英語学習に対しての動機づけの変化について

上垣宗明*

A Longitudinal Research of the Motivational Changes of the Students to English Learning

Muneaki UEGAKI*

ABSTRACT

This paper focuses on four-years of longitudinal research of changes in students' motivation for English, and its learning. During the years from 2009 to 2012, three questioannaires were administrated to 120 first grade students, in April 2009, 3rd graders in February 2012, and 4th graders in September 2012. With statistic analysis, we analyze the relationship between the students' motivation and the students' English proficiency. Based on the 3rd graders' results, we have divided them into three groups, according to the results of the questioannaires. The mean score of the 1st graders' questionnaires is the lowest, but that of the 3rd graders' one is the highest of all. The findings are very complicated. The students in the highest motivated group are better in English proficiency, and their motivations are changeable. So, we could say that to arouse the students' interest in English, it is necessary to increase students' English proficiency.

Keywords : longitudinal study, motivation, English proficiency

1. はじめに

平成 23 年度に，小学校指導要領の改訂[1]に伴い，小学校 5・6 年の高学年で，英語の授業が必修化され，更に英語教育に対しての関心が高まっている．児童，生徒，学生の英語能力の育成に関しては，指導者の指導能力や指導技術以外にも，児童や生徒，学生側の多様な要因によるものもかなり影響している．彼（女）らの学習能力や性格，英語に対する態度なども英語能力を伸長させる大きな要因の一つである．英語や英語学習に対しての動機づけも大きな要因を占めていると言っても過言ではない．

本稿では，神戸市立工業高等専門学校（以下，神戸高専）へ 2009 年 4 月に入学した 3 クラスを対象に，英語，もしくは英語学習に対しての動機づけの変化を調査した．英語教育は大学，高校，中学校，小学校 5・6 年等を対象に行われている．しかし，高等専門学校（以下，高専）以外に 5 年間を通して，同じ学生を対象調査を行うことができる教育機関は，存在しないのが現状である．著者にとっても，神戸高専で教鞭をとるようになって 11 年になるが，同一の学生を 4 年間継続して担当できたのは今回が初めてである．そこで，このような利点をいかし，学生の英語や英語学習に対しての動機づけの変化を神戸高専に入学してから 4 年間継続して調査した．動機づけだけではなく，英語の成績との関連を統計的に分析し考察を加える．

2. 先行研究

英語あるいは英語学習に対しての学生の動機づけについては 1960 年代以降, 多くの研究がなされている[2]. しかし，継続的な調査は少なく，本調査のように同じ学生を対象に 4 年間の継続的な調査はほとんど行われていない．

中井は，米子工業高等専門学校の新入生を対象にした学習動機の調査において,「英語学習の動機はやはりコミュニケーションの道具としての英語を学びたいという意識が強い．・・・新入生にとっての英語は実利的な手段というよりむしろ日本のものとは異なる異質なものに触れるための手段であるという意識が強い．」[3] と，述べている．

田村は釧路鉱業高等専門学校の 2009 年度に入学した学生の意識調査において，9 割の学生が英語を苦手と

* 一般科　准教授

しており，残り 1 割の学生が得意としているという調査結果を報告している [4]．

また，石川は苫小牧工業高等専門学校 3 年生を対象とした調査において，「英語の学習動機は，「興味関心」というよりは，「社会的・職業上役に立つこと」といった点にあるのが特徴的である．社会に出てからの必要性を意識しているものと考える．」[5]と述べている．

Kunishige 他は，“Roughly speaking, the ration of attainment of the target scores decreases as the students' school year advances.”[6] と，徳山工業高等専門学校の学生を対象とした調査で述べている．

校種は異なるが，Nishida は，異なった学年の小学生を対象に 1 年間の生徒の動機や興味についての調査を行っている．その調査では，年齢が上がるにつれて生徒の動機や興味が減少する傾向にあるという結論に至っている[7]．この調査は英語学習をし始めた小学生を対象としており，その結果を高専の学生にそのまま当てはめて考えることはできない．しかし，高専の学生の学習動機を理解するうえでは参考になる．

中井や石川，田村，Kunishige 他は，同じ高専生を対象とした調査を行っているが学生の英語学習動機は明らかに異なっている事がわかる．その要因としては，対象となる学生には 5 年の年齢差があり，全国各地で調査が行われているために，その地域の特徴によって結果が異なっていることが考えられる．その学生の特徴を理解するうえでは，その地域での調査や研究が必要である．

3. 動機づけの調査について

先行研究の結果を踏まえると神戸高専生の英語や英語学習に対しての動機づけを調査するためには，先行研究を参考にしながらも実際に神戸高専の学生を対象とする調査が必要である．

動機づけを調査するためのアンケート用紙を，『外国語教育リサーチマニュアル』[8] を参考にして著者が作成した（Appendix 1）．質問は 14 項目からなり，4 段階評価（1. 全然そう思わない，2. あまりそう思わない，3. だいたいそう思う，4. まったくそう思う）で回答を求めた．

1 回目のアンケートを平成 21 年 4 月に神戸高専の 1 年 3 クラス 121 名中 1 名欠席で 120 名を対象に記名式で実施した．それぞれ，神戸高専に入学して，2 回目の英語の授業中に実施した．

回答する前に「このアンケートは成績と全く関係がありません．自分の気持ちにあてはまるところを○で囲んでください．」と教示した．

2 回目は，彼らが 3 年（平成 23 年度）の平成 24 年 2 月の最後の英語演習の授業中に 117 名中 107 名がアンケートに回答した．また，1 回目と同じ教示を行った．

3 回目は 4 年（平成 24 年度）の 9 月の夏休み明けの最初の英語演習の授業中に，117 名中 107 名がアンケートに回答した．1 回目と同じ教示を行った．3 回全てのアンケートに回答している 102 名を調査対象とした．

4. 調査結果

4.1. アンケートの結果

最初に，1 年のアンケート結果の統計処理を行った．本調査の統計処理は，「エクセル統計 2008（SSRI：社会情報サービス株式会社）」を使用した．14 項目が同じような概念を測定しているのかを示す指標である内的一貫性について注意を払った．内的一貫性を測定するためのクロンバックα係数という値を用いた．ゾルタイは，「うまく作られた質問紙であれば，たとえ 10 項目程度しかない場合でも，内的一貫性による信頼度係数は 0.8 程度あります．」[9]と述べている．この指摘に沿うように，クロンバックα係数が 0.8 に近づくように調整した．

まず，14 項目全てに対して，クロンバックスα係数を求めた．その結果，0.546 と数値が低かった．項目 6. 英語を勉強するのは嫌だ（-0.2894），8. 高専では英語の勉強は必要ないと思う（-0.1741），9. 今後、英語よりも数学のほうが大切だと思う（-0.0802），14. 将来、エンジニアになりたい（-0.0412）が相関係数でマイナスの数値を示していた．これらの質問の内容については，項目 14 以外は英語や英語を勉強することについての動機づけを調査するうえでは，逆転項目である．そこで，それぞれの数値を 5－X（X は素点）で計算した．その結果，クロンバックスα係数は 0.766 となり，0.8 にかなり近づいた．更に，項目 7 だけを削除すると 0.779 となり，また，項目 14 だけを削除すると 0.784 となった．この 2 項目を削除すれば，0.801 となったので，残りの 12 項目で英語や英語学習への動機づけを測定する信頼度係数が充分に確保されていると思われる．今後は，項目 7 と 14 を除いた 12 項目を分析対象として，分析や考察を加えることにする．

同様の統計処理を 3 年と 4 年のアンケートに対しても行った．全てのアンケートの結果を表 1 に示す．クロンバックスα係数は，3 年のアンケート結果は 0.76 で，4 年のアンケート結果は，0.732 となった．信頼度係数が高いとは言い難いが，12 項目で 102 名を対象とした調査であることを考慮すると，学生の英語や英語学習に対する動機づけを一貫して測定できているといえる．

表 1　アンケートの結果

	サンプル	平均	標準偏差	最大	最小
1 年	102	33.26	5.63	45	18
3 年	102	34.78	4.94	45	22
4 年	102	33.95	4.82	44	24

全学年のアンケート結果をクラスカル・ウォリス検定（多重比較検定：Scheffe 法）で分析した結果は，平均において，3 年が高く（1 年と比べて 1.52，4 年と比べて 0.83），1 年の平均値が低いという結果になったが，どの学年間においても有意差は見られなかった．その分析結果を表２に示す．

表2　アンケート結果の比較(Scheffe 法)

学年(平均)	学年(平均)	差	統計量	P 値	判定
1 年(33.26)	3 年(34.78)	1.52	2.23	0.11	
1 年(33.26)	4 年(33.95)	0.696	0.47	0.63	
3 年(34.78)	4 年(33.95)	0.83	0.65	0.52	

**:1%有意　*:5%有意

4.2. アンケート結果とテスト成績の関係

アンケートだけではなく，１年の 4 月に受けた実力テスト，１年で受けた 4 回の中間・定期テストの素点の平均，2 年で受けた 4 回の中間・定期テストの素点の平均，3 年後期に受けた 2 回の中間・定期テストの素点の平均，4 年前期に受けた 2 回の中間・定期テストの素点の平均点を利用し，動機づけと英語の学力の関係をアンケートの結果を含めて考察する．

アンケートを 3 回全て受けた学生のテスト結果の概要を表３に示す．

表3　試験の結果

	サンプル	平均	標準偏差	最大	最小
実力	102	83.05	9.56	98	59
1 年	102	70.56	11.39	96	46.75
2 年	102	71.6	14.04	98.5	38
3 年	102	66.69	14.64	96	33
4 年	102	71.57	16.47	99.5	30.5

これらのテストの点数に有意差が認められるかをクラスカル･ウォリス検定で分析した．その結果を表４に示す．

１年の実力テストと他のテストの点数では，1%水準で有意差が認められたが，他のテストでは有意差がみられなかった．表３からもわかるように，１年実力テストのみ，平均点が 83 点と非常に高く，その他のテストは平均点が 70 点前後とあまり平均点に違いがないために，有意差が認められなかった．実力試験は，平均点が高すぎ，他のテストと明らかに異なっているために今後は，分析の対象外とする．

表４　試験のクラスカル･ウォリス検定の結果

		統計量	P 値	判定
実力	1 年	43.73	0	**
実力	2 年	34.55	0	**
実力	3 年	65.86	0	**
実力	4 年	33.62	0	**
1 年	2 年	0.54	0.97	
1 年	3 年	2.26	0.69	
1 年	4 年	0.67	0.96	
2 年	3 年	5.01	0.29	
2 年	4 年	0.01	1	
3 年	4 年	5.37	0.25	

**:1%有意　*:5%有意

次に，アンケートの評定値で特異な結果となった 3 年のアンケートの得点で，上位群，中位群，下位群の 3 群に分け，アンケート結果や試験成績の平均点で差が見られるのかを検討する．

表5　3 年のアンケートの総合点を基準として

	上位群	中位群	下位群
サンプル数	26 名	37 名	39 名
3 年のアンケートの平均	41.69	34.73	30.21
標準偏差	1.85	1.50	2.48
1 年のアンケートの平均	37.73	32.97	30.54
標準偏差	4.3	5.49	4.71
4 年のアンケートの平均	38.35	34.27	30.72
標準偏差	4.48	3.37	3.7
1 年試験の平均点	76.11	69.92	67.5
標準偏差	9.88	10.79	11.8
2 年試験の平均点	77.83	71.57	67.47
標準偏差	11.53	14.48	13.92
3 年試験の平均点	73.56	67.68	61.26
標準偏差	12.23	13.82	15.07
4 年試験の平均点	79.87	71.09	66.5
標準偏差	14.3	16.57	15.91

3 年のアンケート結果をもとに 3 群に分けたが，その結果から，動機づけの上位群の学生は，試験の平均点においても他の群よりも明らかに高い平均点である．また，アンケートの平均においては，上位群の学生は，37.73（1 年）から 41.69（3 年）と，約 4 点の違いがみられるが，中位群は約 0.8 点，下位群は 0.5 点と 1 年から 4 年まではほぼ同じような低い動機づけで勉強していることがわかる．

アンケー結果の上位群，中位群，下位群で，それぞれの学年のテストの平均に差がみられるのかをクラスカル･ウォリス検定で分析した．その結果を表６に示す．

表6　3 群のアンケートの比較

学年:平均:SD	学年:平均:SD	X^2 値	P 値	判定
上位群　(26 名)				
1 年:37.73:4.29	3 年:41.69:1.85	13.37	0.01	**
1 年:37.73:4.29	4 年:38.35:4.48	0.75	0.69	
3 年:41.69:1.85	4 年:38.35:4.48	7.8	0.02	*
中位群(37 名)				
1 年:32.97:5.49	3 年:34.73:1.5	1.49	0.47	
1 年:32.97:5.49	4 年:34.27:3.37	0.22	0.89	
3 年:34.73:1.5	4 年:34.27:3.37	0.56	0.76	
下位群(39 名)				
1 年:30.54:4.71	3 年:30.21:2.48	0.12	0.94	
1 年:30.54:4.71	4 年:30.72:3.7	0.01	0.99	
3 年:30.21:2.48	4 年:30.72:3.7	0.21	0.9	

（SD：標準偏差）　　**:1%有意　*:5 有意差

表５と表６から，アンケートの結果の上位群の学生は 3 年と 1 年とを比較して，3 年の方が 1%水準で高い有意差がみられる．また，4 年に比べると 5%水準で高い有意差がみられた．中位群や下位群は，平均においては差があるが，有意差はみられなかった．

次に，アンケート結果と同様に 3 年の試験の平均を上位群，中位群，下位群，と 3 つのグループに分け，それぞれのアンケートや試験を分析した結果を表７に示す．

表7　3 年の試験の結果を基準として

	上位群	中位群	下位群
サンプル数	34 名	34 名	34 名
3 年試験の平均点:	83.6	66	50.4
標準偏差	5.43	4.19	6.31
1 年のアンケートの平均	34.26	33.68	31.82
標準偏差	5.27	5.55	5.92
3 年のアンケートの平均	36.94	34.74	32.65
標準偏差	4.24	5.45	4.17
4 年のアンケートの平均	35.24	34.03	32.59
標準偏差	4.56	5	4.65
1 年試験の平均点	80.7	69.5	61.4
標準偏差	7.61	9.22	7.86
2 年試験の平均点	84.07	71.79	58.94
標準偏差	8.56	10.52	9.7
4 年試験の平均点	86.4	69.6	58.6
標準偏差	11.6	10.9	13.2

3 年の試験の平均を基準として 3 群に分けたために，アンケート結果においては，表５と比べると，明らかに平均値の差は少ないが，上位群の学生は 1 年と 3 年を比べると 2.7 の開きがある．中位群では，1 年と 3 年では約 1 点，下位群では 1 年と 3 年では約 0.8 点の差しかみられた．

表５と表７から，動機づけが高い学生が試験でよい点数を得ており，また，試験でよい点数の学生の方が高い動機づけであると言える．

次に，クラスカル･ウォリス検定を用いて，3 年の試験の平均点の上位群，中位群，下位群で，他の学年の試験の平均点において有意差があるのかを検定した．その結果を表８に示す．

表８　3 群の試験の点数の比較

学年:平均:SD	学年:平均:SD	X^2 値	P 値	判定
上位群　(34 名)				
1 年:80.7:7.61	2 年:84.07:8.56	2.58	0.46	
1 年:80.7:7.61	3 年:83.63:5.43	2.36	0.50	
1 年:80.7:7.61	4 年:86.44:11.58	8.60	0.04	*
2 年:84.07:8.56	3 年:83.63:5.43	0.01	0.99	
2 年:84.07:8.56	4 年:86.44:11.58	1.76	0.62	
3 年 83.63:5.43	4 年:86.44:11.58	1.95	0.58	
中位群　(34 名)				
1 年:69.54:9.23	2 年:71.79:10.52	0.75	0.86	
1 年:69.54:9.23	3 年:66.01:4.19	2.29	0.51	
1 年:69.54:9.23	4 年:69.63:10.91	0.01	0.99	
2 年:71.8:10.52	3 年:66.01:4.19	5.68	0.13	
2 年:71.8:10.52	4 年:69.63:10.91	0.65	0.88	
3 年:66.01:4.19	4 年:69.63:10.91	2.48	0.48	
下位群　(34 名)				
1 年:61.45:7.86	2 年:58.94:9.69	1.50	0.68	
1 年:61.45:7.86	3 年:50.41:6.31	21.7	0.00	**
1 年:61.45:7.86	4 年:58.65:13.17	2.32	0.51	
2 年:58.94:9.69	3 年:50.41:6.31	11.8	0.01	**
2 年:58.94:9.69	4 年:58.65:13.17	0.09	0.99	
3 年:50.41:6.31	4 年:58.65:13.17	9.85	0.02	*

（SD：標準偏差）　　**:1%有意　*:5 有意差

この結果から，成績の上位群においては，5%水準で 4 年の試験の点が 1 年の試験よりも有意に高いことがわかる．中位群においては，どの試験においても有意差がみられない．下位群は特徴的で，3 年の試験が 1%水準で 1 年や 4 年の試験よりも低く，5%水準で 4 年の試験よりも低いことがわかる．

5. 考察

アンケートやテスト成績から考察すると，成績の上位群の学生は英語や英語学習に対しての動機づけは，アンケートの実施学年によって違いがみられる（表７）．

特に 3 年で受けたアンケートの結果は，1 年のアンケート結果に比べて１％水準で, 4 年の結果に比べて 5%水準で高い有意差が認められた．つまり，試験の平均の上位群は，3 年で動機づけが他の学年よりも高いといえる．

表２より，3 年生全体のアンケート結果の平均値が他の学年と比べて有意差はないにしても，高いことがわかった．その要因として，表 6 より，試験平均の上位群の学生の動機づけが 1 年や 4 年の時と比べて高くなっている事があげられる．3 年の試験平均の上位群の動機づけが高いのは，アンケートを実施した時期も影響している．1 年や 4 年の時は学年末ではなく，4 月と 9 月なのでまだまだ成績が確定しない．しかし，3 年は，最後の授業中にアンケートを実施したので，テスト勉強をしなければならないと強く思ったことがアンケート結果にも反映したのだろう．

試験平均の中位群に関しては，アンケートや試験の結果は，1 年から 4 年までの全学年で全く有意差がみられないのが特徴的である．彼らは，1 年の時からずっと同じように，英語学習や英語に取り組んでいると言える．

試験平均の下位群は，1 年，3 年，4 年，と動機づけに関するアンケートでは，ほぼ平均値に変化がなく，有意差は認められない．しかし，試験の平均に関しては，102 名全体ではどの学年の試験においても有意差は認められないが，下位群では，3 年の試験が他の学年の試験に比べると有意に低かった．

今回の分析では，動機づけの信頼度を確保するために分析対象から除外したアンケートの質問項目 14. 将来､エンジニアになりたい, の回答を表 10 にまとめる．

表 10　“将来エンジニアになりたい”の結果

	平均	1	2	3	4
1 年	3.3　(120 名)	5 名	12 名	43 名	60 名
3 年	2.91 (107 名)	9 名	20 名	50 名	28 名
4 年	3.09 (107 名)	5 名	19 名	44 名	39 名

多くの新入生は，将来エンジニアになることを希望して神戸高専に入学したことが，120 名中 103 名が肯定的な回答をしていることからわかる (3. だいたいそう思う:43 名, 4. まったくそう思う:103 名)．そして，一般科目と専門科目の授業が半分ずつになる 3 年ではエンジニアになりたいと強く思う学生が減っており，専門科目が増える 4 年でエンジニアになりたいと思う学生が少しだが 3 年に比べて増えていることがわかる．石川の調査結果から，英語の学習動機は「興味関心」というよりは,「社会的・職業上役に立つこと」という見解を示している．神戸高専での調査結果も， 1 年よりも 3 年の学習動機の方が高いという，この見解を支持する結果となった．しかし，Nishida や Kunishige の“学年が進むにつれて動機や興味が衰退する”という見解とは異なる結果になった．神戸高専の学生，特に成績の上位者は，学年が進むにつれて動機が衰退するとは言えない結果が得られた．

6. まとめ

今までの分析と表 10 から，神戸高専の学生は，1 年の時は，英語や英語学習に対しての動機はあまり高くないといえ，先述した田村の新入生の 9 割は英語が苦手と感じているとの指摘と同じである．しかし，エンジニアになることを希望する学生が多いといえる．そして，3 年になると，エンジニアになりたいと希望する学生が少し減少するが，成績の上位群の学生は，英語の必要性を強く感じるようになる．そして，4 年になると，夏休みにインターンシップを多くの学生が経験するのでエンジニアになりたいと思う学生が 3 年に比べて増えてくるのではないかと推測できる．しかし，エンジニアになりたいと思うことと英語や英語学習への動機づけのつながりは非常に薄いといえる結果となった．

Kunishige 他の徳山高等技術専門学校の調査において,“Since the students’ interest in English and their attitude to studying English are correlated with each other, we can say that to arouse the students’ interest in English seccessfully is the key to motivating them to study English.”[(6)] と述べているように，英語への興味と英語学習への姿勢はお互いが関連しあっており，英語への興味をたかめる鍵となるのが英語学習への動機づけである．

7. 今後の課題

平成 24 年 11 月に, 神戸高専では 4 年生全員が TOEIC を受験することとなっており，今回調査対象となった 3 クラスも全員受験する．本調査では分析対象とすることができなかったが，客観的に英語の能力を測定できる TOEIC の点数も分析対象に加えることで，より精緻な分析が可能となる．TOEIC と同様に，平成 25 年 1 月に 3 年生を対象とした TOEIC Bridge も全員受験することになっているために，今後は，担当教員が作成する試験や TOEIC，TOEIC Bridge の両試験のスコアーを客観的な学生の英語力を測定している資料として利用し，学生の英語力と動機の関係をより詳しく調査していきたい．

参考文献

(1) MEXT　新学習指導要領 第4章 外国語活動 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/gai.htm

(2) Nishida, Rieko: “A Longitudinal Study of Motivation, Can-Do and Willingness to Communication in Foreign Activities among Japanese Fifth-Grade Students”, Language Education & Technology, Vol. 49, pp.23-45, 2012.

(3) 中井大造：高専における新入生の学力と学習動機の相関について，全国高等専門学校英語教育学会研究論集, Vol. 30, pp.63-72, 2011.

(4) 田村聡子：英文法の基礎力低下と英語嫌いの原因を探る：新入生アンケートと英語診断テストから分析される要因，全国高等専門学校英語教育学会 研究論集, Vol. 29, pp.9-16, 2010.

(5) 石川希美:英語学習状況に関する調査－高専生の英語嫌いと学習意欲－, 全国高等専門学校英語教育学会研究論集, Vol. 31, pp.41-50, 2012.

(6) Kunishige Toru, Takahashi Ai, Harada Norihiko: “An Analysis of the Students’ Motivation for Studying English at Tokuyama College of Technology”, 全国高等専門学校英語教育学会 研究論集, Vol. 30, pp.15-24, 2011.

(7) Nishida, Rieko: “An investigation of Japanese public elementary school students’ perceptions on motivation and anxiety in English learning: A pilot study comparing 1st to 6th grades”, Language Education & Technology, Vol. 45, pp.113-135, 2008.

(8) ハーバード・W・セリガー, イラーナ・ショハミー著, 土屋武久他訳:「外国語教育リサーチマニュアル」, 大修館書店, 2001.

(9) ゾルタイ・ドルニェイ著, 八島智子, 竹内理訳:「外国語教育学のための質問紙調査入門」, 関西大学出版部, 2006.

Appendix 1

1	自分の英語が通じるとうれしい
2	外国人ともっと会話してみたい
3	英語を話せるようになりたい
4	英語は簡単だと思う
5	将来、英語は大切だと思う
6	英語を勉強するのは嫌だ
7	文法よりも単語や熟語のほうが大切だと思う
8	高専では英語の勉強は必要ないと思う
9	今後、英語よりも数学のほうが大切だと思う
10	英語以外の外国語も勉強したい
11	世界の出来事に関心がある
12	外国の文化や習慣を勉強したい
13	外国で暮らしてみたい
14	将来、エンジニアになりたい