

原著

理学療法士国家試験対策における学習動機づけの調整スタイルの類型化とその特徴

成田 亜希^{1*}, 宮本 友弘²

¹白鳳短期大学 リハビリテーション学専攻

²東北大学 高度教養教育・学生支援機構

要旨

理学療法士国家試験対策において学生個々に合わせた学習支援の在り方を探るため、3年制の理学療法士養成校の学生122名を対象に、自己決定理論の4つの動機づけの調整スタイル（外的調整・取り入れ的調整・同一化的調整・内発的動機づけ）の類似性からタイプ分類を行った。それらの学習動機づけタイプによって、模擬試験成績及び動機づけ的側面の自己調整学習方略、原因帰属、対処行動を比較した。学習動機づけ尺度の4つの下位尺度得点を使用してクラスタ分析を行った結果、3クラスタが妥当と判断した。各クラスタを外的調整・取り入れ的調整が高い「統制的動機づけ群」、同一化的調整・内発的動機づけが高い「自律的動機づけ群」、すべての調整スタイルが低い「低動機づけ群」と命名した。模擬試験成績では、自律的動機づけ群が統制的動機づけ群よりも有意に高かった。自己調整学習方略のいずれの下位尺度においても、自律的動機づけ群や統制的動機づけ群は、低動機づけ群よりも有意に高かった。原因帰属では、「努力不足」、「運の悪さ」で、低動機づけ群が自律的動機づけ群よりも有意に高かった。対処行動では、自律的動機づけ群が積極的対処行動となり、自律的な学習動機づけが低いと、消極的対処行動となる傾向にあった。3つの群には学習への取り組みに関して固有の特徴があることが分かり、そうした特徴に応じた指導が必要であると考えた。

受付日 2020年9月27日

採択日 2020年12月22日

*責任著者

成田 亜希

白鳳短期大学

リハビリテーション学専攻

E-mail:

narita-aki@hakuho.ac.jp

キーワード

国家試験対策

学習動機づけ

学習動機づけタイプ

はじめに

人が学習へ取り組む背景には学習への動機づけ（以下、学習動機づけ）が存在し、その質や程度によって、学習のプロセスや学習成果は大きく異なる¹⁾。知識や技能の獲得、思考や表現といった活動の基盤として学習動機づけの重要性については論を俟たない²⁾。理学療法士養成校の学生が長期間の国家試験対策に取り組む過程においても、この学習動機づけが重要な役割を果たすことが示唆されている³⁾。

教育学や心理学の分野では、学習動機づけは伝統的に内

発的動機づけと外発的動機づけから二分法的に分類されてきた。櫻井⁴⁾によれば、両者は、「目的—手段」と「自律—他律」の2つの観点から分けられる。内発的動機づけは、学習自体が目的となり、自律的に学習に取り組む場合である。一方、外発的動機づけは、学習は別の目的を達成するための手段であり、他律的に学習に取り組む場合である。国家試験対策の場合、「目的—手段」の観点からは、国家資格取得のためという手段であるので、外発的動機づけとなる。しかし、「自律—他律」の観点からは、もし、自律的に取り組

Table 1. Causal attributions for success or failure in task achievement(Weiner, 1979)

Controllability	Internal		External	
	Stable	Unstable	Stable	Unstable
Uncontrollable	Ability	Mood	Task difficulty	Luck
Controllable	Typical effort	Immediate effort	Teacher bias	Unusual help for others

んでいるならば、内発的動機づけとなる。櫻井⁴⁾は、このように学習は手段だが自律的に取り組む場合を「社会化された外発的動機づけ」と呼び、多くの人の学習動機づけがこれであるとしている。さらに、長期的な学習状況では、「自律-他律」の観点により重要としている。

現在は2つの観点のうち、「自律-他律」が重視され、この次元で内発的動機づけと外発的動機づけを段階的に捉える「自己決定理論 (Deci & Ryan)」⁵⁾が定着している。外発的動機づけを自己決定性の程度から4つの調整段階(スタイル)に分け、内発的動機づけとの間に連続性を想定している。4つの調整スタイルのうち、「外的調整」は学習課題をすることに価値を認めておらず、外部からの強制で学習をする段階、「取り入れ的調整」は学習課題をすることに価値を認めつつも、自分のものとして十分に受け入れてはいない段階、「同一化的調整」は学習課題をすることが自分にとって価値があることを認識し、学習課題に積極的に取り組もうとする段階、「統合的調整」は学習課題をすることが自分の価値観と一致し、違和感なくその課題に取り組む段階、である⁴⁾。そして、内発的動機づけは、学習すること自体を目的として、学習内容に興味や楽しさを感じて、自発的に取り組むものである。このうち、取り入れ的調整、同一化的調整、統合的調整は、上記した社会化された外発的動機づけを細分化したものとみることができよう⁶⁾。また、外的調整や取り入れ的調整は統制的な動機づけ、同一化的調整や内発的動機づけは自律的な動機づけであるとされている⁷⁾。これまでの実証研究では、統合的調整が扱われることは少なく、外的調整、取り入れ的調整、同一化的調整、内発的動機づけの4側面から動機づけの効果を検討することが多い。

以上の自己決定理論に基づき、成田・宮本⁸⁾は、理学療法士養成校A短期大学において、同校が提供する国家試験対策プログラム(9月~2月)に参加した学生の学習動機づけ変化を追跡した。その結果、受験勉強開始から3か月後の12月には、開始当初の成績が上位・下位に関わらず、学習動機づけの調整スタイルのうち、外的調整が弱まり、同一化的調整、内発的動機づけが強まる傾向にあった。この時期には、大半の学生が模擬試験で合格点を取り始めることとも整合する結果であった。このことから、学生が国家試験対策により自律的に取り組めるようになる心理的転換期が存在

することが推測された。

ところで、本来、個人の中には、4つの動機づけの調整スタイルがすべて存在し、それぞれの強度にも違いがある。岡田・中谷⁹⁾によれば、現実場面では、1つの活動に対してもいくつかの理由が複合的に働き、それらの相互のバランスに基づいて行動が生起している可能性があるため、個人を複数の動機づけから多面的に記述することが必要であるとされている。

そこで、本研究では、成田・宮本⁸⁾において見出された国家試験対策の過程で生じる心理的転換期(12月)に焦点を当て、学生個々を学習動機づけの4つの調整スタイルから総合的に捉え、類型化できるかを試みる。また、ここで見出された学習動機づけタイプがどのように特徴づけられるかを、試験成績や心理的要因との関連から検討し、学生個々に合わせた学習支援の在り方を検討する。心理的要因としては、とくに動機づけに影響すると考えられている次の3つを取り上げる。

1つ目は、「動機づけ的側面の自己調整学習方略」である。動機づけ的側面の自己調整学習方略とは、学習を効果的に進めていくために自ら動機づけを高めたり維持したりといった動機づけの側面を自己調整する役割を果たすものである⁹⁾。動機づけ的側面の自己調整学習方略と学習動機づけの関係について、伊藤⁹⁾は、課題や学習そのものや、それへの取り組み方を工夫したりすることで動機づけの生成・維持・向上を図ろうとする方略は、より内発的な動機づけと結びつくとしている。一方、学習や課題自体に積極的に取り組んでいくというよりは、学習上の負担をうまくかわし、外側から動機づけを維持したり高めたりしようとする方略をよく使用するほど、外的調整や取り入れ的調整が高い傾向にあるとしている。

2つ目は、「原因帰属」である。原因帰属とは、「人は、行動の成功や失敗の原因を何に求めるか」であり、Weiner¹⁰⁾は、学習場面での成功、失敗の原因帰属を3つの次元で分類している(Table 1)。第1の次元は、原因の所在であり、内的-外的という観点から原因を分類するものである。能力や普段の努力は個人の内面的原因(内的要因)で、課題の困難度や運は外側の原因(外的要因)であるとしている。第2の次元は、時間の経過に対する安定性の観点から原因を分

類するものである。能力や課題の困難度は変化せず（安定要因）、一時的な努力や運は変化する（不安定要因）としている。第3の次元は、統制可能性の観点から原因を分類するものである。努力や他者からの援助は個人の意志の統制下にあり（統制可能要因）、能力や運は個人の意志の統制下にないもの（統制不能要因）としている。

Weiner¹⁰⁾は、失敗の原因を能力不足（内的要因、安定要因）に帰属すれば、原因の所在を自分の中に置いているが、安定要因であり統制不能なため、次もうまくいかないだろうと考え、動機づけは落ちるとしている。しかし、失敗を努力不足（内的要因、不安定要因）に帰属すれば、不安定要因であり、統制可能であるため、次は頑張ろうと考え、動機づけは落ちないとしている。また、課題の困難さ（外的要因、安定要因）や運の悪さ（外的要因、不安定要因）に原因を帰属すれば、自分とは関係のないところに原因を置くこととなり、自分では統制できないことから、動機づけは落ちるとされている。

3つ目は、「対処行動」である。対処行動とは、ストレスが生じた際、心理的な負担感を減らすためにとる行動である¹²⁾。速水¹³⁾の研究において、次の新しい目標を設定する、できなかったところは先生に尋ねたり本で調べておく、失敗の原因を考えそこを改めようとするなどの積極的対処行動は、内発的動機づけや同一化的調整と高い相関を示している。逆に、先生や親のせいにする、今回の失敗は重要なことではないと自分に言い聞かす、ふさぎこむなどの消極的対処行動は、取り入的調整や外的調整と高い相関を示している。

これら3つの心理的要因と学習動機づけとの関係は、これまで、4つの動機づけの調整スタイル個々との関係を示したものが多く、複数の調整スタイルから多面的に捉えた学習動機づけタイプとの関係を示した研究は見当たらない。

以上より、本研究では、理学療法士国家試験対策過程において、動機づけを総合的に捉えた学習動機づけタイプによって模擬試験成績及び動機づけの側面の自己調整学習方略、原因帰属、対処行動を比較し、学習動機づけタイプに合わせた学習支援の在り方と課題を検討した。

対象と方法

1. 調査対象 理学療法士養成校（3年制）に201X年～201X+2年に入学した122名（男性40名、女性82名）。平均年齢は21.21±1.05歳であった（調査時点の年齢）。122名のうち、国家試験に合格できなかったのは1名のみであった。
2. 調査時期 3年間における最終学年の国家試験対策プ

ログラム（9月初旬～2月末）の後半に差し掛かり、学生のやる気や自信が付き始める12月末¹⁴⁾に模擬試験を実施し、その直後に学習動機づけ等についての質問紙調査を行った。

3. 模擬試験成績 対象である3学年は国家試験対策開始から3か月経過した12月末に同一の模擬試験を実施した。形式は五肢択一または五肢択二であり、満点は280点であった。難易度は国家試験問題と同レベルのものを使用した。国家試験の合格は、6割の168点となっており、模擬試験でも168点を超えることが目標となっている。

4. 質問項目と分析方法

(1) 学習動機づけ尺度 速水¹³⁾が自己決定理論に基づき作成した動機づけ尺度を理学療法学課程に在籍する学生用に文言を修正して使用した。「外的調整」「取り入的調整」「同一化的調整」「内発的動機づけ」の4因子、各7項目で調査した。回答は、「全然あてはまらない」（1点）～「非常にあてはまる」（5点）の5段階評定であった（資料参照）。

(2) 動機づけの側面の自己調整学習方略 伊藤⁹⁾が情動的な学習方略として使用している7つの方略（整理方略、想像方略、負担軽減方略、めりはり方略、内容方略、社会的方略、報酬方略）を基に理学療法学課程に在籍する学生用に質問項目（14項目）を作成した。回答は、「全然あてはまらない」（1点）～「非常にあてはまる」（5点）の5段階評定であった。伊藤⁹⁾の7つの方略の内容は次のようなものである。整理方略は、ノートまとめ方や、部屋や机などの環境を整えることで情動的な動機づけを調整する方略である。想像方略は、将来のことを考えたり、積極的な思考をしたりすることで意欲を高める方略である。負担軽減方略は、得意なところ、簡単などから先に手をつける、飽きたら別の教科を勉強するといった方略である。めりはり方略は、学習時間の区切りを付けて集中力を高める方略である。内容方略は、学習内容を身近なこと、よく知っていることや興味のあることに関連付ける方略である。社会的方略は、友人や先生などの力を借りることである。報酬方略は、外的な報酬によってやる気を出すことである。

(3) 勉強の出来具合に対する原因帰属 模擬試験の出来具合についての原因として、Weiner¹⁰⁾の原因帰属の3次元モデルに基づき速水¹³⁾が作成した7項目から大学生に該当しない「親の指導のまずさ」を外した6項目（能力の低さ、努力不足、先生の指導のまずさ、テスト問題の難しさ、運の悪さ、勉強方法のまずさ）を使用した。回答は、「全然あてはまらない」（1点）～「非常にあてはまる」（5点）の5段階評定であった。

Table 2. Mean values (MEAN) and standard deviations (SD) for four sub-scale scores (Z score) of each cluster, the results of ANOVA (F-value) and multiple comparisons

	CL1 (n=58) Control motivation group		CL2 (n=46) Autonomous motivation group		CL3 (n=18) Low motivation group		F-values	Multiple comparison
	MEAN	SD	MEAN	SD	MEAN	SD		
External regulation	21.19	3.84	14.04	2.90	13.83	4.76	58.64*	CL1 > CL2, CL3
Introjected regulation	25.10	3.62	18.96	3.40	14.72	4.50	69.08*	CL1 > CL2 > CL3
Identified regulation	27.33	3.73	28.33	3.16	17.44	5.53	56.06*	CL1, CL2 > CL3
Intrinsic motivation	24.41	4.93	26.04	3.19	12.72	3.16	71.94*	CL1, CL2 > CL3

* $p < .05$

(4) 学習上のつまづきに対する対処行動 模擬試験の失敗に対して、どのように対処しているかを速水¹⁰⁾が作成した対処行動の9項目(次の新しい目標を設定する, 先生や親のせいにする, 今回の失敗は重要なことではないと自分に言い聞かす, 周囲にあたりちらす, できなかったところは先生に尋ねたり本で調べておく, 悪かったことはすぐに忘れるように努力する, 気晴らしになるようなことをする, ふさぎこむ, 失敗の原因を考えそこを改めようとする)を使用した。回答は、「全然あてはまらない」(1点)～「非常にあてはまる」(5点)の5段階評定であった。

5. 手続き 質問紙調査は集団で行われた。3学年ともに12月末の模擬試験直後に質問紙を配布した。回答は対象者ペースであった。全員の回答が終了したのを確認後、回収した。

6. 倫理的配慮 本調査の実施にあたっては、白鳳短期大学倫理委員会の承認(承認番号:白研倫1820)を得た。

7. 統計的分析

学習動機づけタイプの構成については、まず、学習動機づけ尺度の4つの下位尺度の信頼性をクロンバックの α 係数を算出し検討した。また、対象が3学年の混合であったため、4つの調整スタイルそれぞれにおいて、学年を要因にして1元配置分散分析を行いコホート差の確認を行った。その後、調整スタイルによる個人の類型化をWard法によるクラスタ分析に依拠した。

学習動機づけタイプによる諸変数の比較については、まず、動機づけ的側面の自己調整学習方略尺度の構成にあたっては探索的因子分析と α 係数による信頼性分析を行った。その後、学習動機づけタイプによる模擬試験成績、動機づけ的側面の自己調整学習方略、原因帰属、対処行動の比較に1元配置分散分析を行い、有意差が認められた場合はBonferroni法による多重比較を行った。

すべての統計解析には、SPSS statistics 25.0を使用し、

有意水準は5%とした。

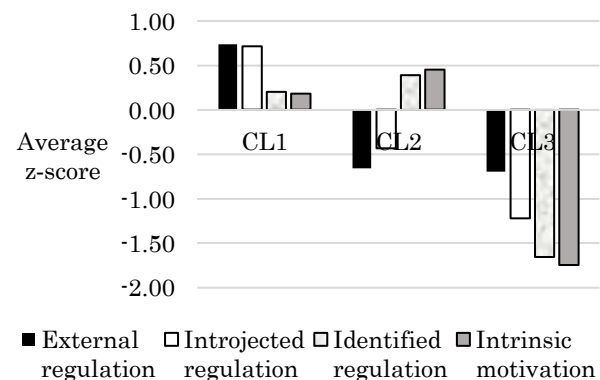


Figure 1. Academic motivation patterns of each cluster

結果

1. 学習動機づけタイプの構成

(1)項目分析 学習動機づけ尺度の4つの下位尺度(各7項目)の信頼性を検討するために、クロンバックの α 係数を算出した結果、外的調整 $\alpha=.80$, 取り入的調整 $\alpha=.82$, 同一化的調整 $\alpha=.88$, 内発的動機づけ $\alpha=.91$ であり、十分な値であった。

(2)コホート差 対象が3学年の混合であったため、4つの調整スタイルそれぞれにおいて、学年を要因にして1元配置分散分析を行った結果、すべての調整スタイルで有意差はみられなかった(いずれも $F < 1$)。以後の分析では、3学年を込みにして分析することとした。

(3)学習動機づけの類型化 学習動機づけ尺度の下位尺度得点を標準化し、Ward法によるクラスタ分析を行った。デンドログラムから、3クラスが妥当と判断した。Table 2は、

各クラスターの4つの下位尺度得点の平均値 (MEAN) と標準偏差 (SD), 分散分析の結果 (F 値), 多重比較の結果を示したものである。Figure 1 に示した通り, CL1 は, 外的調整・取り入的調整が相対的に高いため「統制的動機づけ群」(n=58) と名付けた。CL2 は, CL1 とは対照的に同一化的調整・内発的動機づけが相対的に高いため「自律的動機づけ群」(n=46) と名付けた。CL3 は, すべての調整スタイルが低いため「低動機づけ群」(n=18) と名付けた。

2. 学習動機づけタイプによる諸変数の比較

(1) 模擬試験成績

Table 3 は, 学習動機づけタイプ別の模擬試験成績の平均値 (MEAN) と標準偏差 (SD), 分散分析の結果 (F 値), 多重比較の結果を示したものである。学習動機づけタイプを要因に 1 元配置分散分析を行った結果, 有意差がみられた (F (2, 119) = 3.98, p<.05)。多重比較の結果, 自律的動機づけ群が統制的動機づけ群よりも有意に高かった。

(2) 動機づけの側面の自己調整学習方略

尺度構成 動機づけの側面の自己調整学習方略尺度の因子構造を探るために, 14 項目について, 主因子法・Promax 回転による探索的因子分析を行った。固有値の大きさと解釈の可能性から 3 因子解を採用した。いずれの因子にも負荷量が 0.3 未満であった 2 項目を削除し, 12 項目について再度因子分析を行ったところ, 単純構造が得られた (Table 4)。(削除された項目は, ①色つきのペンを使うなど, まとめることにこだわる。⑨学習内容を身近なことやよく知っていることに関連付ける。の 2 項目であった。) 累積寄与率は 45.27%であった。負荷量が 0.3 以上の項目から各因子を解釈すると, 第 1 因子は 4 項目 (質問項目③④⑫②) で構成されており, 項目内容が, 良い結果の想像や学習環境を整えるものであることから, 「気持ちの調整」と名付けた。第

2 因子は 4 項目 (質問項目⑬⑭⑤⑥) で構成されており, 項目内容が, 学習の負担軽減方法や学習後の報酬を準備しているものであることから, 「やる気の喚起」と名付けた。第 3 因子は 4 項目 (質問項目⑦⑧⑩⑪) で構成されており, 項目内容が, メリハリをつけた学習, 覚え方や学習の仕方であることから, 「学習方法の工夫」と名付けた。0.3 以上の負荷を示す項目から下位尺度を構成した。信頼性 (クロンバックの α 係数) を検討した結果, 気持ちの調整 $\alpha=.77$, やる気の喚起 $\alpha=.69$, 学習方法の工夫 $\alpha=.68$ であり, 許容範囲の値であった。各項目の評定値の和を尺度得点とした。

学習動機づけタイプによる比較 Table 5 は, 学習動機づけタイプ別の「動機づけの側面の自己調整学習方略」の平均値 (MEAN) と標準偏差 (SD), 分散分析の結果 (F 値), 多重比較の結果を示したものである。「気持ちの調整」, 「やる気の喚起」, 「学習方法の工夫」で, それぞれ学習動機づけタイプを要因に 1 元配置分散分析を行った。結果, 「気持ちの調整」, 「やる気の喚起」, 「学習方法の工夫」のすべてにおいて有意差がみられた (F (2, 119) = 9.76, p<.05), (F (2, 119) = 5.02, p<.05), (F (2, 119) = 7.93, p<.05)。多重比較の結果, どの方略も自律的動機づけ群や統制的動機づけ群が低動機づけ群よりも有意に高かった。

(3) 原因帰属

Table 6 は, 学習動機づけタイプ別の「原因帰属」の平均値 (MEAN) と標準偏差 (SD), 分散分析の結果 (F 値), 多重比較の結果を示したものである。6 つの原因帰属とそれぞれ学習動機づけタイプを要因に 1 元配置分散分析を行った。結果, 「努力不足」, 「運の悪さ」で有意差がみられた (F (2, 119) = 4.42, p<.05), (F (2, 119) = 4.59, p<.05)。多重比較の結果, 「努力不足」, 「運の悪さ」とともに, 低動機づけ群が自律的動機づけ群よりも有意に高かった。

Table 3. Mean values (MEAN) and standard deviations (SD) for each type of academic motivation, the results of ANOVA (F-value) and multiple comparisons

	CL1 (n=58)		CL2 (n=46)		CL3 (n=18)		F-values	Multiple comparison
	Control motivation group		Autonomous motivation group		Low motivation group			
	MEAN	SD	MEAN	SD	MEAN	SD		
mock examination scores	189.17	14.81	198.48	18.68	186.50	30.23	3.98*	CL1 < CL2

*p<.05

Table 4. Results factor analyzing self-regulated learning strategies for the motivational aspect (factor patterns after Promax rotation)

	I	II	III
③ Thinking about the time of passing the national examination (imagination strategy)	1.04	-.11	-.03
④ Thinking about the time of getting high scores in mock examination (imagination strategy)	.79	.02	-.03
⑫ Consulting with teachers and friends about study problems (social strategy)	.48	.13	.16
② Arranging the environment, including a room and a desk to study efficiently (arrangement strategy)	.31	.00	.17
⑬ Inspiring the self by thinking, "I can play after finishing studying!" (reward strategy)	-.01	.85	.00
⑭ Preparing rewards for studying (reward strategy)	.13	.78	-.21
⑤ Starting from the easy parts or sections, one is good at (burden reduction strategy)	-.02	.45	.08
⑥ Studying another field if bored (burden reduction strategy)	-.26	.36	.26
⑦ Studying by making a time limit (pace-changing strategy)	.05	-.02	.74
⑧ Separating study and playtime (pace-changing strategy)	.02	-.09	.56
⑪ Studying together with friends by teaching or asking each other (social strategy)	.20	.12	.38
⑩ Memorizing things using wordplay or songs (content strategy)	.24	.15	.34
Correlation between factors			
	I	II	III
I	—	.43	.44
II		—	.43
III			—

Table 5. Mean values (MEAN) and standard deviations (SD) of self-regulated learning strategies for each type of academic motivation, the results of ANOVA (F-value) and multiple comparisons

	CL1 (n=58) Control motivation group		CL2 (n=46) Autonomous motivation group		CL3 (n=18) Low motivation group		F-values	Multiple comparison
	MEAN	SD	MEAN	SD	MEAN	SD		
Adjustment of feelings	13.47	3.43	13.72	3.87	9.28	4.81	9.76*	CL1, CL2 > CL3
Evocation of motivation	14.26	3.17	14.11	3.03	11.44	4.80	5.02*	CL1, CL2 > CL3
Device of Learning method	15.09	2.68	15.67	2.58	12.50	4.05	7.93*	CL1, CL2 > CL3

**p*<.05

Table 6. Mean values (MEAN) and standard deviations (SD) of causal attributions for each type of academic motivation, the results of ANOVA (F-value) and multiple comparisons

	CL1 (n=58) Control motivation group		CL2 (n=46) Autonomous motivation group		CL3 (n=18) Low motivation group		F-values	Multiple comparison
	MEAN	SD	MEAN	SD	MEAN	SD		
Low capacity	3.90	.95	3.78	.89	3.83	1.29	.17	
Lack of effort	4.10	.81	3.76	.85	4.39	.78	4.42*	CL2 < CL3
Teacher's guidance is not good	2.02	.96	1.80	.75	1.78	.94	.95	
The difficulty of test questions	2.81	1.03	2.70	1.00	2.94	1.06	.41	
Unlucky	2.67	1.02	2.33	.92	3.17	1.25	4.59*	CL2 < CL3
Badness of studying method	3.31	.80	3.22	.87	3.67	1.03	1.78	

**p*<.05

Table 7. Mean values (MEAN) and standard deviations (SD) of coping behaviors for each type of academic motivation, the results of ANOVA (F-value) and multiple comparisons

	CL1 (n=58) Control motivation group		CL2 (n=46) Autonomous motivation group		CL3 (n=18) Low motivation group		F-values	Multiple comparison
	MEAN	SD	MEAN	SD	MEAN	SD		
Setting a new goal	4.09	.92	4.39	.65	3.11	1.23	13.30*	CL1, CL2 > CL3
Blaming teachers or parents	1.43	.62	1.24	.43	1.17	.51	2.44	
Saying to oneself that failure is not so important this time	2.45	1.13	1.91	1.05	1.78	.81	4.58*	CL1 > CL2
Taking out one' anger on the surrounding people	1.45	.68	1.22	.47	1.22	.73	2.11	
Asking teachers or consulting books about mistakes	4.00	.70	4.39	.65	3.28	.89	15.94*	CL2 > CL1 > CL3
Trying to forget bad things immediately	2.19	.93	2.02	1.00	2.00	1.08	.49	
Doing distracting activities	3.43	1.16	3.17	1.22	2.89	1.41	1.52	
Getting depressed	2.03	.97	1.65	.87	1.56	.78	3.15*	
Thinking about the cause of failures and try to change them	3.90	.91	4.41	.62	3.33	.97	12.16*	CL2 > CL1 > CL3

*p<.05

(4) 対処行動

Table 7は、学習動機づけタイプ別の「対処行動」の平均値 (MEAN) と標準偏差 (SD), 分散分析の結果 (F 値), 多重比較の結果を示したものである。9つの対処行動とそれぞれ学習動機づけタイプを要因に 1 元配置分散分析を行った。結果、「次の新しい目標を設定する」, 「今回の失敗は重要なことではないと自分に言い聞かす」, 「できなかつたところは先生に尋ねたり, 本で調べておく」, 「ふさぎこむ」, 「失敗の原因を考え, そこを改めようとする」で有意差がみられた (F (2, 119) = 13.30, p<.05), (F (2, 119) = 4.58, p<.05), (F (2, 119) = 15.94, p<.05), (F (2, 119) = 3.15, p<.05), (F (2, 119) = 12.16, p<.05)。多重比較の結果、「次の新しい目標を設定する」は、自律的動機づけ群や統制的動機づけ群が低動機づけ群よりも有意に高かった。「今回の失敗は重要なことではないと自分に言い聞かす」は、統制的動機づけ群が自律的動機づけ群よりも有意に高かった。「できなかつたところは先生に尋ねたり, 本で調べておく」「失敗の原因を考え, そこを改めようとする」は、自律的動機づけ群 > 統制的動機づけ群 > 低動機づけ群の順で有意に高かった。「ふさぎこむ」は、群間には差はみられなかった。

考察

本研究の目的は、国家試験対策の過程で、学習動機づけを自己決定理論から類型化し、そのタイプによって模擬試験成績、動機づけ的側面の自己調整学習方略、原因帰属、対処行動を比較し、学生個々に合わせた学習支援の在り方を探ることであった。

学習動機づけタイプとして、統制的動機づけ群、自律的動機づけ群、低動機づけ群の3つが見出された。この類型は、西村・河村¹⁴⁾が中学生を対象に同様の手法で見出した類型と同様であった。このことから、自己決定理論に基づく学習動機づけタイプは、発達段階や学習状況にかかわらず、一貫性があると考えられる。

この学習動機づけタイプにより諸要因を比較したところ、まず、模擬試験成績については、自律的動機づけ群が統制的動機づけ群よりも有意に高い成績を示した。低動機づけ群においては、自律的動機づけ群や統制的動機づけ群よりも低い成績ではあったが、有意差はみられなかった。これは、西村・櫻井¹⁵⁾の研究においても、対象が中学生ではあるが、自律的動機づけ群が低動機づけ群や統制的動機づけ群よりも学業成績が高いことと一致した。西村・櫻井¹⁵⁾は、自律的動機づけ群を最も望ましいプロフィールとし、今後、どのような教育的な働きかけによって自律的動機づけ群へと変容するのかといった実践的な問いに答えていくことも重要な課題だとしている。理学療法士国家試験対策においても、自律的動機づけ群への変容につながる支援が鍵を握ると考えられる。

続いて、動機づけ的側面の自己調整学習方略については、

「気持ちの調整」、「やる気の喚起」、「学習方法の工夫」のすべてにおいて、自律的動機づけ群や統制的動機づけ群が低動機づけ群よりも有意に高かった。これらの結果から、動機づけ的側面の自己調整学習方略は、低動機づけ群では使用が少ないといえる。一方、自律的動機づけ群、統制的動機づけ群は、4つの調整スタイルの強度は対照的であるにもかかわらず、同じ方略を用いて学習動機づけを高めていた。統制的動機づけ群であっても、一定程度は同一化的調整や内発的動機づけを有しており、そうした調整スタイルが自己調整学習方略の使用を促すと考えられる。

原因帰属の比較については、「努力不足」や「運の悪さ」において、低動機づけ群が自律的動機づけ群よりも有意に高かった。原因を「努力不足」に帰属した場合、必ずしも動機づけは落ちないとされている¹⁰⁾。しかしながら、そのためには、努力が報いられるような状況が設定されている必要がある¹⁶⁾。低動機づけ群は努力が報われるという実感を得ていないことが示唆される。一方、「運の悪さ」に原因を帰属するような場合は、自分から行動を開始するという意味での内発的動機づけが生じることは少ないとされている¹¹⁾。このような外的で統制不能な要因に帰属することは、自律的な動機づけが高まりにくいことが考えられる。

最後に、学習動機づけタイプによる対処行動の比較では、積極的対処行動¹²⁾である「次の新しい目標を設定する」、「できなかったところは先生に尋ねたり、本で調べておく」、「失敗の原因を考え、そこを改めようとする」において、低動機づけ群が有意に低く、自律的動機づけ群で一番高くなっている。また、消極的対処行動¹³⁾である「今回の失敗は重要なことではないと自分に言い聞かす」において、統制的動機づけ群が自律的動機づけ群よりも有意に高かった。速水¹⁴⁾の研究においては、自己決定性の低い動機づけでは受身的、消極的対処行動しかできず、自己決定性が高まるにつれて積極的対処行動がとれるようになるとしているが、これらは4つの動機づけの調整スタイル個々と対処行動との関係をみたものである。今回のように動機づけを総合的に捉えた場合でも、同様の結果が得られ、国家試験対策においても、自律的動機づけが積極的対処行動を湧き立たせ、学習動機づけが低いと、消極的対処行動となってしまう、学習内容に関連する対策と向き合わない可能性が示唆された。

以上を踏まえて、国家試験対策における学習動機づけタイプによる学習支援の在り方と課題を整理する。

まず、自律的動機づけ群の学生は、動機づけ的側面の自己調整学習方略の使用も多く、他の動機づけ群に比べ、どの要因にもあまり原因帰属せず、積極的な対処行動ができ、模擬試験成績も良いことから、学業適応が高いと言える。この状態が継続できるよう見守りが必要である。

次に、統制的動機づけ群については、動機づけ的側面の自己調整学習方略を使用し、動機づけを高めようとはしてい

るものの、学業成績につながっていないのは、消極的対処行動が影響しているのではないかと考えられる。「今回の失敗は重要なことではないと自分に言い聞かす」のような回避的な対処行動は、ストレス反応を高め、効果的な学習の進行を妨げる⁹⁾とされていることから、模擬試験結果と向き合う指導を行う必要がある。

最後に、低動機づけ群の学生は、動機づけ的側面の自己調整学習方略の使用が少ないため、学習への取り組み方を工夫することや、メリハリをつけた学習、覚え方や学習の仕方などの方略使用を促し、動機づけを高める支援が必要であると考える。また、原因帰属については、「運の悪さ」は、自分から行動を開始しないことが考えられ、教員による努力帰属への働きかけと努力が報われるような状況設定が必要である。

以上が学習動機づけタイプによる学習支援の在り方である。これらのように、国家試験対策においては、学習動機づけが大きく関わっている。自律的動機づけ群が、学業成績も良く、動機づけ的側面の自己調整学習方略、原因帰属や対処行動などの心理的要因も望ましい状態といえ、自律的動機づけに変化するような指導が肝要であるといえる。国家試験対策は、楽しい学習というよりも個人的に価値のあることを実行しようという手段的な学習である。すべての学生が国家試験対策の開始当初から学習動機づけが高いわけではない³⁾。国家試験対策においては、教員が学習方法を指導することのみならず、心理的要因にも目を向けることで、学習動機づけを高めることができると考えられる。

今回は、12月末の調査であり、大半の学生が模擬試験で合格点を取り始める時期であった。この時期の学習支援の方法は検討できたが、今後は国家試験対策開始直後や国家試験直前の時期にも、動機づけ的側面の自己調整学習方略、原因帰属や対処行動を調査し、国家試験対策過程全般の支援体制の確立が必要であると考える。

利益相反

開示すべき利益相反はありません。

資料

[＜学習動機づけ尺度＞](#)

文献

- 1) 中谷素之：動機づけ—情意のはたらき— 鹿毛雅治（編）朝倉心理学講座8 教育心理学，朝倉書店，2006



- 2) 鹿毛雅治：学習動機づけ研究の動向と展望．教育心理学年報 57：155-170, 2018
- 3) 成田亜希, 宮本友弘：理学療法士養成校の学生はいかにして国家試験を乗り切るか？－グループ学習による学習動機づけの促進－．保健医療学雑誌 11 (1)：24-33, 2020
- 4) 櫻井茂男：自ら学ぶ意欲の心理学, 有斐閣, 2009
- 5) Deci, E.L., & Ryan, R.M. : Intrinsic motivation and self-determination, New York Plenum Press, 1985
- 6) 宮本友弘：「主体性」評価の課題と展望－心理学と東北大学 AO 入試からの示唆－ 東北大学高度教養教育・学生支援機構 (編) 大学入試における「主体性」の評価－その理念と現実－, 東北大学出版会, 2019
- 7) 上淵寿, 大芦治：新 動機づけ研究の最前線, 北大路書房, 2019
- 8) 岡田涼, 中谷素之：動機づけスタイルが課題への興味に及ぼす影響－自己決定理論の枠組みから－．教育心理学研究 54：1-11, 2006
- 9) 伊藤崇達：自己調整学習の成立過程 学習方略と動機づけの役割, 北大路書房, 2014
- 10) Weiner, B. : A theory of motivation for some classroom experiences. Journal of Educational Psychology, 71：3-25, 1979
- 11) 速水敏彦：自己形成の心理－自律的動機づけ, 金子書房, 2005
- 12) 坪井康次：ストレスコーピング－自分でできるストレスマネジメント－. 心身健康科学 6 (2)：59-64, 2010
- 13) 速水敏彦, 田畑治, 吉田俊和：総合人間科の実践による動機づけの変化. 名古屋大学教育学部紀要 教育心理学 43：23-35, 1996
- 14) 西村多久磨, 河村茂雄：動機づけタイプによる学習スキルの無気力への効果－中学生のテスト期間におけるコーピングモデルの作成－. カウンセリング研究 43(1)：12-21, 2010
- 15) 西村多久磨, 櫻井茂男：中学生における自律的学習動機づけと学業適応との関連. 心理学研究 84(4)：365-375, 2013
- 16) 大村彰道：教育心理学 I－発達と学習指導の心理学, 東京大学出版会, 2003



Original article

Characteristics and classifications of academic motivation regulation styles when preparing for National Physical Therapy Examinations

Aki Narita^{1*}, Tomohiro Miyamoto²

¹ Department of Physical Therapy, Hakuho College

² Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

ABSTRACT

The learning support suitable for individual students preparing for the National Physical Therapy Examination were examined. Participants were students in a three-year, physical therapist training school (N =122). They were classified based on motivation regulation styles proposed by the self-determination theory: external regulation, introjected regulation, identified regulation, and intrinsic motivation. Mock examination scores, self-regulated learning strategies, causal attributions, and coping behaviors were compared among these academic motivation styles. Cluster analysis was conducted using the four academic motivation sub-scale scores, which indicated three clusters: “controlled motivation group” with high external regulation and introjected regulation, “autonomous motivation group” with high identified regulation and intrinsic motivation, and “low motivation group,” with all types of low regulation. Results indicated that the autonomous motivation groups mock examination score was significantly higher than the controlled motivation group. Moreover, each subscale score of self-regulated learning strategies in autonomous motivation and controlled motivation groups were significantly higher than the low motivation group. Also, causal attributions to “insufficient effort” and “bad luck” were significantly higher in the low motivation group than the autonomous motivation group. The autonomous motivation group tended to perform positive coping behaviors such as problem-focused coping behaviors, whereas participants with low autonomous motivation tended to perform negative coping behaviors. These results suggested that the three groups had unique learning characteristics, which required guidance based on these characteristics.

Key words: national examination measures, academic motivation, types of academic motivation