

2013 年度前期 工学部電気電子工学科 授業評価 目次

授業コード	授業科目名	開講時限等	担当教員	ページ
T1R001001	電気電子工学セミナー	1 年前期月曜 2 限	佐藤 之彦	T1R 1
T1R004001	電磁気学 II および演習	2 年前期月曜 1 限 / 2 年前期木曜 1 限	早乙女 英夫	T1R 2
T1R007001	回路理論 I および演習	2 年前期金曜 3,4 限	佐藤 之彦	T1R 3
T1R017001	プログラミング II	2 年前期金曜 5 限	全 へい東	T1R 4
T1R020001	複素解析演習	2 年前期火曜 3 限	中田 裕之	T1R 5
T1R023001	電気電子工学実験 II	3 年前期木曜 3,4,5 限	残間 忠直	T1R 6
T1R025001	科学技術英語	3 年前期水曜 3 限	高橋 秀夫	T1R 7
T1R027001	制御理論 I	3 年前期月曜 5 限	劉 康志	T1R 9
T1R046001	電力変換システム設計	4 年前期水曜 2 限	近藤 圭一郎	T1R 10
T1R047001	光エレクトロニクス	4 年前期火曜 3 限	森田 健	T1R 11

授業科目名	: 電気電子工学セミナー
担当教員	: 佐藤 之彦
年次・開講時限	: 1 年前期月曜 2 限
授業コード	: T1R001001
授業アンケート	: 回答者数 75 人 / 受講者数 77 人 (回収率 97%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか? (回答 68 件)

学生が事前学習をする際に十分な資料を準備しており、そのことがよい評価につながっていると判断しています。次年度も内容の改善に努めたいと思います。

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか? (回答 70 件)

準備学習の時間が1時間未満の学生が58.6%いたとの結果であり、実習や発表の準備など、授業外での学習が多く必要な科目であることを考慮すると改善の必要な状況と考えています。限られた授業時間内で課題を終わらせたり、十分な内容の発表やレポートを準備するためには相応の準備学習が必要であることを理解してもらいたいと考えています。

Q24. 内容に見合った十分な実験・実習時間が確保されていましたか? (回答 66 件)

全体的に肯定的な意見が多かったものの、「あまりそういえない」という回答が15.2%あったことは、今後の進め方について工夫が必要だということと捉えています。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

全体として、肯定的な意見が多く、大きな問題なかったと理解しています。しかし、例年に比較して実習の進行状況が遅れ気味であったことなどについては原因を分析する必要があると考えています。指導する側にも改善すべき点はあると思いますが、学生の側にも授業に臨むにあたり準備学習を十分に行うことが重要である点に注意してもらいたいと考えています。

3. その他のコメントや連絡事項

電気電子工学セミナーは、大学に入学して最初の専門科目として開講されるものであり、学生の皆さんの電気電子工学に対する関心を高めるために重要な位置を占める科目であると考えています。現在のやり方に大きな問題はないというアンケート結果ではありますが、継続的に見直していくようにしたいと考えています。

作成(者): 佐藤 之彦

授業科目名	: 電磁気学 II および演習
担当教員	: 早乙女 英夫
年次・開講時限	: 2 年前期月曜 1 限 / 2 年前期木曜 1 限
授業コード	: T1R004001
授業アンケート	: 回答者数 53 人 / 受講者数 80 人 (回収率 66%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q29. この授業で良かった点について記入してください。(回答 4 件)

この授業では、スライドをノートする時間と説明を聞く時間を分けることで学生の理解度高まり、また、説明を聞いているときは私語厳禁にしているため、静かな環境で説明を聞くことができ、勉強意識の高い学生から好評を得ている。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

本授業の課題に対し、自分が納得したレポートを提出することで、電磁気現象の理解が深まります。

3. その他のコメントや連絡事項

本授業は必修科目であり、電気電子工学の根幹に位置する電磁現象について学ぶものです。従って、学生には十分な理解を得ることを求め、それが不十分である場合には、単位取得は困難となっています。

作成(者): 早乙女英夫

授業科目名	: 回路理論 I および演習
担当教員	: 佐藤 之彦
年次・開講時限	: 2 年前期金曜 3,4 限
授業コード	: T1R007001
授業アンケート	: 回答者数 49 人 / 受講者数 91 人 (回収率 54%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q30. この授業で改善すべき点について記入してください。(回答 4 件)

この授業は、本年度から新たに担当したものであり、不慣れな点があったことは否定できないが、一般的に概ね良好な評価が得られている。しかし、改善すべき点の自由記述には、これまでに経験のなかったような極めて手厳しいコメントが書かれている。「ちゃんと授業をしてほしい」、「予習をしてきているとは思えない」、「板書がめちゃくちゃ」などのコメントや、授業の難易度とテストの難易度の乖離などが主な内容である。授業後に提出させる演習のシートの質問・要望欄に基づく毎回のフィードバック、演習問題を踏まえた試験問題の出題など、配慮をしたつもりであったが、それが伝わらなかった学生がいたことについて真摯に受け止め、新たな気持ちで次年度の授業を担当したいと考えている。

Q3. 教員の声はよく聞こえましたか?(回答 43 件)

声はよく聞こえたという学生が 6 割以上いた反面、「どちらともいえない」以下の評価をした学生が 3 割程度いた。受講者が多く、教室の後ろの方が多少ざわつくことなどもあり、聞こえにくいケースがあったように思われる。声が聞き取りにくいなどの意見も多少あり、自由記述に「話し方がヘタ」、「話し方が悪い」などのコメントもあったので、次年度からさらに注意をして臨みたい。

Q6. Q5 の評価が「はい」でない場合、その原因に該当するもの全て選択して下さい。(回答 14 件)

板書などの見易さについて、7 割程度の学生は見やすいという評価であったが、板書の文字が読みにくいという学生が 10 名いた。また、自由記述でも、板書のまとまりのなさなどを指摘する声もあり、もう少し計画的に板書をするように心がけたいと考えている。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

次年度に向けて、授業のポイントの再整理や、授業と演習の内容の関係の連携などを見直したいと考えており、今年度の経験を踏まえた改善を図っていきたい。

3. その他のコメントや連絡事項

次年度も、演習の提出用紙の感想・要望欄などを通して、学生からのフィードバックを日常的に行うようにし、次の週の授業の改善に活用することを続けていきたいと考えている。受講する学生においても、担当教員と一緒に授業を良いものにしていくという主体的な姿勢で授業に臨んでもらえると嬉しい。

作成(者): 佐藤 之彦

授業科目名 : プログラミング II
 担当教員 : 全 へい東
 年次・開講時限: 2年前期金曜 5 限
 授業コード : T1R017001
 授業アンケート: 回答者数 44 人 / 受講者数 60 人 (回収率 73%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q1. この講義のシラバスについて、該当するものを全て選択して下さい。(回答 42 件)

Q1 から Q11 の講義(座学形式)に関する項目はよい評価を得た。特に 2 から 6 の教材、話し方は評価が高かったので、現状を維持する。7 から 11 の教室、宿題、進捗等も回答結果は良好だがまだ改善の余地がある。例えば宿題、進捗に対する不満は、Moodle を活用すれば改善できるので検討する。

Q12. あなたはこの授業にどの程度出席しましたか?(回答 42 件)

Q12 から Q14 の出席、予習/復習、質問の回答はかんばしくない。授業に対する積極性、時間外学習を誘導する工夫がある。例えば、前項と同じく Moodle のオンラインテスト機能を活用すれば、時間外学習の促進が図れるので検討する。

Q18. あなたはこの演習・実験・実習科目を受講することによって、対応する講義の理解が深まりましたか?(回答 9 件)

Q18 から Q26 の演習に関する回答は、演習が適切に行われたことを示しているが、他の項目に比べると回答数がかかなり少ない。履修者が演習を意識していないせいかもしれないが、演習が効果的ではない可能性もある。ヒアリングを実施し原因を探る。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

この授業は講義と演習を原則として交互に行った。講義で学んだ内容を翌週の演習で確認するので一般の座学形式より学習効果は高い。しかし時間外学習の不足、演習に対する意識の低さを改善する必要がある。いずれも Moodle の活用により改善の可能性があるので H26 年度の授業では工夫を加える。ただし時間外学習の不足は、この授業に限った問題ではなく学科全体に共通する。まずは学生諸君の自省を促したい。

3. その他のコメントや連絡事項

コンピュータープログラミングを、単なるキーワード・文法の暗記、あるいはコンピュータ操作の延長だと勘違いする者がいるが、それは間違っている。プログラミングの基礎は数学であり、エッセンスは抽象化と論理だ。そのような科目を学ぶためには高い集中力がある。

この授業は 2 年前期・金曜・5 限に開講しているが、悪いことに、この曜日の午後は専門科目(必修)が 2 コマ(講義と演習)連続していて「頭」を切り替えるのに苦労すると思う。また午前中の選択科目を履修している学生は疲れもたまっているだろう。あまりよい条件で授業をできないのは申し訳ないと思うが、何とか頑張ってもらいたい。

作成(者): 担当教員・全 へい東

授業科目名	: 複素解析演習
担当教員	: 中田 裕之
年次・開講時限	: 2 年前期火曜 3 限
授業コード	: T1R020001
授業アンケート	: 回答者数 49 人 / 受講者数 92 人 (回収率 53%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q8. Q7 の評価が「はい」でない場合、その原因に該当するもの全て選択して下さい。(回答 9 件)

教室が 15 号棟 110 室で広いため、夏に向かうにつれて、かなり教室が暑く感じられた。しかし、教室のすぐ外が喫煙スペースのため、窓を開けるわけにもいかず、学生には厳しい環境であったと思う。喫煙スペースについては、一考を求めている。

それ以外の環境については、ほぼ満足出来るものであったようである。

Q9. 例題、例えば話やサンプル等がわかりやすかったですか？(回答 46 件)

このアンケート結果を見ると、「はい」がもっとも多かったものの、「どちらともいえない」の結果も多く、2 極化していた。各單元において、できるだけ適切な例題を選ぶようにしているが、もっとわかりやすいものを選んでいくことも考えていきたい。

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか？(回答 46 件)

演習内容については、おおむね満足してもらっているようである。よかった点のコメントとして、小テストの実施があったが、今後もこれは続けていきたいと考えている。小テストの時間が足りないとのコメントもあったが、説明に時間をとられてしまったことがあったため、実施時間が少なくなってしまうことがあった。気をつけていきたい。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

過去、これまでも述べているが、授業以外の予復習の時間がかかなり少ないことがあげられる。毎回小テストを行っているため、採点が大変ではあるのだが、レポートを課すなどのことも考えていきたい。また、演習が先に行われていたため、連動が難しいことがあったが、現在は講義の後に演習が行われており、徐々に連動が出来ているように思われる。アンケート結果を見ても、まずまずの連動であると思われるが、満足度にも関係するようであり、今後も連携を進めていきたい。

3. その他のコメントや連絡事項

今年度より、数学と電気電子工学との接点を意識した内容として、電気回路を取り上げたが、最後に行ったため少し唐突な感じがした。今後は関係する単元で取り上げるなどの改善を進めていきたい。

作成(者): 中田裕之

授業科目名	: 電気電子工学実験 II
担当教員	: 残間 忠直
年次・開講時限	: 3 年前期木曜 3,4,5 限
授業コード	: T1R023001
授業アンケート	: 回答者数 54 人 / 受講者数 76 人 (回収率 71%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 51 件)

平均: 3.92

概ね高い評価といえる.

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか? (回答 51 件)

平均: 3.96

概ね高い評価といえる.

Q18. あなたはこの演習・実験・実習科目を受講することによって、対応する講義の理解が深まりましたか? (回答 51 件)

平均: 4.45

高い評価といえる. さらに内容を充実させるために実験と対応する講義との見直しも教育委員会で進めているところである.

2. 授業アンケート全体に対するコメント

(1) レポートの添削や、課題の答えが結局わからなかったので、授業終了時に教えてほしい。ただ、公開してしまうと次年度より丸写ししてしまうおそれがあるので、直接指導教員に聞きに行くことはできませんか。

(2) フィードバック (レポートの書き方、内容) が欲しい。

書き方に関しては講義していますが、レポート返却時に明確にどの点がおかしいのかを意識できるように努めます。

(3) レポートのフィードバックはないのですか? 責めて採点結果だけでも返していただきたいものです。正解を知りたいということではありません。レポートとしての良し悪しを知りたいということです。

(1) わかりました。個別対応します。

(4) 授業ノートの意味なくないですか。ノート提出は必要ないと感じました。

ノートは必要だと考えています。データをルーズリーフ等に記載したりしてバラバラになってしまうことを避けるためです。もっともノートを紛失してしまっただけではいけませんが。

きちんとしたものに記載する、というある種の暗黙の慣習です。

(5) 最初の説明をしたら実験をすべて TA に任せて帰ってしまう先生がいる点。

おそらく何らかの理由により席を一時的に外すことがあったのかもしれません。確認します。

3. その他のコメントや連絡事項

実験を通じて講義の理解が深まったという結果が出ています。

真摯に取り組み勉学に勤んでください。

作成 (者): 残間忠直

授業科目名	: 科学技術英語
担当教員	: 高橋 秀夫
年次・開講時限	: 3 年前期水曜 3 限
授業コード	: T1R025001
授業アンケート	: 回答者数 8 人 / 受講者数 16 人 (回収率 50%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか? (回答 8 件)

評定平均値 4.8. 授業は千葉大学で開発した英語聴解力養成 CALL 教材, および英語語彙力養成 CALL 教材の 2 種を使って行われた. 前者は米国コロラド大学の工学部実験室紹介, 音響音声学講義等, 工学系の内容の自然な速度で発話された英語を聞き取る訓練をする教材で, もうひとつは自然科学の分野で用いられる語彙を用例と音声とともに学ぶ, 語彙力養成教材である. 学習はおもに自宅からインターネット経由でアクセスする自習を種とし, 授業では学習進度を調整し, 理解度を測定するための小テスト (毎週) や異文化を紹介するための動機づけを行った. 本学で開発し, 本授業で使用した CALL 教材を使用した学習の有用性, 理解度, 満足度については, 概ね高い評価が得られている.

Q11. 授業内容の量を考慮すると, 進度は適切でしたか? (回答 8 件)

評定平均値 4.5. 毎週何からの小テスト (語彙テスト, 単元別テスト, 習熟度テスト) があり, それらを適切にこなさないと単位が認定されないだけでなく, 総学習時間数が一定の基準 (計 26 時間) に満たないと, 単位取得ができないというハードなスケジュールであるが, それにもかかわらず「進度の適切さ」で 4.5 と高く評価されていることは, 学生が教材による学習の効果, 効率を認めた結果であると考え.

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか? (回答 8 件)

評定平均値 3.3. これは約週 2.2 時間に相当するもので, 工学部の 3 年次学生が授業とあわせて週 3 時間以上英語を学習していると考えれば, 我慢のできる範囲と考える.

2. 授業アンケート全体に対するコメント

授業評価のうち, 本授業の効果, 効率に関連する重要なもの (評定値の平均) は以下の通りであった. 3 つの数値を併記したが, 左から順に本年度, 2012 年度, 2011 年度の結果である.

教材の有用性	4.8	4.4	4.7
教材提示方法	5.0	4.9	4.8
例示の提示	4.8	4.6	4.5
授業・課題の関連	4.4	4.3	3.9
進度の適切さ	4.5	4.4	3.5
出席率	4.3	4.9	4.4
予習・復習量	3.3	2.3	1.7
質問の頻度	3.1	1.5	1.8
授業の理解度	4.0	4.1	4.0
全体的満足度	4.1	4.4	3.9

3. その他のコメントや連絡事項

本授業は電気電子工学科の学生に対し, 工学系英語, 科学技術系英語を指導する選択科目である. 2009 年度までは必修科目 (電子英語) で, 約 50 名のクラス 2 つを筆者と他の学科教員が隔

週で担当する形態であったが、2010 度から選択科目となり、担当者が 1 クラス 1 5 週を担当することとなった。必修科目から選択科目となったため、2010 年度、2011 年度の授業登録者数は、それぞれ 20 名、15 名と減少したが、本度の千葉大学大学院入試に TOEIC が使用されることが決定し、昨年度は 31 名と増加した。本年度は履修者が再び 16 名と減少したのは、大学院への入学に TOEIC のスコアが大きく影響を与えるものでないと学生が判断したためだと推測する。TOEIC で足切りを行うくらいの覚悟が学科側でない限り、大学院入試に TOEIC を導入する意味はまったくない。残念なことである。だからと言って英語力の向上に努めない学生にも問題はある。将来必ず後悔することになる。

作成(者): 高橋秀夫

授業科目名	: 制御理論 I
担当教員	: 劉 康志
年次・開講時限	: 3 年前期月曜 5 限
授業コード	: T1R027001
授業アンケート	: 回答者数 68 人 / 受講者数 97 人 (回収率 70%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q6. Q5 の評価が「はい」でない場合、その原因に該当するもの全て選択して下さい。(回答 22 件)
自由記述に式のほか、説明文も書いてほしいコメントがほとんどだった。私の方ではできるだけキーワードを書くようにしますが、皆さんもノートを取るとき適宜キーワードや文章を補足し、流れを作るようにしてもらいたい。大学生だから、これも勉強の一部という認識を持ってほしい。

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか？(回答 65 件)
予習・復習にかけた時間が 2 時間以下の学生が 73.6%にも上る結果に落胆している。宿題を解くだけでこれぐらいの時間が必要なのに、これでは内容を咀嚼し理解できるか???

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか？(回答 65 件)
60%の人は一回も授業内容について質問をしていない。なんともったいないこと！ただなんだから、どんどん先生を利用してください。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

この授業の理解度に関して、「はい」は 20%、「ややそういえる」は 53.8%で、まずまずだ。さらに理解度を上げられるように工夫したいと考えている。

3. その他のコメントや連絡事項

アメリカで教えた一年間を思い出すたびに思うが、なぜ我々の学生があまり質問をしないだろうか？ オフィスアワーのときに、学生がオフィスの外で列を作って待つ情景を懐かしく思う。

作成(者): 劉康志

授業科目名	: 電力変換システム設計
担当教員	: 近藤 圭一郎
年次・開講時限	: 4 年前期水曜 2 限
授業コード	: T1R046001
授業アンケート	: 回答者数 17 人 / 受講者数 19 人 (回収率 89%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q1. この講義のシラバスについて、該当するものを全て選択して下さい。(回答 17 件)

内容に満足してもらえたようで良かったです。

Q5. 板書, OHP, スライドなどは、見やすかったですか? (回答 17 件)

資料が分かりやすく良かったです。

Q29. この授業で良かった点について記入してください。(回答 3 件)

実習の意義を評価してもらえてよかったです。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

この講義は実習を取り混ぜて、極力実践的な内容を含むよう心かけている。その点については、概ね良い評価を得ているようであり、講義設計が狙い通りであったと自負している。この点は引き続き今後も講義の中心に据えるようにしたい。

3. その他のコメントや連絡事項

実践的かつ、エンジニアとしての実際の問題に対処する際に極力役立つ内容に心かけているが、大学過程の講義であるので、それは適用範囲が広く、これまでに学生が学部で学んできた工学の理論体系がどのように生きているかを意識してもらいたいと思っている。勿論、講義でもそのようなことを意識できるように引き続き啓蒙を図る予定である。

作成(者): 近藤圭一郎

授業科目名	: 光エレクトロニクス
担当教員	: 森田 健
年次・開講時限	: 4 年前期火曜 3 限
授業コード	: T1R047001
授業アンケート	: 回答者数 11 人 / 受講者数 13 人 (回収率 85%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q29. この授業で良かった点について記入してください。(回答 4 件)

板書が見やすい、質問しやすい環境であったという回答をいただいた。評価をいただいた点を講義の特徴とし、楽しく学べるようにさらに工夫して行きたい。

Q30. この授業で改善すべき点について記入してください。(回答 2 件)

レポートの返却が遅れたが、その点は反省している。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

全体的に予想以上に評価していただいた。毎回の授業でレポートを出し、復習してくれたことで、多くの学生の理解が深まったと思われます。光とはどういうものなのか、どのように利用されているのか、また半導体レーザーはどのような原理で働くのか、などにが実感として理解できることを目標に、今後も対話型の授業を展開していく。

3. その他のコメントや連絡事項

学生達には、じっくり考えても理解できない場合は、「納得できない!」という強い思いをこちらにぶつけて欲しい。授業を聴いて、復習し、ある程度まで理解してくれるのは良いことですが、本当はもっと奥が深いのです。本質にたどり着くまでにはほとんど考える必要があり、時間がかかります。学生自身が一生懸命考えていることが前提ですが、教員との議論をとおして学ぶことができるのはある意味楽しく学べる方法の一つであり、大学の良いところだと思います。

作成(者): 森田 健