

研究区分:若手研究

救急救命士養成課程の学生はいかにして国家試験を乗り切るのか =グループ学習による学習動機づけの促進=

守岡 大吾

救急救命学講座 救急救命学ユニット

【背景】

救急救命士養成課程の学生の学びの集大成とも言える救急救命士国家試験の合格率は、過去 10 年間で 83.1~91.9%の間を推移している¹⁾。しかし、令和 3 年 10 月 1 日より救急救命士法の一部改正が施行されたことを受けて、救急救命士の職域拡大が拡大された。これに伴い、今後、国家試験問題の出題範囲拡大が予測され、これまでにない学習支援が重要となる。

学習支援に関連する理論として、「ピア・ラーニング」が知られており、同じような立場の仲間(ピア)がともに支えあい、関りを持ちながら知識とスキルを身につけて行くことで、生徒同士の相乗効果により、教育効果が高まるとされている²⁾。

しかしながら、他の医療職種の国家試験においても、学力水準の低い学生は、国家試験対策開始後、すぐに学習に対する動機づけが高まり合格点を取得するわけではない。先行研究によると、理学療法士の学生は、ピア・ラーニングを導入してから、成績が上昇するまで、約 3 ヶ月がかかると報告されており、国家試験の 6 ヶ月前からのピア・ラーニング開始が重要であるとしている³⁾。

救急救命士養成課程の学生におけるピア・ラーニングの効果や学生の学習動機づけの変化、そして国家試験対策の具体的な学習方略については、学術的に調査された研究はない。よって、本研究では、国家試験対策にピア・ラーニングを導入し、学習支援の在り方について検討する。

【目的】

グループ学習を用いた国家試験対策の過程で、学力水準の違いにより、学習動機や自己評価、自己有

能感がどのように変化するかを調査する。それにより、救急救命士養成課程の学生における、学力水準の低い学生の在り方と課題を検討することを目的とした。

【方法】

(1) 調査項目

以下の項目から、学力水準の低い学生の学習支援の在り方と課題を検討する。

①ピア・ラーニングを用いた国家試験対策を行う過程で、「学力水準」と「学習動機づけ」の違いがどのように変化するかを調査する。

②「学力水準」によって、「模擬試験の出来の自己評価」や自己有能感の指標である「国家試験合格の自信」がどのように変化するかを調査する。

(2) 研究対象と期間

明治国際医療大学 救急救命学科 4 年生に在籍する学生を対象とした。2022 年 9 月下旬~2023 年 3 月上旬にデータの収集を行った。本研究は明治国際医療大学 ヒト倫理審査委員会の承認を得て実施された(受付番号:2022-012)。

(3) 取得データ

各学生の GPA、就職活動の決定状況、2 週間ごとに行われる模擬試験の得点、計 3 回の質問紙によるアンケート調査(9 月下旬, 12 月中旬, 3 月上旬)、自律的学習動機尺度(西村 2011)、学力水準の自己評価 5 段階、自己有能感 5 段階。

(4) 統計解析

9 月下旬の模試成績の中央値を基準に成績上位下位の 2 群間に分け、各項目について、2 要因混合計画による分散解析を行った。統計ソフトは、JMP Pro 15.0.0(SAS 社 Institute Inc.)を用いた。

【結果】

救急救命学科に在籍する 4 年生 55 名が解析対象となった。自律的学習動機に対する収集時期および成績区分の関連を以下に示す（表 1）。内発的動機づけにおいて有意な差を認めた。

表 1 自律的学習動機と成績および時期の関連

	9 月		12 月		3 月		p
	中央値	四分位範囲	中央値	四分位範囲	中央値	四分位範囲	
成績上位群							
内発的動機づけ	16.0	(14.0-19.0)	17.0	(13.8-20.0)	17.0	(14.0-19.0)	0.426
同一化調整	21.0	(18.0-23.0)	20.5	(17.8-24.0)	20.0	(19.0-24.0)	0.610
取り入れの調整	14.0	(12.0-20.0)	18.0	(12.0-19.0)	14.0	(11.0-20.0)	0.966
外発的調整	10.0	(8.0-12.0)	10.5	(8.0-14.3)	12.0	(10.0-14.0)	0.112
成績下位群							
内発的動機づけ	11.5	(8.3-15.0)	11.0	(7.3-14.0)	14.0	(9.0-17.5)	0.244
同一化調整	16.0	(13.0-23.0)	17.0	(11.5-24.0)	20.0	(14.5-22.5)	0.860
取り入れの調整	13.0	(10.0-16.0)	12.5	(8.3-15.8)	12.0	(9.0-18.5)	0.870
外発的調整	12.0	(9.5-15.0)	10.0	(9.0-15.5)	12.0	(9.5-14.0)	0.119

模試の得点、目標達成度、国家試験に合格する自信と成績および時期の関連を以下に示す（表 2）。それぞれ、調査時期と成績区分において有意な差を認めた。

表 2 各項目と成績および時期の関連

	9 月		12 月		3 月		p
	中央値	四分位範囲	中央値	四分位範囲	中央値	四分位範囲	
成績上位群							
模擬試験の得点	180.5	(165.0-195.5)	192.5	(180.6-209.1)	219.0	(210.0-231.5)	<0.001 *
模擬試験の目標達成	3.0	(2.0-4.0)	3.0	(3.0-4.0)	4.0	(3.0-4.0)	0.007 *
国家試験に合格する	3.0	(3.0-4.0)	3.0	(2.0-4.0)	4.0	(4.0-4.0)	0.165
成績下位群							
模擬試験の得点	136.5	(123.0-147.3)	163.8	(138.3-170.4)	196.0	(173.3-209.3)	<0.001 *
模擬試験の目標達成	2.0	(1.0-2.8)	2.0	(2.0-3.0)	4.0	(3.0-4.0)	<0.001 *
国家試験に合格する	3.0	(2.0-4.0)	3.0	(2.0-3.0)	4.0	(3.0-4.0)	0.010 *

【考察】

国家試験対策の過程で、学力水準の違いにより、学習動機や自己評価、自己有能感がどのように変化するかを調査した。調査の結果、成績の上位層の方が内的調整の値が高く、下位層ほど後半にかけて値が高くなっていることが明らかになった。

先行研究では、国家試験対策において、学修体制が整うまでに 3 ヶ月以上を要すると報告されているが³⁾、本研究においても同様の傾向が見られた。このことから、国家試験対策は効果が表れ始めるまでに 3 ヶ月以上の期間が必要であることから、救急救命士養成課程の学生においても 6 ヶ月前からの国家試験対策が必要であることが示唆された。

模試の目標達成度および国家試験に合格する自信

についても、9 月から 12 月にかけては変化が見られなかったが、3 月になると成績上位層、下位層の両群において上昇していた。模試の得点としては 3 ヶ月程度で上昇がみられるが、学生の自己効力感や自身については、6 ヶ月目にて上昇がみられることから、上記の 6 ヶ月前からの国家試験対策の必要性が更に示唆された。

これらの結果から、ピア・ラーニングを用いた救命士養成課程の学生の国家試験対策は 6 ヶ月以上前からの実施が必要となる。今後は、成績だけでなく、学生のパーソナル特性に寄り添った国家試験対策の方策を検討していく必要がある。

【結語】

救急救命士養成課程の学生が、国家試験対策の過程で、学力水準の違いにより、学習動機や自己評価、自己有能感がどのように変化するかを調査した。学生が内発的動機づけにより自発的に勉強をするためには 3 ヶ月以上の期間が必要であり、自己効力感などの上昇には 6 ヶ月程度の期間が必要であることが明らかとなった。

今後は、成績だけでなく学生のパーソナル特性に合わせた国家試験対策の方策を検討していく必要がある。

【論文及び学会発表】

特記事項なし。

【文 献】

- 厚生労働省医政局長通知文書：「救急救命士法の施行について」の一部改正について；医政発 0930 第 14 号, 令和 3 年 9 月 30 日。
https://www.jaam.jp/info/2021/files/20211001_1.pdf（最終アクセス：2023. 3. 26）
- 中谷素之：ピア・ラーニング 学びあいの心理学。金子書房，2013。
- 成田亜希：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 24-33，2022。