

平成27年度卒業時アンケート調査

古井 陽之助
Younosuke FURUI

九州産業大学 情報科学部 情報科学科
Department of Information Science, Faculty of Information Science, Kyushu Sangyo University
<http://www.is.kyusan-u.ac.jp/~furui/>

1. はじめに

カリキュラム全般及び学習環境・設備改善の方策として、平成17年度以来後期に卒業予定者を対象とした無記名アンケート調査を実施してきた[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]。本稿では平成27年度の実施内容と結果の概要を報告する。

2. 方法

2.1 調査方法

本調査では Web 上に作成した無記名アンケートを用いた。アンケートの回答期間は平成28年1月18日(月)から2月10日(水)までとした。調査対象は平成27年度卒業論文提出者120名であった。このうち、平成24年度入学生(学籍番号が「12JK」から始まる)は97名、平成23年度入学生(学籍番号が「11JK」から始まる)は18名、平成22年度以前の入学生が5名であった。

2.2 調査項目

調査の対象として取り上げた項目は以下の通りである。平成26年度の調査[10]からの調査項目の変更はない。ただし、回答のしやすさを考慮して選択肢の追加などの調整は行った。なお、具体的な質問内容と回答選択肢は付録Aに示す。

- (1) 授業科目全般に関する平均的評価
 - a 専門科目の難易度
 - b 専門科目の満足度
 - c 基礎教育科目の難易度
 - d 基礎教育科目の満足度
 - e 外国語科目の難易度
 - f 外国語科目の満足度
 - g 教育内容全体の満足度
 - h 卒業研究の指導の満足度
- (2) 各授業科目について
 - a 興味が持てた科目
 - b 興味が持てなかった科目
 - c よく理解できた科目
 - d よく理解できなかった科目
 - e 将来役に立つと考えられる科目
 - f 将来役に立たないと考えられる科目
- (3) 学習環境・設備について

- a ゼミナール室などの学習環境の満足度
- b コンピュータ・ネットワーク環境全般の満足度
- c 環境・設備面で気に入っているところ
- d 環境・設備面で気に入っていないところ
- e 講義記録システムの利用目的
- (4) その他
 - a オフィスアワー制度の満足度
 - b 資格取得サポートの満足度
 - c 学習支援室の満足度
 - d キャリア支援センターによる進路指導の有効性
 - e キャリア支援センター運営委員による進路指導の有効性
 - f 卒業研究指導教員による進路指導の有効性

3. 結果

回答数は115件、回答率は95.8%であった。集計結果(図1~図7及び図B.1~図B.3)の全般において、例年と概ね同様の傾向が見られた。以下では、調査の大項目ごとに結果を紹介する。

3.1 授業科目全般に関する平均的評価

専門科目、基礎教育科目、及び外国語科目の難易度を図1に示す。過去3年間(平成24年度~26年度)において「難解」の割合が10%を超えることはなかったのに対し、今回は専門科目と外国語科目の「難解」が13.0%に上昇した。これが一時的な現象であるのか、それとも今後も続く傾向であるのかについては注視したい。

ただし、専門科目の「難解」と「やや難解」を合わせた割合は61.3%であり、これは平成25年度の60.2%と同程度である。また、外国語の「難解」と「やや難解」を合わせた割合は40.0%であり、これは過去3年間の割合の中間程度である。今回のデータに基づいて言えば、一般的な講義の難易度に関しては特に問題はないと考える。

専門科目、基礎教育科目、外国語科目、教育内容全般、及び卒業研究の指導についての満足度を図2に示す。「満足」と「まあ満足」が、専門科目では70.3%、基礎教育科目では88.7%、教育内容全般では80.9%を占めており、「まあ満足」が最も多かった。図1と図2から、専門科目については難しさを感じつつも満足している学生が少なくないことがうかがえる。一方、卒業研究の満足度は例

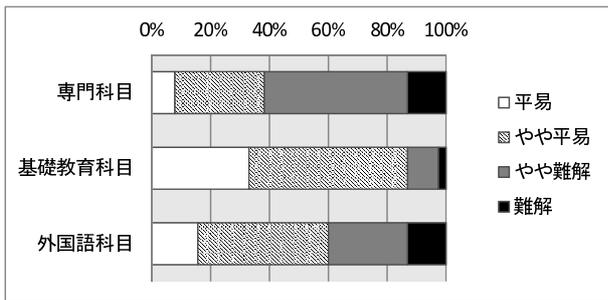


図1 講義の難易度

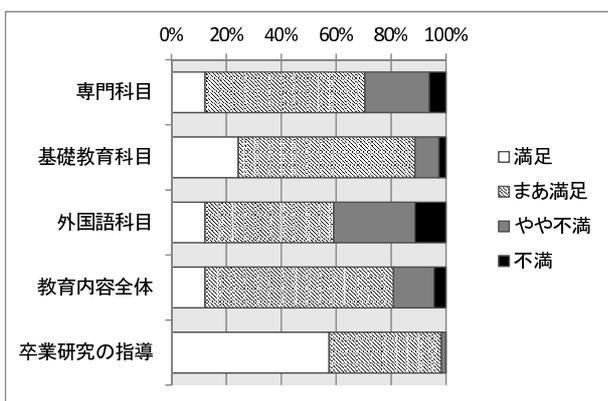


図2 講義の満足度

年通り高い水準を維持しており、「満足」が最も多かった。「やや不満」と「不満」の理由としては次のような回答があった。

- 途中で出席のシステムが変わって大変だった。(1件)
- もう少し早めにしておきたいと申し出ても「間に合うから心配いらない」と言われて、結局ぎりぎりになった。(1件)

3.2 各授業科目について

表 B.1 に示す科目から、「興味をもてた／もてなかった科目」、「よく理解できた／できなかった科目」、「将来役に立つ／立たないと思う科目」を選んでもらった。この集計結果を図 B.1～図 B.3 に示す。4 年次開講科目の「卒業研究」は、三つの評価項目の全てにおいて全科目の中で最も高い評価を得た。

3.3 学習環境・設備について

ゼミナール室などの学習環境及びコンピュータ・ネットワーク環境全般に関する満足度を図3に示す。いずれの項目についても満足度は高かった。

「やや不満」と「不満」の理由としては次のような回答があった。

- エアコンがきかない(1件)
- 各ゼミナール室によって設備が違う(1件)

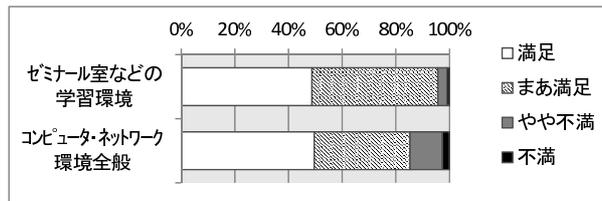


図3 学習環境・設備の満足度

- 講義中騒がしい学生が多い(1件)
- パソコンの性能が低い(1件)
- 定期的な業者の清掃等のメンテナンスが求められる(1件)

コンピュータ・ネットワーク環境全般に対する「やや不満」と「不満」の理由としては次のような回答があった。平成27年度から総合情報基盤センターによってKIND Wi-Fi サービス [11] が提供されるようになったことを反映して、今回の調査結果には無線 LAN に対する意見が多く見られた。

- 無線 LAN が接続しづらい、もしくは全く接続できない(5件)
- 無線 LAN を学内全域で使用できるようにしてほしい(3件)
- 無線 LAN の存在がわかりにくく利用しづらい(1件)
- ネットワークが接続しづらい、もしくは全く接続できない(4件)
- ネットワーク設備の故障が多い(2件)
- エレベータ前の LAN ポートが遠く、座る位置によってはケーブルが届かないことがある(1件)
- 学外からの接続には SSL-VPN を使用しなくてはならないことがある(1件)
- 講義記録システムに接続できない(1件)
- ポートが空いておらず困ることがある(1件)

「環境・設備面で気に入っている／気に入っていないところ」の集計結果を図4に示す。「サポートセンター内の PC 一時保管用ロッカー」と「学生証による出席調査システム」を除く全ての環境・設備について「気に入っている」が「気に入っていない」を回答数で上回った。これらの項目は多少の不都合を感じさせることはあっても概ね好評を得ていることがうかがえる。「気に入っている」が最も多かったのは「貸与 PC」で、これに「ネットワーク」などが続くという結果になった。

一方、「気に入っていない」が最も多かったのは「学生証による出席調査システム」であった。これについては、平成25年度までは授業開始時にのみ学生証を IC カードリーダーにかざすだけで良かったのに対し、平成26年度から授業開始時と終了時の2回かざさなくてはならなくなった [12] ことが本調査結果にも影響したものと推測する。

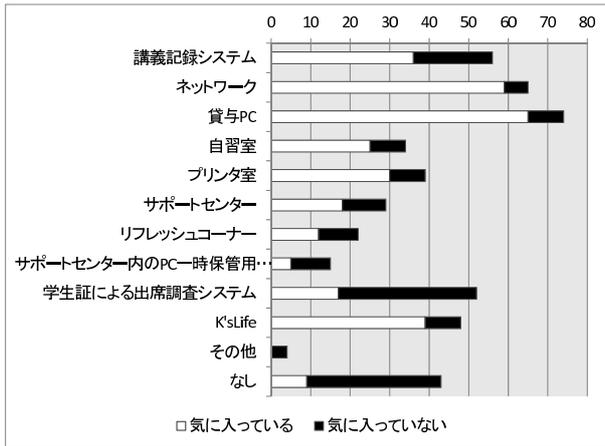


図4 環境・設備面で気に入っている／気に入っていないところ (単位は人)

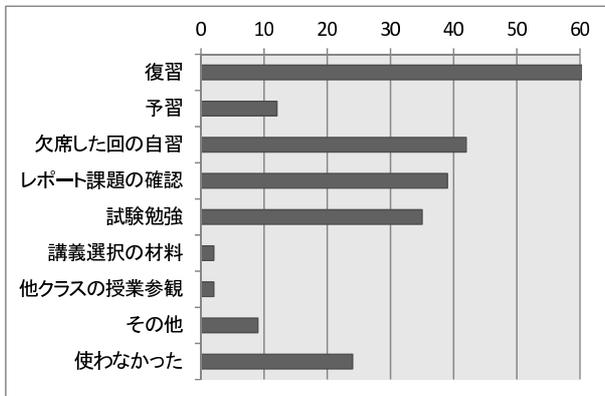


図5 講義記録システムの利用目的 (単位は人)

「気に入っていない」の「その他」としては次のような回答があった。

- Active! mail (1件)
- 学生が休める部屋が欲しい (1件)

なお、平成28年4月から Active! mail に代わり Office 365 の運用が始まった [13] ことを付記する。

講義記録システムの利用目的に関する集計結果を図5に示す。復習、欠席した回の自習、レポート課題の確認、及び試験勉強という回答が多く、主に講義後の学習に利用されていることが分かる。

講義記録システムの利用目的の「その他」としては次のような回答があった。

- 過去のプレゼンテーションの様子を参照 (1件)
- 卒業研究の発表の参考 (1件)
- スライドや黒板の見直し (1件)

3.4 その他

(1) 学習支援

オフィスアワー制度、資格取得のサポート、及び学習支援室のサポートに関する満足度を図6に示す。いずれ

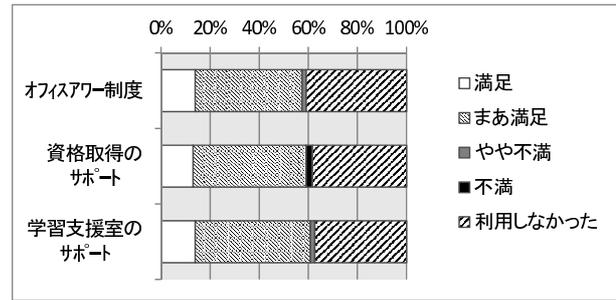


図6 学習支援の満足度

の項目についても「満足」と「まあ満足」が6割程度を占めた。

オフィスアワー制度について「不満」という回答はなかった。「やや不満」と「利用しなかった」の理由としては次のような回答があった。

- 必要なかった (29件)
 - このうち
 - 授業中に解決した (4件)
 - 友達に相談して解決した (4件)
 - 資料等を活用して解決した (1件)
- 行きづらい (4件)
- 知らなかった (4件)
- 時間がわかりづらい (3件)
- 時間が合わなかった (3件)
- 積極的に行く気にならなかった (1件)
- 卒業研究を行っている先輩方に迷惑がかかる (1件)
- 遠い (1件)
- 人が多くて、時間がかかりすぎる (1件)

資格取得のサポートについて「やや不満」という回答はなかった。「不満」と「利用しなかった」の理由としては次のような回答があった。

- 必要なかった (22件)
 - このうち
 - 資格取得を考えなかった (15件)
- 時間がなかった (8件)
- 知らなかった、情報がなかった (7件)
- お金がなかった (3件)
- あまり役に立たなかった (1件)
- 家が遠い学生には利用できなかった (1件)
- サポートしてくれそうにない (1件)
- 推奨する動きが見られなかった (1件)
- 取りたい資格が合わなかった (1件)

学習支援室 [14] について「不満」という回答はなかった。「やや不満」と「利用しなかった」の理由としては次のような回答があった。

- 必要なかった (30件)
 - このうち

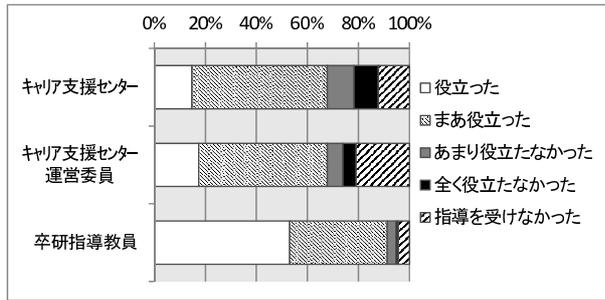


図7 進路指導の有効性

- 友達に相談して解決した (2件)
- 教授に相談して解決した (1件)
- 授業中に解決した (1件)
- 資料等を活用して解決した (1件)
- 先輩に相談して解決した (1件)
- 知らなかった (5件)
- 利用法がわからなかった (1件)
- 飲食禁止 (1件)
- オフィスアワーのほうがよい (1件)
- オフィスアワーとの違いがわからない (1件)
- 時間が合わなかった (1件)
- 人が多い (1件)

(2) 進路指導

キャリア支援センター、情報科学部のキャリア支援センター運営委員、卒業研究指導教員のそれぞれによる進路指導の有効性に対する評価を図7に示す。キャリア支援センターや情報科学部のキャリア支援センター運営委員による指導について「役に立った」と「まあ役だった」は7割程度であった。また、卒業研究指導教員による指導について「役に立った」と「まあ役だった」は9割程度であった。いずれの項目についても評価は高かったと言える。

キャリア支援センターの進路指導について「あまり役に立たなかった」、「全く役に立たなかった」、「指導を受けなかった」の理由としては次のような回答があった。

- 指導が適切でなかった (16件)
 - このうち
 - 職員の態度が悪い (6件)
 - 適切な担当者に当たらないことが多かった (2件)
 - 指導内容が役に立たなかった (2件)
 - 学部によって教え方が違う (1件)
 - 学部の産学連携授業を把握しておらず信頼できなかった (1件)
 - 学部の専門的な話ができず文系寄りの指導だった (1件)
 - 県内就職を希望するのに首都圏を勧められた (1件)
 - 担当者が固定されず指導が毎回変わった (1件)
 - ブラック企業は除いてほしい (1件)

- 必要なかった (7件)
- 就職活動そのものを積極的に行わなかった (5件)
- 教員志望のため利用しなかった (2件)
- 移動費などの支援がもう少しほしい (1件)
- 就活に対する声掛けが少なかった (1件)
- 知らなかった (1件)
- 遠い (1件)

情報科学部のキャリア支援センター運営委員の進路指導について「あまり役に立たなかった」、「全く役に立たなかった」、「指導を受けなかった」の理由としては次のような回答があった。

- 必要なかった (8件)
- 指導を受ける機会がなかった (5件)
- 就職活動そのものを積極的に行わなかった (4件)
- 情報系の企業を志望していなかったため指導を受けなかった (4件)
- 知らなかった (3件)
- メール連絡を読んでいなかった (2件)
- 案内の仕方が悪い (1件)
- 積極的な指導がなかった (1件)
- 提供される情報が合わなかった (1件)
- 何をしているか分からなかった (1件)

卒業研究指導教員の進路指導について「あまり役に立たなかった」、「全く役に立たなかった」、「指導を受けなかった」の理由としては次のような回答があった。

- 必要なかった (3件)
- 指導を受けようと思っていなかった (1件)
- 状況を聞くだけでアドバイスがなかった (1件)
- 知らなかった (1件)
- 分野が合わなかった (1件)

(3) 情報科学部をより良くするための意見

情報科学部をより良くするための意見としては次のような回答があった。

- 教育体制、教育内容について
 - 学習支援室の拡充 (2件)
 - SAによる指導の改善 (2件)
 - SAの増員 (1件)
 - オフィスアワーの時間が他の授業とかぶらないようにする (1件)
 - オリエンテーション合宿を1日増やす (1件)
 - 教職課程や部活と両立できるよう授業や課題を考慮する (1件)
 - 女子学生の受け入れ態勢の改善 (1件)
 - 先輩・後輩間の交流による単位取得の支援 (1件)
 - 台風や交通機関の乱れのあるときは休講にする (1件)
 - どの講義がどの資格の取得に役立つかを明記する (1件)

- 1年次からいろんなプログラミング言語に触れる (C言語など) (1件)
- プログラミング教育の基礎段階の充実 (1件)
- 情報回路系の講義をもっと解りやすくする (1件)
- 卒業研究に代わるシステム。卒業研究の遂行が困難な学生がいるので (1件)
- コンピュータ、ネットワーク環境について
 - 学外からの接続の見直し (1件)
 - 情報科学部だけで使える Wi-Fi 環境の導入 (1件)
 - 貸与 PC を Mac にする (1件)
 - 講義記録システムの利用手順の簡単化 (1件)
- 学生の学修態度について
 - 1階ロビーの運用ルールの厳格化。ゲームばかりしている学生がいるので (1件)
 - 学生の本質の見極め。学生の意識を根本から変えることは不可能なので (1件)
 - 自習室で騒ぐ学生への対応 (1件)
 - 授業をまともに受ける気のない学生は退出させる (1件)
- 施設、設備について
 - 売店 (5件)
 - 銀行 ATM (2件)
 - 空き教室を休憩などのために解放する (2件)
 - 出席確認を講義の最初だけに (2件)
 - ウォシュレット (1件)
 - 学食 (1件)
 - 空調の改善 (1件)
 - 自販機にコカ・コーラ 500ml 缶を入れる (1件)
 - 設備をもっと充実させる (1件)
 - 図書館ブース (1件)
 - PC サポートセンターの品ぞろえ (1件)

4. ま と め

本稿では、平成 27 年度卒業予定者を対象として実施した、カリキュラム全般及び学習環境・設備に関する調査結果を報告した。授業科目全般の難易度と満足度に関する評価は良好であった。また、学習環境・設備に関する満足度は高い評価を得た。個々の授業科目や学習環境・設備についての評価データは、今後の改善に役立てることができると考える。

◇ 参 考 文 献 ◇

- [1] 仲隆. 平成 17 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 5, No. 1, pp. 13-16, 2006.
- [2] 仲隆. 平成 18 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 6, No. 1, pp. 37-41, 2007.
- [3] 仲隆. 平成 19 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 7, No. 1, pp. 43-47, 2008.
- [4] 田中康一郎, 仲隆. 平成 20 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 8, No. 1, pp. 15-19, 2009.
- [5] 田中康一郎. 平成 21 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 9, No. 1, pp. 15-19, 2010.
- [6] 田中康一郎. 平成 22 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 10, No. 1, pp. 23-27, 2011.
- [7] 田中康一郎. 平成 23 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 11, No. 1, pp. 17-21, 2012.
- [8] 古井陽之助. 平成 24 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 12, No. 1, pp. 22-29, 2013.
- [9] 古井陽之助. 平成 25 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 13, No. 1, pp. 29-38, 2014.
- [10] 古井陽之助. 平成 26 年度卒業時アンケート調査. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 14, No. 1, pp. 18-26, 2015.
- [11] 九州産業大学総合情報基盤センター. KIND Wi-Fi サービス開始のお知らせ, 2015. <http://www.cnc.kyusan-u.ac.jp/aboutus/002683.html> (2016 年 8 月 28 日閲覧).
- [12] 九州産業大学教務部. IC カードリーダーと出席登録について, 2014. <http://www.eas.kyusan-u.ac.jp/all/post-315> (2016 年 8 月 28 日閲覧).
- [13] 九州産業大学総合情報基盤センター. Office365 サービス (学生) 開始のお知らせ, 2016. <http://www.cnc.kyusan-u.ac.jp/aboutus/002866.html> (2016 年 8 月 28 日閲覧).
- [14] 内林俊洋. 情報科学部学習支援室 活動報告. 九州産業大学情報科学会誌, Vol. 12, No. 1, pp. 45-47, 2013.

◇ 付 録 ◇

A. 平成 27 年度情報科学部卒業時アンケート

実際に調査に用いた質問紙の内容を示す。[理由] ないし [記述] が付された選択肢には自由記述欄が付随する。また、「(2) 各授業科目について」において調査対象とした科目の一覧を表 B.1 に示す。

- (1) 授業科目全般について
 - a 専門科目の講義の難易度を平均的に見ると：平易, やや平易, やや難解, 難解
 - b 専門科目の講義方法を平均的に見ると：満足, まあ満足, やや不満, 不満
 - c 基礎教育科目の講義の難易度を平均的に見ると：平易, やや平易, やや難解, 難解
 - d 基礎教育科目の講義方法を平均的に見ると：満足, まあ満足, やや不満, 不満
 - e 外国語科目の講義の難易度を平均的に見ると：平易, やや平易, やや難解, 難解
 - f 外国語科目の講義方法を平均的に見ると：満足, まあ満足, やや不満, 不満
 - g 教育内容全体を平均的に見ると：満足, まあ満足, やや不満, 不満
 - h 卒業研究の指導については：満足, まあ満足, やや不満 [理由], 不満 [理由]
- (2) 各授業科目について
 - a 興味をもてた科目は (複数回答)：基礎ゼミナール (情報科学基礎演習 I), 数学基礎演習, 情報科学序説, 離散数学 I (集合論), 線形代数 I, 情報リテラシー, 情報リテラシー演習, 基礎ゼミナール (情報科学基礎演習 II), グラフ理論, プログラミング基礎, 計算機アーキテクチャ, 線形代数 II, 微分積分 I, 物理学, 物理学演習, ソフトウェア演習, データ構造とアルゴリズム I, 計算機システム, 情報回路 I, 情報理論・確率論, 離散数学 II (代数系), 現代自然科学, 日本語表現法, 微分積分 II, データ構造とアルゴリズム II, 情報回路 II, 情報回路実験 I, 数理論理学, 統計学, 認知科学, 工学的センスの基礎, 微分方程式, ソフトウェア工学, 医療情報システム論, 感性科学, 金融システム論, 交通システム論, 工業デザイン, 自然言語処理, 情報システムプロジェクト管理, 信号処理, アルゴリズム論 I, オブジェクト指向設計, オペレーティングシステム, コンピュータネットワーク, データベース, データ構造とアルゴリズム III, 計画数学, 情報回路 III, 情報回路実験 II, Web プログラミング演習, グラフィックスプログラミング演習,

ゲームプログラミング演習, 情報技術者倫理, インターネット, プロジェクトベース設計演習 (エンジニアリングエコノミー), 安全科学, 位相幾何学, 数理統計学, 微分幾何学, 情報科学演習 I, 情報科学演習 II, インターネット工学, ヒューマンインタフェース, マルチメディア, モバイルコンピューティング, 音声・画像/処理・理解, 経営情報学, 社会情報学 (特許/知的所有権), 情報セキュリティ, 組込みシステム/VLSI 工学, 並列処理と分散処理, 流通システム論, アルゴリズム論 II, コンピュータグラフィックス基礎, プログラミング言語とコンパイラ, 計算モデル論, 知能情報システム論, 計画と管理, 初等幾何学, 情報と職業, コンピュータグラフィックス応用, 卒業研究, その他 [記述], なし

- b 興味をもてなかった科目は (複数回答): 前問と同じ選択肢
 - c よく理解できた科目は (複数回答): 前問と同じ選択肢
 - d よく理解できなかった科目は (複数回答): 前問と同じ選択肢
 - e 将来役に立つと考えられる科目は (複数回答): 前問と同じ選択肢
 - f 将来役に立たないと考えられる科目は (複数回答): 前問と同じ選択肢
- (3) 学習環境・設備について
- a ゼミナール室などの学習環境について: 満足, まあ満足, やや不満 [理由], 不満 [理由]
 - b コンピュータ・ネットワーク環境全般について: 満足, まあ満足, やや不満 [理由], 不満 [理由]
 - c 環境面・設備面で気に入っているところは (複数回答): 講義記録システム, ネットワーク, 貸与 PC, 自習室, プリント室, サポートセンター, リフレッシュコーナー, サポートセンター内の PC 一時保管用ロッカー, 学生証による出席調査システム, K'sLife, その他 [記述], なし
 - d 環境面・設備面で気に入っていないところは (複数回答): 前問と同じ選択肢
 - e 講義記録システムをどのような目的で利用しましたか (複数回答): 復習, 予習, 欠席した回の自習, レポート課題の確認, 試験勉強, 講義選択の材料, 他クラスの授業参観, その他 [記述], 使わなかった
- (4) その他
- a オフィスアワー制度 (特定の時間に学生からの質問への対応のために, 教員が研究室に待機している制度) について: 満足, まあ満足, やや不満 [理由], 不満 [理由], 利用しなかった [理由]
 - b 資格取得のサポートについて: 満足, まあ満足, やや不満 [理由], 不満 [理由], 利用しなかった [理由]
 - c 学習支援室 (3 階実験室等を利用した助手による学習支援) のサポートについて: 満足, まあ満足, やや不満 [理由], 不満 [理由], 利用しなかった [理由]
 - d キャリア支援センターの進路指導は役立ちましたか: 役立った, まあ役立った, あまり役立たなかった [理由], 全く役立たなかった [理由], 指導を受けなかった [理由]
 - e 情報科学部キャリア支援センター運営委員 (就職担当の教員) の進路指導は役立ちましたか: 役立った, まあ役立った, あまり役立たなかった [理由], 全く役立たなかった [理由], 指導を受けなかった [理由]
 - f 卒業研究指導教員の進路指導は役立ちましたか: 役立った, まあ役立った, あまり役立たなかった [理由], 全く役立たなかった [理由], 指導を受けなかった [理由]
 - g 情報科学部をより良くするための意見がありましたら, 自由に書いてください。

B. 科目別評価結果

調査項目の「(2) 各授業科目について」に関する集計結果を図 B.1~図 B.3 に示す。

表 B.1 調査対象科目

12JK, 11JK, 10JK, 09JK科目名	年次	学期
基礎ゼミナール(情報科学基礎演習 I)	1	前期
数学基礎演習	1	前期
情報科学序説	1	前期
離散数学 I (集合論)	1	前期
線形代数 I	1	前期
情報リテラシー	1	前期
情報リテラシー演習	1	前期
基礎ゼミナール(情報科学基礎演習 II)	1	後期
グラフ理論	1	後期
プログラミング基礎	1	後期
計算機アーキテクチャ	1	後期
線形代数 II	1	後期
微分積分 I	1	後期
物理学	1	後期
物理学演習	1	後期
ソフトウェア演習	2	前期
データ構造とアルゴリズム I	2	前期
計算機システム	2	前期
情報回路 I	2	前期
情報理論・確率論	2	前期
離散数学 II (代数系)	2	前期
現代自然科学	2	前期
日本語表現法	2	前期
微分積分 II	2	前期
データ構造とアルゴリズム II	2	後期
情報回路 II	2	後期
情報回路実験 I	2	後期
数理論理学	2	後期
統計学	2	後期
認知科学	2	後期
工学的センスの基礎	2	後期
微分方程式	2	後期
ソフトウェア工学	3	前期
医療情報システム論	3	前期
感性科学	3	前期
金融システム論	3	前期
交通システム論	3	前期
工業デザイン	3	前期
自然言語処理	3	前期
情報システムプロジェクト管理	3	前期
信号処理	3	前期
アルゴリズム論 I	3	前期
オブジェクト指向設計	3	前期
オペレーティングシステム	3	前期
コンピュータネットワーク	3	前期
データベース	3	前期
データ構造とアルゴリズム III	3	前期
計画数学	3	前期
情報回路 III	3	前期
情報回路実験 II	3	前期
Webプログラミング演習	3	前期
グラフィックスプログラミング演習	3	前期
ゲームプログラミング演習	3	前期
情報技術者倫理	3	前期
インターネット	3	前期
エンジニアリングエコノミー	3	前期
安全科学	3	前期
位相幾何学	3	通年
数理統計学	3	通年
微分幾何学	3	通年
情報科学演習 I	3	後期
情報科学演習 II	3	後期
インターネット工学	3	後期
ヒューマンインタフェース	3	後期
マルチメディア	3	後期
モバイルコンピューティング	3	後期
音声・画像/処理・理解	3	後期
経営情報学	3	後期
社会情報学(特許/知的所有権)	3	後期
情報セキュリティ	3	後期
組込みシステム/VLSI工学	3	後期
並列処理と分散処理	3	後期
流通システム論	3	後期
アルゴリズム論 II	3	後期
コンピュータグラフィックス基礎	3	後期
プログラミング言語とコンパイラ	3	後期
計算モデル論	3	後期
知能情報システム論	3	後期
計画と管理	3	後期
初等幾何学	3	後期
情報と職業	3	後期
コンピュータグラフィックス応用	4	前期
卒業研究	4	通年

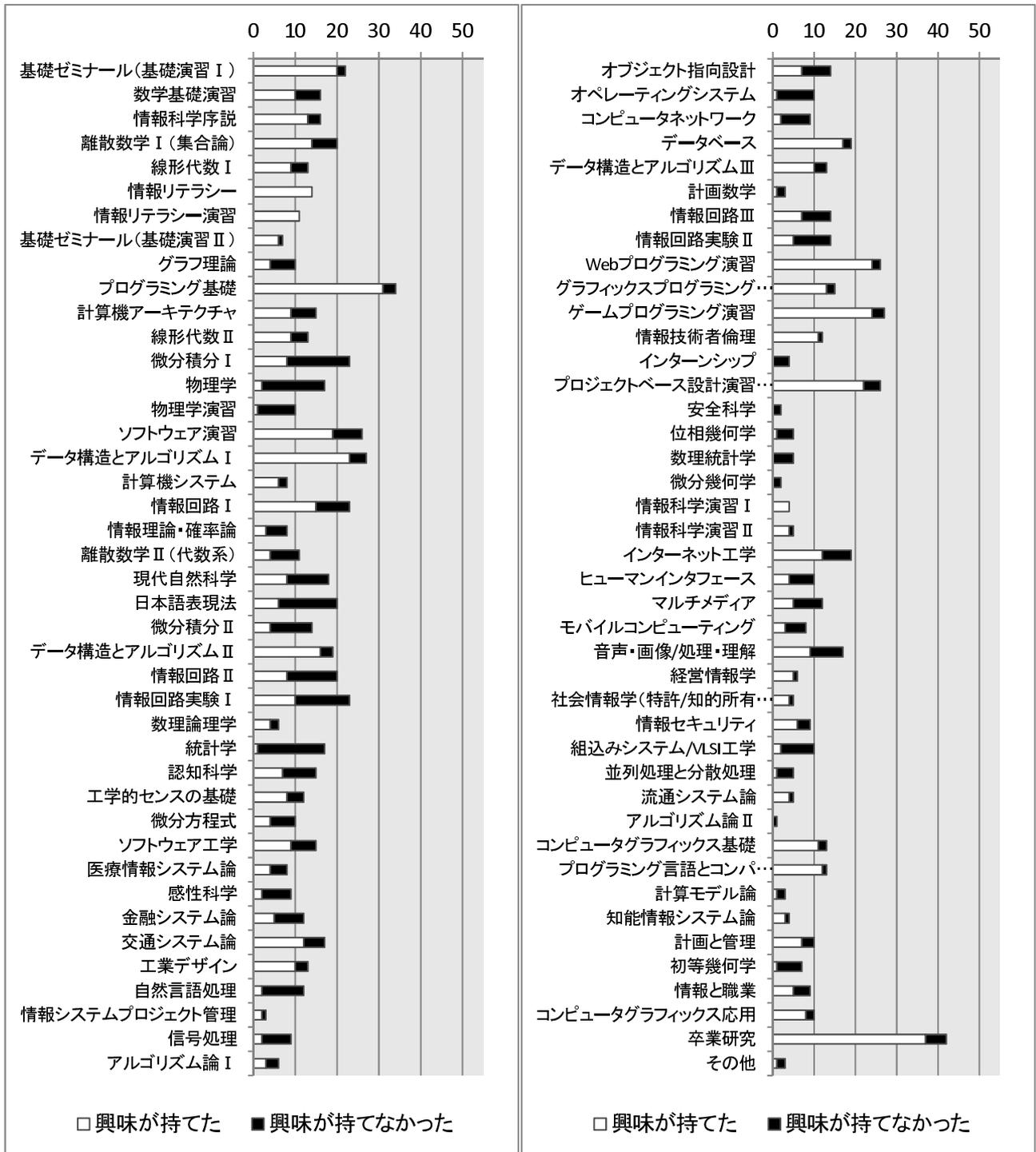


図 B.1 興味を持てた／興味を持てなかった科目 (単位は人)

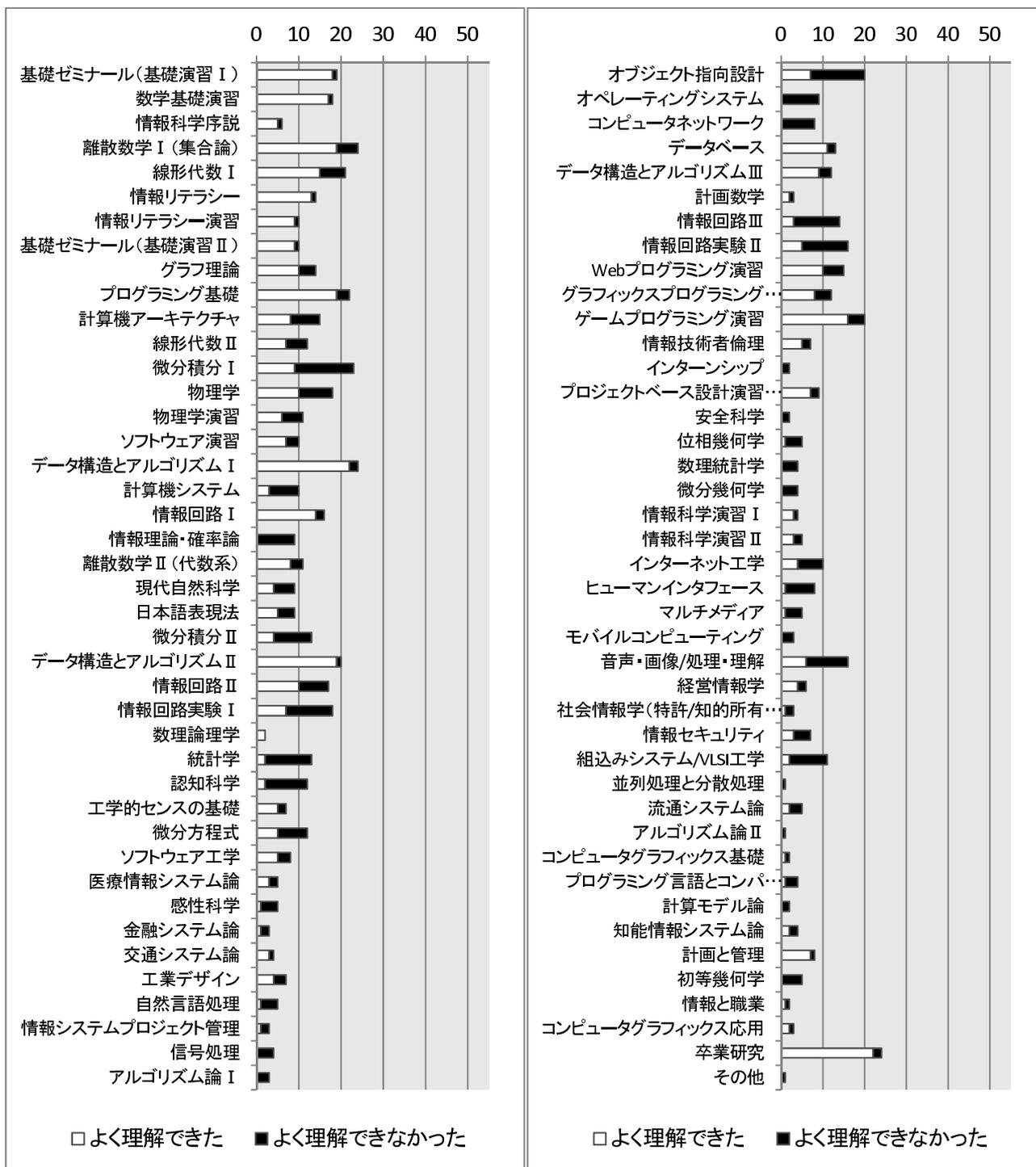


図 B.2 よく理解できた科目/よく理解できなかった科目 (単位は人)

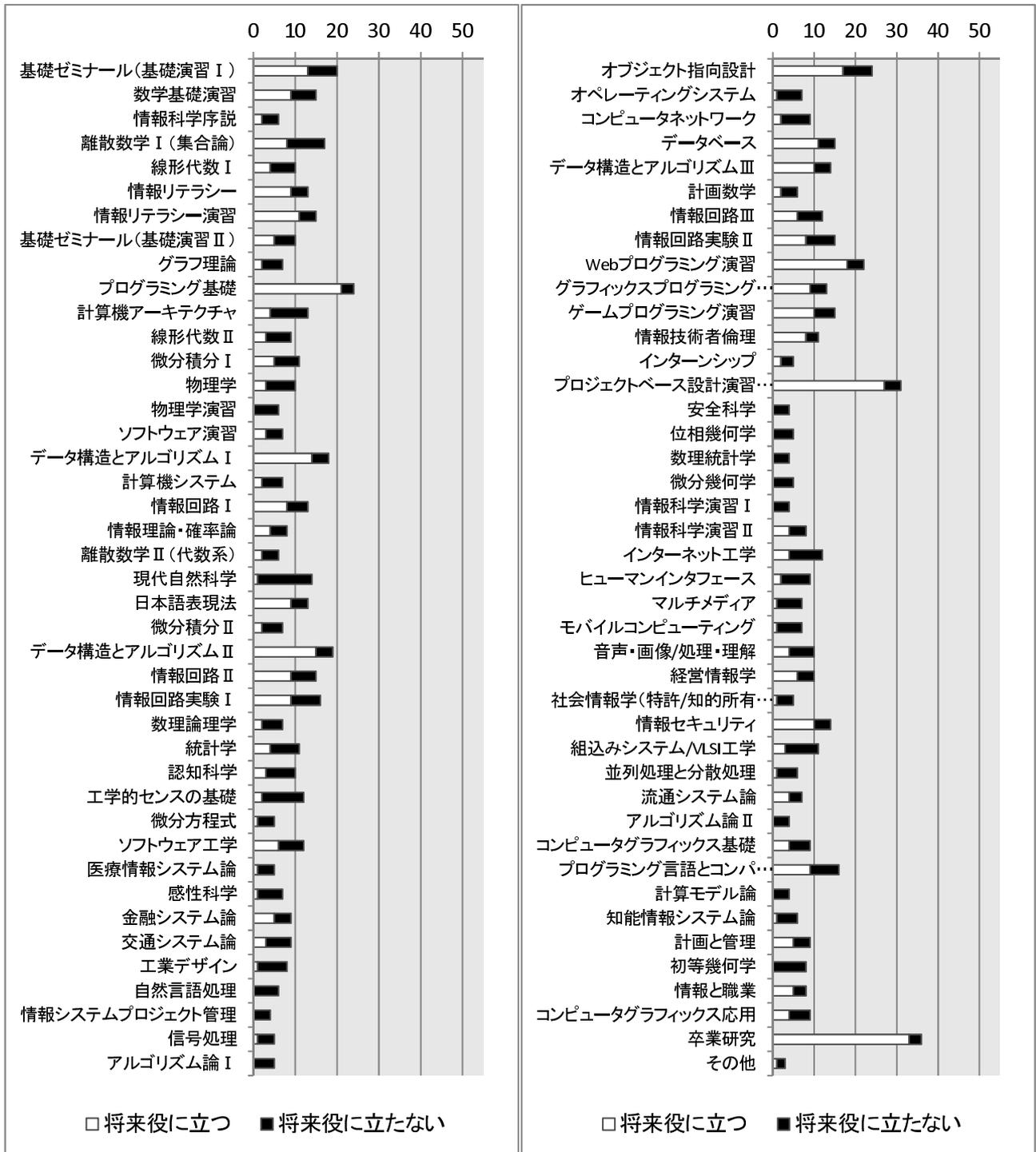


図 B.3 将来役に立つ/将来役に立たないと考えられる科目 (単位は人)