簿記教育におけるエンゲージメントについての定量的検証

濱 田 峰 子

〈要旨〉

グローバル化した知識基盤社会に対応するため、各大学では様々な教育改革が実施されているが、このような中で学生がいかに自らの学びに積極的に取り組み、関与していくかが重要である。この学生エンゲージメントを高める大学教育の一考察として、学習意欲に関する因子分析を行い、学習意欲に関する各々の因子が簿記試験の偏差値とどのような相関があるかの検証を行う。その結果、2017年度に関して、学習意欲に関する各々の因子は、「自己統制」、「知的好奇心」、「注意集中力」、「学習嫌悪」、「無気力」の5つにグルーピングされ、このうち、「自己統制」「知的好奇心」はいずれの試験成績とも有意な相関が見られたことから、簿記を習得する上で基礎的な資質であることが示唆された。「注意集中力」、「学習嫌悪」に関しては全経3級は影響を受けないが、日商3級、全経2級は影響(「学習嫌悪」に関しては負の影響)を受けていることが推測された。これは、全経3級の出題内容がやや固定化して学習しやすい傾向にあるのに対し、日商3級及び全経2級の出題内容は多岐に渡ることから、獲得した知識を応用し、自らの力によって思考する自発性、自律性を伴った学習習慣が定着していることが求められるためと考えられる。

1. はじめに

社会の仕組みが大きく変容し、これまでの価値観が根本的に見直されつつある昨今、このような状況下を生き、社会に貢献していくには、想定外の事態に遭遇したときに、そこに存在する問題を発見し、それを解決するための道筋を見定める能力が求められている(1)。そのために大学教育においても、学生が主体的に問題を発見し、解を見いだしていくことが重要であり、その一方策として、学生の学びへの取り組みや関与という意味での「学生エンゲージメント」を高める教育のあり方について、これまで多くの研究がなされてきた。エンゲージメントの概念は日常的にも使用され、ビジネス社会では「関係性の密度」「共感」「絆」の意味で捉えられているが、学生エンゲージメントについて、相原(2015)は、OECDによるPISAで、「生徒の学校への関わり」と表現し、広い意味での生徒の学校教育に対する態度や学校生活への参加の意味で用いている(2)。小方(2016)は、「学生の学びへの取り組みや関与」という意味で、学修時間に加え、学びへの関心・意欲・態度、学びへの取り組み方などの質的なものを含み、大学が学生を学びに参画させる働きかけとも関わる総体的な用語であるとしている(3)。

山田(2018)は、学生エンゲージメントについて、大学生の学習と発達を促すために、

彼らの置かれている状況や文脈も考慮しつつ、大学が提供する制度や環境、教職員が日常的に行う教育・指導等における深い関与、学生が自らの意志で選択し、学びに対して主体的に関与するというプロセスや一連の経験、そして大学、教職員、学生それぞれが払う関与の質と量の相互作用やダイナミクスを捉える概念として定義している⁽⁴⁾。

1.1 学生エンゲージメントの時代的背景

マコーミックら(McCormick, A.C. et al.)は、学生エンゲージメントの概念のルーツとして、以下に示す 5 つの学問的系譜を紹介している。①学業に費やす時間や効果を実働研究によって示した学習時間に関する研究(Tyler 1932)、②学業達成を説明する中心的な要因を行為主体である学生の努力の質と捉えた研究(Pace 1980)、③I-E-O(Input-Environment-Outcome/Output)モデルに代表されるカレッジ・インパクト理論など、関与の概念によって大学生の学習と発達を捉えた研究(Astin 1984, Astin 1993)、④個人と大学双方の関係を検討し、社会と学問とを統合的に捉えた研究(Tinto 1986)、⑤それまでの関連研究を拡張・発展させ、学生の学習と認知発達へ及ぼす大学環境の影響を評価するための一般因果モデルに関する研究(Pascarella 1985)である(2)。

1970年代には、アメリカの教育学者アレクサンダー・アスティン(Alexander Astin)が student involvement 理論として提唱していた。その当時のアメリカは、大学が大衆化し、学生の質の低下が問題となり、教育への投資の効果を明らかにする政府による説明責任が 求められ、教育効果を高める因子研究が進んだ。その中で、学習環境の整備や教員の質的 向上を高めても、学生自身が主体的にその学習に関わらなければ学生の質的向上が認められないことが明らかになった。

そして、1990年代末、アメリカの高等教育におけるプロセス指標に対する必要性の高まりと、大学の質の見方についての不満の高まりの2つの流れを社会的背景として、学生エンゲージメントの概念と学生エンゲージメント調査に関する一連の研究が発展していった。その中で、アメリカの教育学者ジョージ・クー(George Kuh)によって、2000年頃に提唱された学生エンゲージメントは、教員が一方的に教育を提供するのではなく、学生が主体的・積極的に学びに関わる中で、教員と学生が信頼関係を築き、大学への帰属意識も高めていく。その過程で学生が成長するとともに、教員も教育力を高め、大学教育の改善も進み、そうした、個人と個人、個人と組織が一体となって、お互いの成長に貢献し合えるような関係性を表すとしている。しかも他者との関係性の中で最適な主体性を発揮することが、学生エンゲージメントでは重要であり、それらが学生の成長を促すことにつながるとしている⁽²⁾。

1.2 学生エンゲージメントの領域

学生エンゲージメントの概念は複合的であるため、その領域は多くの研究者によって 2つから4つの領域で示されていることが多い。最も一般的なものは行動的、認知的、 情緒的エンゲージメントの3つの領域で構成されている。学生エンゲージメントの3領域の特徴については次に示す通りである。①「行動的エンゲージメント」は、参加を中心とする領域であり、学業的、社会的かつ課外活動における関与が含まれる。具体的には、出席あるいは欠席しないといった一般的な行動、努力や継続、集中、注意、質問といった学業場面における積極的な参加、競技や学校運営など学校行事に対する参加などが該当する。②「認知的エンゲージメント」は、投資を中心とする領域である。複雑な考えを理解し、困難なスキルを修得するために必要な努力を惜しまず、熱心に取り組むといったことが含まれる。③「情緒的エンゲージメント」は、感情を中心とする領域である。教師や学生同士、学業や学校に対する肯定的・否定的反応が含まれる。具体的には、興味、愛着、幸福、悲しみ、不安といった、教育・学習に対する学生の感情反応が該当する(4)。

情緒的エンゲージメントに関して、ベネッセ教育総合研究所が社会人を対象に実施した調査「大学での学びと成長に関するふりかえり調査」(2015 年 3 月、5 月実施)では、現在の社会生活を支える基盤ともなる自己効力感(自分にもできるという感覚)を育む上で、卒業した大学に対する愛着や帰属意識があること、それを支える深い学びや教員によるサポートが得られていることが重要であることが示唆されている(5)。また、自己効力感(主観的幸福感)に影響する大学時代の経験として、正課内外で社会とつながる学びの経験や中長期的なプロジェクトの完遂といった経験的な深い学び、人として気にかけてくれたり勇気づけたりしてくれる教師の存在といった情緒的サポートの2つの要因が重要であることが示されている(4)。

このように情緒的エンゲージメントにより育まれた自己効力感は学習意欲に影響を与える認知的要因の一つであり、アルバート・バンデューラ(Albert Bandura)らによって、課題解決や課題への内発的興味に重要な影響を与えるものであることが示唆されている。また、効力感尺度を高めることによって学業成績がかなり良くなることを明らかしている。

1.3 学生エンゲージメントを高めるために

アメリカでは、望ましい学習成果をもたらす学生や大学の行動を明らかにして、学士課程教育のよりよい実践を明らかにすることを目的として、2000年に、学生エンゲージメントの提唱者であるジョージ・クー(George Kuh)を中心に、インディアナ大学中等後教育研究所によって学生全米学生調査NSSE(National Survey of Student Engagement)が開発され、毎年多くの機関で実施されている。そこでは、大きく6つの指標①学習課題、②アクティブラーニング、③学生と教職員との交流、④充実した教育経験、⑤支援的な学習環境、⑥職業統合学習が設定されている。NSSEの結果、学習成果を向上させる有効な取り組みとしてインターンシップ、海外留学、サービスラーニング等をあげ、それに積極的に参加した学生は学生エンゲージメントに関わる行動をより多く行っていることがわかった(7)。

山田(2016)は、他者との密接な関係性の中での最適な主体性の発揮が、学生の成長を促すとし、学生と大学教員、学生と大学が、お互いの成長に貢献し合えるような関係性を築くことが重要としている。教員が熱心に授業をしたり学習環境を整えたりしても、学生自身が積極的に学びに関わらなければ教育効果が上がらない。学習時間だけでなく、学生の学習行動にも注目する必要があり、経験的な深い学びと情緒的サポートの充実が学生エンゲージメントを高めるとしている(7)。

また、小方(2016)は、質の高い能動的な学びを引き出すために教員の意識や教育プログラムの総体的な改善が不可欠とし、質の高い能動的な学びが起こらなければ、学修成果は高まらないと述べている。学生が学修成果を自己評価し、大学での成長を実感することが学生エンゲージメントを高めることにつながり、教育プログラムの構造や大学教員の意識などを総体的に、組織的に改善していく必要があるとしている⁽³⁾。

様々な学習場面において、学生自らが教師、仲間、自己、課題等の対象と深く関わる。 この深い関わりがエンゲージメントの主要構成要素である認知、行動、感情の全体で関与 することを意味し、それが主体的な学びへとつながっていくものと考えられる。

しかし、実際のところ金子(2013)が「大学生調査」のデータから、日本の大学生の学習時間を集計したところ、授業時間は設置基準の要求する2.6時間を満たしているものの、課外での自律的学習時間はとくに人文・社会系学生で少なく、設置基準が要求する5.2時間を大きく下回る1.6時間に過ぎないことを指摘している。さらにアメリカの学生と比較しても自律的な学習時間は少なく、1週間当たりの授業に関連した自律的学習時間は、日本の大学1年生で0時間が10.9%、アメリカでは0.3%、1~5時間が57.5%、アメリカでは26.0%となっている。逆に週21時間以上という学生は、日本では5%にとどまるが、アメリカでは19.3%に上っている。ここから金子は、日本の大学生の特質は自律的学習の不足にあり、日本の大学教育を再構築していく上では、こうした自発的学習を促すことが喫緊の課題であると述べている $^{(8)}$ 。

そこで、学生エンゲージメントを高めるための大学教育とはどのようなものか、大学における簿記教育と学生エンゲージメントについて考察するため、学習意欲に関して因子分析による検証を行い、学習意欲に関する各々の因子が簿記試験の偏差値とどのような関係があるかの回帰分析を行う。

2. 方法と結果

本研究では学生エンゲージメントを高める大学教育の一考察として、学習に対する自発性、自律性の側面を重視した学習意欲に関する因子分析を行い、学習意欲に関する各々の因子が、全経簿記能力検定試験3級(以下、「全経3級」と表示)、日商簿記検定試験3級(以下、「日商3級」と表示)、全経簿記能力検定試験2級(以下「全経2級」と表示)の偏差値とどのような関連があるかの検証を行う。

2.1 調査方法

2017、2018年度前期「簿記演習 I 」履修者各々145名、164名のうち簿記検 調査対象 定試験受験者

実施時期 2017年7月下旬、2018年7月下旬

調査手続き 大学の授業で、学習意欲についての質問紙を調査対象者に配布し、その場で 回答してもらい回収する。2017年度は自由に回答、2018年度は担当教員が質問紙を口頭 で読み上げ、一斉回答してもらった。

柴山・小嶋(2006)が作成した学習意欲尺度⁽⁹⁾を参考に尺度構成は45項目あ 調查材料 り、項目内容は表1の通りである。「1.いいえ」「2.どちらかと言えばいいえ」「3.どちら とも言えない」「4.どちらかと言えばはい」「5.はい」の5件法で測定した学習意欲に関す るアンケートデータと2017年度、2018年度簿記試験の成績データである。

2.2 2017年度結果

2.2.1 学習意欲の因子分析

調査の結果、2017年度は140件の回答が得られた。学習意欲について柴山・小嶋(2006) を参考に学習意欲尺度の項目を一部変更したので、あらためて因子分析を行ったうえで、 信憑性の検討を行った。因子分析の結果、共通因子の数を決める手がかりとして、相関行 列の固有値を算定し、45個の固有値が得られ、1より大きい因子だけを取り上げた。第 1 固有値から第13固有値の13個が1を超えていた。固有値は順に9.503、3.072、2.802、 2.356、1.803、1.737、1.672、1.56、1.489、1.251、1.158、1.11、1.044である。さらに、 固有値を最大値から降順に並べ、スクリープロットを描き、この固有値の減衰状況を調べ た(図1)。第6固有値以降は減退が穏やかになっている様子が見て取れた。ここでは1 より大きい固有値の数とスクリープロットにおける固有値の減衰状況から共通因子の数を 5として因子分析を行った。



図1 2017年度スクリープロット

表1 学習意欲に関するアンケート

学習意欲について

該当する番号を○で囲んでください。

学習意欲に	こついて 該当する番号を○で囲んでくた	<i></i> きい。			
1、いいえ	2、どちらかと言えばいいえ 3、どちらとも言えない 4、	どちらかと	言えばはい	5 la	まい <u></u>
		しいしい	え		はい
1 テ	ストがあると言われたらそのための勉強をする	1	2 3	4	5
2 理	屈で考えるより、パターン化して学習する方が好きである	1	2 3	4	5
3 自	分で目標や計画を立てて、勉強をしている	1	2 3	4	5
4 図	式化して暗記する方が得意である	1	2 3	4	5
5 勉	強したいことや知りたいことがたくさんある	1	2 3	4	5
6 勉	強をしている時、他におもしろいことがあると勉強をやめてしまう	1	2 3	4	5
7 人	に教えながら理解していく方が記憶に残ると思う	1	2 3	4	5
- 415	義中は先生の話を聞いて考えている	1	2 3	4	5
9 時	間になったら、気持ちを切り替えて勉強に取り組んでいる	1	2 3	4	5
10 学	ぶことが楽しいと思えない日が多い	1	2 3	4	5
11 講	義の内容を理解しようと努力している	1	2 3	4	5
ت 12	れまで学んだことについてもっと学んでみたいと思う	1	2 3	4	5
13 興	味のあることは進んで勉強している	1	2 3	4	5
14 今	までできなかったことができるようになりたいと思う	1	2 3	4	5
15 新	しいことを学んだら、応用ができるか試してみたいと思う	1	2 3	4	5
16 予	習や復習をしている	1	2 3	4	5
17 興	味を持ったことは、積極的に調べようと思う	1	2 3	4	5
18 言	われなくても苦手なことを勉強する	1	2 3	4	5
19 で	きないことがあっても、何度も挑戦する	1	2 3	4	5
20 講	義で新しいことをどんどん知りたい	1	2 3	4	5
21 先	生や友達の話を聞き、集中して勉強に取り組んでいる	1	2 3	4	5
	業中にぼうっとすることがある	1	2 3		5
	業のノートは言われなくても取るようにしている	1	2 3	4	5
24 間:	違えた問題は自分の力でもう一度取り組む	1	2 3	4	5
	えがわからなくてもそのままにしている	1	2 3		5
	校で学んだことについて、もっと詳しく調べたいと思う	1	2 3		5
	しい問題に取り組んでいると、すぐに疲れてやめることが多い	1	2 3		5
	強して新しいことを知るのは楽しい	1	2 3		5
	された宿題はきちんとこなす	1	2 3		5
,	まで知らなかったことを知りたいと思う	1	2 3		5
	業中に自分の意見を発表する方である	1	2 3		5
	かに「勉強しなさい」と言われなくても勉強をする	1	2 3		5
	からない問題でも、すぐにあきらめずにいろいろ考えようとする	1	2 3		5
	しい問題でも、できるだけ自分の力でやる	1	2 3		5
	ートは丁寧に整理してとる方である	1	2 3		5
	じことの繰り返し学習は嫌いである	1	2 3		5
	続力がない方である	1	2 3		5
	ろいろ発想することが好きである	1	2 3		5
•	えることが好きである	1	2 3		5
	く考えることは面倒である	1	2 3		5
	事の理屈がわからないと覚えられない方である	1	2 3		5
	純にパターン化したことを覚えるのが得意である	1	2 3		5
	えることは得意である	1	2 3		5
	められると学習意欲が増すタイプである	1	2 3		5
45 学	習方法について工夫する方である	1	2 3	4	5

因子間相互の相関が仮定されるので、プロマックス回転を行った。さらに1つの項目が複数因子に高い負荷量を示した項目や十分な因子負荷量を示さなかった項目を取捨選択して、因子分析を繰り返し行い、最終的には6項目を除外し、残りの39項目に対して因子分析を行った結果が表2である。このデータでは、因子間相関が第1因子と第4因子が0.525、第1因子と第5因子が0.481、第3因子と第4因子が0.518となっており、相互に相関関係が見て取れる。

第1因子では「講義の内容を理解しようと努力している」「講義中は先生の話を聞いて考えている」「時間になったら、気持ちを切り替えて勉強に取り組んでいる」等の項目に高い負荷量が見られた。これらは原尺度において「自己統制」に分類される項目であり、因子名を同様に「自己統制」とした。大学の講義、日常生活における学習活動の重要性を認識し、自らの判断によって、積極的、自律的に学習しようとする傾向を表していると考えられる。

第2因子は「勉強して新しいことを知るのは楽しい」「今までできなかったことができるようになりたいと思う」等の項目に高い負荷量が見られた。これらは原尺度では「知的好奇心」に分類されるものであり、同様の因子名とした。これまで知らなかったこと、新しいことに興味を示し、さらに知りたいという欲求を表している。

第3因子は「難しい問題に取り組んでいると、すぐに疲れてやめることが多い」「理屈で考えるより、パターン化して学習する方が好きである」等逆転項目として表れており、集中できずに問題をパターン化して取り組もうとする様子が見て取れた。「わからない問題でも、すぐにあきらめずにいろいろ考えようとする」「難しい問題でも、できるだけ自分の力でやる」「授業中に自分の意見を発表する方である」に高い負荷量が見られた。学習に対し、難しい問題でも諦めずに集中力を持って学習を持続させようとする傾向があるため、「注意集中力」と命名した。

第4因子は「持続力がない方である」「同じことの繰り返し学習は嫌いである」等の項目に高い負荷量が見られる。継続して学習活動をするこができない様子を表していた。原尺度では「学習嫌悪」の分類に属する項目である。ここでも「学習嫌悪」と命名した。

第5因子は「答えがわからなくてもそのままにしている」の項目に高い負荷量が見られた。積極的に学習活動に関わろうとはしない様子を表しており、「無気力」と命名した。

2.2.2 学習意欲と簿記試験の関係

次に、学習意欲に関する各々の因子が簿記試験の偏差値とどのような相関があるか回帰分析を用いた検証を行った。5件法で測定した学習意欲度点数を説明変数、全経3級、日商3級、全経2級のそれぞれの点数データを偏差値化したものを目的変数として回帰分析を行った(式1)。回帰係数の有意性について、有意水準10%と仮定して検定を行った。分析の結果、有意な結果が得られた学習意欲度項目のみ抜粋掲載したものが表3である。

表2 2017年度学習意欲の因子分析

学習意欲の因子分析結果(2017年度)

簿記教育におけるエンゲージメントについての定量的検証

式1 単回帰分析のモデル式*

簿記検定試験偏差値 = $\beta 1 \times$ 学習意欲度得点 + $\beta 0$

*誤差項は省略

いずれの検定試験においても、学習意欲の第1因子「自己統制」、第2因子「知的好奇心」との有意な相関が見られた。全経3級では、第1因子「自己統制」に属する「間違えた問題は自分の力でもう一度取り組む」「授業のノートは言われなくても取るようにしている」「講義の内容を理解しようと努力している」「興味を持ったことは、積極的に調べようと思う」の回帰係数の推定値がそれぞれ2.623、2.4835、2.344、1.8328となり、有意な結果が得られた。第2因子「知的好奇心」では「今までできなかったことができるようになりたいと思う」の回帰係数の推定値が3.375となり、有意な結果が得られた。全経2級では、第1因子「自己統制」に属する「出された宿題はきちんとこなす」「間違えた問題は自分の力でもう一度取り組む」の回帰係数の推定値がそれぞれ2.3159、2.294となり、有意な結果が得られた。第2因子「知的好奇心」では「今までできなかったことができるようになりたいと思う」の回帰係数の推定値が2.183となり、有意な結果が得られた。日

表3 2017年度学習意欲と簿記試験の関係

因子 因子名			能明不口	2017全経3級			2017日商3級			2017全経 2 級		
		質問項目		推定値	p値	有意水準	推定値	p値	有意水準	推定値	p値	有意水準
1 統		X11	講義の内容を理解しようと努力している	2.344	0.037	7 *	1.672	0.127		1.177	0.283	
		X17	興味を持ったことは、積極的に調べようと思う	1.8328	0.0469	*	0.9796	0.275		0.8213	0.36	
	自	X23	授業のノートは言われなくても取るようにしている	2.4835	0.0058	8 **	0.6624	0.453		0.8379	0.342	
	己統	X24	間違えた問題は自分の力でもう一度取り組む	2.623	0.00417	7 **	1.786	0.0442	*	2.294	0.0094	**
	制	X29	出された宿題はきちんとこなす	1.1202	0.229	9	1.5712	0.0812		2.3159	0.00966	**
		X32	誰かに「勉強しなさい」と言われなくても勉強をする	0.01931	0.984	4	1.584	0.0807		2.1037	0.0198	*
		X45	学習方法について工夫する方である	0.3762	0.675	5	0.175	0.835		1.6196	0.0523	
2	知的好奇心	X14	今までできなかったことができるようになりたいと思う	3.375	0.00207	7 **	2.289	0.0256	*	2.183	0.0334	*
		X15	新しいことを学んだら、応用ができるか試してみたいと思う	1.0165	0.239	9	0.9177	0.28		1.8482	0.0289	*
		X30	今まで知らなかったことを知りたいと思う	0.5087	0.568	3	0.5754	0.508		1.744	0.0432	*
	注意	X02	理屈で考えるより、パターン化して学習する方が好きである	-0.9956	0.163	1	-1.5612	0.023	*	-1.557	0.0233	*
3 \$	集	X27	難しい問題に取り組んでいると、すぐに疲れてやめることが多い	-1.1079	0.193	3	-1.9827	0.0165	*	-0.8712	0.296	
	中 力	X34	難しい問題でも、できるだけ自分の力でやる	0.2757	0.752	2	1.122	0.177		1.6938	0.0405	*
学 3 4 嫌 悪	22	X06	勉強をしている時、他におもしろいことがあるとやめてしまう	-0.3971	0.649	9	-1.463	0.086		-2.0594	0.0151	*
		X10	学ぶことが楽しいと思えない日が多い	-0.9553	0.236	5	-0.8602	0.268		-1.917	0.0127	*
	悪	X37	持続力がない方である	1.1275	0.15	5	0.3113	0.691		-1.5138	0.0514	
5	無	X07	人に教えながら理解していく方が記憶に残ると思う	1.1789	0.187	7	1.9599	0.0166	*	1.7518	0.0326	*
	気力	X25	答えがわからなくてもそのままにしている	-1.004	0.243	3	-1.4281	0.0841		-0.8325	0.316	

0'***'0.001'**'0.01'*'0.05'.'0.1' '1

商3級では、第2因子「知的好奇心」に属する「今までできなかったことができるようになりたいと思う」の回帰係数の推定値が2.289となり、有意な結果が得られた。第1因子「自己統制」に関しては、全経3級、全経2級は、日商3級に比べ、影響を受けた度合いが大きいようである。

第3因子「注意集中力」、第4因子「学習嫌悪」に関しては全経3級は影響を受けないが、日商3級、全経2級は影響(「学習嫌悪」に関しては負の影響)を受けていることが推測された。これは全経3級に関しては、講義の内容を確実に理解し、間違えた問題ももう一度取り組み、しっかりと自己統制が行われていれば、検定試験の成績を向上させることができ、日商3級、全経2級では、それに付け加えて、「注意集中力」「学習嫌悪」の学習意欲の因子も影響してくる傾向が示唆された。日商3級では第5因子「無気力」とは負の関係として有意な結果が出た。興味・理解もなく、動機づけもなく単に学習をすすめていても日商3級の成績向上にはあまり影響が出ないようである。

2.3 2018年度結果

2.3.1 学習意欲の因子分析

2018年度に関しては142件の回答が得られた。2017年度同様因子分析を行い、その結果、共通因子の数を決定する手がかりとして、相関行列の固有値を算定し、45個の固有値が得られ、1より大きい因子を取り上げた。第1固有値から第14固有値の14個が1を超えていた。固有値は順に10.488、2.929、2.629、2.052、1.824、1.676、1.585、1.441、1.312、1.214、1.133、1.098、1.069、1.011であった。固有値を最大値から降順に並べ、スクリープロットを描き、この固有値の減衰状況を調べた(図 2)。第6固有値以降は減衰が緩やかになっているのが見て取れた。ここでは1より大きい固有値の数とスクリープロットにおける固有値の減衰状況から共通因子の数を5として因子分析を行った。

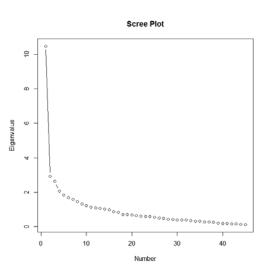


図 2 2018年度スクリープロット図

2018年度も同様に因子間相互の相関が仮定されるので、プロマックス回転を行った。 さらに1つの項目が複数因子に高い負荷量を示した項目や十分な因子負荷量を示さな かった項目を取捨選択して、因子分析を繰り返し行い、最終的には5項目を除外し、残 りの40項目に対して因子分析を行った結果が表4である。このデータでは、因子間相関 が第1因子と第2因子が0.533、第1因子と第4因子が0.43、第2因子と第4因子が0.439 となり、相互に相関関係が見て取れる。

第1因子では「考えることが好きである」「勉強して新しいことを知るのは楽しい」「いろいろ発想することが好きである」「興味を持ったことは、積極的に調べようと思う」等の項目に高い負荷量が見られた。これらは原尺度では「知的好奇心」に分類されものであり、同様の因子名とした。勉強して新しいこと、知らなかったことに興味・関心を持ち、いろいろな発想、思考方法でそれを知りたいという意欲を表している。

第2因子は「難しい問題に取り組んでいると、すぐに疲れてやめることが多い」「持続力がない方である」「勉強をしている時、他におもしろいことがあると勉強をやめてしまう」等逆転項目として表れており、集中できずに持続力のない様子が表れている。「誰かに勉強しなさいと言われなくても勉強をする」「できないことがあっても、何度も挑戦する」「言われなくても苦手なことを勉強する」に高い負荷量が見られた。学習に対し自発的、積極的に取り組もうとする傾向があるため、「継続力・集中力」と命名した。

第3因子は「講義中は先生の話を聞いて考えている」「講義の内容を理解しようと努力している」「テストがあると言われたらそのための勉強をする」等の項目に高い負荷量を示していた。これらは原尺度では「自己統制」に分類される項目であり、因子名も同様に「自己統制」とした。学内、学外を問わず、自主的に学習しようとする傾向を表していると考えられる。

第4因子は「単純にパターン化したことを覚えるのが得意である」「理屈で考えるより、パターン化して学習する方が好きである」等の項目に高い負荷量が見られた。深く考えるよりも、物事を単純に捉え、パターン化して覚えようとする様子が表れており、ここでは「無気力」と命名した。

第5因子は「これまで学んだことについてもっと学んでみたいと思う」「学校で学んだことについて、もっと詳しく調べたいと思う」の項目に高い負荷量が見られ、さらなる上への達成志向を表しており、「達成志向」と命名した。

2.3.2 学習意欲と簿記試験・期末テストの関係

次に、学習意欲に関する各々の因子が簿記試験・期末テストの偏差値とどのような相関があるか回帰分析を用いた検証を行った。 5 件法で測定した学習意欲度点数を説明変数、全経 3 級、期末テスト(仕訳問題)、期末テスト(合計点)のそれぞれの点数データを偏差値化したものを目的変数として回帰分析を行った(式 2)。回帰係数の有意性について、有意水準10%と仮定して検定を行った。分析の結果、有意な結果が得られた学習意欲度

表4 2018年度学習意欲の因子分析

学習意欲の因子分析結果(2018年度)

	学習意欲の因子分析結果(2 	018年度	.)	F>	引子負荷量		
		_	1	2	3	4	5
-	知的好奇心						
X39	考えることが好きである	Г	0.699	0.031	-0.1	-0.11	-0.061
X28	勉強して新しいことを知るのは楽しい		0.653	-0.122	0.004	0.076	0.263
X38	いろいろ発想することが好きである		0.652	-0.062	-0.073	0.061	0.052
X17	興味を持ったことは、積極的に調べようと思う		0.627	-0.072	0.088	0.062	-0.07
X13	興味のあることは進んで勉強している		0.616	-0.035	0.086	0.112	-0.179
X5	勉強したいことや知りたいことがたくさんある		0.576	0.07	0.183	-0.112	0.062
X30	今まで知らなかったことを知りたいと思う		0.553	0.002	0.208	-0.038	0.177
X20	講義で新しいことをどんどん知りたい		0.545	0.061	0.011	-0.122	0.324
X14	今までできなかったことができるようになりたいと思う		0.504	-0.319	0.475	-0.069	-0.042
	新しいことを学んだら、応用ができるか試してみたいと思う		0.466	0.131	-0.062	0.007	0.19
X40	よく考えることは面倒である		-0.456	-0.254	0.134	0.058	0.267
X31	授業中に自分の意見を発表する方である		0.447	0.281	-0.288	0.034	0.042
X44	ほめられると学習意欲が増すタイプである		0.364	-0.047	-0.037	0.168	0.036
X45	学習方法について工夫する方である		0.338	0.253	-0.035	0.237	-0.005
X10	学ぶことが楽しいと思えない日が多い	L	-0.315	-0.202	-0.089	0.001	-0.123
	継続力・集中力	 -				•	
X32	誰かに「勉強しなさい」と言われなくても勉強をする		-0.094	0.74	0.095	0.008	-0.079
X27	難しい問題に取り組んでいると、すぐに疲れてやめることが多い		0.012	-0.674	0.222	0.133	0.126
X37	持続力がない方である		-0.012	-0.646	0.036	-0.015	-0.003
X19	できないことがあっても、何度も挑戦する		0.138	0.633	-0.037	-0.106	0.06
X18	言われなくても苦手なことを勉強する		0.15	0.616	-0.063	-0.046	-0.055
X6	勉強をしている時、他におもしろいことがあると勉強をやめてしまう		0.107	-0.605	-0.018	0.057	0.059
	わからない問題でも、すぐにあきらめずにいろいろ考えようとする		0.035	0.58	-0.005	0.024	0.15
	授業中にぼうっとすることがある		0.241	-0.544	-0.011	0.112	-0.159
	答えがわからなくてもそのままにしている		0.037	-0.452	-0.102	0.068	0.161
X21	先生や友達の話を聞き、集中して勉強に取り組んでいる		0.077	0.407	0.324	-0.07	0.173
X34	難しい問題でも、できるだけ自分の力でやる		0.086	0.383	-0.008	0.126	0.194
X3	自分で目標や計画を立てて、勉強をしている		0.142	0.369	0.179	0.126	-0.11
	自己統制			_			
X8	講義中は先生の話を聞いて考えている		-0.11	-0.003	0.73	0.149	0.202
X11	講義の内容を理解しようと努力している		0.117	-0.037	0.703	-0.03	0.113
X1	テストがあると言われたらそのための勉強をする		0.089	-0.018	0.533	-0.103	-0.126
Х9	時間になったら、気持ちを切り替えて勉強に取り組んでいる		-0.17	0.314	0.411	0.145	0.188
X29	出された宿題はきちんとこなす		-0.03	0.405	0.407	-0.113	-0.256
X23	授業のノートは言われなくても取るようにしている		-0.033	0.107	0.383	0.008	-0.12
X24	間違えた問題は自分の力でもう一度取り組む		0.222	0.184	0.24	0.166	0.037
	無気力	·		•			
X42	単純にパターン化したことを覚えるのが得意である		0.047	-0.103	0.013	0.866	0.018
X2	理屈で考えるより、パターン化して学習する方が好きである		-0.074	-0.179	0.055	0.747	-0.012
X43	覚えることは得意である		-0.121	0.241	-0.038	0.457	-0.072
X4	図式化して暗記する方が得意である		0.091	0.111	-0.069	0.347	-0.038
	達成志向	·	<u> </u>	.	 	 	
X12	これまで学んだことについてもっと学んでみたいと思う		0.297	-0.069	0.123	0.017	0.786
X26	学校で学んだことについて、もっと詳しく調べたいと思う		0.324	0.028	0.004	-0.126	0.422
	累積寄与率		0.119	0.236	0.3	0.35	0.388
	プロマックス回転後の因子相関行列	1	1	0.533	0.305	0.43	0.25
		2	0.533	1	0.317	0.439	0.214
		3	0.305	0.317	1	0.314	0.112
		4	0.43	0.439	0.314	1	0.078
		5	0.25	0.214	0.112	0.078	1

簿記教育におけるエンゲージメントについての定量的検証

項目のみ抜粋掲載したものが表5である。

式2 単回帰分析のモデル式*

簿記検定試験偏差値 β 1 × 学習意欲度得点 + β 0

*誤差項は省略

2017年度と違い、2018年度は簿記試験と期末テストが同じ学習範囲の内容になるため、全経3級、期末テスト(仕訳問題)、期末テスト(合計点)のいずれにおいても、学習意欲に関する各々の因子との関係において、あまり大きな差異は表れていないようにも見受けられるが、期末テスト(合計点)と学習意欲の第1因子「知的好奇心」とは全く有意な相関関係が示されなかった。これは、点数配点の4割が、単純計算の試算表問題であったことが原因と考えられる。また、仕訳問題は簿記の考え方の根幹を成す問題であるが、第2因子の「継続力・集中力」、第3因子の「自己統制」の学習意欲因子がその成績に影響すると推測される。

表5 2018年度学習意欲と簿記試験・期末テストの関係

因子 因子名			質問項目	2018全経 3 級			2018期末テスト(仕訳問題)			2018期末テスト(合計点)		
		東 向現日		推定値	p値	有意水準	推定值	p値	有意水準	推定値	p 値	有意水準
	知的	X05	勉強したいことや知りたいことがたくさんある	0.7611	0.303		1.2466	0.0902	•	0.7309	0.322	
		X10	学ぶことが楽しいと思えない日が多い	-1.3877	0.0875		-0.8125	0.319		-1.048	0.198	
	好 奇	X17	興味を持ったことは、積極的に調べようと思う	-0.3309	0.692		-1.4613	0.0785		-1.3567	0.103	
	Ù	X30	今まで知らなかったことを知りたいと思う	2.0302	0.0124	*	0.6578	0.342		0.8487	0.22	
		X03	自分で目標や計画を立てて、勉強をしている	1.5646	0.0264	*	0.4004	0.573		0.7762	0.274	
		X06	勉強をしている時、他におもしろいことがあるとやめてしまう	-1.4287	0.112		-1.7064	0.0569		-1.0149	0.26	
	継続	X18	言われなくても苦手なことを勉強する	0.3401	0.669		-1.3321	0.0922		-0.6341	0.425	
	力・集中力	X21	先生や友達の話を聞き、集中して勉強に取り組んでいる	2.1221	0.0278	*	2.0041	0.0379	*	1.664	0.0856	
2		X22	授業中にぼうっとすることがある	-1.1853	0.183		-2.5084	0.00436	**	-1.6266	0.0668	
		X25	答えがわからなくてもそのままにしている	-2.0927	0.00606	**	-1.6686	0.0294	*	-1.9917	0.00909	**
		X32	誰かに「勉強しなさい」と言われなくても勉強をする	1.4923	0.0211	*	0.7682	0.239		0.5332	0.414	
		X33	わからない問題でも、すぐにあきらめずにいろいろ考えようとする	1.5137	0.0799		1.1641	0.179		0.5986	0.491	
	自己統制	X08	講義中は先生の話を聞いて考えている	1.6042	0.073		2.555	0.00396	**	1.8041	0.0435	*
		X09	時間になったら、気持ちを切り替えて勉強に取り組んでいる	1.7339	0.0387	*	0.5423	0.521		0.923	0.274	
3		X11	講義の内容を理解しようと努力している	0.9928	0.306		2.799	0.00346	**	1.8706	0.0527	
		X24	間違えた問題は自分の力でもう一度取り組む	1.9163	0.024	*	0.4525	0.597		0.9661	0.258	
		X29	出された宿題はきちんとこなす	2.034	0.0179	*	1.5284	0.0765		1.6612	0.054	
	無	X04	図式化して暗記する方が得意である	1.4409	0.0364	*	1.1731	0.0894		1.2999	0.0595	
4		X42	単純にパターン化したことを覚えるのが得意である	2.1598	0.00301	**	0.8184	0.267		1.4841	0.0432	*
		X43	覚えることは得意である	1.0769	0.106		1.2208	0.0663		0.5265	0.431	
			4 (444.0 04 (44.0 0 = (10 4 (14									

0'***'0.001'**'0.01'*'0.05'.'0.1' '1

3. 考察

グローバル化した知識基盤社会に対応するため、専門的な知識・技能や汎用的技能、キャリア観等の習得が強く求められている。それに応えて各大学ではカリキュラムの体系化、アクティブラーニングの導入、海外留学やインターンシップの機会拡充、学生支援の充実等、様々な教育改革が実施されているが、このような大学改革を実施しても、学生がいかに自らの学びに積極的に取り組み、関与していくかの学生エンゲージメントがなければよりよい効果が出ないと考えられている(^)。

そこで、学生エンゲージメントを高めるための大学教育とはどのようなものか、大学における簿記教育と学生エンゲージメントについて考察するため、学習意欲に関して因子分析による検証を行い、学習意欲に関する各々の因子が簿記試験の偏差値とどのような関係があるかの回帰分析を行った。

その結果、2017年度は、学習意欲に関する各々の因子は、「自己統制」、「知的好奇心」、「注意集中力」、「学習嫌悪」、「無気力」の5つにグルーピングされた。このうち、「自己統制」「知的好奇心」はいずれの試験成績とも有意な相関が見られたことから、簿記を習得する上で基礎的な資質であることが示唆された。「注意集中力」、「学習嫌悪」に関しては全経3級は影響を受けないが、日商3級、全経2級は影響(「学習嫌悪」に関しては負の影響)を受けていることが推測される。これは全経3級に関しては、講義の内容を確実に理解し、間違えた問題をもう一度取り組み、しっかりとした自己統制が行われていれば、検定試験の成績を向上させることができ、日商3級、全経2級では、それに付け加えて、「注意集中力」「学習嫌悪」の学習意欲の因子も影響してくる傾向が示唆された。日商3級では「無気力」とは負の関係として有意な結果がでており、興味・理解もなく動機づけもなく単に学習をすすめていては日商3級の成績向上には影響があまり出ないようである。これは、全経3級の出題内容がやや固定化して学習しやすい傾向にあるのに対し、日商3級及び全経2級の出題内容がやや固定化して学習しやすい傾向にあるのに対し、日商3級及び全経2級の出題内容は多岐に渡ることから、獲得した知識を応用し、自らの力によって思考する自発性、自律性を伴った学習習慣が定着していることが求められるためと考えられる。

2018年度ついては、2017年度と違い、簿記試験と期末テストが同じ学習範囲の内容になるため、全経3級、期末テスト(仕訳問題)、期末テスト(合計点)のいずれにおいても、学習意欲に関する各々の因子との関係において、あまり大きな差異は見られなかった。

ここで、「自己統制」は、学生エンゲージメントの3領域のうち行動的エンゲージメントに関与するものと考えられる。同様に、「注意集中力」は認知的エンゲージメント、「知的好奇心」は情緒的エンゲージメントに関わると考えられる。今回の検証結果より、簿記学習においては、まず、行動的及び情緒的エンゲージメントが重要であり、情緒的エンゲージメントにより育まれた「自己効力感」は、課題解決や課題への内発的興味に重要な影響を与えるものであることが示唆されている⁶⁶。

柴山・小嶋(2006)は自己効力感と子どもの学習活動全般への意欲(学習に対する興味、自発的、自律的な学習行動など)との関連の検証を行い、自己効力感の強さによって、学習意欲の指標とする4つの行動傾向(学習への興味や知的好奇心、達成志向、自発的態度、注意集中力)にどのような差があるのかを考察している。結果、自己効力感の高い子どもほど、学習に対する興味や知的好奇心を強く持ち、自発的に根気強く学習に取り組んでおり、自己効力感の認知の程度と学習意欲の高さを明らかにしている。自己効力感を高く認知する方が、より強い学習意欲に結びつきやすいということが明らかになり、子どもの自己効力感を高める学習指導、学習環境作りが重要であるとしている⁽⁹⁾。

その上でさらに、日商3級、全経2級の成績向上を図ろうとすると、「注意集中力」等の認知的エンゲージメントの向上が重要と考えられる。

一方、学生エンゲージメントを高める教育を模索する中で、「教員が何を教えるか」から「学生が何を身につけるか」への教授・学習パラダイムの転換が起こり、様々な政策提言がなされ、教育の質保証のためのいろいろな制度やツールの導入が進められてきた。しかし、手厚い指導という名の下で、教職員が献身的に接する反面、学生の大人への依存度が高くなったり、教育に対して受身になったりといったことも起こっている。2008年「大学生の学習・生活実態調査報告書」の第1回調査から、2012年、そして2016年の第3回調査と回を経るにつれて、学生の学びへの受動性が高まっていること、「自分で工夫するより教員に教えてもらいたい」、「学生生活について教員に指導してもらいたい」という傾向が高まっていること、そして、保護者への依存度が高まっていることが見て取れる。このことから、過干渉・過剰保護等の行き過ぎた関与も、最終的に学生が卒業して社会生活を営む上で望ましいとは言えないことが示唆された(10)。

教職員の指導と学生の依存度の間のバランスをどのようにとっていくか、その分岐点を どこに置くか、学生個々によっても違いがあり、よりきめ細かな関与が重要である。学生 の成長を促す主体性、自律性が発揮できるさらなる最適値を求めていかなければならな い。教育の質保証のためには、目標達成のための教育活動を明確にし、結果指標や要因指 標にとどまらず、さらに踏み込んだ高等教育におけるプロセス指標として重点的に管理を 行い、常に創意工夫を実施していくことが肝要である。

4. 参考文献・資料

- (1)「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて〜生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ〜」(答申) 2012.08.28.
 - http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm
- (2) 相原総一郎 (2015) 「学生エンゲージメントの一考察―アメリカにおける学生エンゲージメント調査 (NSSE) の発展― | 広島大学高等教育研究開発センター 大学論集 47 169-184
- (3) 小方直幸 (2016)「『質の高い能動的な学び』を引き出すために教員の意識や教育プログラムの 総体的な改善が不可欠」『Guideline』 2016.4-5 50-51

- (4) 山田剛史 (2018)「大学教育の質的転換と学生エンゲージメント」 名古屋高等教育研究 第18 号155-176
- (5) ベネッセ教育総合研究所、大学での学びと成長に関するふりかえり調査(速報版) 2015 年3 月、 5 月実施
- (6) 桜井茂男・桜井登世子 (1991) 「児童用領域別効力感尺度作成の試み」 奈良教育大学教育研究 所紀要 27、131-138
- (7) 山田剛史 (2016) 「大学教育と学生エンゲージメント 他者との密接な関係性の中での最適な 主体性の発揮が学生の成長を促す」2016.4-5
 - https://www.keinet.ne.jp/gl/16/0405/04eng0405.pdf
- (8) 金子元久(2013)『大学教育の再構築:学生を成長させる大学へ』 玉川大学出版部
- (9) 柴山直・小嶋妙子 (2006) 「児童の学習意欲に関する研究―自己効力感との関連について―」 新潟大学教育人間科学部紀要 第9巻 第1号 37-52
- (10) 山田剛史 (2018) 「学生エンゲージメントが拓く大学教育の可能性―改めて「誰のための」「何のための」教育改革かを考える―」ベネッセ教育総合研究所 第3回大学生の学習・生活実態調査報告書