

動機づけを高めるアクティブラーニング型の 英語授業の開発

田中 博晃

抄録

本論では日本人英語学習者を対象に、アクティブラーニング型の英語授業が学習者の動機づけに与える影響を検討した。調査協力者は医療系学部の大学1年生21名で、週2回の半期授業で全30回の内の9回を使って、ペアワーク、グループワーク、そしてプレゼンテーションを取り入れたアクティブラーニング型授業を行い、介入のプレとポストで調査協力者の内発的動機づけと自己決定理論が提示する3欲求の変化を測定した。その結果、活動レベルの内発的動機づけと英語授業レベルの内発的動機づけが上昇した。また3欲求では自律性が大きく上昇し、関係性も上昇した。自由記述形式の質問調査から得られた質的データを分析した結果、自律性に関する記述が多く得られ、量的研究の結果が裏付けられた。

1. 先行研究

1.1 アクティブラーニング

アクティブラーニングは近年の大学教育の文脈で積極的に取り入れられている学習概念である。大学教育においてアクティブラーニングが注目されるきっかけは、2012年8月に出された中央教育審議会答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」である。学士課程教育の質的転換として、以下のように述べられている。

「生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は、学生からみて受動的な教育の場では育成することができない。従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から、教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が必要である。すなわち個々の学生の認知的、倫理的、社会的能力を引き出し、それを鍛えるディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等を中心とした授業への転換によって、学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進めることが求められる。学生は主体的な学

修の体験を重ねてこそ、生涯学び続ける力を修得できるのである。」

これによって、大学教育におけるアクティブラーニングの活用が方向づけられたと言える。アクティブラーニングは包括的な概念で、溝上（2014）によると、「一方的な知識伝達型講義を聴く受動的学習を乗り越える、あらゆる能動的な学習である。ここで言う能動的学習とは、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」学習と定義される。溝上（2014）が「あらゆる能動的な学習」と述べているように、これはアクティブラーニングの最広義の定義で、多様な授業形態や技法がアクティブラーニングに含まれている。例えば、「協同学習」(*cooperative learning*)、「協同学習」(*collaborative learning*)、「問題解決学習」(*problem-based learning*)、「LTD 話し合い学習」(*learning through discussion*)、「ピア・インストラクション」(*peer instruction*)に加えて、上述の2012年中央教育審議会答申が提案する「発見学習」、「体験学習」、「教室でのグループ・ディスカッション」、「ディベート」、「グループワーク」も含まれる。溝上（2014）は「書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」学習を少しでも取り入れていれば、それをアクティブラーニングとみなしている。

講義形式の授業とは異なり、アクティブラーニング型授業では学習者の主体的な参加が求められる。そのため、学習者の動機づけをいかに高めながら、あるいは高い状態を維持しながら授業を運営することがアクティブラーニング型授業を成功させる鍵になる（山本2017）。そこで本論は動機づけを高めるアクティブラーニング型の英語授業で動機づけを高める試みを行う。

1.2 動機づけ

動機づけには多様な理論が存在するが、本論では「自己決定理論」(*self-determination theory*, Deci & Ryan, 1985, 2002, 2012, Ryan & Deci, 2017, 2019)と、それに基づく「階層モデル」(*hierarchical model*, 田中, 2009, 2014; Vallerand, 1997; Vallerand & Lalande, 2011; Vallerand & Ratelle, 2002)を用いて、アクティブラーニング型授業の効果を検討する。

自己決定理論は内発的動機づけと外発的動機づけを自己決定の度合いに応じて包括的にとらえた理論で、動機づけを高める要因として3つの心理欲求 (*basic psychological needs*, 以降3欲求と略記)を提示している点が特徴的である。3欲求とは具体的には、「自律性の欲求」(*the need for autonomy*)、「有能性の欲求」(*the need for competence*)、「関係性の欲求」(*the need for relatedness*)である。

まず自律性の欲求とは、自身の行動がより自己決定的であり、自己責任性を持ちたいという欲求である。教員による過剰な「統制」(*control*)を伴う学習は自律性の低下を招く一方、教員による「選択肢」(*choices*)の提示や学習者自身による意思決定や目標設定は自律性を満たす効果がある。有能性の欲求とは、行動をやり遂げる自信や自己の能力を顕示する機会を持ちたいという欲求である。Elliot, McGregor, and Thrash (2002)によると、学習者が有能感を得るときの判断基準として、課題の達成と過去の自分自身との比較の2つがある。前者は「課題準拠」(*task-referential*)、後者は「過去準拠」(*past-referential*)と呼ばれる。関係性の欲求とは、周りの人や社会と密接な関係を持ち、他者と友好的な連帯感を持ちたいという欲求で、クラス内に協力的な学びの雰囲気を作り出すことで関係性の欲求が満たされる。自己決定理論によると、内発的動機づけを高めるには、この3つの欲求を充足する必要がある。つまり、学習者の3欲求を満たす仕掛けを授業活動に組み込めば、自己決定理論に基づいた動機づけを高める実践が可能になる。

次に、動機づけの階層モデルとは、動機づけの対象の一般性に着目し、動機づけを複数の階層にレベル分けしたモデルである。例えば、Vallerand and Ratelle (2002)は、最も一般性が低い対象を扱う動機づけを「状況レベル」(*situational level*)、最も一般性が高い対象を扱う動機づけを「包括レベル」(*global level*)、そして、その中間が「コンテキスト・レベル」(*contextual level*)として扱っている。ただ、Vallerand and Ratelle (2002)のモデルが対象とするのは、人間の社会生活全般での動機づけで、英語学習の動機づけモデルではない。一方、田中 (2009, 2014)の「外国語学習における動機づけの階層モデル」(図1参照)は、Vallerand and Ratelle (2002)を日本の学校教育での英語学習という観点から再構築している。このモデルの大きな特徴は、学校教育での動機づけの把握だけでなく、動機づけを高める方略の効果も把握できるように設計されている点である。

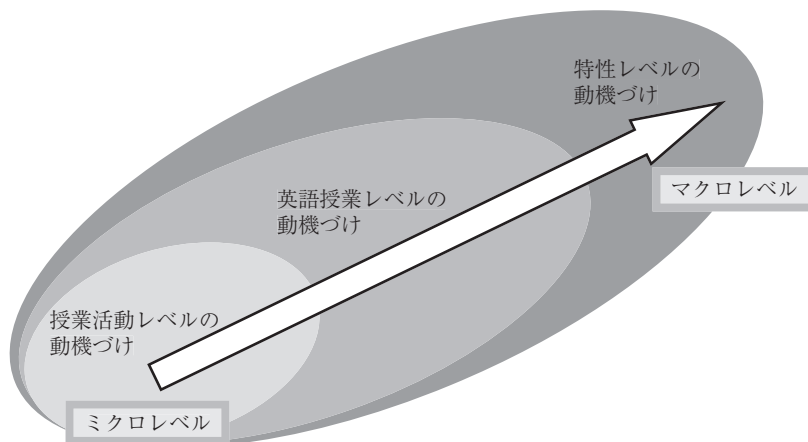


図 1. 外国語学習における動機づけの階層モデル (田中, 2014)

1つ目の階層が「授業活動レベル」で、この階層はリーディング活動や語彙学習活動といった授業活動に特化した最もミクロな動機づけを扱う。日々の授業の学習活動に直結している点で、最も状況依存性の高い動機づけを扱う階層である。この階層の動機づけは、研究目的に合わせて「リーディング活動への動機づけ」や「語彙学習活動への動機づけ」などの形で操作定義ができる。

一方、最も一般性の高い動機づけを扱う階層が「特性レベル」である。ここでは授業活動レベルや後述の英語授業レベルといった、すべての動機づけが内包され、英語学習全般への動機づけという最も状況依存性が低く、安定した動機づけが扱われる。

3つ目が中間の階層にある「英語授業レベル」である。これは、日々の英語授業に直結した動機づけで、「英語演習1の授業への動機づけ」や「TOEFL Aの授業への動機づけ」などの授業科目に特化して操作定義できる。

1.3 動機づけとアクティブラーニング

動機づけとアクティブラーニングの関連性に言及した先行研究は多々存在するものの、動機づけ理論に基づいてアクティブラーニングの効果を検討した研究は極めて少ない(Tucker & Brewster, 2015)。自己決定理論の観点から、アクティブラーニング型授業の一形態であるチーム基盤型学習 (*team based learning*) の効果を検証したJeno, Raaheim Kristensen, Kristensen, Hole, Haugl and Mæland (2017) は、その数少ない例外である。Jeno *et al.* (2017) では、チーム基盤型学習を実践し、その動機づけを高める効果を自己決定理論の観点から検討した。その結果、チーム基盤型学習によって学習者の3欲求と内発的動機づけが高まることが確認された。しかしこの研究では、Vallerand and Ratelle (2002) の状況レベルの階層のみを扱っており、他の階層の動機づけを検討していない。そのため、学習者の当該活動（この場合はチーム基盤型学習）への内発的動機づけが高まったことは確認できても、授業そのものへの内発的動機づけ、また英語学習全般への内発的動機づけが高まったのかは不明である。またチーム基盤型学習はアクティブラーニング型授業の一形態にすぎず、多様な観点からアクティブラーニング型授業の動機づけを高める効果を検討する必要がある。

2. 目的

そこで本論では、階層モデルの中でも、授業活動から英語授業や英語学習全般までの幅広い階層を扱える「外国語学習における動機づけの階層モデル」を用いて、アクティブラーニング型授業の内発的動機づけを高める効果を検討する。またアクティブラーニング型授業の一形態として、チーム基盤型学習ではなく、グループワーク、ペアワーク、そし

てプレゼンテーションを取り入れたアクティブラーニング型授業で、内発的動機づけを高める効果を検討する。

3. 調査

3.1 調査協力者

調査協力者は医療系学部の大学1年生21名で、調査協力者の習熟度はTOEFL ITPで $M = 418$ であった。本論は教育実践の中で動機づけを高める効果を確認する研究のため、サンプルのランダム化を行わない準実験研究 (*quasi-experimental study*, Shadish, Cook, & Campbell, 2002) とした。また異なる授業方法のクラスを設定することが教育実践上難しいことから、対象群を設置しない one-group pretest-posttest design とした。

3.2 手続き

3.2.1 指導法

データ収集は近畿大学薬学部の基幹科目である英語演習1の授業で行われた。この科目は全クラス統一でアクティブラーニング型授業を行っているため、本調査を実施する環境が整っていると判断された。英語演習1は1年生前期の必修科目として週に2回、半期30回で開講され、学部で独自に作成されたアクティブラーニング対応の教科書（「VOAで深める医療の世界：アクティブラーニングで学ぶメディカルイングリッシュ」）を全クラスの統一テキストとしている。教科書では15 Unitが3章で構成されているので、本調査では第1章を扱う授業時間を利用してデータ収集を行った。なお第1章の内容は図2の通りである。

CONTENTS		
Chapter 1		生活と健康
	UNIT 1 【国際医療ボランティア】 Eye Charity Takes Airborne Healing to World 空飛ぶ眼科：ボランティア医療職員の活躍	3
	UNIT 2 【公衆衛生】 Nanotechnology Can Help Deliver Affordable, Clean Water ナノテクでお手軽に浄水	9
	UNIT 3 【代替医療】 Study: Mindful Meditation Helps Manage Chronic Back Pain 瞑想やヨガで慢性的な腰痛を直そう	15
	UNIT 4 【歯科】 Technology Reduces Time in Dentist's Chair 歯医者にも何回も行く必要がなくなる新技術とは	21

図2. 教科書の第1章の内容（「VOAで深める医療の世界より」抜粋）

本調査では教科書に沿って学習を進め、その後にプレゼンテーションという流れだった。まず教科書に沿って新出語彙の学習後、VOAの医療ニュースを字幕なしで聴き取り、ニュースのメインピックを理解する活動を行った。次にそのニュース原稿を読み、細部の理解を確認する内容理解問題を行った後、ニュース原稿の要約活動を行った(Appendix 参照)。

教科書の1つのUnitを1回、あるいは1.5回の授業で扱った結果、第1章の教科書の内容を5回の授業で終了し、次の4回の時間を使ってプレゼンテーションの準備活動と実際の発表を行った。1つのグループを3名から4名とし、特定の学生に発表の負担が偏らないように、1名につき15分を担当の発表時間とした。その結果、1つのグループのプレゼンテーションは4.5分から6分程度となった。

3.2.2 動機づけを高める方略

自己決定理論に基づいた動機づけを高める方略として、3欲求を満たす働きかけをアクティブラーニング型授業に取り入れた。

まずアクティブラーニング型授業は従来の講義型の授業とは異なり、学習者が主体的に学習を進める。特にプレゼンテーションの準備活動の際は、グループ活動がメインとなり、学習者同士が話し合っただけでなく、役割分担や学習スケジュールも決定する。このように学習者が教員から独立して学習に取り組み、自由に発言でき、意見を他者から尊重してもらうことで、自律性の欲求が満たされる(Reeve and Jang, 2006)。

次に、学習者同士がお互いを助け合いながら交流できる雰囲気を作ることが関係性の欲求を満たす条件である(Reeve, 2005)。そこで、毎回の授業時間にペアワークを取り入れ、教科書学習の際は、ペアで分からない問題を相談し、教え合う活動を行った。また新出語彙を暗記する際は、ペアでお互いの理解度を確認する活動を行い、ペア活動によって教室内に学び合う雰囲気ができるように配慮した。

最後に、語彙や表現を実際に使いながら習得する学習方法は、学習者の英語学力の向上の実感につながり、それによって有能性の欲求が充足される(田中, 2014)。そこで、プレゼンテーション活動の際は、教科書で学んだ語彙や表現をできるだけ発表の中で使うように学生に指示することで、学生がプレゼンテーション活動で語彙や表現を活用しながら習得できるようにした。

3.2.3 測定

介入のプレとポストで合計2回の測定を行い、調査協力者の動機づけと3欲求を質問紙調査の形式で測定した。

動機づけの測定には7件法の質問紙を用いた。内発的動機づけは、外国語学習における動機づけの階層モデルに基づいて、3つのレベルに下位分類した上で測定を行った。まず、特性レベルは田中（2014）の項目を用いた。具体的には、1) 英語を勉強している時に、「あっそうか」や「なるほど」と思うような発見がある、2) 英語を勉強することで、初めて気づくことがあると嬉しい、3) 英語圏の人々や、彼らの生活様式について知るの楽しい、4) 英語ができるようになると、今までとは違う自分の新しい一面を見ることができると、5) 英語を勉強し続けていると、今まで聞き取れなかった単語や言葉がわかるようになるのが嬉しい、である。

次に、英語授業レベルは田中（2014）の項目を用いた。具体的には、1) 英語の授業は、おもしろいと思う、2) 英語の授業は、楽しくて時間が過ぎるのが早いと感じる、3) 英語の授業を、楽しみにしている、4) 英語の授業では、好奇心が刺激されると思う、である。

授業活動レベルの項目は本調査のために作成した。4項目で、1) 英語の授業で、重要な単語や表現を学習できるのは、面白いと思う、2) 英語の授業で、重要な単語や表現を学習するのに、興味がある、3) 英語の授業で、重要な単語や表現を学習する際に、楽しみながらしている、4) 英語の授業で、重要な単語や表現を学習するのは好きだと思う、である。

3欲求のうち自律性（4項目）と関係性（4項目）は田中（2014）の項目を用いた。自律性は、1) 英語の授業では、自分のペースで学習する機会があると思う、2) 英語の授業では、先生は私たちの授業に関する意見を尊重してくれていると思う、3) 英語の授業では、授業の進め方の希望などを、先生に伝える機会が与えられていると思う、4) 英語の授業では、プレッシャーを感じずに勉強をすることができると思う、である。また関係性は1) 英語の授業では、同じ教室の仲間と仲良くやっていると、2) 英語の授業でのグループ活動・ペアワークでは協力し合う雰囲気があると思う、3) 英語の授業では、和気あいあいとした雰囲気があると思う、4) 英語の授業では、同じ教室の仲間同士で学びあう雰囲気があると思う、である。

最後に有能性の項目は本調査のために作成した。課題準拠の有能感は、語彙や表現の習得に焦点を当てて、1) 授業での学習活動を通して、重要な単語や表現をある程度覚えることができたと感じることがある、2) 読解や音読などの活動で重要な単語や表現を使うことで、ある程度身に付けることができたと感じることがある、3) 授業での学習活動を通して、今まで知らなかった重要な単語や表現を学ぶことができたと感じることがある、4) 読解や音読などの活動で重要な単語や表現を使うことで、今まで知らなかったことが分かるようになったと感じることがある、の4項目である。また過去準拠の有能感は過去の自分の学力と比較して成長を実感しているという観点から、1) 英語の授業では、今ま

で出来なかったことが、少しずつでも出来るようになったと感じることがある、2) 英語の授業では、回を重ねるごとに少しずつでも、分かるようになっていくと感じることがある、3) 英語の授業では、今まで知らなかったことが分かるようになったと感じることがある、という3項目とした。

自由記述形式は「第1回プレゼンテーションを終えて自分自身の学習成果について自己評価してください」という質問に回答する形式とした。回答時間は15分程度を目安に、全員が記入を終えるまで時間をとった。

3.2.4 分析

量的データに対しては記述統計量を算出し、介入のプレとポストでの平均値の変動を検討した。質的データの分析には著者と質的研究の経験のある2名の合議で行われた。通常の分析手続きでは、2名が別々に作業を行った後に一致係数を算出するが、本論では2名の合議による共同作業とした。これは調査協力者の記述内容が授業内容に直結する事項が多く含まれており、授業に参加していない分析協力者には記述内容が十分に理解できない可能性があるかと判断したからである。

具体的には、自己決定理論の定義に基づいて、自律性、有能性、関係性の3つの観点から、質的データをカテゴリー化した。カテゴリー化の際は、記述内容を十分に検討し、3つのどの欲求に分類できるかを検討した。次にカテゴリー内の記述内容を再検討し、サブカテゴリーに分類を行った。データ、カテゴリーとサブカテゴリー、そしてデータ間、カテゴリー間、サブカテゴリー間を常に比較しながら、慎重に分類を行った。1名の記述が複数の欲求に関連している場合は、以下の対応とした。まずアイデアユニットで記述を2つに分割できる場合は、それぞれの欲求のカテゴリーに分類し、分割できない場合はより象徴的に表しているカテゴリーに分類した。

4. 結果

介入のプレとポストでの記述統計量を求め、内発的動機づけと3欲求の変化を検討した(表1参照)。

表 1. 内発的動機づけの下位概念の平均値と標準偏差

		時点	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M_{diff}</i>
内発的動機づけ	特性レベル	<i>Pre</i>	4.68	1.04	-
		<i>Post</i>	4.76	0.95	0.07
	活動レベル	<i>Pre</i>	4.43	1.08	-
		<i>Post</i>	4.86	0.97	0.42
	英語授業レベル	<i>Pre</i>	3.70	1.09	-
		<i>Post</i>	4.46	1.05	0.76
自律性	<i>Pre</i>	4.24	0.73	-	
	<i>Post</i>	5.54	0.68	1.30	
有能性	過去準拠	<i>Pre</i>	4.91	0.79	-
		<i>Post</i>	5.11	0.63	0.19
	課題準拠	<i>Pre</i>	5.04	0.74	-
		<i>Post</i>	5.11	0.50	0.07
関係性	<i>Pre</i>	5.21	0.76	-	
	<i>Post</i>	5.96	0.56	0.75	

その結果、内発的動機づけは活動レベル ($M_{diff} = 0.47$) と英語授業レベル ($M_{diff} = 0.76$) では上昇がみられた。一方、特性レベル ($M_{diff} = 0.07$) ではほとんど変化が見られなかった。自己決定理論が定める動機づけを高める要因である 3 欲求については、自律性 ($M_{diff} = 1.30$) が大きく上昇し、関係性 ($M_{diff} = 0.21$) も上昇が見られた。有能性については、過去準拠 ($M_{diff} = 0.19$) と課題準拠 ($M_{diff} = 0.07$) の両方の観点でほとんど変化が見られなかった。

自由記述形式の質問紙調査の結果、全体傾向として、調査協力者はプレゼンテーション活動を取り入れたアクティブラーニング型授業に好意的だった。

次に記述内容を詳細に検討した結果、調査協力者の記述で複数の意味内容を含んでいる場合があった。そこで、1つの意味内容のかたまりを1つの分析の単位（アイデアユニット）とみなした。その結果、17名の記述から27個のアイデアユニットが得られた。分析の結果、すべてのアイデアユニットが自己決定理論の3欲求に関連していた（表2参照）。

表 2. 質的データの分析結果

カテゴリー	サブカテゴリー	代表的なコメント
自律性 (17)	目標の設定 (12)	教科書は気分でパラパラとめくることがあったけど、それだけなので、今後は教科書だけでなく、English Central も利用して月・水以外にも英語に触れいこうと思った。
	リフレクション (5)	完成がぎりぎりです。誤字脱字が目立った。もう少しゆっくりと話せばよかったなと思っている。
有能性 (7)	課題準拠 (5)	様々な新しい単語や表現を学習しました。積む速度は速くないが、充実な時間でした。
	過去準拠 (2)	今回の発表は英語で読む努力をしたので、家でよく発音の勉強をしたので、自分の英語力が上がったと思いました。
関係性 (3)	-	クラスの人たちと協力して内容を考えることは仲良くなれるきっかけでもあるので良かったと思います。

Note. () 内の数字は度数を表す。

まず【自律性】に関する記述が最も多く、17件見られた。サブカテゴリーとして〈目標の設定〉〈リフレクション〉の2つが生成できた。〈目標の設定〉では「初めてのプレゼンということもあり、発表の時はとても緊張しました。家で練習していたはずなのに、所々少し止まったり、スライドを間違えて進めすぎたりしたので、これからは自信がつくまで何回も練習しようと思いました。」などの記述から、調査協力者が反省点を踏まえて、今後の学習目標を自分で設定していることが伺える。〈リフレクション〉では「初めてパワーポを作ったから、他の班と比べて、完成度は低かったし、枚数も少なく、分かりにくかったなと感じました。原稿は、構成は上手くいったかなと思うけど、内容が浅いところがいっぱいあって、その部分にたくさん質問がきていたので、反省点だと思いました。」など、自分自身の発表に対する振り返りを行っていることが分かる。

次に【有能性】に関する記述が次に多く、サブカテゴリーとして〈課題準拠〉で7件、〈過去準拠〉で2件であった。〈課題準拠〉には「様々な新しい単語や表現を学習しました。積む速度は速くないが、充実な時間でした。」という記述に代表されるように、調査協力者自身は何らかの課題に対して、それを達成している実感を得ていることが分かる。また〈過去準拠〉では「今回の発表は英語で読む努力をしたので、家でよく発音の勉強を

したので、自分の英語力が上がったと思いました。」の記述に代表されるように、過去の自分と比較して何らかの能力の向上を感じていることが伺える。

最後に【関係性】の記述は3件と件数が少なかったため、サブカテゴリーは作成しなかった。「クラスの人たちと協力して内容を考えることは仲良くなれるきっかけでもあるので良かったと思います。」など、クラスに学び合う雰囲気が作り出されていることが分かる。

5. 考察

本論ではアクティブラーニング型授業に自己決定理論に基づく動機づけを高める方略を取り入れ、学習者の内発的動機づけを高める試みを行った。その結果、内発的動機づけでは、活動レベルと英語授業レベルの内発的動機づけで上昇がみられた。Jeno *et al.* (2017)では活動レベルの内発的動機づけのみで上昇が確認されたが、本論では、英語授業レベルでも内発的動機づけの上昇がみられ、変化値も比較的大きかった ($M_{diff} = 0.76$)。これら2つのレベルの内発的動機づけは比較的可変性が高く、教育的介入の効果が得られやすい動機づけの要素のため、9回の講義（実質1か月程度）でも動機づけを高める効果が見られたと考えられる。

一方、ほとんど変化が見られなかった特性レベルの内発的動機づけは、より学習者の特性や信念に近く、可変性が低いものである。そのため、9回の講義では十分な効果が得られなかった可能性がある。このような限界もあったが、英語授業レベルと活動レベルで内発的動機づけを高められたことから、アクティブラーニング型授業が調査協力者の内発的動機づけを高める効果があったと言えよう。ただし活動レベルの内発的動機づけは、語彙や表現の習得に焦点を当てた項目であった。調査協力者から得られた質的データでは、語彙の習得だけでなく、正確な発音や英作文に関する記述も見られた。このことから、今後の活動レベルの内発的動機づけの測定には、語彙だけでなく、発音や英作文に関する項目も必要であろう。

次に動機づけを高める要因である3欲求については、自律性が内発的動機づけの上昇に貢献した可能性が示された。量的データの分析から自律性は大きく上昇し、また質的データからもその結果が裏付けられた。質的データを詳細に検討した結果、調査協力者は自分自身の学習を振り返り、今後の目標を自分で設定していた。アクティブラーニング型授業では学習者の自己調整学習が重要な要素である。調査協力者が自らの学習を振り返り、次の目標を設定している点から、調査協力者は自らの学習を自己決定し、自律的に学習に取り組む姿勢が生まれていると考えられ、アクティブラーニング型授業が順調に進んでいると推測できる。

一方で、有能性の欲求を大きく満たすことはできなかった。本論での有能性の欲求を満

たす働きかけは、学習事項の応用だったが、多くの自己決定理論の先行研究では肯定的フィードバック (*positive feedbacks*) の付与の効果が示されている (Deci, 1971; Hagger, Koch & Chatzisarantis, 2015; Henderlong & Lepper, 2002)。本論で大きく上昇した自律性の欲求には複数の働きかけが行われたことから、有能性の欲求に対しても肯定的フィードバックを加えた多様な働きかけが必要だろう。学校教育現場では有能性の欲求が内発的動機づけに比較的大きな影響を及ぼすことから (田中, 2009), 有能性の欲求を満たすことで、特性レベルの動機づけも高められると考えられる。

また本論で得られた結果は限られた調査協力者から得られたデータに基づく結果である。そのため、有意差の検定などは行わなかった。今後は調査協力者の数を増やしながらか、数理的な検討も重ねていく必要があるだろう。結果の一般化可能性を高めるには、今後も継続的な研究が必要であろう。

最後に、今回は教育実践の中から動機づけを高める働きかけを行う研究のため、統制群は設定しなかった。今後は統制群との比較から、効果をより詳細に検討することも必要だろう。

6. 注釈

1. 本論は科研費 (17K02912) の支援を得ている。

7. 参考文献

- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105- 115.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of Self-Determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. In R. M. Ryan (Ed.), *Oxford handbook of human motivation* (pp. 85-107). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Thrash, T. M. (2002). The need for competence. In E. Deci & R. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-determination Research* (pp. 361-387). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Hagger, M. S., Koch, S., & Chatzisarantis, N. L. (2015). The effect of causality

- orientations and positive competence-enhancing feedback on intrinsic motivation: A test of additive and interactive effects. *Personality and Individual Differences*, *72*, 107-111.
- Henderlong J & Lepper M. R. (2002). The effects of praise on children's intrinsic motivation: a review and synthesis. *Psychological Bulletin*, *128* (5), 774-795.
- Jeno, L. M., Raaheim, A., Kristensen, S. M., Kristensen, K. D., Hole, T. N., Haugland, M. J., & Mæland, S. (2017). The Relative Effect of Team-Based Learning on Motivation and Learning: A Self-Determination Theory Perspective. *CBE - Life Sciences Education*, *16*, 1-12.
- 溝上慎一. (2014). 「アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換」. 東信堂.
- Reeve J. (2005). *Understanding motivation and emotion*. NJ: Wiley & Sons.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, *98*, 209-218.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Publishing.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. In A. J. Elliot (Ed.), *Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory*. , *6* (pp. 111-156) Cambridge, MA.: Elsevier Inc.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Tucker, J. M., & Brewster, M. P. (2015). Evaluating the effectiveness of teambased learning in undergraduate criminal justice courses. *Journal of Criminal Justice Education*, *26* (4), 446-470
- 田中博晃. (2009). 「クラス内の動機づけが低い学習者の動機づけを高める実践研究」. JACET 中国・四国支部研究紀要, *6*, 69-81.
- 田中博晃. (2014). 「特性レベルの内発的動機づけを高める授業と有能性の欲求」. *JALT Journal*, *36*.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). San Diego: Academic Press.
- Vallerand, R. J., & Lalande, D. R. (2011). The MPIC model: The perspective of the

- hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation, *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, 22 (1), 45-51.
- Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In E. L. Deci and R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 37-63). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- 山本堅一. (2017). 「学習動機が多様性：アクティブラーニング型授業における鍵要因」. 高等教育ジャーナル：高等教育と生涯学習, 24, 185-190.

Appendix. 調査で用いられた教科書の設問（「VOA で深める医療の世界より」抜粋）

I VOCABULARY

CD 1-2

A. Match each word with its definition.

- | | | | |
|-------------|-------|------------|-------|
| 1. income | [] | 2. prevent | [] |
| 3. outfit | [] | 4. donate | [] |
| 5. priority | [] | | |

選択肢

- ア. to provide someone or something with equipment
 イ. monetary payment received for goods or services
 ウ. something given special attention
 エ. to present as a gift, grant, or contribution
 オ. to keep from occurring

B. Match each medical word with its meaning.

- | | | | |
|----------------------|-------|----------------------|-------|
| 1. screening | [] | 2. operation | [] |
| 3. surgery | [] | 4. surgeon | [] |
| 5. visually impaired | [] | 6. visual impairment | [] |
| 7. restore | [] | 8. blindness | [] |

選択肢

- ア. 回復する イ. 視力障害を患った ウ. (外科)手術 エ. (患部への)手術
 オ. 外科医 カ. 失明 キ. 視力障害 ク. 検査

II COMPREHENSION

DVD CD 1-3

Step 1 Listening Comprehension

Watch the news and discuss the main topic with your partner.

Step 2 Reading Comprehension

Read the passage and write T if the statement is true or F if it is false. Then, explain with evidence why you chose your answer.

- Many organizations around the world have their own flying hospitals to help visually impaired people.
 T F 根拠 [_____]
- Poor economic development is not a factor in the spread of visual impairment.
 T F 根拠 [_____]
- Visual impairment can be prevented or cured in more than 228 million people.
 T F 根拠 [_____]
- Pilots voluntarily donate their time and skills to operate the flying hospital around the world including Asia, Africa, South America and Europe.
 T F 根拠 [_____]
- The Flying Eye Hospital is not just an eye hospital but a teaching facility located on board an aircraft for doctors, nurses, and the public.
 T F 根拠 [_____]

Step 3 Summary

CD 1-4

The following is a brief explanation of the Flying Hospital. Read the passage again and fill in the blanks.

Millions of people (¹) from visual impairments because they can't get the (²) many of us take for granted. The Flying Eye Hospital is a fully equipped mobile hospital. FedEx has recently (³) an MD-10 aircraft and it will be converted into a next-generation, state-of-the-art Flying Eye Hospital. On the outside, the plane is like most other aircraft, but inside, it's like no other — it has an (⁴) hospital on board. The flying hospital also (⁵) doctors, nurses and technicians to save and (⁶) vision. Classrooms are aboard the plane, and local medical personnel are able to watch live surgeries. The Flying Eye Hospital focuses on the prevention of (⁷) and the treatment of eye diseases in developing countries.

Note. リーディングの本文箇所は割愛した。