

大学生におけるフロー体験と well-being の関係について

轟太郎¹⁾ 安田陸¹⁾ 上地広昭¹⁾

Relationship between Flow Experience and Well-being among University Students

Taro TSURU¹⁾, Riku YASUDA¹⁾, Hiroaki UECHI¹⁾

抄録

本研究では、大学生 152 名を対象に、フロー体験の具体的な内容や頻度を明らかにし、フロー体験に関わる個人特性と PERMA モデルに基づく well-being との関連について検証を行った。まず、研究 I において、日常生活で取り組む主要な活動について回答を求めた結果、趣味・娯楽カテゴリに属する活動が最も多かった。さらに、日常生活で取り組む主要な活動のフロー生起率について検証した結果、スポーツおよび芸術・音楽カテゴリに属する活動のフロー生起率が高く、趣味・娯楽および日常生活活動カテゴリに属する活動のフロー生起率が低いことが明らかになった。研究 II では、二要因 (性別×フロー体験に関わる個人特性) の分散分析を用いて、フロー体験に関わる個人特性による well-being の差異について検討を行った。その結果、フロー体験に関わる個人特性による主効果が認められ、Autotelic Personality (AP) の特性を持つ者は PERMA モデルのポジティブ感情、エンゲージメント、意味・意義、および達成について有意に高い得点を示した。このことから、フローを体験しやすい特性を持つ者ほど well-being が高くなりやすいことが明らかになった。

KEY WORDS: スポーツ, PERMA, ポジティブ心理学

1) 山口大学教育学部 〒753-8513 山口県山口市吉田 1677-1
Faculty of Education, Yamaguchi University, Yoshida 1, Yamaguchi, 753-8513 Japan

緒言

Csikszentmihalyi (1975) は、「全人的に行為に没入している際に感じる包括的感覚」を「フロー (Flow)」と定義した。元来、「Flow」とは「流れ」を意味する英単語であるが、行為に没入している時の意識の淀みない流れから、この感覚は「フロー」と命名されている。フロー体験時は、行為に深く没入しているため他のことが気にならず、その行為自体を楽しみ、純粋に多くの時間を費やし、主観的幸福感、創造性、生産的活動への参加意欲、および学習意欲などと関連を示すとされている (浅川, 2006)。

フローが生起するための条件としては、「挑戦と能力のバランス」や「明確な目標と即時的なフィードバック」などが挙げられており (Csikszentmihalyi, 1975), この条件に合致する代表的な活動として「スポーツ」がある。スポーツでは、能力が拮抗する相手と競うことが多く、最高のパフォーマンスを発揮することを目標に行い、そのパフォーマンスの結果が即時に表れることからフロー体験が生じやすい活動といえる。奥上ら (2012) や石村 (2014) のフロー体験に関する先行研究でも、フローが生起する頻度が最も高い活動としてスポーツを含む身体的な活動が報告されている。

ところで、上述してきたフローについては、ポジティブ心理学の分野で研究されることが多い。ポジティブ心理学は、人間のネガティブな側面 (うつなどの心理的問題) の改善だけではなく、ポジティブな特性、感情、および制度といったポジティブな側面の促進の重要性に着目した学問である。フローに関する研究は、この分野のポジティブ感情に関わる研究の一部として扱われている。フロー以外にもポジティブ感情に関わる重要な研究テーマとして well-being に関するものがある。well-being とは、人間の「健全な状態、よい状態」を表し、古くは WHO 憲章の「健康 (Health)」に関する定義の中でも触れられている。最近の研究では、Seligman (2011) が、well-being についての PERMA モデルを提唱している。PERMA とは well-being を促進する領域を Positive Emotion (ポジティブ感情), Engagement (エンゲージメント), Relationship (関係性), Meaning (意味や意義), および Achievement (達成) の 5 つの要素にまとめたものである。

フローと well-being の関連について、Csikszentmihalyi (1990) は、日常の生活において、可

能な限りフロー体験を蓄積することが well-being の向上につながると述べている。奥上ら (2012) も、大学生のフロー体験と well-being との関係について検証し、フローを体験する頻度と well-being の間に有意な相関があることを報告している。しかし、これまでの研究の多くが、フロー体験について自由記述で回答を求めているため内容が曖昧であるなどフロー体験の質についての検証が不十分であった。また、well-being についても主観的幸福感などの単一の概念で捉えたものが多く、PERMA モデルに基づき多面的に捉えて検証した研究は見受けられない。

そこで、本研究では、フロー体験の質的側面 (具体的な活動内容) について詳細に検討しながら、PERMA モデルに基づいた well-being との関連について明らかにすることを目的とする。

研究I 日常生活における活動ごとの

フロー生起率について

目的

研究 I では、大学生を対象に日常生活で取り組む主要な活動ごとのフロー生起率について検討する。

方法

1) 調査対象

中国地方の国立 A 大学に在籍する大学 1 - 4 年生 152 名 (男子 100 名, 女子 52 名, 平均年齢 \pm SD = 19.28 ± 1.26 歳) を対象に自記式の質問紙を用いて調査を行った。

2) 調査内容

石村 (2014) のフロー体験チェック・リストを用いて、日常生活で取り組む主要な活動のフロー生起の有無について測定を行った。本チェック・リストでは、まず日常生活で取り組む主要な活動について自由記述で 5 つ回答を求めた。次に、それぞれの活動がフロー体験の特徴を示す 10 項目 (能力への自信 4 項目, 目標への挑戦 2 項目, 肯定的感情と没入による意識経験 4 項目) にどの程度当てはまるかを「1: 全く当てはまらない」から「7: 非常に当てはまる」までの 7 件法で評定させた。

3) 調査期間

令和 5 年 7 月中旬から 8 月下旬にかけて実施した。

4) 分析方法

はじめに、フロー体験チェック・リストによって得られた各活動について、石村 (2014) の先行研究を参考にカテゴリごとに分類した。次に、この日常生活で取り組む主要な活動がフロー体験であるかどうかを判定するために、フロー体験チェック・リストの中の「能力への自信 ($M=18.82, SD=5.21$)」および「目標への挑戦 ($M=8.61, SD=4.02$)」の平均値を基準として、高い自信と高い挑戦の状態を示す活動のみをフローが生起する活動とみなした。さらに、活動のカテゴリごとのフローの生起率の差異についてカイ二乗検定を行った。その際、残差分析も行い、調整済み残差が±1.96以上を5%水準、±2.58以上を1%水準、および±3.29以上を0.1%水準とみなした。なお、統計解析にはIBM SPSS Statistics 25を用いた。

5) 倫理的配慮

本研究の倫理的配慮については、山口大学人一般審査の承認を得た(管理番号2023-028-01)。本調査への回答は自由意志に基づくものであること、回答内容と成績には一切関係がないこと、回答途中での参加中止が可能であることを教示文で示し、同意した者のみに回答を求めた。

結果・考察

フロー体験チェック・リストにより得られた日常生活で取り組む主要な活動760件のうち、活動内容が不明瞭なものやフロー体験の特徴を示す10項目への回答が未記入のものなど不備のあった28件を除き、最終的に733件のデータを分析対象とした。これらの日常生活で取り組む主要な活動を石村(2014)の先行研究を参考に、「スポーツ」、「芸術・音楽」、「社会活動」、「知的活動」、「趣味・娯楽」、および「日常生活活動」の6つのカテゴリに分類したものが表1である。分類の結果、カテゴリの中で最も回答数が多かったのは、趣味・娯楽カテゴリの295件(40.25%)であった。カテゴリ間のフローの生起率の差異を検討するためにカイ二乗検定を男女別に行った結果、男女とも各カテゴリの間に有意な差がみられた(男子： $\chi^2(5) = 42.77, p < .001$ ；女子： $\chi^2(5) = 23.75, p < .001$)ため残差分析を行った(表2参照)。その結果、フロー生起率が有意に高かったカテゴリは、スポーツ(男子：生起率57.29%，調整済み残差5.21, $p < .001$ ；女子：生起率55.88%，調整済み残差2.66, $p < .01$)および芸術・音楽(男子：生起率

61.54%，調整済み残差2.07, $p < .05$ ；女子：生起率64.29%，調整済み残差2.31, $p < .05$)であった。一方で、フロー生起率が有意に低かったカテゴリは、趣味・娯楽(男子：生起率22.00%，調整済み残差4.91, $p < .001$ ；女子：生起率22.11%，調整済み残差3.49, $p < .001$)であった。

スポーツカテゴリのフロー生起率が他のカテゴリに比べて高かった原因として、まず、スポーツは、勝利、自己記録更新、および新たな技の習得といった目標に向かって挑戦するため、挑戦の水準が他の活動より高くなりやすいことが考えられる。また、スポーツは、結果を出すために練習を重ねる過程で能力の水準も高くなりやすく、高い挑戦と高い能力のバランスが取れやすい活動といえる。芸術・音楽カテゴリのフロー生起率が高かった原因についても、スポーツと同様により演奏や描画を行うという明確な目標(挑戦)をもって取り組んでいる者が多いためと思われる。石村(2014)の先行研究でも、芸術・音楽は高い挑戦レベルを示しやすい活動として挙げられている。また、音楽のフロー体験に関する先行研究(後藤, 2022)において、集団演奏を行う場合、自分の演奏についてフィードバックを受け取ることができるためフローを生起させやすいとの報告もある。

一方、趣味・娯楽カテゴリでは、フローの生起率が低いことが明らかになった。趣味・娯楽カテゴリの具体的な活動には、スマートフォンの使用、メディア・動画視聴、および音楽鑑賞などが含まれていた。これらの活動時にも、熱中して時間を忘れてしまうことはあるが、高い能力を必要とせず、挑戦している感覚がない点などからフローが生起しにくいのではないかと思われる。また、スマートフォンを見ながらテレビを視聴したり、音楽を聴きながら他の作業を行ったりと、趣味・娯楽が他の活動と並行して行われ活動そのものに集中していないことが影響している可能性も考えられる。

研究II フロー体験に関わる個人特性による well-being の差異

目的

研究IIでは、大学生を対象にフロー体験に関わる個人特性による well-being の差異について検討する。

表1 日常生活で取り組む主要な活動の分類の結果

カテゴリ	度数	%	活動内容	度数	%	カテゴリ	度数	%	活動内容	度数	%
スポーツ	130	17.74	サッカー	16	2.18	知的活動	97	13.23	ゼミ	1	0.14
			バスケットボール	5	0.68				英語学習	2	0.27
			バレーボール	5	0.68				課題	4	0.55
			ハンドボール	9	1.23				授業	7	0.95
			野球	5	0.68				読書	25	3.41
			陸上競技	5	0.68	勉強	58	7.91			
			テニス	15	2.05	趣味・娯楽	295	40.25	SNS	9	1.23
			バドミントン	6	0.82				インターネット	11	1.50
			卓球	1	0.14				カラオケ	7	0.95
			弓道	1	0.14				ゲーム	67	9.14
			ウォーキング	3	0.41				スマホを見る	14	1.91
			サイクリング	4	0.55				パチンコ	1	0.14
			ジョギング	3	0.41				メディア・動画視聴	92	12.55
			スポーツ・運動	7	0.95				ライブ鑑賞	1	0.14
			ダンス	5	0.68				温泉に入る	1	0.14
			よさこい	5	0.68				音楽鑑賞	59	8.05
			ライディング	1	0.14				麻雀	2	0.27
			ランニング	8	1.09				漫画	3	0.41
			筋トレ	26	3.55				野球観戦	1	0.14
芸術・音楽	27	3.68	ギター	5	0.68				ゲーム制作	1	0.14
			セロ	1	0.14	ドライブ	2	0.27			
			ピアノ	7	0.95	飲酒	1	0.14			
			歌う	3	0.41	会話	5	0.68			
			楽器	2	0.27	車の整備	1	0.14			
			絵画	9	1.23	趣味	3	0.41			
社会活動	108	14.73	アルバイト	89	12.14	日常生活活動	76	10.37	運転	10	1.36
			コーチング	1	0.14				家事	3	0.41
			サークル活動	3	0.41				自転車を漕ぐ	11	1.50
			ボランティア	3	0.41				食事	11	1.50
			社会活動	1	0.14				睡眠	16	2.18
			部活動	1	0.14				掃除	4	0.55
			部活動のマネージャー	3	0.41				歩行	3	0.41
			散歩	5	0.68				料理	18	2.46
			釣り	1	0.14						
			畑仕事	1	0.14						

表2 性別による活動ごとのフロー生起の割合

性別	フロー生起の有無	活動の種類							χ ² 値	
		スポーツ	芸術・音楽	社会活動	知的活動	趣味・娯楽	日常生活活動	合計		
男子	無	人数	41	5	37	40	156	36	315	42.77***
		%	42.71	38.46	61.67	61.54	78.00	75.00	65.35	
		調整済み残差	-5.21	-2.07	-0.64	-0.69	4.91	1.48		
	有	人数	55	8	23	25	44	12	167	
		%	57.29	61.54	38.33	38.46	22.00	25.00	34.65	
		調整済み残差	5.21	2.07	0.64	0.69	-4.91	-1.48		
合計	人数	96	13	60	65	200	48	482		
	%	19.92	2.70	12.45	13.49	41.49	9.96			
女子	無	人数	15	5	30	16	74	21	161	23.75***
		%	44.12	35.71	62.50	50.00	77.89	77.78	64.40	
		調整済み残差	-2.66	-2.31	-0.31	-1.82	3.49	1.54		
	有	人数	19	9	18	16	21	6	89	
		%	55.88	64.29	37.50	50.00	22.11	22.22	35.60	
		調整済み残差	2.66	2.31	0.31	1.82	-3.49	-1.54		
合計	人数	34	14	48	32	95	27	250		
	%	13.60	5.60	19.20	12.80	38.00	10.80			

***p<.001

方法

1) 調査対象

研究 I と同一の大学 1—4 年生 152 名を対象に行った。

2) 調査内容

(1) フロー体験に関わる個人特性：研究 I と同様に、石村 (2014) のフロー体験チェック・リストを用いて、フロー体験に関わる個人特性について測定を行った。

(2) well-being：well-being については、PERMA—Profiler 日本語版 (塩谷ほか, 2015；金沢工業大学心理学研究所許可番号 20230702) を用いて調査を行った。PERMA—Profiler 日本語版は計 23 項目 (ポジティブ感情 3 項目, エンゲージメント 3 項目, 関係性 3 項目, 意味・意義 3 項目, 達成 3 項目, 身体的健康 3 項目, ネガティブ感情 3 項目, 孤独感 1 項目, および全体的な主観的幸福感 1 項目) にどの程度当てはまるかを「0：まったくない, または最悪」から「10：完全に, いつも, または最高」までの 11 件法で評定させた。

3) 調査期間

研究 I と同時に実施した。

4) 分析方法

はじめに, 研究 I と同様にフロー体験チェック・リストの中の「能力への自信」および「目標への挑戦」の平均値を基準に, 高い自信と高い挑戦の状態を示す活動をフローが生起する活動とみなした。次に, フロー体験に関わる個人特性を明らかにするために, 各対象者が挙げた日常生活で取り組む主要な 5 つの活動のうち上記のフローに当てはまる活動数が 0 個の者をノンオートテリック・パーソナリティ群 (以下, Non-Autotelic Personality の頭文字を取って NAP 群とする: $n = 33, 21.7\%$), 1—2 個の者を平均群 ($n = 80, 52.6\%$), 3 個以上の者をオートテリック・パーソナリティ群 (以下, Autotelic Personality の頭文字を取って AP 群とする: $n = 39, 25.7\%$) とした。次に, PERMA—Profiler 日本語版の各要素の合成点を従属変数として, 性別 (男子, 女子) およびフロー体験に関わる個人特性 (NAP 群, 平均群, および AP 群) を独立変数とする二要因分散分析を行った。効果量の判定については偏 η^2 を採用した。

結果・考察

PERMA—Profiler 日本語版の各要素の合成点につ

いて, 性別とフロー体験に関わる個人特性を独立変数とする二元配置の分散分析を行った結果をまとめたものが表 3 である。分析の結果, ポジティブ感情, エンゲージメント, 意味・意義, および達成において有意なフロー体験に関わる個人特性の主効果が認められた (ポジティブ感情: $F(2/152) = 7.73, p < .001$; エンゲージメント $F(2/152) = 11.26, p < .001$; 意味・意義: $F(2/152) = 7.47, p < .001$; 達成: $F(2/152) = 10.91, p < .001$)。Tukey 法による多重比較を行った結果, エンゲージメント, 意味・意義, および達成の要素の合成点について, AP 群は NAP 群 ($p < .001$) および平均群 ($p < .01$) よりも有意に高い値を示した。ポジティブ感情については, AP 群 ($p < .001$) および平均群 ($p < .05$) は, NAP 群より有意に高い値を示した。これらの結果から, フローを体験しやすい性格の者 (AP 群) は, 全般的に日常生活において高い well-being を示すことが明らかとなった。また, 本研究の結果では, 特に, エンゲージメントおよび達成の効果量が他の PERMA の要素に比べて大きかった (エンゲージメント: 効果量 偏 $\eta^2 = 0.13$; 達成: 効果量 偏 $\eta^2 = 0.13$)。この結果について, AP の者は全ての物事に対して内発的な興味や楽しさを見出すことができるとされており (Csikszentmihalyi, 1975), その特性が目への活動に深く従事することにつながり多くの達成感を生んでいるのではないかと考えられる。

well-being 中の関係性についても, フローに関わる個人特性と関連を示すのではないかと思われたが, 本研究では両者の間に有意な関連は認められなかった。この原因として, 現在ではインターネットやゲームなど他者の存在を必要とせずフローを体験できる機会が増えていることが考えられる。

結論および限界

本研究では, 大学生を対象にフロー体験の具体的な内容を明らかにし, フロー体験に関わる個人特性と PERMA モデルに基づく well-being の関連について検証を行った。研究 I では, 日常生活で取り組む主要な活動ごとのフロー生起率について検討し, スポーツおよび芸術・音楽カテゴリの生起率が高く, 趣味・娯楽および日常生活活動カテゴリの生起率が低いことを明らかにした。次に, 研究 II では, フロー体験に関わる個人特性による well-being の差異に

表3 性およびフロー体験に関する個人特性によるPERMA-Profiler日本語版の各要素の合成得点の差異

		NAP群	平均群	AP群	性別		フロー体験に関わる個人特性		性別×個人特性			
					F値	効果量 (偏 η^2)	F値	効果量 (偏 η^2)	F値	効果量 (偏 η^2)		
ポジティブ感情	M	17.39	19.57	21.61	0.12	0.00	7.73***	AP群 > 平均群 > NAP群	0.10	0.22	0.00	
	男子	SD	4.41	5.18								4.77
	95%CI	(15.41 - 19.37)	(18.22 - 20.93)	(19.81 - 23.40)								
	M	16.80	20.35	22.36								
	女子	SD	4.44	4.50								5.03
	95%CI	(13.80 - 19.80)	(18.65 - 22.06)	(19.50 - 25.23)								
エンゲージメント	M	17.87	20.77	23.39	0.79	0.01	11.26***	AP群 > 平均群 > NAP群	0.13	0.05	0.00	
	男子	SD	4.30	4.20								4.27
	95%CI	(16.14 - 19.60)	(19.58 - 21.95)	(21.83 - 24.96)								
	M	18.90	21.52	23.73								
	女子	SD	4.36	3.78								4.73
	95%CI	(16.28 - 21.52)	(20.03 - 23.01)	(21.23 - 26.23)								
関係性	M	17.78	19.94	20.07	3.51	0.02	1.63		0.02	0.23	0.00	
	男子	SD	3.54	4.55								4.67
	95%CI	(15.92 - 19.64)	(18.64 - 21.21)	(18.39 - 21.76)								
	M	20.00	20.87	21.73								
	女子	SD	3.37	3.70								7.79
	95%CI	(17.18 - 22.82)	(19.27 - 22.47)	(19.04 - 24.42)								
意味・意義	M	14.00	16.55	20.54	1.64	0.01	7.47***	AP群 > 平均群 > NAP群	0.09	0.58	0.01	
	男子	SD	5.33	6.04								5.25
	95%CI	(11.79 - 16.21)	(15.04 - 18.06)	(18.54 - 22.54)								
	M	16.10	18.61	20.27								
	女子	SD	4.53	4.72								4.61
	95%CI	(12.76 - 19.45)	(16.71 - 20.51)	(17.08 - 23.46)								
達成	M	14.70	17.84	20.61	0.58	0.00	10.91***	AP群 > 平均群 > NAP群	0.13	0.09	0.00	
	男子	SD	3.88	4.97								3.81
	95%CI	(12.86 - 16.54)	(16.58 - 19.10)	(18.94 - 22.28)								
	M	15.80	18.55	20.73								
	女子	SD	3.68	4.68								4.74
	95%CI	(13.01 - 18.59)	(16.96 - 20.13)	(18.07 - 23.39)								
身体的健康	M	19.04	18.41	20.86	0.06	0.00	0.19		0.00	0.87	0.01	
	男子	SD	5.79	6.52								6.09
	95%CI	(16.39 - 21.70)	(16.59 - 20.23)	(18.45 - 23.26)								
	M	18.70	19.87	18.82								
	女子	SD	6.13	6.30								8.62
	95%CI	(14.68 - 22.72)	(17.59 - 22.16)	(14.98 - 22.66)								
ネガティブ感情	M	13.52	11.57	11.43	1.60	0.01	0.23		0.00	0.53	0.01	
	男子	SD	4.80	5.35								5.67
	95%CI	(11.25 - 15.79)	(10.02 - 13.13)	(9.37 - 13.48)								
	M	13.20	13.55	13.73								
	女子	SD	5.35	5.46								7.23
	95%CI	(9.76 - 16.64)	(11.59 - 15.50)	(10.45 - 17.00)								
孤独	M	4.39	3.67	4.00	0.54	0.00	2.01		0.03	0.29	0.00	
	男子	SD	1.78	2.41								3.30
	95%CI	(3.30 - 5.49)	(2.92 - 4.42)	(3.01 - 4.99)								
	M	5.20	3.61	4.36								
	女子	SD	2.35	2.73								3.41
	95%CI	(3.54 - 6.86)	(2.67 - 4.56)	(2.78 - 5.95)								
全体的 Well-being	M	6.74	6.84	7.75	2.56	0.02	2.45		0.03	0.01	0.00	
	男子	SD	1.79	2.23								1.46
	95%CI	(5.92 - 7.56)	(6.28 - 7.40)	(7.01 - 8.49)								
	M	7.40	7.45	8.27								
	女子	SD	1.96	1.96								2.37
	95%CI	(6.16 - 8.64)	(6.75 - 8.16)	(7.09 - 9.45)								

*** $p < .001$

ついて検討を行った。その結果、APの特性を持つ者はPERMAモデルのポジティブ感情、エンゲージメント、意味・意義、および達成について有意に高い得点を示していた。このことから、先行研究の結果と同様に、フローを体験しやすい者ほどwell-beingが高い傾向を示すことが明らかになった。

以下、本研究の限界について述べる。まず、対象者の年齢(学年)の偏りを解消する必要がある。今回、18歳の対象者が全体の約32%、19歳の対象者が約36%であり、過半数が大学1年生(一部、2年生を含む)に偏っていた。大学1年生の多くはまだ大学生活に馴染んでいる途中であり、部活動やサー

クル活動、アルバイトなどを上級生に比べて行えていない可能性が考えられた。もう一つは、本研究では、日常生活で取り組む主要な活動の実施時間について考慮に入れていなかった点である。今後、フロー体験に関わる活動の実施時間が well-being に与える影響などについても検討していく必要がある。

大矢寿美子 (2015) PERMA-profiler KIT 版の開発 (1) —学生のパジティブな側面の測度の必要性と開発の経緯および基本的な心理統計量—平成 27 年度工学教育研究講演会講演論文集 : pp.430–431.

(2024 年 4 月 17 日受理)

利益相反

本研究について申告すべき利益相反企業はない。

付記

本研究は、山口大学教育学部卒業研究（靄太郎著）の一部に加筆・修正を行ったものであり、「安田陸・靄太郎・上地広昭 (2024) 大学生における座位行動の質的差異がメンタルヘルスに及ぼす影響. 山口県体育学研究, 67: pp.37–42.」と同一のデータセットを用いて行われている。

引用文献

- 浅川希洋志 (2006) フロー経験の諸側面, 島井哲志 (編), ポジティブ心理学 21 世紀の心理学の可能性 : pp.44–65. 京都: ナカニシヤ出版.
- Csikszentmihalyi, M. (1975) *Beyond boredom and anxiety: Experiencing flow in work and play*. San Francisco: Jossey Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and Row.
- 後藤靖宏 (2022) 集団演奏時に吹奏楽奏者が感得するフロー状態の因子構造, 北星学園大学文学部北星論集, 59(2) : 9–17.
- 石村郁夫 (2014) フロー体験の促進的要因と肯定的機能に関する心理学的研究. 東京 : 風間書房.
- 奥上紫緒里, 西川一二, 雨宮俊彦 (2012) 大学生のフロー体験と性格特性および Wellbeing との関係性について, 大手前大学論集, 13 : pp.29–41.
- Seligman, M. (2011) *Flourish: A visionary new understanding of happiness and wellbeing*. New York: Simon & Schuster.
- 塩谷亨, 松本圭, 山上史野, 松本かおり, 石丸雅貴,