

「英語授業への動機づけ」の概念化： 高校生を対象とした検討

広島大学大学院 田中 博晃

1. 問題

教育現場では、学習者の動機づけが重要な問題になっている。動機づけの高揚によって、学習者の努力や継続的な学習（例えば、Gardner 1985; Tremblay & Gardner, 1995）、積極的な学習方略の使用（例えば、Okada, Oxford, & Abo, 1996; Oxford & Nyikos, 1989）が促されることから、学習者の英語授業に対する取り組みは学習者の動機づけに左右されると言えよう。

このような背景から、近年、動機づけ研究が積極的に行われ、学習者の一般的な動機づけ状態の把握が目指されてきた。例えば、第2言語文化に溶け込もうとする統合的動機づけ（例えば、Gardner, 1985, 2001）、人が本質的に有している学習活動への高い自律性を示す内発的動機づけ（例えば、Deci & Ryan, 1985, 2000, 2002）など、多様な動機づけ概念が提案されている。これらの理論が動機づけ捉えようとする切り口が自律性、あるいは統合性という観点であれ、捉えようとする対象は、共通して、学習者個人の特性的な動機づけ状態である。例えば、動機づけを測定する際の「あなたが英語学習をする理由は何ですか」という形式の質問紙調査（例えば、Noels, Pelletier, Clement, & Vallerand, 2000）は、測定しようとする対象の動機づけ概念が、学校、家庭、塾、英会話学校などの特定の英語学習コンテキストを超越した、英語学習に対する一般的な動機づけ状態、つまり特性的な動機づけ状態であることを示している。

一方、教師が学習者の動機づけ問題を扱う際は、授業というコンテキストを抜きにはできない。例えば、ある学習者が「英語は好きで勉強するのは楽しいけど、英語の授業は嫌だ。」と発言したと仮定する。この学習者の動機づけ状態は、英語を楽しむという肯定的な動機づけと、授業を嫌うという否定的な動機づけが織り交ざっている。これは学習者が「アンビバレントな感情を抱いている」状態であり、「決して一次元的なものではなく、ある小さな心情やコンテキストが幾重の層をなしながら英語学習動機に影響を与えている」状態と言えよう（田中・山西, 2004, p. 46）。このような多層的なコンテキストの上に成り立っている動機づけ状態の把握には、特性的な観点からの動機づけ理論の枠組みだけに依拠するのでは十分ではないと考えられる。特に、教師が日々直面する英語授業という特定のコンテキストにおける動機づけと、コンテキストを超越した特性的な動機

づけ概念とでは、動機づけを捉えようとする視点に乖離があると言えよう。動機づけ研究は抽象性や一般性を目指す傾向がある一方、教育現場では具体性が必要とされている。

以上の理由により、教室での学習者の動機づけを把握し、それを基に学習者の動機づけ状態に合致した授業を構成するには、特性的な動機づけ概念とは異なったアプローチ、つまり英語の授業という具体的なコンテキストでの動機づけを扱う必要性が指摘される。本論では、学習者が持つ学校での英語の授業に対する動機づけを仮に「英語授業への動機づけ」と呼ぶこととする。

次に「英語授業への動機づけ」の操作定義を行う。この概念を直接扱った研究はほとんど見られないが、類似した概念がいくつか見られるため、ここでは、それらを基に操作定義を行う。例えば、山森（2004）は学習意欲¹の変化を捉える1年間の縦断的調査を中学校1年生に対して行った。山森の扱う学習意欲は英語授業と密接に関連した概念で、特に質問紙の中の、「英語の授業にがんばって参加しています」、「出来るだけ多くのことを英語の時間に覚えたいと思っています」、「英語の授業は楽しみです」という3項目は、本論で言う「英語授業への動機づけ」と密接に関わっている。同様に、Gardner（1985, 2001）は学習状況に対する態度（attitude toward learning situation）を捉えるため、学習者のフランス語コースに対する評価（evaluation of the French course）を扱っている。この学習状況に対する態度とは、学習環境に対する評価を意味し（Gardner, 1985）、その中のフランス語コースに対する評価という視点によって、コンテキストに依存した動機づけを捉えようとしている。フランス語コースに対する評価は、合計25項目から測定され、山森（2004）と共通する楽しみに代表される肯定的感情や努力に加えて、授業の有用性、授業難易度などが含まれている。あるいは、Boekaerts（1986）は、学習者のタスクに対する取り組みを捉えるため Situation Specific Action Tendency（SiSAT）と呼ばれる概念を導入した。具体的には、積極的に取り組む気持ち（willingness）と努力しようとする意図（intention to put effort）に操作定義される。SiSATは具体的なタスクに特化することでミクロな視点で動機づけを捉えようとしている一方、「英語授業に対する動機づけ」はそれよりもマクロな視点で動機づけを捉えようとしている点で相違点は見られるが、学習状況に特化した具体的な動機づけ概念を扱う視点は、2者で共通している。よって本論では、これらの先行研究を踏まえて「英語授業への動機づけ」を、授業への楽しみ、学習面での有用性の認知、取り組みの強さという観点から操作定義を行うこととする。

以上のように、従来の特性的な動機づけとは区別される「英語授業への動機づけ」という概念を提案し、その操作定義を行った。しかし、「英語授業への動機づけ」はあくまで仮説的な概念であり、それが特性的な動機づけと概念上は弁別可能であっても、それを数量的なデータを用いて検証する裏付け作業が必要であろう。そこで、本論では高校生を対象に質問紙調査を行い、「英語授業への動機づけ」の弁別可能性を検証し、「英語授業への動機づけ」の概念化を行うことを目的とする。

2. 目的

本論では、「英語授業に対する動機づけ」と従来から提唱されている特性的な動機づけ概念との弁別可能性を調査する。より具体的には、「英語授業への動機づけ」が特性的な動機づけ概念に内包されるのか、それともある程度の関連性を保ちながらも別の概念を構成するのかを検証する。

3. 方法

3.1 調査協力者

調査協力者は広島県内の2つの高等学校に所属する291名の高校1年生($n=193$)と2年生($n=98$)である。

3.2 測定

測定には7件法(1を「まったく違う」、7を「まったくその通り」)の質問紙を用いた。質問紙は2部構成で、第1部が「英語授業への動機づけ」、第2部が特性的な動機づけに関する項目から構成されている。

「英語授業への動機づけ」を測定する項目は先行研究で見られないため、項目を新たに作成する必要がある。項目作成の際には、高等学校での授業実態を反映する必要性から、2名の高等学校の教師に著者を加えた合計3名による協議が行われた。「英語授業に対する動機づけ」の操作定義に従い、質問項目は、取り組みの強さ、学習面での有用性の認知、授業への楽しみ、という観点から、「授業は時間が過ぎるのが早いと感じる」、「授業は勉強になったと感じる」、「授業を楽しみにしている」の3項目が設定された。

特性的な動機づけ概念は、自己決定理論(Deci & Ryan, 1985, 2000, 2002)に基づき、内発的動機づけと外発的動機づけ²の観点から測定を行った。本論では、VallerandらのAcademic Motivation Scale(例えば、Vallerand, Pelletier, Blais, Briere, Senecal, & Vallieres, 1992; Vallerand, Pelletier, Blais, & Briere, 1993)を日本人高校生用に修正した田中・前田(2003)の尺度を用いた³。内発的動機づけの測定には、自己決定理論に沿って、知識(例えば、「英語圏の人々や、彼らの生活様式について知るのが楽しいから」)、達成(例えば、「英語を勉強しつづけていると、今まで聞き取れなかった単語や言葉がわかるようになってくるのが嬉しいから」)、刺激(例えば、「英語が話されているのを聞くと、ワクワクしてくるから」)の各3項目による合計9項目から測定を行った。外発的動機づけも同様に自己決定理論に従って、外的調整(例えば、「授業や進学で必要だから」)、同一視調整(例えば、「自分にとっては、優秀な人というのは英語が話せるものだから」)、投入調整(例えば、「外国語を少なくとも1つは話せるようになりたいから」)に分類し、各3項目の合計9項目で測定を行った。

ただ、因子の安定性を考慮するならば、本来は1つの概念ごとに5項目を設定することが一般的であるが、本調査は高等学校の授業時間内に実施されたため、授業運営に影響を与えないように、必要最低限の3項目が設定された。

3.3 手順

調査は通常の授業時間内に質問紙を配布し、その時間内に回収する形式で行われた。回収の際、すべての調査協力者が記入を終了していることが確認された。調査協力者には、調査が教育及び、研究目的であること、調査結果を公表する際に匿名性が保証されること、調査結果が成績に反映されないことが事前に説明された。得られたデータに対して、SPSS11.5Jによる探索的因子分析、及びAmos4.02による検証的因子分析が行われた。

4. 結果

4.1 尺度の信頼性

探索的因子分析を行う前に、記述統計量の検討を行った。その結果、外的調整の項目はデータの分布が著しく偏っており、1つの因子を構成するには不安定であると判断され、以後の分析からは除外された。

外的調整を除いた他の項目の信頼性を検証するために、クロンバックの α 係数を求めたところ、「英語授業への動機づけ」は $\alpha = .81$ 、内発的動機づけの知識が $\alpha = .76$ 、達成が $\alpha = .78$ 、刺激が $\alpha = .90$ 、外発的動機づけの投入調整が $\alpha = .70$ 、同一視調整が $\alpha = .73$ であった。

4.2 因子構造の探索

次に、特性的な動機づけ概念と「英語授業への動機づけ」の弁別性を検証するために、事前に因子構造を想定せずに、データから因子を探索する手法である探索的因子分析を行った。これは、「英語授業への動機づけ」が特性的な動機づけ概念（内発的動機づけや外発的動機づけ）に内包されるのか、それとも別の構成概念として弁別可能であるかを、探索することを目的とする。仮に「英語授業への動機づけ」が他の特性的な動機づけ概念に内包されるのであれば、その質問項目は特性的な動機づけの因子に含まれる。一方、弁別可能であれば、「英語授業への動機づけ」の項目は、特性的な動機づけの因子とは別の因子を構成すると考えられる。

探索的因子分析（最尤法、プロマックス回転、および因子の最小固有値1を基準）の結果、6因子モデルを採用した（図1、及び表1）。第1因子は内発的動機づけの刺激の項目、第2因子は「英語授業への動機づけ」の項目、第3因子は内発的動機づけの知識の項目、第4因子は同一視調整の項目、第5因子は内発的動機づけの達成の項目、第6因子は投入調整の項目から構成されている。第2因子を除く全ての因子は、特性的な動機づけであり、自己決定理論に沿った因子構造であることから、理論的整合性の観点からも、6因子モデルが妥当であると考えられる。

探索的因子分析の結果、「英語授業への動機づけ」は内発的動機づけや外発的動機づけといった特性的な動機づけと別の因子を構成したことから、特性的な動機づけとは弁別可能な構成概念である可能性が示された。

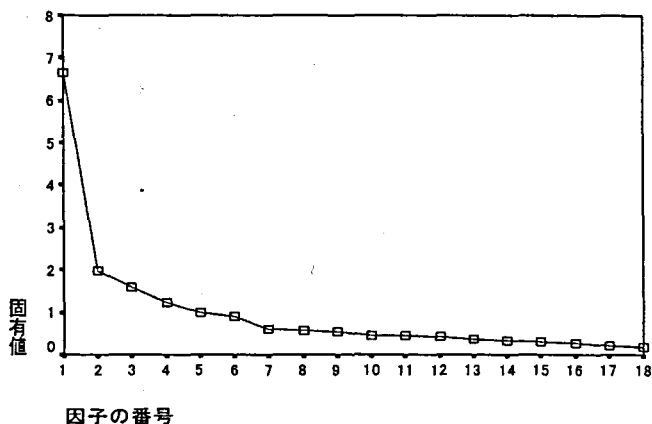


図 1. スクリープロット

表 1. 探索的因子分析の結果 (パターン行列と因子間相関)

	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	因子 6	α
刺激 2	0.96	0.00	-0.02	0.13	-0.09	-0.11	.90
刺激 1	0.83	0.06	0.03	-0.03	0.01	0.06	
刺激 3	0.80	-0.02	0.07	-0.02	0.08	0.02	
授業 3	0.07	0.83	-0.04	0.02	0.04	-0.02	.81
授業 1	0.05	0.79	0.08	-0.10	-0.03	0.03	
授業 2	-0.08	0.69	-0.06	0.11	0.02	0.01	
知識 2	-0.02	0.03	0.76	0.23	-0.20	-0.05	.76
知識 1	-0.09	-0.01	0.65	-0.10	0.33	0.10	
知識 3	0.33	-0.07	0.62	-0.14	-0.02	0.01	
同一 3	0.09	0.01	0.03	0.76	-0.15	0.13	.73
同一 2	-0.06	0.07	0.03	0.57	0.26	-0.06	
同一 1	0.18	-0.11	-0.07	0.40	0.32	0.07	
達成 3	0.11	-0.01	-0.18	-0.02	0.82	0.01	.78
達成 2	-0.11	0.04	0.13	0.04	0.75	-0.06	
達成 1	0.21	0.02	0.22	0.15	0.35	-0.01	
投入 2	-0.03	0.02	0.03	0.10	-0.13	0.83	.70
投入 1	0.24	0.01	-0.14	-0.16	0.13	0.59	
投入 3	-0.15	0.01	0.09	0.18	0.02	0.55	
因子 1	1.00						
因子 2	0.37	1.00					
因子 3	0.49	0.28	1.00				
因子 4	0.25	0.19	0.49	1.00			
因子 5	0.66	0.35	0.58	0.42	1.00		
因子 6	0.48	0.13	0.41	0.40	0.54	1.00	

4.3 弁別性の検証

探索的因子分析の結果から、「英語授業への動機づけ」と特性的な動機づけ概念との弁別可能性が示された。ただ探索的因子分析においては、以下の限界点が指摘される。第一に、探索的因子分析の結果の不安定性の問題が挙げられる。例えば、探索的因子分析において、プロマックス法などの回転の種類によって分析結果が変化する因子回転の不安定性の問題がある（例えば、狩野，2002）。他に因子数の指定や因子のネーミングなど、探索的因子分析には、研究者の判断にゆだねられる部分が比較的多いと言えよう。そこで、分析結果と先行研究から得られた知見や理論との整合性を検討することで、結果の妥当性を確保する方法や、分析結果がどの程度データに当てはまっているかを数値で示す適合度指標を算出する方法などが必要であろう。前者の方法に関しては、自己決定理論に依拠することによって、理論的知見との整合性が確認された。第2に、自己決定理論に厳密に沿うならば、内発的動機づけに関する知識、刺激、達成という3つの因子は、内発的動機づけという上位因子を有する必要があるが、探索的因子分析では、このような上位因子を想定することは困難である。よって、本論では適合度指標の算出、及び高次因子の想定が可能な検証的因子分析を行った。

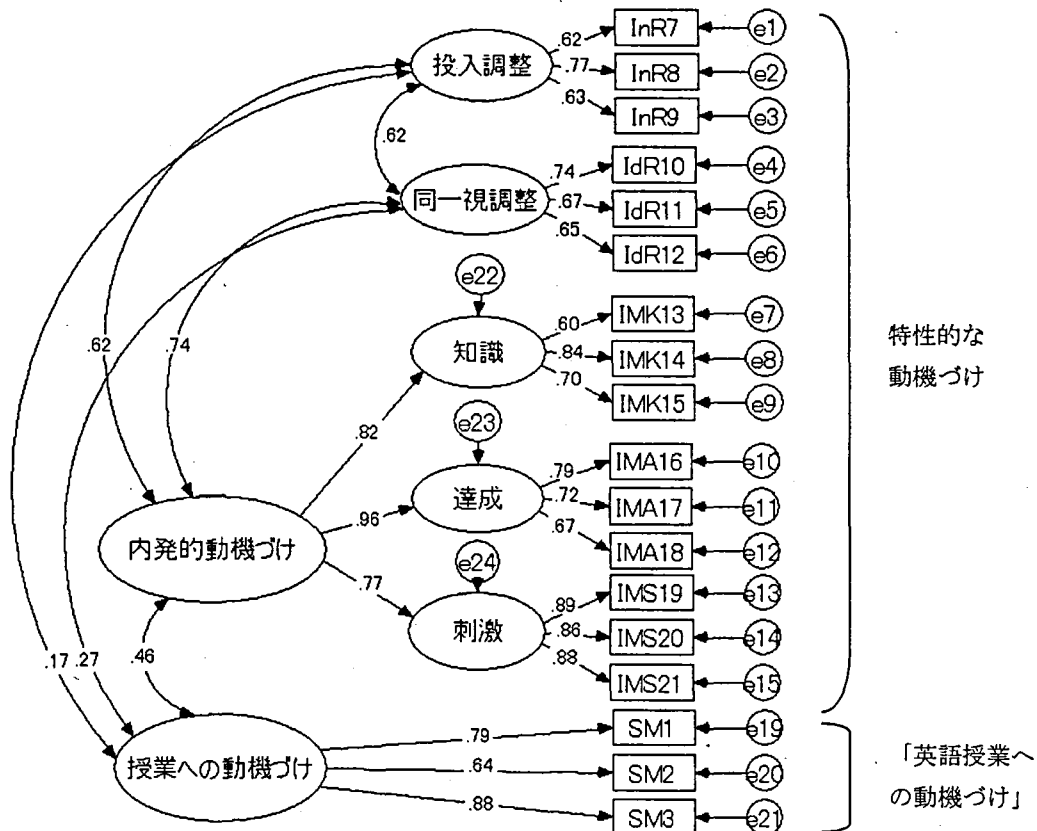


図 2. 検証的因子分析の結果

検証的因子分析によって、7つの潜在変数と18の観測変数から成るモデルに、高次因子を入れたモデルを検証した（図2参照）。このモデルは、自己決定理論と探索的因子分析の結果を反映した構成になっている。つまり、特性的な動機づけ概念に関しては、探索的因子分析の結果と自己決定理論に沿った因子構造を設定している。「英語授業に対する動機づけ」は、探索的因子分析の結果を踏まえ、特性的な動機づけ概念とは別の因子としてモデルを構成している。もしこのモデルがデータを十分に説明していなければ、低い適合度指標が算出される。逆に、良好な適合度が得られれば、モデルとデータの当てはまりが良く、特性的な動機づけと「英語授業への動機づけ」の弁別性が支持されたことになる。

検証的因子分析の結果、比較的良好な適合度が得られ、上述のモデルが支持された（ $\chi^2 = 339.646$, $df = 126$, $p = .00$, $CFI = .913$, $GFI = .872$, $AGFI = .826$, $RMSEA = .076$ ）。この支持されたモデルでは、「英語授業への動機づけ」に関しては、特性的な動機づけである内発的動機づけと外発的動機づけ（同一視調整と投入調整）とは異なった概念を形成していることから、「英語授業への動機づけ」が他の特性的な動機づけ概念と弁別可能であると考えられる。因子間の関連性を示す因子間相関は、「英語授業への動機づけ」と内発的動機づけの間が最も高く、 $r = .46$ であった。外発的動機づけに関連する要素とは、相関が低く、同一視調整とは $r = .27$ 、投入調整とは $r = .17$ であった。

また内発的動機づけと同一視調整と投入調整の因子間の相関係数を検討すると、外発的動機づけの中で自律性の高い同一視調整（ $r = .74$ ）が、投入調整（ $r = .62$ ）よりも内発的動機づけと高い相関係数を示している。この関係は、自己決定理論が想定する自律性の連続体仮説と合致しており、このモデルが自己決定理論との理論的整合性を有していることを示している。

5. 考察

「英語授業への動機づけ」のような教室での動機づけを扱った研究は、先行研究で手付かずの状態にあった。そこで本論は、「英語授業への動機づけ」という視点を導入することの重要性を提唱し、その概念が他の特性的な動機づけと区別される必要性を指摘した。調査の結果から、「英語授業への動機づけ」は、他の特性的な動機づけとは異なる概念であることが示され、「英語授業への動機づけ」の弁別性が確保されたと考えられる。

従来の動機づけ研究は特性的な動機づけ概念を測定し、日々の学校での授業への知見還元を目指してきた。しかしながら、特性的な動機づけが指す範囲は、授業というコンテキストを含んだ、より広く一般的な学習コンテキストである。よって、調査の結果から得られる知見も一般的で抽象的な動機づけに関する情報となろう。そのため教師は、調査結果から授業計画を立てるために必要な具体的情報が得られず、動機づけ研究と教室の乖離がしばしば見られる。例えば、動機づけを測定する質問紙を作成し、それをあるクラスの学習者を対象に調査を行ったと仮定する。仮に質問紙の問いの設定が、「あなたの英語学習に対する理由を何ですか」であれば、得られるのは「留学したいから」や「なんとなく英語が重要だと思うから」といった一般的な情報であろう。これらの情報を教室で診断的

に用いて、具体的な教授法やタスクの改良を目指すことは、必ずしも容易ではないだろう。もちろん日本独自の動機づけ理論を構築しようとする立場からは、上述のような特性的な観点で、マクロに動機づけを捉えることは重要だが、一方で、授業を作る動機づけ研究という立場からは、特性的な視点に加えて、授業というコンテクストを視野に入れた動機づけ構造を探索していく必要性が指摘される。本論は、そのはじめの1歩として、「英語授業への動機づけ」という視点を提供し、それが従来から議論されている特性的な動機づけ概念とは弁別可能であることを、数量的に示した。

この「英語授業への動機づけ」の概念化を行った基礎的研究である本論を日々の授業作りに活かすためには、今後、以下の課題に取り組む必要があると考えられる。

第一に、本論ではトップダウン的に「英語授業への動機づけ」の構成概念を指定し、概念化を行ったが、次はボトムアップ的に構成概念を探索し、概念化を進める必要があるだろう。これによって、より学習者の実態を反映した動機づけ構造を求めることが可能になると考えられる。

第二に、「英語授業への動機づけ」尺度を診断的に用いるためには、より詳細な構成概念を提示する必要があるだろう。本論で用いた質問紙は、「英語授業への動機づけ」概念の弁別性検証を目的とするため、授業作りに活用できる知見を直接的に提供することには不向きであろう。授業作りという目的からは、「英語授業への動機づけ」により具体的な複数の因子を想定し、授業に直接的なフィードバック可能な具体的項目を作成することが重要であろう。具体的には、教材、授業スタイル、教室の物理的環境、学習者間の人間関係、教員の要因など、多様な要因が挙げられよう。それらを考察するためにも、より詳細な研究が必要だと考えられる。

第三に、「英語授業への動機づけ」は、授業科目によっても変化する可能性が指摘される。今後は、異なる授業科目でデータを収集し、因子構造を比較し、科目ごとに考察を加えることも重要であると考えられる。

第四に、動機づけを高める方略 (Motivational Strategies) の考案とその効果検証が必要である。今までの動機づけを高める方略を扱った研究は、特性的な動機づけを高める方法を模索してきたが、教育現場への知見還元性を高めるには、本論で扱った「英語授業への動機づけ」を高める方略を提案することも重要であろう。そして提案された方略を取り入れた授業を行い、その効果を教室で検証することで、その方略が、どのような学習者を対象に、授業のどの段階で、どのように使用すれば効果的であるのかを示すことが可能となる。これによって、今までの動機づけ研究と教育現場に存在していた溝を埋めていくことが可能になると考えられる。

最後に、本論の限界点として一般化可能性の問題点が挙げられる。本調査の結果は限られたサンプルでの調査に基づくため、結果の一般化可能性を深化させるにはより大規模な調査が必要であろう。

註釈

- 1 山森 (2004) は「英語学習を達成しようとする行動」(p71) を扱うために学習意欲という用語を用いている。
- 2 外発的動機づけとは、内発的動機づけほど自律性が高くない動機づけ状態で、自律性の高さに応じて3つに下位分類される。まず内発的動機づけの次に自律性が高く、つまり外発的動機づけの中でも最も高い自律性を有しているのが同一視調整である。これは、学習者によってある行動の価値や重要性が見出され、それらが内在化された状態を指す。次に自律性が高い動機づけ要素は投入的調整と呼ばれる。これはある行動に価値や重要性を見出しているものの、それらは単に個人内に取り入れられただけであり、十分に内在化されていない状態を指す。この投入調整にある学習者は英語学習の必要性を認識しており、もし学習をしなければ罪悪感を覚えるような状態にある。最後に、外発的動機づけの中で最も自律性が低い動機は外的調整と呼ばれる。これは他者によってもたらされる何らかの即時的な結果を得るため(避けるため)に行動する動機を指す。
- 3 特性的な動機づけの詳細な質問項目や信頼性および妥当性に関しては田中(印刷中)、田中・前田(2003)を参照のこと。修正の手続きは、第一に Academic Motivation Scale の日本語訳版の作成を行った。次に、これを日本の英語教育の実態に合致するように修正する必要があるため、実際に高等学校での英語教育に携わっているだけでなく、自己決定理論に関する知識を有している2名の研究者の協議によって、日本の現状にそぐわない質問項目に変更が加えられた。

7. 引用文献

- Boekaerts, M. (1986). The measurement of state and trait motivational orientation: Refining our measures. In J. H. L. van den Bercken, E. E. J. De Bruyn, & Th. C. M. Bergen (Eds.), *Achievement and task motivation* (pp. 229-246). Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester: University of Rochester Press.
- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: The role of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold.
- Gardner, R. C. (2001). Integrative motivation and second language acquisition. In Z. Dörnyei & R. Schmidt (Eds.), *Motivation and Second Language Acquisition* (pp. 1-20). Honolulu: Hawaii University Press.
- Gardner, R. C., & Tremblay, P. F. (1998). Specificity of affective variables and the trait/state conceptualization of motivation in second language acquisition. In R. K. Agnihotri, A. L. Khanna, & I. Sachdev (Eds.), *Social*

- psychological perspectives on second language learning* (pp. 31-52). New Delhi: Sage Publications.
- 磯田貴道 (2003) . 「学習課題に取り組む際の意欲の分析」 . 第 29 回全国英語教育学会南東北研究大会発表資料 .
- 狩野裕 (2002) . 「構造方程式モデリングは、因子分析、分散分析、パス解析のすべてにとって代わるのか？」 . 行動計量学, 29, 138-169.
- Noels, K. A., Pelletier, L. G., Clement, R., & Vallerand, R. J. (2000). Why are you learning a second language? Motivational orientations and self-determination theory. *Language Learning* 51, 57-85.
- Oxford, R. L., & Nyikos, M. (1989). Variables affecting choice of language learning strategies by university students. *The Modern Language Journal*, 73, 291-300.
- Okada, M., Oxford, R. L., & Abo, S. (1996). Not all alike: Motivation and learning strategies among students of Japanese and Spanish in an exploratory study. In R. L. Oxford (Ed.), *Language learning motivation: Pathways to the new century* (pp. 105-119). Honolulu: University of Hawaii Press.
- 田中博晃 (印刷中) . 「どのようにすれば学習者の動機づけは高められるのか？」 . *JLTA Journal*, 7.
- 田中博晃・前田啓朗 (2003) . 「外国語学習動機研究における構成概念 'amotivation' : 測定の妥当性検証とネガティブな質問項目の影響」 . *JLTA Journal*, 6, 128-139.
- 田中博晃・山西博之 (2004) . 「英語学習動機に対する質的解釈の試み—ある中学校 1 年生の少女の「語り」からみえてくるもの—」 . 日本教科教育学会誌, 26, 39-48.
- Tremblay, P. F., & Gardner, R. C. (1995). Expanding the motivation construct in language learning. *The Modern Language Journal*, 79, 505-520.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 1003-1017.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., & Briere, N. M. (1993). On the assessment of intrinsic and extrinsic and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the academic motivation scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 159-172.
- 山森光陽 (2004) . 「中学校 1 年生の 4 月における英語学習に対する動機づけはどこまで持続するのか」 . 教育心理学研究, 52, 71-82.