

授業評価 2015 (後期) T1R: 工学部電気電子工学科

syll mkjhytex.pl Ver 2.80(2016-02-13) by Yas

2015 年度後期 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
T1R012001	電気電子計測	2 年後期月曜 5 限	酒井 正俊	T1R 1
T1R015001	電気エネルギー変換機器	2 年後期金曜 2 限	近藤 圭一郎	T1R 3
T1R016001	基礎電子物性	2 年後期火曜 2 限	石谷 善博	T1R 5
T1R021001	偏微分方程式演習	2 年後期金曜 3 限	名取 賢二	T1R 6
T1R032001	集積電子回路	3 年後期水曜 5 限	橋本 研也	T1R 8
T1R038001	電子デバイス	3 年後期火曜 3 限	工藤 一浩	T1R 9
T1R042001	計算機工学	3 年後期火曜 2 限	下馬場 朋禄	T1R 11

授業科目名	: 電気電子計測
担当教員	: 酒井 正俊
年次・開講時限	: 2年後期月曜 5 限
授業コード	: T1R012001
授業アンケート	: 回答者数 38 人 / 受講者数 98 人 (回収率 39%)

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 11 件)

本問では「換気が十分になされないまま講義が開始されていた」というコメントが自由記述にありましたので、回答します。

私は空調にはかなり気を遣っています。特に冬場は、空調と換気のバランスを考慮しないと、急に寒くなったり、逆に急に暑くなったりします。そのバランスをとりながら換気をするために、例えば、教室の換気を常にフル回転ではなく、1 個ずつ ON にし、弱めに長く換気をする等、常に配慮しています。

それで十分でないというのなら、どうすればいいですか？講義に先立って、窓を全開にさせる？寒暖とか空気の良し悪しは個人によって判断が分かりますよね。空気の良し悪しはほどほどにして、暖かい教室を望む人もいるでしょう。だとすると、あなたの満足は他人にとっては過剰かもしれません。もし教員が「窓を開けて空気を入れ替えなさい」と言ったなら、「寒いのに換気を強制された」とコメントする人が出てくるでしょう。そういうものですから、これは、誰かのせいにはできるものではなく、自分で行動して自分なりの解決を試みるべきことです。換気が十分でないと思うならば、講義が始まる前に自分の近くの窓を開けて換気をしてみてはいかがでしょうか。

全体状況の解決と個人で取れる対策は別物であることが多いのです。よく言われるたとえば、「世の中の交通事故をゼロにすることは誰にもできないが、自分自身が事故に遭わないために気を付けることはできる」のです。自分でやれる小さなことをまずやりましょう。

Q3. 教員の声はよく聞こえましたか？(回答 37 件)

教員の声が聞こえるかという問いに対して、ネガティブな回答があわせて 17 件あるようです。そういう人は、「席を移動する」というアクションを起こしてみてもいいでしょうか？

「聞こえる」という回答も合計 20 件あるわけですから、本質的に声が小さすぎるとか、話し方が悪いわけではないのだと思います。席次第なのですね。実際、教室の奥行きが広いので、声が届きにくい席とか、反響で聞き取りにくい席があるのかもしれませんが、さすが、この問題こそ個人で解決できる問題なのです。後になって Web 上に文句を書き込むよりも、自分の好きな席に陣取することを考えたほうが生産的です。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

本講義の評価は、最低 0 点、最高 100 点、全体の平均点 64 点でした。ただ、14T 生の平均点は 60 点で、14T 生以外 (10T~13T) の平均点は 70 点でした。14T 生の中央値 62 点、14T 生以外の中央値は 78 点ということで、14T 生が、14T 生以外よりも明確に低い側に分布していることが判ります。14T 以外の学生が、「過去にはこの講義の単位を取れなかった学生」であることを考慮すると、相対的に 14T 生の不出来が際立ちます。

教員が交代した影響は、14T 生とそれ以外の学生とで同条件です。試験問題も同条件です。

14T 学生の得点分布が明確に低い原因は何でしょうか。

それは既に判明しています。締切が迫った学生実験のレポートを書いているということが、複数

の学生から証言されています (でもそんなの言い訳にははいけません)。実際、教壇から見ても、講義の間一度も顔を上げない学生が 4 割近くいました。それではノートも取れないし、授業が理解できるはずがありません。試験も、そのほとんどが指定教科書の例題と章末問題から出題されています。「教科書の内容を理解し、章末問題を解けるようにしておく」という、ごく普通の試験対策で十分に得点できるレベルです。

試験対策がしにくかった不満を Web アンケートに書き込んでいる学生が多々います。しかし、そもそも「楽で効率的な試験対策 (実際にはそんなもの存在しません)」を探すのではなく、「本当に知識を身につけるための勉強」を普通にやっていたら合格できるはずですよ。それは 14T 生以外の得点分布が証明しています。今回、単位をとれなかった学生には、大学での勉強に対する心構えを根本的に変えることをお勧めします。2 年生なら、これから挽回できるはずですよ。

3. その他のコメントや連絡事項

私は、この授業評価のありかたに疑問を抱いています。

例えば、Q17 に 9 人が回答していますが、これは TA の人数に関する設問で、本講義では TA は存在していません。また、Q17 以降は演習・実験に関する設問なのにもかかわらず、数名が回答しています。特に、Q27 は特に指示された場合のみ回答すべき設問なのに (つまりこの場合、当該設問が無いのに)「どちらともいえない」と回答している人がいます。

Q17 のケースからすると、全回答数 38 名の内、9 名程度のでたらめな回答があるとすれば、有効回答は 29 程度です。これは受講者数 98 名に対して大変低い割合です。

さて、このアンケートは、受講者全体の声を反映したものになっているでしょうか？

現状は一部の学生の不満のはけ口になっているだけではないでしょうか。匿名の Web 上での書き込みなどでしばしば見られるのと同様に、コメント欄は独善的で極端なコメントや事実の捻じ曲げ、過剰と思える敵意に満ちています。明らかに、こういった極端なコメントを書き込んでいるのは、ごく一部の特定の人物です。

こういうコメントを受けているのは、私だけではありません。本年は教育委員として他の教員の授業評価を読む機会もありました。ひどいものです。過去にベストティチャー賞を受賞したベテランの先生に対しても、読むに堪えない罵詈雑言を書き込んでいます。ベテランの先生が急にうまく講義できなくなったのでしょうか？ベテランが講義の質を突然落とす可能性と、酷いコメントを書き込んでいる学生が特殊である可能性、どちらが高いかは考えるまでもないことです。こういった一部の学生は、常に何に対しても不満を抱き、事態につりあわない敵意を示し、Web 上の匿名書き込みにおいては独善的で過度に攻撃的です。

これでは、アンケートにコメントする強いインセンティブを持っているのは、一部の不満学生だけという状態になっていると思います。言い換えれば「時間を費やして嬉々として書き込んでいるのはそういう学生だけ」というのが現状なのです。回答数がそもそも少ないこともあり、一部の不満学生の考えがあたかも多数派のように見えてしまうこのアンケートの集計方式と現状は、教員にとっても、その他大勢の普通の学生にとっても良いものではないと思います。

作成 (者): 酒井正俊

授業科目名	: 電気エネルギー変換機器
担当教員	: 近藤 圭一郎
年次・開講時限	: 2年後期金曜 2限
授業コード	: T1R015001
授業アンケート	: 回答者数 27 人 / 受講者数 65 人 (回収率 42%)

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 12 件)

この点についてはただただ反省するばかりで申し訳なく思っております。悪筆は生まれ付ですがそれはこちらの問題なので、受講者の皆さんに極力迷惑をかけないように改善を図ります。なお、もし後ろの方に着席して板書が読みにくい、との回答を頂いた場合は、前の方に来て頂けると多少は改善されたかもしれません。

Q11. 授業内容の量を考慮すると、進度は適切でしたか？(回答 27 件)

この点は実は危惧していたより良い評価をもらい安心しました。今後も進度の適正化と学習範囲のバランスがとれるようにさらなる改善を図っていきます。

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか？(回答 27 件)

19人の受講生から「やや満足」以上の評価をもらったことは現在の進め方に対して自信が持てましたが、一方で6人の方から満足でないとの回答をもらったことは真摯に受け止め、その他のアンケート結果を参照のうえ、改善を図ります。ありがとうございました。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

○板書とスライドの両方の良いところを利用して授業を行っていたので理解が捗った。

○シラバス。各セクション始めのスライドは分かりやすい。

○図や写真などを使って説明してくれた。

狙った効果が出たものと嬉しく思います。

○担当教員の専門分野に関する講義であったためか、実際の機械設計ではどうするかなど、少し踏み込んだ内容にも触れていた。

工学では実際を知ることが重要なので効果があり、よかったです。

○非常に丁寧かつ熱心であると感じた。

ありがとうございます。私なりに一生懸命取り組んでいますのでそう言って頂けるのは嬉しいです。

○先生が話しやすい人だったこと、過去問を出してくれたこと

ありがとうございます。過去問は学習の参考に出していますので、その効果があったということかと思えます。

○出席が評価されること

工学部の申し合わせで定期試験の受験資格が2/3以上の出席が必要なのでその資格確認用に採っています。また、その日の講義内容を定着してもらうことも要点メモの形式を取る理由です。

○内容を理解するのにとても時間がかかるから、基礎的な演習を多く用意してほしい。各セクション終わりに課すレポートと教科書の演習問題では不十分と感じた。そのため基礎が理解できないままであるため、試験の難易度が高いと感じた(特に中間試験)。

ご指摘は尤もです。本来はもっと講義内容と問題を解くことの間を埋めることをもっとしたいのですが、この講義ではカバーする範囲が広くなかなかそれができません。不足する部分は学生諸

君の自助努力に期待するしかないと考えています。

板書やレポート解答、過去問などに、誤った記載が多く感じたため、しっかりとしてほしい。

申し訳ないです。板書，レポート解答は都度訂正していますが，まだ不足がありましたか？もしそうでしたら指摘してもらえるとよかったです。過去問はあくまで参考ですので，試験時に口頭で修正いたものについては，特に見直しをしていません。そのことをお伝えすべきであったと反省しています。

○板書で添え字が潰れたような字に見えて読みづらかったのではっきり書いてほしい。

これは本当に申し訳ありません。ただ，講義中に「わかりません」という指摘が無かったのでてっきり皆さん読んでいるものと思いました。皆さんの座席からの見え方が必ずしも良くわからないのと，自分では読めていると思っていると考えることもあるのでその際に指摘してもらえるとありがたいです。

日本語を的確に用いてほしい 分かったような気になる説明をされ、復習する時に何もわかっていないことがよく分かった。また、省略されると分からなくなることまで省略しないでほしい

「日本語を的確に用いてほしい」という点と「省略されると分からなくなることまで省略しないでほしい」という点はお詫びします。ただ，それ以外は学生自身の理解度の問題で，当方の問題ではないと思うのですが…もちろん予習はした上でのごことですよね？

この分野では専門用語が多く出てくるため、用語の定義を(もう少し)丁寧にしてほしい。

この辺は留意したつもりでしたが不十分だったようで申し訳ありません。改善を図ります。

○過去問と同時にその解答もアップロードしてほしい。

気持ちはわかりますが，甘えていませんか？過去問 UP は皆さんの学習の便を図るために厚意でやっていることです。厚意をさらに要求するのですか？

○普通に難しかったのでもう少し分かりやすく説明してほしい。

大変申し訳ないです。これは私の講義での説明のしかたの問題です。改善に努めます。

○教員の日本語不自由

このような誹謗中傷は断固として抗議します。客観的に私の日本語能力がどうであるかはこの際は問題ではありません。この意見を書いた学生の主観に基づいて能力を非難するのは不当な行為です。直接連絡してきて真意を説明しなさい。

3. その他のコメントや連絡事項

まだまだ努力の余地があることがよくわかりました。次年度に向けて改善を図りたいと思います。一部の誹謗中傷は言語同断ですが，良かった点，悪かった点の意見をくださったすべての皆さんに感謝します。

作成(者): 近藤圭一郎

授業科目名	: 基礎電子物性
担当教員	: 石谷 善博
年次・開講時限	: 2 年後期火曜 2 限
授業コード	: T1R016001
授業アンケート	: 回答者数 37 人 / 受講者数 101 人 (回収率 37%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q10. 授業では宿題、レポート等が理解を助けるのに役立ちましたか? (回答 36 件)

以前教員二人で、半数づつ担当していた時は、毎回レポートを出してもらっていましたが、現在は一人での対応ですので、2 回の試験以外は困難です。本講義では期末に最終的に理解していれば、中間テストの結果が悪かった場合にリカバーできるようにしているので、中間テストで理解できなかったところは、是非質問してください。

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 36 件)

大学の講義は、高校までの授業と異なり、自分での学習無しで受けても、なかなか理解できないものです。自分での学習が何より大切です。社会に出た後は、学習する内容も自分で決めてゆく必要があります。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

講義資料の誤植については修正していきますが、気の付いたところは是非連絡ください。

H27 年度は、最後の方で時間が足りなくなったので、次年度は改善します。

講義中に問いかけたことについては、是非反応してほしい。

3. その他のコメントや連絡事項

作成(者): 石谷善博

授業科目名	: 偏微分方程式演習
担当教員	: 名取 賢二
年次・開講時限	: 2年後期金曜 3限
授業コード	: T1R021001
授業アンケート	: 回答者数 12 人 / 受講者数 39 人 (回収率 31%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q9. 例題, 例え話やサンプル等がわかりやすかったですか? (回答 12 件)

はい: 10 人 (83.3%) ややそういえる: 1 人 (8.3%) どちらともいえない: 1 人 (8.3%) と, 概ね良好な結果となった。講義準備の際に, 例題の選択や説明の仕方を考えることに時間をかけているので, その成果が出たと考えられる。また, この結果を反映してか, 試験の平均点も 70 点以上と高いものとなった。次年度以降もわかりやすい説明となるよう, 時間をかけて準備したい。

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)

「板書の配置や説明が工夫されており, 分かりやすかった。」「板書を丁寧に説明しながら書いてくれた, 学生のコメントに毎回目を通してくれた。名取先生優しい。」「授業中の演習問題の解説はとても分かりやすかった。」「今期の科目で, 受講して最も満足した科目です。」

とのコメントが寄せられた。前述のように, 説明をわかりやすくするための準備が奏功したと考えられるため, さらに時間をかけて説明の準備をしたい。また, 毎回講義後に任意のコメントをお願いしているが, 学生がその回の講義についてどのように感じているのかがわかってとても良いので, 次年度以降も継続したい。

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 4 件)

「提出課題が授業の内容だけでは解くことが難しいことが何回もあった。」「ない」「演習問題の回答をすぐにアップしてほしい。あるいは, 演習課題の回答を次の講義の際に配布してほしい。(すぐ復習したいため)」「レポートの問題がすこし難しかった。易しくしてほしいな。」

とのコメントが寄せられた。演習問題の難易度および分量に関しては, 期末試験において独自に行ったアンケートでも「大変だった」との声が寄せられたので, 難易度・分量ともに再考したい。また, 演習問題の解答については, 昨年のアンケートでももっと早くアップしてほしいとのコメントがあったので, 次年度以降は準備をしっかりとってなるべく早くアップすることを目指したい。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

講義前半で, 予定していた講義スケジュールより遅れが出てしまい, 予定していた内容の一部を非常に簡略化することとなってしまった。講義のスピードについては, 期末試験時の独自のアンケートで, 概ね良いペースであるとのコメントがあったが, 内容の難易度によってスピードのメリハリをつけてほしいとのコメントもあった。学生の各項目についての理解度をより深く考慮して工夫するようにしたい。受講生の到達度としては, 前述のように試験の結果が良好であったため, 高いものになったと考えている。

3. その他のコメントや連絡事項

本演習では, とにかく問題を解くことに主眼を置いて, かつ, それに必要なさまざまな数学的なツールを体系的に学び, 理解することを目的としています。毎回の講義においては, 板書, 説明, 図などから総合的に理解が深まるように時間をかけて準備していますので, ノートをとるのが大変なときもあるかもしれませんが, とにかく講義をよく聞くようにしてください。理解が深まると思います。また, 毎回の演習問題の難易度や分量についてコメントがありましたので, 次年度以降,

適切な難易度・分量になるよう工夫したいと思います。

作成(者): 名取賢二

授業科目名	: 集積電子回路
担当教員	: 橋本 研也
年次・開講時限	: 3年後期水曜 5 限
授業コード	: T1R032001
授業アンケート	: 回答者数 18 人 / 受講者数 54 人 (回収率 33%)

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 16 件)

多数の受講生が高い評価を与えている。この講義を始めてだいぶ年数が達ち、内容も毎年見直ししてきたので、その成果だと考えている。

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか？(回答 16 件)

Q1 と同一

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 16 件)

この講義はレポート提出が課されており、授業内容が理解できないかぎり、満足なレポートが書けないはずで、講義の第1回目にそのことを十分注意したつもりである。それにも関わらず、ほとんどの学生がこの授業の予習・復習にほとんど時間をかけていない。それを反映してか、今年度のレポートの出来は非常に低調であった。他人のレポートの丸写しに近いものが少なからず見られた。

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか？(回答 16 件)

よくわかったが一人で、他大多数はある程度という回答であったが、これはある程度狙い通りと言える。授業で示される課題では、この講義に限らず、それまでに学習した多岐にわたる知識を総動員する必要がある、学習すればするほど理解が浅いことを実感するのでは考えている。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

レポートの回数がシラバスへの記載内容と異なるなどいくつかのクレームがあったが、過去に行ったアンケートに比べると概ね評価は高いように思える。それにも関わらず、今年度のレポートの出来は非常に低調であった。

3. その他のコメントや連絡事項

この講義では、自分自身で回路設計を行い、その成果をレポートとして提出することを求めている。そのため、学生にとっては学生実験と同様に負担が大きいはずで、このことも講義の第1回目にそのことを十分注意したつもりである。GPA のみに捉われず、電気電子工学の神髄を身に付けようとする真摯な心掛けが必要と考える。

作成(者): 橋本研也

授業科目名	: 電子デバイス
担当教員	: 工藤 一浩
年次・開講時限	: 3 年後期火曜 3 限
授業コード	: T1R038001
授業アンケート	: 回答者数 25 人 / 受講者数 67 人 (回収率 37%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q10. 授業では宿題, レポート等が理解を助けるのに役立ちましたか? (回答 23 件)

他の項目が肯定的意見がほぼ 80 %以上に対して、この項目が「はい、ややそう言える」が 56.5 %に対して、「どちらとも言えない」が 34.8 %とアンケート項目でやや低い評価である。課題として出している、幕張メッセ、ビックサイトでの多くの展示会に参加して感想をまとめることは、他の大学生に比べて地理的にも有利、かつ就職にも有益なので、積極的に参加してレポートにまとめていただきたいと願っています。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

学生による授業評価結果、ならびにそれに対するコメント

学生による授業評価としては、設問の「教材が役に立った」に対して「はい、ややそういれる」が 86.7%、スライドは見やすかったですか」に対して「はい、ややそういれる」が 95.6%、「講義に満足しましたか」に対して「はい、ややそういれる」が 88.3%と概ね高い評価であった。この科目は、基礎から応用への展開を含む専門科目ではあるが、内容をできるだけ多くの学生に深く理解させるためにどのように対応策を講じればよいか、時代とともに変遷する新しい内容をいかに取り込みについて検討しながら授業を進めていきたい。また、この科目を学ぶ動機付けのため、適宜、授業で学ぶ内容がどのような技術や製品開発に反映されているかなどを話す努力を継続したい。

講義内容の重複や復習の必要性については、関連する講義担当者間で適宜打ち合わせを行い、より理解しやすい内容に改良する努力を継続する。一方、応用発展的科目では、パワーポイントに加えて電子デバイス動作を実際に体得できる工夫を継続する。

3. その他のコメントや連絡事項

電気電子工学科の物性デバイス分野に関連して、電子デバイスは 3 年生後期用として開講されており、基礎学問から専門分野へ展開する中核的科目である。また、他の科目(半導体デバイス、応用電子物性)とも関連しており、関連科目を履修しない学生も理解できるように基礎部分の復習を行い、理解していただきたい。電子デバイスは、身近な携帯機器などで使われている部品も多く、講義内容の具体性が増すために学生にとって理解しやすい部分がある反面、真空デバイス部分はやや大型機器や過去に使われていた部分もあり、理解しにくい面もあると思われる。そのため、両科目とも定量的な理解がより必要であるため、講義の初回と最終回にはパワーポイントによる講義概要による導入とまとめを行い、Moodle による講義ノート資料の配布などで、より深い理解が図られるように工夫している。また、補助的な電子資料以外は学生の理解スピードにあうように板書を行い、本質的な物理現状、デバイス構造などは、学生が自筆でノートすることでより深い理解が身につくと考えている。講義では、必要になる基礎知識と最近話題となっているトピックス(新しいデバイスの話題など)を取り入れ、実際の電子デバイスのデモなどで興味を持ってもらう工夫を行っている。また、物理現象に対する理解を深めるとともに、関連する研究分野に対する取り組みへの技術者・研究者としてのあり方と学問の楽しさを伝えることを心がけている。大学教育では、学生に対して学問や研究への動機付けも重要なことと考え、教育者としては今後も引き続きこ

の点を大事にしていきたい。

毎年、昨年度の試験内容と回答のポイントを示しているが、昨年度の試験内容のみ(間違った回答例)を勉強したと思われる答案が多いので、講義のすべて範囲、かつ正確な内容を理解するようお願いしたい。

作成(者): 工藤 一浩

授業科目名	: 計算機工学
担当教員	: 下馬場 朋禄
年次・開講時限	: 3 年後期火曜 2 限
授業コード	: T1R042001
授業アンケート	: 回答者数 16 人 / 受講者数 52 人 (回収率 31%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q3. 教員の声はよく聞こえましたか? (回答 15 件)

マイクを使って話していたので聞こえていると思いましたが、聞きづらいというコメントがありましたので、次回は気をつけたいと思います。

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 15 件)

概ね講義内容を理解してもらえたようです。演習を含めているので、演習内容は継続してよいものを選んでいきたいと思います。

Q10. 授業では宿題、レポート等が理解を助けるのに役立ちましたか? (回答 14 件)

毎回、課題提出をしてもらいましたが、負荷は適切だったと考えています。次回も引き続き、毎回の課題提出を出します。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

全体的に授業内容の趣旨を正しく理解し、最近のデジタル回路設計の基礎が学べたというコメントが多かったようです。引き続き、最新的话题を交えつつ、講義を行いたいと思います。期末試験については、演習内容と乖離があるというコメントも有りましたが、毎回の講義内容を正しく理解できていれば、違和感のない試験だと考えています。

3. その他のコメントや連絡事項

作成(者): 下馬場朋禄