

大学生の授業・授業外学習と学習成果

—質的・量的調査データの分析を通して—

三好登（九州大学）

1. はじめに

大学進学率がユニバーサル化したことにより、学生が授業・授業外学習を行い、大学教員が授業方法を改善することが学習成果を獲得する上で益々重要となっている。そこで本研究ではその一つの側面とし、大学生の授業・授業外学習時間に焦点を当て、学習成果の獲得にいかなる影響与えているのか質的・量的調査データから検証を行う。

先行研究から、授業と授業外での学習に多くの時間を割いている学生ほど学習成果の獲得度が高いことが解明されてきた（溝上、2009）。学生が授業外学習に量的に時間を費やし、授業外学習への意欲も質的に高ければ、質と量との相乗効果が期待されるが、低ければねじれ効果が見込まれよう。

2. 研究方法とデータ

(1) 量的調査の方法

本研究の調査対象校は、「大学ランキング 2012（朝日新聞社 2011）」から無作為に抽出した全国の国公私 80 大学に調査協力を依頼し、調査協力をいただけたこととなった 15 大学である。また調査対象者は、それら 15 大学 8 専門分野（人文科学・社会科学・理学・工学・農学・保健・家政・芸術）の学部 1 年生から 4 年生となっている。

そしてこれら調査対象校の対象者に、2012 年 6 月 1 日より 7 月 31 日にかけ、Web でアンケート調査を行った。Web にアクセスできる URL を調査対象校の対象者である 6,210 名に配布し、そのうち 1,121 名から回答を得た。回収率は 18%。

(2) 質的調査の方法

次に質的調査の方法について述べる。量的調査データの収集に当たって協力いただいた 1,121 名から、性別、専門分野や、学年に偏りがないようさらに 10 名に 2012 年 10 月 1 日から 11 月 30 日の間、それぞれの大学で一人当たり約 1 時間にわたり半構造化インタビューを実施し、そのうち本研究では 8 名のインタビューデータを用いた（発表要旨では 2 名のデータのみを掲載した）。

(3) 学習成果の獲得状況と構成

ここではまず、本研究の主眼ともなる学習成果

の獲得状況について検討を行う。「以下の知識や能力について、あなたは現在どのくらい身に付いていると思いますか（「とても身に付いている=4」「身に付いている=3」「身に付いていない=2」「全く身に付いていない=1」）」と質問をし、「ものごとを分析的に・批判的に考える力」で「とても身に付いている」 + 「身に付いている」と肯定的な回答をした学生は 69.4%，「問題を発見し、仮説・検証する力」で 62.8%，「専攻レベルの基礎的知識や能力」で 61.9%，「専攻レベルの専門的な知識や応用力」で 59.4%，「対人関係能力・リーダーシップ」で 52.1%，「社会・政治・経済に関する教養的知識」で 51.6% であることが確認できる。

その上で、これら学習成果はいくつかのまとまりになって分布している可能性が想定されたため、因子分析（主因子法・プロマックス回転）を行った。その結果、学習成果は大きく 4 つに分かれることが確認された。第 1 因子はその構成から「教養的知識・能力」、第 2 因子は「専門的知識・能力」、第 3 因子は「汎用的能力」、第 4 因子は「語学能力」と定義し、本研究では以下、これら学習成果の因子得点を用いて分析を行うこととした。

(4) 授業学習と授業外学習の実態

次にこの学習成果を獲得する上で重要な影響を与えていていると考えられる授業学習についてみていくと、「16~20 時間」と答えた学生が 18.2% と多くなっており、その他の項目では「0 時間 (6.2%)」を除き 10% 台前半となっていることが確認できる。

また授業外学習については、「1~5 時間」と回答した学生が 51.1% と大半を占め、その他の項目では「0 時間 (22.5%)」「6~10 時間 (14.3%)」が多く、授業外学習は 0~10 時間の範囲で行っている学生がほとんどである様子がうかがわれる。

(5) 授業学習と授業外学習の関係・学習類型化

続いてここまでみてきた授業・授業外学習の関係について検討を行う。分析の結果から、授業学習を「16~20 時間」行い、授業外学習を「1~5 時間」取り組んでいたと答えた学生は 44.5% で、全体的に最も多い組み合わせであることがわかった。

その上で、1 週間の授業・授業外学習時間を、先にみた最頻区間（「16~20 時間」・「1~5 時間」）を境に高低群の 2 群に分け、それぞれの組み合

せ（2×2）で、Group1（高高）・Group2（高低）・Group3（低高）・Group4（低低）という4つの学習類型を作成した。その学習類型の度数分布の結果から、Group1（高高）は14.3%，Group2（高低）は35.2%，Group3（低高）は23.3%，Group4（低低）は27.2%となっていることが確認できた。

（6）授業外学習意欲

最後に授業外学習への意欲についてであるが、「典型的な1週間の平均的な授業外学習への意欲を、学期中と休暇中の別に教えてください（「とても高かった=4」「高かった=3」「低かった=2」「とても低かった」）と学生に質問した。その上で、本研究で設定した仮説を検証するために、授業外学習に多くの時間を割いている学生類型Group1（高高）とGroup3（低高）の授業外学習意欲（学期中）の度数分布を確認した。そしてその度数分布の結果から、「とても高かった」+「高かった」と肯定的な回答をした学生は62.5%・58.7%と多くなっていることが確認できた。授業外学習に量的に取り組んでいたGroup1（高高）とGroup3（低高）は、授業外学習への意欲も質的に高いと言えよう。

3. 分析結果と考察

（1）学習類型による学習成果の獲得度

先に作成した学習類型を独立変数、学習成果の因子得点を従属変数とした一要因分散分析を実施した。一要因分散分析の結果、すべてにおいて5%以上の水準で有意差がみられた（「教養的知識・能力」: $F(7.8215) = 3.159$, $p < 0.01$, 「専門的知識・能力」: $F(7.6269) = 2.984$, $p < 0.01$, 「汎用的能力」: $F(7.3241) = 2.771$, $p < 0.01$, 「語学能力」: $F(7.4985) = 0.842$, $p < 0.05$ ）。またTukey法による多重比較を行い、「教養的知識・能力」「専門的知識・能力」「汎用的能力」「語学能力」が身に付いたと認識している学習類型は、Group1（高高）とGroup3（低高）の方が、Group2（高低）とGroup4（低低）よりも有意に多くみられることがわかった。学習成果が身に付いたと認識している学習類型、Group1（高高）とGroup3（低高）は、授業外学習にしっかりと取り組んでいるという共通した特徴を有しており、学習成果の種類の違いはあるものの、これは溝上（2009）の分析結果と同様であった。

（2）授業外学習意欲が学習成果に与える影響

学習成果が身に付いたと認識している学習類型は、Group1（高高）とGroup3（低高）であり、授業外学習にしっかりと取り組んでいるという同じ特性を有していることがわかった。本研究で提示した仮説を検証するために、これら授業外学習に多くの時間を費やしているGroup1（高高）と

Group3（低高）の授業外学習への意欲（学期中）を独立変数、学習成果の因子得点を従属変数とした一要因分散分析を行った（「教養的知識・能力」: $F(7.2641) = 2.642$, $p < 0.01$, 「専門的知識・能力」: $F(7.1123) = 2.546$, $p < 0.01$, 「汎用的能力」: $F(6.8729) = 2.134$, $p < 0.05$, 「語学能力」: $F(6.5523) = 1.833$, $p < 0.01$ ）。一要因分散分析を実施し、Tukey法による多重比較の結果から、「教養的知識・能力」「専門的知識・能力」「汎用的能力」「語学能力」が身に付いたと認識しているのは、授業外学習への意欲が「とても高かった」「高かった」と回答している学生であり、「低かった」「とても低かった」と答えている学生よりも有意に多くみられた。

これまでの研究では、大学単位制度の観点から授業・授業外学習が「量的」に捉えられ、授業・授業外学習の量と学習成果の獲得度の分析が行われてきたという経緯がある。それが故に、本研究のように授業外学習が意欲という形で「質的」に把握され、検証が実施されることはなかった。このような中で、本研究において、学生が授業外学習に量的に時間を費やし、授業外学習への意欲も質的に高ければ、質と量との相乗効果があり、低ければねじれ効果がみられることが明らかにされたことは重要な意義を持つ。単に学習時間の量的確保を行っただけでは不十分であり、質的にも授業外学習への積極的な姿勢が備わっていることが必要不可欠であるということを意味している。

（3）授業外学習意欲—質的調査の分析から

このGroup1（高高）とGroup3（低高）の授業外学習に量的に取り組んでいた学生は、授業外学習への意欲的に取り組んでいたのだろうか。

Aさん（「集中勉強型」）：うーん、勉強はだらだらやつても効率が上がらないし、身に入ったような感じがしないから、今日はここまでやるぞと決めて、目標を立ててやる。
(2012.10.31)

Bさん（「ながら勉強型」）：いつも勉強するときは音楽とかー、TVとかみながらやっていますよー。なんかそっちのほうが私には勉強が身に入るというかー、そんな感じがしますね。
(2012.11.5)

4. まとめ

学生が授業外学習に量的に時間を費やし、授業外学習への意欲も質的に高ければ、質と量との相乗効果があり、低ければねじれ効果がみられることが解明された。そしてその授業外学習への意欲の質的な差異は「集中勉強型」「ながら勉強型」となって表れることが明らかとなった。