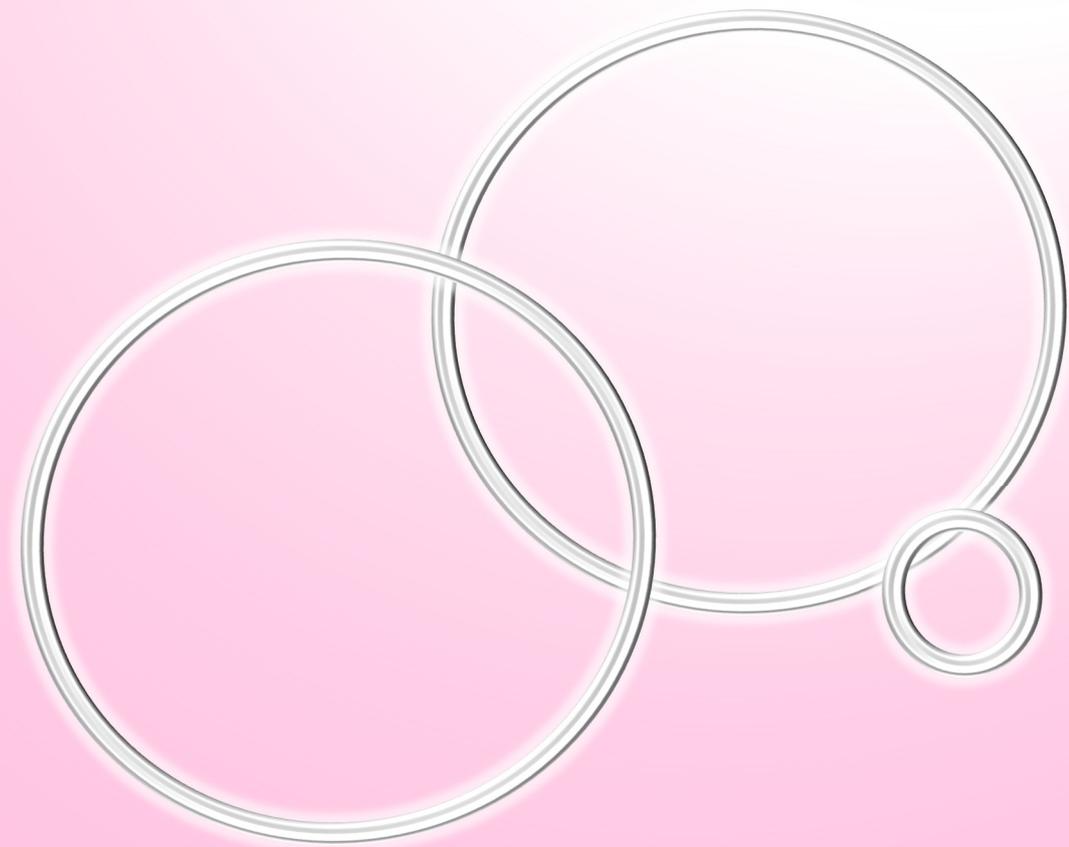


ISSN 2433-7013

# 日本リハビリテーション教育学会誌

第3巻 第5号 2020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3巻 第5号

目 次

総 説

理学療法士養成課程の初年次におけるキャリア発達支援の重要性

原 賢治・他・80 - 89

原 著

患者満足度と自己超越性が外来患者の行動変容に与える影響

福永 遼平・他・90 - 99

原 著

理学療法士養成校における基礎系科目の学習に屋根瓦式教育を用いた試み

樋口 隆志・他・100-106

## 総説

# 理学療法士養成課程の初年次におけるキャリア発達支援の重要性

Importance of Career Development Support in the First Year of the Physical Therapy Training Course

原 賢治<sup>1)</sup> 丹羽 敦<sup>2)</sup> 角田 孝行<sup>3)</sup>

KENJI HARA, RPT, PhD<sup>1)</sup>, ATSUSHI NIWA, OTR, MSc<sup>2)</sup>, TAKAYUKI KAKUDA, OTR, MSc<sup>3)</sup>

1) 広島都市学園大学 健康科学部 リハビリテーション学科 理学療法学専攻 : 広島県広島市安佐南区大塚東3-2-1  
(〒731-3166)

Hiroshima Cosmopolitan University Faculty of Health Sciences Department of Rehabilitation/Physical Therapist  
3-2-1 Otsukahigashi, Asaminami-ku, Hiroshima, HIROSHIMA 731-3166 Japan TELL +81-82-849-6883

E-mail : khara@hcu.ac.jp

2) 福岡国際医療福祉大学 医療学部 作業療法学科 : 福岡県福岡市早良区百道浜 3-6-40 (〒814-0001)

Department of Occupational Therapy, Faculty of Medical Science, Fukuoka International University of  
Health and Welfare:3-6-40 Momochihama, Sawaraku, Fukuoka 814-0001 Japan

3) 広島都市学園大学 健康科学部 リハビリテーション学科 作業療法学専攻 : 広島県広島市安佐南区大塚東3-2-1  
(〒731-3166)

Hiroshima Cosmopolitan University Faculty of Health Sciences Department of Rehabilitation/Occupational  
Therapist 3-2-1 Otsukahigashi, Asaminami-ku, Hiroshima, HIROSHIMA 731-3166 Japan

日本リハビリテーション教育学会誌 2020;3(5):80-89. 受付日 2020年9月28日 受理日 2020年12月4日

**要旨:** 本稿では「キャリア」、「キャリア教育」、「職業教育」、「キャリア発達支援」の各々の定義を踏まえた上で、理学療法士養成課程の初年次における「キャリア発達支援」の現状と課題を中心に論じた。その課題において、入学前の教育課程と比較して高度化、多様化する初年次の学修支援では「認知・感情面」の観察が必須で、その重要な要因と思われる「自己効力感」、「自尊感情」、「自律感を伴った高次の有能感」や「レジリエンス」などの認知・感情面および心理面の柔軟的発達が自律性に基づく自己教育力の向上に繋がることが示唆された。結論的に「キャリア教育」は対象者の自己教育力に基づく、生涯に渡るキャリア形成およびキャリア発達の促進を主目的とした学修支援における重要な位置づけであることが明らかとなった。

**キーワード:** 理学療法士養成課程, キャリア発達支援, 自己教育力

Japanese Journal of Rehabilitation education 2020;3(5):80-89. Submitted Sep. 28, 2020. Accepted Dec. 4, 2020.

**ABSTRACT:** This paper mainly discusses the current status and challenges of “career development support” in the first year of the Physical Therapist Training course, based on relevant definitions of “career”, “career education”, “vocational education”, and “career development support”. With regard to these challenges, the observation of “cognitive and emotional aspects” is indispensable for learning support in the first-year curriculum, which is more advanced and diversified than pre-university education courses. The flexible development of cognitive, emotional, and psychological aspects, represented by “self-efficacy”, “self-esteem”, “the sense of a higher level of competence and autonomy”, and “resilience”, may improve autonomy-based self-education abilities. Career education may be an important part of learning support that mainly aims to promote lifelong career development according to students’ self-education abilities.

**Key Words:** physical therapy training course, career development support, self-education abilities

## I. 序 論

公益社団法人 日本理学療法士協会の報告では、令和2年4月1日現在、高等教育機関に位置づけられる理学療法士養成課程は、全国に276校現存し(12校募集停止)、その内訳は大学115校、短期大学8校、専門職大学4校、4年制専門学校63校、3年制専門学校86校で、定員は14,444名となっている<sup>1)</sup>。その理学療法士養成課程は、教育理念、建学の精神などはほぼ共通で、大学・短期大学においては、その上で三つの方針を一貫性あるものとして策定、公表し教育を実践している。その三つの方針とは、「卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)」、「教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)」及び「入学者受入れの方針(アドミッション・ポリシー)」であり、その中で学部・学科および専攻別にディプロマ・ポリシーを設定することが一般的となっている。しかしながらその内容については、抽象的で形式的な記述にとどまるもの、相互の関連性が意識されていないものも多いことなどが指摘されている<sup>2)</sup>。

理学療法士養成課程は学業成績及び資質及び適性向上を教育目標として掲げ実践している。しかしながら学習方法は、対象者自身の価値観、選択に任される傾向があり、多くは学習結果のみを重視する成

果主義に傾きがちである。対象者に対する教育内容は、知識教育、技術教育すなわち認知領域教育、精神運動領域教育が先行し(知識・技術偏重主義)、心の教育すなわち情意領域教育の立ち遅れが懸念されている。

中野ら<sup>3)</sup>は「医療系専門職を目指す学生は入学と同時に専門職へと自我を同一化させていくことが求められる」と述べている。しかしながら現況では、成績不振、学業継続困難、進路に対する迷い・不安などの理由にて休学もしくは退学する者も少なくない。このような状態を鑑みると、入学直後からの、より積極的なキャリア発達支援策を講じることが望まれる。

本稿では「キャリア教育」、「キャリア発達支援」の定義とその課題を踏まえた上で、理学療法士養成課程の初年次における「キャリア教育」における「キャリア発達支援」に焦点を当て、その現状と課題を論述する。

## II. キャリア教育, 職業教育, キャリア発達支援の現状

### 1. キャリアの定義

「キャリア」に関して、Super<sup>4)</sup>は「生涯の過程で人が果たす役割の組み合わせと連続」と定義している。また文部科学省は「キャリア教育の推進に関

する総合的調査研究協力者会議報告書<sup>5)</sup>において、「個々人が生涯にわたって遂行する様々な立場や役割の連鎖及びその過程における自己と働くこととの関係付けや価値付けの累積」と定義している。

## 2. キャリア教育, 職業教育の定義とその課題

文部科学省は「キャリア教育」「職業教育」の定義を以下のように明示している<sup>5)</sup>。

「キャリア教育」とは、「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通して、キャリア発達を促す教育」である。キャリア教育は、特定の活動や指導方法に限定されるものではなく、様々な教育活動を通して実践されるものであり、一人一人の発達や社会人・職業人としての自立を促す視点から、学校教育を構成していくための理念と方向性を示すものである。

「職業教育」とは、「一定又は特定の職業に従事するために必要な知識、技能、能力や態度を育てる教育」であり、学校教育のみで完成するものではなく、生涯学習の観点を踏まえた教育の在り方を考える必要がある。また、社会が大きく変化する時代においては、特定の専門的な知識・技能の修得とともに、多様な職業に対応しうる、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる能力の育成も重要であり、この能力は、具体の職業に関する教育を通して育成していくことが極めて有効である。

さらに文部科学省は、「キャリア教育」「職業教育」の定義を踏まえた上で、高等教育における「キャリア教育、職業教育の充実方策」を以下のように提言している<sup>5)</sup>。

大学・短期大学は、教育課程の内外を通じて社会的・職業的自立に向けた指導等に取り組むための体制を整えることが制度に位置付けられたことも踏まえ、教育課程上の工夫や有機的な連携体制の確保等、多様な取組を推進していくことが期待される。専門学校は、入学後の早い段階から、各職業の業務の実態や必要な能力等を十分理解させ、明

確な目的意識を持たせた上で一人一人のキャリア形成支援を進めていく必要がある。また、キャリアプランニング能力や課題対応能力等をすべての生徒に身に付けさせることが重要である。

上記の「キャリア教育」、「職業教育」の定義は対象者に明確な勤労観が認められることが前提となり、その勤労観を以って職業観が芽生え、職業選択と展開することを示している。また、その充実方策は明確な職業観が認められることが前提となる。しかしながらこの過程は全てそのような経過を辿るとは限らず、職業観を発見することにより、勤労観が明確になることも少なくない。

高等教育機関のキャリア教育、職業教育に対する社会的責任に関して、佐藤<sup>6)</sup>はキャリア形成と自己教育力(変化の激しい環境に適応できる能力)との関係において、「キャリア形成は、生涯にわたる学習を通してなされ、生涯に渡って学び続けることができる自立の人間(自己教育力のある人間)をどのように育てていくのが課題である」と述べている。菊池<sup>7)</sup>は「キャリアに『職業キャリア』と『ライフ・キャリア』とが混在して、一方でキャリアは『生き方』に近い意味、他方で職業上の能力といった意味合いをもつ。この2つは矛盾するものではなく、統合されるべきものである」と述べている。また谷川<sup>8)</sup>は「『キャリア』は常に変化する社会の中で、自分の役割や位置づけを認識し、自分らしい生き方を実現するプロセスであるが、一般的に『キャリア=就職』と誤解される傾向がある」と指摘している。

## 3. キャリア発達支援の定義とその課題

文部科学省は「キャリア教育推進の手引」<sup>9)</sup>の中で「キャリア発達とは自己の知的、身体的、情緒的、社会的な特徴を一人一人の生き方として統合していく過程である」と明示している。

寿山<sup>10)</sup>は「『キャリア発達』は大きく2つの要素に分類でき、1つは、生き方や働き方を形成する『人生観・職業観』であり、もう1つは、自ら

の『人生観・職業観』を現実のものにしていく『社会人基礎力』である。前者は、自らの価値観等が大きく左右し、後者は、自らのエンプロイアビリティが大きく影響する。『キャリア発達』において、社会に対するふさわしい態度・能力を身につけることは重要な発達課題である」と述べている。また柳井<sup>11)12)</sup>は「キャリア発達は、職業的発達よりも拡大された概念であり、生涯における社会的諸活動や社会的役割を含んだもので、青年期後期に位置する大学生時代はやがて学生の身分から、職業人、社会人としての地位に移行し、自立した一歩を踏み出すための準備に努めている時期である。大学生は直接職務に関連する能力を身につけるのみでなく、職業観の形成や職業同一性の維持を通して、職業生活に適応し、職業的自己実現を図っていくための多くのキャリア発達課題を成し遂げなければならない」と述べている。さらに菊池<sup>7)</sup>は「過去・現在・未来の時間軸の中で、社会との相互関係を保ちつつ、自分らしい生き方を展望し、実現していく力の形成の過程である。社会認識と自己認識の結合としての自己理解と自己統制、つまり、社会の中で自分をとらえ、自分をコントロールし、方向づけていくことは、生涯にわたって続くプロセスである。働くこと（役割を果たすこと）の中で自分を生かし、それを通して社会の一員として主体的に生きていく力は、ある年齢に達したからといって自然に身につくものではなく、様々な経験を通して育成される」と述べている。この「経験」は対象者の自己制御を促進するようなものであるべきと考えられる。

「経験」に関して Dewey<sup>13)</sup>は「経験の『質』が重要で、いかなる経験の質も、二つの側面を持つ」と述べている。その二つの側面とは、経験が快適なものか不快なものかといった直接的な側面と、経験がその後の経験にどのように影響を及ぼすかという側面である。このDeweyによる経験の連続性の提言は、教育課程の中の教育者側から対象者への良質な「経験」の提供および調整の必要性を示唆している。また、体験と経験の関連も重要

であり、体験により価値が付加され、感情も影響しながら経験に置き換わる思考過程も熟考しなければならない。

「キャリア発達支援」に関して、亀井<sup>14)</sup>は「キャリア教育における3つの視点」を提言している。1つは現状認識と目標の設定を指導することで、現在の状況を認識し、そこから将来を予測し、重視する項目を決めて目標設定をできるように指導し、2つ目は時代の流れをしっかりと読み解く力の養成、3つ目はさまざまな視点から物事を考えることである。また石橋ら<sup>15)</sup>は「学生が自分自身でキャリア発達の目標を設定することによってはじめて、達成に向けた学習や能力開発などに主体的に取り組むことが可能となり、キャリア形成につながるものと考えられる。また従来キャリア形成の支援では、キャリアは個人が創造していくものであることから、『自分のため』に努力することが自明であり、自律的・自己決定的に動機づけられた『自己志向的動機』が重視されている」と述べている。つまり、自律的で積極的な思考過程の展開は自身のキャリアを発達させることを意味し、それをどのように教育者側が共有し支援するかで、その本質が決定づけられる。

キャリア発達支援の具体的方法として、渡辺ら<sup>16)</sup>は「何に着目しアプローチするのか」という観点にて「特性論からのアプローチ」、「精神力動からのアプローチ」、「学習理論からのアプローチ」、「発達論からのアプローチ」を挙げている。「特性論からのアプローチ」とは、個人の特性と職業特性の適合によって職業選択を説明するものである。「精神力動からのアプローチ」とは、欲求や動因、無意識、幼少期の体験などを原因として取上げ、個人がなぜそのような職業選択や職業行動をするのかを説明するものである。「学習理論からのアプローチ」とはキャリアにおける意思決定の要因として、遺伝的特性と環境に加えて、学習経験の影響が重視されることを説明するものである。「発達論からのアプローチ」とは、生涯をある一定の段階にわけ、それぞれの段階に特有の危機

や課題を説明することから、それに対処するために必要な事柄を理解するものである。つまりこのキャリア発達支援に関する諸家の提言は、対象者の個人の特性を把握し、自律的なリテラシー能力、自己決定力等の、対象者としての成長を具現化していく過程、すなわち「個人特性—心の動き—学習—発達」といった一連の流れを重視して支援するプロセスであるといえる。

ここで、本田<sup>17) 18)</sup>が「キャリア教育」が目標とする「勤労観・職業観」および「意思決定能力」「将来設計能力」に対して、対象者がこのような『よきもの』を持たねばならないという要請は、それらを実際に持てるようになることを、なんら保証しはしない。むしろ逆に、手段・方法を欠いた要請のみが突きつけられることは、若者にとっては混乱と困惑を増大させる方向に働きがちである」と批判している点に注目せざるを得ない。さらに「個人の適応性を高めるような環境整備とは、鞭で追うようにして無理やり変化を個人に要請することではまったくくない。すべての個人がもつ変化への潜在的可能性、言わば存在の『余白』のようなものを信じつつ、伴走しながら望ましい方向への変化を促し、結果として本人が気づかないうちに変化が生じているような状態を、綿密な配慮と意図を以て作り出すことである」と提言している。この本田の「個人の適応性を高めるような環境整備」は、戸梶<sup>19)</sup>が「思春期や青年期においてなされる体験は、ときとしてその個人の人生において重要な転換点になることもある」と述べている内容および菊池が述べている経験の重要性と同様に、良質な「経験」が必要となることを示唆している。その良質な「経験」がキャリア形成およびキャリア発達の基盤となる。

#### 4. 理学療法士養成課程における初年次の「キャリア教育」における「キャリア発達支援」の現状と課題

##### 4.1 理学療法士養成課程における初年次のキャリア発達支援の現状

理学療法士養成課程における初年次は、その課程

の基盤となる基礎科目と一部の専門基礎科目および専門科目を中心に構成され、入学前の教育課程と比較して学習内容が高度化・多様化している。その中で対象者に至っては、文部科学省答申にて推進されている能動的学修<sup>20)</sup>（自己主導型学習、active learning）と理解中心の学習方法への意識変容と実践が求められている。その際、教員はそのような対象者主体の学習方法への発展的変容を促進するような学修支援を実践することが必須となる。

ここで理学療法士養成課程における「キャリア教育」の現状に関して、教育者側、対象者側の見解を述べる。

##### 4.1.1 教育者側の現状

第一に、学業成績及び資質及び適性向上を主目標として実践される中で、多くは学習結果のみを重視する成果主義に傾きがちなことである。それは、理学療法士国家試験（以下 国家試験）の合格率の変遷による養成校の教育内容の変化により推察できる。理学療法士を養成する教育機関であるが故に、「国家試験に合格すること」が養成校の使命であるが、国家試験合格が教育目標となっている傾向がある。

第二に、学習方法が対象者自身の価値観、選択に任され、その学び方にまで関心を持って支援する教育者が少ないことである。学業成績が振るわない対象者に対して、努力不足、学習意欲の低下、問題意識の希薄さ等と断定してしまう一義的でステレオタイプの、強権主義的な教育者本位の思考過程が存在するのも事実である。これは教育評価のあり方に関して「教育における評価の営み自体が、本質的に教育を歪めていくような何かを内在させていたのだろうか」<sup>21)</sup>という梶田の問題提起にて推察することができる。その上、対象者の自由な発想を嫌い、あたかも無駄な論理として切り捨て、一般論、正論のみを求める柔軟性の欠如した教育環境も存在する。そのような学内の環境では対象者の発想力も発達しないばかりか、学術性ととも重要な位置づけにある学際的思考の萌芽にも悪影響を及ぼす危険性さえ持つと思われる。これは教育実践の課題に対して「教

育者は生徒の成長と発達の条件を探り、それを可能な限り保障する、それ自体文化として学校のあり方を根本的に問い直す仕事を、自らの実践を通じて進めなければならない<sup>22)</sup>という柴田の方向性の提案にて推察することができる。

以上の内容を勘案すると、このような実態を抱える養成校において、効率的で効果的な学習方法へのスムーズなパラダイムシフトができるのであろうか。情意教育の立ち遅れや「当たり前レディネス観」<sup>23)</sup>もさることながら、成果主義、ステレオタイプの・強権主義的思想が根強く残存している現況の中で、学習目標及び学習方法に迷い、悩み、学習意欲や理学療法・理学療法士に対する興味が薄れ、目標を失い退学する対象者が出現する可能性がある。

#### 4.1.2 対象者側の現状

近年の入学動機の現状として、藤澤<sup>24)</sup>は「理学療法士を目指し、養成校に入る者は目的意識がある程度明確である」と述べている。実際には「自身および近親者の理学療法体験」、「家族に医療介護職が存在」、「理学療法士を含む医療系職種への興味」や、「社会貢献できる職種」、「対人の仕事」、「社会的意義のある仕事」、「国家資格を有する専門職」、「就職率が高い」、「親や高校の進路指導の勧誘」などの報告を聴取している。

入学試験に合格し入学すると、その動機の種類に関わらず、教育課程が開始となる。しかしながら、その対象者の中には、様々な情報により芽生えた「理学療法士の職業観」を基に将来像を想起し理学療法士養成課程に入学したものの、入学後にあらゆる面で多かれ少なかれ期待と現実のギャップである「リアリティショック」を感じる者も存在する。そしてそのリアリティショックを感じた者の中には、迷いや不安が出現し、成績不振や進路の再模索などによる学業継続の困難さを感じ、退学、休学に至る事例も少なくない。キャリア発達支援の観点では、その迷いや不安の本質を理解し、発展的方向性を共有することが重要となり、対象者の特性を認識し、その

対象者の資質、適性を十分把握した上での発展的な展開が必須となる。

#### 4.2 理学療法士養成課程における初年次のキャリア発達支援の現状

キャリア発達支援は、特に初年次に実施されるべきプログラムである。初年次の講義に関して、基礎科目、専門基礎科目に加えて、概論系科目は対象者のキャリア形成およびキャリア発達に重要な位置づけにある。

初年次教育とキャリア教育の重要性と自己効力感との関連性について藤澤<sup>24)</sup>は「理学療法士の仕事の本質へ興味を持たせることと、そのために努力を促すことで自己効力感が高まり、困難な状況に忍耐強く立ち向かうことができるようになる」と述べている。この「理学療法士の仕事の本質へ興味を持たせること」の具体的方法は日頃の講義や指導の中での工夫や、現役理学療法士の体験談の拝聴、Early Exposure(入学後早期の体験実習)など様々である。この内容は興味を持たせる可能性が期待できる反面、理学療法士の職業観および職責が明確になることで、対象者の価値観との間に差異を生じる危険性も孕んでいることを考慮しなければならない。

自己効力感とともに自己評価意識の要因となり、自己教育力に影響を与えるのは、自分自身に対する全体的なより感情的な反応である「自尊感情」と、自分で課題を決め、その課題を遂行し成功したときに得られる「自律感を伴った高次の有能感」<sup>25)</sup>である。この「自己効力感」、「自尊感情」、「自律感を伴った高次の有能感」のそれぞれの共通点は自律性を基盤とした自己認識であり、それぞれの共通点、相違点、さらにその関連性を踏まえた上で、発展的意識・行動変容へ導くことが重要となる(図1)。牧野ら<sup>26)</sup>は自尊感情や自己効力感を高めることによって、自己教育力が高まる可能性を、森ら<sup>27)</sup>は学習意欲が自己教育力の重要な背景要因であることを示唆している。

ここで、上記の「自己効力感」,「自尊感情」,「自律感を伴った高次の有能感」の、学習過程における重要性に注目する。櫻井<sup>28)</sup>は自ら学ぶ意欲が発現するプロセスの重要性を提唱し、そのプロセスの要因として「欲求・動機」,「学習行動」,「認知・感情」としている。特に櫻井はその統計学的研究により「欲求・動機→学習行動→認知・感情」という学習過程とその重要性を見出している。さらにその内容に「メタ認知(自己調整)」の重要性を付加して、この学習過程のさらなる重要性を提唱している<sup>29)</sup>(図2)。学習過程において、「自己効力感」,「自尊感情」,「自律感を伴った高次の有能感」はそれぞれ「認知・感情」の要素であり、これは欲求・動機に起因する学習行動の可否により出現するものである。つまり、学修支援の観点では、認知・感情の質的量的評価の重要性は論を俟たないが、学習に対する欲求・動機が学習

行動に、そして欲求・動機に裏づけられた学習行動が認知・感情にどのように影響がするのかを観察することが重要である。またこの一連の学習過程の中で、的確な情報の提示と安心して学べる環境が必須となる。その二点を充実させるためには、講義開始時の講義内容への導入するにあたって、その講義を展開するための詳細な計画であるシラバスの充実が必要となる。三上<sup>30)</sup>は、「シラバスの意義・役割と使用方法はどうか」,「理解しやすい言葉・表現であるか」,「抽象的な記述になりすぎていないか」,「教員間での共通認識があるのか」,そして「学生の学習意欲を引き出す内容になっているか」など、シラバスに関して教員側が留意する事項を説明している。その際ただ単に「大切な講義科目である」という導入だけではなく、教育理念や、教育課程編成・実施の方針である「カリキュラム・ポリシー」に沿い、かつ学習意欲を向上させるような具体的な導入が必要となる。

さらにキャリア発達支援に関しては、他の心理的要因として自発的な回復力である「レジリエンス」が挙げられる。キャリア形成および発達の過程で、誰もが多かれ少なかれ失敗や試練を経験する。森ら<sup>31)</sup>は「レジリエンスとは逆境に耐え、試練を克服し、

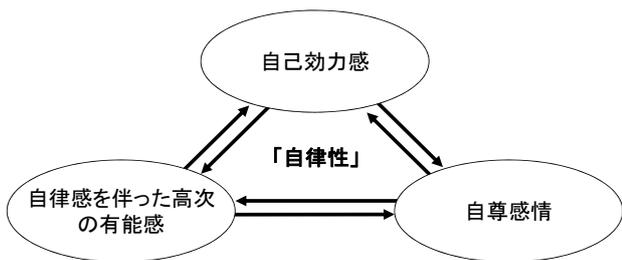


図1 「自己効力感」,「自律感を伴った高次の有能感」,「自尊感情」の相互関係図

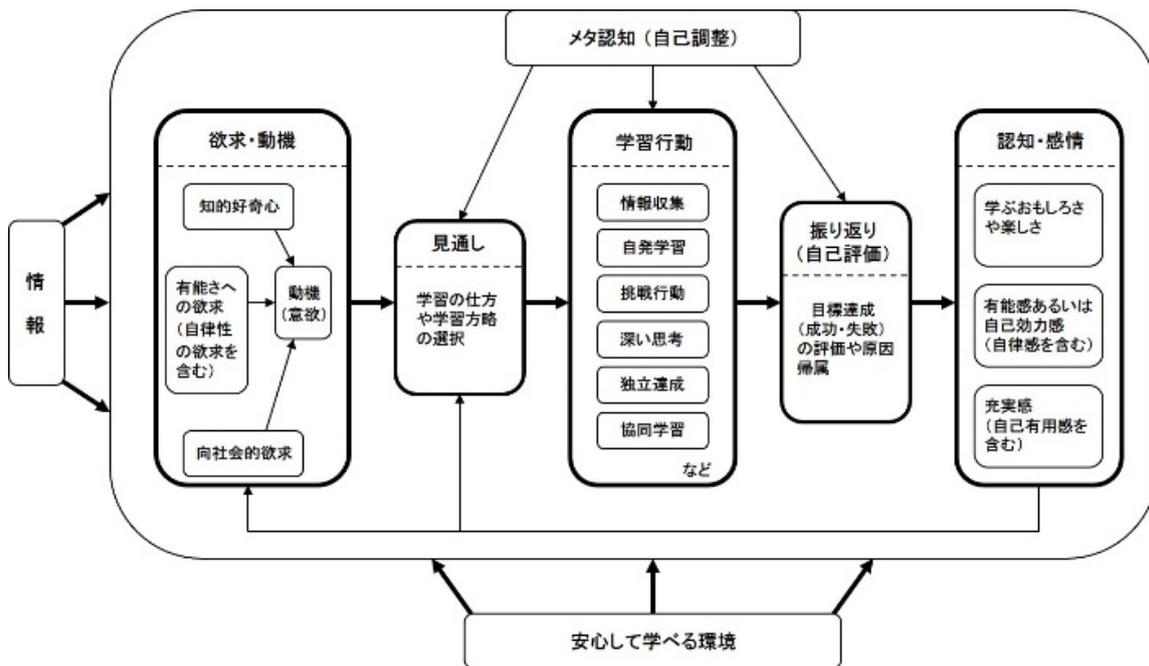


図2 自ら学ぶ意欲のプロセスモデル(櫻井 一部改変)<sup>28)</sup>

感情的・認知的・社会的に健康な精神活動を維持するのに不可欠な心理特性」であるとし、「レジリエンスが高い大学生は自己教育力も高い」と述べている。また、齊藤ら<sup>32)</sup>は「自尊感情が高い人はレジリエンスが高い」と述べ、福重ら<sup>33)</sup>はレジリエンス、自己効力感、自尊感情のすべての間に正の相関を見出している。つまり、レジリエンスと自己評価意識の諸因子との間には正の関連性が認められる。さらに祐宗<sup>34)</sup>は「人が社会環境との相互作用のなかでよりよく生きるために備わったたいせつな機能である」とし、「人の心身の発達課題とこれを達成するためのソーシャルスキルと関連しながら、その人を取りまく社会環境の中で発達していくものである。そして時間をかけて学習することが可能なものである」と述べ、レジリエンスに関する教育における視座を示している。また、学習場面において市川<sup>35)</sup>が提唱した「学習方法についての自己評定項目」の構成要素である「失敗に対する柔軟性（失敗は学習にとって有益な情報であるといった柔軟性を持ちながら学習方法を調整しようとする志向）」は辰野<sup>36)</sup>が述べた、学習方略における情緒的方略の一つである「積極的信念維持方略」とおおよそ同義であり、レジリエンスの要素を含むと考えられる。つまり、この「レジリエンス」は生育環境と良質な「経験」を基盤としたキャリア形成およびキャリア発達の重要因子となる。

### Ⅲ. 考 察

文部科学省が明示しているキャリア教育、職業教育およびキャリア発達支援の定義においてこの過程は、対象者に明確な勤労観が認められ、その勤労観を以って職業観が芽生え、職業選択と展開することが重要である。この勤労観および職業観の萌芽—職業選択—就職という一連の過程の中での、高等教育におけるキャリア教育は、対象者の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通してのキャリア発達を促す教育である。その方策は対象者の資質や適性を十分考慮した上で自

律的、自立的なキャリア発達を期待するものでなければならない。つまり、キャリア教育は就職支援のみではなく、対象者の自己教育力に基づく、生涯に渡るキャリア形成およびキャリア発達を主目的とした学修支援における重要な位置づけにある。

キャリア発達支援に関して教育者側は、教育課程の中で対象者への良質な「経験」の提供および調整と共有が必要となる。この場合、体験と経験の関連も重要となり、体験により価値が付加され、感情も影響しながら経験に置き換わる思考過程も熟考しなければならない。

しかしながら理学療法士養成課程の現状に関しては、教育者側の思考の中に、対象者のキャリア形成およびキャリア発達に対して逆に悪影響を及ぼす内容が存在することは否めない。具体的には教育者側主導の思考である成果主義的思考や、学業成績不振者に対して努力不足、学習意欲の低下、問題意識の希薄さ等と断定してしまう一義的、ステレオタイプの、強権的思考などが挙げられる。また、対象者の自由な発想を嫌い、一般論、正論のみを求める、柔軟性が欠如し対象者の発想力や学際的思考の萌芽にも悪影響を及ぼす危険性を持つ教育環境も存在する。さらに、高等学校などで修得した学習内容や入学動機において「知っていて当たり前」、「学習に対する心構えは出来ていて当たり前」や「養成校に入学してきたので理学療法士になりたいと思うのは当たり前」というような教育者本位の歪んだレディネス観である「当たり前レディネス観」や価値観の押し付けである「べき論」などが存在するのは事実である。これに対して、対象者の思考の中には、期待と現実のギャップであるリアリティショックからの迷いや不安が入学後に出現する可能性があり、学業に対して適応でき難くなる状態に陥る者も少なくない。ここに教育者側と対象者側、それぞれの思考の方向性に乖離が見受けられる。その乖離した内容を認識し、発展的に合致させるためには、教育者側の柔軟性のある態度とファシリテーターとしての機能と役割が求められる。

入学と同時に医療専門職へと自我を同一化させて

いくことが求められる理学療法士養成課程の初年次のキャリア発達の具体的支援方法は、まず対象者の資質、適性に加えて、入学動機および学業に対する目的意識などを具体的に把握した上で、理学療法士の職業観と職責を共有し、そして自己主導かつ促進的に興味を持つことができるように導くことが重要となる。そしてその学習過程においては「認知・感情」の要素であり欲求・動機に起因する学習行動の可否により出現する「自己効力感」、「自尊感情」、「自律感を伴った高次の有能感」、そして自発的な回復力である「レジリエンス」も含めて、「個人特性－心の動き－学習－発達」の一連の流れを重視し実践できるように導くことが必要となる。

#### IV. 結 論

高等教育機関である理学療法士養成課程の初年次では、職業選択の過程はほぼ完了しているものの、選択した職種の職業観および職責をすべて認識している訳ではない。教育者側がその職業観および職責を明確に提示し、対象者が理解、受容した上で、生涯に渡る社会的職業的自立に向けてのキャリア形成およびキャリア発達が重要となる。その本質は対象者の資質、適性を十分把握した上で対象者の発展的思考の発達と対象者の状態の共有と支援の促進であり、その基盤となるのは教育者側における対象者への良質な「経験」の提供と発展可能性の追求である。

「キャリア教育」の在るべき方向性とは、対象者の「生き方」と「職業上の能力」の統合であり、換言すれば、対象者の自律性に基づく自己教育力の促進といえる。その自己教育力の向上には、「自己効力感」、「自尊感情」、「自律感を伴った高次の有能感」や「レジリエンス」などの認知・感情面および心理面の発展的柔軟的発達が大きく影響する。すなわち、その自己教育力を促進するためにはまず実際の学習場面では学習に対する欲求・動機、学習行動、認知・感情の一連の過程を重視しながら、対象者に対する学修支援の方法を考慮すべきである。また的確かつ

理解しやすい情報や、安心して学べる環境の提供も重要な要因となる。

結論的には、理学療法士養成課程における「キャリア教育」は「就職支援」の要素のみではなく、対象者の自己教育力に基づく、生涯に渡るキャリア形成およびキャリア発達の促進を主目的とした学修支援における重要な位置づけであるといえる。

#### 利益相反と研究助成費

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

#### 引用文献

- 1) 日本理学療法士協会 養成校一覧  
<http://www.japanpt.or.jp/general/aim/training/>  
(閲覧日：2020年8月25日)。
- 2) 中央教育審議会大学分科会大学教育部会 大学教育部会「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー)、「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学者受入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドライン(平成28年3月31日)。  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/\\_icsFiles/afielddfile/2016/04/01/1369248\\_01\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/_icsFiles/afielddfile/2016/04/01/1369248_01_1.pdf)(閲覧日：2020年8月25日)。
- 3) 中野良哉, 大倉三洋, 酒井寿美・他:医療系専門学校の進学動機と職業的同一性. 高知リハビリテーション学院紀要, 2009, 11:1-8.
- 4) Donald, E. Super :A Life-Span, Life-Space Approach to Career Development .Journal of Vocational Behavior, 1980, 16:282-298.
- 5) 文部科学省 中央教育審議会 「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について(答申案)」(平成23年1月31日)。  
[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/giji/\\_icsFiles/afielddfile/2011/02/22/1302048\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/giji/_icsFiles/afielddfile/2011/02/22/1302048_1.pdf)(閲覧日：2020年8月25日)。

- 6) 佐藤龍子:国立大学法人の中期目標・中期計画にみるキャリア教育と就職・学生支援. 社会科学, 2005, 75:53-73.
- 7) 菊池武烈:キャリア教育. 日本労働研究雑誌, 2012, 621:50-53.
- 8) 谷川裕稔:学士力を支える学習支援の方法論. ナカニシヤ出版, 京都, 2012, pp187.
- 9) 文部科学省:キャリア教育推進の手引. 2006:3
- 10) 寿山泰二:エンプロイアビリティにみる大学生のキャリア発達論. 金子書房, 東京, 2012, pp30.
- 11) 柳井修:キャリア発達論. ナカニシヤ出版, 京都, 2001, pp17.
- 12) 同上:pp111.
- 13) John Dewey :Experience & Education. Kappa Delta Pi. (New York, 1938) . 市村尚久訳. 経験と教育. 講談社学術文庫, 東京, 2011:pp34.
- 14) 亀井忠祥:「大学におけるキャリア支援」に関する報告. 神戸海星女子学院大学研究紀要論文, 2008, 47:135-141.
- 15) 石橋里美, 林 潔, 内藤哲雄・他:キャリア教育からみた大学生のキャリア目標設定行動に及ぼす要因分析. 東京未来大学研究紀要, 2015, 8:13-25.
- 16) 渡辺三枝子, 大庭さよ, 岡田昌毅:新版キャリアの心理学. ナカニシヤ出版, 京都, 2016, pp16-20.
- 17) 本田由紀:教育の職業的意義. ちくま新書, 東京, 2010, pp149.
- 18) 同上, pp183.
- 19) 戸梶亜紀彦:『感動』体験の効果について. 広島大学マネジメント研究, 2004, 4:27-37.
- 20) 文部科学省 中央教育審議会:新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け, 主体的に考える力を育成する大学へ～ (平成24年8月28日).  
[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf) (閲覧日:2020年8月25日).
- 21) 梶田叡一:教育評価 第2版補訂版. 有斐閣双書, 東京, 2002, pp42.
- 22) 柴田義松:新・教育原理(改訂版). 有斐閣双書, 東京, 2007, pp68.
- 23) 原賢治:理学療法士養成校における教育心理学的要素を基盤とした学習支援の在り方に関する検討. 広島都市学園大学雑誌 健康科学と人間形成, 2017, 3(1):25-39.
- 24) 藤澤宏幸:理学療法士養成校教員として学生のキャリア形成にいかに関わるか. 理学療法の歩み, 2018, 29(1):21-26.
- 25) 櫻井茂男:自ら学ぶ意欲の心理学. 有斐閣, 東京, 2009, pp34.
- 26) 牧野典子, 中山奈津紀, 堀井直子・他:生命健康科学部学生の自己教育力 第二報 入学後1年間の自己教育力. 中部大学生命健康科学研究所紀要, 2008, 4:21-28.
- 27) 森敏昭, 石田潤, 富永美穂子:大学生の自己教育力に影響する要因は何か. 広島大学大学院教育学研究科紀要, 2001, 1(50):1-8.
- 28) 櫻井茂男, 大内晶子, 及川千都子:自ら学ぶ意欲の測定とプロセスモデルの検討. 筑波大学心理学研究, 2009, 38号:61-71.
- 29) 櫻井茂男:自律的な学習意欲の心理学. 誠信書房, 東京, 2017, pp23-34.
- 30) 三上隆:シラバスについて. 工学研究, 2007, 55(4):179-180.
- 31) 森敏昭, 清水益治, 石田潤・他:大学生の自己教育力とレジリエンスの関係. 学校教育実践学研究, 2002, 8:179-187.
- 32) 齊藤和貴, 岡安孝弘:大学生のソーシャルスキルと自尊感情がレジリエンスに及ぼす影響. 健康心理研究, 2014, 24(1):12-19.
- 33) 福重真美, 森田敏子:看護学生のレジリエンスへの影響要因と教育的支援. 応用心理学研究, 2013, 39(1):19-24.
- 34) 祐宗省三:ウェルビーイングの発達学. 北大路書房, 京都, 2003, pp18-19.
- 35) 市川伸一:学ぶ意欲の心理学. PHP 新書, 東京, 2008, pp58-61.
- 36) 辰野千尋:学習方略の心理学. 図書文化社, 東京, 2010, pp45.

## 原著

# 患者満足度と自己超越性が 外来患者の行動変容に与える影響

Effects of the patient satisfaction and self-transcendence on behavioral changes in outpatients

福永遼平<sup>1)</sup> 丸山仁司<sup>2)</sup>

RYOHEI FUKUNAGA, RPT<sup>1,2)</sup>, HITOSHI MARUYAMA, RPT, PhD<sup>2)</sup>

1) 医療法人社団 SEISEN 清泉クリニック整形外科 静岡: 静岡県駿東郡清水町柿田 191-1 (〒411-0904)

seisen orthopedic clinic, Shizuoka

: 191-1 Kakita, Shimizu-cho, Sunto-gun, Shizuoka Prefecture, 411-0904, Japan

E-mail: fukunaga@seisen.info

2) 福岡国際医療福祉大学 医療学部: 福岡県福岡市早良区百道浜 3-6-40 (〒814-0001)

Fukuoka International University of Health and Welfare

: 3-6-40 Momochihama, Sawara-ku, Fukuoka city, Fukuoka, 814-0001, Japan

日本リハビリテーション教育学会誌 2020;3(5):90-99. 受付日 2020年5月28日 受理日 2020年9月7日

**要旨:** [目的] 患者満足と自己超越性が、外来患者の行動変容に与える影響について検討した。 [対象と方法] 対象は、理学療法実施期間が3ヶ月以上で20歳以上の外来患者144名とした。調査項目は行動変容段階、欲求の充足に基づく顧客満足尺度、自己超越傾向尺度とした。 [結果] 外来患者の行動変容段階は、維持期が59.7%であり、実行期と維持期の比較では、自己超越性に有意差が認められた ( $p=0.04$ )。 [結語] 維持期の患者は自己超越性が高く、自分らしく生きる力が強いことが認められ、外来患者の行動変容に繋がることが示唆された。

**キーワード:** 行動変容, 患者満足度, 自己超越性

Japanese Journal of Rehabilitation education 2020;3(5):90-99. Submitted May. 28, 2020. Accepted Sep. 7, 2020.

**ABSTRACT:** [Purpose] The purpose of this study was to examine the effects of patient satisfaction and self-transcendence on behavioral changes in outpatients. [Subjects and Methods] One hundred forty-four outpatients, who aged over 20 years with more than 3 months physical therapy, were examined. The stage of behavior change, the customer satisfaction scale based on the satisfaction and the self-transcendence tendency scale were analyzed. [Results] About 59.7% of outpatients were behaviorally changed on the maintenance phase. In addition, there was a significant difference in self-transcendence between the execution phase and the maintenance phase ( $p=0.04$ ). [Conclusion] Our study suggests that the self-transcendence and the ability to live will be related to the behavioral changes in outpatients.

**Key Words:** Behavioral change, patient satisfaction, self-transcendence

## I. はじめに

平成 28 年度厚生労働省の国民生活基礎調査<sup>1)</sup>によると、運動器疾患の中でも腰痛・肩こりを中心とした慢性疼痛は、10 年連続で第 1 位もしくは第 2 位を占めており、慢性疼痛の予防方法の確立が必要不可欠である。慢性疼痛を引き起こす疾患の病態は複雑で、さらにその疼痛を修飾する因子も多岐にわたる。臨床において多く対峙する慢性疼痛患者は、その複雑な病態ゆえに疼痛緩解が得られにくく、治療法選択に難渋することが少なくない<sup>2)</sup>。浅井らは慢性化した痛みについて、治療者主体の受身治療のみでは解決することが難しいため、症状を患者自身で管理するセルフケアの概念を治療の手段として導入することを報告している<sup>3)</sup>。さらに嵩下らは、運動器疾患と行動変容について、慢性疼痛患者に対する行動変容ステージモデル (Trans-Theoretical Model) の実践を紹介している。慢性疼痛患者に対し行動変容を実施するには、やみくもに実施するのではなく、理学療法士が共通知識として持つべき慢性疼痛の全体像と、慢性疼痛疾患に共通する問題点を理解したうえでステージを高める対応が必要であると報告している<sup>4)</sup>。行動変容ステージモデルは、健康行動が起こる仕組みを説明したモデルであり<sup>5)</sup>、Prochaska が提唱した行動変容を一つのプロセスと捉えて、その変容過程を「無関心期」、「関心期」、「準備期」、「実行期」、「維持期」の 5 段階に分類するものである。これは、不健康な習慣的行動の変容過程の説明に利用され<sup>6)</sup>、運動など健康を維持・増進する行動変容の過程にも応用されている<sup>7)</sup>。しかし、運動器疾患を有する外来患者を対象としたセルフケアにおける行動変容ステージモデルについての報告はみられない。

病院で提供されるリハビリテーションサービス(以下:リハサービス)では、患者満足度が重視されている<sup>8,9)</sup>。患者満足度が重視される理由は、(1)アウトカムの一つとみなせること<sup>10-12)</sup>、(2)サービスの質改善の指標とみなせること<sup>13)</sup>、(3)患者の受療行動の予測因とみなせること<sup>14-16)</sup>である。そのため、

患者満足度を高めつつ、運動に対する対象者への動機づけやプログラムを継続させることは、社会復帰に向けた重要な課題である。武田らは、医療機関において提供される各種サービスの中でも、理学療法士や作業療法士等が行うリハサービスについて、次のように述べている。リハサービスは、患者自身の主体的参加が不可欠な点や患者のモチベーションがそのまま治療効果として反映されるなどの特徴があることから、患者満足度の特徴やその影響性を把握することは、効果的なリハサービス実施に向けて重要な知見になるとしている<sup>17)</sup>。

自己超越性について、岩本は次のように述べている<sup>18)</sup>。自己超越性はすべての人に備わっており、人間の生の本質を表す。危機に直面する状況でも、生きる本当の意味や目的を見つけ出し、問題に対処し、「自分らしく生きる」ための機能である。自分らしく生きる力(自己超越性)は、個人を変えることができ、苦痛や疾患を乗り越え、安寧や幸福にも関係があるとしている。自己超越性についての先行研究では、1998 年に健康という言葉の定義に、スピリチュアリティを加える検討がなされた<sup>19)</sup>。窪寺は、スピリチュアリティを、「生の危機に直面して「人間らしく」「自分らしく」生きるための「存在の枠組み」「自己同一性」が失われたときに、それらのものを自分の外の超越的なものに求めたり、あるいは、自分の内面の究極的な者に求める機能」と定義<sup>20)</sup>している。WHO は緩和ケアの定義に身体的、精神的なケアに加え、スピリチュアルケアを重要な要素として改訂し<sup>21)</sup>、この提唱からスピリチュアルケアの重要性が示唆された<sup>22)</sup>。スピリチュアリティという概念に自己、超越との関係性<sup>23)</sup>が報告されており、難病患者における自己超越性と健康感における報告では、難病患者の方が健常者に比べ自己超越性が高いことを示しており、難病という人生を大きく変えるような状況で疾患を受容し、身体的・精神的・社会的な苦痛を乗り越えながら生活をしていることから自分らしく生きる力(自己超越性)が高くなったとされている<sup>18)</sup>。その他にも終末期である癌患者<sup>24)</sup>や HIV 患者<sup>25)</sup>、看護師<sup>26)</sup>を対象とした研究がなされてお

り、自己超越性を明らかにすることは、大変意義深いとされている<sup>27)</sup>。

本研究では、患者満足度と自己超越性が外来患者の行動変容に関与すると考え、患者教育の観点から行動変容群の特徴について明らかにすることを目的とした。尚、行動変容5段階のうち、行動変容段階後期とされる「実行期」と「維持期」は、問題解決のための何らかの行動を行っている時期であることから「行動レベルの段階」と報告されている<sup>28)</sup>。これにしたがい、本研究では「実行期」と「維持期」の対象者について比較を行い、より詳細な行動変容群の特徴を見出すこととした。

## II. 対象と方法

### 1. 対象

アンケート調査の対象は、当院の理学療法処方を受けた20歳以上の外来患者203名とした。そして、慢性疼痛の定義については、慢性疼痛ガイドラインより組織の修復期間を超える3ヶ月以上の疼痛を有する<sup>29)</sup>とされていることから、理学療法利用期間が3ヶ月以上であった144名を分析対象とした。アンケート調査にあたり、認知機能障害・精神機能障害を有する者、質問の内容が理解できない者、同意が得られない者は除外した。

### 2. 方法

調査機関は、令和元年8月5日から8月10日の6日間とし、調査期間終了から1週間を回収期間とした。調査方法は、対象者に対して外来受診日に担当理学療法士より研究参加の依頼後、同意が得られた場合は回答用紙に記載いただき、当日あるいは次回受診時に提出を求めた。アンケートは、患者IDを付与した無記名の質問紙を使用し、院内に設置した回収箱への提出を依頼した。

質問紙の内容について、患者の基本情報は性別、年齢、当院利用期間、疼痛部位、就業の可否とした。行動変容段階は、Marcus&Simkin<sup>30)</sup>およびRichards Reed<sup>31)</sup>による運動行動の変容段階を決定するための項目を参考に作成した5項目からなる尺度<sup>32)</sup>を

利用した。この尺度は、過去および現在における実際の運動行動と、その運動行動に対する動機付けの準備性(レディネス)の両方の性質を統合している点が特徴である<sup>33)</sup>。本尺度は、段階1が無関心期、段階2が関心期、段階3が準備期、段階4が実行期、段階5が維持期とされ、各項目の詳細を表1に示す。回答方法は、これら5項目の中で現在の自分の考えや行動に最も当てはまるものを1つ選択する方式である。また、本研究では、患者にとって馴染みのある「運動」という言葉を「リハビリ」に改変し用いた。

患者満足は、田中らより開発<sup>34)</sup>されたCustomer Satisfaction Scale based on Need Satisfaction(以下:CSSNS)を使用し、その詳細を表2に示す。CSSNSは、欲求の充足に基づいた顧客満足測定尺度であり、欲求階層理論<sup>35)</sup>や基本的欲求理論<sup>36)</sup>と田中らが行った予備的研究<sup>37)</sup>を参考にして想定された5つの欲求(有能さの欲求、自律性欲求、サービスを利用する他参加者との関係性欲求、サービス担当者との関係性欲求、生理的欲求)が、サービスにおいて充足される程度を測定する15項目から構成されている。CSSNSは、その信頼性<sup>34,38)</sup>や内容的妥当性<sup>34)</sup>、基準関連妥当性<sup>34)</sup>、因子的妥当性<sup>38)</sup>が諸家の研究で検証されている。田中ら<sup>39)</sup>の方法を参考に、CSSNSの各項目に対して、「そう思わない」(1点)、「ややそう思わない」(2点)、「どちらでもない」(3点)、「ややそう思う」(4点)、「そう思う」(5点)の5件法で回答を求めた。加えて、本研究では、患者にとって馴染みのある「運動」という言葉を「リハビリ」に改変し用いた<sup>39)</sup>。

自己超越傾向尺度の測定には、中村が開発<sup>40)</sup>したSelf-Transcendence Scale(以下:STS)を使用し、その詳細を表3に示す。STSの項目は24で、「そう思わない」(1点)、「ややそう思わない」(2点)、「どちらでもない」(3点)、「ややそう思う」(4点)、「そう思う」(5点)の5件法で回答を求めた。これは、点数の高いほど自分らしく生きる力(自己超越性)は高い評価となる。この尺度の信頼性と妥当性は、中村ら<sup>40)</sup>によって検証されている。本研究の行動変

ダミー変数として得点化し用い、我が国の中年者を対象にした研究において、信頼性および妥当性が確認されている<sup>41)</sup>。また、CSSNS得点とSTS得点についても信頼性と妥当性が認められており<sup>34,38)</sup>、定量的変数として取り扱うこととした<sup>40)</sup>。分析方法は、基本情報と各因子についての基本統計量を確認した。そして、行動変容段階尺度にて実行期と維持期の対象者におけるCSSNS下位概念とSTSの比較には、welchのt検定を用い、有意水準は5%未満とした。本研究は、所属組織である医療法人社団SEISEN倫理審査委員会および国際医療福祉大学研究倫理審査にて審査を受け、承認(承認番号:19-Ig-40)を得て

行われた。本研究に携わるにあたり、「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」を遵守した。個人情報取り扱いは、保管場所の選定や保管方法などに十分留意した。対象者には、研究の趣旨について理学療法士による口頭説明と紙面による説明を行い、その際以下の3点について強調した。第1は、調査の協力は任意であり強制ではない点である。第2は、対象者のサービス担当者が回答後の質問紙を閲覧することはなく、対象者への結果に対する誘導を行わない点である。第3は、本研究の目的以外に得られたデータを使用しない点である。

表1. 行動変容段階尺度

段階	状態
1	私は現在、リハビリをしていない。またこれから先(6ヶ月以内)もするつもりはない。
2	私は現在、リハビリをしていない。しかし、これから先(6ヶ月以内)に始めようと思っている。
3	私は現在、リハビリをしている。しかし、定期的でない。
4	私は現在、定期的にリハビリをしている。しかし、始めてからまだ間もない(6ヶ月以内)
5	私は現在、定期的にリハビリをしている。また、長期(6ヶ月以上)にわたって継続している。

表2. Customer Satisfaction Scale based on Need Satisfaction (CSSNS)

有能さの欲求の充足	1	もっと難しいリハビリであっても、うまくできる自信を感じますか。
	2	もっと難しいリハビリでも、うまくできそうに感じますか。
	3	難しいリハビリを最後までやり遂げて、心地よい気分を感じますか。
自律性欲求の充足	4	リハビリの内容は、自分自身で決めていると感じますか。
	5	どんなリハビリをするかは、自分自身に任せられていると感じますか。
	6	自分が行うリハビリは、自分で自由に選んでいると感じますか。
サービスを利用する他参加者との関係性欲求の充足	7	自分を受け入れてくれるという理由から、リハビリ仲間に結びつきを感じますか。
	8	自分にとって重要な人達と一緒にリハビリをしていて、一体感を感じますか。
	9	リハビリをはじめたきっかけが自分と同じという理由から、リハビリ仲間に友情を感じますか。
サービス担当者との関係性欲求の充足	10	リハビリ担当者から暖かく見守られていると感じますか。
	11	リハビリ担当者から支えられていると感じますか。
	12	リハビリをしている間、リハビリ担当者に親しみを感ずりますか。
生理的欲求の充足	13	リハビリを始めてから、体の動きが良くなったと感じますか。
	14	リハビリを始めてから、不快な症状が軽減したと感じますか。
	15	リハビリを始めてから、健康面の不安が軽減したと感じますか。

表 3. Self-Transcendence Scale (STS)

1	自分を愛するほどに他人を愛することができる。
2	自分と相手の区別がないと感じるような瞬間がある。
3	自分には、一心同体だと感じられる相手がいる。
4	自分を犠牲にしても、その人のために尽くしたいと思ったことがある。
5	相手が喜び、幸せにしているのをみると、自分のことのように嬉しくなる。
6	どんな相手でもわけへだてなく受け入れることができる。
7	自分の喜びや苦しみを多くの人々と一緒に分かちあいたいと思う。
8	私たちは、みんなが「目に見えない糸」で結びつきをもっていると思う。
9	人類全体の進歩と幸福のために、自分でできることをやってみたい。
10	草花を見ているうちに、大きな安らぎや充実感をおぼえたことがある。
11	身の回りの自然と自分が心を通わせたと感じた経験がある。
12	自分が死んでも、自然の一部になって生き続けることができると思う。
13	いま、ここでの瞬間が大切なひとときだと感じる。
14	自分のいのちは、姿形を変えて永遠に存在すると思う。
15	自分は何にか大きな見えない力によって「生かされている」という実感がある。
16	自分の心の中には人間を超えた「神」のような存在が宿っていると思う。
17	自分がこの世に生まれてきたことは、大きな意味があると実感できる。
18	一日一日を一生懸命になって生きているという実感がある。
19	言葉に言い表せない感動に突然襲われて身震いしたような経験がある。
20	人生は一回きりだから、自分のしたいように生きてみたい。
21	自分には欲やこだわりを捨てて生きることなど、できないと思う。
22	人には自分がかわいいものだから、他人に献身するなんてきれい事だと思う。
23	自分は自分、他人は他人とはっきり区別して考える方だ。
24	あまり現実離れたことは考えない方だ。

### Ⅲ. 結果

アンケートの回収状況を表 4 に示す。451 件のうちすべてに回答していた 203 枚(45.0%)の中から、理学療法利用期間が 3 ヶ月以上であった 144 枚(31.9%)を分析対象とした。対象患者の基本情報は、表 5 のとおりである。

表 4. アンケート調査の回収状況

	枚数(枚)	比率(%)
配布枚数	451	
回収枚数	289	
完答枚数	203	45.0
不完答枚数	86	19.1
分析枚数	144	31.9

表 5. 各基本情報別の割合

性別	人数(名)	比率(%)
男性	54	37.5
女性	90	62.5
年齢(平均年齢61.3±13.5歳)	人数(名)	比率(%)
20歳代	1	0.7
30歳代	7	4.9
40歳代	20	13.9
50歳代	29	20.1
60歳代	37	25.7
70歳代	39	27.1
80歳代	11	7.6
当院利用期間	人数(名)	比率(%)
3ヶ月～6ヶ月	45	31.2
6ヶ月～1年	57	39.6
1年以上	42	29.2
疼痛部位	人数(名)	比率(%)
上肢	29	20.2
下肢	46	31.9
体幹	69	47.9
就業	人数(名)	比率(%)
有り	63	43.7
無し	81	56.3
合計	144	

次に、行動変容段階尺度別の割合を表 6 に示す。維持期の患者が 86 名 (59.7%) であり、実行期の患者は 43 名 (29.9%) であった。加えて、対象者の CSSNS の平均点は  $53.8 \pm 12.6$  点、STS の平均点は  $80.5 \pm 12.0$  点であった。

そして、行動変容段階尺度で実行期と維持期の対象者における CSSNS 下位概念と STS の比較を行った。その結果を表 7 と表 8 に示す。CSSNS の下位概念について、実行期と維持期の間に有意差は認められなかった。STS 合計点について、実行期の患者では  $77.40 \pm 10.31$  点であり、維持期の患者では  $81.73 \pm 12.64$  点で有意差が認められた。

表 6. 行動変容段階尺度別の割合

行動変容段階	人数(名)	比率(%)
無関心期	0	0.0
関心期	1	0.7
準備期	14	9.7
実行期	43	29.9
維持期	86	59.7

表 7. 実行期の維持期の対象者における CSSNS 下位概念の比較

CSSNS 下位概念	実行期 (mean±SD)	維持期 (mean±SD)	p 値
有能さの欲求の充足合計点	10.00±2.41	10.41±2.71	n. s
自律性欲求の充足合計点	8.19±3.29	7.98±3.11	n. s
利用者との関係性欲求の充足合計点	9.01±3.06	9.31±3.31	n. s
担当者との関係性欲求の充足合計点	13.33±1.96	13.58±1.74	n. s
生理的欲求の充足合計点	12.56±1.71	12.85±2.16	n. s

\*:  $p < 0.05$   
n. s: no significant

表 8. 実行期と維持期の対象者における STS の比較

STS	実行期 (mean±SD)	維持期 (mean±SD)	p 値
合計点	77.40±10.31	81.73±12.64	*

\*:  $p < 0.05$

#### IV. 考察

本研究は、CSSNSとSTSが外来患者の行動変容ステージに与える影響について調査を行い、行動変容段階が実行期と維持期であった対象者の各因子について比較を行った。

CSSNS 下位概念では、実行期と維持期において差を認めなかった。このことは、満足度は行動変容の状態に応じて変化し得ないことを意味している。特にサービス担当者との関係性欲求の充足については高い得点を示していることから、担当する理学療法士の対応により、満足度が変化する可能性が示唆された。

実行期と維持期の対象者におけるSTSの比較では、両群で有意差を認めた。WHOの1998年の執行情事会において、スピリチュアリティは人間の尊厳の確保やQOLを考えるのに必要な本質的なものであるという意見が報告されている<sup>42)</sup>。これは、外来患者の在宅生活においてもスピリチュアリティを高めることが求められており、外来リハビリテーションがその一端を担う可能性がある。STSについて岩本は、個人が重要な人生が変わる事象を体験した後に精神の安寧を取り戻すのを助けるプロセスであり、人生の境遇に適応して安寧を維持すると述べている<sup>18)</sup>。特に当院を利用する運動器疾患に由来する慢性疼痛患者は、多くの苦痛や苦悩を抱えつつ、長期間疾患と向き合わなければならない。整形外科クリニックの特徴は、外来患者を対象に理学療法を提供するため、疼痛の緩和や病態受容および患者教育を行うことが主たる役割である。このことから、患者自身がリハサービスの価値や重要性を自己に内面化し、精神の安寧に役立てていると考える。

河盛らは、運動療法の効果判定を患者に対してフィードバックした結果を報告している<sup>43)</sup>。この報告では、定期的な運動処方および運動指導が対象者に運動目的や目標を明確にさせ、運動が健康行動のための処方であることを自覚するといった運動療法のコンプライアンス<sup>44)</sup>を高め、運動行動の主体性に影響したと報告されている。本研究では、維持期の患

者が59.7%を占めており、半年以上継続的に運動療法を継続している健康志向の高い患者が多いことが伺えた。また、運動器疾患を有する外来患者のCSSNSの平均点は53.8点であった。田中らの運動療法に取り組む外来患者を対象とした先行研究では55.3点であり<sup>39)</sup>、本研究結果も類似した結果を示した。これについては、当院における患者満足度の向上および慢性疼痛患者に対する行動変容ステージを促す取組みが影響していると考えられる。当院では医師の診察後、理学療法が処方された患者に対して、初診日より理学療法士による問診と徒手介入およびセルフケア指導を行う。この際、病態の理解と症状の軽減を目的としたセルフケアの必要性を十分に促し、詳細な病態説明を初診日より実施している。加えて、定期的なセルフケアの実施項目や実施頻度の確認を行っていることから、CSSNSと行動変容段階において高い水準を示したと考える。また、担当理学療法士による前向きなフィードバックやトレーナーによる運動指導、リハビリテーション室内における患者様同士の交流の充実も関与していると考えられる。セルフケア実施について秋山らは、理学療法士が指導の際にパンフレットを渡したことや患者がセルフモニタリング表を記入したこと、患者がアンケートに答えるといった介入そのものが動機づけを強くし、実施を促進させたと報告している<sup>45)</sup>。ここでは、理学療法士による介入自体が外来患者の行動を促進させる有効な手段であると報告され、秋山らは理学療法士による介入そのものがホームエクササイズの実施を促進させたとする報告<sup>45)</sup>や、運動指導がより高いステージへ行動変容を促す<sup>46)</sup>との報告もみられている。このことから、理学療法士による有効な関わり方が、外来患者の自己管理に向けた行動変容に繋がる可能性が示唆された。

本研究の限界は、自施設のみでの調査に終始していることである。加えて、行動変容ステージやSTSには対象者個々の性別や年齢、パーソナリティや病状および担当理学療法士の関わり方による影響が考えられ、引き続き詳細な研究が必要である。しかしながら、当院にてリハサービスが処方されている外来

患者の行動変容ステージは、実行期および維持期の患者が多い結果となった。運動器疾患を有する患者の行動変容ステージを促すことは大変重要であり、外来リハビリテーションにおけるセルフケア実施の患者教育モデル確立について、更に追及していく必要性があると考えられる。

なお、本研究の一部は第7回日本リハビリテーション教育学会大会で発表した。

### 利益相反と研究助成費

本論文に関して、開示すべき利益相反事項はない。

### 引用文献

- 1) 厚生労働省. 2016. 平成 28 年度厚生労働省国民生活基礎調査の概要. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/dl/04.pdf> (閲覧日 2017 年 6 月 27 日)
- 2) 嵩下敏文：慢性疼痛症候群の理解と行動変容. 理学療法湖都. 2012; 32: 15-19.
- 3) 浅井福太郎, 浅井紗世, 皆川陽一：大学生の身体の痛みとセルフケア実施度の関連性についてのアンケート調査. 慢性疼痛. 2013; 32(1): 136-140.
- 4) 嵩下敏文：慢性疼痛症候群の行動変容療法. 理学療法. 2011; 28: 788-795.
- 5) Prochaska JO, DiClemente CC: Stages and processes of self-change in smoking-towards an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1983; 51: 390-395.
- 6) Prochaska JO, Velicer WF: The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*. 1997; 12: 38-48.
- 7) 岡浩一郎：行動変容のトランスセオレティカル・モデルに基づく運動アドヒレンス研究の動向. 体育学研究. 2000; 45: 543-561.
- 8) Keith R: Patient satisfaction and rehabilitation services. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1998; 79: 1122-1128.
- 9) Winter P, Keith R: A model of outpatient

satisfaction in rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*. 1988; 33: 131-142.

10) Donabedian A: The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*. 1988; 260: 1743-1748.

11) Like R, Zyzanski S: Patient satisfaction with the clinical encounter : social psychological determinants. *Social Science & Medicine*. 1987; 24: 351-35.

12) Carr-hill R: The measurement of patient satisfaction. *Open Journal of Preventive Medicine*. 1992; 14:236-249.

13) Locker D, Dunt D: Theoretical and Methodological issues in socio-logical studies of consumer satisfaction with medical care. *Social Science & Medicine*. 1978; 12: 283-292.

14) Pascoe GC: Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. *Evaluation and Program Planning*. 1983; 6: 185-210.

15) Vuori H: Patient satisfaction-an attribute or indicator of the quality of care? *QRB. Quality review bulletin*. 1987; 13: 106-108.

16) Ware J: How to survey patient satisfaction. *Drug Intelligence & Clinical Pharmacy*. 1981; 15: 892-899.

17) 武田 知樹：リハビリテーションに関する患者満足度と運動に対する動機付けの関連性. 理学療法学 Supplement. 2012; 0: 48100442-48100442.

18) 岩本利恵：難病患者の自分らしく生きる力と健康感. 難病と在宅ケア. 2015; 20: 32-34.

19) World Health Organization, Executive Board 101st Session. Resolutions and Decisions, 1998; EB101: 52-53

20) 窪寺俊之：スピリチュアル入門, 第1 出版三輪書店, 東京, 2000, pp16-37.

21) 厚生労働省. 1999. WHO 憲章における「健康」の定義の改正案について. [https://www.mhlw.go.jp/www1/houdou/1103/h0319-1\\_6.html](https://www.mhlw.go.jp/www1/houdou/1103/h0319-1_6.html). (閲覧日 1999 年 3 月 19 日)

- 22) Aldridge,D: Spirituality, healing and medicine. *British Journal of General Practice*. 1991; 41: 425-427.
- 23) Bradshaw,A: The spiritual dimension of hospice: The secularization of an ideal. *Social Science & Medicine*. 1996; 43: 409-419.
- 24) Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR: A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*. 1993; 50: 975-990.
- 25) Kausch KD, Amer K: Self-transcendence and depression among AIDS Memorial Quilt panel makers. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. 2007; 45: 44-53.
- 26) 中村雅彦, 長瀬雅子: 看護師と看護学生のスピリチュアリティ構成概念に関する研究. *トランスパーソナル心理学/精神医学*. 2004; 5: 45-51.
- 27) 岩本利恵: 難病を抱える患者における自己超越性の強化. *精神神経学雑誌*. 2013; 115: 561-569.
- 28) 中尾尚美, 岡本美紀, 武藤慶子・他: 女子大学生における行動変容段階と野菜摂取量から見た食生活. *長崎県立大学看護栄養学部紀要*. 2013;13:9-18.
- 29) 伊達久, 牛田亨宏, 田口俊彦, 他: 慢性疼痛治療ガイドライン. 真興交易(株)医学出版部, 東京, 2018, p18.
- 30) Marcus BH, Simkin LR. The stages of exercise behavior. *J Sports Med Phys Fitness* 1993; 33: 83-88.
- 31) Richards Reed G, Velicer WF, Prochaska JO, et al. What makes a good staging algorithm: Examples from regular exercise. *AM J Health Promot* 1997; 12: 57-66.
- 32) Oka K, Takenaka K, Miyazaki Y. Assessing the stages of change for exercise behavior among young adults: The relationship with self-reported physical activity and exercise behavior. *Jpn Health Psychol* 2000; 8: 17-23.
- 33) 岡浩一郎: 中年者における運動行動の変容段階と運動セルフ・エフィカシーの関係. *日本講習衛生雑誌*. 2003 ; 3 : 208-215.
- 34) 田中亮, 戸梶亜紀彦: 欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度の信頼性と内容的妥当性および基準関連妥当性の検討 - リハビリテーションサービスにおける調査研究 -. *理学療法科学*. 2009; 24: 569-575.
- 35) Maslow AH: A theory of human motivation. *Psychological Review*. 1943; 50: 370-396.
- 36) Deci E, Ryan R: The what and why of goal pursuits : human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*. 2000; 11: 227-268.
- 37) 田中亮, 戸梶亜紀彦: 欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度開発のための項目分析-リハビリテーションサービスにおける予備的研究-. *理学療法の臨床と研究*. 2009; 18: 33-39.
- 38) 田中亮, 戸梶亜紀彦: 欲求の充足に基づく顧客満足測定尺度の因子的妥当性の検討 - リハビリテーションサービスにおける調査研究 -. *理学療法科学*. 2009; 24: 737-744.
- 39) 田中亮, 戸門燈紀彦: 運動療法に取り組む外来患者の顧客満足と運動に対する動機づけの関連性の検討. *理学療法科学*. 2010; 25: 157-163.
- 40) 中村雅彦: 自己超越と心理的幸福感に関する研究-自己超越尺度の作成の試み. *愛媛大学教育学部紀要(教育科学)*. 1998; 45: 59-79.
- 41) 岡浩一郎. 運動行動の変容段階尺度の信頼性および妥当性 - 中高年を対象にした検討 -. *健康支援*. 2003; 5: 15-22.
- 42) 濁川孝志, 満石寿, 和秀俊・他: 日本人青年におけるスピリチュアリティ評定尺度の開発. *日本トランスパーソナル心理学/精神医学会誌「トランスパーソナル心理学/精神医学」*. 2016; 15: 87-104.
- 43) 河盛隆造, 田村好史: 運動療法のフォローアップと再処方のすすめ方 糖尿病運動療法のてびき. 医歯薬出版, 東京, 2001, pp138-150.
- 44) 永島正紀, 富原正二: 運動処方ハンドブック 運動継続のための心理学 運動処方とコンプライアンス. 診断と治療. 1994; 82: pp1471-1475.

45) 秋山陽子, 西田裕介, 重森健太・他: 外来患者のホームエクササイズの実施状況と動機づけの関連性の検討. リハビリテーション科学ジャーナル  
満足測定尺度開発のための項目分析-リハビリテーションサービスにおける予備的研究-. 理学療法の臨床と研究. 2009; 18: 33-39.

46) 関川清一, 髻谷満, 野島秀樹・他: 2型糖尿病患者に対する運動指導が行動変容に及ぼす効果. 理学療法科学. 2009; 24: 587-592.

## 原著

# 理学療法士養成校における基礎系科目の学習に 屋根瓦式教育を用いた試み

An experiment of the multi-layered education system for learning anatomy, physiology, and kinesiology, in physical therapy students.

樋口隆志<sup>1)</sup>, 川原洋一<sup>2)</sup>, 大石勝規<sup>2)</sup>, 新谷大輔<sup>2)</sup>

Takashi Higuchi, RPT, PhD<sup>1)</sup>, Yoichi Kawahara, RPT, MSc<sup>2)</sup>, Katsunori Oishi, RPT<sup>2)</sup>

Daisuke Shintani, RPT, MSc<sup>2)</sup>

1) 人間科学大学 保健医療学部 理学療法学科 (〒566-8501 大阪府摂津市正雀1-4-1)

Department of Physical Therapy, Osaka University of Human Sciences

2) こころ医療福祉専門学校 理学療法科 (〒850-0048 長崎県長崎市上銭座町11-8)

Faculty of Physical Therapy, Kokoro Medical and Welfare college

日本リハビリテーション教育学会誌 2020;3(5):100-106. 受付日 2020年11月25日 受理日 2020年12月15日

**要旨:** [目的] 理学療法士養成課程在学中の学生に対して、屋根瓦式教育方式を取り入れた際の現状と課題を検討すること。 [対象と方法] 解剖学, 生理学, 運動学の学習の一環として屋根瓦式教育を導入した。1年生と2年生混合のグループ学習を通じて, 2年生が1年生を指導しながら課題に取り組んだ。15コマ終了後, 知識習得の有効性・重要度, 課題量, 授業時間, 教員の関り, 全体的な満足度, 本授業の良かった点および改善点について, 五件法および自由記載でアンケートにより聴取した。 [結果] 約90%の学生は, 知識習得に効果的であったと回答した。 [結語] 解剖学, 生理学, 運動学の学習にも屋根瓦式教育は有効である可能性が示唆された。

**キーワード:** 理学療法士教育, 屋根瓦式教育, 基礎科目

Japanese Journal of Rehabilitation education 2020;3(5):100-106. Submitted Nov. 25, 2020. Accepted Dec. 15, 2020.

**ABSTRACT:** [Purpose] The purpose of this survey was to describe the circumstances of multi-layered education system for physical therapy students. [Subjects and Methods] The multi-layered education system was adopted for learning anatomy, physiology, and kinesiology to physical therapy students. First, and second grade students mixed groups were consisted and they solved past national examination of physical therapy in Japan.

After 15 classes, they filled a questionnaire regarding the leaning system. [Results] About 90% of the students answered the multi-layered education system was effective. [Conclusion] It is suggested that the multi-layered education system may effective for learning anatomy, physiology, and kinesiology.

**Key Words:** Physical Therapy Education, Multi-layered education system, basic medicine for physical therapist

## I. はじめに

屋根瓦式教育とは、北米から紹介された医学教育システムで、先輩や経験者が後輩や初心者・初学者を教育するシステムである。本邦において、医師のみならず、看護師、薬剤師、理学療法士、医療事務などの教育に活用されており、多くの学習効果が報告されている<sup>1,2,3,4,5,6,7)</sup>。

先行研究の多くは卒前教育における実技・演習の科目や、卒後の実践を対象として有効性を検証しているが、講義形式が中心となる基礎系の科目の実践例は少ない。屋根瓦式教育では、学習意欲を高める効果が期待されることから、実技や演習科目のみならず、講義形式で座学が中心となる科目においても有用であることが考えられる。そこで今回、解剖学・生理学・運動学という、理学療法士養成における基礎系科目の学習に屋根瓦式教育を導入したので、アンケート調査からその在り方と今後の取り組みについて検討した。

## II. 対象と方法

対象は、2020年に理学療法士養成校に所属する1・2年生のうち「1・2年合同国試対策」を受講した46名（1年生20名、2年生26名、男性31名、女性15名）とした。本アンケート調査実施に際し、調査の目的などを口頭にて説明し、同意が得られた場合に回答を依頼した。なお、調査内容は個人が特定されることがないように無記名とし、個人に不利益にならないことを説明して実施した。

「1・2年合同国試対策」は、理学療法科1年生と2年生が合同で行う非正規の演習科目として週に1回、1コマ90分の授業を2コマ連続で実施した（前期全30コマ）。具体的に、解剖学・生理学・運動学の国家試験問題を5～10問出題し、2年生が問題を解きながら1年生に教授する屋根瓦式教育を学生間で実施するよう指示した。教員は担当者を1名とし、授業時間中は常時巡回して学生から質問されたときのみ解答・解説した。また、学生内で1年次の解剖学・生理学・運動学の成績優秀者をティーチングアシスタント（TA）として2名選出し、教員の補助として教員同様巡回し指導させた。授業時間の間には10分間の休憩があるが、班により進捗に差があることから、休憩は班の裁量で自由に取得して良いものとした。

1年生、2年生はそれぞれ2名1ペアを作り、1年生と2年生のペアを1つのグループ（4名）とした。多くの学生がコミュニケーションを図れるよう、グループは数コマごとにランダムに編成し直した。

アンケートは、すべての授業終了後に授業時間内に実施した。内容は、知識習得の有効性や重要性、課題の量、授業時間、教員の関わり、全体的な満足度を五件法とその理由を自由記述にて、本授業の良かった点、改善点、全体を通しての感想を自由記述にて回答を求めた（図1）。

本授業の良かった点、改善点、全体を通しての感想はKJ法に準ずる方法で主として教員2名がカテゴリー化した。

なお、学生指導に参加したTAもアンケート調査には参加したが、本調査の対象からは除外した。

1・2年合同国試対策に関するアンケート

1・2年合同国試対策の定期試験前の授業がすべて終了いたしました。お疲れ様でした。  
今後の本科目の授業をさらに充実させることを目的に、アンケートへのご協力をよろしくお願いいたします。

1. ご自身に関する以下の質問にお答えください。

学年	<input type="checkbox"/> 1年生	<input type="checkbox"/> 2年生
性別	<input type="checkbox"/> 男性	<input type="checkbox"/> 女性

2. 本科目についてお答えください。

①本講義は基礎科目の知識習得に効果的だと思いますか？また、その理由をご記入ください。  
非常に効果的 やや効果的 どちらでもない あまり効果的でない 効果的でない  
 理由:

②本講義の必要性を感じますか？また、その理由をご記入ください。  
非常に重要 やや重要 どちらでもない あまり重要でない 重要でない  
 理由:

③本講義で提示した問題・課題の量はいかがですか？また、その理由をご記入ください。  
多い やや多い どちらでもない やや少ない 少ない  
 理由:

④本講義の授業時間(2コマ:180分)はいかがでしたか？また、その理由をご記入ください。  
長い やや長い どちらでもない やや短い 短い  
 理由:

⑤本講義の担当教員の関わりはいかがでしたか？また、その理由をご記入ください。  
関わりが多い やや関わりが多い 適当 やや関わりが少ない 関わりが少ない  
 理由:

⑥本講義の全体的な満足度はいかがですか？また、その理由をご記入ください。  
満足 やや満足 どちらでもない やや不満 不満  
 理由:

裏面に続く

⑦本講義の良かった点・改善点についてご記入下さい。  
良かった点

---

改善点

⑧本講義の感想をお聞かせください。  
感想

ご協力ありがとうございました。

図 1. アンケート調査用紙

### Ⅲ. 結 果

本授業の知識習得の効果について、88.6%の学生(1年生90%,2年生89%)は効果的と考えており、その理由として「2年生には復習になり1年生には予習になる」、「アウトプットする機会になる」、「自分の苦手分野を認識できる」、などが挙げられていた。一方、11.4%(1年生10%,2年生13%)は「どちらともいえない」もしくは「あまり効果的でない」と考えており、その理由として「2年生の教授方法が統一されていない」、「授業で習っていない単元が出題される」などの意見が挙げられた。本授業の重要性について、75%の学生(1年生80%,2年生71%)が重要と考えており、その理由として「2年生にとっては復習になり1年生にとっては予習となる」、「知識の共有・補完ができる」、「理解が深まる」、などが挙げられていた。25%の学生(1年生20%,2年生30%)は「どちらでもない」や「あまり重要で

はない」と考えており、その理由は「強制されるものではない」、や「非正規科目なので重要性は低い」、という意見が見られた。本授業の課題量は18.2%の学生(1年生25%,2年生13%)は多いと感じており、その理由として、「1年生は調べながら問題を解くため時間がかかることや説明に時間がかかる」ことが挙げられていた。しかし、78.3%(1年生75%,2年生83%)は「どちらでもない」と回答しており、「適切であった」や「時間に余裕があるため出された課題以外の勉強に充てられる」という意見が見られた。本授業の授業時間について18.2%(1年生10%,2年生25%)は「長い」と考えており、その理由として、「集中力が切れる」、「教えられる量に限界があるため時間が余る」、「自習に近いから短くて良い」という意見が見られた。しかし、81.8%(1年生90%,2年生75%)は「どちらでもない」と考えており、その理由は「話し合っていると1コマでは足りない」、「集中していると長く感じなかった」、「時間に余裕

があるのでしっかり教えられる、もしくは教えてもらえる」という意見が多くみられた。4.5%（1年生10%，2年生0%）は「短い」と感じており、「間に合わないことがあった」や1年生では「もっと教えてもらいたい」という意見が見られた。教員の関わりについて、18.2%（1年生15%，2年生21%）は「多い」、68.2%（1年生65%，2年生71%）は「適当」と考えており、どちらも「まんべんなく巡回して適宜質問に答えていた」、「学生同士教え合う授業だからあまり関わらなくてよい」という意見が認められたが、一方13.6%（1年生20%，2年生8%）は「少ない」と考えており、「教員の話をもう少し聞きたかった」との意見も認められた。本授業に対する全体的な満足度として、79.5%（1年生85%，2年生76%）は「満足」と回答しており、理由として勉

強面において「復習になった」、「理解が深まった」、「勉強内容、国試内容が知れた」という意見があり、その他「先輩、後輩、クラスメイトとの交流ができた」という意見も認められた。一方15.9%（1年生15%，2年生17%）は「どちらでもない」、4.5%（1年生0%，2年生8%）は「不満」と考えており、その理由として「自分一人のできる」、「授業で習っていないところをするのは大変」という意見や、また「空きコマが欲しい」という意見も挙げられた。

本授業の良かった点は13個のラベルに分けられ、「学修」、「教員の関わり」、「交流」、「自己・他者理解」、「スキル」にカテゴリー化された（表1）。

本授業の改善点は、12個のラベルに分けられ、「1年生の問題」、「2年生の問題」、「グループの問題」、「進行の問題」の4つにカテゴリー化された（表2）。

表1. 本授業の良かった点

カテゴリー	ラベル
学修	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アウトプットすることで理解が深まった</li> <li>・1年生がいることで自立心がはぐくまれた</li> <li>・知識の共有、補完ができた</li> <li>・予習になった（学習内容、国家試験の内容など）</li> <li>・勉強の方法を教えてもらえた</li> </ul>
教員の関り	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平等に巡回し適宜質問に回答していた</li> <li>・学生の自主性を尊重していた</li> </ul>
交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他学年との関わりを持つことができた</li> <li>・楽しく取り組むことができた</li> <li>・勉強以外の情報交換（学校生活など）ができた</li> </ul>
自己・他者理解	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同級生の学力が把握できた</li> <li>・自分の苦手分野が理解できた</li> </ul>
スキル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人に伝える力の必要性が認識できた</li> </ul>

表2. 本授業の改善点

カテゴリー	ラベル
1年生の問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受け身になりがち</li> <li>・取り組みの意図を理解していない人がいた</li> </ul>
2年生の問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2年生の理解度の差があり進捗に影響した</li> </ul>
グループの問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手を抜く人がいた</li> <li>・班替えの頻度は多い方が良い</li> <li>・余談が多くなることで騒がしい班があった</li> </ul>
進行の問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業で習っていないところが出題された</li> <li>・非正規科目なので拘束力がない</li> <li>・授業の進捗に合わせてほしかった</li> <li>・グループ内の自己紹介の時間を設けてほしかった</li> </ul>

#### IV. 考 察

本アンケート調査において、88.6%の学生は今回実施した授業を学習に効果的と考えていた。その理由として、2年生では「人に教えることで自分の復習になる」という意見が多かった。屋根瓦式教育の利点として、藤本ら<sup>8)</sup>は、「人に教えることで自分の記憶も鮮明になる、すなわち人の教育ではなく自分を教育することになる」としている。また、人に教えることの有効性は学習ピラミッドにおいても確認されている。人に教えるという能動的な行為が、2年生において学習に有効に作用したと考えられる。また、1年生では、「予習になる」ことが効果として見られた。教員と比較して2年生は年齢が近く、質問しやすかったためと考えられる。一方、11.4%は「どちらでもない」、「あまり効果的でない」と回答しており、その理由として、「2年生の教授法が統一されていない」や「授業で学習していない単元が出た」などを挙げていた。北見ら<sup>3)</sup>は肉眼解剖学実習でTAを採用した際に「TAによる指導の間違い」や「教育能力の個人差」を指摘する意見が出たことを受け、教官がTAを指導する時間帯を設けたことを報告している。本アンケートの調査の回答にあった「2年生の教授法が統一されていない」と同様の問題と考えられ、今後は2年生に対する事前指導が必要と考

えられる。また、「授業で学習していない単元が出た」ことについては、予習と捉えて前向きに取り組む学生が多かったが、高校生までの授業で受動的な学習が習慣化していたことが要因の1つと考えられた。

本授業の重要性について、75%の学生が「重要」と考えていた。前述の通り、共同学習による知識の習得が、学習者にとっても有意義なものであると考えられる。一方、25%は「重要ではない」と考えており、その理由として「強制されるものではない」や「非正規科目ではない」という意見を上げていた。日頃から主体的に自宅学習等授業以外の学修を行うものにとっては、本授業の重要性は低い可能性がある。今回は初開催ということで全員を対象としたが、今後は対象者を選抜する必要と考えられる。また、指導的立場の学生には、正規科目への単位互換や北見ら<sup>3)</sup>のような謝礼の支給など、具体的なメリットを提示することも検討しなければならないと考えられる。

本授業は1回の授業につき5~10問程度の課題を提示した。78.3%の学生は、課題量は適切であったと回答していたが、18.2%は「やや多い」と回答しており、その理由として「特に1年生は調べながらなので時間がかかる」ことが挙げられた。単元によっては出題数が多くなるため毎回同じ問題数とはならないが、出題数を均一にするためには、今後内容の

検討や提示する課題の再検討が必要と考えられる。

授業時間数(1コマ90分を2コマ連続)は、81.8%の学生が適切と考えていたが、18.2%は長いと感じており、「集中力が続かない」と回答していた。授業間の休憩は各班の裁量で適宜取得することを許可していたが、改めて周知徹底が必要と考えられた。しかし、「適切」と考えていた多くの学生は、「1コマでは足りない」、「説明に時間がかかる」との意見であり、今後慎重に検討しなければならない。

教員の関わりについて、68.2%が「適当」と考えており、「全グループを巡回していた」ことを良い点として挙げていた。屋根瓦式教育では教員の確保が問題となることが懸念されている<sup>9)</sup>が、今回は運用上大きな問題にはならなかった。その理由として、教員の補助として2名の成績優秀学生が巡回していたことで、班内でわからなかった問題が解決しやすかった可能性があることと、実技・演習ではなく座学が中心となる基礎科目を課題としていたことが考えられる。梅井ら<sup>1)</sup>は、指導者の発見学習的誘導能力が最も重要であるとしている。教員は、指導者としての能力を高めることにより、学生が主体的に学習に取り組むことができるよう配慮する必要があると考えられる。

本授業全体の満足度は、79.5%が「満足」と回答した一方、4.3%は「不満」と回答していた。その理由として、「一人でできる」や「空きコマが欲しい」という意見が認められた。日頃から自宅学習等を実施している成績優秀者や、様々な理由により平日に空き時間が必要な学生もいると思われる。今後は、学生の家庭事情等個別性に配慮し、授業を進める必要があると考えられる。

本授業の良かった点として、「学修」、「交流」、「自己・他者理解」が挙げられた。大概ら<sup>10)</sup>は、屋根瓦式で研修医に対してスキルトレーニングを実施したことで、研修医間の関係が良好になったことや自己学習の機会が増えたこと、学習のモチベーションが上がったなど、前向きな意見が得られたことを報告した。また、藤本ら<sup>8)</sup>は、医学部中間学年における実践講義で、屋根瓦式教育を実施し、学年間が近い

と下級生が質問しやすいという利点があると報告している。また、専門学校は学年制であり、かつゼミなどもないため上級生と下級生の関わる機会が少ない。本授業は学年間での交流の機会を増やし、学業成績のみならず学校生活全般にとってもよい影響を与える可能性が示唆された。また、「スキル」として具体的に「人に伝える技術」が挙げられた。Mayo Medical Schoolの調査で<sup>11)</sup>、学生でTAを経験したものは、その経験で培われた知識やコミュニケーションスキルが将来役立つと報告している。医療者には患者のみならず職種間のコミュニケーションも必要不可欠であり、自ら主体的に教えることで医療者を目指す者としてよい体験になったものと思われる。

本授業の改善点として、1年生の問題として、「受け身になりがち」や「取り組みを理解していない人がいた」という意見が見られた。2年生の問題である「2年生の理解度の差があり進捗に影響した」という改善点も踏まえ、初回時に十分にオリエンテーションを行うなどして事前の学生指導を徹底する必要性が示唆された。次にグループの問題として「班替えの頻度は多い方が良い」や「余談が多くなることで騒がしい班があった」とあった。これは前述の事前の十分な学生指導を徹底すると同時に同時に、進行の仕方について再検討する必要があると考えられる。最後に、進行の問題として、「授業で習っていないところが出題された」や「授業の進捗に合わせてほしかった」という意見が見られた。本授業の充実と学生の学習効率を高めるためにも、正規科目の進捗に合わせた課題提示が必要と考えられる。また、グループ内の自己紹介を含めた学生間交流の支援は学生の学習効率にも影響すると予測される。

上記より、今後の事前指導として、対象学生への本科目の内容や目的などをオリエンテーションで説明することの徹底、TAになる者への事前指導、対象学生の選別と個別性に応じた自由意志への配慮、下級生が受け身にならないための意識づけ、などを行う必要があると考えられる。同時に、本授業に対して前向きに取り組むことができるようなカリキュラム上の位置づけの再検討や、1年生の正規科目の授

業進捗状況を考慮したシラバスの再検討などが配慮しなければならない項目と思われる。

本アンケート調査は単年の取り組みであり、対象者の数が少ない。また、アンケート調査からのみの結論である。今後は、授業内容の理解度や効果などを検証することで、本取り組みの有用性や限界を明らかにする必要があると思われる。

### 利益相反と研究助成費

本研究に当たり、開示すべきCOI関係にある企業等はない。

### 引用文献

- 1) 梅井凡子, 沖田一彦, 田中聡: 理学療法学科における屋根瓦式教育導入の報告: 学修支援者への教育効果に着目して. 人間と科学: 県立広島大学保健福祉学部誌. 2016, 16 : 95-100.
- 2) 谷村干華, 野口佳美, 大庭桂子・他: 屋根瓦式教育および模擬患者参加型教育における学習効果の比較. 教育研究論集. 2017, 2 : 43-53.
- 3) 北見欣一, 篠原諭史, 武藤容典・他: 山梨大学における肉眼解剖学実習での TA システムの試み. 医学教育. 2009, 40 : 73-84.
- 4) 伊賀幹二, 石丸裕康, 八田和大・他: 2 年次研修医による 1 年次研修医に対するベッドサイド教育. 医学教育. 1999, 30 : 187-189.
- 5) 矢野玲子: 金城学院大学薬学部における屋根瓦方式 PBL チュートリアル教育. 薬学教育. 2018, 2.
- 6) 杉浦宗敏: 東京薬科大学における屋根瓦方式教育の活用. 薬学教育. 2018, 2 : 1-6.
- 7) 河合晋, 黒野伸子: ゼミナールにおける協同学習の取組みに関する考察-簿記・会計教育と医療事務教育を通して. 岡崎女子大学・岡崎女子短期大学 研究紀要. 2017 : 21-30.
- 8) 藤本一弘, 黒澤温, 鈴木昭広・他: 医学部中間学年における実践講義の試みとその有効性について. 日本臨床麻酔学会誌. 2010, 30 : 96-102.
- 9) 小泉俊三, 大西弘高: 医学教育プログラム開発: 6 段階アプローチによる学習と評価の一体化, 篠原出版新社, 2003.
- 10) 大槻眞嗣, 松井俊和, 松永佳世子・他: スキルスラボを利用した屋根瓦方式の新研修医技能トレーニングの構築. 医学教育. 2012, 43 : 211-214.
- 11) Ocel JJ, Palmer BA, Wittich CM, et al.: Outcomes of the gross and developmental anatomy teaching assistant experience. Clinical anatomy, 2003, 16: 526-530.

編集委員  
堀本ゆかり (理学療法士)  
柗 幸伸 (理学療法士)  
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)  
後藤 純信 (医師)

---

---

---

---

日本リハビリテーション教育学会誌

第3巻 第5号 2020年

2020年12月31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>

---

---