

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 24 日現在

機関番号：50104

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2010～2013

課題番号：22520611

研究課題名(和文) 高専生と高校生の英語学習に対する動機づけの相違と英語能力の相関に関する研究

研究課題名(英文) A Longitudinal Comparative Study on the Changes of Motivational Constructs and English Proficiency between Engineering Majoring Grade 10-12 Students and High School Students

研究代表者

鈴木 智己 (SUZUKI, TOMOKI)

旭川工業高等専門学校・一般人文科・教授

研究者番号：70342441

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円、(間接経費) 870,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、英語学習を苦手とする高専生の英語学習に対する動機づけの構成と学習意欲減退要因の特徴を高校生と比較することにより明らかにすることにある。質問紙調査と英語能力の3年間にわたる縦断的調査により次のことがわかった：入学後の1年間に動機づけの著しい低下が起きたが、英語能力の伸長との相関は弱かった；英語の必要性の認識低下と英語への関心および積極的な姿勢の負の相乗効果があった、成功体験と関心・積極性に強い相関があった；成功体験の欠如が最も重要な学習意欲減退要因である。動機づけの改善や英語能力の伸長には成功体験や成就感を学習者に与えることが重要であるという示唆を得た。

研究成果の概要(英文)：This longitudinal study investigated the motivational constructs of a group of engineering majoring Grade 10-12 students (EMSs) and their motivational changes over time, based on the result of a 49-item questionnaire survey. It further explored the source of demotivation by using an open-ended question. The findings are: (1) the motivation declined more significantly than high school students between the 1st year and the 2nd year for the EMSs; (2) their awareness of the need for English, interests, and positive attitudes towards learning English showed negative interactions with each other; (3) a strong correlation was observed between lack of successful learning experiences and decline in interests/positive attitudes; (4) lack of successful learning experiences turned out to be the most demotivating factor. It is suggested that an instructional intervention be implemented to ensure that the students have opportunities to see themselves advance in an unthreatened learning environment.

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：動機づけ 英語学習 demotivation 英語能力 意欲減退要因

1. 研究開始当初の背景

第二言語学習における動機づけ理論についての研究は R. C. Gardner らを先駆者として 1980 年代に盛んになり、その後動機減退 (demotivation) 要因が関心を集めるようになった。2000 年代に入って動機減退要因の類型化や、減退要因の特定を目指す研究が日本でも盛んになり行なわれているが、研究対象となる被験者の学校種や学齢によってその報告は必ずしも一様ではない。

英語能力や英語学習に対する意欲が一部の工業系大学や大学の工学部の学生においては低い傾向があるとする報告が以前よりあった。特に本研究の対象である高専生については、高校生と比較をしたある調査で、1 年次から 3 年次まで英語能力に関するすべての検査項目で高専生が高校生に劣ると報告されている (『平成 13・14 年度教育方法改善共同プロジェクト：コミュニケーション能力育成を主眼とした高専英語教育のあり方中間報告書』(2002))。

このように、潜在的に高専生に特徴的な動機づけ傾向が存在する可能性があり、それを明らかにすることは高専の英語教育の改善には有益である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、高専生に存在すると予想される英語学習意欲減退要因の存在とその特徴を明らかにすること、また英語学習に対する動機づけと英語能力の伸長の相関を明らかにすることである。これは、高専生の英語能力の向上のために今後どのような授業改善が必要かつ可能であるかを考える資料となる。全国の高専が同様に抱える英語学習に対する困難を解消するためにその意義は大きいと言える。

3. 研究の方法

(1)被験者

2011 年度に入学した A 高専の 172 名、および公立 B 高校の 237 名を当初被験者としたが、最終的には 3 年間に実施した 6 回すべての調査に参加した高専生 117 名、高校生 220 名のデータのみを用いた。B 高校は入学試験時の難易度が A 校と同程度であることから比較対象とした。

(2)測定

次の 3 つの資料を分析のために収集した

①英語学習に対する動機づけに関する質問紙調査 (因子分析を用いて動機づけの構成を明らかにする)

②『英語能力判定テスト (日本英語検定協会)』(標準化テストを用いて英語能力を測定する)

③英語学習意欲減退要因を調査するための記述式のアンケート調査

(3)平成 22 年度の実施内容

英語学習への動機づけを測定する質問紙作成のために予備調査を行った。Dörnyei (1990)、Noels et al. (2000)、Gardner (2004)、鈴木(2009)に用いられた質問項目をもとに、学習動機減退に関わる項目や理数系・専門系科目の学習に関わる項目を加えて合計 47 問の質問紙 (6 件法) とした。因子分析の結果得られた 4 つの因子を構成する 14 項目を採用し、さらに信頼性を高めるためにその他の項目を差し替えて最終的に 49 項目の質問紙を完成させた。

(4)平成 23 年度～25 年度 (本調査)

1 年目および 2 年目は質問紙調査および英語能力の測定を行なった。3 年目はこれに加えてどのようなことが英語学習に対する意欲を減退させるかについて問う記述式単一回答方式の調査を行なった。

4. 研究成果

(1)因子分析

1 年目の質問紙調査による因子分析 (主因子法・プロマックス回転) で英語学習に対する学習動機づけを構成する 4 つの因子が抽出された (表 1)

項 目	因 子			
	I	II	III	IV
<b>第1因子: 必要性因子 (<math>\alpha=.878</math>)</b>				
Q38 英語の学習は自分にとって必要である	.810			
Q34 英語できなかつたら自分には深刻な問題だ	.805			
Q42 将来、進学先あるいは就職先で英語が必要になる	.755			
Q17 英語学習は自分が将来就きたい職業に必要な	.729			
Q13 英語は理数系科目 (専門科目) と同等に重要	.595			
Q 2 英語が話せたらより面白い仕事につける	.554			
Q16 英語ができることは大切な教養のひとつだ	.529			
Q30 さらに教養を身につけるために英語を学んでいる	.484			
Q35 英語による授業は英語学習には必要だ	.463			
Q36 理数系 (専門) 科目を学習する上で英語の必要	.420			
Q39 興味がないので、卒業後は英語の学習をやめる	.416			
<b>第2因子: 関心・積極性因子 (<math>\alpha=.854</math>)</b>				
Q24 英語の授業で使う教科書の題材はつまらない※	.810			
Q31 正直なところ、英語の授業にはほとんど興味が無い※	.759			
Q 5 英語の授業の予習・復習はいやだ※	.702			
Q33 できることなら、英語の勉強はしたくない※	.581			
Q32 英語の授業という楽しいイメージがある	.537			
Q50 英語ができるようにもっと努力するつもりだ	.522			
Q 4 良い先生に習っていたら英語がもっとできたろう※	.476			
Q 8 英語の宿題は後回しにする※	.450			
Q22 英単語や熟語を覚えるのは大変でやる気がしない※	.438			
Q19 英語の学習で成就感を得ることがある	.429			
Q37 習った先生のお陰で英語が好きになった	.423			
<b>第3因子: 成功体験因子 (<math>\alpha=.821</math>)</b>				
Q43 英語は得意科目だ	.769			
Q10 自分は英語学習に向いていないし自信がない※	.651			
Q14 これまで、英語学習の成果に満足している	.625			
Q27 英語というあまり良い思い出や印象がない※	.591			
Q15 英語は文法がわからないので好きになれない※	.548			
Q 6 学校で習う英語は難しすぎて理解できない※	.497			
Q26 これまで努力のわりに英語は身に付いていない※	.458			
<b>第4因子: 憧憬因子 (<math>\alpha=.808</math>)</b>				
Q47 英語圏の生活や文化に興味がある	.781			
Q28 英語圏の国に行ってみた	.725			
Q 7 英語が使えたら海外の人と友だちになりたい	.641			
※ inverted items				
因子間相関	I	II	III	IV
	-	.38	.47	.42
	II	-	.66	.34
	III		-	.32
	IV			-

表 1 因子分析の結果

下位項目の内容からそれぞれ「必要性 (F1)」因子 (英語学習が自分の現在や将来にとって重要であるという考えに関わるもの)、「関心・積極性 (F2)」因子 (英語学習に対する興味や関心、またそれによって引き起こされる英語を学習しようとする積極性に関わるもの)、「成功体験 (F3)」因子 (これまでの英語学習における自信や成就感、心理的にプラスとなる体験に関わるもの)、「憧憬 (F4)」因子 (英語圏の生活・文化や海外の人と接することに対する憧れや願望に関わるもの) と命名した。

### (2) クラスタ分析による分析

さらに抽出された因子を下位尺度 (因子を構成する質問項目の平均値) として、下位尺度得点によるクラスタ分析を行い、被験者をその動機づけの特徴から4のグループに分類した (図1)。

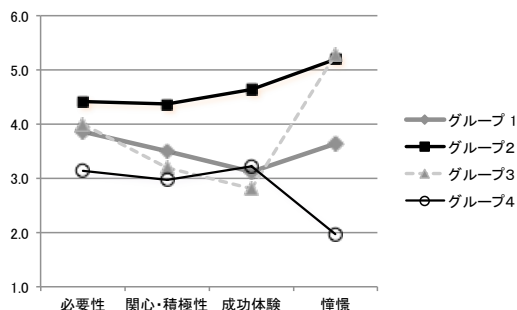


図1 グループごとの下位尺度得点(1年)

#### ①グループ1:

英語学習に対する必要性はやや感じているが、関心も積極性については「ある」「ない」のどちらでもない。これまでの英語学習では成果に結びつく経験に若干欠けているために自信もややない状態である。ただし、英語ができるようになることや英語圏の文化・生活には興味がないわけでもない。

#### ②グループ2:

英語学習に対する必要性を比較的強く感じており、やや関心や積極性を備えている。これまでの英語学習ではある程度成果に結びつく経験があるため、英語に対する自信がややあると言える。英語を実際に使うことや英語圏の文化・生活にやや強い関心を示している。

#### ③グループ3:

英語学習に対する必要性はやや感じているものの、関心と積極性にはやや欠ける状態である。これまでの英語学習で成果に結びつく経験に若干乏しいため、同じように自信もややない状態である。ただし、現状はさておき、英語を実際に使うことや英語圏の文化・生活にやや強い関心を示している。

#### ④グループ4:

英語学習に対する必要性はやや感じておらず、そのために関心と積極性についてもやや欠ける状態である。これまでの英語学習で成果に結びつく経験に若干乏しいため、同じように自信もややない状態である。そのためか、英語ができるようになることや英語圏の文化・生活への関心が非常に低い。

各グループごとに英語能力に差があるかどうかを検証した。グループ2が4つの因子において絶対的に高い値を示し、F1、F2、F3では他のグループを上回っている。他のグループについては、顕著な値の違いは見られず、明らかに異なる傾向を見せたのはF4 (憧憬因子) であった。

### (3) 英語能力の比較

高専と高校の3年間の平均点の変化を示したのが図2である。ほぼ平行なグラフとなっており、常に高校が高専を上回り、学校種に関わらず学年進行とともに有意に英語力が伸びた。

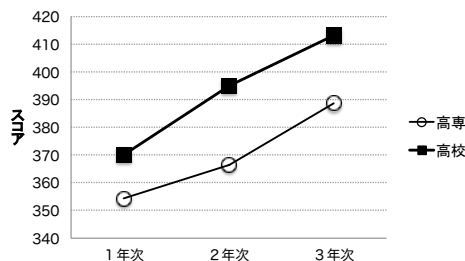


図2 英語能力の変化

### (4) 動機づけ指数の分析

4つの因子「必要性因子」、「関心・積極性因子」、「成功体験因子」、「憧憬因子」の下位尺度得点と、この4つの因子を構成した32項目の平均点を「動機づけ指数」として分析に用いた。

3年間にわたる動機づけ指数の変化を示したのが図3である。1年次では2群間に差はないものの、高専の1年次から2年次にかけては低下が顕著である。高校では1年次と比較して3年次では上昇しているが、高専では2年次で低下した分が3年次で回復したに過ぎなかった。

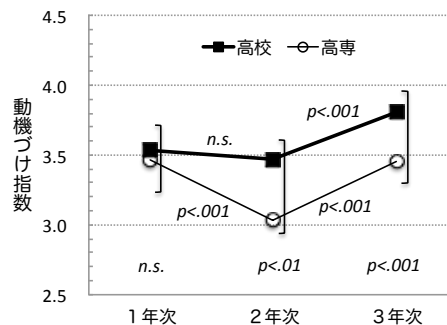


図3 動機づけ指数の変化

### (5) 各因子 (下位項目得点) による分析

4つの因子の下位項目得点の変化を高専と高校で比較したところ、特徴的な差を表したのは「必要性因子」(図4)と「関心・積極性因子」(図5)の2つであった。

1年次では高専生が高校生より英語の必要を認識していたものの、どちらも2年次では下降しその差がなくなった。そして3年次ではどちらも上昇して今度は高校生が逆転をし、高専生よりもより英語の必要性を感じるようになったことがわかる。

また、「関心・積極性因子」では1年次で2群に差がなく、高専生と高校生が英語に対して同じ程度の関心と積極性をもっていた。しかし、高専生は2年次で著しく関心も積極性も失い、3年次である程度回復するものの、十分には回復しなかった。3年間で見ると高専生は低下し、高校生は上昇した。

この他「成功体験」因子では2群ともに1年次から2年次にかけて低下し、それぞれ高専、高校入学後1年間の間で授業を理解できなかつたり、試験で思ったような結果が得られなかつたことを反映していると思われる。また、「憧憬因子」では高専生では3年間でほぼ変化がなかつたが、一方高校生では上昇し、英語が使えるようになることや英語圏の文化に同化したいという意識が高まった。

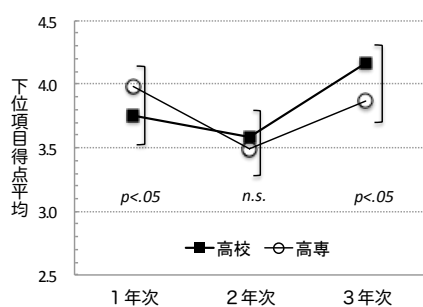


図4 必要性因子の変化

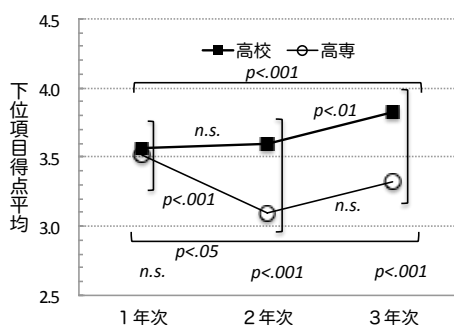


図5 関心・積極性因子の変化

#### (6) 学習意欲減退要因の分析

どのようなことが実際に学習意欲減退要因となったか、あるいはそうした要因になりうるかについて単一記述式回答で調査を行った。回答の内容によって6つのカテゴリーに分類し、全体の回答数に対する%を求めて比較を行なった結果が表2である。

高専生、高校生ともに「成功体験(の欠如)」

(e.g. テストの結果)、「内因的動機(の欠如)」(e.g. 語彙・文法学習が困難)、「教師」(e.g. 授業方法、人格、授業能力)の順に回答が多かった。教師要因(e.g. 教師のパーソナリティ、指導能力など)を最も重要な意欲減退要因とする報告が多い中、本研究では高専生と高校生の双方にとって成功体験の欠如が最も重要な要因となっていることがわかった。ただし、高専生では「教師」や「教材」をあげたものも有意に多かった。

	教師	成功体験	内的動機	環境	教材	外的制限
高校 (n=140)	15.7%	54.3% *	27.1%	2.1%	0.0%	0.7%
高専 (n=94)	23.4% *	33.0%	29.8% *	3.2% *	6.4% *	4.3% *

\* 残差分析によって有意差あり

表2 記述回答による学習意欲減退要因

#### (7) 英語能力との相関関係

英語能力と動機づけ指数との相関は、1年次、2年次、3年次それぞれで、高専で  $r=.293(p<.01)$ 、 $r=.158(n.s.)$ 、 $r=.276(p<.01)$ 、一方高校で  $r=.300(p<.01)$ 、 $r=.300(p<.01)$ 、 $r=.352(p<.01)$ であった。高専の2年次では弱い相関も確認できなかった。英語能力の平均が学年進行とともに上がっていることから、動機づけ指数が反対に低下していることが予想された。

英語能力と因子の相関は、高専においては1年次で「成功体験」と中程度の相関 [ $r=.50(p<.01)$ ] を見せていたものの、その後は弱くなった。3年次で「成功体験」と「関心・積極性」の相関が非常に高くなった [ $r=.72(p<.01)$ ] ことから、成功体験によって関心が高まり学習に対する積極性が高まった、あるいは成功体験の欠如によって学習に対する積極性が低下したと判断できよう

#### (8) 因子間の相関

因子間の相関で最も高い値を示したのは「関心・積極性」と「成功体験」であり ( $r=.58$ )。これは成功体験によって学習に対する関心が高まった結果、より興味・関心をもって積極的に学習に取り組むことができることを示しているか、あるいは demotivation の観点からはその反対の作用を示しているかと解釈が可能である。

また「必要性」と「関心・積極性」( $r=.50$ )については、必要性を認識することで意図的にかつ関心をもって学習に取り組んでいる、という解釈が可能である。「

#### (9) まとめ

本研究では、高専生と高校生の動機づけは入学時には差がなく、その後学年進行とともに変化していることが明らかになった。1年次から2年次にかけての動機づけの顕著な低下は、新しい学習環境や学習内容などへの適応がうまく行っていないことの1つの表れであると考えられる。こうした不適応は、英語学習の必要性の認識の低下と英語学習に対する関心や積極性の低下が相互に関わ

り、さらにそれに伴う成功体験の減少も関与して動機づけ全体の変化に大きな影響を与えていると考えられる。

また、高専生の英語学習に対する意欲が減退したのは、中学校で英語学習を始めて以降どの時期であったかを調査した占部(2014)は、それが「高専の1年次」とであると報告しており、本研究の1年次から2年次での急激な動機づけの低下と一致するものである。

高専入学後の1年次から2年次の1年間で満足のいく学習成果が得られない、あるいは英語学習に抵抗を感じさせるような経験をしている様子が窺われる。記述式回答調査でも成功体験の欠如が最も重要な学習意欲阻害要因としてあげられており、英語学習の必要性を感じず、関心も失うと、その結果が低い学習成果につながり、最終的には成功体験の欠如に収束して捉えられるという循環的作用が起きていると理解することも可能である。

本研究では動機づけ(指数)と英語能力の伸長については、予想に反して直接的な強い相関は見られなかった。しかしながら、因子との相関に注目したところ、「成功体験」と「関心・積極性」には強い相関が確認され、「成功体験」と英語能力にも中程度の相関が見られた。

これらのことから、動機づけの改善や英語能力の伸長にはいかに小さな成功体験や成就感を学習者に与えるかがという示唆を得た。

## 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1件)

①鈴木 智己、高専生の英語学習意欲減退要因と英語能力：一クラスター分析による高校生との比較－、論文集『高専教育』、査読有、37号、2014、365-370

〔学会発表〕(計3件)

①鈴木 智己、高専生の英語学習における動機づけ阻害要因の一考察、平成26年度全国高専教育フォーラム、2014年8月26日、金沢大学角間キャンパス

②鈴木 智己、英語学習における動機づけと英語能力の経年変化:高専生の英語学習意欲減退要因を探る、第40回全国英語教育学会徳島研究大会、2014年8月9日、徳島大学常三島キャンパス

③鈴木 智己、動機づけプロファイリングを用いた英語学習者像：高専生と高校生を比較して、第38回全国英語教育学会愛知研究大会、2012年8月5日、愛知学院大学日進キャンパス

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

鈴木 智己 (SUZUKI, Tomoki)

旭川工業高等専門学校・一般人文科・教授

研究者番号：70342441