

「個を輝かせ、他と協働し、新たな価値を創出するグローバルイノベーター」を育成するために！

平成 26 年度

# KTC授業アンケート調査結果

[報告書 抜粋]

金沢工業高等専門学校

## 平成 26 年度 K T C 授業アンケート調査結果について

英語の「Stakeholder（：出資者）」という単語はギャンブルに由来するものです。「stake」とはギャンブルする人のお金または財産を意味し、そしてその同じ単語が金融では投資を意味しています。教育には様々な stakeholders が関与しています。例えば、学生、保護者、卒業生の雇用主、社会などが一般的にあげられるのです。教職員も全てが、教育プロセスの実行や結果に「stake」を有しているわけです。学生は必ずしも自分で自由に選んだとは限らない活動、すなわち学校が選んで用意した活動に彼らの一生のうちの何年もの時間を毎日のように費やすことから、学生にとって「stake」は特に大きな存在なのです。

学生はその結果、つまり「賞」が投資（stake）に値するかどうかすぐにはわからないかもしれません。大人として社会経験を何年も積んでから初めて、教育の価値を高く評価できるようになるでしょう。たとえそう出来るようになるとしても、学習者は少なくとも自分の学習の短い期間で出る成果をよく見抜いており、学生自身の感情や反応は特に学習プロセスとそのプロセスの結果の有効性を見る大切な機会になります。そして学生の学習経験に対する反応は、プログラムの有効性を強調する前向きな経験につながったり、あるいはプログラムを妨害する後向きな経験へとつながることになるのです。

もともと、それぞれの知識には退屈だとか面白いというものはないのではないのでしょうか。何かがつまらないとか面白いというのは、学習者が修得した知識や洞察力や技能によって決まるのではないのでしょうか。したがって、学習者の関心を最大限に高めるために学習経験を体系化することは重要です。学生にとって自分が進歩している、また学習しながら成長していると感じられることは大切なことなのです。

以上のことから、授業アンケートは学校が学生たちに提供する学習活動や経験の価値と有効性を評価するための非常に重要な手段になります。この授業アンケートは現在の結果を精査する一手段となっており、教育プログラムを改善するために試みがなされた際にそれによる変化を追跡することも可能にしています。

言うまでもないことですが、このデータは外部認証のために欠かすことのできないエビデンスになります。同時に、CDIO スタンドにに基づき、わたしたちのプログラムを継続して改善していくために、そして何よりも本校の学生たちに最善の教育を提供するために、私たちはこのデータを注意深く分析していかなければなりません。

ここに KTC 教育評価委員会、教員の方々、学生、そしてこの調査を協力していただいた全ての方々に感謝を記したいと思います。

平成 27 年 5 月

金沢工業高等専門学校  
校長 ルイス・バークスデール

The word “stakeholder” comes from gambling. The “stake” is the money or property that a person gambles. In finance, it is the investment. In education various stakeholders are involved. Students, guardians, employers, society at large, as well as faculty and staff all have a stake in the operation and outcomes of the educational process. For students the stake is especially large, since students devote hours of their days over years of their lives to the activities chosen and directed by a school, not necessarily chosen freely by the student.

A student might not know whether the outcome—the prize—is worth the investment—the stake—right away. It may take years of experience as an adult in society before the worth of an education can be appreciated. Even so, learners have good insight into at least the near-term outcomes of their studies, and the feelings and reactions of the students themselves provide an especially valuable window on the effectiveness of the learning process and the outcomes of that process. And student reactions to their learning experience feed back into that experience—positive experiences enhancing the effectiveness of a program, and negative ones hindering it.

There may be no knowledge that is inherently boring or interesting—whether something is boring or interesting depends on the knowledge, insights, and skills that a learner has gained. So it is important to structure learning experiences in order to maximize their interest. It’s important for students to be able to feel that they are making progress, that they are learning and developing.

The course questionnaire data is thus a very important tool for assessing the value and effectiveness of learning activities and experiences that the school offers its students. It provides a way to probe current results, and also enables the tracking of changes as efforts are made to improve the educational program.

It goes without saying that this data is essential evidence for accreditation. At the same time, we must carefully analyze this data in order to continuously improve our programs under the CDIO Standards and, most of all, to give our students the best possible education.

I would like to express my thanks to the KTC Education Assessment Committee, the faculty, the students, and all who helped with this survey.

May, 2015

Kanazawa Technical College  
Lewis Barksdale, President

# 全体概略

## 1) 調査の目的

本調査は下記に挙げる目的に従って実施した。

- 本調査は、金沢高専の学生から1年間に受けた授業に対する評価と満足度を聞き、属性による違いや過去の回答との比較などから現状を把握することを目的としている。
- 一連の分析によって得られた情報を授業の改善に有効活用し、金沢高専全体の教育改善につなげていくことが最終的な目的となる。
- 調査終了直後に作成した「速報版」は各科目の担当教員が個別に1年間の授業の評価を振り返るためのものであるが、本報告書は全体の傾向を分析し、全体的な改善の方向性を検討するためのものである。

## 2) 調査の概略

調査の概略は下記の通り。

項目	内容		
分析データ件数 対象者		H26年度のべ回答数	H26年度在校生数
	1年生	1,531件	113名
	2年生	1,492件	109名
	3年生	1,606件	102名
	4年生	2,210件	119名
	5年生	1,359件	100名
	全体合計	8,198件	543名
	・最終回収数は8,267件であったが、回答数が10件未満など、一部の科目(13科目、69件)は集計から除外している。		
対象科目	241科目		
実施方法	・各授業の最終日に20分程度の記入時間をとって行った。 ・調査票は学生が回収し、教員ではなく事務局に届けるものとした。 ・回答用紙はOMR形式とし、回収後即座に読み込み処理を行った。		
調査主体	学校法人 金沢工業大学		
集計	有限会社 アイ・ポイント		

### 3)実施スケジュール

H26年度の調査のラフスケジュールは下記の通り。

作業	ステップ	時期	備考
速報版作成作業	調査実施	2月2日～2月13日	各授業の最終日に実施(4年生のキャリアデザインのみ3/6に実施)
	データ入力	2月5日～2月17日	OMRにより処理
	速報版完成(4年生以外)	2月25日	4年生のキャリアデザイン以外のデータは2/17に受け取り
	速報版完成(4年生)	3月10日	4年生のキャリアデザインのデータは3/9に受け取り
最終報告書作成作業	報告書作成	4月10日	

### 4)集計に関して

1. 加重平均:各調査項目を属性毎に比較するため、加重平均値を多く活用している。選択肢が「そう思う～そう思わない」などのような段階的な選択肢を用いた。加重平均はこれらの選択肢に、+10点、+5点、-5点、-10点を掛けて回答者数で除して算出した。従って、最高点が10点で最低点がマイナス10点となる。無回答は回答者数に含めていない。
2. 学科別の集計は「電気電子工学科」「機械工学科」「グローバル情報工学科」の3つの学科で比較を行った。
3. 部会は「一般」「語学」「数理」「T(電気電子工学科)」「M(機械工学科)」「G(グローバル情報工学科)」の6つとした。
4. 回答数が10件未満などで除外した科目(13科目、69件)は下記となる。

●OP科目:32件

28136:情報処理Ⅲ(OP)	5件
23094:電気磁気学Ⅱ(OP)	8件
23074:電気回路Ⅱ(OP)	8件
25205:材料力学Ⅰ(OP)	2件
28146:ビジネスシステム(OP)	7件
25265:機械設計(OP)	2件

●旧カリ科目:2件

16042:機械材料(旧カリ)	1件
26032:計測制御Ⅱ(旧カリ)	1件

●回答数が10件未満の科目:35件

22010:社会科学ⅡA	8件
29016:電気電子工学Ⅱ	6件
29063:英語作文技法	5件
29073:英語討議技法	7件
26012:応用物理Ⅰ	9件

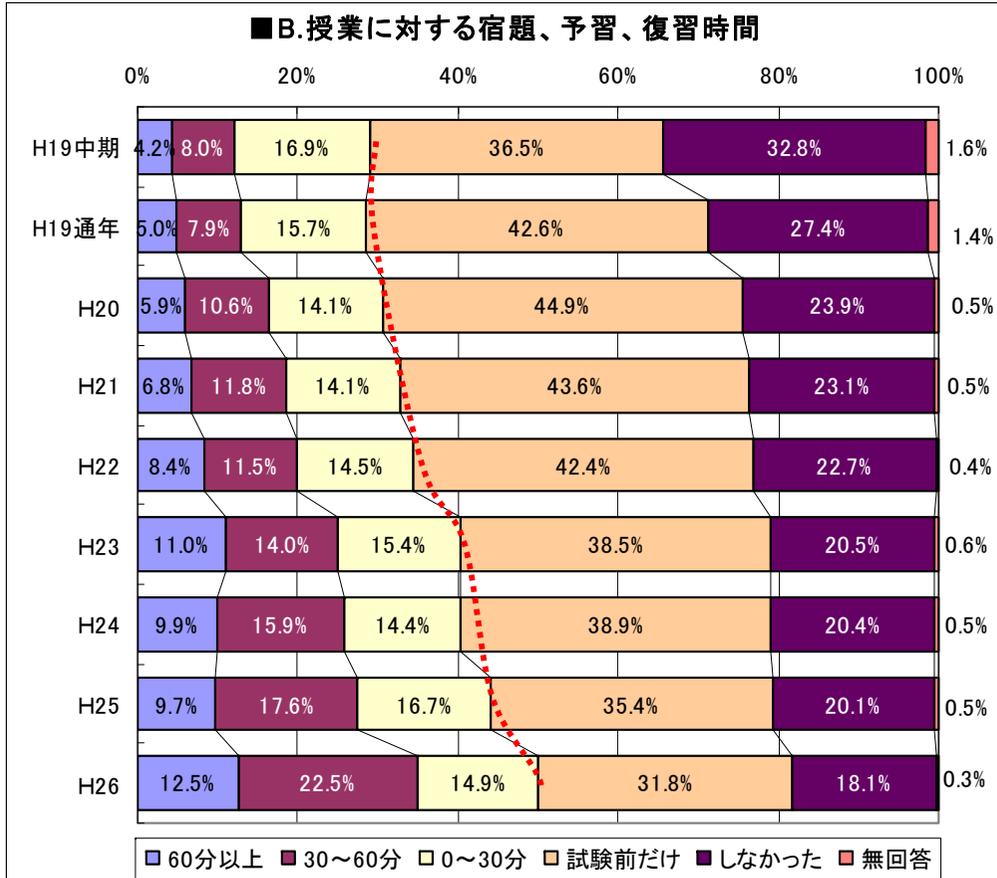
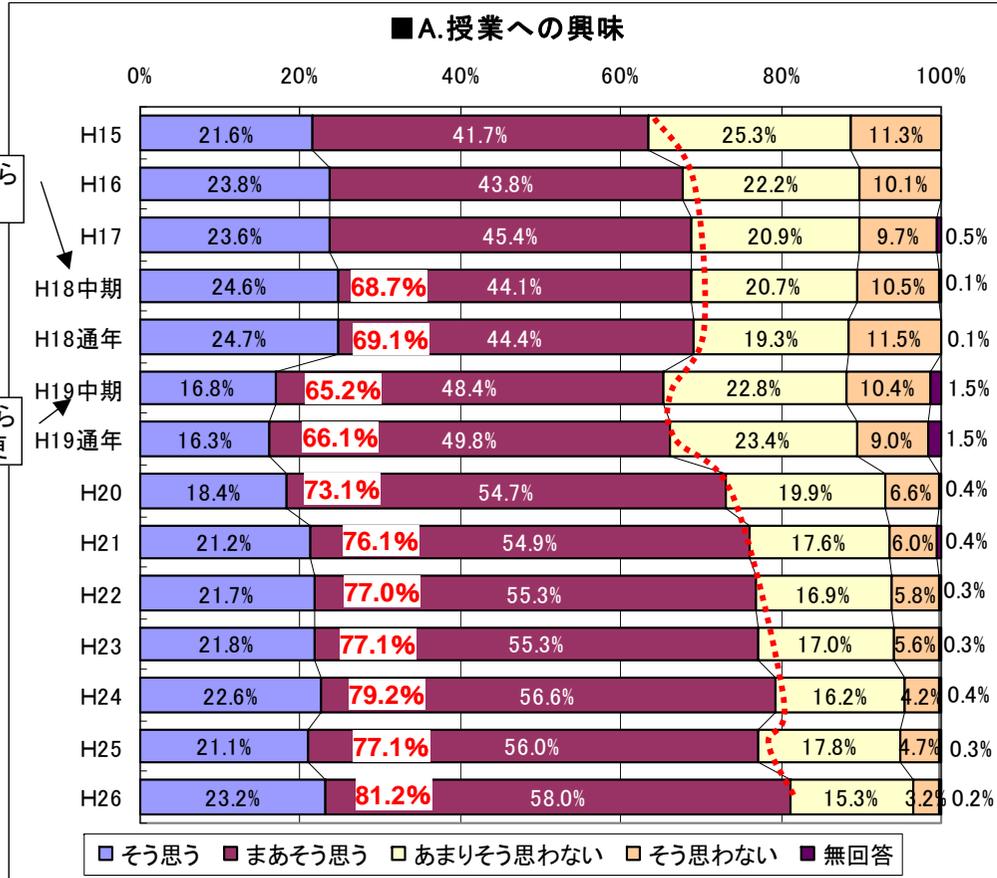
# 基本的な集計

## 1) 授業への取り組み姿勢

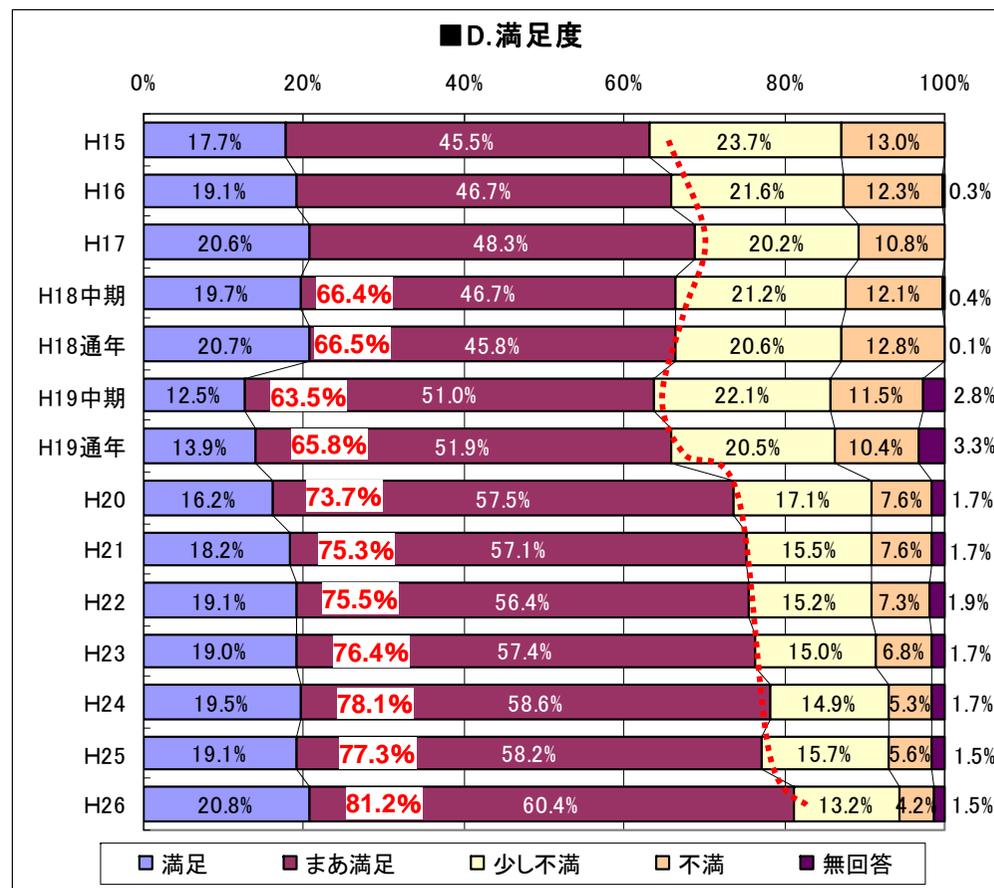
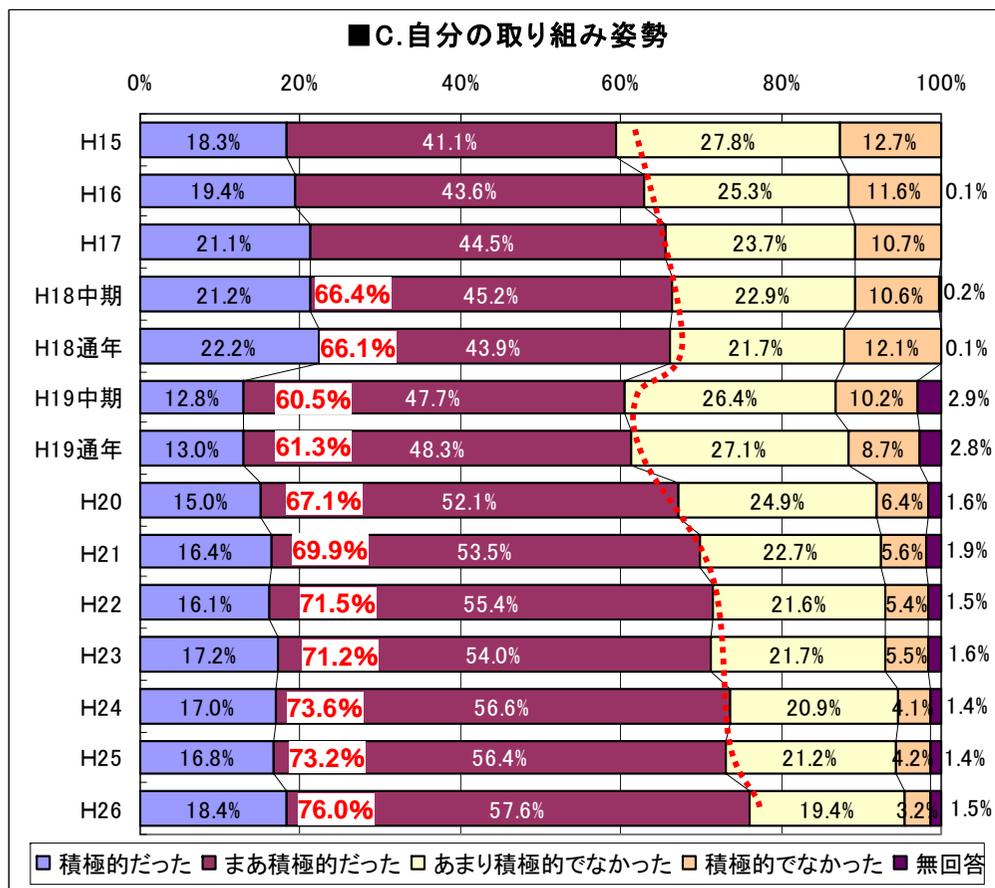
- 「A. 授業への興味(あなたは、この授業に興味を持って受けられたと思いますか?)」では、「そう思う」という回答が23.2%、「まあそう思う」が58.0%であり、合計すると81.2%が授業に興味を持って受けられたという回答となっていた。これは調査開始以来、最も高い数値で、前回は4.1ポイント上回り、初めて8割を超える結果となっていた。
- 「B. 授業に対する宿題、予習、復習時間(この授業に対し宿題を含めて、どの程度予習・復習しましたか?)」に関しては、「60分以上」が12.5%、「30～60分」が22.5%、「0～30分」が14.9%であり、「試験前だけ」が31.8%、「しなかった」が18.1%となっていた。
- 以前と比較すると、「60分以上」と「30～60分」が過去最高となっていた。また、「60分以上」「30～60分」「0～30分」の合計も49.9%と半数となり、前回は5.9ポイント上回って過去最高となっていた。一方、「試験前だけ」「しなかった」はいずれも過去最も低くなっていた。

H18中期から  
無記名化

H19中期から  
調査票変更

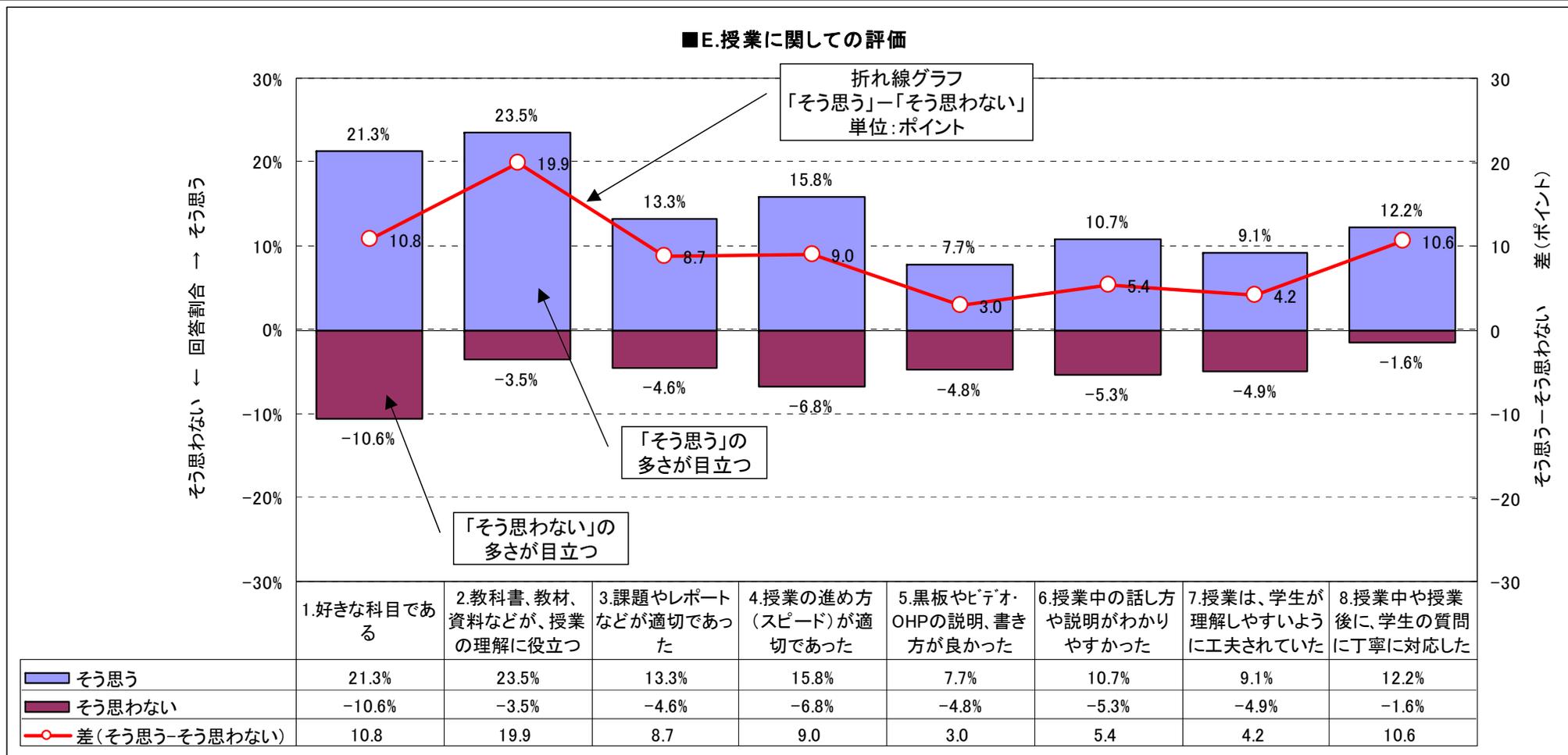


- 「C. 自分の取り組み姿勢(あなたは、この授業に対して積極的に取り組みましたか?)」では、「積極的だった」という回答が18.4%、「まあ積極的だった」が57.6%であり、合計すると76.0%が授業に積極的に取り組んだと答えていた。これについても前回は2.8ポイント上回り、過去最高となっていた。一方、あまり積極的ではなかったと積極的ではなかったの合計は22.6%にとどまり、過去最も低かった。
- 最も重要な指標である「D. 満足度(あなたはこの授業に満足していますか?)」では「満足」という回答が20.8%と過去最高であり、「まあ満足」の60.4%を加えると、81.2%が授業に満足しているという回答となっていた。これも過去最高であり、調査開始以来で初めて8割を超える結果となっていた。一方、不満を持っているという回答は17.4%で過去最も低かった。



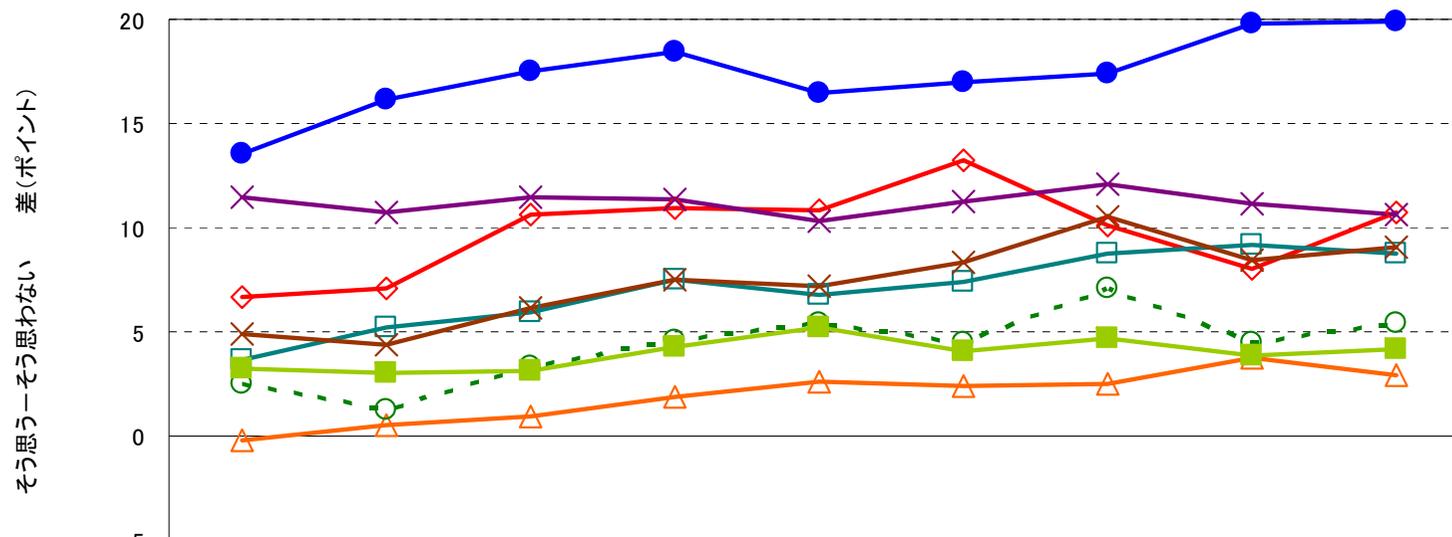
## 2) 授業に関する評価

- 授業に関する評価は、棒グラフのプラス側で「そう思う」の割合、マイナス側で「そう思わない」の割合を表現し、「そう思う」から「そう思わない」を引いた数値(単位:ポイント)を折れ線グラフで表現している。
- まず、「そう思う」を見ると「2.教科書、教材、資料などが、授業の理解に役立つ」が23.5%で、最も肯定的な意見が多かった。次いで「1.好きな科目である」(21.3%)、「4.授業の進め方(スピード)が適切であった」(15.8%)が続いており、これらの評価が高めであった。
- 一方、「そう思わない」を見ると「1.好きな科目である」が-10.6%で否定的な意見が最も多く、次いで「4.授業の進め方(スピード)が適切であった」(-6.8%)、「6.授業中の話し方や説明がわかりやすかった」(-5.3%)と続いていた。
- 「そう思う」と「そう思わない」の差を見ると、すべての項目でプラスとなっており、肯定的な意見の方が多いことが分かる。最もポイントが高かったのは「2.教科書、教材、資料などが、授業の理解に役立つ」の19.9ポイントであり、「1.好きな科目である」(10.8ポイント)、「8.授業中や授業後に、学生の質問に丁寧に対応した」(10.6ポイント)と続いていた。



- 前項の折れ線グラフで見た「そう思う」と「そう思わない」の差を時系列で見たところ、それほど大きな変化は見られなかったが「2.教科書、教材、資料などが、授業の理解に役立つ」は前回と同様に非常に高い評価となっていた。また、「1.好きな科目である」は、H23からH25までは低下傾向にあったが、今回は前回を大きく上回っていた。
- 比較的评价が低かったのは「5.黒板やビデオ・OHPの説明、書き方が良かった」「7.授業は、学生が理解しやすいように工夫されていた」「6.授業中の話し方や説明がわかりやすかった」の3項目で、調査開始当初から評価が低い状態が続いており、課題になると思われる。

■E.授業に関する評価の時系列比較

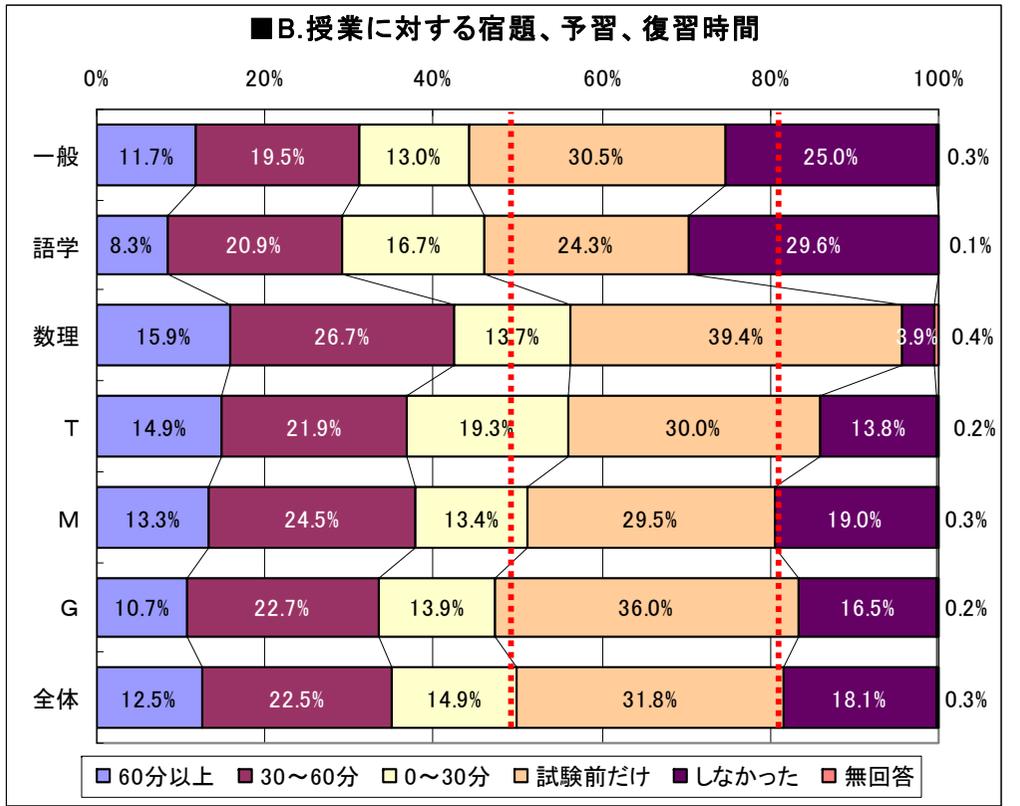
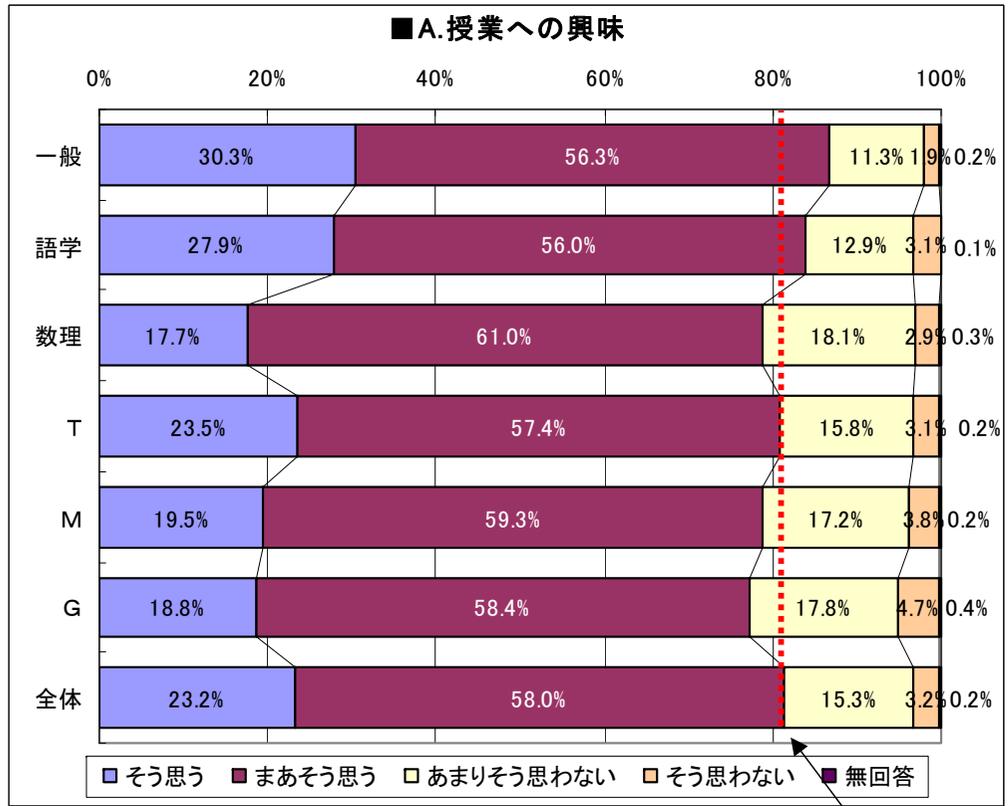


	H19中期	H19通年	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
◆ 1.好きな科目である	6.6	7.1	10.6	10.9	10.8	13.3	10.1	8.1	10.8
● 2.教科書、教材、資料などが、授業の理解に役立つ	13.6	16.1	17.5	18.4	16.5	17.0	17.4	19.8	19.9
□ 3.課題やレポートなどが適切であった	3.6	5.2	5.9	7.5	6.8	7.4	8.7	9.2	8.7
× 4.授業の進め方(スピード)が適切であった	4.9	4.4	6.2	7.5	7.2	8.4	10.5	8.4	9.0
△ 5.黒板やビデオ・OHPの説明、書き方が良かった	-0.2	0.5	0.9	1.9	2.6	2.4	2.5	3.8	3.0
-○- 6.授業中の話し方や説明がわかりやすかった	2.5	1.2	3.3	4.6	5.4	4.5	7.0	4.5	5.4
■ 7.授業は、学生が理解しやすいように工夫されていた	3.2	3.0	3.1	4.2	5.2	4.1	4.7	3.8	4.2
× 8.授業中や授業後に、学生の質問に丁寧に対応した	11.5	10.7	11.5	11.4	10.3	11.2	12.1	11.1	10.6

# 部会別の比較

## 1) 部会別 授業への取り組み姿勢比較

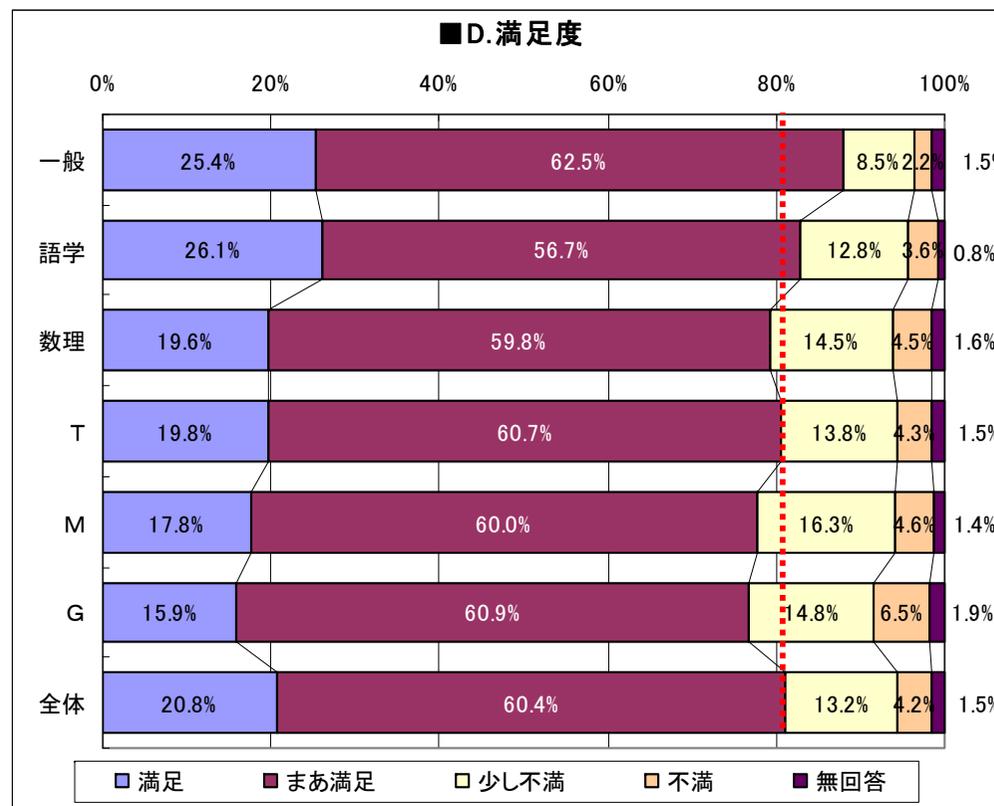
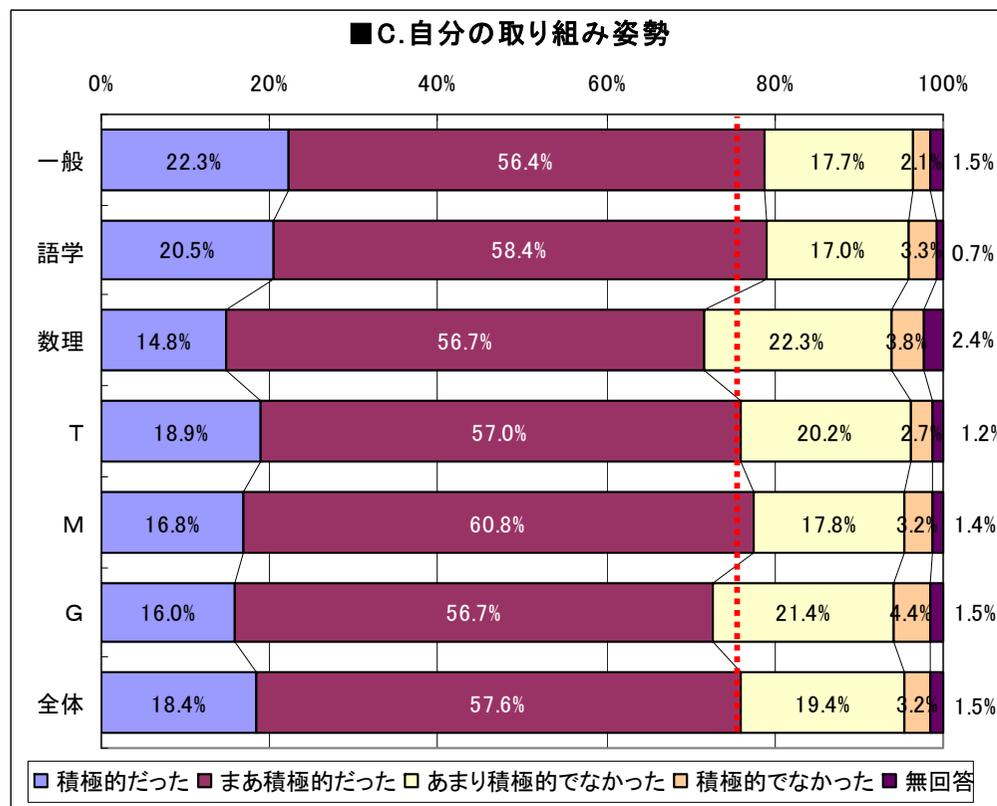
- 部会ごとに「A. 授業への興味」を比較したところ、肯定的な意見は「一般」で86.6%と最も多く、「語学」(83.9%)、「T」(80.9%)と続いていた。一方、最も少なかったのは「G」の77.2%であり、「一般」との差は9.4ポイントであった。
- 「B. 授業に対する宿題、予習、復習時間」については、「60分以上」「30～60分」「0～30分」の合計で比較した。目立っていたのは「数理」と「T」で、「数理」が56.3%、「T」が56.1%であり、この2つの部会の授業に対しての学習時間が多いことが分かった。
- 「しなかった」で比較してみると「数理」が3.9%と最も少なく、しっかりと学習をしている様子が見ええた。一方、「しなかった」が最も多かったのは「語学」の29.6%であり、「一般」も25.0%と多めであった。



「全体」の肯定的な意見と否定的な意見の境界

※部会の略称は以下の通り。T: 電気電子工学科、M: 機械工学科、G: グローバル情報工学科

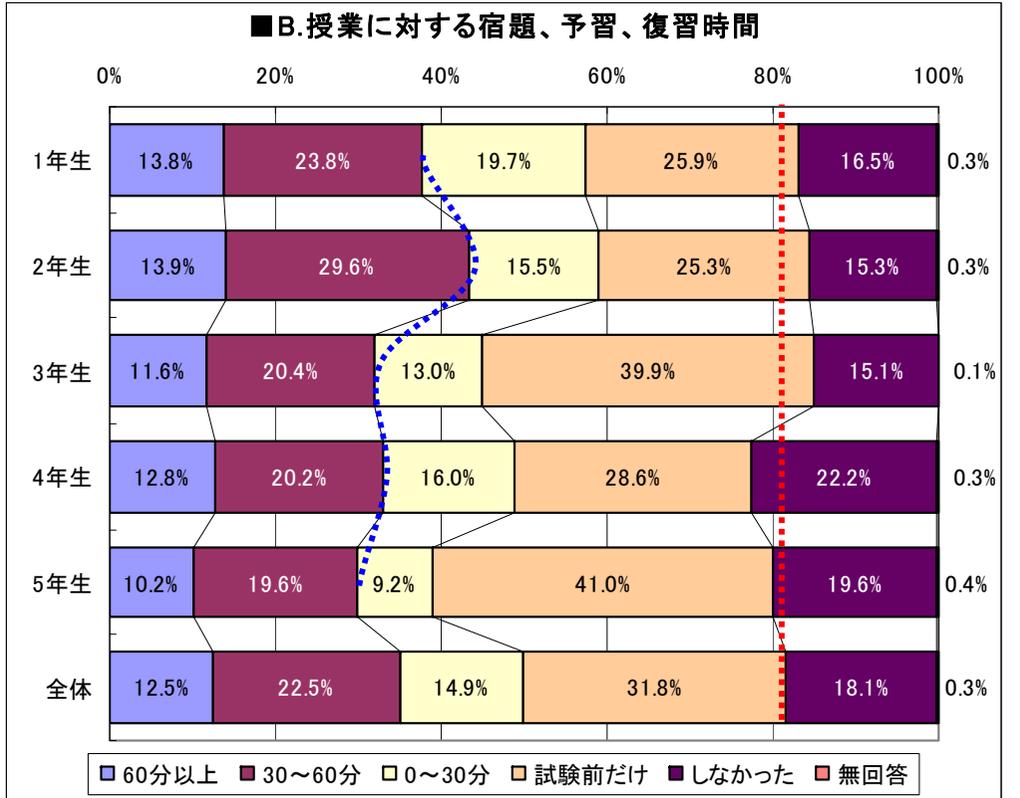
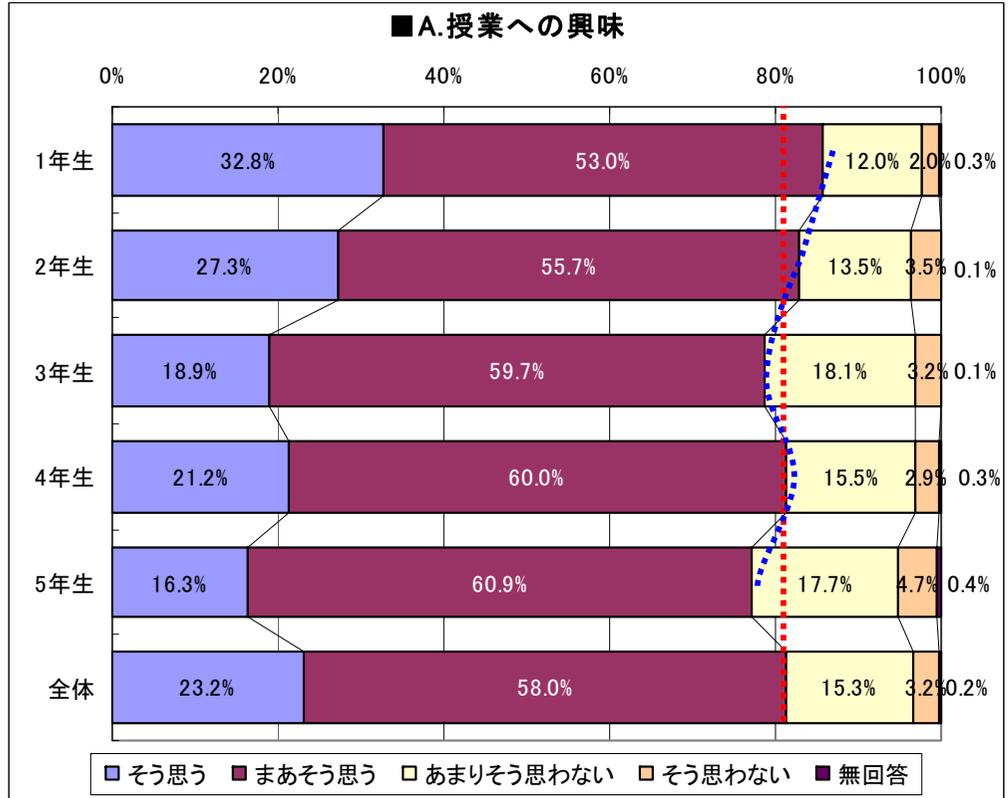
- 「C. 自分の取り組み姿勢」では「語学」(78.9%)、「一般」(78.7%)、「M」(77.6%)で肯定的な意見がほぼ同数であり、この3つの部会の授業への取り組み姿勢が積極的であることが分かった。一方、最も低かったのは「数理」の71.5%で「語学」との差は7.4ポイントであった。
- 「D. 満足度」では「一般」の満足度の高さが目立っており、肯定的な意見が87.9%となっていた。次いで「語学」の82.8%が続いていたが、「満足」という回答だけで見ると「語学」が26.1%で最も高かった。
- 一方、満足度が最も低かったのは「G」の76.8%で、「一般」との差は11.1ポイントであった。そして、「M」が77.8%となっていた。



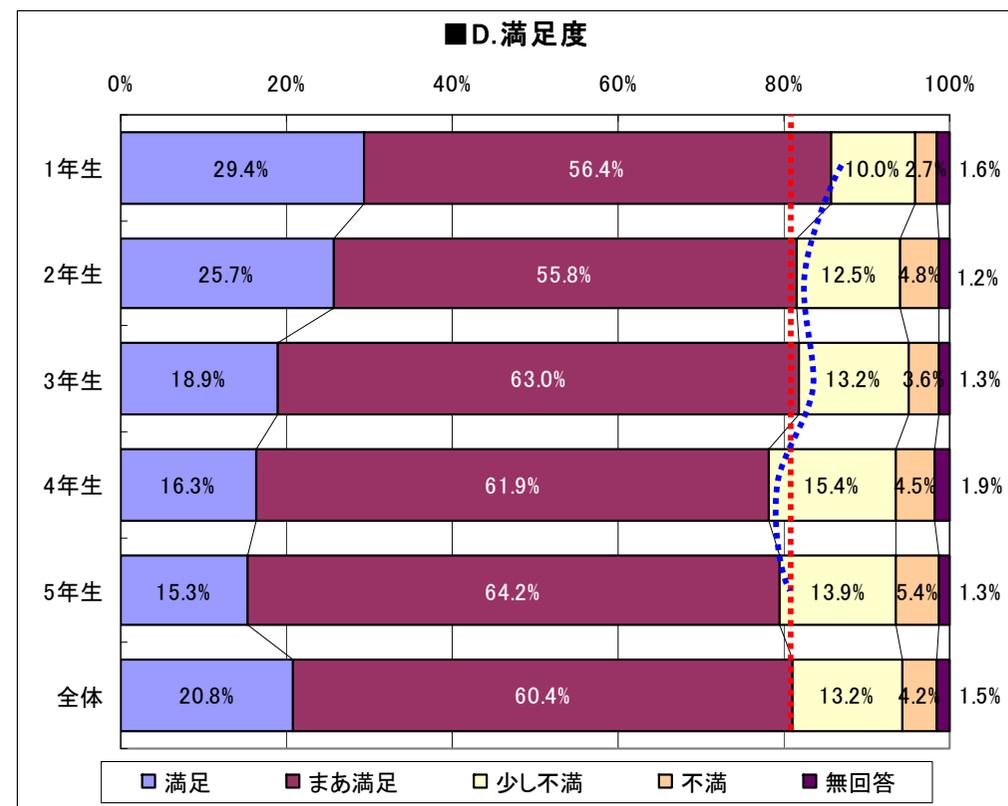
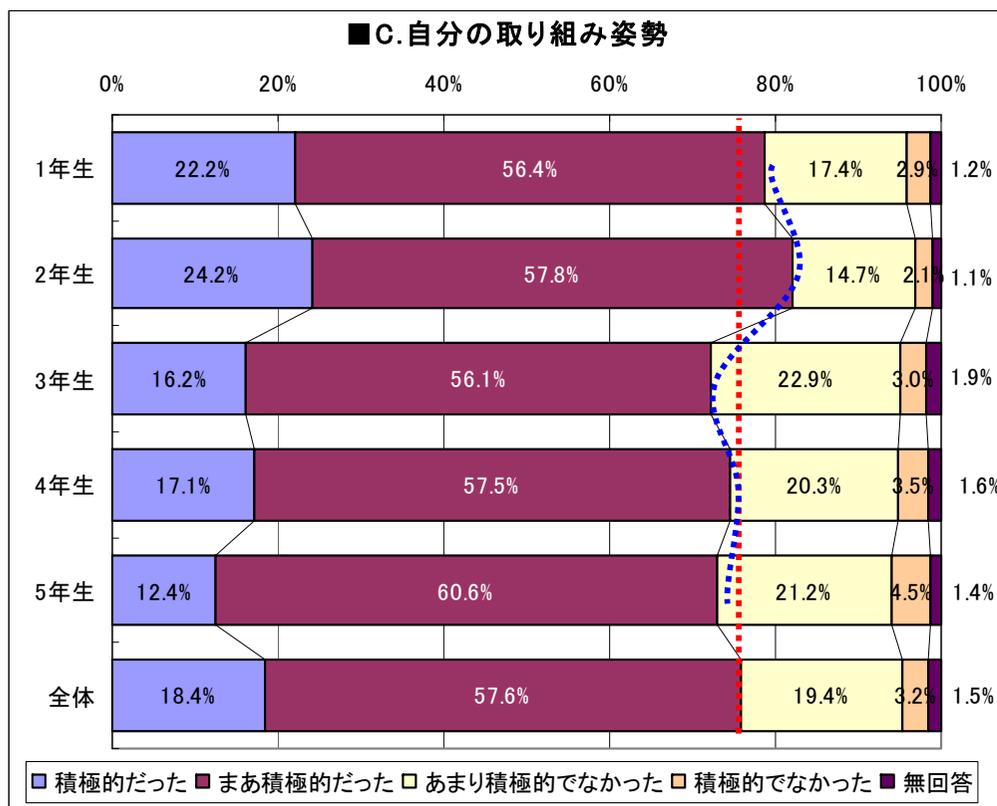
# 学年別の比較

## 1) 学年別 授業への取り組み姿勢比較

- 「A. 授業への興味」で「そう思う」と「まあそう思う」の合計を見ると、「1年生」が85.8%と最も高かった。「1年生」は特に「そう思う」という回答だけでも32.8%と高く、非常に授業に興味を持っていることが分かる。「1年生」に次いで、「2年生」が83.0%、「3年生」が78.6%と学年が上がるほど低下するが、「4年生」は81.2%とやや高かった。そして「5年生」は77.2%と最も興味が低かった。
- 「B. 授業に対する宿題、予習、復習時間」で「60分以上」と「30～60分」の合計で比較したところ、「2年生」が43.5%で最も多かった。次いで「1年生」が37.6%と大きな差があったが、「0～30分」までを加えると「1年生」と「2年生」は同程度であった。
- 上記以外の「3年生」「4年生」「5年生」は、「60分以上」と「30～60分」の合計で見ると差はあまり大きくなかった。しかし、「4年生」は「しなかった」が22.2%と、全体の中で最も多くなっていた。



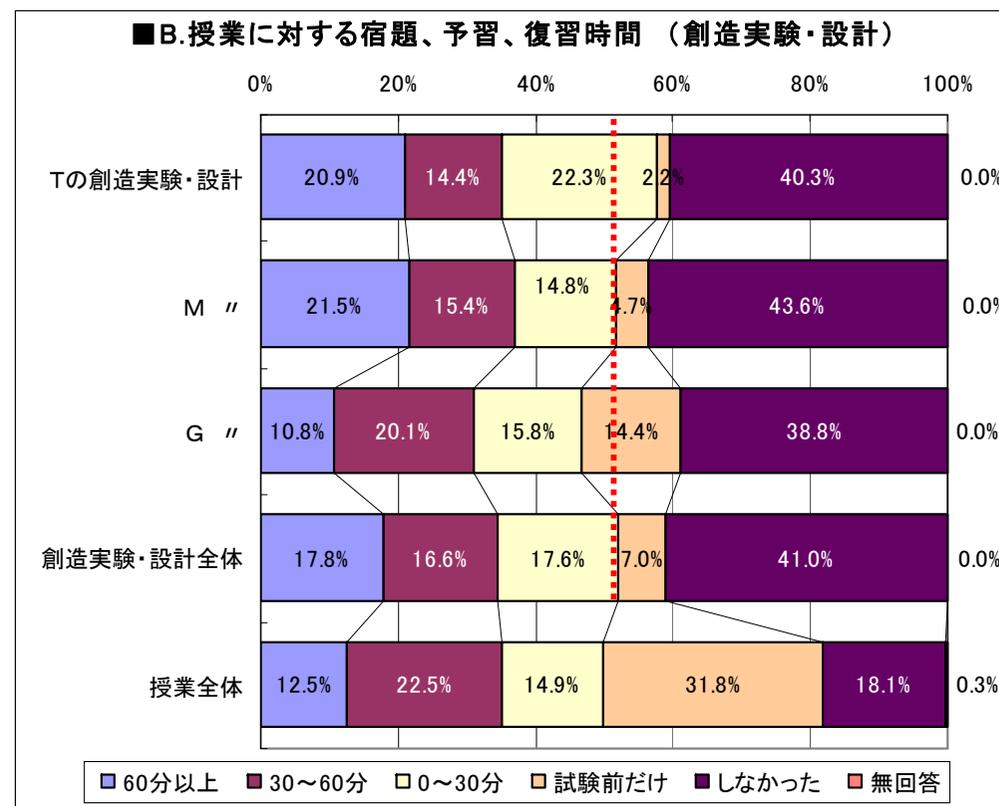
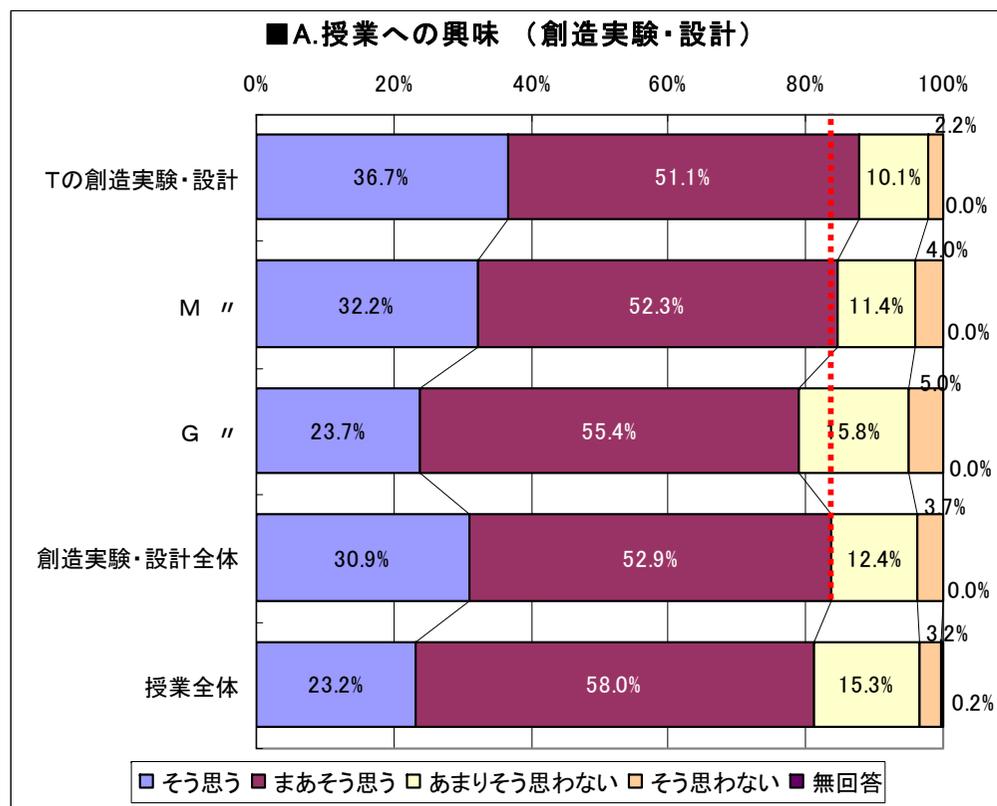
- 「C. 自分の取り組み姿勢」で「積極的だった」と「まあ積極的だった」の合計で比較を行うと、最も高い「2年生」では82.0%が肯定的な意見であり、非常に積極的な様子が見えられた。次いで「1年生」が78.6%と、低学年の方が高い傾向にあるように思われたが、次に「4年生」(74.6%)、「5年生」(73.0%)と続き、「3年生」が72.3%で最も積極性が低く、はっきりとした学年との相関関係は見られなかった。
- 「D. 満足度」では「1年生」で肯定的な意見が85.8%であり、非常に満足している様子が見えられた。その他の学年の差は非常に小さく、いずれの学年の満足度も高いと言える。ただし、「満足」という回答だけを見ると、「1年生」では29.4%であったが学年が上がるほど減少し、「5年生」では15.3%であり、学年との相関関係が見られた。



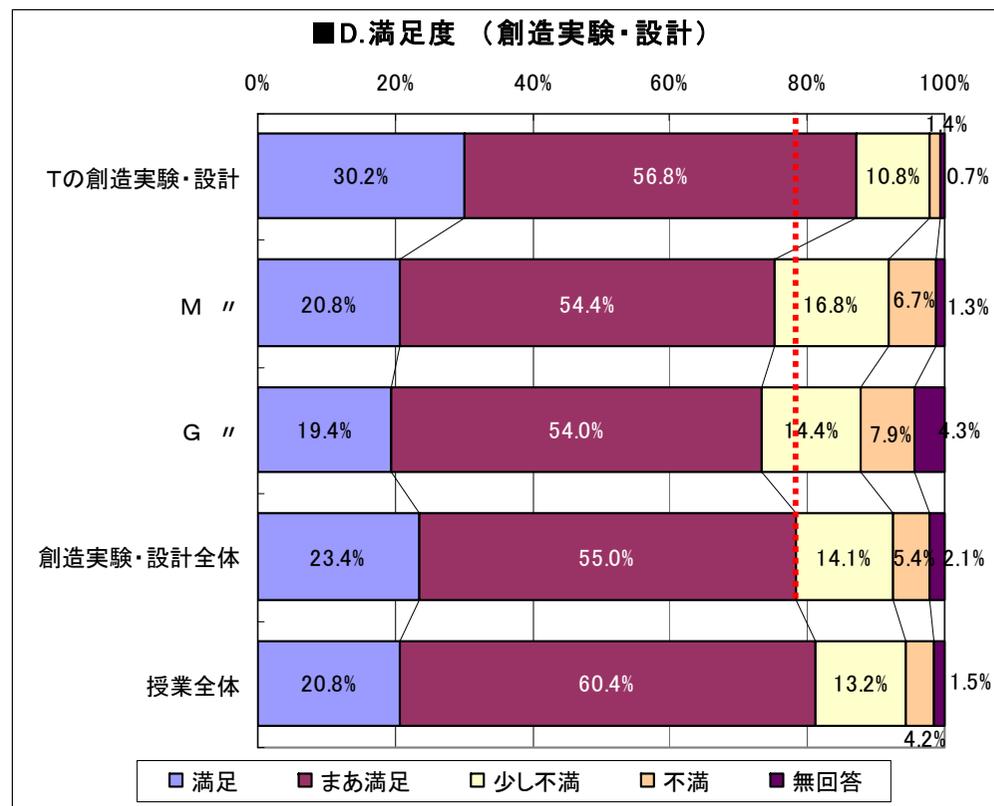
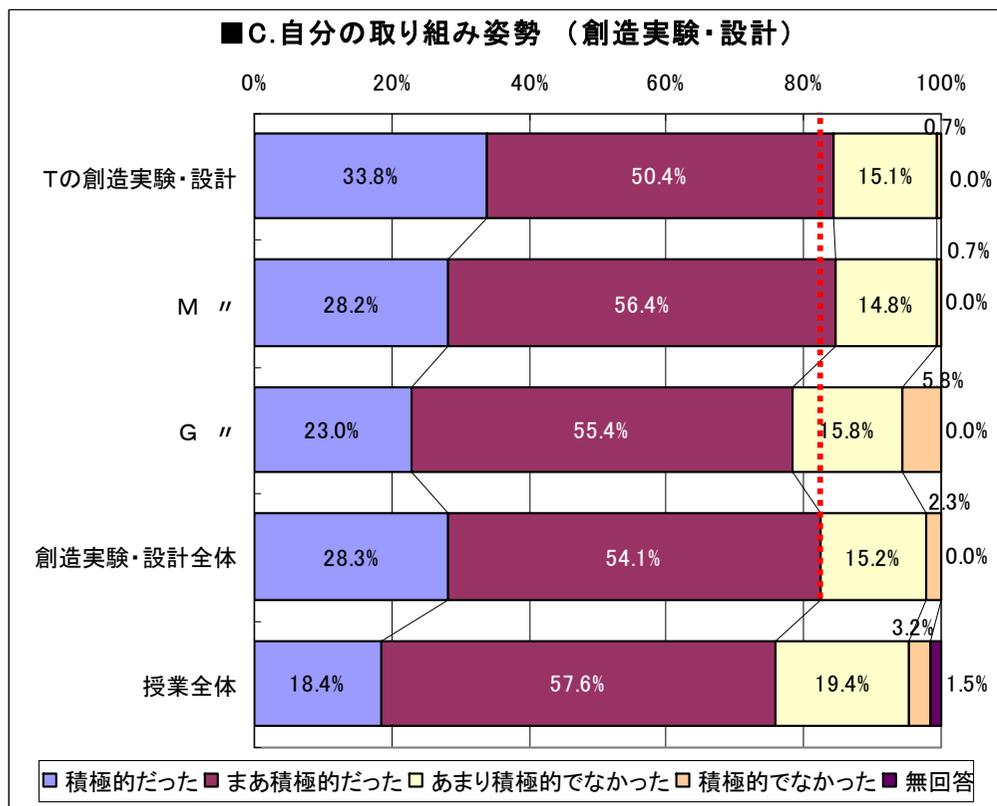
# 創造実験・設計に関して

## 1) 創造実験・設計の授業への取り組み姿勢比較

- 「創造実験」と「創造設計」の授業において、部会毎の比較を行った。
- 「A. 授業への興味」について「そう思う」と「まあそう思う」の合計で比較したところ、「創造実験・設計全体」では83.8%が興味を持って授業を受けたと答えており、「授業全体」を2.6ポイント上回っていた。そして、部会別には「T」が87.8%と最も多く、「M」が84.5%、「G」が79.1%と続いていた。
- 「B. 授業に対する宿題、予習、復習時間」では、「創造実験・設計全体」では41.0%が「しなかった」と回答しており、「授業全体」を22.9ポイント上回って大きな差が見られた。ただし、「授業全体」では「試験前だけ」が31.8%と多く、「しなかった」と「試験前だけ」を除くと「創造実験・設計全体」との差はあまり大きくないとも言える。そして、部会別に比較をすると、「T」と「M」では「60分以上」が2割を占めるなど、傾向がよく似ており、「G」の学習時間がやや少なめと言える。



- 「C. 自分の取り組み姿勢」に関して、肯定的な意見の合計で比較を行うと、「創造実験・設計全体」の82.4%に対して「授業全体」では76.0%で、「創造実験・設計」の授業に非常に積極的に取り組んでいる様子が見えられた。部会別に比較すると、肯定的な意見の合計では「T」と「M」は同程度で「G」がやや消極的な様子が見られた。「積極的だった」という回答だけで比較すると特徴が出ており、「T」が最も積極的で、「M」、「G」という順に積極性が低下する傾向が見られた。
- 「D. 満足度」で「創造実験・設計全体」の肯定的な意見の合計は78.4%で、「授業全体」を2.8ポイント下回っていた。ただし、「満足」という回答だけを見ると、「創造実験・設計全体」が2.6ポイント上回るという結果となっていた。
- 部会別に肯定的な意見の合計を比較すると、「T」は87.0%と満足度が高く、特に「満足」という回答の割合が30.2%と非常に高い点が特徴的であった。「M」と「G」では差はあまり大きくはなかったが、わずかに「M」の満足度の方が高くなっていた。



# 部会別、評価の高かった科目比較

## 1) 一般

- 「興味」「積極性」「満足度」を加重平均で点数化し、H25とH26のスコアを部会別に比較した。
- 今回(H26)の一般の中では「文化・芸術・思想ⅢA」が3つの指標ともに最も高かった。H25でも同様の科目である「文化・芸術・思想Ⅲ」が3指標ともに最も高く、この科目の捉え方が分かる結果となっていた。「文化・芸術・思想Ⅰ」「文化・芸術・思想ⅡA」「文化・芸術・思想ⅢB」も上位10科目の中に入っており、学年が異なっても評価が高いことが分かる。
- 上記の他に「保健体育」の科目が多く見られた。この傾向はH25も同様であった。また、H25には「国語Ⅰ」が3つの指標ともに2位となっていたが、H26でも高い評価となっており、特に「満足度」は今回も2位となっていた。

■H25で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	文化・芸術・思想Ⅲ	8.70	文化・芸術・思想Ⅲ	6.96	文化・芸術・思想Ⅲ	8.26
2	国語Ⅰ	7.26	国語Ⅰ	6.28	国語Ⅰ	7.21
3	保健体育ⅣA	7.11	保健体育ⅣA	6.18	日本語スキルズ	6.16
4	日本語スキルズ	6.60	保健体育Ⅲ	5.97	保健体育Ⅰ	5.93
5	保健体育Ⅲ	6.57	文化・芸術・思想Ⅰ	5.79	保健体育Ⅲ	5.75
6	保健体育ⅣB	5.38	保健体育ⅣB	5.58	歴史Ⅰ	5.75
7	保健体育Ⅱ	5.38	日本語スキルズ	5.15	保健体育ⅣA	5.68
8	保健体育Ⅰ	5.14	歴史Ⅰ	4.58	歴史Ⅱ	5.54
9	国語Ⅱ	5.12	保健体育Ⅱ	4.45	国語Ⅱ	5.47
10	文化・芸術・思想Ⅰ	5.00	文化・芸術・思想ⅡA	4.44	文化・芸術・思想Ⅰ	4.63

■H26で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	文化・芸術・思想ⅢA	8.57	文化・芸術・思想ⅢA	7.38	文化・芸術・思想ⅢA	7.86
2	保健体育ⅣA	8.39	保健体育ⅣA	7.32	国語Ⅰ	7.34
3	国語Ⅰ	6.85	保健体育Ⅱ	6.17	保健体育Ⅰ	6.87
4	保健体育Ⅱ	6.81	保健体育Ⅲ	5.84	保健体育ⅣA	6.67
5	保健体育Ⅰ	6.41	国語Ⅰ	5.79	保健体育Ⅲ	6.49
6	保健体育Ⅲ	6.35	文化・芸術・思想Ⅰ	5.14	社会科学ⅡB	5.95
7	保健体育ⅣB	6.19	保健体育ⅣB	5.00	歴史Ⅱa	5.68
8	社会科学ⅡB	6.09	保健体育Ⅰ	4.72	保健体育Ⅱ	5.56
9	文化・芸術・思想ⅡA	6.00	文化・芸術・思想ⅢB	4.63	文化・芸術・思想ⅢB	5.56
10	文化・芸術・思想ⅢB	5.71	日本語スキルズa	4.47	保健体育ⅣB	5.48

## 2) 語学

- H26の語学では、「総合英語Ⅲ」が「興味」「満足度」ともにトップであり、「積極性」では2位と高い評価であった。「総合英語」に関しては、「Ⅰa」「Ⅰb」「Ⅱ」「Ⅲa」「Ⅲb」「Ⅳ」など、多くの科目が上位10位に入っており、H25と同様にどの学年でも高い評価となっていることが分かった。
- 上記以外では「世界事情Ⅰ」が「積極性」で1位、「満足度」で2位になるなど、高い評価となっており、H25に続いて高い評価であった。ただし、H25に上位であった「世界事情Ⅱ」は今回は見られなかった。
- 「英語スキルズ」もいくつかの科目が上位に見られた。特に「英語スキルズⅡ」は3指標で上位に入っており、中でも「積極性」では4位となっていた。「英語スキルズ」はH25の上位にもいくつか見られた。同様に「上級英語」も上位に見られたが、H25の方がやや評価が高いと言える。

■H25で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	総合英語Ⅰa	6.03	世界事情Ⅱ	5.91	上級英語Ⅰ	6.64
2	上級英語Ⅰ	5.63	上級英語Ⅰ	5.55	上級英語Ⅱ	6.43
3	世界事情Ⅱ	5.45	世界事情Ⅰ	5.25	総合英語Ⅰa	6.40
4	上級英語Ⅱ	5.24	総合英語Ⅰa	4.95	世界事情Ⅰ	5.50
5	英語スキルズⅢ	5.19	英語スキルズⅢ	4.58	英語スキルズⅢ	5.19
6	世界事情Ⅰ	5.00	上級英語Ⅱ	4.52	総合英語Ⅳ	5.00
7	英語スキルズⅠ	4.81	英語スキルズⅠ	4.47	英語スキルズⅠ	4.81
8	総合英語Ⅰb	3.50	総合英語Ⅳ	3.13	世界事情Ⅱ	4.55
9	総合英語Ⅳ	2.81	総合英語Ⅰb	2.99	総合英語Ⅰb	3.55
10	英語資格技術	2.62	英語資格技術	2.38	英語表現技法	2.63

■H26で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	総合英語Ⅲ	6.03	世界事情Ⅰ	5.54	総合英語Ⅲ	6.32
2	総合英語Ⅲb	5.57	総合英語Ⅲ	4.71	世界事情Ⅰ	5.54
3	世界事情Ⅰ	5.41	総合英語Ⅲb	4.67	総合英語Ⅲb	5.17
4	上級英語Ⅰ	5.08	英語スキルズⅡ	4.63	総合英語Ⅰa	4.91
5	英語スキルズⅠ	4.95	総合英語Ⅱ	4.49	英語スキルズⅡ	4.72
6	総合英語Ⅰa	4.77	上級英語Ⅰ	4.32	英語表現技法	4.63
7	総合英語Ⅰb	4.73	総合英語Ⅳ	4.09	総合英語Ⅲa	4.62
8	総合英語Ⅱ	4.72	総合英語Ⅰb	3.85	総合英語Ⅰb	4.59
9	英語スキルズⅡ	4.50	総合英語Ⅲa	3.54	上級英語Ⅰ	4.58
10	英語表現技法	4.46	上級英語Ⅱ	3.48	総合英語Ⅱ	4.44

### 3) 数理

- H26の数理では、上位の3科目は3つの指標ともに「微分積分Ⅰ」「基礎数学Ⅱ」「線形代数Ⅰ」の順であり、この3科目の評価の高さがうかがえた。その後には「応用数学」「物理・化学」などが続いていた。
- H25でも上位の3科目は固定であり、「基礎数学Ⅱ」が2位、「微分積分Ⅰ」が3位となっていたが、「線形代数Ⅰ」は入っていなかった。H25のトップは3指標ともに「応用数学Ⅱ」であったが、H26にはトップ10科目の下位となっており、評価の変化がうかがえた。

■H25で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	応用数学Ⅱ	6.83	応用数学Ⅱ	6.63	応用数学Ⅱ	7.31
2	基礎数学Ⅱ	5.36	基礎数学Ⅱ	4.86	基礎数学Ⅱ	6.28
3	微分積分Ⅰ	4.83	微分積分Ⅰ	4.66	微分積分Ⅰ	5.92
4	物理・化学Ⅱ	4.80	物理・化学Ⅱ	3.89	物理・化学Ⅱ	5.50
5	物理・化学Ⅰ	4.54	物理・化学Ⅰ	3.83	物理・化学Ⅰ	4.95
6	物理・化学Ⅲ	3.77	数理統計	3.33	応用数学Ⅰ	4.18
7	数理統計	3.68	物理・化学Ⅲ	2.77	数理統計	4.17
8	応用数学Ⅰ	3.24	応用数学Ⅰ	2.76	物理・化学Ⅲ	3.87
9	微分積分Ⅱ	2.08	微分積分Ⅱ	1.95	線形代数Ⅰ	2.21
10	線形代数Ⅰ	1.75	線形代数Ⅰ	0.70	微分積分Ⅱ	2.05

■H26で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	微分積分Ⅰ	5.96	微分積分Ⅰ	5.93	微分積分Ⅰ	6.99
2	基礎数学Ⅱ	5.60	基礎数学Ⅱ	4.40	基礎数学Ⅱ	6.10
3	線形代数Ⅰ	4.86	線形代数Ⅰ	4.40	線形代数Ⅰ	5.57
4	応用数学Ⅰ	4.63	応用数学Ⅰ	3.94	応用数学Ⅱ	5.00
5	応用物理Ⅱ	4.20	微分積分Ⅱ	3.14	数理統計	4.61
6	物理・化学Ⅰ	3.85	応用物理Ⅱ	3.13	応用数学Ⅰ	4.39
7	微分積分Ⅱ	3.78	物理・化学Ⅲ	2.96	物理・化学Ⅲ	4.35
8	応用数学Ⅱ	3.67	応用数学Ⅱ	2.92	微分積分Ⅱ	4.27
9	数理統計	3.29	数理統計	2.63	応用物理Ⅱ	3.40
10	物理・化学Ⅲ	3.27	物理・化学Ⅰ	2.11	物理・化学Ⅰ	3.30

## 4)T

- H26の「電気電子工学科(T)」では、「興味」「積極性」「満足度」の3指標ともに「インターンシップ」の評価が最も高かった。「インターンシップ」はH25でも「積極性」でトップになるなど、比較的、評価は高かったが、今回の高さには及ばなかった。
- 次いで「コンピュータ I」の評価が比較的高く、「創造実験」も「I」「II」「IV」など、多くの科目がトップ10に入っていた。H25を見ると「コンピュータ I」は「興味」が2位に入るなど評価が高かったが、「創造実験」に関しては「I」の評価は高かったものの、「II」「IV」などは上位10科目には入っていなかった。
- ここまで見てきたうちでは「満足度」上位の科目は「興味」「積極性」においてもある程度、高い位置に挙げられていた。しかし、今回の「オペレーションシステム」については、「満足度」は2位と非常に評価は高かったものの、「興味」では9位、「積極性」ではトップ10に入っておらず、特徴的な科目であった。

■H25で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	メディア情報	7.94	インターンシップ	7.78	メディア情報	6.76
2	コンピュータ I	6.77	メディア情報	6.47	送配電工学	6.75
3	創造実験 I	6.45	創造実験 I	5.81	コンピュータ I	6.45
4	インターンシップ	6.22	コンピュータ I	5.65	創造実験 I	5.81
5	電気基礎	6.13	情報工学 I	5.34	インターンシップ	5.56
6	送配電工学	6.00	卒業研究	5.22	システム工学	5.53
7	情報工学 I	5.86	電気基礎	5.00	電気基礎	5.48
8	卒業研究	5.42	送配電工学	4.50	情報伝送工学	5.43
9	回路シミュレーション	5.36	設計製図	4.34	設計製図	5.42
10	電気電子工学演習	5.24	コンピュータ II	4.29	回路シミュレーション	5.36

■H26で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	インターンシップ	7.67	インターンシップ	8.72	インターンシップ	7.67
2	コンピュータ I	7.00	創造実験 II	6.00	オペレーティングシステム	7.08
3	システム制御	6.56	情報工学 II	5.36	コンピュータ I	6.41
4	創造実験 I	6.28	創造実験 IV	5.24	創造実験 I	6.15
5	電気磁気学 I	6.03	電気磁気学 I	5.17	電気磁気学 I	5.71
6	創造実験 II	6.00	コンピュータ II	5.17	創造実験 II	5.67
7	創造実験 IV	5.98	電気回路 I	5.17	創造実験 IV	5.38
8	電気基礎	5.90	コンピュータ I	5.00	電気基礎	5.26
9	オペレーティングシステム	5.83	電気回路 II	5.00	システム設計 I	5.17
10	コンピュータ II / 電気回路 I	5.83	エンジニアリングマネジメントb	4.88	デジタル回路	5.13

## 5)M

- H26の「機械工学科(M)」では、「インターンシップ」が「興味」と「積極性」ではトップであったものの、「満足度」では9位と、やや低かった。しかし「インターンシップ」は、H25には「積極性」で4位に入っているだけであったが、今回は大きく評価を上げていた。
- 次に、「創造設計Ⅰ」が3つの指標ともに上位の3位に入っていた。「創造設計」の科目では、「Ⅳ」が「興味」と「積極性」で、「Ⅲ」が「積極性」で上位10科目に入っていたが、H25の「創造設計Ⅳ」の様に高い評価にはなっていなかった。
- 「満足度」が最も高かったのは「機械加工Ⅰa」であった。また、「機械加工Ⅰa」は「興味」で3位、「積極性」で6位となっていた。そして、「満足度」が2位の「機械製図Ⅰ」は、「興味」で9位、「積極性」で5位に入っていた。
- 「機械工学科(M)」の科目の評価は前年と比較して変わっている点が多く、特定の科目が3指標ともに上位を占めるというケースが少ないように思われた。

■H25で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	創造設計Ⅳ	6.83	創造設計Ⅳ	7.00	機械設計演習Ⅱ	6.09
2	機械設計演習Ⅱ	6.72	機械工学演習Ⅱ	6.96	創造設計Ⅳ	5.83
3	卒業研究	5.50	卒業研究	6.17	情報処理Ⅰ	5.53
4	機械工学演習Ⅱ	5.42	インターンシップ	5.86	機械設計演習Ⅰ	5.33
5	情報処理Ⅰ	5.38	機械製図Ⅰ	4.87	機械製図Ⅰ	5.26
6	創造設計Ⅲ	5.25	機械工学特論Ⅰ	4.81	機械工学特論Ⅰ	4.81
7	材料力学Ⅰ	5.12	創造設計Ⅲ	4.38	機械工学演習Ⅱ	4.79
8	機械工学演習Ⅲ	5.00	情報処理Ⅰ	4.36	計測制御Ⅰ	4.67
9	機械製図Ⅰ	5.00	機械設計演習Ⅱ	4.35	創造設計Ⅰ	4.38
10	機械設計演習Ⅰ	4.83	材料力学Ⅰ	4.27	機械加工Ⅰ	4.25

■H26で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	インターンシップ	7.50	インターンシップ	7.84	機械加工Ⅰa	6.84
2	創造設計Ⅰ	6.54	情報処理Ⅱ	5.53	機械製図Ⅰ	5.54
3	機械加工Ⅰa	6.28	創造設計Ⅰ	5.51	創造設計Ⅰ	5.38
4	情報処理Ⅰ	5.95	卒業研究	5.33	機械工学特論Ⅰ	5.21
5	創造設計Ⅳ	5.53	機械製図Ⅰ	5.26	情報処理Ⅱ	5.13
6	卒業研究	5.48	機械加工Ⅰa	5.26	機械設計演習Ⅰ	5.00
7	機械工学特論Ⅰ	5.42	情報処理Ⅰ	5.00	機械設計演習Ⅱ	4.82
8	機械設計演習Ⅰ	5.13	創造設計Ⅲ	4.85	情報処理Ⅰ	4.73
9	機械製図Ⅰ	5.00	機械加工Ⅱ	4.74	インターンシップ	4.61
10	情報処理Ⅱ	5.00	創造設計Ⅳ	4.61	機械工学演習Ⅰ	4.57

## 6)G

- H26の「グローバル情報工学科(G)」では、「日本文化」が「積極性」「満足度」でトップとなり、「興味」で2位となっていた。H25ではやや順位が下がるものの「興味」では3位となるなど、学生が興味を持っている様子がかがえた。
- 「満足度」が2位であった「外国事情」は「興味」ではトップとなるなど、高い評価となっていた。そして、「インターンシップ」は「満足度」が7位と、やや低いものの、「積極性」が2位、「興味」が3位となり、H25より高い評価となっていた。
- 「コンピュータ演習Ⅰ」は「積極性」が3位、「満足度」が4位になるなど、高い評価となっていた。そして、「満足度」が3位であった「カレントイングリッシュ」は、「積極性」は8位であるものの「興味」では10位には入っていなかった。
- 「グローバル情報工学科(G)」ではH26の評価ではいくつかの科目が上位に固まっていたものの、H25と比べると入れかわりが非常に大きくなっており、H25に多く見られた「創造実験」の科目も今回の上位10科目にはあまり見られなかった。

■H25で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	英語コンピュータリテラシー	6.95	英語コンピュータリテラシー	6.95	英語コンピュータリテラシー	6.83
2	創造実験Ⅰ	6.38	創造実験Ⅰ	6.88	創造実験Ⅰ	6.13
3	日本文化	6.21	英語討議技法	5.00	英語総合技能Ⅰ	5.74
4	情報処理Ⅰb	5.61	情報処理Ⅰb	5.00	創造実験Ⅲ	5.71
5	コンピュータ演習Ⅲ	5.61	英語総合技能Ⅰ	4.82	日本文化	5.61
6	英語討議技法	5.42	インターンシップ	4.69	計算機システムⅠ	5.32
7	計算機システムⅠ	5.31	創造実験Ⅲ	4.64	創造実験Ⅱ	4.80
8	情報処理Ⅲ	5.19	創造実験Ⅱ	4.41	コンピュータ演習Ⅲ	4.70
9	創造実験Ⅲ	5.00	コンピュータ演習Ⅲ	4.39	エンジニアリングマネジメントa	4.69
10	インターンシップ	4.85	エンジニアリングマネジメントa	4.38	情報処理Ⅰb	4.63

■H26で評価の高かった上位10科目

	「興味」		「積極性」		「満足度」	
	科目名	加重平均	科目名	加重平均	科目名	加重平均
1	外国事情	7.00	日本文化	6.90	日本文化	7.73
2	日本文化	6.82	インターンシップ	6.29	外国事情	7.00
3	インターンシップ	6.52	コンピュータ演習Ⅰ	5.64	カレントイングリッシュ	5.91
4	計算機システムⅢ	5.56	外国事情	5.63	コンピュータ演習Ⅰ	5.88
5	卒業研究	5.48	国際コミュニケーションⅡ	5.37	ネットワークシステム	5.50
6	コンピュータ演習Ⅰ	5.38	創造実験Ⅲ	5.14	情報処理Ⅰb	5.33
7	創造実験Ⅲ	5.29	卒業研究	5.00	インターンシップ	5.15
8	情報処理Ⅰb	5.17	カレントイングリッシュ	4.77	英語総合技能Ⅰ	5.00
9	情報処理Ⅰa	5.16	情報処理Ⅰb	4.50	計算機システムⅠ	5.00
10	英語総合技能Ⅰ	5.15	ネットワークシステム	4.48	情報処理Ⅰa/ 創造実験Ⅲ	5.00

# 達成度に関して

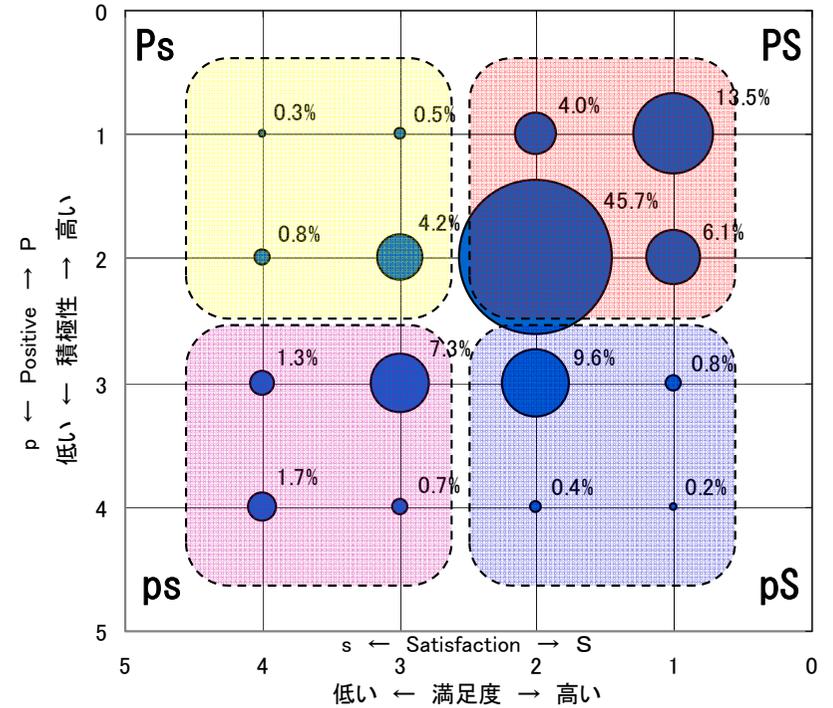
## 1) 全体傾向

- 「積極性」と「満足度」で見たPS指標では、積極性、満足度ともに肯定的な意見である「PS・充実グループ」が69.3%と最も多かった。
- 「PS・充実グループ」の内訳を見ると、「まあ積極的だった」かつ「まあ満足している」という層が45.7%であり、「積極的だった」かつ「満足している」という非常に良い状態の学生は13.5%となっていた。
- 「ps・引っぱられているグループ」と「ps・あきらめグループ」は11.1%、「Ps・混迷グループ」は5.9%となっていた。「ps・あきらめグループ」の中の、「積極性」も「満足度」も非常に低いという学生は1.7%であった。
- 経年変化では、「PS・充実グループ」は前回の66.1%から3.2ポイント増加していた。H24からH25にかけてはマイナス0.3ポイントであったが、今回は再びプラスに転じて、これまでで最高となっていた。
- その他のグループではわずかな変化ではあるが、「ps・あきらめグループ」と「Ps・混迷グループ」がいずれも前回は下回って過去最低となっていた。

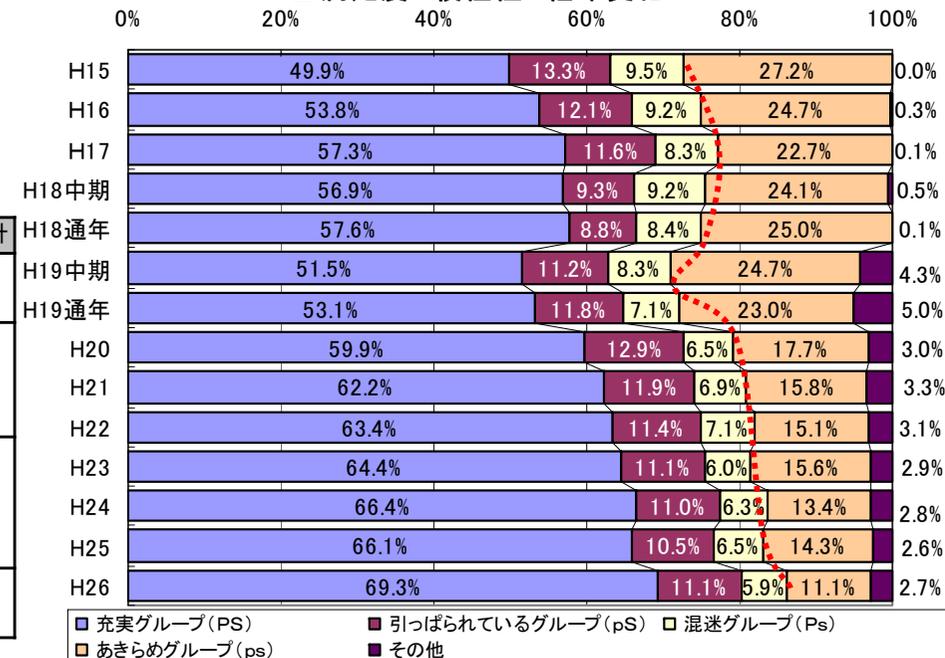
### ■ PS指標の内訳

記号	指標	想像される特性	領域の合計
PS (充実グループ)	●積極性も満足度も高い	● 授業に積極的に取り組み、結果として満足度も高い。 ● 最も良い状態にあり、達成度も高いと想像できる。	69.3%
pS (引っぱられているグループ)	●積極性は低い ●満足度は高い	●それほど頑張らなかったが、満足している。周囲、教員に引っぱられてうまくいっている。 ●求めるレベルが低いことも考えられるが、授業が期待以上というケースも考えられる。	11.1%
Ps (混迷グループ)	●積極性は高い ●満足度は低い	●目標が高すぎたことも考えられるが、授業内容が期待はずれ。 ●最も注意すべき状態であり、この層の満足度を上げることが最優先。	5.9%
ps (あきらめグループ)	●積極性も満足度も低い	● 授業に期待がなく積極性が低く満足度も低い。 ● まず、授業に取り組む態度を見直させることが必要。	11.1%

### ■ 満足度と積極性の関係

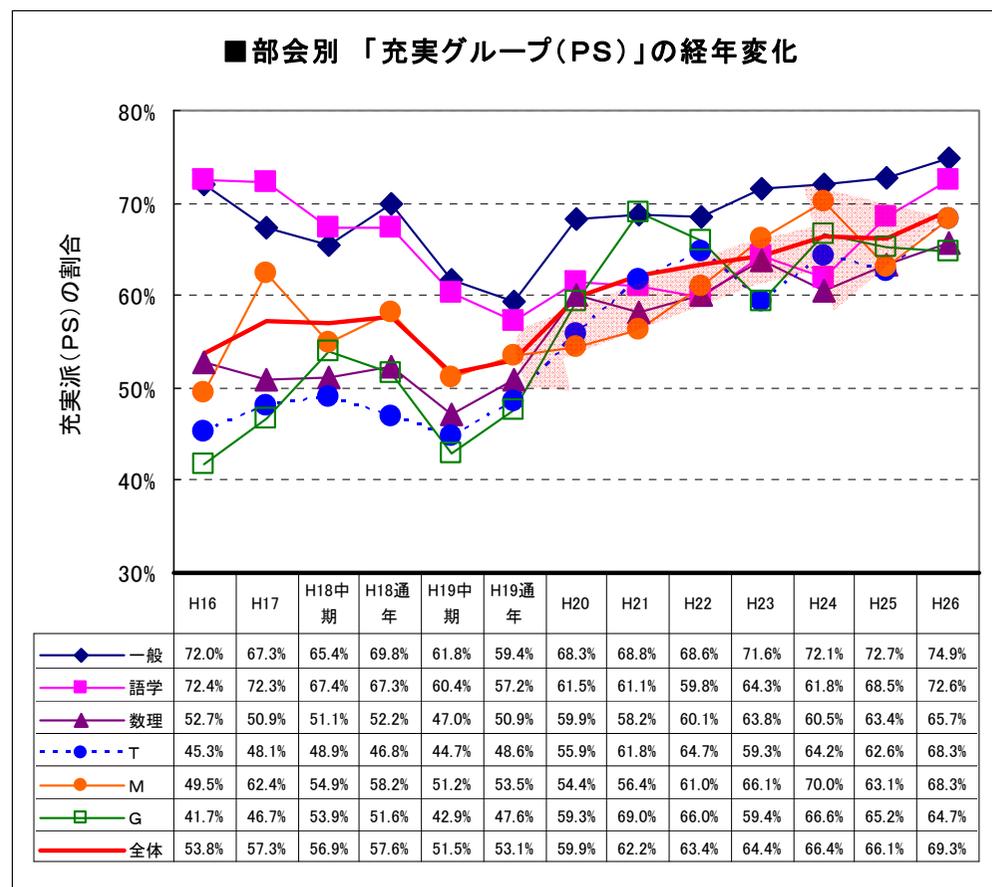
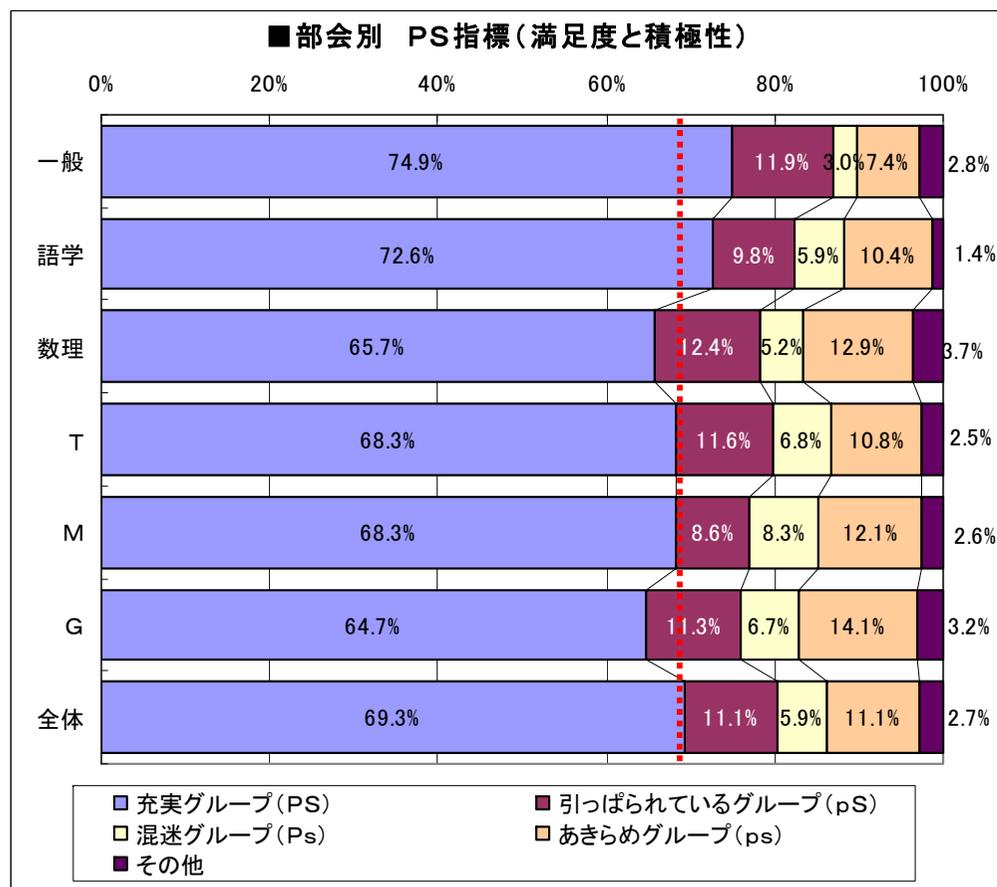


### ■ 満足度と積極性 経年変化



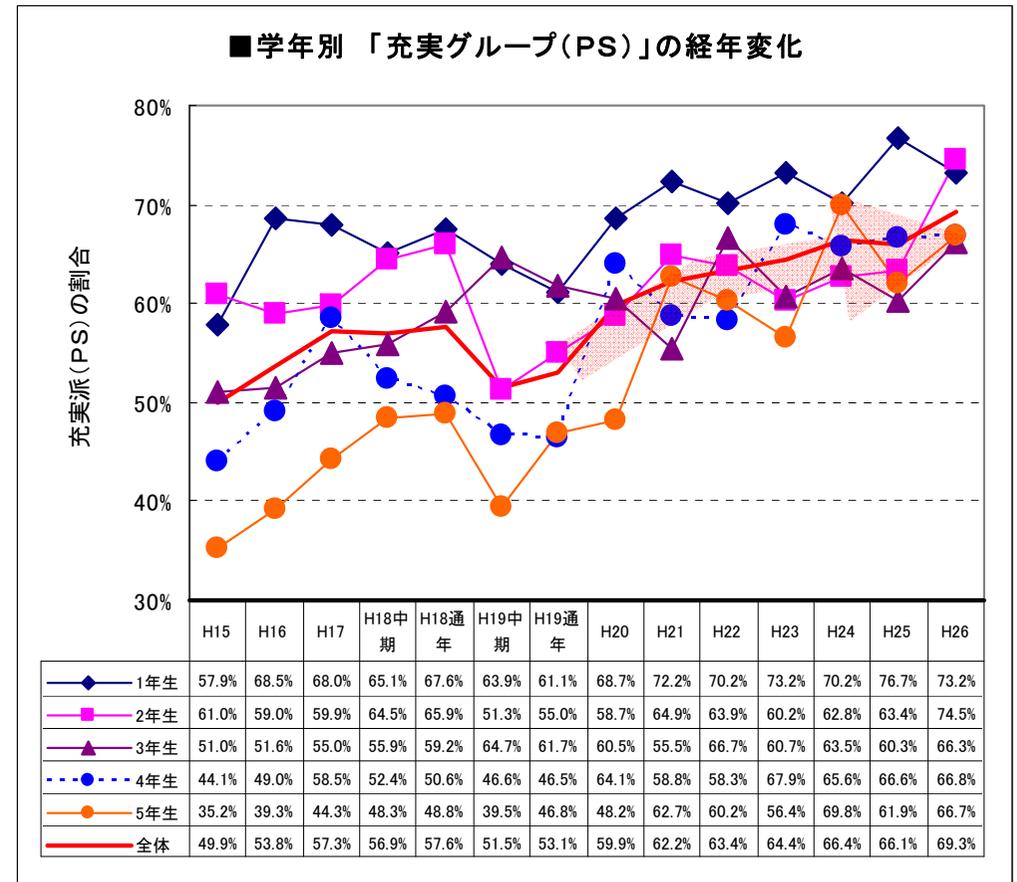
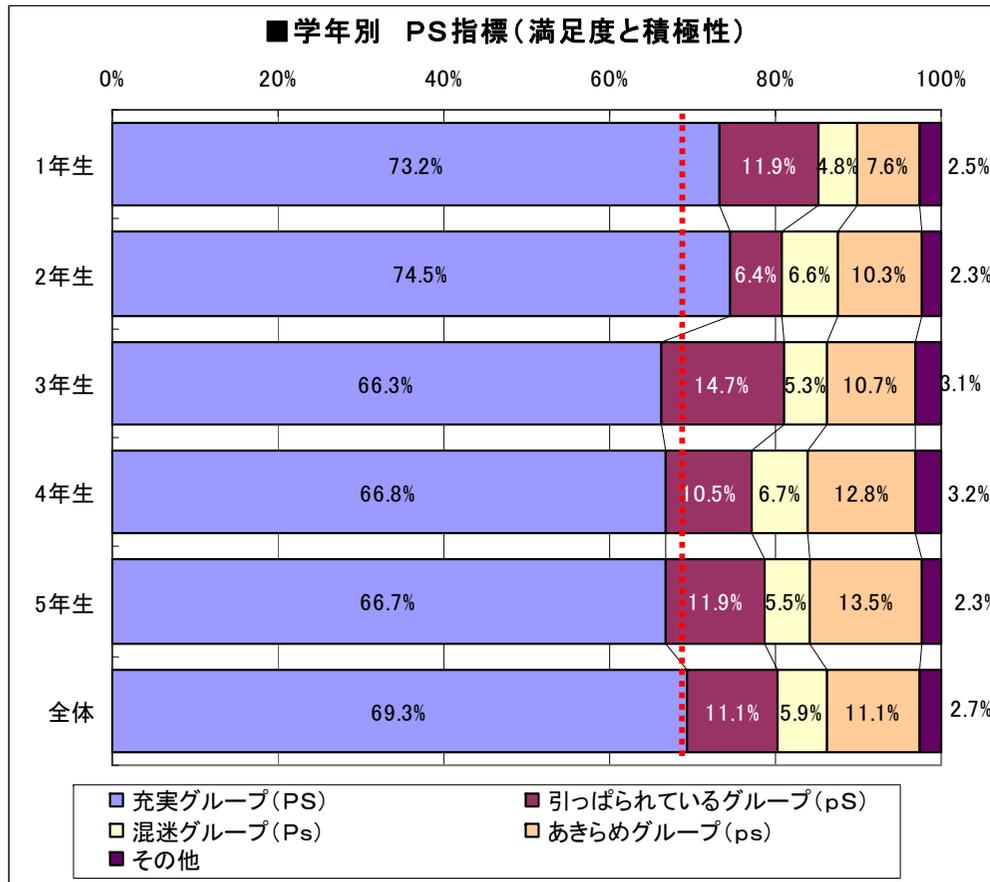
## 2)部会別 PS指標比較

- 「PS・充実グループ」の割合を部会別に比較したところ、「一般」が74.9%と最も多く、「語学」が72.6%、「T」と「M」が68.3%と続いており、最も少なかったのは「G」の64.7%で、1位の「一般」との差は10.2ポイントであった。そして、「ps・あきらめグループ」は「一般」で7.4%と最も少なく、「G」では14.1%となっていた。
- 「PS・充実グループ」だけで経年変化を見たところ、「G」以外では「PS・充実グループ」の割合が前回を上回っており、良い状態となっている部会が多かった。特に「一般」「語学」「数理」「T」は過去最高となっていた。ただし、「G」の前回からの低下は0.5ポイントとわずかであり、ほぼ横這いと言える。



### 3) 学年別 PS指標比較

- 「PS・充実グループ」の割合を学年別に比較すると、「2年生」で74.5%、「1年生」で73.2%であり、わずかではあるが「2年生」の方が充実しているようであった。そして、「3年生」から「5年生」はほぼ同じであったが、最も少ないのは「3年生」の66.3%であった。
- 特徴が見られたのは「2年生」で、「pS・引っぱられているグループ」が6.4%と少なく、「ps・あきらめグループ」が10.3%と「1年生」を2.7ポイント上回っていた。逆に「1年生」は「pS・引っぱられているグループ」が多いという特徴が見られ、学年による差が出ていた。
- 「PS・充実グループ」の経年変化を見ると、「1年生」は前回より3.5ポイント低下して73.2%となっていたが、他の学年では前回は上回っており、特に「2年生」は前回は11.1ポイント上回って過去最高となっていた。また、「3年生」「4年生」「5年生」も過去2番目の高さであり、非常に充実している様子がうかがえた。



# 調査のまとめ

## 1) 全体傾向、部会別比較、学年別比較

	分野ごとの意見	まとめ
全体傾向	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 81.2%の学生が授業に興味を持って受けたと答えており、調査開始以来、初めて8割を超える結果となっていた。</li> <li>□ 自宅での学習時間は過去最高となり、「試験前だけ」と「しなかった」は過去最低となっていた。</li> <li>□ 76.0%の学生が授業に積極的に取り組んだと答えており、前回は2.8ポイント上回って過去最高となっていた。</li> <li>□ 授業に満足している割合は前回は3.9ポイント上回って81.2%となり、過去最高であった</li> <li>□ 授業評価では「教科書、教材、資料など」の評価が高く、すべての項目で肯定的な意見の方が多かった。</li> <li>□ 「教科書、教材、資料など」の評価は高い状態が続き、「黒板やビデオ・OHP」「理解しやすい工夫」「話し方や説明」が低かった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 主要な3指標を見ると、「授業に興味を持っていた」は81.2%、「授業に積極的に取り組んだ」は76.0%、「授業に満足した」は81.2%であり、約8割が肯定的な回答であった。</li> <li>▶ 「興味」「積極性」「満足度」の3指標において、過去最高の高さであった。</li> <li>▶ 自宅での学習時間は過去最高であった。</li> <li>▶ 授業評価では「教科書、教材、資料など」の評価が高く、「黒板やビデオ・OHP」「理解しやすい工夫」「話し方や説明」が低かった。</li> </ul>
部会別傾向	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 「一般」と「語学」が「興味」「積極性」「満足度」の上位を占め、「G」と「数理」が低めとなっていた。</li> <li>□ 「数理」が「宿題、予習、復習時間」を最も長くっており、「語学」と「一般」が少なかった。</li> <li>□ 「興味」「積極性」「満足度」はほとんどの部会で前年度を上回り、「数理」と「T」は3指標ともに過去最高であった。</li> <li>□ 「一般」と「語学」は全体的に授業を高く評価しており、「数理」は「教科書、教材、資料など」の高さが目立っていた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 主要3指標ともに「一般」と「語学」が高めであり、「G」と「数理」が低めであった。</li> <li>▶ 勉強時間は「数理」が長く、「語学」と「一般」が短かった。</li> <li>▶ 3指標は、ほとんどの部会で前回は上回り、特に「数理」と「T」は3指標ともに過去最高であった。</li> </ul>
学年別傾向	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 「興味」「満足度」は「1年生」、「積極性」は「2年生」が最も高く、「満足度」は学年が上がるほど低下する傾向が見られた。</li> <li>□ 勉強時間は「2年生」が最も長く、「1年生」が続いており、「しなかった」割合は「4年生」が最も多かった。</li> <li>□ 時系列変化を見ると、多くの項目で各学年の過去最高の高さとなっており、特に「満足度」の高さが目立っていた。</li> <li>□ 授業の内容評価は「1年生」の高さが目立っていたが、「2年生」は「教科書、教材、資料など」を高く評価していた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 「興味」と「満足度」は「1年生」、「積極性」は「2年生」が最も高く、勉強時間は「2年生」が長かった。</li> <li>▶ 「満足度」は学年が上がるほど低下する傾向が見られ、勉強時間が一番短いのは「4年生」であった。</li> <li>▶ 授業の評価は「1年生」が高かった。</li> </ul>

---

平成26年度

## KTC授業アンケート調査結果[報告書]

- 発行日 平成27年5月20日
- 発行者 金沢工業高等専門学校
- 調査票設計・分析 有限会社 アイ・ポイント
- 編集 金沢工業大学企画部CS室

---

無断複製厳禁

再生紙を使用しています