

令和4年度前期 理工学部「授業改善のためのアンケート」設問(講義・演習)

【授業全体及び教師について】

設問番号	設 問	回答式	回答内容
01	授業は学習目標が達成できるよう適切に行われましたか。	選択式	5.強く思う 4.そう思う 3.どちらとも言えない 2.そう思わない 1.全く思わない
02	授業はシラバスに沿って行われましたか。	選択式	
03	授業はよく準備し、熱意を持って行われましたか。	選択式	
04	授業は学生の反応や理解度を考慮しながら行われましたか。	選択式	
05	授業は円滑に運ぶよう配慮していましたか。	選択式	
06	話し方は、明瞭で聞き取りやすかったですか。	選択式	
07	板書やプロジェクタの使い方又は、メディア講義で利用したシステムや講義動画・資料は、適切でしたか。	選択式	
08	授業時間(オンタイム)外の学修(内容、方法等)について、担当教員から具体的(シラバスに明記を含む)に示されましたか。	選択式	
09	課題(レポート、小テスト等)に対し、担当教員から学生へのフィードバック(評価や講評等の開示)はありましたか。	選択式	

【自分自身について】

設問番号	設 問	回答式	回答内容
10	この授業は総合的にみて満足度は高かったですか。	選択式	5.強く思う 4.そう思う 3.どちらとも言えない 2.そう思わない 1.全く思わない
11	あなたにとって学修した知識は今後役立つと思いますか。	選択式	
12	あなたにとって授業の難易度は適切でしたか。	選択式	
13	この授業科目を1週(回)受けるに当たり、授業時間(オンタイム)外で学修(予習、復習、課題等)にどのくらい取り組みましたか。	選択式	5.3時間以上 4.2～3時間 3.1～2時間 2.1時間未満 1.取り組んでいない
14	現時点での授業への出席(受講)率はどのくらいですか。	選択式	4.90%以上 3.70～89% 2.30～69% 1.30%未満
15	この授業科目を受けるに当たり、図書館をどのような目的で利用しましたか(複数回答可)。	複数選択式	5.文献資料を閲覧・借りた 4.予習・復習をした 3.レファレンスサービスを利用した 2.相互利用(他学部・他大学からの取り寄せ)をした 1.全く利用していない
16	この授業科目に関し、授業時間(オンタイム)外に、担当教員に対し質問等を行いましたか。	選択式	5.強く思う 4.そう思う 3.どちらとも言えない 2.そう思わない 1.全く思わない
17	この授業科目に関し、授業時間(オンタイム)外に、学生間で共に学修しましたか。	選択式	

【授業に対する意見や感想】

18	授業について良かった点、改善すべき点、その他意見・質問がありましたら記述してください。	入力式	自由記述
----	---	-----	------

令和4年度前期 理工学部「授業改善のためのアンケート」設問(実験・実習)

【授業全体及び教師について】

設問番号	設 問	回答式	回答内容
01	授業は学習目標が達成できるよう適切に行われましたか。	選択式	5.強くそう思う 4.そう思う 3.どちらとも言えない 2.そう思わない 1.全くそう思わない
02	授業はシラバスに沿って行われましたか。	選択式	
03	授業はよく準備し、熱意を持って行われましたか。	選択式	
04	提出物(課題、レポートなど)の書き方やまとめ方の指導は適切でしたか。	選択式	
05	授業は円滑に運ぶよう配慮していましたか。	選択式	
06	話し方は、明瞭で聞き取りやすかったですか。	選択式	
07	安全や衛生に関する適切な指導と配慮をしていましたか。	選択式	
08	授業時間外の学修(内容、方法等)について、担当教員から具体的(シラバスに明記を含む)に示されましたか。	選択式	
09	課題(レポート、小テスト等)に対し、担当教員から学生へのフィードバック(評価や講評等の開示)はありましたか。	選択式	

【自分自身について】

設問番号	設 問	回答式	回答内容
10	この授業は総合的にみて満足度は高かったですか。	選択式	5.強くそう思う 4.そう思う 3.どちらとも言えない 2.そう思わない 1.全くそう思わない
11	あなたにとって学んだ技術や実技などは今後役立つと思いますか。	選択式	
12	あなたにとって授業の難易度は適切でしたか。	選択式	
13	この授業科目を1週(回)受けるに当たり、授業時間(オンタイム)外で学修(予習、復習、課題等)にどのくらい取り組みましたか。	選択式	5.3時間以上 4.2～3時間 3.1～2時間 2.1時間未満 1.取り組んでいない
14	現時点での授業への出席(受講)率はどのくらいですか。	選択式	4.90%以上 3.70～89% 2.30～69% 1.30%未満
15	この授業科目を受けるに当たり、図書館をどのような目的で利用しましたか(複数回答可)。	複数選択式	5.文献資料を閲覧・借りた 4.予習・復習をした 3.レファレンスサービスを利用した 2.相互利用(他学部・他大学からの取り寄せ)をした 1.全く利用していない
16	この授業科目に関し、授業時間(オンタイム)外に、担当教員に対し質問等をしましたか。	選択式	5.強くそう思う 4.そう思う 3.どちらとも言えない 2.そう思わない 1.全くそう思わない
17	この授業科目に関し、授業時間(オンタイム)外に、学生間で共に学修しましたか。	選択式	

【授業に対する意見や感想】

18	授業について良かった点、改善すべき点、その他意見・質問がありましたら記述してください。	入力式	自由記述
----	---	-----	------

令和4年度前期「授業改善のためのアンケート」（学部）学期末集計結果

科目区分等		設問番号	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	16	17
「教養教育科目」及び「保健体育科目			4.4	4.4	4.3	4.1	4.3	4.3	4.2	4.0	4.0	4.2	4.1	4.1	2.5	3.9	2.3	3.0
「外国語科目」			4.4	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	4.1	4.2	3.9	3.8	3.1	3.8	2.7	2.6
「共通基礎教育科目」		講義演習	4.2	4.3	4.2	4.0	4.2	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1	3.9	2.7	3.8	2.5	3.2
		実験実習	4.6	4.7	4.5	4.4	4.5	4.4	4.6	4.4	4.4	3.7	4.5	4.6	4.3	3.8	4.0	3.0
「専門基礎教育科目」及び「専門教育科目」	土木工学科	講義演習	4.1	4.2	4.1	3.9	4.1	4.0	4.1	3.9	3.8	3.9	4.1	3.8	2.9	3.8	2.6	3.4
		実験実習	4.1	4.1	4.1	3.9	4.0	4.0	4.2	4.0	3.9	3.9	4.1	3.7	2.9	3.9	2.9	3.8
	交通システム工学科	講義演習	4.1	4.3	4.1	3.8	4.0	4.1	4.1	4.0	3.6	3.9	3.9	3.5	3.0	3.9	2.5	3.6
		実験実習	4.0	4.2	4.0	3.8	3.9	3.9	4.0	3.9	3.9	3.7	3.9	3.6	3.6	3.9	2.6	3.8
	建築学科	講義演習	4.3	4.3	4.3	4.1	4.2	4.2	4.2	3.9	4.0	4.1	4.3	3.9	2.7	3.8	2.6	3.3
		実験実習	4.5	4.5	4.5	4.4	4.3	4.4	4.3	4.4	4.5	4.4	4.5	4.1	4.5	3.9	3.3	4.0
	海洋建築工学科	講義演習	4.2	4.2	4.2	4.1	4.2	4.2	4.2	4.0	3.9	4.1	4.3	3.9	2.6	3.8	2.7	3.5
		実験実習	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	まちづくり工学科	講義演習	4.3	4.3	4.3	4.1	4.2	4.2	4.2	4.0	3.8	4.1	4.3	4.0	2.7	3.8	2.4	3.2
		実験実習	4.4	4.4	4.4	4.4	4.3	4.4	4.4	4.3	4.3	4.4	4.4	4.2	3.2	3.9	3.1	3.8
	機械工学科	講義演習	4.1	4.3	4.1	3.9	4.1	4.1	4.1	3.9	3.6	4.0	4.1	3.8	2.9	3.9	2.2	3.2
		実験実習	4.1	4.3	4.1	3.8	3.9	3.7	4.1	3.8	3.9	3.9	4.2	3.6	3.1	4.0	2.5	3.7
	精密機械工学科	講義演習	4.2	4.2	4.1	3.9	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	4.0	4.1	3.8	2.9	3.8	2.6	3.3
		実験実習	4.3	4.3	4.2	4.1	4.2	4.1	4.2	4.0	3.9	4.1	4.2	3.9	3.8	3.9	3.1	3.6
	航空宇宙工学科	講義演習	4.2	4.3	4.2	3.9	4.1	4.0	4.1	3.9	3.8	4.0	4.2	3.7	2.9	3.9	2.6	3.2
		実験実習	4.3	4.4	4.3	4.0	4.1	3.8	4.2	3.9	4.1	4.0	4.3	3.7	3.5	4.0	2.8	4.0
	電気工学科	講義演習	4.1	4.2	4.1	3.9	4.1	4.1	4.1	3.9	3.8	3.9	4.0	3.7	2.8	3.8	2.4	3.2
		実験実習	4.3	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	4.4	4.1	4.4	4.1	4.1	3.9	4.2	3.9	2.7	3.6
	電子工学科	講義演習	4.3	4.4	4.3	4.3	4.3	4.4	4.2	4.0	4.0	4.1	4.2	3.9	2.8	3.8	2.5	3.2
		実験実習	4.1	4.2	4.0	3.8	4.1	3.8	3.9	3.8	4.0	3.8	4.0	3.3	3.5	3.6	3.0	3.4
	応用情報工学科	講義演習	4.2	4.3	4.2	3.9	4.1	4.0	4.1	3.8	3.7	4.0	4.1	3.8	2.7	3.9	2.2	3.0
		実験実習	4.1	4.3	4.2	4.0	4.0	3.9	4.2	4.0	4.0	3.9	4.1	3.7	3.9	3.9	2.8	3.6
	物質応用化学科	講義演習	4.2	4.3	4.2	4.0	4.2	4.2	4.2	4.0	3.9	4.1	4.1	3.8	2.9	3.7	2.5	3.2
		実験実習	4.3	4.4	4.4	4.2	4.3	4.2	4.4	4.2	3.6	4.1	4.2	4.0	4.2	3.9	3.2	3.8
	物理学科	講義演習	4.0	4.1	4.0	3.6	4.0	3.9	3.9	3.7	3.7	3.8	4.0	3.5	2.7	3.7	2.2	3.1
		実験実習	4.0	4.1	4.0	3.6	3.9	3.7	4.1	3.7	2.6	3.7	4.0	3.4	4.2	3.9	2.7	3.2
	数学科	講義演習	4.2	4.2	4.2	3.8	4.0	3.8	4.1	3.7	3.8	4.0	4.1	3.7	2.8	3.9	2.3	3.5
		実験実習	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※各設問に対する各科目区分等の全授業科目の平均値（小数点第2位以下は四捨五入）。

※設問15は、複数選択式のため集計対象外。

「令和4年度前期授業改善のためのアンケート」結果を踏まえた授業の改善に向けた取組

学科等	授業の改善に向けた取組み内容
一般教育	<p>学科張り付き科目は全面的に「対面型」、学科横断の共通科目は「動画配信+LMS型」、一部は「対面型」の授業が行われた。昨年度までの課題であった“学生同士の交流による学び”は、「対面型」授業が増え自然に情報交換等も行われるようになったため、「動画配信+LMS型」の授業においても改善の傾向があるようである。前期は、学生が大学での学修に慣れていないこともあり、参考図書などを利用した学修に取り組むことが少なかったようである。学生自らが考え学修を進められるように、引き続き予習や復習課題の提示の仕方を工夫し、参考図書の利用を含めた図書館の利用を促していきたい。</p>
土木工学科	<p>対面授業再開となり初の授業アンケートであったが、全体で見るとこれまでと同様概ね良好な結果であった。しかし、課題点や改善要望など記載されている意見については改善に向け引き続き検討を行う。なお、多くの科目でアンケートを実施しニーズの把握に努めているところであるが、全体的に回答率が低い状況が見られるため、多くのニーズ(特にサイレント層に潜在する課題)を把握する上でも、回答率を上げる検討を行う。</p>
交通システム工学科	<p>本学科では、授業アンケートを実施したすべての科目に対し、担当の教員がアンケート結果を集計・分析し、今後の改善検討に向けた改善報告書を作成するとともに、FD会議において教員全体で情報共有、議論を行っている。 令和4年度前期のアンケートの結果について、全体的な満足度については例年と同程度であったが、一部の実験・実習科目において、授業の実施方法やレポート課題の期間についての改善要望の意見があり、改善に向けた検討を進めている。</p>
建築学科	<p>アンケートを実施した全ての科目について、分析結果を学科内で共有し、改善点等を確認した。授業の方法や内容に関する質問項目は、前期アンケートより高評価となった項目が多かった。また、予習・復習に割く時間が前期アンケートより減少しているが、これは学生にとって負担となっていたレポートや課題の分量を調整した結果だと考えられる。なお、教員への質問や、学生間での共有については、前年に比べ大きく増加した結果となった。これは対面授業の復活に伴い、コミュニケーションの機会が増加した影響だと考えられる。これらの結果を踏まえ、引き続き授業改善に取り組んでいく。</p>
海洋建築工学科	<p>昨年度と比べて授業に対する改善要望意見は減少している。対面授業実施に対する満足度が高いが、コロナ以前より全ての講義に活用しているLMS(授業支援システム)の効果もあると推察する。後期以降も、課題提出や理解度確認試験の際にGoogleform等を活用したリアクションペーパー提出を実施し、学生の意見や質問を科目担当教員が直接把握することで、回答結果を講義資料の改善や学生へのフィードバックに利用する。</p>
まちづくり工学科	<p>対面授業となり、多くの学生が①学修方法、②教員との関係、③友人との交流について悩んでいる。弊学科としては積極的に教員側からアプローチを行い、問題になる前段階での対応を心がけている。「問16.授業時間外に、担当教員に対し質問等をしたか」「問17.この授業科目に関し、授業時間外に、学生間で共に学修したか」では、講義系科目に比べ、実験実習系科目が80%程度と高い値を示している。実験実習系科目をきっかけにして、教員と学生、また学生同士の積極的な交流を促進し、学生生活の満足度向上に繋げていきたい。</p>
機械工学科	<p>原則対面講義で実施したが、やむを得ない理由によるオンライン受講も並行したハイブリッド講義となったため、オンライン対応作業などで対面の講義が単調になっていたとの回答があり、またマスクをした上でマイクを利用して講義しているため聞き取りにくいとの意見があった。対面に対してもメリハリをつけつつ、発音を明確にするとともに話し方を工夫し、伝わり易い教授法を工夫するように改善を図る。</p>
精密機械工学科	<p>昨年度に引き続き、実験実習科目と卒業研究も含めた全ての科目について授業アンケートを実施した。基本的に対面授業に戻ったが、授業にWebを利用する環境が整ったことから対面授業においても各教員に積極的にWebを授業に利用してもらい授業アンケートで意見を募った。その結果、Webを利用することに好意的な意見が多かったことから後期も引き続き各教員が積極的なWebの利用を行い、対面授業におけるより良いWebの活用方法について検討を進める。</p>

学科等	授業の改善に向けた取組み内容
航空宇宙工学科	授業に即した演習を上手く取り込んでいる専門科目の授業の理解度が高いことから、演習とそのフィードバックに力を入れて行くように更に改善していく。また、授業動画の視聴を可にしている授業は、理解度を高める復習が出来るとの高評価のコメントが多く見られたため、資料提供の方法についても改善したい。一方、マイクの不調などの設備への不満、PPTスライドの文字の大きさへの不満も寄せられているため、プレゼンテーションにも気を遣うように改善していく。
電気工学科	全面的に対面授業に戻った今年度は、オンライン授業がほとんどであった昨年度と比較することは、すべての科目において適当ではないが、ほぼすべての評価項目においてポイントが同程度であった。また授業時間外において学生間で共学修したかについては0.9ポイントも増加したことから、授業改善が対面授業に切り替わったことでより顕著に表れた。一方授業時間外において担当教員に対して質問をしたかについては0.2ポイントのみの増加でポイントが低いままであったことから、対面授業に切り替わってもなお一層改善への取組が必要であることを共有している。オンライン世代の学生との間で生まれたコミュニケーションギャップを埋めるための方策も含め、引き続き授業改善に取り組む。
電子工学科	難易度についての問に関してネガティブな回答が見受けられたため、講義内容および演習の分量について見直す予定である。また、主にパワーポイントを用いた対面講義では講義速度が速くノートの写しができない等のコメントがあるため、スライドの分量見直しと講義中に板書を多く取り入れて調整を行う。インタラクティブな講義において受講生が増えた場合、ディスカッションの分量・質確保のため実施方法について検討が必要である。
応用情報工学科	アンケート結果分析の結果、概ね授業運営に関する事項における評価については特段問題ないと思われる。また、令和4年前期では一部を除きほとんど全ての科目が従来通りの対面授業方式に戻ったこともあったためか、令和3年度後期の時点において課題となっていた学生間で共に学修することについては一定の改善が見られる。一方、自由記述欄においてLMSを介した演習機会の充実化に関する記述が幾つかあるので今後の検討課題としたい。
物質応用化学科	計43科目でのアンケートが実施された。学習目標の達成、シラバス通りに授業が行われたか等の評価は概ね良好な評価だった。アンケート対象の科目の多くは1～3年次科目で、対面授業がはじめてであったにも関わらず、出席率はかなり高く真剣に取り組んでいたようだ。オンライン授業に比べ、課題提出は時間内が多く、学生の負荷はオンラインに比べ幾分少なかった。一方、再生しながら復習を希望する学生も一定数いて、対応を含め授業方法の検討が今後必要とされる。また、図書館の利用が著しく低いという結果になっている。満足度・理解度は概ね良好ではあったが、問題点の改善は今後の取り組みとなる。
物理学科	今年度前期の授業アンケートは、物理学科の教員が担当する全講義・演習・実験科目を対象に実施した。全体的な分析結果としては、評価は概ね良好であったが、提出物に対するフィードバック項目がやや低い傾向にあった。全体として、学生からの意見は、良かった点、改善すべき点を含め、板書(文字の大きさ、スピードなど)、話し方、授業進行のスピードに関するものが多かった。本学科では、これらの分析結果を共有し、後期からの授業改善に取り組む予定である。
数学科	過去数年間のアンケート結果と比較すると、学修目標達成への適切な対応や熱意、資料準備の適切さの項目に、大きな改善が見られた。教員の日々の努力はもちろんオンライン講義で培ったノウハウが対面講義にも生かされた結果だと思われる。学生間での学修共有や授業内の質問に関する項目にも前年度より大幅な上昇がみられ、コロナ前の活気ある学生生活が戻ってきたことが伺えた。今後も更により良い授業構築のため、数学科教員で議論を行い鋭意努力する。