

# 博士論文

台湾大学生のキャンパス経験と学習成果の関係に関する分析

黄 文哲

## 目次

目次.....	i
序章 研究目的と理論的背景.....	1
第1節 研究背景と動機.....	1
第2節 研究目的.....	3
第3節 本研究の理論的背景.....	5
第4節 研究枠組み.....	30
第5節 使用データ.....	32
第一部 台湾高等教育の成立と現状.....	35
第1章 台湾高等教育の制度.....	35
第1節 台湾の教育の概要.....	35
第2節 高等教育の概要.....	38
第3節 大学における教育.....	43
第4節 国（政府）の影響.....	47
第5節 まとめと考察.....	48
第2章 台湾高等教育の拡大とその背景.....	50
第1節 高等教育の拡大の流れ.....	50
第2節 台湾高等教育拡大における特殊な背景.....	54
第3節 まとめと考察.....	62
第3章 台湾の大学教育をめぐる問題と政府の対応.....	65
第1節 大学教育におけるユニバーサル化の影響.....	65
第2節 大学教育面の向上に関する教育政策.....	70
第3節 まとめと考察.....	71
第二部 台湾大学生の学習に関する計量分析.....	75
第4章 台湾大学生のキャンパス経験と学習成果に関する分析枠組.....	75
第1節 分析枠組・課題・データ・分析手法.....	75
第2節 キャンパス経験の構成.....	86
第3節 学習成果.....	93
第4節 まとめ.....	97
第5章 大学生のキャンパス経験の経年的変化.....	98
第1節 背景と分析枠組.....	98
第2節 使用変数、分析手法、分析モデルの構成.....	99
第3節 教育期待.....	101
第4節 学業的自己効力感（self-efficacy）.....	103
第5節 学習に関する時間投入.....	106
第6節 キャリア意識成熟度.....	109

第7節	主体的履修動機	111
第8節	縦断データからみる1年生と3年生間の経年変化の安定性検証	113
第9節	まとめと考察	116
第6章	台湾大学生の学習成果：個人レベル特性の影響	119
第1節	分析枠組	119
第2節	分析手法、使用変数、モデル構成	120
第3節	学習成果への影響の検証	122
第4節	まとめと考察	138
第7章	台湾大学生の学習成果：学校レベル特性要因	143
第1節	分析枠組	143
第2節	分析手法、使用変数、モデル構成	144
第3節	学校レベル特性要因から学習成果への影響の分析結果	150
第4節	まとめと考察	159
第8章	学校レベル特性が個人特性レベルを経て学習成果に及ぼす影響	162
第1節	分析枠組	162
第2節	分析手法、使用変数、分析モデルの構成	163
第3節	因果モデルによる学習成果への影響の検証	165
第4節	まとめと考察	186
第三部	示唆と課題	192
	終章	192
	第1節 各章のまとめ	192
	第2節 結論と示唆	195
	第3節 本研究の限界と将来の課題	204
	参考文献	208
	日本語文献	208
	英文文献	215
	中国語文献	233
	調査表：中国語版	233
	全国大学生調査中文版：大学一年級生	245
	全国大学生調査中文版：大学三年級生	259
	全国大学生調査中文版：大学四年級生	276
	調査表：日本語版	287
	全国大学生調査日本語版：大学1年生	287
	全国大学生調査日本語版：大学3年生	301
	全国大学生調査日本語版：大学4年生	319

## 序章 研究目的と理論的背景

### 第1節 研究背景と動機

1895年、日本は日清戦争の勝利による日清講和条約によって台湾を接収した。当時台湾の統治を担当する台湾総督府は日本式の教育制度を約50年をかけて台湾全島に普及させた。1928年、当時日本の植民地だった台湾の最初の大学として「台北帝国大学」は設立された。

第二次世界大戦後、日本は敗戦に伴いサンフランシスコ条約(第2条)に従い台湾諸島を放棄した。台湾は正式に国民党に接収され中華民国の一部とされる。そのため日本から台湾を接収した国民党政府が台湾に対して正式に統治を行い、日本が残した教育制度を廃止し、中華民国の諸法令によって高等教育制度の再編を行った。当時、台湾の政治経済状況が安定していなかったため、国家政策の重点は主に軍事国防に置かれ、政府の教育面への関心が高かったとは言えない。1953年に、中華民国政府が初めて台湾の公的教育統計を取り始めたが、それによると当時台湾の高等教育機関は国公立大学4校と5年制専科学校(中等教育と高等教育両方の役割)5校のみ、大学生は約7000人という状況であった。しかし、2014年に台湾高等教育機関総数は約160校に達し、大学生(4年制大学の学部生)の数は100万を超えている。高等教育在学者率(注<sup>1</sup>)は、1999年50.52%、2005年82.02%に達して以来、80%以下に落ちたことはない。欧米、日本等諸先進国の高等教育発展パターンと同じく、台湾の高等教育も「エリート」、「マス」、「ユニバーサル」という高等教育発展の三段階を経験している。さらに、2014年度の大学入試試験の合格率は95.73%と過去4年で最高を記録した。受験出願枠は6万497人、実際に手続きをしたのは5万4955人で、このうち5万2608人が合格となった(中央通信社、2014)。この現象により、台湾では「大学全入時代」が到来したといわれている。

このように高等教育の量が驚くほど拡大している一方、質への配慮、学生の質の向上がようやく社会の注目の的となり始めた。台湾の大学は従来研究を重視し、教育を軽視する傾向が強いとされていた(楊、2009)そのため、ユニバーサル段階にある台湾の大学教育の質を改善する必要があると指摘され始めている。

大学の教育の重要性が極めて強調される現状に対し、台湾の大学教育は本当にそれに対応できているのか。様々な教育調査によると、台湾の大学教育の質の低下が社会の一大問題になっている。2006年に台湾有力経済誌『天下雑誌』が合計804名の大学教員、学部生、保護者をインタビューした結果、学生の約87%及び保護者の80%は、「現在の大学生の質はよくない」と答えている。さらに78%の教員は「現在の大学生は10年前に比べ質が低下している」と答えている(許、2006)。つまり、「全体的に学歴が上昇しているが、学力はそれとともに上昇していない。」というのが台湾高等教育の現状である。また、「悪化している大学教育に対して誰が責任を負うべきか」という質問に、28%の教員は「責任は教育省にある」と答えている。また28%の教員は「責任は大学生自分自身にある」と回答している。大学生の42%は「自己責任である」と感

<sup>1</sup> 高等教育在学者率=大学(夜間部・5年制専門学校・大学院を含まず)の学生人数 / 18-21才の人口数×100%。

じている。さらに、上記の調査から、9割以上は「学士の学歴は誇りにならない」反面、5割以上は「学歴が未来のキャリアを左右する」、6割は「大学に進学しないと良い職に就けない」（聯合報、2006）と感じている。

また、盧&彭（2006）の調査によると、台湾全国の30%以上の大学教員は、大学生の19項目の基本能力の中の15項目に対し悪いまたは非常に悪いと答えている。特に「英語の読解力」、「英語のヒアリング、発話能力」、「国際観」という3つの能力に対し、半分以上の教員は悪い評価をつけている（表0-1参照）。

表0-1 台湾の大学教員の大学生への評価

学生に対する評価項目	評価尺度 (%)				
	非常に悪い	悪い	普通	良い	分からない
作文・文章能力（中国語）	4.5	32.3	57.9	2.5	2.7
口語の表現	2.2	18.5	71.4	6.7	1.2
人間関係、コミュニケーション能力	1.6	13.3	72.0	11.2	2.0
英語の読解力	19.2	47.4	26.4	1.8	5.1
英語のヒアリング、発話能力	24.0	47.5	20.7	1.4	6.4
論理的推理	5.4	32.6	55.5	3.6	2.9
一般生活知能	1.6	12.4	72.4	10.8	2.8
人文教養	6.2	35.0	51.2	4.1	3.5
批判的な思考	7.7	38.2	47.0	3.8	3.4
行動力	4.7	26.7	55.7	10.1	2.8
授業・学習の態度	7.2	30.1	54.1	7.5	1.0
責任感	5.6	31.5	54.4	6.5	2.0
ストレスへの耐性	7.2	36.4	49.1	4.2	3.1
公民意識と社会関心	7.7	34.9	46.2	4.6	6.6
創造力	5.7	32.1	50.2	8.6	3.4
自己理解・反省	7.2	36.4	47.7	4.0	4.7
国際視野	13.1	44.5	33.2	2.8	6.4
自己抑制	6.5	32.0	52.7	4.2	4.6
運動・体力	1.9	14.6	61.8	14.4	7.2

（参考資料：盧羿廷&彭森明、2006）

また、台湾紙の中国時報の調査（2007）によると、6割の若者は台湾の高等教育には競争力がないと感じている。また39%は自分の競争力は中国の大学生に負けている（35%は勝っている）、46%は隣のシンガポール、香港、韓国に比べて自らの競争力がないと思っている。このような若者の心境は台湾の教育に対する警告であり、また危機ともいえるであろう。

上記の各調査からわかるように、保護者、教員、さらに大学生とも台湾の大学教育に対し自信を喪失しているようであり、また学生の能力も他国に劣っているのではないかとの懸念を抱えている。

既に述べたように台湾の大学合格率が9割を超えていて、ほぼ全ての学生は大学入試試験を受けるだけで入学するチャンスが与えられる。十数年前の台湾大学生と比べると、大学生の質は非常に低下しているように見えるが、1990年以降、台湾の高等教育は急速に拡大しており、1999年には進学率50%を超え、「ユニバーサル段階」に入っている。従って、「ユニバーサル段階」

の大学生調査結果を「エリート段階」あるいは「マス段階」の調査と比較した場合、大学生の質が低下しているという議論に対しては、より詳細な統計学的な検証が必要である。つまり、後述するように、「エリート段階」と「ユニバーサル段階」の「質」に対する定義は時代によって異なるため、現在台湾大学生の質が低下しているか上昇しているかの判断は曖昧であり、比較基準も不明確である。これまでの台湾の研究は大学生の質低下の批判ばかりしており、大学教育の実態を具体的に把握していないため、大学教育の改善に役立っているのかが疑問である。そこで本研究では、大学生の質低下でなく、大学生の質あるいは中身はどのように変化をしているかに焦点を当て台湾の大学教育を検討する。

## 第2節 研究目的

日本と台湾は歴史的に関係が深く、地理的にも近い。また、日本の対台の貿易額は輸出 419 億ドル、輸入 239 億ドル、直接投資額も約 4 億アメリカドルという密接な経済協力関係があり、さらに日本からの訪台者数年間約 142.2 万人（台湾交通部観光局）、台湾からの訪日者数約 221.1 万人（JNTO）というように人的交流も盛んでいる（外務省、2015）。

このように日本と台湾間に正式の外交関係はないが、経済・貿易また民間の交流は極めて頻繁である。しかし、日本における台湾についての教育関連研究は極めて少ない。北村（2005；2011）は、日本比較教育学会の学術誌「日本比較教育学会紀要（現比較教育学研究）」の 1975 から 2011 年度までの掲載論文における研究対象国を整理した。そのうちに、台湾を対象国として分析を行ったものは、わずか 1 件であった。また、日本全国の博士論文データベースから、「台湾」を検索すると、合計 1,151 件の博士論文が出てくるが、「大学」というキーワードを加えると、8 件しか出てこなかった。これら 8 件の学位論文のうち大学生の学習や高等教育の教学等についての研究は一件もなかった（2015 年 10 月 19 日に CiNii によって検索した結果）。博士論文以外の学術論文データベースでもほぼ同じの状況である（CiNii、2015 年 10 月 19 日）。

台湾は政治的に国際社会から排除されているため、台湾に関する学術研究に必要なデータや情報はユネスコの統計データベースでも排除されている。台湾の国際的影響力は極めて小さいと思われがちであるが、学術的面からの研究価値がないとは言えない。台湾に関する情報の欠陥は台湾と他国との学術研究や国際交流の困難によるものであると考えられる。

上記の CiNii での検索結果は、台湾の教育が台湾本土以外で多く知られていないという現状を示す。そのため、多元的な立場から台湾の高等教育についてより詳細で緻密な分析が必要だと考えこの研究を行う。

また、第一節で述べたように、本研究の主な研究課題は台湾の大学教育を検討することにあるため、まず台湾高等教育の成立、その歴史、拡大の原因を背景として台湾教育の全体像を俯瞰する。次に高等教育の量的拡大による大学のユニバーサル化以降、大学生の学習行動が如何に変化しているか、学習成果が如何に規定されているかを検証し、台湾の大学教育の実態を解明する。このことにより、大学教育の質の問題点を明らかにし、台湾高等教育の質の改善に資することを

目的とする。従って論文の構成として、本研究の第一部として台湾高等教育の成立、現状と発展について整理し、さらにその発展過程における規模拡大の要因を明らかにし、ユニバーサル化段階において台湾大学教育の問題点と政府の対応について検討する。第二部として台湾大学生のキャンパス経験とその成果を大規模パネルデータによって解明する。さらに第三部として第二部で解明した分析結果をもとに教育の質を改善するための高等教育政策や大学側の経営方針に対して提言を行う。

台湾の高等教育は日本植民地時代以来、第2次大戦を経てさらに国民党政府が中国大陸での敗戦を背景にして台湾の特殊な時代脈絡や政治経済の体制の下に発展してきた。従来の社会学や経済学の視点からの教育拡大の理論で台湾高等教育の発展を解釈することは難しい。特に、台湾の高等教育の急速な拡大政策は、時に政治的な力関係で粗い計画によって打ち出された面もある。

また、1950年に正式に公的教育統計を取り始めて以来、大学が4校から現在の約160校までに増え、エリート、マス、ユニバーサル化までに発展してきた過程において、様々な要因による影響を受けている。大学教育においても多種多様な問題が起きているが、学生の学習行動や教育成果に如何に変化がおきているのか、さらに政府が如何に対応をとっているのかその実態について未だ検討されていない。

従って本研究の主なる目的は、第一に台湾高等教育成立の経緯、その大衆化過程における特殊な原因を検討し、大衆化による大学教育の問題点を明らかにし政府の対応を検討することである（本論文の第一部）。

第二に、台湾大学教育の実態を明らかにするために、パネルデータを利用し大学生のキャンパス経験の変化、及び学習成果との因果関係を検討し（本論文の第二部）、さらに解明した結果を高等教育政策、大学側の経営方針、学部教育の改善、大学生個人の学習の自己モニタリングにどのように反映できるのかについて検討する（本論文の第三部）。

台湾の教育学研究は1950年代中葉から始まり、約60年の研究成果を蓄積してきた。その研究成果の中で初中等教育の研究は特に重視されていた。一方、高等教育に関する研究が比較的数少ないうえ、大学生の学習や成長プロセスに関する研究はさらに乏しいのである（吳京玲、2009）。第1節で述べた台湾高等教育のユニバーサル化による大学教育に起こった様々な問題を背景にした本研究は、大学生の学習を研究の第一歩として、大学生の在学経験と学習成果を把握し、大学教育の改善に資することを目的とする。ここで重要なのは、こうした大学教育の実証研究がどのような意味をもつかである（金子、2015）。特に、大規模学生調査が強調してきたのは、大学間のベンチマーキングの基礎としての意味である。個々の大学について、学生ないし教員調査を大学ごとに平均して、これを大学間で比較する。また、学部間や文系・理系・医療系など分野別間での比較も可能である。これによって大学は、自大学がどのような問題を抱えているのかを明らかにし、それを改善に結びつけることができる。政府はそれを適格認定の手段として用いることができる。本研究は、このように大規模学生調査を利用し実証研究を通して台湾の大学教育の問題点を突き止め、政策的な意味を探すことを目的の一つとする。

### 第3節 本研究の理論的背景

本研究は、台湾の高等教育が成立以来、エリート、マス、ユニバーサル段階を経てきた要因を検討し、ユニバーサル化時代の台湾大学生の学習実態は如何に変化しているかを研究対象としている。高等教育発展の歴史的経緯を理解せず、大学生の学習実態が不明のまま大学教育の向上や有効な政策の推進を図るのは難しいからである。高等教育の拡大の理論、高等教育の「エリート・マス・ユニバーサル」発展段階論、学習理論、大学生に関するキャンパス経験・学習成果に関する理論・分析モデル・関連研究などを本節で検討する。

#### 1. 高等教育拡大の理論解釈

1200年から1985年まで設立された世界中の大学1854校の中で、1101校は1950年から1985年の約35年間に設立され、その数はおよそ全体の59%である（Scott 1988）。さらに、2014年時点で世界の大学総数は22,123校に達している（webometrics,2014）。

文部科学省（2012）の計算によると、1999年から2009年の10年間に、世界大学生の数は約2倍近く増加しており、現在も増える傾向が続いている。世界各国は国の成長戦略として高等教育の拡大を図っている。アメリカのオバマ政権は「2020年までに大学卒業生比率を世界一に」と宣言しており、コミュニティ・カレッジ卒業生を500万人増加する計画を開始している。EUは、2020年までの欧州の経済成長と雇用に関する包括的な計画「欧州2020」において、高等教育修了者の増加に向け、高等教育に社会の様々な層を惹き付け、中退者数を減少させることを掲げる。さらに、中国は教育事業の第12次5カ年計画(2011～2015年)を掲示し、5年間で、高等教育在学者数の増加を目指す。また、ASEANにおいて、マレーシアは第10次マレーシア計画(2011-2015)等で、高付加価値の知的産業の育成と世界トップレベル大学の育成等を掲げる。タイは第10次経済社会開発計画等で、人口一人あたりのR&D人口を10人に増加や、大学の基盤整備等を掲げる。世界の視点からみると、高等教育の地域ごと拡大の現象は、遅かれ早かれこれからも続けられるであろう。

本節では、「教育の量的拡大」の理論について、経済学と社会学の視点で説明する理論を検討する。次に、エリート、マスそしてユニバーサル化という高等教育発展段階論に基づいて本研究の理論的な前提を説明する。最後に、ユニバーサル化時代の大学教育に関する理論を整理する。

1900年、世界高等教育機関に在籍学生総数は凡そ50万人であり、同世代人口の約1%を占めていた。1970年から2007年までに学生総数は28.6百万人から152.5百万人に成長し、年間平均成長率は4.6%であり、15年毎に学生数が倍増したという結果が明らかになった(UNESCO 2009)。高等教育はなぜここまで拡大してきたかを、各国学者が解釈している（丸山、1986；Schofer & Meyer, 2005）。これらの論説は台湾高等教育拡大の背景を説明するのに極めて重要な役割を果たす。

丸山（1986）によると、教育の量的拡大とは、「何らかの教育組織において教育を受ける人口が時間の経過に従って増加する現象」である。また、丸山（1986）は、教育の拡大を3つの理論



で説明した。これに従って教育の拡大理論を整理する。

### ①機能理論

社会学の視点からみると、教育の拡大について最初に考察するのは、機能理論である。機能理論は、教育拡大の原因について、教育の2つの機能に注目する。教育は、一方で若者に知識、技能を付与する社会化機能と、他方で道徳、規律などの教育を通じての社会統合機能を有する。産業社会は、これら2つの機能を充足するために教育拡大を起こす。学校は、まさにこれら2つの機能を代行する機関として教育を量的に拡大する役割を担っている。機能理論によると、教育の目的は、現代社会の、発展、進歩、調和を促進するための存在でもある。また、工業化の産業社会では、高度専門技術、あるいは管理職などの様々な仕事が増えており、それらの仕事に対応するための必要な訓練のレベルも上がり、伝統的な家庭教育が工業化社会のニーズに対応できないため、学校教育に頼り、人材育成の役割を担当するしかない。これが教育拡大の原因だというのが機能理論の主張である（丸山、1986）。

1960年代、台湾政府は国際貿易の促進、産業構造の高度化に対応するために、中級人材の育成の一環として高等職業学校以外に、5年制と2年制専科学校を創設した。1970年代、伝統的労働力集約産業から資本・技術集約産業への移行が加速しており、高度な人材の需要が一段と増えるため、1974年に台湾初の4年制技術職業系大学「国立工業技術学院（現在の「国立台湾科技大学」）」を設立した。このように、産業構造の高度化に対応するための台湾高等教育の拡大現象の一部は、機能理論から説明できるが、説明しきれない部分もある。これは機能理論の限界だと考えられる。例えば、機能理論は1960年代以降、様々な批判にさらされるようになった。丸山は、当時の批判をこのように説明した。「機能理論は、具体的に誰が教育を要求するのかという点を曖昧にしたまま、無理矢理に社会発展と教育拡大を因果的に関連付ける。また、仮に社会的要請の主体が教育を提供する側であるとすると、なぜ教育を受ける側は、学校教育を受けるように自動的に反応するのかという点についても解釈していない」。また酒井等（2014：8）も「機能主義」が教育拡大を説明しきれない欠点として次のような例を挙げた。「高等教育の進学率が上昇すると、それまで高卒者がついてきた職業が大卒者で占められるようになった（代替雇用）。これは、学校教育は社会において必要とされる知識・技能の水準の高度化にともなって拡大するという機能理論の主張に矛盾している。」

### ②葛藤理論

教育拡大の原因を解釈するのは機能理論以外のもう一つの社会学的理論は一葛藤理論である。葛藤理論は、教育は社会の支配層の利益を維持するために存在すると主張している。社会の秩序は価値観の共有によって維持されるのではなく、支配層が政治的、文化的または軍事的力で、自分の利益を守るため、秩序をコントロールする。教育はあくまでも社会の不平等を合理化する一つ手段ともいえる。この視点からみると、教育の拡大は、機能理論が主張したような理性的社会機能ではなく、寧ろ社会権力の闘争を反映する各支配層団体間の地位競争の道具である。学校教育と権力・地位との間には密接な関係がある為、権力・地位をめぐる闘争は、次第に教育資格を競うものへと変質していった。その結果、これまでは高い学歴とみられていたものが、ごく平凡な

学歴に成り下がってしまい、今までよりもっと高い学歴でなければ、他人よりもすぐれているということにならなくなる。こうして学校教育の拡大を誘発するのである(新堀、加野、1987)。

葛藤理論の「地位競争」の視点から、台湾の高等教育の拡大の一部を解釈することはできる。

本研究の第2章で述べるように、Liu & Armer (1993) は、台湾高等教育の拡大は「地位の競争」という視点から台湾の高等教育拡大を解釈したほうが適切であると主張している。

毎年行われる大学入学試験における学生の激しい競争の中、他人より自らの得点を高く上げる意欲を持つ傾向は台湾高等教育の拡大に影響を与えた。自分の地位を他人と区別する傾向は、台湾人の大学進学意欲を高め、進学機会の拡大の強い要求が政府にプレッシャーをかけた。

また、社会の各利益団体の大学設立にも地位競争の現象が影響を与えた(王、1999: 8)。教会、仏教団体、企業財団、なども高等教育機関の設立を通じて、地位を強化する傾向がある。台湾には現在(2013)、宗教系高等教育機関(仏教系とキリスト教系)がおよそ22校あり、全国160校の約14%を占めている(中華民国教育統計、2014a)。

### ③人的資本論

1950年代から、アメリカを始め、欧米各国は急速に教育の量的拡大を経ている。「伝統的な農業社会」から「現代的な工業社会」への転換とともに、経済の発展に裏付けられた教育の量的拡大は、人的資本論の主張のひとつであった(Mincer, 1958)。また、Schultz(1961)によると、人的資本は、社会において最も重要な資本であり、経済発展の過程の中に、人的資本の効果は、物的資本のそれに比べはるかに大きい。そこで、教育は、人的資本の確保に最も重要な手段だと指摘した。つまり、人的資本論は、教育の量的拡大と経済変動とを関連付けるによって論議を展開する(Becker, 1964)。このような考え方は、教育を受けることを「投資」としてとらえている。人的資本は、その投資が個人のうちに蓄積されたものを指す。つまり、個人や社会は教育投資がより良い収益を貰えると思うと、学校に進学する傾向はそれにつれて強くなり、教育も自然に拡大していく。人的資本論はいまも世界各国が教育に大いに力を入れている最も重要な理論根拠である。教育投資から得た収益は国家全体的な経済成長とつながり、さらに国民の個人収入にも反映されている(Karabel & Halsey, 1977: 307-312)。

人的資本論の主張も一部の学者に批判された。教育の拡大は確実に経済成長を促進する効果があるという結果は証明されたが、教育レベルの高い人材は、必ず高い生産力を持つというわけではないという批判がある。雇い主は、単なる「高い給料を与えるべき」というメッセージを含めた学歴証書に影響され、高教育レベル人材に比較的高い給料を与えたのである(Arrow, 1973; Spence, 1973)。

このような社会学や経済学などの視点が高等教育の拡大を解釈することはできるが、仮にこれらの理論だけで台湾の高等教育拡大を説明しようとするれば、その拡大の背後に隠れた「国家・政府」の役割は殆ど考慮されていないことになる。特に長期的に中央集権式の高圧的な統治の下で発展してきた台湾の高等教育は必ずしも上記の理論で説明しきれぬわけではなく、むしろ国の「統制強度」は上記の理論視点を超えて教育の拡大を全般的にコントロールするものである。

したがって本研究は、第3章で上記の各理論の視点を取り入れ、台湾高等教育の拡大過程の中

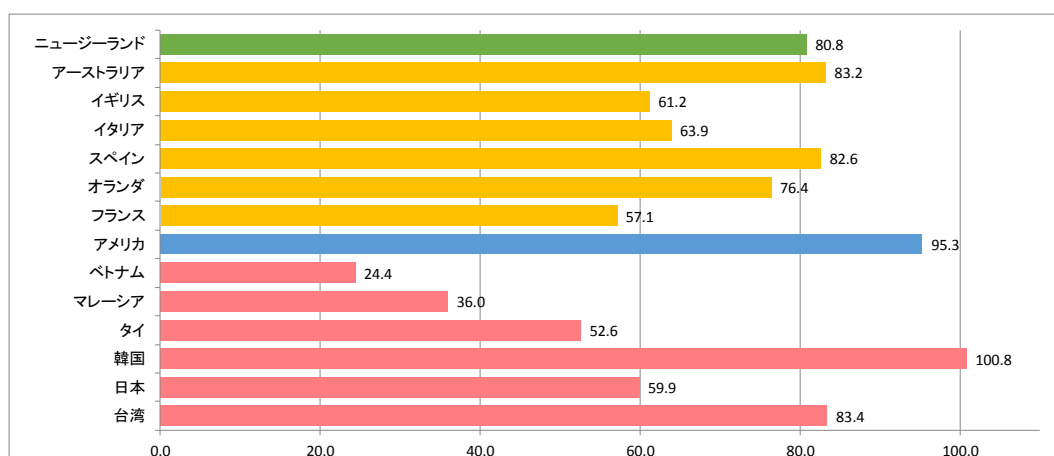
で、政府がどのように台湾の高等教育を50年間でエリート化からユニバーサル化へ導いたのかを明らかにする。そして、ユニバーサル化段階の高等教育の様々な問題に対して政府が大学教育の焦点の大学生の学習実態を把握せず政策を打ち出したことを示し、台湾全国規模の調査データに基づく実証分析を第二部で行う。

## 2. 高等教育発展段階論

「中世にその起源を有する大学の歴史の中で、20世紀ほど大学が大きく変わった時代はない。最も大きな変化の第一は、ヨーロッパと北アメリカに集中していた大学が、世界の各地に設立されることになり、大学の『世界化』現象が起こったことである。第二は、ごく限られた一握りのエリート層に独占されていた大学の門戸が国民一般に対して開かれたことが挙げられる……大学はもはや『象牙の塔』ではなく、市民社会に開かれた高等教育機関となったのである(馬越、1993: 33)。」

このような大学の規模拡大は、「エリート・マス・ユニバーサル」をキーワードとする高等教育発展段階論で説明されている。「高等教育発展段階論」は1973年にアメリカのMartin Trowによって発表されたものである。Trowは、アメリカ、日本やカナダにも広がった現代大学の基本的な性格を、近代大学のそれと対比させながら、鮮やかに描いている。Trowによれば、高等教育は同年齢人口に占める在学者の比率が15%の水準を超える前後から大きく性格を変えていく(天野等、1998)。これは、高等教育のエリートからマスへの段階移行といわれる。在学者率が50%を境にマス型からユニバーサル型に移行する。こうした量的拡大に応じて高等教育の目的、進学機会、役割・機能、学生の資質・態度・関心等の面で変化が起きるといっているのである。1960年代前半までの各国の高等教育は、西欧諸国はエリート型にとどまり、日本、カナダはエリート型からマス型に移行し、アメリカはユニバーサル化の段階に入るという状況であった。1990年代、西欧諸国もマス型に移行し、日本、カナダ、スウェーデンはユニバーサル型に向かって発展し続けている。2011年のデータによると、一部の発展途上国(タイ、マレーシア、台湾など)も、ユニバーサル化の段階に進んでいるのも事実である(図0-1)。

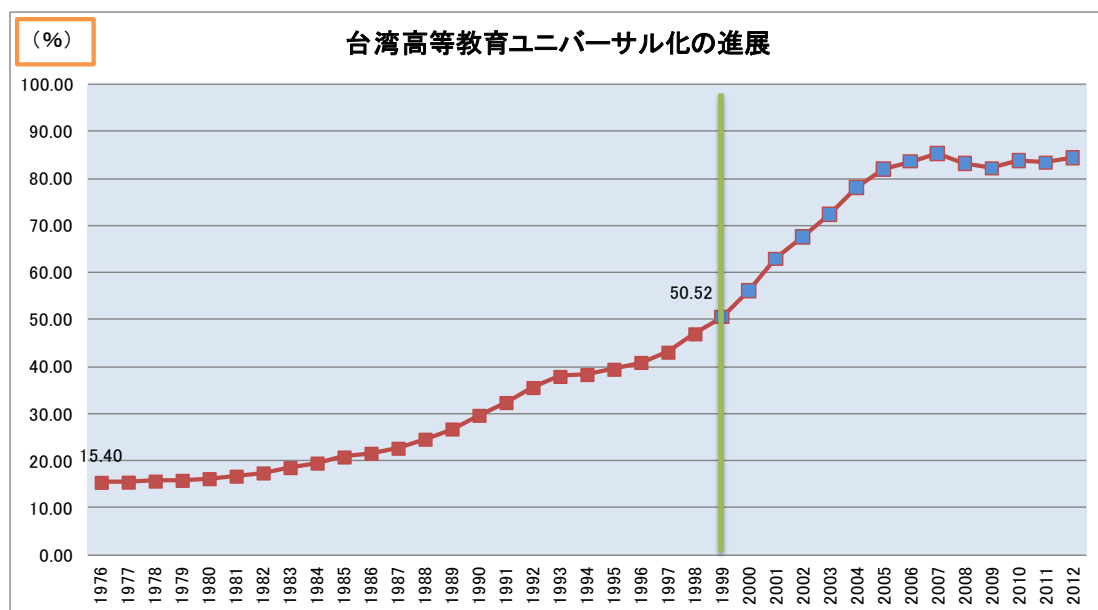
図0-1 各国高等教育在学率の比較(2011年)



(参考資料：中華民国教育部(2011)、重要教育統計資訊)

前述したように、Trow (1973)は、高等教育人口の就学率（在学率）によって世界各国の高等教育をエリート型、マス型、ユニバーサル型という3類型に分けた。基本的に就学率が15%以下はエリート型、15から50%まではマス型、50%以上はユニバーサル型という。1960年代後半のヨーロッパおよびアメリカの大学危機は、それぞれの国において高等教育が一つの歴史的段階から次の段階への移行の兆しであった。これは、ヨーロッパ諸国において「エリート高等教育から大衆の高等教育へ」の移行となり、アメリカにおいては「大衆的高等教育より普遍的高等教育へ」ということとなる（清水、1975）。日本の高等教育人口は1966年、当該年齢人口比で15%までに上り、2005年に50%を越えた。

図 0-2 台湾高等教育のユニバーサル化の進展過程



(参考資料：中華民国教育部教育統計 2013a。注：1975年以前の在学率の統計はない。)

天野&喜多村(1976)は Trow の高等教育発展の3段階論の各段階の特徴を、下記の表 0-2 に整理した。また、Trow (1973) によると高等教育の各段階でそれぞれの課題が課された。

表 0-2 高等教育発展の三段階論

特徴・課題	発展段階		
	エリート型	マス型	ユニバーサル型
高等教育制度の段階の区分基準			
在学者率	15%まで	15%以上～50%未満	50%以上
高等教育の機会	少数者の特権	相対的多数者の権利	万人の義務
大学進学要件	制約的 (家柄や才能)	準制約的 (一定の制度化された資格)	開放的 (個人の選択意志)
高等教育の目	人間形成・社会化	知識・技能の伝達	新しい広い経験の提供

的観			
高等教育の主要機能	エリート・支配階級の精神や性格の形成	専門分化しエリート養成+社会始動者層の育成	産業社会に適応した国民の育成
教育課程 (カリキュラム)	高度に構造化(剛構造的)	構造化+弾力化(柔構造的)	非構造的(段階的学習方法の崩壊)
主要な教育方法・手段	個人指導・師弟関係重視のチューター制・ゼミナール制	非個人的な多人数講義+補助的ゼミ、パートタイム・サンドイッチ型コース	通信・TV・コンピュータ・教育機器等の活用
学生の進学・就学パターン	中等教育終了後ストレートに大学進学、中断なく学習して学位取得、ドロップアウト率低い	中等教育終了後のノンストレート進学や一時的就学停止(ストップアウト)ドロップアウトの増加	入学時期の遅れやストップアウト、成人・勤労学生の進学、職業経験者の再入学が激増
高等教育機関の特色	同質性(共通の高い基準を持った大学と専門分化した専門学校)	多様性(多様なレベルの水準を持つ高等教育機関、総合制教育機関の増加)	極度の多様性(共通の一定水準の喪失、スタンダードそのものの考え方が疑問視される)
高等教育機関の規模	学生数2,000~3,000人(共通の学問共同体の成立)	学生・教職員総数30,000~40,000人(共通の学問共同体あるよりは頭脳の都市)	学生数は無制限(共通の学問共同体意識の消滅)
社会と大学の境界	明確な区分 閉じられた大学	相対的に希薄化 開かれた大学	境界区分の消滅 大学と社会との一体化
最終的な権力の所在と意志決定の主体	小規模のエリート集団	エリート集団+利益集団+政治集団	一般公衆
学生の選抜原理	中等教育での成績または試験による選抜(能力主義)	能力主義+個人の教育機会の均等化原理	万人のための教育保障+集団としての達成水準の均等化
大学の管理者	アマチュアの大学人の兼任	専任化した大学人+巨大な官僚スタッフ	管理専門職
大学内部運営形態	長老教授による寡頭支配	長老教授+若手教員や学生参加による“民主的”支配	学内コンセンサスの崩壊?学外者による支配?

注：(■)は現在台湾高等教育にあてはまるもの

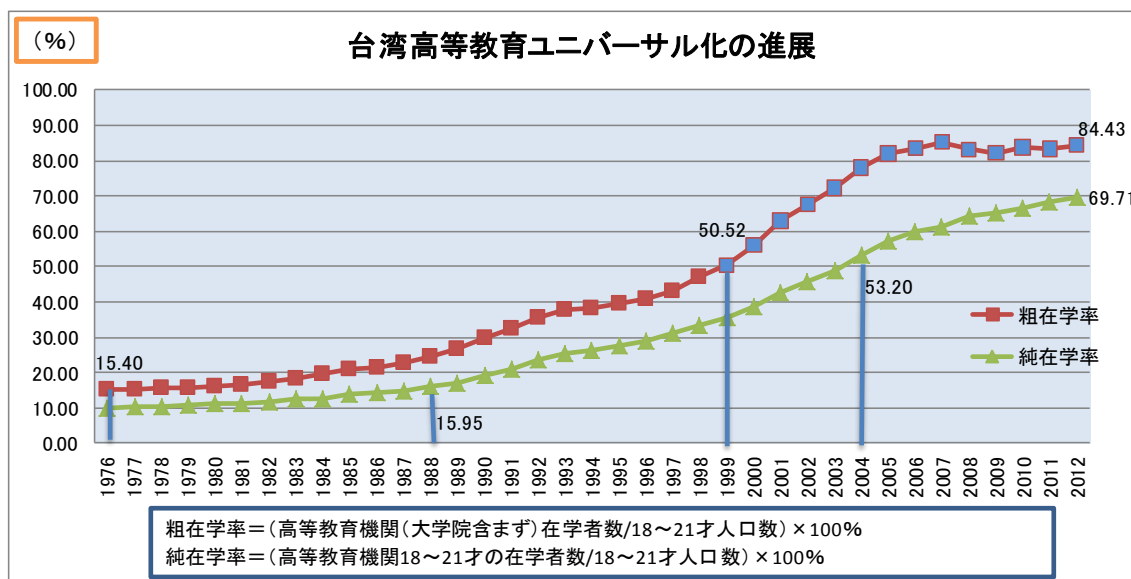
(参考資料：マーチン・トロウ『高学歴社会の大学』天野郁夫・喜多村和之訳、東京大学出版会1976年：194)

ここで、Trowの高等教育発展段階の区分基準に従って、台湾の高等教育の現状に応じて説明

する。まず、図 0-3 に示す粗就学率から見ると、台湾の高等教育においては、1976 年はもうマス段階（粗就学率は 15.40%）に移行し、1988 年にユニバーサル化（粗就学率は 50.52%）の段階に入っている。2012 年度の現在は約 80%に達している。

従って、現在の台湾高等教育は、基本的に Trow が論述したユニバーサル段階の特徴に符合している。ただし、台湾の高等教育でも Trow 自身が述べているように、大学の類型は全体が一様に変化するのではなく、ユニバーサル型の時代になっても、従来のエリート型の性格をもった大学は存続する（Trow、喜多村編訳、2000）という重層的構造を持つ。

図 0-3 台湾高等教育のユニバーサル化の進展過程：純在学率と粗在学率



(参考資料：中華民国教育部教育統計（2013a）を参考にして作成した)

台湾では、6-3-3 制の学校教育制度が採られており、幼児教育機関である幼稚園に始まり、国民教育（義務教育）機関としての小学校（6 年）、中学校（3 年）、高級中等教育機関として的高级中学（3 年）、高級職業学校（3 年）、高等教育機関としての学士課程、修士課程、博士課程がある。その大きな特徴としては、義務教育を修了した生徒が一般普通教育と技術職業教育のいずれかの進学システムを選択することである。つまり、台湾では高校から大学院までの学校は、「一般普通教育体系」と「技術職業体系」という二大大学校系統に分けられ、専攻分野も学科ごとに細かく分類されている（本研究第 1 章）。ユニバーサル化段階の台湾高等教育において、機関の多様化及び専攻の細分化という特性を持ち、エリート校から一般校まで合計 160 校以上の大学が存在している。

高等教育の目的観、カリキュラムのデザイン、教育の方法や手段、選抜原理は、大学運営など制度面の視点からみると、「エリート、マス、ユニバーサルという高等教育三段階」のそれぞれの特徴が台湾の諸高等教育機関において同時に存在するというのが現状である。

また、島田（2001）は、トロウの高等教育発展三段階論に従い、「教育現場」の視点から下記のように大学生、教員の各段階での特徴や変化を整理した。

表 0-3 高等教育発展三段階論の各段階の教学特徴

比較基準	エリート型	マス型	ユニバーサル型
学生の質	同質	多様	極度に多様
大学とキャンパスへの思い入れ	学舎・学園としての教育の場	学校としての講義・演習の場	ネットワークの中心としての相互作用・コミュニケーションの場
学習スタイル	稽古、模倣、修行、勉学、刻苦精励	練習、学習、暗記、覚える	楽しくゲットする、自分に合うやり方、楽に学ぶ
学習態度	生真面目、ど根性、要領をつかむ	真面目、地道な努力、要領を教わる	脱真面目、無心、要領を發揮する。
学習目標	修養、悟り、自己精神、真実の探求（何が真実か）	知識や技能の獲得、学力、出世、成功、事実の探求（何が事実か）	自己可能性の開花、自己探求、自己表現、過去や将来の模索（何が役立つか）
私話のスタイル	静粛、メモ私話	口頭私話、会話私話	無語、喧噪、ケータイ私話、メール私話
教員像	教授、師匠、師範名人、達人、师表、一流、指南	大学教師、専門家、指導者、コーチ、インストラクター	友達教師（パートナー）、パフォーマー、デモンストレーター、カウンセラー、コーディネーター、サポーター、コンサルタント、ソーシャルワーカー
教育目標	社会化、理論構想、理論構築、知は力なり	人材の選抜と配分、理論化、理論の応用、記憶は力なり	幅広い経験の提供、理論から実践へ、創造は力なり
教学スタイル	絶対的強制、指図、問答無用	規則による強制、説論、説得	選択肢の一つ、提案、提示、意見
学生像	拝聴者、聴講者、弟子、後継者、意味の継承者	視聴者、受講者、教え子、意味の受容者	観客、登録者、消費者、意味の享受者・再創造者

（参考資料：島田『大学授業の生態誌』玉川大学出版部 2001 年：229-238 から一部修正）

上記のように、エリート、マス、ユニバーサルの各段階の教育現場の実態はそれぞれ細かく描写されているが、特にユニバーサル段階の大学生は、多様化、多元的な特徴を持っている。大学教員は「師匠」から「友達教師」へ、学生は「後継者・弟子」から「消費者・観客」へ、学生との関係は「上下関係」から「相互作用」へという転換になっていく。大学は従来の封鎖的「修身

の場」から「交流の場」になる。大学生にとって人とのコミュニケーションは益々重要になり、その効果も学習行動に影響を与える可能性が考えられる。本研究は第二部で、教員や同級生との関係というコミュニケーション・交流を取り入れ、その相互作用は如何に学習成果に影響を与えるか検討する。

### 3.学習に関する心理学学派

20世紀以来、心理学は少なくとも4つの学派が存在している。それらは、「精神分析」、「ゲシュタルト心理学」、「行動主義心理学」、「認知科学」である(D. シュルツ、1986；張、1991；詹、1992)。この4つの学派は、それぞれの哲学的思想、人間に対する見方、理論主張、研究方法等が異なる。もちろん「教育」をみる視点と関心の焦点もかなり違っている。本研究第二部の実証分析は主に大学生の学習を中心とする分析であり、人間科学分野の中で学習は心理学の影響を強く受けていることから、以下心理学の各流派の学習観について検討する。

①**精神分析学派**：精神分析学派の代表者は主に、精神分析論を提唱する Freud と心理社会発展論を提唱する Erikson であり、特に Erikson の心理社会発展論 (1963；1968) は、現在の大学生学習研究に大きな影響を与えている。例えば、Chickering (1967) は Erikson の理論に基づいて、大学在学中、学生成長に関する7つの社会心理的な成長側面を提出した。Chickering の主張については本節の「5.大学生の学習に関する理論」にて検討する。

心理社会発展論は、人間の一生を乳児期から成人晩期まで、8つの連続的な段階に分け、それぞれの段階に、それぞれの課題や挑戦があることを示す。前段階での成功を確保しなければ新段階の課題を克服するのは難しいと言われる。つまり、前段階で蓄積した基礎は、次の段階の成功の保証である(Newman,1995；Eagle,1997)。本研究は第二部において台湾の大学生の追跡調査を利用し大学生の社会心理的成長(成長している)あるいは変化(成長していない)を分析する際この学派の見解を参考にしている。

②**ゲシュタルト心理学**：ゲシュタルト心理学の代表人物は Wertheimer である。ゲシュタルト心理学の基本的な考えは、人間が認識した物事は、本来の純粋な物事の特徴だけではなく、それぞれの人間の意識や過去の経験に基づいて再現された物事である(Wertheimer& Riezler,1944)。例えば、人間のとある「花」に対する認識は、花自体の大きさ、色、匂いなどの物理的な条件だけでなく、自分自身の経験や個別な意識を通じて認識した結果である。つまり、外在的な様々な刺激(花の大きさ、色、匂い)は、ただ断片的、不完全なパーツであり、人間が意識した実際の物事は、人間の知覚と過去の経験を通して見た完全なる集合体である(張、1991)。

さらに、Lewin (1951;1979) はゲシュタルト心理学に基づいて「場」の概念(field theory)を提出した。場の理論は、人間の行動とまわりの環境間の相互関係を説明する理論である。

Lewin(1979)によると、人間の行動表現は、周囲の環境にある様々なファクター(刺激、要因)によって決められる。人間は、これらの環境ファクターを意識し、そこに相互作用が起き、最後に個人の外在的な行動で反映される。場の理論は、人間の周りの生活空間(life space)の働きを極めて重視している。この生活空間は固定されず、新しい環境ファクターの経験を受け変化する。



当然、現実の社会において環境は常に変化しており、人間もそれに伴いダイナミックな動きを取っている。ゲシュタルト心理学が、人間の意識と知覚を重視し、さらに環境要因を取り入れる点は、認知科学や学習理論にも大きな影響を与えた。

### ③行動主義心理学

アメリカの心理学者 Watson は、行動主義心理学の提唱者である。Watson は、心理学を科学にするための最も重要な鍵は、研究主題を測定可能な項目に限定するしかないと主張している。意識や心の態度は測れない為、測定可能な「行動」を研究の主題にしたということである(張、1991)。Watson (1913) は、個人の行動は天賦なものではなく、外の環境刺激によって受け身的に反応すると主張する。

行動主義学派は、「刺激—反応 (S-R)」を行動の基本単位と定義した。この「S-R モデルでは、S は刺激、R は反応であり、個人の行動は刺激と反応との連結の結果であるという(山内・春木、1985 ; 張、1991)。ただし、Watson は「内面的な」態度や意識を無視し、極めて「外面的な」行動を強調することで、様々な批判を受けた (Rogers,1969)。その後、一部の行動主義心理学者が人間の意識や態度を取り入れ、新しい測定技術や統計方法を利用し、外面と内面両方を研究主題にした。

行動主義心理学は、現代の学習理論に莫大な影響を与えた。行動主義心理学は、学習者だけでなく環境をも重視し、環境が学習者に「刺激」を与え、学習者はそれに従って反応すると主張する。このように、教育は「刺激—反応 (S-R)」のような条件付けの連続であるとする、大学の教育場面における教員の教学方法、環境整備、友人関係、教員とのコミュニケーションなどの要因は学習行動への「外部刺激」であると見なし、学生の学習効果は「反応」だと考えられる。本研究は、行動主義心理学の視点を取り入れて第二部で大学生の学習成果が外の環境刺激(学校環境)によって影響を受けるという仮定をしそれらの刺激は有効になるか無効になるかという検証を行う(第7章、第8章)。

### ④認知発展心理学

認知発展心理学は前述したゲシュタルト心理学の影響を受け、人間の認知過程を重視している(梶田正巳、1985)。ゲシュタルト心理学では、人間は自然に接收した情報を組み合わせたり、分解したりする。このような過程において、人間は物事に対する認知の構造を再構築する。認知心理学の立場は、ゲシュタルト心理学の系譜に属するが、1960年代にコンピュータや情報科学への影響に及ぼし急速に発展した (Anderson,1990 ; 張、1991 ; 詹、1992)。

行動主義心理学は、最初動物実験の結果を通して人間の学習行動を推定した。行動主義心理学は人間の学習過程を簡略化すぎて、機械化したという点で批判を浴びた。50年代中期から、認知心理学者は、行動主義ではなく人間の内面的思考過程に注目した。学習は、特定の条件下での単なる刺激と反応との連結ではなく、「有機体(人間)」が主体的に知覚し、認知構造を完成させるという「知的過程」である。認知心理学の研究焦点は、主に個人が物事に対する注意、分別、理解、思考、記憶、推理、問題解決等複雑な心理活動にある(日本認知心理学会、2013、; 高野、2013)。認知心理学は「心理構造」を強調するため、人間の複雑な学習(推理、問題解決等)を

説明するのに適当だといわれる。

本研究は第二部で取り上げた学生が大学という環境における様々な要因の中で物事に対する注意、評価、理解など多くの心理系変数が及ぼす知的過程の変化を解明していくために認知心理学の考えを取り入れている。

#### 4.学習理論

学習理論の発展は心理学史上、哲学の知識論にまでさかのぼることができる。哲学の知識論は、主に経験主義と理性主義の二大学派がある（梅本&大山、1994；朱、1986；張、1992）。経験主義の知識論は、全ての知識の起源は経験にあり、理性ではないと主張している（Aune, 1970；Markie & Peter, 2013）。この概念はその後、刺激と反応（S-R モデル）間の連結論の起源とみなし、行動主義心理学の中心を担う主張となった（朱、1998）。一方、理性主義の知識論は、人間の内面的なマインド（Mind）の本質を追求し、認知心理学の起源と見なされる（Aune, 1970；Markie, Peter, 2013；朱、1986）。

現代の学習理論は、主に行動主義心理学（行動主義論）、認知心理学（認知論）、相互作用論の視点から検討されることが多い（Smith, 2003；辰野、1994；柴田&宮坂、2005；森&秋田、2006；森等、2011）。以下、この3つの視点から学習について検討する。

##### ① 行動主義論の学習観

行動主義論は、「刺激と反応との連結」を行動の変化に導くと説明する。つまり、学習とは行動が変化した後の結果である。学習は、外在の刺激や環境によって影響され、受け身的に刺激によって反応を起こし、行動を強化し、さらに刺激を受け、また反応を起こすという反復の過程である（張、2001）。

行動主義に基づく学習の定義のポイントは、まず学習を客観的に観察することができる「行動上の変化」ととらえる。「練習や訓練の結果」として生じた行動上の変化でなければ、学習が成立したとはみなさない（森&秋田、2006）。

##### ② 認知心理学の学習観

認知論の学習に関する論述は、前述した「ゲシュタルト心理学」がその起源である。認知主義の学習理論の代表として Lewin の場の理論と Piaget の認知学習論が挙げられる（張、2001）。

認知論の学習に対する定義のポイントは、学習は直接観察できない内的過程の変化であり、場面の構造についての見方・考え方の変化、あるいはどのような方法で行動すれば目標に到達できるかという期待や事前認識の成立という点である。行動主義論と違って、学習の本質は「刺激—反応」という単位の積み重ねではなく、問題の全体的な構造を把握することだと考える。認知主義の学習理論は、「主体的に知識を追求する」、「物事に対する思考を啓発する」という重要性を強調した（辰野、1994）。

##### ③ 相互作用理論の学習観

相互作用理論はこれまで行動主義と認知理論が相互影響しあいながら、発展してきた（辰野、1994；Smith, 2003）。行動主義論者は、有機体の内面には関心を示さず、環境の条件が如何に誤

りを減少し、学習を促進するかに関心を払い、認知論者、学習者は刺激を単に受動的に受け取るものではなく、むしろ能動的にそれを処理し、新しい形式や範疇に変化されると主張する。相互作用論者は、環境の出来事と人間の認知の両方が行動の重要な決定要因であるとみなす。つまり、学習は環境、個人、行動という3つの要因が相互に作用しあった結果である。

人間の行動が人間自身と環境との関数であることは、既に Lewin (1935) によって指摘されたが、相互作用論者は、外面的な行動という結果をみるとき、社会環境と人間の内面的要因を同時に考慮することをさらに強調した。

また、相互作用理論の学習論の代表として Bandura の社会学習論が挙げられる。社会学習論は、行動主義の影響をも受けた (Smith, 2003)。前述したように、行動主義論は、個人の行動の変化は、基本的に外部の刺激によって強化され弱体化された結果と主張した。たとえば、子供が真実を言ったことで褒美をもらうということにより今後この子供は真実を言う傾向が強くなる。一方、子供が嘘をつき (本音を言わない) 褒美をもらうことによって、今後嘘をつく頻度が増える。しかし、社会学習論では、個人だけに加えた刺激が行動に影響を与えるのではなく、他人の行動を観察することも同じく個人の行動を変える効果があると主張した (Bandura, 1977)。例えば、真実を言った子供が教師に褒められたのを見ることにより、今度自分も同じく真実を言うという「社会的な学習、模倣」は、社会学習論の重要な論述である。

表 0-3 は上記の三学習理論の論点、それらと本研究との関連性をあわせて検討したうえ、三大学習理論を整理した。

表 0-4 本研究に関する三大学習理論の一覧表

学習に関する志向	行動主義	認知心理学	相互作用理論
代表学者	Thorndike、Pavlov、 Watson、Skinner	Piaget、Bruner、Lewin	Bandura
学習過程に対する視点	行動の変化	内面的・心理的な過程 (洞察力、情報。記憶 処理、知覚を包括)	相互作用/社会脈絡の観察
学習の焦点	外面的な環境の刺激	内面的な認知構造	人間—環境間関係の学習
教育の目的	所望の方向によって 行動の変化	よりよく学習するため の能力・技能の開発	社会コミュニティーでの 完全的な参加の促進
教育者の役割 (大学)	学生の期待される反 応の誘発	学習活動内容の組み立 て	「対話・参加」が発生しや すい社会コミュニティー の生成。
本研究との関係 (第 二部)	学校レベル要因とい う刺激が学生の学習 への影響についての 検討	研究結果によって学生 の学習成果の再建過程 を檢視することが可 能。	学生個人だけでなく、学校 側・教員側。同級生関係な どの相互作用についての 検討

(Smith, 2003 から参考にして筆者が修正して作成)

## 5.大学生の学習に関する理論

学生のキャンパス経験や学習成果に関する理論は、Evans ,et al. (1998:10-12)、Rodgers, (1990:27)、Parascarella & Terenzini (2005:17-50) など各学者の論述によると、主に4つのカテゴリに分けられる。

### ①社会心理発展論 (Psychosocial Theory)

最初に心理社会発展論を提出するのは、精神分析学派のアメリカの Erik Erikson である。Erikson (1959,1968) は、エゴ・アイデンティティ (自我同一性) という概念を提唱したことで知られる。また、彼は一般人を幼児期から、成人晩期まで8つの発展段階に分け、各時期での個人は新しい挑戦や課題を与えられ、克服し、次の時期に移行することを経て新しい挑戦に順調に移行できるとし、仮に各段階の挑戦を完成できないとすると、将来に様々な問題を起こすことを主張している。

Chickering (1987) は Erikson の理論に基づいて、以下の大学在学中、学生成長に関する7つの社会心理的な成長側面を提出した。A.知力及び学力の育成(Achieving competence) ; B.感情の管理 (Managing emotions) ; C.自立から独立への移行 (Moving through autonomy toward independence) ; D.人間関係の確立と維持 (Developing mature interpersonal relationships) ; E.アイデンティティの確立 (Establishing identity) ; F.人生目標の探求 (Developing purpose) ; G.誠実・正直な人格の確立 (Developing integrity)。彼は1991年に、上記の7つの側面をより実務に応用できるように、大学環境の影響を強調し、以下7つの影響範囲を指摘した (Chickering & Gamson,1991)。「A.明快な機構目標と組織内部の持続な政策、活動 ; B.組織規模と組織参加の機会への開放 ; C.多様性のある頻繁な学生教員関係 ; D.カリキュラム本位によるコンテンツとプロセス両方の統合 ; E.教学の柔軟性を強調し、教学スタイル・モードを多様化し、学生の学習への関与を促進すること ; F.多元的な態度と対人交流を通じ、意義のあるサブカルチャーが生成しやすい『学生コミュニティー』と『友情』の促進 ; G.学生の成長プログラム・サービスの特色は教育の内容と目的にあり、教員と連携的に提供される (Chickering ,1993:280)」。Chickering の主張を簡潔に言うと、大学生の成長は個人の成長以外に、大学自身の政策と活動、教員及び同級生との関係、また学習の目標などにも影響されるのである。

本研究はこの考え方に基づいて本論文の第2部でキャンパス経験を「学生個人レベル特性」と「学校レベル特性」にわけて個人と学校のそれぞれがどのように成長に影響を与えるのかを解明する。

### ②認知構造理論 (Cognitive-Structural Theory)

認知構造論は、遺伝と環境が個人の知的発展における重要性を強調した。社会心理論と同じように、人間の認知的能力は、一連のプロセスとともに、各段階で自分なりに成長の意味をつけ、変化し、成長する (Pascarella & Terenzini ,2005:33-34; Evans ,et al.1998: 11)。さらに、認知構造論 (Piaget,1964) は、連続的に個人の認知的基礎という各段階を構築し、さらに新経験や刺激によって、新しい認知的基礎段階を再構築するのである。しかも、個人の認知構造は新段階に入ったら、前段階に戻るのができないという不可逆な性質を持つ。また、認知構造論の研究者

(Kohlberg,1976) は知的と道徳的な性別間の認知的成長の差を検証した (Evans ,et al. ,1998:11)。

認知構造理論における大学生学習や成長に関する視点は、Perry の知能・道徳発展論 (scheme of intellectual & ethical development) にある。Perry の知能・道徳発展論 (Perry ,1968,1981) は、主に、4つの段階を中心として大学生の成長を論議している。Perry は、「大学生が在学中この4段階を経験し、旅行のように旅をしている」と主張している。この旅には、まず、dualism (二元性) 段階から始め、次に multiplicity(多元性)段階、relativism (相対的) 段階、そして最後の commitment (承諾) 段階に到達する。Perry の理論によると、大学生の1年次での学習態度がちょうど二元性段階にあたり、常に教員に「正解」を求めると指摘した。3年次になり、学生が大学・教員に自主的、多元的な空間や学習環境をもとめ、個人の意見を表現し出し多元的な段階 (multiplicity 段階) に入る。また、大学という環境で生活すると、他人 (同級生・友人) の交流により、お互いの思考や意見を確認し、他人との相対的立場 (relativism 段階) を理解する。最後に3段階から蓄積してきたものを統合して物事を選択したり決定したりするという commitment 段階に到達する。

### ③類型学理論 (Typology Theory)

社会心理論と認知構造論のように、個人の成長変化を重視することとは違い、類型学理論は個人の各自の特徴や「類型化された個人の類型別」を強調する (Pascarella & Terenzini ,2005 :45)。

この理論は、人間の外在世界に対してとった反応や態度、性格、属性、人口学的変数等は、幾つかの類型に分けられることを指摘した。各類型は、個人の学習スタイル・人間関係・生涯キャリアなどに影響を与える (Rodgers ,1989)。例えば、Myers (1980) の心理類型論 (Psychological Type) は、学生を性格や選好に基づいて16類型に分けた。それぞれの類型に属する学生は、最適な学習方法・生活スタイルはそれぞれに異なる。類型学理論は、学生の変化や成長に関心を持っていなくて、むしろ大学生自身個別の特徴や属性別がどのように成長に影響を与えるかを強調するものである。本研究は、類型学理論に従い、第二部の分析枠組に学生の性別、所属大学の設置別、所属専攻分野という「類型」を取り入れ、台湾の大学生の属性別間の学習行動の状況を検討する。

### ④人間—環境論 (Person-Environment Theory)

前述の3理論は研究対象として「個人レベル」に焦点を当てた。人間—環境論は、個人レベルだけでなく「学校レベル」という要因を大学生学習研究に加え、個人レベルとキャンパス環境との相互作用が学生の行動・変化・成長に影響を与えるのを議論した (黄,2000;張,1999;Huebner,1989; Moos,1976,1979 ; Rodgers,1990; Strange,1996,2003)。

人間—環境論は、学生が存在している環境だけでなく、学生がどう環境と相互作用をとるのかも重視する (Rodgers, 1990, P.28)。相互作用論における理論基礎は、1936年 Lewin の方程式で表現することができる (Rodgers, 1990:32)。

$$B = f(P, E)$$

上記の方程式は、人間の行動 (B:Behavior) は個人 (P:Person)と個人が受ける所在の環境 (E:Environment) の関数であることを表している。その関数関係を明らかにしたものが心理学

的法則であると考えられている。言い換えれば、行為は個人と環境との相互作用の結果である；人間—環境論は、社会心理論、認知構造論、類型学理論という3理論を上記の方程式で示すことを可能にした(Rodgers, 1990:32-33)。例えば、Pを「認知構造の個人発展」、「社会心理面の個人発展」、「個人の特徴や差異」などに、Eを「認知構造面の環境的影響」、「社会心理面の環境的影響」、「環境の特徴や差異」に置換することが可能である。

さらに、人間—環境論は、①物理的環境モデル (Models of Physical Environments) ②人間集団モデル (Models of Human Aggregates) ③組織・構造モデル (Models of Structural/Organizational Environments) ④知覚・構築モデル (Models of Perceptual/Constructed Environments) の4つの視点でキャンパス環境を見ている。各学者の「環境」に関する考え方を整理すると下記のようになる。

①物理的環境モデル (Models of Physical Environments)：キャンパス内の自然や物理的な環境の影響を重要視する (Banning & Kaiser, 1974)。

②人間集団モデル (Models of Human Aggregates)：環境の中で人間集団 (所属学部、学科組織、学科教員等) の共通な特質によって形成された文化を焦点に当てる (Astin, 1993b; Holland, 1985)。

③組織・構造モデル (Models of Structural/Organizational Environments)：基本的に、キャンパス内の組織構造や組織目標が学生個人行動・態度への影響を重視する (Hage & Aiken, 1970)。

④知覚・構築モデル (Models of Perceptual/Constructed Environments)：上記の3つモデルで論議した側面と、所属環境に対する個人が構築した主観意識との相互関係の重要性を強調する (Moos, 1976, 1979)。

上記の各理論をまとめると、大学生の成長に関する理論は、主に、3つの視点から構成される。第1は「類型学理論」が重視する学生個人の属性、入学前の経験、性別、民族別などである。第2は、「社会心理発展論」と「認知構造論」が注目する「大学の環境」である。第3は「人間—環境論」が強調する「学生属性と大学環境を同時に考慮することが如何に学生の成長に影響を与えるか」という研究視点である。1990年代以降の大学からの影響やインパクトの分析モデルはほぼ上記の3つの視点からデザインされていることわかる。

## 6. 大学生のキャンパス経験・学習成果に関する理論モデル

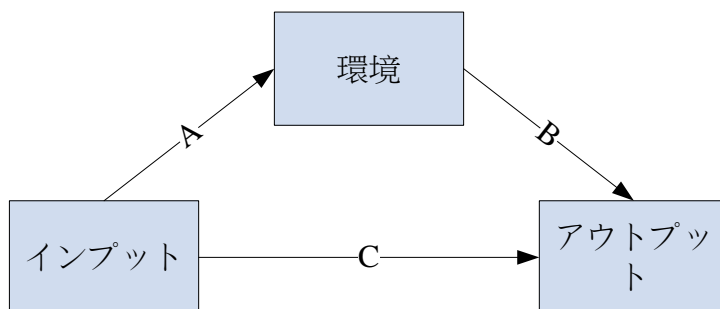
1950と60年代のアメリカで、高等教育に対する投資は国力の保障の証のひとつといわれる。しかし、財政難のため、政府部門が徐々にこのような投資の価値の説明を求めている。連邦や州政府から予算を受けている大学は情報公開や学生への影響などを明示する義務が求められる

(Astin, 1993b:2)。「大学は本当に学生の就職キャリアや抱負に影響を与えているか?」、「大学は学生の価値観、性格、行動、生活スタイルに有意なインパクトを与えているか?」、「学生が本当により多くの能力や知識のある人間になっているか?」などのような質問は今も問われている。上記の各質問がまさにカレッジインパクトや学生成長研究の背景ともいえるだろう。また、大学生の成長に関する大学インパクトの分析モデルは、上記の各理論と関係している (Parascarella & Terenzini, 2005:52)。

### ①Astin の IEO モデル

Astin の IEO モデルは大学生の学習成果関連研究の最初モデルである。Astin (1968,1970) が、教育社会学 (Sociology of Education) 誌で発表した「the methodology of research on college impact」において、下記の図 0-4 のように提示し、大学インパクトの分析方法を指摘した。

図 0-4 Astin の IEO モデル



(参考資料：Astin, A.W.,1970：223-254)

現在の学生成長や大学インパクトに関する分析モデルの殆どは、上記の3つの要素から拡大され、細緻化されているものである (Astin,1993a；山田、2009)。

このモデルは「学生アウトプット (成果)」、「学生インプット (既得情報)」、「大学環境 (環境)」という3つの要素から構成され、学生アウトプットには、学生の成就 (Achievement)、知識 (Knowledge)、技能 (Skill)、価値観 (Values)、態度 (Attitudes)、抱負 (Aspiration)、関心 (Interests)、日常活動 (Daily Activities) を測定し、学生インプットには、入学前の能力 (大学側が学生行動を分析する前に事前に処理すべき項目) を始め、未来キャリアの選択、個人属性 (性別や民族など) を含め、最後の大学環境には、大学の行政的政策、カリキュラム、校舎と設備、教員の教え方、同級生関係などがある (Astin, 1968;665,1970:225)。

また、ABCという3つの矢印の関係について、まず、Bとは、大学インパクト分析の主な分析項目でもあり、大学自身がアウトプットへの直接効果でもある。また、Aとは、入学した学生の属性と大学間関係を言う。そして、Cとは、学生の個人条件 (インプット) が直接アウトプットへの影響である。

Astin は最初に、アメリカ優秀奨学金機構 (National Merit Scholarship Corporation ,NMSC) に所属しており、大学生のキャンパス経験と学習成果について研究していた。Astin は NMSC が 1961 年に全米 248 校の大学、合計約 120,000 名の大学生に対し調査したデータを利用し、大学生の学習成果の影響要因について研究を始めた。1964 年、Astin はアメリカ教育協議会 (The American Council on Education,ACE) に移り研究を続けた。1965 年に、Astin は ACE の同僚と協力し、61 校の大学生に対し大学生のキャンパス経験及び学習成果について調査をした。その後、1966 年 Astin と ACE の協力により、「アメリカ大学調査共同研究プログラム (Cooperative Institutional Research Program,CIRP)」が発足し、全米 309 校、約 250,000 万名の大学新入生の協力を得ての大学生調査・研究を開始した。1973 年、Astin は UCLA のオファーを受け、CIRP の調査も彼とともに UCLA に移った。現在 (2015 年)、CIRP の調査は毎年行い約 50 年間の蓄積をしてきて

おり、アメリカの大学生研究に大いに貢献を果たしている。Astin は 1961 年から各機関 (NMSC ; ACE ; CIRP など) で収集したデータを利用し大学生のキャンパス経験について分析した

(Eagan,2015)。Astin は 1970 年教育社会学誌で大学生研究に関する IEO という概念モデルを提出した。しかし、当時当該文章で提示した内容は、IEO モデルや大学生研究に関する方法論のみであり、どのようなデータ、どのような統計手法に基づいて IEO モデルを考案したか Astin は説明していなかった。また、IEO モデルを実証的結果で確認するために、Astin は長年の研究成果の蓄積により、CIRP のデータを利用し、4 回のステップワイズ法という変数を選ぶ方法での重回帰分析によって、146 のインプット変数、192 の環境変数、82 のアウトプット変数を導き出し、IEO モデルを下記のように定義する (Astin,1968;665,1970:225,1993a:15-16;438-439)。

イ、I (インプット) : 入学時点での特質を指し、入学前の経験、家族構成、実家住居環境、年制、性別、宗教、婚姻状況、所属学科 (学部)、所属クラス、大学の住居形態、専攻分野、親の学歴、民族別などを含む。

ロ、E (環境) : 大学生がキャンパス生活の中で、学術的投入の時間、知的活動の投入、努力の質、大学施設の利用、勉強以外の私的個人活動、部活、所属学科組織等での活動、教員と同級生・友人の人間関係など大学という環境内の経験を含む。

ハ、O (アウトプット) : 大学に入学して教育を受けたり、様々な経験をしたりして個人的成果、人間関係的成果、認知的成果、知能的の成果、就職への準備などを含む。

この研究結果では、大学生自身の「知的活動の投入、努力、勉強時間、友人・同級生との良い関係、教員との良い関係」は「学習成果」に最も効果があると確認された。特に、友人・同級生との交流は大学生の認知的成長及び感情的成長への効果が最も高いとした。

Astinは上記のようなIEOモデルを一つの枠組として提示した。彼は重回帰分析でIとEのそれぞれのOへの影響を確認したが、I、E、O三者の関係を一つの枠組として明確に説明していない。また、Astinに対する批判の中で最も致命的であると思われるのは、IEOモデルの因果関係が全く説明されていないことである (山内、2004 : 14) 。

Astin(1999)はIEOモデルを再検証するため、「関与理論 (Theory of Involvement)」を提案した。「学生関与student involvement」とは、「学生が学習に対してどのくらいの時間、エネルギー、努力を割いたかを問うもの」(The Study Group on the Conditions of Excellence in American Higher Education, 1984:17) と定義される。この意味での学習により関与した学生はそうでない学生と比べて、より多くの成長があり、教育への満足度も高い、卒業後継続して学習していく力も高い、と考えられている (Astin, 1984 ; 京都大学高等教育開発センター、2008)。

彼は、大学生のキャンパス関与について、下記の5つの前提を置いた (Astin,1993a) :

①学生の関与とは、様々な (学習) 目標に対する物理的と心理的なエネルギーを傾注する程度である。ここでの目標とは、「学習経験」のような一般化された目標と「化学試験 (化学という授業で課された期末試験) の勉強」のような高度な特化した (highly specific) 目標の両者を含めて指す。

②どんな目標でも、「関与」は持続性を持ち連続的に続けているという特徴がある。しかも、



同じ目標に対して、異なる学生が傾注する関与の程度は異なる。一方、同じ学生の個人自身が、違う目標に対して傾注する関与の程度も異なる。

③「関与」は、量的と質的な特徴を同時に持つ。例えば、学生の学術的な関与程度は、量的（勉強の時間数等）と質的（宿題を理解したか；目が教科書を見ているが、実際は空想している）に測定することが可能である。

④学生の学習と個人成長の程度は、学生が実際に受けた授業に対しての関与の量的・質的な程度と、正の相関を持っている。

⑤すべての有効性ある教育政策や対策は、学生の関与を向上させることと直接につながる。

Astin (1991 : 22) は「IEO モデルを参考にする大学生研究の基礎研究の焦点は、『アウトカム』に教育的介入 (educational interventions) の影響を理解することにある。『インプット』と『アウトカム』は2つの異なる時点での学生の状態を意味する。そして環境が『学生の2時点の間に教育的介入の経験』を指す。我々は、コントロールまたは変更することができる『環境での経験』について学ぶことに特に興味を持っている。」と強調している。つまり、Astin は、大学生研究の焦点は、大学生の環境 (E) における経験は如何に変化し、アウトプットに影響を与えていることと、これらの経験をコントロールし学習の関与を向上させることと指摘している。

また、小林ら (2011) は、Astin の IEO モデルはインプット (I) を想定している点が重要であるという。一般的に大学における教育効果の評価は環境と成果の関連性に着目することが多い。例えば、教育課程がいかなる成果を導き出しているかなどであるが、実際には学生の学習成果には環境要因だけでなく学生個々の資質や背景などの影響を及ぼしている。学生個々の差異が直接成果に関係している場合と環境を経て間接的に成果につながるという2つの効果をみる必要がある。つまり、インプット (I) をコントロールしたうえで、環境 (E) の成果 (O) への効果を測定できることが重要である (小林他、2011)。

また、Astin のモデルは非常に単純であるが、学習成果の評価に伴う複雑な問題に対処するには効果的であるという評価を受けているが、IEO モデル及び関与理論はそれぞれの変数間の具体的な関係性を理論として裏付ける上での不十分という批判がされている (山田、2009 : 17-18)。

## ②Tinto (1973) の学生退学モデル

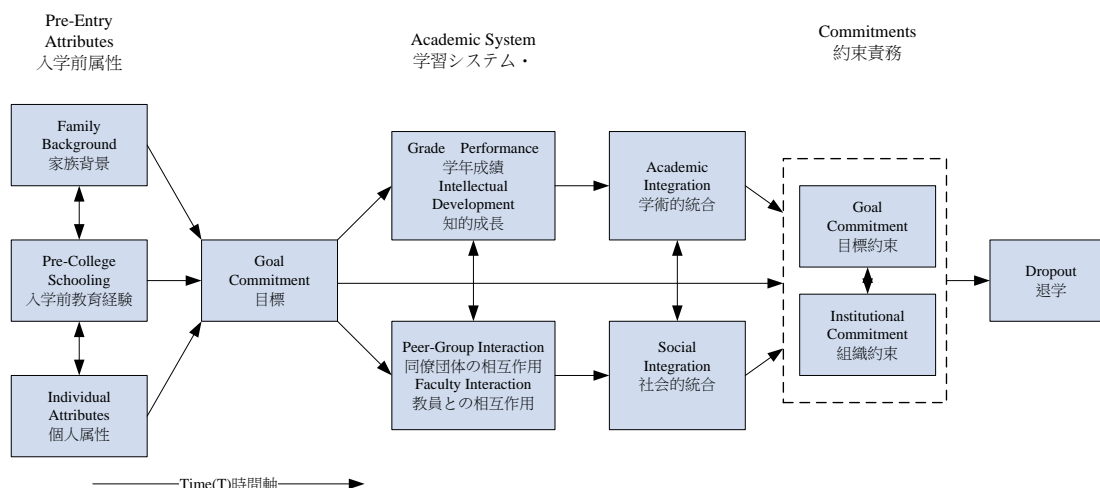
Tinto は 1973 年に、Astin の IEO モデルより明晰で、インターアクションな、長期にわたる大学インパクトモデルを提出した (Tinto,1973)。ただし、この「退学モデル」は、名前の通り、学生が大学から「退学」という決定を下した原因を解明するのを研究目的にした。

Tinto は、1965 年にアメリカ連邦教育省計画予算評価部門 (the office of planning, budgeting, and evaluation, OPBE) に依頼された調査 (Contract OEC-0-73-1409) に基づき 1973 年退学モデルを提出した (Tinto,1973)。Tinto は、OPBE の調査データのみならず、他の学者の研究結果も同時に参考し、単純集計、記述統計を利用し、退学モデルを考案した (Eckland,1964; Augustine, 1966; Chase, 1970; Cohen & Brawer,1970; Bossen, & Burnett,1970; DiCesare, 1970; Rossmann, & Kirk,1970; Morrissey,1971; Spady, 1971;Zaccaria, & Creaser, 1971; Nicholson,1973; )。しかし、Tinto は「このモデルは一つの概念モデルであり、また変数間に引かれた矢印の意味は変数間の関係を暗示するの

みであり、変数の間に必ず因果関係をもつとは断定していない。」と強調した (Tinto,1973:41)。

Tinto が従来の大学生成長に関する従属変数である「成長」、及び「成果」を「退学の決定」に変更したが、その分析の流れは Astin の IEO モデルと同じように、「入学前の属性 (Input)」から「在学中の環境の影響 (Environment)」そして「退学の決定 (Output)」から構成された。Tinto の分析モデルは、大学生活は連続的な過程であり、入学前属性から個人目標を設定し、次に学習システムという環境の中で相互作用を通じて成長する。それが目標と一致していなかった場合には、学生は「退学」という決定を下すとする (Tinto,1973)。しかし、Tinto の提示したモデルは大学という環境での学生の経験、を既得情報と関連づけるという大学の内部での関係性を明らかにしたが、一方で大学の構造的特徴や環境の因果関係及び個々の学生の努力の効果は解明していない (Pascarella&Terenzini,2005:54-56;山田、2009 : 18)。

図 0-5 Tinto の学生退学モデル

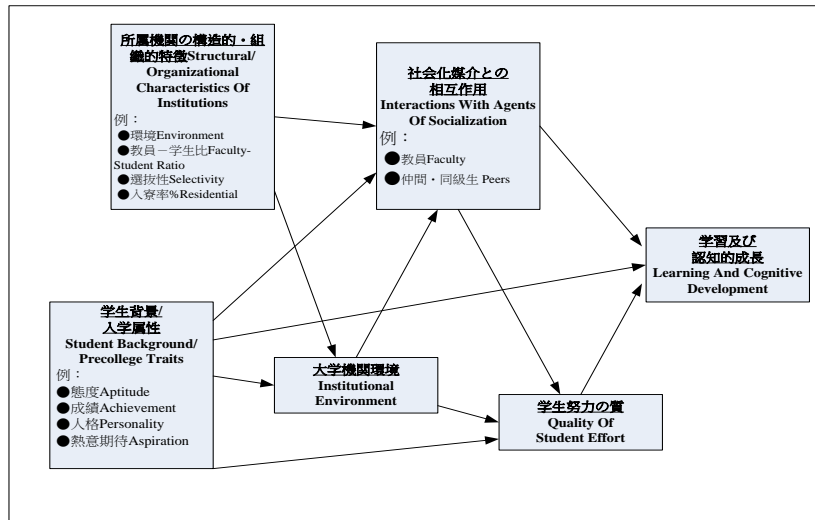


(参考資料 : Tinto & Cullen,1973:42)

### ③Pascarella (1985c) の「一般因果モデル」

Tinto の学生退学モデルには、「学校内の学生個人の変化」を焦点にして分析するモデルであり、基本的に学校 (大学) の組織特徴を重視していない。Pascarella は 1985 年に、組織の特徴や大学環境の影響を取り入れて一般因果モデルを提示した。Pascarella の一般因果モデルは、大学生の学習及び認知的成長に影響を及ぼす 5 つの要因を設定した。①所属機関の構造的・組織的特徴、②学生背景/入学前属性、③大学機関環境、④社会化媒介との相互作用、⑤学生努力の質であり、それぞれの要因は直接、間接に学習及び認知的成長に影響を与えるとした。

図 0-6 Pascarella の学生の学習及び認知的成長を評価する「一般因果モデル」



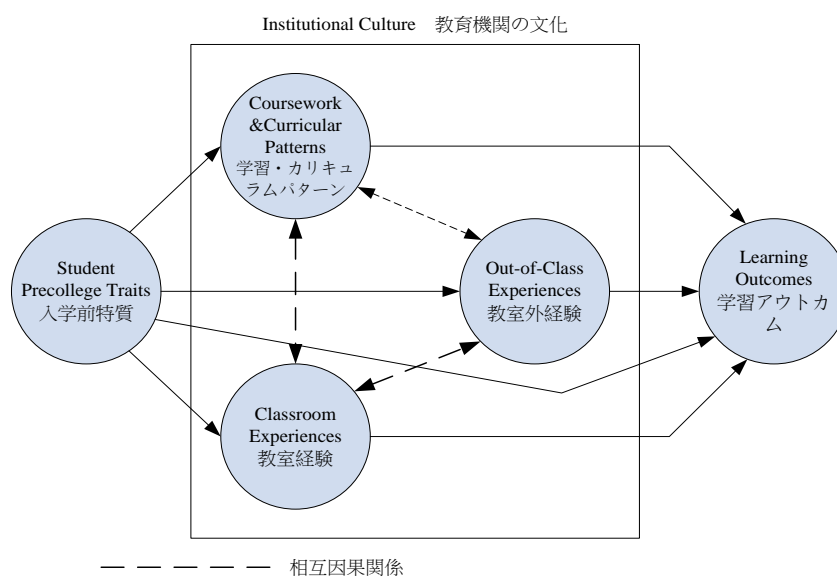
(参考資料 : Pascarella ,1985c:50)

また、Pascarella は「大学生研究」の焦点について下記のように強調した。「大部分の大学生学習成果分析の理論モデルは、学生の成長や学習成果への影響は決定的な単一要因はあるという結論は証明できない。むしろ、大学生の学習成果や成長は、大学生が在学中の「一連の経験の蓄積 (the cumulative result of a set of interrelated experiences)」の相互作用の結果だといったほうが正しいであろう (Pascarella&Terenzini,1991:1-14)。

④Terenzini(1993)の大学教育の学習への影響の一般概念的モデル

Terenzini が 1993 年に、上記の 3つのモデルを参考にし、学生の「教室外の経験」に注目し、大学教育がどう学生の学習に影響を与えるかについて、下記の図 0-7 の示すようなモデルを提示した。

図 0-7 Terenzini の大学教育の学習への影響の一般概念的モデル



(参考資料 : Terenzini, et al.,1993)

Astin の IEO モデルは最初のカレッジインパクトの先駆だが、その後に Tinto、Pascarella、Terenzini 等各学者は自分のモデルが Astin の影響を受けたと言っていない。また、I、E、O 三者の因果関係は明確に検討されていないため、Astin の IEO モデルはカレッジインパクト研究の概念フレームワークに過ぎない。上記の各分析モデルから見ると、大学生の学習成果あるいは成長を測定することは共通しているがモデル内の変数は、研究目的により、変更されている。例えば、Tinto の学生退学モデルは、IEO モデルの I に該当する「家族背景、入学前の教育経験、個人属性」等の入学前の属性及び「学生の未来目標」が「学習システム」という大学在学期間の学生行動に影響を与え、最後に「退学の決定を下す」というアウトプットが得られるというモデルである。しかし、Pascarella の「一般因果モデル」は、IEO モデルの I に該当する「入学時点の属性」と E に該当する「学生の所属機関属性」を最初の予測変数として大学生の学習行動にどのように影響をあたえ、最後に如何に学習及び認知的成長に影響を与えるという研究デザインである。このように、研究者が各自の研究目的や研究デザインによって変数を変えることは一般的である。また、このように大学の評価及びアカウンタビリティが問われることを前提にしてカレッジインパクトや学生成長の研究において、大学入学以前の影響を取り除いた大学だけを取り出すことが重要な課題となるが、様々な工夫がモデルやデータになされている（丸山、2002）。たとえば、Astin の IEO モデルでは、「入学前の経験(高校時代)」をインプットとしてモデルに入れたが、Astin がデータの分析で実際に使用した変数は、「入学の GRE や SAT 成績」のような「入学時点の変数」である。さらに、Tinto、Terenzini のモデルでは、「入学前の経験」を取り入れられたが、彼らがデータ分析に使う変数は殆ど人口学的及び社会経済的変数である。さらに、Pascarella は、「大学の教育機能」を焦点にして「一般因果モデル」を提示した。つまり、このような一連の大学生成長研究は、基本的に学生が「大学在学中の変化」を重点として行われているであろう。本研究は、この考え方に基づいて台湾の大学教育の現状及び学生の学習実態を分析するにした。

## 7. 大学生のキャンパス経験・学習成果に関する日米台の実証研究

### ①アメリカの大学生成長・学習成果・教育効果に関する研究

Pascarella & Terenzini (1991,2005)は十数年の研究文献をまとめ、学校条件要因（選抜性の難易度、大学声望、学生一人当たりのコスト、蔵書量など）と学生の認知的と非認知的な発展成果との間には強い関係が存在していないとした。また、Pascarella & Terenzini (1991,2005)の研究は、大学生が学習に投入するほど、学生の認知的発展に寄与する効果がある一方、非正式的な教員と同級生などの人間関係の付き合い、また大学寮での生活経験は非認知的な成長を促進する効果があることを明らかにした。

Pascarella & Terenzini (1991)は「How college affects students: Finds and insights from twenty years of research」において大学生時期には、学生に連続的な変化が起きることを指摘した。認知的・感情的な能力、価値観、態度、社会心理、道徳面など、特に思考判断力での変化が非常に大きい。また、学生の成長変化は全体的で、ある側面の変化が他側面へも影響を及ぼすこともあり、学生の成長への影響も全体的で、単一の変化も各種の経験や条件によって促されていると指摘した。

大学在学中における学生の各側面の発達や変化は、明らかに大学から影響をうけ、特に学習、認知、推論、道徳的発達、生涯また経済面での受益が多いといわれている。また、これらの影響は長期的、持続性で、職業、収入、価値観、態度などの社会生活指標（たとえば、家庭、婚姻、消費行動）に反映されるとした。6年後、Terenziniら（1996）は上記の主張を再検証し確認している。

大学生の成長とキャンパス経験に関する代表的研究のもう一つは、AstinとPaceが1993年にアメリカの全国追跡調査のデータベースを利用し、大学生の学生関与（student involvement）に対して、授業参加22問、教員との付き合い6問、仲間との付き合い14問、学業の投入4問、その他の活動11問、合計57問の質問項目を設定して実施した研究である。これらの質問項目は名義尺度や順序尺度に従って頻度、回数、時間数など選択肢によって受験者に答えさせた。分析によると、積極的にキャンパスに参加したりや関与したりする経験は大学生の認知的・感情的成長に効果がある。

また、Terenziniは自らの「一般概念的モデル（1993）」モデルに従って、アメリカにある研究型大学の約4500名の新入生から600名をランダムに抽出し調査したデータを利用し、「学習・カリキュラムパターン」、大学生の「教室での経験」と「教室外の経験」という3つの「教育機関の文化（キャンパス経験に相当する）」に注目し、「入学前の特質」以外に、キャンパス経験はどのように批判的思考能力（学習アウトカム）に影響を与えるか重回帰分析で検証した。結果としては、「入学前の特質」、「教室での経験」と「教室外の経験」は、大学生の批判的な思考能力に正の影響を持つという結論が判明した。また、Terenzini等は同年度（1993b）に同じモデルの「学習アウトカム（learning outcome）」を「アカデミックな学習への興味（interest in academic learning）」に変更し、210名の大学生を対象にして「性別、民族別、家庭収入、入学時の数学能力、入学時の読解力」を「入学前の特質」とし、「大学の基礎科目を履修する単位数、諸科学分野に関する科目を履修する単位数」を「学習・カリキュラムパターン」とし、「勉強時間数、教員の授業方法に対する評価、授業中の積極性、図書館の利用経験、教室内の教員との交流」を「教室経験」とし、「同級生・友人との交流頻度、学生寮での経験、教室外の教員との交流頻度、同級生との会話の内容、専攻以外の読書の数、芸術・文化活動の参加」を「教室外の経験」とした。Terenziniは重回帰分析を利用し分析した。結果としては、「入学前特質」と「学習・カリキュラムパターン」は学習アウトカムに影響がない一方、「教室経験と教室外の経験」という2つのキャンパス経験は、確実に大学生の学術的学習への興味に正の影響を与えたことが判明した。

また、Pascarella&Terenzini（2005）は今までの研究蓄積を2005年に「How college affects students: A Third Decade of Research」として出版した。研究結果は1991年版の「How college affects students: Finds and insights from twenty years of research」との結果はそれほど変更がないが、著者らは、彼らの初期の知見（1991年版）を確認した後、大学生の学習における大学の影響について1991年から研究したものを集約した。この2005年版は研究結果以外に、教学への実践、公共政策のための調査結果の意味について強調している。

また、Murray（2009）はAstinのIEOモデルに従い、記述分析及びパス解析を利用し、メリーラ

ンド州の某州立大学の1年生を対象として、1年次の大学成績（GPA）の学術的成功（academic success）の規定要因について検討した。結果として、大学生の個人的努力は大学組織の介入より学習成果への影響が強かった。

## ②台湾における大学生教育成長・学習成果・教育効果に関する研究

台湾大学生の学習研究の第一人者の国立彰化師範大学教授林義男（1987）は大学生の学術的投入と学習成果の関係を解明するために、台湾の1246名大学生にアンケート調査を行い、重回帰分析を利用し下記の結論を出した。まず、全体的に学術的独立変数（例：授業の質と量、授業以外の学習の質と量など）が大学生の学業成就、個人発展、認知的発展などの学習成果に影響を与えたことが判明した。また、個別変数の説明力を比較すると、授業参加の質と学習成果に密接な関係があったが、サークルや部活に投入した時間数は学習成果に効果がなかったことが分かった。学習参加と学習成果の因果関係は学習成果別によって変わる。例えば、授業のために投入した学習時間は学生の認知的発展と学業成就と有意な正の関係があり、同級生との「付き合い」の頻度は学生の認知的成長と感情的成長に正の影響を与えたことが分かった。

林（1990）は1990年に再び大学生の学術的参加と教育成果の関係について、国立彰化師範大学の499名の学生にアンケート調査を行った。アンケートは学術的参加と社会的参加という変数がどう学生の学習成果（認知的成長、個人感情成長、学業パフォーマンス）に影響するかという仮説に基づいて作成された。林は学術的参加を「図書館経験」、「授業の参加度」、「授業外の学習参加程度」、「授業外の学習時間」、「学術的教員との付き合い」に分け、社会的参加を1987年版の6項目から9項目に増やした。

当該研究の主な発見は、まず、5つの学術的参加と9つの社会的参加がともに各学習成果に影響を与えた。中でも最も強い影響を与えたのは学生の認知的成長であり、次に個人感情成長、そして学業パフォーマンスの順である。

さらに、台湾師範大学教授の張雪梅（1999）はPascarella & Terenzini（1991）の研究を参考にし、「大学経験調査票」を作成し、台湾の20大学、約3000名の学部生を研究対象としてアンケート調査を実施し記述分析を行った。張の「大学経験調査票」は「大学教育目標」、「キャンパス関与尺度」、「大学環境尺度」、「教育成果尺度」、「個人基本情報」という5つのサブ尺度から構成され、合計93個の質問項目がある。この研究のキャンパス関与は「学術的投入」と「非学術的投入」という2つの側面に分けられ、「5：いつもそう思う」、「4：常にそう思う」、「3：時々そう思う」、「2：あまりそう思わない」、「1：そう思ったことない」の5段階尺度を使用し、得点が高ければ高いほど、該当質問項目に対し、被験者の同意の程度が高いことを表す。

「学術的投入」の結果は、僅か3.8%の学生は「常に」、「いつも」授業が始まる前に予習すると回答した。さらに、18.9%の学生は全く予習しておらず；14.2%の学生は「常に」授業を欠席した。10.9%の学生は欠席したことがない；36.5%の学生は常に図書館を利用した一方、1.1%の学生が図書館の利用経験はないなどの結果が明らかにされた。

台湾師範大学の黄（2000）の研究は重回帰分析を利用し、「大学生の社会心理的成長」を従属変数として、大学生の非認知的な成長を研究焦点にして、20校1000名以上の学部生に「大学生の

社会心理発展調査」を行った。調査票は「大学生社会心理的成長尺度」、「大学経験尺度」、「個人基本情報」という3つのサブ尺度から構成されており、合計130個の質問項目がある。

黄の研究結果によると、高頻度の学習投入、高頻度の教員との付き合い、高頻度の同級生との付き合いは大学生の全て社会心理発展に有意で影響を与えた。つまり、積極的なキャンパス参加や関与する経験は大学生の非認知的学習と成長に正の影響が持っているともいえるであろう。さらに、上記の研究結果も張（1999）の調査結果と同じように、大学寮に住む経験は学生の社会心理発展に促進できないと判明し、これは、アメリカの研究（Pascarella & Terenzini, 1991; Pascarella & Terenzini, 2005）と一致していない。

台湾清華大学教授陳舜芬（2004 ; 2008）はアメリカのインディアナ大学の認可を受けCSEQ尺度（College Student Experiences Questionnaire）を台湾修正版にし、国立中央大学、国立陽明大学、国立清華大学、国立交通大学合計4校の1,007名学部生の学習投入と学習成果の関係を分析した。変数の構成については、パソコン技能、コミュニケーション能力、授業に関する勉強、自己成長経験、他人との談話の話題、同級生との付き合い、図書館利用、作文経験（レポートなど）、教員との付き合い、サークル活動などの質問項目として「学習投入」を測定した。学習成果には、25質問項目を「専門領域の能力」、「人文教養」、「感情的成長」という3つの因子に縮約し、さらに分散分析を行い3因子の数値の大きさを比較した。その結果は、「人文教養」と「感情的成長」より「専門領域の能力」での成長が比較的多かった。上記の台湾の先行研究をまとめると、全国規模の大学生調査を利用した大学生の学習行動についての分析がないことである。また、追跡的な調査を利用し大学教育を研究内容とした分析がない。

### ③日本における大学生成長・学習成果・教育効果に関する研究や調査

日本では、「大学のキャンパス経験、成長、学習行動、教育効果」に関する研究について、その嚆矢である丸山（1980）がチャーター理論に基づいて日本の大学生約 519 名のデータを収集し、「家庭背景」、「高校タイプ」、「卒業生の進路」、「入試難易度」、「進路モデル」、「ピアグループ」、そして「職業アスピレーション・学習意欲・態度」という7つの側面からクロス表集計を行いカイ2乗検定によって、日本の大学がどのように学生に影響を与えたかを分析した。そもそもチャーター理論は、大学が如何に学生の知識、技能、感情的態度、価値観等に影響をあたえているかという課題に対して社会的環境の中で大学の役割が如何に発揮するのかを重視している（Meyer, 1972）。つまり、外的環境によって性格づけられた大学が学生にどのような影響を及ぼすのかを示したこの理論は、チャーター理論といわれる（丸山、1980）。

丸山の研究結果によると、3つの示唆を挙げることができる（丸山、1980 : 248）。①大学の入試難易度の高い大学の学生ほど、高い職業アスピレーションを持っている。②入試難易度の高い大学ほど、学生の職業アスピレーションの形成に対する影響力は大きいと考えられる。入試難易度の低い大学の学生の職業アスピレーションは過去の属性の影響を受けている傾向があるからである。③職業アスピレーションと学習意欲、態度は、密接に関連しており、職業アスピレーションの高い学生ほど、学習意欲、態度も高い傾向がある。

1998年、武内清が大学生のキャンパス経験に焦点を置いて「十九大学調査」を行い、日本全

国4年制大学15校、短期大学4校から、合計2,130名の学部生の調査データを収集した。また、2004年から2005年まで、武内氏はさらに、「二十一大学調査」を行った。「二十一大学調査」は1998年の十九大学調査の趣旨に沿い、大学21校から、3159名の学生データを収集した。武内(2003、2007)は、「授業」、「部活動・サークル活動」、「男女交際・恋愛」、「アルバイト」、「大学生活満足度」、「新入生の大学への適応」、「ジェンダー」、「生活と意識の変化」、「学生文化」などの側面から、日本大学生のキャンパスライフの実態を具体的に描いた。

また、大学生成長や大学インパクト(大学教育効果)に関する調査の側面から見ると、2004年以降、山田礼子が米国で行われている大学生調査(College Student Survey, CSS)を参考にし、日本語版調査(JCSS)を行った。該当調査は、日本独自の調査項目を付け加えながら2004年、2005年、2007年と継続的に行われており、試行調査であったJCSS2004では、日本全国12大学の学生1,400人、JCSS2005では、全国8大学の学生3,691人、JCSS2007では、全国国公立14大学2短大の学生6,228人が参加するほど、回を重ねるごとに調査規模を拡大させながら現在に至っている(山田、木村、西郡、2009:189-214)。日本の国公立大学8校の協力を得て合計3,961名の大学生調査計画を行った。

また、該当調査の分析によると、山田がAstinのIEOモデルを分析基礎にしたが、日本の大学生の成果と環境要因の関係を確認するため、IEOモデルをより精緻化したパスカレラのモデルを研究枠組みとした。山田は、単純集計、分散分析、因子分析、カイ2乗検定、重回帰分析を利用し、分析を行った。該当研究の発見については、「入学後の能力・知識の変化(単純集計・分散分析)」、「大学生活への適応(単純集計・分散分析)」、「自己評価(因子分析・分散分析)」、「相対的自己評価—大学間比較(因子分析・分散分析)」、「大学間環境比較(カイ2乗検定)」、「教育効果の規定要因(重回帰分析)」、「自己概念・評価の規定要因(重回帰分析)」などの側面から、調査対象の8校の大学生の学習経験を把握し、また、上記の7つの側面で、大学間の差も、有意差が確認された。さらに、学年の進級につれて学生が獲得する知は上昇し、学生が様々な大学内での環境に関与すること、それを支える教員の関与が教育効果へもたらす影響の強さも確認された(山田、2009)。

しかし、日本全国規模の「大学教育・大学生学習」を焦点にした学生の学習に関する追跡調査は、2005年の金子元久による「日本全国大学生調査」まで以前にはなかった。金子は、2005年度から2009年度まで日本の「全国大学生調査」を実施した。調査の目的は、大学生が大学でどのように生活・学習しているのかを明らかにし、日本の大学教育のあり方を考える基礎とするとともに、大学教育の改善に役立てることを目的としたものである(東京大学教育学研究科大学経営政策研究センター、<http://ump.p.u-tokyo.ac.jp/crump/>)。「日本全国大学生調査」は127大学の228学部から合計48,233名の大学生のデータを収集した。調査内容は、「授業形態」、「学習行動」、「学習意欲・動機」、「生活属性」、「大学教育への評価」、「自己能力の評価」、「キャンパス施設・経験の満足度」、「在学目標」、「キャリア進路」、「キャンパス生活スタイル」などを含む。

小方(2008)はアメリカのカレッジ・インパクト研究とエンゲージメント研究の知見を概括し、「日本全国大学生調査」のデータを用い、日本における学生のエンゲージメントとアウトカムと



の関連性を明らかにした。小方は、日本で全国規模の大学生調査データを利用し、パス図で大学生の学習実態を図像化した第一人者である。小方はアウトカムを認知面に注目し、「汎用的技能形成」と「学問的知識」、「大学成績」を従属変数とし、重回帰分析及びパス解析を利用しその規定要因を抽出した。その結果、「汎用的技能形成」及び「学問的知識」において教育プログラムの特性や「能動的学習」という学生のエンゲージメントが重要であることを示した(小方、2008)。

また、金子(2012)は、大学生成長の規定要因を確認するため、この調査データを利用し大学生の成長を「専門的知識・能力」、「汎用能力」、「自己認識」という3つの次元に分けており、それぞれの次元に対して「授業形態」、「副次的学習」、「学習行動」、「学習意欲・動機」、「生活属性」がどのような影響を与えるかを重回帰分析によって分析した。該当研究の発見については、学生自身の学習動機・意欲が大学生の成長のいずれの面でも基本的な規定要因となる。次に、授業の形態も重要な要因であり、授業への興味を沸かせる工夫、参加型の授業による貢献、特に汎用能力の形成に対し大きな役割を果たすことを明らかにした。また人格の形成に対して学習意欲、授業形態は一定の影響力を発揮していることも示した。

以上が日米台各国の主な大学生成長や大学インパクトに関する研究や調査の概要である。上記の米日台各国の主な大学生成長や大学インパクトに関する研究や調査をまとめると、アメリカが大学生の成長・学習成果・大学インパクト研究の先駆であり、日本や台湾は、アメリカの研究モデルに従い、それぞれの社会環境、政府財政状況、研究者の個人的関心などによって、「大学生研究」を取り入れていると言える。さらに、分析手法として従来の大学生の学習成果に関する研究が主に重回帰分析を利用し分析を行ってきた。重回帰分析を利用する利点は、使用する独立変数が直接従属変数への効果を確認できるということにあるが、独立変数間の因果関係については、さらに多くの重回帰分析を行わねばならないという煩雑な作業が必要である。そのため、「大学生研究」に関する理論モデルの構築では、諸学者が重回帰分析を多用し、なんらかの成果を出しているが、膨大な結果の割に大学生学習の全体像にまとめるのは困難であった。そこで本研究は、共分散構造分析を利用し、今までの研究成果より大学生の学習実態を比較的構造化することに試みる。共分散構造分析を利用する利点については第二部の第4章で検討する。

## 第4節 研究枠組み

### 1. 研究枠組

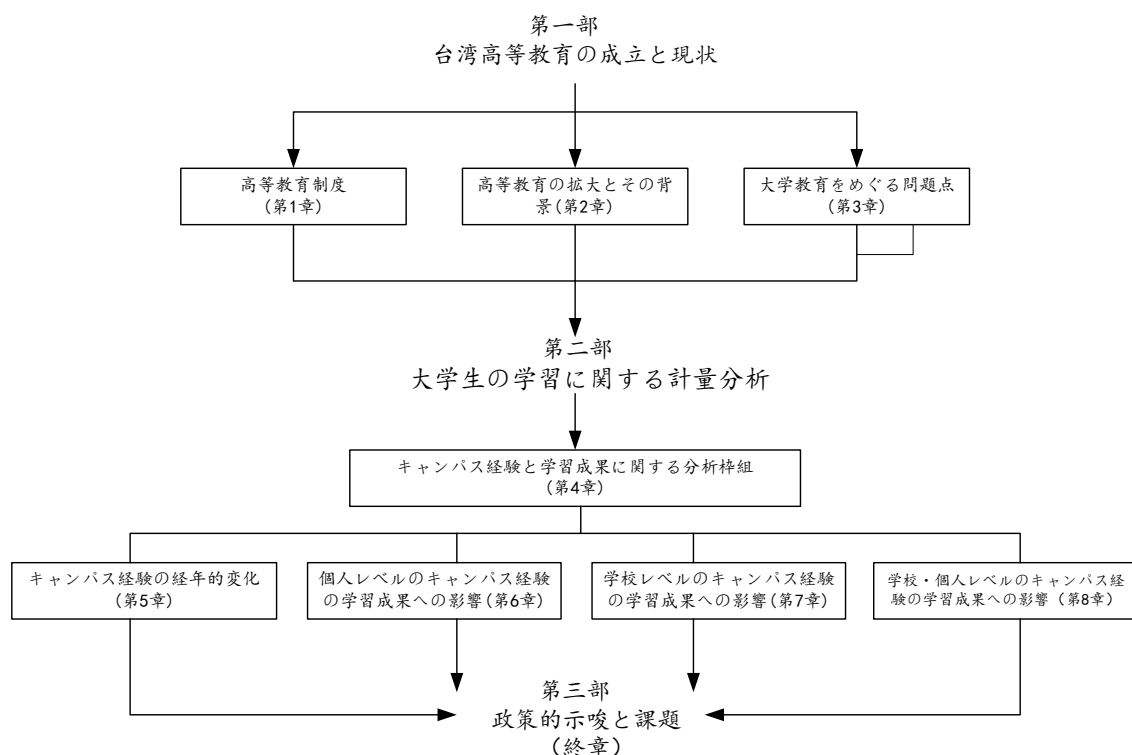
論文の構成の流れとして、まず第一部では、台湾の高等教育の概観が必要であることから台湾高等教育の先行研究と関連文献を用い、台湾高等教育の成立と現状及びその発展過程について整理し、さらに高等教育の規模拡大による大学教育のユニバーサル化段階の大学教育の問題点、政府の大学教育の改善に関する施策の検討等を解明する(第一部)。各章の構成について、第一部は台湾高等教育制度の説明(第1章)、台湾高等教育の拡大との背景(第2章)、大学教育をめぐる問題点(第3章)から構成される。

第二部は、台湾全国大学生の学習行動を解明することを目的として、大学生の「キャンパス経

験」と「学習成果」に関する分析枠組(第4章)、キャンパス経験の経年的変化(第5章)、個人レベルのキャンパス経験の学習成果への影響(第6章)、学校レベルのキャンパス経験の学習成果への影響(第7章)、学校レベルから個人レベルを経由し学習成果への影響(第8章)から構成される。

さらに解明した結果を高等教育政策方向にも、大学側の経営方針にも、明確な学部教育の現状を明らかにし、より有意義な提言をしていくことが第三の目的である。研究目的に従って本研究は以下のような研究枠組を設定する。

図 0-8 研究枠組



## 2. 課題の設定

本研究では、高等教育の急速拡大によって到達したユニバーサル化段階における台湾の大学教育の実態解明を焦点に当て3つの研究課題を設定する。

**課題①:**台湾の高等教育の急激な発展と拡大がどのような歴史的な経緯によってもたらされたかを明らかにする。また、規模拡大によるユニバーサル段階の大学教育において如何なる問題が起こり、政府がそれらの問題点にどのように対応しているかを検討した上、その問題点とその原因を明らかにする(第一部)。

**課題②-1:**ユニバーサル段階の台湾大学教育の現状を把握するため、まず、同一人物の1年次、3年次そして4年次の3時点の台湾大学生調査パネルデータを用い、大学教育を中心とした大学生の学習実態を明らかにし、学生のキャンパス経験と学習成果の関係の構造化を試みる。キャン

パス経験を個人レベル要因と学校レベル要因の2カテゴリーにわけ、それぞれの学習成果への直接的な影響及び2カテゴリー間の相互作用による学習成果への間接的な影響を検証する。具体的には、1年次の個人レベル要因が3年次の個人レベル要因への影響を踏まえ、4年次の学習成果に如何に直接的な影響を及ぼすか、さらに学校レベル要因は如何に直接的な影響を4年次の学習成果に与えるか、学校レベル要因が如何に個人レベル要因に影響を与えつつ4年次の学習成果に間接効果をあたえるか等の構造を検討する(第二部第4章、第6、7、8章)。

**課題②-2:** 大学生のキャンパス経験の関連変数が如何に変化しているか、その変化の安定性について検討する。台湾全国大学生調査のパネルデータを利用し、1年次と3年次両時点の同一変数の安定性を比較することによって、大学生の学習行動を左右する重要な要因を特定する。具体的には、パネルデータでしか解明できない変数の経年変化の比較から、変数の安定性の高低を確認したうえ、キャンパス経験中に「変化しにくい」という特徴を持つ高安定性の変数を特定し、大学生の在学中の学習行動を検討する(第二部第4、5章)。

**課題②-3:** 台湾の大学は国の政策に従い「国立・私立」、「一般普通教育体系・技術職業教育体系(所管機関も異なる)」、「学問分野」などによって多様化している。行政側は国全体の教育事業の向上を考える上で、教育政策を「機関の多様化」に合わせねばならない。また、大学側にとっては「学問分野間の多様化」を想定し、大学経営に応用することも重要である。さらに、大学教員にとって学生の「属性別間の多様化」に従い教学を行うことも課題となる。大学生自身は自らの属性別によって学習行動を把握することが有益である。これらはユニバーサル化時代の台湾高等教育にとって全面的な課題であると考え、第二部の各章で「属性別間の状況」を検討することにする。具体的には、課題②-1及び課題②-2で検討する共分散構造分析の構造モデルを利用し、一般普通教育体系に属する「国立大学・私立大学」、技術職業教育体系に属する「国立科技系大学・私立科技系大学」の4分類、学問分野の「人文教育社会芸術系(以下は人社教芸)・理工農系・医療看護・その他」の4分類、さらに性別の2種類合計10属性別を共分散構造分析の多母集団分析を用い上記の構造モデルに当てはめ、10のモデルを比較することによって属性別間の多様性を解明する。

**課題③:** 台湾高等教育がユニバーサル化した以降、大学教育の改善に関する政策の不十分を提示し(課題①)、課題②の分析結果によってエビデンスに基づく政策の検討及び提言を行う。

## 第5節 使用データ

### 1. データ

本研究で取り扱う資料は、台湾教育省及び国家科学委員会(日本学術振興会に当たる)の補助金によって台湾師範大学教育評価研究センターに設置された「高等教育データベース(原語:台湾高等教育資料庫)」から抽出されたものである。まず、教育省が、全国各大学に大学生の情報を提供するように公文書を出し、学生の名前、学籍番号、性別、所属学科、身分別、入学方式別、住所、e-mailなどを事前に台湾高等教育データベースの研究担当チームに提供された。台湾高等

教育データベース研究チームは、台湾全土の大学生の基本情報（母集団）に基づいて、学校ごとにランダムでサンプルを抽出した。また、原則的に、各学部、学科のサンプリング割合は25%であり、もし、該当学科の学生数は30人以下の場合は、該当学科の学生は全員抽出される。さらに、全学の学生数は100人未満の場合は、該当大学の学生は全員抽出される。2008年当時の担当チームリーダーの台湾師範大学教育評価センター長彭森明教授から当該データの使用許可を得た。使用するデータは下記の3つの調査である。

- ①2003年度全国大学一年生調査
- ②2005年度全国大学三年生調査
- ③2006年度全国大学卒業生調査

また、①②③は追跡調査のパネルデータであり、2003年度に大学に入学し、2006年度に卒業した台湾全国大学生に対しランダムによって抽出した合計49609名の大学生の標本調査である。本研究で実際に分析に使用するデータの内訳は、第二部の第4章で説明する。

### 2.台湾高等教育データベースの調査目的

台湾では、大学生の質、学習プロセス、学習行動、在学経験、学習成果などのデータが非常に少ないため、大学生の質に関する要因に対しての深い分析や研究は行いにくいといわれる（彭森明、2010）。上述の台湾高等教育データベースは正にこの様な課題に対して開発されたものである。その目的としては、①政府に、正確で、客観的、信憑性のある大学生の学習行動の関連情報を提供し、政策考案の基礎とする②大学行政側に、学校経営や教育施策の情報を提供し、行政改善、教学の向上の参考にする③教育学研究者に、質の高い、実況に近い学生の実態情報を提供し、大学間、国際間の比較研究を促進する④一般国民、親、また学生自身に、即時な大学教育情報を提供し、社会に大学教育への理解、大学・学科の選択などの依拠とするものである（盧&彭、2006）。

### 3.台湾高等教育データベースの利用状況

台湾高等教育データベースが設置されて以来、様々な分野で利用され、研究成果も徐々に増えてきた。ここで台湾国家図書館の「台湾博碩士論文知識加値系統（大学の論文データベース）」で台湾高等教育データベースを利用した関連論文について整理する。

まず論文の本数について、2015年時点での検索結果は合計7本の博士論文が存在している。研究テーマと内容については、表0-5に示す。

表0-5 台湾高等教育データベースを利用した関連博士論文

年度	論文テーマ	研究対象	研究結果	作者・所属
2009	看護学科大学生のアカデミックパフォーマンスのモデルに関する分析 (護理系學生學習表現之成就模型分析)	看護学科の大学生3年生と卒業生	看護学科大学生の「自己才能信念」が学習動機に正の影響を与え、学習成果の向上に貢献を果たした。	謝佩蓉 (2009) 台北科技大学
2010	健常者と心身障害者大学生の学個人、家庭、学校要因が	一般健常者と心身障害	両者の学習成果の規定要因はそれほど差異がないが、心身障害者の大学生は	林敬修 (2010) 国立高雄師範

	学習成果への影響 (一般與身心障礙大學生的 個人、家庭及學校經驗因素對 學習成果之影響)	者の大学1 年生・3年 生の比較	大学生活への参加度が一般健常者より 高かった。また、心身障害者の大学生の 保護者の学歴は学習成果にへの影響が 大きかった。	大学
2010	大学生の学習成果のパスモ デルに関する研究 (影響大學生學習成果路徑 模式之研究)	大学3年生	大学3年生の人間関係は学習成果に 強い正の効果があった。	黃世雄(2010) 台湾師範大学
2012	大学生の学習成果の個人と 学校要因に関する研究 (影響大學生學習成效的個 人及學校因素之研究)	大学3年生 と卒業生	大学卒業後の就職の有利さに対して、 專業知識能力の高低さが強い影響力を 持った。	李芊慧(2012) 高雄師範大學
2012	教育の質と量に関する分析 (教育質量分析研究)	大学1年生	大学1年生のエリート高校出身者は 大学入試、キャンパス生活に比較的有利 であった。	陳晏矜(2012) 国立政治大学
2014	台湾女子大卒者が労働市場 でのパフォーマンスに関する 実証研究 (台灣女性大學畢業生勞動 市場表現之實證研究論文 集)	女子大学3 年生と卒業 生	スポーツ活動やアルバイト経験など がある女子大学生の初任給が比較的高 かった。	邱詩詠(2014) 国立清華大学
2014	推薦入学で入学した大学生 の学習経験と成果に関する 分析 (不同入學管道之大學生學 習經驗與成效分析)	大学1年生	推薦入学によって大学に進学した大 学生のキャンパス生活に比較的積極的 であった。	楊玉惠(2014) 台北市立大学

上記の論文のそれぞれの研究テーマは、例えば心身障害者と一般健常者の比較、看護学科大学生の学習効果の規定要因、女子大卒者の就職に有利なキャンパス経験、エリート出身者のキャンパス経験など、研究対象や研究期間が限定されている。そこで本研究は全国規模の視点から大学生の学習行動と学習成果の全体像を描くことが必要と考え検討することにした。

## 第一部 台湾高等教育の成立と現状

### 第1章 台湾高等教育の制度

本章は、まず現在の台湾教育システムを説明する（第1節）。次に高等教育を取り出し、設置形態、学位・資格制度、入試制度を説明する（第2節）。さらに大学の組織、教育課程、学年歴、単位制、教育形態、卒業条件などの大学教育面の現況を説明し（第3節）、最後に国（政府）が大学教育に対してどのような位置づけにいるのか、どのような影響を与えているかを検討する（第4節）。

#### 第1節 台湾の教育の概要

台湾（中華民国）の現在の教育システムは、1922年（中国大陸建国以来）から実施されており、100年あまりの間に多少調整されるが、基本的な構造は変わっていない。学校システムは日本と同じ6・3・3・4制であり、制度面から見ると、就学前教育、初等教育、中等教育前期、中等教育後期、高等教育及び成人継続教育などに分けられている。就学前教育は、基本的に2年間であり、主に幼稚園で実施される。入園の義務はないが、都市部では、ほとんどの子供が幼稚園に通っている。幼稚園は公立が2割、私立が8割となっている。初等教育は、修業年限は6年であり、「国民小学」（小学校）で実施される。中等教育前期は、3年間で「国民中学」（中学校）で実施される。中等教育後期は、3年間「高級中学」（高等学校）、「高級職業学校」（高等職業学校）で実施される。

また、義務教育である国民教育段階では、基本的に「単線型」であるが、それ以降は、一般普通教育と技術職業教育に分かれる「複線型」である。大学への進学に関しては、近年まで原則として高級中学(高等学校)からのみであったが、教育改革を経て現行制度のもとでは、職業高等学校から大学への進学ルートも拡充されるようになり、その割合も毎年増加傾向にある（山ノ口、2008）。さらに、教育省は、2013年7月に「高級中学法」を頒布し、後期中等教育を無償にして9年間の義務教育と3年間の後期中等教育（強制的でない）をあわせて12年間の初中等教育を保障する「12年国民基本教育」を2014年9月から実行している。

台湾の学校制度をみると、学生は、中学校から卒業して、一般普通教育システムと技術職業教育システムに分流される。つまり、一般普通教育システムの高等学校（高級中学）を経て、一般普通教育体系の「大学や独立学院」に進学することも可能であれば、技術職業教育体系の高等職業学校（高級職業学校）を経て、技術職業教育体系の五年制専科学校、科技大学、技術学院にも進学できるルートというもある。

高等教育段階では、2年制専門学校（短期大学）、5年制専門学校（高等専門学校）、大学（一般大学、独立学院、科技大学、技術学院を含める）、大学の学士課程は基本的に4年間、修士課



伝統的な労働集約型産業から資本・技術集約産業への移行が加速し、高度な人材の需要が一段と増えたため、1974年に台湾初の4年制技術職業系大学「国立工業技術学院（現在の「国立台湾科技大学」）」を設立した。これは、台湾の高等教育体系の二元性（一般高等教育体系と技術職業教育体系）が確立されたという意味である。1980年代に、政府は国際貿易の拡大と経済の自由化に対応するため工業職業学校と専科学校の量をさらに拡大させた。また、1990年代に知識産業に適する高度な人材の育成のため、1980年代に大量に設置した専科学校を4年制技術学院と4年制科技大学に昇格させた。現在、様々な教育改革を経て台湾の高等職業学校生と一般高校生の比は1対1であり、一般高等教育体系と技術職業体系のどちらの大学に進学しても可能である。

表 1-1 台湾の経済建設における技術職業教育の位置づけ

年代	経済建設焦点	技術職業教育の発展状況	高等職業学校学生と一般高等学校学生の比
1950	○土地改革 ○農業生産力の向上 ○労働力集約の民生品工業の発展	○農業・商業を中心とした高等職業学校の教育方針	4 : 6
1960	○国際貿易の開拓	○工業・商業を中心とした職業学校の教育方針 ○9年国民義務教育の実施。 ○職業教育の量的拡大 ○5年制・2年制専科学校の新設	4 : 6
1970	○台湾十大建設の実行 ○資本集約・技術集約工業の発展	○工業職業高校・専科学校教育の改善 ○4年制技術職業系大学の創立	6 : 4
1980	○ハイテック産業の発展 ○石油・化学工業の発展	○工業職業高校・専科学校の量的拡大	7 : 3
1990	○知識経済産業の発展	○総合高校（職業科と一般教育科）の新設 ○4年制技術職業学院の増設	5 : 5
2000	○半導体・映像ディスプレイ産業の発展	○技術職業教育の国際化	5 : 5

（参考資料：中華民国教育部、2014b、技術及職業教育簡介）



## 第2節 高等教育の概要

### 1.はじめ

第二次世界大戦の終戦により日本が撤退した台湾では、その後中華民国の国民党政府は中国共産党に敗れ、中国大陸から台湾に移ってきた。台湾では、国民党政府により1949年から1987年まで38年間にわたる「戒厳令」が敷かれ、一党独裁体制を維持し、台湾社会の発展に重大な影響を与えた。経済面だけでなく、教育面もその中央集権の教育体制の影響は強かった（小川、2008）。

38年間の一党独裁体制を背景にして、国家の装置の一部としての大学（国公立不問）は、設置認可、入試制度、教育課程の編成、内部組織の管理、人事任命権などにおいても政府のコントロール下に置かれていた。

1987年に、戒厳令の解除とともに、台湾社会は徐々に民主化され、高等教育も多元化した。大学法の改正や人事権の規制緩和、大学運営の自主権の拡大等は、教育省が大学に対して実施した規制緩和政策を意味している。

### 2.設置形態

高等教育機関の設置形態は、国立、公立及び私立の三種類がある。この設置別からみると、台湾の学校は、国立、直轄市（中央政府の管轄を直接を受ける市）立、県（市）立、私立に分けられており、直轄市立（1校）と県（市）立（現在0校）の機関数が少ないため、一般的に、国立、直轄市立と県（市立）大学は通称「公立大学」と呼ばれている。つまり、公に設置された大学を意味する。一方、私立学校について、個人または民間団体が私立学校法に基づいて設置した学校を意味する。

表1-2に示されるように、台湾の高等教育機関では、国公立（53校）と私立（109校）の割合は32.7%対67.3%である。

表1-2 台湾全国高等教育機関数

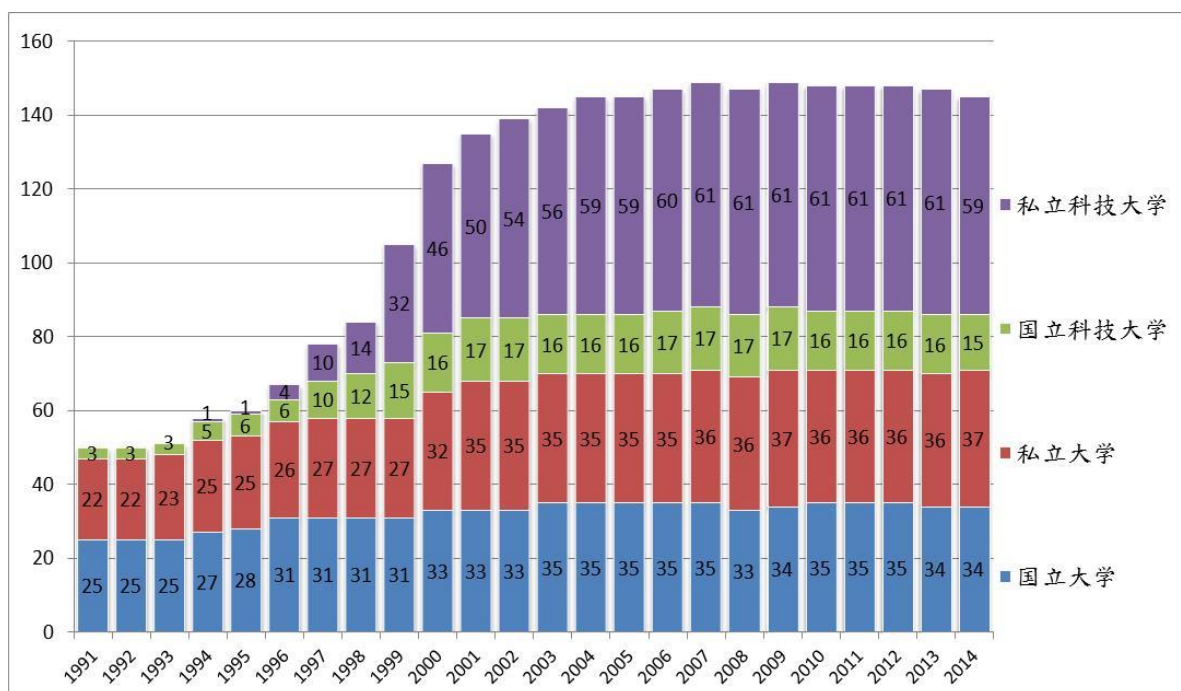
設置別	機関性質	機関数（合計に対する割合）
国公立	大学	47 (29.0%)
	独立学院	4(2.5%)
	専科学校	2(1.2%)
国公立小計		53(32.7%)
私立	大学	73(45.1%)
	独立学院	24(14.8%)
	専科学校	12(7.4%)
私立小計		109(67.3%)
合計		162

（参考資料：中華民国教育部教育統計2013aにより、作成）

さらに、上記の「一般教育体系・技術職業教育体系」という二元性と「国立・私立」という

設置別の性格を合わせて台湾の4年制大学数の構成をみると、国立大学（国公立大学と国公立学院を合計）、私立大学（私立大学と私立学院を合計）、国立科技大学（国立科技大学と国立技術学院を合計）、私立科技大学（私立科技大学と私立技術学院を合計）という4分類に分けられる。下記の推移表が示すように、一般高等教育体系と技術職業教育体系の大学総数の推移は、2000年以來はほぼ横ばいの状態となっている。

図 1-2 近年台湾の4年制大学校数の推移



(参考資料：中華民国教育部教育統計 (2014a) により作成)

### 3. 学位・資格制度

台湾の高等教育学位は、「副学士」、「学士」、「修士」、「博士」という4級があり、副学士は二年制専科学校と五年制専科学校によって授与されており、「学士」、「修士」、「博士」の3級は、大学が授与する。下記では、それぞれの学位にあわせて入学資格を整理する。

①副学士：二年制専科学校の入学資格は、主に高級職業学校卒者に限定される。五年制専科学校は、主に、国民中学卒者に限定される。

②学士：二年制技術学院：副学士学位取得者。四年制大学・独立学院・科技大学・技術学院：高級中学（高等学校）卒業生

③修士：学士学位取得者

④博士：修士学位取得者。

専科学校は、前述のように、5年制、2年制の2タイプに分けられる。5年制の専科学校は、中学卒業生を対象とし、五年間の修業を終え、修了者に「副学士号 (Associate's Degree)」を授与する。2年制の専科学校は、高等職業学校卒業生を対象とする。修了者は5年制専科学校卒業生と同じく「副学士」を授与される。

大学は、総合大学と独立学院に分けられており、3つ以上の学部から構成される機関を「総合大学 (University)」、それ以下を「独立学院(College)」(中国の独立学院とは違い、台湾では、独立学院は単科大学を意味している)としている。また、独立学院の正式校名は、「独立」という2文字を冠しないまま、校名の後、学術分野名に学院を付けるのが一般的である。例えばマネジメント(管理)を専攻する学院は〇〇管理学院と呼ぶ。大学の学士課程の修業年限は通常4年で、ほかに薬学科の5年か6年、医学科の7年である。また、大学法によると、地域経済を促進するため、大学には、専門学校部を併設することも可能である(大学法第4条)。

さらに、大学院教育には、学士課程の上に修士課程(master program)と博士課程(Ph.D. program)が置かれており、修業年限について、修士課程が1から4年、博士課程が2から7年となっている。大学法11条によると、大学の中には、学士、修士、博士課程という一貫性のあるカリキュラムの組織設置以外に、独立研究科(Graduate School)の設立も可能である。

台湾で修士課程への進学には、一般的に学士号を取得していることが必要とされており、修士課程を修了すると修士号が授与され、引き続き博士課程に進むことができる。一方、博士課程には修士課程を経ず直接進学することも可能である。修士課程在学中で成績優秀と認められる者は、修士号を取得しなくても博士課程の授業を履修することができる。また、医学科の学士号取得者で2年間の医者勤務経験があれば、博士課程の入学資格として認められる。

#### 4. 進学ルート

現在台湾の進学ルートは、主に三つがある。まず、一般学術の教育研究を中心とした一般普通教育体系、その次に実用、職業系教育を行う技術・職業教育体系、そして最後の生涯教育を中心として社会人向けの補習・進修教育体系から構成される。一般普通教育体系の「高等教育ミッション(原語: 高等教育任務)」は、高度な学問を研究し、専門人材を育成することである。技術職業教育体系の「高等教育ミッション(原語: 高等教育任務)」は、応用科学を教授し、技術実用人材を育成することである。補習・進修教育体系の教育ミッションは、国民生活知識を補充し、教育レベルを向上し、実用な技芸を伝授し、健全な公民を育成し、社会の進歩を促進することである。この3つの進学ルートに合わせた各級の教育機関は下記の表1-3に示す。

表 1-3 台湾の三大進学ルート

進学ルート	後期中等教育	高等教育	
		学士課程	大学院課程
一般普通教育	高級中学(高等学校)	1.総合大学 2.独立学院	1.修士・博士課程 2.独立研究所
技術・職業教育	1.高級職業学校 2.総合高級中学 3.五年制専科学校(三年目まで)	1.科技大学 2.技術学院 3.五年制専科学校(四年目以降) 4.二年制専科学校	1.修士・博士課程 2.独立研究所
補習・継	1.高級中学附設進修学校	1.空中大学(放送大学)	

続教育	2.高級職業学校附設進修学校	2.科技大学附設進修専科学校 3.技術学院附設進修専科学校 4.大学附設進修学院 5.空中大学附設空中専科学校	
-----	----------------	------------------------------------------------------------------	--

(参考資料：中華民国補習及進修教育法、終身学習法、劉語霏（2008）を参考にして作成）

## 5.入試制度

現在教育省の所管の下に、一般普通教育体系の大学を志願する者と技術職業体系の大学を志願する者に対して別々に大学入学者選抜が実施されている。更に、「考招分離」と呼ばれるルールに基づき、入学試験（「考試」と呼ばれる）と、募集・選抜（同「招生」）とを別の組織が担当している点も特徴的である。一般教育体系の大学については、「考試」は大学入学考試中心が担当し、「招生」は大学甄選入学委員会と大学考試入学分發委員会が担当している。一方、技術職業系大学については、「考試」は技専校院入学測驗中心（雲林科技大学に併設）が担当し、「招生」は技専校院招生策進總會（100校程度の科技系大学の学長で構成）が担当している。加えて、科技系大学には4年制と2年制があり（「四技」、「二專」と呼ばれている）、それぞれでも入試方法が異なる（林、2009）。

一般普通教育体系の大学入試については、2002年から正式に実施している「多元入学」を大学独自の選考方法と評価基準を設ける「独自選抜入学（原語：甄選入学）」と1954年以來の連合試験（原語：聯合招生考試）による選抜の流れをくむ「試験配分入学（原語：考試分發入学）」との2種類の選抜が行われている（石井、2008）。前者の「独自選抜入学」は、毎年2月末に、「学科能力テスト（原語：學測）」に参加し、試験範囲と内容は、高校1年と2年の必修科目の国語、英語、数学、社会、自然の5科目である。後者の「試験配分入学」は、毎年7月初めに、学生が「指定科目試験（原語：指考）」に参加し、成績によって志願学科に応募して、大学に入学するという方式であり、この方式は、従来の連合試験の精神を継承している。

「学測」は試験配分入学制度の一部と、大学独自選抜制度の全てにおいて使われるが、日本の大学入試センター試験のような点数による得点方式ではなく、15段階の「等級」で採点されるほか、受験者の得点の人数分布を基準にして「頂標」「前標」「均標」「後標」「底標」の5段階に分けて、成績が示される。大学独自選抜では学校推薦と個人申請の2つに分かれるが、学測の結果で第1段階選抜が行われたうえで大学独自の選抜試験へと進む。試験配分入学制度では、学測を用いずに独自入試のみで選抜する場合と、学測と指定科目考試（以下、「指考」と呼ばれる入試をあわせて選抜する場合の2通りがある（井手弘人、2012）。「学科能力テスト（学測）」と「指定科目試験（指考）」との詳細は下記に示される。

### ①「学科能力テスト（学測）」

◎実施時期：毎年2月下旬

◎試験内容：国文（中国語）、英文、数学、社会、自然の5科目

◎試験範囲：高校1年と高校2年の必修科目

◎成績の計算：15段階制

②「指定科目試験（指考）」

◎実施時期：毎年7月初め

◎試験内容：国文（中国語）、英文、数学甲、数学乙、物理、化学、生物、地理、歴史の9科目の中から、受験生は志望先（学科）の規定によって必要な試験科目を受ける。

◎試験範囲：高校1年から高校3年までの必修科目

◎成績の計算：100点制

また、「学科能力テスト」と「指定科目試験」の以外にさらにもう一つの試験があり、それは、音楽、美術、体育系学科向けの「実技試験」である。

ここで、受験生の立場から①と②の試験を受けた場合、その後どのような入試ルートに進むかを整理する。

まず、2月下旬の「学科能力テスト」を受ける場合は、大学の「独自選抜入学」というルートにしか応募できない。応募する方法は、個人と学校（所属高校）推薦の2種類があり、学校推薦の枠は、現役生に限定される。

次に、7月初めの「指定科目試験」を受ける場合は、「試験配分入学」というルートにしか応募できない。応募する方法は、いくつかの志願したい学科を決め、志願カードに記入して申し込む。また、受験生が、もし音楽、美術、体育系学科に応募するのであれば、前述の「実技試験」に参加することが必要である。

最後に、「学科能力テスト」と「指定科目試験」の両方とも参加する場合は、大学の独自選抜入学と試験配分入学の2ルートに応募することが可能である。

一方、技術職業体系、即ち四年制の科技大学と技術学院（以下は四技）が募集対象とするのは、主に高等職業学校、総合高中、高校職業科の卒業生であり、総合高中の普通科や一般高中の職業科目の履修経験や職業技能を持つ卒業生も一部募集する。また、二年制の科技大学と技術学院（以下は二技）の場合は、二年制と五年制専科学校の卒業生を主な募集対象としている（陳、2004）。

技術職業系大学に入学を希望する者は、原則として「統一入学試験」（2001年導入）を受験しなければならない。受験者の大半は、職業系の高校卒業（予定）者であるが、普通高校卒業（予定）者も受験することが出来る。9月に年度がスタートする台湾では、統一入学試験は「二専」向けが4月下旬（受験者数3.8万人、2008年の場合）、「四技」向けが5月中旬（同17万人）の各々2日間で実施されるが、「二技」向け試験の受験者は減少傾向にあるという（林、2009）。

「四技」向け試験について詳しく言えば、試験科目は、国語、英語、数学が必須科目であり、専門科目は23分野（機械、汽車、電機、電子、化工、衛生、土木建築、工業設計、工程、管理、護理、食品、商業、商業設計、幼保、美容、家政、農業、英文、日文、餐旅、海事、水産）から2科目を選択する。23分野の各々に2種類の試験が用意されているので、合計で50科目の試験を作成していることになる（「二技」向け試験は合計で45科目）。科目数が多く作題に費用がかかるので、縮小したいと考えているようである。出題範囲は高校3年生の2学期までの範囲で、これは試験実施日（5月）の2週間前までの範囲とのものである（林、2009）。

## 第3節 大学における教育

### 1.教育・研究組織

台湾の大学組織（一般普通教育系と職業技術系を問わず）は、主に、「行政」と「教育・研究」に分けて構成される。

まず行政組織については、大学校長が一人、その下に、副校長が何人か置かれる。さらに重大事項を決定する際に、「校務会議」を開き、校長、副校長、教員代表、行政役員、職員代表、学生代表などが参加し、校務発展計画や予算、組織規程、学部学科研究所及び各付属機構の設立・変更・廃止、教務・学生事務・総務・研究等の重要事項、教学評価の議論、会議提案などを決める。

台湾の大学行政組織は、基本的に、全学教学事務を担当する「教務処」、学生生活に関する事務を担当する「学生事務処」、「総務処」という3つの組織が中心として運営されている。各大学の場合によって、「国際事務処」や「研究発展処」なども設置される。各処の長は、専任教授が兼務する。各処の担当任務は下記のようなものである。

①教務処：教務処が担当する任務は、基本的に「入試」、「教学」がメインであり、校内各種の入試事務、教育省からの委託入試事務、学生募集、各学科・大学院の増設・調整などの業務、学生の学籍・成績・単位などの管理記録、証明書の発行等を担当する、さらに、大学によって教務処の付属機構もあり、例えば「全学共通教育センター」、「教学発展センター」などである。

②学生事務処：学生事務処が担当する任務は、基本的に「学生の生活管理」が中心である。生活支援、宿舍管理、授業外活動の指導、衛生保健サービス、悩みのカウンセリングなどを担当する。基本的に、学生事務処の付属機構は、保健センターや学生カウンセリングセンター、軍事訓練室がある。

③総務処：総務処は、基本的に大学の庶務管理、財物の出納・保管・調達、キャンパスの景観維持・改善・安全保障などを担当する。

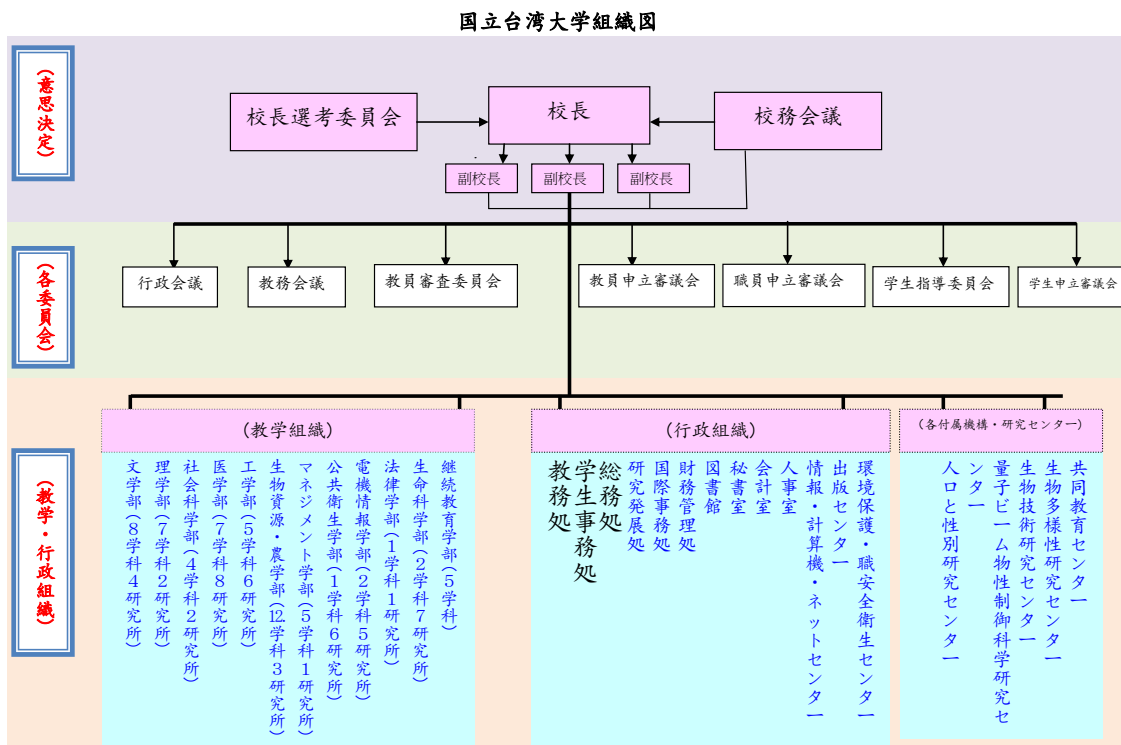
大学の教学・研究面の組織について、日本の場合は学部（College）が中心として運営しているが、台湾の場合は「教育研究組織」としての基礎的単位は、学部（原語：学院）の下に属される「学科（department、原語：学系）」である。教育活動、単位取得要件などの決定は、学科の責任の下に実施される。もちろん、大学入試から、学生募集、対外活動（肩書き、名刺などを利用する場合）に至るまで教員と学生は原則として学科をベースとして教学・研究・就職活動を行う。学科は組織として学部（原語：学院）に付属されるだけである。現在台湾の大学組織は、基本的に「全学」、「学部」そして「学科」という3階級で設計されているが、従来教育研究活動は学科を中心として行うため、予算や人的資源の制限によって「学部」の役割は、常に曖昧である。また、一つの学科には、学士課程、修士課程、博士課程が設置されるのが一般的であり、学士課程がない大学院組織は、「研究所」と呼ばれる。

下記は、国立台湾大学の組織図である。基本的に校長、校務会議が最高の意思決定単位と位置付けられており、その下に各委員会が設置される。各大学の経営方針によって様々な委員会があ



り、性別平等委員会、予算検査委員会などが設置される場合もある。

図 1-3 国立台湾大学の組織図



(台湾大学ホームページを参考にして一部修正して作成)

## 2. 教育課程

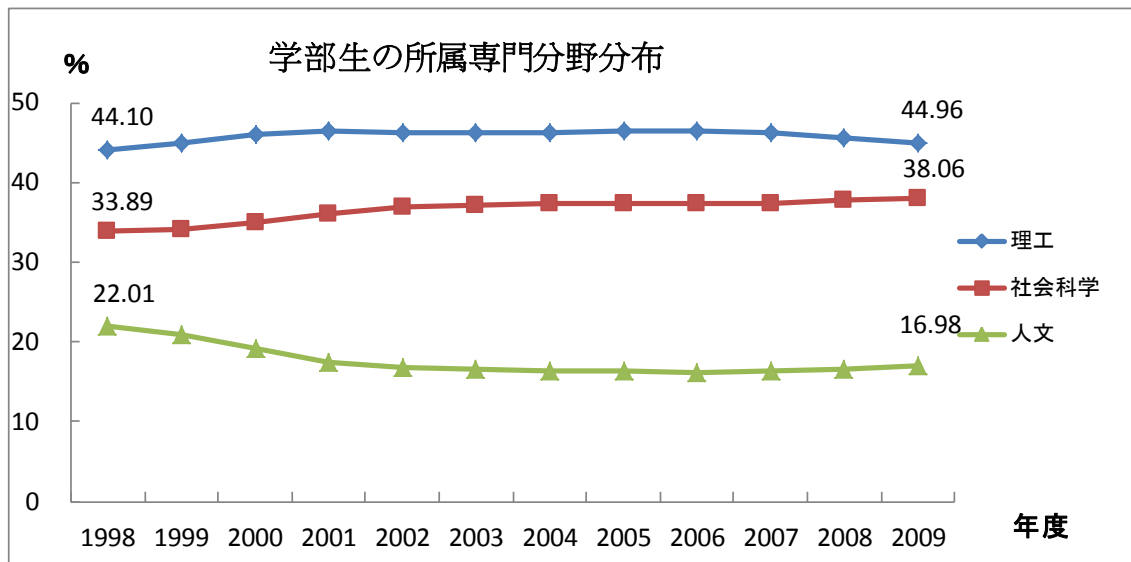
### ① 教育課程の編成

台湾の大学教育課程は、基本的に「学科」によって設置されたカリキュラムデザイン委員会(大学によって名称が変わる)が審議し編成する。教育課程は一般に必修科目と選択科目がある。必修科目は「全学共通科目」、「学科必修科目」からなり、選択科目は「所属学科が開講する科目」と「他学科が開講する科目」から選ぶことができる。

大学1年目の教育課程は、ほとんど全学共通科目と学科必修科目に設定される。全学共通科目は、主に「国文」、「英文」、「体育」、「サービスマニエール」などがあり、学科必修科目は、基本的に所属学科の学習に必要な基礎理論、基礎知識・技能の専門的な内容から構成される。2年目の授業は、学生は全学共通科目の続き、学科必修科目、選択科目から履修計画を立てる。さらに、大学3年目は、所属学科の最も高度な専門科目が設定されており、専門知識を身に付ける一番重要な1年ともいわれる。最後に、4年目は、所属学科科目のまとめ、実習、就職活動や大学院進学入試の参加などで構成されるのが普通である。また、学生所属学科の専攻別について、台湾の学術専攻別は学士課程は基本的に学科ごとに細かく分類されており、全国大学の学科は約510種類がある。教育省は510以上学科を公的統計に取り入れ、人文、社会科学、理という三つの分野に分けた。人文、社会科学、理工三分野の経年分布は理工系(医療を含む)が約45%を占め、それに対し人文と社会科学系が55%を占めている。また、本研究は、将来日本の調査と比較す

るため、「日本全国大学生調査」に合わせ、この分布を「人社教芸（人文、社会、教育、芸術）」、「理工農」、「医療看護」、「その他」という4分類に分け、分野別間の学習行動の状況を検証する。

図 1-4 台湾大学生の所属専攻の経年変化



(参考資料：中華民国教育部、2010)

## ②学事歴

台湾の大学はアメリカと同じように、9月に始まり、6月に終わるのが一般的である。学期区分は基本的に2学期制（9月から1月は上学期；2月末から6月は下学期）がとられており、新入生は9月の新学年に入学する。各学期の終わりに期末試験が置かれるのが一般的である。

## ③単位制

4年制学科は、学士課程の卒業条件として、履修単位は最低128単位が必要であるが、実際に学科課程デザインにより、単位を128個以上設定する学科も少なくない。また、教職課程や副専攻、ダブルメジャーなどを履修した場合、180単位以上を取った学生もいる。

単位の認定は、基本的に毎学期毎週1時間（10分間休憩）授業を取るの1単位。実習や実験は、2時間か3時間を1単位にする。

## 3.教育形態

大学の教授方法は、講義が主であるが、このほかに「学生をいくつかのグループに分けて討論、発表」、「ゲストを呼んで、講演を行う」、「先生の協力で実作、実験、研究を行う」、「他先生と共同講義を行う」、「現地調査・見学」、「大学構内で実地調査」、「インターネットなどの遠隔IT技術を利用し授業を行う」なども採用されている（符、2007）。また、一般的に、台湾の学士課程は、アメリカと同じように卒業論文は課さない。

## 4.成績評価・退学・卒業制度

### ①評価方法



履修科目の評価は、授業担当教員が決める。出席率、学習状況、中間テスト、期末試験なども採用される。成績採点は100点制が主であり、学士課程は60点未満が不合格（修士・博士課程は70点）。

## ②退学

台湾の大学生の退学率は極めて低い。2011年度の全国学士課程の退学率（教育部、2013a）はわずか3.61%（国公立は2.64%；私立は4.02%）である。一般的に、学生が次の場合に該当するときは、退学を命ぜられることがある。

- a.自ら退学申請を行うとき
- b.入学資格認定されないとき（卒業証書不正や学校教育を受けた年数不足など）
- c.長期にわたり欠席するとき
- d.厳重懲戒を受けたとき
- e.授業料の納付を怠り、督促してもなお納付しなかつたとき
- f.修業年限を超えたとき

## ③卒業

基本的に修業年限以内に、学科が決めた卒業要件をクリアすれば、学士学位を取得することが可能である。また、修業年限は最大2年延長することができる。日本と似ているように、台湾では基本的に大学生の卒業条件として単位制・学年制並行の形で大学生の学習を管理している。最大修業年限以外に卒業条件として履修単位は最低128単位が必要である。

## 5.人材育成

「一般普通教育体系」における大学教育は大学法にあるように、「大学以研究學術、培育人才、提昇文化、服務社会、促進国家發展為宗旨」を目標としている。しかし、市場自由化や経済発展、国家建設などの経済的変化の影響を受け、大学教育は就職の予備教育となり、大学の理想的、自主的、批判的機能が忘れられている。こういった教育目標下において、学習者も自分の利益のみを求めようになっているという台湾の大学教育の現状が指摘されている（陳、2001）。つまり、大学教育は「培育人材」を目標としているが、エリート教育の専門人材ではなく、むしろ一般教育の全人人材（ホリスティック）を育成することが主な目標とされている（陳、2004）。

「技術職業体系」における科技大学と技術学院は、技術及職業校院法によると、「培育高級技術人材為目標」とあるように、高級技術人材の育成を目標としている。また、専科学校については、「培養実用專業技術人材為目標」とあり、高級職業学校については、「培育青年具備実用技術、並奠定學習專門知能之基礎為目標」とある。募集対象から考えると、科技大学と技術学院が養成する「高級技術人材」とは、既に専門技術を持つ人材であることが分かる（陳、2004）。

つまり、一般教育体系に属する大学と学院は全人教育（ホリスティック教育）であるのに対し、技術職業体系に属する科技大学と技術学院は技術人材の育成を目標としている。

#### 第4節 国（政府）の影響

第二次大戦後、台湾は中華民国政府によって接收され、日本が残した教育制度を一切廃止し、中華民国の諸法令によって高等教育環境の再編を行った。

当時、国家の政治経済状況が安定していなかったため、国家政策の重点は主に軍事国防に置かれ、政府の大学の教育への関心が高かったとは言えない。むしろ忠誠心を持つ国民の育成が至急務とされる（林、1993）。

中国内戦での国民党の敗戦によって、蒋介石率いる国民党軍が台湾まで移行してきた。国民政府は1949年から台湾で「戒厳令」をしき、この台湾における1949年から1987年まで続く約40年間に及んだ戒厳の布告は、世界政治史上最長である。戒厳とは、行政と司法の一部または全部を軍隊の権力下に移行させて統治することである。つまり、軍隊に独裁権力を与える非常時の統治形態である。戦後長期にわたり、国民党政府の権威主義的体制下にあつて、教育の基本理念、教育政策そのものが権威主義的であった（若林、2001）。

最初に、国民党政府が「以德報怨」という「わが国は敗戦の日本に対して優しい態度をとるべき」というスローガンを謳ったが、様々な手段を利用し、日本の侵略・暴行などの事柄を台湾人に強制的に意識転換させ、間接的に反日教育を行った。当時、台湾は国民党政府の統治の下で、日本の歌、日本語での会話、日本語の作文など一切禁止された。一方、すべての教育は「中国化」を最高国策として、大学授業内容、学校の組織運営・人事任命、教授・大学生の言論などあらゆることから国民党政権にコントロールされた（林、1993）。

従来の教育省は「民族精神教育」「中国意識注入」を教育政策において強調しており、学校での軍事教練課程（軍訓）、三民主義教育、国立編纂館の国定教科書のイデオロギーと結合し、教育は単に支配の手段に過ぎなかった（許、1998：106）。この種の中央集権的性格は、教育内容におけるイデオロギー的コントロールを示す一方、教育行財政面における中央集権の統制政策のすべてが中央政府にて支配、規制されていた（山ノ口、2008）。

1987年に戒厳令が解除されて以降、台湾の民主化の進展は当然ながら教育分野にも及び、伝統的に教育熱の高い台湾社会の状況と一致し、大学を含め、教育問題は広く社会世論的的となり、規制緩和の声が益々高まっている。

1994年の「大学法」改正以前は、台湾の大学運営の規則は、基本的に行政上の主管官庁である教育省によって制定され、大学自体は学校自治を行う余裕があまりなかった。この「大学法」の改正は、学術の自由と大学自治の精神を強調し、国内の大学教育の運営形態を抜本的に変えた。大学に対する政府の規制が少しずつ緩和されたので、大学・学科・研究所の増設、大学評価以外の大学の組織、人事、カリキュラム、学生募集、教員任用等が各大学の自主運営に任せられ、国公立大学の学長選出も、教育省の直接任命ではなく大学による選出を経て任命されることになり、校務会議が大学の最高意思決定機関となった。

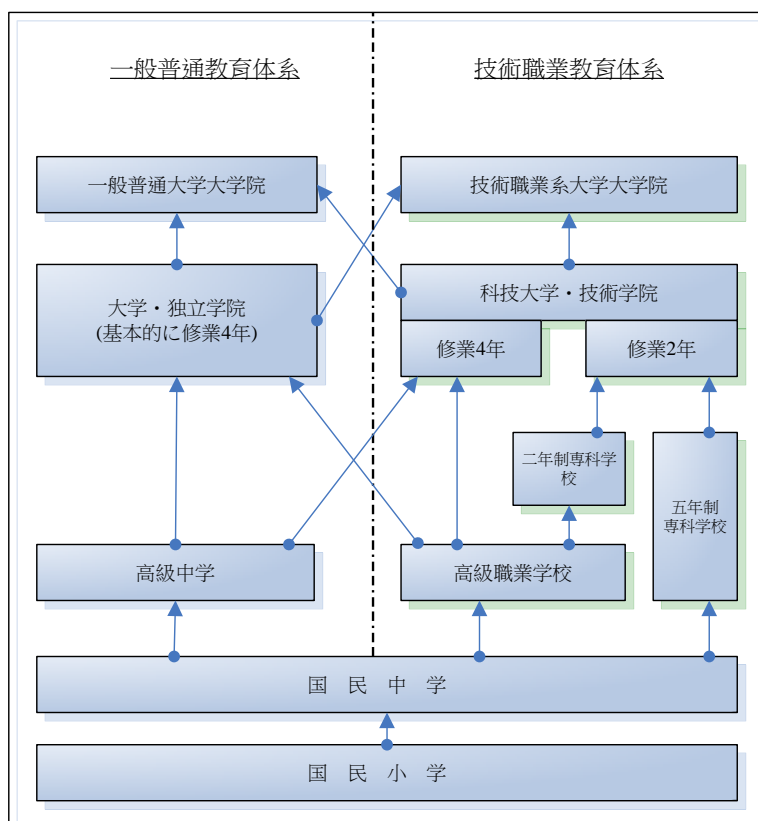
大学は、一国の経済、社会、政治、文化などの側面の発展に強い影響力を持つため、特に発展途上国にとって国の現代化を追求するため、教育はそれを実現する最も重要な手段だといわれる。

戦後から1980年代戒厳令解除までの台湾の大学教育の発展経験からみると、大学はただの「国家の顕在的な装置」として、政権安定の保証の道具にすぎないと長くいわれる（周威同、2003）。現在、国の大学教育への統制は、直接的、「顕在的な」介入から、研究・教学補助金を「誘因」にして「潜在的な」方式に代わって大学をコントロールしているとみられる。

## 第5節 まとめと考察

本章は、台湾の高等教育の現況を解明するために、まず現在の台湾教育システムを説明した。台湾の教育システムには、図1-4に示すように、一般普通教育体系と技術職業教育体系の二元性を持つ特徴がある。本研究の第二部の大学生の学習行動についての分析では、大学生を普通教育体系と技術職業教育体系に分けてその間の差異を検証する。

図1-5 台湾の教育システムにおける二元性



(参考資料：中華民国教育統計（2013a）により修正作成）

第2節では、教育システムの中の高等教育を取り出し、設置形態、学位・資格制度、進学ルート、入試制度を説明した。設置形態は、国立、公立及び私立の三種類がある。また、国立、直轄市立、県（市）立大学は通称「公立大学」と呼ばれており、公に設置された大学である。一方、国公立大学対私立大学の割合は32.7%対67.3%である。さらに、「一般教育体系・技術職業体系」の二元性と「国公立・私立」という設置別の性格から、台湾の大学は「国公立大学」、「私立大学」、

「国公立科技大学」、「私立科技大学」という4分類に分けられる。本研究の第二部では、上記4分類を用いて大学生の学習行動についての分析を行い、「一般教育体系・技術職業体系」及び「国公立・私立」の間の状況を検討する。

また、科技大学と一般普通大学の最も異なる点は学生の出身高校の類型である。科技大学の学生は基本的に高等職業学校の卒業生で、一般普通大学の学生は、高等学校の卒業生である。しかし、学生がそれぞれの所属体系の大学に進学し、ほぼ同じカリキュラムで教育を受けるのも事実である。従って両者の学習成果にどのような差異があるのか注目すべきである。つまり、「一般教育体系・技術職業体系」という二元的設置は、台湾の高等教育にとって必要であるかを検討する価値がある。

第3節では、大学の組織、教育課程、学年歴、単位制、教育形態(授業方法)、卒業条件などの大学教育面の現況を整理した。

その中で、大学の組織運営について、日本と最も違う点は、専任教授達が全学教学事務を担当する「教務処」、学生生活に関する事務を担当する「学生事務処」、庶務を担当する「総務処」という3つの組織の長をそれぞれ担当するという点である。これらの組織は、日本の大学の事務局に相当する。しかし、台湾では、このような事務局の長も大学教授が兼務する。例えば、今年度(2015)に国立台湾大学の教務処長は「生物化学学科」所属の教授で、学生事務処長は「法律学科」所属の教授、総務処長は「公共衛生学科」所属の教授である。それぞれの教授が各処の行政事務の管理能力はあるかどうかは別として、「大学行政の専門性」からみると、大学の組織運営にとって決してプラスではないと考えられる。「国立台湾大学」の歴任総務長を担当する教授達の所属学科には、動物学科、法律学科、電気学科、哲学科、心理学科、英語学科、森林学科、政治学科、農業経済学科など様々な分野の学科がある。

さらに、「国立台湾大学」はほかの台湾の大学に比べ学科の構成が多面的であり、また教授の専門分野も多様であるため、各処に適任する人材は比較的多いと見られる。しかし、その他の大学の場合、特に単科大学の独立学院や、医学専門大学、師範系大学などの大学では、教授の各自の高度専門知識は「大学行政」の担当に適切であるかとの問題が考えられる。

また、「教育課程」や「教育形態(授業方法)」の編成は、学生の「所属学科」を中心として行われる。基本的に一般教育体系の大学と技術職業体系の科技系大学両方も同じような形で教育研究活動を行う。

第4節では、国(政府)が大学教育に対してどのような位置づけにあるのか、如何に影響を与えているかを検討した。台湾高等教育の動向は日本と似ており、日台共に高等教育がユニバーサル段階に入った点は同じであり、大学教育改革が大きな課題となっている点も同様である。しかし、戦後、中央集権的教育体制は進められてきたが、「戒嚴令」の解除によって台湾の高等教育に対する様々な規制が緩和され、大学の自主性を高めたというものの、入試制度、教育課程、学位・資格制度、教育研究組織などにおいては、今なお、中央集権的要素を残している。大学教育の質保証と学生の学習行動のモニタリングの観点から、大学教育のスタンダードを構築するための取り組みを主に教育省が主導している点は、着目すべき点である。

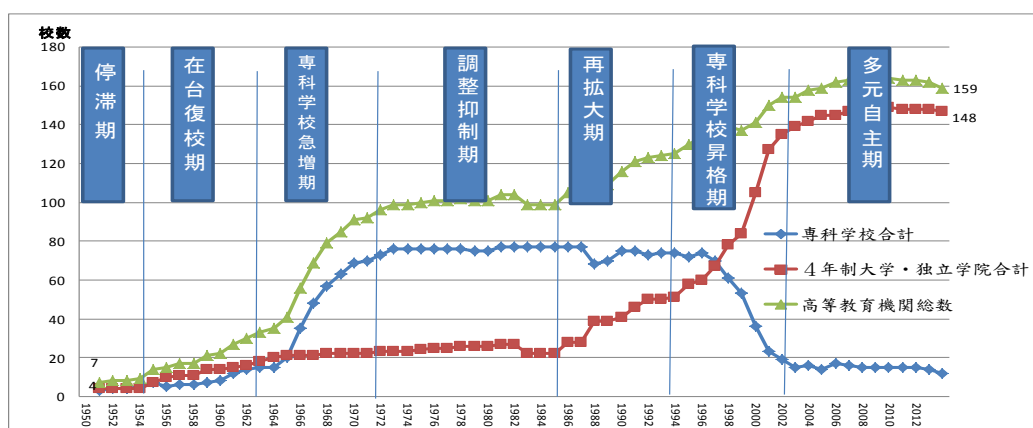
## 第2章 台湾高等教育の拡大とその背景

本章は、戦後の台湾の高等教育を7つの時期に分けその拡大の流れを検討する（第1節）。また、高等教育拡大の背後に隠れた特殊な要因を解明する（第2節）。

### 第1節 高等教育の拡大の流れ

1950年代以来、台湾の高等教育は直線的に発展してきたのではなく、むしろ日本と同様に時代の変化とともに発展、拡大、停滞、再拡大などのパターンで変化を遂げてきた。台湾の研究者は台湾の高等教育の拡大を様々な視点で分類した。まず、台湾師範大学の陳（1993）は高等教育の設置政策という視点から高等教育の発展を①停滞時期（1945～1953）、②成長時期（1954～1972）、③抑制時期（1973～1985）、④開放時期（1986～）という4段階に分類している。また、元花蓮教育大学の陳（2004）は政府のコントロールの強度という視点から①発展初期（1949-1953）②創立発展+期（1954～1971）、③厳格規制期（1972～1985）、④戒厳解除期（1986～1993）、⑤開放期（1994～）という5段階に区分した。そして、元教育省高等教育局長陳（2007）は①1985年までの厳格管制段階、②1985～1995学年度の「社会ニーズに迫られた高等教育の有限度開放段階」、③1995～2005学年度の「専科学校大昇格、大学教育の大拡大、専科教育の萎縮段階」という政府側の視点から高等教育段階論を提出した。さらに元台湾師範大学教授、現淡江大学教授の楊（2008）は、政府のコントロールの強度の視点で台湾高等教育の発展を①発展停滞段階（1949～1953）、②発展成長段階（1954～1962）、③制限・コントロール段階（1972～1985）、④戒厳解放段階（1986～1993）、⑤自立・再拡大段階（1994～2001）、⑥多元的競争・戦国時期段階（2002～2005）、⑦自主管理・責任段階（2006～2008当時）という7つに分けた。本節では、これらの研究者の視点をまとめ、各段階の高等教育政策とそれに応じる高等教育機関の設置状況、高等教育に関する法的緩和、戒厳令解除など高等教育に重大な影響を与えた政府の施策という視点から、台湾の高等教育の拡大を以下の7つの段階に分けて整理する。

図 2-1 台湾高等教育拡大7段階



(参考資料：中華民国教育部、2013a)

### 1. 停滞期 (1949～1953)

国民党政府は中国大陸での敗戦によって約 200 万人の中国人とともに移住してきた。当時は国の教育政策や大学設置を考えることよりもむしろ、国の防衛、国民の忠誠の確認、反共、大陸の奪還などと言った政権及び経済の安定と確保が国策であった（楊瑩、2008）。高等教育政策については、中国大陸から来た「外省籍」の教授と学生の「生活の安定」が最も重要であった。また、植民時代の高等教育機関に残されていた日本人の排除もこの時期の「行動」であった。一方、1950 年、台湾の 4 年制大学は国公立（当時私立はなかった、国立と省立のみ）の 4 校に対し、学部生数は 5,374 人しかなかった。（教育省、2009、中華民国教育統計）高等教育の政策は不明確で、学生や大学の数も少なかった。

表 2-1 1950 年台湾国公立大学一覧表

当時校名	現在校名	所在地
國立臺灣大學	國立臺灣大學	台北市
臺灣省立農學院	國立中興大學	台中市
臺灣省立師範學院	國立臺灣師範大學	台北市
臺灣省立工學院	國立成功大學	台南市

（参考資料：林（1987）を参考にして作成）

### 2. 在台復校期 (1954～1962)

1954 年から、国民党政府の「大陸反攻」の理想は達成することが難しいと政府に判断されており、当時の台湾社会にも高度な人材が必要なため、政府は中国大陸時代の各大学 OB の人脈を利用し、「母校再建」の形で、「国民党幹部養成学校前身の国立政治大学」、キリスト教「東吳大学」、天主教「輔仁大学」、「国立清華大学」、「国立交通大学」、「国立中央大学」などを続々設立した。その一方、国民党政府とともに台湾に移転してきた中国大陸の各大学の教授と学生たちが台湾大学や台湾師範大学などの現地大学に編入という形によって既存の大学の規模が拡大した（伍、1992）。

### 3. 専科学校急増期 (1963～1971)

台湾ではこの時期にアメリカの援助をうけた行政院（内閣府）の直屬機関である経済合作委員会が国の経済発展の責任を担っていた。同委員会は当時の中央政府の中においても発言力が大きく、予算の裁量権も最も大きかった為、国の政策のほとんどが「経済発展」を第一目標として制定されていた。特にアメリカの助言によって、国が政策として人的資源の概念を導入し、基礎工業に関する人材育成を推進する為、1963 年から大量に五年制専科学校が設立された（陳、1993；周、2002）。

つまり、この時期は安定した政治・経済の成長により、高等教育機関の一部としての専科学校が大幅に増えた。また政府が私立部門の教育にも寛容な態度をとっていたことや、諸法令や規制も整備していなかったため、この期間に於いては大学が 4 校から 23 校に増加した。さらに、ヨーロッパ型の高等専門職業教育機関と位置づけられた五年制専科学校についても、当時の政策重点が経済発展と人材育成にあった為、国私立専科学校も 5 校から 70 校に急速に増加した。特に

私立専科学校のセクターは高等教育の拡大に最も大きな役割を担っていた（陳、2007）。

五年制専科学校の設立のもう一つの理由は、職業学校卒業生の失業率と高等教育機関への進学意欲を同時に解決する為でもあった。（王、1999：12）基本的には中学校卒業してから一度のみの統一試験だけで、高等教育機関のひとつの五年制専科学校に進学できることになり、この制度は当時、政府が悩んでいた2つの教育問題（失業率と進学意欲）を同時に解決したといわれる。

#### 4.調整抑制期（1972～1985）

この時期、台湾は国連から脱退した為、国際社会との外交関係が悪化し、さらにオイルショックに起因する世界的経済危機などの内外環境の大きな変化、加えて成長期における教育制度等の諸法令の不完備や、専科学校に代表される私立部門の乱立の為、1972年から行政院（内閣）は高等教育について「量」から「質」へ転換を図り始め、私立学校の設立申請が抑制されるだけでなく、国公立大学の増設も厳しく制限された（陳、2004）。

この時期の特徴としては、法令規制の設立や改正が行われたことである。当時、政府によって公布や修正された高等教育に関する法令は1972年の「修正国民政府（中国大陸）期大学法」、1974年の「私立学校法」、1976年の「修正国民政府専科学校法」、1979年の「師範教育法」などがあり、台湾高等教育の法的基礎はこれらの法令の整備によって築かれたと考えてよい。さらに、この時期では、高等職業高校卒業生向けの技術職業体系高等教育の4年制学院「国立台湾工業技術学院」が設立された。

#### 5.四年制大学の再拡大期（1986～1993）

1985年から、教育大臣李煥の要請により行政院が私立高等教育機関の設立を再開した（楊瑩、2008）。工学、医学、職業科技系学院、2年制商業、看護系専科学校と5年制専科学校という領域の高等教育機関に関し、十数年間実施された大学校数の制限政策を転換し始めた（楊、2008）。1987年に戒厳令が解除されると、台湾の政治面、社会面、経済面さらに人文的な各側面において大きな影響が生じた。そして、高等教育をリードしてきた経済建設計画という国策が社会に問われ、経済建設委員会の発言力が弱くなり、教育の主導権は教育省に復帰した（王、1999）。一方、この段階で政府の各部門の機能が発揮され、各部門の担当によって公共建設を行い、民間産業の振興を促進した。さらに、経済発展の成果が国民の生活に反映され、高度人材需要の拡大や国民の高等教育へ寄せる期待に応じるべく、大学の新設や昇格という形で台湾の高等教育規模はより拡大していった。また、この段階の高等教育政策としては、教育省が「大專院校（大学専科学校、学院など）」の増設と調整を施政の重要点として掲げ、また、全国高等教育の資源配分に関し、公平な立場から各縣市に国公立、私立大学・学院の設置を許可した。さらに、学部、大学院の定員を年々増加するという政策を実行していった（張、2002）。

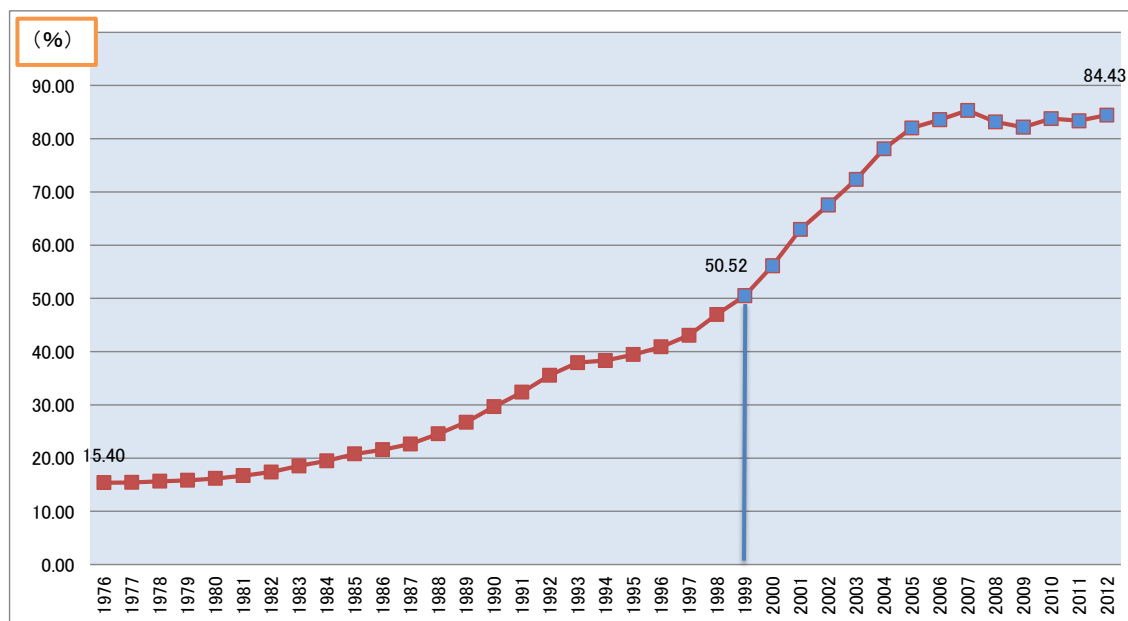
具体的には、1987年に全国で九校あった小学校教師養成向けの5年制師範専門学校在4年制師範学院に昇格した。また、同年私立長庚医学院と国立体育学院が設立された。1989年から1994年までに国立の中正大学、雲林技術学院、私立の元智工学院、大葉工学院、華梵工学院、中華工学院、高雄工学院が新設立され、国立の高雄師範学院、台湾教育学院、台湾海洋学院、屏東技術学院、私立の静宜女子学院、屏東技術学院、銘伝管理学院、実践設計学院、世界新聞放送学院な

どが大学へ昇格した。その他、さらに約 20 校の高等専科学校も設置された。

## 6. 専科学校昇格期 (1994~2001)

この段階は、高等教育機関数が徐々に上昇し、大量の私立専科学校から大学への昇格が続き、4 年制大学の総数が一気に増えた。1999 年に、高等教育の在学率は 50% を越え、ユニバーサル段階に入った。また、この時期に大学にとっての重要な出来事として、台湾高等教育の憲法とも言える「大学法」の改正開始があげられる (張、2002)。従来台湾教育省が各大学の運営管理を強くコントロールし、全国大学の授業に共通必修科目 (三民主義など) や軍事訓練などを強制的に設置させていたが、1995 年に台湾の憲法最高裁の「大法官會議」によって「教育省は大学の学術自由を侵害した」との判決が下った為、教育省は大学における学術の自由を尊重しなければならないこととなった (大法官會議釋字第 380 號、1995)。ここに、台湾の大学が法律上の自治権を与えられ、それは政府が完全に主導権を握っていた高等教育の時代が終わりを告げたことを意味した。

図 2-2 台湾高等教育在学率の推移



(参考資料：中華民国教育統計 2013；また 1976 年以前の在学率の統計はない)

## 7. 多元自主時期 (2002~現在)

2002 年から、台湾は WTO (世界貿易機関) に加盟し、教育市場を開放しなければならなくなった。国際化と市場化への対応の為、2003 年、教育省は「大学校院及び研究科の撤退に関する規定」を提出し、2004 年、「大学教育卓越補助計画」、5 年 5 百億元の「国際一流大学及び研究センター補助計画」を公表した。これら政策からみると、台湾の高等教育は徐々に「コントロール」から「開放」への道へ発展していく。また、従来の予算配分も「直接支給」から「競争的な経費」という方針へ転向し、台湾の高等教育は「春秋戦国の激戦時代」に入っていると表現されるようになった (楊、2008)。

現在、台湾大学総数は 160 校に達し、さらに、2008 年の大学統一入試の合格率も 100% を超え、



大学入試試験の得点が0点だとしても入学可能な「大学全入時代」が正式に到来した(自由時報、2008)。

さらに、「大学法」の修正案は2005年12月13日に立法院を通過し、2005年、12月28日総統府によって頒布し実行されている。この新大学法の中に、大学合併の許可、大学組織・人事の規制緩和、大学運営効率の向上の為、各校に教師評価制度設立の義務付け、大学国際化の加速、などが規定されている。また、学生に関する項目として従来の学科から、学程(プログラム)の設置を許可し、学部間の連携と資源共有の強化などがあり、さらに、学生自治権の拡大と確保ということも記載されている。この時期の高等教育の発展から読み取れるのは、教育省と大学間の関係が従来の厳密な上下のコントロール関係が崩壊した代わりに、大学は予算不足などから生き残る為に競争しつつ、教育の質を維持する義務を課せられたということであろう。

## 第2節 台湾高等教育拡大における特殊な背景

### 1.台湾の政経発展パターン

台湾の高等教育拡大を検討する前に、台湾の政治と経済発展のパターンを言っておかねばならない(許、1994)。

1970年代末、OECDは韓国、台湾、香港、シンガポール、ラテンアメリカ、南欧などの10カ国を新興工業化国家(Newly Industrialized Countries, NICS)と称した。そのうち韓国、台湾、香港、シンガポールの4つ(Four Asian Tigers)の国家は、第2次オイルショックと世界経済不況にもかかわらず、不況を突破し、成長し続けた。1980年代後半、台湾は新興工業経済体の一員と呼ばれ、経済成長過程の中で、国家の干渉が強い役割を果たしていた。Ezra F. Vogel(1993:87-88)が次のように指摘している。

「日本と韓国、台湾、香港、シンガポールという新興工業経済地域4タイガーは常に軍事脅威に置かれている。彼らは第2次大戦以降、アメリカの成功が優越な経済基礎にあるということを銘記している。1960年代後半、アメリカが東アジアの軍事経済支援を終わらせるのは予測され、彼らは自己防衛するために、強い堅実な工業基礎を確保しなければならないと自覚した。……自己防衛と資源不足のため、輸出に頼り、足りない食料や資源を買わなければならない。この不安な恐怖感が彼らをお互いに連携させ、内部の異議を解決させ、一般国民は国家の高圧な統制を我慢させられた。」----- (出典: Ezra F. Vogel, 1993: 87-88)

戦後、中華民国政府はアメリカの援助を受け、経済と政治の安定を最高の国策とし、当時の国際情勢に応じ、台湾の経済政策を1953年から1997年まで合計12期の国家建設中期計画として計画していた。それぞれの計画は各段階に応じ対応できる産業政策を打ち出した(周、2002)。

50年代は第1回の輸入交代時期で、産業政策の重点が軽工業の発展の向上にあり、60年代は輸出が拡大し、労働力密集工業は発展重点となった。70年代は第2回の輸入交代時期で、国内

の基礎工業は石油化学工業に移転し、輸出入用の港口と基礎電力の不足を補うため 10 大建設が始まり、産業人材の育成もこの時期の重点であった。台湾の最初の科技系職業高等教育機関「台湾工業技術学院」はこの時期に成立した(1974 年)。80 年代に入り科学技術と技術密集工業の産業の発展が政策の焦点となり、台湾の 2 つの理工系エリート校「国立清華大学」と「国立交通大学」の隣に新竹科技園区を設立し、台湾の科学技術産業に高水準の人材を直接送り出した。

このような政治と経済の関係は 1949 年中華民国政府が台湾に遷都してから強くなったものである。内外の危機の中教育行政部門（教育省）は国の経済部門（経済建設委員会）の指導に応え最短の時間で教育の実効を発揮しなければならないので、経済発展のため人的資源育成という視点から様々な教育政策を打ち出した。

## 2. 高等教育拡大過程における政治の影響

台湾の特殊な政治・経済の環境の下に、政府の各部門の力関係が高等教育に大きな影響を及ぼす傾向は非常に明確である。

以下①国家権力の強度（政権安定、国家現代化）、②予算の増減、③政治力の強度（政治利益の交換手段）、④政治エリート（Policy elites）の発言力、⑤官僚部門間の権力競争という視点から、台湾高等教育の発展過程を説明する（許、1994；王、1999；周、2002）。

### ① 国家権力の強度（政権安定、国家現代化）

大陸での敗戦によって、政権の安定性を保つため国民の教育を通じて、社会の安定の確保が期待されていた。1950 年代から、1970 年代初期にかけて、大学の設置は非常に制限された。当時政府は、高等教育の規模を拡大すると、政権の安定に脅威する予備軍も増えると予想した。これらの不安は政府の解決策に反映された。まずは、台湾遷都以降、政府が長期にわたり就職試験を行い大学生卒業生の就職先を配分したこともある（王、1999）。

また、失業率を減らすために、一般高等教育体系以外、もう一つの高等職業教育体系を設置した。1970 年代産業構造が軽工業から高度技術工業に移行するとともに、職業高校の卒業生の就職先減少などの問題に対し、政府が職業高校卒業生の社会進出の推進以外に、職業学校の上に科技職業系大学・学院というもうひとつの高等教育セクターを設置した。教育省は 1974 年に、高等職業学校卒業生向けの技術職業系学院（設立当初の名称は国立台湾工業科技学院；現在国立台湾科技大学に名称変更した）を成立した（台湾科技大学、2014）。これが現在台湾の高等教育構造で、一般普通高等教育と科技職業系高等教育という 2 つの系統が存在した理由である。

戦後、数多くの未開発国家にとって国家現代化は政権の優位性と合理性の確保の手段の一つであった。しかし、台湾の高等教育は他国のように早急に拡大したわけではなく、「社会の安定」以外に「経済の発展」も国家現代化の重要な目標であったため、政府は高等教育の拡大に対し非常に「小心且つ慎重な態度」で計画していた(王、1999)。

1980 年代後半、台湾の高等教育は再拡大期に入った。この時期の高等教育拡大政策の推進者は「毛高文」教育省長（大臣）であった。彼は「2000 年までに台湾の大学生数を全国人口の 3% まで増やす」という政策方針を打ち出した（張、2002）。政府内部の意見はかなり分散し、反対の

声もあったが、毛大臣の元々強勢な人柄と中央政府の内部権力の移転時期で教育政策への関心がなかったことが、毛大臣時代の高等教育拡大を促進したといわれる。当時の毛大臣は自信満々で下記の発言をした。

大学生数は全国人口の) 3%は先進国家の中で標準な数字であり、国際的な数字であります... 基本的に、我々はアメリカに追随しており、3%という数字はアメリカとイギリスの平均値でもあります。それが我々の政策の制定基準であることは至ってシンプルです。目標数字を設定し、日本を越えたい。しかし、この数字は1980年代の標準であるため、我々は少なくともさらに20万人の大学生を増やさなければなりません。もしそれぞれの大学に2万名の学生が居れば、少なくともさらに10校の大学を建てる必要があります... 事実上、我々は13校を建てたいと思っています。

—— (出典：王、1999：15)

上記の論述からみると、台湾の高等教育拡大の過程は国家の経済利益と政治家に左右されることが分かる。1980年代以前、社会の安定、失業率の改善のために、政府が大学の拡大を抑制し、社会からの専科学校の質低下に対する不満の対応のため、高等教育に積極的に干渉していた。

## ②政府予算の増減

政府の予算の余裕も高等教育にある程度の影響を与えた。1960年代の専科学校急増期の最初に、政府が職業高校生の高等教育への進学意欲を解消するために職業教育体系を拡大したが、当時の教育予算でこのような政策を政府の力で実現するのはほぼ不可能といわれていた(黄、1961)。中華民国の憲法第164条には、中央政府が毎年の予算の15%を教育科学文化に用いるべきと記載しているが、財政のアンバランスで当時の政府予算は「軍事国防」に大幅に占められるのは当然なことであった(参考：図2-3 中華民国歴年予算配分表)。

中華民国の憲法164条は下記のように政府の教育予算を決めている。

「中華民国憲法

第164条 教育、科学、文化之經費，在中央不得少於其預算總額百分之十五，在省不得少於其預算總額百分之二十五，在市縣不得少於其預算總額百分之三十五。」

(訳：第164条 教育、科学、文化に関する予算は、中央では総予算額の15%、省での総予算額の25%、縣市での総予算額の35%を下回って編成してはならない。)

従って、教育省は民間の力を借りて、政府の施政目標を達成するつもりだった。当時の教育大臣黄季陸自らがいくつかの大企業を訪ねて専科学校の成立を要請した。また、その後任の「閩振興」大臣がよく口にする「政府に金がないのなら、民間に教育事業を任せ！」というスローガンからも分かるように、閩大臣時代に企業や個人は専科学校多く設立した。しかし、この政策は実際には様々な問題を起こした。当時の企業は教育よりビジネスのほうに関心を持っていた。節税目的だとしたら、小中学校や一般普通体系の高校を設立するほうが得だと思われる。従って、企業創立の専科学校の質は普遍的に低いと言われている(立法院公報、1969：2-12)。個人創立の専科学校では、仲間何人かで資金を出し合い、建物を建てるかレンタルし学校を設立とした。

このような質の低い政策結果は、その後の「私立学校設立禁止令」に強く関連している。

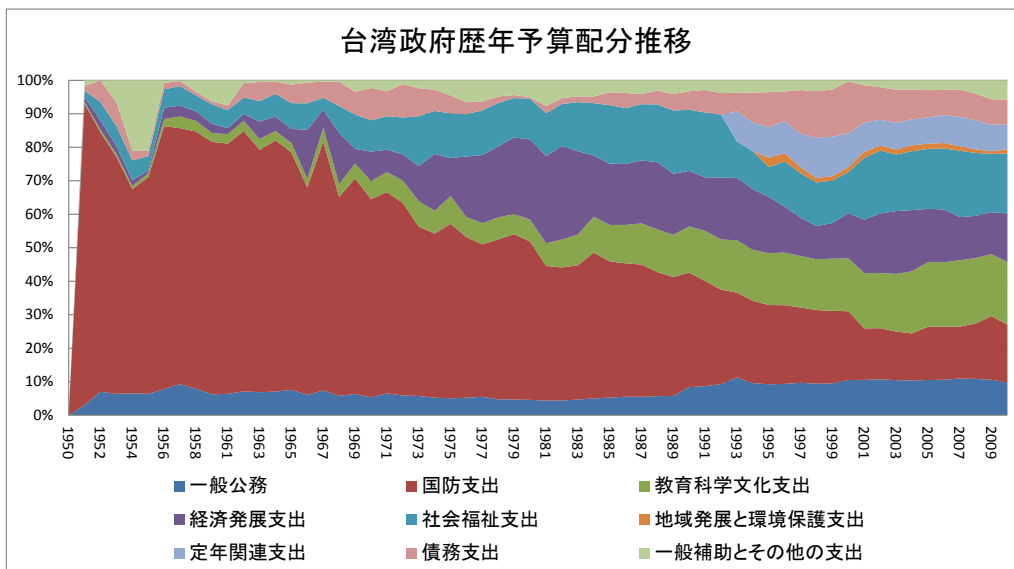
台湾の経済成長とともに、高等教育の予算も成長していった。1980年代後期以降、政府の総予算は急速に拡大し、また、立法委員（国会議員）からの、教育、科学、文化という予算の編列は憲法の規定に違反できないという要求により、教育経費は大幅に増加していた。1987年李煥大臣の任期完了した時、教育省の経費は年34億2千万元で、特に1989年までに教育省の予算は毎年20%の増加幅で成長していた。1993年の毛高文大臣の任期完了時には、教育省の予算は100億元にまで増えた。教育経費の急増のせいで、大学の設立は教育予算を消化する一つの手段となり、それまで設立を基部していた地方大学がようやく設立できることになった。このような大学の拡大状況について元教育省官僚は下記のように発言している。

毎年総予算の15%を「教育事業」にするという憲法規定に伴い、教育省の経費が急に増えた。教育省は短期で経費を使いいきることができないため、「中正大学」や「東華大学」や「暨南大学」また「自然科学博物館」や「科技博物館」等考えられる範囲内で多くの大学や博物館を建てた。台東の「史前博物館」を考えてみてください！我々は台東に「人類の歴史前の博物館」を建てる必要が本当にありますか？とにかく予算を使い切れれば、それでいいという考えなのではないでしょうか。

——（出典：王、1999：16）

しかし、このような「教育省の黄金時代」は長くはなかった。元台湾師範大学校長の郭為藩が教育大臣になった1993年に、教育予算は国の重大建設に移行され、高等教育の成長は「専科学校昇格」の時期に入った。上記の論述をまとめると、政府予算の増減は台湾の高等教育成長にも強いインパクトを与えたことが分かる。

図 2-3 1950 年以来台湾政府歴年予算配分推移



（参考資料：中華民國統計サイト：国家総予算案統計による作成）

### ③政治力の強度（政治利益の交換手段）

1949年に台湾に戒厳令が布告され、1987年に解除するまで38年間もの長期に亘って施行され

続けた。戒厳令解除前の台湾では基本的に中央集権の国民党の独裁統治であり、人民の意見は基本的に無視された。たとえば、民間の高等教育機関の設置の要望は絶えなかった（立法院公報、1980）が、いつも中央に拒否された。政府の強大な権力は民間社会の圧力を無視し、さらに憲法の規定をも無視することができるといわれた。

しかし戒厳令解除以降、国民党の万年（任期なし）議員ばかりと言われた立法院の生態は、国民党に所属していない他党の議員が総議員数の3分の1を占めたことにより変えられた。これらの新議員たちは、これまで行政院の付属機関のようだった立法院の地位を行政院と並立までに上げさせた。

また、民主化と地方分権の意識の高揚で、中央政府の政治力は弱くなり、教育へのコントロールも以前より低下している。つまり、戒厳中の台湾は強い政府（strong state）であったが、戒厳解除以降、民間の力を代表する立法院の総選挙によって、選挙から貰った政治の圧力は台湾政府を弱い政府（weak state）にした（Wang、1997）。

また、「政治利益の交換手段」としての大学設立は上記の「民間パワー」の体現ともいえる。立法議員にとって、出身地に大学を設置するのは極めて素晴らしい「業績」といわれている。これは、真に都会と地方の教育機会のバランスの考量ではなく、単なる「政治小切手」という選挙公約にすぎない。例えば、南台湾に位置している嘉義県にある中正大学の設立はまさにこのような「政治小切手」の換金だったといわれている。

*当時、嘉義県、雲林県、台南県三県とも土地を提供するといった。我々は3県を視察したが、そこで強く感じたのは、3県とも自分達の県に「中正大学（当時、校名はすでに決められた）」を設置して欲しいということである。最終的に嘉義県が勝利したが、我々は、ほかの2県に反発されないように、雲林と台南にもそれぞれが提供した土地で国立技術系学院を設置した。... 中正大学の設立事件で、我が国に必要な高等教育機構がまた増えた。*

——（出典：王、1999：20）

#### ④政治エリート（Policy elites）の発言力

台湾高等教育拡大の過程で、政治エリートが影響力を持ち始めた。1965年就任した教育省閻振興大臣は工学背景を持ち、また中国大陸時代の治水経験によって、工程職業系人材の育成について独自の考えがあるといわれた。彼の、「大卒はエンジニア、小卒と中卒は技術工、その間になにもいない。労働市場はピラミットのように、上は少人数で一番下は最も多くあるべき。従って、我々はもっと専科学校を建てるべきだ」という発言により、彼の就任年度1965年以降、台湾の五年制私立専科学校は一気に増えた。

1972年、高等教育の抑制時期に入り、高等教育機関の設置禁令が出された。さらに、1978年から1984年まで台湾教育省在任歴最長朱匯森大臣は保守的で、消極的な大臣とよく言われていた（王麗雲、1999：19）。彼はこの禁止令を取り消すつもりはなかったため、私立高等教育機関設置禁止令は12年間続いた。

この禁止令は後任の政治エリート李煥大臣によって 1985 年に廃止された。当時、李大臣は教育政策の設計者というより「政治人物」であると言われていた。政治に対し敏感で、国民党の「政治華族」でもあるので、当時発言力の高い「経済建設委員会」が「私立学校設置禁止の取り消し」に裏では反対したが、公に反対することが出来なかった。

さらに、1987 年に就任した毛高文大臣は高等教育の民主、自由競争を強調する人物と言われた。彼の政策理念は、全てアメリカの模倣であると言われていた（王麗雲、1999：19）。今まで台湾の歴任教育大臣は、約半分以上がアメリカの博士や修士出身であり、彼らの政策から、アメリカが台湾の高等教育に強い影響力を持つことを窺うことができる。台湾歴任教育大臣の学歴一覧をみると、このような現象を理解することが可能である。

表 2-2 は教育省歴任大臣の学歴を整理した一覧表である。2012 まで合計 22 名の大臣のなかでアメリカの学位を持つ人数は 12 名で半分を超えた。さらに、カナダ、イギリス、フランス各 1 名、ドイツ 2 名、外国大学で最終学位を取った人数は 17 名に対し、中華民国大陸時期の大学で学位を取ったのは 2 名、台湾本島で取ったのは 3 名である。上記の各大臣の教育政策をみると、留学先が最も多いアメリカは、台湾に対する「文化的、教育的影響力」今でも圧倒的に強い。一方、京都帝国大学に進学した経験を持つ元総統の李登輝は政治的に親日だといわれているが、彼が 1990 年から 2000 年在任した約 10 年間に、日本の大学学位を持つ教育大臣は一人もいなかった。つまり、植民時代以来、日本の台湾への影響力は減少している。

表 2-2 台湾歴任教育省大臣

順番	名前	着任時期	最終学歴
1	程天放	1950. 3	カナダ University of Toronto 政治学博士
2	張其昀	1954. 5	国立南京高等師範学校
3	梅貽琦	1958. 7	アメリカ Worcester Polytechnic Institute 工学修士
4	黃季陸	1960. 2	アメリカ The Ohio State University 修士
5	閻振興	1965. 1	アメリカ The University of Iowa 土木工学博士
6	鍾皎光	1969. 6	アメリカ Massachusetts Institute of Technology 工学博士
7	羅雲平	1971. 3	ドイツ Hannover 工科大学（現ライブリッツ・ハノファー大学）工学博士
8	蔣彥士	1972. 5	アメリカ The University of Minnesota 農学博士
9	李元簇	1977. 4	ドイツ Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn 法学博士
10	朱匯森	1978. 5	国立南京大学教育学士
11	李煥	1984. 5	アメリカ Columbia University 教育学修士
12	毛高文	1987. 7	アメリカ Carnegie Mellon University 化学工学博士
13	郭為藩	1993. 2	フランス Paris 大学(Université de Paris)哲学博士（特別支援教育）
14	吳京	1996. 6	アメリカ The University of Iowa 流体力学博士
15	林清江	1998. 2	イギリス University of Liverpool 哲学博士（教育学）
16	楊朝祥	1999. 6	アメリカ Minnesota State University 工業教育学博士

17	曾志朗	1990. 5	アメリカ・The Pennsylvania State University 認知心理学博士
18	黄榮村	2002. 2	国立台湾大学心理学博士
19	杜正勝	2004. 5	国立台湾大学歴史学博士
20	鄭瑞城	2008. 5	アメリカ The Ohio State University マスコミ学博士
21	吳清基	2009. 9	国立台湾師範大学教育学博士
22	蔣維寧	2013. 2	アメリカ Stanford University 工学博士
23	吳思華	2014. 8	国立政治大学企業管理博士

(参考資料：中華民国教育部公式サイト：<http://history.moe.gov.tw/index.asp> による整理)

1996年就任した吳京大臣は、アメリカアイオワ大学の工学博士であり、元国立成功大学の校長であった。彼の「廣設高中・大學（多く大学・高校を作ろう）」の政策は、台湾の教育をアメリカのように、全国国民が簡単に進学できるように作ろうと計画した（張芳全、2002）。1996年から1999年のわずか3年間の任期内に、一気に27校の専科学校が4年制技術学院に昇格した。彼が退任後1年、台湾の「4年制大学・独立学院」は、67校から105となった。吳大臣は台湾の高等教育をユニバーサル化に導いたキーマンだともいえるであろう。また、現在少子化による学生不足や大学乱立や学生の学力低下などの教育問題は、吳大臣の「廣設高中・大學」政策がその元凶だともよく批判された。

以上は、政治のエリートや教育省大臣の個人的な政策方針がどう台湾高等教育に違い影響を与えたかという説明である。つまり、台湾の高等教育拡大の過程で政治エリートは一定の役割を果たしたのである。

#### ⑤官僚部門間の権力競争：

Robert Wade (1990) は、国民党政府による戦後の台湾での統治は1949年前の中国大陸の中央集権式の統治方法と全く同じだと指摘した。その権力の基礎は全て中央政府にあり、特に経済政策に関しては、「各部門権限を超え、直接行政院長に隷属される非常設機関の『経済建設委員会』」によって決定される。この経済建設委員会は元々戦後、中華民国とアメリカ両国政府が南京で契約した「中米経済援助協定」によって設置された「アメリカ援助運用委員会、(米援会)」の後継機関である。

1961年、米援会がアメリカのスタンフォード大学に顧問を要請し台湾の経済発展と人的資源の計画に関する《発展と教育》という台湾十数年間の経済政策に影響した「スタンフォード報告書」を発表した（謝小岑、1995）。教育省はこの報告書によって、「1964年から1982年長期教育計画草案」を提出し、公開で「国家の人的資源計画は行政院経済建設委員会の法定任務で、本省の各部門が各種人材育成の政策を提出する際に、該会の決議を尊重すべきである... 行政院の他部門の意見はただの参考でしかない。(教育部公報、145期)」と省内の所属部門に指示を出した。

経済建設委員会は元々教育省と同じように行政院の附属機関であるが、教育省との力競争にはいつも優位性を持っていた。経済発展による国を守るという至高国策を担当していた経済建設委員会の発言に対して教育省は従うしかなかった。経済建設委員会は「教育省の上司」と言われた

時期もあったといわれる（王、1999：20）。

行政院の所属全ての機関の中で「経済建設委員会」の地位は比較的高い。もし、教育省がなにかの公文書を行政院に出した場合、行政院はその公文書をそのまま経済建設委員会の人的資源計画部門までに送るため、教育省は経済建設委員会と連携しなければならない。連携しなければ、予算は削除される。

——（出典：王、1999：21）

台湾の高等教育政策は1980年代後期まで、経済建設委員会の人的資源計画によって決定されたともいえる（周威同、2002）。経済建設委員会の強勢は教育省の李煥大臣在任の時代に多少軽減したが、教育省は経済建設委員会の人的資源計画をある程度尊重し、高等教育機関設置の開放は経済発展に直接貢献できる「科学、工学、医学」に限定された。現在、経済建設委員会の権力は、「リーダーシップの弱い人物の在任」、「アメリカ援助の取り消し」などの原因で、発言力は以前より弱くなり、教育への影響も少なくなった。

このような①国家権力の強度（政権安定、国家現代化）、②予算の増減、③政治力の強度（政治利益の交換手段）、④政治エリート（Policy elites）の発言力、⑤官僚部門間の権力競争などの原因によって台湾の高等教育は「不自然」に拡大してきた。単に社会学や経済学などの理論的な側面で台湾の状況をみると、説明しきれない部分は先進諸国より多い。例えば、戒厳令時期の高等教育は、国に強く統制されたため、進学機会や、入試内容も制限されており、葛藤理論における地位競争の視点は、この時期の高等教育の拡大を説明しきれない。本節は、台湾高等教育の拡大における理論的な解釈以外に国家・政治力の介入もある程度の役割を果たしたことを強調したい。

### 3.台湾高等教育拡大の理論的解釈

教育の拡大は20世紀の重要な教育現象の一つである（Wang,1994）。各分野研究者は教育拡大の現象における複数の要因を指摘した。労働市場の人的資源の供給と需要（labor market supply & demand）、経済報酬論（economic returns）、地位競争などの視点によって台湾高等教育発展パターンの一部を解釈できる。

まず、労働市場の供給と需要から見ると、台湾の高等教育発展は長期にわたり政府のマンパワー計画にリードされていた。「行政院経済建設委員会（1966、1968、1971、1972、1976、1980）の各期「人材（マンパワー）発展計画」が人的資源の開発に基づき、台湾の高等教育政策に建言された。また、教育省の「大学、専科学校増設の政策」も経済建設委員会の建言によって提出された（行政院研究発展考核委員会、1979）。台湾の経済発展の過程から見ると、工業化初期に労働力集約の軽工業産業を振興するため、高等教育機関の増設は基礎人材の育成の「専科学校」を中心として設置され、その後台湾の産業構造の軽工業から高度技術密集のIT産業への移行とともに、高度人材の育成を目的とした「大学」が大幅に増設された。

また、人的資源理論の側面からみると、仮に高等教育が労働市場における人材提供を目的とす



るとしたら、学校側の教育課程は労働市場のニーズに合わせて教授されたほうが良いと思われるが、専科学校急増期（1963～1971）に、専科学校において様々な問題が生じていた。当時一部の専科学校には、教科書さえなく、教員の不足も深刻であった。さらに一部の専科学校では高校生向けや大学生向けなどの教科書を乱用したり専科学校学生の学力より遥かに難しい教材を使用することもあった。当時は全国統一の教科書が存在しなかった。（立法院、1969：2-12）。また専科学校卒業生の企業実習について「学生はただの無償労働者として取り扱われるに過ぎない」と立法委員（国会議員）に非難された。当時専科学校は乱立されたため、1972年から政府は高等教育機関の設立に対して抑制政策を打ち出した。これにより、台湾高等教育の発展過程は、調整抑制の時期に入った。

台湾の高等教育の発展は、各期の経済発展の利益に一致していなかった（王、1999：7）。まず、最初専科学校以外、人気の高い4年制大学の拡大は非常に緩慢であるため、最初の大学入試試験に合格しなかったら、学生は一浪、二浪を惜しまず大学に進学し、或いはより良い大学に進学する志向が強かった。このような現象は当時一般基礎労働市場の人材需要に対し、非常に不利な影響を与えた。

さらに、台湾高等教育機関の淘汰機能が不完全なため、教育の質の低い学校が淘汰される機会も少なく、また教育の質の高い学校も教育の向上をはかるという前向きなインセンティブがない。質の低い高等教育は経済の利益にもマイナスな影響を与えた（詹、2010；立法院、2015）。上記から、経済報酬論の論点が台湾の高等教育の拡大への解釈に限界があることが分かる。

葛藤理論の「地位競争」の視点から、台湾の高等教育の拡大の一部を解釈することはできる。Liu & Armer（1993）によると、台湾高等教育の拡大はマンパワー資源論の視点から解釈すると、上記のような理不尽な部分がある為、「地位の競争」という視点から台湾の高等教育拡大を解釈したほうが適切であると主張している。

毎年行われる大学入試連合試験（一次試験）における学生の激しい競争の中、他人より自らの得点を高く上げる意欲を持つ傾向は台湾高等教育の拡大に影響を与えた。自分の地位を他人と区別する傾向は、台湾人の大学進学意欲を高め、進学機会の拡大の強い要求が政府にプレッシャーをかけた。

また、社会の各利益団体の大学設立にも地位競争の現象が影響を与えた（王、1999：8）。教会、仏教団体、企業財団、なども高等教育機関の設立を通じて、地位を強化する傾向がある。台湾には現在（2013）、宗教系高等教育機関（仏教系とキリスト教系）がおおよそ22校あり、全国161校の約14%を占めている（中華民国103年度教育統計による算出）。

台湾の高等教育の拡大は様々な理論的な視点から解釈することが出来るが、高等教育拡大の過程をあわせてみると、国家が台湾高等教育の拡大に非常に重要な役割を演じていることが分かる。

### 第3節 まとめと考察

第1節で戦後の台湾の教育政策とそれに応じる高等教育機関の設置、高等教育に関連する法的

緩和など高等教育に影響を与えた視点から、高等教育の拡大を7つの時期に分けた。

1. 停滞期 (1949～1953)
2. 在台復校期 (1954～1962)
3. 専科学校急増期 (1963～1971)
4. 調整抑制期 (1972～1985)
5. 再拡大期 (1986～1993)
6. 専科学校昇格期 (1994～2001)
7. 多元自主時期 (2002～現在)

既に述べたように、台湾の高等教育の発展は1949年以来約60年間政府の様々な政策に左右された。1963年から政府が労働力集約の軽工業産業を振興するため、高等教育機関の増設は基礎人材の育成の「専科学校」を中心として大量に設置された。1986年以降台湾の産業構造は軽工業から高度技術密集のIT産業への移行とともに、高度人材の育成のために大学が大幅に増設された。その増設方法は、専科学校の「技術学院」や「科技大学」への昇格、私立大学の設立の再開という方法である。1986年以前の台湾の高等教育は、政権の安定と経済の発展に合わせて運営されていた。国が高等教育機関の設立の許可、学科の増減、国公立大学学長の直接任命、私立大学理事会が招聘した学長の就任許可、学科の学生募集人数、授業料の設定、全国大学の共同履修科目の内容、学年歴の編成などの権力を持っていた。1987年戒厳令の解除以降、政治体制の開放、社会環境の変化が台湾の高等教育を「自由化」、「民主化」、「多元化」の道に導いている。しかし、長い間教育省が高等教育の各側面をコントロールしたため、全国大学が高レベルに維持されていると言われたが、その反面、台湾の高等教育機関の個性や特色を発揮することが極めて難しくなった。教育省のトップダウン式的意思決定や教育制度の柔軟性の不足が各大学の個性を抑制し、大学運営面だけでなく、教授の教学行動と学生の学習活動を固定化、硬直化させてしまう恐れがある。従って、このような環境の中で台湾の大学教育がどのような影響を受けているか、教員の授業方法や学生の学習行動が設置別や分野別によってどのような異同が存在しているかを解明することは台湾の柔軟性のある教育政策の策定、特色のある大学運営の重要課題だと考えられる。

第2節では、序章で提示された理論的な視点から台湾の高等教育拡大を検証した。次に、第2次大戦後、特殊な環境に置かれた台湾の政治・経済パターンを理解したうえで「政治的力関係」が如何に台湾高等教育の拡大に影響を与えたかを整理した。教育の拡大に関する現象は、社会学や経済学の諸理論により様々な角度で解釈されたが、台湾では、「国家権力の強度」がこれらの諸理論を超え、高等教育を「不自然に」拡大させた。アメリカ学者 Coleman (1965 : 6) は教育と国の関係について下記のように指摘した。「As is the state, so is the school」。これは「国あつての教育」を意味する。すなわち、国が教育に強い影響を与えると同時に、教育は国の政策の反映であると考えられる。台湾高等教育の拡大は、戦後の政権の安定化、国防や軍事費による教育予算の圧縮、「政治エリート」の発言パワー、また政府内部の部門間の権力競争などによる影響を受けている。戒厳令解除以来、様々な政治的規制緩和や社会の多様化によって、高等教育もその

影響を受けた。大学運営は従来教育省の直接支配という形から、大学行政側の自主的管理という形に徐々に移行している。つまり、教育省の役割は、「直接管轄」から「指導・勧告」に変わりつつある。

台湾の特殊な統治体制によって、政府が教育を強く主導する状況の下で、高等教育が急速にエリートから、マスそしてユニバーサル段階に移行しているため、大学教育において様々な問題が起こった。政府が主導者の立場で大学教育の問題を改善するため、アメリカや日本等の教育先進国の施策を模倣し様々な施策を打ち出したが、結果として政策の評価は大学教育に対してそれほど効果がなかったといえるであろう。次の章では上記の問題を前提にして政府の対応を検討する。

### 第3章 台湾の大学教育をめぐる問題と政府の対応

本章は、まず高等教育ユニバーサル段階に移行した台湾の大学教育が如何にその影響を受けているかを提示し（第1節）、次に教育省の大学教育の改善に関する政策を説明し（第2節）、最後に教育省の政策に対し検討を行う（第3節）

#### 第1節 大学教育におけるユニバーサル化の影響

Trow（1971、1973、1976、2000）によると、高等教育がエリートから大衆化、そしてユニバーサル化に進んでいる過程で各段階での「質的变化」も同時に起こりうるとされる。「エリート」段階から「マス」段階へ、そして「ユニバーサル」段階に到達することによって、高等教育にどのような質的变化がおこるのであろうか。片瀬（2007）は下記のように Trow（1971,1976）の議論を要約した。「高等教育の目的は『人間の形成』、『知識・技能の伝達』から『新しい広い経験の提供』に変わり、その主要な機能は『エリート・支配階級の精神や性格の形成』から『専門分化したエリート養成と社会の指導者層の育成』へ、そして『産業社会に貢献しうる全国民の育成』に転換し、さらに入学する学生の多様化によって構造化された教育課程が弾力化して非構造的なカリキュラムに変わり段階的学習方式を維持できなくなる。そして、学生の選抜原理も、マス段階ではある程度、一次元的な能力主義的な選抜と教育機会の個人の均等化原理であったが、ユニバーサル段階ではあらゆる階層の教育保障をするために多様な選抜原理をとらざるをえなくなる」（片瀬、2007：40）。

ユニバーサル化は、大学教育が置かれたコンテクストを大きく変化させた。最も直接的には大学進学へのバリアが低くなることである。前章で述べたように、台湾の大学在学率が短期間に急増し、それに対し大学の収容力が拡大した後に、少子化による18歳人口の減少という要因によって台湾の大学を全入時代に導いた。

また、大学全入時代は、大学教育がこれまでその(教育)機能を前提としていた学力や学習意欲の水準が必ずしも保証されないことを意味する。少数の選抜性の高い大学においては依然として選抜は厳しく、一定の学力水準は保たれていることは事実であるが大多数の大学ではこれまでの教育はもはや機能しない（金子、2007：124-125）。

高等教育発展の流れから見ると、戦後50年間、エリート、マス、ユニバーサルの段階的発展という高等教育の量的拡大の時代が歴史的に完了し、新たな歴史が始まり、つまり、次の焦点は高等教育（大学教育）の質の問題といわれている（金子、2007）。

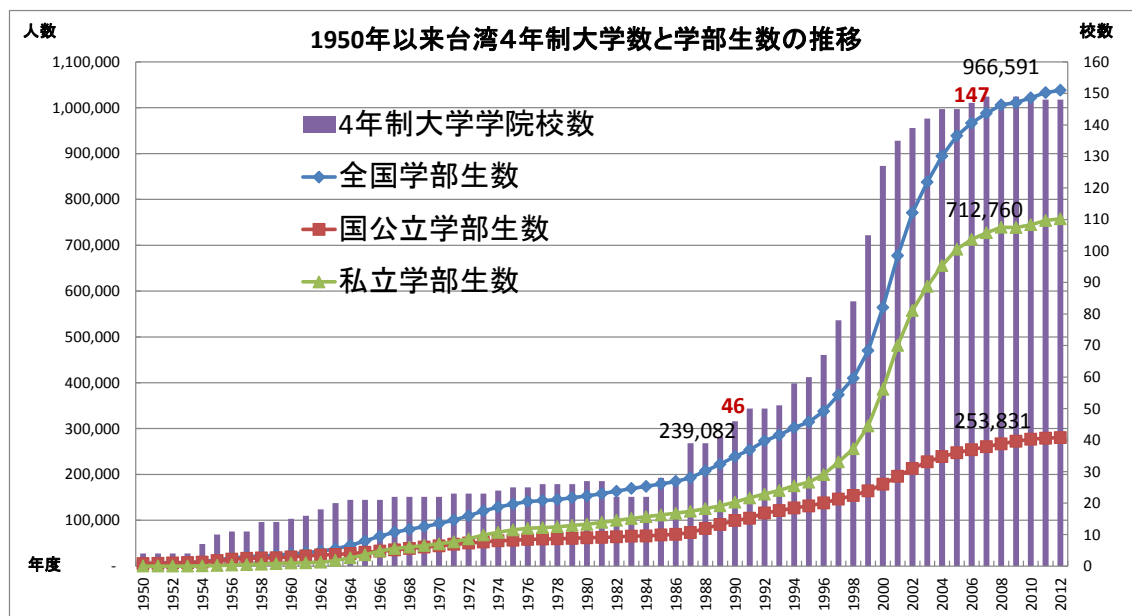
また、高等教育の急速な拡大の一方、大学教育に対する財政的な制約は強くなる。つまり、政府の高等教育支出をすべての大学に与えることはできなくなる。

このような高等教育のユニバーサル化が台湾の大学教育に与えた影響について本章では関連要因を以下の3点を提示する。

1. 高等教育の拡大に伴い大学生の一人当たり経費がそれに対応していない

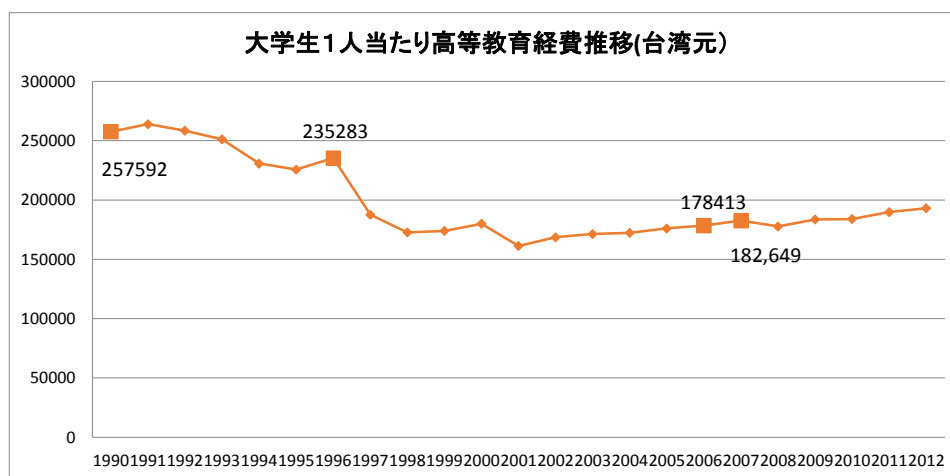
近年台湾政府の財政緊縮によって、大学教育の予算が制限されたため、大学・学生数当たりの高等教育の資源も減少した。図 3-1 に示すように、1990 年代にユニバーサル段階に移行して 4 年制大学の数は 46 校から 2006 年の 147 校となり、約 15 年間に 101 校の 4 年制大学（専科学校の昇格を含めた）が増え、学生数は 239,082 人から 966,591 人までに増加した。しかし、図 3-2 に示すように、台湾の大学生一人当たりの高等教育経費は 1996 年度の 213,401 台湾元が最も高かった。それに対して同年度の大学数は合計 60 校あまりである。一方、大学数が 147 校に達している 2006 年（本研究使用データの調査時点）の大学生一人当たりの高等教育経費は 178,413 台湾元であり、1990 年度最高の 257,592 台湾元より減少し、15 年前の水準より低下している。

図 3-1 台湾 4 年制大学機関数と大学生数推移



(参考資料：中華民国教育部（2013a）筆者作成)

図 3-2 台湾大学生一人当たりの高等教育経費推移



(参考資料：中華民国教育部（2013a）筆者作成；物価水準補正済)

さらに他国と比較すると、表 3-1 のように、アメリカ、イギリス、日本、韓国に比べ、学生一

人当たり教育経費の極めて低い数字が明らかになった。2001年以降、台湾の大学生一人当たりの高等教育経費は緩やかに増加していく傾向はみられるが、2007年度の数字を他国と比較すると、OECD諸国の平均半分以下の水準となっている。

表 3-1 各主要国の学生一人当たりの高等教育経費の比較（2007年）

国名	学生一人当たり経費 (USドル)
アメリカ	24,370
カナダ	19,992
オーストラリア	14,579
オランダ	13,883
イギリス	13,506
ドイツ	12,446
日本	12,326
OECD 各国平均	11,512
フランス	10,995
ニュージーランド	10,262
スペイン	10,089
イタリア	8,026
韓国	7,606
台湾	5,274

（参考資料：教育部国際教育指標比較 2008年版、Education at a Glance OECD Indicators 2008, Tab. B1.1a）

このような急速な拡大による「量と質のアンバランス」により、各大学に割り当てられる予算は少なくなり、教学にも影響を及ぼすおそれがある。図書資源、教学設備、教材教具の整備や更新や優秀な教員の確保は、十分な経費がない限り維持することは難しい。従って台湾の大学生がこのような厳しい環境においてどのように4年間の生活を乗り越え「成長していくのか」あるいは「退行していくのか」を解明することは台湾の高等教育にとって即急な課題と考えられる。

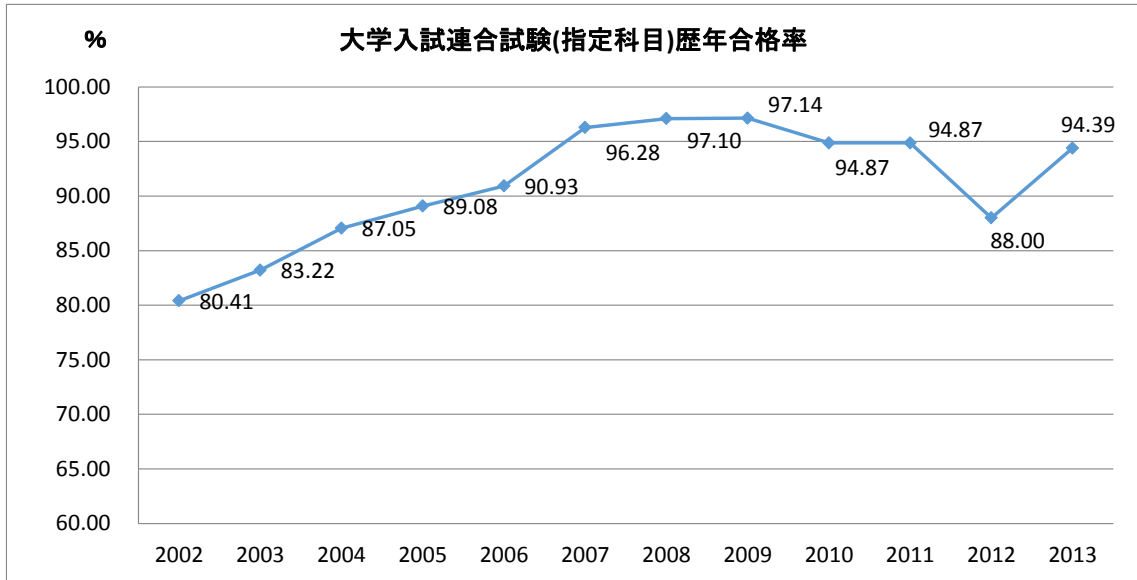
## 2. 大学全入時代による大学生の学習の多様性を把握していない

次に、図 3-3 によると、毎年の大学入試の合格率は約 9 割を超えている。つまり、大学や学科を拘らなければほぼどこかの学科に入れるという現状となっている。

Trow (1973) の指摘したように、ユニバーサル段階の高等教育の機会は少数者の特権から、「万人の義務」となり、大学に進学する意思があれば、高等教育を受ける権利は与えられる。しかし、このように学力不問で学生を入学させる台湾の大学がその問題に対応する施策はまだ明確に実施されていない。各大学は教育省の政策に従い、学生の質、価値観、態度、学習行動、キャンパス経験などの状況を模索しながらも大学生の学習に関する全体像は、現時点ではまだ描かれていな

い。

図 3-3 大学入試連合試験歴年合格率

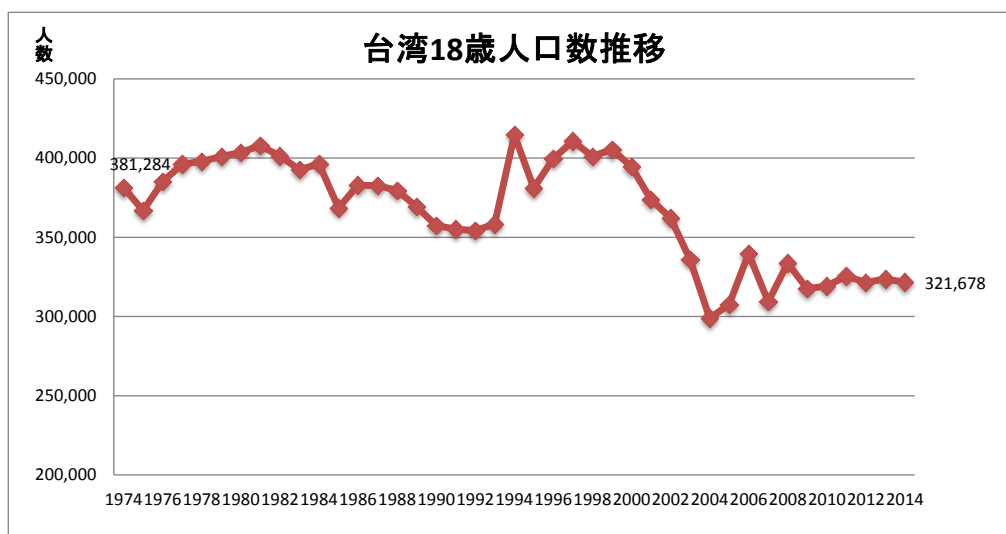


(参考資料：中華民國教育部、2013a、筆者作成)

台湾の高等教育機関は経済発展のために大学を一般総合教育系大学と技術職業系大学(4年制科技大学、4年制技術学院、2年制専科学校)の二種類に分けた。前者がアカデミック的である一方、後者は技術者の養成であり、教育省でもそれぞれ違う局が担当、各局がそれぞれの政策、予算、入学、カリキュラムなどを担当している。高校生の進学ルートとしては普通高校から一般総合教育系大学へ、職業高校から技術職業系大学へ入学するのが一般的である(楊、2007)。また、第2章で述べたように、政府が経済発展につれて第一次産業から第二次産業、第三次産業へとシフトしていくことを加速させるため、大量の専科学校を4年制科技系大学に昇格させた。各大学の施設、教員の質、カリキュラム構成等の条件、または大学運営関係者の態度、意欲なども異なっている。つまり資源の豊富な大学がある一方で乏しい大学もある。このように異なる個別の大学環境に置かれた学生を客観的にみると、彼らの学習行動は明らかに異なる要因にも影響されることが可能である。

さらに、図3-4に示すように、台湾の18歳人口は1974年以来徐々に減少しており、1974年約38万人から2014年約32万人まで減少した。上記の「大学の量的拡大」に加え少子化の影響をうけ、大学入試の合格率が90%まで上昇している。高校生は勉強せずともいずれかの大学に入学可能であるため、大学に進学する生徒の学力、意欲、価値観は極めて多様である。多様化する学生層に対して、台湾政府は台湾大学生の当該専攻に対する興味、大学教育に対する期待、入学後の学習行動等その全体像をまだ把握していない。

図 3-4 台湾 18 歳人口推移図



(参考資料：中華民国教育部、2014)

3.一般教育体系と技術職業教育体系間の差異がなくなっている。

前述した高等教育の急速な拡大のため、大学の進学機会は大幅に増加し、学生に進学する意欲があれば大学進学が可能になる。従って高等職業学校卒業生は威信の比較的高い「一般教育体系大学」に進学を希望する傾向がある。

また、「技術職業系大学」は「入学者の確保のため」、高等職業学校生だけでなく一般高等学校生を惹き付けるため、様々な入試改革、学生募集対策、カリキュラムの調整などを行っている。各大学の経営は益々市場的になり、元々の人材育成目的から外れていく。そのため、「一般教育体系大学」と「技術職業体系大学」間の差異は徐々に無くなっており、それぞれの位置づけも曖昧になっている。

また、教育省(教育部、2005a)が大学研究水準の向上のため、1998年以来「大学学術追求卓越発展計画(原語：大學學術追求卓越發展計畫；2006年まで終了)」、2005年から開始した「国際一流大学及び先端研究センター計画(原語：發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫)」など競争的な資金制度に基づいた政策を実施し、資金の補助基準と経費審査はすべて大学の研究パフォーマンスに基づいて支給され、大学の元々の基本機能の「教育」は重視されていなかった。

このような、「学生の特性を把握できていないこと」、大衆化以降の「学生の多様性に対応できていないこと」、「教育の質の低下」、「一般普通教育機関と技術職業機関の差の曖昧化」、「研究重視・教育軽視」等の諸問題に直面し、さらに世界各先進国の教育改革の影響を受けて、台湾では大学教育機能の重要性が再認識された(奨励大學教學卓越計畫網、2006)。それに伴い台湾教育省は、2005年以降、「大学教学卓越計画(原語：大學教學卓越計畫)」という「教学の向上」を目的とした競争的資金政策を打ち出した。教育省はこの政策を通じて台湾の大学の教育機能を向上させることを意図的に考えている。第2節では、大学教学卓越計画の目的、具体的な施策およびその効果を説明する。



## 第2節 大学教育面の向上に関する教育政策

大学教育の様々な問題に対して、台湾教育省は教学卓越計画、大学法修正案の二つの政策的な対応を取った。本節はこれらの内容について説明する。

### 1. 教学卓越計画

第1節で述べた様々な問題に対して教育省が2005年に特別予算を編成し、競争的資金の形で「大学教学卓越計画」を打ち出した。

教育省によると、「大学教学卓越計画」は下記のような問題点を改善するために打ち出された。

①高等教育機関の急速な拡大により、大学生の平均の質が低下している。②政府財政困難のため、大学予算が不足。③大学の「研究重視」、「教学軽視」の傾向が強い。

2005年の初年度は全国145校中の僅か13校がこの資金を獲得することが出来た。各大学はこの競争的な資金を申し込むにあたり、大学内の教育担当機構の成立、FD・学生の支援など具体的実施計画を提出することを義務付けられた。各大学はこの資金を得るため、教育省の計画が公表される以前の段階ですでに応募準備をはじめている。教育省の立場は高等教育の発展方向を主導し、「大学教学卓越計画」を推進し、大学の全体制度面の改善を始め、教育の質を上げ、国内の教育卓越大学のベンチマーキングを発展させたいのである。

予想成果については、まず①「大学教育の本質的価値の強化」という目標から、従来の台湾学生の消極的な学習を積極で主動的な学習行動に変える。②「教員教育力の向上と教育への投入の強化」の目標から、大学が各種の教育支援システムの設置、教員の教育能力の上昇、教員の授業評価の実施と淘汰メカニズムの確立、教員の積極的な教育投入の激励、学生とのインターアクションの強化、さらにTAと教員 office hour 制度の確立などのことを達成する。③「健全なカリキュラムのデザイン」という目標から、専門課程と一般共同課程の計画をバランスよく設計し、学生の社会人になる基本能力を確保する。④「学生学習意欲の増強と学習効果の向上」という目標から、学習効果に役立つキャンパス環境の確保、図書資源の充実、教学設備の整備、クラス担当教員制度の実行、教員と学生との気楽な関係をつくり、大学を学生の学習に適する環境を実現する。⑤「国家競争力の向上」という目標から、全国の高等教育の水準を国際的に通用できるように大学の教育力を強化する。教育省は各大学に上記5つの目標を達成するため、大学に対し様々な要求をし、台湾高等教育の「量」から「質」への転向を引導させることに努めている。

### 2. 大学法修正

2005年に頒布された大学法修正から、教育省の大学教育の問題改善の意欲を多少窺うことができる。この修正の中の大学の教育に関する修正条文は、まず、1. 大学評価の側面から、「研究機能」だけでなく、「教学」、「学生相談」、「社会サービス」の大学評価項目を新しい条文として新設されている。この大学評価の結果は、政府の予算補助の重要な参考となる(大学法第5条)。

さらに、教学の質を向上するため、従来中小等学校教員とは異なる大学教員の権利義務も新た

に増設された。大学が所属教員に対して研究、教学、学生相談、社会サービスという責任を課すべきであるとされた（大学法第 21 条）。つまり、大学側だけでなく教員側もこの 4 つの側面によって評価されている。

最後は、「学習方法」についての規制緩和である。教育省は、大学の国際交流と連携、学生の多角的な学習を促進するために、在学生在が国内の大学に在籍しながら国外の大学の学位を取得することを許可している。さらに、各級の学位を取得するため、遠距離式（ネット経由など）の授業方法を許可している（大学法第 29、30 条）。これに伴い従来の教室内での授業から、自宅での勉強という多様な授業方法が徐々に大学生の生活に浸透し始めている。

### 第 3 節 まとめと考察

第 1 節はユニバーサル段階の現在台湾高等教育の問題点を指摘した。それに対し、第 2 節で教育省が打ち出した対策も期待通りの効果が出なかったことを検証した。

第 2 節で述べた教育省の「大学教学卓越計画」は基本的に下記の 5 つの目標を追求している（奨励大學教學卓越計畫網、2006）。

①学生の消極的な学習態度を積極的で主動的な学習行動に変えるという「大学の教育の本質的価値の強化」。

②大学が各種の教育支援システムの設置（教学センターなど）、教員の教育能力の上昇、教員の授業評価の実施と淘汰機制的確立、教員の積極的な教育投入の激励、学生とのインターアクションの強化、TA と教員 office hour 制度の確立などのことを達成するという「教員教え力の向上と教育への投入の強化」。

③専業課程と一般共同課程と教養課程の計画をバランスよく設計し、学生の社会人になる基本能力を確保するという「健全なカリキュラムの編成」。

④学習効果に役立つキャンパス環境の確保、図書資源の充実、教学設備の整備、クラス担当教員制度の実行、教員と学生との気楽な関係をつくり、大学を学生の学習に適する環境を実現するという「学生学習意欲の増強と学習効果の向上」

⑤全国の高等教育の水準を国際的に通用できるように大学の教育力を強化するという「国家競争力の向上」。

上記 5 つの目標から、教育省は「大学生の学習態度は消極的」、「教員の教育力はまだ改善する余地がある」、「カリキュラムの編成は不健全」、「学習環境はまだ適切ではない」という視点で台湾の大学教育を問題視した。しかし、当時教育省は、「大学生の学習態度」、「大学教員の教育力の効果」、「カリキュラム編成の学習への影響」、「環境整備の学習意欲、学習効果との関係」についての調査をせず大学教育の全体像を把握していないまま、この 5 つの目標を掲げた。そのため、この政策がどこまで効果を発揮しているか様々な研究者が検討してきた。2006 年度以来台湾の各研究者は下記の示すように、大学教学卓越計画に対しての効果を調査・分析してきた。

表 3-2 大学教学卓越計画の効果に関する研究

研究者	論文テーマ	研究対象	研究方法	主な発見
劉育慈 (2006)	大学教学卓越計画経費使用効率性についての研究	2005 年度大学教学卓越計画の補助金を受給した大学	包絡分析法 (DEA : Data Envelopmen t Analysis)	1.補助金を受給した大学の教学面での経営効率は、受給していない大学に比べ高いとは認められない。 2.補助金を受給した大学の教学面での経営効率は、受給以前より高いとは認められない。
計智豪 (2008)	大学教学卓越計画の執行現状と影響要因についての研究	2007 年度大学教学卓越計画の補助金を受給した大学とその関連計画担当者・研究人員・教員	アンケート調査	1.卓越計画による設置された教学関連組織の運営は大抵良好。 2.学生個人学習成果については、「独立思考能力の育成」、「卒業後の就職状況の把握」の執行状況は宜しくない。 3.全体的に大学側はまだ学生の特性を把握していない。様々な施策は一方的で、学生のニーズを考えていない。
葉兆祺 (2009)	大学教学卓越計画の効果評価：教員と学生の視点から	2007 年度計画補助金を受給した大学教員約 4,600 名；大学生約 10,000 名。	アンケート調査	1.学生側は所属大学の教員の質は良好だと思っている。 2.学生より教員が自分の教学の質が良いと思っている。教学の質に対しての教員と学生間の差異が存在している。 3.学生相談に対し、学生側は低評価。
吳軒憶 (2010)	大学教学卓越計画と教学品質についての研究	1.教育省高等教育局長、当該計画担当者。 2.計画補助金を取った大学側の計画担当教員 3.大学政策・評価に関する専門家合計 13 人。	インタビュー	1.「大学教学卓越計画」の存在について各関係者は賛同しているが、実施する方法は曖昧であり、効果も明らかにしていない。 2.補助金の需給の有無は「各大学の教学の質」との関係は認められない。

上記の各研究者の指摘から、教育省が 2005 年度以来打ち出した大学教育卓越計画は、実際に台湾の大学の教育機能をどれほど向上させるかまだ明確にされていない。計 (2008) の研究結果によると、教学卓越計画が打ち出されて 2 年後、大学側は「学生の特性」をまだ把握していない

ということも当時の状況である。

さらに、2013年に教育省が発表した「教育部人才培育白皮書（中華民国教育部、2013b）」が台湾の大学教育問題を下記のように指摘した。

1.わが国の高校生は、長期的な進学試験のプレッシャーを負って大学に進学して漸く試験から解放されるため、主体的な学習動機が不足している。さらに大学課程は教員の研究分野を中心として編成されており、学生の「学び」と教員の「教え」が必ずしも一致しているわけでもない。

2. 科学技術の発展が急速でありかつ知識が細分化されてきている中で、膨大な量の知識を迅速、的確に学生に教えていく必要がある。そのため、従来の講義方法では柔軟性が足りず、大学生の学力・学習意欲にも合致しないため学習成果の向上の促進効果が少なくなる。

3.大学の「教育」より「研究」重視の傾向は変わっていない。台湾の大学は長期的な研究を強化しているため、「教育」に関する大学評価のフィードバックは少ない。大学側は学生に「教育を行った」つもりでも学生自身は何を学んだかの認識がないまま卒業する。

ここで重要なのは、もし上記の教育省が公表した人材白書が指摘した教育問題が事実であれば、2005年の大学法修正の改正と大学卓越計画の実施から2013年までの台湾の大学教育の現状は十分に改善されていないと言える。

大学法修正で提唱した多様な授業方法の効果（大学法第29.30条）が確認されていないまま、「学生相談」が大学評価として取り入れられた（大学法第5.21条）が、学生は大学が提供する「学生相談」に対し低評価を付けている（葉兆祺、2009）。教員と学生との間に意識の落差が存在していることが判明した。これは台湾の大学教育にとって厳しい問題だと考えられる。ユニバーサル化時代の大学キャンパスでは、学生は量的に拡大し、質的に変化する。そのため、それぞれの段階の教育に期待されるものも変化し、教員自身も変革を迫られる。従来の「教員—学生関係」は、特にエリート段階の大学キャンパスでは、「権威関係」、「上下関係」のような絶対的な構造であった。しかし、ユニバーサル化時代の「教員—学生関係」は、「多樣的」、「自由・開放」、「ネットワーク関係」というパートナーのような「対等的構造」になっている（島田、2010：234-235）。「教員と学生間の交流」は、これからユニバーサル段階に入っている台湾の大学教育にとって重要なキーワードとして学生への影響を大きく発揮すると予想される。

また、「学生の受動的な学習態度を主体的な学習行動に変える」という目標を教学卓越計画が掲げたものの、2013年の人材培育白書に、大学教員の授業方法が大学生の学習意欲・学習成果を上げる効果が少ないと指摘された。このように台湾政府は、大学教育に対しても様々な「公的」指摘をしたが、果たして「教員の授業方法が大学生の学習成果への効果は少ない」という政府の批判は正しいのか、本研究は第二部で台湾の全国大学生調査データを利用し検証を試みる。

台湾高等教育が成立して以来、政府のコントロールを受け、2005年から日本（現代的教育ニーズ取組支援プログラム）を参考にし、台湾の高等教育のこれまでに累積した病に即効薬を出すかのごとく大学教育卓越計画を打ち出したが、実際には著しい改善は見られなかった。政府側も、大学側も、教員側も大学生の学習実態を把握していないのが現状である。大学教育の主体である大学生の学習実態を把握しないかぎり、台湾の高等教育の向上をどうすべきかが不明のままであ

る。また、教育省が 2005 年度からアメリカを模倣し、大学教育の実態を描く最も重要なデータ（台湾全国大学生調査）を収集したが、現時点では政府側はまだこのデータをうまく活用していないようである。

本研究の第一部はまず台湾高等教育の歴史的経緯、制度と現状を説明し、その次に台湾高等教育の拡大とその原因を明らかにし、さらにユニバーサル化以降の台湾の大学教育で起こったさまざまな問題を検討した。第一部で明らかにされた台湾の大学教育の根本的な問題は大学の主役である大学生の学習の全体像を把握していないことにある。このため、本研究は大学教育の改善の第一歩が大学生の実態を解明することであると考へ、第二部に大学生の学習行動の分析を行うことにした。

本研究の第二部は台湾全国大学生調査の分析を利用し、大学生の学習行動を検証し、大学教育の実態を把握し、大学に、政府機関に、または国際比較研究に有用な情報を提供することを目的にしている。従って、第二部では、計量的な分析手法を通じて台湾の大学生の学習実態を明らかにする。

## 第二部 台湾大学生の学習に関する計量分析

### 第4章 台湾大学生のキャンパス経験と学習成果に関する分析枠組

本研究の第一部は台湾高等教育の制度、現状を説明し、その次に高等教育の拡大とその原因を明らかにし、さらに高等教育の「専科学校昇格期（1994～2001）」の間にユニバーサル段階に入り、台湾の大学教育で起こったさまざまな問題を検討した。しかし、政府、大学は高等教育のマス化、ユニバーサル化の変化に対応できていない（第3章で検討した）。その理由の一つは政府が大学の主役である大学生の学習の全体像を把握していないまま、政策を打ち出してしまうことにある。従って、台湾の大学生の学習の実態を把握するため、第二部では大学生の学習行動の分析を行うこととする。本研究の第二部としての第4章から第8章の各章では、台湾大学生のキャンパス経験と学習成果を中心に計量分析を行う。

本章の目的は、第二部のキャンパス経験と学習成果に関する分析枠組を設定することにある。まず、第1節では分析枠組の構成、課題、データについて、第2節では本研究における「キャンパス経験」という概念の位置付けを、第3節は「学習成果」という概念の位置付けをそれぞれ説明する。

#### 第1節 分析枠組・課題・データ・分析手法

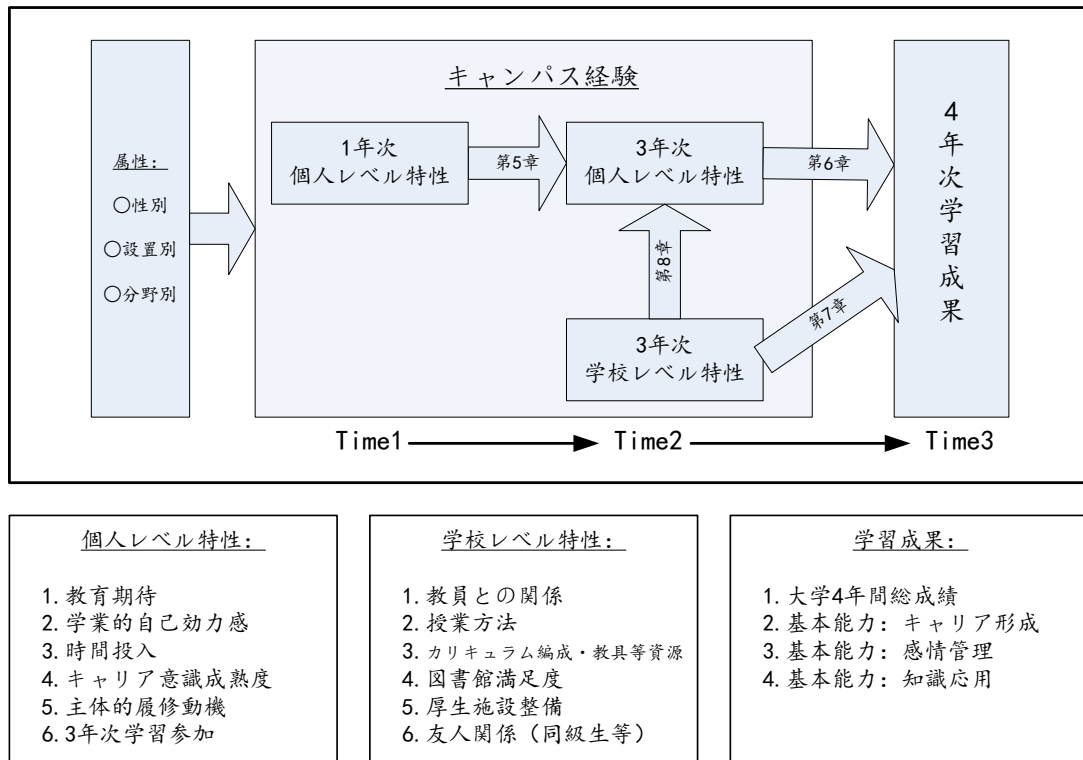
##### 1. 分析枠組

学術的な研究には、理論と先行研究の吟味が不可欠である。大学が学生にどの程度影響を与えているか、大学生の成長や変化がどうなっているかについて、これまで多くの学者が様々な理論に基づいて実証研究を行ってきた。

(Feldman&Newcomb,1969;Chickering,1969;Astin,1977,1993:Tinto,1993;Pascarella & Terenzini,1991;丸山、1980;山田、2009;金子、2012b、2013;張、2009)。本章では台湾大学生のキャンパス経験と学習成果との関係を解明するために、研究課題②-1「大学教育を中心とした大学生の学習実態を明らかにし、学生のキャンパス経験及び学習成果の因果関係の構造化を試みる。」及び課題②-2「大学教育の主体としての大学生の学習行動が如何に変化しているか、その変化の安定性について検討する」、課題②-3「属性別間の学習実態」の3つの課題の従って分析枠組を設定する。

ここで重要なことは、小方（2008）によると、このような大学生のキャンパス経験や学習行動または学習成果・成長に関する研究は分析モデルの設定やサンプリングの仕方で結論が変わる可能性があることである。さらにI-E-Oモデルの中で、インプット、環境、アウトプット三者を構成する変数や因果関係を総合的に考察するには、変数自体の吟味と拡充に加え、因果の構造も再考する必要がある。こうした様々な先行研究については、序章で詳しく検討したが、ここでは、こうした先行研究を参考にして台湾大学生調査データを同時に考慮したうえで図4-1のような分析枠組を設定する。

図 4-1 分析枠組図



まず序章で提示した学習理論と分析枠組との関係について説明する。「認知心理学」が重視する「学習者の内面的認知構造は学習者が主体的に知識を追求することによって構築されていく (Piaget,1964;Smith,2003)」という視点から、大学生が様々なキャンパス経験を受けて、能動的に物事を知覚、洞察し、学習を改善することを前提としてキャンパス経験が学習成果に如何に影響を与えるのかを検証する。

次に、行動主義論心理学が重視する「学習過程における行動の変化」という点で台湾の大学生が1年次から3年次に進級する際の学習行動の変化を検証する。また行動主義論心理学が強調する「学習者は外面的な環境の刺激によって行動が変化する」という視点で、大学生個人経験は如何に学校レベルの諸要因に影響され、学習成果に反映するのかを検証する。

さらに、大学生が学年の進級とともに成長、発達していくことを重視する「社会心理発展論」という視点から、台湾大学生の経年変化及び安定性を検証することにした。

また、「社会心理発展論」が強調する「大学生の成長は個人の成長以外に、大学自身が提供する活動、教学デザイン、教員及び同級生との関係が影響する」という視点を本研究の「キャンパス経験」に取り入れる。次に「類型学理論」が重視する「学生の属性別」という視点から、台湾の大学生の「性別」、所属大学の「設置別」、所属学科の「分野別」を分析枠組に入れる。

そして、「相互作用理論(人間—環境論)」が重視する「人間—環境間の関係」という視点から、大学生が大学環境内の一員として環境から様々影響を受けるということを確認する。

さらに、序章で述べたように、人間—環境論は「物理的環境モデル」、「人間集団モデル」「知

覚・構築モデル」の諸視点でキャンパス環境を検討している。物理的環境モデルはキャンパス内の自然や物理的な環境の影響を重要視している (Banning & Kaiser, 1974)。そこで、本研究は、大学の厚生施設、環境整備、図書館・教具教材の充実度、教学資源などの物理的な要因を分析の変数として取り入れる。

また、人間集団モデルは、環境の中で人間集団 (所属学部、学科組織、学科教員等) の共通な特質によって形成された文化を焦点に当てる (Astin, 1993b; Holland, 1985)。従って、本研究は「教員との関係」や「友人・同級生との関係」を分析項目の一部として分析枠組に取り入れる。

最後に、知覚・構築モデルは上記の「物理的環境」、「人間集団の付き合い」で論議した側面と、所属環境に対する個人が構築した主観意識との相互関係の重要性を強調する (Moos, 1976, 1979) ことから、本研究は、学校レベルのキャンパス経験が大学生の個人的意識 (学習経験・学習成果) との相互関係を如何に取っているかを検討し、分析枠組に取り入れる。

大学生の発達、認知過程における既存知識の上に如何に環境から影響をうけるのかを理論基礎として述べたが、ここで強調したいのは大学生の成長や学習成果の諸研究は、前述した諸理論から影響を受けていることである。このため、本研究でも前述のような理論を総合的に適用して分析する。

また、このような大学生の学習行動を因果関係的に分析しようとする、少なくとも2時点のデータが必要となる (丸山 2002)。本研究では、台湾全国大学生調査データを利用し、1年生、3年生、4年生の3時点 (2年生時点の調査は行っていない) の変化と個人・学校両レベルのデータの分析を行う。本研究の主な目的の一つ (第2部) は、台湾の大学生の「キャンパス経験」がどのように4年次時点の「学習成果」にインパクトを与えるかを検証することにある。分析モデルの構成について、本研究は Astin の IEO モデルの概念を取り入れた。

Astin (1970) によると、IEO モデルは「学生インプット (I)」、「大学環境 (E)」、「学生アウトプット (O)」という3つの要素から構成される。学生アウトプットには、学生の成就 (Achievement)、知識 (Knowledge)、技能 (Skill)、価値観 (Values)、態度 (Attitudes)、抱負 (Aspiration)、関心 (Interests)、日常活動 (Daily Activities) を測定し、学生インプットには、入学前の能力 (大学側が学生行動を分析する前に事前に処理すべき項目) を始め、未来キャリアの選択、個人属性 (性別や民族など) を含め、最後の大学環境には、大学の行政的政策、カリキュラム、校舎と設備、教員の教え方、同級生関係などがある (Astin, 1970, P.225)。本研究での「学生インプット (I)」は「性別」、大学の「設置別」、所属学科の「分野別」という3つの個人属性を設定する。また、「大学環境 (E)」は「キャンパス経験」と名付けた。

具体的な作業として、本研究は台湾全国大学生調査のパネルデータを利用し、1年次と3年次両時点の同一変数の持続性や安定性を比較することによって、大学生の学習行動を左右する重要な要因を特定する。さらに、キャンパス経験を個人レベルと学校レベルの2カテゴリーにわけ、それぞれの学習成果への直接影響及び2カテゴリー間の相互作用によって学習成果への間接影響を検討し、台湾の大学生の学習行動の構造化を試みる。

また、本研究が学生個人にも大学側にも政策的示唆を提示するのを研究目的として行うため、



キャンパス経験を個人レベルと学校レベルに分ける。その理由は、学生個人にとって本研究の分析結果から自らの学習行動をモニタリングし、どのように努力すればよいのかなどが期待される。また大学側にとっては、学校レベルの分析結果によってどのような教育方針を立てるのかを参考しやすくするために、本研究は「キャンパス経験」を「個人レベル」と「学校レベル」に分けて明確にさせることにした。最後の「学生アウトプット (O)」は、「学習成果」と名付けて「大学総成績」と「キャリア形成力」、「感情管理能力」、「知識応用力」の4つから構成される。それぞれの変数構成は、第2節と第3節で詳しく説明する。

分析枠組図の中央の「学生のキャンパス経験」は、「1年次の個人レベル特性」、「3年次の個人レベル特性」そして「3年次の学校レベル特性」から構成される。本研究では、大学生の個人レベル特性変数は、「教育期待」、「学業的自己効力感」、「時間投入」、「キャリア確定度」、「主体的履修動機」、「学習参加」といういくつかのサブカテゴリーから構成される。また個人レベル特性変数は、1年次と3年次時点の2回、同じ学生に対し同じ質問項目を用い調査した。調査は記名式(パネルデータ)であるため、これにより個人レベルの経年的な変化も検証することが可能である(第5章)。また、個人レベル特性の4年次時点の学習成果への影響を第6章で検証する。

次の「学校レベル特性」は「教員との関係」、「授業方法」、「カリキュラム編成・教具等資源」、「図書館整備」、「厚生施設」、「同級生関係」という幾つかのサブカテゴリーから構成される。学校レベル特性変数は、基本的に個人レベルより変化していないため、3年次時点のみの調査(彭、2006abcd)であった。さらに、「学校レベル特性」がどのように4年次の「学習成果」に影響を与えるのかを第7章で解明する。学校レベル特性から個人レベルを経由し学習成果への影響は第8章で検証する。「性別」、「設置別」、「分野別」という属性別での検証も各章の分析にあわせて行う。

前述のように、本研究は「キャンパス経験」と「学習成果」という2つの研究キーワードを設定している。台湾大学生の「キャンパス経験」がどのように「学習成果」に影響するのかが主な検証目的である。また、本研究は大学生個人側と大学(学校)側の両方に示唆を提示するという目的から「キャンパス経験」を個人レベル特性と学校レベル特性にわけて分析する。

2.分析課題：上記の分析枠組に従って、本研究の第二部は、下記4つの分析課題を設定する。

- ①1年次時点から3年次時点の個人レベル特性の経年変化の検証(第5章)
- ②個人レベル特性要因から学習成果への影響の検証(第6章)
- ③学校レベル特性要因から学習成果への影響の検証(第7章)
- ④学校レベル特性要因から個人レベルを経由し学習成果に至る影響の検証(第8章)

### 3.使用するデータ

現在先進国では、教育研究や政策制定のために、様々なデータベースを設置している。これらのデータベースは、政府機関、教育機関関係者、研究人員などに良質の教育データを提供している。アメリカにおいてこのような役割を担っている連邦教育省の国家教育統計センター(The National Center for Education Statistics, <http://nces.ed.gov/>)は各段階の教育データを収集・分析・解説した教育データベースを十数個設置している。

一方、台湾では、直接大学生を調査し収集した全国レベルのデータベースは、2005年までに一件もなかったというのが当時の実態であった。2005年度から、連邦教育省の元国家教育統計センター研究者彭教授（2005a）は、台湾教育省と科技省の補助金を受け、連邦教育省の国家教育統計センターの「National Postsecondary Student Aid Study, the Beginning Postsecondary Student Study」、アラバマ州ジャクソンビル州立大学の「Survey of Recent Graduates, Jacksonville State University」、ワシントン大学の「Graduate Survey, University of Washington」、コロラド大学ボルダー校の「Alumni Survey 1998, University of Colorado at Boulder」、カリフォルニア大学ロサンゼルス校の「Your First Year College Year, CIRP (The Cooperative Institutional Research Program (CIRP) , UCLA Higher Education Research Institute」、インディアナ大学の「National Survey of Student Engagement, Indiana University Center for Postsecondary Research and Planning」の6つのデータベースを参考にし、台湾全国レベルの高等教育データベースを設置した。以下は上記の6つのデータベースの目的や特徴について説明する。まず、「National Postsecondary Student Aid Study, the Beginning Postsecondary Student Study, (NPASA)」という調査の主な目的は、学生のデータを分析し、連邦政府、州、高等教育機関、雇用者、および民間機関が提供する財政援助により役に立つと考え設置された。NPSASのデータは、大学の記録、アメリカ政府のデータベース、および学生のインタビューを含め、複数のソースから構成される。特に、学生財政援助プログラムに関する詳細なデータがNPASAでは重視されている。

次に、「Survey of Recent Graduates, Jacksonville State University」という調査は、ジャクソンビル州立大学が毎年実施している学部卒業生の大学教育に対するフィードバックの調査である。このデータは、主に Jacksonville 州立大学の教育改善のために収集されたのであり、所属専攻に対する評価、在学期間の学習態度・努力程度、4年間自己能力の重要視程度と評価などから構成されている（Jacksonville State University Institutional Research & Assessment, 2015）。

「Graduate Survey, University of Washington」は、ワシントン大学教育評価センターが実施する学習状況の自己評価、教室内外の経験、カリキュラムデザインや大学の様々な教学の試みに対しての4年生向けの調査である。調査の目的は、従来のトップダウン式の考え方ではなくボトムアップ式で大学生の学習の実態を把握し、その結果を教員や大学側に提供し、教学の改善に資することにある。（University of Washington Office of Educational Assessment, 2015）

「Alumni Survey 1998, University of Colorado at Boulder,」はコロラド大学ボルダー校の「計画・予算及び分析部門」によって行われている。この調査は、卒業後のOBに対する調査であり、主に在学経験の満足度、在学期間に身に付けた能力の自己評価、大学が提供するカリキュラム・サービスの満足度、就職状況、給料、大学院に進学意欲等内容から構成される。その目的は、ワシントン大学やアラバマ州ジャクソンビル州立大学と同じように、大学教育の改善や学生学習実態の把握及び向上のためにある。

また、「YFCY, Your First Year College Year, CIRP (The Cooperative Institutional Research Program (CIRP) , UCLA Higher Education Research Institute」は、カリフォルニア大学ロサンゼルス校の高等教育研究部門（UCLA Higher Education Research Institute）が2000年から実施している基本的に

大学新生に対する調査であり、その目的は、新生の学習、関与、満足度、成功、継続的在学（退学防止）等大学の一年目の特徴を把握し、学校側に情報提供し、様々な改善策の参考のためである。具体的には「高校から大学に入学してキャンパス生活への適応状況の把握」、「在学経験及び学習成果の評価」、「正課外の経験の把握」、「初年次教育実施の参考」、「学生の感情的及び認知的変化の把握」等の目的が掲げられている（UCLA Higher Education Research Institute,2015）。

最後に、「National Survey of Student Engagement, Indiana University Center for Postsecondary Research and Planning,NSSE」はインディアナ大学が担当するアメリカ全国規模の大学生調査である。現在全米及びカナダの一部大学を含めて約1400校がこの調査に参加している（NSSE,2015）。NSSEの主な特徴は、「学生の学習と個人の成長に関する教育活動及び学習に特化して調査することで、UCLAの初年次学生向けの調査を補完し発展させる大学生調査（college student survey）である。」（Kuh, 2003:2）NSSEは、民族別、性別、所属学部など属性、在学間の学習行動、生活経験、人間関係、自己能力の評価、大学へに評価等から構成されている。彭教授は、台湾の高等教育データベースは上記の6つのデータベースを参考にして設置されたと研究報告書で提示した（彭、2005a）。

本研究で台湾師範大学の使用許可を受け、使用するデータはこの高等教育データベース（原語：台湾高等教育資料庫）から抽出されたものである。使用データは、同一対象者に実施した2003年度全国大学一年生調査、2005年度全国大学三年生調査、2006年度全国大学卒業生調査の3時点の追跡調査であり、つまり2003年度に大学に入学し、2006年度に卒業した大学生を対象にして行った調査（合計：49,609名）である。以下は「台湾全国大学生調査」と称す。また、分析に支障のないように、回答不完全なサンプルを削除して残り10,755名の大学生のデータを使用する。

以下は男女別、大学の設置別、学生の所属学科の専門分野別の順にデータの構成を説明する。男子3976名、女子6779名であり、女子が男子より約4対6の割合で多いことが分かる。

また、大学生の所属学科は非常に多様であるため、表4-1に示す「人社教芸」、「理工農」、「医療看護」、「その他」という4種類に分けた。

表 4-1 所属学科の分野別による分類表

分野別	人社教芸	理工農	医療看護	その他
所属学科分類	教育学	自然科学	医学	観光
	芸術	数学。物理	薬学	マスコミ
	人文・言語	コンピューター科学	衛生	体育・その他
	経済学	工学	家政	
	心理学	都市計画・建築		
	社会学	農林漁牧		
	法律	運輸・通信		

表 4-2 性別間のサンプル分布結果

		性別			
		使用データ 度数	原始データ 度数	使用データ パーセント	原始データ パーセント
有効 サ ン プ ル 数	男	3976	23670	36.969	47.713
	女	6779	25939	63.031	52.287
	合計	10755	49609	100.000	100.000

表4-3 所属大学「設置別」間のサンプル分布結果

		設置別			
		使用データ 度数	原始データ 度数	使用データ パーセント	原始データ パーセント
有効 サ ン プ ル 数	国立大学	2139	10082	19.888	20.323
	国立科技大学	1457	4613	13.547	9.299
	私立大学	3394	17194	31.557	34.659
	私立科技大学	3765	17720	35.007	35.719
	合計	10755	49609	100.000	100.000

表4-4 所属学科「分野別」間のサンプル分布結果

		分野別			
		使用データ 度数	原始データ 度数	使用データ パーセント	原始データ パーセント
有効 サ ン プ ル 数	人社教芸	5090	20356	47.327	41.016
	理工農	4043	19551	37.592	39.394
	保健医療家政	917	5758	8.526	11.602
	その他	705	3944	6.555	7.947
	合計	10755	49609	100.000	100.000

前述したように、本研究は台湾大学生のキャンパス経験と学習成果との因果関係を解明する。このため、研究枠組に従い調査データベースの調査項目から利用可能な項目を抽出し「属性別」、「キャンパス経験」及び「学習成果」という3つのカテゴリーに分けて分析を行う。また、第1節の分析枠組の示したように、本研究は、台湾大学生の学習行動の全体像を把握することを目的としており、調査データが取り扱う質問項目が多いため（表 4-5 を参照）、そこで主成分分析を利用し各質問項目を因子に縮約しそれらの関係を分析する。

表 4-5 台湾全国大学生調査アンケート内容

調査時点	内容概要
大学 一年 生	<p><b>大学経験：</b> 高校経験、大学入学方式、浪人・現役状況、大学・学科選択基準、学習計画、大学教育への期待、時間配分状況、サークル活動の参加、携帯・インターネットの利用状況、授業料・生活費の収支、住居実態。</p> <p><b>自己評価：</b></p>

	<p>趣味・能力の自己評価、人格特徴、心理適応、大学教育機能への見方、人生の目標、所属大学への満足度</p> <p><b>背景属性：</b> 性別、所属大学、身分別、民族別、身長体重、両親の学歴、両親の仕事、家族年収</p>
大学3年生	<p><b>授業履修：</b> 副専攻・プログラムの履修状況、教員の授業の仕方、成績採点の仕方、課程デザイン、履修の選択要因、学習状況、学習成果、サークル参加状況、課程の満足度、単位履修の状況</p> <p><b>費用の収支：</b> 授業料・生活費の収入源、奨学金の状況、各支出の状況</p> <p><b>生活スタイル：</b> 住居状況、読書内容とスタイル、毎日（毎週）活動の時間配分、インターネットの使用状況、アルバイトの状況、図書館の利用状況、同級生・友達と討論の議題</p> <p><b>未来の計画：</b> 学習計画、進学計画</p> <p><b>所属大学への評価：</b> 人間関係、大学への満足度、大学・学科・課程・教授陣への見方</p> <p><b>自己評価：</b> 自己の外見評価、自己趣味の分析、人格特徴、心理適応、自己能力への評価、大学教育機能への見方、人生の目標</p> <p><b>背景属性：</b> 性別、所属大学、身分別、民族別、身長体重</p>
卒業生	<p><b>大学生活：</b> ダブル専攻・副専攻やプログラムの履修状況、大学卒業の成績、在学中の仕事経験、国際経験・留学状況、塾へ通う経験、資格を持つ状況、これからの計画</p> <p><b>就職：</b> 就職状況、仕事の見つけ方、これからの就職先の属性、これからの職種、就職先の産業別、就職先の所在地、希望の初任給、職場能力の自己評価、</p> <p><b>進学態度：</b> 海外への進学態度、国内への進学態度、社会人大学院への見方、一番進学したい国内の大学、取得を希望する最高学位、</p> <p><b>4年間大学教育への評価：</b> 全学・所属学科の教授陣・所属学科のカリキュラム・一般教育のカリキュラム・一般教育の教授陣・就職支援への評価、同じ大学・学科に進学する希望、学習成果の満足度、自己能力への評価。</p> <p><b>背景属性：</b></p>

性別、所属大学、身分別、民族別、身長体重
----------------------

台湾のデータベースは1年次、3年次、4年次という3時点の調査である。各年次の調査重点項目は、1年次新入生の「高校時代の経験」、「大学・学科選択基準」、「大学教育への期待」などが中心である。3年次では「授業への評価」、「キャンパス満足度」、「学習行動」など、4年次時点の調査は、「就職・キャリア・進路」、「大学4年間の評価」が中心である。台湾調査の基本的構想は主に米国連邦教育省の国家教育統計センターの影響を受け、実際のアンケート構成はUCLAのCIRP調査及びインディアナ大学のNSSEからヒントをもらった。ただし、調査項目自体は、台湾教育省と担当研究チームが台湾の高等教育事情に合わせて修正、作成された(彭、2005a; 王、2012)。

UCLAのCIRPの調査デザインは、1年次、2年次、4年次という3つの調査から構成された。それぞれの調査項目の構成は、まず1年次は入学時点の能力、性別・所属専攻・家庭背景など諸属性、履修計画、大学選択要因、学科選択要因、自己認識、態度、政治立場、社会公民意識などを含む。2年次は、1年次の調査を引き続き大学生活での適応状況、自己能力の評価、学習スタイル、キャンパス環境満足度、政治立場、社会公民意識、成績、大学への評価、飲酒状況、性的指向、民族別などである。最後の4年次調査は、主に4年間の全体的評価であり、大学の資源・環境の満足度、授業参加積極度、キャリア計画、自己能力の評価、成績、社会公民意識、経済負担、政治立場、宗教信仰、民族、飲酒状況、大学への評価などをが含まれる。

台湾の調査デザインは、UCLAのCIRPのと同じく3時点を行うが、1年次、3年次そして4年次という構成からなる。3年次調査の主な目的は、大学生の学習状況の把握にある。台湾の大学教育のカリキュラムは、基本的に3年次の授業が最も重視されており、通常の所属学科の最も高度な専門科目が設定されており、専門知識を身に付ける一番重要な1年ともいわれる。そのため、台湾の調査は、CIRPのように2年次ではなく3年次を学生の学習状況を調査重点として決められた。また、調査内容については、CIRPには、政治立場、飲酒状況、性的指向、宗教信仰という調査項目はあるが、台湾では上記の調査は実施していない。

もう一つのアメリカ学生調査NSSEとの異同については、まず、NSSE(National Survey of Student Engagement,2009)は、大学生の学習経験は大学教育の質の決定要因だと考え、「学生の学習行動の積極度や参加」と「大学側が提供したサービスの充実度」という学生個人側と学校側の両立場を同時に注目し大学生の意識に対する調査を行う。また、NSSEの調査は追跡調査によるパネルデータではなく、各年次に対するクロスセクション・データであり、主な目的は調査に参加する各大学間の比較がその一つである。台湾のデータベースは、CIRPとNSSE両方の優れた点を真似し、追跡データの蓄積だけでなく各大学間の比較もその設置の目的である。

#### 4.分析手法

本研究は、キャンパス経験の学習成果への影響を解明することを目的とする。しかし、研究枠組に包括された大学生の学習行動の関連要因は実に多数のぼる。これらの関連要因のすべてを分

析対象として一括で取り入れ台湾大学生の学習行動の全体像を把握するのに、「共分散構造分析」が適切であると考えられる。共分散構造分析 (Covariance Structure Analysis) は、スウェーデン人学者 Jöreskog (1969) が 1969 年にアメリカ教育テストサービスセンター (Educational Test Service) に在籍中、「Psychometrika 誌」に投稿した論文から生まれた心理計量学の統計手法である。共分散構造分析は、回帰分析、因子分析、パス解析を同時に考慮すると統計分析手法であり、さらに、①変数間の因果関係の確認②理論の信憑性・安定性の検証③アンケートやテスト尺度の信頼性の検証などのことができる (Bagozzi & Yi, 1988 ; Bollen, 2014 ; 張, 2008)。

そもそも共分散構造分析は、心理統計学の分野で生まれた。心理学が扱う曖昧模糊としたものを定量化し、その構造を解き明かすための手段として発展したものである (浦井 & 浦井, 2003 ; 山本 & 小野寺, 2006)。

実際に心理学だけでなく社会学、教育学などの言葉は我々の日常生活に馴染んでいるが、明確に測定することが不可能である。例えば、「学習成果」、「社会地位」、「学習意欲」、「人間関係」など我々一般が普段の生活で日常的に用いる言語はあるが、これらの「変数」を直接に測るのは難しい。従って、研究者たちは「観測できる指標 (observable indicators)」を利用し、間接的にこれらの変数を測ることを試みる。例えば、「社会地位」を研究する場合は、「親の学歴」、「親の職業」、「家庭収入」などの観測できる指標で社会地位の高低を測る。他には、学生の国語成績、数学成績、英語成績などを学習成果として測る場合もよくある。共分散構造分析の手法からみると、直接に測れない「社会地位」、「学習成果」は「潜在変数」と定義し、「親の学歴」、「親の職業」、「家庭収入」、「国語成績」、「数学成績」、「英語成績」などの潜在変数を測る指標は、「観測変数」と定義する。共分散構造分析は、「潜在変数」と「観測変数」間の関係と複数の「潜在変数」間の関係を一つのモデルで同時に解明することを可能にする手法である。

また、大石 & 都竹 (2009) の整理によると、共分散構造分析は 3 つの特長がある。①パス図によるビジュアルなモデル表現ができる②パス (矢印) とパス係数より要因間の関係の強弱を数値化できる③潜在変数を用いることで複数の要因をまとめる分析できる。加えて、モデルを柔軟に構築できる、パスの有無が異なる複数のモデルを比較できる、多母集団の同時分析ができる、なども分析を扱う立場では有用な特長である。

本研究で取り扱う変数は、直接測定できない変数が多く、またこれらの変数間の因果関係を確認することも研究目的の一つであるため、共分散構造分析の特長を利用し研究課題を明らかにすることが最適な手法である。また、本研究は SPSS.22 と AMOS.22 を利用し計量分析を行う。

全ての統計手法と同じように、共分散構造分析にも分析結果の適切性の検定を行う必要がある。「表 4-6 適合度検定指標一覧表」の示すように、共分散構造分析の適合度指標は、「絶対適合度検定 (Absolute Fit Measures)」、「増量適合度検定 (incremental fit measures)」、「儉約適合度検定 (parsimonious fit measures)」の三タイプがある (Arbuckle, 2013)。

①「絶対適合度検定 (Absolute Fit Measures)」: この検定は、「分析モデル」と「使用したデータ」の両者の適合程度を確認するための検定である。一般的に「カイ 2 乗検定」がよく利用される。しかし、注意すべきことは、この「カイ 2 乗検定」検定指標の要求水準は、有意になるべき

ではない。つまり、有意になると、使用したデータは分析モデルに適合していないということになる。

また、カイ 2 乗検定は、サンプル数が大きな場合（本研究のよう）は、統計検出力はそれについて強くなるため、有意になりやすい。従って小標本の場合は、カイ 2 乗検定で棄却されないモデルであることが必要で、中・大標本の場合は、カイ 2 乗検定で棄却されてもほかの各適合度指標（GFI、RMSR、RMSEA など）の値が良好であれば当該モデルはあてはまりのいいモデルとして受けられる（Rigdon,1995）。本研究が使用するデータのサンプル数は 10000 を超えたので、カイ 2 乗検定の結果は採用しない。

②「増量適合度検定（incremental fit measures）」：増量適合度検定は、分析モデルは理論モデルからどのくらい修正し改善した程度の比率の検定である。よく利用される指標は AGFI、NFI、NNFI、CFI、IFI である。

③「儉約適合度検定（parsimonious fit measures）」：儉約適合度検定は、分析モデルの簡潔さを確認する指標である。つまり、分析モデルに余計な変数を入れるため、「過剰な適合(Over-fitting)」にならないように行う検定である(Jöreskog & Sörbom, 1993 ; Hair, 1998)。各適合度指標及びその要求水準は表 4-6 に整理している（Jöreskog & Sörbom ,1993 ; Browne & Cudeck, 1993 ; Hooper, Coughlan & Mullen,2008）。

表 4-6 適合度検定指標一覧表

適合度検定指標		要求水準
絶対適合度検定 absolute fit measures	カイ 2 乗	小さければ小さいほど良い
	GFI	>0.8
	RMR	少なくとも 0.1 より小さい
	RMSEA	0.05 以下は優、0.05~0.08 良
増量適合度検定 incremental fit measures	AGFI	>0.9
	NFI	>0.9
	NNFI (TLI)	>0.9
	CFI	>0.9、0.95 以上なら完璧
	IFI	>0.9
儉約適合度検定 parsimonious fit measures	PNFI	>0.5
	PGFI	>0.5

また、共分散構造分析は、心理学、行動計量学またマーケティング分野ではよく利用されてきたが、高等教育分野では特に大学生の学習成果や教育効果の分析はそれほどなかった。近年、共分散構造分析は徐々に一部の大学生関連研究で使用されている。まず、アメリカでは、Murray (2009) はメリーランド州立大学の博士論文として、共分散構造分析に相似するパス分析を利用し、メリーランド州の某州立大学の 1 年生を対象として、1 年次の学術的成功の規定要因について分析した。また、台湾では、劉 (2005) は台湾の原住民と漢民族大学生の学習成果の規定要因を比較した。黄 (2010) は台湾の大学 3 年生を対象にして、3 年次の学習成果の規定要因について



て検討した。また、日本では共分散構造分析を利用し大学生の学習成果をする研究は現時点ではまだない。上記の諸研究では、共分散構造分析を利用し、大学生の学習成果の因果関係を解明したが、いずれも1時点のみの分析である。学習成果は連続的過程からの蓄積であるため、1時点のみの分析は学習成果を明確に把握することが難しいと考えられる。従って、本研究では共分散構造分析の特長及びパネルデータの特性を生かし、台湾の大学生の学習成果について検討する。

## 第2節 キャンパス経験の構成

本研究の「キャンパス経験」は、大学生の学習に関連する一つ概念である。キャンパス経験については様々な理論や研究目的から解釈、説明されている。しかし、キャンパス経験という概念は、強いて言えば、大学生学習関連研究の最も原始的な Astin の IEO モデルの「E」である。Astin の IEO モデルの E は、「環境」であり、学生が大学に入学して以降、接触した人間、課程プログラム、文化、経験などが含まれる (Astin,1970)。その後 IEO モデルに基づいて、各自の分析モデルを発展し、様々な研究成果を累積してきた。IEO モデルの概念で各学者の大学生分析モデルを解釈すると、Tinto の学生退学モデル (1973) の「E」は、「入学後の意欲」、「目標」、「学術的成果」、「教職員の影響」、学生自身の「授業内活動」、「授業外活動」、「人間関係」などが含まれている。Pascarella の学生変化評価の一般因果モデル (1985) の「E」は「大学・機関の環境」、「社会化の媒介 (教員との関係、友人関係)」、「努力の質」などを含めている。Terenzini の大学教育の学習への影響の一般概念的モデル(1993)の「E」は「授業での投入」、「カリキュラムパターン」、「教室内の経験」、「教室外の経験」をいい、これは Astin の E の範囲内に包括される。本研究が取り扱う台湾大学生調査は、大学生個人が経験したキャンパス生活の様々な出来事に対しての評価・実態調査であるため、分析枠組における「キャンパス経験」が IEO モデルの「E」に相当する、としている。

また、学生個人にも大学側にも政策的示唆を提示するのを目的として行うため、ここであえて「キャンパス経験」を学生個人レベルと学校レベルに分けて分析する。その理由は、学生個人にとっては本研究の分析結果から得ることの出来る示唆や、如何に努力すればよいのかなどの分析結果が期待され、大学側にとっては、学校レベルの分析結果によってどのような教育方針を立てるのかを参考しやすくなるためである。このため、分析変数を「個人レベル」と「学校レベル」に分けるのが適切だと考える。

変数の構成について、本研究に使用する変数は、研究枠組に従い、学生の「個人レベル特性」、「学校レベル要因」、「学習成果」という3つのカテゴリーに合わせて台湾全国大学生調査のアンケートからそれぞれ対応する質問項目によって構成する。具体的に、表 4-7 の個人レベル特性変数構成表と表 4-8 学校レベル特性変数構成表には、各変数の構成が示されている。

### 1. 学生レベル特性

まず、学生レベル特性という変数カテゴリーは、1年生と3年生の2時点に調査したデータから構成される。以下はそれぞれの潜在変数について各学者の論述を整理する。

## ①教育期待

そもそも教育への期待は、大学生の個人的学習意欲を見せる重要な指標である。学生自身の「教育期待」は、キャンパスの個人行動や学習成果に影響を与える（Kao & Tienda, 1998 ; Liu, Cheung, Chen, Wu, 2009）。また、Kandiko & Mawer (2013)は、大学生の教育期待はキャンパス生活の成功を導くという関係を指摘した。彼らは、大学生の期待を学習環境への期待、キャンパス内各人員との関係への期待、大学が実施する教育への期待などに分けて大学生のキャンパス経験として大学側に様々な政策的提言を指摘した。例えば、大学側が学生の期待にうまく対応できない場合は、学生のキャンパス内の行動は、徐々にネガティブに変化していくという結果が出た。教育期待の重要性が学生の個人行動に強く影響を与えており、本分析では大学生の「教育への期待」を学生個人レベル特性として取り入れる。

表 4-7 個人レベル特性変数構成表

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
1年次と3年次 教育期待	専門知識の獲得 知識視野の拡大 就職競争力の上昇 人脈の構築 生活領域の拡大 自己認識の促進 時代変化の把握	4段階尺度 ①全く重要でない②あまり重要でない③重要である④非常に重要である
1年次と3年次 学業的自己効力感	授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理) 私は、大学で勉強に関する相談相手がいる 私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理) 様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
1年次と3年次 時間投入	毎日予習、復習、宿題をする勉強時間 毎週インターネットで専攻関連資料探す時間 毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	0~12時間以上の8段階尺度(注1) 0~12時間以上の6段階尺度(注2)
1年次と3年次 キャリア意識成熟度	自分の興味や能力に詳しい 大学卒業後、何をするのか分かっている 所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した 所属学科が自分に合っていると確信できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
1年次と3年次 主体的履修動機	自分の興味 授業内容の実用性 自分の履修計画(副専攻・教職課程等)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次学習参加	予習する 授業中積極的に参加する 授業に出席する(欠席しない)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

注1、「無: 1」; 「~2時間未満: 2」; 「2~4時間未満: 3」; 「4~6時間未満: 4」; 「6~8時間未満: 5」; 「8~10時間未満: 6」; 「10~12時間未満: 7」; 「12時間以上: 8」。注2: 「1時間未満: 1」; 「1~4時間未満: 2」; 「4~7時間未満: 3」; 「7~10時間未満: 4」; 「10~12時間未満: 5」; 「12時間以上: 6」。

## ②学業的自己効力感

White (1959)により初めて効力 (effectance) という概念が提出された。効力とは、人間は、自ら環境を変える自信があるからこそ次の行動を起こせるという意味を指す。その後、Bandura (1977)が系統的に効力という概念を整理し、「自己効力」を提出した。Banduraによると、自己効力とは、個人が外界からの刺激に面する際、自分の能力を見ながらそれに応じる適切な行動をとる一方、この行動が思った通りに良い結果が出るかをも同時に考慮するということである。

自己効力感 (self-efficacy) という概念は、Bandura (1977a,1977b) が、提唱した社会的学習理

論の中で紹介されたものである。人が何らかの課題に直面した際、こうすべしと強く期待するという期待（結果期待）に対して自分はそれが実行できるという効力期待や自信のことを自己効力感という。従って「学業的自己効力感」は、その学習行動を実際に始めるかどうか、どのくらい努力を継続するか、そして困難(或は課題)に直面したときにどのくらい耐えられるかということを決定づける。学業的自己効力感は、様々な教育研究に研究された（Bandura,1997;Eccles & Wigfield, 2002;Linnenbrink & Pintrich,2003 ;伊藤、1996 ;大内、2008 ;小川内&龍、2013 ;王、2012 ;中西&中谷、2014）。しかし、大学生の学習成果との直接な関係を中心として分析した研究は現時点で数少ない。本分析は、学生の個人レベル特性の一つの変数として台湾大学生調査データから、大学生の学業的効力感に関連質問項目を抽出し、学業的自己効力感の学習成果への影響効果を解明する。

### ③時間投入

次の時間投入に関しては、大学生の「勉強」に関連する時間の投入を着目する。中央教育審議会大学分科会大学教育部会（2012）「生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」審議まとめによると、学習に投入した時間を重要視する理由として着目するのは、以下の理由からである。

「(1) 学生が主体的に事前の準備、授業の受講、事後の展開などという学修の過程に一定時間取り組むことをもって単位を授与し、また、このような学修経験を組織的、体系的に深めることをもって学位を授与するというのが大学制度である。

(2) 学修時間は、様々な学士課程教育の改善の手法の中でも、大学ごとの学士課程教育の内容・方法の自律性や多様性の確保を妨げることなく、大学間の制度的な共通性を前提にした学士課程教育の質的転換の始点として活用しやすい。

(3) 世界的にも学士課程教育の質の保証が課題になっている中で、我が国の学士課程教育における基本的な学修時間の確保は、国際的な信頼の源泉として不可欠である。」

学生の行動は教育の体制と学生の意欲の相互作用の下で生まれる。学生の行動の中で、把握できるいちばん重要な側面は学習時間である。学習時間がなぜ重要かという点、学習時間は学習の成果を示すものであると同時に、学生が如何に努力しているか、授業によるインプットがどれだけ伝わっているのかを表しているからである（金子、2012a）。さらに金子（2011）の研究結果によると、日本大学生の平均的な1日は、自律的な学習が1.7時間、読書等が0.8時間、両者を合わせると約2.5時間である。

一方、台湾教育省の調査（教育部、2005b）によると、台湾全国大学生授業や個人学習に投入した時間数は、一日平均1から2時間までの学生の割合は40.24%であり、1時間以下は25.63%である。日本と同じように、決して高くはない。また、専攻以外の勉強に時間の投入について、4割の海外留学予定者は一日平均約2時間を費やした。

さらにこの調査によると、台湾全国大学生は、インターネットを通じて学習や勉強関連資料を探す経験は約9割以上に達している。インターネットを利用し、専攻に関連する学習に費やした時間数「1～2時間」の割合は約35.05%であり、2～3時間は約17.46%である。一方、1時間以

下を費やした割合は約 28.49%である。大学生の学習過程においてインターネットの役割は益々重要になっている。インターネットは現代大学生にとってすでに普遍的で重要な学習ツールとなっている。「インターネット利用による資料を探す」という活動は、現代学生にとって不可欠であり学校側は、インターネットの利用を学習活動の一環、カリキュラムの一部として企画やデザインしなければならない。大学生の学習の活性化・柔軟性のため、ネット情報の利用をよりよく効率させるのは大学にとっての今後の重要な課題となる (Dodge,1995;March,1998;MacGregor & Lou.2004)。本研究は大学生の「時間投入」を分析枠組に取り入れ大学生のどの学習成果に影響を与えるのか、与えないのか、あるいはその影響程度を検証する。

#### ④キャリア意識の成熟度

キャリア意識の成熟度(career maturity)とは、個人の未来の職業選択だけでなく、キャリアへの理解、キャリア計画に関する能力を指すものである (Super,1955)。大学生のキャリア意識の成熟は、1950年代以来よく議論された課題であり、個人としての生涯発展や職業選択の重要な影響要因の一つである (Super,1955)。様々な研究によると、キャリア意識の成熟度が高ければ高いほど、個人未来のキャリア発展、職業への準備・適応にも好影響を与える (Basow & Howe,1979 ; Burkhead &Cope ,1984 ; Nevill & Super, 1988)。大学教育段階は未来の職場への準備段階である。この段階において大学生は未来キャリアの発展・人生の成功のために様々な能力を向上させる。アメリカの学者 Ohler ら (1993) は、大学生のキャリア意識の成熟度は学術的成果に正の影響を与えると証明した。本研究は、大学生の「キャリア意識」も学習成果に影響を及ぼす一つの可能な要因を仮定して分析モデルに取り入れて検証する。

#### ⑤主体的履修動機

大学教育段階は、大学生にとっては専門知識・社会心理成長など基本能力の養成の重要な段階である。大学には、高校までのような決まったホームルーム (教室) がなく、学生が受けたい授業を自ら選んで登録し、自分で決めた時間割に従って教室を移動する。従って大学生は受動的な勉強から、主体的に学び、考え、経験する方法に転換しなければならない。

既存研究によると、「主体的学習動機」は学生の学習プロセスや学習結果に大きな影響を与える (施、2008 ; 李&孫、2010 ; Wigfield, et al. ,2006; Zimmerman & Schunk, 2004)。

しかし大学生が自ら受ける授業を決定するとしても、必ずしも積極的に調べ、熟考した上で授業計画を立てるとは限らない。「個人の興味」、「未来のキャリアの考慮」、「人生計画」等といった主体的な動機に基づいて履修を決める学生は、学習にも積極的に参加する (Ryan & Deci,2000, 2006)。したがって、非常にシンプルで単純な「授業の履修登録」という行動に隠れた学生の動機を把握し学習効果にどのような影響を与えるのかを解明することは、教育研究にとって有意義だと考えた上で、大学生の主体的履修動機を分析枠組に取り入れて大学生のどの学習成果に影響を与えるのか、与えないのか、あるいはその影響程度を検証する。

#### ⑥3年次の学習参加

大学生の学習成果に関する研究の中で「学習参加」はその成果を規定する一つの重要な要因である。学習参加は、学生の学習プロセスにおける内面的動機から外面的行動までの学習への積極

的に参加、関与することを意味する。既存研究によると、学生の学習参加は、各要因によって影響される。また、学習参加は学生の学習成果の良し悪しを予測する有力な変数でもある (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Skinner & Belmont, 1993 ; Chen,2003 ; 張、1997)。また、「学習参加」は、3年次時点のみの調査から取り出した質問項目のため、2時点の検証ができなくなる。従って、第5章の個人レベルの経年的変化の検証から外される。

## 2.学校レベル特性変数

学校レベル特性の各要因の構成は、下記の学校レベル特性変数構成表に示される。また、各学者がそれぞれの潜在変数についての論述を整理する。

表 4-8 学校レベル特性変数構成表

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
3年次 教員との関係	自分から教員に授業関連の質問をする 教員が適切に助けてくれる 教員が関心を持ってくれる 自分の考えを教員と相談する	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次 高頻度授業方法	学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などにより授業を行う 教員がケーススタディーを中心として、授業を行う 学生との相互学習で授業を行う 学生がテーマを選び研究課題をする 教員がメディア教材を使用し、授業に補助	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
3年次 低頻度授業方法	大学構内で実地調査 大学以外の場所で授業を行う（校外実施参観・見学） 他の教員と共同講義を行う ゲストを呼んで、講義を行う	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
3年次 カリキュラム編成・教具等資源	専攻分野のカリキュラムデザイン 所属学科のカリキュラムの多様性 学科が提供する授業関連設備の満足度	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 図書館満足度	図書館サービス満足度 図書館蔵書量満足度 図書館閲覧室快適度	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 厚生施設整備	生協の商品と価格の満足度 大学食堂のメニューの多様性と価格 各売店（美容室、コピー、スポーツなど）の充実性 運動施設 パソコン・ネット関連設備	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 友人・同級生関係	大学に親友がいる 大学に勉強する仲間がいる 大学で一緒に様々な活動をする仲間がいる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

### ①教員との関係

教員との交流が大学生の学習成果に強い影響を与えることは各研究者に指摘されてきた (Pacarella&Terenzini,1991,2005;Astin,1993;Tinto,1993 ;Terenzini,1993 ; Kuh,2005)。

また、教員と学生との相互作用が積極的なほど成績も高くなる。さらに、教学の準備、授業スタイル、評価方式、宿題へのフィードバックなどは、教員と学生間のインターアクションと学習を向上させる効果がある (Pascarella & Terenzini, 1991, 2005;Kuh, 2001;Ding & Sherman, 2006; Pascarella et al., 2006;李&黄、2004 ; 林、1990 ; 洪、2001 ; 張、2006 ; 陳、et al.、2006 ; 陳、2008 ; 劉、2007 ; 山田、2009)。

近年、大学の教員と学生の関係性は大きく変化し、クラス担任制の導入、オフィスアワーの設定、さまざまな交流イベントの開催、SNS などを通じた学生とのコミュニケーションの推奨などを通じ、授業内のみならず授業外での学生へのきめ細かい対応の必要性が高まっていると考えられる(久木山、2014)。そのため本研究では、教員との関係を重要な影響要因だと考え、分析枠組に入れた。

## ②授業方法

台湾の大学教員には研究、教学、カウンセリング、社会サービスという主な4つの職務を課されている(大学法第17条、第22条)。各大学は大学法に従って3~5年一回の頻度でこの4つの職務によって各自の所属教員を評価する。大学教員評価項目からみると、直接大学生の学習と関するのが「教学」と「カウンセリング」であり、教学の内容は主に①教学時間数を規定通り行うこと、②教学評価に合格すること、③学生の研究・学習の指導、④ほかの教学関連事項等がある。すなわち教員が教学に力を入れることが義務付けられている。

さらに、台湾教育省は大学の教学機能を向上させるために、2005年から「大学教学卓越計画」を打ち出した。この「大学教学卓越計画」は、従来研究重視の台湾高等教育にとっては初めての教学に関する大型補助計画だと言われる。その目的は競争的資金を通じて大学を質の高い教育に継続的、発展的に取り組ませることである。

しかし、計&孫(2009)、張&葉(2009)、吳(2010)の研究によると、「大学教学卓越計画」の実施以来、各大学が行った「授業方法の改善」、「満足度調査」、「授業評価」等様々な改善策は学生の学習成果に直接的な関連性はまだ見られない。

また、国立台湾大学の符(2007)は、台湾全国大学生調査のデータを利用し、「よく受けた授業方法」と「学生が思う役立つ授業方法」を比較して分析した。結果として最も行われる授業方法は「一方型の講義式」であった。一方、学生が思う最も役立つ授業方法は、「学生とのインターアクションによる相互型授業」であった。符の研究は「よく受ける授業方法」と「役立つ授業方法」間の差を検証したものの、授業方法が学習成果にどのような効果を及ぼすかを検証していない。つまり、学生が実際に受けた授業方法と学習成果との関連性は現時点でまだ解明されていない。従って、本研究は学生がよく受ける授業方法(教員が実施する授業方法の頻度)と学習成果との関係を明確にする。

## ③カリキュラム編成・教具等資源

台湾では、1970年代にアメリカから教育評価の考え方を導入し、大学の専門分野ごとの評価が始められた。1994年に「大学法」が改正されたことによって、教育省が大学に対して行う評価は法的根拠を得たのである(南部、2008)。大学法に基づき頒布された「大学評価辦法(施行細則)」の第3条によると、大学評価の対象項目は、4つのカテゴリーに分けられる。

a. 全学レベルの教育事務、学生事務、総務、図書管理、情報IT管理、人事及び等の「全学評価(原語:校務評鑑)」。

b. 学部・学科・研究科・各プログラム等のカリキュラムデザイン、教員教学、学生学習状況、設備管理・充実、行政管理等の「学部・学科・研究科評価(原語:院、系、所及學位學程評鑑)」。

c.特定領域の学部・学科・研究科の研究・教学・社会サービスに対する評価（原語：學門評鑑）。

d.特定プロジェクトの評価（原語：專案評鑑）。

aとbの評価は、4～7年間一回という頻度で行う。そして③と④の評価は、必要な場合のみ行う。その中で、学生、教員、行政人員に密接に関するのは、②の「学部・学科・研究科評価」であり、特にカリキュラムと教学を中心として細かくチェックされる。

「大学評価実施計画（高等教育評鑑中心、2010）」によると、学科のカリキュラムのデザイン、学科のカリキュラムに関連設備・環境の整備、教員の質等教学及びカリキュラムに関連するすべてが評価項目となる。これは、カリキュラムのデザインや充実度が大学生の学習成果に強く関連するということを評価の前提にしているからのである。

カリキュラムの編成は、カリキュラム内容の多様性・柔軟性・実用性、授業時間の企画、また授業が順調に遂行できるようにサポートする設備・教材の充実などが含まれる。これらのカリキュラムに関連する構成項目は、学生の学習効果に影響を与える（Pascarella& Terenzini,1991, 2005;Light&Cox,2001;Gary,2003 ; 蘇&湯、2010）。

本研究は大学生所属学科のカリキュラムの編成・授業関連設備の充実度を分析枠組に取り入れ大学生のどの学習成果に影響を与えるのか、与えないのか、あるいはその影響程度を検証する。

#### ④図書館整備

大学図書館は、大学の構成員である学生・教員・職員に対して、主として学術情報サービスを提供することにより教育・学習・研究活動を支援する施設である（永田、2008）

台湾の図書館法（法務部、2000年）第4条によると、大学校院図書館は、「各大学校院によって設立されており、大学の所属教員・学生を対象としてサービスを提供する。」図書館が提供するサービスは、基本的に学術研究・教学・学習のサポートであるため、学生の学習にも影響があると考えられる。

また、文部科学省科学技術・学術審議会（2010）大学図書館の整備について（審議のまとめ）によると、「最近の大学においては、学生が自ら学ぶ学習の重要性が再認識され、その支援を行うことが大学図書館にも求められている。近年、整備が進められているラーニング・コモンズ、図書館職員等によるレファレンスサービスや学習支援は、このような要請に応える方策といえる。

大学図書館に関する研究は、ほとんど図書館自身の役割・評価（王&鄭、2006）、使用者の満足度（張、2009）、図書館のサービスの活用法（大野、2005）である。また、「学習支援」を限定するとは、図書館利用の実態、新技術の導入などもある（木下等、2007）。

図書館の有効性についての評価は、図書館活動自体の実績ではなく、それが大学にとって（学生や教員などにとって）どれほど有効であったかということである（産出数では、もっとも適切なものが提供されたかどうかは不明である、また実際には利用されず有効ではなかった可能性もある）。学生についていえば、図書館は学生の学習成果にどれほど寄与しているかという点に関わる（永田、2008）。図書館のサービスと大学生の学習効果との関係を直接検証する研究は、現時点ではごく一部しかない（Whitmire,2002 ; 戸田&永田、2007a、2007b）。従って本研究は図書館のサービスを「学校レベル特性」の一つの要因として分析枠組にとり入れ大学生のどの学習成

果に影響を与えるのか、与えないのか、あるいはその影響程度を検証する。

#### ⑤ 厚生施設

福利厚生施設は、学生相互の日常的人間関係を緊密にし、友情を深め、趣味・志向・研究等を通じて相互に啓発し、人間形成を図るなど大学における教育をより実りあるものとするための施設である。カリキュラムや教育手法など教育内容の特色は目に見えにくいだが、各種施設整備や制度設計、サービスメニューは学生が直接五感で感じることから、訴求力が強い（中原、2008）。

文部科学省の調査（2012）によると、大学キャンパスの厚生施設整備の目的は、主に快適で豊かなキャンパスアメニティの形成である。実際に大学の厚生施設に関する教育効果は、さまざまな要因が絡んでいてその測定は直接的には難しい。従ってこのような厚生施設整備の効果の測定は、「学生（利用者）の満足度の向上」、「学習意欲の向上」、「コミュニケーションスペースの利用割合増加」、「受験生の増加」という間接的項目から行うほうが数多い。「厚生施設」は殆ど使用者の満足度調査項目として見なされている。実際に厚生施設は大学環境の一環として、キャンパス満足度に関する規定要因として様々な研究で分析された。（Astin,1993；謝&沈、2006；劉淑、2007；許、許&王；2012；松島&尾崎、2009；田川、2011）。しかし、厚生施設が大学生の学習成果との関係についての論議は非常に数少ないということは現況である。従って本研究は、厚生施設を取り入れて学習成果との関係を解明する。

#### ⑥ 友人・同級生関係

学生の友人関係と学習との関連性を中心概念としての研究について、尾形和男（2014）は中学生の家庭の目標構造が、生徒の友人関係、学習方略、学習コンピテンスに及ぼす影響について検討した。また、石田靖彦（2014）は学級内の友人関係が生徒の学習意欲に及ぼす影響について検討した。学習意欲と友人関係については、武蔵&河村（2008）は、小学生を対象としてその関連性を検討した。これらの研究は基本的に小中等教育を焦点として検証したものである。

一方、大学生を対象にして友人関係が学習に与える影響について様々な学者に取り入れて研究されてきた（Astin,1993；Tinto,1993；Terenzini, Pascarella, & Blimling,1999；張、1999；黄、1999；劉若、2008）。日本では、山田&森（2008）は、友人関係が大学生の「社会的関係の形成力」に最も影響力を持っているということを検証した。さらに、金子（2013）は、生活属性として「クラス・研究室の友達とよく話す」を独立変数にして学習成果への影響を検証した。結果としては、「クラス・研究室の友達とよく話す」という変数は成績に正の影響を与えたが、汎用能力には影響がないということが判明した。

友人関係の学習成果への影響についての研究結果は各学者によって様々であり、また大学生のどのような学習成果に影響を与えたのかまだ明確にされていない。従って本研究は、台湾の大学生を対象として学習成果の規定要因を明らかにするために友人関係を取り入れた。

### 第3節 学習成果

教育において達成されるべき目標は学習成果といわれる。学校側からみると、教育の目



標であり、学生や教員の立場から見ると、学習成果とも言えるであろう。アメリカ教育学者 Bloom (1956;1964) は教育の目標を「認知的 (Cognitive Domain)」、「感情的 (Affective Domain)」、「技能的 (Psychomotor Domain)」の3つのカテゴリーに分けた。現在、この分類法は、OECD や PISA 等国際調査の教育成果(学習成果)の評価として広く利用されている (Paulo, Santiago, et al.,2012;Willms,2013)。

本研究の学習成果は、大学生が在学中にどのような力を身に付けたのかを指している。第2節の「キャンパス経験」と同じように、大学生の学習成果は、様々な学者によって定義されている。例えば、「学生成功 (Student Success)」、「成長(Student Development)」、「社会化過程(Process Socialization)」または、近似的な概念は「学士力」、「社会人基礎力」、「学力」などのタームも存在している。

もともと Astin の IEO モデルにおけるアウトプットは、学生の達成 (Achievement)、知識 (Knowledge)、技能 (Skill)、価値観 (Values)、態度 (Attitudes)、抱負 (Aspiration)、関心 (Interests)、日常活動 (Daily Activities) などを意味する (Astin, 1970:225)。また、Astin (1973) は、大学在学中の学生の成長や変化に関するアウトカムを、「認知的 (Cognitive) 発達」と「情緒的 (Affective) 発達」の2つのカテゴリーに分類している。さらに、Kuh は Astin の2分類に学習時間の投入、単位修了有無という「行動的 (Behavioral) 発達 (成長)」を追加した (Kuh, 2003)。また、Peterson and Augustine は卒業後の満足度や職場経験、職業能力という「卒業後の発達 (Post-college)」を加え、4つのカテゴリーから学生の学習成果を分類している (Peterson & Augustine, 2000)。

また、Pascarella の学生変化評価の一般因果モデル (1985,1991) の「学習成果」は「学習と認知的発展」を意味して、「学術能力的発展」、「自己成長」、「感情的成長」、「成績」などの変数で測定する。そして、Terenzini の大学教育の学習への影響の一般概念的モデル(1993)の「学習成果」は学習アウトカム (learning outcome) を名づけ、「批判的な思考能力 (critical thinking)」と「学術的学習への興味 (interest in academic learning)」という変数で測定する。

さらに、Pascarella & Terenzini は2600以上の先行研究からAstinの「認知的発達」と「情緒的発達」のアウトカムを、「学習・認知的成長」、「社会心理的成長」、「態度・価値観の養成」、「道徳上の成長」、「職業選択とキャリア面の成長」、「経済的収益」、「卒業後のライフクオリティ」などの側面に分類している (Pascarella & Terenzini,1991,2005)。

山田礼子 (2009) は、JCSS (同志社大学高等教育・学生センター日本版大学生調査) のデータを利用して Astin の IEO モデル及び関与理論における「内面的認知」と「内面的情緒」 (Astin,1993:10) という学習成果の概念を参考にして内面的認知面を獲得した能力、知識、技能とし、内面的情緒面を価値観、自己概念、大学満足度とし行動的情緒面をリーダーシップ、人間関係とした。

また、金子 (2013) は、日本全国大学生調査 (東京大学大学経営・政策センター) のデータを利用して大学生の学習成果を「専門知識」、「汎用能力」、「自己認識」という3つの次元に定義した。このように、各学者は、各自の視点と関心に基づいて「キャンパス経験」と「学習成果」を定義し、各自の変数で測定する。上記の諸学者の「学習成果」に対する論点をまとめると、知識・

認知的成果（専門分野の知識、高次的認知過程、成績）、態度・感情的成果、職業的成果の3つのカテゴリーに分けられる。

本研究は、上記の諸論点を台湾全国大学生調査データに合わせて大学生の「学習成果」を前述した「基本能力の3因子（知識応用（技能的・認知的成果）、感情管理（感情的成果）、キャリア形成（職業的成果）」と「4年間総成績（認知的）」と定義する。以下は、基本能力と大学総成績について整理する。

### 1. 学習成果としての基本能力

まず、台湾大学生調査データ4年次時点の2006年度調査における大学生の自分の能力に対する19自己評価項目を因子分析で3つの基本能力因子として再構成した。因子分析の結果は、下記の表4-9に示される。

#### ① キャリア形成力

キャリア形成力については、8つの質問項目から構成される。基本的に、職場での自己PR能力、キャリアへの理解と企画、資格などのキャリア関連項目に縮約されているため、「キャリア形成力」と名付けた。

#### ② 感情管理力

感情管理力については、5つの質問項目から構成される。この能力には、態度、価値観、意欲などに関連する項目が多く見られるため「感情管理力」と名付けた。

#### ③ 知識応用力

パソコン知識、専門知識、外国語能力などの質問項目から構成されるため知識応用力と名付けた。本研究は、上記の3つの能力で大学生の学習成果の基本能力を測定する。

表 4-9 基本能力3要因の因子分析結果

「4年次基本能力」	因子抽出		
	1キャリア形成	2感情管理	3知識応用
職場で自己PR能力	.772	.207	.215
自己キャリアの理解や企画	.730	.276	.124
十分な就職能力	.718	.188	.251
自分のキャリアと関連する産業の状況や発展へ理解	.712	.180	.199
卒業後自分のキャリアに自信ある	.698	.138	.165
創造力	.638	.200	.289
専門分野の資格や能力証明を持っている	.633	-.023	.259
リーダーシップがある	.599	.306	.248
職場の倫理道德の尊重	.091	.811	.081
良好な個人態度	.071	.807	.131
チームワーク協力	.162	.805	.134
安定性、抗ストレス	.308	.692	.159
学習意欲と柔軟性	.349	.596	.174
基本のパソコン応用技能	-.012	.271	.693
理論知識を実務に応用する力	.418	.105	.642
専門知識・技術	.404	.083	.627
問題を発見し、解決する能力	.320	.332	.551
外国語能力	.324	-.038	.508
コミュニケーション・自己表現能力	.359	.332	.507

因子抽出法：主成分分析

a. 3個の成分が抽出されました

## 2. 学習成果としての大学4年間成績

学習成果変数は大学生の4年間の総成績である。これは4年次時に、「入学以来の平均総成績」という質問項目で大学生に自己評価として聞いた。調査時点は、4年生が卒業する前の最後の学期に行ったため、実際には調査結果として、大学在学中の3.5学期分の総成績と理解してもよい。回答尺度は、60点以下、60～69点、70～79点、80～89点、90点以上の5段階尺度で大学4年間の総成績を評定している。下記の表4-10は台湾大学生の4年間平均成績の記述分布である。

まず、全体に見ると70-79点間の割合は最も多く約半数（47.159%）を占める。その次は80-89点間の39.275%である。60点以下の割合は極めて少ないので約0.177%しかない。つまり、卒業要件の平均成績である60点は、台湾の大学生にとって難度の低いものと考えられる。

表 4-10 大学総成績の分布

4年間の総成績の分布				
	度数	%	有効%	累積%
60点以下	19	0.177%	0.177%	0.177%
60-69点	1274	11.846%	11.846%	12.022%
70-79点	5072	47.159%	47.159%	59.182%
80-89点	4224	39.275%	39.275%	98.457%
90点以上	166	1.543%	1.543%	100.000%
合計	10755	100.000%	100.000%	

性別間の分布結果は、男子では70-79点間の割合が最も高く約53.521%を占める。一方、女子は、80-89点間での割合が最も高い（47.913%）。

表 4-11 性別からみる大学総成績

4年間の平均総成績と性別のクロス表				
		性別		合計
		男	女	
4年間の平均総成績	60点以下	0.352%	0.074%	0.177%
	60-69点	20.272%	6.904%	11.846%
	70-79点	53.521%	43.428%	47.159%
	80-89点	24.547%	47.913%	39.275%
	90点以上	1.308%	1.682%	1.543%
合計		100.000%	100.000%	100.000%

カイ 2 乗検定: P<.000

設置別間の分布について、国立大学では80-89点の割合が最も高い（53.857%）。ほかの設置別は、70-79点の間の割合は最も高い。全体的にみると、国立大学生の成績は、他設置別よりやや高いとみられる。

表 4-12 設置別からみる大学総成績

4年間の平均総成績 と 学校設置別(四類) のクロス表						
		設置別				合計
		国立大学	国立科技大学	私立大学	私立科技大学	
4年間の平均 総成績	60点以下	0.047%	0.480%	0.147%	0.159%	0.177%
	60-69点	7.854%	13.521%	12.522%	12.855%	11.846%
	70-79点	36.138%	50.583%	47.938%	51.394%	47.159%
	80-89点	53.857%	34.454%	37.861%	34.130%	39.275%
	90点以上	2.104%	0.961%	1.532%	1.461%	1.543%
合計		100.000%	100.000%	100.000%	100.000%	100.000%

カイ 2 乗検定: P&lt;.000

分野別間の分布結果は、理工農系の成績は70-79間の割合は最も高い(53.104%)。他の分野別は、80-89点台の割合が最も高い。他分野別の分布と比較すると、理工農系大学生の成績は、比較的低いと分かった。これは、必ずしも理工農系大学生の努力は他分野より足りないというわけではなく、従来理工農系の成績評価方法もこの結果と関連する可能性もあることが考えられる。

表 4-13 分野別からみる大学総成績

4年間の平均総成績 と 学術分野別四分類 のクロス表						
		学術分野別				合計
		人社教芸	理工農	保健医療家政	その他	
4年間の平均 総成績	60点以下	0.079%	0.322%	0.000%	0.284%	0.177%
	60-69点	8.153%	18.847%	6.107%	5.816%	11.846%
	70-79点	43.006%	53.104%	44.711%	46.241%	47.159%
	80-89点	46.994%	26.268%	47.874%	46.950%	39.275%
	90点以上	1.768%	1.459%	1.309%	0.709%	1.543%
合計		100.000%	100.000%	100.000%	100.000%	100.000%

カイ 2 乗検定: P&lt;.000

#### 第4節 まとめ

本章は、第1節で第二部の「台湾大学生の学習に関する計量分析」に関する分析枠組、課題、データ、そして分析手法について整理した。分析枠組は、「個人属性」、「キャンパス経験」、「学習成果」から構成された。また、本研究が学生個人にも大学側にも政策的示唆を提示するのを研究目的として行うため、キャンパス経験を個人レベルと学校レベルに分けた。使用したデータについては、台湾高等教育データベースから抽出したものであり、約10,755名学部生の1年次、3年次、4年次の3時点のパネルデータである。

第2節で、本研究の分析枠組の焦点の一つとしての「キャンパス経験」について検討した。キャンパス経験は、学生個人レベルと学校レベルの2レベルに分けられそれぞれの効果を第5章から第8章まで検証する。

最後、第3節で台湾の大学生の学習成果を定義した。「キャリア形成力」、「感情管理能力」、「知識応用力」、「大学総成績」という4つの変数で測定する。

本章に続く第5章から第8章においては、図4-1の分析枠組に従い台湾大学生の学習行動を解明する。

## 第5章 大学生のキャンパス経験の経年的変化

### 第1節 背景と分析枠組

#### 1.背景

一般的に、意識や態度などの心理的変数の分析は、通常一回であっても回顧調査することが可能であるが、個人の変化を対象とした場合、2時点以上の調査データが必要になる。

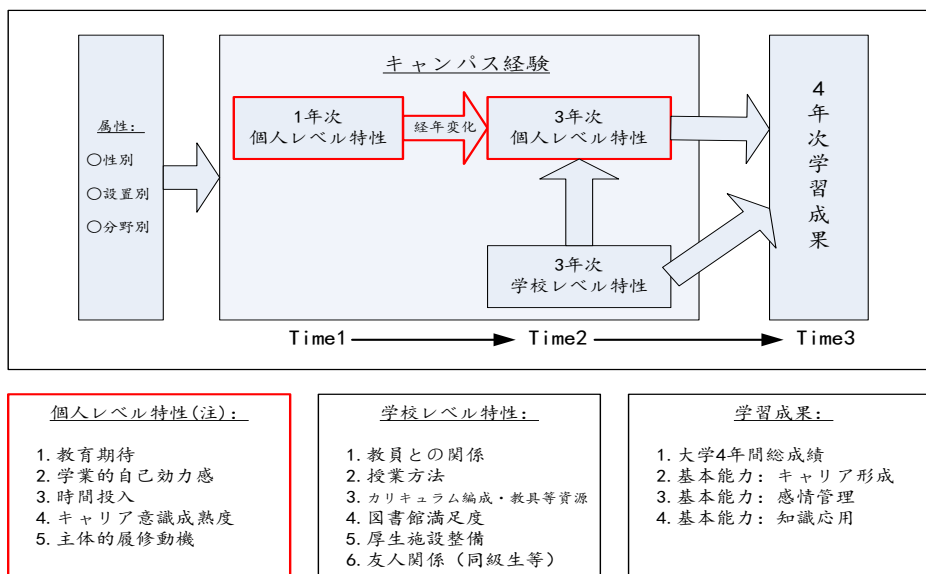
大学の学習成果の影響要因についての論議は、多くの先行研究では1時点の調査による相関データが扱われており、そこから、学生の「変化」を把握することについて言及することはほぼ不可能である。本章では、キャンパス経験にかかる課題②-2を解明するためにパネルデータの特徴を生かし、台湾全国大学生1年次から3年次までの「変化」を検討する。

まず、第1節は、本章の分析枠組を提示する。第2節から第6節まで、所属大学に対する「教育期待（第2節）」、自分の学業を的確に把握する「学業的自己効力感（第3節）」、学習に関する「時間投入（第4節）」、大学入学以来自分に対する「キャリア意識成熟度（第5節）」、そして授業計画を立てる際に「主動的履修動機（第6節）」の意識という、5つの個人的在学経験を記述的な説明で台湾大学生のキャンパス経験の全体像を描く。また、対応のあるサンプルのT検定を利用し、2年間の変化を把握する。最後の第7節には、1年次時点から3年次時点までの、上記の5つ変数の変化を検証する。この経年変化の検証を通じて5つの変数の変化の程度を確認することが可能になり、大学生の在学経験における諸変数の持続性や安定性の検証結果によって大学生の学習行動を改変し、左右する参考になるとも予想される。

#### 2.分析枠組

本章では、図5-1が示すように、赤い枠の部分进行分析する。

図5-1 個人レベル特性要因の経年変化についての分析枠組



注:本章は個人レベルの経年変化を検証するため、「6.学習参加」が3年次時点のみの調査であるため、分析枠組から外す。

キャンパス経験の一部としての個人レベル特性の変化を焦点として分析を行う。本研究で取り扱う個人レベル要因の関連データは、1年次と3年次の両時点で同じ質問項目を学生に聞いたものである。これにより、大学教育への期待、個人の学業に対する有能感や信頼感を表す学業的自己効力感、大学での学習に費やした時間、自分のキャリアに対する把握程度・確信度、授業の履修動機のような個人的キャンパス経験を2年間の変化で解明することが可能になる。

## 第2節 使用変数、分析手法、分析モデルの構成

### 1.使用変数

表 5-1 の示すように、本章の使用変数は、第1節にある図 5-1 分析枠組に示した個人レベル特性である。個人レベル特性変数は、「教育期待」、「学業的自己効力感」、「時間投入」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」の5つである。また、各変数はそれぞれの対応する質問項目（中欄）から因子分析を通して特定化されたものである。また、諸変数の持続性や安定性の検証には、2つの時点での同一変数を使用しなければならない。そのため、第4章で述べた「3年次の学習参加」を本章の分析枠組から外す。

表 5-1 学生個人レベル特性の変数構成

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
1年次と3年次 教育期待	専門知識の獲得 知識視野の拡大 就職競争力の上昇 人脈の構築 生活領域の拡大 自己認識の促進 時代変化の把握	4段階尺度 ①全く重要でない②あまり重要でない③重要である④非常に重要である
1年次と3年次 学業的自己効力感	授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理) 私は、大学で勉強に関する相談相手がいる 私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理) 様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
1年次と3年次 時間投入	毎日予習、復習、宿題をする勉強時間 毎週インターネットで専攻関連資料探す時間 毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	0~12時間以上の8段階尺度(注1) 0~12時間以上の6段階尺度(注2)
1年次と3年次 キャリア意識成熟度	自分の興味や能力に詳しい 大学卒業後、何をするのか分かっている 所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した 所属学科が自分に合っていると確信できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
1年次と3年次 主体的履修動機	自分の興味 授業内容の実用性 自分の履修計画(副専攻・教職課程等)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

注1、「無: 1」; 「~2時間未満: 2」; 「2~4時間未満: 3」; 「4~6時間未満: 4」; 「6~8時間未満: 5」; 「8~10時間未満: 6」; 「10~12時間未満: 7」; 「12時間以上: 8」。注2: 「1時間未満: 1」; 「1~4時間未満: 2」; 「4~7時間未満: 3」; 「7~10時間未満: 4」; 「10~12時間未満: 5」; 「12時間以上: 6」。

## 2.分析手法

### ①経年変化の分析

本研究の使用変数に対応する各質問はすべて段階評価の質問である。「全く重要ではない、あまり重要ではない、重要である、非常に重要である、の中からあてはまるものを選んでください」といった形式で評価させる質問のことである。

上記の5つの潜在変数に対応する質問項目は、1年次と3年次の両時点で同一人物に聞いた質問なので、T検定を利用し、2時点で測定した2つの変数の得点の平均が等しいかどうかを検定する。帰無仮説は、「1年次と3年次両時点で評価に差がない」、対立仮説は「1年次と3年次両時点で評価に差がある」とし有意水準を5%として対応のあるT検定を適用する。

### ②経年変化の安定性の検証

経年変化の安定性の検証は共分散構造分析という手法で行う。共分散構造分析（構造方程式モデリング）とは、構成概念（潜在変数）や観測変数の性質を調べるために集めた多くの観測変数を同時に分析するための統計的手法である（豊田、1998）。

共分散構造分析の性質は、構成概念（潜在変数とも呼ばれる）間のパス解析モデルともいえる。構成概念（潜在変数）とは、外向性、親近感など目に見えないけれども減少の説明のためには欠かせない概念であり、心理学をはじめ様々な場面で用いられる。構成概念（潜在変数）は統計モデルにおいて因子分析により測定されることが多い。応用研究においては単に構成概念（潜在変数）を測定するだけでなく、複数の構成概念（潜在変数）間の関係を検討することが目的である場合が多々ある。この時、共分散構造分析を使用すれば]複数の構成概念（潜在変数）間に研究仮説を反映させたモデルを構築することが可能である。

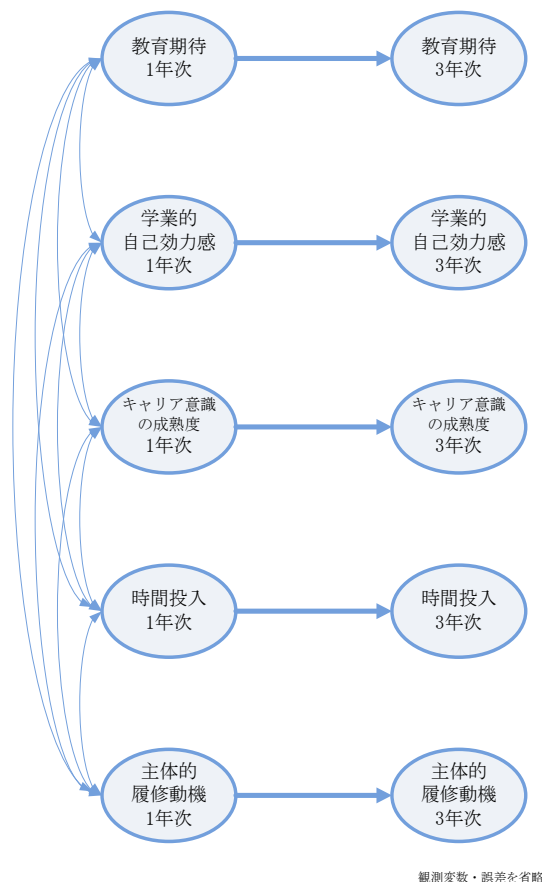
構成概念（潜在変数）は、一般的に幾つかの質問項目から測定される。アンケートの質問項目や統計資料の項目名等は「観測変数」ということであり、これに対してその背後で操る要因の存在を仮定したとき、それを変数と見立てたものを潜在変数というのである（浦井、2003）。

共分散構造分析は因子分析と回帰分析を同時に行うモデルであるという言い方もされる（豊田、2003、P.1）。

## 3.分析モデルの構成

本章の分析モデルは、研究目的と研究枠組にしたがって下記の図5-2のような経年安定性検証モデル図を作成した。大学生の個人レベル要因の経年変化の程度を比較するため、同人物の同一変数の標準化パス係数を計算すれば、各変数の変化の強弱が分かるようになる。標準化パス係数が大きければ大きいほど影響が強くなるというのが一般的な因果関係の研究であるが、矢印の両側が同一変数の場合は、当該変数の安定性を確認することになる。

図 5-2 個人レベル特性要因の経年変化の分析モデル



本節の主な目的は、「教育期待」、「学業的自己効力感」、「時間投入」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」という 5 変数の経年変化の強弱から大学生の学習行動をモニタリングすることである。変化の程度は標準化係数の数字の大きさに判断する。数字が高ければ高いほど、当該変数は 2 年間の変化が少なく、安定性や固定性が高いことを意味する。逆に、数字が低いと、当該変数の 2 年間で安定していないと認定される。この経年変化の分析を行う前に、台湾の大学生の 5 つの変数状況を検討する。

### 第 3 節 教育期待

#### 1. 変数の構成

本研究での教育期待は、大学生が大学教育を通じて知識や生活や自己・社会認識などの側面に対する期待を意味している。また、前述したように、本研究は台湾高等教育データベースを利用し二次分析を行うため、「教育期待」はデータベースの「大学の教育についてどのような期待を持っているのか」という質問項目から因子分析によって 7 つの項目で構成されている。さらに、二時点の同一変数の変化を比較するため、1 年次と 3 年次の両時点で調査した教育期待の因子構成の一貫性を確認しなければならないので、両時点の主成分分析を行った（第 4 節から第 7 節の



4つの潜在変数の構成でも同じ作業を行った)。その結果は表 5-2 に示した。

表 5-2 教育期待の主成分分析結果 (1 年次と 3 年次)

「教育期待」の因子抽出結果	1年生	3年生
	因子負荷量	因子負荷量
知識視野の拡大	.823	.839
生活領域の拡大	.817	.840
人脈の構築	.773	.821
自己認識の促進	.763	.816
専門知識の獲得	.758	.759
就職競争力の上昇	.732	.750
時代変化の把握	.701	.799
因子抽出後の負荷量平方和累積%	58.939	64.678

因子抽出法：主成分分析

## 2. 全体の経年変化

1 年生と 3 年生の両時点では、「知識視野の拡大」が最も重視されている (1 年次 M=3.54 ; 3 年次 M=3.38)。高校時代の限定された勉強とは違い、大学生が大学教育に求めるものに対して、さらなる自分の知識視野を広げたいという気持ちが最も強いことが判明した。

表 5-3 教育期待の経年変化

教育期待	1年次平均	3年次平均
専門知識の獲得	3.51 >	3.29
知識視野の拡大	3.54 >	3.38
就職競争力の上昇	3.47 >	3.27
人脈の構築	3.50 >	3.33
生活領域の拡大	3.52 >	3.33
自己認識の促進	3.44 >	3.32
時代変化の把握	3.35 >	3.26

有意確率(両側): 全項目 p < .000

また、2 時点の変化をみると、全体的に、3 年次時点での平均得点は、1 年生より低いという結果が明らかになった。台湾の大学生の大学教育への期待は学年があがると共に徐々に減少していく傾向がみられる。これは、大学生が期待した大学教育のイメージと実体験とのギャップという可能性が考えられる。

## 3. 性別、設置別、分野別の経年変化

①性別：属性別の結果から見ると、年次、男女を問わず、「知識視野の拡大」での平均得点が最も高い。

表 5-4 性別からみる教育期待の経年変化

教育期待	1年次男	3年次男	1年次女	3年次女
専門知識の獲得	3.48 >	3.24	3.52 >	3.32
知識視野の拡大	3.49 >	3.32	3.57 >	3.41
就職競争力の上昇	3.45 >	3.21	3.49 >	3.31
人脈の構築	3.48 >	3.29	3.51 >	3.35
生活領域の拡大	3.48 >	3.28	3.55 >	3.36
自己認識の促進	3.40 >	3.27	3.47 >	3.35
時代変化の把握	3.33 >	3.21	3.37 >	3.29

有意確率(両側): 全項目 p < .000

つまり台湾の大学生が大学教育に対して「知識視野の拡大」という期待を最も重視している。また、全質問項目で、男女とともに、3年次になると、大学教育への期待度が下がる傾向がみられる。

②設置別：「国立大学、私立大学、国立科技大学、私立科技大学」という大学の設置別から見る結果は、国立大学生は「知識視野の拡大」を最も重視している（M=3.63）；

表 5-5 設置別からみる教育期待の経年変化

教育期待	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
専門知識の獲得	3.55	> 3.30	3.53	> 3.31	3.52	> 3.30	3.46	> 3.26
知識視野の拡大	3.63	> 3.48	3.57	> 3.39	3.55	> 3.41	3.48	> 3.30
就職競争力の上昇	3.47	> 3.25	3.56	> 3.33	3.47	> 3.29	3.44	> 3.25
人脈の構築	3.52	> 3.35	3.56	> 3.36	3.51	> 3.35	3.46	> 3.29
生活領域の拡大	3.56	> 3.37	3.54	> 3.33	3.52	> 3.36	3.49	> 3.29
自己認識の促進	3.48	> 3.37	3.47	> 3.34	3.42	> 3.30	3.43	> 3.30
時代変化の把握	3.35	> 3.26	3.40	> 3.30	3.34	> 3.25	3.35	> 3.26

有意確率(両側)：全項目 p < .000

③分野別：専門分野別は、人文教育社会芸術（人社教芸）、理工農、医療看護、その他という4つのカテゴリーに分けられる。結果として、性別、設置別と同じように、全体的に「知識視野の拡大」はどの専門分野でも最も期待されている。一方、3年次になって全体的に大学教育への期待度が低下している。この結果は、台湾の大学生の大学に対するイメージギャップ或はミスマッチが生まれる可能性を暗示する。

表 5-6 分野別からみる教育期待の経年変化

教育期待	人社教芸		理工農		医療看護		その他	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
専門知識の獲得	3.53	> 3.32	3.49	> 3.25	3.52	> 3.32	3.46	> 3.25
知識視野の拡大	3.57	> 3.41	3.51	> 3.34	3.53	> 3.36	3.53	> 3.39
就職競争力の上昇	3.50	> 3.31	3.45	> 3.23	3.46	> 3.28	3.43	> 3.25
人脈の構築	3.52	> 3.36	3.48	> 3.29	3.48	> 3.32	3.52	> 3.34
生活領域の拡大	3.55	> 3.37	3.48	> 3.28	3.53	> 3.35	3.53	> 3.34
自己認識の促進	3.46	> 3.34	3.41	> 3.29	3.47	> 3.34	3.43	> 3.32
時代変化の把握	3.38	> 3.28	3.33	> 3.24	3.32	> 3.25	3.34	> 3.25

有意確率(両側)：全項目 p < .000

## 第4節 学業的自己効力感 (self-efficacy)

### 1. 変数の構成

Bandura (1977 : 191-215) は自己効力を、「これから様々な可能な状況を把握するため、個人は、この状況をうまく把握できるように主観的な判断を下す。さらに、この判断は、個人が困難状況に置かれた場合、自分はどのくらい努力や時間を費やすことを決められる。」と指摘した。つまり、大学生の場合、自己効力という信念が学習目標の設定に影響を与えており、それに従って具体的な学習行動をとるともいえる。

本節では、大学生が大学での勉強や学習プロセスにおいて知覚された自分の能力への信念という学業的自己効力感を検証する。また、「学業的自己効力感」の変数構成について、台湾高等教育データベースを利用し二次分析を行うため、「学業的自己効力感」はデータベースの「あなたは自分の学習についてどのように思っていますか」という質問項目から構成される。「学業的自己効力感」は表 5-8 から分かるように 4 つの質問項目に縮約された。

表5-7 「学業的自己効力感」の主成分分析結果

「学業的自己効力感」の因子抽出結果	1年生	3年生
	因子負荷量	因子負荷量
授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理)	.727	.740
大学で勉強に関する相談相手がいる	.633	.610
様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	.602	.554
私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理)	.511	.583
因子抽出後の負荷量平方和累積%	38.803	39.160

因子抽出法：主成分分析

## 2.全体の経年変化

学業的自己効力感の中で、「チームワークは苦手である（逆転処理のため、実際の意味は「チームワークは苦手でない）」と感じる程度は最も高い（1年次 M=3.15；3年次 M=3.06）。つまり、学業的自己効力感の中で、台湾の大学生の「チームワーク」に対して苦手ではないと感じる自信は最も高い。しかし、3年次になってからこの自信は低下している。

一方、「様々な役割を担当してもいい成績が維持できる」という自信が一番低い（1年次 M=2.39；3年次 M=2.42）が、3年次になってから逆に上昇している。

さらに、「授業課題を完成させるのは難しい（逆転処理のため、実際の意味は「授業課題を完成させるのは難しくない）」という項目でも、自己効力感も上昇している。

最後、「勉強に関する相談相手がいる」での得点は、高い順の2番目を取ったが、2年間の変化は見られないと判明した。

表 5-8 学業的自己効力感の経年変化

学業的自己効力感	1年次		3年次
授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理)	2.84	<	2.87
私は、大学で勉強に関する相談相手がいる	2.93		2.93
私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理)	3.15	>	3.06
様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	2.39	<	2.42

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

## 3.性別、設置別、分野の経年変化

①性別：性別からみる「学業的自己効力感」の結果は、「勉強に関する相談相手がいる」だけ男女とも2年間の有意差がない。さらに、「授業課題を完成させるのは難しい（逆転処理のため、実際の意味は「授業課題を完成させるのは難しくない）」は、男子には、2年間の変化が見られないという結果が明らかになった。一方、女子には、3年次になって授業・課題を完成させる自

信が増えている。

チームワークの質問項目（逆転処理）に関しては、男女ともにチームワークを苦手と感じている傾向が若干増えた。ただし、3年次になって様々な役割を担当しても成績をある程度維持できる自信は増えた。

表 5-9 性別からみる学業的自己効力感の経年変化

学業的自己効力感	男		女	
	1年次	3年次	1年次	3年次
授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理)	2.77	2.79	2.88	< 2.92
私は、大学で勉強に関する相談相手がいる	2.89	2.91	2.95	2.94
私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理)	3.04	> 2.95	3.22	> 3.13
様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	2.38	< 2.43	2.39	< 2.41

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

②設置別：設置別からみると、国立大学、国立科技大学での分析結果は、「チームワークに関する意識（逆転処理のため、実際の意味は「チームワークは苦手ではない）」のみ、2年間の有意差がある。両方ともに下降する傾向がみられる。また、私立科技大学では、宿題の完成や様々な役割の担当に、学生の自信が増える傾向がみられる。「チームワークは苦手である（逆転処理のため、実際の意味は「チームワークは苦手ではない）」という項目を除いて全体的に私立科技大学生の学業的自己効力感、他設置別より比較的上昇している。

表 5-10 設置別からみる学業的自己効力感の経年変化

学業的自己効力感	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理)	2.94	2.95	2.83	2.84	2.88	< 2.92	2.74	< 2.80
私は、大学で勉強に関する相談相手がいる	2.96	2.98	2.90	2.89	2.96	2.95	2.90	2.89
私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理)	3.15	> 3.09	3.16	> 3.05	3.18	> 3.09	3.11	> 3.03
様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	2.42	2.42	2.39	2.38	2.36	2.41	2.40	< 2.45

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

③分野別：分野別での分析結果をみると、「授業の完成」、「様々な役割の担当」で、上昇する傾向があり、また、理工農系では、「勉強に関する相談相手がいる」での回答も増えた。先輩後輩という教育指導体制が他分野より強いという視点からみると、このような結果をある程度理解することも可能である。一方、性別、大学設置別と同じように、台湾の大学生が、3年次になってから若干チームワークを苦手と感じる傾向が明らかにされた。

表 5-11 分野別からみる学業的自己効力感の経年変化

学業的自己効力感	人社教芸		理工農		医療看護		その他	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理)	2.88	< 2.93	2.76	2.77	2.88	< 2.95	2.89	< 2.94
私は、大学で勉強に関する相談相手がいる	2.95	2.94	2.90	2.91	2.96	2.95	2.93	2.93
私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理)	3.19	> 3.12	3.08	> 2.99	3.20	> 3.06	3.18	> 3.11
様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	2.39	< 2.41	2.38	< 2.41	2.43	< 2.49	2.39	< 2.46

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

「学業的自己効力感」という変数の経年変化の検証結果をまとめてみると、最もインパクトのあるのが、大学生が学年の進級とともにチームワークが苦手と感じる割合が高くなるという傾向である。これは、大学教員の授業方法や学科のカリキュラムデザインから影響を受ける可能性がある。特に、チームワークやグループに分かれての討論のような授業法は大学生のチームワークに関するスキルや能力に直接的影響を与える可能性が高い。一方、大学生が学年の進級とともに「様々な役割を担当しても良い成績が維持できる」という自信を持つ割合は増えている。つまり、台湾の大学生は他人と連携するチームワークのようなことに対して苦手と感じているが、自分自身がコントロールできる「個人の役割」を把握することに対して自信を持っている。

## 第5節 学習に関する時間投入

「時間投入」という変数は「表 5-12 「時間投入」の変数構成」の示すように、「毎日予習復習勉強に費やした時間数」、「インターネットで授業に関する資料を探す時間数」、「インターネットで授業以外の勉強資料を探す時間数」という3つの質問から構成される。「時間投入」の主成分分析結果は表 5-12 に示される。

表 5-12 「時間投入」の主成分分析結果

「時間投入」の因子抽出結果	1年生	3年生
	因子負荷量	因子負荷量
毎週インターネットで専攻関連資料探す時間	.868	.839
毎週インターネットで専攻以外資料探す時間	.794	.746
毎日予習、復習、宿題する時間	.617	.624
因子抽出後の負荷量平方和累積%	58.781	55.015

因子抽出法：主成分分析

また、この3質問はそれぞれの測定尺度は異なるため、本節では、3質問項目を分けてそれぞれの分析結果を整理する。

### 一、「毎日予習復習勉強に費やした時間数

#### 1. 変数の測定尺度

ここからは、上記の3項目にわけて「時間投入」の構成を説明する。

「毎日学習に関する予習、復習、宿題をする時間」の投入について、0から7までという8段階尺度で大学生の時間投入状況を聞いた。尺度の構成は、下記のように示す。

表 5-13 「毎日学習に関する予習、復習、宿題をする時間」の測定尺度

尺度	0	1	2	3	4	5	6	7
時間数	無	～2時間未満	2～4時間未満	4～6時間未満	6～8時間未満	8～10時間未満	10～12時間未満	12時間以上

#### 2. 経年変化

毎日学習に費やした時間の8段階尺度の平均を比較した結果として、全体的に、台湾の大学生は

3年次になってから学習時間が増えたという結果が明らかになった。

表 5-14 毎日予習・復習・宿題をする時間数の経年変化

学習時間投入	1年次		3年次	
毎日予習、復習、宿題をする時間	1.6	<	1.63	
	有意差あり P<.000			

### 3.性別、設置別、分野の経年変化

①性別：平均投入時間数の差を比較した結果について、女子は「毎日予習・復習・宿題をする平均時間」が増加しているのに対し、男子は減少している。

表 5-15 性別からみる毎日予習・復習・宿題をする平均利用時間数の経年変化

8段階尺度の平均比較	男		女		
	1年次	3年次	1年次	3年次	
毎日予習、復習、宿題をする時間	1.55	>	1.45	<	1.73
	全項目有意差ありP<.000				

②設置別：設置別の結果について、2年間の変化程度を見ると、「国立科技大学」以外の大学生には、2年間の差は、あまり見られないことが判明した。

表 5-16 設置別からみる毎日予習・復習・宿題をする平均時間数の経年変化

8段階尺度の平均比較	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学		
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	
毎日予習、復習、宿題をする時間	1.69	1.72	1.54	<	1.61	1.64	1.65	1.55	1.56
	■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.05								

③分野別：時間投入の8段階尺度の平均比較の差を見ると、理工農以外の学生が3年次になって勉強する時間が増えていることが明らかになった。

表 5-17 分野別からみる毎日予習・復習・宿題をする平均利用時間数の経年変化

8段階尺度の平均比較	人社教芸		理工農		医療看護		その他					
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次				
毎日予習、復習、宿題をする時間	1.63	<	1.69	1.59	>	1.53	1.62	<	1.71	1.48	<	1.68
	全項目有意差ありP<.05											

## 二、「毎週インターネットで授業に関する資料を探す時間数」

### 1.変数の測定尺度

「毎週インターネットで専攻関連資料を探す時間」の測定方法は、0から5までという6段階尺度で大学生の時間投入状況を聞いた。尺度の構成は、下記のように示す。

表 5-18 「毎週インターネットで授業に関する資料を探す時間数」の測定尺度

尺度	0	1	2	3	4	5
時間数	1時間未満	1~4時間未満	4~7時間未満	7~10時間未満	10~12時間未満	12時間以上

### 2.経年変化

6段階尺度の平均比較の結果から、インターネットで所属専攻に関する資料を探すのに費やした時間は、3年次になって増加していると判明した。



表 5-19 毎週インターネットで専攻関連資料探す平均利用時間数の経年変化

学習時間投入		1年次	3年次
毎週インターネットで専攻関連資料を探す時間	1.21	<	1.49

■：有意差なし；それ以外有意差あり P<.000

### 3.性別、設置別、分野の経年変化

①性別：2年間の変化を検定した結果、男女ともに専攻に関する資料の探しに費やした時間に増加がみられた。

表 5-20 性別からみる毎週インターネットで専攻関連資料探す平均時間数の経年変化

6段階尺度の平均比較	男		女	
	1年次	3年次	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻関連資料を探す時間	1.18	<	1.27	1.23 < 1.62

全項目有意差ありP<.000

②設置別：設置別では、全設置別でインターネット利用時間数が増加している。

表 5-21 設置別からみる毎週インターネットで専攻関連資料を探す平均時間数の経年変化

6段階尺度の平均比較	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻関連資料を探す時間	1.24	<	1.57	1.20 < 1.51	1.20	<	1.55	1.21 < 1.39

全項目有意差ありP<.000

③分野別：分野別の結果も、設置別と同じような傾向がみられる。6段階尺度の平均比較の結果も、分野別を問わず、ネットで専攻関連資料の時間投入は全体的に増加している。

表 5-22 分野別からみる毎週インターネットで専攻関連資料探す平均時間数の経年変化

6段階尺度の平均比較	人社会芸		理工農		医療看護		その他	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻関連資料を探す時間	1.22	<	1.56	1.19 < 1.34	1.21	<	1.62	1.24 < 1.74

全項目有意差ありP<.000

### 三、毎週インターネットで専攻以外資料探す時間

#### 1.変数の測定尺度

ここでは、大学での勉強は所属専攻だけでなく、大学院の進学や資格の獲得など専攻以外の時間投入も「学習時間投入」の一部として取り入れた。測定方法は、「毎週インターネットで専攻関連資料を探す時間」と同じように、0から5までという6段階尺度で大学生の時間投入状況を聞いた。尺度の構成は、下記のように示す。

表 5-23 「毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間」の測定尺度

尺度	0	1	2	3	4	5
時間数	1時間未満	1～4時間未満	4～7時間未満	7～10時間未満	10～12時間未満	12時間以上

#### 2.経年変化

6段階尺度の平均検定結果は、2年間の変化は、統計的に有意差はないことが明らかになった。

表 5-24 毎週インターネットで専攻以外資料を探す平均時間数の経年変化

学習時間投入	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	1.35	1.33

■：有意差なし

### 3.性別、設置別、分野の経年変化

①性別：性別で平均を検定すると、男子では、毎週インターネットで専攻以外の資料を探す時間は減少する傾向がみられる。

表 5-25 性別からみる毎週インターネットで専攻以外資料を探す平均時間数の経年変化

6段階尺度の平均比較	男		女	
	1年次	3年次	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	1.44	> 1.29	1.30	< 1.36

全項目有意差ありP<.000

②設置別：平均の差をみると、国立科技大学、私立大学での設置別間の差は見られない。しかし、偏差値が割と高い国立大学では、3年次になってから、専攻以外のことに費やした時間は増加している。逆に、偏差値が比較的低い私立科技大学の時間は減少している。

表 5-26 設置別からみる毎週インターネットで専攻以外資料を探す平均時間数の経年変化

6段階尺度の平均比較	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	1.37	< 1.42	1.34	1.36	1.35	1.38	1.34	> 1.23

■：有意差なし；国立大学有意差ありP<.05；私立科技大学有意差ありP<.000

③分野別：分野別間の2年間の差は見られない。

表 5-27 分野別からみる毎週インターネットで専攻以外資料を探す平均時間数の経年変化

6段階尺度の平均比較	人社教芸		理工農		医療看護		その他	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	1.32	1.33	1.40	1.32	1.30	1.36	1.35	1.42

■：有意差なし

「時間投入」変数の経年変化の検証結果をまとめると、まず、予習、復習、宿題をする時間が全体的に増えている。また、女子は男子より、時間投入が多い。最後、ネットによる専攻関連資料の閲覧や収集などの時間も増えている。インターネットの利用は、大学生の学習行動に益々影響を与えると考えられる。

## 第6節 キャリア意識成熟度

### 1.変数の構成

キャリア意識成熟度については、台湾高等教育データベースから「あなたの状況に一番あっている下記の説明項目を選んでください」という質問項目から「自分の興味や能力に詳しい」、「大学卒業後、何をするのか分かっている」、「所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した」、「所属学科が自分に合っているか確信できる」という下記の4つの項目を抽出した。この



4つの項目は「キャリア意識成熟度」という因子を構成した。主成分分析による因子抽出の結果は下記のように示す。

表 5-28 「キャリア意識成熟度」の主成分分析結果

「キャリア意識成熟度」の因子抽出結果	1年生	3年生
	因子負荷量	因子負荷量
大学卒業後、何をするのか分かっている	.828	.833
所属学科が自分に合っていると確信できる	.809	.804
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	.772	.789
私は自分の興味や能力に詳しい	.768	.791
因子抽出後の負荷量平方和累積%	63.177	64.676

因子抽出法：主成分分析

## 2.経年変化

まず、1年次時点の「自分の興味や能力に詳しい」での平均得点は最も高い（1年次=2.56）。その次に、「所属学科が自分に合っていると確信できる（1年次=2.55）」。3年次になって上位が交換になり、「所属学科が自分に合っていると確信できる（3年次=2.49）」が1位になり、「自分の興味や能力に詳しい（3年次=2.45）」2位になった。

また、2年間の変化について、4質問項目は、全て低下している。特に「自分の興味や能力に詳しい」は減少する程度が最も多い（1年次の2.56から3年次の2.45に）。そして「大学卒業後、何をするのか分かっている」の減少程度は2位。台湾の大学生が3年次になってから自分のキャリアに対する不安感の高まりがこの2年間の検証結果から証明された。

表 5-29 キャリア意識成熟度の経年変化

キャリア意識成熟度	1年次	3年次
自分の興味や能力に詳しい	2.56	> 2.45
大学卒業後、何をするのか分かっている	2.38	> 2.28
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	2.34	> 2.28
所属学科が自分に合っていると確信できる	2.55	> 2.49

全項目有意差あり：P<.000

## 3.性別、設置別、分野の経年変化

①性別：まず、2年間の変化について、キャリア意識成熟度確定度は男女ともに低下している。つまり台湾の大学生は性別にかかわらず学年が上がるにつれ自身のキャリアに対する不安程度が高くなるという傾向がみられる。

また、「所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した」では有意差がない。

表 5-30 性別からみるキャリア意識成熟度の経年変化

キャリア意識成熟度	男		女	
	1年次	3年次	1年次	3年次
自分の興味や能力に詳しい	2.55	> 2.49	2.56	> 2.43
大学卒業後、何をするのか分かっている	2.35	> 2.30	2.40	> 2.27
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	2.30	2.28	2.36	> 2.27
所属学科が自分に合っていると確信できる	2.55	> 2.49	2.56	> 2.49

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

②設置別：設置別の差について、3年次になりキャリア意識成熟度は全体的に低下している。

表 5-31 設置別からみるキャリア意識成熟度の経年変化

キャリア意識成熟度	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
自分の興味や能力に詳しい	2.64	> 2.50	2.55	> 2.43	2.58	> 2.47	2.49	> 2.41
大学卒業後、何をするのか分かっている	2.48	> 2.37	2.31	> 2.21	2.43	> 2.32	2.30	> 2.23
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	2.40	> 2.30	2.27	> 2.21	2.39	> 2.30	2.28	2.26
所属学科が自分に合っていると確信できる	2.66	> 2.58	2.48	> 2.39	2.61	> 2.57	2.47	> 2.40

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

③分野別：分野間の差については、性別、設置別と同じように、3年次になってからキャリアの意識成熟度が低下している。

表 5-32 分野別からみるキャリア意識成熟度の経年変化

キャリア意識成熟度	人社教芸		理工農		医療看護		その他	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
自分の興味や能力に詳しい	2.57	> 2.45	2.51	> 2.43	2.60	> 2.52	2.68	> 2.50
大学卒業後、何をするのか分かっている	2.41	> 2.29	2.29	> 2.24	2.55	> 2.41	2.49	> 2.28
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	2.36	> 2.29	2.28	> 2.22	2.42	> 2.36	2.43	> 2.35
所属学科が自分に合っていると確信できる	2.57	> 2.53	2.49	> 2.40	2.60	> 2.55	2.70	> 2.63

全項目有意差ありP<.000

上記の結果をまとめると、キャリア意識成熟度については、台湾の大学生が全体的に学年の進級とともに減少している傾向がみられる。

## 第7節 主体的履修動機

### 1.変数の構成

大学生活のスタートとして、まず、授業の時間割を自分で組み立てることが第一歩である。高校時代の予め決められた受身的な教わりから、受講を希望する授業を自らが決めるような主体的な学習への転換である。大学を卒業するためには、4年間以上在学し、所属学科のカリキュラム教育課程にしたがって開講される授業科目を系統的に履修登録し、定められた卒業に必要な単位（卒業所要単位）を修得しなければならない。また、カリキュラムの構成は必修科目と選択科目

の区分をはじめ、各区分に定められた卒業・進級に必要な単位数を確認のうえ、自らの責任において長期的な履修計画を立てることが必要である。

また、授業を履修登録する際、一般的に幾つかの基準（動機）により決定される。家族（親、兄弟などの）、担任教員、先輩など他人からの薦めなどの受動的な基準がある一方、授業の時間帯、合格の容易さ、公表されたシラバスの説明などの中性的な条件があれば、自分の興味、自分が立てた履修計画、授業内容の自らにとっての意味などの主体的な動機もある。

本節は、学生の個人レベルの特性に着目し、大学生の「主体的履修動機」を取り上げた。台湾高等教育データベースから「あなたの履修科目の選択の基準は何ですか」という質問項目を抽出し、大学生が授業履修を決める際の動機を下記の3質問で測定する。

表 5-33 「主体的履修動機」の因子分析結果

「主体的履修動機」の因子抽出結果	1年生	3年生
	因子負荷量	因子負荷量
授業内容の実用性	.838	.817
自分の履修計画（副専攻等）	.769	.731
自分の興味	.763	.775
因子抽出後の負荷量平方和累積%	62.519	60.101

因子抽出法：主成分分析

## 2. 全体の経年変化

まず、全体的に、主動的履修動機は、2年間の差はあまり見られないが、大学生は「授業内容の実用性」に基づいて履修科目を決める傾向は3年次になって若干増えた。

表 5-34 主体的履修動機の経年変化

主体的履修動機	1年次	3年次
自分の興味	3.36	3.35
授業内容の実用性	2.98	< 3.01
自分の履修計画（副専攻等）	2.63	2.61

■：有意差なし；それ以外有意差ありP<.000

## 3. 性別、設置別、分野の経年変化

①性別：性別間の平均の差をみると、「授業内容の実用性」という主動的履修動機の理由が、女子では、3年次になるとやや上昇している。

表 5-35 性別からみる主体的履修動機の経年変化

主体的履修動機	男		女	
	1年次	3年次	1年次	3年次
自分の興味	3.32	3.32	3.38	3.36
授業内容の実用性	2.95	2.97	3.00	< 3.04
自分の履修計画（副専攻等）	2.53	2.52	2.68	2.67

有意差なし；それ以外有意差ありP<.001

②設置別：設置別の結果みると、まず「自分の興味」という動機での差は、全体的に有意差はない。次の「授業内容の実用性」について、国立大学、国立科技大学、私立科技大学は、3年次に

なってからそのような動機が強くなる。最後の自分の履修計画は国立大学生においてそのような動機が強くなる。

表 5-36 設置別からみる主体的履修動機の経年変化

主体的履修動機	国立大学		国立科技大学		私立大学		私立科技大学	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
自分の興味	3.38	3.39	3.38	3.37	3.37	3.34	3.32	3.32
授業内容の実用性	2.94 <	2.99	3.04 <	3.10	2.98	2.99	2.98 <	3.01
自分の履修計画（副専攻等）	2.70 <	2.76	2.59	2.62	2.70	2.67	2.53	2.48

: 有意差なし；それ以外有意差ありP<.05

③分野別：分野別間の差は、全体的にほとんど差がない。しかし、人文社会系の大学生だけは、3年生になってから、授業の実用性を重視する傾向が強くなる。

表 5-37 分野別から主体的履修動機の経年変化

主体的履修動機	人社教芸		理工農		医療看護		その他	
	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次	1年次	3年次
自分の興味	3.37	3.36	3.32	3.31	3.39	3.33	3.44	3.46
授業内容の実用性	2.99	3.03	2.95	2.97	3.01	3.08	3.00	3.06
自分の履修計画（副専攻等）	2.69	2.69	2.55	2.54	2.60	2.55	2.62	2.59

: 有意差なし；それ以外有意差ありP<.05

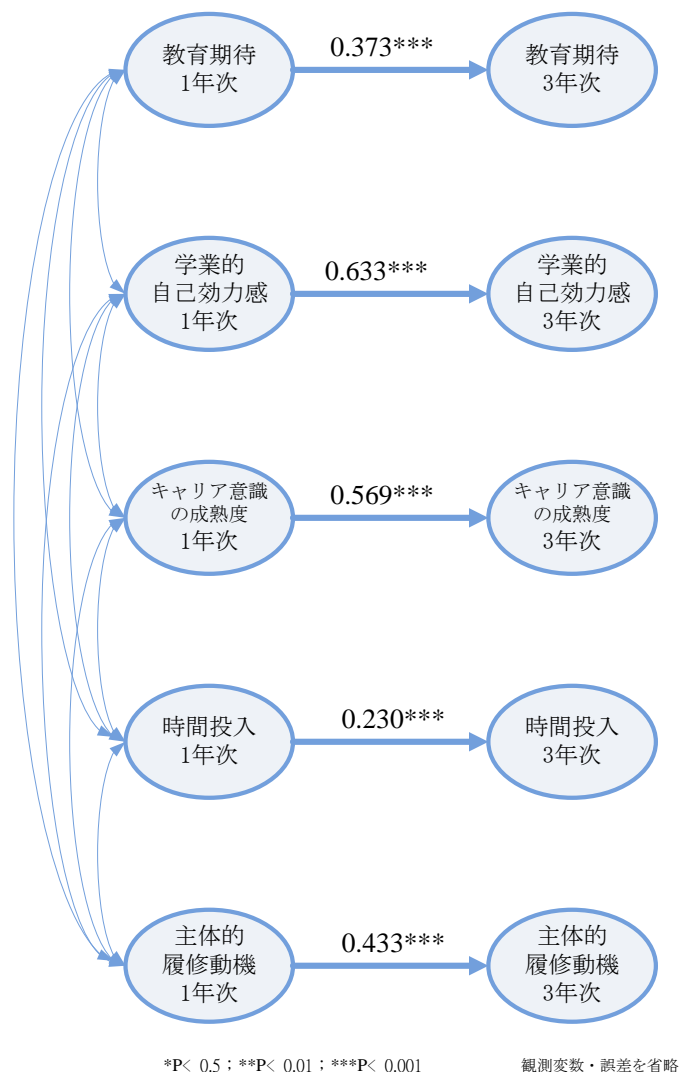
## 第8節 縦断データからみる1年生と3年生間の経年変化の安定性検証

本節では、課題②-2を答えるために、2時点のパネルデータを利用し、1年生から3年生までの個人要因の変化を検証する。本節での個人要因とは、第3節から第7節に述べた「教育期待」、「学業的自己効力」、「キャリア意識成熟度」、「時間投入」、「主体的履修動機」という5つの個人レベル特性の潜在変数から構成される。これらの5つの個人要因の先行変数（1年次時点）から後続変数（3年次時点）にどう影響を与えるかを明らかにするのが主な目的である。

### 1.分析モデルの結果

共分散構造分析の結果は、図 5-3 に示されている。

図 5-3 共分散構造分析による分析モデルの結果



## 2.モデル適合度検定結果

「表 5-38 モデル適合度検定結果」に示された適合度の検定結果によると、まず、カイ 2 乗検定の結果は、61070.49 という数字が算出されたが、判定結果としては、当該モデルは棄却されるという意味になる。しかし、カイ 2 乗はサンプル規模の大きさに左右されやすく、大サンプルは、判定結果として不適合になりやすい。そのため、ほかの検定指標を参考にすればモデルの妥当性を確認することも可能である。また「◎」マークは、当該指標の要求水準に達していることを意味する。モデルの採用は適合度が良好で、潜在変数、観測変数間のすべてのパス係数が 5% 有意水準を満たすことを条件として最適モデルを探した。尚、モデルに記されたパス係数はすべて標準化推定値で示す。

表 5-38 モデル適合度検定結果

検定指標	要求水準	結果	判定
------	------	----	----

絶対適合度検定 absolute fit measures	カイ 2 乗	小さければ小さいほど良い	61070.49	棄却(P < 0.05)
	GFI	>0.8	0.944	◎
	RMR	少なくとも 0.1 より小さい	0.038	◎
	RMSEA	0.05 以下は優、0.05~0.08 良	0.009	◎
増量適合度検定 incremental fit measures	AGFI	>0.9	0.936	◎
	NFI	>0.9	0.924	◎
	NNFI (TLI)	>0.9	0.929	◎
	CFI	>0.9、0.95 以上なら完璧	0.936	◎
	IFI	>0.9	0.936	◎
儉約適合度検定 parsimonious fit measures	PNFI	>0.5	0.835	◎
	PGFI	>0.5	0.814	◎

上記 5 つの変数の経年変化の安定性を表す標準化係数を比較すると、「学業的自己効力感 (0.633)」が最も高い、その次に「キャリア意識成熟度」の 0.569、「主体的履修動機」の 0.433、「教育期待」の 0.373、そして最も低いのは、「時間投入」の 0.230 である。経年変化をみる標準化係数が高いほうが、低いほうより安定し、変化しにくいことを意味する。したがって、この 5 つの変数の中で、1 年次から 3 年次まで最も変化しにくいのは「学業的自己効力感」である。言い換えれば、学業的自己効力感は、比較的「外来的介入」に影響されにくいともいえる。逆に「時間投入」は、比較的不安定であり、変えられやすいことを意味している。

このことから、「外来的介入」として教育者側が学生に対し「時間を投入させるよう」働きかけることにより、学生の学習行動に影響を与えることが可能であるといえよう。つまり、学生の学習行動に変化を与えたい場合、他変数より変化し易い「時間の投入」による方法が効果的であると言える。

### 3. 属性別から見る経年変化の安定性

本研究の課題②-3 を答えるために属性別間の状況を検討した。まず、全体のパス係数に有意差があり ( $P < 0.001$ )、5 つの経路が成立している。

表 5-39 に示したように、性別では男女ともに、「学業的自己効力感」の標準化係数が最も高い。つまり、学業的自己効力感の安定性は最も高いと考えられる。

また、設置別では、全体的に「学業的自己効力感」の効果が最も高い。また、国立大学と私立大学では、「学業的自己効力感」だけでなく「キャリア意識成熟度」の係数も 0.6 以上に達している。つまりキャリア意識成熟度も、ほかの個人レベル要因より安定性が高い。

一方、安定性の低い変数は、「時間投入」である。特に、私立科技大学生の時間投入係数は 0.184 しかない。ここで、時間投入の変化は、他の要因に影響されやすいと予想され、比較的不安定だ

と考えられる。つまり、学生の学習行動に変化を与えたい場合（例えば、より学習時間に投入してほしい）、他変数より変化し易い「時間投入」による方法が効果的であると言える。

分野別では、全体的に「学業的自己効力感」の効果が最も高い。また、「その他」系大学生にとって学業的自己効力感の安定性は他変数より非常に高い。これらの結果から、学業的自己効力感は1年次にかなり定着しているとみられる。

表 5-39 属性別からみる経年変化

1年次から3年次への影響	経路	変数経路効果	全体	性別		所属大学設置別				所属専攻別			
				男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
	経路①	1年次教育期待 ⇒ 3年次教育期待	0.373	0.360	0.378	0.413	0.408	0.305	0.350	0.388	0.351	0.366	0.384
	経路②	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.633	0.580	0.650	0.686	0.675	0.616	0.557	0.613	0.563	0.692	0.761
	経路③	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.569	0.545	0.583	0.651	0.601	0.521	0.502	0.573	0.554	0.603	0.526
	経路④	1年次時間投入 ⇒ 3年次時間投入	0.230	0.215	0.244	0.213	0.290	0.236	0.184	0.252	0.229	0.149	0.212
	経路⑤	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.433	0.419	0.435	0.432	0.470	0.436	0.376	0.475	0.405	0.300	0.432

全ての係数は有意である。P<.05

## 第9節 まとめと考察

### 1. 経年変化から

①教育期待が低下している。

第3節で述べたように、3年次教育期待は1年次より低くなっている。詳しく言えば、台湾の大学生は所属大学に対し「専門知識の獲得」、「知識視野の拡大」、「就職競争力の上昇」、「人脈の構築」、「生活領域の拡大」、「自己認識の促進」、「時代脈動の把握」などの期待感が減少してゆく傾向がみられる。この結果は、台湾の大学にとって決して無視できない現状である。一般的に、教育期待が高ければ、学習意欲も高く、学習成果の向上を促進する効果が出る（Kao and Tienda, 1998 ; Liu, Cheung, Chen, Wu, 2009 ; Kandiko and Mawer , 2013))。つまり、教育期待は学習成果に間接的にも直接的にも正の影響を与えるはずである。しかし、台湾の大学生の「教育期待が低下していく」と、「教育期待が学習成果に及ぼす影響」との間になにが起きているかは本章でまだ解明されていない。そのため、本研究は第6章と第8章で分析を進めてから、両者の関係を明確にすることを試みる。

②「チームワークが苦手ではない」と感じている傾向は減少した。

自己効力感が学業能力の発達を促す学習活動を助長するので、学習成果の向上との関係は、様々な学者が研究してきた（Schunk, 1984 ; Lent, Brown, Larkin, 1984, 1986 ; Zimmerman, 1990）。これに関して後に見るように本研究の第6章と第8章では、学業自己効力感は学習成果に正の影響を与えるという結果を出している。

さらに「学業的自己効力感」の構成項目を詳しく見ると「チームワークが苦手ではない」と感じる程度は最も高い（1年次 M=3.15 ; 3年次 M=3.06）。つまり、学業的自己効力感の中の「授業課題を完成させるのは難しくない」、「勉強に関する相談相手がいる」、「様々な役割を担当しても良い成績が維持できる」と比較して台湾の大学生の「チームワーク」に対する自信や把握度は最も高い。しかし「チームワークが苦手ではない」という質問項目を大学生に聞いた結果は、3

年次になると「チームワークが苦手ではない」と感じる大学生は少なくなった。チームワークという項目は、大学生の学業自己効力感の一環として測定されたが、ほかの項目は学年の進級とともに上昇していくのに対し、チームワークのみが低下している。

また、経年変化の安定性検証の結果を合わせてみると、「学業的自己効力感」のパス係数は 0.633 で、5つの個人レベル特性要因の中で最も高い変数である。つまり、変数の中で安定性が最も高く、変わりにくいという特徴を持っている。つまり、1年次のチームワークが苦手だと感じると、3年次になってもなお苦手だと感じる可能性が高い。従って、大学生のチームワーク能力の向上を図るのであれば、なるべく早期に改善策を出したほうが良い。学生の自己効力感という意識が固定してしまうと、その行動を変える難度が高くなる。

#### ③女子の時間投入は男子より増加している。

本研究の時間投入は、「毎日予習、復習、宿題をする時間」、「毎週インターネットで専攻関連資料探す時間」、「毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間」から構成される。時間投入についての分析結果によって、女子は3年次になると上記の3つの時間投入がすべて増加しているのに対し、男子は全て減少している。また、男子大学生が比較的多い理工農系での時間投入も、3年次になって減少していく傾向がみられる。男子大学生は女子より勉強しないという現象は、台湾も日本とも同じである。リクルートキャリアの調査(2013)によると、男子学生よりも女子学生の方が勉強時間が長かった。さらに、東京大学教育学研究科大学経営政策研究センターが行った日本全国大学生調査(2007)は、大学生に「授業・実験に費やした時間」と「授業・実験の準備・復習・課題に費やした時間」を聞いた。結果として男子より女子が費やした時間が長かった。大学生の学習時間を増やすという対策は政府、大学、教員など様々な関係者が注目している。

#### ④キャリア意識成熟度は低下している。

大学生のキャリア意識の成熟度は学術的成果に正の影響を与えると証明した (Ohler, et al., 1993 ; Wes, 1988)。さらに、キャリア意識成熟度は、学術的成果にだけでなく、個人としての生涯発展や職業選択、職場での適応などにも良影響を与える (Basow and Howe, 197 ; Nevill & Super, 1988)。つまり、キャリア意識成熟度は、大学生の学習行動を左右する重要な変数だと考えられる。しかし、第6節での経年分析の結果をみると、台湾の大学生のキャリア意識成熟度は、1年次から3年次になると低下していく傾向がみられる。そもそも本研究での「キャリア意識成熟度」は「自分の興味や能力に詳しい」、「大学卒業後、何をするのか分かっている」、「所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した」、「所属学科が自分にあっているか確信できる」という4つの項目から構成される。つまり、台湾の大学生は、3年間の大学教育を受けた末、逆に自分の興味や能力を確信できなくなったり、卒業後の進路に迷ったり、所属学科が本当に自分に合うかという疑問を生れたりするという傾向が強くなる。しかし、これは大学教育が負の影響を及ぼしていることを必ずしも意味していない。むしろ学生にとってこれは大学4年間の在学中に自らのキャリアを再考する機会となるのではないかと。



⑤「授業内容の実用性」に基づく主体的履修動機はやや上昇している

主体的な動機に基づいて履修を決める学生は学習に積極的に投入する (Ryan and Deci, 2000, 2006)。また、「主体的学習動機」は学生の学習プロセスや学習結果にも大きな影響を与える (施, 2008 ; 李&孫, 2010 ; Wigfield, et al., 2006; Zimmerman & Schunk, 2004)。

第7節で述べた台湾大学生の主体的履修動機についての分析結果は、「自分の興味」と「自分の履修計画 (副専攻など)」での変化はみられないが、「授業内容の実用性」という履修動機は、3年次になると1年次より強くなった。これは、大学側にとってカリキュラム編成、教員の授業方法を考える際、参考となる一つのヒントだと思われる。また、主体的な履修動機が如何に大学生の学習成果に影響を与えるのかについては、第6章と第8章で分析を行う。

## 2. 経年変化の安定性から

本研究の課題の一つは大学生のキャンパス経験の経年変化を検証することである (課題②-2)。第8節で分析した経年変化の安定性検証について、パス係数が大きければ大きいほど、当該変数が比較的安定し、一旦固定してしまえば変わりにくい。逆にパス係数が小さいほど、当該変数は変化しやすい、影響されやすいという特徴がある。

経年変化の安定性という視点で5つの潜在変数から見ると、大学生の学習時間投入は全体的にパス係数 ( $\beta=0.23$ ) が低くて、1年次時点で3年次時点の行動を予測する確率は、比較的低いと判明した。一方、大学生の「学業的自己効力感 ( $\beta=0.633$ )」のパス係数は最も大きい。

従って、大学生の学習行動をコントロールするのであれば、時間投入という変数に力を入れたほうが効率的だと考えられる。学生の時間投入という行動は、比較的不安定で影響されやすいため、大学側や教員側は大学生の「自己効力感」を向上させるより、学習時間を増やさせるほうがより効果が出やすい。また、時間投入という変数は不安定なため、逆に間違った「学業的仕込み」を学生にかけると、学習時間が一気に減ってしまう恐れがある。つまり、この結果を前向きに考えると、大学生の「時間投入」という変数の変化が激しいから、学習時間を増やさせる方法を探し出すことは、比較的効率的だと思われる。

本章での分析のように、同一変数の安定性の検証を利用し、大学生の学習行動をみる関連論文は現時点では少ない。このような新しい視点で大学生の行動をモニタリングした分析結果は政府側、大学側、教員側、学生自身の四者にとってそれぞれの示唆が得られることが期待できる。

この結果を政策的立場からみると、初年次の学習ガイダンスや、キャリア形成やキャリアデザインに関する教育などの比較的「安定している変数」は、早期に行うほど効果があると考えられる。

本章は、パネルデータを用いて同一変数の「安定性」を検証した。ここで重要なのは、変化しやすい変数と変化しにくい変数を総合的に考え、大学生の学習行動を一定の方向に導こうとする方法を確認した。特に行動主義の学習理論から、適切な刺激は期待通りの反応を引き出す可能性が高いということを応用する可能性を示唆した。

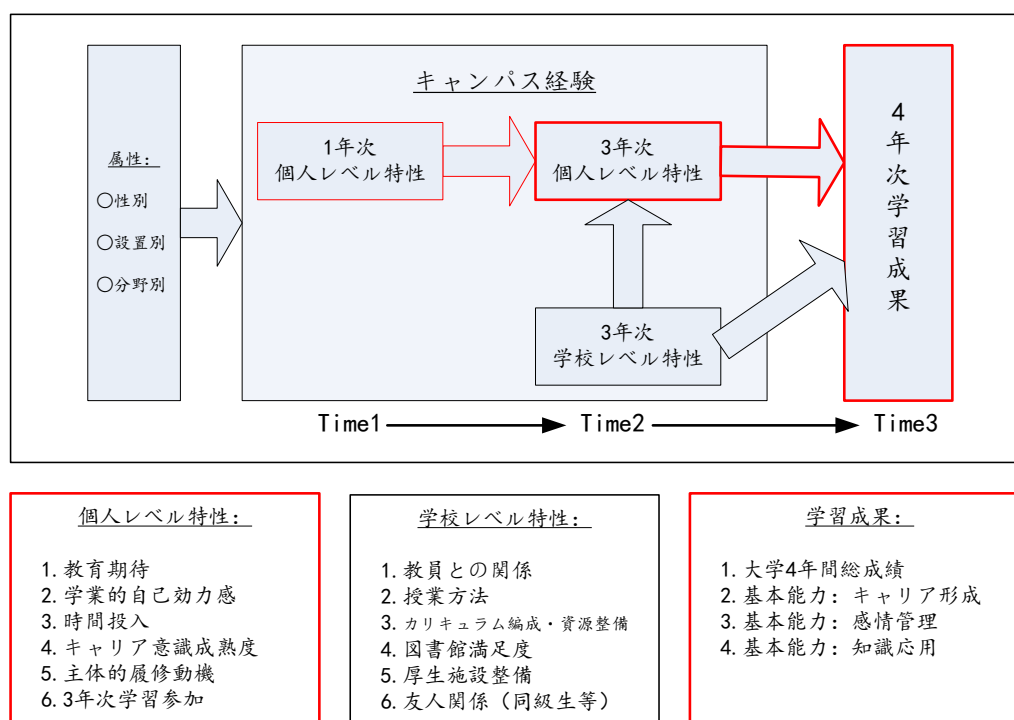
## 第6章 台湾大学生の学習成果：個人レベル特性の影響

本章では、課題②-1を解明するため、第4章の分析枠組に従って、内面的特徴を持つ「大学生個人レベル特性」が「学習成果」にどのようなインパクトを与えるのかを検証する。本章の構成は、まず本章で取り扱う個人レベル特性に関する分析枠組について説明する（第1節）。その次に、使用する分析手法、変数、そして分析モデルについて説明する（第2節）。そして、分析モデルに従い共分散構造分析によって個人特性レベル要因の学習成果への影響について解明する（第3節）。最後に、分析結果に基づきまとめと考察を整理する。

### 第1節 分析枠組

本研究第二部の目的は、各理論文献・先行研究で指摘される大学の学習成果の影響要因を考慮した上で、学生個人レベルと学校レベルという2つの側面から、大学生の4年間の大学生活に、如何なる変化が起きているのか、その変化がどのように学習成果に影響するのを明らかにすることであった。序章で提示した認知主義の学習観は、学生の内面的・心理的な学習行動（洞察力、情報、記憶処理、知覚を包括）を重視し、主体的に知識を追求し、認知構造を完成させるという「知的過程」の重要性を強調する。このことから、台湾の大学生調査データと合わせ、分析枠組に従い、学生の「個人的なキャンパス経験」に関する諸要因がどう学習成果に影響を及ぼすかについて因果的分析を行う。また、具体的な分析の方法として共分散構造分析モデルを用いることとする。分析枠組は下記の通りである。

図 6-1 分析枠組：個人レベル特性から学習成果への影響



## 第2節 分析手法、使用変数、モデル構成

### 1.分析手法

本章は、学生の内的個人レベル特性と4年次学習成果との間の因果関係を解明するため、分散構造分析を利用する。個人レベル特性の6つの潜在変数が4年次の大学総成績と基本能力にどのようなインパクトを与えるのかを検証する。

### 2.使用変数

本章の目的は、キャンパス経験における個人レベル特性がどのように4年次の学習成果に影響を与えるのかを検証することである。ここでは、キャンパス経験における個人レベル特性を測定する変数は、「教育期待」、「学業的自己効力感」、「キャリア意識成熟度」、「時間投入」、「主体的履修動機」及び「学習参加」という6つである。(表6-1参照)。

表6-1 キャンパス経験における個人レベル特性の変数構成

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目(観測変数)	質問項目の測定尺度
1年次と3年次 教育期待	専門知識の獲得 知識視野の拡大 就職競争力の上昇 人脈の構築 生活領域の拡大 自己認識の促進 時代変化の把握	4段階尺度 ①全く重要でない②あまり重要でない③重要である④非常に重要である
1年次と3年次 学業的自己効力感	授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理) 私は、大学で勉強に関する相談相手がいる 私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理) 様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
1年次と3年次 時間投入	毎日予習、復習、宿題をする勉強時間	0~12時間以上の8段階尺度 (注1)
	毎週インターネットで専攻関連資料探す時間 毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	0~12時間以上の6段階尺度 (注2)
1年次と3年次 キャリア意識成熟度	自分の興味や能力に詳しい 大学卒業後、何をやるのか分かっている 所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した 所属学科が自分に合っていると確信できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
1年次と3年次 主体的履修動機	自分の興味 授業内容の実用性 自分の履修計画(副専攻・教職課程等)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次学習参加	予習する 授業中積極的に参加する 授業に出席する(欠席しない)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

注1、「無:1」;「~2時間未満:2」;「2~4時間未満:3」;「4~6時間未満:4」;「6~8時間未満:5」;「8~10時間未満:6」;「10~12時間未満:7」;「12時間以上:8」。注2:「1時間未満:1」;「1~4時間未満:2」;「4~7時間未満:3」;「7~10時間未満:4」;「10~12時間未満:5」;「12時間以上:6」。

また、4年次の学習成果は、「大学4年間の総成績」と3つの基本能力の「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」という4つの変数がある。そのなかの3つの基本能力の変数構成は、下記の表6-2に示す。

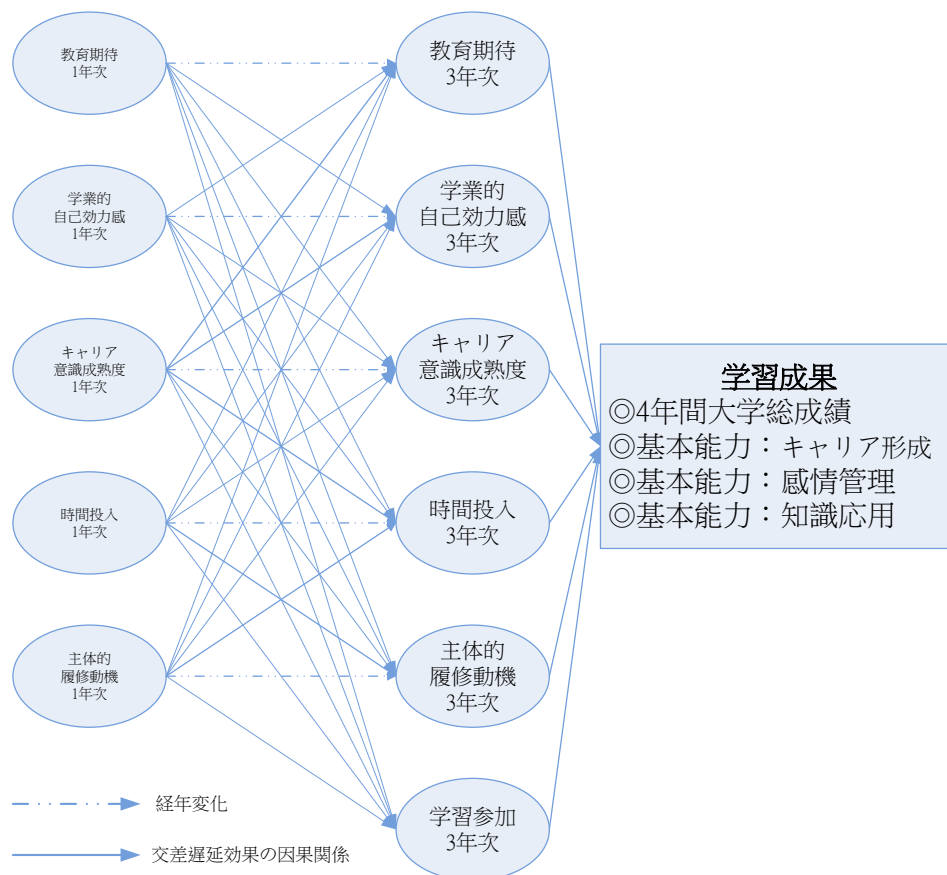
表 6-2 学習成果における基本能力の変数構成

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
4年次 キャリア企画・自信 （略して「キャリア 形成力」）	職場で自己PR能力 自己キャリアの理解や企画 十分な就職能力 自分のキャリアと関連する産業の状況や発展へ理解 卒業後自分のキャリアに自信ある 創造力がある 専門分野の資格や能力証明を持っている リーダーシップがある	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
4年次 態度・志向性・感情 管理 （略して「感情管理 力」）	職場の倫理道德の尊重 良好な個人態度 チームワーク協力 安定性・抗ストレス 学習意欲と柔軟性	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
4年次 知識・総合応用 （略して「知識応用 力」）	基本のパソコン応用技能 理論知識を実務に応用する力 専門知識・技術 問題を発見し、解決する能力 外国語能力 コミュニケーション・自己表現	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある

### 3.分析モデル構成

本章は、どのようなキャンパス経験を持つ学生がよりよい学習成果を達成しているのかを調べるために、1年次の5つ、3年次の6つのキャンパス経験を独立変数にし、4年次の「大学総成績」、「基本能力：キャリア形成」、「基本能力：感情管理」、「基本能力：知識応用」という4つの学習成果を従属変数にし、共分散構造分析を行う。この分析モデルの構成は、下記に示す。また、経年変化（同一変数）の影響は前章で議論したので、ここではキャンパス経験の各潜在変数の関係を確認するため、交差遅延効果（2時点）の因果関係を中心として分析を行った。

図 6-2 分析モデル構成図



### 第3節 学習成果への影響の検証

#### 一. 成績への影響

##### 1. 全体

全体の結果は、共分散構造分析結果の修正指標に従い、有意のない経路を削除したうえ、下記のように示されている。

##### ①3年次のキャンパス経験から学習成果への直接効果

まず、モデル図の右にある「大学総成績」の規定要因については、「3年次教育期待」と「3年次主体的履修動機」からの影響はないのでパス経路を削除した。また、「学業的自己効力感」の影響は最も強い(0.255)。その次に強いのが「3年次の学習参加」の0.218である。そして、「時間投入」は大学総成績に対するパス係数(0.08)が小さいながらも、統計的に有意な影響力を持つ。一方、キャリア意識成熟度は、大学総成績に負の影響(-0.041)を与えた。つまり、大学生の成績向上には、大学生の「学業的自己効力感」と「学習参加」が、「教育期待」、「主体的履修動機」や「時間投入」より効果的である。一方、「3年次のキャリア意識の成熟度」は、「4年次

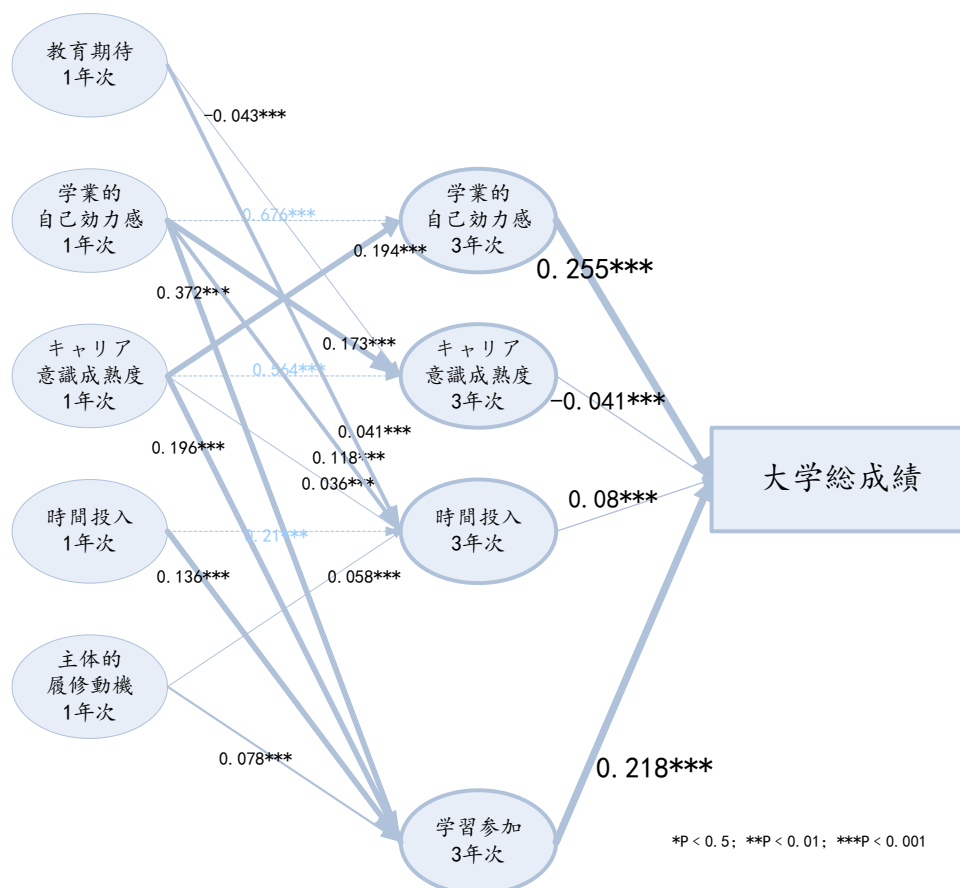
の大学総成績」への影響について、パス係数は負になっている (-0.041)。これは、大学生が自分のキャリア意識を明確すればすほど逆に大学総成績に対する努力をしなくなるという恐れがあることを表す。

②1年次キャンパス経験と3年次キャンパス経験の因果関係

学業的自己効力感への影響は、1年次の「キャリア意識成熟度」が最も大きい (0.194)。つまり、1年次に、自己のキャリア意識が確定するほど、3年次の学業的自己効力感も高くなり、4年次大学の総成績を上げるという経路が推測できる。

さらに、「3年次の学習参加」に対する影響は、「1年次の学業的自己効力感」が最も大きい(0.372)、次に「1年次のキャリア意識成熟度 (0.196)」と「1年次の時間投入 (0.136)」である。つまり、「1年次のキャリア意識成熟度」や「1年次の時間投入」より、1年次の学業的自己効力感のほうが「3年次の学習参加」を喚起するのに効果的である。実際、パス係数を比較すると、約2倍の差がある。また、大学総成績モデルの各検定指標結果は、全体的にモデルの適合度が良好である。

図 6-3 大学総成績モデルの分析結果図 (標準化解)



(GFI=0.946 ; RMR=0.027 ; RMSEA=0.009 ; AGFI=0.936 ; NFI=0.922 ; NNFI (TLI) =0.928 ; CFI=0.936 ; IFI=0.936 ; PNFI=0.816 ; PGFI=0.802)

2.属性別の効果の有無

まず、表 6-3 の赤でマークした数値は、有意になっていない係数を表している。ここでパス係数が有意になっていない係数は、当該経路は効果なしと見なす。したがって、属性別の結果は、表 6-3 をみると、まず、3 年次の在学経験から 4 年次の大学総成績への影響結果について、「3 年次主体的履修動機」から「4 年次大学総成績」及び「3 年次教育期待」から「4 年次大学総成績」という 2 つの経路は、全属性別での係数は有意になっていないことが分かる。また、有意な係数については、「3 年次自己効力感」と「3 年次学習参加」が、大学総成績への影響は他変数より大きい。

①性別

まず、3 年次から 4 年次への影響をみると、男女とともに「3 年次主体的履修動機」から「4 年次大学総成績」及び「3 年次教育期待」から「4 年次大学総成績」の 2 つの経路は効果がない。

表 6-3 大学総成績モデルにおける性別の各変数経路効果（標準化解）

成績モデル	変数経路効果	性別		
		全体	男子	女子
3 年次から 4 年次への影響	経路 3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次の大学総成績	0.255	0.197	0.268
	経路 3年次時間投入 ⇒ 4年次の大学総成績	0.080	0.058	0.058
	経路 3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次の大学総成績	0.003	0.033	-0.010
	経路 3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.041	0.007	-0.036
	経路 3年次学習参加 ⇒ 4年次の大学総成績	0.218	0.209	0.195
	経路 3年次教育期待 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.007	-0.031	0.003
1 年次から 3 年次への影響	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.056	0.027	0.076
	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.020	0.065	-0.008
	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.136	0.159	0.122
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.058	0.082	0.038
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.078	0.095	0.056
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.080	0.112	0.056
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.030	0.022	0.031
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.003	0.019	-0.016
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.036	0.047	0.033
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.194	0.217	0.185
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.084	0.095	0.074
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.196	0.172	0.221
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次教育期待	-0.008	0.006	-0.014
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	0.025	-0.022	0.050
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.041	0.018	0.046
交差遅延効果の因果関係	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.043	-0.058	-0.031
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.113	0.071	0.136
	経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.204	0.269	0.156
	経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.173	0.188	0.173
	経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.118	0.147	0.077
	経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.176	0.250	0.134
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.372	0.388	0.352	

■ : 有意でない。P<.05

また、男子では 3 年次キャリア意識成熟度から大学総成績への効果はない。また、1 年次から 3 年次への影響について、男女とともに合計 15 経路は効果がある。一方、男子だけに効果があるのは、「1 年次時間投入⇒3 年次学業的自己効力感」という経路であり、女子だけ効果があるの



は、「1年次時間投入⇒3年次主体的履修動機」、「1年次教育期待⇒3年次学習参加」及び「1年次教育期待⇒3年次時間投入」の3経路である。

### ②設置別

まず、3年次から4年次への影響をみると、4設置別に全部効果があるのは、3年次学業的自己効力感⇒4年次の大学総成績」、3年次時間投入⇒4年次の大学総成績」、「3年次学習参加⇒4年次の大学総成績」の3経路である。また、国立大学と私立大学で効果があるのは、「3年次キャリア意識成熟度⇒4年次の大学総成績」という経路である。

表 6-4 大学総成績モデルにおける設置別の各変数経路効果（標準化解）

成績モデル	変数経路効果	所属大学設置別				
		全体	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技
3年次から4年次への影響	経路 3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次の大学総成績	0.255	0.274	0.249	0.246	0.256
	経路 3年次時間投入 ⇒ 4年次の大学総成績	0.080	0.057	0.072	0.112	0.073
	経路 3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次の大学総成績	0.003	0.018	0.013	0.046	-0.031
	経路 3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.041	-0.091	-0.058	-0.020	-0.020
	経路 3年次学習参加 ⇒ 4年次の大学総成績	0.218	0.254	0.252	0.182	0.168
	経路 3年次教育期待 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.007	-0.045	0.004	-0.071	0.015
1年次から3年次への影響： 交差遅延効果の因果関係	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.056	0.049	0.083	0.030	0.041
	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.020	0.006	0.044	-0.019	0.025
	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.136	0.109	0.149	0.144	0.137
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.058	0.056	0.058	0.119	0.024
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.078	0.147	0.103	0.002	0.043
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.080	0.055	0.080	0.123	0.062
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.030	0.011	0.075	0.074	-0.037
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.003	0.048	0.025	0.016	-0.060
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.036	0.002	0.038	0.023	0.037
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.194	0.208	0.177	0.136	0.188
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.084	0.108	0.100	0.075	0.038
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.196	0.248	0.156	0.195	0.182
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次教育期待	-0.008	-0.020	-0.012	-0.003	-0.021
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	0.025	0.035	0.041	0.018	-0.002
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.041	0.051	0.055	0.045	0.012
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.043	-0.078	-0.021	-0.052	-0.039
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.113	0.060	0.127	0.098	0.111
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.204	0.212	0.151	0.190	0.320	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.173	0.159	0.222	0.090	0.158	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.118	0.116	0.052	0.080	0.220	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.176	0.239	0.133	0.202	0.263	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.372	0.373	0.356	0.283	0.471	

■：有意でない。P<0.05

### ③分野別

まず、3年次から4年次への影響をみると、「医療看護系」と「その他系」で経路がないものが似ており、「3年次学習参加⇒4年次の大学総成績」という経路しか効果がない。

また、1年次から3年次への影響について、「医療看護系」は他分野別より「効果がない経路」が多い。



表 6-5 大学総成績モデルにおける分野別の各変数経路効果（標準化解）

成績モデル	変数経路効果		所属専攻別				
			全体	文社教芸	理工農	医看護	その他
3年次から4年次への影響	径路	3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次の大学総成績	0.255	0.242	0.259	0.094	0.114
	径路	3年次時間投入 ⇒ 4年次の大学総成績	0.080	0.060	0.077	0.070	0.036
	径路	3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次の大学総成績	0.003	0.013	-0.010	0.011	0.016
	径路	3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.041	-0.050	-0.029	-0.019	-0.061
	径路	3年次学習参加 ⇒ 4年次の大学総成績	0.218	0.239	0.166	0.365	0.284
	径路	3年次教育期待 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.007	-0.014	-0.001	-0.024	0.022
1年次から3年次への影響：交差遅延効果の因果関係	径路	1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.056	0.040	0.069	0.095	0.023
	径路	1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.020	0.001	0.047	0.020	0.004
	径路	1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.136	0.151	0.144	0.070	0.084
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.058	0.046	0.055	0.040	0.137
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.078	0.091	0.048	0.071	0.139
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.080	0.090	0.062	0.003	0.159
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.030	0.059	-0.034	0.061	0.094
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.003	0.001	-0.007	-0.033	0.049
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.036	0.041	0.033	0.022	-0.042
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.194	0.198	0.180	0.135	0.163
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.084	0.109	0.068	0.005	0.008
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.196	0.232	0.143	0.192	0.130
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次教育期待	-0.008	0.002	-0.023	0.016	-0.076
	径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	0.025	0.032	0.009	-0.020	0.028
	径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.041	0.042	0.029	0.038	0.079
	径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.043	-0.031	-0.035	-0.105	-0.092
	径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.113	0.145	0.076	0.106	0.130
	径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.204	0.145	0.262	0.247	0.311
径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.173	0.173	0.133	0.249	0.224	
径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.118	0.083	0.156	0.043	0.117	
径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.176	0.140	0.224	0.180	0.261	
径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.372	0.337	0.361	0.554	0.439	

■：有意でない。P<.05

## 二、基本能力：キャリア形成力への影響

### 1.全体

#### ①3年次のキャンパス経験から学習成果への直接効果

「3年次学業的自己効力感」と「3年次のキャリア意識成熟度」及び「3年次の主体的履修動機」は、4年次基本能力のキャリア形成という能力に正の影響を与えている。

影響の強度順にみると、「3年次キャリア意識成熟度」が最も影響力が高い（0.226）。その次は「3年次学業的自己効力感」の0.205である。最後は、「3年次主体的履修動機」の0.073である。また、「3年次教育期待」、「3年次の時間投入」及び「3年次の学習参加」は基本能力のキャリア形成への効果はなかった。

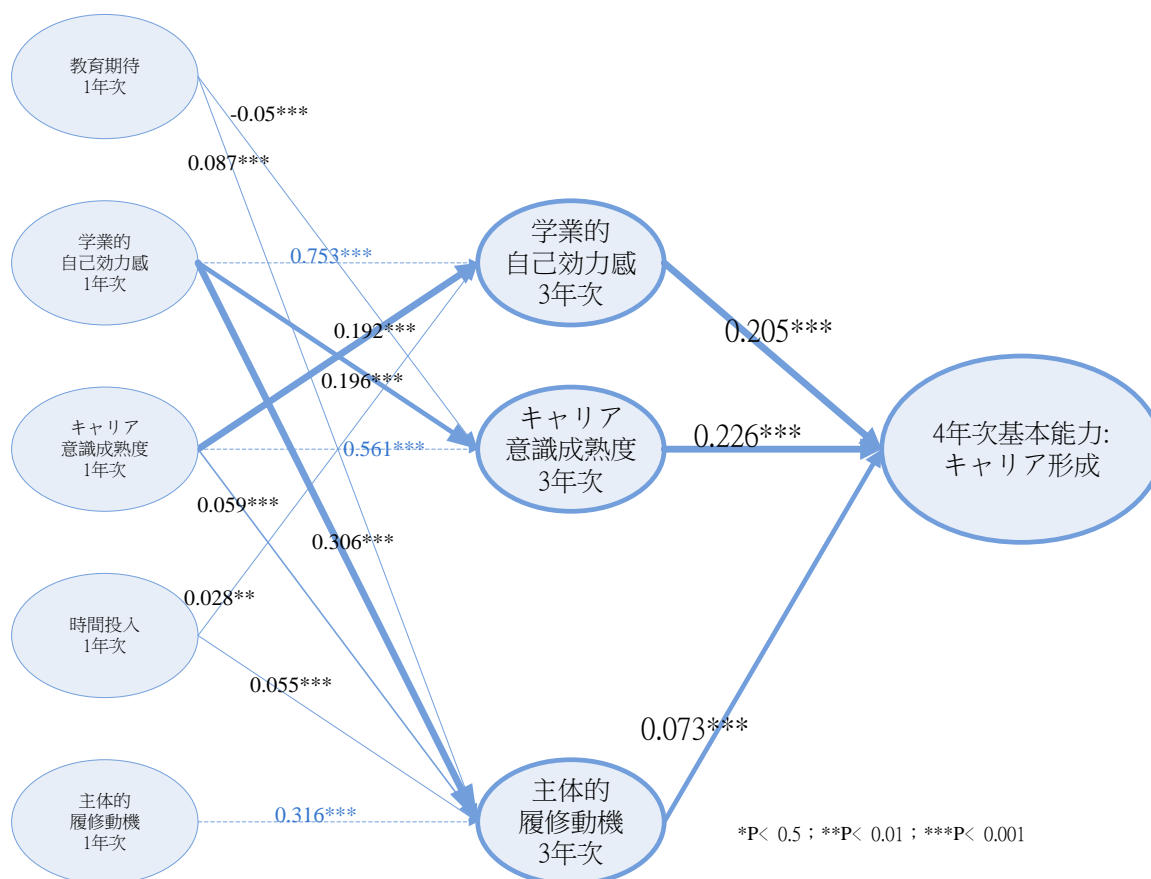
#### ②1年次キャンパス経験と3年次キャンパス経験の因果関係

交差遅延効果を確認するために経年変化の経路を除いて分析結果をみると、まず「3年次学業的

自己効力感」に影響を与えたのは「1年次のキャリア意識成熟度 (0.192)」と1年次の時間投入 (0.028)である。次に「3年次キャリア意識成熟度」に影響を与えたのは「1年次学業的自己効力感 (0.196)」と「1年次の教育期待 (-0.05)」である。最後に、「3年次の主体的履修動機」に最も強い影響を与えたのは、「1年次の学業的自己効力感 (0.306)」である。

また、検定指標結果からみるとキャリア形成モデルの適合度が良好であることが分かる。

図 6-4 基本能力：キャリア形成モデルの分析結果図 (標準化解)



(GFI=0.938 ; RMR=0.026 ; RMSEA=0.009 ; AGFI=0.929 ; NFI=0.916 ; NNFI (TLI) =0.925 ; CFI=0.932 ; IFI=0.932 ; PNFI=0.836 ; PGFI=0.824)

## 2.属性別の効果の有無

表 6-6 に示すようにパス係数が有意になっていない係数は、当該経路は効果なしと見なす。

### ①性別

まず、3年次から4年次への影響をみると、男女とともに、「教育期待」、「時間投入」、「学習参加」の3変数はキャリア形成力に効果がないことが明らかになった。

また、効果があるものは、「3年次学業的自己効力感⇒4年次の基本能力：キャリア形成」と「3年次キャリア意識成熟度⇒4年次の基本能力：キャリア形成」という2経路である。

1年次から3年次への影響について、男女とともに効果がある経路は、表 6-6 に示すように合計 13 経路がある

表 6-6 基本能力：キャリア形成モデルにおける性別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：キャリア形成モデル		変数経路効果	性別		
			全体	男子	女子
3 年 次 へ の 影 響	3年次教育期待 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.017	-0.016	-0.021	
	3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.205	0.246	0.205	
	3年次時間投入 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.020	-0.029	-0.007	
	3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.073	0.051	0.082	
	3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.226	0.193	0.237	
3年次学習参加 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.002	0.024	-0.016		
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 ： 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.055	0.027	0.074	
	1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.028	0.078	-0.006	
	1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.130	0.158	0.115	
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.046	0.064	0.031	
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.066	0.070	0.056	
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.066	0.098	0.044	
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.000	-0.016	0.011	
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.162	0.138	0.191	
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.017	0.025	0.019	
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.192	0.224	0.178	
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.059	0.068	0.055	
	1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	-0.015	-0.071	0.019	
	1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.021	-0.009	0.032	
	1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.087	0.036	0.119	
	1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.050	-0.054	-0.042	
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.567	0.604	0.520		
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.286	0.355	0.224		
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.207	0.250	0.146		
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.306	0.394	0.241		
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.196	0.199	0.204		

■：有意でない。P<.05

## ②設置別

まず、3年次から4年次への影響をみると、「3年次教育期待⇒4年次の基本能力：キャリア形成」、「3年次時間投入⇒4年次の基本能力：キャリア形成」、「3年次学習参加⇒4年次の基本能力：キャリア形成」という3経路での効果はないことが明らかになった。

また、1年次から3年次への影響について、私立大学は他設置別より、比較的效果がある経路が多いことが判明した。

表 6-7 基本能力：キャリア形成モデルにおける設置別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：キャリア形成モデル	変数経路効果	所属大学設置別				
		全体	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技
3年次への影響	経路 3年次教育期待 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.017	-0.014	-0.010	-0.016	-0.027
	経路 3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.205	0.180	0.204	0.145	0.294
	経路 3年次時間投入 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.020	-0.002	0.002	-0.003	-0.047
	経路 3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.073	0.087	0.080	0.133	0.021
	経路 3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.226	0.279	0.247	0.225	0.194
	経路 3年次学習参加 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.002	0.005	-0.038	0.005	0.010
1年次から3年次への影響：交差遅延効果の因果関係	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.055	0.050	0.086	0.028	0.039
	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.028	0.002	0.060	-0.016	0.038
	経路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.130	0.093	0.163	0.125	0.128
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.046	0.052	0.053	0.100	0.016
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.066	0.150	0.108	-0.005	0.033
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.066	0.048	0.072	0.109	0.054
	経路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.000	-0.003	0.045	0.042	-0.053
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.162	0.209	0.141	0.145	0.167
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.017	-0.014	0.026	0.006	0.031
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.192	0.212	0.175	0.122	0.212
	経路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.059	0.092	0.084	0.058	0.027
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	-0.015	0.017	0.016	-0.019	-0.045
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.021	0.038	0.041	0.031	-0.003
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.087	0.049	0.108	0.082	0.091
	経路 1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.050	-0.062	-0.017	-0.049	-0.063
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.567	0.514	0.483	0.483	0.641	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.286	0.251	0.204	0.292	0.354	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.207	0.181	0.107	0.183	0.271	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.306	0.325	0.220	0.331	0.355	
経路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.196	0.204	0.246	0.111	0.146	

■：有意でない。P<.05

### ③分野別

まず、3年次から4年次への影響をみると、「人社教芸」、「理工農」、「医療看護」、「その他」の4分野での有効経路ほど一致しているが、「3年次主体的履修動機⇒4年次の基本能力：キャリア形成」という経路だけで「その他系」での効果はない。

また、1年次から3年次への影響について、「医療看護系」は、他分野別より、有効経路の数が比較的少ない。

表 6-8 基本能力：キャリア形成モデルにおける分野別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：キャリア形成モデル	変数経路効果	所属専攻別				
		全体	文社教芸	理工農	医看護	その他
3年次からの影響	3年次教育期待 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.017	-0.037	-0.007	0.039	-0.037
	3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.205	0.176	0.232	0.298	0.352
	3年次時間投入 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.020	-0.016	-0.032	0.018	-0.037
	3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.073	0.078	0.082	0.061	0.002
	3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	0.226	0.223	0.216	0.256	0.231
3年次学習参加 ⇒ 4年次の基本能力：キャリア形成	-0.002	0.026	-0.020	-0.119	-0.111	
1年次から3年次への影響：交差遅延効果の因果関係	1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.055	0.040	0.068	0.089	0.022
	1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.028	0.005	0.054	0.022	0.023
	1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.130	0.144	0.142	0.048	0.084
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.046	0.038	0.040	0.032	0.135
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.066	0.088	0.033	0.057	0.122
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.066	0.082	0.046	-0.007	0.140
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.000	0.031	-0.065	0.068	0.070
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.162	0.195	0.119	0.148	0.139
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.017	0.018	0.019	0.013	-0.047
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.192	0.190	0.189	0.133	0.168
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.059	0.082	0.052	-0.017	0.008
	1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	-0.015	0.000	-0.037	-0.036	0.008
	1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.021	0.022	0.008	0.021	0.069
	1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.087	0.118	0.052	0.093	0.112
	1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.050	-0.040	-0.037	-0.115	-0.081
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.567	0.533	0.560	0.688	0.533	
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.286	0.236	0.328	0.308	0.329	
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.207	0.176	0.242	0.098	0.166	
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.306	0.266	0.351	0.280	0.326	
1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.196	0.222	0.130	0.248	0.234	

■：有意でない。P<.05

### 三、基本能力：感情管理能力への影響

#### 1.全体：

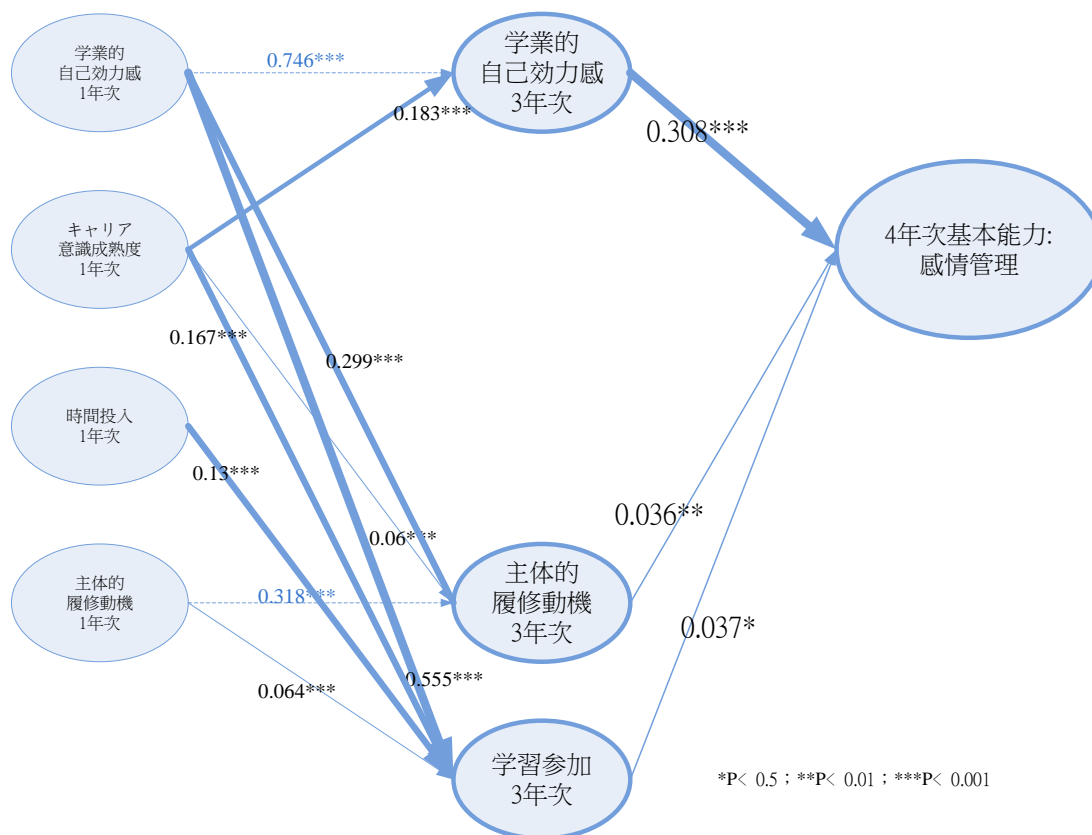
##### ①3年次のキャンパス経験から学習成果への直接効果

まず、「3年次教育期待」、「3年次キャリア意識成熟度」、「3年次時間投入」という3つの変数から「4年次基本能力：感情管理」への影響はないのでパス経路を削除した。従って、残りの「3年次学業的自己効力感」から「感情管理能力（0.308）」が最も効果がある。

##### ②1年次キャンパス経験と3年次キャンパス経験の因果関係

次に1年次と3年次の変数間の因果関係の分析結果をみると、まず、3年次の学業的自己効力感に最も効果があるのは1年次のキャリア意識成熟度（0.183）である。次の「3年次主体的履修動機」に増強効果があるのは、「1年次学業的自己効力感」と「1年次キャリア意識成熟度」（0.06）である。最後の「3年次の学習参加」に最も効果が高いのは「1年次学業的自己効力感」（0.555）である。また、各検定指標結果によって感情管理モデルの適合度は良好である。

図 6-5 基本能力：感情管理モデルの分析結果図（標準化解）



(GFI=0.937 ; RMR=0.026 ; RMSEA=0.009 ; AGFI=0.928 ; NFI=0.914 ; NNFI (TLI) =0.922 ; CFI=0.929 ; IFI=0.930 ; PNFI=0.828 ; PGFI=0.815)

## 2.属性別の効果の有無

まず、表 6-9 に示すようにパス係数が有意になっていない係数は、当該経路は効果なしと見なす。

### ①性別

まず、3 年次から 4 年次への影響をみると、まず、3 年次から 4 年次への影響をみると、下記の 2 経路は、男女とともに効果がある。

○3 年次教育期待⇒4 年次基本能力：感情管理

○3 年次学業的自己効力感⇒4 年次基本能力：感情管理

ただし、「3 年次主体的履修動機⇒4 年次基本能力：感情管理」という経路では男子においてのみ効果が認められる。

また、1 年次から 3 年次への影響について、「教育期待」の影響力は、男子では見られない。つまり、教育期待という変数は女子に影響力がある。

表 6-9 基本能力：感情管理モデルにおける性別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：感情管理モデル		変数経路効果		性別			
				全体	男子	女子	
3 年 次 の 影 響 4 年 次 へ	径路	3年次教育期待	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.089	0.082	0.091
	径路	3年次学業的自己効力感	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.308	0.348	0.273
	径路	3年次時間投入	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.012	-0.009	0.020
	径路	3年次主体的履修動機	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.036	0.029	0.040
	径路	3年次キャリア意識成熟度	⇒	4年次基本能力：感情管理	-0.020	-0.029	-0.006
	経路	3年次学習参加	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.037	0.029	0.035
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 ： 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	径路	1年次時間投入	⇒	3年次主体的履修動機	0.054	0.028	0.074
	径路	1年次時間投入	⇒	3年次学業的自己効力感	0.024	0.073	-0.010
	径路	1年次時間投入	⇒	3年次学習参加	0.130	0.155	0.116
	径路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次時間投入	0.044	0.061	0.028
	径路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次学習参加	0.064	0.067	0.052
	径路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次教育期待	0.068	0.100	0.043
	径路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次学業的自己効力感	0.017	0.006	0.023
	径路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次時間投入	0.019	0.028	0.020
	径路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次学業的自己効力感	0.183	0.206	0.171
	径路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次主体的履修動機	0.060	0.069	0.055
	径路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次学習参加	0.167	0.138	0.197
	径路	1年次教育期待	⇒	3年次学習参加	0.003	-0.052	0.040
	径路	1年次教育期待	⇒	3年次時間投入	0.028	0.002	0.039
	径路	1年次教育期待	⇒	3年次主体的履修動機	0.087	0.039	0.118
	径路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次学習参加	0.555	0.589	0.510
	径路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次教育期待	0.287	0.358	0.224
径路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次時間投入	0.204	0.244	0.145	
径路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次主体的履修動機	0.299	0.388	0.234	
径路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次キャリア意識成熟度	0.174	0.177	0.185	

■：有意でない。P<.05

## ②設置別

まず、3年次から4年次への影響をみると、同じ「3年次教育期待⇒4年次基本能力：感情管理」と「3年次学業的自己効力感⇒4年次基本能力：感情管理」という2経路で有効である。また、1年次から3年次への影響について、私立大学での有効経路は、他設置別より数が多いとみられる。



表 6-10 基本能力：感情管理モデルにおける設置別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：感情管理モデル				変数経路効果		所属大学設置別				
						全体	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技
3 年 次 の 影 響 4 年 次 へ	経路	3年次教育期待	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.089	0.102	0.094	0.102	0.083	
	経路	3年次学業的自己効力感	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.308	0.334	0.330	0.280	0.271	
	経路	3年次時間投入	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.012	0.008	0.019	0.029	0.011	
	経路	3年次主体的履修動機	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.036	0.008	0.027	0.072	0.039	
	経路	3年次キャリア意識成熟度	⇒	4年次基本能力：感情管理	-0.020	0.009	-0.048	-0.026	-0.001	
	経路	3年次学習参加	⇒	4年次基本能力：感情管理	0.037	0.082	0.054	-0.001	0.033	
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 ： 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	経路	1年次時間投入	⇒	3年次主体的履修動機	0.054	0.050	0.085	0.027	0.039	
	経路	1年次時間投入	⇒	3年次学業的自己効力感	0.024	0.001	0.052	-0.018	0.030	
	経路	1年次時間投入	⇒	3年次学習参加	0.130	0.092	0.165	0.125	0.127	
	経路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次時間投入	0.044	0.052	0.051	0.098	0.012	
	経路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次学習参加	0.064	0.154	0.102	-0.009	0.031	
	経路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次教育期待	0.068	0.045	0.074	0.109	0.055	
	経路	1年次主体的履修動機	⇒	3年次学業的自己効力感	0.017	0.016	0.052	0.058	-0.028	
	経路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次時間投入	0.019	-0.013	0.026	0.007	0.033	
	経路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次学業的自己効力感	0.183	0.209	0.176	0.105	0.193	
	経路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次主体的履修動機	0.060	0.094	0.082	0.054	0.029	
	経路	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次学習参加	0.167	0.216	0.149	0.148	0.169	
	経路	1年次教育期待	⇒	3年次学習参加	0.003	0.030	0.038	-0.003	-0.031	
	経路	1年次教育期待	⇒	3年次時間投入	0.028	0.039	0.044	0.039	0.004	
	経路	1年次教育期待	⇒	3年次主体的履修動機	0.087	0.052	0.109	0.073	0.087	
	経路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次学習参加	0.555	0.506	0.474	0.476	0.632	
	経路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次教育期待	0.287	0.255	0.204	0.295	0.364	
経路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次時間投入	0.204	0.179	0.107	0.181	0.277		
経路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次主体的履修動機	0.299	0.313	0.215	0.331	0.357		
経路	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次キャリア意識成熟度	0.174	0.182	0.237	0.095	0.116		

■：有意でない。P<.05

### ③分野別

まず、3年次から4年次への影響をみると、4分野別ですべての効果がある経路は、「3年次学業的自己効力感⇒4年次基本能力：感情管理」という経路である。また、「人社教芸」でのみ効果のある経路は、「3年次学習参加⇒4年次基本能力：感情管理」である。つまり、人文、社会、教育、芸術専攻の大学生では、学習参加をすればするほど、4年次の感情管理に正の影響を与える。

また、1年次から3年次への影響について、「1年次の時間投入」を注目すると、理工農系は他分野別より、効果があるとみられる。



表 6-11 基本能力：感情管理モデルにおける分野別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：感情管理モデル	変数経路効果	所属専攻別				
		全体	文社教芸	理工農	医看護	その他
3 年 次 の 影 響	径路 3年次教育期待 ⇒ 4年次基本能力：感情管理	0.089	0.079	0.092	0.151	0.058
	径路 3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次基本能力：感情管理	0.308	0.271	0.315	0.372	0.441
	径路 3年次時間投入 ⇒ 4年次基本能力：感情管理	0.012	0.007	0.003	0.049	0.009
	径路 3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次基本能力：感情管理	0.036	0.037	0.042	0.004	0.013
	径路 3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次基本能力：感情管理	-0.020	0.004	-0.041	-0.008	-0.065
経路 3年次学習参加 ⇒ 4年次基本能力：感情管理	0.037	0.063	0.011	-0.032	-0.039	
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 ： 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	径路 1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.054	0.040	0.068	0.088	0.022
	径路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.024	0.001	0.049	0.029	0.012
	径路 1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.130	0.142	0.142	0.057	0.090
	径路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.044	0.036	0.036	0.028	0.131
	径路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.064	0.084	0.029	0.064	0.125
	径路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.068	0.081	0.047	0.000	0.147
	径路 1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.017	0.041	-0.046	0.106	0.104
	径路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.019	0.019	0.021	0.013	-0.047
	径路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.183	0.181	0.180	0.128	0.153
	径路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.060	0.082	0.053	-0.015	0.010
	径路 1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.167	0.197	0.123	0.163	0.138
	径路 1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	0.003	0.022	-0.020	-0.032	0.015
	径路 1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.028	0.025	0.019	0.032	0.080
	径路 1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.087	0.123	0.049	0.080	0.099
	径路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.555	0.522	0.549	0.693	0.537
	径路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.287	0.238	0.330	0.305	0.324
径路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.204	0.175	0.239	0.101	0.165	
径路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.299	0.259	0.345	0.276	0.324	
径路 1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.174	0.205	0.115	0.199	0.202	

■：有意でない。P<0.05

#### 四、基本能力：知識応用力への影響

##### 1.全体

##### ①3年次のキャンパス経験から学習成果への直接効果

3年次のキャンパス経験から知識応用力への影響については、パス係数が有意でない「3年次教育期待」と「3年次時間投入」という2変数を除いて「3年次学業的自己効力感」が知識応用力への影響は最も高い（ $\beta_{3\text{年次学業的自己効力感} \rightarrow \text{知識応用力}} = 0.308$ ）。その次は「3年次キャリア意識成熟度」の0.184、3年次学習参加の0.068、最後は3年次主体的履修動機の0.042である。

##### ②1年次キャンパス経験と3年次キャンパス経験の因果関係

まず、「3年次学業的自己効力感」に最も影響を与えたのは、「1年次のキャリア意識成熟度」(0.195)である。その次は0.031の「1年次時間投入」のである。

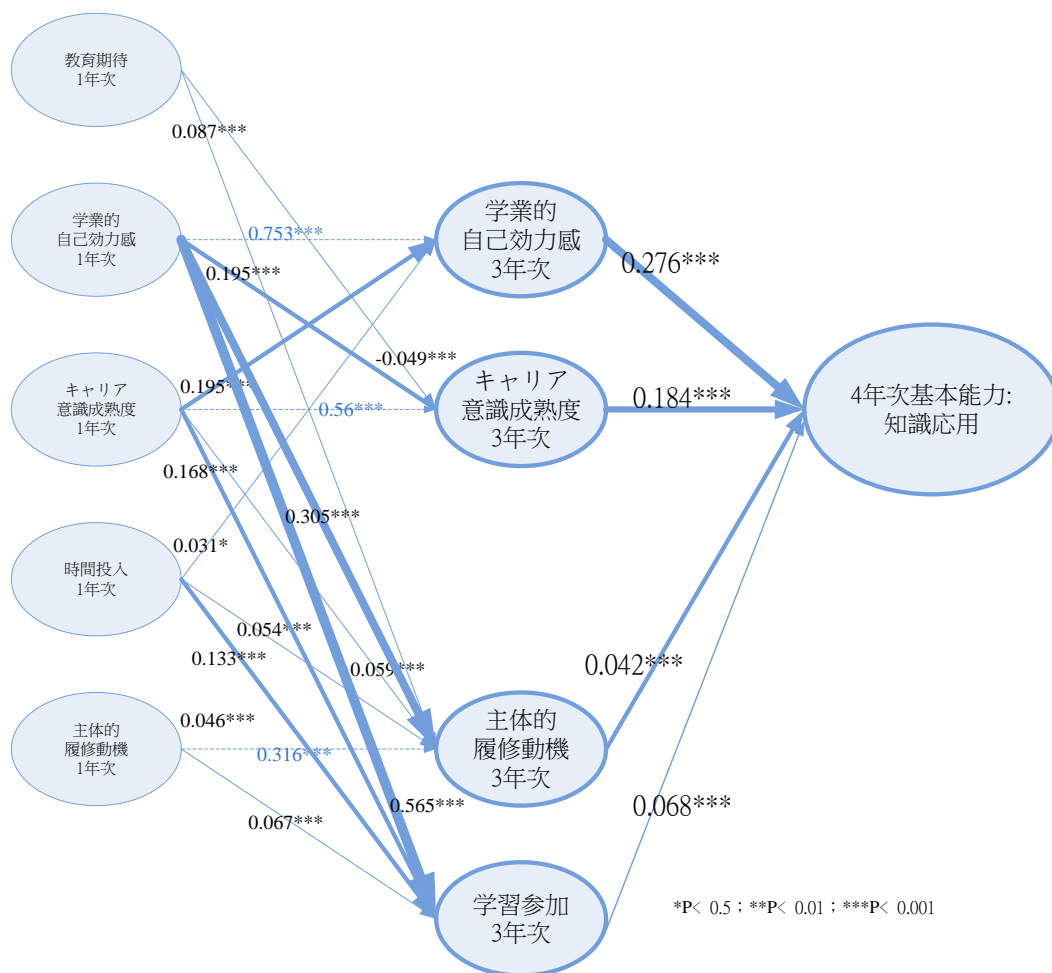
また、「3年次キャリア意識成熟度」に影響を与えたのは、パス係数0.195の「1年次学業的自己効力感」とパス係数-0.049の「1年次教育期待」である。

さらに、「3年次主体的履修動機」では、「1年次の学業的自己効力感」の影響(0.305)が最も

大きい。その次は「1年次教育期待」の0.087、1年次キャリア意識成熟度の0.059、「1年次時間投入」の0.054である。

最後に、「3年次学習参加」に影響を与えた変数効果は、「1年次学業的自己効力」の0.565、「1年次キャリア意識成熟度」の0.168、「1年次の時間投入」の0.133、そして「1年次主体的履修動機」の0.067である。また各検定指標結果によると知識応用モデルの適合度が良好である。

図 6-6 基本能力：知識応用モデルの分析結果図（標準化解）



(GFI=0.942 ; RMR=0.025 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.934 ; NFI=0.916 ; NNFI (TLI) =0.926 ; CFI=0.933 ; IFI=0.933 ; PNFI=0.830 ; PGFI=0.812)

## 2.属性別の効果の有無

まず、表 6-12 に示すようにパス係数が有意になっていない係数は、当該経路は効果なしと見なす。

### ①性別

3年次から4年次への影響をみると、男女とともに効果がある経路は、「3年次学業的自己効力感⇒基本能力：知識応用」、「3年次キャリア意識成熟度⇒基本能力：知識応用」、「3年次学習参加⇒基本能力：知識応用」である。一方、女子で効果がある経路は、「3年次時間投入⇒基本能力

力：知識応用」、「3年次主体的履修動機⇒基本能力：知識応用」という2経路である。

表 6-12 基本能力：知識応用モデルにおける性別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：知識 応用モデル		変数経路効果		性別		
				全体	男子	女子
3 年 次 へ の 影 響	3年次教育期待	⇒	基本能力：知識応用	-0.011	-0.008	-0.014
	3年次学業的自己効力感	⇒	基本能力：知識応用	0.276	0.299	0.277
	3年次時間投入	⇒	基本能力：知識応用	0.017	0.012	0.036
	3年次主体的履修動機	⇒	基本能力：知識応用	0.042	0.018	0.055
	3年次キャリア意識成熟度	⇒	基本能力：知識応用	0.184	0.138	0.208
	3年次学習参加	⇒	基本能力：知識応用	0.068	0.089	0.060
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 ： 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	1年次時間投入	⇒	3年次主体的履修動機	0.054	0.027	0.074
	1年次時間投入	⇒	3年次学業的自己効力感	0.031	0.076	-0.001
	1年次時間投入	⇒	3年次学習参加	0.133	0.158	0.119
	1年次主体的履修動機	⇒	3年次時間投入	0.046	0.064	0.030
	1年次主体的履修動機	⇒	3年次学習参加	0.067	0.071	0.056
	1年次主体的履修動機	⇒	3年次学業的自己効力感	0.001	-0.009	0.007
	1年次主体的履修動機	⇒	3年次教育期待	0.066	0.098	0.044
	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次時間投入	0.018	0.026	0.019
	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次学業的自己効力感	0.195	0.218	0.184
	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次主体的履修動機	0.059	0.068	0.055
	1年次キャリア意識成熟度	⇒	3年次学習参加	0.168	0.138	0.199
	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次学習参加	0.565	0.601	0.518
	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次教育期待	0.285	0.353	0.224
	1年次学業的自己効力感	⇒	3年次時間投入	0.205	0.249	0.144
1年次学業的自己効力感	⇒	3年次主体的履修動機	0.305	0.391	0.240	
1年次学業的自己効力感	⇒	3年次キャリア意識成熟度	0.195	0.201	0.200	
1年次教育期待	⇒	3年次学習参加	-0.013	-0.068	0.022	
1年次教育期待	⇒	3年次時間投入	0.021	-0.009	0.033	
1年次教育期待	⇒	3年次主体的履修動機	0.087	0.037	0.118	
1年次教育期待	⇒	3年次キャリア意識成熟度	-0.049	-0.054	-0.042	

■：有意でない。P<.05

## ②設置別

3年次から4年次への影響をみると、4設置別とともに効果がある経路は、「3年次学業的自己効力感⇒基本能力：知識応用」と「3年次キャリア意識成熟度⇒基本能力：知識応用」という2経路である。

また、1年次から3年次への影響について、「私立大学」での有効経路は、特に「主体的履修動機の影響力」は他設置別より多いことが判明した。

表 6-13 基本能力：知識応用モデルにおける設置別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力：知識 応用モデル		変数経路効果	所属大学設置別				
			全体	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技
3 年 次 か ら 4 年 次 へ の 影 響	径路	3年次教育期待 ⇒ 基本能力：知識応用	-0.011	0.000	0.012	-0.055	-0.021
	径路	3年次学業的自己効力感 ⇒ 基本能力：知識応用	0.276	0.299	0.286	0.279	0.264
	径路	3年次時間投入 ⇒ 基本能力：知識応用	0.017	0.030	0.047	0.023	-0.020
	径路	3年次主体的履修動機 ⇒ 基本能力：知識応用	0.042	0.026	0.070	0.120	-0.009
	径路	3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 基本能力：知識応用	0.184	0.183	0.191	0.202	0.164
	径路	3年次学習参加 ⇒ 基本能力：知識応用	0.068	0.094	0.010	0.054	0.112
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 ： 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	径路	1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.054	0.050	0.086	0.028	0.038
	径路	1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.031	0.006	0.063	-0.013	0.036
	径路	1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.133	0.093	0.166	0.127	0.135
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.046	0.053	0.052	0.101	0.016
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.067	0.153	0.107	-0.003	0.032
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.001	0.000	0.045	0.048	-0.054
	径路	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.066	0.047	0.072	0.109	0.054
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.018	-0.013	0.027	0.007	0.031
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.195	0.216	0.179	0.124	0.210
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.059	0.092	0.084	0.056	0.026
	径路	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.168	0.215	0.147	0.149	0.173
	径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.565	0.513	0.479	0.477	0.648
	径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.285	0.250	0.202	0.286	0.360
	径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.205	0.179	0.105	0.177	0.275
	径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.305	0.321	0.218	0.325	0.362
	径路	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.195	0.200	0.245	0.112	0.144
	径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	-0.013	0.019	0.019	-0.016	-0.047
	径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.021	0.037	0.042	0.032	-0.004
径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.087	0.048	0.109	0.081	0.088	
径路	1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.049	-0.063	-0.016	-0.049	-0.063	

■：有意でない。P<.05

### ③分野別

3年次から4年次への影響をみると、4設置別とともに効果がある経路は、「3年次学業的自己効力感⇒基本能力：知識応用」である。また、「3年次主体的履修動機⇒基本能力：知識応用」と「3年次学習参加⇒基本能力：知識応用」という2経路は、「人社教芸」において効く。

また、1年次から3年次への影響について、「理工農系」では「1年次時間投入」が影響力を有する。

表 6-14 基本能力：知識応用モデルにおける分野別の各変数経路効果（標準化解）

基本能力:知識 応用モデル	変数経路効果	所属専攻別				
		全体	人社会芸	理工農	医看護	その他
3 年 次 へ か ら の 影 響	3年次教育期待 ⇒ 基本能力:知識応用	-0.011	-0.028	0.000	0.071	-0.056
	3年次学業的自己効力感 ⇒ 基本能力:知識応用	0.276	0.243	0.291	0.200	0.495
	3年次時間投入 ⇒ 基本能力:知識応用	0.017	0.016	0.014	-0.002	0.040
	3年次主体的履修動機 ⇒ 基本能力:知識応用	0.042	0.060	0.039	-0.027	0.000
	3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 基本能力:知識応用	0.184	0.179	0.192	0.209	0.105
	3年次学習参加 ⇒ 基本能力:知識応用	0.068	0.119	0.035	0.085	-0.056
1 年 次 か ら 3 年 次 へ の 影 響 : 交 差 遅 延 効 果 の 因 果 関 係	1年次時間投入 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.054	0.041	0.068	0.087	0.023
	1年次時間投入 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.031	0.008	0.057	0.017	0.018
	1年次時間投入 ⇒ 3年次学習参加	0.133	0.148	0.144	0.064	0.089
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次時間投入	0.046	0.037	0.040	0.030	0.135
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学習参加	0.067	0.087	0.033	0.066	0.129
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.001	0.028	-0.058	0.063	0.061
	1年次主体的履修動機 ⇒ 3年次教育期待	0.066	0.081	0.046	-0.008	0.142
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次時間投入	0.018	0.019	0.020	0.012	-0.048
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.195	0.195	0.187	0.132	0.169
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.059	0.083	0.051	-0.020	0.008
	1年次キャリア意識成熟度 ⇒ 3年次学習参加	0.168	0.204	0.122	0.168	0.138
	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次学習参加	0.565	0.528	0.561	0.711	0.541
	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次教育期待	0.285	0.234	0.327	0.313	0.328
	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次時間投入	0.205	0.172	0.242	0.103	0.168
	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.305	0.263	0.350	0.286	0.327
	1年次学業的自己効力感 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.195	0.219	0.131	0.242	0.231
	1年次教育期待 ⇒ 3年次学習参加	-0.013	0.002	-0.036	-0.033	0.000
	1年次教育期待 ⇒ 3年次時間投入	0.021	0.023	0.009	0.024	0.069
1年次教育期待 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.087	0.119	0.051	0.087	0.110	
1年次教育期待 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.049	-0.040	-0.036	-0.113	-0.078	

■:有意でない。P<.05

#### 第4節 まとめと考察

以上、台湾大学生調査データを用いて個人レベル特性のキャンパス経験と学習成果との関係进行分析してきた。ここで主要な結果を整理しよう。

##### 一、個人レベル特性要因が学習成果への効果

##### 1. 学習成果としての大学成績への影響

本研究では、大学成績は大学4年間の成果の一つとして評価されている。本章での分析結果からみると、「教育期待」、「主体的履修動機」は、大学成績の向上と関連性はない。

一方、大学成績を上げるには「3年次学業的自己効力感」が最も効果がある。つまり、宿題や課題、レポートなどを完成させたり、チームワークを組んだり、勉強に関する相談者がいたり、様々な役割を担当して良い成績を維持できれば、より良い大学成績が期待される。「学業的自己効力感」が学生・生徒の学習活動に様々な側面で影響を与えるということは既に研究されてきたが (Bandura,1997; Eccles & Wigfield,2002; Linnenbrink & Pintrich,2003; 伊藤、1996; 大内、2008; 小川内&龍、2013; 王、2012; 中西&中谷、2014)、「学業的自己効力感」が「大学成績」に直接の影響を与えることは確認されていない。本研究の知見の一つとして、「学業的自己効力感」と「大学成績」との直接的な関係が明らかにされた。

一方、「3年次学習参加」も良い大学成績の重要な要因であることが明らかにされた。予習や、積極的な授業参加は大学成績によりよい影響を与えると考えられる。これは、Astin (1993)、Pascarella (1985a)、林 (1987、1990) との研究結果とも一致している。

また、毎日の予習、復習、宿題、また勉強のためにインターネットに費やした時間などの「時間投入」が大学成績に正の影響を与えることが確認されたが、「学業的自己効力感」や「学習参加」と比較した場合、その影響は低いことが判明した。これは「学業的自己効力感」が「大学成績」への影響度(パス係数)が0.255なのに対して、「時間投入」が「大学成績」に及ぼす影響は0.080であり、大学成績の向上に対しては、「学業的自己効力感」の効果が「時間投入」の約3.188倍である( $0.255/0.080=3.1875$ )ことから確認される。

最後に、「キャリア意識成熟度」が高いほど、大学成績に僅かな負の影響を与えるという結果がでた。つまり、大学生が自分のキャリアに対する確信度が明確であればあるほど、「大学成績」に対する努力をしなくなるという恐れがある。金子(2007)は学生の「やりたいことや社会で活躍できる能力を認識しているか」と「やりたいことが大学教育の射程に入っているか」の軸で日本の大学生を4タイプに分けた(以下は金子4タイプ)。この分類は、本研究の大学生のキャリア意識成熟度と関係している。金子4タイプそれぞれの特徴とは(両角、2011)下記とおりである。

①高同調型：学生自身の自己・社会認識が確立しており、大学教育の意図と将来展望が一致しているタイプ。

②独立型：学生自身の自己・社会認識が確立してはいるが、このから生じる「かまえ」と大学教育の意図が一致していないタイプ。

③受容型：学生自身の自己・社会認識は確立しておらず、大学の授業の自己への意味は不明確である。しかし、むしろ不明確だからこそ、大学教育に一定の期待を持ち、その要求に従おうとするタイプ。

④疎外型：自己・社会認識が未確立で、大学教育の意図とも適合度が低いタイプ

上記の日本全国大学生の分析結果を本章の結果と合わせてみると、キャリア意識成熟度が高いほど、学業に対し努力しなくなるという現象は、金子の「独立型」の大学生特徴と似ている。つまり自身の自己・社会認識が確立してはいるが、大学教育に賛同しなくなるという傾向がみられる。

## 2.学習成果としての基本能力：キャリア形成への影響

基本能力としての「キャリア形成力」への影響については、「大学成績」とはまた違う結果がでた。まず、キャリア形成力と最も強く関連しているのは「3年次キャリア意識の成熟度」である。その次は「3年次学業的自己効力感」である。そして最も影響が小さいのは「3年次主体的履修動機」である。

キャリア形成力とは、「職場での自己PR能力」、「自己キャリアの理解と企画」、「キャリアに関する産業状況の把握」、「キャリアに対する自信度」などから構成されたため、当然「キャリア

意識成熟度」に影響されやすい。また、「学業的自己効力感」は「キャリア意識成熟度」と同じように大学生のキャリア形成力に強い影響を与えた。第5章の変化の安定性検証で述べたように、この二つの個人レベル特性変数は、安定性が高く固定してしまうと非常に変えにくい。そのため、大学側が大学生のキャリア形成力の向上を図る場合、この特徴に注目しなければならない。

### 3. 学習成果としての基本能力：感情管理への影響

大学生の感情的成長は、様々な要因から影響を受けている。例えば、Chickering (1969; 1993) は教員との関係、カリキュラム編成、授業の質、友人関係が大学生の心理社会的な成長に正の影響を与えることを指摘した。また、Astin (1984, 1993) はキャンパス投入、学生の努力の質、時間投入が大学生の人格・知識・技能の成長にだけでなく態度、価値観の成熟、信念などにも正の影響を与えるということを確認した。

また、大学生の感情管理力に影響を与えるのは、「3年次学業的自己効力感」、「3年次主体的履修動機」と「3年次学習参加」という三つの変数である。特に、学業的自己効力感の影響は最も強い。つまり、学業的自己効力感は大学成績だけでなく大学生の感情管理にも非常に強い影響を与える。また、学習参加が感情管理に正の影響を与えたという結果は、Astin (1984, 1993) の研究結果と一致している。

### 4. 学習成果としての基本能力：知識応用への影響

本研究での知識応用は基本的に認知的成長という概念と同じである。大学生のキャンパス経験は認知的成長に正の影響を与えることは、Astin (1993)、Tinto (1975)、Pascarella (1985a)、Pascarella & Terenzini (2005)、林 (1983, 1987, 1990); 張 (1999)、陳等 (2006)、山田 (2009) 等により確認されている。

本研究では、大学生の知識応用力に対し「教育期待」と「時間投入」という2変数は影響しないが、「学業的自己効力感」の影響が最も強いことが分かった。また、「キャリア意識の成熟度」も大学生の知識応用力に正の影響を与えた。「主体的履修動機」と「学習参加」の効果はわずかである。具体的には「学業的自己効力感」の「知識応用力」への影響度は0.276なのに対して「主体的履修動機」の「知識応用力」に及ぼす影響は0.042で、「学習参加」の「知識応用力」に及ぼす影響は0.068である。

### 5. 属性別間の効果の有無

#### ①性別

有効な経路の数を比較する。男女とも効果がある経路は大抵一致している。「キャリア形成力」について、男子は「学業的自己効力感」からの効果が最も高いのに対し、女子では「キャリア意識成熟度」からの効果が最も高い。

経路が成立しているかについて比較する。まず、大学成績への影響要因では、女子では「キャリア意識成熟度」が「大学成績」に負の影響を与えた。また、「知識応用力」への影響について、男子の有効経路は女子より少ない。また、6つの個人レベル特性要因の中で、女子は教育期待以

外に全て有効であり、男子では、教育期待だけでなく時間投入、主体的履修動機の効果が無い。これにより、女子の知識応用力の影響要因が男子より比較的複雑であることが分かる。

## ②設置別

表 6-4、表 6-7、表 6-10、表 6-13 に示した設置別の結果からみると、4 設置別全体の経路の構成に類似点が見られる。

まず大学成績への影響（表 6-4）について、「一般教育体系」と「職業技術教育体系」に分けてみると、一般教育体系に属する「国立大学」と「私立大学」の両方でキャリア意識成熟度が大学総成績に正の影響を与えているが、職業技術教育体系に属する「国立科技大学」と「私立科技大学」ではキャリア意識成熟度が成績に効果がないという結果が明らかにされた。

次に、キャリア形成力への影響について、表 6-7 の示すように 4 設置別での経路構成は似ており、基本的に「キャリア意識成熟度」が「キャリア形成力」への効果が最も大きい。しかし、私立科技大学生のキャリア形成力に対する「学業的自己効力感」の効果は「キャリア意識成熟度」に比べ大きい。さらに 1 年次から 3 年次への影響という因果関係の分析結果をみると、私立科技大学での「学業的自己効力感」のパス係数は他設置別より大きい。この結果と表 5-12 に示した私立科技大学のみで、3 年次になると学業的自己効力感が上昇していることを同時に考えると、結論として「学業的自己効力感」は私立科技大学で明確な効果が認められる。

感情管理能力への影響について、表 6-10 の示すように、基本的に 3 年次個人レベル特性要因から感情管理能力への影響経路は似ている。また 1 年次個人レベル特性要因から 3 年次個人レベル特性要因への影響について、私立大学の有効経路は他設置別より多い。特に「1 年次の主体的履修動機」から「3 年次諸個人レベル特性要因への影響」はすべて有効である。先行研究によると、「主体的学習動機」は学生の学習プロセスや学習結果に大きな影響を与える（施、2008；李&孫、2010；Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser, & Davis-Kean, 2006；Zimmerman & Schunk, 2004）。つまり、私立大学での分析結果は、諸先行研究の分析結果と一致している。

最後の知識応用力への影響について、表 6-13 の示すように、まず 3 年次個人レベル特性要因から知識応用力への有効経路の数は、私立大学は他設置別より多い。さらに 1 年次個人レベル特性要因から 3 年次個人レベル特性要因への因果関係をみると、私立大学での有効経路が比較的多い。つまり、私立大学生の知識応用力は様々な要因から影響を受けてこの知識応用力の向上を図る時、他設置別より考慮すべき要因が比較的多い。

## ③分野別

表 6-5 に示すように「大学総成績」への影響については、有効経路の数をみると、人教芸系での数が比較的多い。さらに表 6-11 に示す「感情管理能力」への影響と表 6-14 に示す「知識応用力」への影響の両方でも、人教芸系での経路の数が比較的多い。つまり、この傾向は設置別での私立大学と相似している。



逆に、表 6-5、表 6-8、表 6-11 では、医療看護系での有効経路の数が比較的多い。医療看護系大学生が受けた大学教育や未来の進路などは比較的限定されており、このような特徴は、人社教芸系より明確である。

第 3 節の検証によると、大学生属性別は確実にそれぞれの傾向を持っている。大学生の学習成果における属性別間の状況は、調査対象や研究デザイン、分析変数によって極めて分散していることが先行研究により分かっている。また、本研究では、性別、設置別、分野別間の差異も確認されたが、台湾独自の属性別としての設置別では、一般普通教育体系と技術職業体系間の差異が果たして大学教育の効果によって生まれたか再検証する必要がある。第一部第 2 章で述べたように、現在一般普通教育体系大学と技術職業体系大学間の最も大きな差異は学生の出身高校の類型である。科技大学の学生は基本的に高等職業学校の卒業生で、一般普通大学の学生は、高等学校の卒業生である。学生がそれぞれの所属体系の大学に進学し、ほぼ同じカリキュラムを受けるのも事実である（例えば：科技系大学の機械工学科と一般普通教育体系大学の機械工学科のカリキュラムデザインはそれほど差異がない（徐、2010）。また科技系大学の教員が必ずしも科技系大学出身ではなく、一般普通教育体系出身の可能性もある。したがって台湾大学生の学習成果における設置別間の多様性は確認されたが、その多様性がどこから生まれたのかについての検証は、この二元性を持つ台湾高等教育体系の維持或は廃止という政策的視点からみると極めて重要な課題だと考えられる。

本章での分析結果から、幾つかの知見が導き出すことができる。まず、個人レベル要因の中で「学業的自己効力感」が大学生の学習成果に最も重要な役割を果たしていることが判明した。「学業的自己効力感」が、「大学総成績」、「キャリア形成能力」、「感情管理能力」、「知識応用能力」という 4 つの学習成果に正の影響を与えるということである。さらに、「1 年次から 3 年次の個人レベル特性要因への影響」という関係をみると、3 年次の「学業的自己効力感」の向上は、同一変数の影響を除いて 1 年次の「キャリア意識成熟度」からの効果が最も高い。したがって、1 年次の自己キャリアに対する確定度が高いほど、4 年間の学習成果の向上との繋がりがあることが示された。

また「キャリア意識成熟度」が、「キャリア形成能力」、「感情管理能力」、「知識応用能力」の 3 つの基本能力に正の影響を与えるということが判明した。ただし、「大学総成績」への影響に対しては、キャリア意識成熟度がわずかに負の影響を与えることが明らかになった。これは先行研究の結果と一致していないが、本研究で使用した「大学総成績」の測定は、先行研究とも多少異なることがあるため、このような結果が導き出されたことが予想される。また、キャリア意識の成熟度が高いほど、将来のキャリアへの確定度も高くなるため、所属学科に対してのミスマッチが大きい場合、所属学科の授業に対する努力は減少するという可能性も考えられる。

## 第7章 台湾大学生の学習成果：学校レベル特性要因

前章では、学生自身という個人要因から大学総成績と基本能力への影響を解明した。本章では、それに対し、学校が提供する厚生関連サービス、授業方法、教員との関係、キャンパス、図書館満足度に対する学校レベルという外面的側面が、どのように大学総成績や基本能力に影響を与えるのかを検証する。また、序章で論じた行動主義の学習論が重視する「外面的環境の刺激」という論点、及び人間—環境論の「キャンパス内の自然や物理的な環境の影響を重視する物理的環境モデル」、「環境の中で人間集団（所属学部、学科組織、学科教員等）の共通な特質によつての影響を重視する人間集団モデル」、そして「キャンパス内の組織構造や組織目標が学生個人行動・態度への影響を重視する組織・構造モデル」の3つの視点から、第4章の分析枠組に従って、学校レベルの要因が如何に学習成果に影響を与えるのかを検討する。

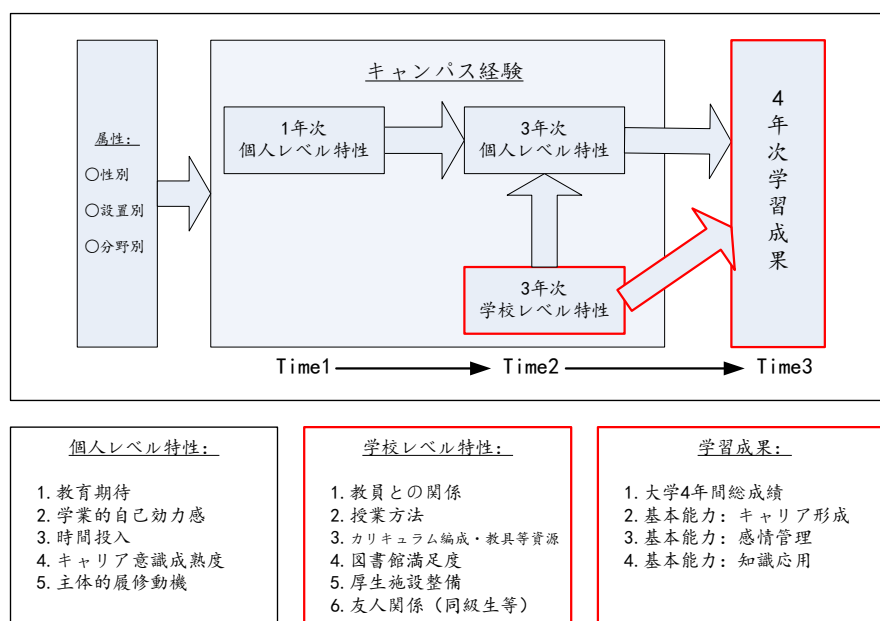
本章は、まず本章で取り扱う学校レベル特性に関する分析枠組についての説明（第1節）。次に使用する分析手法、変数、そして分析モデルについての説明で構成される（第2節）。そして分析モデルに従い共分散構造分析によって個人特性レベル要因の学習成果への影響について解明する（第3節）。最後に、分析結果に基づきまとめと考察を整理する。

### 第1節 分析枠組

本研究の特徴の一つは、研究枠組に従い大学生の学習成果の規定要因を「個人レベル特性」と「学校レベル特性」にわけて分析を行うことである。

したがって本章では、3年次で調査した学校レベル特性の6つの潜在変数を利用し、4年次の学習成果にどのような影響を与えるかを検証する。本章の分析の焦点は、図7-1に示す通りである。

7-1 学校レベル特性要因が学習成果への影響



学校レベル特性は、「教員との関係」、学生が受けた「授業方法」の頻度、所属学科に対する「カリキュラム編成・教具等資源」の満足度、学習に関連する「図書館の整備」、キャンパス生活を支える「厚生施設」、そしてキャンパス生活に欠かせない「友人・同級生関係」を含める。そして、学習成果は、「大学総成績」、「基本能力としてのキャリア形成力」、「基本能力としての感情管理能力」、「基本能力としての知識応用力」に分ける。

## 第2節 分析手法、使用変数、モデル構成

### 1.分析手法

本研究は、大学生の学習成果に影響する因果モデルを確認するため、共分散構造分析を利用する。共分散構造分析は、第4章で説明したように回帰分析、因子分析、パス解析を同時に考慮する統計分析手法である。共分散構造分析は、①変数間の因果関係の確認②理論の信憑性・安定性の検証③アンケートやテスト尺度の信頼性の検証などのことができる（Bagozzi&Yi,1988；Bollen,2014；張、2008）。

### 2.使用変数

図7-1の分析枠組に従って、本章は「学校レベル特性要因」に注目し学習成果への影響を解明することが目的である。まず「学校レベル特性要因」は表7-2に示す7つの潜在変数から構成される。また各潜在変数は、主成分分析を通じて各潜在変数に対応する観測変数から縮約されたものであり、データは台湾全国大学生調査から抽出した質問項目からものである。質問項目の測定尺度は基本的にリッカート4段階尺度を採用する。

表7-2 キャンパス経験における学校レベル特性の変数構成

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
3年次 教員との関係	自分から教員に授業関連の質問をする 教員が適切に助けてくれる 教員が関心を持ってくれる 自分の考えを教員と相談する	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次 高頻度授業方法	学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などにより授業を行う 教員がケーススタディーを中心として、授業を行う 学生との相互学習で授業を行う 学生がテーマを選び研究課題をする 教員がメディア教材を使用し、授業に補助	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
3年次 低頻度授業方法	大学構内で実地調査 大学以外の場所で授業を行う（校外実施参観・見学） 他の教員と共同講義を行う ゲストを呼んで、講義を行う	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
3年次 カリキュラム編成・教具等資源	専攻分野のカリキュラムデザイン 所属学科のカリキュラムの多様性 学科が提供する授業関連設備の満足度	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 図書館満足度	図書館サービス満足度 図書館蔵書量満足度 図書館閲覧室快適度	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 厚生施設整備	生協の商品と価格の満足度 大学食堂のメニューの多様性と価格 各売店（美容室、コピー、スポーツなど）の充実性 運動施設 パソコン・ネット関連設備	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 友人・同級生関係	大学に親友がいる 大学に勉強する仲間がいる 大学で一緒に様々な活動をする仲間がいる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

### ①教員との関係

教員との良好な関係は、学生の学習満足度と学校の教育成果に効果があるとされる。学生と教員とのインターアクションがうまくいった場合、当該学生の成績も高くなる（奥沢、1985；洪、2001；李&黄、2004；陳&曾\$陳、2006；陸、2007；劉、2007；陳、2008；張、2013；Kuh,2001；Pascarella & Terenzini, 1991, 2005；Rubinet al.,1998；Alexander et al.,2001；Ding & Sherman, 2006）。

さらに、Astin（1993）は教室内だけでなく教室外の「教員との接触」も、大学生学習成果の有力な規定要因であることを証明した。また、キャンパス内の人間関係の満足度が高ければ高いほど、成績だけでなく、個人の学習参加、感情的成長、そして批判的思考能力もそれとともに高くなるという結果がアメリカの学者によって明らかにされている（Miller,et al., 2005; Pascarella & Terenzini, 2005）。本研究は「教員との関係」を学校レベル特性の潜在変数にして、教員との関係はどのように成績・基本能力に影響を与えるかを検証する。教員との関係は、「主体的に教員に授業関連の質問をする」、「教員が適切に助けてくれる」、「教員が自分に関心を持ってくれる」、「自分の考えを教員と相談する」という4つの質問項目から構成されている。主成分分析の結果は下記に示す通りである。

表 7-3 教員との関係の主成分分析結果

「教員との関係」の因子抽出結果	因子負荷量
	1
私は積極的に教員に授業関連の質問をする	.834
教員が適切に助けてくれる	.833
教員が私に関心を持ってくれる	.817
私は自分の考えを教員と相談する	.789

因子抽出法：主成分分析

### ②教員が実施した授業方法の頻度（高頻度授業法と低頻度授業法）

教員が行う授業の仕方は、学生の学習効果に影響を与える（木野、2009;赤堀、2011）。様々授業方法の中に、「課題探求・問題解決などの能力を達成するためには双方向型の授業が不可欠」とし、学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法の必要性も強調されている（木野、2009）。

上記の研究によると、大学教員の授業の仕方が学生の学習に影響を与えている。台湾の大学の現状を上記の研究結果と合わせてみると、台湾の大学生が受けている授業方法の効果を確認しておいたほうが政策的に有意義であろう。そのため、台湾全国大学生調査データベースから、台湾の大学教員の授業方法という調査項目を取り出して単純集計を行った。結果、大学生が受けた最も教員に利用される授業方法は「一方向型の講義」であり、その次は「学生を幾つかのグループに分けてチームワーク式」、そして「双方向型式」であった（台湾高等教育資料庫、2005）。このような大学教員が授業を行う実態がどのように4年次時点、大学生の基本能力と4年間大学総成績に影響を与えるかを本節で解析する。

まず、授業方法は表 7-4 に示すように、9つの質問項目2つの潜在因子に分けた。

さらに、表 7-5 に示すように、学生がよく受けていた授業方法の9質問項目の平均値以上の5つの項目と因子分析の第1因子が一致し、平均値以下の4項目は第2因子と一致しているため、

第1因子を「高頻度授業因子」とし、第2因子を「低頻度授業因子」と名づける。詳しい変数の構成は、下記に示されている。

表 7-4 「授業方法」の主成分分析結果

「よく受けた授業方法」の因子抽出結果	因子負荷量	
	1	2
学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などにより授業を行う	.756	.080
教員がケーススタディーを中心として、授業を行う	.721	.138
学生との相互学習で授業を行う	.718	.131
学生がテーマを選び研究課題をする	.640	.207
教員がメディア教材を使用し、授業に補助	.604	.021
大学構内で実地調査	.114	.834
大学以外の所で授業を行う（校外実施参観・見学）	.171	.791
他の教員と共同講義を行う	.001	.711
ゲストを呼んで、講義を行う	.401	.508

因子抽出法：主成分分析

表 7-5 よく受けた「授業方法」の平均値

潜在変数	よく受けた授業方法	平均値	標準偏差
高頻度授業法	教員がメディア教材を使用し、授業に補助	3.38	.695
	学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などにより授業を行う	3.19	.775
	教員がケーススタディーを中心として、授業を行う	3.09	.709
	学生との相互学習で授業を行う	3.04	.712
	学生がテーマを選び研究課題をする	2.90	.817
低頻度授業法	ゲストを呼んで、講義を行う	2.59	.791
	他の教員と共同講義を行う	1.88	.845
	大学以外の所で授業を行う（校外実施参観・見学）	1.86	.781
	大学構内で実地調査	1.83	.756

### ③所属学科カリキュラム構成・教具器材資源

文部科学省中央教育審議委員会 2010 年（平成 20 年）「学士課程教育の構築に向けて」の答申により、大学設置基準の大綱化以降、科目区分、必修教科などの見直しが急速に進んだ。各大学では、学生の変化や社会的ニーズに柔軟に応えようとする努力が見られる。しかし、その努力が学士課程教育の本来の姿を実現し、教育水準の維持・向上に寄与しているとは言い切れない。例えば先行研究（吉田、2007）により、学士課程の学生の約半数を占める人文・社会系の学科での教育課程の体系化・構造化に向けた取り組みが十分でないという指摘もある。

一方、台湾の学士課程の教育課程については、授業科目の内容・配列に関して個々の教員の意向や専門分野によって優先され、必ずしも学生の視点に立った学習の系統性や順次性などが配慮されていない（教育部人才培育白皮書、2013b）。

さらに、上記のように体系的なカリキュラムの重要性は日本政府や台湾政府が強調しているが、大学のカリキュラムはどのように学習成果とつながるのかに関する実証的な研究は現時点では

非常に少ない。数少ない研究の中で、村澤（2003）は、「専門性」、「補習」、「環境整備志向」、「学生ニーズ志向」、「統制志向」という5つの志向によってデザインされた大学のカリキュラムがどの程度大学生の認知的能力（資質・知識・文章力等）と社会心理的能力（興味・態度・関心等）に寄与したかを検証した。そして専門性の高い教育は、理・工・農・教育の学生の認知的能力に、看護医療系の学生の社会心理的能力に影響を与えているという結果を出した。

さらに、陳&曾&陳（2006）は、大学のカリキュラムや教材の企画/デザイン、授業の履修設計が良くない場合は、大学生の学習動機に負の影響を与えており、間接的に低い学習成果と連結するという研究結果を出した。

本研究での「カリキュラム編成・教具等資源」という潜在変数は、「所属学科のカリキュラムデザインの満足度」、「所属学科のカリキュラムの多様性」、「学科が提供するカリキュラム関連施設の整備」から構成され、その主成分分析の結果を下記の表に示す。

表 7-6 カリキュラム編成・教具等資源

「カリキュラム編成・教具等資源」の因子抽出結果	因子負荷量
	1
専攻分野のカリキュラムデザインの満足度	.865
所属学科のカリキュラムの多様性	.826
学科が提供するカリキュラム関連施設の整備	.789

因子抽出法:主成分分析

#### ④図書館の満足度

大学図書館の機能のひとつは学術研究を支援することであり、もうひとつは学生の「学びと成長」を支援することである（木下・伊藤・大島・鳥井、2007）。

Whitmire (2002)は、アメリカの大学生調査 CSEQ (College Student Experience Questionnaire) のデータを使用し、学生の属性（性別/人種/年齢）、大学図書館の資源とサービスに関する変数（蔵書・資料量、スタッフ数、雑誌予算レファレンス数など）と学生の批判的思考能力の獲得がどのような関係になっているかを分析した。そして図書館の資源・サービスは、研究型大学以外の大学生の批判的思考能力に影響を与えなかったことを示した。

一方、戸田と永田（2007a、2007b）は、日本の大学卒業生を対象にして在学中の図書館利用と学習成果に関する質問紙調査をおこない、その関連を探った。調査結果の分析により図書館利用と学生の学習成果との間に正の関連性があることが確認された。その中で、「情報システムの利用」、「情報の探し方の知識」、「閲覧室・席の利用」、「学習の場所の確保」、「蔵書を読んだ充実感」などの図書館サービスは、特に「専門知識の獲得」という学習成果に大きな影響を与えたと確認された。

本研究は、台湾大学生調査から「図書館のサービス」、「図書館の蔵書・資料の量」、「図書館閲覧室の快適度」という3つの質問項目から「図書館満足度」という潜在因子に縮約される。図書館満足度の主成分分析結果を下記の表に示す。

表 7-7 図書館満足度の主成分分析結果

「図書館満足度」の因子抽出結果	因子負荷量
	1
図書館サービス	.841
図書館蔵書・資料量	.830
図書館閲覧室快適度	.824

因子抽出法：主成分分析

#### ⑤ 厚生施設の整備

本研究では、大学キャンパス内の「厚生施設」を学生の生活環境の一環として見なす。全ての大学キャンパスは、自然的及び人工的環境から構成される。自然的環境には、大学の立地、地形、気候、空気などがあり、人工的環境は、校舎設計、空間・景観デザイン、生活・学習施設のアレンジメントなどがある。この自然的並びに人工的環境の両方がキャンパス内のすべての構成員の好み、満足度、態度さらに行動までに影響を与える (Strange,1993,1996,2003; Strange & Banning,2001)。つまり、厚生施設は、直接学生の学習成果に影響を与えるのではなく、間接的に学習意欲、キャンパス生活での安心感、便利さなどの心理面の満足を通して学習成果の向上を図るとされる。

そのため、本研究では、キャンパス生活に関する厚生施設をとりあげて大学生の学習経験・学習成果にどのような影響を与えるのかを検証する。「厚生施設の整備」は、「生協の品物の種類・価格」、「大学食堂(メニュー)料理の多様性と価格」、「各売店(美容室、コピー、スポーツなど)サービスの多様性」、「運動・スポーツ施設」、「パソコン・ネット関連設備」に縮約される。その因子分析の結果は下記に示す。

表 7-8 厚生施設の整備の主成分分析結果

「厚生施設の整備」の因子抽出結果	因子負荷量
	1
生協の品物の種類・価格	.780
大学食堂メニューの多様性と価格	.780
各売店(美容室、コピー、スポーツなど)サービスの多様性	.778
運動・スポーツ施設	.696
パソコン・ネット関連設備	.572

因子抽出法：主成分分析

#### ⑥ 同級生・友人の関係

学習成果の測定項目としてのコミュニケーション能力は、大学生の友人関係に大きくかかわる。大学生は同級生・友人と、宿題・授業について討論をしたり、部活動に参加したり、学生会の幹部を担当したり、校内・校外の社交活動出席することにより、認知的成長と社会心理的成長にプラス面の影響を与える (Astin,1993 ; Kaufman&Creamer,1991 ; Lohfink&Paulsen,2005 ; 黄、2008 ; 劉、2008、2009 ; 松本、2008)。本研究は、上記の研究結果を踏まえて「大学に親友がいる」、「勉強する仲間がいる」、「一緒に様々な活動をする仲間がいる(部活動・社交活動)」の3つの質問項

目から「友人関係」という潜在変数を測定し、大学生の「友人・同級生関係」の効果を再検証する。その主成分分析の結果は下記のように示す。

表 7-9 同級生・友人関係の主成分分析結果

「同級生・友人関係」の因子抽出結果	因子負荷量
	1
大学に親友がいる	.849
大学に勉強する仲間がいる	.834
大学と一緒に様々な活動をする仲間がいる(部活動・社交活動)	.820

因子抽出法：主成分分析

また、4年次の学習成果は、「大学4年間の総成績」と3つの基本能力の「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」という4つの変数がある。そのなかの3つの基本能力の変数構成は、下記の表 7-10 に示す。

表 7-10 学習成果における基本能力の変数構成

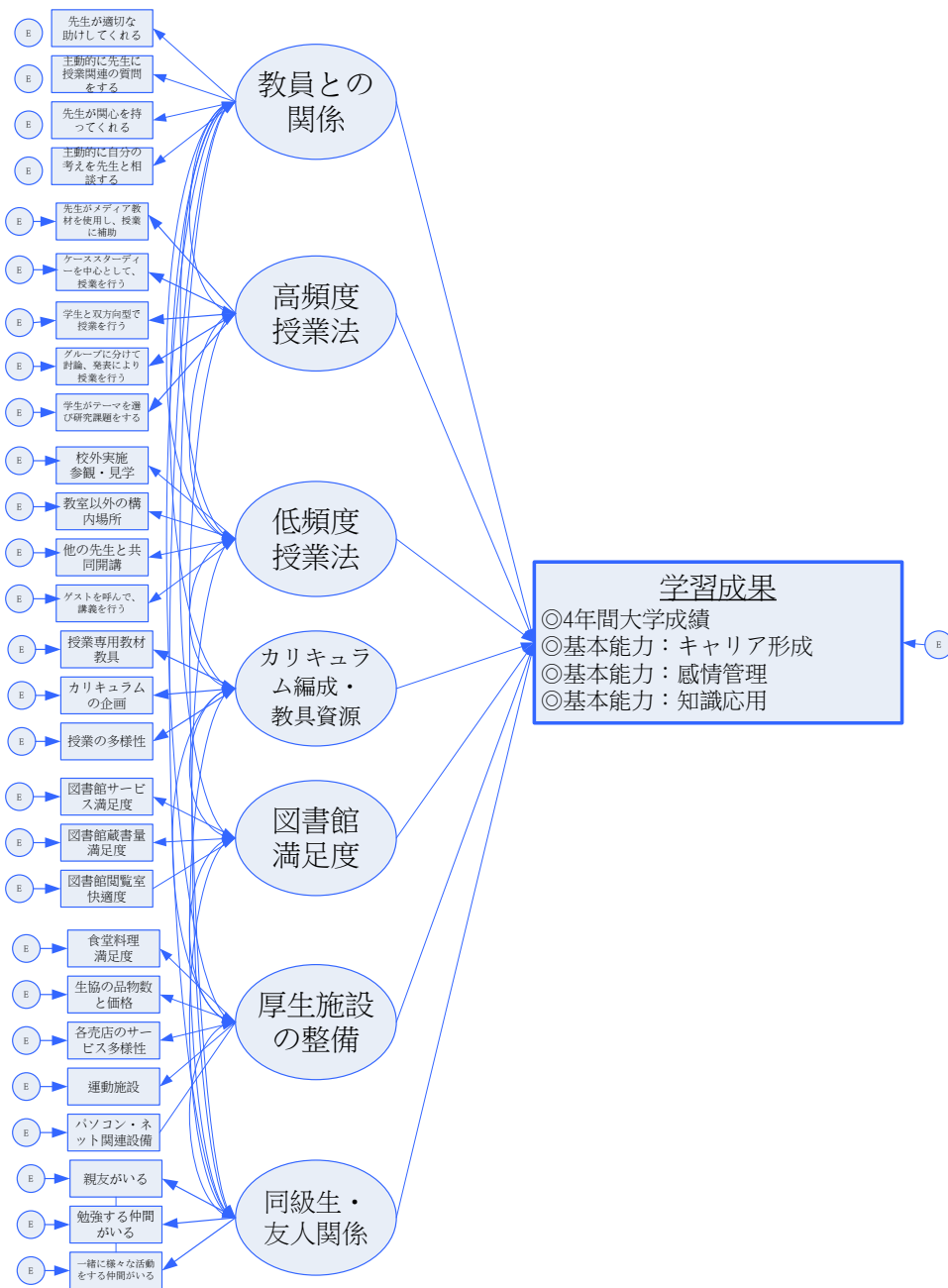
潜在変数	潜在変数を測定する質問項目(観測変数)	質問項目の測定尺度
4年次 キャリア企画・自信 (略して「キャリア 形成力」)	職場で自己PR能力 自己キャリアの理解や企画 十分な就職能力 自分のキャリアと関連する産業の状況や発展へ理解 卒業後自分のキャリアに自信ある 創造力がある 専門分野の資格や能力証明を持っている リーダーシップがある	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
4年次 態度・志向性・感情 管理 (略して「感情管理 力」)	職場の倫理道德の尊重 良好な個人態度 チームワーク協力 安定性、抗ストレス 学習意欲と柔軟性	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
4年次 知識・総合応用 (略して「知識応用 力」)	基本のパソコン応用技能 理論知識を実務に応用する力 専門知識・技術 問題を発見し、解決する能力 外国語能力 コミュニケーション・自己表現	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある

### 3.分析モデル

本節では、学校レベル特性の各要因からどのように大学4年間の成績と基本能力に因果的な影響を与えるのを検証する。まず、共分散構造分析による分析モデルの構成は、図 7-2 に示す。7つの独立潜在変数から学習成果に影響を与えると仮定し、さらに「成績」、「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」という4つの学習成果に従って「成績モデル」、「キャリア形成モデル」、「感情管理モデル」、「知識応用モデル」にわけて分析を進める。



図 7-2 「学校レベル特性要因が学習成果への影響」の分析モデル



### 第3節 学校レベル特性要因から学習成果への影響の分析結果

本節では、上記の4つの学習成果にしたがって分析モデルを成績モデル、キャリア形成モデル、感情管理モデル、知識応用モデルという4つのサブモデルにわけて分析結果を説明する

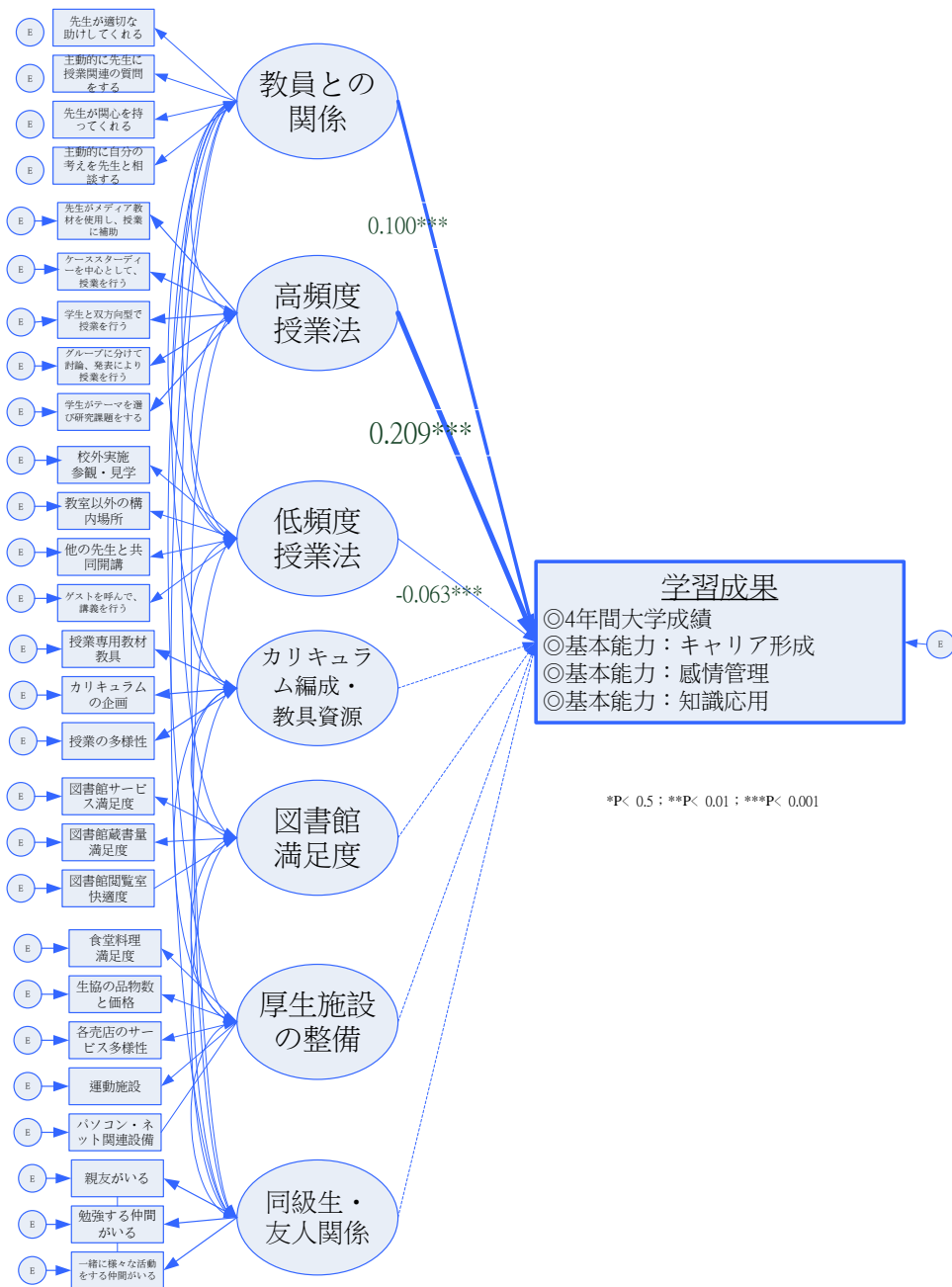
#### 一. 成績モデルの分析結果

##### 1. 全体

①3年次の学校レベル特性要因の大学成績への影響

7つの3年次の学校レベル特性要因の中で、大学総成績に最も効果が高いのは「高頻度授業法 ( $\beta=0.209$ )」であり、その次は「教員との関係 ( $\beta=0.100$ )」である。一方、所属学科の「カリキュラム編成・教材など資源」と「同級生・友人関係」、「図書館満足度」、「厚生施設の整備」は影響がなかった（点線の矢印）。さらに「大学構内で実地調査」、「大学以外の場所で授業を行う（校外実施参観・見学）」、「他の教員と共同講義を行う」、「ゲストを呼んで、講義を行う」から構成した「低頻度授業法」は大学総成績に負の影響を与えることが明らかになった。

図 7-3 「学校レベル特性要因が大学総成績への影響」の分析結果



②モデル検定結果：表 7-11 に示された適合度の検定結果によると、まず、カイ 2 乗検定の結果により本モデルは棄却される。しかし、カイ 2 乗はサンプル規模の大きさに左右されやすく、本研究のような大サンプルは、判定結果として不適合になりやすい。そのため、ほかの検定指標も考慮する必要がある。また「◎」マークは、当該指標の要求水準に達していることを意味する。従って、カイ 2 乗検定を除き全て要求水準に達しており、全体として成績モデルは適合度が良好と判断される。

表 7-11 成績モデル適合度検定結果

適合度検定指標		要求水準	結果	判定
絶対適合度検定 absolute fit measures	カイ 2 乗	小さければ小さいほど良い	24363.12	棄却
	GFI	>0.8	0.968	◎
	RMR	少なくとも 0.1 より小さい	0.018	◎
	RMSEA	0.05 以下は優、0.05~0.08 良	0.009	◎
増量適合度検定 incremental fit measures	AGFI	>0.9	0.959	◎
	NFI	>0.9	0.951	◎
	NNFI (TLI)	>0.9	0.952	◎
	CFI	>0.9、0.95 以上なら完璧	0.960	◎
	IFI	>0.9	0.960	◎
儉約適合度検定 parsimonious fit measures	PNFI	>0.5	0.796	◎
	PGFI	>0.5	0.757	◎

## 2.属性別の分析結果

### ①性別での結果

まず、表 7-12 の赤でマークした数値は、有意になっていない係数を表している。表 7-12 から、女子の大学成績への有効な変数は、「高頻度授業法」と「教員との関係」の 2 変数である。一方、男子では、低頻度授業法が大学総成績に負の影響を与えている。

### ②設置別での結果

設置別の分析結果をみると、「国立大学」での有効経路は最も少なく、「高頻度授業法」から大学総成績への影響という経路しか効かなかった ( $\beta=0.258$ )。つまり、国立大学生の大学成績の規定要因は、他設置別より単純である。また、私立大学生では、図書館の満足度は大学の総成績に負の影響を持っている。つまり図書館の蔵書量が豊富で、閲覧室が快適すぎると逆に成績に対し努力しなくなる。さらに、「低頻度授業法」が私立大学生、国立科技大学生、私立科技大学生の総成績にも負の影響を与えることが明らかになった。

### ③分野別での結果

分野別では、その他系での有効経路は最も小さい。また、所属学科の「カリキュラムの構成」は医療看護系大学生しか大学総成績に影響を与えなかった。つまり、未来のキャリアが比較的限定されている医療看護系大学生にとっては、良好なカリキュラムのデザインは確実に大学総成績を上げる。

表 7-12 属性別からみる成績モデルの分析結果

成績モデル	変数経路効果	性別		所属大学設置別				所属専攻別				
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社会芸	理工農	医看護	その他
3年次から4年次への影響	3年次厚生施設の整備 ⇒ 4年次の大学総成績	0.022	-0.007	0.017	-0.064	0.045	-0.013	0.035	0.029	0.044	-0.018	-0.054
	3年次図書館満足度 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.078	-0.048	-0.066	0.068	-0.118	-0.043	-0.085	-0.081	-0.081	-0.051	-0.040
	3年次低頻度授業法 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.063	-0.062	-0.001	-0.054	-0.082	-0.152	-0.071	-0.014	-0.059	-0.080	0.002
	3年次カリキュラム構成・教員教材 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.025	0.025	-0.018	-0.035	-0.023	-0.062	0.003	-0.036	0.007	0.109	-0.060
	3年次高頻度授業法 ⇒ 4年次の大学総成績	0.209	0.106	0.132	0.258	0.214	0.218	0.213	0.135	0.111	0.240	0.113
	3年次教員との関係 ⇒ 4年次の大学総成績	0.100	0.116	0.094	0.069	0.166	0.196	0.064	0.105	0.105	0.080	0.137
	3年次友人・同級生との関係 ⇒ 4年次の大学総成績	-0.014	-0.053	-0.012	-0.065	-0.028	-0.059	0.006	-0.013	-0.023	-0.016	-0.026

■:有意でない。P<.05

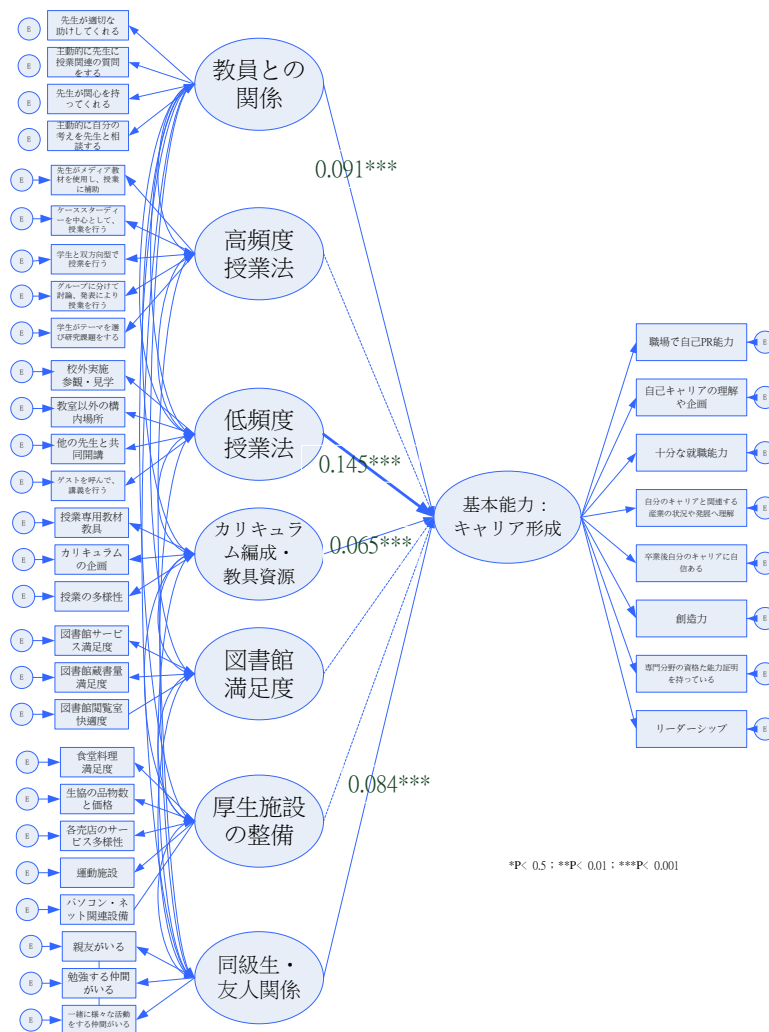
二、キャリア形成モデルの分析結果

1.全体

①3年次の学校レベル特性要因のキャリア形成力への影響

大学生のキャリア形成力の向上に対し、「低頻度授業法 (β=0.145)」、「教員との関係 (β=0.091)」、「同級生・友人関係 (β=0.084)」、「カリキュラム編成・教材教具等資源 (β=0.065)」の4つの学校レベル特性要因は効果がある。

図 7-4 「学校レベル特性要因がキャリア形成力への影響」の分析結果



②モデル検定結果：表 7-13 に示された適合度の検定結果によると、まず、カイ 2 乗検定の結果は、39323.97 であったが、判定結果として、当該モデルは適切でないという意味になる。しかし、ほかの検定指標は全て要求水準を満たすため、全体としてモデルの適合度は高いと判断される。

表 7-13 キャリア形成モデル適合度検定結果

適合度検定指標		要求水準	結果	判定
絶対適合度検定 absolute fit measures	カイ 2 乗	小さければ小さいほど良い	39323.97	棄却
	GFI	>0.8	0.959	◎
	RMR	少なくとも 0.1 より小さい	0.017	◎
	RMSEA	0.05 以下は優、0.05～0.08 良	0.009	◎
増量適合度検定 incremental fit measures	AGFI	>0.9	0.950	◎
	NFI	>0.9	0.943	◎
	NNFI (TLI)	>0.9	0.948	◎
	CFI	>0.9、0.95 以上なら完璧	0.954	◎
	IFI	>0.9	0.954	◎
儉約適合度検定 parsimonious fit measures	PNFI	>0.5	0.834	◎
	PGFI	>0.5	0.802	◎

## 2.属性別の結果

### ①性別での結果

表 7-14 から、「厚生施設の整備」、「図書館満足度」、「高頻度授業法」は、男女両方に対し効果はないことが分かった。一方、女子にのみ効果がある変数は、「カリキュラムの編成・教材教具資源」である。つまり、所属学科のカリキュラム編成の多様性や教材教具資源の充実度は女子のキャリア形成力の向上に効果があると考えられる。

### ②設置別での結果

設置別の分析結果をみると、国立大学での有効経路は最も少ない。国立科技大学生のキャリア形成力の規定要因は、「低頻度授業法」と「同級生・友人関係」の 2 変数しか効かない。

### ③分野別での結果

所属専攻別間の有効経路の結果をみると、「人社教芸系」にのみ効果のある変数は「カリキュラムの編成・教材教具資源」であり、「その他系」にのみ効果のある変数は「図書館の満足度」である。一方、低頻度授業法は全分野別で正の効果を持っている。さらに、人社教芸と理工農系の大学生にとって、「教員との関係」は確実にキャリア形成力向上の効果がある。

表 7-14 属性別からみるキャリア形成モデルの分析結果

キャリア形成モデル	変数経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社会芸	理工農	医看護	その他
3年次から4年次への影響	経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	-0.002	0.003	-0.007	0.007	0.076	-0.055	-0.030	0.021	0.006	-0.013	-0.167
	経路 3年次図書館満足度 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	0.025	-0.018	0.046	0.035	-0.046	0.097	0.034	0.018	0.001	0.006	0.234
	経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	0.145	0.224	0.087	0.131	0.127	0.158	0.167	0.128	0.159	0.142	0.213
	経路 3年次カリキュラム編成・教材・教具資源 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	0.065	0.029	0.085	0.085	0.059	0.020	0.062	0.097	0.045	0.049	0.030
	経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	-0.039	-0.062	-0.003	-0.015	-0.023	-0.056	-0.057	-0.073	-0.023	-0.010	-0.064
	経路 3年次教員との関係 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	0.091	0.093	0.085	0.078	0.080	0.045	0.112	0.100	0.070	0.099	0.091
経路 3年次同級生・友人との関係 ⇒ 4年次の基本能力: キャリア形成	0.084	0.117	0.067	0.125	0.109	0.076	0.054	0.094	0.080	0.068	0.056	

■: 有意でない, P<0.05

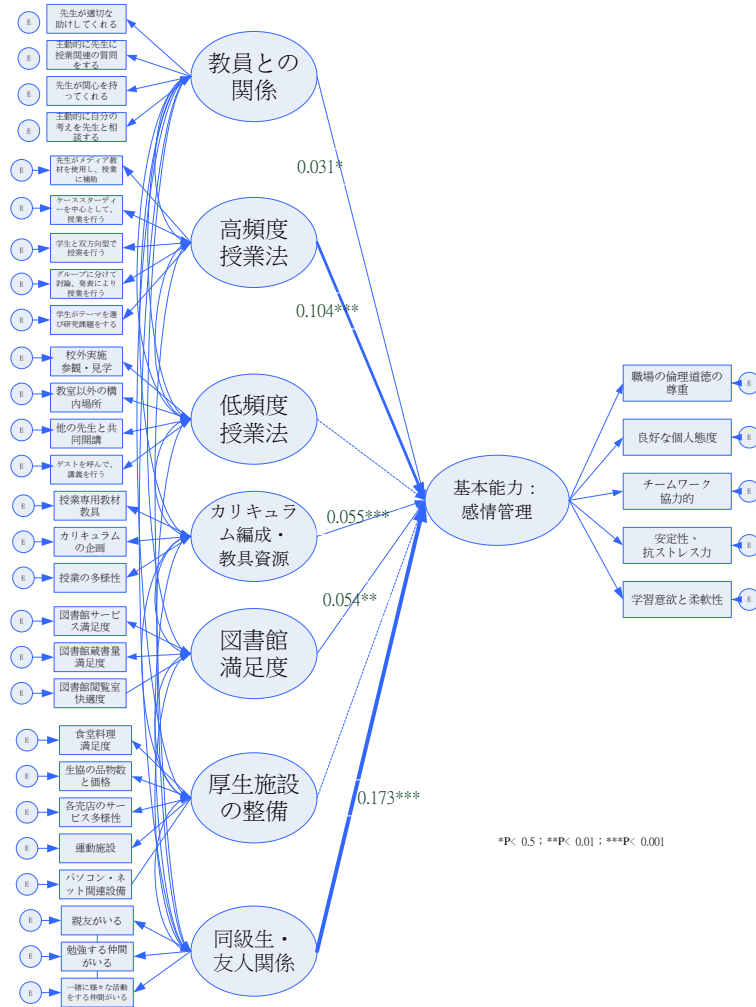
三、感情管理モデルの結果

1.全体

①3年次の学校レベル特性要因の感情管理能力への影響

大学生の感情管理能力に効果がある要因は、パス係数の大きさ順から見ると、まずは「同級生・友人関係」の0.173、次に「高頻度授業法」の0.104、「カリキュラム編成・教材教具資源」の0.055、最後は「図書館の満足度」の0.054である。つまり、感情管理能力の向上には、「同級生・友人関係」が最も有効だと考えられる。

図 7-5 「学校レベル特性要因が感情管理能力への影響」の分析結果



②モデル検定結果：表 7-15 に示された適合度の検定結果によると、まず、カイ 2 乗検定の結果により本モデルは棄却される。しかし、カイ 2 乗はサンプル規模の大きさに左右されやすく、本研究のような大サンプルは、判定結果として不適合になりやすい。そのため、ほかの検定指標も考慮する必要がある。また「◎」マークは、当該指標の要求水準に達していることを意味する。従って、カイ 2 乗検定を除き全て要求水準に達しており、全体として成績モデルは適合度が良好と判断される。

表 7-15 感情管理モデル適合度検定結果

適合度検定指標		要求水準	結果	判定
絶対適合度検定 absolute fit measures	カイ 2 乗	小さければ小さいほど良い	26753.9	棄却
	GFI	>0.8	0.969	◎
	RMR	少なくとも 0.1 より小さい	0.016	◎
	RMSEA	0.05 以下は優、0.05～0.08 良	0.008	◎
増量適合度検定 incremental fit measures	AGFI	>0.9	0.962	◎
	NFI	>0.9	0.955	◎
	NNFI (TLI)	>0.9	0.96	◎
	CFI	>0.9、0.95 以上なら完璧	0.966	◎
	IFI	>0.9	0.966	◎
儉約適合度検定 parsimonious fit measures	PNFI	>0.5	0.827	◎
	PGFI	>0.5	0.790	◎

## 2.属性別の結果

### ①性別での結果

表 7-16 に示すように、女子と比較すると、男子での有効経路は少ない。男子の感情管理力には、「図書館満足度」と「同級生・友人関係」という 2 変数しか効かない。また、厚生施設の整備は男女とともに効果がない。一方、「同級生・友人関係」は、男女とともに感情管理力を向上させる効果がある。

### ②設置別での結果

設置別の結果は、全設置別では、「同級生・友人関係」の効果が認められる。また、国立大学では、他設置別より有効な経路が多い。つまり、国立大学生の感情管理力を上げる方法は、他設置別と比較し考慮すべき要因が多い。

### ③分野別での結果

まず、「同級生・友人関係」は全分野別に正の効果を持っていることが判明した。また、「カリキュラムの編成・教材教具資源」は、人社教芸系大学生の感情管理力に正の影響を与えた。一方、「理工農」と「医療看護」系大学生にとって、高頻度授業法は個人の感情管理力に正の効果がある。

表 7-16 属性別からみる感情管理モデルの分析結果

感情管理モデル	変数経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社会	理工農	医看護	その他
3年次から4年次への影響	3年次厚生施設の整備 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	-0.029	-0.071	-0.006	-0.095	0.064	-0.063	-0.058	-0.012	-0.051	-0.040	-0.032
	3年次図書館満足度 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	0.054	0.083	0.035	0.126	-0.025	0.092	0.087	0.035	0.065	0.077	0.125
	3年次低頻度授業法 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	-0.081	-0.012	-0.109	-0.175	-0.074	0.003	-0.079	-0.075	-0.068	-0.132	0.050
	3年次カリキュラム編成・教具教材 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	0.055	0.048	0.070	0.035	0.040	0.113	0.041	0.098	0.019	0.062	0.024
	3年次高頻度授業法 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	0.104	0.040	0.109	0.161	0.090	0.062	0.113	0.044	0.113	0.126	0.078
	3年次教員との関係 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	0.031	0.033	0.026	0.108	0.055	-0.072	0.022	0.036	0.013	0.107	-0.020
	3年次同級生・友人との関係 ⇒ 4年次の基本能力:感情管理	0.173	0.197	0.149	0.204	0.159	0.207	0.155	0.183	0.183	0.101	0.124

■:有意でない、P<0.05

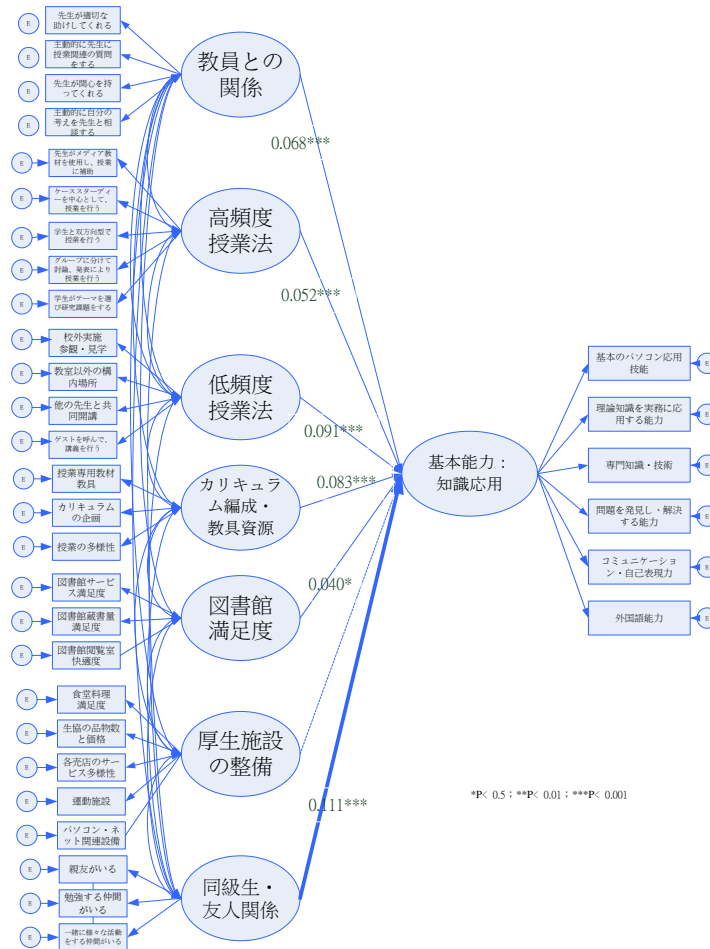
四、知識応用モデルの分析結果

1.全体

①3年次の学校レベル特性要因の知識応用力への影響

7つの学校レベル特性要因の中で、大学生の4年次基本能力としての知識応用力に最も影響が大きい変数は、「同級生・友人関係 (β=0.111)」である。その次には低頻度授業法 (β=0.091)、所属学科の「カリキュラム編成・教材教具資源 (β=0.083)」、「高頻度授業法 (β=0.052)」、「図書館満足度 (β=0.04)」である。大学生の知識応用力への規定要因に「厚生施設の整備」しか効かない一方、残り6つの学校レベル特性要因は全て効いている。

図 7-6 「学校レベル特性要因が知識応用力への影響」の分析結果





②モデル検定結果：表 7-17 に示された適合度の検定結果によると、まず、カイ 2 乗検定の結果により本モデルは棄却される。しかし、カイ 2 乗はサンプル規模の大きさに左右されやすく、本研究のような大サンプルは、判定結果として不適合になりやすい。そのため、ほかの検定指標も考慮する必要がある。また「◎」マークは、当該指標の要求水準に達していることを意味する。従って、カイ 2 乗検定を除き全て要求水準に達しており、全体として成績モデルは適合度が良好と判断される。

表 7-17 知識応用モデル適合度検定結果

適合度検定指標		要求水準	結果	判定
絶対適合度検定 absolute fit measures	カイ 2 乗	小さければ小さいほど良い	30620.83	棄却
	GFI	>0.8	0.966	◎
	RMR	少なくとも 0.1 より小さい	0.017	◎
	RMSEA	0.05 以下は優、0.05～0.08 良	0.008	◎
増量適合度検定 incremental fit measures	AGFI	>0.9	0.958	◎
	NFI	>0.9	0.947	◎
	NNFI (TLI)	>0.9	0.952	◎
	CFI	>0.9、0.95 以上なら完璧	0.958	◎
	IFI	>0.9	0.958	◎
儉約適合度検定 parsimonious fit measures	PNFI	>0.5	0.825	◎
	PGFI	>0.5	0.794	◎

## 2.属性別の結果

### ①性別での結果

まず、男女ともに効果がある変数は、「低頻度授業法」、「教員との関係」、「友人・同級生との関係」の 3 変数である。一方、男女ともに効果がない変数は「厚生施設の整備」と「図書館満足度」の 2 変数である。また、「カリキュラム編成・教具教材資源」と「高頻度授業法」は女子に有効であるが、男子に対しては有効でなかった。

### ②設置別での結果

設置別の分析結果について、「国立科技大学」での有効経路は最も少なく、「図書館満足度」と「低頻度授業法」の 2 変数しか効かない。また、図書館資源・予算は比較的豊富な国立大学と国立科技大学では、図書館満足度の効果は認められる。

### ③分野別での結果

所属学科の分野別の分析結果は、その他系での有効経路は最も少なく、唯一効果がある変数は「図書館の満足度」である。また、理工農系の大学生にとって高頻度授業法が知識応用力の向上に効果があるということが明らかになった。

表 7-18 属性別からみる知識応用モデルの分析結果

知識応用モデル	変数経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3年次から4年次への影響	3年次厚生施設の整備 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	-0.014	-0.021	0.000	-0.095	0.065	-0.100	-0.017	0.035	-0.035	0.057	-0.213
	3年次図書館満足度 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	0.040	0.036	0.031	0.133	-0.006	0.161	0.037	0.017	0.036	-0.042	0.270
	3年次低頻度授業法 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	0.091	0.104	0.067	0.012	0.081	0.121	0.120	0.057	0.105	0.144	0.142
	3年次カリキュラム構成・教員器材 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	0.083	0.039	0.103	0.095	0.077	0.006	0.082	0.106	0.062	0.075	0.098
	3年次高頻度授業法 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	0.052	0.049	0.084	0.116	0.094	0.022	0.007	0.040	0.058	0.008	0.053
	3年次教員との関係 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	0.068	0.076	0.063	0.133	0.070	0.058	0.076	0.084	0.048	0.081	0.030
	3年次友人・同級生との関係 ⇒ 4年次の基本能力:知識応用	0.111	0.139	0.096	0.107	0.128	0.069	0.092	0.114	0.120	0.093	0.058

■:有意でない、P<.05

#### 第4節 まとめと考察

以上、台湾大学生調査データを用いて個人レベル特性のキャンパス経験と学習成果との関係进行分析してきた。ここで主要な論点を整理する。まず、学校レベル特性要因別の効果を見てみよう。

##### 1. 教員との関係

本章の研究結果から分かったのは、教員との関係という変数は台湾の大学生の学習成果に極めて重要な役割を果たしているということである。「教員との関係」は、「大学総成績」、「キャリア形成力」、「感情管理力」、「知識応用力」すべての学習成果に影響を与えることが判明した。学生の教員との関係は小中等教育の段階で影響が大きいとよく言われるが、小中高校と比較すると大学生が教員とともに過ごす時間やお互いのコミュニケーション、インターアクションが少ないのは自然である。さらに、大学では、小中等教育の「担任教員制度」が少なく、教員とのコミュニケーションを取る場合は当該授業に出る時間や予約制の Office Hours でしか利用できない。そこから、教員との関係が大学生の学習成果に及ぼす影響は少ないのではないかという疑問が生まれる。しかし、教員との交流が大学生の学習成果に強い影響を与えることは各研究者に指摘されてきた (Pacarella&Terenzini,1991,2005;Astin,1993;Tinto,1993 ;Terenzini,1993;Kuh,2005)。本章での検証により、「大学教員の学生との関係」は台湾の大学生の全面的学習成果(成績及び3つの基本能力)に効果があることが確認できた。このことから、大学教員は自らが単に成績だけでなく、学生のキャリア形成、感情管理、知識応用にも全面的な影響力を持つことを再認識すべきである。従って本研究の分析結果の示したように、大学教員の学生に対する影響力を如何にうまく発揮するかということが今後重要な課題となる。

##### 2. 同級生・友人関係

「同級生・友人関係」は「大学に親友がいる」、「大学に勉強する仲間がいる」、「大学で一緒に様々な活動をする仲間がいる(部活動・学生会等)」という3つの質問項目から構成される。本章での分析結果は、「同級生・友人関係」が4つの学習成果の中の「大学総成績」に影響はないが、「キャリア形成力」、「感情管理力」、「知識応用力」それぞれに影響を与えたことが判明した。

Astin(1993)は、「同級生・友人関係」は大学生の学術的な能力に正の効果があること、「同級生・友人関係」がリーダーシップ(本研究のキャリア形成力の構成項目の一つ)、自己表現能力(本

研究のキャリア形成力の構成項目の一つ)にも影響を与えることを指摘した。本研究では、「同級生・友人関係」が大学生の学習成果に影響を与えることを示し、先行研究を再確認した。

本章の知見をまとめると、まず行動主義の学習観の立場からみる「学習環境が如何に学生の学習成果に影響を与えるか」を検討した。最もインパクトのある結果として、「大学教員との関係」が学習成果に重要な影響を与えることが確認された。大学教員は「自らが、単に成績だけでなく、学生のキャリア形成、感情管理、知識応用にも全面的な影響力を持つこと」を再認識すべきである。次に、「同級生・友人関係」が、「大学総成績」を除いて3つの基本能力の向上に寄与することも確認された。また、図書館満足度や厚生施設の整備などの物理的なキャンパス条件は、大学生の学習成果の向上に比較的効果がないことが判明した。

### 3.授業方法

授業方法は学生の学習成果に影響があるということは諸先行研究でも指摘された

(Pacarella&Terenzini,1991,2005;Astin,1993 ; 木野、2009 ; 符、2007)。本章は、大学生に「よく受けた授業方法の形態」について聞いた結果を「高頻度(よく受けた)」と「低頻度(あまり受けなかった)」の2種類に分けた。分析結果として、大学教員の授業方法が学習成果に影響を及ぼすという結果は先行研究と一致しているが、本研究の知見として、「高頻度授業法」と「低頻度授業法」は、学習成果に対しての影響効果が異なっている。まず、高頻度授業法は、「大学総成績」、「感情管理能力」、「知識応用力」に影響を与えることが明らかになった。その中で大学成績への影響が最も大きい( $\beta=0.201$ )。高頻度授業法の構成を詳しく見ると、「ケースメソッド」、「グループディスカッション・発表」、「双方向(教員/学生のやりとり)、多方向性(教員/学生、学生/学生のやりとり)の授業」、「グループワークの採用」などのような授業方法は成績の向上の促進効果が比較的明確である。一方、「低頻度授業法」は、「大学構内で実地調査」、「大学以外の所で授業を行う(校外実施参観・見学)」、「他の教員と共同講義を行う」、「ゲストを呼んで講義を行う」などから構成される。低頻度授業法は、基本的に従来の伝統的な「教室内」授業法とは異なり、大学生の視野・視点を広げるという授業方法である。したがって、上記の「高頻度授業法」は大学生の「キャリア形成力」の向上に効果はないが、逆に「低頻度授業法」は、ほかの学校レベル特性より大学生のキャリア形成に最も有効な変数である( $\beta=0.142$ )。また、低頻度授業法は大学生の「知識応用力」にも多少正の効果を持っている( $\beta=0.087$ )。これらの結果から、従来の教室内の授業法とは違い、新しい学習スタイル、授業法が大学生に新しい刺激を与えたと考えられる。日本では、教職員の職能開発の一環としてFDの推進に力をいれた。特に教員が授業内容・方法を改善し向上させるための組織的な取組として平成11(1999)年、各大学がFDを実施することに関する努力義務が定められた。その後、FDの実施については、平成19(2007)年度から、大学院に関して義務化され、平成20(2008)年度からは新たに学士課程での義務化が予定されるなど、逐次、制度面の対応が図られてきた(文部科学省、2008)。このように、日本政府の大学教員「教育力の向上」に対する取組みは既に16年前から始まっている。それに対し、これまで台湾教育省においては、大学教育の質向上に向け、履修制度の改革、カリキュラムの再編など改革政策を打ち出してきたが、大学教育の質を担う教員の教育指導能力について直接的に

触れていない。大学教員の大学生への影響力の大きさは現時点ではまだ気づかれていない様で、FDの実施は台湾の各大学では未だ重視されていない。上記の「学生の教員との関係」及び「教員の授業方法」の分析結果から台湾の大学教育改革の一環としてFDを取り入れることが行政側、大学側、教員側によって重要な課題になることが分かった。

#### 4.所属学科カリキュラム構成・教具器材資源

大学生の所属学科の課程編成、各設備資源の整備度は、大学生の学習成果に直接関係していること（Astin,1993:329）は常識的に当然だと思われる。この変数は「専攻分野のカリキュラムデザイン」、「所属学科のカリキュラムの多様性」、「学科が提供する授業関連設備の満足度」という3つの質問項目から構成される。結果として、「カリキュラム構成・教具器材資源」は、大学生の総成績に影響なく、基本能力の「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」に効果があるということが判明した。つまり、所属学科カリキュラム構成・教具器材資源は「大学総成績」を上げるのではなく、学生の「基本能力」に影響を与える点が注目される。また、大学の分野別間の資源の差やカリキュラムの編成等が異なるため、大学生の学習成果への影響も異なる。例えば、未来のキャリアが比較的限定されている医療看護系の大学生には、所属学科カリキュラム構成・教具器材資源が「大学成績」に影響があると分かったが、他分野では影響がない。

#### 5.図書館満足度

Whitmire (2002)の研究によると、図書館の資源・サービスは、研究型大学以外の大学生の批判的思考能力に影響を与えなかった。この結果を台湾の状況と合わせて対照すると、他設置別より偏差値の高い、研究型大学の多い台湾の国立大学では、図書館満足度が大学生の「感情管理能力」と「知識応用力」に正の影響を与えたということは、Whitmireの研究結果と一致している。

また、戸田と水田（2007a、2007b）は、大学生が受けた良い図書館サービス経験は、「専門知識の獲得」に大きな正の影響を与えたという結果を出したが、本研究は、図書館満足度は大学生の「感情管理能力」と「知識応用力」に僅かな正の影響を与えたことが明らかにした。ここで、両研究での「大学生の学習成果の定義」が違うので、結果として異なる結論を導き出したのも当然だが、図書館の満足度は台湾の大学生の学習成果にある一定の効果を発揮していることを否定することはできない。

#### 6.厚生施設の整備

「厚生施設の整備」という変数は、「生協の商品と価格の満足度」、「大学食堂のメニューの多様性と価格」、「各売店（美容室、コピー、スポーツなど）の充実性」、「運動施設」、「パソコン・ネット関連設備」の5つの質問項目から構成される。図7-3から図7-6までを合わせてみると、厚生施設は直接大学生の学習成果（総成績、キャリア形成力、感情管理能力、知識応用力）に影響を与えないことが明らかになった。また、第4章に述べたように、厚生施設は大学環境の一環として、学生のキャンパス満足度に関する規定要因として様々な研究で分析された（Astin,1993；謝&沈、2006；劉、2007；許、許&王；2012；松島&尾崎、2009；田川、2011）が、厚生施設と大学生の学習成果との関係についての論議は少ない。したがって本章の知見として、台湾の大学生にとって厚生施設と学習成果との間に直接的な関係はないということを確認にした。

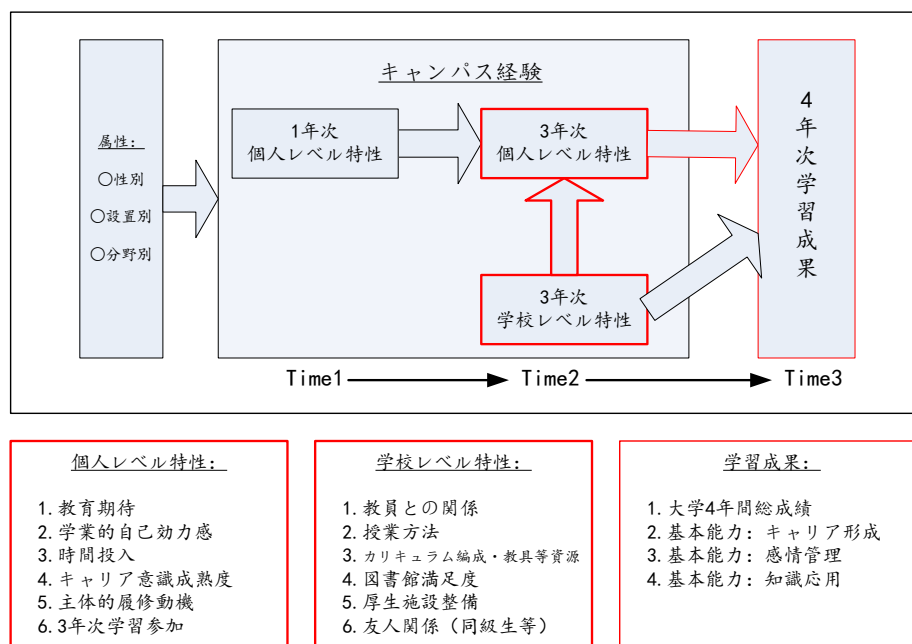
## 第8章 学校レベル特性が個人特性レベルを経て学習成果に及ぼす影響

本章では、「行動主義」、「認知主義」、「相互作用」の3つ学習観及び「社会心理発展論 (Psychosocial Theory)」の「大学生の成長は個人の成長以外に、大学自身の政策と活動、教員及び同級生との関係、また学習の目標などにも影響されるの」という論点、そして「人間—環境論」の「個人レベルだけでなく学校レベルという要因を大学生学習研究に加え、個人レベルとキャンパス環境との相互作用が学生の行動・変化・成長に影響を与える」という論点から台湾全国大学生調査データベースの質問項目を考量した上、第4章の分析枠組に従って「学校レベル特性」が「個人レベル特性」を経由し「学習成果」にどのようなインパクトを与えるのかを検証する。本章の構成は、まず本章で取り扱う分析枠組について説明する（第1節）。そして、使用する分析手法、変数、及び分析モデルについて説明する（第2節）。そして、分析モデルに従い共分散構造分析によって個人特性レベル要因の学習成果への影響について解明する（第3節）。最後に、分析結果に基づきまとめと考察を整理する。

### 第1節 分析枠組

本章の主な目的は、3年次で調査した学校レベル特性の6つの潜在変数がどのように個人レベル特性の6つの潜在変数に影響し、最終的に4年次の学習成果に如何なるインパクトを与えるかを検証することである。本章の分析枠組図は、下図に示す。

図 8-1 分析枠組：学校レベル特性が個人レベル特性を経て学習成果に及ぼす影響



学校レベル特性には、「教員との関係」、学生が受けた「授業方法」の頻度、所属学科に対する「カリキュラム編成・教具等資源」の満足度、勉強に関する「図書館の整備」、キャンパス生活を

支える「厚生施設」、そしてコミュニケーションに欠かせない「友人・同級生関係」を含める。そして個人レベル特性は、「教育期待」、「学業的自己効力感」、「時間投入」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」、「学習参加」である。4年次の学習成果は、「4年生総成績」、「基本能力のキャリア形成力」、「基本能力の感情管理力」、「基本能力の知識応用力」に分けて分析を行う。

## 第2節 分析手法、使用変数、分析モデルの構成

### 1.分析手法

本章は、学校レベル特性が個人レベル特性を経由し4年次学習成果に如何なる因果関係があるかを解明するため、共分散構造分析を利用する。学校レベル特性の7つの潜在変数が、どのように個人レベル特性の6つの潜在変数を経由し4年次の大学総成績と基本能力にインパクトを与えるのかを検証する。

### 2.使用変数

本章で使用する変数は、既に前述の各章で紹介されたので、ここでは省略する。本章で使用する変数は、①個人レベル特性の6つ潜在変数、②学校レベル特性の7つの潜在変数、そして③学習成果としての大学成績、三基本能力である。それぞれの変数構成は表8-1、表8-2、表8-3に示されている。

#### ①個人レベル特性（3年次）

表8-1 個人レベル特性の変数構成表

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
3年次 教育期待	専門知識の獲得 知識視野の拡大 就職競争力の上昇 人脈の構築 生活領域の拡大 自己認識の促進 時代変化の把握	4段階尺度 ①全く重要でない②あまり重要でない③重要である④非常に重要である
3年次 学業的自己効力感	授業課題を完成させるのは難しい(逆転項目処理) 私は、大学で勉強に関する相談相手がいる 私は授業でのチームワークは苦手である(逆転項目処理) 様々な役割を担当してもいい成績が維持できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次 時間投入	毎日予習、復習、宿題をする勉強時間	0～12時間以上の8段階尺度 (注1)
	毎週インターネットで専攻関連資料探す時間 毎週インターネットで専攻以外資料を探す時間	0～12時間以上の6段階尺度 (注2)
3年次 キャリア意識成熟度	自分の興味や能力に詳しい 大学卒業後、何をするのか分かっている 所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した 所属学科が自分に合っていると確信できる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次 主体的履修動機	自分の興味 授業内容の実用性 自分の履修計画(副専攻・教職課程等)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次学習参加	予習する 授業中積極的に参加する 授業に出席する(欠席しない)	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

注1、「無：1」；「～2時間未満：2」；「2～4時間未満：3」；「4～6時間未満：4」；「6～8時間未満：5」；「8～10時間未満：6」；「10～12時間未満：7」；「12時間以上：8」。注2、「1時間未満：1」；「1～4時間未満：2」；「4～7時間未満：3」；「7～10時間未満：4」；「10～12時間未満：5」；「12時間以上：6」。

#### ②学校レベル特性（3年次）

「学校レベル特性要因」は表8-2に示す7つの潜在変数から構成される。

表 8-2 学校レベル特性の変数構成表

潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
3年次 教員との関係	自分から教員に授業関連の質問をする 教員が適切に助けてくれる 教員が関心を持ってくれる 自分の考えを教員と相談する	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである
3年次 高頻度授業方法	学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などにより授業を行う 教員がケーススタディーを中心として、授業を行う 学生との相互学習で授業を行う 学生がテーマを選び研究課題をする 教員がメディア教材を使用し、授業に補助	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
3年次 低頻度授業方法	大学構内で実地調査 大学以外の場所で授業を行う（校外実施参観・見学） 他の教員と共同講義を行う ゲストを呼んで、講義を行う	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
3年次 カリキュラム編成・教具等資源	専攻分野のカリキュラムデザイン 所属学科のカリキュラムの多様性 学科が提供する授業関連設備の満足度	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 図書館満足度	図書館サービス満足度 図書館蔵書量満足度 図書館閲覧室快適度	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 厚生施設整備	生協の商品と価格の満足度 大学食堂のメニューの多様性と価格 各売店（美容室、コピー、スポーツなど）の充実性 運動施設 パソコン・ネット関連設備	4段階尺度 ①全く満足でない②あまり満足でない③満足である④非常に満足である
3年次 友人・同級生関係	大学に親友がいる 大学に勉強する仲間がいる 大学で一緒に様々な活動をする仲間がいる	4段階尺度 ①全くそうでない②あまりそうでない③そうである④非常にそうである

③学習成果（基本能力）

4年次の学習成果は、「大学4年間の総成績」と3つの基本能力の「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」という4つの変数がある。そのなかの3つの基本能力の変数構成は、下記の表に示す。

表 8-3 学習成果の3基本能力の変数構成表

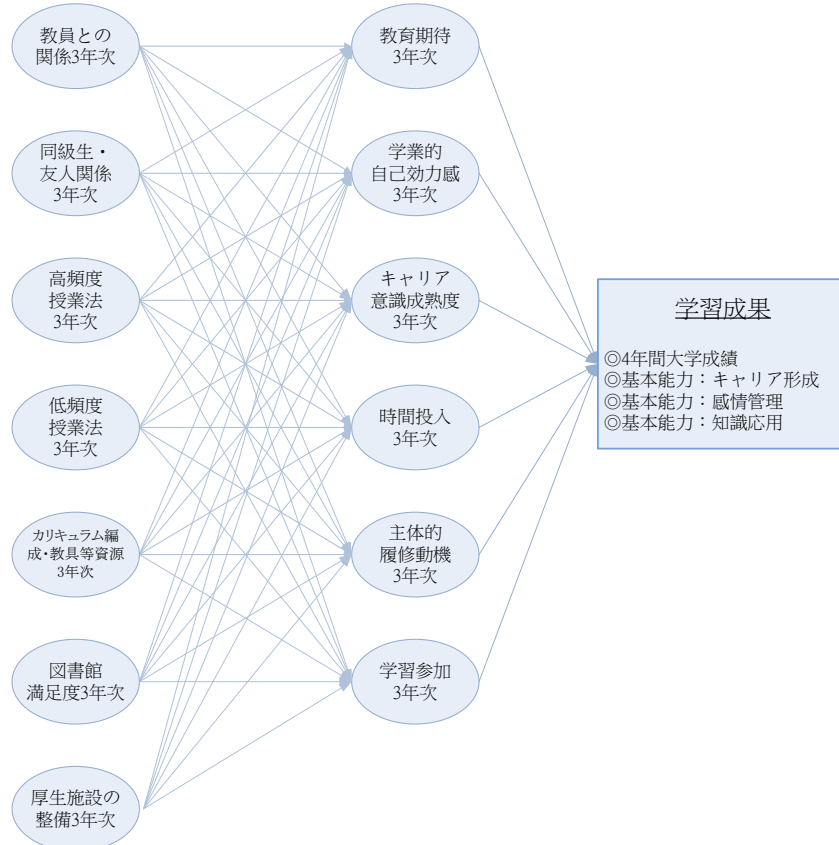
潜在変数	潜在変数を測定する質問項目（観測変数）	質問項目の測定尺度
4年次 キャリア企画・自信 （略して「キャリア 形成力」）	職場で自己PR能力 自己キャリアの理解や企画 十分な就職能力 自分のキャリアと関連する産業の状況や発展へ理解 卒業後自分のキャリアに自信ある 創造力がある 専門分野の資格や能力証明を持っている リーダーシップがある	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
4年次 態度・志向性・感情 管理 （略して「感情管理 力」）	職場の倫理道德の尊重 良好な個人態度 チームワーク協力 安定性、抗ストレス 学習意欲と柔軟性	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある
4年次 知識・総合応用 （略して「知識応用 力」）	基本のパソコン応用技能 理論知識を実務に応用する力 専門知識・技術 問題を発見し、解決する能力 外国語能力 コミュニケーション・自己表現	4段階尺度 ①全くない②あまりない③ある④非常にある



## 2.分析モデル

上記の分析枠組に従って下記の分析モデルを作成した。まず、図 8-2 の左側にある 7 変数は学校レベル特性であり、真ん中にある 6 変数は個人レベル特性要因である。そしてこの 6 つの個人レベル特性要因が最終的に 4 つの学習成果に影響を与えるという仮説である。

図 8-2 「学校レベル特性から個人レベル特性を経て学習成果に及ぼす影響」の分析モデル



### 第 3 節 因果モデルによる学習成果への影響の検証

本節では、「大学 4 年間総成績」、「基本能力：キャリア形成」、「基本能力：感情管理」、「基本能力：知識応用」という 4 つの学習成果に従って、学校レベル特性変数からどのように個人レベル特性変数に影響を与えるかを「大学 4 年間総成績モデル」、「基本能力：キャリア形成モデル」、「基本能力：感情管理モデル」、「基本能力：知識応用モデル」の 4 つに分けて分析を行う。また、学校レベル特性から個人レベル特性への交差関係モデルはそれぞれの経路が非常に複雑なので、分析結果を一つの図で表現すると、逆に理解しにくくなるおそれがある。そのため、本章では「個人レベル特性」の 6 変数に分けて学校レベルから受けた影響を 6 つのサブモデルで検証する。

#### 一. 大学 4 年間総成績モデル

個人レベル特性 6 変数は、「学業的自己効力感」、「キャリア意識成熟度」、「時間投入」、「主体



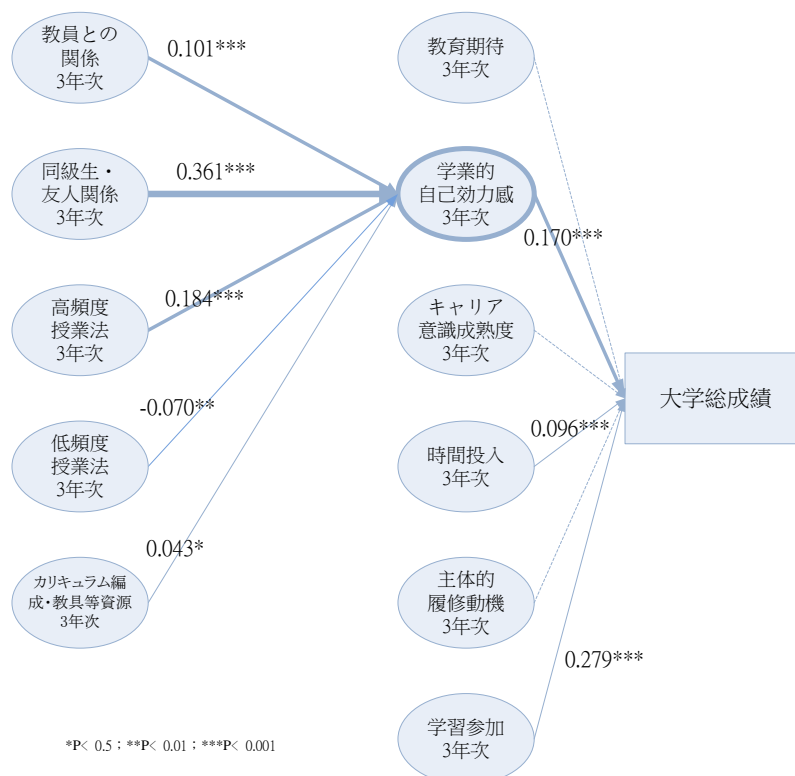
的履修動機」と「学習参加」である。まず、個人レベル特性の6変数が大学総成績に影響を与えた経路の結果をみると、有意なパス係数は「3年次学業的自己効力感⇒4年次大学総成績 ( $\beta=0.170$ )」、「時間投入⇒4年次大学総成績 ( $\beta=0.096$ )」、「学習参加⇒4年次大学総成績 ( $\beta=0.279$ )」である。そのうち「学習参加」が大学総成績に与える影響は最も強く、「時間投入」より約3倍、「学業的自己効力感」より約1.65倍の効果がみられる。つまり、大学成績を上げる最も有効な変数は3年次の学習参加である。一方、「教育期待」、「キャリア意識成熟度」と「主体的履修動機」は、大学総成績に影響をあたえないことが明らかになった。従って、大学総成績モデルでは、「教育期待」、「キャリア意識成熟度」と「主体的履修動機」という3変数の経路を除いた「学業的自己効力感」、「時間投入」、「学習導入」の3サブモデルについて検証する。

## 1.学業的自己効力感サブモデル

### ①全体の分析結果 (図 8-3)

まず、「学業的自己効力感」は大学総成績に対し経路効果が0.170がある。「学習参加」の0.279より低いが、「時間投入 ( $\beta=0.096$ )」に比べ約1.77倍の効果がある。次に、「学校レベル特性」から「学業的自己効力感」が受けた影響の強弱をみると、「同級生・友人関係」のパス係数は0.361、「高頻度授業法」は0.184、「教員との関係」は0.101、「カリキュラム構成・教具等の資源」は0.043という結果となった。一方、「低頻度授業法」は、「学業的自己効力感」にわずかに負の影響を与えた ( $\beta=-0.07$ )。低頻度授業法は、「大学構内で実地調査」、「大学以外の所で授業を行う」、「他の教員と共同講義を行う」、「ゲストを呼んで講義を行う」という大学教員が利用する機会の少ない4つの授業方法から構成される。つまり、この4つの授業方法は、3年次の大学生の教育期待を下げる可能性がある。

図 8-3 学業的自己効力感サブモデルの分析結果（標準化解）



## ②モデル検定結果

各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.933 ; RMR=0.30 ; RMSEA=0.009 ; AGFI=0.923 ; NFI=0.901 ; NNFI (TLI) =0.909 ; CFI=0.918 ; IFI=0.918 ; PNFI=0.814 ; PGFI=0.811)

## ③属性別の分析結果

まず、表 8-4 の赤でマークした数値は、有意になっていない係数を表している。つまり、当該経路は効果がない。したがって、性別の経路をみると、男女ともに有効である経路は、「3 年次 教員との関係⇒3 年次学業的自己効力感」、「3 年次高頻度授業法⇒3 年次学業的自己効力感」、「3 年次友人・同級生との関係⇒3 年次学業的自己効力感」の 3 つである。また、男子のみ効果のある経路は、「3 年次低頻度授業法⇒3 年次学業的自己効力感 ( $\beta=-0.11$ )」である。つまり、低頻度授業法は男子大学生の学業的自己効力感を妨害する可能性がある。一方、女子でのみ効果のある経路は「3 年次カリキュラム構成・教具器材⇒3 年次学業的自己効力感」である。つまり、大学の「専攻分野のカリキュラムデザイン」、「所属学科のカリキュラムの多様性」、「学科が提供する授業関連設備」などの「3 年次カリキュラム構成・教具器材」という変数は、女子大学生の「学業的自己効力感」を増す効果がある。

次に設置別の結果をみると、「3 年次教員との関係」、「3 年次高頻度授業法」、「3 年次友人・同級生との関係」は、全設置別の「学業的自己効力感」に強く関連している。特に、「友人・同級生の関係」は学業的自己効力感に強く影響する。

最後の「分野別」についても、設置別と同じように「友人・同級生関係」の影響が強い。しかし、ここで興味深いのは、「3年次厚生施設の整備⇒3年次学業的自己効力感」という経路は、医療看護系でしか効かないことである。これは、医療看護系の大学生は他分野より環境衛生や専門器材や設備の整備を比較的重視していることによると考えられる。

表 8-4 成績モデルにおける学業的自己効力感の属性別効果

成績モデル	経路効果		性別		所属大学設置別				所属専攻別				
			全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科 技	私立科 技	人社教 芸	理工農	医看護	その他
年3 次 年 個 次 人 学 校 要 因 要 へ の 影 響	経路 3年次教員との関係	⇒3年次学業的自己効力感	0.101	0.097	0.112	0.109	0.156	0.121	0.081	0.113	0.111	0.074	0.042
	経路 3年次低頻度授業法	⇒3年次学業的自己効力感	-0.070	-0.105	-0.033	-0.013	-0.043	-0.137	-0.095	-0.054	-0.098	-0.015	0.083
	経路 3年次高頻度授業法	⇒3年次学業的自己効力感	0.184	0.156	0.162	0.138	0.122	0.256	0.242	0.144	0.124	0.155	0.300
	経路 3年次カリキュラム構成・教具器材	⇒3年次学業的自己効力感	0.043	0.053	0.048	0.021	0.056	0.055	0.027	0.036	0.090	-0.014	0.030
	経路 3年次図書館満足度	⇒3年次学業的自己効力感	-0.046	0.012	-0.075	0.047	-0.068	-0.003	-0.044	-0.043	-0.059	-0.135	0.095
	経路 3年次厚生施設の整備	⇒3年次学業的自己効力感	-0.002	-0.032	0.018	-0.058	0.052	-0.037	-0.017	-0.016	0.017	0.161	-0.078
	経路 3年次友人・同級生との関係	⇒3年次学業的自己効力感	0.361	0.382	0.343	0.409	0.354	0.302	0.333	0.353	0.384	0.346	0.357
	経路 3年次学業的自己効力感	⇒4年次大学総成績	0.170	0.099	0.173	0.186	0.116	0.194	0.184	0.165	0.150	0.078	0.031

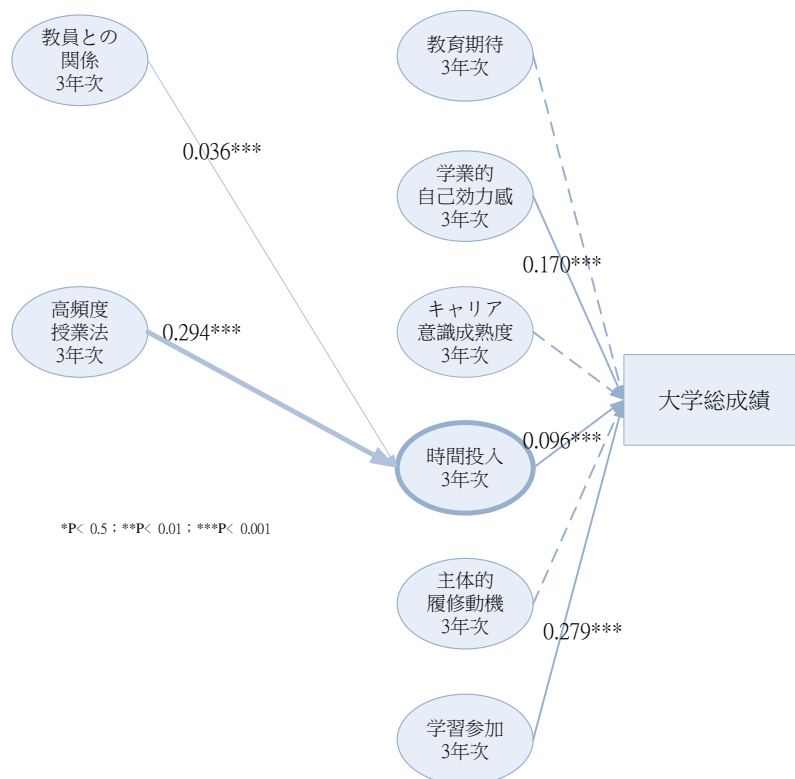
■:有意でない。P<0.05

## 2.時間投入サブモデル

### ①全体の分析結果 (図 8-4)

まず、「時間投入」は大学総成績に影響を与えている ( $\beta=0.096$ ) が、その効果は小さい。次に、「学校レベル特性」からの影響をみると、「教員との関係」と「高頻度授業法」という2変数からのみ影響を受けている。そのうち、「高頻度授業法」の影響は最も強く約0.294である。高頻度授業法は、台湾の大学教員が利用する幾つかの授業方法から構成される。また、「教員との関係」は、大学生の「時間投入」を促進する効果があると考えられる。

図 8-4 時間投入サブモデルの分析結果 (標準化解)



## ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.933 ; RMR=0.30 ; RMSEA=0.009 ; AGFI=0.923 ; NFI=0.901 ; NNFI (TLI) =0.909 ; CFI=0.918 ; IFI=0.918 ; PNFI=0.814 ; PGFI=0.811)

## ③属性別の分析結果

表 8-5 の赤でマークした数値は当該経路が成立していないとみなす。まず、性別間の結果をみると、男女ともに効果がある経路は、「3 年次教員との関係⇒3 年次時間投入」と「3 年次高頻度授業法⇒3 年次時間投入」の 2 経路である。また、男子にのみ効果のある経路は、「3 年次図書館満足度⇒3 年次時間投入」である。男子の高い時間投入は良好な図書館経験と関係している。一方、女子にのみ効果のある経路は、「3 年次厚生施設の整備⇒3 年次時間投入」と「3 年次友人・同級生との関係⇒3 年次時間投入」という 2 経路である。つまり、女子大学生にとっては「厚生施設の整備度」と「友人・同級生との関係」が学習時間投入に効果がある。しかし、男子にとっては、この 2 変数の効果は見られない。

次の「設置別」について、「教員との関係」と「高頻度授業法」の 2 変数の影響は全設置別で認められる。また、「図書館の満足度」は「国立大学生」において学習時間を増やす効果がある ( $\beta = 0.036$ )。

表 8-5 成績モデルにおける時間投入の属性別効果

成績モデル	経路効果	属性別										
		全体	性別		所属大学設置別				所属専攻別			
			男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3 年 次 学 生 の 学 習 参 加 に 関 する 変 数 の 影 響	経路 3 年次教員との関係 ⇒ 3 年次時間投入	0.036	0.039	0.041	0.065	0.074	0.089	0.006	0.081	-0.001	0.066	-0.046
	経路 3 年次低頻度授業法 ⇒ 3 年次時間投入	-0.014	-0.033	0.010	0.015	-0.017	-0.059	-0.015	-0.004	-0.006	-0.026	-0.061
	経路 3 年次高頻度授業法 ⇒ 3 年次時間投入	0.294	0.238	0.265	0.258	0.322	0.332	0.275	0.291	0.247	0.205	0.350
	経路 3 年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3 年次時間投入	-0.056	-0.030	-0.054	-0.063	-0.113	-0.028	-0.026	-0.072	-0.046	-0.032	-0.028
	経路 3 年次図書館満足度 ⇒ 3 年次時間投入	-0.020	0.027	-0.036	0.036	-0.018	-0.030	-0.004	-0.021	-0.012	-0.095	0.047
	経路 3 年次厚生施設の整備 ⇒ 3 年次時間投入	-0.012	-0.066	0.011	-0.004	-0.014	0.015	-0.031	-0.008	-0.015	0.012	-0.010
	経路 3 年次友人・同級生との関係 ⇒ 3 年次時間投入	0.007	-0.004	0.004	-0.038	-0.001	-0.038	0.032	-0.020	0.062	-0.055	-0.007
	経路 3 年次時間投入 ⇒ 4 年次大学総成績	0.096	0.081	0.070	0.083	0.086	0.099	0.098	0.075	0.090	0.134	0.066

■ : 有意でない。P<.05

## 3. 学習参加サブモデル

### ①全体の分析結果

まず、図 8-5 の右側をみると、「学習参加」は大学総成績に対して効果 (0.279) がある。これは、個人レベル特性 6 変数のなかで最も効果がある。従って、大学生の成績を上げるとき、「学習参加」という変数に注目しなければならない。本分析での「学習参加」は「授業前に予習する」、「授業中積極的に参加する」、「授業に出席する」という 3 つの質問項目から構成される。これは、大学生自身の姿勢を聞く質問である。次に、「学校レベル特性」から受けた影響をみると、「高頻度授業法」、「教員との関係」、「カリキュラム編成・教具等資源」、「厚生施設の整備」は大学生の「学習参加」に正の影響を与える。この中では、直接授業と関連する「高頻度授業法」の効果が最も大きい。その次は「教員との関係」である。逆に、「図書館の満足度」は大学生の授業に関する学習参加に負の影響を与える。これは、図書館での経験を測定する項目から構成する変数であるため、図書館での快適経験は、授業に関する積極態度と若干衝突しているようである。図書

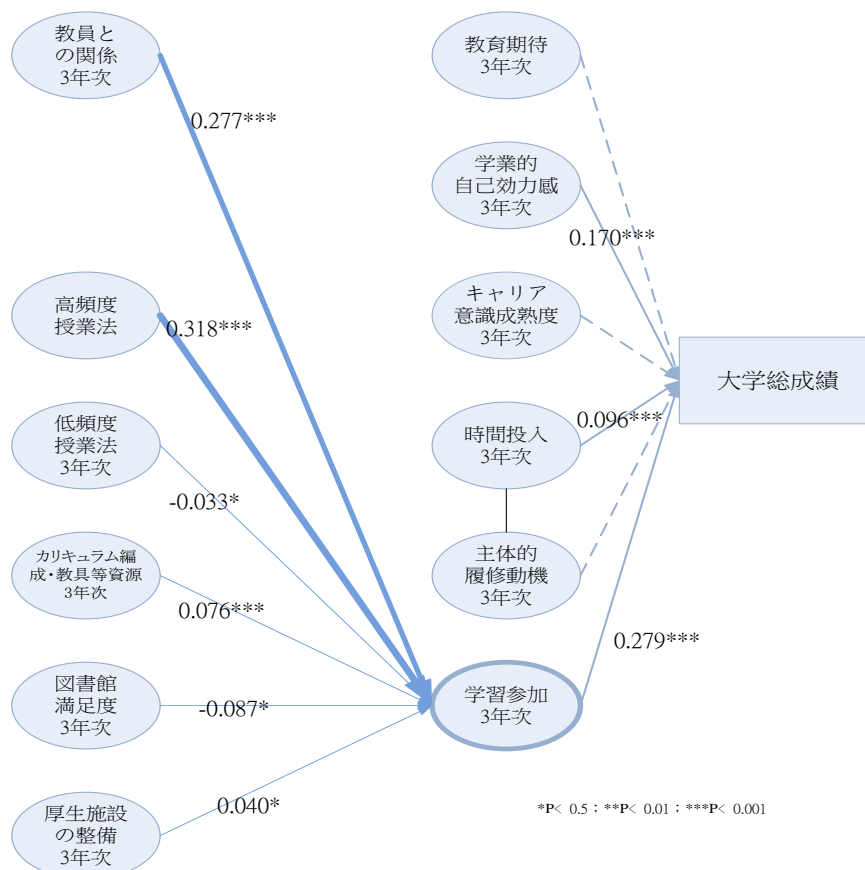
館で満たされた学習意欲は、逆に授業への参加を妨げるという可能性もある。

### ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.933 ; RMR=0.30 ; RMSEA=0.009 ; AGFI=0.923 ; NFI=0.901 ; NNFI (TLI) =0.909 ; CFI=0.918 ; IFI=0.918 ; PNFI=0.814 ; PGFI=0.811)

図 8-5 学習参加サブモデルの分析結果 (標準化解)



### ③属性別の分析結果

まず、男女とともに、「友人・同級生との関係」は「学習参加」に影響はない。一方、男子では、学科のカリキュラム構成や器材・資源などの影響も大きかった。

次の「設置別」の効果を見ると、国立大学生では、「カリキュラム構成・教具器材

図書館満足度」、「厚生施設の整備」、「友人・同級生との関係」という4変数は、学習参加に影響がない。一方、私立大学生では、有効経路は比較的多い。「友人・同級生関係」の以外に、全ての学校レベル特性が「学習参加」に影響を与える。

最後の「分野別」について経路効果をみると、「その他系」での有効経路は比較的小さい。「教員との関係」と「高頻度授業法」の2変数のみ影響があった。一方、自教芸系大学生での有効経路は比較的多い。

表 8-6 成績モデルにおける学習参加の属性別効果

成績モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
年3 次年 個人 大学 要校 要へ 国 影 響	経路 3年次教員との関係 ⇒ 3年次学習参加	0.277	0.283	0.286	0.366	0.360	0.256	0.225	0.310	0.254	0.274	0.228
	経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次学習参加	-0.033	-0.040	-0.003	-0.056	-0.091	-0.122	0.019	-0.043	-0.013	0.131	0.017
	経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次学習参加	0.318	0.284	0.262	0.318	0.311	0.320	0.324	0.304	0.229	0.315	0.419
	経路 3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次学習参加	0.076	0.113	0.074	0.003	0.075	0.079	0.106	0.074	0.085	0.089	0.054
	経路 3年次図書館満足度 ⇒ 3年次学習参加	-0.078	-0.046	-0.080	0.086	-0.195	-0.032	-0.026	-0.077	-0.050	-0.219	-0.044
	経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次学習参加	0.040	0.033	0.034	-0.011	0.092	0.105	-0.018	0.039	0.067	0.083	-0.087
	経路 3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次学習参加	0.022	0.006	0.023	-0.022	-0.017	-0.008	0.041	0.004	0.036	0.048	0.005
経路 3年次学習参加 ⇒ 4年次大学総成績	0.279	0.258	0.276	0.280	0.374	0.239	0.225	0.292	0.240	0.376	0.338	

■：有意でない、P<0.05

## 二. 基本能力：キャリア形成モデル

まず、図 8-6 を参考にしながら個人レベル特性 6 変数が「基本能力のキャリア形成」に与えた影響の分析結果をみる。有意なのは、「学業的自己効力感⇒4 年次キャリア形成」、「キャリア意識成熟度⇒4 年次キャリア形成」、「主体的履修動機⇒4 年次キャリア形成」の 3 つの経路であり、つまり、「学業的自己効力感」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」は大学生のキャリア形成力に影響を与えることは認められた。逆に「教育期待」、「時間投入」、「学習参加」は、キャリア形成力に影響を与えないことが判明した。したがって、ここで個人レベル特性の「教育期待」、「時間投入」、「学習参加」を除いて「学業的自己効力感」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」を 3 つのサブモデル取り出して検証する

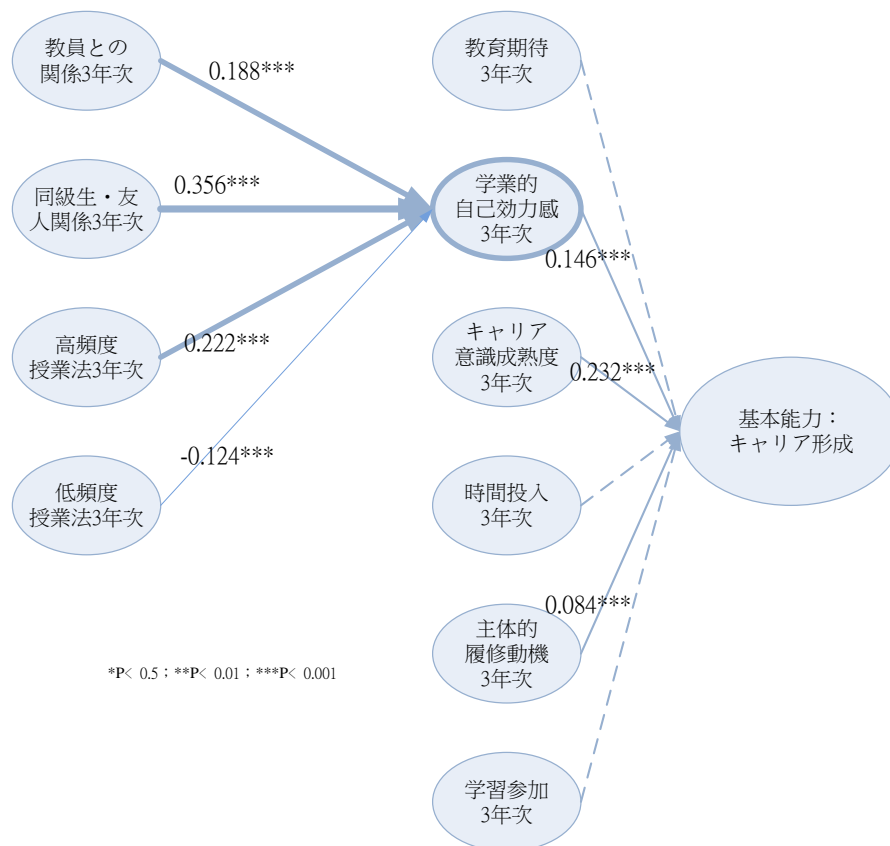
### 1. 学業的自己効力感サブモデル

#### ① 全体の分析結果

まず、図 8-6 の右側をみると、「個人レベル特性」の 6 変数の中で「学業的自己効力感」が「4 年次のキャリア形成力」に対して効果 (0.146) がある。

次に図 8-6 の左側をみると、これは、学校レベル特性が「学業的自己効力感」に与える影響を示した結果である。まず、影響力が最も強いのは「同級生・友人関係」である ( $\beta=0.356$ )。その次は、「高頻度授業法」の 0.222、「教員との関係」の 0.188 である。「同級生・友人関係」は「高頻度授業法」より約 1.6 倍の効果があり、「教員との関係」より 1.89 倍の効果がある。したがって、ここで、大学生の学業的自己効力感をあげるには、「同級生・友人関係」が最も有効と考えられる。

図 8-6 学業的自己効力感サブモデルの分析結果 (標準化解)



## ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.933 ; RMR=0.024 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.910 ; NNFI (TLI) =0.922 ; CFI=0.928 ; IFI=0.928 ; PNFI=0.823 ; PGFI=0.855)

## ③属性別の分析結果

学業的自己効力感の属性別の効果 (表 8-7) をみると、まず、「カリキュラム構成・教具器材」、「図書館満足度」、「厚生施設の整備」は影響力がない。

設置別での効果を見ると、私立大学、国立科技大学、私立科技大学の3設置別での経路効果の傾向はほぼ同じであり、国立大学では「低頻度授業」の負の影響はなく、さらに図書館満足度が学業的自己効力感への増強効果も確認された。

最後の「分野別」について、「人社教芸」と「理工農」という2分野別での経路効果はほぼ一致している。一方、「医療看護系」では、「学業的自己効力感」が「4年次のキャリア形成力」影響を与えていない。他の分野別よりそもそも医療看護系大学生のキャリアや進路は明確であり、「学業的自己効力感」から影響を受けるとは言えないから他分野より特殊的な存在だと考えられる。



表 8-7 キャリア形成モデルにおける学業的自己効力感の属性別効果

キャリア形成モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教 養	理工農	医看護	その他
3年次個人 主要要因への 影響	経路 3年次教員との関係 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.188	0.180	0.207	0.217	0.239	0.153	0.196	0.208	0.194	0.205	0.070
	経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.124	-0.161	-0.097	-0.074	-0.087	-0.226	-0.158	-0.116	-0.146	-0.062	0.048
	経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.222	0.208	0.201	0.152	0.159	0.329	0.289	0.188	0.159	0.151	0.360
	経路 3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.042	0.048	0.042	0.010	0.038	0.069	0.023	0.027	0.095	-0.044	0.050
	経路 3年次図書館満足度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.027	0.030	-0.062	0.098	-0.089	0.016	-0.007	-0.020	-0.054	-0.144	0.196
	経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.018	-0.049	0.006	-0.082	0.086	-0.042	-0.084	0.032	0.015	0.166	-0.173
経路 3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.356	0.385	0.326	0.409	0.339	0.314	0.316	0.341	0.392	0.295	0.295	
経路 3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次キャリア形成	0.146	0.141	0.167	0.186	0.186	0.096	0.098	0.149	0.134	0.105	0.326	

■：有意でない、P<0.05

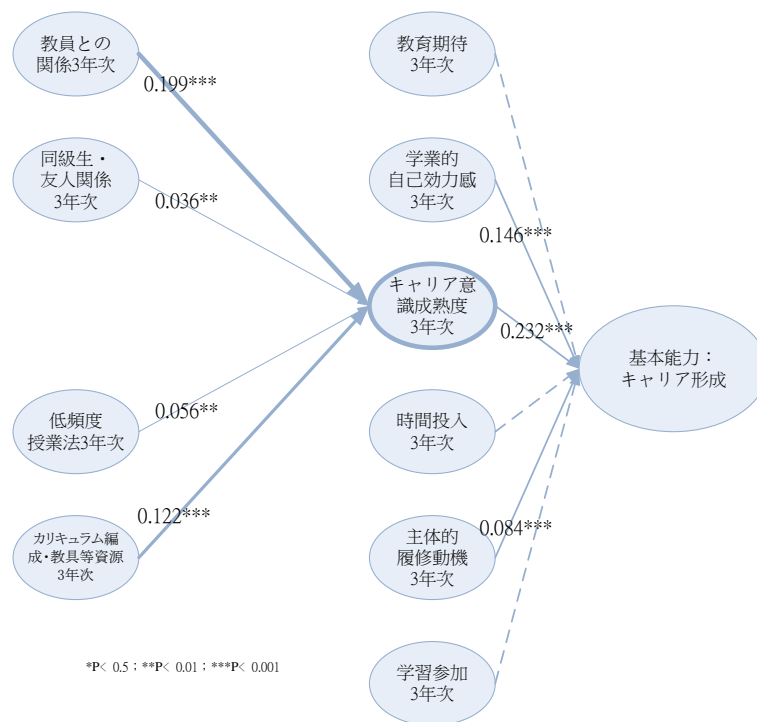
## 2. キャリア意識成熟度サブモデル

### ① 全体の分析結果 (図 8-7)

まず、6つの「個人レベル特性」がどのように「基本能力：キャリア形成」に影響を与えるかをみる。前述したように、大学生の4年次のキャリア形成力の規定要因は、「学業的自己効力感」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」の3変数である。そのうち、「キャリア意識成熟度」が直接キャリア形成力に効果 ( $\beta=0.232$ ) があり、「学業的自己効力感 ( $\beta=0.146$ )」の約1.59倍、「主体的履修動機 ( $\beta=0.084$ )」の約2.76倍である。従って、大学生のキャリア形成力を上げるためには、「キャリア意識成熟度」に力を入れることが効率的だと考えられる。

次に、学校レベル特性からの影響を見ると、キャリア意識成熟度に「教員との関係 ( $\beta=0.199$ )」は最も影響力がある。次いで所属学科の「カリキュラム構成・教具器材の資源など多様性と充実性」の0.122である。この外「低頻度授業法 ( $\beta=0.056$ )」と「同級生・友人関係 ( $\beta=0.036$ )」も僅かに正の影響がある。

図 8-7 キャリア意識成熟度サブモデルの分析結果 (標準化解)





②モデル検定結果

また、各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

GFI=0.933 ; RMR=0.024 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.910 ; NNFI (TLI) =0.922 ; CFI=0.928 ; IFI=0.928 ; PNFI=0.823 ; PGFI=0.855

③属性別の分析結果（表 8-8）

まず、表 8-8 に示すように、男子より女子での有効経路が多い。男子のキャリア意識成熟度には、「教員との関係」と所属学科の「カリキュラム構成・教具器材の資源など多様性と充実性」という 2 変数が影響を与えている。一方、女子のキャリア意識成熟度は、「教員との関係」と所属学科の「カリキュラム構成・教具器材の資源など多様性と充実性」以外にさらに「低頻度授業法」、「厚生施設の整備」、「友人・同級生との関係」に影響されている。つまり、女子のキャリア意識成熟度を上げるための考慮する関連要因は男子より多いと考えられる。

次の「設置別」については、国立大学及び私立大学の有効経路はほぼ一致している。特に、「同級生・友人との関係」が「キャリア意識成熟度」に影響を与える。

最後の「分野別」での経路効果について、キャリアが比較的限定されている「医療看護系」のパス係数はすべて有意でない。一方、人社教芸でのみ効果のある変数は「同級生・友人関係」である（ $\beta=0.051$ ）。

表 8-8 キャリア形成モデルにおけるキャリア意識成熟度の属性別効果

キャリア形成 モデル	経路効果	性別										
		性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3 次 年 個 人 学 校 要 因 へ の 影 響	経路 3年次教員との関係 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.199	0.218	0.194	0.271	0.208	0.278	0.161	0.228	0.188	0.103	0.209
	経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.056	0.021	0.064	0.000	0.041	0.036	0.118	0.051	0.074	0.100	-0.072
	経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.006	0.003	0.030	0.001	0.041	-0.017	-0.006	0.026	-0.058	-0.040	0.023
	経路 3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.122	0.141	0.103	0.181	0.123	0.084	0.058	0.111	0.155	0.072	0.151
	経路 3年次図書館満足度 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.048	-0.071	-0.040	0.022	-0.074	-0.065	-0.003	-0.046	-0.068	0.000	-0.048
	経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.013	-0.033	0.046	-0.065	0.068	0.029	0.006	0.030	-0.001	0.051	0.048
	経路 3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.036	0.024	0.050	0.065	0.071	-0.033	-0.022	0.051	0.003	0.076	0.074
経路 3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次キャリア形成	0.232	0.200	0.237	0.264	0.236	0.230	0.230	0.224	0.221	0.278	0.206	

■：有意でない。P<0.05

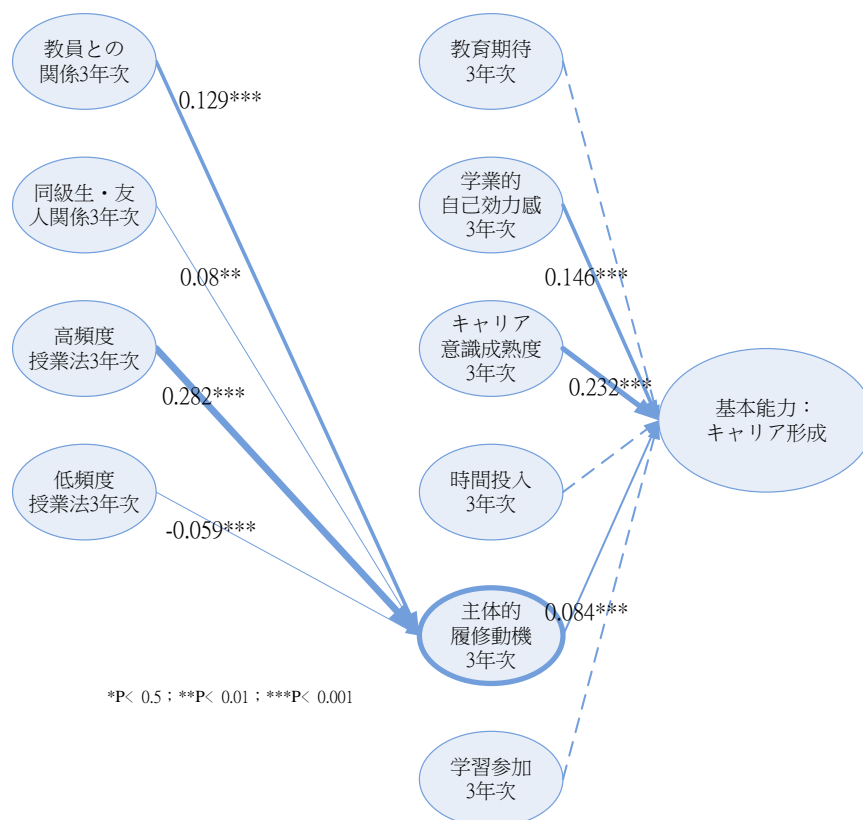
5.主体的履修動機

①全体の分析結果（図 8-8）

まず、「4年次基本能力：キャリア形成」に対して「主体的履修動機」は効果（0.084）がある。他の有効経路と比較すると小さな影響であるが、大学生のキャリア形成力に役立っている。

次に、「学校レベル特性」からの「主体的履修動機」への影響を見ると、「高頻度授業法（ $\beta=0.282$ ）」が最も効果がある。その次は「教員との関係」の 0.129 である。また、低頻度授業法は大学生の主体的履修動機に負の影響がある。つまり、大学教員が低頻度授業法を採用すると、逆に主体的履修動機を下げる可能性がある。

図 8-8 主体的履修動機サブモデルの分析結果（標準化解）



## ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度が良好である。

(GFI=0.933 ; RMR=0.024 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.910 ; NNFI (TLI) =0.922 ; CFI=0.928 ; IFI=0.928 ; PNFI=0.823 ; PGFI=0.855)

## ③属性別の分析結果（表 8-9）

まず、性別間の経路効果をみると、男女ともに効果がある経路は、「教員との関係⇒主体的履修動機」、「低頻度授業法⇒主体的履修動機」、「高頻度授業法⇒主体的履修動機 友人・同級生との関係⇒主体的履修動機」という3つの経路である。逆に、「カリキュラム構成・教具器材」と「厚生施設の整備」という2変数の効果が認められない。また、男子にしか効果がない変数は、「図書館の満足度」である。

次の「設置別」について、全体的に「教員との関係」と「高頻度授業法」という2変数の効果が認められる。さらに、国立大学だけで、「図書館の満足度」の影響力が確認された。

最後の「分野別」について、「その他系」での有効経路は、「高頻度授業法⇒主体的履修動機」しかない。また、「人社教芸」と「理工農」のみ効果がある変数は「友人・同級生との関係」である。

表 8-9 キャリア形成モデルにおける主体的履修動機の属性別効果

キャリア形成モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3年次 個人 要因 への 影響 3年次	3年次教員との関係 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.129	0.137	0.129	0.187	0.156	0.090	0.149	0.144	0.107	0.149	0.086
	3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次主体的履修動機	-0.059	0.097	-0.046	0.003	-0.073	-0.044	-0.094	-0.048	-0.072	0.003	-0.133
	3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.282	0.289	0.275	0.207	0.311	0.313	0.284	0.278	0.283	0.189	0.387
	3年次カリキュラム構成・教具体材 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.025	0.053	0.006	0.024	0.048	-0.072	0.028	0.022	0.022	0.066	-0.034
	3年次図書館満足度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.021	0.063	-0.007	0.096	-0.013	0.006	0.044	0.033	0.007	-0.084	0.144
	3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次主体的履修動機	-0.089	0.101	-0.081	-0.079	-0.074	0.026	-0.150	-0.099	-0.069	-0.033	-0.148
3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.080	0.075	0.082	0.092	0.075	0.085	0.046	0.120	0.065	0.015	-0.006	
3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次キャリア形成	0.084	0.065	0.089	0.093	0.090	0.142	0.049	0.088	0.088	0.057	0.027	

■:有意でない。P<0.05

### 三. 基本能力：感情管理モデル

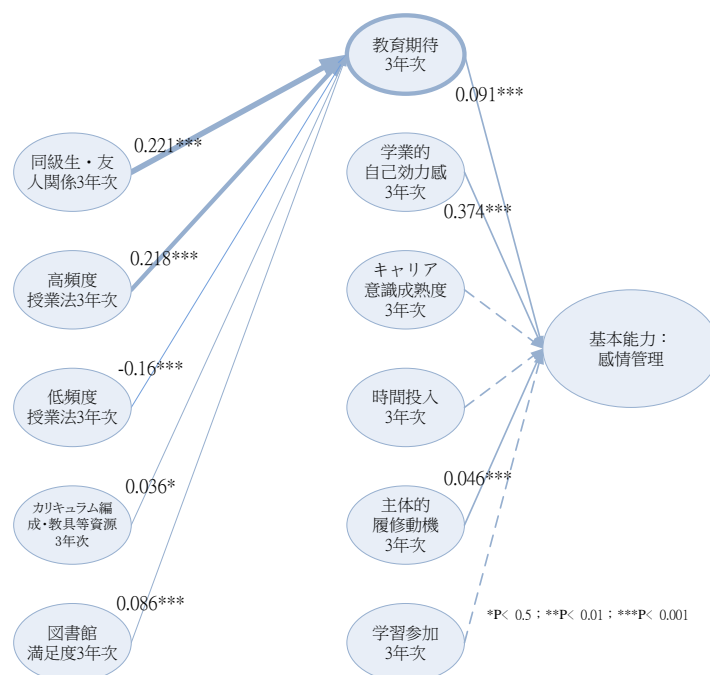
学習成果の1つである感情管理能力は、どのように個人レベル特性から影響を受けるのかを検証する。まず、個人レベル特性6変数の中で「キャリア意識成熟度」、「時間投入」、「学習参加」が大学生の「感情管理能力」に効果がない。一方、効果のある変数の中で「学業的自己効力感」が最も高く ( $\beta=0.374$ )、「教育期待」の0.091の約4倍、「主体的履修動機」の0.046の約8倍の効果が認められる。つまり、大学生の感情管理能力は学業的自己効力感に強く規定されている。次に、上記の3つの有効な要因を4つのサブモデルに分けて学校レベル特性要因、個人レベル特性要因と知識応用力という3者の関係を見てみよう。

#### 1.教育期待サブモデル

##### ①全体の分析結果 (図 8-9)

まず、教育期待は、大学生の感情管理に効果 ( $\beta=0.091$ ) がある。また、学校レベル特性から受けた影響をみると、「同級生・友人との関係 ( $\beta=0.221$ )」が最も影響力が高い。その次に「高頻度授業法」の0.218である。また、所属学科の「カリキュラム構成・教具体材の多様性と充実性」と「図書館満足度」は効果が認められる。

図 8-9 教育期待サブモデルの分析結果 (標準化解)



②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度が良好である。

(GFI=0.936 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.928 ; NFI=0.911 ; NNFI (TLI) =0.923 ; CFI=0.929 ; IFI=0.929 ; PNFI=0.834 ; PGFI=0.850)

③属性別の分析結果 (表 8-10)

表 8-10 に示すように、赤い数値は、有意になっていないことを表している。つまり、当該経路は有効ではないこと意味している。

まず、性別間の経路を見ると、女子に対し効果がない経路は男子より多い。逆に、所属学科の「カリキュラム構成・教具器材の多様性と充実性」と「図書館満足度」は男子にしか効果がない。

つぎの「設置別」をみると、全体的に「教員との関係」、所属学科の「カリキュラム構成・教具器材の多様性と充実性」と「厚生施設の整備」の効果は見られない。また、「図書館の満足度」は国立大学生と私立大学生の「教育期待」に増強効果が認められない一方、「国立科技大学生」と「私立科技大学生」に効果がある。

最後に、分野別の経路について、「その他系」での有効経路は比較的少ない。逆に、「人社会系」での有効経路は比較的多い。特に人社会系にしか効かない変数は所属学科の「カリキュラム構成・教具器材の多様性と充実性」である、つまり、他分野で効果がない所属学科のカリキュラム構成・教具器材は、人社会系を専攻する大学生の教育期待に増強効果がある。

表 8-10 感情管理モデルにおける教育期待の属性別効果

感情管理モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社会系	理工農	医看護	その他
年3次	3年次教員との関係 ⇒ 3年次教育期待	0.019	0.025	0.021	0.008	0.027	0.033	0.058	0.030	-0.007	0.082	0.005
年次	3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次教育期待	-0.159	-0.194	-0.140	-0.134	-0.145	-0.196	-0.180	-0.166	-0.162	-0.123	-0.093
個人	3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次教育期待	0.218	0.184	0.228	0.156	0.202	0.224	0.255	0.231	0.186	0.233	0.280
要因	3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次教育期待	0.036	0.059	0.024	-0.005	0.048	0.007	0.058	0.055	0.014	0.000	0.010
への	3年次図書館満足度 ⇒ 3年次教育期待	0.086	0.152	0.041	0.057	0.057	0.140	0.113	0.081	0.100	0.012	0.121
から	3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次教育期待	-0.124	-0.155	-0.102	-0.084	-0.080	-0.126	-0.191	-0.133	-0.117	-0.056	-0.145
影響	3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次教育期待	0.221	0.253	0.193	0.266	0.198	0.225	0.192	0.200	0.260	0.193	0.173
3	3年次教育期待 ⇒ 4年次感情管理	0.091	0.089	0.092	0.099	0.097	0.091	0.088	0.075	0.096	0.179	0.083

■ 赤い数値: 有意でない。P<.05

2.学業的自己効力感サブモデル

①全体の分析結果 (図 8-10)

まず、「大学総成績」と同じように、大学生の「感情管理能力」は、学業的自己効力感からの受けた影響が最も大きい ( $\beta=0.374$ )。「学業的自己効力感」の影響力は、「教育期待」の約 4.1 倍、「主体的履修動機」の約 8 倍である。

また、「学校レベル特性」からの影響をみると、「同級生・友人関係」が最も重要な役割を果たしている ( $\beta=0.382$ )。他の学校レベル特性要因と比較すると、「高頻度授業法」は 0.208、教員との関係は 0.154、所属学科の「カリキュラム編成・教具等資源の多様性と充実性」は 0.058 で

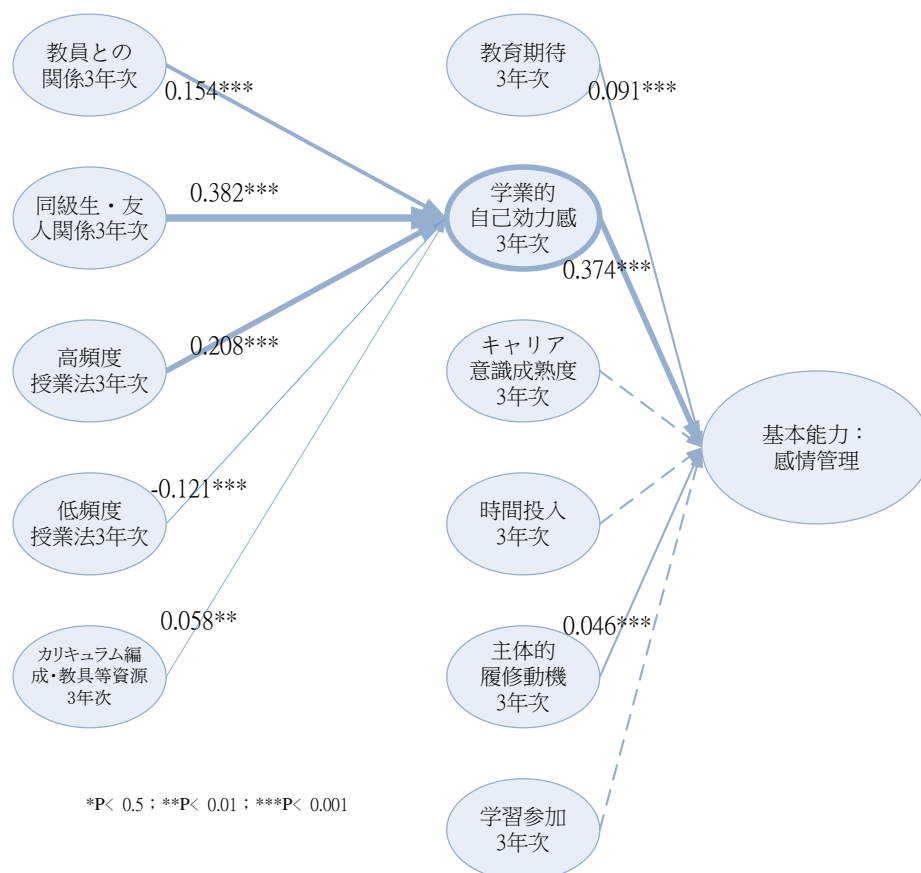
ある。一方、「大学構内で実地調査」、「大学以外の場所で授業を行う」、「他の教員と共同講義を行う」、「ゲストを呼んで、講義を行う」などのような「低頻度授業」は逆に大学生の「学業的自己効力感」を下げる可能性がみられる。

### ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.936 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.928 ; NFI=0.911 ; NNFI (TLI) =0.923 ; CFI=0.929 ; IFI=0.929 ; PNFI=0.834 ; PGFI=0.850)

図 8-10 学業的自己効力感サブモデルの分析結果 (標準化解)



### ③属性別の分析結果 (表 8-11)

まず、表 8-11 に示すように、赤い数値は有意でないパス係数である。属性別の経路効果をみると、男子と女子とともに、「3 年次図書館満足度」と「厚生施設の整備」から影響を受けていない。さらに、「同級生・友人関係」が「学業的自己効力感」を増強する効果が最も強い。

次の「設置別」の経路効果をみると、全設置別の経路効果の傾向が似ているが、「国立大学」では「図書館の満足度」が「学業的自己効力感」を上げる効果がある。

最後の「分野別」について、「その他系」での有効経路は比較的少ない。一方、「理工農系」だけにしか効果がない経路は、「カリキュラム構成・教具器材の多様性と充実性」⇒「学業的自己

効力感」である。つまり、理工農を専攻する大学生の学業的自己効力感をあげるのであれば、所属学科の「カリキュラム構成・教具器材」に注目しなければならない。

表 8-11 感情管理モデルにおける学業的自己効力感の属性別効果

感情管理モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3年次個人要因への影響	経路 3年次教員との関係 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.154	0.159	0.166	0.191	0.204	0.115	0.158	0.172	0.165	0.177	0.035
	経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.121	-0.146	-0.095	-0.087	-0.082	-0.193	-0.146	-0.107	-0.146	-0.089	0.035
	経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.208	0.183	0.189	0.147	0.140	0.297	0.279	0.160	0.162	0.154	0.322
	経路 3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.058	0.066	0.060	0.023	0.056	0.095	0.037	0.055	0.099	-0.013	0.056
	経路 3年次図書館満足度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.010	0.050	-0.049	0.100	-0.063	0.031	0.014	-0.005	-0.035	-0.081	0.155
	経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.023	-0.061	0.009	-0.088	0.067	-0.051	-0.072	-0.040	0.008	0.127	-0.112
	経路 3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.382	0.402	0.356	0.435	0.360	0.347	0.350	0.377	0.410	0.312	0.308
	経路 3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次感情管理	0.374	0.396	0.339	0.405	0.387	0.328	0.350	0.351	0.368	0.319	0.493

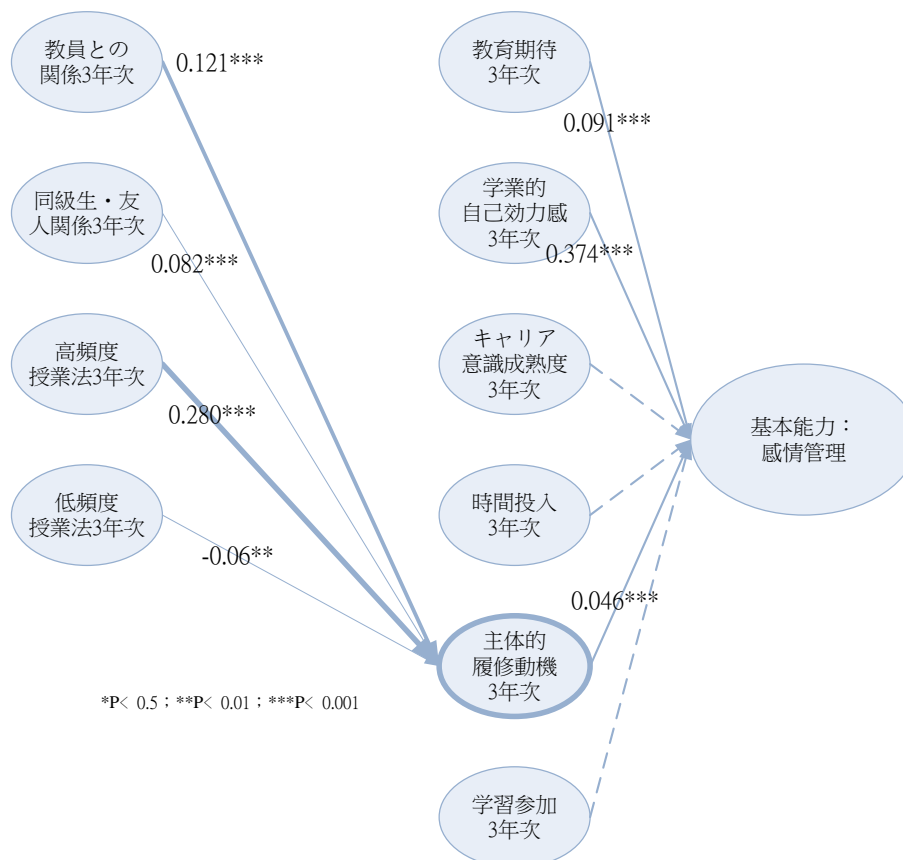
■：有意でない。P<0.05

### 3.主体的履修動機サブモデル

#### ①全体の分析結果（図 8-11）

図 8-11 の右側の示すように、主体的履修動機が大学生の感情管理力に効果 ( $\beta=0.046$ ) がある。「主体的履修動機」への影響については、授業と直接関係している「高頻度授業法」が最も効果が高い ( $\beta=0.280$ )。その次に「教員との関係 ( $\beta=0.121$ )」、「同級生・友人関係 ( $\beta=0.082$ )」である。また、低頻度授業法は、大学生の主体的履修動機を下げる効果が見られる。

図 8-11 主体的履修動機サブモデルの分析結果（標準化解）



#### ②モデル検定結果



下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.936 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.928 ; NFI=0.911 ; NNFI (TLI) =0.923 ; CFI=0.929 ; IFI=0.929 ; PNFI=0.834 ; PGFI=0.850)

### ③属性別の分析結果 (表 8-12)

まず男女別の経路効果をみると、女子より男子にとって効果のある経路が多い。男子大学生の主体的履修動機に影響を及ぼす要因は「教員との関係」、「低頻度授業法」、「高頻度授業法」、「カリキュラム構成・教具器材」、「図書館満足度」、「友人・同級生との関係」の6つの変数があるが、その中の「カリキュラム構成・教具器材」、「図書館満足度」という2変数は女子には効果がない。

次の「設置別」の状況をみると、「主体的履修動機」が大学生の感情管理能力に影響を与えないことは、国立大学と私立大学において見られる。また、「同級生・友人関係」の効果は、国立大学、私立大学、国立科技大学に対しては有意であるが、私立科技大学に対して有意でない。

最後の分野別について、基本的に全分野別では「カリキュラム構成・教具器材」、「図書館満足度」、「厚生施設の整備」という3変数は効いていない。また、「人社教芸」と「理工農」という2分野別の大学生の「同級生・友人関係」は主体的履修動機に影響を与えている。

表 8-12 感情管理モデルにおける主体的履修動機の属性別効果

感情管理モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
年3 次年 個人 大学 要因 への 影響	経路 3年次教員との関係 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.121	0.133	0.120	0.181	0.148	0.083	0.139	0.136	0.100	0.142	0.088
	経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次主体的履修動機	-0.058	-0.098	-0.043	0.004	-0.070	-0.041	-0.091	-0.047	-0.075	0.000	-0.128
	経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.280	0.286	0.272	0.205	0.308	0.309	0.282	0.277	0.285	0.189	0.375
	経路 3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.027	0.057	0.007	0.025	0.052	-0.070	0.029	0.024	0.024	0.071	-0.036
	経路 3年次図書館満足度 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.021	0.064	-0.008	0.091	-0.007	0.004	0.044	0.033	0.008	-0.070	0.129
	経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次主体的履修動機	-0.089	-0.103	-0.081	-0.077	-0.083	0.026	-0.146	-0.100	-0.069	-0.046	-0.131
	経路 3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次主体的履修動機	0.082	0.074	0.086	0.092	0.076	0.089	0.049	0.122	0.065	0.016	-0.003
	経路 3年次主体的履修動機 ⇒ 4年次感情管理	0.046	0.051	0.043	0.014	0.040	0.080	0.052	0.046	0.052	0.024	0.039

■:有意でない, P<.05

## 四. 基本能力：知識応用モデル

まず、図 8-12 を参考にしながら、個人レベル特性要因が大学生の「知識応用力」にどのような影響を与えるのかを検証する。6つの個人レベル特性要因の中で、「教育期待」と「主体的履修動機」という2要因は効果がない。残りの4つの有効な要因を効果の強弱順からみると、まず、「学業的自己効力感」の0.250が最も強い。次は「キャリア意識成熟度」の0.169、そして、学習参加の0.081、最後は時間投入の0.028である。つまり、大学生の「知識応用力」を向上させるのは、「学業的自己効力感」が最も効果がある変数であり、「キャリア意識成熟度」の約1.47倍、「学習参加」の約3倍、「時間投入」の約8.9倍である。

次に、この4つの有効な要因を4つのサブモデルに分けて学校レベル特性要因、個人レベル特性要因と知識応用力という3者の関係を見てみよう。

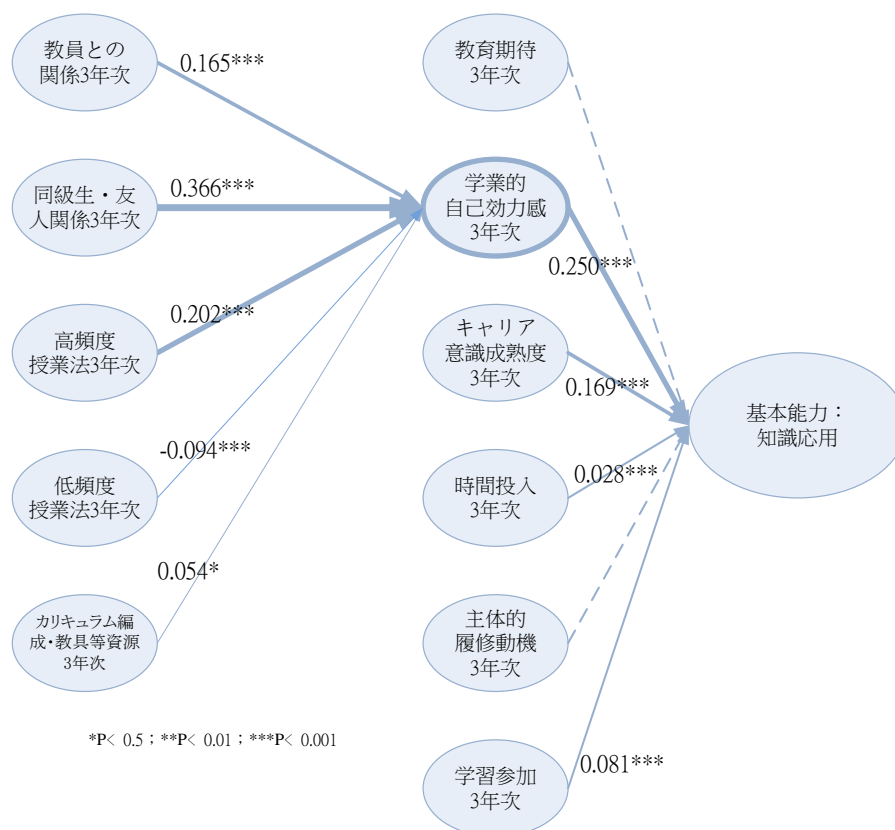
### 1.学業的自己効力感サブモデル

#### ①全体の分析結果 (図 8-12)

まず、学校レベル特性要因の中で、「教員との関係」、「低頻度授業法」、「高頻度授業法」、「カリキュラム構成・教具器材」、「友人・同級生との関係」はそれぞれ大学生の「学業的自己効力感」

に影響を与えている。また、その中で最も効果が高いのは「友人・同級生関係 ( $\beta=0.366$ )」であり、「高頻度授業法 ( $\beta=0.202$ )」の約 1.8 倍、「キャリア意識成熟度 ( $\beta=0.165$ )」の約 2.22 倍、「カリキュラム構成・教具器材」の約 6.77 倍である。一方、低頻度授業法は「学業的自己効力感」に負の効果 (-0.094) を与えた。

図 8-12 学業的自己効力感サブモデルの分析結果 (標準化解)



## ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.934 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.905 ; NNFI (TLI) =0.917 ; CFI=0.924 ; IFI=0.924 ; PNFI=0.830 ; PGFI=0.827)

## ③属性別の分析結果 (表 8-13)

まず、性別の分析結果について、男女ともに有効な経路は、「教員との関係⇒学業的自己効力感」、「高頻度授業法⇒学業的自己効力感」、「友人・同級生との関係⇒学業的自己効力感」、「低頻度授業法⇒学業的自己効力感」という 4 経路である。その中で、「低頻度授業法」が、学業的自己効力感に負の影響を与えている可能性が確認された。

次に「設置別」について、低頻度授業法が「国立大学」と「私立大学」では負の影響を与えない。一方、「図書館の満足度」の国立大学生の学業的自己効力感に増強効果がある。

最後の分野別について、「学業的自己効力感」の知識応用力への増強効果は「医療看護系」で



は認められない。他に理工農系でのみ効果のあるのは、所属学科の「カリキュラム構成・教具器材」の多様性と充実性である。

表 8-13 知識モデルにおける学業的自己効力感の属性別効果

知識応用モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
年3次個人要因への影響から	3年次教師との関係 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.165	0.166	0.178	0.193	0.212	0.154	0.181	0.182	0.174	0.169	0.057
	3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.094	-0.135	-0.066	-0.054	-0.054	-0.176	-0.130	-0.088	-0.120	-0.069	0.065
	3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.202	0.196	0.185	0.143	0.142	0.289	0.271	0.164	0.154	0.147	0.317
警3	3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.054	0.054	0.057	0.028	0.057	0.057	0.034	0.041	0.102	-0.032	0.077
	3年次図書館満足度 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.015	0.042	-0.051	0.098	-0.050	0.051	-0.015	-0.010	-0.042	-0.114	0.203
	3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次学業的自己効力感	-0.020	-0.047	0.003	-0.086	0.058	-0.059	-0.059	-0.033	0.012	0.146	-0.171
警3	3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次学業的自己効力感	0.366	0.399	0.334	0.409	0.349	0.294	0.343	0.354	0.396	0.317	0.275
	3年次学業的自己効力感 ⇒ 4年次知識応用	0.250	0.262	0.269	0.293	0.302	0.271	0.136	0.233	0.257	-0.025	0.526

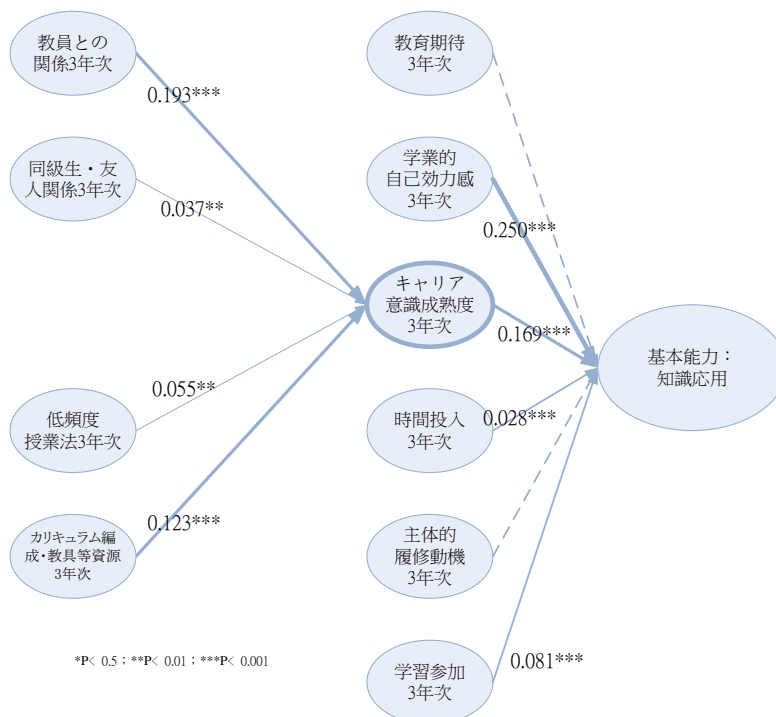
■ : 有意でない, P<.05

## 2. キャリア意識成熟度サブモデル

### ① 全体の分析結果 (図 8-13)

キャリア意識成熟度サブモデルでは、学業的自己効力感の知識応用力への影響が最も大きい。その次は、キャリア意識成熟度の効果 ( $\beta=0.169$ ) である。従って、大学教員が学生との友好関係はキャリア意識成熟度の最も重要な規定要因だと考えられる ( $\beta=0.193$ )。その次は、大学生の所属学科のカリキュラムの編成や多様性、学科の教育を順調に行えるように教材教具の整備などの要因も、キャリア意識成熟度に大きいなインパクトを与えている ( $\beta=0.123$ )。他には、友人・同級生関係や低頻度授業法も大学生のキャリア意識成熟度に多少影響を与えている。

図 8-13 キャリア意識成熟度サブモデルの分析結果 (標準化解)



\*P< 0.5 ; \*\*P< 0.01 ; \*\*\*P< 0.001

### ② モデル検定結果 (表 8-14)

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.934 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.905 ; NNFI (TLI) =0.917 ; CFI=0.924 ; IFI=0.924 ; PNFI=0.830 ; PGFI=0.827)

### ③属性別の分析結果

まず性別での経路効果をみると、男子は女子に比べ有効経路が比較的少ない。男子のキャリア意識成熟度には「教員との関係」と所属学科の「リキュラムの編成・多様性」の2変数のみが影響している。

次の設置別について、国立大学と私立大学での有効経路の配置は似ている。また、国立科技大学では、「教員との関係」と「カリキュラム構成・教具器材」の2変数がキャリア意識成熟度に効果がある。さらに、私立科技大学でのみ効果があるのは、「教員との関係」、「低頻度授業法」の2変数である。

最後の分野別の経路結果について、「人社教芸」にのみ効く変数は「友人・同級生関係」である。また、その他系では、キャリア意識成熟度が4年次の知識応用力への影響力は認められない。一方、「医療看護系」の大学生のキャリア意識成熟度には、「教員との関係」のみ影響している。

表 8-14 知識モデルにおけるキャリア意識成熟度の属性別効果

知識応用モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3年次個人要因への影響	3年次教員との関係 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.193	0.214	0.187	0.268	0.203	0.277	0.154	0.222	0.183	0.094	0.209
	3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.055	0.016	0.065	0.000	0.041	0.037	0.116	0.051	0.072	0.101	-0.078
	3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.009	0.007	0.032	0.003	0.044	-0.016	-0.003	0.028	-0.054	-0.040	0.024
	3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.123	0.144	0.104	0.184	0.126	0.083	0.059	0.112	0.156	0.076	0.155
	3年次図書館満足度 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	-0.048	-0.070	-0.04	0.022	-0.071	-0.062	-0.004	-0.046	-0.067	0.003	-0.060
3年次経路	3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.013	-0.033	0.047	-0.068	0.064	0.028	0.008	0.030	-0.002	0.049	0.056
	3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次キャリア意識成熟度	0.037	0.023	0.051	0.063	0.072	-0.034	-0.019	0.052	0.004	0.080	0.077
経路	3年次キャリア意識成熟度 ⇒ 4年次知識応用	0.169	0.113	0.189	0.167	0.158	0.180	0.181	0.167	0.169	0.276	0.056

■ : 有意でない。P<0.05

## 5.時間投入サブモデル

### ①全体の分析結果 (図 8-14)

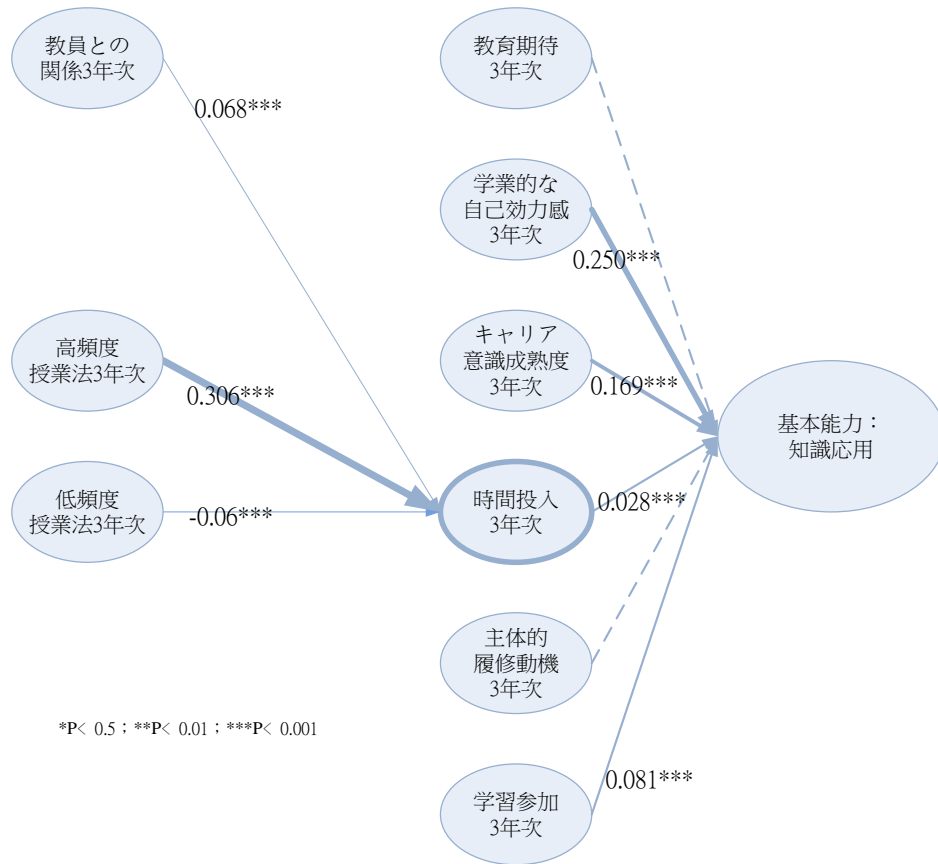
時間投入から知識応用力への効果は僅か 0.028 である。学校レベル特性要因から「時間投入」への影響については「高頻度授業法」の効果が最も大きい ( $\beta=0.306$ )。さらに、教員との関係も正の影響を与える。一方、低頻度授業法は、大学生の時間投入を低下させる。

### ②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度が良好である。

(GFI=0.934 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.905 ; NNFI (TLI) =0.917 ; CFI=0.924 ; IFI=0.924 ; PNFI=0.830 ; PGFI=0.827)

図 8-14 時間投入サブモデルの分析結果（標準化解）



### ③属性別の分析結果

表 8-15 に示すように、まず男女の経路をみると、男子では、「時間投入」の知識応用力への増強は認められない。一方、女子の学習時間を向上させる場合は、「高頻度授業法」が最も有効な要因だと考えられる。逆に、女子では低頻度授業法からの負の影響は認められない。

次の「設置別」の経路効果について、まず、時間投入が知識応用力への増強作用は認められないのは、「国立大学」、「国立科技大学」と「私立科技大学」の3つである。

最後の分野別について、医療看護系での有効経路は他分野に比べ圧倒的に少ない。つまり、医療看護系の時間投入を向上させるためには、所属学科の「カリキュラム編成」を重視しなければならない。

表 8-15 知識モデルにおける時間投入の属性別効果

知識応用モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社会芸	理工農	医看護	その他
3年次個人学要校要因への影響	3年次経路 3年次教員との関係 ⇒ 3年次時間投入	0.068	0.095	0.065	0.103	0.103	0.110	0.043	0.111	0.032	0.091	-0.053
	3年次経路 3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次時間投入	-0.057	-0.083	-0.034	-0.021	-0.066	-0.103	-0.049	-0.049	-0.057	-0.019	-0.134
	3年次経路 3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次時間投入	0.306	0.254	0.279	0.263	0.339	0.355	0.279	0.306	0.263	0.191	0.406
	3年次経路 3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次時間投入	-0.061	-0.036	-0.058	-0.069	-0.122	-0.033	-0.026	-0.076	-0.051	-0.048	-0.024
	3年次経路 3年次図書館満足度 ⇒ 3年次時間投入	-0.011	0.040	-0.030	0.054	-0.013	-0.033	0.009	-0.007	-0.006	-0.102	0.051
	3年次経路 3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次時間投入	-0.022	-0.081	0.001	-0.025	-0.014	0.021	-0.054	-0.027	-0.019	0.025	-0.012
	3年次経路 3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次時間投入	-0.004	-0.024	-0.005	-0.049	-0.010	-0.045	0.017	-0.031	0.049	-0.058	-0.007
	3年次経路 3年次時間投入 ⇒ 4年次知識応用	0.028	0.027	0.044	0.037	0.050	0.025	0.002	0.026	0.026	-0.009	0.050

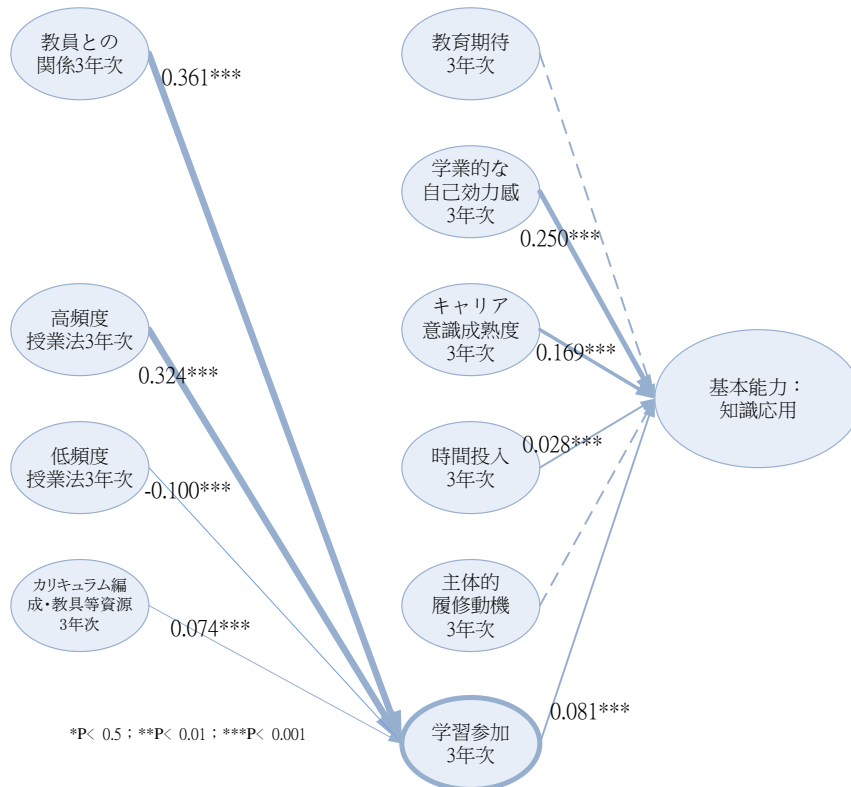
■有意でない。P<0.05

6.学習参加サブモデル

①全体の分析結果

学習参加サブモデル (図 8-15) について、最も有効なものはパス係数が 0.361 の「教員との関係」である。その次は「高頻度授業法」(β=0.324)である。所属学科のカリキュラム編成の効果はわずか 0.074 である。一方、大学生の学習参加を低下させる可能性のある変数は、「低頻度授業法」であり、そのパス係数は-0.100 である。

図 8-15 学習参加サブモデルの分析結果 (標準化解)



\*P< 0.5 ; \*\*P< 0.01 ; \*\*\*P< 0.001

②モデル検定結果

下記の各検定指標結果によると本モデルの適合度は良好である。

(GFI=0.934 ; RMR=0.023 ; RMSEA=0.008 ; AGFI=0.925 ; NFI=0.905 ; NNFI (TLI) =0.917 ; CFI=0.924 ; IFI=0.924 ; PNFI=0.830 ; PGFI=0.827)

③属性別の分析結果 (表 8-16)

まず、性別の経路効果をみると、男女別の経路構成はほぼ一致している。男女の学習参加を増強するためには、「教員との関係」、「高頻度授業法」、「カリキュラム構成・教具器材」の3つの変数を強化すればよい。また、低頻度授業法を減少させた場合、大学生の学習参加を多少増強する効果も期待できる。

次に、設置別間の経路をみると、まず、学習参加が4年次の知識応用力に影響を与えないのは、「私立大学」と「国立科技大学」である。一方、「国立大学生」でのみ効果があるのは「図書館の満足度」である ( $\beta=0.122$ )。これにより、国立大学生にとって、図書館のサービスの充実度は学習参加に一定の役割を果たしていることが考えられる。

最後の分野別について、まず「人社教芸」でしか効かない変数は、学習参加に負の影響を与えた低頻度授業法である。人社教芸系の大学生に対しては低頻度授業法を減らしたほうが学習参加を高めると考えられる。

表 8-16 知識モデルにおける学習参加の属性別効果

知識応用モデル	経路効果	性別			所属大学設置別				所属専攻別			
		全体	男子	女子	国立大学	私立大学	国立科技	私立科技	人社教芸	理工農	医看護	その他
3年次個人学校要因への影響	3年次教員との関係 ⇒ 3年次学習参加	0.361	0.397	0.358	0.479	0.408	0.270	0.350	0.396	0.349	0.408	0.208
	3年次低頻度授業法 ⇒ 3年次学習参加	-0.102	-0.092	-0.097	-0.140	-0.153	-0.173	-0.027	-0.136	-0.049	0.120	-0.095
	3年次高頻度授業法 ⇒ 3年次学習参加	0.324	0.305	0.288	0.313	0.333	0.340	0.302	0.334	0.234	0.249	0.485
	3年次カリキュラム構成・教具器材 ⇒ 3年次学習参加	0.074	0.109	0.066	0.000	0.055	0.078	0.113	0.069	0.078	0.068	0.068
	3年次図書館満足度 ⇒ 3年次学習参加	-0.053	-0.025	-0.066	0.122	-0.189	-0.037	0.015	-0.048	-0.028	-0.242	-0.037
	3年次厚生施設の整備 ⇒ 3年次学習参加	0.027	0.015	0.034	-0.041	0.126	0.125	-0.068	0.026	0.058	0.106	-0.068
	3年次友人・同級生との関係 ⇒ 3年次学習参加	0.018	-0.012	0.024	-0.015	0.003	-0.004	0.009	-0.001	0.022	0.058	0.029
	3年次学習参加 ⇒ 4年次知識応用	0.081	0.120	0.059	0.100	0.007	0.041	0.180	0.110	0.069	0.285	-0.094

■ : 有意でない。P<.05

## 第4節 まとめと考察

以上、台湾大学生調査データを用いて学校レベル特性のキャンパス経験と学生個人レベル特性を經由して学習成果との関係を分析してきた。本章で得られた知見をまとめる。

### 1. 大学総成績

大学成績は大学4年間の成果として評価されている。本章での分析結果からみると、単に学習時間を増やせば大学成績が上がるわけではない。

大学成績を上げる最も有効な方法は、まず、「高頻度授業法」⇒「学習参加」⇒「大学総成績」である。「学習参加 ( $\beta=0.279$ )」は大学総成績に最も効果のある変数であり、さらに「高頻度授業法」は「学習参加」にもインパクトを与える変数である。このため、「高頻度授業法」に力を入れれば「より良い大学総成績」とつながることが考えられる。さらに、「教員との関係」も、大学生の「学習参加」を促進する効果が高いことが認められる。大学教員の立場から見ると、学生との関係良好に保つことにより大学成績を向上させる効果が予想される。

「学習参加」は学習成果の重要な規定要因である (Astin,1993;Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Skinner & Belmont, 1993 ; Chen,2003 ; 張、1997)。本研究の大学総成績を学習成果として分析してきた知見は上記の学者達の研究知見と一致している。

また、知見として大学総成績を上げる方法について、「学業的自己効力感  $\beta=0.170$ 」からもたらされた効果も期待できる。つまり、学業的自己効力感を向上させれば、大学総成績を上げることも可能である。本研究で発見した学業的自己効力感に最も強力な学校レベル特性要因は、「友人・同級生関係 ( $\beta=0.361$ )」である。また、大学総成績を上げるためのもう一つの有効な経路は「友人・同級生関係 $\Rightarrow$ 学業的自己効力感 $\Rightarrow$ 大学総成績」である。

本研究での「学業的自己効力感」は、大学生が学習行為の主体であると確信していること、その行為について自分が確実に把握していること、自らが外部環境からの要請 (学業要求) に確実に対応しているという自信を意味している。したがって、大学生は学業を確実に達成するために、自分に与えられた課題や宿題を完成させる自信を持ち、勉強に関する相談者を探し、チームワークを組み、様々なキャンパス活動 (部活、学生会幹部など) に参加しつつ良い成績を維持する自信を持つ場合、「学業的自己効力感」はそれに沿って高揚し、大学総成績に良い効果を与えることが期待される。本研究は、「学業的自己効力感」が学習成果に直接に正の効果を与えることを確認した。

## 2. キャリア形成力

前述したように、本研究は大学生の学習成果を「大学総成績」以外に3つの基本能力と定義している。ここでまず大学生のキャリア形成力についての研究発見をまとめて整理する。

まず、個人レベル特性6要因の中で、大学生のキャリア形成力に最も効果がある要因は、「キャリア意識成熟度」であり、そのパス係数は0.232である。「キャリア意識成熟度」がキャリア形成力との関係についての研究は様々な学者が研究してきた (Basow,S.A., & Howe.K.G 、1979 ; Burkhead , E. J.,&Cope, C. S. 、1984 ; Buck, J. N., & Daniel, M. H. 、1985 ; Blustein, D. L. 、1987 ; Nevill, D. D., & Super, D. E.、1988)。本研究のキャリア意識成熟度がキャリア形成力に対し良い影響を与えるという研究結果は、上記の学者達の発見と一致している。

また、学校レベル特性要因の一つ「教員との関係」は大学生のキャリア意識成熟度に最も強い効果を与えた変数である。実際に、「教員との関係」は学習成果に直接正の影響を与えることが示されてきた (Pacarella&Terenzini、1991、2005 ; Astin、1993 ; Tinto、1993 ; Terenzini、1993 ; Kuh、2005)。大学生の「教員との関係」と「キャリア意識成熟度」についての関係は、本分析が初めて明らかにした。本研究での「教員との関係」は、「積極的に教員に授業関連の質問をする」、「教員が適切に助けてくれる」、「教員が関心を持ってくれる」、「自分の考えを教員と相談する」という質問項目から構成される。この構成項目から分析結果とあわせてみると、大学生が積極的に教員と交流することで、キャリア意識成熟度を上げることが可能であると考えられる。

「キャリア意識成熟度」に影響を与えた2番目に強い学校レベル特性要因は、所属学科の「カリキュラム編成の多様性・教材教具の充実性」である。実際に学科のカリキュラムの構成がどの

ように学習成果とつながるのかに関する実証的な研究は、ごく一部しかなかった（村澤、2003；陳&曾&陳、2006）。本研究の第7章「学校レベル要因が学習成果への影響」において、学科の「カリキュラム編成の多様性・教材教具の充実性」は直接大学生の総成績に影響を与えないが、基本能力の「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」には直接に正の効果を与えたという分析結果が明らかになった。一般的に大学生の所属学科の「カリキュラム編成」は大学生のキャリア意識成熟度に影響を与えるはずである。このような仮説はいままで明確に確認されたことはない。本章では「カリキュラム編成の多様性・教材教具の充実性」が「キャリア意識成熟度」に与えた効果があるということを確認した。

### 3.感情管理力

2番目の学習成果としての基本能力「感情管理」は、「職場の倫理道德の尊重」、「良好な個人態度」、「チームワーク協力」、「安定性、抗ストレス」、「学習意欲と柔軟性」という5つの自己評価項目から構成される。

本章での分析結果によると、大学生の感情管理力の最も有効な規定要因は「学業的自己効力感 ( $\beta=0.374$ )」である。

さらに、「同級生・友人関係」が「学業的自己効力感」に非常に強い影響を与えることが判明した。これは、「大学総成績モデル」、「キャリア形成モデル」、「感情管理モデル」、「知識応用モデル」での共通の現象ということが明らかになった。

同級生・友人との宿題・授業についての討論、部活動への参加、学生会幹部の担当、校内・校外の社交活動への出席等が、認知的成長と社会心理的成長にプラスの影響を与えることは、これまでも諸学者により研究されてきた（Astin、1993；Kaufman&Creamer、1991；Lohfink&Paulsen、2005；黄、2008；劉、2008、2009；松本、2008）。本研究では、新しい知見として、大学生の「同級生・友人関係」が直接学習成果に影響を与えるだけでなく、「学業的自己効力感」を増強させる効果もあるということを示した。同じ学習目標に対しても、学業的自己効力感が高い学生は「できそうだからやろう」と実際に行動を起こすことができるが、自己効力感の低い学生は「できそうにない」と思うことからやる気も出ずなかなか行動に移すことができない傾向がある。これらのことにより、本研究では、「同級生・友人関係」が「学業的自己効力感」を強化し、間接的に学習成果をあげるという効果が確認された。

### 4.知識応用力

本章で解明した大学生の「知識応用力」の規定要因の分析結果により、個人レベル特性の中で、「教育期待」と「主体的履修動機」における有効経路が成立していないため、それらは除外した。

本章で確認した大学生の知識応用力の向上に最も効果がある経路は、「同級生・友人関係 ( $\beta=0.366$ )  $\Rightarrow$  学業的自己効力感 ( $\beta=0.250$ )  $\Rightarrow$  知識応用力」である。この経路は、大学生の感情管理力にとっても最も有効な経路である。大学生の友人関係が学習成果に与える影響については、これまでも研究されてきた（Astin、1993；Tinto、1993；Terenzini、Pascarella、& Blimling、1999；

張、1999；黄；1999；劉、2008)。また金子（2013）は、生活属性として「クラス・研究室の友達とよく話す」を独立変数にして学習成果への影響を検証した。そして「クラス・研究室の友達とよく話す」という変数は成績に正の影響を与えたが、汎用能力には影響がないということが判明した。しかし、本研究では、友人関係は大学総成績だけでなく、大学生の「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」の3基本能力にも正の影響を与えるということを明らかにした。

本章の重要な知見をまとめると、まず、前述したように、「学業的自己効力感」が4つの「学習成果」に全て正の影響を与えるということである。次に、特に強調すべきは、「教員との関係」がそれぞれの「個人レベルキャンパス経験」を通じて「学習成果」に強い正の影響を及ぼす点である。たとえば、「教員との関係」は、「学習参加」を通して大学総成績の向上に、「キャリア意識成熟度」を通してキャリア形成能力の向上に、「学業的自己効力感」を通して感情管理能力の向上に、「学業的自己効力感」を通して知識応用能力の向上に大きく貢献している。これは、第7章の分析結果と一致しており大学生と「教員との関係」の重要性が再確認された。

トロウ（2000）は大学教員が学習成果のみでなく感情的な成長にも重要な影響を学生に与えると強調した。「大学で、我々は、技能と知識を伝えるばかりではなく、学生たちの精神と人格形成にも関与する（M.トロウ、2000：236）。」つまり、教師は技能と知識を伝えるが、さらに重要なことは精神と人格を形づくる。

有本（2003：38）によると、現在大学生が教員に最も求めているのは「学生の立場に立って、学生の意欲を引きだし、わかりやすい授業をしてほしい」ということである。研究者よりも、教師としての教員を求めている。つまり、ユニバーサル化時代の大学は、年長者と若者の共同体となり、教員と学生の立場をより近づけ、両者が共同で作業することが求められている（喜多村、2000：237）。

また、図書館満足度や厚生施設の整備など物理的なキャンパス条件は、大学生の学習成果に明確な影響はないと分かった。ただし、キャンパスの物理的条件は直接学生の学習成果に影響はないが、逆にキャンパス環境が不備な場合は学習成果に悪い影響を与えるという可能性は否定できない。

第二部の結果をまとめると、まず、大学生の学習成果に重要な規定要因(或は効果がある要因)は、個人レベル特性としての「学業自己効力感」及び「キャリア意識成熟度」、学校レベル特性としての「教員との関係」、「同級生・友人関係」という4つの要因である。ただし、それぞれの要因の影響の経路には相違がある。一方、厚生施設や、図書館サービスの充実さ等物理的な環境条件は、学習成果にそれほどの影響がないことが確認された。大学教育の質を保証するのは、単に大学の声望やハードウェア面と資源の充足などでなく、むしろ教育過程と学生の学習成果にある（Astin,1993；Barr & Tagg,1995；Chickering & Gamson,1991；Gonyea, Kish, Kuh, Muthiah,& Thomas,2003；Pascarella & Terenzini,1991,2005；Pascarella,2001；張、1999；黄、2000）。言い換えれば、大学の環境や資源は人工的にアレンジされ、学生に活用されることを通じ効用が現れる。従って、良好な大学教育は学生に十分な学習機会を提供し、環境や資源を有用に使用させ、学生が元々持つポテンシャルを引き出し、成功な発展と成長を促進させる。



また、学習理論の主張からみると、大学は学生に働きかけを行い、学生はその働きかけに反応する（行動主義心理学）。学生の反応次第あるいは学習行動の変化で大学や教員の次の働きかけも変わっていく（認知心理学、認知構造理論）。教育は、大学や教員と学生が継続的、相互に交渉する過程だと考えられる（相互作用理論、人間—環境論）（柏崎、2010）。ここで強調されるのは、大学が大学生に働きかけるために、彼らの学習の基本的な仕組みを理解する必要がある。このように、本分析の研究結果は学習理論と合わせ新しい教学方策を考えるのが大学や教員または行政側にとって重要なことを示している。

さらに、新しい知見として、個人レベル要因の経年変化の検証結果から、「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」の両変数の安定性が高くて変化しにくいという特徴が見出された。つまり、この両変数は、大学生の学習成果を大きく規定している一方、同時に1年次から3年次まで変化しにくい特徴がある。従って、台湾の大学生の学習成果の向上には、「学業的自己効力感」及び「キャリア意識成熟度」を上げることに注目するのみでなく、両変数の変わりにくい特徴を考慮した上、初年次教育など早期対応のできる教育施策が必要だと考えられる。

また、台湾の高等教育システムの特徴としての設置別間の差異については、1974年以来、国が「実務的」人材の育成のために構築してきた技術職業高等教育体系において、従来の一般普通高等教育体系との差異は明確に出ない。これは、政府の高等教育政策の曖昧さと不十分を暗示している。

さらに、教育省が提示した「大学教学卓越計画」と「人材育成白書」から、台湾の大学教育の向上には、「教員の教育力」、「授業方法の改善」、「図書館設備の充実」、「キャンパス環境の整備」が必要だと指摘したが、本研究では、「高頻度授業法」は大学生の成績に強い正の影響を与えるが、「図書館サービスの充実さ」や「厚生施設などキャンパス環境の整備」は、学習成果にそれほど影響はないということを明らかにした。このように、現時点では政府が大学教育の実態を把握していないことが本研究の分析結果によって確認された（課題②-1と②-2）。

そして、課題②-3としての属性別間の検討について、従来の重回帰分析では、属性別の効果は、ダミー変数を作成し、属性別の比較を行うが、共分散構造分析によると、学習成果の構造化から、属性別ごとのモデルを検証することが可能となる。本研究では、属性別間の効果の変数によって極めて異なっていることを確認した。特に「女子」、「私立大学」、「理工農系」での個人レベル要因の有効経路は比較的多い。とりわけ私立大学生の学習成果の規定要因は、他設置別者より多くて複雑であることが示された。

この結果は、学習理論の「類型学理論」という視点からみると、大学生（男女、人文系大学生や理工系大学生など）は各自の学習特徴があり、大学はそれぞれの「類型」の学習特徴を考慮した上、最適な教育施策を提供することが重要であることを示している。

つまり、属性別間の検証によって、如何に大学教育の改善に役立てるかは、属性別の個別の構造モデル（男子の構造モデルや理工農系の構造モデル）を作成することによって、政府から大学、学科、学生個人レベルまで、自らが検討したい対象モデルの径路結果に従い、学習成果の向上や教育施策の改善に参考にすることが可能となる。すなわち、共分散構造分析によって構造化され

た大学生の学習行動から個々の大学、学科、学生に最適な学びのモデルを提示することも可能になる。

最後に、第二部の結果をもう一度理論モデルと比較してまとめる。まず、本研究は Astin の IEO モデルの概念を取り入れたが、台湾の調査データの構造の制限や、本研究の研究目的に従いモデルを構築し分析を行った。厳密にいうと、第二部の分析は完全に IEO モデルにあてはまるのではなく、IEO モデルの変形モデルである。本研究は、共分散構造分析を利用し、属性別を「I」の位置づけを、従来のインプットの概念から、共分散構造分析による学習行動の構造モデルで属性別ごとに検討するように変更した。従来の重回帰分析は、属性別を独立変数として如何に直接学習成果に影響しているのか検証しているが、本研究では、共分散構造分析を用いて属性別の効果がどのような経路を経て学習成果に至るかを検討した。例えば、「男子と女子」や「私立大学と国立大学」などから属性別の経路効果を計量的に検証した。従って、属性別間の構造モデルの諸経路を見ながら、大学生の4年間のキャンパス経験の変化をより具体的に検討することも可能になる。これは本研究の知見の一つである。

## 第三部 示唆と課題

### 終章

第二次大戦後、台湾は日本が残した教育制度を廃止し、中華民国の諸法令によって高等教育環境の再編を行った。当時、国家の政治経済状況が安定していなかったため、国家政策の重点は主に軍事国防に置かれ、政府の教育面への関心が高かったとは言えない。1953年当時、台湾の高等教育機関は国公立大学4校と5年制専科学校（中等教育と高等教育両方の役割）5校のみという状況であった。しかし2013年に台湾高等教育機関総数は159校に増えており、高等教育在学率も83.98%に達し、マスからユニバーサルな段階に到達している。高等教育の量が驚くほど拡大している一方、質への配慮、学生の質の向上がようやく社会の注目の焦点となり始めた。しかし、台湾の大学は従来研究を重視し、教育を軽視する傾向が強いといわれ、教育の質を改善する必要があると指摘されている。従って、大学の教育の重要性が極めて強調される現状に対し、台湾の大学教育の質はそれに対応できているのかを検証する必要がある。

このような問題意識により、第一部では高等教育の拡大と大学生の学習に関する理論を検討し、台湾における高等教育のユニバーサル化の過程と特徴を考慮した上で、第二部では台湾全国大学生調査のデータを用いて、大学生がどのようにキャンパス生活を経験し、学習成果に影響を与えられるかを実証的に分析した。本章では各章の分析結果と考察の要点をまとめ（第1節）、これらの知見に対する示唆を提示し（第2節）、最後に本研究の限界と今後の課題を明らかにする（第3節）。

#### 第1節 各章のまとめ

序章では、研究背景と目的を明らかにし、それに基づいて高等教育の大衆化と拡大の理論を整理し、台湾高等教育の発展の歴史を検討し理論枠組を設定した。次に、大学生のキャンパス経験及び学習成果に関する先行研究を整理し、本研究の全体の分析枠組を設定した。

第一部では台湾高等教育の歴史、制度、政策の展開、現状及び問題点を検証した。第1章では、台湾の高等教育制度の現状、大学における教育の実態、また政府の役割と政府の高等教育への影響について明らかにした。国の高等教育への影響についてみると、1949年国民党政府が台湾に移行して以来、政権を保つ一つの手段として教育省が教育機関に対し長期にわたり中央集権式の管理を行っていたため、高等教育の発展は政治力により様々な形でコントロールされている。この中央集権式の統制によって台湾の高等教育は「一般普通教育体系」と「技術職業教育体系」という二元性的システムを形成している。この二元性システムによってとりわけ技術職業教育体系が発展したことから、高等教育の規模は急速に拡大し、台湾の大学種類・学術分野は極めて多様化していた。

第2章では、台湾高等教育の大衆化の過程を紹介し、さらにその拡大過程における特殊な影響

要因を検討した。まず、台湾高等教育のマス化とユニバーサル化の過程を、各段階の高等教育政策とそれに応じる高等教育機関の設置状況、高等教育に関する法的緩和、戒厳令解除など高等教育に重大な影響を与えた政府の施策という視点から、台湾の高等教育の拡大を下記の7つの段階に分けて整理した。

- ①停滞期（1949～1953）
- ②在台復校期（1954～1962）
- ③専科学校急増期（1963～1971）
- ④調整抑制期（1972～1985）
- ⑤再拡大期：（1986～1993）
- ⑥専科学校昇格期（1994～2001）
- ⑦多元自主時期（2002～現在）

特に「再拡大期」で台湾の高等教育がユニバーサル段階に入り、大学教育には様々な問題が起こったが、当時政府はこれらの問題に対して具体的施策はなかった。

第3章では、ユニバーサル化以降の台湾の大学教育をめぐる高等教育予算の不足、少子化の影響等の様々な問題を提示し、政府がそれらの問題にどのような対応を行ったのかについて検討した。特に、教育省が「キャンパス環境の確保」、「図書資源の充実」、「教員の教育力の不足」、「学習環境の不整備」などを問題視し、大学教育卓越計画を打ち出したが、実際には著しい大学教育の改善は見られなかった。その最大の要因は、政府側も、大学側も、教員側も大学生の学習実態を把握していないためである。大学教育の主体である大学生の学習実態を把握しないかぎり、如何に台湾の高等教育の向上を図るべきかが不明のままである。このように、教育省が強調した大学教育の問題は、果たして大学教育の現実に即した問題であるかを第二部で検討した。

本研究の第二部としての第4章から第8章の各章では、台湾全国大学生調査のデータベースを用いて、台湾大学生のキャンパス経験と学習成果を中心にして計量分析を行った。第一部で提示した台湾高等教育のユニバーサル化の発展によって、大学教育に様々な問題を起こしている。教育省がそれに対し幾つか施策を打ち出したが、政策の効果は明確に出ていないと先行研究で指摘された。本研究は、その原因は教育省が大学教育の全体像が把握していないことにあり、大学生の学習の実態を優先的に明らかにするのが重要だと考え、第二部の分析を行った。

第4章では、先行研究に基づき、キャンパス経験と学習成果に関わる分析枠組を提示した。まず学習成果については、4年次の「成績」並びに3つの基本能力として、「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」を設定した。「学習成果」に影響を与える「キャンパス経験」については、個人レベル特性と学校レベル特性の2つの領域に着目した。前者を構成するのは、「教育期待」、「学業的自己効力感」、「時間投入」、「キャリア意識成熟度」、「主体的履修動機」、「学習参加」の6変数、後者を構成するのは、「教員との関係」、「授業方法」、「カリキュラム編成・教育等資源」、「図書館満足度」、「厚生施設整備」、「友人関係」の6変数である。それぞれの1年次と3年次について、その変化と学習成果への影響を分析した。

第5章では、1年次と3年次の2時点に着目し、個人レベル特性の各変数の変化を検討した。具体的には、1年次から3年次にかけて変化の安定性に注目した検証を行った。変化の安定性が低い変数は、大学教育の介入可能性が期待できる領域、変化の安定性が高い変数は、大学教育の介入が困難と考えられる領域である。その結果、在学中の変化が相対的に大きいのは「時間投入」であり、逆に変化が小さいのは「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」であることが明らかとなった。また、「教育期待」及び「キャリア意識成熟度」は在学中に低下する傾向にあるが、これは大学教育が負の影響を及ぼしていることを必ずしも意味しない。大学教育がキャリアを再考する契機となっている可能性もあるからで、大学側の介入状況も踏まえて慎重に解釈する必要がある。また、属性別間の状況について、性別では男女ともに「学業的自己効力感」の標準化係数が最も高い。つまり、学業的自己効力感の安定性が最も高い。設置別では、全体的に「学業的自己効力感」の効果が最も高い。国立大学と私立大学では、「学業的自己効力感」だけでなく「キャリア意識成熟度」の係数も0.6以上に達している。このことから、キャリア意識成熟度もほかの個人レベル要因より安定性が高いことが判る。一方、安定性の低い変数は、「時間投入」である。特に、私立科技大学生の時間投入係数は他設置別より低い。時間投入の変化は他の要因に影響されやすいと予想され、比較的不安定である。つまり、学生の学習行動に変化を与えたい場合（例えば、より学習時間の投入を望む）、他変数より変化し易い「時間投入」による方法が効果的であると言える。分野別では、全体的に「学業的自己効力感」の効果が最も高い。また、「その他」系大学生にとって学業的自己効力感の安定性は他変数より非常に高い。つまり、学業的自己効力感は1年次はかなり定着しているとみられる。

第6章では、1年次の個人レベル特性が3年次の個人特性に及ぼす影響も考慮しつつ、3年次の個人レベル特性が4年次の学習成果に及ぼす影響を検証した。学習成果を構成する「成績」、「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」の何れに対しても、「学業的自己効力感」が正の効果を与えるだけでなく、その影響力が大きいことが明らかとなった。加えて、1年次の「学業的自己効力感」は、3年次のそれと関わることは当然として、学習成果に影響を及ぼす3年次の「キャリア意識成熟度」「主体的履修動機」、「学習参加」にも強い影響を及ぼしており、学習成果に対する間接効果も大きい点を確認された。もう1点重要な知見は、3年次の「学業的自己効力感」に大きな影響を及ぼしている1年次の変数は、「キャリア意識成熟度」であった点である。この結果は、第5章の結果と併せて解釈すると、1年次において「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」、とりわけ前者をどう高めることができるかが重要であることを示している。

第7章では、学校レベル特性が4年次の学習成果に及ぼす影響を考察した。学習成果を構成する「成績」、「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」の何れに対しても、「教員との関係」が重要な影響を及ぼしていることが確認された。ここでいう「教員との関係」は、教員から学生への働きかけだけでなく、学生から教員への主体的な働きかけも含んでおり、両者の1対1の双方向的な交流の構築が重要となっている。「同級生・友人関係」も、「成績」を除く「キャリア形成」、「感情管理」、「知識応用」の何れにも影響力を持つことが検証された。教員と学生の関係、学生同士の関係が学習成果と関わることは、従来の研究でも指摘されてきたことで、台湾の学生に対

してもこのことが該当することが確認された。また、双方向やグループワーク等を取り入れた「授業方法」が「成績」、「感情管理」、「知識応用」の、教室外を活用した「授業方法」が「キャリア形成」の向上に寄与しており、目的に応じた適切な授業方法の導入が重要となっている。例えば、本研究は、第7章で大学生が頻繁に受けた授業方法についての質問により、「高頻度授業法」と「低頻度授業法」に分けて共分散構造分析を行った。結果としては、大学生が頻繁に受けた授業法いわゆる「高頻度授業法」が、大学の総成績、感情管理力、知識応用力の3つの学習成果に正の影響を与えたことが明らかにされた。

第8章では、3年次において、学校レベル特性が個人レベル特性を介して学習成果にいかなる影響を及ぼすかを検証した。以下、学習成果を構成するそれぞれの領域ごとに、得られた知見をまとめる。まず「成績」を向上させるルートはいくつか存在する。代表的なルートは、双方向などの適切な「授業方法」や「教員や学生との人間関係」を構築することで「学習参加」が促され向上するというものである。「授業方法」は「時間投入」の向上を介して「成績」を向上させるメカニズムも有している。他方で同じく「授業方法」や「教員や学生との人間関係」は、「学業的自己効力」を高めることによっても「成績」を向上させている。「キャリア形成」の向上には、「授業方法」と「教員との関係」が「主体的履修動機」の向上を介して行われるものと、「教員との関係」が「キャリア意識成熟度」の向上を介して行われるという2つのルートが存在する。「感情管理」の向上の場合も、「授業方法」や「教員や学生との関係」が「教育期待」や「主体的履修動機」の向上を介して行われるものと、それらが「学業的自己効力感」を高めて行われるというルートが存在する。「知識応用」の向上には、「授業方法」や「教員や学生との関係」が「時間投入」や「学習参加」の向上を介するルートと、それらが「学業的自己効力感」や「キャリア意識成熟度」の向上を介するルートが存在する。このように、学校レベル特性の学習成果に対する間接的効果には、個人特性として学習成果に対して重要であった「学業的自己効力感」「キャリア意識成熟度」を高める作用と、それ以外の個人特性の向上を介して高める作用の、2つがある。また、他に大学側が学生の学習成果の向上のためにできることを考えると、性別、所属別や設置別からの結果では、それぞれの特徴が異なることが判明したため、女子学生の割合が多い大学（文系）あるいは男子学生の割合が多い大学等属性別の特徴に従って教学の改善策を練ることが必要である。さらに、大学側だけでなく、学部や学科も自らの教育課程を大学生の学習特徴に合わせて効率よく調整することが求められる。

## 第2節 結論と示唆

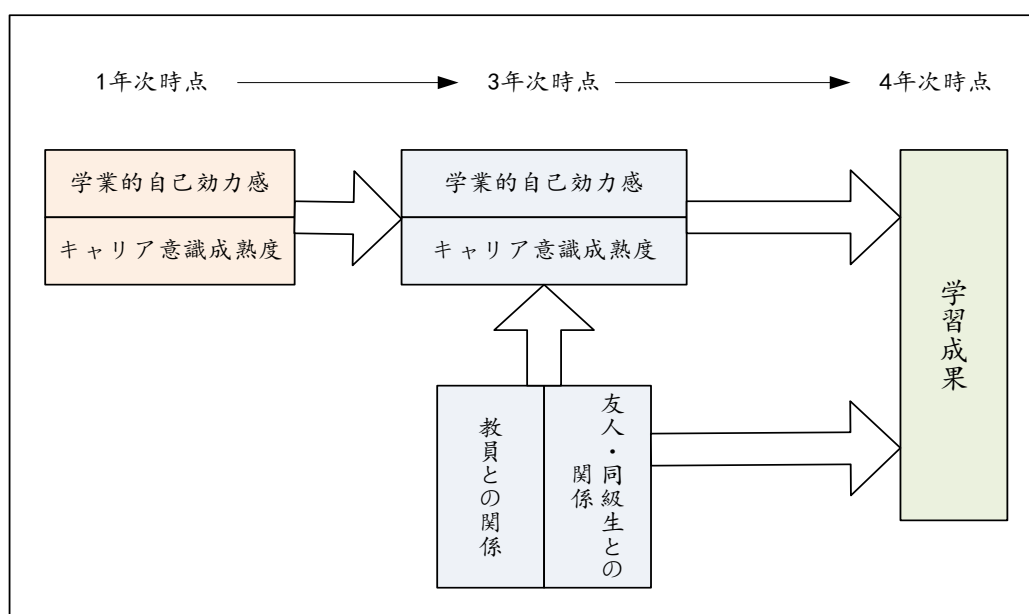
### 一、結論

第一部では、いままで国際的にあまり理解されていない台湾高等教育の成立、政府主導の台湾高等教育の拡大と大衆化、高等教育の政策とその問題点を明らかにし、その問題の大きな原因が学生の実態を把握していないことであることを示した。第二部では、パネルデータを用いた共分

散構造分析によってユニバーサル化時代の台湾大学教育の実態を明らかにし、台湾大学生のキャンパス経験が学習成果に与えるインパクトを明らかにした。特に、大学生の個人的な内面的特性としての「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」が学習成果に大きく影響を与えることを明らかにした。この2つの内面的な特性変数は、大学生が入学した時点から3年次まで安定し、学習成果に強い影響を与えるという結果は、大学の初年次教育の重要性を明らかにした。

また、学校レベル要因としての「人間関係」は直接学習成果の向上に強い効果があり、「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」に影響を与えながら、4年次の学習成果の向上に貢献を果たすことが確認された。このように、大学生の「内面的個人要因」と「人間関係」の相互作用によって台湾の大学生の学習成果は大きく左右されることが明らかになった。以上から、第二部の分析結果を総括したものを図9-1に示す。

図9-1 台湾大学生のキャンパス経験と学習成果の構造化図



ここで本研究の3つの課題に従い知見をまとめる。まず、序章で提示した課題②-1は、「大学教育の中心とした大学生の学習実態を明らかにし、学生のキャンパス経験及び学習成果の因果関係の構造化を試み、具体的に、キャンパス経験を個人レベルと学校レベルの2カテゴリーにわけ、それぞれの学習成果への直接影響及び2カテゴリー間の相互作用によって学習成果への間接影響を検討する」という設定であった。従って、本研究は、共分散構造分析を利用し、台湾の大学生の学習行動の構造を明らかにした。パネルデータから同一大学生の4年間のキャンパス経験と学習成果の間に複雑な因果関係を構造化した。これにより、キャンパス経験から大学生の学習成果への直接的な影響のみでなく間接的な効果も確認した。第二部で取り入れた諸キャンパス経験関連変数の中では、特に「学業的自己効力感」、「キャリア意識成熟度」、「教員との関係」及び「友人・同級生との関係」の4つが4年次の学習成果の向上に対し直接的な影響が強い。具体的には、1年次時点の「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」は、3年次時点の「学業的自己効

力感」と「キャリア意識成熟度」に交差的に増強効果があり、最終的に4年次の学習成果に他変数より比較的強い影響を与えるという結果が確認された。また、「大学教員との関係」が大学生の総成績だけでなく、キャリア形成力、感情管理能力、知識応用力などすべての学習成果に正の影響を与えることが明らかになった。この結果は、大学教員の与える大学生への影響は全面的であるということが確認された。さらに「友人・同級生との関係」は大学成績に影響はないが、3つの基本能力に全て正の効果があるということも確認された。一方、間接効果では、「教員との関係」と「友人・同級生との関係」が「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」に増強効果を与え、間接的に学習成果に正の影響を及ぼしている。つまり、この4つの変数が台湾の大学生の学習成果を強く規定していることが本研究で明らかにされた。

次に、課題②-2は、「大学教育の主体としての大学生の学習行動が如何に変化しているか、その変化の安定性について検討し、パネルデータを利用し1年次と3年次両時点の同一変数の持続性や安定性を比較することによって、大学生の学習行動を左右する重要な要因を特定する。」という設定であった。課題②を遂行するために、本研究はパネルデータの特徴を生かし、さらに共分散構造分析を利用し大学生のキャンパス経験の実態を明らかにした。まず、大学生の教育期待、キャリア意識成熟度、学業的自己効力感、学習時間の投入、主体的履修動機など諸変数の持続性や安定性の差を確認した結果として、変数の安定性の強弱によって大学生の学習行動を左右する教育の介入時期は極めて重要であることを明らかにした。特に、学業的自己効力感とキャリア意識成熟度の両変数は安定性が高く、変化しにくい特徴が確認された。さらに、この両変数は大学生の学習成果に強い影響を与えることも確認された。学生の学習効果の向上に向けた「早期対応」の初年次教育や高大連携等の教育施策が極めて重要であることが本研究の結果から明らかにされた。

課題②-3については、「属性別間の効果検証を通じ、ユニバーサル化時代の台湾高等教育の多様化に対応できるように政策的な意義を探し出す」というものであった。台湾高等教育は、「国立・私立」、「一般普通教育体系・技術職業教育体系」、「学問の専攻分野」、「学生の属性」などによって多様化しており、それに伴い大学生の学習行動にも多様化が見られる。これはユニバーサル化時代の高等教育の特徴の一つであり、本研究は各章で大学生の多様性を確認した。例えば、技術系大学より一般教育体系の国立大学では図書館の整備が学習成果の向上に効果があること、私立大学での1年次から3年次への有効な影響要因は他の設置別より比較的多いことがあげられる。さらに、医療看護系大学生では、「1年次の主体的履修動機」が3年次時点への影響は殆どないが、所属学科の「カリキュラム構成・設備の充実」が学習成果への影響は大きい。本研究は、一つのモデルによって「男・女」、「国立大学・私立大学・国立科技系大学・私立科技系大学」、「人社教芸・理工農・医療看護・その他」という10の個別モデルの結果を比較することを可能にした。つまり、それぞれの属性別は独自の経路モデルがあり、各自の特徴を持っている。しかし、これらの属性別間の多様性に対応した政策がなされていない。教育省内部組織の構成からみると、「一般普通教育体系」に関する政策は「高等教育司（高等教育局）」、「技術職業教育体系（技術職業教育局）」は「技術及び職業教育司」に所管されている。つまり、教育省内の所管部局も



高等教育に対する一致性がないため、多様化を組織的に考慮することが難しい。

課題①は台湾の高等教育政策が大学生の学習実態に応じていないことを明らかにした。その上で課題③は第二部の分析結果に従い、ユニバーサル化以降の国の政策に対する批判的な検討を行うという設定であった。まず、第一部で提示した「台湾高等教育システムの二元性」について、1974年（台湾高等教育の調整抑制期：1972～1985）から、台湾の高等教育制度は主に「一般普通高等教育体系」と「技術職業教育体系」の2体系に分けられている。一般普通教育体系に属する大学と学院は全人教育（ホリスティック教育）であるのに対し、技術職業体系に属する科技大学と技術学院は技術人材の育成を目標とするという国の教育政策は示されているが、本研究の分析結果によって両体系の大学生の学習成果の間に明確な差異はないことが明らかになった。このように、二元性のある台湾高等教育は、単に形のみ成立しており中身としての大学生の学習成果について、本研究からは区別がつかない。

また、本研究では、特に学生本人の内的要因が学習成果への影響が大きいということを検証した。第一部で論じた台湾教育省の大学教育改革政策は学生の内的学習要因ことに学習意欲の重要性を強調したが、実際に教育省がその重要性の証拠を提示することはなかった。逆にキャンパス環境や教学設備という物理的条件等それほど学習成果に影響がない要因に注目しているのは教育政策当局が即効性、見やすさの政策成果を要求する傾向があるからではないかと考えられる。

さらに、第3章で提示した教育省が『教員の教育力はまだ改善する余地がある』、『カリキュラムの編成は不健全』、『学習環境がまだ適切ではない、学習成果に役に立たない』という視点で台湾の大学教育を問題視したという件(第3章)を、第二部の分析結果と合わせて検討すると幾つかの示唆が得られる。まず、第7章で本研究は「教員の授業方法」が如何に学習成果に影響を与えるか検証した。結果として現在台湾の大学教員がよく利用する授業法(変数名：高頻度授業法)が台湾の大学生の「大学成績」、「感情管理」、「知識応用」に正の効果があり、特に大学成績の向上に強い影響を与えることが確認された。つまり、現時点では台湾の大学教員の授業方法あるいは教育省が問題視するいわゆる「大学教員の教育力の不足」は、それほど問題視される必要はないと考えられる。さらに、大学環境としての「厚生施設の整備」という変数が大学生の学習成果に直接的な効果がないという結果が明らかにされた。しかし、この結果を「学習環境がまだ適切でない、学習成果に役に立たない」という教育省の指摘と一緒に検討すると、教育省の指摘に対し疑問が残る。従って、教育省が学生の学習実態を明確に把握していないことを、これらの結果により再確認した。

本研究が再認識した大学教育にとって重要なポイントが以下の通りである。教育は学習者（学生側）と教員（大学側）がお互いに関わって行われる複雑な活動であり、より質の高い教育のために「学生を知る」ことが必要である。学生の学習傾向を知り、実態を理解し、それに合わせた教学を検討することが重要である。次に必要なこととして、学生に対する教学の「働きかけの基本を知る」ことがあげられる。大学生が如何に物事を学ぶか、彼らのやる気を如何に引き出すかを学習の基本的仕組みを理解した上教育を行うことである。また、ユニバーサル時代では、

「学生の多様性を知る」こと、つまり一般的な学習傾向（自然な発達）に加えて、学生の個人差・個性を知ること大切である。同じ学年（年齢）であっても、それぞれに個性があり異なっている。学生それぞれが求めている教育的サポートも多様であり、大学側はそれをよく見極める必要がある（柏崎、2010）。本研究は、このように「研究と政策の相互作用」の重要性を指摘した。研究は政策が直面している厳しい現実を明らかにしてくれる（ブリッジ、2013：3-13）。教育省が今後研究調査を十分行うことで、打ち出した政策の効果も期待できる。

最後に本研究の貢献についてまとめると、そもそも台湾の高等教育についての研究が台湾本土でも日本でも少ない背景を考慮したうえで、本研究は台湾の大学教育を中心とした学生のキャンパス経験と学習成果の関係を解明した。その次に、共分散構造分析という統計手法の特徴を利用し、学生の学習行動の全体像を描いた。まず、一つ目の特徴は、同一変数の2時点の比較を通して、変数自体が2時点の間に如何に変動するかを確認した。この手法は高等教育分野での応用は台湾及び日本では行われていない。本研究は、この手法の特徴を使用し大学生の学習行動に関する諸変数の「安定性の高低」を見出した。安定性の高い変数に対しては「早期対応」が重要である。一方、安定性の低い変数は即時性の特徴があるので柔軟性のある働きかけ（教育方法や成績評価など）が重要である。つまり、変数の安定性を見ながら、大学側、教員側或は学生自身も学習行動をコントロールすることが可能であることを示した。

また共分散構造分析のもう一つの特徴として第4章で述べたように、変数間の関係の全体像を把握することが挙げられる。結果として、学生個人レベルと学校レベルというキャンパス経験が大学生の成績、キャリア形成能力、感情管理能力、知識応用能力に影響を与えるという構造を確認した。

最後に、今まで台湾教育省の大学教育政策に対するエビデンスに基づいた批判はほとんどなかった。台湾教育省が主導してきた台湾高等教育は、短期間で急速に拡大し、学術分野も多様化し、短視的、速成的政策を度々打ち出してきた。中国の古典に「十年樹木、百年樹人（春秋時代・管子権修編）」という諺がある。これは「十年かけて樹木を育て、百年かけて人材を育てる」という意味である。すなわち、教育や人材養成は長い目で見なければならないという示唆である。「教育」に「即時」の効果を求めることは非現実的である。「教育政策」は他の「財政政策」、「防衛政策」、「外交政策」より効果発見に長い期間を要する特徴があるので、慎重な研究とエビデンスに基づく政策及び計画が重要である。本研究は教育省の政策白書や大学法の修正案など台湾大学教育への指摘のミスを分析結果によって再検討した。これも本研究の一つの貢献だと考えられる。

## 二、示唆

近年、大学の教育機能について、各国とも高等教育政策の重要な課題として積極的に取り組んでいる。その中で、これからの大学教育機能をどう保証するかについて、天野（2009）は下記の4つの保証装置を指摘した。1、大学設置基準のような法的な規定の見直し。2、第三者認証評価制度の導入。3、柔軟性のある入学者選抜制度の応用。4、教育過程のモニタリング。天野は特に4番目の教育過程が一番重要であると提示した。この4つの質保証装置を台湾の現状に照らし合

わせ、大学教育の改革でどのような進展が見られたのかを下記の数点で確認しておく。まず、1番目の法的な装置に関しては、2005年に「大学法修正案」の公布により、「修業年限」、「副専攻やダブル専攻」、「他大学での授業履修、単位認定」など大学教育に関する制限が大幅に緩和された。

次に2番目の装置である第三者認証評価制度については、2005年から「高等教育評鑑中心」という第三者評価機関を通じ台湾全国高等教育機関に対し評価認証を行い、大学教育の質を事前規制から事後チェックへと移行している。認証評価の結果を利用し、全国大学の経営と教学に影響を与え、台湾全体の高等教育の水準の向上を図ることがその目的である。

3番目の柔軟性のある入学者選抜制度の応用については、2002以降、従来 yearly の「統一試験」さらに「推薦入学」と「申請入学」など大学入試が多様化し「多元入学方法」が実施されていることが挙げられる。多元化入学制度によって大学の各学科が自身の特色に応じた試験科目の合格条件などを設定し、より柔軟性のある募集制度を図ることが期待されている。また、学生側も自分自身の性向や興味、能力によって適切な学科を決めることもできる。この多元入学制度の実施は、教育省が台湾の高等教育の質を把握できる3番目の装置だともいえるであろう。

最後に4番目の「教育過程のモニタリング」に関して。2004年から、アメリカのメリーランド大学から台湾清華大学に招聘された台湾出身の彭森明教授（2006年に台湾師範大学に転任）が、「台湾高等教育データベース」設置計画の第一責任者として、台湾全国大学生調査を始め、学部生、修士大学院生、博士大学院生、卒業生、卒業1年後、卒業3年後、教員調査などの高等教育の全面調査を行っている。しかし、このデータベースを利用した大学生の成長変化の追跡分析は現時点ではまだ行われていない。従って、4番目の装置の高等教育過程のモニタリングの分析は、これから最も期待されるものであると言える。この4番目の装置の結果を明らかにすることが本研究の目的のひとつである。天野の提示した4つの高等教育の質的保証装置の中で、「教育過程のモニタリング」は現在の台湾大学教育改革の中で明確に実行されていないものである。本研究は、「教育過程のモニタリング」として台湾の大学生の学習行動の変化と成長の全体像を描いた。この結果は、行政側のみならず、大学側、教員側、学生側にも重要な参考になると考えられる。

以下は研究結果が学生側、大学側、教員側、行政側にどのような示唆を及ぼすかを検討する。

## 1. 学生個人への示唆

高等教育のユニバーサル化以来、台湾の大学キャンパスには様々なタイプの学生が在籍するようになったが、具体的な学修内容や将来のキャリアについて明確な自覚を持っている学生は、以前と比べると減っているように思われる。本研究は、性別（男女の2タイプ）、設置別（国立大学、国立科技系大学、私立大学、私立科技系大学の4タイプ）、分野別（人社教芸、理工農、医療看護、その他の4タイプ）の3つの属性別に大学生の学習行動を検討した。自らの総成績（或はキャリア形成力、感情管理能力、知識応用力）を向上させる場合は「どの変数の効果があるか/ないか」または「どの変数の効果が高いか」、「どの変数が変化しやすいか/しにくい」など大

学生自身が個人の属性に合わせて自らの学習行動をモニタリングしその結果を照らし合わせることは、将来の学習に有益だと考えられる。「学習は連続的な過程」という視点から見ると、本研究の分析結果は、彼らの未来の学習にも一定の参考価値があると考えられる。

## 2.学校側への示唆

### ①学校側への示唆

第5章の分析結果によると、「学業的自己効力感」と「キャリア意識成熟度」という2つの変数は「変化しにくく」と「学習成果に高い影響力を持つ」という2つの特徴を持っている。この結果は「高大連携」、「高大接続」、「初年次教育」などのキーワードが大学側にとって経営面でのヒントを与えることが考えられる。変化しにくい要因の改善には、「早期対策」が必要である。1年次で一旦当該意識が固まると、3年次や4年次まで同じ意識を持つ可能性が高いため、「早期対策」がその問題を改善する最も現実的な方法であると思われる。従って「初年次教育」から「学業的自己効力感」や「キャリア意識成熟度」の改善を力に入れることにより学習成果への貢献が期待される。

早期対策の一つとして「初年次教育」の重要性が挙げられる。これについては、既に様々な学者に指摘されている(Astin,1993;Tinto,1999;Chemers、Hu& Garcia,2001;Upcraft,Gardner& Barefoot (2004);Ishler & Upcraft,2005;Pascarella&Terenzini,2005;山田、2012)。アメリカにおける初年次教育の研究は20年以上の成果を蓄積してきた。また、日本では、2001年に山田は日本全国の大学を対象に、初年次教育が如何に認識され学内でどのように位置づけられているのか、どの程度ひろがっているのかについての調査を実施した(山田、2012)。以来、日本では初年次教育研究が約14年間続けられている。

川嶋(2012)によると、初年次教育とは、高校からの円滑な移行を図り、学習及び人格的な成長に向けて大学での学問的・社会的な諸経験を「成功」させるべく、主に大学新入生を対象に「総合的」につくられた教育プログラムのことである。

初年次教育の成功とは、以下の8つの内容から定義される。「①知力及び学力の育成、②人間関係の確立と維持、③アイデンティの発達の探求、④職業の決定、⑤健康状態の維持、⑥信念と人生における精神性の検討、⑦多文化に対する認識の涵養、⑧市民としての責任感の涵養」の8つである。つまり良好な初年次教育は、大学生の4年間生活を成功に導くことが可能である(Upcraft, Gardner& Barefoot,2004)。その中に①②③④は本研究の結果と高い関連性を持っている。本研究の結果によると、大学生の学習成果は、教員との関係や同級生・友人関係、未来のキャリアへの意識など様々な変数に影響されている。

もう一つの早期対策は、「高大連携」である。高校と大学間の連携について、台湾の高等教育発展以来60年以上になる今なお明確な政策はない。高校と大学間の連携の重要性は、1990年代の日本では既に政策的な提言が打ち出されている。そもそも「高大連携」とは、狭義には「大学における学修を高校の単位として認定する制度」を指し、広義には「高校と大学の連携のもとに行なわれる教育活動」を指す(原、2005)。1999年に日本中央教育審議会(中教審)が提出した

「初等中等教育と高等教育との接続の改善について」という答申は、「入学者選抜だけではなく、カリキュラムや教育方法などを含め、全体の接続を考えていくべきであり、高等学校と大学の両者が、如何にしてそれぞれの責任を果たしていくかという観点から、両者の教育上の連携を拡大することが必要」を提言した。その具体的な教育上の連携方策として以下の5つが示されている。

①高等教育を受けるのに十分な能力と意欲を有する高等学校の生徒が大学レベルの教育を履修する機会の拡大方策

②大学がその求める学生像や教育内容等の情報を的確に周知するための方策

③高等学校における生徒の能力・適性・意欲・関心等に応じた進路指導や学習指導の充実

④入学者の履修歴等の多様化に対応して大学教育への円滑な導入を図る工夫

⑤高等学校関係者と大学関係者の相互理解の促進

上記の5点と本研究の結果は台湾の大学教育の改善にとって参考価値が非常にあると思われる。目下の最も重要な課題として、大学側が早期対応であるべき変数（学業的自己効力感やキャリア意識成熟度など）に対して、「鉄は熱いうちに打て」というように「高大連携」に関する対策を明確に企画し早期実行することにより、将来の学習成果により良い効果を与える可能性が高くなるのである。

しかし、台湾では、高大連携や初年次教育に関する研究や政策的動向はまだ明確でなかったり、不十分な状態である。まず、現在台湾の大学の新生に対する入門教育は、「新生訓練」と呼ばれる2、3日間の短期的入門プログラムである。その具体的な内容は、キャンパス環境の紹介、学長や部局長の挨拶や励まし、交通安全訓練、各学科の説明会、全学歓迎会など環境面の紹介が殆どである。上記の初年次教育の意味からみると、台湾の大学の「新生訓練」は「初対面の挨拶」程度のものである。さらに、各大学各自の初年次教育も殆ど学科に任せている。教育省の初年次教育に対する具体的政策も見られないというのが現状である。

また、高校と大学間の連携についての政策も、第一部で述べたように中央集権式でコントロールされているので、各段階の学校（高校、大学）の行政管理機関の許可を得ないと連携を実行することが難しい。台湾では高校は地方政府の教育局に、大学は教育省に管轄されており、それぞれ管轄部局が異なることが行政管理機関間の連携を困難にさせている。現在、台湾で実施されている高校生を対象とする高大連携プログラムは主に二つある。一つは大学と高校が連携して即時に運営するもので、高校生が大学の授業に実際に参加して大学入学後は履修済みの科目に関しては再び履修する必要はなく、単位修得済みだと認定される。もう一つは、教育省が運営するもので、これは第二外国語のみを科目として高校生に履修する権利を与えるというプログラムである（小野寺、2012）。この二つのプログラムのいずれも成績が優秀な高校生のみを対象とするものであり、ユニバーサル化時代の台湾の大学教育にとって意味があるのか疑問である。ごく一部の学生を対象としての教育プログラムは、「大学全入時代の台湾高等教育」からみると改革余地がある。さらに、現行台湾高大連携プログラムの内容が「学業的自己効力感」や「キャリア意識成熟度」に効果があるかという視点からみても、これらのプログラムはユニバーサル化時代の学生の学習行動の特徴を全く考慮していない。

## ②大学教員への示唆

ここで大学教員への示唆を学校側レベルの一部として取り上げた理由は、教授（teaching）と学習（learning）という2つの側面が大学教育を構成しているからである。Astin（1993）が教室だけでなく教室外の「教員との接触」が、大学生学習成果の有力な規定要因だと指摘しているように、教授（teaching）という役割を果たす大学教員による大学生の学習行動に対する影響は大きいと考えられる。本研究の結果から、「大学教員の学生との関係」が台湾大学生の全体的学習成果(成績及び3つの基本能力)に効果があることが確認された。

また、これまでの大学の授業場面における教員と学生の関係は、情報は教員の側から学生の側に一方向に伝達されるというスタイルであった。それが昨今急速に変化し、学生同士の情報交流や学生と教師間の交流が多角的・多面的になりつつある。このような新しい情報の交換様式により、大学授業は新たな知識創造の場へと様変わりするであろう。つまり「学校とは、教師が生徒を教育する場である」という考え方から、「教師が生徒とともに学び合う場である」という考え方にシフトしている（林、1997）。「大学も学校(小中等学校)である」という自覚は台湾の大学教員にとっての重要な意識転換の課題である。

## 3.行政側への示唆

台湾高等教育の発展は、日本、アメリカのような先進国と同等なスピードで約25年の時間をかけてエリート、マス、ユニバーサル化までに進んできた。しかし、このような急速な拡大に対応しきれない教育省にはまだ様々な課題が残されている。

既に第一部で述べたように台湾教育省は、大学教育の向上のために2005年から大学教学卓越計画を打ち出し（2005年～2012年の予算額は200億（約600億円）台湾元を超えている。大学法修正を行ったが、いまだ政策的な効果は明確に出ていない。2013年の人材育成白書に示されたように、「大学生の学習意欲が不足で、学生の『学び』と教員の『教え』が必ずしも一致していない」、「従来の講義方法では柔軟性が足りず、大学生の学力・学習意欲にも合致しないため学習成果の向上の促進効果が少なくなる」、「大学の教育より研究重視の傾向は変わっていない」などの問題がまだ残されている。

また、「従来の講義方法では柔軟性が足りず、大学生の学力・学習意欲にも合致しないため学習成果の向上の促進効果が少なくなる」という教育省の指摘は、本研究の分析結果とは多少一致していないところがある。例えば、本研究は、第7章で大学生が頻繁に受けた授業方法についての質問により、「高頻度授業法」と「低頻度授業法」に分けて共分散構造分析を行った。結果としては、大学生が頻繁に受けた授業法、いわゆる「高頻度授業法」が大学の総成績、感情管理能力、知識応用力の3つの学習成果に正の影響を与えたことが明らかにされた。さらに、2006年度に大学教員がよく利用する講義方法が実際に大学生の学習参加、授業中の積極的な態度、学業的自己効力感などの向上を促進している効果が認められた。従って台湾教育省が指摘した大学教育の様々な問題の一部は、教育省の予算による設置された「台湾高等教育データベース」による本研

究の分析結果と矛盾している。本研究から政策的な提言として、①学生調査の重要性の再認識②学生調査の結果による政策的企画の2点が、教育省のこれからの重要な課題だと考えられる。

### 第3節 本研究の限界と将来の課題

#### 1. 研究・分析手法についての検討

質的研究の欠如は本研究の最大の欠点だと考えられる。

福留（2014）は日本の比較高等教育研究に関する約10年間の文献を整理し研究動向を指摘した。その中の研究手法としては、全体の8割が「文献・史資料研究」で「フィールド研究」と「計量研究」は各々1割前後に過ぎず、いずれも比較高等教育研究の中の主要な研究手法となっていない。本研究は、第一部で文献・史資料研究、第二部で計量分析を中心として検討してきたが、フィールドワークに関する作業は今回の研究では行っていない。特に大学に対する教育期待が低下している理由は、当事者のヒアリングから確実な答えが得られるであろう。

本研究によって大学生の学習の全体像を描いたが、個別の大学生の意識変化を解明する最も有効な「フィールドワーク」は行わなかった。フィールド研究は、研究対象となっている人びとと共に生活をしたり、そのような人びと[インフォーマント]と対話したり、インタビューをしたりする社会調査活動のことである（池田、2015）。2006年アメリカの学者Nathan（2006）によって「My Freshman Year: What A Professor Learned By Becoming A Student」が出版された。この本は、著者のNathanが大学生の学習実態を把握するため、15年教職経験を持つ大学教員という身分を隠し、とある大学に再入学し、大学生と接触し共同生活・学習して様々な経験を記録した本である。もちろん「覆面調査の倫理」に対する批判意見もあるが、このようなフィールドワークは確実に大学生の真実の一面を明らかにする有効な方法だと考えられる。本研究結果に基づく更なるヒアリング等のフィールドワークは将来の重要な課題だと考えられる。

また、現在計量研究の少ない比較高等教育研究分野（福留、2014）では、これから日本、台湾、あるいは中国大陸などの国際比較研究を行う際、計量分析が一定な役割を發揮することが期待される。

#### 2. 使用データについての検討

本研究が使用したデータはいくつかの問題点を抱えている。

①同一個人を長期間にわたって追跡することにパネル調査の意義があるが、調査期間途中に対象者が欠落することは不可避である。データの欠落率が大きくなるほどデータの信頼性が失われるという点である（労働政策研究・研修機構、2005）。

②欠落項目が多い回答者を削除したが、それを補完するために回答者を追加するか？といった問題点が挙げられる。元々本研究が取り扱うデータセットは約4万9千名の大学生のデータであるため、回答項目が欠落した場合当該回答者のデータを削除するというやり方でこの問題を対応した。しかし、削除された回答者から得られる貴重な情報を失う恐れが生まれた。これは本研究

の制限の一つである。

### 3.調査内容についての検討

本研究は、台湾高等教育データベース（原語：台灣高等教育整合資料庫）を利用し二次分析をしたため、幾つかの制限が生まれた。

#### ①融通性の不足。

分析者がゼロから設問を作ることはできないため、分析者の問題関心をダイレクトに反映した設問は少ない（佐藤・池田・石田、2000）。

#### ②日本と比較する基準の欠如。

社会科学において、比較方法を導入する理由は、それが自然科学における実験室のような条件にもっとも近づいた研究環境を提供する(Higgins、1981、1986)からである。社会科学の対象である社会現象は、自然科学のような変数の統制が不可能であるが、社会科学としてそのような状況にもっとも近づく効果をもたらすのが比較研究であるということである（朴、2007）。

同じくユニバーサル段階に入った日本と台湾の高等教育の発展は相似点が多い。高等教育の拡大過程における専科学校の大学昇格や、高等教育拡大の政策的な抑制、全入時代の大学教育の質低下、大学生の多様化など点からみると、大学生の学習行動を日本と比較する価値は非常に高いと考えられる。

本研究が使用した台湾高等教育データベースと東京大学教育学研究科大学経営政策センターの日本全国大学生調査は、どちらも全国的規模の大調査である。国際比較研究を行う場合には最も適切なデータだと考えられる。本研究は、基本的に台湾を対象として大学生の学習行動を分析してきたが、日本（或は他国）との比較についての分析はまだ残されている。しかし、現在、比較基準としての「同一設問」がなく、日本と台湾の比較研究は非常に難しいため「比較研究の欠如」は本研究の制限であり課題でもある。また、本研究は高等教育分野でありあまり利用されていない分析手法を採用したこと及び台湾独自のデータ制限があるためアメリカとの研究比較は難しいが、幾つかの相似点があることが分かった。インディアナ大学のNSSEの分析（Pace&Kuh,1998;Gonyea,Kish,Kuh&Thomas,2003）を例にとると、NSSEは大学生の学習成果がよくない場合は、「カリキュラム構成」、「教員の質」や「厚生施設の整備」からの影響を受けているわけではなく、大学生が自主的に学習に参加したり主体的に学習を意味づけたりすることにより学習成果を高めると主張している点で、本研究と一致している。将来、比較研究の精度を上げるために、同一設問や同一研究フレームワークを取り入れることが不可欠と考えられる。

### 4.大学入学前の経験についての検討

大学生のキャンパス経験や学習行動または学習成果・成長に関する日本や台湾における研究は、アメリカと比較した場合幾つかの課題がある。小方によると（2008）、まず、そもそも（日本での）実証研究の蓄積が少ない。サンプリングや分析モデルの設定の仕方で結論が変わる可能性がある。第4章で述べたように、I-E-Oモデルの中に、インプット、環境、アウトプット三者を構



成する変数や因果関係を総合的に考察するには、変数自体の吟味と拡充に加え、因果の構造も再考する必要がある（小方、2008）。本研究は、高校時代の経験を考慮せず、大学生の学習を「大学4年間の変化」に限定し分析を行ってきた。しかし、「人間の成長」という視点からみると、単に4年間の変化で大学生の学習成果を完全に説明しきれぬのかということは疑問である。

本研究は台湾の大学生の4年間のキャンパス経験を変数として分析してきたが、「インプット」を所属大学の「設置別」、所属学科の「分野別」の大学入学時点に設定した。「学生の成長は連続的な過程である」という視点からみると、高校時代や中学校時代の経験を影響要因とし分析する価値があると考えられる。今回は、1年次の「学業的自己効力感」や「キャリア意識成熟度」が、入学前の本人属性や1年次の大学側の介入でどのように形成されているかまでは検証できていない。大学教育の実践への示唆という点では、残された課題である。

#### 5. 研究内容の深さの再検討

本研究は巨視的な立場で大学生学習行動を解明するために、彼らの学習成果にインパクトを与える可能性のある多数の影響要因を取り出し因子分析によって縮約し分析モデル全体の変数の数を減らした。この巨視的な立場により台湾大学生の学習行動の全体像を描くことができたが、個別変数の分析の精度は多少不足だと思われる。例えば、第6章で述べた個人レベル要因の中に、「学業的自己効力感」が大学生の学習成果に強い影響をあたえたことは明らかにされたが、「学業的自己効力感」という変数はあまりにも抽象的であり、大学側にとって学業的自己効力感の向上を具体的に実行することは難しい。このためには、個々の質問項目についてより精緻な分析が必要である。

#### 6. 研究対象を特定し診断的な研究を行う可能性

本研究は、台湾全国大学生学習の全体像を描くことが研究目的で、大学生の個別の変化は今後の課題として本研究の焦点から外した。第二部の分析結果から大学生の学業的自己効力感が学習成果の最も重要な規定要因だと考えられる。つまり自己効力感の重要性は認められたが、さらに「自己効力感が下がる学生」あるいは「自己効力感が上がる学生」を特定し、彼らの診断的研究を行うことが、大学生研究を次のステップに進めるヒントになるであろう。

#### 7. 比較高等教育研究の可能性

本研究の一つの大きな欠点は、比較研究を行っていないことである。第一部の台湾の高等教育の発展史からみると、台湾教育政策動向は常に諸外国から影響を受けている。

台湾は特殊な政治環境に置かれたため、政治的に国際社会から排除されている。日本の教育研究ではOECDや国連のデータを引用することが極自然なことであるが、これらの国際組織の統計データの中に台湾のデータを探し出すことは現時点では不可能である。従って、台湾が各国際組織の統計データにあわせて自らのデータを作成し比較することが一般的である。そのため、同一集計基準で作成されていない台湾のデータの信憑性が足りぬのかを疑われる可能性がある。

一方、台湾と中国大陸、香港、マカオなど「兩岸三地」、「兩岸四地」の華人圏との教育・文化交流は非常に頻繁であり、共同研究を行うこともしばしばである。そのため、同じ華人圏の教育研究の蓄積は近年飛躍的に成長している。

しかし、高等教育の大衆化という視点からみると、台湾、中国大陸、香港、マカオのそれぞれの発展状況が異なるため、その比較基準は統一性を欠く。そのため、同じくユニバーサル段階に移行している日本やアメリカとの比較は意味があると考えられる。

## 参考文献

### 日本語文献

- 赤堀勝彦 (2011) 「効果的・実践的授業のすすめ方」. 『教育開発センタージャーナル』第2号: 9-21. 神戸学院大学.
- 秋田喜代美 (2012) 『学びの心理学-授業をデザインする ((放送大学叢書))』. 左右社.
- 秋田喜代美・藤江康彦 (2010) 『授業研究と学習過程』. 財団法人放送大学教育振興会.
- 朝野熙彦・鈴木督久・小島隆矢 (2005) 『入門共分散構造分析の実際』. 講談社サイエンティフィク.
- 阿部宗光・阿部洋編 (1972) 『韓国と台湾の教育開発』. アジア経済研究所.
- 天野郁夫 (2009) 「基調講演: 大学改革の20年と質保障問題」 発表要旨・大学実践事例集. 国立教育政策研究所主催特別シンポジウム「質保障の全体像を探る」.
- 天野郁夫・藤田英典・荻谷剛彦 (1998) 『教育社会学』. 財団法人放送大学教育振興会.
- 有本章編 (2003) 『大学のカリキュラム改革』. 玉川大学出版部.
- 安保英勇等 (2008) 「東北大学における学部学生のキャリア意識」. 『東北大学大学院教育学研究科研究年報』第57集第1号: 151-163. 東北大学大学院教育学研究科.
- 池田光穂 (2015) 「フィールドワークの外延的定義」. Retrieved from <http://www.cscd.osaka-u.ac.jp/user/rosaldo/000606field.html> ・ (2015年10月02日アクセス).
- 石井光夫 (2008) 「東アジア諸国における大学入試多様化に関する研究」 研究成果報告書. 学術振興会研究補助金基盤研究 (番号: 17530548). 平成17-19年度.
- 石田靖彦 (2014) 「学級内の友人関係が生徒の学習意欲に及ぼす影響 —友人の学習意欲の高さと、生徒の有能感に着目した検討」: 137-143. 愛知教育大学研究報告教育科学編63.
- 市川伸一 (1995) 『学習と教育の心理学 (現代心理学入門3)』. 岩波書店.
- 市川伸一 (2001) 『学ぶ意欲の心理学』. PHP 研究所.
- 市川伸一 (2014) 『学力と学習支援の心理学』. 財団法人放送大学教育振興会.
- 井手弘人 (2012) 「東アジア入試問題比較をみる視点—『学力』という国家戦略」. 『Guideline』4・5月号: 16-28.
- 伊藤崇達 (1996) 「学業達成場面における自己効力感、原因帰属、学習方略の関係」. 『教育心理学研究』Vol. 44 (1996) No. 3 : 340-349. 日本教育心理学会.
- 植上一希 (2011) 『専門学校教育とキャリア形成』. 大月書房.
- 馬越徹 (1993) 「各国の高等教育」. 牟田博光編 『高等教育論』: 33-44. 財団法人放送大学教育振興会.
- 梅本堯夫・大山正 (1994) 『心理学史への招待—現代心理学の背景 (新心理学ライブラリ)』. サイエンス社.
- 浦井良幸・浦井貞美 (2003) 『図解でわかる共分散構造分析』. 日本実業出版社.
- 王傑(杰) (2008) 『中国高等教育の拡大と教育機会の変容』. 東信堂.
- 大石展緒・都竹浩生 (2009) 『AMOS で学ぶ調査系データ解析』. 東京図書株式会社.
- 大内善広 (2008) 「文脈依存性から見た学業自己効力感の因子構造の検討」. 『早稲田大学教育学部学術研究 (教育心理学編)』第56号: 11-24. 早稲田大学.

- 大重和恵 (2011)「時間的先行性及び関連の普遍性を考慮した住宅・地域環境の健康形成構造に関する研究」.  
北九州大学修士論文.
- 大野友和 (2005)「図書館リテラシーと教育の一翼を担う図書館職員—明治大学「図書館活用法」の実践から—」.『大学図書館研究』Vol.Mar.2005 (73): 29. 大学図書館研究編集委員会.
- 岡村志嘉子 (2003)「台湾の大学教育政策白書」. レファレンス.
- 岡田有司・鳥居朋子 (2011)「私立大学における大学生の学習成果の規定要因」.『京都大学高等教育研究』第 17 号: 15-26. 京都大学高等教育研究開発推進センター.
- 岡林秀樹 (2006)「発達研究における問題点と縦断データの解析方法」.『パーソナリティ研究』第 15 巻第 1 号: 76-8. 日本パーソナリティ心理学会.
- 小川佳万 (2008)「高等教育の発展」.『台湾の高等教育—現状と改革動向—』: 1 (小川佳万・南部広孝編) 広島大学高等教育研究開発センター.
- 小川内哲生・龍祐吉 (2013)「学業的満足遅延行動に及ぼす機づけ、学習方略の影響」.『尚絅大学研究紀要 (人文・社会科学編)』第 45 号: 85-94. 尚絅大学.
- 小方直幸・福留東土・串本剛 (2005)『民間ビジネススクールに関する研究』. 広島大学高等教育研究開発センター.
- 小方直幸 (2008)「学生のエンゲージメントと大学教育のアウトカム」.『高等教育研究』第 11 集: 45-64. 日本高等教育学会.
- 小方直幸 (2009)「高等教育研究における大学生調査」.『日本教育社会学会大会発表要旨集録』(61), 211-212. 日本教育社会学会.
- 小方直幸 (2011)「学生調査を用いた教育改善に向けた理論的フレームワークの構築」.『教育・学習過程の検証と大学教育改革』. 東北大学高等教育開発推進センター.
- 尾形和男 (2014)「中学生の家庭の目標構造が友人関係、学習方略そして学習コンピテンスに及ぼす影響」.『教科開発学論集』2: 31-41. 愛知教育大学大学院・静岡大学大学院教育学研究科 共同教科開発学専攻.
- 奥沢良雄等訳 (1985)『教師学—効果的な教師: 生徒関係の確立』. 東京小学館.
- 梶田正巳 (1985)『学習心理学』. 福村出版.
- 小野寺香 (2012)「台湾における高大接続プログラム」. 小川佳万編『東アジアの高大接続プログラム』: 72-88. 広島大学高等教育研究センター.
- 外務省 (2015)「台湾基礎データ」. Retrieved from <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/taiwan/data.html#section1> . (2015 年 09 月 25 日アクセス).
- 柏崎秀子 (2010)『発達・学習の心理学』. 北樹出版.
- 片瀬一男 (2007)「ユニバーサル化した大学における教員の苦悩」.『東北学院大学教育研究所報告集』7: 5-40. 東北学院大学.
- 金子元久 (1996)「高等教育大衆化の担い手」.『学習社会におけるマス高等教育の構造と機能に関する研究』: 37-59. 放送教育開発センター.
- 金子元久 (2007)『大学の教育力—何を教え、学ぶか』. 筑摩新書.
- 金子元久 (2008)「Paradigm Shift in Higher Education -From Expansion to Qualitative Change」. 台中教育大学.
- 金子元久 (2011)「大学教育の基本課題」.『中教審教育振興基本計画部会配布資料』 Retrieved from

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo9/shiryo/\\_icsFiles/afiedfile/2011/10/11/1311907\\_5.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo9/shiryo/_icsFiles/afiedfile/2011/10/11/1311907_5.pdf).

(2012年05月10日アクセス).

金子元久 (2012a) 「主体的な学びへの転換を図るために」. 『View21 大学版』 2012 特別号 : 4-6. ベネッセコーポレーション.

金子元久 (2012b) 「大学教育と学生の成長」. 『名古屋高等教育研究』 (12), : 211-236. 名古屋大学高等教育センター.

金子元久 (2013) 『大学教育の再構築』. 玉川出版部.

金子元久 (2015) 「大学教育の実証研究 : 到達点と課題」. 日本高等教育学会第 18 回大会発表要旨.

金子元久・小林雅之(2000) 『教育の政治経済学』. 財団法人放送大学教育振興会.

川嶋太津夫 (2012) 「高大接続と初年次教育」. 『初年次教育の現状と未来 (初年次教育学会編)』. 世界思想社.

北村友人 (2005) 「比較教育学と開発研究の関わり」. 『比較教育学研究』 第 31 号 : 241-252. 日本比較教育学会.

北村友人 (2011) 「政策科学としての比較教育学—教育開発研究における方法論の展開」. 『教育学研究』 第 78 巻第 4 号 : 27-39. 日本教育学会.

木下祐子・伊藤昭・大島英穂・鳥井真木 (2007) 「学生の「学びの形成」を支援する図書館」. 『大学行政研究』 2 号 : 31-45. 立命館大学・大学行政研究・研修センター.

木野茂 (2009) 「教員と学生による双方向型授業」. 『京都大学高等教育研究』 第 15 号 : 1-19. 京都大学高等教育研究開発推進センター.

久木山健一 (2014) 「大学の教員—学生関係のあり方についての検討」. 日本教育心理学会第 56 総会. ポスター発表.

京都大学高等教育開発センター (2008) 「Student Involvement」. Retrieved from

[http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/pictures/subpages\\_j/0049\(StudentInvolvement\).html](http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/pictures/subpages_j/0049(StudentInvolvement).html). (2013年11月12日アクセス).

串本剛 (2011) 「教育・学習過程の検証-論点・試論・課題-」. 『教育・学習過程の検証と大学教育改革』. 東北大学高等教育開発センター. 東北大学出版会.

黄文哲 (2008) 「大学の学生募集市場のマーケットセグメンテーション」. 『東京大学大学院教育学研究科研究紀要』 第 47 巻 : 405-418. 東京大学大学院教育学研究科.

黄文哲 (2009) 「追跡調査—就職者分析・既卒就職者分析(第 3・5 章)」. 『全国大学生調査追跡調査報告書 (谷村英洋、山岸直司、黄文哲、北村加奈共著)』 : 73-109 ; 149-161. 東京大学大学院教育学研究科大学経営・政策センター.

黄文哲 (2014) 「日本の大学における IR の現状 : 設置者別分析」. 『大学における IR の現状と在り方に関する調査研究 (小林雅之、山田礼子、浅野茂、劉文君、森利枝、黄文哲共著)』 : 50-79. 東京大学.

高野陽太郎 (2013) 『認知心理学』. 放送大学.

小林雅之・劉文君・片山英治 (2011) 『大学ベンチマーキングによる大学評価の実証的研究』. 東京大学・大学総合教育研究センター.

- 酒井朗・多賀太・中村高康（2014）『よくわかる教育社会学』。ミネルヴァ書房。
- 佐藤博樹・池田謙一・石田浩（2000）『社会調査の公開データ—2次分析への招待』。東京大学出版会。
- 島田博司（2001）『大学授業の生態誌』：219-251。玉川大学出版部。
- 清水義弘（1975）『高等教育の大衆化』。第一法規。
- 柴田義松・宮坂瑠子（2005）『教育心理学』。学文社。
- 白井利明編（2005）『よくわかる青年心理学』。ミネルヴァ書房。
- 城地茂（2010）「台湾の高等技術教育の法制と実態」。『大阪教育大学国際センター年報』：16:14-22。大阪教育大学。
- 新堀通也・加野芳正（1987）『教育社会学』：32-56。玉川大学。
- 世界思想社編集部（2009）『大学生—学びのハンドブック』。世界思想社。
- 辰野千壽（1994）『学習心理学』：4。東京教育出版。
- 館昭（2012）「高等教育における初年次教育の位置づけ」。『初年次教育の現状と未来』：23-42。初年次教育学会編。世界思想社。
- 大学評価・学位授与機構（2014）「台湾高等教育の質保証」。Retrieved from [http://www.niad.ac.jp/n\\_kokusai/qa/no17\\_taiwan\\_briefing.pdf](http://www.niad.ac.jp/n_kokusai/qa/no17_taiwan_briefing.pdf).（2015年01月31日アクセス）。
- 田川隆博（2011）「学生満足度の分析—名古屋文理大学満足度調査より」。『名古屋文理大学紀要』11：81-86。名古屋文理大学。
- 武内清（2003）『キャンパスライフの今』。玉川大学出版部。東京。
- 武内清（2007）『有効な学生支援に2-関する実証的研究—学生のキャンパスライフからの考察—研究成果・最終報告書』。Retrieved from <http://www.takeuchikiyoshi.com/uploads/pdf/kaken2007.pdf>.（2011年08月26日アクセス）。
- 谷村英洋（2011）「大学生の学習時間と学習成果」。『大学経営政策研究』第1号：69-84。東京大学大学院大学経営政策コース。
- 畑野快（2014）「大学生の主体的な学修態度の形成に関する実証的研究」。京都大学大学院教育学研究科博士論文。
- 陳慧瑩（2004）「異なる学制における応用日本語学科の比較」。『育達学院學報』第8期：47-71。育達商業技術學院。
- 中央教育審議会大学分科会大学教育部会（2012）「生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」審議まとめ。文部科学省。
- 中央教育審議会初等中等教育分科会（2005）「台湾における小学校英語教育の現状と課題」。文部科学省。
- 鶴田弘樹等（2012）「台湾における初中等教育及び高等教育の質保証に向けた取り組みについて」。『大学・学校づくり研究』第4号：111-117。名城大学。
- 東京大学大学院教育学研究科大学経営政策研究センター（2007）全国大学生調査。Retrieved from <http://ump.p.u-tokyo.ac.jp/crump/cat77/cat82/post-6.html>.（2008年09月14日アクセス）。
- 東京大学大学院教育学研究科大学経営政策研究センター（2008）『全国大学生調査第1次報告書』。
- 戸田あきら・永田治樹（2007a）「学生の図書館利用パターンと学習成果」。『情報メディア研究』6(1)：19-35。

情報メディア学会.

戸田あきら・永田治樹 (2007b) 「学生の図書館利用と学習成果：大学図書館におけるアウトカム評価に関する研究」. 『日本図書館情報学会誌』 53(1) : 17-34. 日本図書館情報学会.

豊田秀樹 (1998) 『共分散構造分析[入門編]—構造方程式モデリング—』. 朝倉書店.

豊田秀樹 (2003) 『共分散構造分析[疑問編]—構造方程式モデリング—』. 朝倉書店.

豊田秀樹 (2007) 『共分散構造分析 (Amos 編)』. 東京図書.

長岡大等 (2001) 「大学生の進路選択に対する自己効力と進路(キャリア)成熟」. 『進路指導研究：日本進路指導学会研究紀要』: 20(2) : 11-20. 日本進路指導学会.

中島秀之・橋田浩一・松尾豊 (2007) 「IT と社会を繋ぐ認知科学」. 『Cognitive Studies』 14(1) : 31-38. 日本認知科学会.

永田直樹 (2008) 「第 1 章 図書館」. 『国立大学法人経営ハンドブック(3)』. 国立大学財務・経営センター.

中西満悠・中谷素之 (2014) 「大学生の学習に対する自己効力感・将来展望が学業的満足遅延に及ぼす影響の検討」発表要旨. 教育心理学会総会.

中原隆一 (2008) 「第 5 章 学生に対する教育・生活環境整備と教職員の福利厚生」. 『国立大学法人経営ハンドブック(3)』. 国立大学財務・経営センター.

日本教育社会学会編 (1989) 『教育社会学研究第 45 集：高等教育の新段階』. 日本教育社会学会.

日本私立大学連盟 (2012) 「大学教育の質向上を目指して—グローバル化とユニバーサル化の下での人材育成—」. 社団法人日本私立大学連盟教育研究員会.

日本認知心理学会 (2013) 『認知心理学ハンドブック』. 有斐閣ブックス.

南部広孝 (2008) 「第 7 章 高等教育行政」. 『台湾の高等教育』(小川佳万・南部広孝編). 広島大学高等教育研究センター.

南風原朝和・市川伸一・下山晴彦編 (2001) 『心理学研究法入門—調査・実験から実践まで』. 東京大学出版会.

南風原朝和 (2011) 『量的研究法』. 東京大学出版会.

南風原朝和 (2014) 『続・心理統計学の基礎—統合的理解を広げ深める』. 有斐閣アルマ.

細井克彦 (2010) 「高等教育の将来像と大学政策の根本問題」. 『大学を変える—教育・研究の原点に立ちかえって』: 2-41. 東海高等教育研究所.

松岡信之 (2010) 「大学教育力の充実—その方向を考える」. 『大学を変える—教育・研究の原点に立ちかえって』: 249-263. 東海高等教育研究所.

松島るみ・尾崎仁美 (2009) 「卒業時における大学満足度を規定する諸要因の検討」. 『京都ノートルダム女子大学研究紀要』 (39) : 31-48. 京都ノートルダム女子大学.

松本茂 (2008) 「学士課程における学習成果等に関する考察」. 『立教ビジネスレビュー』 創刊号 (2008) : 136-144. 有斐閣.

丸山文裕 (1980) 「大学生の職業アスピレーションの形成過程：チャーター理論による大学の効果分析」. 『名古屋大学教育学部紀要』 第 27 巻 : 239-249. 名古屋大学教育学部.

丸山文裕 (1986) 「教育の量的拡大のメカニズム—その理論と実証」. 『広島大学大学論集』 16 : 78. 広島大

学.

- 丸山文裕 (2002) 「学士に対する大学の効果」. 『私立大学の経営と教育』: 109-118. 東京東信堂.
- 武蔵由佳・河村茂雄 (2008) 「児童の学習意欲と友人関係形成意欲のバランスと仲間関係のとり方」. 『日本教育心理学会総会発表論文集』 (50) : 98. 日本教育心理学会.
- 村澤昌崇 (2003) 「学生の力量形成における大学教育の効果」. 『大学カリキュラムの改革』. 玉川大学出版社.
- 森島泰則 (2011) 「ICU における学生の主体的アカデミック・プランニングと教育の質保証」. 広島大学教育 GP 国際シンポジウム「学士課程教育の質保証と教育内容の革新」に掲載する論文.
- 森敏昭・秋田喜代美編 (2006) 『教育心理学キーワード』. 東京有斐閣.
- 森敏昭・中條和光・岡直樹 (2011) 『学習心理学—理論と実践の統合をめざして (心理学の世界基礎編)』. 培風館.
- 森敏昭等編 (2010) 『よくわかる学校教育心理学』. ミネルベア書房.
- 両角亜希子 (2009) 「大学生の学習行動の大学間の比較—授業の効果に着目して」. 『東京大学大学院教育学研究科研究紀要』 第 49 巻 : 191-206. 東京大学大学院教育学研究科.
- 両角亜希子 (2010) 『私立大学の経営と拡大・再編—1980 年代後半以降の動態』. 東信堂
- 両角亜希子 (2011) 「大学生の自律的学習—東大 CRUMP 調査からの検討—」. 2011 年 8 月 30 日 中四国 IDE セミナー. Retrieved from <http://ump.p.u-tokyo.ac.jp/resource/IDE201108.pdf>. (2013 年 12 月 15 日アクセス).
- 文部科学省 (2008) 「学士課程教育の構築に向けて」. 中央教育審議会答申.
- 文部科学省 (2012) 「大学進学率の国際比較」. Retrieved from [http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/giji/\\_icsFiles/afieldfile/2013/04/17/1333454\\_11.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/giji/_icsFiles/afieldfile/2013/04/17/1333454_11.pdf). (2014 年 09 月 20 日アクセス).
- 文部科学省 (2013) 『国立大学等施設が教育研究活動に与える効果等の把握に関する調査報告書』. 一般財団法人長野経済研究所.
- 文部科学省科学技術・学術審議会 (2010) 「大学図書館の整備について (審議のまとめ) —変革する大学にあって求められる大学図書館像—」. 学術分科会研究環境基盤部会学術情報基盤作業部会.
- 文部科学省中央教育審議委員会 (1999) 「初等中等教育と高等教育との接続の改善について (答申)」.
- 文部科学省中央教育審議委員会 (2010) 「学士課程教育の構築に向けて」答申. 文部科学省・
- 文部科学省編 (2004). 『諸外国の高等教育』. 東京国立印刷局.
- 野田文香 (2009) 「アウトカム評価としてのインスティテューショナル・リサーチ機能」. 『立命館高等教育研究』 第 9 号 : 125-140. 立命館大学.
- 林篤裕 (2009) 「韓国・台湾の入試事情」. 『大学入試フォーラム』 第 31 号.
- 林茂生 (2004) 『日本統治下の台湾の学校教育』. 拓殖大学海外事情研究所華僑研究センター.
- 林義樹 (1997) 「新世紀型の大学づくり—「学生参画型経営」への転換—」. 『新・高等教育のデザインと政策展開』: 274. 地域科学研究会.
- 原知章 (2005) 「2005 年度静岡大学人文学部社会科学科教育連携プロジェクト報告書」. 静岡大学.
- 朴光駿 (2007) 「社会政策における比較研究の発展」. 『社会福祉学部論集』 第 3 号 : 73-88. 佛教大学.



- 福留東士（2014）「比較高等教育研究の回顧と展望」．『大学論集』第46集：139-169．広島大学高等教育研究開発センター．
- 山内光哉・春木豊（1985）『学習心理学』．サイエンス社．
- 山内乾史・原清治（2013）『学生の学力と高等教育の質保証Ⅱ』．学文社．
- 山田剛史・森朋子（2008）「大学生の学習成果（ラーニング・アウトカム）（1）—その構造と正課・正課外の差異—」．『大学教育学会第30回大会要旨集録集』．大学教育学会．
- 山田礼子監訳（2007）『初年次教育ハンドブック』．丸善株式会社．
- 山田礼子・木村拓也・西郡大（2009）「高大接続情報を踏まえた「大学教育効果」の測定—潜在クラス分析を用いた追跡調査モデルの提案」．『高等教育研究』第12集：189-214．日本高等教育学会．
- 山田礼子（2009）『大学教育を科学する：学生の教育評価の国際比較』．東京東信堂．
- 山ノ口寿幸（2008）「台湾国民中小学九年一貫課程綱要の策定と七大学習領域の誕生」．『国立教育政策研究所紀要』第137集：261-270．国立教育政策研究所．
- 山本嘉一郎・小野寺孝義（2006）『共分散構造分析と解析事例』．ナカニシヤ出版．
- 山本清（2007）「高等教育における業績主義とアカウンタビリティ」．『大学財務経営研究』：1-20．国立大学財務・経営センター．
- 山本清（2014）「大学経営・政策と財務・会計情報」．『大学経営政策研究』：1-21．東京大学大学院教育研究科大学経営・政策コース．
- 楊思偉（2007）「台湾の国立大学法人化に関する予定政策の分析」．『大学財務経営研究』．第4号：241-259．国立大学財務・経営センター．
- 吉田文（2007）「分野別にみた学士課程カリキュラム：人文・社会系に注目して」．中教審大学分科会制度・教育部会、学士課程教育の在り方に関する小委員会 Retrieved from [http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/giji/\\_icsFiles/afieldfile/2011/09/30/1311574\\_5.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/giji/_icsFiles/afieldfile/2011/09/30/1311574_5.pdf)．（2011年08月02日アクセス）．
- 米澤彰純（2010）『高等教育の大衆化と私立大学経営：「助成と規制」は何をもたらしたのか』．東北大学出版会．
- 劉語霏（2008）「高等教育機関」．『台湾の高等教育—現状と改革動向（小川佳万・南部広孝編）』．広島大学高等教育研究開発センター．
- 労働政策研究・研修機構（2005）「働き盛り世代の仕事と生活に関する追跡調査」．『JILPT調査シリーズ』No.13．
- 若林正丈（2001）『台湾—変容し躊躇するアイデンティティ—』．筑摩書房．
- 渡邊一雄編（2010）「教育政策入門3」．『大学の制度と機能』．東京玉川大学出版部．
- D. シュルツ（1986）『現代心理学の歴史（村田孝次訳）』．培風館．
- D.ブリッジ（2013）『エビデンスに基づく教育政策（柘植雅義他訳）』．勁草書房．
- Lewin, K.（1979）『社会科学における場の理論（増補版）猪股佐登留（訳）』．東京誠信書房．
- M. トロウ（2000）『高度情報社会の大学：マスからユニバーサルへ（喜多村和之編訳）』．玉川大学出版部．
- アルトバック P.G.編（1993）『アジアの大学：従属から自立へ（馬越徹・大塚豊監訳）』．玉川大学出版部．

- トロウ マーチン (1976)『高学歴社会の大学 (天野郁夫・喜多村和之訳)』。東京大学出版会。
- ナビゲートビジネス基本用語集 (2014) Retrieved from <http://www.navigate-inc.co.jp/term/index.html>. (2014年08月26日アクセス)。
- リクルートキャリア (2013)「Vol.203 先輩たちに聞きました。学校の授業以外で週に何時間勉強している」。  
Retrieved from <http://journal.rikunabi.com/p/student/souken/4731.html>. (2014年10月08日アクセス)。

## 英文文献

- ACPA, NASPA. (1997). *Principles of good practice for student affairs*. Washington, DC:ACPA/NASPA.
- ACPA, NASPA. (2004). *Learning reconsidered: A campus-wide focus on the student experience*. Washington, DC:ACPA/NASPA.
- Alexander, K., Entwisle, D., & Kabbani, N. (2001). The dropout process in life course perspective: Early risk factors at home and school. *The Teachers College Record*, 103(5), 760-822.
- Allaoue, H. W. (2000). *Campus ecology theory and websites: One example of applying traditional student affairs theory to technology*. Retrieved from [http://www.studentaffairs.com/ejournal/Fall\\_2000/Wallace.htm](http://www.studentaffairs.com/ejournal/Fall_2000/Wallace.htm)
- Anderson, B. D. (1967). COMPARISON OF ENROLLED AND NON-ENROLLED APPLICANTS FOR MODESTO JUNIOR COLLEGE, FALL 1966. ERIC: ED014303.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411.
- Anderson, J. R. (1990). *Cognitive psychology and its implications*. WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- Andy Green(1990). *Overing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*, Princeton Univ. Press.
- Andy Green(1992). *Education and State Formation: the rise of educational systems in England, France, and the U.S.A*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Macmillian.
- Arbuckle, J. L. (2013). *IBM® SPSS® Amos™ 22 User's Guide*. Chicago, IL: IBM.
- Arrow, K. J. (1973). Higher education as a filter. *Journal of public economics*, 2(3), 193-216.
- Astin, A. W. (1968). Undergraduate achievement and institutional" excellence.". *Science*. Vol.161 no. 3842, 661-668.
- Astin, A. W. (1977). *Four Critical Years. Effects of College on Beliefs, Attitudes, and Knowledge*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A Development Theory for Higher Education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518-529.
- Astin, A. W. (1993a). *What matters in college: Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A. W. (1993b). An empirical typology of college students. *Journal of College Student Development*, 34, 36-46.
- Astin, A. W., & Holland, J. L. (1961). The Environmental Assessment Technique: A way to measure college environments. *Journal of Educational Psychology*, 52(6), 308.

- Astin, A.W. (1970) The methodology of Research on College Impact, Part One, *sociology of education* ,Vol.43(3), 223-254.
- Astin, A.W. (1998). The changing American college student: Thirty –year trends, 1966-1996. *The Review of Higher Education*, 21(2), 115-135.
- Astin, A.W. (1999). Student involvement : A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development; Sep/Oct 1999; 40, 5; ProQuest Psychology Journals* ,518
- Atkinson, D. R., Morten, G., & Sue, D. W. (1998). *Counseling American minorities: A cross-cultural perspective (5th ed.)*. Dubuque, IA: McGraw-Hill.
- Augustine, R. D. (1966). Persistence and attrition of engineering students, a study of freshman and sophomore engineering students at three midwestern universities.ERIC: ED014740. Retrieved August 18, 2013, from <http://eric.ed.gov/?id=ED014740>.
- Aune, B. (1970). *Rationalism, empiricism, and pragmatism: An introduction*, New York: Random House.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16(1), 74-94.
- Baird, L. (1990). The undergraduate experience: Communalities and differences among Colleges. *Research in Higher Education*. 31, 3, 271-278.
- Bandalos, D. L., Finney, S. J., & Geske, J. A. (2003). A model of statistics performance based on achievement goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 604.
- Bandura A (1977a) .Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. Mar;84(2):191-215.
- Bandura, A. (1977b). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1988). Organizational Application of Social Cognitive Theory. *Australian Journal of management*, 13(2), 275-302. Retrieved June 10, 2014, from <http://web.stanford.edu/dept/psychology/bandura/pajares/Bandura1988AJM.pdf>.
- Bandura, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychological Association*,44, 1175-1184. Retrieved from <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1989AP.pdf>
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy*. John Wiley & Sons, Inc..
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York:W. H. Freeman.
- Bandura, A.(1986 ).*Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Banks, Arthur S.(2001) *Cross-National Time-Series Data Archive* [dataset]. Binghamton, NY: Computer Systems Unlimited.
- Banning, J. H., & Kaiser, L. (1974). An ecological perspective and model for campus design. *The Personnel and Guidance Journal*, 52(6), 370-375.
- Barba, R., & Cardinale, L. (1991). Are females invisible students? An investigation of teacher-student questioning interactions. *School Science and Mathematics*, 91(7), 306-310.

- Barnes, P. E. (2001). Student career development in grade 9 and grade 12: Can growth be assumed? (Eric Document Reproduction Service No. ED 452481)
- Basow, S. A., & Howe, K. G. (1979). Model influence on career choices of college students. *Vocational Guidance Quarterly*, 27(3), 239-243.
- Baxter Magolda, M. B. (1992). Cocurricular influences on college students' intellectual development. *Journal of College Student Development*, 33(3), 203-213.
- Baxter Magolda, M. B. (1992). *Knowing and reasoning in college: Gender-related patterns in students' intellectual development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Becker, G.S. (1964) *Human capital*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Belenky, M. F., Clinchy, B. M., Goldberger, N. R., & Tarule, J. M. (1986). *Women's ways of knowing: The development of self, voice, and mind*. New York: Basic Books.
- Bell, J. (1972) *The Coming of Post-industrial society* [M]. New York: Basic Books.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2), 238.
- Bentler, P.M., & Bonnett, D.G. (1980). Significant tests and goodness of fit in the analysis of covariance structure. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bliese, P. D., Chan, D., & Ployhart, R. E. (2007). Multilevel methods: Future direction in measurement, longitudinal analyses, and nonnormal outcomes. *Organizational Research Methods*, 10(4), 551-563.
- Bloom, B. S., Englehart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I -- Cognitive domain*. New York: Wiley.
- Blustein, D. L. (1987). Social cognitive orientations and career development: A theoretical and empirical analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 31, 63-80.
- Bollen, K. A. (2014). *Structural equations with latent variables*. John Wiley & Sons.
- Bossen, D. A., & Burnett, C. W. (1970). What Happens to the Withdrawal Student?. *Junior College journal*, 40, 30-32.
- Bowles and Gintis, H. (1976). *Schooling in Capitalist America*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Braxton, J. M., Milem, J. F., & Sullivan, A. S. (2000). The influence of active learning on the college student departure process: Toward a revision of Tinto's theory. *Journal of higher education*, 569-590.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. Sage Focus Editions, 154, 136-136.
- Buck, J. N., & Daniel, M. H. (1985). *Assessment of Career Decision Making (Manual)*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Burkhead, E. J., & Cope, C. S. (1984). Career maturity and physically disabled college students. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 27, 142-150.
- Calhoun, J. C. (1996). The student learning imperative: Implications for student affairs. *Journal of College Student Development*, 37(2), 188-122.
- Campbell, R., and Siegel, B. N. (1967). The Demand for Higher Education in the United States. *American Economic Review*, 57, 482-494.

- Caspi, A. (1987). Personality in the life course. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1203-1213.
- Cass, V. C. (1979). Homosexuality identity formation: A theoretical model. *Journal of homosexuality*, 4(3), 219-235.
- Chan, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition models. *Journal of Applied Psychology*, 83, 234-246.
- Chase, C. I. (1970). *The College Dropout His High School Prologue*. NASSP Bulletin, 54(342), 66-71.
- Chemers, M. M., Hu, L. T., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational psychology*, 93(1), 55.
- Chen, Y.-L. (2003). The role of intrinsic and extrinsic motivation in predicting mathematical performance for primary school students. *Educational Review*, 21, 173-193.
- Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and identity (2nd ed.)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chickering, A. W. & Gamson, Z. F. (1991). *Applying the seven principles for good practice in undergraduate education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chickering, A. W. (1969). *Educational and Identity*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE bulletin*, 3, 7.
- Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and Identity*. The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series. Jossey-Bass Inc., Publishers, 350 Sansome St., San Francisco, CA 94104.
- Chickering, A. W. (1967) *Campus Climate and Development Studies, Their Implications for Four Year Church Related Colleges*. ERIC : N/A
- Chickering, A. W. (1969). *Education and identity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chodzinski, R. T., & Randhawa, B. S. (1983). Validity of career maturity inventory. *Educational & Psychological Measurement*, 43(4), 1163-1173.
- Cliff, N. (1983). Some cautions concerning the application of causal modeling methods. *Multivariate behavioral research*, 18(1), 115-126.
- Clinchy, B. M. (2002). Revisiting women's ways of knowing. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.),
- Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. M. (Eds.). (2010). *Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teacher education*. Routledge.
- Cohen, A. M., & Brawer, F. B. (1970). Student characteristics: Personality and dropout propensity (Monograph series No. 9. ERIC Clearinghouse for Junior Colleges). *Washington, D. C: American Association of Junior Colleges*.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences. (2nd Ed.)*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cokley, K. O., Bernard, N., Cunningham, D., & Motoike, J. (2001). A psychometric investigation of the academic motivation scale using a United States sample. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 109-119.
- Committee of College and University Examiners. (1956). *Taxonomy of educational objectives (Vol. 1)*. New York: David McKay.

- Cooper, D. L., Healy, M. A., & Simpson, T. (1994). Student development through Involvement: Specific changes over time. *Journal of College Student Development, 35*(2), 98-102.
- Crain, William (2011). *Theories of Development: Concepts and Applications (6th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Crites, J. O. (1978). *The Career inventory: Theory and research handbook*. Monterey, CA: CTB/McGraw-Hill.
- Cross, W. E. (1978). The Thomas and Cross Models of Psychological Nigrescence A Review. *Journal of Black psychology, 5*(1), 13-31.
- Cross, W. E., Jr. (1971). The Negro-to-Black conversion experience: Toward a psychology of black liberation. *Black World, 20*(9), 13-27.
- Cross, W. E., Jr. (1991). *Shades of black: Diversity in African American identity*. Philadelphia: Temple University Press.
- Cross, W. E., Jr. (1995). The psychology of nigrescence: Revising the cross model. In J. G. Ponterotto, J. M. Casas, L. A. Suzuki, & C. M. Alexander (Eds.), *Handbook of multicultural counseling* (pp. 243-270). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cuban, L. (1999). *How scholars trumped teachers: Change without reform in university curriculum, teaching and research, 1890-1990*. New York, NY: Teachers College Press.
- Cummings, W. K. (1997). Human Resource Development: The J-model, in W. K. Cummings and P. G. Altbach (eds) *The Challenge of Eastern Asian Education*. New York: The State University of New York Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of Educational Research, 71*, 1-27.
- Derryberry, W. P., & Thomas, S. J. (2000). The friendship effect: Its role in the development of moral thinking in students. *About Campus, 5*(2), 13-18.
- DiCesare, A. C. (1970). Non-Intellectual Correlates of Black Student Attrition; Differences in Black Student Perceptions of the Communication Structure in a Predominantly White University. ERIC: ED047323
- Diane, S., & Jane, S. H. (1996). Positive affect, negative affect and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology, 71* (4), 796-809.
- Ding, C. & Sherman, H. (2006). Teaching effectiveness and student achievement: Examining the relationship. *Educational Research Quarterly, 29*(4), 39-50.
- Dodge, B. J. (1995). Some thoughts about WebQuests. Available: [http://edWeb.sdsu.edu/courses/edtec596/about\\_Webquests.html](http://edWeb.sdsu.edu/courses/edtec596/about_Webquests.html).
- Downey, Geraldine, Jacquelynne S. Eccles, and Celina Chatman. (2005). *Navigating the future: social identity, coping, and life tasks*. New York: Russell Sage. 2005.
- D'Augelli, A. R. (1994). Identity development and sexual orientation: Toward a model of lesbian, gay, and bisexual development. In E. J. Trickett, R. J. Watts, & D. Birman (Eds.), *Human diversity: Perspectives on people in context*

- (pp. 312-333). San Francisco: Jossey-Bass.
- Eagan(2015). Marking 50 Years of Data Collection on College Freshmen. Retrieved November 10, 2015, from [http://www.huffingtonpost.com/kevin-eagan/50-years-of-data-collecti\\_b\\_6547356.html](http://www.huffingtonpost.com/kevin-eagan/50-years-of-data-collecti_b_6547356.html).
- Eagle, M (1997) .Contributions of Erik Erikson. *Psychoanalytic review* (Jun 1997) 84 (3): 337–47.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology*, 53(1), 109-132.
- Eckland, B. K.. (1964). Social Class and College Graduation: Some Misconceptions Corrected. *American Journal of Sociology*, 70(1), 36–50. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2775010>.
- Edgerton, R., Shulman, L., Kuh, G. , & Associates (2002). *NSSE 2002 annual report -From promise to progress* , Indiana University:Center for postsecondary Research and Planning.
- Elder, G. H., Jr. (1995). The life course paradigm: Social change and individual development. In P. Moen,G. H. Elder, Eli Ginzberg, Sol W. Ginsburg, Sidney Axelrad, John L. Herma(1951).*Occupational Choice: An Approach to a General Theory*,Columbia University Press.
- Erikson, E. H. (1959). Identity and the life cycle: Selected papers. *Psychological issues*.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society*. New York: Norton.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis* (No. 7). WW Norton & Company.
- Ernest T. Parascarella & Patrick T. Terenzini(2005).*How college affects students*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Evans, N. J. (2003). Psychosocial, cognitive, and typological perspectives on student development. In S.R. Komives, D. B. Jr. Woodard, & Associates. (Eds.), *Student services: A handbook for the profession* (4th ed., pp. 179-202). San Francisco: Jossey-Bass.
- Evans, N. J., Forney, D. S., & Guido-DiBrito, F. (1998). *Student development in college: Theory, research, and practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Feldman Kenneth A.&Newcomb Theodore M.(1969).*The impact of College on Students*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Feldman, K. A. (1988). Effective college teaching from the students' and faculty's view: Matched or mismatched priorities?. *Research in Higher Education*, 28(4), 291-329.
- Feldman, K. A., & Newcomb, T. M. (1969). *The impact of college on students* (Vols. 1-2). San Francisco: Jossey & Bass.
- Fife, J. E., Bond, S., & Byars-Winston, A. (2011). Correlates and predictors of academic self efficacy among African American students. *Education*, 132(1), 141.
- Fisher, D. L. (1997). Gender and cultural differences in teacher-student interpersonal behavior. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407 400)
- Foot, D. K., and Revin, B. (1983).The Determinants of Postsecondary Enrollment Rates in Ontario[J].*The Canadian Journal of Higher Education* Vol.XIII-3.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109.

- Gallik, J. D. (1999). Do they read for pleasure? Recreational reading habits of college students. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42(6), 480-489.
- Gary, L.K. (2003). *Student academic services*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gilligan, C. (1977). In a different voice: Women's conceptions of self and of morality. *Harvard educational review*, 47(4), 481-517.
- Gindling, T. H., Goldfarb, M., & Chang, C. C. (1995). Changing returns to education in Taiwan: 1978–1991. *World Development*, 23(2), 343-356.
- Gonyea, R.M., Kish, K.A., Kuh, G.D., Muthiah, R.N., & Thomas, A.D. (2003). *College Student Experiences Questionnaire: Norms for the Fourth Edition*. Bloomington, IN: Indiana University Center for Postsecondary Research, Policy, and Planning.
- Gronlund, N. E. (2000). *How to write and use instructional objectives, 6th ed.* Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Guay, F., Vallerand, R. J., & Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The situational motivation scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24, 175-213.
- Hage, J., & Aiken, M. (1970). *Social change in complex organizations*. New York: Random House.
- Hair, Jr. J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (1998). *"Multivariate Data Analysis with Readings" 4th Edition*, Prentice Hall, New Jersey.
- Hall, D. T. (1986). An overview of current career development theory and practice. In: Hall, D.T., *Career development in organization*. Jossey Bass, San Francisco, CA.
- Harvey, O.J. (1972). Teachers beliefs classroom atmospheres and student behavior. In Morrison, *The Social Psychology of teaching*. Harmondsworth : Penguin.
- Helms, J. E. (Ed.). (1990). *Black and white racial identity: Theory, research, and practice*. Greenwood Press.
- Hergenhahn, B. R., & Olson, M. H. (2001). *An Introduction to Theories of Learning (6th Edition)*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Higgins, J. (1981). *States of welfare: Comparative analysis in social policy*. Blackwell & Robertson.
- Higgins, J. (1986). Comparative social policy. *The Quarterly Journal of Social Affairs*, 2(3), 221-42.
- Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (Eds.). (2004). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Psychology Press.
- Holland, J. L. (1985). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (2nd ed.)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hood A. B., Riahiinejad, A. R., and White, D. B. (1986). Changes in ego identity during the college years. *Journal of College Student Personnel*, 27, 107-113.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
- Huba, M. E., & Freed, J. E. (2000). *Learner-centered assessment on college campuses: Shifting the focus from*



- teaching to learning*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Huebner, L. A. (1989). Interaction of student and campus. In U. Delworth & G. R. Hanson (Eds.), *Student services: A handbook for the profession (2nd ed., pp. 165-208)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hughes, J. A., & Graham, S. W. (1990). Adult life roles: A new approach to adult development. *Journal of Continuing Higher Education, 38*(2), 2-8.
- Ishler, J. L., & Upcraft, M. L. (2005). The keys to first-year student persistence. Upcraft, Gardner, & Barefoot (Eds.). *Challenging and Supporting the First-Year Student, 27-46*.
- Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (1999). Rethink the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 349-366.
- Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology, 79*(6), 995-1006.
- Iyengar, S. S., Lepper, M. R., & Ross, L. (1999). Independence from whom? Interdependence with whom? Cultural perspectives on ingroups versus outgroups. In D. A. Prentice & D. T. Miller (Eds.), *Cultural divides: Understanding and overcoming group conflict (pp. 273-301)*. New York: Russell Sage Foundation.
- Jacksonville State University Institutional Research & Assessment (2015). Graduate Program Assessment Plan, Retrieved September 14, 2015, from [http://www.jsu.edu/oira/assessment\\_files/sampleassessmentplan61212.pdf](http://www.jsu.edu/oira/assessment_files/sampleassessmentplan61212.pdf).
- Jacob, P. E. (1957). *Changing values in college: An exploratory study of the impact of college teaching*. New York: Harper.
- Jarausch, K. H. (1983). *The Transformation of Higher Learning 1860-1930*. Stuttgart/Chicago.
- Jerry Trusty, M. Plata, C.F. Salazar(2003), "Modeling Mexican Americans' Educational Expectations: Longitudinal Effects of Variables across Adolescence", *Journal of Adolescent Research, 18*(2),131-153.
- Jones, C. E., & Watt, J. D. (2001). Moral orientation and psychosocial development: Gender and class-standing differences. *Journal of Student Affairs Research and Practice, 39*(1), 29-41.
- Josselson, R. (1987). *Finding herself: Pathways to identity development in women*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Josselson, R. (1996). *Revising herself: The story of women's identity from college to midlife*. New York: Oxford University Press.
- Jöreskog, K. G. (1967). A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika, Volume 34, Issue 2*, 183-202.
- Jöreskog, K. G. (1970). A general method for analysis of covariance structures. *Biometrika, 57*(2), 239-251.
- Jöreskog, K. G. (1978). Structural analysis of covariance and correlation matrices. *Psychometrika, 43*(4), 443-477.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Scientific Software International.
- Jöreskog, K.G., Sörbom, D. (1993). "LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language" Scientific Software International.
- Kandiko, C. B. & Mawer, M. (2013). *Student Expectations and Perceptions of Higher Education*. London: King's

Learning Institute.

- Kao, G., & Tienda, M. (1998). Educational aspirations of minority youth. *American journal of education*, 349-384.
- Kaplan, D. (2008). *Structural equation modeling: Foundations and extensions (Vol. 10)*. Sage Publications.
- Karabel J. & A. H.Halsey Eds.(1977).*Power and Ideology in Education*. New York: Oxford University Press.
- Kaufman, M. A., & Creamer, D. G. (1991). Influences of students goals for college on freshman year quality of effect and growth. *Journal of College Student Development*, 32, 197-206.
- Kenny, D. A. (1975). Cross-lagged panel correlation: A test for spuriousness. *Psychological Bulletin*, 82(6), 887-903.
- Kerwin, C., & Ponterotto, J. G. (1995). Biracial identity development: Theory and research. In J. G. Ponterotto, J. M. Casas, L. A. Suzuki, & C. M. Alexander (Eds.), *Handbook of multicultural counseling (pp. 199-217)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kim, K. H. (2005). The relation among fit indexes, power, and sample size in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 12(3), 368-90.
- King, P. M. (2003). Student learning in higher education. In S. R. Komives, D. B. Jr. Woodard, & Associates. (Eds.), *Student services: A handbook for the profession (4th ed., pp. 234-268)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Knefelkamp, L. L. (1984). *A workbook for the practice-to-practice models*. Unpublished manuscript, University of Maryland, College Park.
- Kogan, M., Bauer, M., Bleiklie, I. and Henkel, M. (eds.)(2006) .*Transforming Higher Education : A Comparative Study[M]. 2nd edn*, Dordrecht: Springer.
- Kohlberg, L. (1976). Moral stages and moralization: The cognitive-developmental approach. In T. Lickona (Ed.), *Moral development and behavior: Theory, research, and social issues (pp. 31-53)*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Kolb, D. A. (1981). Learning styles and disciplinary differences. In A. W. Chickering & Associates (Eds.), *The modern American college: Responding to the new realities of diverse students and a changing society (pp. 232-255)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Komives, S. R., Woodard, D. B. Jr., & Associates. (Eds.). (1996). *Student services: A handbook for the profession (3rd ed.)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Komives, S. R., Woodard, D. B. Jr., & Associates. (Eds.). (2003). *Student services: A handbook for the profession (4th ed.)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964). *Taxonomy of educational objectives: Handbook II -- Affective domain*. New York: Wiley.
- Kuh, G. D. (1993). In their own words: What students learn outside the classroom. *American Educational Research Journal*, 30(2), 277-304.

- Kuh, G. D. (2001). Assessing what really matters to student learning: Inside the national survey of student engagement. *Change*, 33(3), 10-17,66.
- Kuh, G. D. (2003). Organizational theory. In S. R. Komives, D. B. Jr. Woodard, & Associates. (Eds), *Student services: A handbook for the profession (4th ed., pp. 269-296)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kuh, G. D. (2003). What we're learning about student engagement from NSSE. *Change*, 35 (2), 24-32.
- Kuh, G. D. (2005). Student engagement in the first year of college. *Challenging and supporting the first-year student: A handbook for improving the first year of college*, 86-107.
- Kuh, G. D., & Pike, G. R. (2005). A typology of student engagement for American colleges and universities. *Research in Higher Education*, 46(2), 185-209.
- Kuh, G. D., & Vesper, N. (2001). Do computers enhance or detract from student learning? *Research in Higher Education*, 42, 87-102.
- Kuh, G. D., Gonyea, R. M., & Palmer, M. (2001). The disengaged commuter student: Fact or fiction? *Commuter Perspective*, 27(1), 2-5.
- Kuh, G. D., Schuh, J. H., & Whitt, E. J. (1991). *Involving colleges*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1984). Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of counseling psychology*, 31(3), 356.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1986). Self-efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of counseling psychology*, 33(3), 265.
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 184-196.
- Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 129-137.
- Levesque, C., Stanek, L., Zuehlke, A. N., & Ryan, R. M. (2001). Autonomy and competence in German and American university students: A comparative study based on self-determination theory. *Journal of Educational Psychology*, 96, 68-84.
- Levinson, D. J., & Levinson, J. D. (1996). *The seasons of a woman's life*. New York: Ballantine.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: selected theoretical papers* (Edited by Dorwin Cartwright.).
- Lewis, H. R. (2006). *Excellence without a soul: How a great university forgot education*. PublicAffairs.
- Liddell, D. L. (1993). Men, Women, and Moral Orientation: Accounting for Our Differences. *NASPA journal*, 30(2), 138-44.
- Light, G., & Cox, R. (2001). *Learning & teaching in higher education: The reflective professional*. London: Paul Chapman.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an enabler for academic success. *School Psychology Review*, 31(3), 313-327.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). THE ROLE OF SELF-EFFICACY BELIEFS IN STUDENT ENGAGEMENT AND LEARNING IN THE CLASSROOM. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137.

- Little, T. D., Bovaird, J. A., & Widaman, K. F. (2006). On the merits of orthogonalizing powered and product terms: Implications for modeling interactions among latent variables. *Structural Equation Modeling*, *13*(4), 497-519.
- Liu, Cheung, Chen, Wu(2009). “Longitudinal effects of educational expectations and achievement attributions on adolescents' academic achievements”. *Adolescence*. 2009 Winter;44(176):911-24.
- Lohfink, M. M., & Paulsen, M. B. (2005). Comparing the determinants of persistence for first-generation and continuing-generation students. *Journal of College Student Development*, *46*(4), 409-428.
- Lopez, G., & Chims, N. (1993). Classroom concerns of gay and lesbian students: The invisible minority. *College Teaching*, *41*(3), 97-103.
- Lyons, N. P. (1994). Two perspectives: On self, relationships, and morality. In B. Puck (Ed.), *Moral development: A compendium*. Vol. 6, *Caring voices and women's moral frames: Gilligan's view* (pp.7-97). New York: Garland Publishing.
- Lüdtke, O., Marsh, H. W., Robitzsch, A., Trautwein, U., Asparouhov, T., & Muthén, B. (2008). The Multilevel Latent Covariate Model: A New, More Reliable Approach to Group-Level Effects in Contextual Studies. *Psychological Methods*, *13*(3), 203–229.
- MacCallum, R. C., & Browne, M. W., & Cai, L. (2006). Testing differences between nested covariance structure models: power analysis and null hypotheses. *Psychological Methods*, *11*(1), 19-35.
- MacCallum, R. C., Roznowski, M., Mar, C. M., & Reith, J. V. (1994). Alternative strategies for cross-validation of covariance structure models. *Multivariate behavioral research*, *29*(1), 1-32.
- MacGregor & Lou(2004).Web-Based Learning: How Task Scaffolding and Web Site Design Support Knowledge Acquisition. *Journal of Research on Technology in Education* v37, n2,161-175.
- Mager, R. F. (1975). *Preparing instructional objectives*. Palo Alto, CA: Fearon.
- March, T. (1998). Why WebQuesting: An introduction. , Retrieved November 08, 2014, from <http://www.ozline.com/webquests/intro.html>.
- Mare, R. D.(1982) Change and Stability in Educational Stratification. *American Sociological Review* 46, 72-87.
- Markie, Peter,(2013).*Rationalism vs. Empiricism*, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.),
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). *Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation*. *Psychological Review*, *98*(2), 224-253.
- Marsh, H. W., Wen, Z., & Hau, K. T. (2004). Structural equation models of latent interactions: evaluation of alternative estimation strategies and indicator construction. *Psychological methods*, *9*(3), 275.
- Marsh, H. W., Wen, Z., & Hau, K. T., Little, T. D., Bovaird, J. A., & Widaman, K. F. (2007). Unconstrained Structural Equation Models of Latent Interactions: Contrasting Residual- and Mean-Centered Approaches. *Structural Equation Modeling* , *14*(4), 570–580.
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2007). A framework for testing meso - mediational relationships in Organizational Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, *28*(2), 141-172.
- McAndrew, F. T. (1993). *Environmental psychology*. Pacific Grove, CA: Books/cole.

- McEwen, M. K. (1996). The nature and uses of theory. In S. R. Komives, D. B. Jr. Woodard, & Associates. (Eds.), *Student services: A handbook for the profession (3rd ed., pp. 147-163)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- McEwen, M. K. (2003a). The nature and uses of theory. In S. R. Komives, D. B. Jr. Woodard, & Associates. (Eds.), *Student services: A handbook for the profession (4th ed., pp. 153-178)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- McEwen, M. K. (2003b). New perspectives on identity development. In S. R. Komives, D. B. Jr. Woodard, & Associates. (Eds.), *Student services: A handbook for the profession (4th ed., pp. 153-178)*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Meard, S. (1991). *Longitudinal research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Meyer, J. W. (1972). The effects of the institutionalization of colleges in society. *College and Student: Selected Readings in the Social Psychology of Higher Education*, Pergamon Press, Elmsford, NY, 109-126.
- Miller Theodore K., Prince Judith S. (1976). *The future of student affairs : a guide to student development for tomorrow's higher education*. San Francisco: Jossey-Bass. P.3
- Miller, T. E., Bender, B. E., Schub, J. H. (2005). *Promoting reasonable expectations: Aligning student and institutional views of the college experience*. San Francisco: Jossey-Bass
- Miller, T. K. (Ed.). (2003). *CAS The book of professional standards for higher education (3rd major revision)*. Washington, DC: Council for the Advancement of Standards in Higher Education.
- Mincer, K. (1958) Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of political economy*, 66(4), 283-302.
- Miserandino, M. (1996). Children who do well: Individual differences in perceived competence and autonomy in above-average children. *Journal of Educational Psychology*, 88, 203-214.
- Moos, R. H. (1976). *The human context: Environmental determinants of behavior*. New York: John Wiley & Sons.
- Moos, R. H. (1979). *Evaluating educational environments: Procedures, measures, findings, and policy implications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Morrisey, R. J. (1971). Attrition in Probationary Freshmen. *Journal of College Student Personnel*, 12(4), 279-285.
- Myers Briggs Foundation. (n.d.). MbtI basics. Retrieved November 10, 2015, from <http://www.myersbriggs.org/my-mbti-personality-type/mbti-basics/>
- Myers, I. B. (1980). *Gifts differing*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- NSSE (2015). About NSSE. Retrieved December 12, 2015, from <http://nsse.indiana.edu/index.cfm>.
- Nancy J. Evans , Deanna S. Forney , Florence Guido-DiBrito (1998). *Student development in college*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Nathan, R. (2006). *My freshman year: What a professor learned by becoming a student*. Penguin.
- National Survey of Student Engagement (2009). NSSE Timeline, 1998-2009. Retrieved December 12, 2015, from [http://nsse.iub.edu/pdf/NSSE\\_Timeline.pdf](http://nsse.iub.edu/pdf/NSSE_Timeline.pdf).
- Nevill, D. D., & Super, D. E. (1988). Career maturity and commitment to work in university students. *Journal of Vocational Behavior*, 32, 139-151.
- Newman, B. M., & Newman, P. R. (1995). Development through life: A psychosocial approach. *ADOLESCENCE*, 30,

755-755.

- Nicholson, E. (1973). Predictors of Graduation From College. ERIC: ED076153.
- Nohl, R. (1973). *Classroom observed*. London : Routledge & Kegan Paul.
- Ohler, D. L. & others (1993). Differences in career maturity between college students with and without learning disabilities. (Eric Document Reproduction Service No. ED 381 681).
- Osipow, S. H. (1973) .*Theories of career development (2<sup>nd</sup> ed.)*. Englewood Cliffs,: Prentice-Hall.
- Pace, C. R. (1979). Measuring outcomes of college: Fifty years of findings and recommendations for the future. San Francisco: Jossey-Bass. Pace, C.R. (1984). *Measuring the quality of college students experience*. University of California, Los Angeles: Higher Education Research Institute.
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of educational psychology*, 86(2), 193.
- Parsons, T. (1975). Social structure and the symbolic media of interchange. *Approaches to the study of social structure*.
- Pascarella (1985c) .A general causal model for assessing the effects of differential college environments on student learning and cognitive development. *Higher education: handbook of theory and research*. Vol.1 P.50
- Pascarella, E. T. (1985a). College environmental influences on learning and cognitive development: A critical review and synthesis. *Higher education: Handbook of theory and research*, 1(1), 1-61.
- Pascarella, E. T. (1997). College's Influence on Principled Moral Reasoning. *Educational Record*, 78, 47-55.
- Pascarella, E. T. (2001). Identifying excellence in undergraduate education: Are we even close? *Change*, 33(1), 18-23.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students: Findings and insights from 20 years of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students : A third decade of research*. San Francisco: Josse-Bass.
- Pascarella, E. T., Cruce, T., Umbach, P. D., Wolniak, G. C., Kuh, G. D., Carini, R. M., Hayek, J. C., Gonyea, R. M., & Zhao, C. M. (2006). Institutional selectivity and good practices in undergraduate education: How strong is the link? *Journal of Higher Education*, 77(2), 251-285.
- Pascarella, E. T. (1985). Students' Affective Development within the College Environment. *The Journal of Higher Education*, 56(6), 640–663.
- Paulo, Santiago, et al. (2012). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Portugal 2012*. OECD Publishing.
- Perry, W. G., Jr. (1968). *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Perry, W. G., Jr. (1981). Cognitive and ethical growth: The making of meaning. In A. W. Chickering & Associates. (Eds.), *The modern American college: Responding to the new realities of diverse students and a changing society* (pp. 76-116). San Francisco: Jossey-Bass.

- Pervin, L. A., & John, O. P. (1997). *Personality: Theory and research (7th ed.)*. New York: John Wiley.
- Peterson, M. W., & Augustine, C. H. (2000). External and internal influences on institutional approaches to student assessment: accountability or improvement?. *Research in higher education, 41(4)*, 443-479.
- Piaget, J. (1964). Part I: Cognitive development in children: Piaget development and learning. *Journal of research in science teaching, 2(3)*, 176-186.
- Pike, G. R., Schroeder, C. C., & Berry, T. R. (1997). Enhancing the educational impact of residence halls: the relationship between residential learning communities and first-year college experiences and persistence. *Journal of College Student Development, 38(6)*, 609-621.
- Piven, F.F. & Cloward, R.A. (1971) *Regulating the Poor: the functions of public welfare*. New York: Free Press.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate behavioral research, 42(1)*, 185-227.
- Quay, L. C., & Jarrett, O. S. (1986). Teachers' interactions with middle- and lower SES preschool boys and girls. *Journal of Educational Psychology, 78(6)*, 495-98.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research (pp. 183-203)*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Rest, J. R. (1986). *Moral development: Advances in research and theory*. New York: Praeger.
- Rest, J. R., Narvaez, D., Bebeau, M. J., & Thomas, S. J. (2000a). *Post-conventional moral thinking: A neo-Kohlbergian approach*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Rest, J. R., Narvaez, D., Thoma, S. J., & Bebeau, M. J. (2000b). A neo-Kohlbergian approach to morality research. *Journal of moral education, 29(4)*, 381-395.
- Rigdon, E. E. (1995). A necessary and sufficient identification rule for structural models estimated in practice. *Multivariate Behavioral Research, 30(3)*, 359-383.
- Roberts (Ed.), *Designing campus activities to foster a sense of community (New Directions for Student Services, No. 48, pp.5-15)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rodgers, R. F. (1989). Student development. In U. Delworth & G. R. Hanson (Eds.), *Student service: A handbook for the profession (2nd ed., pp. 117-164)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rodgers, R. F. (1990). Recent theories and research underlying student development. In D. G. Creamer (Eds.), *College student development: Theory and practice for the 1990s (pp. 27-79)*. Alexandria, VA: American College Personnel Association.
- Rodgers, R. F. (1990). Recent theories and research underlying student development. *College student development: Theory and practice for the, 49, 27-79*.
- Rodgers, R. F. (1991). Using theory in practice in student affairs. In T. K. Miller & R. B. Winston, Jr. (Eds.), *Administration and leadership in student affairs: Actualizing student development in higher education (pp. 203-251)*. Muncie, IN: Accelerated Development.
- Rodgers, R. F., & Widick, C. (1980). Theory to practice: Using concepts, logic and creativity. In F. B. Newton & K. L. Ender (Eds.), *Student development practice: Strategies for making a difference (pp. 5-25)*. Springfield, IL: Thomas.

- Rogers, C. R. (1969). *Freedom To Learn: A View Of What Education Might Become (Studies Of The Person)* Author: Carl R Rogers, Publisher: CE.
- Ronald P. Dore.(1976).*The Diploma Disease: Education, Qualification, and Development*. Berkeley: University of California Press.
- Root, M. P. P. (Ed.). (1996). *The multiracial experience: Racial borders as the new frontier*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rossmann, J. E., & Kirk, B. A. (1970). Factors related to persistence and withdrawal among university students. *Journal of Counseling Psychology, 17(1)*, 56.
- Rubin,K.H.,Bukowski, W., & Parker,J.(1998). Peer interaction, relationships and groups. In W.Damon (series Ed.)& N.Eisenberg(Vol. Ed.). *Handbook of child psychology:Vol.3. Social, emotional and personality development(5<sup>th</sup> ed., pp.619-701)*.New York:Wiley.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55(1)*, 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality, 74(6)*, 1557-1585.
- Sadker, D., & Sadker, M. (1993). *Gender and educational equality*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sanford, N. (1966). *Self and society: Social change and individual development*. New York: Atherton.
- Sanford, N. (1967). *Where colleges fail: A study of the student as a person*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schell, T. L., Orlando, M., & Morral, A. R. (2005). *Dynamic effects among patients' treatment needs, beliefs, and utilization: A prospective study of adolescents in drug treatment. Health services research, 40(4)*, 1128-1147.
- Schlossberg, N. K. (1989). Marginality and mattering: Key issues in building community. *New directions for student services, 1989(48)*, 5-15.
- Schlossberg, N. K., Waters, E. B., & Goodman, J. (1995). *Counseling adults in transition*. New York: Springer.
- Schofer, E., & Meyer, J. W. (2005). The worldwide expansion of higher education in the twentieth century. *American sociological review, 70(6)*, 898-920.
- Schunk, D. H. (1984). Self-efficacy and classroom learning. Retrieved December 20, 2014, from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED247254.pdf>
- Scott P.(1988).*The Globalization of Higher Education*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Shingles, R. D. (1985). Causal inference in cross-lagged panel analysis. In H. M. Blalock (Ed.), *Causal models in panel and experimental designs (pp. 219-251)*. New York: Aldine.
- Simon Marginson.(2011). Higher Education in East Asia and Singapore: Rise of the Confucian Model, in Sarjit Kaur &Erlenawati Sawir & Simon Marginson(eds), *Higher education in the Asia-Pacific: Strategic responses to globalization*. New York: Springer.
- Simpson, E. J. (1972). *The classification of educational objectives in the psychomotor domain. Vol. 3*. Washington, DC: Gryphon House.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and



- student engagement. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571-581.
- Smith, M. K. (2003). 'Learning theory', the encyclopedia of informal education, Retrieved from <http://infed.org/mobi/learning-theory-models-product-and-process/>.
- Spady, W. G. (1971). Dropouts from higher education: Toward an empirical model. *Interchange*, 2(3), 38-62.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The quarterly journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Spring, J. (1972). *Education and the rise of the corporate state*. Boston: Beacon Press.
- Stiggins, R. J. (1997). *Student-centered classroom assessment, 2nd ed.* Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Strange, C. C. (1993). Developmental impacts of campus living environments. In R. B. Winston, Jr., S. Anchors, & Associates (Eds.), *Student housing and residential life (pp.134-166)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Strange, C. C. (1996). Dynamics of campus environments. In S. R. Komives, D. B. Woodard Jr., & Associates. (Eds.), *Student services: A handbook for the profession (3rd ed., pp. 244-268)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Strange, C. C. (2003). Dynamics of campus environments. *Student services: A handbook for the profession*, 4, 297-316.
- Strange, C. C., & Banning, J. (2001). *Educating by design: Creating campus learning environments that work*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Strange, C. C., & King, P. M. (1990). The professional practice of student development. In D. G. Creamer (Eds.), *College student development: Theory and practice for the 1990s (pp. 9-24)*. Alexandria, VA: American College Personnel Association.
- Sugarman, L. (1986). *Life-span development: Concepts, theories and interventions*. New York: Methuen.
- Super, D. E. (1974). *Measuring vocational maturity for counseling and evaluation*. Washington, D. C.: American Personnel and Guidance Association.
- Super, D. F. (1955). The dimensions and measurement of vocational maturity. *Teachers College Record*, 57(3), 151-163.
- Terenzini, P. T., Pascarella, E. T., & Blimling, G. S. (1999). Students' Out-of-Class Experiences and Their Influence on Learning and Cognitive Development: A Literature Review. *Journal of college student development*, 40(5), 610-23.
- Terenzini, Patric T.; And Others(1993). In- and Out-of-Class Influence Affecting the Development of Students' Intellectual Orientation. *ASHE Annual Meeting Paper*.
- Terenzini, Patric T. (1993b) Influences Affecting the development of students' critical thinking skills. National Center on Postsecondary Teaching, Learning, and Assessment, University Park, PA. ERIC: id=ED372666
- The Boyer Commission on Educating Undergraduates (2000). *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for American Research Universities*. Washington, D.C.: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- The University of Colorado Boulder Office of Planning, Budget and Analysis (2015). CU-Boulder 4-Year-Out Alumni Survey Results, Retrieved December 12, 2015, from [http://www.colorado.edu/pba/surveys/alumni/alm4\\_98.htm](http://www.colorado.edu/pba/surveys/alumni/alm4_98.htm).
- Tinto V. & Cullen J. (1973) *Dropout in higher education: A review of theoretical synthesis of recent research*. Teacher college Columbia University. ERIC

- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of educational research*, 45(1), 89-125.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition (2nd ed.)*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1999). Taking retention seriously: Rethinking the first year of college. *NACADA journal*, 19(2), 5-9.
- Tomarken, A. J., & Waller, N. G. (2005). Structural equation modeling: Strengths, limitations, and misconceptions. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 1, 31-65.
- Trow, M.(1973). Problems in the transition from elite to mass higher education.(ERIC Document Reproduction Service NO.ED091983)
- Trow, M. (2000). From mass higher education to universal access: *The American advantage. Minerva*, 37(4), 303-328.
- Tucker, L.R., & Lewis, C. (1973) The reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- UCLA Higher Education Research Institute (2015). Your First College Year (YFCY) survey overview , Retrieved from <http://www.heri.ucla.edu/yfcyoverview.php>.
- UNESCO. Global Education Digest 2009(2010). Comparing Education Statistics Across the World. Retrieved from <http://www.uis.unesco.org>,
- University of Washington Office of Educational Assessment (2015). Assessment at UW, Retrieved December 12, 2015, from <http://www.washington.edu/oea/assessment/index.html>.
- Upcraft M. L. , Gardner J., & Barefoot B., (2005). *Challenging and Supporting the First-Year Student : A Handbook for Improving the First Year of College*; San Francisco: Jossey-Bass.
- Upcraft, M. L. (1993). Translating theory into practice. In M. J. Barr & Associates (Eds.), *Student affairs: The handbook of student affairs administration (pp. 260-273)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Upcraft, M. L., Schuh, J. H., & Associates. (1996). *Assessment in student affairs: A guide for practitioners*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Upcraft, M. L., Schuh, J. H., & Associates. (2001). *Assessment practice in student affairs: An applications manual*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 1003-1017.
- Wade, R. (1994). *Governing the market: Economic theory and the role of government in East Asian industrialization*. Princeton University Press.
- Walker, L. J. (1984). Sex differences in the development of moral reasoning: A critical review. *Child Development*, 55, 677-691.
- Walker, L. J. (1988). The development of moral reasoning. *Child Development* 5, 33-78.
- Wang, C. C. D., & Castañeda - Sound, C. (2008). The Role of Generational Status, Self - Esteem, Academic Self -

- Efficacy, and Perceived Social Support in College Students' Psychological Well - Being. *Journal of College Counseling*, 11(2), 101-118.
- Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological review*, 20(2), 158.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Weiner, B. (2000). Intrapersonal and interpersonal theories of motivation from an attributional perspective. *Educational Psychology Review*, 12, 1-14.
- Weiner, B. (2005). Motivation from an attribution perspective and the social psychology of perceived competence. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 73-84). New York: Guilford Press.
- Wertheimer, M., & Riezler, K. (1944). Gestalt theory. *Social Research*, 11(1), 78-99.
- West, D. K. (1988). Comparisons of career maturity and its relationship with academic performance. *Journal of American Indian Education*, 27(3), 1-7.
- Whitbourne, S. K. (1985). The psychological construction of life span. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (2nd ed., pp. 594-618). New York: Van Nostrand Reinhold.
- White, R.W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.
- Whitmire E.(2001) A Longitudinal Study of Undergraduates'Academic Library Experiences, *The Journal of Academic Librarianship*, 27( 5). 379-385.
- Whitmire E.(2002)Academic library performance measures and undergraduates' library use and educational outcomes, *Library & Information Science Research* (24),107–128.
- Whitt, E. J. (1996). Assessing student cultures. In M. L. Upcraft & J. H. Schuh (Eds.), *Assessment in student affairs: A guide for practitioners* (pp. 189-216). San Francisco: Jossey-Bass.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, W. R., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (Vol.3; pp. 933-1002). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wijeyesinghe, C. L. (2001). Racial identity in multiracial people: An alternative paradigm. In C. L. Wijeyesinghe & B. W. Jackson III (Eds.), *New perspectives on racial identity development: A theoretical and practical anthology* (pp. 129-152). New York: New York University Press.
- Wiley, D. E., Seminar Press, Inc., & United States of America. (1973). The Identification Problem for Structural Equation Models with Unmeasured Variables (FROM *Structural Equation Methods in the Social Sciences*, 1973, by Arthur S Goldberger & Otis D Duncan-See NCJ-52004).
- William perry's scheme of intellectual and ethical development. (n.d.). Retrieved September 14, 2014, from <http://www.jmu.edu/geology/evolutionarysystems/protected/handouts/willperry2.pdf>
- Williams, M. E., & Winston, R. B., Jr. (1985). Participation in organized student activities and work: Differences in developmental task achievement of traditional--aged college students. *SPA Journal*, 22(3), 52-59.
- Willms, J. D. (2013). Programme for International Student Assessment (PISA) for Development, Initial Technical

- Meeting 27-28 June 2013, Retrieved November 08, 2014, from <http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/5.%20Willms%20-%20OECD%20PISA%20for%20Development.pdf>.
- Wubbels, T., Creton, H. A., & Hooymayer, H. P. (1985). Discipline problems of beginning teachers, interactional teacher behavior mapped out. (ERIC Document Reproduction Service No.ED260 040)
- Wubbels, T., Jack L., & Mieke, B. (1997). Paying attention to relationships. *Educational Leadership*, 54(7), 82-86.
- Zaccaria, L., & Creaser, J. (1971). Factors Related to Persistence in an Urban Commuter University. *Journal of College Student Personnel*, 12(4), 286-291.
- Zajacova, A., Lynch, S. M., & Espenshade, T. J. (2005). Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Research in higher education*, 46(6), 677-706.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B. J., & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), 845-862.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2004). Self-regulating intellectual processes and outcomes: A social cognitive perspective. In D. Y. Dai & R. J. Sternberg (Eds.), *Motivation, emotion and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development* (pp. 323-349). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- webometrics (2014). Countries arranged by Number of Universities in Top Ranks, Retrieved November 14, 2015, from <http://www.webometrics.info/en/node/54>.

## 中國語文獻

- 大法官會議釋字第 380 號 (1995) 「大學法細則就共同必修科目之研訂等規定違憲？」。中華民國司法院。
- 中央建教合作委員會 (1962) 「教育與發展：中華民國經濟發展過程中教育計劃之任務」。美國加州司丹福研究所。
- 中央通訊社 (2014) 「大學指考分發 9 成 5 錄取 4 年新高」：Retrieved December 15, 2015, from <http://www.cna.com.tw/news/firstnews/201408065001-1.aspx>
- 中國時報 (2007) 「別再叫新世代『草莓族』」：Retrieved from [http://www.cdnews.com.tw/cdnews\\_site/docDetail.jsp?coluid=110&docid=100217658](http://www.cdnews.com.tw/cdnews_site/docDetail.jsp?coluid=110&docid=100217658).
- 中華日報新聞網 (2004) 大學文憑汙濫教育部要負責(2004 年 8 月 14 日)：Retrieved August 08, 2014, from <http://www.cdns.com.tw/index.php>.
- 中華民國大學院 (1928) 全國教育會議報告十七年五月。中華民國教育部部史網站之重要教育文獻。
- 中華民國大學法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0030001>.
- 中華民國大學法施行細則 (2015) Retrieved June 14, 2011, from

<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0030028>.  
中華民國私立學校法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=H0020001>  
中華民國空中大學設置條例 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=H0030020>.  
中華民國教育部 (2001) 『中華民國大學教育政策白皮書』. 台北.  
中華民國教育部 (2009) 『中華民國教育統計』. 台北.  
中華民國教育部 (2010) 『中華民國教育統計』. 台北.  
中華民國教育部 (2011) 『中華民國教育報告書—黃金十年、百年樹人』. 台北.  
中華民國教育部 (2011) 『重要教育統計資訊』. 大專學生粗在學率. Retrieved July 08, 2014, from  
<http://www.edu.tw/pages/detail.aspx?Node=4076&Page=20047&Index=5&WID=31d75a44-ffff-4c44-a075-15a9eb7aecdf>.  
中華民國教育部 (2013) 『中華民國教育統計』. 台北.  
中華民國教育部 (2013b) 『教育部人才培育白皮書』.  
中華民國教育部 (2014a) 『中華民國教育統計』. 台北.  
中華民國教育部 (2014b) 『技術及職業教育簡介』. 台北.  
中華民國教育部統計處 (2011b) 我國學生主要留學國家簽證人數統計. 台北.  
中華民國終身學習法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0080048>  
中華民國補習及進修教育法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0080002>.  
中華民國學位授與法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=H0030010>  
中華民國職業學校法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=H0040006>  
中華民國專科學校法 (2015) Retrieved June 14, 2011, from  
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0040001>  
王克先 (1989) 『學習心理學』. 台北市桂冠出版社.  
王淑懿・彭森明 (2006) 「大學校院的學習環境：學生的評鑑」. 載於「國科會整合型計畫，台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討第二階段成果報告：以學生為中心的大學教育評鑑」研討會論文：127-147.  
王湘君 (2012) 「大學生學業自我效能量表之編製」. 國立中山大學碩士論文.  
王麗雲 (1999) 「台灣高等教育擴張中國家角色分析」. 『國立中正大學學報』第 10 卷第 1 期：1-37. 國立中正大學.  
王麗雲 (2012) 「臺灣高等教育整合資料庫建置報告」. 台北市立大學報告簡報.  
王麗蕉・鄭雅靜 (2006) 「大學圖書館評鑑之探討」. 『國家圖書館館刊』第一期：35-58. 國家圖書館出版.  
台湾科技大学 (2014) 「国立台湾科技大学簡介」. Retrieved November 19, 2014, from <http://www.ntust.edu.tw/>.

- 立法院 (1969) 「立法院公報」第 58 卷第 12 期。
- 立法院 (2015) 「立法院第 8 屆第 7 會期第 8 次會議議案關係文書」。院總第 887 號政府提案第 15100 號之 532。Retrieved November 20, 2015, from [http://lci.ly.gov.tw/LyLCEW/agenda1/02/pdf/08/07/08/LCEWA01\\_080708\\_00175.pdf](http://lci.ly.gov.tw/LyLCEW/agenda1/02/pdf/08/07/08/LCEWA01_080708_00175.pdf).
- 伍振鸞 (1990) 「我國高等教育之回顧：體制、組織與功能」, 『廿一世紀我國高等教育的發展趨勢—體制、功能與學校組織』, 台北師大書苑。
- 伍振鸞 (1991) 『中國大學教育發展史』: 178-204. 三民書局。
- 朱敬先 (1986) 『學習心理學』, 台北市千華出版社。
- 朱敬先 (1998) 『教育心理學：教學取向』, 台北市五南書局。
- 江民瑜 (2007) 「影響大學生學校滿意度相關因素之關係模式探討：以台灣地區一般大學學生為例」, 『教育政策論壇』 10(3) : 1-31. 高等教育出版。
- 羊憶蓉 (1991) 「教育與國家發展—「台灣經驗的反省」」『光復後台灣地區發展經驗』, 賴澤涵·黃俊傑主編。
- 自由時報 (2008) 「私校疾呼 攔阻零分上大學」 Retrieved July 18, 2011, from <http://news.ltn.com.tw/news/life/paper/228584/print>.
- 行政院研究發展考核委員會 (1979) 『教育政策與人力運用配合之檢討』, 台北行政院。
- 行政院國際經濟合作發展委員會 (1963) Economic situation of Taiwan in 1962 : 1-54. 台北行政院。
- 行政院經濟建設委員會 (1966) 第 1 期人力發展計畫(民國 55-59 年) . 台北行政院。
- 行政院經濟建設委員會 (1968) 第 2 期人力發展計畫(民國 57 月-61 年) . 台北行政院。
- 行政院經濟建設委員會 (1971) 第 3 期人力發展計畫(民國 60-63 年) . 台北行政院。
- 行政院經濟建設委員會 (1972) 第 4 期人力發展計畫(民國 62-65 年) . 台北行政院。
- 行政院經濟建設委員會 (1976) 人力發展專案計畫(民國 65-70 年) . 台北行政院。
- 行政院經濟建設委員會 (1980) 台灣經濟建設人力發展部門十年計畫(民國 69-78 年) . 台北行政院。
- 余民寧 (2006) 『潛在變項模式：SIMPLIS 的應用= Latent variable models: the application of SIMPLIS』, 台北高等教育。
- 余書麟 (1961) 『中國教育史下冊』, 臺灣省立師範大學。
- 吳文星 (1986) 「日據時期台灣社會領導階層之研究」, 國立台灣師範大學歷史系博士論文。
- 吳文星 (1993) 「日據時期台灣的高等教育」, 『中國歷史學會史學集刊』第 25 期 : 143-157. 中國歷史學會。
- 吳京玲 (2009) 「臺灣高等教育教學研究的現況與趨勢：博碩士學位論文分析」, 『教育研究與發展期刊』, 第五卷第二期。
- 吳幸宜譯 (1999) 『學習理論與教學應用』, 台北市心理。
- 吳家瑩 (1990) 『中華民國教育政策發展史』, 五南。
- 吳軒憶 (2010) 「大學教學卓越計畫與教學品質之研究」, 國立台灣師範大學教育政策與行政研究所碩士論文。
- 呂宜臻 (2008) 「第一代與非第一代大學生的校園經驗、學習成果與教育抱負之研究」, 國立臺灣師範大學公民教育與活動領導所碩士論文。
- 李文益·黃毅志 (2004) 「文化資本、社會資本與學生成就的關聯性之研究—以台東師院為例」, 『臺東大學教育學報』 15 (2) : 23-58. 國立台東大學。

- 李芊慧 (2012) 「影響大學生學習成效的個人及學校因素之研究」, 國立高雄師範大學教育學系博士論文.
- 李宜玫·孫頌賢 (2010) 「大學生選課自主性動機與學習投入之關係」, 『教育科學研究期刊』第五十五卷第一期: 155-182. 國立台灣師範大學.
- 李新民·陳蜜桃 (2009) 「寬恕的測量及其與焦慮的潛在關聯」, 『教育心理學報』: 1-18. 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系.
- 沈宗瑞·謝小苓 (2006) 「大學畢業生對大學發展其多元能力的主觀評價」, 載於國科會整合型計畫. 台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討第二階段成果報告研討會『以學生為中心的大學教育評鑑』: 99-126.
- 周威同 (2002) 「台灣的大學做為一種國家機器: 政治經濟學的觀點」, 國立中山大學政治學研究所修士論文.
- 周曉虹譯 (1995) 『社會學習論』, 台北市桂冠.
- 易正義 (2008) 「民國初年學制改革的經過」, 『亞東學報』第 28 期: 151-160. 亞東技術學院.
- 林玉体 (1985) 『我國國中學生歷史意識的分析』, 台灣師範大學歷史研究所.
- 林玉体 (1987) 『台灣教育面貌四十年 (1)』, 自立晚報.
- 林玉体 (1993) 『台灣教育面貌 40 年 (2)』, 自立晚報.
- 林生傳 (1996). 「教育社會學」, 高雄復文圖書出版社.
- 林生傳 (1997) 「如何增進大學生的學習成效」, 『教育文粹』(26): 68-71. 國立高雄師範大學教育學系.
- 林呈潢·王麗蕉 (2005) 「大專校院圖書館綜述」, 『中華民國 94 年圖書館年鑑』: 131-145. 臺北國家圖書館.
- 林志哲 (2007) 「以結構方程模式驗證期望、價值與數學成就的關係」, 『高雄師大教育學刊』29: 103-127. 國立高雄師範大學教育學系.
- 林邦傑·王煥琛 (1992) 『大學生工讀之研究, 青年輔導研究報告書八十三』, 台北市: 行政院青年輔導委員會.
- 林淑梨·王若蘭·黃慧真 (民 86) 『人格心理學』, 台北市心理出版社.
- 林敬修 (2010) 「一般與身心障礙大學生的個人、家庭及學校經驗因素對學習成果的影響」, 國立高雄師範大學特殊教育研究所博士論文, 未出版.
- 林義男 (1983) 「大學師生的非正式互動與學生學習成果的關係」, 『輔導學報』(6): 125-148. 國立彰化師範大學.
- 林義男 (1987) 「大學生的學習參與情形與其學習成果的關係」, 『輔導學報』(10): 179-221. 國立彰化師範大學.
- 林義男 (1990) 「大學生的學習參與學習型態與學習成果的關係」, 『國立彰化師範大學輔導學報』13: 79-128. 國立彰化師範大學.
- 林慧真 (2004) 「國小學生知覺教師期望與自我效能關係之研究」, 國立屏東師範學院教育行政研究所碩士論文, 未出版.
- 法務部全國法規資料庫(2014) 中華民國圖書館法 Retrieved November 19, 2014, from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=H0010008>
- 邱皓政 (2003) 『結構方程模式: LISREL 的理論技術與應用』, 台北雙葉書廊.
- 邱詩詠 (2014) 「台灣女性大學畢業生勞動市場表現之實證研究論文集」, 國立清華大學經濟學系.
- 邱雅芳 (2009) 「大學生到底在忙甚麼?」載於張雪梅、彭森明主編『台灣大學生的學習歷程與表現』: 209-237.

- 國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心。
- 邵瑞珍·皮連生·吳慶麟譯 (1990)『學習理論：學習活動的規律探索』。台北五南書局。
- 施建生 (1975)「台灣的高級人力與高等教育」。『台灣人力資源論文集』。台北聯經出版社。
- 施淑慎 (2008)「學習情境中之自主支持與國中生成就相關歷程間關係之探討」。『教育與心理研究』31 (2) : 1-26. 國立政治大學。
- 洪冬桂 (1986)「我國大學生適應問題，因應行為、求助偏好及其相關因素之研究」。國立台灣師範大學教育研究所博士論文。
- 洪寶蓮 (2001)「影響大學生學業學習之因素探討」。『通識教育年刊』3 : 7-27. 中國醫藥大學通識教育中心出版。
- 計智豪 (2008)「大學教學卓越計畫執行現況與影響因素之研究」。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文。
- 計智豪·孫志麟 (2009)「大學教學卓越計畫執行之研究」。『教育行政與評鑑學刊』第八期 : 1-22. 臺北市立大學教育行政與評鑑研究所。
- 孫志麟 (1991)「自我效能的基本概念及其在教育上的應用」。『教育研究雙月刊』22 : 47-54. 國立臺灣師範大學教育研究中心。
- 孫志麟 (2005)「台灣高等教育擴張政策分析：困境與轉化」。Retrieved March 08, 2008, from <http://www.nttu.edu.tw/nttc2005/>
- 孫淑惠·王玉真 (2001)「護專原住民學生工讀經驗之探討」。『長庚護專學報』3 : 49-65. 私立長庚護理專科學校。
- 徐武軍 (2010)『台灣教育六十年』。海峽學術出版社。
- 秦夢群(2004)『美國教育法與判例』。臺北高等教育。
- 高等教育評鑑中心 (2010)「大學校院校務評鑑實施計畫草案書」。財團法人高等教育評鑑中心基金會。
- 高等教育評鑑中心基金會 (2014)「高等教育評鑑中心基金會之關於本會」。Retrieved November 20, 2014, from <http://www.heeact.edu.tw/>。
- 國立成功大學 (2009)「超級馬歇爾計劃的實例」。『成大研發快訊』第九卷第二期 : 1. 國立成功大學。Retrieved September 07, 2009, from <http://research.ncku.edu.tw/re/reck/c/20090605/2.html>。
- 國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心 (2006)「大學生的學習行為」。『臺灣高教研究電子報』第 4 期。
- 張玉茹(2013)「師生關係、學習動機與數學學業成就模式之驗證以 PISA 2003 資料庫為例」。『統計測驗年刊』第 21 期 : 91-121. 國立臺中教育大學。
- 張宗漢譯 (1994) Wade, Robert, 『管理市場：經濟理論與東亞國家由國家主導工業化』。台北五南圖書出版公司。
- 張芳全 (2002)『歷任教育部長的政策』。商鼎文化出版。
- 張芳全 (2008)『統計就是要這樣跑』。心理出版社。
- 張春興 (1989)『張氏心理學辭典』。台北東華書局。
- 張春興 (1991)『現代心理學』。台北東華書局。
- 張春興 (1998)『教育心理學：三化取向的理論與實踐』。台北東華書局。



- 張春興·林清山(1982)『教育心理學』。台北東華書局。
- 張家宜·高薰芳(1999)「大學教育品質管理與學生滿意度之實證研究」。行政院國家科學委員會專題研究計劃。(編號: NSC88-2413-H-032-007)。台北淡江大學師資培育中心。
- 張婉怡(2009)「社經地位與大學: 社經地位如何影響學生在大學的經驗與表現」。『台灣高等教育研究電子報』37。Retrieved May 05, 2014, from <https://www.cher.ntnu.edu.tw/?cat=38>。
- 張淑玲(2009)。「從使用者角度評估大學圖書館之服務品質」。『大學圖書館』13卷2期: 136-163。國立台灣大學。
- 張雪梅(1999)『大學教育對學生的衝擊—我國大學生校園經驗與學習成果之實證研究』。張老師文化。
- 張雪梅(2006)以學生學習為中心的大學評鑑: 大學生能力及其與大學評鑑結果關係初探。教育政策論壇, 9(4): 49-76。高等教育出版。
- 張雪梅(2009)「大學生的學習歷程與高教品質」。載於張雪梅、彭森明主編『台灣大學生的學習歷程與表現』: 1-23。台北: 國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心。
- 張雪梅·沈俊毅·劉若蘭·林大森·陳佩英·陳素燕(2006)「以學生為本位的高等教育機構評鑑—建構以學生校園經驗與學習成果為機構教育品質評鑑指標之研究」。高等教育評鑑國際研討會, 台灣師範大學教育評鑑與研究發展中心。
- 張雪梅·彭森明主編(2009)『台灣大學生的學習歷程與表現』: 236-290。國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心。
- 張景媛(1997)「國中生之正負向情緒與其後設認知、學習動機關係之研究」。『教育心理學報』29: 51-75。國立台灣師範大學教育心理與輔導學系。
- 張新仁(1992)『學習理論與教學應用緒論』。台灣省政府教育廳。
- 張鈿富·葉兆祺(2009)「評估「獎勵大學教學卓越計畫」之教學品質」。第五屆海峽兩岸高等教育論壇「人文、管理與高等教育」學術研討會發表之論文。Retrieved November 25, 2014, from <http://www.td-school.org.cn/tbdf/uploadfile/200912152844.pdf>。
- 張雍琳(2000)「台灣師大新生適應問題及因應行為之研究」。國立台灣師範大學衛生教育學系碩士論文。教育心理學報』第41卷第1期: 1-28。國立台灣師範大學教育心理與輔導學系。
- 教育部(2003)「專科學校圖書館設立及營運基準」, 中華民國92年7月29日生效, 教育部台技(三)字第○九二○○八五一二三號。
- 教育部(2004)「大學圖書館設立及營運基準」, 中華民國93年7月28日生效, 教育部台高(四)字第○九三○○九一七七五號。
- 教育部(2005a)『大學卓越教育計畫書』。台北教育部。
- 教育部(2005b)『學生學習及生活意向調查報告』: 5。台北教育部。
- 曹翠英(2009)「專業新價值詮釋校園師生關係」。『北縣教育』68期: 34-38。台北縣教育局。
- 梁麗珍·林恆瑜(2008)「期待—價值學習動機理論模式實證研究—以技職校院統計課程為例」: 75-98。『教育理論與實踐學刊』18。國立臺中教育大學教育學系。
- 符碧真(2007)「大學教學與評量方式之研究」。『國立台灣師範大學教育評鑑中心高等教育研究電子報』第十期。Retrieved February 19, 2012, from <http://www.cute.edu.tw/sc/tt/cc/d64.pdf>。

- 許癸鑒(2006)「大學教育大調查 念大學不值得驕傲?」『天下雜誌』360(2006 11 月 22 日). Retrieved November 22, 2006, from <http://ad.cw.com.tw/cw/2006edu/article02.asp>.
- 許崇憲(2002)「家庭背景因素與子女學業成就之關係—臺灣樣本的後設分析」.『中正教育研究』1(2): 25-62.
- 許淑敏、許慧珍&王嘉興(2012)「台灣大學生滿意度之研究--以環球科技大學為例」.『中華管理評論國際學報』第十五卷二期: 1-17. 香港公開大學.
- 許智香(1994)「臺灣的大學教育政策之政治經濟分析:發展的迷思」. 國立臺灣大學社會學研究所碩士論文.
- 許智香(2003)「教育的國家角色和功能—政治經濟的分析」.『慈濟大學人文社會科學學刊』2: 99-126. 慈濟大學.
- 許藤繼(2005)「家庭社經背景對大專學生就學影響之調查研究. 論文發表於清華大學高等教育研究中心舉辦之國科會整合型計畫「台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討」第一階段成果報告研討會, 新竹市: 國立清華大學.
- 郭延以·費正清·韋慕庭(1997)『臺灣與美國學術交流個案初探』. 臺北: 中央研究院近代史研究所.
- 郭俊銘(2001)「政府遷台後我國高等教育政策演變之研究」. 國立暨南國際大學碩士論文.
- 郭為藩(2008)「大學通識教育的理念與落實」. 載於彭森明(主編)『高等教育質的提升:反思與前瞻』:221-234. 國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心.
- 郭重吉(1987)「英美等國晚近對學生學習風格之研究」.『資優教育季刊』22: 2-8. 中華民國特殊教育學會.
- 陳世佳(2009)「大學生在學期間打工現象之分析」. 載於張雪梅、彭森明主編.『台灣大學生的學習歷程與表現』: 239-259. 國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心.
- 陳正昌·程炳林(1998)『SPSS、SAS、BMDP 統計軟體在多變量統計上的應用』. 台北五南.
- 陳伯璋(2001)「新世紀我國大學教育目標與課程的改革方向」.『新世紀大學教育』: 13. 前衛出版.
- 陳建州(2000)「家庭社經地位高低與學業成就差異之因果關係」.『教育社會學通訊』26: 20-23. 南華大學教育社會學研究所.
- 陳昭穎(2001)「從菁英走向大眾:台灣高等教育擴充過程之政策分析」. 國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文.
- 陳晏羚(2012)「教育質量分析研究」. 國立政治大學經濟學系博士論文.
- 陳素芬·簡郁芳·許瓊慧(2005)「大學生家庭社經地位與文化資本累積的關係」. 論文發表於清華大學高等教育研究中心舉辦之國科會整合型計畫「台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討」第一階段成果報告研討會. 新竹市國立清華大學.
- 陳素燕(2009)「不同閱讀形態的大學生在思考廣度與人生目標上的差異」. 載於張雪梅、彭森明主編(2009)『台灣大學生的學習歷程與表現』: 263-290. 國立台灣師範大學教育研究與評鑑中心.
- 陳淑瓊(2008)「大學新生成功轉化相關因素研究-以一所公立大學為例」. 國立台灣師範大學公民教育與活動領導系博士論文.
- 陳舜芬(1993)「戰後臺灣地區高等教育設校政策」. 載於「高等教育論文集」. 師大書苑.
- 陳舜芬(2008)「松竹楊梅四校大學生校園經驗與學習成果之研究」.『研習資訊雙月刊』25(6): 57-68. 高等教育出版.
- 陳舜芬·張傳琳(2004)「松竹楊梅四校大學生校園經驗與學習成果之研究」. 行政院國家科學委員會專題研

- 究成果報告 (編號: NSC91-2413-H-007-003).
- 陳舜芬·陳素燕·曾正宜 (2005) 「臺灣地區高等教育學府大學部學生教育成果之研究」. 行政院國家科學委員會專題研究計畫. (編號: NSC94-2413-H-007-002). 台北清華大學師資培育中心.
- 陳舜芬·曾正宜·陳素燕 (2006) 「我國大學生知識教育成果及其相關因素之研究」. 『新竹教育大學學報』 23 : 21-42. 國立新竹教育大學.
- 陳德華 (2007) 「台灣高等教育過去 20 年數量的擴充與結構的轉變」. 『高等教育』 第二卷第二期 : 67-96. 高等教育出版.
- 陳鳳如 (2008) 「問題導向學習在大學生學習輔導上的應用」. 『教育研究月刊』 173 : 44-53. 國立台灣師範大學.
- 陸洛 (2007) 「師生的心理傳統性與現代性、關係契合性對師生互動品質及學生心理福祉的影響」. 『本土心理學研究』 第 27 期 : 81-118. 華人本土心理研究基金會.
- 彭森明 (2005a) 「台灣高等教育資料系統之建置與運用」. 『行政院國家科學委員會專題研究計畫(第一年)年度報告』. 中央研究院.
- 彭森明 (2005b) 「臺灣高等教育整合資料庫 : 92 學年度高等教育師生問卷調查 - 大一新生 (研究版)」【調查資料檔】. 教育研究與評鑑中心【管理、釋出單位】.
- 彭森明 (2005c) 「臺灣高等教育整合資料庫 : 92 學年度高等教育師生問卷調查 - 大三學生 (研究版)」【調查資料檔】. 教育研究與評鑑中心【管理、釋出單位】.
- 彭森明 (2006a) 「92 學年度大一學生之追蹤調查. 台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討」. 台北 : 台灣師大教育評鑑與發展研究中心.
- 彭森明 (2006b) 「臺灣高等教育整合資料庫 : 93 學年度高等教育師生問卷調查 - 大專教師 (研究版)」【調查資料檔】. 教育研究與評鑑中心【管理、釋出單位】.
- 彭森明 (2006c) 「臺灣高等教育整合資料庫 : 94 學年度高等教育師生問卷調查 - 大三學生 (研究版)」【調查資料檔】. 教育研究與評鑑中心【管理、釋出單位】.
- 彭森明 (2008a) 「臺灣高等教育整合資料庫 : 95 學年度應屆畢業生流向調查 - 大專生 (研究版)」【調查資料檔】. 教育研究與評鑑中心【管理、釋出單位】.
- 彭森明 (2008b) 「將學生學習成果納入大學評鑑指標項目之必要性與可行性」. 『評鑑雙月刊』 15:9-14.
- 彭森明 (2010) 『大學生學習成果評量 : 理論、實務與應用』. 台北市高等教育.
- 黃文哲 (2003) 「我國大學院校招生之市場區隔與行銷策略之研究」. 國立政治大學教育研究所碩士論文.
- 黃世雄 (2007) 「技職院校大一新生校園經驗與學校生活適應之調查研究—以理理技術學院為例」. 『學生事務與社團輔導』 第六輯 : 20-45. 台北東吳大學.
- 黃世雄 (2008) 「技職大學生校園人際投入與學習成果之相關研究」. 『台灣高等教育研究電子報』 19. Retrieved October 24, 2013, from <http://www.cher.ntnu.edu.tw/epaper/topics/nindex2.php?no=40>.
- 黃世雄 (2010) 「影響大學生學習成果路徑模式之研究—以「台灣高等教育資料庫」大三學生為例」. 國立台灣師範大學公民教育與活動領導學系博士論文.
- 黃玉 (1999) 「Student Involvement and Involving College」. 『公民訓育學報』 第八輯 : 605-622. 國立台灣師範大學公民訓育學系.

- 黃玉 (2000)「大學學生事務的理論基礎-台灣大學生心理社會發展之研究」,『公民訓育學報』9:161-200.  
國立台灣師範大學公民訓育學系.
- 黃玉 (2005)「大學學生事務的理論與應用」,載於陳伯璋·蓋浙生主編:『新世紀高等教育政策與行政』:395-470.  
台北高等教育文化出版公司.
- 黃季陸 (1961)『教育計畫與經濟發展』,教育與文化出版.
- 黃芳銘 (2005)『結構方程模式:理論與應用』,台北五南.
- 黃政傑 (2001)『大學教育改革』,台北師大書苑.
- 黃堅厚 (1999)『人格心理學』,台北市心理出版社.
- 黃雅容 (2005)「拓展大學生思考廣度的大學經驗」,論文發表於清華大學高等教育研究中心舉辦之國科會整合型計畫「台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討」第一階段成果報告研討會,新竹市國立清華大學.
- 黃雅容 (2007)「我們的大學生都在談些什麼?—增進大學生交談廣度之道」,『台灣高等教育研究電子報』4.  
Retrieved May 09, 2014, from <http://www.cher.ntnu.edu.tw/epaperi/topics/nindex2.php?no=14>
- 黃雅容 (2008)「台灣第一世代大學生的背景和特質:台灣和美國的發現一樣嗎?」,『師大學報』53(2):111-130.  
國立台灣師範大學.
- 黃毅志 (1998)「台灣地區新職業分類的建構與評估」,『調查研究』(5):5-32. 中央研究院調查研究專題中心.
- 黃彥融 (2015)「運用台灣高等教育整合資料庫進行博碩士論文研究之分析」,『新竹教育大學教育學報』32(1):  
國立新竹教育大學.
- 楊玉惠 (2014)「不同入學管道之大學生學習經驗與成效分析」,台北市立大學教育學系博士論文.
- 楊思偉 (2000)「高等教育普及化發展模式初探」,『教育研究資訊』8(4):17-32. 國立台灣師範大學教育研究中心.
- 楊國賜 (2009)「細節成就品質—參加大學評鑑工作的一些觀察」,『評鑑雙月刊』第17期. Retrieved November 06, 2014, from <http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2009/01/01/1077.aspx>.
- 楊惠芳 (2007)「挽救大學生素質,從大一做起」,國語日報. Retrieved November 26, 2009, from [http://enews.tp.edu.tw/paper\\_show.aspx?EDM=EPS20070114134338A0G](http://enews.tp.edu.tw/paper_show.aspx?EDM=EPS20070114134338A0G).
- 楊瑩 (2008)「台灣高等教育政策改革與發展」,『研習資訊雙月刊』第25卷第6期:21-56. 高等教育出版.
- 葉兆祺 (2009)「獎勵大學教學卓越計畫成效評估-師生觀點之分析」,國立暨南國際大學教育政策與行政學系博士論文.
- 葉紹國 (2006a)「適應成功與適應失利:大一學生的學習經驗與適應研究」,行政院國家科學委員會專題研究計畫.(編號: NSC93-2413-H-032-002). 台北:淡江大學通識與核心課程中心.
- 葉紹國 (2006b)「大學生的校園生活及其對學生發展的意義」,『高等教育電子報』2. 2009年11月20日,  
Retrieved November 20, 2009, from <https://www.cher.ntnu.edu.tw/epaperi/topics/nindex2.php?no=3>.
- 葉紹國·何英奇·陳舜芬 (2004)「大一新生對大學教育的期望與其大學學習經驗之研究」,行政院國家科學委員會專題研究計畫(編號: NSC92-2413-H-032-001). 台北:淡江大學通識與核心課程中心.
- 葉紹國·何英奇·陳舜芬 (2007)「大一學生的校園參與經驗與收穫自評—以淡江、清華、師大三校為例」.

- 『師大專報』52(3)：91-114。國立台灣師範大學。
- 董莊敬 (2008) 「從學校及學生要因的觀點分析學生滿意度的決定因素-以文藻外語學院日本語文系學生為中心-」。2008 第五屆海峽兩岸外語教學研討會。
- 詹志禹 (1992) 「心理學典範之變遷及其對教育的影響」。『教育研究』 No.27：42-57。國立政治大學。
- 詹盛如 (2010) 「台灣高等教育治理政策之改革-新管理主義的觀點」。『教育資料與研究雙月刊』第 94 期：1-20。國家教育研究院。
- 鄒浮安 (1994) 「家庭社經地位與學業成就之關係：後設分析」。『教育研究資訊』2(3)，38-47。國立台灣師範大學教育研究中心。
- 廖克玲譯著 (民 71) 『社會學習論巨匠—班度拉』。台北市允晨。
- 廖張京棣·劉若蘭·曹麗英 (1999) 「護專原住民新生學校適應行為之探討」。『技術學刊』14(4)：619-626。國立台灣科技大學。
- 廖鳳池·陳美芳·胡致芬·王淑敏·黃宜敏編譯 (民 81)。『教育心理學』。台北心理出版社。
- 趙既昌 (1985) 『美援的應用』：129；136。聯經出版。
- 趙婉君 (2002) Richard, J.L. 著『哈佛經驗：如何讀大學 (Making the most of college: Students speak their minds)』。臺北立緒。
- 趙綺娜 (2001) 「美國政府在台灣的教育與文化交流活動」。『歐美研究』第 31 卷第 1 期：79-127。中央研究院歐美研究所。
- 劉育慈 (2006) 「獎勵大學教學卓越計畫經費使用效率之研究」。大葉大學會計資訊學系碩士論文。
- 劉若蘭 (2005) 「大專原住民族與漢族學生成功學習模式之建構與驗念—以北部某多元族群技術學院為例」。國立台灣師範大學公民教育與活動領導系博士論文。
- 劉若蘭 (2006) 「大學生如何成功學習？—從大學生對學習成果與學校的滿意度談教育品質的提昇」。台灣高等教育研究電子報，4。Retrieved December 03, 2009, from <http://www.cher.ntnu.edu.tw/epaperi/topics/nindex2.php?no=7>
- 劉若蘭 (2007a) 「大學生對教育的期待、校園經驗、學習成果與學校滿意度之關係」。『台灣高等教育研究電子報』20。Retrieved December 03, 2009, from <http://www.cher.ntnu.edu.tw/epaperi/index2.php>。
- 劉若蘭 (2007b) 「多元背景技職新生課業準備、歸屬感與心理社會發展之研究」。『長庚科技學刊』(7)：159-176。長庚技術學院。
- 劉若蘭 (2007c) 「一所多元族群技術學院學生成功學習模式之研究」。『國立政治大教育與心理研究』30(1)：91-121。國立政治大學。
- 劉若蘭 (2008) 「大學生個人因素、校園經驗與多元能力之關係研究—以台灣高等教育資料庫大三學生為例」。『長庚科技學刊』9：119-134。長庚技術學院。
- 劉若蘭 (2009a) 「大學教育品質與學生學習發展之因果模式研究」。『教育政策論壇』12(3)：99-123。高等教育出版。
- 劉若蘭 (2009b) 「大學教育過程品質與學生能力增質成效研究」。『台灣高等教育研究電子報』(29)。Retrieved December 03, 2009, from <http://www.cher.ntnu.edu.tw/epaperi/topics/nindex2.php?no=54>
- 劉若蘭·黃玉 (2005) 「大專原住民學生校園經驗與族群認同、心理社會發展之關係—以北部某多元族群技術

- 學院為例」。『新竹教育大學學報』(21)：1-33。國立新竹教育大學。
- 劉淑蓉(2005)「大學學校環境能促進學習嗎？-由學生觀點探討」。大學及研究所教育之定位學術研討會。台北：國立台灣大學。
- 劉淑蓉(2007)「大學學校環境與其對學生滿意度之影響：公私立大學之比較研究」。『教育政策論壇』10(1)：77-79。高等教育出版。
- 劉惠琴(1994)「台北地區大學生參與課外活動對通識教育相關之研究」。國科會八十三年度「科學教育專題研究計劃」成果討論會(編號：NAC-8209364-5200)。
- 劉鎔毓(2006)「台灣大學生學習經驗與教學方法偏好之研究」。2006 高等教育與學生事務專書論文暨宣言，國立台灣師範大學公民教育與活動領導學系學生事務資料庫。
- 劉鎔毓(2006)「我國一般技職/大學生課業學習相關經驗之分析比較」。『以學生為中心的大學教育評鑑』國科會整合型計劃「台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討」第二階段成果報告研討會。台北：台灣師範大學。
- 歐素瑛(2012)『傳承與創新：戰後初期台灣大學的再出發(1945-1950)』。台北五南。
- 潘正德(1996)「大一新生人格特質、生活適應與學業成績的關係暨相關因素之研究」。『中原學報』24(2)：35-51。中原大學。
- 潘正德(2007)「台灣大學生身心健康研究初探」。『台灣高等教育研究電子報』(3) Retrieved December 03, 2009, from [http://info.cher.ed.ntnu.edu.tw/epaperi/topics/nindex.php?t\\_id=9](http://info.cher.ed.ntnu.edu.tw/epaperi/topics/nindex.php?t_id=9).
- 獎勵大學教學卓越計畫網(2006)「關於本計畫」。Retrieved October 24, 2012, from <http://www.csal.fcu.edu.tw/edu/>.
- 蔡惠君(2003)「原住民知識菁英之學校經驗與族群認同」。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 黎建宏(2008)「情緒創新測量模式檢驗與希望信念之交叉延宕分析」。國立台東大學教育學系碩士論文。
- 盧羿廷·彭森明(2006)「正視大學生素質問題—從大學校院教師觀點來看」。論文發表於台灣師範大學教育評鑑與研究發展中心舉辦之國科會整合型計畫「台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討」第二階段成果報告研討會，台北市。
- 駱明慶(2004)「升學機會與家庭背景」。『經濟論文叢刊』32(4)：417-445。國立台灣大學經濟學系。
- 戴曉霞(2000a)「新世紀高等教育的展望：回顧與前瞻」。『教育研究集刊』44：35-58。國立台灣師範大學。
- 戴曉霞(2000b)『高等教育的大眾化與市場化』。台北揚智。
- 聯合報(2006)「調查報告—9成大學生：文憑不值得驕傲」。Retrieved December 04, 2009, from [http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=52535](http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_ART_ID=52535).
- 謝小岑(2005)「以學生為中心的大學評鑑—大三學生對學校滿意度的探討」。『通識教育季刊』12(4)：113-140。中華民國通識教育學會。
- 謝小岑·沈宗瑞(2006)「學生重視什麼？大三學生對學校滿意度的探討」。2006年2月25日論文發表於由國科會整合型計劃主辦之『台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討』研討會論文集。
- 謝佩蓉(2009)「護理系學生學習表現之成就模型分析」。國立台北科技大學技術及職業教育研究所博士論文。
- 謝琇玲(1998)「大學新生的生活適應與憂鬱傾向之調查研究」。『義守大學學報』(5)：367-380。義守大學。
- 黛安娜·巴巴利亞·莎莉·歐茨(1994)『發展心理學(黃惠真譯)』。台北市桂冠。

- 簡茂發 (1974) 「中美大學生適應問題之比較研究」, 『師大教育心理學報』 7 : 77-87. 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系.
- 魏世台·盧美秀 (1993) 「台北市醫學院學生學習滿意度與相同因素之分析研究」, 『台北醫學報』 22(2): 153-178. 台北醫學大學.
- 羅麗雲 (2000) 「社團參與態度及其評價之研究—以逢甲大學為例」, 中華大學工業工程與管理研究所碩士論文新竹市.
- 嚴媚玲 (1998) 「大學生的閱讀活動與其管道之研究」, 淡江大學教育資料科學研究所.
- 蘇建州·湯堯(2010) 「大學課程與教學設計對學生學業能力發展影響之探究」, 『教育資料與研究雙月刊』 第 95 期 : 127-148. 國立台灣師範大學.
- 鮑威(2012). 「中国高等教育规模扩张的理论解释与扩张机制」, 『教育学术月刊』, 2012 年第 8 期. Retrieved December 20, 2014, from <http://www.jxedu.gov.cn/zwgk/xbjyky/%20xbjyxsyk/2012/10/20121024105757763.html>

調查表：中国語版

全國大學生調查中文版：大學一年級生

■属性

性別	男：1 女：0
入學身分別	一般學生：1 華僑學生：2 原住民學生：3 外國人學生：4
家長所屬族群別	本省人：1 客家人：2 外省人：3 原住民：4 其他：5
父	
母	本省人：1 客家人：2 外省人：3 原住民：4 其他：5
家長最高學歷	
父	小學：1 國中：2 高中：3 專科學校：4 大學：5 研究所以上：6
母	小學：1 國中：2 高中：3 專科學校：4 大學：5 研究所以上：6
父親的職業類別	民意代表、企業役員：1 大學教授、醫生、律師等高層專業人員：2 中小學教師、特殊學校教師、幼稚園教師：3 工程師、藥師、記者、護理師等一般專門職業：4 技術員、助理專業人員：5 事務工作人員：6 服務及買賣工作人員：7 農林漁牧工作人員：8 技術工（木工、麵包師、水電工）：9 機械設備操作工：10 非技術工：11 職業軍人：軍官（士官、將官、尉官）：12 職業軍人：士官兵：13 家庭「主夫」：14 失業/待業中：15 其他：16
	民意代表、企業役員：1 大學教授、醫生、律師等高層專業人員：2 中小學教師、特殊學校教師、幼稚園教師：3 工程師、藥師、記者、護理師等一般專門職業：4 技術員、助理專業人員：5 事務工作人員：6 服務及買賣工作人員：7



	農林漁牧工作人員：8 技術工（木工、麵包師、水電工）：9 機械設備操作工：10 非技術工：11 職業軍人：軍官（士官、將官、尉官）：12 職業軍人：士官兵：13 家庭「主婦」：14 失業/待業中：15 其他：16
家庭年收入在	6=501 萬元以上  5=301-500 萬元  4=151-300 萬元  3=115-150 萬元  2=50-114 萬元  1=少於 50 萬元
身高與體重	_____CM； _____KG
所屬高等教育機關 の設置別	國公立大學：1 國公立學院：2 國立科技大學：3 國立技術學院：4 私立大學：5 私立學院：6 私立科技大學：7 私立技術學院：8

■高中生活

所屬高中屬性	國公立：1 私立：2
所屬高中類別	普通高中： 完全中學（中學と高校共學）： 職業高等學校： 五年制專科學校： 綜合高中（普通高中と職業高級學校共學）： 夜間部高中： 其他：
戶籍所在地	北部： 中部： 南部： 東部： 海外：

	missing :
戶籍所在縣市	基隆縣市： 台北縣市： 桃園縣市： 新竹縣市： 苗栗縣市： 台中縣市： 彰化縣市： 南投縣市： 雲林縣市： 嘉義縣市： 台南縣市： 高雄縣市： 屏東縣市： 宜蘭縣市： 花蓮縣市： 台東縣市： 澎湖縣市： 金門縣： 連江縣： 海外： 國名_____
	missing :
請問你進入所就讀高中(職)、五專的方式為何?	1=聯合登記分發入學 2=直升高中 3=推薦甄試 4=甄選入學 5=資優保送 6=申請入學 7=其他

■有關你高中時期的電腦與網路使用經驗的問題

質問	
高中職時家中有沒有電腦?	沒有 有
可否上網	可上網 不可上網

上網接續種類	寬頻 其他
在你就讀的學校（指高中職），使用網路是否方便	5=很方便 4=方便 3=不方便 2=很不方便 1=無法上網

■你會以下的電腦功能嗎

	完全不會	不太會用	會用	很熟練
文書處理	1	2	3	4
製作網頁	1	2	3	4
搜尋資料	1	2	3	4
使用 e-mail	1	2	3	4
用 BBS	1	2	3	4
程式設計	1	2	3	4
套裝軟體	1	2	3	4

■高中時期的閱讀習慣

	從不	很少	有時	經常
報紙	1	2	3	4
雜誌	1	2	3	4
詩詞、散文	1	2	3	4
小說	1	2	3	4
學術書籍	1	2	3	4
漫畫	1	2	3	4
暢銷書	1	2	3	4

■高中時期教師的教學方法

（下方數字指該教學方法是否對你的學習有所幫助的分析結果）

	從不	很少	有時	經常
單向講解課本或講義	1	2	3	4
使用媒體輔助教學	1	2	3	4
師生互動學習	1	2	3	4

學生分組	1	2	3	4
實作、實驗或研究	1	2	3	4
蒐集整合資料做報告	1	2	3	4

■高中三年平均成績

①90分以上 ②80~89分 ③70~79分 ④60~69分 ⑤不及格

■高中畢業時在班上的成績排名

①前5名：

②6~10名：

③11~20名：

④21~30名：

⑤30名以後（不含30名）：

⑥不知道：

■7月的大學入學考試成績

□國文\_\_\_\_分 □英語\_\_\_\_分 □數學甲\_\_\_\_分 □數學乙\_\_\_\_分

□歷史\_\_\_\_分 □地理\_\_\_\_分 □物理\_\_\_\_分 □化學\_\_\_\_分

□生物\_\_\_\_分 □總分\_\_\_\_分

■大學生活

請問你的所屬單位

大學名稱	
學系名稱	

■請問你進入大學就讀的方式?	1=考試分發入學 2=推薦甄選 3=申請入學 4=資優甄試 5=各校單招 6=技優保送 7=保送入學 8=其他
■所屬高中的類型	國公立高中： 私立高中： 高公立高等職業學校： 私立高等職業學校：

	Missing :	
■所屬學系的學術分類	教育： 藝術： 人文： 經濟學・社會學・心理學： 商管學類： 法律學類： 自然科學： 數理電腦： 醫療衛生： 工藝： 工程學： 建築學與都市計畫： 農林漁牧： 家政： 運輸與通信： 觀光學： 大眾傳播： 體育/其他：	
■你是應屆生嗎	Y=1	N=2
■你有轉學經驗嗎	Y=1	N=2
■你有轉系經驗嗎	Y=1	N=2
■你有申請輔系嗎	Y=1	N=2
■你有申請雙主修嗎	Y=1	N=2

■在你選擇目前所讀的大學時，下列原因有多重要？

	完全不 重要	不太重 要	重要	非常重 要
父母、家人的影響或建議	1	2	3	4
師長的影響或建議	1	2	3	4
朋友、同學、學長（姐）的影響或建議	1	2	3	4
學校的聲望	1	2	3	4
離家較遠	1	2	3	4
離家較近	1	2	3	4
有朋友在本校	1	2	3	4

校園環境、設施、設備	1	2	3	4
特殊專案 (如菁英班、大一不分系等)	1	2	3	4
師資	1	2	3	4
校風	1	2	3	4
科系考量	1	2	3	4
經濟考量 (學雜費、獎學金、住宿費)	1	2	3	4
就業考量	1	2	3	4
考試分數落點	1	2	3	4

■請問你現在所讀科系是否符合你原來想唸的科系？

非常符合	符合	不太符合	非常不符合
1	2	3	4

■在你選擇目前所讀的科系時，下列原因有多重要？

	完全不重要	不太重要	重要	非常重要
父母、家人的影響或建議	1	2	3	4
師長的影響或建議	1	2	3	4
朋友、同學、學長 (姐) 的影響或建議	1	2	3	4
自己的興趣	1	2	3	4
自己的學 (術) 科能力	1	2	3	4
延續高職時期就讀的類科	1	2	3	4
獎學金	1	2	3	4
為了進這所學校 (選校不選系)	1	2	3	4
生涯發展的潛力	1	2	3	4
工作機會	1	2	3	4
考試分數落點	1	2	3	4

■就讀大學期間，你是否打算做下列事情 (學習相關) ？

	否	是
轉系	1	2
轉學或重考(主修領域改變)	1	2
轉學或重考(主修領域不變)	1	2
雙主修	1	2

修輔系	1	2
做專題研究	1	2
修習教育學程	1	2
修習跨院系學程	1	2
參加職業證照或國家考試	1	2
準備出國留學	1	2
準備考試或甄試國內研究所	1	2
參加海外遊學方案(如交換學生)	1	2
提早畢業	1	2

■就讀大學期間，你是否打算做下列事情（學習之外）？

	否	是
遍讀中外名著	1	2
遊全台，認識台灣	1	2
在學術會議上發表論文	1	2
帶領大型活動	1	2
當校隊、校代表	1	2
擔任社團幹部	1	2
到業界實習	1	2
談戀愛	1	2
性經驗	1	2
國外旅遊	1	2
結交許多朋友	1	2
其他	1	2

■你平均每日花多少小時從事下列活動？

時間數	ない	0~1	2~3	4~5	6~7	8~9	10~11	12~
預習、複習功課 或完成作業（含 上網蒐集資料）	0	1	2	3	4	5	6	7
閱讀課外讀物	0	1	2	3	4	5	6	7
打工（如家教、 校外或校內工 讀）	0	1	2	3	4	5	6	7

從事運動或戶外 休閒活動	0	1	2	3	4	5	6	7
通勤上下學	0	1	2	3	4	5	6	7
睡眠	0	1	2	3	4	5	6	7
和朋友聊天、談 心	0	1	2	3	4	5	6	7

■你目前最常在哪裡上網

家裡	學校圖書 館	學校宿舍	系上或研 究室	網咖	學校電腦 教室	租屋處	其他
1	2	3	4	5	6	7	8

■每天平均花多少小時上網做下列工作?

時間數	沒有	1~3	4~6	7~9	10~12	12~
找與課業有關的資料	0	1	2	4	5	6
找與課業無關的資料	0	1	2	4	5	6
交友、聊天	0	1	2	4	5	6
打連線遊戲	0	1	2	4	5	6
購物	0	1	2	4	5	6
收發 e-mail	0	1	2	4	5	6

■就學期間學雜費的主要供給來源

由父母或親戚支付	自行支付	獎助學金	貸款	其他
1	2	3	4	5

■就學期間學雜費的主要供給來源第二供給來源

由父母或親戚支付	自行支付	獎助學金	貸款	其他
1	2	3	4	5

■就學期間生活費的主要供給來源

由父母或親戚支付	自行支付	獎助學金	貸款	其他
1	2	3	4	5

■就學期間生活費的第二供給來源



由父母或親戚支付	自行支付	獎助學金	貸款	其他
1	2	3	4	5

■就學期間的居住狀況

老家	親戚家	大學宿舍	自行租屋	和朋友合租	其他
1	2	3	4	5	6

■以下人事物對你選課動機的影響如何？

	完全沒影響	有點影響	相當有影響	非常有影響
父母或家長	1	2	3	4
導師	1	2	3	4
男同學(含學長)	1	2	3	4
女同學(含學姐)	1	2	3	4
是不是容易及格	1	2	3	4
上課時段	1	2	3	4
老師的風評	1	2	3	4
興趣	1	2	3	4
B B S 上的討論	1	2	3	4
網頁上的課程大綱	1	2	3	4
課程內容的實用性	1	2	3	4
自己的修課計畫 (例如：轉系、雙主修)	1	2	3	4

■您對下列領域的興趣與能力如何？

	完全不喜歡	不喜歡	喜歡	非常喜歡
操作機械、電子、木工之類的工具	1	2	3	4
修理家電、家具或水電	1	2	3	4
研讀數學/生物/理化方面的課程、書籍或雜誌	1	2	3	4
運用數學來解決實際問題	1	2	3	4
寫作、繪畫、表演、或演奏樂器	1	2	3	4
從事需要創意的工作	1	2	3	4
和不同類型的人互動	1	2	3	4
開導他人的煩惱	1	2	3	4
領導別人工作	1	2	3	4

說服他人依照我的方式行事	1	2	3	4
整理紊雜的資料文件	1	2	3	4
記錄細項事務和建檔	1	2	3	4

■下列事情你擅長嗎

	擅長	不擅長
操作機械、電子、木工之類的工具	2	1
修理家電、家具或水電	2	1
研讀數學/生物/理化方面的課程、書籍或雜誌	2	1
運用數學來解決實際問題	2	1
寫作、繪畫、表演、或演奏樂器	2	1
從事需要創意的工作	2	1
和不同類型的人互動	2	1
開導他人的煩惱	2	1
領導別人工作	2	1
說服他人依照我的方式行事	2	1
整理紊雜的資料文件	2	1
記錄細項事務和建檔	2	1

■請針對下列描述勾選符合你現狀的選項。

	完全不 符合	不符合	符合	非常符 合
我不知如何與異性交朋友	1	2	3	4
對我而言，完成課業作業是有困難的	1	2	3	4
當我學習上有問題時，我知道到那裡去找資料或向誰去請教	1	2	3	4
我有很好的體力和耐力	1	2	3	4
我很難與別人合作完成團體作業	1	2	3	4
當遇到意外或失望情境時，我可以有效地調適過來	1	2	3	4
我能找到各種方法、資源來幫助自己有效地處理各種負面情緒	1	2	3	4
我可以擔任許多不同職務，但仍保持好成績	1	2	3	4
即使意見與老師不同，在課堂上我仍能自由地表達我的看法	1	2	3	4
做決定前，我總是問父母該怎麼做	1	2	3	4
如果覺得會失敗，我寧可不要嚐試新事物	1	2	3	4
我不好意思拒絕別人	1	2	3	4

在團體中，我可以和與我不同的人相處融洽	1	2	3	4
我期待親密好友或另一伴符合我的標準與需求	1	2	3	4
我參加不同族群（閩南、外省、客家、原住民）	1	2	3	4
在別人面前，我常覺得不自在	1	2	3	4
我常不能肯定自己的所作所為	1	2	3	4
我認同自己的文化與族群	1	2	3	4
為自己作決定，沒什麼困難	1	2	3	4
我對自己有信心並能為自己所做的決定負責	1	2	3	4
我確定自己的興趣或能力	1	2	3	4
我清楚自己畢業後要做什麼	1	2	3	4
選擇主修科系前，我多方了解各個不同的領域	1	2	3	4
我確定自己是否選對科系	1	2	3	4

■最近你有下列狀況嗎

	完全沒有	很少	偶爾	常常	總是
不想吃東西，胃口不好	1	2	3	4	5
覺得自己的人生經歷是場失敗	1	2	3	4	5
對自己感到失望	1	2	3	4	5
覺得做什麼都很吃力	1	2	3	4	5
睡不好覺	1	2	3	4	5
不能集中精神做要做的事	1	2	3	4	5
感到悲傷	1	2	3	4	5
做任何事都提不起勁	1	2	3	4	5
每次所發生的壞事都會責怪自己	1	2	3	4	5
覺得快樂	1	2	3	4	5
過份疲勞	1	2	3	4	5
有原因不明的頭痛	1	2	3	4	5
有原因不明的作嘔、作悶	1	2	3	4	5
有原因不明的眼睛毛病	1	2	3	4	5
感到頭暈	1	2	3	4	5
有原因不明的腹痛或胃痛	1	2	3	4	5
有原因不明的出疹或其他皮膚病	1	2	3	4	5
有原因不明的疼痛(頭痛、胃病除外)	1	2	3	4	5

我覺得孤獨、寂寞	1	2	3	4	5
我覺得我跟別人沒什麼話好說	1	2	3	4	5
我覺得我沒有一個親近的朋友	1	2	3	4	5
我覺得沒有人需要我，或我對任何人都不重要	1	2	3	4	5
我覺得沒有人理解我	1	2	3	4	5
我覺得我不能與任何人交心	1	2	3	4	5

■有關下列能力的自我評鑑

	非常低	低	普通	高	非常高
藝術鑑賞	1	2	3	4	5
電腦技能	1	2	3	4	5
領導能力	1	2	3	4	5
寫作能力	1	2	3	4	5
人際關係	1	2	3	4	5
創造力	1	2	3	4	5
運動、體力	1	2	3	4	5
中文口語表現	1	2	3	4	5
英語會話	1	2	3	4	5
英文閱讀	1	2	3	4	5
數理邏輯能力	1	2	3	4	5
對事物的分析能力	1	2	3	4	5
批判思考能力	1	2	3	4	5
視覺空間能力	1	2	3	4	5
自我理解與反省	1	2	3	4	5
觀察力	1	2	3	4	5

■有關你所期待的大學教育的項目

	完全不期待	不太期待	期待	非常期待
獲得專業知識	1	2	3	4
擴大知識領域	1	2	3	4
提升就職競爭力	1	2	3	4
建立人脈	1	2	3	4
拓大生活領域	1	2	3	4
促進自我認識	1	2	3	4

找尋生命意義	1	2	3	4
增進對社會與時代變化的了解	1	2	3	4

■ 下列各個項目對你來說重要嗎？

	不重要	有點重要	重要	非常重要
成為某一領域的專家	1	2	3	4
在某方面有特殊貢獻	1	2	3	4
創業有成	1	2	3	4
在社會上有影響力	1	2	3	4
擁有一個幸福的家庭	1	2	3	4
享有富裕的物質生活	1	2	3	4
享有優質的精神生活	1	2	3	4
具有高度外語能力	1	2	3	4

■ 你喜歡你所屬的大學嗎？

完全都不喜歡	不喜歡	喜歡	非常喜歡
1	2	3	4

你的電子郵件

@
---

全國大學生調查中文版：大學三年級生

■入學時身分別

一般學生&華僑學生	原住民學生	身心障礙學生
1	2	3

■家長所屬族群別

	閩（福建）	客家	外省族群	原住民	其他
父	1	2	3	4	5
母	1	2	3	4	5

■身高與體重

身高與體重	_____CM；_____KG
-------	-----------------

■大學入學方式

考試分發	申請入學	推薦甄試	資優甄試
1	2	3	4

■所屬高中的類型

國公立高校	私立高校	國公立高等職業學校	私立高等職業高校
1	2	3	4

■所屬大學的類型（8 類型）（大學：3 學院以上。學院：2 學院或以下）

國公立大學	國公立學院	國公立科技大學	國公立技術學院	私立大學	私立學院	私立科技大學	私立技術學院
1	2	3	4	5	6	7	8

■所屬大學的類型（4 類型）

國公立大學·學院	國公立科技大學·學院	私立大學·學院	私立科技大學·學院
1	2	3	4

■所屬學系的學術分類

教育：	1
藝術：	2
人文：	3

經濟學・社會學・心理學：	4
商管學類：	5
法律學類：	6
自然科學：	7
數理電腦：	8
醫療衛生：	9
工藝：	10
工程學：	11
建築學與都市計畫：	12
農林漁牧：	13
家政：	14
運輸與通信：	15
觀光學：	16
大眾傳播：	17
體育/其他：	18

■ 你有以下的經驗嗎

	無	有
轉學		
轉系		
選修輔系		
選修雙學位		

■ 你所接受過的大學教師的授課方式有哪些

	完全沒有	不太有	有時	常常
單向講解課本或講義	1	2	3	4
使用媒體輔助教學	1	2	3	4
老師提供案例或實例討論	1	2	3	4
師生互動學習(發問、討論)	1	2	3	4
學生分組討論、設計、發表	1	2	3	4
學生在老師協助下實作、實驗或研究	1	2	3	4
由學生選擇主題，並蒐集整合資料做研究報告	1	2	3	4
請人講演或示範	1	2	3	4
校外教學	1	2	3	4
校內實地參訪	1	2	3	4

與其他教師共同開課	1	2	3	4
使用混合式（傳統教室面對面+電腦網路輔助）	1	2	3	4
完全網路化（主要在網路上進行已無固定面對面教學）	1	2	3	4
遠距同步視訊（遠距教室進行輔以網路資源）	1	2	3	4

■你覺得哪種教師的授課方法對你的學習有用

	完全沒 有用	不太有 用	有用	非常有用
單向講解課本或講義	1	2	3	4
使用媒體輔助教學	1	2	3	4
老師提供案例或實例討論	1	2	3	4
師生互動學習(發問、討論)	1	2	3	4
學生分組討論、設計、發表	1	2	3	4
學生在老師協助下實作、實驗或研究	1	2	3	4
由學生選擇主題，並蒐集整合資料做研究報告	1	2	3	4
請人講演或示範	1	2	3	4
校外教學	1	2	3	4
校內實地參訪	1	2	3	4
與其他教師共同開課	1	2	3	4
使用混合式（傳統教室面對面+電腦網路輔助）	1	2	3	4
完全網路化（主要在網路上進行已無固定面對面教學）	1	2	3	4
遠距同步視訊（遠距教室進行輔以網路資源）	1	2	3	4

■你有接受的課程或考試的難易程度

(1：非常容易～7：非常難的7段式量表)

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

■你修的本系課程中，老師會用下列方式評分嗎？

	從不	很少	有時	常常
紙筆測驗	1	2	3	4
口試	1	2	3	4
報告（包含上台發表）	1	2	3	4
實作（作品・實驗・機械操作等）	1	2	3	4
課堂上的積極表現	1	2	3	4
出席情況	1	2	3	4



其他	1	2	3	4
----	---	---	---	---

■本系課程，強調哪些學習面向？

	完全沒有	一點點	很多	非常多
強調記憶	1	2	3	4
強調分析	1	2	3	4
強調綜合與統整	1	2	3	4
強調評價與判斷	1	2	3	4
強調應用	1	2	3	4

■以下人事物對你選課動機的影響

	全くない	少し	多く	非常に
父母或家長	1	2	3	4
導師	1	2	3	4
男同學(含學長)	1	2	3	4
女同學(含學姐)	1	2	3	4
是不是容易及格	1	2	3	4
上課時段	1	2	3	4
老師的風評	1	2	3	4
興趣	1	2	3	4
BBS上的討論	1	2	3	4
網頁上的課程大綱	1	2	3	4
課程內容的實用性	1	2	3	4
自己的修課計畫(例如：轉系、雙主修)	1	2	3	4

■上學期的平均總成績\_\_\_\_\_分

■從大學入學到現在，你在所屬班級中，平均成績有拿過前三名嗎？

有：\_\_\_\_\_、沒有：\_\_\_\_\_、Missing：\_\_\_\_\_。

■從大學入學到現在你滿意自己的學習成果嗎？

完全不滿意	不滿意	一點滿意	滿意	非常滿意
1	2	3	4	5

■你會做下列事項嗎？

	完全不會	不太會	有時	常常
預習	1	2	3	4
課堂上積極參與	1	2	3	4
不翹課	1	2	3	4

■ 你所參加的社團活動

	沒參加	很少	有時	常常
自治性社團活動：系學會或學生會	1	2	3	4
體育性質社團活動	1	2	3	4
社會服務性質社團活動	1	2	3	4
藝術性質社團活動	1	2	3	4
綜合類社團活動：如高中校友會	1	2	3	4
學藝類社團活動：書法社、漫畫等等	1	2	3	4
音樂類社團活動	1	2	3	4
校外社團活動	1	2	3	4

■ 你對於系上課程安排的感覺

	完全不滿意	不滿意	沒感覺	滿意	非常滿意
系上提供學生使用的設備	1	2	3	4	5
主修領域的課程規劃	1	2	3	4	5
系上選課的規定	1	2	3	4	5
上課時間的安排	1	2	3	4	5
系上課程多樣化	1	2	3	4	5

■ 有關通識課程的選修

① 若您能自由選擇預修習的通識課程，您將選擇哪些領域的通識課程？

	選修	不選
宗教、哲學類	1	0
人文、歷史類	1	0
音樂、藝術類	1	0
法律、政治類	1	0
社會、心理、人類、教育、性別研究類	1	0
資訊、傳播類	1	0

管理、經濟類	1	0
數學、統計類	1	0
醫學、健康保健類	1	0
天文、地球科學、生物、生態、農學類	1	0
物理、化學類	1	0

②您可能選擇哪一領域作為學程？

	選修	不選
宗教、哲學類	1	0
人文、歷史類	1	0
音樂、藝術類	1	0
法律、政治類	1	0
社會、心理、人類、教育、性別研究類	1	0
資訊、傳播類	1	0
管理、經濟類	1	0
數學、統計類	1	0
醫學、健康保健類	1	0
天文、地球科學、生物、生態、農學類	1	0
物理、化學類	1	0

③您認為目前所就讀的大學通識教育課程，需在哪些領域上作質或量的加強？

	必要	必要でない
宗教、哲學類	1	0
人文、歷史類	1	0
音樂、藝術類	1	0
法律、政治類	1	0
社會、心理、人類、教育、性別研究類	1	0
資訊、傳播類	1	0
管理、經濟類	1	0
數學、統計類	1	0
醫學、健康保健類	1	0
天文、地球科學、生物、生態、農學類	1	0
物理、化學類	1	0
其他	1	0

■請填寫你入學到這學期的所有學分修習狀況

含這學期，一共修了多少通識及共同科目學分?	
含這學期，一共修了多少學分(不含通識及共同科目)?	
本系學分	
外系學分	
外校學分	
到上學期為止，一共被當了多少學分?(包括本系、外系、外校、通識及共同科目)	
含這學期，一共透過遠距教學修了多少學分?	

■本學期學雜費與生活費的主要供給來源

◆學雜費的供給來源：家長或親戚\_\_\_\_\_元、自己（存款或打工）\_\_\_\_\_元、獎助學金\_\_\_\_\_元、貸款\_\_\_\_\_元、其他\_\_\_\_\_元

◆生活費的供給來源：家長或親戚\_\_\_\_\_元、自己（存款或打工）\_\_\_\_\_元、獎助學金\_\_\_\_\_元、貸款\_\_\_\_\_元、其他\_\_\_\_\_元

◆每學期的支出：

學校宿舍或房租（住家裡者請填入 0 元）\_\_\_\_\_元、大學教科書\_\_\_\_\_元、補習班\_\_\_\_\_元、其他\_\_\_\_\_元

◆每個月的支出：

飲食\_\_\_\_\_元、上課以外的書或雜誌\_\_\_\_\_元、交通費\_\_\_\_\_元、電話通信費\_\_\_\_\_元、娛樂休閒\_\_\_\_\_元、其他\_\_\_\_\_元

■有關你的生活習慣：

1.三年以來的住宿情況：

	老家	親戚家	大學宿舍	個人租屋	朋友合租	其他
一年級上學期	1	2	3	4	5	6
一年級下學期	1	2	3	4	5	6
二年級上學期	1	2	3	4	5	6
二年級下學期	1	2	3	4	5	6
現在	1	2	3	4	5	6

■你的閱讀習慣。

	完全不讀	很少讀	有時會讀	常常讀
--	------	-----	------	-----

報紙	1	2	3	4
雜誌	1	2	3	4
小說	1	2	3	4
散文詩詞	1	2	3	4
學術相關書籍	1	2	3	4
漫畫	1	2	3	4
暢銷書籍	1	2	3	4

■ 你所閱讀書籍雜誌的出版形式

全部紙本	全部都是電子式	大部分為紙本	大部分為電子式
1	2	3	4

■ 你每天花多少時間做下列的事情？

小時	沒有	0~1	2~3	4~5	6~7	8~9	10~11	12~
念書（預習複習 網路查資料）	1	2	3	4	5	6	7	8
閱讀所屬科系以 外的書籍	1	2	3	4	5	6	7	8
打工	1	2	3	4	5	6	7	8
從事運動或戶外 休閒活動	1	2	3	4	5	6	7	8
上下學時間	1	2	3	4	5	6	7	8
睡覺	1	2	3	4	5	6	7	8
和朋友來往	1	2	3	4	5	6	7	8
休閒娛樂	1	2	3	4	5	6	7	8
準備升學證照	1	2	3	4	5	6	7	8
約會	1	2	3	4	5	6	7	8

■ 本學期進行以下活動所花的每周平均時間。

運動	準備升學證照	和朋友聊天	約會	休閒娛樂
1	2	3	4	5

■ 學期中進行下列活動的每日平均時間

小時	沒有	0~1	2~3	4~5	6~7	8~9	10~11	12~
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-----

念書（預習複習網路查資料）	1	2	3	4	5	6	7	8
閱讀所屬科系以外的書籍	1	2	3	4	5	6	7	8
上下學時間	1	2	3	4	5	6	7	8
睡覺	1	2	3	4	5	6	7	8

■本學期有打工嗎？

有	沒有
1	0

■打工每週平均時間與平均收入

每週平均打工時間	每月平均收入

■你目前最常在哪裡上網

家裡	學校圖書館	學校宿舍	系上或研究室	網咖	學校電腦教室	租屋處	其他
1	2	3	4	5	6	7	8

■「每週」平均使用網路進行下列活動的時間

小時	沒有	1~3	4~6	7~9	10~12	12~
搜尋所屬學術領域相關資料	1	2	3	4	5	6
和朋友網路交流	1	2	3	4	5	6
網路購物	1	2	3	4	5	6
瀏覽色情網站	1	2	3	4	5	6
瀏覽所屬大學相關資訊	1	2	3	4	5	6
搜尋所屬學術領域以外的資料	1	2	3	4	5	6
線上遊戲	1	2	3	4	5	6
e-mail 收發	1	2	3	4	5	6
玩股票	1	2	3	4	5	6

■平均使用網路的時間數

不到 1 小時	1~5	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31~
1	2	3	4	5	6	7	8

■ 圖書館使用經驗

沒去過	很少去	有時去	常常去
1	2	3	4

■ 你與朋友，家人或同學的聊天話題

	沒經驗	很少	有時	常常
國家、社會、政治等相關議題	1	2	3	4
個人思想、價值觀、宗教、心靈相關議題	1	2	3	4
藝術相關(如繪畫、音樂、舞蹈、戲劇等)	1	2	3	4
經濟、投資等相關議題	1	2	3	4
娛樂、生活相關議題(如體育、電影、電動、旅遊等)	1	2	3	4
國家、社會、政治等相關議題	1	2	3	4
個人思想、價值觀、宗教、心靈相關議題	1	2	3	4

未來的計畫

■ 你在大學四年間打算做的事情。

	沒想過	計畫中	進行中	已完成	嘗試過， 但放棄
進行學術相關課題的研究	1	2	3	4	5
準備證照考試	1	2	3	4	5
準備國家考試	1	2	3	4	5
準備留學	1	2	3	4	5
準備研究所考試	1	2	3	4	5
短期交換留學	1	2	3	4	5
提早畢業	1	2	3	4	5
延後畢業	1	2	3	4	5

■ 大學畢業後、你會想繼續升學嗎

是	不
1	2

■ 你希望取得的學位程度

碩士	博士	其他
1	2	3

■你希望升學的研究所領域

教育	經濟·社會·心理	自然科學	工藝設計	農林漁牧	觀光與服務	藝術	商業管理	數學與資訊科學
1	2	3	4	5	6	7	8	9

工程學	家政	大眾傳播	人文	法律	醫療衛生	建築·都市計畫	運輸·通訊	其他
10	11	12	13	14	15	16	17	18

有關你在大學的人際關係

■同學與朋友的關係的狀況

	完全不符合	不符合	符合	非常符合
有男女朋友	1	2	3	4
有要好的朋友	1	2	3	4
有一起念書的夥伴	1	2	3	4
有常會幫我的同學	1	2	3	4
有一起參與各種活動的夥伴	1	2	3	4

■與大學教師關係的狀況

	完全不符合	不符合	符合	非常符合
大學老師會適當的幫我	1	2	3	4
大學老師會對我表示關心	1	2	3	4
我會向老師詢問課業問題	1	2	3	4
我會把內心的話跟老師聊天	1	2	3	4

■與大學職員的關係

	完全不符合	不符合	符合	非常符合
當我課業上需要幫助，學校教務人員能提供我適切的服務	1	2	3	4
當我生活上需要幫助，學校學務人員能提供我適切的服務	1	2	3	4
當我需要幫助，系所行政人員能提供我適切的服務	1	2	3	4
一般而言，學校教務人員的服務態度親切熱忱	1	2	3	4



一般而言，學校學務人員的服務態度親切熱忱	1	2	3	4
一般而言，系所行政人員的服務態度親切熱忱	1	2	3	4

■有關大學所提供的各項服務的評價

	非常不滿	不滿	滿意	非常滿意
目前就讀大學的聲譽	1	2	3	4
圖書館閱讀室舒適及安靜度	1	2	3	4
圖書館內藏書量	1	2	3	4
圖書館的服務	1	2	3	4
學生表達意見或申訴的管道	1	2	3	4
學校所提供的諮商服務(課業壓力、情感困擾等)	1	2	3	4
學校所提供的特別服務與課程(如資源教室、原住民中心及暑期或夜間特別課程)	1	2	3	4
性知識及相關資訊(如性騷擾)的提供	1	2	3	4
活動中心設備	1	2	3	4
多元文化的接觸與學習	1	2	3	4
學生權利保障	1	2	3	4
學校校規執行	1	2	3	4
校園景觀	1	2	3	4
校園藝文活動	1	2	3	4
校園維護狀況	1	2	3	4
學校提供的學生宿舍數量	1	2	3	4
宿舍的居住環境	1	2	3	4
宿舍管理與輔導	1	2	3	4
校園中的停車位	1	2	3	4
校園內的安全保障	1	2	3	4
電腦網路設備	1	2	3	4
學生社團活動的多樣性	1	2	3	4
運動設施(如籃球場、網球場、游泳池等)	1	2	3	4
學校餐廳所提供的菜色及價格	1	2	3	4
福利社的商品及價格	1	2	3	4
學校的服務店鋪(如理髮廳、洗衣店、運動用品、影印部等)	1	2	3	4
課後學習討論的空間	1	2	3	4
學校週邊交通及生活機能	1	2	3	4

學校的廁所設施	1	2	3	4
學校的各項收費	1	2	3	4
學校提供的醫藥保健服務	1	2	3	4

■ 整體而言，你對下列事項的評價如何

	非常差	差	還好	非常好
就讀大學整體	1	2	3	4
就讀學系	1	2	3	4
就讀學系的師資	1	2	3	4
就讀學系的課程	1	2	3	4

■ 你會像其他人推薦你的大學嗎

絕對不會	大概不會	可能會	一定會
1	2	3	4

有關下列事情的自我評價

■ 對於下列事情是否符合你的狀況

	完全不符合	不太符合	有點符合	非常符合
我認為自己是個有價值的人，至少與別人不相上下	1	2	3	4
我覺得我有許多優點	1	2	3	4
總的來說，我是一個比較沒有信心的人	1	2	3	4
我覺得自己沒有什麼值得自豪的地方	1	2	3	4

■ 你覺得自己的體型為何

太胖	胖	標準	瘦	太瘦
1	2	3	4	5

■ 你滿意自己的體型嗎

完全不滿意	有點不滿意	滿意	非常滿意
1	2	3	4

■ 下列的說明你同意嗎

	完全不同意	不太同意	還算同意	非常同意
大多數同學都認為「女生要纖細才漂亮」	1	2	3	4

大多數同學都認為「男生要有肌肉才比較帥」	1	2	3	4
----------------------	---	---	---	---

■有關你的飲食習慣，你會做下列的事情嗎

	不會	很少	有時	常常
因為怕胖而刻意節制飲食	1	2	3	4
不節制地大吃大喝一頓	1	2	3	4
在吃太多東西之後，用方法加以催吐	1	2	3	4

■你喜歡做下列事情嗎

	完全不喜歡	不喜歡	喜歡	非常喜歡
操作機械、電子、木工之類的工具	1	2	3	4
修理家電、家具或水電	1	2	3	4
研讀數學/生物/理化方面的課程、書籍或雜誌	1	2	3	4
運用數學來解決實際問題	1	2	3	4
寫作、繪畫、表演、或演奏樂器	1	2	3	4
從事需要創意的工作	1	2	3	4
和不同類型的人互動	1	2	3	4
開導他人的煩惱	1	2	3	4
領導和監督別人工作	1	2	3	4
說服他人依照我的方式行事	1	2	3	4
整理紊雜的資料文件	1	2	3	4
記錄細項事務和建檔	1	2	3	4

■特技

1：非常不得意、2：不得意、3：得意、4：非常得意

	完全不擅長	不太擅長	還算擅長	非常擅長
操作機械、電子、木工之類的工具	1	2	3	4
修理家電、家具或水電	1	2	3	4
研讀數學/生物/理化方面的課程、書籍或雜誌	1	2	3	4
運用數學來解決實際問題	1	2	3	4
寫作、繪畫、表演、或演奏樂器	1	2	3	4
從事需要創意的工作	1	2	3	4
和不同類型的人互動	1	2	3	4
開導他人的煩惱	1	2	3	4

領導和監督別人工作	1	2	3	4
說服他人依照我的方式行事	1	2	3	4
整理紊雜的資料文件	1	2	3	4
記錄細項事務和建檔	1	2	3	4

■請選擇符合你目前的狀況的描述。

	完全不 符合	不太符 合	符合	非常符 合
我不知如何與異性交朋友	1	2	3	4
對我而言，完成課業作業是有困難的	1	2	3	4
當我學習上有問題時，我知道到那裡去找資料或向誰去請教	1	2	3	4
我有很好的體力和耐力	1	2	3	4
我很難與別人合作完成團體作業	1	2	3	4
當遇到意外或失望情境時，我可以有效地調適過來	1	2	3	4
我能找到各種方法、資源來幫助自己有效地處理各種負面情緒	1	2	3	4
我可以擔任許多不同職務，但仍保持好成績	1	2	3	4
即使意見與老師不同，在課堂上我仍能自由地表達我的看法	1	2	3	4
做決定前，我總是問父母該怎麼做	1	2	3	4
如果覺得會失敗，我寧可不要嚐試新事物	1	2	3	4
我不好意思拒絕別人	1	2	3	4
在團體中，我可以和與我不同的人相處融洽	1	2	3	4
我期待親密好友或另一伴符合我的標準與需求	1	2	3	4
我參加不同族群（閩南、外省、客家、原住民）	1	2	3	4
在別人面前，我常覺得不自在	1	2	3	4
我常不能肯定自己的所作所為	1	2	3	4
我認同自己的文化與族群	1	2	3	4
為自己作決定，沒什麼困難	1	2	3	4
我對自己有信心並能為自己所做的決定負責	1	2	3	4
我確定自己的興趣或能力	1	2	3	4
我清楚自己畢業後要做什麼	1	2	3	4
選擇主修科系前，我多方了解各個不同的領域	1	2	3	4
我確定自己是否選對科系	1	2	3	4

■最近你有下列狀況嗎

	完全沒有	很少	偶爾	常常	總是
不想吃東西，胃口不好	1	2	3	4	5
覺得自己的人生經歷是場失敗	1	2	3	4	5
對自己感到失望	1	2	3	4	5
覺得做什麼都很吃力	1	2	3	4	5
睡不好覺	1	2	3	4	5
不能集中精神做要做的事	1	2	3	4	5
感到悲傷	1	2	3	4	5
做任何事都提不起勁	1	2	3	4	5
每次所發生的壞事都會責怪自己	1	2	3	4	5
覺得快樂	1	2	3	4	5
過份疲勞	1	2	3	4	5
有原因不明的頭痛	1	2	3	4	5
有原因不明的作嘔、作悶	1	2	3	4	5
有原因不明的眼睛毛病	1	2	3	4	5
感到頭暈	1	2	3	4	5
有原因不明的腹痛或胃痛	1	2	3	4	5
有原因不明的出疹或其他皮膚病	1	2	3	4	5
有原因不明的疼痛(頭痛、胃病除外)	1	2	3	4	5
我覺得孤獨、寂寞	1	2	3	4	5
我覺得我跟別人沒什麼話好說	1	2	3	4	5
我覺得我沒有一個親近的朋友	1	2	3	4	5
我覺得沒有人需要我，或我對任何人都不重要	1	2	3	4	5
我覺得沒有人理解我	1	2	3	4	5
我覺得我不能與任何人交心	1	2	3	4	5

■有關下列能力的自我評價

	非常低	低	普通	高	非常高
藝術	1	2	3	4	5
領導	1	2	3	4	5
口語表達	1	2	3	4	5
語文表達(含寫作文筆)	1	2	3	4	5
人際(溝通、合作)	1	2	3	4	5
英語聽說	1	2	3	4	5

英語閱讀	1	2	3	4	5
數理邏輯	1	2	3	4	5
電腦資訊能力分析	1	2	3	4	5

■對於大學教育的期待項目

	完全不期待	不太期待	期待	非常期待
獲得專業知識	1	2	3	5
擴大知識領域	1	2	3	5
提升就職競爭力	1	2	3	5
建立人脈	1	2	3	5
拓大生活領域	1	2	3	5
促進自我認識	1	2	3	5
增進對社會與時代變化的了解	1	2	3	5

■下列各個項目對你來說重要嗎？

	不重要	有點重要	重要	非常重要
成為某一領域的專家	1	2	3	4
在某方面有特殊貢獻	1	2	3	4
創業有成	1	2	3	4
在社會上有影響力	1	2	3	4
擁有一個幸福的家庭	1	2	3	4
享有富裕的物質生活	1	2	3	4
享有優質的精神生活	1	2	3	4
具有高度外語能力	1	2	3	4

全國大學生調查中文版：大學四年級生

第 1 部分 有關你的大學生活

1. 大學在學年度：從\_\_\_\_\_學年度到 95 學年度（2006 年）

2. 大學在學中的雙主修，輔系以及專業課程的選修狀況

	有選修。填入 學系	沒選
雙主修	1 _____ 學系	0
輔系	1 _____ 學系	0
課程	1 _____ 課程	0

3. 大學在學中你有貸款嗎？

沒有	有 還款情形
0	1 （還款中：____；已還清：____）

4. 大學入學以來的平均總成績？

60 分以下	60~69 分	70~79 分	80~89 分	90 分以上
1	2	3	4	5

5. 大學在學中有打工經驗嗎？

無	有
0	1

5-1.5 接著問有打工經驗者

全職工作	計時打工
1	2

5-2.5-1 接著問計時打工者，您的打工類型

校內打工	打工時段	學期中： 寒暑假中：
	打工內容與課業有關嗎？	無： 有：
	打工類型	TA： RA： 其他
	大學在學中有參與教授的研究案嗎？	沒有

	4	有
校外打工	打工時段	學期中： 寒暑假中：
	打工內容與課業有關嗎？	沒有： ；有：
家庭教師	沒有： ；有：	
實習(教師，醫療等)	沒有： ；有：	
企業實習	沒有： ；有：	
其他	沒有： ；有：	

6.大學在學中的國外相關經驗

旅行	寒暑假短期 遊學	進修語言	海外打工	交換留學	參加國際會 議	其他
1	2	3	4	5	6	7

7.你在國內有跟外國人交流的經驗嗎？

沒有	有
0	1

8.大學在學中有參加過海外留學或各種升學考試嗎？

沒有	有
0	1

第 8 題回答有的請繼續回答下列問題

①你有參加過公費留學考試嗎？有：

②TOFEL：

ITP： 最高成績：\_\_\_\_\_。

CBT： 最高成績：\_\_\_\_\_。

IBT： 最高成績：\_\_\_\_\_。

③IELTS： 最高成績：\_\_\_\_\_ (級)。

④GRE (新制度)： 最高成績：\_\_\_\_\_。

⑤GRE (旧制度)： 最高成績：\_\_\_\_\_。

⑥GMAT： 最高成績：\_\_\_\_\_。

⑦日本留學試驗：



⑧TestDaF：

⑨DALF：

⑩其他：

9.大學在學中有參加過補習班嗎？

無	有
0	1

繼續第 9 題

	參加補習時期				
	1 年級	2 年級	3 年級	4 年級	5 年級
國內研究所	1	2	3	4	5
各種留學考試 (TOEFL, GRE, GMAT, LSAT など)	1	2	3	4	5
國家考試 (公務員、專門人員)	1	2	3	4	5
職業相關證照考試	1	2	3	4	5

10 目前你最重要的計畫是？

性別	服兵役	升學	就職	待業	實習	其他
男	1	2	3	4	5	6
女	1	2	3	4	5	6

10-1 兵役の役種

義務役	代替役	志願役 (ROTC)	志願 (軍官・士官)
1	2	3	4

10-2 兵役的等級

軍官	士官	兵士
1	2	3

## 第 2 部分 就業情形

### 1. 你目前的就業情形？

已被錄用，目前在職中	1
自行創業	2
目前有特定目標的求職中	3
無特定目標的求職	4
其他	5

#### 1-1. 您目前（準備）服務的機構的屬性

一般民營公司	教育機構（各級學校）	研究機構
1	2	3

### 2. 您大約花了多少時間找到這份工作。約\_\_\_\_\_月

~1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12~
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----

### 3. 您如何得到這份工作？

通過國家考試分發	1
自己投履歷，參加筆試、面試	2
政府就業輔導	3
畢業後學校直接分發	4
師長介紹	5
家人、親戚介紹	6
朋友介紹	7
學長姐介紹	8
學校就業輔導	9
通過國家考試分發	10

### 4. 您目前（準備）從事的職業類別是屬於哪一類？

◎行政主管、企業主管及經理人員	1
◎高層專業人員（如大專教師、醫師、律師）	2
◎教師(中小學、特教及幼稚園教師)	3
◎技術員及助理專業人員（技術員）	4
◎事務行政工作人員（文書、打字、櫃檯、出納等）	5
◎一般專業人員（如工程師、藥劑師、記者等）	6
◎服務及買賣工作人員（商人、廚師等）	7

◎農、林、漁、牧工作人員	8
◎技術工（泥水匠、板金、修理電器等）	9
◎機械設備操作工及裝配工（含司機）	10
◎非技術工（工友、門房、洗菜、簡單裝配）	11
◎公務人員	12
◎尚未決定	13
◎其他	14

6.6. 您目前（準備）從事的行業類別是屬於哪一類

◎教育服務業	1
◎金融及保險業	2
◎藝術、娛樂及休閒服務業	3
◎其他服務業	4
◎專業、科學及技術服務業	5
◎醫療保健及社會工作服務業	6
◎資訊及通訊傳播業(資訊服務、軟體產業)	7
◎住宿及餐飲業	8
◎批發及零售業	9
◎支援服務業	10
◎運輸及倉儲業	11
◎公共行政及國防；強制性社會安全	12
◎製造業	13
◎營造業	14
◎不動產業	15
◎農、林、漁、牧業	16
◎電力及燃氣供應業	17
◎用水供應及污染整治業	18
◎礦業及土石採取業	19

8. 您目前（準備）的主要工作地點為

台北市	1
台中市	2
台北縣	3
桃園縣	4

高雄市	5
台南市	6
台中縣	7
新竹市	8
台南縣	9
彰化縣	10
高雄縣	11
新竹縣	12
嘉義市	13
雲林縣	14
花蓮縣	15
苗栗縣	16
屏東縣	17
海外	18
宜蘭縣	19
南投縣	20
嘉義縣	21
基隆市	22
澎湖縣	23
台東縣	24
金門縣	25
連江縣	26
中國大陸	27

9. 您期望的起薪或待遇是月薪？

10,000 元以下	1
10,001 ~ 15,000	2
15,001 ~ 20,000	3
20,001 ~ 25,000	4
25,001 ~ 30,000	5
30,001 ~ 35,000	6
35,001 ~ 40,000	7
40,001 ~ 45,000	8
45,001 ~ 50,000	9

50,001~55,000	10
55,001~60,000	11
60,001~65,000	12
65,001~70,000	13
70,001~75,000	14
75,001~80,000	15
80,001~85,000	16
85,001~90,000	17
90,001~95,000	18
95,001~100,000	19
100,000~	20

### 第3部分 升學狀況

#### 1. 您是否計畫出國進修？

否	是
0	1

1 答是者

#### 2. 預計留學國家

美國	1
日本	2
英國	3
澳洲	4
加拿大	5
法國	6
紐西蘭	7
歐洲其他國家	8
德國	9
中國大陸（含香港·澳門）	10
亞洲其他國家	11
瑞士	12
荷蘭	13
義大利	14
新加坡	15
北米其他地區	16
西班牙	17

韓國	18
瑞典	19
非洲其他國家	20
俄羅斯	21
南非	22
南米各國	23
比利時	24
葡萄牙	25

3. 您是否已經申請到國外研究所（大學）？

否	是
0	1

4. 您是否已經申請到國內研究所（大學）？

是。接下來直接升學。	1
是。已考上或已申請到，保留至明年或之後再唸	2
否。正在考試或申請當中，計劃下個學期開始就讀	3
否。打算明年或之後再考或申請	4
否。計畫到其他單位進修	5
否。不打算申請國內研究所	6
否。不打算繼續國內與國外的進修	7

5. 您是否計畫就讀在職專班？

是	否
1	0

6. 您最想就讀的國內研究所的前三所大學是?前 10 名

第一想就讀	1 位	國立台灣大學
	2 位	國立成功大學
	3 位	國立政治大學
	4 位	國立台灣師範大學
	5 位	國立清華大學
	6 位	國立交通大學
	7 位	國立中興大學

	8 位	國立中央大學
	9 位	國立中山大學
	10 位	國立台灣科技大學
第二想就讀	1 位	國立清華大學
	2 位	國立政治大學
	3 位	國立成功大學
	4 位	國立交通大學
	5 位	國立台灣大學
	6 位	國立台灣師範大學
	7 位	國立中山大學
	8 位	國立中央大學
	9 位	國立中興大學
	10 位	國立台灣科技大學
第三想就讀	1 位	國立成功大學
	2 位	國立交通大學
	3 位	國立清華大學
	4 位	國立中山大學
	5 位	國立中央大學
	6 位	國立台灣大學
	7 位	國立政治大學
	8 位	國立中興大學
	9 位	國立台灣師範大學
	10 位	國立台灣科技大學

7. 您計劃取得最高的學位為。

學士	碩士	博士
1	2	3

8. 您計劃進修的領域為？

商管	1
工程	2
醫療衛生	3
藝術	4
教育	5
人文	6

數學・電機	7
觀光・服務	8
經濟・社會・心理	9
自然科學	10
大眾傳播	11
體育・其他	12
法律	13
工藝	14
建築・都市計畫	15
農林漁牧	16
家政	17
運輸通訊	18

9. 您選擇繼續進修最主要的理由為何

追求自我成長	符合家人期望	順應社會潮流	為了職業發展需求
1	2	3	4

第 4 部分 您求學經驗的回顧

1. 整體而言，您對自己學校的評價如何。

	非常不滿	不滿	滿意	非常滿意
對學校的整體評鑑	1	2	3	4
修業科系的師資	1	2	3	4
修業科系的課程	1	2	3	4
通識教育的課程	1	2	3	4
通識教育的師資	1	2	3	4
就業輔導的服務	1	2	3	4

2. 請勾選下列情形的可能性？

	絕對不會	大概不會	可能會	絕對會
如果可以重來，您是否仍會選擇目前相同的主修領域	1	2	3	4
如果可以重來，您是否仍會重新就讀貴校	1	2	3	4
如果您重新選擇的話，您是否推薦他人就讀同一學校	1	2	3	4
如果您重新選擇的話，您是否推薦他人就讀同一科系	1	2	3	4



3. 對自己在校學習成果是否滿意？

非常不滿	不滿	滿意	非常滿意
1	2	3	4

4. 4年間的大學生涯累積中，您是否具備下列能力？

	完全不具備	不具備	具備	非常具備
表達及溝通能力	1	2	3	4
專業知識與技術	1	2	3	4
基礎電腦應用技能	1	2	3	4
將理論運用到實際工作的能力	1	2	3	4
發掘及解決工作中所遭遇的問題	1	2	3	4
外語能力	1	2	3	4
良好個人工作態度（如時間管理、責任感、遵守紀律、自律等）	1	2	3	4
團隊合作能力	1	2	3	4
穩定度及抗壓性	1	2	3	4
遵循職場中的專業倫理與道德	1	2	3	4
對自己的職涯發展有充分的瞭解及規劃	1	2	3	4
有充分能力在職場中求職及推銷自己	1	2	3	4
良好的創新能力	1	2	3	4
瞭解與我職涯發展有關的產業環境與發展情形	1	2	3	4
強烈的學習意願與高度可塑性	1	2	3	4
良好的領導能力	1	2	3	4
具備有助於就業的專業證照或相關能力證明	1	2	3	4
具備充分的就業能力	1	2	3	4
對於自己畢業後的職涯發展前景相當樂觀	1	2	3	4

#### 第5部分 背景

1. 性別: 男 女

2. 身份別: 一般生 僑生 外籍生 \_\_\_\_\_ (國別)

3. 是否領有身心障礙手冊? 否 是

4. 是否具有原住民身分? 否 是

5. 身高與體重: \_\_\_\_\_ CM; \_\_\_\_\_ KG

調査表：日本語版

全国大学生調査日本語版：大学1年生

■属性

性別	男：1 女：0
入学身分	一般学生：1 華僑学生：2 原住民学生：3 外国人学生：4
親の民族別 父	本省人：1 客家人：2 外省人：3 原住民：4 その他：5
母	本省人：1 客家人：2 外省人：3 原住民：4 その他：5
親の学歴 父	小学校：1 中学校：2 高校：3 専門学校：4 大学：5 大学院以上：6
母	小学校：1 中学校：2 高校：3 専門学校：4 大学：5 大学院以上：6
父親の職業業種	議会委員、企業役員：1 大学教師、医者、弁護士などの高度専門職種：2 中小学、障害者関連学校、幼稚園教師：3 エンジニア、薬剤師、記者、看護婦など一般専門職業：4 技術員、専門業助手（工程技術員、代議士、薬剤生、保険員）：5 総務系事務員：6 サービス業人員：7 農林漁牧など従事者：8 技術工（大工、パン屋、電気屋など）：9 機械操縦員：10 非技術工：11 専業軍人：軍事官（士官、将官、佐官、尉官）：12 専業軍人：兵士（下士官、兵）：13 家庭「主夫」：14 無職・就職中：15 その他：_____。
	議会委員、企業役員：1 大学教師、医者、弁護士などの高度専門職種：2 中小学、障害者関連学校、幼稚園教師：3 エンジニア、薬剤師、記者、看護婦など一般専門職業：4 技術員、専門業助手（工程技術員、代議士、薬剤生、保険員）：5 総務系事務員：6 サービス業人員：7 農林漁牧など従事者：8

	技術工（大工、パン屋、電気屋など）：9 機械操縦員：10 非技術工：11 専業軍人：軍事官（士官、将官、佐官、尉官）：12 専業軍人：兵士（下士官、兵）：13 家庭「主婦」：14 無職・就職中：15 その他：_____。
家庭年収	501 万円：6 301～500 万円：5 151～300 万円：4 115～150 万円：3 50～114 万円：2 50 万未満：1
身長と体重	_____CM；_____KG
所属高等教育機関の設置別	国公立大学：1 国公立学院：2 国立科技系大学：3 国立科技系学院：4 私立大学：5 私立学院：6 私立科技系大学：7 私立科技系学院：8

■ 高校生活

所属高校の設置別	国公立：1 私立：2
高校の類型	普通高校： 完全中学（中学と高校共学）： 職業高校： 五年制専門学校： 総合高校（普通高校と職業高校共学）： 夜間高校： その他：
住所の所在地	北部： 中部： 南部： 東部： 海外： missing：
住所の所在縣市	基隆縣市： 台北縣市：

	桃園県市： 新竹県市： 苗栗県市： 台中県市： 彰化県市： 南投県市： 雲林県市： 嘉義県市： 台南県市： 高雄県市： 屏東県市： 宜蘭県市： 花蓮県市： 台東県市： 澎湖県市： 金門県： 連江県： 海外： 国名_____校名_____ missing：
高校入学の入試形態	統一試験： 一貫進学： 推薦テスト（現役生限定）： 推薦入学： 優秀な資質で試験免除入学： 申請入学： その他：

■高校時代のパソコンとインターネット関連の質問

質問	
高校時代に家にパソコンがあったか	なかった： あった：
インターネットの接続ができたか	できなかった： できた： 答えていない：
インターネットプロバイダーの種類	ブロードバンド： その他：

	答えていない：
所属高校のインターネットサービスに対する評価	接続できなかった： 非常に不便： 不便： 便利： 非常に便利：

■高校時代のパソコン関連能力

	全くできない	あまりできない	できる	かなりできる
一般文書	1	2	3	4
ホームページの作成	1	2	3	4
資料の探し	1	2	3	4
E-MAIL の使用	1	2	3	4
BBS の使用	1	2	3	4
プログラミングのデザイン	1	2	3	4
ソフトウェアの使用	1	2	3	4

■高校時代の読書習慣

	全く読んでいない	あまり読んでない	時々	常に
新聞	1	2	3	4
雑誌	1	2	3	4
小説	1	2	3	4
詩や散文	1	2	3	4
学術関連本	1	2	3	4
漫画	1	2	3	4
ベストセラー	1	2	3	4

■高校時代の教員の授業方法

(下段の数字は「該当の授業方法はあなたの学習にとって役に立ったか？」の集計結果)

	全くなかった	あまりなかった	あった	よくあった
教師が一方向的に指導をする	1	2	3	4
教師がメディア教材を使用し、授業に補	1	2	3	4
学生とのインターアクションによる授業	1	2	3	4

学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などによる授業	1	2	3	4
教師の協力で実作、実験、研究を行う	1	2	3	4
学生がテーマを選んで研究課題をする	1	2	3	4

■高校三年間の総成績平均点

①90点以上： ②80～89点： ③70～79点： ④60～69点： ⑤59点以下：

■高校卒業の所属組（3年A組など）の成績順位

①上位5：

②6～10位：

③11～20位：

④21～30位：

⑤30位以下（30位含まない）：

⑥分からない：

■か月の大学入試成績

国文\_\_点 英語\_\_点 数学甲\_\_点 数学乙\_\_点

歴史\_\_点 地理\_\_点 物理\_\_点 化学\_\_点

生物学\_\_点 総点数\_\_点

■大学生活

あなたの所属

大学名	
学科名	

<p>■現在の大学に合格した際の入試形態を教えてください</p>	<p>統一試験分配入学： 申請入学： 推薦選抜入学： 特別選抜入学（スポーツ等）：</p>
<p>■出身高校の設置別</p>	<p>国公立高校： 私立高校： 高公立高等職業学校： 私立高等職業学校： Missing：</p>

■所属学科の学門分野別	教育： 芸術： 人文： 経済・社会・心理： 商業・マネジメント： 法律： 自然科学： 数学・コンピューター： 医薬・衛生： 工芸： エンジニアリング： 建築・都市計画： 農林漁牧： 家政： 運輸・通信： 観光： マスコミ： 体育・その他：	
■現役生ですか	はい：	いいえ：
■転校経験	ある：	ない：
■転学科経験	ある：	ない：
■副専攻の履修	ある：	ない：
■ダブルメジャーの履修	ある：	ない：

■所属「大学」を志願した理由の重要度

	全く重要でない	あまり重要でない	重要	非常に重要
親や家族の影響やアドバイス	1	2	3	4
高校教師の影響やアドバイス	1	2	3	4
同級生・友達・先輩の影響やアドバイス	1	2	3	4
大学の声望	1	2	3	4
家に遠い	1	2	3	4
家に近い	1	2	3	4
友達が現在の所属大学にいるから	1	2	3	4
キャンパス・環境設備	1	2	3	4

特別な教育システムがあるから（エリット組制等）	1	2	3	4
教授陣	1	2	3	4
校風	1	2	3	4
志望学科があるから	1	2	3	4
経済状況のための考え（授業料・奨学金・寮代）	1	2	3	4
就職のための考え	1	2	3	4
大学入試の得点	1	2	3	4

■所属学科が元々志望した学科とのイメージは合っていますか？

全く合っていない	あまり合っていない	合っている	非常に合っている
1	2	3	4

■所属「学科」を志望した理由の重要度

	全く重要でない	あまり重要でない	重要	非常に重要
親や家族の影響やアドバイス	1	2	3	4
高校先生の影響やアドバイス	1	2	3	4
同級生・友達・先輩の影響やアドバイス	1	2	3	4
自分の興味	1	2	3	4
自分の受験科目の能力	1	2	3	4
高校時代の勉強が続けられる	1	2	3	4
奨学金	1	2	3	4
この大学に入りたかっただけ、学科とは関係ない	1	2	3	4
キャリアのため	1	2	3	4
就職のチャンス	1	2	3	4
大学入試の得点	1	2	3	4

■大学在学の学習関連事の計画

	しない	する
転学科	1	2
転校か再受験（違う専門分野）	1	2
転校か再受験（同じ専門分野）	1	2
ダブル専攻	1	2
副専攻	1	2



専門課題の研究	1	2
教職課程の履修	1	2
他学部・他学科の「学位プログラム」	1	2
職業関連資格や公務員試験	1	2
海外留学の準備	1	2
国内大学院の試験を受ける準備	1	2
交換留学	1	2
早期卒業	1	2

■大学在学の学習以外の事の計画（複選択可）

	しない	する
世界名作をたくさん読む	1	2
全台湾遍遊、台湾の理解	1	2
学会で論文発表	1	2
大型イベントの企画	1	2
大学チーム代表として試合参加	1	2
サークルの幹部の担当	1	2
企業でインターンシップ	1	2
恋愛経験	1	2
性経験	1	2
海外旅行	1	2
友達を作る	1	2
その他_____	1	2

■あなたは毎日下記の事に平均どのくらい時間を費やしている？

時間数	ない	0～1	2～3	4～5	6～7	8～9	10～11	12～
勉強（予復習、ウェブで資料検索）	0	1	2	3	4	5	6	7
授業以外の読書	0	1	2	3	4	5	6	7
アルバイト	0	1	2	3	4	5	6	7
スポーツ	0	1	2	3	4	5	6	7
通勤	0	1	2	3	4	5	6	7
睡眠	0	1	2	3	4	5	6	7

友達との付き合い	0	1	2	3	4	5	6	7
----------	---	---	---	---	---	---	---	---

■一番よくインターネットを使用する場所

家	大学図書館	大学寮	学科や研究室	ネット喫茶店・カフェ	大学のPCセンター	下宿処	その他
1	2	3	4	5	6	7	8

■下記の事に費やす1日の平均時間

時間数	ない	1~3	4~6	7~9	10~12	12~
勉学関連資料の閲覧・検索	0	1	2	3	4	5
勉学以外の資料の閲覧・検索	0	1	2	3	4	5
友達との付き合い	0	1	2	3	4	5
オンラインゲーム	0	1	2	3	4	5
ウェブ通販	0	1	2	3	4	5
e-mail	0	1	2	3	4	5

■在学期間の「学費」の負担について

主な供給者

親や親族	自己負担	奨学金	ローン	その他
1	2	3	4	5

二番目の供給者

親や親族	自己負担	奨学金	ローン	その他
1	2	3	4	5

■在学期間の「生活費」の負担

主な供給者

親や親族	自己負担	奨学金	ローン	その他
1	2	3	4	5

二番目の供給者

親や親族	自己負担	奨学金	ローン	その他
1	2	3	4	5

■在学中の住居状況

実家	親族の家	大学寮	独自賃貸	友人と賃貸	その他
1	2	3	4	5	6

■履修科目の決定に影響を与える人物・要素

	全く影響がない	少し影響がある	相当影響がある	非常に影響がある
親からのアドバイス	1	2	3	4
クラス担任教授からのアドバイス	1	2	3	4
男同級生や先輩からのアドバイス	1	2	3	4
女同級生や先輩からのアドバイス	1	2	3	4
単位取得の容易さ	1	2	3	4
授業の時間	1	2	3	4
授業担当教員の評判	1	2	3	4
興味	1	2	3	4
BBS での情報（台湾独自の大学掲示板）	1	2	3	4
授業のシラバス	1	2	3	4
授業内容の実用性	1	2	3	4
自分の履修計画（副専攻等）	1	2	3	4

■下記のことに対してどう思いますか

	全く好きでない	好きでない	好き	非常に好き
機械、電子、木工などの工具の操作	1	2	3	4
家電、家具、水道などトラブルの解決	1	2	3	4
数学、生物、物理、化学などの勉強	1	2	3	4
数学を運用し、実務な問題を解決する	1	2	3	4
作文、絵を描く、パフォーマンス、楽器演奏	1	2	3	4
発想力の必要な事	1	2	3	4
様々なタイプな人と接する	1	2	3	4
他人の悩みを聞き、アドバイスをする	1	2	3	4
他人をリードする	1	2	3	4
他人を説得し、自分に従わせる	1	2	3	4
複雑な資料や文書の整理	1	2	3	4
細かい事務の記録	1	2	3	4

■特技

	得意	得意じゃない
機械、電子、木工などの工具の操作	2	1
家電、家具、水道などトラブルの解決	2	1
数学、生物、物理、化学などの勉強	2	1
数学を運用し、実務な問題を解決する	2	1
作文、絵を描く、パフォーマンス、楽器演奏	2	1
発想力の必要な事	2	1
様々なタイプな人と接する	2	1
他人の悩みを聞き、アドバイスをする	2	1
他人をリードする	2	1
他人を説得し、自分に従わせる	2	1
複雑な資料や文書の整理	2	1
細かい事務の記録	2	1

■現在の状況と一致する項目を選んでください。

	全く合 ってい ない	あまり 合っ てい ない	合っ て い る	非常 に 合っ て い る
異性との交際が分からない	1	2	3	4
授業課題を完成させるのは難しい	1	2	3	4
勉強に関する問題があったら、相談できる相手はいる	1	2	3	4
体力と持続力がある	1	2	3	4
チームワークは苦手	1	2	3	4
落胆後の回復が早い	1	2	3	4
様々な方法を通じてマイナス面の情緒を調整できる	1	2	3	4
様々な役割を担当しても、いい成績が維持できる	1	2	3	4
授業中、先生と意見が違っても、自由に自分の言いたいことができる	1	2	3	4
何かを決定する前に、いつも親の意見を聞く	1	2	3	4
失敗の可能性があると思う場合、新しいことに挑戦しない	1	2	3	4
他人の頼みごとを拒否できない	1	2	3	4
団体の中で様々な人と上手く付き合える	1	2	3	4

親友や恋人を私に従わせるのがいつも期待している	1	2	3	4
様々な民族の活動に参加している（閩南、客家、原住民、外国人）	1	2	3	4
他人の前で、なかなか落ち着かない	1	2	3	4
いつも自分の所作所為を否定している	1	2	3	4
自分の文化と民族に誇りを持っている	1	2	3	4
自分のことを決めることは全く難しくない	1	2	3	4
自分が決めたことに対して責任を取ることに自信がある	1	2	3	4
自分の興味や能力に詳しい	1	2	3	4
大学卒業後、何をするのか分かっている	1	2	3	4
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	1	2	3	4
所属学科が自分に合っていると確信できる	1	2	3	4

■最近の2週間、下記の経験はありますか？

	有った ことな い	非常に 少な かった	たまに	常に	いつも
食欲がない	1	2	3	4	5
自分の人生は失敗だと思っている	1	2	3	4	5
自分に失望を感じている	1	2	3	4	5
何かをやっても体力が足りないと思っている	1	2	3	4	5
寝つきが悪い	1	2	3	4	5
やりたい事に、集中できない	1	2	3	4	5
悲しいと感じている	1	2	3	4	5
何に対してもやる気がない	1	2	3	4	5
上手くいかない時、常に自分のせいだと感じる	1	2	3	4	5
楽しいと感じる	1	2	3	4	5
疲れすぎる	1	2	3	4	5
原因不明の頭痛	1	2	3	4	5
原因不明の吐き気	1	2	3	4	5
原因不明の目のトラブル	1	2	3	4	5
眩暈	1	2	3	4	5
原因不明の腹痛	1	2	3	4	5
原因不明の肌のアレルギー	1	2	3	4	5

頭痛と腹痛以外の原因不明の痛み	1	2	3	4	5
寂しい、孤独だと感じる	1	2	3	4	5
他人と話すことはない	1	2	3	4	5
親しい友達はいない	1	2	3	4	5
自分の存在は他人にとって重要じゃないと思っている	1	2	3	4	5
誰も理解してくれない	1	2	3	4	5
誰にも自分の本音が出せない	1	2	3	4	5

■下記の能力について、あなたの自己評判はどうか

	非常に弱い	弱い	普通	強い	非常に強い
芸術鑑賞	1	2	3	4	5
パソコン技能	1	2	3	4	5
リーダーシップ	1	2	3	4	5
執筆・作文表現	1	2	3	4	5
人間関係	1	2	3	4	5
創造力	1	2	3	4	5
運動、体力	1	2	3	4	5
口語表現	1	2	3	4	5
英語会話	1	2	3	4	5
英文読書	1	2	3	4	5
数理ロジック	1	2	3	4	5
物事の分析力	1	2	3	4	5
批判的思考能力	1	2	3	4	5
視覚空間	1	2	3	4	5
自己理解、反省	1	2	3	4	5
観察力	1	2	3	4	5

■大学教育に関する期待度

	全く期待しない	あまり期待しない	期待する	非常に期待する
専門知識の獲得	1	2	3	4
知識視野の拡大	1	2	3	4
就職競争力の上昇	1	2	3	4

人脈の構築	1	2	3	4
生活領域の拡大	1	2	3	4
自己認識の促進	1	2	3	4
生命の意義の探し	1	2	3	4
社会と時代変化への理解の促進	1	2	3	4

■下記の目標はあなたにとって重要ですか？

	重要でない	少し重要である	重要である	非常に重要である
某分野の専門家になる	1	2	3	4
特別貢献がある	1	2	3	4
創業する	1	2	3	4
社会に影響力を持つ	1	2	3	4
幸せな家庭を構築する	1	2	3	4
豊かな金銭生活を享有する	1	2	3	4
豊かな精神生活を享有する	1	2	3	4
高度な外国語力	1	2	3	4

■所属大学が好きですか

全く好きでない	好きでない	好き	非常に好き
1	2	3	4

あなたのメールアドレス

@
---

全国大学生調査日本語版：大学3年生

■入学時の身分別

一般生&華僑生	原住民生	障害者枠入学
1	2	3

■親の民族別

	閩（福建）	客	外省	原住民	その他
父	1	2	3	4	5
母	1	2	3	4	5

■身長と体重

身長と体重	_____CM； _____KG
-------	------------------

■入学試験の方法

統一試験	申請入学	推薦入試	特別推薦（スポーツ等）
1	2	3	4

■出身高校の設置別

国公立高校	私立高校	国公立高等職業学校	私立高等職業高校
1	2	3	4

■所属大学の設置別（8タイプ）（大学：3学部以上持ち。学院：2学部以下持ち）

国公立大 学	国公立学 院	国公立科 技大学	国公立科 技学院	私立大学	私立学院	私立科技 大学	私立科技 学院
1	2	3	4	5	6	7	8

■所属大学の設置別（4タイプ）

国公立大学・学院	国公立科技大学・学院	私立大学・学院	私立科技大学・学院
1	2	3	4

■所属学科の学術分野別

教育	1
芸術	2



人文	3
経済・社会・心理	4
商業・マネジメント	5
法律	6
自然科学	7
数学・電機	8
医薬衛生	9
工業技芸	10
工程・エンジニアリング	11
建築・都市企画	12
農林漁牧	13
家政	14
運輸通信	15
観光・サービス	16
マスコミ	17
体育・その他	18

■下記の経験はありますか？

	いいえ	はい
転校	95.1%	4.9%
転学科	96.6%	3.4%
副専攻	95.2%	4.8%
ダブル専攻	98.2%	1.8%

■よく受けた大学教員の授業の仕方：

	全くない	あまりない	時々	常に
教員が一方向的に教え込み。	1	2	3	4
教員がメディア教材を使用し、授業に補助。	1	2	3	4
教員がケーススタディーを中心として、授業を行う	1	2	3	4
学生とのインターアクションによる授業	1	2	3	4
学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などによる授業	1	2	3	4
教員の協力で作成、実験、研究を行う	1	2	3	4
学生がテーマを選び研究課題をする	1	2	3	4

ゲストを呼んで、講義を行う	1	2	3	4
大学以外の場所で授業を行う	1	2	3	4
大学構内で実地調査	1	2	3	4
他の教員と共同講義を行う	1	2	3	4
教室内授業の他に IT 技術の補助授業も行う	1	2	3	4
インターネットのみの授業	1	2	3	4
同時遠隔ウェブカメラでの授業	1	2	3	4

■大学教員の授業方法は学習に役立つと思いますか？

	全く役に立たない	あまり役に立たない	少し役立つ	非常に役立つ
教員が一方向的に教え込み	1	2	3	4
教員がメディア教材を使用し、授業に補助。	1	2	3	4
教員がケーススタディーを中心として、授業を行う	1	2	3	4
学生とのインターアクションによる授業	1	2	3	4
学生をいくつかのグループに分けて討論、発表などによる授業	1	2	3	4
教員の協力で実作、実験、研究を行う	1	2	3	4
学生がテーマを選び研究課題をする	1	2	3	4
ゲストを呼んで、講義を行う	1	2	3	4
大学以外の場所で授業を行う	1	2	3	4
大学構内で実地調査	1	2	3	4
他の教員と共同講義を行う	1	2	3	4
教室内授業の他に IT 技術の補助授業も行う	1	2	3	4
インターネットのみの授業	1	2	3	4
同時遠隔ウェブカメラでの授業	1	2	3	4

■授業や試験の難易度

(1：非常に容易～7：非常に難しいという7段階の尺度)

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

■所属学科の授業で、担当教員は下記の評価方法を使用しますか？

	経験した事は	あまりない	時々	常に
--	--------	-------	----	----

	ない			
筆記試験	1	2	3	4
口頭試験	1	2	3	4
レポート（発表も含む）	1	2	3	4
実作（作品・実験・操作など）	1	2	3	4
授業参加の積極性	1	2	3	4
出席状況	1	2	3	4
その他	1	2	3	4

■所属学科のカリキュラムは下記の事を強調しますか？

	全くない	少しく	多く	非常に
暗記・記憶	1	2	3	4
分析性	1	2	3	4
統合性、整理	1	2	3	4
判断力・批判	1	2	3	4
応用	1	2	3	4

■授業履修の決定に影響を与える人物・要素

	全くない	少し	多く	非常に
家族	1	2	3	4
大学担任教授	1	2	3	4
男性同級生・先輩	1	2	3	4
女性同級生・先輩	1	2	3	4
単位取得の容易さ	1	2	3	4
授業の時間帯	1	2	3	4
授業の担当教員の評判	1	2	3	4
興味	1	2	3	4
BBS での論議（台湾独自の大学インターネットシステム）	1	2	3	4
授業シラバス	1	2	3	4
授業内容の実用性	1	2	3	4
自分の履修計画（転学科や副、ダブル専攻など）	1	2	3	4

■先学期の平均成績\_\_\_\_\_点

■これまで、あなたは所属クラスで上位3位の学期平均成績を取った事がありますか？

ある：\_\_\_\_\_、ない：\_\_\_\_\_、遺漏値：\_\_\_\_\_。

■これまでの大学での学習成果についての満足度

1 全く満足していない	2 満足していない	3 まあまあ満足している	4 満足している	5 非常に満足している
1	2	3	4	5

■下記の事をしますか

	全くしない	あまりしない	時々	常に
予習する	1	2	3	4
授業中積極的に参加する	1	2	3	4
授業に出席する(欠席しない)	1	2	3	4

■サークル活動への参加

	全くしない	あまりしない	時々	常に
自治性サークル：全学学生会や学科学生会	1	2	3	4
スポーツ系サークル	1	2	3	4
サービス系サークル	1	2	3	4
芸術系サークル：美術、踊り	1	2	3	4
総合系サークル：高校OB会	1	2	3	4
学芸系サークル：書道、漫画など	1	2	3	4
音楽系サークル	1	2	3	4
校外のサークル	1	2	3	4

■所属学科のカリキュラムについての満足度

1：全く満足していない。2：あまり満足していない。3：普通。4：満足している。5：非常に満足している

学科が提供している設備	1	2	3	4	5
専攻分野の課程デザイン	1	2	3	4	5
授業の履修規定	1	2	3	4	5
授業の時間帯のアレンジ	1	2	3	4	5
課程の多様性	1	2	3	4	5

■一般教育の教養系カリキュラムについての履修状況

①自由に一般教育のカリキュラムが選択できるなら、どの領域の授業を履修しますか？

	履修する	履修しない
宗教・哲学類	1	0
人文・歴史類	1	0
音楽・芸術類	1	0
法律・政治類	1	0
社会・心理・人間・教育・性別類	1	0
情報・マスコミ類	1	0
マネジメント・経済類	1	0
数学・統計類	1	0
医学・健康保健類	1	0
天文・地球・生物・農学類	1	0
物理・化学	1	0

②下記の領域の授業を選んで、副専攻やプログラムとして履修しますか？

	履修する	履修しない
宗教・哲学類	1	0
人文・歴史類	1	0
音楽・芸術類	1	0
法律・政治類	1	0
社会・心理・人間・教育・性別類	1	0
情報・マスコミ類	1	0
マネジメント・経済類	1	0
数学・統計類	1	0
医学・健康保健類	1	0
天文・地球・生物・農学類	1	0
物理・化学	1	0

③どの領域の一般教育の授業が質的又は量的強化が必要だと思いますか？

	必要	必要でない
宗教・哲学類	1	0
人文・歴史類	1	0
音楽・芸術類	1	0
法律・政治類	1	0
社会・心理・人間・教育・性別類	1	0
情報・マスコミ類	1	0

マネジメント・経済類	1	0
数学・統計類	1	0
医学・健康保健類	1	0
天文・地球・生物・農学類	1	0
物理・化学	1	0
その他	1	0

■今までの全ての履修単位数を説明してください

今学期を含む現在まで履修している教養系や一般教育の単位数	
今学期を含む現在まで履修している教養系や一般教育 <u>以外</u> の単位数	
履修している所属学科の単位数	
履修している他学科の単位は数	
履修している他大学の単位は	
先学期までに落とした単位数（所属学科・他学科・他大学を含み）	
今学期を含む遠隔式で履修した単位数	

■経費の供給源

◆この学期の授業料や生活費の供給源は

授業料の供給源：親や親族負担\_\_\_\_\_元、自己負担（アルバイトなど）\_\_\_\_\_元、奨学金\_\_\_\_\_元、ローン\_\_\_\_\_元、その他\_\_\_\_\_元

◆生活費の供給源：親や親族負担\_\_\_\_\_元、自己負担（アルバイトなど）\_\_\_\_\_元、奨学金\_\_\_\_\_元、ローン\_\_\_\_\_元、その他\_\_\_\_\_元

◆毎学期の支出：

寮代や家賃（実家通学者は0元と入力してください）\_\_\_\_\_元、大学教科書\_\_\_\_\_元、塾\_\_\_\_\_元、\_\_\_\_\_元

◆毎月の支出：

食事代\_\_\_\_\_元、授業以外の本や雑誌代\_\_\_\_\_元、交通代（ガソリン代も含む）\_\_\_\_\_元、通信代（携帯、インターネット）\_\_\_\_\_元、娯楽交際費\_\_\_\_\_元、その他\_\_\_\_\_元

■生活習慣：

1.三年間の住居：

	実家	親族の家	大学寮	一人賃貸部	友達と賃貸	その他
--	----	------	-----	-------	-------	-----

				屋	部屋	
一年生夏学期	1	2	3	4	5	6
一年生冬学期	1	2	3	4	5	6
二年生夏学期	1	2	3	4	5	6
二年生冬学期	1	2	3	4	5	6
現在	1	2	3	4	5	6

■よく読む本や雑誌等。

	全く読んでいない	滅多に読んでいない	時々読んでいる	常に読んでいる
新聞	1	2	3	4
雑誌	1	2	3	4
小説	1	2	3	4
散文詩詞	1	2	3	4
学術書	1	2	3	4
漫画	1	2	3	4
ベストセラー	1	2	3	4

■読んでいる本や雑誌の形式

全部製本	全部電子式	大部分製本	大部分電子式
1	2	3	4

■あなたは毎日下記の事に平均どのくらい時間を費やしている？

時間数	ない	0~1	2~3	4~5	6~7	8~9	10~11	12~
勉強（予復習、ウェブで資料探し）	1	2	3	4	5	6	7	8
授業以外の読書	1	2	3	4	5	6	7	8
アルバイト	1	2	3	4	5	6	7	8
スポーツ	1	2	3	4	5	6	7	8
通勤	1	2	3	4	5	6	7	8
睡眠	1	2	3	4	5	6	7	8
友達との付き合い	1	2	3	4	5	6	7	8
休間娯楽	1	2	3	4	5	6	7	8
大学院進学準	1	2	3	4	5	6	7	8

備・資格勉強								
デート	1	2	3	4	5	6	7	8

■今学期毎週（休日含む）費やした平均時間。

スポーツやアウト ドア活動	院進学や資格試験 の準備	友達とチャッティ ング	デート	娯楽休憩
1	2	3	4	5

■学期中下記の事を行う一日平均時間

時間数	ない	0～1	2～3	4～5	6～7	8～9	10～11	12～
勉強（予復習、ウェブ で資料探し）	1	2	3	4	5	6	7	8
授業以外の読書	1	2	3	4	5	6	7	8
通勤	1	2	3	4	5	6	7	8
睡眠	1	2	3	4	5	6	7	8

■今学期アルバイトをしていますか？

ある	ない
1	0

■アルバイトの毎週平均何時間と平均月収

毎週平均アルバイト時間	毎月の平均収入

■よくインターネットを使用する場所

家	大学図書 館	大学寮	学科や研 究室	ウェブ喫 茶店	大学のPC センター	下宿処	その他
1	2	3	4	5	6	7	8

■「毎週」インターネットで下記の事に費やす平均時間数

時間数	ない	1～3	4～6	7～9	10～12	12～
勉学関連資料の検索	1	2	3	4	5	6
友達との付き合い	1	2	3	4	5	6
ウェブ通販	1	2	3	4	5	6



成人サイトの閲覧	1	2	3	4	5	6
大学情報の閲覧	1	2	3	4	5	6
授業以外の資料検索	1	2	3	4	5	6
オンラインゲーム	1	2	3	4	5	6
e-mail	1	2	3	4	5	6
株の取引	1	2	3	4	5	6

■インターネット使用週平均時間数

1時間未満	1～5	6～10	11～15	16～20	21～25	26～30	31～
1	2	3	4	5	6	7	8

■図書館へ行く頻度。

行った事ない	滅多に行っていない	時々行っている	常に行っている
1	2	3	4

■友達、家族や同級生との話題。

	話したことない	あまり話していない	時々話している	常に話している
国家、社会、政治など	1	2	3	4
個人思想、価値観、宗教、心霊など	1	2	3	4
芸術など	1	2	3	4
経済、投資など	1	2	3	4
娯楽、生活など	1	2	3	4
科技、サイエンスなど	1	2	3	4
環境保護、エコ、エネルギー、汚染など	1	2	3	4

将来計画

■大学四年間に計画していること。

	考えてない	計画中	進行中	完成	やったが、放棄した
学術関連課題の研究	1	2	3	4	5
資格試験の準備	1	2	3	4	5
国家試験の準備	1	2	3	4	5
留学準備	1	2	3	4	5

大学院進学試験の準備	1	2	3	4	5
短期交換留学	1	2	3	4	5
早期卒業	1	2	3	4	5
延期卒業	1	2	3	4	5

■大学卒業後、大学院への進学希望

はい	いいえ
1	2

■取得希望する学位。

修士	博士	その他
1	2	3

■進学を希望する大学院の学術分野

1.教育	2. 経済 ・社会・ 心理	3.自然科 学	4.工業技 芸	5.農林漁 牧	6.観光・ サービス	7.芸術	8.商業・ マネジメ ント	9.数学・ パソコン 科学
1	2	3	4	5	6	7	8	9

10.工学	11.家政	12.マス コミ	13.人文	14.法律	15.医 学・衛生	16.建 築・都市	17.運 輸・通信	18.その 他
10	11	12	13	14	15	16	17	18

大学での人間関係

■同級生や友達との関係

	全く合っ ていない	合ってい ない	合ってい る	非常に合 っている
彼氏や彼女がいる	1	2	3	4
親友がいる	1	2	3	4
勉強する仲間がいる	1	2	3	4
常に助けてくれる同級生がいる	1	2	3	4
一緒に様々な活動をする仲間がいる	1	2	3	4

■大学教員との関係

	全く合っていない	合っていない	合っている	非常に合っている
教員が適切に助けてくれる	1	2	3	4
教員が関心を持ってくれる	1	2	3	4
自分から教員に授業関連の質問をする	1	2	3	4
自分の考えを教員と相談する	1	2	3	4

■大学職員との関係

	全く合っていない	合っていない	合っている	非常に合っている
大学の教務系職員は授業関連な事について適切なサービスを提供してくれる	1	2	3	4
大学の庶務系職員は生活関連な事について適切なサービスを提供してくれる	1	2	3	4
所属学科の職員は適切なサービスを提供してくれる	1	2	3	4
大学の教務系職員のサービス対応は親切である	1	2	3	4
大学の庶務系職員のサービス対応は親切である	1	2	3	4
所属学科の職員のサービス対応は親切である	1	2	3	4

■下記の事についてのあなたはどのように思いますか

	非常に不満足	少し不満足	満足	非常に満足
所属大学の声望	1	2	3	4
図書館閲覧室の快適度	1	2	3	4
図書館の蔵書量	1	2	3	4
図書館のサービス	1	2	3	4
意見伝達の申告場所の設置	1	2	3	4
授業のストレスや感情に関する相談サービス	1	2	3	4
特別授業支援サービス	1	2	3	4
性知識の提供	1	2	3	4
サークル活動のための場所提供	1	2	3	4
多元文化の接触や学習	1	2	3	4
学生権利の保障	1	2	3	4
校規の執行	1	2	3	4

キャンパスの景観	1	2	3	4
キャンパス内の芸文活動	1	2	3	4
キャンパスの環境維持	1	2	3	4
学生寮の提供数	1	2	3	4
寮の住居環境	1	2	3	4
寮の管理	1	2	3	4
構内の駐車（輪）場の数	1	2	3	4
構内の人身安全保障	1	2	3	4
パソコン・インターネット設備	1	2	3	4
サークルの多様性	1	2	3	4
運動施設	1	2	3	4
学食のメニューや価格	1	2	3	4
生協の商品や価格	1	2	3	4
各売店（美容室、コピー、スポーツなど）の満足度	1	2	3	4
放課後の空間の提供	1	2	3	4
大学周辺の交通や生活機能	1	2	3	4
大学のトイレ	1	2	3	4
大学の各手数料	1	2	3	4
大学の医療保健サービス	1	2	3	4

■全体的な大学の評価

	非常に悪い	悪い	まあいい	非常にいい
	1	2	3	4
大学全体	1	2	3	4
所属学科	1	2	3	4
所属学科の教授陣	1	2	3	4
所属学科のカリキュラム	1	2	3	4

■他の人にこの大学に進学することを勧めますか

絶対に薦めない	多分薦めない	多分薦める	絶対に薦める
1	2	3	4

自分自身の見方

■下記の自分自身についての評価

	全く合っ ていない	合ってい ない	合ってい る	非常に合 っている
自分が価値のある人間で、他人に負けないと思っ ている	1	2	3	4
様々な長所がある	1	2	3	4
自分自身に対し自信がない	1	2	3	4
自慢できるところがないと思っている	1	2	3	4

■自分の体型はどんな体型について

太りすぎ	太い	標準	細い	細すぎ
1	2	3	4	5

■自分の体型に満足しますか

全く満足していない	少し満足していない	満足	非常に満足
1	2	3	4

■下記の説明に同意しますか

	全く同意 していな い	あまり同 意してい ない	同意して いる	非常に同 意してい る
大部分の同級生は「女性は細いほうが綺麗」であ ると思っている	1	2	3	4
大部分の同級生は「男性は筋肉質の方が格好いい」 と思っている	1	2	3	4

■飲食に関して。

	しない	あまりし ない	時々	常に
太らないように食事制限	1	2	3	4
何も考えずに暴飲暴食	1	2	3	4
食べ過ぎると、何とかして、自分を吐かせる	1	2	3	4

■下記のことに対して、どう思いますか？

	全く好き でない	好きでな い	好き	非常に好 き
機械、電子、木工などの工具の操作	1	2	3	4
家電、家具、水道などトラブルの解決	1	2	3	4
数学、生物、物理、化学などの勉強	1	2	3	4
数学を運用し、実務な問題を解決する	1	2	3	4
作文、絵を描く、パフォーマンス、楽器演奏	1	2	3	4
発想力の必要な事	1	2	3	4
様々なタイプな人と接する	1	2	3	4
他人の悩みを聞き、アドバイスをする	1	2	3	4
他人をリードする	1	2	3	4
他人を説得し、自分に従わせる	1	2	3	4
複雑な資料や文書の整理	1	2	3	4
細かい事務の記録	1	2	3	4

■特技

	全く得 意でな い	得意で ない	得意	非常に 得意
機械、電子、木工などの工具の操作	1	2	3	4
家電、家具、水道などトラブルの解決	1	2	3	4
数学、生物、物理、化学などの勉強	1	2	3	4
数学を運用し、実務な問題を解決する	1	2	3	4
作文、絵を描く、パフォーマンス、楽器演奏	1	2	3	4
発想力の必要な事	1	2	3	4
様々なタイプな人と接する	1	2	3	4
他人の悩みを聞き、アドバイスをする	1	2	3	4
他人をリードする	1	2	3	4
他人を説得し、自分に従わせる	1	2	3	4
複雑な資料や文書の整理	1	2	3	4
細かい事務の記録	1	2	3	4

■現在の状況と一致する項目を選んでください。

	全く合	あまり	合ってい	非常に
--	-----	-----	------	-----

	ってい ない	合っ てい ない	る	合っ て い る
異性との交際が分からない	1	2	3	4
授業課題を完成させるのは難しい	1	2	3	4
勉強に関する問題があったら、相談できる相手はいる	1	2	3	4
体力と持続力がある	1	2	3	4
チームワークは苦手	1	2	3	4
落胆後の回復が早い	1	2	3	4
様々な方法を通じてマイナス面の情緒を調整できる	1	2	3	4
様々な役割を担当しても、いい成績が維持できる	1	2	3	4
授業中、教員と意見が違ってても、自由に自分の言いたいことができる	1	2	3	4
何かを決定する前に、いつも親の意見を聞く	1	2	3	4
失敗の可能性があると思う場合、新しいことに挑戦しない	1	2	3	4
他人の頼みごとを拒否できない	1	2	3	4
団体の中で様々な人と上手く付き合える	1	2	3	4
親友や恋人を私に従わせるのがいつも期待している	1	2	3	4
様々な民族の活動に参加している（閩南、客、原住民、外国人）	1	2	3	4
他人の前で、なかなか落ち着かない	1	2	3	4
いつも自分の所作所為を否定している	1	2	3	4
自分の文化と民族に誇りを持っている	1	2	3	4
自分のことを決めることは全く難しくない	1	2	3	4
自分が決めたことに対して責任を取ることに自信がある	1	2	3	4
自分の興味や能力に詳しい	1	2	3	4
大学卒業後、何をするのか分かっている	1	2	3	4
所属学科がどのような学科か明確に理解した上で入学した	1	2	3	4
所属学科が自分に合っていると確信できる	1	2	3	4

■最近2週間、下記の経験はありますか？

	有った ことな い	非常に 少ない	たまに	常に	いつも

食欲がない	1	2	3	4	5
自分の人生は失敗だと思っている	1	2	3	4	5
自分に失望を感じている	1	2	3	4	5
何かをやっても体力が足りないと思っている	1	2	3	4	5
寝つきが悪い	1	2	3	4	5
やりたい事に、集中できない	1	2	3	4	5
悲しいと感じている	1	2	3	4	5
何に対してもやる気がない	1	2	3	4	5
上手くいかない時、常に自分のせいだと感じる	1	2	3	4	5
楽しいと感じる	1	2	3	4	5
疲れすぎる	1	2	3	4	5
原因不明の頭痛	1	2	3	4	5
原因不明の吐き気	1	2	3	4	5
原因不明の目のトラブル	1	2	3	4	5
眩暈	1	2	3	4	5
原因不明の腹痛	1	2	3	4	5
原因不明の肌のアレルギー	1	2	3	4	5
頭痛と腹痛以外の原因不明の痛み	1	2	3	4	5
寂しい、孤独だと感じる	1	2	3	4	5
他人と話すことはない	1	2	3	4	5
親しい友達はいない	1	2	3	4	5
自分の存在は他人にとって重要じゃないと思っている	1	2	3	4	5
誰も理解してくれない	1	2	3	4	5
誰にも自分の本音が出せない	1	2	3	4	5

■下記の能力について、あなたの自己評判はどうですか

	非常に低い	低い	普通	高い	非常に高い
芸術感覚	1	2	3	4	5
リーダーシップ	1	2	3	4	5
口語表現	1	2	3	4	5
作文表現	1	2	3	4	5
人間関係の維持	1	2	3	4	5



英語会話	1	2	3	4	5
英文読書	1	2	3	4	5
数理ロジック	1	2	3	4	5
パソコン技能	1	2	3	4	5

■大学教育の働きへの見方

大学教育に期待する項目であると思いますか？

	全く期待 しない	あまり期 待しない	期待する	非常に期 待する
専門知識の獲得	1	2	3	5
知識視野の拡大	1	2	3	5
就職競争力の上昇	1	2	3	5
人脈の構築	1	2	3	5
生活領域の拡大	1	2	3	5
自己認識の促進	1	2	3	5
社会と時代脈動への理解の促進	1	2	3	5

下記の目標はあなたにとって重要ですか？

	重要でな い	少し重要 である	重要であ る	非常に重 要である
某分野の専門家になる	1	2	3	4
ある面で特別貢献がある	1	2	3	4
創業する	1	2	3	4
社会に影響力を持つ	1	2	3	4
幸せな家庭を構築する	1	2	3	4
豊かな金銭生活を享有する	1	2	3	4
豊かな精神生活を享有する	1	2	3	4
高度な外国語力	1	2	3	4
有意義な仕事をする	1	2	3	4

全国大学生調査日本語版：大学4年生

第1部分 大学生活

1. 大学在学年度：\_\_\_\_\_ 学年度から 95 学年度（2006 年）

2. 在学中のダブル専攻、副専攻やプログラムの履修状況を選んでください

	履修した。__名称記入__ 学科	履修していない
ダブル専攻	1 _____ 学科	0
副専攻	1 _____ 学科	0
プログラム	1 _____ プログラム	0

3. 在学中、ローンを借りたことがありますか？

ない	ある 返済状況
0	1 (返済中：____；返済完了：____)

4. 卒業平均成績は何点ですか（今までの平均）？

60 点以下	60～69 点	70～79 点	80～89 点	90 点以上
1	2	3	4	5

5. 在学中の仕事経験（アルバイト等）はありますか？

ない	ある
0	1

5-1.5 の続き、仕事経験者への質問

フルタイム	パートタイム アルバイト

5-2.5-1 の続き、パートタイム経験者への質問

学内のパートタイム	勤務時期	学期中： 夏冬長期休暇：
	専攻と関係ありますか？	いいえ： はい：
	アルバイト類型	TA： RA： その他：

	大学在学中、教授の研究に参加したことがありますか？	いいえ： はい：
校外	勤務時期	学期中： 夏冬長期休暇：
	専攻と関係ありますか？	いいえ： ; はい：
家庭教師	いいえ： ; はい：	
実習	いいえ： ; はい：	
産学連携のためのイタニシープ	いいえ： ; はい：	
その他	いいえ： ; はい：	

#### 6.在学中の海外経験

旅行	夏春休暇短期遊学	語学研修	海外アルバイト	交換留学	国際会議	その他
1	2	3	4	5	6	7

#### 7.国内で外国人と交流した経験がありますか？

ない	ある
0	1

#### 8.在学中、海外留学や進学の各種試験を受けた事がありますか？

ない	ある
0	1

#### 8の続きはいと答えた回答者への質問

①国家公費留学試験を受けた事ありますか？はい：(合格割合：60.0%)

②TOFEL：

ITP： 成績： \_\_\_\_\_。

CBT： 成績： \_\_\_\_\_。

IBT： 成績： \_\_\_\_\_。

③IELTS： 成績： \_\_\_\_\_ (級)。

④GRE (新制度)： 成績： \_\_\_\_\_。

⑤GRE (旧制度)： 成績： \_\_\_\_\_。

⑥GMAT： 成績：\_\_\_\_\_。

⑦日本留学試験：

⑧TestDaF：

⑨DALF：

⑩その他：

9.大学在学中、何らかのため、塾に通った事がありますか？

ない	ある
0	1

9の続き

試験別	塾に通っていた時期				
	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生
国内大学院	1	2	3	4	5
各留学試験（TOEFL,GRE, GMAT,LSAT など）	1	2	3	4	5
国家試験（公務員試験、専門人員試験）	1	2	3	4	5
職業関連資格試験	1	2	3	4	5

10.今あなたの一番重要な計画は何ですか？

性別	兵役	進学	就職	就職予定なし	実習	その他
男	1	2	3	4	5	6
女	1	2	3	4	5	6

10-1 兵役の役種

義務役	代替役	志願役（ROTC）	志願（軍官・士官）
1	2	3	4

10-2 兵役の兵級

軍官	士官	兵士
1	2	3

## 第2部分 就職状況

1.今の就職状況は？

採用された、また在職中	1
自己創業	2
特定の会社また学校に就職活動中	3
就職中だが、また特定の会社や学校に接触していない	4
その他	5

1-1 採用された機関種

民間会社	教育機関（学校など）	研究機関
1	2	3

2.就職までの就職活動期間。約\_\_\_\_\_ヶ月

~1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12~
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----

3.現在の仕事はどのように見つけましたか？

国家公務員試験に合格し、国に分配された	1
自分の力で就職に着きました	2
政府の就職支援で見つけた	3
卒業大学に直接職場に分配された	4
教員の紹介	5
家族、親戚の紹介	6
友達の紹介	7
先輩の紹介	8
大学の就職支援	9
その他	10

4.これからの就職先の属性

企業	1	国営：                   ；民間：
学校	2	国公立：               ；私立：
政府機関	3	
軍事機関	4	
非営利団体	5	研究系団体：       ；非研究系団体：
その他	6	

5.これから（現在）の職業類型はどれですか？

主管人員	1
服務及買賣人員	2
高層專業人員	3
農林水産	4
教師	5
技術工人	6
技術員	7
機械操作員	8
事務員	9
非技術工人	10
一般專業人員	11
公務員	12
未決定	13
その他	14

6.これから(現在)の職業の産業分類はどれですか（上位順で再検証）

教育サービス業	1
金融保険業	2
芸術・娯楽・休憩サービス業	3
その他サービス業	4
科学・技術サービス業	5
医療保健福祉業	6
情報・通信業	7
宿泊・飲食業	8
小売り販売業	9
支援サービス業	10
運輸・倉庫業	11
公共行政・防衛関連業	12
製造業	13
営造業	14
不動産業	15
農林漁牧業	16
電力エネルギー供給業	17

水道事業	18
鉱業土砂採取業	19

8.これから（現在）の職場はどこですか（上位順で再検証を）

台北市	1
台中市	2
台北県	3
桃園県	4
高雄市	5
台南市	6
台中県	7
新竹市	8
台南県	9
彰化県	10
高雄県	11
新竹県	12
嘉義市	13
雲林県	14
花蓮県	15
苗栗県	16
屏東県	17
海外	18
宜蘭県	19
南投県	20
嘉義県	21
基隆市	22
澎湖県	23
台東県	24
金門県	25
連江県	26
中国大陸	27

9.あなたは希望する初任給はどのくらいですか(月給)?

10,000 元以下	1
------------	---

10,001～15,000	2
15,001～20,000	3
20,001～25,000	4
25,001～30,000	5
30,001～35,000	6
35,001～40,000	7
40,001～45,000	8
45,001～50,000	9
50,001～55,000	10
55,001～60,000	11
60,001～65,000	12
65,001～70,000	13
70,001～75,000	14
75,001～80,000	15
80,001～85,000	16
85,001～90,000	17
90,001～95,000	18
95,001～100,000	19
100,000～	20

### 第3部分 進学状況

1.海外進学の計画はありますか？

ない（第4問へ）	ある
0	1

1の続き

2.国別留学先

アメリカ	1
日本	2
イギリス	3
オーストラリア	4
カナダ	5
フランス	6
ニュージーランド	7



欧州その他	8
ドイツ	9
中国大陸（香港・マカオ含む）	10
アジアその他	11
スイス	12
オランダ	13
イタリア	14
シンガポール	15
北米地域のその他	16
スペイン	17
韓国	18
スウェーデン	19
アフリカその他	20
ロシア	21
南アフリカ	22
南米諸国	23
ベルギー	24
ポルトガル	25

3.現時点で外国の大学院に合格しましたか？

いいえ	はい
0	1

4.現時点で国内の大学院に合格しましたか？

はい。これから進学する。	1
はい。一時休学し、来年以降進学。	2
いいえ。試験参加中。しかもこれから進学。	3
いいえ。来年以降再受験。	4
いいえ。他の機関で研修する予定。	5
いいえ。国内大学院に進学しない。	6
いいえ。大学院に進学しない。	7

5.「社会人大学院」に進学する計画はありますか？

はい	いいえ
1	0

6.あなた一番進学したい大学院の国内大学は？上位 10 位

1 番進学したい大学	1 位	国立台湾大学
	2 位	国立成功大学
	3 位	国立政治大学
	4 位	国立台湾師範大学
	5 位	国立清華大学
	6 位	国立交通大学
	7 位	国立中興大学
	8 位	国立中央大学
	9 位	国立中山大学
	10 位	国立台湾科技大学
2 番目進学したい大学	1 位	国立清華大学
	2 位	国立政治大学
	3 位	国立成功大学
	4 位	国立交通大学
	5 位	国立台湾大学
	6 位	国立台湾師範大学
	7 位	国立中山大学
	8 位	国立中央大学
	9 位	国立中興大学
	10 位	国立台湾科技大学
3 番目進学したい大学	1 位	国立成功大学
	2 位	国立交通大学
	3 位	国立清華大学
	4 位	国立中山大学
	5 位	国立中央大学
	6 位	国立台湾大学
	7 位	国立政治大学
	8 位	国立中興大学
	9 位	国立台湾師範大学
	10 位	国立台湾科技大学

7.取得を希望する最高学位。

学士	修士	博士
1	2	3

8.進学したい学術分野は何?? (上位順で再検証を)

商業・マネジメント	1
工程・エンジニアリング	2
医薬衛生	3
芸術	4
教育	5
人文	6
数学・電機	7
観光・サービス	8
経済・社会・心理	9
自然科学	10
マスコミ	11
体育・その他	12
法律	13
工業技芸	14
建築・都市企画	15
農林漁牧	16
家政	17
運輸通信	18

9.大学院の進学を決める一番の理由

自己成長の追求	家族の期待	社会のトレンド	キャリア発展のため
1	2	3	4

**第4部分 4年間の大学への検討**

1.全体的な自分の大学の評価。

	非常に不満である	不満である	満足である	非常に満足である
全学への評価	1	2	3	4
所属学科の教授陣	1	2	3	4
所属学科のカリキュラム	1	2	3	4
一般教育のカリキュラム	1	2	3	4
一般教育の教授陣	1	2	3	4
就職支援サービス	1	2	3	4

2.下記の可能性はありますか？

	絶対しない	多分しない	多分する	絶対する
もう一度入学するなら、同じ専攻を選ぶ	1	2	3	4
もう一度入学するなら、同じ大学に進学	1	2	3	4
他人に所属大学を勧める	1	2	3	4
他人に所属学科を勧める	1	2	3	4

3.あなたは在学中の学習成果に満足していますか？

全く満足していない	あまり満足していない	満足している	非常に満足している
1	2	3	4

4.大学4年間の蓄積、現時点で下記の能力はありますか？

	全くない	あまりない	ある	非常にある
コミュニケーション・表現能力	1	2	3	4
専門知識・技術	1	2	3	4
基本のパソコン応用技能	1	2	3	4
理論知識を実務に応用する能力	1	2	3	4
仕事中的問題を発見し、解決する能力	1	2	3	4
外国語能力	1	2	3	4
良好な個人態度	1	2	3	4
チームワーク協力	1	2	3	4
安定性、抗ストレス	1	2	3	4
職場の倫理道德の尊重	1	2	3	4
自己キャリアの理解や企画	1	2	3	4
職場で自己PRの能力	1	2	3	4
創造力	1	2	3	4
自分のキャリアと関連する産業の状況や発展へ理解	1	2	3	4
学習の意欲	1	2	3	4
リーダーシップ	1	2	3	4
専門分野の資格や能力証明を持っている	1	2	3	4
十分な就職能力	1	2	3	4
卒業後自分のキャリアに自信がある	1	2	3	4

第5部分 属性

1.性別:◎男 ◎女

2.身份別: ◎一般学生 ◎華僑生 ◎外国籍学生\_\_\_\_\_ (国別)

3.障害者ですか? ◎いいえ ◎はい

4.原住民ですか◎否いいえ◎はい

5.身長と体重: \_\_\_\_\_CM; \_\_\_\_\_KG