

## 批判的思考・メタ認知の向上を目的とした大学1年生対象の 心理教育の効果とその持続\*

荒木 史代<sup>\*1</sup>

### Effects and the maintenances of Psychology Education to Enhance Critical Thinking Ability and Meta-Cognition Skills for Freshmen

Fumiyo ARAKI<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> Organization for Fundamental Education

This study examined effects and the maintenances of psychology education to enhance critical thinking ability and meta-cognition skills for freshmen. Freshmen had taken lesson in critical thinking and meta-cognition and did worksheets after receiving lectures about them in “Introduction to Psychology” class. Through questionnaires for students in three cohorts, 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. The results showed that it was difficult to maintain the effectiveness of skills and abilities freshmen had learned in psychology education. Moreover it suggested that it is necessary to develop a four-year curriculum as well as first year experience, for enhancing and maintaining students’ critical thinking and meta-cognition skills.

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

#### 1. 緒 言

大学教育において、専攻分野にかかわらず育成すべき学士力の構成要素として位置づけられるジェネリックスキルに、「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つが挙げられている（中央教育審議会, 2008）。ジェネリックスキルは、知的活動でも職業生活や社会生活でも必要な技能であるとされ（楠見, 2011）、具体的には、コミュニケーション・スキル、論理的思考力、問題解決等があり、これらの論理的思考力、問題解決力に関連するスキルや知識として「メタ認知」や「批判的思考」が含まれる。特に、近年、大学初年次教育において、これらのジェネリックスキルの育成を目標として掲げられていることが多くなっており（中西・南, 2015）、教育実践も行われてきている。

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、討論やワークシートを利用した学習活動を取り入れた13回の授業を実施している。授業実践後に、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において得点が向上するという結果が得られている。また、村川（2018）は、初年次ゼミの実践において、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を報告している。

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の視点から、メタ認知、批判的思考など大学生にとって必要と考えられるジェネリックスキルの育成を目的とした教育実践と評価を行ってきた（荒木, 2014；荒木, 2015；荒木, 2017；荒木, 2018）。その結果、「批判的思考」をテーマとして取り扱った教育実践においては、実践前後や実践1年後のフォローアップ調査において効果が得られた（荒木, 2017；荒木, 2018）。一方で、「メタ認知」については、教育実践

\* 原稿受付 2019年3月29日

\* 基盤教育機構

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

後には、効果がみられたものの、実践1年後に実施したフォローアップ調査での統制群との比較では効果がみられず、効果の持続性は検証されなかった（荒木, 2014；荒木, 2015）。

本研究では、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」スキル双方の向上を目標とした内容を取り入れた心理教育実践（荒木, 2018）の効果を以下の仮説1、仮説2から検証する。仮説1は、「授業『心理学入門』の実践後に、受講学生の『メタ認知』『批判的思考』『ストレスマネジメント』スキルが向上し、その効果は継続する」、仮説2は、「授業『心理学入門』を受講した学生は、受講していない学生より『メタ認知』『批判的思考』『ストレスマネジメント』スキルが向上している」とした。これらの仮説を検証するために、「メタ認知」「批判的思考」「ストレスマネジメント」スキル双方をテーマに組み込んだ授業「心理学入門」を受講した3コホートの学生を対象に授業前後と、フォローアップ調査として授業受講後約1年、2年経過した学生対象に質問紙調査を実施し、実践前後の比較、統制群と実践群の比較分析を行うことで効果測定を行った（Table 1）。また、実践群の学生（2コホート）に対しては、授業前後、授業受講後約1年後、2年後と縦断的に結果を分析し、心理教育の効果の持続について検証した。最後に、これらの調査結果から得られた知見と今後の課題について考察することとする。

Table 1 調査対象者のと本稿該当節

「心理学入門」 受講年度	「心理学入門」 履修の有無	1年次開講 心理学入門	2年次開講 学校教育相談	3年次開講 生徒進路指導論	本稿 該当節
2018 コホート1	履修学生	実践前・後			2.1
2017 コホート2	履修なし学生 履修学生	実践前・後 (2017)	統制群 実践群 (2018)		2.2 2.3
2016 コホート3	履修なし学生 履修学生	実践前・後 (2016)	統制群 実践群 (2017)	統制群 実践群 (2018)	2.4 2.5
(調査実施年度)					

## 2. 効果測定

### 2.1 教養科目「心理学入門」実践前後の効果測定（2018年入学生対象）

#### 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411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。2018年度に「心理学入門」を受講した学生472名のうち、実践前後2回の質問紙調査へ協力を得た411名を分析対象者とした。

調査時期；実践前－（前期）2018年4月下旬、（後期）2018年9月下旬

実践後－（前期）2018年7月下旬、（後期）2019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 Table 2 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、「探究心」で有意な傾向が得られた。実践前に比べ実践後の得点が低かった。

Table 2 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	$\alpha$	$t_{(410)}$	$p$	Cohen's $d$
	M	SD	M	SD					
批判的思考態度									
論理的思考への自覚	2.89	(.68)	2.90	(.74)	[-0.06, 0.05]	0.72	0.18	0.85	0.01
探究心	3.84	(.64)	3.79	(.71)	[-0.01, 0.11]	0.77	1.67	0.10	0.07
客観性	3.55	(.61)	3.57	(.63)	[-0.08, 0.03]	0.70	0.74	0.46	0.03
証拠の重視	3.69	(.71)	3.65	(.75)	[-0.03, 0.11]	0.61	1.07	0.29	0.05
メタ認知尺度	2.84	(.38)	2.85	(.41)	[-0.05, 0.02]	0.74	0.86	0.39	0.03

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 3 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 10「怒りで爆発しそうになっても抑えることができる」、項目 20「世間の役に立っていると思うことができる」で有意な結果が得られた。項目 10、20 とともに、実践前より実践後の得点が高かった。

Table 3 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	3.07	(.79)	3.06	(.81)	[-0.07, 0.10]	0.35	0.73	0.01
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	2.98	(.82)	3.04	(.79)	[-0.15, 0.02]	1.56	0.12	0.07
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	3.06	(.70)	3.04	(.71)	[-0.05, 0.09]	0.63	0.53	0.03
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.53	(.76)	2.52	(.78)	[-0.07, 0.09]	0.32	0.75	0.01
5 つらいことがでも、辛抱できる	2.87	(.74)	2.82	(.75)	[-0.02, 0.13]	1.34	0.18	0.07
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	3.27	(.72)	3.26	(.78)	[-0.06, 0.08]	0.27	0.79	0.01
7 困ったことがあったら、相談できる人がある	2.79	(.70)	2.79	(.78)	[-0.06, 0.07]	0.15	0.88	0.00
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	3.12	(.62)	3.16	(.59)	[-0.11, 0.02]	1.27	0.21	0.07
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.33	(.78)	2.33	(.83)	[-0.08, 0.09]	0.12	0.90	0.00
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.26	(.72)	2.34	(.76)	[-0.15, 0.00]	1.96	0.05	0.11
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	2.77	(.66)	2.77	(.70)	[-0.07, 0.07]	0.07	0.95	0.00
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	2.97	(.59)	2.94	(.63)	[-0.04, 0.10]	0.86	0.39	0.05
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	3.02	(.65)	3.00	(.66)	[-0.05, 0.10]	0.64	0.52	0.03
14 自分をそれなりに評価できる	2.83	(.69)	2.83	(.69)	[-0.07, 0.07]	0.00	1.00	0.00
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	3.06	(.55)	3.05	(.58)	[-0.06, 0.07]	0.15	0.88	0.02
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	2.84	(.64)	2.89	(.64)	[-0.13, 0.02]	1.54	0.12	0.08
17 自分の思い通りになることがある	3.03	(.57)	3.04	(.67)	[-0.08, 0.07]	0.14	0.89	0.02
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	2.94	(.66)	2.94	(.68)	[-0.08, 0.08]	0.06	0.95	0.00
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.89	(.66)	2.94	(.69)	[-0.13, 0.03]	1.18	0.24	0.07
20 世間の役に立っていると思うことができる	3.03	(.70)	3.11	(.66)	[-0.17, -0.01]	2.09	0.04	0.12

## 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（2017 年入学生対象）

### 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 59 名（内、実践群 48 名、統制群 11 名）。2 年次（2018 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。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；2019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 4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 4 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	$\alpha$	$t_{(57)}$	$p$	Cohen's d
	M	SD	M	SD					
批判的思考態度									
論理的思考への自覚	2.94	(.66)	2.95	(.69)	[ -0.20 , 0.45 ]	0.73	0.04	0.97	0.01
探究心	3.87	(.80)	3.65	(.34)	[ -0.05 , 0.57 ]	0.86	0.85	0.40	0.36
客観性	3.43	(.74)	3.53	(.69)	[ -0.23 , 0.38 ]	0.77	0.42	0.68	0.14
証拠の重視	3.57	(.73)	3.27	(.65)	[ -0.10 , 0.58 ]	0.52	1.23	0.22	0.43
メタ認知尺度	2.84	(.31)	2.88	(.38)	[ -0.24 , 0.14 ]	0.60	0.36	0.72	0.12

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 5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8「困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる」、項目11「お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる」で有意な傾向が得られた。実践群の得点が、統制群の得点よりも低かった。

Table 5 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	$t_{(56)}$	$p$	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	2.85	(.96)	3.18	(.75)	[ -0.29 , 0.95 ]	1.07	0.29	0.38
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	3.17	(.76)	3.36	(.51)	[ -0.29 , 0.68 ]	0.80	0.43	0.29
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	2.96	(.73)	3.27	(.65)	[ -0.17 , 0.80 ]	1.32	0.19	0.45
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.57	(.72)	2.45	(.82)	[ -0.61 , 0.37 ]	0.49	0.63	0.16
5 つらいことがでも、辛抱できる	2.91	(.72)	2.91	(.70)	[ -0.49 , 0.47 ]	0.02	0.98	0.00
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	3.34	(.79)	3.36	(.51)	[ -0.48 , 0.52 ]	0.09	0.93	0.03
7 困ったことがあったら、相談できる人がいる	2.72	(.74)	3.00	(.78)	[ -0.23 , 0.78 ]	1.10	0.28	0.37
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	3.04	(.51)	3.36	(.51)	[ -0.02 , 0.66 ]	1.89	0.06	0.63
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.38	(.71)	2.73	(1.01)	[ -0.17 , 0.86 ]	1.33	0.19	0.40
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.38	(.77)	2.36	(.67)	[ -0.52 , 0.49 ]	0.08	0.94	0.03
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	2.55	(.58)	2.91	(.83)	[ -0.07 , 0.78 ]	1.68	0.10	0.50
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	2.81	(.54)	3.09	(.54)	[ -0.08 , 0.64 ]	1.57	0.12	0.52
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	2.98	(.61)	3.10	(.32)	[ -0.28 , 0.52 ]	0.61	0.54	0.25
14 自分をそれなりに評価できる	2.83	(.64)	3.00	(.63)	[ -0.26 , 0.60 ]	0.80	0.43	0.27
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	2.98	(.49)	3.18	(.41)	[ -0.12 , 0.52 ]	1.28	0.21	0.44
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	2.87	(.68)	3.00	(.63)	[ -0.32 , 0.58 ]	0.57	0.57	0.20
17 自分の思い通りになることがある	3.00	(.66)	3.09	(.30)	[ -0.32 , 0.50 ]	0.44	0.66	0.18
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.13	(.61)	3.27	(.65)	[ -0.27 , 0.56 ]	0.70	0.49	0.22
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.79	(.72)	3.00	(.63)	[ -0.26 , 0.69 ]	0.90	0.37	0.31
20 世間の役に立っていると思うことができる	3.13	(.61)	3.18	(.98)	[ -0.41 , 0.52 ]	0.23	0.82	0.06

## 2.3 1年次の心理学入門実践前後の効果測定と実践1年後のフォローアップ調査；実践群のみの縦断的調査(2017年入学生対象)

### 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」の効果の持続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、実践群の分析を行う。



対象；大学2年生48名、2年次（2018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。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として、実践1年後のフォローアップ調査の結果と合わせて縦断的な分析を行った。

調査時期；1年次 実践前 - 2017年4月下旬（前期）または2017年9月下旬（後期）

実践後 - 2017年7月下旬（前期）または2018年1月下旬（後期）

1年後フォローアップ調査 - 2019年1月下旬（本調査）

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Table 6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一要因（実施時期；被験者内要因）の分散分析を実施した結果、メタ認知尺度のみで主効果がみられた。多重比較の結果、1年次の授業「心理学入門」実践前の得点が、1年後のフォローアップ調査時の得点よりも高かった（ $p<.05$ , Bonferroni）。

Table 6 実践群の実践前後、フォローアップ時(1年後)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

	実践前		実践後		フォローアップ		$\alpha$	$F(2,88)$	$p$	$\eta_p^2$
	M	SD	M	SD	M	SD				
批判的思考態度										
論理的思考への自覚	2.95	(.81)	2.91	(.68)	2.96	(.66)	0.82	0.22	0.80	0.01
探究心	3.92	(.83)	3.78	(.65)	3.89	(.79)	0.84	0.73	0.49	0.02
客観性	3.63	(.66)	3.63	(.56)	3.42	(.75)	0.65	2.78	0.07	0.06
証拠の重視	3.70	(.86)	3.54	(.81)	3.59	(.73)	0.80	0.92	0.40	0.02
メタ認知尺度	2.97	(.40)	2.91	(.31)	2.85	(.32)	0.77	3.18	0.05	0.07

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 7に示す。各項目の平均得点を従属変数とした一要因（実施時期；被験者内要因）の分散分析を実施した。その結果、項目3「映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる」、項目11「お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる」の2つの項目で主効果がみられた。多重比較の結果、2つの項目ともに、1年次の授業「心理学入門」実践前の得点が、1年後のフォローアップ調査時の得点よりも高かった（ $p<.05$ , Bonferroni）。また、項目8「困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる」、項目12「イライラしたとき、からだを動かして発散できる」で主効果の傾向がみられた。多重比較の結果、項目8では、実践後の得点が、1年後のフォローアップ時の得点よりも高く、項目12では、実践前の得点が、フォローアップ時の得点よりも高かった（ $ps<.05$ , Bonferroni）。

Table 7 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	実践前		実践後		フォローアップ		$F(2,88)$	$p$	$\eta_p^2$
	M	SD	M	SD	M	SD			
1 どんなつらい事が発生するか、予測できる	2.87	(.92)	2.82	(.86)	2.84	(.95)	0.07	0.93	0.00
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	3.20	(.76)	3.16	(.71)	3.18	(.75)	0.08	0.92	0.00
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	3.25	(.62)	3.18	(.62)	2.95	(.75)	3.33	0.04	0.07
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.77	(.77)	2.82	(.72)	2.57	(.73)	2.36	0.10	0.05
5 つらいことがでも、辛抱できる	3.00	(.88)	3.09	(.76)	2.98	(.66)	0.45	0.64	0.01
6 物事の悪い面だけでなくよい面に気づくことが出来る	3.47	(.66)	3.36	(.68)	3.33	(.80)	0.88	0.41	0.02
7 困ったことがあったら、相談できる人がいる	2.98	(.69)	2.80	(.82)	2.73	(.75)	2.12	0.13	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	3.20	(.66)	3.27	(.58)	3.04	(.52)	2.64	0.08	0.06
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.49	(.82)	2.56	(.79)	2.42	(.69)	0.69	0.51	0.02
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.39	(.72)	2.52	(.76)	2.36	(.78)	1.05	0.35	0.02
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	2.95	(.65)	2.70	(.63)	2.57	(.59)	6.83	0.00	0.14
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	3.04	(.64)	2.87	(.66)	2.80	(.55)	2.65	0.08	0.06
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	3.11	(.57)	3.02	(.54)	3.00	(.60)	0.61	0.54	0.01
14 自分をそれなりに評価できる	2.98	(.54)	2.96	(.67)	2.84	(.64)	0.81	0.45	0.02
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	3.13	(.51)	3.13	(.59)	2.98	(.50)	1.78	0.18	0.04
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	3.04	(.60)	2.91	(.73)	2.89	(.68)	0.84	0.44	0.02
17 自分の思い通りになることがある	3.25	(.69)	3.11	(.66)	2.98	(.66)	2.13	0.13	0.05
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.07	(.55)	3.07	(.59)	3.11	(.62)	0.10	0.90	0.00
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.89	(.78)	3.00	(.67)	2.76	(.71)	1.65	0.20	0.04
20 世間の役に立っていると思うことができる	3.18	(.61)	3.11	(.68)	3.16	(.60)	0.15	0.86	0.00

## 2.4 実践1年後、2年後のフォローアップ調査；実践群と統制群の比較（2016年入学生対象）

### 2.4.1 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た。授業受講約1年後の大学2年生時に実施した質問紙調査の結果と合わせて、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53名（内、実践群30名、統制群23名）。3年次（2018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。2016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；1年後フォローアップ調査－2018年1月下旬

2年後フォローアップ調査－2019年1月下旬（本調査）

手続き；2.1.1 方法と同様。

### 2.4.2 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、標準偏差をTable 8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二要因（実施時期；被験者内要因×群；被験者間要因）の分散分析を実施した結果、全ての因子において有意な結果が得られなかった。

Table 8 実践1・2年後フォローアップ時の実践群・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

	1年後				2年後			
	実践群		統制群		実践群		統制群	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
批判的思考態度								
論理的思考への自覚	2.88	(.65)	2.97	(.79)	2.90	(.61)	3.01	(.84)
探究心	3.89	(.73)	3.97	(.52)	3.74	(.66)	4.00	(.54)
客観性	3.60	(.51)	3.51	(.73)	3.62	(.54)	3.65	(.52)
証拠の重視	3.49	(.75)	3.57	(.68)	3.51	(.72)	3.54	(.63)
メタ認知尺度								
	2.98	(.38)	2.87	(.45)	3.00	(.35)	2.89	0.33

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 9 に示す。各項目の平均得点を従属変数とした二要因（実施時期；被験者内要因×群；被験者間要因）の分散分析を実施した。

その結果、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」で、実施時期の主効果がみられた ( $F_{(1,51)}=7.41, p<.01, \eta^2=0.01$ )。多重比較の結果、1年後の得点( $M=3.43, SD=.69$ )が、2年後の得点( $M=3.19, SD=.74$ )より高かった ( $p<.01, Bonferroni$ )。また、項目 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」で、実施時期の主効果がみられた ( $F_{(1,51)}=10.00, p<.01, \eta^2=0.02$ )。多重比較の結果、1年後の得点( $M=3.40, SD=.72$ )が、2年後の得点( $M=3.09, SD=.69$ )より高かった ( $p<.01, Bonferroni$ )。また、項目 10「怒りで爆発しそうになっても抑えることができる」で、実施時期の主効果がみられた ( $F_{(1,51)}=4.67, p<.05, \eta^2=0.01$ )。多重比較の結果、2年後の得点( $M=2.79, SD=.66$ )が、1年後の得点( $M=2.57, SD=.66$ )より高かった ( $p<.05, Bonferroni$ )。また、項目 11「お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる」で、実施時期の主効果がみられた ( $F_{(1,51)}=6.54, p<.05, \eta^2=0.01$ )。多重比較の結果、2年後の得点( $M=3.04, SD=.59$ )が、1年後の得点( $M=2.79, SD=.69$ )より高かった ( $p<.05, Bonferroni$ )。項目 12「イライラしたとき、からだを動かして発散できる」で、実施時期の主効果がみられた ( $F_{(1,51)}=7.00, p<.05, \eta^2=0.01$ )。多重比較の結果、2年後の得点( $M=3.08, SD=.58$ )が、1年後の得点( $M=2.85, SD=.60$ )より高かった ( $p<.05, Bonferroni$ )。また、群の主効果もみられ ( $F_{(1,51)}=4.16, p<.05, \eta^2=0.02$ )、多重比較の結果、実践群の得点( $M=3.08, SD=.09$ )が、統制群の得点( $M=2.80, SD=.10$ )より高かった ( $p<.05, Bonferroni$ )。

項目 13「むかついて、キレそうになっても辛抱できる」で、交互作用がみられた ( $F_{(1,51)}=4.66, p<.05, \eta^2=0.02$ )。多重比較の結果、実践群で2年後の得点( $M=3.30, SD=.54$ )が1年後の得点( $M=3.03, SD=.56$ )よりも高かった ( $p<.05, Bonferroni$ )。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」で、交互作用がみられた ( $F_{(1,51)}=4.99, p<.05, \eta^2=0.03$ )。多重比較の結果、2年後のフォローアップ調査で実践群の得点( $M=3.20, SD=.61$ )が、統制群の得点( $M=2.83, SD=.58$ )より高かった ( $p<.05, Bonferroni$ )。また、実践群は2年後の得点( $M=3.20, SD=.61$ )が1年後の得点( $M=2.80, SD=.61$ )よりも高かった ( $p<.01, Bonferroni$ )。

Table 9 実践1・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

項目	1年後				2年後			
	実践群		統制群		実践群		統制群	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
1 どんなつらい事が発生するか、予測できる	3.10	(.89)	3.30	(.70)	2.90	(.76)	3.17	(.72)
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	3.47	(.68)	3.39	(.72)	3.13	(.73)	3.26	(.75)
3 映画や演劇をみて、心から笑ったり泣いたりできる	2.83	(.87)	3.22	(.85)	3.00	(.74)	3.04	(.83)
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.65	(.65)	2.70	(.75)	2.87	(.78)	2.74	(.45)
5 つらいことがでも、辛抱できる	3.00	(.74)	3.00	(.67)	3.00	(.83)	2.78	(.60)
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	3.37	(.72)	3.43	(.73)	3.09	(.73)	3.10	(.66)
7 困ったことがあったら、相談できる人がある	2.93	(.74)	3.00	(.76)	2.90	(.61)	2.82	(.80)
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	3.40	(.50)	3.13	(.82)	3.27	(.52)	3.13	(.55)
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.66	(.77)	2.74	(.75)	2.69	(.81)	2.74	(.75)
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.50	(.68)	2.65	(.65)	2.87	(.63)	2.70	(.70)
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	2.87	(.73)	2.70	(.64)	3.13	(.63)	2.91	(.52)
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	2.97	(.56)	2.70	(.64)	3.20	(.61)	2.91	(.52)
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	3.03	(.56)	3.26	(.45)	3.30	(.54)	3.13	(.63)
14 自分をそれなりに評価できる	2.97	(.72)	2.78	(.67)	3.10	(.55)	2.96	(.64)
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	3.20	(.48)	3.09	(.60)	3.17	(.53)	3.00	(.52)
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	2.90	(.61)	2.91	(.60)	3.00	(.59)	3.00	(.60)
17 自分の思い通りになることがある	3.30	(.60)	3.00	(.60)	3.20	(.55)	3.13	(.55)
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.00	(.59)	2.96	(.71)	3.13	(.68)	3.09	(.52)
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.80	(.61)	2.87	(.69)	3.20	(.61)	2.83	(.58)
20 世間の役に立っていると思うことができる	3.07	(.59)	3.04	(.71)	3.17	(.60)	3.13	(.55)

## 2.5 1年次の心理学入門実践前後の効果測定と実践1年後、2年後のフォローアップ調査；実践群のみの縦断的調査（2016年入学生対象）

### 2.5.1 方法

目的；大学1年生対象に実施した授業「心理学入門」の効果の持続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、実践群の分析を行う。

対象；大学3年生20名。3年次（2018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。2016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として、実践1年後、実践2年後（本調査）のフォローアップ調査の結果と合わせて縦断的な分析を行った。

調査時期；1年次 実践前－2016年4月下旬（前期）または2016年9月下旬（後期）

実践後－2016年7月下旬（前期）または2017年1月下旬（後期）

1年後フォローアップ調査－2018年1月下旬

2年後フォローアップ調査－2019年1月下旬（本調査）

手続き；2.1.1 方法と同様。

### 2.5.2 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 10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一要因（被験者間要因；実施時期）の分散分析を実施した結果、全ての因子において有意な結果が得られなかった。

Table 10 実践前後、1・2年後フォローアップ時の実践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

	フォローアップ										$\alpha$	$F(3)$	$p$	$\eta_p^2$
	実践前		実践後		1年後		2年後							
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD						
批判的思考態度														
論理的思考への自覚	3.04	(.56)	2.96	(.66)	2.86	(.65)	3.08	(.57)	0.75	0.93	0.43	0.05		
探究心	3.88	(.68)	4.04	(.72)	3.91	(.82)	3.68	(.68)	0.77	2.28	0.89	0.11		
客観性	3.64	(.54)	3.65	(.85)	3.61	(.53)	3.72	(.54)	0.60	0.17	0.92	0.01		
証拠の重視	3.43	(.63)	3.45	(.77)	3.43	(.71)	3.55	(.80)	0.77	0.24	0.87	0.01		
メタ認知尺度	2.93	(.36)	3.01	(.33)	3.01	(.39)	3.04	(.38)	0.69	0.81	0.50	0.04		

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 11に示す。各項目の平均得点を従属変数とした一要因（被験者間要因；実施時期）の分散分析を実施した。その結果、項目18「時には人の気持ちをわかってあげることができる」で、有意な主効果の傾向が見られた。多重比較の結果、有意な結果は得られなかった。



Table 11 実践前後、フォローアップ実践1・2年後の実践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	1年後				フォローアップ				F(3)	p	$\eta_p^2$
	実践前		実践後		1年後		2年後				
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
1 どんなつらい事が発生するか、予測できる	3.00	(.80)	3.05	(.83)	3.10	(.91)	3.00	(.73)	0.25	0.86	0.01
2 イライラしたときでも、リラックスすることができる	3.20	(.77)	3.15	(.88)	3.35	(.75)	3.10	(.79)	0.73	0.54	0.04
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	(.76)	2.85	(.81)	2.80	(.95)	2.90	(.64)	0.51	0.68	0.03
4 どんな時でも冷静に判断することができる	2.80	(.52)	3.10	(.72)	2.75	(.72)	2.80	(.83)	2.10	0.11	0.10
5 つらいことがでも、辛抱できる	2.90	(.64)	3.15	(.67)	3.10	(.72)	2.95	(.83)	1.18	0.32	0.06
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	3.15	(.67)	3.30	(.73)	3.35	(.67)	3.15	(.59)	0.83	0.48	0.04
7 困ったことがあったら、相談できる人がいる	2.90	(.64)	2.90	(.64)	3.05	(.76)	3.00	(.56)	0.48	0.70	0.03
8 困難に出会っても、常に積極的にチャレンジできる	3.30	(.47)	3.45	(.51)	3.40	(.50)	3.40	(.50)	0.43	0.73	0.02
9 どんな時も、ユーモアを忘れないでいられる	2.79	(.71)	3.05	(.91)	2.89	(.74)	2.84	(.90)	0.77	0.52	0.04
10 怒りで爆発しそうになっても抑えることができる	2.65	(.75)	2.80	(.89)	2.65	(.75)	2.95	(.61)	1.43	0.25	0.07
11 お茶やコーヒーなどでくつろぐことができる	3.00	(.73)	3.15	(.81)	3.00	(.80)	3.10	(.64)	0.46	0.71	0.02
12 イライラしたとき、からだを動かして発散できる	3.20	(.62)	3.10	(.55)	3.05	(.61)	3.05	(.61)	0.47	0.71	0.02
13 むかついて、キレそうになっても辛抱できる	3.35	(.59)	3.15	(.59)	3.15	(.59)	0.30	(.47)	1.09	0.36	0.05
14 自分をそれなりに評価できる	3.25	(.64)	3.25	(.64)	3.05	(.76)	3.10	(.55)	0.73	0.54	0.04
15 イヤなことはイヤと正しく主張することができる	3.25	(.64)	3.25	(.55)	3.35	(.49)	3.15	(.59)	0.58	0.63	0.03
16 時間を忘れるほど没頭できることがある	2.95	(.69)	2.95	(.89)	2.95	(.69)	2.95	(.69)	0.00	1.00	0.00
17 自分の思い通りになることがある	3.40	(.60)	3.15	(.67)	3.40	(.50)	3.20	(.62)	1.30	0.29	0.06
18 時には人の気持ちをわかってあげることができる	3.35	(.49)	3.05	(.69)	3.05	(.61)	3.10	(.55)	2.61	0.06	0.12
19 人をひっぱっていける得意なことを持っている	2.95	(.51)	3.05	(.61)	2.95	(.61)	3.15	(.67)	0.68	0.57	0.03
20 世間の役に立っていると思うことができる	3.05	(.41)	3.26	(.65)	2.95	(.52)	3.11	(.57)	1.25	0.30	0.07

### 3. 全体考察

本研究では、大学1年時に実施した心理教育の効果とその持続を検証するために、2016年入学生、2017年入学生、2018年入学生の3コホートの学生対象に実施した、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、実践群の授業前後、授業受講後約1年後、2年後縦断的調査の結果について検討を行った。本研究の結果から、心理教育実践の効果（仮説検証）と、初年次における心理教育の効果の持続に向けた示唆について、以下に考察する。最後に、本研究の今後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（仮説の検証）

授業「心理学入門」における心理教育実践の効果について、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のまとめをTable12に示し、各コホート別に考察する。

Table 12 本稿の調査対象者別「効果測定」結果のまとめ

「心理学入門」 受講年度	「心理学入門」 履修の有無	1年次開講			本稿 該当 節	効果測定結果*1				
		1年次開講	2年次開講	3年次開講		批判的思考	メタ認知	ストレス マネジメント	仮説1*2	仮説2*2
2018 コホート1	履修学生	実践前・後			2.1	-	-	項目10,20 Table3	一部 ○	/
2017 コホート2	履修なし学生		統制群		2.2	-	-	-		×
	履修学生	実践前・後	実践群		2.3	-	-	Table7	×	/
2016 コホート3	履修なし学生		統制群	統制群	2.4	-	-	項目12,13,19 Table9		一部 ○
	履修学生	実践前・後	実践群	実践群	2.5	-	-	-	×	/

\*1 - 結果から効果が見られなかった項

\*2 仮説1・2 ○仮説が検証された  
× 仮説が検証されなかった

まず、2018年度入学生（コホート1）の授業実践前後の効果測定においては、批判的思考態度テスト（平山・楠見, 2004）では、「探究心」で有意な結果が得られたものの、実践前の得点よりも実践後の得点が低く、また、メタ認知測定尺度では有意な結果が得られなかった。これらの結果から、批判的思考とメタ認知能力の育成においては、授業実践の効果がみられなかった。ストレスマネジメント自己効力感尺度では、「怒りで爆発しそうになっても抑えることができる」、「世間の役に立っていると思うことができる」の2項目で有意な結果が得られ、ともに、実践前より実践後の得点が高く、授業実践の効果が得られ、仮説1は一部検証されたといえる。

次に、2017年度入学生（コホート2）の1年後のフォローアップ調査における効果測定においては、批判的思考態度テスト、メタ認知測定尺度ともに、実践群と統制群の比較において有意な結果が得られず、実践群のみの授業実践前後、1年後のフォローアップ調査の縦断的に行った分析においても、メタ認知測定尺度において、フォローアップ時に得点が低くなるという結果が得られた。これらの結果から、批判的思考とメタ認知能力の育成においては、授業実践の効果がみられなかった。ストレスマネジメント自己効力感尺度では、実践群と統制群の比較では、有意な結果が得られた項目があるものの、統制群の得点が高く、実践群のみの授業実践前後、1年後のフォローアップ調査の縦断的に行った分析においても、有意な結果が得られた項目すべてで、1年後のフォローアップ調査時の得点が低く、効果の持続が見られなかった。

これらの結果から、コホート2では仮説1・2ともに検証されなかった。

最後に、2016年度入学生（コホート3）の2年後のフォローアップ調査における効果測定においては、批判的思考態度テスト、メタ認知測定尺度ともに、実践群と統制群の比較において有意な結果が得られず、実践群のみの授業実践前後、1年後、2年後のフォローアップ調査の縦断的に行った分析においても有意な結果が得られなかった。これらの結果から、批判的思考とメタ認知能力の育成においては、授業実践の効果とその持続がみられなかった。ストレスマネジメント自己効力感尺度では、実践群と統制群の比較において、「イライラしたとき、からだを動かして発散できる」項目で群の主効果がみられ、実践群の得点が高かった。また、「むかついて、キレそうになっても辛抱できる」、「人をひっぱっていける得意なことを持っている」の2つの項目で交互作用が見られ、実践群の2年後の得点が高いという結果が得られた。しかし、実践群のみの授業実践前後、1年後、2年後のフォローアップ調査の縦断的に行った分析においては有意な結果が得られなかった。

これらの結果から、仮説1は検証されなかったが、実践群と統制群の比較においては一部授業実践の効果の持続がみられ、仮説2は一部検証されたといえる。

本調査結果から、すべてのコホートで、批判的思考スキル、メタ認知スキルの効果は得られなかったものの、ストレスマネジメントにおいてはコホート1、コホート3では心理教育実践直後の効果と、効果の持続が見られたといえる。

## 4.2 初年次における心理教育の効果の持続に向けた示唆

本調査結果とこれまでの実践研究（荒木, 2017；荒木, 2018）の結果から、初年次における心理教育の効果の持続に向けた示唆について以下に考察する。

2017年度入学生（コホート2）は、大学1年時の授業実践後の効果測定において、批判的思考態度テストにおいては、「論理的思考の自覚」「客観性」授業実践後の得点が高く、有意な結果が得られ授業実践の効果が得られていたにもかかわらず（荒木, 2018）、本調査（1年後のフォローアップ調査）結果においては実践群と統制群の有意な結果が得られず、その効果が持続していないという結果が得られた。また、ストレスマネジメント自己効力感尺度においても、大学1年時の授業実践後の効果測定において、効果が得られた項目があったものの（荒木, 2018）、1年後のフォローアップ調査において、実践群と統制群の比較においても、実践群のみ対象の縦断的調査においても有意な結果が得られず、その効果が持続していないことが明らかとなった。

2016年度入学生（コホート3）は、大学1年時の授業実践後の効果測定において、批判的思考態度テスト、メタ認知測定尺度ともに効果が得られておらず（荒木, 2017）、また、1年後のフォローアップ調査においても（荒木, 2018）、本調査（2年後のフォローアップ調査）結果においても実践群と統制群の有意な結果が得られなかった。また、ストレスマネジメント自己効力感尺度においては、本調査（2年後のフォローアップ調査）で一部効果が見られたものの、大学1年時の授業実践後の効果測定において、効果が得られた項目「どんな時でも、

ユーモアを忘れないでいることができる」(荒木, 2017), 1年後のフォローアップ調査において, 実践群と統制群の比較において効果が見られた項目「困ったことがあったら, 相談できる人がある」(荒木, 2018) は異なっていた。これらの結果から, 本調査結果において, ストレスマネジメント自己効力感においては, 一部効果が見られるものの, 過去の調査結果をふまえた上で, 効果が持続しているかどうかの判断は困難であるといえる。

これまでの結果をふまえ, 教育実践の実践直後には, その効果が見られるものの, 初年次に実施した心理教育の効果を, 複数年にわたり維持することは困難であることが明らかとなった。心理教育の効果を維持させるためには, 一貫した教育目標のプログラムを組み込むなど学校環境の整備が重要であると指摘されている (Meyers & Nastasi, 1999 ; Conduct problems prevention research group, 1999)。本研究の結果から, 大学在籍期間中に, 初年次に行った教育実践の効果を持続させ発展させるために, つまり般化を促進するためには, 初年次教育だけでなく, 学生が複数年にわたり教育実践が経験できるよう大学4年間を通したカリキュラムの中に, ジェネリックスキルといわれるスキルの育成を継続的に組みこむことを検討することが重要であるといえる。

### 4.3 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, 調査対象学生数の問題である。

本研究は, 心理教育実践直後の調査, 1年後, 2年後のフォローアップ調査対象者として, 3コホートにわたる学生を対象とし, 2コホートに含まれる学生には縦断的調査を実施した。コホート1 (2018年度入学生) の調査対象学生411名に対し, コホート2 (2017年度入学生) の調査対象学生は59名 (内, 実践群48名), コホート3 (2016年度入学生) の調査対象学生は53名 (内実践群30名), コホート3の学生のうち, 3年間の縦断的調査の対象学生は20名に減少している。縦断的調査において, 経年につれ調査対象者が減少することは通例であるが, 他の教員担当の授業において調査を依頼するなど, 調査対象学生の減少を抑え, 調査対象を増やす工夫をすることが今後の課題である。

2つ目の課題は, 質的研究の実施である。

荒木 (2018) でも課題として挙げたように, これまでの研究では, 心理教育の効果を, 実践前後の得点の比較や統制群と実践群との比較など量的研究のみで検証してきた。今後は, メタ認知や批判的思考等のジェネリックスキルが大学生にどのように役立っているのか, また, これらのジェネリックスキルを学生はどのようなアクティビティを通して獲得しているのか等, インタビュー調査等の質的研究を実施し, 具体的な事例を収集することが課題である。

## 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」において平成30年9月28日付で承認を受けた「心理教育におけるメタ認知・批判的思考力の効果検証～複数コホートの縦断研究」(承認番号 人-2018-8) 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。

## 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 (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.

- 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 入手先<  
[http://www.mext.go.jp/ component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067\\_001.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf)>,（参照  
2019-03-26）
- 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.
- 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 教育心理学研究, 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,
- 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（2011）． 学問リテラシーと批判的思考 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. 17-20）． 東京：有斐閣
- 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.
- 中西良文・南 学（2015）． 大学初年次教育 楠見孝・道田泰司（編）批判的思考 21世紀を行く抜くりテラシーの  
基本（pp. 156-159）． 東京：新曜社
- 村川弘城（2018）． アクティビティとループ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.

（2019年4月26日受理）