

令和4年度 鹿児島大学工学部
ファカルティ・ディベロップメント委員会報告書
(令和5年3月)

鹿児島大学工学部
ファカルティ・ディベロップメント委員会

令和4年度 鹿児島大学工学部FD委員会活動報告書

はじめに

工学部ファカルティ・ディベロップメント委員会（以下、FD委員会）は、個々の教員の教育改善の試みを支援するとともに、各学科（プログラム）の教育および学部教育全体の質を向上させるための活動を継続的に実施している。

工学部では、全7プログラムのうち5プログラムが日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定プログラムであり、他の2プログラムも JABEE に準拠した教育を行っている。これまで継続的に実施してきた授業アンケートによる授業改善などの FD 活動は、JABEE の求める教育改善のための PDCA サイクルに取り込まれた形で実施されている。

本報告書は、令和4年度の工学部 FD 委員会活動報告である。各プログラムの FD 委員と学生係職員が協力して作成した。評価アンケートのデータ処理等は事務支援室職員に作業していただいた。これらさまざまな協力を感謝を申し上げる。本報告書を読んでいただき、FD 委員会自体の改善のために委員会活動に関する忌憚のない意見をお寄せいただければ幸いである。

令和4年度鹿児島大学工学部ファカルティ・ディベロップメント委員会
委員長 川畑 秋馬

令和4年度 鹿児島大学工学部ファカルティ・ディベロップメント委員会委員

委員長	川畑 秋馬	(工学部副学部長, 第1号委員)
委員	小金丸正明	(機械工学プログラム, 第2号委員)
委員	渡邊 俊夫	(電気電子工学プログラム, 第2号委員)
委員	横須賀洋平	(建築学プログラム, 第2号委員)
委員	二井 晋	(化学工学プログラム, 第2号委員)
委員	木村 至伸	(海洋土木工学プログラム, 第2号委員)
委員	鹿嶋 雅之	(情報・生体工学プログラム, 第2号委員)
委員	高梨 啓和	(化学生命工学プログラム, 第2号委員)
委員	今辻 幸二	(理工学研究科等事務部長, 第4号委員)
事務	有村美樹子	(理工学研究科等研究科・工学系学務課学生係長)
事務	門田 郁美	(理工学研究科等研究科・工学系学務課学生係)

目 次

第 1 章 令和 4 年度の鹿児島大学工学部の FD 活動	1
第 2 章 工学部 FD 講演会および学外 FD 研修	
2.1 第 1 回工学部 FD 講演会	1
2.2 学外 FD 研修	1
2.3 第 2 回工学部 FD 講演会	2
第 3 章 学生による授業評価とそれを生かした授業	
3.1 学部授業評価アンケート分析結果	
3.1.1 学部平均値の推移とその分析結果	3
3.1.2 機械工学科 (PG) の推移とその分析結果	4
3.1.3 電気電子工学科 (PG) の推移とその分析結果	4
3.1.4 建築学科 (PG) の推移とその分析結果	5
3.1.5 環境化学プロセス工学科 (化学工学 PG) の推移とその分析結果	6
3.1.6 海洋土木工学科 (PG) の推移とその分析結果	7
3.1.7 情報生体システム工学科 (情報・生体工学 PG) の推移とその分析結果	8
3.1.8 化学生命工学科 (PG) の推移とその分析結果	10
3.2 授業計画改善書の各学科 (PG) の活用状況	
3.2.1 機械工学科 (PG) の活用状況	11
3.2.2 電気電子工学科 (PG) の活用状況	11
3.2.3 建築学科 (PG) の活用状況	11
3.2.4 環境化学プロセス工学科 (化学工学 PG) の活用状況	11
3.2.5 海洋土木工学科 (PG) の活用状況	12
3.2.6 情報生体システム工学科 (情報・生体工学 PG) の活用状況	12
3.2.7 化学生命工学科 (PG) の活用状況	12
第 4 章 学科 (PG) における FD と JABEE への取り組み	
4.1 JABEE 認定プログラムを実施している学科 (PG) での取り組み	
4.1.1 機械工学科 (PG)	12
4.1.2 電気電子工学科 (PG)	13
4.1.3 建築学科 (PG)	14
4.1.4 海洋土木工学科 (PG)	14
4.1.5 化学生命工学科 (PG)	15
4.2 JABEE を受審していない学科 (PG) での取り組み	
4.2.1 環境化学プロセス工学科 (化学工学 PG)	16

4.2.2 情報生体システム工学科(情報・生体工学 PG)	17
-------------------------------	----

第5章 GPA 制度の現状と学習成果

5.1 年間 GPA の推移	17
5.2 年間修得単位数の推移	18
5.3 卒業者数と卒業延期者数の割合の推移	19
5.4 学習成果と質の向上	
5.4.1 学習成果と質の向上の経年変化	20
5.4.2 令和4年度の学習成果と質の向上	21

第6章 特筆すべき取組や改善事例	23
------------------	----

第7章 令和4年度工学部のFD活動の総括と今後のFD活動

7.1 令和4年度の工学部FD活動の総括	23
7.2 今後のFD活動	24

参考資料

令和4年度中間授業アンケート書式
 令和4年度前期授業公開科目表
 令和4年度後期授業公開科目表
 令和4年度工学部授業参観報告書書式
 令和4年度授業評価アンケート書式（講義演習用）
 令和4年度授業評価アンケート書式（実験用）
 令和4年度授業計画改善書

第1章 令和4年度の鹿児島大学工学部のFD活動

工学部FD委員会の「任務」は、(a)本学部で実施するFDに関すること、(b)本学部で実施する教育課程および教育活動に関する自己点検・評価に関すること、(c)それに基づく教育の改善および質的向上に関すること、(d)本学FD委員会から付託された事項に関することなどを審議し、実施することである。この任務に基づき、令和4年度の工学部のFD活動は、本FD委員会が主体となって、(1)授業アンケートの実施と授業計画改善書の作成、(2)授業公開と授業参観の実施、(3)FD講演会の実施、(4)学外FD研修会への学部教員の派遣、(5)授業評価アンケートの分析、(6)報告書の作成の6つの活動を行った。また、本FD委員会では、本学における教育の内部質保証に関する推進要項に基づき、以下の2点のモニタリング項目について自己点検・評価を行うとともに、さらなる改善のための方策等についても審議した。

- ・卒業時学生からの意見聴取の結果による学生の学習成果に対する認識の把握
- ・授業の内容および方法の改善を図るためのFDの組織的な実施とその成果の把握

第2章 工学部FD講演会および学外FD研修

2.1 第1回工学部FD講演会

令和4年度の第1回工学部FD講演会は、令和4年9月14日（水）15時から16時まで工学部教授会を一次中断してZoomを使用したオンライン形式で行った。講師はプレゼンテーションルーム（理工系総合研究棟2階）において講演を行い、一部の教員（執行部役員、教授会の議題・報告等で説明を行う教員）は同室で聴講した。講師は令和3年度の工学部エクセレント・レクチャラー受賞者である以下の7名の先生方である。

講師（所属プログラム）

福原 稔 教授（機械工学）	真中 浩貴 助教（電気電子工学）
三隅 浩二 准教授（海洋土木工学）	二井 晋 教授（化学工学）
満塩 勝 助教（化学生命工学）	王 鋼 教授（情報・生体工学）
鯉坂 徹 教授（建築学）	

講演では、受賞対象の授業において工夫している点、心掛けている点、教育活動に対する考え方や自己評価などについて、リレー方式でお話いただいた。講演内容には、学生の積極的な課題への取り組みや自発的な予習・復習を促すための工夫や提案についても可能な範囲で含めていただいた。いずれの講演も具体的な実施事例を交えた説得力のある講演内容であり、多くの重要な示唆が得られた非常に有益な講演会であった。

本講演会への工学部教員の参加者数は74名で参加率は72.5%であった。

2.2 学外FD研修

令和4年8月20日～24日の期間に広島にて開催された教育におけるコンピュータに関する国際会議WCCE2022: World Conference on Computers in Educationに、本学部化学生命工学プログラムの上田岳彦先生が学外FD研修として参加した。多岐に亘る有益な研修内容は、第2回工学

部FD講演会にて上田先生に講演していただくことで、構成員との情報共有を図ることとした。

2. 3 第2回工学部FD講演会

令和4年度の第2回工学部FD講演会は、令和5年1月18日（水）15時から15時40分まで工学部教授会を一次中断してZoomを使用したオンライン形式で行った。講師はプレゼンテーションルーム（理工系総合研究棟2階）で講演し、一部の教員（執行部役員、教授会の議題説明・報告等を行う教員）は同室で聴講した。講師は本学部化学生命工学プログラムの上田岳彦先生で、講演テーマは「ラーニングアナリティクスの最近の動向」であり、内容は上田先生が出席された平成30年度と令和元年度の大学研究フォーラムおよび令和4年度に開催された、教育におけるコンピュータに関する国際会議、WCCE2022で報告された知見にもとづいて、学生の学習成果の定量化に関する考察であった。以下に順を追って内容を紹介する。

学生の学習効果を高めることが教育の課題であることは論を待たないが、理工学の分野では学習効果を定量的に評価することは稀であった。どのような教育が有効で、学生に教育の効果がどの程度現れているか、試験以外の方法で多面的に定量化できれば、教育スキルの向上に有効である。このような教育効果の定量化は発達・教育心理学の分野で進んでおり、事例を学ぶとともに理工学に展開できる可能性のある手法を見つけない。

授業の質をはかる指標として、学生による授業の満足度が用いられることが多いが、教育の分野から見れば、この指標は情緒的エンゲージメントを表すもので、教育の質の一面であるが、教育の有効性や学生の達成度や能力向上をはかる指標とは言えない。教育の質と効果の定量化手法としてLearning Analyticsがある。学習者の挙動・生理情報、発話や対話情報を収集して解析することで、学生の達成度をはかる事例が示されたが、我々が導入するのは簡単ではない。代わりに収集する情報を文書情報とすれば、学生のレポートをテキストマイニングして単語を多変量解析して、単語をマップ化することができる。マップ化により学生による重要項目理解の深さと項目間の関連の強さを可視化でき、理解度の定量化につながる。上田先生の講義レポートでの事例が示され、manabaを活用することによる学生の達成度評価の可能性が述べられた。

eラーニングでは学習者に対する客観的なデータを採集しやすい。LMSという学習管理システムを用いて閲覧履歴や課題の回答から学習者による学びの深さや質の分析が可能であるため、学びを個別に最適化する試みも広がっている。この動向はエビデンス駆動型教育研究評議会により主導されているとのことであった。大学でのこのシステムの有効な活用法のひとつは、授業についてこれなくなりそうな学生を早期に発見することと述べられた。

学習効果の測定は歴史的に試験で行われているが、試験の素点だけでは問題の難易度の差の影響が大きく判定することが難しい。教育の分野では項目応答理論Item Response Theory, IRTという手法があり、難易度と学習者の能力を分離して評価して算出される尺度を用いて学力を評価する方法が行われていることが紹介された。IRTスコアを用いることで、学力の経年変化や大学間の比較も可能とのことである。

学習成果を定量するための手法の現状と動向がまとめられ、上田先生自身による学生の理解度の定量化の取り組み事例が紹介され、今後のmanabaの活用法の提案もあり、意義深い講演であった。

本講演会への工学部教員の参加者数は90名で参加率は88.2%であった。

第3章 学生による授業評価とそれを生かした授業

3. 1 学部授業評価アンケート分析結果

3. 1. 1 学部平均値の推移とその分析結果

図 3. 1. 1(1)に、講義・演習科目の授業評価アンケート結果の工学部全体の平均値に関して、平成 29～令和 4 年度までの 6 年分の授業評価の推移を示す。平均値は、科目数で重みづけて求めた値である。令和 2 年度より、講義・演習科目に関するアンケートの質問項目に④授業の難易度が追加されている。直近 6 年分の推移より、ほとんどの項目で顕著な改善傾向にあることが分かる。令和 4 年度も前年度に比べて若干低いか横ばいである。⑮予習・復習に関しては、依然として他の質問項目よりも低く低下傾向にある。授業時間外学習が不足しないよう、レポート課題の内容などについて改善を講じる必要がある。⑫教員の対応についても、ほとんど変化は認められないが他の項目に比べやや低いことから改善が望まれる。しかし、ハイブリッド講義などに対応するための時間やその他の業務が肥大化していることもあり、教員が疲弊しない配慮も必要である。

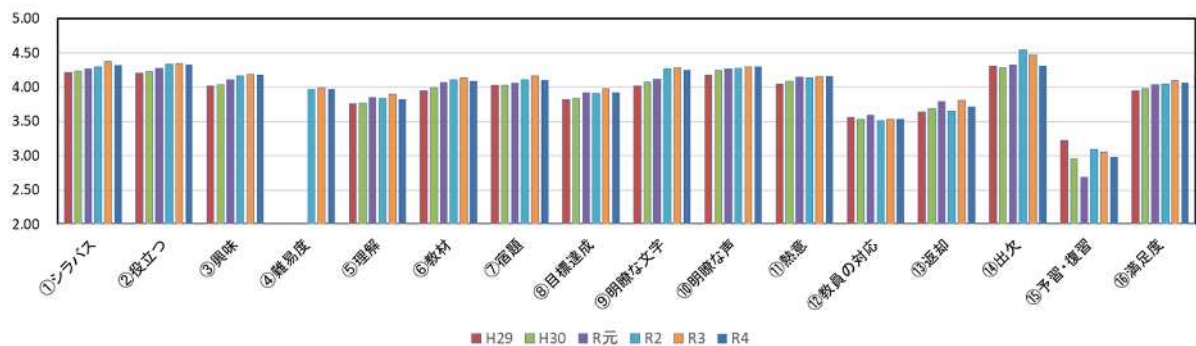


図 3. 1. 1(1) 講義・演習科目の結果（工学部全体の平均）（平成 29～令和 4 年度）

次に、平成 29～令和 4 年度の実験系科目に関する授業評価アンケート結果を図 3. 1. 1(2)に示す。令和 2 年度はコロナ禍のため、実験科目の多くが遠隔やオンデマンド授業により実施されたため、この年度は特に低い値となった。令和 3 年度以降は本来の対面での実験が実施されたこともあり、令和 4 年度の評価結果では、⑪教員の対応を除く 14 項目において前年度より評点の改善が見られ、令和 2 年度以前の評価と同等になっている。⑬予習の項目だけは継続的に改善していることから、講義・演習科目とは異なり、授業時間外学習は十分に確保されていると思われる。

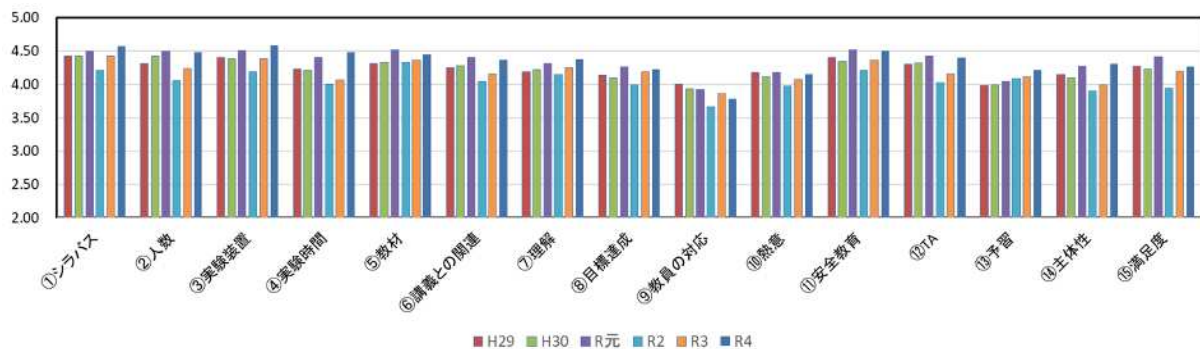


図 3. 1. 1(2) 実験系科目の結果（工学部全体の平均）（平成 29～令和 4 年度）

3. 1. 2 機械工学科(PG)の推移とその分析結果

図 3.1.2 には、機械工学科(PG)の講義科目に対して実施された授業評価アンケートの評価結果を示す。図 3.1.2 は、前期および後期（あわせて 1 年間）に開講された科目に対する各アンケート項目の評点の平均点について、平成 29 年度から令和 4 年度（6 年間）までの推移を示している。評点は、「そう思う：5」、「どちらかと言えばそう思う：4」、「どちらとも言えない：3」、「どちらかと言えばそう思わない：2」、「そうは思わない：1」の 5 段階評価である。また、「④難易度」は、令和 2 年度から追加された項目である。

図 3.1.2 から、大多数の項目は評点 4 前後で推移しており、各教員による継続的な授業改善によって、高評点が維持されていると考えられる。このなかで、「⑫教員の対応」、「⑬返却」、および「⑮予習・復習」が、比較的評点が低い項目として挙げられる。「⑫教員の対応」は、引き続きオフィスアワーの周知徹底および有効活用など、学生が教員に質問しやすい環境づくりが必要と考えられる。「⑬返却」は、「⑫教員の対応」にもリンクしていると考えられる。特に受講生が多い科目において、限られた授業時間中にレポートや試験の返却・解説を実施するのは難しい面もあるが、学習管理システム（manaba）を効果的に活用するなどして対応する必要があると考えられる。「⑮予習・復習」は、例年もっとも評点が低い項目である。予習・復習が必要となるような授業中の小テスト実施、レポートの内容・回数の再検討等、学生が率先して予習・復習を行うようなさらなる取り組みが必要と思われる。今後も授業評価アンケートの推移を確認しながら、授業改善を継続することが重要である。

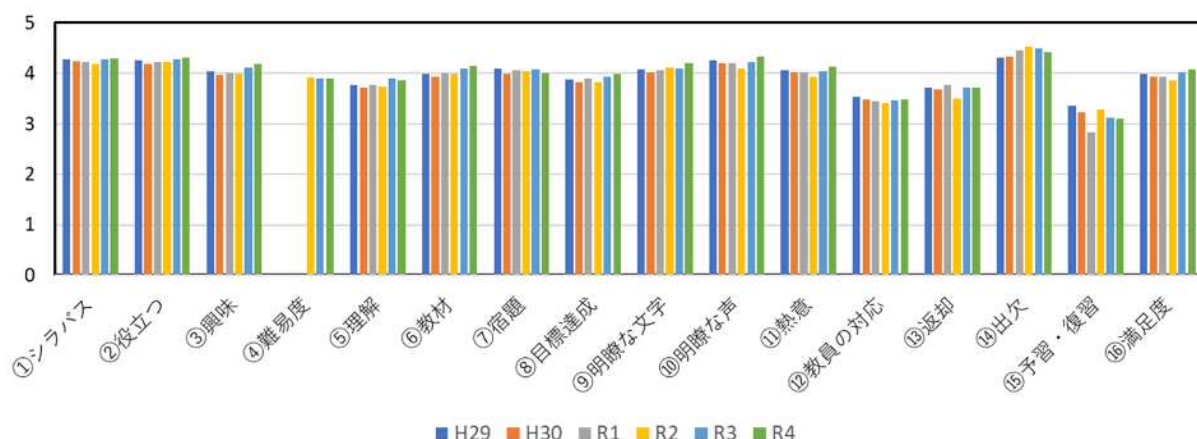


図 3.1.2 機械工学科(PG)の講義科目の授業評価アンケート結果の推移（平成 29～令和 4 年度）

3. 1. 3 電気電子工学科(PG)の推移とその分析結果

図 3.1.3(1)および図 3.1.3(2)に、電気電子工学科(PG)の過去 6 年分（平成 29 年度から令和 4 年度）の授業評価アンケート結果の推移を示す。図 3.1.3(1)が講義科目を、図 3.1.3(2)が実験科目を示している。講義科目に関しては、⑥教材等と⑭出欠の 2 項目で高い評価を維持し、①シラバス、②役立つ、③興味、⑦宿題等、⑩明瞭な声、⑨明瞭な文字、⑪熱意、⑬返却、⑯満足度の 9 項目で上昇傾向が見られた。これは教員の授業改善への尽力によるものである。一方、⑤理解、⑧目標達成、⑫教員の対応の 3 項目は平均 4.0 を下回る評点にとどまった。これらについては、教員の改善への努力が望まれる。また、⑮予習・復習は昨年度に引き続いて減少している。対面

授業が増えたことも要因の一つとして考えられるが、学生の自主的な自宅学習を習慣付けるような指導をしっかりと行っていく必要がある。一昨年度から設問が追加された④難易度については、今年度は上昇が見られた。学力の低下によるものかどうか、今後の注視が必要である。実験科目については、すべての項目において平均 4.0 を越える高い評点が得られている。引き続き高い評価が得られるように継続的な改善が期待される。

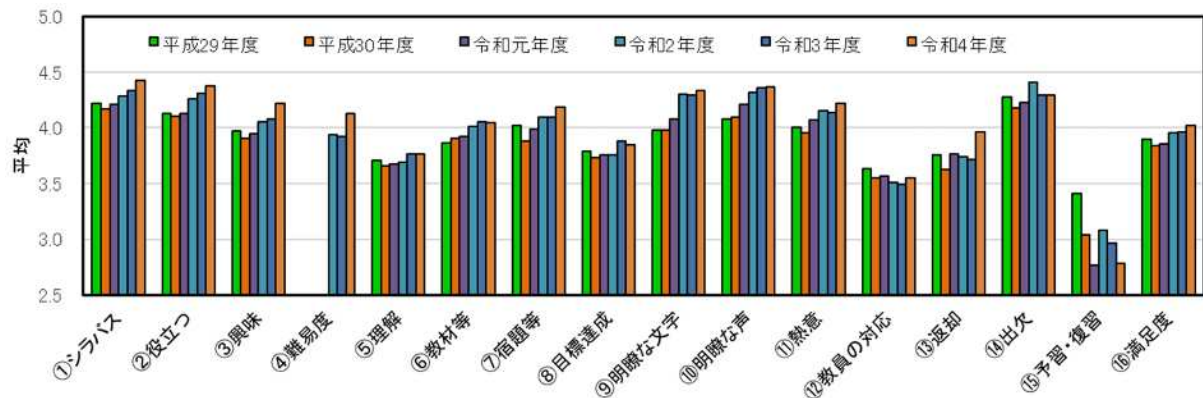


図 3.1.3(1) 電気電子工学科 (PG) の講義科目のアンケート結果の推移 (平成 29～令和 4 年度)

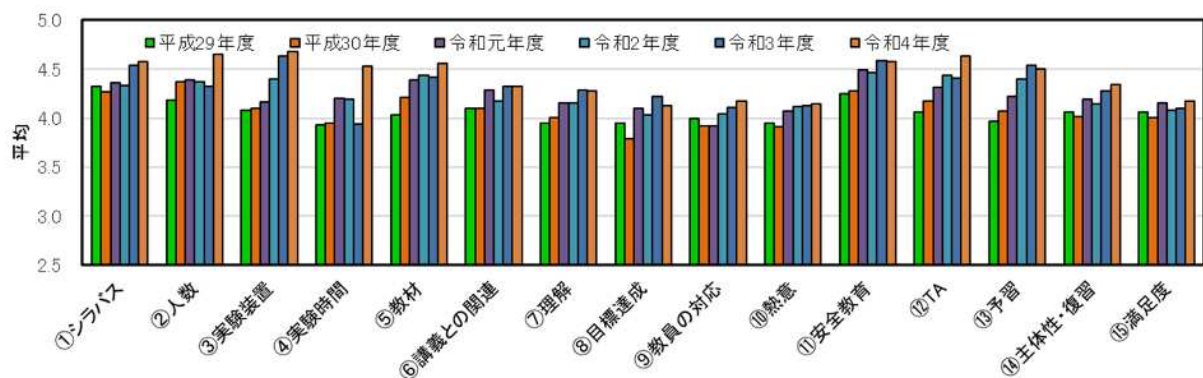


図 3.1.3(2) 電気電子工学科 (PG) の実験科目のアンケート結果の推移 (平成 29～令和 4 年度)

3. 1. 4 建築学科 (PG) の推移とその分析結果

前年度報告と同様に、建築学科 (PG) では、建築設計演習の科目が全学年にあり、講義形態は、講義とも実験とも異なるが、アンケートでは、これを講義科目に含めている。また、実験科目は、1 科目だけで比較しにくいので、講義科目についての授業アンケート結果を分析することとする。図 3.1.4 は、建築学科 (PG) の講義科目の授業評価アンケート（前期および後期）で過去 5 年間の年度ごとの結果を示している。②予習・復習、⑤研究を除き、評点が 4 前後の高い水準を推移している。①出席、③シラバス、⑧教科書、⑨レポート、⑩板書、⑪教員の熱意は前年度より増加している。対面授業によって学生と教員の距離が近まり、学生にとって良い印象が与えられたと考えられる。一方で、②予習・復習、⑤研究、⑥仕事、⑦教養が減少している。特に⑤研究、⑥仕事の現象が大きく、将来の目的と受講している科目の内容が結び付けられていない事が判る。教員側の更なる改善が望まれる。

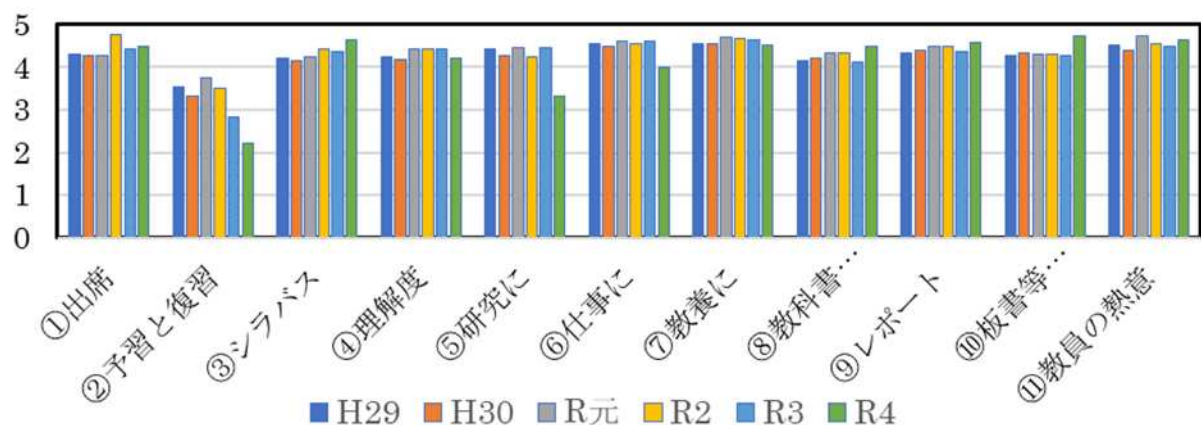


図 3.1.4 建築学科（PG）の講義科目の授業評価アンケート結果の推移（平成 29～令和 4 年度）

3. 1. 5 環境化学プロセス工学科（化学工学 PG）の推移とその分析結果

最近 6 年間（平成 29 年～令和 4 年度）の講義科目の授業評価アンケート結果を図 3.1.5(1)に示す。前期と後期の平均値をそれぞれの期での実施科目数で重み付けして平均をとった値である。ほぼすべての項目であきらかに上昇傾向が見られ、これは継続的な FD 活動の成果によるものと考えられる。「⑤予習・復習」の項目は平成 29 年から 3 年間減少していたが、この 3 年間は回復した。遠隔講義が実施された影響の可能性も考えられる。ただし、令和 4 年度で比較してもこの項目は他学科の平均値 2.94 に対して 2.74 とかなり低く、今後のさらなる工夫が必要である。

実験科目のアンケート結果を図 3.1.5(2)に示す。年度によるばらつきも大きいように思えるが、この 3 年間は対面での指導が難しい時期も多くあり、実験科目としての学生の受け取り方にも変化があったと思われる。今後は対面に移行するため、傾向の変化が予測される。また、令和 2 年度後期からは実験科目の実施体制を変更した。従来は研究室毎に実験テーマを用意して受講学生はグループで順番に各研究室のテーマについて実験を行っていた。変更後は学生実験担当の教員を決めて、その指導のもとで実験を実施するようにした。このように従来とは異なった方式となった影響は明確ではないため今後の推移に注目したい。他の項目と比較して「⑨教員の対応」の値が低い。これは実験で学生が TA と接する時間が長いことから、教員の対応が薄く感じられていることによるかもしれない。今後の改善が望まれる。

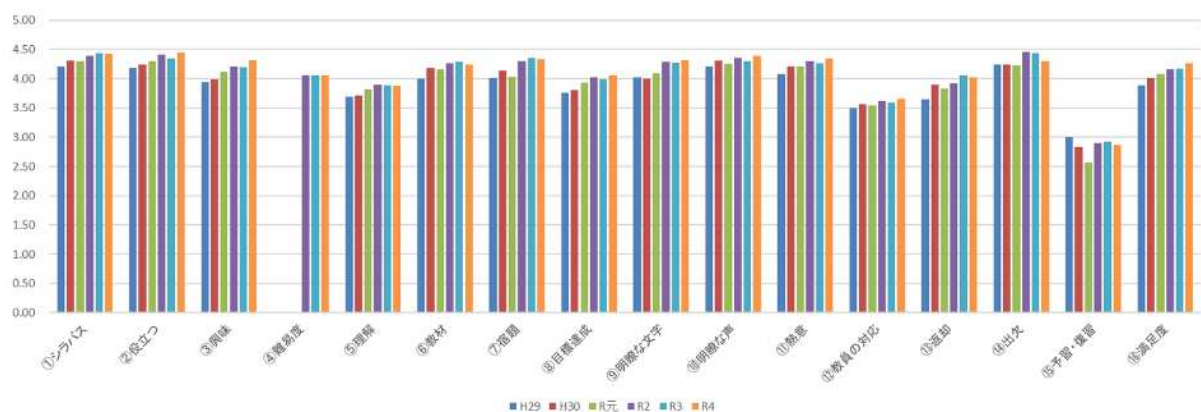


図 3.1.5(1) 環境化学プロセス工学科（化学工学 PG）における講義科目の授業評価アンケート結果の推移（平成 29～令和 4 年度）

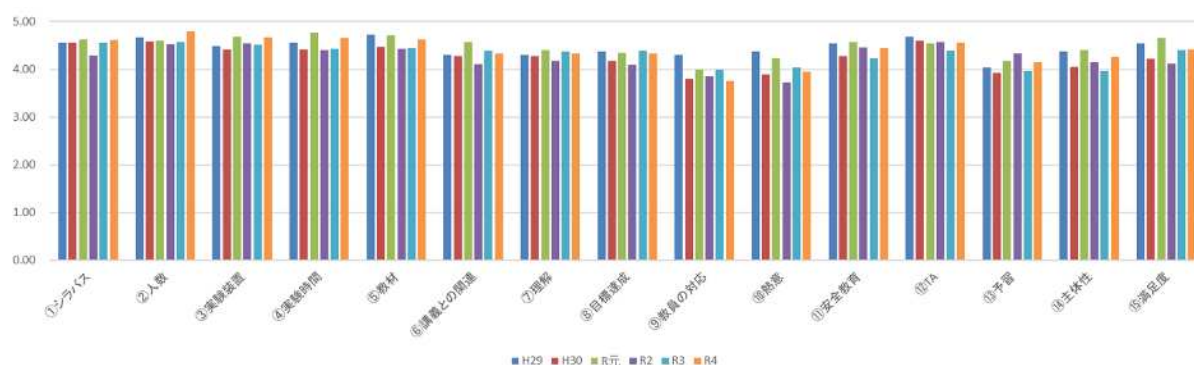


図 3.1.5(2) 環境化学プロセス工学科 (化学工学 PG) における実験科目の授業評価アンケート結果の推移 (平成 29～令和 4 年度)

3. 1. 6 海洋土木工学科 (PG) の推移とその分析結果

図 3.1.6(1)は、本学科 (PG) において、平成 29～令和 4 年度の 6 年間に実施した講義・演習科目の授業評価アンケートの結果を示す。本学科 (PG) における令和 4 年度の評価は、令和 3 年度に比して低下している評価項目があるものの、15 項目中 12 項目で評点 4 以上となっている。さらに、「⑮予習・復習」を除くすべての項目において工学部の平均値を上回っていることから、各教員による継続的な授業改善によって、高い評点が維持されていると考えられる。評価の低い「⑫教員の対応」および「⑬返却」については、manaba を有効活用することなどの効率・効果的な対応策を検討しながら、改善する必要がある。本学科 (PG) における「⑮予習・復習」の評価は 2.88 ポイントであり、1 コマ (90 分) の授業に対する予習と復習の時間 (レポート作成時間を含む) が 1～2 時間以下であることを意味している。「⑦宿題」の評価が 4.16 ポイントであることから、予習と復習の時間は少ないものの、レポート内容は授業の理解に役立っているとも判断できる。しかし、学生の予習と復習に対する姿勢は十分であるとは言えず、レポート内容を見直すなどの改善が必要である。

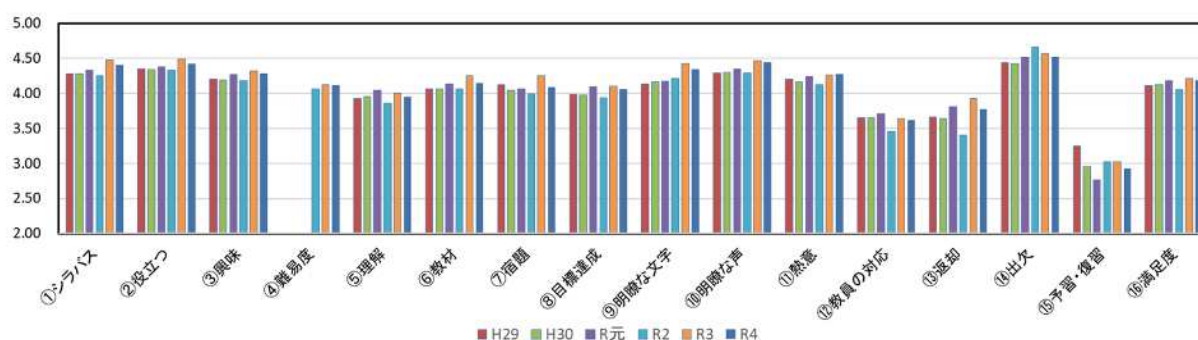


図 3.1.6(1) 海洋土木工学科 (PG) の講義・演習科目の授業評価アンケート結果の推移 (平成 29～令和 4 年度)

図 3.1.6(2)は、本学科 (PG) において、平成 29～令和 4 年度の 6 年間に実施した実験科目の授業評価アンケートの結果を示す。令和 2 年度はコロナ禍のため、実験科目の多くが遠隔やオンデマンド授業により十分に実施出来なかったため、この年度は特に低い値となっている。令和 3 年度は対面形式によって実験を実施することが可能となったが、3 密回避や後期開講の実験では日程の一部で遠隔形式での対応を迫られたこともあった。そのため、単純に比較し難い面もあるが、

令和4年度においては基本的に対面による実験が実施可能となったため、すべての項目で4ポイント以上と高い評価を得ており、前年度に比して顕著な改善が認められた。この結果は実験講義における対面実施の重要性を再認識させるものであり、この水準を維持した教育を継続して実施することが重要である。

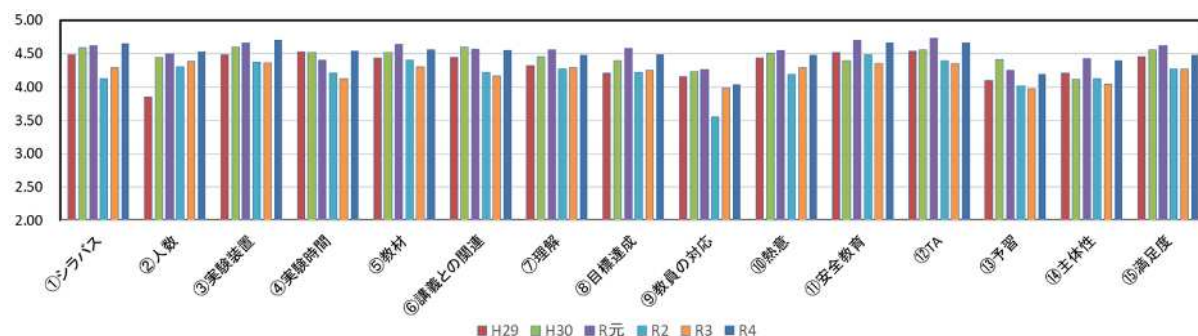


図 3.1.6(2) 海洋土木工学科 (PG) の実験科目の授業評価アンケート結果の推移 (平成 29～令和 4 年度)

3. 1. 7 情報生体システム工学科 (情報・生体工学 PG) の推移とその分析結果

平成 21 年の改組により情報工学科・生体工学科生体電子工学コースが統合され、情報生体システム工学科となり、その後令和 2 年度の改組により、先進工学科情報・生体工学プログラムとなった。今年度は 1～3 年生が情報・生体工学プログラム、4 年生が情報生体システム工学科のシラバスに基づき、それぞれ教育を受けている。

FD 授業評価アンケートは、平成 21～令和 4 年度の 14 年間収集されており、これらのデータから経年変化の分析 (令和元年度～令和 4 年度) と今年度の工学部平均値との比較分析を行うこととする。講義系科目に関するアンケートの質問項目は、①シラバスの内容と実際の授業との一致性、②授業の今後の有用性、③授業の興味深さ、④授業の難易度 (令和 2 年度以降)、⑤授業の理解度、⑥教材等の適切性、⑦レポート等の理解への効果度、⑧授業目標の達成感、⑨文字の明瞭性、⑩声の明瞭さ、⑪教員の熱意度、⑫質問等に対する教員の対応度、⑬レポート等の評価への満足度、⑭出席回数、⑮予習・復習の時間数、⑯総合的満足度であった。講義系科目の集計結果を図 3.1.7(1) に示す。

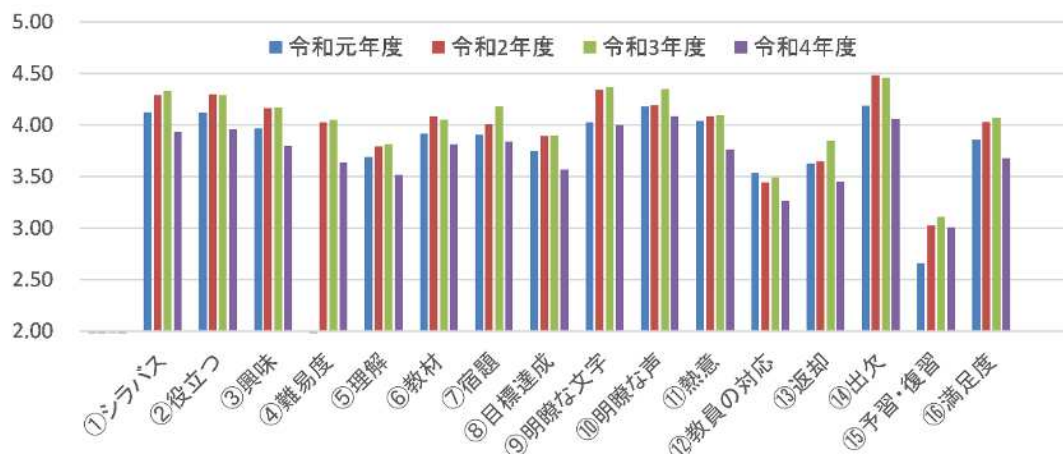


図 3.1.7(1) 情報・生体工学プログラムの講義科目授業評価アンケート結果の推移 (R1～R4)

コロナ禍前の令和元年度は、ほぼ全ての講義が対面で実施され、コロナ禍が始まった令和2年度から2年間は一部の講義を除き、多くの講義がZoomによるリアルタイム型又は、動画配信によるオンデマンド型のオンライン講義で実施された。今年度は科目によって、対面形式、オンライン形式、及び対面とオンラインのハイブリッド形式が混在した形で実施された。令和元年度の対面講義から、令和2年度及び令和3年度のオンライン主体の講義では、ほぼ全ての項目において評価が上昇したが、今年度は多くの項目で低下がみられた。またコロナ禍前の令和元年度と比較しても、「⑮予習・復習」を除いた全ての項目で著しく低下している。この低下の原因については、例えば「⑩明瞭な文字」については、対面講義での黒板等への板書での授業の影響によるものと推測できる項目もあるが、「④難易度」と「⑤理解」が同時に下がるといった矛盾ともとれる項目もあった。また「⑫教員の対応」については、昨年度改善されていたが、今年度はコロナ禍以前よりも低下している。それに伴って「⑪熱意」の評価も低下している。対面・遠隔及びハイブリッド形式の講義が混在したことも要因の一つとして考えることも出来るが、各教員が各々の担当科目での対応を精査し、早急に改善する必要がある。

実験系科目の質問項目は、①シラバスの内容と実際の実験との一致性、②実験グループの人数の適切さ、③実験装置の適切さ、④実験時間の適切さ、⑤教材の理解への貢献、⑥講義との関連、⑦理解度、⑧目標達成、⑨教員の対応、⑩教員の熱意、⑪安全教育の実施、⑫TAの熱意、⑬予習の度合い、⑭主体的に実験に取り組めたか、⑮総合的満足度であった。実験系科目の集計結果を図3.1.7(2)に示す。昨年度と同様に今年度の実験も、各学生が持つPCなどで実習をしてもらいZoomによりTAや教員が対応する手法を行ったが、複数の項目でアンケートの評価を落としてしまった。今年度の実験はプログラム所属の全教員が分担して実施したが、教員ごとに実施方法が異なるなどの問題が生じていると思われる。そのため、担当者間での実施方法の検討を行い、改善する必要がある。

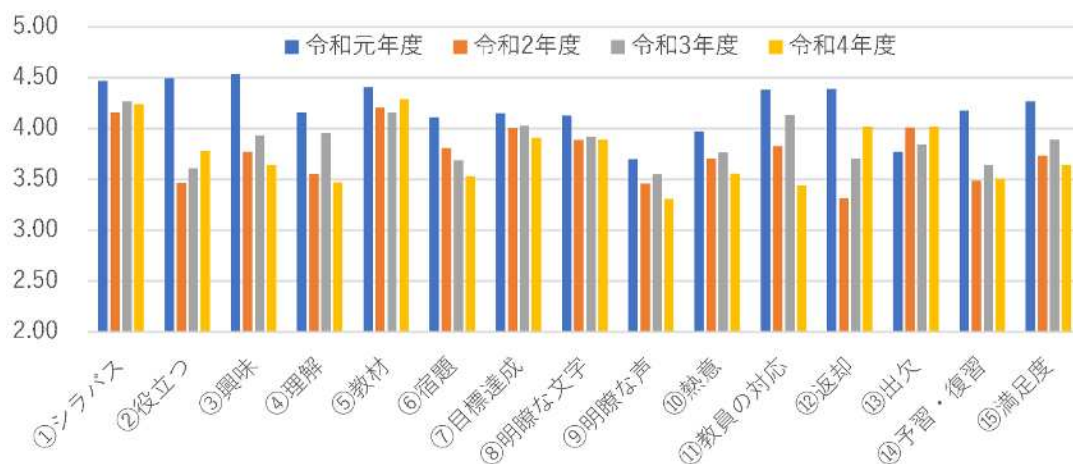


図 3.1.7(2) 情報・生体工学プログラムの実験科目授業評価アンケート結果の推移 (R1～R4)

以上のように、講義系科目及び実験科目のアンケート結果の推移及び分析から、情報・生体工学プログラムの授業は、アンケート点数の評価としては今年度も昨年度と同様に、教員及びTAの努力により十分な水準を保っていることが分かった。

3. 1. 8 化学生命工学科 (PG) の推移とその分析結果

2022 年度の集計結果を 2017～2021 年度分と合わせて、図 3.1.8(1)に示す。2020 年度より、項目④難易度という項目が追加された。項目⑫、⑮を除き評価は概ね 4 前後を推移しており、工学部・他学科と比較しても遜色のない結果であった。評価の低い項目のうち、まず項目⑮予習・復習の評点については、2.97 と昨年度の 3.13 より低かった。この数字は年度平均であるが、前期と後期を個別にみると、前期が 2.97、後期が 2.96 と差はほとんど見られなかったことから、特定の講義が影響しているとは考えにくい。全体として、6 年間で同程度を推移していると判断できる。また、昨年度に引き続き本年度も、昨年度と同様にオンデマンド配信や manaba を活用した電子的な資料の配布など遠隔授業の形態で実施された授業が一定数あり、受講生の時間的な都合に合わせて予習・復習を行うことができた結果と考察する。遠隔授業の場合に、manaba などのツールを十分活用して、提出された課題に対する丁寧なフィードバックを実践していくことが改善に繋がると考える。次に、項目⑫教員の対応の評価が相対的に低く、各教員の対応に学生が満足していないことがわかる。上述したように、遠隔授業が増えたことにより、教員が授業の準備に費やす時間が増え、授業後の細やかな対応がおろそかになった可能性がある。また、財政の劣悪化や諸業務の肥大化が教員の本業である教育を侵食し始めていることが危惧される。学生から提出されたレポート等は、JABEE 用のエビデンスとしても重要な資料であり、各教員が manaba 等の教育支援ツールを使いこなし、効率的に保管することが望まれ、教育活動に費やす時間を十分に確保することが重要である。

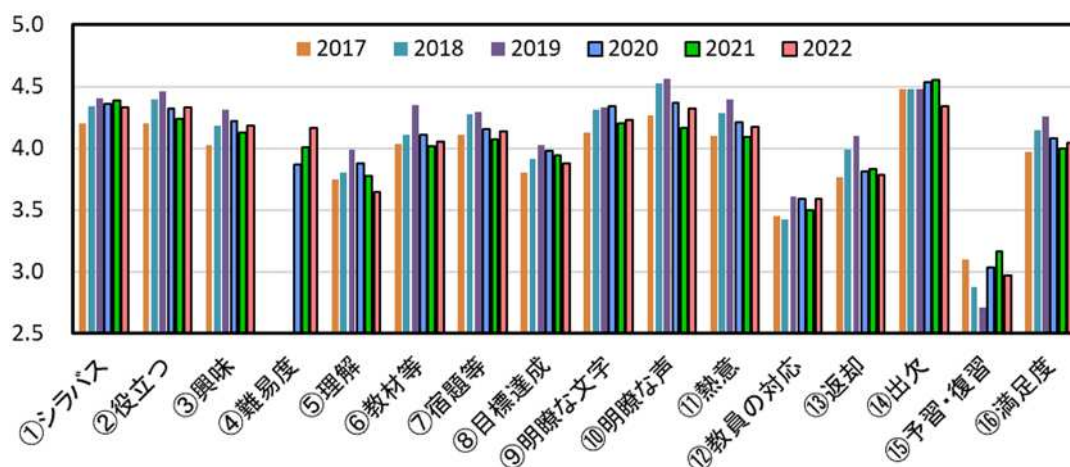


図 3.1.8(1) 化学生命工学科 (PG) における授業評価アンケート結果の推移

次に、項目②、④、⑤、⑧、⑪、⑯について、2012 年度から 2022 年度までの経年変化を図 3.1.8(2)に示す。2016 年度においてポイントが下がる傾向が見られたが、2017 年度から 2019 年度にかけてはすべての項目で改善され、FD 活動の成果が表れていると考えていたが、直近の 2～3 年間はその傾向が異なっている。3 年前からのデータしかないが、項目④難易度が高くなり、講義内容が難しいと感じている学生が増えている。それに呼応するように項目⑤理解度が低下している一方、項目②役に立つが上昇しており、時代に即した講義内容を実践できていると評価できる。今後は、学生の理解を助けるような仕組みが必要と考えられる。コロナ禍の終息を見据えて、効果的な対面講義の実践が望まれる。

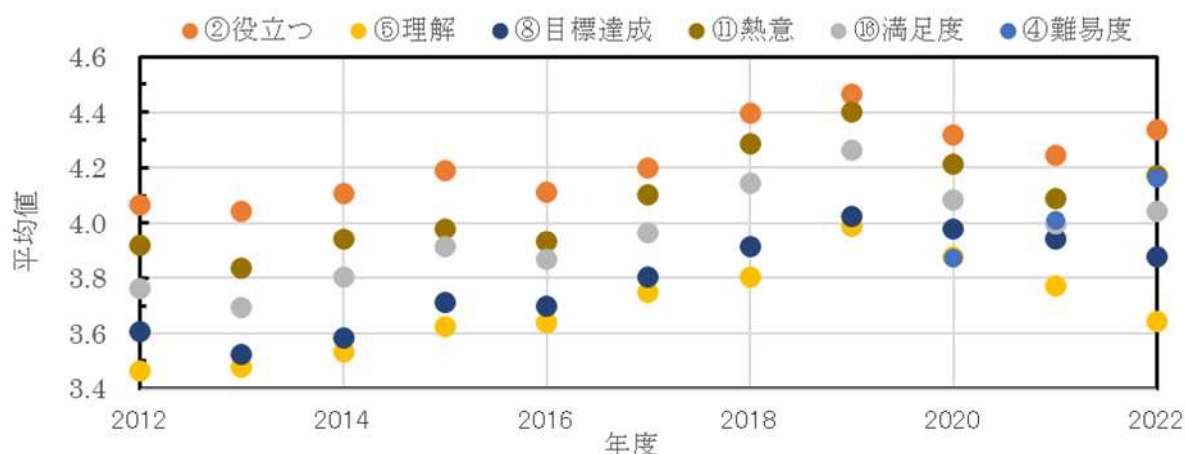


図 3.1.8(2) 化学生命工学科 (PG) における主要アンケート結果の経年変化

3. 2 授業計画改善書の各学科 (PG) の活用状況

3. 2. 1 機械工学科 (PG) の活用状況

学科 (PG) の FD 委員が収集した授業計画改善書は、授業評価アンケートの評価点や科目 GPA とともに学科 (PG) の教育評価委員会が整理して分析を行っている。学科 (PG) の教育評価委員会は、整理した内容と分析した結果を「教育評価委員会報告書」としてまとめている。この報告書は、JABEE 活動の一環としても活用されている。授業計画改善書は電子ファイルで保管され、全教員が必要に応じて閲覧できる。また、教育評価委員会報告書も電子ファイルで保管され、授業改善を実施する際の資料として利用できるように全教員に公開されている。

3. 2. 2 電気電子工学科 (PG) の活用状況

授業計画改善書は、各科目の授業評価アンケート結果（評点とそのレーダーチャート、および自由記述）と共にプログラム事務室および会議室の JABEE 用保管庫にて保管され、教員はいつでも閲覧できる。主にプログラム FD 委員会において授業改善に取り組むための資料として用いるほか、JABEE 活動の一環としても活用している。

3. 2. 3 建築学科 (PG) の活用状況

教員は、授業評価アンケートの集計結果に基づいて、授業計画改善書を作成し、次年度以降の授業に反映させることとなっている。また、授業アンケートの全科目の評点は学科内で閲覧可能であり、問題点を共有することとしている。本学科では、平成 19 年度より授業満足度の評点と授業担当時間を用いて、教員の教育貢献度を評価するシステムを導入している。この結果も学科内で閲覧可能にしている。エクセレント・レクチャラーの選出において、授業評価アンケートを参考資料として用いている。

3. 2. 4 環境化学プロセス工学科 (化学工学 PG) の活用状況

本学科（化学工学 PG）では、前期末および後期末に教員間ネットワークを開催し、成績評価の分布や授業改善計画書および次期の開講科目のシラバスの確認を実施している。シラバス、授業改善計画書、試験問題および講義資料等は科目毎にファイルボックスに収納して専用の部屋に保

管しており、プログラム教員がいつでも閲覧できる仕組みが整備されている。カリキュラムについては、カリキュラム WG で年に数回の検討・精査を実施している。今後もこのような継続的な取り組みにより、評価の再確認と改善を図っていく。

3. 2. 5 海洋土木工学科 (PG) の活用状況

工学部 FD 委員会が学生に対して実施する専門科目の授業アンケートの結果に基づき、各教員は、シラバスに記載した評価基準との整合性を自己評価した上で、FD 委員が所属するプログラム教育システム評価委員会に授業計画改善書を提出している。提出された評価資料に基づき、プログラム教育システム評価委員会では成績評価分布や受講生の合格率などの分析を行い、その結果をプログラム会議で報告している。プログラム教育システム評価委員会で成績評価の偏りなどに問題点が発見された場合には、担当教員に成績評価法の詳細な説明を求め、プログラム会議において成績評価法に問題が無いかを審議している。このように、授業計画改善書を活用した教育の点検および改善を継続的に実施している。

3. 2. 6 情報生体システム工学科 (情報・生体工学 PG) の活用状況

情報生体システム工学科では平成 22 年度より、授業計画改善書を学科事務室に保管し、全ての教員が閲覧可能な状態で管理を行っている。各教員による授業改善への取り組みおよび結果を教員全員で共有することで、学科全体の教育内容の継続的な改善に貢献している。また、学科としての JABEE 申請は行わないことにし、その代わり学科内で組織している教科グループ WG において、半期に 1 度、全開講科目について担当教員による報告と振り返りを実施し、科目の内容の見直しなどの検討の際に、資料として活用している。また、授業評価アンケートの評価結果を、エクセレント・レクチャラー賞受賞候補推薦の資料として用いている。

3. 2. 7 化学生命工学科 (PG) の活用状況

授業計画改善書は応用化学工学科応用化学コースの時代から引き続き同一の理念の下で活用を図っている。すなわち、授業計画改善書を、卒業生アンケート集計結果、授業参観報告書およびそれに対する回答書等とともに、各教員が分析、評価し、必要に応じて互いに連携する科目の担当教員グループで作るカリキュラム小委員会において、十分な教育効果が達成されているかどうか討論されている。検討した結果や問題に対する対策はプログラム内の教育プログラム改善検討委員会において報告され、全体カリキュラムとの整合性も考慮しつつ、最も効率の良い方法で運用できるよう検討され、必要な改善がなされている。このように、授業計画改善書等の FD 活動書類を資料として、教員間で協力・連携そして切磋琢磨するシステムが構築され、その中で授業内容・方法の改善もなされている。

第 4 章 学科 (PG) における FD と JABEE への取り組み

4. 1 JABEE 認定プログラムを実施している学科 (PG) での取り組み

4. 1. 1 機械工学科 (PG)

機械工学科 (PG) は、平成 16 年度に JABEE 認定の審査を受審した。ここで評価 W の指摘を受けていた評価項目に対しては、平成 18 年度の JABEE 中間審査において全て改善している。平成 21 年

度実施の JABEE 認定継続審査では、評価 C を受けた項目が 10 箇所あったが、評価 W 以下の評価を受けた項目は無く、6 年間の JABEE 認定継続が認められた。平成 27 年度実施の JABEE 認定継続審査では、評価 C を受けた項目が 11 箇所あったが、評価 W 以下の評価を受けた項目は無く、さらに 6 年間の JABEE 認定継続が認められた。令和 3 年度に再び JABEE 認定継続審査を受審予定であったが、新型コロナウイルス感染症の影響により令和 4 年度秋に延期された。

本学科(PG)は、平成 22 年度から広範囲にわたる機械工学領域の教育・研究を、生産工学、エネルギー工学、機械システム工学の 3 つのコース（分野）で分担実施している。各コース（分野）は、複数の研究室により構成され、それぞれのコース（分野）にコース長（分野長）をおいている。この 3 名のコース長（分野長）と副専攻長（副 PG 長）から組織される「専攻教育委員会」において、学科の教育プログラムを点検していたが、平成 25 年度からその役割は「コース長（分野長）会議」に移管された。この「コース長（分野長）会議」での議論と各教員への提案・指摘をもとに、学科(PG)の教育環境のさらなる改善と実施体制の強化が図られている。さらに学科(PG)内には、教務委員会委員、FD 委員会委員、JABEE 委員会委員等からなる教育の現状を分析する委員会としての「教育評価委員会」と、JABEE 認定のための審査資料作成を行う「JABEE ワーキンググループ」がある。

令和 4 年度は、JABEE 認定継続審査を受審するための審査項目や評価項目の確認などを行い、審査資料の作成を行った。令和 4 年度秋に受審し、令和 5 年 4 月 1 日から 6 年間の JABEE 認定継続が認められた。さらに、「JABEE ワーキンググループ」では、4 年生の卒業時における JABEE 修了判定の評価を行った。平成 27 年度より、1 年生から 4 年生まで成績の自己点検として「学習・教育達成目標（教育目標）の達成度の自己点検」を続けている。また、卒業論文発表時に複数教員による発表評価を「卒業論文発表評価表」により実施しており、評価結果をすべての発表学生にフィードバックしている。これらの委員会・ワーキンググループによって、教育の改善に関する実質的・継続的な活動が実施されている。

4. 1. 2 電気電子工学科 (PG)

電気電子工学科(PG)では、平成 28 年に JABEE 継続審査を受審し、6 年間の継続認定が認められた。令和 4 年度は認定継続審査に向けた自己点検を実施し、令和 5 年度に受審する予定である。プログラム FD 委員会では、今年度、計 4 回の委員会を開催したほか、プログラム会議や電子メールでの議論、各種アンケートの実施などにより、プログラムの教育改善に取り組んだ。プログラム FD 委員会を含むプログラムの教育改善活動は、以下の通りである。

- (1) シラバスの点検：専門教育科目の全シラバスを点検し、シラバスの整備を行っている。
- (2) 授業評価アンケート結果等を活用した授業改善：プログラム FD 委員会において、各科目の成績評価と授業評価アンケート結果、授業計画改善書等をもとに授業の検証を行い、プログラム会議に報告している。
- (3) 新入生アンケートと追跡アンケートの実施：入学時とその 1 年後にアンケートを行い、学生の実態を把握し、改善のための資料としている。
- (4) 学生定期面談の実施：各期末に指導教員による学生定期面談を実施し、指導・助言する体制を整えている。
- (5) 教員間連絡ネットワークの構築：基礎教育科目および各分野（電子物性デバイス工学、電気

エネルギー工学、通信システム工学)の専門教育科目で科目間連携会議を開催し、その結果をプログラムFD委員会で議論している。

- (6) 社会からの要望調査の実施：卒業生と教員でカリキュラムに関する外部連携会議を開催し、教育改善に役立てている。

4. 1. 3 建築学科 (PG)

建築学科では、平成 29 年度に JABEE の継続審査を受審し、6 年間の継続認定が認められた。建築学科における最近の FD 活動と JABEE 関連の主な取組は以下のとおりである。

- (1) 認定継続審査に向けた JABEE 学科組織の編成：2023 年度予定の認定継続審査に向けて JABEE 学科組織を編成し、受審の準備を進めている。今年度は、オンライン受審に対応した LMS サーバを構築した。
- (2) 公開ホームページの更新：ホームページでは SNS との連携を図っており、建築学科関係のイベント告知やニュースなど情報発信を随時実施した。サーバを学術情報基盤センターに移設し、より堅牢な情報セキュリティ体制を整えた。
- (3) 改正建築士法に伴う建築士試験への対応科目の実施：建築士法の改正による一級建築士試験の受験資格変更の対応科目を実施し、昨年度に引き続き今年度も在大学院生の合格が達成されている。
- (4) 教員の教育負担と教育貢献度の評価：教員の教育負担を調べて教育貢献度を評価し、資料に基づいて授業の分担を再検討した。
- (5) 期末および中間授業アンケートの実施：期末授業アンケートだけでなく、中間授業アンケートも実施した。中間授業アンケート結果により、進行中の授業の改善を促した。

4. 1. 4 海洋土木工学科 (PG)

海洋土木工学科 (PG) の教育プログラムは、平成 16 年度に JABEE 認定を受けた。その後も技術士の資格を有する外部評価委員によって、本教育プログラムが育てようとする技術者像、学習・教育到達目標、教育カリキュラムなどに関する外部評価を受け、継続した教育改善を実施している。令和 4 年度は前年度に取りまとめた認定継続審査に向けた自己点検書に基づいた実地審査を受審した。FD 活動内容は、JABEE 認定継続審査の自己点検書における基準 2. 2「シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進」、基準 2. 3「教員団、教育支援体制の整備と教育の実施」、基準 3. 1「学習・教育到達目標の達成」、基準 4. 1「内部質保証システムの構成・実施と開示」、基準 4. 2「継続的改善」に対する基準の適合状況の説明や根拠資料として役立てられている。具体的な対応を以下に示す。

(基準 2. 2) シラバスに基づいた教育の実施について、工学部授業評価アンケートの設問 1 の解答結果により、シラバス通りに実施されていることを点検している。

(基準 2. 3) 教育活動に関する評価として、工学部授業評価アンケートの結果に基づいて教育貢献賞の候補者を選定している。また、質的向上を図る仕組みとして、FD 講演会等の活動や工学部 FD 報告書の取りまとめ内容を活用している。本教育プログラムでは、教育改善の一環として次のような手順を確立している。

工学部 FD 委員会が実施している授業評価アンケートの集計結果を基に、授業担当教員は「授業計画改善書」を作成することが義務付けられており、シラバスに記載した評価基準との整合性を

自己評価した上で、学科(PG)教育システム評価委員会に提出している。提出された評価資料に基づき、学科(PG)教育システム評価委員会では成績評価分布や受講生の合格率などの分析を行い、その結果を学科(PG)会議で報告することになっている。また、授業担当教員は、「専門科目の学習・教育目標達成度の評価」の作成も義務付けられており、専門科目の学習目標の達成度評価を自己評価した上で、学科(PG)教育システム評価委員会に提出している。これらの結果より、学科(PG)会議で提起された教育上の問題点等に関して、学科(PG)内の各委員会で議論し、改善計画を策定している。

(基準 3. 1) 個々の科目ごとの達成度評価について、授業評価アンケートなどを基に、授業計画改善書などを作成し、FD 委員を含む教育システム評価委員会が内容を分析し、その結果を学科(PG)に報告し、各科目の評価方法が適切に実施されているか点検・確認している。

(基準 4. 1) 学科(PG)内で点検された結果については、工学 FD 委員会に報告され、最終的に工学部 HP で公開される。このような仕組みによって、学科(PG)の教育活動を点検する仕組み自体の機能を点検できる機能を有している。また、授業評価アンケートなどで教育点検の仕組みに学生の要望に配慮する仕組みが含まれていると考えている。

令和 4 年度においても、上記の仕組みが着実に実行され、本教育プログラムの教育の点検がなされている。

4. 1. 5 化学生命工学科 (PG)

化学生命工学科の前身である応用化学工学科応用化学コースが、平成 18 年度の審査により JABEE 認定を受け、平成 29 年度に認定継続審査を受審し、6 年間の追加認定を受けた。JABEE に関する情報は当プログラムのホームページを通じて広く公開されており、学習・教育目標と JABEE 基準との対応、学習・教育目標を達成するための授業課題の流れ、授業時間などの情報を閲覧することが可能になっている。また、教育改善のためのアンケート調査が、化学工学プログラムおよび同窓会との共催による講演会開催の際に既卒業・修了生を対象に 1 回、年度末に新卒業・修了生を対象に 1 回、計 2 回継続的に実施され、結果はプログラム会議およびプログラムホームページを通じて情報共有、公表されている。アンケート項目中の共同利用施設に対する評価結果はプログラム長名で各施設長等へ送付され、改善等の一助としてもらうとともに、プログラムと施設等との連絡網の構築を図っている。さらに、自己採点シート（全学基盤ループリック）を活用し、学生自らが自己点検を行い継続して改善する仕組みを導入している。新入生については初年度に重点的なケアが必要であるとの考えから、後期が開始される時期に全学生の面談を担当教員が行い、単位の取得状況、サークル活動やアルバイトと勉強との両立状況、進路の検討状況についてインタビューを実施、指導している。同様に、成績不調者に対しても、インタビューを実施している。これらのインタビューでは、報告の書式を学科独自に作成し、重要なインタビュー項目が欠落しないように工夫している。さらに、インタビューの結果を書面として保管し、必要に応じて、当該学生の過去のインタビュー結果を参照しながらインタビューを実施できるようにしている。これらの活動は平成 26 年度に工学部で新入生に対して導入されたアドバイザー制度・学生相談員制度に先んじて行ってきたものであり、これらの新制度発足後もそれらと矛盾の無いように自己採点シート（全学基盤ループリック）等を継続的に運用している。昨年度に引き続き、令和 4

年度もコロナ禍の影響で実際に対面形式でのインタビューが困難なケースも見られたが、これまでのノウハウも活用して、学生相談員の協力のもと WEB 上でのリモート会議ツールや電子メールなどを活用して、学生の指導を行った。また、授業公開・参観についても積極的に取り組んでいる。各教員が年間 1 科目は必ず授業を公開し、どの科目に誰が参観するかを予め定め、全教員が必ず 1 回は他の教員の授業を参観を受ける仕組みを導入している。また、今年度は、コロナ禍の長期化に伴って講義の在り方（各講義を遠隔講義で行うのが効果的か、対面講義の方が効果的か）の見直しを各講義担当者が行い、より教育効果が高いと期待される講義形態を模索した。また、令和 2 年度に試行的に行われた成績評価分布等の確認を今年度も継続して実施し、単位の認定状況に問題がないことを確認した。

以上のような取り組みを継続的に実施しているが、更なる改善を目指しプログラム内に教育プログラム改善検討委員会を設置して検討を重ねており、PDCA サイクルを構築している。

4. 2 JABEE を受審していない学科(PG)での取り組み

4. 2. 1 環境化学プロセス工学科（化学工学 PG）

本学科(PG)では平成 16 年度より継続してきた JABEE 認定を平成 26 年度に終了し、これに代わる取り組みとして、平成 26 年度入学生より公益社団法人化学工学会の認定資格である「化学工学技士（基礎）」の取得を意識したカリキュラムを実施し、本学を試験会場とした団体受験も実施している。合格率アップに向けて補習内容の見直しや講義内容の修正などの対策も継続して実施している。令和 4 年度は新型コロナウイルス感染症の流行のため、試験日が 10 月 1 日になった。受験者は 50 名（学部学生は 43 名）で、合格者は 23 名（学部学生は 18 名）であった。

学科(PG)の F D 活動においては、学期末および学期中間に行われる学生授業アンケートやその結果に対する授業改善計画書の作成、FD 講演会への参加などに取り組んでいる。さらに、本学科教職員は、原則として前期末および後期末に開催される教員間ネットワークに参加している。教員間ネットワークは開講期の直前に開催されるもので、各教員がどのような講義を行うのかシラバスを公開して教員間の相互理解を深めている。また、令和 2 年度からは成績評価の分布についての点検も追加した。シラバス、授業改善計画書、試験問題および講義資料等は科目毎にファイルボックスに収納して専用の部屋に保管しており、プログラム教員がいつでも閲覧できる仕組みが整備されている。

将来のカリキュラムについては年に数回のカリキュラム検討ワーキングを開催し、学科(PG)としてどのような科目をどのような順番で開講するか、誰が担当するかなどについて、綿密に検討を行い、新入生に配布される履修要項の更新を毎年度行っている。

学生は毎期ごとに個人の学習達成目標の到達度を再確認・自己評価させる意味で、ポートフォリオを作成している。なお、ポートフォリオを印刷できるコーナーを学科図書文献室に設置している。学部 1, 2 年生には年 2 回、全教員が面談員となり定期個別指導（学生面談）をチーフアドバイザーの教員が企画し実施することで、学修指導ならびに生活指導を行い学生と教員との間のコミュニケーションをとっている。3 年生は後期の研究室仮配属後に研究室で面談を実施しているほか、4 年生には卒業研究の従事記録を記録させている。また、学生相談員による相談会を実施し、学修、生活について気軽に相談できる機会を設けている。

4. 2. 2 情報生体システム工学科（情報・生体工学PG）

情報生体システム工学科は、平成21年度に情報工学科と生体工学科・生体電子工学コースが統合されて新学科となり14年間が経過した。今年度は、新学科の卒業生を送り出して10年目となる。令和2年度から先進工学科情報・生体工学プログラムに改組したため、今年度は1～3年生が情報・生体工学プログラム、4年生は情報生体システム工学科のシラバスで教育を受けている。

情報・生体工学プログラムは、JABEEへの申請は行わないことに決定し、その代わりにプログラム内の教科グループWGを組織し、開講科目とカリキュラムの改善に取り組んでいる。情報・生体工学プログラムでは、教育企画委員会と、FD推進委員会により、学科の教育改善などのFD活動を担っている。FD推進委員会の下には、教科グループWG（情報基礎科目、ソフトウェア科目、工学基礎・教養科目、語学科目、実験科目）が設置されており、前期と後期の終わりに全教員による科目ワーキングを開催し、各科目の履修状況、単位取得状況、講義内容、成績評価基準などを報告し、学科の教育内容についての評価・検討を行っている。ここ数年、学生の数学の学力低下が懸念されており、工学基礎・教養科目WGでは、数学に関する授業の内容を科目間で調整している。また、ソフトウェア科目WGでも同様に、プログラミング言語に関する講義や演習の内容を検討し、科目間での調整を行っており、昨年度は開講期の変更を決定した。さらに、実験科目WGでは、昨年度末の計算機システムの導入に伴い、実験機器の更新や内容の見直しを検討している。情報生体システム工学科では、授業計画改善書を教員間で互いに閲覧し、各教科グループWGで積極的に活用できるように学科事務室に保管・管理している。また、1年生には、高校における数学・理科の詳細な履修状況、志望動機、進路希望などを調査する新入生アンケートを実施して、学生への指導の参考にするとともに、カリキュラム改善に役立てている。

第5章 GPA 制度の現状と学習成果

5. 1 年間 GPA の推移

平成 28（2016）年度に共通教育改革が行われた。初年次教育プログラムが設定され、「初年次セミナーI」、「初年次セミナーII」が開講された。また、グローバル教育プログラムとして、「英語」の他、「異文化理解」が新設された。さらに、これまで基礎教育科目として共通教育で開講されて

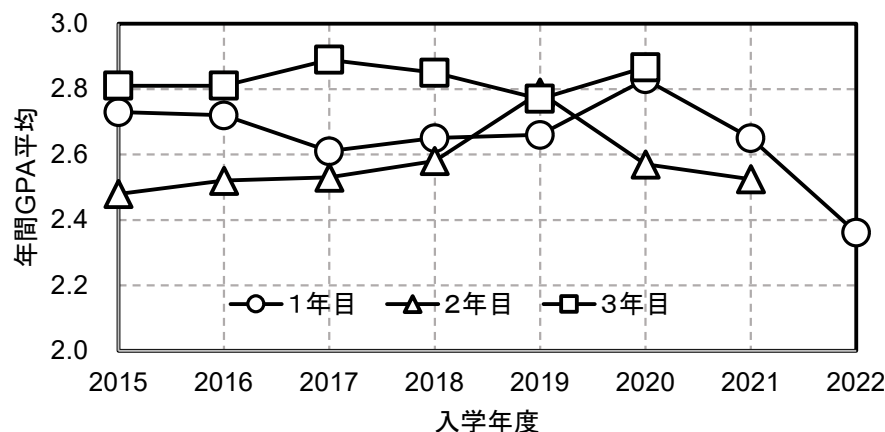


図 5.1 入学年度による年間 GPA 平均の推移

いた数学および物理科目は、共通教育では開講せず工学部で専門教育の一環として位置づけられた。そこで、本項では平成 27（2015）年度入学生以降の年間 GPA 平均の推移について報告する。図 5.1 に、平成 27（2015）年入学年度～令和 4（2022）年入学年度の年間 GPA 平均を示す。入手データの都合上、年間 GPA 平均は GPA が 1.5 以上の学生の平均値を用いて算出している。

この 8 年間の 1 年目の年間 GPA 平均は、2.36～2.83 であった。共通教育改革の初年次は 2.72 であったが、それ以降の 3 年間は 2.6 台に低下していた。ところが、令和 2（2020）年度は 2.83 と値が急上昇した。これは工学部の改組に伴い工学系概論科目の「工学概論」と分野融合科目の「工学分野実験・演習」（工学系共通クラスの学生のみ履修）の新設科目が開講され、教員の熱意と 1 年生のやる気（競争心）が増したためだと考えられる。また、コロナ禍のために遠隔授業が実施され自宅やアパートから出られず、勉強する時間が増えたことも年間 GPA 平均の急上昇に繋がったものと考えられる。しかし、令和 3（2021）年度は 2.65、令和 4（2022）年度は 2.36 と急に減少した。これは、A 評価の割合を約 20%とするように成績評価基準が変更されたことが要因の一つとして考えられる。他の要因として学生側が遠隔授業に慣れたことで、遠隔授業のさぼり方を見出したとの推測できる。

この 7 年間の 2 年目の年間 GPA 平均は 2.48～2.79 であった。従来 2 年目は大学生活に慣れて勉学意欲が希薄になるため 1 年目に比べて年間 GPA 平均は低下してきたのだが、平成 31（2019）年度入学生の 2 年目は 1 年目を 0.13 ポイント上回った。これもコロナ禍のために遠隔授業が実施され外出できず勉強時間が増えたこと、教員も学生も不慣れな遠隔授業に慎重に対処したことなどが原因であると考えられる。また、平成 27（2015）年度入学生から令和元（2019）年度入学生まで 2 年目の年間 GPA 平均は年々上昇してきており、教員の F D 活動が功を奏してきたとも考えることができる。しかし、2 年目の年間 GPA 平均は、1 年目の年間 GPA 平均同様に令和 3（2021）年度入学生は 2.57、令和 4（2022）年度入学生は 2.52 と急に減少した。この原因も 1 年目の年間 GPA 平均の推移の原因と同様に、成績評価基準の変更が大きな要因と予想される。

この 6 年間の 3 年目の GPA は従来と同様に回復傾向が見て取れる。3 年目は講座配属や就職を控え、より専門性の高い選択科目に接することでやる気が出たりして、年間 GPA 平均が回復したのと考えられる。平成 30（2018）年度、令和元（2019）年度と少しずつ年間 GPA 平均の値が減少していたが、令和 2（2020）年度入学生は増加に転じた。

4 年目は取得単位数が少ないため、比較は行っていない。

5. 2 年間修得単位数の推移

図 5.2 には、年間修得単位数の平均値を年度ごとに比較した結果を示す。データが欠落している年度があるが、過去のデータに令和 5（2023）年 3 月のデータを追加して示している。すなわち、令和 4（2022）年度における在学 1 年目の 1～2 期生、在学 2 年目の 3～4 期生、在学 3 年目の 5～6 期生が、令和 4（2022）年度に修得した単位数の平均値を追加したものである。ただし、確定 GPA が 1.5 未満の学生のデータは除いている。

在学 1 年目の 1～2 期生が修得した単位数は、途中多少の増減はあるが、統計を取り始めてからおおむね微増の傾向のように見られる。令和 2（2020）年度及び令和 3（2021）年度では 40 を超えており、学生にとって高校の延長と捉えられる共通教育科目や基礎的な専門科目が主である

ため、好成績であると考えられる。ただし、令和4（2022）年度は前年度に比べて減少しており、これが入学生の学力低下によるものかどうか、今後の注視が必要である。一方、在学2年目の3～4期生及び在学3年目の5～6期生が修得した単位数は、年度によって大きく変動しているが、いずれの年度も在学1年目の1～2期生と比較すると低い。平成15（2003）年度から令和4（2022）年度の平均が在学1年目の1～2期生で38.8であるのに対し、在学2年目の3～4期生は35.3、在学3年目の5～6期生は34.6と学年が上がるごとに低下している。在学2年目以降は高度な専門科目が入ってくるとともに、レポート等の課題も多くなり、学生の息切れが懸念される。また、入学前のイメージと実際の工学部で学ぶ内容の乖離から、学習意欲の低下、もしくは単位修得の

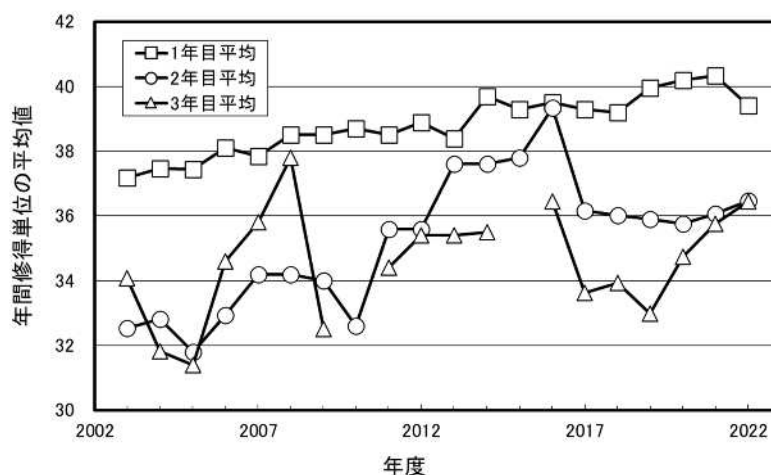


図 5.2 年間修得単位数の平均値

動機付けの低下に繋がっている可能性がある。令和2（2020）年度より、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、多くの科目で遠隔授業が導入された。これによって、学生の理解度が低下して単位修得状況にも影響が出るのが懸念されたが、令和3（2021）年度は、前年度と比較して単位修得数が微増した。これは、学生及び教職員がオンデマンド・リアルタイム配信授業や学習管理システム（manaba）を使った授業スタイルに慣れて、プラスの要因として作用したのではないかと考えられる。令和4（2022）年度は、在学2年目の3～4期生及び在学3年目の5～6期生の単位修得数は引き続き増加した一方で、在学1年目の1～2期生の単位修得数は減少しており、今後の注視が必要である。

5. 3 卒業者数と卒業延期者数の割合の推移

図5.3 には、卒業者数と卒業延期者数の合計に対する卒業者数の占める割合を示す。平成14（2002）年度から、令和4（2022）年度までの経年変化を示している。

統計を取り始めた平成14（2002）年度以降、この割合は概ね0.92～0.98の間で推移している。平成21（2009）年度～平成24（2012）年度の割合が低いのが、これはリーマンショックに伴う景気低迷の影響によると推察される。その後、平成25（2013）年度及び平成26（2014）年度に割合は0.96強に回復したが、平成27（2015）年度及び平成28（2016）年度には再び0.94前後まで低下した。これは、平成27（2015）年度に選考解禁が8月1日に後ろ倒しになったことが大きな原因

と考えられる。前年度までの4月選考開始からスケジュールが大きく変更され、期間短縮により学生の就職実績に影響を与えたものと考察する。平成28（2016）年度には、面接解禁が6月1日に2箇月前倒しとなったが、卒業者数の割合に好転は見られなかった。平成29（2017）年度には、一転して割合が上昇した。この背景として、株価が上昇傾向など景気高揚感と、労働者人口減による企業の求人数が増加したことなどが考えられる。しかし、平成30（2018）年度から2年連続で割合が低下し、令和元（2019）年度は約0.93 にまで至った。前年度まで容易に就職できたこと

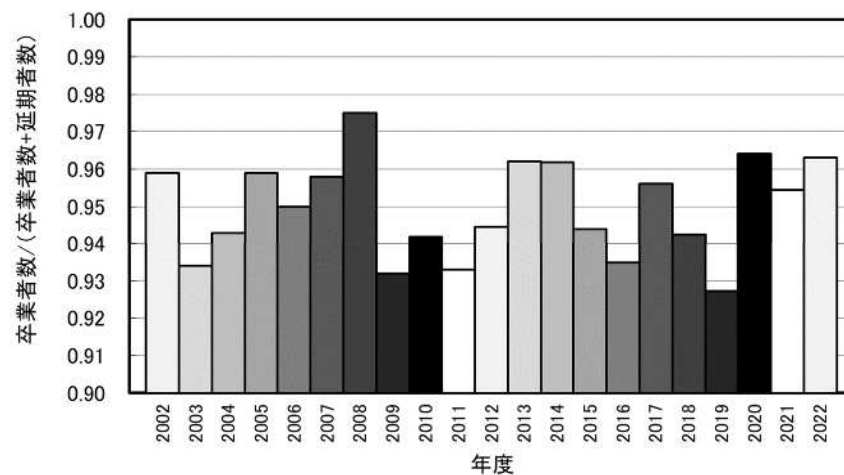


図5.3 卒業者数と卒業延期者数の合計に対する卒業者数の占める割合の経年変化

から、勉学をおろそかにしたため卒業者数が低下したと分析する。令和2（2020）年度から始まったコロナ禍により、景気の急激な低下によって卒業者数の割合もさらに低下すると思われたが、予想に反して0.96 と増加した。令和3（2021）年度は0.95 に微減したが、令和4（2022）年度は0.96 に回復した。これは、オンラインによる説明会や面接の形態が増加し、就職活動にかかる経済的負担が軽減されたため、これまで経済的理由によりエントリーする企業数を絞っていた学生が多く企業へチャレンジすることができたことが考えられる。また、自宅待機期間中に希望する企業の研究に多くの時間を割くことが可能であったなど、ポジティブな要因として働いたと考察する。さらに、コロナ禍のもとでの就職活動が3年目となり、学生側に形態変化後のスタイルへの慣れもあったのではないかと考えられる。一方で、長引くコロナ禍及び昨今の世界情勢により今後の景気の冷え込みが懸念されることから、オンラインでの面接対策など、就職活動に対する適切な指導・支援が必要になると思われる。

5. 4 学習成果と質の向上

昨年度に引き続き、これまで蓄積されてきた講義・演習科目の授業評価アンケートから、学生の学習の質と関連があると考えられる「⑤理解」、「⑧学習目標の達成」、「⑮予習・復習」及び「⑯満足度」の4項目に着目し、これらとGPの科目平均値の関係を調べ、学習成果と質の向上に関して検討する。

5. 4. 1 学習成果と質の向上の経年変化

平成16（2004）年度～令和4（2022）年度における、講義・演習科目の授業評価アンケートの

うち、「⑤理解」、「⑧目標達成」、「⑮予習・復習」及び「⑯満足度」の4項目の各評価の工学部平均値と、GPの科目毎の平均値（科目 GPA）の工学部平均値の推移を図 5.4.1 に示す。

「⑤理解」、「⑧目標達成」、「⑯満足度」の評価の工学部平均値は、令和 4（2022）年度よりわずかに減少に転じているが、4.0 付近を推移しており、高い水準を維持している。また、これらの3項目は変化傾向が類似しており、学生は、理解度に応じて達成感及び満足感を得ると考えられる。「⑮予習・復習」は、平成 17（2005）年度～平成 23（2011）年度では緩やかな増加傾向、

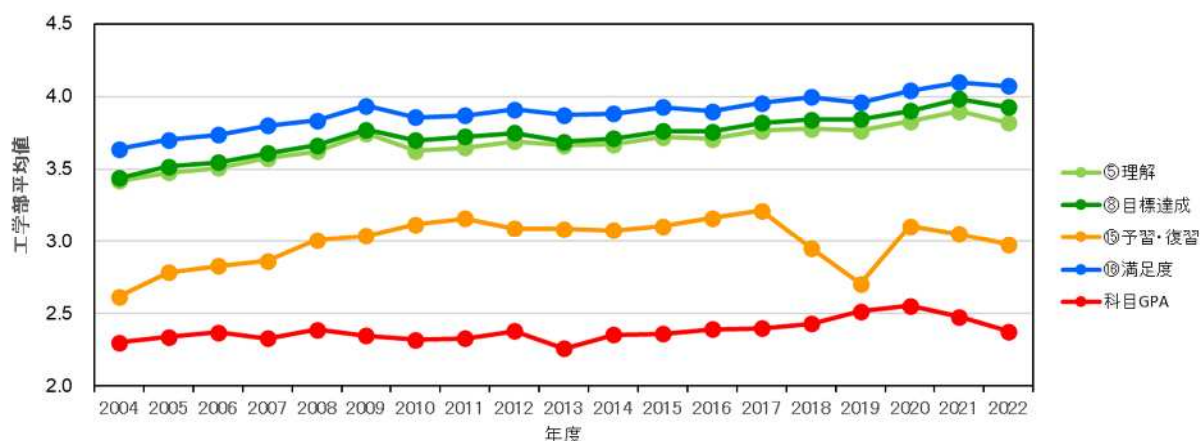


図 5.4.1 授業評価アンケートのうちの4項目の評価及び科目 GPA の工学部平均値の推移

その後は平成 29（2017）年度まではほぼ横ばいであったが、ここ数年は大きく変動している。この変動はアンケートの実施方法を manaba システムに変更した後にみられており、遠隔授業が導入された令和元（2019）年度に大きく減少した。manaba システムの変更による回答率の変化や授業実施形態の変化に影響があると考えられる。

科目 GPA と、「⑧目標達成」及び「⑯満足度」の2項目の評価の工学部平均値を比較すると、平成 21（2009）年度と令和 3（2021）年度を除いて、変化傾向が類似している。すなわち、受講生の達成感と満足度が得られるような授業を心掛けることが、学生の成績（GPA）の向上につながるということが読み取れる。一方、平成 30 年（2018 年）より予習・復習時間が大きく変動しているにもかかわらず、科目 GPA への影響は見られない。manaba システムの導入により予習・復習が効率よく効果的に行えるようになったのか、あるいは、アンケートの実施方法に問題があり正確な学生の動向を把握できなかったのか、経年的に注目し考察する必要がある。また、令和元（2019）年度以降は改組によって時間割や科目が変わったことや、遠隔授業が導入されたこともアンケート結果や科目 GPA に影響すると考えられるため、これらの点についても注視していく必要がある。

5. 4. 2 令和 4 年度の学習成果と質の向上

令和 4（2022）年度の前期および後期の科目 GPA と授業評価アンケート 4 項目の科目平均の相関関係を図 5.4.2(1)、図 5.4.2(2)に示す。相関値より「⑤理解」、「⑧学習目標の達成」、「⑯満足度」には弱い相関があると考えられ、この相関から、アンケート評点の科目平均が高くなるにつれ、科目 GPA も高まる傾向が確認できた。一方、「⑭予習・復習の時間」については、ばらつきが大きく科目 GPA との相関は無いと判断される。近年の報告書でも指摘されているように、授業時間

外学習が少なくても良い成績が取れる状況や授業時間外学習に多大な時間を割いても良い成績が取れない状況は、改善策を講じる必要がある。各学科(PG)で状況を確認する必要があると思われる。

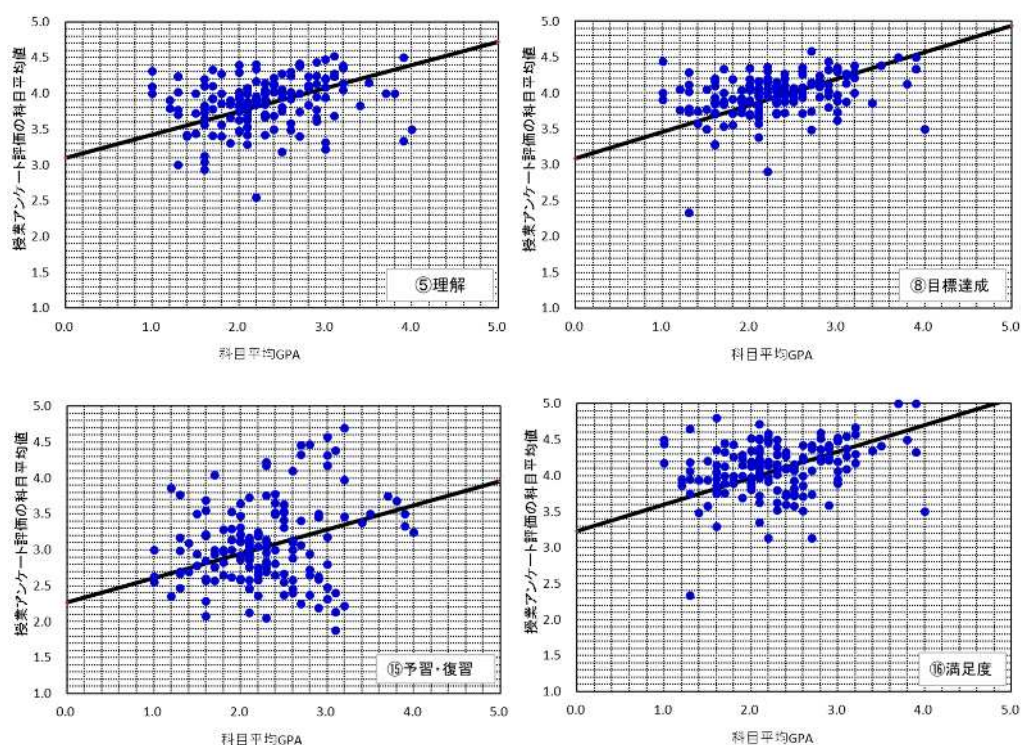


図 5. 4. 2(1) 令和 4 年度前期の科目 GPA と授業評価アンケートの科目平均の相関

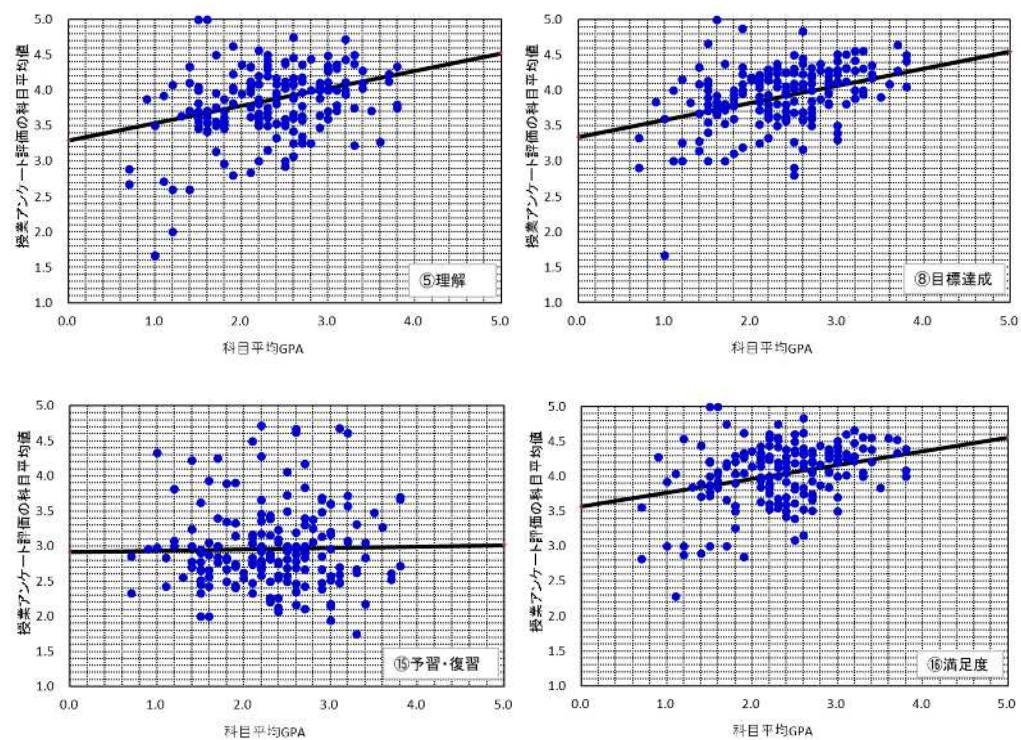


図 5. 4. 2(2) 令和 4 年度後期の科目 GPA と授業評価アンケートの科目平均の相関

第6章 特筆すべき取り組みや改善事例

前年度から引き続き、今年度の前・後期の授業科目に対して成績評価が厳格かつ客観的に評価しているかどうかの点検を実施するとともに、各教員が作成する授業計画改善書に該当科目の成績評価分布（各評価の人数）を記載した。各プログラムのFD委員がプログラム教員から提出された授業計画改善書をまとめ、それらの資料と成績評価分布一覧表に基づいて、各プログラムにおいて授業評価の点検を実施した。さらにその結果は工学部FD委員会にて確認し、教授会において報告した。この取組は今後も継続して実施する予定である。

また、本学における教育の内部質保証に関する推進要項に基づき、本報告書の冒頭で述べたFD委員会関連の2つのモニタリング項目の令和3年度実施内容に対して自己点検・評価を行った。さらにこれに関連して、「授業の内容および方法の改善を図るためのFDの組織的な実施とその成果の把握」の項目についての改善策を検討した。具体的には、今後、教育内容・方法の改善の実施事例や成果がより明確に把握できるように、現行の授業計画改善書の様式に「前年度の授業計画改善書に沿って実施した改善内容と成果」と「前年度の改善書に沿った授業実施に対する自己評価」の記入欄を新たに追加した。この新しい様式は、令和4年度後期開講の授業科目から適用した。この集計・分析結果は令和5年度早々に整理される予定である。

第7章 令和4年度の工学部FD活動の総括と今後のFD活動

7.1 令和4年度の工学部FD活動の総括

工学部では令和4年度の第1回工学部FD委員会において、冒頭で述べた6つのFD活動を中心に今年度も継続して遂行することが決定され、すべての活動が実施された。令和2年度は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行のため授業科目で遠隔授業を実施せざるを得ない状況であったが、令和3年度は対面での授業も数多く実施され、ほぼ本来の授業形態に戻ったこともあり、授業評価アンケート結果は、工学部の平均として講義科目および実験科目でほとんどの項目で向上が見られた。令和4年度はさらに対面での授業の数も増えたため、授業評価アンケートの各項目の評点は向上することが予想されたが、アンケート結果を見ると、講義科目は工学部の平均としてほとんどの項目で評点が低下した。予習・復習の項目の評点の低下も一因と考えられるが、原因の究明と改善策の検討が必要である。一方、実験科目では前年度に続き、ほとんどの項目で向上が見られた。令和4年度はより平常時に近い状況で実施されたことと、予習の項目の継続的な改善から十分な授業時間外学習が確保されたことによるものと思われる。令和5年度はより平常時に近い状況に向かうものと思われるため、令和4年度よりさらなる改善がなされることが期待される。

毎年度、各部局において全専任教員の75%以上がFD活動に参加することが求められている。令和4年度に工学部主催および学内で実施されたFD関連の企画への参加状況を表7.1に示す。いずれかの活動に参加した教員は102名中100名で、FD活動への参加率は98.0%と高い値を維持している。今後も活発なFD活動により、工学部の教育が充実することを期待する。

表 7.1 令和4年度専任教員のFD活動参加の状況

合計参加率		98.0 % (専任教員 102 名中 100 名 参加)
企画別 参加率	第1回工学部FD講演会	72.5 % (専任教員 102 名中 74 名 参加)
	第2回工学部FD講演会	88.2 % (専任教員 102 名中 90 名 参加)
	前期授業公開 参観報告書	13.7 % (専任教員 102 名中 14 名 参加)
	後期授業公開 参観報告書	10.8 % (専任教員 102 名中 11 名 参加)
	前期授業改善報告書	46.1 % (専任教員 102 名中 47 名 参加)
	後期授業改善報告書	48.0 % (専任教員 102 名中 49 名 参加)
	FD・SD合同フォーラム	1.0 % (専任教員 102 名中 1 名 参加)
	教学IR研修会	1.0 % (専任教員 102 名中 1 名 参加)
	共通教育懇談会	2.0 % (専任教員 102 名中 2 名 参加)
	共通教育センター外国語教育部 門教員ワークショップ	1.0 % (専任教員 102 名中 1 名 参加)
	共通教育センターFD講演会	7.8 % (専任教員 102 名中 8 名 参加)

7. 2 今後のFD活動

工学部は平成 16 年度から授業アンケートを行い、その結果を受けて各教員が授業改善のための計画を策定しながら、分かりやすい授業の実施を目指してきた。10 年間のトレンドで見ると改善はされているが、この数年は変化がなくなっていることや、各科目単位でみるとアンケートの評価には大きな分布が存在する。また、予習や復習などの自宅学習の時間は依然低いままである。このことはまだ改善の余地が残されていることを示している。平成 28 年度から工学部ではエクセレント・レクチャラー表彰制度が実施された。毎年度、表彰された教員による FD 講演会を実施しており、これを参考に授業の質の向上と、その結果として学生の講義の理解度が深まり、授業に対する満足度も向上することが期待される。

工学部は令和 2 年度の新入生より改組された組織による教育が始まり、令和 5 年度は改組の完成年度となる。この改組の特色の一つに、数理・データサイエンス基礎力の強化を図る科目の充実があり、令和 4 年度に「数理・データサイエンス基礎」が初めて開講された。一方、工学部は、令和 3 年度に数理・データサイエンス・AI 教育に関する特定分野校に選定され、令和 4 年度には応用基礎レベル校にも認定されており、この分野の教育の充実化がますます必要になってくる。基本的には従来の 7 学科の教育を新しい 7 プログラムがそれぞれ踏襲しているが、これまでの FD 活動を継続するとともに、改組に伴う改善すべき点も見出し、改善策を検討する必要がある。

令和 4 年度は上述したように、授業計画改善書の様式の改善を図り、後期授業科目から適用した。令和 5 年度は、この実施結果の集計・分析を始め、授業改善や教育の質的向上のために、FD 活動のさらなる充実を図っていくことが肝要である。

プレビュー

令和4年度後期 中間授業アンケート	
公開/非公開	非公開
受付期間	2022-11-04 08:50 ~ 2022-11-25 23:59

※アンケート集計シートに表示される問題番号を赤の太字で表示しています (例: **1.1**)。

設問1

この授業で改善してもらいたいところがあれば、選択して下さい。(複数可)(**選択必須**)

1.1

- 1. ☐ 説明が分かりにくい
- 2. ☐ 字や図表が見にくい(黒板)
- 3. ☐ 字や図表が見にくい(OHP)
- 4. ☐ 字や図表が見にくい(パワーポイント)
- 5. ☐ 授業の速度が速い
- 6. ☐ 授業の速度が遅い
- 7. ☐ 課題が多すぎる
- 8. ☐ 課題が少ない
- 9. ☐ なし

設問2

これまでの授業で、よく理解できなかった内容を記載して下さい。(入力必須)

1.2

設問3

これまでの授業で、よく理解できた内容を記載して下さい。(入力必須)

1.3

設問4

その他改善を希望する点があれば自由に記載して下さい。(ない場合は回答不要)

1.4

閉じる

令和4年度 工学部 前期授業公開科目表

公開期間：6月13日(月)～7月8日(金)

【参観希望の方へ】

授業担当者に e-mail で事前にご連絡下さい。当日参観の場合でも、授業開始前までにお願いします。
※下記表の13日前までに連絡が必要」が○の科目は、授業の3日前までにご連絡下さい。

【授業参観後のお願い】

参観者は、授業担当者へ「授業参観報告書」の提出をお願いします。

【機械PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	15	水	8:50～10:20	熱機関	木下 英二	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	kinoshit@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
6	15	水	8:50～10:20	工業力学Ⅱおよび演習A&B	松崎 健一郎	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	matsuzaki@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
6	16	木	12:50～16:00	工業熱力学基礎及び演習A&B	木下 英二/清定裕/大高武士	遠隔(3限)/対面(4限)	ZOOM(リアルタイム)/11.13教室	hong@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
6	27	月	12:50～14:20	機械設計工学A&B	上谷 俊平	対面	工学部機械工学1号棟11教室	kamitani@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
6	30	木	12:50～14:20	3次元CAD基礎	小金丸 正明	対面	情報基盤統括センター 第1端末室	koganemaru@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
7	1	金	14:30～16:00	材料力学基礎及び演習A&B	佐藤 紘一	対面	機械工学1号棟 11 教室	ksato@mech.kagoshima-u.ac.jp	○

【電気電子工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	13	月	12:50～14:20	光通信工学	渡邊 俊夫	対面	電気電子工学棟 23講義室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	
6	15	水	8:50～10:20	応用数学I及び演習	渡邊 俊夫	対面	工学部共通棟 201教室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	
6	15	水	10:30～12:00	応用数学I及び演習	渡邊 俊夫	対面	工学部建築棟 01教室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	
6	17	金	14:30～16:00	デジタル電子回路	重井 徳貴	対面	工学部建築棟 01教室	shigei@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
6	20	月	8:50～10:20	電気磁気学II及び演習	堀江 雄二	対面	工学部建築棟 01教室	horie@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
6	20	月	12:50～14:20	光通信工学	渡邊 俊夫	対面	電気電子工学棟 23講義室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	
6	23	木	8:50～10:20	電気エネルギー工学Ⅱ	川畑 秋馬	対面	工学部共通棟 201教室	kawabata@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
6	27	月	12:50～14:20	光通信工学	渡邊 俊夫	対面	電気電子工学棟 23講義室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	
6	27	月	14:30～16:00	制御工学	八野 知博	対面	工学部共通棟 201教室	hachino@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
6	29	水	8:50～10:20	応用数学I及び演習	渡邊 俊夫	対面	工学部共通棟 201教室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	

【海洋土木工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	13	月	16:10～17:40	海洋土木工学総合演習I	柿沼 太郎	対面・遠隔	工学部共通棟303教室	taroo@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
6	14	火	8:50～12:00	工業数学および演習I	柿沼 太郎	対面	講義棟111教室	taroo@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	14	火	12:50～16:00	海洋建設工学実験I	三隅 浩二	対面	海洋土木工学棟 AL室	misumi@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	16	木	8:50～10:20	土質力学II	三隅 浩二	対面	工学部共通棟303教室	misumi@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	16	木	14:30～17:40	海工工学実験(海)	長山 昭夫	対面	海洋波動実験棟他	nagayama@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
6	16	木	16:10～17:40	水理学I	安達 貴浩	対面	工学部共通棟201教室	t-adachi@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
6	17	金	8:50～10:20	海岸環境工学	柿沼 太郎	対面	工学部共通棟303教室	taroo@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	17	金	12:50～14:20	環境汚染制御	安達 貴浩	遠隔	工学部共通棟303教室	t-adachi@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
6	17	金	16:10～17:40	沿岸環境工学	安達 貴浩	遠隔	工学部共通棟201教室	t-adachi@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
6	20	月	8:50～10:20	コンクリート構造設計学演習	山口 明伸	対面	工学部共通棟303教室	yamaguchi@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	20	月	10:30～12:00	コンクリート構造設計学	山口 明伸	対面	工学部共通棟303教室	yamaguchi@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	20	月	12:50～14:20	流域保全工学	齋田 倫範	対面	講義棟111教室	saita@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
6	21	火	8:50～10:20	構造解析学演習	木村 至伸	対面	工学部共通棟303教室	y-kimura@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	21	火	12:50～14:20	構造力学(海)	木村 至伸	対面	講義棟111教室	y-kimura@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	23	木	10:30～12:00	建設材料学	審良 善和	対面・遠隔	工学部共通棟303教室	akira@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	23	木	12:50～16:00	海洋建設工学実験III	山口 明伸	対面	海洋土木工学棟 AL室	akira@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	24	金	10:30～12:00	構造解析学	木村 至伸	対面	工学部共通棟303教室	y-kimura@oce.kagoshima-u.ac.jp	
6	28	火	14:30～16:00	構造力学演習(海)	審良 善和	対面・遠隔	講義棟111教室	akira@oce.kagoshima-u.ac.jp	
7	5	火	16:10～17:40	プログラミング演習(海)	加古 真一郎	対面	基盤センター第二端末室	kako@oce.kagoshima-u.ac.jp	

【化学工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	21	火	8:50～10:20	化学プロセス工学	二井晋	対面	情報生体棟72教室	niisus@cen.kagoshima-u.ac.jp	
6	27	月	14:30～16:00	基礎物理化学	武井孝行	対面	工学部講義棟 131教室	takei@cen.kagoshima-u.ac.jp	
6	28	火	8:50～10:20	化学プロセス工学	二井晋	対面	情報生体棟72教室	niisus@cen.kagoshima-u.ac.jp	
6	29	水	8:50～10:20	化工熱力学	武井孝行	対面	工学部講義棟 121教室	takei@cen.kagoshima-u.ac.jp	
6	30	木	10:30～12:00	分離工学	二井晋	対面	工学部共通棟 201教室	niisus@cen.kagoshima-u.ac.jp	
7	7	木	10:30～12:00	分離工学	二井晋	対面	工学部共通棟 201教室	niisus@cen.kagoshima-u.ac.jp	

【化学生命工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	13	月	8:50～10:20	物理学基礎I	橋本 雅仁	対面	工学部共通棟 202教室	hassy@eng.kagoshima-u.ac.jp	○
6	14	火	10:30～12:00	有機化学I	若尾 雅広	対面	工学系講義棟131講義室	wakao@eng.kagoshima-u.ac.jp	○
6	14	火	8:50～10:20	高分子化学	山元 和哉	対面	講義室131教室	yamamoto@eng.kagoshima-u.ac.jp	○
6	15	水	8:50～10:20	生物化学I	新地 浩之	対面	工学系講義棟111講義室	hshinchi@eng.kagoshima-u.ac.jp	○
6	17	金	10:30～12:00	分析化学(化)	吉留 俊史	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	tome@cb.kagoshima-u.ac.jp	○
6	21	火	8:50～10:20	基礎化学	中島 常憲	対面	工学部共通棟 301教室	tsune@cb.kagoshima-u.ac.jp	○
6	30	木	12:50～13:20	微分積分学I(特別クラス)	石川 岳志	対面	工学系講義棟121	ishii@cb.kagoshima-u.ac.jp	○
7	1	金	16:10～17:40	分子生物学(化)	横口 周平	対面	講義室131教室	hashiguchi-s@cb.kagoshima-u.ac.jp	○

【情報・生体工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	14	火	8:50～10:20	電気回路及び演習 電気回路学及び演習	王 鋼	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	gwang@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
6	14	火	10:30～12:00	人工知能	小野 智司	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	ono@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
6	14	火	12:50～14:20	応用数学II	大橋 勝文	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	mohashi@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
6	24	金	12:50～14:20	オペレーティングシステム論	鹿嶋 雅之	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	kashima@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○

【建築学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当省名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合：教室名 遠隔の場合：方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
6	14	火	8:50～10:20	建築構法	鹿野 敦	対面	工学部共通棟 302教室	takano@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	20,27	月	8:50～10:20	建築施工	黒川 善幸	対面	工学部共通棟 302教室	kurokawa@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	20,27	月	10:30～12:00	建築材料の科学	黒川 善幸	対面	工学部共通棟 302教室	kurokawa@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	21,28	火	10:30～12:00	設備計画I	二宮 秀男	対面	工学部共通棟 302教室	nimiya@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	21,28	火	12:50～14:20	構造力学I(建)	塩屋 晋一	対面	建築学棟 01教室	shin@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	22,29	水	8:50～10:20	建築の数理・情報	横須賀 洋平	対面	建築学棟 01教室	yokosuka@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	22,29	水	10:30～12:00	人間行動と建築空間	柴田 晃宏	対面	工学部共通棟 301教室	shibata@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	23,30	木	8:50～10:20	環境工学II	曾我 和弘	対面	工学部共通棟 302教室	soga@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	23,30	木	10:30～12:00	地域環境の歴史	木方 十根	対面	工学部共通棟 301教室	ajisaka@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6	23,30	木	10:30～12:00	環境計画I(建)	曾我 和弘	対面	工学部共通棟 302教室	soga@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
6.7	24.1	金	16:10～17:40	建築振動	横須賀 洋平	対面	工学部共通棟 302教室	yokosuka@aae.kagoshima-u.ac.jp	○

令和4年度 工学部 後期授業公開科目表

授業公開期間:11月21日(月)～12月23日(金)

【参観希望の方へ】

授業担当者に e-mail で事前にご連絡下さい。当日参観の場合でも、授業開始前までにお願いします。
※下記表の「3日前までに連絡が必要」が○の科目は、授業の3日前までにご連絡下さい。

【授業参観後のお願い】

参観者は、授業担当者へ「授業参観報告書」の提出をお願いします。

【学部・学科共通科目】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先 (メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	28	月	8:50～10:20	核エネルギーと放射線の基礎とその利用	佐藤 紘一	対面	建築学棟 01教室	ksato@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
12	6	火	16:10～17:40	工学のための地球科学	三隅 浩二	対面	工学部共通棟 201講義室	misumi@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	13	火	16:10～17:40	工学材料の微小構造と性質	青野 祐美	対面	工学部講義棟 131講義室	aono@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
12	23	金	8:50～10:20	計算機ハードウェア技術	渡邊 俊夫	対面	建築学棟 01教室	wata104@eee.kagoshima-u.ac.jp	

【機械工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先 (メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
12	12	月	10:30～12:00	伝熱工学	洪 定杓	対面	工学部講義棟 111教室	hong@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
12	12	月	8:50～10:20	応用数学II及び演習A&B	片野田 洋	対面	機械工学1号棟 11教室	katanoda@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
12	12	月	12:50～14:20	工業熱力学	木下英二・洪定杓	対面	機械工学1号棟 11教室・13教室	hong@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
12	16	金	10:30～12:00	機械制御工学	熊澤典良	対面	工学部講義棟 121教室	kumazawa@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
12	19	月	14:30～16:00	機械材料学基礎	小金丸 正明	対面	機械工学1号棟 11教室	koganemaru@mech.kagoshima-u.ac.jp	○
12	22	木	12:50～14:20	流体力学基礎及び演習A&B	福原 稔	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	fukuhara@mech.kagoshima-u.ac.jp	○

【電気電子工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先 (メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	21	月	14:30～16:00	パワーエレクトロニクス	山本 吉朗	対面	工学部共通棟 201教室	yamamoto@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
11	24	木	10:30～12:00	高電圧・プラズマ工学	甲斐 祐一郎	対面	電気電子工学棟 23教室	ykai@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
11	29	火	8:50～10:20	電波工学	西川 健二郎	遠隔	ZOOM(オンデマンド)	nisikawa@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
12	1	木	12:50～14:20	光エレクトロニクス	奥田 哲治	対面	電気電子工学棟 23教室	okuda@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
12	2	金	10:30～12:00	アナログ電子回路	大島 賢一	対面	建築学棟 01教室	k-ohhata@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
12	5	月	10:30～12:00	電気磁気学I及び演習	野見山 輝明	対面	建築学棟 01教室	teru@eee.kagoshima-u.ac.jp	
12	12	月	14:30～16:00	電気回路学I及び演習	篠原 篤志／田中 哲郎	対面	建築学棟 01教室	tetsu@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
12	13	火	10:30～12:00	応用数学II及び演習	福島 誠治	対面	建築学棟 01教室	fukushima@eee.kagoshima-u.ac.jp	○
12	13	火	10:30～12:00	電子材料工学	前島 圭剛	対面	電気電子工学棟 23教室	maejima@eee.kagoshima-u.ac.jp	○

【化学工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先 (メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	21	月	8:50～10:20	反応速度論	田巻 孝敬	対面	工学系講義棟 111教室	tamaki@cen.kagoshima-u.ac.jp	○
11	21	月	14:30～16:00	移動現象II	二井 晋	対面	工学系講義棟 111教室	niisus@cen.kagoshima-u.ac.jp	○
11	22	火	8:50～10:30	移動現象I	武井孝行	対面	工学部共通棟 201教室	takei@cen.kagoshima-u.ac.jp	○
12	8	木	8:50～10:20	無機化学基礎(化工)	鯨島 宗一郎	対面	工学部共通棟 301教室	samesima@cen.kagoshima-u.ac.jp	○
12	13	火	10:30～12:00	基礎有機化学	吉田 昌弘	対面	工学部講義棟 131教室	myoshida@cen.kagoshima-u.ac.jp	○

【化学生命工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先 (メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	29	火	8:50～10:20	化学生命プログラミング	満塩 勝	対面	情報基盤統括センター第二端末室	mitsushio@cb.kagoshima-u.ac.jp	○
12	6	火	14:30～16:00	有機化学II	門川 淳一	対面	工学部講義棟 131講義室	kadokawa@eng.kagoshima-u.ac.jp	○
12	8	木	8:50～10:20	微分積分学II	上田 岳彦	対面	工学部講義棟 121号教室	k1530601@kadai.jp	○
12	9	金	14:30～16:00	物理学基礎II	吉留 俊史	対面	工学部講義棟 121号教室	tome@cb.kagoshima-u.ac.jp	○
12	13	火	10:30～12:00	環境化学	高梨 啓和	対面	化学生命工学棟 42号教室	takanashi@cb.kagoshima-u.ac.jp	○
12	14	水	10:30～12:00	無機化学	金子 芳郎	遠隔	オンデマンド(YouTube)	ykaneke@eng.kagoshima-u.ac.jp	○

【海洋土木工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	24	木	12:50～14:20	海岸防災工学	柿沼 太郎	対面	工学部共通棟 303教室	taro@oce.kagoshima-u.ac.jp	
11	25	金	12:50～16:00	海洋建設工学実験II	木村 至伸	対面	海洋土木工学棟AL室	y-kimura@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	1	木	14:30～16:00	海洋物理環境学演習	加古 真一郎	対面	基盤センター第一端末室	kako@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	1	木	16:10～17:40	海洋学総論	山城 徹	対面	工学部共通棟 303教室	toru@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	2	金	14:30～16:00	土質力学演習(海)	酒匂 一成	対面	工学部共通棟 303教室	sako@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	5	月	10:30～12:00	測量学(海)	酒匂 一成	対面	工学部共通棟 303教室	sako@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	5	月	12:50～16:00	測量実習(海)	長山 昭夫	対面	AL室、工学部通り、稲盛通り	nagayama@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	5	月	14:30～16:00	海洋土木専門英語I	齋田 倫範	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	saita@oce.kagoshima-u.ac.jp	○(1週間前まで)
12	5	月	16:10～17:40	数理・データサイエンス基礎	安達 貴浩	遠隔	ZOOM(リアルタイム)	t-adachi@oce.kagoshima-u.ac.jp	○(1週間前まで)
12	6	火	10:30～12:00	耐震工学	木村 至伸	対面	工学部共通棟 303教室	y-kimura@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	6	火	14:30～16:00	水理学演習(海)	齋田 倫範	対面	建築学棟 01教室	saita@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	7	水	16:10～17:40	微分積分学II	安達 貴浩	対面	工学系講義棟 131教室	t-adachi@oce.kagoshima-u.ac.jp	○(1週間前まで)
12	8	木	10:30～12:00	土質力学I(海)	酒匂 一成	対面	工学部共通棟 303教室	sako@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	9	水	8:50～10:20	海洋土木工学総論・水工水理学	長山 昭夫	対面	工学部共通棟 303教室	nagayama@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	9	金	10:30～12:00	土木計画学	酒匂 一成	対面	工学部共通棟 303教室	sako@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	13	火	8:50～10:20	合成構造システム工学	山口 明伸	対面	工学部共通棟 303教室	yamaguch@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	13	火	14:30～16:00	材料力学基礎(海)	山口 明伸	対面	工学部共通棟 303教室	yamaguch@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	13	火	8:50～12:00	工業数学および演習II	齋田 倫範	対面	工学系講義棟 111教室	saita@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	13	火	12:50～14:20	水理学II	齋田 倫範	対面	建築学棟 01教室	saita@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	14	水	12:50～14:20	物理学基礎II	審良 善和	対面	工学部共通棟 303教室	akira@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	15	木	14:30～16:00	海洋コンクリート工学	審良 善和	対面	工学系講義棟 111教室	akira@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	16	木	8:50～10:20	海洋土木工学総論・工学基礎	加古 真一郎	対面	工学部共通棟 303教室	kako@oce.kagoshima-u.ac.jp	○
12	20	金	10:30～12:00	海洋物理環境学	山城 徹	対面	工学系講義棟 111教室	toru@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	20	金	16:10～17:40	建設マネジメント	山城 徹	対面	工学部共通棟 303教室	toru@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	22	木	8:50～10:20	工学倫理	山口 明伸	対面	工学部共通棟 303教室	yamaguch@oce.kagoshima-u.ac.jp	
12	23	金	8:50～10:20	海洋土木工学総論・維持管理	審良 善和	対面	工学部共通棟 303教室	akira@oce.kagoshima-u.ac.jp	○

【情報・生体工学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	29	火	8:50～10:20	画像情報処理	鹿嶋 雅之	対面	情報・生体工学棟 71号	kashima@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
11	29	火	8:50～10:20	画像情報処理	鹿嶋 雅之	遠隔	ZOOMリアルタイム	kashima@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	2	金	10:30～12:00	情報理論	松元 隆博	遠隔	ZOOMリアルタイム	matugen@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	6	火	10:30～12:00	電気化学	吉本 稔	対面	情報・生体工学棟 71号	myoshi@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	8	木	12:50～14:20	電気磁気学I及び演習	加藤 龍蔵	対面	情報・生体工学棟 71号	ryu@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	12	月	16:10～17:40	数理・データサイエンス基礎	重井 徳貴	対面	工学部共通棟 201号教室	shigei@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	12	月	16:10～17:40	数理・データサイエンス基礎	重井 徳貴	遠隔	ZOOMリアルタイム	shigei@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	12	月	12:50～14:20	応用数学 I	岡村 純也	遠隔	youtubeオンデマンド	jokamura@ibe.kagoshima-u.ac.jp	○
12	23	金	14:30～16:00	ソフトウェア工学II	瀧田孝康	対面	電算機演習室	fuchida@cc.kagoshima-u.ac.jp	不要

【建築学PG】

月	日	曜日	時 間	授業科目名	担当者名	授業形態 (対面・遠隔)	対面の場合:教室名 遠隔の場合:方法	連絡先(メール)	3日前までに 連絡が必要(※)
11	16	水	8:50～10:20	設備計画II	二宮 秀與	対面	工学部共通棟 302教室	nimiya@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	16	水	10:30～12:00	建築材料	黒川 善幸	対面	工学部建築学棟 01教室	kurokawa@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	17	木	8:50～10:20	鉄骨構造	塩屋 晋一	対面	工学部共通棟 302教室	shin@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	17	木	10:30～12:00	建築の様式と技術の歴史	木方 十根	対面	工学部共通棟 301教室	kikata@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	18	金	8:50～10:20	現代社会の都市・地域計画論	小山 雄資	対面	工学部共通棟 302教室	koyama@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	18	金	10:30～12:00	環境工学I	曾我 和弘	対面	工学部共通棟 301教室	soga@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	18	金	10:30～12:00	基礎構造	黒川 善幸	対面	工学部共通棟 302教室	kurokawa@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	21	月	8:50～10:20	建築構造のしくみ	黒川 善幸	対面	工学部共通棟 302教室	kurokawa@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	21	月	10:30～12:00	社会と建築デザイン	鷹野 敦	対面	工学部共通棟 301教室	takano@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	21	月	10:30～12:00	鉄筋コンクリート構造	塩屋 晋一	対面	工学部共通棟 302教室	shin@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	21	月	12:50～14:20	現代の地域施設計画	鯉坂 徹	対面	工学部共通棟 301教室	ajisaka@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	29	火	8:50～10:20	環境計画II(建)	二宮 秀與	対面	工学部共通棟 301教室	nimiya@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	29	火	8:50～10:20	文明と建築	木方 十根	対面	工学部共通棟 302教室	kikata@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
11	29	火	12:50～14:20	構造力学II(建)	横須賀 洋平	対面	工学部共通棟 201教室	yokosuka@aae.kagoshima-u.ac.jp	○
12	2	金	14:30～16:00	線形代数学II	横須賀 洋平	対面	工学部共通棟 302教室	yokosuka@aae.kagoshima-u.ac.jp	○

令和4年度 工学部 後期授業参観報告書

令和 年 月 日

① 授業公開・参観科目

科目名 () 授業担当者 ()

② 授業公開・参観実施日時

令和 年 月 日 () 曜日 (: ~ :)

③ 授業参観者

所属・職名 () 氏名 ()

④ 授業進行の手順に関して参考になったかどうか。

1. 参考になった 2. どちらとも言えない 3. その他 ()

⑤ 板書（プロジェクター等）の使い方に関して参考になったかどうか。

1. 参考になった 2. どちらとも言えない 3. その他 ()

⑥ 教材等の工夫に関して参考になったかどうか。

1. 参考になった 2. どちらとも言えない 3. その他 ()

⑦ 授業改善に対して参考になったかどうか。

1. 参考になった 2. どちらとも言えない 3. その他 ()

⑧ 自由記述欄

--

参観者の方へ：参観後、12月27日（火）までに授業担当者及び各プログラムFD委員へご提出下さい。

各プログラムFD委員：1月6日（金）までに学生係へご提出下さい。

ご協力ありがとうございました。



プレビュー

令和4年度工学部授業評価アンケート(講義・演習用)	
公開/非公開	非公開
受付期間	2023-01-26 08:50 ~ 2023-02-10 23:59

※アンケート集計シートに表示される問題番号を赤の太字で表示しています(例: **1.1**)。

設問1

この授業の内容はシラバスに記載された内容と一致していた。(選択必須)

1.1

- ☐ そうは思わない
- ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- ☐ どちらとも言えない
- ☐ どちらかと言えばそう思う
- ☐ そう思う

設問2

授業の内容はこれから役立つと思う。(選択必須)

1.2

- ☐ そうは思わない
- ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- ☐ どちらとも言えない
- ☐ どちらかと言えばそう思う
- ☐ そう思う

設問3

この授業は興味深いものであった。(選択必須)

1.3

- ☐ そうは思わない
- ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- ☐ どちらとも言えない
- ☐ どちらかと言えばそう思う
- ☐ そう思う

設問4

授業で理解すべき内容そのものの難易度は高かったか。(選択必須)

1.4

- ☐ そうは思わない
- ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- ☐ どちらとも言えない
- ☐ どちらかと言えばそう思う
- ☐ そう思う

設問5

授業は理解できた。(選択必須)

1.5

- ☐ そうは思わない
- ☐ どちらかと言えばそうは思わない

- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問6

使用した教科書や教材は授業の理解に役立った。(選択必須)

1.6

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問7

宿題・レポート・小テストなどは授業の理解に役立った。(宿題・レポート・小テストなどが全くなかった場合は、1.を選んで下さい。)(選択必須)

1.7

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問8

シラバスに記載された授業目標を達成できそうだ。(選択必須)

1.8

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問9

黒板やスクリーンなどの字は明瞭だった。(遠隔授業においては画面での視覚情報は見やすかったか)(選択必須)

1.9

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問10

教員の声は良く聞こえた。(遠隔授業において機器の音量調整をした上で声はよく聞こえたか)(選択必須)

1.10

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問11

学生に理解させようとする教員の熱意が感じられた。(選択必須)

1.11

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問12

講義中やオフィスアワーで、質問などに対する教員の対応に満足した(遠隔授業においてはmanabaや電子メールを利用した質問などに該当する。質問しなかったときは3とする)。(選択必須)

1.12

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問13

中間試験・レポート・小テストなどについて、解答例の説明や開示と採点後の返却に満足した。(中間試験・レポート・小テストなどが全くなかった場合は、1.を選んで下さい。)(選択必須)

1.13

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問14

授業は全て出席しましたか。(選択必須)

1.14

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問15

1コマ(90分)の授業に対して、予習と復習の時間(レポート作成時間も含む)を合わせてどれ位をかけましたか。(選択必須)

1.15

- 1. ☐ 30分未満
- 2. ☐ 30分～1時間
- 3. ☐ 1～2時間
- 4. ☐ 2～3時間
- 5. ☐ 3時間より多く

設問16

この授業は総合的に見て満足できた。(選択必須)

1.16

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問17

この授業及び中間授業アンケートへの対応について、感じたこと、考えたこと、不満な点、良かった点など、授業改善に役立つ意見を簡潔に書いて下さい。(遠隔授業について、学習する上でよかったと思う工夫や逆に困ったことなどがあれば、この欄に簡潔に書いてください。ない場合は回答不要)

1.17

閉じる

プレビュー

令和4年度工学部授業評価アンケート(実験用)	
公開/非公開	非公開
受付期間	2023-01-26 08:50 ~ 2023-02-10 23:59

※アンケート集計シートに表示される問題番号を赤の太字で表示しています (例: **1.1**)。

設問1

実験の内容は、シラバスに書かれていた内容と一致していた。(選択必須)

1.1

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問2

実験のグループの人数は適当であった。(選択必須)

1.2

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問3

実験装置は、指定された実験を行うために適していた。(選択必須)

1.3

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問4

実験テーマは、時間内に終了するように配慮されていた。(選択必須)

1.4

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問5

実験に使用したテキストあるいはプリントは理解に役立った。(選択必須)

1.5

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない

- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問6

この実験から講義だけでは理解できないことが分かるようになった。(選択必須)

1.6

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問7

実験テーマの目的が理解できた。(選択必須)

1.7

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問8

シラバスに記載された授業目標を達成できそうだ。(選択必須)

1.8

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問9

教員は、オフィスアワーなどを利用して、レポートを熱心に見てくれた。(選択必須)

1.9

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問10

担当教員の熱意を感じた。(選択必須)

1.10

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問11

教員は学生に対し実験を行う上で必要な安全教育を行った。(選択必須)

1.11

- 1. ☐ そうは思わない

- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問12

TA(ティーチングアシスタント)は実験の指導を熱心してくれた。(選択必須)

1.12

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問13

実験書をあらかじめ読んで実験に取りかかった。(選択必須)

1.13

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問14

グループ実験は自ら進んで主体的に行った。(選択必須)

1.14

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問15

この授業は総合的に見て満足できた。(選択必須)

1.15

- 1. ☐ そうは思わない
- 2. ☐ どちらかと言えばそうは思わない
- 3. ☐ どちらとも言えない
- 4. ☐ どちらかと言えばそう思う
- 5. ☐ そう思う

設問16

この実験授業及び中間授業(実験)アンケートへの対応について、感じたこと、考えたこと、不満な点、良かった点など、授業改善に役立つ意見を簡潔に書いて下さい。(ない場合は回答不要)

1.16

令和4年度 後期授業計画改善書（講義・演習用）

- 1. 授業アンケート結果に基づいて、授業科目ごとに下表の太枠内に載して下さい。
- 2. 複数で担当されている科目は、代表者の方あるいは分担者が記載して下さい。
- 3. 3年間保管して下さい。

3月24日（金）までにPGのFD委員にPDFで送付して下さい。

記入年月日	令和 年 月 日			
授業科目名				
授業担当代表者				
評価項目 項目番号	アンケートの評点			現時点での自己評価と改善の方策
	今回	前回	前々回	* Pt.9ゴシックで記入して下さい。
理 解 ⑤				
教材等 ⑥				
宿題・レポート ⑦				
目標達成 ⑧				
明瞭な文字 ⑨				
明瞭な声 ⑩				
熱 意 ⑪				
教員の対応 ⑫				
予習・復習の 時間 ⑮				
満足度 ⑯				
登録者数 [名]	受験者数X [名]	単位取得者数Y [名]	比率(Y/X) [%]	
【成績分布】				
A評価 [名]	B評価 [名]	C評価 [名]	D評価 [名]	F評価 [名]
【総 括】				
成績の評価基準				
学習目標の達成				
前年度の授業計画 改善書に沿って実 施した改善内容と 成果	改善書に沿った授業実施に対する自己評価（三段階評価）			
	改善書に沿って 実施した改善内容 と成果			