

在日外国人留学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度の
因子的妥当性に関する検討

A study for factorial validity of the Motivation scale for part-time employment

閻 琳・堀 内 孝
YAN, Lin・HORIUCHI, Takashi

在日外国人留学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度の 因子的妥当性に関する検討

閻 琳・堀内 孝

要 約

本研究の目的は、自己決定理論に基づいて開発した留学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度（閻・堀内，2017）の因子的妥当性について、確認的因子分析を用いて検討することである。3つの研究において得られた363名分の在日中国人留学生のデータを分析に使用した。自己決定理論に基づく理論的検討および先行研究、探索的因子分析、二次因子分析の結果をもとに、6つのモデルを想定した。確認的因子分析を行った結果、5因子構造を基にした3つのモデルが高い適合度を示し、アルバイト動機づけ尺度が5因子構造を有することが確認された。さらに、5因子構造のモデルの中でも、内発的調整、統合的調整と同一化的調整からなる「自律的動機づけ」と、取り入的調整と外的調整からなる「統制的動機づけ」という2つの高次因子を仮定した高次因子分析モデルが最も高い適合度を示すことが明らかとなった。

問題と目的

在日外国人留学生の増加とともに、留学生の異文化適応に対する関心が高まり、日本における食生活の変容や対人関係、言語能力などが研究されてきたが、近年では、留学生のアルバイト活動に関する研究も注目を集めている。在日外国人留学生239,287人のうち、209,657人の留学生がアルバイト活動に従事し、全体の約88%を占める（厚生労働省，2017；独立行政法人日本学生支援機構，2017）。また、『平成27年度私費外国人留学生生活実態調査概要』によると、1週間のアルバイトの時間数について「週20時間以上25時間未満」という回答が最も多く（33.5%）、次いで、「週15時間以上20時間未満」が全体の19.9%、「週25時間以上」が15.4%となっている（独立行政法人日本学生支援機構，2016）。以上の結果から多くの在日外国人留学生は頻繁にアルバイト活動に従事していると考えられる。閻・堀内（2017）は、動機づけ研究の観点から在日外国人留学生のアルバイト活動を検討するため、自己決定理論（Self-determination theory）に立脚したアルバイト動機づけ尺度を作成した。

自己決定理論とは、内発的動機づけ（intrinsic motivation）と外発的動機づけ（extrinsic motivation）を自己決定性の程度という連続帯の上で統合して捉える理論である（Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000）。自己決定理論では、内発的動機づけを「内発的調整（intrinsic regulation）」という最も自己決定

性の高い段階に位置づけている。そして、外発的動機づけを自己決定的な順に、「統合的調整 (integrated regulation)」、「同一化的調整 (identified regulation)」、「取り入乐的調整 (introjected regulation)」、「外的調整 (external regulation)」と分類している。在日外国人留学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度は、探索的因子分析の結果から、「内発的調整」、「統合的調整」、「同一化的調整」、「取り入乐的調整」、「外的調整」の5つの下位尺度を有することが明らかとなっている。「内発的調整」は“アルバイトの仕事そのものが好きだから”などの、アルバイト活動自体に対して興味があることに関する3項目で構成されている。「統合的調整」は“アルバイトを通じて日常生活では得られない経験ができるので、他のことより優先したほうがいいと思うから”などの、自分の価値づけられた目標との適合度が高いことに関する3項目から構成されている。「同一化的調整」は“アルバイトをすることが日本語の練習になると思うから”などの、アルバイト活動のもつ価値が認識され、「重要だ」と思いながら行動することに関する3項目から構成されている。「取り入乐的調整」は“アルバイトを辞めると、周りの人に責任感がないと評価されるのが嫌だから”などの、不安や義務感などを伴ってアルバイト活動をしていることに関する3項目から構成されている。「外的調整」は“アルバイトを辞めると、日本での生活が続けられないから”などの、経済的な理由でアルバイト活動をしなければならないことに関する3項目で構成されている。これらの5つの下位尺度は、内容的にも自己決定理論の5段階構造、すなわち「内発的調整」、「統合的調整」、「同一化的調整」、「取り入乐的調整」、「外的調整」にそれぞれ対応するものであることが確認された。

アルバイト動機づけ尺度の信頼性は内的整合性と再検査法によって検証されている。内的整合性は $\alpha=.79\sim.94$ (閻・堀内, 2017 (本調査I)), $\alpha=.76\sim.94$ (閻・堀内, 2017 (本調査II・Time 1)), $\alpha=.85\sim.95$ (閻・堀内, 2017 (本調査II・Time 2)), $\alpha=.79\sim.94$ (2017年1月) と、十分に安定した値が見出されている。再検査法では、4週間の間隔をあけた2回のデータの相関係数は「内発的調整」が $r=.73$ ($p<.01$), 「統合的調整」が $r=.62$ ($p<.01$), 「同一化的調整」が $r=.70$ ($p<.01$), 「取り入乐的調整」が $r=.73$ ($p<.01$), 「外的調整」が $r=.75$ ($p<.01$) であった (閻・堀内, 2017・本調査II)。

また、アルバイト動機づけ尺度の妥当性は、内容的妥当性と構成概念妥当性について検証されている。内容的妥当性は、心理学を専門とする大学教員2名 (そのうち、動機づけ研究を専門とする教員1名)、心理学を専門とする大学院生および学部生数名によって確認された。また、今回作成した尺度の対象は外国人留学生なので、中国人留学生1名と韓国人留学生1名によって各項目の日本語が平易であることが確認された。構成概念妥当性は、各因子に含まれる項目平均値を下位尺度得点として算出し、下位尺度間の相関係数を求めた。概ね理論的に隣り合う動機づけタイプの間に正の相関があり、離れた動機づけタイプの間に有意な相関が見られなく、自己決定理論における連続仮説が支持された。また、職務満足尺度 (加藤・伊藤・石橋・小石, 2002) との相関を求めた結果、自己決定性の高い動機づけであるほど高い職務満足度を示した。以上の結果は、アルバイト動機づけ尺度が一定の信頼性と妥当性を有することを示すものである。

ところで、Ryan & Connell (1989) は、内発的動機づけ、同一化的調整、取り入的調整、外的調整の4下位尺度からなる Self-Regulation Questionnaire (SRQ) を作成しており、多くの動機づけ尺度がそれに基づいて作成された。例えば、岡田 (2014) は内発、同一化、取り入れ、外的の4下位尺度を想定し、仲間との協同的な学習に対する動機づけを測定する尺度を作成している。また、桜井 (2012) は、学習活動を対象とした実証研究では、統合的調整と内発的調整を一緒にした「内的調整」が最もよく見出されていると述べている。しかしながら、アルバイト活動に関する研究では、加藤他 (2002) は日本人大学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度を作成し、探索的因子分析によって5因子構造を確認している。また、前述のように、在日外国人留学生を対象にしたアルバイト動機づけ尺度 (閻・堀内, 2017) においても、加藤他 (2002) と同様に5因子構造が確認されている。研究領域やサンプルにより、因子構造が異なる可能性が指摘されている。

これまでの多くの研究では、探索的因子分析を用いて因子構造が決定されているが、近年、探索的因子分析を用いた研究の限界が指摘されている。例えば、探索的因子分析は抽出する因子数に絶対的な基準がなく、因子数の決定や因子の解釈・命名が分析者の判断に任せられることが多いので、仮説の検証には使用できない (古谷野・柴田・芳賀・須山, 1989)。これらの問題に対して、江口・戸梶 (2007) は確認的因子分析によってモデルの妥当性を検証することを推奨している。確認的因子分析は理論を基に設定されたモデルを実際のデータにあてはめて、そのモデルの適合度を検討し、仮説の検証を行うことができる (古谷野他, 1989)。本研究の目的は、確認的因子分析を使用することにより、アルバイト動機づけ尺度の因子的妥当性を検討することである。

方 法

調査時期および調査協力者 2015年7月から2017年1月まで、日本の大学、大学院、専門学校および日本語学校に在籍する中国人留学生を対象に、質問紙調査による調査を3回 (第1回目：閻・堀内, 2017 (本調査I)；第2回目：閻・堀内, 2017 (本調査II・Time 1)；第3回目：2017年1月) 実施した。記入もれや回答ミスのあるデータ、および、アルバイト経験のない者のデータを除き、有効回答者363名 (男性148名、女性208名、平均年齢は22.56歳 ($SD=2.94$)) を分析対象とした。

調査内容 (1) アルバイト動機づけ尺度 (15項目) (閻・堀内, 2017) を用いた。但し、閻・堀内 (2017) では質問項目の取捨と因子構造の検討を目的としたため、調査時にはアルバイト動機づけ尺度15項目が含まれた40項目の尺度を使用した。「アルバイト活動が続けている理由について、以下の項目は、あなたにどの程度あてはまるでしょうか。6 (非常にあてはまる) から1 (全くあてはまらない) の数字のうち最も近いもの1つを○で囲んでください」と教示し回答を求めた。(2) フェイスシート：学年、年齢、出身国、在留資格、アルバイトの職種、勤務時間 (時間/回)、勤務

頻度（回数/週），継続年数について調査協力者の基本情報を求めた。

なお，質問紙には基本的心理欲求や職務満足感を測定する尺度も含まれていたが，本論文では結果の報告は割愛する。

手続き 講義時間中，また，留学生寮で開催された退去オリエンテーションの終了時に質問冊子を一斉配布し，本調査の目的，調査への参加は自由であること，回答しにくい項目に対しては飛ばしてもいいこと，および，調査による不利益は生じないことについて口頭で説明した。本調査I

（閻・堀内，2017）では，自宅に質問紙を持ち帰り回答するよう依頼し，1週間後の同じ授業で回答を記入した質問紙を回収した。本調査II（閻・堀内，2017）および2017年1月に実施した調査は時間内に質問紙を回収した。

確認的因子分析のモデル 確認的因子分析に用いるモデルを設定するために，探索的因子分析と下位尺度得点を用いた二次因子分析を行った。その結果および先行研究，自己決定理論の理論的検討を踏まえてモデルを設定し，確認的因子分析を行った。モデルの適合度の指標としては， χ^2 検定，GFI（Goodness of Fit Index），AGFI（Adjust GFI），RMSEA（Root Mean Square Error of Approximation），CFI（Comparative Fit Index）AIC（Akaike's information criterion）を取り上げた。

結果および考察

1. 調査協力者の属性

分析対象者となった調査協力者 363 名の平均勤務時間は 15.30 時間/週（ $SD=3.98$ ）であり，アルバイト活動の平均継続年数は 11.59 ヶ月（ $SD=14.00$ ）であった。また，職務内容については，飲食店の洗い場やキッチン，スーパーの惣菜，配達，工場などのような接客ではない仕事が最も多く（176 名），次は，飲食店のホールスタッフやコンビニの店員，スーパーのレジ，販売などのような接客の仕事（161 名），通訳や家庭教師，介護職員のような専門性の高い仕事（18 名），不明（8 名）となっている。

2. 探索的因子分析の結果

アルバイト動機づけ尺度の因子構造の再現性を確認するために，SPSS24.0 を用いて，探索的因子分析（最尤法，プロマックス回転）を行った。その結果，第 1 因子から第 5 因子までの固有値は 4.596，2.339，1.860，1.781，1.361 であることから 5 因子構造である可能性が示唆され，想定した 5 因子，すなわち「内発的調整」因子，「統合的調整」因子，「同一化的調整」因子，「取り入りの調整」因子，「外的調整」因子が抽出された（Table 1）。各因子に含まれる項目も閻・堀内（2017）と同一であり，因子構造の再現性が確認された。さらに，すべての項目が主因子に対して .50 以上の因子負荷量を示し，かつ，他の因子に対して最も高い負荷量は .10 という単純構造を示していた。信頼性係数 α は .79～.91 であり，十分な内的整合性が確認された（Table 1）。下位尺度得点間の相関係数を Table 2 に示す。

また、先行研究に基づいて4因子構造を検討するために、4因子を指定した探索的因子分析（最尤法、プロマックス回転）を行った。その結果、5因子構造における「内発的調整」因子と「統合的調整」因子が1つの因子になり、「内発・統合的調整」因子、「同一化的調整」因子、「取り入的調整」因子、「外的調整」因子からなる4因子構造が見られた（Table 3）。信頼性係数 α は.79～.91であり、十分な内的整合性が確認された（Table 3）。下位尺度得点間の相関係数を Table 4 に示す。

Table 1 アルバイト動機づけ尺度の因子分析の結果(最尤法, プロマックス回転, $N=363$)

		1	2	3	4	5	Mean	SD	共通性
1. 取り入的調整 ($\alpha=.91$)									
b5	アルバイトを辞めると、周りの人に責任感がないと評価されるのが嫌だから	.95	.00	.00	.04	.03	2.76	1.56	.92
b4	アルバイトを辞めると、周りの人に持続力がないと評価されるのが嫌だから	.87	.04	.04	.01	.01	2.74	1.55	.81
b6	アルバイトを辞めると、日本人に悪い印象を与えるのが嫌だから	.83	-.04	-.03	-.06	-.03	2.85	1.57	.64
2. 外的調整 ($\alpha=.90$)									
b2	アルバイトを辞めると、日本での生活が続けられないから	.03	.89	-.01	.03	-.06	2.89	1.62	.82
b3	アルバイトで生活費を稼がなければならぬから	-.02	.88	-.02	.00	.01	3.42	1.64	.76
b1	アルバイトを辞めると、経済的な問題が生じるから	-.01	.84	.02	-.05	.06	3.46	1.62	.69
3. 内発的調整 ($\alpha=.86$)									
b14	アルバイトの仕事そのものが好きだから	-.04	-.00	.99	-.05	.00	3.07	1.32	.92
b15	アルバイトの仕事内容が面白いから	.01	.01	.75	.00	.01	3.06	1.28	.58
b13	アルバイトに熱中することが好きだから	.05	-.03	.72	.07	-.03	3.17	1.31	.57
4. 統合的調整 ($\alpha=.85$)									
b11	アルバイトを通じて日常生活では得られない経験ができるので、他のことより優先したほうが良いと思うから	-.04	-.02	-.04	.97	.00	3.48	1.29	.88
b10	アルバイトを通じて学校生活では得られない経験ができるので、他のことより優先したほうが良いと思うから	.02	.07	.07	.78	.01	3.43	1.35	.71
b12	アルバイトを通じて学校で教えてくれない日本の常識が得られるので、他のことより優先したほうが良いと思うから	.01	-.06	.00	.69	.01	3.77	1.19	.47
5. 同一化的調整 ($\alpha=.79$)									
b7	アルバイトをすることが日本語の練習になると思うから	.04	-.06	-.07	-.02	.86	4.73	1.11	.72
b9	アルバイトをすると、日本語が上達すると思うから	-.05	.01	.06	-.03	.82	4.58	1.15	.68
b8	アルバイトをすることは留学生活の一環だと思うから	.00	.08	.01	.10	.57	4.78	1.06	.38
因子寄与		2.91	2.78	2.96	2.90	2.02			

Table 2 アルバイト動機づけ尺度の下位尺度得点間相関 ($N=363$)

	3	4	5	1	2
3. 内発的調整	—				
4. 統合的調整	.42 **	—			
5. 同一化的調整	.23 **	.19 **	—		
1. 取り入れの調整	.27 **	.23 **	.09	—	
2. 外的調整	.19 **	.22 **	.09	.28 **	—

Table 3 アルバイト動機づけ尺度の因子分析の結果 (因子数を4に指定) (最尤法, プロマックス回転, $N=363$)

	1	2	3	4	Mean	SD	共通性
1. 内発・統合的調整 ($\alpha=.84$)							
b11 アルバイトを通じて日常生活では得られない経験ができるので、他のことより優先したほうが良いと思うから	.93	-.09	-.03	-.07	3.48	1.29	.78
b10 アルバイトを通じて学校生活では得られない経験ができるので、他のことより優先したほうが良いと思うから	.87	-.03	.05	-.04	3.43	1.35	.75
b12 アルバイトを通じて学校で教えてくれない日本の常識が得られるので、他のことより優先したほうが良いと思うから	.73	-.04	-.07	-.05	3.77	1.19	.47
b13 アルバイトに熱中することが好きだから	.41	.14	-.01	.09	3.17	1.31	.25
b14 アルバイトの仕事そのものが好きだから	.41	.09	.03	.17	3.07	1.32	.28
b15 アルバイトの仕事内容がおもしろいから	.37	.10	.03	.15	3.06	1.28	.23
2. 取り入れ的調整 ($\alpha=.91$)							
b5 アルバイトを辞めると、周りの人に責任感がないと評価されるのが嫌だから	.05	.94	.00	.00	2.76	1.56	.92
b4 アルバイトを辞めると、周りの人に持続力がないと評価されるのが嫌だから	.04	.87	.04	.00	2.74	1.55	.82
b6 アルバイトを辞めると、日本人に悪い印象を与えるのが嫌だから	-.07	.84	-.05	-.05	2.85	1.57	.64
3. 外的調整 ($\alpha=.90$)							
b2 アルバイトを辞めると、日本での生活が続けられないから	.02	.02	.89	-.07	2.89	1.62	.82
b3 アルバイトで生活費を稼がなければならないから	-.01	-.03	.88	.00	3.42	1.64	.76
b1 アルバイトを辞めると、経済的な問題が生じるから	-.04	-.01	.84	.06	3.46	1.62	.69
4. 同一化的調整 ($\alpha=.79$)							
b9 アルバイトをすると、日本語が上達すると思うから	-.01	-.06	.00	.86	4.58	1.15	.72
b7 アルバイトをすることが日本語の練習になると思うから	-.04	.01	-.06	.82	4.73	1.11	.65
b8 アルバイトをすることは留学生活の一環だと思うから	.12	-.02	.08	.56	4.78	1.06	.38
因子寄与	3.23	2.92	2.78	2.06			

Table 4 アルバイト動機づけ尺度の下位尺度得点間相関 (N=363)

	1	4	2	3
1. 内発・統合的調整	—			
4. 同一化的調整	.25 **	—		
2. 取り入れ的調整	.30 **	.09	—	
3. 外的調整	.24 **	.08	.28 **	—

3. 下位尺度得点による二次因子分析

アルバイト動機づけ尺度の 5 因子構造において、5 つの下位尺度得点を用いて二次因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。固有値 1 以上の基準を適用した結果、1 因子が抽出された（Table 5）。2 番目に大きい固有値が.99 であったこと、および、岡田（2009）や岡田・中山（2011）、山口（2012）の議論を踏まえて因子数を 2 に指定し、主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った（Table 6）。第 1 因子は「内発的調整」と「統合的調整」、「同一化的調整」が高い負荷量を示したことから、「自律的な動機づけ」因子と解釈した。第 2 因子は「外的調整」と「取り入れ的調整」によって構成されることから、「統制的な動機づけ」因子と解釈した。

次に、4 因子構造においても同様に二次因子分析を行った（Table 7, Table 8）。因子数を 2 に指定した因子分析の結果、5 因子構造と同様に「自律的な動機づけ」因子と「統制的な動機づけ」因子が見られたが、内発・統合的調整が 2 つの主因子に対して高い因子負荷量を示し、二重負荷であった（Table 8）。

Table 7 4因子構造における二次因子分析（固有値1を基準）
（主因子法、プロマックス回転、N=363）

	F1
内発・統合的調整	.62
取り入れ的調整	.51
外的調整	.44
同一化的調整	.28

Table 5 5因子構造における二次因子分析（固有値1を基準）
（主因子法、プロマックス回転、N=363）

	F1
内発的調整	.64
統合的調整	.61
取り入れ的調整	.44
外的調整	.38
同一化的調整	.30

Table 6 5因子構造における二次因子分析（因子数を2に指定）
（主因子法、プロマックス回転、N=363）

	F1	F2
F1. 自律的な動機づけ		
内発的調整	.72	-.02
統合的調整	.53	.10
同一化的調整	.36	-.05
F2. 統制的な動機づけ		
外的調整	-.07	.59
取り入れ的調整	.07	.48
	F1	F2
	—	—
	F2	.62

Table 8 4因子構造における二次因子分析（因子数を2に指定）
（主因子法、プロマックス回転、N=363）

	F1	F2
F1. 統制的な動機づけ		
取り入れ的調整	.64	-.09
外的調整	.49	.03
F2. 自律的な動機づけ		
同一化的調整	-.13	.53
内発・統合的調整	.27	.43
	F1	F2
	—	—
	F2	.61

4. 確認的因子分析による因子の妥当性の検証

前述の分析結果および先行研究を踏まえて、アルバイト動機づけ尺度の因子の妥当性を検証するために、6つのモデルを設定した。モデル1は、5因子構造において、各項目は抽出された5つの1次因子（「内発的調整」、「統合的調整」、「同一化的調整」、「取り入れの調整」、「外的調整」）のいずれか1つの因子にのみ負荷し、測定誤差項（e）を有している。そして、1次因子間の相関を仮定した斜交モデルである（Figure 1）。モデル2は、5因子構造を基に、1次因子がより高次の2次因子（「動機づけ」）に対して負荷し、誤差項を有している高次因子分析モデルである（Figure 2）。モデル3は、5つの因子の高次因子として「自律的な動機づけ」と「統制的な動機づけ」の2因子を想定し、さらに、高次因子間の相関を仮定した高次因子分析モデルである（Figure 3）。モデル4は、4因子構造において、各項目は抽出された4つの1次因子（「内発・統合的調整」、「同一化的調整」、「取り入れの調整」、「外的調整」）のいずれか1つの因子にのみ負荷し、また、1次因子間の相関を仮定した斜交モデルである（Figure 4）。モデル5は、4因子構造を基に、1次因子がより高次の2次因子（「動機づけ」）に対して負荷する高次因子分析モデルである（Figure 5）。モデル6は、4つの因子の高次因子として「自律的な動機づけ」と「統制的な動機づけ」の2因子を想定し、高次因子間の相関を仮定した高次因子分析モデルである（Figure 6）。これらの6つのモデルについて、確認的因子分析による適合度の検討を行い、その結果はTable 9に示した。

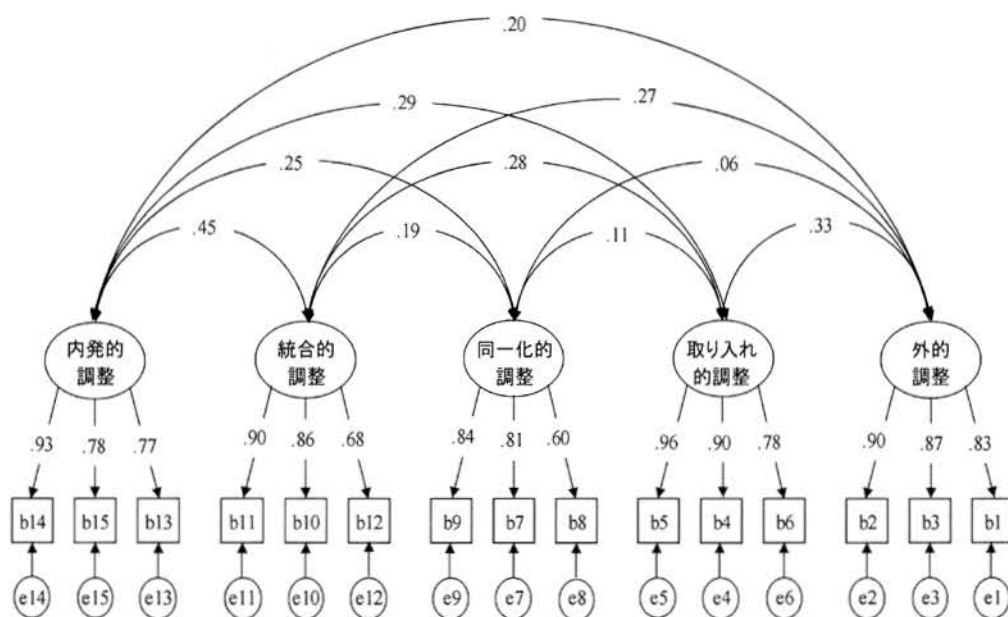


Figure 1 5因子構造における斜交モデル(モデル1)

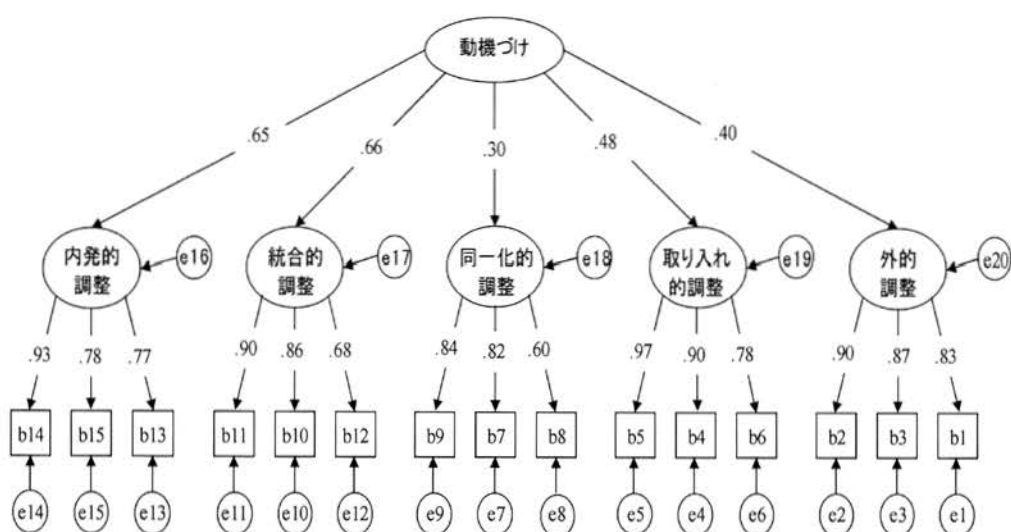


Figure 2 5因子構造における高次因子分析モデル(1因子)(モデル2)

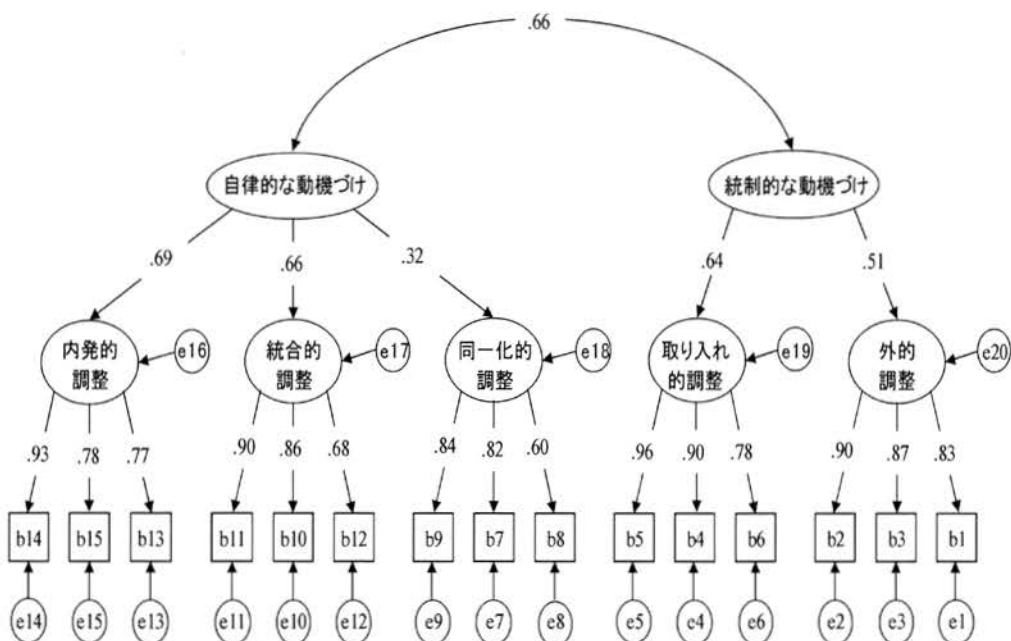


Figure 3 5因子構造における高次因子分析モデル(2因子)(モデル3)

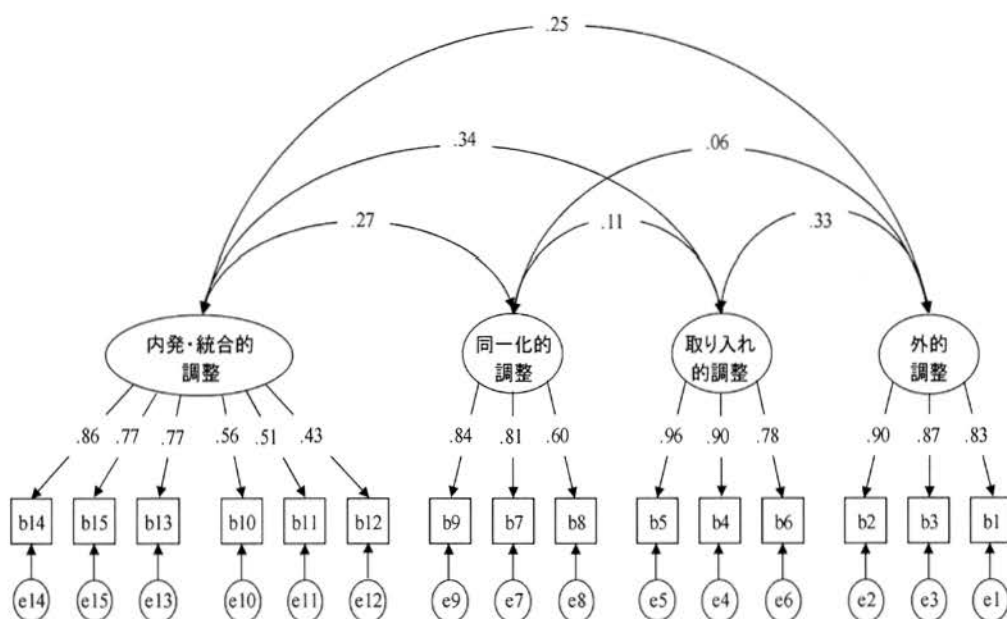


Figure 4 4因子構造における斜交モデル(モデル4)

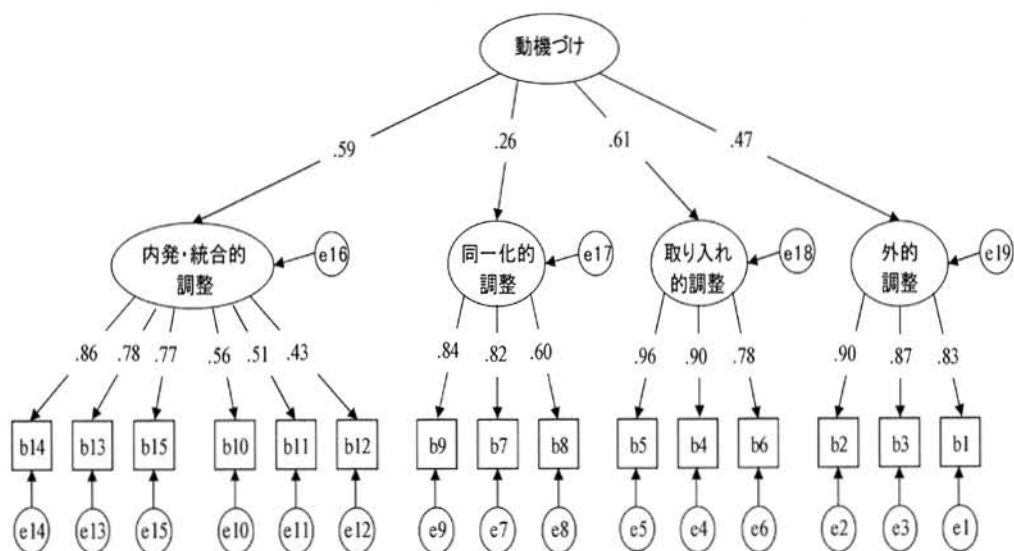


Figure 5 4因子構造における高次因子分析モデル(1因子)(モデル5)

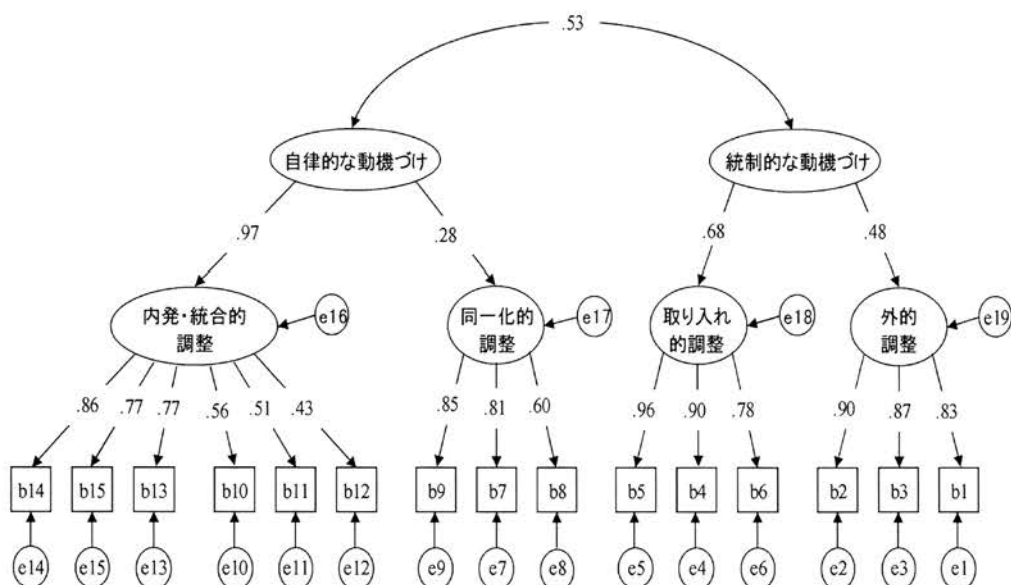


Figure 6 4因子構造における高次因子分析モデル(2因子)(モデル6)

図中に示した各モデルのパス係数は、モデル 1 とモデル 4 の「同一化的調整」↔「取り入れ的調整」, 「同一化的調整」↔「外的調整」のパス以外はすべて $p < .01$ で有意であった。 χ^2 検定によるモデル検証では、すべてのモデルで「構成されたモデルが適合的である」とする帰無仮説が棄却された。GFI, AGFI の値は、モデル 1 (GFI=.96, AGFI=.93), モデル 2 (GFI=.95, AGFI=.93), モデル 3 (GFI=.95, AGFI=.93) で目安とされる .90 を超えた値が示された。CFI の値は、モデル 1 (CFI=.98), モデル 2 (CFI=.98), モデル 3 (CFI=.98) が最も高い値であった。また、RMSEA の値は、モデル 1 (RMSEA=.04), モデル 2 (RMSEA=.04), モデル 3 (RMSEA=.04) で .05 以下の値であった。AIC の値は、モデル 3 が最も低く (AIC=204.38), モデル 1 (AIC=209.20), モデル 2 (AIC=213.76) もほぼ同程度の値であった。

Table 9 アルバイト動機づけ尺度の確認的因子分析の結果 (N=363)

モデル	χ^2	df	p	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	AIC
モデル1	129.197	80	.000	.955	.932	.984	.041	209.197
モデル2	143.762	85	.000	.950	.929	.981	.044	213.762
モデル3	132.379	84	.001	.953	.933	.984	.040	204.379
モデル4	548.008	84	.000	.821	.744	.851	.124	620.008
モデル5	557.338	86	.000	.818	.746	.848	.123	625.338
モデル6	548.095	85	.000	.821	.747	.851	.123	618.095

χ^2 検定は、モデルとデータのズレを確率的に評価しようとする最も基本的かつ重要な評価基準（朝野・鈴木・小島，2005）ではあるが、標本数に影響を受け、すなわち標本数が大きくなると検出力も高くなることから多くのモデルは棄却してしまうという特徴がある（豊田，1998）。朝野・鈴木・小島（2005）は、標本数が100未満を小標本、200程度を中標本、500以上を大標本として区分し、小標本では χ^2 検定で棄却されないこと、中標本、大標本では χ^2 検定で棄却されても各種適合性指標の値で判断することが必要、との判断基準を述べている。本研究では、標本数は363であり、中標本に該当することから、 χ^2 検定の結果のみからモデルの適合について判断するのは難しいと考えられる。適合性ではモデル1、モデル2、モデル3が高い値（GFI=.95～.96，AGFI=.93，CFI=.98，RMSEA=.04）があることから、5因子構造における3つのモデルは十分な適合性があり、4因子構造より5因子構造の方が適切であると考えられる。関・堀内（2017）では、アルバイト動機づけ尺度が5因子構造を有することを仮定しており、これらの結果は仮定と一致したものであり、アルバイト動機づけ尺度の因子的妥当性が保証された。

また、多くの先行研究では、動機づけの上位概念を捉えるため、内発的動機づけ、統合的調整と同一化的調整からなる「自律的動機づけ」と、取り入れ的調整と外的調整からなる「統制的動機づけ」を用いている（岡田・中山，2011）。本研究では、モデル3は「自律的な動機づけ」と「統制的な動機づけ」という高次因子を想定した高次因子分析を行った。その結果、モデル3は最も適合的なモデルであり、アルバイト動機づけ尺度において「自律的な動機づけ」と「統制的な動機づけ」という高次因子を有することが確認された。今後の研究では、研究の目的に最も適した因子水準、すなわち高次因子（自律的な動機づけ・統制的な動機づけ）と低次因子（内発的調整・統合的調整・同一化的調整・取り入れ的調整・外的調整）を適切に使い分けることが期待される。

引用文献

- 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
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York : Plenum Press.
- 独立行政法人日本学生支援機構（2016）. 平成 27 年度私費外国人留学生生活実態調査概要 Retrieved from http://www.jasso.go.jp/about/statistics/ryuj_chosa/h27.html（2017 年 4 月 20 日）
- 独立行政法人日本学生支援機構（2017）. 平成 28 年度外国人留学生在籍状況調査結果 Retrieved from http://www.jasso.go.jp/about/statistics/intl_student_e/2016/index.html（2017 年 4 月 20 日）
- 江口圭一・戸梶亜紀彦（2007）. 労働価値観測定尺度の因子的妥当性に関する検討 広島大学マネジメント研究, 7, 37-47.
- 加藤 司・伊藤崇達・石橋寛子・小石寛文（2002）. 自己決定理論に基づく動機づけのタイプと職務満

- 足感との関連性 ―アルバイト学生を対象に― 人間科学研究 (神戸大学), 9, 1-9.
- 厚生労働省 (2017). 「外国人雇用状況」の届出状況まとめ (平成 28 年 10 月末現在) Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000148933.html> (2017 年 4 月 20 日)
- 古谷野 亘・柴田 博・芳賀 博・須山靖男 (1989). PGC モラルスケールの構造: 最近の改訂作業がもたらしたもの 社会老年学, 29, 64-74.
- 岡田 涼 (2009). 自己決定理論における動機づけ概念間の関連性 ―メタ分析による相関係数の統合パーソナリティ研究, 18, 152-160.
- 岡田 涼 (2014). 児童における仲間との協同的な学習に対する動機づけ ―尺度の作成と学年差の検討― 香川大学教育学部研究報告, 142, 63-73.
- 岡田 涼・中山留美子 (2011). 友人関係の形成初期場面における動機づけと親和傾向, 感情との関連: 自己決定理論の枠組みから 感情心理学研究, 19, 28-33.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- 櫻井茂男 (2012). 夢や目標をもって生きよう! ―自己決定理論― 鹿毛雅治 (編著) モティベーションをまなぶ 12 の理論
- 豊田秀樹 (1998). 共分散構造分析: 構造方程式モデリング 朝倉書店
- 山口 剛 (2012). 動機づけの変遷と近年の動向 ―達成目標理論と自己決定理論に注目して― 法政大学大学院紀要, 69, 21-38.
- 閻 琳・堀内 孝 (2017). 在日外国人留学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度の作成 パーソナリティ研究, 26, 99-108.