

卒業時アンケート調査

仲 隆
Takashi Naka

九州産業大学情報科学部知能情報学科
Department of Intelligenet Informatics, Faculty of Information Science, Kyushu Sangyo University
naka@is.kyusan-u.ac.jp, <http://www.is.kyusan-u.ac.jp/~naka/>

1. はじめに

カリキュラム全般および学習環境・設備改善の方策として、平成 17 年度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た。本稿では、その実施内容と結果の概要を報告する。

2. 方 法

2.1 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。

- (1) 授業科目全般に関する平均的評価
 - a 専門科目の難易度と満足度
 - b 総合科学科目の難易度と満足度
 - c 外国語科目の難易度と満足度
 - d 教育内容全体の満足度
 - e 卒業研究の指導に対する満足度
- (2) 各授業科目について
 - a 興味を持てた／持てなかった科目
 - b よく理解できた／理解できなかった科目
 - c 将来役に立つ／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／気に入っていないところ
 - d オフィスアワー制度の満足度
 - e 資格取得サポートの満足度
 - f キャップ制の可否
 - g 就職指導の有効性

2.2 調査方法

調査は、平成 18 年 1 月 18 日(水)から 1 月 27 日(金)の期間に、平成 17 年度卒業予定者 169 名を対象とし、Web で作成したオンラインの質問紙法(無記名アンケート)を用いて実施した。具体的な質問内容と回答選択肢は付録 A に示す。

3. 結 果

回答数は 149 名、回答率は約 88%であった。以下、調査の大項目毎に結果を紹介する。

3.1 授業科目全般に関する平均的評価

専門科目、総合科学科目、および、外国語科目の難易度を図 1 に示す。総合科学科目の最頻値が「やや平易」

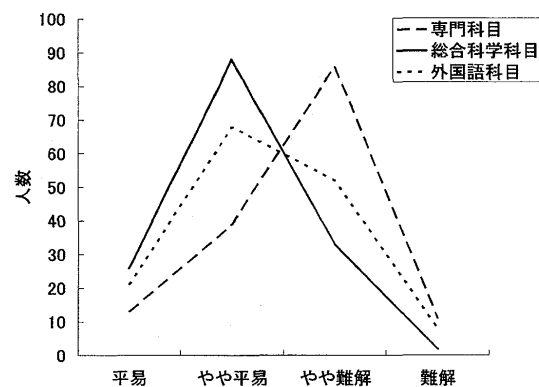


図 1 講義の難易度

であるのに対し、専門科目の最頻値は「やや難解」となった。外国語科目は中間的な評価が得られた。いずれの科目群も「難解」の評価はごくわずかであり、全般的な講義の難易度に関しては特に問題はないと思われる。

専門科目、総合科学科目、外国語科目、教育内容全般、および、卒業研究指導についての満足度を図 2 に示す。卒業研究以外は、ほとんどの学生が「やや不満」および「まあ満足」と回答しており、「まあ満足」が最頻値となった。卒業研究については、他の科目に比べて、「満足」の度数が高いことが分かる。

3.2 各授業科目について

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の集計結果を科目の開講年次別にそれぞれ、情報科学部の専任教員が担当している科目について表 B.1～表 B.4 に示す。全体として、興味をもてた度数、よく理解でき

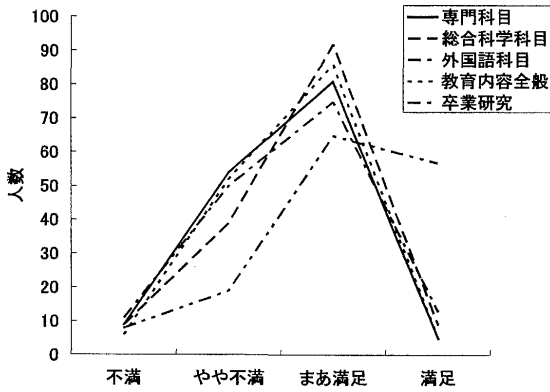


図 2 講義の満足度

た度数、および、将来役に立つ度数には正の相関が認められる。また、興味をもてない度数、よく理解できなかった度数、および、将来役に立たない度数にも同様に正の相関がみられた。

1 年次開講科目では、数学系の科目に対してプログラミング基礎や情報リテラシーなどの演習・実習系の科目の評価が高い。2 年次開講科目では、情報回路設計、情報回路実験、および、情報回路といった実習・演習系のハードウェア関連科目の評価が高い。評価が低かったのは、計算の複雑さとオートマトン、および、情報理論・確率論といった理論系の科目であった。3 年次開講科目は科目数も多く、評価が分散しているが、データベース、および、インターネット工学の評価が高い。コンピュータネットワークとオペレーティングシステムとシステムプログラミングの理解に関する評価が低い部分が目立つ。4 年次開講科目では卒業研究の評価が高い。

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、コンピュータ・ネットワーク環境全般、オフィスアワー制度、および、資格取得サポートに関する満足度を図 3 に示す。

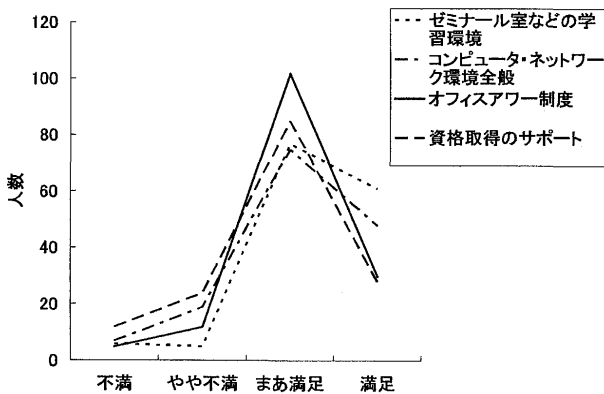


図 3 学習環境・設備の満足度

全ての項目に関して、ほとんどの学生が「まあ満足」または「満足」と評価しており、全般的に高い評価といえる。ただし、オフィスアワー制度、および、資格取得のサポートは、他の 2 項目に比べて「満足」の度数が低いことを指摘しておく。

「環境・設備面で気に入っている／気に入っていないところ」の集計結果を表 1 に示す。表の見出し行にある c,d は、付録 A の (3) のそれぞれの質問項目に対応する。それぞれ、下記の意味である。表は、項目 c「環境・設備で気に入っているところは」の度数でソートしている。貸与 PC、ネットワーク、サポートセンター、および、講義記録システムの評価が高い。PC 一時保管用ロッカーについては、「気に入っていない」が「気に入っている」を上回っており、評価が低い。

- c:環境・設備で気に入っているところは
- d:環境・設備で気に入っていないところは

表 1 環境・設備評価結果

	c	d
貸与 PC	91	29
ネットワーク	76	8
サポートセンター	71	9
講義記録システム	58	20
プリンタ室	38	25
リフレッシュコーナー	36	28
自習室	32	25
PC 一時保管用ロッカー	19	32
その他	8	24

キャップ制の可否と就職指導の有効性についてまとめた結果を図 4 に示す。キャップ制とは、履修申請できる

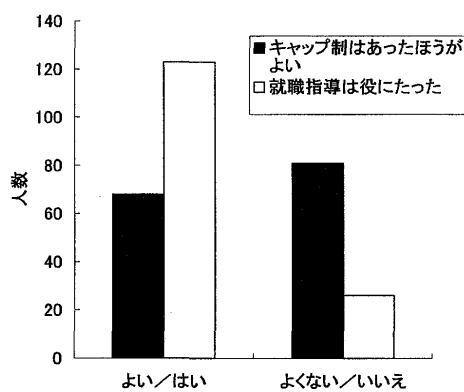


図 4 全科目に関する回答の分布

単位数を制限する制度であり、計画的な履修を促す目的で運用している。平成 17 年度卒業予定者に関しては半期で 24 単位となっている。キャップ制に関しては否が可をわずかに上回っている。学生からみた場合は単位取得

上の制約となるため否定されてもおかしくはない。実際、否定した学生の理由をみると、24単位は少なすぎる、制限する目的が分からないなどが多数を占めている。しかしながら、肯定する学生が半数近くいることから、キャップ制の目的・趣旨がある程度は理解されていると思われる。就職指導の有効性は、グラフに明らかのように肯定されたと見ることができる。

4. ま と め

本稿では、平成17年度卒業予定者を対象として実施したカリキュラムおよび学習環境・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も高い評価が得られた。個別の授業科目に関して得られた評価結果、および、個別の学習環境・設備の順位付けデータは、今後の各授業、および、学習環境・設備の改善に役立てることができると思われる。

◇ 付 録 ◇

A. 平成17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。項目中、[理由]、および、[記述]は自由記述欄が対応する。

(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：不満, やや不満, まあ満足, 満足
- c 総合科学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 総合科学科目の講義方法を平均的に見ると：不満, やや不満, まあ満足, 満足
- 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：不満, やや不満, まあ満足, 満足
- g 教育内容全体を平均的に見ると：不満, やや不満, まあ満足, 満足

(2) 各授業科目について

- a 卒業研究の指導については：不満 [理由], やや不満 [理由], まあ満足, 満足
- b 興味をもてた科目は（複数回答）：情報科学序説, 解析学基礎, 解析学基礎演習, 離散数学, 離散数学演習, 情報リテラシー, 情報リテラシー演習, 線形代数, 線形代数演習, 日本語応用, 物理学, 物理学演習, 離散数学 II, 離散数学 II 演習, プログラミング基礎, プログラミング基礎演習, 計算機アーキテクチャ, 日本語表現法, 現代自然科学, データ構造とアルゴリズム I, データ構造とアルゴリズム I 演習, 情報科学基礎実験, 情報回路, 情報理論・確率論, 工学的センスの基礎, 微分方程式, 微分方程式演習, データ構造とアルゴリズム II, データ構造とアルゴリズム II 演習, 計算機システム, 情報回路設計, 情報回路実験, 計算の複雑さとオートマトン, 統計学, 認知科学, 情報技術者倫理, エンジニアリングエコノミー, 安全科学, インターンシップ, 計画数学, オブジェクト指向設計, データベース, オペレーティングシステムとシステムプログラミング, コンピュータネットワーク, 計画と管理, プログラミング言語とコンパイラ, コンピュータグラフィックス基礎, 知識工学, 社会

情報システム学演習, 情報セキュリティ, 社会情報学（特許/知的所有権）, 経営情報学, 流通システム論, ソリューション工学, インターネット工学, 知能情報学演習, 人工知能論, 音声・画像/処理・理解, ヒューマンインタフェース, マルチメディア, 組込みシステム/VLSI工学, 並列アルゴリズム設計, コンピュータグラフィックス応用, 卒業研究, 金融システム論, 交通システム論, 医療情報システム論, ソフトウェア工学, 情報システムプロジェクト管理, デジタル信号処理, 自然言語処理, 生物情報論, 工業デザイン, 感性科学, その他 [記述]

- c 興味をもてなかった科目は（複数回答）：前問と同じ選択肢
 - d よく理解できた科目は（複数回答）：前問と同じ選択肢
 - e 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
 - f 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
 - g 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：不満 [理由], やや不満 [理由], まあ満足, 満足
 - b コンピュータ・ネットワーク環境全般について：不満 [理由], やや不満 [理由], まあ満足, 満足
 - 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, PC一時保管用ロッカー, その他 [記述]
 - 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
- (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：不満 [理由], やや不満 [理由], まあ満足, 満足
 - b 資格取得のサポートについて：不満 [理由], やや不満 [理由], まあ満足, 満足
 - c キャップ制（半期毎で履修登録できる単位の上限があること：情報科学部では24単位）はあったほうがよいですか：よい, よくない [理由]
 - d 就職指導は役立ちましたか：はい, いいえ [理由]

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表 B.1~表 B.4 以下に示す。表の見出し行にある b~g は、付録 A の (2) のそれぞれの質問項目に対応する。それぞれ、下記の意味である。表は、項目 b「興味を持てた科目」の度数でソートしている。

- b:興味を持てた科目
- c:興味を持てなかった科目
- d:よく理解できた科目
- e:よく理解できなかった科目
- f:将来役に立つと考えられる科目
- g:将来役に立たないと考えられる科目

表 B.1 1 年次開講科目

	b	c	d	e	f	g
プログラミング基礎演習	44	2	28	9	53	2
情報リテラシー演習	29	4	20	3	19	6
情報リテラシー	28	5	18	3	17	4
計算機アーキテクチャ	17	11	10	13	18	2
離散数学 I	17	26	20	17	9	15
情報科学序説	15	20	6	12	12	9
離散数学 I 演習	14	22	17	16	9	14
離散数学 II	8	13	13	14	3	8
離散数学 II 演習	8	12	15	12	4	7
解析学基礎	6	34	6	23	3	15
線形代数	5	23	8	16	5	9
線形代数演習	4	19	7	15	2	10
解析学基礎演習	3	30	5	20	3	16

表 B.2 2 年次開講科目

	b	c	d	e	f	g
情報回路設計	51	7	29	19	34	4
情報回路実験	49	11	33	17	32	4
情報回路	42	6	28	13	31	6
データ構造とアルゴリズム I	29	8	19	13	42	2
データ構造とアルゴリズム I 演習	28	8	18	15	39	1
情報科学基礎実験	26	3	17	8	23	3
データ構造とアルゴリズム II	23	6	16	14	24	2
現代自然科学	21	4	14	1	2	10
認知科学	21	7	18	3	6	14
データ構造とアルゴリズム II 演習	17	6	15	15	23	2
日本語表現法	15	8	6	4	15	5
計算機システム	15	5	8	6	11	4
工学的センスの基礎	12	8	9	5	6	9
情報理論・確率論	9	10	4	14	3	6
計算の複雑さとオートマトン	2	35	3	44	2	14

表 B.3 3 年次開講科目

	b	c	d	e	f	g
データベース	37	3	24	5	32	2
インターネット工学	34	6	24	4	19	2
安全科学	23	4	17	2	12	7
プログラミング言語とコンパイラ	23	3	13	8	24	1
エンジニアリングエコノミー	20	1	12	3	21	3
音声・画像/処理・理解	19	3	4	4	7	2
情報セキュリティ	17	0	10	4	13	1
マルチメディア	17	1	2	1	7	2
社会情報システム学演習	14	1	10	3	12	1
ヒューマンインタフェース	13	8	4	10	11	3
コンピュータネットワーク	12	39	1	56	14	19
オブジェクト指向設計	11	17	7	24	9	6
人工知能論	11	4	3	7	6	2
組込みシステム/VLSI 工学	11	14	6	10	15	6
知識工学	9	5	4	7	5	5
知能情報学演習	8	2	5	1	6	1
ソリューション工学	7	16	1	19	7	13
インターンシップ	6	6	5	1	12	2
オペレーティングシステムとシステムプログラミング	4	43	0	68	13	23
計画数学	2	9	2	6	1	4
並列アルゴリズム設計	1	16	0	14	5	9

表 B.4 4 年次開講科目

	b	c	d	e	f	g
卒業研究	60	4	43	4	44	2
感性科学	17	6	9	3	8	6
交通システム論	15	5	5	0	6	3
生物情報論	8	7	2	7	2	10
ソフトウェア工学	7	3	3	4	13	3
情報システムプロジェクト管理	4	3	2	6	11	3
デジタル信号処理	2	4	0	9	5	3