

ISSN 2433-7013

日本リハビリテーション教育学会誌

第5巻 第2号 2022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5巻 第2号

目 次

総 説

中国におけるリハビリテーション治療師（セラピスト）の「国家試験」の概要

邵 双燕・他・40 - 48

原 著

回復期リハビリテーション病棟に勤務するセラピストにおける仕事の資源尺度の開発と信頼性、
妥当性の検証

西郡 亨・他・49 - 57

原 著

グループ学習が社会人基礎力に及ぼす影響
—理学療法士基礎医学系国家試験対策学習を通じて—

横山 大輝・他・58 - 64

原 著

医療系大学での産業理学療法の実践に向けた教職員の特性・ニーズ調査

大武 聖・他・65 - 74

総説

中国におけるリハビリテーション治療師(セラピスト)の 「国家試験」の概要

Overview of "National Examination" for Rehabilitation Therapists in China

邵 双燕¹⁾, 柊 幸伸¹⁾, 丸山仁司¹⁾

Shuangyan SHAO, RPT, PhD¹⁾, Yukinobu HIIRAGI, RPT, PhD¹⁾, Hitoshi MARUYAMA, RPT, PhD¹⁾

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

Department of Physical Therapy, Faculty of Medicine, Fukuoka International University of Health and Welfare :
3-6-40 Momochihama, Sawara-ku, Fukuoka City, Fukuoka Prefecture (814-0001)

E-mail: yanzi@takagigakuen.ac.jp

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(2):40-48. 受付日 2022年4月11日 受理日 2022年5月13日

要旨: 中国では古代から健康管理と身体機能について、伝統医学や食事療法、五禽体操等あったが、リハビリテーションという西洋の概念が入ったのは1970年代の終わり頃であった。経済発展に伴い、障害者が増える中で国際社会の支援と協力によりリハビリテーション教育システムが形成された。障害者と高齢化社会の進化によりリハビリテーションの位置づけがさらに重要となってきたが、現在も人口当たりのリハビリテーション従事者が不足している。政策による「国家試験」制度の整備、受験資格及び昇進制度が徐々に明確となってきた。大国である中国の高齢化を乗り越えるには、リハビリテーション従事者が大きな役割を担ってることが期待される。

キーワード: リハビリテーション治療師, 国家試験, 受験資格, 教育課程

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(2):40-48. Submitted Apr.11,2022. Accepted 13. May,2022.

ABSTRACT: Since ancient times, there have been traditional medicine, diet therapy, and Wuqinxi in China, but it was around the end of the 1970s that the Western concept of rehabilitation entered. With the economic development, the rehabilitation education system was formed with the support and cooperation of the international community as the number of people with disabilities increased. The positioning of rehabilitation has become even more important due to the evolution of people with disabilities and an aging society, but there is still a shortage of rehabilitation workers per population. The establishment of a "national examination" system, qualifications for examinations, and promotion systems by policy have gradually become clearer. Rehabilitation workers are expected to play a major role in overcoming the aging of China, a major power.

Key Words: Rehabilitation therapist, National examination, Exam qualification, Curriculum

I. 背景

1. 中国のリハビリテーションの歴史と障害者現状

中華人民共和国（中国）では、古代から伝統医学として中医学や漢方薬、鍼灸が盛んである。中国の歴史の中でその社会の発展に伴い、健康管理と身体機能の回復に関しては皇帝から一般庶民まで、薬膳や食事療法、五禽体操、太極拳、気功療法などが知られてきた。日本でよく知られている「三国志」の東漢末期に、名医華佗により健康増進と疾病回復として「五禽戏」（五禽体操¹⁾）が創出された。五禽体操についての記載は、最古では西晋陳寿の「三国志・華佗伝」、そして南北朝範曄の「後漢書・華佗伝」及び晋代葛洪の「抱朴子」にも書かれている。五禽体操は中医学の陰陽五行の法則、内臓、経絡、血液循環の規律によって、動物の虎、鹿、猿、熊、鳥の動きを観察・模倣し、フィットネスのエクササイズに応用したものである。五禽体操は時代とともに発展・流行し、18世紀末期にフランスの宣教師 Amiot によってヨーロッパに広がり、運動医学とリハビリテーション医学にも影響を及ぼした。現在、「華佗五禽戏」は中国の国家無形文化遺産として認定され、受け継がれている。

リハビリテーションという西洋の概念が中国に入ったのは遅く、1980年代である。1978年に中国は改革・解放路線に転換し、社会主義市場経済という理念に基づき、以降、目覚ましい経済発展を遂げてきた。それに伴う工業の発展と道路ネットワークの拡大・交通量の増加により、労働災害と交通事故が急増し、2000年頃には身体障害者が6000万にも及んだと報告された。一方、1970年代では経済がまだ発展途上の中で、人口が多く、国民の衣食問題が差し迫った国情から「一人子政策」を打ち出した²⁾。この政策は、現在の中国の高齢化社会に大きく影響を与えたと考えられる。2020年11月1日時点で実施された「第7回国勢調査」では、中国の65歳以上の高齢者が19,064万人、高齢化率が13.5%に達していると報告された³⁾。また、第6回国勢調査及び第2回全国障害者のサンプル調査⁴⁾では、2010年末に中国障害者総人口数が8,502万人になると推算され、2020年3月末の中国障害者連合会による報告では「2019年に1,043万人の障害者児童及び障害者手帳を持つ障害者がリハビリテーションサービスを受けることができた」⁵⁾と発表した。つまり、予測された10年前である2010年の障害者の人数から計算しても、約10年後の2019年でもまだ12%の障害者しかリハビリテーションサービスを受けられていないのが現状であった。このデータから見られるように、中国のリハビリテーションの提供体制は未だ不足しており、その背景にはリハビリテーションに係わる人員の不足が予想できる。

2. リハビリテーション教育システムの形成と現状

これらの国情に基づき、中国政府は早い段階で政策を打ち出して、国際社会に支援と協力を求めた。1986年に中国障害者連合会の前身である中国障害者福祉基金会の要請に応じ、日本政府はJICA（独立行政法人国際協力機構）による国際協力をスタートし、後に長期プロジェクトとして間歇的に支援し、2008年までに3期に渡る支援を実施した⁶⁾。日本による国際協力は、プロジェクトが終了した現在も関係者間の交流として継続されている。JICAの国際協力による支援により、1期（1986年11月～1994年11月）では中国初の総合リハビリテーションセンターが建立され、2期（2001年11月～2006年10月）では首都医科大学に中国初の4年制のリハビリテーション学科が設立され、3期（2008年4月～2013年3月）では、中国初のリハビリテーション専門職の遠隔養成教育システ

ムが構築された。また、国際医療福祉大学をはじめ、国立障害者リハビリテーションセンターや専門学校などの日本の他の教育機関や施設、ノルウェー、ドイツ、カナダ、香港からも支援と協力を受け、現在も交流を続けている。

1996年4月に、元中国衛生部（現衛生健康委員会）は「総合病院リハビリテーション医学科管理規範」⁷⁾を公表し、2級以上の総合病院（2級は100床以上、3級は500床以上）にリハビリテーション科を設置し、セラピストを配置し、リハビリテーションを行うことが義務付けられた。しかし、当時は施設・設備としてリハビリテーション科が作られたとしても、セラピスト不足が大きな問題であった。そこで、前述の JICA プロジェクトの2期によるリハビリテーション教育の充実が図られ、後に3期による中国中西部3省（陝西省、重慶市、広西チワン族自治区）にリハビリテーション人材を養成するための遠隔教育システムの構築に繋がった。

その後も中国のリハビリテーション分野の発展は続き、多くのリハビリテーションセラピスト養成校が設立された。しかしながら、WCPT(現 World Physiotherapy)に認証されたセラピスト（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士）を養成する4年制大学は、2022年現在はまだ6校しかなく⁸⁾、多くの養成校は認証を得ることができていないのが現状である。その中でも、基礎科目の多い2年生までは、理学療法、作業療法、言語聴覚といった専攻に分かれず、同じクラスで基礎科目を学び、3年生から専攻別の教育体制を取る所が多い。また、専攻の名称も様々になっているのが現状である。現在、中国及び日本におけるリハビリテーション治療学関連専攻については、表1「中国と日本におけるリハビリテーション関連専攻の養成校数」にまとめた⁹⁻¹⁰⁾。このように、中国でのリハビリテーション教育は発展途上であり、まだまだセラピストの人数が不足しているのが現状である。

表1 中国と日本におけるリハビリテーション関連専攻の養成校数

国別	養成校	専攻名称	養成校数 (校)	総数 (校)	教育年数	学位名称
中国	大学	リハビリテーション治療学	158	264	4年制	理学
		運動リハビリテーション学	73		4年制	理学/教育学
		リハビリテーション物理治療学	6		4年制	理学
		リハビリテーション作業治療学	4		4年制	理学
		言語聴覚リハビリテーション学	6		4年制	理学
		中医リハビリテーション学	9		5年制	医学
	教育リハビリテーション学	8	4年制	教育学		
	短期大学	リハビリテーション治療技術学	242	291	3年制	—
	専門学校 (職業学院)	地域リハビリテーション学	41		3年制	—
		リハビリテーション工学技術学	8		3年制	—
日本	大学	理学療法学	187	187	4年制	理学療法
	短期大学	理学療法学	91	91	3年制	—
	専門学校					

II. 中国における理学療法士及び医療技術者の「国家試験」とその発展

1. 試験及び受験資格

2000年に、中国の元人事部・衛生部¹¹⁾より「医療衛生専門技術職務評定の強化について」の通知が出され、医療（医師）、予防、保健、薬学、看護、その他の医療技術（以下：技術、セラピストがここに属する）の各専門の資格は試験と評価審査によって取得することとされた。翌年の2001年、元衛生部より「予防医学、全科医学、薬学、看護、その他の医療専門技術の資格試験の暫行規定」及び「予防医学、全科医学、薬学、看護、その他の医療専門技術の試験実施方法」の通知が出され、医療専門職の資格試験に関する政策及び試験に関する規定が明確にされた。これにより、医療専門職の資格試験は全国統一で行われ、試験の時間や概要、出題、合格基準がすべて統一され、原則年に一回実施されることになった。試験は、指定された試験場にてパソコンで受験する方法で実施することが原則である。試験に合格して取得した資格により、その専門技術に応じる職務水準と能力を有しているものと認められ、就職先である病院・施設等は必要に応じて資格技術者を選定・募集することとなる。予防医学や薬学、看護、技術の各専門資格は、初級資格、中級資格、高級資格に分けられ、全科医学は中級資格と高級資格に分けられている。さらに、初級資格は「技士」と「技師」に分けられている。

資格試験を受験するには学歴により異なる条件がある。4年制大学を卒業し学士学位を取得した時点で「技士」の資格となるが、中専（中学校または高校卒業から進学可能な中等専門学校）または短期大学（3年制大学）卒業では1年間専門職として従事して「技士」を受験することが必要である。「技師」を受験するには、「技士」取得後に中専学歴では5年、短期大学では3年、大学（4年制大学）では1年、それぞれその専門職に従事してから初級の「技師」資格試験を受験することができるようになる。つまり、卒業後に学歴に応じて1年～5年で「技士」として働いた後、初級の「技師」の資格試験を受験できるようになる。初級資格の「技師」を取得した後、またそれぞれの学歴によって従事する年数を重ね、規定の年数に達した後、一つ上の中級の資格試験を受験することができる。それぞれ、中専卒業では7年、短期大学卒業では6年、大学卒業（学士）では4年の従事期間が必要となる。修士学位取得者は2年の従事で受験が可能であり、博士学位取得者は従事期間が免除となり、中級の資格を受験することができる。なお、高級資格試験の受験に関しては言及されておらず、通知が出された2001年当時はまだ初級と中級の受験が中心であり、高級資格を受験する人数は少なかったと推測される。学歴を習得するための時間が職稱受験の際に加算され、学歴が高いほど従事年数の制限が少なくなると考えることができる。これらの受験に要する従事年数の条件は、経済的な理由など進学できなかつた人にも、後に従事年数を重ね、試験に合格することができれば学歴を問われず同じように昇級のチャンスが与えられる制度であるとも考えられる。

その後20年経過し、2021年6月30日に中華人民共和国人力資源社会保障部、国家衛生健康委、国家中医薬局は連名で、「人力資源社会保障部 国家衛生健康委 国家中医薬局が衛生専門技術者の職稱制度の改革の深化に関する指導意見」を発表した¹²⁾。この指導意見の主な内容は、職稱制度の評価システムの健全、評価基準の整備、評価メカニズムの創新、評価と使用の結合を促進するなどであった。これによって、各級別の職稱の名称が明確化され、医療専門職の職稱には初級、中級、高級を設け、初級に士級と師級、高級に副高級と正高級が設けられた。医療専門職は、医（医療類）、薬（薬学類）、護（看護類）、技（技術類）と四つの種類に分けられた。技術類の各級別職稱の名称は、それぞれ「技士」、「技師」、「主管技師」、「副主任技師」、「主任技師」となった。職稱の評価において、医療倫理と医療スタイルを重視し、国家標準や地域標準、単位（病

院毎)標準の組み合わせを実施するよう強調された。評価方式は、初級・中級職称は試験にて資格を認定することが継続され、試験の実施は全国で統一し実施される。副高級職称は試験と審査の組み合わせが原則であり、正高級職称は試験と審査の組み合わせ、或いは答弁と審査の組み合わせを採用して良く、具体的な方法は各省級(日本の県に相当する)の人力資源社会保障部門と衛生健康委員会にて認定する。なお、認定は国家で設定された水準を守った上で各地域に合わせて実施する。審査内容の多くは専門知識と技術以外に、論文数や臨床実践・問題解決の能力など実績が評価される。これらの認定結果は、すべて国家電子登録情報システムに登録される。

なお、「付録」には職称の受験資格に関して、職歴の従事年数以外に、学歴の条件も付帯された。詳細は、表2「リハビリテーション治療師の受験資格」にまとめた。初級職称の「技師」を受験するには、「技士」職称を取得後の従業年数としては、中専卒業では5年間、短期大学卒業では3年間、大学卒業の学士学位では1年間、修士学位では免除される。なお、学士学位以下の中専卒業と短期大学卒業では、初級資格の「技士」試験を先に受験・取得する必要がある。中級職称の「主管技師」を受験するには、「技師」職称取得後に中専卒業では7年間、短期大学卒業では6年間、学士学位では4年間、修士学位では2年間、博士学位では従事年数が免除される。副高級職称の「副主任技師」には、短期大学卒業以上が条件となり、「主管技師」を取得した後に短期大学卒業では7年、学士学位以上では5年の従事年数が必要である。さらに、高級職称の「主任技師」には、大学卒業以上が条件となり、「副主任技師」を取得し5年間を従事することが必要である。つまり、「副主任技師」には中専卒業、「主任技師」には短期大学卒業以下だと受験資格がないとのことである。

表2 リハビリテーション治療師の受験資格

受験資格	受験レベルに必要な職歴				
	初級		中級	高級	
	技士	技師	主管技師	副主任技師	主任技師
中専*	1年	前資格*+5年	前資格+7年	—*	—
短期大学*	1年	前資格+3年	前資格+6年	前資格+7年	—
学歴 大学*	職歴免除	前資格+1年	前資格+4年	前資格+5年	
修士		職歴免除	前資格+2年	+論文数と臨床実績等	
博士			職歴免除		
評価基準	全国統一試験			省*レベル審査	

「中専」：中学校または高校卒業から進学可能な中等専門学校。

「短期大学」：3年制大学，職業学院も短期大学に相当する。

「大学」：4年制大学(学士)。

「前資格」：一つ前レベルの資格。

「省」：日本の県に相当する。

「—」：受験資格がない。

以上をまとめると、受験資格には学歴に加えて職歴が必要である。20年前の2001年時と比べ、中級職称までの受験資格には変わらないが、副高級～高級職称の評価に関する基準が明確になった。また、これにより、中専卒業では「主管技師」、短大卒業では「副主任技師」までのキャリアであることになる。社会と経済発展などにより競争が激しくなり、一層学歴社会であることを実感して行くことができると考えられる。

2. 申込の手続き

以前は受験者個々が書類を持参し、当地或いは職場の所轄衛生局に行き、試験の申込を行った。最近では、インターネットが普及し、申込は全部オンラインにて自ら行い、その後所轄地域の衛生健康委員会に赴き、身分証明証や卒業証書、職歴証明等を提出し、本人認証ができれば受験可能となる。また、人事部門を持つ大きな職場では、人事がまとめて本人たちの代わりに本人認証を行うこともできる。試験開始前の指定期間に、オンラインで受験票を印刷し、試験場まで持参して受験する。なお、日本における SNS のアプリケーションである「LINE」に相当する「WeChat」にて、中国衛生人材ネットワーク・国家衛生健康委員会或いは所轄の衛生健康委員会の公式アカウントを「フォロー」に登録すれば、随時に更新の通知などをチェックすることができる。試験は4月上旬に実施され、成績発表は7月上旬からであったが、近年ではコロナの影響により延期が多くなっている。

3. 試験の内容

試験の内容は試験大綱を参考し、「表3. リハビリテーション治療師の受験項目及び科目・要点一覧」にまとめた¹³⁾。試験項目は大きく四つに分かれており、受験する職種（初級-技士コード107, 初級-技師コード209, 中級-主管技師コード381）が違っても受験の科目範囲は同様であり、難易度のみ異なる。難易度は、各項目に含まれる科目要点の熟練度によって分けられる。なお、リハビリテーション医学（医師）の試験内容の大綱も、リハビリテーション治療師の受験内容と大まかに同様であり、「項目三の一部」と「項目四 専門実践能力」のみ異なる。

表3. リハビリテーション治療師の受験項目及び科目・要点一覧

一. 基礎知識
1. リハビリテーション医学概論：特徴、疾病分類、対象と内容、教育と資質認証等
2. 解剖学：体表標識、運動・神経・循環・呼吸・内分泌・泌尿系統、顔面（目、耳、鼻、咽喉、口腔）
3. 運動学：バイオメカニクス、運動制限が身体への影響、運動生化学、運動神経のコントロール等
4. 生理学：細胞生理、循環・呼吸・内分泌・泌尿・消化システム、慢性疼痛等
5. 神経生理学：神経細胞とシナプス伝達、電気生理学基礎等
6. 人間発達学：正常発達（一般規律、神経、認知、言語等）、異常発達（運動、言語、行為等）
7. 物理学基礎：電気、レーザー、超音波、磁場、温熱、水、体外衝撃波療法等
8. 心理学基礎：概論、プロセス、個性心理、心理健康と衛生、医患関係、障害者心理と適応等
9. 微生物と免疫基礎：微生物（定義と分類、細菌、ウイルス等）、免疫基礎（定義と分類、特徴等）
10. 医学倫理道徳：医患関係、医療行為における倫理、医学倫理の評価とモニタリング等
二. 専攻関連知識
1. 画像学：X線・CT・MRI検査と核医学・超音波診断の特性と原理、適用範囲、診断など
2. 臨床検査：血液、尿、糞便、脳脊髄液、臨床生化学、臨床免疫学の検査
3. 薬理基礎：概論、鎮痛・中枢神経・抗高血圧・利尿剤、抗生物質、インスリン等
4. 外科疾病：急性感染、周囲血管・リンパ管疾病、泌尿系感染（膀胱炎、前立腺炎）、火傷
5. 整形外科疾病：軟部組織損傷、関節障害、腱鞘・滑膜疾病、骨折、ヘルニア、RA、骨粗鬆症等々
6. 神経疾病：脳卒中、脳外傷、脊損、周囲神経損傷、多発性硬化症、認知症、てんかん等々
7. 内科疾病：高血圧症、心筋疾病、COPD、喘息、DM、消化系、泌尿系疾病等

<p>8. 小児科疾病：小児発達障害，運動機能障害，その他（ビタミンD欠乏症等）</p> <p>9. その他：皮膚科，耳鼻咽喉科，眼科，歯科，婦人科，心理・精神疾患</p> <p>10. 腫瘍のリハビリテーション：概論，疫学，診断と治療</p>
<p>三. 専門知識</p>
<p>1. リハビリテーション評価基礎：筋力，筋緊張，ROM，感覚，バランス，歩容分析，ADL等々</p> <p>2. リハビリテーション治療基礎：電気，レーザー，超音波，温冷，水，呼吸，心理，作業，工学等</p> <p>3. 中国伝統治療：概論，経絡，マッサージ，針灸，気功・太極拳・五禽体操等，中医食事療法等</p> <p>4. 外科疾病のリハビリテーション：急性感染症，周囲血管リンパ疾病，火傷</p> <p>5. 整形外科のリハビリテーション：軟部組織，骨折，脱臼，関節置換術，RA，ヘルニア等</p> <p>6. 神経疾病のリハビリテーション：脳卒中，脳外傷，脊損，パーキンソン病，認知症等</p> <p>7. 内科疾病のリハビリテーション：高血圧症，心筋梗塞，心不全，COPD，喘息，DM等</p> <p>8. 小児科疾病のリハビリテーション：身体・精神と運動機能障害，ビタミンD欠乏症等</p> <p>9. その他の疾病のリハビリテーション：皮膚，消化系，泌尿，耳鼻，眼科，口腔，婦人科</p> <p>10. 機能障害リハビリテーション：疼痛，痙攣，膀胱と直腸，褥瘡，言語・嚥下，認知症等</p> <p>11. 腫瘍のリハビリテーション：目的と種類，心理・疼痛・身体機能のリハビリテーション</p>
<p>四. 専門実践能力（症例・実地問題）</p>
<p>1. 身体検査：心肺検査，神経反射（腱反射，病理反射），特殊（頸，肩，肘，仙腸関節，膝等）検査</p> <p>2. 運動能力評価：筋力，筋緊張，ROM，四肢の機能評価，中枢麻痺の評価，脳性麻痺等の評価等</p> <p>3. バランス評価：平衡機能，協調性の機能評価</p> <p>4. 心肺機能評価：運動負荷試験，肺機能評価等</p> <p>5. 人体運動分析：臨床・運動学・バイオメカニクス，病態歩容等</p> <p>6. 知覚認知評価：認知と注意の評価等</p> <p>7. 言語嚥下能力評価：失語症，構音障害，言語，嚥下能力の評価</p> <p>8. ADL及びQADL評価：BarthelとFIM，IADLの評価等</p> <p>9. 物理治療：電気，温熱・寒冷，水，牽引，呼吸，協調性，BOBATH，PNF，新技術等々</p> <p>10. 作業療法：作業活動の特徴と分析，操作技術，失認・失行症の訓練，認知訓練（記憶・注意等）</p> <p>11. 言語療法：失語症，構音障害，嚥下障害，言語発達遅滞の治療等</p> <p>12. 心理療法：概論，常用方法（認知・行為・家庭・催眠・リラックス療法等），治療問題，障害心理等</p> <p>13. 中国伝統療法：針灸，マッサージ，気功，中医（漢方薬）食事療法</p> <p>14. リハビリテーション工学：義肢，装具，自助具，歩行器の選択と応用</p> <p>15. その他：膀胱（排尿反射，間歇導尿等）と直腸訓練（定時排便，飲食等），注射治療（頸椎，腰椎等）</p> <p>16. 電気診断：針・表面筋電図，神経伝道の検査，誘発電位検査，電気刺激式診断</p> <p>17. 腫瘍リハビリテーション：乳がん，咽頭がん，結・直腸がんの術後リハビリテーション</p>

熟練度のレベル1は「理解する」，レベル2は「マスター」，レベル3は「プロフィシェンシー」とされている。受験する職称が高いほど難しくなり，レベル3が多くなる傾向がみられる。合格基準は，上記四つの受験項目をすべて同じ年度内に合格することである。

なお，中国においてこの職称試験に関しては，「理学療法士」或いは「作業療法士」，「言語聴覚士」とまだ

はっきりと分かれておらず、すべて同じ試験を受験し、「リハビリテーション治療技士/技師/主管技師」という資格となっている。臨床においては、日本とアメリカと同様に理学療法士、作業療法士、言語聴覚士という職種がある。そのため臨床にて従事する際に、原則上ではこの資格により3つのどの専門職に就いても問題はないが、本人の意思に加えて勤務先の必要性に左右される可能性が高いのが実情である。

Ⅲ. まとめと今後の動向

リハビリテーションという概念と関連職種は第2次世界大戦後に世界的な普及が始まり、そこから35年程度経過した後にはやっと中国に入ってきた。そして、多くの国と地域から支援と協力をいただきながら、現在44年経過したところである。まだまだ発展中ではあるが、今後のさらなる高齢化をスムーズに乗り越えるために、リハビリテーションに関わる医療技術者の専門職である理学療法士、作業療法士、言語聴覚士の医療技術者たちが大きな役割を担ってくれるものとする。残念ながら、リハビリテーションの専門技術者の具体的な人数に関する統計データが不足しているため不明ではあるが、現在の中国では人口に対してリハビリテーションに係わる医療技術者が充分でないことは明らかである。そのような中、昨年(2021年)6月に中国政府の多部門(国家卫生健康委員会、国家発展改革委員会、教育部、民政部、財政部、国家医療保険局、国家中医薬局、中国障害者連合会)が共同で「リハビリテーション医療の発展の加速に関する意見」を発表した¹⁴⁾。意見の冒頭に、「リハビリテーション医療が、健康な中国の建設、高齢化を積極的に対応する国家戦略の実施、国民生活の保障と改善、に重要な意義がある。主要な目標として、2025年までに人口10万人あたりのリハビリテーション医師が8人、リハビリテーションセラピストが12人となり、着実にリハビリテーション医療サービス能力の向上や、サービスモデルの多様化、国民全体がリハビリテーション医療サービスの全サイクルを利用できるよう」と掲げている。中国は、世界中で人口が一番多い大国として¹⁵⁾、どのように高齢化を乗り越えるか、今後のリハビリテーションがどのように発展するかが世界中の医療従事者に注目されるであろう。

繰り返しになるが、中国では、リハビリテーションに従事する職種ごとの理学療法士、作業療法士、言語聴覚士の個々の資格の国家試験は存在しない。国家レベルで全国統一に実施される資格試験は、一般的に「職称」と呼ばれており、「資格」より「職称」のほうが概念的に根付いている。従って、国家レベルの資格試験は、日本でのいわゆる「国家試験」に相当し、「職称試験」と一般的に呼ばれている。しかし、歴史の長い医師と看護師(看護師:職称名称)の職業においては、それぞれの資格試験と職称試験があり、それぞれの専門職に従事する際に両方の試験を受ける必要がある。今後、さらにリハビリテーションに関わる医療技術者が増え、さらなる制度や規範が整備される中で、医療技術者も資格試験と職称試験の双方を受けることが必要になる可能性があると考えられる。

引用文献

- 1) 百度百科: 华佗五禽戏 (国家級の無形文化遺産).
<https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%8E%E4%BD%97%E4%BA%94%E7%A6%BD%E6%88%8F/2142326?fr=aladdin> (閲覧日: 2022年3月12日)
- 2) 中国共産党新聞ネットワーク: 我が国生育政策の歴史進化と発展方向.
<http://theory.people.com.cn/n/2012/1120/c83861-19632821.html> (閲覧日: 2022年3月12日)

- 3) 中国国家统计局：第7回国勢調査報告（第五号）--人口年齢の構成情況 2021年3月21日。
http://www.stats.gov.cn/ztjc/zdtjgz/zgrkpc/dqcrkpc/ggl/202105/t20210519_1817698.html（閲覧日：2022年3月12日）
- 4) 中国障害者連合：2010年末全国障害者総数及び各分類，各障害級人数。
http://2021old.cdpf.org.cn/sjzx/cjrgk/201206/t20120626_387581.shtml（閲覧日：2022年3月12日）
- 5) 中国障害者連合会：2019年障害者事業発展統計報告 2020年3月31日。
http://www.yueyang.gov.cn/yycl/59162/59169/content_1676710.html（閲覧日：2022年3月13日）
- 6) 藤沢しげ子，石井博之，秋山純和・他：JICA 中国リハビリテーション専門職養成プロジェクト終了報告。国際医療福祉大学紀要，2006，第11巻2号。
- 7) （元）衛生部：《総合病院リハビリテーション医学科管理規範》についての通知（1996年4月2日 衛医発〔1996〕第13号）。<https://wenku.baidu.com/view/3b6b784169eae009581bec6b.html>
（閲覧日：2022年3月13日）
- 8) World Physiotherapy：List of accredited programmes
<https://world.physio/what-we-do/education/accreditation/programmes>（閲覧日：2022年3月10日）
- 9) 公益社団法人日本理学療法士協会：養成校一覧。
https://www.japanpt.or.jp/about_pt/aim/training/（閲覧日：2022年3月29日）
- 10) リハビリテーション知音（公式 WeChat）：全国リハビリ専攻を開設する養成校一覧表。2020-06-22。（閲覧日：2022年3月29日）
- 11) 中国衛生人材ネットワーク - 国家衛生健康委人材交流サービスセンター：政策指南「医療衛生専門技術職務評定の強化について」（人発〔2000〕114号），「〈予防医学，全科医学，薬学，看護，その他の医療専門技術の資格試験の暫行規定〉及び〈予防医学，全科医学，薬学，看護，その他の医療専門技術の試験実施方法〉の通知（衛人発〔2001〕164号）」。
<https://www.21wecan.com/rcpj/qgwszyjszgs/zczn/>（閲覧日：2022年3月15日）
- 12) 中華人民共和国中央人民政府：「人力資源社会保障部 国家衛生健康委 国家中医薬局が衛生専門技術者の職稱制度の改革の深化に関する指導意見」（人社部発〔2021〕51号）。
http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-08/05/content_5629566.htm（閲覧日：2022年3月15日）
- 13) 中国衛生人材ネットワーク - 国家衛生健康委人材交流サービスセンター：試験大綱 2022年衛生専門技術資格試験大綱 - 西洋医学類。リハビリテーション医学及び治療技術，試験コード107，209，381。
https://www.21wecan.com/rcpj/qgwszyjszgs/ksdg/202112/t20211217_10187.html（閲覧日：2022年3月11日）
- 14) 医政医官局リハビリテーション医療の発展の加速に関する意見（国衛医発〔2021〕19号）。
<https://www.waizi.org.cn/doc/116863.html>（閲覧日：2022年3月16日）
- 15) 外務省：人口の多い。https://www.mofa.go.jp/mofaj/kids/ranking/jinko_o.html（閲覧日：2022年3月16日）

原著

回復期リハビリテーション病棟に勤務するセラピストにおける 仕事の資源尺度の開発と信頼性、妥当性の検証

The Reliability and Validity of a Job Resources Scale for Therapists Working in
a convalescent rehabilitation ward

西郡亨^{1) 3)} 今井祐子²⁾ 久住治彦¹⁾ 堀本ゆかり³⁾

TORU NISHIGORI, RPT, MS^{1) 3)}, YUKO IMAI, RPT, PhD²⁾, HARUHIKO KUSUMI, RPT, MS¹⁾, YUKARI HORIMOTO, RPT, PhD³⁾

1) 津田沼中央総合病院 リハビリテーション科：千葉県習志野市谷津 1-9-17 (〒275-0026)

Dept. of Rehabilitation, Tsudanuma Central General Hospital (1-9-17 Yatsu, Narashino-shi, Chiba 275-0026, Japan) E-mail: 20s3052@g.iuhw.ac.jp

2) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科：神奈川県小田原市城山 1-2-25 (〒250-8588)

Dept. of Physical Therapy, School of Health Sciences at Odawara, International University of Health and Welfare (1-2-25 Shiroyama, Odawara-shi, Kanagawa 250-8588, Japan)

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)

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)

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(2):49-57. 受付日 2022年4月1日 受理日 2022年5月11日

要旨： [目的] 回復期リハビリテーション病棟に勤務するセラピストにおける仕事の資源を明確にするため、セラピスト特性を踏まえた仕事の資源尺度を開発し、その信頼性と妥当性を検証することを目的とした。 [対象と方法] 理学療法士・作業療法士・言語聴覚士の合計 236 名を対象とした。 [方法] Web による質問紙調査を実施した。調査項目は、基本情報と先行研究を基に作成した仕事の資源 12 項目とした。 [結果] 探索的因子分析より 3 因子が抽出され、「患者への支援環境」「学びを深めることの出来る環境」「セラピストの治療環境」とそれぞれ命名した。Cronbach α 係数は 0.83 であった。確証的因子分析の結果、適合度は良好であった。 [結語] セラピストにおける仕事の資源を評価する尺度として信頼性と妥当性が確認された。

キーワード： 仕事の資源, セラピスト, 回復期リハビリテーション

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(2):49-57. Submitted Apr. 1, 2022. Accepted May. 11, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to develop a job resources scale based on the characteristics of therapists working in a convalescent rehabilitation ward and to test its validity and reliability. [Subjects and Methods] A total of 236 physical therapists, occupational therapists, and speech therapists were included in the study. [Results] Three factors were extracted from exploratory factor analysis and named "supportive environment for patients," "learning environment," and "therapeutic environment for therapists. The Cronbach's coefficient alpha was 0.83. Confirmatory factor analysis showed a good fit. [Conclusion] Reliability and validity were confirmed for the scale to assess job resources in therapists.

Key Words: Job resources, Rehabilitation therapists, Convalescent rehabilitation ward

I. はじめに

回復期リハビリテーション病棟(以下、リハ病棟)は、2016年にアウトカム評価として実績指数評価が導入されて以降、2018年と2020年には実績指数評価が更に強化されており、診療報酬改定の度に質の高いリハビリテーション(以下、リハ)の提供が求められている¹⁾。一方で、診療報酬改定に伴い書類の作成や患者への説明機会は増加し、アウトカム評価に向けたデータ管理なども加わり付帯業務の量は増加している。仕事の質や量は、仕事に関する不安や悩み、ストレスを感じる項目であると報告されており²⁾、リハ病棟に勤務するセラピストに対してメンタルヘルスに配慮していかなければならない。そのため、リハ病棟を取り巻く環境を踏まえると、質の高いリハを提供するためのセラピスト育成とメンタルヘルスの双方へ並行した対応が必要と言える。

メンタルヘルスへの取り組みについて、従来は不調を呈した一部の人へ向けた個別ケアが行われてきたが、根本的な解決に繋がらない点が課題となっている。近年ではポジティブな心理状態へ着目した対策が効果的とされており、ワーク・エンゲイジメントの概念が注目されている³⁾。ワーク・エンゲイジメントとは、仕事に関するポジティブで充実した心理状態とされ、労働者の健康に加えてパフォーマンスの向上にも繋がると報告されている⁴⁾。また、ワーク・エンゲイジメントを規定する要因として、仕事の資源や個人資源、仕事の要求度が関連するとされており、その中でも強く影響するものとして仕事の資源が挙げられている⁴⁾。

仕事の資源とは、職務上のストレスを低減し、個人の成長や発達を促進する組織要因の事柄⁵⁾であり、看護師や保健師などの医療職を対象とした研究にて、ワーク・エンゲイジメントとの関連が報告されている⁶⁾⁷⁾。ワーク・エンゲイジメントは、心身の健康や離職率低下、従業員のパフォーマンス向上など各種のアウトカムに正の影響があるため⁴⁾、仕事の資源の内容を明確にすることや充実化を図ることは重要となる。現在、仕事の資源の質問紙尺度は、多様な職種と労働環境に適応した質問項目で構成された新職業性ストレス簡易調査票が多く用いられている⁶⁻⁸⁾。職種や労働環境が異なっても共通する仕事の資源はあるため、セラピストを対象とした調査の際にも新職業性ストレス簡易調査票を使用することに問題はない。しかし、仕事の資源には職務特異性がある為⁹⁾、リハ病棟のセラピストに適用するにはセラピスト特性を踏まえた仕事の資源の内容も検討する必要がある。

現在、セラピストを対象とした仕事の資源尺度に関する報告は渉猟した限りないが、リハ病棟に勤務するセラピストの仕事の資源を明確化することは、パフォーマンスとメンタルヘルスの双方の向上に繋げる上で必要と言える。今回、セラピストの仕事特性を踏まえた仕事の資源尺度を開発し、その信頼性と妥当性を検証することを目的とした。

II. 対象と方法

1. 対象

対象者は、リハ病棟に勤務する理学療法士(Physical therapist: 以下、PT)、作業療法士(Occupational therapist: 以下、OT)、言語聴覚士(Speech therapist: 以下、ST)とした。対象者数は、質問紙調査に必要とされる数である項目数の10倍¹⁰⁾と質問紙調査の回収率60%前後¹¹⁾を想定し約200名と設定した。なお、除外基準は急性期や慢性期、訪問リハビリテーションを兼任している者とした。対象者の抽出に関して、目標の200名から回答を得るために便宜的抽出法にて5施設を選出し、合計236名へ調査協力の依頼をした。なお、本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した

(承認番号：20-Ig-139)。対象者に対しては、文書で研究内容について説明し、研究への参加同意は質問紙調査への回答をもって参加同意とみなす旨を伝えた。

2. 方法

本研究は、Google form を用いて Web による質問紙調査を実施した。調査内容は、基本情報と先行研究を基に作成した仕事の資源項目とした。基本情報は、年齢、経験年数、職種とした。仕事の資源に関する項目は、リハ病棟におけるセラピストの特性を踏まえた内容とするために、回復期リハビリテーション病棟協会が策定したセラピスト 10 か条¹²⁾と卒後教育や人材育成、仕事意識に関する報告¹³⁻¹⁶⁾を基に 12 項目を作成した。なお、回答は重要度について 4 段階(1:重要でない～4:重要)にて求めた。調査期間は、2021年5月25日～6月8日とした。

統計解析について、妥当性は構成概念妥当性を探索的因子分析と確証的因子分析にて検証した。探索的因子分析は、主因子法にて因子数を抽出後、プロマックス法による斜交回転を加え、算出されたパターン行列を基に因子負荷量 0.4 以上の項目を採用し因子の解釈をした¹⁷⁾。また、確証的因子分析は探索的因子分析にて抽出された因子構造を基に構造方程式モデリング解析を実施し、モデルの適合度を確認した。モデルの適合度の指標には、 χ^2 検定、Goodness of Fit Index(以下、GFI)、Adjusted Goodness of Fit Index(以下、AGFI)、Comparative Fit Index(以下、CFI)、Root Mean Square Error Approximation(以下、RMSEA)を用いた。適合度を判定する基準値は χ^2 検定にて有意確率 0.05 以上、GFI と AGFI、CFI は 0.90 以上、RMSEA は 0.05 未満とした¹⁸⁾。なお、モデルの採用は適合度指標を基に検討した。信頼性の検証は、Cronbach の α 係数を算出した。統計解析には IBM SPSS version28.0 および Amos28.0 を使用した。

III. 結果

質問紙調査は、5 施設の計 137 名から回答が得られ、回収率は 58.1%であった。対象者の属性に関して、年齢は平均 27.8 \pm 5.8 歳、経験年数は平均 5.7 \pm 4.5 年であった。職種の内訳は、PT 76 名(55.5%)、OT 40 名(29.2%)、ST 21 名(15.3%)であった。

仕事の資源 12 項目と平均値を表 1 に示す。12 項目について主因子法、プロマックス斜交回転による探索的因子分析を行ったところ、3 因子が抽出された。因子分析の結果であるパターン行列と信頼性の結果である α 係数を表 2 に示す。また、斜交回転を加えているため各因子間の相関行列も併せて同表に示す。因子負荷量は調査項目の全 12 項目で 0.4 以上であったため、12 項目を採用した。抽出された因子について第 1 因子は、「患者への支援環境」、第 2 因子は「学びを深めることの出来る環境」、第 3 因子を「セラピストの治療環境」と命名した。尺度の信頼性について、 α 係数は全体で 0.83 であり、各下位尺度では 0.67～0.80 であった。

探索的因子分析の結果より作成した仮定の因子構造モデルを図 1 に示す。モデルを基に構造方程式モデリング解析を行い、得られた適合度指標の結果は表 3 に示す。標準化された因果係数と統計的に優位な関連を示すパスを確認しながらモデルの修正と改良を繰り返し、最終的なモデルを採用した(図 2)。最終的なモデルにおいて、モデル適合度は統計学的な基準値を満たした(χ^2 検定 $p > 0.05$, GFI/AGFI/CFI > 0.90 , RMSEA < 0.05)。また、因子構造は探索的因子分析にて抽出されたものに加えて「患者への支援環境」には X2, X6, X7, 「学びを深めることの出来る環境」には X7, 「セラピストの治療環境」には X12 が含まれた。

表1. 仕事の資源尺度項目と得点

項目番号	項目(各項目1~4点)	得点
X1	リハビリテーション専門職個人の能力開発に職場からの金銭的支援があること	3.4±0.7
X2	施設内にリハビリテーションの関連書籍が十分にあること	3.4±0.8
X3	施設内にオンラインデータベースにて論文や文献情報にアクセスしやすい環境があること	3.6±0.7
X4	リハビリテーション部署内で定期的な勉強会が開催されていること	3.2±0.8
X5	勉強会チームなど職員の相互交流による学習の場、コミュニティがあること	3.4±0.7
X6	施設外の研修会に関する情報を得やすい環境があること	3.3±0.7
X7	患者の治療に専念できる環境があること	3.8±0.5
X8	日常業務を通じて知識や技術を教わり、経験を積むことの出来る環境があること	3.7±0.5
X9	患者の日常生活活動の獲得に向けて適切な装具・福祉用具を使用できる環境があること	3.7±0.4
X10	患者の社会参加に向けた支援を行える環境があること	3.7±0.5
X11	多職種と患者に関する情報共有や支援方法の調整を行いやすい環境があること	3.7±0.5
X12	リハビリテーション部署内はコミュニケーションを取りやすい環境があること	3.9±0.4

平均点±標準偏差.

表2. 因子パターン行列と相関行列

項目番号	項目	因子名(Cronbachの α 係数)	因子負荷量			
			因子1	因子2	因子3	
全項目 ($\alpha=0.83$)						
因子1 患者への支援環境 ($\alpha=0.80$)						
X11	多職種と患者に関する情報共有や支援方法の調整を行いやすい環境があること		.77	.25	.25	
X9	患者の日常生活活動の獲得に向けて適切な装具・福祉用具を使用できる環境があること		.70	.34	.43	
X12	リハビリテーション部署内はコミュニケーションを取りやすい環境があること		.69	.28	.30	
X10	患者の社会参加に向けた支援を行える環境があること		.68	.32	.40	
因子2 学びを深めることの出来る環境 ($\alpha=0.77$)						
X5	勉強会チームなど職員の相互交流による学習の場、コミュニティがあること		.39	.86	.34	
X4	リハビリテーション部署内で定期的な勉強会が開催されていること		.30	.77	.44	
X6	施設外の研修会に関する情報を得やすい環境があること		.49	.69	.50	
X3	施設内にオンラインデータベースにて論文や文献情報にアクセスしやすい環境があること		.07	.44	.34	
因子3 セラピストの治療環境 ($\alpha=0.67$)						
X8	日常業務を通じて知識や技術を教わり、経験を積むことの出来る環境があること		.51	.59	.68	
X7	患者の治療に専念できる環境があること		.59	.31	.67	
X2	施設内にリハビリテーションの関連書籍が十分にあること		.14	.45	.55	
X1	リハビリテーション専門職個人の能力開発に職場からの金銭的支援があること		.22	.21	.45	
		因子相関行列	因子1	1.00	.42	.50
			因子2		1.00	.53

因子抽出法：主因子法，回転法：プロマックス回転.

表 3. 構造方程式モデリング解析の適合度指標

	χ^2	自由度	p	GFI	AGFI	CFI	RMSEA
仮定モデル	111.3	51	0.00	0.89	0.83	0.89	0.09
最終モデル	56.25	46	0.14	0.94	0.90	0.98	0.04

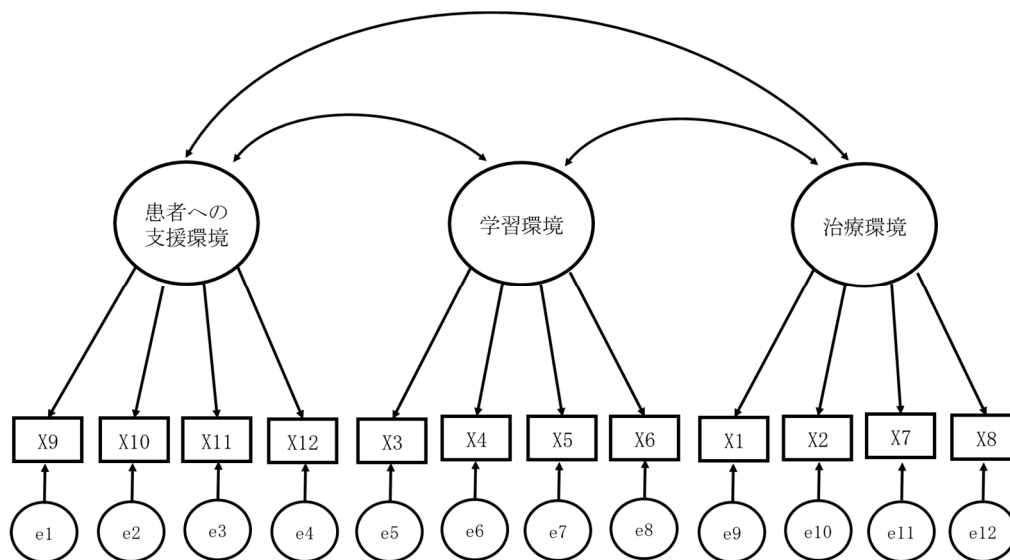


図 1. 仮定の因子構造モデル

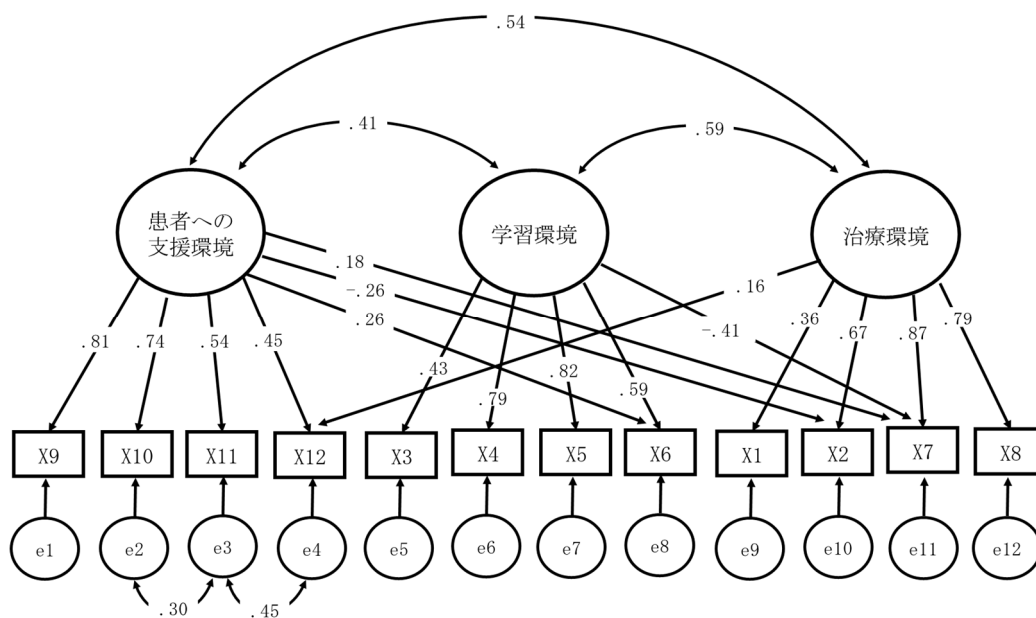


図 2. 構造方程式モデリング解析にて最終的に構築されたモデル

IV. 考察

本研究は、パフォーマンスとメンタルヘルスの向上に強く影響すると言われている仕事の資源について、リハ病棟に勤務するセラピストの特性を踏まえた仕事の資源尺度の作成を目的とした。探索的因子分析の結果、「患者への支援環境」、「学びを深めることの出来る環境」、「セラピストの治療環境」の3因子が抽出され、Cronbachの α 係数も0.83と高い信頼性が得られた。第1因子である「患者への支援環境」は、患者が病院内生活でADLを自立できるように環境を整備することや多職種による退院調整、社会参加促進の支援を行える環境を有することという内容で構成されている。リハ病棟は、脳血管疾患や骨折、廃用症候群などの患者に対して心身機能の向上とADL能力の向上による在宅復帰、社会参加を目的として集中的なリハを実施する病棟である。また、回復期リハビリテーション病棟協会セラピスト10か条¹²⁾においても生活場面で適切な装具・車椅子・福祉用具を使用したADL獲得や多職種連携による支援、社会参加支援が明記されている。リハ病棟のセラピストとして要求されている内容と仕事の資源の因子として抽出された「患者への支援環境」の項目は同様であり、セラピストの役割を全うするために必要な資源として認識していると考えられる。

第2因子である「学びを深めることの出来る環境」に関して、職場に同僚同士の学びの場が設けられていることや、自己の学習を進める上で施設外の研修会情報を得ること、データベースへのアクセスによる文献検索が可能な環境が整備されていることが仕事の資源として求められていた。リハ病棟のセラピストに限らず、全てのPT・OT・STは職業倫理として日々の研鑽が求められており、生涯学習による知識と技術の向上に向けた取り組みは必須である。また、セラピスト自身も学習への意欲は高く、臨床で勤務するOT・PTを対象とした学習動機に関する研究¹⁹⁾では、学ぶこと自体が楽しいという「興味価値」と学ぶことが仕事における実践に役立つという「実践的利用価値」による動機づけが強いことが明らかとなっている。また、PTの仕事満足度に関する研究²⁰⁾では、仕事を面白いと思うことや仕事を通じて学び、向上していると感じることが仕事満足度として重要視されていると報告している。そのため、組織的に学習環境を整備することはセラピストの動機づけを促進する上で重要であり、仕事の資源と為り得る要素であると言える。

第3因子である「セラピストの治療環境」では、On the Job Training(以下、OJT)による職場内での直接指導やセラピスト自身がすぐに調べることが出来るように書籍が十分に置いてあることが求められている。治療の実践の場において直接指導を受けられることは、知識・技術の向上とセラピストの自信にも繋がるため重要である。経験年数の浅いセラピストほど、自己効力感は低く、その理由として漠然とした不安を感じている割合が多いと報告されている¹³⁾。また、本研究の対象者は平均経験年数が5年ほどであり、仕事の資源として治療環境における教育体制の充実を求めたことも推察できる。セラピスト自身が行う治療に対して自信を持てるように、書籍を豊富に揃えるなど根拠の裏付けとして利用できる環境や、上司からの指導体制を構築することが重要であると言える。

妥当性の検証に関して、確証的因子分析として構造方程式モデリング解析を行い、因子構造モデルの適合度を χ^2 値、GFI、AGFI、CFI、RMSEAの指標を基に検証した。その結果、帰無仮説は棄却されずGFI、AGFI、CFIの値はいずれも0.90以上、RMSEAは0.50以下とモデルの適合度は良好であるため、本尺度の妥当性が確認されたと言える。項目の誤差に関して、X10「患者の社会参加に向けた支援を行える環境があること」とX11「多職種と患者に関する情報共有や支援方法の調整を行いやすい環境があること」、X11とX12「リハビリテーション部署内はコミュニケーションを取りやすい環境があること」について誤差間の相関を設定することで適合度が上昇した。X10とX11、X11とX12の誤差内容として

想定し得る関係性は「職場内の人間関係」が挙げられる。第1因子の「患者への支援環境」は、患者へ良質なリハビリテーションを提供する上でセラピストが必要と感じている環境として内容が構成されている。誤差間の相関を設定することで適合度が上昇したことを踏まえると、「患者への支援環境」以外の要因として「職場内の人間関係」も仕事の資源として含まれると考える。本尺度では、職場内の人間関係に関する内容は含まなかったが、企業や医療職など多様な職種を対象に作成された新職業性ストレス簡易調査票には、人間関係の項目も含まれている。そのため、今回の研究にて作成したセラピストにおける仕事の資源尺度と併せて使用していくことで網羅的な調査が可能と考える。

本研究はリハ病棟のセラピストにおける仕事の資源を明確にすることを目的とし、仕事の資源尺度の妥当性と信頼性を確認することができた。しかし、本研究には3つの限界が挙げられる。1つめに対象者を便宜的抽出法にて選出しているため標本バイアスが生じている可能性はある。2つめに職種の内訳としてPTが55.5%と半数以上を占めていることから、PTの回答結果が大きく反映されている。しかし、職種の割合に関しては調査報告書²⁾より全国のリハ病棟における職種内訳もPTが55.7%、OTが31.5%、STが12.8%であることから、職種構成の割合で考えると大きな偏りはないと言える。3つめに質問紙調査の回答率が58.1%であったことから、約40%のセラピストの意向は踏まえることが出来ていない。しかし、リハ病棟を対象とした質問紙調査の先行研究¹⁾においても回収率は61.9%であったことから、同程度の回収率であると考えられる。

セラピストの仕事の資源を明確にすることは、メンタルヘルスやパフォーマンス向上に繋げる取り組みの一助となると考えるが、実際に影響を及ぼすか否かは今後継続した研究が必要である。Job Demands-Resources Model (以下、JD-R モデル) では、メンタルヘルスやパフォーマンスをアウトカムとして仕事の資源がその関連要因であることが構造方程式モデリング解析にて明確となっている²⁾²⁾。リハ病棟のセラピストにおいても、JD-R モデルを基にメンタルヘルスとパフォーマンスの関連モデルを構築し検討していくことで、組織的に取り組むべき課題が明確になると考える。今回の研究で開発した仕事の資源尺度がメンタルヘルスとパフォーマンスへ与える影響については、継続して研究を進め検証していく。

なお、本研究の内容は第4回日本理学療法管理研究会学術大会にて発表している。

利益相反と研究助成費

本研究に関連し、開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

謝辞

本研究のデータ収集等、研究にご協力頂きました皆様に深謝申し上げます。

引用文献

- 1) 石川誠：回復期リハビリテーション病棟の変遷. 作業療法ジャーナル, 52(12): 1216-1222, 2018.
- 2) 厚生労働省：平成30年版過労死等防止対策白書. <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/karoushi/18/dl/18-1-2.pdf> (閲覧日:2021年7月11日).
- 3) 川上憲人ワーク・エンゲイジメントが拓く新しい職場のメンタルヘルス対策.産業保健 21, 98: 2-4,2019.
- 4) 島津明人：ワーク・エンゲイジメントの基礎知識と海外の最新動向. 産業保健21, 98: 5-7, 2019.

- 5) 島津明人, 江口尚: ワーク・エンゲイジメントに関する研究の現状と今後の展望.産業医学レビュー, 25(2): 79-97, 2012.
- 6) 石塚真美, 三木明子: 病院看護師における仕事の資源・個人資源とワーク・エンゲイジメントとの関連. 日本産業看護学会誌, 3(1): 1-7, 2016.
- 7) 井口理: 行政保健師の離職意図に関連する「仕事の要求」と「仕事の資源」: Job Demands-Resources Modelによる分析. 日本公衆衛生雑誌, 63(5): 227-240, 2016.
- 8) 木内千晶, 鈴木英子, 高山裕子: 療養病床に勤務する看護職における管理職と非管理職のワーク・エンゲイジメント・プロセスモデル. 日本看護科学会誌, 40: 502-510, 2020.
- 9) Bakker A.B, Leiter M.P, 島津明人 (訳): ワーク・エンゲイジメントー基本理論と研究のためのハンドブック. 星和書店, 東京, 2014, p184.
- 10) 石井秀宗: 統計分析のここが知りたい 保健・看護・心理・教育系研究のまとめ方. 文光堂, 東京, 2005, pp61-62.
- 11) 森沢知之, 岩田健太郎, 上野勝弘・他: 回復期リハビリテーション病院における心臓リハビリテーションの実態調査ー全国アンケートの結果からー. 理学療法学, 43(1): 10-17, 2016.
- 12) 一般社団法人回復期リハビリテーション病棟協会: セラピスト10か条 (第2版). http://www.rehabili.jp/organization/links/serapi10_2X.pdf. (閲覧日: 2021年7月22日).
- 13) 岩崎裕子: 理学療法士の仕事意識に関する実証研究. 文京学院大学保健医療技術学部紀要, 1: 11-25, 2008.
- 14) 佐々木嘉光, 北川恵理, 鈴木雅人・他: 理学療法の臨床における人材育成と職場環境デザインの取り組み. 理学療法学, 37(6): 427-434, 2010.
- 15) 池田公平, 笹田哲: 回復期リハビリテーション病棟に勤務する専門職のteam workに関する文献研究. 日本作業療法研究学会雑誌. 22(1): 1-8, 2019.
- 16) 阿部加菜子, 工藤郁美, 岡本佳大・他: 勤務施設における卒後教育・研修に関する実態調査. 秋田理学療法, 27(1): 55-66, 2020.
- 17) 小塩真司: SPSSとAMOSによる心理・調査データ解析 第3版ー因子分析・共分散構造分析まで. 東京図書, 東京, 2020, p132-150.
- 18) 小塩真司: はじめての共分散構造分析 第2版 Amosによるパス解析. 東京図書, 東京, 2014, p115-116.
- 19) 土屋景子, 金山祐里, 井上桂子・他: 作業療法士・理学療法士の学習動機付けと職業志向・経験年数の比較. 作業療法おかやま, 21: 63-69, 2011.
- 20) Shimpachiro Ogiwara, Hiromi Araki: Job Satisfaction among Physiotherapists in Ishikawa Prefecture, Japan. Journal of Physical Therapy Science, 18: 127-132, 2006.
- 21) 一般社団法人回復期リハビリテーション病棟協会: 回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書【修正版】. http://plus1co.net/d_data/2019_zitai_book_kaitei.pdf. (閲覧日: 2021年8月3日).
- 22) Wilmar B. Schaufeli, Arnold B. Bakker: Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. Journal of Organizational Behavior, 25: 293-315, 2004.
- 23) Arnold B. Bakker, Evangelia Demerouti: The job Demands-Resources model: state of the art. Journal of Managerial Psychology, 22(3): 309-328, 2006.

原著

グループ学習が社会人基礎力に及ぼす影響 -理学療法士基礎医学系国家試験対策学習を通じて-

Effects of the basic social competency on the groups learning
-Physical therapist Basic medical science national examination measures -

横山 大輝^{1) 2)} 吉田 敏哉¹⁾ 大谷 知浩¹⁾

Daiki YOKOYAMA, RPT^{1) 2)}, Toshiya YOSHIDA, RPT¹⁾, Tomohiro OTANI, RPT, MS¹⁾

1) 太田医療技術専門学校 理学療法学科 : 群馬県太田市東長岡町 1373 (〒373-0812)

Department of Physical Therapy, Ota College of Medical Technology : 1373 Higashinagaokachou ,Ota-city,
Gumma 373-0812, Japan E-mail:D-Yokoyama@ojs.ac.jp

2) 群馬大学大学院保健学研究科 : 群馬県前橋市昭和町 3 丁目 39-22

Gunma University Graduate School of Health Sciences : 3-39-22 Showamachi, Maebashi-city, Gumma 371-0034, Japan

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(2):58-64. 受付日 2022 年 4 月 12 日 受理日 2022 年 5 月 13 日

要旨: [目的] 理学療法養成校で実施している理学療法士国家試験対策の一環のグループ学習が, 社会人基礎力に及ぼす影響を検討する。[対象と方法] 課外授業として取り組んでいる国家試験対策に参加している 2 年生 85 名 (男子 57 名, 女子 28 名) である。基礎医学に関する内容を知識伝達型のいわゆる受動的な講義ではなく, グループ内で調べ, 理解を促すグループ学習を行った。グループ学習の前後で社会人基礎力を Microsoft 社の forms を利用して調査した。[結果] 社会人基礎力合計, (前に踏み出す力『アクション』), (考え抜く力『シンキング』)において, グループ学習前よりグループ学習後の方が有意に向上した。[結語] 発表課題等を用いないグループ学習スタイルの国家試験対策学習が社会人基礎力を向上させることが示された。

キーワード: 社会人基礎力, グループ学習, 国家試験対策

Japanese Journal of Rehabilitation Education 2022;5(2):58-64. Submitted Apr.12, 2022. Accepted May. 13, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] To examine the effect of group learning as part of the preparation for the national examination for physical therapists conducted at a physical therapy training school on the basic ability of working adults. [Subjects and Methods] There are 85 second-year students (57 boys and 28 girls) who are participating in the national examination preparation that they are working on as extracurricular lessons. Instead of the passive lectures of knowledge transfer type, we investigated the contents of basic medicine within the group and conducted group learning to promote understanding. Before and after group learning, we investigated the basic skills of working adults using Microsoft's forms. [Results] The total basic ability of working adults, (the ability to step

forward "action"), and (the ability to think through "thinking") were significantly improved after group learning than before group learning. [Conclusion] It was shown that group learning style national examination preparation learning that does not use presentation tasks improves the basic skills of working adults.

Key Words: basic social competency, groups learning, national examination

I. はじめに

大学全入時代を迎え、学生の目的意識の希薄化、学習意欲の低下等が問題とされ、中央教育審議会の答申¹⁾以降、分野を問わず、多くの大学、専門学校でアクティブラーニングが導入されている²⁾。中でも比較的講義に取り入れやすいグループ学習の効果について、様々な分野の養成校で導入され、グループ学習が通常講義よりも学習意欲を高めること、ファシリテーターの重要性などが検証されている³⁾⁴⁾。太田医療技術専門学校理学療法学科(以下、本校)においても、低学年からグループ学習による国家試験対策に取り組んでおり、基礎医学を中心に理解を深めるよう学習している。

多職種連携が重要となる医療の分野においては、チーム内で自身の意見を述べ、且つ他者の意見に傾聴することのできるスキル、すなわち社会人基礎力が重要になる。社会人基礎力とは、2006年に経済産業省が「職場や地域社会の中で多様な人々とともに仕事を行っていく上で必要な基礎的な能力」として示した「前に踏み出す力『アクション』」「考え抜く力『シンキング』」「チームで働く力『チームワーク』」の3つの能力とそれを構成する12の能力要素で構成された指標である⁵⁾。社会人基礎力について、属性別やPBLとの関連性などについての研究は散見されるが⁶⁾⁷⁾、グループ学習との関連性や発表課題等を設けないグループ学習について焦点を当てた研究は少ない。本研究の目的は、本校の国家試験対策の一環で行なっている発表課題を設けないグループ学習が、学生の社会人基礎力に及ぼす影響を検討することである。

II. 対象と方法

1. 対象

対象は2021年度、本校で課外授業として取り組んでいる国家試験対策に参加している2年生85名(男子57名、女子28名)である。本校は4年制の前・後期の2学期制を採用しており、2年次には通期にわたりグループ学習を利用した国家試験対策を行なっている。本研究は本校倫理審査委員会の承認(第220301号)を得た。対象者には紙面及び口頭にて説明を行い、同意を得て実施した。

2. 方法

模擬試験を9月(1回目)と12月(2回目)に実施し、その間、週1回程度の頻度で計13回グループ学習を実施した。グループ学習前の9月、グループ学習後の12月に、それぞれMicrosoft社のformsを利用し、社会人基礎力評価尺度をインターネットを利用したWeb形式で回答を求めた。社会人基礎力評価尺度とは、北島ら⁸⁾が作成した36項目の自己評価尺度で、「非常にあてはまる」から「全くあてはまらない」の6段階リッカートスケールを使用し、得点範囲は36点から216点となっている。尚、本尺度は650名の看護学生を対象に調査され、妥当性・信頼性は確認されている⁸⁾。

グループ学習の内容は、授業で行なっていない範囲も含んでおり、該当する範囲についてもグループ内で調べ、教え合うことで理解を深めるよう促した。

グループは、1チーム5~6人からなる16チーム編成とした。グループ構成は、グループごとに活動状況に偏りがでないよう配慮すべく、学生の日頃の学習に対する姿勢などから教員が構成した。グループ学習の方法は、指定した教材を使用すること、その日の学習終了後にグループ内で宿題を出すことをルールとして定め、各学生がそれぞれの範囲を予習し、解説をしあう形式で行った。

学習意欲を高める目的で、模擬試験終了後にグループごとの平均点を算出し、全員に掲示した。模擬試験終了後、受験者全体の正答率と自己及びグループの試験結果と比較することで学習に対する自己分析及びグループ分析を行わせ、主体的に学習するよう教員がファシリテートした。

教員はグループ学習中に適宜巡回し、学習方法の提案や進捗状況の確認など、グループごとに偏りが無いよう学習を支援する役割に徹した。

解析方法は、グループ学習全13回の前後で社会人基礎力評価尺度合計値を対応のあるt検定、36項目12能力をMann-WhitneyのU検定にて、有意差を確認した。いずれも有意水準は5%とした。統計処理は統計処理ソフトIBM SPSS Statistics Version 26.0を使用した。

表 1 社会人基礎力 36 項目項目別比較

		36項目	
		グループ学習前	グループ学習後
合計		148.0 ± 30.4	157.9 ± 28.4 **
ア	主体性	01. グループでの取り組みで、自分の役割は何かを見極めている	3.7 ± 1.3 (4) 4.5 ± 1.0 (4) **
		02. 困難なことでも自分の強みを生かして取り組んでいる	3.8 ± 1.0 (4) 4.4 ± 0.9 (4) **
		03. 自分の役割や課題に対して自発的・自律的に行動している	4.3 ± 1.0 (4) 4.5 ± 1.0 (5)
ク	働きかけ力	04. メンバーの協力を得るために、協力の必要性や目的を伝えている	4.0 ± 1.1 (4) 4.3 ± 1.1 (4) *
		05. 状況に応じて効果的な協力を得るために、様々な手段を活用している	3.8 ± 1.1 (4) 4.1 ± 1.0 (4) **
		06. グループの目標を達成するために積極的にメンバーに働きかけている	3.8 ± 1.2 (4) 4.2 ± 1.1 (4) **
シ	実行力	07. 目標達成に向かって粘り強く取り組み続けている	4.1 ± 1.0 (4) 4.4 ± 1.0 (4) *
		08. とにかくやってみようとする果敢さを持って課題に取り組んでいる	4.2 ± 1.0 (4) 4.4 ± 1.0 (4)
		09. 困難な状況から逃げずに目標に向かって取り組み続けている	4.1 ± 1.0 (4) 4.3 ± 1.0 (4) *
ン	課題発見力	10. 目標達成のための現段階での課題を的確に把握している	4.1 ± 1.1 (4) 4.2 ± 1.0 (4)
		11. 現状を正しく認識するための情報収集や分析をしている	3.6 ± 1.1 (4) 4.0 ± 1.1 (4) **
		12. 課題を明らかにするために、他者の意見を積極的に求めている	4.3 ± 1.2 (4) 4.6 ± 1.0 (5) *
グ	計画力	13. 目標達成までのプロセスを明確化し、実用性の高い計画を立てている	3.6 ± 1.1 (3) 3.9 ± 1.0 (4) **
		14. 目標達成までの計画と実際の進み具合の違いに留意している	3.8 ± 1.1 (4) 4.0 ± 1.1 (4)
		15. 計画の進み具合や不測の事態に合わせて、柔軟に計画を修正している	3.7 ± 1.0 (4) 4.0 ± 1.2 (4) **
	創造力	16. 複数のもの・考え方・技術等を組み合わせ、新しいものを作り出している	3.3 ± 1.1 (3) 4.0 ± 1.1 (4) **
		17. 従来の常識や発想を転換し、新しいものや解決策を作り出している	3.4 ± 1.1 (3) 3.8 ± 1.1 (4) **
		18. 目標達成を意識し、新しいものを生み出すためのヒントを探している	3.7 ± 1.2 (4) 4.0 ± 1.1 (4) **
	発信力	19. グループでの取り組みで、メンバーに情報をわかりやすく伝えている	3.8 ± 1.3 (4) 4.0 ± 1.2 (4)
		20. メンバーがどのような情報を求めているかを理解して伝えている	3.7 ± 1.2 (4) 4.0 ± 1.1 (4) **
		21. 話そうとすることを自分なりに理解したうえでメンバーに伝えている	4.2 ± 1.2 (4) 4.5 ± 1.2 (4) *
チ	傾聴力	22. 内容の確認や質問等を行いながら、メンバーの意見を理解している	4.3 ± 1.1 (4) 4.5 ± 1.1 (4)
		23. 相槌や共感等により、メンバーに話しやすい状況を作っている	4.7 ± 1.1 (5) 4.6 ± 1.2 (5)
		24. 先入観や思い込みをせずに、メンバーの話を聞いている	4.9 ± 1.0 (5) 4.8 ± 1.1 (5)
ム	柔軟性	25. 自分の意見を持ちながら、メンバーの意見も共感を持って受け入れられている	4.9 ± 1.0 (5) 4.6 ± 1.2 (5)
		26. なぜそのように考えるのか、メンバーの気持ちになって理解している	4.5 ± 1.1 (4) 4.6 ± 1.1 (5)
		27. 立場の異なるメンバーの背景や事情を理解している	4.5 ± 1.1 (5) 4.5 ± 1.2 (5)
ワ	状況把握力	28. 周囲から期待されている自分の役割を把握して、行動している	3.8 ± 1.2 (4) 4.2 ± 1.1 (4) **
		29. 自分にできること・他のメンバーができることを判断して行動している	4.2 ± 1.1 (4) 4.4 ± 1.1 (4)
		30. 周囲の人間関係や忙しさを把握し、状況に配慮した行動をとっている	4.7 ± 1.0 (5) 4.6 ± 1.1 (5)
ク	規律性	31. メンバーに迷惑をかけないように、ルールや約束・マナーを理解している	5.1 ± 1.0 (5) 4.9 ± 1.1 (5)
		32. メンバーに迷惑をかけたとき、適切な事後の対応をしている	5.0 ± 1.0 (5) 4.8 ± 1.1 (5)
		33. 規律や礼儀が求められる場面では、礼節を守ったふるまいをしている	5.3 ± 0.9 (5) 5.2 ± 1.1 (5) *
	ストレスコントロール力	34. グループでの取り組みでストレスを感じる時、その原因について考えている	4.2 ± 1.3 (4) 4.2 ± 1.5 (4)
		35. 人に相談したり、支援を受けたりして、ストレスを緩和している	4.5 ± 1.4 (5) 4.4 ± 1.4 (5)
		36. ストレスを感じても、考え方を切り替え、コントロールしている	4.7 ± 1.3 (5) 4.8 ± 1.2 (5)

平均点±標準偏差(中央値)

合計値：対応のあるt検定

36項目：Mann-WhitneyのU検定

Ⅲ. 結果

回収数は男性 56 名, 女性 28 名の 84 名(回収率 98.8%)であった. 社会人基礎力の結果をグループ学習前(9月), グループ学習後(12月)に群分けして示す(表 1, 2). 合計点はグループ学習前の 148.0 点と比較し, グループ学習後 157.9 点と有意に向上していた. 3 分類では『アクション』『シンキング』, 12 能力要素別では「主体性」「働きかけ力」「課題発見力」「計画力」「創造力」「発信力」の 6 能力でグループ学習前よりもグループ学習後の方が有意に高値を示した.

表 2 社会人基礎力 12 能力要素別比較

	12能力要素	
	グループ学習前	グループ学習後
アクション	35 (54 - 22)	39 (54 - 25) **
主体性	12 (18 - 9)	13 (18 - 9) **
働きかけ力	11 (18 - 6)	12 (18 - 6) **
実行力	12 (18 - 6)	13 (18 - 6)
シンキング	32 (54 - 12)	36 (54 - 18) **
課題発見力	12 (18 - 6)	13 (18 - 6) *
計画力	11 (18 - 6)	12 (18 - 6) **
創造力	10 (18 - 6)	12 (18 - 6) **
チームワーク	80 (107 - 53)	84 (108 - 43)
発信力	12 (18 - 6)	12 (18 - 6) *
傾聴力	14 (18 - 6)	14 (18 - 6)
柔軟性	14 (18 - 6)	14 (18 - 6)
状況把握力	12 (18 - 8)	13 (18 - 8)
規律性	16 (18 - 9)	15 (18 - 9)
ストレス	14 (18 - 3)	14 (18 - 3)

中央値(最大値-最小値)

Mann-WhitneyのU検定

** : p < 0.01, * : p < 0.05

Ⅳ. 考察

本研究の目的は, 本校の国家試験対策の一環で行なっているグループ学習が, 社会人基礎力に及ぼす影響を検討することである. グループ学習前の社会人基礎力合計は 148.0 点, グループ学習後は 157.9 点と, グループ学習後の方が有意に高値を示す結果であった. 看護学生を対象に社会人基礎力を調査した横断調査⁸⁾では, 1 年生は 139 点, 4 年生は 145 点であったと報告されており, 本調査の対象は社会人基礎力が高い傾向であった.

3 分類, 12 能力要素別の群間比較でも多くの項目で, グループ学習後に有意に高値を示した. 特に『アクション』において, 学生を対象とした先行研究では有意に上昇した報告は少ない⁹⁾¹⁰⁾. 本研究の取り組みは基礎医学系の座学を通常講義のように受動的なものではなく, 学生自らが疑問に思い, 調べ, 考え, 教え合うといったグループ学習中心の取り組みであった. グループ内で学生自らが疑問点を解決しなくてはならないことから, グループ内での自分の役割を見極め, グループ目標を達成するために積極的に働きかけるなど

の主体的な能力が育まれ、『アクション』が向上した可能性がある。

『シンキング』においては、12能力要素別全てで有意に向上した。グループ学習で行なった学習範囲内には、講義で学習していない、始めて触れる知識も多くあったものの、グループ内で解決するよう促した。初見の知識に遭遇した際、これまで学習して得た知識を学生同士が確認し、分担して調べ、新たな知識を理解し、共有するといった今回の取り組みは『シンキング(考え抜く力)』に該当するものである。こうした学生同士で予習をするプロセスが『シンキング』を高めたものと推察する。加藤ら¹¹⁾は、授業前にICT教材を利用して自宅で予習してくる反転学習を利用し、あらかじめ予習をすることで基礎医学の知識の定着が向上したと報告し、本研究同様、基礎医学を予習することの効果は大きいと考える。また、初見の知識をグループで予習する本研究の取り組みは、今後の講義を改めて受講することによって更なる知識の定着が図れるものと考えられる。

『チームワーク』については、「発信力」のみ有意に向上していた。「発信力」は自分の意見をわかりやすく伝える力とも言える。本研究で「発信力」が向上した理由として、予習してきた内容を他者にわかりやすく伝える方法であったことが一因と考える。予習した内容をわかりやすく説明する過程を通じて「発信力」が向上したものと推察する。『チームワーク』の「発信力」以外の項目で有意な向上が見られなかった能力の理由について、他の能力と比較してもともと得点が高く、グループ学習前に身につけている傾向にあった可能性が高い。新野ら¹²⁾の報告と同様に、本校では1年次に“コミュニケーション論”や“リハビリテーション概論”を通じて、理学療法士に必要な他者との対話の重要性を指導しており、日頃から学生がチームワークの重要性を意識して過ごしていることが影響していると考えられる。

チームの一員として問題解決していくために必要な社会人基礎力であるが、これまでは社会人として職場で求められる社会人基礎力のような能力は自然に身につくものとして考えられてきた。しかし、核家族化などの影響で意識的に教育することを考えなければならない状況である⁵⁾。学生を対象とした社会人基礎力の測定及び育成に関する先行研究は増加傾向にある。学生を対象とした社会人基礎力に関する調査は、課題を与え発表する過程を通して社会人基礎力の育成を検証している取り組みが多く¹⁴⁾、本研究のような基礎医学系の座学をグループで学習するといった取り組みの検証は少ない。基礎医学系の座学をグループで学習することで社会人基礎力、特に『アクション』や『シンキング』が有意に上昇した本研究の結果は意義深い。

本研究の限界として、対象者が2年生のみであることが挙げられる。奥田ら¹⁵⁾は、2年次には専門職への興味・関心が高まる一方で、知識・技術の不足や自分の未熟さに不安を感じる機会が増え、その影響で社会人基礎力の低下を招いていると報告している。本研究の対象者においても、2年次には1年次に学んだ基礎医学の知識をもとに応用される力が問われ、臨床場面で解決する力を養う学年でもある。今後は他学年での調査を継続的に行うことで、学年間の傾向なども検討していく必要がある。

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。

引用文献

- 1) 文部科学省：学士課程教育の構築に向けて（中央教育審議会答申2008年）。教育課程審議会
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm（閲覧日2022年2月21日）

- 2) 鷺尾 敦: チーム学習とディスカッションを重視した学習者参加型授業の効果. 高田短期大学紀要. 2019, 27: 107-118.
- 3) 吉澤隆志, 松永秀俊, 藤沢しげ子: 授業形式の違いが学習意欲に及ぼす効果について. 理学療法科学. 2009, 24: 369-374.
- 4) 白井靖敏, 鷺尾敦, 下村勉: グループ学習の現状とファシリテーターの役割. 名古屋女子大学紀要. 2012, 58: 109-118.
- 5) 経済産業省: 社会人基礎力に関する研究会「中間取りまとめ 2006」. 経済産業省, https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/jinzairyoku/jinzaizou_wg/pdf/001_s01_00.pdf (閲覧日 2022年2月21日)
- 6) 小島尚子, 落合のり子: 看護系大学生の社会人基礎力の属性別の検討. 島根県立大学出雲キャンパス紀要. 2017, 12, 19-28.
- 7) 尾崎剛, 広瀬啓雄, 市川博・他: 社会人基礎力の修得を目的とした課題実践型 PBL 授業の継続的改善策の提案. 日本教育工学会論文誌. 2018, 42, 243-253.
- 8) 北島洋子, 細田泰子, 星和美: 看護系大学生の社会人基礎力の構成要素と属性による相違の検討. 大阪府立大学看護学部紀要. 2011. 1, 13-23.
- 9) 平野真: 社会人基礎力尺度の作成と授業効果測定. 東海大学課程資格教育センター論集. 2010, 9, 25-35.
- 10) 清水陽子: 栄養教育実習における事前・事後指導の在り方-社会人基礎力からみた指導効果と課題-. 函館短期大学紀要. 2018, 46, 61-65.
- 11) 加藤研太郎, 高島恵: 基礎科目に対する反転授業の効果. 理学療法. 2019, 26: 29-35.
- 12) 新野由子, 糸井和佳, 清野純子: 看護学士課程1年生の社会人基礎力の変化 第1報-初年次教育の基礎ゼミを通して-帝京平成大学紀要. 2019, 15. 1-9.
- 13) 江口圭一, 小玉一樹: 社会人基礎力に関する一考察. 福山平成大学経営学部紀要. 2020, 16: 33-53.
- 14) 今井祐子: 大学における社会人基礎力養成の一考察. 日本リハビリテーション教育学会誌. 2019, 2: 1-5.
- 15) 奥田玲子, 深田美香: 看護学生の社会人基礎力の経年的変化と影響を及ぼす経験要因. 米子医誌. 2019, 70, 13-24.

原著

医療系大学での産業理学療法の実践に向けた教職員の 特性・ニーズ調査

Determining the characteristics and needs of faculty members for the practice
of physical therapy in occupational health at a medical university

大武 聖¹⁾ 齋藤 孝義¹⁾ 須藤 大輔¹⁾ 細川 真登¹⁾ 和田 三幸¹⁾ 鈴木 啓介²⁾
SATOSHI OTAKE, RPT, MS.¹⁾, TAKAYOSHI SAITO, RPT, PhD.¹⁾, DAISUKE SUDO, RPT, PhD.¹⁾, MASATO HOSOKAWA, RPT, MS.¹⁾,
MIYUKI WADA, RPT, PhD.¹⁾, KEISUKE SUZUKI, RPT, PhD.²⁾

- 1) 国際医療福祉大学小田原保健医療学部理学療法学科：神奈川県小田原市城山 1-2-25 (〒250-8588)
Department of Physical Therapy, School of Health Sciences at Odawara, International University of Health
and Welfare (1-2-25 Shiroyama, Odawara-shi, Kanagawa, Japan) E-mail:s.ohtake@iuhw.ac.jp
- 2) 岐阜保健大学リハビリテーション学部 理学療法学科：岐阜県岐阜市東鶉 2-92 (〒500-8281)
Department of Physical Therapy, Gifu University of Health Sciences (2-92 Higashiuzura, Gifu-shi, Gifu,
Japan)

日本リハビリテーション教育学会誌 2022;5(2):65-74. 受付日 2022 年 4 月 11 日 受理日 2022 年 5 月 14 日

要旨：[目的] 医療系大学で産業理学療法を行う際に対象となる職員の特性と産業理学療法に対するニーズを明らかにすること。[対象] 対象は医療系大学に勤務する教職員 29 名であった。[方法] 質問紙にて身体活動量と座位時間 (IPAQ-SV)、主観的健康感、職場の運動機器の開放に対する興味、使用したい運動機器、運動時の理学療法士の関わり方についての希望に関する調査を行った。[結果] 1 週間あたりの身体活動量の中央値 (第 1 四分位-第 3 四分位) は 150 (50-420) 分/週であり、推奨身体活動量を充足した対象者は約半数であった。座位時間は 578.3 ± 210.3 分と高値を示した。また、20 名が運動機器の開放に興味があると回答したが、興味の有無と身体活動量、座位時間との間に有意差は認めなかった。[結語] 対象者は健康リスクが高い集団であり、職場での運動実施の希望が多いことから産業理学療法の対象となり得ることが示唆された。

キーワード：産業理学療法, 身体活動量, 座位時間

Japanese Journal of Rehabilitation education 2022;5(2):65-74. Submitted Apr. 11, 2022. Accepted May. 14, 2022.

ABSTRACT: [Purpose] To determine the characteristics and needs of faculty members for the practice of physical therapy in occupational health at a medical university. [Subjects and Methods] Twenty-nine teachers and staff of the medical university participated in this study. Using the International Physical Activity Questionnaire Short Version (IPAQ-SV), we conducted a survey on the amount of physical activity and sedentary time, subjective health, interest in exercising in the workplace, exercise equipment to be used, and opinions about the involvement

of a physical therapist during exercise. [Results] The median amount of physical activity per week was 150 minutes/week and approximately half the participants met the recommended amount of physical activity. The sedentary time was 578.3 ± 210.3 minutes. Twenty participants were interested in exercising in the workplace, but there was no significant difference between the presence or absence of interest and the amount of physical activity and sedentary time. [Conclusion] We suggest that the participants could be chosen for physical therapy in occupational health because they are a group with high health risks and there were many among them who were interested in exercising in the workplace.

Key Words: Physical therapy in occupational health, Physical activity, Sedentary time

I. はじめに

【背景に追加】

少子高齢化の進行に伴い社会保障費は年々増加しており、特に生活習慣病関連が医科診療費の1/3以上を占めている¹⁾ことから生活習慣病の発症および重症化予防の重要性が高まっている。生活習慣病予防に向けた国の取り組みとして、厚生労働省では特定健康診査・特定保健指導の導入や受診者増加に向けた活動を行っており、経済産業省では健康経営の推進を行っている。健康経営とは、企業が従業員の健康保持・増進が企業の収益を高めるものとして、健康管理を経営的視点から考えて戦略的に実践することであり²⁾、健康経営に取り組んでいる企業を表彰する仕組みも創設されている。これらの企業における従業員の健康維持・改善のための取り組みとして産業保健活動が展開されているが、近年では産業保健分野において理学療法士がその専門性を活かして活動するという産業理学療法が新たな活躍の場として注目されている。産業理学療法は腰痛予防、生活習慣病予防、メンタルヘルス対策、就労・復職支援が主な領域³⁾とされているが、現状では産業理学療法に関わっている理学療法士は非常に少ない。山崎⁴⁾は産業理学療法の課題として、産業理学療法の分野で活動している理学療法士が少ないこと、成果やエビデンスが蓄積されていないこと、業務が確立されておらず収入不安定なこと、卒前・卒後教育がないことなどを挙げており、職域の拡大に向けて人材育成やエビデンスの蓄積、教育などを行っていく必要があると述べている。理学療法士の多くは医療機関や介護保険施設、理学療法士養成校などの企業で働いており、自身の職場で産業理学療法を展開することで効果とエビデンスの蓄積は可能と思われるが、産業理学療法に関する文献はまだ少ないのが現状である。この要因としては、産業理学療法の取り組みが保険診療に反映されないため、多くの理学療法士が勤務している医療・福祉施設では保険診療外の業務となる産業理学療法の活動に費やす時間がないことが影響していると推測される⁵⁾。一方で、理学療法養成校に教員として勤務している理学療法士は研究活動も業務の一環であり、研究として産業理学療法を展開してエビデンスを蓄積することが可能と考える。また、理学療法士養成校を含め、学校教職員はその業務の特性から座位時間が長く身体活動量が少ないと予想されることから生活習慣病予防の必要性は高いと考えた。さらに、理学療法士養成校には職場内に運動に適したスペースや運動機器が揃っていることから、これらを利用すれば準備の手間や費用をあまりかけずに産業理学療法としての生活習慣病予防の取り組みが展開できるうえ、その成果を学生に授業等で紹介することで産業理学療法の認知度や興味、関心を高め、将来に産業理学療法に関わる人材の育成にも貢献できると考えた。しかし、実際に産業理学療法を行うためには対象となる教職員が本当に生活習慣病予防の取り組みを必要とする集団なのかを調査し、また対象者の特性や希望を調査して産業理学療法の実施内容に反映させる必要がある。

そこで今回は産業理学療法として生活習慣病予防に取り組むため、対象となる医療系大学の教職員の運動実施や身体活動の状況などの特性と産業理学療法の展開に対するニーズを明らかにすることを目的に研究を行った。

II. 対象と方法

1. 対象

対象者は看護師・作業療法士・理学療法士の養成課程を有するA大学に所属する教職員94名とした。対象者には2018年8月6日にe-mailを送付し、本研究の趣旨および個人情報の取扱いには十分に配慮すること、研究への協力は対象者の自由意思に基づいて行われることを記載して調査への協力依頼を行った。アンケート調

査の実施期間は2018年8月6日～13日とし、研究の趣旨に同意した者のみがe-mailに添付されたURLよりWebアンケートページにアクセスする形としたため、アンケートの回答をもって研究への同意を得たものと判断した。

なお、本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：17-Io-89）。

2. 方法

調査項目は対象者の基本情報、現在の健康状態、身体活動量およびその関連要因、運動の行動変容ステージ、運動機器・施設の開放に関する質問とした。

対象者の基本情報としては、性別、年代、Body Mass Index (BMI) を用いた。現在の健康状態については、主観的健康観、直近の健康診断での問題の指摘の有無、生活習慣病の有無を調査した。主観的健康観は平成28年度国民生活基礎調査⁶⁾にある質問を参考に、現在の健康状態について「よい」、「まあよい」、「ふつう」、「あまりよくない」、「よくない」から選択する5件法で調査した。身体活動量については国際標準化身体活動質問票の短縮版 (International Physical Activity Questionnaire Short Version :IPAQ-SV) の日本語版⁷⁾を用いた。IPAQ-SVは平均的な1週間の身体活動について、強度別の運動、移動のための身体活動の1日当たりの実施時間と1週間での頻度、および1日当たりの座位時間を調査した。また、身体活動に関連する要因として、運動の行動変容ステージ⁸⁾を調査した。運動の行動変容ステージは実際の運動行動および運動行動に対する心的準備性を評価するものであり、「私は現在、運動をしていない。また、これから先もするつもりはない。」(無関心期)、「私は現在、運動をしていない。しかし近い将来(6ヶ月以内)に始めようと思っている。」(関心期)、「私は現在、運動をしている。しかし定期的ではない。」(準備期)、「私は現在、定期的に運動をしている。しかし始めてから6ヶ月以内である。」(実行期)、「私は現在、定期的に運動をしている。また、始めてから6ヶ月以上継続している。」(維持期)の5項目の中から最も当てはまるものを回答させた。なお、「定期的な運動」については1回あたり20～30分以上の運動を週に2～3回以上行うことと定義した。

運動機器・施設の開放に関する質問は独自で作成した。運動機器・施設の開放への興味を「非常に興味がある」、「やや興味がある」、「どちらでもない」、「あまり興味がない」、「まったく興味がない」の5件法で回答させた。さらにそのように回答した理由について自由回答形式で調査し、回答内容から肯定的意見と否定的意見に分類した。なお、両方の内容を含む回答は分割してそれぞれで件数にカウントした。解放された運動機器・施設を使用したい頻度については「週2～3回、またはそれ以上」、「週1回～2週に1回程度」、「月1回～数か月に1回、またはそれ以下」から選択する形式とした。使用したい運動機器・施設について、「トレッドミル(ルームランナー)や自転車エルゴメーター(エアロバイク)などの有酸素運動機器」、「ダンベルなどの筋力トレーニング機器」、「ストレッチやヨガを行うための場所とマット」から選択する形式とした。さらに機器・施設開放時の理学療法士(理学療法学科教員)の利用者への関わり方の希望を「運動の指導・助言をするなどして毎回関わってほしい」、「使用者が必要な時にだけ関わってほしい」、「機器の使用方法だけ教えてもらえばよい(それ以外は関わってほしくない)」、「使用するつもりがないので分からない」から選択する形式とした。

運動機器・施設の開放への興味について、「非常に興味がある」、「やや興味がある」を興味あり群、「どちらでもない」、「あまり興味がない」、「まったく興味がない」を興味なし群に分類し、興味の有無と1週間当たりの歩行を含む中等度以上の身体活動量(分/週)および平日の1日当たりの座位時間(分/日)の2群間の差について、身体活動量はマン・ホイットニーのU検定、座位時間は対応のないt検定を用いて比較検討した。

また、身体活動量を WHO の推奨する身体活動量の基準（歩行を含む中等度以上の身体活動量 150 分/週）⁹⁾ の充足、非充足に、座位時間を先行研究¹⁰⁾ で示された日本人の平均値（420 分/日）未満と以上に、運動の行動変容ステージを定期的な運動習慣を有さない前期ステージ（前熟考期～準備期）と定期的な運動を行っている後期ステージ（実行期、維持期）に、BMI を用いて肥満あり（BMI 25kg/m² 以上）と肥満なし（BMI 25kg/m² 未満）に、主観的健康感を回答に応じて「良い・ふつう」（よい、まあよい、ふつう）と「良くない」（あまりよくない、よくない）にそれぞれ 2 群に分類し、運動機器の開放への興味の有無との関係についてフィッシャーの正確確率検定を用いて検討した。なお、統計解析には IBM 社製 SPSS ver. 27 を使用し、有意水準は 5%とした。

III. 結果

調査依頼を送付した 94 名のうち、回答の得られた 29 名を分析対象者とした（回答率 30.8%）。なお、身体活動量の回答に欠損を認めた対象者が 2 名いたため、Little の MCAR 検定を行ったところ完全にランダムな欠損（MCAR）であることが確認できたため、ペアワイズ除去法を採用して身体活動量および推奨身体活動量の充足状況の 2 項目のみ分析対象から除外した。

対象者の性別は男性 15 名、女性 14 名で、年代は 20 歳代が 3 名、30 歳代が 6 名、40 歳代が 7 名、50 歳代が 9 名、60 歳代が 4 名であり（表 1）、BMI は平均 21.8±2.7kg/m²であった。また、運動の行動変容ステージは前熟考期が 7 名、熟考期が 12 名、準備期が 4 名、実行期が 1 名、維持期が 5 名であった。さらに主観的健康感「よい」が 3 名、「まあよい」が 9 名、「ふつう」が 8 名、「あまりよくない」が 0 名、「よくない」が 9 名であった（表 2）。

表 1. 対象者の属性

	n	%
全体	29	100.0
性別		
男性	15	51.7
女性	14	48.3
年代		
20 歳代	3	10.3
30 歳代	6	20.7
40 歳代	7	24.1
50 歳代	9	31.0
60 歳代	4	13.8

表 2. 運動の行動変容ステージと主観的健康感

	n	%
行動変容ステージ		
無関心期	7	24.1
関心期	12	41.4
準備期	4	13.8

実行期	1	3.4
維持期	5	17.2
主観的健康感		
よい	3	10.3
まあよい	9	31.0
ふつう	8	27.6
あまりよくない	0	0.0
よくない	9	31.0

1週間あたりの身体活動量の中央値（第1四分位-第3四分位）は150（50-420）分/週であり、1日あたりの座位時間の平均は578.3±210.3分であった（表3）。運動機器・施設の開放への興味あり群と興味なし群との比較については、1週間あたりの身体活動量、1日当たりの座位時間ともに有意差を認めなかった（表3）。WHOの推奨する身体活動量の基準を充足していた対象者は14名であり、日本人の平均値（420分/日）以上の対象者は25名であった。またBMI 25kg/m²以上の肥満者は4名であり、定期的に運動を行っている後期ステージ（実行期、維持期）の者は10名であった。さらに主観的健康感で「良い・ふつう」に分類された対象者は20名であった（表4）。これらの項目と運動機器・施設の開放への興味の有無との関連については、全ての項目で運動機器・施設の開放への興味の有無との間に有意な関連を認めなかった（表4）。

表3. 身体活動量と座位時間の群間比較

	興味あり	興味なし	合計	p 値
身体活動量（分/週）（n=27）	135.0（66.3-335.0）	150.0（45.0-495.0）	150.0（50.0-420.0）	0.375
座位時間（分/日）（n=29）	559.5±159.1	620.0±303.0	578.3±210.3	0.484

身体活動量は回答に欠損のあった2名を分析対象から除外
身体活動量は中央値（第1四分位-第3四分位）、その他は平均値±標準偏差で表示

表4. 運動機器の開放への興味と身体活動、体型、主観的健康感との関係

	興味あり	興味なし	合計	p 値
推奨身体活動量				1.000
充足	9	5	14	
非充足	9	4	13	
座位時間（420分/日）				0.568
420分/日 未満	2	2	4	
420分/日 以上	18	7	25	
運動の行動変容ステージ				1.000
前期ステージ	13	6	19	
後期ステージ	7	3	10	
肥満				0.280
肥満あり	4	0	4	
肥満なし	16	9	25	

主観的健康感				1.000
良い・ふつう	14	6	20	
良くない	6	3	9	

推奨身体活動量は回答に欠損のあった2名を分析対象から除外

運動機器・施設の開放への興味については、「非常に興味がある」が8名、「やや興味がある」が12名、「どちらでもない」が7名、「あまり興味がない」が2名、「まったく興味がない」が0名であり、回答者の69.0%が運動機器・施設の開放に興味を示していた。興味の有無の理由については肯定的意見が22件あり、中でも「身近な場所に機器があると運動しやすい」、「就業後に運動するには行いやすい」などの身近な運動環境・運動機会の確保に関する意見が16件と最も多かった。否定的意見は10件で、プライバシーへの懸念や時間がなく利用できないこと、機器の破損への懸念などがみられた（表5）。運動機器・施設を使用したい頻度は対象者の約半数が「週1回～2週に1回程度」と回答していた。使用したい運動機器・施設は有酸素運動機器が23名と最も多く、次いでストレッチやヨガを行うための場所とマットが16名、筋力トレーニング機器が11名であった。機器・施設開放時の理学療法士（理学療法学科教員）の利用者への関わり方については「使用者が必要な時にだけ関わってほしい」が21名と最も多かった（表6）。

表5. 運動機器の開放に対する興味の有無とその理由

	n	%
運動機器開放への興味	29	100.0
非常に興味がある	8	27.6
やや興味がある	12	41.4
どちらでもない	7	24.1
あまり興味がない	2	6.9
まったく興味がない	0	0.0
上記回答の理由		
肯定的意見	22	100.0
身近な運動環境・運動機会の確保	16	72.7
費用がかからない	2	9.1
専門家の存在	1	4.5
施設の有効活用	1	4.5
運動機器への興味	1	4.5
ワークライフバランスの適正化	1	4.5
否定的意見	10	100.0
プライバシーへの懸念	3	30.0
休日に通うのが大変	2	20.0
時間がない	2	20.0
機器の破損の心配	1	10.0

運動したいと思わない	1	10.0
理由なし	1	10.0

表 6. 運動機器の開放に関するアンケート結果

	n	%
使用したい運動機器・施設		
有酸素運動機器	23	79.3
筋力トレーニング機器	11	37.9
ストレッチやヨガを行う場所とマット	16	55.2
使用するつもりはない	3	10.3
運動機器の使用頻度		
週 2~3 回、またはそれ以上	5	17.2
週 1 回~2 週に 1 回程度	14	48.3
月 1 回~数か月に 1 回、またはそれ以下	6	20.7
使用するつもりはない	4	13.8
運動への理学療法士の関わり方		
毎回関わってほしい	2	6.9
使用者が必要な時にだけ関わってほしい	21	72.4
機器の使用法の指導のみ	1	3.4
使用するつもりがないので分からない	4	13.8

IV. 考察

本研究は医療系大学に勤務する理学療法士（教員）が職場で産業理学療法に取り組むことを想定して、対象者となる教職員の特性と運動機器・施設の開放に関するニーズを明らかにすることを目的として行った。その結果、WHO の推奨する身体活動量を充足していた対象者は全体の約半数であり、対象者の座位時間の平均値は日本人の平均値を大きく上回っていた。身体活動量は生活習慣病の発症リスクと関連すると報告されている¹¹⁾が、本研究対象者の WHO の推奨する身体活動量を充足している割合は先行研究¹²⁾よりもやや低かった。また、座位時間は身体活動量から独立して健康リスクと関連しているとされている¹³⁾が、本研究対象者の座位時間の平均は日本人の平均座位時間よりも高値であり、9 割近い対象者が日本人の平均座位時間を上回っていた。そのため、本研究の対象者は生活習慣病の発症・重症化リスクが高く、産業理学療法の実施により効果が期待できる集団であり、産業理学療法を実践する際には運動機会の創出だけでなく座位時間の短縮のための工夫も必要があると考えられる。

運動機器の開放に興味を示すのは身体活動量が少ない、定期的な運動習慣がない、肥満や健康状態の問題を有する者であると予想していたが、今回の研究ではこれらと運動機器の開放への興味の有無との間に有意差を認めなかった。この結果は生活スタイルや健康状態と関係なく運動機器の開放に興味がある対象者が多かったことを示していると考えられるが、これには対象者のヘルスリテラシーの高さと職場の特性が関与している可能性がある。ヘルスリテラシーは教育歴と関連があり、ヘルスリテラシーが低い者の教育歴は低い傾向があるとされている¹⁴⁾が、大学の教職員である本研究の対象者の多くは大学卒以上である。また対象が

医療系専門職を養成する大学の教職員であったことから、医学の専門的な知識を有さない一般の人よりも健康に関する知識および健康維持・増進に対する意識が全体的に高かったため、運動機器の開放に対して興味を持つ者が多かった可能性がある。

運動機器の開放に興味がある理由については、職場という身近な環境で運動ができるというアクセスの容易さが多く挙げられていた。「仕事や家事が忙しいから」は運動を行わない理由の中で最も多いものであり¹⁵⁾、運動を行う時間的な余裕がないことは運動実施の大きな阻害要因となっていると考えられる。そのため、職場の運動機器の開放は時間的制約を解消して手軽に運動を実施する方法として好意的に受け止められたと考えられる。一方で、興味のない理由として、運動している姿を同僚や学生などの顔見知りに見られるというプライバシーの問題が挙げられていた。そのため、職場で産業理学療法を実践するには運動を行う環境のプライバシーへの配慮について検討する必要がある。

対象者が使用を希望する運動機器として多い回答は有酸素運動機器やストレッチ、ヨガを行うスペース、筋力トレーニング機器であったことから、対象者の希望に添った運動環境を用意する場合に新たな機器の購入や特別な準備をする必要はなく、大学所有の備品や実習室を利用することで十分対応が可能であると考えられる。一方で、理学療法士の関わり方に関しては「必要ときだけ」との回答が多かった。これは関わる理学療法士も職場の同僚であることから前述のプライバシーへの懸念を反映しているものと考えられる。そのため、理学療法士の関与方法についてはさらに検討していく必要がある。

本研究の結果より、対象者である医療系大学の教職員は身体活動量が少なく座位時間の長い集団であること、運動機器の開放に対して興味がある者が多いことが明らかとなった。また、使用を希望する運動機器やスペースについては既に職場にあるもので十分対応可能であったことから、理学療法士養成過程のある大学は産業理学療法の実践がしやすい環境であることが示唆された。また、理学療法士の関わり方についてはプライバシーへの配慮を含めてさらなる検討が必要であることが示唆された。

本研究の限界点はアンケート回答率が30.8%と低く今回の結果が職場の教職員全体の意見を反映したものとは言えない点、質問紙調査であり想起バイアスが本研究の結果に影響を与えている可能性がある点、調査実施時期がCOVID-19感染拡大前であった点である。特にCOVID-19の感染拡大は日々の生活スタイルや業務環境に大きな変化を及ぼしており、その影響で運動に対する意識にも変化が生じている可能性があるため、本研究の結果が今後の産業理学療法の実践に向けた資料となるかについては慎重に検討する必要がある。

今後はアンケート回収率の向上に向けた工夫を行いながらCOVID-19感染拡大後の生活の変化に伴う運動に対する意識の変化について調査を行い、その結果をもとに具体的な介入方法について検討を深めてから職場での産業理学療法を実践してエビデンスを蓄積していく。さらにその知見を大学の授業内で紹介するなどして産業理学療法を卒前教育に組み込んでいけば学生の産業理学療法の認知度を高め、興味・関心を高めることで産業理学療法の発展および関与する理学療法士の増加に貢献していくことが期待できると考える。

本研究結果の一部は第8回国際医療福祉大学学術大会（2018）にて発表した。

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関連事項はない。また、本研究は平成29年度国際医療福祉大学学内研究費の助成を受けて実施した。

引用文献

- 1) 厚生労働省：令和元(2019)年度国民医療費の概況．2021.
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/19/dl/data.pdf> (閲覧日 2021年12月15日)
- 2) 経済産業省商務情報政策局ヘルスケア産業課：企業の「健康経営」ガイドブック～連携・協働による健康づくりのススメ～(改訂第1版)．経済産業省，2016.
- 3) 日本産業理学療法研究会ホームページ：<http://jspt.japanpt.or.jp/occhealth/> (閲覧日 2020年10月3日)
- 4) 山崎重人：産業保健分野における理学療法の現状と展望．理学療法学，2017，44(5)：394-398.
- 5) 久原聡志，石倉龍太，明日徹・他：リハビリテーション専門職の産業医学領域での活動状況．総合リハ，2017，45(9)：947-950.
- 6) 厚生労働省：平成28年度国民生活基礎調査．2017.
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/dl/01.pdf> (閲覧日 2017年8月24日)
- 7) 村瀬訓生，勝村俊仁，上田千穂子・他：身体活動量の国際標準化—IPAQ日本語版の信頼性，妥当性の評価—．厚生指標，2002，49：1-9.
- 8) 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/ Japanese health psychology, 2000, 8: 17-23.
- 9) World Health Organization: 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior. 2020, 32-37.
- 10) Bauman A, Ainsworth BE, Sallis JF, et al.: The descriptive epidemiology of sitting. A 20-country comparison using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) . Am J Prev Med, 2011, 41: 228-235.
- 11) World Health Organization: Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009, 28-31.
- 12) 石井香織，岡浩一朗，井上茂・他：日本人成人における健康増進に寄与する推奨身体活動の充足に関連する自宅近隣の環境要因．日健教誌，2010，18(2)：115-125.
- 13) Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, et al.: Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. Ann Intern Med, 2015, 162: 123-132.
- 14) Lee SY, Tsai TI, Tsai YW, et al.: Health literacy, health status, and healthcare utilization of Taiwanese adults: results from a national survey. BMC Public Health, 2010, 10: 614.
- 15) スポーツ庁：令和2年度「スポーツの実施状況等に関する世論調査」．2021,
https://www.mext.go.jp/sports/content/20200507-spt_kensport01-000007034_5.pdf (閲覧日 2021年12月8日)

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5巻 第2号 2022年

2022年5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>
