

中学生の意見文作成過程における メタ認知方略の教育的妥当性の検討

井口 あずさ

(2008年10月2日受理)

Educational Validity of Metacognitive Strategy Used by Junior High Students
When They Write Argumentative Essays

Azusa Iguchi

Abstract: The purpose of this paper was to examine the educational validity of a scale assessing the metacognitive strategy used by junior high school students when they write argumentative essays. Three researches were carried out. The first study was a pre-study, in which a metacognitive strategy questionnaire comprising writing evaluation items and 60 items selected on the basis of students' reflections was developed. In the second study, the exploratory factor analysis showed that the scale contained four subscales pertaining to the following factors: "the planning stage of writing," "reexamination," "formation of a main opinion," and "exploration value"; these subscales comprised 19 items and were completed by 410 students. In the third study, the educational validity of the scale was examined by correlating it with scales on the course of study, self-efficacy, intrinsic value, and writing anxiety, which were completed by 471 students. These results suggested that the metacognitive strategy scale could help in structuring instructional processes and learning activities including the elaboration of "what was recognized" by using "the manners of recognition".

Key words: junior high school students, argumentative essay, metacognitive strategy, educational validity, instructional processes

キーワード：中学生，意見文，メタ認知方略，教育的妥当性，指導過程

1. 問題と目的

近年、国語科教育では、論理的な表現能力と、そのために必要な「認識し思考する」能力の育成が求められている。中学校学習指導要領の国語の目標は、平成10年度版と20年度版で変わらず、「自分の考えをもち、論理的に意見を述べる能力や、目的や場面などに応じ

本論文は、課程博士候補論文を構成する論文の一部として、以下の審査委員により審査を受けた。

審査委員：迫田久美子(主任指導教員)、大浜るい子、森 敏昭、山元隆春、松見法男

て適切に表現する能力¹⁾が重視されている。同様に、平成10年度版の「書くこと」の第2学年及び第3学年の目標では「論理的に書き表す能力」が示され、「文章を論理的に書き表すことで、言語で認識し思考する能力の発展が期待されている。」²⁾と説明されている。平成20年度版でも第2学年の目標に「構成を工夫して分かりやすく書く能力」が、第3学年の目標に「論理の展開を工夫して書く能力」が、それぞれ示されている。

しかし学習指導要領では、文章の作成過程でなされる「認識し思考する」ことの定義や具体的な学習活動、指導方法は明示的ではない³⁾。「書くこと」の指導事項の「発想や認識」では、「書くべき内容を持つこと

ができるようにする」「自分としてのものの見方や考え方を確かにしたり深めたりする」⁴⁾と述べられている。また、「個々の指導事項は、学習者の思考の過程としてとらえる必要がある」⁵⁾とし、指導事項の「評価・批評」に関する活動を作成過程全体に位置づけて、「思考の深化を学習者相互の活動によって行うことを求めている」⁶⁾と説明される。このように学習指導要領は、「書くべき内容を持つ」「学習者相互の活動」といった指導内容の概略を示すにとどまる。また、学習指導要領の指導事項では認知面（「論理的に書き表す」「認識し思考する」）が中心であり、意欲等の情意面に関する指導は直接示されていない。しかし「認識し思考する」活動に積極的に取り組ませ論理的に書き表せるようにするには、情意面を考慮した指導も重要である。

文章作成過程での「認識し思考する」（以下、「認識（ものの見方）を深める」と記す。）学習活動に関して、国語科教育では、理論にもとづいて記述的に、あるいは実践での観察を通して把握され、具体的な指導方法が検討されてきた。倉澤（1970）は文章作成過程を書き手の「想の展開過程」とし、「発想・着想・構想」と段階的に整理した⁷⁾。倉澤（1970）は認識を深める過程を捉えたと考えられるが、具体的な学習活動として示したわけではない。従来、学習者の文章作成過程と指導過程とのずれが問題点として指摘されている（e.g. 大内，1994；森田，2000）が、大内（1994）は、日本作文の会、児童言語研究会、文芸教育研究協議会の成果を「思考指導」⁸⁾の観点から検討して、文章作成の指導は学習者の思考の実態に沿うべきことを主張した。具体的には、学習者個々の思考の事実（作文）を観察することや、特定の学習者の思考に沿った「てびき」の作成が重要であるとした。一方、東京学芸大学国語教育学会（1983）は「どのような思考方法を、どのような書く活動を通して育てるのか検討されなければならない」と述べ⁹⁾、学習指導要領をもとに「思考学習事項」を設定し、学年ごとの「具体的な技能」を示した。実践場面では、「思考操作」（「意識化する」「選択する」「比較する」等）と、それに対応する具体的な「指導の手だて」を示した。このように東京学芸大学国語教育学会（1983）は、般化した指導内容とともに、特定の学習者や教材に即した具体的な指導方法を示した点が評価できる。しかし、指導内容が学習者の思考の実態に即しておらず（大内，1994）、指導過程や情意面は研究の範囲外とした。今後は、認識を深める学習活動を、学習者の実態をふまえて、指導過程に対応するよう般化して把握すること、学習者の情意面を考慮することがそれぞれ求められている。

一方、文章作成過程の学習活動や指導内容を表すと

考えられるものに、作文の評価項目がある。自己評価や他者評価の項目内容が検討されているが、大きくは、適切な表現に関するもの（e.g. 奈良県国語教育研究会，1980；国語教育研究所，1996）、適切な表現とそれを導く認識を重視したもの（e.g. 日本作文の会，1958；福岡教育大学国語科研究室他，1975）、意欲など情意面も重視したもの（e.g. 福岡教育大学附属福岡中学校，1982）に分けられる。これらのうち、福岡教育大学国語科研究室他（1975）は、中学生の論理的文章作成過程での自己評価項目を「文章表現力」と「認識能力」に分けて学年毎に整理し、認識を深め適切な文章表現を選択するにはどのような学習活動が必要なのかを示した。しかし、項目間の関連、つまり学習活動の関連や、認識を深める方法の相互関係については明らかでない。これに対して井口（2007b）は、学習者の内省記述を分析することで、認識を深める学習活動を整理し、福岡教育大学国語科研究室他（1975）の「認識能力」の評価項目相互の関係を明らかにするとともに、特に重要な学習活動を指摘した。更に井口（2007b）は、把握した学習活動に対応させて指導内容を示したが、指導過程の提案には至っていない。以上より、近年の学習指導要領で要請されている論理的な表現能力や認識を深める能力の育成には、特定の学習者や教材に限定されない般化された学習活動を、指導過程や、学習指導要領の示す指導内容に対応させて把握する必要があるだろう。

文章作成過程の学習活動を検討するにあたっては、教育心理学の知見と方法が示唆に富む。教育心理学の分野では、書き手のメタ認知的知識¹⁰⁾とその相互関係が実証的にモデル化され（e.g. Hayes & Flower，1980；Bereiter & Scardamalia，1987）、認知過程と、動機づけなどの感情的要素や記憶との関係が指摘されている（Hayes，1996）。また、Zimmerman & Risemberg（1997）は、社会的相互作用を重視し、行動・環境・個人内の過程間での自己調整方略¹¹⁾の獲得や、自己調整方略と動機づけ（自己効力感）の関係を示した。これらの研究からは、メタ認知的知識相互の複合的な関係（構造）が推測されるとともに、文章作成過程でなされる学習活動がいかに複雑であるかがわかる。メタ認知的知識のうち、特定の認知的方略をいつどのように使用すべきかといった方略に関する知識はメタ認知方略¹²⁾と呼ばれるが、本研究は、このメタ認知方略の概念を、学習活動を指導過程と対応させて把握する際の理論的枠組みとする。すなわち、学習者の意識する学習活動を測定し、その結果を、いつどのような学習活動を行うべきか学習者に意識させることが重要であるという視点で把握する。実際の学習活動は複雑で、単独に測

定するのは難しいので、学習者のメタ認知方略を質問紙で間接的に測定し、その結果を構造的に整理して指導と対応させる。また、本研究では、動機づけの研究から導出された知見を、「関心・意欲・態度」¹³⁾に対応するものとして援用し、学習者のメタ認知方略と動機づけの関係を数量的に検討する。

本研究では、論理的な文章として意見文を取りあげる。論理的な文章には説明文、意見文、論説文（福岡教育大学国語科研究室他 1975）がある。中学2・3年の教科書教材には「意見文を書く」「意見を伝える」等があり、意見文は、平成10年度学習指導要領「書くこと」の第2・3学年の指導の対象に含まれると考えられるからである。質の高い意見文とは、明確な主題と根拠、論理的な構成を持ち、かつ、主題の説得力と論理的な整合性を備えた文章をいう。

以上より、本研究では中学生が認識を深め質の高い意見文を作成するのにいつどのような学習活動を行っているのか、中学生のメタ認知方略の構造を把握するとともに指導過程に対応するよう解釈し、その教育的妥当性（指導可能性）を検討することを目的とする。具体的には以下の手順で行う。(1) 学習活動を問う質問紙を作成し〔予備研究〕、探索的因子分析法を用いてメタ認知方略尺度を作成する〔研究1〕。(2) 得たメタ認知方略尺度の教育的妥当性を、学習指導要領、情意面との関係からそれぞれ検討する〔研究2〕。(3) メタ認知方略尺度を構造化された学習活動と考え、学習指導要領（指導内容）と指導過程に対応させて解釈し、学習者のメタ認知方略にもとづいた指導を提示する〔総合考察〕。

本研究では、学習者は、質の高い意見文を作成するのに、作成過程で「認識方法（ことがら相互の関係を作り出す方法）」を用いて「認識内容（作り出されたことがら相互の関係）」を深め、その過程で意欲を高めて、適切なことがらや表現を吟味、選択すると考える（井口, 2007b）。学習指導要領にいう「認識し思考する」活動を、「認識を深める」活動、すなわち、「認識方法」という学習活動を行い「認識内容」を深める過程として把握する（概念間の関係は後述の〔図1〕を参照のこと）。このように「認識し思考する」活動を、「認識方法」と「認識内容」に分けることで、「認識内容」を深める学習活動をより把握しやすくする。この「認識方法」に関する学習者の内省記述を用いて学習活動の実態に沿った質問紙を作成する。学習活動は、文章作成過程のうち、記述前のものに注目する。記述前の取材や構想の作業は文章の質を左右するとともに、意欲などの情意面と関係し、作成過程中特に重要と思われるからである。

2. 予備研究

2.1. 目的と方法

予備研究の目的は、学習者の実態を反映したメタ認知方略質問紙と学習指導要領質問紙を作成することであった。

(1) メタ認知方略質問紙の作成

学習者の内省記述と先行研究を以下のように用いて、メタ認知方略質問紙を作成した。

学習者の内省記述 井口（2007b）は、中学2年生を対象に、2学期に意見文の作成指導を行い、学習者の内省記述を認知面（「認識方法」「認識内容」「ことがら」「表現」の4種）と情意面のカテゴリーに分類した。その結果、質の高い意見文を作成した学習者は、認知面の「認識方法」に関する3種の学習活動（下位項目名は『関連』『自問自答・吟味』『他者への伝達・説得、他者に関する情報』。以下同様に『 』で下位項目名を示す。）のうち、特に『自問自答・吟味』の内容に関する活動を通して「認識内容」を深め、その過程で成就感を得ていることが観察され、認知面は情意面と関連して意見文の質を高めていることが推測された。また、井口（2007a）は、同じ中学2年生がより質の高い意見文を作成できるように、「認識方法」に注目させる実践を3学期に行い、井口（2007b）と同様の手続きで変化を検討した。その結果、意見文の質が有意に向上しており、内省記述は、「認識方法」の下位項目の記述人数が有意に増えていた。また、内省記述は2学期よりも詳細であった。そこで本研究では、井口（2007a）の内省記述を質問紙の項目内容の対象とした。井口（2007a）の内省記述は井口（2007b）を含んでおり、意見文の質を高める重要なメタ認知方略がより多く反映されていると考えた。なお、「認識方法」に関する内省記述は、同じ認知面の「認識内容」「ことがら」「表現」の内省記述と相互に関係していたので、認知面の4種の内省記述を対象とした。

作成にあたっては、まず、井口（2007a）が分類した内省記述のうち重複する内容の項目を削除し、残った203例を検討項目とした。なお、「表現」カテゴリーに分類された内省記述には、原稿用紙の使い方や句読点など、表記に関するものは見当たらなかった。表記の訂正作業は記述後の推敲時に大切であるが、本研究では記述前活動に注目するため、項目から除外した。

先行研究 メタ認知方略質問紙は、特定の指導方法・指導内容に偏らないよう配慮した。作文研究では、文章の質を高める自己評価項目や他者評価項目が多様に提示されてきたが、そのうち、明確な理論的背景を持つもの、実践を通して検証されたものに注目した。ま

た、学習者や文種を中学生や意見文に限定せず、評価内容、学習者、文種、評価方法や評価時期が、全体として特定の傾向に偏らないようにした。学習指導要領の指導事項は、特定の文種固有のものではなく、生活文を書く力は「論理的文章」を書く力へと発展すると指摘されている（福岡教育大学国語科研究室他、1975）からである。

評価時期は作成過程と作成後双方を、評価方法は、他者評価と自己評価双方になるようにした。選定した先行研究の評価の特徴を〔表1〕に示す。

〔表1〕aの日本作文の会（1958）は、生活綴方の評価観点を示したもので、学習者の表現と認識の深まりを重視した。bの福岡教育大学国語科研究室他（1975）は、日本作文の会（1958）等の成果をふまえて表現と認識の関心に注目し、文章作成過程における自己評価の観点を学年別、文種別に設定した。「論理的文章」を「生活文」と対等に位置づけた点が歴史的に評価される（大熊、1994）。dの福岡教育大学附属福岡中学校（1982）は、情意面と認知面の相互作用に注目して評価観点を概括的に設定し、学習者の情意面を段階的に整理した。一方、cの奈良国語教育研究会（1980）は、作文の客観的測定に用いる評価項目を精選した。評価観点は客観性を重視して表現面に限定した。同様に、eの国語教育研究所（1996）は表現面を「言語技術」として重視し、具体的な形式を示した。これらの先行研究の評価観点のうち重複する内容の項目を削除し、表記に関する項目を除外して、残った68例を検討項目とした。

上記の手順で、学習者の内省記述と先行研究から、計271例の検討項目を得た。次に、内省記述を先行研究

の項目と内容毎に対比させ、より一般的な項目になるよう整理した。更に中学生に内容がわかりやすいよう各項目を行動を問う表現に改め、最終的に82例を得た。

(2) 学習指導要領質問紙の作成

平成10年度中学校学習指導要領「書くこと」の11種の指導事項をもとに23例の項目を作成し、行動を問う表現に改めて中学生に内容がわかりやすいようにした。

(3) 質問紙の内容的妥当性の検討

メタ認知方略質問紙と学習指導要領質問紙の項目の内容と表現が、心理学、国語教育学の専門家各1名、中学校国語教諭2名によって各人独立に検討、修正された。検討にあたって特に重視された点は、項目の内容の適切性に関しては、学習指導要領の内容を反映しているか、意見文作成指導に対応する内容になっているか、中学生の意見文作成過程での反応として妥当であるか、各質問紙内で内容が項目間で重複していないかであった。項目の表現の適切性に関しては、意見文作成指導に対応する表現になっているか、中学生に理解しやすい表現になっているか、であった。

2.2. 結果

検討の結果、メタ認知方略質問紙は60項目が修正、採用された。質問紙の構成は「認識方法」「認識内容」「ことがら」「表現」の4種に整理された。「認識方法」は28項目（うち、下位項目の『自問自答・吟味』は6項目、『関連』は12項目、『他者への伝達・説得、他者に関する情報』は10項目）、「認識内容」は6項目、「ことがら」は16項目、「表現」は10項目であった。一方、学習指導要領質問紙は21項目が修正、採用された。学習指導要領の質問紙の構成は、「発想」「構成」「記述」「批評」の4種に整理された。「発想」は6項目（学習指導要領の指導事項の「発想や認識」に相当する。以下同じ。）、「構成」は6項目（「事柄や意見」、「選材」、「構成」）、「記述」は5項目（「記述」、「推敲」）、「批評」は4項目（「評価・批評」）であった。

3. 研究1

3.1. 目的と方法

研究1の目的は、予備研究で作成したメタ認知質問紙と学習指導要領質問紙の項目の信頼性を検討し、尺度を作成することであった。

予備研究で作成したメタ認知質問紙と学習指導要領質問紙を冊子にまとめ、広島県内の公立中学校3校の3年生410名を対象に、国語の授業内で20分間の調査が実施された。中学3年生を対象としたのは、意見文作成が既習であること、平成10年度学習指導要領が、2年生と3年生を区別せず指導事項を示したことによ

表1 評価研究の比較

	評価内容の傾向		学習者	文種	評価の目的・特徴
	認知面 認識	情意面 表現			
a 日本作文の会(1958)	◎	○	○	小学生 生活文	他者評価
b 福岡教育大学国語科研究室他(1975)	◎	○		中学生 「論理的文章(説明文・意見文・論説文)」「生活文(中1)・説明文(中2)・意見文(中3)」	作成過程での自己評価
c 奈良国語教育研究会(1980)		◎		中学生 「客観的測定」のための他者評価	
d 福岡教育大学附属福岡中学校(1982)	○	○	◎	中学生 「論説文」	学習者の情意面を重視した形成的評価
e 国語教育研究所(1996)		◎			「言語技術」育成のための他者評価

「評価内容の傾向」の○は評価対象となっているもの、◎は特に重視されている評価内容を示す。「学習者」の空欄は、明確な記述がないことを表す。

る。教示は「説得力のある良い意見文を書くには、またそのための書く準備（取材、意見の設定、構想メモを書くなど）をするには、次のことはどれくらい大切だと思いますか」とし、「とても大切だと思う」～「全く大切だと思わない」の5件法で回答された。

3.2. 結果と考察

(1) メタ認知方略質問紙

項目の信頼性 回答に偏りがあるもの、無回答が多いものを除いた363名を分析対象とした。天井効果が見られない（平均値と標準偏差の和が5.0未満）42項目について探索的因子分析（一般化された最小二乗法・プロマックス回転）を行った。固有値の推移と解釈可能性から因子数を4に指定し、因子負荷量の小さい項目を削除して分析した結果、因子負荷量.35以上の19項目が採用された。信頼性係数 α を検討したところ、第1因子から順に.81、.68、.61、.65であった。各因子の項目のI-T相関を検討したところ、.34～.52の範囲であった。以上より因子の内的一貫性と項目の信頼性が確認された〔表2、3〕。

表2 探索的因子分析の結果

	太字は認識に関する項目 (一般化された最小二乗法・ プロマックス回転)				M	SD
	1	2	3	4		
46	段落間の関係が適切になるようにする	.60			3.98	.81
40	意見を支える根拠を選ぶ	.59		.13	4.05	.84
10	指示語が何を指すかはっきりさせる	.58	-.14	.14	4.05	.86
25	考えたことを文章にまとめて更に考える	.57			3.98	.96
7	意見と具体例が合うようにする	.52			4.16	.81
35	段落内の話題を統一する	.48			3.95	1.02
4	物事と物事との間に、どんな共通点や相違点があるのか考える	.47	.13	-.15	3.85	.91
20	集めた材料の中から大切なものを選ぶ	.44	.13	.19	4.01	.96
48	最初と最後の段落の内容がずれないようにする	.42		.16	3.93	.96
17	他者の意見を皆で考える	.70	-.11	.15	3.48	1.04
19	他者の意見を取り入れて文章を書く	.62			3.66	.99
47	他者と話し合い、意見を交換する	.50			3.81	.96
11	自分の意見に疑問を持つ	.48	.13	-.11	3.63	1.07
33	集める材料は、読み手にも共通するものにする			.57	3.35	1.00
2	書くねうちのある主題を選ぶ			.53	3.69	1.00
55	自分が新しく発見した主題を選ぶ	.11	.45		3.40	.95
31	書きながら新しい発見がある	.38	.26		3.85	.99
41	自分のためだけでなく、他者のためにもなるように考える			.66	3.90	1.03
42	社会のことを考える	.12		.66	3.74	1.04

寄与率 25.66 8.37 6.69 6.37

表3 因子間相関（右上）・尺度間相関（左下）

	1	2	3	4
1	-	.47	.39	.47
2	.44	-	.42	.40
3	.35	.36	-	.26
4	.41	.36	.32	-

メタ認知方略質問紙の構成

因子の種類 因子名は、項目内容が示す学習活動をふまえて、作成過程で働く潜在因子として指導に対応させることができるものとした。第1因子は、「意見を支える根拠を選ぶ」「指示語が何を指すかはっきりさせる」「考えたことを文章にまとめて更に考える」というように、記述することがらや表現の吟味、選択、ことがらや表現の相互関係の吟味、選択に関する学習活動で構成されていた。これらは構想指導に対応すると考えられ、「構想」と名付けられた。第2因子は、「自分の意見に疑問を持つ」「他者と話し合い、意見を交換する」というように、自分の意見に疑問を持ち、他者との関係の中でそれまでの考えを吟味・検討する学習活動で構成されていた。これらは取材、特に主題や集めた材料を吟味する指導に対応すると考えられ、「吟味」と名付けられた。第3因子は、「集める材料は読み手にも共通するものにする」「書くねうちのある主題を選ぶ」というように、読み手を意識して材料を集め、その中から主題を設定する学習活動から構成されていた。これらは取材、特に主題設定の指導に対応すると考えられ、「主題設定」と名付けられた。第4因子は、「自分のためだけでなく、他者のためにもなるように考える」「社会のことを考える」というように、自分と他者に共通する価値を把握したり、広く社会に目を向けたりする学習活動で構成されていた。これらは、取材のうち、特に視野を広げて問題に関する認識を深めたり、他者との関係で価値を吟味、探究したりする指導と対応すると考えられ、「価値探究」と名付けられた。

構成 尺度間の相関係数 r は.32～.44の範囲であり、因子間には弱い～中程度の相関が見られる。各因子には、「認識方法」に属する項目（25、4、17、47、11、33、41、42）が含まれていた。これらは、井口（2007b）が指摘した認識を深める学習活動である。また、「構想」「吟味」「主題設定」因子には、「ことがら」に関する項目（46、40、7、35、20、48）が、「構想」因子には「表現」に関する項目（10）がそれぞれ含まれていた。

以上より本メタ認知方略質問紙は、**因子の種類**より、指導過程に対応可能と考えられる。また**構成**より、「認識方法」を用いて「認識内容」を深め、その過程で適切なことがらや表現を選択する学習活動を表すと推測される。したがって、本メタ認知方略質問紙は、いつどのような学習活動をすればよいかを示すメタ認知方略尺度であると判断される。

(2) 学習指導要領質問紙 メタ認知方略質問紙の分析と同じ363名を分析対象とした。「発想」「構成」「記述」「批評」の4種について、信頼性係数 α を算出したと

ころ、順に .74, .80, .78, .83であり、各因子の項目の I-T 相関は .42~.66の範囲であった。以上より学習指導要領質問紙は各種類の内的一貫性と項目の信頼性が確認され、学習指導要領尺度であると判断される。

4. 研究2

4.1. 目的と方法

研究2の目的は、研究1で作成したメタ認知方略尺度の教育的妥当性を、学習指導要領と情意面の観点から検討することであった。

中学生の文章作成過程の情意面を測定する尺度は国語科教育の分野では見あたらない。そのため、教育心理学の研究を次のように援用した。伊藤(1996)が国語の授業に対応するよう日本語に翻訳して使用した Pintrich & De Groot (1990)の動機づけに関する尺度(自己効力感尺度、内発的価値尺度)を、作文の授業に対応するよう日本語に翻訳して用いた。伊藤(1996)は、中学生の学習方略、自己効力感、原因帰属の関係を検討し、学習方略は自己効力感に影響を与えることを指摘した。したがって本研究でもメタ認知方略と自己効力感との関連が予想される。伊藤(1996)は、Pintrich & De Groot (1990)のテスト不安尺度は使用しなかった¹⁵⁾が、本研究では、作文の苦手意識や抵抗感が一般に強いことを考慮して、このテスト不安尺度を作文に対応するよう日本語に翻訳し、作文不安尺度として用いた。翻訳した項目は、言語学、国語教育の専門家各1名、中学国語教諭1名によって各人独立に表現が修正された。修正の観点は、文化的な違いをふまえて、日本の作文教育に対応する内容になっているか、日本の中学生の文章作成過程の反応として妥当であるか、であった。その結果、自己効力感尺度(「作文の授業で教わることは理解できると思う」「私の作文はいい評価をもらえと思う」等9項目)、内発的価値尺度(「作文の授業で学習することは、知って役に立つことだと思う」「作文の授業で学習する内容は好きである」等9項目)、作文不安尺度(「作文はとてもしらいらする」等4項目)が作成された。

これら3種の尺度と、メタ認知方略尺度、学習指導要領尺度をあわせて冊子を作成し、広島県内の公立中学4校の3年生471名を対象に、国語の授業で15分間の調査が実施された。指示は、「説得力のある良い意見文を書くために、またそのための準備(取材、意見の設定、構想メモを書くなど)をするために、次のことはどれくらい考えていますか」とし、「よく考える」~「全く考えない」の5件法で回答された。

また、実践場面での尺度の教育妥当性を予備的に把

握するために、以下の手続きによって、実際の意見文作成後の反応を探索的に確認した。広島県内の異なる公立中学1校の3年生26名を対象に、国語の授業で意見文(300~600字程度)を35分間で作成させ、直後に同じ質問紙調査が同じ方法で行われた。作成時に、白紙のメモ用紙と新聞の投書記事が与えられ、作業に取り組みやすいよう配慮された。なお、研究2で調査した中学生は、研究1と全て異なっていた。

4.2. 結果と考察

メタ認知方略尺度と学習指導要領尺度、自己効力感尺度、作文不安尺度、内発的価値尺度との関係を検討する。分析対象は、質問紙調査のみの場合は、回答に偏りがあるものと無回答が多いものを除いた402名である。意見文を書いて質問紙調査を行った場合は、時間内に意見文を完成させた19名である。

(1) 情意面の尺度の検討

質問紙調査のみを行った402名を対象に、以下の3種の尺度の内的一貫性と項目の信頼性を検討した。

自己効力感尺度 探索的因子分析(主因子法)を行ったところ、1因子性が高く、寄与率は61.65%であった。信頼性係数 α は.93であり、項目のI-T相関は.62~.83の範囲であった。以上より自己効力感尺度の内的一貫性と項目の信頼性が確認された。

内発的価値尺度 探索的因子分析(主因子法・プロマックス回転)の結果、2因子が抽出された。因子負荷量の低い項目を削除して再分析し、因子負荷量.60以上の7項目を採用した。信頼性係数 α は、第1因子より順に.80, .84であり、項目のI-T相関はそれぞれ.52-.68, .65-.78の範囲であった。以上より下位尺度の内的一貫性と項目の信頼性が確認された。第1因子は、学習内容が役立つ、大切であるといった、学習そのものに価値意識を表す項目で構成されていたので、「学習価値」と名付けられた。第2因子は、学習内容が好き、おもしろいといった情意面の価値意識を表す項目で構成されていたため、「情意価値」と名付けられた〔表4〕。因子間相関は.58であった。

作文不安尺度 探索的因子分析(主因子法)を行ったところ、1因子性が高く、寄与率は52.22%であった。信頼性係数 α は.70であり、I-T相関は.34~.58の範囲であった。以上より作文不安尺度の内的一貫性と項目の信頼性が確認された。

(2) メタ認知方略尺度の教育的妥当性の検討

(1)の3種の尺度と、メタ認知方略尺度、学習指導要領尺度の下位尺度ごとに相関係数を算出したところ、質問紙調査のみを行った場合($n=402$)、メタ認知方略尺度は、学習指導要領尺度、自己効力感尺度、内発的価値尺度の下位尺度と有意な正の相関が見ら

表4 内発的価値尺度 探索的因子分析の結果

(主因子法・プロマックス回転)	1 2		M	SD
	学習 価値	情意 価値		
16 作文の授業で学習することは、知っ ていて役に立つことだと思う。	.80		4.15	.89
11 作文の授業で学習する内容は大切だ と思う。	.78		4.12	.88
13 作文の授業で学習することは他の授 業で使うことができると思う。	.63		3.75	1.06
18 作文の授業を理解することは大切だ と思う。	.60		4.20	.83
12 作文の授業で学習する内容は好きで ある。		.95	3.04	1.12
10 新しいことが学べるような、目標が 高い作文の授業は好きである。		.72	2.97	1.22
17 作文の授業で学習することはおもし ろいと思う。	.16	.71	3.11	1.10
	寄与率 51.52 17.13			

れ、作文不安尺度とは有意な正の相関が見られなかった〔表5〕。意見文を作成して質問紙調査を行った場合 (n=19) も、ほぼ同様の数値を得た〔表5〕。ただし一部に低い数値が見られるが、これは調査人数が少なく、数名の回答値が全体の数値に影響したと考えられる。

このようにメタ認知方略尺度は、学習指導要領の指導事項の内容と概ね関連しており、指導に用いて、認識を深め文章の質を高めることが可能であると推測される。またメタ認知方略尺度は、学習者の自己効力感尺度や内発的価値尺度と関連する一方で、作文不安尺度と関連しなかった。このことから、メタ認知方略尺度の内容を指導することで、意欲等の肯定的な情意を高める可能性があるが、学習者が不安感を持つこととは直接関わらないと推測される。以上より、メタ認知方略尺度の教育的妥当性が数量面から確認された。

5. 総合考察

本研究の目的は、中学生が認識を深め質の高い意見文を作成するのに、いつどのような学習活動を行っているのか、学習者のメタ認知方略を指導に対応するよう解釈し、その教育的妥当性を検討することであった。予備研究では、学習者の内省記述と先行研究の評価項目を用いてメタ認知方略質問紙を作成した。研究1では、質問紙調査をもとに探索的因子分析を行った結果、4下位尺度からなる19項目が採用された。各下位尺度は、意見文作成過程の学習活動で働く潜在因子として、指導過程に対応するよう「構想」「吟味」「主題設定」「価値探究」と名付けられた。研究2では、得られたメタ認知方略尺度の教育的妥当性が、学習指導要領、動機づけとの関係から明らかにされた。以下、本尺度を学習活動として想定したとき¹⁵⁾の特徴と指導過程としての特徴を明らかにする。更にメタ認知方略の指導方法を示し、具体的な実践の可能性を提示する。

5.1. メタ認知方略尺度の特徴

(1) 学習活動・指導内容

メタ認知方略尺度を学習活動として想定したときの特徴を、下位尺度ごとに平成10年度学習指導要領の記述と比較し、指導内容に対応させて指摘する。更に、東京学芸大学国語教育学会(1983)と比較して本研究の成果を示す。

下位尺度「構想」は、「意見を支える根拠を選ぶ」「意見と具体例が合うようにする」「考えたことを文章にまとめて更に考える」「物事と物事との間に、どんな共通点や相違点があるのか考える」等の項目で構成されており、記述することがらや表現の吟味、選択、ことがらや表現の相互関係の吟味、選択に関係していた。学習指導要領の「書くこと」の指導事項の「構成」

表5 メタ認知方略尺度と各尺度との相関

(n=19/ n=402)	メタ認知方略尺度				学習指導要領尺度				自己効力 感尺度	内発的価値尺度		作文不安 尺度
	構想	吟味	主題設定	価値探究	発想	構成	記述	批評		学習価値	情意価値	
メタ 認知 方略 尺度	構想	-.27/.47**	.65/.59**	.42/.54**	.61/.67**	.43/.68**	.35/.66**	.39/.46**	.40/.50**	.08/.34**	.39/.43**	-.12/-.14**
	吟味	-	.69/.47**	.34/.38**	.45/.41**	.48/.38**	-.12/.30**	.31/.58**	.27/.21**	.47/.14**	.45/.32**	.03/.01
	主題 設定		-	.44/.53**	.53/.59**	.56/.54**	.05/.40**	.47/.50**	.28/.40**	.34/.28**	.36/.49**	.03/-.03
	価値 探究			-	.65/.56**	.62/.50**	.51/.41**	.48/.41**	.43/.36**	.40/.27**	.38/.39**	-.19/-.03
学習 指導 要領 尺度	発想				-	.70/.68**	.41/.59**	.63/.44**	.62/.49**	.52/.37**	.58/.48**	-.27/-.14**
	構成					-	.35/.68**	.38/.44**	.40/.50**	.34/.38**	.35/.45**	-.28/-.19**
	記述						-	.40/.43**	.40/.54**	.33/.39**	.47/.40**	-.39/-.19**
	批評							-	.30/.20**	.36/.25**	.34/.29**	-.08/-.05
自己効力 感尺度									-	.32/.29**	.60/.56**	-.48/-.34**
内発 的価 値尺 度										-	.46/.50**	-.05/-.02
情意 価値 尺度											-	-.41/-.20**
作文不安 尺度												-

** p < .01

「記述」では、「文章の形態に応じて適切な構成を工夫すること」「自分の意見が相手に効果的に伝わるように、根拠を明らかにし、論理の展開を工夫して書くこと」とある。また「各段落相互の効果的なつながりを吟味、検討する」、「効果的に表現するために文章の骨組みを作ること」、「自分のはっきりした意見とそれを裏付ける具体的な材料の重要性」¹⁶⁾等が説明されている。これらに対して本下位尺度は吟味の対象が広く、方法が具体的である。したがって本下位尺度は、学習指導要領に示された内容を達成するための具体的な学習活動を示したと考えられる。

下位尺度「吟味」は、「自分の意見に疑問を持つ」「他者と話し合い、意見を交換する」等の項目で構成されており、設定した主題に疑問を持ち、他者との関係の中でそれまでの考えを吟味・検討する取材活動に関係していた。学習指導要領の「書くこと」の指導事項「評価・批評」では、「書いた文章を互いに読み合い、題材のとらえ方や材料の集め方などについて自分の表現の参考にすること」「書いた文章を互いに読み合い、論理の展開の仕方や材料の活用の仕方などについて自分の表現に役立てること」とある。学習指導要領では、他者との交流を通じた学び合いを重視しているが、本下位尺度では他者の意見を皆で検討したり、自分の主題に疑問を持ったりと、交流活動が、積極的な探究や探究活動として具体化されたといえる。したがって下位尺度「吟味」は、学習指導要領の内容を達成だけでなく、他者と交流し自他の関係を吟味しながら、更に文章の質を積極的に高める学習活動を示したと考えられる。

下位尺度「主題設定」は、「集める材料は読み手にも共通するものにする」「書くうちのある主題を選ぶ」「自分が新しく発見した主題を選ぶ」等の項目で構成されており、読み手を意識して材料集めをし、その中から主題を設定する取材活動に関係していた。学習指導要領の「書くこと」の指導事項「発想や認識」「事柄や意見」では、「広い範囲から課題を見つけ、必要な材料を集め、自分のものの見方や考え方を深めること」「自分の立場及び伝えたい事実や事柄を明確にすること」とある。学習指導要領では、書き手の認識の深化と、主題等書くべきことからの明確化作業が中心であるが、本下位尺度では、認識の深化は「新しい発見」とともに主題を明確化する学習活動となっている。これは、主題を選択することと自分で新しい気づきを得ることとを共に重視しており、認知面とともに、新鮮な感動や驚き等の情意面の高まりが期待できる学習活動と考えられる (c.f., 井口, 2007b)。また、主題を選択するための材料集めでは、読み手と共通するも

のを集める活動が含まれている。したがって、下位尺度「主題設定」は、学習指導要領の内容を達成するだけでなく、情意面を高めるとともに、他者を意識して、材料集めや主題の質を高める学習活動を示したと考えられる。

下位尺度「価値探究」は、「自分のためだけでなく、他者のためにもなるように考える」「社会のことを考える」という項目で構成されており、視野を広げて問題に関する認識を深めたり、他者との関係を検討することを通して価値を吟味、探究したりする学習活動に関係していた。学習指導要領の「書くこと」の指導事項の「発想や認識」では、「社会生活全般に目を広げ、自然、社会、人間、文化などにかかわるさまざまな問題に気づき、考えなければならない課題、解決すべき課題を見つけ、それに関連する材料を収集する」¹⁷⁾と説明されている。このことから本下位尺度は、学習指導要領の内容だけでなく、自他の関係を検討し、価値を探究する活動を含んでおり、取材活動の質を高める学習活動を示したと考えられる。

以上のように、メタ認知方略尺度の下位尺度は、学習指導要領の指導事項に対応する学習活動を含んでおり、指導内容としても教育的妥当性を有していることが確認された。また、交流活動を通じた自他の関係づくりや吟味の方法、積極的な探究や発見等の情意面の内容、認知面と情意面との関係等、学習指導要領では明示的でない、取材作業の質を高める学習活動を含んでいた。このような学習活動は、東京学芸大学国語教育学会 (1983) の記述前活動にあたる「題材・取材」「主題・要旨」「構成」の「具体的技能」では具体的に示されていなかった。したがって本尺度は、学習指導要領に示された指導内容を達成し、情意面を高めて意見文の質を高める学習活動を示したと考えられる。

以上より、本尺度を意見文作成過程の学習活動として想定したとき、学習者が記述前活動で読み手などの他者との関係を作ったり吟味したりして意見文の質を高めていること、積極的な活動や意欲など情意面に關する学習活動に、認知面の活動と同時に取り組んでいることを、本研究は、それぞれ実証的な方法で般化して把握したといえる。

(2) 指導過程

5.1.(1) をふまえ、メタ認知方略尺度の指導過程としての特徴を整理する。本尺度は、第1に、取材活動を重視する記述前の指導過程に対応する。従来の一般的な指導過程は「取材」「構想」「記述」「推敲」であるが、本尺度は「取材」「構想」に対応しており、「取材」に相当する3下位尺度、「吟味」「主題設定」「価値探究」を備えていた。第2に、本尺度は、学習指導

要領の指導事項だけでなく、積極的に探究し発見を得るような、情意面を考慮した指導過程に対応する。第3に、本尺度は、学習者の作業状況に応じて柔軟に行きつ戻りつする、再帰的な指導過程に対応する。取材に相当する下位尺度には、井口（2007b）が質を高める重要な学習活動とした、吟味に関する項目（表2の25, 11, 41）を含む（後述する）。従来の直線的な指導過程は、学習者の作成過程とずれることが指摘されているが（e.g., 大内, 1994; 森田, 2000）、本尺度は、吟味や修正の機会を設け、必要に応じて前段階の作業に戻らせるなど、学習者の作業状況に柔軟に応じうる指導過程の枠組みを示した。平成10年度中学校学習指導要領の「書くこと」の目標・指導事項では、「評価・批評」が作成過程全体に位置づけられている¹⁶⁾が、本尺度は、この指摘を具体化したといえる。第4に、本尺度は、読み手などの他者や社会に働きかけて価値を追究したり、自他の関係を検討して新しい関係を見付けたりして認識を深める指導過程に対応している。これは、Zimmerman & Risemberg（1997）の社会的相互作用の側面を含むといえる。

以上をふまえ、吟味の機会を設けた柔軟な指導過程、「取材（（1）「主題設定」（2）「吟味」・「価値探究」）、構想（（3）「構想」）」を提案する。すなわち（1）で主題を仮設定し、（2）で検討しながら（1）に戻って主題を再設定する。その主題に即して（3）構想作業に取り組んだり、必要に応じて（3）から（1）や（2）へと後戻りして吟味や修正を重ねたりする。この指導過程では、取材活動の（1）（2）で他者や社会に働きかけながら吟味、修正すること、適切な主題を自身で発見することが重要である。本研究は、学習指導要領にいう「言語で認識し思考する」学習活動を、〔図1〕に示すように記述前の指導過程に対応させてメタ認知方略尺度として捉えた。各指導過程（1）～（3）で本尺度で示された学習活動に取り組ませると、質の高い意見文が作成されると考えられる。

5.2. メタ認知方略の指導方法

5.1. をふまえて、毎時の指導方法を、井口（2007b）を用いて示す。井口（2007b）は、「認識方法」の内容を『自問自答・吟味』『関連』『他者への伝達・説得、他者に関する情報』の内容に関する学習活動として把握し、そのうち、意見文の質を高めるには『自問自答・吟味』の内容に関する学習活動が最も重要であるとした。これは、本メタ認知方略尺度の3下位尺度に『自問自答・吟味』に関する項目（〔表2〕の25, 11, 41）を含むことを支持する。したがって毎時の指導に際しては、自問しやすいよう具体的な問いかけの台詞を与えるなど、手引きを工夫することがまず重要になる。

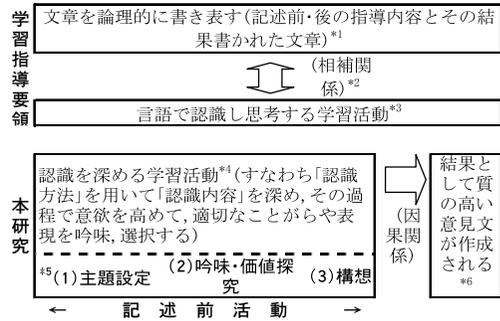


図1 学習指導要領と本研究の用語の対応関係

- ・*1の論理的に書き表された文章は、*6の「質の高い意見文」を含む。学習指導要領は、記述前・後の活動において、言語で認識し思考しながら同時に論理的に書き表す活動を行っていると考えられる。
- ・*2の「相補関係」とは、*1は*3によって達成され、また*1は*3を発展させることが期待されている関係を示す。
- ・*3の「言語で認識し思考する」は記述前・後の学習活動をいうが、*4の「認識を深める」は、そのうち記述前のものを指す。
- ・*5の（1）（2）（3）は、*4に対応する指導過程を表す。

次に、その台詞は、読み手などの他者との関係や、ことがらや表現相互の関係を吟味しやすいよう配慮する必要がある。同時に、「認識内容」の変化を授業前後で比較させ、新しい発見や成就感を得るような手引きも必要だろう。

また、『自問自答・吟味』の内容に関する作業の指導手順は、自己調整方略指導の研究結果が示唆に富む。Zimmerman & Bandura（1994）、Zimmerman & Risemberg（1997）は、学習者の積極的な取り組みに注目し、自己調整方略の使用と、自己効力感や文章の質との関係を指摘し、Graham（2006）は、プランニング（国語科教育の記述前活動に対応する）の自己調整方略指導の効果を確認した。この指導は、背景知識の形成、方略の討論、方略の見本提示、方略の記憶、方略の支援、自立した遂行、の6種の指導段階を持つ（Schunk & Zimmerman, 1998）が、これは、重要な学習活動の毎時の指導手順として参考になるだろう。今後は、明らかになった指導過程にもとづいてメタ認知方略の指導を行い、指導の効果を実証する必要がある。

【謝辞】

本研究の調査にご協力くださいました中学校の先生方、ならびに生徒の皆さんに厚く御礼申し上げます。

【注】

- 1) 改訂の要点（1）目標の改善について（文部科学省 2004：5）
- 2) 各学年の目標（2）「書くこと」の目標（文部科学省

- 2004: 16)
- 3) 井上 (1989) は、国語科教育では「思考」の定義が一致せず、多義的であいまいであることに触れた。
 - 4) 「書くこと」の指導事項 (文部科学省 2004: 34)
 - 5) 「書くこと」の指導事項 (文部科学省 2004: 43)
 - 6) 「書くこと」の内容、「書くこと」の指導事項 (文部科学省 2004: 31, 43)
 - 7) 大内 (1988) は、実践団体である「青年国語研究会」は「想」を統括的な思考活動と考えていた点を指摘した。
 - 8) 経験一言語一知識という重層を往復する学習者の心的な過程を、学習活動を通して、活発で緻密なものにしていくこと (大内, 1994)。
 - 9) 思考力は、「認識活動を成立せしめる中心的な知能の働き」とする。
 - 10) メタ認知概念の内容はメタ認知的知識とメタ認知的行動とに分かれる。前者は人変数に関する知識、課題変数に関する知識、方略変数に関する知識を含む (三宮, 1996)。
 - 11) 自己調整学習とは、自らの学習プロセスへメタ認知、動機づけ、行動、文脈において積極的に参加することをいう (上淵, 2004)。「文脈」は環境や他者を含む。
 - 12) メタ認知的活動をよりよく運営するための、いつ何をすればよいかの明確なプラン (c.f., 三宮, 1996)。
 - 13) 平成14年度版児童・生徒指導要録に定められた観点別学習状況評価の観点。
 - 14) Pintrich & De Groot (1990) では、テスト不安と認知的方略との関連が認められず、先行研究でも、テスト不安には一貫した結果が得られていない (伊藤, 1996)。
 - 15) 本尺度に対する回答に実際の学習活動が反映されているかどうか、すなわち、活動に対する意識と活動の遂行との関係については、何らかの客観的指標を用いて別途検討する必要があると考えられる。
 - 16) 「書くこと」の指導事項 (文部科学省 2004: 38, 40)
 - 17) 「書くこと」の指導事項 (文部科学省 2004: 35)
 - 18) 「書くこと」の指導事項 (文部科学省 2004: 43)

【引用文献】

- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Graham, S. (2006). Strategy instruction and the teaching of writing: A meta-analysis. In C. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research*. New York: The Guilford Press. pp.187-207.
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp.1-27.
- Hayes, J. R., & Flower, L. S. (1980). Cognitive processes in writing. In L. Gregg & E. Steinberg (Eds.), *Identifying the organization of writing processes*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp.3-30.
- 福岡教育大学附属福岡中学校 (1982). 情意面の評価を生かした授業設計—関心・態度の評価をめざして 明治図書.
- 福岡教育大学国語科研究室 附属小倉中・福岡中・久留米中 (1975). 認識力を育てる作文教育 明治図書.
- 井口あずさ (2007a). 意見文の作成過程における、自己評価観点の構築に向けた基礎的研究 (3) —説明的文章の読みの指導後の変化. 国語科教育研究, 第112回全国大学国語教育学会 宇都宮大会発表要旨集, 87-90.
- 井口あずさ (2007b). 意見文作成過程における重要な自己評価活動の探究—学習者の内省記述の分析から, 国語科教育, 62, 11-18.
- 井上尚美 (1989). 言語論理教育入門—国語科における思考 明治図書.
- 伊藤崇達 (1996). 学業達成場面における自己効力感, 原因帰属, 学習方略の関係, 教育心理学研究, 44, 340-349.
- 国語教育研究所 (1996). 作文技術指導大事典 明治図書.
- 倉澤栄吉 (1970). 作文における評価 / 国語表現法の教育 第一法規. (1988. 倉澤栄吉国語教育全集 5 過程重視の表現指導. 角川書店)
- 文部科学省 (2004). 中学校学習指導要領 (平成10年12月) 解説—国語編— 東京書籍.
- 文部科学省ホームページ (平成20年度中学校学習指導要領)
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/koku.htm
- 森田信義 (2000). 表現教育の研究. 森田信義・山元隆春・山元悦子・千々岩弘一 (著), 新・国語教育学の基礎 溪水社, 23-59.
- 奈良県国語教育研究会 (1980). 作文力診断と指導法の改善—中学校編 明治図書.
- 日本作文の会 (1958). 生活綴方事典 明治図書.
- 大熊徹 (1994). 作文・綴方教育の探究—史的視座からとらえる課題と解決 教育出版.
- 大内善一 (1988). 作文教育における「構想」論の史的考察, 秋田大学教育学部研究紀要, 38, 49-64.
- 大内善一 (1994). 思考を鍛える作文授業づくり 明治図書.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of educational psychology*, 82(1), 33-40.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-Regulated Learning: From Teaching to Self-Reflective Practice*. New York: The Guilford Press. (塚野州一 (編訳), 2007, 自己調整学習の実践. 北大路書房)
- 三宮真智子 (1996). 思考におけるメタ認知と注意, 市川伸一 (編著), 認知心理学 4 思考 東京大学出版会, 157-180.
- 東京学芸大学国語教育学会 (1983). 思考力を伸ばす表現指導 学芸図書.
- 上淵寿 (2004). 動機づけ研究の最前線 北大路書房.
- Zimmerman, B. J., & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American educational research journal*, 31(4), 845-862.
- Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 73-101.