

# 批判的思考概念の多様性と根底イメージ

道田 泰司

琉球大学

Diversity and a fundamental image of the major concepts of critical thinking

Yasushi MICHITA

University of the Ryukyus

This review article was to identify and define the concepts of critical thinking so that they could be used adequately in empirical studies conducted in the fields related to psychology. Among various definition models, a focus was given to the seven most-quoted researchers in social science literature.

After reviewing these researchers' concepts, the differences among the major concepts were clarified, by highlighting additional aspects of a logicist perspective, the most conservative and narrow definition of critical thinking. In broader definitions, four aspects were included such as: (1) creativity, (2) empathy and care, (3) domain specificity, and (4) emphasis on disposition, process, or activity. The latter part of analyses was carried out taking into consideration four aspects of critical thinking concepts: targets, characteristics, skills, and dispositions. Through these analyses a fundamental image of critical thinking was clarified. The results of the review were discussed focusing on discrepancies among the concepts of critical thinking that were often seen in empirical studies in fields related to psychology.

**Key Words :** critical thinking, definition, skill, disposition, logicism, second wave  
**キーワード :** 批判的思考, 定義, 技能, 態度, 論理主義, 第二波

## 1. 批判的思考概念整理の必要性

本稿は、批判的思考の概念を整理することを目的としたものである。心理学の分野でこのような概念整理が必要な理由をまず論ずるが、その概要は以下の通りである。批判的思考研究の中で心理学は重要な位置を占めており、今後我が国でも、心理学との関連で批判的思考が扱われることが増えると予想される。それにも関わらず批判的思考の概念は、現状では曖昧かつ多様であるため、心理学の中で適切に扱われるためには、批判的思考の概念を整理しておくことが必要である。

### 1-1 批判的思考研究と心理学

批判的思考研究の中で心理学は、研究の最初期から重要な位置を占めている。批判的思考に関する最も古い研究の一つは、心理学者が行ったもの

(Glaser, 1941) である。この研究やここで用いられた測度 (Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal : 以下 WGCTA と略) は、後の批判的思考運動に大きな影響を与えている。

今日でも、批判的思考に関する実証的な研究の中で心理学は比較的大きな位置を占めている。社会科学の文献データベースである Social Science Citation Index (筆者の環境で利用可能な 1991 ~ 2002 年のデータ。以下 SSCI と略) で、critical thinking を topic (title, keywords, abstract) にもつ論文 (740 本) を掲載している雑誌を集計すると、看護学、心理学、社会学、語学、高等教育の雑誌が上位であることがわかる (表 1)。次に全 740 論文が掲載されている雑誌を、表題に含まれる語で分類すると、nurs のつく雑誌 (看護学系) に掲載されている論文は 167, psycho (心理学系) が 122, socio (社会学系) が 29, higher education や college student (高等

表1 SSCIで批判的思考論文の掲載数の多い雑誌

順位	雑誌名	文献数	分野
1	Journal of Nursing Education	58	看護学
2	Teaching of Psychology	54	心理学
3	Journal of Advanced Nursing	37	看護学
4	Teaching Sociology	27	社会学
5	Nurse Education Today	18	看護学
6	Journal of Professional Nursing	11	看護学
7	Psychological Reports	11	心理学
8	Tesol Quarterly	10	語学
9	Research in Higher Education	9	高等教育
10	Foreign Language Annals	8	語学
10	International Journal of Psychology	8	心理学
10	Journal of College Student Development	8	高等教育
10	Journal of Higher Education	8	高等教育
10	Nursing Connections	8	看護学

表2 PsycINFOで批判的思考論文の掲載数の多い雑誌

1	Dissertation Abstracts International	257
2	Dissertation Abstracts International Section A	82
3	Teaching of Psychology	36
4	Dissertation Abstracts International : Section B	27
5	Inquiry : Critical Thinking Across the Disciplines	24
6	College Student Journal	21
7	Korean Journal of Thinking and Problem Solving	17
8	Psychological Reports	15
9	Journal of Educational Research	13
10	Journal of Instructional Psychology	12
11	Educational and Psychological Measurement	10
12	Journal of College Student Development	9
13	Journal of Research in Science Teaching	6

教育)が40であり、心理学系の雑誌は看護学系に次いで多いことがわかる<sup>1)</sup>。看護学関係の雑誌が多いのは、北米の看護学部で学部認定の要件として批判的思考教育が挙げられているので当然である。心理学ではそのような条件がないにも関わらず、多くの研究が行われている。なお、PsycINFO (1887～2002年)でtitleかkey conceptsにcritical thinkingがある論文(835本)に対して同様の集計を行うと(表2)、批判的思考研究が載っている心理学関連雑誌には、高等教育その他の教育研究や、思考研究関連雑誌があることがわかる。

批判的思考研究の中で心理学関連のものが多い理由として、心理学が批判的思考の教育・研究と

親和性が高いことが挙げられる。教育に関しては、たとえばアメリカの著名な心理学入門の著者が心理学教育を論じている本(Sternberg, 1997)では、大半の筆者が心理学教育の目標に批判的思考力の育成を挙げている。また、*Teaching of Psychology*誌では批判的思考教育の特集が組まれており、心理学教育を通して批判的思考力を育成する理論や方法論、実践などが論じられている。

研究に関しては、思考力を測定し他の変数との関係を明らかにし効果的な教育を模索することは思考心理学のテーマであり、批判的思考に関しても、Glaser (1941)以来、心理学で行われてきたことである。心理学者の研究ではなくても、SSCIに掲載されているような実証研究が採用しているのは、基本的に心理学的な手法である。このように研究でも、心理学は批判的思考と親和性が高い。ただしGreeno (1989)が指摘しているが、批判的思考などの一般的思考能力の研究は、特定の課題の遂行に関する思考研究に比べてあま

1) 実際にはこれが全てではなく、*Perceptual and Motor Skills*などもある。ただし検索の便を考え、以降では表3脚注\*\*に挙げた検索条件でヒットする雑誌を本稿では心理学関連雑誌と考える。

り進歩しておらず、これからの分野といえよう。

## 1-2 我が国の心理学における批判的思考研究

我が国の心理学界でも、批判的思考に対する注目は近年高まっているようである。認知・思考心理学の概説書では、20年前には批判的思考の語は見られないが（たとえば、佐伯，1982；坂元，1983），最近では1節ないし1章が割かれているものもある（市川，1996；森，2001）。学術論文も、1980年代には心理学関係者が関与したものは久原・井上・波多野（1983）やKuhara-Kojima and Hatano（1989）ぐらいしかないが、近年はいくつも発表されている（廣岡・小川・元吉，2000；川島，2000；道田，2001；宮元，2000；中嶋・菊池，2002など）。

これは心理学者側からの関心の高まりもあるが、教育界からの要請という面もあろう。「多くを教え込む教育から、自ら学び自ら考える力を育てる教育」への転換という文部（科学）省の掛け声（たとえば、教育課程審議会，1997）もあり、学校や日常生活で生きて働く思考力を育成することの要請から、批判的思考に対する関心が高まっている。アメリカでは、いくつかの国家的レポート（Association of American Colleges，1985；National Institute of Education，1984など）によって思考力を育成する必要性が叫ばれたのを受けて批判的思考運動・研究がさかんになっている（Walters（1994a）はこれを批判的思考爆発と呼んだ）。現在の我が国の状況もこれと同じと考えられる。とするならば我が国においても今後、批判的思考研究が増えることは十分に予想されるし、また増えるべきであろう。

## 1-3 批判的思考概念の問題点

しかし、批判的思考という語が何を指しているかはまちまちである（Ennis，1962；Halonen，1995；McPeck，1990など）。Beyer（1985，p. 270）などは、「ほとんどの教育者が同意しないことがあるとすれば、それは批判的思考の性質である」と述べているほどである。ところが一方で、「批判的思考には、矛盾のない多くの異なる定義が可能なので、特定の定義にあまり重きをおくべきではない」（Paul，1995，p. 91）という意見や、「論争

は収束してきており、すんだ問題について論議を続けているようである」（Haroutunian-Gordon，1998，p. 411）という意見もある。これはもはや、定義がまちまちというだけではなく、合意点や問題点の認識さえまちまちといえるのではないだろうか。なおこれは理論研究の話で、3-2で述べるように実証研究ではむしろ、批判的思考の定義の差異に頓着せずに研究がなされているのが現状である。そこで本稿では、さまざまに提唱され議論されている批判的思考の諸概念を整理し位置づけることにより、共通点や対立点も含めて、批判的思考という概念の全体像を示すとともに、現在心理学関連分野で行われている批判的思考研究の問題点を指摘する。

## 2. これまでの概念研究の概観と本稿の方針

まず、批判的思考の文献目録（Cassel & Congleton，1993）を用いて、これまでの批判的思考概念の論じられ方を概観する。同書で紹介されているのは1980年から1991年の文献であるが、この時期には批判的思考の定義や概念に関する重要な研究が多数出されている。

同書で「定義と概念」に分類されている文献のうち、複数の定義を取り上げているものには、大きく2つのタイプの論じ方がある。一つは、先行研究集約型と呼べる、定義間の共通性を論じているものである（Beyer，1985；Freeman，1989；Hawes，1990）。もう一つは、比較検討型と呼べる、定義間の違いを比較しているものである。比較されているものは、非客観主義／客観主義（Hostetler，1991）、文脈などの重要性（Lipman，1988）、領域固有性／普遍性（McPeck，1981，1985，1990；Meyers，1986；Norris，1985，1990；Siegel，1990a）、社会的／個人的視点（Missimer，1989）、対話的／独白的（Nolen，1987）、中立的／否定的（Siegel，1990b）、態度／技能（Missimer，1990；Siegel & Care，1989；Smith，1990）がある。本稿では、先行研究の集約と対立点の比較検討という両方の視点を採用して一般像と相違点を明らかにすることで、批判的思考概念の全体像を描くことを目指す。

しかし先行研究では、複数の概念の取り上げ方に問題がある。比較検討型では、一つの論文内で

表3 SSCIで被引用数の多い研究者

順位	研究者名	被引用数	引用論文数	自己引用数	心理学系雑誌での引用(●～●●)	批判的思考の定義
1	Ennis, R.	187	112	0	21～27	何を信じ何を行うかの決定に焦点を当てた、合理的で反省的な思考 (Ennis, 1987)
2	Paul, R.	136	103	2	5～6	1) 訓練された、自分で方向づけた思考で、特定のモードや領域に適する思考に熟達していることを体現した思考。2) 知的技術と能力に精通していることを示す思考。3) 自分の思考をよりよく、より明確に、より正確に、より防衛力のあるものにしよとするとときの、あなたの思考についての思考の技法。(Paul, 1995)
3	Pascarella, E.	110	41	15	3～25	問題や仮定されていることの明確化、重要な関係の認識、データからの正しい推論、情報やデータから結論の導出、結論がデータに保証されているかどうかの解釈、証拠や権威の評価 (Pascarella & Terenzini, 1991)
4	Astin, A.	91	37	0	5～28	なし
5	Facione, P	86	42	1	3～8	意図的で自己統制的な判断。それは解釈、分析、評価、推論という形をとる。あるいはその判断の基礎となる証拠、概念、方法、判断基準、文脈についての思考の説明という形をとる (Facione, 1990a)
6	Watson, G. & Glaser, E.	85	78	0	13～20	(1) 探究する態度、(2) 妥当な推論や抽象や一般化の性質についての知識、(3) 態度や知識を適用する技能。(Watson & Glaser, 1980)
7	Brookfield, S.	83	62	0	3～7	自分や他人の思考や行動の底にある仮定を反省し、別の思考や生活の方法を熟考すること (Brookfield, 1987)
8	McPeck, J.	72	55	0	5～8	反省的な懐疑をもってある活動に携わる態度と技能 (McPeck, 1981)
9	Dewey, J.	71	49	0	4～8	なし
10	Perkins, D.	69	51	0	12～14	なし

\* psychoをタイトルに持つ雑誌誌    \*\* psycho, college student, higher education, developをタイトルに持つ雑誌誌

一つの対立軸しか取り上げられていない研究が多い。そこで本稿では先行研究を参考に、複数の対立軸を、位置づけを明確にしつつ取り上げる。一方先行研究集約型では、集約の元となる研究の選考基準が明確でなく恣意的にみえる。そこで本稿では、SSCIの740論文で引用されている文献の第一著者名を集計し、被引用数の多い研究者の考えを用いる(表3)。取り上げるのは、批判的思考の定義を論じていないAstin, Dewey, Perkinsを除く7研究者である。

### 3. 引用からみる批判的思考概念

#### 3-1 7研究者の考えの概要

まず7研究者の考え(定義、下位要素など)を、特徴的あるいはよく引用される部分を中心に、簡単に説明する。引用のされ方は、SSCIの心理学関連雑誌(表3脚注\*\*にあるように、高等教育と発達研究を含む)に掲載されている論文を中心

に、それ以外の分野のものも含めて参照した<sup>2)</sup>。なお、心理学関連論文での被引用数が数論文という研究者もあるため、ここで述べていることは一般的傾向というわけではない。

**Ennis** 教育哲学者であるEnnisの定義(表3)は、最も頻繁に引用される定義である。心理学関連論文では、批判的思考を態度(disposition)<sup>3)</sup>と能力(ability)(詳細はAppendix)に分けている点や、批判的思考を領域普遍的なものと考えている点が引用される。またEnnisは、批判的思考技能を多肢選択式で測定する質問紙Cornell

2) ただしブックレビュー、他論文へのコメント論文、批判的思考質問紙そのものを検討している論文、自己引用のみの論文、日本で入手の難しい論文は対象外とした。

3) dispositionは傾性(傾向性)などと訳するのが適当かもしれないが、批判的思考研究では、能力や技能以外の成分を表す語として、affective dimension, attitude, habit of mind, inclination, propensity, spiritなどが使われている。ここではそれらも含めたものとして「態度」と呼んでいる。

Critical Thinking Test (Ennis & Millman, 1985, 以下 CCTT) を作成しており、多くの実証研究で使用されている。

**Paul** 哲学者 Paul は、定義(表3)と思考の4領域(思考の要素、能力、情意的次元、知的規準: Appendix)を挙げている(Paul, 1992, 1995)。しかし彼は批判的思考の定義や要素リストにこだわりを持たないようで、定義を論じている論文は少なく、Paul の定義を引用している研究も、心理学関連内外を問わず筆者が検討した範囲ではほとんどない(例外として、Nelms & Lane, 1999; Strean, Senecal, Howlett, & Burgess, 1997)。Paul が重視するのは、批判的思考の対話的、多重論理的、弁証法的性質であり、強い意味の批判的思考と弱い意味の批判的思考の区別である。「強い意味の批判的思考」とは、自分自身の思考の枠組みを深く問い自分とは反対の視点や枠組みに共感することである。「弱い意味の批判的思考」とは、批判的思考の技能を選択的かつ自己欺瞞的に使うことにより真理ではなく自己利益を守ろうとする自己中心的な思考である(Paul, 1987)。

**Pascarella** 教育心理学者 Pascarella は、多肢選択式の質問紙を用いて大学生の知的発達の研究を行っており、引用されるのもこれらの実証研究(引用数の多いものとしては、Pascarella, 1989; Pascarella, Bohr, Nora, & Terenzini, 1996)やレビュー(Pascarella & Terenzini, 1991)である。Pascarella が精力的に実証研究を行っていることは、1論文での被引用数の多さ(平均2.7個)や自己引用数の多さ(表3)にも現れている。批判的思考の定義としては、典型的に含まれるものとして、Furedy and Furedy (1985)を参考にした表3の定義が述べられている。

**Facione, P. A.** 哲学者 Facione は、心理学関連論文での引用はあまり多くないが、心理学以外の分野での引用は多い。最も多く引用されている論文は、46人の専門家(EnnisとPaulも参加)が批判的思考の概念を検討したデルファイレポート(Facione, 1990a)である。報告書には合意された定義(表3)と批判的思考の技能と態度のリスト(Appendix)が載せられている。これをもとに、批判的思考技能(Facione, 1990b)と態度(Facione & Facione, 1992)を測定する質

問紙が作成されており、特に看護学関係の論文で使用されている。

**Watson and Glaser** WGCTA (Watson & Glaser, 1980) は最も頻繁かつ長年に渡って使われている多肢選択式の批判的思考テストである(Appendixに下位テスト構成)。テストマニュアルには、Glaser (1941)の考えを元にした表3の定義が載せられている(ただし「他の定義も可能」として、Dressel and Mayhew (1954)の定義が併記されている)。

**Brookfield** 成人教育の専門家である Brookfield は、批判的思考の定義を明確な文章では記していないが、Brookfield (1987)では批判的に考えることを表3のように表現している。態度や技能の構成要素リストはない。Brookfield は批判的思考の中でも仮定を検討することを重視している。また批判的思考の特徴として、結果ではなく過程であること、文脈が重要であること、合理的なだけでなく情緒的でもあることなどを挙げており、心理学関連論文でも引用されている。「情緒」は、批判的思考のさまざまな局面で現れる重要な要素と Brookfield は考えている。自分が受け入れていた価値や考えに批判的な問いを問うことは、自尊心が脅かされ、不安や混乱が呼び起こされるものであるし、逆に新しい考えを得ることができると、喜びや興奮を覚えるものだからである。批判的思考に情緒が含まれることを自覚することは、特に批判的思考教育において重要であると Brookfield (1987, 1993)は考えている。

**McPeck** 教育学者である McPeck の定義(表3)の中で重要なのは、「懐疑」あるいは「同意の保留」を含んでいることである。McPeck (1981)は批判的思考を一般化された技能ではないと考えており、下位要素リストなどはない。他の研究では、領域固有的な捉え方や、そこから導き出される教育へのアプローチ(批判的思考を各教科の中に「浸して」教える)が引用されている。

### 3-2 心理学関連論文における定義と測定

前項で引用チェックに用いた心理学関連論文の大半は実証研究(研究対象者の批判的思考を測定・記述している研究。相関研究、発達研究、実践研究など)である。本項では、上記7研究者のいずれかを引用している心理学関連の実証研究に

における批判的思考の定義や測定の方法の特徴を概観し(表4)、問題点を指摘する。

定義に関しては、約半数の論文に批判的思考概念の定義がない。定義のある論文も、引用している研究はさまざまであるし、先行研究の引用のない独自の定義もある。次節でみるように批判的思考の概念に幅があることを考えると、これでは各論文が批判的思考という語で同じ事柄を想定しているかどうか不明と言わざるを得ない。

定義がなかったり表現が異なっている、測定方法が同じであれば、同じ概念を想定していると考えられる。しかし測定もさまざまである。約半数の研究では、標準化された多肢選択式の批判的思考テスト〔WGCTA, CCTT, CAAP (Collegiate Assessment of Academic Proficiency) の一部 (ACT, 2003)] を使用しているが、その他の研究

では、自己報告、他者評定、自作問題と、さまざまな方法で批判的思考が測定されている。やはりここでも、各論文が想定している批判的思考の一致度には疑問を投げかけざるを得ない。

もっとも、その研究で採用・引用されている批判的思考の定義や測定法が、批判的思考のどの側面を対象としているかが明示されていれば、さほど問題はない。しかし、そのようなことを行っている研究はほとんどない。このことは、批判的思考概念に複数のものがあるということに対する無知や、特定の立場の定義を採用していることに対する無自覚を表しているとも考えられる。

また、定義で取り上げられる研究者に偏りがみられる。まず、表4にはFacioneの名前が見られない。Facioneは批判的思考の詳細な概念研究を行って標準化された質問紙を作成しているが、

表4 心理学関連分野における実証研究での定義と測定〔SSCI (1991~2002) より抽出〕

研 究 名	定 義	測 定
Allegretti & Frederick (1995)	Ennis, Beyer	CCTT
Anderson & Garrison (1995)	Brookfield, Garrison	自己報告
Bensley & Haynes (1995)	なし	他者評定 (議論用語を使う量)
Chretien & Persinger (2000)	なし	WGCTA
Farley & Elmore (1992)	なし	CCTT
Frost (1991)	自作定義	WGCTA
Gadzella, et al. (1997)	Dressel & Mayhew, Chaffee	WGCTA
Gadzella & Masten (1998)	Dressel & Mayhew	WGCTA
Gadzella & Penland (1995)	Ennis, Watson & Glasser	WGCTA
Keeley, et al. (1998)	なし	他者評定 (質問の量)
Kim (2002)	Ennis	自己報告
Kohler (1996)	なし	CCTT
Kreber (1998)	Dressel & Mayhew	WGCTA
Lawson (1999)	Allegretti & Frederick, Stanovich など	自作問題
Li, et al. (1999)	自作定義	自己知覚
Mccutcheon, et al. (1992)	Gray	WGCTA
道田 (2001)	Ennis	自作問題
Morier & Keeports (1994)	なし	超常現象信念尺度と自作尺度 (超常パワー信念尺度)
Pascarella (1999) (Pascarella, 1989 の再掲載)	Dressel & Mayhew, National Institute of Education など	WGCTA
Roe (1999)	なし	自作問題
Royalty (1994)	なし	CCTT
Royalty (1995a)	なし	CCTT, 自作問題
Royalty (1995b)	McPeck	CCTT, 自作問題, 超常現象信念尺度
Sa, et al. (1999)	なし	自作問題
Spector, et al. (2000)	なし	WTCTA
Strean, et al. (1997)	Paul, Brookfield	他者評定 (面接とフィールドワーク)
Terenzini, et al. (1996)	なし	CAAP
Toplak & Stanovich (2002)	なし	自作問題
Tsui (1999)	なし	自己報告
Tsui (2000)	Furedy & Furedy	自己報告
Tsui (2002)	Furedy & Furedy	自己報告
Varnhagen & Digdon (2002)	なし	CCTT
Wood, et al. (2002)	Furedy & Furedy	WGCTA

その研究成果が心理学関連の実証研究では活用されていないようである。また、SSCI全740論文中、心理学関連雑誌論文が169(22%)あることを考えると、Ennis, Pascarella, Watson and Glaserの引用が多く、Paul, Brookfield, McPeckの引用が少ない(表3)。後者3研究者の考えには、次節で論じる「第二波」的側面があるが、心理学関連分野ではその考えがあまり活用されていないということになる。

#### 4. 批判的思考概念の対立軸

##### 4-1 批判的思考の論理主義と第二波

批判的思考研究を適切に理解し遂行するためには、批判的思考概念の幅を知る必要がある。批判的思考概念にはさまざまなものがあるが、それらは「論理主義」(logicism: Walters, 1994a)との対比でかなり整理が可能と思われる。論理主義とは、よい思考を論理的思考(帰納や演繹、誤謬の認識、計算や評価などの論理操作や論理分析。すなわち形式的・非形式的論理学)に還元可能なものとする古典的な立場である。論理主義では、客観性(特定の思考を匿名の思考に還元すること)、抽象性(脱文脈性)、普遍性(あらゆる合理的な探求への適用可能性)が重視される。Waltersは論理主義としてEnnis(1962)、Glaser(1941)、Siegel(1988)を挙げている。

論理主義以降の批判的思考概念を総称して、Waltersは「第二波」と呼んでいる。その中にはいくつかの考え方があがるが、Walters(1994b)はそれを、創造性や共感なども含んだ思考の包括的モデルを求める方向性、思考の脱文脈性を批判し文脈性を求める方向性、自己欺瞞やテクニックとしての批判的思考ではなく人を解放し啓発する批判的思考、という3つの方向性でまとめている。

先の7研究者でいうと、Walters(1994b)にはMcPeckとPaulの論考が第二波のものとして収められている。Brookfieldの考えも第二波的なものである(3-1, 4-5)。一方、批判的思考を、客観的、脱文脈的、普遍的な多肢選択式テストで測定可能と考えているEnnis, Facione, Pascarella, Watson and Glaserは論理主義的といえる。彼らが批判的思考を脱文脈的な一般的技能と考えていることは、批判的思考技能を要

素リストの形で提出していることからわかる(Appendix参照)。

ただし今日、純粋に論理主義だけを主張している研究者はほとんどいない。Ennisも批判的思考の中に創造的思考を含めているし(Ennis, 1987)、批判的思考を脱文脈的に教示しているテキストでも文脈を考慮する必要性は論じられている(たとえば、Browne & Keeley, 1998)。1-3で引用した、「論争は収束してきている」(Haroutunian-Gordon, 1998)という発言は、このような状況を指して言っているのであろう。しかしこれらは、純粋な論理主義ではないとしても第二波の主張とは隔たりがあるし、このような発想が根底にあると、測定や教育が論理中心になるので、区別は必要である。以降、純粋な論理主義ではないが第二波でもない批判的思考概念を、「一般的な批判的思考」と呼ぶことにする。

以下、論理主義との対比で第二波の考えを概説する。両者を位置づける対立軸はさまざまに設定可能だが、本稿では、「合理的で普遍性のある評価」という論理主義の側面との対比から、以下の4点を検討する。論理のもつ合理性の評価という側面との対比として「創造性」および「理解」、普遍的技能との対比として「領域固有性」および「態度」。これらの観点を通して、論理主義とは違う批判的思考のあり方が見えてくるであろう。

##### 4-2 評価—創造という軸

論理主義の中核にあるのは前提の真偽や前提と結論の関係の「評価」である。そこで古典的には、批判的思考=評価、創造的思考=生成と対立的に考えられる。初期の研究であるDressel and Mayhew(1954)やEnnis(1962)は、批判的思考の中に創造的思考も含めるのは批判的思考の範囲を越えており、批判的思考の重要な側面に焦点を当てられなくなるとして、創造的思考的な部分は省かれている(同様の立場として、井上, 1982)。多肢選択式の批判的思考テストで測定されるのは、論理主義的な評価・判断的側面のみである。しかし1980年代以降の一般的な批判的思考概念では、暗黙の仮定を見出し他の可能性を考える、という形で創造的思考的な面が含まれている(Ennis, 1987; King, 1995; Wade, 1995など)。

しかし第二波では、もっと明確に両者が批判的

思考の中に包括されている。創造的思考にも批判的思考にも、アイデアの生成という創造的な面とアイデアの選択という判断的な面の両方が含まれ、両者を明確に分けることは難しいという考えである (Bailin, 1987; Smith, 1990)。両者の違いは、批判と創造の含まれる割合や置かれる位置である (Gallo, 1987)。Paul の「強い意味の批判的思考」も、自分自身の視点や思考の枠組みに反する視点や思考の枠組みの中で最も強力なものを共感的かつ創造的に再構成する、という形で創造性が重視されている。

なおこのように、要素としての批判や創造と、ひとまとまりの思考としての批判的思考を区別して考えるならば、各要素は、狭い意味の批判的思考 (収束的に評価を行う) と狭い意味の創造的思考 (拡散的に新たな解を生成する) といえる。このように考えるなら論理主義と第二波の違いは、要素的な批判的思考のみを批判的思考と考えるか、批判と創造を要素として持つ思考全体を批判的思考と捉えるかの違いといえることができる。

#### 4-3 評価-理解という軸

論理的に評価することは、論理という外的な規準によって客観的に理解することである。それに対して、他人に共感しケア (配慮) することから生まれる主観的理解を批判的思考と関連させて考える論者がいる。位置づけ方には、それを批判的思考を補完するものとして考える場合と、批判的思考の一部として包括的に考える場合がある。

Gallo (1987, 1989) は、Gilligan の道徳的推論の研究などを引き合いに出し、共感が批判的思考を促進すると論じている。この表現は、共感が批判的思考の外から批判的思考を補完するという位置づけであろう。Clinchy (1989) も同様の考えである。彼女は、公平さ (detachment) を中核とした思考を「切り離された知」と呼び、批判的思考と同義に扱っている。それは、誰かが意見を述べたら反対の視点を考えてみる「疑ってみるゲーム」である。その対極にあるのは、想像によって価値を認め (imaginative attachment)、誰かの意見に同意できないときにその立場に立つことを想像する「信じてみるゲーム」であり、相手の考えの中に論理や意味を見つけ理解しようとする「つなげられた知」、すなわち共感である。切り離

された知とつなげられた知の両方のモードで思考を行う統合アプローチ (まず信じ、それから疑う) が理想的と彼女は述べている。

Gallo や Clinchy のいう批判的思考は、論理主義的な批判的思考である。しかし批判的思考を論理主義に限定しなければ、つなげられた知も、客観的理解や自分の理解に対して批判が向けられているという点で批判的思考といえる。そのように批判的思考に共感やケアまで含めて包括的に考えている論者もいる (Wheary & Ennis, 1995 など)。ケアには、証拠と理由に対するケア、他人の思考や考えに対するケア、他人や特定の人物そのものに対するケア (オープンで非選択的な受容) が含まれており、これは「開かれた心」(自分とは違う視点も検討すること。表7参照) と同じである。Paul も「強い意味の批判的思考」という語で、相手の視点に共感的に入り、自分自身の自己中心性や社会中心性を認識する必要性を論じており、相手の立場での理解を重視している。

一般的な批判的思考にも、自分の視点などにある暗黙の仮定の検討や開かれた心は含まれているが、この点を重視し強調すると、自分の理解を批判することによって他人に共感し主観的に理解する第二波的批判的思考となる。

#### 4-4 領域普遍性-領域固有性という軸

論理が内容によらない形式面を扱うのと同じように、一般に批判的思考は、領域によらない普遍性をもったものと考えられている。批判的思考を非形式的論理学 (日常的な議論を誤謬論などで分析すること) という形で教えるのもその現れである。心理学者でも、文脈を超えて利用可能な技能の学習を促進することが批判的思考教育の目標と考えている者は多い (Halpern, 1998; Smith, 1995 など)。

それに対して McPeck (1990) は、批判的思考が普遍的な技能ではなく主題固有のものであることを論じている。暗黙の仮定は無数にありうるので、原理的には議論を強いものにするのも弱いものにするのも可能だが、その領域の情報がなければどれが妥当な仮定なのかを決定することはできないからである。Siegel and Care (1989) は、知識の領域固有性を強調するのは批判的思考のダイナミックで複雑な性質をつかまえようとす



る試みと評価している。

批判的思考の領域固有性や転移の難しさを傍証する実証研究もある。領域別批判的思考テスト成績とその領域の授業取得数が関係することや (Dressel & Mayhew, 1954; Lawson, 1999), 同じ論理的誤謬でも主題が違えば同じように反応できないこと (Dreyfus & Jungwirth, 1980; 道田, 2001) である。ただし条件によっては領域固有性も普遍性もみられるという結果もある (Royalty, 1995a; Toplak & Stanovich, 2002 など)。

領域普遍性－固有性に関する最も一般的な見方は、批判的思考技能自体は領域を越えたものだが、特定の文脈でうまく働かせるには領域固有の知識が必要という折衷的なものであろう (Facione, 1990a; 楠見, 1996; Paul, 1992 など)。Ennis (1989) は、基本的には思考技能を普遍的なものとして捉えているが、経験論的、認識論的な領域固有性には同意している。批判的に思考する際にその分野の背景知識は重要であり (経験論, 認識論), 批判的思考がある領域から他の領域に単純に転移するわけではなく (経験論), 領域によって何がよい理由かは異なる (認識論) ということである。批判的思考だけに限らず認知技能一般に関しては、Perkins and Salomon (1989) の文脈束縛性や転移のレビュー論文が興味深く、多くの批判的思考研究で引用されている。彼らは、転移は日常生活や実験室実験では起きにくい、条件が合致したときには転移が起きること、普遍的方略知識と領域固有の知識の関係は排他的なものではなく統合的なものであること (普遍的な認知技能は常に文脈的に機能する) を論じている。

まとめると、批判的思考には領域固有の面があり転移は起きにくいとしても、普遍性がないわけではなさそうである。ただしこの問題は、批判的思考をどう捉えるかの問題以上に、批判的思考の測定や教育の問題として重要である。ある測定で得られた結果がどの範囲まで適用可能かは常に考えるべき問題であろう。批判的思考教育においては、批判的思考の領域固有的なダイナミックで複雑な性質を念頭におきつつも、一般原則が転移できないか考えることも重要であろう。

#### 4-5 技能・結果－態度・過程という軸

一般に批判的思考は技能と態度とから成ると考えられている。しかしどちらを重視するかは研究者によって異なる。論理操作や分析は、それだけを取り出して教育し測定することの可能な技能であるので、論理主義は技能重視である。技能を重視するということは、技能を手続き的に適用することが批判的思考の中心と考えることである。Facione (1990a) はこれを、批判的思考という語の「手続き的使用」と呼んでいる。たとえば古代ギリシャのソフィストは、倫理的にはよい議論をしなかったかもしれないが、批判的思考技能を使ったという手続き的な意味では批判的思考者である。中には技能のみを批判的思考と考える技能論 (Skill View) 者もいる (Missimer, 1990)。彼は、批判的思考かどうかの判断の対象となるのは、思考者の性格や動機ではなく思考そのものとその結果でなければならないと論じており、批判的思考を技能と態度で捉える一般的な見方 (Character View: 本稿では「態度技能論」と呼ぶ) に異議を唱えている。

態度技能論者は、思考の結果だけではなく思考の過程が重要と考える。批判的思考を適切に誠意をもって、倫理的に正しく遂行しようとしなければ、批判的思考者とはいえないのである。このように倫理的な意味での態度も含めて批判的思考を捉える捉え方を Facione (1990a) は、批判的思考という語の「賛美的使用」と呼んでいる。

批判的思考態度のみを認める「態度論者」はいないが、技能より態度を強調している論者はいる。Paul は、技能のみの批判的思考を「弱い意味の批判的思考」として否定し、批判的思考の対話的性質や、多重論理的な強い意味の批判的思考を強調している。Brookfield は、「絶えざる問いかけ」という過程を重視しており、McPeck は「反省的な懷疑」という態度を重視している。批判的思考と同じく反省的思考 (Dewey, 1933) に由来する概念である「反省的实践」(Schön, 1983) も「態度、過程としての批判的思考」に近い。反省的实践とは、問題に対処する際に、問題の意味を認識し枠組みを与えるところから始め、行為の中で反省的に対話しながら状況に対処することである。そこには、自分の理解や理解の枠組み、感情などを捉え直し、検証し、現象についての新たな

枠組みを構成するという第二波的な営みが含まれる。反省的実践に對置される「技術的合理性」(科学的な理論と技術を厳密かつ道具的に適用することによって問題を解決すること)は、技能主義的、論理主義的批判的思考に近い。

なお、批判的思考の技能と態度に対する立場の違いは、他の観点と同様、批判的思考を測定し教育する上でも重要な違いを生む。

以上、批判的思考概念の対立を理解する一つの観点を提示したが、どの対立軸も批判的思考の定義の問題だけではなく、測定や教育の問題と関連している。基本的に多肢選択式のテストで測定されるのは、論理主義的な、領域普遍的な技能であり、生成ではなく評価の側面である。

なお、批判的思考概念に問題解決を含む論者と含まない論者がいるが、これは、論理主義-第二波のレベルの話ではなく、下位の観点である評価、技能、領域普遍性のどれを重視するかの違いとして理解可能と思われる。批判的思考を「評価」中心で考えている論理主義者は、批判的思考の中に問題解決を含めていない (Beyer, 1985 など)。「技能」を中心として一般的な批判的思考を考えている者は、問題解決を含めて考えている (Ennis, 1985; Halpern, 1998 など)。批判的思考の「領域固有性」を主張する論者は、批判的思考

を一般的問題解決の枠組みで教えることに異議を唱えているようである (Meyers, 1986)。

### 5. 批判的思考概念の一般像

前節では批判的思考概念の相違部分を明らかにしたが、批判的思考には共通の概念がないわけではない。表 3 や Appendix を見ても、各研究者が述べていることには共通する部分が多いように思われるし、論理主義のみを志向した定義はなく、どれも一般的な批判的思考概念といえるものである。本節では 7 研究者の考えを通して、批判的思考の一般像を明らかにすることを試みる。

#### 5-1 定義表現の一般像

表 3 に挙げた定義は、構成要素を列挙している定義、批判的思考の様相を形容している定義、批判的思考の対象を明示している定義など、観点がまちまちである。そこで「どのような」「何を」「構成要素」という 3 つの観点から定義の文言を分類整理した (表 5)。各定義で言及のない観点は、各研究者の構成要素リスト (Appendix) や著作から該当するものを探し、カッコ書きで補足した。これを元に批判的思考の一般像を検討する。ただしこれは各研究者の批判的思考概念を整理する唯一の分類ではなく、筆者なりの観点に基づく

表 5 批判的思考概念の整理

	どのような	何を	構成要素
Ennis	合理的で反省的な思考	何を信じ何をを行うかの決定	(傾性と能力)
Paul	訓練された、自分で方向づけた思考。知的技術と能力に精通していることを示す思考。自分の思考をよりよく、より明確に、より正確に、より防衛力のあるものにしようとするときの思考の技法。	自分の思考 (それに加えて、目的、問題、視点、証拠、仮定など)	(思考の要素、能力、情意的傾性、知的規準)
Pascarella (Furedy & Furedy, 1985)	正しさ (それに加えて、適切さ)	問題、仮定、関係、データ、情報、結論、証拠、権威	(明確化、認識、推論、演繹、解釈、評価などの能力)
Facione	意図的で自己統制的な判断	判断の基礎となる証拠、概念、方法、判断基準、文脈についての思考の説明	解釈、分析、評価、推論という形をとる (それに加えて情意的次元)
Watson & Glaser	(注意深い分析的な思考)	(データ、仮定や前提、結論、証拠、関連性)	態度、知識、技能
Brookfield	反省する ..... 熟考する	自分や他人の思考や行動の底にある仮定 ..... 別の思考や生活の方法	-
McPeck	反省的な懐疑	ある活動に携わる	態度と技能

定義の文言以外でも、その研究者が批判的思考の概念と考えている事柄はカッコ書きしてある

整理のあり方である。なお構成要素は、技能と態度に分けて5-2以降で検討する。

「何を」の検討 批判的思考の対象には2つの方向性があるようである。一つは、問題、証拠、活動など、自分の外にある「対象」に対する思考である。もう一つは、「自分自身の思考」そのものを対象とした思考である。そこでは、自分の暗黙の仮定を認識し他の可能性などが検討される。欄は違うがFacioneの「自己統制」も、自分の認知的活動や結果を自覚的にモニターするという意味で、自分自身を対象とした思考といえる。

中には対象の方向性が明示されていないものもあるが、そこには外的対象と自分自身の思考の両方が含まれている。Ennisの「何を信じ何を行うか」の対象は、外界の対象と自分の思考である。数箇所が登場する「仮定」には、他人が行う仮定も自分の思考の中にある仮定も含まれる（仮定はほとんどの研究者が批判的思考の対象と考えている。Appendix 参照）。以上のことから、批判的思考とは、「外的対象」と「自分の思考そのもの」の両方を対象とした思考といえる。

「どのような」の検討 批判的思考がどのような思考かの記述は多いが、これは、思考の出発点から結果に至る一連の流れの中に位置づけることができそうである。まず、自分で方向づけた、よりよいものにするための、目的的という思考の「出発点」における目的性や方向性がある。続いて、反省的、熟考、懐疑という思考そのものの「様相」を表す表現がある。最後に、熟考の「結果」が何らかの規準にかなった合理的で正確・適切で防衛力のあるものになっている、という「評価」がある。訓練・熟達は、思考の流れというよりは思考の習得に関する表現であるが、意図的な訓練が必要な思考ということである。

これらの中で特に重要なのは、頻出する「反省的」という概念であろう。反省的（思考）という語をEnnisは、Dewey (1933) のいう「反省的思考」（あることを心に留めて真剣に継続的に熟考すること）という意味で用いている（Kennedy, Fisher, & Ennis, 1991）。Brookfield (1987) は「他の可能性を考え想像する」という意味で用いている。McPeck (1981) は反省的懐疑という語を、「十分な真実性や妥当性を確立するまで証拠を保留にする」と説明している。いずれも、すぐ

に結論を下さずに判断を保留（して熟考）する、という意味で用いられているようである。

批判的思考を形容する表現としてもう一つ重要なのは、思考の結果の適切さを表す「合理的」（正確さや防衛力を含む）であろう。合理的という語を定義の中で用いているのはEnnisだけであるが、正確さや防衛力、適切さという表現も、道理や論理にかなっているという合理性の意味で用いていると考えられる。さらにはそのような表現がなくとも、問題や仮定を明確化し、議論分析を行うことの中には、きちんとした、理にかなったやり方で行うことが含意されているはずであり、合理性は批判的思考の中で前提となっていると考えることができる。また第二波の研究者は、「批判的思考は合理的であるだけでなく情緒的」（Brookfield, 1987）などと合理性以外のものが批判的思考に含まれていることを強調するが、「批判的思考の究極の目的は〔中略〕合理的な探求を通して真理を追求すること」（McPeck, 1990）のように、批判的思考における合理性の位置づけを否定しているわけではない。

以上を元に批判的思考のあり方を「思考の流れ」に即してまとめると、「目的をもって方向づけられ、じっくりと反省的に考えられ、最終的に合理的なものとなる、訓練を通して身につけられる思考」といえる。さらに「対象」も含めて、全体を簡潔にまとめるならば、「自分の内外に対して反省的に行われる合理的な思考」ということができよう。

## 5-2 批判的思考技能

技能の要素リストを挙げているのは、BrookfieldとMcPeckを除いた5者である。本項はAppendixの各リストの最上位の項目を対象に批判的思考技能の一般像を検討する（表6）が、まず観点が似ているEnnisとFacioneを元に、分類の枠組みを検討した。検討に際しては、下位項目や説明の文言に注目することによって、表現の真意をくみ取るようにした。

EnnisとFacioneの技能リストの中核にあるものは2つある。情報源の信頼性の評価や事実と推測の区別など「議論における前提の評価」（推論の基盤、評価）と「推論」である。この2者は合わせて、「議論分析」ということができ

る<sup>4)</sup>が、これらを通して、前提から必然的・蓋然的に結論が導き出されるかどうか検討される。ここには単なる評価だけではなく、他の可能性や代替案の産出も含まれる。この議論分析を中核として、その前準備と後処理という一連の「操作」の流れの中に、技能リスト全体を位置づけられようである。

「前準備」では、問題に焦点を当て、議論の構造を分析し、記述の枠組みを形成し、重要性を読解し、質問するといった、議論分析に関わる情報を「明確化」することが挙げられている。「後処理」は、議論分析後に、行動を決定し、結果を述べ、手続きを正当化し、議論を提示するなど、「行動」に関することが挙げられている。Facione の「自己統制」は議論分析の流れに入っていないが、これは Facione の定義 (表 3) の中核部分 (目的的で自己統制的な判断) に位置しているので、議論分析の流れの一部というより、批判的思考全体にかかわる技能と考えられる。

では他の研究者の考えを、「明確化－議論分析－行動」という流れでみるとどうなるであろうか (表 6)。Pascarella も Watson and Glaser も、明確化と議論分析にあたる項目はあり、この枠組みで両者のリストは整理できるが、行動は含まれていない。Pascarella は、大学での学業や環境などの諸変数と批判的思考の関係を実証的に検討している。Watson and Glaser はそのよう

なテストの作者である。彼らが定義の中に入れてある明確化と議論分析は、多肢選択式のテストで能力を測定することが可能なものということであろう。なお WGCTA では「仮定の認識」は、選択肢として与えられた仮定候補が仮定できるか否かが問われている。これは仮定の「評価」であって、日常の議論に必要な仮定の明確化 (発見) とは異なる。この点は多肢選択式質問紙の限界であろう。

Paul のリストは、操作の視点ではなく、目的、視点、一般論など技能の「対象」別に記述されている (Appendix)。したがって一箇所にまとまっているとはいえないが、各項目には「～明確化する」 (明確化), 「分析・評価する」 (議論分析), 「批判的に書く / 話す」 (行動) が記述されており、議論分析の流れに位置づけられる。

以上、批判的思考技能には「操作」と「対象」という 2 つの視点があり、操作の視点でいうと諸技能は、議論にかかわる事柄を明確化する技能、議論を分析し他の可能性を探究する技能、それを表現し行動する技能と位置づけられる。

### 5-3 批判的思考態度

批判的思考態度の要素リストを挙げているのは Ennis, Paul, Facione である。3 者の態度リストの対応づけは容易ではなかったが、Ennis は下位項目を参考に、Paul と Facione は本人の解説 (Paul (1992) と Facione, Sanchez, Facione, &

表 6 批判的思考の技能成分対照表

	Ennis	Facione	Pascarella	Watson & Glaser*	Paul**
明確化	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的明確化</li> <li>更なる明確化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>解釈</li> <li>分析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題や仮定されていることの明確化</li> <li>重要な関係の認識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮定の認識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>～述べる</li> <li>～同定する</li> <li>～明確化する</li> </ul>
議論分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>推論の基盤</li> <li>推論</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価</li> <li>推論</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>証拠や権威の評価</li> <li>データからの正しい推論</li> <li>情報やデータから結論の導出</li> <li>結論がデータに保証されているかどうかの解釈</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推論</li> <li>演繹</li> <li>解釈</li> <li>議論の評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>～評価する</li> <li>～分析する</li> </ul>
行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>方略と戦術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>説明</li> </ul>	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>批判的に話す</li> <li>批判的に書く</li> </ul>
その他	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>自己統制</li> </ul>	—	—	—

\* WGCTA の 5 下位テスト項目名 \*\* 「思考の要素」と 「能力」 項目

4) これは、Ennis の 「基本的明確化」 中にある 「議論を分析する」 (議論の基本構成要素を同定し明確化すること) とは異なることに注意。

Gainen (1995) を参考に対応づけを行った。以下に述べることは、各研究者の表現を筆者なりに解釈した上でのごとく、唯一のまとめ方ではない。

表7に、3人に共通(5項目)、2人に共通(8項目)、1人のみ(計6項目)のものをまとめた。

共通とはいっても被覆範囲に相違があり、より大きな方向でのまとめとなっている。3人の表現の違いとして、Ennisは「～をする」「～でいる」と行動で記述しているものが多く、中には技能の記述と大差ないものもある。PaulとFacioneは、

表7 3研究者の批判的思考態度の対照表

	Ennis (傾性)	Paul (情意的次元, 知的規準)	Facione (情意的傾性)
明確さ	1. テーマや問いに関する明確な命題を探す	・明確-不明確	・問いや関心を述べるに際しての明確さ
開かれた心	9. 開かれた心でいる(自分ものとは違う視点を真剣に検討する/自分が受け入れない前提から推論する(受け入れないことを推論に影響させない)/証拠と理由が不十分なときは判断を保留する)	4) 知的誠実さと判断の保留を発揮する 3) 自己中心性と社会中心性についての洞察を発揮する	・さまざまな世界観に対して開かれた心をもっていること ・自分自身のバイアスや偏見, ステレオタイプ, 自己中心性, 社会中心性の傾向に直面したときの正直さ
	14. 他人の感性, 知識レベル, 洗練さの程度に敏感である	6) 知的誠意と統合を発揮する	・他人の意見の理解 ・正直な反省によって, 変えることが正当であるときは, よろこんで再考し考え方を変えること
		2) 公正さ ・公正な-偏ったあるいは一面的な	・推論を評価するに際しての公平さ
正確さ	11. 主題が許す限りの正確さを求める	・正確-不正確	・主題と環境によって許された範囲での正確さ
批判的に思考する	13. 自分が持っている批判的思考技能を使う	1) 自分で考えること	・批判的思考を用いる機会に対する怠りなさ
広く深く	2. 理由を求める	・深い-表面的	・代替案や意見を考える柔軟性
	8. 他の選択肢を探す	・広い-狭い	
情報収集	3. 情報を集めようとする		・一般的に情報を得ることに対する関心 ・関連情報を探すに際しての勤勉さ
	6. 中心点から離れない 7. 基本的な関心を忘れない	・関連した-無関連の ・重要な-些細な ・(目的に照らし合わせて)適切な-不適切な	
知的勇気	10. 証拠と理由が十分であれば, その立場に立つ	5) 知的勇気を発揮する	
秩序	12. 複雑な全体を秩序立てて扱う		・複雑さを扱うときの秩序性
知的忍耐		7) 知的忍耐を発揮する	・困難に出会ったときの粘り強さ
自己信頼		8) 道理への信頼を発揮する	・道理にもとづいた探求の過程に対する信頼性
探究性		10) 知的好奇心を発揮する	・さまざまな問題に関する探究性
合理性		・論理的な-非論理的な	・規準を選択し適用するに際しての合理性
		・一貫した-一貫していない	・自分自身の論理的思考能力に対する自信
その他	4. 信頼できる情報源を使う	9) 感情の底にある思考を探索し, 思考の底にある感情を探索する	・判断の保留, 実行, 変更の際にの用心深さ
	5. 全体の状況を考慮に入れる	・ありそうな-ありそうでない	・配慮をもって当該の関心に注意を向ける

(項目頭の番号は, その項目の著者自身によるもの)

「公正さ」「探究性」など、特性をあらわす表現となっている。

批判的思考態度には大きく2つのものがあるようである。一つは「批判的に思考する」「明確さ」「情報収集」など、手持ちの技能を「使用しようとする意思」をもつことを要請したものである。もう一つは残りのもので、「開かれた心」「正確さ」など、批判的思考を行うにあたっての規準と関連した項目であり、他者や他の意見を尊重してよりよく思考を行うという倫理的な面が含まれている。これらの規準は、議論分析の流れのすべての局面に渡って、批判的思考技能を「きちんと」遂行することを要請するものである。3人に共通の項目でいうならば、偏った心でも不正確でも特定の視点のみでもなく、開かれた心で正確かつ広く深く行うということである。

以上、批判的思考態度とは、第一に手持ちの技能を使うことを要請するものであり、それをきちんと行うことを要請するものといえる。なお本節でまとめた批判的思考の一般概念全体を見ると、自分自身をも検討対象とし、開かれた心などの倫理的規準を用いて、暗黙の仮定も含めて明確化するという考えの中には、第二波的な方向性が内包されているといえる。

## 6. 批判的思考の根底的イメージ

前節で行った考察は、批判的思考の定義の文言や構成要素リストを中心としたものである。それは、極端に論理主義的でも第二波的でもない「一般的な批判的思考」の平均像といえる。本節ではさらに踏み込んで、論理主義や第二波も包含する批判的思考の根底的なイメージを描く試みを行う。その前に、批判的思考に類似した概念として、これまでに批判的思考の概念を検討する中で出てきた、論理、反省、合理性に関する概念である、論理的思考、反省的思考、合理的思考と批判的思考との関係を整理しておく。

### 6-1 批判的思考と類似他概念

「論理的思考」という語は幅広く使われており、その意味や用いられ方には複数のものがある（井上, 1989; 道田, 2003)。しかし、論理的な推論自体は考えることではなく、それらを問題解決の

もとに取捨選択してうまくつなげることが考えることである、という示唆（野矢, 2001)から考えるならば、論理的思考とは、論理性という目標をもった批判的思考の一形態と理解することができる（道田, 2003)。

「反省的思考」は Dewey (1933, p. 3) が用いた言葉で、「あることを心に留めて真剣に継続的に熟考すること」と表現される。Dewey (1933)の旧版である Dewey (1910) では批判的思考という語も用いており、「批判的思考の本質は、留保された判断であり、(中略) 問題の性質を決定するための探究である」(p. 74) と表現されている。この表現やその他の critical の語の使用法から樋口 (1999) は、Dewey の批判的思考が反省的思考とほぼ同義と論じている。

「合理的思考」(合理性) に関しては、論理主義に近い、あるいは論理主義的な考えを含む研究者は、批判的思考を合理性 (あるいは合理的思考) と同じものと考えている (Ennis, 1987; Hawes, 1990; Siegel, 1988 など)。それに対して第二波の研究者は、伝統的な論理的な意味での合理性を越えたものを批判的思考概念の中に加えようとしている。加えようとしているものは、情緒 (3-1)、創造や発見 (4-2)、主観的理解やケア (4-3) などである。また McPeck (1985) は、合理性の基準が領域によって変わるという領域固有性を主張している。これら第二波の研究者の考えは要するに、批判的思考は合理的思考を含むものだがそれだけではない、というものである。

以上より、これら3概念は批判的思考と同義もしくは批判的思考に包含される概念といえる。同じようなものならばどの語を用いてもよいわけだが、どの語を用いるのがよいのか。最もよく使われるのが批判的思考<sup>5)</sup>なのでそれを用いる、という考えも可能であろう。あるいは、論理性も反省も合理性も含む包括的な概念に批判的思考の語を充てるという考え方も可能である。しかしそれだけではなく、「批判的思考」を用いることには積極的な意味がある。そのことを次項で論じる。

5) PsycINFO で検索すると、critical thinking は 835 件、logical thinking は 188 件、reflective thinking は 75 件、rational thinking は 75 件である。

## 6-2 批判的思考の根底的イメージ

批判的思考は「批判的」の語を冠した思考であるが、定義や構成要素の文言に、「批判的」の意味を明示したものはない。しかし、批判的思考を測定する際に「批判的に考える能力という語が日常的に使われたときには共通のものが認識される」という前提のもとに自己報告に拠って研究が行われることがある (Kim, 2002; Tsui, 1999) ことから、「批判的」の語にはそれなりの意味があると考えらるべきであろう。この点を明確に検討している研究は非常に少ないが、本稿で検討した研究の中ではLipman (1988) が、critical と criteria の語源が共通であることから、批判的思考が規準を用い規準に訴えることで評価される思考と論じている。Hawes (1990) は、批評 (criticism) が何かを合理的に評価することであると同様に、批判的 (critical) とは合理的な評価によって特徴づけられるものと論じている。Brookfield (1993) は批判的思考以外の語を用いると、批判的思考に含まれる「異論を唱える」という意味合いがなくなるとして疑問視している。

これらの観点や本稿における他の考察をもとにすると、批判的思考における批判の位置づけが明確になるだけではなく、論理主義や第二波を包括する批判的思考の根底的なイメージが描けるのではないと思われる。まず、批判的思考を「規準」に基づく思考と考えたとき、その規準には、客観的なもの (論理) も主観的なもの (4-3 で論じたような他者の視点) も据えることが可能である。すなわち論理主義と第二波の違いは、規準内容の違いであって、どちらも規準を重視しているという点では同じといえるのである。

また、批判的思考は単に「批判すること」ではないが、「批判的思考」という表現では批判と思考の関係が明確ではない。これを「批判 (批評) を通して深められる思考」と表現しなおすと、両者の関係が明確になり、単なる「批判」という行為との違いも明確になる。そのとき、批判の対象には、5-1 で論じたように外的対象と自分自身の2つがあり、外的対象にもつばら焦点を当てたのが論理主義、自分自身の視点や枠組みをも視野に入れたのが第二波である。いずれもそこで行われているのは、ある対象に対する「批判」をきっかけとして思考が深められることなのである。

なお合理性に関しても、2種類の合理性 (Evans & Over, 1996) を念頭におくことで、論理主義と第二波を統一的に理解することが可能になる (道田, 2002)。論理主義とは、論理学などの規範理論を規準とした公共的合理性 (合理<sub>2</sub>性) を発揮しそこから外れたものを批判することである。それに対して第二波とは、他者の考えを個人的合理的なもの (合理<sub>1</sub>性) とみなし、自分の視点のみからの理解を批判することで他者の中に存在する理 (ことわり) を理解しようとする思考である。このように考えることで、論理主義も第二波も同じように合理性と関係するものとして理解できる。

また4-2で論じたように、思考の一要素としての批判や創造や分析技能と、それらを含んだ一まとまりの思考としての批判的思考を区別することも、論理主義と第二波を統一的に理解する手助けになる。「要素」としての批判や関連諸技能を、客観的に領域普遍的な形で取り出したのが論理主義であり、批判という要素が創造その他の要素と有機的に連携しながら思考の中で「重要な位置」を占め、主観的理解などの幅広い目的のために、個々の状況や領域に特有の形で働いている姿を捉えたのが第二波的な批判的思考である。両者の間に、創造なども含んではいないが批判を「主要素」とする思考である一般的な批判的思考像が存在する。要素レベルでの批判や議論分析は領域普遍的な技能となりうるが、思考全体としてみたときには、技能でもその領域に固有な側面、あるいは態度や過程としての側面が重要になる。このように考えると、論理主義—一般的な批判的思考—第二波の違いは、どのレベルのどの範囲にどのように焦点を当てるかの違いといえる。

## 7. 今後の批判的思考研究への示唆

本稿は、被引用数の多い研究者の考えを中心に、批判的思考の概念の相違点と共通点に着目しながら整理を行った。批判的思考概念にはいくつかの対立軸があり、定義にも表現されている側面や力点のおかれ方に違いはあるが、その根底には共通のイメージが存在することを示した。

共通イメージはあるものの、心理学として実証研究を行うに際しては、留意する必要があるほどに各概念の差異は大きいと考えられる。特にそれ

が露呈しやすいのは、研究で扱うべきもの、定義、測定しているもの、引用した文献の間で、概念間の整合性を考えていない場合である。最後にこの点を、表4の心理学関連の実証研究のいくつかを取り上げて考察する。

測定と先行研究との関連でいうと、Kreber (1998) は大学生における批判的思考をWGCTAで測定しているが、考察では、批判的思考の創造的、直感的、情緒的側面に関する第二波の概念を引用して論じている。本稿の考え方からすると、WGCTAで測定される批判的思考と第二波の批判的思考は大きく違っており、注釈なしで同列に論じるのは適切とはいえない。

扱うべきものと定義の関連でいうと、Tsui (2002) は、大学による批判的思考力育成の違いを面接と観察で明らかにしている。この研究では、被面接者に批判的思考の定義を提示して定義と測定がずれないように配慮されているが、その定義には批判的思考の問題解決的側面は含まれていない。この点はTsui自身も自覚しているが、なぜその定義を採用したのかは明確ではない。大学で求められる批判的思考の中で問題解決的なものは重要ではないと考えるのであれば、その理由は示されるべきであろう。

扱われるべきものに関していうと、一般的に高等教育や心理学教育、生涯教育研究では、「学生が批判的に考えられるようになることは教育の重要な目標のひとつ」という導入の後に、批判的思考概念研究の定義を引用して論文が展開されることが多い。しかしそこでどのような定義や測定が採用されるべきかは結局、扱うべきもの、すなわち「その教育で目標とされるべき思考力」の内容が具体的にあって初めて明らかになる事柄であって、どのようなものでもよいわけではないはずである。しかし3-2でみたように、多くの研究では批判的思考の定義の根拠（あるいは定義そのもの）を明示することなく（多くの場合既存の質問紙を用いて）、批判的思考が測定されている。その結果として扱われるべきものと定義や測定との関係が不明確になっている。

この点に配慮がなされている研究として、心理学専攻学生の批判的思考を測定したLawson (1999) がある。Lawsonは心理学専攻学生が身につけるべき批判的思考を「主張を評価するこ

と」とし、問題点のある研究概要を示して問題点を書かせるというテストを行っている。ここでは扱うべきものと定義や測定が一致している。

これらやその他の本稿の考察からいえるのは、批判的思考という概念はあらかじめ固定的な実体として存在するわけではないということではないだろうか。批判的思考概念が多様である状況では、「批判的思考」というラベルを安易に用いることは、その多様性を覆い隠すものになりうる。まず必要なことは、批判的思考という名前を外して考え、批判的思考の語を用いて扱おうとしているものは何で、そのためにはどのような範囲を定義・測定すべきなのかを検討することであろう。

さまざまな思考の中には、批判や懐疑や問いや吟味が重要な位置を占める思考が様々なレベルで存在し、それらは時には批判的思考と呼ばれ、時には別の名前で呼ばれている〔たとえばDeweyは、批判的思考、反省的思考、探究と呼び方を変えている(樋口, 1999; 田浦, 1984)〕。重要なのは、各研究が批判的思考という名前で指し示しているものの中身を、個々のケースに即して理解することである。そのとき、その思考の中で「批判」が重要な役割を果たしており、結果としてよい思考が達成されているのであれば、それがどのような意味で「批判的」で「よい思考」なのかに留意した上でそれを批判的思考と呼ぶことは、一つの妥当な選択であろう。そうすることではじめて、これまで批判的思考という名で行われてきた数多くの考察や実践や研究結果を、誤解することなく活かすことができ、発展させることができるであろう。

## 文 献

- ACT (2003). CAAP (Collegiate Assessment of Academic Proficiency) <http://www.act.org/caap/>
- Allegretti, C. L., & Frederick, J. N. (1995). A model for thinking critically about ethical issues. *Teaching of Psychology, 22*, 46-48.
- Anderson, T. D., & Garrison, D. R. (1995). Critical thinking in distance education: Developing critical communities in an audio teleconference context. *Higher Education, 29*, 183-199.
- Association of American Colleges (1985). *Integrity in the college curriculum: A report to the academic community*. Washington, DC: Author.



- Bailin, S. (1987). Critical and creative thinking. *Informal Logic*, 9, 23-30.
- Bensley, D. A., & Haynes, C. (1995). The acquisition of general purpose strategic knowledge for argumentation. *Teaching of Psychology*, 22, 13-17.
- Beyer, B. K. (1985). Critical thinking: What is it? *Social Education*, 49, 270-276.
- Brookfield, S. D. (1987). *Developing critical thinkers: Challenging adults to explore alternative ways of thinking and acting*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Brookfield, S. D. (1993). Stephen Brookfield. In J. Esterle & D. Clurman (Eds.), *Conversations with critical thinkers* (pp. 7-27). San Francisco: The Whitman Institute.
- Browne, M. N., & Keeley, S. M. (1998). *Asking the right questions: A guide to critical thinking* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Cassel, J. F., & Congleton, R. J. (1993). *Critical thinking: An annotated bibliography*. Metuchen, NJ: The Scarecrow Press.
- Chretien, R. D., & Persinger, M. A. (2000). "Prefrontal deficits" discriminate young offenders from age-matched cohorts: Juvenile delinquency as an expected feature of the normal distribution of prefrontal cerebral development. *Psychological Reports*, 87, 1196-1202.
- Clinchy, B. (1989). On critical thinking and connected knowing. *Liberal Education*, 75, 14-19.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: D.C. Heath.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. Boston: Houghton Mifflin Co. 植田清次(訳) (1955) 思考の方法——いかに我々は思考するか—— 春秋社.
- Dressel, P., & Mayhew, L. (1954). *General education: Explorations in evaluation*. Washington, DC: American Council on Education.
- Dreyfus, A., & Jungwirth, E. (1980). Students' perception of the logical structure of curricular as compared with everyday contexts-study of critical thinking. *Science Education*, 64, 309-321.
- Ennis, R. H. (1962). A concept of critical thinking: A proposed basis for research in the teaching and evaluation of critical thinking ability. *Harvard Educational Review*, 32, 81-111.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43, 44-48.
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Ed.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9-26). New York: W. H. Freeman.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18, 4-10.
- Ennis, R. H., & Millman, J. (1985). *Cornell Critical Thinking Test*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Books & Software.
- Evans, J. St. B. T. & Over, D. E. (1996). *Rationality and reasoning*. Hove, UK: Psychology Press. 山 祐嗣(訳) (2000) 合理性と推理——人間は合理的な思考が可能か—— ナカニシヤ.
- Facione, P. A. (1990a). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Newark, DE: American Philosophical Association (ERIC Doc. No. ED 315 423).
- Facione, P. A. (1990b). *The California Critical Thinking Skills Test*. Millbrae, CA: The California Academic Press.
- Facione, P. A. & Facione, N. C. (1992). *The California Critical Thinking Dispositions Inventory*. Millbrae, CA: The California Academic Press.
- Facione, P. A., Sanchez, C. A., Facione, N. C., & Gainen, J. (1995). The disposition toward critical thinking. *The Journal of General Education*, 44, 1-25.
- Farley, M. J., & Elmore, P. B. (1992). The relationship of reading-comprehension to critical thinking skills, cognitive-ability, and vocabulary for a sample of underachieving college-freshmen. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 921-931.
- Freeman, J. B. (1989). The human image system and thinking critically in the strong sense. *Informal Logic*, 11, 19-40.
- Frost, S. H. (1991). Fostering the critical thinking of college-women through academic advising and faculty contact. *Journal of College Student Development*, 32, 359-366.
- Furedy, C., & Furedy, J. (1985). Critical thinking: Toward research and dialogue. In E. Borgatta & D. Jackson (Eds.), *Aggregate data analysis and interpretation* (pp. 13-24). San Francisco: Sage.
- Gadzella, B. M., Ginther, D. W., & Bryant, G. W. (1997). Prediction of performance in an academic course by scores on measures of learning style and critical thinking. *Psychological Reports*, 81, 595-602.
- Gadzella, B. M. & Masten, W. G. (1998). Relation between measures of critical thinking and learn-

- ing styles. *Psychological Reports*, 83, 1248-1250.
- Gadzella, B. M. & Penland, E. (1995). Is creativity related to scores on critical thinking? *Psychological Reports*, 77, 817-818.
- Gallo, D. (1987). Empathy, reason, and imagination: The impact of their relationship on education. In D. N. Perkins, J. Lochhead, & J. C. Bishop (Eds.), *Thinking: The second international conference* (pp. 305-322). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gallo, D. (1989). Educating for empathy, reason, and imagination. *Journal of Creative Behavior*, 23, 98-115.
- Glaser, E. M. (1941). *An experiment in the development of critical thinking*. New York: Teachers College of Columbia University, Bureau of Publications.
- Greeno, J. G. (1989). A perspective on thinking. *American Psychologist*, 44, 134-141.
- Halonon, J. S. (1995). Demystifying critical thinking. *Teaching of Psychology*, 22, 75-81.
- Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*, 53, 449-455.
- Haroutunian-Gordon, S. (1998). Some issues in the critical thinking debate: Dead horses and red herrings, anyone? *Educational Theory*, 48, 411-425.
- Hawes, K. (1990). Understanding critical thinking. In V. A. Howard (Ed.), *Varieties of thinking: Essays from Harvard's Philosophy of Education Research Center* (pp. 47-61). New York: Routledge.
- 樋口直宏 (1999) J. デューイにおける「批判的思考」の概念——“How We Think”を中心に——教育方法学研究, 13, 49-68.
- 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.
- Hostetler, K. (1991). Community and neutrality in critical thought: A nonobjectivist view on the conduct and teaching of critical thinking. *Educational Theory*, 41, 1-12.
- 市川伸一(編) (1996) 認知心理学 4 思考 東京大学出版会.
- 井上尚美 (1982) アメリカの国語教育における「批判的思考」研究の流れ 東京学芸大学紀要 第2部門 人文科学, 33, 63-80.
- 井上尚美 (1989) 言語論理教育入門 明治図書.
- 川島範章 (2000) 高校生の思考態度因子に関する研究 応用教育心理学研究, 17, 5-10.
- Keeley, S. M., Ali, R., & Gebing, T. (1998). Beyond the sponge model: Encouraging students questioning skills in abnormal-psychology. *Teaching of Psychology*, 25, 270-274.
- Kennedy, M., Fisher, M. B., & Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: Literature review and needed research. In L. Idol & B. F. Jones (Eds.), *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform* (pp. 11-40). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kim, M. M. (2002). Cultivating intellectual development: Comparing women-only colleges and coeducational colleges for educational effectiveness. *Research in Higher Education*, 43, 447-481.
- King, A. (1995). Inquiring minds really do want to know: Using questioning to teach critical thinking. *Teaching of Psychology*, 22, 13-17.
- Kohler, M. P. (1996). Risk-taking behavior - A cognitive approach. *Psychological Reports*, 78, 489-490.
- Kreber, C. (1998). The relationships between self-directed learning, critical thinking, and psychological type, and some implications for teaching in higher-education. *Studies in Higher Education*, 23, 71-86.
- 久原恵子・井上尚美・波多野誼余夫 (1983) 批判的思考力とその測定 読書科学, 27, 131-142.
- Kuhara-Kojima, K., & Hatano, G. (1989). Strategies for recognizing sentences among high and low critical thinkers. *Japanese Psychological Research*, 31, 1-9.
- 楠見 孝 (1996) 帰納的推論と批判的思考 市川伸一(編) 認知心理学 4 思考 (pp. 37-60) 東京大学出版会.
- 教育課程審議会 (1997) 教育課程の基準の改善の基本方向 (中間まとめ) の概要 [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/12/kyouiku/toushin/971102.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/kyouiku/toushin/971102.htm)
- Lawson, T. J., (1999). Assessing psychological critical thinking as a learning outcome for psychology majors. *Teaching of Psychology*, 26, 207-209.
- Li, G. H., Long, S., & Simpson, M. E. (1999). Self-perceived gains in critical thinking and communication skills: Are there disciplinary differences? *Research in Higher Education*, 40, 43-60.
- Lipman, M. (1988). Critical thinking: What can it be? *Educational Leadership*, 16, 38-43.
- McCutcheon, L. E., Hanson, E., Apperson, J. M., &

- Wynn, V. (1992). Relationships among critical thinking skills, academic-achievement, and misconceptions about psychology. *Psychological Reports*, 71, 635-639.
- McPeck, J. E. (1981). *Critical thinking and education*. New York: St. Martin's Press.
- McPeck, J. E. (1985). Critical thinking and the 'Trivial Pursuit' theory of knowledge. *Teaching Philosophy*, 8, 295-307.
- McPeck, J. E. (1990). *Teaching critical thinking: Dialogue and dialectic*. New York: Routledge.
- Meyers, C. (1986). *Teaching students to think critically: A guide for faculty in all disciplines*. San Francisco: Jossey-Bass.
- 道田泰司 (2001) 日常的題材に対する大学生の批判的思考 —— 態度と能力の学年差と専攻差 —— 教育心理学研究, 49, 41-49.
- 道田泰司 (2002) 合理性と批判的思考 琉球大学教育学部紀要, 61, 99-110.
- 道田泰司 (2003) 論理的思考とは何か? 琉球大学教育学部紀要, 63, 181-193.
- Missimer, C. (1989). Why two heads are better than one: Philosophical and pedagogical implications of a social view of critical thinking. *Philosophy of Education 1988*, 388-402 (Reprinted in Walters (1994b)).
- Missimer, C. (1990). Perhaps by skill alone. *Informal Logic*, 12, 145-153.
- 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 (著者代表) 伝統と創造 (pp.95-106) 人文書院.
- 森 敏昭 (編) (2001) おもしろ思考のラボラトリー (認知心理学を語る 3) 北大路書房.
- Morier, D., & Keepports, D. (1994). Normal science and the paranormal: The effect of a scientific method course on students beliefs. *Research in Higher Education*, 35, 443-453.
- 中嶋聞多・菊池 聡 (2002) クリティカル・シンキングの応用領域 —— 文献データベースの計量分析を通してみた領域の構造 —— 信州大学人文学部人文科学論集 (人間情報学科編), 36, 41-53.
- National Institute of Education (1984). *Involvement in learning: Realizing the potential of American higher education*. Washington, DC: Author.
- Nelms, T. P., & Lane, E. B. (1999). Women's ways of knowing in nursing and critical thinking. *Journal of Professional Nursing*, 15, 179-186.
- Nolen, D. M. (1987). A critical theory of critical thinking. In F. H. van Eemeren, R. Grootendorst, J. A. Blair, & C. A. Willard (Eds.), *Argumentation: Analysis and practices* (pp.349-357). Dordrecht, Netherlands: Foris Publication.
- Norris, S. (1985). The choice of standard condition in defining critical thinking competence. *Educational Theory*, 35, 97-107.
- Norris, S. P. (1990). Thinking about critical thinking: Philosophers can't go it alone. In J. E. McPeck *Teaching critical thinking: Dialogue and dialectic* (pp. 67-74, 127-128). New York: Routledge.
- 野矢茂樹 (2001) はじめて考えるときのように PHP エディターズ・グループ.
- Pascarella, E. T. (1989). The development of critical thinking: Does college make a difference? *Journal of College Student Development*, 30, 19-26.
- Pascarella, E. T. (1999). The development of critical thinking: Does college make a difference? *Journal of College Student Development*, 40, 562-569. (Pascarella, 1989 の再掲載)
- Pascarella, E. T., Bohr, L., Nora, A., & Terenzini, P. T. (1996). Is differential exposure to college linked to the development of critical thinking? *Research in Higher Education*, 37, 159-174.
- Pascarella, E. T. & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students: Findings and insights from twenty years of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Paul, R. W. (1987). Critical thinking and the critical person. In D. N. Perkins, J. Lochhead, & J. C. Bishop (Eds.), *Thinking: The second international conference* (pp.373-403). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Paul, R. W. (1992). Critical thinking: What, why, and how. *New Directions for Community College*, 77, 3-24.
- Paul, R. W. (1995). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (1989). Are cognitive skills context-bound? *Educational Researcher*, 18, 16-25.
- Roe, C. A. (1999). Critical thinking and belief in the paranormal: A re-evaluation. *British Journal of Psychology*, 90, 85-98.
- Royalty, J. (1994). Undergraduates class standing and critical thinking. *Psychological Reports*, 75, 1402.
- Royalty, J. (1995a). Evaluating knowledge-based statistical reasoning. *Psychological Reports*, 77, 1323-1327.

- Royalty, J. (1995b). The generalizability of critical thinking — Paranormal beliefs versus statistical reasoning. *Journal of Genetic Psychology, 156*, 477-488.
- Sa, W. C., West, R. F., & Stanovich, K. E. (1999). The domain specificity and generality of belief bias: Searching for a generalizable critical thinking skill. *Journal of Educational Psychology, 91*, 497-510.
- 佐伯 胖(編) (1982) 認知心理学講座 3 推論と理解 東京大学出版会.
- 坂元 昂(編) (1983) 現代基礎心理学 7 思考・知能・言語 東京大学出版会.
- Schön, D. A. (1983) *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books. 佐藤 学・秋田喜代美(訳) (2001) 専門家の知恵 — 反省の実践家は行為しながら考える — ゆみる出版.
- Siegel, H. (1988). *Educating reason: Rationality, critical thinking and education*. New York: Routledge.
- Siegel, H. (1990a). McPeck, informal logic and the nature of critical thinking. In J. E. McPeck *Teaching critical thinking: Dialogue and dialectic* (pp. 75-85). New York: Routledge.
- Siegel, H. (1990b). Must thinking be critical to be critical thinking? Reply to Finocchiaro. *Philosophy of the Social Sciences, 20*, 453-461.
- Siegel, M., & Care R. F. (1989). *Critical thinking: A semiotic perspective*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Smith, F. (1990). *To think*. New York: Teachers College Press.
- Smith, R. A. (1995). *Challenging your preconceptions: Thinking critically about psychology*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Spector, P. E., Schneider, J. R., Vance, C. A., & Hezlett, S. A. (2000). The relation of cognitive ability and personality traits to assessment center performance. *Journal of Applied Social Psychology, 30*, 1474-1491.
- Sternberg, R. J. (Ed.). (1997). *Teaching introductory psychology: Survival tips from the experts*. Washington, DC: American Psychological Association. 宮元博章・道田泰司(編訳) (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.
- Strean, W. B., Senecal, K. L., Howlett, S. G., & Burgess, J. M. (1997). Xs and Os and what the coach knows: Improving team strategy through critical thinking. *Sport Psychologist, 11*, 243-256.
- 田浦武雄 (1984) デューイとその時代 玉川大学出版部.
- Terenzini, P. T., Springer, L., Yaeger, P. M., Pascarella, E. T., & Nora, A. (1996). First-generation college-students: Characteristics, experiences, and cognitive-development. *Research in Higher Education, 37*, 1-22.
- Toplak, M. E., & Stanovich, K. E. (2002). The domain specificity and generality of disjunctive reasoning: Searching for a generalizable critical thinking skill. *Journal of Educational Psychology, 94*, 197-209.
- Tsui, L. (1999). Courses and instruction affecting critical thinking. *Research in Higher Education, 40*, 185-200.
- Tsui, L. (2000). Effects of campus culture on students' critical thinking. *Review of Higher Education, 23*, 421-441.
- Tsui, L. (2002). Fostering critical thinking through effective pedagogy — Evidence from four institutional case studies. *Journal of Higher Education, 73*, 740-763.
- Varnhagen, C. K., & Digdon, N. (2002). Helping students read reports of empirical research. *Teaching of Psychology, 29*, 160-165.
- Wade, C. E. (1995). Using writing to develop and assess critical thinking. *Teaching of Psychology, 22*, 24-28.
- Walters, K. S. (1994a). Introduction: Beyond logicism in critical thinking. In K. S. Walters (Ed.), *Re-thinking reason: New perspectives in critical thinking* (pp. 1-22). New York: State University of New York Press.
- Walters, K. S. (Ed.). (1994b). *Re-thinking reason: New perspectives in critical thinking*. New York: State University of New York Press.
- Watson, G., & Glaser, E. M. (1980). *Watson-Glaser critical thinking appraisal*. New York: The Psychological Corporation.
- Wheary, J., & Ennis, R. (1995). Gender bias in critical thinking: Continuing the dialogue. *Educational Theory, 45*, 213-224.
- Wood, P. K., Sher, K. J., & Bartholow, B. D. (2002). Alcohol use disorders and cognitive abilities in young adulthood: A prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*, 897-907.

— 2002. 10. 7 受稿, 2003. 9. 4 受理 —

## Appendix 批判的思考を構成する要素

### ■Ennis (1987) 批判的思考カリキュラムの目標

- A. 態度
- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| 1. 命題や問題を探す            | 2. 理由を探す                     |
| 3. 情報を集めようとする          | 4. 信頼できる情報源を使う               |
| 5. 全体の状況を考慮に入れる        | 6. 中心点から離れない                 |
| 7. 基本的な関心を忘れない         | 8. 他の選択肢を探す                  |
| 9. 開かれた心でいる            | 10. 証拠と理由が十分であれば、その立場に立つ     |
| 11. 主題が許す限りの正確さを求める    | 12. 複雑な全体を秩序だって扱う            |
| 13. 自分が持っている批判的思考技能を使う | 14. 他人の感性、知識レベル、洗練さの程度に敏感である |
- B. 能力
- |        |                                 |                  |
|--------|---------------------------------|------------------|
| 基本的明確化 | 1. 問題に焦点を当てる                    | 2. 議論を分析する       |
|        | 3. 明らかにするための、または挑戦するための質問をし、答える |                  |
| 推論の基盤  | 4. 情報源の信頼性を評価する                 | 5. 観察し、その結果を判断する |
| 推論     | 6. 演繹的推論を行い、判断する                | 7. 帰納的推論を行い、判断する |
|        | 8. 価値判断を行い、判断する                 |                  |
| 更なる明確化 | 9. 用語を定義し、定義を判断する               | 10. 仮定を明らかにする    |
| 方略と戦術  | 11. 行動を決定する                     | 12. 他人と相互作用する    |

### ■Paul (1995) 批判的思考の4領域

・思考の要素（カッコ内は、その要素に関する技能を評価する観点として Paul があげているものの一例）

- 1) 目的, ゴール（論者の目的を述べることができる。論者の目標を順序づける）
- 2) 問い, 問題（問題を明確に、関連した形で形成する。異なる問いを立てる利点を論じる）
- 3) 視点, 参照枠（論者の観点をはっきり示す。視点から生じるバイアスや狭さや反対意見を認識する）
- 4) 推論の経験的側面（証拠と結論を区別する。自分で証拠を提出する）
- 5) 推論の概念的側面（文章の中心概念を同定する。概念間の関係を見る）
- 6) 仮定（与えられた推論・視点・目的の底にある仮定を同定する。仮定と推論を区別する）
- 7) 適用と結果（重要な適用を同定する。必然、蓋然、ありえない結果をきちんと区別する）
- 8) 推論（間違った推論ともっともな推論を認識する。自分で推論するときにより推論を行う）

・能力

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1) 一般論を精微にし、過度の単純化を避ける                         | 2) 類似した状況を比べる：洞察を新しい文脈に転移する  |
| 3) 自分自身の視点を発展させる：信念、議論、理論の適用を創造し、探索する          |                              |
| 4) 問題, 結論, 信念を明確化する                            | 5) 言葉の意味を明確化し分析する            |
| 6) 評価のための規準を開発する：価値と規準を明確にする                   | 7) 情報源の信頼性を評価する              |
| 8) 深く問う：根本的あるいは重要な問いを問い、追求する                   | 9) 議論, 解釈, 信念, 理論を分析し、評価する   |
| 10) 解を生成したり評価したりする                             | 11) 行動や方法を分析したり評価したりする       |
| 12) 対話的に推論する：視点や解釈, 理論を比較する                    | 13) 弁証法的に推論する：視点や解釈, 理論を評価する |
| 14) 批判的に読む：テキストの推論の正確な解釈を構成し、思考の要素を理解し、評価する    |                              |
| 15) 批判的に聞く：会話のなかにある推論の正確な解釈を構成し、思考の要素を理解し、評価する |                              |
| 16) 批判的に書く：自分の思考の論理を、文章の形で創造し、発展し、明確化し、伝える     |                              |
| 17) 批判的に話す：自分の思考の論理を、言葉で創造し、発展し、明確化し、伝える       |                              |

・情意的次元

- 1) 自分で考える      2) 公正さを行行使する      3) 自己中心性と社会中心性についての洞察を発揮する  
 4) 知的誠実さと判断の保留を発揮する      5) 知的勇気を発揮する      6) 知的誠意と統合を発揮する  
 7) 知的忍耐を発揮する      8) 道理への信頼を発揮する  
 9) 感情の底にある思考を探索し、思考の底にある感情を探索する      10) 知的好奇心を発揮する

・知的規準

- ・明確—不明確, 正確—不正確, 明確—曖昧な, 正確—不正確, 関連した—無関連の, ありそうな—ありそうでない, 一貫した—一貫していない, 論理的な—非論理的な, 深い—表面的, 広い—狭い, 完璧な—完璧でない, 重要な—些細な, (目的に照らし合わせて) 適切な—不適切な, 公正な—偏ったあるいは一面的な

■Watson & Glaser (1980) 批判的思考テストには、以下の5下位テストが含まれている。

推論 (与えられたデータから導かれる推論の真偽の度合いを識別する)

仮定の認識 (与えられた命題や主張のなかにある、述べられていない仮定や前提を認識する)

演繹 (ある結論が、与えられた命題や前提にある情報から必然的に導き出されるかどうかを決定する)

解釈 (証拠を重みづけ、与えられたデータに基づく一般化や結論が是認されるかどうかを決定する)

議論の評価 (特定の問題に関して、強く関連のある議論と、弱いか関連のない議論を区別する。)

■Facione (1990a) よい批判的思考には、技能次元と態度次元の両方が含まれている

・技能 (中核的スキルと下位スキルに関する合意を得た記述)

1. 解釈 (さまざまな経験, 状況, データ, 事象, 判断, 慣習, 信念, ルール, 手続き, 規準の意味や重要性を理解し表現する)
  - 1.1 カテゴリー化      1.2 重要性の解釈      1.3 意味の明確化
2. 分析 (信念, 判断, 経験, 理由, 情報, 意見を表現するために意図された命題, 問い, 概念, 記述その他の表現の間の, 意図的, 現実的推論関係を同定する)
  - 2.1 アイディアを検討する      2.2 議論を見出す      2.3 議論を分析する (結論, 前提, 仮定など)
3. 評価 (個人の知覚, 経験, 状況, 判断, 信念, 意見の説明や記述をしている命題その他の表現の信頼性を評価する。そして, 命題, 記述, 問いその他の表現の現実的, 意図的推論関係の論理的強さを評価する)
  - 3.1 主張を評価する      3.2 議論を評価する
4. 推論 (合理的な結論を導き出すのに必要な要素を同定し保証する。推測した意見と仮説を形成する。関連情報を考え, データ, 命題, 原則, 証拠, 判断, 信念, 意見, 概念, 記述, 問いその他の表現から結論を引き出す)
  - 4.1 証拠の真偽を問いたず      4.2 代替案を推測する      4.3 結論を導き出す
5. 説明 (自分の推論の結果を述べる。結果がもとづいている証拠, 概念, 方法, 規準, 文脈を考えることによって得られた推論を正当化する。そして自分の推論を, 説得力のある議論の形で提示する)
  - 5.1 結果を述べる      5.2 手続きを正当化する      5.3 議論を提示する
6. 自己統制 (自分自身の認知的活動, それらの活動に使われる要素, 引き出された結果を自覚的にモニターする。特に, 自分の推論や結果を問い, 確認し, 訂正する視点を持って, 分析と評価の技能を自分の推論判断に適用することによって)
  - 6.1 自己吟味      6.2 自己修正

・態度 (批判的思考の情意的態度)

- ・一般的な生活や人生へのアプローチ
- ・さまざまな問題に関する探究性
  - ・一般的に情報を得ることに対する関心
  - ・批判的思考を用いる機会に対する怠りなさ
  - ・道理にもとづいた探求の過程に対する信頼性

- 自分自身の論理的思考能力に対する自信
- さまざまな世界観に対して開かれた心をもっていること
- 代替案や意見を考える柔軟性
- 他人の意見の理解
- 推論を評価するに際しての公平さ
- 自分自身のバイアスや偏見，ステレオタイプ，自己中心性，社会中心性の傾向に直面したときの正直さ
- 判断を保留し，行い，変えるに際しての用心深さ
- 正直な反省によって，変えることが正当であるときは，よろこんで再考し考え方を変えること
- 特別な問題や問いへのアプローチ
- 問いや関心を述べるに際しての明確さ
- 複雑さを扱うときの秩序性
- 関連情報を探すに際しての勤勉さ
- 規準を選択し適用するに際しての合理性
- 当該の関心に注意を向ける際の配慮
- 困難に出会ったときの粘り強さ
- 主題と環境によって許された範囲での正確さ