

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23330207

研究課題名(和文) 学習方略の自発的利用促進メカニズムの解明と学校教育への展開

研究課題名(英文) Elucidating the mechanisms of spontaneous learning strategies use and the applications to educational practices

研究代表者

Manalo Emmanuel (Manalo, Emmanuel)

京都大学・教育学研究科(研究院)・教授

研究者番号：30580386

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、学習方略の自発的利用の促進にいたるメカニズムを解明すると同時に、その研究成果を踏まえた教育実践を開発することであった。本研究では、(1)学習方略の利用促進にいたるメカニズムの解明、(2)学習方略の利用促進にいたるプロセスにおける学習者の認知とコミュニケーションの果たす役割の検討、(3)学習方略利用における国際比較の視点の導入、(4)実際の学校現場で利用可能な自発的な学習方略の利用を促す教育実践の開発の4つに取り組んだ。最終的には、査読つき学術雑誌論文16本を含む63件もの研究業績をあげた。また、国際学会からの学会賞なども受賞し、十分に目的を達成したと考えている。

研究成果の概要(英文)：The overall aim of this project was to better understand and promote students' spontaneous use of effective learning strategies. To achieve this aim, the project had four main objectives. During the four years of the project, we have been able to achieve all of these objectives. Hence, we have been able to (1) elucidate key mechanisms that underlie student learning strategy use, (2) clarify how students' perceptions and communication can play a crucial role in determining the learning strategies they use, (3) learn from intercultural observations and comparisons of different methods for the promotion of student learning strategy use, and (4) propose and evaluate concrete teaching methods for the promotion of learning strategy use in real educational contexts. In total we have produced 63 outputs including 16 peer-reviewed journal papers. We also received an international award for one of the research papers we published.

研究分野：教育心理

キーワード：学習方略 学習者の自立

1. 研究開始当初の背景

近年、学力が低下しているとの批判が多くなされ、どのような基礎的な学力を育成するのかということが大きな焦点となっている(e.g., 金子, 2006)。学校現場では中教審答申などを受け、「学び方(学習方法)」についても指導する必要性が叫ばれている。平成10年からは、学習指導要領においても、学習法指導を行う必要性が明記されている(小学校要領総則、p72; 中学校要領総則、p73)。学習法指導は学校現場においても、目指すべき重要な課題となっている。しかし、どのような内容を指導していくのかについては明らかにされておらず、指導が不十分という状況が続いている(e.g., 市川, 2004)。一方、国内外の教育心理学では、ここ数十年の間に、「自己調整学習(self-regulated learning)」というテーマのもと、学習方略・学習目標・自己評価などに関する研究が盛んに行われてきている(e.g., 辰野, 1997; Zimmerman & Schunk, 2001)。こうした状況の中で、心理学を踏まえて指導すべき学び方を明らかにし、具体的な指導法を提案することは重要な課題である。

心理学の領域では、認知心理学における学習方略研究を中心として、効果的な学習方法が様々な領域で実証されているものの、これらの研究知見が学校現場で利用されていないという問題点がある。こうした問題が生じる背景には、従来の心理学研究では「学習者の自発性をいかにして育てるのか」という点に焦点を当ててこなかったことが挙げられる。効果的な学習スキルとは、「教師から使いなさい、と言われたから使う」というだけでは不十分である。教師から明示的に伝えられない場面、すなわちテスト場面や家庭学習での学習などにおいて、自発的に利用してこそ、より大きな効果を持つと考えられる。しかし、従来の学習方略研究では、「成績が良い子どもは、学習方略を積極的に利用している」ということを明らかにした調査研究や、「学習方略を利用するように促すと成績が上がる」ということを示す実験研究が中心であり、「どのように指導すれば、学習方略を自発的に利用する子どもが育つか」は十分に明らかにできていないという問題がある。

2. 研究の目的

上述したように、「効果的な学習方略を自発的に使いこなせる学習者をいかにして育てるのか」に焦点をあてて検討することは重要であると考えられる。しかし、従来の研究では、こうした「自発性をいかに育てるか」という観点からの研究は必ずしも十分ではなかった。なぜならば、家庭学習やテスト場面において「自発的に学習方略を利用しているか」を検討することは、「学習方略を使うように教示して問題解決を行わせ、その効果を検討する」ことよりも測定が難しく、また効果も得にくいからである。一

方、申請者らのグループでは、基礎学力・学習力診断テスト COMPASS の開発(市川・杉澤・瀬尾・犬塚・植阪・小林, 2009)をはじめとして、学習方略を自発的に利用しているかどうかを測定する枠組みなどを開発してきている。また、図表活用方略という外的リソース方略の1つについては、自発的利用促進メカニズムについてある程度すでに検討している。ここでは、学習者同士のコミュニケーションや、方略に関する心的表象(e.g., Uesaka, Manalo & Ichikawa, 2007; Uesaka & Manalo, 2006, 2007, 2008)などが重要な役割を果たしている可能性が示唆されている。

そこで本研究では、本プロジェクトのメンバーがこれまでに検討を行ってきた図表活用方略の自発的利用促進メカニズムの一層の解明を行うのみならず、様々な学習方略を取り上げ、これらに共通して適用できるような自発的な方略利用促進メカニズムを提案する。さらに、これらのメカニズムを踏まえた指導法の開発も併せて行い、学校教育の現場で実践する。指導法の開発にあたって、他の文化圏における指導法やカリキュラムについても参考となる。そこで、異文化におけるカリキュラムの比較や、コミュニケーションの設定の仕方の比較など、文化差についても積極的に検討する。全体としては4年間で、以下に示すような4つの目的を達成する。

目的1) 複数の学習方略にまで研究対象に拡張し、一般的な「方略の自発的利用促進メカニズム」を解明する。

目的2) その際、これまでの研究成果を踏まえ、学習者の認知とコミュニケーションの役割に着目する。

目的3) 学習方略の文化差についても検討し、方略指導開発への示唆を得る。

目的4) 学習方略の自発的利用を促す具体的な指導法を開発し、学校現場において実践する。

3. 研究の方法

方法論としては、調査・実験・実践を組み合わせる。学習方略使用促進メカニズムの解明は1、2年目を中心に、国際比較は2、3年目を中心に、学校現場との協同を含む実践的な研究は3、4年目を中心に行うこととした。

4. 研究成果

4つの目的にそって、研究成果を説明する。

目的1) 一般的な「方略の自発的利用促進メカニズム」の解明について:

本プロジェクトでは、複数の学習方略を対象に学習方略の自発的な利用につながる要因の解明に取り組んだ(例、Manalo & Uesaka, 2012、

2014; Uesaka & Manalo, 2014; 業績 5, 6, 12)。これらの研究では、学習方略自体が必要とする認知資源(図表活用方略で言えば、抽象的な図が必要か、状況を描いた素朴図で十分か/自己の認知状態の分析を含む教訓帰納と、学習教材の関連づけだけを考えれば良い精緻化方略の違いなど)学習者本人の方略への熟達度、課題特徴などが、方略の自発的な利用可能性を制約することを明らかにした。さらに、学習方略の自発的な利用に結びつくためには、学習者自身がその学習方略が有効であることを認識し、活用しようとする態度を持っていることが必要であることも示した。Manalo & Uesaka (2014; 業績 5)が行った研究は、2014年にメルボルンで行われた国際学会 The 8th International Conference on the Theory and Application of Diagrams にて最優秀論文賞を受賞している。国際的にも一連の研究成果は高く評価されていると言えよう。

目的2)学習方略の自発的な利用における学習者の認知とコミュニケーションの役割への着目について：

本プロジェクトでは、コミュニケーションの役割を重視し、その促進メカニズムの解明につとめた。基礎研究としては、例えば、Uesaka & Manalo (2011, 2014; 業績 6, 36)などがあげられる。学習方略は最終的に学習者本人が利用するものであるが、協同的な問題解決場面を設定し、学習者同士のコミュニケーションの中で学習方略を活用することによって、その方略の必要性が実感されることをこの研究において明らかにした。またこうしたプロセスには、相手からの言語的・非言語的フィードバックが重要であることも明らかにした。ただし、協同的な学習場面を設定するだけでは、一時的に方略使用は向上するものの、その先の自発的な利用にはつながらなかった。このことから、より一般化された方略知識へ結びつけるためには、方略の効用に関する明示的な教示を組み合わせる必要があることが示唆された。

さらに、より実践的な文脈のなかでの検討も行った。例えば、深谷・植阪・田中・篠ヶ谷・西尾・市川(印刷中; 業績 1)は、他者に教えるつもりで説明するという学習方略に着目し、この利用を促進する実践を、学校現場において行った。この実践では、生徒同士が教えあうという活動を取り入れ、教えあいの適切な進め方を教えるとともに、生徒に実際に教えあいを体験してもらった。2年間にわたる実践から、教えあいの経験が最終的には学習者自身の方略として内化されることが示された。

目的3)国際的な視点も取り入れた学習方略指導開発について：

本プロジェクト4年間の間に、メンバーは積極的に海外の学校を訪問したり、国際的なレベルの研究

者と積極的に研究交流を行った。学校訪問として訪れた先としては、Shanghai、Singapore、Hong Kong、Finlandなどが挙げられる。また、研究交流を行った大学としては、The University of Washington (US)、Rutgers University(US)、The University of Plymouth (US)、Brighton University (UK)、The University of Helsinki (Finland)、The University of Jyväskylä (Finland)、The University of Hong Kong、Hong Kong Institute of Education、The National Institute of Education in Singapore、The University of Auckland (New Zealand)、The University of Melbourne (Australia)、The University of Queensland (Australia)などが挙げられる。こうした訪問を通じて、国際比較の視点を含む研究が複数生まれている(例、Henning & Manalo, 2015; Manalo, Uesaka, Pérez-Kriz, Kato, & Fukaya, 2013; 業績 8, 42)。しかし、最も特筆すべき成果として挙げられるのは、現在 Routledge から2015年もしくは2016年に出版が計画されている国際的な書籍であろう。この書籍は本プロジェクトのテーマである、自発的な方略の使用に焦点をあてている。20章のうち、10章は本プロジェクトのメンバーが本科研の一貫として行った研究である。残りの10章は、学習方略の利用に関する国際的な研究者である。われわれ日本の研究者がもつ特有の発想と、この領域のエキスパートの研究の両方を概観することができ、国際比較の視点からも興味深い。ロンドンとニューヨークで出版されることが予定されており、本プロジェクトの研究成果が国際的にも広く発信されることにもつながる。

目的4)学習方略の自発的な利用を促す具体的な指導法の開発と学校現場における実践について：

本プロジェクトのメンバーは、日常的に学校現場にかかわっているメンバーが多い。こうしたネットワークを生かし、学習方略の利用を促す実践的研究を数多く行った。先述した深谷ら(印刷中; 業績 1)の実践はまさにそうした例である。この他に、実践に関する書籍の出版(例、市川、2012、2013a, 2013b, 2014; 業績、37, 39-41)、実践を紹介した章の分担執筆(例、瀬尾、2012; 植阪、2012、2013; 業績52, 55, 56)、学術雑誌への投稿など多数の業績がある(例、深谷・小山、2013; 深谷・植阪ら、印刷中; 業績 1, 10)。

また、毎年3月には、研究成果を発信するシンポジウムを開催しており、現場の教員を多数参加している。また、ここでの内容は、報告書にまとめ、東京大学機関レポジリで公開している。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計21件)

【査読付き学術雑誌論文：16件】

1. 深谷達史・植阪友理・田中瑛津子・篠ヶ谷圭太・西尾信一・市川伸一 (印刷中) 高等学校における教えあい講座の実践 教えあいの質と学習方略に対する効果 教育心理学研究
2. 西垣知佳子・小山義徳・神谷 昇・横田 梓・西坂高志 (印刷中). データ駆動型学習と Focus on Form 中学生のための帰納的な語彙・文法学習の実践 . KATE Journal, 29 .
3. van Leeuwen, T. H., Manalo, E., & van der Meij, J. (2015). EEG recordings indicate that more abstract diagrams need more mental resources to process. *Mind, Brain, and Education*, 9, 19-28. DOI: [10.1111/mbe.12064](https://doi.org/10.1111/mbe.12064)
4. 植阪友理・鈴木雅之・清河幸子・瀬尾美紀子・市川伸二(2014) 構成要素型テスト COMPASS に見る数学的基礎学力の実態 「基礎基本は良好, 活用に課題」は本当か 日本教育工学会論文誌 37(4), 397-417.
5. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2014). Students' spontaneous use of diagrams in written communication: Understanding variations according to purpose and cognitive cost entailed. *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 8578, 78-92.
6. Uesaka, Y., & Manalo, E. (2014). How communicative learning situations influence students' use of diagrams: Focusing on the spontaneous construction of diagrams and student protocols during explanation. *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 8578, 93-107.
7. Manalo, E., Uesaka, Y., & Sekitani, K. (2013). Using mnemonic images and explicit sound contrasting to help Japanese children learn English alphabet sounds. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2, 216-221. DOI: [10.1016/j.jarmac.2013.09.003](https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2013.09.003)
8. Manalo, E., Uesaka, Y., Pérez-Kriz, S., Kato, M., & Fukaya, T. (2013). Science and engineering students' use of diagrams during note taking versus explanation. *Educational Studies*, 39, 118-123. DOI:[10.1080/03055698.2012.680577](https://doi.org/10.1080/03055698.2012.680577)
9. 小山義徳・宮下勉・金指伸彦・浅井 照雄・田中 瑞人・箕輪 貴・山内 祐平 (2013) 小学校英語用タブレット型端末教材が児童の英語の印象と英語学習に与える効果 教育メディア研究, 19, 25-35.
10. 深谷達史・小山義徳(2013) 学生による説明活動を取り入れた授業実践 : 主観的困難と行動的困難の分析 読書科学, 55, 115-126.
11. Henning, M. A., Krägeloh, C. U., Manalo, E., Doherty, I., Lamdin, R., & Hawken, S. J. (2013). Medical students in early clinical training and achievement motivation: Variations according to gender, enrolment status, and age. *Medical Science Educator*, 23, 6-15.
12. Uesaka, Y., & Manalo, E. (2012). Task-related factors that influence the spontaneous use of diagrams in math word problems. *Applied Cognitive Psychology*, 26, 251-260. DOI: [10.1002/acp.1816](https://doi.org/10.1002/acp.1816)
13. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2012). Elucidating the mechanism of spontaneous diagram use in explanations: How cognitive processing of text and diagrammatic representations is influenced by individual and task-related factors. *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 7352, 35-50.
14. Uesaka, Y., Manalo, E., & Nakagawa, M. (2012). Are teachers aware of students' lack of spontaneity in diagram use? Suggestions for a mathematical model-based analysis of teachers' predictions. *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 7352, 312-314.
15. Henning, M., Manalo, E., & Tuagalu, I. (2012). A comparison between Asian and Pacific Island students in their use of academic advising services in New Zealand. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 21, 141-150.
16. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2011). Drawing attention to diagram use. *Science*, 334(6057), 761.

【査読なし学術雑誌論文：5件】

17. 植阪友理 (2013) 「やってもできない」にしない 苦手意識を克服するための心理学からのアドバイス」特集『苦手意識をなくす』 児童心理 2013年6月号
18. 植阪友理 (2013) 「失敗はお宝」—失敗を生かす学習方法と発想を身につける— 教育研究 2013年10月号, pp.14-17.
19. 植阪友理・中川正宣 (2012) 教師の予測の精度を解析する数理モデルの開発とその適用 -見過ごされてきた学力・学習力を検出する実証的方法の提案- 認知科学, 19(4) 236-239.
20. Uesaka, Y. (2012). Reviews of psychological studies and educational practices focusing on improving student learning skills: Suggestions for addressing the gap between academic studies and classroom practices. The Annual Report of Educational Psychology in Japan, 51, 105-117.
21. 植阪友理 (2011) 「学び方」の上手な子どもを育てるために 学校や家庭でできること 発達 Vol. 125 (pp.64-71)

[学会発表] 計15件:国際学会発表のみ以下に含める)

22. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2014, August). *Science students' use of diagrams in communicating information: Challenges and possible solutions*. Paper presented as part of the "Addressing challenges in a large-scale ELT program" symposium (Chair: Ralph Rose) at the AILA (International Association of Applied Linguistics) World Congress 2014, Brisbane, Australia.
23. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2014, July/August). *Students' spontaneous use of diagrams in written communication: Understanding variations according to purpose and cognitive cost entailed*. Paper

- presented at the Diagrams 2014 Conference, Melbourne, Australia.
24. Uesaka, Y., & Manalo, E. (2014, July/August). *How communicative learning situations influence students' use of diagrams: Focusing on the spontaneous construction of diagrams and student protocols during explanation.* Paper presented at the Diagrams 2014 Conference, Melbourne, Australia.
 25. Manalo, E., & Henning, M. A. (2014, January). *Students' motivation to learn: Making sense of what the different theories say.* Paper presented at the Clute Institute International Academic Conference, Orlando, Florida, USA.
 26. Manalo, E., Uesaka, Y., & Tanaka, M. (2013, August/September). *What students represent in text and diagrams: Variations according to purpose, task, and language.* Paper presented at the EARLI (European Association for Researchers on Learning and Instruction) Conference, Technical University of Munich, Germany.
 27. Uesaka, Y., Manalo, E., & Tanaka, M. (2013, August/September). *Creating learning situations to make diagram use inevitable: Focusing on diagrams for communication.* Paper presented at the EARLI (European Association for Researchers on Learning and Instruction) Conference, Technical University of Munich, Germany.
 28. Manalo, E., & Henning, M. (2012, October). *Are students cognitive misers in learning L2 vocabulary?* Paper presented at the 14th International Conference on the Processing of East Asian Languages (ICPEAL), Nagoya University, Nagoya, Japan.
 29. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2012, July). *Elucidating the mechanism of spontaneous diagram use in explanations: How cognitive processing of text and diagrammatic representations is influenced by individual and task-related factors.* Paper presented at the Diagrams 2012 Conference, University of Kent, Canterbury, UK.
 30. Uesaka, Y., Manalo, E., & Nakagawa, M. (2012, July). *Are teachers aware of students' lack of spontaneity in diagram use? Suggestions for a mathematical model-based analysis of teachers' predictions.* Poster presented at the Diagrams 2012 Conference, University of Kent, Canterbury, UK.
 31. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2012, May). *Getting students to spontaneously use effective learning strategies.* Invited lecture given at Hong Kong Institute of Education, Hong Kong.
 32. Manalo, E., & Uesaka, Y. (2012, May). *Getting students to spontaneously use effective learning strategies.* Invited lecture given at Hong Kong Institute of Education, Hong Kong.
 33. Manalo, E. (2012, April). *The cognitive cost of using diagrams.* Invited lecture given at the National Institute of Education (NIE), Singapore.
 34. Uesaka, Y., Manalo, E., Takahashi, M., Mine, R., & Maki, A. (2011, August/September). *School curriculum development to improve students' strategy use: Focusing on diagrams use in math.* Paper presented at the EARLI (European Association for Researchers on Learning and Instruction) Conference, University of Exeter, United Kingdom.
 35. Manalo, E., Uesaka, Y., Wajima, Y., & Yano, Y. (2011, August/September). *Mental representation of diagrams: An investigation using free writing and correspondence analysis.* Paper presented at the EARLI (European Association for Researchers on Learning and Instruction) Conference, University of Exeter, United Kingdom.
 36. Uesaka, Y., & Manalo, E. (2011, July). *The effects of peer communication with diagrams on students' math word problem solving processes and outcomes.* In L. Carlson, C. Hoelscher, & T. Shipley (Eds.), *Proceedings of the 33rd Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 312-317). Austin, TX: Cognitive Science Society.
- 〔図書〕(計 27 件)
 【書籍または書籍の分担執筆：23 件】
37. 市川伸一 (編) (2014) 『学力と学習支援の心理学』 放送大学教育振興会
 38. 植阪友理 (2014) 『数学的問題解決における図表活用の支援- 理論と実践を結ぶ「REAL アプローチ」の展開-』 風間書房
 39. 市川伸一 (2013) 『勉強法の科学-心理学から学習を探る-』 (岩波科学ライブラリ). 岩波書店
 40. 市川伸一 (編) (2013) 『「教えて考えさせる授業」の挑戦』 明治図書
 41. 市川伸一 (編) (2012) 『教えて考えさせる授業 中学校』 図書文化社
 42. Henning, M. A., & Manalo, E. (2015). *Motivation to learn.* In M. A. Henning, C. U. Krägeloh, & G. Wong-Toi (Eds.), *Student motivation and quality of life in higher education* (pp. 17-27). London, New York: Routledge.
 43. Henning, M., Krägeloh, C., Wong-Toi, G., Manalo, E., Billington, R., Gibbs, C., & Hawken, S. J. (2015). *Synthesis of motivation to learn and quality of life.* In M. Henning, C. Krägeloh, & G. Wong-Toi (Eds.), *Student motivation and quality of life in higher education* (pp. 203-212). London, New York: Routledge.
 44. 市川伸一 (2013). 「心理学において失敗はどのように扱われてきた」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化センター2012 年度年報』 pp. 43-49.
 45. 瀬尾美紀子 (2014) 『数学的知識とスキルの自己調整 塚野州一・伊藤崇達 (監訳)』 『自己調整学習ハンドブック』, pp.124 - 134 (In B.J, Zimmerman & D.H.Scunk (Eds.) Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance) 北大路書房.
 46. 瀬尾美紀子 (2014) 『援助要請研究における方法論とアセスメントの問題 塚野州一・伊藤崇達 (監訳)』 『自己調整学習ハンドブック』, pp.210 - 219 (In B.J, Zimmerman & D.H.Scunk (Eds.) Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance) 北大路書房.

47. 瀬尾美紀子 (2014). 算数・数学に関する学習観, 指導観, 教育観 榊原知美 (編著) 『算数・理科を学ぶ子どもの発達心理学: 文化・認知・学習』 ミネルヴァ書房 (Pp109-127)
48. 瀬尾美紀子 (2014) 『学習の自己調整』 市川伸一 (編) 『学力と学習支援の心理学』 放送大学教育振興会, pp. 65-80.
49. 瀬尾美紀子 (2014) 『数学力を育てる』 市川伸一 (編) 『学力と学習支援の心理学』 放送大学教育振興会, pp. 113-131.
50. 瀬尾美紀子 (2013) 『必要な援助を求める: 学業的援助要請』 中谷素之・伊藤崇達 (編) 『ピアラーニング』 金子書房, pp.13-28.
51. 瀬尾美紀子 (2013) 『自己調整学習』 日本認知心理学会 (編) 『認知心理学ハンドブック』 有斐閣, pp.364-365.
52. 植阪友理 (2013). 「失敗を生かした学び方の工夫」 『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化センター2012 年度年報』 pp. 59-71.
53. 植阪友理 (2013) 「教育心理学 学びにおけるつまずきと向かい合う」 藤田哲也 (編) 『絶対役立つ教養の心理学 展開編 人生をさらに有意義に過ごすために』 ミネルヴァ書房 pp.11-36.
54. 植阪友理 (2013) 『学習観・学習方略』 日本認知心理学会 (編) 『認知心理学ハンドブック』 有斐閣, pp. 358-359.
55. 植阪友理 (2012) 『授業を通して教科横断的な学習スキルを育てる』, 市川伸一 (編) 『新学習指導要領対応 教えて考えさせる授業 中学校版』, 図書文化, pp. 129-142.
56. 瀬尾美紀子 (2012) 『学業的援助要請』 自己調整学習研究会 (編) 『自己調整学習—理論と実践の新たな展開へ』, 北大路書房, pp.93-114.
57. 植阪友理 (2012) 『算数・数学における自己調整学習 日本の児童・生徒のつまずきの原因とその支援策を中心に』, 自己調整学習研究会 (編), 『自己調整学習 理論と実践の新たな展開へ』, 北大路書房 pp. 157-181.
58. Henning, M., & Manalo, E. (2012). Motivation to learn, self-regulation and academic achievement: How effective are study skills programmes? In J. N. Franco, & A. E. Svensgaard (Eds.), Handbook on psychology of motivation: New research (pp. 209-226). New York: Nova Science Publishers.
59. 植阪友理 (2011) 『学習上のつまずきと認知カウンセリング』 伊藤亜矢子 (編) 『エピソードでつかむ児童心理学』 ミネルヴァ書房 pp. 149-162.

【報告書: 4件】

60. 植阪友理・Emmanuel Manalo (編)(印刷中) 『教授・学習研究への新たな挑戦: 教授・学習研究への新たな挑戦』 東京大学
61. 植阪友理・Emmanuel Manalo (編)(2015) 『学習方略研究における理論と実践の新たな展開: 学習方略プロジェクト H25 年度の研究成果』 東京大学 (<http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/dspace/handle/2261/56661>)
62. 植阪友理・Emmanuel Manalo (編)(2014) 『心理学からみた効果的な学び方の理解と支援: 学習方略プロジェクト H24 年度の研究成果』 東京大学 (<http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/dspace/handle/2261/55443>)
63. 植阪友理・Emmanuel Manalo (編)(2013) 『学び方の上手な学習者を育てるために: 学習方略プロジェクト H23 年度の研究成果』 東京大学

(<http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/dspace/handle/2261/54925>)

〔その他〕

ホームページ:

<http://www.p.u-tokyo.ac.jp/learning/LearningStrategiesProject/Home.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

Emmanuel Manalo (京都大学、教授)

研究者番号: 30580386

(2) 研究分担者

市川伸一 (東京大学、教授)

研究者番号: 70134335

植阪友理 (東京大学、助教)

研究者番号: 60610219

瀬尾美紀子 (日本女子大学、准教授)

研究者番号: 90431775

小山義徳 (千葉大学、助教)

研究者番号: 90546988

和嶋雄一郎 (大阪大学、助教)

研究者番号: 20572093

(3) 連携研究者

深谷達史 (群馬大学、講師)

研究者番号: 70724227