

学生による授業アンケート報告書

平成25年度（平成25年第1学期及び第2学期）

1. 平成25年度のアンケートについて
2. アンケートの実施方法
3. 各教員あて通知内容
4. アンケート用紙の様式
5. 調査対象の解析
6. アンケート結果と解析
7. 総合評点の度数分布
8. 分析のための全体集計

1. 平成 25 年度のアンケートについて

本学は、授業内容や教育方法の改善の組織的活動の一環として、平成 11 年度より毎年学生による「授業アンケート」を全学的に実施し、その結果を公開している。平成 15 年度までは冊子体の報告書（年次報告書に掲載）を刊行した。平成 16 年度からホームページ上のみ公開している。平成 18 年度第 2 学期から、一部設問を変更し 16 の設問によるアンケートが用いられている^(注1)。さらに平成 24 年度から、授業アンケートの実施方法等を見直し、全学教育科目については高等教育推進機構で、学部専門科目については各学部において、それぞれの特性を考慮した独自の授業アンケートを実施している。

本報告は、そのうち高等教育推進機構で実施された全学教育における「授業アンケート」の結果をまとめたものである。なお、平成 24 年度から設問 14 は、定性的なデータではなく定量的なデータを得るため以下のように変更した。

表 1 設問の変更

変更前	私はシラバスの到達目標を達成できた。1～5 より程度を選ぶ。 「強くそう思う」から「強くそう思わない」までの 5 段階で回答
変更後	シラバスに記載されている到達目標は、（ ）割程度達成できた。 「回答欄に 0～10 の数値を記入してください。」

さらに、

1. アンケート結果は授業担当者だけではなく、科目責任者にもフィードバックし、教育効果の検証を組織的に行い、授業改善に資することとした。
2. 授業の特性を考慮した設問内容の設定に向け、一部科目を対象に、教育成果に関する独自の設問を追加する方策を試行した。

1.1 回答結果の概要

以下に、平成 25 年度の調査結果の概要を示す。

■各教員に、平成 25 年度に担当している授業科目のうち、適当な一つの科目を選択し、調査を実施するよう依頼した。平成 25 年度第 1 学期および平成 25 年度第 2 学期は、担当教員 689 名中 512 名が実施し、実施率は 74.31% (括弧内は同平成 24 年度調査結果:69.86%) であった。本学教員の実施率は 73.63% (67.99%), 非常勤講師の実施率は 78.10% (79.82%) である。平成 24 年度の結果と比較すると、今回は本学教員の実施率が 6%弱上がり、非常勤講師の実施率はほぼ横ばいであった。アンケートを実施した授業総数は 659 で、担当教員あたりの延べ実施率は 95.65%であった。本学教員の実施率向上により、平成 24 年度と比べて全体の実施率は 4.45 ポイント上がっており、延べ実施率も 10 ポイント近く向上し

た。複数の授業を担当する教員が、多くの授業においてアンケートを実施していることがわかる。

■総合評価は平成 23 年度まで、設問 1～10、設問 14～16 までの評定値の平均を指標としていたが、設問 3～4 は後述するように、授業の質の直接的な評価とはならないので、平成 24 年度から除外している。全学教育における総合評価の値は第 1 回調査（平成 11 年度）から一貫して上昇傾向にあったが、今回の全体平均は 4.03 であり、平成 24 年度の 4.01 からごくわずかな上昇となっている。外国語科目の平均値 4.30 も、平成 24 年度と同じポイントであり、高止まりの傾向がみえる。

■現アンケートには、授業全体に関する評価指標として満足度を問う設問 16 を設定している。5 段階評価の満足度の全体平均は 4.04 で、平成 24 年度と同じポイントであった。演習科目 4.39 の平均値が最も高く、必修科目 3.94、講義科目 3.98 が低い傾向も、平成 24 年度と同様である。必修および講義科目は比較的クラスサイズが大きいことと、必修科目には理解することが比較的難しい数学・物理などの理系基礎科目が含まれているためと考えられる。

表 2 授業タイプ別「強く思う」と「そう思う」を選んだ学生の比率 (%)
項目 4, 11, 13, 14 については、それぞれ内容にある通りの集計を行っている

カテゴリ	項目番号	内容	講義科目	演習科目	必修科目	選択科目	外国語	全体 (H25)	全体 (H24)
授業について	1	目標、内容、評価方法を明快に示した	79.6	86.4	78.8	82.4	86.6	80.6	79.4
	2	授業はシラバスにそって行われた	80.1	86.4	79.3	82.7	86.9	81.1	79.7
	3	レポート等の作業量は適切だった	73.7	78.0	72.7	75.8	82.6	74.3	74.4
	4	授業の難易度を「C:適切」と回答した学生の割合	53.3	56.6	49.1	58.3	61.4	53.8	52.4
授業方法、 教員の行動	5	教員の説明はわかりやすかった	70.0	84.3	69.2	74.9	84.5	72.1	71.1
	6	教員の熱意が伝わってきた	74.3	85.0	72.5	79.2	86.7	75.9	75.4
	7	教員の話し方は聞き取りやすかった	72.7	86.2	71.8	77.5	85.4	74.7	72.9
	8	教員は効果的に学生参加を促した	56.7	84.2	62.4	59.5	86.1	60.9	59.6
	9	教員は学生の質問・発言等に適切に対応した	69.9	88.8	73.3	72.2	87.3	72.8	72.9
	10	黒板、教科書、プリントやAV機器等の効果的利用	72.6	81.3	69.7	78.0	78.1	73.9	71.7
学生の 行動	11	この授業の出席率(80%と100%の合計)	91.4	96.0	92.5	91.7	96.1	92.1	92.5
	12	自分はこの授業に積極的に参加した	46.5	71.3	50.8	49.9	67.7	50.3	48.2
	13	授業一回あたりの学習時間(3時間以上)	10.9	15.0	12.6	10.5	10.9	11.5	10.8
教育効果	14	私はシラバスの到達目標を達成できた(8割以上)	45.6	61.9	45.6	50.5	58.0	48.1	48.2
	15	知的に刺激され、深く勉強したくなった	62.0	77.3	58.9	69.5	72.1	64.3	64.2
	16	授業は全体として満足できるものだった	71.6	86.6	70.0	77.7	85.1	73.9	73.5
回答人数(人)			23,844	4,293	13,787	14,350	5,266	28,137	25,933

■各設問の回答選択肢の上位 2 項目（「強く思う」と「そう思う」）を合わせた比率（項目 4, 11, 13, 14 については、表中の説明通りの集計結果）を表 2 に示した。今回の結果に加えて、全体については平成 24 年度の結果を併記した。学生の授業への出席率は高く（出席率 80%以上が 92.1%を占める）、80.6%が「シラバスは授業の目標・内容・評価方法を明快に示した」、81.1%が「シラバスに沿って授業が行われた」と評価している。また、授業方法、教員の行動に関する評価は、上記項目に比べると若干下がり、75.9%が「教員の熱意が伝わった」、74.7%が「教員の話し方は聞き取りやすかった」、73.9%が「授業は全体として満足できるものだった」と回答している。「教員は効果的に学生参加を促した」について

は、60.9%であり、このカテゴリー内で最も低い値を示している。これらについては、年々増加傾向にあったが、平成24年度と比較して、その値の差は最大でも2ポイント弱であり、高止まりの傾向が見え始めている。

満足度（設問16）の高い科目（演習科目：86.6%，外国語科目：85.1%）では、満足度の低い科目（講義科目：71.6%，必修科目：70.0%）に比べて、授業方法と教員の行動に対する設問で10ポイント以上、学生参加に関する設問で15～30ポイント程度、肯定的な回答の比率が高くなっている。講義科目や必修科目、大人数クラスにおいて、わかりやすく双方向的な授業の実現にむけて、教員のスキル向上と教育方法の改善を組織的に行うことが求められている。

「質問、発言、調査、自習などにより、この授業に積極的に参加した」が50.3%，「シラバスの到達目標を達成できた」が48.1%，「知的に刺激され、さらに深く勉強したくなった」が64.3%となっている。授業の達成感が得にくい、学習態度の消極的な学生が依然として多数存在する、学生の自己評価基準が高いことなどが、これらの数値が低くなる原因と考えられるものの、演習科目におけるこの設問の回答はそれぞれ71.3%，61.9%，77.3%と高く、科目による差異が大きいことがわかる。

全項目の全体を前回平成24年度の調査と比較をすると、ポイントの増減は最大でも2ポイント程度であり、すべての項目における肯定的回答比率が頭打ちになりつつあることがわかる。今後は、各科目間のポイントの差異に注目し、教育改善を行っていく必要があるだろう。

■授業1回あたりに費やした予習・復習の時間（設問13）は、「30分以下」が40.0%（括弧内は同平成24年度調査結果：41.6%），「1時間」が30.4%（30.3%），「2時間」が18.0%（17.3%），「3時間」が7.1%（6.0%），「4時間以上」が4.4%（4.8%）で、平成24年度の調査と比較すると、「30分以下」が若干減り、その分「2時間から3時間」が増えている。授業外学修時間の平均^{（注2）}は、1.16時間（1.12時間）であり、平成24年度と比較してほぼ変わらず、頭打ちの傾向が見られる。

必修・選択別にみると、必修科目は1.28時間（1.24時間）、選択科目は1.04時間（1.03時間）となっており、必修科目の方が14.4分長くなっている。クラスサイズによっても明らかな違いがあり、25人以下のクラスで1.40時間（1.35時間）、26人から50人で1.21時間（1.18時間）、51人から100人で1.15時間（1.15時間）、101人から200人で1.15時間（0.98時間）、201人以上で0.91時間（0.90時間）となっており、クラスサイズが大きくなるにつれて、授業外学修時間が減る傾向にある。また、授業形態^{（注3）}によっても表3に示したように、講義（1単位）、講義（2単位）、外国語、演習の順に授業外学修時間が長くなっている。この傾向は、平成24年度と同様であり、学修時間についても大きな変化は確認できない。

表 3 授業形態による授業外学修時間（単位：時間）

科目区分 授業形態	全学教育科目				
	講義 (1単位)	講義 (2単位)	演習	外国語	実技
平成23年度2学期	0.76	1.19	1.28	1.20	0.70
平成24年度	0.79	1.12	1.31	1.31	0.83
平成25年度	0.82	1.16	1.33	1.28	—

※平成 25 年度より実技（体育 A）は、アンケートの対象外

本学の全学 FD(教育ワークショップ)では、授業外学修を促進する授業設計の実習を行っている。授業外学修時間に関する設問は、平成 18 年度第 1 学期の授業アンケート実施分から、単位の実質化の進展状況を把握する指標のひとつとして導入した^(注4)。授業外学修時間については、表 4 が示すように近年 3 年間は、1.12 から 1.16 時間で大きな変動はない。さらに長期間の授業外学修時間の経年変化については、高等教育推進機構ニュースレター No.95^(注5) に詳細が掲載されており、平成 18 年度から平成 22 年度にかけて徐々に学修時間が増加し、平成 22 年度以降大きな変動はなく、高止まりの傾向が示されている。高止まりと言っても、大学設置基準・本学通則に定められている学修時間を下回っていることは明らかであり、実に回答者の 70.4%は、授業 1 回あたり 1 時間以下しか予習・復習をしていない。

表 4 授業外学修時間の推移（全学教育科目）

	回答者の比率(%)				授業外学修 時間平均値
	1時間以下	2時間	3時間	4時間以上	
平成23年度 (2学期)	70.9	18.2	5.9	4.9	1.15
平成24年度 (1学期・2学期)	71.9	17.3	6.0	4.8	1.12
平成25年度 (1学期・2学期)	70.4	18.0	7.1	4.4	1.16

■総合評点（設問 1～2, 5～10, 15～16 のアンケート回答数全体の平均値）にも、高止まりの傾向が見え始めている。これまで徐々に上昇し、平成 24 年度には 4.01 と初めて 4 を超えた。平成 25 年度は、4.03 を示し、0.02 ポイント上昇しているが、その伸びはごくわずかである（8 章の評点表参照）。

表 5 には、授業毎の総合評点をもとに分析した結果を示した。文系科目 4.27 に対して、理系科目は 4.02 であり、0.25 ポイントの差が生じている。各科目の値は、これまで示した他の分析値同様に高止まりの傾向が見られる。文系科目と理系科目の差については、過去においても存在し、その差に大きな変動はないようにみえる。このような観点から、文系科目と理系科目の授業評価の差異を考慮してフィードバックすることの意義は大きいと思

われる（注6）。

表 5 総合評価の系列の平均値と標準偏差（SD）

		全学教育全体	全学教育	
			文系	理系
平成23年度2学期	平均値(SD)	4.04 (0.37)	4.20 (0.31)	3.90 (0.36)
	範囲	2.77-4.76	3.36-4.76	2.77-4.57
	授業数	171	81	90
平成24年度	平均値(SD)	4.11 (0.39)	4.22 (0.32)	4.01 (0.41)
	範囲	2.53-4.97	3.23-4.97	2.53-4.86
	授業数	494	228	266
平成25年度	平均値(SD)	4.15 (0.39)	4.27 (0.35)	4.02 (0.40)
	範囲	2.50-4.94	2.55-4.90	2.50-4.94
	授業数	541	269	272

※非常勤講師の担当授業は除外

平成 23 年度 2 学期は、設問 1～10、設問 14～16 までの評定値の平均

平成 24 年度以降は、設問 1～2、5～10、15～16 の平均値

1.2 授業改善のためのとりくみ

■教育活動において優れた功績を上げた教員を顕彰する教育総長賞制度が平成 23 年度に創設され、平成 23 年度は 7 名、24 年度は 6 名、25 年度は 9 名が同総長賞を授与された。

（紹介ページ：http://www.hokudai.ac.jp/bureau/news/jihou/jihou1404/721_05.html）

■授業改善方策の一環として、平成 22 年度から一部の全学教育科目の授業参観が可能となった。「授業アンケートによるエクセレント・ティーチャーズ」の担当科目、授業アンケートにおける評価の高い科目、科目責任者が推薦する外国語・理系基礎科目、公開希望があった科目などが対象である。年々利用者数は増加しているが、まだ少ない。今後とも、教育技術の研修や教員同士の学び合いを促進する手法として、授業参観の意義を周知する努力が必要である。

■平成 21 年度から、複数の大学が参加する学習状況調査（IR システム）に加わり、毎年 1 年生および 3 年生を対象に共通アンケートを実施している。こちらの調査では、1 週間あたりの自習時間を調査している。複数の大学全体の平均値に比べると、本学の自習時間は長い、この値も頭打ちの傾向がある。

（紹介ページ：<http://8gp.high.hokudai.ac.jp/data/report2013-sv.pdf>）

■毎年 2 回開催される「全学 FD（教育ワークショップ）」ではシラバスの適切な書き方を学ぶとともに、ELMS（北大版 e-ラーニングシステム）、グループ学習、クリッカーなどのアクティブラーニングの手法が紹介され、教育現場に取り入れられている。

1.3 単位の実質化と総合評価の算出方法

本学は、「単位の実質化」の実現にむけて、GPA 制度の本格的運用と履修単位数の上限設定の導入、全学 FD（教育ワークショップ）で「単位の実質化」を重視した授業設計の実習を行うなど、積極的な取り組みを推進してきた。しかし、授業内容の難易度や課される作業量について、教員と学生の期待や認識に大きなズレがあることが広く知られており、授業外学修時間を増やすための教員の努力が現行の授業アンケートにおける総合評価に好意的に反映されない可能性が示唆されている^(注7)。そこで、平成 24 年度実施分から設問 3 及び設問 4 を総合評価の対象から除外した。

この判断の妥当性を確認するため、今年度も作業量（設問 3）と難易度（設問 4）、授業外学修時間、総合評価との関係について調べた。表 6 は、授業アンケートの各設問について、回答選択肢ごとの自習時間の平均値を示したものである。難易度については過去 6 年間の結果と同様に「5. 極めて難しい」と回答した学生の平均値が最も高いが、適切な作業量であるのかについては「1. 強くそう思わない」の平均値が最も大きく、また 5 つの選択肢の各平均値の差異が小さく、回答選択肢と平均値の間に相関が見られない。具体的には以下のとおりである。

表 6 回答選択肢ごとの平均授業外学修時間 a) (全学教育) 平成 25 年度
各欄の数値は平均値, (標準偏差), 回答者数を示す
網掛け部分は設問毎の最も高い平均値を示す

設問			回答選択肢 ^{b)}				
内容		番号	1	2	3	4	5
A 授 業 内 容	授業目標、内容、評価方法が明快なシラバス	Q1	1.07 (1.21) 160	1.01 (0.98) 373	1.09 (0.90) 4,865	1.10 (0.96) 11,100	1.25 (1.14) 11,386
	シラバスに沿って行われた	Q2	1.05 (1.18) 142	1.08 (0.92) 378	1.11 (0.92) 4,761	1.10 (0.97) 10,699	1.23 (1.12) 11,903
	適切な作業量	Q3	1.58 (1.31) 452	1.30 (1.06) 1,211	1.12 (0.92) 5,502	1.11 (0.97) 9,377	1.18 (1.10) 11,381
	難易度 ^{c)}	Q4	0.88 (1.08) 236	0.87 (0.82) 1,432	1.03 (0.89) 15,026	1.24 (1.04) 8,430	1.76 (1.48) 2,814
	難易度(変換) ^{d)}		1.69 (1.47) 3,050	—	1.19 (1.02) 9,862	—	1.03 (0.89) 15,026
	B 授 業 手 法 ・ 教 員 の 行 動	わかりやすい説明	Q5	1.02 (1.00) 613	0.92 (0.86) 1,578	1.08 (0.91) 5,588	1.11 (0.97) 9,904
熱意が伝わった		Q6	1.05 (1.05) 365	0.94 (0.90) 1,020	1.08 (0.90) 5,348	1.11 (0.98) 9,520	1.25 (1.13) 11,711
聞き取りやすい		Q7	0.95 (0.97) 483	0.92 (0.86) 1,352	1.09 (0.90) 5,218	1.12 (0.99) 9,240	1.25 (1.13) 11,655
参加を促進		Q8	0.81 (0.92) 755	0.73 (0.75) 2,386	0.98 (0.86) 7,786	1.21 (1.01) 8,169	1.40 (1.18) 8,857
適切な対応		Q9	0.99 (1.04) 327	0.89 (0.83) 873	1.01 (0.88) 6,410	1.13 (0.98) 9,193	1.29 (1.14) 11,131
適切な機器使用		Q10	0.97 (1.00) 450	0.92 (0.85) 1,190	1.12 (0.90) 5,649	1.11 (0.97) 9,575	1.25 (1.15) 11,061
C 学 生 の 行 動	出席率 ^{e)}	Q11	0.64 (0.84) 132	1.10 (1.13) 179	1.42 (0.93) 1,886	1.08 (0.99) 8,112	1.17 (1.05) 17,645
	積極的な授業参加	Q12	0.54 (0.72) 1,101	0.64 (0.66) 3,085	0.95 (0.83) 9,590	1.30 (0.99) 8,299	1.69 (1.30) 5,725
D 教 育 効 果	知的刺激、学習意欲向上	Q15	0.81 (0.97) 935	0.79 (0.80) 1,697	1.01 (0.85) 7,330	1.16 (0.98) 10,120	1.40 (1.22) 7,829
	満足度	Q16	0.92 (0.99) 601	0.89 (0.89) 1,213	1.06 (0.89) 5,458	1.11 (0.97) 9,770	1.28 (1.15) 10,854

- a) 0. 25=30 分以下, 1=1 時間, 2=2 時間, 3=3 時間, 4=4 時間以上 として計算した
b) 1=強くそう思わない, 2=そうは思わない, 3=どちらともいえない, 4=そう思う, 5=強くそう思う
c) 1=極めてやさしい, 2=やさしい, 3=適切, 4=難しい, 5=極めて難しい
d) 1=極めて優しい+極めて難しい, 3=やさしい+難しい, 5=適切
e) 1=20%, 2=40%, 3=60%, 4=80%, 5=100%

・設問 3「授業で要求される作業量は適切であった」（表 7）

回答者の 74.3%が「適切だった」（「強くそう思う」か「そう思う」を選択）と回答し、これらの学生の授業外学修時間の平均は 1.15 時間であるのに対し、「不適切だった」（「強くそう思わない」か「そう思わない」を選択）と回答した 6.0%の学生の授業外学修時間の平均は、1.37 時間であった。

・設問 4「授業内容の難易度は適切であった」

「極めて難しい」と回答した学生の授業外学修時間の平均は 1.76 時間、「難しい」が 1.24 時間、「適切」は、1.03 時間であった。

以上のことから、過去 6 年間とおおよそ同様に、「作業量」と「難易度」の回答に対する評点が、単位の実質化のめざす方向と矛盾していることが示唆されている（注 7）。一方、表 6 の設問 3, 4 以外に注目すると、よい授業だと評価している学生は自習時間が多い傾向、または自習時間が長い学生は授業を好意的に評価する傾向があることを示しており、単位の実質化の効果を支持する結果といえる。これらの結果から、設問 3, 4 を総合評価から除外することの妥当性が今回の結果からも示された。

表 7 設問 3 回答選択肢ごとの平均授業外学修時間の経年変化（全学教育）^{a)}
網掛け部分は年度毎の最も高い平均値，あるいは値が近い場合は上位 2 つの平均値を示す。

設問 3 ^{b)}	授業で要求される作業量（レポート、課題、予習・復習など）は適切であった				
	強くそう思わない	そうは思わない	どちらともいえない	そう思う	強くそう思う
H18 ^{c)}	1.20 (1.03) 487	1.22 (0.97) 1,336	1.01 (0.78) 7,353	1.02 (0.81) 7,127	1.13 (0.98) 6,981
H19	1.35 (1.15) 1,012	1.16 (0.92) 2,921	1.08 (0.80) 13,536	1.05 (0.81) 16,547	1.16 (1.00) 16,547
H20	1.32 (1.14) 965	1.18 (0.88) 2,770	1.12 (0.80) 14,011	1.11 (0.82) 17,001	1.22 (1.04) 17,779
H21	1.68 (1.32) 969	1.30 (0.97) 2,379	1.18 (0.81) 12,741	1.19 (0.86) 16,776	1.31 (1.06) 17,848
H22	1.39 (1.11) 834	1.33 (0.96) 2,288	1.26 (0.83) 12,129	1.25 (0.88) 16,845	1.41 (1.11) 18,105
H23	1.52 (1.19) 698	1.37 (0.99) 2,024	1.26 (0.83) 11,132	1.28 (0.89) 16,476	1.45 (1.14) 18,424
H23 ^{d)} (2学期のみ)	1.51 (1.46) 129	1.22 (1.07) 398	1.08 (0.90) 1,939	1.10 (0.93) 3,017	1.22 (1.13) 3,889
H24 ^{d)}	1.43 (1.30) 365	1.25 (1.08) 1,076	1.09 (0.92) 5,146	1.07 (0.93) 8,554	1.17 (1.13) 10,559
H25 ^{d)}	1.58 (1.31) 452	1.30 (1.06) 1,211	1.12 (0.92) 5,502	1.11 (0.97) 9,377	1.18 (1.10) 11,381

a) 各欄の数値は平均値，（標準偏差），回答者数を示す

b) 旧授業アンケートの場合は設問 11

c) 旧授業アンケートによる H18 年度前期の回答者のみ

d) H23 年度 2 学期（H23-2）と H24 年度以降は全学教育科目のみの分析結果

「単位の実質化」は，教員の理解や教授法の改善に加え，学生がその意義を理解していなければ実現は困難である。大多数の学生は，依然として授業外学修時間は 1 時間程度が「適切」と考えており，単位の実質化に相応する作業量に対しては「強く不適切」と考えている。単位の実質化が求める授業外学修時間を「適切」と感じるような学習環境と学生文化への転換が望まれる。

注

1. 新旧設問の対照表は下記の URL を参照。
<http://www.hokudai.ac.jp/bureau/tenken/hokoku/2008/s1/01.html>
2. 30 分以下=0.25, 1 時間=1, 2 時間=2, 3 時間=3, 4 時間以上=4, に変換して計算した。
3. アンケート提出票（教員用）の授業の形態に関する質問への回答（1=講義, 2=演習）に基づき分類した。
4. 高等教育機能開発総合センター『センターニュース』第 74 号, 2008, pp.1-5
5. 高等教育推進機構『ニュースレター』第 95 号, 2013, pp.5-6
参照 URL : <http://socyو.high.hokudai.ac.jp/cnews/95.pdf>
6. 文系と理系は, 授業担当教員の所属部局で区別している。
7. 北海道大学評価室(2008)「学生による授業アンケート報告書」(平成 19 年度)
北海道大学評価室(2009)「学生による授業アンケート報告書」(平成 20 年度)
北海道大学評価室(2010)「学生による授業アンケート報告書」(平成 21 年度)
北海道大学評価室(2011)「学生による授業アンケート報告書」(平成 22 年度)
北海道大学評価室(2012)「学生による授業アンケート報告書」(平成 23 年度)
北海道大学評価室(2013)「学生による授業アンケート報告書」(平成 24 年度)
参照 URL : <http://www.hokudai.ac.jp/pr/tenken/tenken/self/jugyo/>

2. アンケートの実施方法

対象となる授業

平成25年度第1学期及び第2学期に開講された全学教育科目を対象とした。
分析に際し、各授業を以下のように分類した。

- ・ 授業形態：講義，演習
- ・ 科目区分：一般教育演習，外国語演習，外国語科目，基礎科目，共通科目，主題別科目，総合科目，日本語科目及び日本事情に関する科目
- ・ 必修，選択の別
- ・ 受講登録学生数（クラスサイズ）：25人以下，26～50人，51人～100人，101～200人，201人以上

実施方法

各教員が平成25年度に担当している授業科目のうち適当な1つの科目を選択し，授業中にアンケート用紙を配布した。用紙の回収は原則として学生が行い，学務部教務課に直接提出する方法とした。

設問について

アンケートの設問は，A：「授業内容に関する項目」，B：「授業手法，教員の行動」，C：「受講者の行動」，D：「教育効果」に分類した。

なお，アンケートは，全授業に対して一律の設問及び回答の選択肢であるため，授業固有の項目に関して教員が独自に設定した質問に学生が答えるという形式のアンケートを付加し，担当教員の判断で実施することができるようになっている。

3. 各教員あて通知内容

集計表

フィードバック用の集計表では、各教員は、自分の授業の総合評点（主要設問について学生が回答した評点の合計を回答学生数（無回答を除く延べ数）で除したもの）で、全学教育平均・講義科目平均・演習科目平均・必修科目平均・選択科目平均と比較することになる。

また、通常の設問項目のほかに、その授業に固有の項目に関して教員個人が質問を設定した場合には、「追加設問」の欄に5段階の評点が表示される。

各教員あて通知内容

「平成25年度（第1学期及び第2学期通年分）全学教育科目に係る授業アンケート」集計表

部 局 名：文学研究科・文学部

氏 名：●●●●●

科 目 名：社会の認識(●●●●●●●●●●)

授業形態：講義

科 目 区 分：全学教育科目(主題別科目)

必修・選択：選択

提出枚数：31

登録学生数：26～50人

設問内容	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	無回答 (%)	5段階評点 の平均値	全学教育 平均値	講義科目 平均値	演習科目 平均値	必修科目 平均値	選択科目 平均値
1. シラバスは、授業の目標、内容、評価方法を明快に示していた。												
2. 授業はシラバスにそって行われていた。												
5. 教員の説明はわかりやすかった。												
6. 教員の熱意が伝わってきた。												
7. 教員の話し方は聞き取りやすかった。												
8. 教員は効果的に学生の参加(発言、自主的学習、作業など)を促した。												
9. 教員は学生の質問・発言等に適切に対応した。												
10. 黒板、教科書、プリントやAV機器等の使われ方が効果的であった。												
15. 授業により知的に刺激され、さらに深く勉強したくなった。												
16. 授業は全体として満足できるものであった。												
平均値 (%)							総合評点*					

* 総合評点：上欄の10個の設問項目について学生が回答した評点の合計を回答学生数(無回答を除く延べ数)で除したもの

設問内容	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	無回答 (%)	5段階評点 の平均値	全学教育 平均値	講義科目 平均値	演習科目 平均値	必修科目 平均値	選択科目 平均値
3. 授業で要求される作業量(レポート、課題、予習・復習など)は適切であった。												
4. 授業内容の難易度は適切であった。												
11. この授業の自分の出席率は()%程度であった。												
12. 質問、発言、調査、自習などにより、自分はこの授業に積極的に参加した。												
13. この授業1回(90分)のための予習・復習に費やした時間は平均()であった。												

設問内容	10 (%)	9 (%)	8 (%)	7 (%)	6 (%)	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	0 (%)	無回答 (%)	10段階評点 の平均値	全学教育 平均値	講義科目 平均値	演習科目 平均値	必修科目 平均値	選択科目 平均値
14. シラバスに記載されている到達目標は、()割程度達成できた。																		

※ 評点については次のとおりとする。

- ① 設問1～3、5～10、12、15～16 : 「5・4・3・2・1」は、「強くそう思う・そう思う・どちらともいえない・そうは思わない・強くそう思わない」を意味する。
② 設問4 : 「5・4・3・2・1」は、「A:極めて難しい・B:難しい・C:適切・D:やさしい・E:極めてやさしい」を意味する。なお、平均値は「0→5・BD→3・AE→1」として算出。
③ 設問11 : 「5・4・3・2・1」は、「A:100%・B:80%・C:60%・D:40%・E:20%」を意味する。
④ 設問13 : 「5・4・3・2・1」は、「A:4時間以上・B:3時間・C:2時間・D:1時間・E:30分以下」を意味する。
⑤ 設問14 : 「10・9・8・7・6・5・4・3・2・1・0」は、「10割・9割・8割・7割・6割・5割・4割・3割・2割・1割・0割」を意味する。

追加設問

設問内容	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)	無回答 (%)	5段階評点 の平均値
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

※設問及び回答の選択肢は教員各自が設定しているため空欄となっている。

4. アンケート用紙の様式

平成25年5月

《部局名》

《氏名》 殿

高等教育推進機構長 新 田 孝 彦

全学教育科目に係る授業アンケートの実施について（依頼）

高等教育推進機構では、授業の受け手である学生の意見を担当教員にフィードバックすることにより授業の改善を図るため、全学教育科目に係る授業アンケートを行っております。

つきましては、別添の封筒に封入されている実施要領を参照の上、平成25年度第1学期に担当している下記授業科目（講義又は演習）のうち適当な一つの科目について授業アンケートを実施願います。

なお、本アンケートは少なくとも1年間に一つの科目について必ず実施してください。平成25年度第2学期に担当する科目で実施しても、複数の科目で実施しても構いません。

また、アンケート分析結果は、後日、実施教員及び所属部局等の長並びに科目責任者に通知します。

記

対象となる授業科目（平成25年度第1学期）

時間割番号	科目名	曜日講時
< 678901	△△△演習	火2 >
< 234567		水1 >
< 890123	+++++	水2 >
< 456789	*****	木4 >
< 024680	xxxxxxx	金1 >

※ 封筒に入っている用紙類は下記のとおりです。

- ① 授業アンケートの実施要領（教員用）…緑色
- ② 授業アンケート提出票（教員用）……ピンク色 ※【教員が記入】
- ③ 授業アンケート……………白色（50枚）

全学教育科目 授業アンケートの実施要領（教員用）

（アンケートの実施前に必ずお読みください）

この実施要領は、アンケート調査の対象者である当該授業の受講生に、このアンケートの趣旨を理解し、協力してもらうためのものです。事情の許す限り、要領に従ってアンケートを実施してください。

なお、より公正な取扱いを行うため、アンケートの回収、密封、提出は原則として学生に行わせることとしますので、下記の「アンケートの実施方法」を良く読み、学生に適切な指示を行ってください。

アンケートの実施方法

1. 当該授業のなるべく終わりの時期、できれば最後の授業で実施し、アンケート記入のために最低 10 分間の時間を確保してください。

2. 教員はアンケートを実施する前に、ピンク色の「アンケート提出票（教員用）」に必要事項を記入し、回収用封筒に入れてください。

なお、アンケート用紙が不足する場合には、学務部教務課（教育推進担当 又は 全学教育担当）に申し出てください。

両面コピーで増刷することは構いませんが、以前に配付された古いアンケート用紙は設問が異なるので使用しないでください。

3. アンケート用紙を配布したら、以下のような説明を行ってください。

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1) これから、授業アンケート調査を実施します。このアンケートは本学の授業を改善するために毎年行われているもので、それぞれの教員は自分の担当する授業の少なくとも 1 年間に一つを選択して実施することになっています。本年は、この授業において実施することにいたしましたので、ご協力をお願いします。2) ここで行われたアンケートの結果は、担当の教員とその教員の所属部局等に送り、次年度の授業の改善のために利用されます。将来この科目を履修する学生諸君のためになるものですので、与えられた時間を十分に使って、公正で客観的な評価を行ってください。また、裏面の自由記述欄には、できるだけ授業の改善に役に立つようなコメントを書いてください。3) <u>なお、このアンケートは、公正な取扱いを行うために、受講生の代表が回収し、この場で封をして、学務部教務課の窓口へ届けてもらいます。教員はこのアンケートの記入・回収の際には講義室を退出しますので、代表として指名された方はよろしくご協力をお願いします。</u> |
|---|

4. 回収を担当する受講生を 2 名程度指名の上、回収用封筒表面に記載の「アンケートの回収方法」に従いアンケートを回収し、学務部教務課（全学教育担当）（高等教育推進機構 E 棟 1 階 8 番窓口）へ提出するよう指示してください。

ただし、5 講時の終了時等で上記の窓口が閉まっている場合は、アンケート終了後、受講生の代表に密封した回収用封筒を研究室に持参させるなど、適宜の方法により教員が受け取り、学内便等により学務部教務課（教育推進担当）へ提出してください。（教員が提出する場合や、事情により講義室に残る場合は、その旨学生に説明してください。）

5. 受講生に、記入済みアンケート用紙の提出場所（代表者、机の上など）を指示し、教員は講義室を退出してください。

【裏面に続く】

(複数の教員で担当する講義の場合)

授業に複数の教員が参加するチーム担当授業、複数の教員で担当する統合講義又は総合講義形式等となっている場合は、原則として責任教員が授業全体についてアンケートを実施し、その旨学生に説明してください。(責任教員以外の教員が代理で実施する場合でも、アンケート提出票等には責任教員の氏名を記入してください。)

(追加設問について)

アンケート用紙の「追加設問回答欄」を使用し、授業固有の項目について、独自に設問を設定してアンケートを実施することができます。設問を追加する場合は、そのアンケート内容・回答方式等とともに、全学的に実施するアンケートとは異なる旨学生に説明してください。

- ア) 追加できる設問は8問以内です。設問は板書等により学生に提示し、各教員が記録しておいてください。
- イ) 各教員へフィードバックする内容は、追加した設問の選択肢「5, 4, 3, 2, 1」の回答の割合です。また、選択肢を「A, B, C, D, E」などに変更しないでください。

上記制限を超えて実施した場合、高等教育推進機構では集計できませんので、あらかじめご承知おきください。

全学教育科目 授業アンケート提出票（教員用）

（太線枠内を記入してください）

北海道大学高等教育推進機構

【担当教員】

所属部局 コード番号		← 所属部局のコード番号を下表のコード表により記入してください。 全学教育科目を担当する非常勤講師の方は「99」を記入してください。
職 名	1 教授 2 准教授 3 講師 4 助教 5 非常勤講師 (該当する番号に○印を付けてください。)	
氏 名	(ふりがな)	

【アンケートを実施した授業】

授業の形態	1 講義 2 演習 (該当する番号に○印を付けてください。)		← 授業内容により、 担当教員が判断 してください。
科目区分	1 主題別科目 2 総合科目 3 一般教育演習 4 共通科目 5 外国語科目 6 外国語演習 7 基礎科目 8 日本語科目及び日本事情に関する科目 (該当する番号に○印を付けてください。)		
必修・選択	1 必修及び選択必修 2 選択 (該当する番号に○印を付けてください。)		
科 目 名			
時間割番号	← 授業アンケートの実施について(依頼)に記載されている6桁 の数字を記入してください。		
受講登録 学 生 数	1 25人以下 2 26～50人 3 51～100人 4 101～200人 5 201人以上 (該当する番号に○印を付けてください。)		

部局コード番号

部 局 名	番号	部 局 名	番号	部 局 名	番号
文学研究科・文学部	01	メディア・コミュニケーション研究院	44	創成研究機構	54
教育学研究院・教育学部	02	保健科学研究所	48	人獣共通感染症リサーチセンター	40
法学研究科・法学部	03	公共政策学連携研究部	38	大学文書館	41
経済学研究科・経済学部	04	低温科学研究所	16	観光学高等研究センター	43
理学研究院・理学部	05	電子科学研究所	17	外国語教育センター	45
医学研究科・医学部	06	遺伝子病制御研究所	18	アイヌ・先住民研究センター	46
歯学研究科・歯学部	07	触媒化学研究センター	19	社会科学実験研究センター	47
薬学研究科・薬学部	08	スラブ研究センター	20	情報法政策学研究センター	49
工学研究院・工学部	09	情報基盤センター	36	環境ナノ・バイオ工学研究センター	50
農学研究科・農学部	10	アイソトープ総合センター	22	数学連携研究センター	51
獣医学研究科・獣医学部	11	国際本部	26	サステイナビリティ学教育研究センター	52
水産科学研究所・水産学部	12	高等教育推進機構	29	トポロジー理工学教育研究センター	53
情報科学研究科	37	総合博物館	32	保健センター	33
地球環境科学研究所	14	量子集積エレクトロニクス研究センター	27	環境健康科学研究教育センター	55
先端生命科学研究所	42	北方生物圏フィールド科学センター	35	非常勤講師（全学教育科目）	99

※ 研究科、学部の附属施設に所属する教員は、研究科・学部のコード番号を記載してください。

全学教育科目 授業アンケート

北海道大学高等教育推進機構

このアンケートは、授業改善を目的として実施するものです。あなたの意見は今後の授業改善に生かされますので、率直で建設的な回答をお願いします。アンケートの回答によりあなたが不利益を被ることはありません。

設問は全てで 16 問あります。裏面には自由記述欄がありますので、この授業やアンケートに対する意見を述べてください。アンケート記入後は、授業担当教員の指示に従って提出願います。

この授業（講義・演習）について、以下の各設問に対してどう考えますか。
それぞれについて、該当するものを 1 つ選んで数字又はアルファベットに○を付けてください。

の評点は、「5：強くそう思う，4：そう思う，3：どちらともいえない，2：そうは思わない，1：強くそう思わない」の順とします。ただし、設問の 4，11，13，14 については、各設問に「」書きで付記している評点基準とします。

- | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 シラバスは、授業の目標、内容、評価方法を明快に示していた。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ① |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 2 授業はシラバスにそって行われていた。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ② |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 3 授業で要求される作業量（レポート、課題、予習・復習など）は適切であった。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ③ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 4 授業内容の難易度は適切であった。
「A：極めて難しい，B：難しい，C：適切，D：やさしい，E：極めてやさしい」 | <table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table> | A | B | C | D | E | ④ |
| A | B | C | D | E | | | |
| 5 教員の説明はわかりやすかった。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑤ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 6 教員の熱意が伝わってきた。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑥ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 7 教員の話し方は聞き取りやすかった。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑦ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 8 教員は効果的に学生の参加（発言、自主的学習、作業など）を促した。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑧ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 9 教員は学生の質問・発言等に適切に対応した。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑨ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 10 黒板、教科書、プリントや A V 機器等の使われ方が効果的であった。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑩ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 11 この授業の自分の出席率は（ ）%程度であった。
「A：100，B：80，C：60，D：40，E：20」 | <table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table> | A | B | C | D | E | ⑪ |
| A | B | C | D | E | | | |
| 12 質問、発言、調査、自習などにより、自分はこの授業に積極的に参加した。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑫ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 13 この授業 1 回 (90 分) のための予習・復習に費やした時間は平均（ ）であった。
「A：4 時間以上，B：3 時間，C：2 時間，D：1 時間，E：30 分以下」 | <table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table> | A | B | C | D | E | ⑬ |
| A | B | C | D | E | | | |
| 14 シラバスに記載されている到達目標は、（ ）割程度達成できた。
「回答欄に 0～10 の数値を記入してください」 | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 割 | | | | | | ⑭ |
| | | | | | | | |
| 15 授業により知的に刺激され、さらに深く勉強したくなった。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑮ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 16 授業は全体として満足できるものであった。 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | ⑯ |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |

【追加設問回答欄】 以下の 1 から 8 の欄は、教員から、設問を追加する旨指示があった場合のみ回答してください。

- | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|
| 追加設問 1 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 追加設問 5 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 追加設問 2 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 追加設問 6 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 追加設問 3 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 追加設問 7 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 追加設問 4 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 追加設問 8 | <table border="1"><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | |

裏面に自由記述欄を設けていますのでこの授業やアンケートに対する意見を書いてください。（裏面に続く）

自由記述欄

この授業で良かったと思う点について書いてください。

この授業で改善した方が良くと思う点について書いてください。

その他、気づいたことがありましたら書いてください。

授業アンケートの実施方法や設問内容などについて、意見がありましたら書いてください。

ご協力ありがとうございました。

平成 25 年度（第 1 学期） 全学教育科目 授業アンケート回収用封筒

【受講生の代表の方へ】

このアンケート調査は本学の授業を改善するために毎年行っているものです。
より公正な取扱いを行うため、アンケートの回収等は学生の皆さん自身に行って
いただいています。お手数をおかけしますが、よろしくご協力をお願いします。

アンケートの回収方法

1. 当封筒に、ピンク色の「授業アンケート提出票（教員用）」が入っている
ことを確認してください。（入っていない場合は教員に確認してください。）
2. 受講生から、記入の終わったアンケート用紙を回収し、当封筒に入れ密封
してください。
3. 当封筒を、下記のいずれかの窓口に提出してください。
 - ① 学務部教務課（全学教育担当）（高等教育推進機構 E 棟 1 階 8 番窓口）
 - ② 各学部・研究所等の教務担当

※ 5 講時の終了時には、上記の窓口が閉まっている場合がありますので、
その場合の提出方法については教員の指示を受けてください。

【問い合わせ先】学務部教務課（教育推進担当） TEL：011-706-5567

（学内便）

④1 学務部教務課（教育推進担当） 行

授業担当教員記入欄（必ずご記入ください）

所属部局名 (School/Institution)	
氏 名 (Name)	
科 目 名 (Course Title)	

5. 調査対象の解析

アンケートの依頼・実施者数（平成25年度）

部局等名 (授業を担当する教員がいる部局)	教員数 (H25.5.1)	担当 教員数	実施 教員数	回収数			実施率 (実施教員数/ 担当教員数)	回収率 (実施授業数/ 担当教員数)
				実施 授業数	アンケー ト枚数	追加設問 実施枚数		
文学研究科・文学部	104	98 (1)	64	67	2,863	189	65.31%	68.37%
教育学研究院・教育学部	41	13	9	9	694		69.23%	69.23%
法学研究科・法学部	68	24	20	20	895		83.33%	83.33%
経済学研究科・経済学部	49	25	20	22	1,030		80.00%	88.00%
理学研究院・理学部	198	110 (2)	85	103	5,410	164	77.27%	93.64%
医学研究科・医学部	142	9 (2)	7	9	440		77.78%	100.00%
歯学研究科・歯学部	79	9	6	6	217		66.67%	66.67%
薬学研究院・薬学部	58	10 (3)	9	9	349		90.00%	90.00%
工学研究院・工学部	284	48 (2)	26	26	1,039		54.17%	54.17%
農学研究院・農学部	122	21	19	20	824		90.48%	95.24%
獣医学研究科・獣医学部	46	7	5	5	168		71.43%	71.43%
水産科学研究院・水産学部	81	12	8	8	667		66.67%	66.67%
地球環境科学研究院	56	25	21	24	1,415		84.00%	96.00%
低温科学研究所	44	5	5	5	173		100.00%	100.00%
電子科学研究所	49	9 (1)	9	9	341		100.00%	100.00%
遺伝子病制御研究所	30	5	4	4	290		80.00%	80.00%
触媒化学研究センター	22	5	5	5	154		100.00%	100.00%
スラブ研究センター	14	2	2	2	70		100.00%	100.00%
アイソトープ総合センター	3	1	1	1	23		100.00%	100.00%
国際本部	13	8	8	15	216		100.00%	187.50%
高等教育推進機構	8	8	8	11	430	86	100.00%	137.50%
総合博物館	9	1	1	2	60		100.00%	200.00%
保健センター	2	1	1	1	137		100.00%	100.00%
北方生物圏フィールド科学センター	40	11	3	4	73		27.27%	36.36%
情報基盤センター	12	5	3	4	362		60.00%	80.00%
情報科学研究科	94	26 (1)	12	13	720		46.15%	50.00%
公共政策学連携研究部	19	3 (1)	3	3	77		100.00%	100.00%
人獣共通感染症リサーチセンター	12	1	0	0	0		0.00%	0.00%
先端生命科学研究院	27	7 (1)	6	7	351		85.71%	100.00%
観光学高等研究センター	4	1	1	2	103		100.00%	200.00%
メディア・コミュニケーション研究院	54	63 (11)	50	114	3,345	66	79.37%	180.95%
アイヌ・先住民研究センター	5	3	3	4	341		100.00%	133.33%
保健科学研究院	69	6	4	4	118	60	66.67%	66.67%
サステイナビリティ学教育研究センター	1	1	1	2	80		100.00%	200.00%
創成研究機構	2	1 (1)	1	1	36		100.00%	100.00%
本学教員小計	1,861	584 (26)	430	541	23,511	565	73.63%	92.64%
非常勤講師小計	118	105	82	118	4,595	7	78.10%	112.38%
合計	1,979	689	512	659	28,106	572	74.31%	95.65%

※ 教員数は、平成25年5月1日現在の在籍数。

※ 担当教員数のカッコ内は、特任教員数で内数。また、非常勤講師は、平成25年度に全学教育科目の授業を担当した実数。

※ 担当教員数（全学教育科目授業を担当した教員）及び実施教員数（授業アンケートを提出した教員）は実数。授業アンケート実施後に所属を異動した場合でも、授業アンケート実施当時の所属でカウント。

※ 回収率は、授業数（同一教員が複数の授業についてアンケートを実施した場合を含む）を担当教員数で除したもので、担当教員あたりの延べ実施率。

（参考）平成24年度（平成24年度第1学期・平成24年度第2学期）実績

部局等名	教員数	担当 教員数	実施 教員数	回収数			実施率 (実施教員数/ 担当教員数)	回収率 (授業数/ 担当教員数)
				授業数	アンケート 枚数	追加設問 実施枚数		
本学教員小計	1,880	606	412	494	21,450	856	67.99%	81.52%
非常勤講師小計	150	114	91	125	4,483	0	79.82%	109.65%
合計	2,030	720	503	619	25,933	856	69.86%	85.97%

6. アンケート結果と解析

授業の総合評価

総合評点は、設問 1～2, 5～10, 15～16 の選択肢を評点とし、平均したものである。また、アンケート対象を全学教育科目に絞り、科目を「外国語」「講義科目」「演習科目」「必修科目」「選択科目」に分類した。その結果、総合評点は、以下のようになった。なお、表中では 1 学期を「前」、2 学期を「後」と表記している。

	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	4.01	4.03
外 国 語	4.23	4.30
講 義 科 目	3.96	3.98
演 習 科 目	4.32	4.34
必 修 科 目	3.95	3.97
選 択 科 目	4.06	4.10

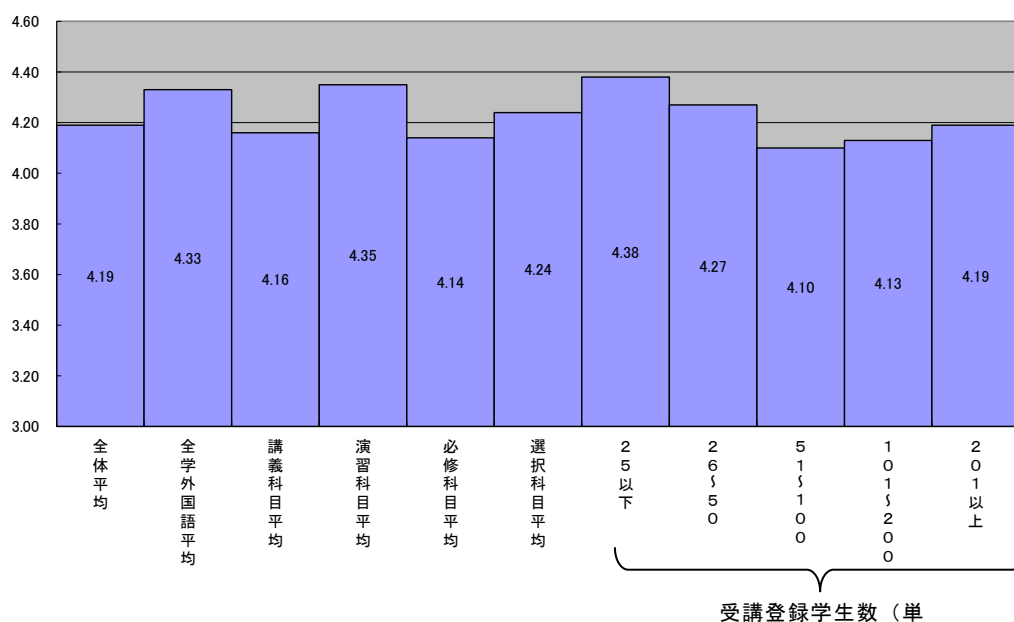
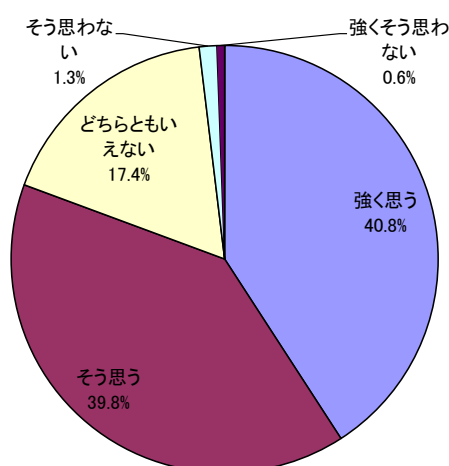
A 授業内容に関する項目

設問1 シラバスは、授業の目標、内容、評価方法を明快に示していた。

円グラフ：今年度（平成25年度1学期と2学期）の回答比率（無回答を除く）を表す（以下各設問同様）。

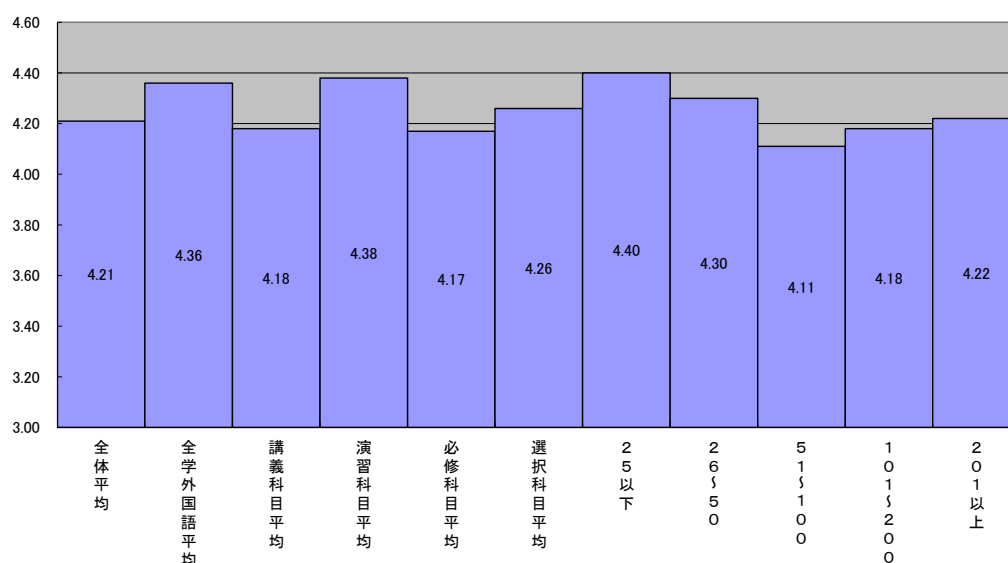
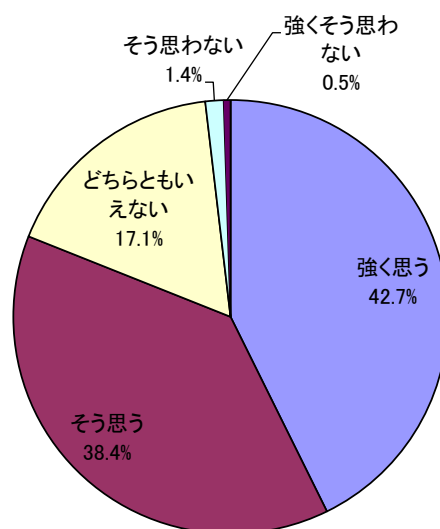
棒グラフ：この設問について、各分類における評点の平均値を表す（以下各設問同様）。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24前・後	25前・後	24前・後	25前・後
全学教育全体	79.4%	80.6%	2.2%	1.9%
外国語	84.5%	86.6%	1.5%	0.9%
講義科目	78.2%	79.6%	2.3%	2.1%
演習科目	86.3%	86.4%	1.5%	1.1%
必修科目	76.7%	78.8%	2.2%	2.0%
選択科目	81.5%	82.4%	2.2%	1.8%



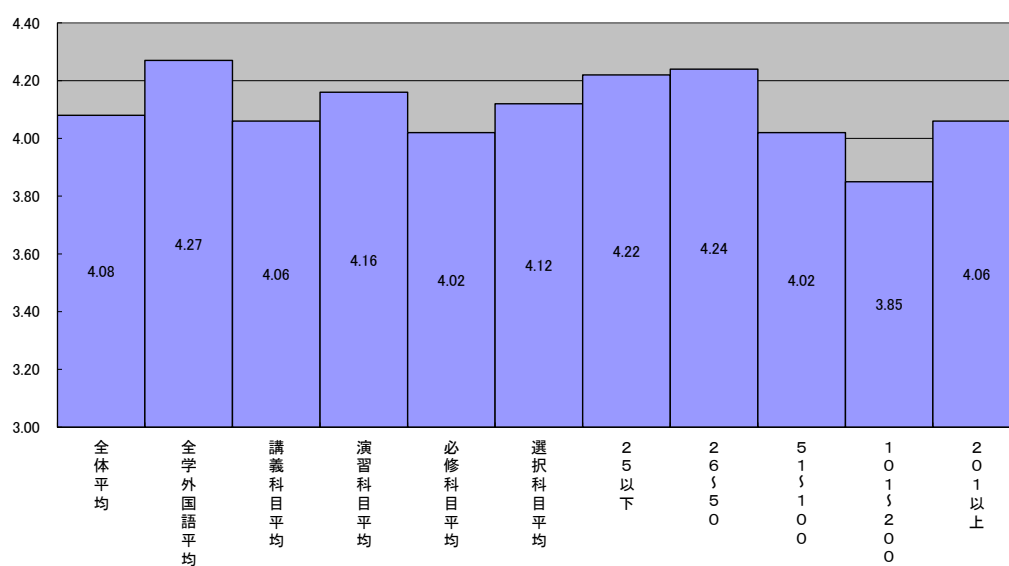
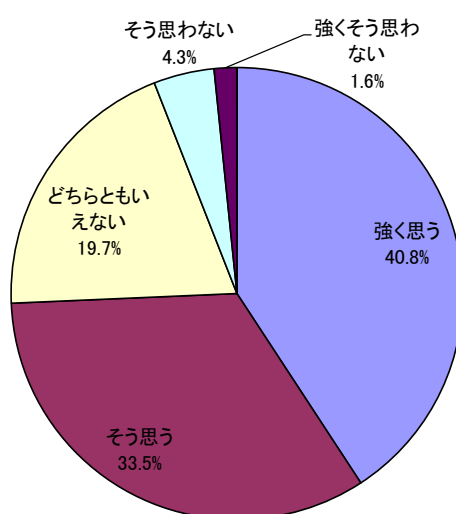
設問2 授業はシラバスにそって行われていた。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	79.7%	81.1%	2.1%	1.9%
外国語	84.5%	86.9%	1.4%	0.9%
講義科目	78.7%	80.1%	2.2%	2.0%
演習科目	85.8%	86.4%	1.6%	1.1%
必修科目	77.2%	79.3%	2.2%	2.0%
選択科目	81.7%	82.7%	2.0%	1.7%



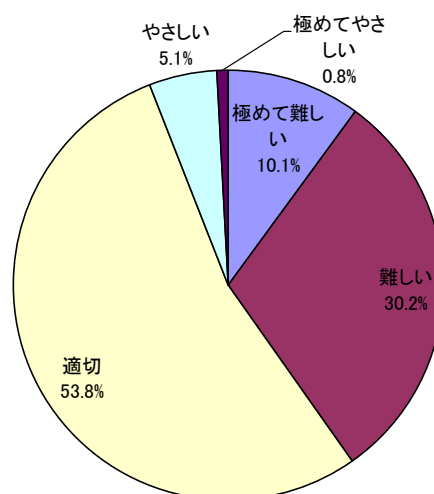
設問3 授業で要求される作業量（レポート、宿題、自習など）は適切であった。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	74.4%	74.3%	5.6%	6.0%
外 国 語	80.8%	82.6%	5.2%	4.6%
講 義 科 目	73.3%	73.7%	5.7%	5.6%
演 習 科 目	80.8%	78.0%	4.9%	7.7%
必 修 科 目	72.3%	72.7%	6.8%	7.3%
選 択 科 目	76.1%	75.8%	4.6%	4.7%

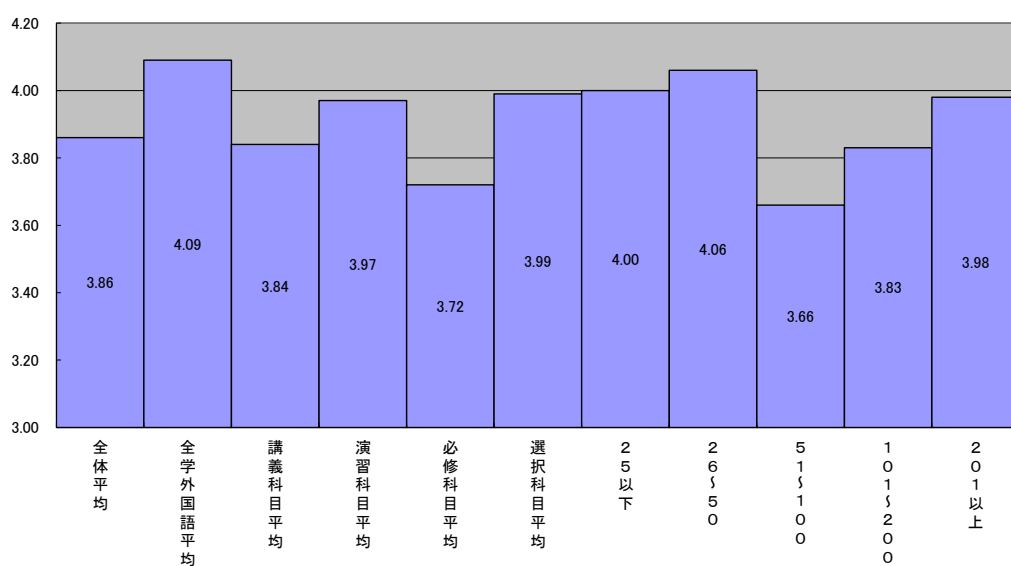


設問 4 授業内容の難易度は適切であった。

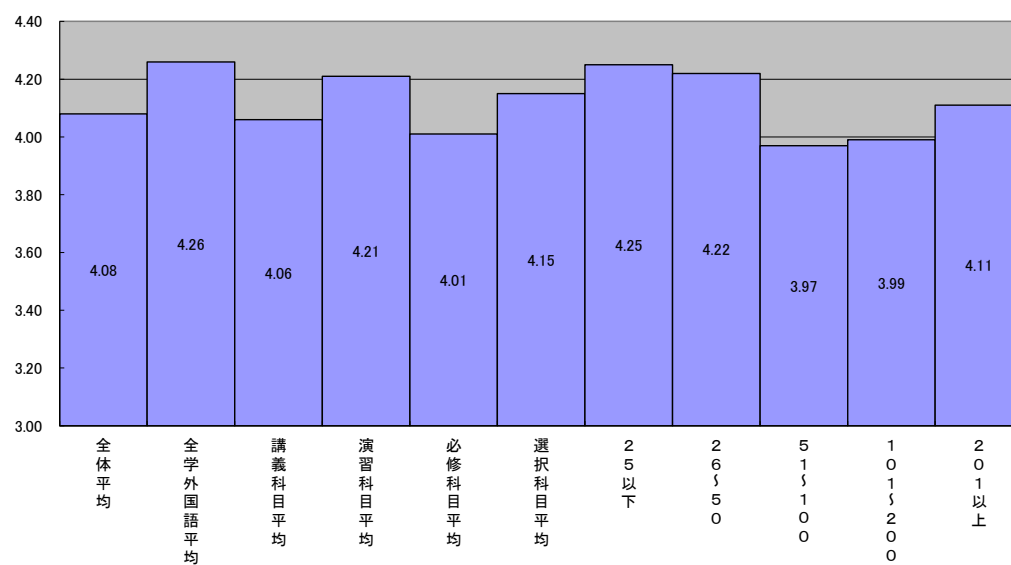
	24 前・後	25 前・後
極めて難しい	10.9%	10.1%
難しい	30.1%	30.2%
適切	52.4%	53.8%
やさしい	5.6%	5.1%
極めてやさしい	1.0%	0.9%



	極めてやさしい 極めて難しい (評点 A と E の合計)		やさしい 難しい (評点 B と D の合計)		適切 (評点 C)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	11.9%	10.9%	35.7%	35.3%	52.3%	53.8%
外国語	8.1%	6.9%	33.2%	31.7%	58.6%	61.4%
講義科目	12.3%	11.4%	35.9%	35.3%	51.7%	53.3%
演習科目	9.7%	8.1%	34.0%	35.3%	56.3%	56.6%
必修科目	13.7%	13.0%	37.4%	38.0%	48.9%	49.1%
選択科目	10.5%	9.0%	34.3%	32.6%	55.1%	58.4%



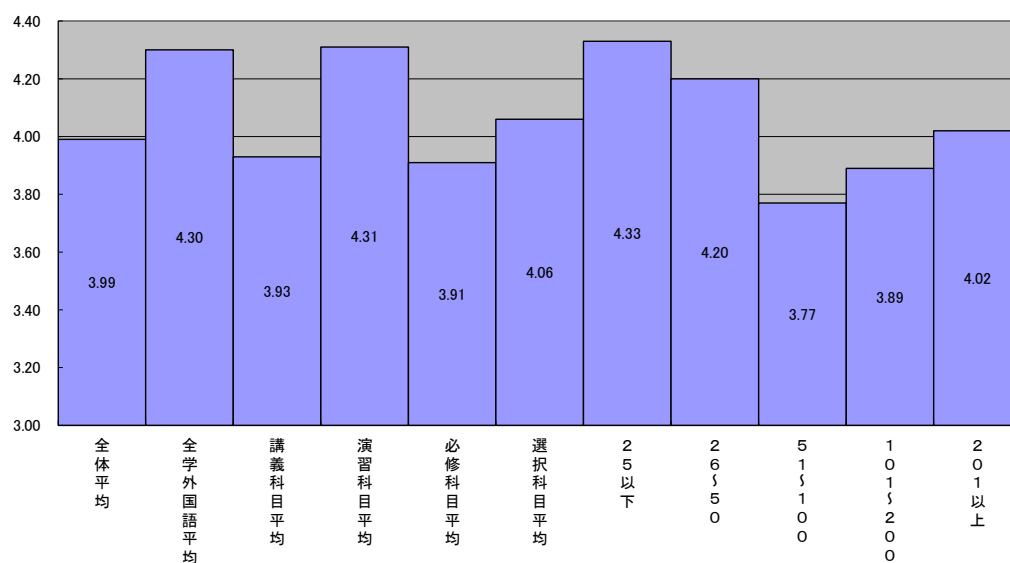
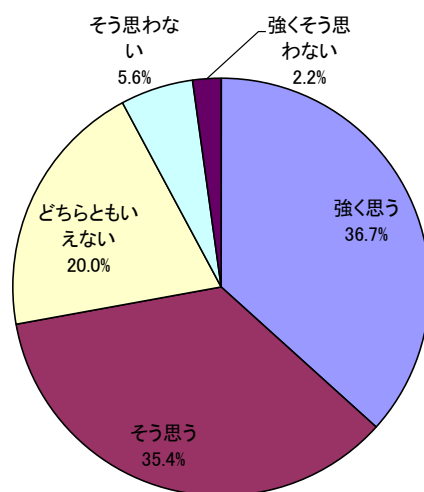
【設問 1 ～ 4 の合計】



B 授業手法と教員の行動に関する項目

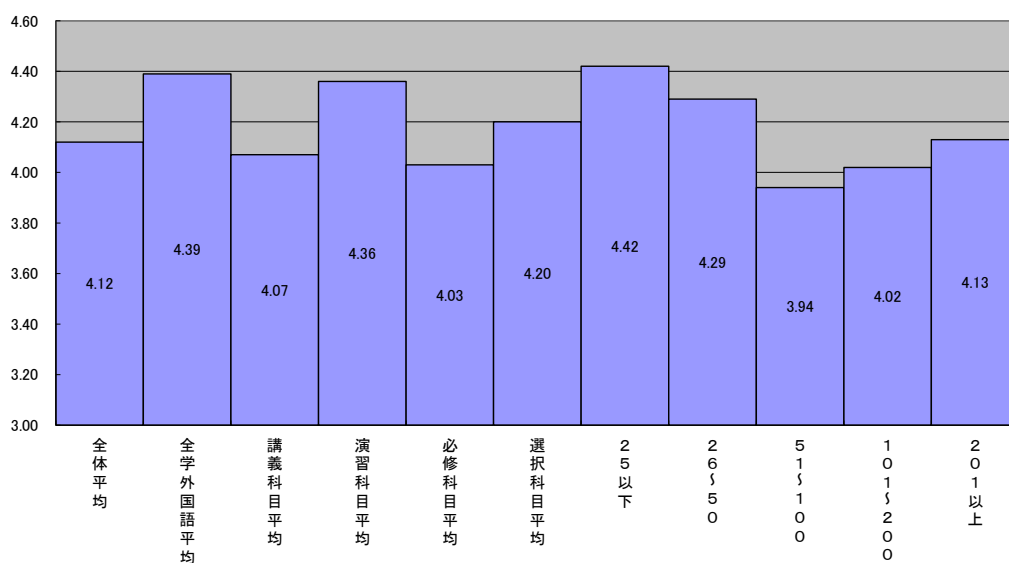
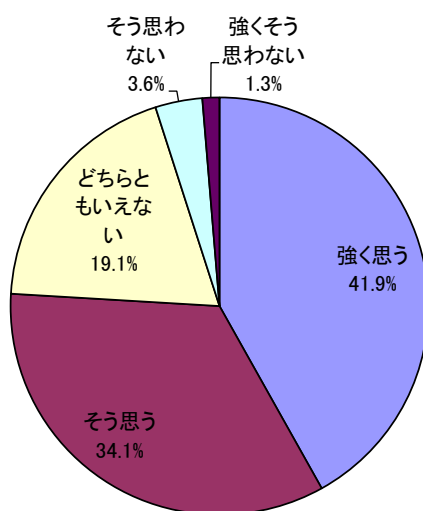
設問5 教員の説明はわかりやすかった。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	71.1%	72.1%	8.3%	7.9%
外国語	80.2%	84.5%	4.6%	3.3%
講義科目	69.2%	70.0%	9.0%	8.7%
演習科目	82.1%	84.3%	3.9%	3.3%
必修科目	68.6%	69.2%	10.2%	10.1%
選択科目	73.1%	74.9%	6.7%	5.7%



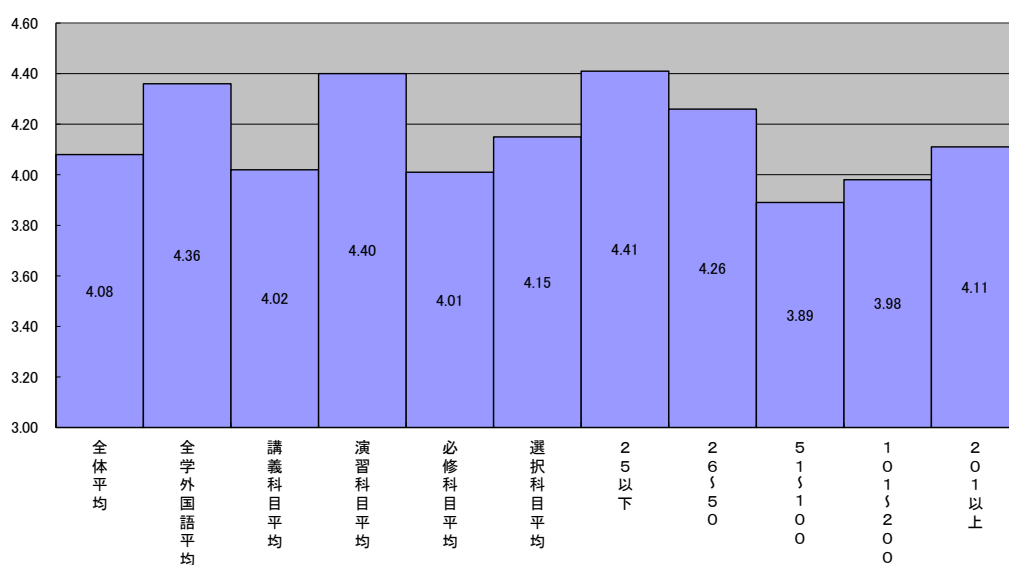
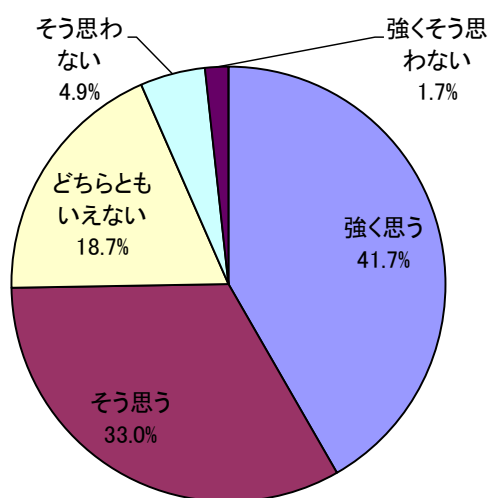
設問6 教員の熱意が伝わってきた。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	75.4%	75.9%	5.2%	5.0%
外国語	84.2%	86.7%	2.6%	1.9%
講義科目	73.7%	74.3%	5.7%	5.4%
演習科目	85.5%	85.0%	2.2%	2.4%
必修科目	72.0%	72.5%	6.8%	6.5%
選択科目	78.2%	79.2%	4.0%	3.5%



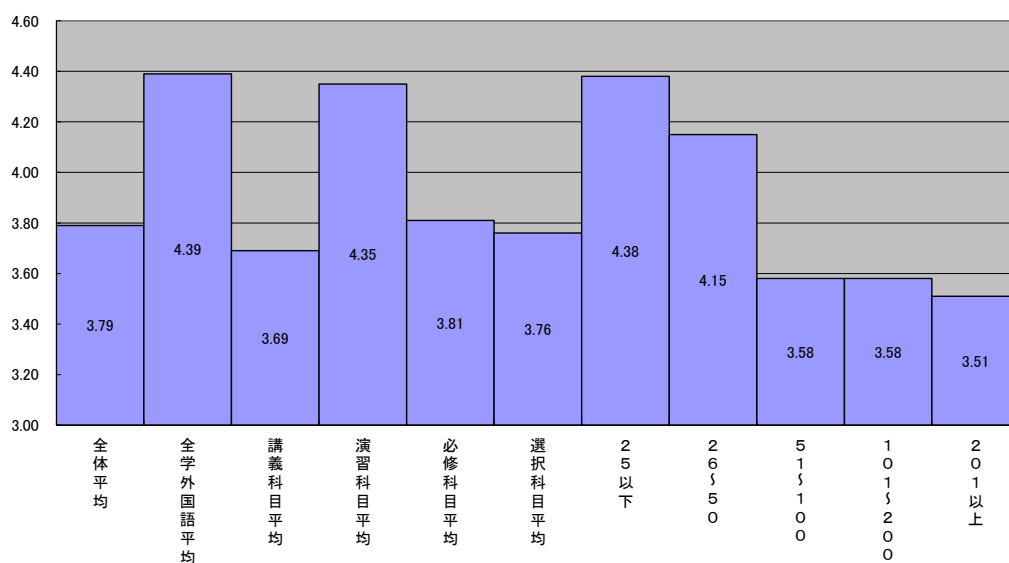
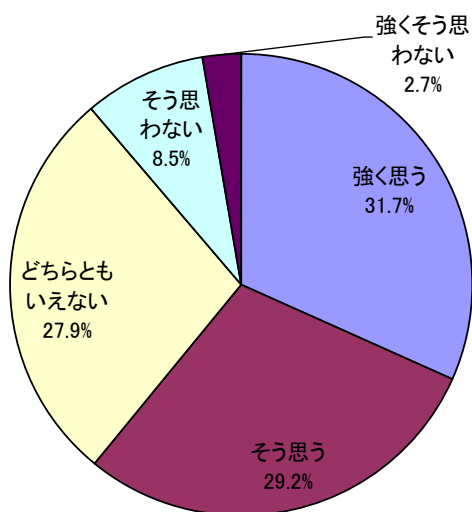
設問7 教員の話し方は聞き取りやすかった。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	72.9%	74.7%	7.8%	6.6%
外国語	81.1%	85.4%	5.0%	3.1%
講義科目	71.2%	72.7%	8.5%	7.3%
演習科目	82.7%	86.2%	4.2%	2.5%
必修科目	71.0%	71.8%	9.0%	8.3%
選択科目	74.3%	77.5%	6.9%	4.9%



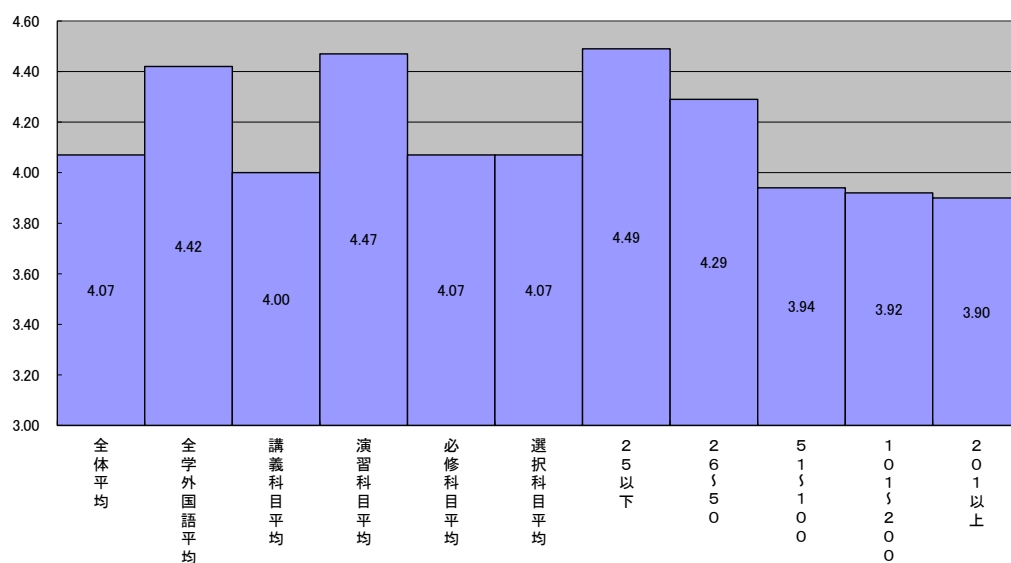
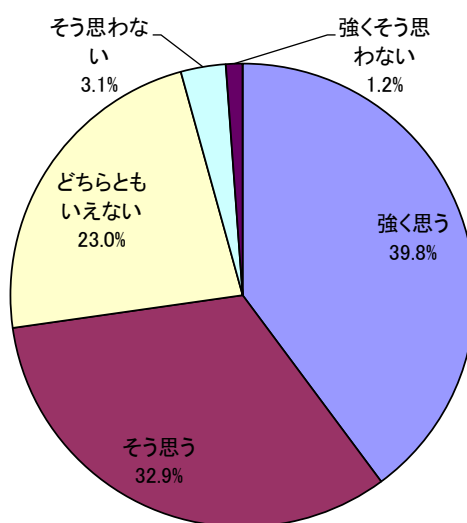
設問8 教員は効果的に学生の参加（発言，自主的学習，作業など）を促した。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	59.6%	60.9%	12.2%	11.2%
外国語	83.9%	86.1%	2.5%	1.9%
講義科目	55.5%	56.7%	13.8%	12.7%
演習科目	83.8%	84.2%	2.8%	3.0%
必修科目	60.5%	62.4%	11.9%	10.6%
選択科目	59.0%	59.5%	12.4%	11.9%



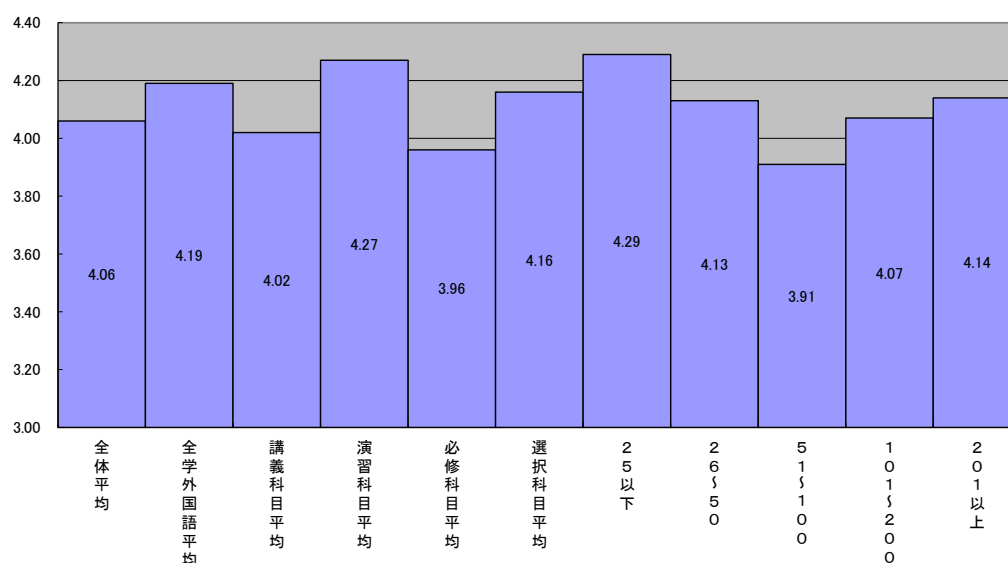
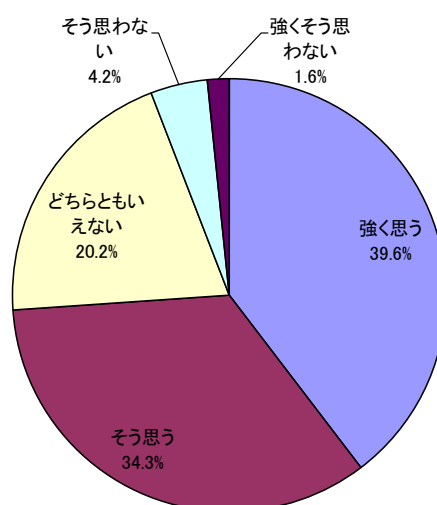
設問9 教員は学生の質問・発言等に適切に対応した。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	72.9%	72.8%	4.2%	4.3%
外国語	84.7%	87.3%	1.8%	1.2%
講義科目	70.5%	69.9%	4.7%	4.8%
演習科目	87.0%	88.8%	1.6%	1.2%
必修科目	73.3%	73.3%	4.1%	4.6%
選択科目	72.6%	72.2%	4.3%	4.0%

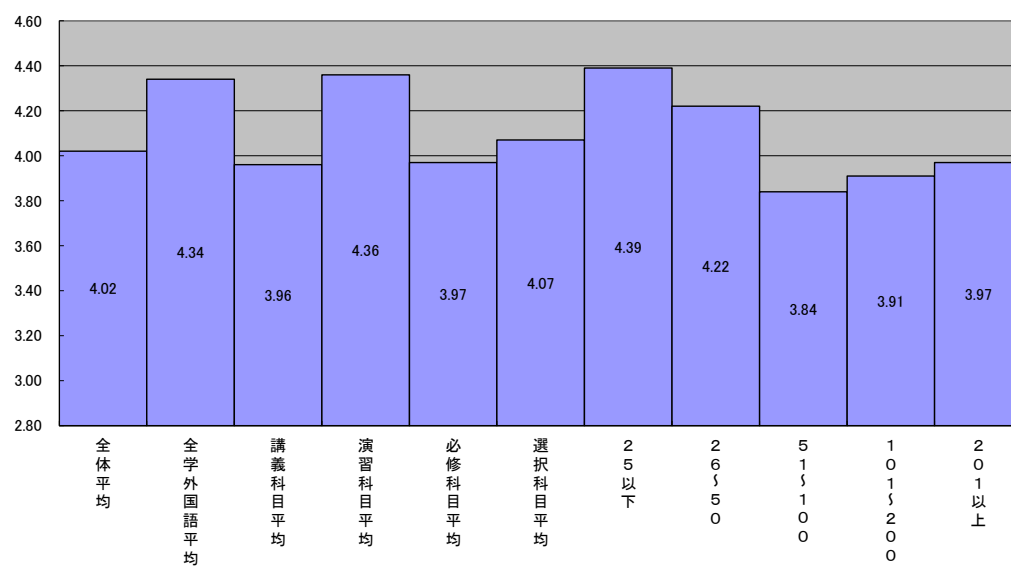


設問 10 黒板，教科書，プリントやＡＶ機器等の使われ方が効果的であった。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	71.7%	73.9%	6.4%	5.9%
外 国 語	75.0%	78.1%	4.1%	3.3%
講 義 科 目	70.7%	72.6%	6.8%	6.5%
演 習 科 目	77.4%	81.3%	3.7%	2.6%
必 修 科 目	67.9%	69.7%	7.8%	7.7%
選 択 科 目	74.7%	78.0%	5.3%	4.1%



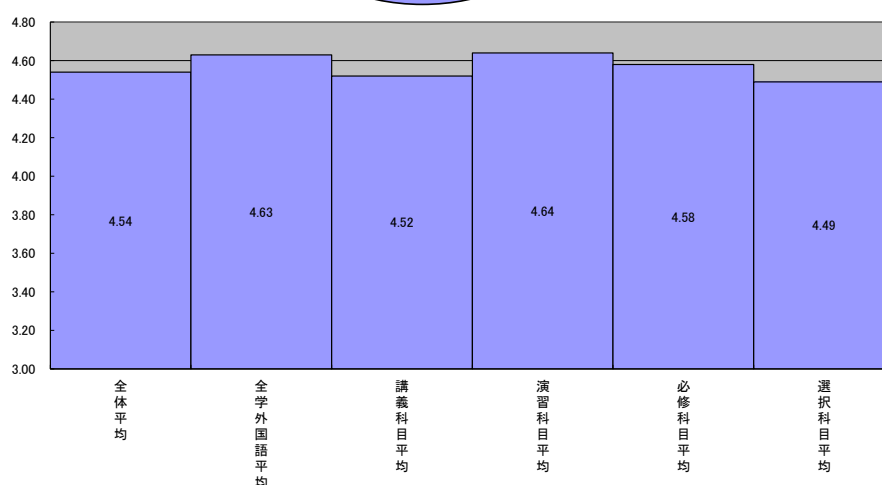
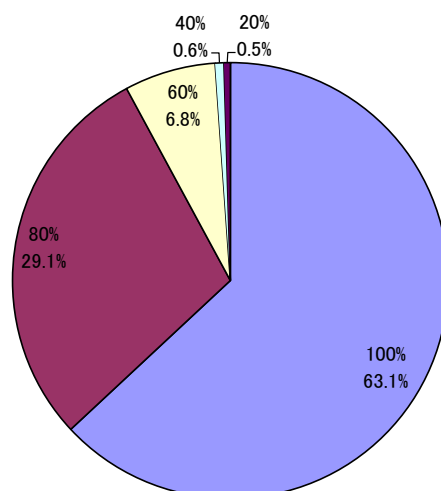
【設問5～10の合計】



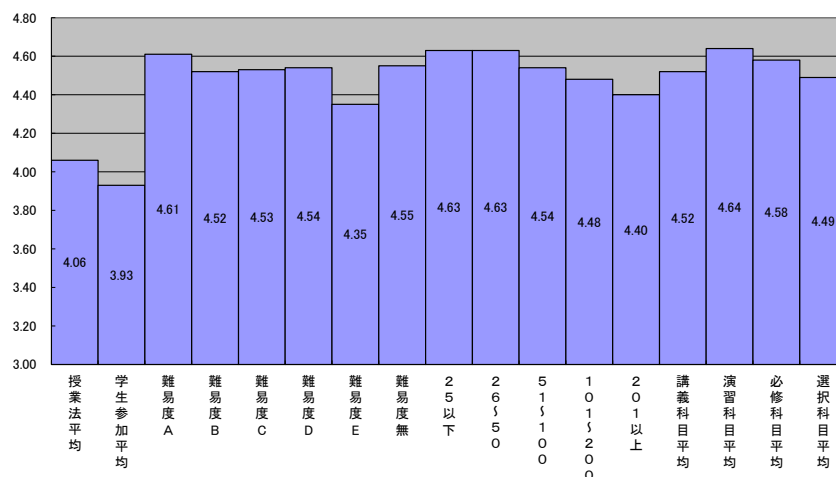
C 学生の行動に関する項目

設問 11 この授業の自分の出席率は（ ）%程度であった。

	80%と100%の合計		20, 40と60%の合計	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	92.5%	92.1%	7.5%	7.9%
外国語	95.9%	96.1%	4.1%	4.0%
講義科目	91.8%	91.4%	8.2%	8.6%
演習科目	96.7%	96.0%	3.3%	4.0%
必修科目	92.7%	92.5%	7.3%	7.5%
選択科目	92.4%	91.7%	7.6%	8.3%

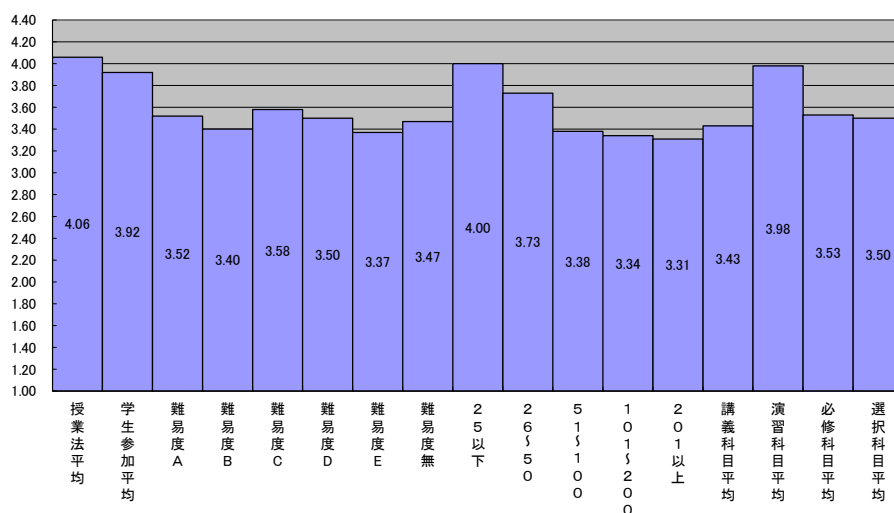
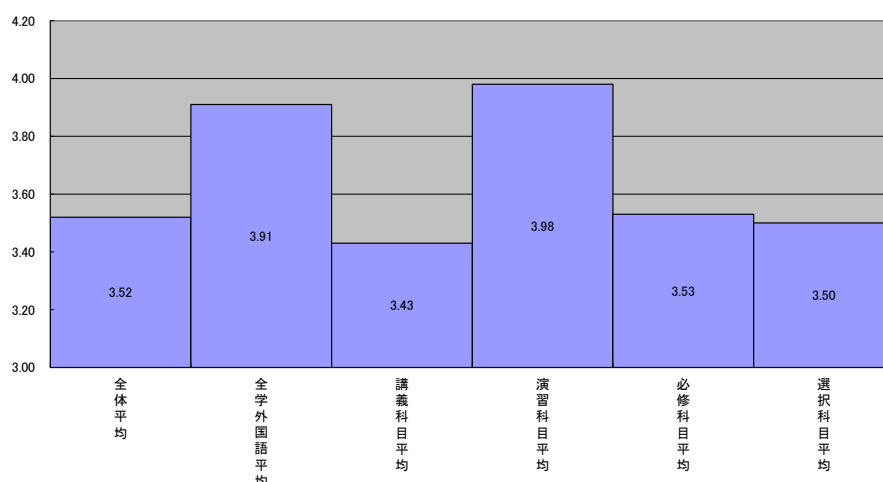
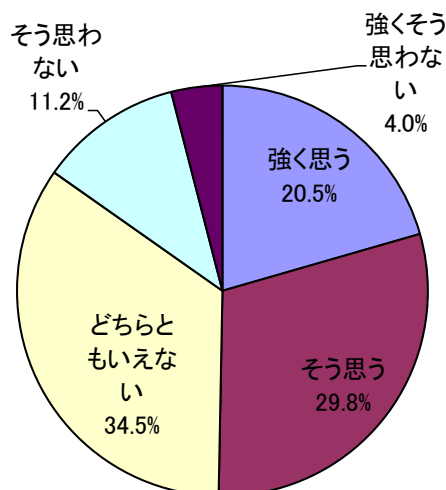


※右図において、「授業法平均」は設問 5, 6, 7 について集計した結果であり、「学生参加平均」は設問 8, 9 について集計した結果である。「難易度 A」については、設問 4 において、「A: きわめて難しい」と答えた学生が本設問 11 でどのように回答したのかを評点の平均値で表している（他の難易度も同様、「難易度無」は無回答）。さらに、「受講登録学生数」毎の本設問の評点の平均を示し、「講義科目平均」、「演習科目平均」、「必修科目平均」、「選択科目平均」については、上図の棒グラフと情報は重なるが、比較のために示した。（続く、設問 12, 13 のグラフも同様）



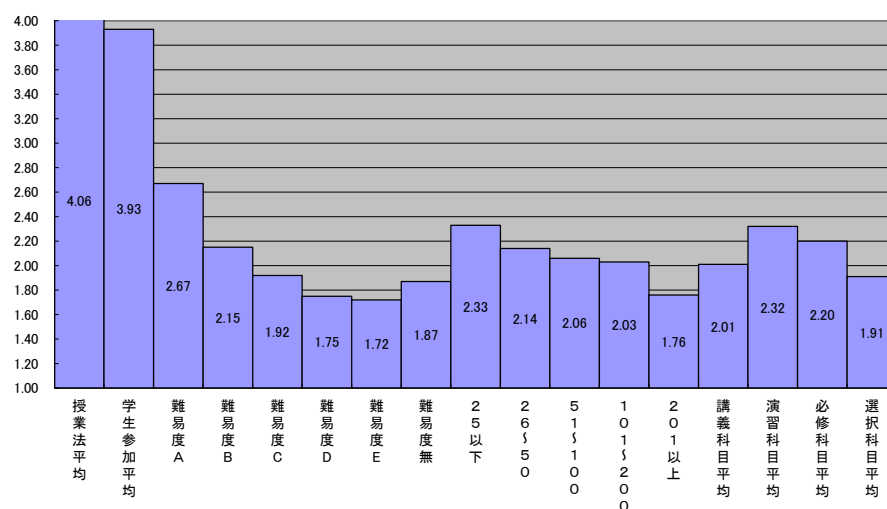
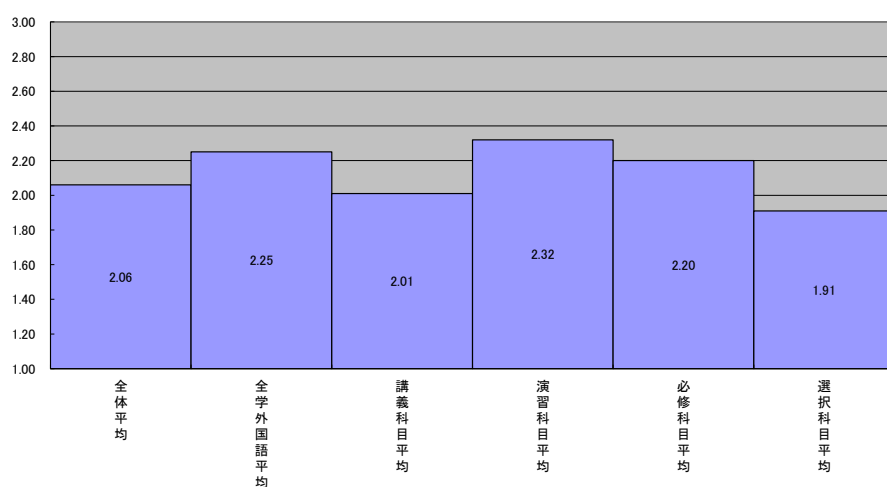
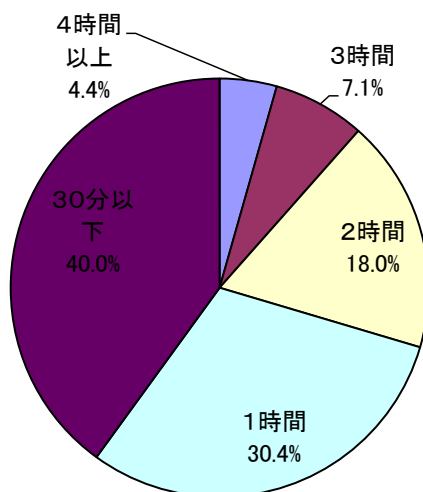
設問 12 質問, 発言, 調査, 自習などにより, 自分はこの授業に積極的に参加した。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	48.2%	50.3%	16.0%	15.2%
外国語	63.3%	67.7%	8.3%	6.8%
講義科目	44.4%	46.5%	17.7%	16.9%
演習科目	70.6%	71.3%	5.7%	6.3%
必修科目	48.2%	50.8%	15.6%	14.3%
選択科目	48.1%	49.9%	16.3%	16.2%



設問 13 この授業 1 回（90 分）のための予習・復習に費やした時間は平均（ ）であった。

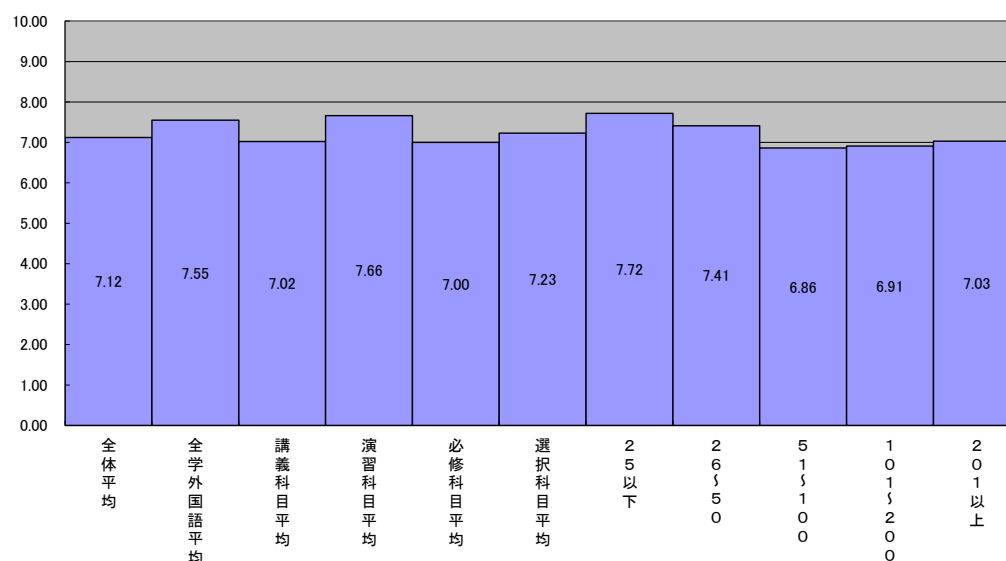
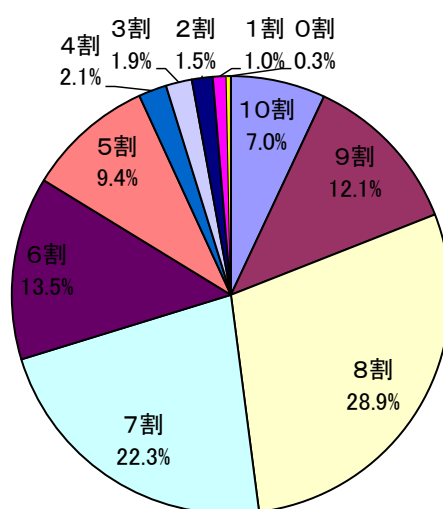
	3時間以上		1時間以下	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	10.8%	11.5%	71.9%	70.4%
外国語	10.3%	10.9%	65.4%	66.5%
講義科目	10.3%	10.9%	73.1%	72.0%
演習科目	13.7%	15.0%	64.7%	61.7%
必修科目	11.2%	12.6%	68.1%	66.3%
選択科目	10.5%	10.5%	74.9%	74.4%



D 教育効果

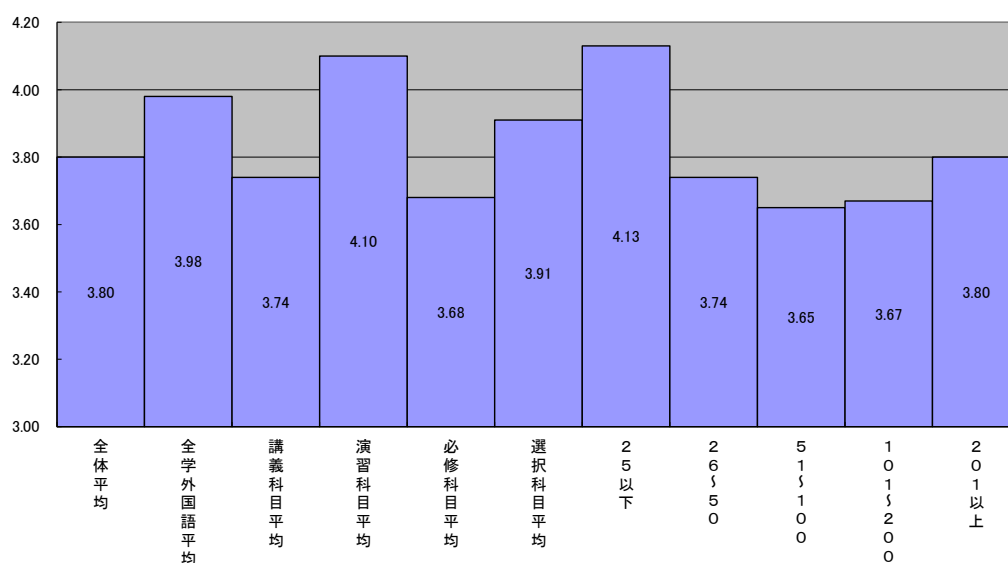
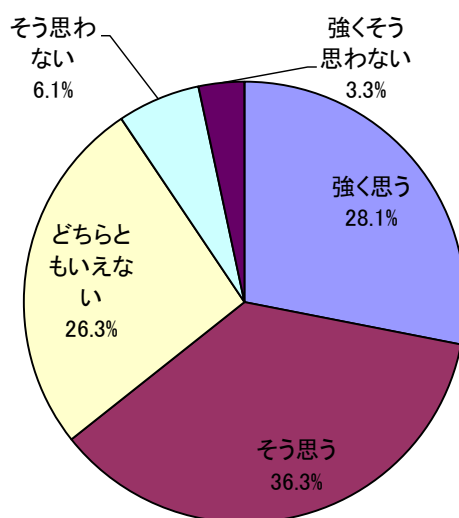
設問 14 私はシラバスの到達目標を（ ）割程度達成できた。

	8割以上		5割以下	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	48.2%	48.1%	16.5%	16.3%
外 国 語	56.3%	58.0%	9.2%	8.3%
講 義 科 目	45.5%	45.6%	18.1%	17.8%
演 習 科 目	64.1%	61.9%	7.1%	7.9%
必 修 科 目	45.8%	45.6%	18.4%	18.2%
選 択 科 目	50.1%	50.5%	15.1%	14.5%



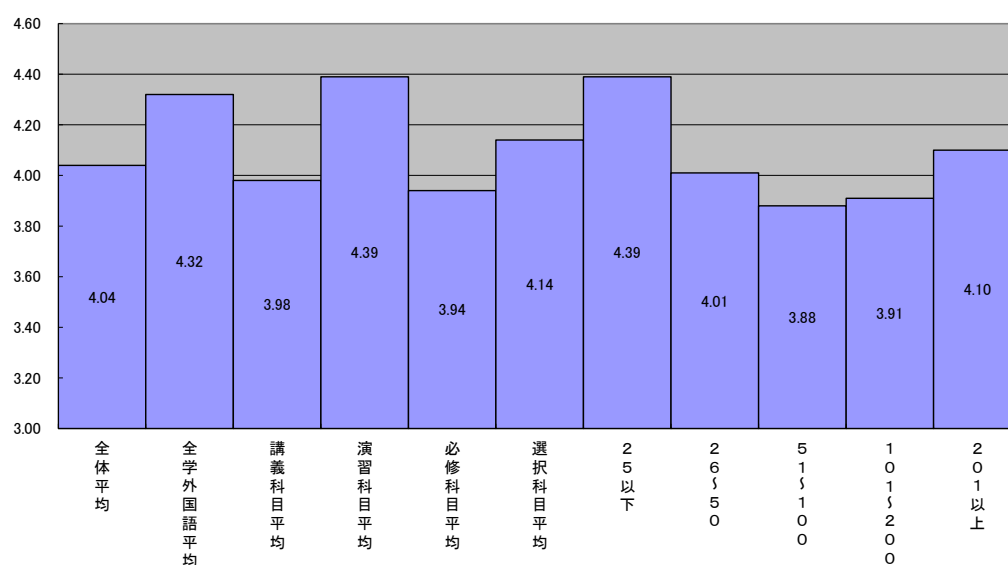
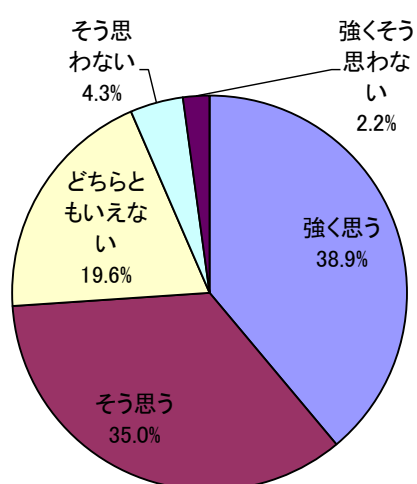
設問 15 授業により知的に刺激され、さらに深く勉強したくなった。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	64.2%	64.3%	9.6%	9.4%
外 国 語	69.1%	72.1%	6.5%	5.4%
講 義 科 目	61.8%	62.0%	10.5%	10.2%
演 習 科 目	78.3%	77.3%	4.2%	5.2%
必 修 科 目	58.6%	58.9%	11.7%	11.2%
選 択 科 目	68.6%	69.5%	7.9%	7.7%

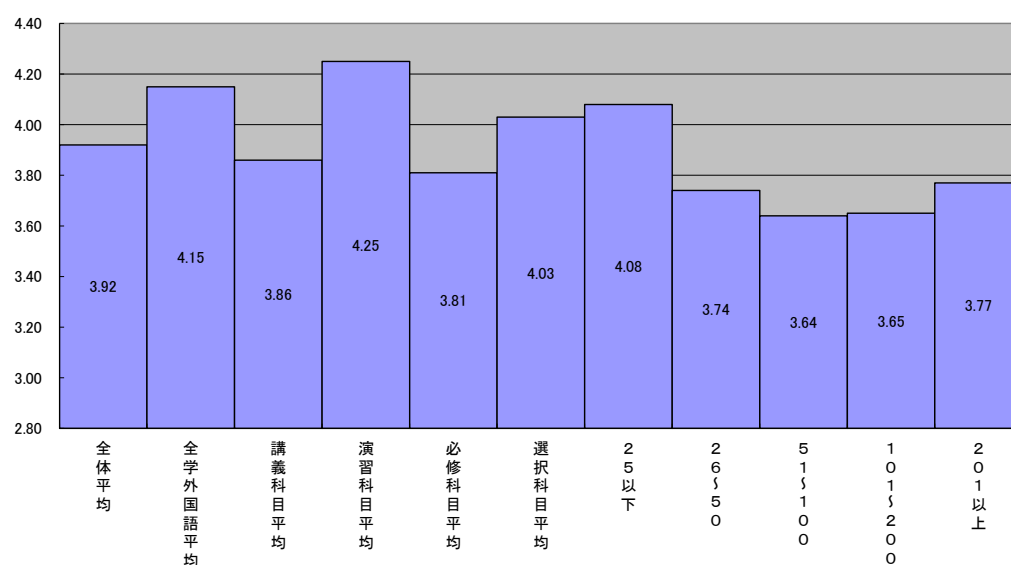


設問 16 授業は全体として満足できるものであった。

	そう思う (評点の4と5の合計)		そうは思わない (評点の1と2の合計)	
	24 前・後	25 前・後	24 前・後	25 前・後
全学教育全体	73.5%	73.9%	6.6%	6.5%
外 国 語	82.8%	85.1%	3.6%	2.7%
講 義 科 目	71.2%	71.6%	7.2%	7.2%
演 習 科 目	86.7%	86.6%	2.9%	2.8%
必 修 科 目	69.3%	70.0%	8.0%	8.2%
選 択 科 目	76.7%	77.7%	5.4%	4.9%



【設問１５～１６の合計】



7. 総合評点の度数分布

教員各自の総合評価の位置づけを知るために、度数分布と順位を示した。すなわち、評価を受けた全学教育科目の総合評点度数分布、最高値と最低値、該当科目数のうちの順位、たとえば、評価を受けた科目全体の数 ○○中 ○○位 として、位置づけを明確にしている。また、教員の所属部局を文系・理系に分け、「アンケート実施科目全体」、「文系」または「理系」、並びに「当該科目区分」（第2章に記載した8科目区分）のそれぞれについて、総合評点の度数分布と順位を示した。

度数の幅は評点平均 0.1 でグラフとしている。幅の取り方と関連して、多少の凹凸があるが、全体的には正規分布のグラフとなっている。

〈所属部局による文系・理系区分〉 ※全学教育担当の非常勤講師は除く

〈文系部局〉

文学研究科・文学部
教育学研究科・教育学部
法学研究科・法学部
経済学研究科・経済学部
メディア・コミュニケーション研究院

公共政策学連携研究部
スラブ研究センター
国際本部留学生センター
高等教育推進機構
大学文書館

観光学高等研究センター
外国語教育センター
アイヌ・先住民研究センター
社会科学実験研究センター
情報法政策学研究センター

〈理系部局〉

理学研究科・理学部
医学研究科・医学部
歯学研究科・歯学部
薬学研究科・薬学部
工学研究科・工学部
農学研究科・農学部
獣医学研究科・獣医学部
水産科学研究科・水産学部
情報科学研究科
地球環境科学研究院

先端生命科学研究院
保健科学研究院
低温科学研究所
電子科学研究所
遺伝子病制御研究所
触媒化学研究センター
情報基盤センター
アイソトープ総合センター
総合博物館
量子集積エレクトロニクス研究センター

北方生物圏フィールド科学センター
創成研究機構
人獣共通感染症リサーチセンター
環境ナノ・バイオ工学研究センター
数学連携研究センター
サステイナビリティ学教育研究センター
トポロジー理工学教育研究センター
保健センター
環境健康科学研究教育センター

「平成25年度授業アンケート」 評点平均の度数分布図①

評点平均の度数分布図①（全学教育科目）

「平成25年度（第1学期及び第2学期通年分）全学教育科目に係る授業アンケート」集計表

部局名：○○○○○
授業形態：講義

氏名：○○○○○
科目区分：全学教育科目

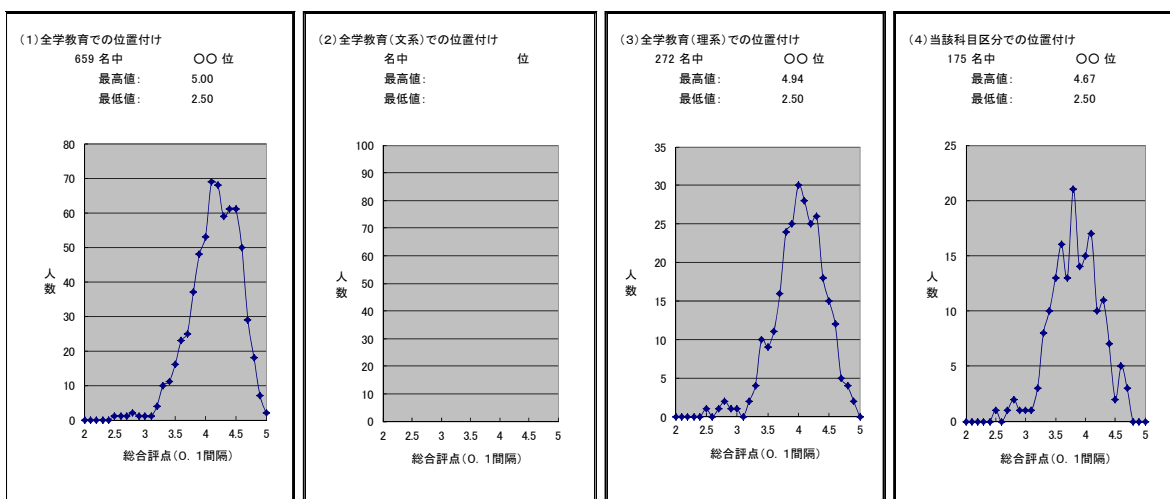
科目名：○○○○○（理系科目）
必修・選択：必修

提出枚数：○○

登録学生数：○○人

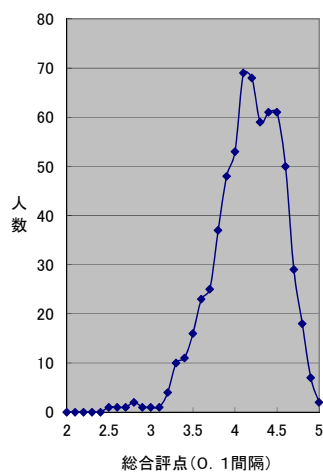
1. あなたの総合評点： 4.65

2. 総合評点の順位

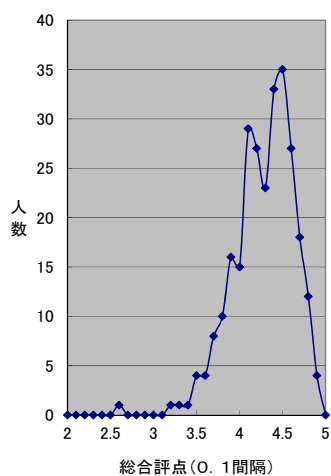


全学教育における度数分布図

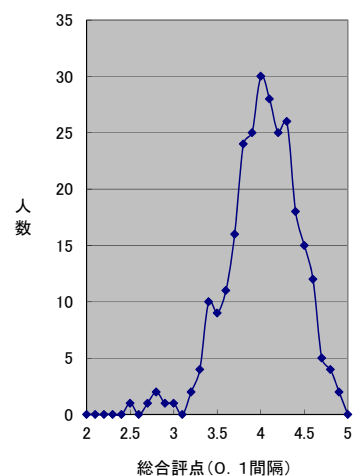
全学（全体）



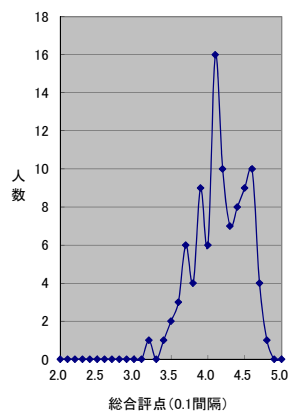
全学（文系）



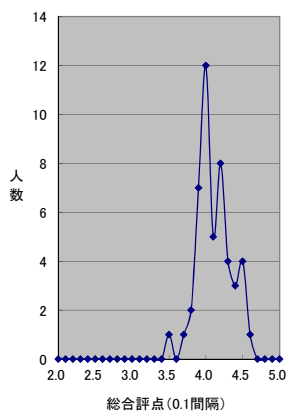
全学（理系）



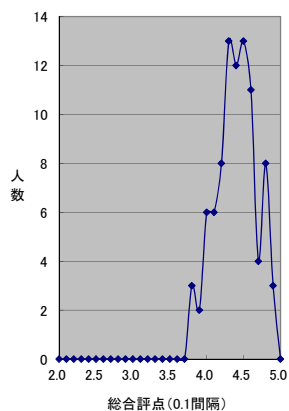
主題別科目



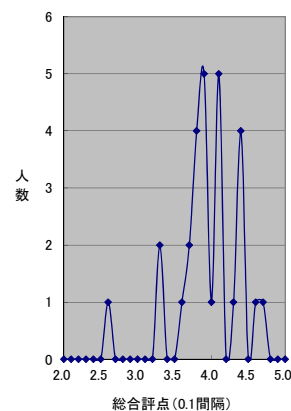
総合科目



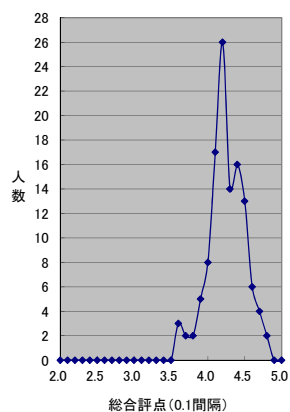
一般教育演習



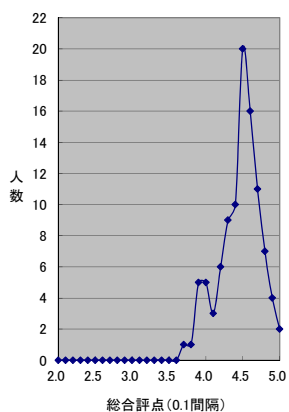
共通科目



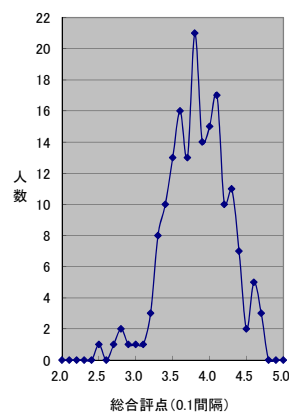
外国語科目



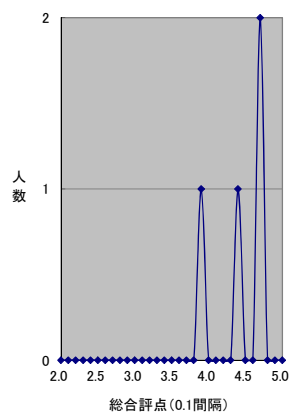
外国語演習



基礎科目



日本語・日本事情科目



8. 分析のための全体集計：平成24年度第1学期及び第2学期実施分

A 授業内容

		全体 平均	外国語 平均	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均	ク ラ ス サ イ ズ (人)					「教員の行動」 設問8, 9の合計					
								25 以下	26 ～50	51 ～100	101 ～200	201 以上	5	4	3	2	1	無回答
1 シラバスは、 授業の目標、内 容、評価方法を明 快に示していた。	5	40.85	47.81	39.17	50.15	37.99	43.58	52.10	44.38	36.48	36.91	40.40						
	4	39.79	38.82	40.43	36.25	40.77	38.85	35.59	40.05	40.29	41.76	40.25						
	3	17.45	12.48	18.35	12.45	19.24	15.73	10.99	14.39	20.71	19.11	17.69						
	2	1.34	0.65	1.40	0.98	1.29	1.38	1.16	0.74	1.72	1.66	1.08						
	1	0.58	0.25	0.65	0.16	0.71	0.45	0.16	0.44	0.81	0.55	0.58						
	無回答	0.36	0.30	0.37	0.28	0.36	0.35	0.29	0.26	0.40	0.30	0.48						
	平均値	4.19	4.33	4.16	4.35	4.14	4.24	4.38	4.27	4.10	4.13	4.19						
2 授業はシラバ スにそって行われ ていた。	5	42.69	49.97	40.83	53.00	40.03	45.24	54.28	46.43	37.81	39.48	42.29						
	4	38.36	36.90	39.26	33.40	39.29	37.48	33.28	38.29	39.13	40.70	39.05						
	3	17.08	12.23	17.92	12.45	18.67	15.57	11.25	14.16	20.26	18.26	17.22						
	2	1.36	0.69	1.44	0.86	1.41	1.30	0.84	0.85	2.04	1.17	0.98						
	1	0.51	0.21	0.55	0.28	0.61	0.42	0.34	0.28	0.76	0.39	0.46						
	無回答	0.36	0.32	0.38	0.28	0.37	0.35	0.29	0.30	0.39	0.36	0.44						
	平均値	4.21	4.36	4.18	4.38	4.17	4.26	4.40	4.30	4.11	4.18	4.22						
3 授業で要求さ れる作業量（レ ポート、宿題、自 習など）は適切で あった。	5	40.77	50.26	39.47	47.99	39.24	42.24	48.82	47.35	37.63	33.57	39.22						
	4	33.54	32.31	34.18	29.96	33.48	33.59	31.24	33.75	34.86	32.16	33.27						
	3	19.74	12.88	20.71	14.35	19.96	19.53	14.11	15.12	21.37	23.45	23.08						
	2	4.34	3.71	4.14	5.44	5.01	3.70	4.55	2.99	4.51	6.82	3.47						
	1	1.61	0.84	1.50	2.26	2.31	0.95	1.29	0.79	1.64	3.99	0.96						
	無回答	0.22	0.21	0.23	0.16	0.20	0.24	0.24	0.17	0.19	0.28	0.29						
	平均値	4.08	4.27	4.06	4.16	4.02	4.12	4.22	4.24	4.02	3.85	4.06						
4 授業内容の難 易度は適切であ った。	A	10.07	5.76	10.57	7.28	12.02	8.20	6.85	6.80	13.58	9.96	8.75	42.70	19.31	22.27	8.88	6.84	0.04
	B	30.15	23.69	30.25	29.59	32.62	27.78	30.06	24.07	33.30	34.03	27.32	28.17	38.92	24.64	6.70	1.58	0.11
	C	53.83	61.40	53.33	56.55	49.11	58.34	57.57	60.73	47.41	52.02	58.35	38.66	29.15	26.71	4.48	1.00	0.11
	D	5.11	8.02	5.00	5.71	5.32	4.91	4.78	7.44	4.79	3.38	4.74	35.98	30.37	23.22	8.65	1.78	0.07
	E	0.85	1.12	0.84	0.86	0.93	0.77	0.74	0.96	0.91	0.61	0.85	39.92	15.76	20.80	8.19	15.34	0.00
	無回答	0.16	0.13	0.17	0.12	0.15	0.17	0.16	0.11	0.21	0.08	0.19	32.20	37.29	23.73	1.69	5.08	35.87
	平均値	3.86	4.09	3.84	3.97	3.72	3.99	4.00	4.06	3.66	3.83	3.98	3.90	3.88	3.94	3.50	2.71	4.12
設問1～4の合計	5	33.58	38.44	32.50	39.60	32.31	34.80	40.50	36.23	31.37	29.97	32.65						
	4	35.46	32.93	36.02	32.30	36.54	34.42	32.54	34.03	36.89	37.16	34.96						
	3	27.03	24.76	27.59	23.96	26.75	27.31	23.49	26.11	27.44	28.22	29.10						
	2	3.04	3.27	3.00	3.25	3.26	2.82	2.83	3.01	3.27	3.26	2.57						
	1	0.89	0.60	0.89	0.89	1.14	0.65	0.63	0.62	1.03	1.39	0.71						
	無回答	0.28	0.24	0.29	0.21	0.27	0.28	0.24	0.21	0.30	0.26	0.35						
	平均値	4.08	4.26	4.06	4.21	4.01	4.15	4.25	4.22	3.97	3.99	4.11						

B 授業手法、教員の行動

		全体 平均	外国語 平均	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均	ク ラ ス サ イ ズ (人)				
								25 以下	26 ～50	51 ～100	101 ～200	201 以上
5 教員の説明は わかりやすかつ た。	5	36.69	49.20	34.12	50.94	34.66	38.63	51.16	44.59	29.68	30.86	35.92
	4	35.45	35.25	35.83	33.31	34.57	36.29	34.22	36.32	34.22	36.79	37.10
	3	20.02	12.26	21.38	12.43	20.65	19.42	11.63	15.07	23.33	24.54	21.64
	2	5.65	2.72	6.15	2.85	7.14	4.21	2.49	2.99	8.72	6.04	4.18
	1	2.20	0.57	2.51	0.47	2.98	1.45	0.50	1.03	4.04	1.77	1.16
	無回答	0.18	0.11	0.19	0.14	0.15	0.22	0.18	0.07	0.21	0.19	0.25
	平均値	3.99	4.30	3.93	4.31	3.91	4.06	4.33	4.20	3.77	3.89	4.02
6 教員の熱意が 伝わってきた。	5	41.88	54.20	39.74	53.78	38.79	44.84	56.43	49.16	34.99	36.28	41.33
	4	34.06	32.48	34.56	31.26	33.72	34.38	31.24	33.81	34.14	35.70	35.15
	3	19.11	11.40	20.28	12.61	21.00	17.30	10.78	14.39	23.13	22.68	19.62
	2	3.64	1.50	3.97	1.84	4.69	2.63	1.13	2.09	5.44	4.18	3.07
	1	1.31	0.42	1.45	0.51	1.79	0.84	0.42	0.55	2.30	1.16	0.83
	無回答	0.07	0.04	0.07	0.07	0.04	0.10	0.08	0.02	0.09	0.03	0.12
	平均値	4.12	4.39	4.07	4.36	4.03	4.20	4.42	4.29	3.94	4.02	4.13
7 教員の話し方 は聞き取りやす かった。	5	41.68	54.23	39.05	56.26	39.69	43.58	56.57	49.09	34.58	36.17	41.11
	4	33.05	31.12	33.60	29.97	32.10	33.96	29.99	32.85	33.15	34.62	34.29
	3	18.69	11.60	20.03	11.27	19.88	17.56	11.50	14.00	22.25	21.55	19.80
	2	4.85	2.57	5.34	2.12	6.09	3.66	1.60	3.25	7.00	5.95	3.72
	1	1.73	0.48	1.97	0.37	2.24	1.24	0.34	0.81	3.01	1.72	1.08
	無回答	0.14	0.17	0.13	0.14	0.07	0.19	0.18	0.09	0.09	0.17	0.23
	平均値	4.08	4.36	4.02	4.40	4.01	4.15	4.41	4.26	3.89	3.98	4.11
8 教員は効果的 に学生の参加（発 言、自主的学習 、作業など）を促 した。	5	31.70	55.26	27.63	54.28	32.34	31.08	55.98	44.48	23.68	21.95	22.81
	4	29.22	30.84	29.09	29.90	30.03	28.44	29.43	31.74	29.20	30.98	24.91
	3	27.86	11.97	30.56	12.86	27.08	28.60	11.83	18.67	32.68	33.03	36.56
	2	8.53	1.60	9.64	2.40	7.82	9.22	2.12	4.21	10.60	11.24	11.94
	1	2.69	0.32	3.08	0.56	2.73	2.66	0.63	0.90	3.84	2.80	3.78
	無回答	0.12	0.08	0.14	0.05	0.12	0.13	0.08	0.07	0.13	0.14	0.19
	平均値	3.79	4.39	3.69	4.35	3.81	3.76	4.38	4.15	3.58	3.58	3.51
9 教員は学生の 質問・発言等に適 切に対応した。	5	39.85	56.14	36.26	59.73	39.74	39.95	60.92	48.98	33.54	31.32	32.95
	4	32.91	31.16	33.60	29.05	33.58	32.26	28.35	33.80	34.21	35.83	30.48
	3	22.96	11.54	25.30	9.98	22.08	23.80	9.58	15.15	26.51	27.75	31.04
	2	3.12	0.93	3.51	0.96	3.16	3.09	0.76	1.59	3.91	4.07	4.30
	1	1.16	0.23	1.32	0.28	1.44	0.90	0.39	0.48	1.82	1.02	1.23
	無回答	0.20	0.11	0.21	0.09	0.15	0.24	0.13	0.11	0.24	0.17	0.27
	平均値	4.07	4.42	4.00	4.47	4.07	4.07	4.49	4.29	3.94	3.92	3.90
10 黒板、教科 書、プリントやA V機器等の使われ 方が効果的であ った。	5	39.64	45.00	37.94	49.10	36.11	43.02	50.70	41.69	34.03	37.46	42.40
	4	34.27	33.11	34.65	32.17	33.57	34.95	30.50	34.36	34.02	37.68	35.17
	3	20.22	18.61	20.95	16.16	22.63	17.92	16.30	19.81	23.09	19.98	17.74
	2	4.25	2.63	4.66	1.98	5.45	3.10	1.76	3.18	6.21	3.77	3.53
	1	1.62	0.67	1.80	0.58	2.25	1.01	0.74	0.96	2.66	1.11	1.16
	無回答	0.22	0.19	0.21	0.23	0.21	0.22	0.31	0.17	0.22	0.22	0.19
	平均値	4.06	4.19	4.02	4.27	3.96	4.16	4.29	4.13	3.91	4.07	4.14
設問5～10の合計	5	38.57	52.34	35.79	54.02	36.89	40.18	55.29	46.33	31.75	32.34	36.09
	4	33.16	32.33	33.56	30.94	32.93	33.78	30.62	33.81	33.16	35.27	32.85
	3	21.48	12.90	23.08	12.55	22.22	20.77	11.94	16.18	25.17	24.92	24.40
	2	5.01	1.99	5.54	2.03	5.73	4.32	1.65	2.88	6.98	5.87	5.13
	1	1.79	0.45	2.02	0.46	2.24	1.35	0.50	0.79	2.95	1.60	1.54
	無回答	0.15	0.12	0.16	0.12	0.12	0.19	0.16	0.09	0.16	0.15	0.21
	平均値	4.02	4.24	3.96	4.36	3.97	4.07	4.39	4.22	3.84	3.91	3.97

C 受講生の行動(1)

		全体 平均	外国語 平均	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均
11 この授業の自分の出席率は()%程度であった。	100	63.05	66.95	62.12	68.23	66.83	59.43
	80	29.05	29.10	29.27	27.81	25.71	32.25
	60	6.78	3.69	7.34	3.61	6.43	7.11
	40	0.65	0.17	0.72	0.23	0.63	0.66
	20	0.47	0.09	0.54	0.12	0.40	0.54
	無回答	0.12	0.04	0.13	0.07	0.09	0.15
	平均値	4.54	4.63	4.52	4.64	4.58	4.49
12 質問、発言、調査、自習などにより、自分はこの授業に積極的に参加した。	5	20.52	30.77	18.16	33.65	20.34	20.70
	4	29.78	36.93	28.38	37.60	30.44	29.16
	3	34.45	25.53	36.60	22.50	34.94	33.99
	2	11.23	5.59	12.33	5.12	10.62	11.81
	1	4.01	1.19	4.53	1.13	3.66	4.35
	無回答	0.70	0.76	0.68	0.82	0.66	0.74
	平均値	3.52	3.91	3.43	3.98	3.53	3.50
13 この授業1回(90分)のための予習・復習に費やした時間は平均()であった。	4H以上	4.40	3.93	4.21	5.48	4.80	4.03
	3H	7.14	7.01	6.72	9.49	7.84	6.48
	2H	18.04	22.53	17.09	23.32	21.09	15.12
	1H	30.42	43.35	29.68	34.50	35.43	25.61
	30分以下	39.99	23.18	42.30	27.21	30.84	48.77
	無回答	0.60	0.55	0.60	0.61	0.59	0.61
	平均値	2.06	2.25	2.01	2.32	2.20	1.91
設問11～13の合計	5	29.38	33.94	28.22	35.85	30.72	28.10
	4	22.00	24.35	21.47	24.96	21.33	22.64
	3	19.73	17.22	20.32	16.45	20.79	18.71
	2	14.08	16.35	14.22	13.27	15.54	12.68
	1	14.81	8.15	15.77	9.47	11.62	17.87
	無回答	0.47	0.45	0.47	0.50	0.45	0.50
	平均値	3.37	3.60	3.32	3.64	3.44	3.30

C 受講生の行動(2)

		授業法 平均	学生 参加 平均	難易度						クラスサイズ(人)				
										25 以下	26 ～50	51 ～100	101 ～200	201 以上
				A	B	C	D	E	無回答					
11 この授業の自分の出席率は()%程度であった。	5	4.15	4.03	71.13	59.37	63.49	64.25	63.03	67.74	66.83	68.46	64.02	60.17	54.05
	4	4.02	3.86	21.94	34.90	27.23	28.50	24.79	25.81	29.41	26.48	27.24	30.12	34.77
	3	3.52	3.42	4.95	4.71	8.53	4.67	3.78	3.23	3.52	4.51	7.47	8.35	9.22
	2	3.48	3.30	0.85	0.63	0.50	1.81	1.26	0.00	0.13	0.37	0.78	0.66	1.08
	1	3.05	2.76	1.13	0.39	0.26	0.77	7.14	3.23	0.10	0.18	0.50	0.69	0.87
	無回答	1.93	1.82	0.07	0.05	0.09	0.00	0.00	32.61	0.10	0.07	0.14	0.06	0.19
	平均値	3.90	3.64	0.42	0.66	0.67	0.91	0.00	34.78	0.84	0.63	0.71	0.66	0.70
12 質問、発言、調査、自習などにより、自分はこの授業に積極的に参加した。	5	4.67	4.65	34.23	13.56	21.73	20.18	31.09	16.67	34.39	25.36	16.37	15.70	16.75
	4	4.21	4.12	16.26	34.56	29.78	30.10	18.49	36.67	37.67	34.81	27.86	27.08	24.10
	3	3.81	3.64	26.38	34.34	36.39	32.56	23.95	30.00	22.60	29.84	38.15	37.21	38.92
	2	3.57	3.31	13.14	13.77	9.21	14.06	8.82	10.00	4.36	7.87	12.93	15.08	13.84
	1	3.31	2.97	9.98	3.77	2.90	3.09	17.65	6.67	0.98	2.12	4.69	4.93	6.39
	無回答	3.90	3.64	0.42	0.66	0.67	0.91	0.00	34.78	0.84	0.63	0.71	0.66	0.70
	平均値	3.90	3.64	0.42	0.66	0.67	0.91	0.00	34.78	0.84	0.63	0.71	0.66	0.70
13 この授業1回(90分)のための予習・復習に費やした時間は平均()であった。	5	4.63	4.65	23.85	2.75	1.96	1.26	7.20	0.00	5.81	3.88	4.04	5.17	4.10
	4	4.07	4.05	6.68	12.82	4.44	3.84	1.69	9.68	9.71	5.77	6.87	9.31	5.63
	3	3.96	3.92	15.42	16.83	19.80	13.34	9.75	12.90	23.30	20.41	18.24	16.69	11.81
	2	4.14	4.05	20.97	31.78	31.50	31.49	18.64	32.26	34.42	40.13	32.54	20.64	19.08
	1	3.98	3.73	33.08	35.81	42.31	50.07	62.71	45.16	26.76	29.81	38.31	48.19	59.38
	無回答	3.63	3.51	0.50	0.47	0.62	0.21	0.84	32.61	0.68	0.55	0.69	0.47	0.48
	平均値	3.63	3.51	0.50	0.47	0.62	0.21	0.84	32.61	0.68	0.55	0.69	0.47	0.48
設問11～13の合計	5	4.29	4.20	43.11	25.28	29.12	28.61	33.85	28.26	35.74	32.63	28.21	27.06	25.00
	4	4.11	4.00	14.97	27.44	20.49	20.80	15.03	23.91	25.60	22.36	20.67	22.18	21.51
	3	3.82	3.70	15.57	18.60	21.55	16.81	12.50	15.22	16.45	18.23	21.26	20.73	19.96
	2	3.98	3.84	11.64	15.37	13.72	15.78	9.55	14.13	12.95	16.10	15.39	12.11	11.32
	1	3.91	3.65	14.71	13.31	15.13	18.00	29.07	18.48	9.27	10.69	14.47	17.92	22.20
	無回答	3.62	3.43	0.33	0.39	0.46	0.37	0.28	33.33	0.54	0.42	0.51	0.40	0.46
	平均値	3.62	3.43	0.33	0.39	0.46	0.37	0.28	33.33	0.54	0.42	0.51	0.40	0.46

D 教育効果(1)

		全体	外国語	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均
	平均	平均					
14 シラバスに記載されている到達目標は、() 割程度達成できた。	10	7.00	7.73	6.58	9.27	6.20	7.75
	9	12.10	15.81	11.18	17.10	11.39	12.77
	8	29.01	34.42	27.82	35.53	27.96	30.00
	7	22.35	23.27	22.61	20.96	22.46	22.25
	6	13.57	10.59	14.32	9.44	14.13	13.04
	5	9.41	5.15	10.20	5.09	10.23	8.64
	4	2.09	0.89	2.29	0.95	2.30	1.89
	3	1.93	0.91	2.15	0.76	2.30	1.58
	2	1.53	0.64	1.71	0.52	1.75	1.31
	1	1.02	0.58	1.14	0.38	1.28	0.78
	0	0.31	0.08	0.34	0.17	0.34	0.29
	無回答	2.10	2.21	2.23	1.40	2.27	1.94
	平均値	7.12	7.55	7.02	7.66	7.00	7.23

D 教育効果(2)

	授業法	学生 参加 平均	難易度							ク ラ ス サ イ ズ (人)				
	平均		A	B	C	D	E	無回答		25 以下	26 ～50	51 ～100	101 ～200	201 以上
14 シラバスに記載されている到達目標は、() 割程度達成できた。	10	4.53	4.45	11.02	3.83	7.48	10.17	19.65	1.75	9.46	7.89	6.04	5.98	6.72
	9	4.43	4.28	7.00	7.32	14.46	23.07	24.02	0.87	18.41	14.07	10.42	9.99	9.84
	8	4.24	4.10	15.41	24.04	33.78	33.74	25.76	3.06	35.07	31.91	26.22	26.75	28.13
	7	4.04	3.89	13.67	26.05	22.44	17.30	8.73	3.06	21.28	23.89	21.63	23.08	22.10
	6	3.85	3.69	14.43	19.06	11.01	7.07	2.62	2.62	8.95	11.14	14.90	14.79	15.95
	5	3.65	3.52	14.94	11.93	7.41	4.76	6.11	0.44	4.62	6.76	11.17	11.31	10.80
	4	3.51	3.42	4.68	2.84	1.25	1.44	0.87	0.00	0.64	1.45	2.84	2.20	2.18
	3	3.41	3.33	6.78	2.22	0.96	0.94	1.75	0.00	0.61	1.32	2.69	2.17	1.80
	2	3.16	3.10	5.84	1.70	0.65	1.15	1.75	0.00	0.50	0.79	2.23	1.95	1.29
	1	3.19	3.22	4.75	0.83	0.45	0.36	3.49	0.44	0.35	0.68	1.49	1.16	0.81
	0	2.49	2.40	1.49	0.18	0.12	0.00	5.24	0.00	0.11	0.09	0.37	0.62	0.36
	無回答	3.68	3.46	2.48	1.45	2.04	3.34	3.78	7.56	1.34	2.29	2.10	2.02	2.26

D 教育効果(3)

	全体	外国語	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均
	平均	平均				
15 授業により知的に刺激され、さらに深く勉強したくなった。	5	28.07	32.45	26.01	39.54	23.97
	4	36.25	39.66	35.99	37.74	34.91
	3	26.26	22.47	27.83	17.56	29.89
	2	6.07	3.82	6.53	3.52	7.11
	1	3.34	1.60	3.65	1.63	4.11
	無回答	0.29	0.11	0.32	0.14	0.25
	平均値	3.80	3.98	3.74	4.10	3.68
	3.91					
16 授業は全体として満足できるものであった。	5	38.91	50.67	35.83	56.00	34.74
	4	35.02	34.42	35.81	30.59	35.25
	3	19.57	12.24	21.17	10.65	21.83
	2	4.34	1.90	4.76	2.03	5.41
	1	2.16	0.76	2.42	0.72	2.77
	無回答	0.34	0.27	0.35	0.26	0.30
	平均値	4.04	4.32	3.98	4.39	3.94
	4.14					
設問15～16の合計	5	33.49	41.55	30.92	47.77	29.36
	4	35.63	37.04	35.90	34.17	35.08
	3	22.91	17.36	24.50	14.11	25.86
	2	5.21	2.86	5.64	2.78	6.26
	1	2.75	1.18	3.04	1.18	3.44
	無回答	0.32	0.19	0.34	0.20	0.28
	平均値	3.92	4.15	3.86	4.25	3.81
	4.03					

D 教育効果(4)

	授業法	学生 参加 平均	難易度							ク ラ ス サ イ ズ (人)				
	平均		A	B	C	D	E	無回答		25 以下	26 ～50	51 ～100	101 ～200	201 以上
15 授業により知的に刺激され、さらに深く勉強したくなった。	5	4.67	4.51	34.84	18.56	31.97	29.26	30.67	5.04	42.67	29.75	24.24	21.91	27.59
	4	4.16	3.99	16.30	41.36	37.07	39.25	21.85	4.20	38.86	38.99	33.54	35.78	37.36
	3	3.63	3.54	21.77	29.21	25.85	23.32	19.75	1.68	14.87	24.64	29.77	29.52	27.03
	2	3.22	3.19	11.93	8.15	3.74	6.28	7.98	1.68	2.50	4.62	7.74	8.39	5.16
	1	2.66	2.70	15.16	2.72	1.37	1.89	19.75	0.42	1.10	2.00	4.72	4.40	2.85
	無回答	3.13	2.92	0.42	0.24	0.21	0.21	0.00	6.30	0.24	0.20	0.33	0.17	0.44
	平均値	4.69	4.50	38.31	25.83	45.87	43.71	39.92	6.30	58.42	45.37	31.87	30.78	37.61
	37.61													
16 授業は全体として満足できるものであった。	5	4.03	3.87	16.10	44.24	33.63	35.52	17.65	2.94	30.12	36.50	34.23	37.81	36.82
	4	3.37	3.30	22.21	22.89	17.78	14.06	16.81	2.52	9.26	14.47	24.00	23.35	21.01
	3	2.79	2.95	12.01	5.59	2.06	5.24	7.98	0.84	1.58	2.66	6.34	5.71	3.04
	2	2.03	2.23	11.37	1.46	0.66	1.47	17.65	0.84	0.63	1.00	3.56	2.35	1.52
	1	2.03	2.23	11.37	1.46	0.66	1.47	17.65	0.84	0.63	1.00	3.56	2.35	1.52
	無回答	3.33	3.13	0.50	0.24	0.28	0.35	0.00	5.88	0.34	0.28	0.37	0.19	0.44
	平均値	4.56	4.38	29.37	18.77	28.49	26.07	25.82	23.33	50.54	37.55	28.05	26.34	32.60
	32.60													
設問15～16の合計	5	4.08	3.92	12.37	29.54	24.08	25.60	13.62	14.17	34.49	37.75	33.88	36.80	37.09
	4	3.52	3.43	16.94	18.14	14.93	12.87	12.91	8.33	12.07	19.56	26.88	26.44	24.02
	3	3.06	3.09	9.92	5.15	2.16	4.25	5.96	5.00	2.04	3.64	7.04	7.05	4.10
	2	2.53	2.63	10.43	1.67	0.83	1.25	13.76	3.33	0.87	1.50	4.14	3.38	2.19
	1	2.53	2.63	10.43	1.67	0.83	1.25	13.76	3.33	0.87	1.50	4.14	3.38	2.19
	無回答	3.68	3.46	0.83	0.48	0.68	1.11	1.26	13.04	0.29	0.24	0.35	0.18	0.44
	平均値	4.56	4.38	29.37	18.77	28.49	26.07	25.82	23.33	50.54	37.55	28.05	26.34	32.60
	32.60													

全体集計１（１） アンケート回答数全体の平均

	全体 平均	外国語 平均	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均
設問１～２， ５～１０， １５～１６の平均値	28,137 4.03	5,266 4.30	23,844 3.98	4,293 4.34	13,766 3.97	14,371 4.10
	標準偏差					

全体集計１（２） 授業毎平均値の平均

	全体 平均	外国語 平均	講義 科目 平均	演習 科目 平均	必修 科目 平均	選択 科目 平均
設問１～２， ５～１０， １５～１６の平均値	659 4.15	218 4.34	453 4.04	206 4.40	305 4.04	354 4.25
	標準偏差					

全体集計２

		職 人					授業の形態 人		必修・選択 人		アンケート 提出枚数 枚
		教授	准教授	講師	助教	非常勤	講義	演習	必修	選択	
全 体		238	250	12	42	117	453	206	305	354	28,137
外国語		42	89	2	12	73	104	114	124	94	5,266
所 属 部 局	文学研究科・文学部 01	28	32	0	7	0	48	19	9	58	2,862
	教育学研究科・教育学部 02	4	5	0	0	0	6	3	2	7	694
	法学研究科・法学部 03	10	6	0	4	0	11	9	2	18	895
	経済学研究科・経済学部 04	9	8	0	5	0	19	3	2	20	1,029
	理学研究科・理学部 05	50	42	3	8	0	94	9	76	27	5,410
	医学研究科・医学部 06	3	1	3	3	0	3	7	2	8	577
	歯学研究科・歯学部 07	1	4	0	1	0	2	4	0	6	217
	薬学研究科・薬学部 08	5	4	0	0	0	6	3	4	5	349
	工学研究科・工学部 09	10	15	0	1	0	13	13	9	17	1,039
	農学研究科・農学部 10	11	5	2	2	0	14	6	7	13	824
	獣医学研究科・獣医学部 11	4	1	0	0	0	4	1	1	4	168
	水産科学研究科・水産学部 12	5	3	0	0	0	7	1	0	8	700
	情報科学研究科 37	7	6	0	0	0	10	3	3	10	720
	地球環境科学研究科 14	11	13	0	0	0	22	2	19	5	1,416
	先端生命科学研究科 42	3	1	0	3	0	6	1	4	3	351
	メディア・コミュニケーション研究科 44	35	75	0	4	0	68	46	75	39	3,344
	保健科学研究科 48	4	0	0	0	0	1	3	2	2	118
	公共政策学連携研究部 38	2	0	1	0	0	2	1	0	3	77
	低温科学研究所 16	4	0	1	0	0	3	2	0	5	173
	電子科学研究所 17	3	3	0	3	0	6	3	5	4	341
	遺伝子病制御研究所 18	3	1	0	0	0	2	2	2	2	290
	触媒化学研究センター 19	4	1	0	0	0	3	2	1	4	154
	スラブ研究センター 20	1	1	0	0	0	1	1	0	2	70
	情報基盤センター 36	3	1	0	0	0	2	2	2	2	362
	アイソトープ総合センター 22	1	0	0	0	0	1	0	0	1	23
	国際本部 26	3	10	2	0	0	5	10	4	11	216
	高等教育推進機構 29	4	7	0	0	0	4	7	2	9	430
	総合博物館 32	2	0	0	0	0	1	1	0	2	60
	量子集積エレクトロニクス研究センター 27										
	北方生物圏フィールド科学センター 35	2	2	0	0	0	1	3	0	4	73
	創成研究機構 54	0	0	0	1	0	1	0	1	0	36
	人獣共通感染症リサーチセンター 40										
	大学図書館 41										
	観光学高等研究センター 43	2	0	0	0	0	2	0	0	2	103
	外国語教育センター 45										
	アイヌ・先住民研究センター 46	1	3	0	0	0	4	0	0	4	341
	社会科学実験研究センター 47										
	情報法政策学研究センター 49										
	環境ナノ・バイオ工学研究センター 50										
	数学連携研究センター 51										
	サステイナビリティ学教育研究センター 52	2	0	0	0	0	1	1	0	2	80
	トポロジー理工学教育研究センター 53										
	保健センター 33										
	環境健康科学研究教育センター 55										
	非常勤講師（全学教育科目） 99	1	0	0	0	117	80	38	71	47	4,595

全体集計３

設問	平均	全体平均				外国語平均			
		講義	演習	必修	選択	講義	演習	必修	選択
1	4.19	4.16	4.35	4.14	4.24	4.29	4.39	4.29	4.43
2	4.21	4.18	4.38	4.17	4.26	4.32	4.41	4.32	4.43
3	4.08	4.06	4.16	4.02	4.12	4.24	4.32	4.24	4.34
4	3.86	3.84	3.97	3.72	3.99	4.14	4.02	4.13	4.01
5	3.99	3.93	4.31	3.91	4.06	4.24	4.37	4.24	4.42
6	4.12	4.07	4.36	4.03	4.20	4.36	4.42	4.34	4.48
7	4.08	4.02	4.40	4.01	4.15	4.31	4.44	4.31	4.46
8	3.79	3.69	4.35	3.81	3.76	4.35	4.45	4.35	4.49
9	4.07	4.00	4.47	4.07	4.07	4.37	4.50	4.36	4.55
10	4.06	4.02	4.27	3.96	4.16	4.17	4.22	4.16	4.27
15	3.80	3.74	4.10	3.68	3.91	3.88	4.11	3.86	4.23
16	4.04	3.98	4.39	3.94	4.14	4.25	4.42	4.25	4.49
平均	4.02	3.97	4.29	3.95	4.09	4.24	4.34	4.24	4.38
11	4.54	4.52	4.64	4.58	4.49	4.65	4.59	4.64	4.59
12	3.52	3.43	3.98	3.53	3.50	3.85	3.99	3.84	4.04
13	2.06	2.01	2.32	2.20	1.91	2.23	2.29	2.24	2.28
平均	3.37	3.32	3.64	3.44	3.30	3.58	3.62	3.58	3.64