

## 日本における批判的思考力を育成する心理学教育に関する 実践的研究展望

池 田 智 子

### A Review of Practical Studies on Developing Critical Thinking in Psychology Education in Japan

Satoko IKEDA

#### 1. 批判的思考力とは

アメリカでは大学の大衆化による入学者の学力の低下に伴い、大学教育を支えるスキルとして1960年代から批判的思考力の育成に注目が集まるようになり、大学で批判的思考力育成のためのプログラムが検討されるようになった。アメリカの大学進学のための適性試験SAT(Scholastic Assessment Test)における推論テスト(Reasoning Test)や、大学院進学のためのGRE(Graduate Record Examination)における一般科目(General Test)の中にも批判的思考力を測る問題が含まれている。また、OECD(Organization for Economic Cooperation and Development)は、義務教育終了段階にある生徒を対象とした国際的な学習到達度調査であるPISA(Programme for International Student Assessment)を実施したが、高等教育の学習成果の評価であるAHELO(Assessment of Higher Education Learning Outcomes)においても、大学教育において学部学科を超えて身につけるべきジェネリックスキル(汎用的スキル)として、分析的推理、問題解決、筆記コミュニケーション(作文)、社会的スキルなどとともに批判的思考があげられている。ジェネリックスキルとは、さまざまな日常生活の中で適用できるスキルのことである。日本においても大学でのジェネリックスキルの育成は、大学卒業までに学生が最低限身につけねばならない能力としての「学士力」の中のひとつの要素として取り上げられている(中央教育審議会, 2008)。日本でもこの批判的思考力に注目が集まり、批判的思考についての著作、論文が数多く見受けられるようになったが、文献のタイトルに、「批判的思考」「クリティカルシンキング」、また数は少ないが、「クリティカル思考」といった複数の名称が使われている。「クリティカルシンキング」という名称を用いる研究者には、「批判的」という言葉が持つ否定的、敵対的な意味合いを避ける意図があるようである(元吉, 2011)。本稿では、主に「批判的思考力」という名称を使用するが、先行研究や尺度の記述など、「クリティカルシンキング」という名称を使わざるをえない場合にはその名称をそのまま用いた。

さて、この批判的思考力とはどのようなものであろうか。批判的思考力にはこれまでさまざまな定義がなされているが、哲学者であるEnnis(1987)の「何を信じ、何をすべきかの判断のための、合理的な反省的思考」や、心理学者であるWade(1997)によるより具体的な定義である、「しっかりとした裏づけのある根拠にもとづいて主張を評価し、判断をくだす能力と意志」とい

う定義が用いられることが多い。また、より心理学的な観点からなされた定義としては、Smith (1995) の「先入観を廃し、証拠を集め、仮説を慎重に考慮、評価して結論に達しようとする、論理的かつ合理的なプロセス」という定義がある。また、楠見 (2011) は、さまざまな定義に共通して含まれる批判的思考力の要素として、以下の3つの要素をあげている。①批判的思考力は論理的・合理的思考であるということ、②自分の思考プロセスを意識的に吟味する内省的・熟慮的思考であるということ、③何らかの望ましい結果を得るための目標志向的思考であるということである。こうした、情報を鵜呑みにしないで判断することに関わる批判的思考力は、学習や学問の領域で大切なのは言うまでもなく、日常生活の中でも有用な能力であり、その点でジェネリックスキルと考えられている。

## 2. 批判的思考のプロセス

この批判的思考がどのようなプロセスを経て展開していくのかについて明らかにしておくことは、批判的思考の育成を実践的に考える上で非常に重要である。楠見 (2011) は、批判的思考のプロセスについて以下のような段階を示している (図1)。1) 情報の明確化・・・まず、どのような問題を解決しようとしているのかを把握し、相手の主張やその根拠を明確化することである。ここでは、自分の思考をモニタリングし、コントロールするメタ認知能力も必要となる。2) 情報の分析・・・情報源としては、他者の意見、調査・観察の結果、以前の結論などが考えられるが、得られた情報については、情報源の信頼性、根拠の確かさの点について適切な判断をすることが必要になる。3) 情報に基づく推論 4) 行動決定・・・これまでのプロセスを経て結論を導き、行動を決定し問題解決をする。なお、この行動決定には、批判的思考に基づく結論や自分の主張を伝えて他者を説得するというスキルも必要となる。

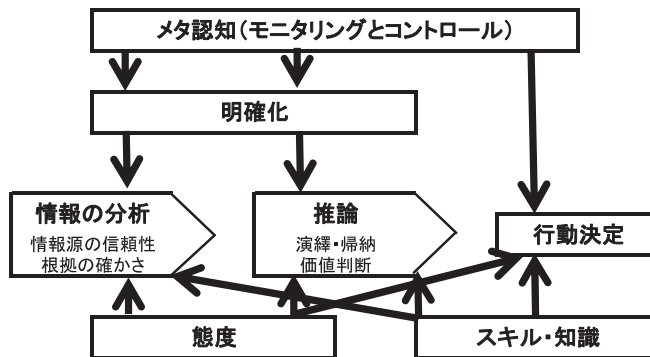


図1. 批判的思考の構成要素とプロセス (楠見, 2011 より引用)

これとは別に宮元 (2000) は、批判的思考のプロセスとして、「疑問・問題→根拠・事実→推論→結論・判断←議論・主張」というプロセスをあげているが、このプロセスは楠見 (2011) のあげたプロセスと大きく異なるものではないと考えられる。宮元 (2000) は、このプロセスの中で要求される知的作業として、以下5つのものをあげている。①「事実」と推論などの結果である「意見」を区別すること ②根拠としての「事実」が信頼できる事実なのかの検討 ③「推論」は妥当な論理を踏まえており、他の説明の可能性はないのかについての検討 ④「結論」に

ついて、問題・目的からみて妥当か、現実性があるか、有用性があるかの検討 ⑤これらの検討過程に対し、種々の心理的要因（たとえば思考のバイアスなど）が影響しているかどうかの自覚を持つといったことである。

そして、これらの批判的思考のプロセスを支えるものとしてスキル・知識だけでは不十分で、スキル・知識に加え、批判的思考態度が必要であると考えられている。このうち、批判的思考の態度を支える要素として楠見（2011）は6つあげている。第1は「熟慮的態度」であり、衝動性—熟慮性の次元でとらえることができる。第2は、「探究心」であり、第3は他者を尊重する態度や誠実さである「開かれた心」である。第4は、「客観性」であり、バイアスにとらわれずに評価する際に必要となる。第5は「証拠の重視」であり、信頼できる情報に基づいた判断を行うのに必要となる。第6は、論理的思考の重要性を認識し、自覚的に活用しようとする「論理的思考への自覚」である。

### 3. アメリカの大学における批判的思考力育成に関する実証的研究

日本の大学における批判的思考力の育成を考える際に、批判的思考力の育成に関して先んじているアメリカの大学教育における実践的研究を参考にすることは有用であると思われる。アメリカにおける批判的思考力育成に関わる研究の展望については道田（2000）が詳しい。

実践的研究において、批判的思考力が学年が進むにつれて伸びることが認められても、それが教育によるものか、単なる成熟によるものか判断が難しいという問題がある。これについては、年齢よりも大学での取得単位数が同程度の大学生の方が批判的思考力テストの成績が近いという結果が得られており（Kasworm, 1982）、これは成熟よりも授業取得という大学での経験が批判的思考力の育成に関わっていることを示唆する結果と考えられる。また、Pascarella（1989）は、大学進学予定の高校生群と大学進学予定でない高校生群を対象に、1年間の縦断的研究を行い、批判的思考力テスト（Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal: WGCTA）の得点の変化を見たが、大学群は非大学群よりも総得点といくつかの下位項目の得点で高いという結果を得ている。

また、大学の専攻による違いについて検討した研究もある。Spaulding & Kleiner（1992）は、教養、社会科学、数学／物理学、経営、健康科学の5専攻の学生にコーネル批判的思考力テストを行い、専門分野の取得単位数、専攻分野、GPAを独立変数とし、批判的思考テストを従属変数として3要因分散分析を行ったところ、専門分野の取得単位数の主効果のみが有意であった。このことから、大学生の批判的思考力は大学での勉強量によって影響を受けるものの、専門分野の影響は受けないことがわかった。

また、大学の授業外での経験と批判的思考力について検討するためにTerenzini, Springer, Pascarella, & Nora（1995）は、授業数、授業経験、授業外経験（友人関係・課題外に読んだ本の数）の3つの要因の影響を見ている。重回帰分析の結果、授業数は1年後の批判的思考得点と有意に関係しておらず、大学前の諸特徴、授業経験、授業外経験が1年後の批判的思考得点を有意に説明していた。また、友人関係と批判的思考得点の関係では、「競争的、関与しない、遠ざける」という友人関係の学生の方が、「友好的、支えになる、所属の意識」という友人関係の学生よりも批判的思考得点が高いという結果が得られた。批判的思考の育成には友人関係が関わっているという結果が興味深い。

Tsui（1999）は、授業内容と教授法が4年生の批判的思考力の高さにどのように影響するかを

検討している。批判的思考力の高さは自己報告であった。その結果、授業内容よりも教授法のもつインパクトの方がやや大きいという結果が得られた。つまり、何の授業かよりもどんな授業をするかが重要であるということを示唆する興味深い結果である。

#### 4. 批判的思考教育の3つのアプローチ

Ennis (1989) は批判的思考教育の方法を、3つに分類している。まず①普遍アプローチであり、この方法は、批判的思考の一般原則そのものを教える方法といえる。次に、②インフュージョンアプローチで、既存の科目の中で批判的思考の一般原則を教えていこうとする方法である。これらに対して③イマージョンアプローチは、既存の科目の中で、批判的思考の一般原則を示さずに、批判的思考を引き出すような形で進めていく方法である。これらのアプローチには批判的思考を領域固有のものにとらえるか、領域普遍的なものにとらえるかの違いがある。領域普遍的なものと考えれば普遍アプローチにつながり、領域固有のものにとらえればイマージョンアプローチということになる。

楠見 (2007) は、大学4年間の教育を通じた批判的思考力育成の過程として以下のような例をあげている (図2)。(1) まず初年次教育では、大学での学問に関わる領域普遍的な学問リテラシー (academic literacy) として、読解、討論、発表、ライティングを支える批判的思考のスキルと態度の育成 (2) 教養教育では、市民として日常生活や職業生活を送る上で必要なコミュニケーション能力を支える批判的思考のスキルと態度、知識の習得、(3) 専門教育においては、領域特殊な各専門分野固有のリテラシーとして、専門的知識とともに専門文献の読解スキルや討論・発表スキルの育成 (楠見・田中, 2008) (4) 研究リテラシーとして、問題の設定から、研究の立案、実施、執筆に関わる批判的思考のスキルと態度の習得が目標となる (楠見・田中・常深, 2006)。(1)(2) は領域普遍的な学習・思考スキルの獲得を目標とするのに対し、(3)(4) の専門教育では、領域特殊な専門分野での読解や問題解決を通して訓練し、そこで獲得されたスキルが日常の問題や社会の問題にも転移することを目指す。(3)(4) は、既存の科目の中で、批判的思考の一般原則を示さずに、批判的思考を引き出すような形で進めていく方法であるためイマージョンアプローチと考えられるが、日常の問題や社会問題にも転移することを目指しているため領域特殊的とはいえない要素も含んでいると考えられる。

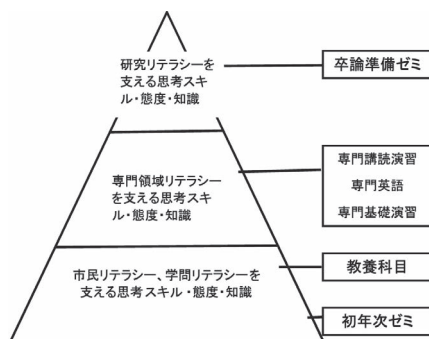


図2. 学士課程4年間を通じた批判的思考力育成の例 (楠見, 2011より引用)

これに対し道田（2011）は、大学4年間での批判的思考教育の流れを、身につけるべき具体的スキルの点から図3のように示している。大学での学びに適応的な「良き学習者」という観点から考えられているが、そのまま日常生活に必要なジェネリックスキルとも言える内容である。

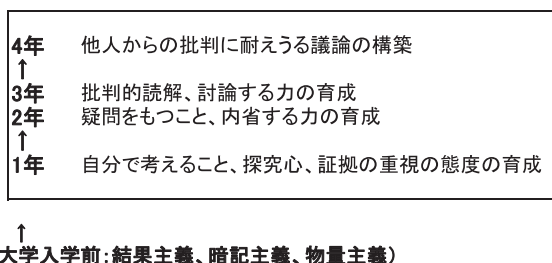


図3. 大学4年間を見通した思考力育成プログラム（道田，2011から引用）

### 5. 心理学教育における批判的思考力の育成

批判的思考力は、哲学、論理学のみならず、あらゆる学問分野で育成可能な能力としてとらえられている。その中でも特に、心理学教育において批判的思考力の育成を図ることはさまざまな点において効果的であると考えられる。

たとえば、宮元（2000）は、批判的思考力を育成する心理学教育の有利な点として3点あげている。まず、心理学の研究で用いられる研究法が、実験法、観察法、統計法といった客観性・論理性・合理性を追求した方法であるという点である。第2に、心理学の対象が人間の思考過程そのものであるため、批判的思考という思考過程にアプローチしやすいという点である。第3に、心理学で扱うテーマは人間に関わる多種多様なものであり、批判的思考力を他の領域において汎用しやすいという点である。

また南（2009）は、心理学教育を通して批判的思考教育を行う利点として以下の3点をあげている。まず、高校まで心理学という科目は開講されていないため、数学、英語といった教科に対するような抵抗感が少なく、この抵抗感の低さがより教育的効果を上げる可能性があるという点である。次に心理学の授業受講者がそれまでに得ているさまざまな疑似科学的、素朴心理学的知識を題材として用い、それに対して科学的検証を加えることで、批判的思考の重要性を伝えやすいという点である。3点目は、先に宮元（2000）があげているように、心理学は人の思考過程そのものを研究対象としているため、人の思考や思考の誤りについて直接的に議論できるという点である。

さて、批判的思考力を育成する心理学の授業の構成において必要な点として、宮元（2000）は5つの枠組みをあげ、さらに6つの指針をあげているが、それらはともに非常に具体的で示唆に富む。

まず、枠組みとして、①思考を触発する興味深い題材を用意する ②考えるための基礎知識を与える ③考えるための基礎的方略（思考法）を提示する ④自己や他者の思考プロセスに対する意識（メタ認知）を高める ⑤学んだ「思考の方法」についての練習と習慣づけを促すというものである。

これらの枠組みをふまえて行う心理学教育の中で批判的思考力を育成する指針としては、①心



理学の研究の成果である事実や理論を紹介するだけでなく、種々の研究法の特徴を提示し、ある問題を検証する手続きの妥当性などについて考えられるようにする。また、ある問題について心理学者たちの間で繰り広げられた論争について知ること、ある主張には別の見方があると考えられるようにする。②思考のための基礎的な方略、モデルを示す。この②の指針について Wade (1997) は、批判的思考のためのガイドラインとして、以下の原則を示し、授業やテキストの中でこの原則が適用できる箇所では必ず指摘し学生に意識させるという方法をとっている。a) 疑問を持つこと b) 問題を定義すること c) 証拠を検討すること d) 思考のバイアスと仮定を分析すること e) 感情的な推論を避けること f) 過度に単純化しないこと g) 他の解釈も検討すること h) 不確かさに耐えることである。続けて宮元 (2000) が3番目にあげる指針としては、③心理学に以前から存在する、遺伝と環境、人間の共通性—多様性、心—身体といった、二分法の問題を繰り返し意識化し、検討することで、このような単純な二分法的発想では結論に至りにくいことを示し、2つの考えを統合するような視点を持つことを学生に促す。④心理学で扱われている人間の思考のゆがみについて紹介することで、このようなバイアスをもつことの影響について考察する機会とする。⑤心理学の知見を一般に応用する際の限界についても考えさせる⑥学習のプロセスを学習者が意識化できるようにし、メタ認知を促すことで、学習を促進させ、思考力を高めるようにする。そのためには、学習の目的を明らかにし、学習材料や課題についてもその位置づけをはっきりと示すことが重要だとしている。

## 6. 導入教育において批判的思考力を育成するための実践的研究

大学初年次導入教育の目的は高校から大学への円滑な移行と大学における学習のためのスキルの獲得や動機づけを高めることである。楠見・田中・平山 (2006) は、京都大学法・文・経・工学部1年生を対象に前期に行う導入ゼミ (「批判的思考力を高める」) において、心理学のテキスト (「クリティカルシンキング: 入門編, 実践編」) を中心に論理学、科学リテラシーにおける3つのテキストを用意し、授業の前半は学生がテキストを分担発表し、後半は日常的なテーマについて小グループで討論を行うという授業を設けた。第1から第2回の授業で事前テスト (批判的思考態度尺度 (平山・楠見, 2004)・批判的思考能力尺度日本語版 (久原・井上・波多野, 1983)・批判的思考遂行のメタ認知的判断尺度による測定を行い、第13回の授業において事後テストと授業効果の自己評価の調査を行った。その結果、批判的思考態度の4つの下位尺度のうち、「論理的思考自覚」「客観性」因子の評定値と4尺度合計得点について有意な上昇があった。批判的思考能力については、有意な上昇は見られなかったが、最終回での、授業を通して学んだ批判的思考の知識と方法についての質問には、多い、やや多いと回答した者がそれぞれ78%、72%であった。また、批判的思考遂行のメタ認知的判断については、批判的思考が効果的な場面では、批判的思考を発揮しようとする程度が事前と事後では有意に上昇した。また、「批判的思考が大学の授業に役立ったか」「日常生活に役立ったか」についての回答にも、肯定的回答をするの方が否定的回答をする者より多かった。

また、楠見・田中・平山 (2012) が行った詳細な実践的研究では、普遍的で他の領域に転移可能な批判的思考スキルを明示的に教える普遍アプローチをとっている。Halpern (1998) は認知心理学の観点から、批判的思考を促進する教育の要素として以下の4つをあげている。(1) 批判的思考のスキルを明示した訓練 (2) 批判的思考スキルを文脈を超えて転移させるための訓練 (3)

自分の思考をコントロールし、モニターするためのメタ認知能力の育成(4) 批判的思考の態度の育成である。楠見・田中・平山(2012)は、(3)(4)について、事前事後と各授業後に行う自己評価を通して育成を図っている。さらに、学習者間での話し合いを取り入れることにより、批判的思考を実行するのに場面の適切性を判断したり、適切に相手の意見を取り入れるような、文脈を重視した批判的思考の態度やスキルの育成をも試みている。研究1の参加者は国立大学の法学部・文学部・経済学部・教育学部・工学部の新生であった。1・2回の授業で事前テスト(批判的思考の態度尺度・課題)を実施し、2～6回は心理学分野の「クリティカルシンキング」、7～9回は論理学分野の「論理トレーニング」、10～12回は、科学リテラシー分野の「クリティカルシンキング：不思議現象編」の3種のテキストを用いた。授業は(1)授業前に予習ワークシートに記入してくる。その内容は図1にあげた批判的思考スキルの構成要素に基づいたものである。(2)学習者2名が担当したテキストの各章を発表(3)学習者2名が討論テーマ(例：学力低下、民間療法)について賛成、反対の話題提供を行う。(4)グループで討論テーマについて討論(5)全体討論(6)討論後の振り返りシート記入という流れであった。結果は、批判的思考能力尺度の得点には変化はなかったが、討論参加態度や批判的思考態度に向上がみられた。ただ、この研究の問題点としては、学生はこの実践授業以外の授業も受講していることや、時間経過などの要因も考えられることから、統制群との比較、討論過程やワークシートなどの質的分析、追跡調査などを行う必要が示唆されている。

## 7. 専門教育において批判的思考力を育成するための実践的研究

楠見・平山・田中(2004)は、国立大学教育学部2年生を対象とする「教育認知心理学基礎演習」において、楠見・田中・平山(2006)で用いられた心理学テキストを、学生の発表や討論を通して輪読するという授業を設けた。前述の批判的思考態度尺度、批判的思考課題を第1回の授業(事前)、最後の授業(事後)に実施した。討論参加態度評定は授業ごとに最後に求め、14回の授業終了後、授業前後の批判的思考に対するイメージと長所短所の自由記述、授業評価を求めた。その結果、批判的思考態度については「論理的思考の自覚」「探究心」「客観性」で事後の上昇が大きかったが、批判的思考課題では事後の成績の上昇は見られなかった。討論参加態度評定については、「話を方向づけた」「客観的・理論的だった」「証拠・事実に基づく議論を展開した」の得点は大きく上昇した。批判的思考のイメージについても、当初は「論理学のような難しい思考」といった否定的イメージであったものが、「多面的思考」というような肯定的イメージに変化していた。

また、楠見・田中・常深(2006, 研究1)は、京都大学教育学部3年生対象の心理学専門論文の講読演習において、心理学テキスト(「クリティカルシンキング：研究論文篇」)に掲載されている論文を批判的に読むためのワークシート(例：研究上の問いは明確に述べられているか?)に基づいて心理学論文を読み、発表と討論を行うという授業を行った。4回目の授業において批判的思考態度尺度、10回目にはコーネル批判的思考テスト、最終回には授業効果の自己評価を実施した。批判的読解のためのワークシートについても採点を行ったが、得点に上昇傾向がみられた。事後に行った批判的思考能力についての評定では、事前から有意に上昇し、一定の促進効果が認められている。ワークシートに従って文献を批判的に読むという訓練の効果があつたものと考えられる。

専門教育の中でも文献講読の授業は、批判的思考力を育成する授業として、大事な場と考えられる。文章を批判的に読むということは批判的思考を働かせながら読み進めるということである。市川（1996）は、学生が論文の査読を行い、それについて他の学生とともにディスカッションを行うという授業を通して批判的思考力を育てるという実践をおこなっている。また、沖林（2003a）は、心理学専攻の学部2、3年生に心理学の模擬学術論文を査読させるという試みを行っている。査読課題をプレテストとポストテストとして2回実施し、プレテストに対する査読のガイダンスのあり、なし条件の結果を比較した。その結果、ガイダンスのあった条件ではポストテストにおいて模擬論文に対する批判数が増加するという結果が得られた。また、沖林（2003b）は、この実験のガイダンスあり条件にグループによるディスカッションを加えて効果を検討している。その結果、査読のガイダンスとディスカッションのどちらも模擬論文の問題点を指摘する数を増加させることがわかった。沖林（2003c）は、学術論文の読解指導は、教員を中心とした少人数のグループで行われることが多く、こうした共同学習が高等教育においても重要であると述べている。

さて、大学4年間の学習の集大成として卒業論文作成があるが、卒業論文に関わる授業において研究リテラシーとしての批判的思考力の育成を試みた楠見・田中・常深（2006、研究2）は、京都大学3年生対象の卒論準備演習（「認知心理学課題演習」）において、授業の前半では心理学テキスト（「クリティカルシンキング：研究論文篇」・「心理学研究法入門」）を輪読し、後半では各自の卒論研究のテーマに関連する文献レビューと研究計画を発表するといった授業を行った。最終回の授業評価において、授業で学んだ批判的思考の方法、研究法の知識がやや多い、多いと答えた者の比率はそれぞれ44%、50%であり、授業が卒論準備に役立ったという者は94%、授業に満足した者は89%であった。また、卒論の計画についても、回を重ねるごとに多角的に検討がなされるようになったと回答している。

## 8. 心理学の初年次教育における批判的思考の志向性に関する実践的研究

批判的思考を行うためには、批判的思考力とともに、批判的思考の志向性を育成することが重要である。大学入学後の初年度に心理学の授業を受けることで、批判的思考の志向性が変化する可能性について検討した研究がある。

南（2009）は心理学の入門教育としての「心理学概論」という授業を取り上げ、この授業の受講がクリティカルシンキング志向性に与える影響について調べている。この実践は、既存の科目の中で、批判的思考の一般原則を示さず、批判的思考を引き出すような形で進めていく方法をとっているためイメージアプローチと考えられるが、領域普遍的批判的思考に関わる志向性を引き出すことを目指している。被調査者は地方国立大学法人大学の受講生221名であり、初回授業（事前）と学期末付近の授業（事後）で、質問紙調査を行った。クリティカルシンキング志向性尺度（Social版・Nonsocial版）（廣岡・元吉・小川・斎藤，2001）と超自然現象信奉尺度、反科学観尺度に回答を求めた。クリティカルシンキング志向性尺度のSocial版は、たとえば「友達に対してでも、悪いことは悪いと指摘できる」「人の話のポイントをつかむことができる」といった項目からなる、他者の存在を想定した場面における批判的思考の志向性を測る尺度である。それに対しNonsocial版は、たとえば「世の中にはいろいろな価値観が存在すると思う」「偏りのない判断をしようとする」といった項目からなる、必ずしも他者の存在を必要としない場面



における批判的思考の志向性を測る尺度である。結果、Social版では、「わかりやすく物事を伝えることができる」「人が話していることを論理的に理解しようとする」といった「論理的な理解」因子と「うわさをむやみに信じない」といった「脱轻信」因子で授業後の方が得点が高まることがわかった。また、超自然現象信奉尺度の得点についても、すべての因子で授業後に得点が低下していた。これらの結果から南（2009）は、心理学概論がクリティカルシンキング志向性を高める一定の効果をもつと結論づけている。なお、Nonsocial版よりSocial版において効果が現れやすいことについては、学生にとっては相手の立場を考慮すること、他者に対して決めつけないといったSocialなクリティカルシンキングの方が、論理的に考え、最善の判断に向けて行動するというNonsocialなクリティカルシンキングよりもその重要性について気づきやすかったのではないかと考察している。これらの結果から、初年次教育の一般教養科目などでは、Socialなクリティカルシンキングの側面からアプローチすることが有効なのではないかと考えられる。

さらに南（2010）は、学生が心理学に対して持つイメージとクリティカルシンキング志向性の関連について検討している。被調査者は「心理学」（共通教育科目）の受講生136名であった。クリティカルシンキング志向性尺度と心理学に対するイメージ項目に、授業初回と学期末付近の授業終了時に回答を求めた。その結果、クリティカルシンキング志向性のNonsocial版でもSocial版でも、いくつかの因子で授業後に得点が高くなることがわかった。心理学イメージについても、「うそっぽい」「あやしげ」といった「秘術性」因子、「人の考えていることがわかる」「心が読まれそうで怖い」といった「読心術」因子で、授業後に有意に低くなることがわかった。また、「日常生活に関連」といった「日常関連」因子、「明るい」「身近」といった「親しみやすさ」因子では有意に高くなることが示された。また、予測とは異なり、講義前の心理学イメージとクリティカルシンキング志向性得点の増加には強い関連がないことがわかった。また、心理学に対する「親しみやすさ」が増加すると、特にNonsocialな志向性得点が増加する傾向があることから、親しみやすさが増すことにより敬遠されがちなNonsocialなクリティカルシンキングへのイメージが改善された可能性も考えられる。また、クラスタ分析によって分類された4グループを比べると、事前に、「他人の心がわかる」といった素朴心理学的なイメージを強くもつグループの方がむしろクリティカルシンキング志向性を強く持つようになるという興味深い結果が得られた。

さて、大学教育では十分に批判的思考力が育成されているとはいえない報告もある（Keeley, Browne, & Kreutzer, 1982）中で、藤木・沖林（2008）は、大学において学生が批判的思考力を身につけるためには、大学入学直後に批判的思考についての態度を方向づける必要があると考え、それに関わる要因のひとつとして入学時の専門分野に対する適切な知識を取り上げ、その知識が入学後3カ月での批判的思考態度にどのように影響するかを検討している。被験者は広島大学教育学部心理学系コースの1年生であった。前期授業開始直後（4月12日）と前期授業終了直前（7月19日）に同一の調査紙を用いて調査を行った。調査紙は、批判的思考態度尺度（平山・楠見, 2004）と心理学の方法論に対する質問により構成された。心理学の方法論についての調査は、「心理学的な考え方とはどういう考え方だと思いますか」という質問に自由記述で回答を求めるものであった。この自由記述の内容に「客観」という語が含まれているかいないかによって「客観性重視群」「客観性非重視群」とした。調査の結果、客観性重視の学生の方が批判的思考態度が高いことと、学生の批判的思考態度は入学後3カ月で変化しなかったことが明らかになった。また、授業開始直後と授業終了直前の批判的思考態度得点の変化量について、客観性

重視群の方が非重視群よりも論理的思考について大きな態度変化がみられることが示された。このことは、自分の批判的思考態度に関して、客観性重視群の方がどちらの方向についての変化であつてもより意識的に考えられるようになった結果だと考察している。

藤木・沖林（2008）の結果は、素朴心理学的なイメージを強くもつ学生グループの方がむしろクリティカルシンキング志向性を強く持つようになるという南（2010）の結果とは一致しない結果であり、今後この点についてさらに検討する必要がある。

### 9. 臨床心理学の授業における批判的思考育成の試み

平山（2008）は、私立女子大学の心理学専攻と臨床心理学専攻の1年生を対象とした心理学概論の授業で、授業事前事後に批判的思考態度尺度（平山・楠見，2004）を用いて、批判的思考態度の変化を調べている。さらに授業内容をどう捉えているかについての授業アンケートも最終回に実施した。その結果、どちらの専攻の学生においても、批判的思考態度尺度の下位尺度ごとに見ると、変化したものが多くわかった。さらに下位尺度ごとの得点の事前-事後の変化と授業アンケートの結果の関係をみたところ、心理学専攻の学生では授業アンケートでの「内容が将来において役に立つ」との評価と、批判的思考態度下位尺度の「証拠の重視」得点に正の相関がみられた。それに対し、臨床心理学専攻の学生では、「内容が将来において役に立つ」との評価と、批判的思考態度下位尺度の「論理的思考への自覚」得点に負の相関がみられた。この結果は、学生の専攻や興味によって批判的思考態度の育成に有効な方法が違う可能性を示唆するものとして興味深い。

心理学の領域の中でも臨床心理学には、科学的・客観的データよりも個人的経験や直感が重視されるというイメージが強く、平山（2008）の研究結果からも示唆されるように、批判的思考態度との関わりが、他の心理学分野に比べると強いとは言えない印象がある。この臨床心理学の教育において、批判的思考力育成の可能性を探り、実践を行っている研究がある。

杉浦・杉浦（2006）は、実証に基づく（エビデンス・ベースト）臨床心理学の教育を通して批判的思考力を育成するために用いられる技法として以下の点をあげている。①心の現象の法則性をさぐるための統計的方法、②既存情報の妥当性を検討する方法、③主観的体験を観察する方法である。

具体的には、①については、心理テストを用いた統計的思考の育成を目指している。すなわち、心理テストの実習では、心理テストの作成の手順について学習し、(1)手作業で自分が受けた心理テストの項目を分類してカテゴリーを発見する実習(2)上記の結果と、因子分析の結果(分析は教師が行う)の比較(3)テスト得点と他の変数の相関分析(教員が統計解析の上、図表で提示)といった極めて具体的な提案がなされている。②については、書籍や映像などのメディアで接する「心理」に関する資料の妥当性を「なぜそれを信じて良いのか」という観点から吟味するという試みをあげ、杉浦が行っている具体的な授業の内容が紹介されている。たとえば、精神的疾患を患っている登場人物の出てくる映画を見て、その描写を信頼のおける文献に即して吟味し、発表をするというような授業である。また、③については、授業の中で瞑想法を取り入れた取り組みが提案されている。体験を客観化するために、瞑想の間に起きたことを参加者の間で共有したり、瞑想の前後に心理テストを実施し、前後の気分の変化を見るといったことを通して、主観を共有し、客観化する訓練を行うという試みである。

## 10. 大学における批判的思考力育成に関する実践的研究の課題

批判的思考力は何の学問領域においても育成されうると考えられているが、本稿で述べてきたように、特に心理学教育においてその育成が大いに期待できる。しかしこれまで、批判的思考教育については領域普遍的能力を対象とした研究が多く、特定の学問分野での批判的思考教育について検討した研究はまだ少ない。心理学教育においても十分な実践的研究が積み重ねられてきたとは言えず、今後さらにデータを蓄積していく必要がある。心理学教育に限らず、大学における批判的思考力育成に関わる今後の実践的研究における課題としては以下のことがあげられる。

①これまでも指摘されていることであるが、批判的思考力を測る新しいテストの開発が求められる。特に、領域特殊な批判的思考力を測るテストの開発が待たれる。これまでよく用いられているテストは批判的思考能力尺度日本語版（久原・井上・波多野，1983）をはじめとして、普遍的な批判的思考力を測るテストが多い。これらのテストを用いて、授業前後の批判的思考力の変化を調べている研究も多いが、事前事後での変化が見られないという結果も多く見られる。これについては、単一の授業を受講したことの効果が、普遍的な批判的思考力を測るテストでは現れにくいという可能性も考えられる。たとえば、心理学の領域特殊な批判的思考力を測るテストが開発されれば、授業前後の批判的思考力の変化がつかみやすく、また、その領域特殊な批判的思考力と領域普遍的な批判的思考力の関係についても検討できるのではないだろうか。Schunn & Anderson (1999) は、心理学の実験デザイン能力を、認知心理学者、社会心理学者と学部学生とで比較を行い、熟達者が初心者と異なるのは、心理学領域固有の技術と領域普遍的なスキルの両方を活用する技術であると述べている。今後は、これらのスキルの関係を明らかにしていく必要がある。また、上にあげたように批判的思考力を量的に測定する新たなテストの開発も重要であるが、批判的思考力の質的变化を見ていく必要もあげられる。

②これまでの研究では、ひとつの授業の前後での批判的思考力や態度の変化を捉えようとするものが多かったが、批判的思考力や態度というものが、半年、あるいは1年の短い期間で育成されるものであるとは考えにくい。また、その短い期間に変化があったとしても、それ以後長く維持されるものかどうかは不明である。今後は入学時と卒業時、あるいは卒業以降といった長い期間での批判的思考力や態度の変化を捉える必要がある。

③前述の研究結果 (Terenzini, Springer, Pascarella, & Nora, 1995) から、授業外での経験や友人関係が批判的思考力の育成に関係していることが示唆されている。道田 (2003) は、心理学を専攻している7名の4年生にインタビューを行い、1年の時に文章を読んで書いたコメントを再び読ませ、文章に対する読み方が変化しているかどうか、その変化はどうして生じたと思うかなどについて尋ねた。その結果、変化の理由としては、卒論を挙げる人が多かったが、友人関係も比較的多く言及されたと報告している。教育には、授業以外の活動や友人関係をはじめとする人間関係についての活動も含まれるはずである。今後はそういった授業外での教育活動と批判的思考力、態度の育成について検討する必要があると考える。

④批判的思考には知識・スキルと態度が関係している。上記にあげた先行研究では、批判的思考態度と関わる批判的思考の志向性には授業前後で変化が見られやすいが、批判的思考力は変化が見られにくい傾向が認められた。おそらく、批判的思考を支える態度・志向性と知識・スキルには獲得の時期にずれがあるものと思われる。この点について検討することで、批判的思考の態度・志向性と知識・スキルとの関係がより明らかになるものと思われる。

⑤これまでの検討では、単一の授業における批判的思考力や態度の変化が調べられることが多かったが、今後は学科単位での育成とその効果を調べるような組織的検討が必要であるように思われる。学科全体で取り組むことは難しいにしても、複数の科目を通しての組織的な検討は可能ではないだろうか。Tsui (2002) は、「大学入学後、批判的思考力がどれくらい上がったかという」質問を全米 300 以上の大学、二万人以上の学生に対し回答を求め、その得点の高大学群と低大学群に分けて比較を行った。その結果、得点高大学群では「書くこと」「授業中の討論」が重視されているのに対し、得点低大学群では、書くことよりも多肢選択テストが重視され、討論よりも講義による授業方法がとられているということがわかった。今後の批判的思考力の育成に関して有用な示唆であると考えられる。このような大規模な検討は難しいが、同じ学科の中での組織的検討の可能性は現実的であると考えられる。

## 引用文献

- 中央教育審議会 2008「学士課程の構築に向けて」  
[\(http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm8201.7.16\)](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm8201.7.16)
- Ennis, R. H. 1987 A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.) . *Teaching Thinking Skills*. W. H. Freeman.
- Ennis, R. H. 1989 Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18, 4-10.
- 藤木大介・沖林洋平 2008 入学後3ヶ月間の大学教育を通じた批判的思考態度の変化—新入生が持つ専攻領域に関する知識の影響— 日本教育工学会論文誌, 32, 37-40.
- Halpern, D. F. 1998 Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*, 53, 449-455.
- 廣岡秀一・元吉忠寛・小川一美・斎藤和志 2001 クリティカルシンキングに対する志向性の測定に関する探索的研究(2) 三重大学教育実践総合センター紀要, 21, 93-102.
- 廣岡秀一・小川一美・元吉忠寛 2000 クリティカルシンキングに対する志向性の測定に関する探索的研究 三重大学教育学部研究紀要, 51, 161-173.
- 平山るみ 2008 心理学概論を通じての批判的思考態度の育成 自主シンポジウム D6 大学の授業での批判的思考力育成の支援の試みと課題 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, 83.
- 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.
- 市川伸一 1996 批判的思考力の育成と評価 認知心理学者教育評価を語る 若き認知心理学者の会(編) 北大路書房 Pp.64-75.
- Kasworm, C. 1982 Lifespan differences between student groupings. *Journal of College Student Personnel*, 23, 425-428.
- Keely, S. M., Browne, M. N., & Kreutzer, J. S. 1982 A comparison of freshmen and seniors on general and specific essay tests of critical thinking. *Research in Higher Education*, 17, 139-154.
- 久原恵子・井上尚美・波多野諠余夫 1983 批判的思考力とその測定 読書科学, 27, 131-142.
- 楠見 孝 2007 批判的思考力を育成する—認知心理学に基づく大学教育実践— 教育心理学年報, 46, 35-36.
- 楠見 孝 2011 批判的思考とは 第1章 楠見 孝・子安増生・道田泰司(編) 批判的思考力を育む 学士力と社会人基礎力の基盤形成 有斐閣
- 楠見 孝・平山るみ・田中優子 2004 心理学基礎教育における批判的思考教育の実践 日本教育心理学会第46回総会発表論文集, 509.
- 楠見 孝・田中優子 2008 心理学専門英語教育における批判的思考教育の育成：eラーニングシステム moodle と仮想空間上の討論の活用 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, 578.
- 楠見 孝・田中優子・常深浩平 2006 批判的思考力を育成する心理学専門教育の実践と評価 日本認知心理学会第4回大会発表論文集, 12.



- 楠見 孝・田中優子・平山るみ 2006 批判的思考力を育成する大学初年時導入教育の実践と評価 日本教育心理学会第48回総会発表論文集, 332.
- 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時導入教育の実践と評価 認知科学, 19, 69-82.
- 道田泰司 2000 大学は学生に批判的思考力を育成しているか? : 米国における研究の展望 琉球大学教育学部紀要, 56, 369-378.
- 道田泰司 2003 大学生の思考は何によって影響を受けるか? 琉球大学教育学部紀要, 62, 147-153.
- 道田泰司 2011 良き学習者を目指す批判的思考教育 第9章 楠見 孝・子安増生・道田泰司(編) 批判的思考力を育む 学士力と社会人基礎力の基盤形成 有斐閣
- 南 学 2009 心理学概論の講義がクリティカルシンキング志向性に与える影響 三重大学教育学部研究紀要. 自然科学・人文科学・社会科学・教育科学, 60, 275-285.
- 南 学 2010 心理学概論の講義がクリティカルシンキング志向性に与える影響. 2: 心理学に対するイメージと関連 三重大学教育学部研究紀要. 自然科学・人文科学・社会科学・教育科学, 61, 251-262.
- 宮元博章 2000 批判的思考を中核においた心理学教育のあり方について 古川 治・塩見邦雄(編) 伝統と創造 人文書院 Pp. 95-106.
- 元吉忠寛 2011 批判的思考の社会的側面 第3章 楠見 孝・子安増生・道田泰司(編) 批判的思考力を育む 学士力と社会人基礎力の基盤形成 有斐閣
- 沖林洋平 2003a 学術論文の批判的な読み能力の獲得に関する研究 (1) 日本教育心理学会第45回総会発表論文集, 283.
- 沖林洋平 2003b 学術論文の批判的な読み能力の獲得に関する研究 (2) 日本心理学会第67回大会発表論文集, 1207.
- 沖林洋平 2003c 学術論文読解における批判的思考の役割—学習指導法の探索— 広島大学大学院教育学研究科紀要 第I部, 52, 27-34.
- Pascarella, E. T. 1989 The development of critical thinking: Does college make a difference? *Journal of College Student Development*, 30, 19-26.
- Schunn, C. D., & Anderson, J. R. 1999 The generality/specificity of expertise in scientific reasoning. *Cognitive Science*, 23, 337-370.
- Smith, R. A. 1995 *Challenging your preconceptions: Thinking critically about psychology*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Spaulding S. C., & Kleiner, K. A. 1992 The relationship of college and critical thinking: Are critical thinkers attracted or created by college disciplines? *College Student Journal*, 26, 162-166.
- 杉浦義典・杉浦知子 2006 エビデンスに基づいた臨床心理学教育: 教養教育への示唆 信州大学高等教育システムセンター紀要, 2, 75-81.
- Terenzini, P. T., Springer, L., Pascarella, E. T., & Nora, A. 1995 Influences affecting the development of students critical thinking skills. *Research in Higher Education*, 36, 23-39.
- Tsui, L. 1999 Course and instruction affecting critical thinking. *Research in Higher Education*, 40, 185-200.
- Tsui, L. 2002 Fostering critical thinking through effective pedagogy: Evidence from four institutional case studies. *Journal of Higher Education*, 73, 740-763.
- Wade, C. E. 1997 On thinking critically about introductory psychology. In R. J. Sternberg (Ed.), *Teaching introductory psychology: Survival tips from the experts*. Washington, DC: American Psychological Association. 宮元博章・道田泰司(監訳) 2000 アメリカの心理学者 心理学教育を語る —授業実践と教科書執筆のためのTIPS—北大路書房

[2012. 9. 27 受理]