

# 中国人留学生の学習意欲の変化に影響を及ぼす要因

Factors Influencing Change of Chinese Foreign Students' Learning Motivation

王 明潔、大浦 洋子

## 【要 約】

本研究では因子分析と共分散構造分析を用いた多母集団同時分析を通して、中国人留学生の学習意欲の変化に影響を及ぼす要因を明らかにすることである。まず因子分析により因子を抽出し、次にその因子を共分散構造分析の観測変数として潜在変数と共に因果モデルを構築して分析を行った。その結果、潜在変数である「不安感」と「達成感」は「学習意欲」に影響を及ぼす要因であり、留学生の滞在期間の長期化に伴い、学習意欲も変化することがわかった。さらに、「不安感」や「達成感」の内、パス係数の値が下がった観測変数をコントロールすることで、「学習意欲」の維持あるいは向上を図ることができるという結果を得た。

**キーワード**：因子分析、共分散構造分析、満足感、不安感、達成感、学習意欲

## 1. はじめに

日本学生支援機構によると、平成12年以降、留・就学生の資格審査緩和により、日本に留学する学生が急激に増加している。平成20年度では、約12万人の留学生のうち、中国人留学生は約60%を占めている。また、日本政府の積極的な留学生30万人計画の影響もあり、今後更に増加すると言われている。

中国人にとって日本留学の魅力は、“経済が発展し豊かである”、“高水準の科学技術を有する先進的な専門知識を学びたい”、“特徴ある日本語と日本文化を学びたい”、“日本文化を理解

し、それを通じて中国と世界への理解を深めるため”等の理由が考えられる。

一方、著者らの経験によると、留学当初は高いモチベーションを持っていたにもかかわらず、中国人留学生は学習意欲が低下していく傾向がある。中国人留学生の学習意欲が何から影響を受けているのかを考えてみると、日本の社会環境、学校の学習環境、自己実現欲求などさまざまなものが考えられる。中国人留学生の意識実態を把握し、学習意欲が低下している原因を絞ることができ、学習意欲の維持あるいは向上の方策を検討できれば、学習意欲を高める効果が期待できると考えられる。

本研究では日本の学校に学ぶ中国人留学生を

対象に、学校生活や、社会生活、就職意欲などについて調査し、学習意識の変化を分析する。

## 2. 方法、理論

2009年5月に2つの大学に在籍する留学生を対象に実施した予備調査を基に、2009年9月と10月に2つの日本語学校と4つの大学の一年生と四年生の中国人留学生の3グループを対象とした集合調査を実施した。

調査内容の概要は表1に示した通りである。用意した調査表は「そう思う」から「思わない」の5段階評価選択の50問である。また、本調査は日本語学校学生72名、大学一年生108名、四年生102名に実施したが、そのうち、分析対象となったのはそれぞれ68名、92名、79名であり、有効回答率は84%以上であった。

表1 調査内容の概要

属性	学校生活	社会生活	就職意識
性別	授業内容	経済状況	就職不安
専攻	学内活動	社会対応	待遇要求
学年	友人関係	家族関係	就職情報

本研究の目的は、因子分析と共分散構造分析を用いた多母集団同時分析を通して、中国人留学生の学習意欲の変化に影響を及ぼす要因を明らかにすることである。ここでは、まず、因子分析 (SPSS、最尤法) により、「学内活動」、「友人関係」、「家族関係」、「向上心」、「持続性」、「忍耐性」、「自主性」、「積極性」、「欲求性」、「就職不安」、「経済不安」、「社会適応不安」、「授業理解度」、「知識獲得意欲」、「資格取得意欲」の15の因子を抽出した。次に、共分散構造

分析 (Amos、最尤法) により、日本語学校と大学の一年生、四年生の中国人留学生をそれぞれ1つの母集団として多母集団同時分析を行った。各グループの各因子影響力を比較するため、「満足感」、「達成感」、「不安感」と「学習意欲」の4つの潜在変数と因子分析で抽出した15の因子を観測変数として構造化した。

## 3. 結果と考察

### (1) 因子分析

留学生の学内外の生活環境、人間関係、現在や将来に対する意識などが、どのような因子によって、構成されているのかを調べるために、SPSSで主因子法ならびにプロマックス回転による因子分析を行った。その結果、表2に示すとおり最終的に15因子が抽出できた。

第1因子は、“学校で講義以外の活動に参加しやすい”、“学校のサークル、部活は楽しくできる”などといった項目が高い因子負荷を示しており、学内活動に満足しているかどうかに関する因子と考えられるため、「学内活動」の因子と命名した。続く第2因子は、“大学には互いに理解し合える友達がいる”、“友達には素直な気持ちで話すことができる”などといった項目が高い因子負荷を示しており、友達とうまくいっているかどうかに関する因子と考えられるため、「友人関係」の因子と命名した。第3因子は、“親は私のことを信頼している”、“今の家族関係は良いほうである”などといった項目が高い因子負荷を示しており、家族関係に満足しているかどうかに関する因子と考えられるため、「家族関係」の因子と命名した。第4因子は、“色々なことを学んで自分の能力を高めた

い”、“いつも何か目標を持っていきたい” などといった項目が高い因子負荷を示しており、自ら頑張っているかどうかに関する因子と考えられるため、「向上心」の因子と命名した。第5因子は、“留学生活をやめて、帰国しようと思ったことがある”、“アルバイトをすぐやめたことがある” などといった項目が高い因子負荷を示しており、最後まで頑張っていく、努力を継続するかどうかに関する因子と考えられるため、「持続性」の因子と命名した。第6因子は、“人付き合いの中で、自分はとても我慢できるほうである”、“困難にぶつかったときにその困難を克服する気力がある” などといった項目が高い因子負荷を示しており、我慢できるかどうかに関する因子と考えられるため、「忍耐力」の因子と命名した。第7因子は、“授業以外の自主的な勉強を週5時間以上する”、“授業は真面目に出るが、自主的な勉強はしない” などといった項目が高い因子負荷を示しており、自主性があるかどうかに関する因子と考えられるため、「自主性」の因子と命名した。第8因子は、“困った状況の中で、粘り強く物事に取り組む”、“何でもチャレンジしたい” などといった項目が高い因子負荷を示しており、物事を積極的に進んでやろうとするかどうかに関する因子と考えられるため、「積極性」の因子を命名した。第9因子は、“他者に認められたい”、“キャリアアップして、出世したい” などといった項目が高い因子負荷を示しており、希望を満たすために要求しているかどうかに関する因子と考えられるため、「欲求性」の因子と命名した。第10因子は、“自分にとって有効な進路決定が出来るか心配である”、“興味のある職業に関する情報が少ない” などといった項目が高い因子負荷を示しており、職業に対する不安があるかどうか

に関する因子と考えられるため、「進路不安」の因子と命名した。第11因子は、“金融危機の回復に不安や焦りを感じる”、“仕送り額の減少が心配である” などといった項目が高い因子負荷を示しており、厳しい経済環境での不安があるかどうかに関する因子と考えられるため、「経済不安」の因子と命名した。第12因子は、“日本社会に対応できると思う”、“就職できれば、長く続けられると思う” などといった項目が高い因子負荷を示しており、会社の社風等に馴染める不安があるかどうかに関する因子と考えられるため、「社会対応不安」の因子と命名した。第13因子は、“まじめに出席にしているが、授業を理解していない”、“必要な予習や復習をした上で授業に望んでいる” などといった項目が高い因子負荷を示しており、学校の授業がよく理解できているかどうかに関する因子と考えられるため、「授業理解度」の因子と命名した。第14因子は、“知識を身につけるために勉強している”、“自分が興味をもつ職業についてインターネットなどで情報を集める” などといった項目が高い因子負荷を示しており、生涯にわたる学習と労働の進捗状況を自己管理するために必要な知識を獲得に関する因子と考えられるため、「知識獲得意欲」の因子と命名した。第15因子は、“就職に有利な資格をもっていることが必要だと考えている”、“高い専門性を身につけたいから、資格試験を受けてみたいと思う” などといった項目が高い因子負荷を示しており、資格を取りたい意欲をもっているかどうかに関する因子と考えられるため、「資格取得意欲」の因子と命名した。

以上の因子分析結果を踏まえ、各因子に対応する負荷の高い下位尺度内の整合性を検討するため、 $\alpha$ 係数を算出したところ、各尺度は

表2 中国人留学生の因子パターン行列 (主因子法、プロマックス回転)

因子	項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	学校で自分の講義以外の活動に参加しやすい	.86	.12	.09	.02	.13	.11	.09	.08	.01	.13	.10	.05	.02	.04	.06
	学校のサークル、部活は楽しくできる	.81	.14	.02	.03	.12	.08	.13	.03	.21	.06	.05	.04	.02	.01	.11
	利用した施設がよかった	.76	.08	.01	.14	.08	.04	.06	.06	.07	.03	.05	.09	.07	.04	.02
2	大学には互いに理解し合える友達がいる	.39	.88	.12	.09	.07	.08	.03	.05	.06	.02	.01	.08	.04	.03	.02
	友達には素直な気持ちで話すことができる	.12	.78	.05	.12	.05	.07	.04	.03	.02	.03	.05	.06	.07	.03	.10
	先輩と親しくなれた	.23	.76	.08	.09	.05	.04	.06	.05	.08	.12	.09	.01	.01	.00	.05
3	親は私のことを信頼している	.01	.12	.92	.17	.11	.03	.05	.10	.23	.09	.08	.16	.11	.13	.08
	今の家族関係は良いほうである	.23	.15	.87	.01	.00	.03	.24	.16	.12	.13	.08	.04	.06	.04	.23
	親との関係はうまく行っている	.25	.02	.78	.16	.09	.04	.07	.01	.12	.11	.03	.05	.02	.03	.05
	親はアドバイスしてくれる	.14	.02	.73	.15	.09	.08	.16	.04	.16	.00	.03	.24	.09	.08	.16
4	色々なことを学んで自分の能力を高めたい	.09	.09	.15	.87	.10	.05	.02	.12	.04	.09	.08	.16	.10	.05	.02
	いつも何か目標を持っていきたい	.24	.17	.18	.86	.21	.00	.14	.01	.02	.10	.05	.02	.04	.06	.21
5	留学生生活をやめて、帰国しようと思ったことがある	.12	.13	.13	.18	.92	.04	.12	.11	.13	.05	.04	.02	.01	.11	.18
	アルバイトをすぐやめたことがある	.08	.07	.09	.12	.63	.23	.04	.09	.03	.05	.09	.07	.04	.02	.11
6	人付き合いの中で、自分はとても我慢できるほうである	.23	.10	.05	.02	.12	.90	.03	.12	.13	.09	.08	.16	.10	.05	.02
	困難にぶつかったときにその困難を克服する気力がある	.10	.09	.08	.16	.11	.86	.07	.06	.04	.10	.05	.02	.10	.05	.02
7	授業以外の自主的な勉強を週に5時間以上する	.28	.10	.05	.02	.06	.05	.87	.10	.05	.02	.05	.02	.04	.06	.11
	授業は真面目に出るが、自主的な勉強はしない	.01	.13	.09	.08	.04	.12	.81	.13	.14	.05	.04	.02	.01	.11	.09
8	困った状況の中で、粘り強く物事に取り組む	.05	.00	.03	.24	.09	.08	.16	.83	.12	.05	.09	.07	.04	.02	.07
	何でもチャレンジしたい	.09	.09	.04	.07	.10	.05	.02	.50	.05	.05	.02	.04	.06	.11	.00
9	他者に認められたい	.12	.09	.08	.16	.09	.07	.13	.07	.62	.06	.05	.02	.07	.04	.02
	キャリアアップして、出世したい	.23	.10	.05	.02	.11	.13	.09	.02	.58	.06	.07	.00	.03	.24	.08
10	自分にとって有効な進路決定が出来るか心配である	.16	.04	.09	.11	.07	.04	.02	.04	.09	.92	.02	.09	.04	.07	.07
	興味のある職業に関する情報が少ない	.21	.02	.10	.05	.02	.04	.06	.04	.09	.87	.07	.04	.02	.04	.09
11	金融危機の回復に不安や焦りを感じる	.18	.02	.05	.04	.02	.01	.11	.09	.21	.09	.93	.04	.07	.04	.09
	仕送り額の減少が心配である	.08	.00	.05	.09	.07	.04	.02	.03	.06	.06	.76	.04	.09	.08	.16
12	日本社会に対応できると思う	.06	.09	.08	.16	.01	.02	.01	.11	.12	.13	.07	.77	.10	.05	.02
	就職できたら、長く続けられると思う	.03	.08	.00	.03	.24	.09	.08	.16	.14	.14	.09	.42	.23	.12	.11
13	まじめに出席にしているが、授業を理解していない	.01	.11	.09	.04	.07	.10	.05	.02	.04	.09	.10	.04	.87	.03	.03
	必要な予習や復習をした上で授業に望んでいる	.06	.03	.04	.05	.10	.05	.02	.04	.06	.00	.00	.01	.60	.03	.24
14	知識を身につけるために勉強している	.14	.08	.11	.07	.05	.04	.02	.01	.11	.21	.01	.01	.09	.72	.07
	自分が興味をもつ職業についてインターネットなどで情報を集める	.18	.00	.03	.24	.05	.09	.07	.04	.02	.07	.08	.05	.12	.65	.05
15	就職に有利な資格をもっていることが必要だと考えている	.12	.09	.04	.07	.00	.09	.08	.16	.12	.03	.05	.05	.11	.23	.89
	高い専門性を身につけたいから、資格試験を受けてみたいと思う	.09	.01	.02	.00	.13	.10	.05	.02	.13	.01	.02	.13	.00	.12	.72

.86 ~ .75と十分な値が得られた。

(2) 共分散構造分析

(1)の結果を踏まえ、全ての項目に対してパスがあるモデルを初期モデルとし、有意でないパスを順次削除していくことで最終的に得られた因果モデルを図1に示す。“満足感”、“達成感”、“不安感”、“学習意欲”を潜在変数とし、先の因子分析結果から得られた因子（満足感：学内生活、友人関係、家族関係；達成感：向上心、持続性、忍耐性、自主性、積極性；不安感：就職不安、経済不安、会社適応不安；学習意欲：授業理解度、知識獲得意欲、資格取得意欲）を観測変数として用いた。採用した因果モデルの妥当性を検証するために、GFI、AGFI及びRMSEAを算出した。その結果、表3に示すように、GFI=0.912、AGFI=0.901、RMSEA=0.039といずれも良い値が得られた。

まず、「満足感」の潜在変数から各観測変数へのパス係数をみると、「友人関係」(0.915：0.672：0.328 = 日本語学校学生：大学一年生：大学四年生、以下同様)と「学内活動」(0.723：0.428：0.287)の値が、日本で滞り期間が長期化するに従って、低くなった。日本語学校においては、友人関係では同じ留学生同士、学内活動では留学生向けに用意された支援などが充実しているため、満足感が高いが、大学に入学すると、留学生が参加しやすい環境や活動は不足すると考えられる。「家族関係」(0.618：0.723：0.778)は滞り期間に関わらず重視していると考えられる。

次に、「達成感」の潜在変数から各観測変数へのパス係数をみると、「向上心」(0.824：0.672：0.529)、「自主性」(0.913：0.628：0.356)、「積極性」(0.827：0.325：0.452)の値はほぼ徐々に下がる傾向となった。日本語学校学生は、来日当初はキャリアアップ志向が高く、勉強や生

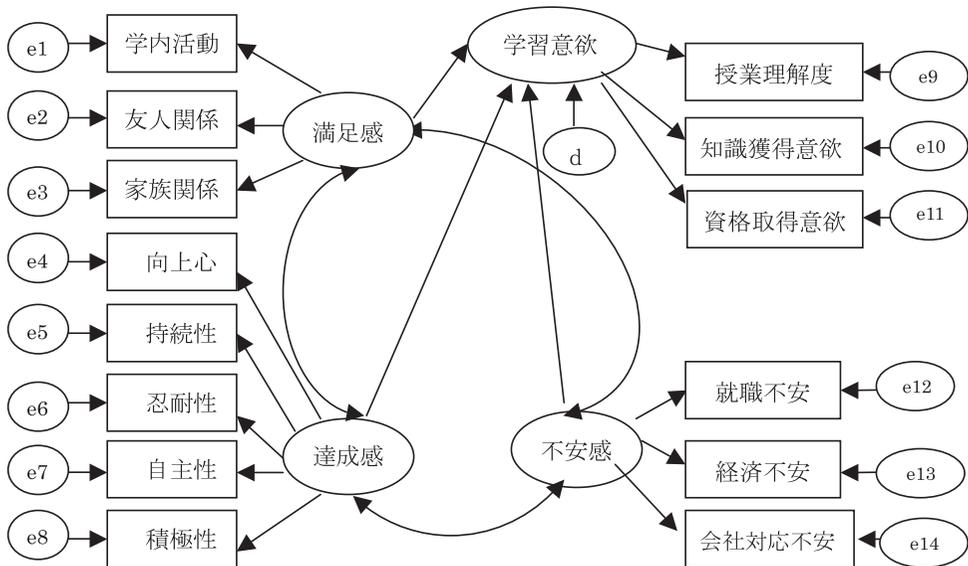


図1 中国人留学生の学習意欲の変化に影響を及ぼす因果モデル

生活を充実させたいという姿が見受けられるが、大学一年生と四年生は生活費や学費を得るために、学業の時間を削らざるを得ないという矛盾に直面した感情の表れと考えられる。「持続性」(0.481 : 0.828 : 0.453) と「忍耐性」(0.421 : 0.927 : 0.341) の値は大学一年生が一番高く、日本語学校学生や大学四年生は低かった。日本語学校学生は言葉の問題により、周りからの無意識な発言でも重く受け止め、アルバイトを辞めてしまいたいとか、すぐ帰国したい等、モチベーションの低下に繋がっている。大学一年生は、大学へ入学するという目標を達成できた充実感から新たな決意を持って臨むが、大学四年生では現実と理想の差に目標を見失う傾向も見て取れる。「欲求性」(0.324 : 0.528 : 0.782) と

徐々に上がった。持続性や忍耐性が低くなる一方で、“他者に認められたい”、“キャリアアップして出世したい”などの欲求は徐々に強くなる。

さらに、「不安感」の潜在変数から各観測変数へのパス係数をみると、「経済不安」(0.892 : 0.789 : 0.672) は殆ど変わらず、「社会適応不安」(0.914 : 0.621 : 0.462) は徐々に下がった。それぞれの学生は常に親からの仕送り、物価の高い日本での生活、金融危機によるアルバイト先の減少など、多くの経済的不安を抱えている。特に日本語学校学生は、日本社会への適応に関する不安が強い。「就職不安」(0.321 : 0.627 : 0.897) は、大学一年生から就職に関する不安を持ち始め、大学四年生は人生の選択を迫られ

表3 学習意欲に影響及ぼす要因パス係数

パス		日本語学校学生	大学一年生	大学四年生
友人関係	満足感	0.915	0.672	0.328
学内活動	満足感	0.723	0.428	0.287
家族関係	満足感	0.618	0.723	0.778
向上心	達成感	0.824	0.672	0.529
持続性	達成感	0.481	0.828	0.453
忍耐性	達成感	0.421	0.927	0.341
自主性	達成感	0.913	0.628	0.356
積極性	達成感	0.827	0.325	0.452
欲求性	達成感	0.324	0.528	0.782
就職不安	不安感	0.321	0.627	0.897
経済不安	不安感	0.892	0.789	0.672
社会適応不安	不安感	0.914	0.621	0.462
授業理解度	学習意欲	0.358	0.692	0.783
知識獲得意欲	学習意欲	0.872	0.721	0.632
資格取得意欲	学習意欲	0.372	0.827	0.928
学習意欲	満足感	0.498	0.238	0.201
学習意欲	達成感	0.782	0.797	0.882
学習意欲	不安感	0.678	0.821	0.502

GFI = 0.912、AGFI = 0.901、RMSEA = 0.039

る時期であり、その不安はピークに達する。

最後に、「学習意欲」の潜在変数を見ると、「授業理解度」(0.358 : 0.692 : 0.783) と「資格取得意欲」(0.372 : 0.827 : 0.928) の値は徐々に上がり、言語や学校生活にも慣れ、授業内容を理解できるようになる。特に大学入学後は、就職や高い専門性を身に着けるための目標を持ち、資格取得などに熱心的だと考えられる。

また、3つの潜在変数のうち、「達成感」(0.782 : 0.797 : 0.882) と「不安感」(0.678 : 0.821 : 0.502) から「学習意欲」へのパス係数はどれも高く、危機感を持ちつつも、将来へ期待を寄せる志向の強さは学習意欲への影響が強いと考えられる。一方、「満足感」(0.498 : 0.238 : 0.201) については「学習意欲」への影響が少なかった。

#### 4. まとめ

本研究では因子分析と共分散構造分析の多母集団同時分析を用いて、潜在変数間では、「不安感」と「達成感」は「学習意欲」に影響を及ぼす要因であり、若干ではあるが達成感には常に高いパス係数を示しており、不安感よりも学習意欲に与える影響が大きいことが分かった。日本での滞在期間の長期化に伴い、各下位尺度の上昇や下降に伴い学習意欲も変化することがわかった。「不安感」については、経済不安や社会適応不安の生活不安が下がれば、学習意欲は下がり、将来に関する就職不安が上がれば学習意欲は上がる。また、「達成感」については、留学当初より向上心、持続性、忍耐性、自主性、積極性といった下位尺度が下がり、それとは逆に欲求は上がった。従って、「不安感」や「達成

感」の内、パス係数の値が下がった下位尺度をコントロールすることで、「学習意欲」の維持あるいは向上を図ることができると言える。

留学生の不安を解消するために、生活及び学習、就職などのサポートを充実させることで学習意欲の向上に寄与できると考えられ、また、達成感を向上させるためには授業などの工夫をすることも重要である。

#### 参考文献

- [1] 「日本企業に就職した中国人元留学生の初期キャリアに関する研究」,  
<http://www.ichann.com/change/dissertation/02.htm>, 2009年.
- [2] 上原麻子; 「中国人学生の授業観・教師観 — 国内学生と留日学生を対象に —」,  
広島大学高等教育研究センター (高等教育叢書94), 2008年.
- [3] 小塩真司; 「SPSS と Amos による心理・調査データ解析」, 東京図書, 2005年.
- [4] 豊田秀樹; 「共分散構造分析 [Amos 編]」,  
東京図書, 2007年.
- [5] 王明潔, 大浦洋子; 「日中大学生による学習意欲に影響を及ぼす要因」, 日本行動計量学会第37回大会発表抄録集, pp.208-209, 2009年.