

協同と教育

第8号

2012

日本協同教育学会

目 次

1 結 風			
協同教育と私	関田一彦	6	
2 研究論文			
Problem-based Learning (PBL)が自己調整学習方略使用 および学習動機づけに及ぼす効果	中西良文	10	
児童における符号化時の認知的分業の発達	有馬比呂志	20	
3 書 評			
杉江修治(著) 「協同学習入門ー基本の理解と51の工夫ー」 ナカニシヤ出版	香山真一	32	
安永 悟(著) 「活動性を高める授業づくりー協同学習のすすめー」 医学書院	甲原定房	35	
4 学会消息			
JASCE活動報告	久保田秀明	38	

5 資料

日本協同教育学会会則	46
日本協同教育学会細則	51
『協同と教育』執筆・投稿規程	53
日本協同教育学会役員一覧・委員会および委員一覧	55
入会手続きについて	56
会費納入について	57

1

結 風

協同教育と私

関田 一彦 *

協同教育学会の設立に際し、安永前会長と一緒に私は「協同教育」という言葉を造った。敢えて協同学習ではなく、協同教育という大きな言葉を使うことにためらいがなかったわけではない。以来、協同教育という言葉に込めた想いや託した願いを問い返し続けている。協同と教育はどう結ばれるのか、あるいはこの二つを私たちはどう結ぶのか。二つが結びあわれて現れてくる協同教育とは、どのようなものなのか。分かったようで、まだまだ分からない。明確に語れるほど、私の中でその答えは熟してはいない。それでも、私たちが「協同教育」という造語に込めた想いの一端を、私なりに整理し、会員の皆さんの思索のきっかけを作ってみたい。

はじめに簡単に、私と協同学習の馴れ初めを語ろう。協同学習 (Cooperative Learning) という言葉に出会ったのはイリノイ大学の博士課程に進学して間もない、1985年の秋だった。ラス・エイムス (Russ Ames) 先生の授業ではじめて、Cooperative Learning Strategies という学習指導法を知った。その後、奥様であり、学習課題に取り組む際の目標設定の研究で著名なキャロル・エイムス (Carol Ames) 先生から、協同的な目標設定の効用について学んだ。また、ジャック・イーズリー (Jack Easley) 先生のリサーチアシスタントとして、小学4年生の時に学び合いが行われていたクラスから、5年生になって伝統的な授業スタイルのクラスに移った子どもたちの意識の変化をインタビュー調査した。この研究をアメリカ教育研究学会 (AERA) で報告した際の、セッションの座長がロジャー・ジョンソン (Roger Johnson) 先生だった。博士論文では、子どもの能力の多様性を認める授業スタイルのクラスと、そうでない競争的な授業スタイルのクラスとの、子どもたちの友人選択の違いを分析した。今思えば、相当に協同学習を研究する機会に恵まれていたのだが、当時の私の協同学習に対する理解は表面的なものに過ぎなかった。

1992年から創価大学で教えるようになり、授業で協同学習を試みることはあったが、実践知の乏しい私のそれはグループ学習の域を出ず、失敗の連続だった。一方、その頃から世の中にはインターネットが普及し、子どもたちの周りにもサイバースペースが広がり始めた。授業における生徒同士の対面的なコミュニケーションの重要性が気になりだした私は、そのコミュニケーションの質と量を保証するには協同学習が極めて有力であると考え

* 創価大学教育学部

た。そして、1997年から98年にかけてミネソタ大学のお二人のジョンソン教授のもとで協同学習を本格的に学ぶことにした。およそ10ヵ月の在外研究期間中、時には学生と一緒にデービット・ジョンソン (David Johnson) 先生の授業を受け、あるいはロジャー・ジョンソン先生のお供をして教育実習生が協同学習を行うところを参観し、週末や夏季休暇には現職教員向けのワークショップに参加し、協同学習の実際や指導法を体験的に学んだ。以来、今までに参加したアメリカでのワークショップは10を超え、数百時間の体験知を蓄積してきた。この経験が本学会の認定ワークショッププログラム開発に活かされている。

私は在外研究から戻って、2つのことに熱心に取り組んできた。1つは無論、協同学習の実践と普及である。ジョンソン先生たちの著作を翻訳し、その縁で杉江修治先生と知り合い、安永悟先生、石田裕久先生はじめ多くの研究者や実践家と交わり、気がつけば協同教育学会の設立に深くかかわっていた。そしてもう1つは、カウンセリングや人間関係トレーニングの技能習得である。短い期間であったが学生相談室の相談員を務めることになったのをきっかけに、当時は、ヘルスカウンセリング学会の構成的連想法 (SAT) を学び、構成的グループエンカウンター (SGE) や日本グループワーク・トレーニング協会 (GWT) の研修に通った。私の語り口は癒し系といわれることが多いが、こうした訓練の成果かもしれない。

私の関心が広がる度に新しい出会いが生まれ、協同教育のすそ野も広がっていったように思う。東京の練馬で開かれた第2回大会では、GWT理事の上石厚志先生にワークショップをお願いした。その頃、「勇気づけ」のコミュニケーションを学びに岩井俊憲先生が主宰されるヒューマンギルドのワークショップに参加し、そこから会沢信彦先生、そして古庄高先生へと関係が広がり、第6回の神戸大会ではアドラー心理学と協同学習との結びつきについて一緒にシンポジウムを企画した。最近では、マインドマップとNLPコーチングを学んでいる。そこからさらにアクションラーニングの存在を知り、第8回の千葉大会ではマインドマップとアクションラーニングのワークショップも企画した。その他、ラベルワークの林義樹先生、プロジェクトアドベンチャー (PA) の林壽夫氏など、様々な方や団体との交流の輪を広げ、毎年のように新しい大会企画の提案を行ってきた。協同の原理を活かした教育活動を行っている人たちを結びつけ、協同教育学会の発展を願ってのことである。

けれどそれは一方で、協同教育とは何か、その概念整理を私に迫るものともなった。どちらかといえばGWTやPAは、社会教育・成人教育の分野で用いられている。マインドマップやアクションラーニングは、むしろビジネスの世界で注目されている。どうしても学校教育の枠で捉えられがちな「協同学習」ではなく、「協同教育」という大きな言葉を使った理由の一つがここにある。協同の原理を活かした、あるいは協同の精神の涵養を視野に入れた取り組みは、学校教育の場に限定されないからだ。

加えて、学校現場では社会的技能の育成は学習指導よりも生徒指導の課題とされることが多い。最近ようやくコミュニケーション能力の育成を教科の課題とするようになったが、まだまだその取り組みは限定的である。一方、協同学習は認知的（学習）目標と社会的（態度）目標の同時達成を目指すユニークな教授法である。けれど、協同学習という言葉はどうしても学習の指導法というイメージを抱かせやすい。協同教育という言葉を使うことで、学習指導も生徒指導も含めた総合的な学びをデザインしやすくなるだろう、という思いもあった。

また最近、協同学習を効率的な学びの手法として限定し、矮小化して捉える傾向が顕著になりつつあるように感じられる。この春、二度目の来日講演を行ったケーガン博士は協同学習の技法は200以上あると言っている。その数は別にして、協同学習の名の下に教室で行われる学習活動はたくさんあり、教師は教育目標達成の手段として、その目標達成に適した協同学習を選んで行うことになる。

協同学習という言葉を使う限り、学習効率のよい学習法の一環であり、何らかの学習目標達成の手段という見方をされるのを避けるのは難しい。ここに、協同教育という言葉を作った最大の理由がある。協同学習は単なる技法や手段ではなく、教育理念であり、その理念を具体化する教育方法であるという立場に本会は立つ。そして、協同教育の立場からは、協同の効用と価値を体験的に学ぶこと自体が、一つの教育目標だと考える。特別活動など教科指導外で行われる生徒指導の補完として協同学習を位置づけるのではなく、協同の原理を活かし、協同の精神を育むことを目標にした教育活動の中に、生徒指導も学習指導も合わせた協同学習は位置づくのである。

協同の原理を活かし、協同の精神を涵養することを目指す教育を構想する作業は、極め幅広いものになる。私の場合は心理学や教育学の知見を取り入れて考えてきたが、社会学や生物学など多様な視点から協同教育の意義や使命を考えることも不可欠であろう。ちなみに、協同の原理とは、人は誰かの役に立ちたい、人のためになろうという無自覚な願い（利他性あるいは向社会性）を持っていて、互いにその願いを満たすために協力することができる、ということだと今の私は考えている。脳科学の知見によれば、人はミラーニューロンの機能によって相手を共感的に理解しようとし、オキシトシンの働きで相手と協調する行動を快いと感じるように出来ているとされる。それは、相互扶助を支える心情あるいは共同体感覚といったものの生物学的な基盤と考えることもできるだろう。この生物学的な特長を活かし、実り多きものにするためには、漠然とした一体感や関わり合いを組織化・構造化し、協同と呼べるレベルにする必要がある。そして、誰かの役に立ちたいという願いを様々な学びの場に即して効果的に発揚・充足させる協同的な活動や課題をデザインし、あるいは試みようとする働きを協同教育と呼んでみたいと、今の私は思っている。協同教育は、人間にとって自然な学びを実現するために必要なものであり、その必要性に気づいてもらうために、私はこれからも新たな学びと出会いの輪を広げていきたい。

2

研究論文

Problem-based Learning (PBL) が自己調整学習方略使用 および学習動機づけに及ぼす効果

中西良文*

The effects of problem-based learning on students' use of self-regulated learning strategies and motivation

Yoshifumi Nakanishi

Problem-based learning (PBL) employs self-directed learning (SDL), which is considered to be similar to self-regulated learning. In this study, the effects of two kinds of instructional methods—PBL and lectures—on students' self-regulated learning strategies and motivation were examined. Forty-eight Japanese undergraduate students of an educational psychology course participated in this study. Among the 15 classes, lectures were conducted in the first 7 classes and PBL was employed in the next 3 classes. In these three classes, the students were asked to study a case of two students with little motivation to learn. After this stage, the students were asked to answer a questionnaire to identify their self-regulated learning strategies and their level of motivation in the lectures and PBL. Self-regulated learning strategies consisted of “macro-understanding,” “micro-understanding,” “planning,” “studying with others,” “access to external resources,” and “rehearsal,” each of which was measured on a 4-point scale. Students' motivation was measured using interest and utility values, again on a 4-point scale.

Results showed that PBL led to effective self-regulated learning strategies such as macro-understanding, micro-understanding, planning, and access to external resources, while the scores for “rehearsal” were higher in lectures. Although the interest value for PBL did not significantly differ from that for the lectures, the utility value was significantly higher for PBL than it was for the lectures. Correlation between task value and the use of self-regulated learning strategies was calculated for both the lectures and PBL. In the lectures, only interest value correlated with micro-understanding. In PBL, correlation was significant between interest value and

* 三重大学教育学部

micro-understanding and between utility value and access to external resources.

These results suggest that PBL helps students use self-regulated learning strategies more effectively than lectures. Furthermore, the relationship between task value and use of self-regulated learning strategies differs according to whether PBL or lectures have been used.

Key words : problem-based learning, self-regulated learning strategy, motivation, task value

問題と目的

近年、大学教育において学習者の能動的な学習を求めるアクティブラーニング（溝上，2007）への注目が集まっているが、その代表的な方法の1つとして挙げられるのが Problem-based Learning (PBL)¹である。PBLは、特定の領域における理論的説明や専門的な実践にかかわる現実的な問題が小グループに与えられ、その解決法の検討を通して学習を進めるものであり（Schmidt, Loyens, van Gog & Paas, 2007）、その際に小グループでの協同的活動が行われることが一般的である。このPBLは医学教育の実践が起源となっており（Barrows, & Tamblyn, 1980）、医学教育場面で多く用いられており（例えば、吉田・大西，2004）、具体例としては、ある患者の症例について書かれたシナリオを読んで、その診断や治療法の検討を行う中で医学的専門知識の習得を行うといったものが挙げられる。このような現実的問題解決を通して学習を行うPBLでは、学習者の自律的な学習である Self-Directed Learning（自己主導型学習ないし自己決定学習：SDL）を促すことが強調されているが（Blumberg, 2000）、これは、心理学的な検討が進んでいる自己調整学習（Self-regulated learning (SRL); ジーマン・シャンク，2006）に対応すると考えられる（Zimmerman & Lebeau, 2000）。自己調整学習についての研究では既に多くの知見が蓄積されており（e.g., ジーマン・シャンク，2006）、特に学習を効率よく行うために学習方略の選択・使用を学習者自らが調整するという学習方略の重要性（Zimmerman & Martinez-Pons, 1992）と、その学習方略使用を支える動機づけの重要性が指摘されている。本研究では、このような自己調整学習の観点から、PBLと、従来から大学教育において広く用いられている講義中心型授業において、学習方略使用と動機づけがどのように異なるのかに注目して検討を進める。

さて、自己調整学習の過程で用いられる学習方略は、特に自己調整学習方略と呼ばれている。Zimmerman & Martinez-Pons (1986) は、高校生に対する面接を通して、自己調整学習にかかわる15の方略を見いだしている。この中には、現前の学習において扱わ

¹ PBLという語は、Project-based Learningを示す略称として用いられ、Problem-based LearningとProject-based Learningの両方を同時に示す略称として用いられることがあるが、本研究では、Problem-based Learningを指す言葉としてPBLという略称を用いる。

れる情報の認知的な処理にかかわる認知方略だけではなく、メタ認知方略や外的リソース方略（佐藤・新井，1998）と呼ぶべき方略も含まれている。認知方略については、理解を伴う学習を行うという方略と理解を伴わず単純繰り返しによる記憶を行う暗記方略の対比がこれまで多くの研究で取り上げられてきたが、本研究では理解方略に関してさらに精緻に捉え、現前の学習内容の理解を深めていくマイクロ理解方略（村山，2003）、ならびに、現前の学習内容が他の学習内容とどのようにかかわるのかを理解するマクロ理解方略（村山，2003）を取り上げて検討を進める。メタ認知方略としては、計画に沿って学習を進めていくプランニングを取り上げる。外的リソース方略としては、教科に関する書籍や映像などの外部リソースの探索を行う外部リソース方略と、対人関係を中心として学習を進める人的リソース方略を取り上げる。

PBLで提示された現実的な課題を解決する過程では、グループのメンバー間でどのように進めていくかを考える中で、計画を立てるというプランニングがなされ、他者や書籍・映像といった外的リソースを活用しながら、現前の学習内容の理解および現前の学習内容が他の学習内容とどのようにかかわるのかの理解をするといった学習が進められると考えられる。一方、単純繰り返しによる記憶は、PBLにおいてあまり行われないと考えられる。PBLにおいては、方略の使用に関して、このような予想がなされるため、これらの方略について実際に用いられているのか検証することとする。

さて、学習方略使用に関しては、学習者がそのような知識を持っているにもかかわらず、使用されないことがあると指摘されている（佐藤，1998）。そして、学習方略の使用に対して、動機づけが影響していることが多くの研究から示されている（e. g., Pintrich & De Groot, 1990; 佐藤・新井，1998）。この一連の研究の中で Pintrich & De Groot(1990) は、動機づけ要因として、期待価値理論の枠組みから自己効力感と内発的価値を、また、感情的要因としてテスト不安を取り上げ、これらの要因と学習方略との関連を包括的に検討している。本研究では、Pintrich & De Groot（1990）が取り上げた動機づけ要因の中でも課題価値要因に注目し検討を進める。課題価値については、Eccles 達の一連の研究（e.g., Eccles (Parsons) , Adler, Futterman, Goff, Kaczala, Meece, & Midgley, 1983）で概念化がなされている。そこでは課題価値が、課題に取り組むことに対して個人が付与する価値づけであると定義された上で、動機づけの重要な要因であると位置づけられている。このような課題価値研究で扱われている要因の中でも特に課題の面白さにかかわる価値である興味価値（Interest value）と、課題が将来にどれほど役立つかという利用価値（Utility value）が多く取り上げられている。本研究で焦点を当てる PBL においても、問題解決ないしプロジェクトにかかわることが、現実の専門的な事象を扱うことになり、これが学習者の動機づけ要因としての課題価値に影響を与えられられる。もし、PBL で扱う課題が、学生の将来に役立つと思われるものであるならば、講義中心型授業に比較して学生は利用価値を高く評価し動機づけが高まるだろう。

さらに先述のとおり、学習者が持つ動機づけと方略使用との間には関連がみられるとき

れているが、PBLと講義中心型授業では、学習状況が異なるため、その関連の仕方に違いがみられることが予想される。すなわち、PBLの中で求められる学習行動と講義中心型授業で求められる学習行動が異なり、同じような動機づけを持っていても、その学習状況で用いられる学習方略が異なる可能性が考えられる。

以上の通り、本研究では、講義中心型授業とPBLにおいて、どのような自己調整学習方略の使用が促されているのか、どのような動機づけ、特に課題価値が喚起されているのか、そして、それぞれの授業方式における動機づけと学習方略使用とがどのように関連しているのかを検討する。

方 法

調査対象：地方国立大学教員養成学部教職科目（選択必修）である「教育心理学」の受講生48名（男性29名、女性19名）を対象とした。

調査を行った授業の概要：本研究が行われた授業の概要はFigure 1のとおりである。まず、本授業の最初のパートでは、固定グループを構成しないながらも、適宜、話し合い活動を取り入れた講義中心型授業を行った。具体的には、教員からの説明を中心として授業が進められながらも、適宜、教室全体で行う簡単な実験が提示され、その実験結果についてどのように考えるかを、そのときどきに構成されたグループによって話し合われた。授業の中では、特に実験結果についてどのように考えるか教員からの問いかけがなされたり、適宜、授業内で提出する小レポートが課せられたりしたが、授業外にこれらのことについて考えるよう、宿題などの形で具体的に指示されることはなかった。ここで扱われた内容は、記憶・熟達ならびに素朴概念に関するものであり、これは7週間行われた（最初の週は授業での学習内容に関する全般的なガイダンスを行っている）。この後、固定グループを用いたPBLを行った。このパートでは動機づけが低い2人の生徒に関する仮想的事例が書かれたシナリオを学習者に提示し、その心理学的な説明と対応策の提案をさせるというシナリオベースのPBLを行った。シナリオの具体的内容としては、学業成績が優れているため自信を持っているものの、学習に価値を認めていないため自発的に学習に向かおうとしない生徒と、学習への価値を認めているが、成績が上がらないためどうせできないと考え、学習に向かおうとしない生徒の様子が描かれているものであった。学生には、シナリオに描かれた事例について、心理学的に説明することと、そこに描かれた生徒への

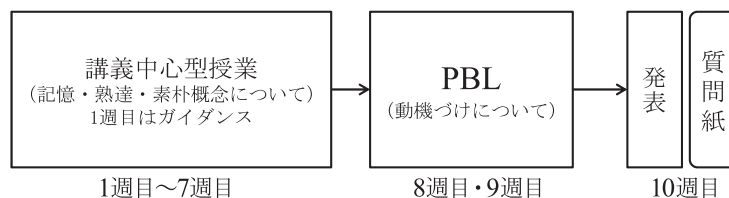


Figure1 本研究で対象とした授業の概要（質問紙調査実施まで）

対応について提案することが求められた。このPBLのパートは、3週間かけて行い、その最後に発表を行った。

手続き：先述の授業スケジュールの中で、PBLのパートが終了した後一斉配布・一斉回答方式で質問紙調査を行った。回答の際には、それぞれのパートにおける学習を想起しながら回答するよう求めた。

調査内容：①自己調整学習方略尺度：佐藤・新井（1998）および村山（2003）で用いられていた尺度の表現を一部変更して作成された中西・伊田（2006）による尺度を用いた。この尺度のうち、環境整備方略に関する項目は用いず、ミクロ理解方略・マクロ理解方略・暗記方略・プランニング・人的リソース方略・外部リソース方略の6下位尺度、29項目を用いた。これらの項目について、当該の授業場面でどれだけその方略を用いていたかを4段階評定で尋ねた。これらの尺度の典型的な項目としては、ミクロ理解方略では「習ったことを、順序立てて整理してみる」、マクロ理解方略では「細かいことを覚えるより、大きな流れをつかもうとする」、暗記方略では「なぜそうなるのかはあまり考えずに暗記する」、プランニングでは「勉強をするときは、自分できめた計画にそっておこなう」、人的リソース方略では「勉強でわからないところがあったら、友達に勉強のやり方をきく」、外部リソース方略「教科に関するテレビやビデオ・インターネットを見たりする」などであった。

②動機づけ尺度：先行研究（中西・伊田，2006）において作成された総合的動機づけ診断のうち、興味価値と利用価値に関して尋ねたそれぞれ4項目計8項目を用いた。4段階評定。これらの項目は、動機づけの期待価値理論における課題価値を測定したものであるが、Eccles et al.（1983）によると、学習者が持つ課題価値は重要な動機づけ要因であるとされている。その意味で、ここで取り上げた項目は、動機づけ要因としての課題価値について測定しているものであるといえる。この尺度の典型的な項目は、興味価値については、「学習は面白いと思った」などであり、また、利用価値については、「この学習を通して力を身につけることは将来のためになる」などであった。なお、先行研究（中西・伊田，2006）において作成された総合的動機づけ診断では、その対象とする教科に応じて、具体的な教科名を記載する項目となっていたため、本研究では授業の中で行われた「学習」に対して尋ねるような項目の記載とした。

これら自己調整学習方略尺度・動機づけ尺度においては、講義中心型授業とPBLの両方について回答するよう求め、被験者は同一項目に関して2回の回答を行った。

結 果

尺度の検討

本研究で用いた尺度について、講義中心型授業（以後、講義）に対する回答、PBLに対する回答をそれぞれ用い、Cronbachの α 係数を算出したところ、自己調整学習方略尺

度については、マイクロ理解方略（講義： $\alpha = .78$; PBL: $\alpha = .58$ ）、マクロ理解方略（講義： $\alpha = .62$; PBL: $\alpha = .69$ ）、暗記方略（講義： $\alpha = .70$; PBL: $\alpha = .71$ ）、プランニング（講義： $\alpha = .59$; PBL: $\alpha = .78$ ）、人的リソース方略（講義： $\alpha = .82$; PBL: $\alpha = .84$ ）、外部リソース方略（講義： $\alpha = .67$; PBL: $\alpha = .70$ ）であった。動機づけ尺度については、興味価値（講義： $\alpha = .89$; PBL: $\alpha = .87$ ）、利用価値（講義： $\alpha = .76$; PBL: $\alpha = .70$ ）であった。講義中心型授業のプランニング、PBLのマイクロ理解方略については、 α 係数がやや低いという結果がみられたものの、本研究ではこの尺度構成のとおり用いることとした。

授業方式の違いによる動機づけ・自己調整学習方略の違い

授業方式の違いによって、学習方略尺度・動機づけ尺度の各下位尺度得点に違いがみられるのか検討するため、記述統計量を算出した結果をそれぞれ Table1, Table2 に示した。

下位尺度得点ごとに対応のある t 検定を行った結果、自己調整学習方略に関しては、マイクロ理解方略・マクロ理解方略・プランニング・外部リソース方略について、講義中心型授業よりも、PBL において得点が有意に高いことが見いだされた。一方、暗記方略については、PBL よりも、講義中心型授業において得点が有意に高いことが見いだされた。動機づけについては、利用価値において有意差がみられ、講義中心型授業よりも、PBL において得点が高いことが見いだされた。

授業方式の違いによる自己調整学習方略と動機づけの関連の違い

動機づけと自己調整学習方略との関係を検討するため、両者の相関係数を算出した (Table3)。その結果、PBL・講義中心型授業ともに、興味価値とマイクロ理解方略の間に有意な相関が認められた。講義中心型授業では、 $r = .49$ と中程度の相関が得られたが、PBL では $r = .30$ という弱い相関がみられた。また、PBL においては、利用価値と外部リソース方略との間に有意な相関 ($r = .42$) が認められたが、同様の相関は講義中心型授業ではみられなかった。

Table1 講義中心型授業ならびに PBL における自己調整学習方略尺度得点

	N	講義		PBL		t
		M	SD	M	SD	
マイクロ理解方略	47	2.65	.51	3.02	.39	4.96 **
マクロ理解方略	48	2.84	.54	3.02	.54	2.34 *
暗記方略	48	2.47	.63	2.11	.57	4.07 **
プランニング	48	1.99	.57	2.56	.73	4.88 **
人的リソース方略	48	2.63	.78	2.69	.81	.75
外部リソース方略	48	2.09	.59	2.83	.71	6.59 **

** $p < .01$ * $p < .05$

Table2 講義中心型授業ならびに PBL における課題価値尺度得点

	N	講義		PBL		t
		M	SD	M	SD	
興味価値	48	2.52	.72	2.52	.65	.00
利用価値	48	3.28	.54	3.49	.41	3.18 **

** $p < .01$ * $p < .05$

Table3 講義中心型授業ならびに PBL における課題価値と自己調整学習方略の相関

方略	N	興味価値		利用価値	
		講義	PBL	講義	PBL
ミクロ理解方略	47	.49 **	.30 **	.24	.26
マクロ理解方略	48	-.07	-.06	.19	.20
暗記方略	48	-.05	-.09	-.15	-.19
プランニング	48	.19	.13	-.03	.13
人的リソース方略	48	.00	.11	-.17	.05
外部リソース方略	48	.27	.10	-.02	.42 **

** $p < .01$

考 察

授業方式ごとの自己調整学習方略・動機づけの相違

授業方式の違いによって、自己学習方略尺度・動機づけ尺度の各下位尺度得点に違いがみられるか検討を行った結果、まず自己調整学習方略に関しては、ミクロ理解方略・マクロ理解方略・プランニング・外部リソース方略について、講義中心型授業よりも、PBLにおいて得点が高いことが見いだされた一方、暗記方略については、PBLよりも、講義中心型授業において得点が高いことが見いだされた。学習研究においては、古くから理解を伴う学習が記憶の定着によりつながることが見いだされているが(米国学術研究推進会議, 2002)、本研究では、当該の学習内容そのものを理解するというミクロ理解方略、現前の学習内容を大きな視点から捉えて理解をするというマクロ理解方略ともに、PBLにおいて多く使用されていることが見いだされた。この結果から、PBLによって記憶の定着につながるような学習方略の使用が促されると考えられる。一方で、記憶の定着にはつながりにくいとされる単純反復による記憶、すなわち暗記による学習方略については、講義中心型授業の方が多く用いられることが見いだされた。これは、講義を中心とする授業方法は記憶の定着につながりにくいとされる暗記という学習方略の使用を促す負の影響があることを示しているのかも知れない。メタ認知方略の1つであるプランニングについてもPBLにおいて多く用いられていた。これに関してRogoff(1993)は、協同での問題解決においては、互いの行動の調整のためにプランを立てるというメタ認知が促されることを示唆している。PBLにおいても、まさに学習者間で互いの学習を調整しながら、学習者自身で学習を進めていく必要があるため、メタ認知のプランニングが促されたと考えられる。さらに学習を自己調整しながら進めていくには、外的なリソースを上手く利用しながら取り組むことも重要な要素である。それに対応するものとして、人的リソース方略や外部リソース方略が取り上げられていたが、人的リソース方略については有意差がみられなかった。今回、講義中心型の授業の部分においても、一部、グループによる話し合い活動を取り入れており、そのためPBLと講義中心型授業との間で差がみられなかったのかもしれない。一方で、外部リソース方略についてはPBLで多く用いられていた。やはりPBLでは出された問題の解決を進めていく必要があるため、書籍や映像などの外部リソースの探索が促されることが、この結果から示唆される。

動機づけについては、利用価値において講義中心型授業よりも、PBLの得点が高いことが見いだされたが、興味価値においては有意な差はみられなかった。従来、PBLにおける動機づけに関しては、内発的興味という観点から検討がなされることが多かったが(e.g., Schmidt & Moust, 2000)、本研究では興味価値における講義中心型授業とPBLの差異がみられなかった。一方で、利用価値については差異が認められたことから、PBLの導入による学習者の動機づけの高まりは、動機づけ要因としての利用価値の高まりによって導かれているのかも知れない。この点について検討をより深めるために、PBLでの学習者における利用価値の個人差が、PBLへの動機づけられた行動とどのくらい関連しているのかについてさらなる詳細な検討が必要となる。

授業方式による自己調整学習方略と動機づけの関連性

動機づけと学習方略との関係を検討した結果、講義中心型授業・PBLともに、興味価値とマイクロ理解方略の間に有意な相関がみられた。このことから、講義中心型授業・PBLのいずれにおいても、興味価値の高さと学習内容そのものを理解しようとする方略を用いることが関連していると考えられる。しかし講義中心型授業では、中程度の相関であった一方、PBLでみられたのは弱い相関であった。この結果と、PBLにおいて講義中心型授業よりもマイクロ理解方略が用いられていたという結果をあわせて考えると、講義中心型授業においては、マイクロ理解という学習内容を理解するという学習行動が、興味が高い学習者でないと行われなような環境となっているのではないだろうか。一方、PBLでは興味の高さと多少関連があるものの、学習者が全般的にそのような学習行動を促されるような環境となっている可能性が考えられる。

また、PBLにおいては、利用価値と外部リソース方略との間に有意な相関がみられたが、同様の相関は講義中心型授業ではみられなかった。この結果から、利用価値の高さが、講義中心型の授業では外部リソースを探索するといった学習行動とほとんど関連しない一方、PBLの場合は外部リソースを探索するという環境が準備されているため、その環境の中で利用価値の高まりによる動機づけが、十分に行動として発揮できると考えられる。

以上のように、動機づけと学習方略との関連についても、授業方式で異なる様相が示された。すなわち、授業方式の違いによって生じた学習環境の違いが、動機づけがどのように学習行動として表れるのかに影響すると考えられる。このことから動機づけと学習方略使用との関連が一義的なものではなく、その時点での学習環境にも影響を受けることを意識しなければならないだろう。

今後の課題

本研究では、PBLと講義中心型授業で学習者が用いる自己調整学習方略や学習者の動機づけ、そしてその関連がどのように異なるのか検討を行った。今後、本研究での結果が、一貫してみられるのかについて、さらなる検討が必要になる。特に本研究においては、講義中心型授業では「記憶・熟達・素朴概念」に関係するトピックを扱い、PBLでは「動機づけ」に関するトピックを扱うというように、同じ学習内容における授業方式の違いが

検討されていなかった。本来、このように授業方式の違いに焦点を当てた研究では、授業で扱う内容については同等のもので比較することが必要である。そのため、今後の課題として、授業で取り扱うトピックの順序を逆にした場合や同一のトピックで比較した場合でも、同様の結果がみられるのか検討する必要があるといえる。また、質問紙は講義中心型授業とPBLの各パート終了直後に実施されたのではなく、PBLのパートが終了した後、まとめて実施されている。そのため、特に講義中心型授業では実際の受講と質問紙への回答が数週間あいているという問題がある。今後、それぞれの授業方式が終了した直後にデータを取り、結果が再現されるのか検討が必要である。さらに、今回取り上げた学習方略や動機づけ要因以外のものも取り上げた検討が必要になると考えられる。特に動機づけにおいては、期待価値理論の観点から、課題価値しか検討していないため、期待概念も含めた検討が必要になると考えられる。また、学習方略についても今回は質問紙によって検討を行ったが、観察などを行うことによって、より現実に即した学習行動を研究の対象とすることが必要になると考えられる。最後に、本研究でもみられたとおり、授業方式ごとに動機づけと学習方略との関連に特徴的な様相がみられるのであれば、それを組み入れた学習の支援についても検討をする必要があると考えられる。

引用文献

- Barrows, H. S., & Tamblyn, R., 1980 *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. Springer, New York
- 米国学術研究推進会議 2002 授業を変える－認知心理学のさらなる挑戦 森敏昭・秋田喜代美・21世紀の認知心理学を創る会(訳) 北大路書房 (National Research Council., 2000 *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*. National Academy Press)
- Blumberg, B., 2000 Evaluating the evidence that problem-based learners are self-directed learners: A review of the literature. In D. H. Evensen, & C. E. Hmelo (Eds.) *Problem-based learning: A research perspective on learning interactions*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. pp.199-226.
- Eccles (Parsons), J., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C., 1983 Expectancies, values and academic behaviors. In J. Spence (Ed.), *Achievement and Achievement Motive*. San Francisco, W.H. Freeman. pp.75-146.
- 溝上慎一 2007 アクティブ・ラーニング導入の実践的課題 名古屋高等教育研究 7号 269-287頁
- 村山航 2003 学習方略の使用と短期的・長期的な有効性の認知との関係 教育心理学研究 51号 130-140頁
- 中西良文・伊田勝憲 2006 総合的動機づけ診断に関する探索的研究 三重大学教育学部研究紀要(教育科学) 57号 93-100頁
- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V., 1990 Motivational and self-regulated learning components

- of classroom academic performance., *Journal of Educational Psychology*, 82, pp.33-40.
- 佐藤純・新井邦二郎 1998 学習方略の使用と達成目標及び原因帰属との関係 筑波心理学研究 20号 115-124 頁
- 佐藤純 1998 学習方略の有効性の認知・コストの認知・好みが学習方略の使用に及ぼす影響 教育心理学研究 46号 367-376 頁
- Rogoff, B., 1993 Children's guided participation and participatory appropriation in sociocultural activity. In R. Wozniak & K. Fischer (Eds.) *Development in context: Acting and thinking in specific environments*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. pp.121-153.
- Schmidt, H. G., Loyens, S. M. M., van Gog, T., & Paas, F., 2007 Problem-based learning is compatible with human cognitive architecture: Commentary on Kirschner, Sweller and Clark (2006)., *Educational Psychologist*, 42, pp.91-97.
- Schmidt, H. G., & Moust, J. H. C., 2000 Processes that shape small-group tutorial learning: A Review of Research. In D. H. Evensen, & C. E. Hmelo (Eds.) *Problem-based learning: A research perspective on learning interactions*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. pp.19-52.
- 吉田一郎・大西弘高 2004 実践PBL テュートリアルガイド 南山堂
- Zimmerman, B. J., & Lebeau, R. B., 2000 A commentary of self-directed learning. In D. H. Evensen, & C. E. Hmelo (Eds.) *Problem-based learning: A research perspective on learning interactions*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. pp. 299-313.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M., 1986 Development of structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies., *American Educational Research Journal*, 23, pp.614-628.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M., 1992. Perceptions of efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. In D.H. Schunk & J.L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. pp. 185-208.
- ジマーマン、B. J. ・シヤンク、D. H. 2006 自己調整学習の理論 塚野州一 (編訳) 北大路書房 (Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H., 2001 *Self-Regulated Learning and Academic Achievement*. Lawrence Erlbaum)

付 記

本研究は、平成 23-25 年度科学研究費補助金 基盤研究(C) (課題番号 23531250) ならびに、平成 21-23 年度科学研究費補助金 基盤研究(C) (課題番号 21530704) の助成を受けて行われたものである。

児童における符号化時の認知的分業の発達

有馬比呂志*

The development of cognitive specialization on encoding

Hiroshi ARIMA

The aim of this study was to investigate the development of cognitive specialization. 349 children from 1st to 6th grade participated in the study, which consisted of a cooperative memory task set up in such a way that a high score could be obtained by performing the task together as a pair and appointing each other responsibilities. The “School Exploration Game” sent children out in pairs to memorize things inside the school. Cooperation was imperative. The winner was the team that was able to remember the highest total of things, with each member of the pair remembering different things being the key to gaining a high score. The children were presented with a task questionnaire and asked what they thought they should do in order to win the game. Results showed that some children from as early as the 3rd grade demonstrated the ability to carry out cooperative strategy selection that took their partner’s strategies into consideration. Whereas, results showed that nearly all of the children in the 5th grade were capable of this type of cooperative strategy selection.

Key words : Collaboration, Transactive memory system, Memory strategy, Meta-cognition, Children.

問題と目的

自発的な分業 小学校の児童が地域学習を行う際に、グループで地域の商業の様子を調べることになったとしよう。地域の商店について、できるだけ多くの種類の商店を調べることにしたが、1人がスーパーマーケットについて調べると言い出した。さて、他の児童はどうするだろうか。一緒にスーパーマーケットについて調べようとするのだろうか。それ

* 広島文教女子大学人間科学部（現所属：近畿大学工学部 arima@hiro.kindai.ac.jp.）

とも、それぞれが自分の興味のある店を調べるのだろうか、あるいは相談をして手分けをするのだろうか。このグループ学習の例では、効率よく地域の商店について調べるために、相談して手分けをするのが良いだろうし、スーパーマーケットを調べるという児童がいるのであれば、相談をせずともそれぞれが自発的に他の商店を調べることで分業を行うことができる。この例のように、課題を協同で遂行する場合に、効率良く作業を進めるためになんらかの分業を行うことが適当である場合がある。本研究では、自ら進んで相談をしたり、相談せずとも、他者の選択した役割ややり方を踏まえて自分の役割ややり方を選択したりすることを自発的な分業と呼び、児童期における自発的な分業の発達の様相について記憶課題の遂行を取り上げて検討する。本研究では、課題遂行に際し、2者間で役割を分担して符号化を行うことで高得点になる課題状況（以下、このような課題状況を協同記憶課題と呼ぶ）を設定し、その遂行方略（自分の役割や課題のやり方）の選択の学年差を調べることを通して、符号化における認知的分業の発達について探索的に検討する。

協同記憶課題におけるメタ認知 これまでに、発達研究では記憶課題が数多く取り上げられている。それらの研究では、実験者が児童と1対1で対峙し、実験者が呈示する材料の記憶を児童に求めるといった単独で行う課題を取り上げて、その遂行を制御するメタ認知過程、すなわち、メタ記憶 (Flavell, 1987) の発達研究が行われてきている。メタ認知による記憶課題の遂行の制御は、与えられた課題が記憶課題であるかどうかを判断し、課題の困難度や自分の学習能力を査定し、それに基づいて記憶方略を選択し、方略の遂行とその成果の査定を行うといった一連の過程として研究されている。メタ記憶の研究は、認知過程をモニターする認知判断、例えば、どのくらい知っているかという感覚である既知感 (feeling of knowing; FOK) や学習容易性の判断 (ease of learning judgment; EOL) について、また、コントロールと自己制御 (例えば、符号化方略の選択や学習時間の配分など) のメカニズムの解明など、記憶課題の遂行過程の解明に寄与する成果をもたらしている。

メタ記憶の発達については、単独で課題を遂行する個人の内的な過程のみが対象とされ、リハーサルや体制化のような符号化方略の発達変化について検討されてきた。例えば、Flavell, Beach, & Chinsky (1966) は、およそ小学1年生 (7歳) で自発的にリハーサルをはじめたことを明らかにし、Neimark, Stotnick, & Ulrich (1971) は、小学1年生から6年生にかけて体制化の方略の1つであるカテゴリー化が行われるようになることを指摘している。しかし、記憶課題であっても、他者と協同して課題を遂行する状況においては、単独で遂行する課題の場合とは異なり、他者の行動や意図に配慮して自分の行動を調節する社会的相互作用が関わってくるだろう。そのために、課題が記憶課題であるかどうかの判断ばかりでなく、他者との関わりの中で課題をどのように遂行するかに関する判断も行われると考えられる。しかしながら、他者と協同で何かを覚えるような状況についてのメタ記憶やその発達の的な変化に関する研究はまだ行われていない。

記憶における協同的活動 近年、認知心理学やその隣接領域において「自らの認知過程

を超えた他者に向けての認知過程」(丸野, 2007)を検討する必要性が高まっている。人は、自分にとって意味のある文化的な活動の中で、自己との対話や他者との対話を積極的に繰り返しながら、様々な知識や技能を学習し、熟達していく(丸野, 2007)と考えられるからである。人の認知過程に関する知識と認知過程をモニターし、コントロールする認知であるメタ認知においても、同様な動きが見られるようになってきている。(丸野, 2008)。

実のところ、個人の記憶活動であっても、その遂行には他者の要因が関わっていると考えられる。メタ記憶研究においては、その初期から、認知過程の制御に関わる変数として人や課題の変数(Flavell & Wellman, 1977)があげられている。人の変数とは、認知課題を遂行する自己や他者の認知活動の性質についての知識とされる。課題の変数とは、課題の記憶負荷や目的に関する知識とされる。これらの知識は、メタ認知的知識に含まれ、課題遂行の制御に使われるとされる。しかし、それらの知識はア prioriに与えられるものではなく、知識の源、すなわち情報源や獲得の方法について考える必要があるだろう。例えば、児童は、記憶課題の負荷をどのように判断するのだろうか。自分の経験に照らして課題の負荷を査定することばかりでなく、他者の遂行成績をモニターし社会的比較過程(Festinger, 1954)を通して判断することもあるのではないだろうか。他者の認知活動の性質についての知識は、他者の課題遂行の過程をモニターすることなしには獲得されないのではないだろうか。また、これらの情報の獲得やこれらの情報によるメタ認知的な制御はどのように発達変化するのだろうか。これらの記憶過程の制御における他者の要因の影響は、メタ記憶研究の草創期から組み込まれていたにもかかわらず、未だに十分に明らかにされているとはいいがたい。発達心理学においては、他者のモニタリングの前提となると考えられる心の理論に関する研究が行われているものの、心の理論の研究とメタ認知・メタ記憶の研究とは、それぞれ別々に研究が進められている状況にある。Schneider & Lockl (2008)は、「メタ認知の研究者は、あらかじめ心の理論の獲得を前提とするいくつかの心的状態の理解を必要とする知識コンポーネントとスキルについて、主に児童や青年期を対象として研究を行っており、子どもが他の誰かの心について何を知っているかよりも自分自身の心に関して知っていることを扱っている。そのために同じ状況において他者が自分自身の心をどのように使うかということは主たる興味の対象ではない(p.393)」と述べている。つまり、心の理論の研究が幼児期における心的世界に関する知識形成を研究対象にしている一方で、メタ認知の研究は児童期以降を対象に課題遂行の自己制御過程の解明を目指しており、両者の統合は未だ行われていないという指摘である。これに対し、成人を対象とする社会心理学では、両者を統合したと考えられるモデルが提唱されている。

交流記憶システム これまで、協同記憶課題を用いた符号化時の認知的分業に関する研究は、社会心理学の領域において成人を対象として行われてきている。社会心理学においては、符号化時の認知的分業に限らず、自発的な分業は集団における協同を考える上で重要

な研究課題とされている。例えば、優れたチームでは、役割分担や仕事の内容を指示されなくともメンバーの各々が自発的に適切な行動をとる。他者の行動や意図に配慮して自分の行動を自発的に調節し、相互に協調的な行動をすることによって、集団は個々の成員の特性を越えて、集団全体としての特性を生み出す、いわゆる集団としての特性の創発 emergence が生じる（山口，2008）ともいわれている。社会心理学においては、社会的相互作用に主眼をおいた記憶モデルとして、他者をモニターし、それに基づいて自分の記憶方略を選択することを説明する交流記憶システム Transactive Memory System（以下、TMS と記す）が提唱されている（Wegner, 1986）。

Wegner (1995) は、コンピュータの分散処理になぞらえて 2 者間の TMS をモデル化している (Figure 1)。図中のプロセッサ 1、2 は、個人の情報処理過程を情報処理装置になぞらえたものである。2 者のそれぞれの記憶（記憶 1、記憶 2）には、自身の記憶の索引にあたるディレクトリーばかりでなく相手のディレクトリーも保持されており、互いに相手の記憶を参照できるようにシステムが構成されている。2 者が協同で記憶課題を遂行する場合、互いに相手のディレクトリーを保持することによって 2 者間で記憶を共有できること、すなわち、お互いが相手を自分の記憶の外部補助装置として利用できることを表している。符号化、貯蔵、検索の 3 フェイズを通して TMS は機能するとされ、それぞれディレクトリーの更新 directory updating、情報処理の割り当て information allocation、情報検索の協調 retrieval coordination によって他者との相互作用が説明される。ディレクトリーの更新とは、誰が何を知っているかを学習する過程である。情報処理の割り当てとは、情報処理や貯蔵を、その情報の処理や貯蔵に関して適切な熟達者に割り当てる過程である。情報検索の協調とは、他者の記憶に貯蔵されている情報を含めて、貯蔵された情報から課題の遂行目的に関して適当な情報を検索する過程である。

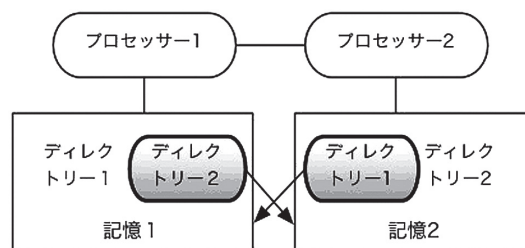


Figure1 ネットワークの分散処理になぞらえた TMS のモデル (Wegner, 1995)

Wegner, Erber, & Raymond (1991) の実験では、実際の恋人のペアを参加者とした群（以下、恋人群）と、調査時だけペアになった群（以下、即興群）の 2 群が設けられ、それぞれの群で符号化すべき事物の領域を実験者が指定する条件（指定条件）と指定しない条件（指定無条件）が設定された。課題は、できるだけたくさんの項目を記憶することであった。想起は個人ごとに行い、ペアのそれぞれが再生した項目の合計数をペアの成績とした。その結果、即興群では指定条件の方が指定無条件よりも成績が良かったが、恋人

群では指定無条件の方が指定条件よりも成績が良いという結果であった。この結果から、Wegnerら（1991）は、実際の恋人のペアでは、ペアの相手の記憶能力や既存知識に関する情報を互いに共有しているために、それぞれが何を記憶するかという役割分担が自ずと定まり、記憶すべき事物の領域に関して自発的な分業が生じたために、ペアとしての成績が良くなったと考察している。この実験の恋人群では、相互に相手が何に興味を持ち、どのようなことに詳しいかといったことを知っている、すなわち、ディレクトリーの更新を済ませた状態にあると言えるだろう。実験者によって記憶課題が与えられると、相互のディレクトリーを参照して、暗黙のうちに記憶すべき項目の領域の割り当てが行われ、認知的分業が成立したと考えられる。このTMSが十分に機能するには、認知的相互依存性 cognitive interdependent、専門的知識の分担 expertise distribution、課題 task、グループの安定性 stable の4つの要因が必要であるとされている（Peltokorpi, 2008）。認知的相互依存性とは、メンバーが相互作用し、知識を共有しようとする動機を持ち、誰が何について知っているかを学習しようとする要因である。この要因は、さまざまな協同的活動における基本となる要因とされる。特に、認知的分業においては、行動の前提条件として相互依存状態の認識がなければ自発的に分業を開始できないため基本的に重要な要因とされる。2つめの専門的知識の分担とは、情報処理の割り当てに関わるものであり、集団の成員の誰がどの領域の情報処理に責任を持つかに関わる認知を共有することである。3つめの課題とは、所与の課題において協同的に作業を進めるうえで必要な情報をお互いに得ることができるという信念、すなわち所与の課題を協同により解決するものとして理解しているという協同作業の前提となる課題理解に関わる要因である。4つめのグループの安定性とは、集団の成員の構成に関する要因である。メンバーの構成が変われば、それぞれの要因が脆弱になるか、あるいは再構成の必要が生じてくるからである。

効率的に機能している集団では、TMSによって認知的分業が生じていると考えられ、産業・社会心理学の分野で成人を対象とする多くの研究が行われている（Peltokorpi, 2008）。しかし、教育的な観点や発達の観点からTMSについて検討した研究はみられず、TMSに基づく自発的な分業がいつ頃獲得されるのかについてはこれまでのところ問題とされていない。効率的にグループ学習を行ったり、集団において他者を慮った行動をとったりすることの基底にTMSが存在していると仮定すると、教育実践の観点からも、児童期におけるTMSに基づく認知的分業の発達を知ることは重要な意義があると考えられる。本研究の目的　そこで、本研究では、成人における符号化時の認知的分業の生起を検討したWegner他（1991）の実験を参考に、課題遂行に際し役割を分担して符号化を行うことで高得点になる課題状況として、「2人で協力して、教室や校庭（グラウンド）にあるものをできるだけたくさん覚える」という状況を設定する。この状況下で、どのようにすれば高得点が得られるかを児童に質問する。この質問に対する回答の内容の質的分析を通して、符号化における認知的分業の発達について探索的に検討する。TMSによる分業が生起する前提となる相互依存性の認識については、符号化時の方略選択から推察できると考

えられる。そこで、児童の回答の中から符号化時の課題遂行方略に言及しているものに焦点化して回答内容の学年差について調べ、認知的分業の発達の様相を検討することを目的とする。

方法

調査参加児 調査に参加したのは、小学校の1年生（平均生活年齢：6歳8ヶ月）60名（男子30名、女子30名）、2年生（7歳9ヶ月）57名（男子30名、女子27名）、3年生（8歳8ヶ月）62名（男子29名、女子33名）、4年生（9歳9ヶ月）52名（男子30名、女子22名）、5年生（10歳8ヶ月）62名（男子32名、女子30名）、6年生（11歳8ヶ月）56名（男子25名、女子31名）の合計349名であった。

倫理的配慮 本研究に際しては、研究を依頼した小学校校長に承認を受け実施された。担任教諭に対しても依頼をしたうえ同意を得て実施された。

質問紙 質問紙は、「学校探検ゲーム」の説明と、そのゲームに勝つための方略についての質問で構成されていた。ゲームは、ペアとなった二人が協力して校内にある物を記憶し、覚えていた物の数の合計で勝敗を競うものであり、それぞれ異なる物を覚えた場合に得点が高くなるというものであった。参加児にこの問題を呈示し、どのようにすれば、このゲームに勝つことができるかを尋ねた。調査で使用した課題と質問は、以下の通りである。

「ゲーム大会がありました。学校探検ゲームです。ふたりがチームになってほかのチームと競争するゲームです。ゲームのやり方は、2人で協力して、教室や校庭（グラウンド）にあるものをできるだけたくさんおぼえておいて、あとで答えるというものです。おぼえていたものの数が得点になります。ひとつおぼえていたら1点もらえます。でも、ふたりが同じものをおぼえていたときは、1点しかもらえません。」

質問 「どのようにすれば、このゲームに勝てるでしょうか。」

材料 A4版の用紙に問題ストーリーと質問を印刷した質問紙を使用した。

手続き 調査は学級単位の集団で実施された。問題は学級担任の教師によって調査参加児に配布された。「これはテストではありません。ですから、皆さん一人一人の成績をつけることはありません。皆さんが書いてくれた答えは、コンピュータを使って、まとめます。だれが答えたかも分からないようにします。ですから、安心して思ったように答えてください。」と教示された。1、2年生に対しては、漢字をすべてかな書きにし、担任教師が読みあげることを併用し、文字の読取によって回答が困難にならないよう配慮した。制限時間は設けず、調査参加児の個人ペースで回答をさせた。回答は自由記述させた。

結果

回答の質的分析 調査参加児による回答について、改訂版グランデッド・セオリーアプロ

チ（木下，2007、以下、M-GTA とする）を参考にして質的分析を行った。M-GTA は、自由記述などの質的データから基本的なユニットとして概念を取り出し、それらをカテゴリーにまとめ、概念間の関係を構造化した仮説的理論を生成する分析法であり、社会学や教育学など多くの分野で活用されている質的分析の方法である。

分析の結果、Figure 2 に示すように「努力」（いっしょうけんめいやればいい；できるだけいっぱい覚える）、「相談」（話し合う；役割を相談しておぼえる）、「分担」（二人が違う場所をおぼえる；二人が場所を分担しておぼえる）、「復唱」（何度もくりかえして覚える；ずっと言い続ける）、「精緻化」（ストーリーにして覚える；覚えるものの特徴を覚える）、「外部記憶」（メモをしておく；紙に書くといい）、「確認」（二人が覚えたのをもう一回確かめる；最後に最初行ったところから言ってみる）の8つの概念が抽出された。「努力」は1、2年生の低学年から、「確認」は4年生以上から抽出された。これらの概念から、「意欲」、「協調的方略」、「記憶術」、「外的方略」、「既学習判断」というカテゴリーが生成された。「学校探索ゲーム」は、ペアとなった二人がそれぞれ相手と異なる物を覚えた場合に得点が高くなるというものであり、相手と覚えるものの種類や場所が重ならないようにすることが有効である。そのため、「相談」、「分担」を含むカテゴリーを協調的方略と命名した。「確認」においても、覚えているかどうかを相手と一緒に確かめるという記述があったが、これは符号化の方略でなく保持や想起の方略と推定され、協調的方略に加えていない。

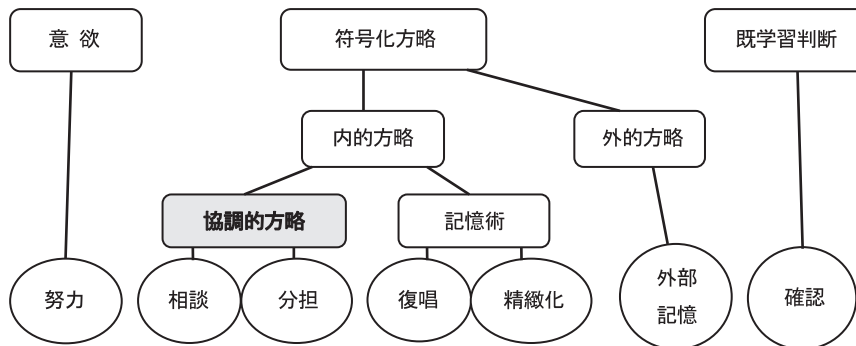


Figure 2 質的分析による児童の協同記憶課題の遂行方略の構造図

方略選択の学年差 回答に協調的方略が含まれているものを「協調的方略」、協調的方略ではないが記憶術が含まれているもの「記憶術」、外部記憶のみのものを「外的方略」として児童数を算出した。また、符号化方略以外の「意欲」、「既学習判断」を記述した児童の人数、Figure 2 の方略のいずれにもあてはまらないものを「その他」（1年；いっぱい物を集めたほう。2年；いっぱい思い出したらいい。3年；いっぱい物を見つけたらいい。4年；頭の中で覚えて見つける。グランドにあるものをすごく多くおぼえる。5年；覚えやすいように覚えやすそうなのを覚える。6年；校庭か校内にヤマをはり確実に覚える。など）、及び「無回答」として分類した結果を Table 1 に示した。低学年から協力の姿勢が見られ、分業の観点から課題を理解できている児童も少数ながら存在することが明らか

になった。しかしながら、低学年においては、「早くやる」、「いしょうけんめいに」といった言葉が多く出現しており、「努力」概念を含む意欲カテゴリーが抽出された。分業して協同記憶課題の成績を上げるという課題の目標に適当な方略に関しては、「役割を相談する」、「覚えるものを分ける」という「相談」、「分担」概念を含む協調的方略カテゴリーが中学年以上から抽出され、「記憶術」と「外的方略」のカテゴリーも抽出された。

協調的方略を選択した児童の割合について、逆正弦法による1要因分散分析を行った結果、学年間で有意な差が見られた ($\chi^2=8.53$, $df=5$, $p<.001$)。さらに、Fisherの直接確率法によって協調的方略を選択した児童数について学年間(1年と2年、2年と3年、3年と4年、4年と5年、5年と6年)の比較をした結果、2年生と3年生、および4年生と5年生において有意な差が見られた(それぞれ、 $p=.0001$; $p=.0024$)。これにより、3年生以上になると自発的に協調的方略を使用するようになり、5年生以降に、その方略の使用が増加することが明らかになった。

Table 1 各学年の回答分類ごとの児童数の割合 (%)

	1年	2年	3年	4年	5年	6年
協調的方略	1.7	12.3	43.5	44.2	71.0	82.1
記憶術	0	0	1.6	3.8	11.3	8.9
外的方略	0	1.8	3.2	5.8	4.8	1.8
意欲	15.0	19.3	1.6	0	0	0
既学習判断	0	0	0	1.9	1.6	3.6
その他	8.3	52.6	37.1	42.3	9.7	3.6
無回答	75.0	14.0	12.9	1.9	1.6	0

考 察

認知的分業の発達と協同学習 本研究では、児童期における協同記憶課題の遂行方略の選択の学年差から符号化時の認知的分業の発達変化を探索的に検討した。方略の質的分析からは、中学年になると「協調的方略」、「記憶術」、「外的方略」のカテゴリーが見られ、高学年では、「協調的方略」、「記憶術」がより多くなることが明らかになった。また、協調的方略の選択は、3、4年生で約40%の者が可能になり、5年生では約70%、6年生では80%以上の参加児が可能となることが明らかになった。これらの結果より、学年が上がるとともに記憶に関する方略のレパートリーが多様となり、その中で高学年においては「協調的方略」の選択の割合が高くなること、中学年頃から協調的な方略を選択できるようになり、高学年では自発的な分業が十分に獲得されていることが推察される。

本研究の知見は、協同学習を進める上で援用可能であると考えられる。すなわち、低学年では認知的分業は自発されにくいいため、複数の児童で何かを覚える際に教師からの指導

が必要になるであろう。一方、高学年では敢えて教師から教示せずとも自発的に手分けして覚えることが可能になるため、より自立的・自主的な学びが期待できると考えられる。

TMSとメタ記憶の発達 従来、メタ記憶研究では、TMSの基盤となる認知機能がいつ頃獲得されるのかについては問題とされていなかったが、本研究によって、3年生頃から半数近くの児童で協調的方略の選択が可能になり、5年生頃からは70%以上の児童が選択することが見出された。協調的方略は、協同記憶課題が分業を行うことで効率よく遂行できる課題であるという課題理解を前提としていると考えられる。また、相談をしたり、分担したりするという具体的な符号化の方略は、認知的相互依存性を反映するものと考えられる。これらのことより、中学年以上の児童において、TMSを構成する認知機能を有していることが示唆される。TMSは、互いに相手が何を知っているか、何を覚えることが得意かなどの情報を知り、課題遂行にあたってそれらを参照して自分が記憶すべき事物の領域を決める、もしくは相手の記憶を自分の外部記憶補助として利用するシステムである。本研究は、このようなシステムの基盤となる認知機能が小学校の中学年頃から機能し始めていることを明らかにしたという意義があると言えるだろう。本研究の結果に基づいて、中・高学年のメタ記憶による課題遂行の制御について考えてみると以下ようになる。まず、協同記憶課題が単なる記憶課題ではなく分業を行うことで効率よく遂行できる課題であるという課題理解が生じる。次に、それに基づいて、互いの既有知識や記銘の意図の情報交換を行い、覚えるべきものを相手と相談したり、相手が覚えようとするものを推論したりして符号化時の役割分担が生じる。このような認知的分業の過程が想定される。

今後の課題 本研究では、これまで取り上げられることのなかった記憶課題の遂行における認知的分業の発達について検討した。しかし、探索的段階にあるために、方法においていくつかの課題を指摘できる。本研究では、小学校中学年（3、4年生）から高学年（5、6年生）にかけて協調的方略の選択が増加することを示した。しかし、低学年では、協調的方略を有していてもそれらを自発的に使用できない場合（産出欠如）や、中学年では自発的に使用できても、それらをうまく適用できない場合（利用欠如）も考慮する必要があるだろう。こうした産出欠如や利用欠如の視点は、研究方法上の課題としてばかりでなく、教師による指導を考える上でも重要であると思われる。この点については、実際に課題を遂行させてインタビューを行うなどの方法によって、さらに詳しく検討する必要がある。また、本研究で用いた質問紙による調査は、小学校の中・高学年の児童における発達の様相を記述する上で有効であったと考えられるが、低学年に対しては不利が生じていた可能性がある。対象児童のリテラシーの発達差が、収集された自由記述の資料に影響を与えていた可能性も否定できない。今後の課題として、低学年、場合によっては幼児期も視野に入れて、インタビュー形式の研究法などにより今回の結論の妥当性について検証する必要があるだろう。

文 献

- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, **7**, 117-140.
- Flavell, J.H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 21-29.
- Flavell, J.H., Beach, D. R., & Chinsky, J. M. (1966). Spontaneous verbal rehearsal in a memory task as a function of age. *Child Development*, **37**, 283-299.
- Flavell, J. H., & Wellman, H. M. (1977). Metamemory. In R. V. Jr. Kail, & J. W. Hagan (Eds.) *Perspectives on the development of memory cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp. 3-33.
- 木下康仁 (2007). ライブ講義 M-GTA 実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチのすべて 弘文堂
- 丸野俊一 (2007). 「心の働きを司る『核』としてのメタ認知」研究 一過去, 現在, 未来 ー 心理学評論, **50**, 191-203.
- 丸野俊一 (2008). 心を司る「内なる目」としてのメタ認知 丸野俊一 (編)「内なる目」としてのメタ認知 現代のエスプリ 497 至文堂
- Neimark, E., Stotnick, N.S., & Ulrich, T. (1971). The development of memorization strategies. *Developmental Psychology*, **5**, 427-432.
- Peltokorpi, V. (2008). Transactive memory system. *Review of General Psychology*, **12**, 378-394.
- Schneider, W. & Lockl, K. (2008). Procedural Metacognition in Children. in J. Dunlosky, & R. A. Bjork (Eds.), *Handbook of metamemory and memory*. New York: Psychology Press. Pp.391-409.
- Wegner, D.M. (1986). Transactive memory: a contemporary analysis of the group mind. In B. Mullen, & G. R. Goethals (Eds.), *Theories of group behavior*. New York: Springer-Verlag. Pp.185-208.
- Wegner, D. M. (1995). A computer network model of human transactive memory. *Social Cognition*, **13**, 319-339.
- Wegner, D.M., Erber, R., & Raymond, P. (1991). Transactive memory in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, **61**, 923-929.
- 山口裕幸 (2008). チームワークの心理学ーよりよい集団づくりをめざしてー サイエンス社

3

書 評

「協同学習入門－基本の理解と51の工夫－」

杉江 修治 著（ナカニシヤ出版，2011）

香山 真一 *

キーワード：豊かな同時学習 課題解決志向 我が事としての学習 個人の責任

本書は、日本で40年にわたって協同原理に基づく学習指導の理論と実践を積み上げてきた杉江修治氏が、後進のために書き下ろした、協同教育の入門書である。そして、同時に、既に協同教育を実践している者が自らの実践を省察するための51の評価規準を解説した指南書でもある。

教育を、指導者が被教育者の学習を意図的・計画的に組織化することである、と定義した場合、教育が成立するには、教育としてなされた行為に対し、被教育者が、その教育的意図に沿って自らの学習を我が事として組織化しなければならない。つまり、教育が成り立つためには、教育者による一方的な働きかけだけでは不十分で、被教育者が主体的・意欲的に学習に取り組むことが不可欠である。

しかし、実際は、指導者の思いと啐啄同時に、学習者が我が事として意欲的に学習に取り組むことは、いつも実践上の大きな課題となっている。

ところが、協同教育は協同学習と同時に成立する。学習者による協同学習が成立する場合、その教育を協同教育と呼ぶのだと私は理解している。それは、協同学習が、教育する指導者も同時に学習者になるという豊かな同時学習を契機として含んでいるからだ。そのことを私が経験したのは、杉江氏の教育観を聴いて協同学習を試み始めてからである。

豊かな同時学習

本著の「工夫24」には、「授業の最後には、学習内容を個に返す手続きを導入し、学びは自分が変わることであり、我が事だという同時学習を促す」とある。これは、授業が教師の働きかけに終始するものではなく学習者個々の成長を促すものとして学習者自身が自覚して主体的に取り組むものである、という授業観を同時に学ばせる工夫の必要性を説いたものである。

世界観も同時に学習できる。私自身、杉江氏の協同原理に基づく教育観に触れて、人が変わってしまった。

教師はえてして自分の考える価値や意味を子どもに与えれば子どもはそのまま受け取る

* 岡山県立林野高等学校

はずだと独り合点しがちだが、子どもたちは協同学習を通して自分ひとりでは紡げなかった価値や意味を仲間気づかされ、高め合う喜びを知って協同原理による自他共栄の世界観を獲得し、愚かな教師を乗り越えていく。一方、教師自身も協同学習をとおして、学習主体である子どもたちが協同して合意を形成し課題を解決するためには、教師がコーディネーター（調整）・ファシリテーター（促進・援助）などの「学びの枠組みづくり」（p.5）の役を引き受けるという指導観を獲得していく。子どもたちも教師も、価値や意味は人間と独立して存在するのではなく、人間が世界と交わる中でそれぞれの人の中に生成され構成され紡がれていくものだという考え方を同時に学ぶことになる。

すると必然的に、教師は「学級集団づくりのために、授業にとどまらず、特別活動、道徳をはじめとする子どもの学習活動が、明確な目標を持った課題解決行動となるような設定をする」（工夫45）ように変容する。学校が「『共に育つ』という基本原理に基づいて」（工夫44）創られていく。

課題解決志向

「工夫31」には、「グループ編成では、仲よし関係への配慮は不要である」とある。協同的な集団は、学習課題を媒介にして、人間関係の親疎も障がいの有無もインクルーシブな（包含的）関係に変容し、楽しい仲よし関係を越えて学びを真に楽しむ集団へと成長していく。排除の論理も排他的な指導もない、和やかな雰囲気の中で真摯に学ぶ集団になる。そのとき、「グループ編成は、性別も含めた子どもたちのさまざまな特性が異質であることが効果的である」（工夫30）ことを実感できる。

我が事としての学習

教育は、公共性と私事性の両面を持つが、一方だけ強調され固執されるのは公正ではない。教師が教え込みの指導観から脱却できず、子どもたちが受け取る指導の質を品定めする消費者的態度の生徒観に立てば、教育が未来の社会を拓く人間を育てるという公共性に歪みが生じる。その歪みを克服する視点が「我が事としての学習」である。教育を私事ではなく「我が事」として捉える子どもは、「仲間と共に課題解決に向かうことのできる対人技能、さらには他者を尊重する民主的な態度、といった『学力』を効果的に身につけていく」（p.1）。私たちが育てたい子どもの姿はそこにあると思う。

個人の責任

協同学習はグループ学習の形態をとるときに「グループメンバー全員に、学習活動に即した役割を割り振る」（工夫37）ことで個人に責任を課す。いわゆる「ただ乗り」をゆるさないしくみの中で学ぶことによって、社会に責任をもつ民主的な態度が同時に学習されていくのである。ただし、それは押しつけではなく、学習者自らが責任を全うしたいと思うような「挑戦を含む、高めの期待に基づく水準で設定した」学習課題（工夫12）が必

3 書評

要である。

どの子も伸ばす授業づくり・学校づくりのポイントがふんだんに盛り込まれている本著は、座右において自らの実践を省察する鏡として活用するのがふさわしい。そして、51の工夫をすべて内在化したとき自分がどんな実践者に変容しているか、考えるだけで高揚感を与えてくれる元気の素である。

「活動性を高める授業づくり —協同学習のすすめ—」

安永 悟 著 (医学書院, 2012)

甲原定房*

「門前の小僧、習わぬ経を読む」ということわざがある。良い環境があれば、容易に学ぶことが出来るという意味の他に、真似はできているが、経の深い意味はよくわかっていない、という別の含意がある。昔の中国の科学の試験では、「論語の初めから〇〇〇文字目の字は何か」という問題があったらしい。その人の記憶力のテストとしては有効かも知れないけれども、その高級官吏が適切な政治的判断を下せることとは、あまり関係はないであろう。

現代において、今までどおり、書いてあるとおりに記憶し、上司の言うとおりに動く人間を育てて済むとは思えない。私たちが育てようとしている人とは、複雑な社会の中で、その領域の標準的な知識・技能を学び、これを自分の仕事や人生と関連づけ、知的に柔軟に課題に取り組む力を備え、職場で周りの人々とともに、その力を発揮し合える人であろう。

国家試験が存在するため、ともすれば明確な正解が存在すると思われがちな上に、様々な技術の習得が必要な看護師養成において、①学生同士の交流、②教職員との交流、③能動的な学習を含んだ協同的な学習こそが、活躍できる看護師つまり、「目的意識をもって、主体的かつ論理的に考え、自分のことばで語り、仲間と交流して、根源を問い続け、質の高い看護活動を実践できる看護師」を育てると著者は主張している。

本書は、もともと月刊誌「看護教育」への連載をまとめ直したものであるため、「現場で活躍できる看護師」の育成といったテーマで語られているけれども、実際には看護師養成以外の場面であっても、有用性の高い内容であることは強調しておきたい。

「話し合いを行う」「グループを組んで課題遂行する」といったイメージしか、協同的な学習について持ち合わせていない読者や、いくつかの技法を試みて、一定の手応えを感じてはいるものの、「今ひとつしっくり来ない」と感じている読者には、本書の具体的な記述は「なるほどそういうことだったのか」「こういった視点が足りなかった」といった振り返りをもたらしてくれるだろう。

とくに本書が「教授学習ユニット」という構造を中心に据え、授業の構造を具体的に提示している点は参考になるだろう。つまり授業をどのように展開するのか、教師はどのように働きかけ、いつ学生は個人で考え、いつ学生同士で相互作用がなされ、クラス全体で共有していくのかといった標準的な構造を、著者が実際に授業で使用している資料や質問

* 山口県立大学共通教育機構

紙などとともに示しているのである。読者は、これらのものをアレンジして使用することも容易で、本書の有用性は想像以上に高いだろう。

勿論、本書は技法集ではなく、何を期待してその方法を採用しているのか、その授業を支えている理論的、思想的背景は何か、その理論や思想の根底にある人間観、つまり最終的にどんな人間になって欲しいのかという側面につねに目配りをした内容になっている。どのような活動であれ、教師や学生の協同の精神に支えられたものでなければ、長続きせず、教育的な目標達成も覚束ない。そこで、著者は授業の途中にペアで意見交換やノートの交換をするといった至ってシンプルな活動を導入し、学生の間徐徐に協同の有用性を実感させた上で、より複雑な活動に取り組むことをすすめている。

本書のもう一つの意義として、協同的な考え方、活動を教室に導入するとき、周囲の人々に説明し理解を得るための論拠を提供していることもあげておきたい。教育の効果が見えるにはそれなりの時間が必要となる。私たちは「教える内容は決まっているから、教師が手っ取り早く教えれば良い」「話し合いは時間がかかる」「競争が人間を高める」「グループ活動だと手を抜く人間がいるから、うまくいかない」というお馴染みの反論に遭遇することがしばしばである。

「論より証拠」とは言うものの、論がなければ、授業は始められず、証拠も出せない。本書は従来通りの授業で構わないとする言説に対して、簡潔に「論」を示し、私たちの教室で「証拠」を出すための絶好の指南書である。

また、他の学校で導入しているからといって、その活動を表層的に真似ただけで、授業がうまくいくはずはない。真似るのであれば思想から真似るべきであるし、盗むのであれば、魂から盗むべきである。

評者から一言あるとすれば、著者が育成しようとしている学生の能力とは その職業領域において必要とされる学識と、職場の人々と互いに活躍していこうとする態度ということになるが、この2つはリーダーシップのPM理論に共鳴しているように感じられる。所謂、管理職でなくとも、職場で活躍する人は皆、自分のポジションで自分の仕事をリードしていくのであるから、すべての人がリーダーシップを持つことが必要とされれば、本書の主張とリーダーシップのフレームとの親和性は納得できる。このような能力や態度は、教師に言われて受動的に身につくというよりも、主体的、能動的に他者と相互作用する中で身につくものであるだろう。

4

学会消息

JASCE 活動報告

久保田 秀明 *

日本協同教育学会の2011年度の活動を、以下のとおりご報告いたします。

I. 学 会

1. 第8回理事会

日 時：2011年9月30日（金）18時～19時30分

会 場：千葉大学教育学部 1411 教室

出席者：関田一彦、石田裕久、安永 悟、渡辺正雄、伏野久美子、須藤 文、
甲原定房、高旗浩志、久保田秀明、上杉賢士（第8回大会実行委員長）

議 題：

1. 2010年度 会計報告、並びに監査報告

久保田秀明 事務局長より会計報告が行われた。引き続き、監査委員、渡辺正雄氏（東京女学館中学高等学校）と清水強志氏（専修大学）による監査結果が報告され、承認された。2011年度への繰越金は2,801,075円となった。

2. 2011年度 予算案

新たな予算項目として、研修事業運営費、出版事業費、理事会運営費が提案された。承認された。

総額4,843,333円の予算案が承認された。

3. 研修事業運営費

協同教育カフェの事務局経費、一日研修および認定ワークショップ等の経費のうち、参加費で不足する分を賄い、研修事業が滞りなく拡充するために支出することが認められた。

4. 出版事業費

協同教育の普及・啓蒙に寄与する書籍等の出版を、学会として推進するために支出することが認められた。

5. 理事会運営費

理事会のための旅費、その他経費について、公費負担によるサポートが得られない理事の経費を負担し、理事会の運営を促進するために支出することが認められた。

* 創価大学教育学部

6. 大会開催校

今後の開催校が以下のとおり了承された。

第9回大会開催校：日本歯科大学新潟生命歯学部（実行委員長 益谷 真 氏・敬和学園大学）

7. ワークショップ活動計画

認定ワークショップ Basic 2日間コース、Advance 2日間コース、ならびに1日研修の開催計画が了承された。今後、日本協同教育学会公認の1日研修には修了証が発行され、正規の1日研修修了者には、認定ワークショップ Basic 2日間コースのリピーター割引が適用されることが了承された。また、Master コースの新設案について報告、審議が行われた。

8. 学術団体登録

本学会は、協同教育の実践家、多領域の教育者・研究者が交流するプラットフォームとしての在り方を維持する。その上で、それぞれが研究的な手法で実践力を高めていくという、これからの時代の要請に応えるために、日本学術会議の協力学術団体に登録することを視野に入れて、その準備を進めることが了承された。

9. 発刊計画

会誌「協同と教育」第8号の出版が了承された。論文投稿の当該年度の締切（11月末日）が確認された。また、ニュース・レター「JASCE NEWS」を継続して発行することが了承された。

10. 名誉会員規定

本学会に多年にわたり顕著な貢献の認められる会員に、名誉会員の資格を付与するため、規定を整備していくことが了承された。

2. 第8回大会

日 程：2011年10月1日（土）～10月2日（日）

会 場：千葉大学教育学部2号館・植草学園大学附属高等学校

参加者：大会167名（学生運営スタッフを除く）懇親会61名

大会企画：①基調講演「プロジェクト・ベース学習が育む学びのオーナーシップ」
上杉賢士（千葉大学）

②授業参観 千葉県立千葉中学校 研究発表会（ポスターセッション）
コーディネーター 上杉賢士（千葉大学）

③記念講演「社会を学ぶ、社会で学ぶー若者の実態からみた教育改革への期待ー」 宮本みち子（放送大学）

個人発表／自主企画：①研究発表 16件

②実践報告 15件

③自主企画 8件

3. 第8回総会

日 時：2011年10月2日（日）12時30分～13時10分

会 場：植草学園大学附属高等学校 体育館

参加者：57名

議 題：第8回理事会で決議された内容が提案され、承認された。

II. 出版

- (1) 授業づくりネットワーク 著『活動中心の授業をつくる -ワークショップ×協同学習-』授業づくりネットワーク No. 1 学事出版
- (2) 犬山市授業研究会 著、杉江修治・水谷茂 監修 協同教育実践資料14『すべての子どもの高まりを促す協同の学びの追求 -犬山市授業研究会2010年度の成果』一粒書房
- (3) 杉江修治 著『協同学習入門 -基本の理解と51の工夫-』ナカニシヤ出版
- (4) 高旗正人 著『授業の社会学と自主協同学習 -分析と実践-』ふくろう出版
- (5) 犬山市立城東小学校5年生学年教師グループ 著、杉江修治・水谷茂 監修 協同教育実践資料15『単元見直し学習への挑戦 -子どもの主体的な学びを促す「学びのマップづくり」-』一粒書房
- (6) 安永 悟 著『活動性を高める授業づくり -協同学習のすすめ-』医学書院
- (7) 犬山市立犬山北小学校 著、田中康史・杉江修治 監修 協同教育実践資料16『学び合い育ち合う子どもの育成』一粒書房

III. 認定講習会および関連した活動

1. 協同学習認定ワークショップ Basic 2日間コース

日 時：2011年8月27日（土）28日（日） 会 場：南山大学

講 師：長濱文与・石田裕久（JASCE 認定講師）

運 営：南山大学人間関係研究センター

日 時：2012年2月25日（土）26日（日） 会 場：創価大学

講 師：太田昌宏・久保田秀明（JASCE 認定講師）

2. 協同学習認定ワークショップ Advance 2日間コース

日 時：2011年4月30日（土）5月1日（日） 会 場：創価大学

講 師：関田一彦（JASCE 認定講師） 運 営：久保田秀明（創価大学）

日 時：2011年11月12日（土）13日（日） 会 場：南山大学

講 師：関田一彦（JASCE 認定講師） 運 営：南山大学人間関係研究センター

3. 協同学習1日研修 (JASCE 主催)

日 時：2012年2月19日(日) 会 場：米子コンベンションセンター
講 師：有本高尉 (JASCE 認定講師) 運 営：杉江修治 (中京大学)

4. 協同学習1日研修 (講師派遣)

日 時：2011年7月21日(木) 会 場：岡山県立邑久高等学校
講 師：関田一彦 (JASCE 認定講師) 運 営：岡山県立邑久高等学校

日 時：2011年8月16日(火) 会 場：大東市立市民会館
講 師：有本高尉 (JASCE 認定講師) 運 営：大東市教育委員会

日 時：2011年8月17日(水) 会 場：大東市立市民会館
講 師：有本高尉 (JASCE 認定講師) 運 営：大東市教育委員会

5. 協同学習半日研修 (講師派遣)

日 時：2011年8月9日(火) 会 場：玉野市立東兎中学校
講 師：岩田好司 (JASCE 認定講師) 運 営：玉野市立東兎中学校

6. 協同教育カフェ

日 時：2011年6月4日(土) 会 場：犬山市福社会館

日 時：2011年7月30日(土) 会 場：大東市立市民会館

7. 名古屋支部 授業研究会

日 時：2011年6月6日(月) 会 場：名古屋大学教育学部

8. 九州支部 授業づくり研究会

日 時：2011年5月21日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2011年6月25日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2011年7月16日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2011年9月17日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2011年10月22日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2011年11月26日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2011年12月17日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2012年1月21日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

日 時：2012年3月3日(土) 会 場：久留米大学御井キャンパス

IV. 関連団体情報

1. 第4回 初年次教育学会全国大会

日 時：2011年8月31日（水）・9月1日（木）

会 場：久留米大学御井キャンパス

大会企画シンポジウム 企画者・大会実行委員長：安永 悟（久留米大学）

テーマ：「初年次教育と協同教育をつなぐ：理論と実践」

学会関係登壇者：安永 悟（久留米大学）、関田一彦（創価大学）、

古庄 高（神戸女学院大学）、緒方 巧（梅花女子大学）、

上野範子（聖泉大学）、長田敬五（日本歯科大学）、

甲原定房（山口県立大学）

2. 岡山県 個を生かし集団を育てる学習研究協議会 第15回夏季研修会

日 時：2011年8月8日（月） 会 場：ピュアリティまきび

テーマ：響き合う子どもたち

学会関係登壇者：高旗正人（中国学園大学）、南本長穂（関西学院大学）、

高旗浩志（岡山大学）

3. 犬山実践交流会

日 時：2011年11月4日（土） 会 場：犬山市立城東小学校・犬山市立南部中学校

テーマ：学び合い高め合う犬山の子を育てる

学会関係登壇者：杉江修治（中京大学）

4. 授業づくりネットワーク「ケーガン博士の協同学習」勉強会

日 時：2011年5月22日（日） 会 場：授業づくりネットワーク事務局

日 時：2011年7月17日（日） 会 場：授業づくりネットワーク事務局

日 時：2011年9月17日（土） 会 場：授業づくりネットワーク事務局

日 時：2011年11月20日（日） 会 場：立川市女性総合センター

日 時：2012年1月22日（日） 会 場：成蹊大学

5. 第38回 全国個を生かし集団を育てる学習研究大会

日 時：2012年1月28日（土）・29日（日）

会 場：カリエンテ山口・サンフレッシュ山口

テーマ：支持的風土のあるべき姿を求めて～安心と信頼の仲間づくり・授業づくり～

学会関係登壇者：相原次男（宇部フロンティア大学）、高旗浩志（岡山大学）、

南本長穂（関西学院大学）

6. 文部科学省「大学教育・学生支援 推進事業」採択事業 取組最終報告会

日 時：2012年3月24日（土）

会 場：創価大学

主 催：創価大学 共 催：日本協同教育学会

後 援：八王子市、八王子市教育委員会、大学コンソーシアム八王子

テーマ：「学習スキル養成を柱とする 複合的学習支援の試み」

記念講演：「学習の参加を促す授業法」

講 師：スペンサー・ケーガン博士

学会関係登壇者：関田一彦（創価大学）

7. ワークショップ「学びのちからが教育を変える – スペンサー・ケーガンの協同学習から学ぶ」

日 時：2012年3月25日（日）

会 場：成蹊大学

主 催：成蹊大学 文学部

講 師：スペンサー・ケーガン博士

学会関係登壇者：関田一彦（創価大学）、上條晴夫（東北福祉大学）

5

資料

日本協同教育学会会則

第1章 総則

(名称)

第1条 本学会は、日本協同教育学会と称する。英文においては“Japan Association for the Study of Cooperation in Education”と称する。略称は JASCE とする。

(本部・事務局)

第2条 本学会の本部ならびに事務局を、以下の所に置く。

東京都八王子市丹木町 1-236 創価大学教育学部

関田一彦 研究室 (本部)

久保田秀明 研究室 (事務局)

第2章 目的および事業

(目的)

第3条 本会は、互恵的な信頼関係を基盤とした協同に基づく教育・学習環境の創造・実践・普及を通し、民主社会の健全な発展に寄与することを目的とする。

(活動の内容)

第4条 本会は、前条の目的を達成するため、次の活動を行う。

- (1) 協同教育に関心を寄せる研究者および実践家に対して情報交換、研究発表の場を提供する。
- (2) 協同教育に関する基礎的・応用的研究を活性化するための機関紙を発行する。
- (3) 協同教育の創造・実践・普及に寄与する各種ワークショップ・講演会を支援・開催する。
- (4) その他、協同教育の視点から民主社会の発展に寄与する活動を行う。

(活動の種類)

第5条 本会は、前条の活動内容を具体的に展開するために、次の事業を行う。

- (1) 協同教育に関する研究集会や講演会など、教育・学術的な各種会合の開催事業。
- (2) 協同教育に関する調査及び研究開発事業。
- (3) 協同教育に関する教授技法・指導法の研修・講習事業。
- (4) 協同教育に関する関係諸団体との連絡及び協調事業。
- (5) 協同教育に関する論文誌及び会誌等（電子媒体を含む）の発行事業。
- (6) 協同教育に関する図書印刷物の刊行・販売事業。
- (7) 機関紙および出版物への広告掲載事業。
- (8) 協同教育に関する情報交流の場としての Web サイトの運営事業。

- (9) その他、協同教育に関する本学会の目的を達成するために必要な事業。

第3章 会 員

(会員の種類)

第6条 本会の会員は、個人会員、学生会員、団体会員、賛助会員及び名誉会員とする。

- 2 前項の会員以外に、本会には会友を設けることができる。

(入会手続きおよび会費等)

第7条 個人会員（学生会員を含む）は、本会の目的に賛同して入会を申込み、理事会の承認を経た者とする。

- 2 個人会員は、本会の事業に参加し、会誌の配布を受け、かつ、本会の運営に参画する。

3 個人会員は、年会費を納入しなければならない。年会費は別表1に定める。

4 個人会員で学生会員となる者は、本会の目的に賛同し、一名以上の個人会員の推薦を添えて入会を申込み、理事会の承認を経た者とする。

5 学生会員は、本会の事業に参加し、会誌の配布を受け、かつ、本会の運営に参画する。

6 学生会員は、年会費を納入しなければならない。年会費は別表1に定める。

第8条 団体会員は、大学、学部、研究所、およびその他の団体で、本会の目的に賛同し協力するために入会を申込み、理事会の承認を経た団体とする。

- 2 団体会員は、本会の事業に参加し、会誌の配布を受けることができる。

3 団体会員は、年会費を納入しなければならない。年会費は別表1に定める。

第9条 官庁、学校、図書館、学会、およびその他の本会団体会員でない団体が会誌の配布を受けようとするときは、会誌1部につき個人会員の年会費に相当する金額を納入しなければならない。

第10条 本会の趣旨に賛同し、年1口以上の賛助金を納入する者は、賛助会員として遇せられ、会誌の配布を受けることができる。 賛助金は別表1に定める。

第11条 名誉会員は、会長が理事会の同意を受けて選任する。

- 2 名誉会員は、年会費納入の義務はない。

第12条 会友は、本会の目的に賛同し協力するために、会友登録を申込み、理事会の承認を経た者とする。

- 2 会友は、理事会の承認の上で、本会の事業に参加できる。

3 会友は、年会費納入の義務はない。

(退会処分)

第13条 本会の活動方針に著しく齟齬をきたし、本会の理念に反する言動があった会員は、理事会の承認を受けて退会処分とすることができる。

- 2 会費の納入を怠った者は、会員としての取扱いを受けないことがある。

第4章 会長、理事、及び監査

第14条 本会に次の役員を置く。

- 1 会長 1名
- 2 副会長 1名
- 3 理事 10名まで
- 4 顧問 必要とされる人数
- 5 監査 2名

第15条 会長は、本会を代表し、会務を総括し、総会及び理事会を招集してその議長となる。

- 2 会長は、理事の中から副会長1名を指名する。
- 3 副会長は、会長に事故あるとき、その職務を代行する。

第16条 理事は、会長の総括のもとに会務を行う。

第17条 顧問は、会長の要請に応じ、会の運営に対して助言を行う。

第18条 監査は、本会の会計を監査する。

第19条 会長、理事及び監査は、個人会員の中から、選出する。

- 2 理事および会長の選出手続は細則に定める。
- 3 監査は、理事会の議を経て、会長が委嘱する。
- 2 会長選出の手続は細則に定める。
- 3 第14条に規定する理事は個人会員の互選とする。

第20条 前条に掲げる役員任期はいずれも3年とし、再任を妨げない。

- 2 役員任期の終了期限は役員選挙年度の大会の終了時とする。

第21条 顧問は、本会の個人会員にかかわらず、選任することができる。

- 2 顧問の選任手続き及び任期は細則に定める。

第5章 総会及び理事会

第22条 本会には、総会と理事会を置く。

第23条 総会は、本会の議決機関として、本会の事業及び運営に関する重要事項を審議決定する。

第24条 総会は、第6条に定める個人会員、学生会員及び団体会員の代表者をもって組織する。

第25条 総会は、定例総会及び臨時総会とする。

- 2 定例総会は、年1回、当該年度の大会の時に、開催する。
- 3 臨時総会は、会長が必要と認めた場合、又は100分の5以上の会員から議事を示して請求のあった場合、開催する。

第 26 条 次の事項は、定例総会において承認を受け、又は審議決定されなければならない。

- (1) 会務報告及び事業計画
- (2) 前年度収支決算及び当該年度収支予算
- (3) 翌年度大会の開催時期及び開催地
- (4) その他総会又は理事会が必要と認めた事項

第 27 条 総会の議事の内容は、あらかじめ会員に通知されなければならない。

第 28 条 総会は、構成員の 10 分の 1 以上の出席により成立する。

第 29 条 総会における議事の決定は、出席者の過半数の同意を要する。

第 30 条 特別の事情のある場合、理事会の議に基づき、会長は臨時総会の開催に代えて「通信の方法による総会」を実施することができる。

第 31 条 理事会は、第 5 条に定める事業並びに収支予算及び収支決算について責任を負い、執行の任に当る。

- 2 理事会は、会長及び理事をもって組織する。
- 3 理事会は、必要ある場合、構成員以外の者の出席を認めることができる。
- 4 理事会は、必要ある場合、専門委員を置くことができる。

第 32 条 理事会は、定例理事会及び臨時理事会とする。

- 2 定例理事会は、年 1 回、当該年度の大会の時に開催する。
- 3 臨時理事会は、会長が必要と認めたときに、開催する。
- 4 会長が必要と認めたとき、「通信の方法による理事会」を実施することができる。

第 6 章 委員会

第 33 条 本会には、第 5 条に定める事業を遂行するため、総務・広報委員会、編集委員会、研修・研究委員会、大会準備委員会、及びその他の各種委員会を置くことができる。

- 2 委員会の組織及び運営に関する規則は、委員会ごとに、別に定める。

第 7 章 支部及び分科会

第 34 条 本会には、研究活動の実績に応じ、会員による内部組織として、支部及び分科会を置くことができる。

第 8 章 事務局

第 35 条 本会には、事務機構として、事務局を置く。

- 2 事務局に、事務局長及び幹事（総務・広報、編集、研修・研究等）を置く。
- 3 前項の職員は、理事会の承認を経て、会長が委嘱する。

- 4 第2項に定めるもののほか、事務局の内部組織については、事情に応じ必要な措置を講じることができる。

第9章 会 計

第36条 本会の経費は、会費、賛助金、寄付金及びその他の収入をもって支弁する。

第37条 本会の会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

第10章 雑 則

第38条 本会の事業及び運営に関する雑則は、別に定める。

第39条 本会の会則及び細則の改正は、総会における出席者の3分の2以上の同意を要する。

附 則

- 1 この会則は、2004年5月7日の協同教育学会設立総会において制定し、制定の時から施行する。
- 2 この会則の変更は、2007年8月4日の第4回理事会、および第4回総会において承認し、同日から施行する。
- 3 この会則の変更は、2010年3月の臨時理事会、および臨時総会において承認し、4月1日から施行する。
- 4 この会則の変更は、2010年9月4日の第7回理事会、および第7回総会において承認し、同日から施行する。

別表1 会則第3章、第7条、第8条、第9条、第10条に係る年会費等について
(年会費) 年会費：個人会員、4,000円。 学生会員、2,000円。
(賛助金) 賛助金：一口、10,000円

日本協同教育学会 細則

(趣旨)

第1条 この細則は、協同教育学会会則に基づく本会の運営を円滑にするため必要な事項を定める。

(個人会員、学生会員及び団体会員の入会の承認)

第2条 個人会員、学生会員及び団体会員の入会の承認は、理事会の議により、入会申込みの都度、事務局が行う。ただし、事務局の処置に不都合があった場合、理事会はその承認を取消することができる。

2 前項の入会の承認は、入会申込書の受理並びに入会年度会費の納入を条件とする。

(個人会員、学生会員及び団体会員の資格)

第3条 個人会員、学生会員及び団体会員の資格は、前条による入会の承認の後、入会年度から始まる。

2 前項の会員の資格は、前年度の会費が未納のとき停止し、3年度を超えて会費が未納のときは会友とする。

(顧問の選任手続き及び任期)

第4条 顧問は、会長の発議により、理事会の議を経て就任を認める。

2 選任された顧問は直近の総会において追認される。ただし、追認されない場合は資格を取り消すことができる。

3 顧問の任期は、3年とし、再任を妨げない。

(総会構成員の資格)

第5条 総会の構成員は、当該総会の開催日の4週間前において前条に定める会員の資格を有する個人会員、学生会員及び団体会員の代表者とする。

2 前項に定める構成員（以下「総会構成員」という。）以外の者が総会に出席することを妨げない。ただし、その者は、議事決定の際の採決及び第6条に定める役員選出の投票に加わることはできない。

3 事務局は、総会の開催の3週間までに総会構成員の名簿を作成し、関係者の縦覧に供するものとする。

(役員を選出)

第6条 役員選挙期間は、改選年度の大会前とし、理事会は役員選挙管理委員会を設置する。

2 役員選挙管理委員会については別に定める。

3 選挙により選出された理事は、互選により会長を選出する。

4 新会長は、選挙で選出された理事に加え、必要に応じて3名まで理事を指名することができる。

5 資料

5 選挙で選出された理事と、新会長指名の理事により、新理事会を構成する。

(役員選出の業務)

第7条 役員を選出に関する業務は、役員選挙管理委員会の指導のもと事務局が掌る。

(理事会)

第8条 理事会は、毎年度定例総会の前に定例会を開催し、役員選挙の期日の後の会長選出、理事会及び理事選出のための特別会を開催するほか、必要がある場合に臨時会を開催する。

- 2 理事会は、理事の過半数の出席により成立する。
- 3 理事会の議事の決定は、出席の理事の過半数の同意を要する。
- 4 臨時理事会は、通信の方法により実施することができる。

附 則

- 1 この細則は、2004年5月7日から施行する。
- 2 この細則の変更は、2010年4月1日から施行する。

『協同と教育』 執筆・投稿規程

本誌は日本協同教育学会の機関誌であり、協同教育、協同学習にかかわる実証的、理論的、方法論的な研究の発表、ならびに「協同」を基盤とした教育に携わる実践者・研究者への広範な情報を掲載する。

- (1) 本誌は1年1号とし、毎年発行する。
- (2) 投稿の資格は、原則として、本学会員に限る。ただし、編集委員会が必要と認めた場合には、この限りではない。
- (3) 投稿原稿の採否決定、および修正は、編集委員会による審査を経て行われる。
- (4) 本誌に、情報交換の場としての「結風」、「研究論文」、「実践研究論文」、「論考」、「書評」、「学会消息」などの欄を設ける。
- (5) 本誌に掲載される研究論文は、協同教育の発展に資する未公開の論文とする。
- (6) 研究論文などの作成にあたっては、人間の尊厳や人権の尊重に十分な配慮がなされなければならない。
- (7) 本誌は1頁40文字36行とし、原則として、研究論文、実践研究論文、論考は刷り上がり10頁以内、書評は刷り上がり2頁以内とする。なお、頁数については、編集委員会が必要とみなした場合にはこの限りではない。
- (8) 投稿原稿の提出は、すべて指定のテンプレートを用いた完全原稿とし、編集委員会 (editor@jasce.jp) 宛て添付ファイルで送付すること。なお、投稿種別ごとのテンプレートは、日本協同教育学会のウェブサイト (<http://jasce.jp/>) からダウンロードすることができる。
- (9) 投稿論文の構成は、本文（論文タイトル、著者名、所属機関、引用文献を含む）の他に、アブストラクト（和文の場合は500字程度、英文の場合は100～175語）、英文タイトル、著者の連絡先を記す。
- (10) 研究論文における本文中の引用のしかた、ならびに引用文献の書式は、発表者の所属する学問領域の慣例にしたがって明記すること。ただし、とくに定めのない場合については、原則として以下の例にしたがって記載する。
 - ①本文中では、安永（2004）、（安永，2004）のように引用し、本文末尾に著者のアルファベット順に引用文献リストをつける。
 - ②引用文献の記載はそれぞれ下記を参照のこと。
 - 和文の単行本の場合：
杉江修治・関田一彦・安永悟・三宅なほみ（編） 2004 大学授業を活性化する方法 玉川大学出版部
 - 和文の雑誌の場合：

安永悟・中山真子 2002 LTD 話し合い学習法の過程分析－不確定志向性の影響－ 久留米大学文学部紀要 19号 49-71頁

○欧文の単行本の場合：

Sharan, Y.,& Sharan, S. 1992 Expanding cooperative learning through group investigation. Teachers College Press, New York

○ 欧文の雑誌の場合：

Cohen, E. G., 1994 Restructuring the classroom: conditions for productive small groups., Review of Educational Research, 64, pp. 1-35.

(II) 本誌に掲載された論文の著作権は、日本協同教育学会に帰属する。

この投稿規程の変更は、2011年3月の臨時理事会において承認され、同年4月1日より施行する。

以上

日本協同教育学会

役員一覧

会 長	関田 一彦	創価大学
副会長	石田 裕久	南山大学
理 事	安永 悟	久留米大学
	杉江 修治	中京大学
	渡辺 正雄	東京女学館中学高等学校
	伏野久美子	立教大学
	須藤 文	太宰府市立太宰府東小学校
	久保田秀明	創価大学
	甲原 定房	山口県立大学
	高旗 浩志	岡山大学
顧 問	高旗 正人	中国短期大学
監 査	渡辺 正雄	東京女学館中学高等学校
	清水 強志	創価大学

任期は2013年8月まで

委員会および委員の一覧

研究・編集委員会 ○安永悟、石田裕久、伏野久美子、甲原定房

研修委員会 ○杉江修治、有本高尉、渡辺正雄、須藤 文

総務・広報委員会（事務局）○久保田秀明、関田一彦、石田裕久、高旗浩志、清水強志

IASCE（国際協同教育学会）担当理事 伏野久美子

○印は委員長

任期は2013年8月まで

入会手続きについて

日本協同教育学会に参加を希望される方は、電子メールにて JASCE 事務局まで入会の申し込みをお願いいたします。

1. 入会申し込み必要事項

- ① 入会希望の意思 ② 氏名 ③ 所属
- ② 連絡先の情報（住所・電話番号・ファックス番号）
- ③ メールアドレス

2. 入会手続き

- ① 事務局にて受付
- ② JASCE 会長・副会長・事務局にて入会審査
- ③ 事務局から希望者に入会受諾と必要な情報（会費納入など）を連絡
- ④ 年会費納入をもって正式入会
- ⑤ 直近の理事会で入会者の追認

3. JASCE 事務局

アドレス： office@jasce.jp
電 話： 042-691-5597
住 所： 〒 192-8577 東京都八王子市丹木町 1-236
創価大学教育学部 久保田秀明研究室内

会費納入について

日本協同教育学会の年会費、および納入方法についてお知らせします。

1. 年会費は次の通りです。

- 正会員 4,000 円
- 学生会員 2,000 円
- 賛助会員 一口 10,000 円

2. 振込口座について

金融機関 ： 郵便振替（ゆうちょ銀行）

口座記号・番号 ： 00100-8-315442

加入者名 ： 日本協同教育学会

※ご入金の際の払込取扱票が会員情報更新の控えになりますので、お名前、ご住所、ご所属先を毎年必ず明記の上、お手続きをお願いいたします。

編集委員

委員長 安永 悟 (久留米大学)
委員 石田 裕久 (南山大学)
委員 甲原 定房 (山口県立大学)
委員 伏野久美子 (立教大学)

編集協力

岩田 好司 (久留米大学)
杉江 修治 (中京大学)
関田 一彦 (創価大学)
高旗 浩志 (岡山大学)
中西 良文 (三重大学)
長濱 文与 (三重大学)
水野 正朗 (名古屋市立桜台高等学校)
吉村 匠平 (大分県立看護科学大学)

英文校閲

Robert Schalkoff (山口県立大学)

協同と教育 第8号

2012年7月31日発行

編集者 日本協同教育学会編集委員会

発行者 日本協同教育学会

〒192-8577

八王子市丹木町 1-236

創価大学教育学部 関田一彦研究室内

mail: editor@jasce.jp

tel : 042-691-5473

印刷 (有)一粒社

定価 2,500円

ISBN978-4-86431-102-1 C3037