

批判的思考・メタ認知の向上を目的とした大学生対象の心理教育の評価 —4年間の実践結果の分析から—

荒木 史代^{*1}

Evaluations of Psychology Education to Enhance Critical Thinking Ability and Meta-Cognition Skills for University students: Through Analysis of a Four-year Implementation

Fumiyo ARAKI^{*1}

^{*1} Organization for Fundamental Education

This study examined evaluations of psychology education to enhance critical thinking ability and meta-cognition skills for university students. University students had taken lesson in critical thinking and meta-cognition and did worksheets after receiving lectures about them in “Introduction to Psychology” class. Although the results of pre- and post- tests demonstrated significantly improved higher levels of critical thinking ability, no significant results between the implementation and control groups have been demonstrated in the follow-up studies had about one year and two years after the class had finished. On meta-cognition skills, no significant results have been demonstrated at pre- and post-test and follow-up studies. The results from a four-year implementation analysis showed that the effects were different depending on the school year implemented. It suggested that effects of psychology education would be affected some of student’s individual factors.

Key Words : 批判的思考, メタ認知, 初年次教育, 心理教育, 横断的研究

1. 緒 言

中央教育審議会（2008）答申「学士課程教育の構築に向けて」では、大学教育において育成すべき学士力として「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」「総合的な学習経験と創造的思考力」の4つを挙げている。特に、汎用的技能は、コミュニケーション・スキル、数量的スキル、情報リテラシー、論理的思考力、問題解決力が含まれ、知的活動、職業生活、社会生活に必要なジェネリックスキルとされている。

大学では初年次教育として、レポートや論文などの書き方、ノートの取り方、プレゼンテーションやディスカッションスキル等の学習スキル、論理的思考や問題発見解決能力の向上、社会の一員としての責任感・倫理観の育成等のジェネリックスキルの習得を目的としたプログラム、メンタルヘルス等心身の健康の保持に関するプログラム等が実施されている（文部科学省，2020）。初年次教育とは、高等学校から大学への円滑な移行を図り、大学での学問的・社会的な諸条件を成功させるべく、主として大学新入生を対象に作られた総合的教育プログラムであり、初年次教育を実施している大学は、平成29年度時点では97.0%であり、年々増加している（文部科学省，2020）。

初年次教育において、ジェネリックスキルである、批判的思考スキルやメタ認知スキルの習得を目的とした教科書（伊勢田・戸田山・調・村上，2013）も出版され、実践報告も多くなされている（楠見・田中・平山，2012；村川，2018；中山・長濱・中島・中西・南，2010など）。例えば、伊勢田ら（2013）は、批判的思考と科学技術社会論を組み込み、大学生が「科学技術についてよく考える」ために役立つ知識やスキルの習得を目的とした教科書を作成している。また、楠見ら（2012）は、初年次教育プログラムにおいて、論理学、心理学、科学リテラシーの観点から批判的思考に関する題材を扱ったテキストを用いて13回の授業を実施した結果、学生の批判的思考態度、批判的思考能力、批判的学習スキル、メディアリテラシーが向上するという効果が得られている。また、

* 原稿受付 2020年5月29日

* 基盤教育機構

E-mail: f-arak@fukui-ut.ac.jp

メタ認知スキルをテーマとした初年次ゼミの実践においては、メタ認知能力の育成を目的としたアクティビティとふりかえりを実施し、伝える力と自己評価に対するメタ認知能力が高まったことが報告されている(村川, 2018)。

これまで筆者は、大学 1 年生対象の一般教養科目「心理学入門 (15 回)」において、学生の問題行動の予防と適応能力の向上を目的とした心理教育と、大学での学びにつながる初年次教育の視点から、メタ認知(荒木, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019), 批判的思考(荒木, 2016, 2017, 2018, 2019), ストレスマネジメント(荒木, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019) など大学生にとって必要と考えられる汎用的技能の育成を目的とした教育実践と評価を行ってきた。実践の事前事後に実施した評価では、批判的思考、ストレスマネジメントにおいては効果が見られたものの(荒木, 2017, 2018, 2019), 実践 1 年後, 2 年後のフォローアップ調査では、批判的思考(荒木, 2017) やストレスマネジメント(荒木, 2018, 2019) において、ごく一部でのみしか効果の持続がみられなかった。

本研究では、主に大学 1 年生対象に実施した「心理学入門」の効果とその持続の検証を目的に、2019 年度入学生の大学 1 年生を対象として開講された授業「心理学入門」において、「メタ認知」「批判的思考」「ストレスマネジメント」スキルの向上を目標とした内容を取り入れた心理教育実践の効果検証とその持続について検討することとする。また、これまでの研究の結果の総括として、批判的思考、メタ認知、ストレスマネジメントについて取り入れた 2016 年以降の実践と評価(荒木, 2017, 2018, 2019) について検証することとする。

2. 効果測定

2.1 2019 年開講・教養科目「心理学入門」実践前後の効果測定

2.1.1 方法

目的；教養科目「心理学入門」の授業受講者を対象に質問紙調査を実施し、授業を通して、学生の批判的思考力、メタ認知、ストレスマネジメント効力感が向上したかどうか検証する。

対象；大学生 401 名 (1 年生 389 名, 2 年生 2 名, 3 年生 4 名, 4 年生 6 名)。一般教養科目「心理学入門」は前期 2 クラス, 後期 2 クラス開講されている。2019 年度に「心理学入門」を受講した学生 472 名 (1 年生 451 名, 2 年生 4 名, 3 年生 6 名, 4 年生 11 名) のうち、実践前後 2 回の質問紙調査へ協力を得た 401 名を分析対象者とした。

調査時期；実践前－(前期) 2019 年 4 月下旬, (後期) 2019 年 9 月下旬

実践後－(前期) 2019 年 8 月上旬, (後期) 2020 年 1 月下旬

手続き；以下の内容から構成した質問紙調査を実施した。

a. 批判的思考態度テスト(平山・楠見, 2004) の短縮版(平山・楠見, 2011)

批判的思考の情意的側面を測定するために開発されたテストである。4 因子 33 項目から構成されており、本調査では、4 因子 18 項目の短縮版を使用した。「あてはまる (5 点)」から「あてはまらない (1 点)」の 5 段階評定で回答を得た。

b. メタ認知測定尺度(石井, 2007)

10 項目から構成される尺度である。「とてもよく当てはまる (4 点)」から「ほとんどそう思わない (1 点)」の 4 段階評定で回答を得た。

c. ストレスマネジメント自己効力感尺度 20 項目(ストレスマネジメント教育実践研究会, 2002)

20 項目から構成される尺度である。「とてもよく当てはまる (4 点)」から「ほとんどそう思わない (1 点)」の 4 段階評定で回答を得た。

2.1.2 結果

批判的思考態度テスト、メタ認知測定尺度の実践前、実践後別の平均得点、標準偏差、統計値を Table1 に示す。批判的思考態度テストを先行研究(平山・楠見, 2011) と同様に、4 因子「論理的思考への自覚」「探究心」「客観性」「証拠の重視」の別に平均得点を算出した。各因子の平均得点を従属変数とした対応のある t 検定を実施した結果、批判的思考態度テストの「客観性」「証拠の重視」でいずれも p 値が 0.05 を下回り、有意な結果が得られた。また、「探究心」においては p 値が 0.07 であり、有意な傾向が得られた。これらの因子、尺度では、実践前に比べ実践後の得点が高かった。

Table 1 実践前後の批判的思考態度尺度得点の結果

	実践前		実践後		95%CL	α	$t_{(400)}$	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD					
批判的思考態度									
論理的思考への自覚	2.97	(.66)	2.93	(.68)	[-0.01,0.09]	0.70	1.62	0.11	0.06
探究心	3.78	(.67)	3.84	(.71)	[-0.12,0.00]	0.79	1.85	0.07	0.08
客観性	3.51	(.63)	3.60	(.62)	[-0.15,0.03]	0.71	3.08	0.00	0.14
証拠の重視	3.65	(.68)	3.80	(.71)	[-0.22,0.08]	0.56	4.12	0.00	0.22
メタ認知尺度									
	2.95	(.39)	2.98	(.40)	[-0.06,0.01]	0.82	1.46	0.15	0.08

ストレスマネジメント自己効力感尺度の実践前、実践後別の平均得点、標準偏差、統計値を Table 2 に示す。各項目の平均得点を従属変数とした対応のある t 検定を実施した結果、項目 1「どんなつらい事が発生するか、予測できる」、項目 2「イライラしたときでも、リラックスすることができる」、項目 5「つらいことでも辛抱できる」、項目 9「どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる」、項目 12「イライラしたとき、からだを動かして発散できる」、項目 15「イヤなことはイヤと正しく主張することができる」でいずれも p 値が 0.05 を下回り、有意な結果が得られた。また、項目 19「人をひっぱっていける得意なことを持っている」においては p 値が 0.06 であり、有意な傾向がみられた。これらの項目すべてで、実践前より実践後の得点が高かった。

Table 2 実践前後のストレスマネジメント自己効力感尺度得点の平均、標準偏差、統計値

項目	実践前		実践後		95%CL	$t_{(404)}$	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD				
1 どんなつらい事が発生するか、予測できる	2.73	(.66)	2.84	(.62)	[-0.18 , -0.04]	-3.03	0.00	0.17
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	2.65	(.72)	2.74	(.75)	[-0.16 , -0.02]	-2.38	0.02	0.12
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	3.15	(.77)	3.18	(.74)	[-0.11 , 0.04]	-0.80	0.42	0.04
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.56	(.64)	2.57	(.66)	[-0.08 , 0.05]	-0.44	0.66	0.02
5 つらいことでも、辛抱できる	2.81	(.66)	2.92	(.66)	[-0.17 , -0.04]	-2.97	0.00	0.17
6 物事の悪い面だけでなくよい面に気づくことができる	2.95	(.60)	2.97	(.60)	[-0.09 , 0.05]	-0.52	0.60	0.03
7 困ったことがあったら、相談できる人がいる	3.10	(.71)	3.14	(.75)	[-0.12 , 0.03]	-1.16	0.25	0.05
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	2.60	(.69)	2.66	(.74)	[-0.12 , 0.02]	-1.51	0.13	0.08
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.64	(.72)	2.74	(.76)	[-0.16 , -0.02]	-2.66	0.01	0.14
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.97	(.65)	3.02	(.72)	[-0.12 , 0.02]	-1.36	0.18	0.07
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	3.02	(.86)	3.08	(.81)	[-0.13 , 0.02]	-1.43	0.15	0.08
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	2.95	(.77)	3.15	(.76)	[-0.27 , -0.12]	-5.33	0.00	0.26
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	2.98	(.62)	3.02	(.69)	[-0.11 , 0.02]	-1.38	0.17	0.03
14 自分をそれなりに評価できる	2.55	(.72)	2.59	(.75)	[-0.11 , 0.04]	-0.91	0.36	0.05
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	2.79	(.73)	2.88	(.78)	[-0.16 , -0.02]	-2.54	0.01	0.12
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	3.30	(.69)	3.28	(.71)	[-0.06 , 0.09]	0.34	0.74	0.03
17 自分の思い通りになることがある	2.78	(.71)	2.80	(.67)	[-0.09 , 0.05]	-0.63	0.53	0.03
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.16	(.57)	3.16	(.61)	[-0.07 , 0.07]	0.07	0.94	0.00
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.32	(.75)	2.39	(.80)	[-0.14 , 0.00]	-1.92	0.06	0.09
20 世間の役に立っていると思うことができる	2.23	(.69)	2.27	(.76)	[-0.12 , 0.03]	-1.14	0.25	0.06

2.2 実践 1 年後のフォローアップ調査；実践群と統制群の比較

2.2.1 方法

目的；大学 1 年生対象に実施した授業「心理学入門」の効果を検証することを目的に，授業受講約 1 年後の大学 2 年生対象に質問紙調査を実施し，実践群と統制群とを比較して分析を行う。

対象；大学 2 年生 62 名（内，実践群 50 名，統制群 12 名）。2 年次（2019 年）に開講されている教職科目「学校教育相談」履修学生を対象に質問紙調査を実施した。2018 年度開講の一般教養科目として開講された「心理学入門」を受講した学生を実践群，受講していない学生を統制群として分析を行った。

調査時期；2020 年 1 月下旬

手続き；2.1.1 方法と同様。

2.2.2 結果

批判的思考態度テスト，メタ認知測定尺度 10 項目を合計し，平均得点を算出し分析を行った。各尺度，因子別の平均値，標準偏差，統計値を Table 3 に示す。批判的思考態度テストを先行研究（平山・楠見，2011）と同様に，4 因子「論理的思考への自覚」「探究心」「客観性」「証拠の重視」の別に平均得点を算出した。各因子の平均得点を従属変数とした対応のない t 検定を実施した結果，有意な結果は得られなかった。

Table 3 実践 1 年後の 実践群・統制群の批判的思考態度テスト・メタ認知尺度の各因子の
平均得点、標準偏差、統計値

	実践群		統制群		95%CL	α	$t_{(57)}$	p	Cohen's d	
	M	SD	M	SD						
批判的思考態度										
論理的思考への自覚	2.80	(.64)	2.93	(.78)	[-0.30 , 0.56]	0.76	0.60	0.55	0.18	
探究心	3.74	(.68)	3.98	(.76)	[-0.21 , 0.69]	0.79	1.07	0.29	0.33	
客観性	3.33	(.57)	3.48	(.47)	[-0.20 , 0.51]	0.59	0.88	0.39	0.29	
証拠の重視	3.48	(.72)	3.50	(.46)	[-0.42 , 0.46]	0.62	0.09	0.93	0.03	
メタ認知尺度										
	2.93	(.41)	3.04	(.27)	[-0.15 , 0.35]	0.82	0.82	0.42	0.32	

ストレスマネジメント自己効力感尺度得点の各項目の平均得点を算出し分析を行った。各項目別の平均値，標準偏差，統計値を Table 4 に示す。各項目の平均得点を従属変数とした対応のない t 検定を実施した結果，項目 15 「イヤなことはイヤと正しく主張することができる」，項目 16 「時間を忘れるほど没頭できることがある」でいずれも p 値が 0.05 を下回り，有意な結果が得られた。統制群の得点の実践群の得点より高かった。

Table 4 実践1年後の実践群・統制群のストレスマネジメント自己効力感尺度得点の平均、標準偏差、統計値

項目	実践群		統制群		95%CL	$t_{(60)}$	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD				
1 どんなつらい事が発生するか、予測できる	2.78	(.62)	2.83	(.39)	[-0.32 , 0.43]	0.29	0.78	0.10
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	2.60	(.76)	2.50	(.91)	[-0.61 , 0.41]	0.40	0.69	0.12
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	3.04	(.78)	3.00	(.74)	[-0.54 , 0.46]	0.16	0.87	0.05
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.60	(.73)	2.58	(.67)	[-0.48 , 0.45]	0.07	0.94	0.03
5 つらいことがでも、辛抱できる	2.90	(.74)	2.83	(.58)	[-0.52 , 0.39]	0.29	0.77	0.11
6 物事の悪い面だけでなくよい面に気づくことができる	2.82	(.60)	3.00	(.60)	[-0.20 , 0.56]	0.94	0.35	0.30
7 困ったことがあったら、相談できる人がある	3.20	(.71)	3.33	(.49)	[-0.30 , 0.56]	0.60	0.55	0.21
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	2.74	(.69)	3.00	(.60)	[-0.18 , 0.70]	1.19	0.24	0.40
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.68	(.74)	2.75	(.75)	[-0.41 , 0.55]	0.29	0.77	0.09
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.84	(.68)	3.00	(.74)	[-0.29 , 0.61]	0.72	0.48	0.23
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	2.76	(.92)	3.08	(1.00)	[-0.28 , 0.92]	1.08	0.28	0.33
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	3.10	(.71)	3.33	(.78)	[-0.23 , 0.70]	1.01	0.32	0.31
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	2.82	(.72)	2.67	(.99)	[-0.65 , 0.35]	0.62	0.54	0.17
14 自分をそれなりに評価できる	2.70	(.79)	2.75	(.75)	[-0.45 , 0.55]	0.20	0.84	0.06
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	2.76	(.74)	3.33	(.78)	[0.09 , 1.06]	2.38	0.02	0.75
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	3.20	(.64)	3.67	(.65)	[0.05 , 0.88]	2.26	0.03	0.73
17 自分の思い通りになることがある	2.84	(.79)	3.08	(.79)	[-0.27 , 0.75]	0.96	0.34	0.30
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.08	(.63)	3.25	(.62)	[-0.24 , 0.58]	0.84	0.41	0.27
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.38	(.83)	2.75	(.87)	[-0.17 , 0.91]	1.38	0.17	0.44
20 世間の役に立っていると思うことができる	2.42	(.88)	2.58	(.90)	[-0.41 , 0.73]	0.57	0.57	0.78

2.3 実践2年後のフォローアップ調査；実践群と統制群の比較

2.3.1 方法

目的；大学1年生対象に実施した授業「心理学入門」の効果を検証することを目的に、授業受講約2年後の大学3年生対象に質問紙調査を実施し、実践群と統制群とを比較して分析を行う。

対象；大学3年生49名（内、実践群42名、統制群7名）。3年次（2019年）に開講されている教職科目「生徒・進路指導論」履修学生を対象に質問紙調査を実施した。2017年度開講の一般教養科目として開講された「心理学入門」を受講した学生を実践群、受講していない学生を統制群として分析を行った。

調査時期；2020年1月下旬

手続き；2.1.1 方法と同様。

2.3.2 結果

批判的思考態度テスト、メタ認知測定尺度10項目を合計し、平均得点を算出し分析を行った。各尺度、因子別の平均値、標準偏差、統計値をTable5に示す。批判的思考態度テストを先行研究（平山・楠見，2011）と同様に、4因子「論理的思考への自覚」「探究心」「客観性」「証拠の重視」の別に平均得点を算出した。各因子の平均得点を従属変数とした対応のない t 検定を実施した結果、有意な傾向は得られなかった。

Table 5 実践2年後の実践群・統制群の批判的思考態度テスト・メタ認知尺度の各因子の平均得点、標準偏差、統計値

	実践群		統制群		95%CL	α	$t_{(47)}$	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD					
批判的思考態度									
論理的思考への自覚	3.03	(.66)	3.11	(1.06)	[-0.51 , 0.67]	0.79	0.27	0.78	0.09
探究心	3.88	(.61)	3.63	(.45)	[-0.74 , 0.23]	0.73	1.04	0.30	0.47
客観性	3.57	(.63)	3.75	(.77)	[-0.35 , 0.72]	0.77	0.68	0.50	0.26
証拠の重視	3.72	(.64)	3.95	(.71)	[-0.30 , 0.76]	0.64	0.87	0.39	0.34
メタ認知尺度	2.93	(.36)	3.10	(.46)	[-0.136 , 0.48]	0.83	1.13	0.27	0.41

ストレスマネジメント自己効力感尺度得点の各項目の平均得点を算出し分析を行った。各項目別の平均値、標準偏差を Table 6 に示す。各項目の平均得点を従属変数とした対応のない t 検定を実施した結果、項目 19「人をひっぱっていける得意なことを持っている」、項目 20「世間の役に立っていると思うことができる」でいずれも p 値が 0.05 を下回り、有意な結果が得られた。統制群の得点の実践群の得点より高かった。また、項目 2「イライラしたときでも、リラックスすることができる」、項目 4「どんな時でも冷静に判断することができる」においては p 値が 0.06 であり、有意な傾向が得られた。これらの項目すべてで、統制群の得点の実践群の得点より高かった。

Table 6 実践2年後の実践群・統制群のストレスマネジメント自己効力感尺度得点の平均、標準偏差、統計値

項目	実践群		統制群		95%CL	$t_{(47)}$	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD				
1 どんなつらい事が発生するか、予測できる	2.83	(.66)	3.00	(.58)	[-0.37 , 0.70]	0.63	0.53	0.27
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	2.64	(.62)	3.14	(.69)	[-0.02 , 1.02]	1.95	0.06	0.76
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	2.95	(.85)	3.00	(.58)	[-0.63 , 0.72]	0.14	0.89	0.07
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.62	(.66)	3.14	(.69)	[-0.02 , 1.07]	1.93	0.06	0.77
5 つらいことがでも、辛抱できる	2.93	(.71)	3.29	(.76)	[-0.23 , 0.95]	1.22	0.23	0.49
6 物事の悪い面だけでなくよい面に気づくことができる	2.90	(.62)	3.29	(.76)	[-0.14 , 0.90]	1.47	0.15	0.56
7 困ったことがあったら、相談できる人がある	3.14	(.68)	3.57	(.53)	[-0.12 , 0.98]	1.58	0.12	0.71
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	2.86	(.65)	3.00	(.82)	[-0.41 , 0.69]	0.52	0.60	0.19
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.71	(.77)	3.00	(1.00)	[-0.38 , 0.95]	0.87	0.39	0.32
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.90	(.73)	3.29	(.76)	[-0.22 , 0.98]	1.28	0.21	0.52
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	2.88	(.83)	3.29	(.76)	[-0.27 , 1.08]	1.20	0.23	0.52
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	3.26	(.66)	3.29	(.95)	[-0.56 , 0.61]	0.08	0.93	0.04
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	3.12	(.63)	3.00	(.82)	[-0.66 , 0.42]	0.44	0.66	0.17
14 自分をそれなりに評価できる	2.67	(.69)	3.00	(.58)	[-0.22 , 0.89]	1.21	0.23	0.52
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	2.95	(.73)	3.00	(.58)	[-0.54 , 0.63]	0.16	0.87	0.08
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	3.12	(.63)	3.00	(.82)	[-0.66 , 0.42]	0.44	0.66	0.16
17 自分の思い通りになることがある	2.76	(.66)	2.86	(.69)	[-0.45 , 0.64]	0.35	0.73	0.15
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.10	(.58)	3.14	(.38)	[-0.41 , 0.50]	0.21	0.83	0.08
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.38	(.70)	3.00	(1.15)	[-0.01 , 1.25]	1.97	0.05	0.65
20 世間の役に立っていると思うことができる	2.10	(.76)	2.86	(.90)	[0.12 , 1.40]	2.40	0.02	0.91

3. 全体考察

本研究では、大学1年生対象に行った実践前後の効果測定と大学2年生、3年生対象に行ったフォローアップ調査における実践群と統制群の効果測定について検討を行った。本研究の結果と、これまでの実践研究（荒木，2017，2018，2019）の結果から、今後の大学生を対象とした初年次教育の実践に向けた示唆について、以下に考察する。最後に、本研究の課題について述べる。

3.1 授業「心理学入門」における心理教育実践の効果

授業「心理学入門」における心理教育実践の効果測定を、授業実践前後と、授業実施後1年後、2年後に実施した、批判的思考態度テスト（平山・楠見，2004），メタ認知測定尺度（石井，2007），ストレスマネジメント自己効力感尺度（ストレスマネジメント教育実践研究会，2002）の効果測定の分析結果から考察する。

まず、批判的思考態度テスト（平山・楠見，2004）では、授業実践前後の質問紙調査の結果、「客観性」「証拠の重視」で有意な結果が、また「探究心」で有意な傾向得られ、実践前の得点よりも実践後の得点が高く、授業実践の効果がみられた。一方で、授業実施1年後、2年後のフォローアップ調査において、1年時に「心理学入門」を履修した学生を実践群、履修しなかった学生を統制群として分析したところ、統制群に比べて実践群の得点が高いという有意な結果は得られず効果は見られなかった。これらの結果から、批判的思考態度テストにおいては、実践直後には効果が見られるものの、1年後、2年後のその効果は持続していないことが明らかになった。

次に、メタ認知測定尺度では、授業実践前後、また授業実施1年後、2年後のフォローアップ調査においても有意な結果が得られず、授業「心理学入門」が学生のメタ認知スキルの向上に寄与しなかったといえる。

最後に、ストレスマネジメント自己効力感尺度得点では、授業実践前後の分析結果では、「どんなつらい事が発生するか、予測できる」、「イライラしたときでも、リラックスすることができる」、「つらいことでも辛抱できる」、「どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる」、「イライラしたとき、からだを動かして発散できる」、「イヤなことはイヤと正しく主張することができる」で有意な結果が、「人をひっぱっていける得意なことを持っている」で有意な傾向が得られ、統制群より実践群の得点が高かった。一方で、授業実施1年後、2年後のフォローアップ調査において、1年時に「心理学入門」を履修した学生を実践群、履修しなかった学生を統制群として分析したところ、統制群に比べて実践群の得点が高いという有意な結果は得られず効果は見られなかった。これらの結果から、ストレスマネジメントにおいても批判的思考スキルと同様に、実践直後には効果が見られるものの、1年後、2年後のその効果は持続していないことが明らかになった。本調査結果から、メタ認知スキルの効果は得られなかったものの、批判的思考スキル、ストレスマネジメントにおいては心理教育実践直後には効果が得られたといえる。しかし、その効果は1年後、2年後に持続していないことが明らかになった。これらの結果は、従来の実践研究（荒木，2017，2018，2019）と同様の結果であった。

3.2 これまでの実践研究（荒木，2017，2018，2019）の検証

本調査結果とこれまでの実践研究（荒木，2017，2018，2019）の結果を Table7 に示す。

Table 7 これまでの「心理学入門」効果測定結果のまとめ（荒木，2017，2018，2019）

「心理学入門」 受講年度	実践前後;心理学入門(1年次)			1年後フォローアップ調査(2年次)			2年後フォローアップ調査(2年次)		
	批判的思考	メタ認知	SM* ¹	批判的思考	メタ認知	SM* ¹	批判的思考	メタ認知	SM* ¹
2019	客観性** 証拠の重視** 探究心+	— ^{*2}	項目1,2,5, 9,12,15						
2018	—	—	項目10,20	—	—	—			
2017	客観性** 論理的思考+	—	項目1	—	—	—	—	—	—
2016	論理的思考* 証拠の重視+	—	項目1,2, 17,19	—	—	項目7	—	—	項目12,19

* 1 SM; ストレスマネジメント

* 2 '—' 結果から効果が見られなかった項目

** p<.01, * p<.05, + p<.10

Table7 では、批判的思考、メタ認知、ストレスマネジメントすべてのテーマを一般教養科目「心理学入門」にて取り扱った 2016 年以降の実践の効果測定の結果について、効果が見られた項目を示している。これらの結果から、以下の 3 点が示唆された。

まず、批判的思考、メタ認知、ストレスマネジメントのうち、批判的思考、ストレスマネジメントについては、実践前後では効果がみられたことである。「心理学入門」の授業では、15 回の授業のうち、批判的思考とメタ認知については 1 回ずつ、ストレスマネジメントは 2 回取り扱っている（荒木, 2018）。メタ認知については、学生にその理論を説明した後で、複数回の授業にわたり自身の思考や感情をふりかえる課題を実施している。これまでの実践の結果から、授業で取り扱う回数（量）とその実践の効果には関連がないものと考えられる。

次に、初年次に実施した授業「心理学入門」の効果は、実践前後の効果測定においては効果が見られるものの、その効果は持続しないことである。批判的思考やストレスマネジメントについては、前述したとおり、授業の実践前後の各尺度・因子の平均得点の比較から有意な結果が得られるものがある一方で、1 年後、2 年後のフォローアップ調査時には効果がみられないものが多く、本研究の結果からは、初年次に行った教育の効果を持続させることは難しいといえる。

最後に、同様の教育内容を実践しているにもかかわらず、受講年度によって、実践前後、フォローアップ調査の結果が異なることである。実践前後の結果では、前述したとおり、批判的思考やストレスマネジメントについては効果みられたものの、その因子や項目は異なっている。例えば、批判的思考では、4 つの因子のうち、2016 年受講生は「論理的思考の自覚」「証拠の重視」、2017 年度受講生では「客観性」「論理的思考」、2018 年度受講生では効果がみられず、2019 年度受講生では「客観性」「証拠の重視」「探究心」の異なる因子において効果がみられている。2016 年度以降、「心理学入門」の受講者数計は増加しているものの（2016 年；363 名、2017 年；452 名、2018 年；472 名、2019 年；472 名）、同様の教育内容を実践しているにもかかわらず、実践前後の比較から結果が異なることから、各年度の受講生内の要因も心理教育や初年次教育の効果に影響があると考えられる。

3.3 初年次教育の実践に向けた示唆

本研究の結果ふまえ、大学生を対象とした心理教育の実践に向けた示唆として、初年次教育の効果の持続に向けた取り組みの必要性について以下に考察する。

本研究の結果、また、これまでの研究結果（荒木, 2017, 2018, 2019）から、教育実践前後には一部効果がみられるものの、その効果は持続しないことが示唆された。多くの大学で学習スキルやジェネリックスキル、メンタルヘルス関連のスキル等の向上を目的に初年次教育がなされているという取り組み状況の報告はなされているものの（文部科学省, 2020）、それらの効果やその持続性についての報告はなされていない。つまり、初年次教育を実施したことが、その後の学生の大学生活に効果を与えたかどうかについては検討されてはいない。

本研究の結果のように、教育実践直後にはその効果がみられるものの、実践を行った子どもたちへ心理教育等の効果を持続させるためには、般化を促進する取り組みを継続して行うことが重要であることが指摘されている（Meyers & Nastasi, 1999；Conduct problems prevention research group, 1999）。大学生の 4 年間の在籍期間中には、教養教育、専門教育だけではなく、初年次教育やキャリア教育など多くの教育実践がなされている。また、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が重要視され（中央教育審議会, 2012）、大学教育において、ディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等を中心とした授業が取り入れられてきた。学生が複数年にわたり経験する、これらの教育活動の中に「汎用的技能」であるジェネリックスキルの育成を継続的に組みこむこと、また、これらの教育活動が、学生のジェネリックスキルの向上に効果的であるのかについて検証することも重要であるといえる。

3.4 今後の課題

今後の課題として、以下の 2 点が挙げられる。

1 つ目の課題は、本研究の効果測定の尺度の選定である。

本研究の結果から、メタ認知については、2016 年以降の結果から効果は得られていない。これまでメタ認知を測定する尺度として利用している「メタ認知測定尺度（石井, 2007）」が、本実践内容と一致していない可能性も

ある。本実践内容と、効果測定尺度で測定している項目の内容が一致しているかどうか再検証することが今後の課題である。

2つ目の課題は、初年次教育の効果測定である。

本研究では、初年次教育の効果測定を、評価尺度を用いた学生による自己評価に基づいた質問紙調査においてのみ実施している。例えば、心理教育の評価は、質問紙調査を用いた自己評価だけではなく、他者評価や学業成績や行動面における成果など多様な評価基準で行われている（Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger, 2011）。入学年次に実施する初年次教育の効果測定について、その測定時期や測定方法・項目等今後検討する必要があると考えられる。

文 献

- 荒木史代（2014）．授業「心理学入門」における効果測定－学生は授業を通してメタ認知スキルを向上できたか？－ 福井工業大学研究紀要, 44, 336-342.
- 荒木史代（2015）．授業「心理学入門」における効果測定Ⅱ－学生は授業を通してメタ認知スキルを維持できたか？－ 福井工業大学研究紀要, 45, 438-446.
- 荒木史代（2016）．大学生の批判的思考の育成を目的とした心理教育の導入, 福井工業大学研究紀要, 46, 264-271.
- 荒木史代（2017）．一般教養科目「心理学入門」での心理教育実践と効果－批判的思考・メタ認知に関するフォローアップ調査の結果から－ 福井工業大学研究紀要, 47, 148-156.
- 荒木史代（2018）．批判的思考・メタ認知の向上を目的とした大学生対象の心理教育の評価－実践前後, 1年後, 2年後のフォローアップ調査の結果から－ 福井工業大学研究紀要, 48, 273-280.
- 荒木史代（2019）．批判的思考・メタ認知の向上を目的とした大学生1年生対象の心理教育の効果とその持続 福井工業大学研究紀要, 49, 196-207.
- 中央教育審議会（2008）．学士課程教育の構築に向けて（答申） 文部科学省ホームページ 入手<https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm>,（参照日 2020年05月15日）
- 中央教育審議会（2012）．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～（答申） 文部科学省ホームページ 入手< https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm>,（参照日 2020年05月15日）
- Conduct problems prevention research group（1999）. Initial impact of the Fast Track prevention trial for conduct problems: II. Classroom effects. *Journal of consulting and clinical psychology*, 67, 648-657.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A.B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B.（2011） The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions *Child Development*, 82, 405-432.
- 平山るみ, 楠見孝（2004）．批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響－証拠評価と結論生成課題を用いての検討 教育心理研究, 52, 186-198.
- 平山るみ, 楠見孝（2011）．批判的思考の測定 楠見孝・子安増生・道田泰司（編） 批判的思考を育む－学士力と社会人基盤力の基盤形成 (pp. 110-138)．東京：有斐閣,
- 伊勢田哲治, 戸田山和久, 調 麻佐志, 村上祐子（2013） 科学技術をよく考える クリティカルシンキング練習帳 名古屋大学出版会
- 石井佑可子（2007）．「メタ・ソーシャルスキル」測定尺度作成の試み, 京都大学大学院教育学研究科紀要, .53, 286-298.
- 楠見 孝, 田中 優子, 平山 るみ（2012）． 批判的思考力を育成する大学初年次教育の実践と評価 認知科学, 19, 69-82.
- Meyers, J., & Nastasi, B. K.（1999）. Primary prevention in school settings . In T. B. Gutkin, & C. R. Reynolds,（Eds.）, *The handbook of school psychology*. 3rd ed（pp.764-799）. New York: John Wiley & Sons.
- 中山留美子, 長濱文与, 中島 誠, 中西良文, 南 学（2010）．大学教育目標の達成を目指す全学的初年次教育の導入 京都大学高等教育研究, 16, 37-48.
- 村川弘城（2018）．アクティビティとルーブリックを利用した振り返りを特徴とする初年次ゼミの実施とジェネリックスキルの変容 日本福祉大学全学教育センター紀要, 6, 111-116.
- ストレスマネジメント教育実践研究会（2002）．ストレスマネジメント・テキスト 東京：東山書房.

文部科学省 (2020). 大学における教育内容等の改革状況について (平成 29 年度) 文部科学省ホームページ 入手先<
https://www.mext.go.jp/content/20200428-mxt_daigakuc03-000006853_1.pdf>, (参照日 2020 年 05 月 15 日)

付 録

本研究は,「福井工業大学における人を対象とする研究倫理審査委員会」において 2019 年 12 月 17 日付で承認を受けた「心理教育における学生のメタ認知・批判的思考力の効果の持続」(承認番号 人-2019-10)に基づいて収集したデータを分析し,論文としてまとめたものである.

(2020 年 9 月 10 日受理)