

平成30年度

FD活動報告書

豊橋技術科学大学
教育制度委員会

目 次

巻頭言

1. はじめに	2
2. 平成 30 年度実施の授業評価アンケートについて	4
3. 平成 30 年度授業評価アンケートの分析について	7 2
4. 平成 30 年度授業評価アンケートのふりかえりについて	7 8
5. 平成 29 年度卒業・修了時アンケート結果への対応について	8 0
6. 平成 30 年度卒業・修了予定者アンケートについて	8 1
7. 教育特別貢献賞について	8 4
8. 授業研究（授業参観）について	8 6
9. FD 研修会について	9 4
10. 教員の TOE I C - I P テスト受験について	1 0 2
11. 教員個人評価（教育領域）について	1 0 3
12. 各系の F D 活動状況について	1 0 4
付録 1 平成 30 年度教育制度委員会の開催日及び検討事項について	1 1 3
付録 2 教員の F D 活動に関する要項	1 1 6
付録 3 平成 30 年度 F D 年間活動スケジュール	1 1 7

巻 頭 言

本学は1976年の開学以来一貫して、主に高専本科卒業生を学部3年次に受け入れ、大学院博士前期課程までの4年間一貫教育で、ものづくりに強い指導的先端技術者・研究者の育成を行っています。このミッションは変わらないものの、社会・環境の急速なグローバル化の中で、本学の教育研究もグローバル化を強く意識したシステム改革が求められるようになりました。また少子化問題にも関係して、大学の教育研究にも変革が求められています。

このため本学では、2012年度から、大学改革強化推進事業(2017年度まで)の中で長岡技術科学大学、高専機構と協働してマレーシア・ペナン島に海外教育拠点を設置し、学生と教職員のグローバル化に資する取り組みを行ってきました。この結果、2016年度には本学4年生24名が、2017年度には25名が、2018年度には33名がペナン教育施設近辺での企業を中心に海外で実務訓練を行うなど、着実な成果が得られています。また、国立大学の機能を強化する様々な取り組みの中で、教員の資質向上(FD)と職員の資質向上(SD)は重要な項目に位置付けられていますが、ペナン教育施設を活用して本学教職員や長岡技科大・高専教職員のグローバルな研修の場として実質化しています。

これらの成果もあって、2014年度には、スーパーグローバル大学に採択されました。この事業では、本学メインキャンパスのグローバル化推進のため、グローバル技術科学アーキテクト養成コース(GAC)を設定し、日本人・外国人留学生が生活を共にするシェアハウス型の寮(TUTグローバルハウス)を新設して様々な活動を行っています。2017年度にはGACに3年次学生、さらに2018年度には1年次学生が入学し、事業の本格実施が始まっています。

従来から実施してきた授業評価アンケートの恒常的取り組みは、FD活動の中核をなすものとして今年度も厳密性の向上を図りながら実施しました。この結果は、教育特別貢献賞などに結実する教員評価に直接反映させる事でその有用性を高めています。さらに、教員の公開授業や授業参観などの取り組み、系ごとに実施されているFD活動など、今年度も継続して一段と充実したFD活動が行われました。

2018年度からの新しい取り組みとして「授業評価アンケートのふりかえり」があります。これまでは、授業評価アンケート結果公開時に、当該授業に関する自己評価コメントを任意で提出していただきましたが、2018年度前期から、教務情報システムのふりかえり機能により報告していただくこととしました。また今回の報告書には、FD研修会への参加報告があります。それは国際基督教大学で開催されたオックスフォード大学のEMI(English Medium Instruction) Course for University Lecturersの報告であり、英語による教授法の研修でした。本学でも必要になるスキルであると思います。

教職員の資質向上は一朝一夕に達成できるものではなく、上述した様々な取り組みを毎年継続して積み上げる事が大切です。さらに年度ごとに新たなプログラムを企画実施し、その内容の充実を図る事も重要です。FD/SDは地味な活動にも映りますが、その結果は本学全体の教育研究レベル向上に如実に反映され、ひいてはより一層優れた技術者・研究者の社会還元を通じて、我が国の国力を更に高めるものであると言えます。

本報告書は、これらの視点から、本学が2018年度を通じて実施したFD活動を総括するものです。全教職員が本報告書に記述されている様々な取り組みへの理解をより一層深めることで、本学の教育研究がさらに発展するものと期待します。

教育制度委員会委員長 河村 庄造

1. はじめに

FD (Faculty Development) 活動の目的は、本学の教育理念及び教育目標に基づいて、教員が主体的に教育活動を改善していくことにあります。総ての教員は、FD 活動を積極的に推進し、教育の質を高めるよう常に努力することが求められております。一方、職員には SD (Staff Development) 活動の中で、特に学生重視の視点が強く求められており、FD 活動と SD 活動が両輪として機能することによって初めて、本学が目指す人材育成が実現すると言えます。

本学では、教育制度委員会に教育評価・教学 I RWG を置き、本学における FD 活動を推進するため、(1) 授業評価アンケート調査等の実施、(2) 若手教員の育成、新任教員研修会の実施、(3) FD 講演会等の実施、(4) FD 活動に関する広報、(5) 教育効果の分析と教育方法の改善の推進：(a) 授業参観・公開授業などの実施、(b) 教育効果の分析と報告、(c) 学長表彰候補者の推薦などの諸活動を推進しております。

まず、本学の教育特別貢献者に授与される豊橋技術科学大学教育特別貢献賞について、本年度は以下の6名の教員に授与されました。受賞者の授業研究（授業参観）は、次年度に実施することになっています。

機械工学系	教 授	河村 庄造
電気・電子情報工学系	准教授	須田 善行
情報・知能工学系	教 授	三浦 純
環境・生命工学系	教 授	高島 和則
建築・都市システム学系	准教授	松井 智哉
総合教育院	准教授	和泉 司

また、平成 27 年度から開始されたバイリンガル授業、そして平成 29 年度から本格的に始動した「グローバル技術科学アーキテクト」養成コース（GAC）に対応するため、本学教員には英語による教授法の習得が重要な課題となっています。この課題に向けて、本年度は以下の取り組みを行いました。

一つ目は、平成 28 年度からスタートした教員の TOEIC-IP 試験の継続実施です。これは、本学のスーパーグローバル大学構想を実現するための目標のひとつ「50%の教員が TOEIC 730 up」に向けた取り組みでもあります。次年度以降も引き続き実施することにより各教員の意識を高め、全学的なグローバル化促進の一助となることを期待します。このほか、英語学習アドバイザー制度の活用も本学の教員・職員の英語力強化に一役買っています。この制度は学生の英語力強化を主な目的としていますが、教員・職員も利用可能であり、教職員の個別相談予約は増加傾向にあります。また、たびたび企画されている英語学習ア

ドバイザーによるミニ講座（TOEIC 対策等，毎回 18:00～18:50 に開催）は，教職員も受講可能ですので，「FD 研修会」という看板は掲げていないものの，ぜひこのような機会もご活用ください。日頃の地道な努力は，やがて大きな成果に繋がることと思います。

二つ目は，バイリンガル授業の運営に焦点を置いた「FD 研修会」の実施です。昨年度までは外部から講師を招き，セミナー形式で開催していましたが，本年度は国際基督教大学で開催された「Oxford EMI (English Medium Instruction) Course for University Lecturers」へ教員を派遣しました。このプログラムはイギリスのオックスフォード大学が提供する，英語による教授法の向上を目指すプログラムです。平成 30 年 8 月 20 日～8 月 24 日の 5 日間開催されたこのプログラムでは，英語でよりわかりやすくインタラクティブな授業を行うためのテクニック等が教授されました。プログラムに参加した教員が本報告書でその内容をレポートしていますので，ぜひご一読下さい。

さて，こういった FD 活動の大きな柱ともなっているのが「授業評価アンケート」です。アンケートの結果は毎年各教員にフィードバックされ，自己評価や授業改善案を考察して次年度に活かす，という一連のプロセスが定着しています。この活動をさらに充実させるため，平成 30 年度に「授業評価アンケートのふりかえり」をスタートさせました。年々，授業改善がなされているのは，教員がこのアンケート結果を真摯に受け止め，自らの授業を振り返って試行錯誤をし，改善した成果と言えます。

引き続き，教員の皆さんには，これまで以上に FD 活動に積極的に取り組んで頂くと共に，学生による授業評価アンケート結果をよく分析して授業の向上に努めて頂きたいと思えます。また，できるだけ多くの教員に，教育特別貢献賞受賞者の授業を参観いただき，教育方法・内容に関する評価などを参考にして，教育改善に関する Plan, Do, Check, Action（いわゆる PDCA）サイクルの構築に努めていただければと思います。

毎年実施している「卒業・修了時アンケート調査」の自由記載欄には，今年もさまざまな意見が寄せられております。卒業生の貴重な思いや教職員に対するコメント等は大変貴重なものです。教員と職員一人一人がそれぞれ FD 活動と SD 活動を一層充実したものにすることを重ねてお願い致します。

教育制度委員会 教育評価・教学 I RWG（FD 担当）
加藤 三保子

2. 平成30年度実施の授業評価アンケートについて

2-1 授業アンケート実施概要

実施日程

前期 平成30年7月24日～平成30年8月9日

(ただしクォーター制科目のうち前期前半分は平成30年5月22日～平成30年6月8日)

後期 平成31年2月12日～平成31年3月4日

(ただしクォーター制科目のうち後期前半分は平成30年11月15日～平成30年12月7日)

※複数の学期で開講される科目については、最終開講学期で実施した。

実施方法

- ・教務情報システムを利用してWeb上より回答する。
- ・原則、最終講義時間等でアンケート回答をする。
- ・回答は1回限り。未回答者への督促は行わない。
- ・回答者には「アンケート回答結果はシステム管理者でも回答者が追跡できない仕組みになっている」ことを周知した。

実施対象科目

- ・平成30年度に工学部と工学研究科博士前期課程で開講される、原則全科目が対象（学外実習科目と検定科目は除く）。
- ・1科目を4名以下で担当している科目は担当教員単位、それ以上で担当している科目は科目単位で実施した。
- ・実施にあたり、授業形態を「講義・演習」「実験・実習」「卒業論文・修士論文」の3つに分類した。

実施科目数（延べ数）

- ・延べ1,326科目について実施した。

実施対象者

- ・履修登録をしている学生

設問項目

- ・次からのページを参照

授業アンケート用紙（講義・演習）

授業改善の資料とするため、アンケートに答えてください。
 アンケートの回答は成績とは全く関係がありません。
 無記名で感じたとおりに答えてください。
 なお、アンケート結果は学生の皆さんに公表します。

※HB以上の鉛筆、シャープペン
 で該当する番号を濃く塗りつぶし
 てください。

[記入例]

良い例	● ● ● ● ● ●
悪い例	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎

教員名										
科目名										
識別コード	千の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	百の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	十の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	一の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

所属課程・専攻	(0)未配属 (1)機械 (2)電気・電子情報 (3)情報・知能 (4)環境・生命 (5)建築・都市システム (6)他大学等(博士後期課程含む)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
学年	(1)1年 (2)2年 (3)3年 (4)4年 (5)M1 (6)M2 (7)他大学等(博士後期課程含む)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
本学入学年次	(1)1年次入学(推薦) (2)1年次入学(試験) (3)3年次編入(推薦) (4)3年次編入(学力) (5)その他	① ② ③ ④ ⑤

I	1	あなたのこの授業に対する出席頻度について (5)すべて出席, (4)1回欠席, (3)2回欠席, (2)3回以上欠席, (1)ほとんど出席していない	⑤ ④ ③ ② ①
	2	あなたのこの授業に関する予習復習について (5)十分に, (4)ほぼ十分に, (3)普通に, (2)やや不十分に, (1)不十分	⑤ ④ ③ ② ①
	3	この授業全体の理解の程度に関して (5)十分理解, (4)ほぼ理解, (3)半分程度理解, (2)あまり分からなかった, (1)分からなかった	⑤ ④ ③ ② ①
II	4	この授業の内容に関して (5)大変良かった, (4)良かった, (3)普通, (2)あまり良くなかった, (1)悪かった	⑤ ④ ③ ② ①
	5	教員の説明に関して (5)大変良かった, (4)良かった, (3)普通, (2)あまり良くなかった, (1)悪かった	⑤ ④ ③ ② ①
	6	宿題・テスト等の分量はどうか (5)適当, (4)ほぼ適当, (3)普通, (2)やや不適當, (1)不適當	⑤ ④ ③ ② ①
	7	この授業は総合的に見てどうか (5)大変良かった, (4)良かった, (3)普通, (2)あまり良くなかった, (1)悪かった	⑤ ④ ③ ② ①

(自由設問) 担当教員が質問、選択肢を設定した場合、それぞれ記入のうえ、回答してください。

III	8	(設問)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	⑤ ④ ③ ② ①
-----	---	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----------

この授業や課題量、設備などに関して、良かった点、改善点や要望、または感想や意見があれば書いてください。

授業アンケート用紙（実験・実習）

授業改善の資料とするため、アンケートに教えてください。
 アンケートの回答は成績とは全く関係がありません。
 無記名で感じたとおりに教えてください。
 なお、アンケート結果は学生の皆さんに公表します。

※HB以上の鉛筆、シャープペン
 で該当する番号を濃く塗りつぶし
 てください。

[記入例]

良い例	● ● ● ● ● ● ● ●
悪い例	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

教 員 名										
科 目 名										
識 別 コー ド	千の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	百の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	十の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	一の位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

所属課程・専攻	(0)未配属 (1)機械 (2)電気・電子情報 (3)情報・知能 (4)環境・生命 (5)建築・都市システム (6)他大学等(博士後期課程含む)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
学 年	(1)1年 (2)2年 (3)3年 (4)4年 (5)M1 (6)M2 (7)他大学等(博士後期課程含む)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
本学入学年次	(1)1年次入学(推薦) (2)1年次入学(試験) (3)3年次編入(推薦) (4)3年次編入(学力) (5)その他	① ② ③ ④ ⑤

I	1	あなたのこの授業に対する出席頻度について (5)すべて出席, (4)1回欠席, (3)2回欠席, (2)3回以上欠席, (1)ほとんど出席していない	⑤ ④ ③ ② ①
	2	予習をして実験の準備をしましたか (5)熱心にした, (4)かなりした, (3)普通, (2)あまりしなかった, (1)全くしなかった	⑤ ④ ③ ② ①
	3	実験・実習によって現象・技術・原理に対する理解が深まりましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
II	4	実験・実習の目的・方法・内容など、テキストの記述は適切でしたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	5	実験課題の量は適切でしたか (5)適切, (4)ほぼ適切, (3)普通, (2)やや不適切, (1)不適切	⑤ ④ ③ ② ①
	6	実験の難易度は適切でしたか (5)適切, (4)ほぼ適切, (3)普通, (2)やや不適切, (1)不適切	⑤ ④ ③ ② ①
	7	安全面での配慮・指導は適切でしたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	8	教員・ティーチングアシスタントの説明や質問への対応は適切でしたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	9	総合的に見て満足のいく実験・実習でしたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①

(自由設問) 担当教員が質問、選択肢を設定した場合、それぞれ記入のうえ、回答してください。

III	10	(設問) (5) (4) (3) (2) (1)	⑤ ④ ③ ② ①
-----	----	-----------------------------	-----------

この授業や課題量、設備などに関して、良かった点、改善点や要望、または感想や意見があれば書いてください。

[3年次編入生は、高専での実験・実習との重複や難易など、気づいた点もあれば記述してください]

授業調査票（卒業論文・修士論文）

授業改善の資料とするため、アンケートに教えてください。
卒業論文については、関連する特別演習等を含めて回答してください。

修士論文については、関連する輪講Ⅰ，Ⅱを含めて回答してください。

アンケートの回答は成績とは全く関係がありません。

無記名で感じたとおりに教えてください。

なお、アンケート結果は学生の皆さんに公表します。

※下の数字が見えなくなる様に濃く塗りつぶしてください。

(HB以上の鉛筆で該当する番号の丸を塗りつぶしてください。)

[記入例]

良い例	● ● ● ● ● ● ● ●
悪い例	⑤ ④ ③ ② ①

指導教員名	
-------	--

識別コード	千の位	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
	百の位	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
	十の位	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
	一の位	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

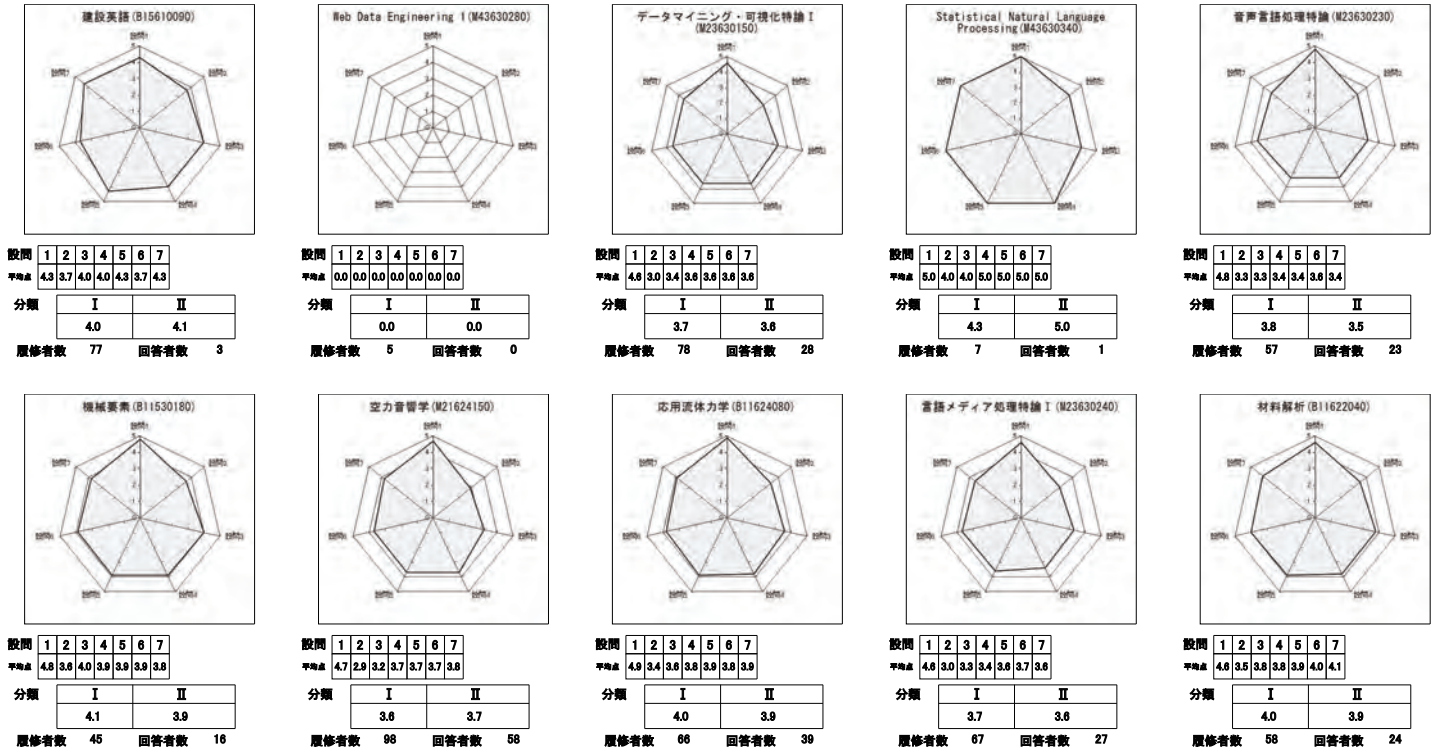
所属課程・専攻	(1)機械 (2)電気・電子情報 (3)情報・知能 (4)環境・生命 (5)建設・都市システム	① ② ③ ④ ⑤
卒論・修論	(1)卒業論文 (2)修士論文	① ②

Ⅰ	1	研究の目的は理解できましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	2	研究内容について理解が得られましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	3	研究の基礎となる勉学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	4	研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	5	研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	6	研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	7	研究テーマは意義の高いものであったと思いますか (新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から) (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	8	研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	9	自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
Ⅱ	10	自分の創意工夫、発想、考え方などを反映できましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①
	11	自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか (5)強く思う, (4)おおむね思う, (3)どちらともいえない, (2)あまりそう思わない, (1)全くそう思わない	⑤ ④ ③ ② ①

[自由記述欄] 上記設問(1～9)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

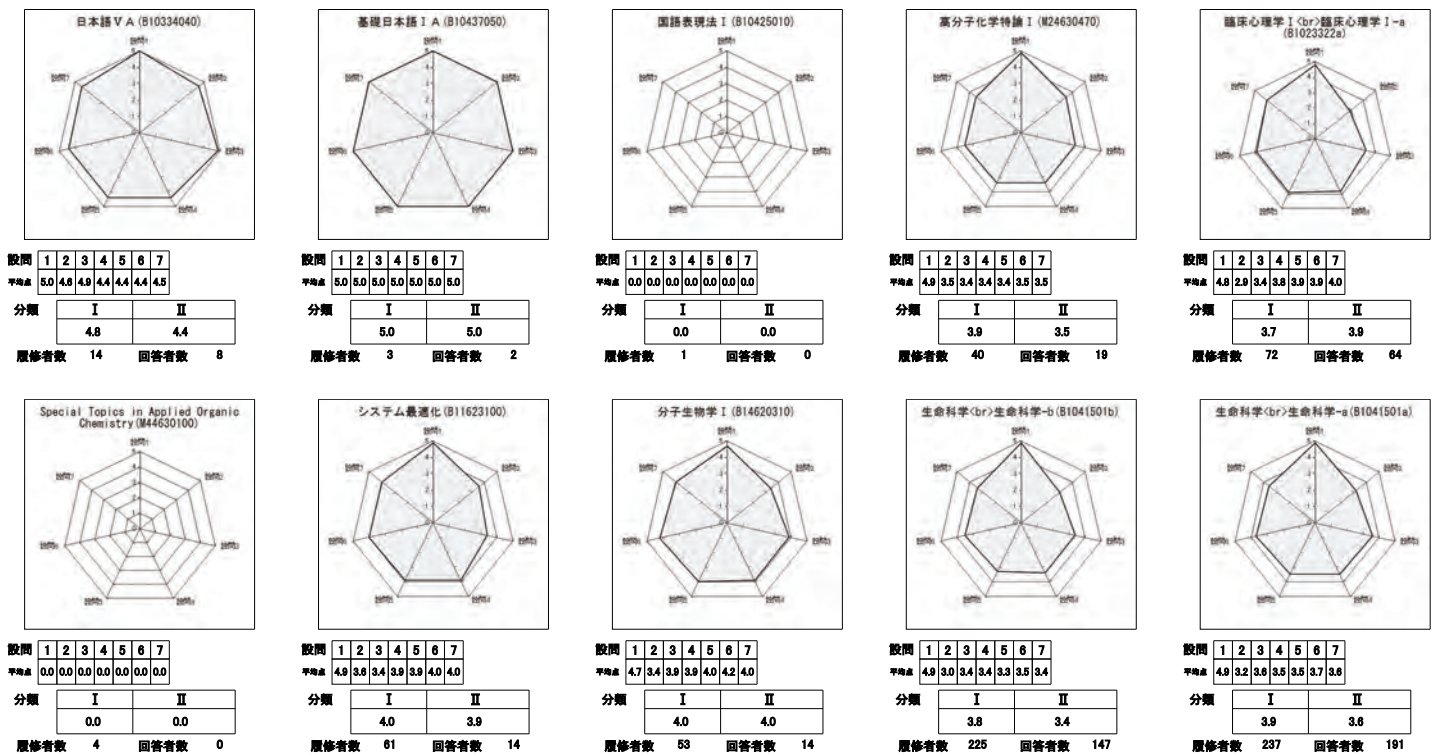
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

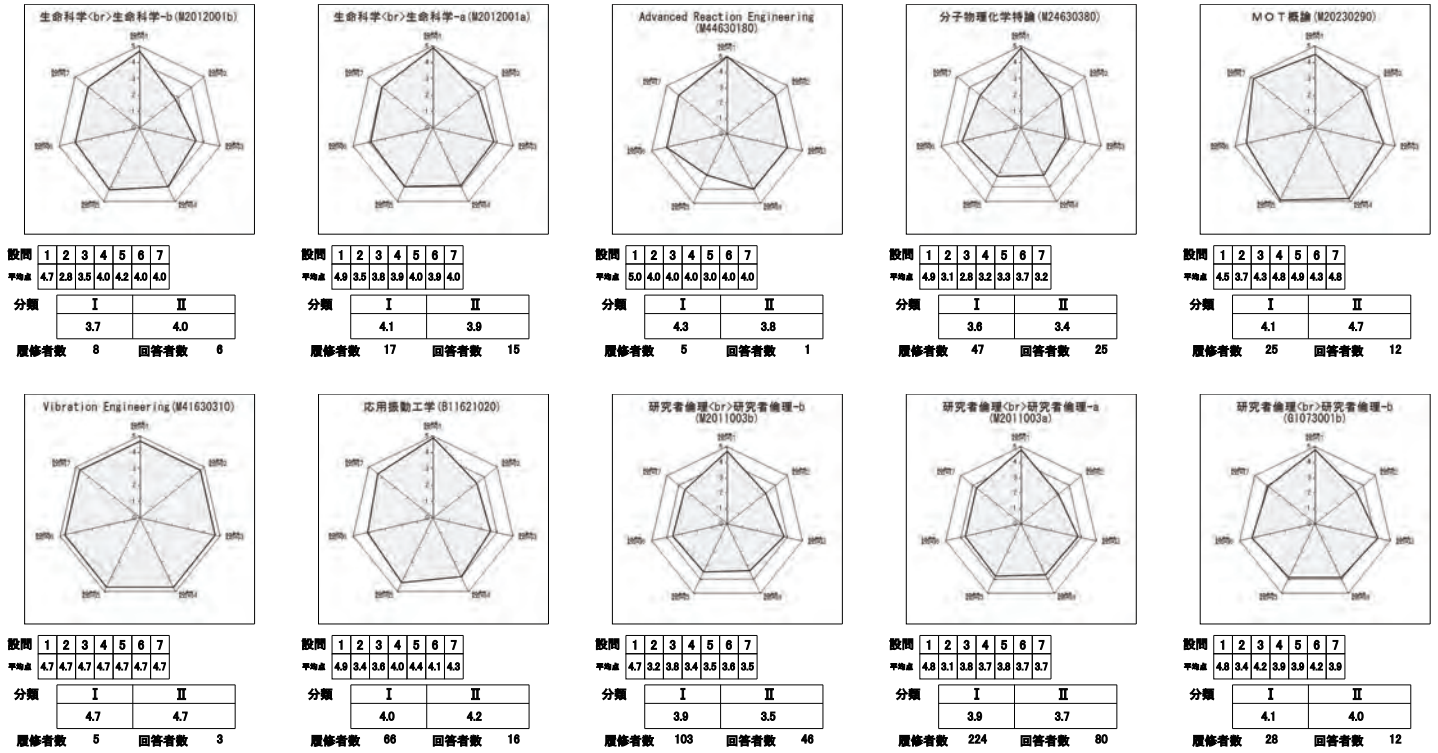
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

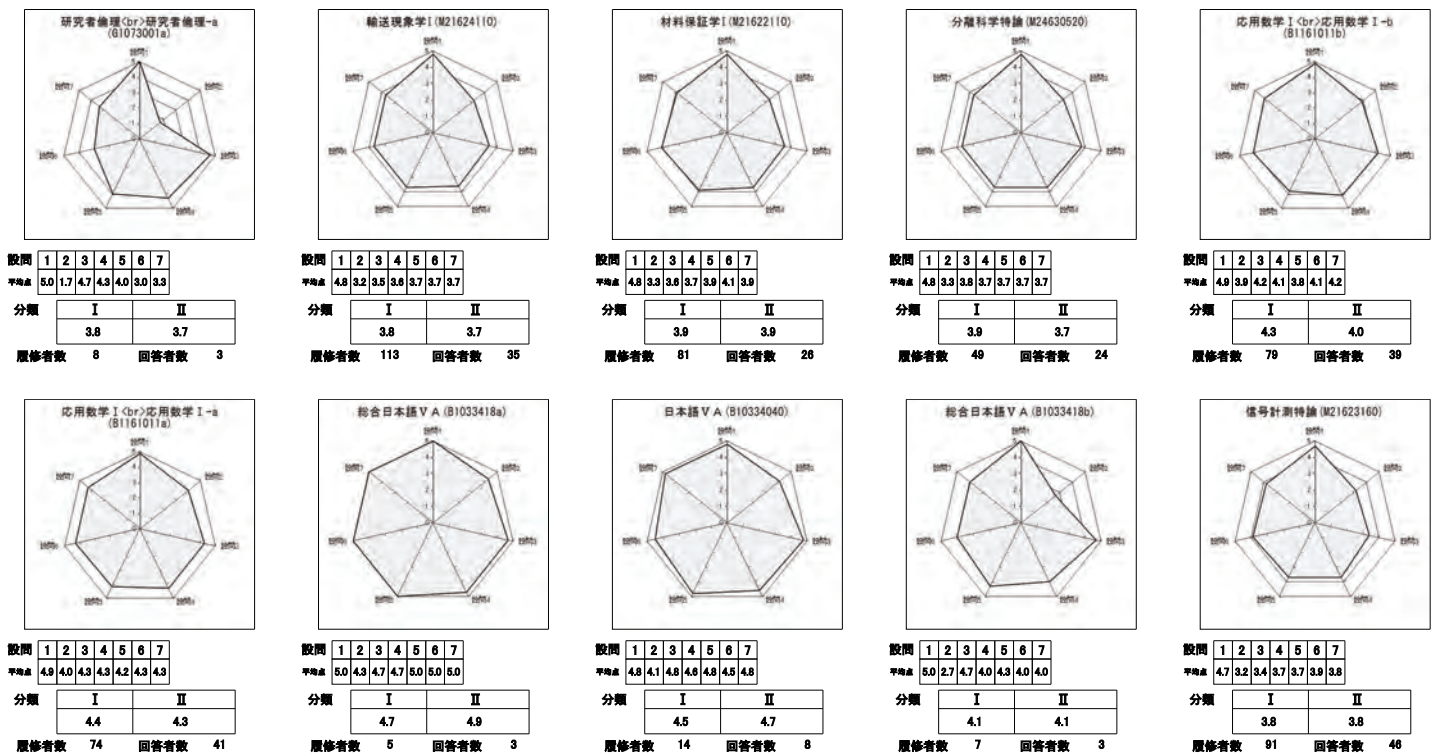
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

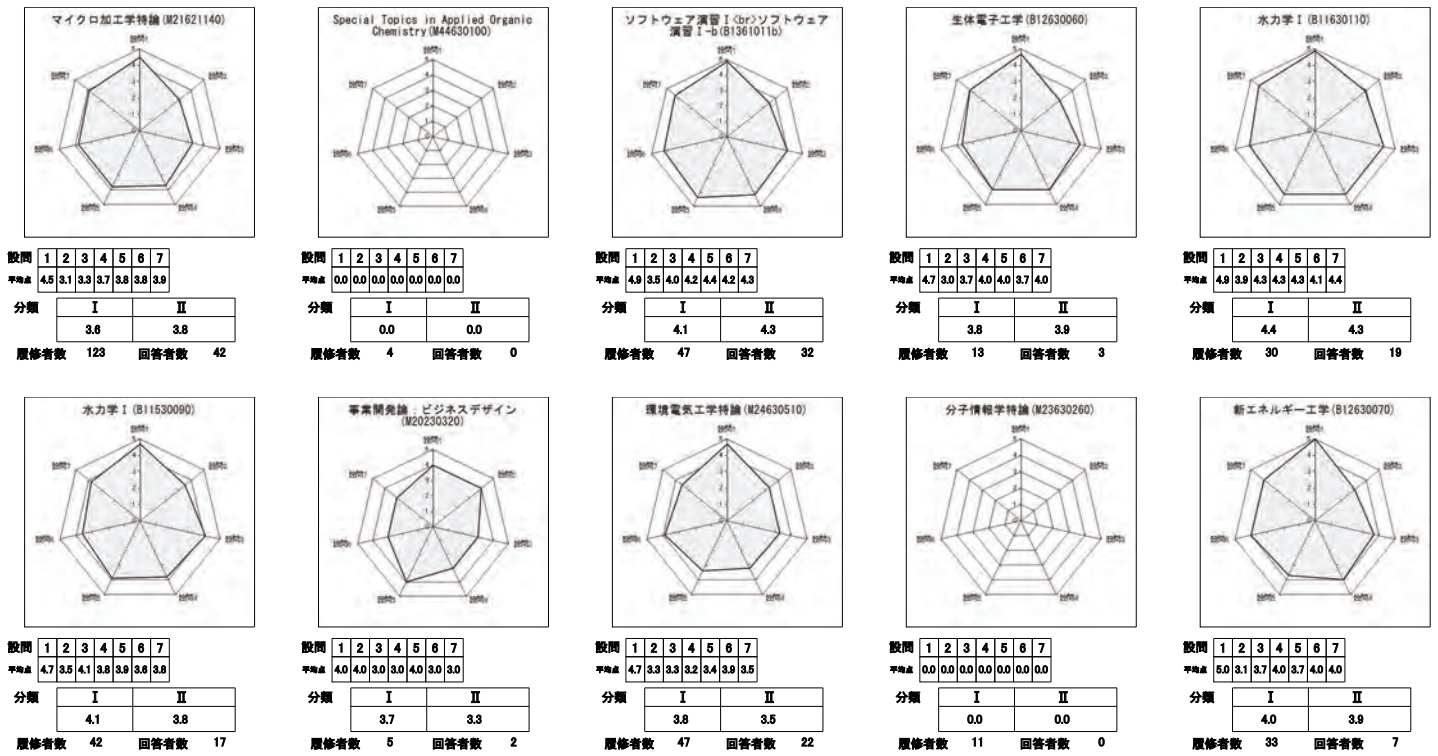
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

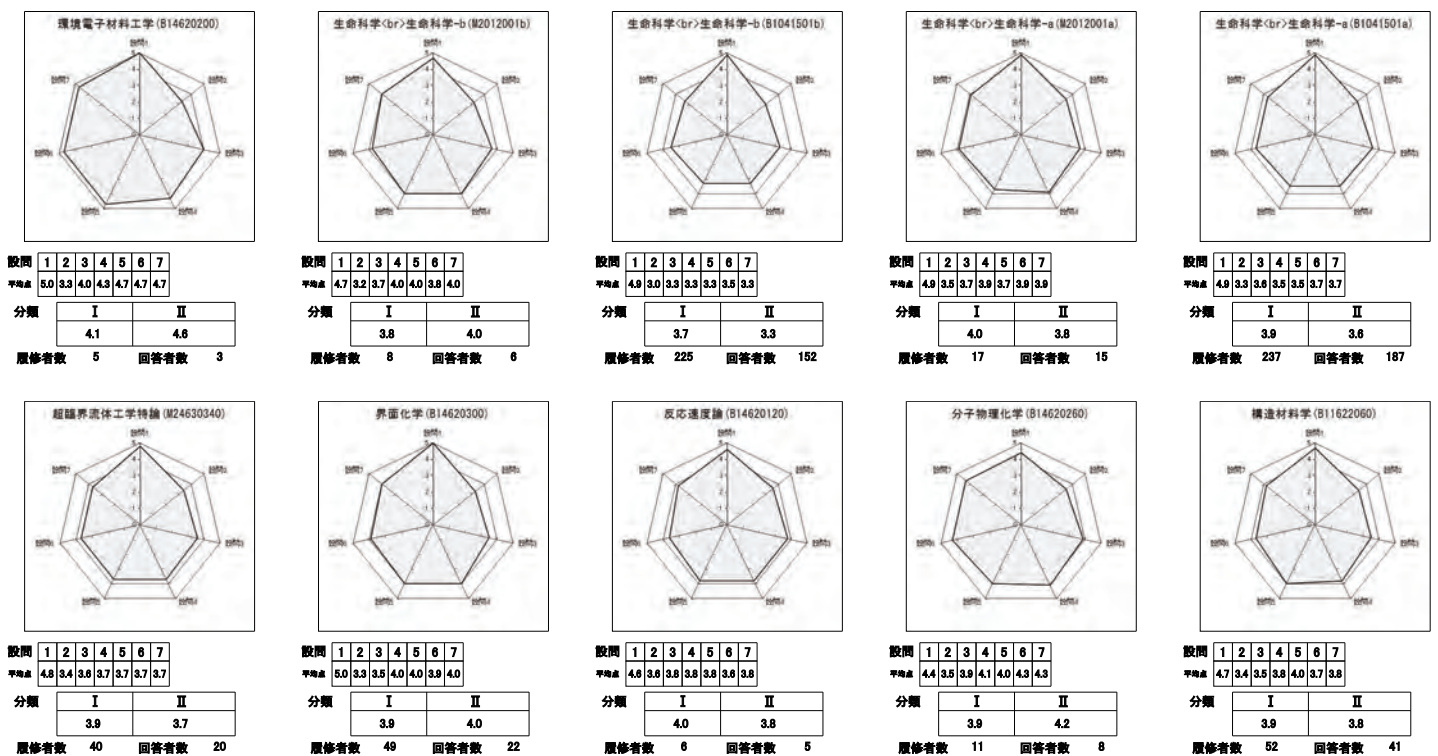
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

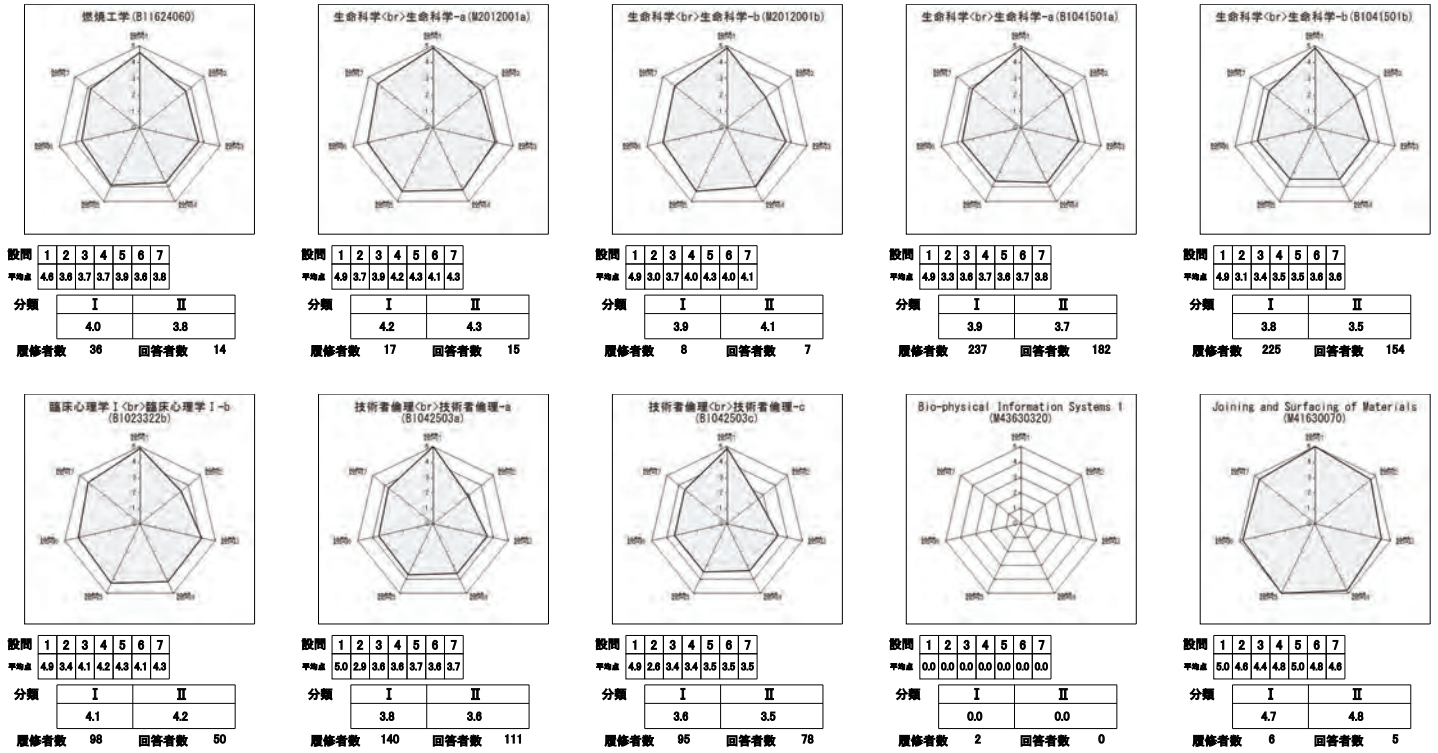
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

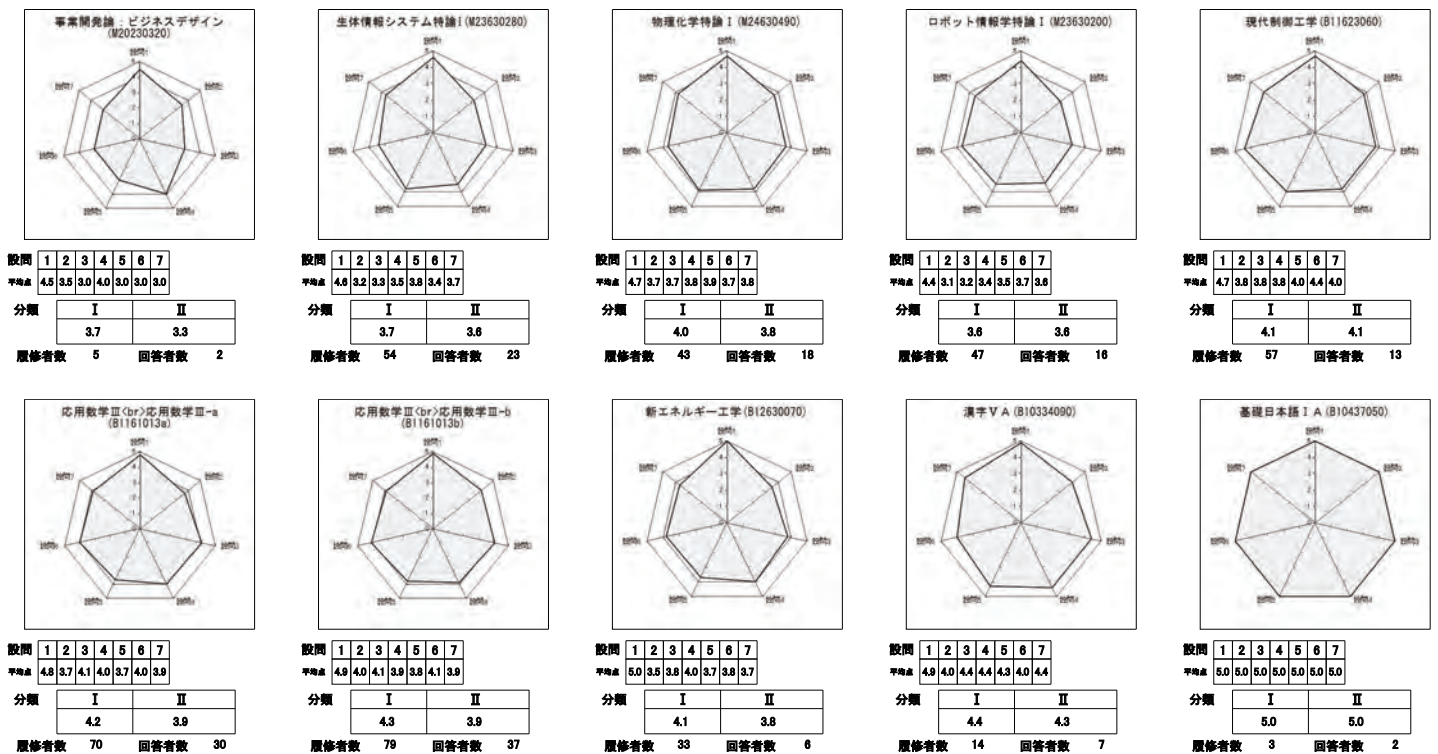
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

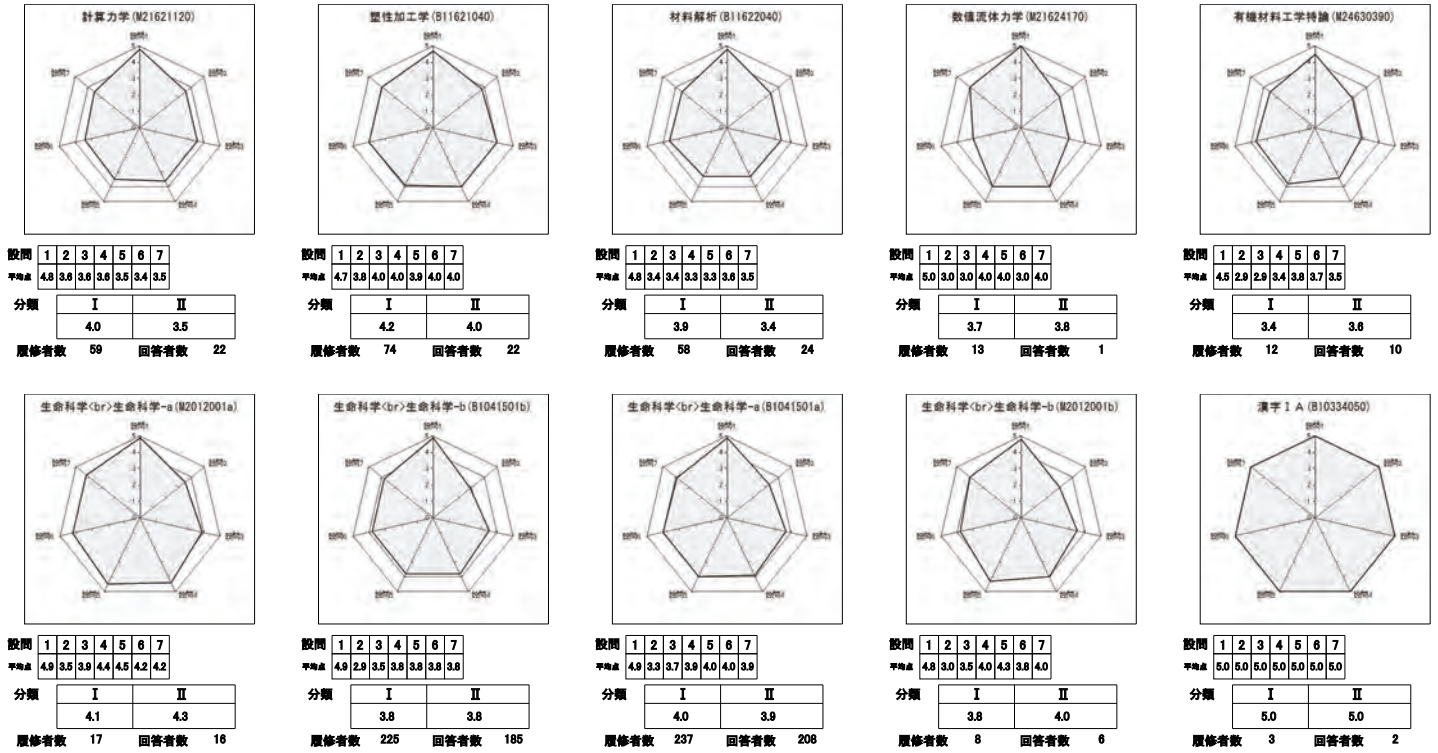
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

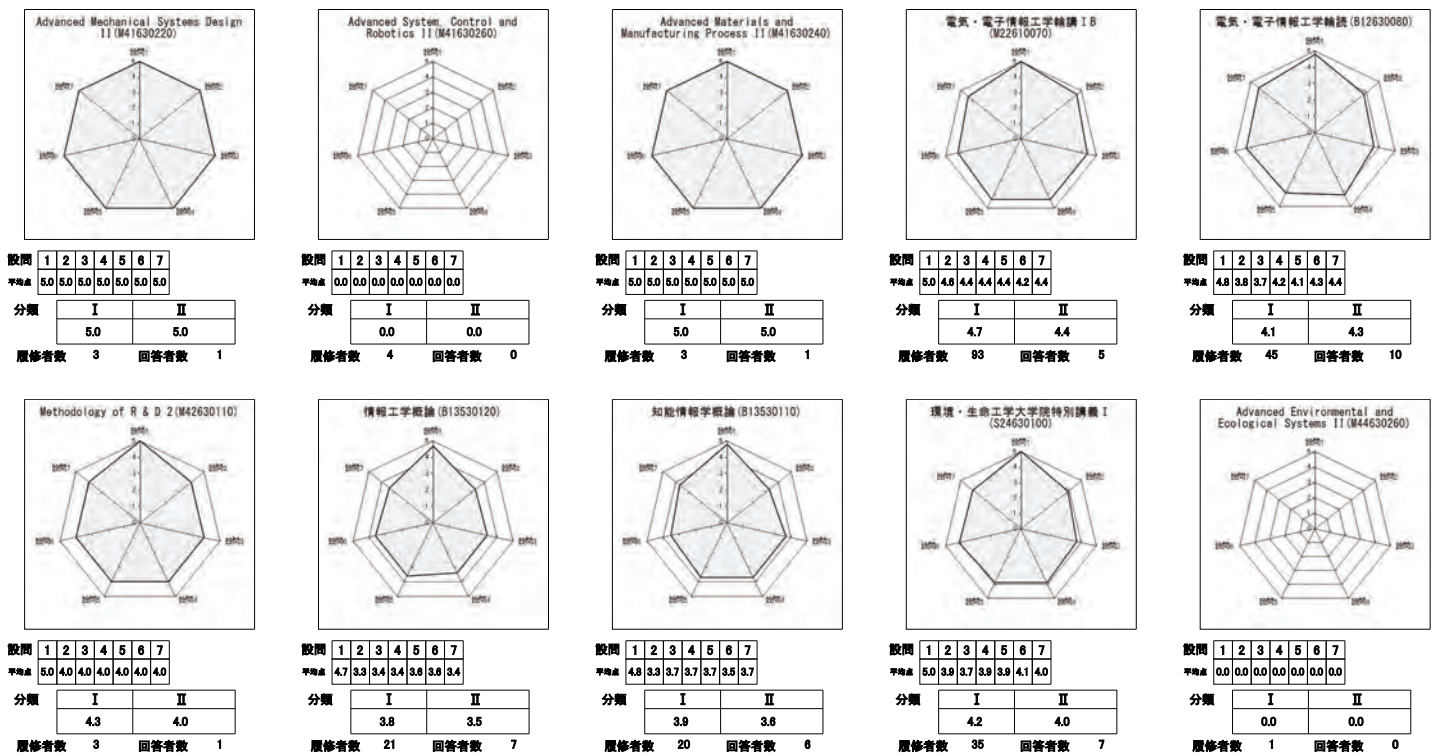
科目別集計（平均スコア）



(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) あなたのこの授業に関する予習復習について (3) この授業全体の理解の程度に関して (4) この授業の内容（質量とも）に関して (5) 教員の説明に関して (6) 宿題・テストの分量に関して (7) この授業を総合的に評価してください。 (8) 自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

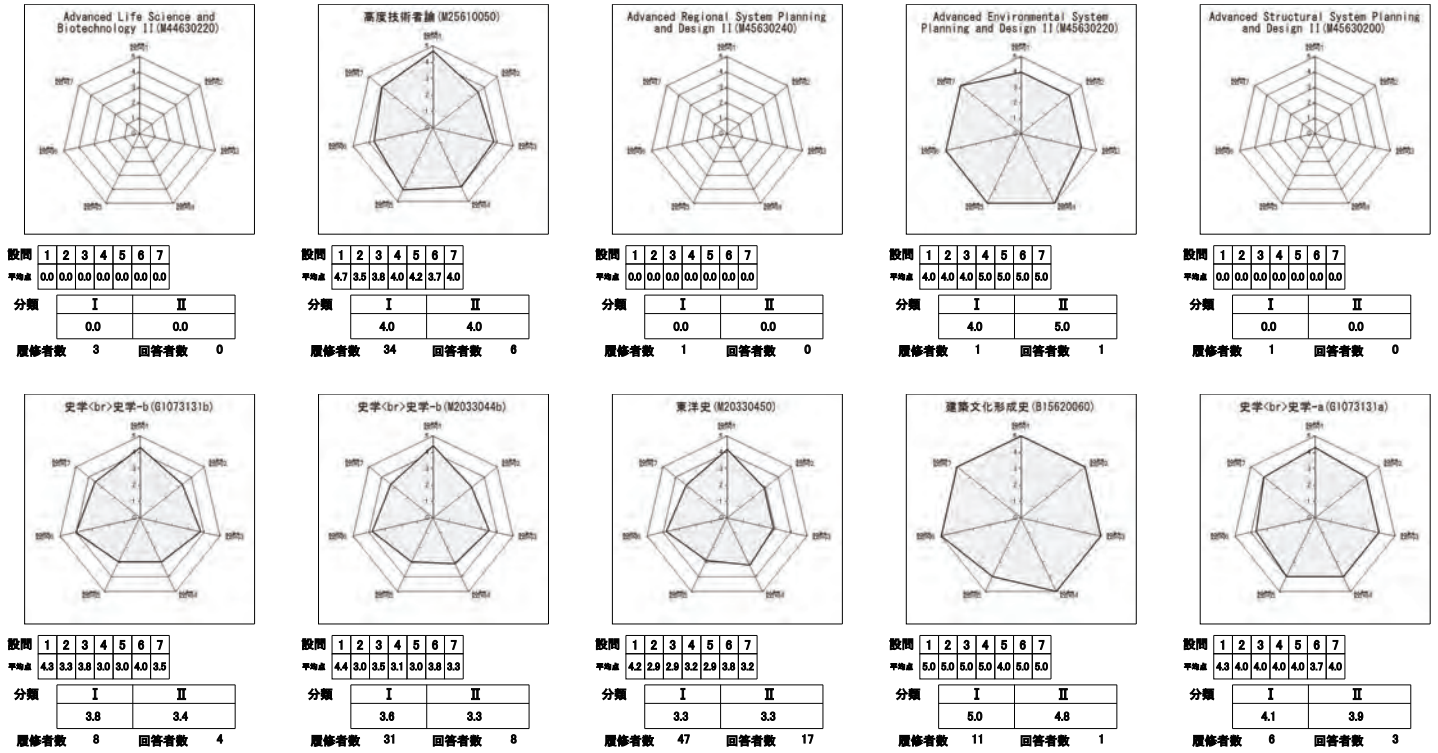
科目別集計（平均スコア）



(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) あなたのこの授業に関する予習復習について (3) この授業全体の理解の程度に関して (4) この授業の内容（質量とも）に関して (5) 教員の説明に関して (6) 宿題・テストの分量に関して (7) この授業を総合的に評価してください。 (8) 自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

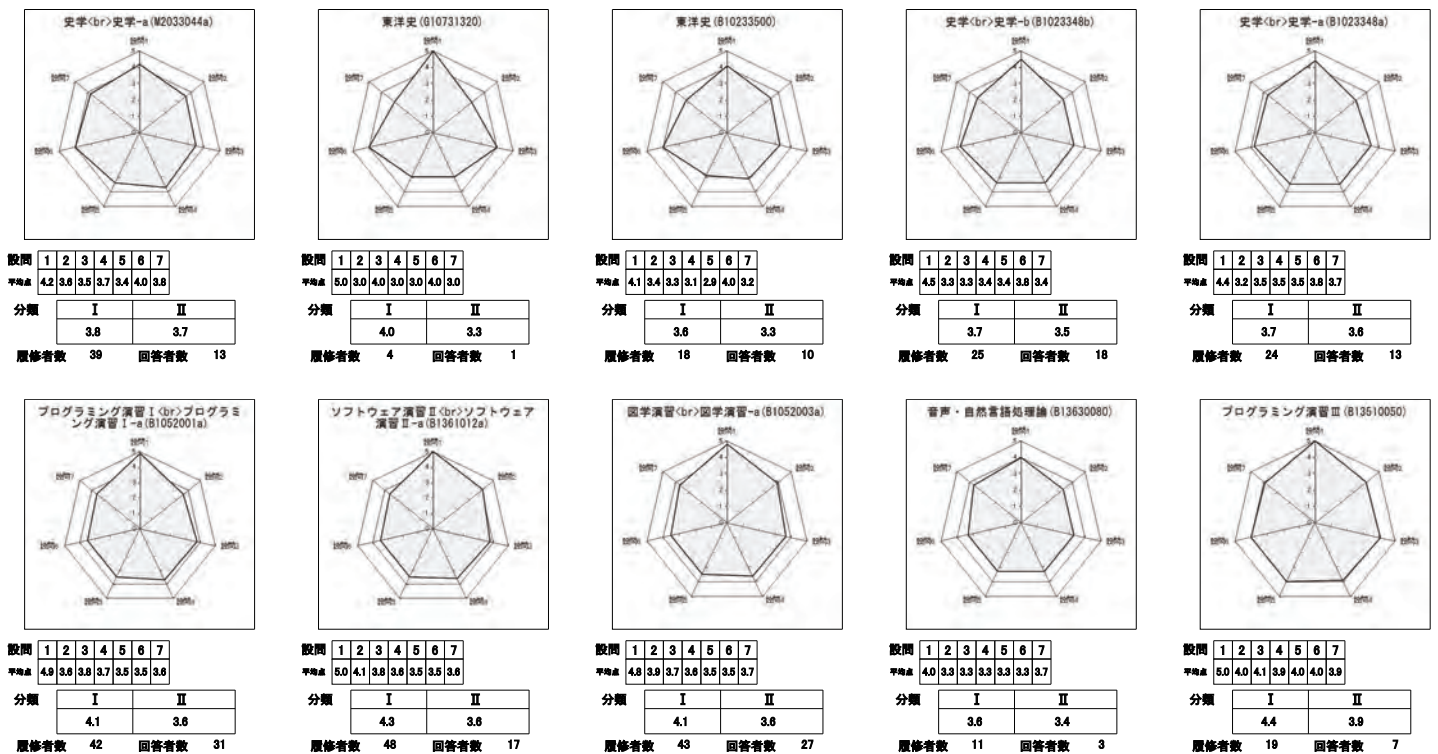
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

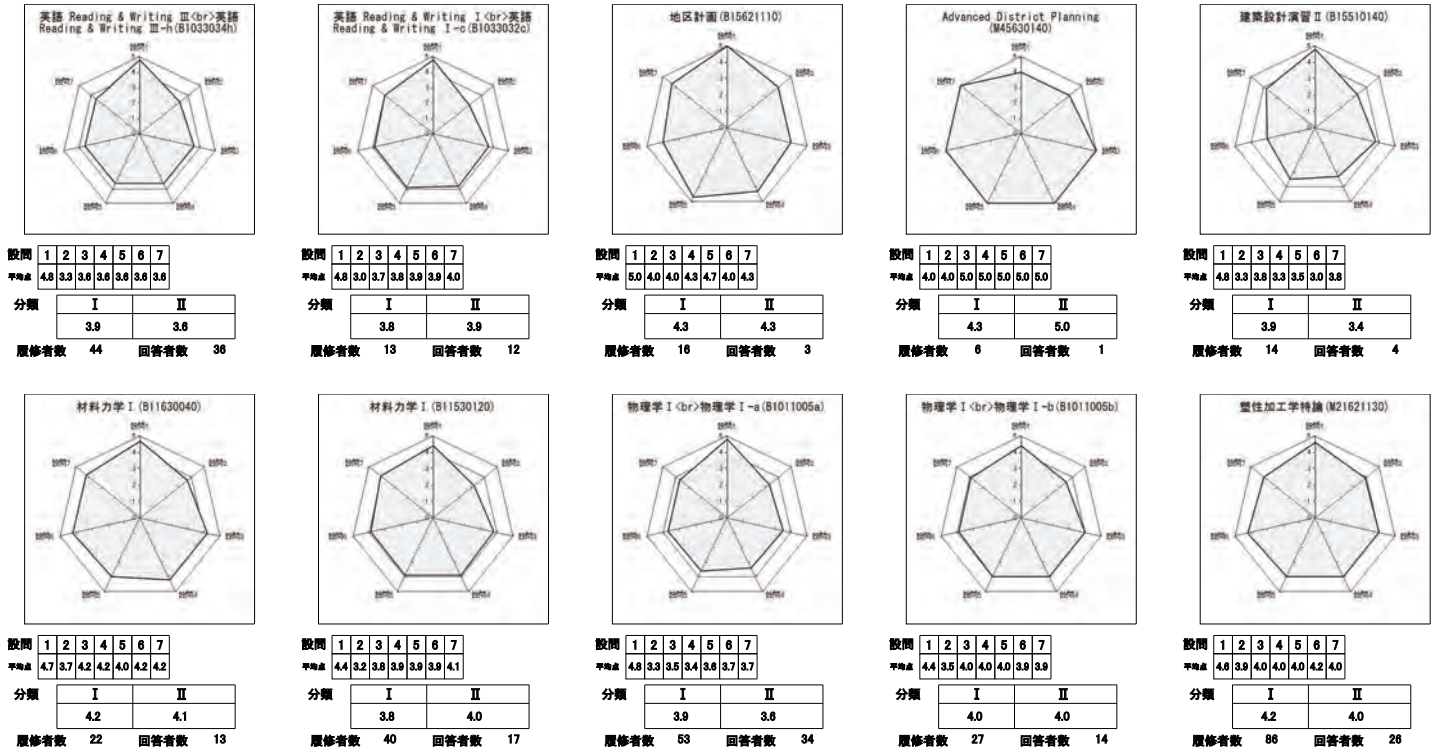
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

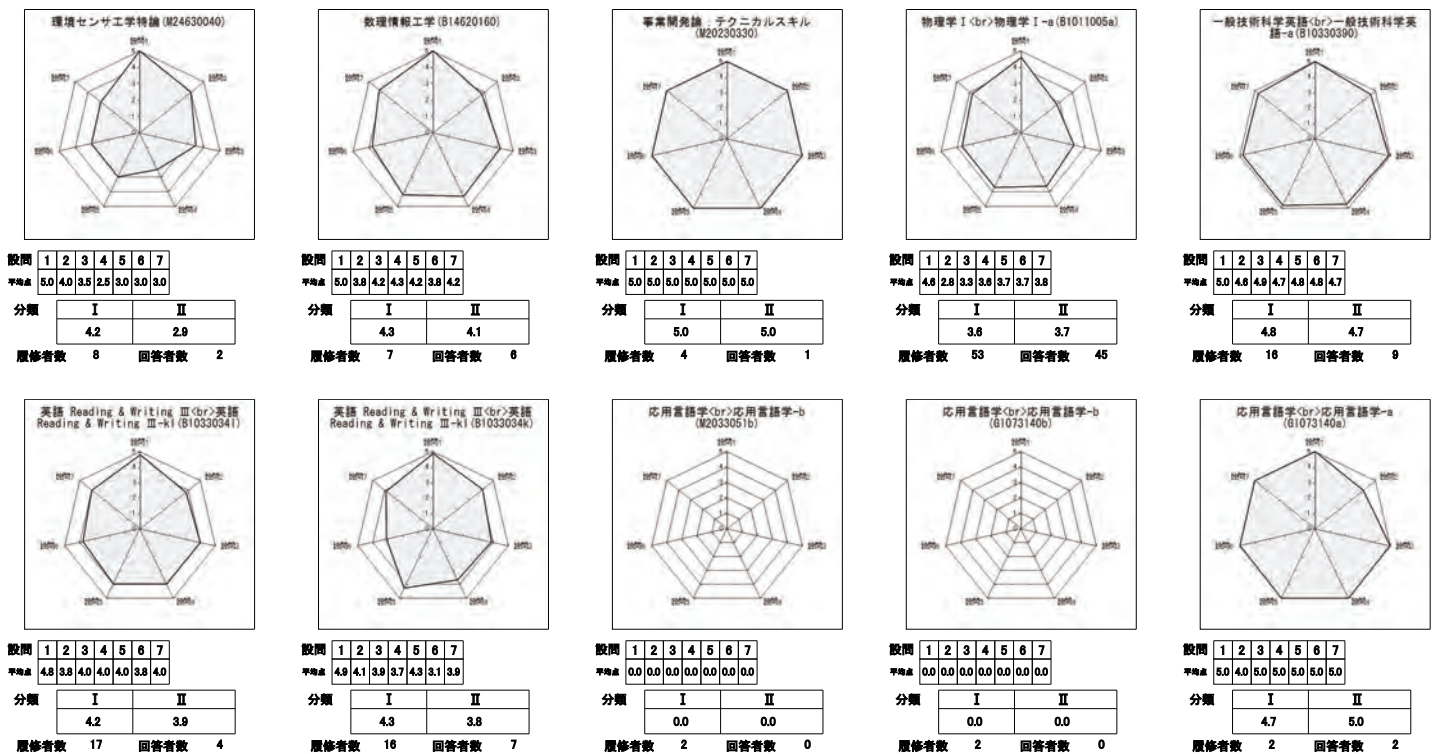
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

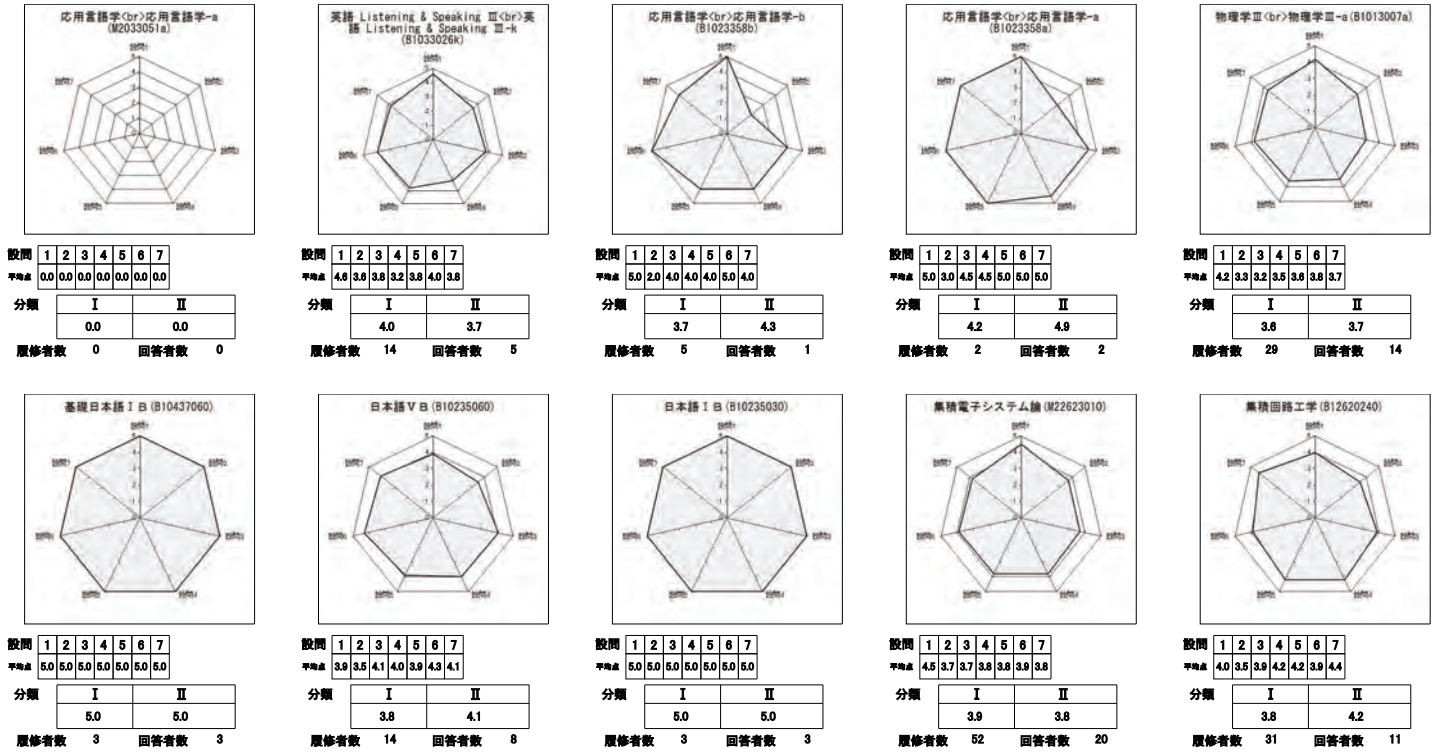
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

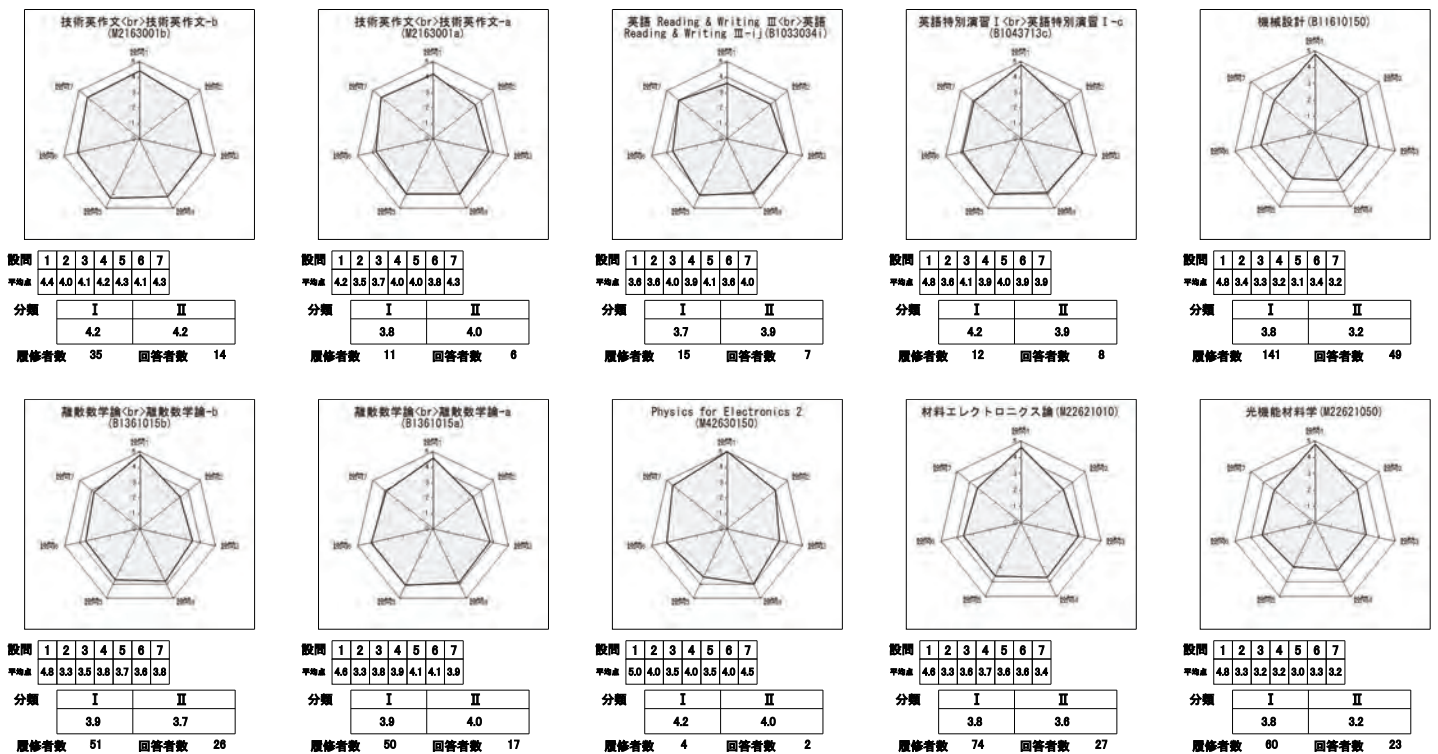
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

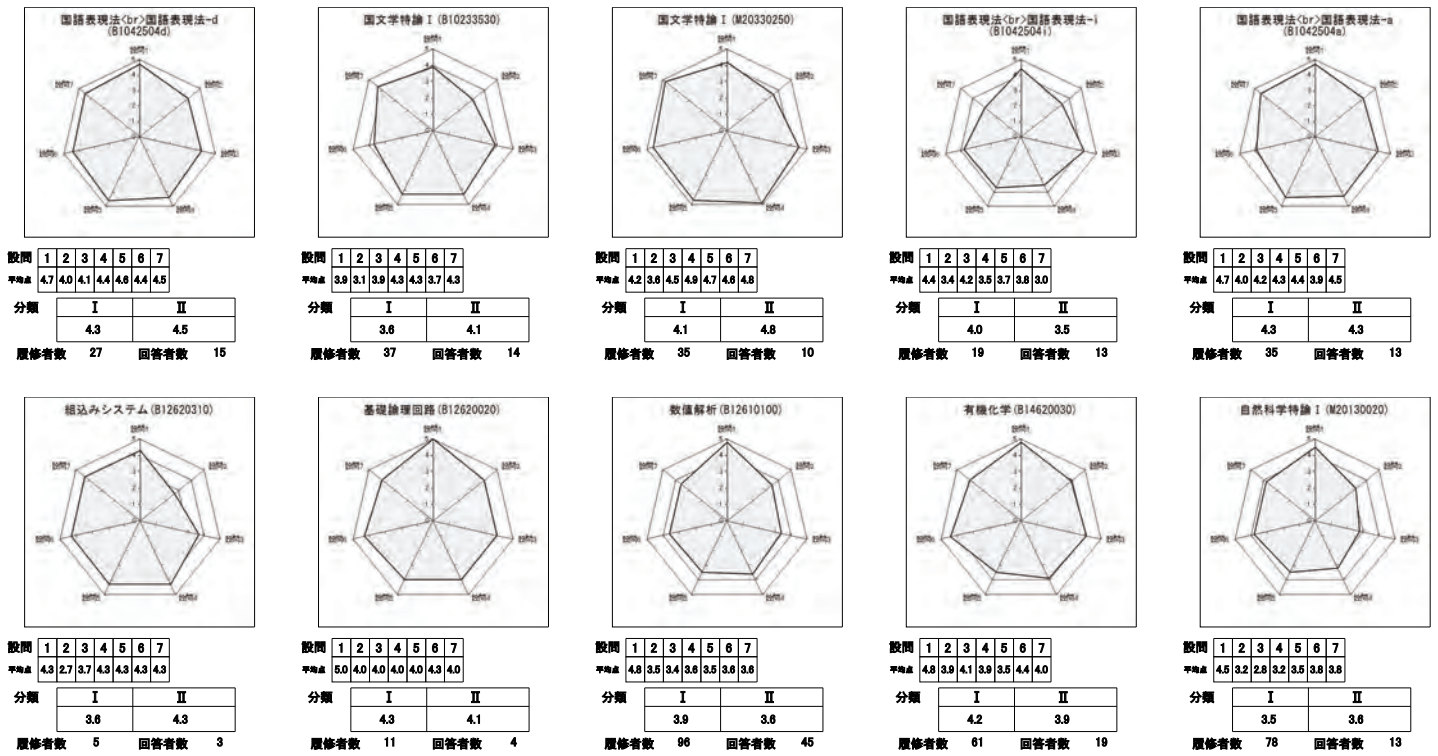
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

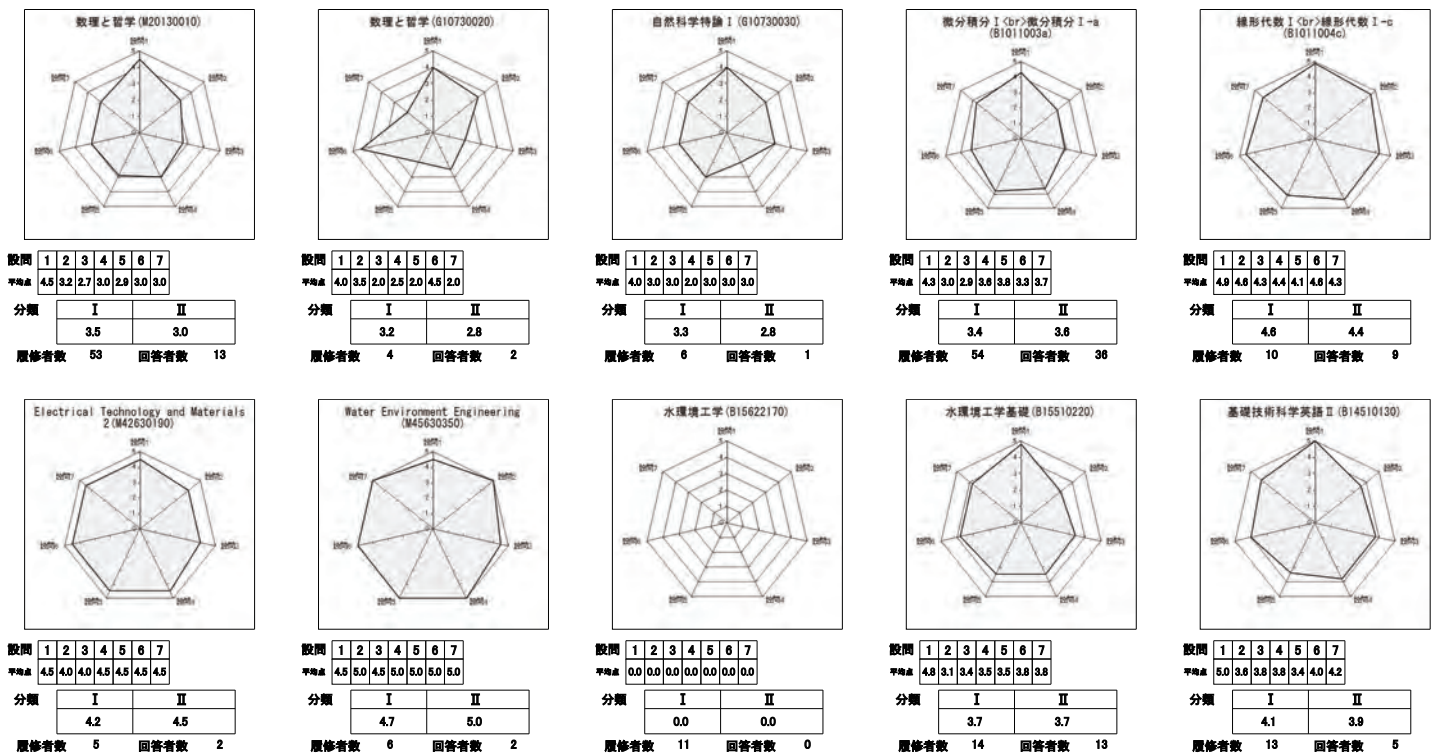
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

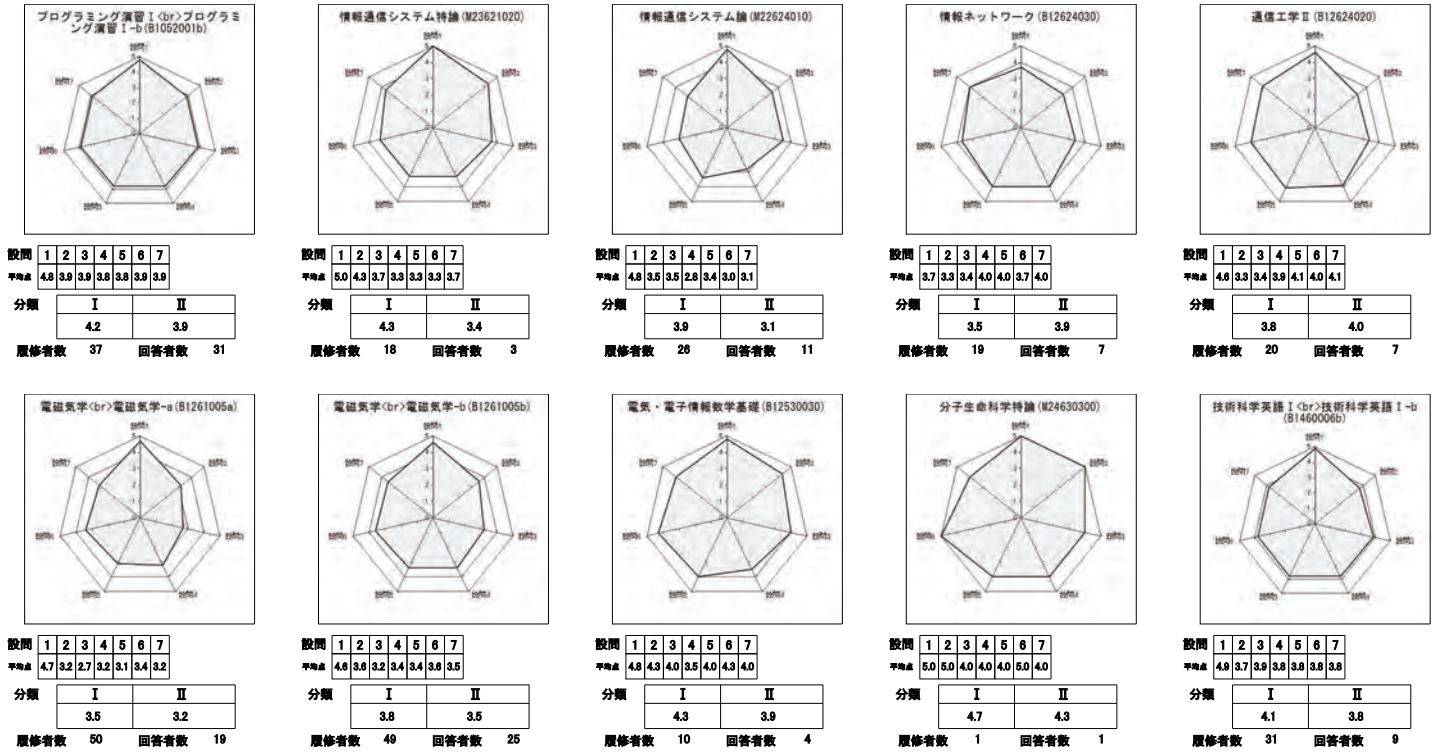
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

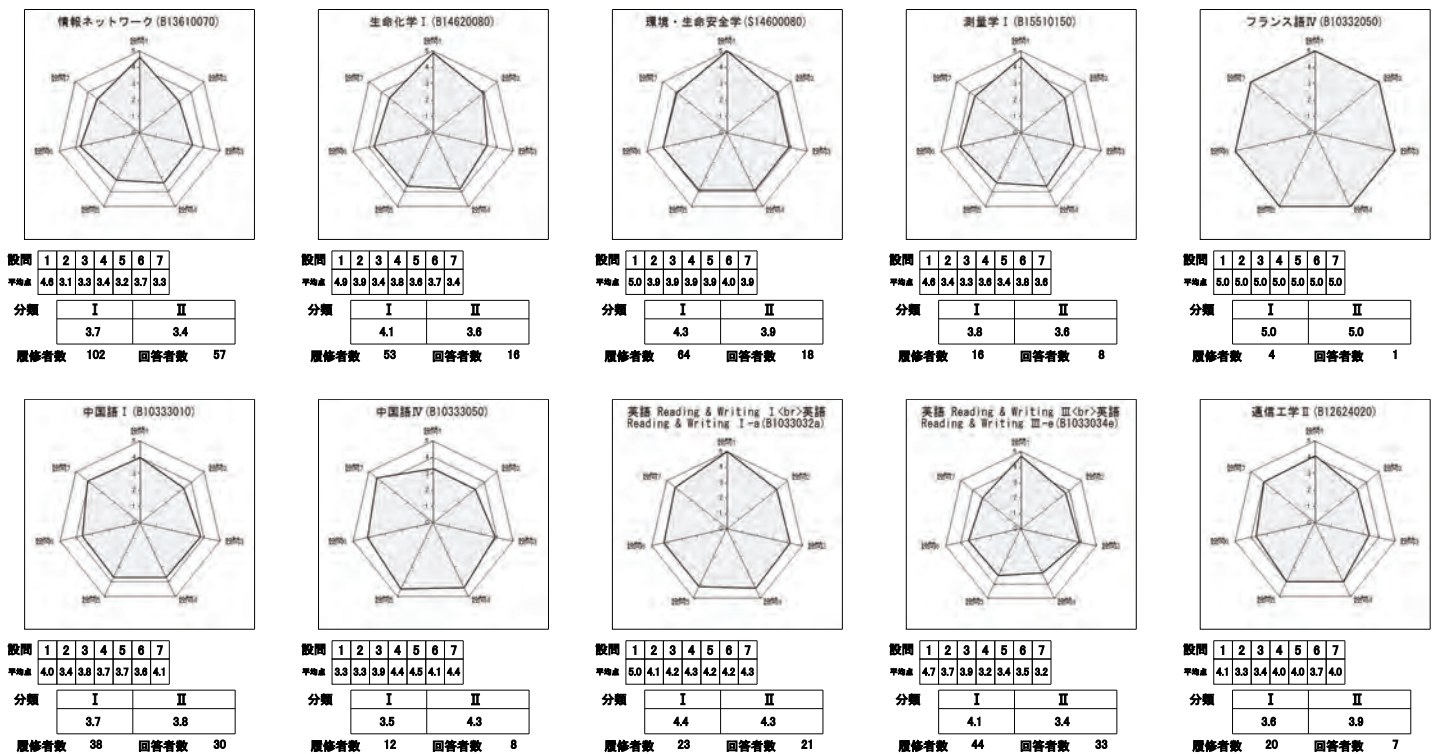
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

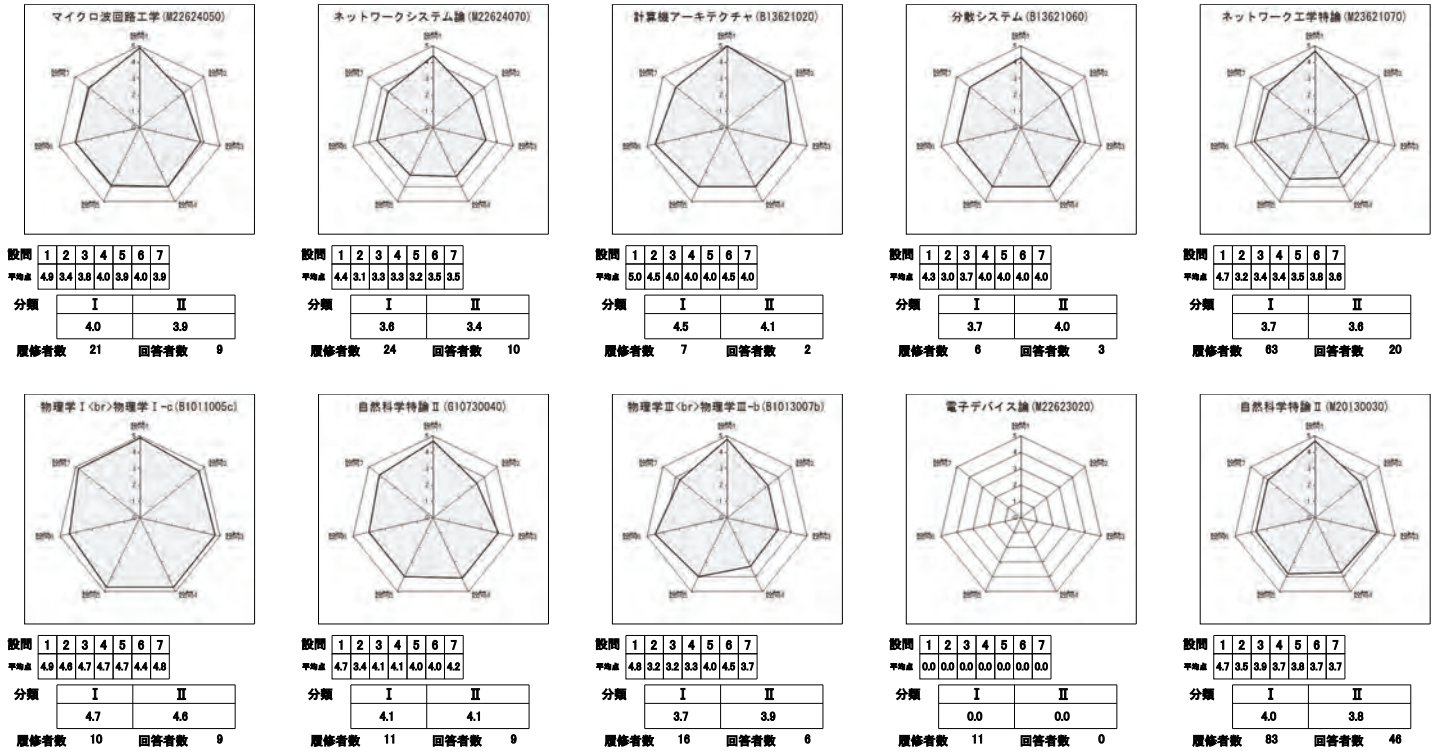
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

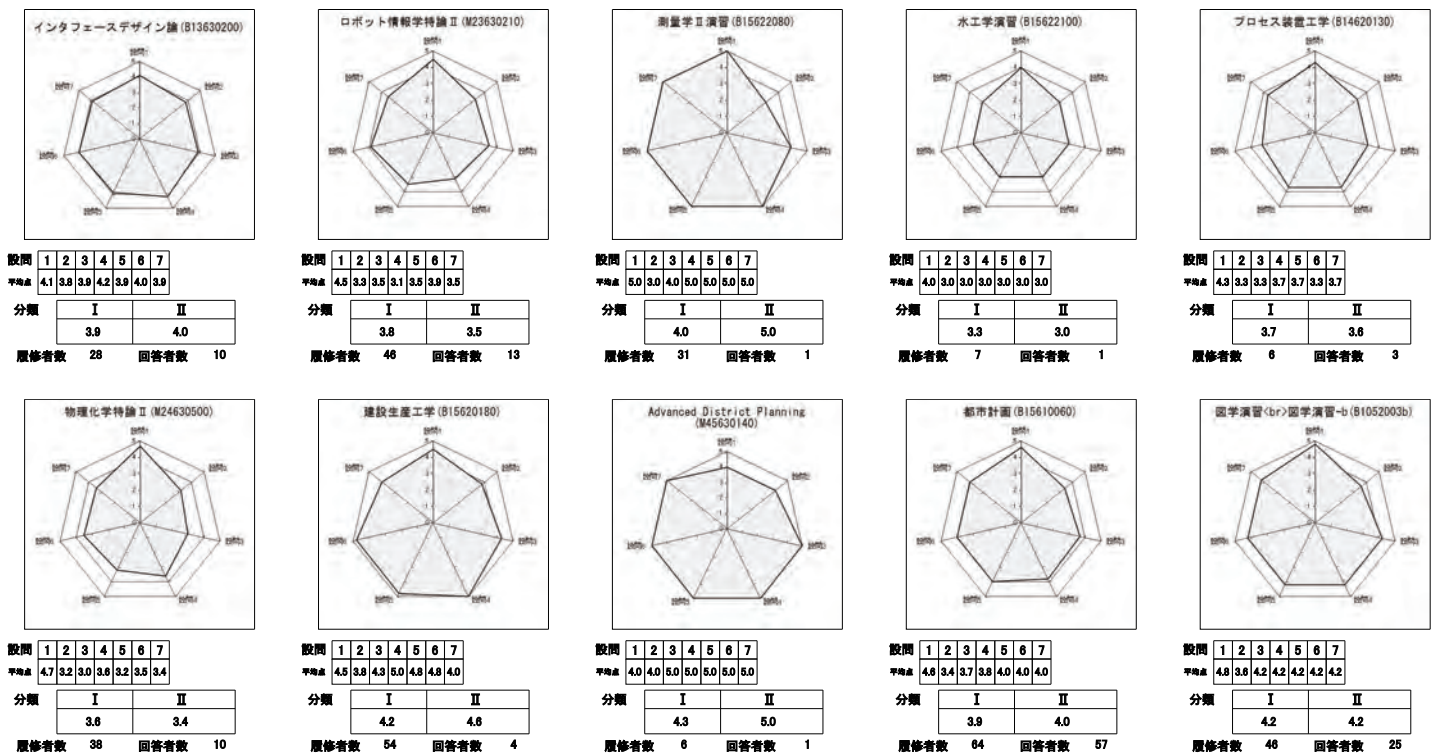
科目別集計（平均スコア）



(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) あなたのこの授業に関する予習復習について (3) この授業全体の理解の程度に関して (4) この授業の内容（質量とも）に関して (5) 教員の説明に関して (6) 宿題・テストの分量に関して (7) この授業を総合的に評価してください。 (8) 自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

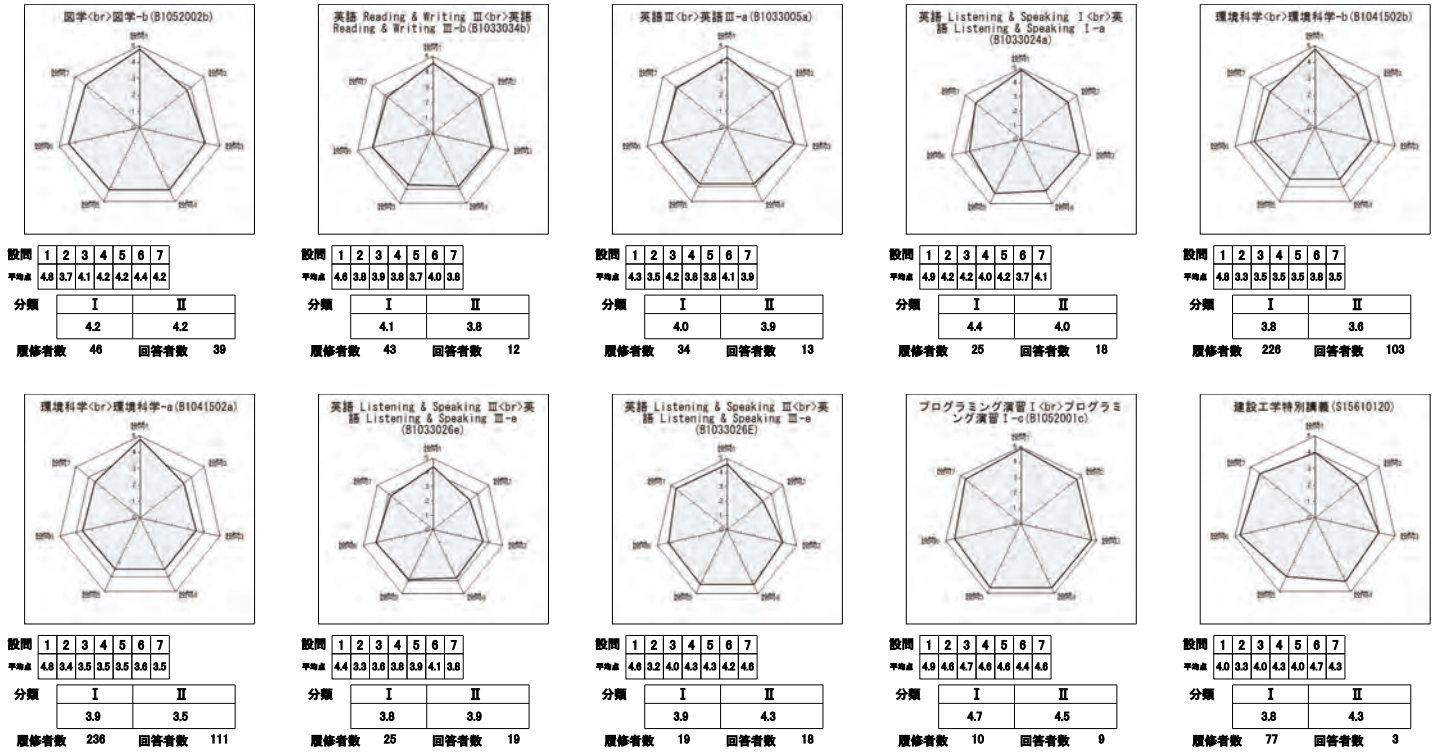
科目別集計（平均スコア）



(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) あなたのこの授業に関する予習復習について (3) この授業全体の理解の程度に関して (4) この授業の内容（質量とも）に関して (5) 教員の説明に関して (6) 宿題・テストの分量に関して (7) この授業を総合的に評価してください。 (8) 自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

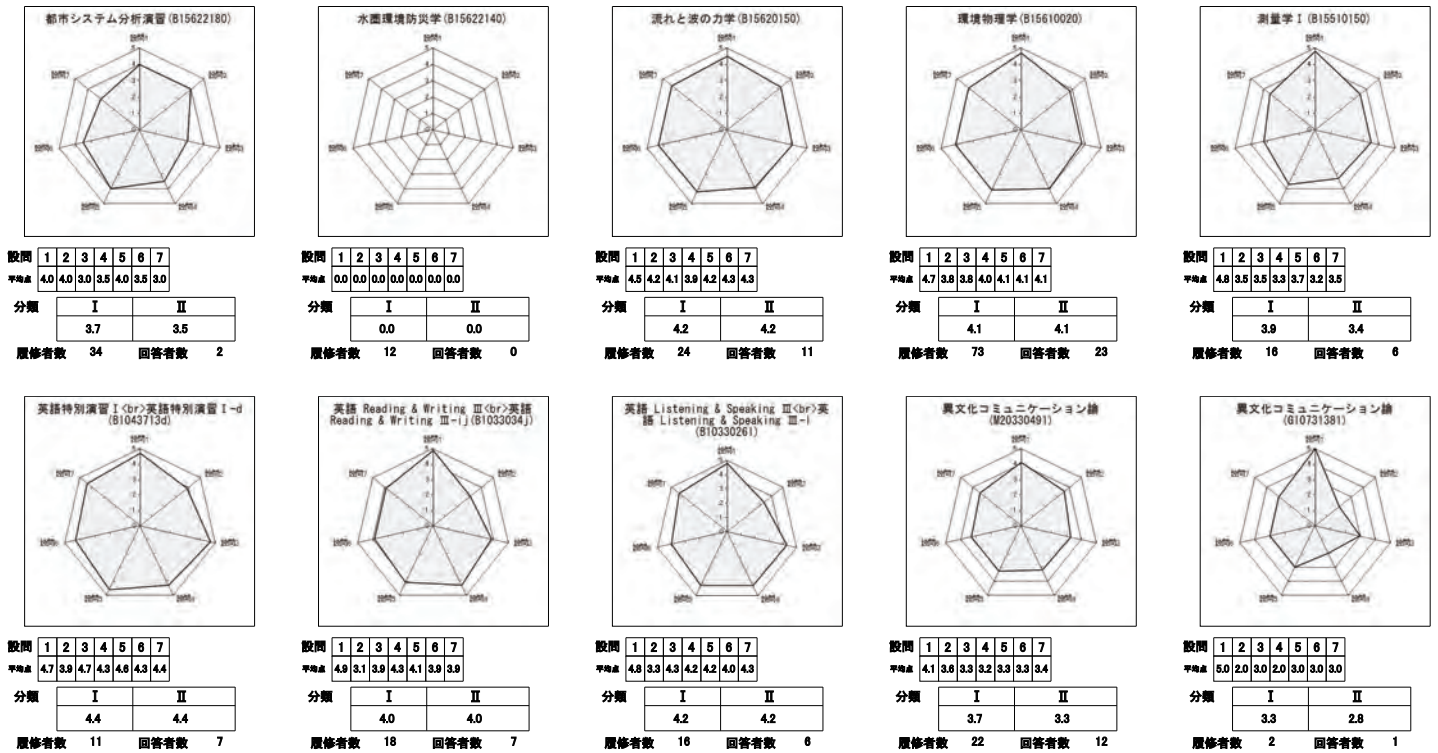
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

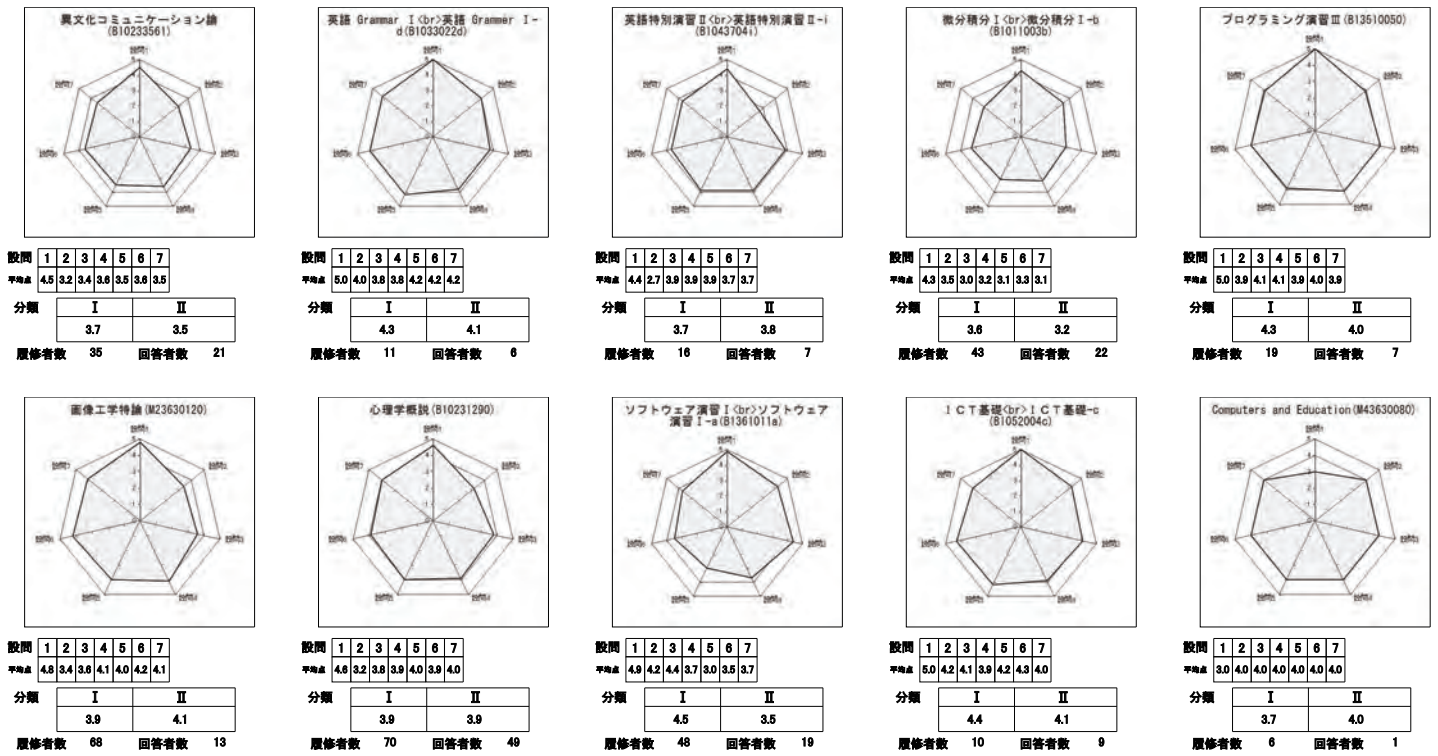
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

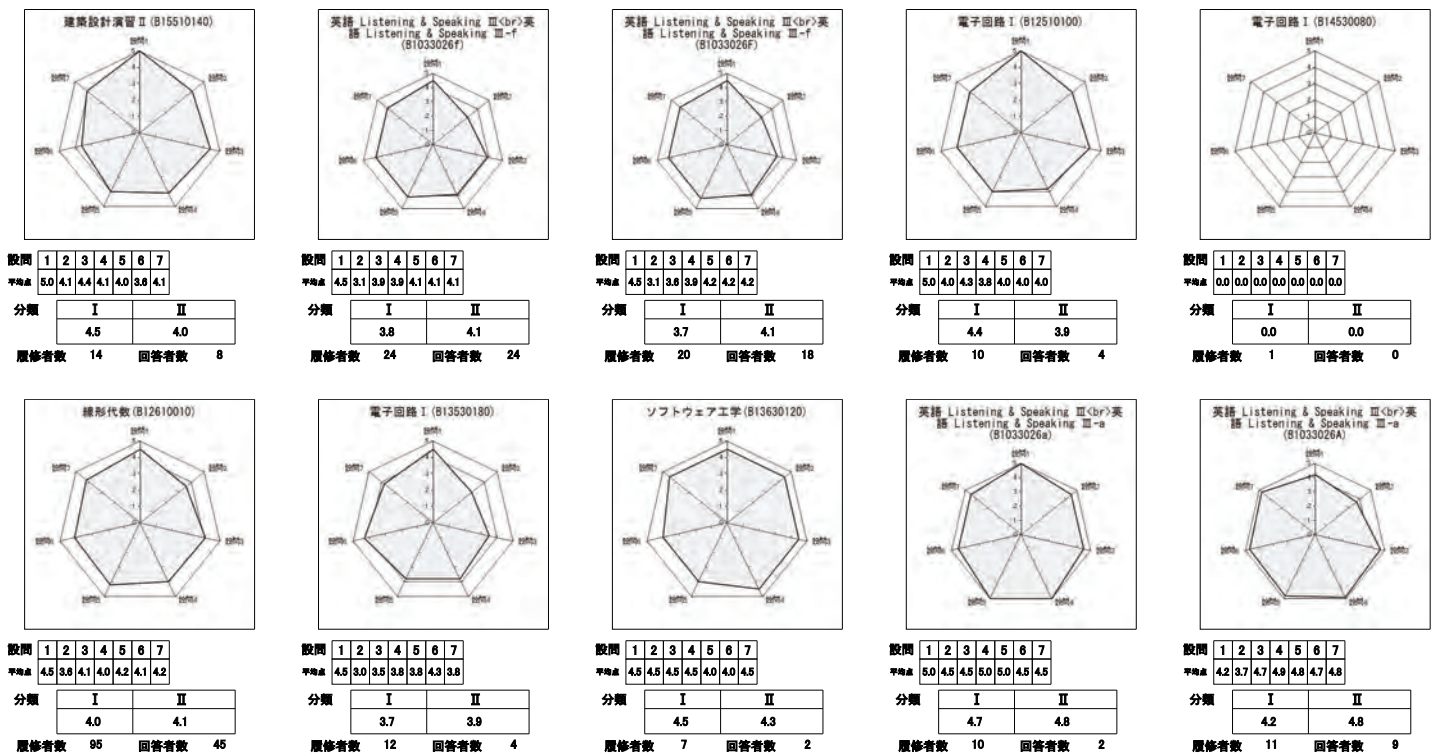
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

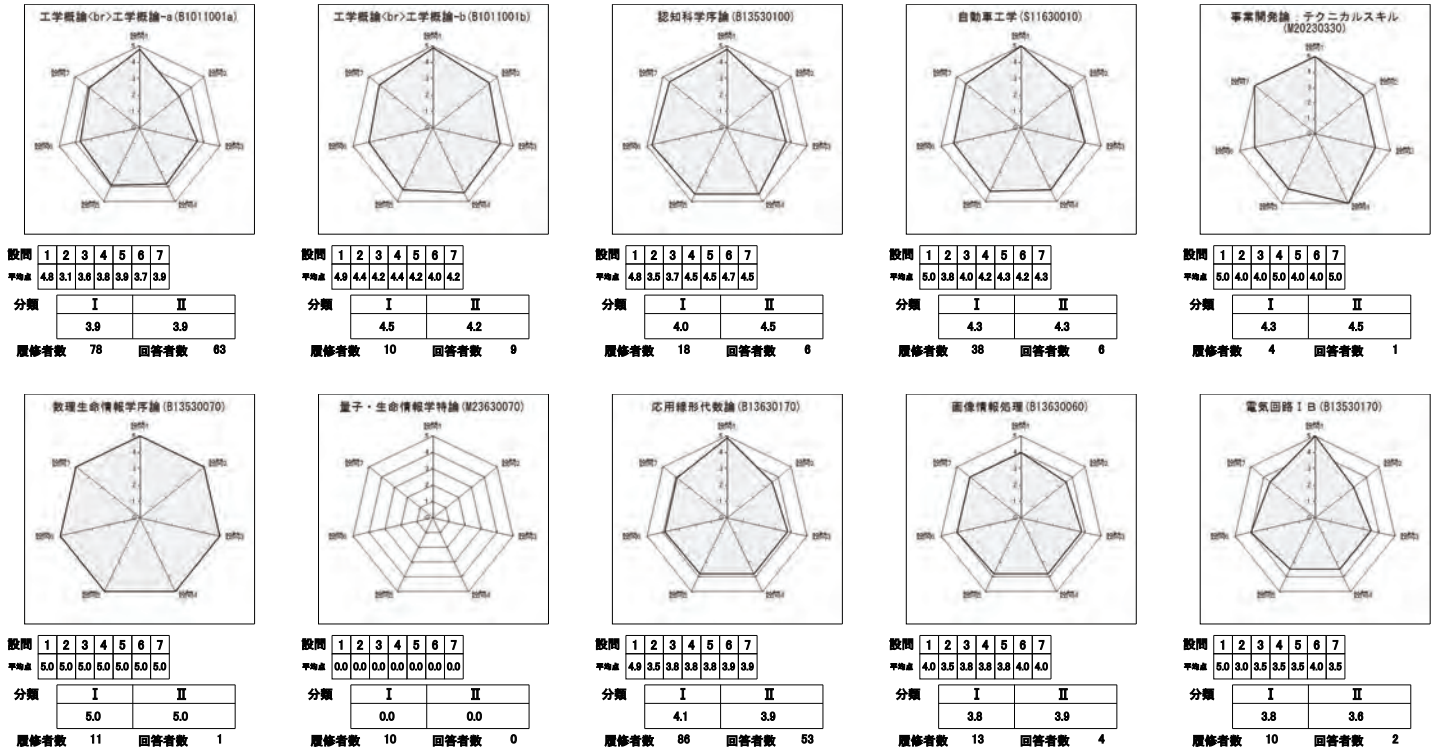
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

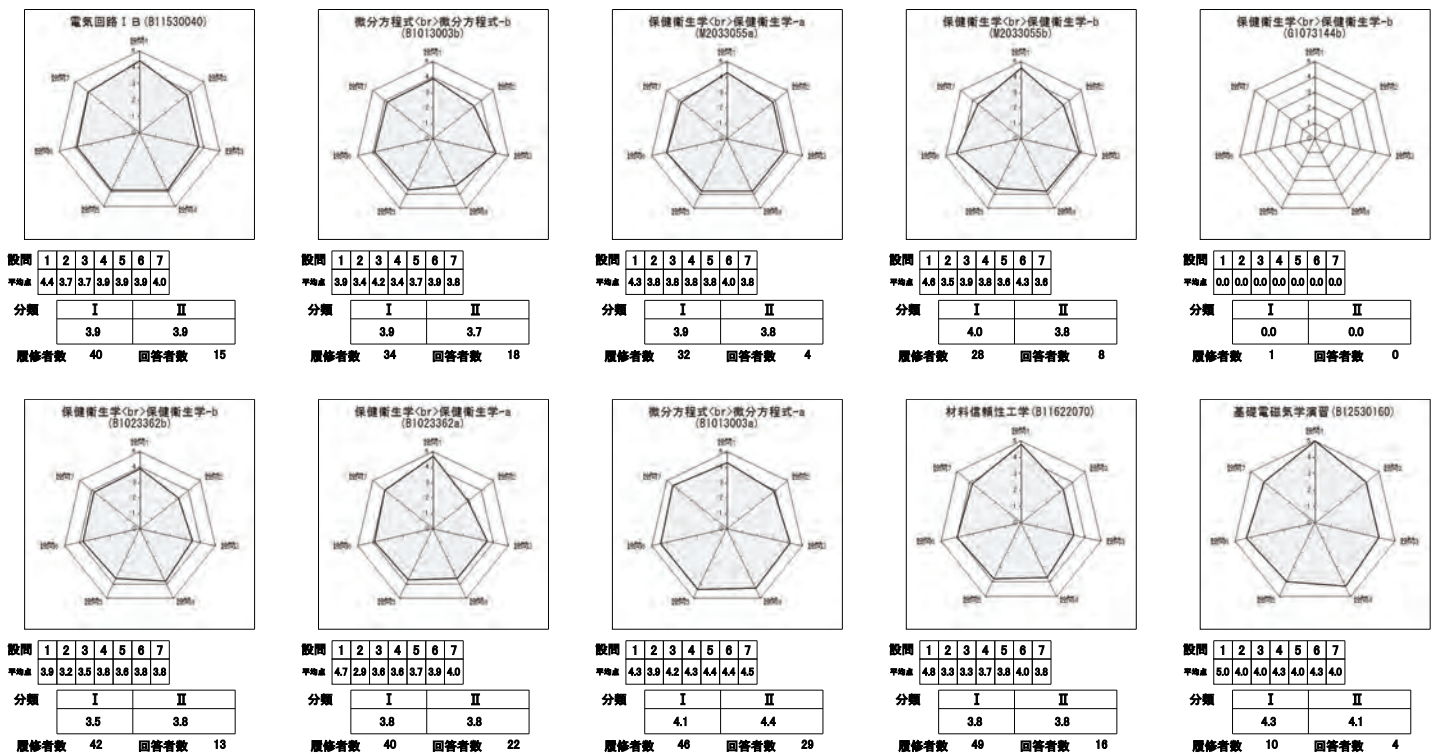
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

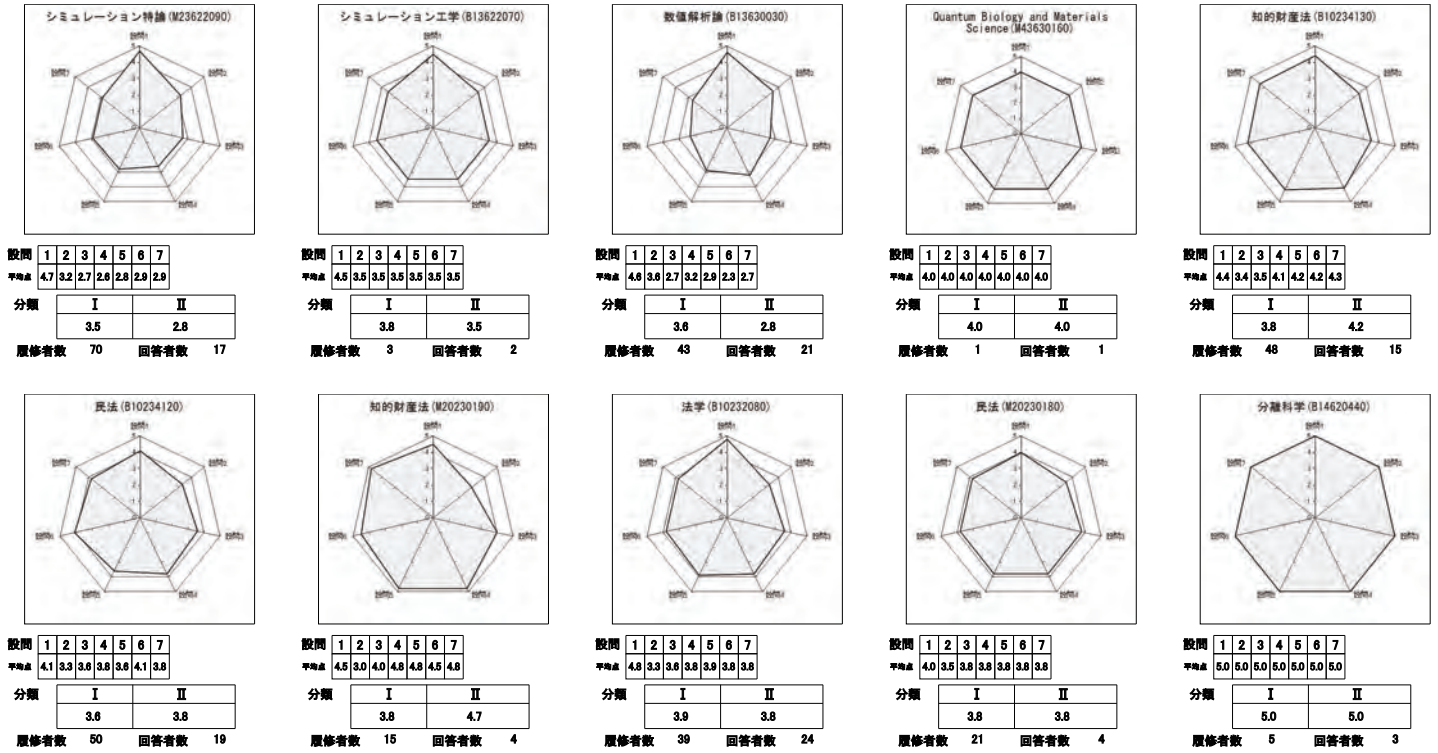
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

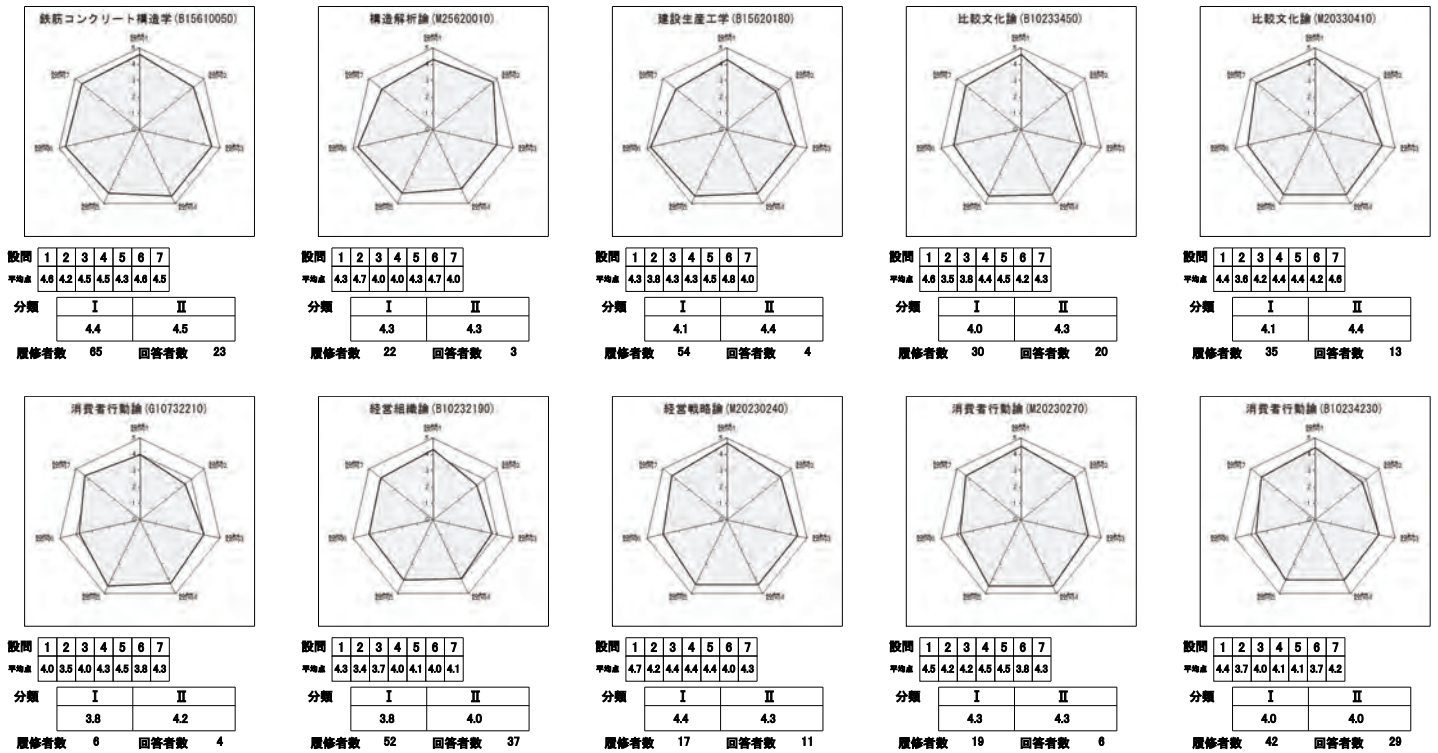
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

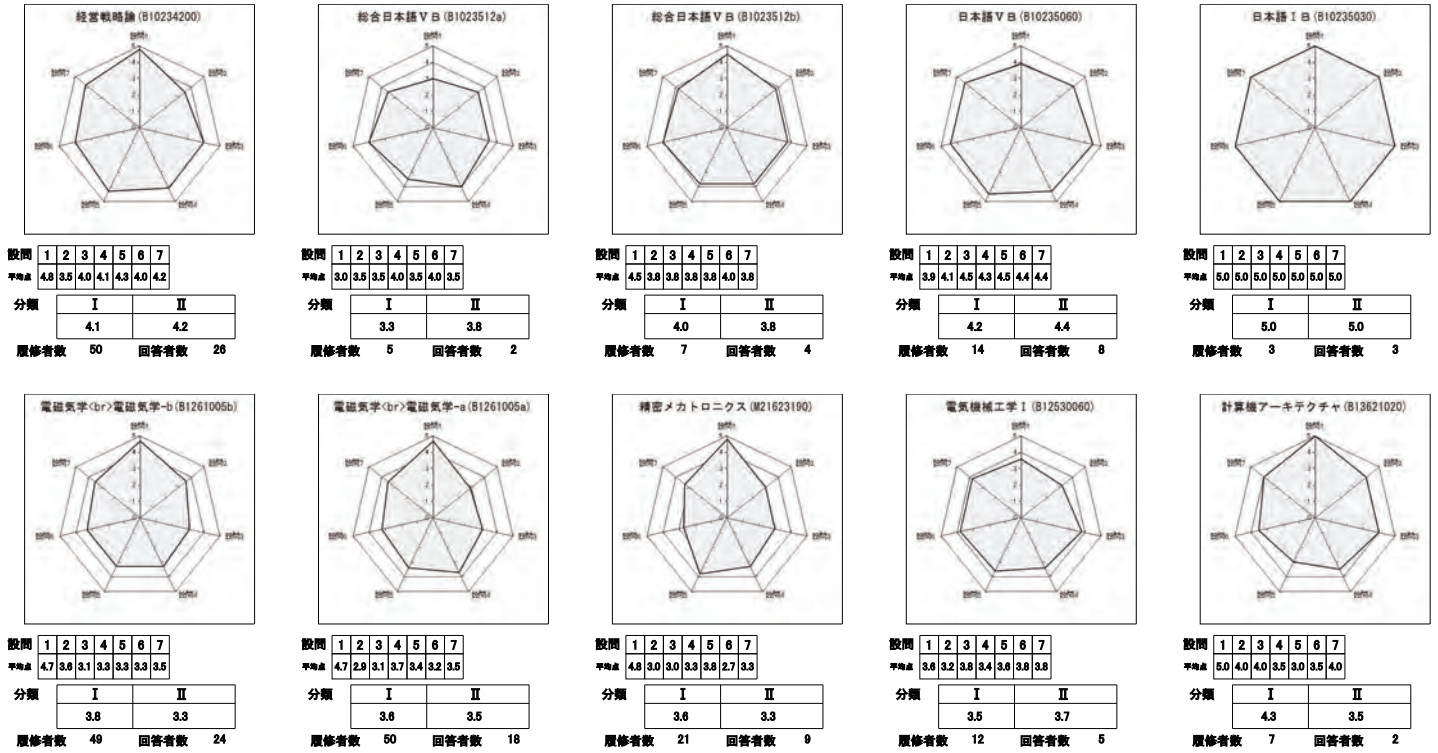
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

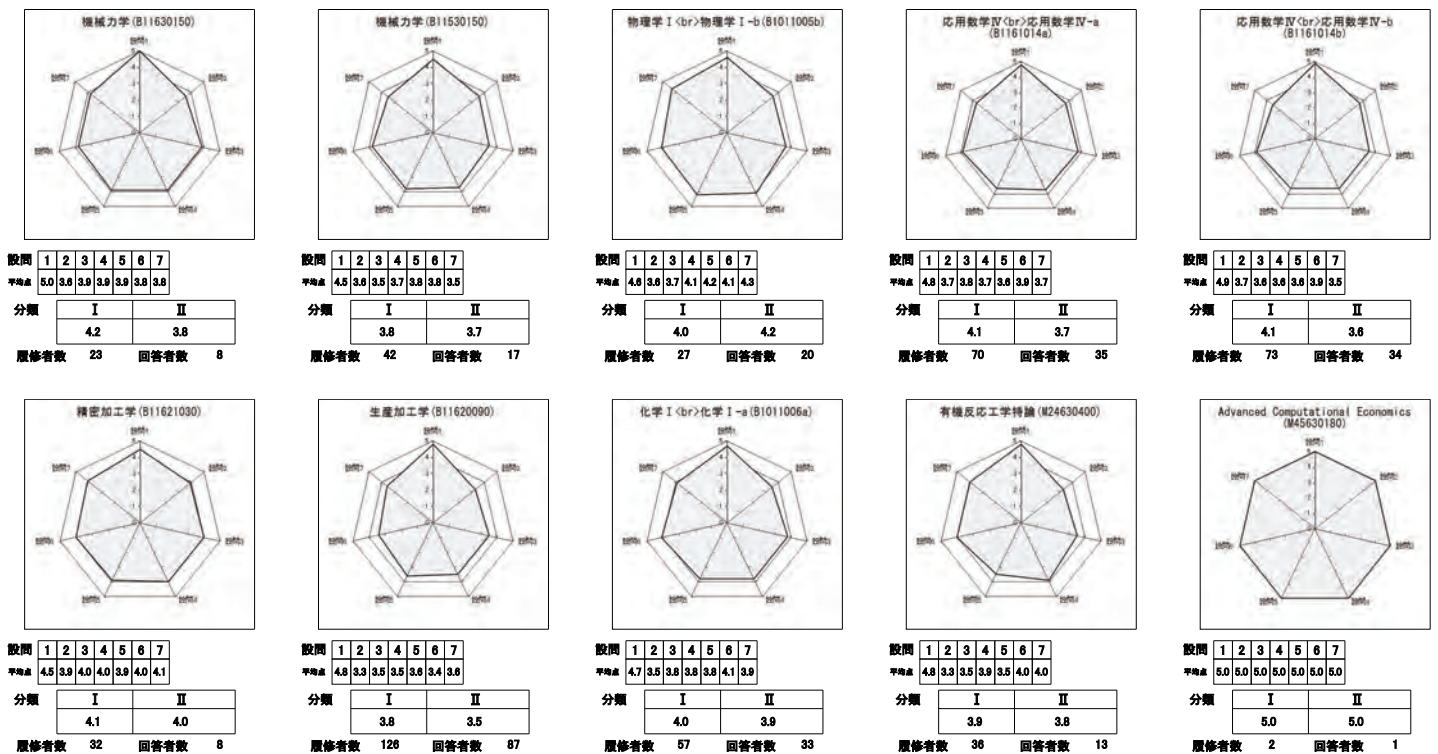
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

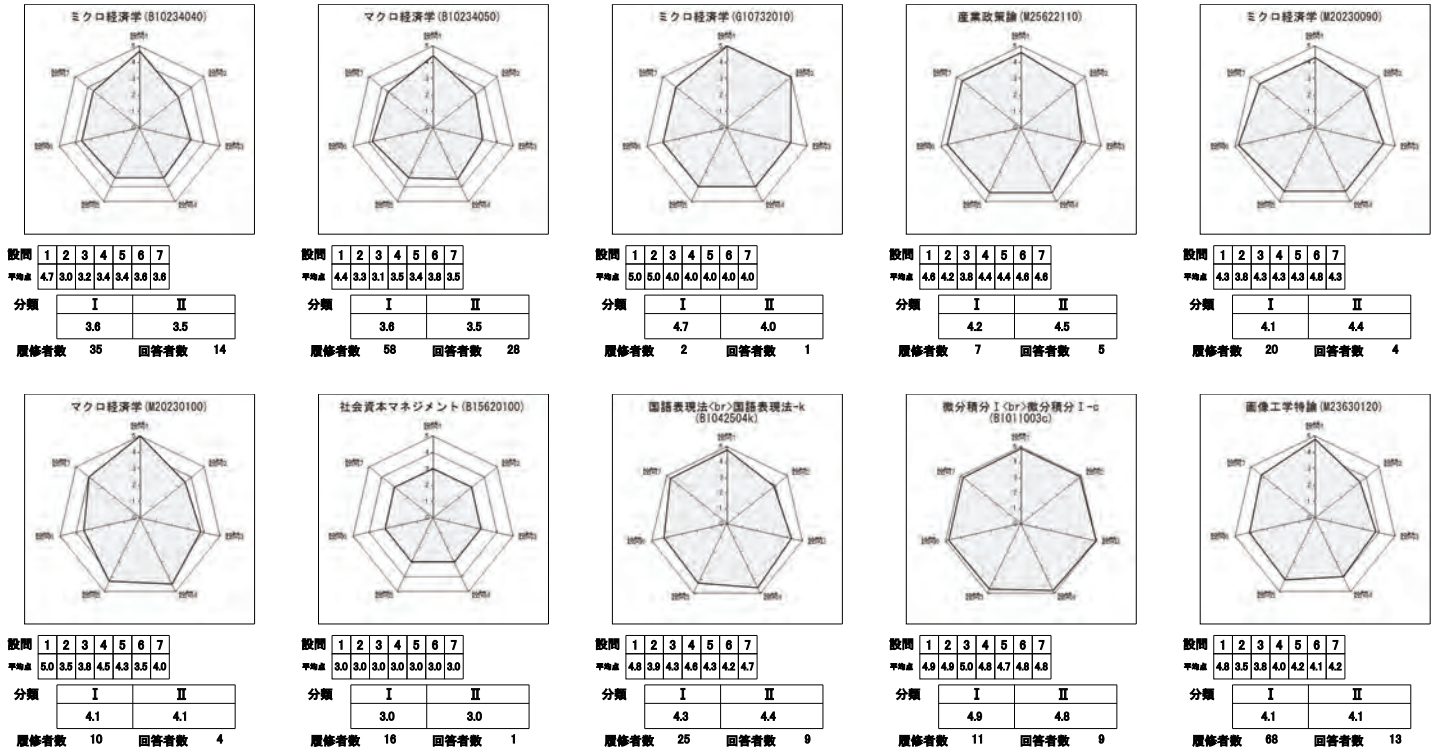
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

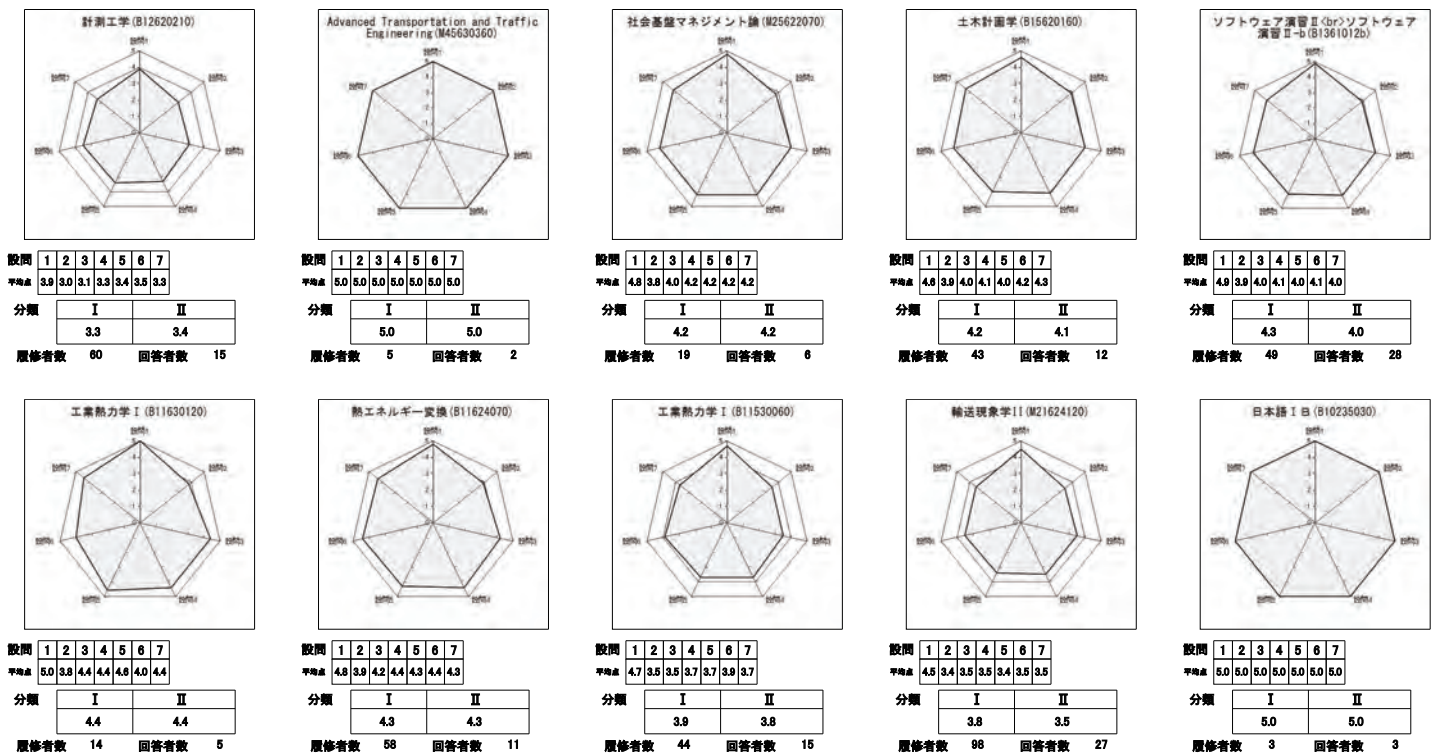
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

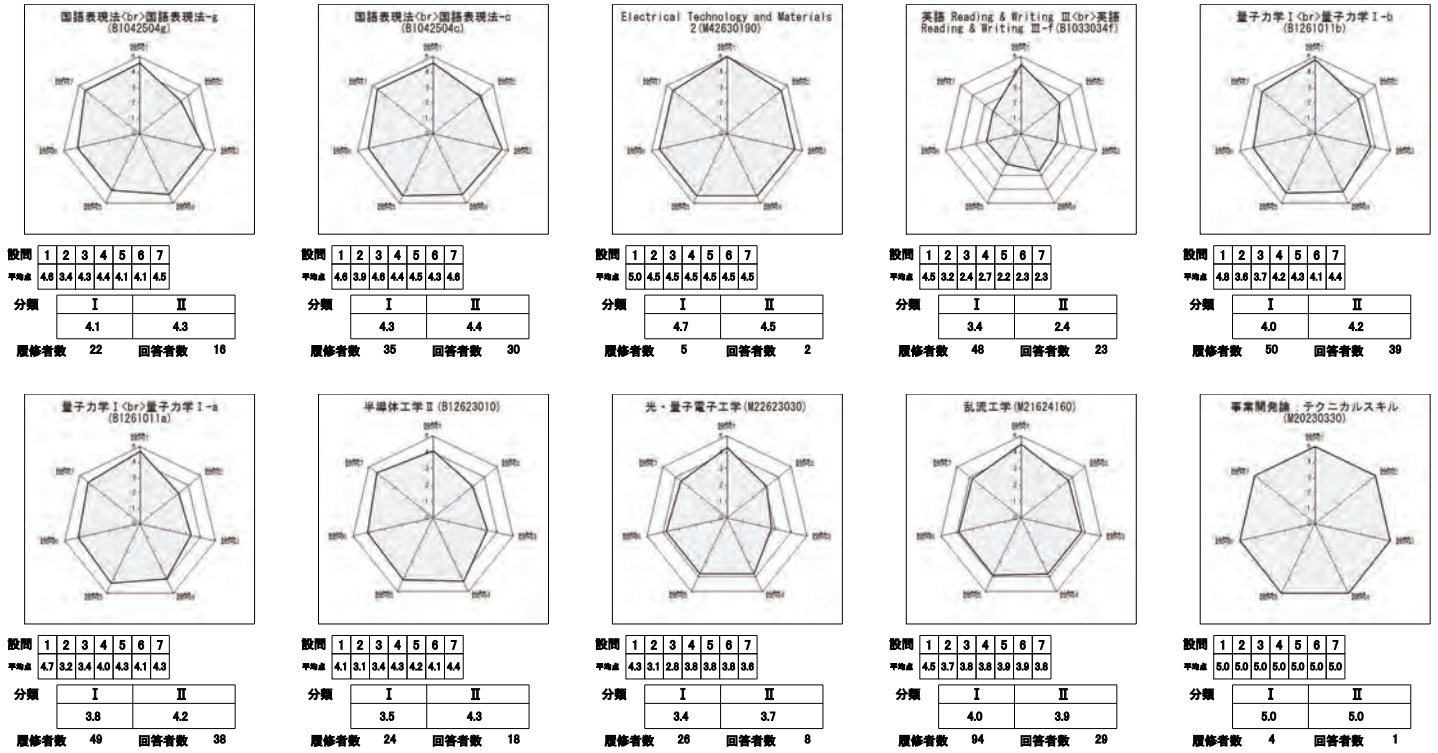
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

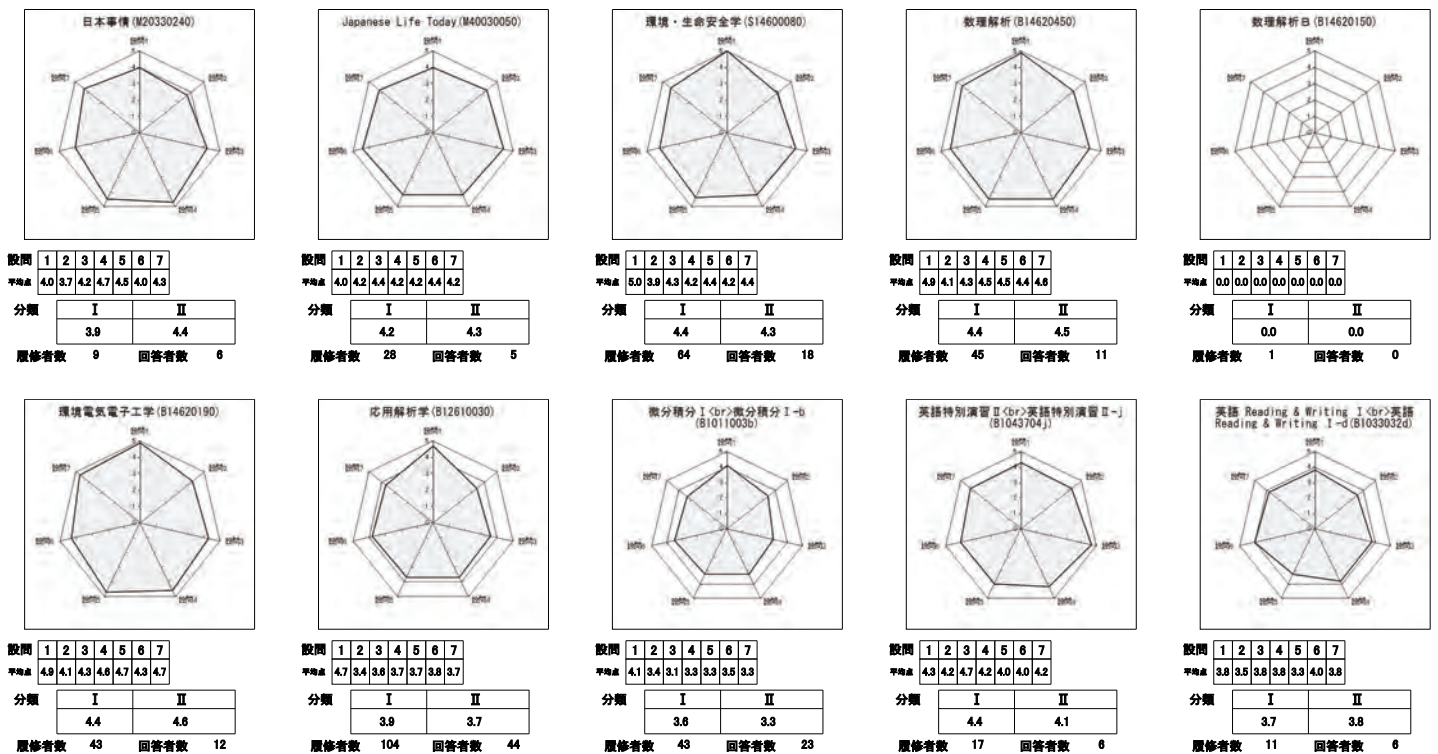
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

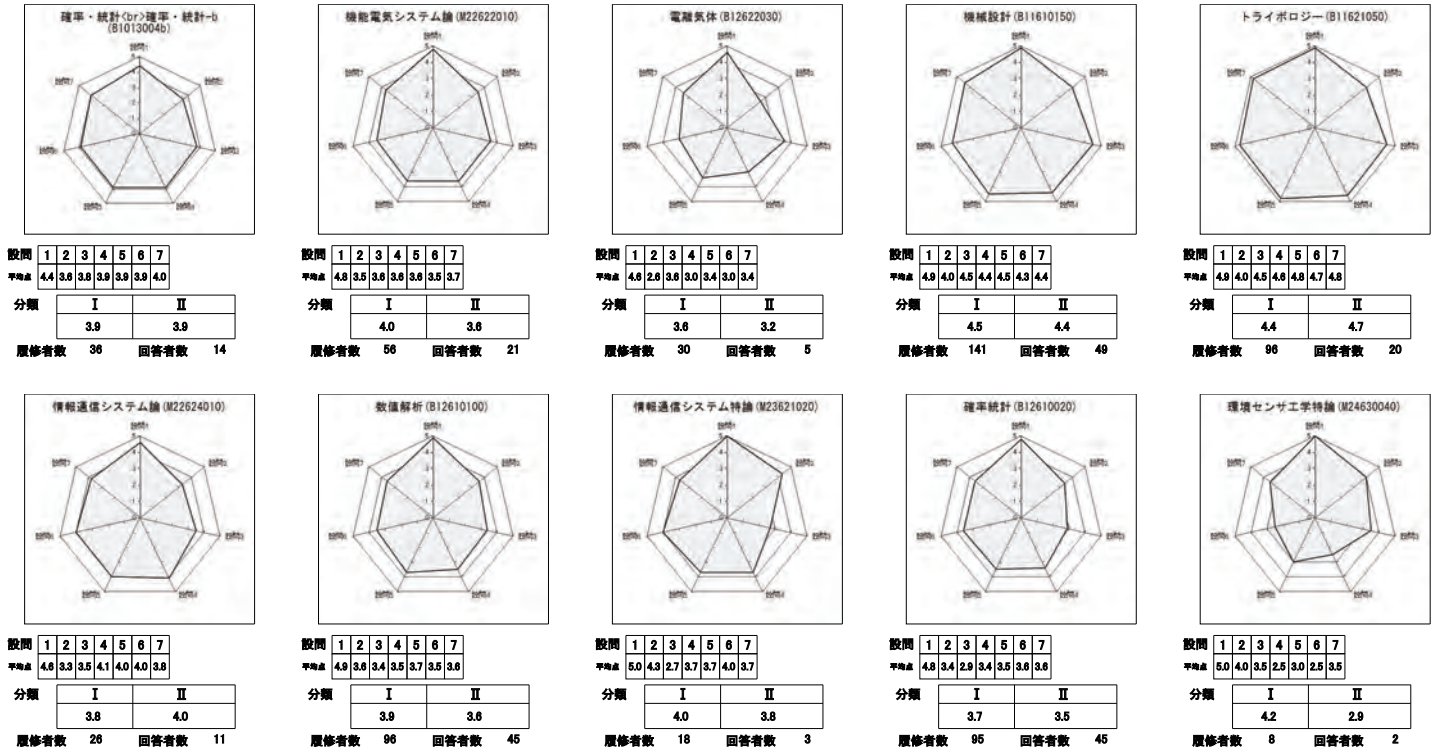
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

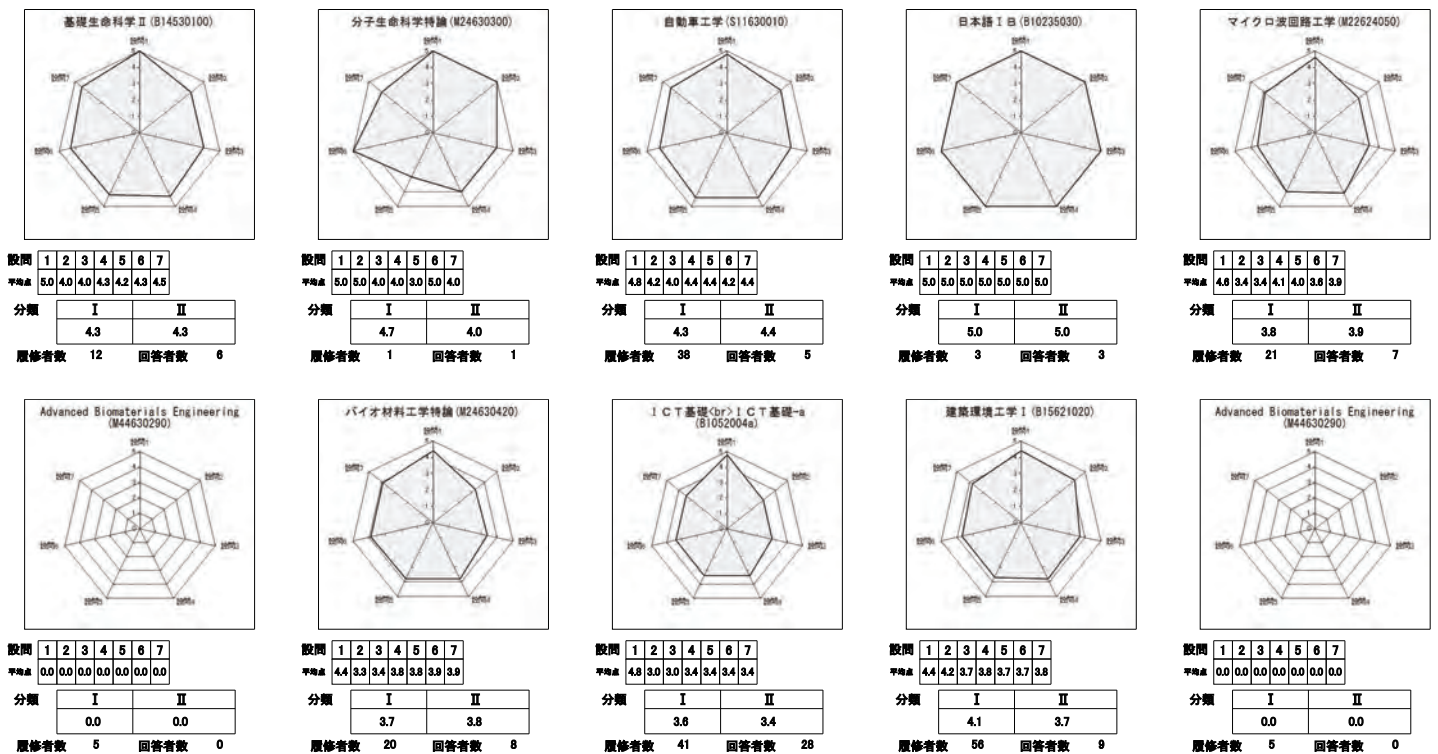
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

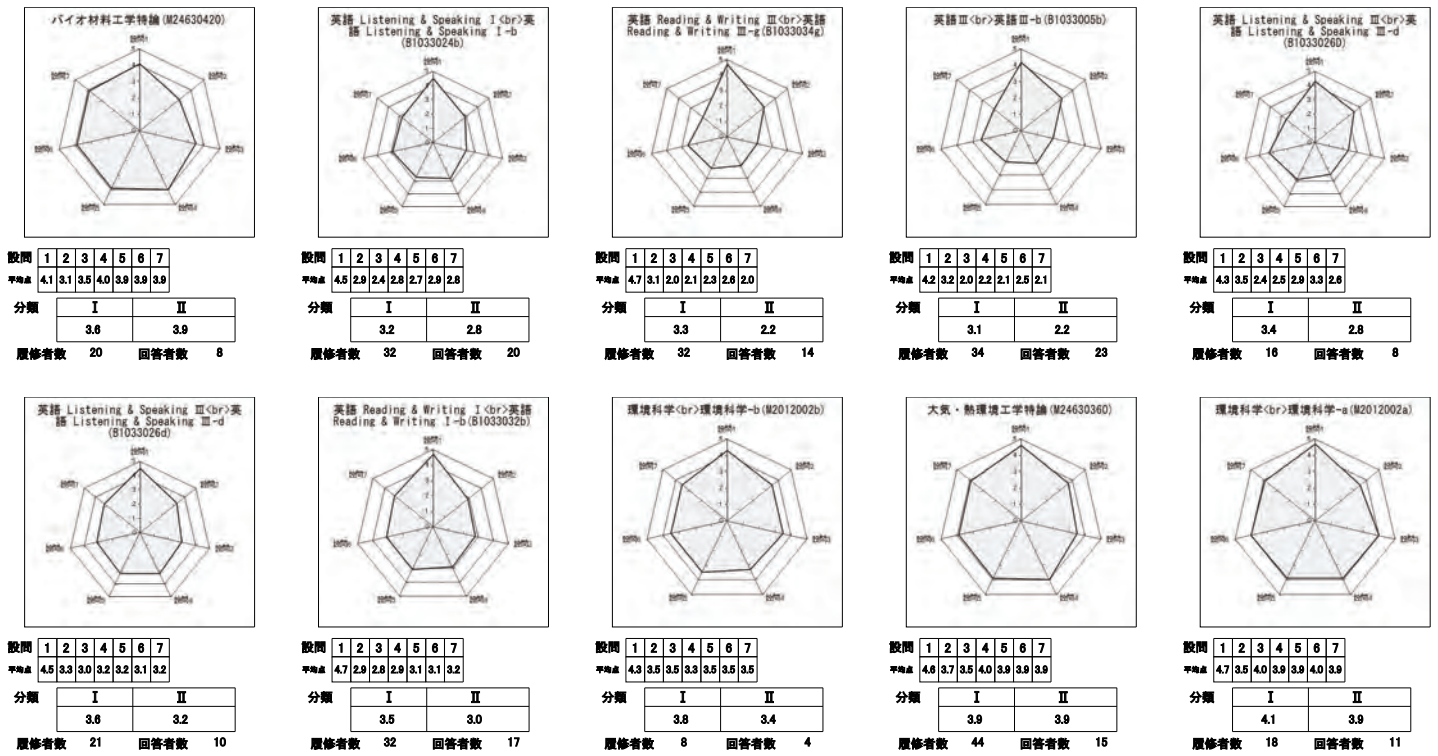
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

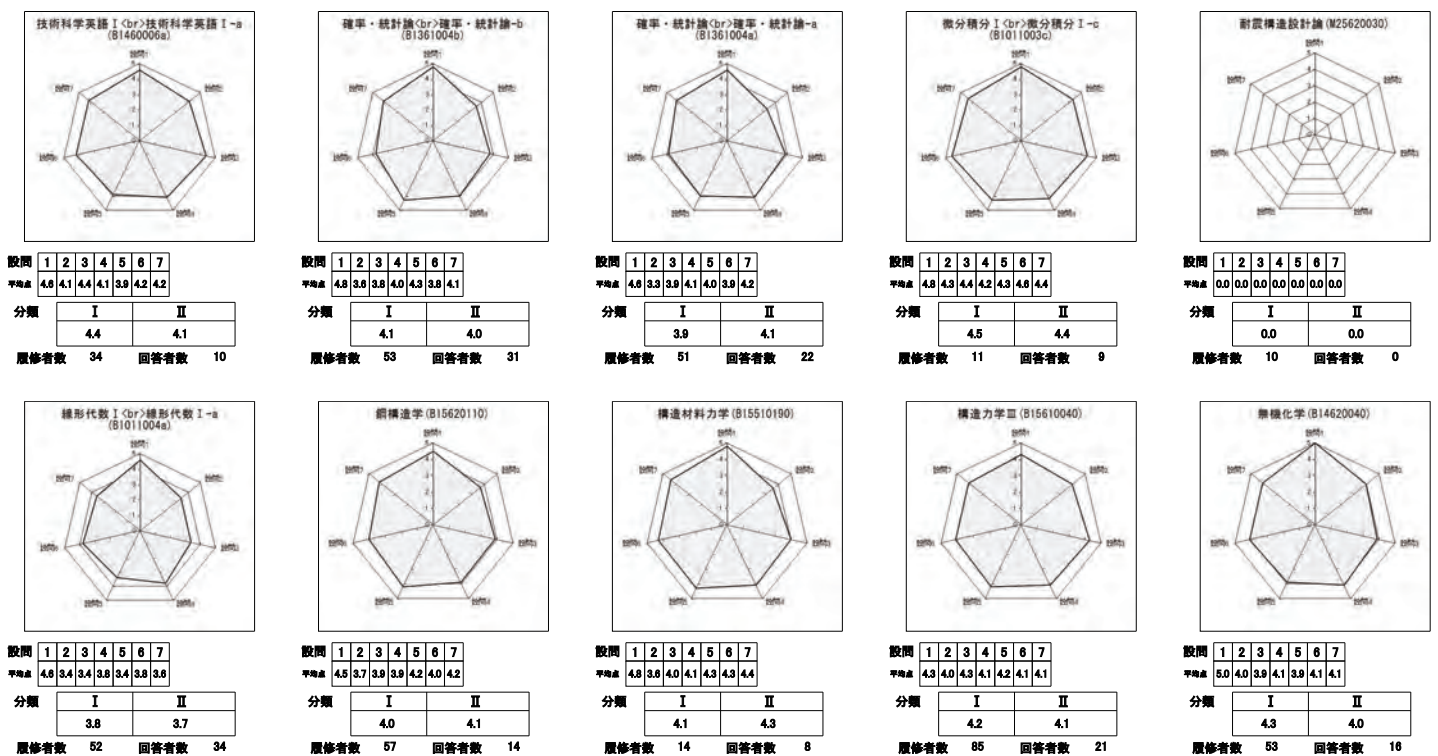
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

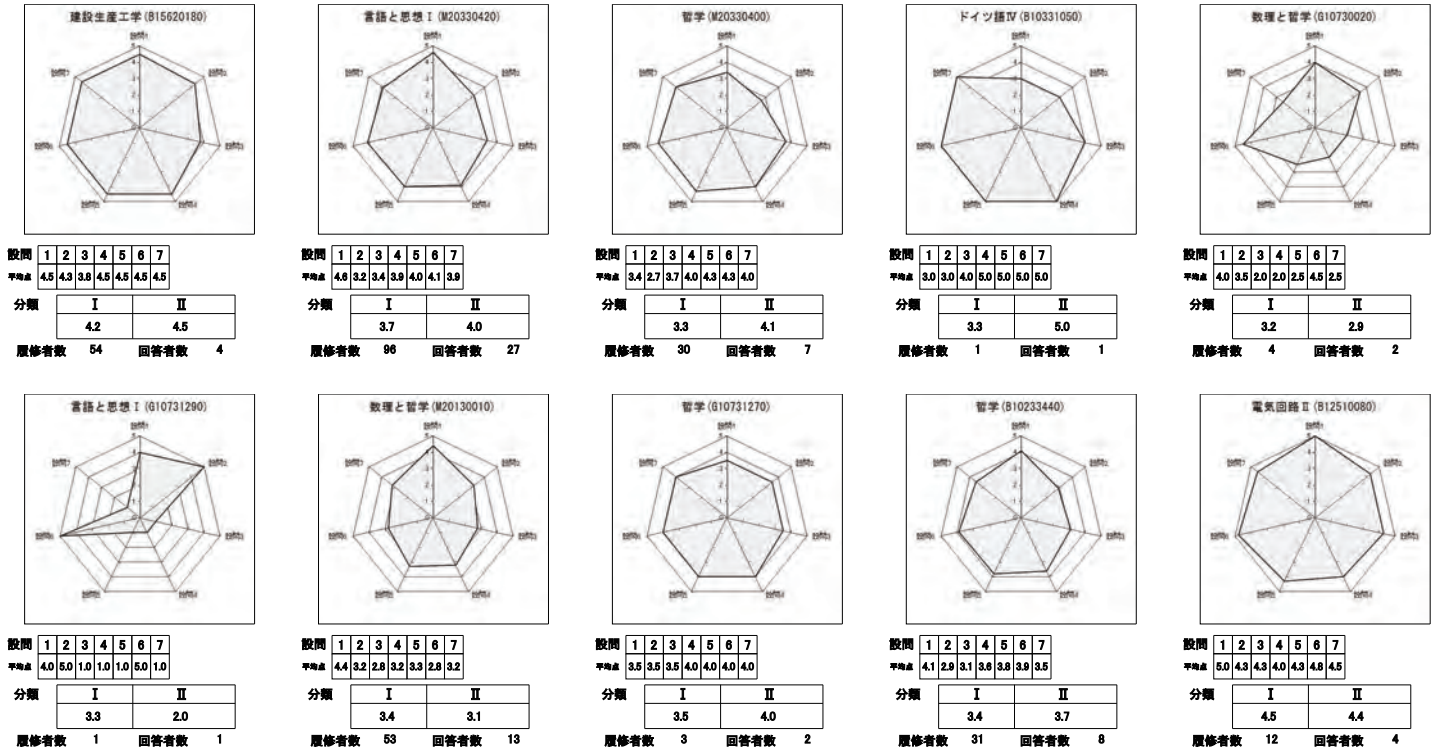
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

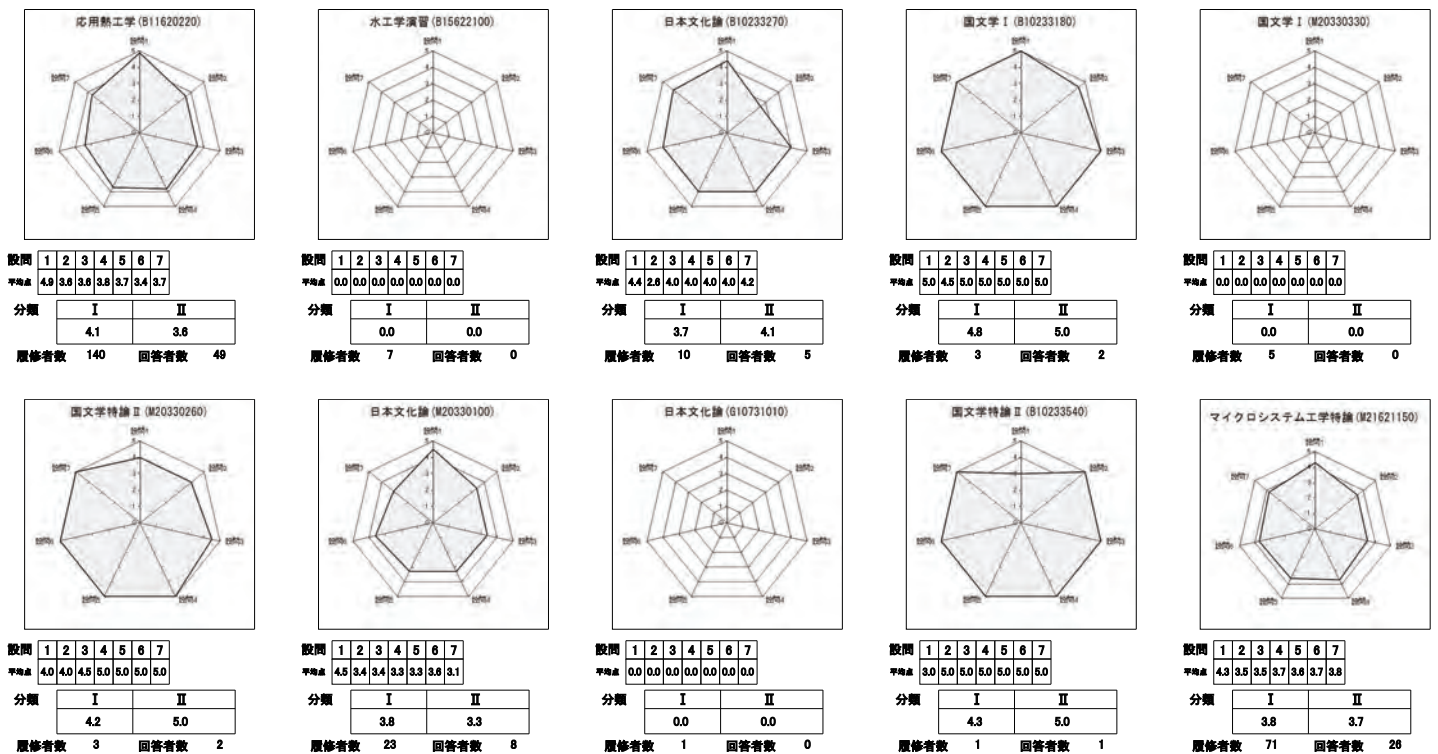
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

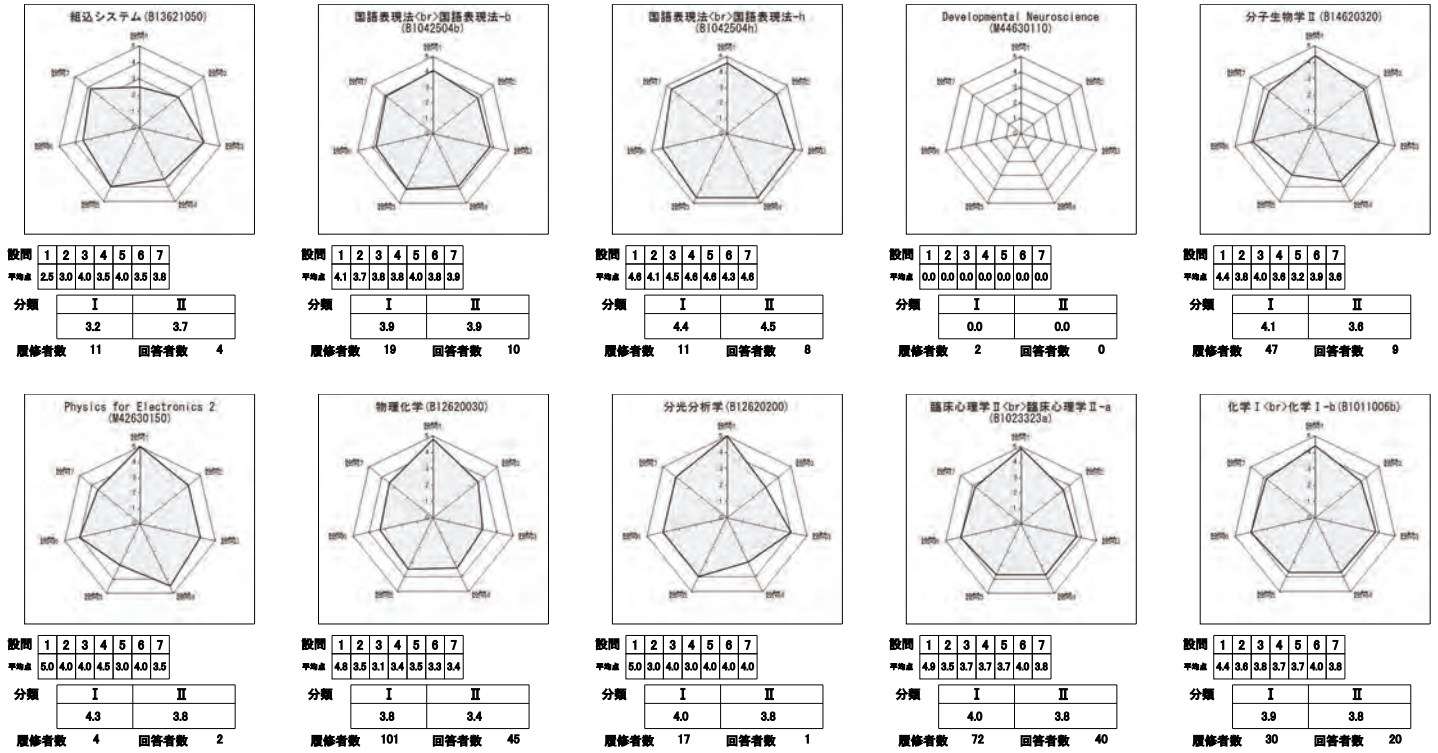
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

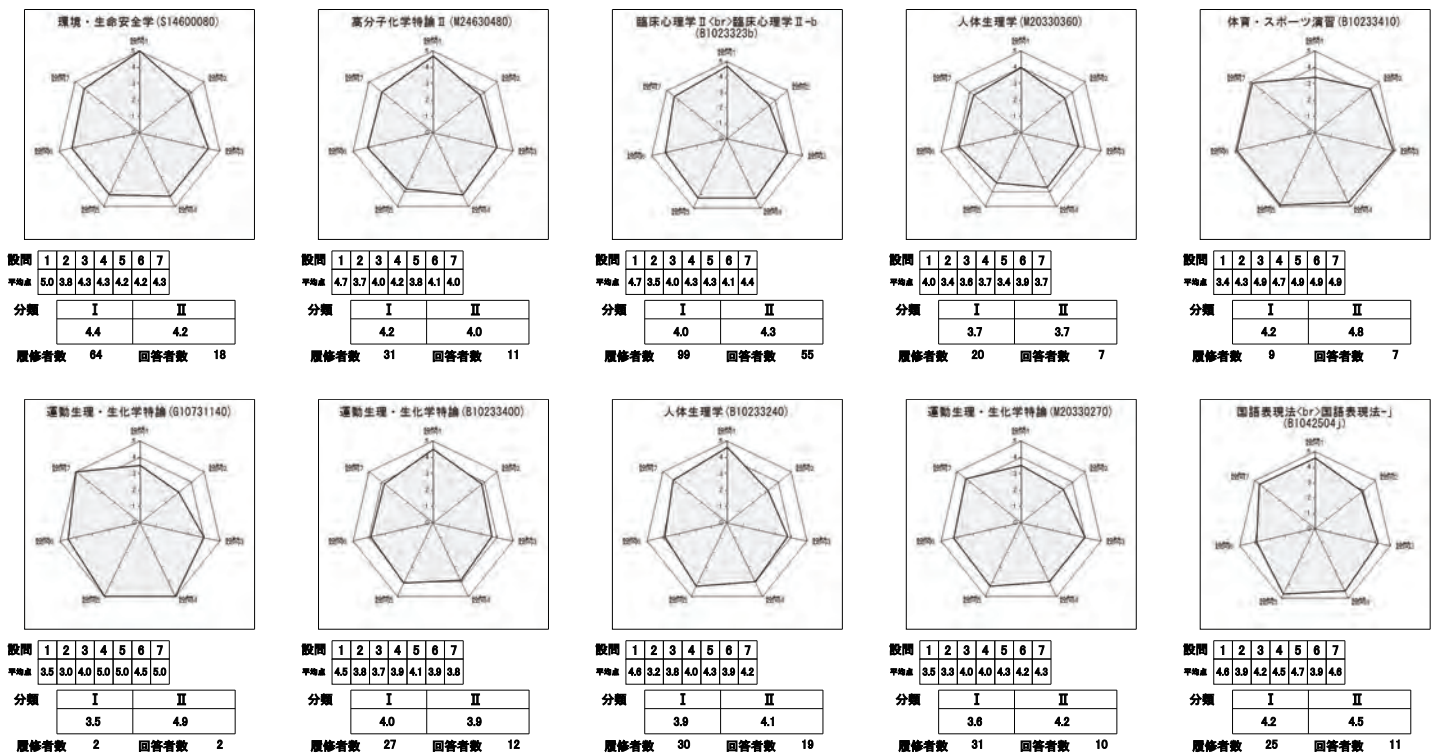
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

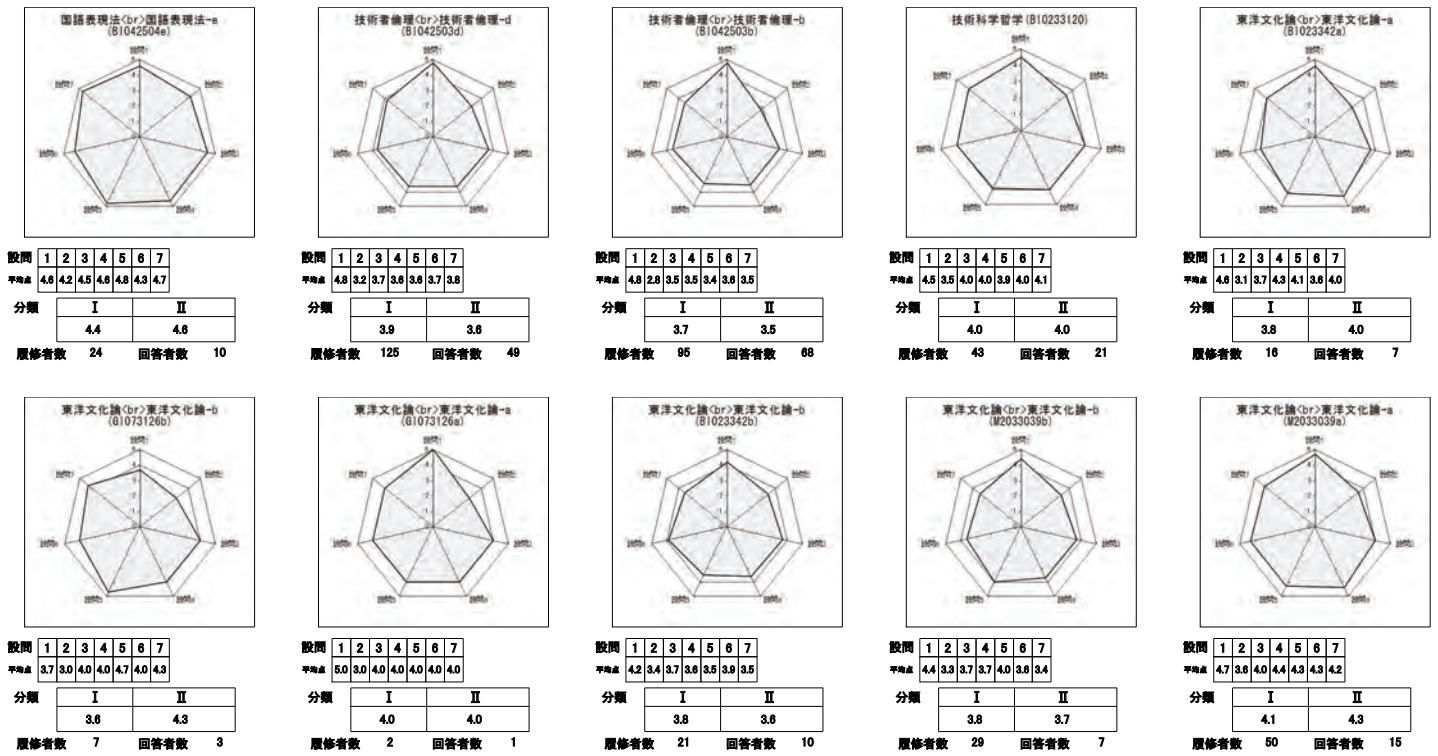
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

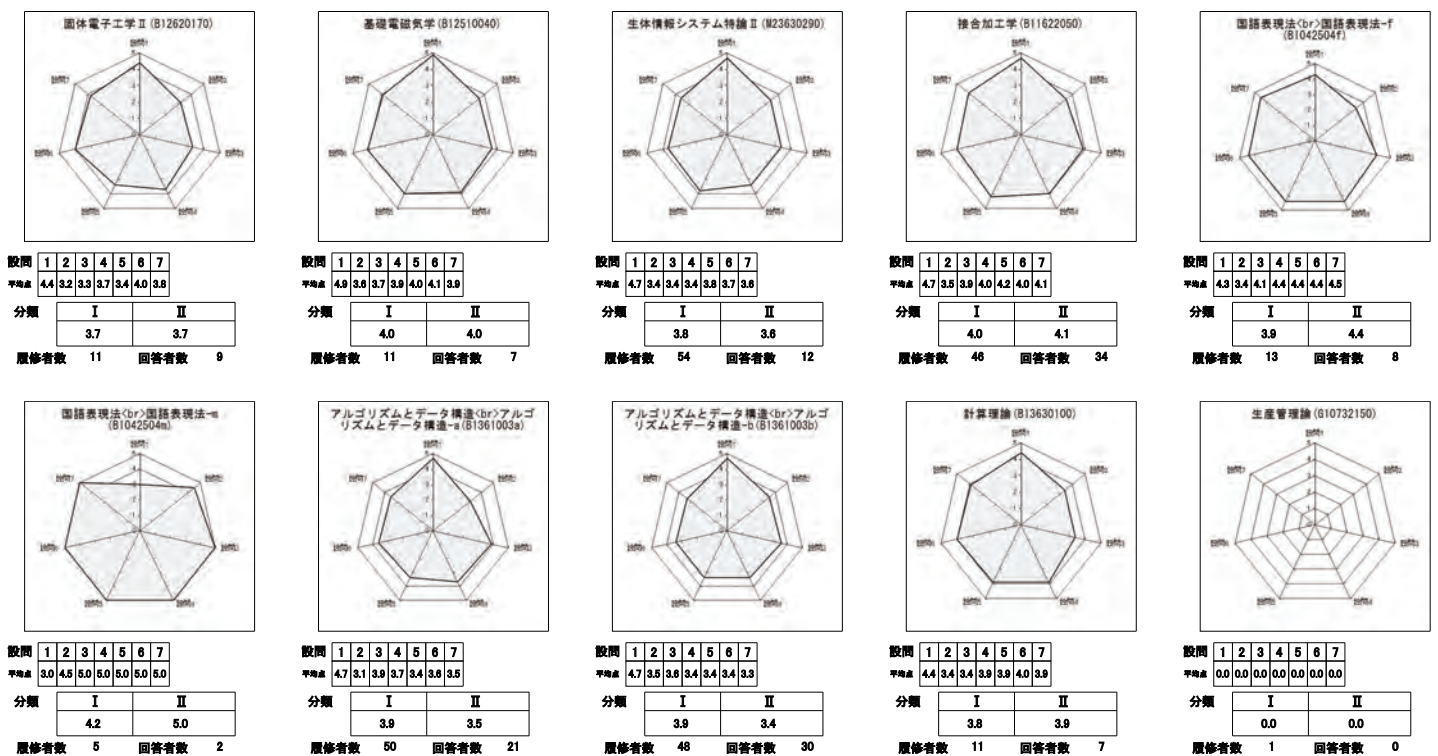
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

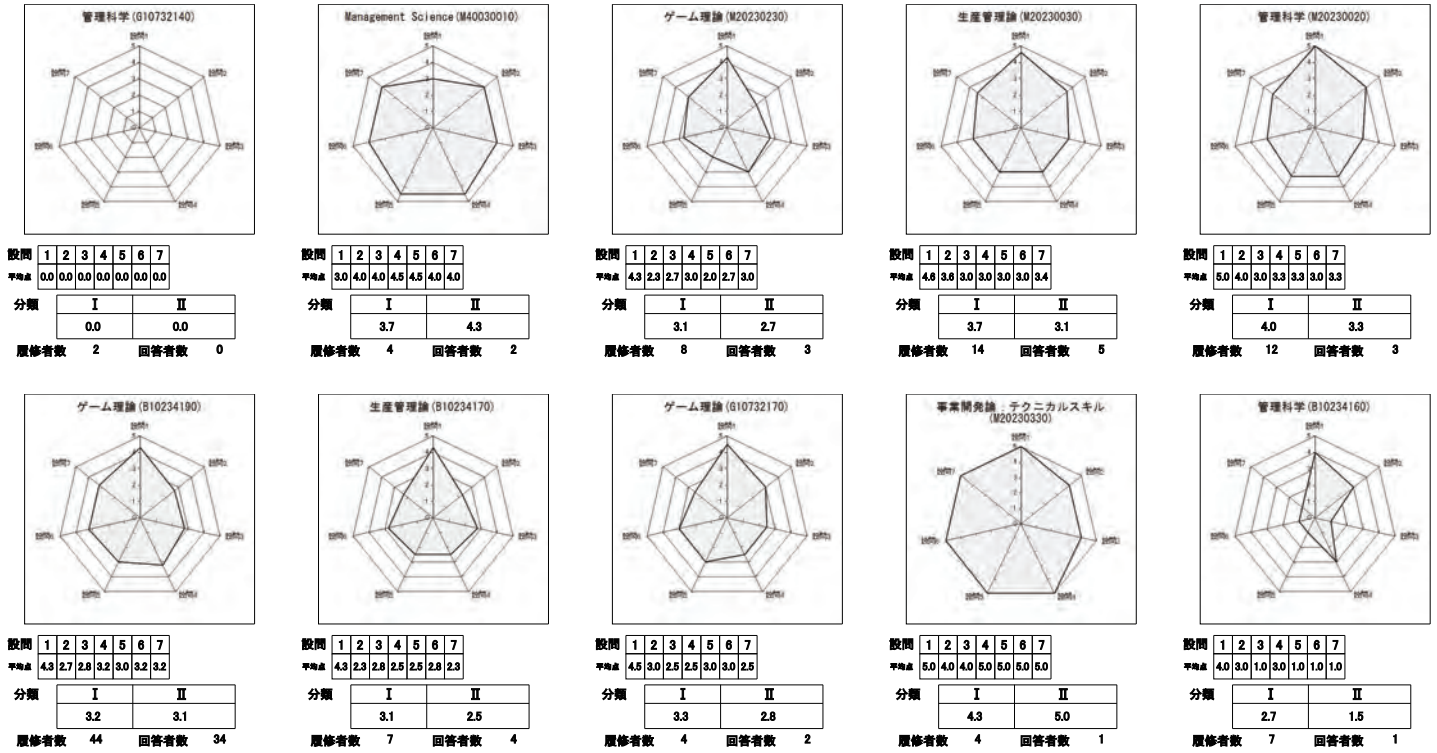
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

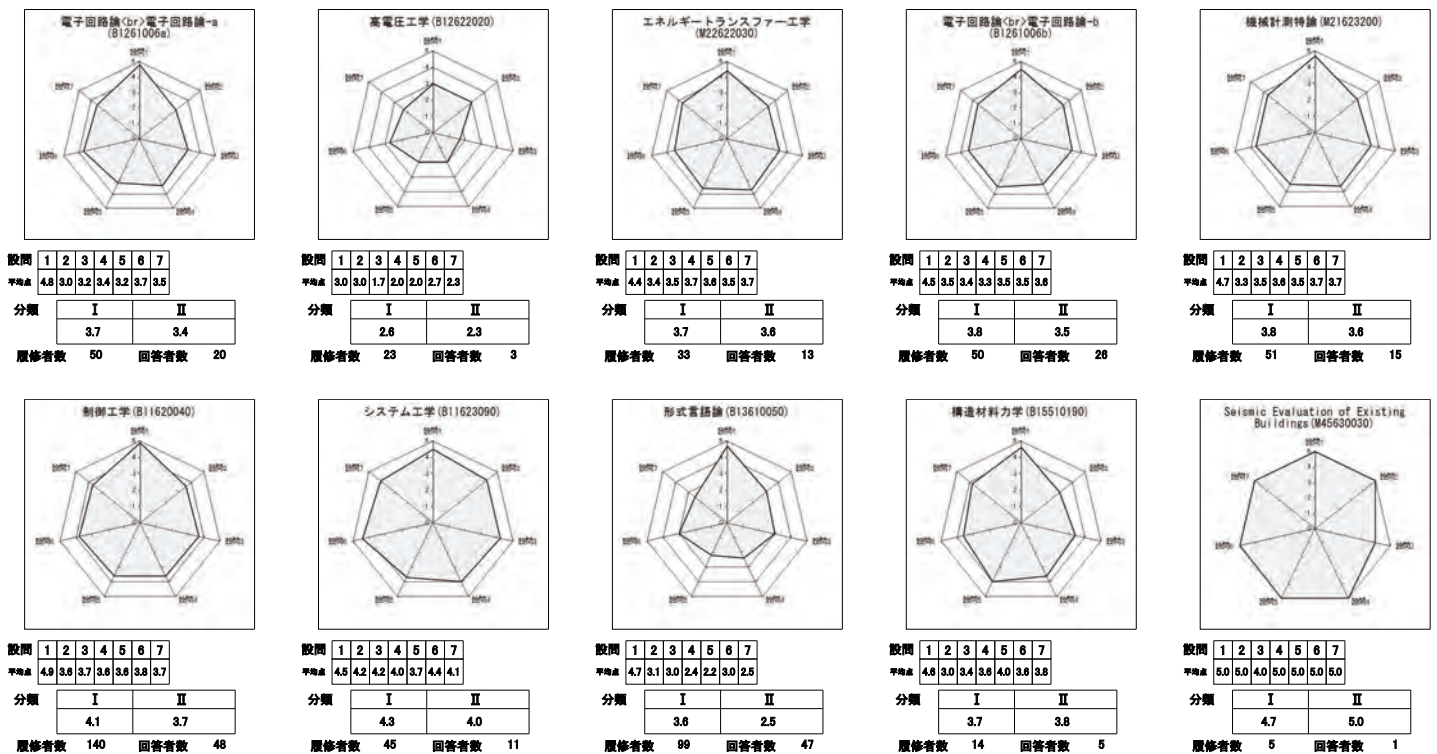
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

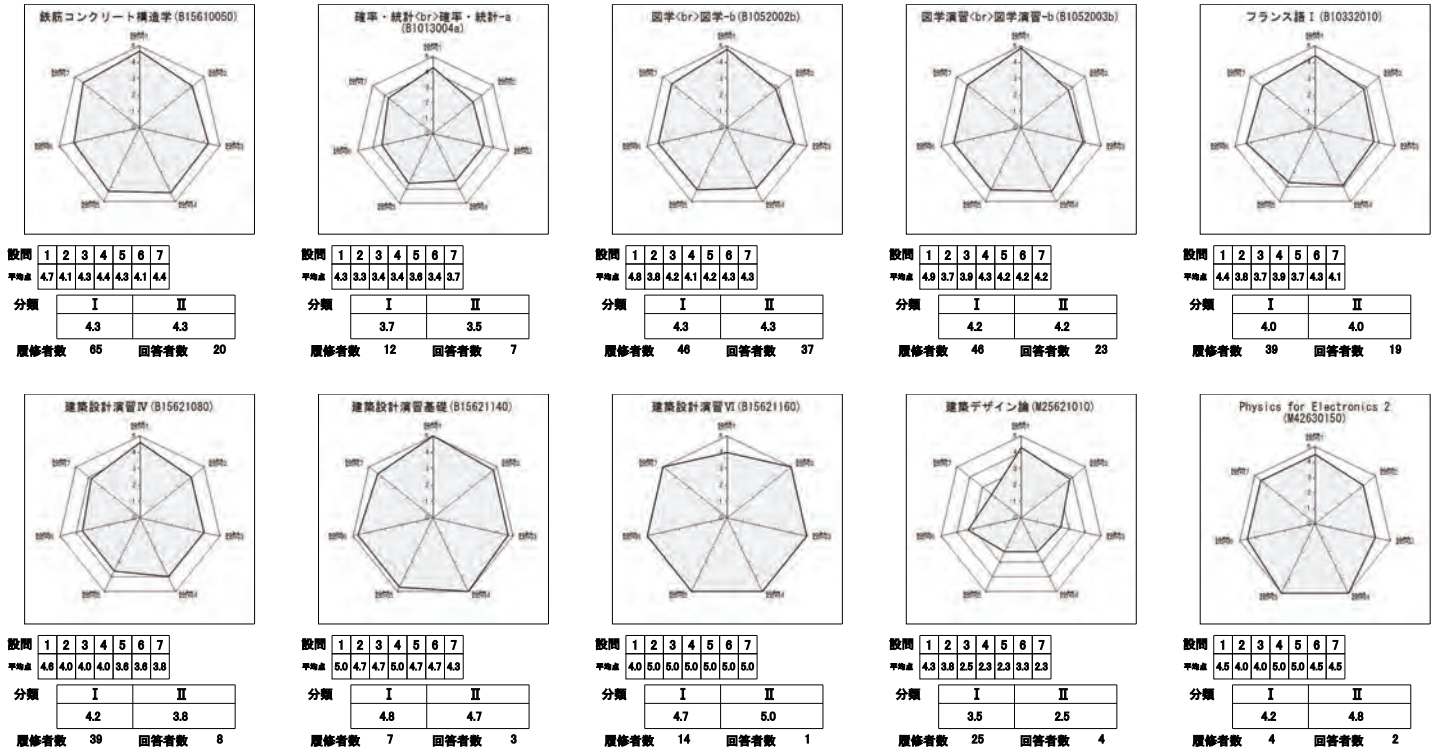
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

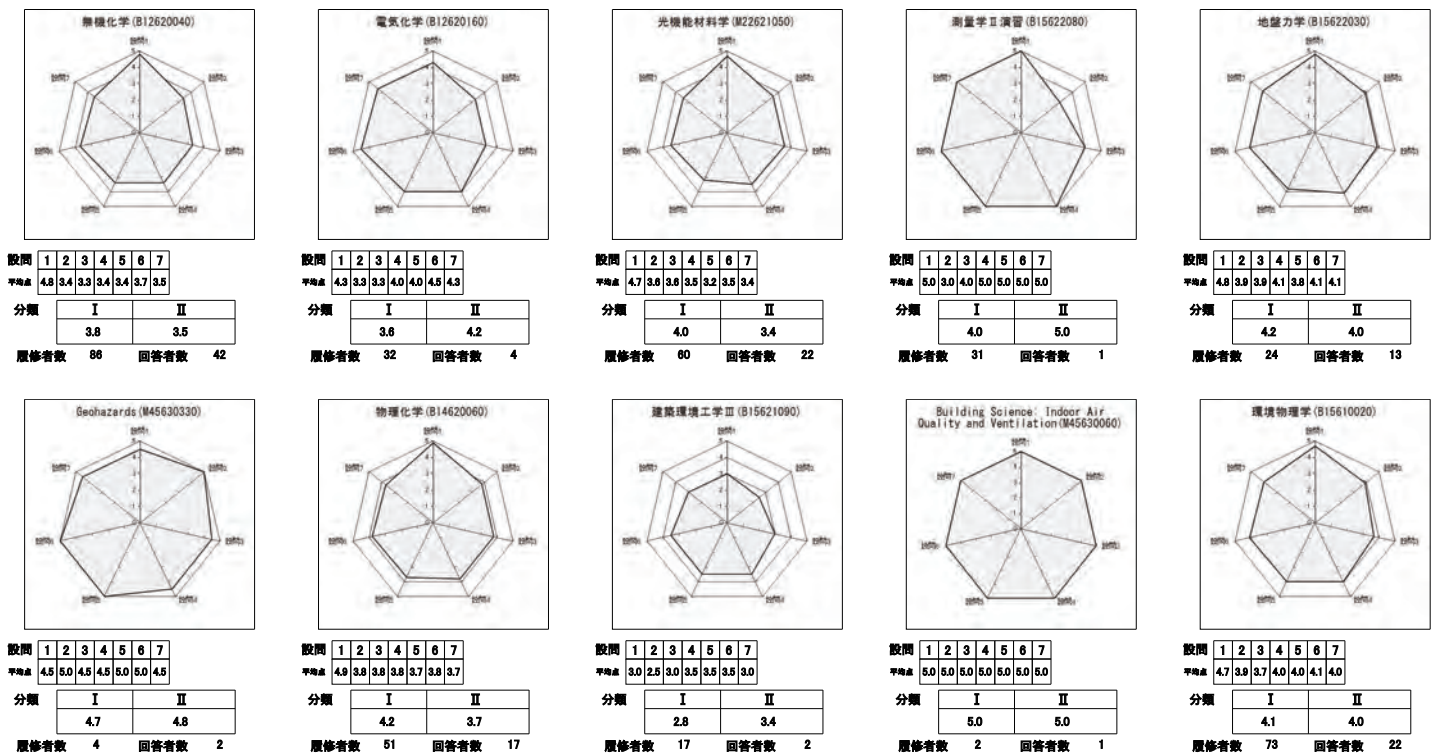
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

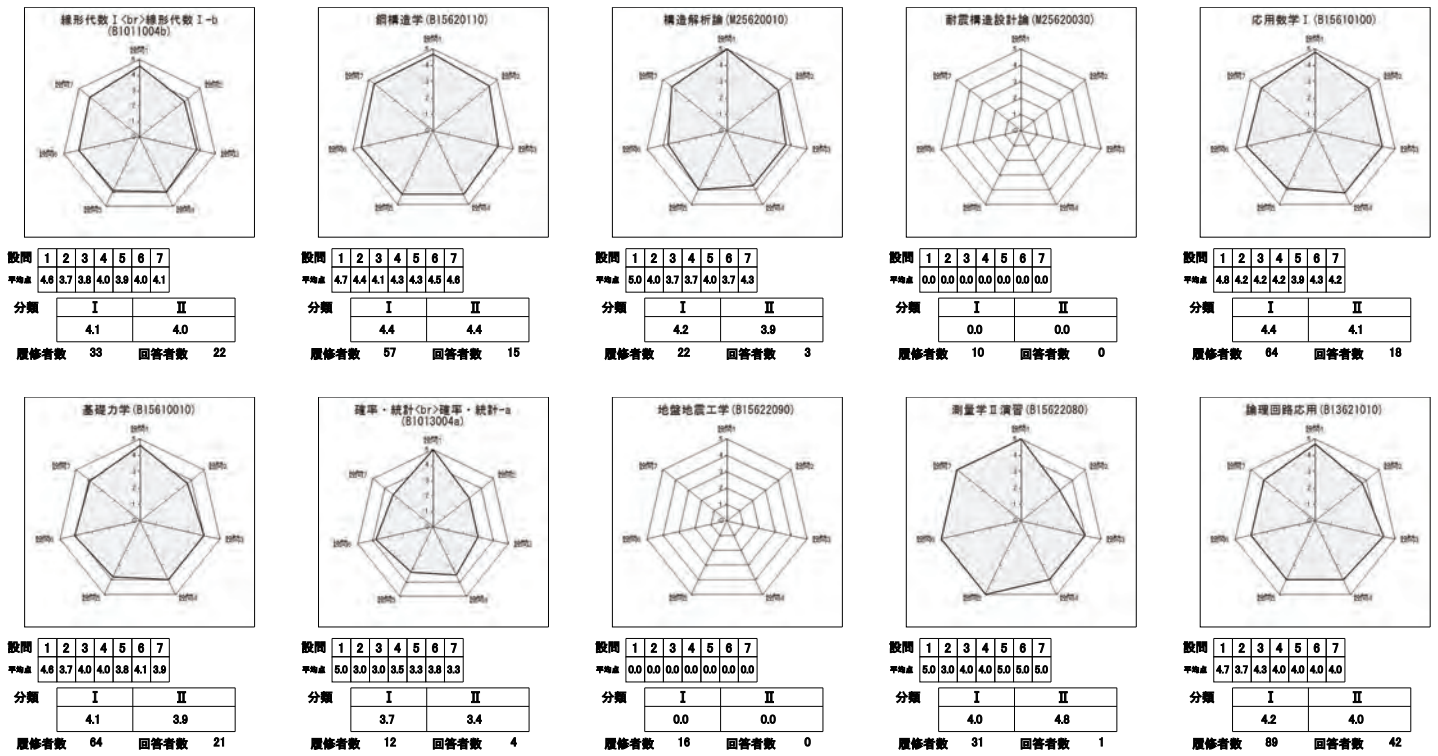
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

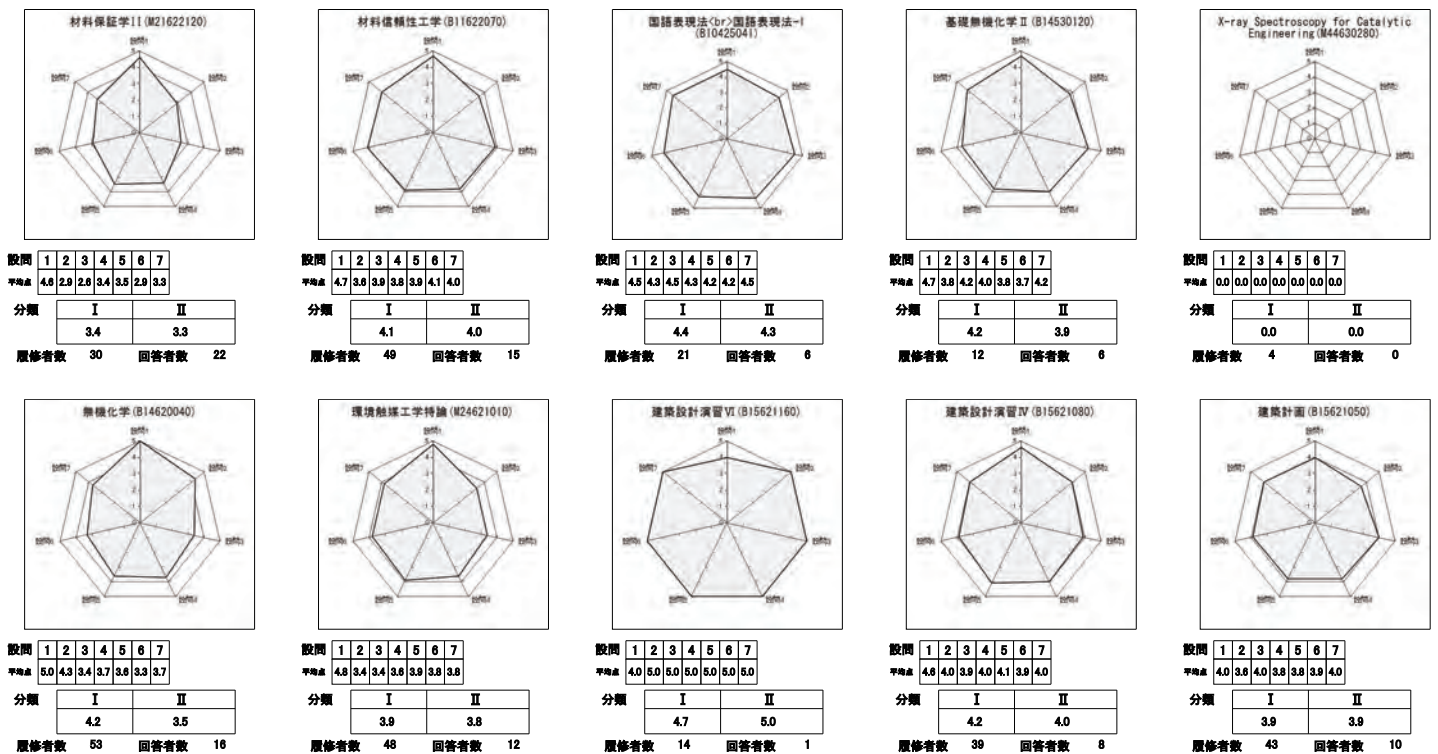
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

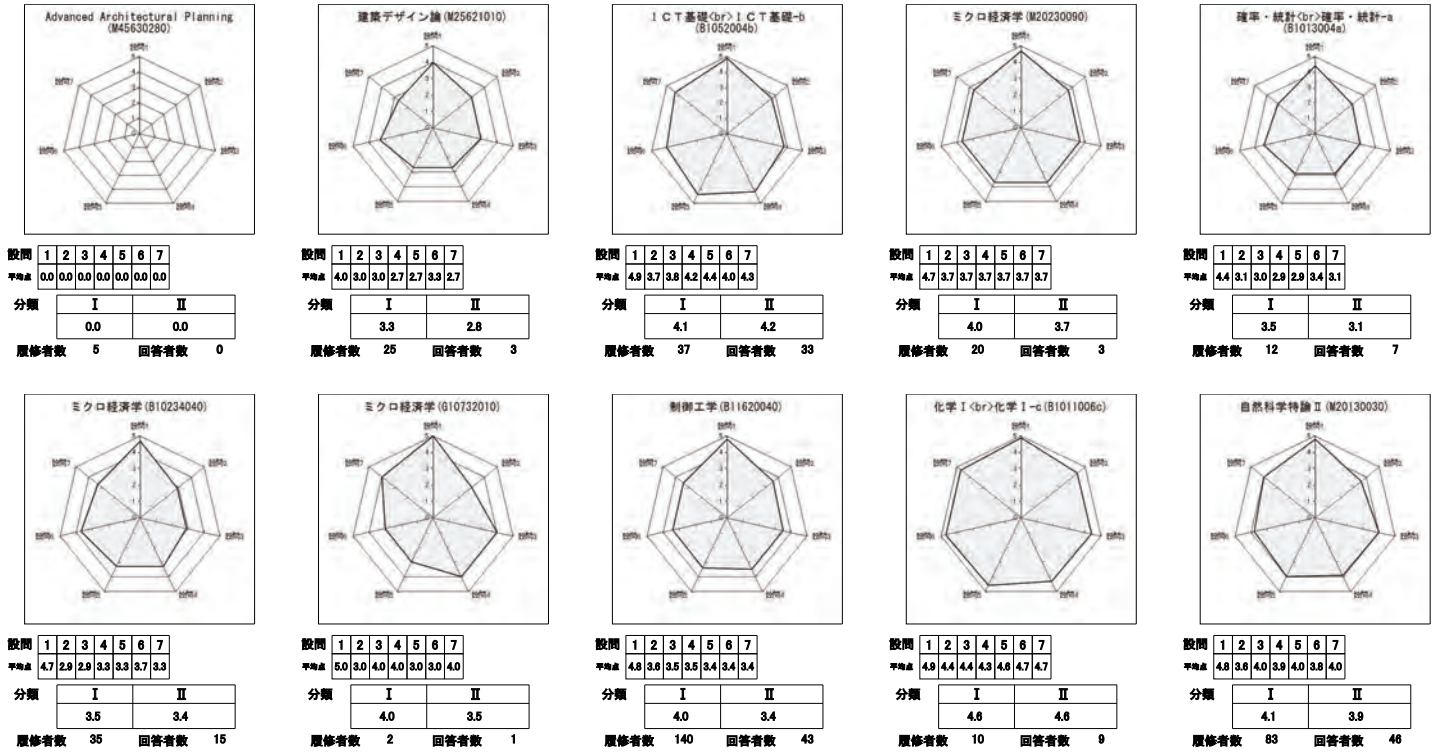
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

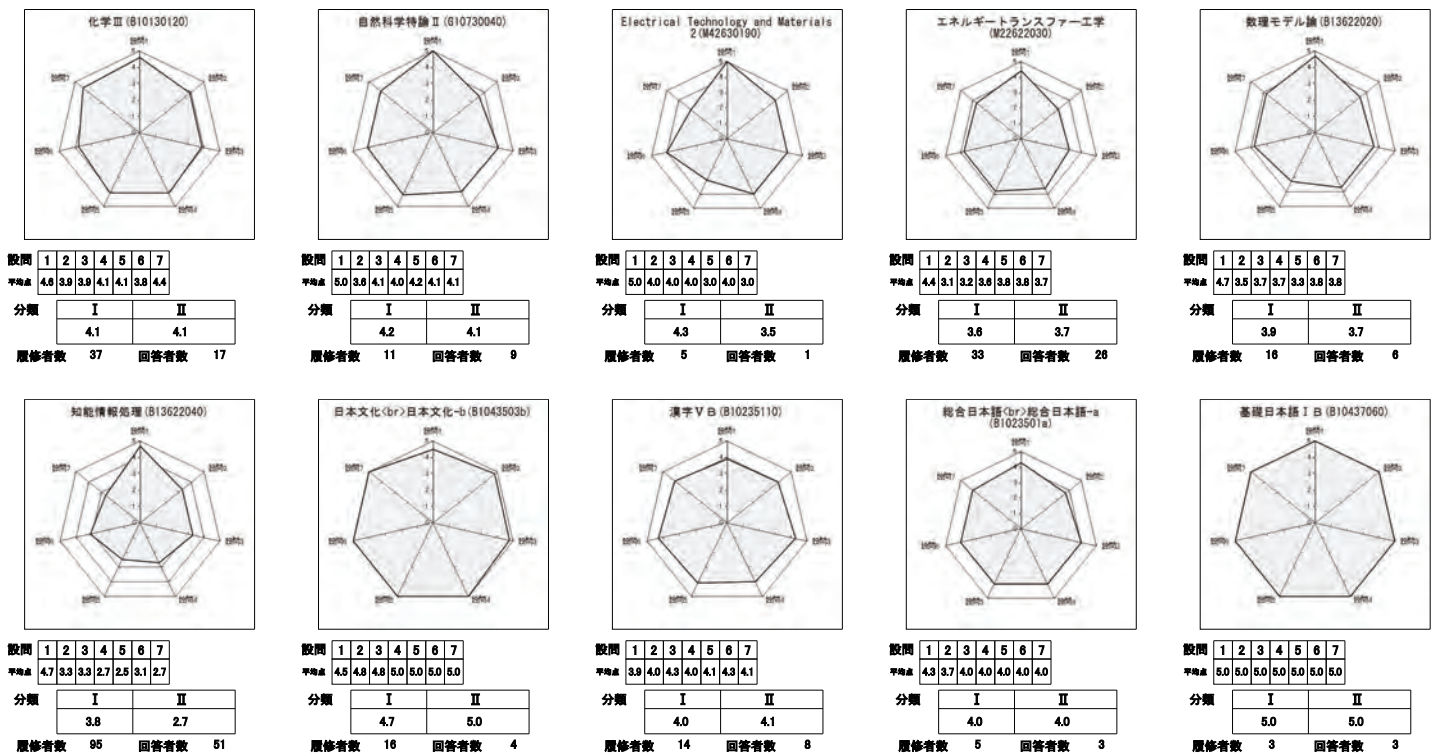
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

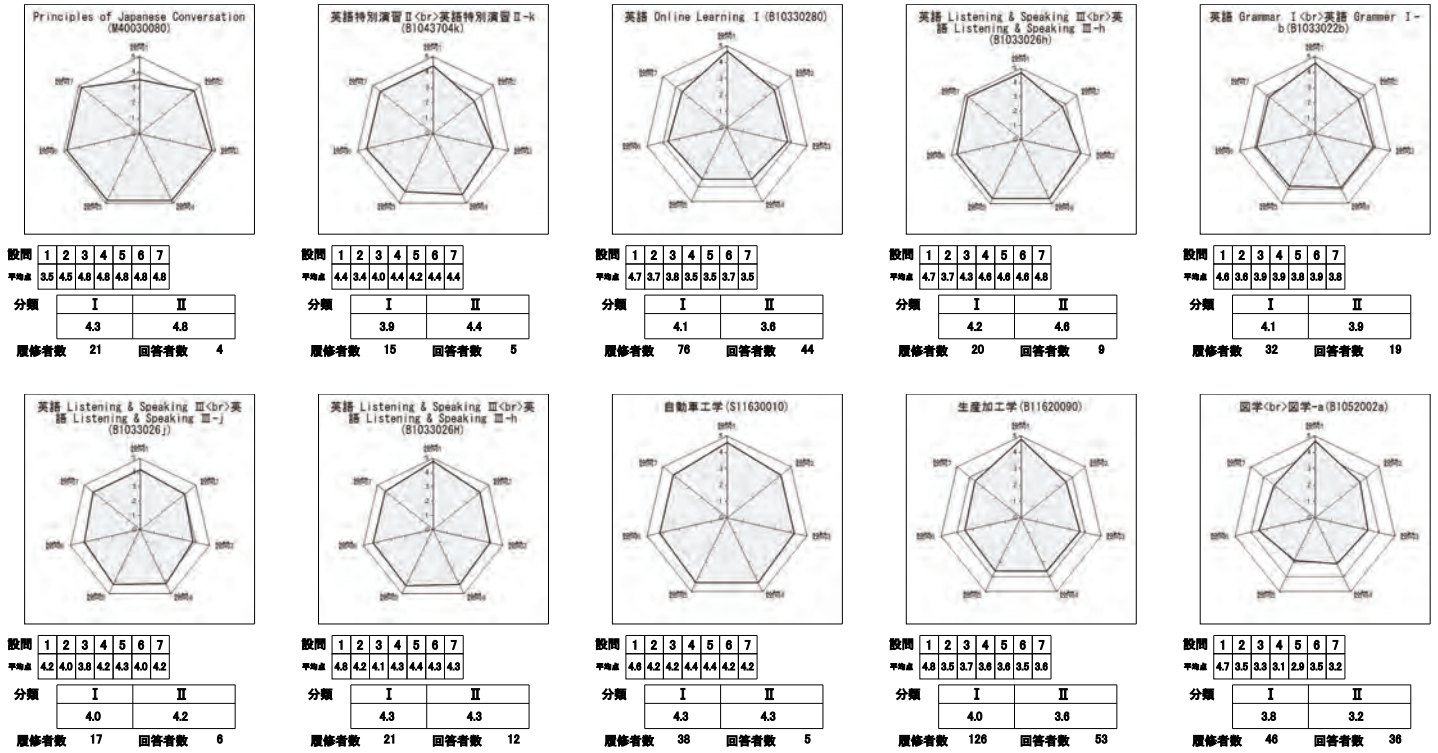
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

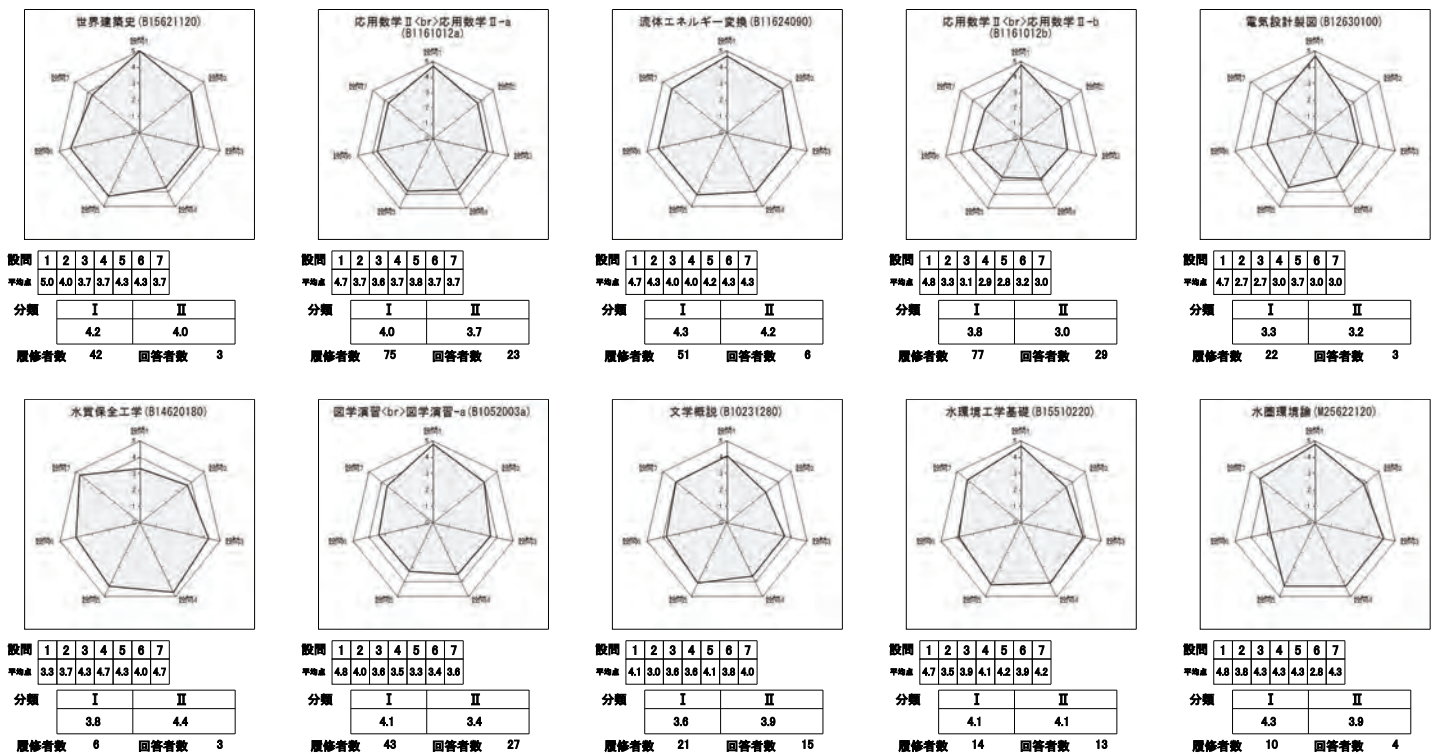
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

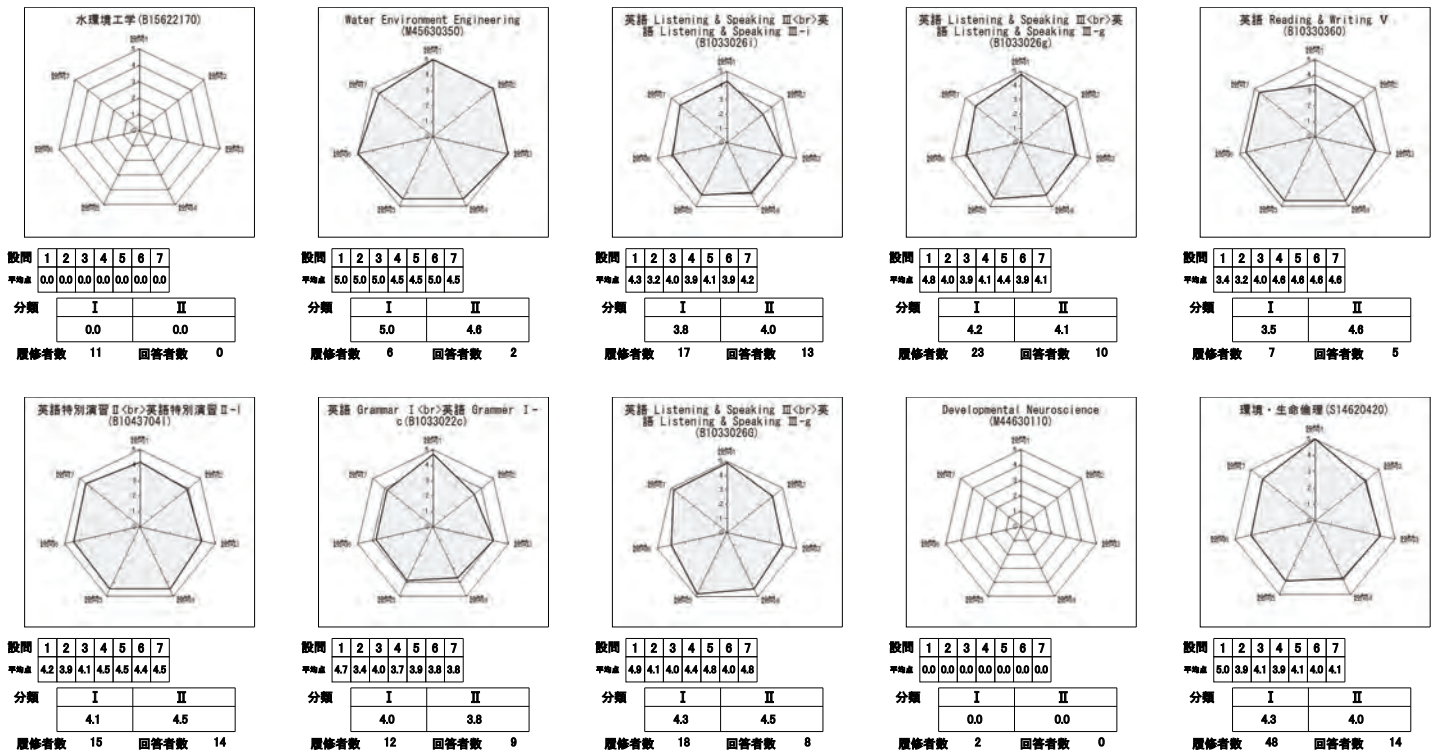
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

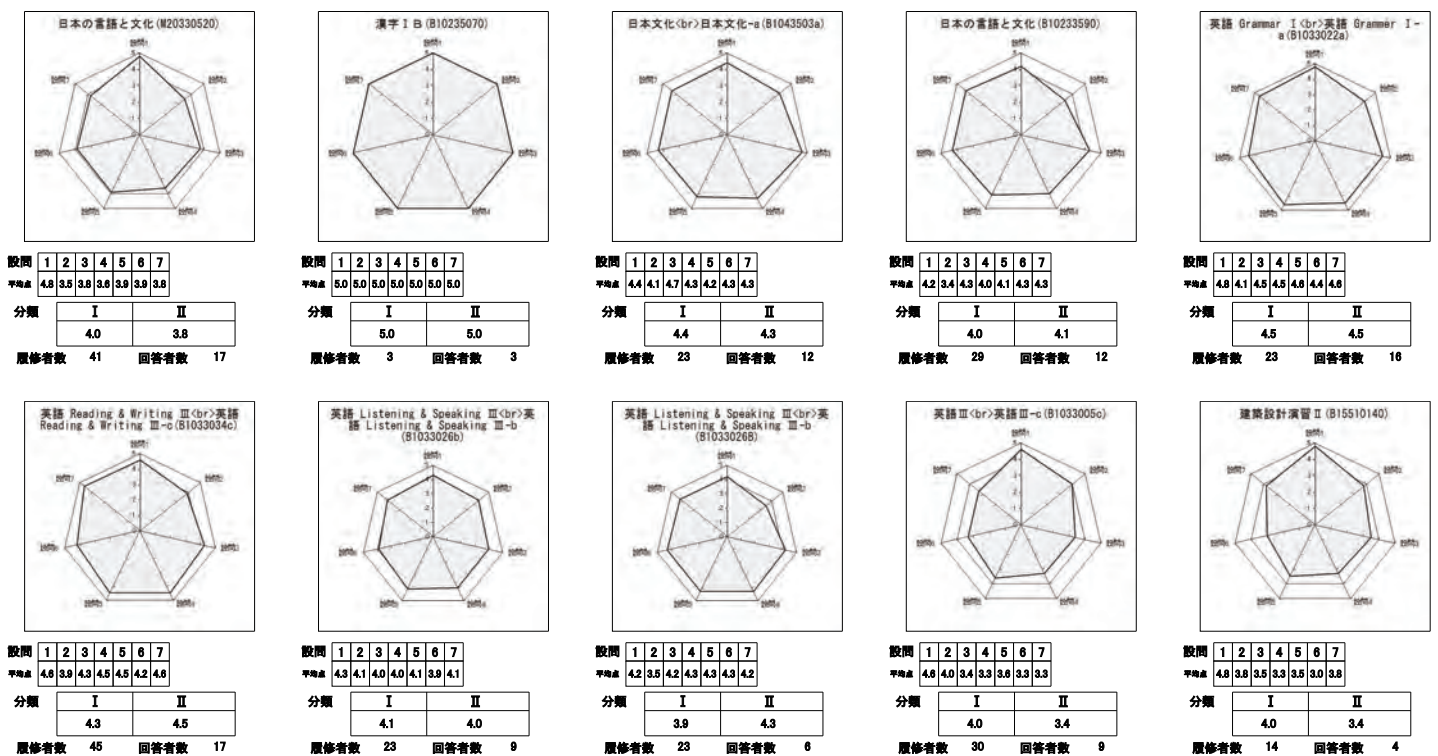
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

科目別集計（平均スコア）



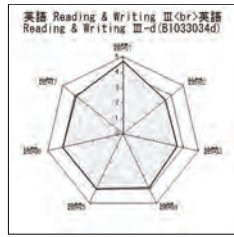
(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（講義・演習）

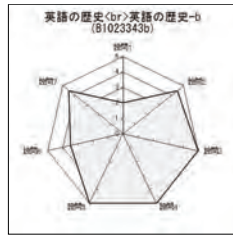
科目別集計（平均スコア）



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.6	3.8	3.8	3.7	3.6	3.7	3.7
分類	I			II			
	4.0			3.7			
履修者数	252			回答者数 126			



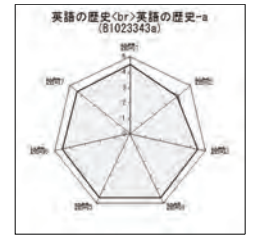
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.7	3.5	3.6	3.9	4.0	4.0	3.9
分類	I			II			
	4.0			3.9			
履修者数	51			回答者数 22			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.7	4.6	5.0	5.0	5.0	3.5	4.5
分類	I			II			
	3.8			4.5			
履修者数	6			回答者数 2			



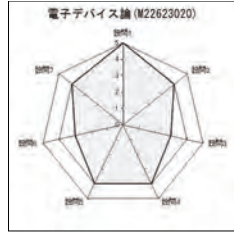
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.7	3.4	4.0	4.6	4.6	3.7	4.7
分類	I			II			
	4.0			4.4			
履修者数	23			回答者数 7			



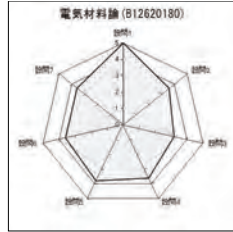
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.5	3.9	4.5	4.6	4.6	4.5	4.4
分類	I			II			
	4.3			4.5			
履修者数	35			回答者数 17			



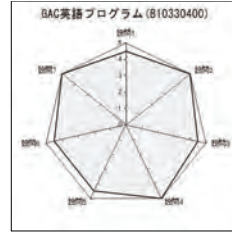
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.4	3.4	3.8	4.1	4.1	4.1	4.1
分類	I			II			
	3.9			4.1			
履修者数	18			回答者数 9			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	5.0	4.0	3.0	4.0	4.0	3.0	4.0
分類	I			II			
	4.0			3.8			
履修者数	11			回答者数 1			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	5.0	3.8	3.2	3.6	3.8	3.8	3.8
分類	I			II			
	3.9			3.7			
履修者数	15			回答者数 5			

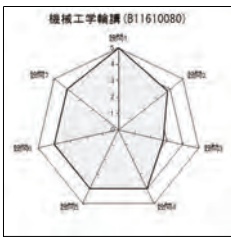


設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.5	5.0	4.5	5.0	4.5	4.5	5.0
分類	I			II			
	4.7			4.8			
履修者数	34			回答者数 2			

(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

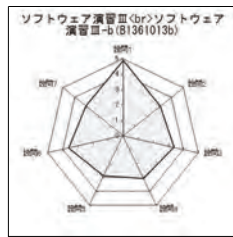
科目別集計（平均スコア）



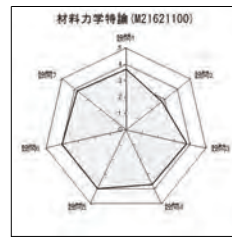
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	5.0	3.8	2.8	4.0	4.0	4.0	4.0
分類	I			II			
	3.8			4.0			
履修者数	4			回答者数 4			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
分類	I			II			
	0.0			0.0			
履修者数	0			回答者数 0			



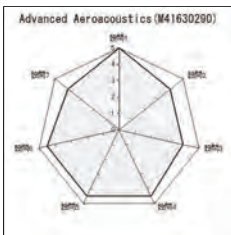
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.9	3.1	3.4	3.1	2.9	3.6	3.1
分類	I			II			
	3.8			3.2			
履修者数	52			回答者数 16			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	3.7	2.8	3.8	3.7	4.0	4.0	3.8
分類	I			II			
	3.4			3.9			
履修者数	38			回答者数 6			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	5.0	3.0	3.0	4.0	4.0	3.0	4.0
分類	I			II			
	3.7			3.8			
履修者数	30			回答者数 1			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	5.0	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	4.0
分類	I			II			
	4.3			4.4			
履修者数	7			回答者数 2			



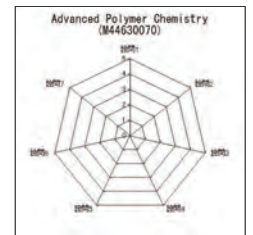
設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.2	3.2	3.5	3.7	3.8	3.9	3.7
分類	I			II			
	3.6			3.8			
履修者数	61			回答者数 20			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.3	4.0	4.5	4.5	4.5	4.8	4.3
分類	I			II			
	4.3			4.5			
履修者数	11			回答者数 4			



設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	4.7	3.0	3.3	3.7	3.0	3.3	4.0
分類	I			II			
	3.7			3.5			
履修者数	23			回答者数 3			

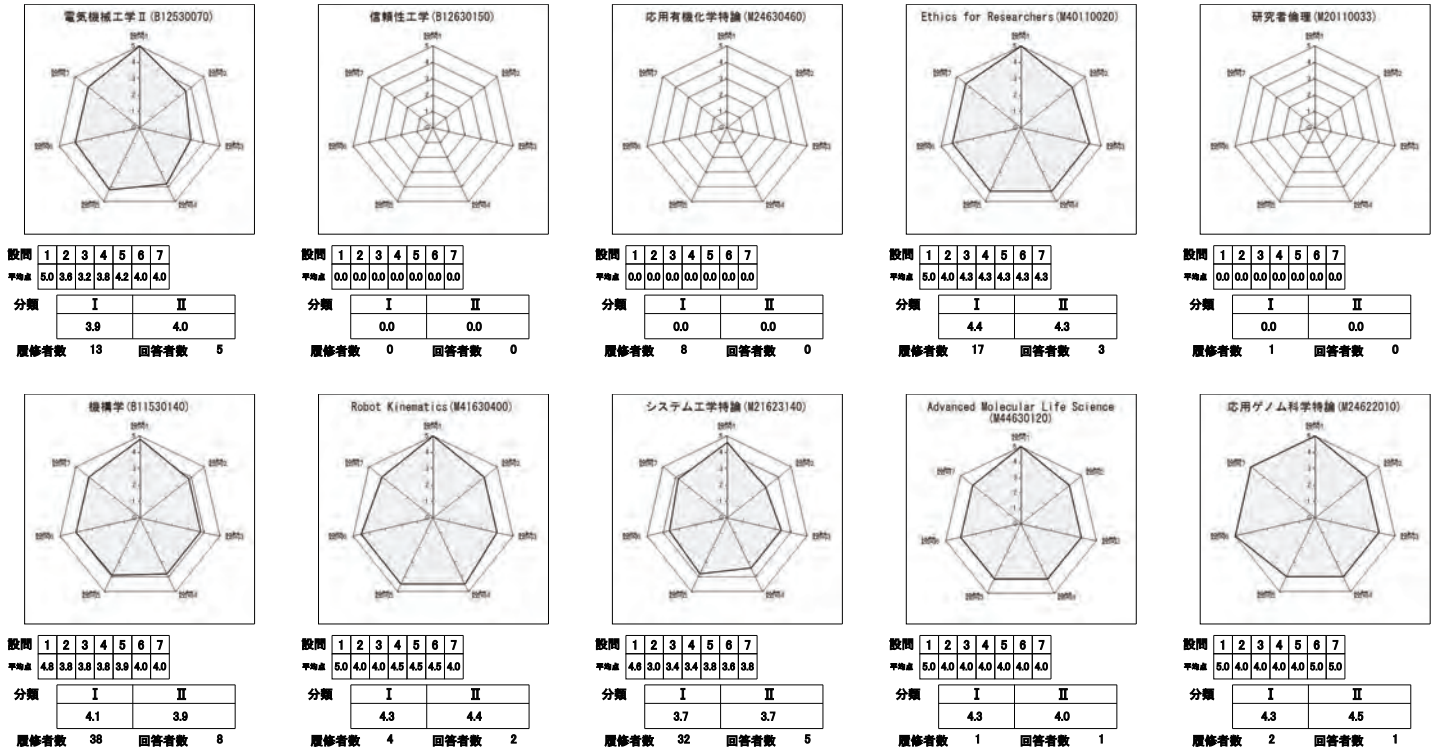


設問	1	2	3	4	5	6	7
平均点	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
分類	I			II			
	0.0			0.0			
履修者数	1			回答者数 0			

(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

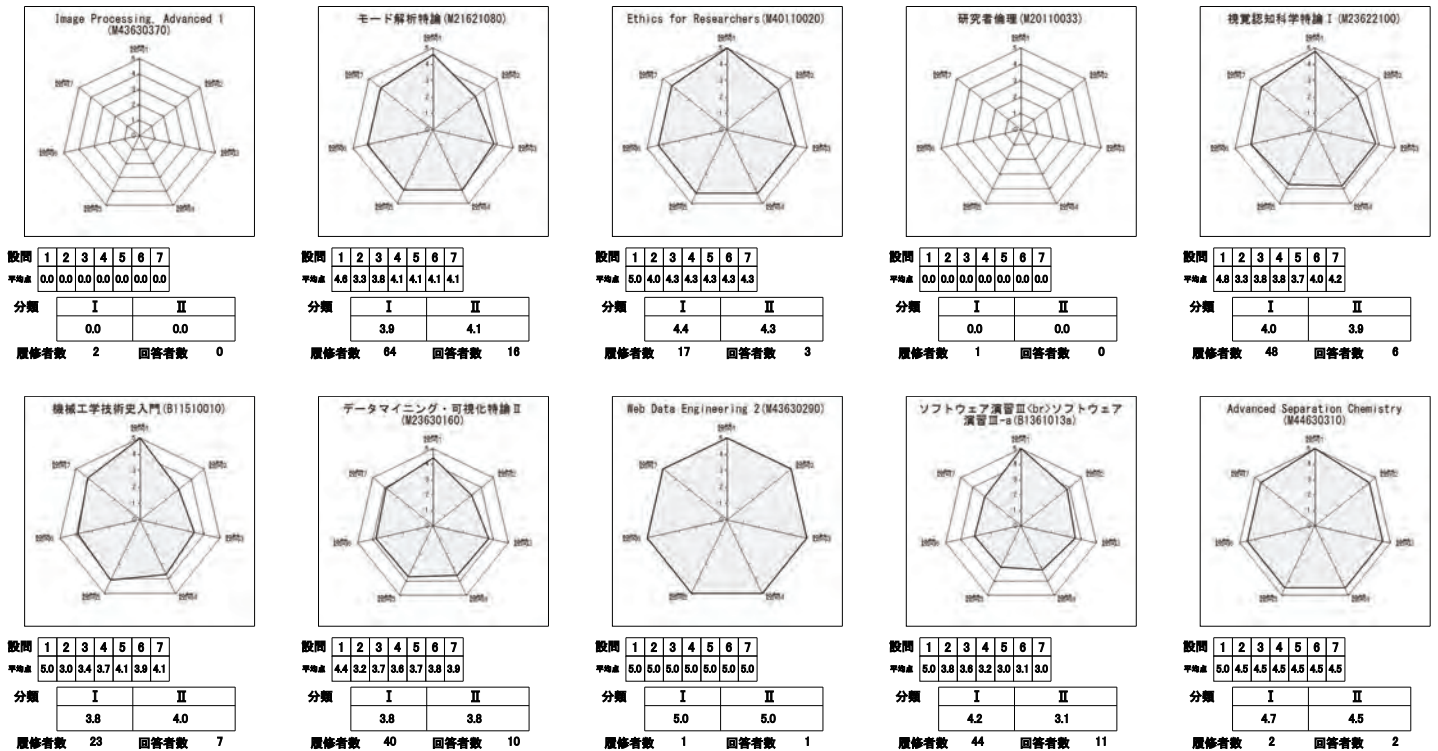
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

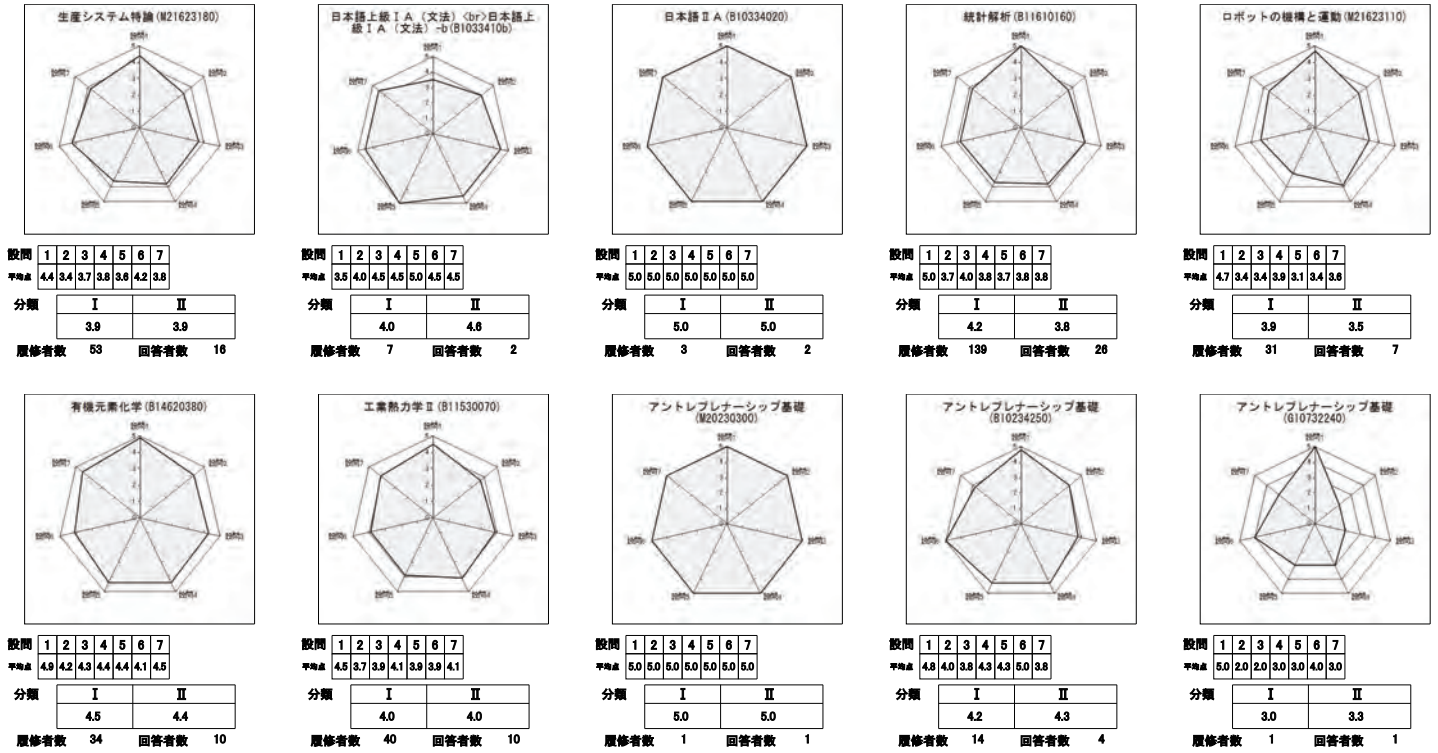
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

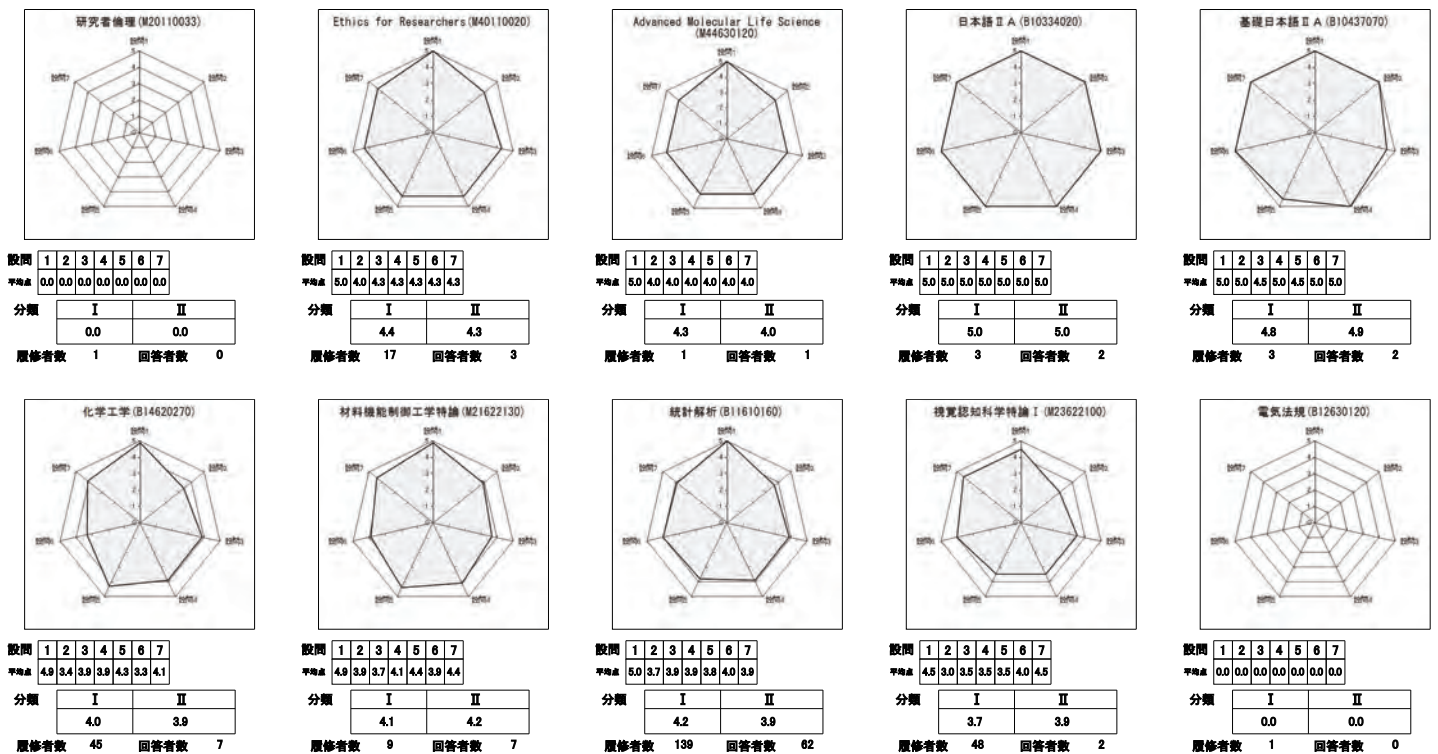
科目別集計（平均スコア）



(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) あなたのこの授業に関する予習復習について (3) この授業全体の理解の程度に関して (4) この授業の内容（質量とも）に関して (5) 教員の説明に関して (6) 宿題・テストの分量に関して (7) この授業を総合的に評価してください。 (8) 自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

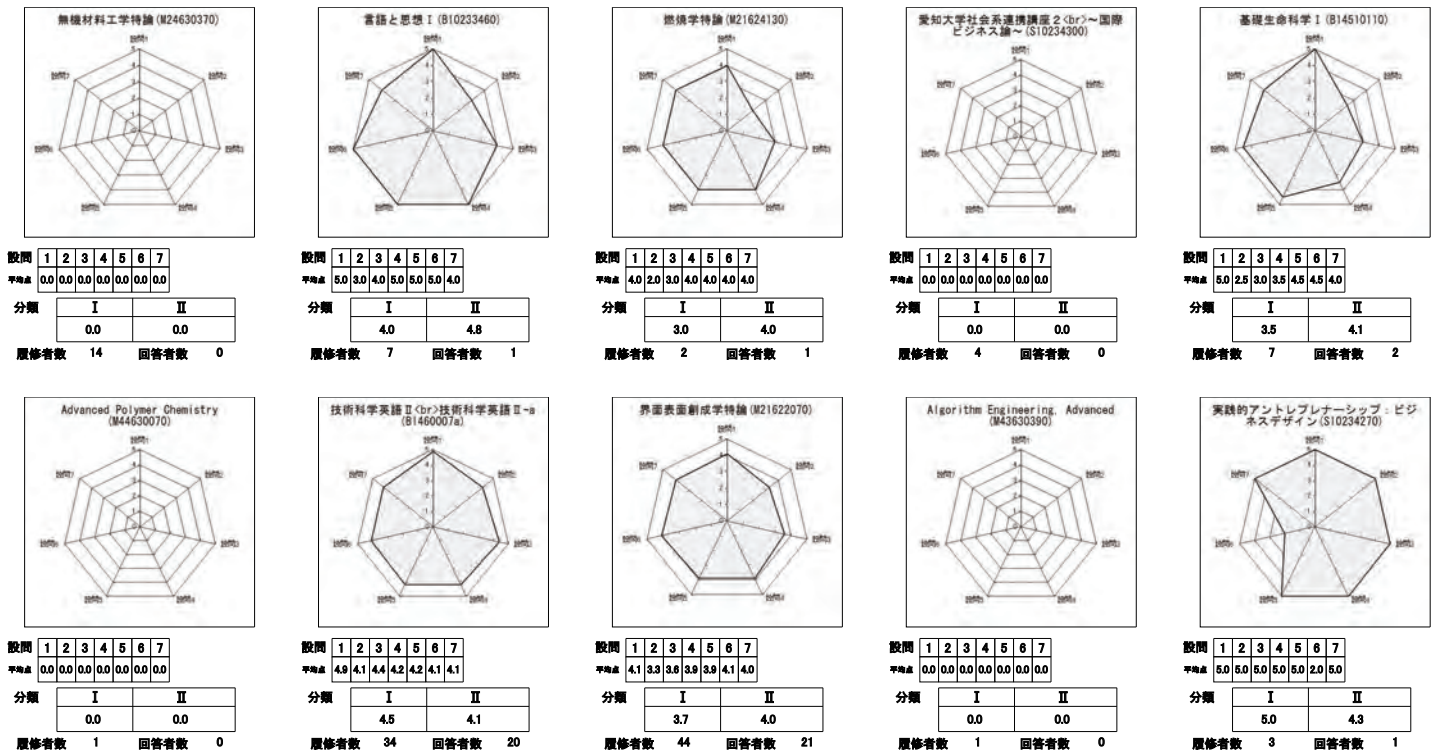
科目別集計（平均スコア）



(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) あなたのこの授業に関する予習復習について (3) この授業全体の理解の程度に関して (4) この授業の内容（質量とも）に関して (5) 教員の説明に関して (6) 宿題・テストの分量に関して (7) この授業を総合的に評価してください。 (8) 自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

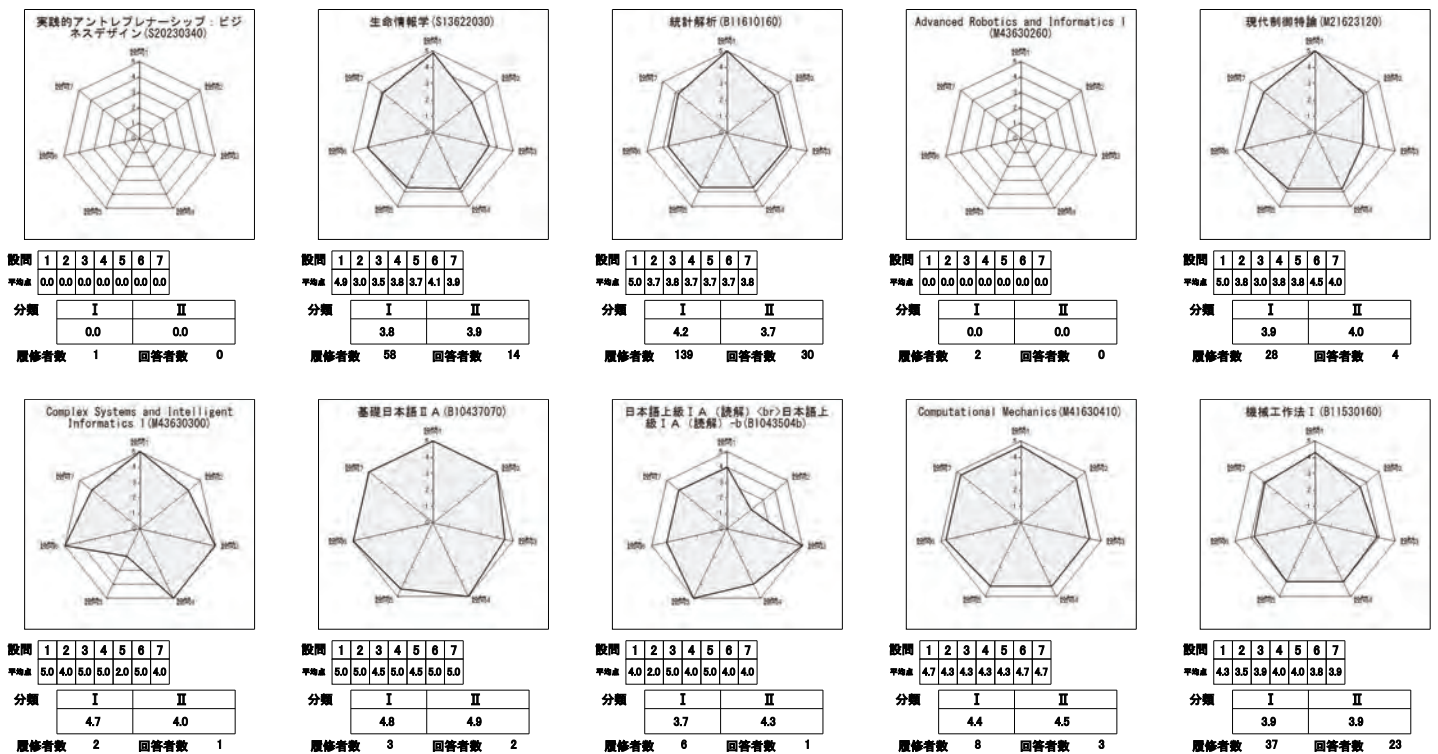
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

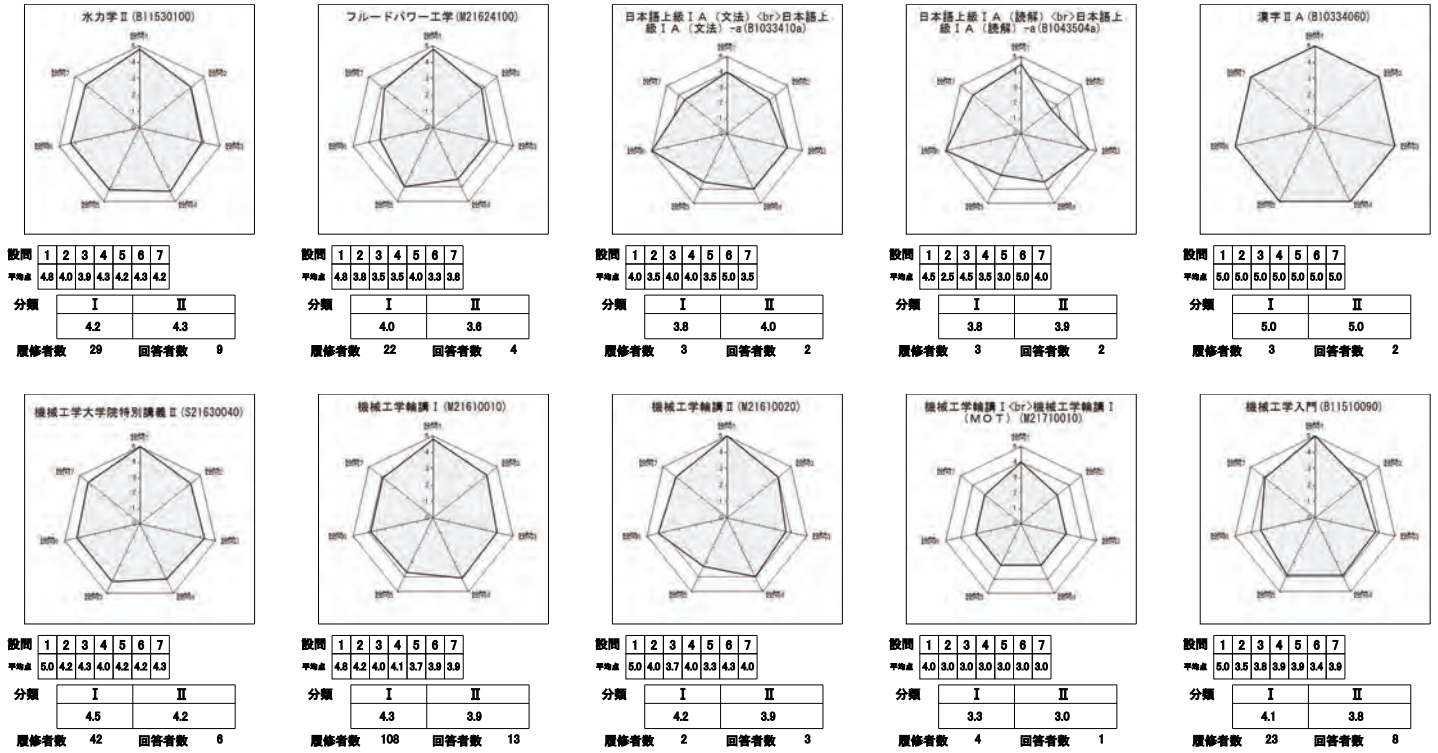
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

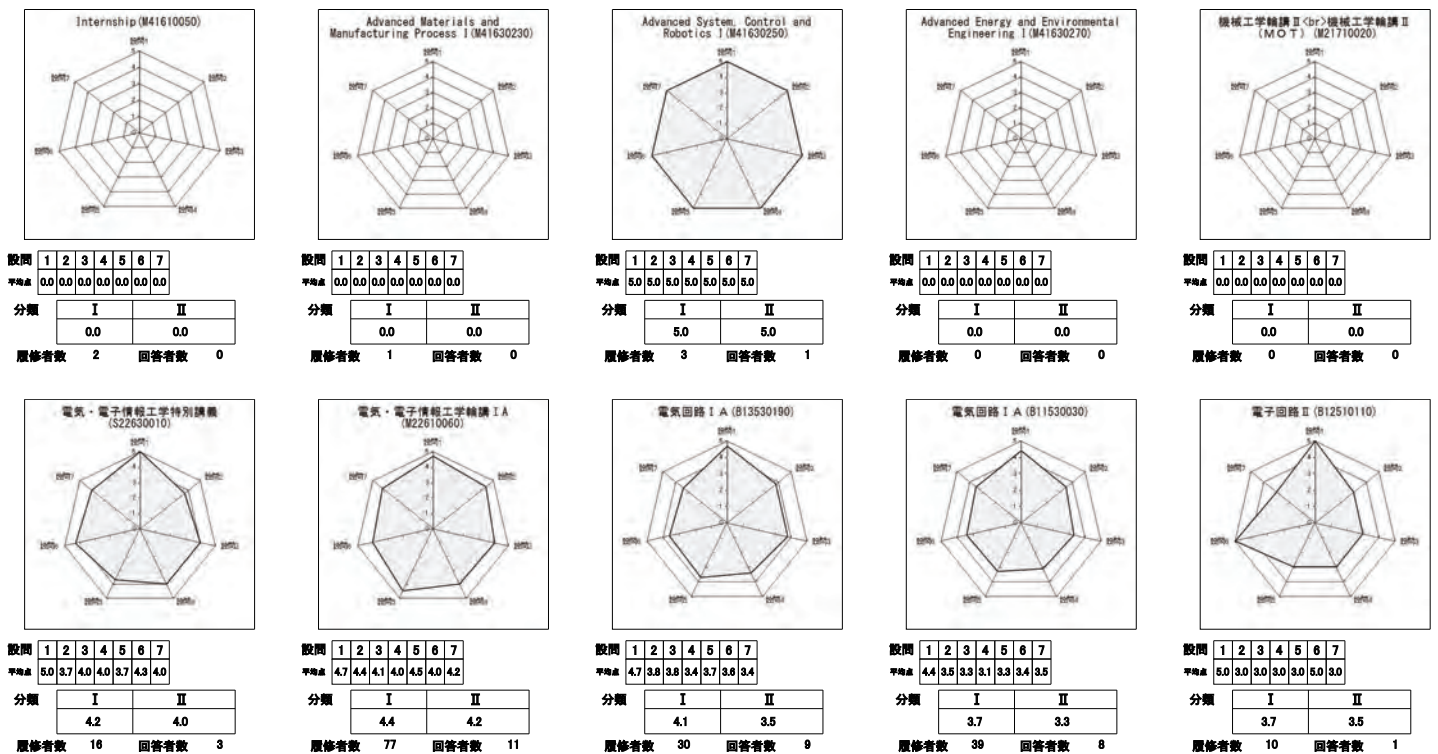
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

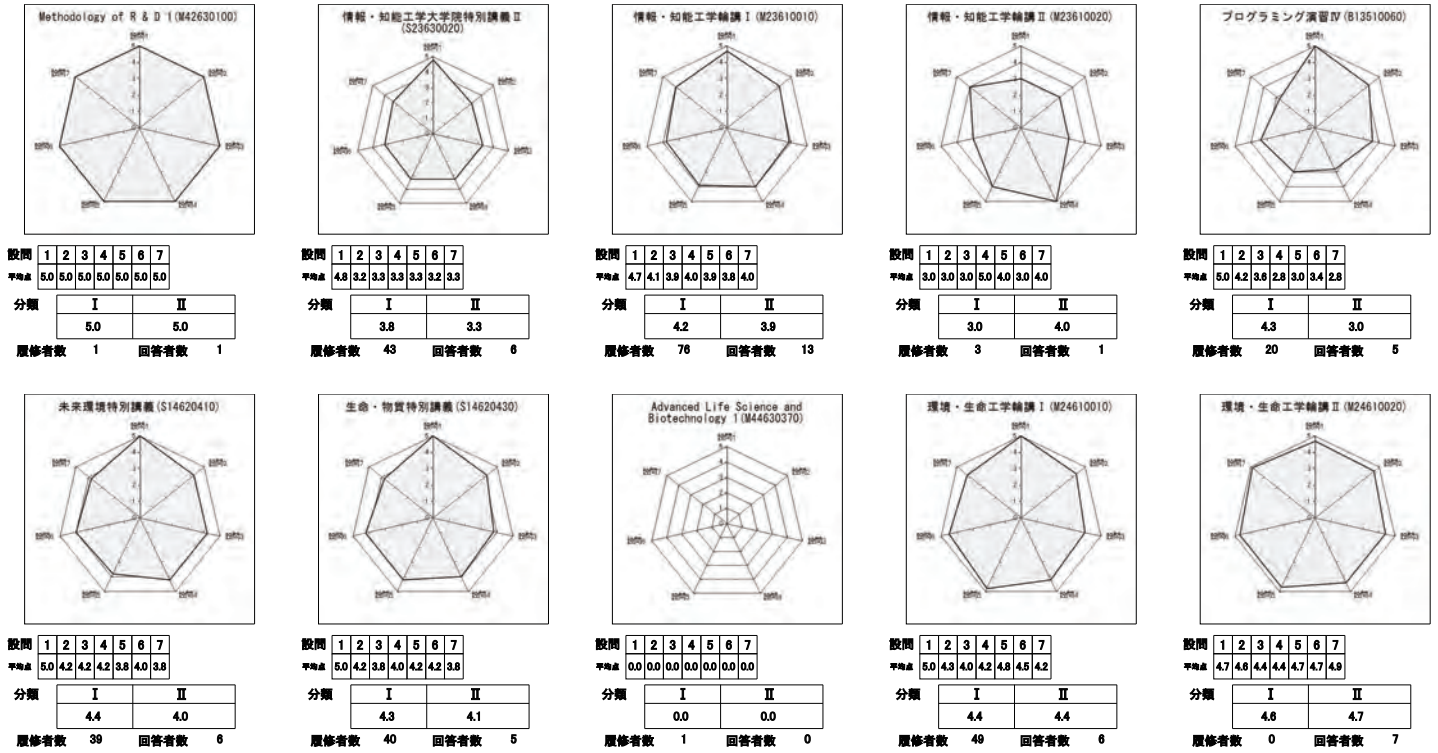
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

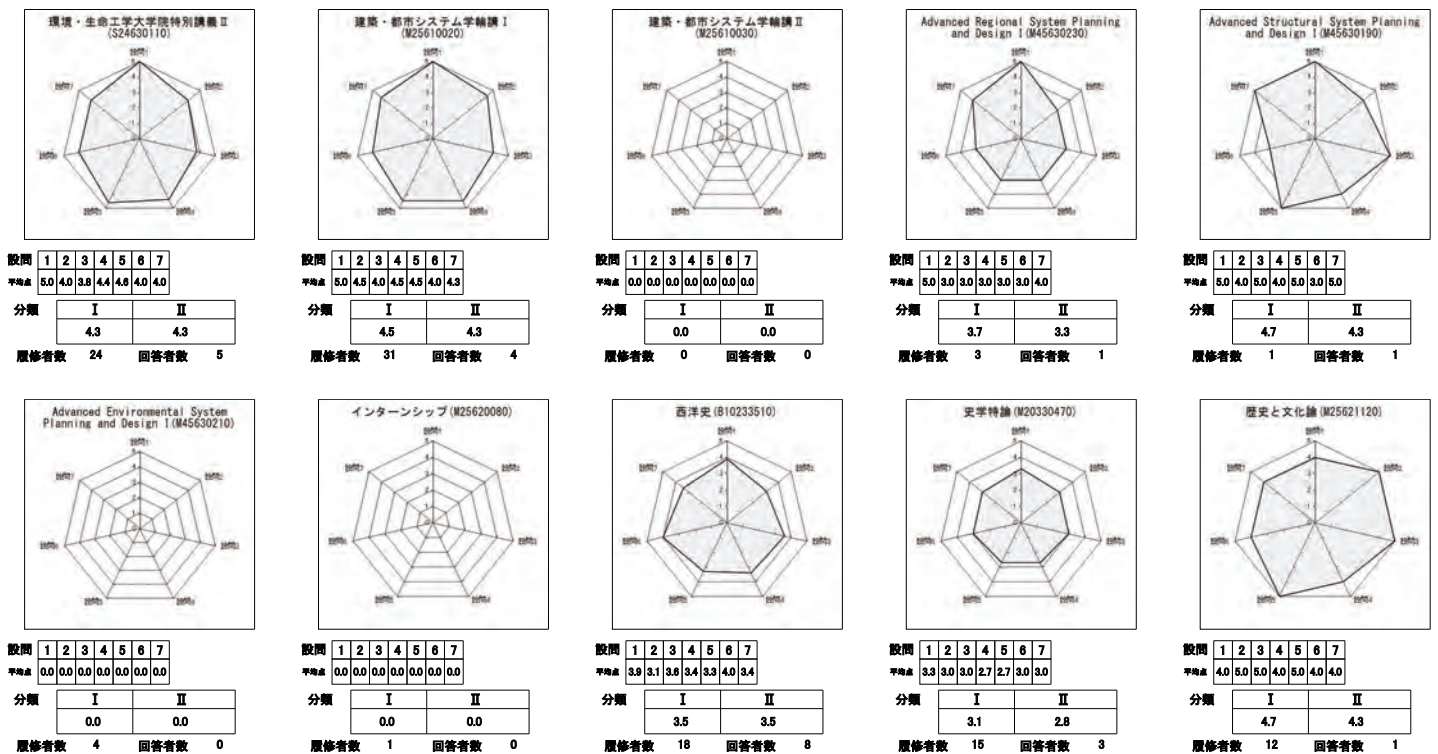
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

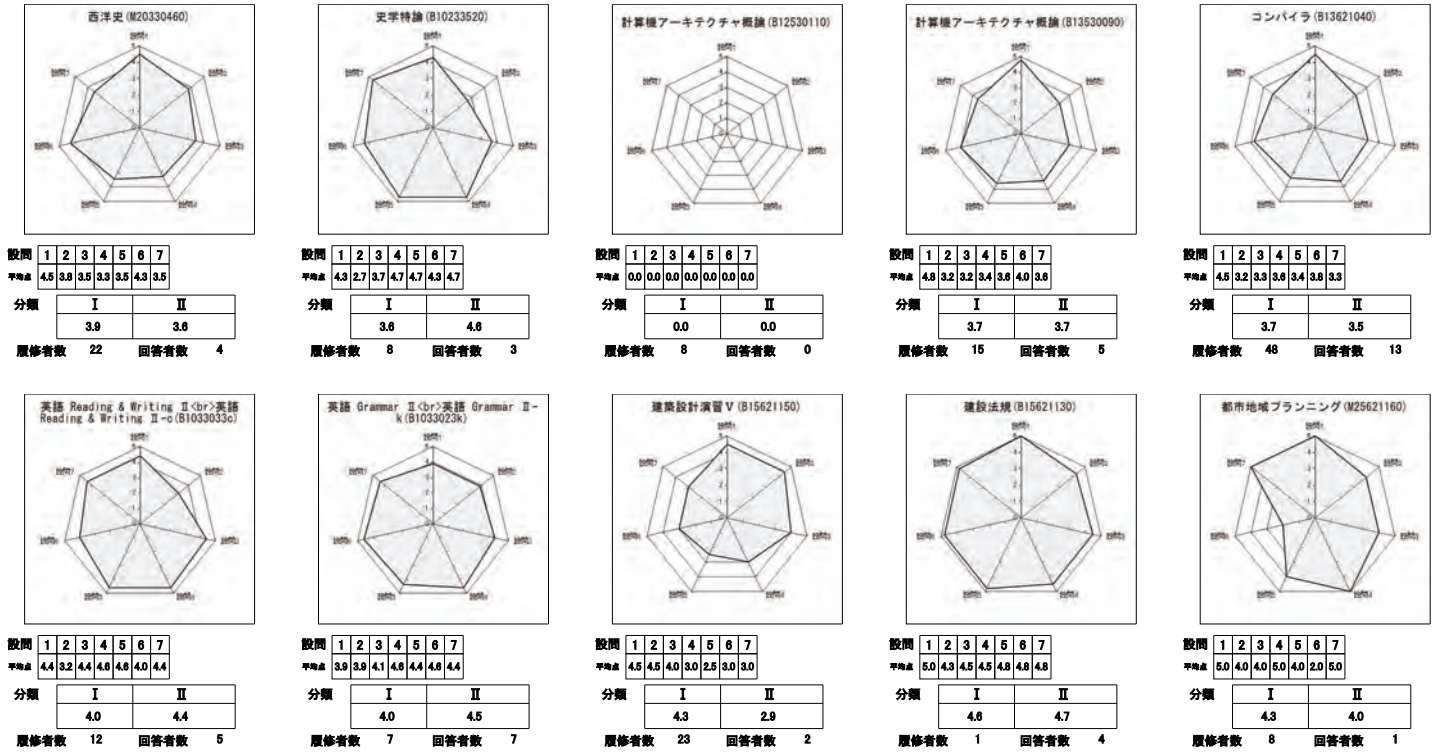
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

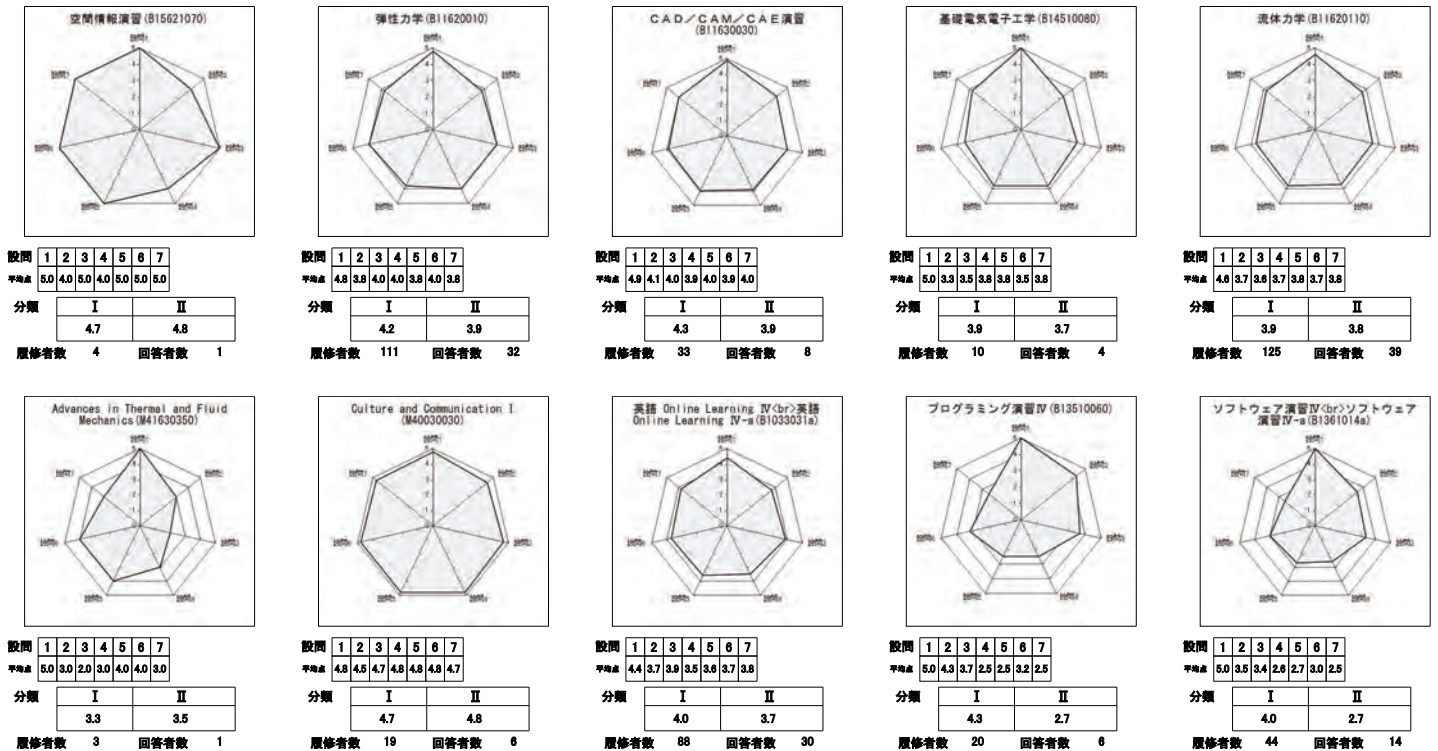
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

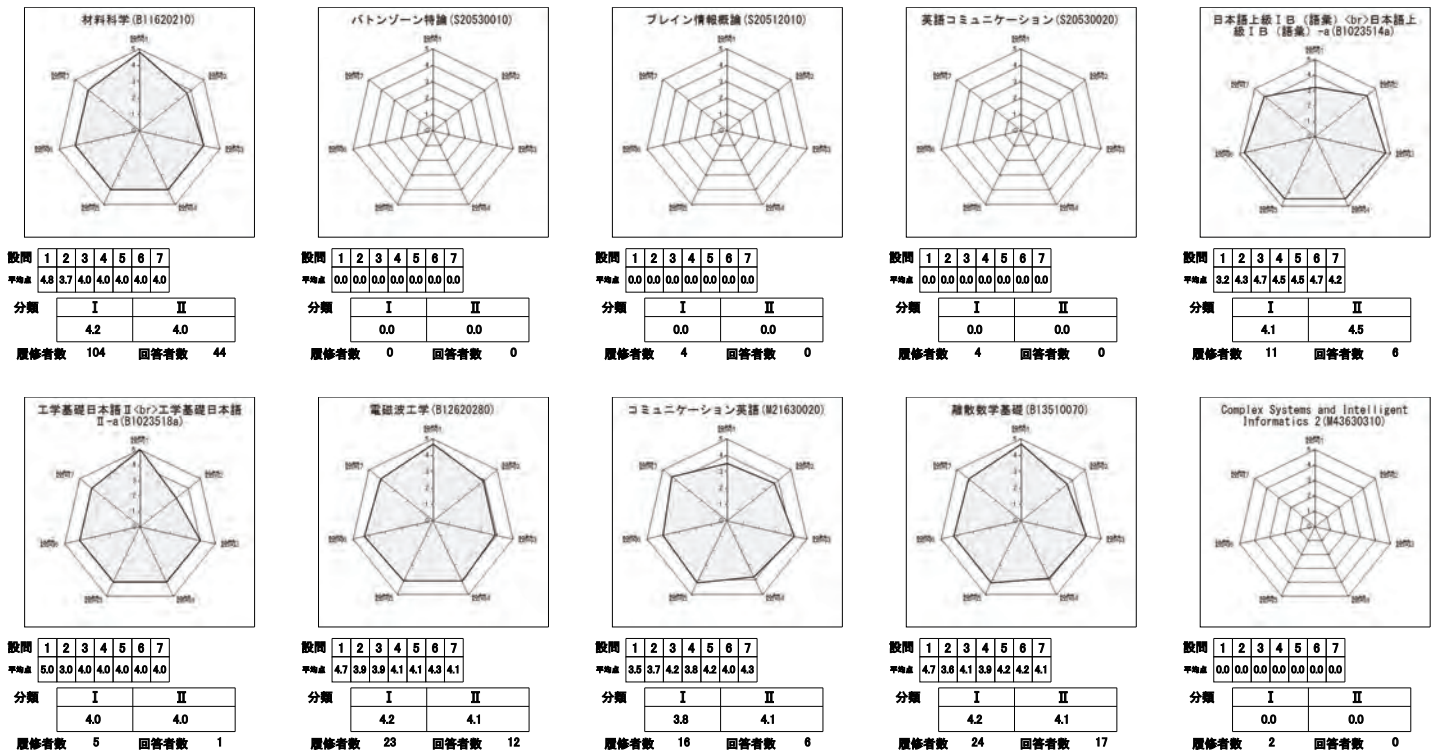
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

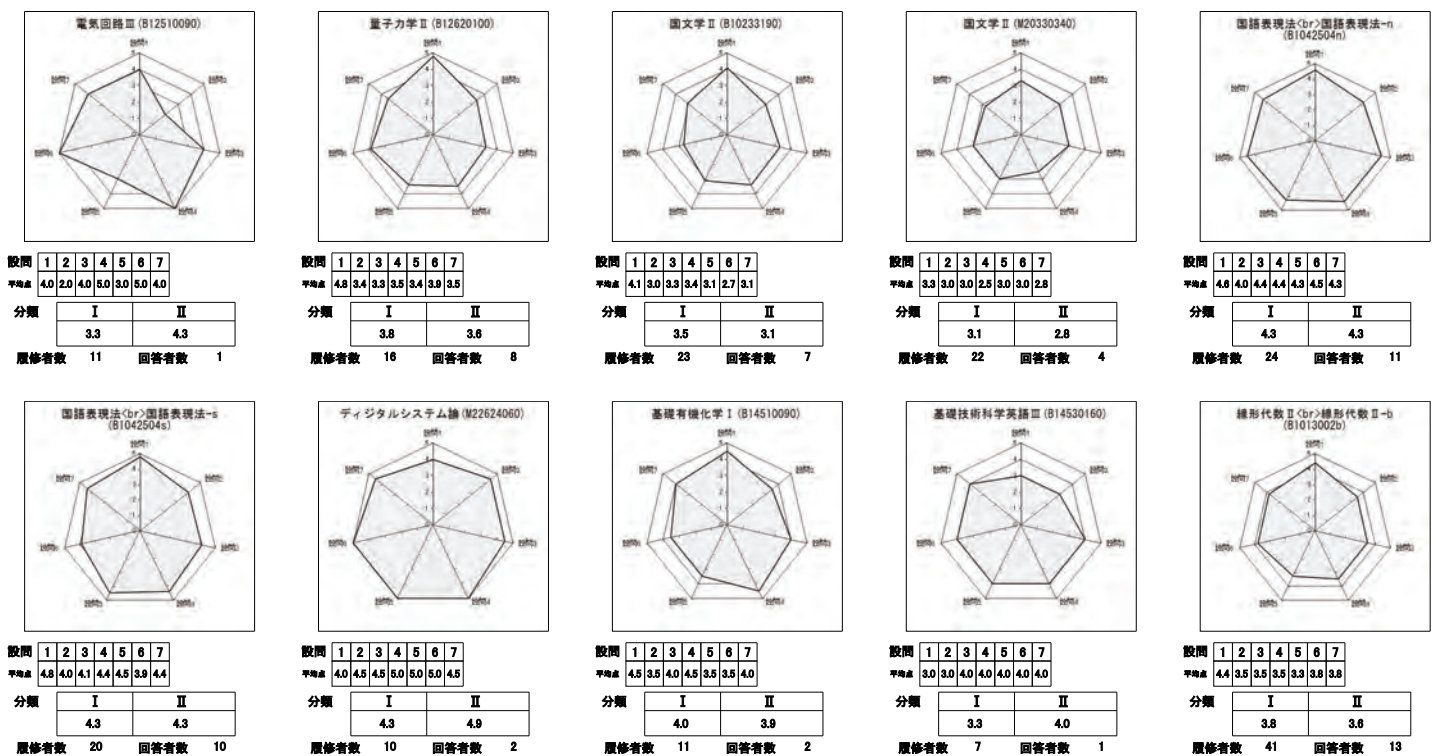
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

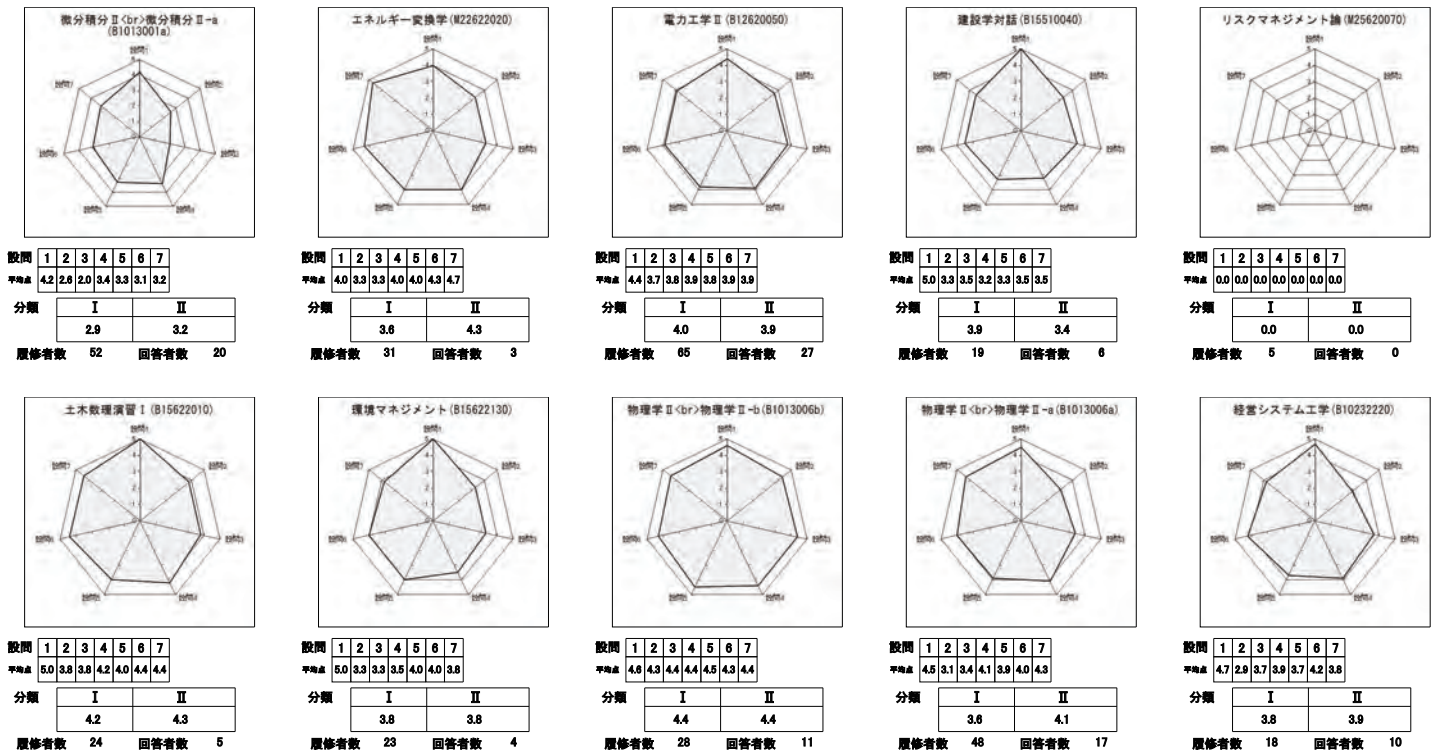
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

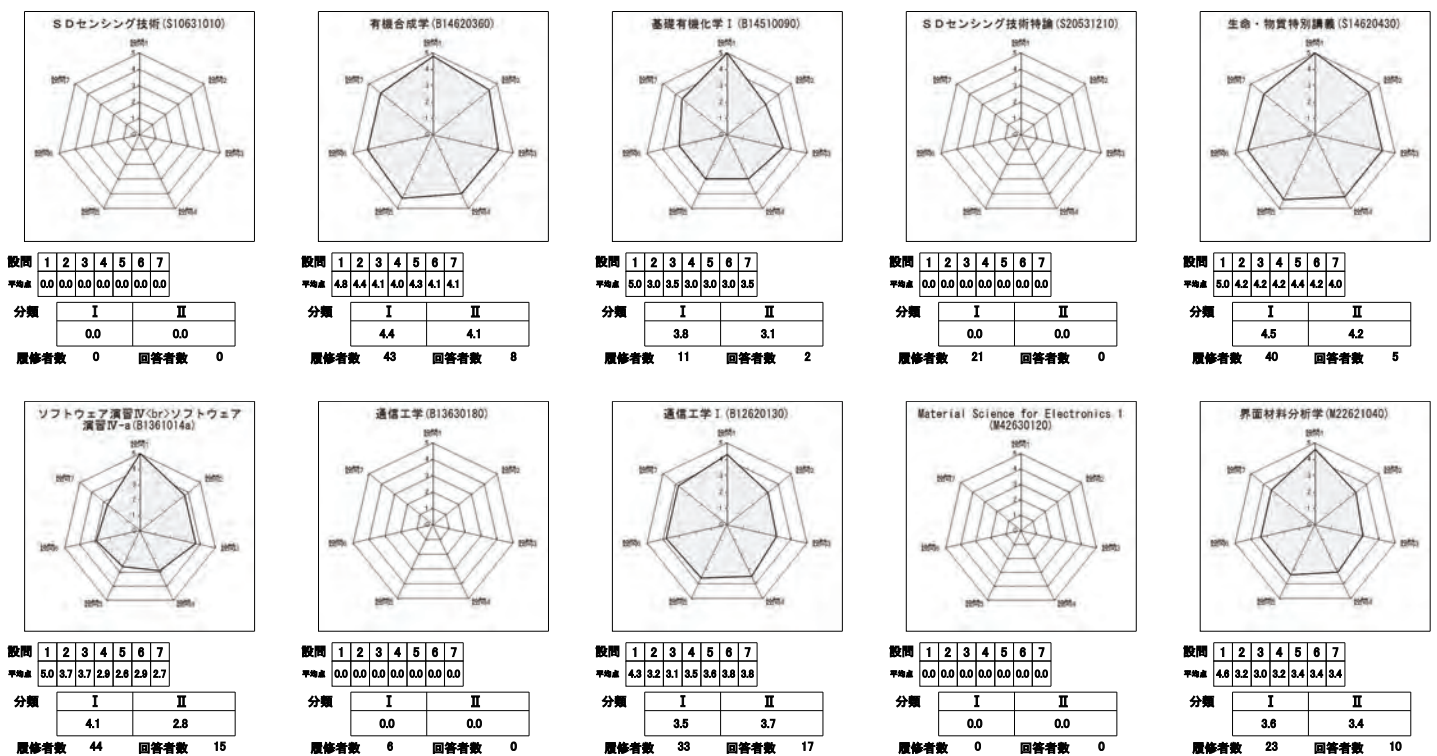
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

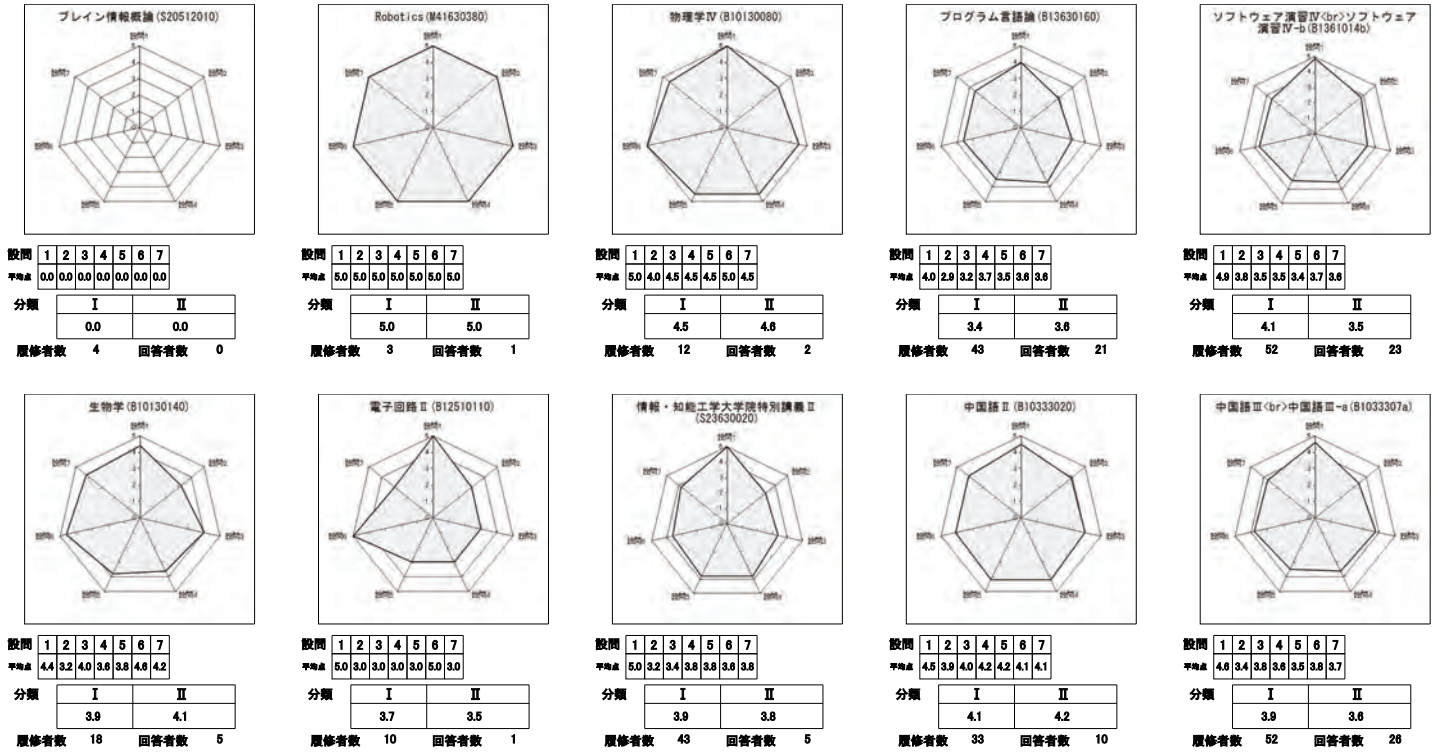
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

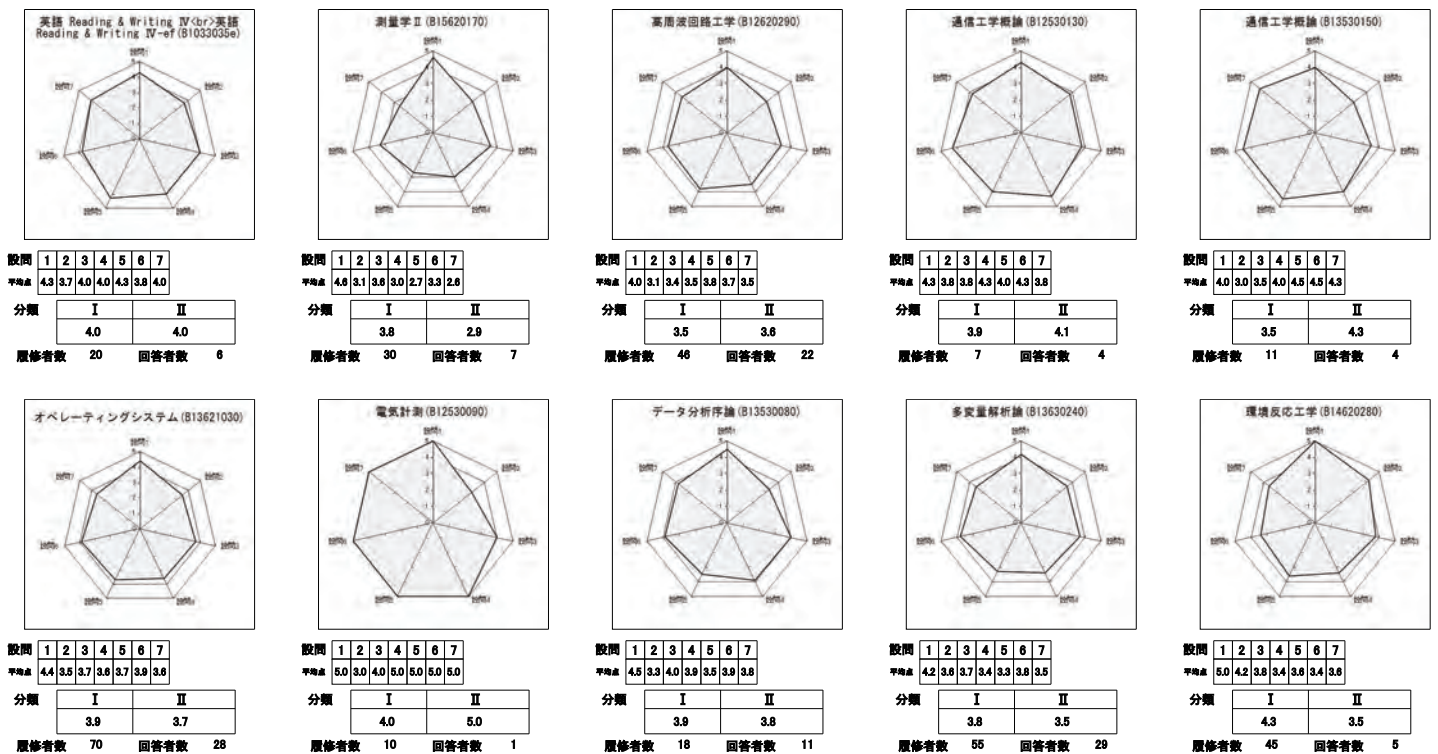
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

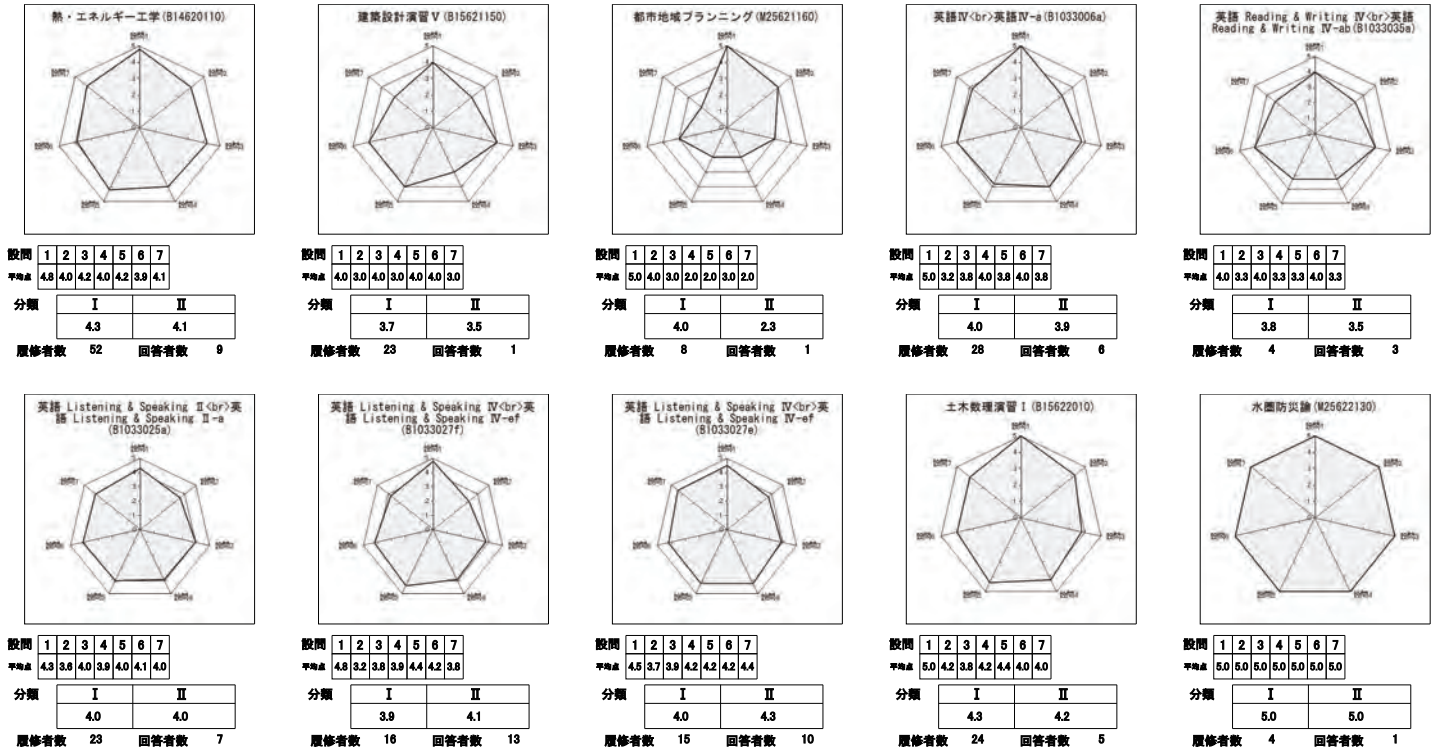
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

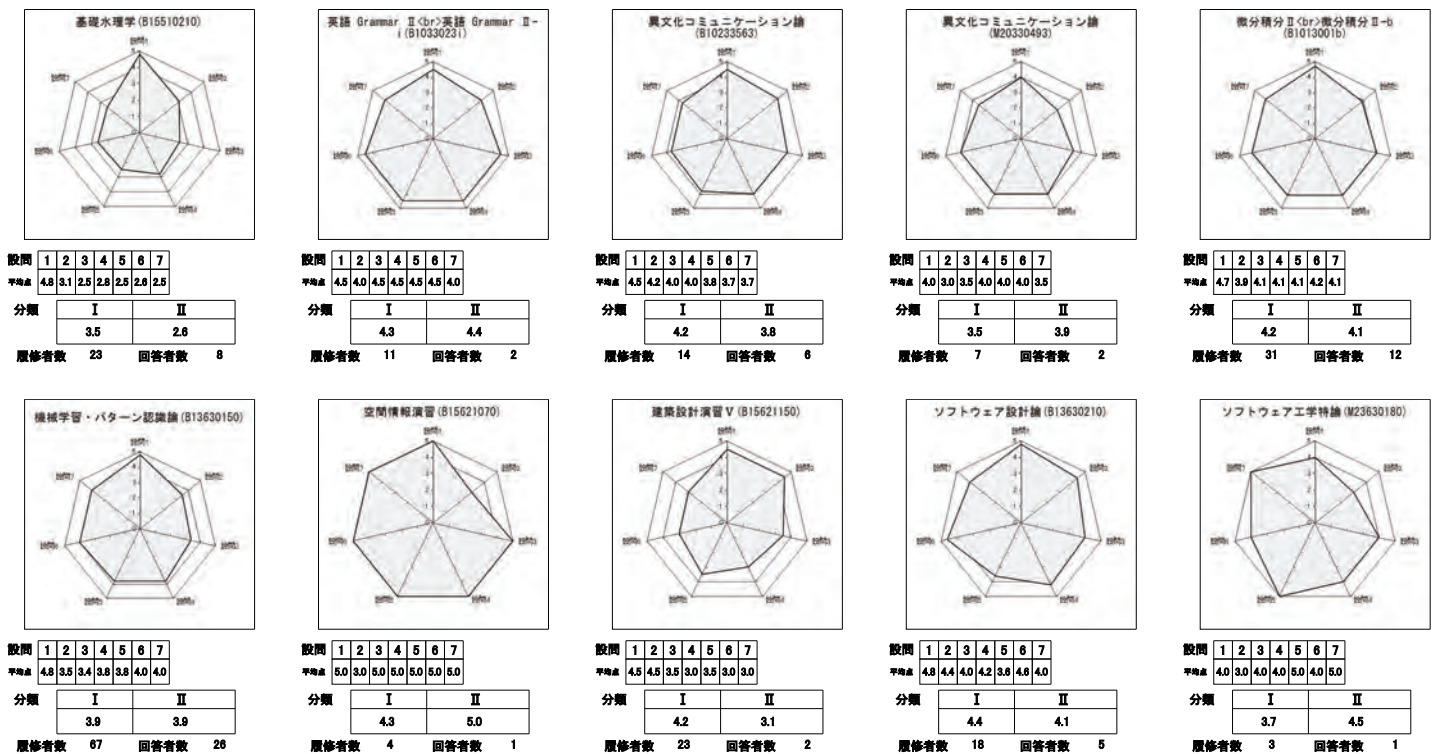
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

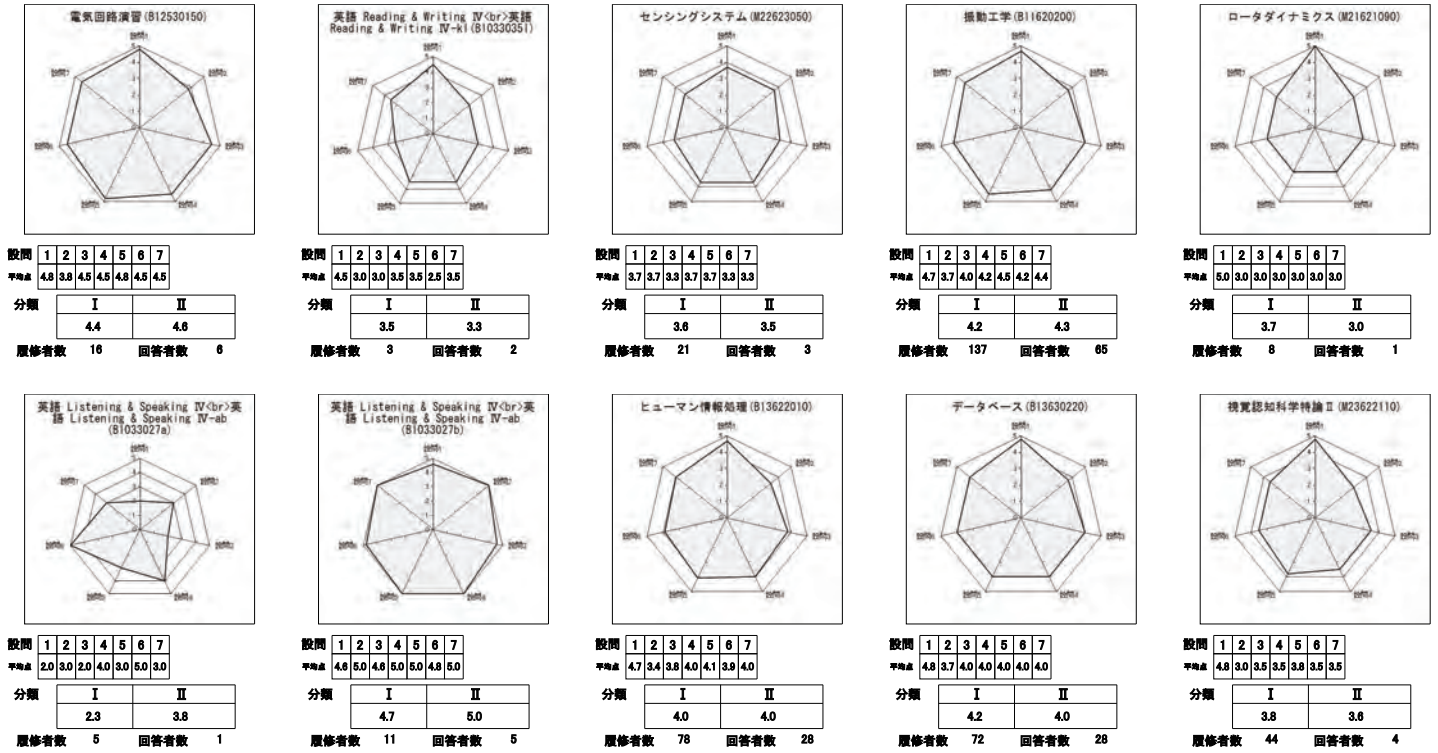
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

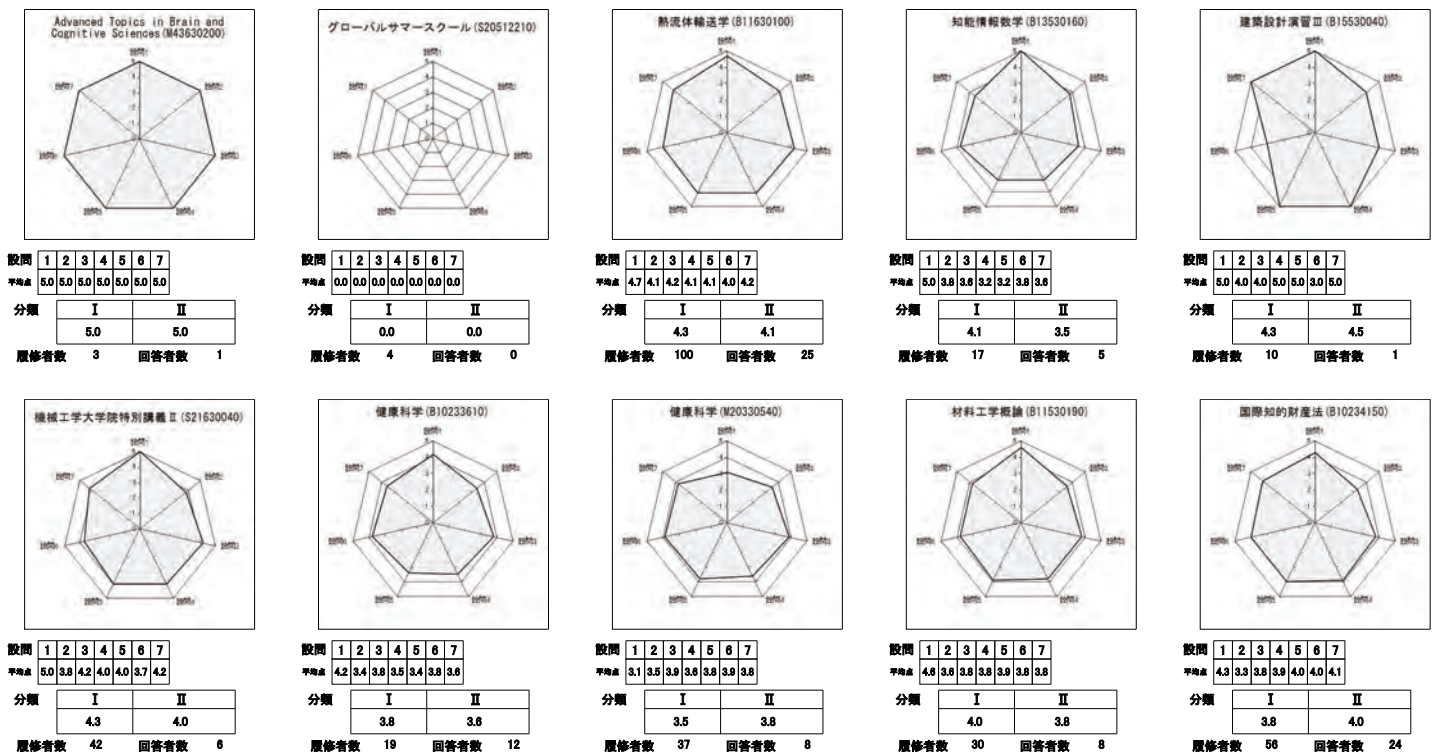
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

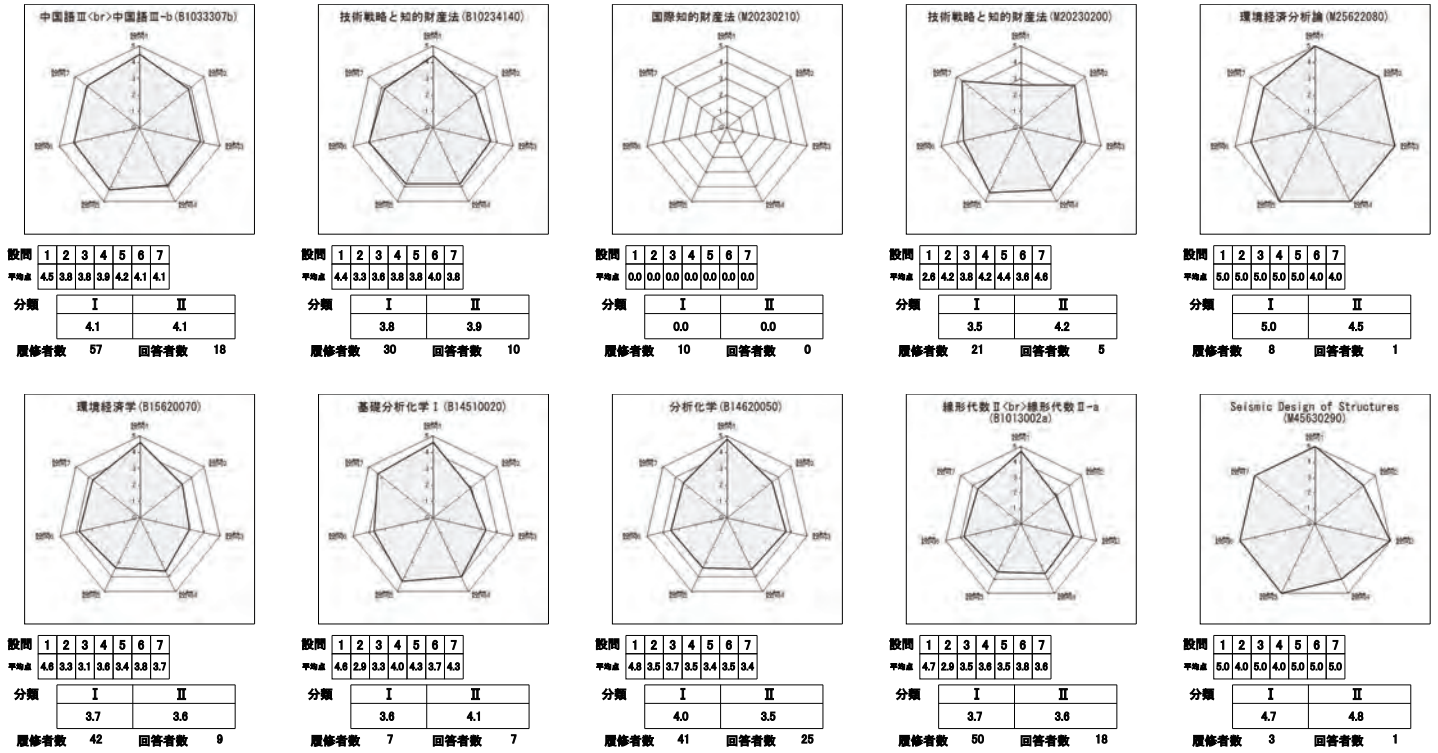
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

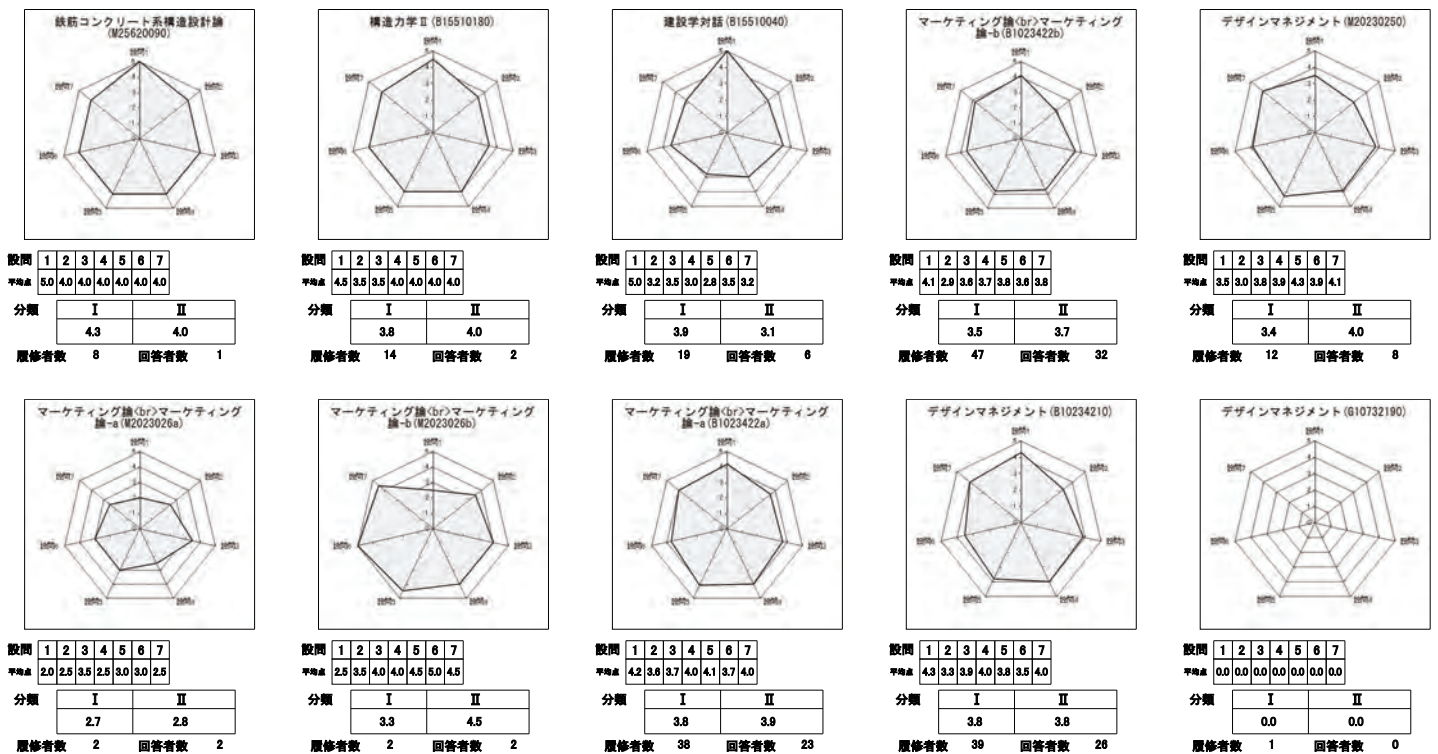
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

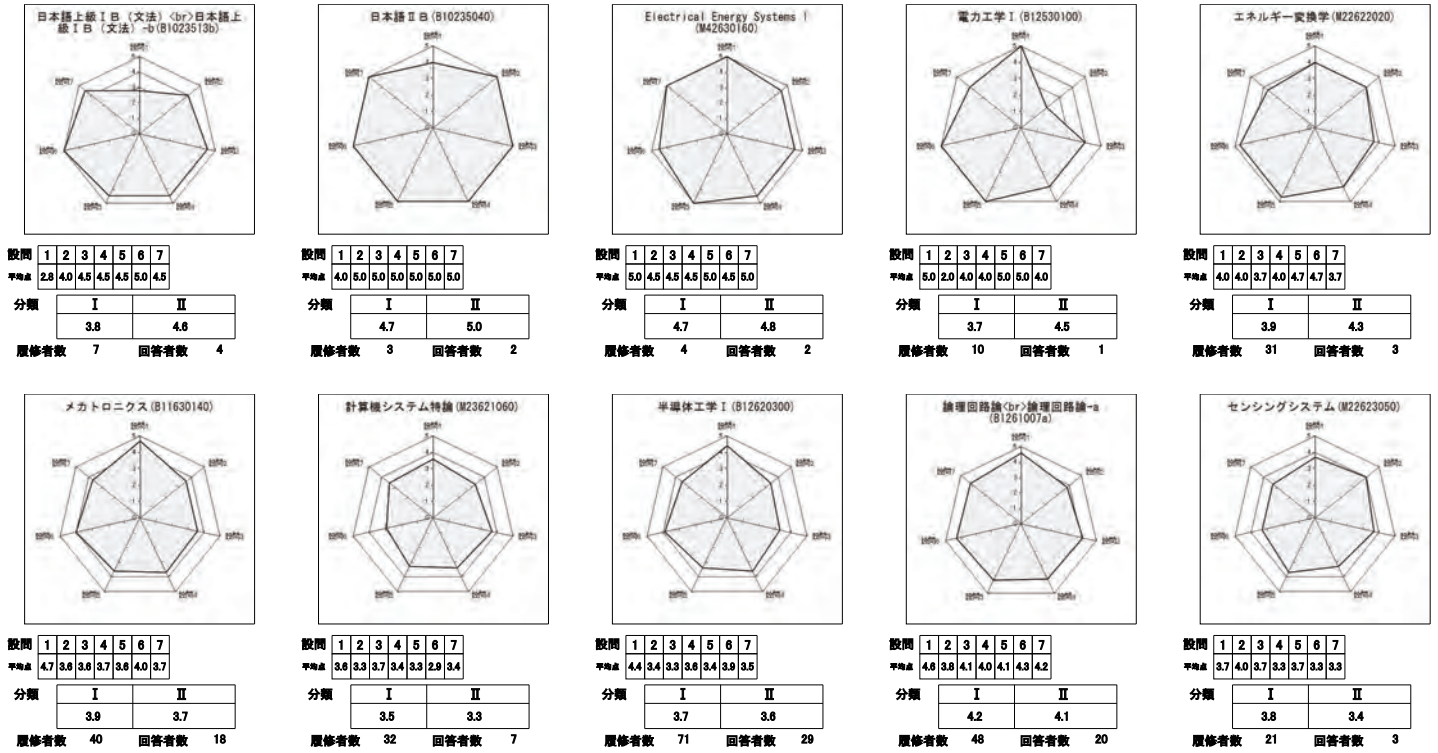
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

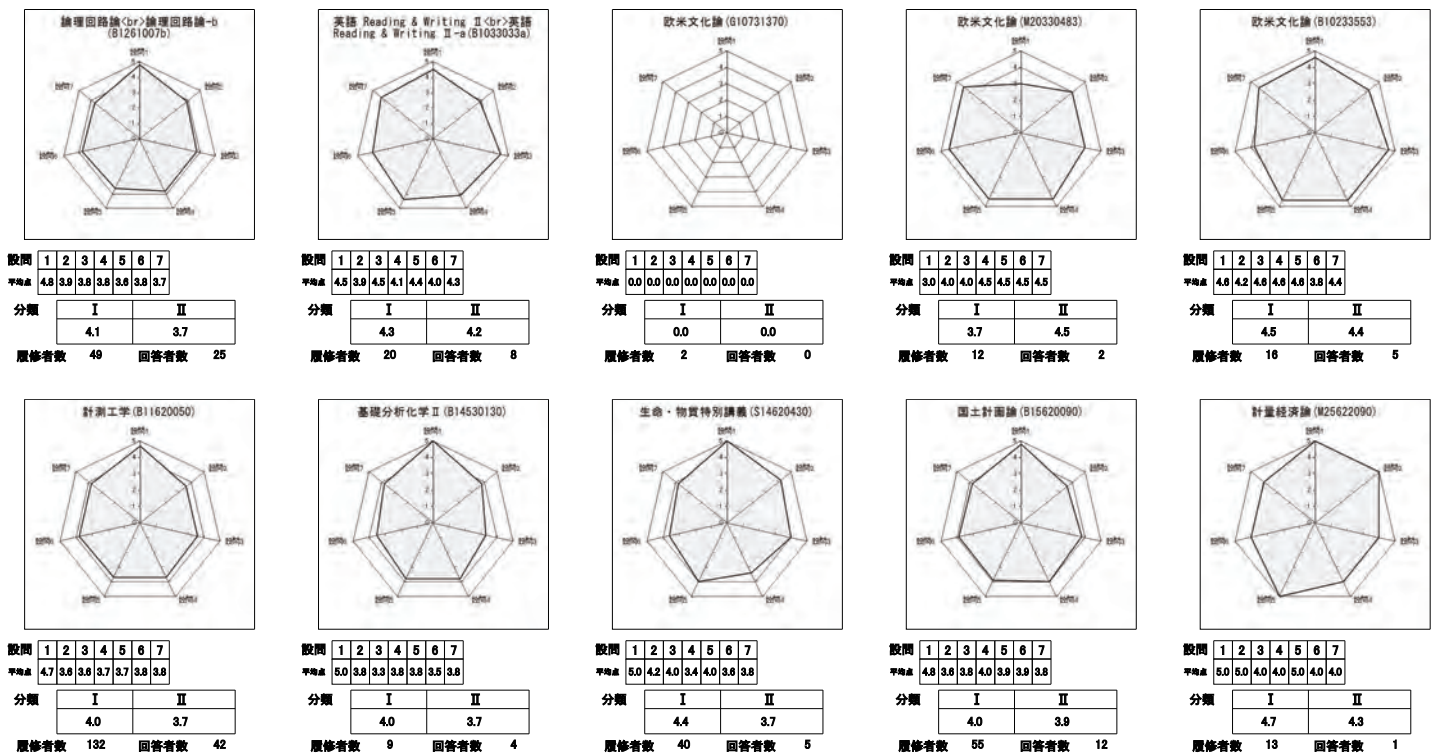
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

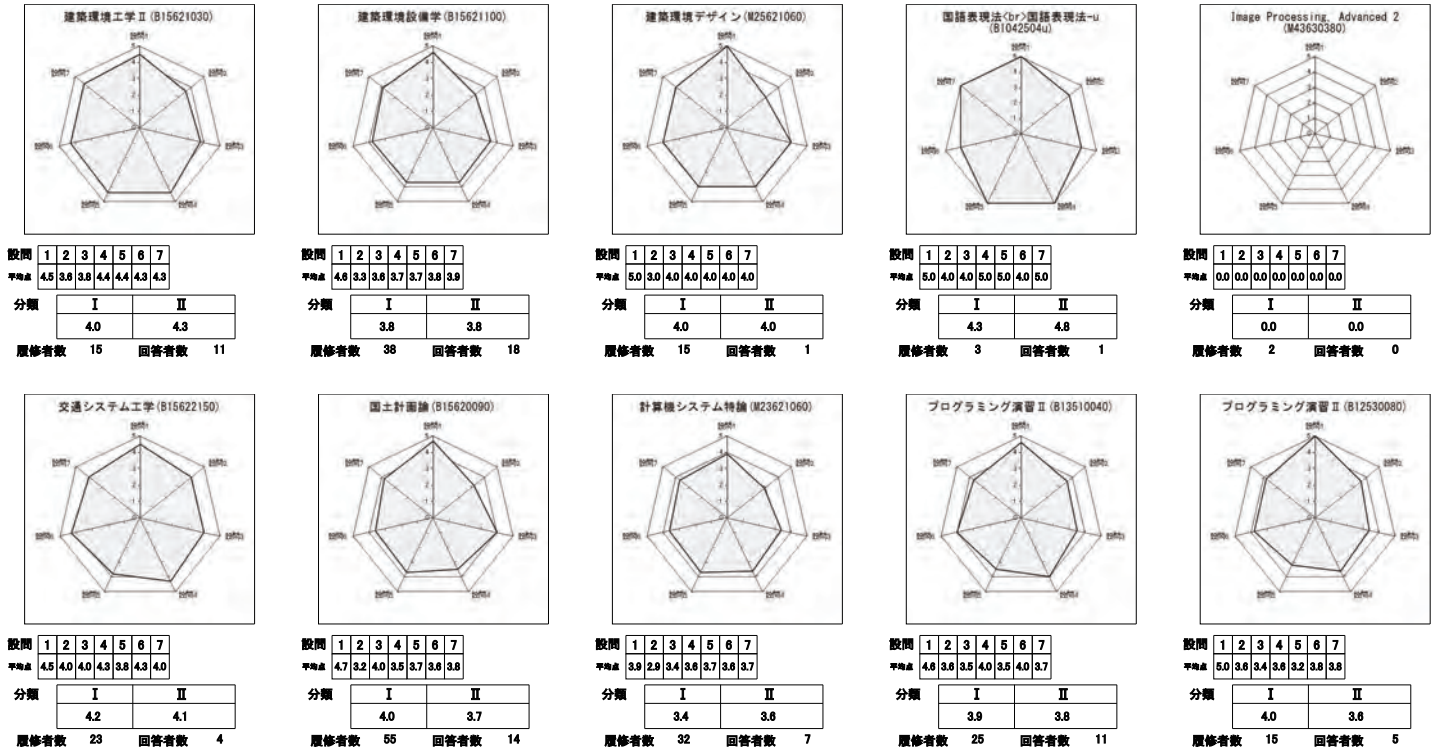
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

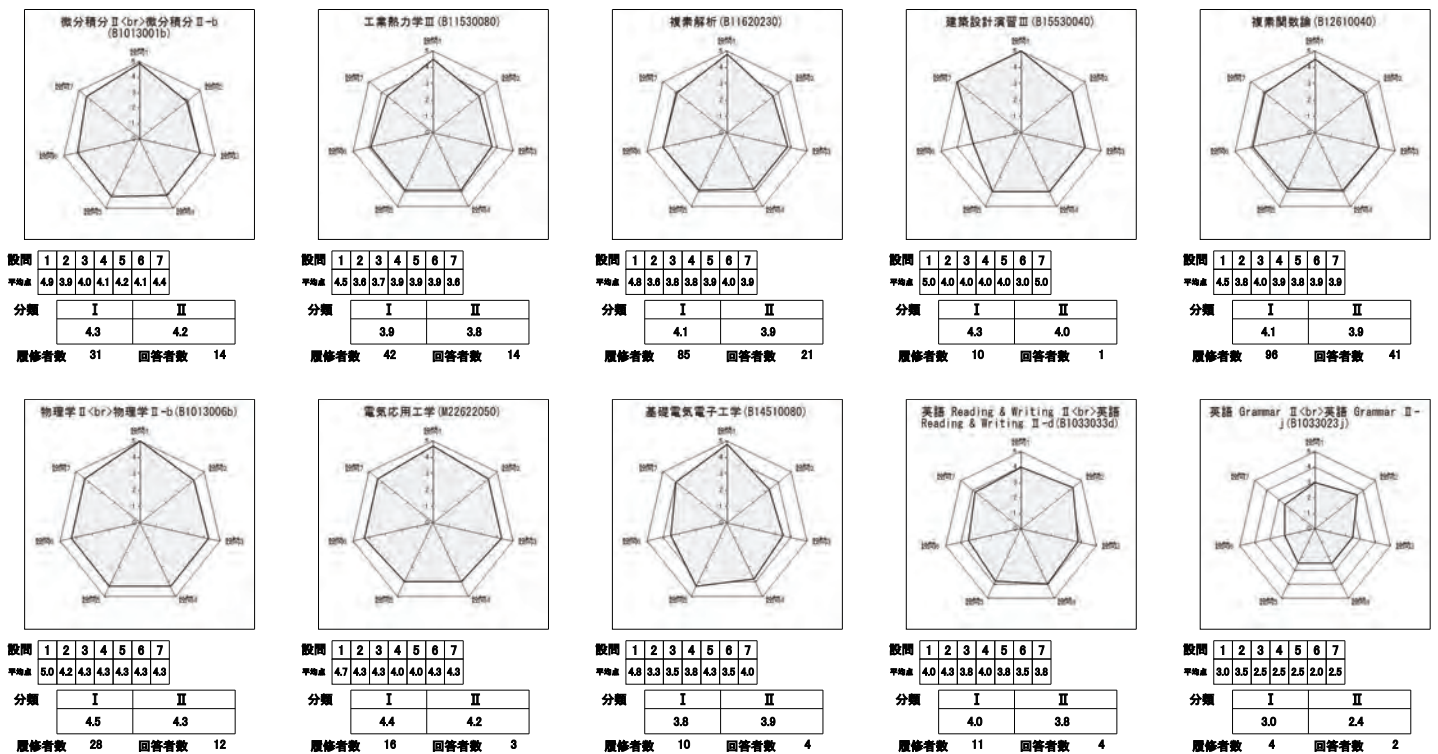
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

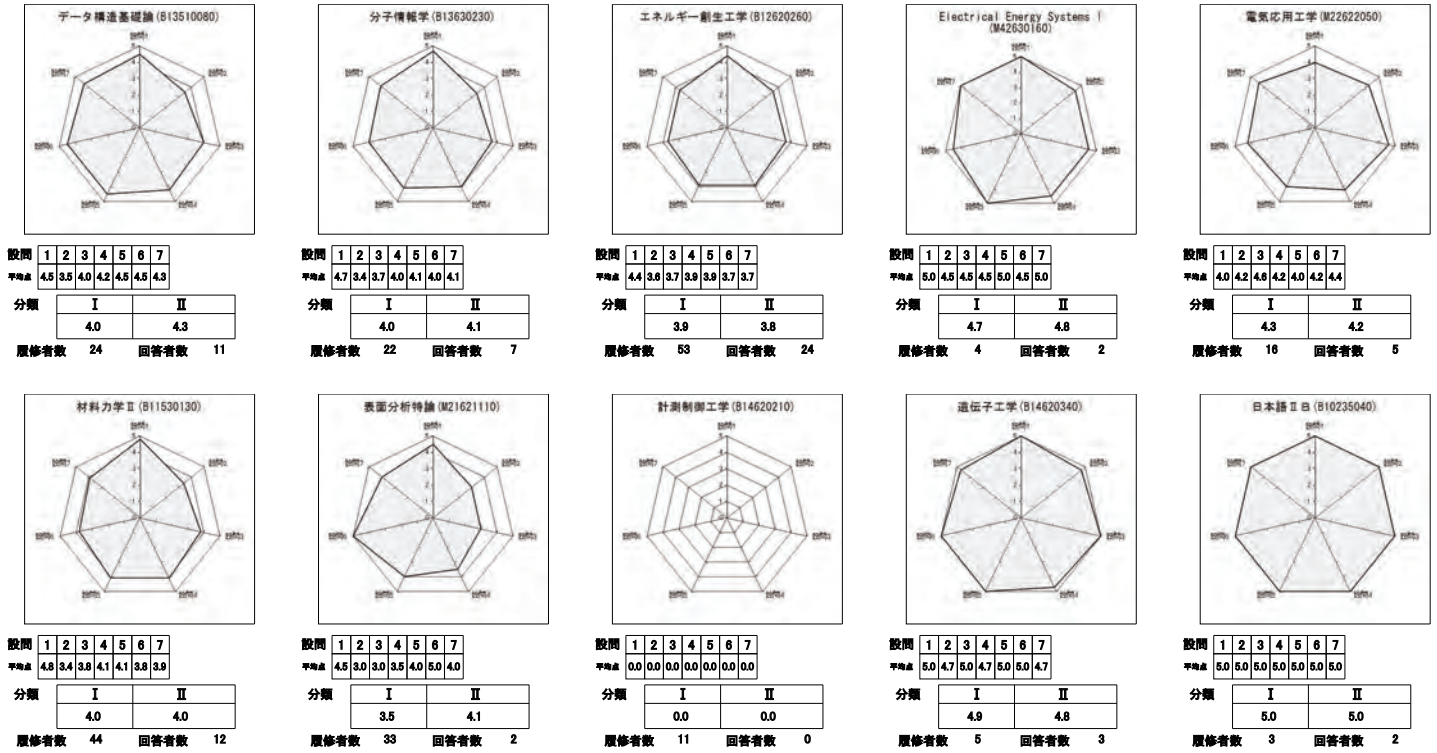
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

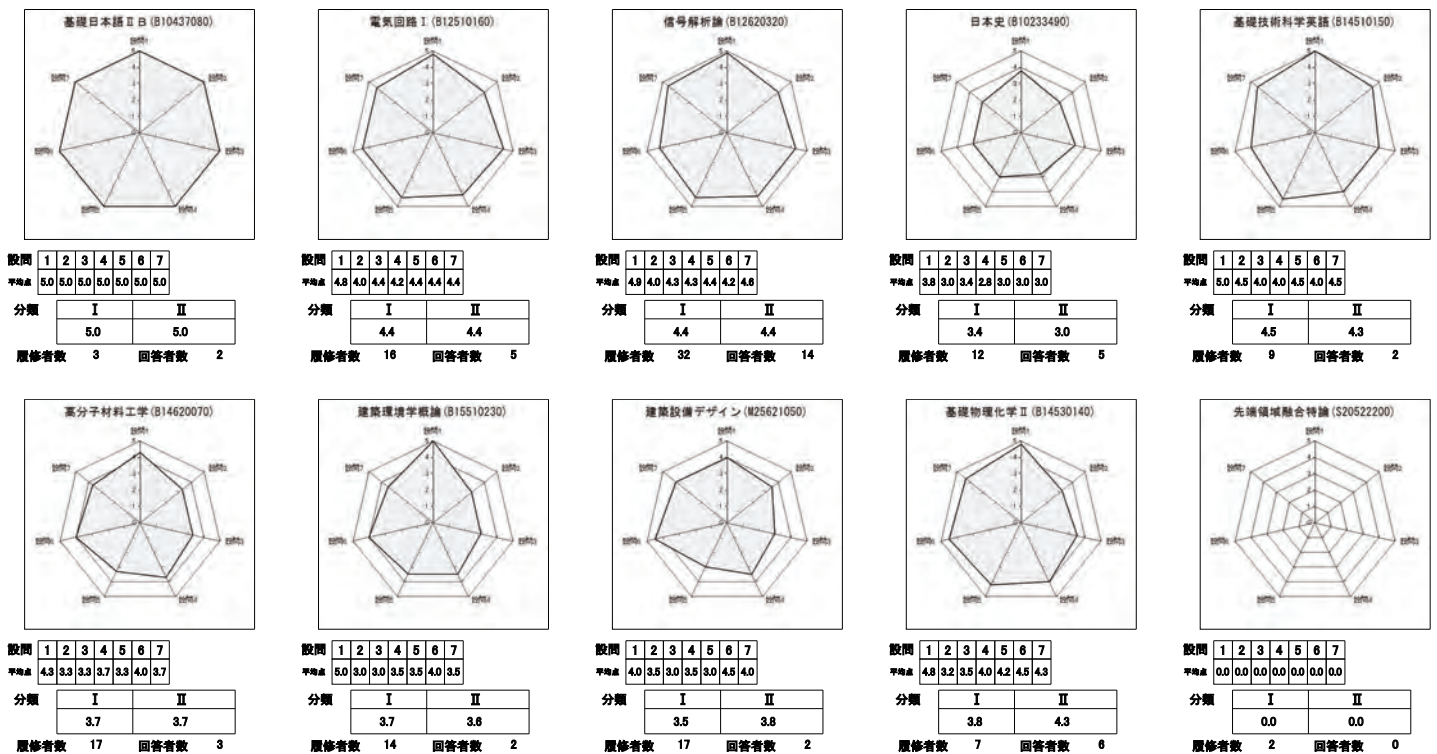
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

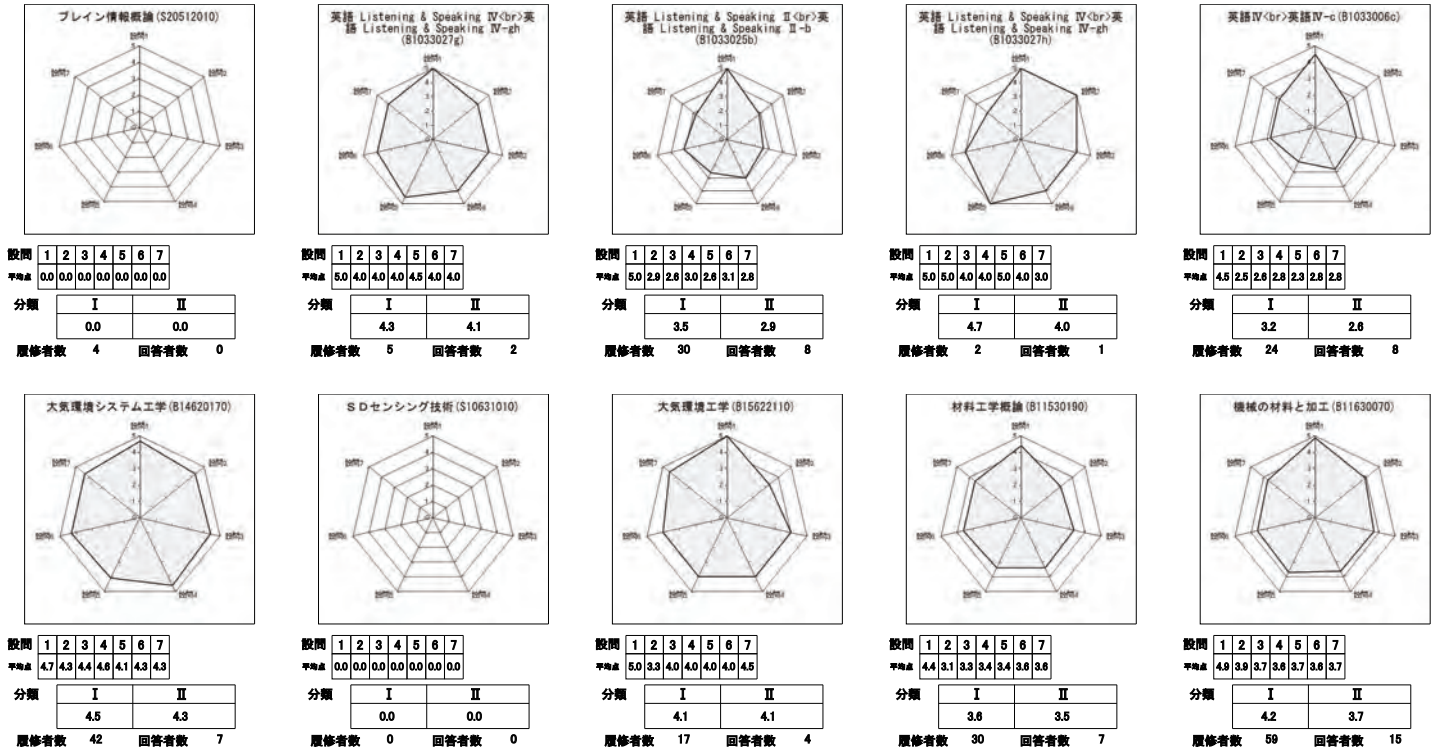
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

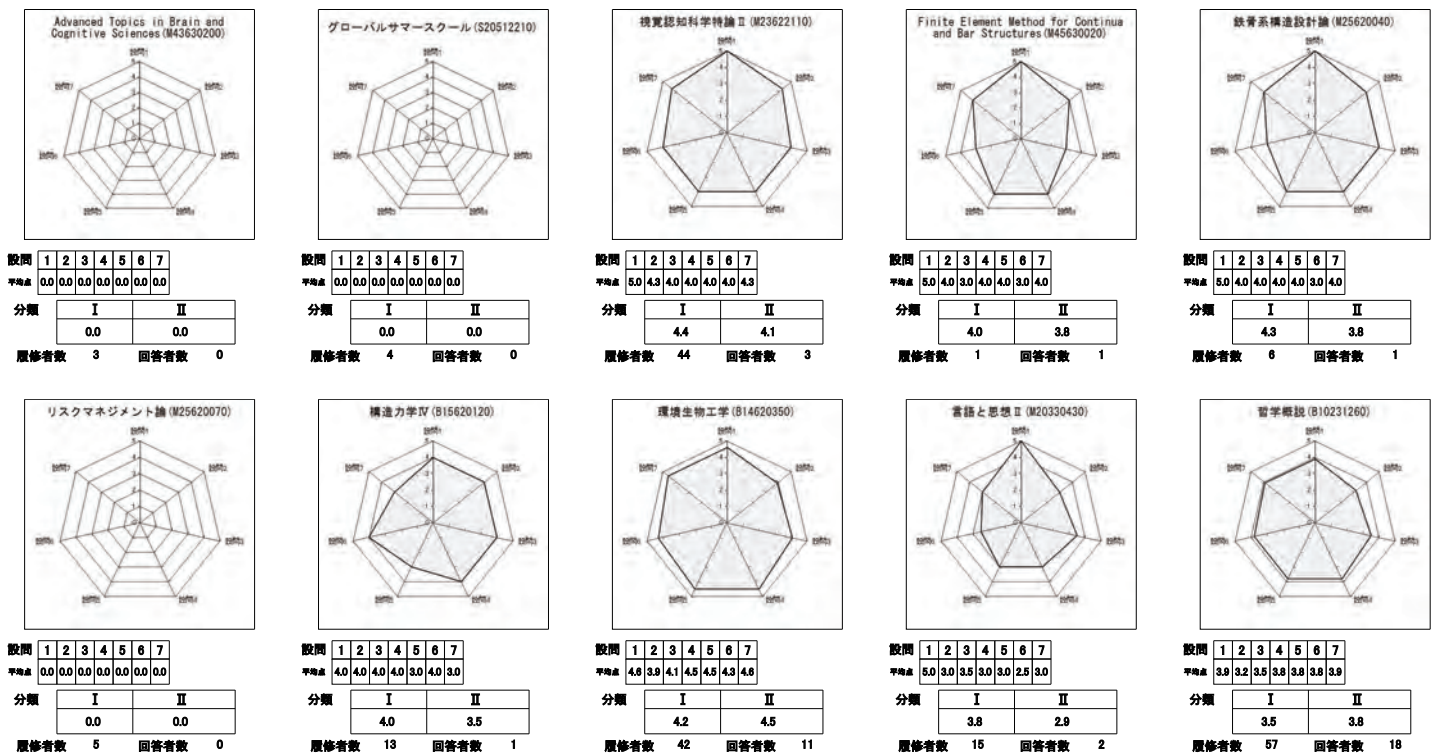
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

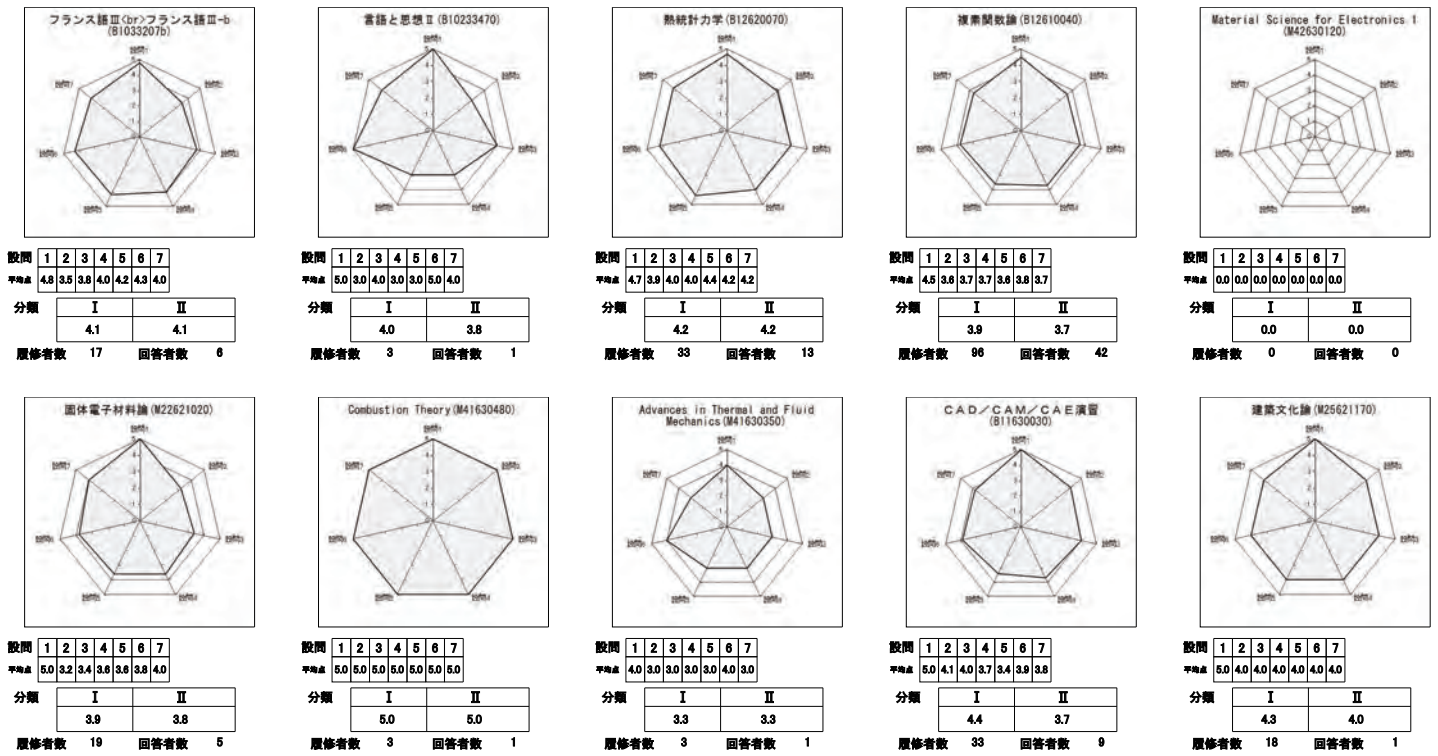
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

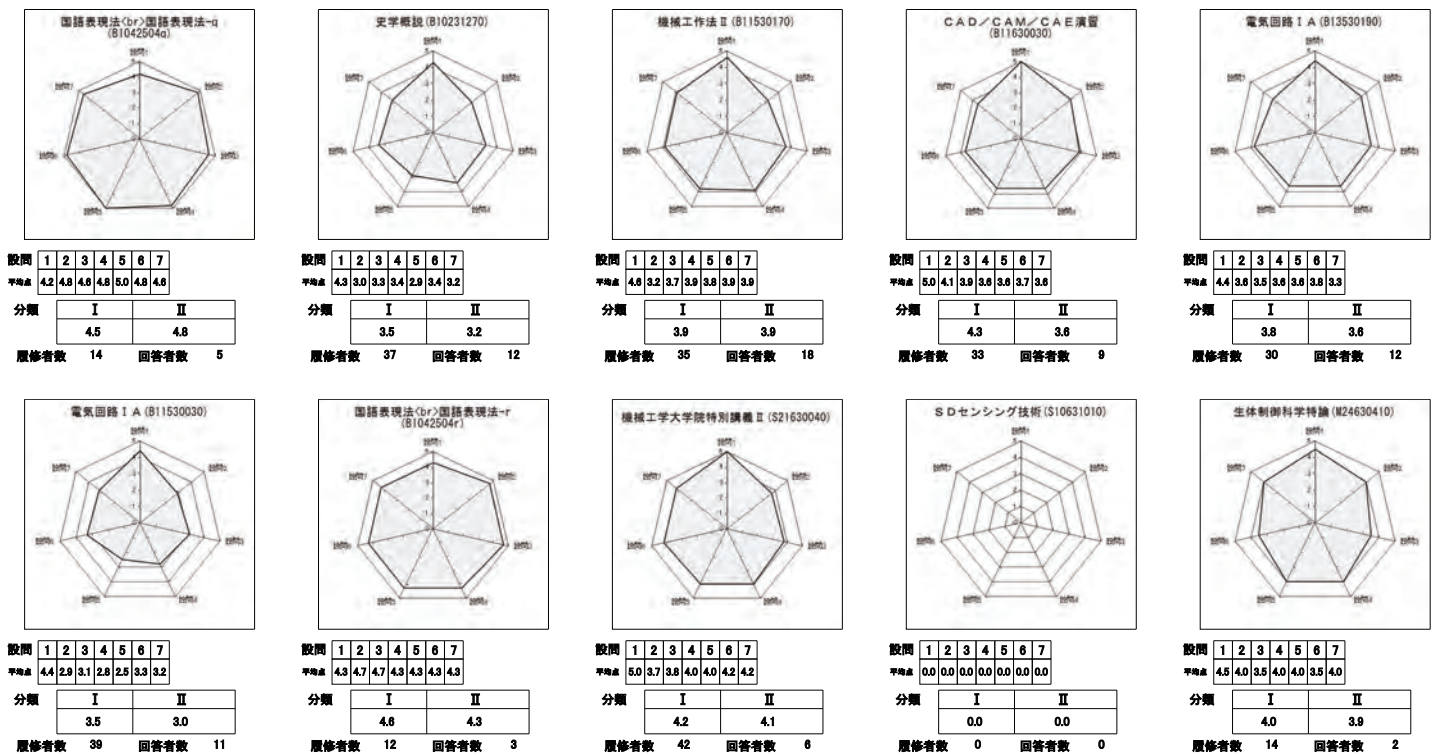
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

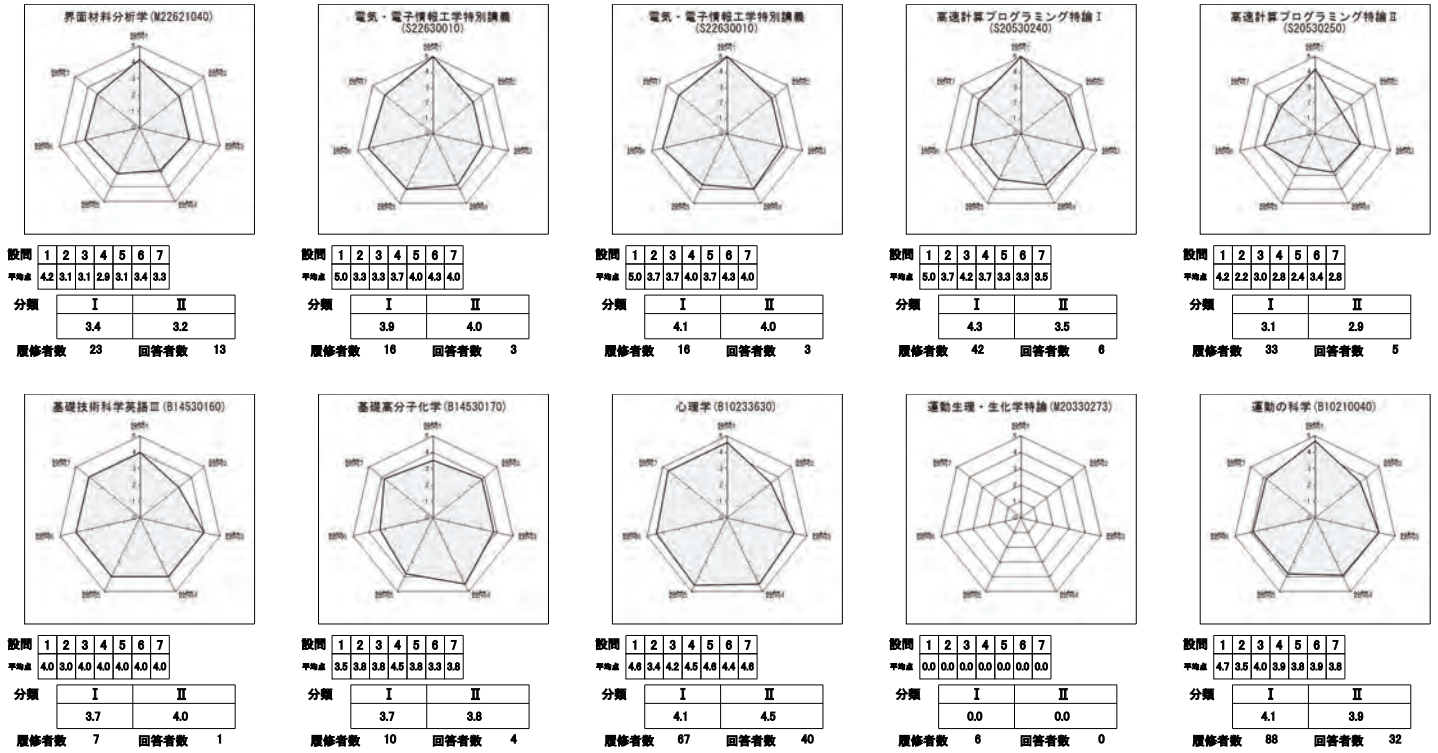
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

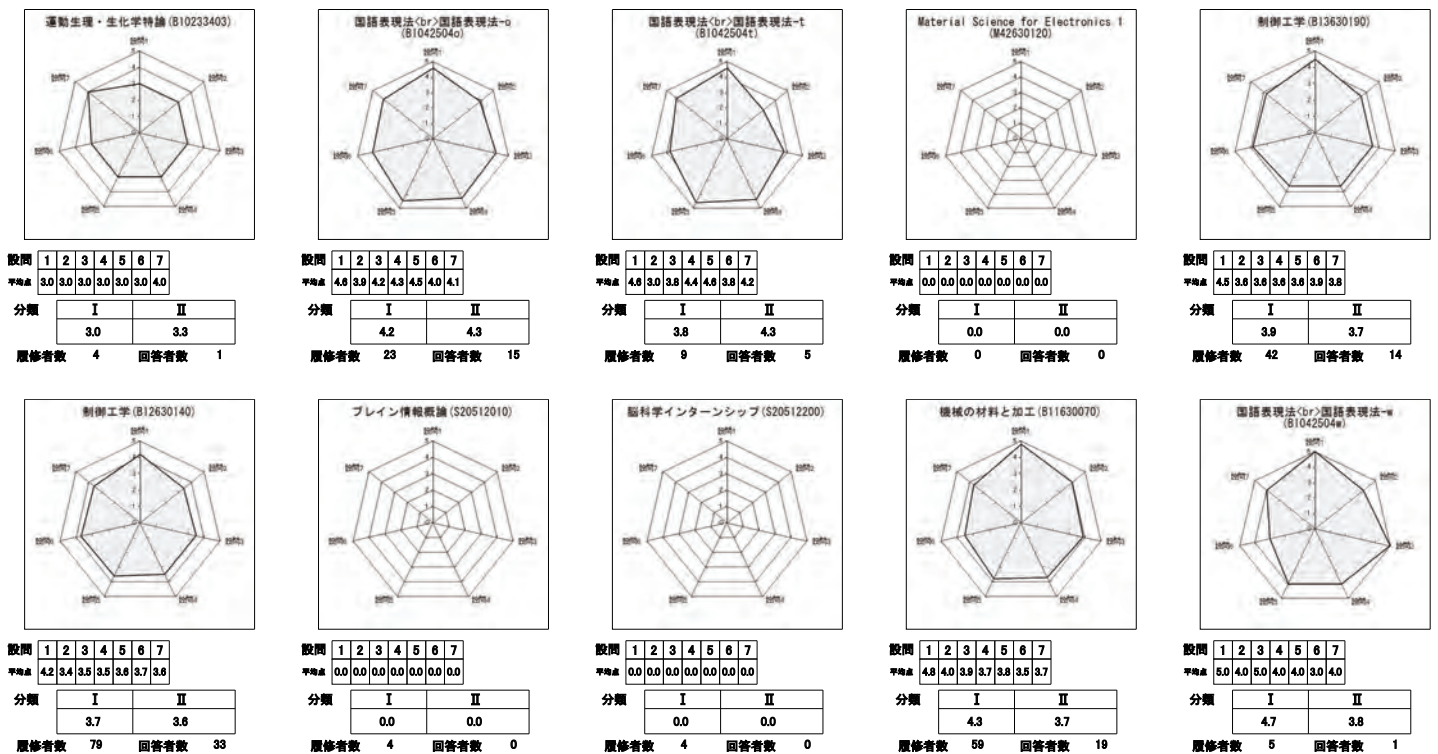
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

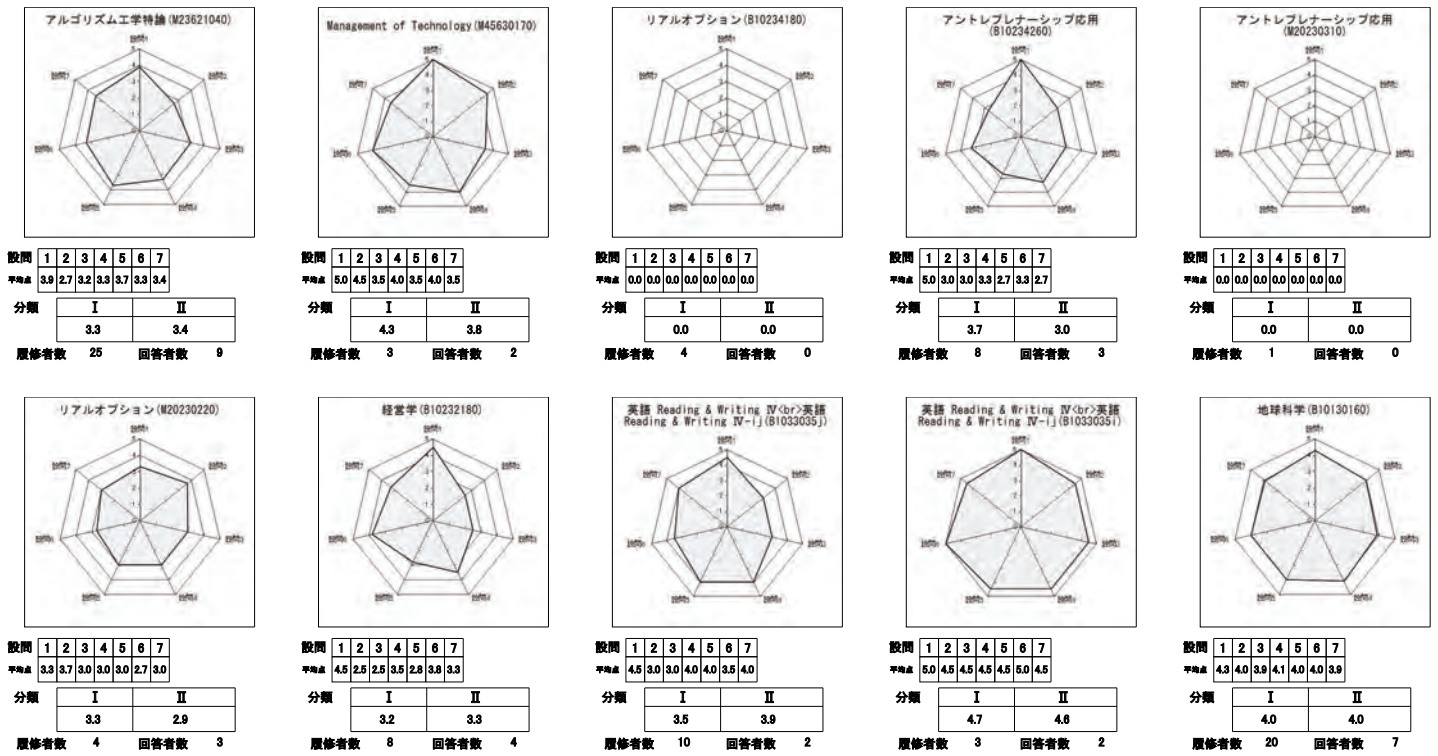
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

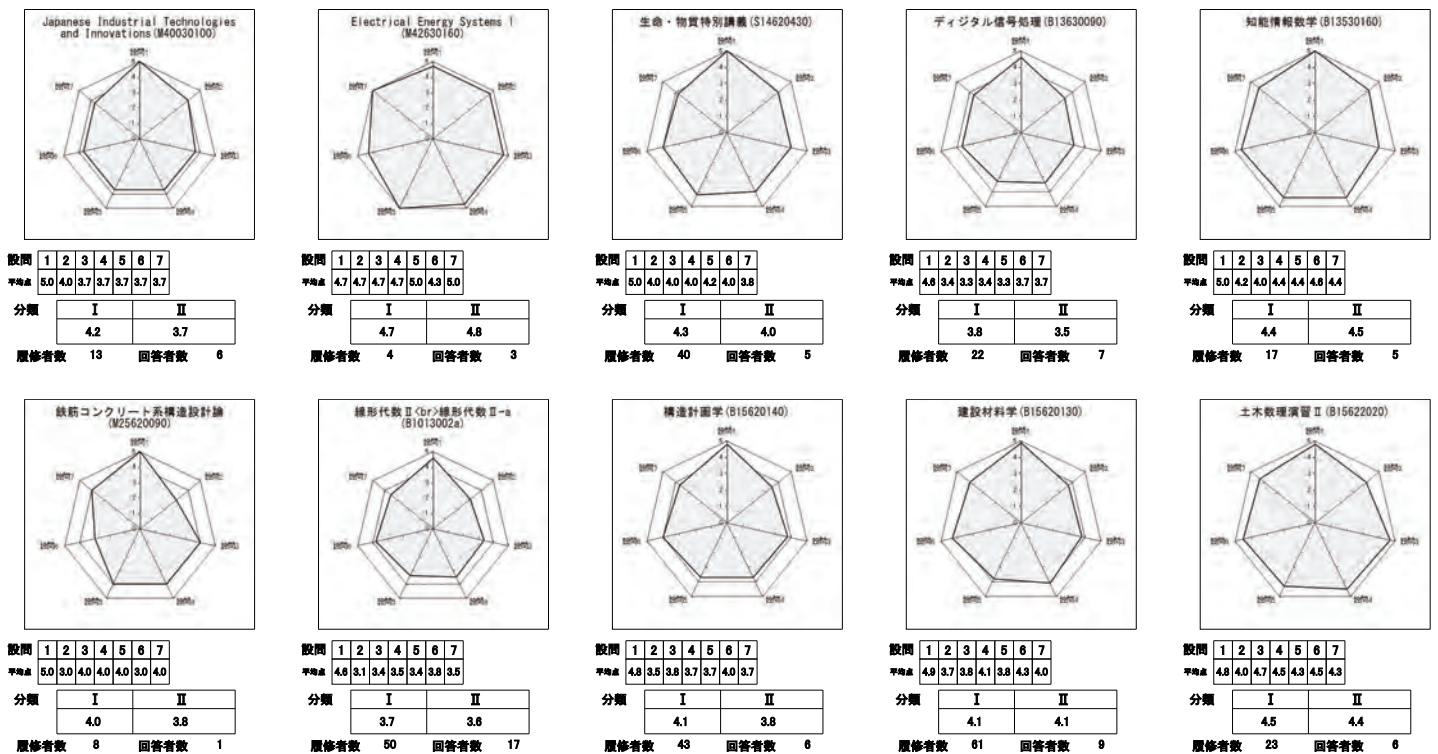
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

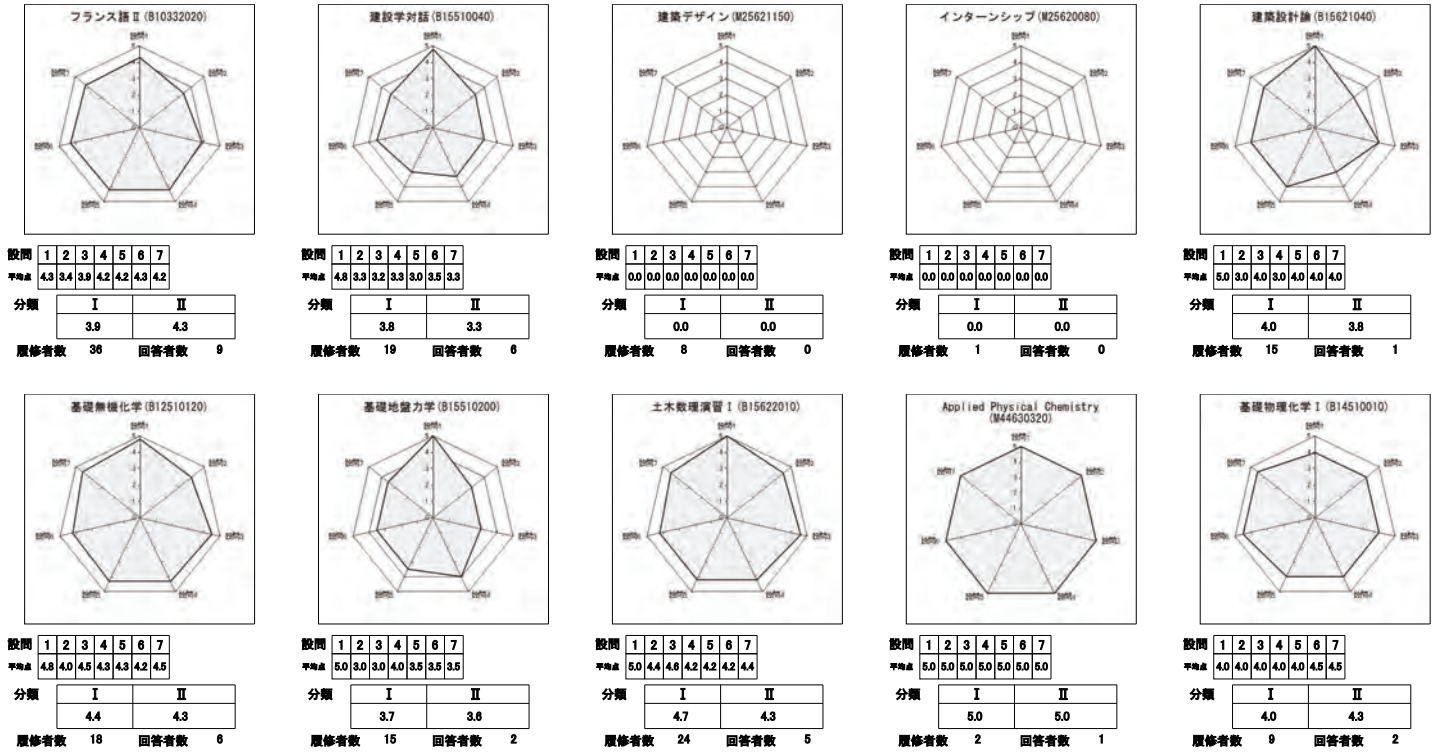
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

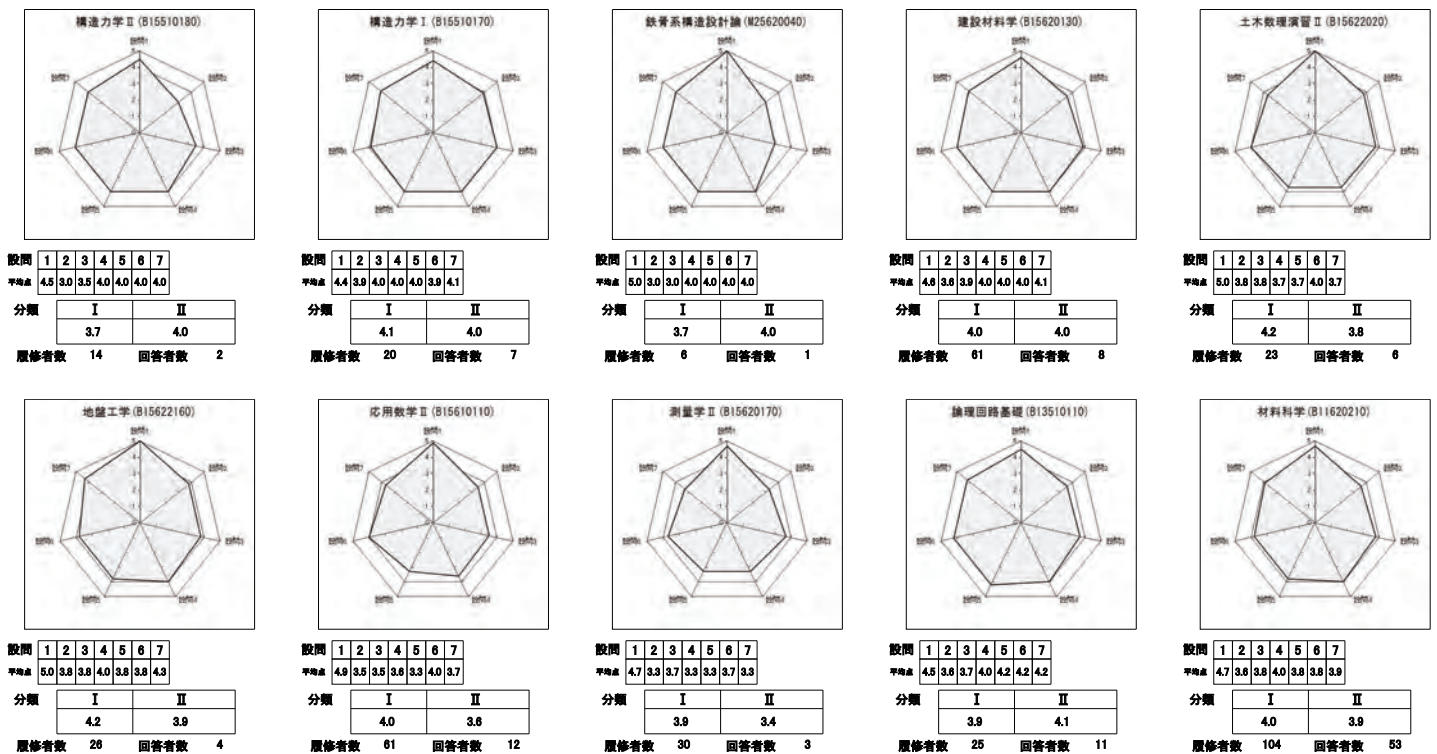
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

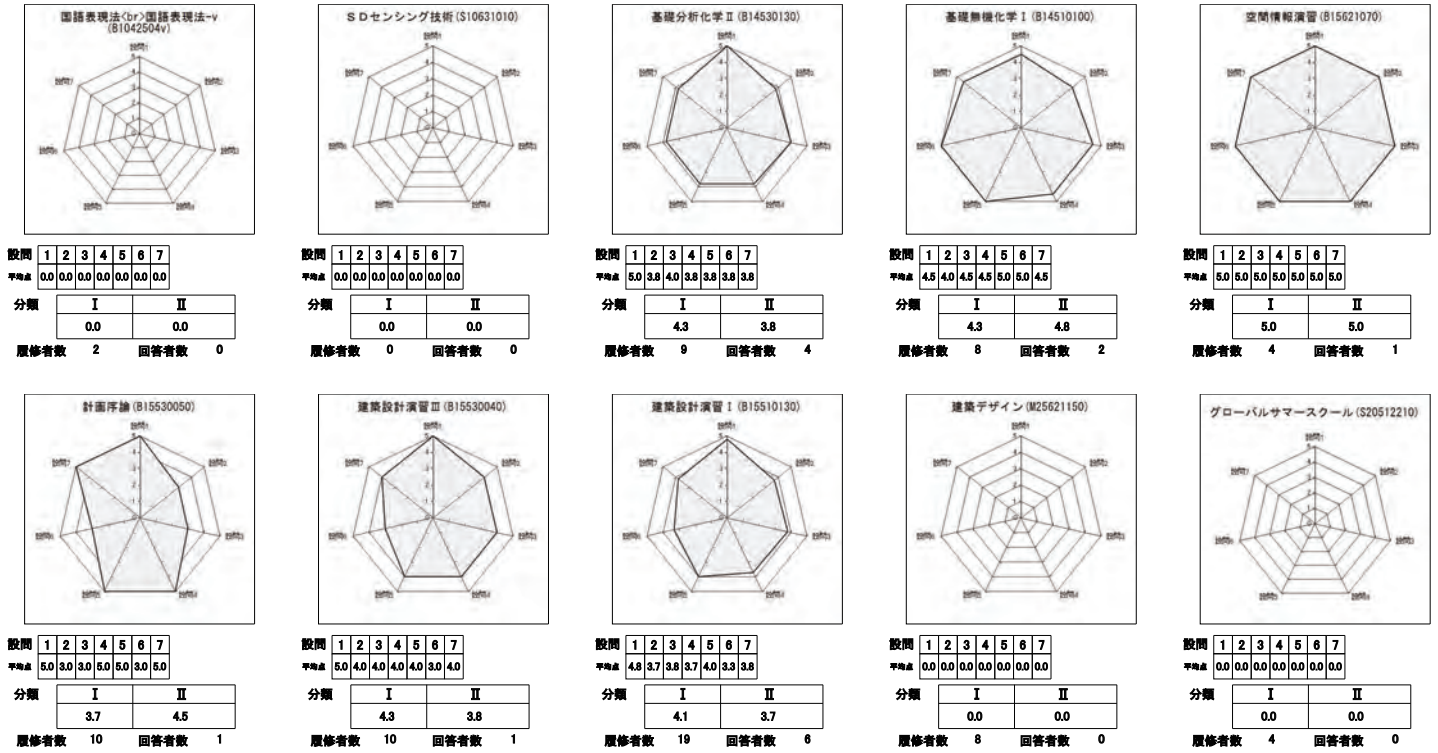
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

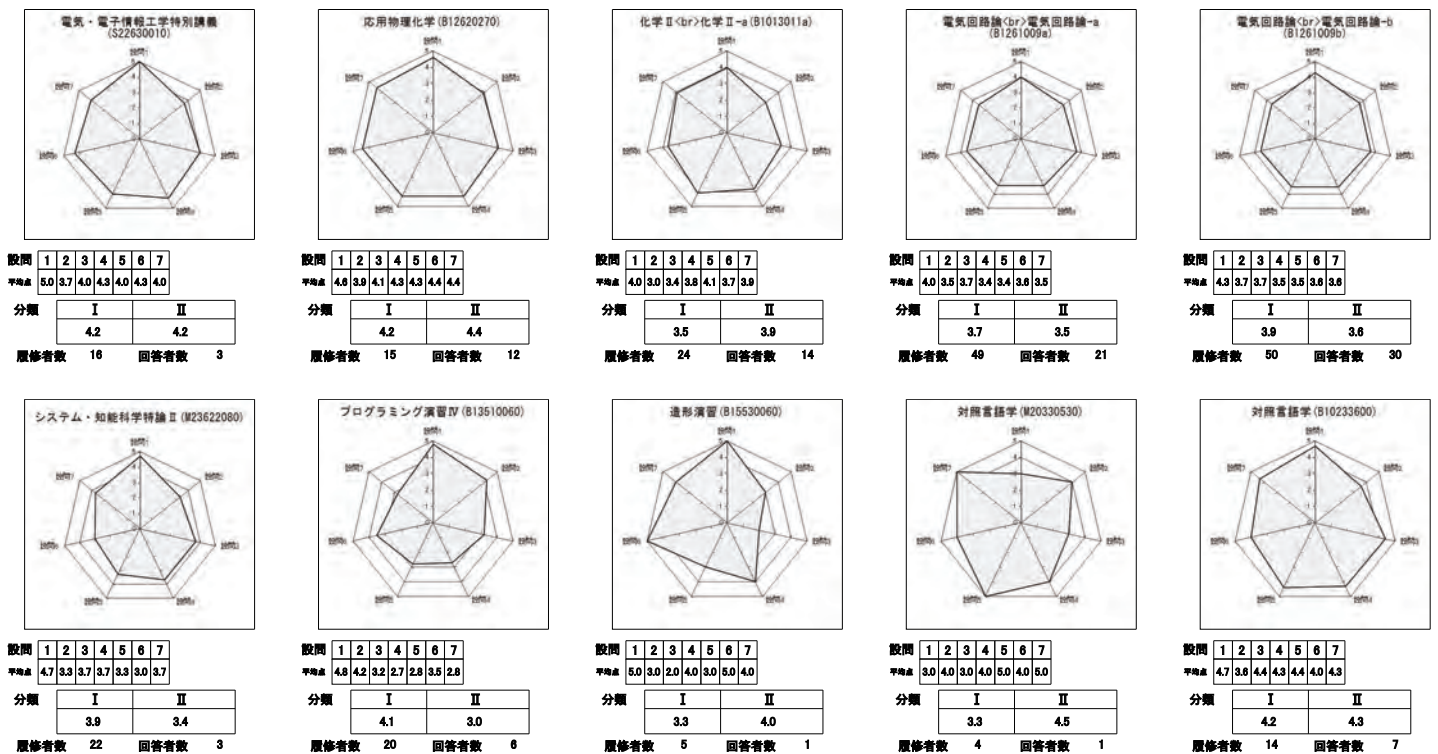
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

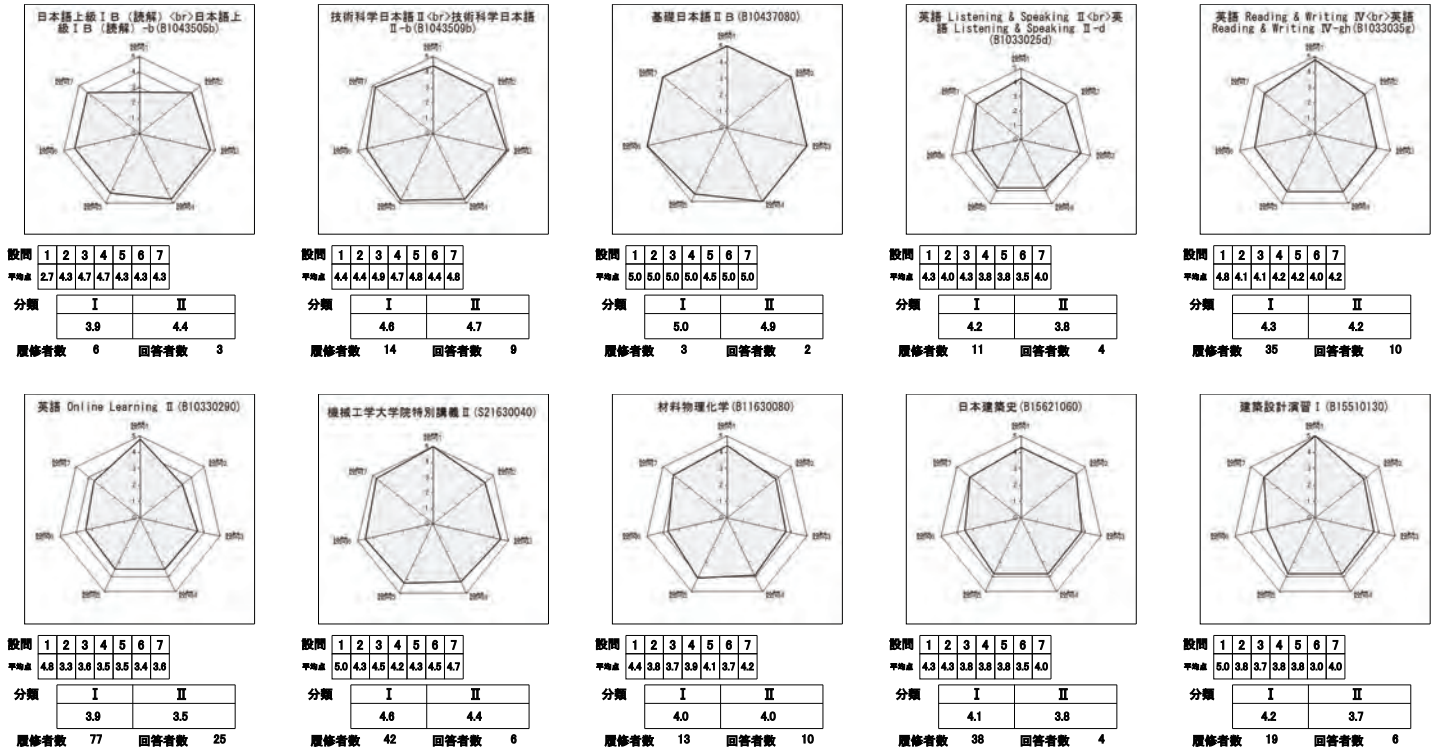
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

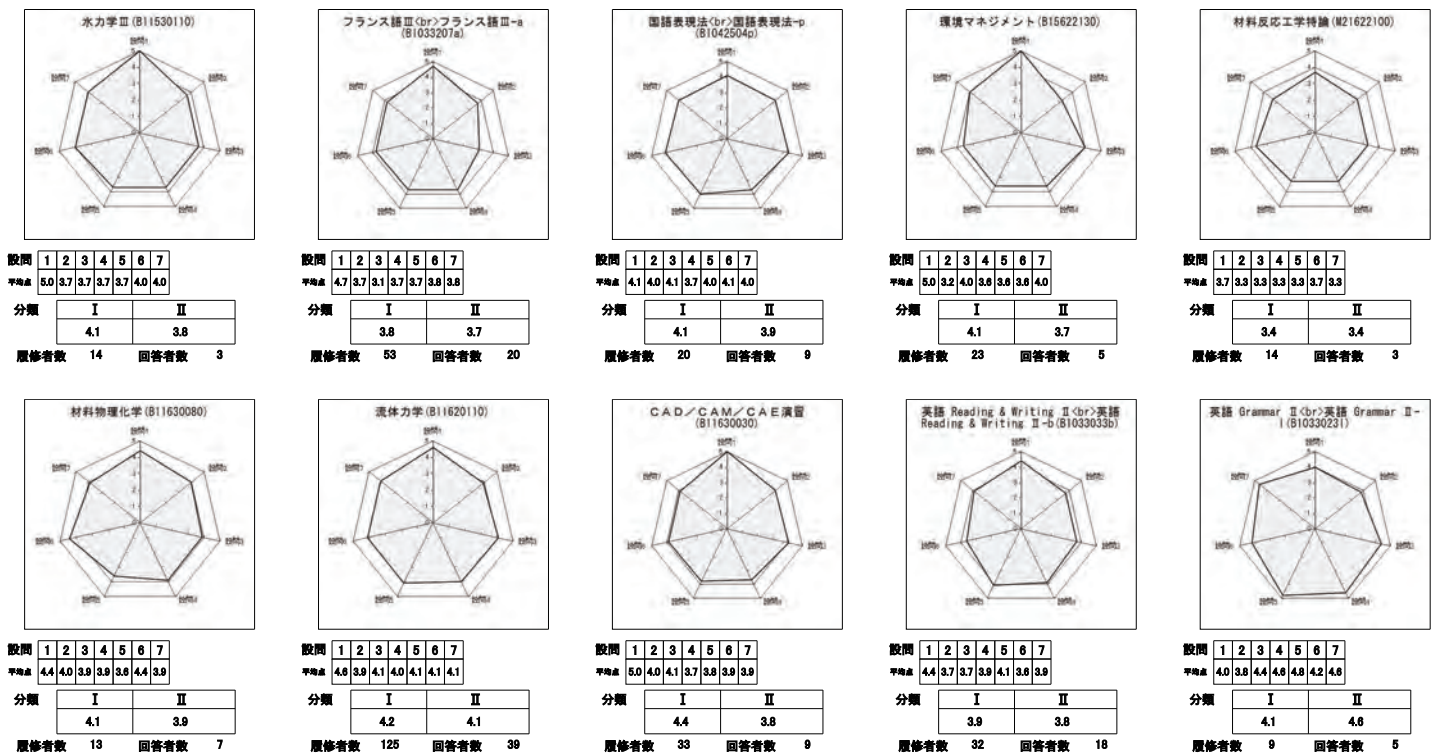
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

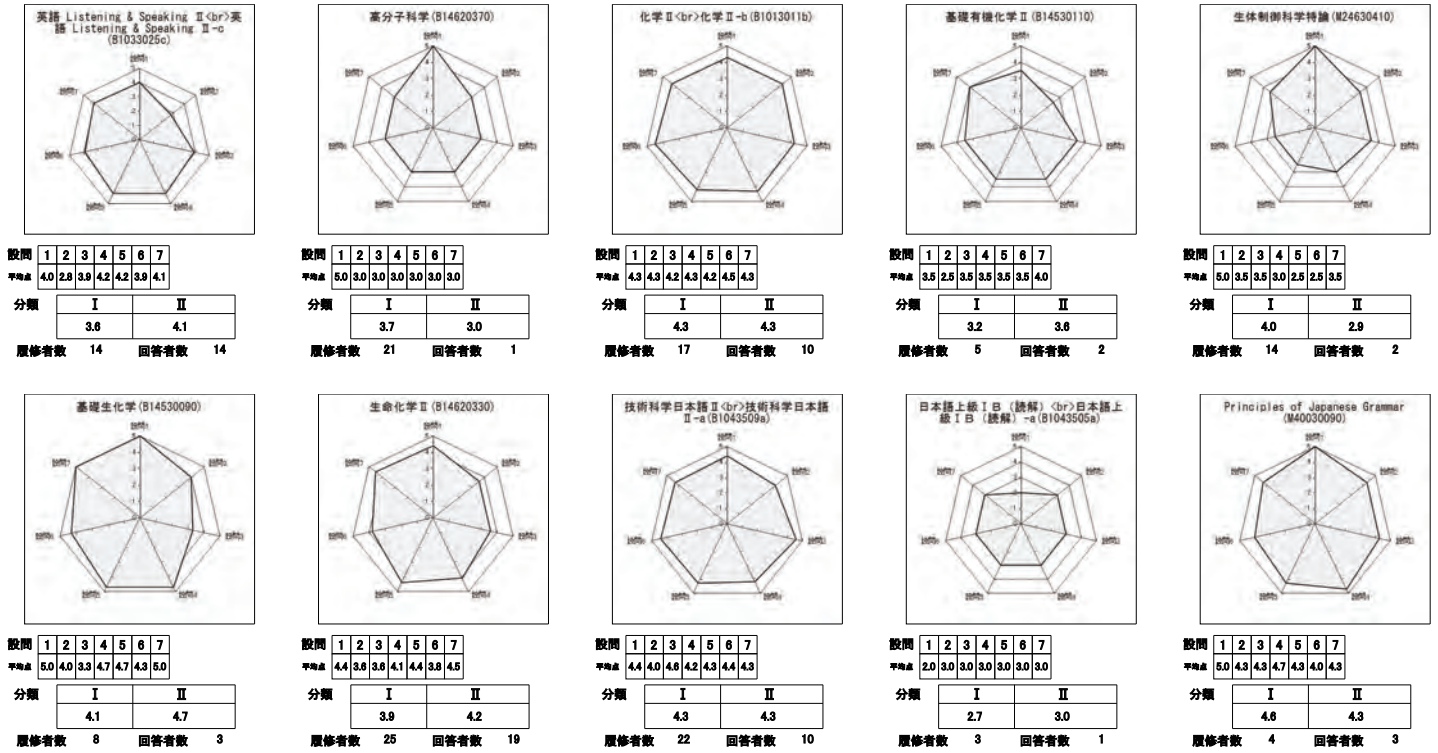
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

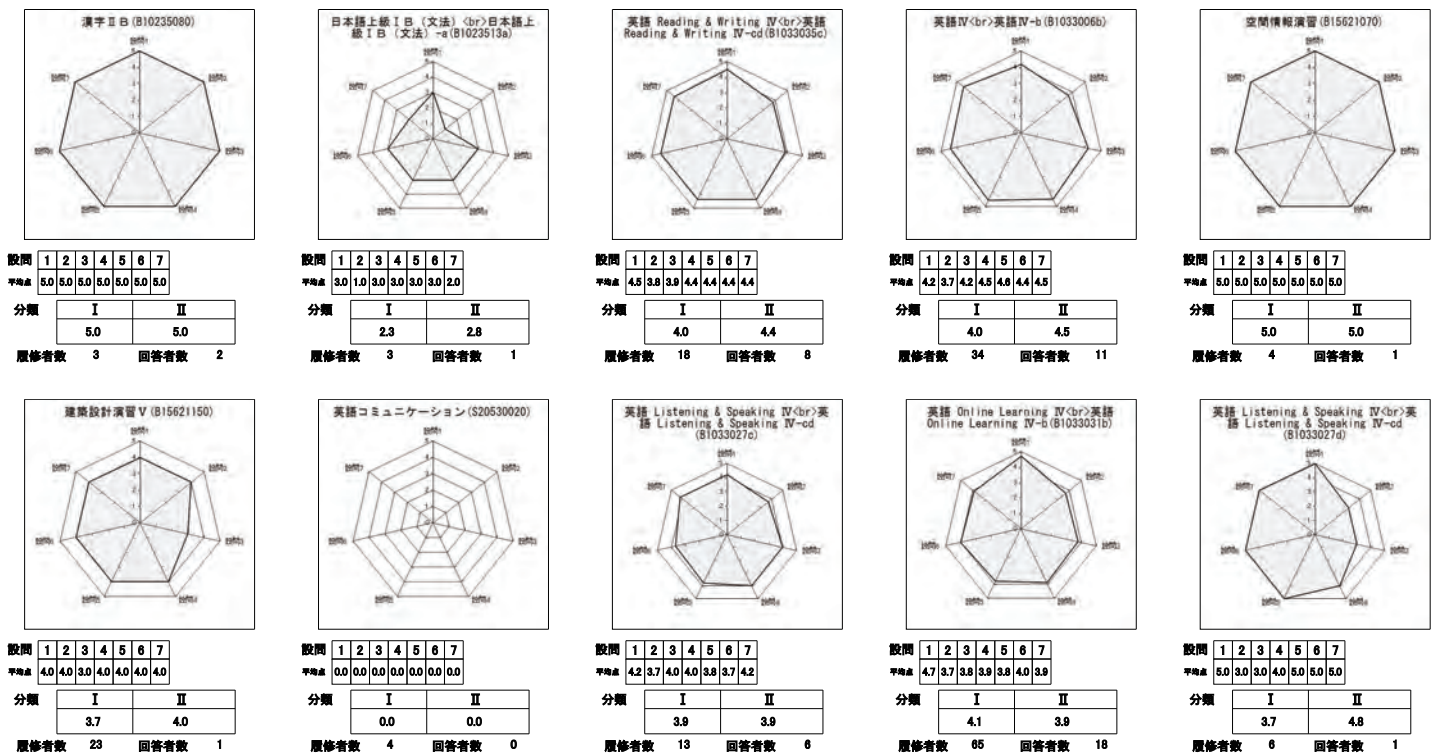
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

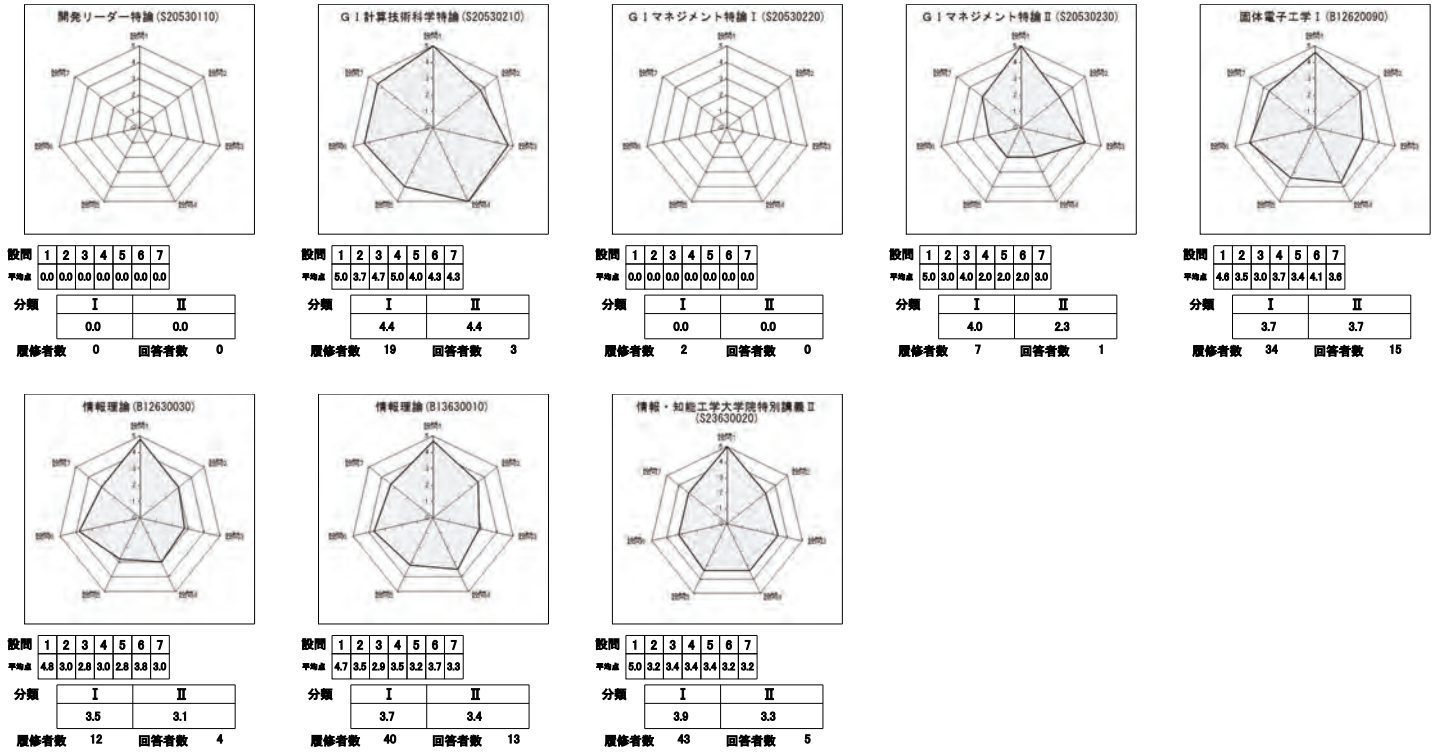
科目別集計（平均スコア）



(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度後期授業評価アンケート（講義・演習）

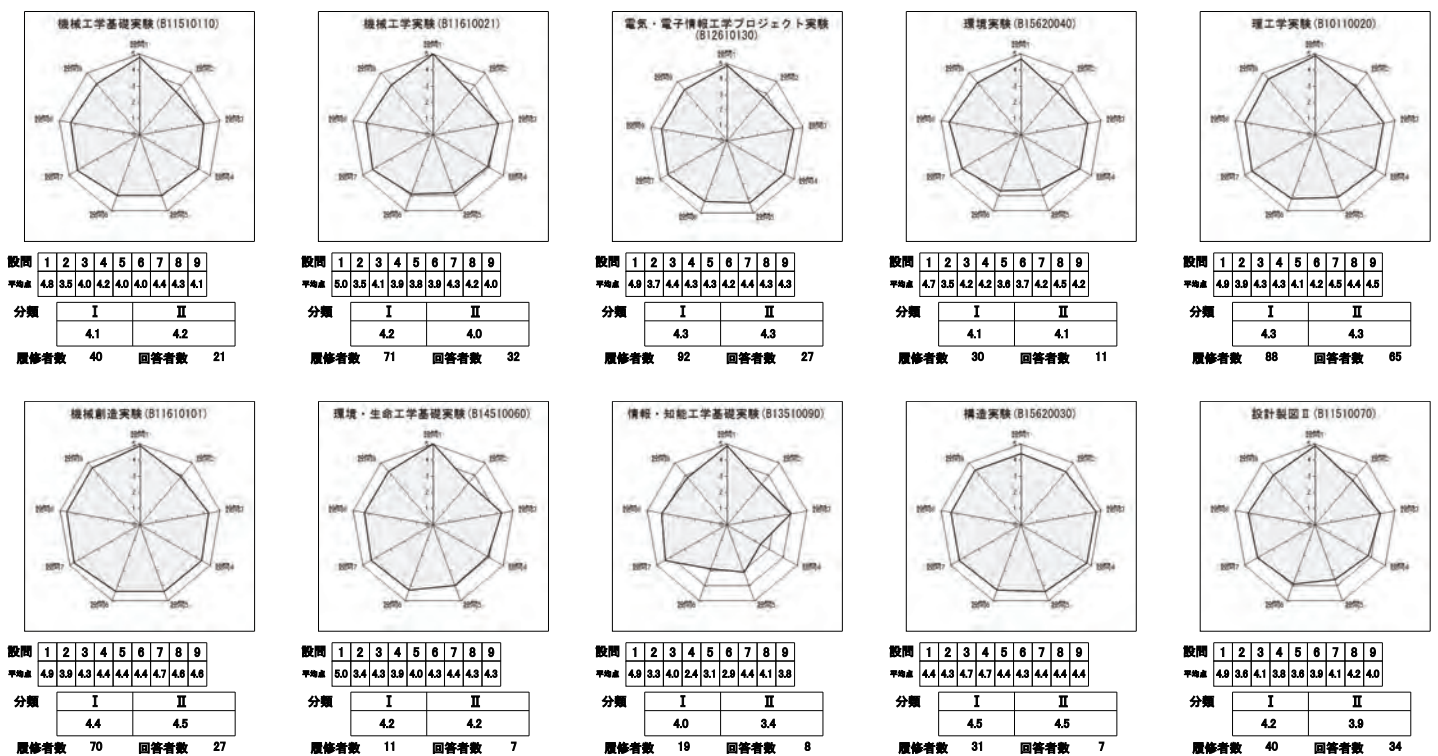
科目別集計（平均スコア）



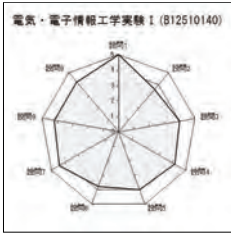
(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)あなたのこの授業に関する予習復習について (3)この授業全体の理解の程度に関して (4)この授業の内容（質量とも）に関して (5)教員の説明に関して (6)宿題・テストの分量に関して (7)この授業を総合的に評価してください。 (8)自由記入欄

平成30年度前期授業評価アンケート（実験・実習）

科目別集計（平均スコア）

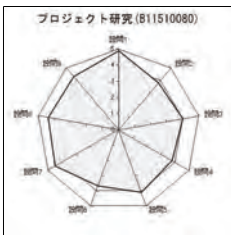


(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)予習をして実験の準備をしましたか (3)実験・実習によって現象・技術・原理に対する理解が深まりましたか (4)実験・実習の目的・方法・内容など、テキストの記述は適切でしたか (5)実験課題の量は適切でしたか (6)実験の難易度は適切でしたか (7)安全面での配慮・指導は適切でしたか (8)教員・フィージングアシスタントの説明や質問への対応は適切でしたか (9)総合的に見て満足いく実験・実習でしたか (10)自由記入欄 (3年次履修生は、高専での実験・実習との重複や難易など、気づいた点もあれば記述してください)

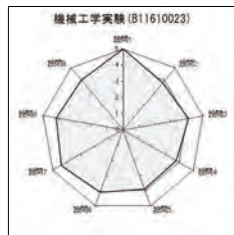


設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	3.8	4.0	4.2	4.0	3.8	4.4	4.2	4.2
分類	I				II				
	4.2				4.1				
履修者数	11				回答者数 5				

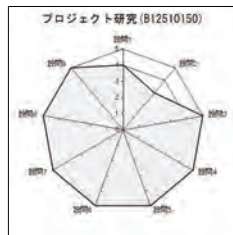
(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)予習をして実験の準備をしましたか (3)実験・実習によって現象・技術・原理に対する理解が深まりましたか (4)実験・実習の目的・方法・内容など、テキストの記述は適切でしたか (5)実験課題の量は適切でしたか (6)実験の難易度は適切でしたか (7)安全面での配慮・指導は適切でしたか (8)教員・ティーチングアシスタントの説明や質問への対応は適切でしたか (9)総合的に見て満足いく実験・実習でしたか (10)自由記入欄 (3年次編入生は、高等での実験・実習との重複や難易など、気づいた点もあれば記述してください)



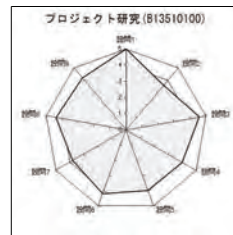
設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	4.9	3.8	4.0	3.8	4.1	3.7	4.5	4.4	4.3
分類	I				II				
	4.2				4.1				
履修者数	40				回答者数 11				



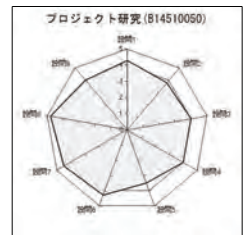
設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	3.8	4.1	3.8	3.9	4.1	4.4	4.2	4.0
分類	I				II				
	4.3				4.1				
履修者数	68				回答者数 29				



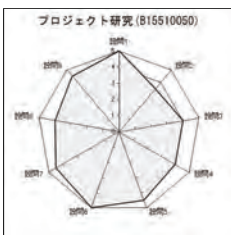
設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	4.0	3.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
分類	I				II				
	4.0				5.0				
履修者数	9				回答者数 1				



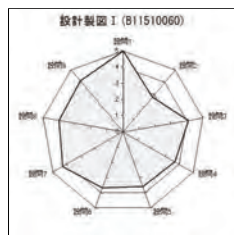
設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	3.8	4.8	4.0	4.0	4.2	3.8	4.4	4.2
分類	I				II				
	4.4				4.1				
履修者数	21				回答者数 5				



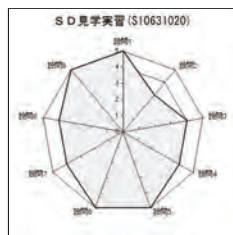
設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	4.3	3.8	4.0	4.0	3.5	4.3	4.5	4.8	4.0
分類	I				II				
	4.0				4.2				
履修者数	11				回答者数 4				



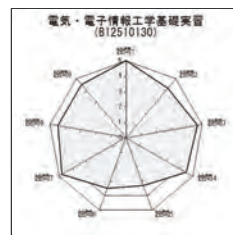
設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	3.5	4.0	4.0	4.5	5.0	4.5	4.0	4.5
分類	I				II				
	4.2				4.4				
履修者数	14				回答者数 2				



設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	2.8	4.1	3.7	3.7	4.3	4.0	4.1	
分類	I				II				
	4.0				3.9				
履修者数	23				回答者数 11				



設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	4.0	4.0	5.0
分類	I				II				
	4.0				4.5				
履修者数	7				回答者数 1				



設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	5.0	4.2	4.7	4.5	3.3	3.5	4.8	4.5	4.5
分類	I				II				
	4.6				4.2				
履修者数	16				回答者数 6				

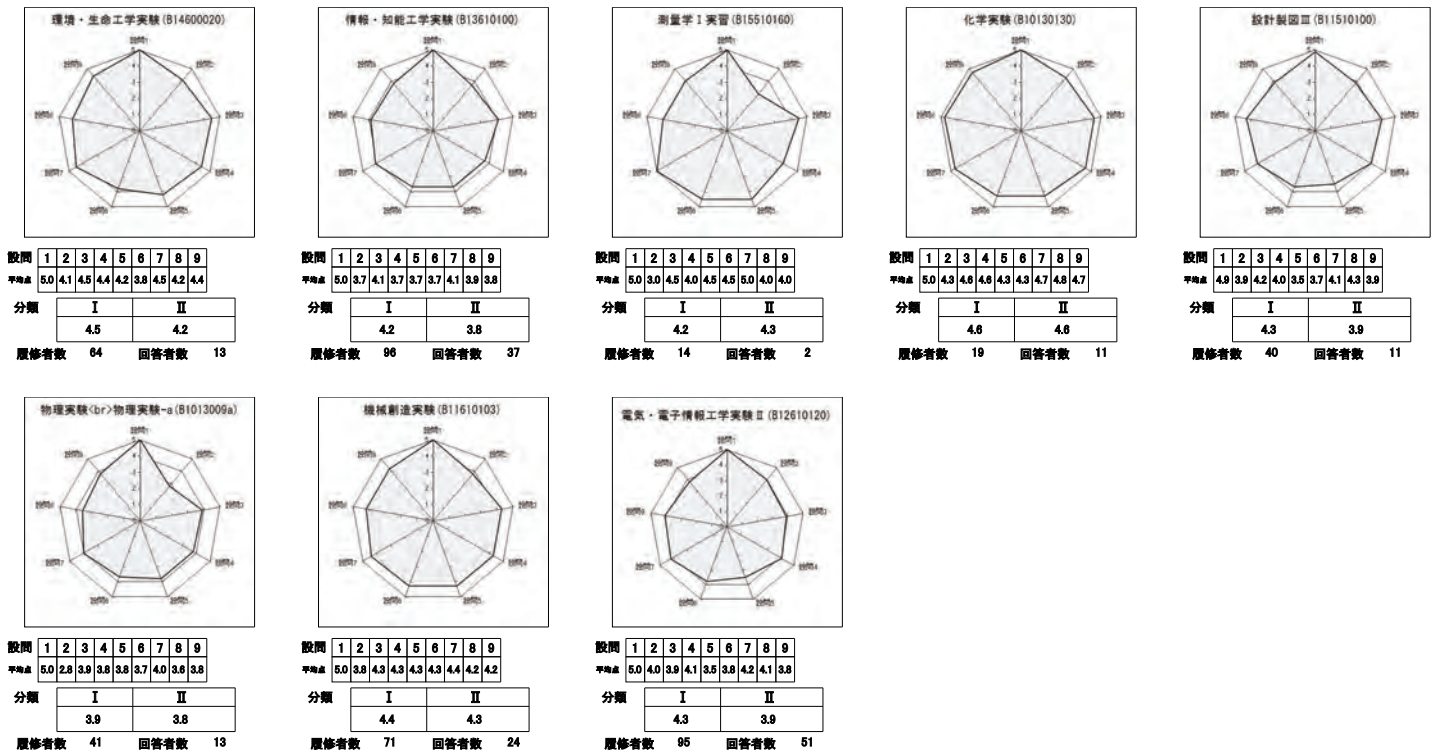


設問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均点	4.8	3.4	4.1	3.8	3.7	3.8	4.5	4.3	4.2
分類	I				II				
	4.1				4.1				
履修者数	38				回答者数 34				

(1)あなたのこの授業に対する出席頻度について (2)予習をして実験の準備をしましたか (3)実験・実習によって現象・技術・原理に対する理解が深まりましたか (4)実験・実習の目的・方法・内容など、テキストの記述は適切でしたか (5)実験課題の量は適切でしたか (6)実験の難易度は適切でしたか (7)安全面での配慮・指導は適切でしたか (8)教員・ティーチングアシスタントの説明や質問への対応は適切でしたか (9)総合的に見て満足いく実験・実習でしたか (10)自由記入欄 (3年次編入生は、高等での実験・実習との重複や難易など、気づいた点もあれば記述してください)

平成30年度後期授業評価アンケート（実験・実習）

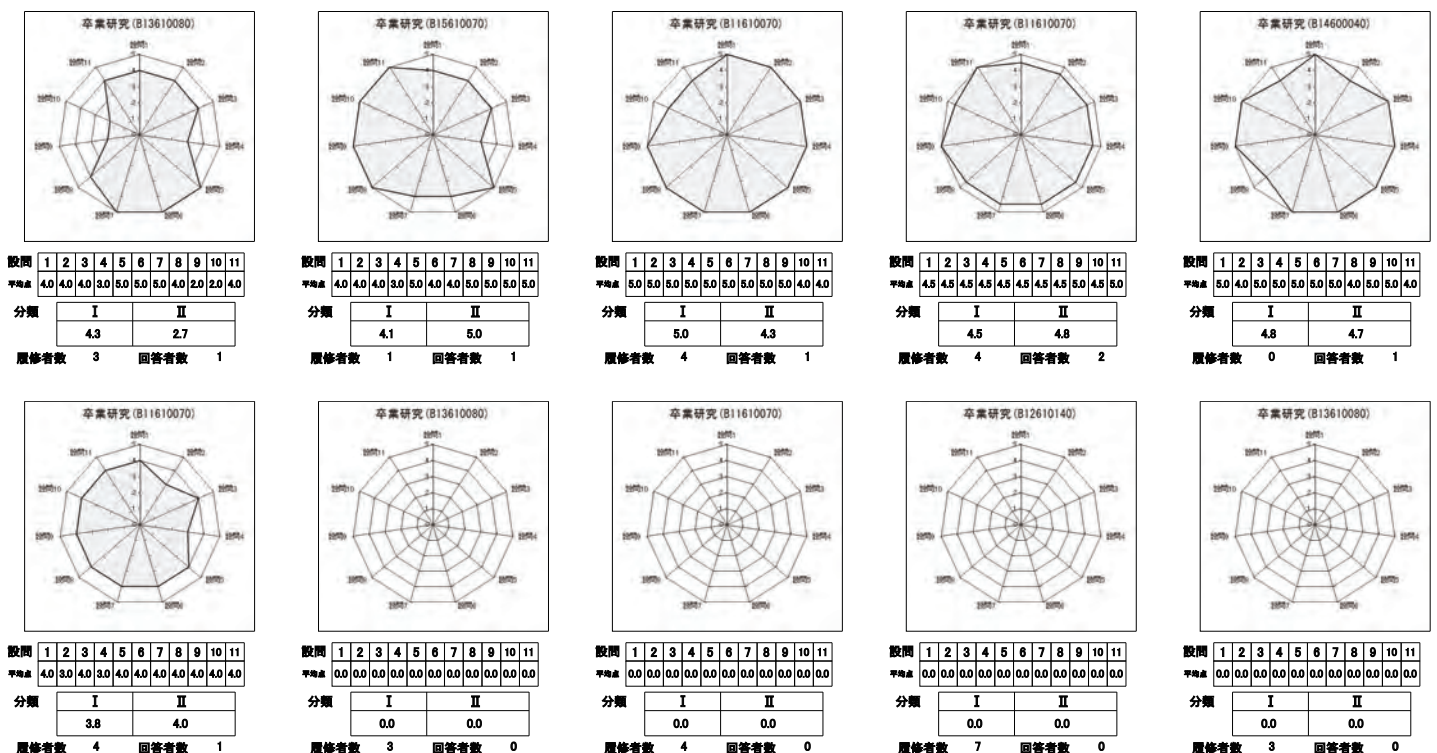
科目別集計（平均スコア）



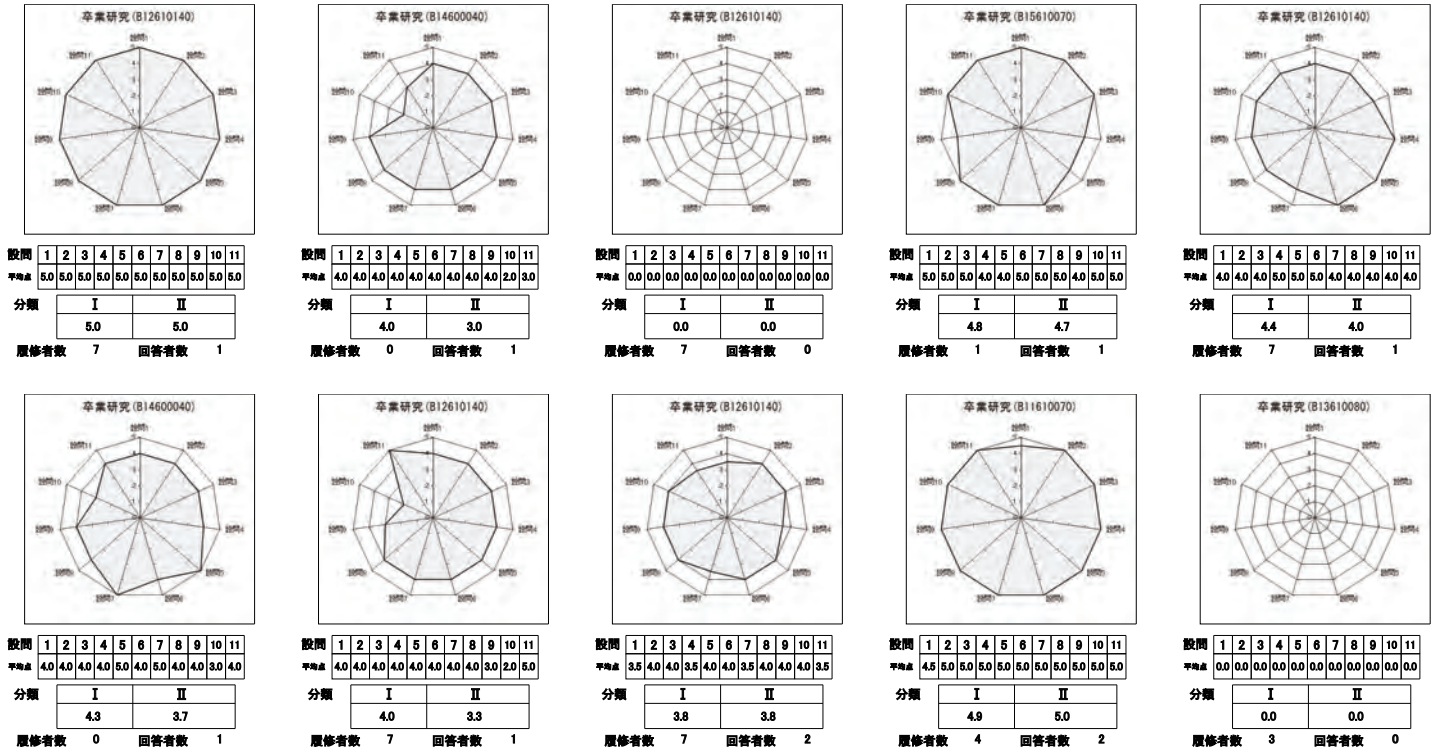
(1) あなたのこの授業に対する出席頻度について (2) 予習をして実験の準備をしましたか (3) 実験・実習によって現象・技術・原理に対する理解が深まりましたか (4) 実験・実習の目的・方法・内容など、テキストの記述は適切でしたか (5) 実験課題の量は適切でしたか (6) 実験の難易度は適切でしたか (7) 安全面での配慮・指導は適切でしたか (8) 教員・ティーチングアシスタントの説明や質問への対応は適切でしたか (9) 総合的に見て満足のいく実験・実習でしたか (10) 自由記入欄 (3年次編入生は、高等での実験・実習との重複や難易など、気になる点があれば記述してください)

平成30年度後期授業評価アンケート（卒論・修論）

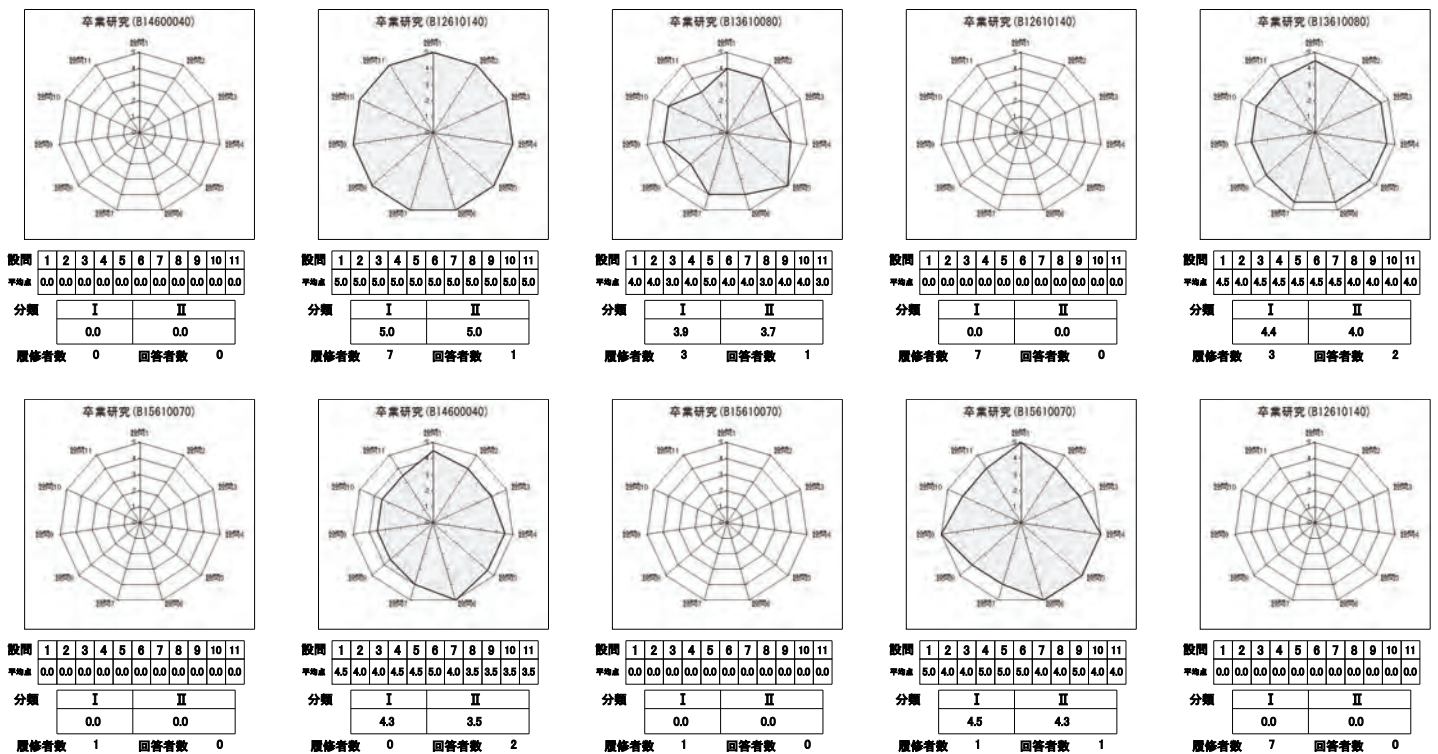
科目別集計（平均スコア）



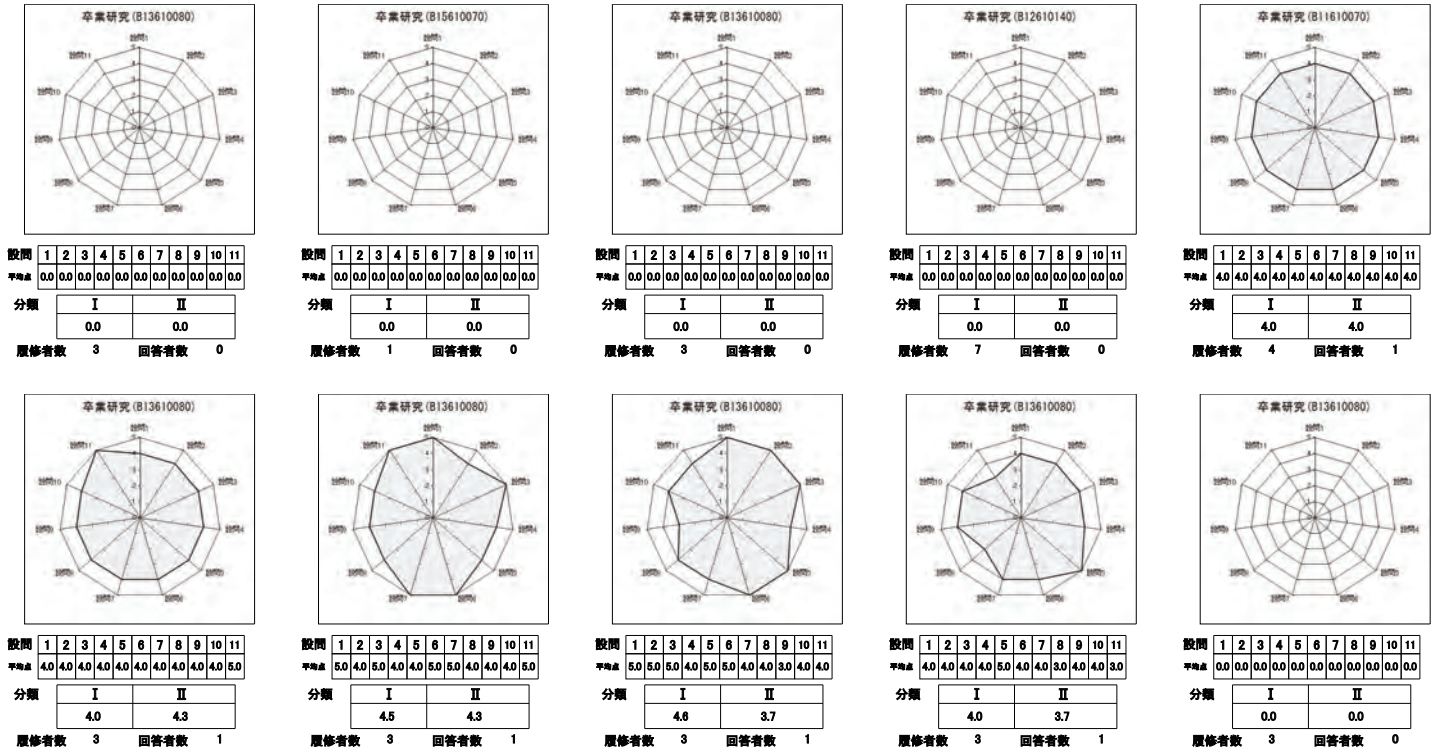
(1) 研究の目的は理解できましたか (2) 研究内容について理解が得られましたか (3) 研究の意義となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか (4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか (5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか (6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか (7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか (新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から) (8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか (9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか (10) 自分の創意工夫、発想、考え方を反映できましたか (11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか (12) [自由記述欄] 上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



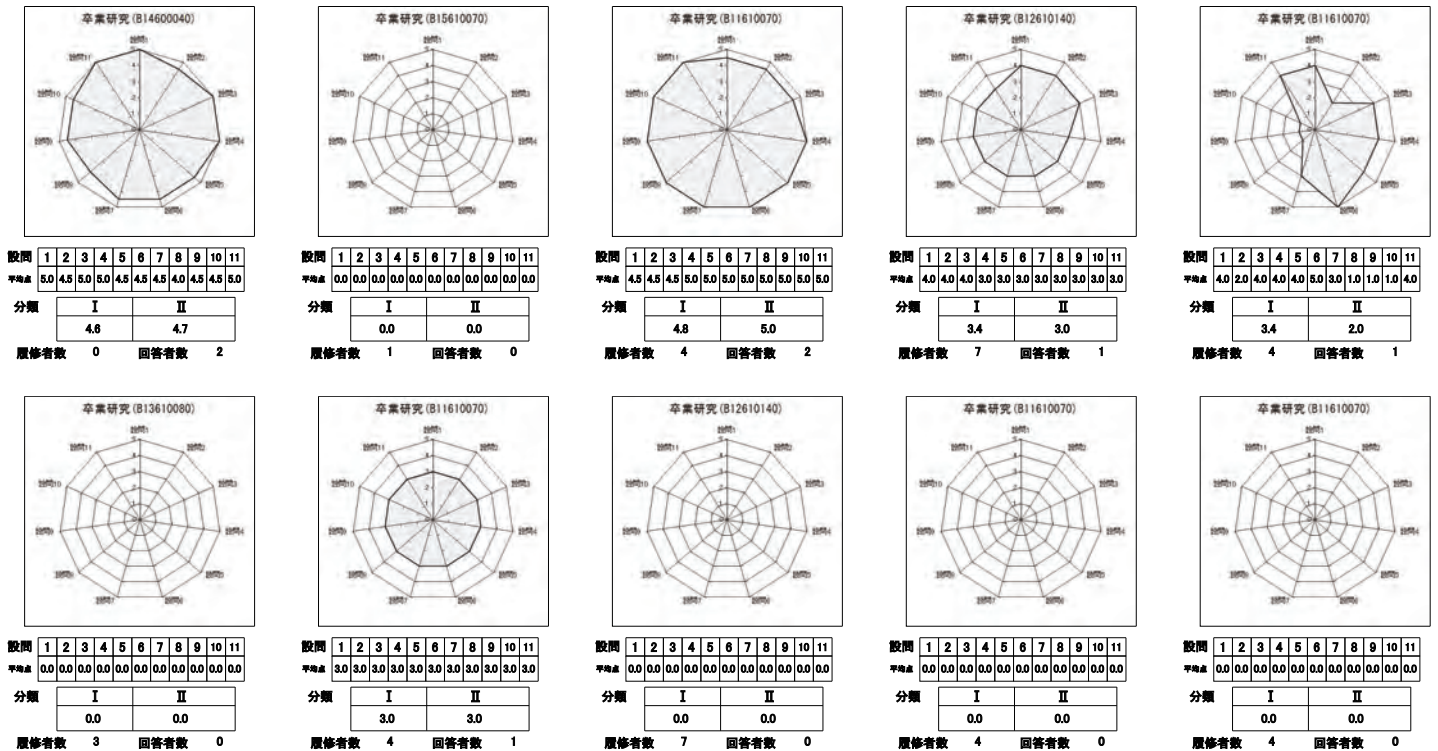
(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか（新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から）。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか。(10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



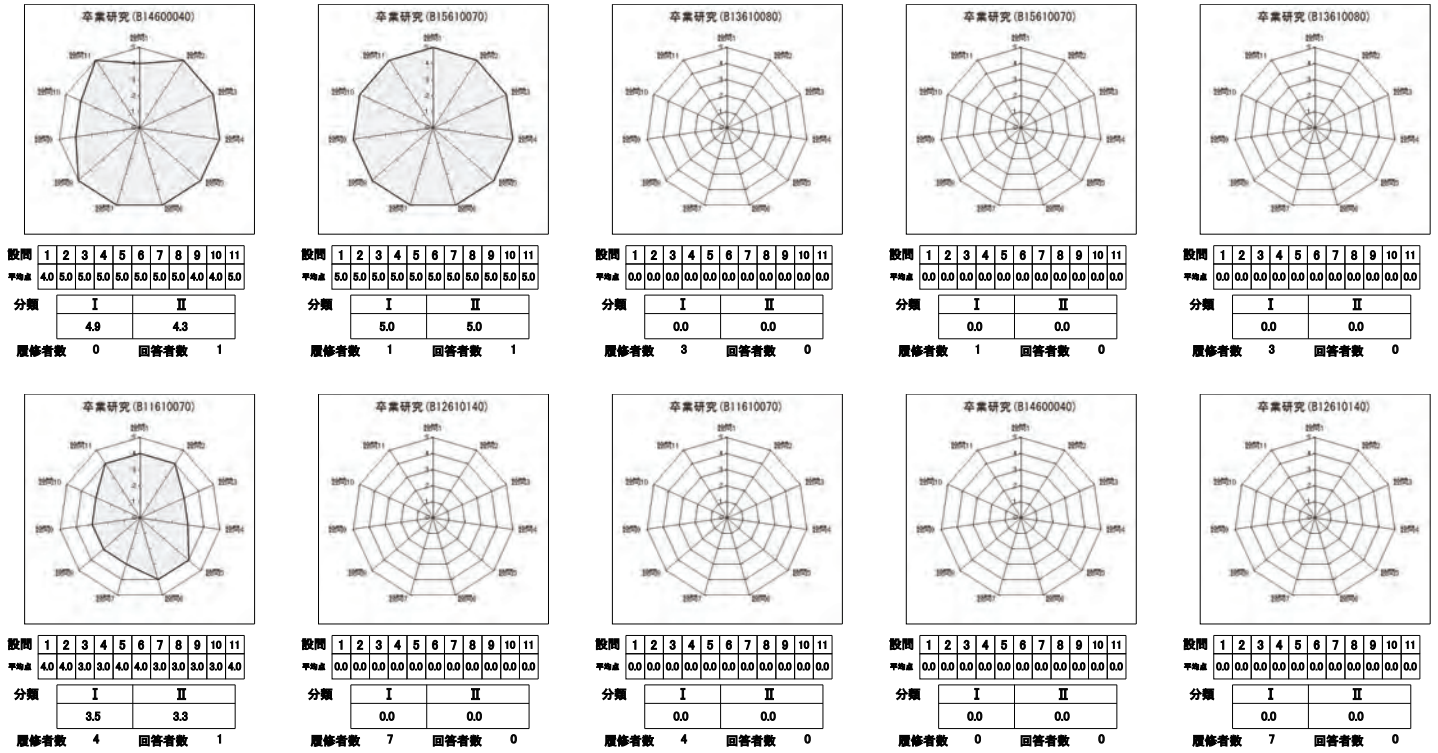
(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか（新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から）。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか。(10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



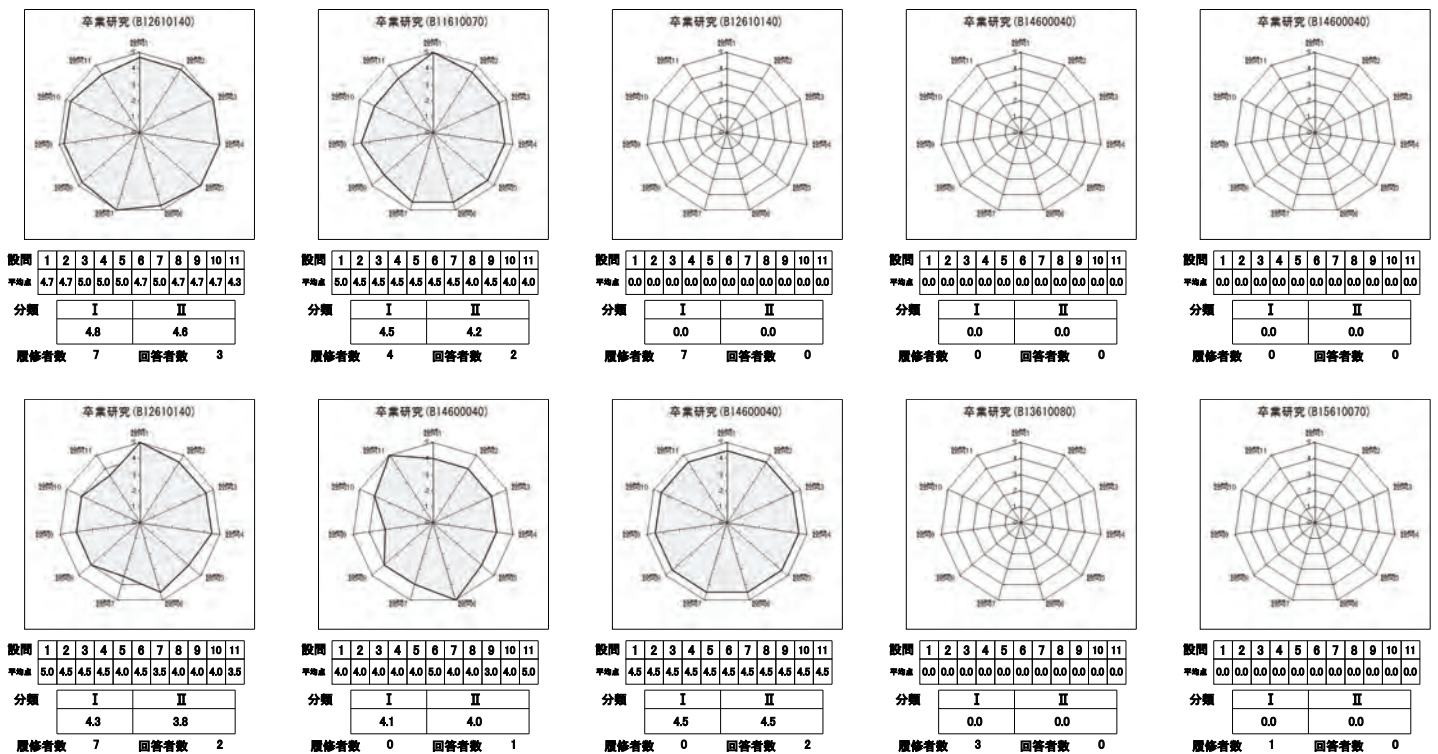
(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか（新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から）。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか。(10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか（新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から）。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか。(10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



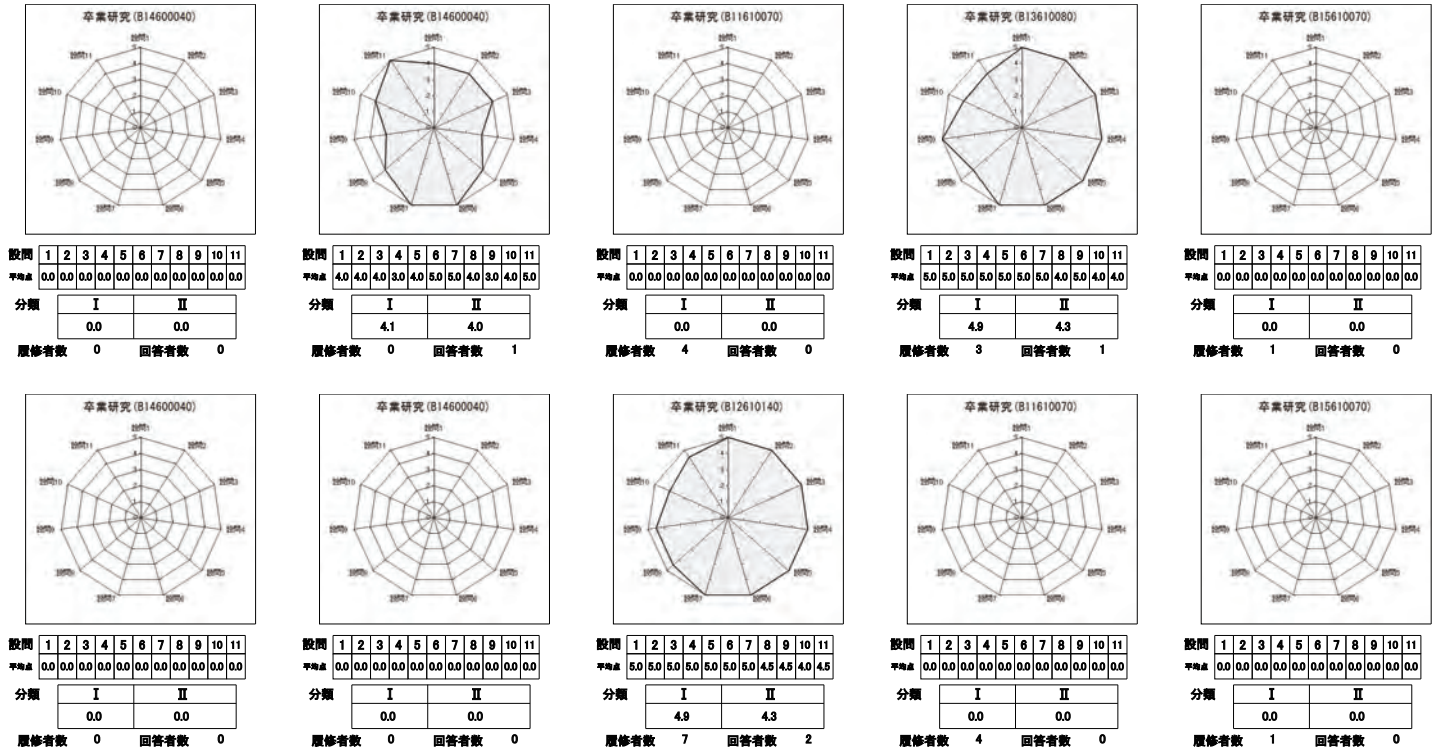
(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか (5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか (6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか (7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか (新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から) (8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか (9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか (10) 自分の創意工夫、発想、考え方を反映できましたか (11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか (12) [自由記述欄] 上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか (5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか (6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか (7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか (新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から) (8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか (9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか (10) 自分の創意工夫、発想、考え方を反映できましたか (11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか (12) [自由記述欄] 上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。

平成30年度後期授業評価アンケート（卒論・修論）

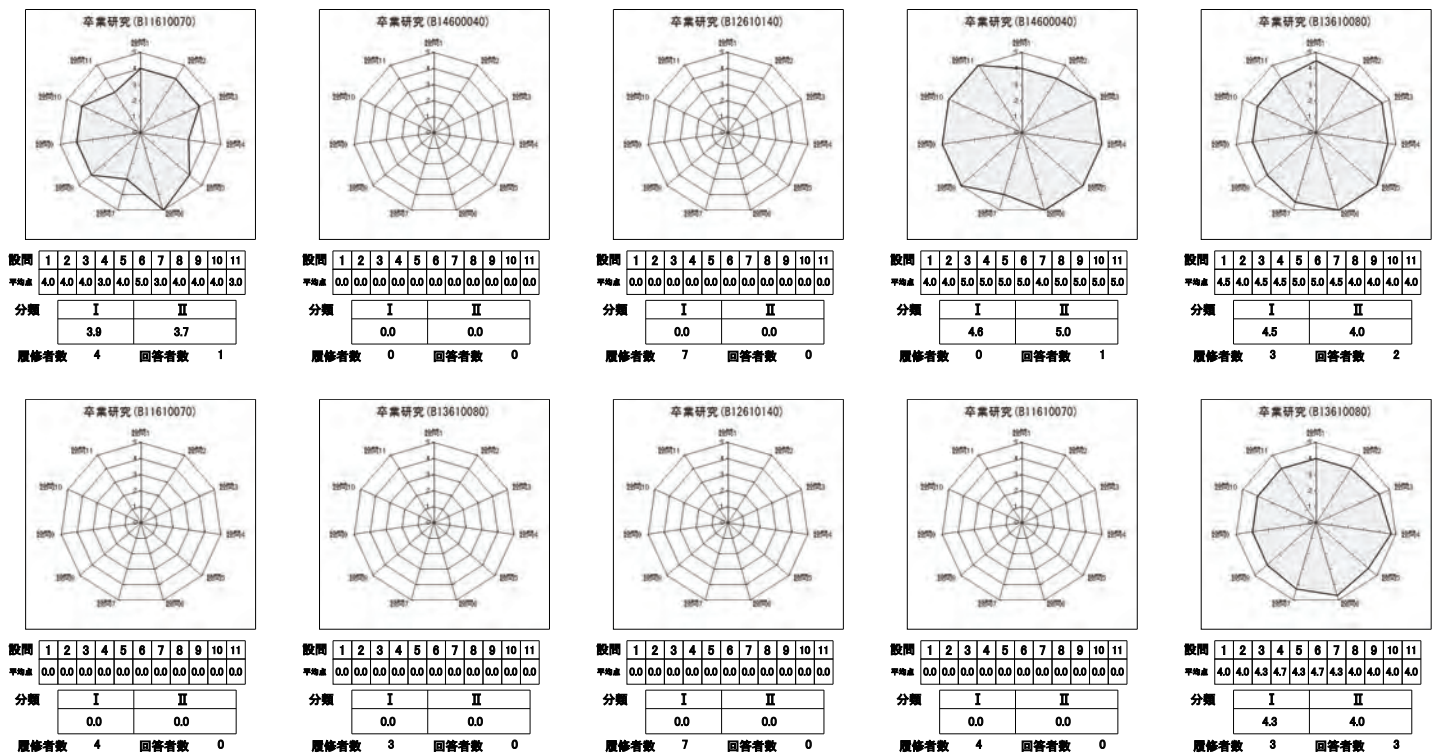
科目別集計（平均スコア）



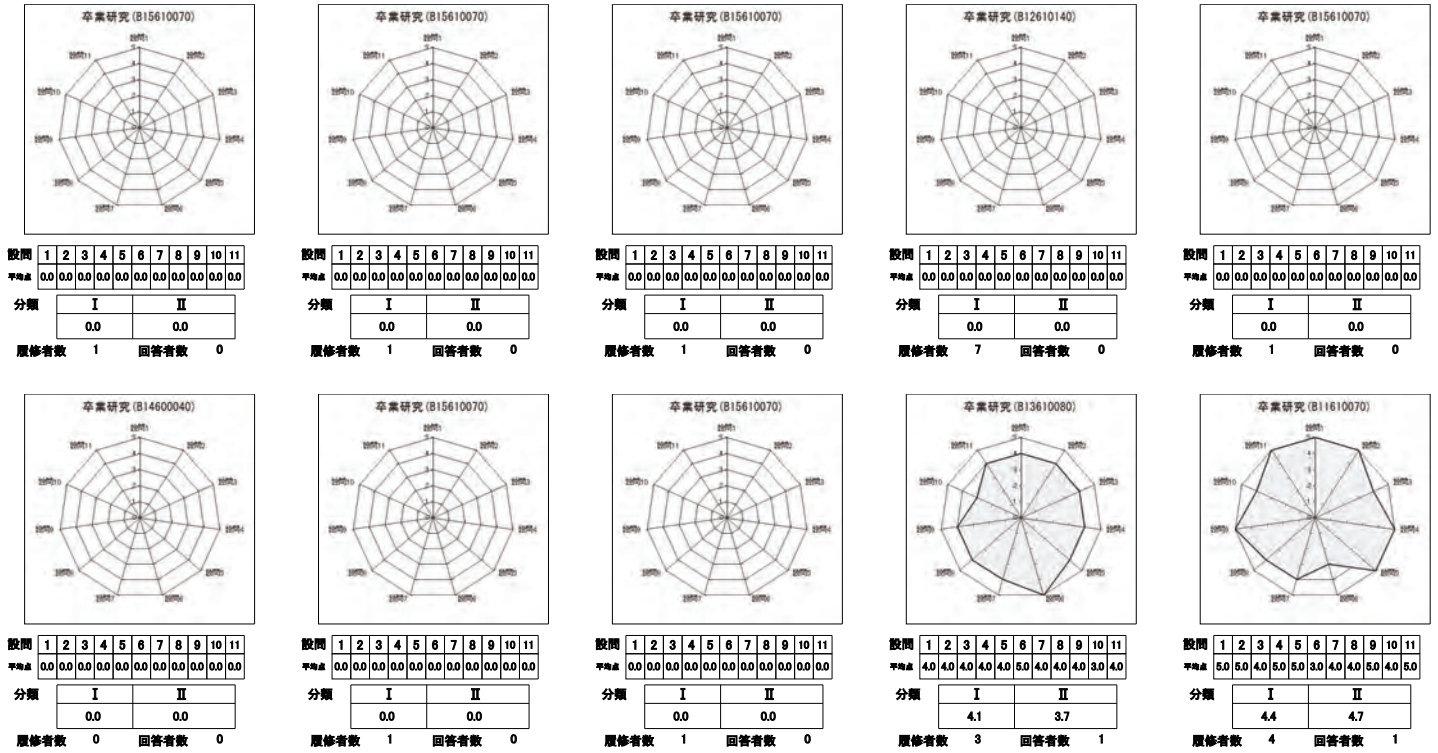
(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか（新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から）。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか。(10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。

平成30年度後期授業評価アンケート（卒論・修論）

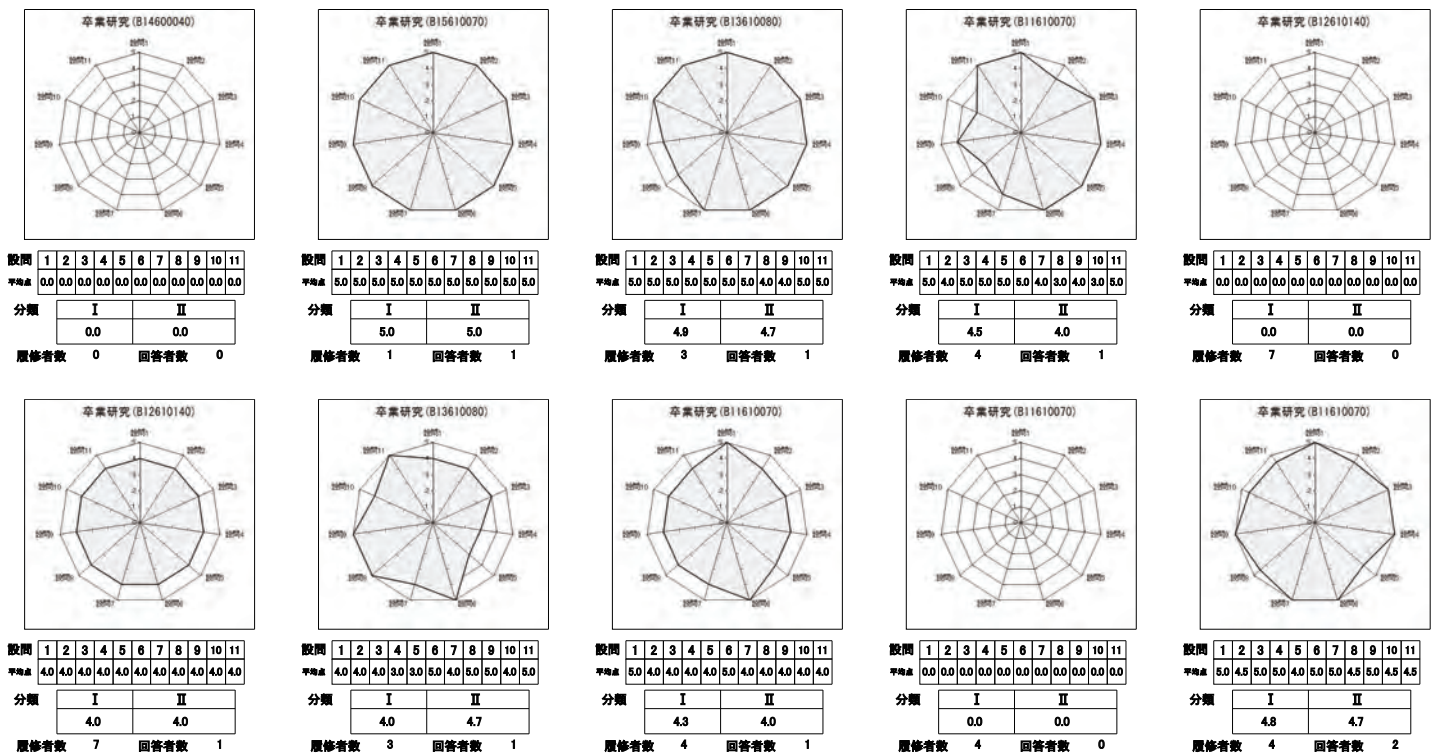
科目別集計（平均スコア）



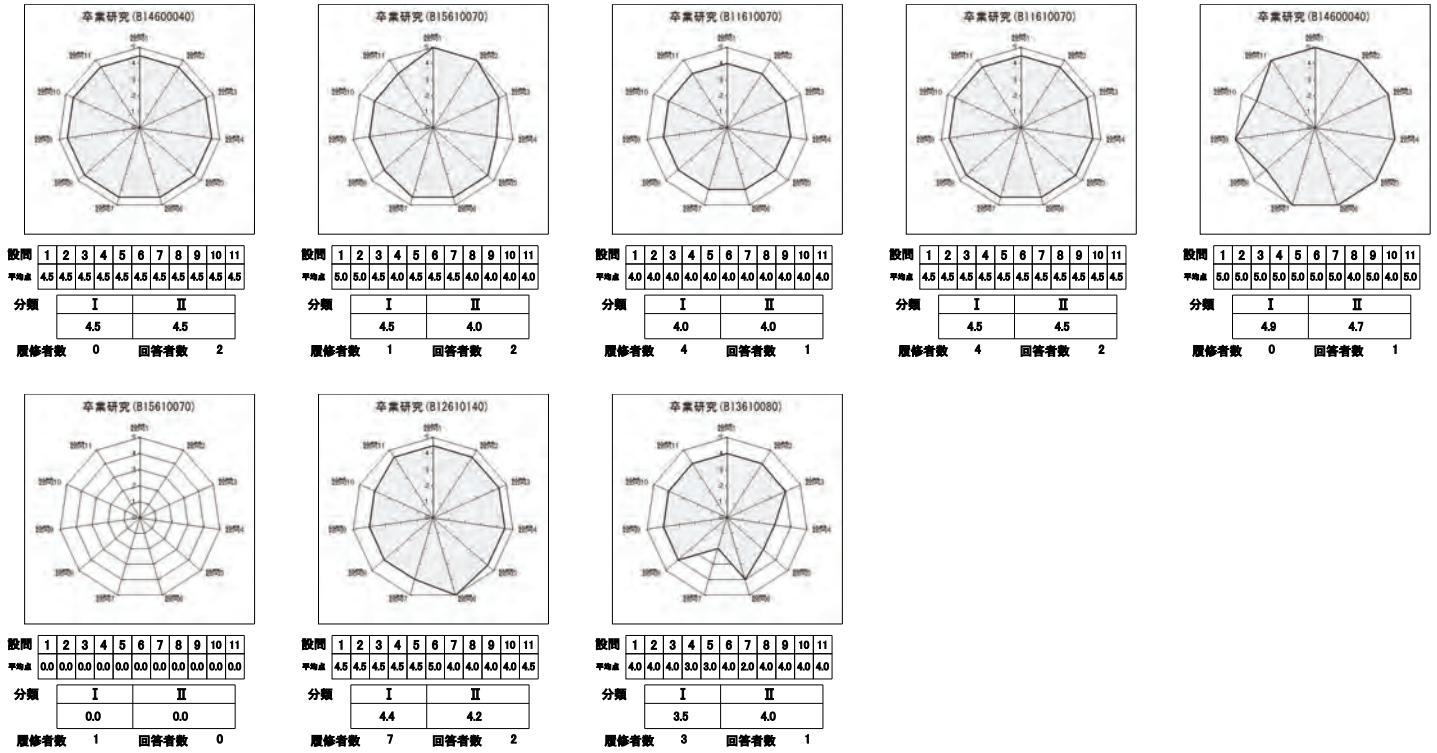
(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか（新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から）。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか。(10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか (5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか (6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか (7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか (新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から) (8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか (9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか (10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか (11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか (12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる知学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか (5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか (6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか (7) 研究テーマは意義の高いものであったと思いますか (新規性、独創性、有用性、理論的等の観点から) (8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか (9) 自己の技術者・研究者としての能力が培われましたか (10) 自分の創意工夫、発想、考えなどを反映できましたか (11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか (12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。



(1) 研究の目的は理解できましたか。(2) 研究内容について理解が得られましたか
 (3) 研究の基礎となる数学の仕方について、十分な指導・導入がありましたか。(4) 研究室において実験装置などの取り扱いに関する指導は十分でしたか。(5) 研究を行う上での安全に関する指導は十分でしたか。(6) 研究成果について、指導教員と議論する機会が提供されましたか。(7) 研究テーマは意欲の高いものであったと思いませんか。(新規性、独創性、有用性、理論的優位性から)。(8) 研究を通じてその分野における高度な知識や技術の習得ができましたか。(9) 自己の技術者・研究者としての能力が磨かれましたか。(10) 自分の創造工夫、発想、考え方などを反映できましたか。(11) 自分自身は自発的・熱心に研究に取り組みましたか。(12) 【自由記述欄】上記設問(1~8)に関連して理由や意見、感想等があれば書いてください。

2-2 授業アンケート学生側自由意見・集計結果

平成30年度授業アンケートの自由記載欄の意見をそのまま抜き出し集計した。

全意見数 1430件			
区 分		意見数	割合
1.	教員について	474	33.1%
2.	授業内容について	388	27.1%
3.	課題・演習について	143	10.0%
4.	板書・スライドについて	106	7.4%
5.	教科書・資料について	66	4.6%
6.	バイリンガル授業について	44	3.1%
7.	テストについて	40	2.8%
8.	その他	169	11.8%
計		1430	100.0%

1. 教員について

区 分	意見数
良かった(分かりやすい・丁寧)	213
説明がわかりにくい・悪い	58
進行が速い	37
説明が不十分	29
態度・ふるまいが悪い・不愉快	26
声が小さい・不明瞭等	26
間違い・矛盾がある	14
雑談が多過ぎる	11
周知・アナウンス不足	10
時間にルーズ	10
教員の主観が強すぎる	9
教員の割り振りが不適切	8
進行が遅い	5
その他	18
計	474

その他:
質問の回答が得られなかった
同じ内容を過剰に繰り返す 等

2. 授業内容について

区 分	意見数
良かった	272
難しかった	51
内容がシラバスと違う・授業名と違う	12
内容が多い・範囲が広い	11
内容が少ない・範囲が狭い	11
授業の必要性を感じない	6
簡単すぎる	4
高専でやった内容	4
他の授業と重複している	4
不満(理由の記載なし)	3
その他	10
計	388

その他:
普通の授業だった 等

3. 課題・演習について

区 分	意見数
良かった	29
回答・解説が欲しい・不十分	21
事前説明の不足	20
量が少ない	20
が多すぎる	14
提出期限・時期が厳しい	14
難しかった	7
授業内容と不一致	5
その他	13
計	143

その他:
授業内容と演習内容が前後していた
テーマに疑問がある 等

4. 板書・スライドについて

区 分	意見数
見づらい(字が小さい・読みにくい等)	61
内容がわかりやすい・良い	12
進行が早い	12
内容がわかりにくい	10
手抜き・雑である	7
その他	4
計	106

その他:
量が多い
板書して欲しい 等

5. 教科書・資料について

区 分	意見数
内容がわかりにくい・使いづらい・良くない	23
スライド・板書を資料として配付して欲しい	14
内容がわかりやすい・良い	15
資料をアップロードして欲しい	6
その他	8
計	66

その他:
事前に配布して欲しい
もう少し整理・工夫して欲しい 等

6. バイリンガル授業について

区 分	意見数
英語の比重が多すぎる・日本語を増やして欲しい	9
日本語の資料も欲しい	8
バイリンガルで良かった	7
教科書・資料が英語で理解できない	6
説明が理解できない	6
その他	8
計	44

その他:
英語の比重が少ない
専門用語の和英単語リストを配布して欲しい
バイリンガルの必要性を感じない

7. テストについて

区 分	意見数
テスト型式・内容についての不満	12
設問が難しい	11
量が多い・範囲が広い	7
その他	10
計	40

その他:
小テストがあつて良かった
解説があつて良かった 等

8. その他

区 分	意見数
教員への謝辞	60
授業に対する提案	20
成績の付け方について	17
電子機器の使用を許可して欲しい	13
自己反省	13
時間割が良くない	10
環境(スクリーン・空調が悪い等)	5
先生ごとに指導内容に差がある	5
教室が狭い・人数が多すぎる	4
TAIについての不満	4
その他	18
計	169

その他:
他の生徒がカンニングしていた
他の生徒が騒がしかった 等

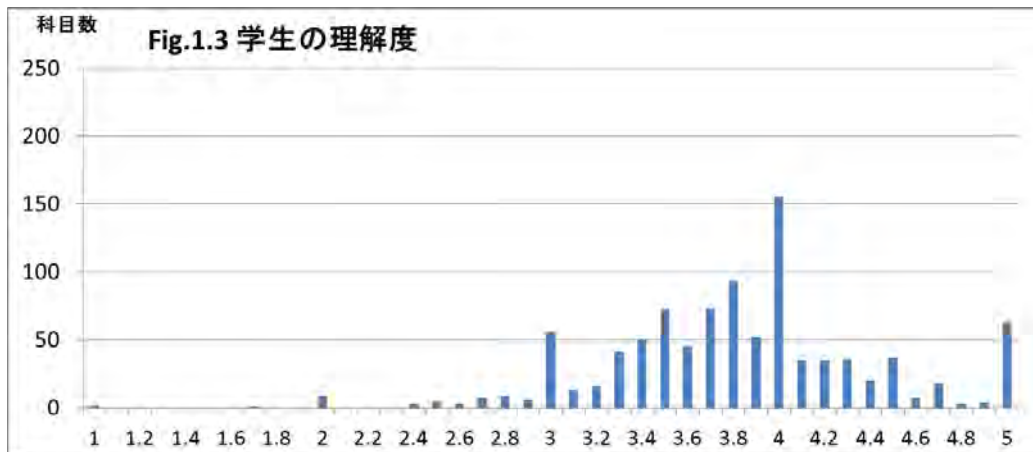
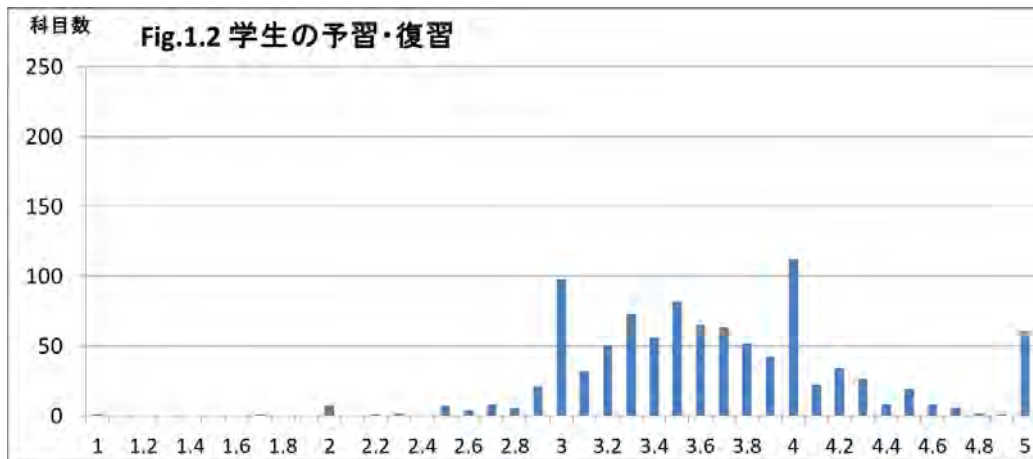
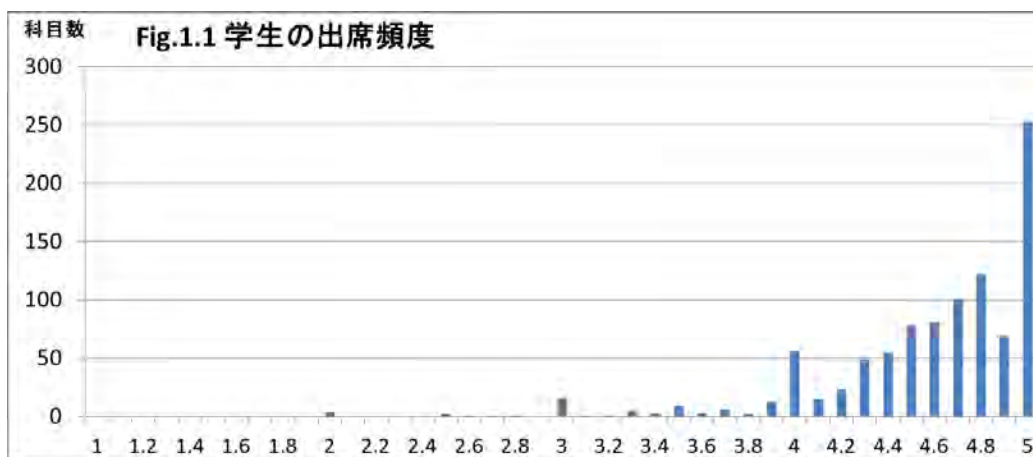
3. 平成 30 年度 授業評価アンケートの分析について

3-1. 授業アンケートの分布傾向について

学生は、授業アンケートを通して、それぞれの授業に対する評価を行っている。その内容は、(1)授業への出席頻度、(2)授業に関する予習復習、(3)授業全体の理解度、(4)授業の内容、(5)教員の説明、(6)宿題・テスト等の分量、(7)授業に対する総合評価、の7つの項目である。

各教員は、自分が担当する授業科目については学生の評価を確認することはできても、科目全体の中での担当科目の位置づけはわかりにくい。そこで、平成30年度の調査対象科目について、学生の評価分布傾向(ヒストグラム)を調べた。それぞれのグラフの縦軸は頻度(科目数)、横軸は各科目への評価スコアを示している。

Fig. 1.1-Fig. 1.7の各ヒストグラムを見てみると、本学の講義科目に対する学生の自己評価および授業評価の最近の傾向を知ることができる。



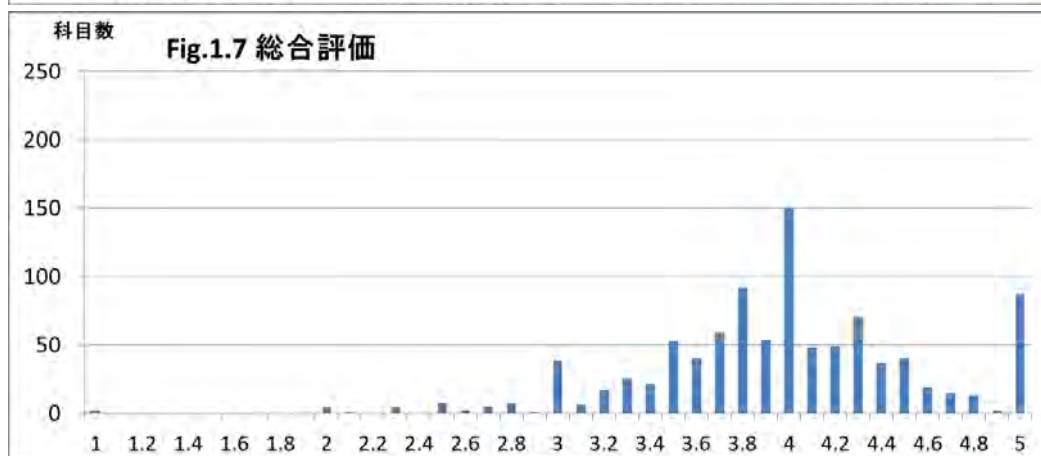
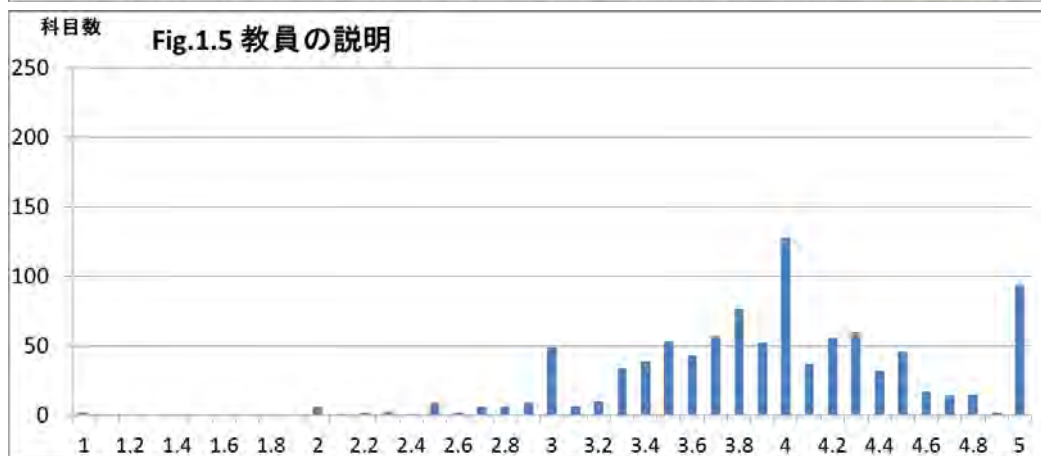
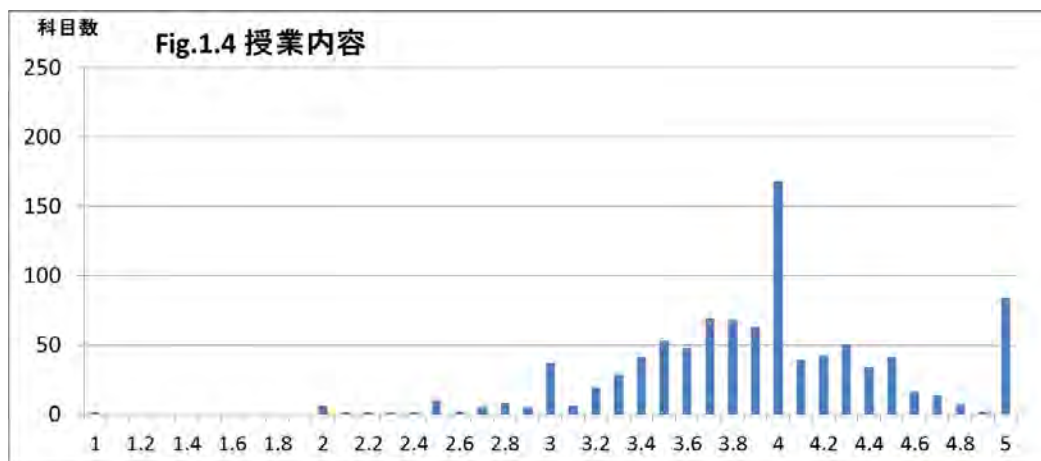


Fig. 1.1 の出席頻度に関しては、主に 4 から 5 に分布しており、全体的によく講義に出席しているといえる。Fig. 1.2 の予習・復習に関しては、3 から 4.5 の間に多く分布し、大半の学生がある程度は行っている。課題の分量に関しては、Fig. 1.6 が示すように、概ね適切との評価がなされている。Fig. 1.3, Fig. 1.4, Fig. 1.5, Fig. 1.6 と、Fig. 1.7 の比較からは、学生の理解度・授業内容の評価・教員の説明・課題の分量の評価が、総合評価とおおむね対応していることが読み取れるが、これについては次の 3-3 で改めて述べる。これらのデータから、全体から見た各科目の評価の位置づけが確認できる。

3-2. 総合評価スコア(Q7)と他の評価項目との関連性について

次に示すのは、総合評価スコア(Q7)と他の質問項目の関連性を調べた結果である。

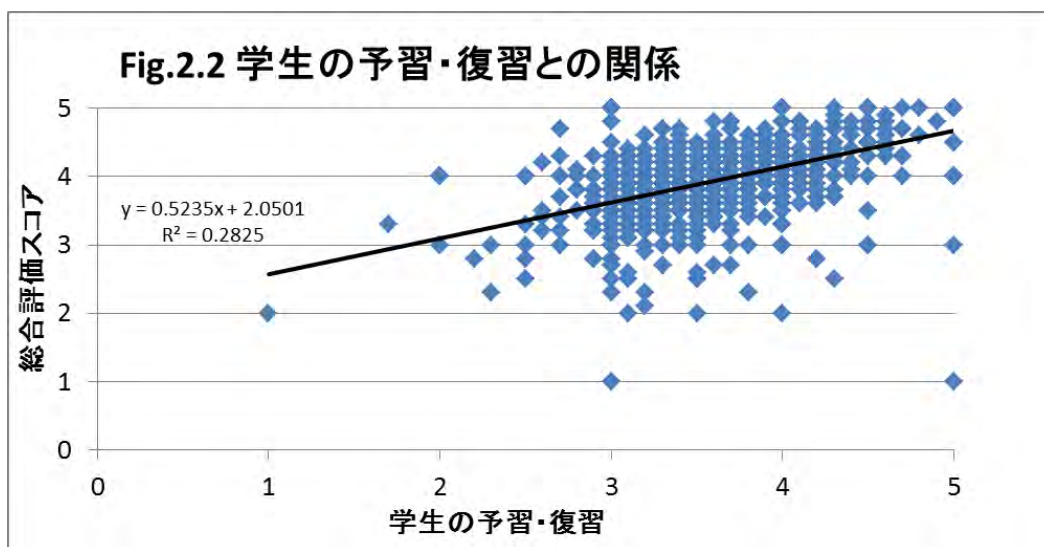
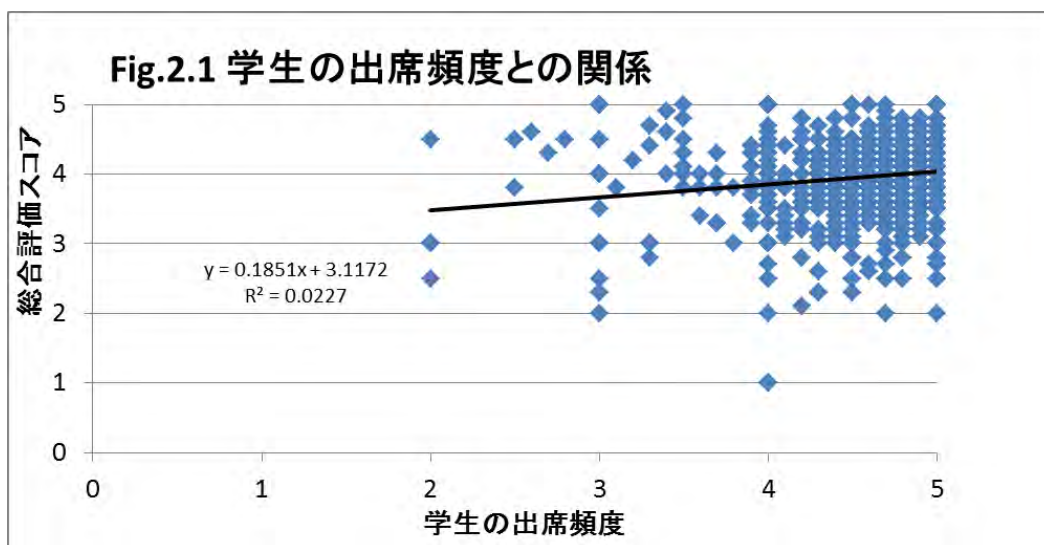


Fig. 2.1 からは、授業への出席頻度と総合評価との間に関連性はなさそうである。そもそもの授業も出席率が非常に高いため、評価の高低との関連性は強くは出ないのであろう。また、Fig. 2.2 が示すように、総合評価の高い科目では、学生の予習・復習などもなされている。

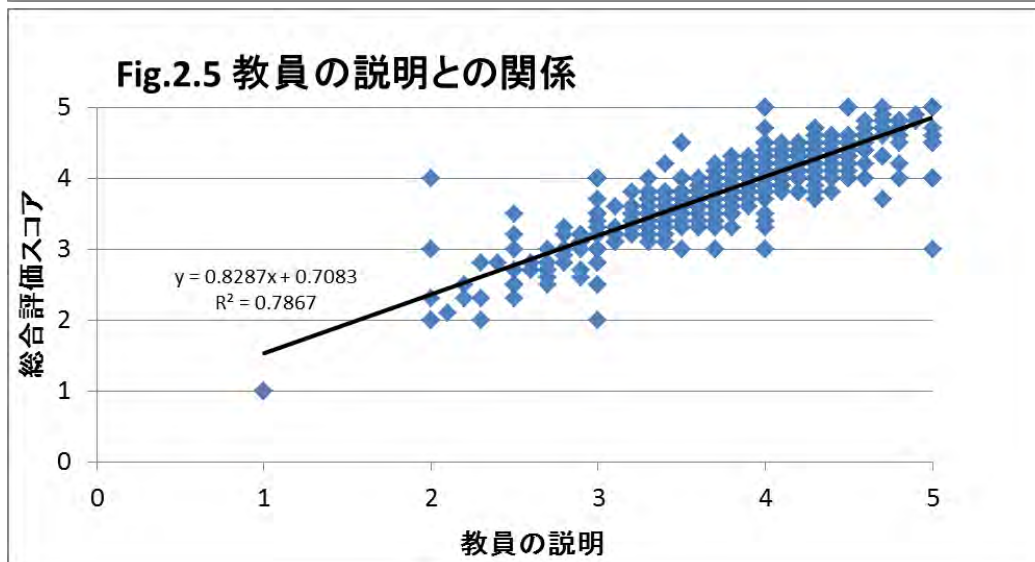
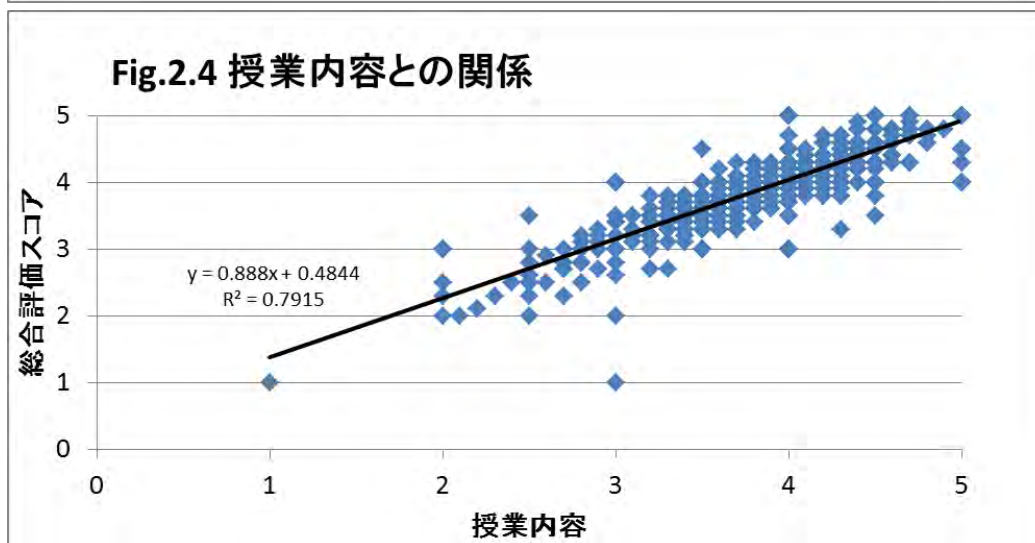
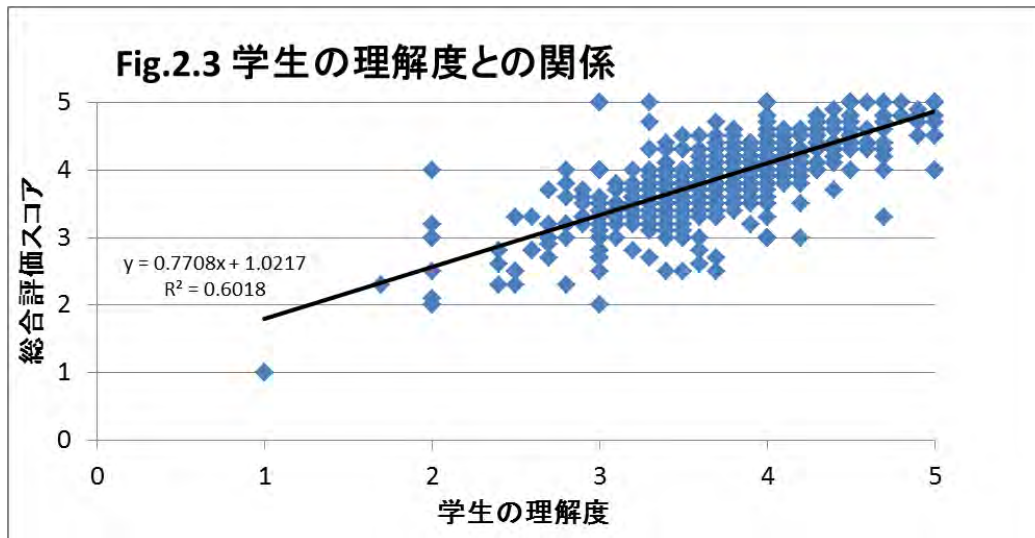


Fig. 2.3 から Fig. 2.5 の結果からわかることは、学生の理解度が高い授業ほど総合評価も高いということ、同様に、授業内容や教員の説明がよければ総合評価も高いということである。特に、「授業内容」と「教員の説明」の両方が、顕著に「総合評価スコア」に反映されている。事実、総合評価の平均が「3（普通）」に満たない科目に対するコメントには、授業内容に関する不満や、教員の一方的な態度・説明不足に関する記述が多かった。

3-3. 受講者数と総合評価スコア(Q7)との関連性について

クラスの受講者数と総合評価(Q7)スコアの関係はどうだろうか。一般には、受講者数が多いと学生と教師との距離が遠くなり、講義への評価が低下すると考えられる。その一方で、受講者数の多い講義（特に選択科目）は、一般に評判のよい講義とも考えられることから、二極化する可能性もある。

それに対し、受講者が少ないクラスでは、教員との距離が近くなり、一般的には評価が高くなるか、反対に講義への評判が芳しくないために、受講者が少なくなるというケースも想定できる。もちろん、必修科目と選択科目の相違もあるだろう。また、修士科目の場合は開講時期の影響もあると思われる。そのため、時期・種類別に分析を行うことも考えられる。

実際には、受講者数と総合評価(Q7)スコアの関係は次のようなものであった。

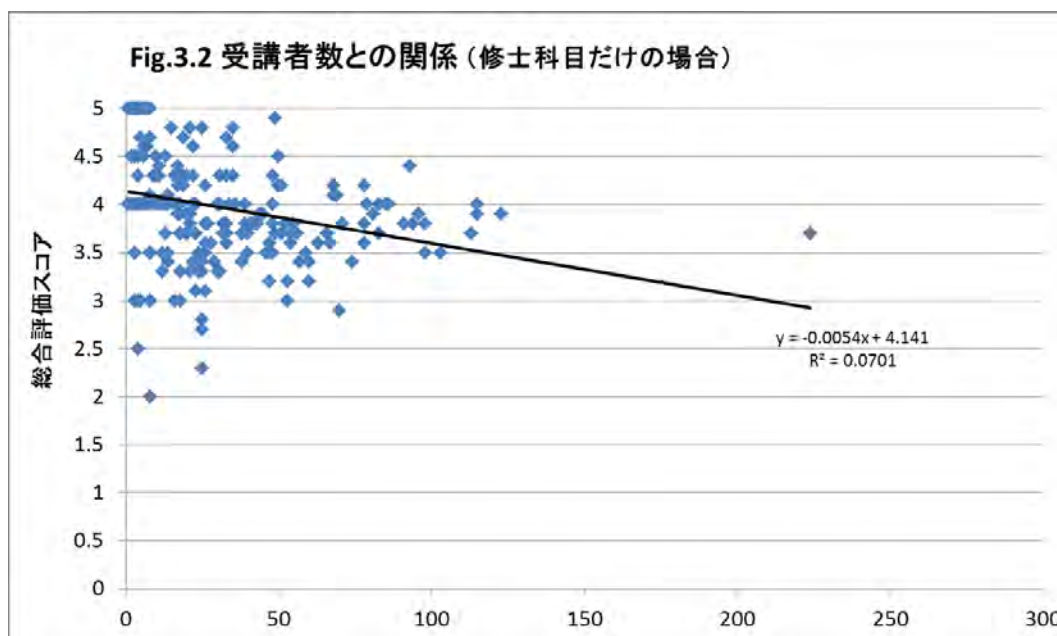
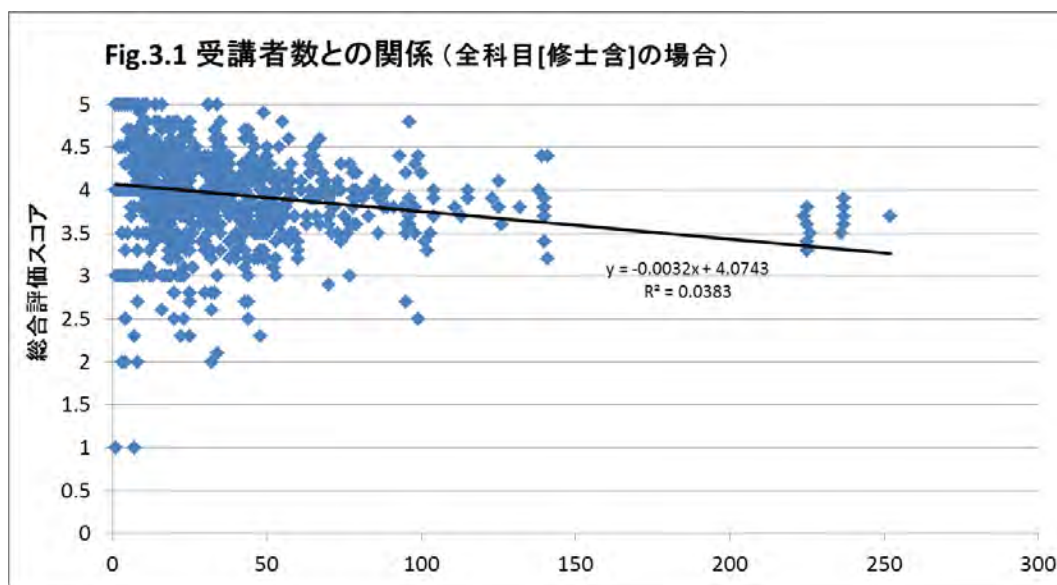


Fig. 3.1 と Fig. 3.2 からわかるように、全体の傾向としては、受講者数が多くなるにつれ、その科目に対する総合評価スコアは低下する傾向がある。受講者数の少ない科目の場合には、予想どおり総合評価スコアの低い科目から高い科目まで広く分布することがわかった。受講者数が少なく、かつ総合評価スコアの低い科目については、内容を吟味していくことで、問題の所在を分析することができる。

3-4. 学生からのコメントからみる「改善策」について

学生からの総合評価スコアの低い科目では、学生からどのように指摘されているのだろうか。その例をいくつか整理しておきたい。

総合評価スコア (Q7) の低い科目 (平均が「3 普通」未満) に対するコメント一覧

《学生からのコメント》

- ・ 学生の理解度を把握せず、強引である (12名)
- ・ 授業範囲が不適切・シラバスと異なる・他の授業と重複している (11名)
- ・ 重要な連絡事項についての説明が不十分 (11名)
- ・ 教科書・資料に不満 (良くない・修正が多すぎる・使いづらい) (10名)
- ・ 不愉快な言動 (9名)
- ・ 授業内容や課題のレベルが高すぎる (9名)
- ・ 課題・演習に対する不満 (多すぎる・時期や提出期限が不適切) (8名)
- ・ 声が聞き取りにくい・小さい・早口 (8名)
- ・ 授業に対する準備不足 (7名)
- ・ 教員の割り振りが不適切 (クラスの英語レベルに応じた教員を配置して欲しい) (7名)
- ・ 板書・スライド等の字が汚い・わかりにくい (7名)
- ・ 説明が悪い・わかりにくい・不十分 (7名)
- ・ 教え方に不満 (いい加減・読み上げるだけ) (6名)
- ・ 質問や演習の回答を得られない (6名)
- ・ 課題と授業内容が不一致 (4名)
- ・ 授業時間の延長が多すぎる (3名)
- ・ 教員の雑談が多すぎる (3名)
- ・ すぐ怒る・学生の意見に対して否定的 (3名)
- ・ 演習をやって欲しい (2名)
- ・ 同じ事を過剰に繰り返して話す (2名)
- ・ テストがいい加減・量が不適切 (2名)
- ・ その他 (20名)

学生からの指摘について、今年度の特徴としては教員の一方的な態度に関するものが多かった。これはごく一部の教員に向けられたものであり、教員の割り振りが不適切という意見にも関連していることをまず補足しておく。しかしながら、授業内容や連絡事項について、学生にきちんと伝わっているかを確認しながら双方向的に授業を行うことは、すべての教員が意識すべき内容であり、これらの欠如が総合評価スコアの低下につながると言える。

「授業範囲が不適切・シラバスと異なる・他の授業と重複している」「教科書・資料に不満」という意見については、教員が指導内容を今一度検討すべきと思われる。

これらのコメントが授業改善の参考となれば幸いである。

4. 平成30年度授業評価アンケートのふりかえりについて

授業評価アンケートの集計結果(科目別)を教務情報システム上で公開し、アンケート結果を踏まえて、授業のふりかえりの実施をお願いした。

授業のふりかえりは、教員個人の教育改善と位置づけられるが、カリキュラムレベルの改善につながる重要な取り組みである。授業のふりかえりが個人のFD活動としての取り組みとしてみならず、組織的なFD活動に資する取り組みとの認識のもと実施いただいた。

授業評価アンケート結果公開開始日

- ・前期1 平成30年6月9日(土)
- ・前期及び前期2 平成30年8月24日(金)
- ・後期1 平成30年12月17日(月)
- ・後期・後期2 平成31年3月8日(金)

授業評価アンケート結果閲覧方法

- ・教務情報システム (<https://kyomu.office.tut.ac.jp/Portal/>) の「マニュアル」に掲載している「授業評価アンケート・授業のふりかえり」－「授業評価アンケート関係マニュアル」のとおり。紙媒体でのアンケート結果配布は行わない。

自己評価の実施方法

- ・平成29年度までの授業のふりかえりについては、授業評価アンケート結果公開時に、当該授業に関する自己評価コメントを任意で提出いただくことで実施していたが、平成30年度前期から、教務情報システムのふりかえり機能により報告いただくこととした。

報告書の取り扱い

- ・ふりかえり報告書は担当教員のみ閲覧でき、公開されない。ただし、組織的な教育改善に資するため、学務担当理事、教育担当副学長、教育制度委員会委員長及び教育評価・教学IRWG主査がその内容を確認する必要があること、また、各系長・院長が教員個人評価の参考資料として閲覧する必要があることを併せて周知した。

報告書項目

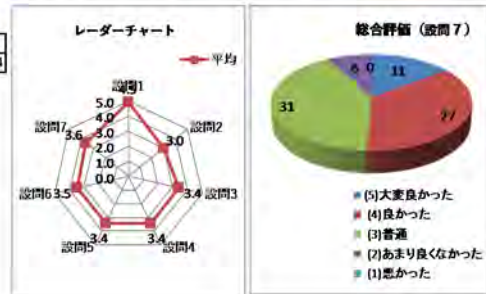
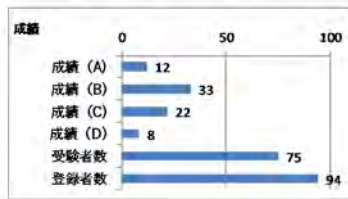
次からのページを参照

I. 授業評価アンケート集計結果

No.	項目	分類	平均	上段：回答数(人) / 下段：回答率(%)					合計
				5	4	3	2	1	
1	あなたのこの授業に対する出席頻度について (5)すべて出席 (4)1回欠席 (3)2回欠席 (2)3回以上欠席 (1)ほとんど出席していない	I	4.9	69	5	0	1	0	75
				92.0	6.7	0.0	1.3	0.0	
				9	7	43	7	9	
2	あなたのこの授業に関する予習復習について (5)十分に (4)ほぼ十分に (3)普通に (2)やや不十分に (1)不十分	I	3.8	12.0	9.3	57.3	9.3	12.0	75
				10	23	34	5	3	
				13.3	30.7	45.3	6.7	4.0	
3	この授業全体の理解の程度に関して (5)十分理解 (4)ほぼ理解 (3)半分程度理解 (2)あまり分からなかった (1)分からなかった	II	3.5	7	21	43	2	2	75
				9.3	28.0	57.3	2.7	2.7	
				9	19	41	5	1	
4	この授業の内容（質量とも）に関して (5)大変良かった (4)良かった (3)普通 (2)あまり良くなかった (1)悪かった	II	3.5	12.0	25.3	54.7	6.7	1.3	75
				14	15	40	3	3	
				18.7	20.0	53.3	4.0	4.0	
5	教員の説明に関して (5)大変良かった (4)良かった (3)普通 (2)あまり良くなかった (1)悪かった	II	3.5	11	27	31	6	0	75
				14.7	36.0	41.3	8.0	0.0	
				11	27	31	6	0	
6	宿題・テストの分量に関して (5)適当 (4)ほぼ適当 (3)普通 (2)やや不適当 (1)不適当	II	3.5	11	27	31	6	0	75
				14.7	36.0	41.3	8.0	0.0	
				11	27	31	6	0	
7	この授業を総合的に評価してください。 (5)大変良かった (4)良かった (3)普通 (2)あまり良くなかった (1)悪かった	II	3.6	11	27	31	6	0	75
				14.7	36.0	41.3	8.0	0.0	
				11	27	31	6	0	

II. 成績

	成績 (A)	成績 (B)	成績 (C)	成績 (D)	受験者数	放棄	登録者数
人数	12	33	22	8	75	19	94



III. 授業評価アンケート学生自由記入欄

IV. 授業評価アンケート学生自由記入欄に対する教員のコメント

V. この授業で実践している特色のある取組（授業の方法等）

VI. 教員の自己評価、見直し、改善に関する報告内容

5. 平成29年度卒業時・修了時アンケート結果への対応について

平成29年度卒業・修了時アンケート結果を学内組織に周知するとともに、FD・SD活動に活用いただくよう依頼している。

1. 周知方法

a) 回覧	7件
b) 会議で報告	4件
c) メールで周知	5件
d) その他	0件

2. 対応策

a) 会議等で啓蒙を図った	7件
b) 回覧で啓蒙を図った	4件
c) 個々の判断にまかせる	1件
d) 特に何もしない	1件
e) その他	

- ・意見を求めることで対応策とした。
- ・課内打合せにて意識共有を図った。
- ・メール回覧の際、注意喚起をした。

3. コメント

・印刷して配布すると主に、内容（特に自由意見）で参考になる部分を抜き出し、教育や研究で系として取り組むべき点をリストアップしました。
また、JABEEにも生かすべき内容があるか検討しました。
速く対処する予定でしたが、遅くなりました。8月は系会議がないので、9月の系会議で検討します。

・学習サポートルームについては、基礎科目に限ったものであり、学部の低学年が主な対象。入学ガイダンス等で情報は提供しているが、利用率アップにはさらなる工夫が必要。同時に、3年生以上の学生には専門科目に関する学習サポートのニーズもあるため、各系でそれぞれの専門科目についてサポートする体制作りも必要ではないか。

・窓口対応及びメール等への対応について、できる限り、誠実に対応しているつもりですが、時に大学で決めているルール等が納得いかないことが多いようです。
その点については対応しかねます。
改善できる事項については、今後も行っていくよう、担当との確認を行いました。

・今回のアンケート結果を真摯に受け止め、毎年度同様の指摘を受けないよう、引き続き学生のみならず、外部の方に対しての窓口対応、電話対応、メール対応等について各自振り返り、相手の立場になり意識して行動するよう課員に伝え、啓蒙を図りました。

・総務課では、今回のアンケート結果を踏まえ、学生のみならず、外部の方々への窓口、電話、メール等での対応について、自らを振り返り、相手の立場になって、意識して行動するよう構成員に伝え、啓発を行いました。

・職員の業務に対する意識を再確認する機会として、目に見えるアンケート結果は重要と考えますので、引き続き実施及び結果提供をお願いします。

6. 平成30年度卒業・修了予定者アンケートについて

平成29年度まで卒業・修了予定者を対象に実施していた卒業・修了時アンケートの設問項目の抜本的な見直しを行い、新たに卒業・修了予定者アンケートとして実施することとした。

6-1 卒業・修了予定者アンケート実施期間・回収率

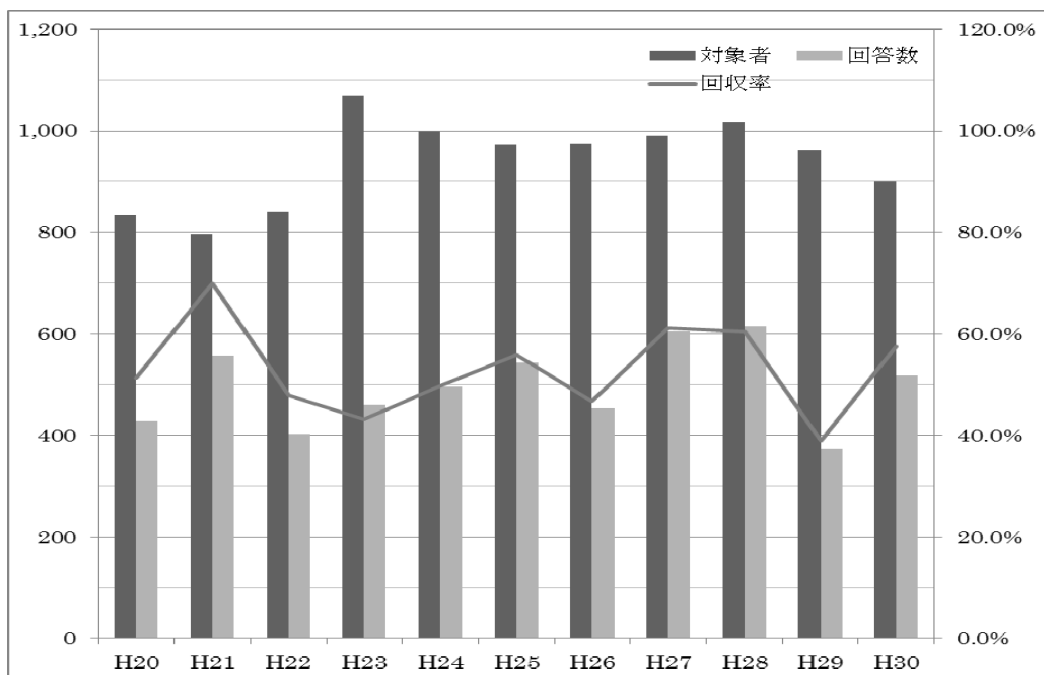
平成29年度に低下した回収率については、平成28年度以前の水準に回復した。これは、Webアンケートシステムをよりスマホとの親和性が高いシステムへ変更したことが要因であると考えられる。

<実施期間>

平成31年2月25日（月）～平成31年3月22日（金）

<アンケート回収率>

年度	対象者	回答数	回収率	実施方法
H20	834	428	51.3%	3/23卒業式で配布
H21	797	557	69.9%	3/23卒業式で配布
H22	840	402	47.9%	3/22卒業式で配布
H23	1,068	460	43.1%	3/12研究室へ配布
H24	998	496	49.7%	3/12研究室へ配布
H25	973	543	55.8%	1/21研究室へ配布
H26	974	454	46.6%	1/23研究室へ配布
H27	989	605	61.2%	2/18研究室へ配布
H28	1,017	614	60.4%	2/23研究室へ配布
H29	961	373	38.8%	教務情報システムを利用したWebアンケートにより実施
H30	899	517	57.5%	LimeSurvey Webアンケートにより実施



6-2 卒業・修了予定者アンケート内容・集計結果

アンケート内容と集計結果は <http://www.office.tut.ac.jp/gak/fd/fd.htm> で公開している。アンケート結果については、これまで同様に学内組織に周知し、その結果をFD・SD活動に用いただくよう依頼している。

卒業・修了予定者アンケート

卒業・修了予定者に対し、今後の大学評価等の資料とするため、アンケートを実施しています。
回収率

対象者数	回答者数	回答率
899	517	57.5%

■ [回収率推移](#)

アンケート集計結果

1. [全系結合版](#)(全系ファイルを結合したもの)
2. [機械工学系](#)
3. [電気・電子情報工学系](#)
4. [情報・知能工学系](#)
5. [環境・生命工学系\(現応用化学・生命工学系\)](#)
6. [建築・都市システム学系](#)

アンケート設問

■ [H30年度設問](#)

機械工学課程用を例示します。ディプロマポリシー、コア科目に関する設問が課程・専攻毎に異なる内容となっています。

アンケート集計結果に基づく対応（教育改善）

■ [平成31年4月26日：平成30年度卒業・修了予定者アンケート結果に基づく対応について\(依頼\)](#)

各系・総合教育院・事務局各課において、アンケート結果を周知するとともに、具体的な改善・対応をお願いしています。

周知状況・改善・対応内容について、指定の様式で回答をお願いします。

回答期限：8月30日(金)

H30年度までのアンケート内容、結果等については、「[FD活動報告書](#)」をご覧ください。

7. 教育特別貢献賞について

7-1 豊橋技術科学大学教育特別貢献賞候補者推薦基準

(平成28年6月23日教育制度委員会決定)

(趣旨)

第1 教員のFD活動に関する要項(平成20年3月27日教育制度委員会決定)第2(5)③の規定による学長表彰候補者(以下「教育特別貢献賞候補者」という。)の推薦に関し、必要な事項を定める。

(対象)

第2 教育において優秀な実績を有する教育職員とする。

(推薦人数)

第3 教育特別貢献賞候補者の推薦人数は、6名とするが、状況に応じて教育制度委員会委員長が推薦人数を判断するものとする。

(推薦基準)

第4 教育特別貢献賞候補者の推薦は、各系及び総合教育院(以下「各系等」という)においてそれぞれ定める基準を活用し、次のとおり行うものとする。

- (1) 各系等においてベストティーチャー賞等の基準を定め、これを用いて各1名を教育制度委員会へ推薦する。
- (2) 各系等で定める基準は、授業評価アンケート(講義、演習)の結果を反映させる。
- (3) 各系等で定めた基準は、毎年度、推薦者とともに教育制度委員会へ報告する。

(推薦人数及び推薦基準の見直し)

第5 推薦人数及び推薦基準は、必要が生じた場合にはその都度適切に見直しを行うものとする。

(その他)

第6 上記に定めるもののほか、教育特別貢献賞候補者の推薦に関し疑義が生じた場合又は推薦に必要な事項等は教育制度委員会委員長が別に定める。

附 記

この基準は、平成21年1月21日から実施する。

附 記(平成21年12月11日)

この基準は、平成21年12月11日から実施する。

附 記(平成22年12月9日)

この基準は、平成22年12月9日から実施する。

附 記(平成23年12月1日)

この基準は、平成23年12月1日から実施する。

附 記(平成27年5月21日)

この基準は、平成27年5月21日から実施する。

附 記(平成28年6月23日)

この基準は、平成28年6月23日から実施する。

7-2 豊橋技術科学大学教育特別貢献賞受賞者一覧

豊橋技術科学大学教育特別貢献賞候補者推薦基準に基づき、下記の6名の教員に豊橋技術科学大学教育特別貢献賞が授与された。

所 属	役 職	氏 名
機械工学系	教 授	河村 庄造
電気・電子情報工学系	准教授	須田 善行
情報・知能工学系	教 授	三浦 純
環境・生命工学系	教 授	高島 和則
建築・都市システム学系	准教授	松井 智哉
総合教育院	准教授	和泉 司

8. 授業研究（授業参観）について

本年度も、講義内容や講義方法の改善に役立てることを目的として、授業研究（授業参観）を実施した。例年、教育特別貢献賞を受賞された先生方の講義を対象に、広く学内に参観を呼び掛けて、若手教員や事務職員などが参加するかたちで行なっている。平成30度は、平成29年度の実績者にご協力いただき実施した。対象講義、参観日時は下の表のとおりである。

対象講義

講義	参観日時	担当教員	所属	参観者数
インタフェース デザイン論	平成30年 6月11日(月)	岡田 美智男 教授	情報・知能工学系	7名
流れと波の力学	平成30年 6月19日(火)	加藤 茂 教授	建築・都市システム 工学系	5名
電子回路Ⅰ	平成30年 7月4日(水)	河野剛士 准教授	電気・電子情報工学 系	1名
基礎分析化学Ⅱ	平成30年 10月11日(木)	水嶋 生智 教授	環境・生命工学系	0名
機械の材料と加工	平成30年 10月22日(月)	福本 昌宏 教授	機械工学系	7名
心理学	平成30年 11月7日(水)	原田 一郎 特任准教授	総合教育院（所属： 健康支援センター）	3名

出席者には、授業研究報告として、「学ぶべき事項」、「改善するとさらに良い講義になると思われる事項」、「その他本授業に関する感想」のそれぞれの項目に、気付いた点や、感想等を自由に記述してもらった。学ぶべき事項としてあげられるのは、(1) 学生が授業に参加する工夫がされていること、(2) 随時、学生の意見や理解度をチェックしながら進めていること、(3) 身近な例やイメージを用いて、学生の関心や理解度を高める説明をしていること、(4) 授業のスピードや声の大きさ、間の取り方で学生が理解しやすい雰囲気が作られていること、などである。

教員にとって、実際の授業を客観的に参観することは、視点の変わる臨場感のある貴重な体験であり、アンケート調査だけでは把握できないポイントに気づき、講義内容や講義方法の改善を行う絶好の機会である。このような機会が様々な分野で増えることが望まれる。今回、公開授業参観を快くお認め頂いた先生方には、この場を借りてお礼を申し上げたい。

授業研究報告

講義名	インタフェースデザイン論	授業担当者	岡田 美智男 教授
授業日・教室	平成 30 年 6 月 11 日 (月) 第 3 時限 (13:00~14:30), A2-301 講義室		
授業参観者	上原秀幸, 佐藤幸紀, 松井淑恵, 上田祥代, 田崎良祐, 秋月拓磨, 上田歳彦		
学ぶべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 話すスピードや声の大きさがちょうど良い。これがそのまま本講義の落ち着いた雰囲気を作りだしているように思える。 ・ 専用の Web ページ上で学生とインタラクティブに情報交換できている点が面白い (教務情報システムへ投入できるか? コストの問題?)。 ・ スライド英語, 板書日英平時でバイリンガルに対応している。 ・ Wiki を使って学生とインタラクティブに対話しながら授業を進めていることが新鮮であった。また, 板書とスライドをうまく使いわけているのも参考になった。 ・ 学生との双方向のやりとりのためのシステムが整備されていることは直接参考になりそうだった。(おそらく)pukiWiki を研究室サーバに導入して, その上ですべての情報のやりとりが完結するようになっており, 授業のスライドもアップロードされているようであった(スライドはアップロードしないと仰っていたが, wiki にはアップロードされているようだ)。 ・ 学生から受けたフィードバックが速やかに授業に取り入れられている。これは学生の興味を維持するには良い方法だと思った。「日常生活で常に観察し考える」ことを要求する授業であればすぐに真似できるかもしれない。 ・ 英語スライドで日本語授業をするときの一例としてたいへん参考になった。 ・ インターフェースデザインについての理論を紹介するものでしたが, 身近な例をあげて理解していく形になっているので, 自然と自分ごとというか, ある種の体験型学習になっていると感じました。当たり前のように思うことでも気づきが多く, それを理論と結びつけて理解できる学びの気持ちよさもありました。 ・ 自分も知覚・認知心理学という分野が専門で, とても自分ごとであるはずの分野を扱っているはずなのですが, 理論の説明をするときなど難しくしてしまうことがあるので, 見習い, 取り入れていきたいと思います。 ・ 学生同士の考えを相互に自由に閲覧できて, 共有できる仕組みも非常に参考になりました。今後, 取り入れられるところを取り入れていきたいと思います。 ・ 講義資料はイメージを多用しており, 視覚的にとても理解し易い。 ・ Wiki 上での講義資料およびポर्टフォリオの共有と, これを用いた相互/自己評価は私としては珍しかった。情報共有のよい手段であると感じた。 ・ 前回の講義のおさらいをするときに, 学生側のノートを参照することは 		

	<p>学生の参加意識を高める良い効果をもたらしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapping や Constraints など抽象的な考えを身の周りのモノと結びつけながら（学生の意見，考えをくみあげながら）理解することを試みる点は大変参考になりました。 • 身近な Constraints の例：ベビー服（ボタン，ホックのかけちがいがないように色分けしてある服など） • *13:40 より途中入室。①自然で物理的な（形状的な）制約が正しい使用法やヒューマンエラーの回避や安全の確保につながるというデザインの流れが適切な事例を入れて判りやすかった。②受講者からの事例のリアルタイム入力とその紹介；というツールでの授業を初めて拝見しました。③文化的制約（約束事）でルール化されていたものが，物理的制約を導入⇒「文化の後退」は興味深かったです。
<p>改善した方が良いと思われる事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> • デザイン論という講義の性質に依るのだろうが，成績評価およびその基準をどう測っているのか気になる。 • シラバスを見るとプレゼン等の機会もあるようだが，事例紹介などは学生自身に説明させても良いと思う。後半のみの参加です。すみません。 • スライドに登場する英単語にかなり難しい専門用語が多く含まれるので、自分ならばもう少し日本語注釈をスライドに挿入するだろうと思った。 • 日本語（口頭）の専門用語がまれに聞き取れない。 • 受講者からの事例の紹介の時に入力した方が補足する，というのはいかがでしょうか？ • 私の企業経験では foolproof（死制選択）や universal design もキーワードかと。
<p>その他本授業に対する感想</p>	<ul style="list-style-type: none"> • インターフェースというと幅広いと受講前は考えていたが，人間の知覚や行動と実社会へのインターフェースを科学的にアプローチしていると感じた。私の専門分野である計算機アーキテクチャは機械語によりハードウェアとソフトウェアのインターフェースをとる役割といわれており，設計における制約の役割に非常に興味深く感じた。 • (単なる個人的な希望として)Constraints に関する授業であったので、物理的制約が安全性の確保のためにどのような領域でよく使われているか(子供向けのツールや医療現場、動物向け施設にあるツールで特に多いのではないかと思う)、またそれに関する法律のこと、歴史的経緯を詳しく聞きたかった。 • 穏やかにお話しされているところも見習いたいと思いました。(自分はまだ少し緊張してしまうので、学生さんが落ち着いて聞ける環境を作ること大事だと感じました。) • “おもしろい” “好き” という発言が多い⇒聞き手は感心を持ちやすい。 • 大変興味深く，楽しく受講させて頂きました。

授業研究報告

講義名	流れと波の力学	授業担当者	加藤 茂 教授
授業日・教室	平成 30 年 6 月 19 日 (火) 第 5 時限 (16:20~17:50), A-301 講義室		
授業参観者	田崎良祐, 上田歳彦, 牧葉子, 菅谷宗男, 後藤佳奈子		
学ぶべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業の前半・導入部で自然現象の身近な例を挙げてイメージさせることで関心が高まる。 ・ 理論の説明において, 丁寧に仮定の考え方を述べられるため, 条件の置き方・数式展開を理解しやすい。 ・ 専門用語の日本語・英語を板書および口頭で繰り返し併用することで認識, 記憶しやすい。 ・ 「連続の式でのラプラス方程式が流体力学だけでなく電磁気学でも重要」など物理法則の別の場面でも有用なことを説明されたり, 1 つの数式が他の場面でも同じ活用をされているなど, 幅広い理解を促す説明があり良かった。 ・ 微小振幅波の適用条件やコリオリカなど自然とのつながりを入れた説明が判りやすかった。 		
改善した方が良いと思われる事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 		
その他本授業に対する感想	<ul style="list-style-type: none"> ・ 頭の体操をさせて頂きました。物理数学の学び直しをしないとイケないです。 ・ バイリンガル講義が体験できてよかった。 ・ アイコンタクトで学生が理解できているか確認しているのがよかった。特に, 専門が違う出席学生へのフォローが印象に残った。「〇〇の人は, 分かる? 知ってる?」 		

授業研究報告

講義名	機械の材料と加工	授業担当者	福本 昌宏 教授
授業日・教室	平成 30 年 10 月 22 日 (月) 第 5 時限 (16:20~17:50), A2-301 講義室		
授業参観者	三浦博己, 上原秀幸, 小林正和, 永井萌土, 岡辺拓巳, 田崎良祐, 新宮茜		
学ぶべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 簡潔な説明 (復習) ・ ゆっくり丁寧な説明 (学部生にもわかりやすく, 語句の説明をその都度行っている) ・ 説明のスピードや講義そのものの進み具合がゆっくりで, 門外漢でもキャッチアップしやすかった。 ・ 重要なポイントを明示し, 具体的にメモを指示していた。 ・ 講義開始時, 本日やること, 終わりに (その都度) 要点のまとめがあった。 ・ 割とゆっくり説明している。 ・ 図を板書して説明している。 ・ 教科書にない項目も説明している。 ・ 教科書と別に配付資料を用いている。 ・ 情報量を絞ることで, 内容に付いていきやすくなっている。ホワイトボードを使って授業したことがなかったので, 方法論として参考になった。 ・ 教科書に従って進める方式も学生にとっては馴染みやすいようであった。 ・ ときおり疑問形になるのは緊張感を保つのに有益であった。 ・ 英語教科書の使用。適切なレベル・内容の書籍を選択している。また, 図解豊富である。図が多用されている。事前配布資料も交えた説明によって理解しやすくなっている。 ・ 日英専門単語の板書。専門用語の理解を助ける並記は学生にとって有益。 ・ 教科書に未記載の内容をフォロー。特に丁寧に説明している。 ・ 話すスピード。留学生にも配慮している (ややゆっくり)。ただし, 説明内容を端的かつスリムにしており, 講義のストーリーが明確である。また, カバーする範囲が話速で狭くならない。 ・ 程よくゆったりとした話し方で, 対話的であり聞き取り易い。 ・ 板書の量は多くなく, また図・文字は丁寧に大きく見やすい。 ・ 原理の理解の仕方の説明。 ・ 学生に向き合い, 反応: 理解度を観察しながら適宜詳細に説明を加えるなど臨機応変な対応をされている。 ・ 自分の言葉で説明できるようにノートをとらせる。 ・ 解説がゆっくり, はっきりしていたので理解しやすかったです。 ・ スライドを使用しないため, 学生が自分でノートを取る必要があり, 授業に集中しやすいと思いました。 ・ 冒頭に前回のふり返りや補足のような解説があり, 理解が補強されやすいと思いました。 		

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重要な箇所を白板に書いたり，口頭で強調して下さるので，ポイントを掴みやすいと思いました。 ・ 学生の様子も見ながら，臨機応変に解説スピードを変えている印象でした。（学生からの質問がなくとも，一方通行感が少なかったです。） ・
改善した方が良くと思われる事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ あえて申し上げるなら，学生に発言する機会をもっと与えても良いように思う。 ・ 板書を色分けすると分かりやすそう。 ・ 溶接の原理は面白いが，必要性が少し理解しにくかった。 ・ 板書以外の表現方も使われてると良いのかもしれない。ex. OHP に書き込み（大きな画面を使う），動画で実例を紹介する，など ・ 同一白板内のページ切り替え時に縦線を引くと，隣のページとの区切りがわかりやすくなると思いました。（途中，「交流」と「電源の特性」が繋がって見えてしまったので。）
その他本授業に対する感想	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の授業よりメモを取っている学生が多いと感じた。ゆっくり丁寧な説明がそうさせているのかもしれないので見習いたい。 ・ 授業時間が短く感じました。このくらいのスピードでできると学生の理解度は深まるのかと思いましたが，量的になかなか難しい問題です。

授業研究報告

講義名	心理学	授業担当者	原田 一郎 特任准教授
授業日・教室	平成 30 年 11 月 7 日 (水) 第 2 時限 (10:30~12:00), A2-101 講義室		
授業参観者	鈴木孝司, 伊崎昌伸, 加藤茂		
学ぶべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生への接し方がやわらか。学生に自身を持たせる配慮。 ・ 話し方が上手。(強調する所をゆっくり, 1つのことを複数の表現で説明, 話題が変わったことがわかりやすい) ・ 話を聞きながらノートをとることが苦手な最近の学生の特質に十分配慮させている。(プリント, PPT) ・ 自身の体の調子等により, 物事の捉え方や反応が影響を受けることは知識としては持っていましたが, 今回より深く考えさせられました。 ・ 毎回アンケート&次回に反省とは改善のために大変な努力をなされている。 ・ 生徒からのコメントが, 自分の感じや考え方を伝えているように感じた。それは, そのような意見を言える環境を作っていることを示しているのでは。また, そのコメントに関して, よりそのようなコメントを返している。生徒が自分の心情を言え, 不安な点についてのコメントを欲しているように感じます。 ・ 心理学という, かなり難しい印象がありますが, 身近で生徒にとってもさけることはできない内容, 課題をとりあげている点, 生徒に参加させ意見を言える授業内容としている点が良いと思います。 ・ 就職活動を題材・事例として心理学的な解説がされており, 学生にとって興味を持ちやすい授業内容になっていました。これにより, 学生の授業に対する関心, 参加の意識が高まると感じました。 ・ どこが重要なのかを明確に示されており, 学生にとってはポイントが分かりやすいと思いました。 ・ 今回はありませんでしたが, グループワークを多く取り入れておられるようで, 学生参加型の授業が実践されているようでした。その結果が授業で学生にフィードバックされている点が, 非常に良かったと思います。 		
改善した方が良いと思われる事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ もし自分が受講生だとしたら, 必ずしもノートを取りやすくない講義かな?と感じました。 ・ 前回授業のグループワークの振り返り, 学生の意見に対するコメントの際, 口頭だけでの説明だったため, 少し単調になっていたと感じました。徐々に下を向く学生が多くなっていったように感じますので, ポイントをキーワードだけでもスライドで示すなどすると学生が顔を上げて, 話を聞くようになると思います。 		

<p>その他本授業に対する感想</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生の受講態度が悪すぎる。(自分の講義でも恐らく同様だが、現実を知る機会がなかっただけ?) 菓子等を食べる, ジュースを飲む, スマホでゲーム, ノートPCで動画を見る, 小説を読む, 等々。周囲に参観の教員がいても, ためらう様子もない。有益な話なのに, もったいない。 ・ 次回以降の講義も聴講してみたくくなりました。ありがとうございました。 ・ 学生と接する上で, やはり必要な情報だと思います。 ・ グループワークの学生に意見に対して, 丁寧にコメントや解説がされており, 学生にとっては非常に興味深い授業だと感じました。 ・ 学生だけでなく, 教員にとっても興味深い(ためになる)授業でした。 ・ 学生のための「自己分析」「自己啓発」に繋がっていると感じました。
---------------------	---

9. FD 研修会について

平成 30 年度は, FD の一環として, 国際基督教大学で開催された Oxford EMI (English Medium Instruction) Course for University Lecturers へ教員 1 名を派遣した。本コースは, オックスフォード大学の EMI Training 講師陣が英語で授業を行っている大学教員を対象に英語による教授法をレクチャーするもので, グループワーク, ディスカッション, チームティーチングによるミニレクチャーを通じた実践的かつ即戦力に繋がる内容になっている。

【コースの概要】

<https://emi.info.icu.ac.jp/previous-course-2019>

◇日時：2019 年 3 月 11 日(月)～15 日(金) (5 日間)

◇場所：国際基督教大学 オスマー図書館 1 階

◇対象：英語で授業を開講している、または開講しようとしている教員

【参加者】

総合教育院 准教授 和泉司

1. Oxford EMI コースとは何か

EMI とは、「English as Medium of Instruction」の略であり、授業・講義・演習を英語で行う教授法を表す言葉である。「Oxford EMI」は英国のオックスフォード大学に設置されている EMI のトレーニングコースで、「英語で英語以外の教科を教える」、教授言語としての英語を学ぶコースであった。オックスフォード大学の教員トレーナーであるジュリー・ディアデン氏は、EMI による成果は、

「優秀な外国人留学生を惹き付ける」

「自国の学生がビジネスや学会で国際的に活躍できるようにする」

「英語での論文発表を促進し、大学ランキング上位に進出する」

といったものが挙げられるとしている。一方で、教育現場では EMI を身につけるための支援体制・職業訓練が十分ではなく、それを教授するためにオックスフォード大学教育学部に研究所として Oxford EMI が設立されている。オックスフォード大で開講されるコースの期間は 2 週間となっていて、他に世界各国に教員を派遣して開講する仕組みも持っている。

日本では、2018 年の夏に、初めて東京の国際基督教大学を会場として 5 日間の集中コースが実施された。今回私が参加したコースは、ICU では 2 回目の開催となる。

2. 2019 年 3 月 11 日～15 日・EMI Course for University Lecturers

於・国際基督教大学

参加者

ICU 教員 3 名（工学 2 名、英語科 1 名）、東京大教員 1 名（英語科）、長崎大教員 1 名（英語科）、慶應 SFC 教員 2 名（法律 1 名、英語科 1 名）、東工大 3 名、岡山大教員 1 名（経済）、京都大教員 1 名（経済）、豊橋技科大 1 名（日本文学） 計 13 名

工学系の教員が 5 名、英語科教員が 4 名、法律・経済科教員が 3 名。英語科を除く人文科学系の教員の参加者は私だけであった。

指導教員は Tom Spain 先生。スペイン居住経験はあるがイギリス人である、というジョークから自己紹介をされていた。

授業日程

	Monday 11 th	Tuesday 12 th	Wednesday 13 th	Thursday 14 th	Friday 15 th
Breakfast					
Morning 9.00-11.00	Contextualising EMI Introduction to EMI programme EMI in a global context: Internationalising our Universities Teaching Through EMI – your experience	Language awareness 2 How to measure language proficiency Research on teaching: asking questions in class Helping students understand	Interactive teaching & Active Learning 1 Using technology in the classroom to check comprehension and interact with students Thinking skills and collaborative learning Brief interactive activities for the lecture room	Integration Integrating students into the country and the institution Integrating your students in the classroom Effective group work in an international classroom	Micro-teaching Two sessions
11.15-12.30	Questions about EMI Reasons behind introducing EMI An analysis of the teaching skills involved	Observing an EMI lecture 1 Observing – your experience to date Observing 1 – video of an EMI lecture	EMI in Japan 1 Talk from Dr. Emi Sautier-Uchida of Waseda University	EMI in Japan 2 Talk from Dr. Annette Bradford of Meiji University	Micro-teaching One session
Lunch					
Afternoon 14.00- 16.30	Language Awareness 1 Observing and analyzing language in an EMI lecture Dealing with technical and subject specific terms and definitions Making your English easier to understand Development of initial ideas for teaching practice	Observing an EMI lecture 2 Observing 1 – video of an EMI lecture Observing 2 – preparing an observation checklist Teaching Practice Teaching Practice preparation 1	Interactive teaching & Active Learning 1 Teaching tasks and giving and receiving feedback Language and techniques for giving effective feedback Teaching Practice Teaching Practice preparation 2	Collaborative planning Can English teachers support EMI at your institution? Teaching practice Mini-practice session involving peer feedback Teaching Practice preparation 3	Micro-teaching Two sessions

1 時限 9 : 0 0 ~ 1 1 : 0 0

2 時限 1 1 : 1 5 ~ 1 2 : 3 0

3 時限 1 4 : 0 0 ~ 1 6 : 3 0

1 日 目

JR 武蔵境駅から ICU まではバスで 30 分ほどかかり、時間を読むのが難しかった。大学到着後、コース会場まで慌てて走るようになった。ICU の構内は非常に広く、校門から会場まではかなり遠かった。

初日冒頭は、スペイン先生によるコース解説と EMI の意義についてであった。その後、参加者各自の自己紹介が行われた。

予想していたことであったが、他の参加者は英語によるコミュニケーションを十分に取れる人々であった。その中で、英語の表現・理解力が足りないままの私の参加は、かなりハードなものになった。

当初、自己紹介も参加者間では英語で行われた。私はスペイン先生の英語の解説・指示・コメントを聞き取るのに必死で、自己紹介をはじめ、コース中の活動においても、しばしば他の参加者に内容の説明をしてもらうなど、迷惑をかけつつの参加となった。

まず、EMI のために必要な基礎知識についての説明と、それらについてのクイズが行われた。それらについて、グループ（2 人ないし 3 人）で話し合い、答えるというのが基本的

な活動パターンである。

英語のノンネイティブである学生に、英語で授業を行うにあたって想定される困難と、それをクリアするための方針について、初日は話し合いと解説が行われた。

出発点は、

- ・ いかに関心を持ってやる気にさせるか
- ・ モチベーションをどのように保つか
- ・ 学生の英語力にどのように対応するか

という問題への対応である。そしてその基本的な姿勢は、

- ・ 同じフレーズ、同じ単語を繰り返して話す。または違う表現で言い換える。
- ・ よりゆっくり話す。
- ・ 説明中に長めのブランクを入れる。
- ・ 質問表現は決まったものにし、常に同じ表現を用いることで、学生のストレスを減らす。
- ・ 積極的に活動を取り入れる。

ことであった。この後は、特に「活動」のあり方について、参加教員が学生役となって経験していくことになった。



初日冒頭の解説



授業風景

16時30分に初日の授業が終わった後はかなり疲れ果てていた。2017年のNYにおける英語研修の時も同じ事を感じたが、学生として授業に参加すると、いかに授業で学ぶと言うことに気力・体力が必要であるかということを再確認できる。もちろん、年齢的な衰えもあるが、学生の気持ちを思い出せるという点でも得がたい経験であった。ICUから宿泊先へはやや距離があり、慣れない街であったので、食事をとるとすぐに寝てしまった。

2日目～4日目

2日目以降はEMIによる授業に学生の立場で参加し、その進行を経験することで進められた。そしてもう一点、最終日の5日目には、教員側で持ち時間15分の模擬授業を行う(2～3人のグループ)ことになったため、そのための授業準備に毎日1時間程度が割かれた。私はICUの英語科教員である八木先生とチームを組むことになった。

EMI 授業の進める際の重要事項として「IRF」と「TPS」という言葉が示された。学生側が、
IRF : Initiation → Response → Feedback 導入 → 応答 → 解説
TPS : Think → Pair → Share (1人で)考える → (ペアで)考える
→ 理解を共有

という過程を得られるようにすることを常に意識することである。

そして、この過程を守る中で、学生側の考える・理解する・反応を待つ時間をそれぞれ決めておくことが大事であり、教員が話し、解説する時間は短くすることの重要性を経験的に学ぶことになった。

英語ノンネイティブの学生が英語使用のストレスから少しでも逃れるため、そして授業内容そのものに取り組むためには、ペアワーク、グループワークが必須であるというのがこのコースの骨子であった。座学による教員の解説を聞くだけでは理解は及ばない、ノンネイティブ同士で話し合い、考えることが大事であるとされた。そして、その際には、学生の教室内での位置取りも重要であった。グループを組む際には、そのグループの構成(年齢、学年、性別、出身)にも注意し、バランスのよいグループにするよう導かなければならない。そして、教室のサイズも考慮し、座ったままではなく、学生が教室内を移動しながら学習するスタイルにするのがよいということであった。動くことで、身体と頭の活性化を図るようで、事実として、学生としてそれらを体験すると、授業への参加も積極的となり、特に私の様に英語力に不足のある人間でも、活動の中で役割(考える・意見をいう)を見出すことができるので、有意義であった。

3日目と4日目には、早稲田大学、明治大学で、EMIによる授業を行っている教員がその実践について報告する時間が設けられ、両校での取り組みについて知ることができた。ただ、両校は科目の中にEMI授業が設定されている状況であるため、履修者がすでに英語が出来る場合が多く、全学生がEMIでの授業を受けるという設定ではなかった。

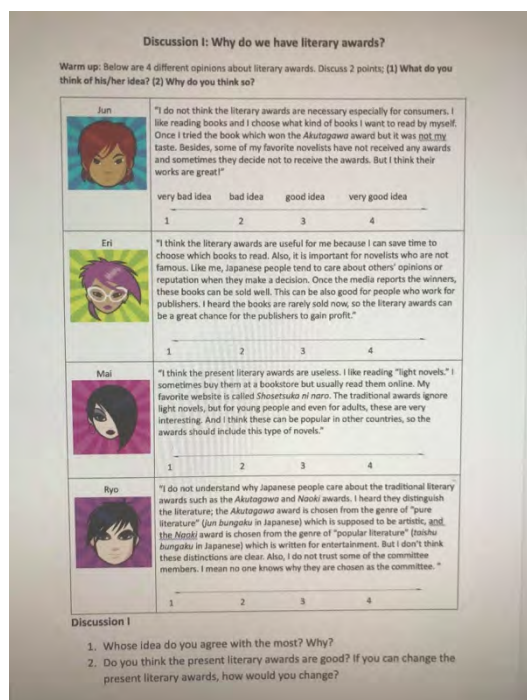
この間に、他の参加者と休憩中などに会話することで、他大学の英語学習についての状況を聞くことなどができた。EMI授業はすでに実施されている学校からの参加者が多かった。私が日本文学が専門であることを伝えると、みな一様に驚いた反応を見せ、日本の大学で日本文学を英語で教えるのはおかしいのではないかと、という意見をよく言われた。現状、豊橋技科大での私の担当科目は、日本文化科目を除いて英語は使用しないバイリンガル対象外科目としてもらっている(国語表現法、国文学特論、国文学)。国語表現法については、日本語・国語運用能力の訓練であるため、バイリンガル化は今後もしない予定であるが、国文学特論、国文学については、部分的に英語を導入することが有意義な場合があるとも考えている。例えば、英訳された作品と原文の比較から、内容について考えたり、翻訳の背景を考えることは、文化のあり方を考える上でも学べる部分があるだろう。ただしこの場合、EMIによる授業にはならないだろうとも思われた。

5日目

ICUの八木先生とのチームで模擬授業を行った。発表テーマは私の専門を中心に、「文学賞」について、初年次教育クラスで実施する、という枠組みで行うことになった。八木先

生は英語科教員であるため、テーマは私の専門に合わせてもらった。プレゼンスライドの内容はできるだけ簡素にし、配布プリントを作成して、その内容について学生役の参加者に話し合いとコメントを出してもらい、というスタイルになった。

同日に、他の参加者のプレゼンテーションを聴き、活動を行った。そして終了後に参加者同士による評価を行い、最終的にまとまった評価内容をスペイン先生に報告することになっていた。私はその報告担当になり、大変に苦労した。英語によって模擬授業内容の良い点・悪い点を説明するのは大変に難しかった。しかし、できないなりに担当したことは良い経験になった。



模擬授業での配布プリント

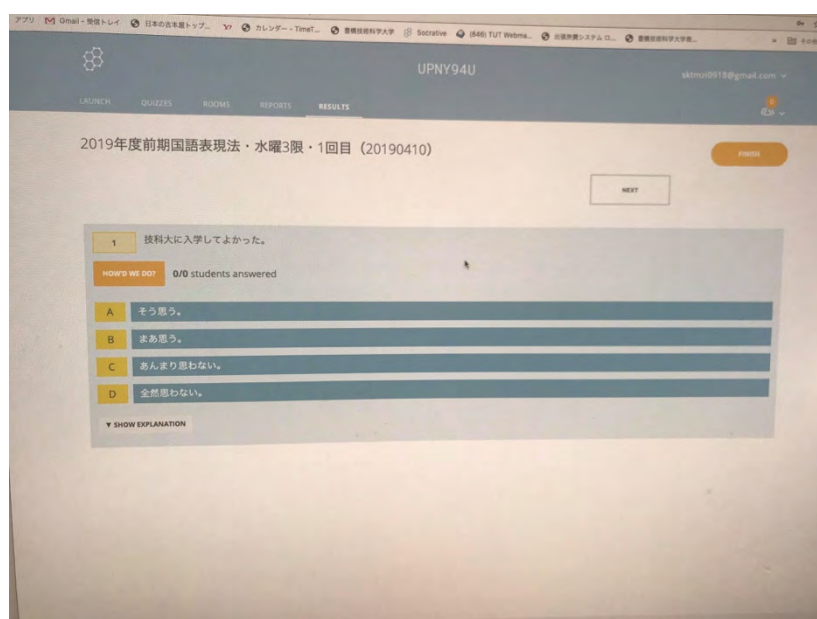
自チームの報告については、八木先生の進め方・フォローもあって、それなりにうまくできた。終了後のスペイン先生による講評でも、良い評価をもらえた。その中で印象に残ったのは、私が自分の英語力に自信がないことを話すと、英語力を過度に気にしてはいけない、英語表現上に困難が生じたら、学生にフォローを求めてもいい、と言われた点である。教員・学生双方ともに英語ノンネイティブであり、英語「を」学ぶための授業ではないので、そこを気にしすぎてはいけないということだった。それを理由に英語の訓練をおろそかにしてはいけないが、英語力を気にしすぎて授業に萎縮する必要はないのだということ学んだ。授業の目的は、EMI を利用しつつ、学生に理解とその定着を計ることにあるという点を忘れないようにしたい。

最後に

とはいえ、私にとっては、このコースで学ぶ上で、その過半は英語力不足との格闘になってしまった。適切な英語力を備えて参加すれば、もっと得られるものが多くなったであろうと思う。EMI による授業法を学ぶコースであったが、バイリンガル授業、日本語による

授業であっても、ここで経験し学んだ、活動的授業（interactive）は非常に有用であろうと思われた。ただし、その場合はクラスの人数の適正が必要で、40人を超えるサイズになると、活動実施はかなり難しくなる。豊橋技科大の専門科目の授業の履修者人数は詳らかに把握していないが、総合教育院実施の科目の多くは、現在学部生・大学院生の先取り・後取り制度が実施されて以降、人数が非常に多くなっていて、適用にはかなりの工夫が必要になる。

一点、2019年度前期に使用できているのは、このコースで紹介されたクリッカーアプリ：「socrative」である。クリッカーアプリとは、PCまたはスマートフォンを利用して、ホストPCで作成したクイズへの答えをリアルタイムで反映するアプリである。



socrative で作成したクイズの画面

学生はプロジェクターに表示された教員のPCの画面か、自分のPC/スマートフォンに表示される画面か、どちらでも確認しつつ、自分の手で回答をすることができ、それがその場で教員側画面に反映される。選択問題でも、短文回答も可能である。クラス内の基礎知識、事前知識の確認や意見を集約し、それをクラス内で共有することもできる。学生の全員がPCかスマートフォンを持ち、学内に無線LANが導入できている限り、このアプリは使用可能となるので、非常に便利である。多人数のクラスでは学生個々の意見を授業内で集めたり、発言を求めることはかなり困難であったが、これを使用するとみな素早く反応し、他の学生の回答に興味をもって見ようとするので、学生の積極性も向上する。



修了証書をいただいた記念写真（疲労と花粉症で目が死んでいるのが残念）



参加者全員の集合写真

EMI コースは1週間の参加が必要となるため、本学の教員が多数で参加するのは難しいかもしれないが、このコースは教員として教授法を学ぶ絶好の機会であると思う。修了者が増えていけば、それを学内で伝えることもできるようになる。ICUその他、国内で継続的に開催されるようならば、今後も本学から参加者が続いたらよいと考えている。

10. 教員の TOEIC-IP テスト受験について

平成 28 年度より、大学として実施している TOEIC-IP (団体特別受験制度 IP: Institutional Program) を、本学教員も受験できる制度を FD 事業の一環として開始した。これは、本学のスーパーグローバル大学構想の目標のひとつ「教員の 50%以上が TOEIC 730 点以上を有する」の達成に向け、各教員に TOEIC 受験の機会を設けるもので、任意受験というかたちで実施された。今年度は各系・センターから合計 9 名の教員が受験した。

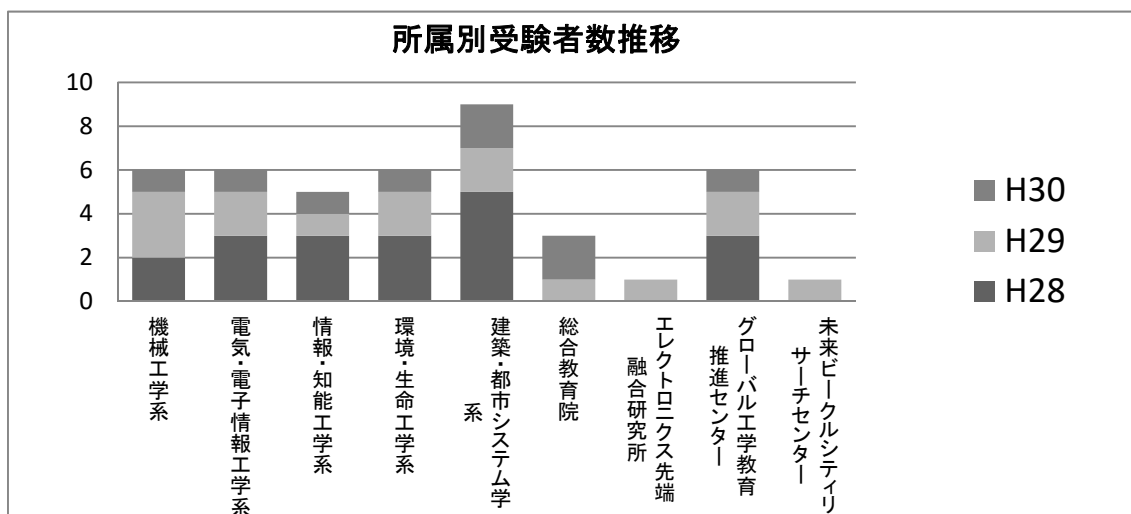
令和元年度以降も、任意受験というかたちで広く募集し、継続して実施していく予定である。大学のグローバル化に向けた組織的な取り組みのひとつとして、また各教員のバイリンガル授業の改善のためにも、積極的にこの機会を利用していただきたい。

平成 30 年度教員の TOEIC-IP テスト受験

受験者数	9名
所属内訳	
機械工学系	1名
電気・電子情報工学系	1名
情報・知能工学系	1名
環境・生命工学系	1名
建築・都市システム学系	2名
総合教育院	2名
グローバル工学教育推進センター	1名
平均スコア	648.9点
730点以上	3名

受験日時は以下の2つより選択して受験した。

1. 平成 30 年 10 月 2 日 (火)
2. 平成 30 年 10 月 3 日 (水)



1 1. 教員個人評価（教育領域）について

F D活動としての教員個人評価（教育領域）

<概要>

平成 19 年度から毎年度、教員個人評価を実施している。そのうち、教育領域については、各教員が自己評価書を用いて前年度の担当授業科目のふりかえりを行うとともに、教育活動全般について自己評価を行っている。

その後、各評価担当部局が自己評価書を基に評価を行い、他の評価項目と併せて学長が評価結果を確定し、本人に通知している。

<平成 30 年度スケジュール>

月 日	評 価 作 業	委 員 会 等
7/11(水)		<u>大学点検・評価委員会</u>
7/13(金)	自己点検書，教員業績データ入力 依頼	⋮ 《教員による作成・入力》
8/27(月)	自己点検書提出・教員業績データ入力期限	∨
9/ 3(月)	自己点検書を取りまとめ，部局点検評価 委員長へ送付 教員業績データ集計着手	⋮ 《部局点検評価委員会による評価》
9/25(火)	部局点検・評価委員会の評価結果受理 教員業績データ集計完了	∨
10/ 3(水)	個人評価結果（原案）作成	
10/10(水)		<u>大学点検・評価委員会</u> ・個人評価結果（原案）審議
10/12(金)	各教員へ評価結果（案）を内示	⋮ 《意見申立期間》
10/19(金)	意見申立期限	∨
11/ 7(水)		<u>大学点検・評価委員会</u> <u>学長による審査</u> ・個人評価結果の確定
11/ 9(金)	各教員へ評価結果を通知	

1 2. 各系のFD活動について (H30)

1 2-1 機械工学系

H30年度 機械工学系 FD 活動報告

機械工学系では以下のFD活動を行った。

1. 科目検討会議の実施

両学期の終了日に近い修士特別研究中間報告会、最終審査会、および2年次プロジェクト研究成果報告会等の後に、コース単位で教員が集まり、各教員が担当する授業の実施状況、工夫改善点、成績評価結果、その他問題点等について情報交換、コース教務検討会を実施した。コース教務検討会での主な意見を例示する。

- ・ほとんどの教員が前年度までの実績を基に講義方法等についての問題点や改善点などを報告し、今後の課題を挙げていた。また成績は適切に評価されていること等が確認された。
- ・基礎となる応用数学に苦手意識を抱いている学生が少なくないとの指摘があり、その実情を皆で共有し、事前の学力調査や授業の工夫の実例なども紹介された。
- ・大学院博士前期課程の前期開講科目については、受講者が集中する傾向は、時間割の変更や履修指導などにより幾分緩和された。ただし、前期開講科目と後期開講科目間の受講者数に依然として大きな差があることから、指導教員の履修指導制度を導入し、さらなる改善を図った。

2. FD講演会・講習会への参加

系として特に指定や義務付けることはせず、学内開催のFD関連行事（グローバルFD研修公開講座、授業参観など）に教員が主体的に参加することとしている。ただし、年間複数回は当該活動を実施することを義務付けていることから、系会議時に当月分のFD関連行事の出席票により各自の活動状況を確認し、参加状況を自己点検させるとともに自主参加への動機付けとしている。その結果、ほぼ全員が規定回数を満たしている。

3. 教育貢献賞受賞者の選出方法の確認

系内における教育貢献賞の選出方法は以下の通りである。

- (1) 前年度の教育領域全体の評価がSの者
- (2) 2コマ以上の講義・演習を担当している者の中で
- (3) 前年度の授業評価アンケート結果の「授業の総合評価の評価点」の平均点（アンケート回答者数の重み付平均）の最上位者
- (4) 受賞後5年間は選出対象から除外する

12-2 電気・電子情報工学系

平成30年度 電気・電子情報工学系 FD 活動報告

電気・電子情報工学系では、授業の改善等を目的として系全体で行う FD 会議、ならびに関連する講義担当者間で行う科目担当者会議を開催した。また各種研修会等の会議にも出席した。

〔1〕 第一回 FD 会議

日時：平成30年11月20日（火） 17:20～18:20

場所：C-204

出席者：福田、松田、内田、石山、中村、服部、穂積、滝川、櫻井、村上、稲田、澤田、石川、河野、高橋、野田、大平、市川、上原、田村、竹内

・ H29 年度授業アンケートの傾向

例年同様に学生の理解度や教員説明と総合評価に高い相関が見られた。一方、前年度まで3年連続で高くなっていた予習復習と他の項目（理解の程度、授業内容、教員説明、総合評価）の相関が下がった。理由は不明だが、予習復習による授業時間外の学生の主体的な学修について、具体的な指示も含めて再確認する必要があることを共有した。また、web 入力によるアンケートに変わったことで回収率が下がったことが問題との指摘があり、学生への回答を積極的に促すことを確認した。

・ H29 年度授業アンケートへの対応

H29 年度授業アンケートに対する自己点検等についてあらかじめ提出された資料に基づき、各科目担当教員の自己点検に対する情報交換および共有が図られた。特に、来年度から全科目バイリンガル対応になることやアクティブ・ラーニングの推進について意見交換した。

〔2〕 第二回 FD 会議

日時：平成31年2月26日（火） 18:00～19:30

場所：C-204

出席者：福田、内田、服部、中村、櫻井、穂積、滝川、村上、稲田、若原、澤田、石川、関口、大平、市川、上原、田村、竹内、岡田、加藤、野田

・ 大学院自己点検書

点検項目と記載内容を確認し、一部修正して最終版とすることとした。

・ 平成31年度大学機関別認証評価受審に係る分析項目の情報提供

2016年のJABEE受審時の判定および対応状況について説明がなされた。

[3] 科目担当者会議

今年度は以下の会議が開催され、関連科目間の情報共有や改善点、バイリンガル化について議論された。なお議事内容の詳細については省略する。

(1) 電気回路関連科目

日時：平成 30 年 10 月 30 日 (火) 18:00～18:40

場所：C-402

参加者：大平、内田、中村、村上、田村、川島

(2) 電子回路関連科目

メールでの情報共有・議論

参加者：河野、市川、穂積、野田、澤田、石川

(3) 電磁気学関連科目

日時：平成 30 年 10 月 31 日 (水) 12:00～12:40

場所：C-513

出席者：石川、内田、福田、後藤、櫻井

(4) 物性関連科目

日時：平成 30 年 10 月 26 日 (金) 12:15～13:00

場所：C-402

出席者：澤田、石川、石山、中村、関口

(5) 数学関連科目

日時：平成 30 年 10 月 26 日 (金) 13:00～13:45

場所：C-402

出席者：内田、竹内、加藤、高橋

[4] 研修会等

下記以外にも学内の各種講演会やフォーラム等への参加を促した。

(1) 大学電気系教員協議会

日時：平成 30 年 8 月 8 日 (水)

場所：東京都市大学

出席者：市川

(敬称略)

以上

1 2 - 3 情報・知能工学系

平成 30 年度情報・知能工学系 FD 活動報告

本年度は、大部分の教員が一堂に集まる FD 会議を開催し、その結果が具体的にカリキュラム等の変更に向けてアクションがとられた。また、いままで教員個別の振り返りに使われた授業アンケートの結果であったが、全体で共有することを実施した。

1. 2018年9月7日に図書館における大多数の教員による FD 会議

情報・知能工学系では、栗山系長の発案により、9月7日に、過半数の教員があつまって、午後をつかって、5テーマにワーキンググループ編成し、教育に関わる多くの問題を話し合った。

テーマ1：学部講義（1-2年）について、

カリキュラムについて、2年の科目が3年に比べ少ないことを共通認識とした。

実現はしなかったものの、3年の科目の先取りの方法について、可能な方法を検討した。

個別に検討した科目は、プロジェクト研究と概論である。

プロジェクト研究：概ね問題がないが、研究室ごとに負荷と実施方法が揃っていないことを共通認識とした。これについては、実施の方法の統一は難しいが、ガイダンスで情報提供をすることと、最後の発表会を注意してみることとなった。

情報工学概論・知識工学概論：科目を統合する可能性を検討した。ただし、現状では多くの教員に担当してもらうために現状のとおりとなった。

テーマ2：学部講義（3-4年）について、

必修科目について議論した。必修講義が2クラス開講（クラス分けは学籍番号）でおこなっていることにより、意義があるのかを共通の問題意識として確認した。実現はしなかったものの、レベルわけの2クラス開講について検討を行った。もう一つは、必修科目が前期に集中していることを共通の問題認識として確認した。実現はしなかったが、コース制を利用して、必修の少ないコースをつくることを検討した。また、クォータ制を推し進め、後期 I に必修を行うことで、前期集中を緩和する案が検討された。

テーマ3：ソフトウェア演習について

まず、2020年に機器の更新があり、変更をするならば現時点で話し合うべきであるということを通認識とした。まず2クラスわけであるが、レベルごとにわけている現状はそのまま継続することになった。ただし、試験の問題の統一をすることで、クラスわけで上位のクラスが相対的に不利になるという問題を緩和することが必要であることを確認した。また、教えるべきプログラミング言語として、C++とJavaの重なりが多いことと、Pythonの扱いについて前向きに検討することとした。一方で、授業で行っているLispについては、実施は難しいという結論に至った。また、C++、Javaについては、重なりがあるものの現状、それぞれをつかった実験があるの

で、片方にできないので、それを含めて考慮する必要を確認した。ソフトウェア演習 IV は言語というよりは、ソフトウェアの作成方法であるが、これが後期 II の必修科目なので、扱いがむずかしいことが議論された。これについては継続課題となった。

テーマ 4：大学院講義

現状、各教員が独立に担当しており、連携ができていないことを共通認識とした。検討課題としては、研究分野ごとに科目のバランスを検討し、各研究分野ごとの共通の基礎科目を実現することを継続課題とすることになった。

テーマ 5：研究室配属およびコース制について

現状のコース制が履修科目のしばりのみであり、研究室配属に影響しないため、実質的に機能していないことを共通認識とした。その代案として、分野または研究室ごとに履修推奨科目パッケージをつくることを検討した。これは、大学院の授業の議論ともオーバラップする意見であった。

以上の FD 会議の結果から 2019 年度の教育について、大きな変更があった。

○前期の必修の集中を避けるために、2019 年度より、情報ネットワークを後期 I に、かつ、1 週間に 2 コマで実施することになった。

また、FD 会議で合意がえられた以下の項目は、2019 年度には間に合わないため、2020 年度を目標に具体的に検討することになった。

- 学部のコース制の廃止の手続きにはいる。
- 大学院の科目のクォータ化を推進する。
- ソフトウェア演習の再編を検討する。

2. 2019 年 1 月系会議における 2017 年度の授業アンケートの振り返り、授業アンケートについて、全体で振り返る機会を設ける全学における教育特別貢献賞は三浦教授に与えられた。これは、2017 年度の授業アンケートの総合的な満足度を有効回答数による重みをつけて平均したもので算出し、3 年以内の連続受賞を避けるという方法で決定したものである。会議では、個別に検討はしなかったものの、総合満足度について、全講義科目の情報を提供し、振り返りの機会とした。

3. 2019 年 3 月 20 日臨時系会議における 2018 年度の授業アンケートの振り返り
臨時系会議において、2018 年度の授業アンケート結果の整理したものを全教員に配布して、総合満足度の項目について確認をおこなった。その際には、アンケートの総合的な満足度の平均として、満足していないという結果がでた科目については、担当者からの原因分析の報告をうけた。

以上

12-4 環境・生命工学系

平成 30 年度環境・生命工学系 FD 活動報告書

環境・生命工学系では平成 30 年度において、下記のような FD 活動を実施した。

(1) 学部教育の質保証

本系は、学部教育の質保証に関する外部評価として準備を進めていた JABEE を受審し、中間審査のない 6 年間の質保証プログラムとして認定されたことを受けて JABEE 基準の教育プログラムを開始した。さらに名称変更（環境・生命工学系、課程→応用化学・生命工学系、課程）に伴うプログラム名変更届けを提出した。

(2) FD 講習会、授業研究（授業参観）

学内で開催される FD 講習会や授業研究（授業参観）への参加の要請を行った。授業参観は特に若手の先生に参加して頂くようにした。

(3) 教員表彰

4 系では学内個人評価のスコアにより、助教・助手および准教授・講師の成績優秀者の表彰を年度ごとに交互に行なっている。平成 30 年度は、平成 29 年度の学内個人評価のスコアをもとに教授 1 名の成績優秀者を表彰した。教授 高嶋和則 理由：教育領域 S 評価、アンケート評価上位、多くの履修者科目を担当に加えて主たる理由は名称変更に伴うカリキュラムのグランドデザインを中心になって土台作成に尽力されたこと。

(4) プロジェクト研究発表会

本科目は環境・生命工学課程学部 2 年後期の必修科目として設定されており、各教員指導から与えられた研究テーマを学生が実施する。学生はその成果を、A 棟講義室でポスターを用いて 2 時限分の時間をかけて発表する。その際に、環境・生命工学系教員と学生がディスカッションを行うことにより、教員は学生の知識と理解レベルを把握することができるとともに、系内の他の教員が行っている研究内容と範囲をより深く理解することができる。ここから得られた情報を元に講義範囲および内容の改善が可能となる。また、教員が審査して学生 3 名程度に優秀

発表賞を与えており、これも指導教員の励みになり、指導向上につながる。平成30年度は平成30年2月18日に13:30からA-312室で実施した。

(5) 名称変更に伴うシンポジウムの企画

環境・生命工学系の組織名称が平成31年度より応用化学・生命工学系へ変更することに関して「応用化学・生命工学シンポジウムプログラム」を企画し、新名称の説明および系の紹介やパネル討論を企画し、各高専に案内・招待することとした。

日 時 平成30年9月20日(木) 14:00~16:00

会 場 豊橋技術科学大学 A棟101講義室

(6) 系長・副系長と講師以上の教員との面談

H30年度から系長・副系長と教授を除く全教員との面談を行い、研究・教育における課題の抽出や研究推進をエンカレッジすることを開始した。

以上

12-6 総合教育院

H30年度 総合教育院 FD 研修活動報告

教員各自のFD関係イベントへの参加とは独立に、下記の院FD研修会が行われた。

日時：2019年3月11日（月）総合教育院会議後

テーマ（1）：リベラルアーツについて付けたり、総合教育院の歴史

発表者：中森康之総合教育院教授

テーマ（2）：新時代に求められるリベラルアーツ教育とは

発表者：蔡万里総合教育院講師

出席者&ディスカッション：総合教育院・グローバル工学教育推進センター教員（添付リスト）

内容：

研修会の前半では、中森教授によって1976年開学から2010年の学内再編を経て本日までの総合教育院の発展歴史が紹介された上で、日本経団連や新聞社の調査結果を用いて産業界の求める人材像（新卒採用）と大学教育への期待について報告が行われた。調査結果から見れば、2010年以降、大学生の採用にあたって卒業生の主体性、コミュニケーション能力、創造力や行動力などがますます重要視されてきたことが分かった。また、高専のあり方や他校卒業生と比べて高専生の優位能力及び劣位能力に関する調査結果の報告もなされた。その中、高専卒業の「専門知識」が評価されていた一方、「リーダーシップ、コミュニケーション能力」の不足が指摘された。



それから後半では、蔡講師によって新時代に求められるリベラルアーツ教育のあり方についての報告が行われた。その中、リベラルアーツの意義や企業から学生に求め

る資質・能力及び高校で進んできた教育改革から大学教育への示唆などが述べられた。また、他大学（桜美林大学）で行われているリベラルアーツ教育の現状をも紹介された。

報告後、総合教育院・グローバル工学教育推進センターの参加者を交えた議論や質疑応答がなされた。

添付：参加者リスト（敬称略）

- 1 加藤
- 2 藤原
- 3 池松
- 4 中森
- 5 武藤
- 6 相京
- 7 中村
- 8 蔡
- 9 社河内
- 10 稗田
- 11 タン
- 12 村松（グローバル工学教育推進センター）
- 13 吉村（グローバル工学教育推進センター）

付録 1

平成 30 年度教育制度委員会の開催日及び検討事項について

第 1 回 (H30. 4. 16)

一. 協議事項

- (1) 教学検討組織の再構築について
- (2) 大学院の質評価に関する自己点検及び卒業生等アンケートについて

二. 報告事項

- (1) 平成 30 年度年度計画について
- (2) FD 活動の推進に係る実施プログラムについて
- (3) 卒業・修了時アンケート結果について
- (4) その他
 - ア 平成 30 年度教務系委員会の開催日程について
 - イ 会議 6 原則について

第 2 回 (H30. 5. 10)

一. 協議事項

- (1) 平成 29 年度年度計画達成状況について
- (2) 教学検討組織の再構築について
- (3) 応用化学・生命工学課程・専攻のポリシー案の検討について

二. 報告事項

- (1) 平成 30 年度に取り組む重点事項について
- (2) その他

ア 大学院自己点検評価について

第 3 回 (H30. 6. 14)

一. 協議事項

- (1) GAC 学生の実務訓練の取扱いについて
- (2) 平成 30 年度修了者アンケート等の実施方法について
- (3) 教育特別貢献賞受賞候補者の各系等における推薦基準について

二. 報告事項

- (1) 実務訓練諮問委員会を受けての取組状況について
- (2) 平成 30 年度授業研究（授業参観）について
- (3) 平成 29 年度学内企業説明会アンケートについて

第 4 回 (H30. 7. 19)

一. 協議事項

- (1) 応用化学・生命工学課程・専攻のポリシー案の検討について
- (2) 長岡・豊橋 GI 共同教育プログラム合同運営委員会について

二. 報告事項

- (1) 教務情報システムにおける授業のふりかえり機能の試行について
- (2) 各 WG における活動状況及び年度計画の進捗状況について

第5回 (H30. 9. 13)

一. 協議事項

- (1) 応用化学・生命工学課程・専攻のポリシー案の検討について
- (2) 高専一技科大シラバスデータベースの構築について
- (3) 大学院自己点検書について
- (4) 卒業生・修了生アンケート等の設問項目について
- (5) 卒業研究・修士研究の実施方法等について

第6回 (H30. 10. 18)

一. 協議事項

- (1) 応用化学・生命工学課程・専攻のポリシー案の検討について
- (2) 大学院自己点検に係る評価結果報告書たたきについて

二. 報告事項

- (1) 卒業生・修了生アンケート等について
- (2) GAC 科目「グローバル・リーダーズ演習」の準備状況について
- (3) 各 WG における活動状況及び年度計画の進捗状況について
- (4) 卒業研究・修士研究の実施方法等について
- (5) その他

ア 高専一技科大シラバスデータベースの構築について

第7回 (H30. 11. 15)

一. 協議事項

- (1) カリキュラム・ポリシーの点検・改定について
- (2) バイリンガル授業を対象とした授業研究（授業参観）の実施について

二. 報告事項

- (1) 大学院自己点検書の改訂案について
- (2) 高専一技科大シラバスデータベースの構築について

三. その他事項

- (1) JABEE 更新手続きに係るアンケート調査の実施時期について
- (2) ハラスメント防止対策に関する特別講演について

第8回 (H30. 12. 13)

一. 協議事項

- (1) カリキュラム・ポリシーの改正について

二. 報告事項

- (1) 応用化学・生命工学課程・専攻のポリシーについて
- (2) 大学院自己点検の評価結果報告書について
- (3) 豊田高専授業参観の中止について

第9回 (H31. 1. 10)

一. 協議事項

- (1) 連携教育プログラムに係るポリシー案たたきについて

- (2) 平成 30 年度年度計画の実施状況及び平成 31 年度の年度計画について
- (3) 卒業・修了予定者アンケートについて

二. 報告事項

- (1) 環境・生命工学専攻の大学院自己点検に係る評価結果報告書について
- (2) 大学院自己点検について
- (3) その他

ア 教育特別貢献賞候補者推薦依頼について

第 10 回 (H31. 2. 14)

一. 協議事項

- (1) 特別推薦入学生に対する教育的支援について
- (2) 2019 年度新入生アンケートについて
- (3) 教育特別貢献賞受賞候補者について
- (4) JABEE 認定に係る学習・教育到達目標の学生周知方法について

二. 報告事項

- (1) 連携教育プログラムに係るポリシー案について
- (2) 大学院自己点検について
- (3) 機関別認証評価に係る照会事項について
- (4) その他

ア カリキュラムマップ逆引き表について

第 11 回 (H31. 3. 7)

一. 協議事項

- (1) カリキュラムマップについて
- (2) 連携教育プログラム名称について

二. 報告事項

- (1) 平成 31 年度「大学の世界展開力強化事業」への応募に関する概要について
- (2) 情報・知能工学課程のコース制廃止に関する今後の手続きについて
- (3) 卒業生・修了生アンケート集計結果について
- (4) 就職企業先アンケート集計結果について

付録 2

20. 3.27 教育制度委員会決定

教員のFD活動に関する要項

1. FD活動の目的

FD活動とは、教員が各自の担当する授業等の教育活動について、教育内容と教育方法を研究し改善のための工夫を行うことと定義され、豊橋技術科学大学の教育理念及び教育目標に基づき、教員が主体的に行う教育活動の改善に資することを目的とする。

総ての教員は、FD活動を積極的に推進し、教育の質を高めるよう常時努力することを責務とする。

2. FD活動の組織的取り組み

教育制度委員会に教育評価・改善部会を置き、本学におけるFD活動を推進するための次の諸活動を所掌する。

(1) 授業評価アンケートの実施等

学生による授業評価アンケートの実施ならびにアンケート結果の分析及び調査項目・方法の改善等を行うものとする。

(2) 新任教員に対する研修会の実施

教務委員会委員長または副委員長に委託し、新任教員に対し研修会を実施するものとする。

(3) FD講演会等の実施

全学対象のFD講演会、FD研修会及びシンポジウムを実施する。

なお、教員は、これらの講演会等に原則として出席するものとする。

(4) FD活動に関する広報等

FD活動報告書を発行するなど、FD活動に関する広報を行うものとする。

(5) 教育効果の分析と教育方法の改善の推進

① 授業参観の実施

教育制度委員会委員長、副委員長、教育評価・改善部会委員ならびにその他学長が指名する者は、随時授業参観を行い、必要に応じて改善を勧告するものとする。

② 教育効果の分析と報告

授業アンケート、教員が提出する自己点検報告書の教育改善に関する報告内容など教育改善に関する効果を分析し、教育改善に関する提言を行い、FD報告書において報告しなければならない。

③ 学長表彰候補者の推薦

優れた教育取り組み例の中から、優秀教員を選考し学長表彰候補者として推薦することができる。

3. 教員個人のFD活動の取り組み

(1) 教員は、学生による授業評価アンケート結果ならびに授業参観による教育方法・内容に関する評価などを参考に自ら工夫して、教育改善に関するPlan, Do, Check, Action (いわゆるPDCA) サイクル構築に努めるとともに、そのFD活動の内容を自己点検報告書に記載しなければならない。

(2) 自己の教育改善に資する学内外の研修に積極的に参加しなければならない。

4. 他委員会との連携

教育制度委員会は、教務委員会と連携して組織的な教育改善に努めるものとする。

実施事項	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
授業評価アンケート		前期1回答期間 結果公開	前期1回答期間 結果公開	前期・前期2回答期間 結果公開	前期・前期2回答期間 結果公開	前期ふりかえり期間 学生成績閲覧開始		後期1回答期間	後期1回答期間		後期・後期2回答期間 結果公開	後期・後期2回答期間 結果公開
卒業・修了予定者アンケート	前年度の結果公開											アンケート回答期間
教育特別貢献賞										候補者の推薦期間(各系・院)		表彰式
授業研究(授業参観)	前年度の教育特別貢献賞受賞者に依頼	第1回 第2回 第3回	第1回 第2回 第3回	第4回 第5回 第6回	第4回 第5回 第6回	随 時 実 施						
FD講演会												(外部)Oxford EMI (English Medium Instruction) トレーニングコース受講
TOEIC-IP							TOEIC-IP					
教員個人評価(教育領域)								各評価担当部局による評価 学長による評価結果の確定				
各部局主催の教育改善 その他多様な領域における FD講演会等	新規採用教職員研修				スーパーグローバル大学事業・教員英語力集中強化研修プログラム(SGU-QC研修)	実務訓練研修会		各教員へ評価結果の通知			ハラメント防止対策委員会講演会 クラス担任懇談会	SGU教職員英語力集中強化研修プログラム報告会 高専一技科大連携に関する講演会
												グローバル教員研修プログラム(計画に応じて派遣)

