈人材育成〉〈柔軟性〉と多くの重要なものを学んでいく。多くのものを学んでいくものの、キャリア中期においては、職場の同僚や職場外の人が治療技術向上のために研修会に参加することや資格取得など専門職として必要な知識や技術を向上するための研鑽を積んでいる姿をみて、焦りや葛藤を感じていた。自

分は管理がやりたいのか、それとも臨床家を極めたいのかと日々、悩む時期であると言える。また、チーム医療の重要性は理解しつつも〈多職種連携の難しさ〉を感じることや、管理業務を経験し、〈一人では何も成せない〉ことを痛感する。以上のように、中期では、臨床に対する知識や技能は蓄積されてくるが、教育や管理業務に対する葛藤や困難感を感じながら、自身の取り組みを振り返り、他の状況でも対応可能かを考え、新たに実践を繰り返していると言える。この過程には、「担当患者のため」「実習生や後輩のため」「部署や組織全体のため」という信念を持って職務に当たっている。松尾²⁴⁾は、高い目標に挑むことでよく考え振り返るようになり、自分の行為を振り返ることでやりがいや意義を感じ、やりがいを感じることで挑戦する気持ちが高まると述べている。このことから困難な経験に直面することで、よく振り返るようになり、そこから興味ややりがいを持って取り組めるものに出会えた時に、キャリアは大きく促進され、成長するものと考えられる。そして、中期では管理業務を多く経験することで、個人としてではなく、組織がどうあるべきか、ということを考え始め、さらなる目標に挑むようになると言える。

後期になると、患者家族との関わりは減り、管理者としての行い方について考える機会が増える。また、初期・中期の時期に管理業務を経験し、専門職としての葛藤を感じていた過去を振り返り、管理に徹する覚悟や責任を新たに考え始め、さらなる目標や課題に向けて挑戦をしている。水野ら²⁵⁾は、看護師が管理職になる過程で、昇進というキャリアの転機において自分自身の責任で進むべき方向を決断し、新しいアイデンティティの探索を始めていると報告しているが、理学療法士も管理職になることで治療技術や知識を研鑽していた時とは違った視点で、「管理」という新たな領域でのアイデンティティを確立していくものと思われる。しかし、理学療法士の養成課程は医学教育が中心であり、経営・管理に関する体系的な教育はほとんどなされておらず、若くして管理業務を担う者も珍しくなく、気持ちと知識が準備状態にないまま管理業務に対峙せざるを得ない²⁶⁾という報告もあり。今回の対象者においても、管理業務の難しさを感じてはいた。しかしながら、難しさを感じつつも成長に繋がるきっかけと前向きに考えるものや新たなチャンスと捉えるものなど様々な工夫や努力をしていた。そして実際に実践して、何らかの成果が得られることで、自信につながり、その成果を実感することで管理者としての面白みを持って、更に発展させていく過程にあると考える。山田ら²⁷⁾は理学療法士の職業特性上、一人前と考える基準が一般よりも高い傾向にあると報告しており、石野ら²⁰⁾は、理学療法士はキャリアを形成していく過程で、熟達者と言われる年代になっても新たな課題を見つけながら職責を全うしようとしていると報告していることから、今回の調査においても同様の傾向が見られたと考える。

全期に共通していたものとして他者の影響や他者からの支援がある。キャリア初期においては、何をしていたかわからない状況の中で上司や先輩の支援を得ることで、困難な状況も乗り越えてきた。中期や後期のよう経験値が高くなる時期においても、管理経験の少ない時期においては上司や先輩から直接支援を受けると、管理者としての振る舞い方を感じ、困難な課題を解決していく。業務の支援を最大に行なっているのは上司であり次いで先輩、同僚というふうに職位の高いものから得ていることや、仕事の達成において上司の支援は重要な要素であることがわかっている³⁰⁾。また、今回の調査においては、同僚や後輩からの影響としても教訓を得ていた。後輩や同僚が学会発表や資格取得など自己研鑽に励んでいる姿を見て刺激を受け、自身も自己研鑽をするきっかけとなっていた。このように自分自身を振り返る機会を与えることや自身に無い新たな視点を与えるなどの内省支援は、同僚や部下、後輩など様々な人々から等しく受けていることがわかる。中原²⁸⁾の研究において内省支援と能力向上については部下や後輩のように職位が下位のものからは正の影響が得られていないと報告している一方で、ヒアリング調査では、部下から「はっと気づく」ことがあるとし、部下や後輩からも内省支援の可能性を示唆しており、本調査においても、同僚や後輩からも刺激を受けて、自身の新たな目標設定をしていたと考える。

理学療法士管理者のキャリア発達過程について述べたが、この過程から管理者として必要な学習支援方法を検討したい。まずは【患者家族との関わり】である。キャリア初期における記述回答の回答数や総文字数からも1番多い経験と考える。この場合の経験は学習者にとっては良い経験だけでなく、困難な状況に直面するような辛い経験も含まれるが、その中でも専門職としての責任や有効性を学びながら患者家族への向き合い方を学んでいる。患者家族との関わりの中で感謝の言葉や治療の有効性を感じられた時に専門職はやりがいにつながっていると考えられる。さらに「一緒に目標に向かうためにはどうすればいいか」と振り返り、治療技術を向上するためのきっかけとなっていると考えられる。次に【他者の影響】は、全キャリアにおいて回答数、総文字数が2番目に多い結果であった。他者から専門職としての態度や社会人としての行い方を感じ、目標とする理学療法士像を形成し、近づくために切磋琢磨していくと考える。キャリア中期から後期にかけても専門職は成長を促すために他者の支援を感じ取っていることがわかる。どの年代も上司や先輩のように上からの垂直方向の支援だけでなく、同僚や同期のように水平的な関係や部下や後輩からの下からの垂直方向の関係においても支援を受けるもしくは新たな視点を感じ取っている。そして、理学療法士は経験の浅い時期から【管理業務】を経験すると報告されており³⁾、本調査においても、キャリア初期から【管理業務】を経験しているものがあった。また、キャリア中期の時点では、【管理業務】経験を選択した回答数と総文字数が1番多く、その後のキャリア後期においても回答数や総文字数が多い結果である。治療技術の向上を目標に取り組むことが多い職種であるが、次第に患者家族のために部下や後輩の育成や職場環境の見直しなど組織全体を考えるようになり、そこから管理者に必要な技能や知識、管理者としての行い方などを学びはじめる。最後に、理学療法士は全てのキャリアで困難と感じる出来事があるが、それを、成果を上げるチャンスと前向きに捉えることや新たな課題に挑戦するために、自己研鑽をし続けていることがわかった。それは、「患者家族のために」という考え方から「組織全体がよくなるために」「社会がよくなるために」と意識が変わっていく。理学療法士は与えられた職責を全うするために、葛藤や不安を感じながらも、専門職としてのキャリアを形成し、成長していく過程では、困難に直面した時にそれを乗り越える努力や好奇心、そして、上司や先輩、同僚や後輩など様々な他者からの支援が重要と考えられる。以上、理学療法士管理者の経験学習プロセスの調査から、特に印象的であった経験と得られた学習から経験学習支援方法を挙げ、今後の理学療法士管理者の人材育成に関する基礎資料の一助となれば幸いである(表12)。

研究の限界として、経験学習プロセスや業務体験談を調査するような研究においては、少数例を対象とすることが多いが、本研究では経験を選択式で、学習を記述式で回答してもらい内容分析に基づいて分析を試みた。その結果、53名の回答結果から経験学習プロセスの解明に寄与できたと考える。しかし、アンケート調査であるため、選択バイアス、情報バイアス、被験者バイアス、研究者バイアス、想起バイアスが生じてしまう。経験学習研究のような、質的研究においては、対象者の属性、主観が強く、一般化することが難しい。また、分析においては研究者の判断で解釈がなされている。そのため、今回の調査結果がすべての場合を説明できないことや、一般化を目的とはしておらず、読み手の文脈に汎用可能な示唆を持たせることに重きをおいている。リハビリテーション領域の実情や職域の多様化は、新型コロナウイルス流行で、益々変化してきており、治療技術や知識だけでなく職場環境や人材育成や社会情勢を見越した組織運営など管理能力が求められると考える。本研究の検証とあわせて今後の課題である。

最後に、経験学習研究では他者の重要性が明らかであり、従来からも現場の上司や先輩から経験や学習内容が業務時間内や業務時間外のコミュニケーションなどで継承されているはずである。しかし、上述したような様々な変化により現場の人材育成についての疑問や課題は常に挙がると推察される。そのため、今回のような知見を蓄積する意義は大きいと考える。

表 12 理学療法士管理者の経験学習支援方法

得られる学習内容	経験学習支援方法
<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門職として必要な態度 ・ 専門職としての責任 ・ 治療の有効性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア初期】 難しい症例や退院支援に難渋する症例を,上司や先輩の支援を得ながら経験できる教育体制を作る
<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門職像の形成 ・ 社会人としての行 ・ 管理者としてのあり方 ・ 原点回帰 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア全期】 上司,先輩,同僚や後輩,職場外の人と出会う機会を増やす ・ 【キャリア中期・後期】 臨床に必要な研修に限らず,様々な研修会に参加する ・ 【キャリア後期】 分野や領域に関係なく,挑戦している姿を見せていく
<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理者に必要な技能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア中期】 早い段階から管理者に必要な技能研修を実施していく ・ 【キャリア中期・後期】 管理者をサポートする体制を提供する
<ul style="list-style-type: none"> ・ 多職種連携の重要性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア全期】 専門職の有効性を理解してもらうには,多職種を理解する ・ 【キャリア全期】 チームアプローチがしやすい環境設定を整える
<ul style="list-style-type: none"> ・ 視野の広がり ・ 治療の幅拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア全期】 異動や法人内の転籍ができる体制を作る ・ 【キャリア全期】 様々な領域を経験できる教育体制を作る
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自信を深める ・ 臨床力の底上げ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア全期】 学会発表を支援する体制を作る ・ 【キャリア全期】 学会発表や論文投稿を指導できる専門職の育成をする ・ 【キャリア全期】 ボランティア活動に参加できる体制を作る ・ 【キャリア全期】 研修会や勉強会に参加しやすい体制を作る
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自己内省のきっかけ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【キャリア全期】 実習生の教育経験を積ませる ・ 【キャリア全期】 後輩の教育経験を積ませる

利益相反と研究助成費

本調査に対し,開示すべき利益相反関係にある企業などはない。

謝辞

本研究にあたり,アンケートにご快諾くださいました対象者の皆様に,心より感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会:統計情報(2022年).
<http://www.japanpt.or.jp/about/data/statistics/>(閲覧日2022年5月1日).
- 2) 厚生労働省:2019年,理学療法士・作業療法士の需給推計について.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000499144.pdf>(閲覧日2022年5月1日).
- 3) 公益社団法人日本理学療法士協会:理学療法士・業務指針
https://www.japanpt.or.jp/about/disclosure/PT_Business_guidelines.pdf(閲覧日2022年5月1日).

- 4) 中原淳：経験学習の理論的系譜と研究動向. 日本研究労働雑誌, 2013, 639:4-14.
- 5) 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, 2013, pp177-201.
- 6) 金井壽宏：仕事で一度むける. 光文社, 東京, 2002, pp15-34.
- 7) Argote L, Ingram P, Levine J M, et al. : Knowledge transfer in organizations: Learning from the experience of others. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2000, 82:1-8.
- 8) Ellis S, Davidi I. : After-event reviews : Drawing lessons from successful and failed experience. *Journal of Applied Psychology*. 2005, 90:857-871.
- 9) Ellis S, Ganzach Y, Castle E, et al. : The effect of filmed versus personal after-event reviews on task performance :The mediating and moderating role of self-efficacy. *Journal of Applied Psychology*. 2010, 95:122-131.
- 10) 松尾睦, 正岡経子, 吉田真奈美: 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.
- 11) 松尾睦：救急医の熟達と経験学習. 国民経済雑誌, 2010, 2:13-44.
- 12) 北川信一郎：公衆衛生医師の熟達と経験学習に関する探索的研究. 医学教育, 2013, 44:227-235.
- 13) 池田耕二, 田坂厚志, 粕淵賢志ら：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-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-. 理学療法学, 2021, 48:19-28.
- 14) Silberman N, LaFay V, Zeigler S. : Practices of Exemplary Leaders in Clinical Education : A Qualitative Study of Director and Site Coordinator of Clinical Education Perspectives. *Journal of Physical Therapy Education*. 2020, 34:59-66.
- 15) LaFay V, Silberman N, Zeigler S. : A Model of Practices of Exemplary Clinical Education Leaders. *Journal of Physical Therapy Education*. 2022, 36:17-24.
- 16) Dreyfus S E . : How expert managers tend to let the gut lead the brain. *Management Review*, 1983, 72:56-61.
- 17) 松尾睦：保健師の経験学習に関する探索的研究. 神戸大学経営学研究科. Discussion paper, 2010, 33:1-10.
- 18) 松尾睦, 岡本玲子：保健師の経験学習プロセス. 国民経済雑誌, 2013, 208:1-13.
- 19) 松尾睦, 武藤浩史：診療放射線技師の経験学習プロセス. 日本診療放射線技師会誌, 2014, 61:13-20.
- 20) 石野麻衣子, 丸山仁司, 堀本ゆかり: 理学療法士のキャリア発達に影響を与える職業経験に関する質的研究. 日本リハビリテーション教育学会誌, 2018, 1:1-6.
- 21) 松尾睦：経験からの学習. 同文館出版, 東京, 2018, pp38-73.
- 22) 内田芙美佳, 木村愛子, 堀江貴文ら：理学療法士のキャリア発達とメンターとの関係. 理学療法科学, 2017, 32:905-909.
- 23) 神原裕子, 澤本和子：新人看護職員研修のもとで指導を受ける新人看護師の経験からの学び. 教師学研究, 2014, 14:1-11.
- 24) 松尾睦: プロフェッショナルへの成長プロセス: 経験学習の観点から. スポーツ教育学研究, 2012, 31:27-32.
- 25) 水野暢子：看護中間管理職者のキャリア発達過程とそれに関する要因. 日本看護評価学会誌, 2013, 36:81-92.
- 26) 後藤伸介：理学療法士のキャリアモデル 2. 部門責任として. 理学療法ジャーナル, 2012, 46:407.

- 27) 山田洋一, 丸山仁司 : 理学療法士の自己認識から抽出した今後の育成課題-医療機関に勤務する理学療法士の調査-. 理学療法科学, 2012, 27:385-389.
- 28) 中原淳 : 職場学習論-仕事の学びを科学する-. 東京大学出版会, 東京, 2010, pp47-70

原著

理学療法士に求められる 対患者・要介護者コミュニケーションスキル尺度の作成

Creation of a scale of communication skills required for physical therapists to communicate with patients and people requiring care

田口晶子¹⁾ 森和彦²⁾

Shoko TAGUCHI, RPT, MA¹⁾, Kazuhiko MORI, PhD²⁾

- 1) 介護老人保健施設 ニコニコ苑 リハビリ室：秋田県秋田市下新城野字琵琶沼 138-1 (〒010-0146)
Department of Rehabilitation, Geriatric Health Services Facilities Nikonikoen (138-1 Shimoshinjo, Akita-shi, Akita 010-0146, Japan)
E-mail: toutatumokuhyou@gmail.com
- 2) 秋田大学大学院 教育学研究科 心理教育実践専攻：秋田県秋田市手形学園町 1-1 (〒010-8502)
Department of Psychological Education, Graduate School of Education, Akita University (1-1 Tegatagakuen-machi, Akita-shi, Akita 010-8502, Japan)

日本リハビリテーション教育学会誌 2023;6(3):135-145. 受付日 2023 年 3 月 8 日 受理日 2023 年 7 月 14 日

要旨： [目的] 理学療法士として働いている専門家に「理学療法士に求められる対患者・要介護者コミュニケーションスキルとは何か」を質問紙で調査することで、理学療法士に求められるコミュニケーションスキルを明らかにし、対患者・要介護者コミュニケーションスキル尺度を作成することとした。 [方法] 対象は A 県の理学療法士 490 名とし、対象者に 75 項目からなる質問紙を郵送し、回答を依頼した。得られた回答を点数化し、因子分析で質問項目を分析した。 [結果] 回収は 264 名で 53.7% の有効回収率を得た。因子分析の結果、「尊重と表現」に高得点の項目が集中していた。このため、「尊重と表現」の項目がすべて入るようにして、21 項目からなる「理学療法士に求められるコミュニケーションスキルの遂行可能性尺度 (Physical Therapists' Communication scale : PTC scale)」を作成した。 [結語] 「尊敬と表現」を主体とした PTC scale が作成され、現場での応用の検討が望まれる。

キーワード： コミュニケーション, コミュニケーションスキル, 理学療法士, 質問紙

Japanese Journal of Rehabilitation education 2023;6(3):135-145. Submitted Mar. 8, 2023. Accepted Jul. 14, 2023.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to conduct a questionnaire survey of specialists working as physical therapists asking, "What communication skills are required for physical therapists to communicate with patients and people requiring care?" We decided to clarify communication skills with patients and care recipients and create a communication skill scale. [Subjects and Methods] The subjects were 490 physical therapists in A Prefecture. The obtained answers were scored and the question items were analyzed by factor analysis. [Results] A total of 264 people were collected, with an effective collection rate of 53.7%. As a

result of factor analysis, items with high scores were concentrated in "respect and expression". Therefore, we created a 21-item "Scale of self-efficacy beliefs for essential communication skills physical therapists must be required (Physical Therapists' Communication scale: PTC scale)", including all "respect and expression" items. [Conclusion] A PTC scale based on "respect and expression" has been created, and we look forward to examining its application in the field will be investigated.

Key Words: communication, communication skill, physical therapist, questionnaire

I. はじめに

人は、コミュニケーションスキルをもってして、ソーシャルスキルを保持し、文化や社会において交流・適応している¹⁾。コミュニケーションスキルには、自己統制、表現力、自己主張、解読力、他者受容、関係調整が含まれる¹⁾。

医師、看護師、理学療法士、作業療法士などの医療職では、対人関係の形成・維持、コミュニケーション等のスキルが重要と考えられている²⁾。理学療法士は、対人援助職の一職種を担っており、頭脳労働、肉体労働に加えて感情労働を行っている³⁾。感情労働とは、他者の感情状態を変化・維持することを目的として適切であるとみなす感情を、声や表情あるいは身体動作によって表現し、そのために自分自身の感情を調節する労働のことである³⁾。患者・要介護者（以下、対象者）に対するのみならず、家族や同職医療スタッフ、他職医療スタッフ、臨床実習指導学生に対する場合にも求められる労働力であり多くの場面で求められ、コミュニケーションを通じて対人ストレスが緊張と緩和を繰り返すと考えられる。

2008年、上村ら⁴⁾は、本邦で初めて理学療法士に望まれる対人関係技能を構成する因子を検討し、「専門家としての態度」、「受容・共感」、「尊重」、「患者教育」を抽出している。2010年、芳野ら⁵⁾は、職員指導経験のある理学療法士を対象にインタビューによる質的研究を行い、「理学療法実施上の必要な知識」、「臨床思考能力」、「医療職としての理学療法士の技術」、「コミュニケーション技術」、「専門職社会人としての態度」、「自己教育力」、「自己管理能力」の7カテゴリーが、自立した理学療法士が獲得すべき能力であることを見出した。2018年、奥瀬ら⁶⁾は、多職種協働に大切な理学療法士としてのコミュニケーション行動チェックリストとコミュニケーションスキル尺度(ENDCOREs)を用いて調査し、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士の「表現力」、「自己主張」の自己評価の低さを指摘している。これらの研究はすべて、理学療法士等が職務中に遭遇するコミュニケーション場面全般を想定しており、対象者に限定したコミュニケーションスキルを測定していない。

理学療法士が自立するまでの臨床実習や職場内研修では、他部門との情報交換や意見の伝達、カンファレンスでの報告や意見交換もさることながら、対象者との良好な関係づくりとその維持が大切である。対象者との熟達した信頼関係づくりには、コミュニケーションスキルの向上が望まれると考える。筆者らは、本研究に続いて、理学療法士養成校の学生における対象者に対してのコミュニケーションスキルを高めるための心理教育プログラムの効果を検討する予定である。その前段階として、対象者に限定したコミュニケーションスキルを測定する尺度を作成する必要がある。

そこで、本研究の目的は、理学療法士として働いている専門家に「理学療法士に求められる対対象者のコミュニケーションスキルとは何か」を質問紙で調査することで、理学療法士に望まれるコミュニケーションスキルを明らかにし、対対象者コミュニケーションスキル尺度を作成することとした。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は、A県の理学療法士490名とした。対象者には本研究の趣旨を説明する文書を添えて質問紙を郵送し、協力を依頼した。回答した質問紙の返送をもって、本研究への同意が得られたものとした。

2. 方法

質問紙に使用する項目を作成するにあたり、上村ら⁴⁾と奥田^{2,7)}を参考とした。上村ら⁴⁾は、理学療法士に望まれる対人関係技能に関して、理学療法士を対象として60項目の質問紙調査を行っている。その60項目には「対象者のリスクを想定し、バイタルチェックや転倒予防に努める」などのようにコミュニケーションスキル以外の項目が含まれていたため、コミュニケーションスキルとは言えない項目を削除し、51項目を引用した。それらの51項目は奥田^{2,7)}でも引用され、奥田⁷⁻¹¹⁾は、さらに144項目基本スキル項目(Kikuchi's Scale of Social Skills: KISS-18¹²⁾) 改変18項目、一般的スキル項目99項目、特定対象者項目8項目、対処困難項目¹³⁾19項目——まで項目を増やしている。本研究では、上村らの51項目に加えて、奥田⁷⁻¹¹⁾の144項目を大坊・藤本のコミュニケーション尺度 ENCORES の6つの下位尺度を参考に分類し、取捨選択した。藤本と大坊¹⁾のコミュニケーション尺度 ENDCORES の下位尺度は①自己統制、②表現力、③解読力、④自己主張、⑤他者受容、⑥関係調整のとなっており、そして、6つの下位尺度には、それぞれ4項目ずつあり、全部で24項目となっている。この24項目に類似した項目を並べ、それぞれ3~4項目ずつとなるように分類し、意味が類似し統合できるものは統合した。上村ら⁴⁾と奥田^{2,7)}の項目は、⑤他者受容と⑥関係調整に当てはまる項目が多かったため、それらの項目で多く統合、取捨選択を実施し、75項目とした(表1)。

質問紙の評定の方法は、「1. 全く必要でない」、「2. ほとんど必要でない」、「3. それほど必要でない」、「4. まあまあ必要」、「5. かなり必要」、「6. 当然必要」、「7. 絶対必要」の7件法とした。

フェイスシートとして、性別、理学療法経験年数、年齢、勤務機関種別の選択の項目を盛り込んだ。

1週間後の締切日までに投函されたものを対象とし、75項目すべてに回答しているものを分析対象とした。1人ずつ75項目の点数を転記し、合計得点を出し、項目ごとの平均値を計算した。また、類似した因子にグループ化するために因子分析を行った。因子抽出法は、最小二乗法とし、プロマックス回転を行った。因子数決定には平行分析を用いた。統計分析は、統計ソフト R ver. 2.8.1 を用いた。

Ⅲ. 結果

回収は264名(53.9%の回収率)で、有効回答のあった263名(男性137名、女性123名、不明3名)を分析対象とすることとした。有効回答した者の平均年齢は、 34.3 ± 9.1 歳(22~68歳)であり、20歳代100名(38.0%)、30歳代91名(34.6%)、40歳代46名(17.5%)、50歳代20名(7.6%)、60歳代3名(1.1%)、不明3名(1.1%)であった。平均経験年数は 10.9 ± 8.5 年(1~38年)であり、1~5年経験者84名(31.9%)、6~15年117名(44.5%)、16~25年34名(13.0%)、26年以上23名(8.7%)、不明6名(1.9%)であった。勤務機関種別では、一般病院145名、リハビリテーション専門病院49名、介護老人保健施設47名、その他22名であった。

75項目の合計平均点数は525点満点中383.6点であったが、性差および経験年数による総合得点の差は認められなかった。各項目の平均は5.11点であった(5点は、かなり必要)。一番平均得点が高かった項目は、「対象者の自尊心を傷つけることを言わないように留意する」6.21点であった。一方、一番得点が低かったのが、「対象者に自分の感情や心理状態を正しく察してもらう」3.54点であった(表1)。各項目の平均得点が4.0点未満の4項目を除いた71項目に対して因子分析を行った。平行分析により8因子が決定され、単純構造を目指すために因子負荷量の絶対値が0.35未満、第1因子と第2因子への因子負荷量の絶対値の差が0.10未満のいずれかに該当する項目14項目を分析から除外し、57項目に再度因子分析を行った。その結果を、表2に示す。第1因子は「対象者に関して、あちこちから

矛盾した話が伝わってきてもうまく処理できる」(0.63),「対象者に怖さや恐ろしさを感じたときに,それを適切に処理することができる」(0.63)「対象者にやってもらいたいことを適切に指示することができる」(0.63)などから構成されており,この因子は,自分の混乱する感情や恐怖感を抑制し対象者に適切にやってもらいたいことを伝える能力についての内容になっているので,「感情コントロールした自己主張」と命名した.第2因子は,「対象者と話す際に,言葉の量,声の大きさ,明瞭さ等に留意して話をする」(0.93),「対象者に対し何か失敗したときに,すぐ謝ることができる」(0.88),「終始苦情や不安を訴える対象者に対し,嫌な顔をしたり面倒がらずに何度でも訴えを聞くことができる」(0.62)などから構成されており,この因子は対象者の気持ちを尊重しながら話をすることや話を聞くことができるかどうかの内容であり,「尊重と表現」と命名した.第3因子は,「相手の考えを発言から正しく読み取る」(0.82),「相手の気持ちを表情から正しく読み取る」(0.60),「対象者と話す際には対象者の感情の変化を的確にとらえ対応する」(0.56)などから構成されており,この因子は,対象者の態度や表情から感情や考えを的確に読み取る内容となっていることから,「感情・考えの読み取り」と命名した.第4因子は,「対象者の意見や立場に共感する」(0.70),「対象者と気持ちを通じ合わせるよう努める」(0.67),「可能な限り対象者の要求を受け入れる」(0.61)などの項目から構成され,この因子は,対象者を受容し,対象者に共感する内容となっていることから,「受容・共感」と命名した.第5因子は,「対象者に対して自分の感情や気持ちを率直に表現できる」(0.69),「自分の気持ちをしぐさでうまく表現する」(0.66)などから構成され,対象者に対して自分の感情や気持ちを表現できるかどうかの内容となっていることから,「自分の感情を表現」と命名した.第6因子は,「対象者とトラブルが起きても,上手に和緩することができる」(0.65),「対象者が怒っているときに,うまくなだめることができる」(0.56),「意見の対立による不和に適切に対処する」(0.52),などの項目から構成され,対象者が怒っていてもうまく対応する内容となっていることから,「怒りへの対応」と命名した.第7因子は,「対象者の自尊心を傷つけるようなことを言わないよう留意する」(0.65)「対象者に好かれるように努める」(0.57),などの項目で構成されており,対象者の気持ちを傷つけないように配慮する内容となっていることから,「相手を傷つけない配慮」と命名した.第8因子は,「対象者の転倒など,危険な行動が予測されるときには厳しく指導する」(0.48),「対象者本人が危険に晒されているときや他の人に迷惑をかけているときには,はっきりと行動の制限や禁止を伝える」(0.44)などの項目から構成されており,対象者にはっきりと禁止を伝える内容となっていることから,「ノーと伝える」と命名した.因子の命名は,理学療法士1名と心理学科教員1名の2名で決定した.

表1 質問紙に使用した75項目(得点平均順)

得点	項目番号	
1	6.21	3 対象者の自尊心を傷つけることを言わないよう留意する
2	6.13	1 対象者の家族とも良好なコミュニケーションを保つよう配慮する
3	6.03	2 対象者の感情や心理状態を敏感に感じとる
4	6.00	32 対象者に対し何か失敗したときに、すぐに謝ることができる
5	5.91	43 対象者に対して何か指示する際には、威圧的態度を示したり命令口調を用いない
6	5.82	28 理学療法実施の途中で他の仕事をしなければならなくなった際には、理由や中断予定時間等を説明し了承を得る
7	5.80	30 対象者に対して、状況に応じた挨拶をすることができる
8	5.75	58 自分の感情を上手くコントロールする
9	5.75	11 対象者と話す際に、言葉の量、声の大きさ、明瞭さ等に留意して話をする
10	5.73	66 対象者の意見や立場を尊重する
11	5.71	16 チームあるいは自分の方針を対象者にきちんと伝えることができる
12	5.60	23 感情的に不安定な対象者に対しては、安心できるよう声かけ等を行う
13	5.57	56 対象者にやってもらいたいことを、適切に指示することができる
14	5.54	21 対象者に制限や禁止を伝える際には、相手の抵抗が少なく、納得してもらえるような言い方をする
15	5.54	45 自分の気持ちを整えて、対象者の話を聞くことができる
16	5.54	63 うつ状態の対象者が「寂しい」「心配でしょうがない」などと繰り返しているときには、容易に頑張ってなどと激励しない
17	5.54	52 対象者と話をする際には、自分の表情や態度にも留意して話をする
18	5.51	35 認知症の対象者が誤解をして怒ったり、自分の思いが通じないことがあっても冷静に対応できる
19	5.51	36 対象者本人が危険に晒されているときや他の人に迷惑をかけているときには、はっきりと行動の制限や禁止を伝える
20	5.48	55 対象者に不穏状態がみられたとき、静かで精神的に落ち着くような環境作りをし、精神的に落ち着くような声掛け等を行う
21	5.46	12 終始苦痛や不安を訴える対象者に対し、嫌な顔をしたり面倒がらずに何度でも訴えを聞くことができる
22	5.46	38 人間関係を良好な状態に維持するように心がける
23	5.41	72 対象者に対し、批判的な表現、懐疑的な言動をしないよう留意する
24	5.39	6 対象者と話す際には対象者の感情の変化を的確にとらえ対応する
25	5.39	54 対象者に接する際に、自己の衝動や欲求を抑える
26	5.38	48 善悪の判断に基づいて正しい行動を選択する
27	5.38	14 対象者と話をする際には、適宜相手と視線を合わせる
28	5.36	64 対象者とコミュニケーションする際には、常にコミュニケーションしやすい位置にいるよう留意する
29	5.35	29 対象者と話す際は、相手のテンポに合わせて話をする
30	5.35	31 医師や他のスタッフに関する不信任や不満を訴える対象者に対して、対象者の思いを受け止め適切に対応できる
31	5.35	51 対象者に対して、一度に複数の相容れない(同時に行うことが出来ない)指示や勧めをしない
32	5.34	53 対象者の話を聞く際には、対象者の表情や動作などからの必要な情報を収集することができる
33	5.32	71 対象者の言葉や行為の良し悪しを批判するのではなく、その言動の背景を理解して対応するよう留意する
34	5.29	50 対象者の気持ちは理解・受容しつつも冷静に自分の役割を果たす
35	5.27	75 対象者に怖さや恐ろしさを感じたときに、それを適切に処理することができる
36	5.27	24 相手の考えを発言から正しく読み取る
37	5.26	33 対象者との関係を維持するために、頼まれたことを容易に保障したり約束したりしない
38	5.19	27 対象者の話を聞くときには、話の内容だけでなく感情も理解するよう心がける
39	5.19	74 納得させるために対象者に柔軟に対応して話を進める
40	5.18	67 対象者の気持ちを受容し、支持的な態度で接する
41	5.17	22 相手の気持ちを表情から正しく読み取る
42	5.16	25 感情的な対立による不和に適切に対処する
43	5.13	47 対象者が話しやすくなるよう、話の導入等に配慮する
44	5.13	39 対象者からの質問に対しては、相手が納得するまで説明する
45	5.13	44 自分の主張を論理的に筋道を立てて説明する
46	5.12	42 対象者から非難されたときに、それを適切に対処することができる
47	5.09	65 対象者に関して、あちこちから矛盾した話が伝わってきてもうまく処理できる
48	5.08	60 対象者の気持ちをしぐさから正しく読み取る
49	5.06	68 忙しい中でも個々の対象者と会話の機会を作る
50	5.04	10 異性の対象者から好意を示されたり、求愛・求婚された際に適切に対応できる
51	5.04	59 対象者と気持ちを通じ合わせるよう努める
52	5.02	61 対象者の意見や立場に共感する
53	5.00	20 意見の対立による不和に適切に対処する
54	5.00	70 対象者から不要なことまで聞き出そうとしない
55	4.97	41 友好的な態度で対象者に接する
56	4.93	19 対象者とトラブルが起きても、上手に和解することができる
57	4.90	8 対象者の転倒など、危険な行動が予測される時には厳しく指導する
58	4.85	13 対象者が怒っているときに、うまくなだめることができる
59	4.85	73 人間関係を第一に考えて行動する
60	4.55	9 初対面の対象者でも、すぐに会話をはじめることができる
61	4.51	34 対象者の意見をできるかぎり受け入れる
62	4.44	46 自分の気持ちをしぐさでうまく表現する
63	4.41	15 自分の気持ちを表情でうまく表現する
64	4.40	4 対象者に好かれるよう努める
65	4.38	62 理学療法が不可欠であると思われる対象者が理学療法を嫌がる場合でも、粘り強く説明しながら奨励する
66	4.33	57 可能な限り対象者の要求を受け入れる
67	4.32	7 お互いを知るために、対象者に自分のことを必要以上に話さない
68	4.23	69 対象者に対して自分の感情や気持ちを率直に表現できる
69	4.04	5 対象者と会話するときに、途中で途切れたりせずスムーズに会話できる
70	4.02	26 周りの期待に応じた振る舞いをする
71	4.00	37 対象者が話をしているところに、気軽に参加できる
72	3.93	18 対象者の苦しみを自分のことのように感じる
73	3.65	40 自分自身が対象者に必要だと確信する理学療法は、対象者から多少の抵抗があっても実施するように強く促す
74	3.65	17 対象者に対しては理学療法を行う場合以外、必要以上にかかわらない
75	3.54	49 対象者に自分の感情や心理状態を正しく察してもらおう

表2 理学療法士に求められるコミュニケーションスキルの因子分析結果

項目		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
感情コントロールした自己主張	65. 対象者に関して、あちこちから矛盾した話が伝わってきてうまく処理できる	0.63	-0.07	-0.17	0.11	0.14	0.16	-0.24	0.08
	75. 対象者に怖さや恐ろしさを感じたときに、それを適切に処理することができる	0.63	-0.09	-0.05	0.06	-0.03	0.06	0.05	0.07
	56. 対象者にやってもらいたいことを、適切に指示することができる	0.63	-0.06	-0.11	0.05	0.08	-0.13	0.00	0.27
	47. 対象者が話しやすくなるよう、話の導入等に配慮する	0.59	0.03	0.14	0.04	0.17	0.00	-0.17	-0.13
	71. 対象者の言葉や行為の良し悪しを批判するのではなく、その言動の背景を理解して対応するよう留意する	0.58	0.07	-0.01	-0.03	0.15	0.01	-0.07	0.10
	64. 対象者とコミュニケーションする際には、常にコミュニケーションしやすい位置にいるよう留意する	0.50	0.01	0.07	-0.03	0.22	-0.05	0.02	-0.05
	51. 対象者に対して、一度に複数の相容れない(同時に行うことが出来ない)指示や勧めをしない	0.50	-0.20	0.40	0.08	-0.04	-0.08	-0.08	0.09
	52. 対象者と話をする際には、自分の表情や態度にも留意して話をする	0.48	0.14	-0.19	0.03	-0.15	0.16	0.22	-0.05
	45. 自分の気持ちを整えて、対象者の話を聞くことができる	0.43	0.16	-0.05	-0.16	0.01	0.04	0.29	-0.16
	70. 対象者から不要なことまで聞き出そうとしない	0.42	-0.09	0.25	-0.02	0.19	0.07	0.14	-0.16
	74. 納得させるために対象者に柔軟に対応して話を進める	0.42	0.03	-0.06	0.07	-0.07	-0.16	0.29	0.27
50. 対象者の気持ちは理解・受容しつつも冷静に自分の役割を果たす	0.41	0.24	0.29	-0.07	-0.16	0.05	-0.07	0.00	
72. 対象者に対し、批判的な表現、懐疑的な言動をしないよう留意する	0.40	0.14	0.34	-0.16	-0.11	-0.04	-0.07	0.21	
42. 対象者から非難されたときに、それを適切に対処することができる	0.37	0.33	0.00	-0.12	-0.01	0.03	0.09	-0.01	
48. 善悪の判断に基づいて正しい行動を選択する	0.35	0.17	0.08	0.06	0.12	-0.03	0.00	-0.08	
尊重と表現	11. 対象者と話す際に、言葉の量、声の大きさ、明瞭さ等に留意して話をする	0.03	0.93	-0.25	-0.08	0.10	0.06	-0.07	0.09
	32. 対象者に対し何か失敗したときに、すぐに謝ることができる	-0.15	0.88	-0.28	0.10	0.22	0.08	-0.02	0.12
	28. 理学療法実施の途中で他の仕事をしなければならなくなった際には、理由や中断予定時間等を説明し了承を得る	0.15	0.75	-0.03	-0.05	0.01	-0.05	-0.06	0.08
	16. チームあるいは自分の方針を対象者にきちんと伝えることができる	-0.23	0.71	-0.27	0.02	0.00	0.02	-0.10	0.22
	14. 対象者と話をする際には、適宜相手と目線を合わせる	-0.02	0.67	0.06	0.26	0.02	-0.06	-0.08	-0.06
	30. 対象者に対して、状況に応じた挨拶をすることができる	0.20	0.65	0.04	-0.01	-0.04	0.08	-0.05	0.01
	12. 終始苦痛や不安を訴える対象者に対し、嫌な顔をしたり面倒がらすに何度でも訴えを聞くことができる	-0.02	0.62	-0.06	0.31	0.03	0.10	0.02	-0.07
	43. 対象者に対して何か指示する際には、威圧的態度を示したり命令口調を用いない	0.15	0.42	-0.03	0.21	0.15	-0.09	0.05	-0.17
	29. 対象者と話す際は、相手のテンポに合わせて話をする	0.18	0.42	0.35	0.12	-0.23	-0.04	-0.02	-0.02
	1. 対象者の家族とも良好なコミュニケーションを保つよう配慮する	0.12	0.35	0.16	0.09	0.15	-0.07	0.01	-0.03
	読み取り・考えの感情	24. 相手の考えを発言から正しく読み取る	0.05	-0.18	0.82	0.01	-0.06	0.03	0.02
22. 相手の気持ちを表情から正しく読み取る		0.01	0.02	0.80	-0.03	-0.04	0.11	0.04	0.00
6. 対象者と話す際には対象者の感情の変化を的確にとらえ対応する		-0.22	-0.13	0.56	0.23	0.09	0.03	0.08	0.05
23. 感情的に不安定な対象者に対しては、安心できるような声かけ等を行う		-0.08	0.30	0.51	-0.06	0.05	0.08	-0.01	-0.04
27. 対象者の話を聞くときには、話の内容だけでなく感情も理解するよう心がける		0.18	0.13	0.41	-0.05	0.04	0.07	-0.01	0.01
61. 対象者の意見や立場に共感する		0.08	0.03	0.14	0.70	0.02	0.03	-0.09	-0.10
59. 対象者と気持ちを通じ合わせるよう努める		0.08	0.34	-0.02	0.67	-0.20	-0.14	-0.09	0.02
受容・共感	57. 可能な限り対象者の要求を受け入れる	0.03	-0.04	-0.02	0.61	0.04	0.16	-0.03	0.04
	67. 対象者の気持ちを受容し、支持的な態度で接する	-0.07	0.06	0.00	0.50	-0.03	0.06	0.15	0.11
	66. 対象者の意見や立場を尊重する	0.15	0.17	0.00	0.35	-0.02	0.17	-0.03	0.04
	69. 対象者に対して自分の感情や気持ちを率直に表現できる	0.15	0.09	-0.08	-0.02	0.69	-0.03	-0.09	0.07
	46. 自分の気持ちをくささずうまく表現する	0.16	0.18	-0.10	-0.08	0.66	0.03	0.00	0.05
	37. 対象者が話をしているところに、気軽に参加できる	-0.02	0.49	0.00	-0.04	0.50	-0.09	0.05	-0.01
自分の感情を表現	15. 自分の気持ちを表情でうまく表現する	0.05	-0.02	0.25	-0.08	0.42	0.09	0.10	0.19
	5. 対象者と会話する時に、途中で途切れたりせずスムーズに会話できる	0.33	0.02	0.02	0.06	0.42	-0.03	0.07	-0.10
	19. 対象者とトラブルが起きても、上手に和解することができる	0.02	-0.14	-0.09	0.38	-0.01	0.65	0.14	-0.05
	13. 対象者が怒っているときに、うまくなだめることができる	0.10	0.18	0.19	-0.02	-0.01	0.56	0.04	-0.02
	20. 意見の対立による不和に適切に対処する	-0.06	0.31	0.20	-0.12	0.03	0.52	0.00	0.05
怒りへの対応	21. 対象者に制限や禁止を伝える際には、相手の抵抗が少なく、納得してもらえそうな言い方をとする	0.05	-0.11	0.16	0.34	-0.03	0.46	-0.03	0.02
	3. 対象者の自尊心を傷つけることを言わないよう留意する	0.04	-0.24	-0.09	-0.03	0.00	0.18	0.65	0.19
	4. 対象者に好かれるよう努める	-0.07	0.06	0.22	0.01	-0.02	-0.09	0.57	0.20
	7. お互いを知るために、対象者に自分のことを必要以上に話さない	0.06	0.08	0.22	0.16	0.03	-0.09	0.41	-0.17
配慮(相手の痛みを慮)・配慮	8. 対象者の転倒など、危険な行動が予測される時には厳しく指導する	0.14	-0.06	0.10	0.00	0.22	-0.05	0.08	0.48
	36. 対象者本人が危険に晒されているときや他の人に迷惑をかけているときには、はっきりと行動の制限や禁止を伝える	0.10	0.08	-0.14	0.02	-0.04	0.01	0.10	0.44
	10. 異性の対象者から好意を示されたり、求愛・求婚された際に適切に対応できる	-0.16	0.12	0.20	0.10	0.10	0.08	0.09	0.44
	因子間相関	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
I	1.00	0.67	0.51	0.35	0.48	0.17	0.38	0.07	
II	0.67	1.00	0.65	0.45	0.49	0.20	0.35	0.03	
III	0.51	0.65	1.00	0.41	0.53	0.18	0.26	0.22	
IV	0.35	0.45	0.41	1.00	0.37	0.32	0.22	0.13	
V	0.48	0.49	0.53	0.37	1.00	0.25	0.24	0.18	
VI	0.17	0.20	0.18	0.32	0.25	1.00	-0.01	0.23	
VII	0.38	0.35	0.26	0.22	0.24	-0.01	1.00	-0.04	
VIII	0.07	0.03	0.22	0.13	0.18	0.23	-0.04	1.00	

75項目のうち、4.0未満の点数の項目を引いた残り71項目のうち半分の上位30位までの項目に該当するものを選んでみると、8因子中「尊重と表現」に高得点の項目が集中していた(表3)。このことから、「尊重と表現」の項目を臨床の理学療法士は大切にしていることが推測された。上村ら⁴⁾のアンケート結果でも、「尊重」因子は抽出された全因子の中で最も高い平均点を持ち、理学療法士にとって非常に重要な技能であると考察されている。そしてこの「尊重と表現」の項目が向上することの重要性が示された。この「尊重と表現」に上位18項目を加え、21項目からなる尺度を作成した。そして、この21項目を理学療法士に求められる「コミュニケーションスキルの遂行可能性尺度(Physical Therapists' Communication scale: 以下、PTC scale)」とした(表4)。

表3 因子分析結果項目の得点順位上位の項目 (□で囲っているものが上位30位)

項目	
感情 コン トラ ロー ル し た 自 己 主 張	65. 対象者に関して、あちこちから矛盾した話が伝わってきてうまく処理できる
	75. 対象者に怖さや恐ろしさを感じたときに、それを適切に処理することができる
	56. 対象者にやってもらいたいことを、適切に指示することができる
	47. 対象者が話しやすくなるよう、話の導入等に配慮する
	71. 対象者の言葉や行為の良し悪しを批判するのではなく、その言動の背景を理解して対応するよう留意する
	64. 対象者とコミュニケーションする際には、常にコミュニケーションしやすい位置にいるよう留意する
	51. 対象者に対して、一度に複数の相容れない（同時に行うことが出来ない）指示や勧めをしない
	52. 対象者と話をしている際には、自分の表情や態度にも留意して話をしている
	45. 自分の気持ちを整えて、対象者の話を聞くことができる
	70. 対象者から不要なことまで聞き出そうとしない
尊 重 と 表 現	74. 納得させるために対象者に柔軟に対応して話を進める
	50. 対象者の気持ちは理解・受容しつつも冷静に自分の役割を果たす
	72. 対象者に対し、批判的な表現、懐疑的な言動をしないよう留意する
	42. 対象者から非難されたときに、それを適切に対処することができる
	48. 善悪の判断に基づいて正しい行動を選択する
	11. 対象者と話す際に、言葉の量、声の大きさ、明瞭さ等に留意して話をしている
	32. 対象者に対し何か失敗したときに、すぐに謝ることができる
	28. 理学療法実施の途中で他の仕事をしなければならなくなった際には、理由や中断予定時間等を説明し了承を得る
	16. チームあるいは自分の方針を対象者にきちんと伝えることができる
	14. 対象者と話をしている際には、適宜相手と視線を合わせる
感 情 取 り え の	30. 対象者に対して、状況に応じた挨拶をすることができる
	終始苦痛や不安を訴える対象者に対し、嫌な顔をしたり面倒がらずに何度でも訴えを聞くことができる
	43. 対象者に対して何か指示する際には、威圧的態度を示したり命令口調を用いない
	29. 対象者と話す際は、相手のテンポに合わせて話をしている
	1. 対象者の家族とも良好なコミュニケーションを保つよう配慮する
受 容 ・ 共 感	24. 相手の考えを発言から正しく読み取る
	22. 相手の気持ちを表情から正しく読み取る
	6. 対象者と話す際には対象者の感情の変化を的確にとらえ対応する
	23. 感情的に不安定な対象者に対しては、安心できるよう声かけ等を行う
	27. 対象者の話を聞くときには、話の内容だけでなく感情も理解できるよう心がける
自 分 の 感 情 を 表 現 し て	61. 対象者の意見や立場に共感する
	59. 対象者と気持ちを通じ合わせるよう努める
	57. 可能な限り対象者の要求を受け入れる
	67. 対象者の気持ちを受容し、支持的な態度で接する
	66. 対象者の意見や立場を尊重する
対 応 し る 方 法	69. 対象者に対して自分の感情や気持ちを率直に表現できる
	46. 自分の気持ちをしくさでうまく表現する
	37. 対象者が話しているところに、気軽に参加できる
	15. 自分の気持ちを表情でうまく表現する
	5. 対象者と会話する時に、途中で途切れたりせずスムーズに会話できる
配 慮 し て	19. 対象者とトラブルが起きてても、上手に和解することができる
	13. 対象者が怒っているときに、うまくなだめることができる
	20. 意見の対立による不和に適切に対処する
	21. 対象者に制限や禁止を伝える際には、相手の抵抗が少なく、納得してもらえそうな言い方をする
	3. 対象者の自尊心を傷つけることを言わないよう留意する
言 え る こ と	4. 対象者に好かれるよう努める
	7. お互いを知るために、対象者に自分のことを必要以上に話さない
	8. 対象者の転倒など、危険な行動が予測される時には厳しく指導する
	36. 対象者本人が危険に晒されているときや他の人に迷惑をかけているときには、はっきりと行動の制限や禁止を伝える
10. 異性の対象者から好意を示されたり、求愛・求婚された際に適切に対応できる	

IV. 考察

筆者らは、対人援助職である理学療法士にはコミュニケーションスキルが求められ、対対象者のこのスキルを評定する指標が必要と考えた。今回、理学療法士に求められるコミュニケーションスキル尺度を作成することを目的に、75項目の質問項目を設け、A県の理学療法士に7件法での回答を依頼し、53.7%の有効回収率を得た。

記述統計で、各項目の平均は5点強であり、平均得点の範囲は3.54~6.21点であった。「それほど必要でない」とされる項目があるものの、ほぼすべての項目が「まあまあ必要」～「当然必要」と認識されていた。先行研究(1,2,4,7-11)を参考・活用して作成した質問紙は、理学療法士に共通して大切なコミュニケーションスキルと考えられていることが確認できた。

表4 理学療法士に求められるコミュニケーションスキルの遂行可能性尺度

(PTC scale : 21項目7件法)

1	対象者の自尊心を傷つけるようなことを言わないよう配慮できる
2	対象者の家族とも良好なコミュニケーションを保つよう配慮できる
3	対象者の感情や心理状態を敏感に感じとることができる
4	対象者に対し何か失敗したときに、すぐに謝ることができる
5	対象者に対して何か指示する際には、威圧的な態度を示したり命令口調を用いないで、伝えることができる
6	リハビリテーションの途中で他の仕事をしなければならなくなった際には、理由や中断予定時間等を説明し了承を得ることができる
7	対象者に対して、状況に応じた挨拶をすることができる
8	自分の感情を上手くコントロールできる
9	対象者と話す際に、言葉の量、声の大きさ、明瞭さ等に留意して話ができる
10	対象者の意見や立場を尊重できる
11	チームあるいは自分の方針を対象者にきちんと伝えることができる
12	感情的に不安定な対象者に対しては安心できるよう声かけ等を行える
13	対象者にやってもらいたいことを適切に指示することができる
14	対象者に制限や禁止を伝える際には、相手の抵抗が少なく、納得してもらえるような言い方ができる
15	自分の気持ちを整えて、対象者の話を聞くことができる
16	うつ状態の対象者が「寂しい」「心配でしょうがない」などと繰り返しているときには、容易に頑張ってなどと激励しない方法で対応できる
17	対象者と話をする際には、自分の表情や態度にも留意して話ができる
18	認知症の対象者が誤解をして怒ったり、自分の思いが通じないことがあっても冷静に対応できる
19	終始苦痛や不安を訴える対象者に対し、嫌な顔をしたり面倒がらずに何度でも訴えを聞くことができる
20	対象者と話をする際には、適宜相手と視線を合わせる
21	対象者と話す際は、相手のテンポに合わせて話をする

因子分析の結果から、第1因子の「感情コントロールした自己主張」、第2因子の「尊重と表現」、第3因子の「感情・考えの読み取り」、第4因子の「受容・共感」、第5因子の「自分の感情を表現」、第6因子の「怒りへの対応」、第7因子の「相手を傷つけない配慮」、第8因子の「ノーと伝える」が抽出された。

理学療法士は、対人援助職であり感情労働も行っている³⁾。その対象の中で患者・要介護者は、何らかの障害を有し、障害を受容するに至っていないケースも少なくない。理学療法士は、物理療法や他動的関節可動域運動などを行うのみならず、対象者に運動トレーニングを行わせたり、日常生活上の動作を行わせたりと、指導的な立場となることもある。認知症患者をはじめとした一部の対象者では、指示がうまく通らない者がいる。最も身体接触の時間が長く頻度が高い職種の一つであると同時に、心理的にも近い関係を築いて信頼を得る必要度が高い。場合によっては、感情移入しすぎる危険に晒されることもある。理学療法士は、感情労働に含まれるコミュニケーションを駆使して、対象者の心身の状態を理解して、患者の心情に巻き込まれることなく心を寄せて患者を受け入れ、指示や指導をしなければならない。また、対象者に危険が及ぶ場面において、および行動が他者に迷惑をかける場面において、禁止の勧告をすることもしばしばである。本研究で抽出された8項目の因子は、すべて理学療法士にとって重要なコミュニケーションスキルであると考えられる。しかし、特筆すべきこととして、「尊重と表現」の項目で高い得点であったのに対して、「自分の感情を表現」の項目が低かったことから、理学療法士は、「自分の感情を表現すること」よりも「患者を尊重し、それを表現すること」をコミュニケーションの中では大切にしているということが示された。これは、上村による先行研究⁴⁾と一致した結果であった。この「尊重と表現」の項目すべてと得点が上位であった項目を合わせて、21項目で構成されるPTC scaleを完成させることができた。筆者らは、理学療法士養成校の学生を対象とした心理教育プログラムの効果について公表する計画があり、PTC scaleが応用できると考えている。

本研究の限界と展望に関して、コミュニケーションスキルは成長期の過程で個人差が生じる可能性がある。理学療法士養成校での教育によってスキルが高まるのか、また、その方法や期間は不明である。今回は理学療法士に求められるコミュニケーションスキル尺度を作成するにとどまったが、この尺度を用いて、個人差や、養成校に限らず新人から熟練者までの学習効果を検討する必要がある。そのためには、獲得されたコミュニケーションスキルを測定する尺度を設定し、現場での応用性を検討することが重要と考える。

利益相反と研究助成費

本論文の公表に当たって、全執筆者において利益相反のある、ならびに研究助成費を受けた企業等はない。

謝辞

本稿を執筆するにあたり、ご支援いただきました秋田大学大学院医学研究科 保健学専攻理学療法学講座 佐々木誠先生に深く感謝いたします。

引用文献

- 1) 藤本学, 大坊郁夫: コミュニケーションスキルに関する諸要因の階層構造への統合の試み. パーソ

ナリティ研究, 2007, 15: 347-361.

- 2) 奥田裕紀：リハビリテーション場面における対人対応項目の検討. 日本知能情報ファジイ学会ファジイシステムシンポジウム講演論文集, 2011, 12-14.
- 3) 堀本ゆかり：理学療法士のための対人援助技法. 理学療法学, 2014, 41: 233-238.
- 4) 上村佐知子, 野嶋素子, 佐々木誠：理学療法士に望まれる対人関係技能を構成する因子. 理学療法学, 2008, 35: 237-244.
- 5) 芳野純, 二渡玉江, 大谷健・他：自立した理学療法士が獲得すべき能力に関する質的研究. 理学療法学, 2010, 37: 410-416.
- 6) 奥瀬文代, 林真子, 佐藤香織・他：リハビリテーション職に求められるコミュニケーションスキルについて. 理学療法研究, 2018, 35: 24-28.
- 7) 奥田裕紀：コミュニケーションスキル, 対人関係スキルに関する認知と教育, 支援—理学療法士・作業療法士学校と幼児教育・小中高校などについて—. 金城大学紀要, 2020, (20): 57-76.
- 8) 奥田裕紀：理学・作業療法士におけるコミュニケーションスキル項目に関する検討. ファジイシステムシンポジウム講演論文集, 2012, 第28回: 131-136.
- 9) Okuda H: Effects of education and clinical-training on the recognition of communication skills for physical and occupational therapists. Int J Modern Education Forum, 2014, 3: 98-101.
- 10) 奥田裕紀：理学療法士, 作業療法士におけるコミュニケーションスキル項目認知に関する逆転項目導入の影響. 日本心理学会大会発表論文集, 2019, 第83回: 550.
- 11) 奥田裕紀：理学療法士・作業療法士におけるコミュニケーションスキル項目認知に関する教育効果の検討—必要度評価に関する注意度を高めるための評価項目の検討・追加—. 日本教育心理学会総会発表論文集, 2019, 第61回: 179.
- 12) 菊池章夫：KISS-18研究ノート. 岩手県立大学社会福祉学部研究紀要. 2014, 6: 41-51.
- 13) 山田ゆかり, 天野寛：医療職における困難な対人コミュニケーション場面の認知—理学療法士・作業療法士の場合. 名古屋文理大学紀要, 1988, (23): 33-40.

原著

理学療法学専攻学生における臨床実習前後の 職業アイデンティティの経時的変化 -短期大学最終学年を対象とした調査-

Changes in professional identities of physical therapy students over time before and after clinical training: A survey of final-year students at a junior physical therapy college

荒牧隼浩¹⁾

Yoshihiro ARAMAKI, RPT, PhD¹⁾

1) 仙台青葉学院短期大学 リハビリテーション学科：宮城県仙台市太白区長町 4-3-55 (〒982-0011)
Dept. of Rehabilitation, Sendai Seiyo Gakuin College: 4-3-55 Nagamachi, Taihakuku, Sendai
982-0011, Japan E-mail: y_aramaki@seiyogakuin.ac.jp

日本リハビリテーション教育学会誌 2023;6(3):146-152. 受付日 2023 年 6 月 5 日 受理日 2023 年 7 月 14 日

要旨：[目的] 短期大学最終学年の3年生を対象とした理学療法学専攻学生における臨床実習前後の職業アイデンティティの経時的変化を明らかにすることを目的とした。[対象と方法] 理学療法学専攻3年生に対し、職業アイデンティティを調査した。3年次に2回実施される臨床実習前後に計3回のアンケート調査を実施し、職業アイデンティティの総得点および4つの下位尺度を比較した。[結果] 臨床実習を通して、職業アイデンティティの総得点が有意に向上していた。また、4つの下位尺度も向上する時期には違いがあるが、全て有意に高まっていた。[結語] 最終学年の臨床実習後には、職業アイデンティティが高まることが示唆された。

キーワード：臨床実習，職業アイデンティティ，理学療法学専攻学生

Japanese Journal of Rehabilitation education 2023;6(3):146-152. Submitted Jun. 5, 2023. Accepted Jul. 14, 2023.

ABSTRACT：[Purpose] The study aimed to examine changes in the professional identity of third-year students at a junior physical therapy college before and after clinical training over time. [Subjects and Methods] The subjects were third-year students majoring in physical therapy, and their professional identities were surveyed. Three questionnaires were administered before and after two clinical training sessions, and the

total score of vocational identity and four subscales were compared. [Results] The total score for the vocational identity significantly improved after clinical training. Scores of all four subscales also increased significantly, although the timing of improvement varied. [Conclusion] These results suggest that professional identity of students improves after the final year of clinical training.

Key Words: clinical training, vocational identity, physical therapy student

I. はじめに

臨床実習は、理学療法士を目指す学生において非常に重要な教育機会である。日本理学療法士協会が発行した臨床実習教育の手引きでは、臨床実習は養成施設で修得した知識や技能を手がかりに、「養成施設では経験できない実践環境で、より一層の理解を深めるための教育機会」と示されている¹⁾。学生は、臨床現場での実習を通して、理学療法士の役割や責任を感じることができ、養成施設で修得した知識や技能を自ら実践することにより、成功体験を積むことができる。そのため、臨床実習は、学生の自己効力感を高め²⁾、さらに情意領域の教育効果があることが報告されている³⁾。一方で、学生によっては技能不足を感じ、新たな課題に直面することもある。しかし、それらの経験を乗り越えることは学生自身が理学療法士になるための大きな成長の一步となり、専門職としての意識形成にも影響を与えることが考えられる。つまり、臨床実習という教育機会が学生の職業アイデンティティの形成にも影響していることが予測される。職業アイデンティティとは、仕事が肌に合う感覚や職業的な役割の達成感あるいは失敗などを通して自分らしさを意識する職業領域における自己同一性とされている⁴⁾。そのなかで、医療職系の職業アイデンティティは、「医療職への選択と成長への自信」、「医療職観の確立」、「医療現場で必要とされることへの自負」、「社会への貢献の志向」の下位尺度で構成され、職業集団の持つ規範や価値体系との相互作用の中で自覚される主観的な感覚である^{5,6)}。医療職を目指す学生と職業アイデンティティとの関係性については多くの報告がされている⁶⁻¹⁰⁾。先行研究では、職業アイデンティティは年次が上がるにつれて順調に高まっていくという単純なものではなく、低学年に比べ高学年の学生で職業的アイデンティティ得点が低下すると報告されている^{9,10)}。さらに、同一の学生群を経時的に調査した研究においても、高学年次になるにつれて職業アイデンティティが低下している傾向を示している⁹⁾。低学年次の職業アイデンティティが高くなる理由として、自己の専門職としての潜在能力を過大評価しており、年次が上がるにつれて学生は自分の専門職としての力量をより客観的に知り、職業アイデンティティが低下するとされている。そのため、各学年での実習を通して、職業アイデンティティが高まっていき、最終学年でピークをむかえるわけではないことがわかる。しかしながら、これらの研究は、年次ごとの経時的変化を調査しており、最終学年の1年間のみを追跡した調査は少ない。最終学年時に焦点をあてて、臨床実習前後での職業アイデンティティの経時的変化を調査することも非常に重要だと考える。つまり、最終学年の臨床実習前後を通して職業アイデンティティが低下していくのか、それとも向上している段階で卒業をむかえるのかでは解釈が変わってくるかと考える。

そこで、本研究の目的は、短期大学最終学年である3年生を対象とした理学療法学専攻学生における臨床実習前後の職業アイデンティティの経時的変化を調査することである。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は、理学療法学専攻3年生60名とした。2回の臨床実習を通して、職業アイデンティティの変化を調査した。職業アイデンティティは質問紙を用いて調査した。対象者には、回答は任意であること、回答されたデータは統計的に処理されるため、個人が特定されることはないこと、回答内容が授業の成績に影響を及ぼすことはなく個人の不利益には一切ならないことを説明した。調査の手順としては、本研究の目的と概要を説明し、同意を得られた学生に質問紙を用いたアンケートの回答を求めた。調査に要した時間は15分程度であった。本研究は仙台青葉学院短期大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号0335)。

2. 方法

調査期間は3年次の2022年5月, 8月, 11月の計3回実施した. 本学の3年次の臨床実習は, 臨床実習1回目を5月~6月, 2回目を8月~9月に実施している. そのため, アンケート調査時期を実習前の5月, 1回目の臨床実習後の8月, 2回目の臨床実習後の11月に実施した. 本学の3年次における臨床実習では, 臨床実習指導者の指導のもと, 理学療法の対象者に対して, 対象者の他部門からの情報収集, 検査・測定, 検査・測定結果に対するアセスメント, 問題点の抽出, 治療目標の設定, 治療プログラム立案, 理学療法の実施, 再評価, 治療プログラムの修正までの一連の理学療法を実践することを目的としている.

職業アイデンティティの調査は, 先行研究を参考に, 医療系学生の職業的アイデンティティ尺度 (表1)を用いた^{10,11)}. この尺度は, 「医療職への選択と成長への自信」「医療職観の確立」「医療現場で必要とされることへの自負」「社会への貢献の志向」の4つの下位因子から構成されている. 設問20項目の質問項目で構成されており, 項目ごとに「全く当てはまらない」(1点)から「非常によくあてはまる」(7点)の7件法で回答を求めた. 得点が高いほど, 職業アイデンティティが形成されていることを示す. 総得点は最高140点, 最低20点となる.

統計学的解析は, 各3回の職業アイデンティティの総得点および4つの下位尺度の比較には, Shapiro-Wilkの検定にて正規性を確認し, Friedman検定を適応した. 有意差が認められた場合にはWilcoxonの符号付き順位検定を実施し, Bonferroniの補正をおこなった. なお, 解析には統計ソフトウェアSPSS ver.21.0 J for Windowsを使用し, 有意水準はそれぞれ5%とした.

表1 医療系の職業アイデンティティ尺度

○医療職への選択と成長への自信 (5項目)
1. 私は理学療法士を選択したことはよかったと思う
2. 私は理学療法士以外の仕事は考えられない
3. 私は理学療法士を生涯続けようと思っている
4. 私は理学療法士になることが自分らしい生き方だと思う
5. 私は理学療法士を志す学生であると他人に誇りをもって言うことができる
○医療職観の確立 (5項目)
1. 自分がどんな理学療法士になりたいかはっきりしている
2. 私は自分らしい理学療法をしていくことができると思う
3. 自分がどんな理学療法をしたいかはっきりしている
4. 将来, 自分らしい理学療法ができるようになると思う
5. 私は理学療法士のあり方について自分なりの考えを持っている
○医療現場で必要とされることへの自負 (5項目)
1. 私は理学療法士として医療の世界で不可欠な存在であると思っている
2. 私は理学療法士として, これまでも, これからも, 多くの人に必要とされていると思う
3. 私は理学療法士として患者に必要されていると思う
4. 私は理学療法士として, 医療チームの一員として今後ますます必要とされると思う
5. 私は理学療法士として背景に独自の学問体系をもっている
○社会への貢献の志向 (5項目)
1. 私は理学療法士として理学療法の世界の発展に貢献していきたい
2. 私は理学療法士として社会に貢献していきたい
3. 私は理学療法士として患者の願いに応えたいと思っている
4. 私は理学療法士として医療の発展に貢献していきたい
5. 私は理学療法士として患者に貢献していきたい

Ⅲ. 結果

最終的な分析対象者は、44名(男性18名、女性26名)であった。回答に不備があった者、また質問紙調査を3回実施できなかった者は分析対象から除外した。分析対象者のなかには社会人経験者は含まれていない。

計3回実施した職業アイデンティティ尺度の経時的変化を表2に示した。1回目の調査は臨床実習前、2回目の調査は1回目の臨床実習終了後、3回目の調査は2回目の臨床実習終了後となっている。職業アイデンティティ尺度の合計得点は、1回目と比べて3回目有意に向上した。また、下位尺度の「医療職への選択と成長への自信」と「医療職観の確立」は1回目と比べて3回目有意に向上した。「医療現場で必要とされることへの自負」と「社会への貢献の志向」は1回目と比べて2回目、3回目で有意に向上していた。一方で、調査期間の2回目と3回目では各尺度ともに有意差は認めなかった。

表2 職業アイデンティティ尺度の経時的変化

	1回目 (5月)	2回目 (8月)	3回目 (11月)	多重比較検定
医療職への選択と成長への自信	24.0 ± 5.7	24.8 ± 6.0	25.9 ± 5.2	1回目-3回目 (*)
医療職観の確立	23.9 ± 5.0	25.5 ± 5.6	26.1 ± 5.0	1回目-3回目 (*)
医療現場で必要とされることへの自負	21.1 ± 5.6	23.2 ± 6.0	24.3 ± 5.7	1回目-2回目 (*), 1回目-3回目 (**)
社会への貢献の志向	26.0 ± 5.0	27.0 ± 5.1	28.9 ± 4.9	1回目-2回目 (*), 1回目-3回目 (**)
合計得点	94.9 ± 18.9	100.4 ± 20.8	105.2 ± 19.1	1回目-3回目 (**)

平均値±標準偏差 (n=44)。Bonferroni法で補正したWilcoxonの符号付き順位検定, *: p<0.05, **: p<0.01.

Ⅳ. 考察

本研究は短期大学理学療法専攻3年生の臨床実習前後における職業アイデンティティの経時的変化を分析した。今回は、最終学年である3年次に実施される臨床実習前後の期間に計3回調査した。本研究と同様の方法で職業アイデンティティ尺度を調査した研究では、職業アイデンティティ合計得点が93.4±22.0点となっている¹¹⁾。本研究の結果は1回目94.9±18.9点、2回目100.4±20.8点、3回目105.2±19.1点であった。先行研究では学年は問わず全ての理学療法学生を対象としているが、本研究は同一学年を調査している違いはある。しかしながら、概ね同様の結果が示されたと思われる。また、本研究結果より、臨床実習を通して短期大学理学療法専攻3年生の職業アイデンティティは全体として高まっていくことが示された。大橋らによると、各年次で実習終了後にアンケート調査をおこなった結果、低学年次に比べ、高学年次で職業アイデンティティ得点が低くなる傾向にあると報告している¹⁰⁾。しかし、高学年次の臨床実習前後のみを調査した本研究の結果からは、5月の臨床実習前と比べて、11月の臨床実習後には職業アイデンティティ得点が向上していることがわかった。つまり、年次間の比較では、低学年次の臨床実習後と比べ、高学年次の臨床実習後には職業アイデンティティが低下している傾向を示すが、両者の中間の時期である高学年次の臨床実習前はさらに職業アイデンティティが低い状態である可能性が示唆された。

また、本研究の新たな知見として、臨床実習前後における職業アイデンティティの経時的変化が下位尺度によって特徴があることを示した。本研究では、1回目の調査を臨床実習前、2回目の調査を1回目の臨床実習終了後、3回目の調査を2回目の臨床実習終了後としている。そのなかで、「医療現場で必要とされることへの自負」と「社会への貢献の志向」は1回目の調査時と比べて2回目の調査時に有意に向上していた。一方で、「医療職への選択と成長への自信」と「医療職観の確立」は1回目の調査時と

比べて2回目の調査時では有意差が認められず、3回目の調査時で有意に向上していた。つまり、職業アイデンティティの下位尺度は変化する時期が4因子によって違うことが示された。藤井らによると、1回目の調査時と比べて2回目の調査時に有意に向上していた「医療現場で必要とされることへの自負」と「社会への貢献の志向」は、自分自身と他者双方の認知の一致をテーマとする社会的側面を要因としており、3回目の調査時に有意に向上していた「医療職への選択と成長への自信」と「医療職観の確立」は自己確信をテーマとする個人内での要因であると述べている⁵⁾。最終学年での臨床実習では、対象者や医療スタッフとのコミュニケーションに留まらず、理学療法評価や治療を見学・実践することが多い。実際に、患者・利用者様の対応をおこない、自分自身が医療現場で必要とされているという実感を体験しやすく、実習を通して理学療法士が社会へ貢献しているという確信も持ちやすくなっていると思われる。また、それらは実習という環境に慣れ始めた最終学年の実習時に持ちやすくなるのではないかと考える。そのため、社会的側面を要因としている「医療現場で必要とされることへの自負」と「社会への貢献の志向」が下位尺度のなかでも向上しやすいことが示唆される。しかしながら、それらの職業アイデンティティの向上は、実習指導者や教員のサポートがあるなかで経験することが多い。特に、3年次の1回目の臨床実習では、それらのサポートの比重が大きく、学生自身も個人で実習中の課題や患者対応を達成した実感は少ないと思われる。そのため、臨床実習1回目終了した時点では「医療職への選択と成長への自信」と「医療職観の確立」は向上しなかったと考える。しかし、全ての臨床実習が終わると、学生自身も少しずつ自己確信を持てるようになり、独自性も芽生え、3年次の臨床実習前と比べると「医療職への選択と成長への自信」と「医療職観の確立」も向上することが示唆された。以上のような、職業アイデンティティの下位尺度の変化によって、臨床実習を通して、職業アイデンティティが向上したと考えられる。

本研究の限界として、回答精度に対する問題は完全には排除できていない点である。今回は、調査時に教員が介入していることを踏まえると、回答バイアスの存在を考慮した結果の解釈が必要だと考えられる。今後は、中立的な立場である第3者による介入やコンピューター回答などの調査方法に変更し、回答バイアスを減じる工夫が必要であると考え。次に、調査対象を本学の理学療法学専攻のひと学年としているため、この結果を一般化するには限界がある。今後は、その他の学年や他分野・大学の学生との比較や継続的な調査が必要となってくると考える。特に、近年の実習形態は「診療参加型臨床実習」にシフトしており、以前の実習形態とは異なっている。先行研究では、従来の「症例担当型かつレポート作成中心の臨床実習」の時期に年次間の比較を調査した報告が多い。本研究結果との比較や関連性においても、実習形態の違いを念頭に置いた解釈が必要となってくるため、本研究の限界となっている。従来の「症例担当型かつレポート作成中心の臨床実習」と「診療参加型臨床実習」では、実習の指導方針が異なるため、職業アイデンティティに及ぼす影響に違いがある可能性もある。そのため、今後は「診療参加型臨床実習」の実習形態における年次間の変化を追うことで、本研究結果に対する詳細な解釈が可能となり、臨床的な意義が高まると考える。最後に、高学年次の臨床実習を通して短期大学理学療法学専攻3年生の職業アイデンティティは全体として高まっていくことが示された。しかし、対象者の中には職業アイデンティティが変化しない学生、あるいは低下した学生も見受けられた。職業アイデンティティと他要因との関係性や実習中の状況などを調査する必要もある。

本研究は、短期大学理学療法学専攻3年生の臨床実習前後における職業アイデンティティの経時的変化を分析した。結果として、短期大学最終学年である3年生次の臨床実習後には職業アイデンティティが高まっていることが示された。その中でも、臨床実習1回目終了時には職業アイデンティティ下位尺

度である「医療現場で必要とされることへの自負」と「社会への貢献の志向」が高まり、臨床実習2回目終了時には「医療職への選択と成長への自信」と「医療職観の確立」が高まっていることが示された。臨床実習を通して、職業アイデンティティの下位尺度が変化する時期が違うことが示唆された。

利益相反と研究助成費

本研究において、開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 日本理学療法士協会：臨床実習教育の手引き第6版，日本理学療法士協会，東京，2020，pp7.
- 2) 大森隆生，萩野浩：理学療法臨床実習前後の自己効力感に影響を与える要因の検討．理学療法科学，2021，36：181-186.
- 3) 岡真一郎，永井良治，栢田憲亮・他：臨床実習での情意領域に対する教育効果の関連因子-診療参加型臨床実習と従来型臨床実習の比較-．理学療法福岡，2019，32：87-91.
- 4) E.H エリクソン：アイデンティティ-青年と危機-．金沢文庫，東京，1982.
- 5) 前田智香子：専門家の職業的アイデンティティ形成の研究に必要な視点．関西大学文学部心理学会 文学部心理学論集，2009，3，5-14.
- 6) 藤井恭子，野々村典子，鈴木純恵・他：医療系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，2002，7：131-142.
- 7) 岩井浩一，澤田雄二，野々村典子・他：看護職の職業的アイデンティティ尺度の作成．茨城県立医療大学紀要，2001，6：57-67.
- 8) 木村まり子，原口健三，松谷信也：作業療法学科学生の入学時の職業志向性-入学年度別の職業アイデンティティと自己効力感の比較による検討-．柳川リハビリテーション学院・福岡国際医療福祉学院紀要，2016，12：9-14.
- 9) 松谷信也，原口健三，木村まり子：作業療法学科学生の自己効力感と職業的アイデンティティの継時的変化-3年間の縦断的調査より-．柳川リハビリテーション学院・福岡国際医療福祉学院紀要，2013，9：5-11.
- 10) 大橋ゆかり，吉野貴子，本多陽子・他：臨床実習教育が学生の職業的アイデンティティ形成に及ぼす効果．理学療法学，2006，33(6)：311-317.
- 11) 鈴木哲，元廣惇，木村愛子・他：理学療法士の養成校の学生における Grit と職業アイデンティティの関係．理学療法科学，2017，32(4)：569-572.

原著

理学療法士が作製した足底板の患者満足度調査

Patient satisfaction survey of footplates prepared by physical therapists

尾崎智之¹⁾²⁾ 藤田由貴子²⁾ 堀本ゆかり³⁾ 柗幸伸³⁾

Tomoyuki OZAKI, RPT, MS¹⁾²⁾, Yukiko FUJITA, RPT²⁾, Yukari HORIMOTO, RPT, PhD³⁾, Yukinobu HIIRAGI, RPT, PhD³⁾

1)むさしの中町クリニック リハビリテーション科：東京都武蔵野市中町 3-4-10 (〒180-0006)

Dept. of Rehabilitation, Musashino Nakacho Clinic : 3-4-10 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-0006

E-mail : musanakaclinic.ozakitomoyuki@gmail.com

2)医療法人社団山斗会山中整形外科内科クリニック リハビリテーション科：東京都杉並区西荻南 2-25-17 (〒167-0053)

Dept. of Rehabilitation, Yamanaka Hospital : 2-25-17 Nisiogiminami, Suginami-ku, Tokyo 167-0053

E-mail : Yamanaka.reha@gmail.com

3)国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野：東京都港区赤坂 4-1-26 (〒107-8402)

Graduate School of International University of Health and Welfare : 4-1-26 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-8402

日本リハビリテーション教育学会誌 2023;6(3):153-161. 受付日 2023 年 5 月 11 日 受理日 2023 年 7 月 24 日

要旨：[目的]本研究は、今後予測される外来医療の需要低下に向けて、当院で作製した足底板に対し患者立脚型アウトカムの視点からその効果を検証することである。[方法]当院で足底板を作製した患者のうち、同意が得られた 40 名に満足度と自覚症状の変化についてアンケート調査を行った。[結果]自覚症状の変化は全ての項目において有意に改善が認められた。総合満足度との関係は、フォローアップ以外の項目で中等度の相関を認めた。[結語]自覚症状の変化は有意に改善が認められた。患者満足度では、本質機能と表層機能の側面から中等度の関係が認められた。顧客ニーズに応えるためには、フォローアップに工夫と改善が必要であることが明らかとなった。

キーワード：足底板, 患者満足度, 患者立脚型アウトカム

Japanese Journal of Rehabilitation education 2023;6(3):153-161. Submitted May. 11, 2023. Accepted Jul. 24, 2023.

ABSTRACT: [Purpose] The aim of this study was to examine the effects of the footplates fabricated at our clinic from the standpoint of patient-oriented outcomes, in anticipation of the future decline in demand for outpatient care. [Subjects and Methods] We conducted a questionnaire survey on the degree of satisfaction and changes in subjective symptoms among the 40 patients who had consented to have soleplates made at our hospital. [Results] Changes in subjective symptoms were significantly improved in all items. A moderate degree of correlation was observed for the items other than the follow-up regarding the relationship with overall satisfaction. [Conclusion] Changes in subjective symptoms were significantly improved. In terms of patient satisfaction, a moderate relationship was observed from the aspect of essential function and superficial function. In order to respond to customer needs, it became clear that it is necessary to devise and improve follow-ups.

Key Words: footplates, patient satisfaction, patient-oriented outcomes

I. はじめに

経済産業省「将来の地域医療における保険者と企業の在り方に関する研究会」の報告によると、外来医療は2025年をピークに需要が低下すると言われている¹⁾。厚生労働省受療行動調査(表1)におけるリハビリテーションを目的に医療機関を受診する患者の割合は医療機関の規模が小さくなるほど大きくなることが読み取れる²⁾。また、厚生労働省による2019年国民生活基礎調査の概況によると、病気やけが等で自覚症状のある者(以後、有訴者)の症状の中で、男女ともに「腰痛」「肩こり」「手足の関節が痛む」等と上位5位内に整形外科分野の有訴者が多い³⁾ことから、整形外科のリハビリテーション科が実施するサービスコンテンツは、今後訪れる外来医療の需要低下に向けたマーケティングの一助になる可能性がある。

むさしの中町クリニックリハビリテーション科(以下、当院)が現在行っているサービスコンテンツには、疾患別リハビリテーションや消炎鎮痛処置に加え、理学療法士による足底板外来がある。わが国の足の外科領域の代表的書籍の1つである「足の臨床」⁴⁾には、足底板は下肢全体の疾患に対する保存的治療法の中で最も重要な役割を占めていると記載があり、足底板は整形外科領域の保存療法の重要な手段として長くその地位を占めている。足底板の先行研究は、国内では足部と下肢のアライメントに関する研究⁵⁾、足部内在筋の活動に着目した研究⁶⁾、立位バランス機能に着目した研究⁷⁾、歩行時の足圧中心軌跡に関する研究⁸⁾、歩行時の下肢の筋活動に関する研究⁹⁾等があり、国外では、足底板を用いた荷重負荷訓練の効果に関する研究¹⁰⁾、扁平足に対する負担軽減に関する研究¹¹⁾、後足部の疼痛管理効果に関する研究¹²⁾、糖尿病患者の足圧監視を目的とした研究¹³⁾等があるが、いずれにおいても、その機能的効果の報告は数多く存在するが、足底板を使用した患者の使用感や満足度に関する報告は少ない。

小野は、近年の医療分野は、従来の「医療者を主体とした客観的評価」という捉え方に加え「患者を主体とした主観的評価(患者立脚型アウトカム)」が重要としている¹⁴⁾。真野によると、患者満足度は医療サービスの品質評価において、患者を主体に置いた医療経営を実現するためのツールとして様々な医療機関で利用されていると報告している¹⁵⁾ことから、足底板における効果の検証は、従来の医療者を主体とした客観的な評価のみならず、患者立脚型アウトカムの視点からも評価される必要があると考えられる。

本研究は、今後予測される外来医療の需要低下に向けたリハビリテーション科の取り組みとして、理学療法士が作成する足底板に対する患者満足度調査を実施し、今後のサービスの質の向上と集患力を検討する基礎資料を提供することを目的とする。

表1 病院の種類別にみた外来患者の来院目的(令和2年 厚生労働省受療行動調査)

(単位: %)

	初診	定期診察 薬の処方	リハビリ	検査	注射 処方	その他	健康診断 予防接種	回答 無
総数	20.6	42.4	6.4	19.6	6.9	4.1	6.1	5.2
特定機能病院	18.2	43.2	1.1	25.8	8.0	3.6	0.8	4.6
大病院	19.5	38.9	1.6	29.2	7.1	3.8	2.5	4.6
中病院	22.1	42.0	4.1	21.3	6.3	4.2	5.4	4.8
小病院	19.4	44.0	9.9	14.8	7.7	4.2	9.4	5.9
療養病床	20.4	44.1	13.8	10.3	6.9	4.5	9.4	6.1

II. 対象と方法

1. 対象

本研究は、2021年4月1日から2022年3月31日の期間において、当院で足底板を作製した患者のうち、同意を得られた患者を対象とした。

除外基準は、本調査に未承諾および自書が困難な患者、未成年の患者、調査用紙への記入が困難な認知機能の患者とした。その結果、40名が研究対象者となった。対象者の基本属性を表2に示す。

表2 対象者の属性 n=40(%)

性別	男性	4(10)
	女性	36(90)
年代	20歳代	2(5)
	30歳代	3(7.5)
	40歳代	4(10)
	50歳代	4(10)
	60歳代	8(20)
	70歳代	12(30)
	80歳代	7(17.5)
疾患名	足底腱膜炎	31(77.5)
	モートン病	3(7.5)
	有痛性外反母趾	1(2.5)
	変形性膝関節症	3(7.5)
	変形性股関節症	1(2.5)
通院回数	1～5回	31(77.5)
	6～10回	5(12.5)
	10回以上	4(10)
介入内容	足底板のみ	36(90)
	足底板と運動療法	4(10)

2. 方法

本研究のデザインは、アンケート用紙を用いた横断研究である。アンケート実施期間は2022年8月15日から9月17日とした。対象者には、外来受診時に調査の趣旨と方法を説明し、協力を承諾が得られた場合のみ質問紙を手渡した。回答者は当院に通院する患者であることから、心理的安全性の確保を図るために無記名とした。回収方法は、専用の回収BOXを設置した。足底板の種類は入谷式足底板のアーチパッドを用いた。

患者満足度調査に関する質問紙を表3に示す。設問は、患者満足度に関する先行研究を参考に、患者の実態および足底板に関する満足度、足底板作製前後の症状、足底板作製のきっかけ、総合満足度に分類した。統計処理には、株式会社日本科学技術研究所製 JUSE-StatWorks®/V4.0 を使用し、足底板の患者満足度調査に対しては、「全くそう思わない」1点、「そう思わない」2点、「そう思う」3点、「とてもそう思う」4点とし、基本統計量および総合満足度と各項目との関連をスピアマンの順位相関分析で行った。足底板使用前後の自

覚的症状では、「非常にある」1点、「少しある」2点、「全くない」3点とし、基本統計量とウィルコクソンの符号付順位和検定を用いて差の検定を行った。有意水準は0.05とした。

本研究は、国際医療福祉大学研究倫理審査会にて審査を受け、承認を得た上で施行した(承認番号: 22-Ifh-024)。また、「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守し、調査対象者には、研究の趣旨及び方法に関して事前に口頭と書面で説明を行い、回答書の提出をもって同意とした。研究実施に係る試料・情報の取り扱いは、研究対象者の個人情報とは無関係の番号を付して管理し、研究対象者の秘密保護に十分配慮した。研究の結果を公表する際は、研究対象者を特定できる情報を含まないようにした。また、研究の目的以外に、研究で得られた研究対象者の情報を使用せず、保管場所の選定や保管方法など十分留意した。

表3 アンケート内容

◎年齢* 1つだけ✓をつけてください。

20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳代 70歳代 80歳代 90歳代

◎性別* 1つだけ✓をつけてください。 男性 女性 その他 ()

◎お住まいのエリア 1つだけ✓をつけてください。

武蔵野市 三鷹市 西東京市 練馬区 その他 ()

次の質問について当てはまるところに✓をつけてください。

◎当院を選んだ理由(複数回答可)

医師からの紹介 家族・知人の紹介 自宅・職場から近い 交通の便が良い
診療内容の専門性が高い 設備が整っている 外観がきれい 医師・スタッフが親切
当院ホームページをみて インターネットからの情報 その他 ()

◎当院に来られる際に主に利用される交通機関は何ですか?(複数選択可)

バス 電車 自家用車 バイク 自転車 徒歩

◎通院にかかる時間はどれくらいでしょうか。

10分以内 10~30分 30分~1時間 1時間以上

◎足底板を作製する前はどのように具合が悪かったですか。

		全くない	少しある	非常にある
①	痛み	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②	疲れやすさ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③	ふらつき	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④	歩きにくさ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎足底板を利用してご自身で感じられた効果について伺います。

	全くない	少しある	非常にある
① 痛み	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 疲れやすさ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ ふらつき	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 歩きにくさ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎足底板をご利用になった患者様に満足度を伺います。

	全くそう思わない	そう思わない	そう思う	とてもそう思う
① いつも利用したいと思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 足によくなじんでいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 使いにくさはない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 装着して重さは感じない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 足底板のデザインが良い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 足底板の手入れは簡単だ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦ 費用は安く感じる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧ 足底板の説明はわかりやすかった	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑨ 作製している時の態度は良かった	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑩ 作製した後のフォローアップは十分だ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎足底板を作製されたきっかけは何でしたか。(複数選択可)

- 医師にすすめられて 理学療法士の説明を聞いて インソールに興味があった
知人のすすめ 過去に利用したことがあったから
その他()

◎足底板を利用して満足度は高いとお感じになりますか。

- 全くそう思わない そう思わない そう思う とてもそう思う

Ⅲ. 結果

1. 足底板の患者満足度

対象者 40 名の各項目の満足度と総合満足度の結果を以下に示す (表 4)。満足度が高い項目は「いつも利用したいと思う」、「足によくなじんでいる」、「使いにくさはない」、「作製している時の態度は良かった」であった。一方、低い項目は「費用は安く感じる」であった。

総合満足度との関係は、「作製した後のフォローアップは十分だ」以外の項目で中等度の相関を認めた。

表4 各項目の満足度と総合満足度の関係

	得点	相関係数	p 値
いつも利用したいと思う	3.8±0.4	0.52	0.001*
足によくなじんでいる	3.8±0.4	0.52	0.001*
使いにくさはない	3.8±0.4	0.58	0.001*
装着して重さは感じない	3.7±0.5	0.41	0.009*
インソールのデザインが良い	3.5±0.6	0.44	0.005*
インソールの手入れは簡単だ	3.5±0.6	0.51	0.001*
費用は安く感じる	3.1±0.8	0.58	0.001*
インソールの説明はわかりやすかった	3.7±0.5	0.59	0.001*
作製している時の態度は良かった	3.8±0.4	0.46	0.003*
作製した後のフォローアップは十分だ	3.5±0.6	0.29	0.007*
総合満足度	3.6±0.4	/	/
平均値±標準偏差			*p<0.05

2. 使用前後の自覚症状の変化

足底板使用前後の自覚症状の変化を表5に示す。足底板使用の前後比較では、自覚症状すべての項目で有意差を認めた。

表5 足底板使用前後の自覚症状の変化

	前	後	p値
痛み	1.5±0.7	2.6±0.5	p=0.001*
疲れやすさ	1.9±0.8	2.6±0.6	p=0.001*
ふらつき	2.2±0.8	2.7±0.6	p=0.001*
歩きにくさ	1.9±0.8	2.7±0.6	p=0.001*
平均値±標準偏差			*p<0.05

IV. 考察

本研究は、リハビリテーション科の新規サービスコンテンツの開拓の一環として、当院で行っている理学療法士が作製する足底板の効果を患者立脚型アウトカムの視点で評価するものである。

真野は顧客満足度とは「企業、製品、もしくはサービスに対する顧客の期待と、それらの達成度に対する顧客の知覚の差によって生じる感情」であり、知覚した達成度が期待に合致する。もしくは期待を上回るものであれば顧客は満足するが、そうでなければ不満を感じる。知覚のため認識したもの、すなわち主観的なものになる¹⁵⁾と述べ、患者満足に対する主観的な評価の重要性を報告している。武田は、医療サービスの品質について、医療においては、主訴に応える医療技術の高さを示す技術性と、患者と向き合う対人能力の高さ

の共感性が患者満足度との関連が深い¹⁶⁾と述べている。滝口らは、顧客ニーズに高いレベルに込んでいる製品は感性に訴求する付加価値を備えていると述べており、機能・品質などの本質機能に加えデザイン・ストーリーなどの付加価値的な表層機能が付与されることで満足度が高まるとしている¹⁷⁾。つまり、足底板を製品と捉えた場合、本質機能として主訴に応える医療サービスの品質の視点は重要であるが、表層機能の質の向上も重要な視点と考えられる。そのため、本調査では、足底板の本質機能、表層機能の双方の視点から満足度を調査し、総合満足度との関係を見ることで、当院で提供している足底板の現在の課題を明らかにできるものと考えた。

滝口らの理論をもとに考察すると、「いつも利用したいと思う」「足に良くなじんでいる」の項目が本質機能にあたり、「使いにくさはない」「装着して重さは感じない」「インソールのデザインは良い」「インソールの手入れは簡単だ」「費用は安く感じる」「インソールの説明はわかりやすかった」「作製している時の態度は良かった」「作製した後のフォローアップは十分だ」の項目は、表層機能にあたると思われる。本調査において、表層機能に関する項目の得点が本質機能の項目の得点と比べ低い結果が得られた。製品としての足底板の満足度を高める取り組みとして、本質機能の質の向上は、作製者の知識、技術力が必要であり、即時的な向上は困難な課題と言えるが、表層機能の質の向上は、説明書の添付、材質の変更など比較的取り組みが容易であり、即時的に改善が期待できる。とりわけ、総合満足度と「作製した後のフォローアップは十分だ」の相関関係は乏しく、課題が浮き彫りになった。現在当院で実施しているフォローアップの内容は、不具合の有無の確認、症状の評価、フィッティング、相談を主としている。頻度は患者の希望により隔週から毎週実施する場合もあり、期間も個々に応じて様々である。今回の結果を踏まえ、フォローアップの内容、頻度、期間等の患者ニーズを調査していく必要がある。

足底板使用前後の自覚症状の変化では、痛み、疲れやすさ、ふらつき、歩きにくさにおいて、有意に改善を認めた。入谷は障害の多くは小さなメカニカルなストレスの繰り返しにより発生し、これが疼痛などの症状を引き起こす原因になると述べており、足底板は唯一地面と接する足部を制御し、身体重心、足圧中心、床反力ベクトルなどを変化させ身体各関節のメカニカルストレスを軽減し、より効率的な身体動作を誘導する機能があるとしている¹⁸⁾。財前は下肢各関節や筋に加わるメカニカルストレスは、床反力と身体重心位置とに深く関係している⁹⁾と述べ、加藤の研究結果では、足底板は歩きはじめの足圧中心の前後左右方向の改善に寄与する⁸⁾とし、足底板により歩行時のメカニカルストレスが変化する可能性について言及している。これらの先行研究により足底板は工学的な知見でその有用性が示唆されてきたが、本研究では、使用する患者の視点から患者の使用感の有用さを示唆する結果が得られた。患者主体の医療を考える時、これまでの理学療法評価に加え、患者立脚型アウトカムの視点が必要であると考えられる。

本研究の限界点として、対象者が当院に通院中の患者であるため、全体として満足度の平均値が高くやすい傾向にあったと考えられる。また、対象の疾患がそれぞれ異なることや、足底板と理学療法を併用した対象者も調査対象としたため、足底板のみの満足度を示す基礎資料となるには対象者の選定が不十分であった。今後、疾患別や症状の部位別、理学療法との併用の有無など、より詳細な条件設定を行う必要があると考える。

本研究の目的は、当院で積極的に進めている足底板の使用が、今後当科が提供する医療サービスコンテンツとなり得るか検討することにあつた。今後も歩きにくさを感じる多くの外来患者の満足度を高めるような取り組みを実施し、その効果を検証していきたい。

利益相反と研究助成費

本研究に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はない。

謝辞

本研究に際し、様々なご助言ご指導をいただきました国際医療福祉大学堀本ゆかり教授、終幸伸教授に心より深謝いたします。また、今回の調査にご協力頂いた患者様ならびに、全面的なご支援をいただいたむさしの中町クリニック、山中整形外科内科クリニックの皆様深く感謝を申し上げます。

引用文献

- 1) 経済産業省：将来の地域医療における保険者と企業のあり方に関する研究会. <http://www.meti.go.jp/press/2014/03/20150318001/20150318001.html> (閲覧日 2022年5月29日).
- 2) 厚生労働省：受療行動調査(概数)の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/14.pdf> (閲覧日 2022年5月29日).
- 3) 厚生労働省：国民生活基礎調査の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/14.pdf> (閲覧日 2022年11月25日)
- 4) 高倉義典, 北田力 [編], 増原健治 [監]: 足の臨床. 第2版. メジカルビュー社, 東京, 1998, p312-313.
- 5) 入谷誠, 山崎勉, 大野範夫・他: 足部の内外反が下肢アライメントに及ぼす影響. 理学療法学, 1989, 16(5):323-330.
- 6) 林典雄, 鵜飼建志, 橋本貴幸・他: 足底挿板が足部内在屈筋力に及ぼす影響について. 日本義肢装具学会誌, 2000, 16(4):287-290.
- 7) 小林正典, 清水勇樹: 足底板インソールが立位バランス機能に及ぼす影響について. 理学療法科学, 2014, 29(4):605-607.
- 8) 加藤浩, 羽田清貴, 奥村晃司・他: 内側型変形性膝関節症患者に対するインソール治療が歩き始め動作の足圧中心軌跡に及ぼす影響. 臨床歩行分析研究会誌, 2016, 3(1):29-34.
- 9) 財前知典, 小関博久, 小関泰一・他: 入谷式足底板における長パッドが歩行時大腿部筋活動及び股関節外転筋力に与える影響. 理学療法科学, 2010, 25(4):615-619.
- 10) James A Blair, Johnny G Owens, et al.: Functional rehabilitation with a foot plate modification for circular external fixation. Foot Ankle Int, 2013 Jun;34(6):890-7.
- 11) Roi Xu, Zhonghan Wanget, al.: Comparative Study of the Effects of Customized 3D printed insole and Prefabricated Insole on Plantar Pressure and Comfort in Patients with Symptomatic Flatfoot, Med sci Monit, 2019 May 12;25:3510-3519.
- 12) Yoo Jin Choo, Chul Hyun Park, et al.: Rearfoot disorders and conservative treatment: a narrative review, Ann Palliat Med, 2020 Sep;9(5):3546-3552.
- 13) Nuzat Nuary Alam, Rethwan Faiz, et al.: Development of a low-cost textile sensor based insole to monitor foot pressure of diabetic patients, J Med Eng Technol, 2022 May;46(4):288-299.
- 14) 小野新平: 医療従事者が満足する治療から患者が喜ぶ治療へ. 日医大医会誌, 2018, 14(1):8-13.
- 15) 真野俊樹: 医療に求められる変化. 国民生活研究, 2019, 59(2):16-33.

- 16) 武田知樹：リハビリテーション医療におけるサービス品質と患者満足度の関連性. 理学療法学, 2015, 42(2):131-136.
- 17) 滝口麻衣子, 岩垂好彦：価格競争からの脱却を図る感性価値の創出. 知的資産創, 2017(8):52-63.
- 18) 入谷誠：生活を支えるインソールの工夫. 理学療法学, 2014, 41(8):505-510.

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

日本リハビリテーション教育学会誌

第6巻 第3号 2023年

2023年8月15日発行

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

〒173-0004

東京都板橋区板橋 1-11-7-901

日本リハビリテーション教育学会 事務局

URL

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