

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 13 日現在

機関番号：32634
 研究種目：基盤研究(B) (一般)
 研究期間：2014～2016
 課題番号：26282060
 研究課題名(和文) 俯瞰視点と他者視点を統合して対話的コミュニケーション能力を育成する学習環境の開発

 研究課題名(英文) Development of a Learning Environment that Elicits Dialogic Communication Skills through Integration of Bird's-eye viewpoint and First-Person's viewpoint of Role-Play Simulation

 研究代表者
 望月 俊男 (Mochizuki, Toshio)

 専修大学・ネットワーク情報学部・准教授

 研究者番号：50379468

 交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、多様な人々が関わる問題解決場面における効果的な対話的コミュニケーションスキルを育成する学習環境の開発を最終目的とする。その教育方法としてのロールプレイをより効果的に実施するため、演技全体を見渡す俯瞰視点だけでなく、特定のアクターの視点(他者視点)から対話的コミュニケーションを振り返り、吟味できる3次元リフレクション支援システムを開発した。また、その教育方法を教師教育の授業実践において検討・開発した。授業実践を通して、他者視点と俯瞰視点を往還する中で、他者視点があったほうが、各立場を意識しリフレクションが促され、対話的コミュニケーションを深く検討できるようになることが見いだされた。

研究成果の概要(英文)：The ultimate goal of this research is to develop a learning environment that fosters to acquire effective dialogic communication skills in problem solving scenes involving various people. In order to carry out role playing as the educational method more effectively, we have developed a three-dimensional reflection support system that can review the dialogic communication not only from the bird's-eye viewpoint but also from a specific actor (another person)'s viewpoint. We also studied and developed an educational program of dialogic communication skills using the system in an undergraduate teacher education program. Our classroom research of this program showed that the participants in the role-play can be more conscious of each position, and be prompted to reflect on their communication, so that they deeply discuss their dialogic communication practice.

研究分野：教育工学・学習科学

キーワード：協調学習 協調学習支援システム 対話的コミュニケーション タンジブル人形劇 俯瞰視点 他者視点 3次元表現 リフレクション

1. 研究開始当初の背景

21世紀の市民参加型の社会を実現する上で、複雑な問題状況に柔軟に対応して共創的にコミュニケーションできる市民を育成することは社会的課題であり、「21世紀型スキル」としても、多様な人々とコミュニケーションしながら問題解決する能力が挙げられている[1]。わが国でも、異なる主張を持つ人々の意見を聞きながら協働する可能性を探る「対話的コミュニケーション」と、そのための教育手法開発の必要性が指摘されている[2]。

問題状況における多様な立場の人々のかかわりと、その人々の心情を踏まえた自己洞察をする教育方法としては、ロールプレイが挙げられる[3]。コミュニケーションを通して問題解決を図るロールプレイは、教育・看護など特定の問題解決場면을対象に行われているが、これらでは全体を俯瞰して特定の訓練対象（教師や看護師など）の立場で省察することが多く、他に参加する多様な登場人物の立場（児童生徒や患者など）から省察が行われることは稀である。

しかし、バフチンの対話理論[4]の視点から捉えれば、ロールプレイは、演技に登場する様々な役柄が考える多様な声（疑問の声、批判の声、感嘆の声）を予測し、それらの声に応えながら対話を構成していく協同参画的コミュニケーションの過程ともいえる。ゆえに、ロールプレイによって問題解決場面の対話的コミュニケーションスキルを育成するときに重要なのは、考えられうる多様な人々の声を自己内に十全に響かせて、その役割を抑制なく演じることに加え、そのロールプレイを、問題解決場面に登場する多様なアクターの立場に立って省察し、次のコミュニケーション実践に活かす方略を考えることである。

【参考文献】

- [1] Griffin, P. et al. (Eds.) (2012) *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht: Springer
 [2] 日本学術会議(2010) 大学教育の分野別質保証のあり方について (回答)
 [3] 川幡政道(2005) ロール・プレイングー自己洞察・役割創造の技法。現代のエスプリ, 459, 151-163
 [4] Bakhtin, M. (1986). *Speech genres and other late essays*. In C. Emerson and M. Holquist (Ed), trans. V. W. M. Austin: University of Texas Press.

2. 研究の目的

そこで本研究では、俯瞰視点と他者視点の統合により、多様な人々が関わる問題解決場面における効果的な対話的コミュニケーションスキルの育成のための学習環境の開発に取り組む。俯瞰視点とは、ロールプレイの対話場面全体を見渡す視点である。一方、他者視点とは、対話場面に参加する多様なアクターの視点である。俯瞰視点とは、ロールプレイ

の対話場面全体を見渡す視点である。俯瞰視点では、ロールプレイ全体をメタ的に再生しながら、全体の様子および特定のアクターのコミュニケーションや行動をリフレクションできることが必要である。一方、他者視点とは、対話場面に参加する多様なアクターの視点である。様々なアクターの立場から、対話場면을シミュレーションすることで、それぞれの立場からあり得る対応をリフレクションすることができるように、それぞれのアクターの視点からロールプレイの様子を再度振り返ることができるようにする学習環境の開発が必要である。

3. 研究の方法

本研究では、①育成手法の開発（教材研究および既存方法の吟味による、対話的コミュニケーションを学ぶためのロールプレイ教育手法の開発）、②システム開発（上記検討を踏まえたシステム開発・改善）、③育成プログラムの開発と評価（開発した育成手法およびシステムを使用した教育実践の開発と評価）の3つの方法を段階的に実施した。

4. 研究成果

① 育成手法の開発

問題解決場面の多様な役柄を十全に演じさせるため、若手研究(B)「多声的な授業を構想する力を育成するテーブルトップ授業シミュレーションの開発と評価」の知見の1つである人形劇によるロールプレイの利点や、その成果であるシステム「えでゅーすぼーど」を応用して、ロールプレイの際に必要なリフレクションを促す学習プロセスについて先行研究の検討を行い、育成手法のあり方を検討した。

開発した育成手法を用いて「えでゅーすぼーど」を用いて授業実践を行ったところ、演技では多様な視点からの役割演技が実現するが、リフレクションの話し合いにおいて十全な話し合いを促すことが難しいことが示唆された。これは、振り返りに際して全体風景を収めたビデオや、俯瞰視点から見た再現アニメーションなどを用いることで、逆にアクター一人一人の視点（他者視点）に立ってリフレクションを行うことを妨げている可能性が示唆された[5]。

【参考文献】

- [5] Lindgren, R. (2012). *Generating a learning stance through perspective-taking in a virtual environment*. *Computers in Human Behavior*, 28, 1130-1139.

② システム開発

そこで本研究では、人形劇によるロールプレイの演技場面全体を見渡す視点（俯瞰視点と呼ぶ）と、授業場面における多様なアクタ

一の視点(他者視点と呼ぶ)の統合により、ロールプレイを多様な視点からリフレクションすることを可能にするインタフェースを開発した。

この開発にあたって、「えでゅーすぼーど」のインタフェースを改造することとした。開発に当たっては Unity を用い、Web ブラウザ上で動作するように Unity Web Player、後に技術的課題を克服するために WebGL を用いた。



図1 俯瞰視点のインタフェース



図2 アクター視点のインタフェース①



図3 アクター視点のインタフェース②

図1に俯瞰視点のインタフェースを示す。省察の対象となるロールプレイ人形劇を選択すると、図1のような俯瞰視点のインタフェースが起動する。図1の再生ボタンを押下すると3Dムービーが俯瞰視点のまま再生される。特定のアクターをクリックすると、図2や図3のような3次元視点のインタフェースに切り替わる。これは特定のアクターの視点からMTを振り返るためのものである。画面中に表示される他のアクターの頭をクリックするとそのアクターの視点に切り替わる。

さらに、このような学習環境の開発にあたっては、教室場面の教材だけでなく、看護教育など複数の場面で使用可能な素材の開発も行った(図4)。



図4 看護教育用の教材開発

③ 育成プログラムの開発と評価

これを教師教育のマイクロティーチングの学習に応用する授業実践を開発した。その後の授業検討会や事後のインタビューを分析したところ、子ども一人ひとりの様子を踏まえたリフレクションや、子どもから教師がどのように見えるのかを踏まえた行動の重要性に対する気づきが促される可能性が示唆された。ただし、教師や子どもの視点からみた授業の様子をムービーとして提示したとしても、視点転換がうまく働くとはいえない事例も見られ、今後、支援を検討していく必要があると考えられる。

今回は少人数・少数グループによる事例の分析であったが、今後多くの実践事例を積み重ねて、看護教育などの様々なケースでの応用可能性の検討、旧型の2次元俯瞰インタフェースや、ビデオ録画によるリフレクションとの比較を行い、3次元による他者視点のリフレクションの効果についてさらに検討していきたいと考えている。

これらの成果は、国際的な出版物を含む論文および書籍にまとめて発表したほか、国際会議CSCL2017でBest Paper Award(最優秀論文賞)およびBest Design Paper Award(テクノロジーのデザインの最優秀論文賞)にノミネートされている(2017年6月12日現在)。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計15件)

- (1) Sasaki, H., Mochizuki, T., Wakimoto, T., Hirayama, R., Yoshida, S., Miyawaki, K., Mabuchi, H., Nakaya, K., Suzuki, H., Yuuki, N., Matsushima, A., Kawakami, R., Kubota, Y., Suzuki, H., Funaoi, H., Kato, H. (2017) Development of a Tangible Learning System that Supports Role-Play Simulation and Reflection by Playing Puppet Shows. (査読有) Lecture Notes in Computer Science, 印刷中
- (2) Suzuki, H., Funaoi, H., Kubota, Y. (2017) Exploiting Bodily Movement to Regulate Collaborative Learning by Designing a Tablet-Based CSCL System. (査読有) Lecture Notes in Computer Science, 印刷中
- (3) 望月俊男, 加藤浩 (2017) 協調学習環境デザインのための創発的分業理論の再検討. (査読有) 教育システム情報学会

- 誌, 34(2), pp. 84-97,
<http://doi.org/10.14926/jsise.34.84>
- (4) 牟田由貴子, 加藤浩 (2017) 科学技術低関与層に届くサイエンスコミュニケーションの実践報告: 参加者を伝達者にするワークショップ・デザインの提案. (査読有) 科学教育研究, 41(1), pp. 23-25
<http://doi.org/10.14935/jssej.41.23>
- (5) 佐々木博史, 望月俊男, 脇本健弘, 平山涼也, 久保田善彦, 鈴木栄幸, 舟生日出男, 加藤浩 (2016) えでゅーすぼーど: タンジブル箱庭人形劇による授業シミュレーション支援システム. (査読有) ヒューマンインタフェース学会論文誌, 18(3), pp. 195-208
- (6) Tanikawa, Y., Suzuki, H., Kato, H., Fukuzumi, S., Harada, E. (2016) Modeling how to understand a target system: bridging the gap between software engineers and usability experts. (査読有) Lecture Notes in Computer Science, 9731, pp. 220-232, DOI: 10.1007/978-3-319-39510-4_21
- (7) 太田剛, 森本容介, 加藤浩 (2016) 諸外国のプログラミング教育を含む情報教育カリキュラムに関する調査: 英国, オーストラリア, 米国を中心として. (査読有) 日本教育工学会論文誌, 40(3), pp. 197-208
<http://doi.org/10.15077/jjet.40028>
- (8) 田村翔太, 久保田善彦 (2016) 環境ゲーム作製における学習効果の研究. 宇都宮大学教育学部教育実践紀要, 2, pp. 255-258
- (9) 久保田善彦, 舟生日出男, 鈴木栄幸 (2016) 小集団の議論と個人の振り返りを保証したワークショップ型授業研究の実践. (査読有) 教育システム情報学会誌, 33(2), pp. 126-131,
<http://doi.org/10.14926/jsise.33.126>
- (10) 舟生日出男 (2015) アクティブな学習者を育てる能力をどう養成するか: 教員養成課程における学習者中心の授業の取り組み. Synapse: 教員を育て磨く専門誌, 42, pp. 10-13
- (11) 葛岡英明, 鈴木靖幸, 山下直美, 加藤浩, 鈴木栄幸, 久保田善彦 (2014) 天文学習のためのタンジブル学習環境に関するデザイン原則の検討. (査読有) 科学教育研究, 38(2), pp. 65-74
<http://doi.org/10.14935/jssej.38.65>
- (12) 小松祐貴, 桐生徹, 中野博幸, 久保田善彦 (2014) 凸レンズ実験と作図を関連させる AR 教材の開発. (査読有) 日本教育工学会論文誌, 38(Suppl.), pp. 21-24.
<http://doi.org/10.15077/jjet.KJ00009846847>
- (13) 久保田善彦 (2014) ICT 活用による対面の交流活動と個の学びの促進. 理科の教育, 63(通巻 744), pp. 9-12
- (14) 北澤武, 望月俊男 (2014) 教職の職業理解を目指した教師教育のデザイン研究—大学と教育現場の経験をつなぐ SNS による介入の効果—. (査読有) 科学教育研究, 38(2), pp. 117-134
<http://doi.org/10.14935/jssej.38.117>
- (15) 望月俊男, 大浦弘樹, 八重樫文, 西森年寿, 加藤浩 (2014) LiveScreenBoard: 創発的分業を促すパーソナルデスクトップ共有ツールの開発と評価. (査読有) 日本教育工学会論文誌, 38(3), pp. 211-223.
<http://doi.org/10.15077/jjet.KJ00009649925>
- [学会発表] (計 28 件)
- (1) Mochizuki, T., Wakimoto, T., Sasaki, H., Hirayama, R., Kubota, Y., Suzuki, H. & Kato, H. (2017) Effects of Perspective-Taking through Tangible Puppetry in Microteaching Role-Play. International Conference on Computer Supported Collaborative Learning (国際学会), Philadelphia, PA, USA., 2017/6/20-2017/6/22
- (2) 望月俊男, 佐々木博史, 脇本健弘, 平山涼也, 吉田定秀, 宮脇光輝, 山口裕大, 舟生日出男, 鈴木栄幸, 久保田善彦, 加藤浩 (2017) 3次元の多声的視点転換機能を持つタンジブル人形劇システムによる授業シミュレーションの検討. 日本教育工学会研究会, 信州大学 (長野県長野市), 2017/3/4
- (3) 鈴木栄幸, 久保田善彦, 舟生日出男 (2017) 知のアソシエーションの基盤をつくる双方向性債務型「助け合い」活動の提案および活動状況可視化システムの開発. 日本教育メディア学会研究会, 信州大学 (長野県長野市), 2017/3/4
- (4) 太田剛, 森本容介, 加藤浩 (2017) 変容的形成的評価をベースとした LAK システムのデザインの検討. 教育システム情報学会研究会, 愛媛大学城北キャンパス (愛媛県松山市), 2017/1/7
- (5) 望月俊男, 脇本健弘, 佐々木博史, 平山涼也, 舟生日出男, 久保田善彦, 鈴木栄幸, 加藤浩 (2016) タンジブル人形劇による多声的視点転換の効果. 日本教育工学会第 32 回全国大会, 大阪大学 (大阪府豊中市), 2016/9/17-2016/9/19
- (6) 鈴木栄幸, 久保田善彦, 舟生日出男 (2016) 集散型学習活動に基づく協働の知から個の学びを深める授業デザイン. 日本教育工学会第 32 回全国大会, 大阪大学 (大阪府豊中市), 2016/9/17-2016/9/19
- (7) 久保田善彦, 舟生日出男, 鈴木栄幸 (2016) 個人の振り返りを保証したワークショップ型授業研究の実践と評価. 日本教育工学会第 32 回全国大会, 大阪大学 (大阪府豊中市), 2016/9/17-2016/9/19
- (8) 鈴木栄幸, 舟生日出男, 久保田善彦 (2016) 双方向債務感覚を基盤とする助け合い活動をととした学習者コミュニティの構築.

- 電子情報通信学会教育工学研究会, 香川大学 (香川県高松市), 2016/3/5
- (9) Kitazawa, T., Mochizuki, T., Funaoi, H., Suzuki, H., Kato, H. (2015) Preparing Pre-Service Teachers for Practice Teaching: Digital Storytelling Using Cartoon-Based Imagination and Interventions in the LMS. World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2015 (国際学会), ワイコロアビーチ マリオット リゾート & スパ (アメリカ合衆国ハワイ州ハワイ島), 2015/10/19-2015/10-22
- (10) Natsubori, Y., Kitazawa, T., Mochizuki, T. & Funaoi, H. (2015) Development of Functions of a Mind Map System that Prompts Learners to Refocus on Keywords Aside from the Discussion for a Long Time. World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2015 (国際学会), ワイコロアビーチ マリオット リゾート & スパ (アメリカ合衆国ハワイ州ハワイ島), 2015/10/19-2015/10-22
- (11) 益川弘如, 館野泰一, 舟生日出男, 大島純, 加藤浩, 大島律子, 大浦弘樹 (2015) 教育の変革を導く研究とは? : 学習科学ハンドブック・セカンドエディションから考える. 日本教育工学会第31回全国大会, 電気通信大学 (東京都調布市), 2015/9/21-2015/9/23
- (12) 鈴木栄幸, 舟生日出男, 久保田善彦 (2015) 学習者集団における互酬概念の再考. 日本教育工学会第31回全国大会, 電気通信大学 (東京都調布市), 2015/9/21-2015/9/23
- (13) 久保田善彦 (2015) ワークショップ型授業研究の活性化支援. 日本理科教育学会全国大会, 京都教育大学 (京都府京都市伏見区), 2015/8/1-2015/8/2
- (14) 久保田善彦 (2015) 自ら成長する理科教員の育成—新任理科教員の問題解決学習に焦点を当てて—. 日本理科教育学会全国大会, 京都教育大学 (京都府京都市伏見区), 2015/8/1-2015/8/2
- (15) Hideyuki Suzuki, Hideo Funaoi, Yoshihiko Kubota (2015) Supporting transition between personal and collective activity through a tablet-based CSCL system. 11th International Conference of Computer Supported Collaborative Learning (国際学会), University of Gothenburg (Gothenburg, Sweden), 2015/6/7-2015/6/11
- (16) Mochizuki, T., Wakimoto, T., Sasaki, H., Hirayama, R., Kubota, Y., & Suzuki, H. (2015) Fostering and Reflecting on Diverse Perspective-Taking in Role-Play Utilizing Puppets as the Catalyst Material under CSCL. 11th International Conference of Computer Supported Collaborative Learning (国際学会), University of Gothenburg (Gothenburg, Sweden), 2015/6/7-2015/6/11
- (17) 久保田善彦, 舟生日出男, 鈴木栄幸 (2015) 授業研究における XingBoad の活用とその評価. 日本科学教育学会研究会, 群馬大学 (群馬県前橋市), 2015/5/16
- (18) 望月俊男 (2015) ワークショップの企画・実施を通じたコミュニケーション教育の実践. 第21回大学教育研究フォーラム, 京都大学, 2015/3/14
- (19) 加藤浩 (2015) 科学コミュニケーションにおける社会構成主義. 学融合研究事業・萌芽的研究会「人間科学から見る科学コミュニケーション」(招待講演), AP 名古屋名駅 (名古屋), 2015/2/12
- (20) 望月俊男 (2014) 21世紀型スキル: 学びと評価の新たなかたち 実際の教育実践の中でどう取り組むか. 九州工業大学「第2回 MILAiS フォーラム」(招待講演), 九州工業大学飯塚キャンパス, 2014/12/13
- (21) 望月俊男 (2014) 21世紀型スキルとICTを活用した協働学習. New Education Expo 2015 特別企画「全国縦断 教育の情報化セミナー」(招待講演), 内田洋行札幌支店, 2014/11/21
- (22) 望月俊男, 北澤武 (2014) 協調学習へのテクノロジー活用とデザイン研究. 日本教育工学会第30回全国大会, 岐阜大学, 2014/9/21
- (23) 望月俊男, 佐々木博史, 脇本健弘, 吉田定秀, 宮脇光輝, 平山涼也, 久保田善彦, 鈴木栄幸 (2014) 俯瞰視点と他者視点を往還するロールプレイの省察支援. 日本教育工学会第30回全国大会, 岐阜大学, 2014/9/19
- (24) 鈴木栄幸, 舟生日出男, 久保田善彦, 望月俊男, 加藤浩 (2014) 学習者らによるプロジェクト学習チーム編成の過程分析. 日本教育工学会第30回全国大会, 岐阜大学, 2014/9/19
- (25) 平澤林太郎, 久保田善彦, 舟生日出男, 鈴木栄幸, 加藤浩 (2014) 「ごんぎつね」の続き話をマンガで作り, 学習者間で共有することの有効性. 日本科学教育学会第38回年会, 埼玉大学, 2014/9/13-2014/9/15
- (26) 久保田善彦 (2014) 初任者教員が感じる成長と課題. 日本理科教育学会全国大会, 愛媛大学, 2014/8/23
- (27) Toyomasu, K., Kato, H. (2014) Video analysis of reflection scenes

on the scenario simulation nursing training involving multiple duties with interruption. 5th International Nurse Education Conference, NH Conference Centre Leeuwenhorst, Netherland., 2014/6/22-2014/6/25

- (28) 刀川啓一, 中谷かおり, 野口昌宏, 久保田善彦 (2014) 新任教員の生活科における職能成長の研究. 日本科学教育学会研究会, 宇都宮大学峰キャンパス UU プラザ, 2014/4/6

〔図書〕 (計 8 件)

- (1) 加藤浩, 望月俊男 (編著) 日本教育工学会 (監修) (2016) 協調学習と CSCL (教育工学選書). ミネルヴァ書房 (216 ページ)
- (2) 大島純, 森敏昭, 秋田喜代美, 白水始 (監訳) 望月俊男, 益川弘如 (編訳) (2016) 学習科学ハンドブック第二版第 2 巻: 効果的な学びを促進する実践. 北大路書房 (260 ページ)
- (3) 加藤浩, 大西仁 (2016) 情報学へのとびら. 放送大学教育振興会 (271 ページ)
- (4) 脇本健弘, 町支大祐 (著), 中原淳 (監修) (2015) 教師の学びを科学するーデータから見える若手教師の育成と熟達のモデル. 北大路書房 (233 ページ)
- (5) 三宅なほみ (編著) 益川弘如, 望月俊男 (編訳) (2014) 21 世紀型スキル: 学びと評価の新たなかたち. 北大路書房 (265 ページ)
- (6) 鈴木栄幸 (2014) 「プレゼンテーション: 多声的プレゼンテーションの概念と訓練手法」 in 富田英司・田島充士 (編) 「大学教育 越境の説明をはぐくむ心理学」. ナカニシヤ出版 (261 ページ)
- (7) 富田英司, 鈴木栄幸, 望月俊男 (2014) 「オンライン・コミュニケーション: インタフェース改善とリテラシー育成」 in 富田英司・田島充士 (編) 「大学教育 越境の説明をはぐくむ心理学」. ナカニシヤ出版 (261 ページ)
- (8) 鈴木真理子・永田智子・西森年寿・望月俊男・笠井俊信・中原淳 (2014) 「授業研究 ネットワーク・コミュニティを志向した Web ベース 「eLESSER」 プログラムの開発と評価」 in 「科学リテラシーを育むサイエンス・コミュニケーションー学校と社会をつなぐ教育のデザイナー」. 北大路書房 (189 ページ)

〔その他〕

ホームページ等

- (1) えでゅーすぼーどプロジェクトの Web ページ:
<http://www.mochi-lab.net/projects/educeboard/>
- (2) 米国 Rutgers University における本研究に関連する講演およびディスカッションの記録
<https://gse.rutgers.edu/content/brow>

n-bag-series-toshio-mochizuki

6. 研究組織

(1) 研究代表者

望月 俊男 (MOCHIZUKI, Toshio)
専修大学・ネットワーク情報学部・准教授
研究者番号: 50379468

(2) 研究分担者

佐々木 博史 (SASAKI, Hiroshi)
神戸大学・情報基盤センター・助教
研究者番号: 40379467

脇本 健弘 (WAKIMOTO, Takehiro)
横浜国立大学・教育人間科学部・講師
研究者番号: 40633326

加藤 浩 (KATO, Hiroshi)
放送大学・教養学部・教授
研究者番号: 80332146

鈴木 栄幸 (SUZUKI, Hideyuki)
茨城大学・人文学部・教授
研究者番号: 20323199

久保田 善彦 (KUBOTA, Yoshihiko)
宇都宮大学・教育学部・教授
研究者番号: 90432103

舟生 日出男 (FUNAOI, Hideo)
創価大学・教育学部・教授
研究者番号: 20344830