

内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響モデルと外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響モデルの比較検証

—中学校の英語学習者の動機づけにおいて—

徳田恵・原和也・金子義隆

要旨

本研究は、中学生を対象とした英語学習において、外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響と、内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響を分析した。主な先行研究では、内発的動機づけが第2言語の学習の継続に影響を与えると報告されているが、試験のためという外発的動機づけにより中学生が学習に向かうことを報告している研究もある。原・金子 (2019) による、中学生を対象とした英語学習の動機づけを測定する尺度開発研究の結果、「異文化交流動機」、「進路達成動機」、「自発的学習動機」の3因子が発見された。これらの3つの変数をもとに、「自発的学習動機」を内発的動機づけとみなし、「異文化交流動機」と「進路達成動機」を外発的動機づけとみなし、それぞれの動機づけの影響について共分散構造分析(構造方程式モデリング)を行ったところ、内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響を分析したモデルと、外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響を分析したモデルの適合度指標の高さは、両者とも良好であった。以上より、内発的動機づけと外発的動機づけは双方向に影響を及ぼすことが明らかとなった。また、「進路達成動機」が非常に強い影響力を持つ因子であること、「異文化交流動機」はそれよりも弱く、他の学習活動にあまり強い影響を与えないことが示唆された。

1. はじめに

2020年度に小学校で全面実施された新学習指導要領は、2021年から中学校、2022年から高等学校でと、順次実施されていくことになっている。学習指導要領の改訂がなされた主意の1つは、全校種及び全教科を通して、児童生徒に育成すべき資質・能力を、「何を理解しているか、何ができるか(生きて働く「知識・技能」の習得)」、「理解していること・できることをどう使うか(未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成)」、「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか(学びを人生や社会に活かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養)」

☆3点に分類し、重点を置いたことである(文部科学省, 2011, p.5)。今回の学習指導要用の改訂において、これら3者は、一体的に育成されることが期待されている。とりわけ、3つ目の資質・能力は、他の2つの資質・能力を、児童生徒が自らの人生及び社会生活の中でどのように生かしていくのかを方向付ける上で重要である。「学びに向かう力・人間性」における「学びに向かう力」とは、学びへの態度や意欲に関することであり、日本の教育現場においては、その能力の育成に関して解決すべき課題が山積しているのが現状である。例えば、英語学習において、文部科学省(2014)が実施した「英語教育改善のための英語力調査事業報告」によれば、小学校5,6年生の段階では、70.9%の児童生徒が「英語が好きである」と答えており、英語学習の初期段階では、高い動機を持っていることが分かる。しかし、中学校1年生になると61.6%、中学校2年生は50.3%で、毎年約10%ずつ低下していることが分かった。この背景には、学習内容が高度化していく現状があると考えられるが、同時に動機づけの維持についても、分析が必要である。

外国語習得にはかなりの時間が必要であり、地道に継続して英語学習を続けていくためには、児童生徒各自の動機づけは、極めて大きな要因である。第2言語(外国語)習得にかかる時間は、2つの言語の類似性(言語間の距離)が関係しており、「第1言語と第2言語(外国語)の構造が似ていれば習得は容易である」(Crystal, 1987, p.371)とされている。アメリカ国防省の附属機関であるForeign Service Instituteは、アメリカ人英語母語話者が様々な言語を習得する際にどの程度困難を感じるのか、どれぐらいの期間でどの程度習得が可能なのかという観点から言語間の距離を調査した(Foreign Service Institute, n.d.)。その結果、英語母語話者にとって日本語は、最も習得が難しいとされるレベルに規定されており、標準的に2,200時間(計88週間)の学習時間が必要とされている。この調査は英語母語話者を対象としたものであり、他言語の母語話者が外国語を学習する際にそのまま適用できるとは限らないが、日本語母語話者にとって英語は最も習得に時間のかかる言語の1つであると推測できる。よって、英語を習得するためには、学習を継続させる動機づけが不可欠であると考えられる。

動機づけ理論の基本概念として、内発的動機づけと外発的動機づけが広く一般に知られている。しかし、上淵・大芦(2019)は、外発的動機づけと内発的動機づけの定義については、研究者間において一定の同意がなされているとは言えないのが現状であり、このことがこの分野を混乱させている要因であると指摘している。上淵・大芦は、Woodworth(1918)の視点に回帰すること重要視を指摘し、内発的動機づけを、「活動に固有の動機がある」(p.14)ものと定義しており、換言すれば、行動自体が目的である動機づけであるといえる。外発的動機づけは「活動とは別に動機がある」(p.14)ものと定義しており、行動とその目的を分けることができる動機づけであるといえる。中学生の英語学習において、最初から内発的動機づけにより学習に取り組む者もいれば、試験や異文化交流等の外発的動機づけが学習の動機に繋がる者もあり、学習者の自己決定の程度の影響も考えられる。そこで本研究は、この上淵・大芦の定義に基づき、日本の中学校での英語学習において、内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響と、外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響について、理論モデルを構築し、分析を試みることにする。最初に、日本の中学校における英語教育の現状について論じる。次に、理論モデルの構築にあたり、基盤となる理論として、Ryan & Deci(2017)による自己決定理論について概観する。最後に、本研究が提唱する理論モデルを提唱し、分析を行う。

2. 中学校における英語学習動機

教育の現場では、学習者には、内発的な動機が生まれ、自発的かつ自律的に学習することが期待される傾向にある。日本に中学生における英語教育では、内発的動機づけが学習頻度の高さに影響を与えていることが示唆されている。金子 (2018) は東京都足立区の中学生を対象とした英語学習意識調査をおこない、英語が好きであるか否かについて尋ねた所、「英語好き」は57%で、「英語嫌い」の38%を上回ることを発見した。さらに、英語の「好き」、「嫌い」の好意度と英語学習頻度との関係も分析した所、好意度と学習頻度には相関関係が見られた。また、「英語が好き」と答えた生徒は、「英語が嫌い」と答えた生徒に比べて、学習頻度が高いことも発見された。これらの結果は、英語が好きであるという情意は、英語学習の動機づけになっていることを示しており、言わば内発的動機づけによる結果であると言える。

対照的に、外発的動機づけが英語学習の動機づけになっていることを示す調査結果もある。志村 (2013) は、中・高・大学生を対象とした調査を実施し、動機づけの要因の1つが「テストでいい点がとれた」ことであった。このように、日本の中等・高等教育において、外発的動機づけが英語学習を促進していることも報告されている。学習者主体の学習観へとパラダイム転換した今日では、外発的動機づけは望ましくないと見られそうだが、志村 (2013) の結果からもわかるように、必ずしもそうとは言えないだろう。内発的動機づけが学習にプラスの影響を与える一方で、外発的動機づけによってより高い学習成果をあげることもできるからである。たしかに多くの先行研究において、内発的動機づけは第2言語学習の継続に重要な役割を果たすことが示唆されており (e.g., Cheng & Dörnyei, 2007; Guilleaux & Dörnyei, 2008; 村野井, 2006), 外発的動機づけは報酬を与え続けることによって学習者の自発的な動機を低下させてしまうアンダーマイニング効果があることが知られている (Deci, 1971)。しかし、現実の社会では、給与を得るために働くなど、外発的動機づけによって行動を促されることは常である。教室活動も教師の働きかけによって、学習へと導かれることが多いといえよう。特に外国語環境における英語教育では、社会的な必要性から学ぶ、学校教育の一科目であるから学ぶ、という外発的動機づけのほうが、実際には多いと考えられる。

上記の2点の研究結果が示す通り、学習の持続性を目標とした場合、内発的動機づけと外発的動機づけのそれぞれが有益であり、その効果については、必ずしも明白に分けられるものではない。また、内発的動機づけが外発的動機づけに影響を与えることもあれば、外発的動機づけが内発的動機づけを誘発することも考えられる。そこで、以下の章では、両者の視点を融合した自己決定理論について概観することにする。

3. 自己決定理論

自己決定理論は、Deci と Ryan によって提唱された動機づけ理論で、現在も発展を続けている理論である (Ryan & Deci, 2017)。初期の理論では、特定の社会的状況における自律性と有能さに焦点が当てられていたが、近年は他者との関係性からも動機づけを捉えている。自己決定理論は、全部で6つの下位理論があるが、本研究では「有機的統合理論」と「基本的心理欲求理論」を扱うこととする1。

3. 1. 有機的統合理論

以前の動機づけ研究は、外発的と内発的の二項対立的な視点からなされてきたが、有機統合理論では、外発動機づけから内発的動機づけの状態を自律性の度合いによる連続帯として捉えている。この理論では、外部から与えられる価値や圧力、調整を自分自身に取り込み統合されていく過程、すなわち動機が自身に内在化されていく過程を段階的に示している。動機づけの段階を見てみると、動機づけがなされていない状態は、「非動機づけ」と位置付けられる。最初の段階の「外発的動機づけ」は細分化されており、外的統制の影響を最も受けていて、内在化の薄い段階が「外的調整」である。例えば、英語学習の意義が分からない学習者が、保護者や教員に指示され、やむを得ず勉強する場合である。第二段階は「取り入的調整」であり、行動の価値をある程度認めてはいるものの、依然として義務感によって統制されている他律的な状態である。例えば、現段階において、英語学習をしていないと今後後悔すると感じている場合である。第三段階は「同一視的調整」であり、行動を意識的に価値づけ、内在化させた状態である。例えば、英語が自分にとって重要なので学習するという場合である。さらに、第四段階は、自律性の高い「統合的調整」であり、完全に行動目標が内在化されている。この段階は、ある特定の活動が、他の活動に対する自己欲求や自分の中の価値と矛盾していない状態を指す。そして、最も自己決定性が高い段階が「内的調整」である。「内的調整」は、活動の価値を内在化している点では「統合的調整」と同じであるが、それに加えて、活動自体を目的とし、興味を持ち楽しいと感じる動機づけである。このように自己決定理論では、他者から圧力を受けて行動する段階から、自分自身で価値を意義付けたり見出したりして行動する段階までの連続帯として、動機づけを位置付けている。

3. 2. 基本的心理欲求理論

基本的心理欲求理論では、学習者の前提条件が高まるとされる3大欲求があるとされる。1つ目は、自分の能力や自信を示す機会を持ちたいという「有能さの欲求」である。2つ目は、周囲や社会との良好な関係な関係を持ちたいという「関係性の欲求」である。3つ目は、自己の行動を自分自身で決め、責任を持ちたいという「自律性の欲求」である。これらの欲求が満たされていくことにより、内発的動機を促進させると考えられている。

3. 3. 自己決定理論と実践研究

自己決定理論における欲求と段階は、実践的な視点から、研究がなされてきている。日本における英語学習の欲求面に焦点を当てた研究として、廣森(2003)は、高校生を対象とした調査を実施した。結果として、有能性を認知することが動機づけに強い影響を与えていること、内発的動機づけのような高いレベルの自己決定を実現させるためには、「関係性の欲求」を満たさなければならぬこと、そして自律性は、動機づけには直接的な影響はないものの有能性を介した間接効果がある可能性が発見された。廣森・田中(2006)による大学生を対象とした調査では、自己決定理論の3欲求である「有能さの欲求」、「関係性の欲求」、「自律性の欲求」の全てを満たした授業実践により、学習者の内発的動機づけが高まることが発見された。これらの研究より、3大欲求の重要性が示されたことになる。

学習者の自律性の高さが、学習の継続に影響を与えるという研究結果も報告されている。例えば

Black & Deci (2000)で、有機化学を専攻する大学生を対象に自己決定理論が学習者の動機づけをどう予測するかに関して調査を行ったところ、自律性の高い学習者ほどコンピテンスや興味が高く、不安や成績を気にした行動が少ない。さらには、コースの離脱率と関係があることが明らかとなった。さらに、自律性における各5段階において、隣接する動機づけ概念の間には、強い正の相関が見られ、離れているものについては弱い相関しかない、あるいは相関関係が見られないと報告されている (Ryan & Connell, 1989)。岡田 (2010) は、自己決定理論をもとに動機づけの概念間の相関関係を扱った87の論文をメタ分析し、各研究でばらつきが見られていた相関係数の値を厳密に定めた。この研究でも、隣接する概念同士は相関が強くなる傾向が見られた。一連の分析の結果、「非動機づけ」と「外的調整」の間では弱い相関関係が、「外的調整」と「取り入れ的調整」及び「取り入れ的調整」と「同一視的調整」との間では中程度の相関関係が、「同一視的調整」と「統合的調整」及び「統合的調整」と「内的調整」との間では強い相関関係が発見された。

英語教育における動機づけ研究の分野でも、各概念間の相関関係が見られる。原・金子 (2018)による中学生を対象とした英語学習の動機づけを測定する心理尺度開発の研究において、抽出された「異文化交流動機」、「進路達成動機」、「自発的学習動機」の3因子間には、強い相関関係が見られた。原・金子の分析から抽出された因子を自己決定理論に照合すると、「自発的学習動機」は、その行動そのもの以外に何も目的がなく、学習者が英語学習に楽しみを見出している、つまり「活動に固有の動機がある」ことから、「内的調整」といえよう。一方、「異文化交流動機」と「進路達成動機」は、その「活動に固有の動機がある」というよりは英語学習によって異文化交流や進学・仕事で目的を達成しようとしており、「活動とは別に動機がある」ことから、外発的動機といえる。外発的動機のうちの概念にあたるかという点、他者から圧力を受け仕方なく学習しているのではなく、自ら英語学習の価値は見出しているといえるので、「同一視的調整」か「統合的調整」という外発的動機づけでも自律性が高い概念に該当すると考えられる。「異文化交流動機」、「進路達成動機」、「自発的学習動機」の3因子間にはそれぞれ相関関係が見られており、先行研究の隣り合う概念同士の相関が強いという結果をふまえるとこの照合は妥当なものと思われる。

学習を継続させるために内発的動機づけを高めることが重要であることは、前述の先行研究により認められるが、自律性を軸とした各概念間に相関があるならば、直接「内的調整」に働きかけずとも他者が「同一視的調整」か「統合的調整」を促す支援をすれば、「内的調整」へ影響を与えることができるかもしれない。教室指導において、積極的に学習に意識が向かない学習者に対しては、どのような支援をすれば、自律性が高まるかという観点が重要であろう。速水 (2019) は、「子供に対して始めから自律的支援をしていれば、自律的動機づけが高まるものではないように思える。まずはどのようにすべきかという指示的な指導的なものがないと自律性そのものの芽が育たないのではなかろうか」(p. 46)と述べている。速水の指摘が正しいとすれば、外発的動機づけが内発的動機づけに影響を与えるのか、あるいは内発的動機づけが高いから外発的動機づけに影響を与えるのか、この関係を明らかにすることは意義があると思われる。つまり、「異文化交流動機」や「進路達成動機」を持つ学習者が自発的に英語学習に対してより強く動機づけられるのか、あるいは逆に、元来「自発的学習動機」が高い学習者が異文化交流により強く興味を持ったり、より良い進路を希望したりする傾向にあるのか、このような動機づけの概念間の関係を明らかにできれば、教室での指導や活動のあり方、小学校から中学校にかけてのコースデザインのあり方などに有益な材料を提供してくれるはずである。

3. 4. 仮説モデル

本研究は、外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響と、内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響のそれぞれに対して、仮説理論モデルを構築し分析をし、適合度指標の比較することにより、どのモデルが現実を反映しているのかを明らかにすることを目的とする。そこで、内発的動機づけ（「自発的学習動機」）が外発的動機づけ（「異文化交流動機」・「進路達成動機」）に与える影響を分析した仮説モデル (Figure 1 及び2)と、外発的動機づけ（「異文化交流動機」・「進路達成動機」）が内発的動機づけ（「自発的学習動機」）に与える影響を分析した仮説モデル (Figure 3 及び4)を構築し、各パス係数の算出を行う。また、適合度指標を比較することにより、どのモデルがデータをより反映しているかを分析することにする。

第一として、外発的動機づけである「異文化交流動機」が内発的学習動機づけである「自発的学習動機」に与える影響と、「進路達成動機」を経て「自発的学習動機」へ影響を与える過程のモデルを提示する。前者は、異文化間の交流そのものが、英語学習の内発的動機づけに繋がっていると考えるものである。後者は、異文化間の交流が自発的な英語学習に影響を与える過程と、異文化間の交流をきっかけにして、進学等の達成動機を経て自発的学習に向かう間接効果が描写されている。

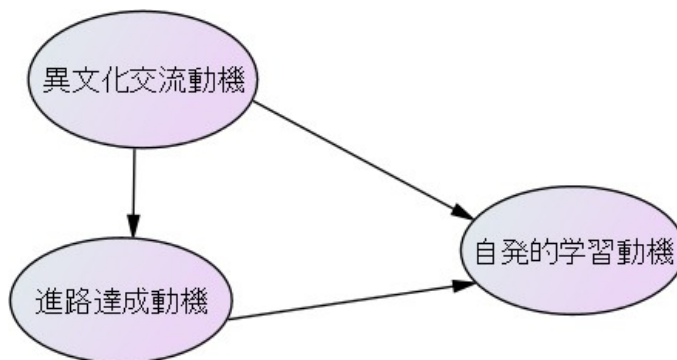


Figure 1. 外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響の仮説モデル (1)

第二として、外発的動機づけである「進路達成動機」が内発的動機づけである「自発的学習動機」に与える影響と、「進路達成動機」が「異文化交流動機」を経て「自発的学習動機」へ影響を与える過程のモデルを提示する。前者は、受験勉強や進路に就く動機づけが、内発的な動機づけにつながる過程である。後者は、受験勉強や各種進路達成への動機づけが、異文化間の交流の動機づけに繋がり、自発的学習に向かう間接効果が描写されている。

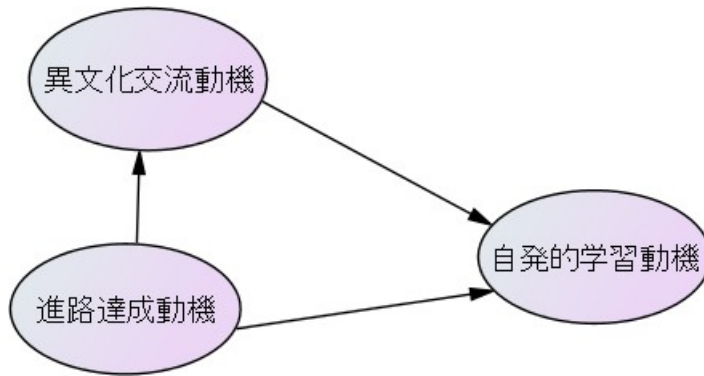


Figure 2. 外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響の仮説モデル (2)

第三として、内発的動機づけである「自発的学習動機」が外発的動機づけである「進路達成動機」に与える影響と、「自発的学習動機」が「異文化交流動機」を経て「進路達成動機」へ影響を与える過程のモデルを提示する。前者は、内発的な学習動機が受験勉強や進路に就く動機づけに与える直接的な効果を分析するものである。後者は、内発的な動機が異文化間の交流をしたいという動機に影響を与え、その結果、受験勉強や各種進路達成への動機づけに繋がる間接効果が描写されている。

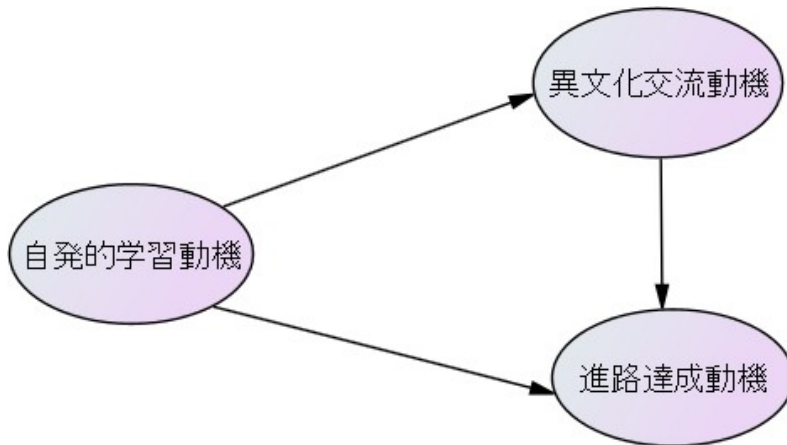


Figure 3. 内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響の仮説モデル (1)

第四として、内発的動機づけである「自発的学習動機」が外発的動機づけである「異文化交流動機」に与える影響と、「自発的学習動機」が「進路達成動機」を経て「異文化交流動機」へ影響を与える過程のモデルを提示する。前者は、内発的な学習動機が、異文化間での交流への直接的な動機づけに繋がる効果を分析するものである。後者は、内発的な動機が受験勉強や各種進路達成への動機づけに繋がり、その結果、異文化間の交流をしたいという動機に

影響を与える間接効果が描写されている。

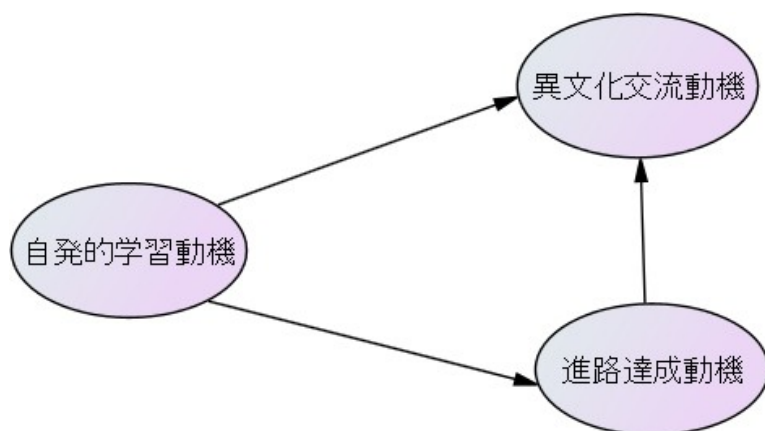


Figure 4. 内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響の仮説モデル (2)

4. 方法

4.1. 研究参加者

東京都足立区の公立中学校に通う2,488名の生徒がボランティアで参加した。足立区と明海大学は英語教育支援等において連携協定を結んでいる。本データは、2017年度の学習意欲意識調査の一環として収集された。最終的に、欠損値を含む回答は分析の対象とはせず、2,391名を分析の対象とした。

4.2. 質問項目心理尺度と仮説モデルの分析

今回の仮説モデルの構築にあたり、原・金子 (2018) が開発した「英語学習動機尺度」の分析時におけるデータ・セット及び因子分析の結果を使用した。同尺度は、「異文化交流動機」、「進路達成動機」、「自発的学習動機」の3因子、全13項目から構成されている。各項目の分析は、4件法のリッカート法を用いて程度の測定をした。この3因子構造モデルは、確認的因子分析により、高い適合度を示した。「異文化交流動機」因子は、「外国の人と友達になりたい」、「様々な国を旅行したい」、「世界の人々とコミュニケーションしたい」、「外国やその文化に関心がある」、「英語ができるようになって、音楽や洋画、英語の本やネットサイトを楽しみたい」、「外国の高校や大学に留学したい」の6項目から構成されている。「進路達成動機」因子は、「英語を勉強しないといい仕事につけない」、「英語ができるようになって、いい高校や大学に進学したい」、「友達が英語を勉強しているので刺激や影響を受ける」、「自分には英語を身につける能力がある」の4項目から構成されている。「自発的学習動機」因子は、「英語学習は楽しい」、「英語を聞いたり、話したりすることは楽しい」、「親や先生が言うので、仕方なく英語を勉強している (反転項目)」の3項目で構成されている。

各潜在変数は、観測変数である各質問項目により測定された。自己決定理論の視点を援用し、外発的動機づけと内発的動機づけは、自己決定の度合いにより連続性を持って表せるものであること

から、両者はお互いに影響を与えあっている事が仮定される。したがって、Figure 1 と 2 の仮説モデルでは、外発的動機づけを説明変数とし、内発的動機づけを目的変数とした。Figure 3 及び4 では、内発的動機づけを説明変数とし、外発的動機づけを目的変数とした。計4つのモデルを、共分散構造分析(構造方程式モデリング)を用いて分析した。共分散構造分析は、「直接観測できない潜在変数を導入し、その潜在変数と観測変数の間の因果関係を同定することにより社会現象や自然現象を理解するためのアプローチ」(狩野・三浦, 2002, p. v) である。確証的因子分析と、構成概念である潜在変数間の因果関係のパス解析を併せ持つ、統合的な分析手法である。

モデルの適合度は、共分散行列とどれくらい整合的か、そして矛盾していないかを、複数の適合度指標を用いて分析する。まず、モデルの当てはまりの良さを評価するために、「モデルは正しい」という帰無仮説のもと、カイ2乗検定を用いた。このカイ2乗検定が統計的に有意ではない時、換言すれば帰無仮説が棄却されない時、両者には差がないということで、モデルは正しいといえる。しかし、カイ2乗検定はサンプル数の影響を受けやすく、標本数が多い場合、結果は有意となる傾向があるため (Bentler & Bonnet, 1980), Hu & Bentler (1999) は、複数の適合度指標を用いることを提案している。そこで、本研究は、サンプル数を考慮し、GFI (Goodness of Fit Index) と AGFI (Adjusted GFI), CFI (Comparative Fit Index), さらにRMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) を指標にした (狩野・三浦, 2002)。GFI は、モデルの分散・共分散行列がデータの分散・共分散行列を、どの程度再現できているかを示す指標である。さらに、モデルの自由度と推定パラメータの数を考慮した指標がAGFI である。どちらも値が1に近いほど当てはまりがよいとされ、0.9以上であれば説明力のあるモデルであるといえる (Hu & Bentler, 1999)。しかし、GFI に比べてAGFI が著しく低下する場合は、あまり好ましいモデルではないとされる。CFI は、独立モデルと比較して、適合度がどの位改善されたにより、モデルを評価するものである (Bentler, 1990)。RMSEA は、倏約度を考慮した指標であり、モデルの分布と真の分布との乖離を1自由度あたりの量として表したものである(Steiger & Lind, 1980)。0.0 が最もよい値であり、0.05 以下であれば当てはまりがよく、0.1 以上はよくないと判断される (Browne & Cudeck, 1993)。

5. 結果

仮説モデルに対して、Amos Graphics 22 (Arbuckle, 2013) を使い共分散構造分析を行った。Figure 1 の「異文化交流動機」から「自発的学習動機」への直接効果と、「異文化交流動機」が「進路達成動機」を経て「自発的学習動機」への間接効果を測定するモデルの分析結果 (Figure 5)は、高い適合度を示した ($\chi^2(62)=642.974, p<.001, \chi^2/df=10.371, GFI=.960 \& AGFI=.941, CFI=.962, RMSEA=.063$)。各パスの標準化推定値の係数をみても、「異文化交流動機」から「自発的学習動機」へのパスは、正の効果を示し、有意であった($\beta=.210, p<.001$)。「異文化交流動機」から「進路達成動機」($\beta=.795, p<.001$)を経て「自発的学習動機」へのパス ($\beta=.587, p<.001$) は、正の間接効果を示し、有意であった ($\beta=.467, p<.001$)。これらの結果から、「異文化交流動機」は「進路達成動機」を経た方が、「自発的学習動機」へ高い影響を示すことが分かった。「異文化交流動機」及び「進路達成動機」から「自発的学習動機」への決定係数 (R^2)は .59 であり、外生変数のすべては、「自発的学習動機」の分散の59%を説明していた。

内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響モデルと
 外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響モデルの比較検証
 —中学校の英語学習者の動機づけにおいて—

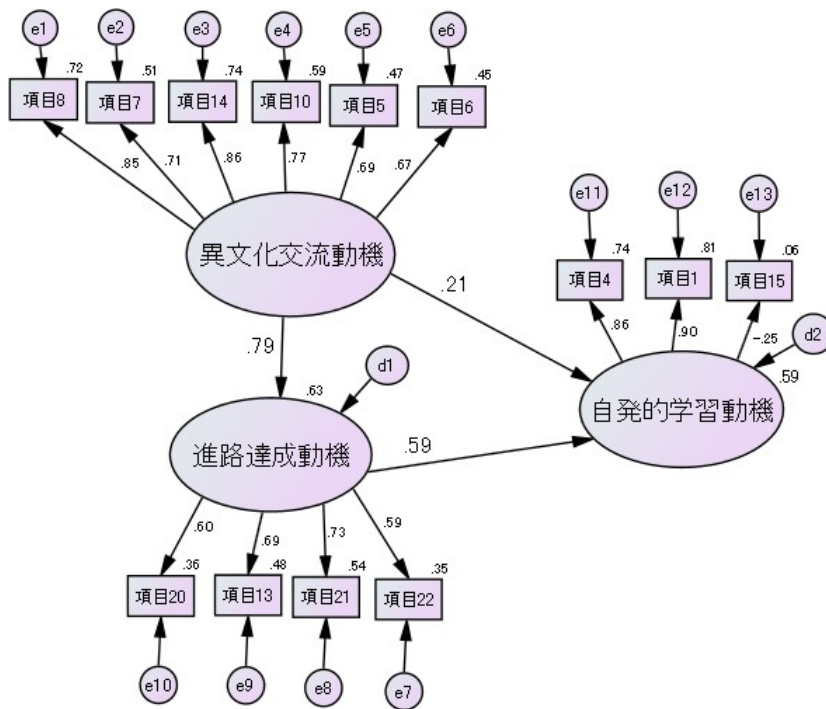


Figure 5. 異文化交流動機が自発的学習動機に及び進路達成動機を経ての自発的学習動機に与える影響の分析結果

Figure 2 の「進路達成動機」から「自発的学習動機」への直接効果と、「進路達成動機」が「異文化交流動機」を経て「自発的学習動機」への間接効果を測定するモデルの分析結果 (Figure 6) は、高い適合度を示した ($\chi^2(62)=642.974, p<.001, \chi^2/df=10.371, GFI=.960 \& AGFI=.941, CFI=.962, RMSEA=.063$)。各パスの標準化推定値の係数をみてみると、「進路達成動機」から「自発的学習動機」へのパスは、正の効果を示し、有意であった ($\beta=.587, p<.001$)。「進路達成動機」から「異文化交流動機」($\beta=.795, p<.001$)を経て「自発的学習動機」へのパス ($\beta=.210, p<.001$)は、正の間接効果を示し、有意であった ($\beta=.167, p<.001$)。これらの結果から、「進路達成動機」は、「異文化交流動機」を経ての効果よりも、直接交換の方が、「自発的学習動機」へ高い影響を示すことが分かった。「異文化交流動機」及び「進路達成動機」から「自発的学習動機」への決定係数 (R^2)は .585 であり、外生変数のすべては、「自発的学習動機」の分散の約59%を説明していた。

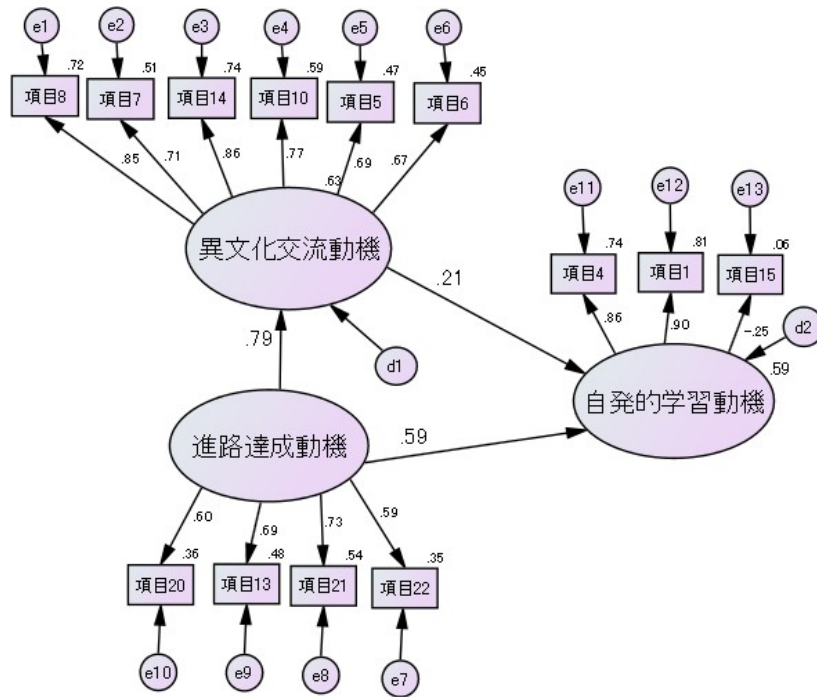


Figure 6. 進路達成動機が自発的学習動機に及び異文化交流動機を経ての自発的学習動機に与える影響の分析結果

Figure 3 の「自発的学習動機」から「進路達成動機」への直接的と、「自発的学習動機」が「異文化交流動機」を経て「進路達成動機」への間接効果を測定する分析する仮説モデルの分析結果 (Figure 7) は、高い適合度を示した ($\chi^2(62) = 642.974, p < .001, \chi^2/df = 10.371, GFI = .960 \& AGFI = .941, CFI = .939, RMSEA = .083$)。各パスの標準化推定値の係数をみてみると、「自発的学習動機」から「進路達成動機」へのパスは、正の効果を示し、有意であった ($\beta = .399, p < .001$)。「自発的学習動機」から「異文化交流動機」($\beta = .677, p < .001$)を経て「自発的学習動機」へのパス ($\beta = .525, p < .001$)は、正の間接効果を示し、有意であった ($\beta = .355, p < .001$)。これらの結果から、「自発的学習動機」は、「異文化交流動機」を経ての効果よりも、「進路達成動機」への直接効果の方が、高い影響を示すことが分かった。「自発的学習動機」が「異文化交流動機」を経て「進路達成動機」へのモデルの決定係数 (R^2) は .718 であり、外生変数のすべては、「進路達成動機」の分散の約72%を説明していた。

内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響モデルと
 外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響モデルの比較検証
 —中学校の英語学習者の動機づけにおいて—

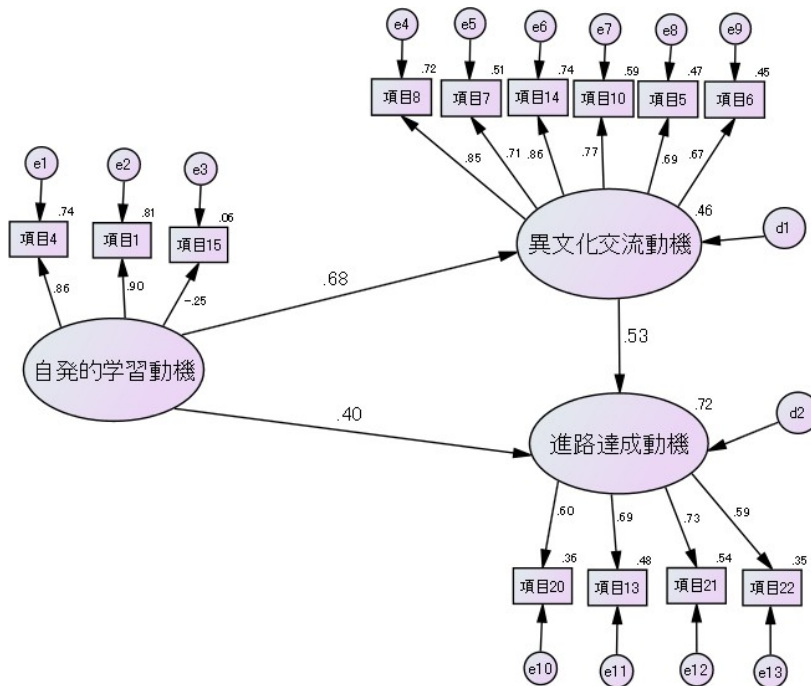


Figure 7. 自発的学習動機が進路達成動機及び異文化交流動機を経ての進路達成動機に与える影響の分析結果

Figure 4 の「自発的学習動機」から「異文化交流動機」への直接的と、「自発的学習動機」が「進路達成動機」を経て「進路達成動機」への間接効果を測定する分析する仮説モデルの分析結果 (Figure 8) は、高い適合度を示した ($\chi^2(62) = 642.974, p < .001, \chi^2/df = 10.371, GFI = .960 \& AGFI = .941, CFI = .962, RMSEA = .063$)。各パスの標準化推定値の係数をみても、「自発的学習動機」から「異文化交流動機」へのパスは、正の効果を示し、有意であった ($\beta = .180, p < .001$)。「自発的学習動機」から「進路達成動機」 ($\beta = .754, p < .001$)を経て「異文化交流動機」へのパス ($\beta = .660, p < .001$)は、正の間接効果を示し、有意であった ($\beta = .497, p < .001$)。これらの結果から、「自発的学習動機」は、「異文化交流動機」への直接効果よりも、「進路達成動機」への間接効果の方が、高い影響を示すことが分かった。「自発的学習動機」が「進路達成動機」を経て「異文化交流動機」へのモデルの決定係数 (R^2) は .646 であり、外生変数のすべては、「進路達成動機」の分散の約 64% を説明していた。

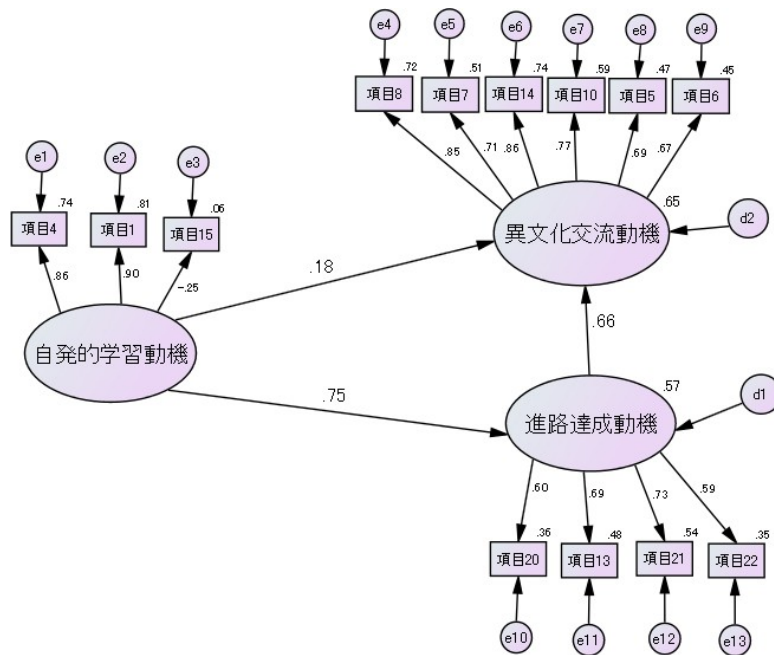


Figure 8. 自発的学習動機が異文化交流動機に及び進路達成動機を経ての異文化交流動機に与える影響の分析結果

6. 考察

6.1. 学術的示唆

本研究の目的は、外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響と、内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響のそれぞれに対して、仮説理論モデルを構築し分析をし、適合度指標の比較することにより、どのモデルが現実を反映しているのかを明らかにすることであった。また、各モデル内のパス係数の検証も行った。一連の分析の結果、外発的動機づけが内発的動機づけに与える2つのモデルと内発的学習動機づけが外発的学習動機づけに与える2つのモデルのそれぞれが、データへの当てはまりがよいことが分かった。したがって、本研究に参加した中学生の英語学習においては、外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響と内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響が、同様に存在することが確認された。本調査に参加した中学生の現状は、外発的な要因からも高い動機づけがなされていることが示唆された。試験の目的のためや、異文化交流の目的のために勉強するにつれ、「自発的学習動機」も上がり、英語学習そのものに対する興味や楽しさが高まっていく可能性が示唆されている。自発的な学習動機に影響を与えている事実をみると、学習の習慣形成にもよい影響を与えていると考えられる。とりわけ、直接効果からも間接効果からも、「進路達成動機」が強い影響力を持つ動機づけであることが確認された。志村 (2013) の調査結果同様、本研究でも試験勉強が1つの強い動機づけになっていることが明らかとなった。

各パス係数の強さも中学生の動機づけの現状を反映していた。外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響を分析した2つのモデル(Figure 5 及び6)において、「異文化交流動機」への直接効果と「進路達成動機」から「自発的学習動機」への直接効果を比較すると、「進路達成動機」の方が「異文化交流動機」よりも「自発的学習動機」に強い影響を与えていた。そして、この2つのモデル

ルの間接効果からも、「進路達成動機」が強い影響力を持つことがわかった。「異文化交流動機」が「進路達成動機」を経た場合 (Figure 5)と「進路達成動機」が「異文化交流動機」を経た場合 (Figure 6)を比較すると、前者の方が「自発的学習動機」に強い影響を与えていた。「進路達成動機」と「異文化交流動機」間の影響は相互的に同じであることから、「進路達成動機」の影響が強く現れていると言える。これらの結果から、本研究の対象者である中学生にとっては、目の前の受験や検定試験等への対策の方が、異文化間コミュニケーションの実践よりも、より自律性の高い動機へとつながると考えられる。外国語環境では内発的に英語に興味を持ちにくいだろうし、また中学生がなかなか自律的に異文化交流を行うのは難しいと言える。年齢や生活実態を考えても、英語学習や日常生活において英語を使いながら他者との対人関係を構築する機会は、国際結婚の家庭などの例を除いて特別なことであるといえる。むしろ、高校進学やその後の進路について考え、近い将来の目標として入学試験や各種検定試験においてより良い成績を修めることに意識が向くのは極めて自然なことであり、試験勉強であれば自律的に進めることも可能である。また、試験で良い成績を修めることで有能感も得られるであろう。こうした自律性の高さや有能感が得られる活動であることから、「進路達成動機」は非常に強い影響を持つものと考えられる。

「自発的学習動機」の影響は、2つのモデル (Figure 7 及び8) でそれぞれの特徴があった。モデルを全体的に解釈すると、「自発的学習動機」は、「異文化交流動機」と「進路達成動機」の両者にある程度の影響を持っており、内発的動機づけが学習において重要であるという先行研究の結果を支持するものであった。

「進路達成動機」を目的変数としたFigure 7 では、「自発的学習動機」は、「進路達成動機」と「異文化交流動機」への影響を比較した場合、「異文化交流動機」への方が高かった。前述の分析から、「進路達成動機」はもともと非常に強い動機づけであり、「異文化交流動機」は外国語環境で学ぶ中学生にとっては弱い動機づけであることが確認された。しかし、すでに内発的動機づけをもつ学習者にとっては、たとえ外国語環境で動機づけが弱いものだったとしても、自律性が高いため異文化交流の価値を自ら見出すことができるのだと考えられる。だが、「異文化交流動機」を経た「進路達成動機」へ間接的な影響は、「進路達成動機」への直接的な影響よりも若干低い結果となった。やはり、「異文化交流動機」は他の活動への動機づけとしては、弱いことが伺える。これは、「異文化交流動機」がまだ「統合的調整」ほど自律性が高くなく「同一視的調整」の段階である可能性が示唆される。そのため、一旦「異文化交流動機」を経ると、「進路達成動機」への影響が弱まってしまうと考えられよう。

「異文化交流動機」を目的変数としたFigure 8 では、「自発的学習動機」は、「異文化交流動機」よりも、「進路達成動機」へ強い影響を与えていた。このような結果は、Black & Deci (2000) の自律性の高い学習者のほうが、コースの離脱率が低いことを支持していると思われる。試験や検定のための学習は、国際交流の活動に参加することよりも、認知的負荷が大きい活動である。英語学習を楽しみと思えるからこそ、試験や検定のための学習も負担を感じることなく取り組めるということも示唆している。さらに、「進路達成動機」を経た間接的な影響の方が、「異文化交流動機」への直接的な影響よりも高かった。この結果からも、「進路達成動機」は他の活動への影響が強く、自己の中でそれぞれの活動の価値が矛盾していない「統合的調整」段階にある可能性を伺わせる。そのため、目の前の受験や資格取得は自己実現の過程であるとみなし、将来的な異文化間での人々の

コミュニケーションの実践と同じ価値を見出しているのかもしれない。

そして、2つのモデルの間接効果を比べると、「自発的学習動機」が「異文化交流動機」を経た場合と、「自発的学習動機」が「進路達成動機」を経た場合において、「進路達成動機」を得た場合の方が高かった。この結果からも、「進路達成動機」のほうが「異文化交流動機」よりも強い影響力を持つことが伺える。つまり、他の活動へ向かう力は「異文化交流動機」よりも「進路達成動機」のほうが強い。やはり、もともと内発的動機づけの強い学習者であっても「異文化交流動機」を経しまうと、外国語環境ではなかなかそこから他の活動へ意識を向けるほど動機づけを高めるのは難しいのではないか。一方で、自律性が高い内発的動機づけを持つ学習者が「進路達成動機」を経た場合は、自律性も有能感も満たされ、次に、異文化交流によって「関係性の欲求」を満たそうとするため、間接効果が高く出たと考えられる。

6.2. 実践的示唆

本研究では外発的動機づけと内発的動機づけは双方向に影響を与えあっていることが明らかになったが、外発的動機づけから内発的動機づけへ影響があるという結果は、速水 (2019)のまずは指示的な指導がないと自律性が育たない、という主張が一理あることを伺わせる。学習者の自律性を高めるための教師の支援として、実践的な示唆について述べる。

コースデザインに関しては、教師主導から学習者主導へと徐々に切り替わるように設計することである。現時点でも、英語学習開始時期の小学校の下位学年では海外の文化紹介や在日外国人との交流を多く取り入れ、海外への興味をもたせる活動が多く取り入れられているが、これは妥当だと言える。しかし、前述の通り「異文化交流動機」は外国語環境においては自律性の高い因子とは言えない可能性があることから、教師のサポートが必要だと考えられる。したがって、学年が上がるにつれ、学習者自身が自律的で意思を持った活動を準備することが重要である。具体的には、学習者自身が興味を持った国や文化を調べたり、学外の交流会を探して参加したりする。さらには学習者自身で交流会を企画・実施するとより自律性が高まる。重要なのは、初めは外発的な教師の働きかけだったものが、徐々に教師の手を離れて自発的に活動できるように設計することである。

また、異文化交流以外の英語を使った他の活動へも意識を向けることが学習の継続の上で重要である。この点で、外国語環境では教師のサポートが必要であろう。例えば、留学に関する情報を調べた後に、その留学に向けた具体的な学習計画、資格試験の対策などへも意識が向くように教師が働きかけていくとよいだろう。

授業では、学習項目と進路達成のための目標とを学習者自身が関連づける活動を取り入れると良いだろう。学期始まりのオリエンテーションなどで、英語を学習することで達成したい進学先や就業先を自分自身で考えて具体的にし、毎授業の開始時にその目標を学習者自身に意識させると良いだろう。こうした学習活動を続けることで英語学習への興味を促進し、さらに試験対策に自発的に取り組む態度が培われる可能性がある。

7. 今後の課題

本研究の限界と今後の課題を以下に示す。まず、本研究の結果は、原・金子 (2018) の動機づけを測定するための尺度項目から得られたものであるため、自己決定理論に基づいた質問項目ではなかった。したがって、外発的動機づけとした「進路達成動機」と「異文化交流動機」は、自己決定理

論に照合し「同一視的調整」か「統合的調整」と解釈し、検討を行った。また、内発的動機づけは、3項目でしか測定できず、類似した内容の項目と因子負荷量が低いものであった。今後は、質的研究により現場の教員や学習者の視点を明らかにし、その知見に基づいて自己決定理論に基づいた質問項目を作成し、「外的調整」、「取り入的調整」についても扱い、各概念間の関係をより明らかにしていくことにより、より精緻化した分析が可能となると思われる。このような分析は、教育現場において課題となっている学習者が持つ損得の意識や羞恥心から仕方なく学習に向かうという現実の問題を克服し、学習者の自律性を高めることにつながると期待できる。

謝辞

本稿を作成するに当たり、2名の匿名査読者の方々には有益なコメントをいただきました。ここに記して、感謝申し上げます。

引用文献

- Arbuckle, J. L. (2013). Amos IBM® SPSS® Amos TM 22J ユーザーズガイド. IBM.
- Bentler, P. M. & Bonnet, D. C. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588–606.
- Bentler, P. M. (1990). Fit indexes, Lagrange multipliers, constraint changes and incomplete data in structural models. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 163–172.
- Black, E. A. & Deci, E. L. (2000) The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740–756.
- Browne, M.W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. (Eds.) *Testing structural equation models* (pp.136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Cheng, H. & Dörnyei, Z. (2007). The Use of Motivational Strategies in Language Instruction: The Case of EFL Teaching in Taiwan. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1, 153-174.
- Crystal, D. (1987). *The Cambridge Encyclopedia of Language*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105-115.
- Foreign Service Institute. (n.d.). *Foreign Language Training*. Foreign Service Institute. Washington, DC: Retrieved from <https://www.state.gov/foreign-language-training> (February 15, 2020)
- Guilloteaux, M. & Dörnyei, Z. (2008). Motivating language learners: A classroom-oriented investigation of the effects of motivational strategies on student motivation. *TESOL Quarterly*, 42, 55-77.
- 原 和也・金子 義隆 (2018). 英語学習動機尺度開発の試み — 足立区による英語学習意識調査を通じて —. 明海大学教職課程センター研究紀要, 1, 17-27.
- 速水 敏彦 (2019). 教育心理学の神話を問い直す —内発的動機づけと自律的動機づけ— 金子書房
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.

- 金子 義隆 (2018). 英語好きを育むための教育的示唆 —足立区生徒意識調査の分析を通して— . 明海大学教職課程センター研究紀要, 1, 1-15.
- 廣森 友人 (2003). 学習者の動機づけは何によって高まるのか —自己決定理論による高校生英語学習者の動機づけの検討— . *JALT Journal*, 25, 173-186.
- 廣森 友人・田中 博晃 (2006). 英語学習における動機づけを高める授業実践 —自己決定理論の視点から— . 外国語教育メディア学会機関誌, 43, 111-126.
- 狩野 裕・三浦 麻子 (2002). グラフィカル多変量解析 —目で見える共分散構造分析— . 現代数学社
- 村野井 仁 (2006). 第二言語習得研究から見た効果的な英語学習法・指導法. 大修館書店
- 文部科学省 (2011). 中学校学習指導要領解説・外国語編. 文部科学省
- 文部科学省 (2014). 英語教育改善のための英語力調査事業報告. 文部科学省
- 岡田 涼 (2010). 自己決定理論における動機づけ概念間の関連性 —メタ分析による相関係数の統合— . パーソナリティ研究, 18, 152-160.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017) *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivations development and wellness*. New York: The Guild Press.
- 志村修司 (2013) アンケートから見た生徒の学習意欲 小池郁夫 (編) 提言日本の英語教育—ガラパゴスからの脱出 (pp.110-153). 光村図書
- 上淵 寿・大芦 治 (2019). 新動機づけ研究の最前線. 北大路書房
- Woodworth R. S. (1918). *Dynamic psychology*. New York: Columbia University Press.

内発的動機づけが外発的動機づけに与える影響モデルと
外発的動機づけが内発的動機づけに与える影響モデルの比較検証
—中学校の英語学習者の動機づけにおいて—

脚注

- 1.自己決定理論には、ほかに「認知的評価理論」「因果志向性理論」「目標内容理論」「関係性動機づけ」の下位理論がある