

2013 年度後期 工学部都市環境システム学科 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
T1E004001	プログラミング言語	1 年後期月曜 3 限	檜垣 泰彦	T1E 1
T1E005001	プログラミング演習	1 年後期月曜 4 限	檜垣 泰彦	T1E 2
T1E031101	システム性能評価	2 年後期月曜 3 限	塩田 茂雄	T1E 3
T1E038101	環境ビジネス	3 年後期水曜 3,4 限隔週 2,4	(木村 諭史)	T1E 4
T1E042501	都市環境デザイン	2 年後期水曜 6 限	郭 東潤	T1E 5
T1E043101	都市空間計画	3 年後期金曜 6 限	柘植 喜治	T1E 6
T1E048101	情報工学基礎	2,3 年後期水曜 3 限	荒井 幸代	T1E 7
T1E049001	信頼性工学	2 年後期火曜 6 限	山崎 文雄	T1E 8
T1E066101	防災工学	3 年後期月曜 4 限	山崎 文雄他	T1E 9
T1E068101	通信工学概論 II	3 年後期金曜 3 限	吉村 博幸	T1E 10
T1E082001	環境・エネルギー材料	3 年後期月曜 5 限	和嶋 隆昌	T1E 11
T1E094001	図学演習	1 年後期火曜 2 限	郭 東潤他	T1E 12
T1E098003	都市空間工学演習 II	3 年後期土曜 2,3 限	(藤谷 英孝) 他	T1E 13
T1E101001	環境エネルギー化学工学	3 年後期木曜 6 限	小倉 裕直	T1E 14

授業科目名	: プログラミング言語
担当教員	: 檜垣 泰彦
年次・開講時限	: 1 年後期月曜 3 限
授業コード	: T1E004001
授業アンケート	: 回答者数 35 人 / 受講者数 57 人 (回収率 61%)

### 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 3 件)

「教科書 1 冊を後期だけでやるのは無理」との指摘があった。今年度は十分に理由を説明し忘れたが、プログラミング言語の習得は半年とか 1 年とか時間をかけて行って効果があるものではなく、どちらかという集中講義のように数か月で集中して勉強すると効果があるといえる。来年度はしっかりとこのことを予め伝えたい。

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか?(回答 35 件)

74.3%が「いいえ」と答えており、確かに質問が出なかった。テキストがわかりやすく書いてあるということも考えられるが、実際にプログラムを作成してみれば何かしら疑問点はあるはずであり、改善が必要である。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

分かりやすく書かれたテキスト 1 冊を 1 回 1 章のペースで半期ですべて終了するスケジュールで実施しており、内容によっては早すぎると感じる学生がいる。授業で初めて読むのではなく、予め自分で学習しておき、分からない点を明らかにしておき、それについての説明を授業で聞くという位置づけにしている。

### 3. その他のコメントや連絡事項

次年度は、開始時にこのような授業の進め方をする理由について、ちゃんと理解してもらえよう十分に説明を行いたい。

作成(者): 檜垣泰彦

授業科目名	: プログラミング演習
担当教員	: 檜垣 泰彦
年次・開講時限	: 1 年後期月曜 4 限
授業コード	: T1E005001
授業アンケート	: 回答者数 37 人 / 受講者数 62 人 (回収率 60%)

### 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 36 件)

肯定的な回答が 44%, 否定的回答が 25%であった。どちらともいえないが 31%であった。後半は難しくなるが, すべてのプログラミング言語に共通の前半の基本的な部分は全員理解してほしい。

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか? (回答 37 件)

講義よりは多くの質問があった。

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)

コメントがわかりにくいとの指摘があった。できるだけ具体的に記述するように注意したい。  
演習中に教員や T A が回っていく回数が少ないとの指摘があった。次年度は演習中はいつでも質問してよいことをはっきりと伝えたい。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

評価を入れるのが遅いとの意見があった。今年度は受講生が多かったため, どうしても遅れがちになった。

### 3. その他のコメントや連絡事項

独自の Web ペースの授業支援システムを利用して実施している。学生の作成したプログラムに対して評価やコメントを入れていくが, 62 人の受講生が各 100 問程度を解答するので, チェックするプログラムは少なくとも 6200 という数字になり, 正解でない場合は 1 つの問題について数回にわたってチェックするので, この数倍の回数を T A と二人で評価している。そのため, 後回しになってしまった問題があるようで, 最大の待ち期間 (放置時間) が長くなりすぎないように改善したい。

作成 (者): 檜垣泰彦

授業科目名	: システム性能評価 (旧名称「システム評価」)
担当教員	: 塩田 茂雄
年次・開講時限	: 2年後期月曜 3 限
授業コード	: T1E031101
授業アンケート	: 回答者数 20 人 / 受講者数 43 人 (回収率 47%)

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 19 件)

アンケート結果を見る限り理解度がやや低く、授業レベルがやや高いのではと感じている。来年度以降、修正したい。

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか? (回答 20 件)

満足度は比較的高いので、講義の題材は学生の嗜好にあっていると考えている。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

3. その他のコメントや連絡事項

講義ノートについては適宜見直していく予定。

作成(者): 塩田

授業科目名	: 環境ビジネス
担当教員	: 木村 諭史
年次・開講時限	: 3年後期水曜 3,4 限隔週 2,4
授業コード	: T1E038101
授業アンケート	: 回答者数 9 人 / 受講者数 14 人 (回収率 64%)

### 1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか? (回答 9 件)

きわめて高い満足度の結果を頂いたと思います。

日進月歩の分野のため特定の参考書を使用しておらず、資料はほとんど自作です。

共通する情報の整理と、新しい事例の解釈など、毎年の積み重ねと授業前の準備が必要ですが、より満足度・意味のある授業にすべく、努力を蓄積していこうと思います。

Q5. 板書, OHP, スライドなどは、見やすかったですか? (回答 9 件)

おおむね見やすい講評でしたが、一部みづらいとの意見がありました。

液晶テレビでのスライドを中心に授業をしておりますが、やはり細かい情報は手元で参照できるようにさらに工夫していこうと思います。

特に時代の流れとデータなどが一覧で見える資料などは印刷配布しようと思います。

また最新の事例をその場で検索したほうが、情報の確度・視認性・情報への到達性が良いため、タブレットやスマートフォンでも手元で検索&参照できることを強く推奨していこうと思います。

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)

ノートPCを使用してチームでプレゼン作成をする関係上、コンセントが足りないという事態は、延長タップで改善するなど検討します。

より具体的な事例追加に関しては、下記参照。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

授業全体に対し、かなりの高評価をいただけたと思っています。

これは時代背景・価値観を踏まえて、自分自身の考え方と授業のあり方をリンクさせる方針と合致しており、非常に嬉しいことです。

授業全体が概念的・抽象的な部分が大きいため、もう少し興味を引ける具体的事例を盛り込めるように努力いたします。

環境ビジネスに関する事例は、わずか1・2年で嘘が露呈し、正反対の評価を受けることもあるため、非常に情報の取り上げ方には気を遣うところであります。

その変化も含め、まず教員である自分が提示していこうと思います。

### 3. その他のコメントや連絡事項

学生の積極性や、素晴らしい発言内容によって、授業の進み具合も柔軟に変化させています。

一年一年の授業の積み重ねが、次年度に繋がるように改善しておりますので、学生もより積極的に授業に参加してくれることを望んでおります。

教員も授業を楽しんでおります。

絶対に寝かせない授業、寝てられない授業にするため、努力をしています。

ぜひ、一緒に良い授業を作り、持続可能な社会を考えていきましょう!

作成(者): 木村諭史

授業科目名	: 都市環境デザイン
担当教員	: 郭 東潤
年次・開講時限	: 2年後期水曜 6 限
授業コード	: T1E042501
授業アンケート	: 回答者数 15 人 / 受講者数 51 人 (回収率 29%)

### 1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q11. 授業内容の量を考慮すると、進度は適切でしたか? (回答 15 件)

授業内容の量に関する評価項目では、平均値 (2.80%) より若干高い数値の受講生から高く評価された【はい (20.0%) + ややそういえる (13.3%)】。この結果は今年度、初めて担当された科目であり、さらには受講生の専門知識や関心度などについて十分に把握できなかったことにあると分析している。その他の結果なども参考に、今後、授業内容の量や進め方などを改善していきたい。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

この科目は、都市空間の解釈方法、およびその計画・デザインに関わる基本的アプローチを講義し、グループ討議やレポート課題を通じて都市空間の把握・分析方法を理解してもらうことを主眼として組み立てている。

特に人びとの生活の場である都市環境を的確に読み解き、そのあるべき姿を構想する力を身につけることを目標としている。さらに、都市空間のさまざまな特性と社会との相関を理解し、都市における「人 - 生活 - 空間」の関係を分析できる力、協調型の都市づくりプロセスによって総合性かつコミュニケーション力の培養を期待している。

### 3. その他のコメントや連絡事項

受講生に対する柔軟な対応ができる授業の進み方や学習方法を考えたい。

作成(者): 郭東潤

授業科目名	: 都市空間計画 (旧名称「都市建築デザイン」)
担当教員	: 柘植 喜治
年次・開講時限	: 3年後期金曜 6 限
授業コード	: T1E043101
授業アンケート	: 回答者数 3 人 / 受講者数 12 人 (回収率 25%)

### 1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q5. 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか? (回答 3 件)

教材としてグーグルアースやストリートビューによる視覚的空間情報や動画サイトなどリアルタイムな世界中の都市の「今」を観た。

Q7. 教室の環境は満足できるものですか? (回答 3 件)

教壇の上から見下ろすのではなく、学生と先生の距離を可能な限り近づけ、同じ目線で語りかけた。場合によっては隣に座る等々...

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 3 件)

都市空間計画と都市建築デザインでは講義を踏まえて実際の提案をさせるために商業技術者団体連合会主催の設計競技に参加、受講生のなかから受賞者を多く出した。学外の客観的評価をあおぐデザインコンペの参加は大きな励みとなったはずである。また関連のシンポジウムに参加して学内では得られない知見を得た。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

講義では、画像や動画により都市空間を判りやすく見せたことや、日々変化する都市のアップデートな資料が豊富であったことが好評であった。また他大学との協同や地域連携など学外との関わりが良かった点として挙げられている。都市デザインのプロである社会人学生に対しては、実際のデザイン、プロデュース分野の先端事例を紹介するだけでなく、それらの設計図書を示して、高度な設計手法を教えた。また対外的な評価を得るために学外展覧会や設計競技への参加など学外に対する活動も試み学生達は幅広い見方を学んだ。

### 3. その他のコメントや連絡事項

本来都市環境システム学科の計画領域は極めてプラクティカルな領域であるために、都市開発に関する実践的なプロジェクト事例を重視しているが、今年度もこれに震災や復興の視点を加味した。またフィールドに於いて地元開発者、行政、計画者との接点をつくり、学生達の実践的な体験を重視した。

都市環境の諸相全般にわたりプロデュースの視点から幅広く捉えることを授業改善の目標とした。今後は、空間デザインや建築計画、都市計画の講義および演習にとどまらず、都市文化や産業政策など社会的アプローチ、事業計画や不動産など経営学的なアプローチなど、プロデュース分野がカバーする領域を広く教育する。教材としてグーグルアースやストリートビューによる視覚的空間情報や動画サイトなどリアルタイムな教材を活用していく。加えてツイッターやブログなど双方向でリアルタイムなコミュニケーション手段を発展進化させ、より多角的な授業展開を検討していきたい。

作成(者): 柘植

授業科目名	: 情報工学基礎 (旧名称「情報理論」)
担当教員	: 荒井 幸代
年次・開講時限	: 2,3 年後期水曜 3 限
授業コード	: T1E048101
授業アンケート	: 回答者数 13 人 / 受講者数 37 人 (回収率 35%)

### 1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q5. 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか? (回答 13 件)

数式が必要な講義では, 必ず指摘を受けるが, 添字が入ると板書でも ppt でも限界がある (添え字に合わせれば全体が大きすぎるなど)。したがって, 数式については別途用紙ベースで配布しているため, 印刷してきていただくようお願いしている。または, 教科書に掲載された式番号, 教科書のページも必ず言及している。

Q7. 教室の環境は満足できるものですか? (回答 13 件)

毎年この問いには, 疑問がある。これは大学のファシリティの話なので, 私にはどうにもならない。ここの部分を大学の関連部署は必ず参照されたい。また, これに関するコメント, 弁明を学生に対して出してはいかかが? 大学入学用のパンフレットに公開したらどうですか? いつまでたっても同じ質問と答に, 私レベルではどうしようもないので, うんざりです。

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 1 件)

資料の無駄にカラフルは否めません。以後は最小限に抑えます。ご指摘感謝。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

スライドの数式記述は, 見にくいのは承知しているため, 配布資料と教科書を併用するように指示しているため, 問題ない。複雑な式になれば仕方ないであろう。見えにくいのではなくて, 理解しにくい わからない 勉強不足ということなのではないだろうか。

予習していれば, 見えないものも見えるようになるため, 頑張ってください。達成度については, 試験は簡単にもかかわらず平均点が 7 割以上であるため, まずは問題ないかと判断する。

### 3. その他のコメントや連絡事項

本アンケートのうち教員にはいかんともしがたい Q について (採光, 騒音, エアコン等) も天井人の方々にはご一読いただき改善をお願いしたい。

この講義を履修する学生さんは, おしなべて優秀で, 成績を正規分布にするのはナンセンスである。

作成 (者): 荒井 幸代

授業科目名	: 信頼性工学
担当教員	: 山崎 文雄
年次・開講時限	: 2年後期火曜 6 限
授業コード	: T1E049001
授業アンケート	: 回答者数 14 人 / 受講者数 51 人 (回収率 27%)

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 12 件)

4.67 と学科平均 (4.28) に比べやや高い評価を受けました。講義ノートの WEB 掲載が支持されたものと考えます。

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 13 件)

4.08 と学科平均 (3.70) に比べやや高い評価を受けました。基礎的な内容なのでこれくらいで妥当かと思えます。

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか? (回答 13 件)

4.08 と学科平均 (3.91) に近い評価を受けました。基礎的な内容なのでこれくらいで仕方ないと思えます。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

アンケートに回答した学生が、14/51 とかなり低いです。アンケートに回答するのも大変ですがもう少し回答して欲しかったです。

3. その他のコメントや連絡事項

この授業は、基礎的な確率論やデータ解析の工学分野への応用を示すもので、そんなに楽しい内容の授業は無理です。良薬は口に苦しだと思って、頑張ってください。

作成(者): 山崎 文雄

授業科目名	: 防災工学 (旧名称「コミュニティエンジニアリング II」)
担当教員	: 山崎 文雄, 丸山 喜久
年次・開講時限	: 3 年後期月曜 4 限
授業コード	: T1E066101
授業アンケート	: 回答者数 23 人 / 受講者数 54 人 (回収率 43%)

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 22 件)

講義ノートは Web に公開しているため, 役に立ったとの回答が多かったと考えられる.

Q5. 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか? (回答 22 件)

スライドはなるべく見やすいようになるよう工夫したことが評価されたものと思われる.

Q3. 教員の声はよく聞こえましたか? (回答 20 件)

がんばって大きな声を出した成果である.

2. 授業アンケート全体に対するコメント

3. その他のコメントや連絡事項

作成(者): 丸山喜久

授業科目名	: 通信工学概論 II (旧名称「通信環境システム II」)
担当教員	: 吉村 博幸
年次・開講時限	: 3 年後期金曜 3 限
授業コード	: T1E068101
授業アンケート	: 回答者数 8 人 / 受講者数 19 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

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか? (回答 7 件)

本授業では A4 両面印刷で 4 枚の教材を配布しており、授業の理解の役に立ったようだ。引き続き活用していきたい。

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 7 件)

他の授業に比べて、予習や復習にかけ時間がやや少なかった。今後は宿題などを出すことにより対処していきたい。

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 6 件)

本授業は、電磁気学や回路理論ばかりでなく、複素関数、ベクトル解析、微分方程式などの数学の基礎知識をベースにしているため、受講を躊躇する傾向にあるようだ。しかし、これらの授業科目の未修者でも本授業を理解できるよう基礎に立ち戻って説明をしているため、理解度がやや高かったように思う。引き続き行っていきたい。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

基礎知識が少なくとも、授業にきちんと出席している学生は授業内容の理解度も概ね高く、評点も概ね高い傾向にある。つまり、2 回のテストと 1 回のレポートに対する解答内容から判断するに、受講生の学習到達度が高いといえる。それから、受講生の授業に対する満足度も高いようだ。

### 3. その他のコメントや連絡事項

通信工学の主にハード面の基礎について理解したい意欲のある方には、受講をおすすめします。それから、授業内容で不明な点があったら、授業後でも構いませんし、電子メールでも構いませんので、遠慮なく質問してください。あと、本アンケートの回答率がやや低いので、授業を受講された方はきちんとアンケートに回答するようにしてください。

作成(者): 吉村博幸

授業科目名	: 環境・エネルギー材料
担当教員	: 和嶋 隆昌
年次・開講時限	: 3年後期月曜 5限
授業コード	: T1E082001
授業アンケート	: 回答者数 24人 / 受講者数 42人 (回収率 57%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

2. 授業アンケート全体に対するコメント

授業の感想を書く事が学生にとって非常によいことがわかった。

3. その他のコメントや連絡事項

授業を通じて技術的なテクニックではなく学生の考える力を育てることに力を入れています。次年度は、今年度の状況を踏まえて授業内容を変える予定です。

作成(者): 和嶋

授業科目名	: 図学演習
担当教員	: 郭 東潤, 青木 豊実
年次・開講時限	: 1 年後期火曜 2 限
授業コード	: T1E094001
授業アンケート	: 回答者数 35 人 / 受講者数 56 人 (回収率 63%)

### 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 35 件)

声が聞こえない、聞き取りにくいという評価が多かった。製図室での講義は、声が通らないため、解説時には、白板の前に集まって受講してもらうように授業を進めていく必要がある。

Q5. 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか? (回答 35 件)

白版が小さく、後方の席からは見えないため、見やすくなかったという評価が多かった。白版を大きなサイズに替える、白版の見える位置で受講してもらうなど、授業の仕方を変えていく必要がある。

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 35 件)

毎回の課題に対して 4 時間以上かけている学生がほとんどであった。それだけ毎回の課題のボリュームは大きく、困難ではあるが、やりきれば相当な力になると思われる。毎回の課題をただこなすだけでなく、目的を持って進めていけるように指導していく必要がある。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

説明が理解できない、課題が大変、課題の評価基準が不明確などの意見があった。

課題のボリュームが大きいため、できるだけ授業中に課題を進めることが出来るように、解説は出来るだけ簡潔にしている。解説後講義の時間中に手を動かしながら質問を受けるように進めていたが、集中して課題に取り組むことが難しかったようで、質問を受ける機会があまり無かったため、課題の目標の達成度は低かったように思われる。また、課題の目標の説明が不十分だったため、評価の基準が伝わらなかったようである。

今後は、課題の目標を明確にすると共に、評価については解説をし、課題をこなす毎にステップアップしていけるように配慮していきたい。

### 3. その他のコメントや連絡事項

幾何学の基礎を学ぶと共に、自分の伝えたいことを、図によって表現していくことを学ぶことが、この講義の目的である。毎回の課題に対して、各自目的を持ち、自分を表現するつもりで楽しみながらスキルアップしてほしい。限られた時間の中での講義のため、説明が不十分になることもあるが、積極的に質問をし、どん欲に取り組んで欲しい。

作成(者): 青木豊実

授業科目名	: 都市空間工学演習 II (09T以降学生用)
担当教員	: 藤谷 英孝, 丁 志映
年次・開講時限	: 3年後期土曜 2,3 限
授業コード	: T1E098003
授業アンケート	: 回答者数 10 人 / 受講者数 19 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

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 6 件)

授業の形式は、講義ではなく演習であることから実習時間が多く必要になる。また、後半課題は、グループ作業で進めたことから構成員相互の時間調整が求められる。そのため、今後、授業時間内においても、作業時間を多く確保できるように努める。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

授業では、個人とグループでの2つの演習課題に取り組んだが、学生からグループ作業の役割分担、実習時間の確保が難しいこと、演習環境(ソフト、プリンター)の整備についてコメントがみられた。そこで、今後はグループの構成人数を少なくすることや、学生の希望を取り入れた自主的な班構成も選択肢として検討する。また、演習環境の対策として、プリンター利用を少なくしてパソコンでの発表を増やすなど、工夫を行う。

### 3. その他のコメントや連絡事項

同じ演習課題であっても、それぞれの学生によって問題の捉え方、その解決方法、計画提案が異なるため、授業を進めるうえで、学生個人の問題意識、意見を活かした提案を導けるように試みている。また、集合住宅の計画を通して、住まいの意味、都市を読む方法についても実習することから、授業を受講することで、実際の生活においても多面的に建築・都市を捉えることが可能になることを目指している。

作成(者): 藤谷 英孝, 丁 志映

授業科目名	: 環境エネルギー化学工学 ((旧名称「エネルギー化学工学」))
担当教員	: 小倉 裕直
年次・開講時限	: 3年後期木曜 6 限
授業コード	: T1E101001
授業アンケート	: 回答者数 11 人 / 受講者数 22 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

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 11 件)

多くの評価についてほぼ 4 以上であり何とか努力の成果が出たと思われる。特に、「3 教員の声はよく聞こえましたか?」、「5 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか?」、「9 例題, 例え話やサンプル等がわかりやすかったですか?」、「10 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?」、「12 あなたはこの授業にどの程度出席しましたか?」、等は評価が高く、実際の環境問題における処理工程では、各種計算の基礎として物理化学および化学工学の基礎概念で習得したものが大いに役に立つことを踏まえ、学問基礎と実例の関連を挙げながら説明したことが良かったと思われる。基礎概念は理解して式を使う、ことを目標として、複雑になりすぎる各種計算式の誘導などは避けた。多方面にわたる参考書からオリジナルのストーリーを作り、主にパワーポイントによる解説を行った。このような努力が学生の理解を高めることに役だったと判断する。

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 11 件)

しかしながら、このような努力が裏目に出た部分もある。それは、「15 この授業内容をよく理解できましたか?」、「16. 講演実全体を通して、この授業に満足しましたか?」の評価は平均を上回っているものの 4 を切っており、必要とされる物理化学および化学工学の基礎概念を全てこなそうとして要点等を供給しすぎ、理解を深めさせるべく課題提供等に多くの時間を割けなかった点である。またエネルギーシステムの実例等もなるべく多く見せようとして、演習等の時間が足りなかったと考えられる。

なお、「14 あなたはこの授業で質問をしましたか?」については、実際には、授業後半でのプレゼン演習にて全員から質問してもらっている。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

アンケート結果における理解しにくいと感じられている点を、まずは改善する。物理化学、化学工学の基礎分野は復習的に行い、応用的な部分を中心に適切な進度にしたい。また、パワーポイントによる表現を多用し学生がノートをとる時間が十分ではなかったことにも起因しているので、パワーポイント資料の配布等も併用したが、内容自体も削減する。さらに授業の理解を深めるために、宿題、中間レポート、学生の調査発表等も今後も多めに活用したい。

### 3. その他のコメントや連絡事項

作成(者): 小倉 裕直