

中日高校生の英語学習動機の比較研究

— 習熟段階の視点から —

張 小 杰

(2004年 月 日受理)

A Comparative Study on Chinese and Japanese High School Students' English Learning Motivation

— From a viewpoint of different proficiency level —

Zhang Xiaojie

In this study, 250 Chinese High School students (136 high achiever and 114 low achiever) and 277 Japanese high school students (134 high achiever, and 143 low achiever) were surveyed to assess the relationship between their English learning motivation and their English achievements. The results indicated that concerning students who were in different achievement levels both in China and Japan, the motivation affecting their English achievements were varied. Nevertheless, students who were in the high-achieved groups from the two countries were found to have the same motivation that had a significant influence on their English achievements.

Key words : Motivation, Comparative study, English learning, Chinese and Japanese high school students

キーワード：動機，比較研究，英語学習，中日高校生

1. はじめに

1960年代GardnerやLambertが北米で第二言語学習動機に関する研究を始めて以来、彼らの理論に基づき、言語学習に関する動機づけの研究が盛んになってきた。Gardner(1985)は動機を大きく統合的動機と道具的動機に分類した。一方,Deci and Ryan (1985)は動機を内的興味によるものか、あるいは外的報酬によるものかに基づき、内発的動機と外発的動機に分類し、その二つの動機を自己決定度によって、一つの連続体としてとらえ、自己決定理論を提唱した。Noels, Pelletier, Clement and Vallerand (2000)は自己決定理論という新しい視点を取り入れ、この視点からの第二言語学習者の学習志向研究の可能性を提示した。

本論文は、博士課程候補論文を構成する論文の一部として以下の審査委員により審査を受けた。

審査委員：濱口脩（主任指導教員）、森敏昭、
迫田久美子、中尾佳行、深澤清治

Noels (2001)はスペイン語学習者の学習志向と教師のコミュニケーションスタイルへの認知に焦点を当てた。その結果から教師にコントロールされていると認知している生徒ほど学習過程において自律性に欠けていて、内発的動機も低いと報告されている。現在では、第二言語学習動機に関する研究は、これらの研究を総合しながら、理論的にかなり体系化されている。

日本では、1990年代から英語学習動機に関する研究も盛んになり、これまで日本で多くの英語学習動機に関する研究が行なわれているが、そのほとんどが動機構造の解明や成績との関係に焦点を当てている。例えば、Yashima(2000)は日本人大学生の英語学習志向、学習動機について調査した。それにより、英語学習理由を特定し、それらの理由をいくつかのオリエンテーション要因に収束させ、どの因子が最もモチベーションと習熟度を予測するかを調査した。また小篠・深澤・殿重(2002)が北米で開発された動機研究の枠組みを用いて、日本人職業科高校生の英語学習動機構造を解明しようとした。その結果、日本人職業科高校生の英

語学習動機はまだ未分化の状態にあることが分かった。

中国では香港と台湾においてはいくらかの英語学習動機に関する研究が見られるが (Cheng, Y. S. 1999), 中国大陸においてはこのような研究はまだあまり見られない状況である。一つ紹介すると, Gao, Y. H. 他 (2003) は中国の29省, 30大学からの2,278名の大学生を対象に, 中国人大学生の英語学習動機の構造を解明しようとした。SPSSを用いて因子分析した結果, 内発的・興味, 一時的成績, 学習環境, 外国へ行く, 社会的責任, 個人的成長と情報・マスコミの7つの動機が抽出された。また多変量分散分析 (MANOVA) を実施し, その結果大学での専攻と英語習熟度は動機に大きな影響を及ぼしていると報告している。

更に, 中日間の英語学習動機の比較研究としては, Okihara (1991) は中日高校生の英語学習態度を比較した。中日の高校生ともに基本的に道具的動機が強く, しかし, 中国人高校生に比べて日本人高校生の方がより内発的動機に近い動機を持っていると述べている。また Matsukawa and Tachibana (1996) は日中中学生の英語学習動機を比較した。その結果, 日本人中学生より中国人学生の方がより英語学習に興味を持ち, 英語学習に取り込んでいる。また中国人学生のほうが日本人中学生より英語成績が高いにもかかわらず, 成績に満足することなく, 日本人学生よりもっと努力すべきだと考えている。中国人学生は基本的に道具的動機が強いが, それに対して, 日本人学生は多元的な動機を持っていると述べている。更に, もう一つ大きな違いとして, 中国人学生のほうが英語文化にほとんど興味を示さなかったと報告している。Tachibana, Matsukawa and Qu (1996), は日中高校生の英語学習動機の比較研究を行なった。日本人高校生は学校の一教科としての英語に強い興味を持っているが, 中学生に比較したら内発的動機が弱く, 外発的動機が強くなっていることが分かった。それに対して中国人高校生の英語学習動機は前述した Matsukawa and Tachibana (1996) で明らかになった中学生の動機とほぼ同様であったと報告している。

また, Zhang and Zhang (2004) は中日高校生の英語学習動機と成績との関係の比較研究を行なった。その結果, 中国の普通科高校生の場合は, 英語成績に影響する動機は動機の強さのみであったが, 成績の3.9%しか説明できなかった。一方, 日本の普通科高校生の場合は, 英語学習欲求とクラスへの不安という2つの動機は英語成績の17%を説明した。つまり, 実際に英語成績に影響する動機は中国と日本の間では社会状況等に影響され, 異なるが, 自信に影響する動機の要因は中日間の異なる社会状況, あるいは, 外的要因によって, 大きく変化するものではない。そこで

更に新しい課題が浮上してきた。つまり, 中日高校生の英語成績の影響する動機はまったく異なる種類のものになっており, 英語成績に対する説明力にも大きな違いが見られたが, ①その違いは何に起因するものか, ②どのように違うのかについて更に詳しく調べる必要がある。この課題意識から, 本研究では, 習熟度という新しい視点を取り入れ, 異なる英語習熟段階において動機の英語成績に対する影響を中日間で比較する。具体的に次の3つのことを目的とする。

- 1) 中国人高校生の上位群, 下位群の成績に影響する¹動機の違いが見られるかどうかを明らかにする。
- 2) 日本人高校生の上位群, 下位群の成績に影響する動機の違いが見られるかどうかを明らかにする。
- 3) 中日の上位群と下位群に影響する動機にはどのような違いが見られるかを明らかにする。

2. 調査

2.1. 被調査者

中国における調査は2003年4月に中国遼寧省大連市内にある普通科高校2年生2校からの296名を対象に行なった。中国の場合は中学校1年から英語を外国語, 必修科目として学び始める。英語は45分の授業が週5時限あり, 英語を含むすべて授業は中国語で行なわれる。一方, 日本における調査は, 5月に, 広島市の普通科高校の2年生2校からの319名を対象に行なった。今回アンケート調査の協力を得た日本の普通科高校2校の場合は, 英語の授業は1時限あたり50分と65分と異なっているが, 週当たりの授業時間数は変わらない。中国と同様, 英語を含むすべての授業は母語で実施する。

アンケート調査の結果は, 回答者中日合計615名, 内有効回答者数は527名。88名(14.3%)の回答を無効とみなし, 分析から除外した。除外された回答は, 一部の回答漏れあるいは二重回答があったものと連続して同じ選択肢を意図的にマークしているものである。

¹ 学習動機の研究, 特に学習動機と学習成績との関係において, これまでの先行研究では主に二つの見地に分かれている。一つは学習動機が学習成績に影響を与える考え方である。もう一つは学習成績が学習動機に影響するという考え方である。本研究は教育的な立場から, 学習動機はどのように成績に影響しているかという見地から見て行きたい。どんな動機がどのように成績に影響しているかを明らかにすることによって, 日本あるいは中国の英語教育に何か情報を提供できたらと考えている。

2.2. 方法と尺度

まず、中日の被調査者を英語実力テストでの平均得点を基準に、上位群と下位群にグループ化し、*t* 検定を用いて、その妥当性を検証した。それから確認的因子分析、重回帰分析という2つの統計方法を用いて分析した。中国と日本でそれぞれ実用英語検定試験2級問題を用いて、テストを実施し、それから、アンケート調査を行なった。アンケートは、多くの先行研究 (Gardner (1985), Yashima (2000), Noels (2001)) を踏まえて作成しており、自己申告による言語能力、内発的動機、外発的動機、非動機、英語学習欲求、英語クラスへの不安²、親の奨励、英語の学問的重要性、と動機の強さ³という9つの尺度を含む、中国語/日本語によるアンケート項目 (74項目)、と英語による問題 (15問) 計89問から構成される。アンケート調査は授業中に実施し、集団調査の方法を用いた。

3. 結果と考察

3.1. 上位群と下位群間の差の検定 (*t* 検定)

中国、日本の被調査者を実力テストでの得点を基準に上位群と下位群に分類し、両グループ間に統計的に有意差があるかどうかを調べた。

上位群と下位群を設定する際は中日の高校生の英語実力テストにおける平均得点を基準に上位群と下位群に分類した。中国の場合は平均得点は6.8であったため、0～6点を下位群；7～15点を上位群と設定した。その結果136人が上位群に、114人が下位群に分類された。この分析の妥当性を測定するため *t* 検定を行なった。その結果、両グループ間に統計的有意差が認められた。一方日本の場合は平均得点が4.7であったため、0～4点を下位群、5～15点を上位群として設定した。その結果134人が上位群、143人が下位群に分類された。*t* 検定の結果は、両グループ間に有意差があることを確認できた。(表1・表2)

表1 中国英語学習者 (上位群・下位群) 間の比較

Group	中国			<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
上位群	136	8.63	1.78	20.504	**
下位群	114	4.54	1.38		

表2 日本英語学習者 (上位群・下位群) 間の比較

Group	日本			<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
上位群	134	7.12	1.97	24.454	**
下位群	143	2.35	1.14		

3.2. 確認的因子分析

多変量分析に使用する尺度の一致を図るため、これまでの中日データを併せた探索的因子分析の結果を各上・下位群の中でAmosというツールを用いて確認的因子分析を行い、中日データを併せた因子分析の結果が細分化した中国と日本のそれぞれの上位群・下位群のデータに適合していることを確認できた。(図1)

3.3. 重回帰分析の結果

重回帰分析の結果に基づき中国上・下位群の英語の成績に影響する動機は表3、表4の通りである。中国上位群の英語の成績に影響する動機は英語クラスへの不安² (以下「不安」と表す) と英語の学問的重要性 (以下「学問的重要性」と表す) となっているが、下位群の英語の成績に影響する動機は英語学習欲求 (以下「欲求」と表す) のみであった。

表3 中国人上位群高校生の英語の成績に影響する動機

独立変数	中国人上位群 (<i>N</i> =136)		
	β	<i>t</i>	<i>p</i>
英語クラスへの不安	.273	3.323	.001
英語の学問的重要性	.214	2.613	.010
従属変数: 英語成績	$R^2 = .111$		

表4 中国下位群高校生の英語の成績に影響する動機

独立変数	中国人下位群 (<i>N</i> =114)		
	β	<i>t</i>	<i>p</i>
英語学習欲求	.184	1.980	.050
従属変数: 英語成績	$R^2 = .034$		

一方、日本人上位群の英語の成績に影響する動機はクラスへの不安と動機の強さ³となっているが下位群の英語の成績に影響する動機は外国への憧れ⁴ (以下「憧れ」と表す) のみであることが分かった。(表5、表6)

表5 日本人上位群の英語の成績に影響する動機

独立変数	日本人上位群 (<i>N</i> =134)		
	β	<i>t</i>	<i>p</i>
不安	.177	1.980	.050
動機の強さ	.288	3.231	.002
従属変数: 英語成績	$R^2 = .159$		

² 英語クラスへの不安はGardner (1985) によるものである。具体的には例えば「私はいつも他の生徒が自分よりうまく英語を話せると思う」「英語の授業で話すときは緊張して、混乱してしまう」「英語を話す時は他の生徒が自分を笑うのではないかと思う」のようなネガティブなものである。

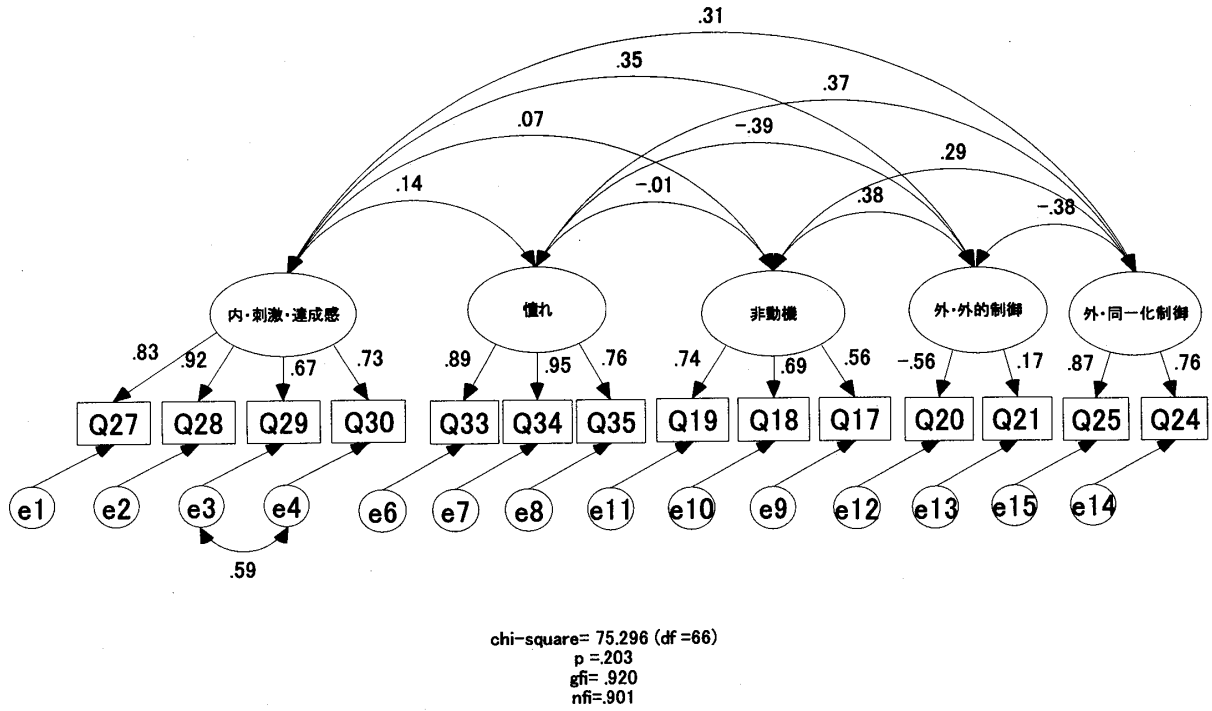


図1 中国下位群の確認的因子分析の結果

中国上位群・日本下位群・日本上位群確認的因子分析の結果

$\chi^2 = 97.610$ (df=66) $p = .07$ $gfi = .913$ $nfi = .902$
 $\chi^2 = 109.601$ (df=62) $p = .000$ $gfi = .902$ $nfi = .908$
 $\chi^2 = 95.914$ (df=62) $p = .0004$ $gfi = .912$ $nfi = .908$

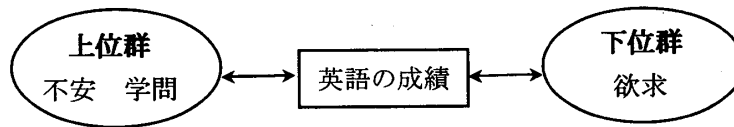


図2 中国人高校生の英語の成績に影響する動機の比較

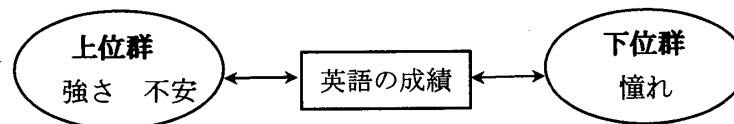


図3 日本人高校生の英語の成績に影響する動機の比較

表6 日本人下位群の英語の成績に影響する動機

独立変数	日本人下位群 (N=143)		
	β	t	p
憧れ	.184	2.220	.028
従属変数: 英語成績		$R^2=.034$	

表5と表6をまとめると図3になる。

以上の重回帰分析の結果に基づき、中国と日本上位群の英語の成績に影響する動機を比較してみると、上位群の成績に影響する動機は異なる部分もあったが、中日両国ともに不安という共通の動機が見られた。

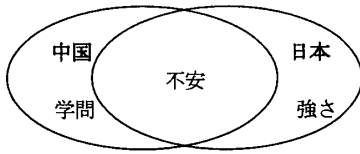


図4 中日上位群の英語の成績に影響する動機の比較

それに対して、重回帰分析の結果に基づき、中国と日本下位群の英語の成績に影響する動機を比較した結果、中国と日本の下位群の成績に影響する動機はまったく異なるものであることが分かった。(図5)

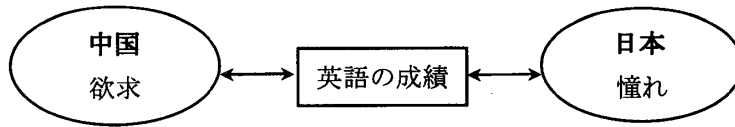


図5 中日下位群の英語の成績に影響する動機の比較

以上の分析で分かるように、中国と日本の中では、習熟度によって、成績に影響する動機は全く異なるものとなっている。同様に、中日の下位群においても、異なる動機が成績に影響を及ぼしていることが分かった。それに対して、中国と日本の上位群においては、異なる部分もあったが、両国ともに不安という共通の動機が見られた。

下位群の場合は、中日両国間の異なる社会環境の影響で異なるものとなっている。中国の下位群の高校生は大学入試や将来の就職やいい給料のために、英語学習に対して持っている強い欲求が唯一成績に影響する動機になっていると考えられる。

それに対して日本の下位群の高校生は、入試や就職などよりも外国への憧れこそが成績に影響する唯一の動機となっている。これは今の日本の国際化に起因することではないかと考えられる。

また、中日ともに下位群より上位群のほうがより多様な動機を持っていることが分かった。更に、中日共にそれぞれの国内の上・下位群間の成績に影響する動機は全く異なるものになっている。が、中日の上位群に共通する項目が見られたことは、少なくとも今回の

³ 動機の強さという尺度もGardner (1985) によるものである。全動機の強度を指すものではなく、学習意欲、方法に近いものである。具体的には次のようなものがある。

1. もし学校で英語の授業がなかったら、私は：
 - a 日常生活で英語を覚える (英語の本や新聞を読む、機会があれば英語を話そうと努力するだろう)
 - b わざわざ英語を学習しようと思わないだろう
 - c どこか別の場所で英語の授業を受けるだろう
2. もし英語の授業中に分からないことがあったら、私は：
 - a すぐに先生に聞くだろう
 - b 試験直前に助けを求めよう
 - c 全く忘れてしまうだろう

調査では国あるいは異なる社会環境よりも異なる到達度が動機に影響することの一つの証左であろう。

⁴ この尺度は筆者が中国人高校生と日本人高校生の特徴を考慮して先行研究を参考し独自に作成したものである。具体的には次の3項目である。「将来機会があれば外国へ行ってみようと思って英語を勉強している」「将来機会があれば外国へ留学したいので英語を勉強している」「将来外国で仕事をして、そこで暮らすため英語を勉強している」。Zhang and Zhang (2004) の探索的因子分析と本研究の確認的因子分析の結果では、この3項目が集まり一つの因子を形成した。筆者はその因子を外国への憧れと命名した。

4. まとめ

RQ1：中国人高校生の上位群，下位群の成績に影響する動機に違いが見られるかどうかを明らかにする。

中国の場合は，上位群の英語の成績に影響する動機は英語クラスへの不安と英語の学問的重要性であった。それに対して，下位群の英語の成績に影響する動機は英語学習欲求のみであった。中国の上位群と買い群の英語の成績に影響する動機は全く異なるものであることが明らかになった。

RQ2：日本人高校生の上位群，下位群の成績に影響する動機に違いが見られるかどうかを明らかにする。

日本の場合は，上位群の英語の成績に影響する動機は動機の強さと英語クラスへの不安であった。一方，外国への憧れが下位群の英語の成績を主に説明する要因となっている。中国の場合と同様，英語の成績を説明できる動機は上位群と下位群の間で異なっていることが分かった。

RQ3：中日の上位群と下位群に影響する動機にはどのような違いが見られるかを明らかにする。

まず，中日の上位群の英語の成績に影響する動機は，これまでの結果で分かるように，異なる部分もあるが両グループ共に英語クラスへの不安という共通の動機が見られた。つまり，中国の場合は英語の成績の説明変数は英語クラスへの不安と英語の学問的重要性であり，それに対して，日本上位群の英語の成績の説明変数は動機の強さと英語クラスへの不安であった。一方，下位群の方は中国の場合は英語学習欲求が英語の成績を説明する唯一の変数になっているが，日本の場合は，外国への憧れが唯一英語の成績に影響する要因になっているため，中日間に共通する動機は全く見られなかった。

以上の結果から，中日間に異なる社会状況などの外的要因があるにもかかわらず，英語能力がある程度に達している高校生は，しばしば同様な動機を持つ可能性がある。

5. 教育への示唆

本研究では，中国人高校生と日本人高校生の異なる習熟段階における英語成績に影響する動機が明らかになった。中国人あるいは日本人高校生の英語の成績を向上させるため，単語や文法を教える，覚えさせるほ

かに，情意面，動機付けにおいてできることの方がある程度明らかになったと思う。つまり，成績がいい中国人高校生の場合は，教師はその生徒の英語クラスへの不安を高め，あるいは英語の学問的重要性を認識させることによって，間接的に英語成績の向上に貢献する可能性があると考えられる。同様に成績がよくない中国人高校生の場合は英語学習欲求を高めることで，成績の向上に少し期待できるではなかろうかと思う。日本の場合は，上位群の高校生に動機の強さと英語クラスへの不安を高め，下位群の高校生に外国への憧れを強めることによって，成績の向上につながる可能性があると考えられる。

具体的に一例を挙げてみると，日本人下位群の高校生の英語の成績を高める際に，教師は自分の海外への留学や旅行等の経験を生徒に話したり，授業中に適切に英語圏の国の習慣や文化を紹介したりすることが大変意義のあることになる。または英語の曲や映画など生徒が興味を持っている話題を適切に持ち込むことによって，生徒の英語圏の国への憧れという動機が刺激され，間接的に成績の向上につながると思われる。

Gardner (1985) が “One study, no matter how carefully conducted, cannot be taken as conclusive. It is only with repeated investigation that the complexities of an area can be truly appreciated and comprehended” Gardner (1985, p.5) と述べているように，もちろん本研究も例外ではない。最善を尽くしたつもりではいるが，やはり限界がある。例えば，今回の調査に使用した英語学習動機を測定する尺度で中日高校生の動機を測りきれない可能性がある。そのため，今後もっと多様な尺度を用いて，繰り返し調査していく必要がある。また，中日高校生の英語学習動機はもともと欧米と異なる可能性がある。したがって，既存の欧米の尺度ではなく，大量のデータに基づく中日の英語学習動機の質的研究も必要とされる。また今回の中国と日本の日調査者の間に少し英語の成績の差があったため，分析結果の安定性を考慮して，中国，日本の日調査者をまったく同じ基準に基づいた上・下位群の分類はできなかった。そのため，今後は事前英語テストの実施にとって，同じレベルの日調査者を選出し，もう一度今回の結果を検証する必要があると考える。また，本研究は中国・大連市と日本・広島市にある普通科高校2校からデータを収集し，分析したものであるため，中日比較研究と一般化するには限界があると思われる。そのため，現在中国の他の都市でデータの収集を行っている。同じ結果が検証できれば，本研究の結果の合理性が証明さ

れることになる。

References

- Belmechri, F., and Hummel, K. (1998). Orientations and motivation in the acquisition of English as a second language among high school students in Quebec city. *Language Learning*, 48, 219-224.
- Cheng, Yuh-show, Horwitz, E. K., and Schallert, D. L. (1999). Language anxiety: Differentiating writing and speaking components. *Language Learning*, 49, 417-446.
- Deci, E. L., and Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press, New York.
- Dörnyei, Z., and Schmids, R. (Eds.). (2002). Motivation and second language acquisition. Second language teaching and curriculum center university of Hawai'i at Mānoa.
- Dörnyei, Z. (2003). Attitudes, orientations, and motivations in language learning: Advances in theory, research, and applications. *Language Learning*, 53, 3-32.
- Gao, Y. H., Zhao, Y. Y., Cheng, Y., and Zhou, Y. (2003). Motivation types of Chinese college undergraduates. 『現代外語』第26巻 28-38.
- Gardner, R. C., and Lambert, W. E. (1972). *Attitude and motivation in second-language learning*. Rowley, MA: Newbury House.
- Gardner, R. C., Tremblay, P. F., and Masgoret, A. M. (1997). Towards a full model of second language learning: An Empirical investigation. *Modern Language Journal*, 81, 344-362.
- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: the role of attitude and motivation*. London: Edward Arnold.
- Gardner, R. C. (2003). Attitudes, motivation, and second language learning: A meta-analysis of studies conducted by Gardner and associates. *Language Learning*, 53, 123-163.
- MacIntyre, P. D., Noels, K. A., and Clément, R. (1997). Biases in self-rating of second language proficiency: The role of language anxiety. *Language Learning*, 47, 265-287.
- MacIntyre P. D., Baker, S. C., Clément, and R., Donovan L. A. (2002). Sex and age effects on willingness to communicate, anxiety, perceived competence, and L2 motivation among junior high school French immersion students. *Language Learning*, 52, 537-564.
- MacIntyre P. D., Baker, S. C., Clément, and R., Donovan L. A. (2002). Sex and age effects on willingness to communicate, anxiety, perceived competence, and L2 motivation among junior high school French immersion students. *Language Learning*, 52, 537-564.
- Masgoret, A. M., and Gardner, R. C. (2003). Attitudes, motivation, and second language learning: A meta-analysis of studies conducted by Gardner and associates. *Language Learning*, 53, 123-163.
- Matsukawa, R., and Tachibana, Y. (1996). Junior high school students' motivation towards English learning: A cross-national comparison between Japan and China. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 7, 49-58.
- Noels, K. A., Clément, R., and Pelletier, L. G. (1999). Perceptions of teachers' communicative style and students' intrinsic and extrinsic motivation. *Modern Language Journal*, 83, 23-34.
- Noels, K. A., Pelletier, L. G., Clément, R., and Vallerand, R. J. (2000). Why are you learning a second language? Motivational orientations and self-determination theory. *Language Learning*, 50, 57-85.
- Noels, K. A. (2001). Learning Spanish as a second language: Learners' orientations and perceptions of their teacher's communication style. *Language Learning*, 51, 107-144.
- Okihara, K. (1991) Attitudes in teachers and students toward English teaching: A cross-national comparison between Japan and China. *Bulleting of the Faculty of Education, Kobe Univer.*, 87, 117-126.
- Ozasa, T., Fukazawa, S., and Tonoshige, T. (2002). Senior high school students' English learning motivation : An empirical study. 『広島大学大学院教育学研究科紀要 (第二部)』第51号 147-156.
- Tachibana, Y., Matsukawa, R., and Qu, X. Z. (1996). Attitudes and motivation for learning English: A cross-national comparison of Japanese and Chinese high school students. *Psychological Reports*, 79, 691-700.
- Yashima, T. (2000). Orientations and motivation in foreign language learning: A study of Japanese college students. *JACET Bulletin*, 31, 121-133.

- Yashima, T. (2002). Willingness to communicate in a second language: the Japanese EFL context. *Modern Language Journal*, 86, 54-66.
- Zhang, X. J. and Zhang, S. X. (2004). High school students' English learning motivation: A cross-national comparison between China and Japan. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 15, 61-70.
- 荻野健一 (1995) 「日本人EFL中学生の学習者特性に関する研究 - 学習スタイル, 学習ストラテジー, 動機付け, 性差を中心にして-」『上越教育大学大学院学校教育研究科言語系コース (英語) 研究論集』10周年記念号39-53.
- 小篠敏明・深澤清治・殿重達司・坂元真理子・張小杰 (2004) 「高校生の英語学習動機に関する実証的研究」『日本教科教育学会誌』第26巻 1-7.
- 繁樹算男・柳井晴夫・森敏昭 (1999) 『Q&Aで知る統計データ解析』サイエンス社
- 田中敏 (1996) 『実践心理データ解析』新曜社
- 田部井明美 (2001) 『SPSS完全活用法共分散構造分析 (AMOS) によるアンケート処理』東京図書
- 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討論-」 *Japan Association of Language Teaching Journal*, 25, 173-186.
- 深澤清治・小篠敏明 (2003) 「大学生の英語力を説明する非言語要因について-英語専攻生の場合-」中国地区英語教育学会発表資料
- 堀野緑・市川伸一 (1997) 「高校生の英語学習における学習動機と学習方略」『教育心理学研究』第45巻 449-455.
- 松浦伸和・西本まり子・池田周・兼重昇・伊藤彰浩・三浦省五 (1997) 「英語教育学モノグラフ17 高校生の英語学習に関する意識調査」『英語教育9月増刊号』大修館書店 52-81.
- 森敏昭・吉田寿夫 編著 (1990) 『心理学のためのデータ解析テクニカルブック』北大路書房