

全学共通教育についての自己点検・評価報告書（教育部会用）

教育部会名：情報科学
部会長名：熊本悦子
作成者名：熊本悦子

概要（2000 字）

1. 実施体制

平成 25(2013)年度の情報科学部会は、国際文化学研究科 5 名、海事科学研究科 2 名、保健学研究科 2 名、工学研究科 1 名、システム情報学研究科 3 名、情報基盤センター6 名、そして、「情報基礎」の副担当として各部局からの教員 25 名から構成され、部会長 1 名（情報基盤センター）、幹事 2 名（国際文化学研究科、情報基盤センター）が世話役になり運営されている。

2. 開講科目と実施状況

全学必修科目の「情報基礎」（半期 23 コマ）、専門基礎と同等の扱いである「情報科学」（7 コマ）、教養原論である「情報の世界」（4 コマ）という教育目的の異なる 3 つの授業科目を開講した。「情報基礎」は本学の新入生全員（受講対象者数 2、637 名）および再履修者に対して演習室で一人一台の教育用端末を用いて行う実習付き授業であり、国際文化学研究科、海事科学研究科、保健学研究科、情報基盤センターの教員および非常勤講師のべ 37 名の主担当教員と、各部局からの副担当教員 26 名および TA のべ 57 名により行われた。「情報科学」は国際文化学研究科、保健学研究科および非常勤講師により、「情報の世界」は工学研究科およびシステム情報学研究科の教員により行われた。

3. 教育の現状とその評価

① 情報基礎：

情報基礎は、本学で勉学を行う上で理解しておくべき最低限必要な情報リテラシーを身に付けるための半期 1 単位の必修科目である。すべてのクラスで授業内容・授業計画を統一し、e-learning システムを用いた授業を行っている。2009 年度に実施した外部評価において、外部評価委員から「教授内容を毎年変化させる」こと「これまでの授業運営の経験が十分に活かされている」ことなどについて高く評価を受けており、本年度も部会幹事を中心としてとして授業内容の企画・整備を行った。毎授業ごとに部会独自で作成した web アンケートを実施しており、同アンケートの分析ならびに IT 利用に関する社会のニーズや動向の分析をもとにカリキュラムを改善した。今年度は、「情報倫理」にソーシャルネットワークや SNS の仕組みやリスク、マナーについての解説を追加するなどの改善を行った。また、「情報基礎」2012 年度の授業についても、同様の分析に加えて、図書館との間で打ち合わせを行い、授業内容の改善を図った。さらに、授業中に行うオンラインの小テストの解答状況や正答率などを分析し、ランダムに出題される問題により得点の不公平が生じないように改善を行った。また、同科目の目的が「神戸大学の学生としての一定以上のレベルにすること」であり、個々の学生の能力を伸ばすようなカリキュラムとするよりは、全学生を一定レベルにすることであることを考慮して、2012 年度より成績評価の方法を「優・良・可・否」の段階別判定から「合否」の二段階の成績評価に変更した。合否のみの評価だと学習意欲の低下につながる可能性が心配されたが、出席状況・課題提出状況などに過年度との差はみられなかった。また、担当教員からも評価の変更にもなう問題点などの報告はなかった。このことから、教育効果が低下していることはない判断する。

② 情報科学

「情報科学」については、専門基礎と同等の位置づけで、学部・学科単位のクラス編

成であり、学部等の専門基礎としてふさわしい科目となるように、各学部の特性に応じて教授内容を工夫している。例えば、医学部保健学科対象のクラスでは、養護教員二種免許取得の際に必須となるため、一般的な情報技術だけではなく医療情報システム等を内容に盛り込んでいる。また、授業アンケートに書かれていた要望に基づき、教材をWeb化して自由にダウンロードできるようにするなどの工夫をした。

③ 教養原論

「情報と世界」では、コンピュータやネットワークなど情報社会を支える技術についてのわかりやすい紹介だけでなく、教員の専門分野に基づいた先端技術の紹介も行い、高度情報社会に必要な幅広い基礎知識を習得できる内容としている。また、授業時間内には小レポートを実施し、講義の理解度を深める工夫も行っている。

4. 問題点と課題

学習環境に関しては、K501、K502のコンピュータ教室は、教育用端末が整備されているが、端末間のスペースが狭く、実習中教員やTAがサポートのため巡回するには手狭であるという問題がある。また、コンピュータの発熱により、教室は早い時期から冷房を入れないと教室内がかなり暑くなる。室内は、場所により温度の高低差があるため、サーキュレータなどによる温度調整の工夫が必要と思われる。また、100人規模以上の講義室においてスクリーンが前方一か所のみでは、パソコンによる教材提示が後方の学生にみにくいとの指摘があった。

「情報科学」の一部の講義について、アンケートの評価が3.0以下となった。情報科学は専門基礎科目の位置づけであるため、学生の満足度が低いということは今後の専門科目への導入として十分な知識を得られなかったと考えられる。この講義に限らず、専門基礎に関して対象学部、学科と意図するカリキュラムとなるよう十分検討する必要がある。

様式2 (続き)

項目・観点ごとの記述

基準5 教育内容及び方法

5-1 【教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切であること。】

5-1-③： 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮しているか。

(観点に係る状況)

情報基礎に関しては、前年度の授業分析を踏まえ、講義内容の見直しを行い、Webテキストの内容を更新した。情報科学については、日々進展している領域であるため、複数の参考書や最新のトピックを取り上げ、SPI試験等にも対応できる講義を行った。教養原論については、担当教員の研究分野における最新のトピックを含めた授業を行った。

根拠資料

情報基礎：Webテキスト (<http://johokiso.center.kobe-u.ac.jp/2013a/>)

情報科学・教養原論：シラバス、パワーポイント資料、記入式配付資料

5-2 【教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。】

5-2-①： 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法が採用されているか。

(観点に係る状況)

情報基礎については各クラスの履修者数に応じて、教員 2 名または 3 名およびティーチングアシスタント 2 名または 3 名で授業を担当し、1 人 1 台のコンピュータを割り当てた。授業を実施するに当たっては共通の手順書を準備し、教員が異なってもすべてのクラスで同じ質の授業を実施できるようにした。

講義科目である情報科学においても、一部のクラスにおいて、15 回の授業のうち 2 回をコンピュータ教室を利用した実習とし、講義内容を機器操作実習により確認する学習を行った。

教養原論に関しては、教員持ち込みのノート PC を用いてスライドやビデオ、Web テキスト等の教材と情報機器を活用した講義を行った。

根拠資料

情報基礎：各クラスの受講者数一覧表、担当者一覧表および座席表

Web テキスト (<http://johokiso.center.kobe-u.ac.jp/2013a/>)、授業手順書

情報科学・教養原論：シラバス、自己点検・評価報告書(様式1)

5-2-②： 単位の実質化への配慮がなされているか。

(観点に係る状況)

情報基礎の Web テキストは学内外から随時閲覧でき予習、復習が容易である。毎回の授業において、課題とちからだめし(小テスト)を課している。ちからだめしは繰り返しチャレンジでき(評価対象は最初の 2 回まで)得点と問題の解説を即時に確かめることができる。

教養原論においては、一部の授業で授業内レポートを毎回課している。

根拠資料

情報基礎：Web テキスト(<http://johokiso.center.kobe-u.ac.jp/2013a/>)

情報科学・教養原論：シラバス、自己点検・評価報告書(様式1)

5-2-③： 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

(観点に係る状況)

情報基礎については、全クラス統一のシラバスを作成している。情報科学・情報の世界については、各クラスごとに適切なシラバスを作成している。

根拠資料

シラバス、自己点検・評価報告書(様式1)

5-2-④： 基礎学力不足の学生への配慮等が行われているか。

(観点に係る状況)

情報基礎のテキストは全て Web ページ上に置いてあり、随時閲覧できる。また、その中で、それぞれの単元ごとに「ちからだめし」(小テスト)を設けており、随時、繰り返

しテストを受ける事ができる。また、ちからだめしの結果は自動採点され、各学生は自分の成績を閲覧できるとともに、担当教員は担当する全ての学生の状況を確認できるため、各学生に対して適切な指導を行なう事が出来る。

根拠資料

情報基礎：Web テキスト (<http://johokiso.center.kobe-u.ac.jp/2013a/>)

5-3 【学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、卒業認定が適切に実施され、有効なものになっていること。】

5-3-②： 成績評価基準が策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

（観点に係る状況）

成績評価基準については、シラバスに記載してある。

情報基礎については成績評価基準を全クラスで統一し、出席、課題の採点結果に基づいて公平に採点した。情報科学および教養原論については、シラバスに記載した内容に基づいて成績評価を行った。

根拠資料

情報基礎：課題レポートの解答メール、オンライン小テスト、成績集計システム (<http://johokiso.center.kobe-u.ac.jp/2013a/> 教員用ページ) による自動採点、自己点検・評価報告書（様式1）

情報科学および教養原論：シラバス、授業評価アンケート、自己点検・評価報告書（様式1）

5-3-③： 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための措置が講じられているか。（観点に係る状況）

情報基礎については成績評価基準を全クラスで統一し、全クラスが同一の基準で成績を出すようにしている。出席、課題の採点結果に基づいて自動的に成績を計算できる成績集計システムを作成し、全教員が同システムを用いて成績評価を行っている。情報科学および教養原論については、シラバスに記載した内容に基づいて成績評価を行った。

根拠資料

成績集計システム (<http://johokiso.center.kobe-u.ac.jp/2013a/> 教員用ページ) による自動採点

基準6 学習成果

6-1 【教育の目的や養成しようとする人材像に照らして、学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、学習成果が上がっていること。】

6-1-②： 学習の達成度や満足度に関する学生からの意見聴取の結果等から判断して、

学習成果が上がっているか。

(観点に係る状況)

情報基礎に関しては、授業回数が少ないことに不満が多く、学生の評価に影響を与えていると考えられるが、授業評価（総合判断）が 3.8 であり、回数以外に対しては高い評価であると考えられる。

情報科学および教養原論「情報の世界」の評価については授業評価（総合判断）が一部を除き 3.5 を超えており、何れも教育の成果や効果が上がっているものと思われる。

根拠資料

学生授業評価アンケート

自己点検・評価報告書（様式 1）

基準 7 施設・設備及び学生支援

7-1 【教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていること。】

7-1-④： 自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されているか。

(観点に係る状況)

情報基礎は、コンピュータ教室を使用した授業であるが、同教室は授業時間以外は自習用に開放してある。同教室は放課後も利用できるように、TA を配置して午後 7 時まで自習用に開放している。

根拠資料

K501、502 教室開室案内

7-2 【学生への履修指導が適切に行われていること。また、学習、課外活動、生活や就職、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が適切に行われていること。】

7-2-①： 授業科目、専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

(観点に係る状況)

情報基礎は、全学必修科目であり、授業開始時に資料を配布してガイダンスを行っている。情報科学は専門基礎科目であるため、各学部の教務に授業科目選択のガイダンスは任せている。情報の世界は、教養原論科目であり事前抽選となっているため、学生がシラバスをみでの選択となっている。

根拠資料

情報基礎配布資料

自己点検・評価報告書（様式 1）

7-2-②： 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言、支援が適切に行われているか。

また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切

に行うことのできる状況にあり、必要に応じて学習支援が行われているか。

(観点に係る状況)

情報基礎に関しては、情報基盤センターが提供するメーリングリストサービスを利用して、クラスごとに学生から電子メールで担当教員およびティーチングアシスタントに対して随時、質問が受け付けられるようになっている。また、毎回授業アンケートを実施し、自由記述欄を設けている。

他の科目についてもオフィスアワーに関しては教員の **Web** ページ、シラバス等に掲載している。一部の教員は、配布資料の電子版を **Web** 上で閲覧できるようにしたり、メールや **Twitter** を利用したやり取りや、授業終了時に質問受け付けのためしばらく待機するなどの工夫がみられる。

根拠資料

情報基礎ホームページ

自己点検・評価報告書（様式 1）