

淑徳大学

授業アンケート全学報告書

2014 年度

淑徳大学 高等教育研究開発センター

目次

【第一部】

- 1. 授業アンケートの目的 P1
- 2. 本報告書の目的 P1
- 3. 平成 26 年度淑徳大学授業案アンケートの概要 P2
- 4. 授業アンケート集計結果 P5

【第二部】

- 5. 調査結果の概要 P22
- 6. 分析の方針と使用データ P23
- 7. 2つの項目間の関連 P24
- 8. 授業満足度を規定する要因の探索的分析：重回帰分析 P32
- 平成 26 年度 学生用 授業アンケート調査票[前学期・後学期] P42

第一部

1. 淑徳大学授業アンケートの目的

淑徳大学は、平成 26 年度より授業アンケートを全学統一で実施するため、平成 25 年度から平成 26 年度に大学自己点検評価委員会、高等教育研究開発センター及び授業アンケートのワーキンググループで授業アンケートの見直しの作業を行ってきました。

この授業アンケートを実施する目的は、社会から負託された大学の教育・研究の使命を遂行するため、大学として組織的に教育責任の遂行と教育成果の確認を行うとともに、教育活動において大きな比重を占める授業の改革や改善を推進することで、教育の質を高めることです。

そのために、授業アンケートで得た学生の意見や要望をくみ取り、それを授業の改革や改善に反映させることで、教員一人ひとりが授業の自己点検・評価のPDCAサイクルを回しています。さらに、教員一人ひとりの授業の改革や改善のみならず、大学及び学部として組織的な授業の改革と改善に向けた取組みも併せて行い、学生の学修意欲を引出し、学修効果を高めるための教育改革を組織的に推進しています。

言うまでもありませんが、教員及び大学組織によるこれからの取組みの成果は、学生へ還元されるものであり、その為に本報告書を作成及び公開いたします。

2. 本報告書の目的

本報告書は、組織的な授業の改革と改善に資することを目的として「大学・学部」※の階層である大学全体及び各学部の「調査概要、調査目的、該当者の属性、質問ごとの分析(学部間及び経年変化)」を大学教育向上委員会及び高等教育研究開発センターが集計・分析・作成したものです。

また本報告書の基本となるデータは、学生向けアンケートであり、学部別の集計の場合は、例えば総合福祉学部と記載してある図は、総合福祉学部 に在籍する学生が回答した授業アンケートの集計結果となります。

※淑徳大学授業アンケートの分析は、「大学・学部」「学部・学科(課程)」「授業担当教員」の階層別に行います。分析について、「大学・学部」は大学教育向上委員会を中心として、高等教育研究開発センターと連携を行い、大学及び学部間の経年変化等の分析を行います。「学部・学科(課程)」は学部教育向上委員会を中心として現状や課題に応じた分析を行い、「授業担当教員」は各教員が授業の自己点検として、各科目の帳票を基に PDCA サイクルを実行します。

3. 平成 26 年度淑徳大学授業アンケートの概要

(1) 授業アンケート対象科目

2014 年度、開講している全授業科目(学外の実習科目を除く)を対象に実施しています。実習科目については、それぞれの学部等の特性に応じた様式を用いてアンケートを実施している場合があります。

(2) 授業アンケートの種類

授業アンケートは、淑徳大学全学部統一様式にて、次の 2 種類について実施しています。

- 学生による授業評価 : 学生向けアンケート
- 教員による授業の自己点検 : 教員向けアンケート

本報告書は、学生向けアンケートを「大学・学部」の単位で分析・報告をするものです。

(3) 学生向けアンケートの実施時期

実施時期は、前学期・後学期各 1 回ずつ(年 2 回)とし、原則として、半期 15 回授業の場合は 13 回目以降に学生向けアンケートを実施しています。(半期 8 回の授業の場合は 6 回目以降、半期 30 回の授業の場合は 25 回目以降に実施しています。)

オムニバス科目についても半期 1 回の実施となり、例えば 2 人で 15 回の授業を実施する授業でも 13 回目以降に学生向けアンケートを実施しています。

(4) アンケートの実施方法

2014 年度はアンケート実施授業回の授業終了前 10 分間を使用して、無記名の紙媒体で実施しています。

(5) 授業アンケート対象科目及び回収枚数

平成 26 年度淑徳大学授業アンケート(学生向けアンケート)は、表 1 の通りに年間 2,143 科目(大学全体)を対象とし、授業アンケートを実施しています。対象科目総計履修人数を母数とした回答率は、74.52%です。なお、複数の学部にまたがって開講している科目もある為、学部別の対象科目数や学生アンケート実施科目数の集計は行っておりません。

表 1 平成 26 年度淑徳大学授業アンケート(学生向けアンケート)実施概要

	対象科目	学生アンケート 実施科目	対象科目総計 履修者数 ①	回答枚数 ②	回答率(②/ ①)
前期	1,048	1,018	41,475	31,456	75.84%
後期	1,095	1,075	37,413	27,329	73.05%
年間	2,143	2,093	78,888	58,785	74.52%

本報告書の集計結果は、大学別及び学部別で算出及び公表しています。大学全体及び学部別の学生アンケート回答数は表2の通りです。在籍学生数、CAP 制(単位の過剰登録を防ぐため、1 年間あるいは1 学期間に履修登録出来る単位の上限を設ける制度)及び学部の開設年度が平成 24 年以降の為、年次進行中であるといった理由から回答数は学部によって大きく異なります。

表2 平成 26 年度淑徳大学学生用アンケート学部別回答数

	学生アンケート 回答数(枚)	
	前期	後期
大学全体	31,456	27,329
総合福祉学部	12,430	11,636
国際コミュニケーション学部	3,056	2,591
看護栄養学部	6,869	4,301
コミュニティ政策学部	2,283	2,186
経営学部	3,109	2,656
教育学部	2,076	2,073
人文学部	1,155	1,231

(6)アンケートの質問項目について

淑徳大学授業アンケート、学生向けアンケートは、「Ⅰ. 授業の構成について」「Ⅱ. 授業方法について」「Ⅲ. 授業に対する評価について」「Ⅳ. 授業環境について」「Ⅴ. 自由記述欄」について、計19の質問を行いました。質問紙については巻末 P42 をご参照下さい。

(7)本調査結果の分母について

以下の集計は、学生一人一人の回答ベースで集計したものであり、分母は学生アンケート回答数(枚)です。なお、QⅠ-2 及びQⅠ-3 は、次の論理矛盾回答処理を実施し、母数は表3(QⅠ-2)及び表4(QⅠ-3)となります。

●QⅠ-1「授業説明の有無」で「あまりそう思わない、全くそう思わない」と回答

→QⅠ-2「授業説明の理解度」及びQⅠ-3「授業説明の取組み度」を非該当として処理

●QⅠ-2「授業説明の理解度」で「あまりそう思わない、全くそう思わない」と回答

→QⅠ-3「授業説明の取組み度」を非該当として処理

表3 平成 26 年度淑徳大学学生用アンケート学部別 Q I -2「授業説明の理解度」回答数

	該当回答数	
	前期	後期
大学全体	29,330	25,421
総合福祉学部	11,629	10,932
国際コミュニケーション学部	2,872	2,462
看護栄養学部	6,377	1,980
コミュニティ政策学部	2,062	3,930
経営学部	2,850	2,453
教育学部	1,920	1,892
人文学部	1,098	1,165

表4 平成 26 年度淑徳大学学生用アンケート学部別 Q I -3「授業説明の取組み度」回答数

	該当回答数	
	前期	後期
大学全体	27,756	24,334
総合福祉学部	10,973	10,466
国際コミュニケーション学部	2,767	2,395
看護栄養学部	6,000	1,848
コミュニティ政策学部	1,919	3,749
経営学部	2,715	2,366
教育学部	1,841	1,827
人文学部	1,049	1,100

また、本報告書第二部は、株式会社生活環境工房あくと様にご協力いただき、作成致しました。

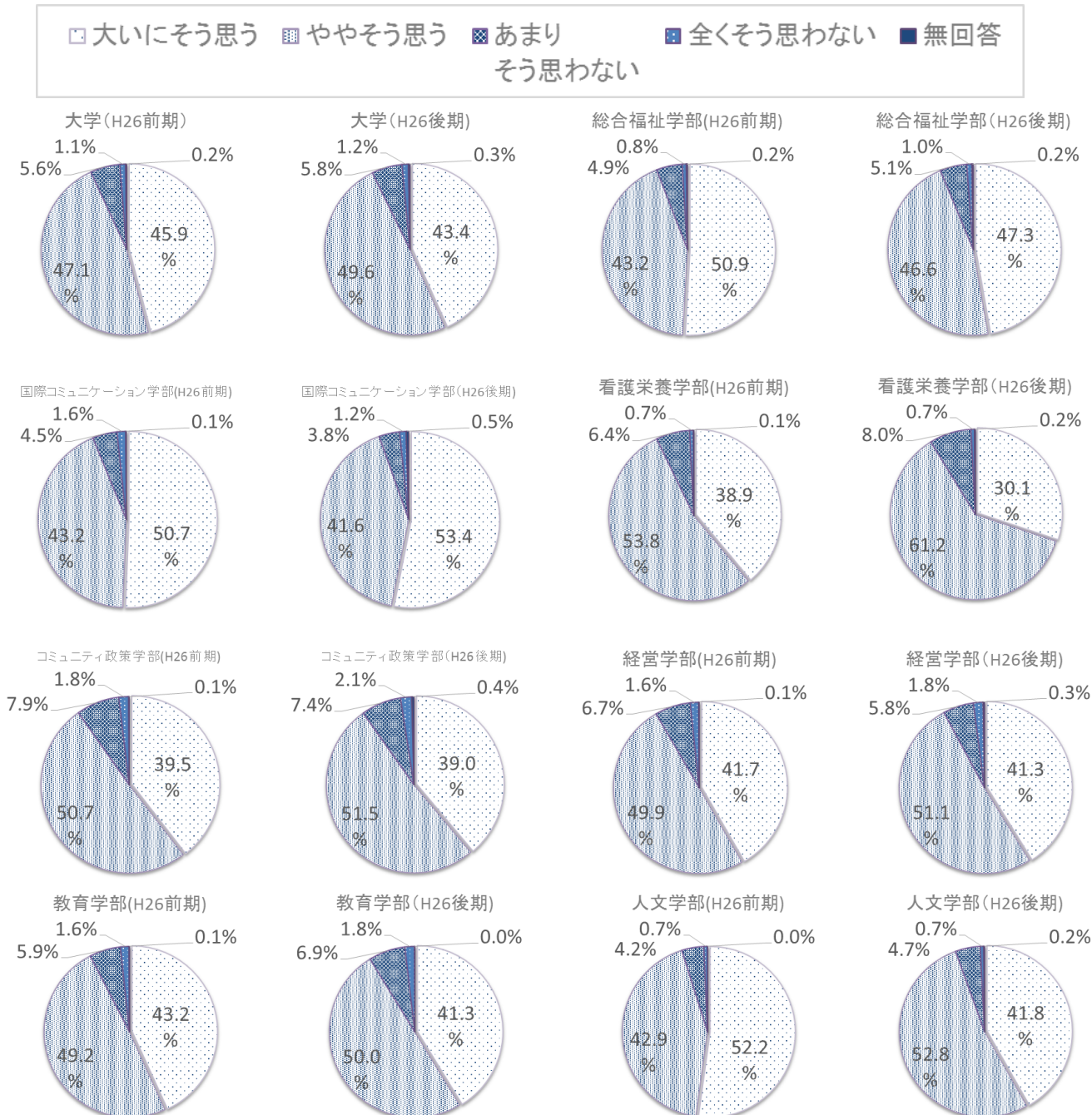
4. 授業アンケート集計結果

(1) 授業の構成について

① I－1「初回の授業において、授業目的、授業内容、到達目標、評価方法等の説明がありましたか」

授業の初回において、担当教員から授業目的や到達目標等の説明があったと答えた学生は、「大いに思う」及び「やや思う」を合わせると、大学全体では前期後期とも90.0%を超えています。(図1) 学部別の結果についても、「大いに思う」及び「やや思う」を合わせると全ての学部で90.0%を超えており、学生は授業の概要を授業の初回に説明があったと捉えており、授業担当教員と学生の間に授業の概要が共有化されています。決裁

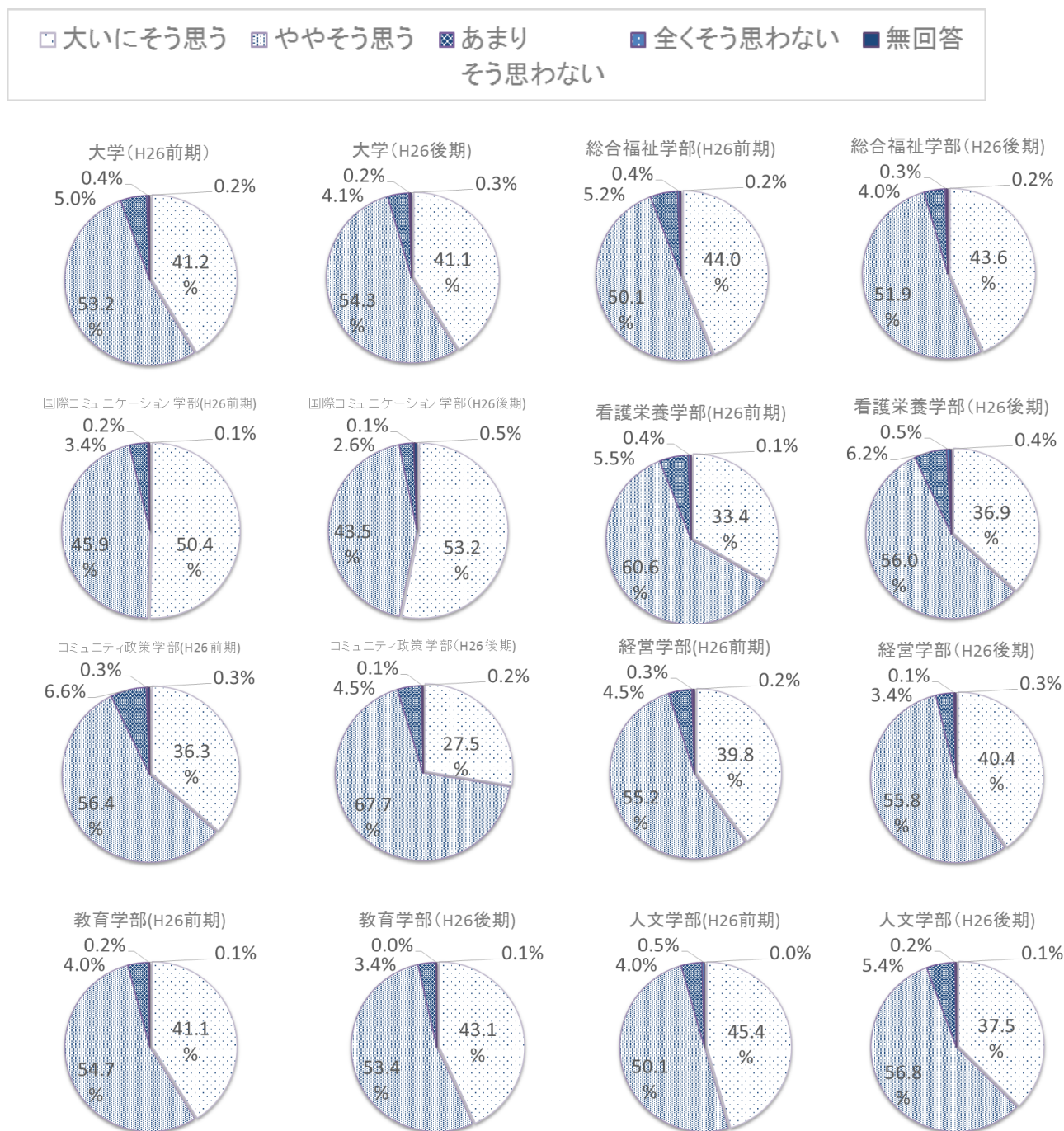
図1 I－1 授業初回の授業概要の説明



② I-2「あなたは、その説明に対して理解ができましたか」

この質問は、I-1授業の初回に行った授業の概要についての理解度についての内容です。図2によれば、大学全体では、「大いにそう思う」及び「ややそう思う」を合わせると90.0%を超えており、学生は授業の目的、授業内容、到達目標、評価方法等を踏まえて授業を受けています。学部別もほとんど大学全体と同様の結果であり、学生へきちんと教員が説明を行っている内容を理解している学生が多いことが読み取れます。

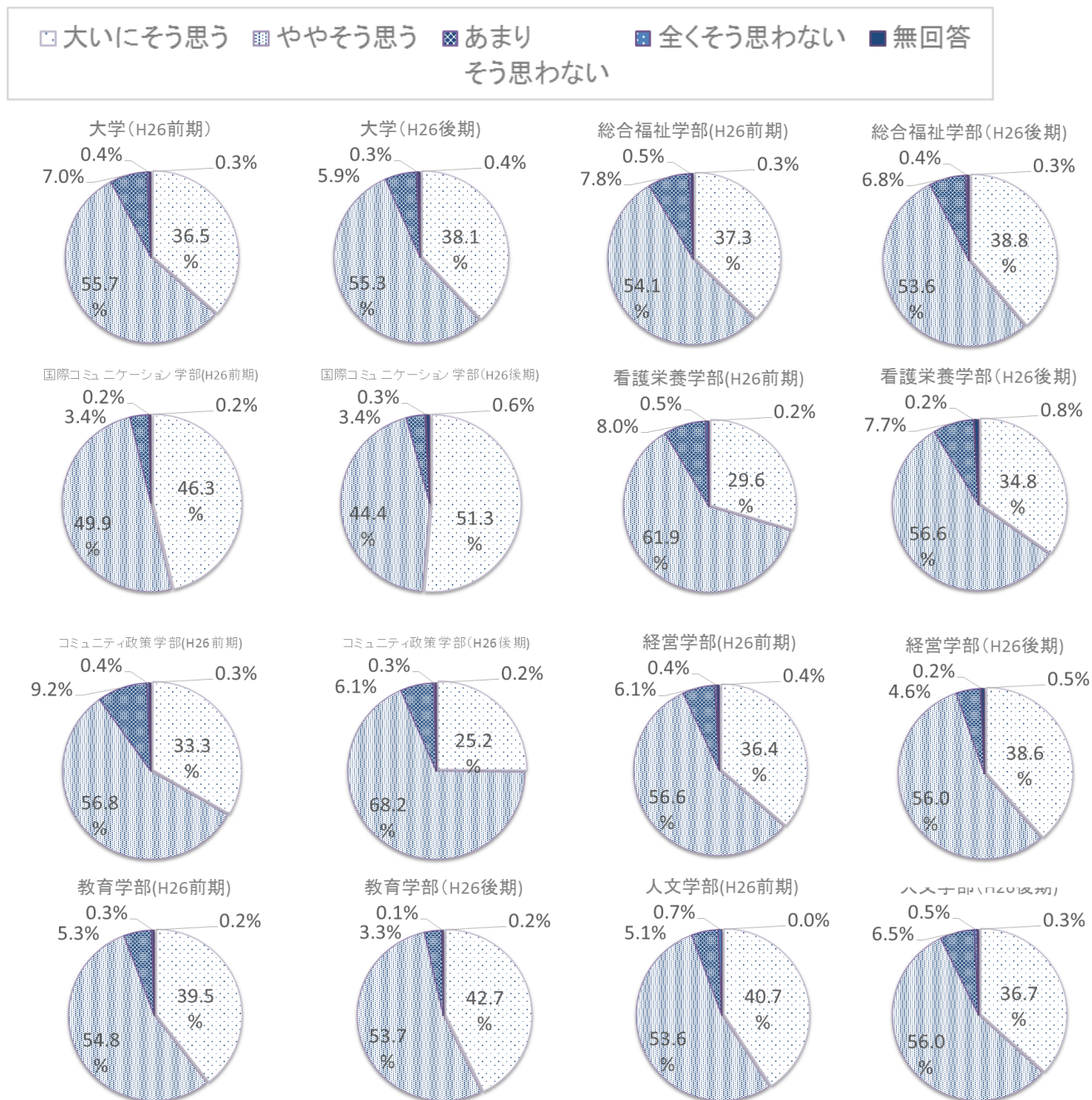
図2 I-2 学生の授業概要説明の理解



③ I－3「あなたは、理解した内容を達成するため、意欲的に取り組みましたか」

図3によると、大学や学部別でも、「大いにそう思う」と答えた学生は約30%以上であり、授業の初回で説明された内容を達成するために意欲的に取り組んでいます。また、「ややそう思う」も合わせると約80%以上であり、授業に意欲的に取り組んでいる学生が多く見られますが、約10%の回答は、「あまりそう思わない」と回答している為、次年度以降はどのようにして意欲的に取り組むように工夫するかは課題と言えます。

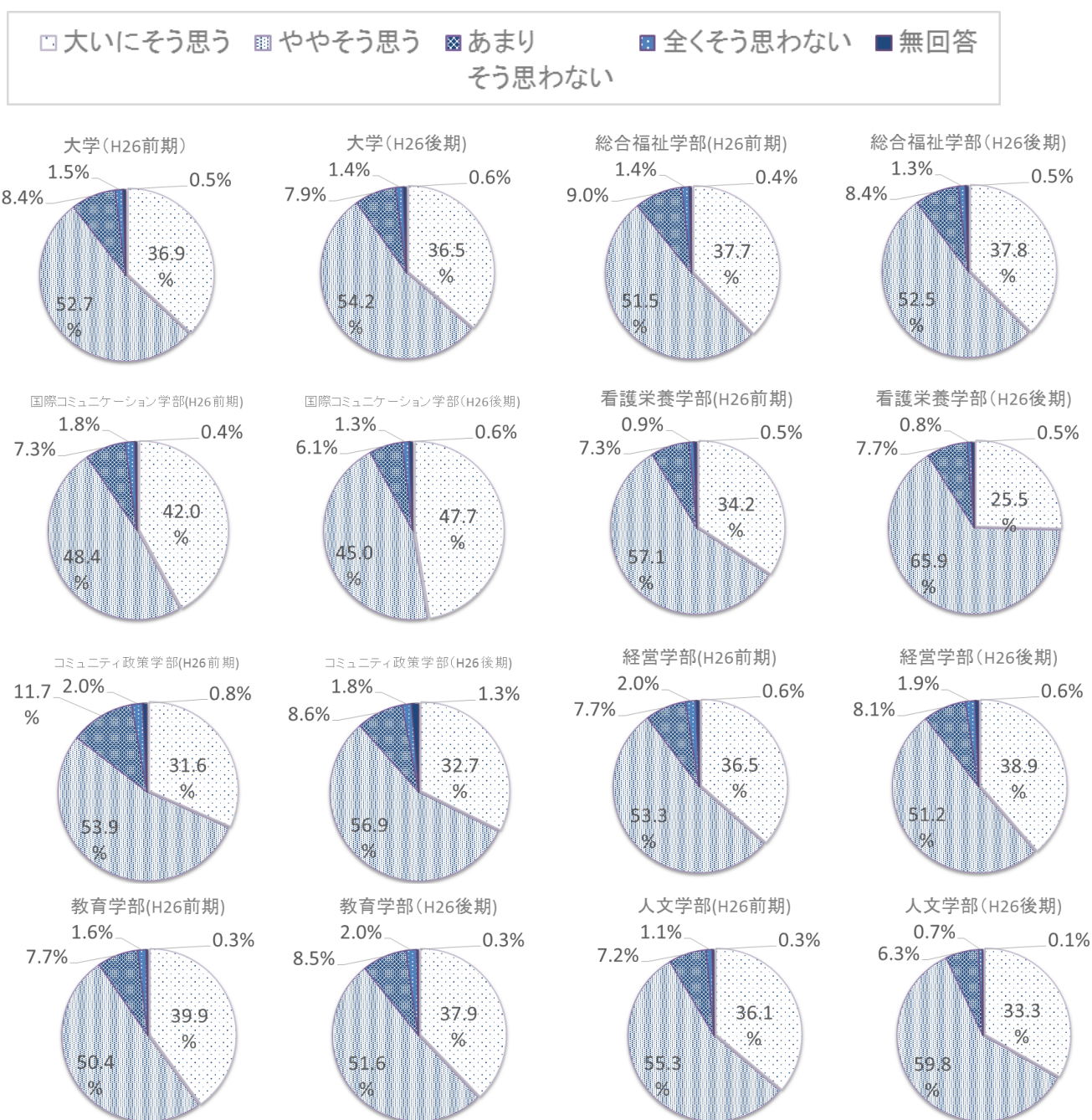
図3 I－3 意欲的に取り組んだか



④ I-4「授業はシラバスにそって行われましたか」

授業内容や到達目標、評価方法などの授業の全体像を示したシラバスは、教員と学生との間の契約事項とも言えます。本質問の結果によると、大学全体では「大いにそう思う」「ややそう思う」を併せて約90%がシラバスに沿って授業が行われていると回答がありました。また、学部別も同様の回答結果が見られます。シラバスに沿って授業が行われることで、学生はシラバスを常に確認し、計画的に学習をする習慣を身につける事ができます。大学として、より一層シラバスにそった授業運営の推進と、シラバスを確認する習慣づけの推進をしていく必要があります。

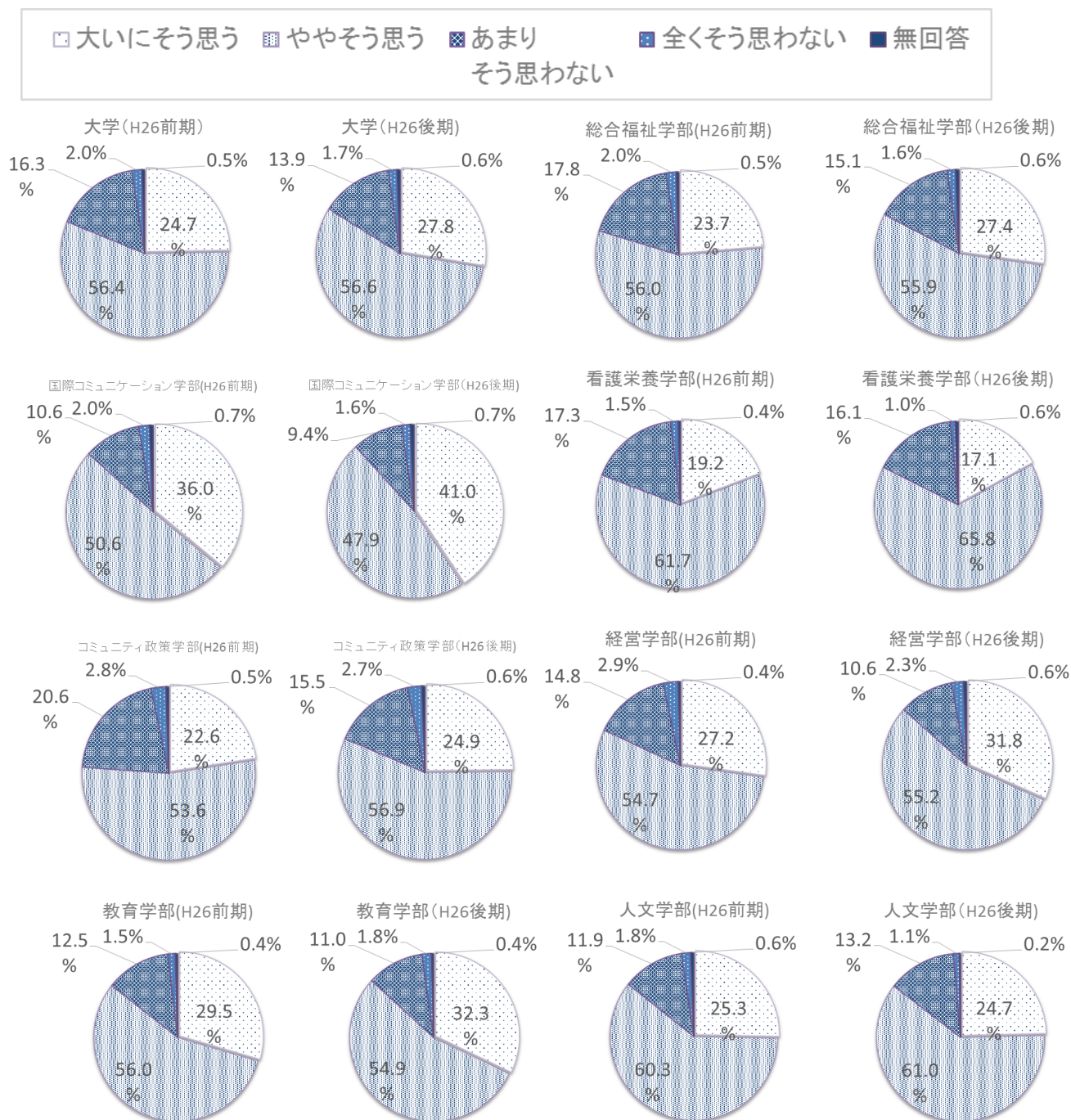
図4 I-4 授業はシラバスにそって行われたか



⑤ I-5「あなたは、シラバスに記載された到達目標を達成できましたか」

大学、学部及び学科で定めている「どのような人材を養成するか」といった方針を達成するために、各科目ではカリキュラムの体系性、順次性にそって科目の到達目標を定めています。図5によれば、大学全体では前期・後期とも「大いにそう思う」「そう思う」と答えているのは約80%以上となっています。学部によっては、「大いにそう思う」の割合の数値は異なり、国際コミュニケーション学部は高く、看護栄養学部は低いといった傾向が見られます。

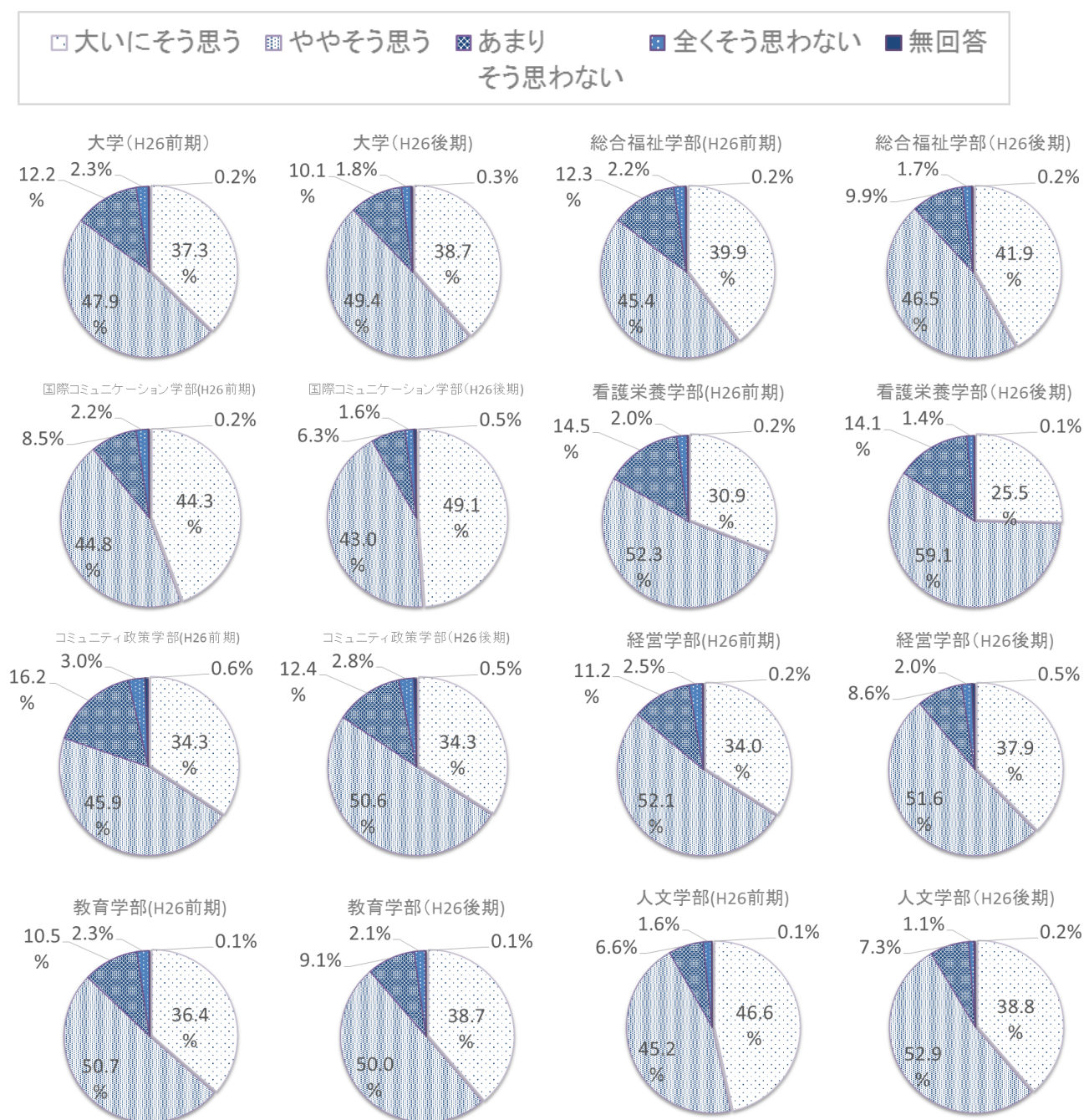
図5 I-5 シラバスに記載された到達目標を達成できたか



⑥ I－6「授業のなかで「事前学習」および「事後学習」等、「授業時間以外の学習内容・方法（資料・課題等）」について、具体的に指示がありましたか」

大学では「単位制」を採用しており、1単位を修得するには、1科目あたり学修時間が授業及び授業外（事前・事後学修）を合わせて45時間必要です。淑徳大学のシラバスには、各科目の授業回それぞれに事前事後学習を明示していますが、授業内で事前・事後学習の内容の指示をしているかについて、大学全体では、前期・後期とも約85%以上は「大いにそう思う」「ややそう思う」と回答しています。学部別も、大学全体の結果と同様の傾向が見られました。

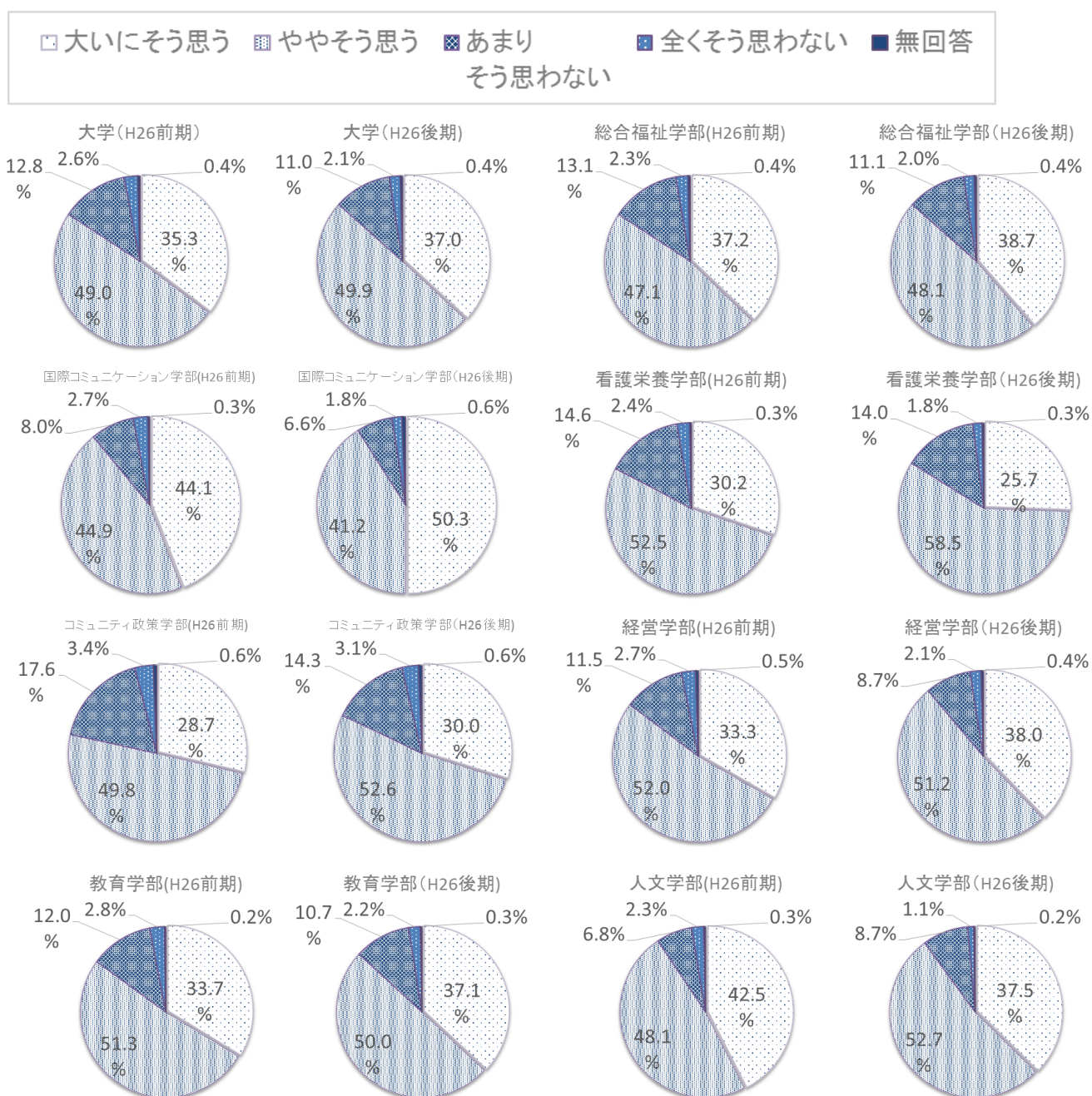
図6 I－6 事前事後学習の指示



⑦ I-7「質疑応答の時間の設定」や「課題レポート・小テストの返却」等、疑問の解決や学習の理解を深めるための工夫はありましたか」

本質問は、学生の理解を促進するための工夫として質疑応答の時間を設けるといった工夫がされているかと聞いています。図7によると大学全体では、前期・後期とも「大いにそう思う」と「ややそう思う」を合わせて約85%以上の回答がされています。学部別では「大いにそう思う」は、国際コミュニケーション学部は数値が高いですが、いずれの学部も「ややそう思う」を合わせると、大学全体と同様の傾向であり、学生の理解を促進する工夫が浸透していると言えます。

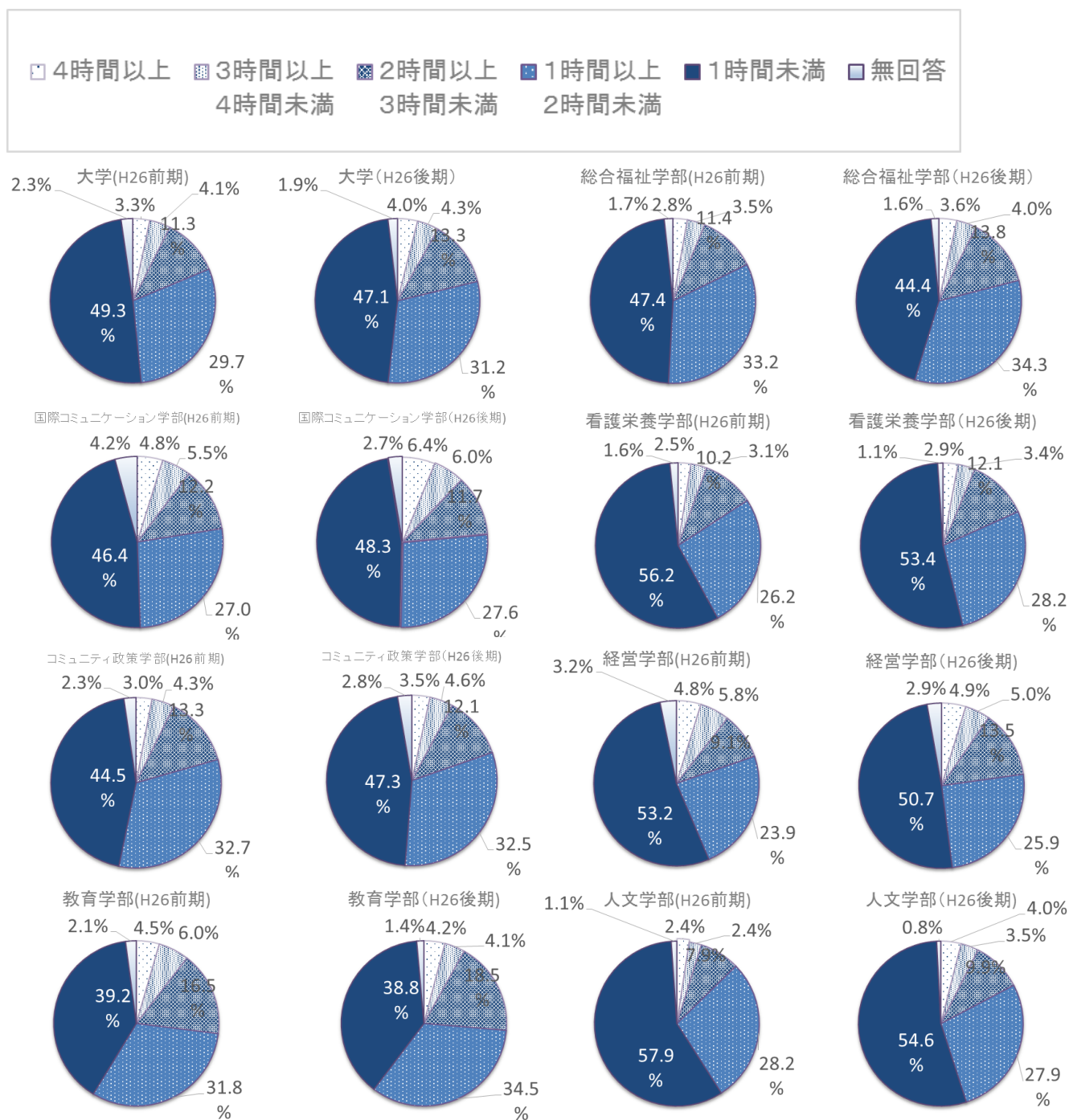
図7 I-7 疑問の解決や学習の理解を深めるための工夫



⑧ I－8「あなたがこの授業1回(90分)のために予習・復習に費やした時間は平均()であった」

I－6にあるように1単位は45時間の学習時間が必要です。本質問は、各科目の授業においてどのぐらいの予習・復習時間(事前・事後学習に費やした時間)を聞いており、大学全体では1時間未満が前期・後期とも約半分となっています。教育学部は、1時間未満の割合は前期・後期とも低く、看護栄養学部、経営学部及び人文学部は1時間未満の割合が半数を越えています。質問I－6では、事前事後学習の指示はされていると出ています。よって単位制度を実質化するため、1時間未満の割合を減らすとともに、より予習・復習時間を増やすための工夫や学内環境の整備が必要です。

図8 I－8 授業1回に費やした予習・復習時間の平均

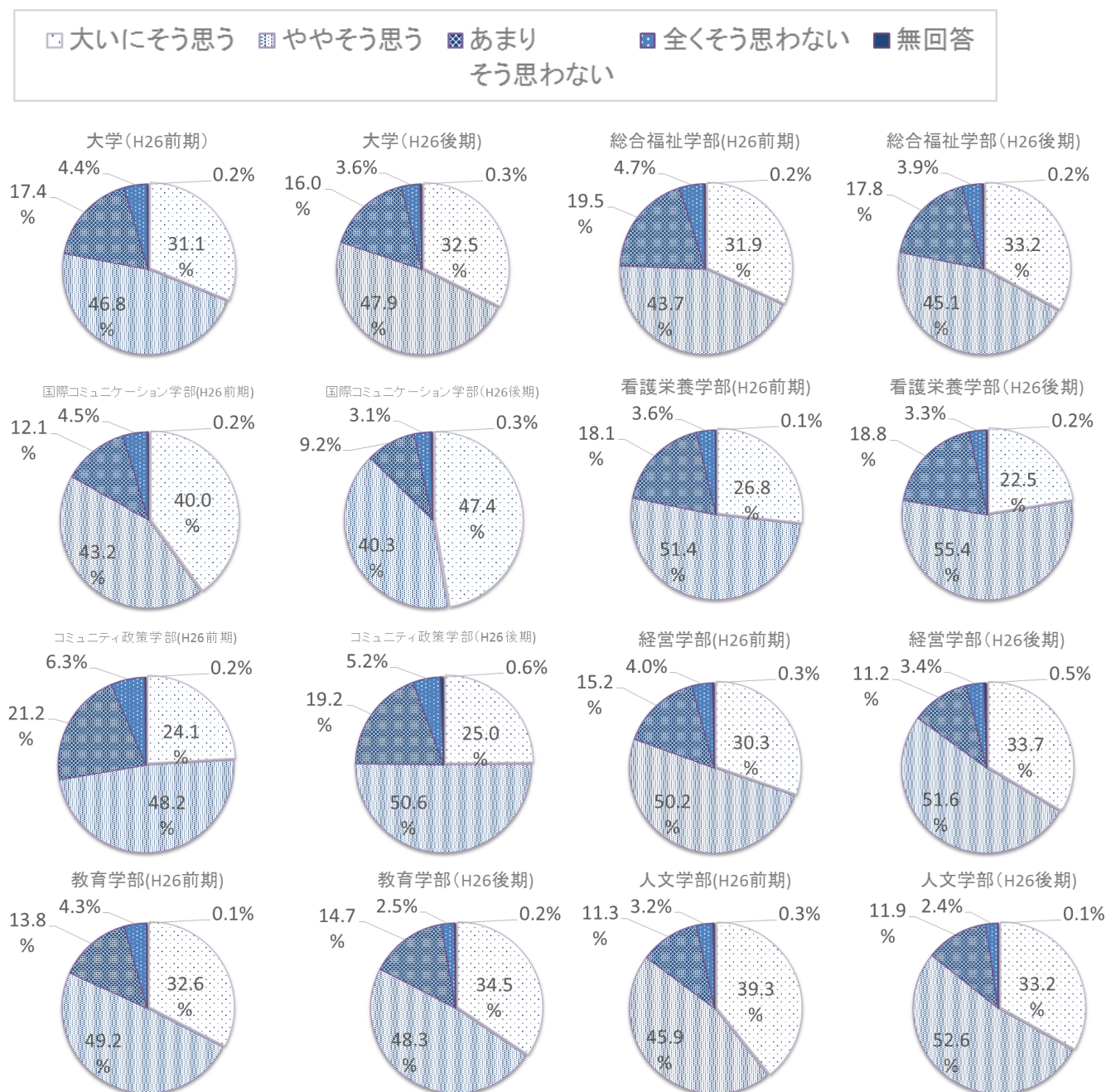


(2) 授業方法について

①Ⅱ－1「双方向型の授業(発表、討論、協同学習、調べ学習等)は、効果的に行われましたか」

教員の講義を受けるだけではなく、学生の理解を深めるために双方向型の授業が効果的に行われているとの回答は、「大いにそう思う」「そう思う」を合わせて大学全体では前期・後期とも75%を超えています。同様に学部でも「大いにそう思う」「そう思う」を合わせて75%～80%の割合であり、大学全体やいずれの学部も双方向型の授業は効果的に行われているようです。今後、さらに双方向型の授業を効果的に行う為、様々な方法の開発、特に大規模授業での双方向型授業の方法の開発などを進めていく必要があります。

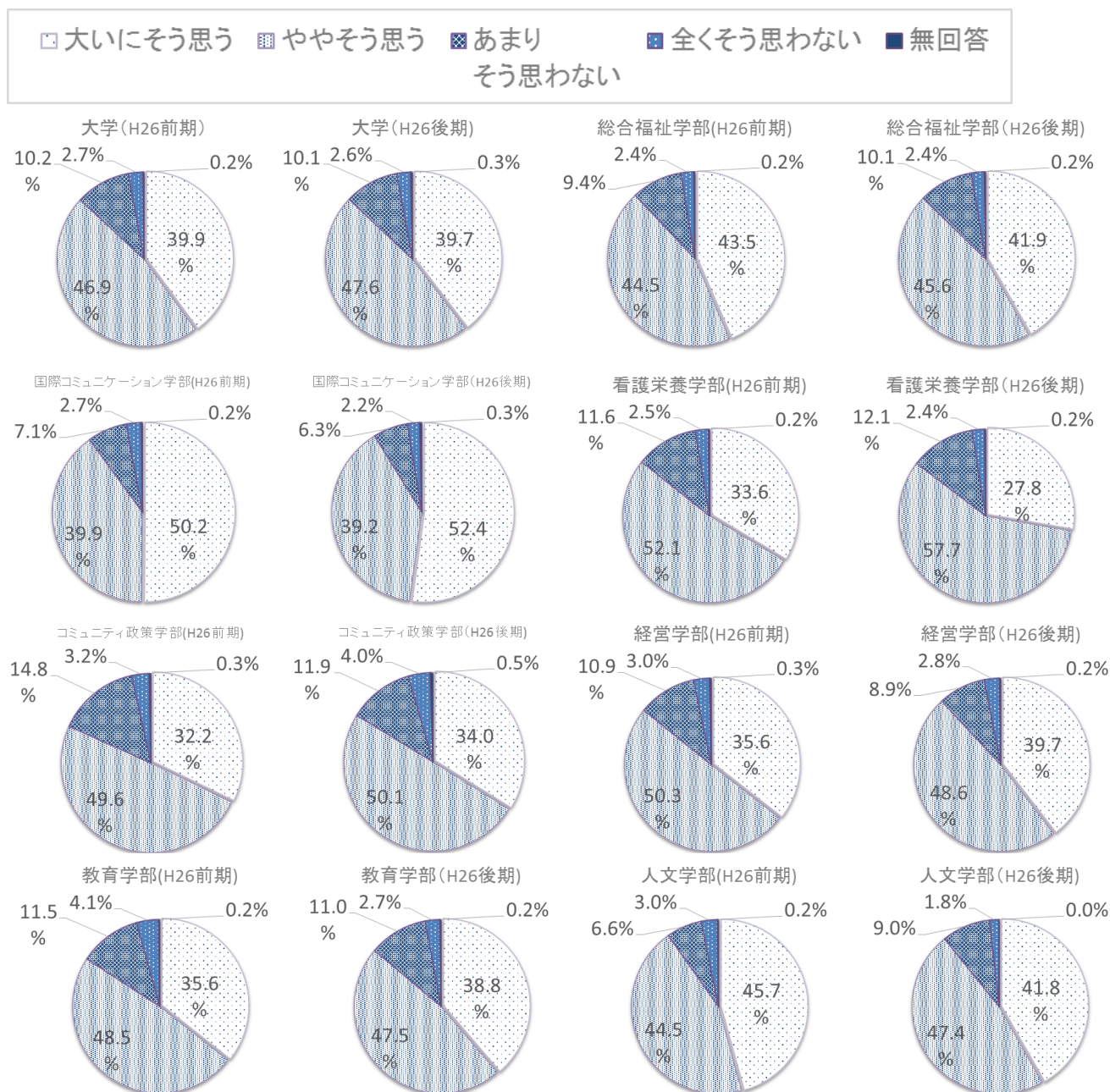
図9 Ⅱ－1 双方向型の授業は効果的に行われたか



②Ⅱ－2「教材(教科書、板書、プリント、スライド、ビデオ等)は、授業の理解に役立ちましたか」

本質問結果(図10)は、大学全体では、「大いにそう思う」は前期・後期とも約40%となっており、学生は教材が授業の理解に役立っていると感じていることが見て取れます。また、学部別もいずれの学部も「大いにそう思う」の割合は30～50%となっています。「大いにそう思う」「ややそう思う」を合わせると、大学全体だけではなくどの学部も90%前後の割合となります。教材は効果的に活用され理解の手助けに役立っていると思えます。

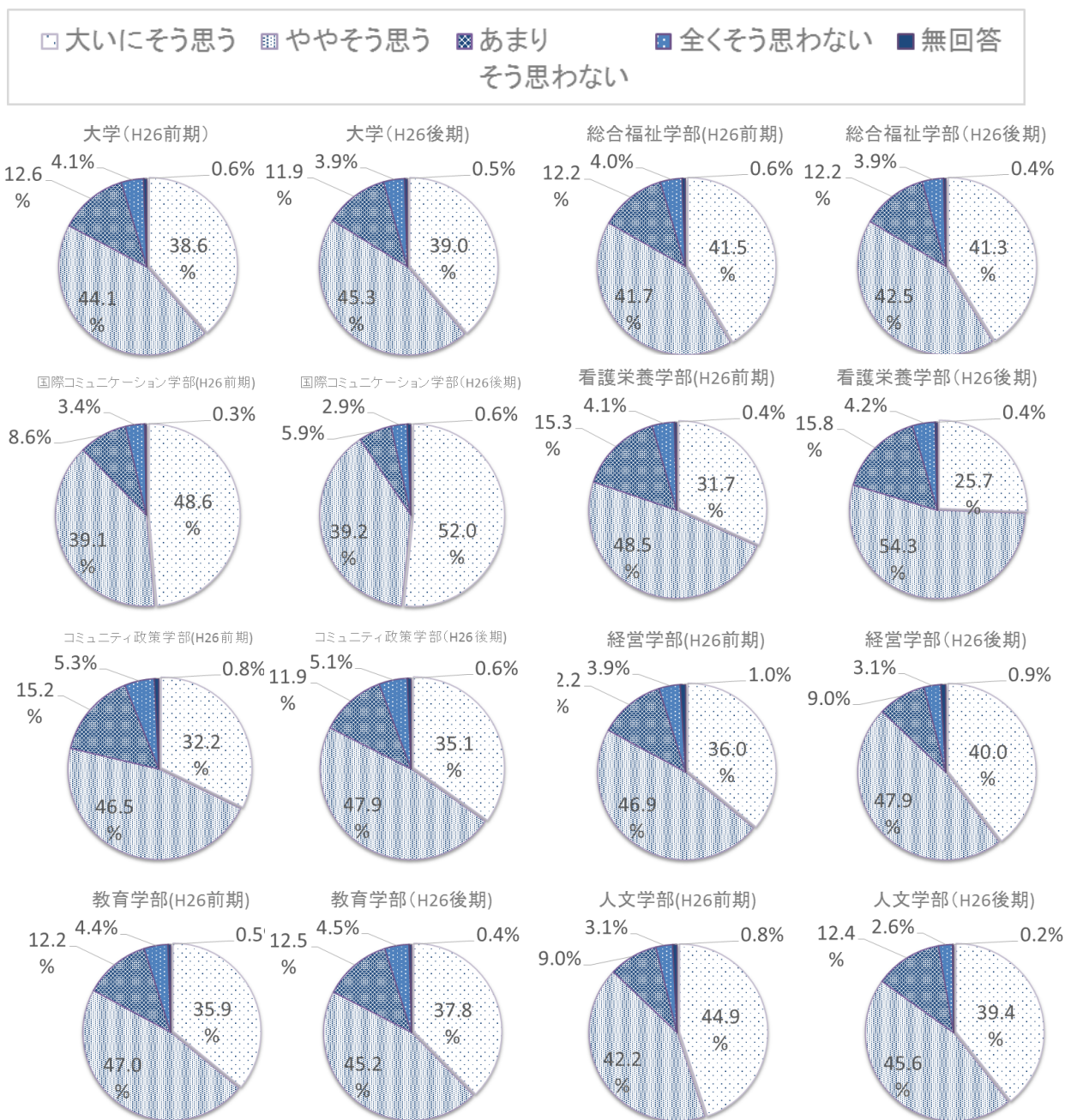
図10 Ⅱ－2 教材は授業の理解に役立ったか



③Ⅱ－3「この授業では、話し方や説明の仕方がわかりやすかったですか」

図11にあるように、授業における話し方や説明の仕方について看護栄養学部は「大いにそう思う」は、25～31%の数値で大学全体と比較すると少し低くなっております。しかし看護栄養学部を含め、大学全体やいずれの学部では、話し方や説明についてわかりやすいと捉えている回答は、「ややそう思う」を合わせると80%から90%になります。一方、わかりやすいと思わない回答も10%前後あることから、今後FD（Faculty Development）を通じていっそうわかりやすい授業の推進を行います。

図11 Ⅱ－3 話し方や説明のわかりやすさ

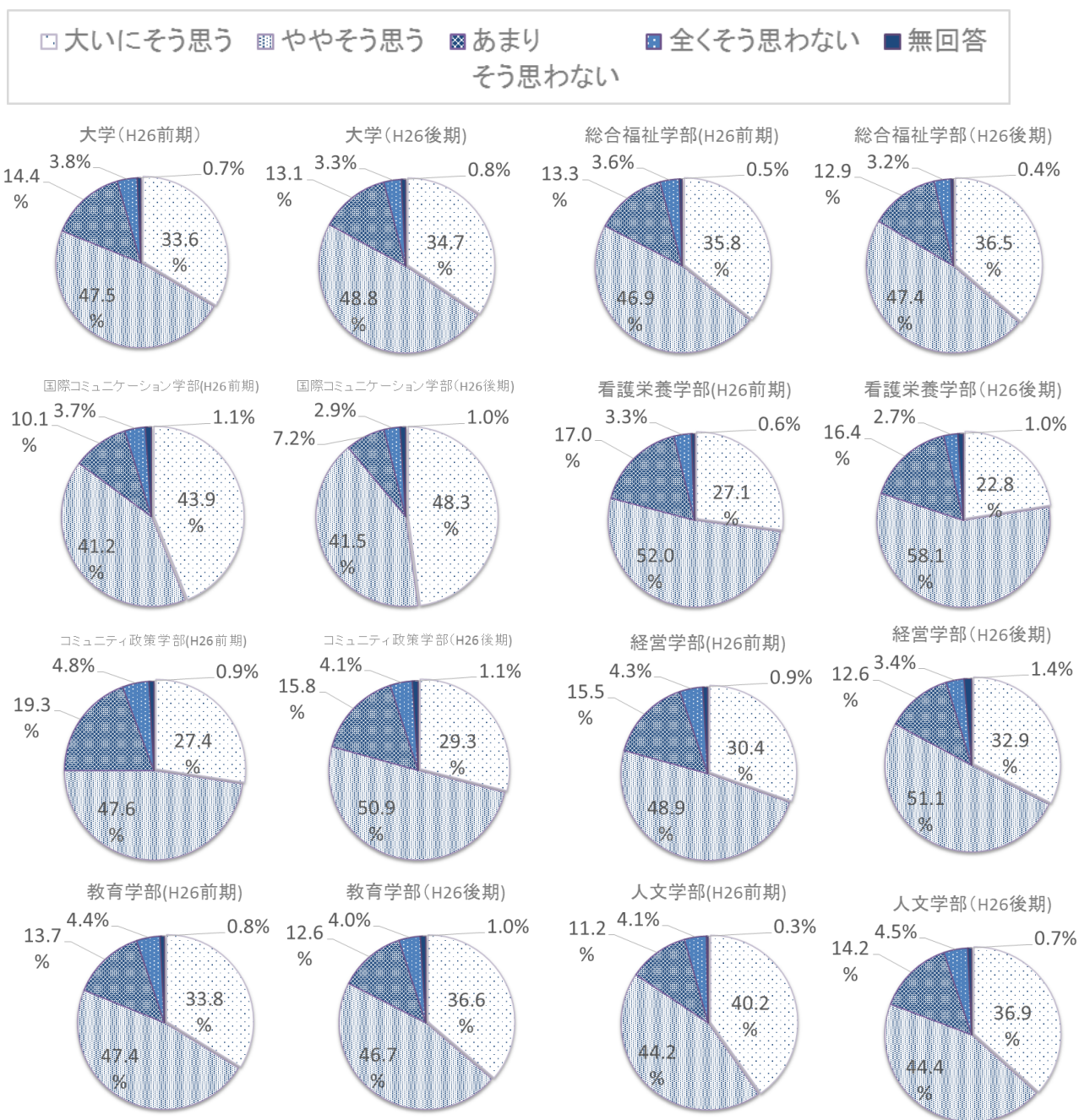


(2) 授業に対する評価について

①Ⅲ－1「この授業をとおして知的好奇心が刺激されましたか」

この質問では、授業を通して知的好奇心の刺激についての内容ですが、上級生のための国際コミュニケーション学部は、「大いにそう思う」は、前期・後期共 40%を越えるなど高い数値となっています。また、大学全体では、「大いにそう思う」「ややそう思う」を合わせた数値は 80%を超えており、授業を通して知的好奇心への刺激はされているように見られます。

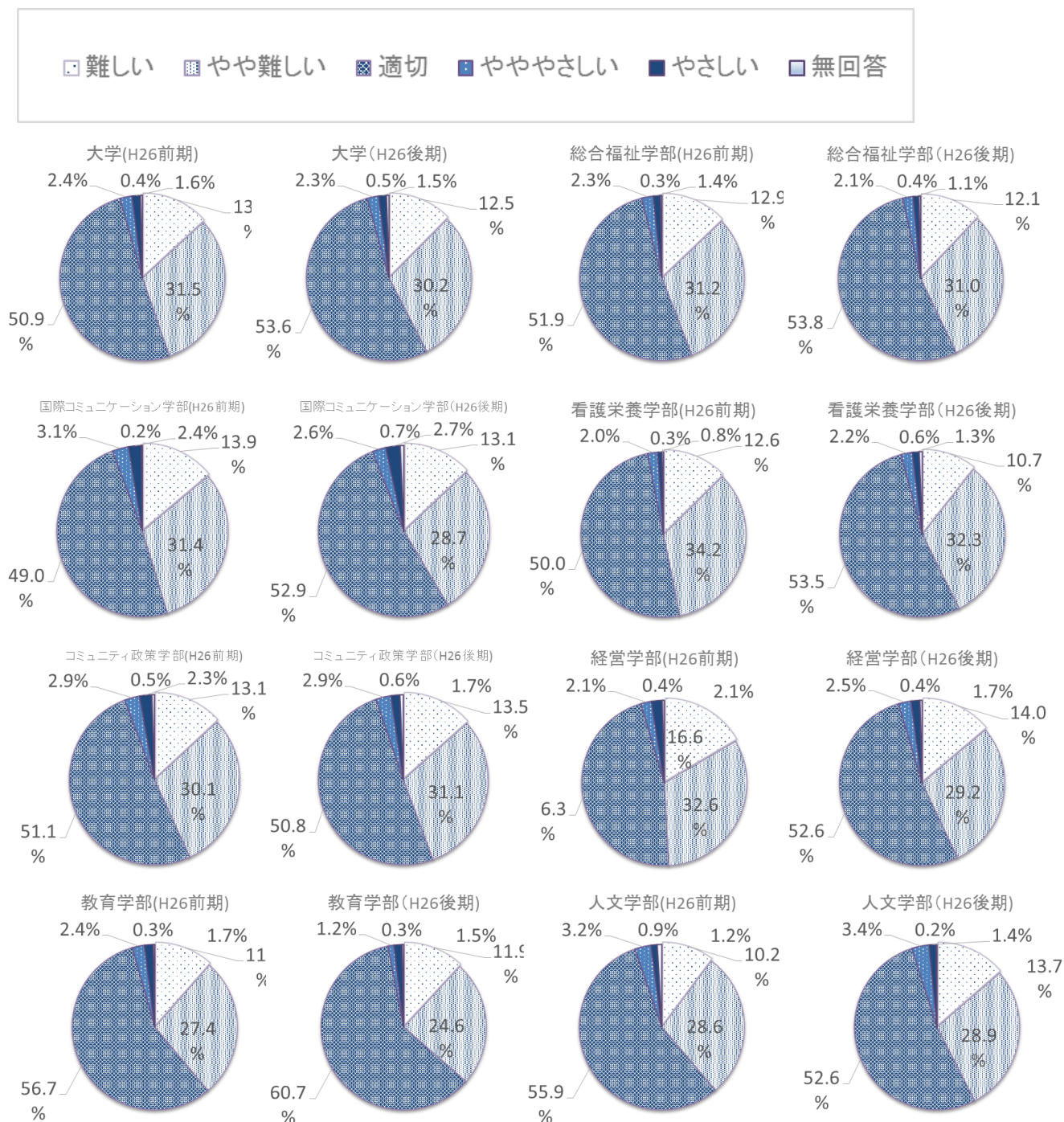
図 12 Ⅲ－1 知的好奇心の刺激



あなたの授業内容の理解において、難易度は適切でしたか」

授業の難易度は、図 13 によれば、大学全体や各学部の 50%以上は難易度が適切であると回答しています。また適切以外で回答したほとんどは「難しい」もしくは「やや難しい」であり、難易度が「やややさしい」「やさしい」といった回答が少ない傾向にあるようです。

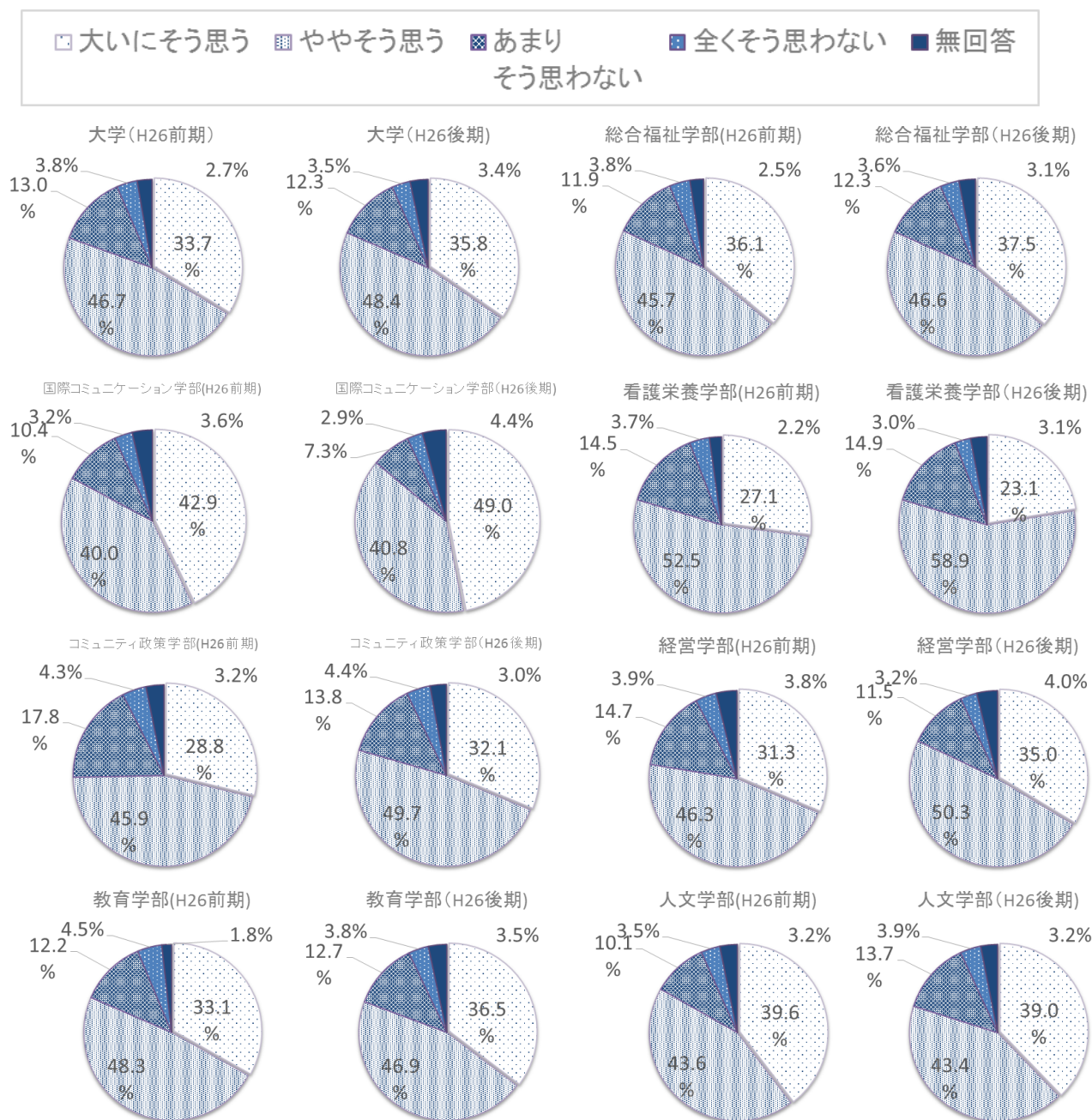
図 13 Ⅲ-2 難易度の適切さ



③Ⅲ－3「この授業を受講して、満足していますか」

授業の満足度は、上級生のための国際コミュニケーション学部は、「大いにそう思う」が前期・後期とも40%を越えているが、一方1年次のための人文学部も前期・後期とも40%に近い数値となっている。大学全体では、「大いにそう思う」「ややそう思う」を合わせて前期・後期とも80%以上となっていますので、満足度は高いようです。今後の方向性としては、本質問と他の質問との分析を実施していく必要があります。

図 14 Ⅲ－3 授業の満足度

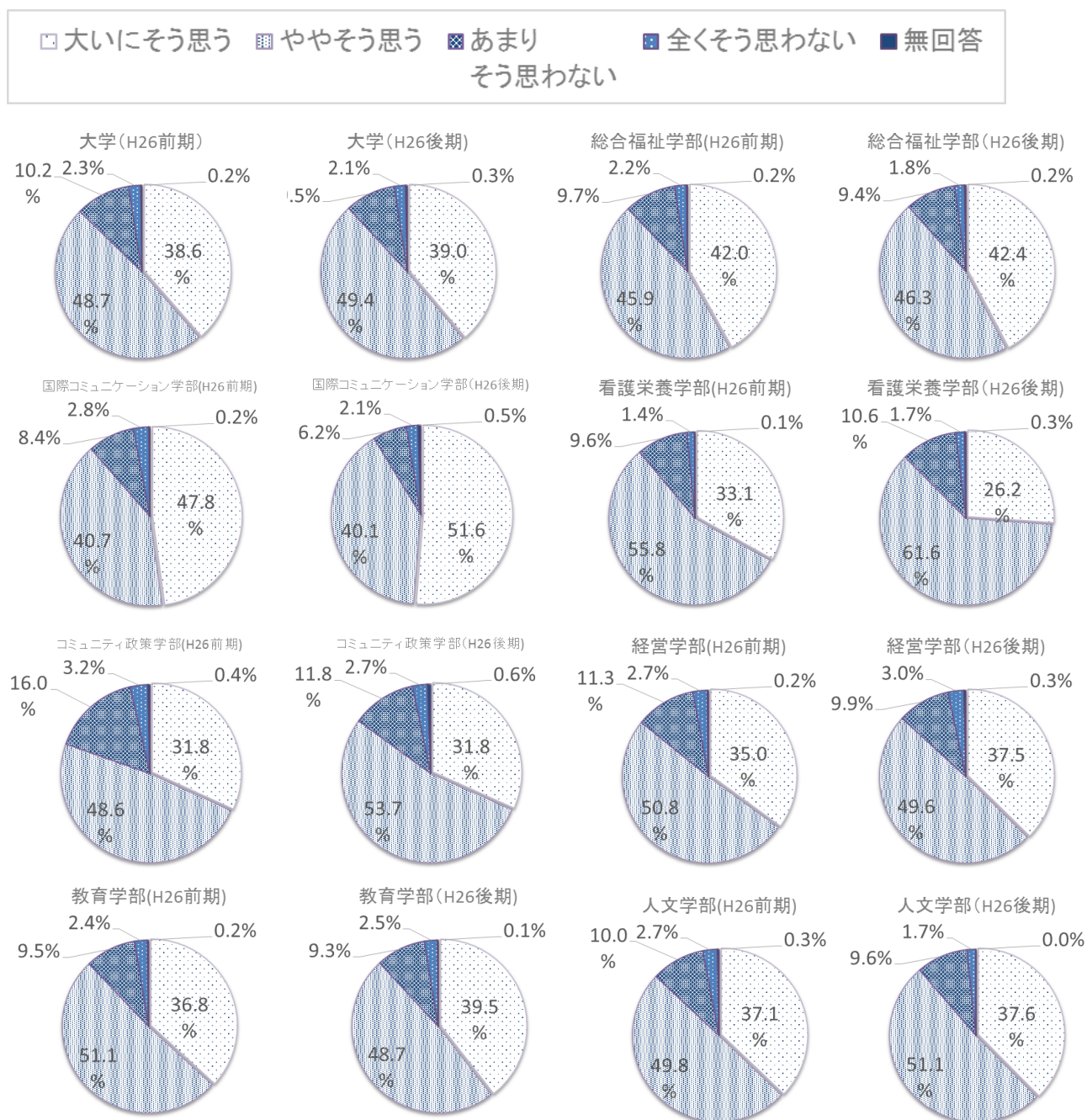


(4) 授業環境について

①Ⅳ－1「受講態度(私語、携帯電話の使用等への注意等)に適切な対応がなされ、学習するのにふさわしい環境が保たれていましたか」

授業内で私語や携帯電話の注意等の対応は、大学全体では「大いにそう思う」「ややそう思う」を合わせて前期 87.3%、後期は 88.4%となっていますので、学習するにはふさわしい環境は保たれているようです。(図15)学部別では「大いにそう思う」は国際コミュニケーション学部の数値は高いですが、コミュニティ政策学部は「あまりそう思わない」の数値が前期・後期とも 10%を越えていますので、適切な対応を進めていきます。

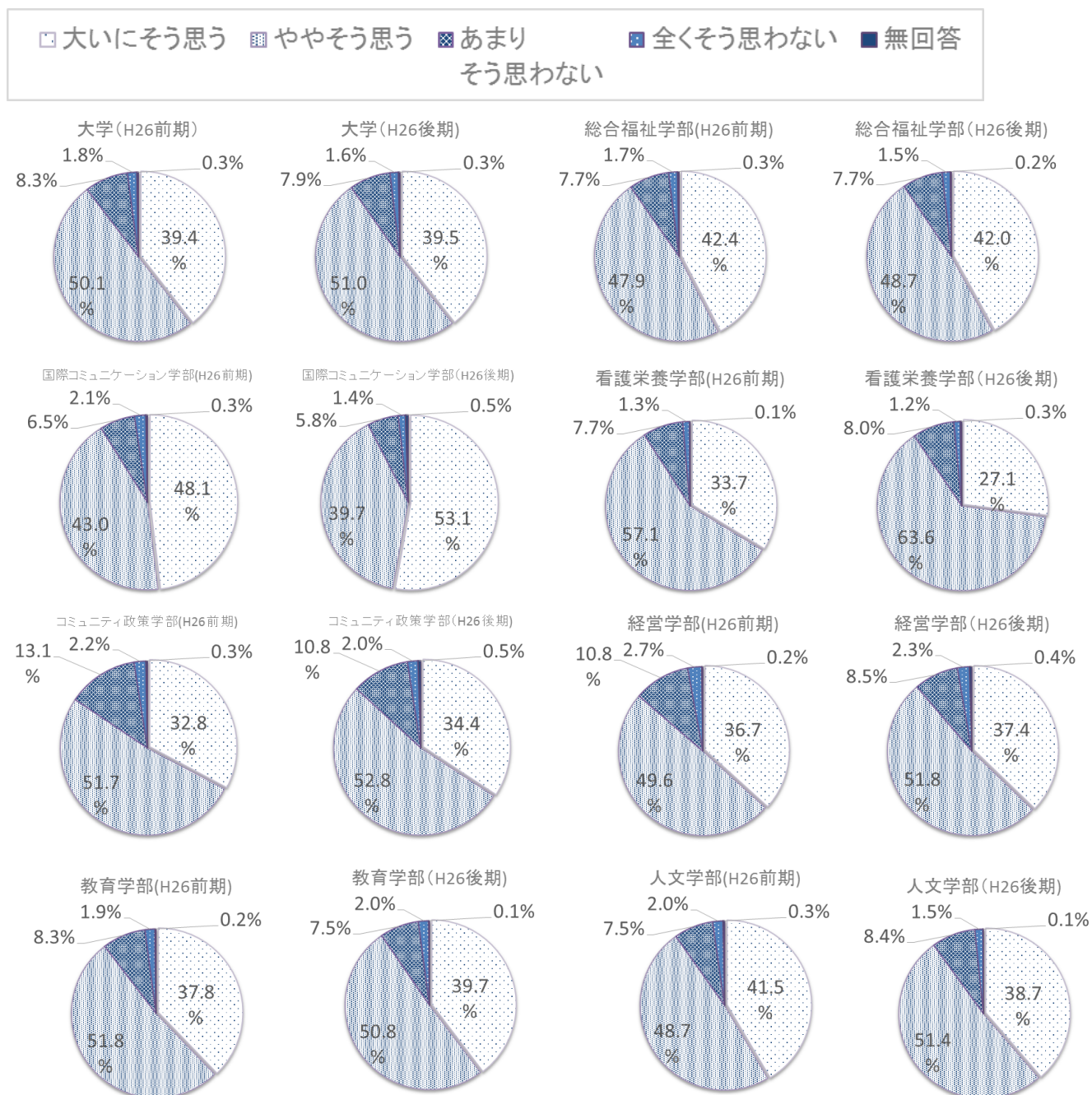
図 15 Ⅳ－1 学習するのにふさわしい環境が保たれていたか



②Ⅳ－2「授業に関する機器・備品等は充実していましたか」

授業に関する機器備品は千葉第2キャンパスの看護栄養学部では「大いにそう思う」は大学全体や他学部と比較して低い数値となっています。(図16)しかし、同一キャンパスである千葉キャンパスの総合福祉学部とコミュニティ政策学部、また埼玉キャンパスの国際コミュニケーション学部、経営学部及び教育学部では「大いにそう思う」や「あまりそう思わない」の数値が学部によって大きく異なる為、本アンケートをもとに教室ごとの充実度についても分析・検討していく必要があります。

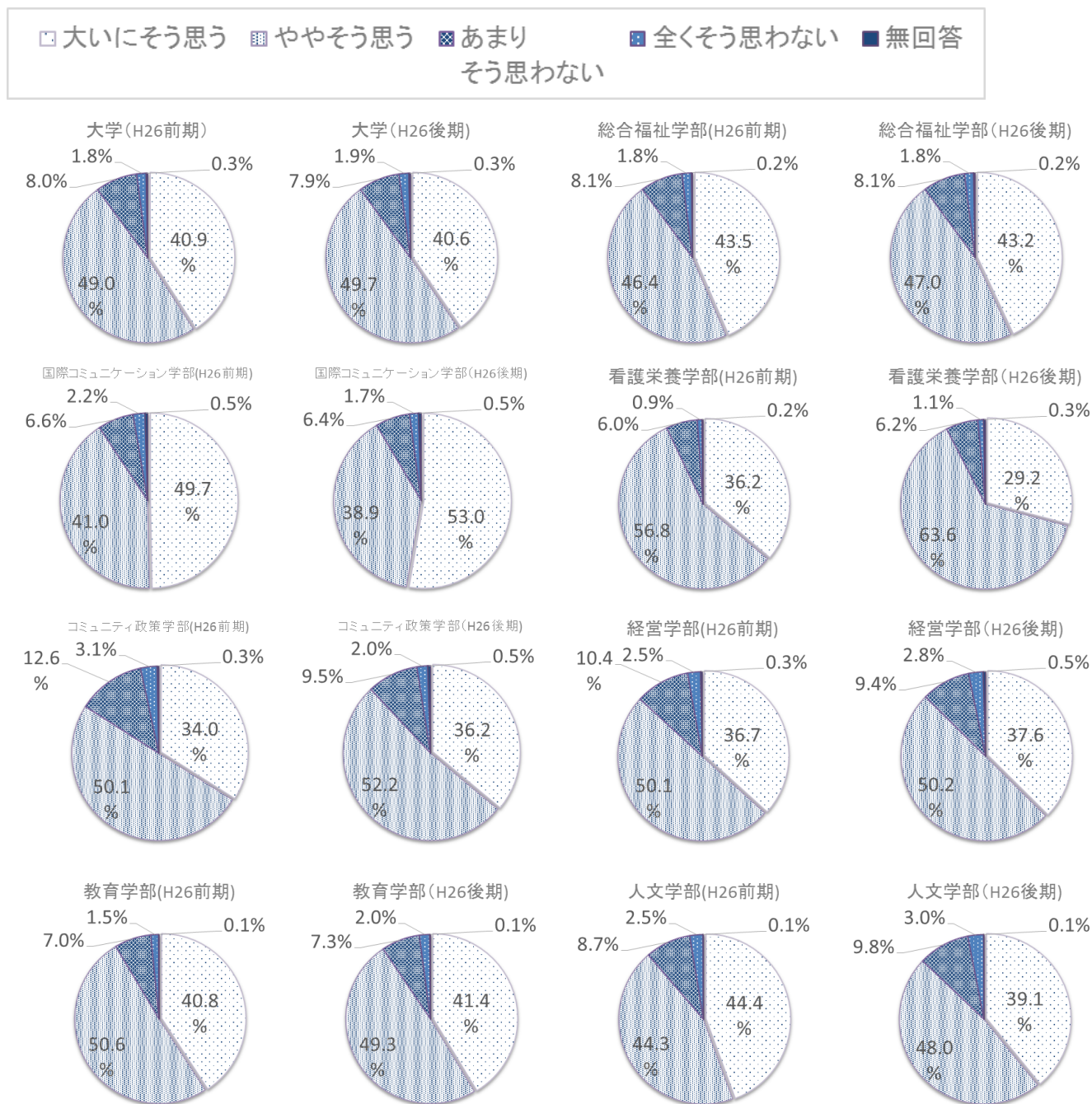
図16 Ⅳ－2 授業に関する機器・備品の充実



③Ⅳ－3「この授業を受けるにあたり、履修人数は適切でしたか」

履修人数の適切さについて、大学全体や各学部の前学期・後学期とも「大いにそう思う」「ややそう思う」を合わせた数値は90%前後であり、学生の履修人数は適切と感じている人は多く見られます。本質問は授業形態、授業の人数規模によるクラス、満足度との相関なども分析を行う検討をしていきます。

図 17 Ⅳ－3 履修人数は適切か



第二部

5. 第二部 調査結果の概要

第二部では、授業単位で集計したデータを用い、授業満足度等はどうのような要因によって規定されるのかを重回帰分析等によって検討した。なお、分析の単位が授業であることが第一部とは異なる。得られた主な結果の概要を以下に示す。

(1) 授業ごとの「授業満足度」、「知的刺激」、「予習復習時間」は何によって異なるか

- 「授業満足度」は、履修者が高学年であり、人数が 20 人未満の授業において、初回到授業説明があり、シラバスに沿って双方向型の授業が効果的に行なわれており、内容が難しい場合に高まる。

⇒もっとも大きく影響するのは「双方向型の授業が効果的に行なわれていること」である。

- 「知的刺激(授業を通じて知的好奇心が刺激される度合い)」は、履修者が高学年の授業において、理解に役立つ教材を用いて、双方向型の授業が効果的に行なわれており、受講態度に適切な対応がなされ学習するのにふさわしい環境が保たれている場合に高まる。

⇒もっとも大きく影響するのは「理解に役立つ教材」である。

- 「予習・復習時間」は、履修者が高学年であり、人数が少ない授業(20 人未満・10 人未満)において、内容の難易度が高く、事前事後課題の具体的な指示があり、双方向型の授業が効果的に行なわれている場合、さらに理解に役立つ教材が用いられていない場合に長くなる。

⇒もっとも大きく影響するのは「内容の難易度」および「事前事後課題の指示」である。

- いずれに対しても、「双方向型の授業」「学年」が影響する。「履修人数」「難易度」「理解に役立つ教材」の影響も大きい。

⇒「学年(回答した学生の学年の平均値)」が高いほど授業評価は高い傾向がある。なお、「学年」が高くなるにしたがって「履修人数」が減るという関連があるが、履修人数によらない学年の効果もあることがわかった。

⇒全体的に「履修人数」が少ない方が授業評価は高い傾向がある。ただし、「履修人数は適切だったか」という設問でもっとも回答平均値が高かった授業は「10 人未満」ではなく「10～19 人」だった。

(2) 授業を履修人数ごとに分けて分析するとどうなるか

履修人数が多い授業(50 人以上、および 100 人以上)では、「授業満足度」等は、教員の話し方や説明の仕方がわかりやすければ高まる。履修人数が 20 人～49 人の授業では、受講者の学年の影響がみられ、高学年の学生が多いほど満足度等が高まる。

履修人数が少ない授業では、「授業満足度」等は、とくに、双方向型の授業が効果的に行なわれており、受講態度に適切な対応がなされて学習するのにふさわしい環境が保たれている場合に高まる。加えて、10 人未満の授業では、理解に役立つ教材が用いられているかどうかにも影響する。10～19 人の授業では、事前事後課題の具体的な指示があることも重要である。

6. 分析の方針と使用データ

(1) 分析の方針

第二部では、授業単位で集計したデータを用い、各項目間にどのような関連があるか、以下の授業満足度等が何によって規定されるのかを、相関係数や重回帰分析等によって探索的に分析する。

- 知的好奇心 「この授業を通じて知的好奇心が刺激されましたか」
- 授業満足度 「この授業を受講して、満足していますか」
- 予習復習時間 「あなたが、この 授業1回(90 分)のために予習・復習時間に費やした時間は平均()分であった」

(2) 分析データの作成

本アンケートの設問は、上記の「予習復習時間」など一部の項目を除き、「授業満足度」等の各項目に対しそれぞれ「大いにそう思う～全くそう思わない」の4段階で評価させるというものである。本分析で用いたのは、「大いにそう思う=4点」～「全くそう思わない=1点」とみなし、授業ごとに平均点をとったデータである。なお、平均点を計算する前に、以下の論理矛盾回答処理を行っている。

- 「授業説明の有無(Q I -1)」で「説明がなかった(1 または 2)」と回答
⇒ 「授業説明の理解度(Q I -2)」および「授業説明の取組み度(Q I -3)」を非該当として空欄(欠測値)に

- 「授業説明の理解度(Q I -2)」で「理解できなかった(1 または 2)」と回答
⇒ 「授業説明の取組み度(Q I -3)」を非該当として空欄(欠測値)に

また、その授業の実施場所や時間、回答した学生の学年・性別・所属学部(アンケートに回答欄あり)、履修人数についても以下のようにデータ化して使用した。

- 学期 「前学期」「後学期」の2変数。該当学期を「1」、非該当を「0」として0-1 データ化。該当数が非常に少ない「集中」「前学期・後学期」は使用していない。
- 曜日 「月」「火」「水」「木」「金」の5変数。該当曜日を「1」、非該当を「0」として0-1 データ化。
- 時限 「1 限」「2 限」「3 限」「4 限」「5 限」「6 限」「7 限」「集中講義」の8変数。該当を「1」、非該当を「0」として0-1 データ化。
- キャンパス「千葉」「千葉第2」「埼玉」「東京」の4変数。該当を「1」、非該当を「0」として0-1 データ化。
- 学年 回答した学生の学年の平均値。「科目等履修生」「その他」は欠測値とした。
- 性別 回答した学生のうち、女子が何%かを示した「女子比」。
- 学部 「総合福祉」「国際コミュニケーション」「看護栄養」「コミュニティ政策」「経営」「教育」「人文」「その他」の8変数。回答した学生の所属学部の割合を数値化。たとえば、その授業の回答者が全員「総合福祉」であれば、「総合福祉」を「1」、その他の変数をすべて「0」となる。100人の学生が回答した授業で、「総合福祉」が20%、「国際コミュニケーション」が10%、「コミュニティ政策」が70%なら、「総合福祉」を「0.2」、「国際コミュニケーション」を「0.1」、「コミュニティ政策」を「0.7」とし、その他の変数すべてを「0」となる。
- 履修人数 「10 人未満」「10 人～19 人」「20 人～49 人」「50 人～99 人」「100 人以上」の5項目として順序尺度化。

本分析では 2014 年度にアンケート調査を行った授業すべてのデータを用いた。データ数は全部で 2,095 である。

7. 2つの項目間の関連

(1) 相関係数による分析

・相関係数行列の作成

全項目間の関連を俯瞰するため、全数の相関係数分析を行った。その結果の相関係数行列を表 1 に示す。

相関係数とは、2 つの変数の関連の強さの程度を表す指標で ± 1 の範囲内の値をとる。一方が大きくなるにつれもう一方も大きくなるという正の関連であれば $+$ の値、一方が大きくなるにつれもう一方が小さくなるという負の関連であれば $-$ の値、完全に一致していれば $+1$ 、完全に反対であれば -1 となる。

表 1 では、数値の大きさを直感的に分かりやすくするために色付けした。濃い青色は $+1$ (一致) で、濃い青色ラインを境に右上と左下は同じ内容になっている。オレンジおよび濃い青は ± 0.7 以上の高相関で、薄いオレンジおよび青は ± 0.4 以上 0.7 未満、グレーは ± 0.12 未満である。

表 5 相関係数行列 1/3

■ =1 高相関 ■ : 0.7以上 ■ : -0.7以下 ■ : 0.4~0.7未満 ■ : -0.4~-0.7 低相関 ■ -0.12~0.12未満		前学期	後学期	月	火	水	木	金	1限	2限	3限	4限	5限	6限	7限	集中講義
学期	前学期	1.00	-.98	.02	-.01	.01	.00	-.01	.03	.04	.00	-.01	-.02	.01	-.13	-.06
(0-1)	後学期	-.98	1.00	-.01	.02	-.01	.01	.00	-.02	-.03	.00	.02	-.01	.00	.13	-.04
曜日	月	.02	-.01	1.00	-.22	-.23	-.21	-.25	-.01	.00	.02	.05	.02	-.08	-.08	-.03
(0-1)	火	-.01	.02	-.22	1.00	-.25	-.23	-.27	.03	-.01	-.05	-.02	.02	.08	.05	-.04
	水	.01	-.01	-.23	-.25	1.00	-.25	-.30	.02	.02	.01	.01	.02	-.04	-.04	-.04
	木	.00	.01	-.21	-.23	-.25	1.00	-.26	.05	.02	-.05	-.04	-.07	.08	.08	-.04
	金	-.01	.00	-.25	-.27	-.30	-.26	1.00	-.07	-.02	.08	.01	.03	-.04	-.02	-.04
時限	1限	.03	-.02	-.01	.03	.02	.05	-.07	1.00	-.19	-.24	-.21	-.15	-.10	-.09	-.03
(0-1)	2限	.04	-.03	.00	-.01	.02	.02	-.02	-.19	1.00	-.31	-.27	-.20	-.12	-.12	-.04
	3限	.00	.00	.02	-.05	.01	-.05	.08	-.24	-.31	1.00	-.22	-.19	-.12	-.11	-.04
	4限	-.01	.02	.05	-.02	.01	-.04	.01	-.21	-.27	-.22	1.00	-.14	-.10	-.09	-.04
	5限	-.02	-.01	.02	.02	.02	-.07	.03	-.15	-.20	-.19	-.14	1.00	-.07	-.07	-.03
	6限	.01	.00	-.08	.08	-.04	.08	-.04	-.10	-.12	-.12	-.10	-.07	1.00	-.04	-.02
	7限	-.13	.13	-.08	.05	-.04	.08	-.02	-.09	-.12	-.11	-.09	-.07	-.04	1.00	-.02
	集中講義	-.06	-.04	-.03	-.04	-.04	-.04	-.04	-.03	-.04	-.04	-.04	-.03	-.02	-.02	1.00
キャンパス	千葉	.00	.01	-.04	.10	.03	-.09	.01	-.07	-.03	-.05	-.11	.03	.24	.22	-.07
(0-1)	千葉第二	.03	-.05	-.05	.02	-.08	.00	.06	.07	.01	.03	-.01	-.02	-.07	-.06	.18
	埼玉	-.01	.01	.04	-.13	.02	.10	-.02	.01	.02	.03	.10	-.03	-.18	-.17	-.04
	東京	-.01	.02	.07	.04	-.03	-.01	-.06	.04	.02	.01	.03	.03	-.04	-.04	.02
学年	学年平均	-.05	.02	-.08	.04	-.03	.08	-.03	-.15	-.15	-.08	-.03	.09	.27	.31	.09
性別	女子比	.03	-.03	-.04	.06	.03	-.08	.01	.05	.01	.01	-.01	.02	-.07	-.06	.05
学部	総合福祉学部	.00	.01	-.05	.13	.06	-.17	.03	-.04	.00	-.04	-.08	.05	.15	.10	-.06
(割合)	国際コミュニケーション学部	-.03	.02	.02	-.08	.04	.03	-.01	-.05	-.02	.02	.10	.04	-.11	-.11	-.02
	看護栄養学部	.03	-.05	-.02	.01	-.06	-.01	.05	.07	.00	.03	.00	-.01	-.07	-.07	.18
	コミュニティ政策学部	.00	.01	-.02	-.04	-.06	.14	-.02	-.05	-.06	-.01	-.06	-.05	.18	.24	-.02
	経営学部	.01	.00	.03	-.06	-.01	.10	-.06	.07	.06	.00	.01	-.10	-.09	-.08	-.02
	教育学部	.01	-.01	.01	-.05	-.02	.01	.05	.01	-.02	.03	.02	.01	-.06	-.05	-.02
	人文学部	-.01	.01	.07	.04	-.03	-.01	-.06	.04	.02	.01	.03	.03	-.04	-.04	.02
	その他の学部	.01	-.01	-.02	-.02	-.02	.06	.00	.00	.01	-.02	.01	.03	-.02	-.01	-.01
履修人数	履修人数(5水準)	.09	-.07	.10	.02	.01	-.06	-.04	.09	.05	.04	.06	-.03	-.19	-.17	-.03
アンケート	I 1授業説明 有無	-.01	.00	-.06	.04	.00	.02	-.01	-.04	-.03	-.08	-.03	.08	.13	.09	.00
(平均値)	I 2授業説明 理解度	-.04	.03	-.07	.00	.00	.08	-.01	-.09	-.04	-.06	-.04	.10	.15	.10	.02
	I 3授業説明 取組み度	-.06	.06	-.06	.01	-.01	.07	-.01	-.09	-.02	-.02	-.04	.07	.10	.10	.02
	I 4シラバス 忠実度	-.04	.04	-.03	.02	-.03	.05	.00	-.02	-.01	-.03	.01	.04	.03	.02	-.01
	I 5シラバス 目標達成度	-.10	.10	-.05	-.01	-.04	.08	.02	-.08	-.01	-.02	-.02	.07	.06	.07	.00
	I 6事前事後課題の指示	-.09	.08	-.07	.03	.00	.01	.02	-.06	-.03	-.04	-.01	.05	.11	.06	.02
	I 7双方向性工夫の有無	-.09	.08	-.07	.02	-.03	.04	.03	-.06	-.03	-.03	.00	.06	.10	.05	-.01
●	I 8予習復習時間	-.10	.06	-.03	.00	-.01	-.01	.04	-.11	-.08	.00	-.04	.05	.19	.16	.10
	II 1双方向型授業評価	-.07	.07	-.13	.02	.00	.05	.05	-.08	-.03	-.03	-.04	.05	.14	.13	.02
	II 2教材役立ち度	-.02	.02	-.06	.00	-.01	.05	.02	-.02	.00	-.03	.00	.06	.02	.01	-.01
	II 3話し方等分かりやすさ	-.03	.02	-.07	-.01	.01	.05	.01	-.07	-.02	-.05	-.01	.05	.10	.09	.02
●	III 1知的刺激	-.05	.04	-.07	-.01	-.03	.09	.02	-.09	-.04	-.04	-.02	.08	.13	.14	-.01
	III 2難易度	.01	-.02	.02	.03	.00	-.03	-.01	.00	-.05	.04	.01	.05	-.05	-.03	.01
●	III 3授業満足度	-.06	.05	-.09	.00	-.02	.08	.02	-.08	-.03	-.06	-.04	.09	.16	.13	-.01
	IV 1受講態度への対応	-.05	.04	-.09	.01	-.02	.04	.04	-.06	-.03	-.05	-.04	.07	.11	.11	.03
	IV 2機器・備品等充実度	-.05	.04	-.08	.01	-.02	.05	.04	-.05	-.04	-.04	-.03	.07	.12	.11	.01
	IV 3履修人数適切さ	-.02	.01	-.08	.03	-.04	.01	.07	-.03	-.01	-.06	-.05	.06	.11	.09	.01

表 5 相関係数行列 2/3

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表 5 相関係数行列 3/3

=1 高相関 : 0.7以上 : -0.7以下 : 0.4~0.7未満 : -0.4~-0.7 低相関 -0.12~0.12未満		I 1授業説明_有無	I 2授業説明_理解度	I 3授業説明_取組み度	I 4シラバス忠実度	I 5シラバス目標達成度	I 6事前事後課題の指示	I 7双方向性工夫の有無	I 8予習復習時間	II 1双方向型授業評価	II 2教材役立ち度	II 3話し方等分かりやすさ	III 1知的刺激	III 2難易度	III 3授業満足度	IV 1受講態度への対応	IV 2機器・備品等充実度	IV 3履修人数適切さ
学期	前学期	-0.01	-0.04	-0.06	-0.04	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.07	-0.02	-0.03	-0.05	.01	-0.06	-0.05	-0.05	-0.02
(0-1)	後学期	.00	.03	.06	.04	.10	.08	.08	.06	.07	.02	.02	.04	-.02	.05	.04	.04	.01
曜日	月	-0.06	-0.07	-0.06	-0.03	-0.05	-0.07	-0.07	-0.03	-.13	-0.06	-0.07	-0.07	.02	-0.09	-0.09	-0.08	-0.08
(0-1)	火	.04	.00	.01	.02	-.01	.03	.02	.00	.02	.00	-.01	-.01	.03	.00	.01	.01	.03
	水	.00	.00	-.01	-.03	-.04	.00	-.03	-.01	.00	-.01	.01	-.03	.00	-.02	-.02	-.02	-.04
	木	.02	.08	.07	.05	.08	.01	.04	-.01	.05	.05	.05	.09	-.03	.08	.04	.05	.01
	金	-.01	-.01	-.01	.00	.02	.02	.03	.04	.05	.02	.01	.02	-.01	.02	.04	.04	.07
時限	1限	-.04	-.09	-.09	-.02	-.08	-.06	-.06	-.11	-.08	-.02	-.07	-.09	.00	-.08	-.06	-.05	-.03
(0-1)	2限	-.03	-.04	-.02	-.01	-.01	-.03	-.03	-.08	-.03	.00	-.02	-.04	-.05	-.03	-.03	-.04	-.01
	3限	-.08	-.06	-.02	-.03	-.02	-.04	-.03	.00	-.03	-.03	-.05	-.04	.04	-.06	-.05	-.04	-.06
	4限	-.03	-.04	-.04	.01	-.02	-.01	.00	-.04	-.04	.00	-.01	-.02	.01	-.04	-.04	-.03	-.05
	5限	.08	.10	.07	.04	.07	.05	.06	.05	.05	.06	.05	.08	.05	.09	.07	.07	.06
	6限	.13	.15	.10	.03	.06	.11	.10	.19	.14	.02	.10	.13	-.05	.16	.11	.12	.11
	7限	.09	.10	.10	.02	.07	.06	.05	.16	.13	.01	.09	.14	-.03	.13	.11	.11	.09
	集中講義	.00	.02	.02	-.01	.00	.02	-.01	.10	.02	-.01	.02	-.01	.01	-.01	.03	.01	.01
キャンパス	千葉	.05	-.02	-.05	-.05	-.10	-.04	-.07	.02	-.03	-.05	-.02	.00	-.04	.00	.00	.00	.04
(0-1)	千葉第二	-.18	-.20	-.17	-.10	-.13	-.19	-.16	-.11	-.14	-.16	-.18	-.16	.00	-.17	-.15	-.14	-.09
	埼玉	.06	.15	.17	.11	.18	.13	.15	.07	.11	.14	.13	.10	.04	.10	.11	.09	.02
	東京	.00	-.04	-.03	-.01	-.02	.02	.01	-.07	.00	.01	.00	-.02	-.01	-.01	-.05	-.04	-.02
学年	学年平均	.23	.28	.20	.10	.15	.17	.19	.20	.20	.14	.20	.28	-.01	.25	.27	.23	.14
性別	女子比	.00	-.05	.00	.02	.00	-.02	.00	-.03	.01	.02	-.03	.02	-.07	.01	.04	.07	.14
学部	総合福祉学部	.10	.02	-.02	-.02	-.07	.03	.01	.03	.03	.02	.02	.04	-.03	.04	.06	.06	.10
(割合)	国際コミュニケーション学部	.16	.24	.22	.13	.21	.20	.22	.08	.17	.23	.20	.21	.00	.21	.21	.21	.13
	看護栄養学部	-.19	-.22	-.20	-.11	-.15	-.20	-.18	-.13	-.17	-.17	-.20	-.18	.00	-.19	-.16	-.16	-.11
	コミュニティ政策学部	-.08	-.05	-.03	-.05	-.04	-.09	-.12	.00	-.08	-.11	-.06	-.05	-.03	-.04	-.10	-.07	-.08
	経営学部	-.08	-.05	-.03	-.02	-.01	-.03	-.02	-.02	-.04	-.05	-.03	-.09	.08	-.09	-.08	-.09	-.14
	教育学部	-.05	-.03	.01	.03	.05	-.01	-.02	.05	.00	-.04	-.04	-.02	-.02	-.03	-.03	-.03	.01
	人文学部	.00	-.04	-.03	-.01	-.02	.02	.01	-.07	.00	.01	.00	-.02	-.01	-.01	-.05	-.04	-.02
	その他の学部	.03	.03	-.02	-.02	-.01	-.03	.00	-.01	-.06	.04	.04	.04	-.01	.04	.04	.02	.02
履修人数	履修人数(5水準)	-.40	-.46	-.45	-.25	-.36	-.46	-.44	-.31	-.56	-.38	-.45	-.47	.10	-.48	-.53	-.48	-.34
アンケート	I 1授業説明_有無	1.00	.74	.63	.69	.64	.75	.73	.27	.67	.72	.75	.69	-.10	.72	.72	.74	.59
(平均値)	I 2授業説明_理解度	.74	1.00	.69	.59	.63	.71	.66	.29	.67	.64	.72	.71	-.17	.72	.66	.70	.53
	I 3授業説明_取組み度	.63	.69	1.00	.63	.72	.67	.70	.34	.69	.66	.69	.74	-.13	.73	.67	.68	.56
	I 4シラバス忠実度	.69	.59	.63	1.00	.77	.67	.68	.21	.59	.67	.66	.63	-.11	.67	.62	.65	.59
	I 5シラバス目標達成度	.64	.63	.72	.77	1.00	.68	.72	.24	.68	.69	.71	.71	-.19	.72	.61	.65	.58
	I 6事前事後課題の指示	.75	.71	.67	.67	.68	1.00	.81	.35	.74	.72	.77	.72	-.08	.75	.71	.75	.58
	I 7双方向性工夫の有無	.73	.66	.70	.68	.72	.81	1.00	.31	.74	.78	.79	.77	-.07	.79	.74	.76	.61
●	I 8予習復習時間	.27	.29	.34	.21	.24	.35	.31	1.00	.33	.21	.25	.32	.27	.30	.32	.29	.25
	II 1双方向型授業評価	.67	.67	.69	.59	.68	.74	.74	.33	1.00	.73	.79	.78	-.16	.78	.73	.74	.62
	II 2教材役立ち度	.72	.64	.66	.67	.69	.72	.78	.21	.73	1.00	.84	.79	-.15	.81	.74	.79	.62
	II 3話し方等分かりやすさ	.75	.72	.69	.66	.71	.77	.79	.25	.79	.84	1.00	.86	-.23	.89	.78	.82	.62
●	III 1知的刺激	.69	.71	.74	.63	.71	.72	.77	.32	.78	.79	.86	1.00	-.18	.91	.78	.81	.63
	III 2難易度	-.10	-.17	-.13	-.11	-.19	-.08	-.07	.27	-.16	-.15	-.23	-.18	1.00	-.21	-.06	-.11	-.11
●	III 3授業満足度	.72	.72	.73	.67	.72	.75	.79	.30	.78	.81	.89	.91	-.21	1.00	.80	.83	.65
	IV 1受講態度への対応	.72	.66	.67	.62	.61	.71	.74	.32	.73	.74	.78	.78	-.06	.80	1.00	.86	.68
	IV 2機器・備品等充実度	.74	.70	.68	.65	.65	.75	.76	.29	.74	.79	.82	.81	-.11	.83	.86	1.00	.71
	IV 3履修人数適切さ	.59	.53	.56	.59	.58	.58	.61	.25	.62	.62	.62	.63	-.11	.65	.68	.71	1.00

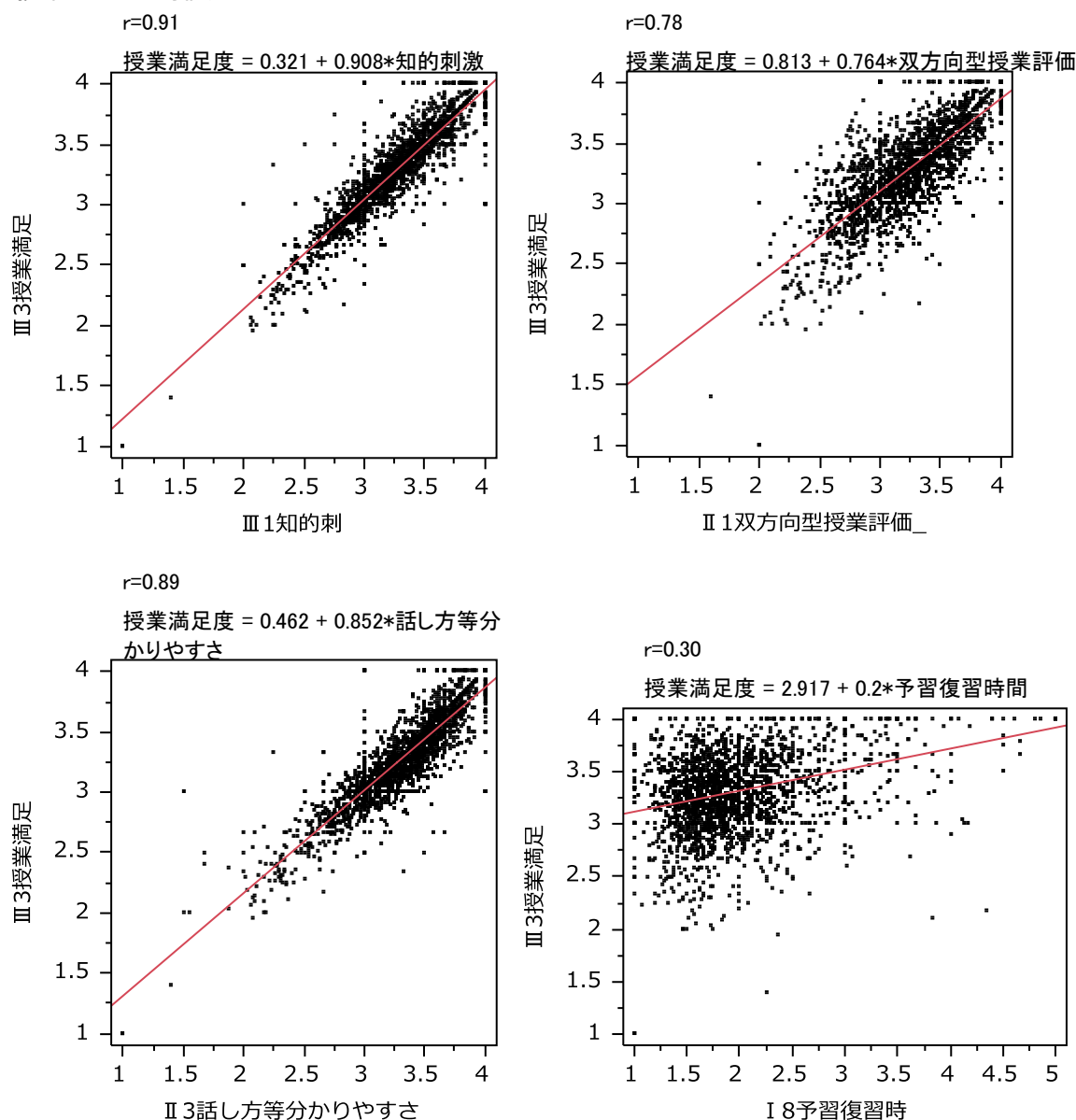
(2) アンケート調査項目間の関連

表 5 相関係数行列 3/3 の下側が、アンケート調査項目間の相関係数行列である。

表 5 より、「難易度(QⅢ-2)」を除き、すべて項目間に正の高い相関があることが分かる。もっとも相関が高いのは「知的満足(QⅢ-1)」と「授業満足度(QⅢ-3)」であり($r=0.91$ 、図 18)、この他にも 0.7 以上の高相関も多い。つまり、「知的好奇心が刺激される授業は満足度が高い授業である」といった直線的な関係がある場合が非常に多いのである。ただし、「予習復習時間(QⅠ-8)」は相関係数が低い。

図 18 「授業満足度(QⅢ-3)」と「知的刺激(QⅢ-1)」 「双方向型授業評価(QⅡ-1)」 「話し方等分かりやすさ(QⅡ-3)」 「予習復習時間(QⅠ-8)」との関連

(値は授業ごとの平均値)



「難易度(QⅢ-2)」については、「予習復習時間(QⅠ-8)」を除き、すべて項目間に負の相関がある。相関係数の絶対値がもっとも高いのは「予習復習時間(QⅠ-8)」の $r=0.27$ 、次いで「話し方等分かりやすさ(QⅡ-3)」の $r=-0.23$ となる。値は小さいが、「話し方や説明の仕方が分かりやすすくない授業では、難易度が高いと感じられる」「難易度が低い授業の方が、満足度等が高い」「難易度が高い授業の方が、授業のための予習・復習の時間が長い」といった傾向があることが示唆される。

(3) アンケート調査項目とその他の項目との関連

【履修人数】

アンケート調査項目との相関係数がもっとも高かったのは「履修人数」である。

ほとんど関連がなかった「難易度(QⅢ-2)」を除き、すべての相関係数はマイナスであった。つまり、履修人数が少ない授業ほど評価等が高いといえる。

図 19 は、履修人数「10 人未満」「10 人～19 人」「20 人～49 人」「50 人～99 人」「100 人以上」ごとに、すべてのアンケート調査結果の平均値を示して比較したものである。「難易度(QⅢ-2)」および「履修人数の適切さ(QⅣ-3)」を除くすべての項目で、履修人数が少ない方がアンケート調査結果の平均値が高いことが分かる。なお、履修人数 50～99 人と 100 人以上についてはほぼ差がない。

ただし、「履修人数の適切さ(QⅣ-3)」でもっとも平均値が高いのは「10 人未満」ではなく、「10～19 人」であった。これらのことから、履修人数は、単純な人数の差というだけではないと考えられる。講義、演習・実習等による授業の質的な違いも大きいといえよう。

【学年】

「学年(回答した学生の学年の平均値)」も、アンケート調査項目との相関係数が比較的高かった。

ほとんど関連がなかった「シラバス忠実度(QⅠ-4)」「難易度(QⅢ-2)」を除き、すべての項目間の相関係数はプラスであった。つまり、高学年の回答者が多い授業ほど評価等が高いといえる。

図 20 に、「学年」と、「授業満足度(QⅢ-3)」「知的刺激(QⅢ-1)」「予習復習時間(QⅠ-8)」「授業説明_理解度(QⅠ-2)」「授業説明_取組み度(QⅠ-3)」との関連を示す。いずれも、学年平均値が高いほど高くなっていることが分かる。

なお、「学年」と「履修人数」との間には負の関連があり($r=-0.32$)、学年が高くなるにしたがって、演習等の割合が増え、履修人数が減る傾向がある。しかし、図 21 をみると、履修人数「10 人未満」「10 人～19 人」「20 人～49 人」まではその通りだが、「50 人～99 人」は「20 人～49 人」より学年平均値が高くなる。このことから、「高学年の回答者が多い授業ほど評価等が高いのは、単に高学年ほど履修人数が少ないからではない」ことが推測される。

図 19 履修人数によるアンケート調査結果の授業ごとの平均値の違い

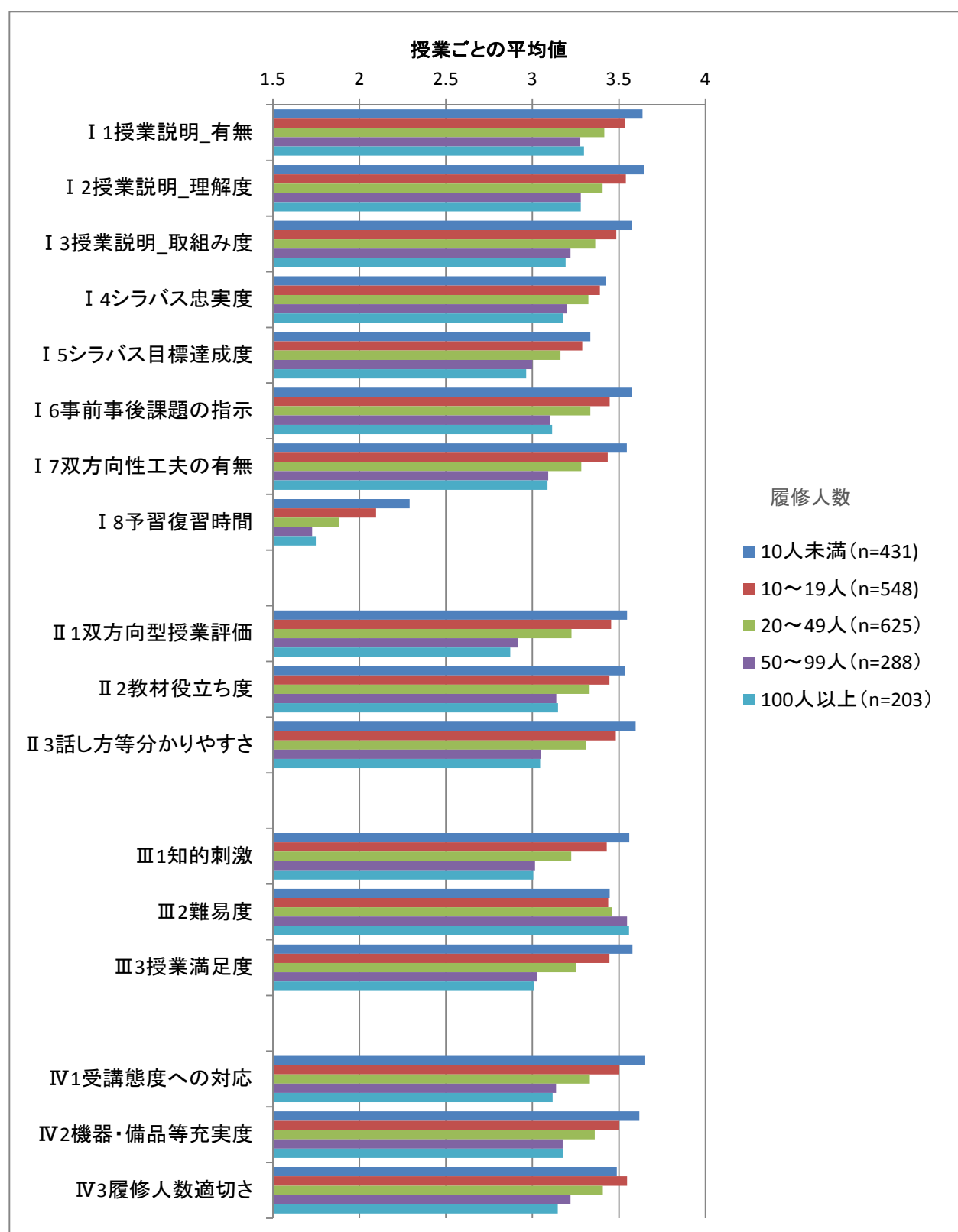


図 20 「学年」と、「授業満足度(QⅢ-3)」「知的刺激(QⅢ-1)」「予習復習時間(QⅠ-8)」「授業説明_理解度(QⅠ-2)」「授業説明_取組み度(QⅠ-3)」との関連
(値は授業ごとの平均値)

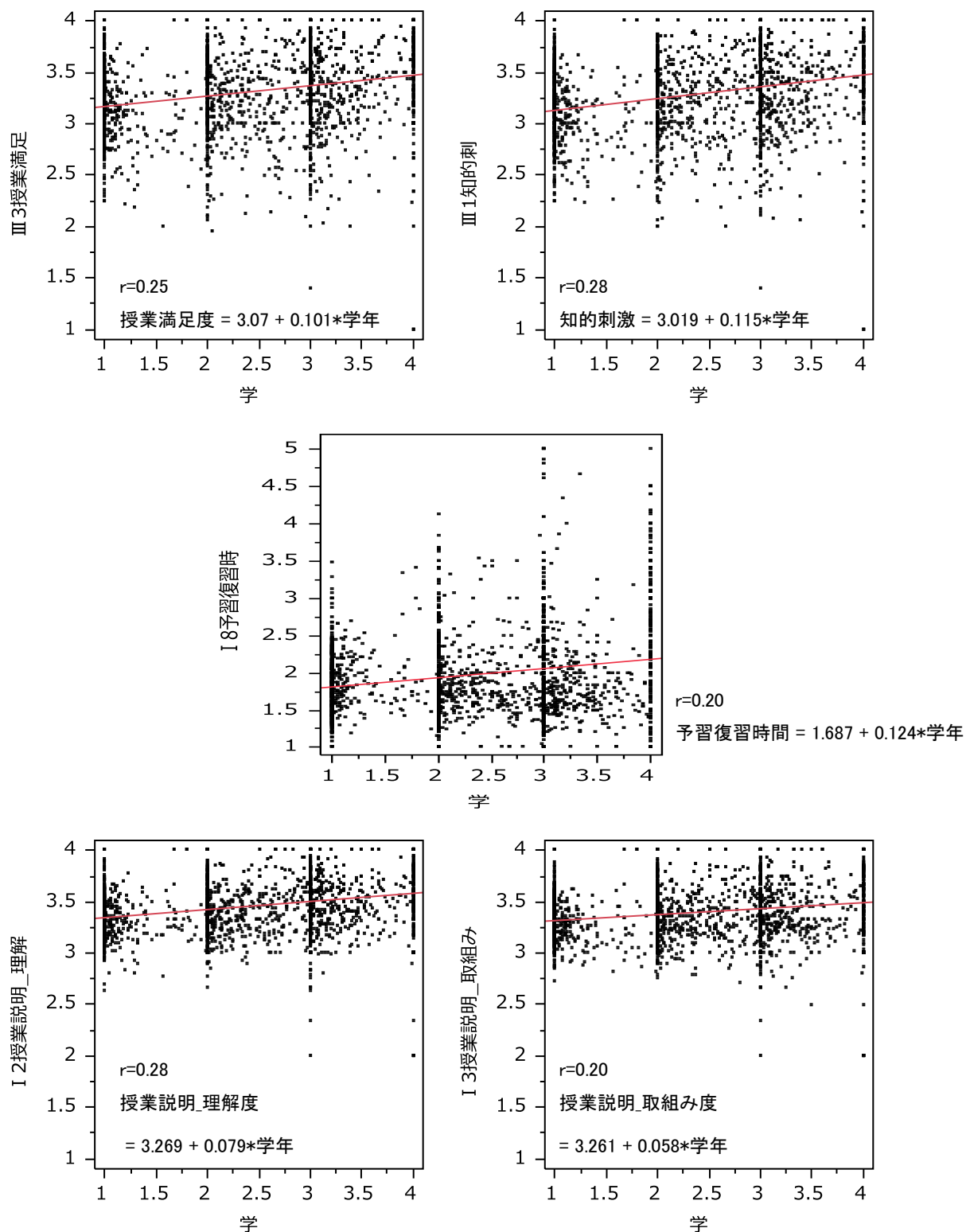
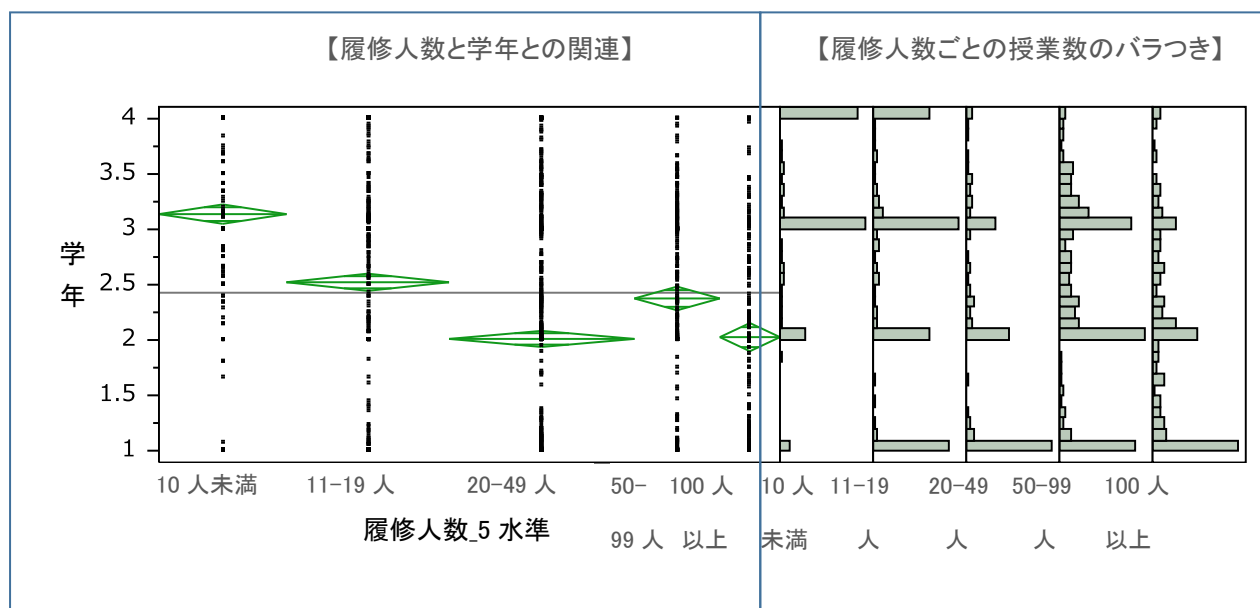


図 21 「履修人数(5 水準)」と「学年(回答した学生の学年の平均値)」との関連



※ 左右の図は縦軸を共有。左図: 菱形は各履修人数の平均値(中央の線)と信頼区間を示す。横軸方向の間隔は各履修人数の授業数を反映している(「50-99 人」「100 人以上」の授業数は少ない)。右図: ヒストグラム(横棒グラフ)。棒の長さが各履修人数の授業数(度数)を示す。

【その他】

この他、表 5 の相関係数行列からは、以下のような傾向を読み取ることができる。

- 学部 「国際コミュニケーション」の学生が多い授業は評価等が高め、「看護栄養」は低め。
- キャンパス 「埼玉」の授業は評価等が若干高め、「千葉第 2」は若干低め。
- 時限 「1 限」の授業は評価等が若干低めで、「6 限」「7 限」は若干高め。
- 曜日 「月」の授業は若干低め。
- 学期、性別 ほとんど関連がない。

ただし、たとえばキャンパスであれば、評価が高めの「埼玉」は履修人数が少ない授業が多く、「千葉第 2」は履修人数が多い授業が多いなどの関連もあり、疑似相関も疑われる。

8. 授業満足度等を規定する要因の探索的分析: 重回帰分析

(1) 重回帰分析の方針

「授業満足度(QⅢ-3)」、「知的刺激(QⅢ-1)」、および「予習復習時間(QⅠ-8)」を規定する要因を探るため、これらを各々目的変数とし、その他の調査項目および履修人数等を説明変数とした重回帰分析を実施する。

重回帰分析の精度はどのような説明変数を用いるかによって決まる。重回帰分析では、説明変数として互いに相関が高い変数が入っていると偏回帰係数が統計的に不安定になるため(多重共線性の問題)、説明変数としては互いに相関が低いものを取り入れるべきであるといわれる。しかし、今回

用いる調査項目データは互いに相関が高いものが多い。そこで、ここでは以下の方針で重回帰分析を行うこととした。

【重回帰分析に取り入れる説明変数】

やみくもにすべての調査項目を説明変数として取り入れるのではなく、調査項目各々の意味を考えて最初から変数を絞る。

今回の調査項目は、「その授業がどうであったかという事実を評価する項目（例：授業はシラバスに沿って行われたか）」と「その授業において自分がどうであったかを評価する項目（例：あなたはシラバスにある到達目標を達成できたか）」に大別することができ、前者のボリュームが大きい。そこで、説明変数として重回帰分析に取り入れるのは、より原因側の変数である前者に絞ることとする。さらに、意味的に重複する項目については一つに絞る。

これらに、目的変数と相関が高かった「履修人数」「学年」「キャンパス」を加えて説明変数とする。ここで「学部」を加えないのは、「キャンパス」と相関が非常に高いペアがあるためである。なお、「履修人数」は単純な人数の差ではなく、講義、演習・実習等による授業の質的な違いであるとも考えられるので、量的変数ではなく順序尺度として扱う。

以上をふまえると、分析に取り入れる説明変数は次のようになる。

①キャンパス（「千葉」「千葉第2」「埼玉」「東京」の4変数）、②学年、③履修人数（5水準の順序尺度として）

- I-1 授業説明_有無
- I-4 シラバス忠実度
- I-6 事前事後課題の指示
- II-1 双方向型授業評価
- II-2 教材役立ち度
- II-3 話し方等分かりやすさ
- III-2 難易度
- IV-1 受講態度への対応
- IV-2 機器・備品等充実度

【重回帰分析の方法】

重回帰分析では、一定の基準に基づいて説明変数を取捨選択することができる「ステップワイズ法」を用いる。その際、説明変数ごとの VIF (Variance Inflation Factor、分散拡大要因) の値を参考にする。VIF は、他の説明変数との関連の強さを表す指標であり、この値が大きいと多重共線性が疑われる。

【どのようなモデルを検討するか】

まず、全授業データ(n=2,095)を用いて重回帰分析を行い、モデルを得る。

次に、履修人数ごとのデータを用いて同じ分析を行い(ただし説明変数から履修人数は省く)、たとえば「10人未満」の場合は何が授業満足度を規定するか、「10人～19人」の場合はどうか等を検討する。さらに、学部ごとの違いを検討する。回答者がある学部100%である授業のみを抽出し、学部ごとに同じ分析を行い、各学部の特徴を検討する。

なお、「予習復習時間(QⅠ-8)」については、他の調査項目との相関が低いので、精度が高いモデルを得ることは難しい。そこで、「予習復習時間(QⅠ-8)」を目的変数とした重回帰分析は全データのみで行い、履修人数および学部ごとのデータを用いた分析では割愛する。

(2) 全授業データを用いた重回帰モデルの検討

(1)の方針にしたがって全データを用いて重回帰分析を行った。

表6と表7は、全説明変数候補を投入した一次的な結果である。「授業満足度(QⅢ-3)」および「知的刺激(QⅢ-1)」を目的変数とした結果には、VIFの値が高い説明変数があり、また満足度が高いはずの埼玉キャンパスの推定値がマイナスになるなど解釈が困難な点が含まれ、さらなる分析が必要である。

「予習復習時間(QⅠ-8)」を目的変数とした結果では「双方向型授業評価(QⅡ-1)」のVIFが若干高いが、この項目を説明変数として取り入れないと、R2乗値(決定係数。モデルのあてはまりの良さ、つまり分析の精度を表す指標)が若干下がる。R2乗値はこの結果でも高くはないが、使用可能な説明変数の中ではこれ以上分析の精度をあげることはできないので、ここで分析終了とする。

表8と表9は、VIFやR2乗値、推定値などをみながら、説明変数の取捨選択を繰り返して得られた結果であり、採用した重回帰モデルである。

表6 全説明変数を投入した重回帰モデル (目的変数＝授業満足度)

「授業満足度」を目的変数とした重回帰分析結果					
	推定値	標準誤差	t値	p値	VIF
切片	-0.0805	0.060	-1.35	0.1766	
埼玉	-0.0205	0.008	-2.71	0.0068	1.0765
学年	0.0179	0.004	4.64	<.0001	1.1654
履修人数{1&2-3&4&5}	0.0135	0.005	2.97	0.003	1.5803
I 4シラバス忠実度	0.0922	0.016	5.89	<.0001	2.0703
II 1双方向型授業評価	0.0982	0.015	6.38	<.0001	3.2288
II 2教材役立ち度	0.0937	0.020	4.64	<.0001	4.1193
II 3話し方等分かりやすさ	0.4478	0.019	23.16	<.0001	5.3310
III 2難易度	-0.0367	0.010	-3.61	0.0003	1.1077
IV 1受講態度への対応	0.1248	0.022	5.58	<.0001	4.5484
IV 2機器・備品等充実度	0.1830	0.026	7.1	<.0001	5.2307
				R2乗	0.8410
				自由度調整R2乗	0.8403

表7 全説明変数を投入した重回帰モデル (目的変数＝知的刺激)

「知的刺激」を目的変数とした重回帰分析結果					
	推定値	標準誤差	t値	p値	VIF
切片	-0.1170	0.045	-2.6	0.0093	
学年	0.0359	0.004	8.71	<.0001	1.0918
II 1双方向型授業評価	0.1722	0.016	10.55	<.0001	2.9753
II 2教材役立ち度	0.1254	0.022	5.77	<.0001	3.9078
II 3話し方等分かりやすさ	0.4175	0.021	20.19	<.0001	4.9837
IV 1受講態度への対応	0.1036	0.024	4.3	<.0001	4.3062
IV 2機器・備品等充実度	0.1734	0.028	6.18	<.0001	5.0881
				R2乗	0.8039
				自由度調整R2乗	0.8034

表 8 全説明変数を投入した重回帰モデル＝採用した重回帰モデル
(目的変数＝予習復習時間)

「予習復習時間」を目的変数とした重回帰分析結果

	推定値	標準誤差	t値	p値	VIF
切片	-0.0805	0.060	-1.35	0.1766	
学年	0.0527	0.012	4.26	<.0001	1.1857
履修人数[1&2-3&4&5]	0.0847	0.014	6.04	<.0001	1.4851
履修人数[1-2]	0.0465	0.018	2.66	0.0079	1.0771
I 6事前事後課題の指示	0.4475	0.055	8.21	<.0001	2.6932
II 1双方向型授業評価	0.3110	0.048	6.53	<.0001	3.0469
II 2教材役立ち度	-0.2358	0.051	-4.61	<.0001	2.5927
III 2難易度	0.5160	0.031	16.44	<.0001	1.0384
R2乗					0.2759
自由度調整R2乗					0.2734

表 9 採用した重回帰モデル (目的変数＝授業満足度)

「授業満足度」を目的変数とした重回帰分析結果

	推定値	標準誤差	t値	p値	VIF
切片	0.1327	0.079	1.67	0.0951	
学年	0.0260	0.005	5.1	<.0001	1.1532
履修人数[1&2-3&4&5]	0.0225	0.006	3.88	0.0001	1.4522
I 1授業説明_有無	0.3141	0.025	12.6	<.0001	2.4967
I 4シラバス 忠実度	0.2790	0.021	13.39	<.0001	2.0694
II 1双方向型授業評価	0.4313	0.017	25.03	<.0001	2.2895
III 2難易度	-0.0884	0.013	-6.78	<.0001	1.0289
R2乗					0.7180
自由度調整R2乗					0.7172

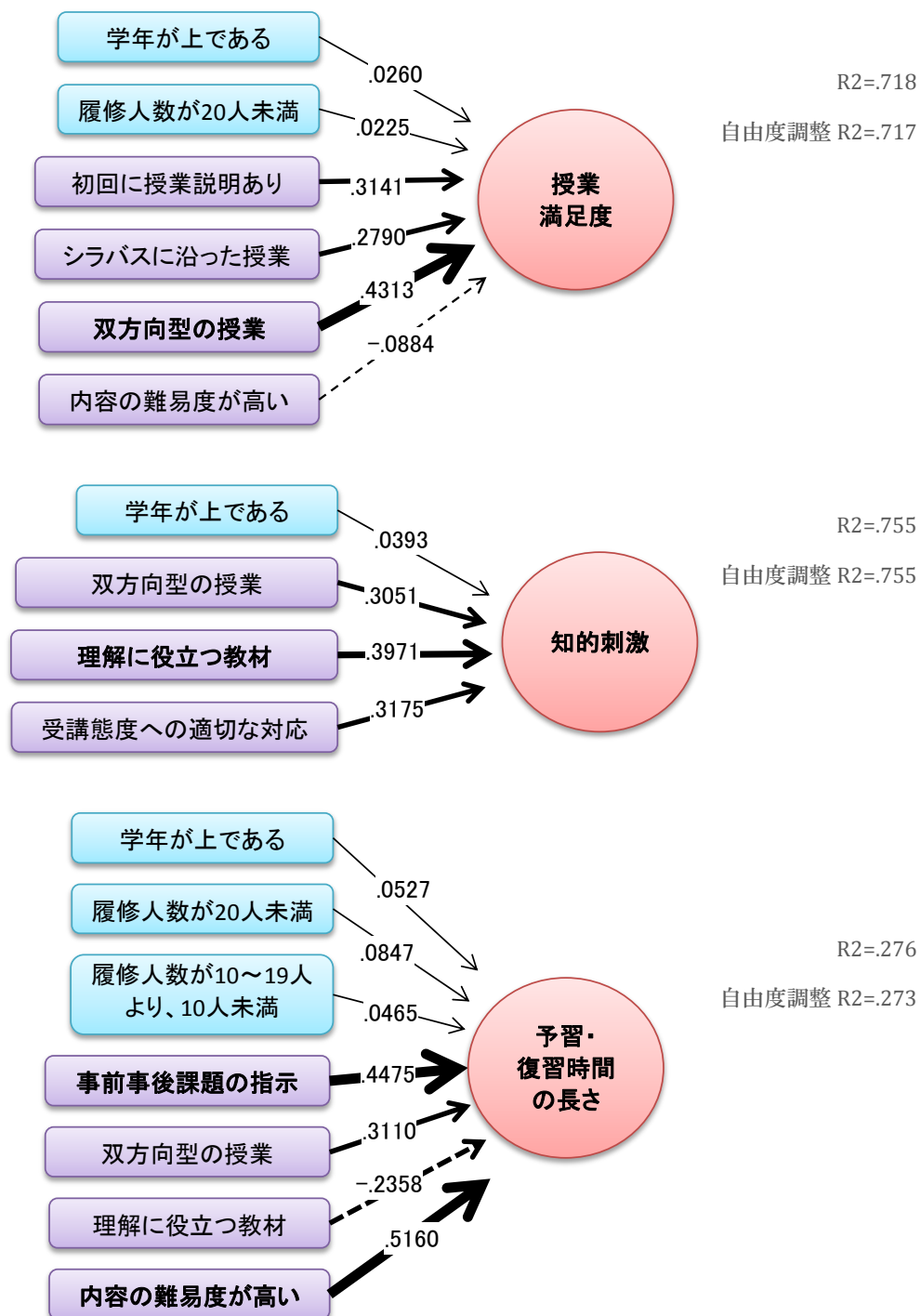
表 10 採用した重回帰モデル (目的変数＝知的刺激)

「知的刺激」を目的変数とした重回帰分析結果

	推定値	標準誤差	t値	p値	VIF
切片	-0.2088	0.046	-4.54	<.0001	
学年	0.0393	0.005	8.54	<.0001	1.0902
II 1双方向型授業評価	0.3051	0.017	17.91	<.0001	2.5953
II 2教材役立ち度	0.3971	0.020	19.68	<.0001	2.7063
IV 1受講態度への対応	0.3175	0.022	14.59	<.0001	2.8215
R2乗					0.7552
自由度調整R2乗					0.7547

表 8～10 の重回帰モデルは、図 22 のように図示することができる。

図 22 全授業データを用いた重回帰モデル



(数字は推定値、線の太さは関連の強さ、破線はマイナスの関連を示す。説明変数間の相関、および有意水準の記載は省略した。有意水準はほとんどが「 $<.0001$ 」である。)

この結果は、次のように解釈することができる。

- 「授業満足度」は、履修者が高学年であり、人数が 20 人未満の授業において、初回に授業説明があり、シラバスに沿って双方向型の授業が効果的に行なわれており、内容が難しい場合に高まる。

⇒「授業満足度」にもっとも大きく影響するのは「双方向型の授業が効果的に行なわれていること」である。

- 「知的刺激（授業を通じて知的好奇心が刺激される度合い）」は、履修者が高学年の授業において、理解に役立つ教材を用いて、双方向型の授業が効果的に行なわれており、受講態度に適切な対応がなされて学習するのにふさわしい環境が保たれている場合に高まる。

⇒「知的刺激」にもっとも大きく影響するのは「理解に役立つ教材」である。

- 「予習・復習時間」は、履修者が高学年であり、人数が 20 人未満あるいは 10 人未満の授業において、内容が難しく、事前事後課題の具体的な指示があり、双方向型の授業が効果的に行なわれている場合、さらに理解に役立つ教材が用いられていない場合に長くなる。

⇒「予習・復習時間」にもっとも大きく影響するのは「内容の難易度」および「事前事後課題の指示」である。

○いずれに対しても、「双方向型の授業」「学年」が影響する。「履修人数」「難易度」「理解に役立つ教材」の影響も大きい。

(3) 履修人数ごとのモデルの検討

履修人数ごとの 5 つのデータセットを用いて、(2)と同様の重回帰分析を行った結果を表 10 と表 11 に示す。なお、当然ながら、今回は履修人数を説明変数として取り入れていない。また、表 10・11 では、標準誤差、t 値、VIF は省略したが、いずれも適切な値である（VIF は最大で 2.8）。

表 11 「授業満足度」を目的変数とした履修人数別重回帰モデル

	「10人未満」 n=431		「10人～19人」 n=548		「20人～49人」 n=625		「50人～99人」 n=288		「100人以上」 n=203	
項	推定値	p値	推定値	p値	推定値	p値	推定値	p値	推定値	p値
切片	-0.209	0.1248	-0.169	0.1257	0.078	0.3069	0.199	0.033	0.228	0.011
千葉			0.049	0.0058						
埼玉	-0.058	0.0391			0.041	0.0303				
東京					0.018	0.0022				
学年										
I 4シラバス忠実度	0.119	0.0013					0.165	<.0001		
I 6事前事後課題の指示			0.318	<.0001					0.156	0.0001
II 1双方向型授業評価	0.320	<.0001	0.311	<.0001	0.097	<.0001				
II 2教材役立ち度	0.250	<.0001								
II 3話し方等分かりやすさ					0.601	<.0001	0.755	<.0001	0.754	<.0001
IV 1受講態度への対応	0.383	<.0001	0.406	<.0001	0.250	<.0001				
R2乗	0.673		0.674		0.814		0.888		0.901	
自由度調整R2乗	0.669		0.672		0.812		0.887		0.900	

表 12 「知的刺激」を目的変数とした履修人数別重回帰モデル

	「10人未満」 n=431		「10人～19人」 n=548		「20人～49人」 n=625		「50人～99人」 n=288		「100人以上」 n=203	
項	推定値	p値	推定値	p値	推定値	p値	推定値	p値	推定値	p値
切片	-0.120	0.4049	-0.093	0.3803	-0.311	0.0033	0.008	0.9537	0.467	<.0001
千葉					-0.055	0.0002				
埼玉	-0.071	0.017								
学年			0.023	0.0039	0.058	<.0001				
I 6事前事後課題の指示			0.303	<.0001						
II 1双方向型授業評価	0.322	<.0001	0.397	<.0001	0.364	<.0001	0.445	<.0001		
II 2教材役立ち度	0.320	<.0001								
II 3話し方等分かりやすさ									0.834	<.0001
IV 1受講態度への対応	0.397	<.0001	0.300	<.0001			0.545	<.0001		
IV 2機器・備品等充実度					0.674	<.0001				
R2乗	0.632		0.682		0.670		0.681		0.848	
自由度調整R2乗	0.628		0.680		0.668		0.679		0.848	

今回の結果で特徴的なのは、履修人数が多くなるにしたがって、「授業満足度」「知的刺激」を規定する説明変数が少なくなることである。また、履修人数が少ない場合と多い場合では、目的変数に効く説明変数の種類が異なり、それは「授業満足度」と「知的刺激」で共通している場合が多い。

なお、今回の結果では、説明変数として「学年」が一部にしか効いていない。図 21 のとおり、学年と履修人数には強い関連があるため、履修人数ごとのデータにしたことで、各データ内での学年のバラつきが少なくなったためと考えられる。

以上をふまえ、この結果を解釈すると以下ようになる。

- **履修人数が多い授業では、「授業満足度」等は、教員の話し方や説明の仕方がわかりやすければ高まる。**「授業満足度」では履修人数が 50 人以上の授業、「知的刺激」では 100 人以上の授業においては、それ以外の要因はあまり影響しない。
- **履修人数が 20 人～49 人の授業では、受講者の学年の影響がみられ、高学年が多いほど満足度等が高まる**（「知的刺激」では、10～19 人の授業を含む）。
- **履修人数が少ない授業では、「授業満足度」等は、とくに、双方向型の授業が効果的に行なわれており、受講態度に適切な対応がなされて学習するのにふさわしい環境が保たれている場合に高まる。**加えて、10 人未満の授業では、理解に役立つ教材が用いられているのかも影響する。10～19 人の授業では、事前事後課題の具体的な指示があることも重要である。

(4) 学部ごとのモデルの検討

回答した学生の所属学部の割合が各々100%である 7 学部分のデータセットを用いて、これまでと同様の重回帰分析を行った結果を表 12～18 に示す。なお、キャンパス、履修人数は、学部ごとに大きな偏りがあったため、今回は説明変数として取り入れなかった。また、履修人数別モデルと同様、表では、標準誤差、t 値、VIF は省略したが、いずれも適切な値である（VIF は最大で 2.8）。

表 12～18 のとおり、それぞれの学部で特徴がみられた。

表 13 回答者全員が総合福祉学部の学生である授業の重回帰モデル

【総合福祉】		授業満足度 n=680		知的刺激 n=680	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		0.114	0.103	0.045	0.616
学年		0.032	<.0001	0.064	<.0001
I 1授業説明_有無					
I 4シラバス忠実度		0.141	<.0001		
I 6事前事後課題の指示					
II 1双方向型授業評価		0.145	<.0001	0.385	<.0001
II 2教材役立ち度				0.546	<.0001
II 3話し方等分かりやすさ		0.653	<.0001		
III 2難易度					
IV 1受講態度への対応					
IV 2機器・備品等充実度					
R2乗		0.825		0.687	
自由度調整R2乗		0.824		0.685	

表 14 回答者全員が国際コミュニケーション学部の学生である授業の重回帰モデル

【国際コミュニケーション】		授業満足度 n=377		知的刺激 n=377	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		0.051	0.696	-0.025	0.856
学年		0.046	0.014	0.035	0.066
I 1授業説明_有無					
I 4シラバス忠実度					
I 6事前事後課題の指示					
II 1双方向型授業評価		0.501	<.0001	0.452	<.0001
II 2教材役立ち度					
II 3話し方等分かりやすさ					
III 2難易度					
IV 1受講態度への対応		0.444	<.0001		
IV 2機器・備品等充実度				0.517	<.0001
R2乗		0.689		0.672	
自由度調整R2乗		0.687		0.669	

表 15 回答者全員が看護栄養学部の学生である授業の重回帰モデル

【看護栄養】		授業満足度 n=175		知的刺激 n=175	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		0.527	0.000	-0.488	0.001
学年		-0.043	0.012		
I 1授業説明_有無					
I 4シラバス忠実度					
I 6事前事後課題の指示				0.546	<.0001
II 1双方向型授業評価		0.858	<.0001		
II 2教材役立ち度					
II 3話し方等分かりやすさ					
III 2難易度					
IV 1受講態度への対応				0.571	<.0001
IV 2機器・備品等充実度					
R2乗		0.703		0.775	
自由度調整R2乗		0.700		0.773	

表 16 回答者全員がコミュニティ政策学部の学生である授業の重回帰モデル

【コミュニティ政策】		授業満足度 n=154		知的刺激 n=154	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		0.287	0.150	0.549	0.004
学年		0.053	0.000	0.070	<.0001
I 1授業説明_有無		0.234	<.0001		
I 4シラバス忠実度					
I 6事前事後課題の指示					
II 1双方向型授業評価		0.347	<.0001	0.448	<.0001
II 2教材役立ち度					
II 3話し方等分かりやすさ					
III 2難易度		-0.115	0.001	-0.103	0.004
IV 1受講態度への対応		0.408	<.0001	0.438	<.0001
IV 2機器・備品等充実度					
R2乗		0.831		0.821	
自由度調整R2乗		0.825		0.816	

表 17 回答者全員が経営学部の学生である授業の重回帰モデル

【経営】		授業満足度 n=221		知的刺激 n=221	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		0.550	0.011	0.234	0.310
学年				0.050	0.006
I 1授業説明_有無					
I 4シラバス忠実度		0.366	<.0001		
I 6事前事後課題の指示					
II 1双方向型授業評価				0.514	<.0001
II 2教材役立ち度					
II 3話し方等分かりやすさ					
III 2難易度		-0.166	<.0001	-0.151	<.0001
IV 1受講態度への対応		0.617	<.0001		
IV 2機器・備品等充実度				0.522	<.0001
R2乗		0.70131		0.708	
自由度調整R2乗		0.69716		0.702	

表 18 回答者全員が教育学部の学生である授業の重回帰モデル

【教育】		授業満足度 n=104		知的刺激 n=104	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		0.355	0.029	0.201	0.206
学年					
I 1授業説明_有無					
I 4シラバス忠実度					
I 6事前事後課題の指示					
II 1双方向型授業評価		0.890	<.0001	0.934	<.0001
II 2教材役立ち度					
II 3話し方等分かりやすさ					
III 2難易度					
IV 1受講態度への対応					
IV 2機器・備品等充実度					
R2乗		0.770		0.792	
自由度調整R2乗		0.768		0.790	

表 19 回答者全員が人文学部の学生である授業の重回帰モデル

【人文学】		授業満足度 n=77		知的刺激 n=77	
項		推定値	p値	推定値	p値
切片		-0.190	0.418	-0.378	0.253
学年					
I 1授業説明の有無					
I 4シラバス忠実度					
I 6事前事後課題の指示					
II 1双方向型授業評価					
II 2教材役立ち度					
II 3話し方等分かりやすさ		0.667	<.0001	0.499	0.000
III 2難易度					
IV 1受講態度への対応		0.378	0.000		
IV 2機器・備品等充実度				0.586	0.000
R2乗		0.783		0.657	
自由度調整R2乗		0.777		0.648	

平成26年度 学生用 授業アンケート調査[前学期・後学期]

このアンケート調査は、みなさんの学びがより深められるよう、授業内容・授業方法の改善・工夫に向けての基礎的データの収集を目的として、実施するものです。

また、大学がみなさんの学習の到達目標を明確にし、学修成果が得られる授業・教育を進めるための基礎資料としても利用します。

調査の結果は報告書にまとめて公表をするほか、大学ホームページにも公開します。回答は無記名であり、個々の回答結果が他に漏れたり、成績に影響したりすることはありません。ありのままを記入してください。

淑徳大学 教育向上委員会

●はじめに、この科目の科目名および担当教員名を記入してください。

科目名

担当教員名

*科目代表者の氏名を記入してください

●次に、あなたの所属等について伺います。

「学部・学科」「学年」「性別」「この授業の履修」の各欄について、該当する番号に○をつけてください。

学部・学科	総合福祉学部・社会福祉学科	1
	総合福祉学部・教育福祉学科	2
	総合福祉学部・実践心理学科	3
	国際コミュニケーション学部・人間環境学科	4
	国際コミュニケーション学部・経営コミュニケーション学科	5
	国際コミュニケーション学部・文化コミュニケーション学科	6
	看護栄養学部・看護学科	7
	看護栄養学部・栄養学科	8
	コミュニティ政策学部・コミュニティ政策学科	9
	経営学部・経営学科	10
	経営学部・観光経営学科	11
	教育学部・こども教育学科	12
	人文学部・歴史学科	13
	人文学部・表現学科	14
	その他	15

学年	1年次生	1
	2年次生	2
	3年次生	3
	4年次生以上	4
	科目等履修生	5
	その他	6

性別	男	1
	女	2

— アンケート項目は、裏面になります —

●授業に関する事項について伺います。

下記のⅠ～Ⅴのすべての設問に回答してください。なお、「Ⅴ自由記述欄」を除いて、設問右（4段階）の該当する番号に○を付けてください（一部、5段階）。

Ⅰ 授業の構成について		大いに そう思う	やや そう思う	あまりそう 思わない	全くそう 思わない	
1	初回の授業において、授業目的、授業内容、到達目標、評価方法等の説明がありましたか	4	3	2	1	
2	あなたは、その説明に対して理解ができましたか	4	3	2	1	
3	あなたは、理解した内容を達成するため、意欲的に取り組みましたか	4	3	2	1	
4	授業はシラバスにそって行われましたか	4	3	2	1	
5	あなたは、シラバスに記載された到達目標を達成できましたか	4	3	2	1	
6	授業のなかで「事前学習」および「事後学習」等、「授業時間以外の学習内容・方法（資料・課題等）」について、具体的に指示がありましたか	4	3	2	1	
7	「質疑応答の時間の設定」や「課題レポート・小テストの返却」等、疑問の解決や学習の理解を深めるための工夫はありましたか	4	3	2	1	
8	あなたが、この授業1回（90分）のために予習・復習に費やした時間は平均（ ）であった	5 4時間以上	4 3時間以上4 時間未満	3 2時間以上3 時間未満	2 1時間以上 2時間未満	1 1時間未満
Ⅱ 授業方法について		大いに そう思う	やや そう思う	あまりそう 思わない	全くそう 思わない	
1	双方向型の授業（発表、討論、協同学習、調べ学習等）は、効果的に行われましたか	4	3	2	1	
2	教材（教科書、板書、プリント、スライド、ビデオ等）は、授業の理解に役立ちましたか	4	3	2	1	
3	この授業では、話し方や説明の仕方がわかりやすかったですか	4	3	2	1	
Ⅲ 授業に対する評価について		大いに そう思う	やや そう思う	あまりそう 思わない	全くそう 思わない	
1	この授業を通して知的好奇心が刺激されましたか	4	3	2	1	
2	あなたの授業内容の理解において、難易度は適切でしたか	5 難しい	4 やや難しい	3 適切	2 やややさしい	1 やさしい
3	この授業を受講して、満足していますか	4	3	2	1	
Ⅳ 授業環境について		大いに そう思う	やや そう思う	あまりそう 思わない	全くそう 思わない	
1	受講態度（私語、携帯電話の使用等への注意等）に適切な対応がなされ、学習するのにふさわしい環境が保たれていましたか	4	3	2	1	
2	授業に関する機器・備品等は充実していましたか	4	3	2	1	
3	この授業を受けるにあたり、履修人数は適切でしたか	4	3	2	1	
Ⅴ 自由記述欄						
1	この授業を通して、どんなことが身についたと思いますか。自由に記入してください。 （例：「〇〇する力が身についた」「●●●ができるようになった」等）					
2	この授業を通して、大学や教員が工夫・改善すべき点がある場合は、自由に記入してください。					

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

2014年度 淑徳大学 授業アンケート全学報告書

■発 行 日 平成28年3月31日

■発 行 者 淑徳大学

〒 260-8701 千葉県千葉市中央区大巖寺町200

TEL.043-265-7331 (代表)

■編 集 淑徳大学高等教育研究開発センター

■第二部分析 株式会社 生活環境工房あくと
