

機関番号：32692
 研究種目：基盤研究（C）
 研究期間：2008～2010
 課題番号：20520529
 研究課題名（和文）リメディアルの視点から一大学生の英語学習意欲減退調査と学習者自律へのニーズ分析
 研究課題名（英文）Research on demotivation in English learners and learner autonomy needs analysis from the viewpoint of remedial education
 研究代表者
 植田 麻実（UEDA MAMI）
 東京工科大学・コンピュータサイエンス学部・准教授
 研究者番号：00184937

研究成果の概要（和文）：

大学生（総数 2,179 名）への英語学習意欲減退に対する量的・質的なアンケート調査を行った結果、約 6 割の被験者が何らかの時点で英語の学習意欲を失いその状態から脱していないことが判明した。全体としての英語学習意欲減退要因は、1) 英語理解の困難、2) 教師や授業への不満、3) 英語と自分の将来像との乖離、4) 使用機会の少なさ、5) 不安、などであった。しかし約 2 割の被験者は、教師との出会いや現状への危機感などにより英語学習への取り組みを変え、意欲も回復していた。教師（9 名）へのインタビューからは、英語が文字通りの死活問題とはならない日本社会の現状および、過保護な家庭環境、そして推薦入学などの大学入試のあり方にも指摘が及んだ。

研究成果の概要（英文）：

We have conducted three different studies within our grand research project. The first study showed that demotivating factors among university students in studying English were 1) difficulty in understanding English, 2) dissatisfaction with teachers and classes, 3) lack of L2-self, 4) lack of opportunity to use English, and 5) anxiety. From the free writings of the group of participants who were once demotivated but had regained their motivation, the second study revealed the importance of 1) encountering an empathetic, enthusiastic teacher, 2) feeling a necessity for English, and 3) exerting an effort to grow out of demotivation. Finally, in the third study, teacher interviews cited 1) a social environment in which English remained a ‘foreign’ language, 2) overprotection from parents, and 3) admission to university on recommendation as demotivating factors.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2009 年度	700,000	210,000	910,000
2010 年度	1,400,000	420,000	1,820,000
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・外国語教育

キーワード：英語学習意欲減退、demotivation、L2-self、学習者の自律、learner autonomy、リメディアル、ニーズアナリシス

1. 研究開始当初の背景
 第二言語習得における学習者の動機づけは

大切な要因と位置づけられ、過去さかんに研究が行われてきた。しかし、日本において大

学への進学率が 53.7% (2007 年) となった現在、大学での学びにおいて、それまでは当然内在されている事を前提として研究が進められてきた「動機づけ」のマイナスの部分、すなわち demotivation の問題が、しばしば現場の声として挙がるようになった。

学習者の意欲減退や、その原因についての研究や対応に関してのニーズが高まってきたことを受け、近年日本人研究者たちは、demotivation に関してリサーチを行ってきた。

しかし、これらのリサーチの大半は、学習者自身の声を主として量的に分析したものであり、やる気を失っているかにみえる学習者に対しての教師側の見解や、大規模な自由記述、すなわち質的な学習者の声の分析などが包括的に行われてはいなかった。

2. 研究の目的

この研究は、包括的に、学習者 (大学入学者) に関する demotivation に関しての知見をアンケートより量的・質的双方から得る事、そして教師に対してもインタビューを行う事により、それぞれの立場からの意見を総合して、demotivation の問題を分析し、学習者のニーズを導き出すために必要な環境や理解を把握する事を目的とした。

大学生を被験者として彼らが大学に入学するまでに体験した英語学習意欲減退に関して、アンケートを通してその要因としてはどのようなものがあるのかを探った。また、一度やる気をなくしてから再び取り戻した被験者の自由記述を通して、学習意欲減退がどのようにしてなされるのか。そこからの回復における要因やメカニズムに関しての知見を得、それを広くその経験をしていない学習者にも還元する事を目的とした。また教師 (中学校、高校、大学) に対してのインタビューを通しては、リメディアル教育の必要性が叫ばれている現在、そこに至る経緯を通時的に把握し、また英語学習を続行するに関して重篤と考えられる事項を抽出する事を目的とした。学び手と教え手、双方の意見を踏まえ、英語学習意欲減退の要因や回復の条件を知ることから、注意すべき時期や改善すべき示唆を得る事を目的とした。

3. 研究の方法

(1) 大学生被験者へのアンケートは、学習意欲減退に関して、「経験した事が無い」(Group 1: Motivated)、「経験したが取り戻した」(Group 2: Motivation Retrieved)、「経験したままである (中学 1 年～現在から時期を選ぶ)」(Group 3: Demotivated)、のいずれかを選択してもらった。アンケートの裏面には、それぞれの理由を自由記述してもらった。平成 20 年度に行ったパイロット・スタディ (詳

細は [研究成果 雑誌論文 1]) の結果を受け、学習意欲減退に関して 40 項目を立てた。自己申告による 5 件法でのリッカート・スケールによる調査を行った。被験者のうち、四年制大学生 (1,899 名) に関する結果をパラレル分析の後、因子分析を行った。その後、上記の三グループに関して、因子分析の結果得られた因子に関してグループ間に差があるかどうかを一元配置の分散分析を用い検定を行い、その後、Tukey 法による多重比較を行った。一方で、自由記述に関しては、Barkhuizen (2008) に基づき、記述の中からキーワードとなるものを探しながら、そのキーワードに 1 つ 1 つ番号をつけ、それらに関連性の高いより大きなコーディング・カテゴリーへとまとめていきテーマを策定した。この際、因子分析で得られた因子も参考とした。Barkhuizen に従って、同一カテゴリーにコーディングされた項目数の合計を求めて表示した。多重比較の結果、グループ間で差が認められた因子に関して、自由記述でその因子に符合するテーマに関しての被験者の実際の言葉を抽出し分析を加えた。

(2) 上記の大学生および短大生に対しての自由記述のうち、学習意欲を無くしたが取り戻したグループ (Group 2: 449 名、被験者全体の 20.6%) に着目し、1) 意欲減退の要因、2) 意欲を取り戻したきっかけや理由、3) 再び意欲を無くさないために努力していること、についての自由記述をコーディングした。このグループに注目した一点目の理由としては、学習に対するプラスの動機づけが日々変化をするのと同様に、demotivation に関しても変化するものである、という前提にたちその変化をとらえる事は demotivation の包括的な理解につながるとの推論による。

第二点目としては、意欲を失ったというネガティブな経験から立ち直るプロセスの理解は、現在意欲を失ったままになっている学習者にとって、またそうした学習者と直面している教師にとって、現状打破の手がかりとなるのでは、という考えからである。Lincoln & Guba (1985), Strauss (1987), Barkhuizen (2008) などの質的分析のコーディング手法を参考にコーディングを行った。

(3) 教師インタビューは、中学、高校、大学の教員それぞれ 3 名ずつのグループ・インタビューを行った。用意された設問は Q1: 英語学習に対する動機を失ったのはいつごろだと思いか、Q2: 動機喪失の原因は何だと思いか、の二点である。インタビューは録音し、それを書き起こしたスクリプトを、上記の学生に対しての質的分析同様に、Barkhuizen (2008) 等に基づき、コーディングを行った (詳細は [研究成果 雑誌論文 2])。

4. 研究成果

(1) Demotivation に関して：40 項目の質問紙の平行分析と因子分析から 5 因子が抽出された。第 1 因子は “English as a difficult subject,” 第 2 因子は “dissatisfaction with the teacher and class,” 第 3 因子は “lack of L2 self,” 第 4 因子は “lack of opportunities to use English,” 第 5 因子は “anxiety,” とした。

これら 5 因子に関して、Group 1 (Motivated) (370 人), Group 2 (Motivation Retrieved) (379 人), Group 3 (Demotivated) (1, 150 人) の三グループの間で差があるかどうか三グループの人数をほぼ等しく調整した上で一元配置の分散分析を用いて検定を行った。結果すべての因子について、グループ間で有意な差が認められた。そしてその後多重比較を行った結果、その差について中程度の効果量が認められたのは、第 1 因子 “English as a difficult subject” ($r=.39$), と第 3 因子 “lack of L2 self” ($r=.37$), であった。さらにこの 2 つの因子については、英語学習への意欲を喪失したが取り戻した学習者と、意欲を失ったままの学習者との間に有意差が認められた。

自由記述の分析結果から、この二つの因子として表現されていると考えられる被験者の言葉を用い、その差に関しての分析を深めるために用いた。

“English as a difficult subject”

多重比較の結果からは、第 1 因子である “English as a difficult subject” に関して、Group2 と Group3 との間に有意な差が認められた点に注目し (効果量小)、自由記述から、英語を難しいと感じる感じ方に、この二つのグループで違いがあるかどうかを検証した。Group3 の意欲を無くしたままの被験者による自由記述の記載から得られたコーディング数は総数 1, 499 件に及んだ。そのうち、英語学習の意欲を失った理由としては、その半数近くが、この因子と考えられるものであった。コーディング・カテゴリーでは、『ついていけなくなった』として分類された。さらに Group3 の被験者の傾向としては、『ついていけない』段階が英語学習の初歩である事が自由記述から見てとれる。例えば、『中学入学前に少し英語をやったときに、全然意味がわからず、中学 1 年の最初には、まったくついていけなかった。』『英語のアルファベットの小文字がうまく覚えられずにつまずいた。』などがみられる。

これに対して Group2 の意欲を取り戻した被験者には、上記のような記述はみられなかった。これらから、Group2 と Group3 の被験者間では、英語を難しいと感じるその度合いが違うのでは、と推測された。つまり Group3 の英語学習の意欲を失ったままになってい

る被験者の方が、意欲を取り戻した被験者よりも、英語を難しいと感じる度合いがずっと大きいのでは、という推論である。

一方、意欲を無くした事の無い Group1 の被験者においては、その理由として、『ついていけない事がない (理解できる)』というコーディング・カテゴリーが挙げられた。これらの表現からも、英語の授業に自分がついていけているかどうか、英語を理解できるかどうか demotivation と深く結びついている可能性が示唆された。これらはどちらも、リッカート・スケールを使用した質問紙結果とも一致している。

以上の結果から、英語を理解する事が困難と感じる学習者に対して、その感覚が積み重なって深刻化しないうちに対処することが、意欲を失ったままになってしまう事を防ぐ手立てとして必要であると考えられる。また英語学習の意欲を失ったままになる原因の半数もが、『英語の授業へついていくことが難しい』という結果は猶予を待たない状況であり、授業数と教科書がカバーする内容量のバランス、授業をとりまく予習・復習を含めた学習習慣の確立、授業に困難を感じる学習者への支援体制などを早急に議論していく必要性が示された。

“Lack of L2 self”

次に第 3 因子である “lack of L2 self” に関して、グループ間での自由記述を検討してみた。英語は『役に立たない』と答えたコーディング・カテゴリーを、英語を使う自分像 (L2 self) が欠けている、すなわち、第 3 因子である “lack of L2 self” に呼応するものと考えた。

意欲を失ったままの Group3 では、英語は『役に立たない』と自由記述した数は 68 件で『ついていけない』に次ぎ、二番目に多い意欲を無くした理由であった。これに関しては、『(英語) を勉強したって意味ない。』『日本人なのになぜ英語を学ぶのか。』『必要性がわからなかった。』などの記述がみられる。

これらの記述からは、英語をある程度やってみて結果自分の将来像と結びつけられなくなり意欲を失ったとみられるものと、日本人である自分が日本で英語を学ぶ目的をみつけられずにいるものが伺える。

対照的なのは Group1 の自由記述であり、英語を学ぶ意欲を無くしたことが無い理由として、英語が『役に立つ、必要、将来のため』(49 件) は二番目に大きなカテゴリーとなっている (一番大きなカテゴリーは『英語が好き、楽しい』の 114 件)。

他方、Group2 の自由記述からは、L2 self に関するものとして、『危機感、自分への叱咤、話せる自分像への希望』カテゴリーが浮上し、意欲を無くした際に危機感を持ち、自

分を鼓舞していった様子がかがいがい知れる。このことは、『こんな自分ではダメだ』といったネガティブな自分像と、『こういう自分にならなければ』といった「あるべき自分像」との差 (discrepancy) を埋めるための原動力としての動機を持っている (Higgins, 1998) といえるであろう。そして現状打破のため英語と取り組むうちに、英語が理解できるようになったり、自己効力感を高めることができたり、英語に対しての意欲を取り戻したといえるのではないだろうか。

L2 self に関するこれらの三グループの差異の結果からは、英語を使う自分像である L2 self の構築を、学習者自ら行う場合もあるが、マクロ的な社会の視点、グローバルな社会の中に日本があるといった観点を、英語教育の中で、あるいは英語教育と他の科目との連携の中で示し、学習者の L2 self 構築を教育者が補助できる可能性もあり、こうした観点が英語教育の中で十分に取り入れられていくことが望ましいと考えられる。

(2) Group 2 (Motivation-retrieved) の自由記述結果：

①英語学習意欲を無くしたきっかけとして自由記述されたものを3つのカテゴリー—a) 学校内での意欲減退要因、b) 個人的な意欲減退要因、c) 社会的な意欲減退要因へコーディングした。意欲減退のきっかけとしては、その原因が a) 学校内、である場合が81%に及んだ。この内訳をみると、日本での意欲減退要因についての先行研究の、例えば荒井 (2004) 『教師』などとは異なり、本被験者グループでは、『つまらない難しいクラス』が最大の要因 (38%) であった。『教師が嫌だったから』 (11%) は三番目のカテゴリーにとどまり、授業そのものに対して興味が持てなかったり、あるいは難しいという理由が意欲減退を招いた最多の理由である事が分かった。二番目に大きかった意欲減退の学校内での要因は『文法事項や単語の丸暗記』 (16%) であった。その他としては、『学校そのものや勉強が嫌い』 (8%) などもあがっており、この結果は、日本の家庭学習の習慣が中学、高校と年を経るごとに失われていく、という調査結果 (久富, 2005) と関連する。しかし、この自由記述は、その後意欲を回復したグループのものであるため、これらの要因に対しての考え方は、意欲の回復に伴ってその後変化した可能性を残している。

次に b) 個人的な意欲減退の理由としては、『クラブ活動に専念していたり他の教科に興味を持ったから』 (5%) であった。しかしこうした、他の興味ある事が原因である場合は、それを要因とは定義しない、という考え方もある (Dornyei; 2001, 142)。

次に c) 社会的な理由だが、『(日本社会で)

英語は必要無いし、重要でもない』 (3%) というものであった。しかし、急速に国境というボーダーがグローバル化によって失われつつあるのも現実であり、この理由を挙げた被験者も、意欲を回復をしたのだから、その後、この理由を覆すような経験をした可能性が考えられる。

②このグループの被験者が学習意欲を取り戻したきっかけや理由は、a) situation-specific motive (81), b) extrinsic motive (116), c) intrinsic motive (50), d) integrativeness (35) の四つのカテゴリーに分類された (カッコ内はコーディング数)。これらの内わけである25種類のサブカテゴリーの上位として、1) 教師 (学校の教師 (ALT を含む)、塾の講師、家庭教師 (28%), 2) 受験 (13%), 3) 英語の有用性や必要性への認識 (9%), 4) 達成感 (7%), 5) 資格試験 (7%), 6) 英語が好きであることや授業が面白いこと (5%) が挙げられた。注目すべきは、一度失ってしまった意欲を取り戻すきっかけとなった理由として最も挙げられたのが『教師』であったという結果である。意欲を無くした理由として、先行研究で、その最たるものとして挙げられる事があった『教師』だか、この Group 2 の自由記述の結果から、教師というのは、学習者が本来持っているといわれる、学びたいという意欲を削ぐ要因にもなりやすい一方で、一度無くしてしまった学習意欲を、教師との出会いによって復活させる可能性も十分にある事が示された。

本研究では、自由記述を一つ一つ読み、その後分析者間で議論をした結果、被験者たちが、意欲を取り戻したきっかけとして挙げている彼らにとっての『教師』は、ある時には学校の別の日本人教師であり、またある時には ALT として彼らに接したネイティブの教師であることが分かった。また同様に、塾の教師、あるいは家庭教師として接した教師も、彼らにとっては同じ『教師』としてとらえられているという結論に達した。

自由記述の意欲を取り戻すきっかけとなった『教師』に関する記述を分類してみると、1) 教え方が上手な教師、2) 学ぶ側の心情を理解してくれる教師、3) 熱心な教師、と大きく三通りに分類された。1) の例としては『教え方が上手い先生は授業中何度も納得する事があり、先生によって得意、不得意が変わります』『高二になってから先生が変わって勉強の方法などを詳しく教えてくれた』などがあり、教師が分かりやすい授業をする事で、理解できるようになり意欲を回復していった事が示されている。また教え方が上手、という事の中には、学び方を教えてくれる、というものも含まれ、学習者の自律を促進させるような手法や、英語が分かるという自己効力感を持たせる事の重要性との関連が示唆

されている。

2)の例としては、『高3の時に先生が変わり、授業でも受験でも親身になって対応してくれたのでまた頑張ろうという気持ちになった』『近所のお姉さんに英語を教わることになりました。そのお姉さんも英語が苦手だった経験がある方だったので、私の疑問に簡単な言葉でわかりやすく教えてくれました』などがある。これらの例からは、被験者に寄り添い心情を理解する存在が意欲を取り戻し理解を進めるために役だっている事が伺える。Deci & Ryan (2000)では、教師が自分たちのことを気にかけてくれないと感じる時に動機が下がるとしている。この事は反対に、教師が気にかけてくれる状況が動機を取り戻す事につながったと言えよう。

3)の例としては、『中三までは英語に全く興味がなく、むしろやる気にもならない嫌な科目の一つでした。でも高一の時の先生の熱い授業のおかげで英語が好きになり、偏差値も60を超えるくらいになりました。今も英語は好きです』などがある。教師の熱意が、意欲を掘り起こした様子が分かる。これらの記述からも、教師の学習者へのコミットメント如何によっては、一度失った意欲を回復させる力となりうる教師の存在と学習者との関係の有り方が示されている。

その他の意欲を回復した要因としては『受験』や『英語の有用性や必要性への認識』『達成感』などが上位にあがったが、これらは、意欲を失った理由として挙がっていた項目でもある。同じ要因が、意欲を回復した被験者にとっては、ブレーキからアクセルへと変化していった事が分かる。

『映画や音楽などの興味』も意欲回復の要因として挙がってはいるが、教師との出会いなどと比較すると決してその割合は高くは無かった(全体の3%)。意欲を一旦無くした学習者が再びそれを取り戻すには、英語に関する楽しみなどをみつける事よりも、more capable peers (Vygotsky, 1978)といった他者とのダイレクトな出会いやそこからの学び、また外的な動機と言える受験や、英語に対する必要性など、ought-to self に関連のある要因が上位にある事が分かった。

③意欲を取り戻した Group2 の被験者たちが努力している事としては、計477のコーディング結果を、10のカテゴリーへと分類した。以下がその分類結果である。

1)listening (23%), 2)vocabulary building (20%), 3)practicing reading (13%), 4)test taking (11%), 5)reviewing what was studied (10%), 6) making efforts (6%), 7) attending & participating classes (6%), 8) speaking (5%), 9) grammar (4%), 10)writing (2%)。

インプットがアウトプットよりも圧倒的

に上位を占めている事が判明した。ここからは、努力する時に、学習者が自分で学習がしやすいのがインプットであるのでは、と推測される。また、Group 2 が意欲減退を経験した理由と比較してみると、減退理由としてあげられていたはずの、単語や文法、また復習や努力を、意欲を回復してから自ら行っている姿も浮かび上がってくる。

反対にアウトプットであるスピーキングは8位に留まった。ここには、『英会話学校に通う』『外国人と話す』など、学校の外で自ら機会を作っている現状も分かった。『英語を書く』というアウトプットに関しても、2%と全体で少ない。学校での授業でアウトプットの機会が少ない事が課題の一つであり、これが彼らのニーズにより多く応えていく必要性であろう。

(3) 教師へのインタビューに関して：詳細は「雑誌論文 2 件目」に譲るが、動機減退要因として挙げられたものを 1) social, 2) learning situational, 3) personal と分類したところ、中学・高校・大学のいずれの教師たちからも指摘されたのは、1)には a) 英語目標があいまいである、b) 家庭環境に問題がある(過保護やネグレクト) c) 大学への推薦入学システムなどがカテゴリーとして浮上した。

今般の英語学習意欲減退調査と学習者自律へのニーズ分析を通し、私たち教師が学習者へのコミットメントをいかに深められるかとの課題と共に、英語教育の枠を超え、現在日本の社会の中において英語を学ぶ目的を、個々の学習者のアイデンティティとの関わりの中で、その意義を感じられないでいる学習者に対してどう解き明かせるのかとの課題が私たち英語教師だけではなく日本社会へ対しても提示されていると感じとれた。そしてこの課題に取り組む事で、英語を介しアクセスできるミクロ・マクロの世界への扉を開く事の、個々の学習者にとっての意味が明らかにされる事が望まれる。今後、多くの学習者が大学教育も経て社会に出ていく実情に鑑みれば、今回、教師からの指摘にも挙がった大学の現在の入学システムも含めて、学習者自身の真のニーズを中心とした議論を進めていく必要がある。また、英語をめぐる長期の学習過程の中で、Group 2 の被験者たちが示したように、一旦は意欲を失ったとしても、様々なきっかけをもとに、再び立ち直り、自己効力感や達成感を深め、自分にとっての英語学習の意味を見つめて努力をする resilience (回復力) を学習者たちが育んでいく事も強く望まれる。

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2件)

- ① 阿川敏恵, 阿部恵美佳, 石塚美佳, 植田麻実, 奥田祥子, カレイラ順子, 佐野富士子, 清水順. (2011). 大学生の英語学習における動機減退要因の予備調査. *JALT Language Teacher, Jan-Feb 2011*. 11-16. (査読有り)
- ② Abe, E., Shimizu, S., Okuda, S., Ishizuka, M., & Ueda, M. (2010). The voices of teachers: Encounters with demotivated students. *Selected proceedings*. 163-171. (査読有り)

[学会発表] (計5件)

発表学会:

- ① English Teachers' Association of the Republic of China (ETA-ROC). 2010年11月13日 台湾:台北:Chien Tan Overseas Youth Activity Center. 発表者: Abe, E., Shimizu, S., Okuda, S., Ishizuka, M., Ueda, M., 発表題目: *The voices of teachers: Encounters with demotivated students*.
- ② Kantokoshinetsu Association of Teachers of English (KATE). 2010年8月22日 茨城:筑波大学. 発表者: Agawa, T., Shimizu, S., Abe, E., Ueda, M., Sano, F., Okuda, S., Ishizuka, M. 発表題目: *How do Japanese students overcome their feelings of demotivation toward English study?*
- ③ Japan-United States Teacher Education Consortium (JUSTEC). 2010年7月23日 神奈川:玉川大学. 発表者: Shimizu, S., Abe, E., Ueda, M., Okuda, S., Ishizuka, M. 発表題目: *What makes Japanese university students overcome their feelings of demotivation toward English study?*
- ④ JALTPan-sig; 2010年5月23日 大阪:大阪学院大学. 発表者: Abe, E., Ishizuka, M., Okuda, S., Shimizu, S., Ueda, M., Agawa, T., Sano, F.; 発表題目: *The voices of teachers facing demotivated students*.
- ⑤ JALTPan-sig; 2010年5月23日 大阪:大阪学院大学. 発表者: Agawa, T., Abe, E., Ishizuka, M., Ueda, M., Okuda, S., Sano, F., & Shimizu, S. 発表題目: *Implications of demotivating factors in Japanese university English learning*.

[図書] (計1件)

- ① 阿川敏恵, 阿部恵美佳, 石塚美佳, 植田麻実, 奥田祥子, カレイラ順子, 佐野富士子, 清水順. (2011). *基盤研究(C) 20520529* 研究課題名: リメディアルの視点から—

大学生の英語学習意欲減退調査と学習者自律へのニーズ分析. (阿川・植田(KATE報告書); 植田(JUSTEC報告書); 清水(PAC-ETA報告書)). (56ページ). 自主出版

6. 研究組織

(1) 研究代表者

植田 麻実 (UEDA MAMI)
東京工科大学・コンピュータサイエンス学部・准教授
研究者番号: 00184937

(2) 研究分担者

阿川 敏恵 (AGAWA TOSHIE)
恵泉女学園大学・人文学部・講師
研究者番号: 90409805

阿部 恵美佳 (ABE EMIKA)
大東文化大学・外国語学部・非常勤講師
研究者番号: 30468623

石塚 美佳 (ISHIZUKA MIKA)
東京工科大学・コンピュータサイエンス学部・准教授
研究者番号: 90331503

奥田 祥子 (OKUDA SACHIKO)
大東文化大学・外国語学部・教授
研究者番号: 20054835

カレイラ松崎 順子
(CARREIRA-MATSUZAKI JUNKO)
東京未来大学・こども心理学部・講師
研究者番号: 40454186

(3) 連携研究者

佐野 富士子 (SANO FUJIKO)
横浜国立大学・教育人間科学部・教授
研究者番号: 30248893

(4) 研究協力者

清水 順 (SHIMIZU SUNAO)
立教大学・全学共通カリキュラム運営センター・非常勤講師