

2013 年度後期 工学部情報画像学科 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
T1U002001	情報画像概論	1 年後期水曜 4 限	黒岩 眞吾	T1U 1
T1U002002	情報画像概論	1 年後期水曜 5 限	黒岩 眞吾	T1U 2
T1U004001	情報画像リテラシー	1 年後期火曜 2 限	今泉 貴史	T1U 3
T1U004002	情報画像リテラシー	1 年後期火曜 4 限	今泉 貴史	T1U 4
T1U014001	情報画像実験 I	2 年後期金曜 3,4,5 限	各教員	T1U 5
T1U015001	確率と統計	2 年後期火曜 2 限	松葉 育雄	T1U 6
T1U021001	画像解析システム論	2 年後期水曜 4 限	眞鍋 佳嗣	T1U 7
T1U023001	多変量解析	2 年後期水曜 2 限	大澤 範高	T1U 8
T1U045001	情報画像実験 III	3 年後期木曜 3,4,5 限	各教員	T1U 9
T1U047001	符号理論	3 年後期月曜 3 限	(中村 勝洋) 他	T1U 10
T1U050001	デジタル画像処理	3 年後期水曜 4 限	堀内 隆彦	T1U 12
T1U052001	リモートセンシング工学	3 年後期金曜 2 限	久世 宏明他	T1U 13

授業科目名	: 情報画像概論
担当教員	: 黒岩 眞吾
年次・開講時限	: 1 年後期水曜 4 限
授業コード	: T1U002001
授業アンケート	: 回答者数 51 人 / 受講者数 84 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

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 49 件)

「ややそういえる」が 60% を占めているが、再履修向けの学生のために開講している 5 限では同じ質問の回答が「はい」60% 以上となっている。これは、本来、1 回の講義に対し予習・復習を 4 時間行うことが前提にも関わらず、ほとんどそれが実行されていないことに起因すると考えられる。宿題を増やし強制的に予習・復習を行わせるか、大学生としての自主性に委ねるべきか、迷うところであり、学生や親御さんからの意見を募りたい。

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 51 件)

1 時間未満が 60%、1 ~ 2 時間 31% と非常に少ない。本授業は初回時に予習 2 時間、復習 2 時間を行うことを徹底指導しているにも関わらず、この結果は残念である。また、このアンケートの結果と、大学の授業の 2 単位の条件が授業への出席 + 予習・復習合計 4 時間であることを考えると、これらの学生に 2 単位を付与することは不適切だったかもしれない。

Q7. 教室の環境は満足できるものですか? (回答 51 件)

プロジェクターの輝度が不十分のため教室の前方を暗くして授業をせざるを得ない状況である。その点に対する学生からの不満も多く、早急に高輝度のプロジェクタを導入する必要があると考え、大学側と交渉を行っている。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

予習・復習時間の少ない学生にも理解できる内容としているため、一部の学生さんには手ごたえのない内容になっていたかもしれない。この点を考慮し、情報処理技術者試験も考慮に入れた内容を取り入れる予定である。また、宿題やレポートの提出等、あいまいな指示になっていたようで改善を進めていく。なお、プレゼンテーションに関しては、評判も良いことから、今後も続けて行く。

### 3. その他のコメントや連絡事項

高校の情報および数学の発展課題のプログラミングの部分は授業開始前に復習しておくようにしてほしい。

作成(者): 黒岩眞吾

授業科目名	: 情報画像概論
担当教員	: 黒岩 眞吾
年次・開講時限	: 1年後期水曜 5 限
授業コード	: T1U002002
授業アンケート	: 回答者数 9 人 / 受講者数 21 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

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)

授業用のスライドは HP 上でアップしてありますが、印刷できないようにしています。これは、予習・復習時に自分のノートを作成することで理解の向上を図っているためです。

Q3. 教員の声はよく聞こえましたか?(回答 9 件)

受講生が少ない講義なのですが、後方に着席する学生が多く困っています。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

この講義に限らず、予習・復習をすることが大切です。大学では、与えられた課題をこなすのではなく、自ら学びたいことを学んでいく姿勢が大切です。

3. その他のコメントや連絡事項

再履修学生さんに関しては「基本情報技術者試験」に合格している場合、本科目の単位に関して配慮を行う予定です。

作成(者): 黒岩眞吾

授業科目名	: 情報画像リテラシー
担当教員	: 今泉 貴史
年次・開講時限	: 1 年後期火曜 2 限
授業コード	: T1U004001
授業アンケート	: 回答者数 24 人 / 受講者数 45 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

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか? (回答 23 件)

この項目は平均と比べるとかなり低い値となっているが、同時に開講している別なクラスのアンケートでは平均よりも上の値となっている。TA などの人数が限られるため、質問したくても質問できなかったことも考えられる。TA の巡回を増やすなど、質問しやすい雰囲気을さらに心がけていきたい。

Q5. 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか? (回答 24 件)

この項目が、平均と比べると最も高い値となっている。ただこの評価は、単にスライドについての評価ではなく、スライドが自宅からでもいつでも参照できた点が大きく影響していると考えられる。できる限り早めにスライドを準備することで、予習の習慣につなげていきたい。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

授業内で取得したアンケートに比べて、全体的に良い値となっている気がする。授業に対して比較的好意的な考えを持っている人が多くアンケートに答えてくれた結果だと思うが、厳しい意見も表明してくれたらと思います。

### 3. その他のコメントや連絡事項

回答人数が少なかったのでコメントにはしませんでした。宿題が難しいとの声が多い割に、それに掛ける時間が短いような気がします。プログラミング言語の学習は習うより慣れるの部分が多いので、今後とも継続してプログラムを作り続けてください。

作成(者): 今泉貴史

授業科目名	: 情報画像リテラシー
担当教員	: 今泉 貴史
年次・開講時限	: 1 年後期火曜 4 限
授業コード	: T1U004002
授業アンケート	: 回答者数 29 人 / 受講者数 47 人 (回収率 62%)

### 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 29 件)

全体の平均と比べて最も低い値となっているのがこの項目である。座学と演習を混合して行っているため、どうしても演習に使う時間が限られてしまうが、特に前半部分の内容を厳選するなどして、少し時間を作ってゆきたい。

Q17. TA (ティーチングアシスタント) がいた場合、この演習・実験・実習科目の理解に役立つように人数が確保されていましたか? (回答 20 件)

一方で、平均と比べて最も高い値がついているのがこの項目である。TA の人数は十分ということであるが、これに伴い 14 番の質問した回数も多くなっている。今後とも、同程度の人数は確保して講義を進めてゆきたい。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

授業内で取得したアンケートに比べて、全体的に良い値となっている気がする。授業に対して比較的好意的な考えを持っている人が多くアンケートに答えてくれた結果だと思うが、厳しい意見も表明してくれたらと思います。

### 3. その他のコメントや連絡事項

回答人数が少なかったためコメントにはしませんでした。宿題が難しいとの声が多い割に、それに掛ける時間が短いような気がします。プログラミング言語の学習は習うより慣れるの部分が多いので、今後とも継続してプログラムを作り続けてください。

作成(者): 今泉貴史

授業科目名	: 情報画像実験 I
担当教員	: 各教員
年次・開講時限	: 2年後期金曜 3,4,5 限
授業コード	: T1U014001
授業アンケート	: 回答者数 43 人 / 受講者数 87 人 (回収率 49%)

### 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 26 件)

25%以上の学生が進度が適切であるとは感じていないと回答しており、内容に対する実験量が多いということを示している。本実験では、今後情報画像学科で勉強・研究していく上で必要不可欠な内容を厳選しているため、これ以上分量を減らすことは難しいと考えている。しかしながら、実験内容や実験方法を再検討し、学生が無理のない進度で実験できるようにしていきたい。

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 28 件)

選択肢の中で最低の「1 時間未満」と最高の「4 時間以上」を共に 25%の学生が回答しており、予習・復習にかける時間のばらつきが大きいという印象である。実験をスムーズに行うには予習が欠かせない。また、実験時間内に全ての内容を理解することは難しいので、レポート作成を含めて復習に時間をかけることは重要である。

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか? (回答 42 件)

25%以上の学生が満足はしていないと回答しているが、具体的に何に満足していないのか不明のため次年度以降、独自質問で聞くことを検討する。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

おおむね高い評価を得られているので、現在の実験内容は適切と考えられる。準備学習・復習にかける時間は個人差が大きいですが、レポート作成には多くの学生が長時間をかけており、真剣に実験と課題に取り組んでいることを表していると考えられる。実験環境や設備に関しては、快適に実験できるようできるかぎり改善していきたい。

### 3. その他のコメントや連絡事項

情報画像実験 I は、情報画像学科の学生が大学に入って初めて本格的な実験をする機会である。実際に手を動かして、情報画像の分野に必要な基礎的な実験課題に取り組むことで、より理解を深めることができると考えている。事前に準備をして実験(課題)に取り組み、レポート(論文・報告書)を作成するというプロセスは、将来の卒業研究や技術・研究職の仕事をする際にも不可欠なものであるため、本実験を通して経験を積むことで研究者・技術者になるための基礎的なスキルを身につけてほしい。

作成(者): 溝上, 矢田, 森

授業科目名	: 確率と統計
担当教員	: 松葉 育雄
年次・開講時限	: 2 年後期火曜 2 限
授業コード	: T1U015001
授業アンケート	: 回答者数 32 人 / 受講者数 70 人 (回収率 46%)

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 31 件)

具体例を示しながら確率が理解できるように講義しているつもりであるが, この点はまずまず学生に浸透しているようである.

Q12. あなたはこの授業にどの程度出席しましたか? (回答 32 件)

教科書を使い, 基本的にそれにしたがって講義していることもあって, それを見れば出席しなくてもいいような雰囲気があるのは残念である. 教科書以外のいろいろな話を聞けばもっと理解できると思うが.

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

信じ難いが, 3 年になっても数学的な知識は依然高校レベルに留まっている学生が多数いる. 将来社会にでも必要であろう基礎的な数学的知識に乏しさには毎回悩まされるが, 「確率と統計」でも高校で習うべき事柄まで復習する時間を取らざるを得ない. 年々低下する本学科学生の基礎学力向上を目指し取り組んでいる.

作成(者): 松葉育雄

授業科目名	: 画像解析システム論
担当教員	: 眞鍋 佳嗣
年次・開講時限	: 2年後期水曜 4 限
授業コード	: T1U021001
授業アンケート	: 回答者数 42 人 / 受講者数 86 人 (回収率 49%)

### 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 41 件)

アンケートに回答してくれた学生のうち 38 名 (93%) が, “ はい ” または “ ややそう言える ” を選択しており, 教材が学習に役立っていることが分かる. しかしながら, 3 名が “ どちらとも言えない ” と回答しており, さらに教材の内容の充実および工夫をする必要があると思われる. 特に, 今年度は後半の講義資料が十分ではなかったため, 来年度は改善したい.

Q7. 教室の環境は満足できるものですか? (回答 42 件)

狭いという意見が複数あり, 広い部屋が確保できるようであれば改善して行きたい.

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 42 件)

1 時間未満が 54.8%, 1 ~ 2 時間が 26.2% と授業の予習復習をあまりしていないようで残念である. レポートなども含めて, 予習復習をやるような工夫を検討したい.

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

全般的に受講生には満足してもらっている結果であった. しかし, 十分丁寧に授業ができていない箇所も多々あるので, 今後もっと内容を精査し, 重要度に応じた時間配分を検討したい. また, あまり質問が出ないので, インタラクティブな講義ができないか考えてみたい.

### 3. その他のコメントや連絡事項

この授業では, 画像を中心に扱っているが, 情報工学全般に繋がる内容も含んでいる. 授業で気になった事や詳しく触れなかったことなども含め, いろいろな事に興味を持って自ら様々なことを調べ, 勉強して欲しい.

作成 (者): 眞鍋佳嗣



授業科目名	: 多変量解析
担当教員	: 大澤 範高
年次・開講時限	: 2年後期水曜 2 限
授業コード	: T1U023001
授業アンケート	: 回答者数 24 人 / 受講者数 55 人 (回収率 44%)

### 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 24 件)

項目の評価は概ね良好であった。今後も引き続き Moodle から教材を提供することにしたい。

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 24 件)

この項目に対する評価は平均を下回っていた。次年度は例題などを改善していきたい。

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 24 件)

この項目に対する評価は学科平均、全体平均を上回っていた。

基本的に毎回演習課題を課すようにしているが、引き続き演習によって理解を深められるようにしていきたい。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

講義は多変量解析の基本的な内容になっており、講義を受講すると共に毎回自分で演習課題を解いていけば理解できるようになると考えている。講義の理解度や満足度に関するアンケートの評価結果が平均を超えているという点と期末試験の成績からは、かなりの学生が講義内容を理解し、応用のための基礎を学んでいると考える。

### 3. その他のコメントや連絡事項

最近注目されているビッグデータの処理にも多変量解析の理解は重要である。ただ、講義では時間の関係から触れることができない分析手法も多いので、興味のある学生諸君はぜひ自分で進んだ内容を学ぶようにしてほしい。

また、多変量解析の主成分分析における固有値などをはじめとして線形代数の理解が不可欠である。また、統計学の基礎は講義内で復習しているが、あらかじめ理解をしておくことが望ましい。基礎科目をしっかり学んでおいて欲しい。

作成(者): 大澤 範高

授業科目名	: 情報画像実験 III
担当教員	: 各教員
年次・開講時限	: 3年後期木曜 3,4,5 限
授業コード	: T1U045001
授業アンケート	: 回答者数 60 人 / 受講者数 90 人 (回収率 67%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q23. 班の構成メンバーで実験を適切に分担できていましたか? (回答 59 件)

今回の実験の一つの目標である, 協調作業に関して, 無事行えていたとの結果が聞けて安心した.

2. 授業アンケート全体に対するコメント

本学科の学生実験の中で, 最後に締めとなる実験 3 は, 学生間の協調作業, プレゼン能力など様々かことを生き生きと学ぶように組み立てられている. 授業評価アンケートよりその効果が効率的に発揮されていることが分かり大変安心した. 学生の皆様もよくがんばりました.

3. その他のコメントや連絡事項

次年度も同様に盛り上げていきたいと思えます.

作成(者): 津村徳道

授業科目名	: 符号理論
担当教員	: 中村 勝洋, 森 康久仁, 須鎗 弘樹
年次・開講時限	: 3年後期月曜 3 限
授業コード	: T1U047001
授業アンケート	: 回答者数 5 人 / 受講者数 15 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

Q4. Q3 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 2 件)  
話し声が聞き取りにくい人(2人)がいたのは申し訳ない。恐らく、私の声が少しこもりがちな声(趣味の合唱時の発声法の影響?)だったのでと反省しています。時たま指摘されることもあり、今後気をつけたいと思います。

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 1 件)  
一枚のスライドにたくさんのことを書きすぎていたかと思えます。関連することがなるべく一枚のスライドで表せるようにと思っ  
書きすぎたきらいがあると思えます。もう少し工夫します。

Q17. TA (ティーチングアシスタント) がいた場合、この演習・実験・実習科目の理解に役立つように人数が確保されていましたか?(回答 2 件)

実は、予算の都合上、正式の TA はついていませんでした。ただ、私が今でも博士課程(理学研究科)の一学生の実質的な論文指導をしていることもあり、彼が、もう一回私の講義を聴きたがっていたこともあって、彼が聴講しながらボランティアとして TA 的役割をはたしてくれていました。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

(1) 成績の点数は、点数の良かったよく理解しているグループと理解がややおぼつかない(?)グループの2つに、大きく分かれた。講義のときは、演習問題を途中でいろいろ挟みながら、講義の進捗を工夫したつもりですが、講義の後、理論の理解のために演習問題を自分なりに再度解いて確認しておくことは必須だと思います。

(2) 理論寄りの科目では、毎時間ごとの積み重ねによる学習となるため、欠席して、途中一時的に抜けると、後からついていくのに大変な労力を要します。休んだ時は、Web の講義資料を自分で学習したり、友達に聞くなりして、自分なりの穴埋めをしてから、次の講義に臨んでほしいと思います。分からないところがあったら、講義の中で、勇気をもって質問してほしい。今回合格した人たちの出席率は、全員それなりに良かったが、それでも試験の点数は出席回数順になっていました。

### 3. その他のコメントや連絡事項

(1) 「符号理論入門」としては、一応十分な内容だったのではと思っています。特に有限体入門の話やそれをベースにした BCH 符号や RS 符号の話は、符号の代数的な構造の視点を得るのによい題材だと思います。また、巡回符号とその双対符号の視点から、よく知られたハミング符号と M 系列符号との、また単一パリティ検査符号と繰り返し符号との関係(位置づけ)に触れた話も、代数的な符号理論をそれなりに見通す上で役立ったと思います(他の一般的な教科書ではあまり明確には触れてないことが多いので)。

(2) 最近の「LDPC 符号」の話をつなぐ時間がなかったのは残念でした。卒論や修論で、自分なりに調査してチャレンジしてみるのもよいと思います

(3) 期末試験の解答に関し、皆さんの解答の中で特に気になる点が一つあったので、ここに記しておきます。問題3 (ハミング符号 C の最小重みと最小距離) です。解答の中で、何故か、“符号 C の非零でない符号語は、生成多項式  $g(x)$  に対応する符号語 (重み 3) を巡回シフトして得られるため、非零でない符号語の重みはすべて 3 である ”と記した人が多く見受けられたことです。これは、“符号 C の非零でない符号語は生成多項式  $g(x)$  に対応する符号語を巡回シフトしたものの同士の線形結合として得られる” という話と混同しており、この段階では、“符号 C の最小重みは 3 以下 ”ということではしかありません。あとは、重み 2 と 1 の符号語は存在しないことを示せば、最小重みは 3 という証明になります。

作成 (者): 中村 勝洋

授業科目名	: デジタル画像処理
担当教員	: 堀内 隆彦
年次・開講時限	: 3年後期水曜 4 限
授業コード	: T1U050001
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

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 24 件)

「あまり理解できなかった」「理解できなかった」と回答した学生は 0 名であった。3 年後期の科目でもあり、画像処理に興味のある学生だけが受講したこともあって、回答した全学生の理解に通じたものと思われる。

Q16. 全体を通して、この授業に満足しましたか? (回答 24 件)

4.46/5.00 という高い満足度の結果が得られた。こちらの回答も、「あまり満足しなかった」「満足しなかった」という回答が 0 名であり、講義を受講したことに対する意義を見出してもらえたようだ。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

前任教員の退職にともない、本講義は今年度から担当した。教科書、内容ともに一新し、手探りの状態であったが、受講学生の授業目標の達成度が高く、アンケート結果からも一定の評価の得られた講義となった。教科書を購入せずに受講している学生も見られたが、教科書を補う形で講義を進めるので、予習・復習をしながら受講してほしい。

### 3. その他のコメントや連絡事項

講義で課した課題への取り組みには、学生によって差が見られた。熱意のあるレポートも多々見られ、はっとさせられるような優秀なものも数多くあった。課題レポートの評価点が 50% あるので、是非楽しみながら取り組んでもらいたい。

作成(者): 堀内 隆彦

授業科目名	: リモートセンシング工学
担当教員	: 久世 宏明, Josaphat T. Sri Suman, 齋藤 尚子
年次・開講時限	: 3 年後期金曜 2 限
授業コード	: T1U052001
授業アンケート	: 回答者数 19 人 / 受講者数 38 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

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 18 件)

受講生は 79 名、そのうちアンケートに回答した学生は 18 名であった。

授業は環境リモートセンシング研究センターの 3 人の教員が担当し、毎回、ほぼ読み切り方式で行った。毎回、小レポート用紙を配布して、授業の途中および最後に 5 分程度ずつの時間をとり、授業のポイントをまとめて記載してもらった。Q1 から Q11 までを見ると、アンケートに回答した学生についてはシラバスや教材 (ppt のスライド) について、概ね満足であるという結果になっている。Q15 の結果を見ると、内容的には少し難しいと捉える学生もいたようであるが、最先端の環境リモートセンシング計測の内容を伝えるという目的は概ね達成されたと考えている。

### 2. 授業アンケート全体に対するコメント

Q15 の結果を見ると、内容的には少し難しいと捉える学生もいたようであるが、最先端の環境リモートセンシング計測の内容を伝えるという目的は概ね達成されたと考えている。

### 3. その他のコメントや連絡事項

作成(者): 久世 宏明