

ALCS 学修行動調査を用いた主体的学習経験の役割の検討(1)

—学習目標からの影響と教育への満足に及ぼす影響—

宮崎弦太、高林久美子、工藤恵理子、小田浩一（東京女子大学）

1.本発表の目的と課題

大学教育の質的転換が進められる中、学生の主体的な学習を促す教育を行うことが求められている（中央教育審議会, 2012）。主体的な学習の経験は、予測困難な時代をより良く生きるために必要な生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を身につけた学生を育成するうえで必要不可欠なものとされる（中央教育審議会, 2012）。では、大学における主体的な学習の経験は、学生の自分自身および大学教育に対する認知にどのような影響を及ぼすのだろうか。本発表では、主体的な学習を経験することが、学生の各種能力・知識の成長の自覚に影響し、その成長の自覚が教育に対する満足度につながるというプロセスを検討する。加えて、主体的な学習を促進する要因の1つとして学習目標を取り上げ、その影響についても同時に検討する。

大学での主体的学習の経験は、大学教育や大学生活に対する満足度を高めることがこれまでに明らかになっている。見館・永井・北澤・上野（2008）は、公立大学の1・2年生（サンプル数は2,610名）を対象に、学習意欲と大学生活の満足度の関連について検討している。その結果、授業外学習時間と学習への能動的姿勢で構成される学習意欲が大学生活の満足度（学習の充実感と大学生活の充実感で構成）を促進することが示されている。同様に、鈴木・遠藤（2015）は、リベラルアーツ教育を行う2つの大学の学生（サンプル数は269名）を対象に調査を行い、勉強時間、図書館利用頻度、勉強や研究についての学生同士の会話で構成される学習環境が教育に対する満足度（授業満足、教員満足、教育内容満足から構成）を促進することを明らかにしている。これらの研究から、「学生が目的意識をもって、受け身ではなく、学びに主体的にかかわり、何らかの学習成果につなげる」主体的な学習（山田, 2014）の経験が、学生の大学教育に対する満足度を高めることがわかる。

主体的な学習経験はどのようなプロセスで教育への満足度を高めているのだろうか。その1つとして、主体的な学習経験を通して、学生は各種の能力・知識を獲得しやすくなり、その成長の認識が教育に対する満足度を高めるというプロセスが考えられる。この点と関連して、谷村（2011）は、全国大学生調査データを用いた分析（分析対象となったサンプル数は25,543名）において、授業に関連した授業外学習時間が長いほど、専門分野の知識や汎用的能力（e.g., 論理的に文章を書く力; 人に分かりやすく話す力）の獲得に大学の授業が役に立っていると評価しやすいことを明らかにしている。授業外に行う主体的学習によって、授業を通して専門知識や汎用的能力を獲得できたという認識が促進されるのであれば、その認識は大学の教育に対する満足度につながると考えられる。したがって、各種能力・知識についての成長の認識が、主体的学習経験と教育への満足との間を媒介していることが予想される。本発表では、学生の自身の能力・知識に対する成長の自覚について、専門知識と汎用的能力に限定せずにより多面的に検討する。

以上の議論から示されるように、主体的な学習経験は、それを経験する学生に各種能力・知識についての成長の実感をもたらし、教育への満足を生み出す非常に重要な役割を果たしていると考えられる。そのため、主体的学習経験を促進する要因について同時に検討することは、大学教育の質的転換のための具体的方策を考えるうえで有用な情報を提供するだろう。学習に対する取り組みは、どのような目標を持って学習に取り組むかによって大きく変わる。これまでの多くの研究において、課題から学び、自らの成長や能力の向上を目標に学習するという熟達目標 (mastery goal) が適応的な学習と正の関係にあることが明らかになっている (レビューとして村山, 2003 を参照)。本発表の関心と関連して、光浪 (2010) は、大学生 (サンプル数は 407 名) を対象に学習に関連する目標が学習行動に及ぼす影響を検討し、熟達目標が高いほど、学習意欲や授業での積極さが高いことを明らかにしている。

以上より、本発表では、Figure 1 のモデルに基づき、大学での主体的学習経験の役割について、学習目標からの影響と教育への満足に及ぼす影響を検討する。主体的学習経験の指標としては、学生による自身の経験の主観的評価と授業外学習時間の 2 つを取り上げる。

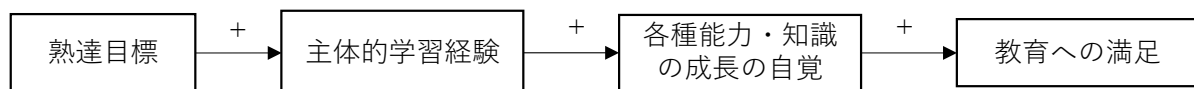


Figure 1. 本発表の仮説モデル
注) +は正の影響が予測されることを意味する。

2.方法

手続き

教学比較 IR コモンズが実施している ALCS 学修行動調査を東京女子大学の 1 年生と 3 年生に実施し、1 年生 592 名と 3 年生 514 名から有効回答を得た (回収率は 53.8%)。調査期間は 2017 年 11 月 20 日から 12 月 14 日であった。コモンズ参加大学共通の 6 種類の質問 (学習経験に関する質問、入学時と比べた成長に関する質問、1 週間あたりの学習時間・アルバイト時間に関する質問、教育・設備・環境・制度への満足に関する質問、在学中に望むことについての質問、項目の詳細は教学比較 IR コモンズホームページ [http://cmpir.org/] を参照) と、東京女子大学の独自設問である学習目標に関する質問について、web 上で回答を求めた。以下では、本発表で分析に使用する項目のみ記述する。

質問項目

経験 大学の授業や学習に関する 22 の経験について、それぞれどのくらい経験したかを 6 件法 (かなりよくあったーまったくなかった) で回答を求めた。以下の分析では、山田 (2014) の定義を参考にし、特に主体的な学習と関連する 5 項目 (よく学ぶ学生に刺激されて学修が促されたこと、自分で文献や資料などを調べることで、授業内容に刺激されて自主的にあらたな勉強や探究をしたこと、大学内外で勉強会、研究会、講演会に参加したこと、授業時間外に友達と授業に関する学習をしたこと) の平均を、主体的学習の経験の主観的な指標として使用する。

変化の自覚 専門知識・汎用能力、英語運用能力などについて入学時と比べてどのような変化を自覚しているかを 6 件法 (とても増えたーとても減った) で回答を求めた (20 項

目、項目例は結果に記載)。

満足 所属大学の教育・設備・環境・制度についてどのくらい満足しているかを6件法(十分に満足—かなり不満)で回答を求めた(18項目、項目例は結果に記載)。

学習時間 授業時間以外に授業に関連した勉強をしている時間(以下、授業外学習時間とする)、授業とは直接関係のない勉強をしている時間、授業に出席している時間について、1週間あたりのおよその時間を尋ねた¹⁾。以下の分析では、授業外学習時間を主体的学習の客観的な指標として使用する。なお、本学以外の教学比較IRコモンズ参加大学では、回答形式を1日単位の時間数と週単位の時間数で選択することが可能であったが、本学では週単位の時間数で統一した。

学習目標 桜井(1995)の学習目標測定尺度より、熟達目標を測定する5項目(e.g., 新しいことが知りたくて、勉強する)と成績目標(e.g., よい成績を上げることが目標に学習する)を測定する5項目(e.g., 勉強では、一生懸命やることよりも、よい成績をとることが大切である)をそれぞれ選出し、6件法(全く当てはまらない—非常によく当てはまる)で回答を求めた。

3. 結果

尺度構成

主体的学習経験の主観的指標として測定した5項目のCronbachの α 係数は.65であり、許容範囲の信頼性が認められたと判断した。得点が高いほど主体的学習をより経験したことを示すように平均得点を算出した。

変化の自覚を測定した20項目について探索的因子分析(最尤法、プロマックス法による回転)を行ったところ、因子の解釈可能性から4因子構造と判断した(固有値は8.12, 2.61, 1.14, 0.98, 0.90, 0.70・・・と減衰)。第1因子は、「特定の専門分野に関する理解力」、「学術的な文献の読解力」、「教養」などの7項目の負荷量が高く、「専門知識・汎用能力の変化自覚」に関する因子と解釈できた。第2因子は、「英文を書く力」、「英文の読解力」などの4項目の負荷量が高く、「英語運用能力の変化自覚」に関する因子と解釈できた。第3因子は、「リーダーシップ」、「人間関係を築いたり調整する力」などの3項目の負荷量が高く、「対人的能力の変化自覚」に関する因子と解釈できた。第4因子は、「国際的な諸問題に対する関心や理解力」、「地域社会が抱える問題への関心や理解力」などの3項目の負荷量が高く、「社会問題への関心・理解の変化自覚」に関する因子と解釈できた。各因子を構成する項目についてCronbachの α 係数を算出したところ、専門知識・汎用的能力は.88、英語運用能力は.92、対人的能力は.76、社会問題への関心・理解は.78であり、いずれも十分な信頼性が認められた。得点が高いほどそれぞれの面において入学時よりも成長したと自覚していることを示すように、各因子について平均得点を算出した。

満足を測定した18項目について探索的因子分析(最尤法、プロマックス法による回転)を行ったところ、因子の解釈可能性から3因子構造と判断した(固有値は8.41, 1.01, 0.90, 0.77・・・と減衰)。第1因子は、「大半の授業の質」、「教員の応対」などの6項目の負荷量が高く、「教育に対する満足」を表す因子と解釈できた。第2因子は、「ラーニング・コモンズなど学修支援施設の使い勝手」、「授業や学修を支援する電子ネットワークシステム」などの5項目の負荷量が高く、「学習支援に対する満足」を表す因子と解釈できた。第3

因子は、「一般的な教室の設備や使用感」、「学内の雰囲気や居心地、環境」などの3項目の負荷量が高く、「学内環境に対する満足」を表す因子と解釈できた。本発表で注目する「教育に対する満足」を構成する項目の Cronbach の α 係数は.86 であり高い信頼性が認められた。得点が高いほど教育に対する満足が高いことを示すように平均得点を算出した。

熟達目標を測定した5項目の Cronbach の α 係数は.86、成績目標を測定した5項目の Cronbach の α 係数は.77 であり、十分な信頼性が認められた。得点が高いほどそれぞれの目標が高いことを示すように平均得点を算出した。

仮説モデルの検証

仮説モデル (Figure 1) について検証するため、パス解析を行った。分析には Mplus を用いた。分析の際は、熟達目標の効果と比較するため、成績目標もモデルに含めた。

主体的学習経験の主観的な指標を用いて仮説モデルに基づき分析したところ、データに対するモデルの適合度を示す指標は、 $\chi^2 (11) = 76.20, p < .001, CFI = .968, RMSEA = .078, SRMR = .050$ であり、十分な適合度が認められた。ただし、RMSEA の値は高い適合度を示すとされる.05 を超えていたため、修正指標を参考にして、熟達目標から各種能力・知識の変化自覚に対するパスを追加した。Figure 2 に修正モデルに基づくパス解析の結果を記す。修正モデルの適合度は、 $\chi^2 (7) = 22.57, p = .002, CFI = .992, RMSEA = .048, SRMR = .023$ であり、高い適合度が認められた。

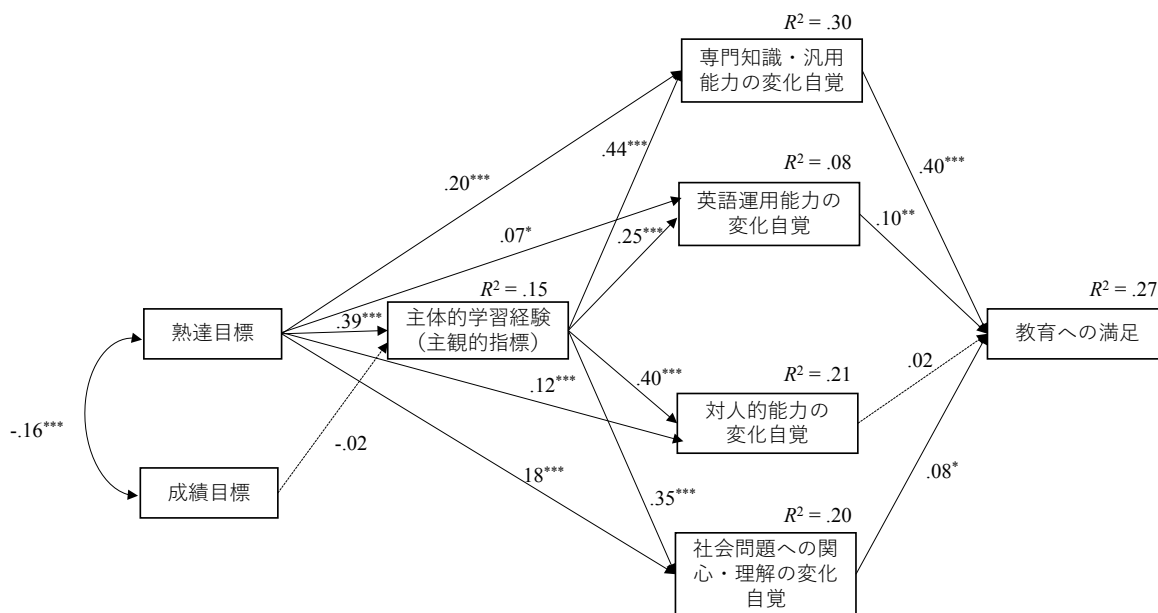


Figure 2. 教育への満足に対する主体的学習経験 (主観的指標) の影響プロセス
 注) * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. 値は標準化推定値. 破線は有意でないパスを表す.
 変化自覚の4変数の誤差変数間には相関を仮定.

Figure 2 に示されるように、熟達目標が高いほど主体的学習経験が促進されていた。そして、主体的学習を経験するほど、入学時よりも専門知識・汎用能力、英語運用能力、対人的能力、社会問題への関心・理解が成長したという自覚がもたらされ、それらの成長の自覚のうち、対人的能力以外の成長の自覚が教育への満足を高めていた。それぞれの影響力を見ると、専門知識・汎用能力の成長の自覚が特に教育への満足度を高めることが示された。なお、各種能力・知識の変化の自覚については、熟達目標がそれらの成長の自覚を

直接促進するという影響も認められた。成績目標は主体的学習経験に影響していなかった。

上記の分析は、主体的な学習（e.g., 授業内容に刺激されて自主的にあらたな勉強や探究をした、自分で文献や資料などを調べた）をどのくらい経験したかの学生の主観的評価に基づくものであった。次に、主体的学習のより客観的な指標と考えられる授業外学習時間を用いて同様の影響が見られるかについて、Figure 3 のモデルに基づき検討した。データに対するモデルの適合度は、 $\chi^2(7) = 24.14, p = .001, CFI = .990, RMSEA = .050, SRMR = .026$ であり、高い適合度が認められた。

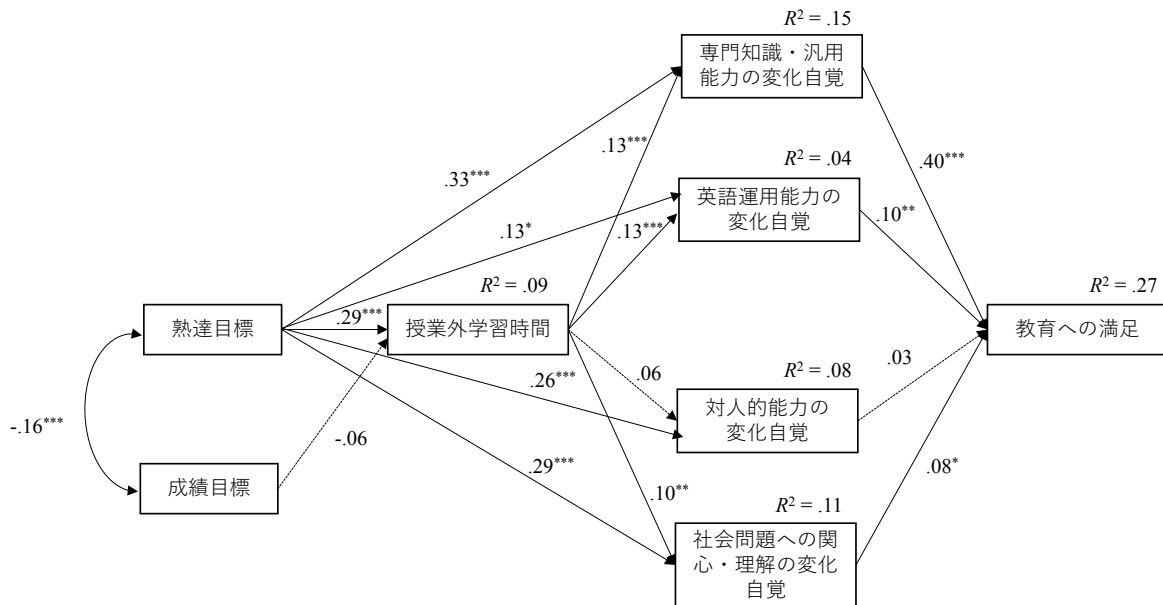


Figure 3. 教育への満足に対する授業外学習時間の影響プロセス
 注) * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. 値は標準化推定値. 破線は有意でないパスを表す.
 変化自覚の4変数の誤差変数間には相関を仮定.

Figure 3 に示されるように、主体的学習経験の主観的指標と比べてその影響力は弱いものの、熟達目標が高いほど、授業外学習時間が長くなり、それによって、専門知識・汎用能力、英語運用能力、社会問題への関心・理解の成長がより自覚されやすくなっていた。

4. 考察

以上の結果から、大学での主体的学習経験の役割について次のことが明らかになった。主体的な学習をどのくらい経験したかという学生の主観的な評価、また、授業外学習時間という客観的な指標のいずれの場合も、主体的な学習を経験するほど、学生は自身の能力や知識が入学時よりも成長したと自覚していた。そして、それらの成長の自覚を介して、教育への満足が高まっていた。専門知識・汎用能力の成長の自覚が教育への満足度に特に強い影響を及ぼしていたことは、大学教育を通してこれらの知識・能力を獲得することを学生が強く求めていることを示唆している。

大学での教育を含めた大学生活への満足度は、将来のキャリアに影響する可能性が指摘されている（見館ほか, 2008）。また、主体的な学習の結果として自身の成長と教育に対する満足を経験することは、主体的に学ぶことの有用性の実感につながり、生涯にわたって学び続けようとする志向性の源泉となるかもしれない。このことと関連して、本発表では、

自らの成長や能力の向上を目標に学習するという熟達目標が主体的な学習経験を促進することも示された。熟達目標を規定する要因について本発表では検討していないが、主体的に学ぶことが自身の成長や能力向上の実感につながっているのであれば、そのような実感が熟達目標を高め、さらに主体的な学習を促進するという循環的なプロセスを想定することもできるだろう。以上より、学生の自身の成長の実感と教育への満足度を高めるという点で、主体的学習経験は大学教育において非常に重要な役割を果たしているといえる。

今後の課題として、本発表のデータは一時点で取得したものであるため、変数間の影響の方向性について検討するためには、縦断的なデータを収集し、例えば、ある時点間での主体的な学習経験の変化が、教育への満足度の変化を予測するかなどを検討する必要がある。ALCS 学修行動調査では、毎年1年生と3年生を対象に基本的に同内容の調査を行っているため、このデータを蓄積することによって上記の点は検討可能になる。その際は、1年次から3年次にかけて自身の成長の自覚や教育への満足の高まりが熟達目標を高め、主体的学習を促進するという循環的なプロセスも検討する必要がある。

【付記】

本発表で報告する内容は、東京女子大学が文部科学省大学教育再生加速プログラム (AP : Acceleration Program for University Education Rebuilding) の補助を受けて実施している「リベラル・アーツ教育のアセスメント・モデル構築による学修成果の向上と可視化」の一部として行われたものである。

【引用文献】

中央教育審議会 (2012). 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)

Retrieved from http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf (May 10, 2018)

見館好隆・永井正洋・北澤武・上野淳 (2008). 大学生の学習意欲、大学生活の満足度を規定する要因について 日本教育工学会論文誌, 32, 189-196.

光浪睦美 (2010). 達成動機と目標志向性が学習行動に及ぼす影響—認知的方略の違いに着目して— 教育心理学研究, 58, 348-360.

村山航 (2003). 達成目標理論の変遷と展望—「緩い統合」という視座からのアプローチ— 心理学評論, 46, 564-583.

桜井茂男 (1995). 「無気力」の教育社会心理学: 無気力が発生するメカニズムを探る 風間書房

鈴木仰・遠藤敏喜 (2015). リベラルアーツ大学における学生満足度の構造方程式モデリング 生活大学研究, 1, 88-96.

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, 1, 69-84.

山田礼子 (2014). 主体的な学びを促進する学習環境としてのラーニング・コモンズ 看護教育, 55, 412-421.

【謝辞】

本発表で報告した調査結果は、教学比較 IR コモンズが実施する ALCS 学修行動調査 (2017年度) によるものです。貴重なデータを収集する場に参加させていただきましたことを心より感謝いたします。