

第2章

学生の意欲の類型と身についたと実感した能力

1. 分析の目的

在学生調査の実施の目的は、学生にとって毎年度の大学生生活の振り返りの機会を設けることを主としているが、大学にとっては、教育の内部質保証サイクルを機能させるための議論を可能にするデータを取得する貴重な機会である。これらの目的に従い、本章では前章までの全体集計を前提としながら、質問項目間の関連性を検討することにより、学生の意欲的な取り組み内容と、学習時間、学び方や学習実感などとの間にどのようなつながりがあるかを見出し、学生・大学の双方に資するものとした。

本調査では、様々な授業科目や課外活動等についてどの程度の意欲をもって取り組んでいるかを確認している。大学生生活において、どのような内容に意欲的に取り組んでいるかによって、1年間で身についたと感じる能力等が異なることは、想像に難くない。本章では学生の意欲的な取り組みの類型が、自身の身についた能力実感に影響を与えているという仮定にたって、学生の類型と身についた能力実感の関係を検証する。

2. 1年生の分析

2-1. 分析の方法

本章では、まず1年生の回答について、データを整理した上で、授業期間中の意欲的な取り組みに関する回答をもとに1年生を類型化し、その類型をもって学習や課外活動に費やした時間や学び方、学修実感などの違いを分析した。(詳細は後述「分析方法の詳細」を参照)

2-2. 類型化の結果

類型化の結果として、4つのクラスタ(群)に分けることによって解釈等が可能で特徴が見られると判断した。以下に、各クラスタの意欲的な取り組みに関する特徴を記載し、平均値をグラフ化した。各項目の平均値と標準偏差(表1)、授業や活動の経験ありの割合(表2)、各クラスタの学部別人数構成(表3)、各項目のクラスタ間の差をみた分散分析の結果(表4)も併せて示す。

【クラスタ1：課外活動は部活動がメインの学生】 図1-ブルー

全員が部活動に参加し、かつ部活動への意欲が高く、アルバイト(特に就職を希望する業界には関連しないもの。経験率は75.8%)も行っている。授業関連では際立った特徴はなく平均的で、その他の学習活動はあまりしていないことがうかがえる。どの学部からも20~30%の人数が入った。どの学部にも一定数存在する学生である。

【クラスタ 2：課外活動はサークルで、アルバイトも同時に行う学生】 図1-オレンジ

サークル活動に意欲的でアルバイトも行っており、この2つの経験率や取り組み意欲の平均値はほぼ同じ値であった。部活動に所属している学生はほとんど含まれない。授業関連でも際立った特徴はなく平均的で、その他の学習活動もあまりしていないことがうかがえる。法学部の48%、経済学部の51%、国際社会科学部の58%が含まれ、これらの学部では主流のタイプといえる。

【クラスタ 3：授業関連・自主学習がメインで、課外活動はあまりしない学生】 図1-グレー

課外活動への取り組みはまばらであるが、自学科において必要な授業関連の学習や、大学での授業外の自主学習に特に意欲的に取り組んでいる。文学部の46%、理学部の47%の人数が含まれ、この2つの学部では主流のタイプといえる。

【クラスタ 4：さまざまな分野に意欲的な学生】 図1-イエロー

就職を希望する業界に関係のあるインターンシップ以外の経験率がすべて60%以上であり、様々な活動を行っている。各項目への取り組み意欲の値も高い。どの学部においても15%未満の人数であり、少数派のタイプである。

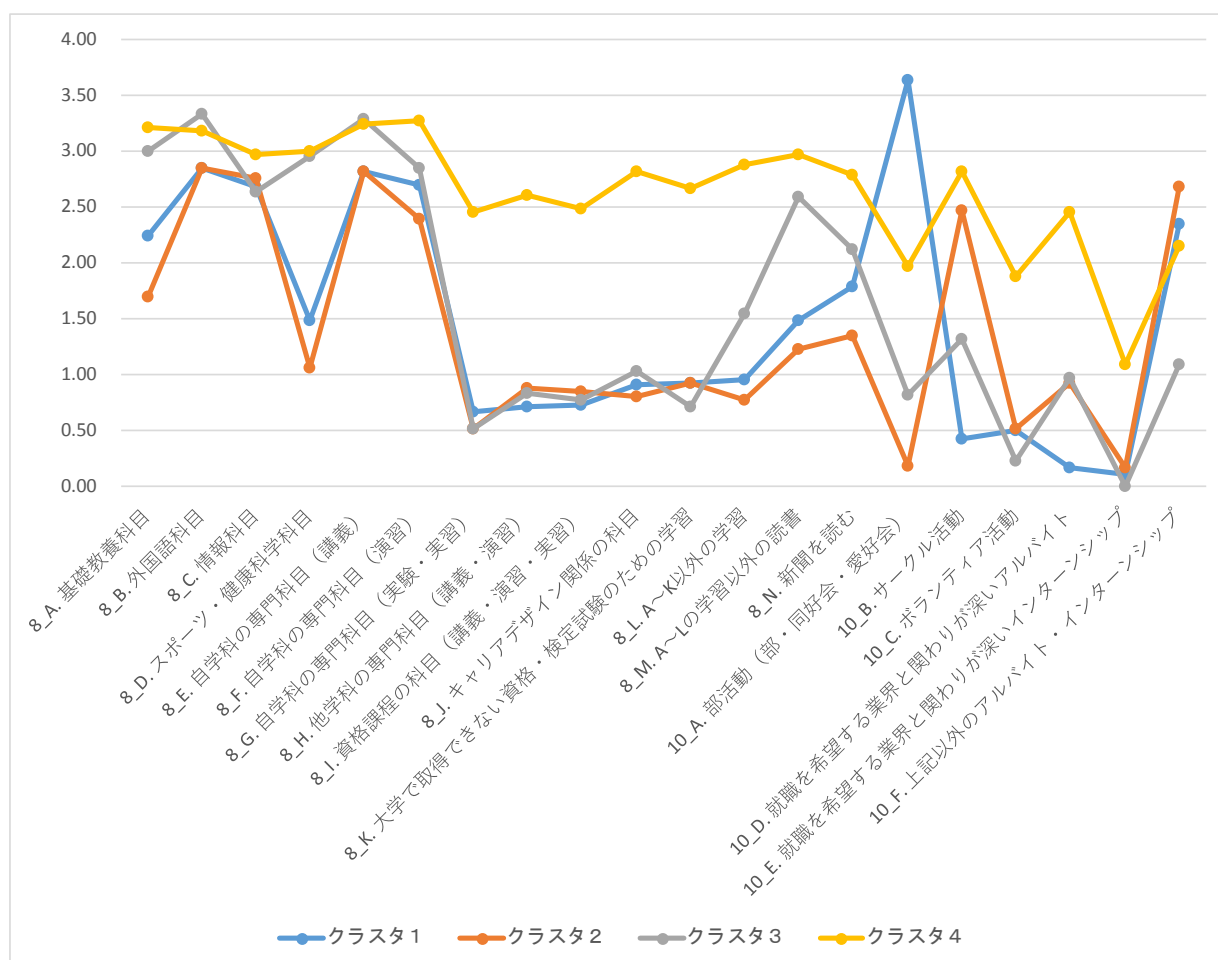


図1 クラスタ別の各項目の取り組み意欲 (Q08 と Q10) の平均

表1 各クラスターの意欲的な取り組み項目の平均値

	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4
8_A. 基礎教養科目	2.24 (1.19)	1.70 (1.34)	3.00 (0.75)	3.21 (0.65)
8_B. 外国語科目	2.85 (1.03)	2.85 (1.07)	3.34 (0.70)	3.18 (0.92)
8_C. 情報科目	2.68 (0.84)	2.76 (0.97)	2.65 (0.95)	2.97 (0.81)
8_D. スポーツ・健康科学科目	1.48 (1.62)	1.07 (1.46)	2.96 (1.31)	3.00 (1.20)
8_E. 自学科の専門科目(講義)	2.83 (1.06)	2.82 (0.91)	3.29 (0.74)	3.24 (0.66)
8_F. 自学科の専門科目(演習)	2.70 (1.36)	2.39 (1.41)	2.85 (1.32)	3.27 (0.63)
8_G. 自学科の専門科目(実験・実習)	0.67 (1.29)	0.51 (1.20)	0.52 (1.26)	2.45 (1.35)
8_H. 他学科の専門科目(講義・演習)	0.71 (1.23)	0.89 (1.34)	0.84 (1.31)	2.61 (1.22)
8_I. 資格課程の科目 (講義・演習・実習)	0.74 (1.24)	0.86 (1.36)	0.77 (1.35)	2.48 (1.39)
8_J. キャリアデザイン関係の科目	0.92 (1.51)	0.81 (1.29)	1.04 (1.59)	2.82 (1.21)
8_K. 大学で取得できない資格・ 検定試験のための学習	0.93 (1.47)	0.93 (1.40)	0.72 (1.29)	2.67 (1.27)
8_L. A~K以外の学習	0.95 (1.24)	0.78 (1.08)	1.56 (1.52)	2.88 (0.86)
8_M. A~Lの学習以外の読書	1.49 (1.36)	1.22 (1.38)	2.59 (1.24)	2.97 (0.95)
8_N. 新聞を読む	1.79 (1.22)	1.36 (1.31)	2.13 (1.41)	2.79 (0.89)
10_A. 部活動(部・同好会・愛好会)	3.64 (0.59)	0.19 (0.65)	0.82 (1.41)	1.97 (1.76)
10_B. サークル活動	0.43 (1.11)	2.48 (1.45)	1.32 (1.52)	2.82 (1.45)
10_C. ボランティア活動	0.51 (1.15)	0.52 (1.08)	0.24 (0.79)	1.88 (1.65)
10_D. 就職を希望する業界と関わりが 深いアルバイト	0.17 (0.61)	0.93 (1.46)	0.97 (1.55)	2.45 (1.54)
10_E. 就職を希望する業界と関わりが 深いインターンシップ	0.11 (0.58)	0.18 (0.63)	0.01 (0.11)	1.09 (1.49)
10_F. 上記以外のアルバイト・ インターンシップ	2.34 (1.49)	2.68 (1.37)	1.09 (1.50)	2.15 (1.46)

※()内は標準偏差

表2 クラスタ別の各科目・活動（Q8とQ10）の経験ありの人数割合

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4
8_A. 基礎教養科目	83.9%	66.4%	100.0%	100.0%
8_B. 外国語科目	94.3%	94.4%	100.0%	97.0%
8_C. 情報科目	98.9%	98.1%	96.2%	100.0%
8_D. スポーツ・健康科学科目	50.6%	38.3%	87.3%	90.9%
8_E. 自学科の専門科目（講義）	94.3%	96.3%	98.7%	100.0%
8_F. 自学科の専門科目（演習）	85.1%	78.5%	86.1%	100.0%
8_G. 自学科の専門科目（実験・実習）	24.1%	16.8%	15.2%	84.8%
8_H. 他学科の専門科目（講義・演習）	28.7%	32.7%	30.4%	87.9%
8_I. 資格課程の科目 （講義・演習・実習）	29.9%	31.8%	26.6%	81.8%
8_J. キャリアデザイン関係の科目	31.0%	31.8%	31.6%	90.9%
8_K. 大学で取得できない資格・ 検定試験のための学習	32.2%	35.5%	26.6%	87.9%
8_L. A～K以外の学習	42.5%	39.3%	57.0%	97.0%
8_M. A～Lの学習以外の読書	63.2%	51.4%	87.3%	97.0%
8_N. 新聞を読む	78.2%	60.7%	77.2%	100.0%
10_A. 部活動（部・同好会・愛好会）	100.0%	8.4%	27.8%	63.6%
10_B. サークル活動	13.8%	83.2%	48.1%	84.8%
10_C. ボランティア活動	17.2%	21.5%	10.1%	63.6%
10_D. 就職を希望する業界と関わりが 深いアルバイト	8.0%	31.8%	31.6%	78.8%
10_E. 就職を希望する業界と関わりが 深いインターンシップ	4.6%	8.4%	1.3%	42.4%
10_F. 上記以外のアルバイト・ インターンシップ	75.9%	84.1%	38.0%	75.8%

表3 各クラスターの学部別人数（カッコ内は学部内の人数割合）

	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4	合計
法学部	21 (29.6%)	34 (47.9%)	10 (14.1%)	6 (8.5%)	71 (100.0%)
経済学部	24 (30.4%)	40 (50.6%)	4 (5.1%)	11 (13.9%)	79 (100.0%)
文学部	28 (27.2%)	17 (16.5%)	47 (45.6%)	11 (10.7%)	103 (100.0%)
理学部	10 (29.4%)	5 (14.7%)	16 (47.1%)	3 (8.8%)	34 (100.0%)
国際社会科学部	4 (21.1%)	11 (57.9%)	2 (10.5%)	2 (10.5%)	19 (100.0%)
合計	87 (28.4%)	107 (35.0%)	79 (25.8%)	33 (10.8%)	306 (100.0%)

表4 意欲的な取り組みに関する一要因分散分析の結果

項目名	分散分析の結果(※1)	多重比較(※2)
8_A. 基礎教養科目	p<.01	C4>C3≫C1≫C2
8_B. 外国語科目	p<.01	C3≫C1>C2 (C3>C4)
8_C. 情報科目	p>.10	—
8_D. スポーツ・健康科学科目	p<.01	C4>C3≫C1>C2
8_E. 自学科の専門科目(講義)	p<.01	C3≫C1>C2 (C3>C4>C1、C4≫C2)
8_F. 自学科の専門科目(演習)	p<.01	C4≫C1、C4≫C2 (C4>C3>C1>C2)
8_G. 自学科の専門科目 (実験・実習)	p<.01	C4≫C1>C3>C2
8_H. 他学科の専門科目 (講義・演習)	p<.01	C4≫C2>C3>C1
8_I. 資格課程の科目 (講義・演習・実習)	p<.01	C4≫C2>C3>C1
8_J. キャリアデザイン関係の 科目	p<.01	C4≫C3>C1>C2
8_K. 大学で取得できない資格・ 検定試験のための学習	p<.01	C4≫C2>C1>C3
8_L. A~K以外の学習	p<.01	C4≫C3≫C1>C2
8_M. A~Lの学習以外の読書	p<.01	C4>C3≫C1>C2
8_N. 新聞(インターネット上 での紙面を含む)を読む	p<.01	C4≫C3≫C1>C2 (C3≫C2)
10_A. 部活動 (部・同好会・愛好会)	p<.01	C1≫C4≫C3≫C2
10_B. サークル活動	p<.01	C4>C2≫C3≫C1
10_C. ボランティア活動	p<.01	C4≫C2>C1>C3
10_D. 就職を希望する業界と 関わりが深いアルバイト	p<.01	C4≫C3>C2≫C1
10_E. 就職を希望する業界と 関わりが深いインターンシップ	p<.01	C4≫C2>C1>C3 (C2≫C3)
10_F. 上記以外のアルバイト・ インターンシップ	p<.01	C2>C1>C4≫C3

※1 Welchの補正による

※2 Games-Howellの方法による(“≫”は5%水準で有意な差、“>”は偶然の差を示す)

2-3. 学生の類型と学習や課外活動、その他の活動へ使った時間の関係

「Q06 あなたは、授業期間中（2017年4月～2018年1月）、以下の授業に1週間あたり平均でどのくらいの時間出席していましたか。」として計10項目の授業科目で1週間あたりの出席時間を、「Q07 あなたは、授業期間中（2017年4月～2018年1月）、以下のことがらに1週間あたり平均でどのくらいの時間を使いましたか。」として、計23項目で1週間あたりの活動時間数を尋ねている。ここでは、Q06、Q07の計33項目を、以下のように集約した。

【集約方法】

授業への出席時間合計（Q06の全合計）

授業の時間外学習時間合計（Q07のA～Jの合計）

自主学習時間（Q07のK～Nの合計）

部活・サークル・ボランティア（Q07のO～Qの合計）

アルバイト（Q07のR）

交友・趣味・娯楽（Q07のS・Tの合計）

通学・生活・睡眠（Q07のU～Wの合計）

2-2で類型化したクラスタ別に、集約した時間の平均値と標準偏差を算出した（表5）。

表5 クラスタ別の各活動へ使った時間

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4	全体
授業への出席時間合計 （Q06の全合計）	19.30 (6.40)	18.04 (5.91)	21.02 (5.45)	19.86 (7.98)	19.36 (6.27)
授業の時間外学習時間合計 （Q07のA～Jの合計）	7.16 (6.46)	7.69 (6.01)	10.53 (8.27)	9.09 (6.27)	8.42 (6.91)
自主学習時間 （Q07のK～Nの合計）	3.04 (4.46)	2.89 (4.87)	5.03 (5.21)	6.55 (9.94)	3.88 (5.73)
部活・サークル・ボランティア （Q07のO～Qの合計）	11.36 (10.60)	3.55 (4.32)	2.51 (4.64)	8.41 (10.21)	6.02 (8.29)
アルバイト（Q07のR）	7.96 (6.34)	14.20 (8.07)	6.11 (6.91)	9.45 (7.08)	9.83 (7.92)
交友・趣味・娯楽 （Q07のS・Tの合計）	16.63 (13.22)	20.18 (12.86)	18.72 (11.19)	12.85 (10.98)	18.00 (12.52)
通学・生活・睡眠 （Q07のU～Wの合計）	69.97 (13.53)	69.73 (16.06)	72.07 (13.84)	65.35 (17.40)	69.93 (15.02)

単位：時間（）内は標準偏差

「自主学習時間」「部活・サークル・ボランティア」「アルバイト」に関しては、クラス内でも開きが大きく、平均値よりも標準偏差の方が大きい場合が見受けられる。これは、同じクラス内の学生でも、それぞれの活動に使っていた時間がばらばらであることを示している。従って、ここでは標準偏差の値にも留意しながら各クラスタの特徴を記述したい。

クラスタ1は、部活・サークル・ボランティアに特に多くの時間を使っていたと見受けられる。ただ、どのクラスタでも標準偏差が大きく、クラスタ内でもばらつきがあるものとみられる。クラスタ1は、部活動への意欲が高く参加率も100%であったことを考慮に入れると、やはりこのクラスタの学生は部活動に最も力を入れていると考えるのが妥当だと思われる。

クラスタ2で特徴的な点は、アルバイトに使う時間が長いことである。このクラスタは、取り組み意欲としてはサークル活動とアルバイトが同程度に高かったが、実際に使う時間が多いのはアルバイトであった。また、授業への出席時間が全体平均と比較して1時間以上少ないことは留意すべき内容かもしれない。

クラスタ3は、授業への出席・授業の時間外学習の時間が長く、部活動などの課外活動、アルバイトは比較して短い。また、自主学習時間もクラスタ4よりは平均で短い、クラスタ1及びクラスタ2よりは2時間以上長い。クラスタ3は、意欲的な取り組み項目の検討では、大学内外での学習に意欲的だが課外活動等へはさほど意欲のわからない学生であることが見受けられ、このことは使った時間にも反映されていると思われる。

クラスタ4は、時間を尋ねる項目のどれでも標準偏差が大きい、平均値も大きい。クラスタ4は、様々な活動への意欲や経験率が高いクラスタであったが、このクラスタでも時間の使い方はばらばらであることが見受けられる。平均値は比較的どの項目も高いものの、現実には使える時間が限られていることも考慮すると、クラスタ内のすべての学生がすべての活動を行っていたというよりも、項目ごとに0時間に近い学生とかなり多くの時間を使っている学生が混在していると考えるのがよいだろう。

2-4. 学生の類型と大学入学後の学び方の関係

Q09 では、「あなたは、大学入学後、どのような学び方をしてきましたか。」として、計7項目でどのような学び方をしているかを尋ねている。ここでは、クラスタによって学び方の違いがあるかを検討するために、Q09 の各項目を従属変数とする分散分析を行った。

表6にはクラスタごとの各項目の平均値と標準偏差、表7にはWelchの補正による分散分析結果と Games-Howell の方法による多重比較の結果を示している。(有意水準は5%として、5%未満であれば多重比較を行った。表には1%を下回るF比であったものにはその旨記載している。)

表6 各クラスタの学び方の平均値と標準偏差

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4
9-A. 学術的な論文・書籍を積極的に 読んだ	2.02 (0.88)	2.09 (0.83)	2.49 (1.00)	2.94 (0.93)
9-B. 文学作品を積極的に読んだ	1.97 (0.87)	1.94 (0.81)	2.54 (1.00)	2.79 (0.96)
9-C. 新聞を積極的に読んだ	1.98 (0.95)	1.96 (0.87)	2.01 (0.87)	2.52 (0.91)
9-D. 授業で課されたレポートなどは しっかり準備して書いた	3.29 (0.78)	3.33 (0.79)	3.54 (0.57)	3.48 (0.62)
9-E. 暗記によって試験を乗り切る ような学習が多くを占めた	2.72 (0.77)	2.79 (0.77)	2.57 (0.80)	3.06 (0.83)
9-F. 授業内容が自分なりに理解できる まで考えたり調べたりした	2.89 (0.81)	3.05 (0.71)	3.22 (0.69)	3.06 (0.75)
9-G. 授業をきっかけにして自分なりの 関心を形成していった	2.93 (0.76)	2.83 (0.75)	3.20 (0.69)	3.27 (0.72)

() 内は標準偏差

表7 学び方の分散分析結果

項目名	分散分析の結果(※1)	多重比較(※2)
9-A. 学術的な論文・書籍を積極的に読んだ	p<.01	C4>C3»C2>C1
9-B. 文学作品を積極的に読んだ	p<.01	C4>C3»C1>C2
9-C. 新聞を積極的に読んだ	p<.05	C4»C3>C1>C2
9-D. 授業で課されたレポートなどはしっかり準備して書いた	p>.05	—
9-E. 暗記によって試験を乗り切るような学習が多くを占めた	p<.05	C4>C2>C1>C3 (C4»C3)
9-F. 授業内容が自分なりに理解できるまで考えたり調べたりした	p>.05	—
9-G. 授業をきっかけにして自分なりの関心を形成していった	p<.01	C4>C3>C1>C2 (C4,C3»C2)

※1 Welchの補正による

※2 Games-Howellの方法による(”»”は5%水準で有意な差、”>”は偶然の差を示す)

これらの結果をみると、Q09-DやQ09-Fでは有意な差が認められず、平均値が3前後の値であることがわかる。従って、どのクラスタもレポートをしっかり準備して書いたり、授業内容が自分なりに理解できるまで考えたり調べたりしたと回答したといえるだろう。

学術的な論文や書籍(Q09-A)、文学作品(Q09-B)に関しては、クラスタ4及びクラスタ3の学生は、残りの2つのクラスタと比較して読んでいると回答しているといえる。また、クラスタ4は、新聞をよく読んでいるといえる。(意欲的な取り組み項目の検討では、クラスタ4は「新聞を読む」の経験率100%であった。)

Q09-Eは暗記によって試験を乗り切るような学習であったかどうかであるが、クラスタ4、2、1、3の順に頼らなくなり、クラスタ3の学生は、暗記への依存度が比較的低いという結果であった。

Q09-Gのような、授業を受けての自分なりの関心形成は、クラスタ4やクラスタ3ではよく行われていた傾向があるが、特にクラスタ2では比較的行われなかったようである。

さまざまな分野に意欲的な学生のクラスタ4は、学び方に関しても概ね他のクラスタより値が高く、暗記を含めて多様な学び方をしていると回答していることが見受けられる。クラスタ3は、授業に関する学習・自主学習以外の課外活動にはあまり参加していない学生で、学び方についてはクラスタ4とほぼ同様に多様な学び方をしているとの回答であったが、暗記学習に関してはあまり利用していないことがうかがえる。

2-5. 学生の類型と1年間で身につけた知識や能力の関係

Q11では、「あなたは、大学入学時点から現在までに、以下に示すような知識・能力をどのくらい身につけることができましたか。」として、計17項目で学修した実感を尋ねている。

これらの17項目について、項目間の相関係数を確認したところ、全ての項目間で有意な相関が得られ、相関の強さは中程度(0.4~0.7)のものが多く、一部強い相関のものも見受けられた。このことを考慮に入れて、学生が1年間で身につけたと考えている内容について、これらの回答をまとめるために因子分析(最尤法・プロマックス回転)を行った。結果、表8のように2因子が抽出され、それぞれ「課題解決・協調能力」(因子1)、「知識と伝達能力」(因子2)と命名した。

表8 1年間で身につけた知識や能力(Q11)の因子分析結果

項目(全体の $\alpha = .94$)	因子1	因子2
Q11_K. 現状を分析し、課題を明らかにする力	0.931	-0.092
Q11_L. 発見した課題の解決策を提示する力	0.880	0.007
Q11_M. 他者の話をしっかり聴く力	0.802	-0.075
Q11_P. 自分の適性や能力を把握する力	0.797	-0.044
Q11_Q. 広い視野から人間を探究する力	0.673	0.126
Q11_N. 他者と協力してものごとを進める力	0.673	-0.087
Q11_F. 目標を立てて計画的に行動する力	0.589	0.225
Q11_J. 情報を収集し、整理する力	0.561	0.293
Q11_O. 目標に向かって集団や組織を動かす力	0.556	0.079
Q11_I. 常識にとらわれることなく批判的に考える力	0.422	0.310
Q11_E. 異文化や異文化圏の人々に関する知識・理解	-0.246	0.897
Q11_D. 外国語の運用能力	-0.080	0.740
Q11_B. 専門分野以外の幅広い知識	0.108	0.698
Q11_G. 自分の考えを他者に文章で伝える力	0.255	0.577
Q11_H. 自分の考えを他者に口頭で伝える力	0.329	0.541
Q11_A. 専門分野の知識	0.159	0.533
Q11_C. 将来の職業に関連する知識や技能	0.262	0.426
因子間相関係数		0.757
因子1 = 課題解決・協調能力($\alpha = .92$)		
因子2 = 知識と伝達能力($\alpha = .88$)		

また、この因子分析の因子得点を従属変数とした分散分析（※1 Welchの方法）と多重比較（※2 Games-Howellの方法による）を行った（表10）ところ、両因子で有意な差が認められ、クラスタ4が他のクラスタより有意に高い学修実感を得ていることがわかった（図2）。

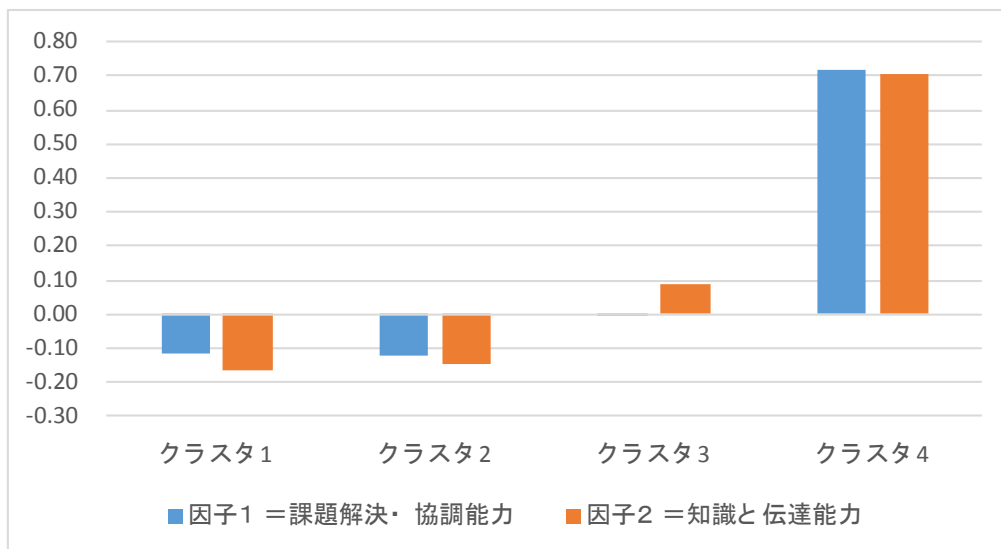
表10 因子ごとの分散分析結果

項目名	分散分析(※1)の結果	多重比較(※2)
因子1 = 課題解決・協調能力	p < .01	C4 ≫ C3 > C2 > C1
因子2 = 知識と伝達能力	p < .01	C4 ≫ C3 > C2 > C1

※1 Welchの補正による

※2 Games-Howellの方法による（ ”≫”は5%水準で有意な差、 ”>”は偶然の差を示す）

図2 クラスタ別の学修実感因子得点の平均（標準得点）



■分析方法の詳細

1. 分析に向けたデータの整理と確認

まず、「Q07 あなたは、授業期間中（2017年4月～2018年1月）、以下のことがらに1週間あたり平均でどのくらいの時間を使いましたか」のうち「W.睡眠」において、10時間以下と回答しているデータ（205件、33.3%）は、明らかに設問の内容を誤認識している（この質問について、1日あたりとして回答している）と判断し、本章の分析全体から除外した。（このことは、調査自体の課題として、次年度には教示方法に修正を加え、改善する予定である。）

2. 学生の意欲的な取り組みの類型化

本調査においては、学生が大学内外での様々な学習や活動にどの程度意欲的に取り組んでいるかを、授業科目やその他の資格勉強、読書などのそれぞれについて「Q08 あなたは、大学入学後、これまで大学の授業やその他の学習などにどのくらい意欲的に取り組みましたか。」という設問で尋ねた。また、課外活動やその他のアルバイトなどのそれぞれについて「Q10 あなたは、大学入学後、課外活動などにどのくらい意欲的に取り組みましたか。」という設問で尋ねた。どちらも、「経験しなかった」を0とし、「全く意欲的でなかった（1）」～「とても意欲的だった（4）」の5件法である。これらの計20項目の回答を用いて、学生が「意欲的に取り組んだことの類型」を検討した。

これらの項目について、項目間の相関係数を算出したところ、190通りの組み合わせのうち、絶対値で0.2を超える相関係数は30（全体の15.8%、最も強いもので0.44）であった。このことと、後の解釈可能性を検討したうえで、項目の集約は行わずに次の分析に入ることとした。

Q08とQ10の各項目の得点をもとに非階層的クラスタ分析を行い、クラスタ数（＝「意欲的に取り組んだことの類型」のパターン数）3～8つの結果で解釈可能性を比較検討した結果、4クラスタが妥当と考えられた。

付録 表 クラスタ別の学習・活動・生活関連時間（Q06・Q07）の平均（1週間あたり）

	クラスタ1		クラスタ2		クラスタ3		クラスタ4	
6_A. 基礎教養科目への出席	3.72	(4.35)	2.21	(2.99)	4.40	(2.85)	3.87	(3.79)
6_B. 外国語科目への出席	4.15	(2.16)	3.86	(2.87)	4.68	(1.86)	3.33	(2.39)
6_C. 情報科目への出席	1.25	(0.51)	1.38	(0.74)	1.29	(0.51)	1.27	(0.40)
6_D. スポーツ・健康科学科目への出席	0.64	(0.78)	0.42	(0.65)	1.07	(0.52)	0.67	(0.73)
6_E. 自学科の専門科目（講義）への出席	5.90	(3.66)	6.94	(3.72)	5.78	(2.83)	5.76	(3.92)
6_F. 自学科の専門科目（演習）への出席	1.71	(1.66)	1.60	(1.83)	1.92	(1.70)	2.03	(2.12)
6_G. 自学科の専門科目（実験・実習）への出席	0.41	(1.15)	0.19	(0.84)	0.53	(1.43)	0.61	(1.44)
6_H. 他学科の専門科目（講義・演習）への出席	0.51	(1.06)	0.65	(1.15)	0.51	(0.96)	0.45	(0.90)
6_I. 資格課程の科目（講義・演習・実習）への出席	0.62	(1.13)	0.44	(0.98)	0.47	(0.99)	1.03	(1.76)
6_J. キャリアデザイン関係の科目への出席	0.39	(0.62)	0.35	(0.59)	0.37	(0.55)	0.83	(1.62)
7_A. 基礎教養科目に関する学習	0.66	(1.56)	0.57	(1.20)	0.92	(0.98)	1.27	(2.52)
7_B. 外国語科目に関する学習	1.86	(1.92)	2.06	(2.28)	2.56	(1.78)	1.83	(1.66)
7_C. 情報科目に関する学習	0.54	(1.20)	0.75	(1.00)	0.48	(0.54)	0.38	(0.59)
7_D. スポーツ・健康科学科目に関する学習	0.21	(1.51)	0.05	(0.28)	0.10	(0.34)	0.09	(0.26)
7_E. 自学科の専門科目（講義）に関する学習	1.76	(1.94)	2.28	(2.32)	2.86	(4.84)	2.65	(2.83)
7_F. 自学科の専門科目（演習）に関する学習	1.50	(2.02)	1.21	(1.59)	2.44	(3.64)	1.52	(1.44)
7_G. 自学科の専門科目（実験・実習）に関する学習	0.20	(0.66)	0.17	(0.87)	0.48	(1.60)	0.20	(0.59)
7_H. 他学科の専門科目（講義・演習）に関する学習	0.13	(0.41)	0.19	(0.55)	0.27	(0.63)	0.29	(0.74)
7_I. 資格課程の科目（講義・演習・実習）に関する学習	0.24	(0.71)	0.36	(1.20)	0.26	(0.70)	0.67	(1.36)
7_J. キャリアデザイン関係の科目に関する学習	0.07	(0.28)	0.07	(0.28)	0.15	(0.37)	0.20	(0.45)
7_K. 大学で取得できない資格・検定試験のための学習	0.89	(2.88)	0.67	(1.62)	0.41	(1.38)	1.12	(1.56)
7_L. A~K以外の学習	0.31	(1.02)	0.42	(1.07)	1.06	(2.13)	2.45	(8.80)
7_M. A~Lの学習以外の読書	0.89	(1.57)	1.17	(3.29)	2.36	(3.12)	1.64	(2.38)
7_N. 新聞（インターネット上での紙面を含む）を読む	0.95	(1.58)	0.63	(1.53)	1.21	(1.71)	1.33	(2.37)
7_O. 部活動（部・同好会・愛好会）	10.43	(9.72)	0.03	(0.22)	1.19	(4.37)	4.50	(10.59)
7_P. サークル活動	0.53	(1.94)	3.29	(4.14)	1.29	(2.33)	3.44	(4.48)
7_Q. ボランティア活動	0.40	(2.62)	0.24	(1.34)	0.03	(0.16)	0.47	(2.11)
7_R. アルバイト・仕事	7.96	(6.34)	14.20	(8.07)	6.11	(6.91)	9.45	(7.08)
7_S. 交友・趣味・娯楽	7.73	(7.02)	9.57	(8.54)	9.98	(7.76)	7.67	(8.36)
7_T. インターネットの閲覧（N. 新聞を読むは除く）	8.90	(9.00)	10.61	(9.09)	8.73	(6.11)	5.18	(6.16)
7_U. 大学への通学時間（往復の合計）	9.15	(6.75)	8.81	(5.48)	10.35	(6.88)	7.09	(5.98)
7_V. 私的な生活時間（食事・入浴等）	18.09	(8.83)	18.72	(10.97)	19.46	(9.74)	15.24	(10.00)
7_W. 睡眠	42.72	(6.78)	42.20	(7.70)	42.26	(8.18)	43.02	(14.47)

()内は標準偏差

3. 2年生の分析

3-1. 分析の方法

本章では、1年生の分析と同様に、まず2年生の回答について、データを整理した上で、授業期間中の意欲的な取り組みに関する回答をもとに2年生を類型化し、その類型をもって学習や課外活動に費やした時間や学び方、学修実感などの違いを分析した。(方法の詳細は後述「分析方法の詳細」を参照)

3-2. 類型化の結果

類型化の結果として、4つのクラスタ(群)に分けることによって解釈等が可能で特徴が見られると判断した。以下に、各クラスタの意欲的な取り組みに関する特徴を記載し、平均値をグラフ化した。各項目の平均値と標準偏差(表1)、授業や活動の経験ありの割合(表2)、各クラスタの学部別人数構成(表3)、各項目のクラスタ間の差をみた分散分析の結果(表4)も併せて示す。

【クラスタ1：課外活動は主にサークルである学生】 図1-ブルー

サークル活動には比較的意欲的に取り組んでいるが、その他ではあまり意欲的な取り組みをしていない学生。就職と関連しないアルバイトの経験率は73.3%だが、他と比較して意欲が高いとはいえなかった。

【クラスタ2：課外活動は主に部活動である学生】 図1-オレンジ

部活動を行っている割合が97.7%であり、部活動に熱心である学生。授業等への意欲的な取り組みでは、資格課程の科目がクラスタ1やクラスタ3と比較して高い。アルバイトの経験率は58.1%。

【クラスタ3：自主学習に意欲的で課外活動はしていない学生】 図1-グレー

大学の授業とは関連しない自主学習の項目で比較的意欲が高く、他学科の専門科目も取っている学生。課外活動へはあまり参加しておらず、アルバイトの経験率は56.0%。理学部の学生が含まれなかった。

【クラスタ4：さまざまな学習に意欲的な学生】 図1-イエロー

大学内外の学習について、資格課程の科目以外の全ての項目で経験率が80%を超えており、意欲も高いと回答した学生。課外活動はサークル活動が比較的多く、アルバイトの経験率は72.7%。しかし、クラスタ4は全体で11名(7.9%)と少数派で、法学部と国際社会科学部の学生が含まれなかった。

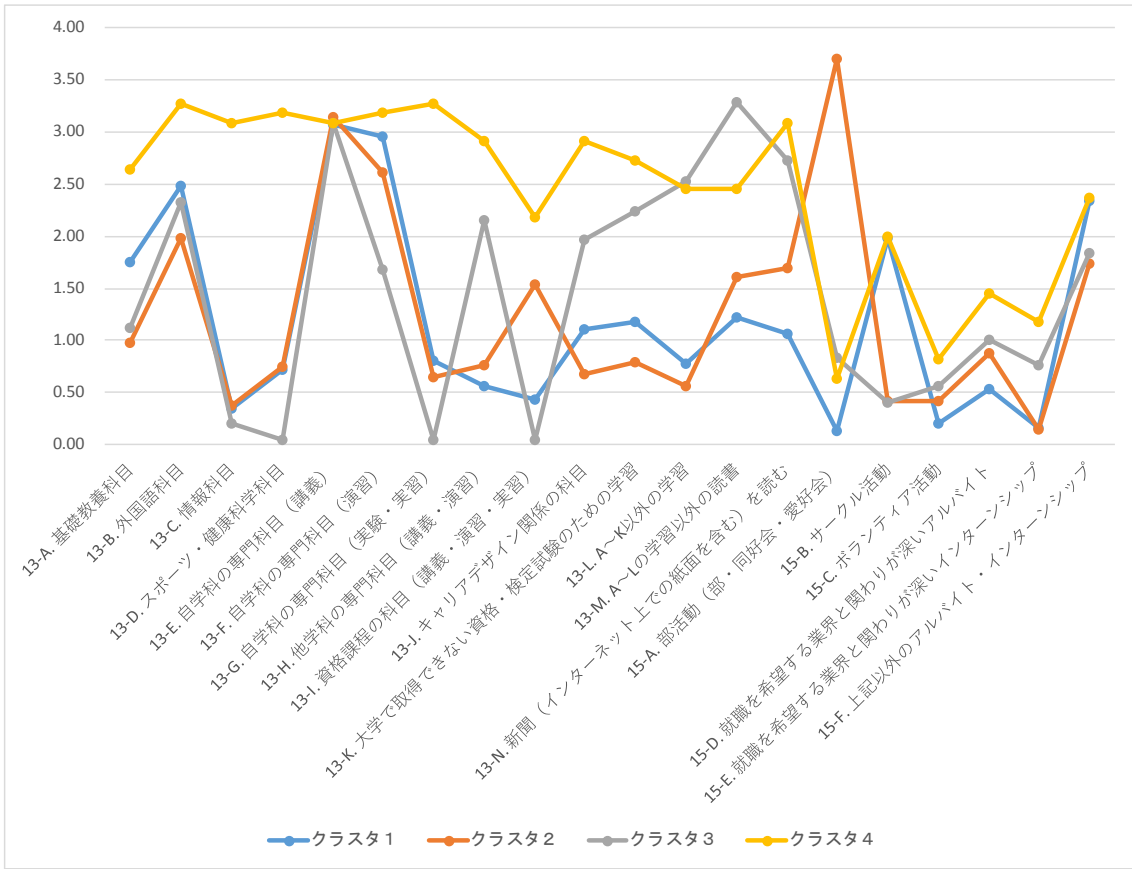


図1 クラスタごとの取り組み意欲 (Q8 と Q10) の平均

表1 各クラスターの意欲的な取り組み項目の平均値

	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4
13-A. 基礎教養科目	1.75 (1.45)	0.98 (1.32)	1.12 (1.64)	2.64 (1.36)
13-B. 外国語科目	2.48 (1.54)	1.98 (1.54)	2.32 (1.77)	3.27 (0.65)
13-C. 情報科目	0.35 (0.97)	0.37 (1.02)	0.20 (0.65)	3.09 (0.70)
13-D. スポーツ・健康科学科目	0.72 (1.47)	0.74 (1.33)	0.04 (0.20)	3.18 (0.60)
13-E. 自学科の専門科目(講義)	3.07 (0.92)	3.14 (0.68)	3.08 (1.22)	3.09 (0.54)
13-F. 自学科の専門科目(演習)	2.95 (1.33)	2.60 (1.64)	1.68 (1.89)	3.18 (0.60)
13-G. 自学科の専門科目 (実験・実習)	0.80 (1.52)	0.65 (1.36)	0.04 (0.20)	3.27 (0.65)
13-H. 他学科の専門科目 (講義・演習)	0.57 (1.05)	0.77 (1.11)	2.16 (1.77)	2.91 (1.14)
13-I. 資格課程の科目(講義・演習・実習)	0.43 (1.17)	1.53 (1.61)	0.04 (0.20)	2.18 (1.47)
13-J. キャリアデザイン関係の科目	1.10 (1.64)	0.67 (1.21)	1.96 (1.77)	2.91 (1.14)
13-K. 大学で取得できない資格・検定試験のための学習	1.18 (1.61)	0.79 (1.39)	2.24 (1.69)	2.73 (1.01)
13-L. A~K以外の学習	0.78 (1.24)	0.56 (1.01)	2.52 (1.71)	2.45 (1.29)
13-M. A~Lの学習以外の読書	1.22 (1.42)	1.60 (1.55)	3.28 (0.98)	2.45 (1.29)
13-N. 新聞(インターネット上での紙面を含む)を読む	1.07 (1.23)	1.70 (1.41)	2.72 (1.02)	3.09 (0.70)
15-A. 部活動 (部・同好会・愛好会)	0.13 (0.50)	3.70 (0.74)	0.84 (1.38)	0.64 (1.43)
15-B. サークル活動	1.98 (1.69)	0.42 (1.07)	0.40 (1.16)	2.00 (1.95)
15-C. ボランティア活動	0.20 (0.76)	0.42 (1.20)	0.56 (1.36)	0.82 (1.47)
15-D. 就職を希望する業界と関わりが深いアルバイト	0.53 (1.21)	0.88 (1.59)	1.00 (1.56)	1.45 (1.75)
15-E. 就職を希望する業界と関わりが深いインターンシップ	0.17 (0.67)	0.14 (0.68)	0.76 (1.56)	1.18 (1.72)
15-F. 上記以外のアルバイト・インターンシップ	2.33 (1.55)	1.74 (1.62)	1.84 (1.72)	2.36 (1.63)

表2 クラスタ別の各科目・活動（Q13とQ15）の経験ありの人数割合

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4
13-A. 基礎教養科目	63.3%	39.5%	36.0%	81.8%
13-B. 外国語科目	76.7%	67.4%	68.0%	100.0%
13-C. 情報科目	13.3%	14.0%	12.0%	100.0%
13-D. スポーツ・健康科学科目	20.0%	25.6%	4.0%	100.0%
13-E. 自学科の専門科目（講義）	96.7%	100.0%	92.0%	100.0%
13-F. 自学科の専門科目（演習）	86.7%	74.4%	48.0%	100.0%
13-G. 自学科の専門科目 （実験・実習）	23.3%	20.9%	4.0%	100.0%
13-H. 他学科の専門科目 （講義・演習）	25.0%	34.9%	64.0%	90.9%
13-I. 資格課程の科目（講義・演習・実習）	13.3%	53.5%	4.0%	72.7%
13-J. キャリアデザイン関係の科目	33.3%	25.6%	60.0%	90.9%
13-K. 大学で取得できない資格・検定試験のための学習	40.0%	27.9%	68.0%	90.9%
13-L. A～K以外の学習	33.3%	27.9%	72.0%	81.8%
13-M. A～Lの学習以外の読書	50.0%	60.5%	96.0%	81.8%
13-N. 新聞（インターネット上での紙面を含む）を読む	50.0%	67.4%	96.0%	100.0%
15-A. 部活動 （部・同好会・愛好会）	6.7%	97.7%	32.0%	18.2%
15-B. サークル活動	61.7%	14.0%	12.0%	54.5%
15-C. ボランティア活動	48.6%	49.3%	50.0%	52.9%
15-D. 就職を希望する業界と関わりが深いアルバイト	18.3%	25.6%	32.0%	45.5%
15-E. 就職を希望する業界と関わりが深いインターンシップ	6.7%	4.7%	20.0%	36.4%
15-F. 上記以外のアルバイト・インターンシップ	73.3%	58.1%	56.0%	72.7%

表3 各クラスターの学部別人数（カッコ内は学部内の人数割合）

	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4	合計
法学部	7 (33.3%)	5 (23.8%)	9 (42.9%)	0 (0.0%)	21 (100.0%)
経済学部	17 (39.5%)	14 (32.6%)	9 (20.9%)	3 (7.0%)	43 (100.0%)
文学部	25 (51.0%)	15 (30.6%)	4 (8.2%)	5 (10.2%)	49 (100.0%)
理学部	4 (30.8%)	6 (46.2%)	0 (0.0%)	3 (23.1%)	13 (100.0%)
国際社会科学部	7 (53.8%)	3 (23.1%)	3 (23.1%)	0 (0.0%)	13 (100.0%)
合計	60 (43.2%)	43 (30.9%)	25 (18.0%)	11 (7.9%)	139 (100.0%)

表4 意欲的な取り組みに関する一要因分散分析の結果

項目名	分散分析の結果(※1)	多重比較(※2)の結果
13-A. 基礎教養科目	p<.01	C1≫C2 C4≫C2,C3
13-B. 外国語科目	p<.01	C4≫C1,C2
13-C. 情報科目	p<.01	C4≫C1,C2,C3
13-D. スポーツ・健康科学科目	p<.01	C1≫C3 C2≫C3 C4≫C1,C2,C3
13-E. 自学科の専門科目(講義)	p>.05	—
13-F. 自学科の専門科目(演習)	p<.01	C1≫C3 C4≫C3
13-G. 自学科の専門科目 (実験・実習)	p<.01	C1≫C3 C2≫C3 C4≫C1,C2,C3
13-H. 他学科の専門科目 (講義・演習)	p<.01	C3≫C1,C2 C4≫C1,C2
13-I. 資格課程の科目 (講義・演習・実習)	p<.01	C2≫C1,C3 C4≫C1,C3
13-J. キャリアデザイン関係の 科目	p<.01	C3≫C2 C4≫C1,C2
13-K. 大学で取得できない資格・ 検定試験のための学習	p<.01	C3≫C2 C4≫C1,C2
13-L. A~K以外の学習	p<.01	C3≫C1,C2 C4≫C1,C2
13-M. A~Lの学習以外の読書	p<.01	C3≫C1,C2
13-N. 新聞(インターネット上 での紙面を含む)を読む	p<.01	C3≫C1,C2 C4≫C1,C2
15-A. 部活動 (部・同好会・愛好会)	p<.01	C2≫C1,C3,C4
15-B. サークル活動	p<.01	C1≫C2,C3
15-C. ボランティア活動	p>.05	—
15-D. 就職を希望する業界と 関わりが深いアルバイト	p>.05	—
15-E. 就職を希望する業界と 関わりが深いインターンシップ	p>.05	—
15-F. 上記以外のアルバイト・ インターンシップ	p>.05	—

※1 Welchの補正による

※2 Games-Howellの方法による(“≫”は5%水準で有意な差、“>”は偶然の差を示す)

3-2. 学生の類型と学習や課外活動、その他の活動へ使った時間の関係

「Q11 あなたは、授業期間中（2017年4月～2018年1月）、以下の授業に1週間あたり平均でどのくらいの時間出席していましたか。」として計10項目の授業科目で1週間あたりの出席時間を、「Q12 あなたは、授業期間中（2017年4月～2018年1月）、以下のことがらに1週間あたり平均でどのくらいの時間を使いましたか。」として、計23項目で1週間あたりの活動時間数を尋ねている。ここでは、Q06、Q07の計33項目を、以下のように集約した。

【集約方法】

授業への出席時間合計（Q06の全合計）

授業の時間外学習時間合計（Q07のA～Jの合計）

自主学習時間（Q07のK～Nの合計）

部活・サークル・ボランティア（Q07のO～Qの合計）

アルバイト（Q07のR）

交友・趣味・娯楽（Q07のS・Tの合計）

通学・生活・睡眠（Q07のU～Wの合計）

3-1で類型化したクラスタ別に、集約した時間の平均値と標準偏差を算出した（表5）。「自主学習時間」「部活・サークル・ボランティア」「アルバイト」に関しては、クラスタ内でも開きが大きく、平均値よりも標準偏差の方が大きい場合が見受けられる。これは、同じクラスタ内の学生でも、それぞれの活動に使っていた時間がばらばらであることを示している。従って、ここでは標準偏差の値にも留意しながら各クラスタの特徴を記述したい。

表5 クラスタ別の各活動時間の平均値

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4	全体
授業への出席時間合計 (Q11の全合計)	16.93 (5.01)	18.42 (4.63)	16.35 (7.35)	21.09 (8.04)	17.62 (5.75)
授業の時間外学習時間合計 (Q12のA～Jの合計)	8.81 (7.61)	8.61 (6.32)	9.22 (7.32)	9.86 (11.15)	8.90 (7.44)
自主学習時間 (Q12のK～Nの合計)	4.84 (9.66)	5.38 (7.04)	12.69 (8.91)	2.68 (4.33)	6.25 (8.93)
部活・サークル・ボランティア (Q12のO～Qの合計)	3.02 (3.52)	11.43 (8.75)	2.74 (5.75)	4.32 (7.14)	5.67 (7.29)
アルバイト(Q12のR) (再掲)	13.21 (7.31)	8.81 (6.74)	11.36 (10.63)	9.77 (8.93)	11.24 (8.11)
交友・趣味・娯楽 (Q12のS・Tの合計)	21.08 (11.12)	19.74 (11.02)	21.08 (14.28)	18.14 (15.14)	20.43 (11.95)
通学・生活・睡眠 (Q12のU～Wの合計)	68.42 (11.45)	71.93 (12.80)	72.36 (14.77)	59.73 (21.10)	69.53 (13.70)
合計	136.30 (19.52)	144.33 (20.10)	145.80 (21.83)	125.59 (27.02)	139.64 (21.35)

※ 単位は時間 ()内は標準偏差

クラスタ1は、項目ごとに全体平均との違いでみると、学習時間・課外活動はやや少ないが、アルバイトの時間は平均よりやや多く、クラスタの中で最も多い。このクラスタは、サークル活動とアルバイトの両方に意欲的であるとみられたが、費やす時間としてはアルバイトを行う時間が長いといえる。

クラスタ2で特徴的なのは、課外活動に使う時間が非常に多いことである。このクラスタは、部活動への参加率が高く意欲的でもあったが、かける時間についても多いといえる。

クラスタ3で特徴的なのは、自主学習時間が他のクラスタと比較して非常に長いことである。授業に関する授業時間外学習時間は他と比較しても同程度だが、詳細を見ると、特に長いのは、自主的な読書(項目M)であると見受けられる(付録表参照)。

クラスタ4は、授業への出席時間と、授業に関する授業時間外学習は平均に比べてやや多いが、その他の項目については全体的にやや少なく、自主学習時間が比較的短い傾向にあると見受けられた。

3-3. 学生の類型と大学入学後の学び方の関係

「Q14 あなたは、学部2年生の授業期間中（2017年4月～2018年1月）、どのような学び方をしてきましたか。」として、計7項目でどのような学び方をしているかを尋ねている。ここでは、クラスタによって学び方の違いがあるかを検討するために、Q14の各項目を従属変数とする分散分析を行った。

表6にはクラスタごとの各項目の平均値と標準偏差、表7にはWelchの補正による分散分析結果とGames-Howellの方法による多重比較の結果を示している。（有意水準は5%として、5%未満であれば多重比較を行った。表には1%を下回るF比であったものにはその旨記載している。）

表6 各クラスタの学び方の平均値と標準偏差

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4
Q14-A. 学術的な論文・書籍を積極的に読んだ	2.17 (1.09)	2.44 (1.08)	3.04 (0.89)	3.00 (1.00)
Q14-B. 文学作品を積極的に読んだ	1.88 (0.99)	2.21 (1.12)	2.52 (0.77)	2.27 (1.01)
Q14-C. 新聞を積極的に読んだ	1.75 (0.86)	2.21 (1.08)	2.72 (0.84)	2.55 (0.93)
Q14-D. 授業で課されたレポートなどはしっかり準備して書いた	3.58 (0.67)	3.53 (0.63)	3.64 (0.57)	3.00 (0.89)
Q14-E. 暗記によって試験を乗り切るような学習が多くを占めた	2.83 (0.78)	2.58 (0.85)	2.80 (0.58)	3.00 (0.63)
Q14-F. 授業内容が自分なりに理解できるまで考えたり調べたりした	3.15 (0.63)	3.05 (0.72)	3.28 (0.61)	2.91 (0.83)
Q14-G. 授業をきっかけにして自分なりの関心を形成していった	3.10 (0.71)	3.16 (0.65)	3.36 (0.70)	3.00 (0.77)

() 内は標準偏差

表 7 学び方の分散分析結果

項目	分散分析結果 (※1)	多重比較結果 (※2)
14-A. 学術的な論文・書籍を積極的に 読んだ	p<.01	C3≫C1
14-B. 文学作品を積極的に読んだ	p<.05	C3≫C1
14-C. 新聞を積極的に読んだ	p<.01	C3≫C1
14-D. 授業で課されたレポートなどはしっ かり準備して書いた	p>.05	—
14-E. 暗記によって試験を乗り切る ような学習が多くを占めた	p>.05	—
14-F. 授業内容が自分なりに理解できる まで考えたり調べたりした	p>.05	—
14-G. 授業をきっかけにして自分なりの 関心を形成していった	p>.05	—

※1 Welchの補正による
※2 Games-Howellの方法による(" ≫" は5%水準で有意な差、" >" は偶然の差を示す)

これらの結果を見ると、クラス間の違いは、Q14-A～C以外では有意な差は見られなかった。また、有意な差が見られたQ14-A～Cでも、クラス3とクラス1を比較してクラス3のほうが有意に高いという結果のみが得られた。平均値にも留意しながら考えると、学術的な論文・書籍や文学作品、新聞とも、クラス3は比較的読み、クラス1はあまり読んでいないと回答したと言えるだろう。クラス2や4はその間に位置し、他のクラスとの明確な違いは見受けられなかった。自主的な学習に意欲的なクラス3の学生は、読書の量や種類が多いことがうかがえる。

Q14-D、Q14-F、Q14-Gはクラス間で有意差はなく、各クラスの平均値が3を超えているため、これらの学び方はクラスに関わらず行われていると見てよいだろう。Q14-Eについては、クラス間の有意な差はなく、平均が2.58～3.00の間であるので、比較的行われている学び方であると見受けられる。

3-4. 学生の類型と身につけた知識や能力の関係

Q18 では、「あなたは、現時点で、以下に示すような知識・能力をどのくらい身につけることができましたか。」として、計 17 項目で学修した実感を尋ねている。また、2 年生に対しては、Q9 において、「あなたは、学部 1 年生の終わりの段階で、以下に示すような知識・能力をどのくらい身につけることができましたか。」として、同じ項目で 1 年次での学修した実感も尋ねている。

これらの項目について、クラスタおよび質問で尋ねた時期の違いによって、知識・能力の学修実感の平均値に差があるかを確認するために、独立変数をクラスタと時期、従属変数を質問の各項目とした二要因分散分析を行った。結果として、すべての項目で交互作用は有意ではなく、「D. 外国語の能力」以外で時期の主効果が有意であった（表 8）。このことと各項目の平均値から、D 以外の各項目で 1 年次終了時よりも 2 年次終了時の回答において、高い学修実感の値を回答したことがわかり、学修がなされていると言えるが、クラスタによる違いは見受けられなかった。また、「D. 外国語の能力」では有意な結果は得られなかったため、クラスタ間の違いも、時期による違いも見受けられなかった。したがって、どのクラスタでも、外国語に関しては 2 年次に成長を感じられなかったと言えるだろう。

表8 身につけた能力に関する二要因分散分析結果

項目	分散分析の結果	時期 (※)	クラスタ1		クラスタ2		クラスタ3		クラスタ4	
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
A. 専門分野の知識	時期: $p < .01$	Q9-A	6.93	(1.89)	7.09	(1.57)	7.08	(1.71)	7.36	(1.86)
		Q18-A	7.48	(1.57)	7.53	(1.82)	7.88	(1.45)	7.64	(1.80)
B. 専門分野以外の幅広い知識	時期: $p < .01$	Q9-B	6.08	(1.96)	6.14	(1.82)	6.92	(1.91)	6.09	(2.43)
		Q18-B	6.53	(1.90)	6.65	(1.91)	7.52	(1.50)	7.00	(1.55)
C. 将来の職業に関連する知識や技能	時期: $p < .01$	Q9-C	5.47	(2.04)	5.74	(2.16)	6.40	(1.73)	6.09	(2.17)
		Q18-C	6.33	(1.91)	6.30	(2.25)	7.36	(1.82)	7.09	(1.70)
D. 外国語の運用能力	有意差なし	Q9-D	5.65	(2.10)	4.79	(2.40)	5.92	(2.16)	6.73	(1.95)
		Q18-D	5.77	(2.36)	5.33	(2.54)	6.16	(2.39)	7.00	(1.95)
E. 異文化や異文化圏の人々に関する知識・理解	時期: $p < .01$	Q9-E	6.07	(2.54)	5.74	(2.14)	6.28	(2.44)	5.82	(2.44)
		Q18-E	6.47	(2.41)	6.14	(2.10)	6.84	(2.13)	6.91	(1.87)
F. 目標を立てて計画的に行動する力	時期: $p < .01$	Q9-F	6.68	(2.14)	6.47	(2.28)	7.04	(1.90)	7.00	(1.95)
		Q18-F	7.17	(1.84)	7.07	(1.92)	7.44	(1.69)	7.36	(1.75)
G. 自分の考えを他者に文章で伝える力	時期: $p < .01$	Q9-G	6.43	(1.92)	6.42	(1.83)	7.16	(1.89)	6.45	(2.02)
		Q18-G	7.03	(1.75)	7.00	(1.63)	8.04	(1.31)	7.36	(1.80)
H. 自分の考えを他者に口頭で伝える力	時期: $p < .01$	Q9-H	6.23	(2.03)	6.47	(1.94)	6.44	(2.43)	6.55	(2.11)
		Q18-H	6.78	(1.91)	7.16	(1.82)	7.12	(2.20)	7.27	(1.62)
I. 常識にとらわれることなく批判的に考える力	時期: $p < .01$	Q9-I	6.32	(2.08)	6.28	(1.87)	6.92	(2.36)	6.91	(1.81)
		Q18-I	6.93	(1.88)	6.79	(1.74)	7.68	(2.10)	7.00	(1.48)
J. 情報を収集し、整理する力	時期: $p < .01$	Q9-J	6.67	(1.60)	6.93	(1.79)	7.44	(1.66)	6.45	(1.81)
		Q18-J	7.10	(1.66)	7.07	(1.76)	8.16	(1.25)	7.27	(1.62)
K. 現状を分析し、課題を明らかにする力	時期: $p < .01$	Q9-K	6.62	(1.99)	6.65	(1.77)	7.16	(1.77)	7.09	(2.12)
		Q18-K	7.08	(1.84)	7.05	(1.76)	7.88	(1.42)	7.36	(1.69)
L. 発見した課題の解決策を提示する力	時期: $p < .01$	Q9-L	6.32	(1.93)	6.44	(1.97)	6.96	(1.99)	7.00	(2.10)
		Q18-L	6.82	(1.98)	6.79	(1.57)	7.64	(1.63)	7.18	(1.60)
M. 他者の話をしっかり聴く力	時期: $p < .01$	Q9-M	7.58	(1.57)	7.07	(2.04)	7.40	(1.80)	7.27	(2.37)
		Q18-M	7.75	(1.45)	7.72	(1.91)	8.16	(1.40)	7.45	(1.92)
N. 他者と協力してものごとを進める力	時期: $p < .01$	Q9-N	7.33	(1.53)	6.70	(1.97)	6.68	(2.46)	6.82	(2.18)
		Q18-N	7.37	(1.71)	7.19	(2.14)	7.60	(2.00)	7.36	(1.80)
O. 目標に向かって集団や組織を動かす力	時期: $p < .01$	Q9-O	6.40	(2.16)	6.05	(2.06)	6.12	(2.70)	6.73	(2.10)
		Q18-O	6.57	(2.24)	6.81	(2.05)	6.88	(2.35)	7.18	(1.60)
P. 自分の適性や能力を把握する力	時期: $p < .05$	Q9-P	6.63	(1.79)	6.53	(1.91)	6.84	(2.21)	7.00	(2.10)
		Q18-P	7.02	(1.72)	6.98	(1.37)	7.48	(1.66)	7.09	(1.51)
Q. 広い視野から人間を探究する力	時期: $p < .01$	Q9-Q	6.72	(1.87)	6.42	(2.15)	6.84	(2.23)	6.91	(2.12)
		Q18-Q	7.17	(1.80)	7.02	(1.57)	7.44	(1.56)	7.27	(1.74)

※ Q9が1年終了時、Q18が2年終了時

3-5. 学生の類型と夏季休暇中の学習や課外活動、その他の活動へ使った時間の関係

Q17では、「あなたは、学部2年生の夏季休暇中（2017年8月～9月）、以下のことから1週間あたり平均でどのくらいの時間を使いましたか。」として、夏季休暇中の大学での授業に関する学習やその他の学習や読書、課外活動やアルバイト等に関して使った時間を尋ねている。

各項目、クラスタ別に平均時間と標準偏差を算出した（表9）。標準偏差が非常に大きい箇所もみられるため、この点に留意しながら各クラスタの特徴について検討したい。

クラスタ1は、サークル活動とアルバイトへ使用した時間が比較的多いと思われる。このクラスタは授業期間中の時間の使い方と同様、サークル活動よりアルバイトにより多くの時間を使う傾向が見られるが、他のクラスタも授業期間中に比較してアルバイトに使う時間が増えておりクラスタ1との差が縮まったことがうかがえる。

クラスタ2は、部活動のために使う時間が多い。この点以外は平均的な時間の使い方と言えるだろう。また、部活動を行うためと思われるが、通学時間も他のクラスタと比較して多くなっている。

クラスタ3は、他と比較して、Q17-Dにも見られる読書に使う時間が長いことが特徴と言えるだろう。

クラスタ4はサークル活動に関して比較的時間を使っていることがうかがえる他、Q17-CやQ17-Dに見られるような自主学習にあてる学習時間は少ないことがうかがえる。

表9 クラスタ別の夏季休暇中の使用時間

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4	全体
Q17-A. 大学の授業・実験の予習・ 復習・期末課題以外の課題作成の合計	3.42 (5.94)	3.23 (7.97)	4.16 (5.63)	2.25 (2.17)	3.40 (6.36)
Q17-B. 大学で取得できない資格・ 検定試験のための学習	3.01 (6.57)	1.26 (3.32)	3.48 (7.03)	1.05 (1.68)	2.40 (5.62)
Q17-C. A・B以外の学習	2.82 (8.55)	1.93 (5.24)	2.92 (3.35)	0.41 (0.97)	2.37 (6.49)
Q17-D. A～Cの学習以外の読書	1.47 (2.98)	2.93 (5.88)	4.94 (5.39)	0.50 (1.02)	2.47 (4.62)
Q17-E. 新聞(インターネット上での 紙面を含む)を読む	0.90 (2.16)	1.87 (2.75)	2.03 (2.01)	0.55 (0.91)	1.38 (2.32)
Q17-F. 部活動(部・同好会・愛好会)	0.30 (1.97)	12.58 (12.08)	0.96 (2.41)	1.64 (4.52)	4.32 (8.91)
Q17-G. サークル活動	2.85 (5.05)	0.28 (0.91)	0.36 (1.44)	2.36 (5.97)	1.57 (3.95)
Q17-H. ボランティア活動	0.14 (0.97)	0.49 (2.48)	0.28 (1.21)	0.27 (0.90)	0.28 (1.62)
Q17-I. アルバイト・仕事	15.38 (12.51)	10.53 (9.49)	10.72 (13.95)	10.45 (10.16)	12.65 (11.89)
Q17-J. 交友・趣味・娯楽	16.87 (12.08)	12.60 (10.58)	15.44 (15.56)	14.82 (13.60)	15.13 (12.46)
Q17-K. インターネットの閲覧	12.95 (10.27)	11.35 (9.73)	10.24 (8.68)	8.18 (12.06)	11.59 (9.98)
Q17-L. 大学への通学時間 (往復の合計)	1.77 (4.74)	6.10 (5.75)	2.54 (3.63)	3.86 (5.00)	3.41 (5.23)
Q17-M. 私的な生活時間 (食事・入浴等)	20.31 (9.64)	19.56 (8.91)	18.98 (10.70)	17.91 (10.10)	19.65 (9.58)
Q17-N. 睡眠	45.10 (9.76)	44.00 (8.38)	48.70 (8.29)	35.55 (16.93)	44.65 (10.23)

3-6. 学生の類型と進路に関する希望や取り組み

Q19では「あなたは、大学卒業後の進路について、現時点でどのような希望を持っていますか。」として現時点（2年生終了時点）の進路希望を、Q20では「あなたは、将来の進路を考えるにあたり、以下に示すことがらについて、どのくらい取り組んできましたか。」として現時点での就職活動状況を尋ねている。

これらについて、回答値の平均と標準偏差を算出した（表10）。また、クラスタを独立変数、Q19、Q20の各項目を従属変数とした分散分析（Welchの補正による）と多重比較

（Games-Howellの方法による）を行った（表11）ところ、Q19-CとQ20-Aで有意な差が認められた。Q19-Cについて、クラスタ2がクラスタ1や3よりも有意に高い志望度を示し、Q20-Aについては、クラスタ3がクラスタ2より有意に高く取り組んでいるという結果になった。

平均値を見ると、Q19-Aで尋ねている民間企業・団体への就職に関してはどのクラスタも平均値で3を超えており、志望度が高いことがうかがえる。Q20-BやQ20-Cでは、どのクラスタでも平均値で2.5を超えており、比較的高い値であると見受けられた。これらの項目は両親や友人と大学卒業後の進路について話したり、社会に出たときの自らの貢献について真剣に考えるといった項目であり、大学2年生からこのようなことへ取り組む学生がある程度いることがうかがえる。

表 10 Q19 と Q20 の各項目の平均と標準偏差

	クラスタ 1	クラスタ 2	クラスタ 3	クラスタ 4
Q19-A. 民間企業・団体への就職 (正社員・任期付社員・臨時社員)	3.19 (0.82)	3.09 (0.87)	3.20 (0.82)	3.09 (0.83)
Q19-B. 公務員 (正職員・任期付職員・臨時職員)	2.46 (1.06)	2.19 (0.98)	2.60 (1.15)	2.82 (0.98)
Q19-C. 小学校～高校教諭 (正職員・任期付職員・非正規職員含む)	1.42 (0.91)	2.02 (1.26)	1.28 (0.54)	2.09 (0.94)
Q19-D. 自営業・家業・起業	1.37 (0.74)	1.42 (0.63)	1.60 (0.96)	1.91 (0.94)
Q19-E. 資格(公認会計士等)の取得	2.05 (1.04)	2.02 (1.08)	2.48 (1.19)	2.45 (0.93)
Q19-F. 大学院等への進学(海外を含む)	1.61 (0.85)	1.53 (0.77)	2.00 (0.91)	2.27 (1.01)
Q19-G. その他	1.34 (0.60)	1.42 (0.82)	1.60 (0.71)	1.73 (0.79)
Q20-A. キャリアデザイン関係の授業に積極的に 取り組んだ	1.46 (1.63)	1.21 (1.34)	2.36 (1.70)	2.00 (1.73)
Q20-B. 入学後、両親や友人などと大学卒業後の 進路についてしっかり話をしてきた	2.54 (1.12)	2.74 (0.93)	2.80 (1.12)	2.64 (1.50)
Q20-C. 自分が社会に出てどのような貢献が できるか真剣に考えてきた	2.53 (0.94)	2.58 (0.98)	2.84 (1.07)	2.55 (1.51)
Q20-D. キャリアセンターが開催している各種 ガイダンス等に積極的に参加した	0.54 (0.92)	0.77 (1.13)	1.12 (1.17)	1.91 (1.64)
Q20-E. インターンシップに積極的に取り組んだ	0.29 (0.83)	0.26 (0.66)	1.00 (1.44)	0.91 (1.45)

表 11 Q19 と Q20 の各項目を従属変数とした分散分析結果

項目	分散分析の結果(※1)	多重比較結果(※2)
Q19-A. 民間企業・団体への就職 (正社員・任期付社員・臨時社員)	p > .05	—
Q19-B. 公務員 (正職員・任期付職員・臨時職員)	p > .05	—
Q19-C. 小学校～高校教諭(正職員・任期付職員・非正規職員含む)	p < .01	C2 ≫ C1、C3
Q19-D. 自営業・家業・起業	p > .05	—
Q19-E. 資格(公認会計士等)の取得	p > .05	—
Q19-F. 大学院等への進学(海外を含む)	p > .05	—
Q19-G. その他	p > .05	—
Q20-A. キャリアデザイン関係の 授業に積極的に取り組んだ	p < .05	C3 ≫ C2
Q20-B. 入学後、両親や友人などと大学卒業後の 進路についてしっかり話をしてきた	p > .05	—
Q20-C. 自分が社会に出てどのような貢献が できるか真剣に考えてきた	p > .05	—
Q20-D. キャリアセンターが開催している 各種ガイダンス等に積極的に参加した	p < .05	有意差なし
Q20-E. インターンシップに積極的に取り組んだ	p > .05	—

※1 Welchの補正による

※2 Games-Howellの方法による("≫"は5%水準で有意な差、 ">"は偶然の差を示す)

■分析方法の詳細

1. 分析に向けたデータの整理と確認

「Q12 あなたは、学部2年生の授業期間中（2017年4月～2018年1月）、以下のことがらに1週間あたり平均でどのくらい時間を使いましたか。」のうち「W.睡眠」において、10時間以下と回答しているデータ（73件）は、明らかに設問の内容を誤認識している（この質問について、1日あたりとして回答している）と判断し、本章の分析全体から除外した。（このことは、調査自体の課題として、次年度には教示方法に修正を加え、改善する予定である。）したがって、本章における分析対象は、139件（全問回答した210人のうち66.2%）となった。

2. 学生の意欲的な取り組みの類型化

本調査においては、学生が大学内外での様々な学習や活動にどの程度意欲的に取り組んでいるかを、授業科目やその他の資格勉強、読書などのそれぞれについて「Q13 あなたは、学部2年生の授業期間中（2017年4月～2018年1月）、大学の授業やその他の学習などにどのくらい意欲的に取り組みましたか。」という設問で尋ねた。また、課外活動やその他のアルバイトなどのそれぞれについて「Q15 あなたは、学部2年生の授業期間中（2017年4月～2018年1月）、課外活動などにどのくらい意欲的に取り組みましたか。」という設問で尋ねた。どちらも、「経験しなかった」を0とし、「全く意欲的でなかった（1）」～「とても意欲的だった（4）」の5件法である。これらの計20項目の回答を用いて、学生が「意欲的に取り組んだことの類型」を検討した。

これらの項目について、項目間の相関係数を算出したところ、190通りの組み合わせのうち、絶対値で0.2を超える相関係数は33（全体の17.4%、最も強いもので0.48）であった。このことと、後の解釈可能性を検討したうえで、項目の集約は行わずに次の分析に入ることとした。

Q13とQ15の各項目の得点をもとに非階層的クラスタ分析を行い、クラスタ数（＝「意欲的に取り組んだことの類型」のパターン数）3～8つの結果で解釈可能性を比較検討した結果、4クラスタが妥当と考えられた。

付録 表 クラスタ別の学習・活動・生活関連時間 (Q11・Q12) の平均 (1週あたり)

	クラスタ1		クラスタ2		クラスタ3		クラスタ4	
Q11_A. 基礎教養科目への出席	1.04	(1.20)	1.08	(1.89)	0.96	(2.48)	1.59	(1.61)
Q11_B. 外国語科目への出席	2.64	(2.51)	2.29	(2.29)	2.07	(1.84)	2.73	(2.38)
Q11_C. 情報科目への出席	0.17	(0.52)	0.21	(0.54)	0.08	(0.28)	0.96	(1.21)
Q11_D. スポーツ・健康科学科目への出席	0.20	(0.57)	0.27	(0.55)	0.00	(0.00)	1.46	(1.78)
Q11_E. 自学科の専門科目(講義)への出席	8.79	(4.48)	8.88	(3.76)	9.81	(7.01)	7.00	(4.46)
Q11_F. 自学科の専門科目(演習)への出席	2.02	(1.79)	1.70	(1.75)	1.20	(1.70)	1.45	(1.51)
Q11_G. 自学科の専門科目(実験・実習)への出席	0.77	(2.38)	0.40	(1.21)	0.00	(0.00)	3.05	(5.75)
Q11_H. 他学科の専門科目(講義・演習)への出席	0.49	(1.11)	0.77	(1.41)	1.36	(1.62)	1.91	(2.23)
Q11_I. 資格課程の科目(講義・演習・実習)への出席	0.47	(1.36)	2.51	(3.49)	0.04	(0.20)	0.27	(0.90)
Q11_J. キャリアデザイン関係の科目への出席	0.34	(0.56)	0.31	(0.52)	0.83	(0.84)	0.68	(1.03)
Q12_A. 基礎教養科目に関する学習	0.35	(0.76)	0.07	(0.23)	0.28	(0.74)	0.41	(0.92)
Q12_B. 外国語科目に関する学習	1.83	(2.24)	1.59	(1.97)	1.62	(1.76)	2.00	(2.90)
Q12_C. 情報科目に関する学習	0.10	(0.44)	0.03	(0.15)	0.04	(0.20)	0.36	(0.90)
Q12_D. スポーツ・健康科学科目に関する学習	0.27	(1.16)	0.06	(0.27)	0.00	(0.00)	0.36	(0.90)
Q12_E. 自学科の専門科目(講義)に関する学習	2.99	(4.74)	2.57	(2.16)	4.22	(4.61)	3.18	(5.21)
Q12_F. 自学科の専門科目(演習)に関する学習	2.18	(2.46)	2.56	(3.16)	1.70	(3.25)	1.18	(1.17)
Q12_G. 自学科の専門科目(実験・実習)に関する学習	0.34	(1.02)	0.26	(0.93)	0.00	(0.00)	1.32	(2.51)
Q12_H. 他学科の専門科目(講義・演習)に関する学習	0.28	(0.94)	0.35	(0.71)	1.18	(2.33)	0.36	(0.92)
Q12_I. 資格課程の科目(講義・演習・実習)に関する学習	0.38	(1.51)	1.06	(1.88)	0.00	(0.00)	0.27	(0.90)
Q12_J. キャリアデザイン関係の科目に関する学習	0.09	(0.36)	0.07	(0.26)	0.18	(0.38)	0.41	(0.92)
Q12_K. 大学で取得できない資格・検定試験のための学習	2.30	(8.09)	1.56	(4.03)	2.98	(6.11)	1.27	(3.03)
Q12_L. A~K以外の学習	1.09	(5.26)	0.44	(1.39)	2.86	(4.00)	0.41	(0.97)
Q12_M. A~Lの学習以外の読書	0.84	(1.80)	1.87	(4.18)	4.58	(4.94)	0.32	(0.90)
Q12_N. 新聞(インターネット上での紙面を含む)を読む	0.61	(1.05)	1.51	(2.40)	2.27	(2.31)	0.68	(1.19)
Q12_O. 部活動(部・同好会・愛好会)	0.23	(1.32)	10.83	(9.12)	1.14	(2.40)	1.64	(4.52)
Q12_P. サークル活動	2.78	(3.43)	0.40	(1.18)	0.36	(1.41)	2.41	(5.95)
Q12_Q. ボランティア活動	0.00	(0.00)	0.21	(1.10)	1.24	(5.09)	0.27	(0.91)
Q12_R. アルバイト・仕事	13.21	(7.31)	8.81	(6.74)	11.36	(10.63)	9.77	(8.93)
Q12_S. 交友・趣味・娯楽	9.92	(6.85)	9.63	(6.89)	11.28	(10.90)	9.41	(8.60)
Q12_T. インターネットの閲覧(N.新聞を読むは除く)	11.16	(8.81)	10.12	(7.52)	9.80	(7.12)	8.73	(10.46)
Q12_U. 大学への通学時間(往復の合計)	9.81	(5.82)	10.81	(7.01)	9.38	(5.40)	8.55	(5.97)
Q12_V. 私的な生活時間(食事・入浴等)	17.96	(8.44)	18.35	(8.24)	17.56	(10.21)	16.46	(10.92)
Q12_W. 睡眠	40.65	(8.22)	42.77	(5.77)	45.42	(8.27)	34.73	(12.74)

()内は標準偏差