

令和2年度 学生による 授業評価アンケート 調査結果

岩手大学大学院
理工学専攻教務委員会
理工学研究科教務委員会
令和4年3月発行

転載禁止

令和4年2月4日

令和2年度理工学専攻授業アンケート結果の分析

大学院教務委員会
委員長 船崎健一

1 はじめに

大学院は高度な専門的教育を提供する場であるが、深化する専門性ゆえに大学院で使用する定番の教科書というものは多くはなく、また、ある特定の分野を掘り下げていくことも多いことから、学部での講義と比較して教員の個性が現れやすいと言える。個性的な講義は大いに歓迎されうるものであるが、それが独りよがりであってはならないし、所定の学修効果を上げるべく効果的でなければならない。さらに、各科目は、それぞれの専攻やコースにおける人材育成像を実現するための教育課程の中の重要な要素であり、カリキュラムポリシーによって有機的につながりディプロマポリシーを支える学問的基盤を形成していることを強く認識して実施されていなければならない。このように、大学院での各科目は、定められた教育課程の枠組みの中で、教員個人が、それぞれの個性、資質を元にしつつ、効果的に実施されていることが求められている。そして、授業の実施状況を専攻として定量的・定性的に把握する手段の一つが授業アンケートである。

大学院での授業アンケートの方法はいくつかの変遷を重ねてきているが、理工学部附属の基盤センター教育改善部門が中心となって学部の授業アンケートの電子化（web化）の流れを受けて、平成30年度後期から理工学専攻においても授業アンケートをWebclassベースに変更され、アンケート項目も精選されている。これにより、受講生は個人のスマホで授業アンケートに対応することができ、従来の紙ベース（OCR）のものより集計作業が容易になり、かつ経費削減にも大いに貢献した。一方で、実施直後は、紙ベースの方法と比して回答率のばらつきが目立ったという報告も多く寄せられていた。

本報告は令和2年度授業アンケートの結果分析である。令和2年度は、現在もまだ流行の勢いが止まらない新型コロナウイルスのパンデミックにより、感染防止に関する正確な情報やワクチンもない状況下で、オンライン授業という全く経験のない教育方法へ大きく変化し、それに教員、学生ともが悪戦苦闘した1年である。幸い後期には対面に戻ったが、オンラインの経験を活かした授業がその後も継続した。今回のアンケートでは、前期分はオンライン授業、後期分は対面授業をそれぞれ念頭に置いたアンケートになっており、アンケート項目も若干異なっている。その意味で今回の報告書は授業改善という観点のみならず、オンラインと対面との教育効果の違いを比較検証することができる貴重な資料となるであろう。是非各位ご活用頂きたい。

2 本報告書の構成

1. 理工学専攻アンケート結果の分析（専攻全体の評価）
2. コース毎の分析結果について
3. その他
(ア)理工学専攻共通科目について

1. 理工学専攻アンケート結果の分析（専攻全体の評価）

12 項目からなる授業アンケートに対する理工学専攻全学生の回答を、項目毎に Q1～Q12 のように取りまとめた。回答者数は 104 人である。些かサンプル数が少なくなっているが、統計的分析に適したサンプル数と見なすことができるだろう。

12 項目の内、特に重要と思われる項目について分析する。

● Q 1（出席回数）

13 回以上の数字で前年度と大きな変化はなく、出席率が高い。前期の数字でみると、オンライン化されたせいか、前期の 14 回出席率が高い。

● Q 2（教室外学修時間）

学生のみならず教員でもこの設問に対する理解が十分ではないように思えることから、少し解説を加える。なお、文部科学省の HP を参考にしている。

(https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/gijiroku/08103112/003/004.htm)

大学設置基準第 21 条では単位制度が謳われ、「授業時間外に必要な学修等を考慮して、45 時間相当の学修量をもって 1 単位」と定められている。授業時間のみでは不足する学修量確保を目的として、大学としては受講生に対して教室外学修を呼びかけているが（「履修の手引き」p. 2）、『内閣府の調査（平成 12 年度）では、学外の勉強を「ほとんどしていない」者が約半数に達しており、最近の研究者の調査でも、学習時間の少ない学生が相当の割合に上ることが確認されている。総務省の調査（平成 18 年度）では、学内外を通じた学習時間（土日を含む一日平均）は、3 時間 30 分である。国際的な比較からも、我が国の大学生の学習時間は短い。』と報告されているように、日本の学生はほとんど教室外学修をしていないのが一般的であるが、理工学専攻の学生はどうか？

アンケートの結果より（括弧内は前回のアンケート結果）、

◇ 2 時間以上	1.0% (20.0%)
◇ 1.5 時間以上	15.4% (10.6%)
◇ 1 時間以上	45.2% (23.3%)

という結果になっており、半数以上の学生が各科目に対して 1 時間以上の教室外学習を実施しているが、時間数は低い側に移行している。これは在宅でのオンライン授業が影響していると考えられる。一方で、ほとんど教室外学習を行っていない学生も相当数（35.6%）いる。このアンケートの設問が誤解を招きやすいという意見も委員会ではあるが、上記の説明から分かるように 1 日における学修時間である。

● Q 3、Q 4（学生の講義への姿勢）

Q 3、Q 4 は学生の講義への取り組み姿勢を問う設問である。これらの設問に対する回答は、前年度と比較して「やや思う」が全体の 7 割と大きく増加している。これはオンラインで課題が増えたことということが関係していると考えられる。

● Q 5、Q 6（学生の理解度）

学生の理解度を問う設問に対しては、2/3以上の学生が概ね理解できたと回答している。ただし、十分に理解したという数字が大きく減っているのは、オンラインの影響が考えられる。それは、前期でのアンケートで、1/3程度は十分には理解できていないと感じていて、通年ではその数字が減少していることも証左である。

- Q7～Q12（講義の方法）

講義の方法やわかりやすさに関する設問については、概ね75%以上の受講生が高評価を与えており、改善の傾向にある。ただし、最上位の評価が低下している点には注意が必要である。

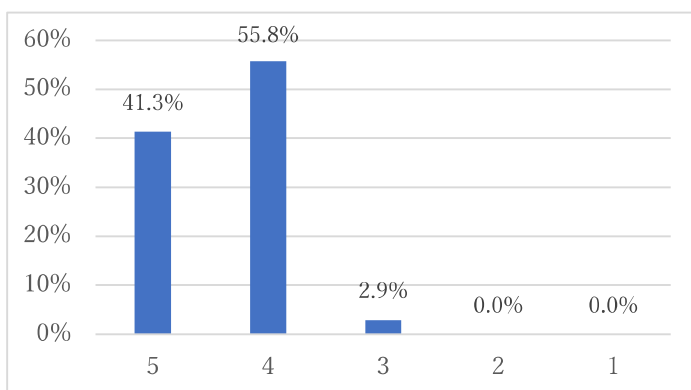
令和2年度前期 授業アンケート集計結果（総合科学研究科理工学専攻）

Q1. あなたの出席回数は、何回でしたか？

5) 14回以上 4) 13回 3) 12回 2) 11回 1) 10回以下

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
4.38	41.3	55.8	2.9	0.0	0.0	0

前期 52.9. 43.1. 3.9. 0.0. 0.0



R01 データ

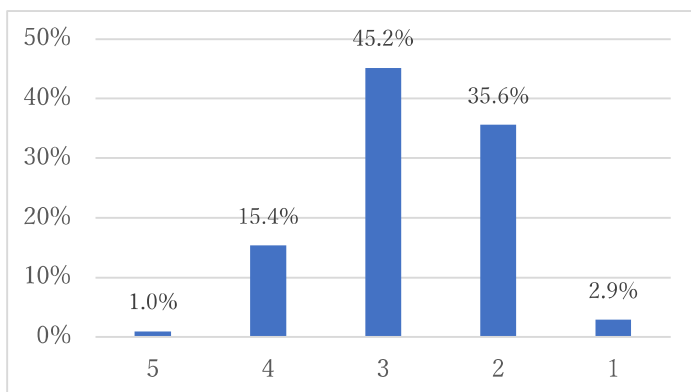
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
4.49	52.9	43.1	3.9	0.0	0.0	0

Q2. この授業に当てた教室外学習（予習・復習）時間の平均時間は、どれくらいですか？

5) 2時間以上 4) 1.5時間以上 3) 1時間以上 2) 0.5時間以上 1) 0.5時間未満

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
2.76	1.0	15.4	45.2	35.6	2.9	0

前期 2.0 15.7 58.8 23.5 0.0



R01 データ

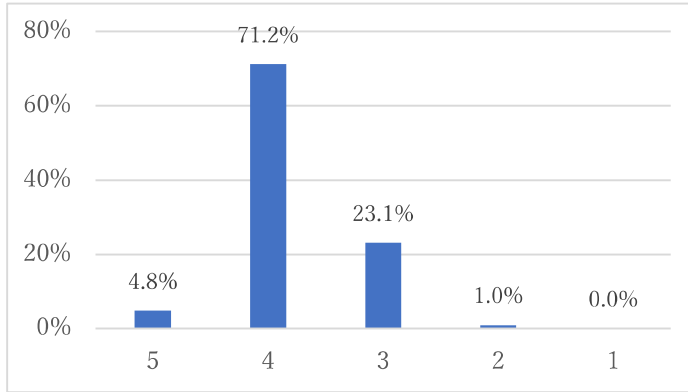
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
2.77	20.0	10.6	23.3	18.3	27.8	1

Q3. あなた自身は、熱意を持ってこの授業に臨みましたか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) そう思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.80	4.8	71.2	23.1	1.0	0.0	0

前期 2.0 66.7 31.4 0.0 0.0



R01 データ

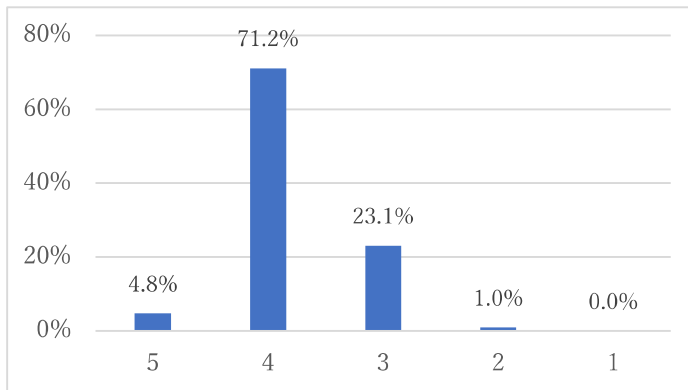
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.46	23.3	31.1	21.7	16.1	7.8	1

Q4. わからないことは、質問したり調べたりしましたか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) そう思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.80	4.8	71.2	23.1	1.0	0.0	0

前期 5.9 72.5 21.6 0.0 0.0



R01 データ

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.59	27.2	31.1	21.1	15.0	5.6	1

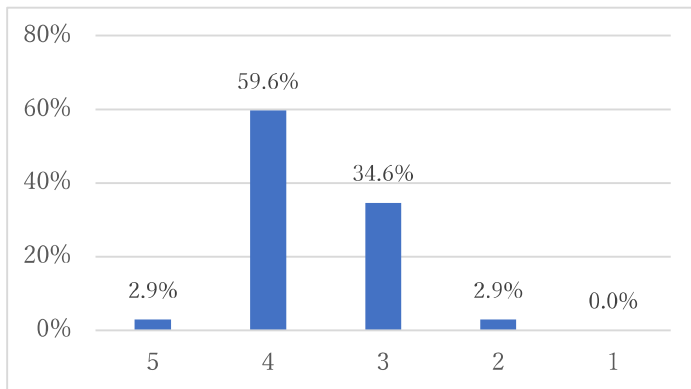
Q5. この授業の内容は、理解できましたか？

5) 十分理解できた 4) 理解できた 3) どちらともいえない 2) あまり理解できなかった 1) 理解できなかった

た

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.63	2.9	59.6	34.6	2.9	0.0	0

前期 0.0 51.0 43.1 5.9 0.0



R01 データ

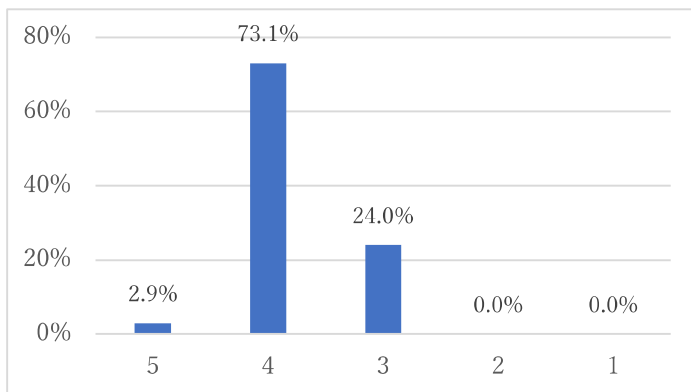
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.68	20.6	43.9	22.8	8.3	4.4	1

Q6. シラバスまたは授業で説明された授業の目的・意義を理解できましたか？

5) 十分理解できた 4) 理解できた 3) どちらともいえない 2) あまり理解できなかった 1) 理解できなかった

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.79	2.9	73.1	24.0	0.0	0.0	0

前期 0.0 64.7 35.3 0.0 0.0



R01 データ

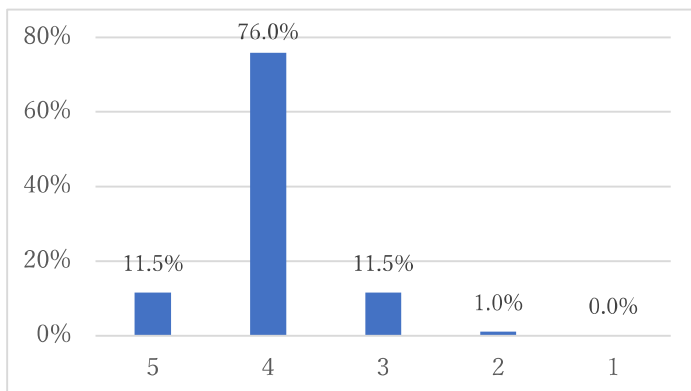
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.78	25.6	42.8	19.4	8.9	3.3	1

Q7. シラバスに沿って授業が行われましたか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) そう思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.98	11.5	76.0	11.5	1.0	0.0	0

前期 3.6 76.5 17.6 2.0 0.0



R01 データ

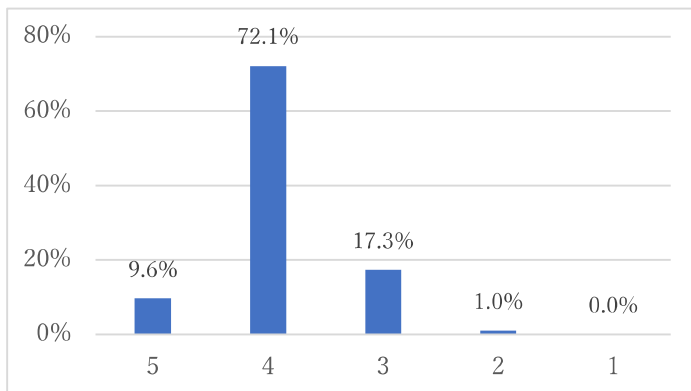
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
4.16	49.7	27.9	14.5	3.9	3.9	2

Q8. 授業の分量と進む速さは、適切でしたか？

5) 適切 4) まあまあ適切 3) どちらともいえない 2) やや不適切 1) 不適切

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.90	9.6	72.1	17.3	1.0	0.0	0

前期 5.9 64.7 27.5 2.0 0.0



R01 データ

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
4.06	44.1	31.3	15.6	4.5	4.5	2

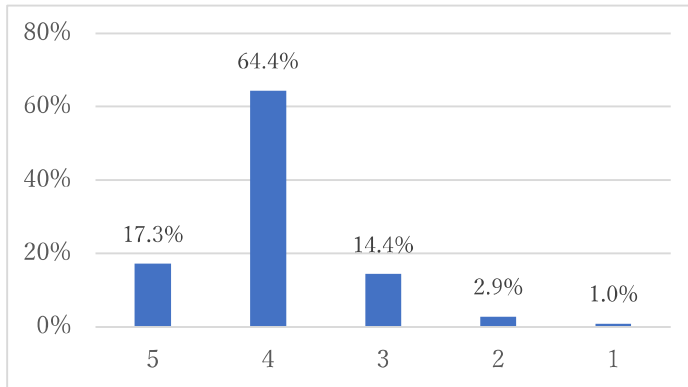
Q9. 教員の話し方は、聞き取りやすかったですか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) そう思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					

3.94	17.3	64.4	14.4	2.9	1.0	0
------	------	------	------	-----	-----	---

前期 9.8 56.9 25.5 5.9 2.0



R01 データ

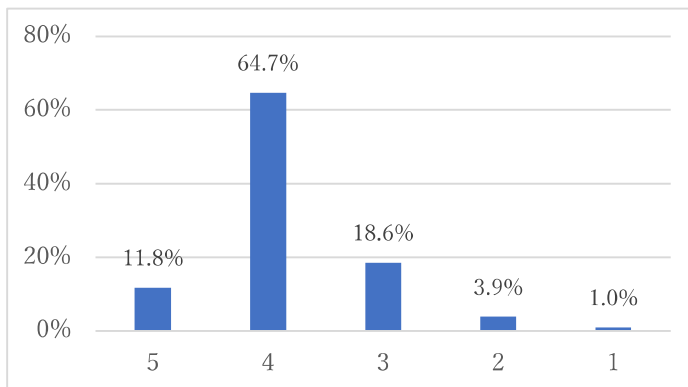
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.94	34.4	36.7	20.6	5.6	2.8	1

Q10. 教員の説明は、わかりやすかったですか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) そう思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.82	11.8	64.7	18.6	3.9	1.0	0

前期 6.1 59.2 24.5 8.2 2.0



R01 データ

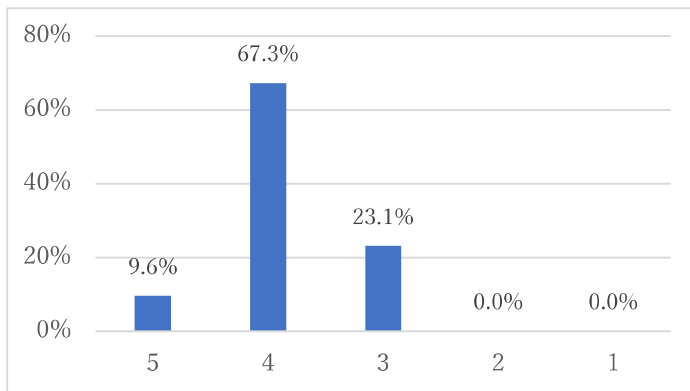
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.88	31.1	38.3	20.6	7.2	2.8	1

Q11. 板書やプロジェクタなどによる資料掲示は、見やすかったですか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) そう思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.87	9.6	67.3	23.1	0.0	0.0	0

前期 3.9 62.7 33.3 0.0 0.0



R01 データ

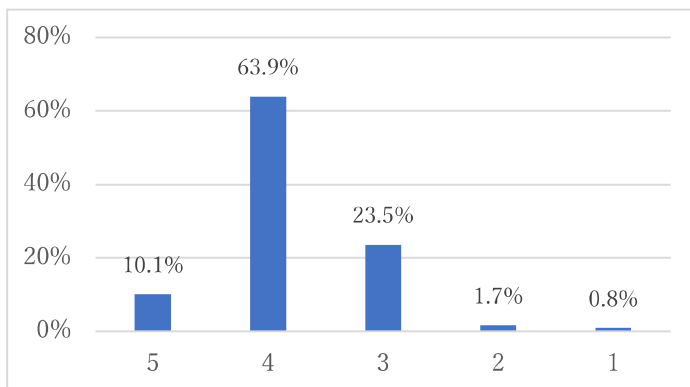
全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.74	28.5	36.9	20.7	7.8	6.1	2

Q12. 教科書や補助教材が効果的に使用されていましたか？

5) そう思う 4) やや思う 3) どちらともいえない 2) あまり思わない 1) あまり思わない

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.81	10.1	63.9	23.5	1.7	0.8	0

前期 2.0 70.6 27.5 0.0 0.0



R01 データ

全体 平均点	5	4	3	2	1	無効 回答数
	回答率(%)					
3.49	26.1	27.2	25.6	11.7	9.4	1

2020年度前期 理工学専攻アンケート設問一覧

順番	設問文
1	あなたの出席回数は、何回でしたか？
2	この授業にあてた予習・復習の平均時間は、どれくらいですか？
3	あなた自身は、熱意をもってこの授業に臨みましたか？
4	わからないことは、質問したり調べたりしましたか？
5	この授業の内容は、理解できましたか？
6	シラバスまたは授業で説明された授業の目的・意義を理解できましたか？
7	シラバスに沿って授業が行われましたか？
8	遠隔授業の分量と進む速さは、適切でしたか？
9	オンデマンド型やリアルタイム型遠隔授業での教員の話し方は、聞き取りやすかったですか？（該当しない場合は回答する必要はありません）
10	オンデマンド型やリアルタイム型遠隔授業での教員の説明は、わかりやすかったですか？（該当しない場合は回答する必要はありません）
11	遠隔授業における資料提示は見やすかったですか？
12	遠隔授業において配布資料やスライドは効果的に使用されていましたか？
13	この授業を総合的にみてどう評価しますか？
14	あなたの受講した遠隔授業について、その種類を選択してください
15	この授業の到達目標に対して、自身の達成度はどうでしたか？

2020年度後期 理工学専攻アンケート設問一覧

順番	設問文
1	あなたの出席回数は、何回でしたか？
2	この授業に当てた教室外学習（予習・復習）時間の平均時間は、どのくらいですか？
3	あなた自身は、熱意をもってこの授業に臨みましたか？
4	わからないことは、質問したり調べたりしましたか？
5	この授業の内容は、理解できましたか？
6	シラバスまたは授業で説明された授業の目的・意義を理解できましたか？
7	シラバスに沿って授業が行われましたか？
8	授業の分量と進む速さは、適切でしたか？
9	教員の話し方は、聞き取りやすかったですか？
10	教員の説明は、わかりやすかったですか？
11	板書やプロジェクトなどによる資料掲示は見やすかったですか？
12	教科書や補助教材が効果的に使用されていましたか？
13	この授業科目に対する教員の熱意は、感じられましたか？
14	教員は、学生の参加（質問・発言など）を適切に促しましたか？
15	この授業を総合的にみてどう評価しますか？
16	この授業の到達目標に対して、自身の達成度はどうでしたか？

コース別評定平均一覧

令和2(2020)年度 前期

コース名	I. 授業への取組み	II. 進め方・内容	III. 話し方・環境	IV. 達成度・総合評価
物質化学コース	4.26	4.70	4.30	4.24
生命科学コース	3.64	4.17	3.82	3.44
数理・物理コース	4.13	4.36	4.01	3.96
材料科学コース	4.34	4.42	4.28	4.19
電気電子通信コース	3.76	3.91	3.80	3.62
機械・航空宇宙コース	4.23	4.57	4.46	4.39
知能情報コース	3.88	3.97	3.71	3.76
デザイン・メディア工学コース	4.29	4.67	4.23	4.16
専攻共通科目	4.05	4.10	3.92	3.91

令和2(2020)年度 後期

コース名	I. 授業への取組み	II. 進め方・内容	III. 話し方・環境	IV. 達成度・総合評価
物質化学コース	4.03	4.25	4.28	4.08
生命科学コース	4.08	4.15	4.15	3.79
数理・物理コース	4.09	4.54	4.47	4.34
材料科学コース	3.88	4.75	4.75	4.46
電気電子通信コース	4.00	4.18	4.37	4.22
機械・航空宇宙コース	4.12	4.51	4.63	4.40
知能情報コース	3.81	4.43	4.58	4.23
デザイン・メディア工学コース	4.30	4.13	4.51	4.24
専攻共通科目	3.40	3.82	3.96	3.66