The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	理学部「情報活用基礎」を担当して
Author(s)	後藤, 直久
Citation	サイバーメディア・フォーラム. 2011, 11, p. 33-33
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/70300
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

理学部「情報活用基礎」を担当して

後藤 直久（大阪大学 微生物病研究所附属遺伝情報実験センター）

私は2009年と2010年、理学部新入生向け「情報活用基礎」を担当したので、その感想を述べたい。

理学部「情報活用基礎」の授業内容は、インターネットや電子メールの仕組みの解説、図書館活用法、HTML、画像の作成と操作、ホームページ作成、グラフ作成、表計算、LaTeX、Mathematica などである。理学部には数学科、物理学科、化学科、生物科学科の4学科があるが、クラス分けは学科の壁を越えて、各学科の学生がそれぞれ均等に4クラスに分割されている。つまり、特定の学科向けではなく、理学部の新入生全員を対象とした授業内容にする必要がある。一方の教える側は、各学科から原則1名ずつ教員を出し、1 クラスずつ担当している。クラス間で成績評価基準が大きく異なって不公平にならないよう、打ち合わせや申し合わせは行うが、授業内容は各教官の裁量に任されている。

私が連携併任講座として所属する生物科学科からは、他の授業や実習の教員間の負担調整の都合から、3 名の教員で分担して「情報活用基礎」を担当している。私は後半の担当ではあったが、授業やクラスの雰囲気を掴むため、都合が付く場合は可能な限り授業に出て TA の補助を行った。

教材としては、サイバーメディアセンター作成の「利用の手引き」以外は特に書籍を指定せず、前任者から受け継いだウェブベースの教材に変更を加えて使用した。この教材は、元は理学部数学教室の降旗大介先生が 2002-2005 年に作成されたものをベースに、歴代の担当教員が変更を加えつつ受け継いできたものだと聞いている。

私が担当になった 2009 年に教育用計算機システムが更新され、OS が Linux から Windows Vista に変更された。これに伴い、教材中のソフトウェアの操作に関する記述や図表は変更する必要があった。もちろん単にシステムの変更に追従するだけでなく、最近の情勢も取り入れるようにした。

Windows Vista を採用した新システムに切り替わって心配したのは OS のフリーズである。私の個人的経験では、Windows 数十台で実習を行うと、必ず何台かは途中でフリーズするものだという印象であった。幸いそれは杞憂で、授業中に学生のパソコンがフリーズすることはほとんどなかった。安定したシステムを設計し維持管理しているセンター職員の皆様には感謝したい。

授業は、できるだけゆっくりと進めるように心がけた。パソコンにまったく触れたことがないという学生は皆無とはいえ、学生のコンピュータ習熟度には差があり、キーボード・マウス操作に不慣れな学生もいる。また、コンピュータのフリーズなどの各種トラブルや誤操作から回復する時間を確保するという意味もある。しかし、授業時間終了直前は駆け足になってしまうことも多かったのは反省点である。

私が担当したのは授業の後半、内容は主に LaTeX と Mathematica である。実のところ、LaTeX は、数学や物理の分野に進む学生にとっては必修であるが、化学や生物学の分野ではほとんど使われていないため、教えるべきかどうか葛藤はあった。結局、強力で美しい数式表記や論理構造による文章作成に触れることは、将来使わないにしても重要かつ良い経験になると考えて、教えることにした。

成績評価は、実際に授業を聞いてコンピュータに触れることを重視しているため、100 点満点のうち 60 点は出席点としている。残り 40 点はホームページ作成、画像やグラフの作成、LaTeX で執筆したレポートの 3 つの提出課題により評価している。課題提出は、学生が自分のホームページに掲載することによって行っているが、今後は WebCT も活用したいと考えている。私の担当範囲である LaTeX レポートは、何割かの学生は提出していなかったのはたいへん残念であった。前述の成績評価方法では課題をひとつくらい出さなくても出席さえすれば単位は取れるため仕方ないかもしれないが、課題提出に対するインセンティブを高める方法を検討したい。そして、来年はこの 2 年間の経験を糧に、授業全体をより改善したいと思っている。