

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 7 日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2020

課題番号：17K04352

研究課題名（和文）高等教育における「真正なる学びあい」の成立過程の解明と実践モデルの構築

研究課題名（英文）Elucidating the formation of "authentic collaborative learning" in higher education and developing a practical model

研究代表者

伊藤 崇達（ITO, Takamichi）

九州大学・人間環境学研究院・准教授

研究者番号：70321148

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：高等教育におけるアクティブ・ラーニングについて、主体的な学びや主体的な学びあいの見地から検討を行った。専門的には「自己調整学習」と「社会的に共有された学びの調整」と呼ばれる教育心理学の理論をもとに実証的な知見を得た。「I」「You」「We」の学び手の3視点から「真正なる学びあい」がいかに成立するかについて、第1に、社会人との比較によって明らかにできた。第2には、創造性を要するグループでの課題において深い調整発話が鍵を握っている可能性を明らかにした。第3には、大学での授業において、対話の機会を設け、異なる視点の内省を促す実践を試み、今後の高等教育における実践のあり方に示唆をもたらすことができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

社会的意義としては、日本の高等教育においてアクティブ・ラーニングが理念として掲げられてきているが、実証的な検討は未だ十分とはいえず、本研究によって教育心理学の観点から新たな知見を得ることができた。学術的意義としては、グローバルに注目を集めている「社会的に共有された学びの調整」に関して理論的な検討のみならず、心理尺度による量的研究、発話分析による質的研究、大学での授業を通じた実践研究の混合研究法によって、新たなエビデンスをもたらしたことが挙げられる。

研究成果の概要（英文）：We examine "active learning" in higher education from the independent-learning and independent-collaborative-learning perspectives. Based on the theories of educational psychology, namely, "self-regulated learning" and "socially shared regulation of learning," first, we clarify how "authentic collaborative learning" can be established from the perspectives of "I, the learner," "You, the learner," and "We, the learners," by comparing university students and working adults. Second, we show that the utterance function of deep regulation may play an important role in group-solving tasks that require creativity. Third, we investigate the practice of creating opportunities for dialogue and encouraging reflection on different perspectives in university classes and subsequently provide suggestions for future practices in higher education.

研究分野：教育心理学

キーワード：自己調整学習 社会的に共有された調整 共調整 動機づけ 真正なる学びあい 協働学習 高等教育  
社会人教育

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

いま日本の学校教育，すなわち，初等教育や中等教育では，主体的・対話的で深い学びの実現が大きな課題となっている。これは高等教育においても同様であって，学習者がともに主体的，能動的に学びに向かっていく教育のあり方とはどのようなものか，模索が続いている。しかしながら，学習者相互の「学びあい」において，真の意味で主体的かつ協働的，そして，豊かで深い学びが実現できているかについて解明することは，きわめて重要な研究課題であるが，心理学の見地からの実証的な検討は未だに十分なものとはいえない現状があるのではないだろうか。

グループ学習に関する研究はバズ学習や小集団学習などを源流とするが，近年では，協同学習に関する研究や，ヴィゴツキー，レイヴとウエンガーなどの理論に基づく協働学習（協調学習）に関する研究など，多くの研究が重要な知見を提供してきた（cf. 中谷・伊藤，2013）。そして，主体的な学びに関する研究としては，自己決定理論（Ryan & Deci, 2017）や自己調整学習理論（伊藤，2009; Zimmerman & Schunk, 2001; Zimmerman & Schunk, 2011）に基づく研究がグローバルに目覚ましい展開を見せてきている。これらの理論に基づくことで，グループ学習を通じた「自ら学ぶ力」の形成と，他者ととともに主体的に学びあい高めあう「真正なる学びあい」の成立過程について，精緻な理論化と実証的な検討を深めることが期待できるのではないかと考え，本研究を進めることとした。

## 2. 研究の目的

日本の高等教育では，アクティブ・ラーニングが理念として掲げられてきており，その実証的な検討が求められている。「主体的な学び」や「主体的な学びあい」について，教育心理学研究では，「自己調整学習（self-regulated learning）」と「社会的に共有された学びの調整（socially shared regulation of learning）」と呼ばれる教授・学習理論（Hadwin, Järvelä, & Miller, 2011; Hadwin, Järvelä, & Miller, 2018; Nilson, 2013; Zimmerman & Schunk, 2011）が注目を集めてきている。本研究は，これらをグランドセオリーとし，「I」「You」「We」の学び手の3視点から「真正なる学びあい」がいかになされるかについて，心理尺度をもとに実証的に明らかにすることを目的とした。

## 3. 研究の方法

- (1) 国公立大学及び私立大学の大学生1年生から4年生と有職者である社会人を対象に調査を実施した。協働して問題解決をめざす知的な活動での動機づけの調整について尋ねる質問項目を作成した。その際，「I」「You」「We」の学び手の3視点から，すなわち，自己調整（self-regulation），共調整（co-regulation），社会的に共有された調整（socially shared regulation）の3つの調整モードについて測定を行い，量的な検証を行うこととした。過去のグループワークに関するパフォーマンスの自己評価とともに，グループワークに関する自己効力感と興味価値，利用価値についても併せて測定を行った。
- (2) 大学生を対象に，創造性を発揮しながら，解が1つではない自由なアイデアや考えを出しあうグループワークの状況を設定し，学習や動機づけの調整に関する発話分析を進めた。教育心理学の観点から，質的な検討とともに，大学での平常時のグループワークにおける社会的に共有された調整（socially shared regulation）についても，“socially shared cognition”，“socially shared monitoring”，“socially shared effort regulation”の3つの要素について尺度によって量的に測定を行った。また，大学において，普段，グループワークに取り組んでいる時の動機づけの調整について，自己調整，共調整，社会的に共有された調整の3つの調整モードについて測定した。課題への積極的な関与の度合いを捉えるエンゲージメントについては，認知的，行動的，感情的，エージェントック（agentic）の各側面の測定を行った。そして，自己効力感，動機づけ，アイデアの創出の自己評価についても併せて調査した。
- (3) 本課題の最後の取り組みとして，真正なる学びあいの成立を促す実践を実際に試みて，モデルとなる枠組みの検討を行った。社会人教育に関する研究などでは職場において内省を支援することの重要性が示されてきている。内省支援とは，学びのパートナーのリフレクションの深まりを支える対人的なかかわりのことである。仲間同士の学びあいに関する研究であるピア・ラーニング（中谷・伊藤，2013）では，パートナーの学びの意欲を支えあうことの大切さについても指摘がなされてきている。本研究では，とりわけ内省支援に働きかける大学での授業実践を試み，検証を進めることとした。

#### 4. 研究成果

- (1) 実社会における学びの真正性を考慮して、有職者の社会人と大学生との比較検証を行った。主体的な学びあいに関する尺度の作成にあたっては、「I」視点が「自己調整学習」、「You」視点が「共調整された学習」、「We」視点が「社会的に共有された学びの調整」によるものと捉え、調整を支えている中核的な心理的要素として、「動機づけ」と「動機づけ調整方略」に焦点を当てることとした。動機づけの自己調整に関する研究では、内発的な動機づけ、すなわち、興味や関心を高めるような自己調整がパフォーマンスの向上において重要であることが明らかにされている。グループ活動において、自分自身、グループのメンバー、グループの全体のそれぞれの内発的動機づけをいかに調整しているかについて、新たに尺度を作成し、検討を行った。過去のグループワークに関するパフォーマンスの自己評価とともに、グループワークに関する自己効力感と興味価値、利用価値についても併せて測定を行った。これらの調査結果の一部になるが、参考として Table 1 に示しておく。パスモデルを仮定し、多母集団同時分析によってこれらの変数間の関連について検証を行った。その結果として、社会人と大学生のどちらのグループも、過去のパフォーマンス・レベル、自己効力感、利用価値が、内発的動機づけの3つの調整モードに対して正のパスが有意となっていた。また、過去のパフォーマンス・レベルが、自己効力感と課題価値に対して、有意な正のパスを示していた。社会人の場合、興味価値が、3つの調整モードに対して、有意な正のパスを示していた。加えて、大学生は、社会人と比べて、過去のパフォーマンス・レベルから自己調整に向けてのパス係数の値が有意に高かった。以上のとおり、本研究では、大学生と社会人との動機づけの社会的な調整における差異について議論を行い、高等教育における実践への示唆を得ることができた。詳細については、引用文献に挙げた論文 (Ito & Umemoto, 2021) にまとめている。

Table 1  
各群における動機づけの3つの調整モード、自己効力感、課題価値、パフォーマンス・レベルの平均値、標準偏差、クロンバックの  $\alpha$  係数と  $t$  検定の結果

	大学生			社会人			<i>t</i> -value	Cohen's <i>d</i>
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Alpha</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Alpha</i>		
Self-regulation	4.86	1.20	.87	4.45	1.25	.93	4.56 ***	.33
Co-regulation	4.62	1.28	.90	4.30	1.35	.95	3.36 ***	.24
Socially shared regulation	4.68	1.28	.90	4.35	1.35	.95	3.53 ***	.25
自己効力感	4.75	1.60		4.33	1.44		3.91 ***	.28
興味価値	4.94	1.60		4.47	1.49		4.27 ***	.30
利用価値	5.49	1.36		4.81	1.36		6.95 ***	.50
パフォーマンス・レベル	3.87	1.52	.94	3.50	1.57	.96	3.40 ***	.24

\*\*\*  $p < .001$

- (2) 大学生を対象にグループワークの状況を設定したが、介入上の工夫として、マインドマップと呼ばれる ICT による思考支援ツールを導入し、実社会との接続を見通した真正な課題状況となるようにした。マインドマップのグループの創造性の評価を行い、指標の1つとした。ここでは、顕著な傾向がみられた部分について報告をする。主要な変数間の関連を分析したところ、全発話の総数が多いほど、創造性指標の数値が高い傾向にあった。さらに詳細な検討を行うため、自己調整のサイクルである「予見」「遂行/意思コントロール」「自己省察」に関する発話について浅い調整と深い調整の2水準でコード化を行った。序盤、中盤、終盤の3つのフェーズに着目して分析を試みてみると、とりわけ中盤の深い調整に相当する発話の総数の多さと、大学での平常時のグループワークにおける社会的に共有された調整の1要素である“socially shared cognition”との間に正の関連がみられた。また、動機づけの自己調整、共調整、社会的に共有された調整の3つの調整モード、エージェンティック・エンゲージメントとの間にも正の関連がみうけられた。主体的な学びあいに関する実証研究は、未だ十分とはいえない状況であるが、本研究によって、量的な検証のみならず、発話分析の手法を用いて質的な検証から知見を得たことは成果の1つと考えられるだろう。現代社会においては、協働活動を通じて創造性を発揮し、よりよい解決を導く能力が求められている。本研究では、学習者の特性、認知と動機づけ過程、そして、他者との相互的なコミュニケーション過程について、心理学の見地から実証的な検討を行い、とりわけ調整発話という側面において高等教育における実践上の示唆を得ることができた。

- (3) 上記の研究方法でも述べたとおり，教育学や経営学などでは，内省支援の重要性が強調されてきている。内省支援とともに，主体的な意欲をもって協働による活動に取り組める力も重要である。そして，協働のパートナーやチームの前向きなモチベーションを相互に調整し，支援できる力も実社会での学びあいには求められる。実践にあたっては，仲間どうしの学びあいであるピア・ラーニング(中谷・伊藤, 2013)による対話の機会を設け，授業スタイルによって異なる視点の内省を促すことを試みた。対話をもとにした授業内容の理解の深さを捉えるために，受講者には論述を求めた。論述の記述内容を理解の深さに応じてコード化し，パフォーマンスの指標とした。ここでは成果として得られた主な分析結果について報告する。構造方程式モデリングによるパス解析によって，3つの動機づけの調整のモードから内省支援を介して学業的エンゲージメント(academic engagement)とパフォーマンスに至るプロセスについて明らかにした。これらの要因間の関連を明らかにする分析を通じて，実社会において生涯に亘って「ともに主体的に学びあう力」とは何かという問いに迫り，高等教育における実践への示唆を得ている(西口・植村・伊藤, 2020)。ここで検証を試みたパスモデルを図式で表すとすると，Figure 1 のようになる。

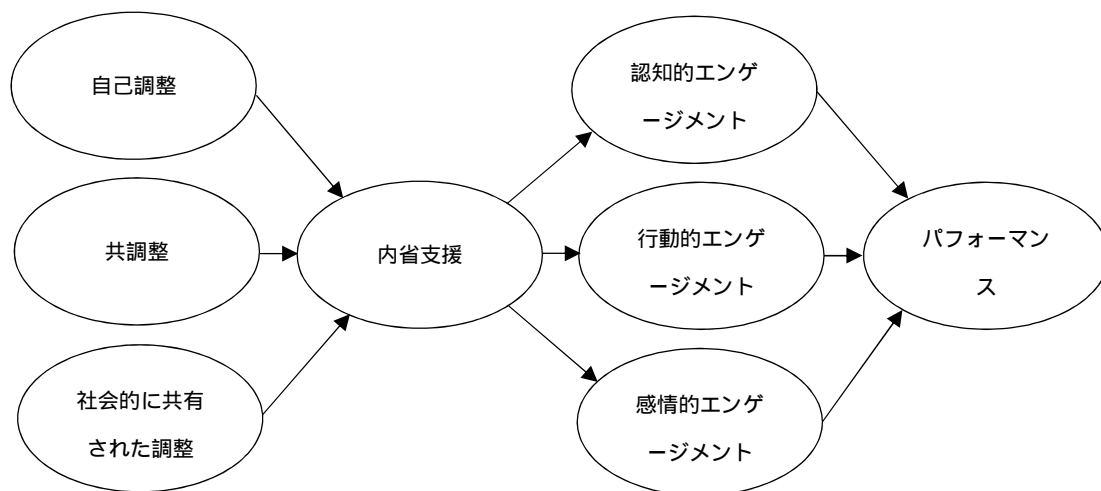


Figure 1. 動機づけの調整モードから内省支援を介してエンゲージメントとパフォーマンスに至るプロセス

#### < 引用文献 >

- Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65–84). New York: Routledge.
- Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2018). Self-regulation, co-regulation, and shared regulation in collaborative learning environments. In D. H. Schunk & J. A. Greene (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 83–106). London: Routledge.
- 伊藤 崇達 (2009). 自己調整学習の成立過程 学習方略と動機づけの役割 北大路書房
- Ito, T., & Umemoto, T. (2021). Self-regulation, co-regulation, and socially shared regulation of motivation for collaborative activity: Comparison between university students and working adults. *Japanese Psychological Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jpr.12337>
- 中谷 素之・伊藤 崇達 (編)(2013). ピア・ラーニング 学びあいの心理学 金子書房
- 西口 利文・植村 善太郎・伊藤 崇達 (2020). グループディスカッション 心理学から考える活性化の方法 金子書房
- Nilson, L. B. (2013). *Creating self-regulated learners: Strategies to strengthen students' self-awareness and learning skills*. Sterling, VA: Stylus Publishing, LLC. (ニルソン, L. B. 美馬 のゆり・伊藤 崇達 (監訳)(2017). 学生を自己調整学習者に育てる アクティブラーニングのその先へ 北大路書房)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. (ジーマン, B. J.・シャンク, D. H. 塚野 州一 (編訳)(2006). 自己調整学習の理論 北大路書房)
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge. (ジーマン, B. J.・シャンク, D. H. 塚野 州一・伊藤 崇達 (監訳)(2014). 自己調整学習ハンドブック 北大路書房)

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Ito Takamichi, Umemoto Takatoyo	4. 巻 -
2. 論文標題 Self Regulation, Co Regulation, and Socially Shared Regulation of Motivation for Collaborative Activity: Comparison Between University Students and Working Adults	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Psychological Research	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jpr.12337	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 伊藤崇達	4. 巻 796
2. 論文標題 キーワード解説「自己決定理論」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 「教育と医学」慶應義塾大学出版会	6. 最初と最後の頁 45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 中谷 素之, 田中 あゆみ, 伊藤 崇達, 外山 美樹, 大坊 郁夫, 鹿毛 雅治	4. 巻 57
2. 論文標題 学習動機づけ研究の未来 教育心理学研究における動向とこれから	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 教育心理学年報	6. 最初と最後の頁 250-257
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5926/arepj.57.250	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 伊藤崇達	4. 巻 799
2. 論文標題 いま、子どもたちの学ぶ意欲にどう寄り添うか	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 「教育と医学」慶應義塾大学出版会	6. 最初と最後の頁 36-41
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Ito Takamichi & Umemoto Takatoyo
2. 発表標題 Self-regulation, co-regulation, and socially shared regulation of motivation for collaborative activity: Comparison between university students and working adults.
3. 学会等名 The 32nd International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 伊藤崇達
2. 発表標題 自己調整学習理論の見地からみた学習動機づけ研究の未来の可能性
3. 学会等名 日本教育心理学会第59回総会（シンポジウム話題提供）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊藤崇達
2. 発表標題 自己調整学習研究の理論上の展開をめぐって
3. 学会等名 日本教育心理学会第59回総会（シンポジウム話題提供）
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計9件

1. 著者名 梶田叡一, 浅田 匡, 古川 治（監修）, 浅田 匡・古川 治（編）, 伊藤崇達（分担執筆）	4. 発行年 2021年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 256
3. 書名 教育における評価の再考 人間教育における評価とは何か（第7章「学習意欲を育てる評価」）	

1. 著者名 子安増生, 丹野義彦, 箱田裕司 (監修), 伊藤崇達 (項目の執筆担当)	4. 発行年 2021年
2. 出版社 有斐閣	5. 総ページ数 1002
3. 書名 有斐閣 現代心理学辞典 (21項目の執筆を担当)	

1. 著者名 西口利文, 植村善太郎, 伊藤崇達	4. 発行年 2020年
2. 出版社 金子書房	5. 総ページ数 184
3. 書名 グループディスカッション	

1. 著者名 谷口 篤, 豊田弘司 (編), 伊藤崇達 (分担執筆)	4. 発行年 2020年
2. 出版社 八千代出版	5. 総ページ数 242
3. 書名 実践につながる教育心理学 (第8章「自己調整学習」)	

1. 著者名 渡辺弥生, 西野泰代 (編), 伊藤崇達 (分担執筆)	4. 発行年 2020年
2. 出版社 福村出版	5. 総ページ数 236
3. 書名 ひと目でわかる発達 (第6章「やる気はどのように育つのか? 児童期の動機づけの発達」)	

1. 著者名 ヘファ・ベンベヌティ他(著), 中谷素之(監訳), 伊藤崇達(分担訳)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 福村出版	5. 総ページ数 600
3. 書名 自己調整学習の多様な展開(第1章と第11章を分担訳)	

1. 著者名 原 清治, 春日井敏之, 篠原正典, 森田真樹(監修), 神藤貴昭, 橋本憲尚(編), 伊藤崇達(分担執筆)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 232
3. 書名 教育心理学(第8章「自己調整学習」)	

1. 著者名 吉田武男(監修), 樋口直宏(編), 伊藤崇達(分担執筆)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 202
3. 書名 教育の方法と技術(第3章「学習意欲と動機づけ支援」)	

1. 著者名 山崎準二, 高野和子(編集代表), 鹿毛雅治(編), 伊藤崇達(分担執筆)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 学文社	5. 総ページ数 192
3. 書名 発達と学習(第5章「動機づけと学習」)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-



6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	中谷 素之  (NAKAYA Motoyuki)  (60303575)	名古屋大学・教育発達科学研究科・教授    (13901)	
連携研究者	梅本 貴豊  (UMEMOTO Takatoyo)  (50742798)	京都外国語大学・外国語学部・講師    (34302)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関