

「日常に埋め込まれたFD」

— 本学情報入門教育におけるFD活動の総括的検討 —

中 嶋 輝 明
金 子 大 輔

目 次

1. 背景と目的
 - 1.1 FDとは
 - 1.2 本稿の目的
2. 現状把握と課題整理
 - 2.1 カリキュラム
 - 2.2 学生
 - 2.3 ティーチング・スタッフ
3. FDプロセスの構築
 - 3.1 要件
 - 3.2 各実践の概要
4. 全体的総括と今後の課題
 - 4.1 FDとしての位置づけ
 - 4.2 活動の主体／内容間の連携
 - 4.3 日常的FDプロセスのマネジメント
 - 4.4 今後の課題

1. 背景と目的

1.1 FDとは

ファカルティ・ディベロップメント (FD: Faculty Development) は、1998年の大学審議会による答申『21世紀の大学像と今後の改革方策について』の中で次のように言及されている。「各大学は、個々の教員の教育内容・方法の改善のため、全学的にあるいは学部・学科全体で、それぞれの大学等の理念・目標や教育内容・方法についての組織的な研究・研修 (ファカルティ・ディベロップメント) の実施に努めるものとする旨を大学設置基準

において明確にすることが必要である」。この内容は、2005年の中央教育審議会による答申『我が国の高等教育の将来像』に引き継がれ、これを受けて2007年に大学設置基準が一部改正された(「大学設置基準等の一部を改正する省令等の施行について(通知)」19文科高第281号,平成19年7月31日)。2007年度の大学院に引き続き、2008年4月からは大学においてもFDが義務化されることとなった。ただし、同通知では、「(2)留意事項」の「7教育内容等の改善のための組織的な研修等に関する事項」において次のように述べられている。「大学設置基準第25条の3の規定によるいわゆるファカルティ・ディベロップメント(FD)については、これまで努力義務であったものを義務化するものであるが、これは大学の各教員に対し義務付けるものではなく、各大学が組織的に実施することを義務付けるものであること。これを踏まえ、各大学においては、授業の内容及び方法の改善につながるような内容の伴った取組を行うことが望まれること」。

以上からわかることは、日本の法制上のFDのとらえ方は教員の教育技術の向上に重点が置かれていることである。大学教員の間でも、FDは一般に、ファカルティ・メンバーである大学教員が授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な取り組みの総称とされているが、これは、上で述べた大学設置基準に

そった理解であることがわかる。

しかし、FDは、授業技術の向上に限定される活動をさすものではない。例えば、『Encyclopedia of Educational Research』において Mathis (1982) は、FDは「ある特定の組織に対するさまざまな責務を果たす上でファカルティ・メンバー個人としての専門的能力を維持、開発すること」とし、「専門領域における学術研究活動や教室での教育活動から個人の継続的なキャリア・マネジメントまでを含む」と述べている。

FDの定義・分類についてはさまざまな議論があるが(議論の詳細は、例えば、関, 1990, 1995; 有本, 2007を参照されたい)、その活動内容の多面性について、Mathis (1982)、関 (1995)、阿部・西森・小笠原・細川・大滝(2000)、絹川 (2007)を参考にすれば、おおむね次のように整理できる。

- 個人の資質開発 (PD: Personal/Professional Development) — 高度な専門性を有する大学教授職としての資質開発。大学や教育の理念、目的、制度、組織への理解; 管理運営等のマネジメント能力の開発; 研究能力の開発; コンピュータ技術や学術・教育情報システム利用の知識の習得、などが含まれる。
- 教授法開発 (ID: Instructional Development) — 学生の学習促進や授業改善を目的とした授業技術 (講義法, 討論法), 教材, 評価方法などの開発, 研究。日本ではこのIDをさしてFDと称することが多い。
- カリキュラム開発 (CD: Curricular Development) — 個々の科目の授業計画と同時に、学部・学科等が運営するカリキュラムや教育プログラムの改善, 開発。
- 組織開発 (OD: Organizational Development) — 上述の活動を実行するための、

関係する人的組織, 制度, 施設・設備の整備, 改革。

このようにFDは本来、教育、研究、管理運営などのアカデミック・ワーク全般の質的向上をめざすものであり、これらの4つの側面のいずれが強調されるかによって、さまざまな概念規定が存在すると考えられる。

本稿では、上の4つの側面を含めてFDを俯瞰的に理解する立場をとる。

1.2 本稿の目的

松下 (2007) は、「FDを通じて大学教員を啓蒙し教育改善に向かわせるという発想ではなく、教育改善に伴って行われている日常的なFDを明らかにする」との視点を示しているが、この視点は、ともすれば形骸化しがちな講演会やワークショップなどの非日常的なFDに対する再考の必要性を提示している。

本学の情報入門教育では、これまでに「FD」を冠した取り組みを行ってはいないものの、授業改善に向けた日常的な努力は教員個人や複数教員の協働によって積み重ねられてきた。また、高校での情報教育の必修化に対応するための新しいクラス編成の導入や新カリキュラムの検討などが鋭意、行われてきた。

本稿の目的は、本学の情報入門教育においてこれまで行われてきた教育改善のための活動を、松下のいう日常的な「教育改善の中に埋め込まれたFD (FD embedded in educational improvement)」としてとらえ直すことである。これまで教員個人によって行われてきた授業改善の努力や、クラス編成やカリキュラムなどの主に制度上の問題に対して個別に行われてきた検討や実践を、2007年度の大学共通科目のカリキュラム改編を契機に開始した新しい試みを中心に報告する。また、FDの概念にそって、各実践の相互補完的な役割に着目しながら活動全体を総括的に検討する。この検討をとおして、今後取り組むべ

き課題を抽出する。

2. 現状把握と課題整理

本章では、(1)カリキュラム、(2)学生、および、(3)ティーチング・スタッフ(教員とティーチング・アシスタント)、の3つの領域を考え、それぞれの領域における現状と課題を整理する。

2.1 カリキュラム

1年生が主な履修者である大学共通科目・情報処理科目は、2007年度の共通科目カリキュラム改編によって、前期「情報入門」(2単位)と後期「情報活用Ⅰ」「情報活用Ⅱ」(いずれか1科目2単位を選択必修)が開講されることとなり、また、すべての学科学生に対して計2科目4単位の修得が卒業要件となった。

大学共通科目・情報処理科目の役割としては、高度な情報技術や知識を習得するというよりも、むしろ、その後の大学での学習場面に適応する上での学習ツールとしてのパソコンの利用を定着させることに実際上の役割がある。学習の成果(物)の表現・伝達手段として、WWWや電子メール、文書作成、表計算、プレゼンテーションなどの各アプリケーションの利用方法を習得すること、情報モラル・倫理や情報セキュリティに関する基礎知識を身につけ、情報社会に参画する上での望ましい態度を養成することがねらいである。

上述した前期開講科目と後期開講科目との違いは、端的に言えば、前期が初歩的操作教育、後期が現実に近い問題解決場面への応用教育である。高校において学習指導要領の改訂により2003年度から普通教科「情報」が必修化されたことを受け、大学においてもカリキュラムの検討を始め、学生のパソコン経験の変化に対応すべく、前期、後期それぞれの科目趣旨を明確化した。

技能習得の側面がとりわけ強い情報処理科目の場合、高校と大学の授業内容の接続は重要であり、学習の効率の観点からは授業内容の重複を避けるに越したことはない。しかし、高校と大学の教育内容の明確な線引きと役割分化は実際には難しい。この理由の1つとしては、高校での教科「情報」における科目選択制があげられる。教科「情報」には「情報A」「情報B」「情報C」の3科目があり、いずれの科目を履修するかは各学校の選択に任されている。さらに、同一の科目でも高校(教師)によって授業内容が異なる場合も多い。

このような状況は学生のパソコン経験の多様化・個人差となって表出すると考えられるが、その詳細については次の2.2で述べる。

2.2 学生

教員が直面する学生側の最大の問題は、個人差であるといっても過言ではない。学生の個人差の要因は、大まかには、(1)パソコン経験の多様化、(2)授業内容に対するニーズの多様化、および、(3)学習意欲やスタディ・スキルの個人間格差、に大別することができる。

パソコン経験の多様化の背景には、社会の情報化の進展によって家庭へのパソコンおよびインターネットの普及が加速し、パソコンの利用用途が多様化したことがあげられる。また、すでに述べたように、高校における教科「情報」の導入、とりわけ、3つの科目「情報A」「情報B」「情報C」の選択履修による既習内容の多様化も背景にあると考えられる。

このような利用機会の増加は、パソコンが原理的にソフトウェアに依拠した多目的のツールである事実ともあいまって、必然的に授業内容に対するニーズの多様化に結びつく。学生のニーズの多様化は、共通科目カリキュラム検討委員会が2002年7月に学生に対して実施した「共通科目に関するアンケート」の結果にも表れている。

その他、情報処理科目に特有の問題ではないものの、全学必修であることによりとりわけ表面化しやすい問題が、学習意欲やスタディ・スキルの個人間格差である。情報処理科目はパソコンの操作を主体とした実習形式の授業であるため、講義形式の授業と比べて作業課題が多い。学習意欲、スタディ・スキルズ、パソコンの熟達度といった複合要因が作業の集中度、遂行時間、課題の内容の出来に影響を及ぼし、教員が授業の進行を大きく変えなければならない場合も多い。

以上のように、教員は、情報処理科目特有の問題、ならびに、その授業環境下で表面化しやすい問題に取り組むことが求められる。

2.3 ティーチング・スタッフ

情報処理科目は全1年生が履修者であるため、同一科目を多くのクラスに分割し、複数の教員で担当しなければならない。各クラスには、主に学生のパソコン操作をサポートすることを目的としたティーチング・アシスタント (TA) が配置される。情報処理科目は、教員と TA を合わせると 36 名 (2008 年 4 月末現在) のティーチング・スタッフで運営されており、単一の科目に関わる人員としてはかなりの大規模な組織であるといえる。

2008 年度の情報処理科目担当教員は 12 名であり、内訳は、学内専任教員が 5 名、非常勤教員が 7 名である。担当クラス数で見た場合、非常勤教員のクラス担当比率は約 56% である。このことから、FD の実質化のためには、専任教員のみならず、非常勤教員、さらには TA を含めた全体的な取り組みの視点を欠かすことができない。

その他、情報処理科目の非常勤教員の特徴として、年齢が比較的若いことがあげられる。一般に、授業の経験年数が短い場合、特に授業における学生の行状への対応について悩みや不安を感じる教員がいると考えられることから、授業の様子について日常的に教員間で

情報交換できる工夫が求められる。

3. FD プロセスの構築

3.1 要件

以上の現状把握および課題整理を踏まえて、新カリキュラム実施の初年度である 2007 年度に当面構築、整備すべき FD プロセスについて、次のような要件を設定した。

[FD の原則]

- － FD は、教員個人の自助努力を前提とする。
- － その上で、科目担当教員コミュニティにおける組織的な取り組みとしての FD を、個人では解決しにくい、あるいは複数教員の協働による方がよりよい解決が期待される問題についての互恵的活動として位置づける。

[配慮すべき点]

- － 活動自体が特定の教員にとって過度な負担とならないように配慮する。
- － 活動の自己目的化、形骸化を避け、教員個人に対して、例えば、授業技術の向上などに関する何らかの具体的、かつ、直接的なメリットがもたらされるように配慮する。
- － 全員にとって持続可能な取り組みとなるように配慮する。

[実際の・具体的要件]

- － 新カリキュラム実施の初年度であることから、特に、情報処理科目としてのカリキュラム・ポリシーや科目趣旨の共通理解を促す。
- － 授業計画や授業方法にとって有益なアドバイスを教員間で適時的に情報交換できるようにする。
- － 教材作成などの授業準備の効率化を図

る。

- － 特に授業経験年数が短い非常勤教員がクラス運営や学生対応に関する悩みを1人で抱え込むのを回避する。
- － その他、授業に関する問題全般の共有化を図る。

3.2 各実践の概要

以下では、2007年度の新カリキュラム実施以前の準備段階も含めて現在に至るFDに向けた各実践の概要を報告する。

(1) 独自仕様の教科書の作成

本学の共通科目において1年生を対象に情報処理科目が導入されたのは1996年度である。2000年度から、教員個人が作成した教材をベースに、実際のカリキュラムおよび授業内容にマッチした教科書づくりが進められた。その結果、情報処理科目における本学独自の教科書が初めて完成した（後藤・羽根，2002；後藤・増地・岡田，2002a，2002b）。

2007年度のカリキュラム改編以降は、新しい授業内容および情報環境にあわせて、教材開発会社が提供する標準教科書を選定し、それを本学独自の仕様にカスタマイズしている。情報処理科目の教科書は、OSやアプリケーションソフトのバージョンなど、情報環境の変化に対応して内容の細かい部分に絶えず修正を施す必要がある。業者の標準教科書をベースにすることでこの手間を省きつつ、一定のカスタマイズの自由度を確保している。メールシステムやネットワークドライブなどの本学特有の情報環境については、情報システム事務室の協力のもと『総合情報センター利用の手引』の一部を原稿として業者に送付し、この内容を盛り込んだカスタマイズ教科書を作成している。

教科書の有用性については、後述する教員向けのアンケートにより意見や修正の要望を収集し、検討の上で次年度の教科書作成に反

映させることで確保している。

(2) プレースメントテストの導入

高校において普通教科「情報」を必修で履修した学生が2006年度から入学しているが、2.2で述べたような学生のパソコン経験の個人差に対応することを目的に、2003年度から、それまでの学籍番号順のクラス編成に代えて、パソコン経験に配慮したクラス編成の実施可能性を検討してきた。学内の情報関連科目の担当教員からなる検討会での活動を経て、本学独自のプレースメントテストを新規に開発した。3年間にわたる調査で基礎的なデータを収集したあと、2006年度入学生から実際に同テストを利用したクラス編成を導入している。詳しくは、中嶋・古谷（2004）、中嶋（2004）、中嶋（2006）を参照されたい。

(3) カリキュラムの見直し

共通科目カリキュラム検討委員会は、2002年7月に学生に対して実施した「共通科目に関するアンケート」の結果について、同年11月の答申で「情報科目への充実・整備などを望む声が多い」と指摘している。当時のカリキュラムでは一部の学部において情報処理科目が前期2単位のみでの必修であったこと、また、多様化しつつある学生のニーズや興味がアンケートの結果に表れたと考えられた。このアンケート結果や、高校での普通教科「情報」の必修化などを考慮した上で、情報処理科目のカリキュラム改編が行われた。

改編の内容は、具体的には、情報処理科目の履修単位数の全学統一化、ならびに、前期開講科目と後期開講科目の科目趣旨の種別化・明確化であり、すでに2.1で述べたため詳細は省略するが、これらに加えて、新たに2つの自由選択科目「ハードウェア基礎」「ソフトウェア基礎」を導入した。これらは、学生のニーズや興味の多様化に可能な限り対応するために設置したものである。これらの2

科目は、1年次の必修分4単位の修得を条件に、2年次以上の学生を履修対象者とする。

(4) 講義要項の作成

講義要項(シラバス)については、共通科目部門の情報担当教員が原案を作成し、それを次年度の科目担当予定の全教員に対してメールで送付している。授業内容についての質問や、シラバスの文面についての意見や要望があれば、それらを共通科目部門の情報担当教員が検討し、必要な修正を施した上で、完成版を大学側に提出している。

講義要項は、その作成プロセスにおいて授業計画が伴うため、学生だけではなく教員にとっても授業実施上の重要な資料となる。しかし、講義要項は伝統的に学生へ向けた授業予告の意味合いが強いこと、また、情報処理科目は多クラス開講であるため、教員によって授業展開の詳細が異なること、などの理由により、教員をサポートする観点からは、より具体的、実際的な資料の提供が必要と考えられた。そこで、教員に対して、講義要項に即したコースデザインの具体例を示すために、後述する「授業のてびき」を作成し、配付している。

(5) 担当者オリエンテーションの実施

担当者オリエンテーションは、教員向けのオリエンテーションとTA向けのオリエンテーションの2つを実施している。

教員向けのオリエンテーションでは、新年度の第1回目の授業を直前に控え、さしあたり必要な事務連絡や新しくなった情報環境の周知のほか、授業改善のヒントとなるような前年度の授業の実践事例紹介を行っている。オリエンテーションは、特に新年度から新たに非常勤として勤務する教員にとっての研修の意味合いも含まれている。2008年度の教員向けオリエンテーションの実施内容は、カリキュラムと科目趣旨の説明、前年度の授業実

践事例紹介(授業の方法、使用した教材、情報システムの利用法などを含む)、本学の情報環境や使用する情報システムについての説明とデモ、などであった。

TA向けのオリエンテーションは、教育・研究支援課の情報システム事務室が中心となり、それに共通科目部門の情報担当教員が加わる形で実施している。TAの募集や採用に関する業務は同事務室が行っており、オリエンテーションの内容も勤務時間帯の希望集約と割り当てなどの、TA任用にあたっての事務手続きに関する事項が中心であるが、加えて、科目趣旨や授業内容についても説明し、カリキュラムに対する大まかな理解の促進に努めている。また、前年度に行ったTA向けアンケート(後述)に寄せられた回答の中から、特に留意すべき授業中の学生対応の仕方についてもガイダンスを行っている。

(6) 「授業のてびき」の作成

2007年度のカリキュラム改編に伴い授業内容が新しくなったことを受けて、本学の情報入門教育のねらいや各科目の趣旨に関する担当教員間の共通理解の促進を主な目的として、「授業のてびき」を作成した。同てびきの内容の詳細については中嶋・金子(2008)に譲るが、大まかには、情報処理科目のカリキュラム・ポリシー、シラバス、コースデザインの例、学習項目一覧(いわゆる「ミニマム・スタンダード」)、教務事務関連のインフォメーション、などから構成されている。てびきは毎年見直され、上述した教員向けのオリエンテーションの際に配付されている。

(7) 授業見学の実施

他の教員の授業を見学することは、自身の授業計画や授業方法を批判的に再吟味する上で有益であると考えられることから、授業見学を実施している。見学を希望する教員は見学希望先のクラスの担当教員に意志を伝え、

授業日と授業内容（予定）を互いに相談した上で見学を行う。他クラスの授業に見学に入るかどうかは教員の選択に任されており、見学日や見学の回数なども教員間で自由に相談し、決められる。他の教員から見学先として希望を受けた場合にはできる限り見学を受け入れてもらえるように、授業見学の実施について全担当教員に理解と協力をお願いしている。時間が空いているときや思いついたときに気軽に授業見学を行えるような雰囲気づくりをめざしている。

授業見学は全担当教員を対象としているが、特に、授業の経験年数が短く、かつ、本学の情報処理科目を初めて担当する非常勤教員にとっては有益であると考えられる。実際に2006年度末から2007年度にかけて数件の授業見学が行われた。各学期の終わりに実施している教員向けアンケート（後述）においても、授業見学の趣旨に賛同する声が寄せられている。

(8) メーリングリストの導入

非常勤教員のそれぞれに出講時間帯があり、全教員が集まるのが時間的に難しい事情を克服する工夫の1つとして、科目担当教員をメンバーとするメーリングリストを作成し、積極的に活用している。投稿内容としては、例えば、各クラスの進捗や授業計画についての情報交換、授業技術に関するサポート、学生対応についての悩み事、事務連絡、などが含まれる。学期末の教員向けアンケート（後述）によれば、多くの教員がメーリングリストの有用性を認めている。

なお、メーリングリストの有用性は認めつつも、例えば、学生対応など慎重な対応が求められる相談については、共通科目部門の情報担当教員が相談を寄せた教員に直接接触するように心がけている。

(9) 各教員による教材の開発とその共有

授業を準備する上で教員が実際に多くの時間を取られるのが、教材の作成である。情報処理科目のような技能習得の要素が強い科目の場合、学生の個人差への対応や、マシントラブルなどの予期しない事態が生じる可能性への準備に手間がかかる。また、ソフトのバージョンといった情報環境への考慮も必要である。現在の環境にあわせた教材を作成しても、ソフトのバージョンが変われば使用できなくなることもあり、技術の進展の影響を受けて教材のライフサイクルが短い。

このような問題に対して、作成した教材を各教員が供出し、相互に自由に使用できるような工夫を行っている。教材を供出するかどうかは教員の判断に委ねられているが、多くの教員がその趣旨に賛同している。他の教員が作成した教材を実際に使用するかどうかにかかわらず、教材の相互閲覧には教材研究としての意義があり、授業改善の直接的な効果も期待できる。

(10) 各教員による自己評価（第一者評価）の実施

授業全般について問題の共有化を図り、授業改善につなげることを目的に、各学期の授業期間終了後に、教員とTAのそれぞれに向けてアンケートを実施している。各アンケートの概要をそれぞれ付録1および付録2に掲載する。これらのアンケートは、授業に対するリフレクションとしての意味を持つという点において、教員とTAを含めた全ティーチング・スタッフによる授業全般の問題についての自己評価（第一者評価）といえる。

教員向けアンケートの結果は全教員にフィードバックされる一方、TA向けアンケートの結果は匿名化された上で、教員およびTAの全員にフィードバックされる。また、両アンケート結果は共通科目部門会議に資料として提出され、指摘を受けた事項は必

要に応じて審議の対象となる。一方、情報環境整備への要望や指摘など総合情報センターの業務に関わる内容については、教育・研究支援課の情報システム事務室に向けて検討依頼とともに伝達される。

(1) その他：TA 業務日誌

情報処理科目は教員とTAとのチーム・ティーチングであり、円滑な授業の進行をめざす上で両者の連携は重要である。教員は自身のパソコン操作や授業全体の進行など、複数のタスクを同時に行うために、学生個々の様子を把握するには限界がある。TAは、学生のパソコン操作のサポートにとどまらず、教員からは見えにくい学生の様子を教員に知らせることが可能な存在である。TAからの報告は、教員とTAの双方がその回の授業を振り返り、今後工夫かつ留意すべき点を見いだすための貴重な情報源となる。

1つの試みとして、第1著者が担当するクラスでは「TA業務日誌」を考案し、自身の担当TAに対してその提出を要請している。この日誌は実際にはExcelワークシートであり、1枚のシートを1回の授業に対応させて記入する。TAは授業終了後、一両日中に業務日誌を教員にメール添付で提出する。通常、授業開始前あるいは授業終了後にTAと打ち合わせをするが、個別の学生への連絡や質問対応によって打ち合わせの時間が取れないことも少なくない。TA業務日誌は、このような状況を補う手段となっている。

4. 全体的総括と今後の課題

本章では、これまで報告した個々の実践についてFDとしての意義を検討し、今後の課題を抽出する。

4.1 FDとしての位置づけ

本稿の冒頭でFDの4つの側面(PD, ID,

CD, およびOD)に触れたが、これまで報告した本学情報入門教育における教育改善のための各実践を、その内容の実態に即して整理、分類したものを図1に示す。以下、それぞれについて詳述する。

(1) カリキュラムの策定、開発

教育課程としてのカリキュラムを運営する共通科目部門が大学の制度上規定する科目群構成、科目(講義要項)、履修単位数、履修方法について、その開発、策定を行う。本稿で報告した2007年度のカリキュラム改編に伴う新しい情報処理科目の設置、履修単位数の全学統一化、科目趣旨と講義要項の策定などが該当する。これらは、本稿冒頭で述べたFDの4つの側面の中のCD(Curricular Development)の中核的活動といえる。

(2) カリキュラムの理解

カリキュラム・ポリシーおよび科目趣旨に対する教員の理解の促進を図る。特に情報処理科目のような多クラス展開の場合、教員間での共通理解が科目全体の達成度を左右すること、また、学外の非常勤教員のクラス比率が高く、異動に伴う非常勤教員の交替に対応する必要性などから、カリキュラムの理解に向けた活動は重要である。本稿で報告した年度開始時のオリエンテーションの実施や「授業のてびき」の作成、配付が該当する。これらの活動は、担当教員コミュニティの組織化を図る意味でOD(Organizational Development)であると同時に、例えば、教員個人に求められる大学の制度(カリキュラム)への理解の問題としてとらえれば、PD(Personal/Professional Development)の側面を持つと考えられる。

(3) 教授法の開発

学生の学習の促進や向上、授業の改善を目的として効果的な方法を開発する。本稿で報

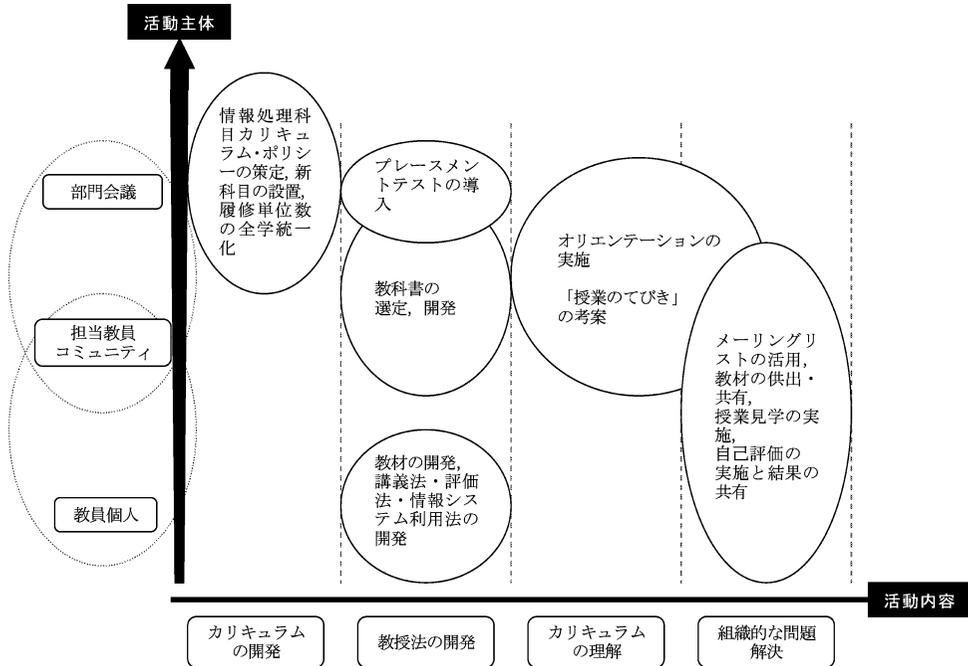


図1 本学情報入門教育におけるFD活動の全体図

告したプレースメントテストの考案，本学仕様のカスタマイズ教科書の作成，各教員による教材の開発などが該当する。また，各教員がカリキュラムにそって授業実体としてのコースを展開する上で開発もしくは導入する講義法，討論法，評価法，情報システムの利用法も含まれる。これらはすべて，本稿の冒頭で述べたFDの分類中のID (Instructional Development) といえる。

(4) 組織的な問題解決

情報共有ならびに活発な意見交換を通じて教員どうしが信頼感を形成し，日々の授業で直面する教授法，学生対応，教務事務などのさまざまな問題について組織的な問題解決を図る。本稿で報告したメーリングリストの活用，授業見学の実施，教材の共有などが該当する。アンケート形式で行った教員による自己評価（第一者評価）もまた，評価結果の共有により組織的な問題解決力の向上に寄与する。記録(documentation)―交流(exchange)

―相互評価(peer review)を企図したこれらの活動は，担当教員コミュニティという小規模の組織レベルではあるが，ODとして位置づけることができる。

4.2 活動の主体／内容間の連携

本稿の冒頭で触れたように，大学設置基準におけるFDの義務化は大学を対象とするものであり，各教員に義務づけるものではないとされている。しかしながら，大学全体，学部，学科・部門，あるいは，本稿のような科目の担当教員コミュニティなど，どのような組織レベルでの取り組みであっても，教員個人の関与なしにFDは成立し得ない。したがって，現実的には，大学に対するFDの義務化は同時に教員個人に対する要請として理解されるべきであろう。ただし，FDの活動主体は教員個人のレベルにとどまるべきではなく，教員個人レベルから組織レベルにわたる連携が必要である。その際には，それぞれのレベルにおいて意義が見いだされるFDを形

づることが重要であり、また、活動が自己目的化、形骸化することのないように注意する必要がある。

本稿は、教員個人から同一科目の担当教員コミュニティ、さらに、カリキュラム運営主体である部門までを含む、日常的なFDのあり方の具体例を示すものである。同一科目多クラス展開という条件のもとで、問題の共有化が図りやすく、かつ、全学必修である科目全体の達成度に事実上影響力のある担当教員コミュニティという組織レベルを中心にして、担当教員コミュニティと教員個人、また、同コミュニティと部門との活動の連携を見据えたFDをめざしている。

最も重要な鍵は、担当教員コミュニティの組織レベルにおける日常的な意見交換と問題の共有であり(有田, 2002)、この基盤の上にFD全体が実効性を持つといっても過言ではない。特に、非常勤教員の協力は欠くことができない。従来FD論では、学内の専任教員のみを対象とする考え方が主流と思われるが、非常勤教員なしには教育が成立しない大学の現状を考えれば、専任教員と非常勤教員とがいかにしてコミュニティを形成するかは重要である。本稿は、学外の非常勤教員が多い情報処理科目の実態を考慮し、同教員に対して「作業の負担ゼロ、メリットもゼロ」のFDではなく、むしろ、持続可能と思われる範囲において活動への一定程度の関与を要請し、その結果として、教員個人レベルにおいてもメリットが享受されるFDをめざすものである。非常勤教員と学内専任教員をあわせて、各教員の互恵的な参与によってコミュニティ全体が実践的な知識を集積し、その成果がさらに多くの教員をコミュニティへと誘う好循環を作ることが重要である。

以上の活動の主体のみならず、活動の内容に関しても、本稿で報告した実践は、それぞれが単独、個別に行われるだけではFDとして必ずしも十全に機能しない。例えば、あ

る教員によって開発され、共有化された教材が他のクラスで有効に利用されるためには、授業内容に一定の共通性があることが前提となる。本実践においては、パソコン操作に関するミニマム・スタンダードの策定、講義要項(シラバス)を具体化したコースデザインの事例提示、そして、これらに対する教員の共通理解の促進をめざしたオリエンテーションの実施と「授業のてびき」の考案、などが該当する。これらの複数の取り組みが相互補完的に機能し、FDとしての実効性を保証していると考えられる。

4.3 日常的FDプロセスのマネジメント

教室での教授・学習活動を教育の中核的な活動とする限りにおいて、これらの活動とFDは、時間的なサイクルに関して相関する。すなわち、日常的な「教育改善の中に埋め込まれたFD(FD embedded in educational improvement)」とは、教室での教授・学習活動と時間的に同期したFDといえる。したがって、授業日、週、学期、年度という時間スパンを意識し、教授・学習活動の内容の実態にあわせながら、「適時的な問題の解決」を原則とするFDのマネジメントが重要となる。例えば、各教員による教材の開発とその共有は、主として授業日や週という時間スパンでの問題解決の側面が強い。ある教員から供出された教材はさらに改良が加えられ、数日後あるいは数週間後に他の教員によって授業で実際に利用される。利用された結果は、例えばメーリングリストを通じて伝達・共有される。一方、カリキュラムの策定や開発、および、カリキュラムの理解は、学期、年度、あるいは、長ければ教員としての採用・委嘱の全期間にわたるロングレンジの取り組み課題である。教員は、複数の学期や年度にわたってコースデザインの経験を積み重ねながら、それとの関わりにおいて科目趣旨を理解するとともに、カリキュラム全体における科目の

役割をとらえ直す。以上のように問題の特性に応じて、メーリングリストによる日々の情報交換、学期末の教員による自己評価、および、年度単位のオリエンテーション、といった日常的な活動を適時的に取り入れることは、FDプロセスを維持する上で重要である。

本稿は、日常的な「教育改善の中に埋め込まれたFD (FD embedded in educational improvement)」を機能させることが結果としてFDに実体を持たせるとの基本的な立場に立つ。ただし、日常的な教育改善活動がFDとして有効に機能するためには、言い換えれば、埋め込まれたFDが埋め込まれたままにならないためには、活動が教員個人レベルにとどまらずに、それが組織的なレベルへと多層的、重層的に展開されるようなFD全体のマネジメントが重要となる。個人レベルから組織レベルまでを俯瞰できるという条件、具体的には、カリキュラム等の制度上の整備・構築に関与できる、非常勤教員の委嘱やTAの任用に関与できる、実際に授業を担当している、などの条件を考えれば、事実上、共通科目部門の情報担当教員がFDのマネジメントの役割を担うことが自然であろう。FDセンターのような全学的なFDの推進・サポート組織を持たない本学の現状では、常設の会議や組織をコアにしたFDの組織化が方法として最も単純である。

しかし、いくつかの問題点もある。本稿で述べたような担当教員コミュニティでの実践を中心に据えたFDのマネジメントについて、想定される阻害要因をあげるとすれば、マネジメントの成否が教員個人に負う部分が大きいことである。例えば、業務としての位置づけの曖昧さ、業務量や時間的な負担、関係組織間の情報伝達や調整の煩雑さ、などは当該の教員にとって切実な問題であり、マネジメントの成否に大きな影響を及ぼす。1人あるいは数人が科目の一担当者の立場を超えて、担当教員コミュニティにおいてコーディ

ネーターやファシリテーターの役割を果たし、同時に、それ以外の一般的な学内業務を担うことにはおのずと限界がある。担当教員コミュニティのレベルにおける自発的、自律的な活動が一過性ではなく持続するためには、その活動が日常的であるがゆえに日常的なサポート体制が求められる。

4.4 今後の課題

(1) 全学におけるFDの位置づけ：何のためのFDか

現在、多くの大学で学生による授業評価アンケートが行われており、授業評価アンケートは「FDの代名詞」ともいわれる。しかし、アンケート実施の目的がFDとの関連において必ずしも明確ではない場合も多い。本学では1992年度より、学生による授業評価アンケートが行われているが、アンケート結果については教員が個人的に参考にするにとどまっており、現時点で授業評価アンケートの実施が全学的なFDと関連を持っていないのが実情である。これは、授業評価アンケート自体の問題というよりは、そもそも大学におけるFDの位置づけが曖昧であること、言い換えれば、FDと大学としての自己評価(研究評価や教育評価など)との関連が曖昧であることに起因する問題と考えられる。大学としてのFDの位置づけが明確ではない状況では、各教員がFDの意義を十分に理解できず、自律的な活動としてのFDが教員個人、あるいはさまざまな組織レベルにおいてボトムアップ的に行われる可能性は低い。本稿のような同一科目の担当教員コミュニティに限らず、既存の組織とは無関係の、領域や問題を共有する複数の有志教員や、カリキュラム運営主体である学科・部門といったさまざまな組織レベルによって生まれ、行われる日常的なFD(の芽)を持続させるような組織機序を、大学全体として作り上げることが求められている。

(2) 異なる科目の担当教員による外部評価

各学期の終了時に実施しているアンケートは、情報処理科目の担当教員(ならびに TA)による第一者評価としての意味を持つ。今後は、情報処理科目の担当者ではない教員、つまり、第三者による評価実施の可能性を検討することも必要であろう。評価者としては、本科目の経験者、その他の情報関連科目の担当者、あるいは、異なる分野の科目担当者、などが考えられる。

いずれの教員に評価の協力を要請すべきかは、本来、評価の目的による。例えば、学科専門科目との授業内容の関連を検討するためには、学科における情報関連科目の担当者が評価者として適任である。大学共通科目における情報処理科目の役割や、他科目との授業内容の関連を検討する場合には、全く異なる分野の科目担当者からの評価の視点がむしろ有益である。他大学の教員と連携して第三者評価を行うという方法もあり得る。

ただし、第三者評価は、その実効性をあげようとするれば、評価者が評価対象の授業を参観する、また、授業時間外を含めた担当教員の教育活動を把握するなど、授業プロセスに対する評価者の継続的な参加が必要となり、多大な作業負担を評価者に強いることになる。このような問題を考えれば、授業内容について一定程度事情を知る学内の当該科目の経験者に評価の協力を要請するのが現実的であるように思われる。日常的な FD をいかに継続するかという本稿の立場からは、評価者の負担を回避する方法が第三者評価導入の鍵となるであろう。

(3) TA を含めた FD

本稿ですでに述べたように、本学では 2007 年度の共通科目のカリキュラム改編以降、情報処理科目の授業内容が新しくなったが、これに伴って TA の役割を検討し直す必要性が生じている。具体的には、これまでの初歩

的操作教育では学生のパソコン操作に対する補助業務が TA の役割の中心であったが、2007 年度からは後期開講科目において、調査の企画立案、調査用紙の作成、調査の実施、データの集計と分析、調査報告書の作成、プレゼンテーション、といった一連の作業を経験する授業が行われている。クラスによってはグループワークが取り入れられており、学生間のインタラクションによる学習促進の事例も報告されている(金子・登り口, 2007)。このような、いわば“Researcher-Like Activity”(市川, 1995, 1998)を取り入れた授業では、TA は、パソコン操作についてのサポートよりも、作業のプランニングや各作業における成果物の内容・質に関するアドバイスが求められる。実際、このことは、TA 向けに実施したアンケートにおいても一部の TA により指摘されている。

TA が大学院において研究者としての教育を受けている事実を考えれば、上で述べた授業は、これまでよりも TA の能力を発揮する場ともいえる。今後、新しい授業内容にそった TA の役割や適性、ならびに、TA 向けオリエンテーションのあり方を検討する必要がある。

[謝辞]

本 FD 活動の実施にあたり、ご理解とご協力を賜りました 2007 年度および 2008 年度「情報入門」の担当教員の皆様に深く感謝いたします。

[引用文献]

- 阿部和厚・西森敏之・小笠原正明・細川敏幸・大滝純司(2000). 北海道大学 FD マニュアル. 高等教育ジャーナル, no.7, 29-125.
 有本章(2007). FD 制度化の現状と展望. メディア教育研究, vol.4, no.1, 9-18.
 有田富美子(2002). 同一科目の複数開講における授業内容の統一と関連情報の交換システム. 三尾忠男・吉田文(編)『FD が大学教育を変

- える：大学教員と授業改善 その実践と課題 (文部科学省メディア教育開発センター研修事業シンポジウムより)』, 文葉社, 127-133.
- 中央教育審議会 (2005). 『我が国の高等教育の将来像 (答申)』
(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101.htm)
- 大学審議会 (1998). 『21世紀の大学像と今後の改革方策について (答申)：競争的環境の中で個性が輝く大学』
(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/daigaku/toushin/981002.htm)
- 後藤靖宏・羽根秀也 (2002). “モジュール化” による効果的な情報処理教育用テキストの作成. 平成14年度大学情報化全国大会発表論文集, 188-189.
- 後藤靖宏・増地あゆみ・岡田顕宏 (2002a). コンピュータ非熟達者にやさしいテキストとは？—読み手の概念形成過程と知識構造に配慮したコンピュータリテラシ用テキスト作成への試論. 北星論集 (北星学園大学経済学部), vol.41, 109-134.
- 後藤靖宏・増地あゆみ・岡田顕宏 (2002b). 『使う人の心理を考えたパソコンの本 (基本操作・インターネット・Word編; PowerPoint・Excel・ホームページ作成編)』, ナカニシヤ出版.
- 市川伸一 (1995). Researcher-Like Activity をとり入れた大学・大学院教育：「正統的周辺参加」論への疑問を込めて. 日本認知科学会「教育環境のデザイン」研究分科会研究報告, no. 88-2, 1-12.
- 市川伸一 (1998). 『開かれた学びへの出発』金子書房.
- 金子大輔・登り口泰久 (2007). 相互評価やグループ学習を支援するシステムの開発と基礎的情報教育での利用. 日本教育工学会論文誌, vol. 31 (Suppl.), 33-36.
- 絹川正吉 (2007). FDのダイナミックス. シンポジウムⅢ「FDのダイナミックス—現状の把握と課題の析出」. 大学教育学会誌, vol.29, no.1, 71-75.
- Mathis, B. C. (1982). Faculty Development. In H. E. Mitzel (Ed.), *Encyclopedia of Educational Research; Fifth Edition, Vol.2*. The Free Press: New York, 646-655.
- 松下佳代 (2007). 課題研究「FDのダイナミックス」の方法と展望. シンポジウムⅢ「FDのダイナミックス—現状の把握と課題の析出」. 大学教育学会誌, vol.29, no.1, 76-80.
- 中嶋輝明 (2004). 「コンピュータの基礎知識に関するテスト」の得点とコンピュータの使用経験との関連について. 北星論集 (北星学園大学経済学部), vol.44, no.1, 81-92.
- 中嶋輝明 (2006). 情報入門科目における受講前習熟度の評価方法とクラス編成の方針に関する検討. 北星論集 (北星学園大学経済学部), vol. 45, no.2, 1-12.
- 中嶋輝明・古谷次郎 (2004). 大学入学時点でコンピュータの初心者が持つ基礎知識についての調査：基礎的情報処理科目におけるプレースメントテストの策定に向けて. 北星論集 (北星学園大学経済学部), vol.43, no.2, 121-140.
- 中嶋輝明・金子大輔 (2008). 情報入門科目における担当教員向け「授業のてびき」作成の試み. 北星論集 (北星学園大学文学部), vol.45, no. 2, 141-150.
- 関正夫 (1990). 大学教育改革の方法に関する研究：Faculty Development の観点から. 高等教育研究叢書, vol.2, 広島大学高等教育研究開発センター.
- 関正夫 (1995). 『21世紀の大学像：歴史的・国際的視点からの検討』, 玉川大学出版部.

[参考文献]

- 村田治 (2007). 関西学院大学の授業改善への取組：授業評価の仕組みとFD活動. 日本学生支援機構(編)『大学と学生』, vol.43, 48-54.
- 大沢暁 (2007). 法政大学におけるFDへの取組. 日本学生支援機構(編)『大学と学生』, vol.43, 38-47.
- 武村秀雄 (2007). 新しいFD段階構築への提言：活動内容の整理と再定義を中心に. 日本学生支援機構(編)『大学と学生』, vol.43, 15-22.
- 宇田川拓雄 (2007). TAよ, 大志を抱け：北大TAアンケート調査結果の分析と考察. 高等教育ジャーナル, no.15, 107-122.

付録1 2007年度後期に実施した教員向けアンケートの概要

設問項目

1. 授業
 - 授業の内容 (授業内容の実際, 心がけたこと, 工夫, うまくいかなかったことなど。作成した教材や, CEAS 等の授業支援システムの利用法も含む。)
 - 学生の既習知識・操作の個人差
 - TA の役割, 行状, 適性, 配置人数
 - 教科書の有用性, 使用頻度, 問題点
2. 教員間の情報交換, 授業運営へのサポート
 - 授業見学
 - 教材の共有
3. 実習室の情報環境, 操作方法や技術面でのサポート体制
4. 来年度 (2008 年度) のオリエンテーション
5. その他

回答の一部

授業の内容について (授業内容の実際, 心がけたこと, 工夫, うまくいかなかったことなど)

■教員 A

- アンケート調査に興味を持てるように, 興味のある分野を聞いて学生のグループ分けを行った。
- シラバスの目的にある Web コミュニケーションを用いて共同作業をするために, グループ毎に掲示板とメーリングリストを用意して使用させてみた。課題も分担作業で行い, グループのメーリングリストへ投稿して提出するという方法をとらせて, お互いの作業状況や問題解決の手がかりにしておもらおうとした。しかし, 掲示板やメーリングリストの使用はグループによって大きく差が見られ, 導入には Web コミュニケーションを用いて簡単な共同作業のゲームを行うなど, もっと具体的なアプローチが必要だと感じた。
- Web アンケートをグループで分担して作成させたが, 思うように進まず授業が遅れてしまったので工夫が必要だと思った。

■教員 B

- Word のフォーム機能など教科書「情報入門」に載っていないこともやったので, 初めて授業用に PowerPoint のスライドを作って説明しました。意外と良かったかもしれません。休んだ学生もあとで見ることが出来ますし。
- アンケート回答時間や回収時間を節約するために次のような工夫をしました。ウェブ上に全員の用紙を置いて, 各自が全員の用紙をダウンロードして記入し, S ドライブの所定の場所に置く。私が Unix 上でスクリプトで学生ごとに分類しなおして圧縮して, ウェブ上のダウンロード可能な場所に置く。学生はそれをダウンロードして集計。
- 全員発表にしたので, それに 2 回も使ってしまったって失敗だったと思う。TA を巧く使ってグループ分けして一回ですべきなのかもしれないが, どうしても全員の自分が見てコメントしたいという気もあり, 今後どうするべきなのか迷う。

■教員 C

- 情報活用 I の授業は, 「授業のてびき」に例示されていた授業のながれと, メーリングリスト上での他の先生方の授業内容と進捗状況が非常に参考になり, むしろそれを頼りにしながら自分のクラスの授業を準備してきたように思います。また, 学生たちには, この授業 (PC を使った調査の実施) の主旨・ねらいをあらかじめ明確にした上で, この授業は, 毎回の授業で完結したものではなく, 後期半年間という中で一つのいわゆるストーリー性を持った授業内容であることを, その都度学生たちに確

(付録1のつづき)

認し、強調することを心がけてきました。その方が、学生たちも、ただ毎回授業に出席する、というのではなく、意識・目的を持って、今日の授業ではこれをやる、次の段階ではこれに取り組む、さらにその後にはこんなこともやる予定なのだ、とイメージでき、自分の頭で考えながら真面目に授業に取り組もうとする姿勢が作り易くなるのではと思いました。

■教員D

- 全般的な工夫： 授業では、1度に全ての操作を教え、その回で終了させるのではなく、できるだけ「分散学習」となるように配慮した。たとえば、活用2では、授業前半でHTMLやアンケートフォームを説明し、授業後半ではExcelの操作についても徐々に復習課題をこなしてもらう形式をとることで、ExcelやHTMLの操作説明を短期間で終わらせるのではなく、できるだけ接触頻度を多く、また接触する期間を長くするよう配慮した。
- 普段はあまり使用しないであろうExcelやHTMLタグに接する期間を長くすることで、これらの操作に慣れること、および学習内容が定着しやすくなることを狙いとした。同じ分量をこなすのであれば、一度に集中的に学習するよりも、分散した方が学習効率がよいという考えに基づいた授業設計であった。だが、比較対象がないため、このような授業計画が有効的であったのかは分からない。また、学習内容を小分けにし過ぎたという反省がある。復習を分散して繰り返すのは有効だが、学習内容を小分けにして接触期間を長くするだけでは学習効果を十分に高めることができなかつたように感じている。
- グループワーク： アンケート調査は5～6名程度のグループを単位として行った。グループワークでは、どのようにメンバー間のコミュニケーションを促進するか、どのように特定のメンバーに負担が掛かり過ぎないように進行するか、といった点が課題であったように思う。グループ内でのコミュニケーションに失敗すると、その後の授業に対する影響が大きい。私が担当したクラスでは、自分の調査したい内容を強行に主張したため、他のメンバーとの間に軋轢が生じてしまい、授業全体に対するやる気が削がれてしまったと思われる学生がいた。
- BBSやメーリングリストによる情報共有： 情報共有を支援するシステムの利用については、全般的に上手く機能しなかつたように思う。アンケート調査の企画を作成する段階で、メーリングリストを利用したクラス、BBSを利用したクラスがあった。グループごとに1つのメーリングリスト(またはBBSのスレッド)を作成し、調査企画の議論に利用してもらった。MLとBBSのいずれの場合も、それらのシステムを利用してのコミュニケーションはあまり行われず、形式的な投稿に終始した。運営方法や活用方法の工夫が必要であるように思う。
- Excel(前期の学習内容と後期の連帯)： 前期で学習したExcel操作の定着を狙ったが、アンケートデータを処理するなかで、使用しなかつた機能が幾つかあった(たとえば、COUNTIF以外の基本的な関数)。アンケート調査に、合計・平均などの関数が使用できる項目を含めておくよう指導する方が効果的であったと感じている。また、他の先生が実践されていたように、プレゼンテーションの相互評価に関するデータを処理してもらうなど、学生が関心を持って合計・平均などの基本的な関数を使える状況を盛り込んだ授業計画を立てたほうが、学習効果が期待できたように思う。

■教員E

- 心がけたこと・工夫： 授業で心がけたことは、操作について「説明しすぎない」ことです。前期の入門の授業で、一通りの操作は経験しているはずなので、後期の授業では、おおざっぱな説明だけで、あとは、(時間が許す限り)独力で失敗を経験させながら課題を行わせました。
- うまくいかなかつたこと： グループ作業を行わせましたが、グループメンバーが欠席した場合、どうしても残りのメンバーに負担がかかっているようでした。欠席に関しては、最初の段階でもっと厳しいルールを作っておけば良かったと後悔しています。
- 所属グループは、ガイダンスの時に座っている座席でこちらが適当に指定したのですが、グループ間でモチベーションの違いが生じてしまい、困った回がありました。もっとよいグループ分けのやり方を考えなければならぬかも知れません。
- 授業進行の関係で、終盤のデータ集計の時間を十分に取れなかつたことが反省点です。パソコンが苦手な学生は授業ベースについてくるのが大変そうでした。

■教員F

- G先生の授業計画に沿って授業をしました。
- ほぼ計画通りに授業を進めることができました。
- 作成した教材ファイルは、サーバーの私のフォルダに残っています。

(付録1のつづき)

－ CEAS は使わず、毎回メールで課題を提出させました。

■教員 G

- － 授業は基本的に1も2もグループ作業を取り入れる形で進めた。グループ作業をさせることで、グループのメンバーからの多様な意見を知り、それを作品に反映させていくことを目指した。とくに個人作業が多い(と思われがちな)情報の授業でも、このように他人とコラボレートして作品を作る作業はきわめて重要であると考えている。またそのためのツールとして、千歳科技大で開発中のシステム(Cisty)を用いた。
- － 多くの学生からはよい評価を得られたが、グループでの発表を成績に反映させるため、グループ内であまり作業をしていない学生が良い評価を得てしまう、逆に、他のメンバーがあまり作業をしなかったため足を引張られたので、個人での作業にして欲しかったなどの評価もあった。
- － その他 CEAS には毎回、授業のパワーポイント資料と、その印刷用の資料(1ページ6スライド)をアップロードした。必要に応じ印刷できる点で、学生には評判が良かった。ただし、紙の無駄なので印刷の必要性はないのでは、という意見も見られた。

■教員 H

- － 全体に、パソコン技術と調査内容との時間的なバランスに悩みました。結局、最初の2回は調査内容関係でかなり時間をとられてしまいました。調査用紙作成後は、あまり内容に口を出さずに、技術中心ですすめましたが、調べることを最初に明確にしていれば、後はなんとかなるようでした。
- － 調査計画書の作成後に、言葉づかいや文の雛形を示した上で各自に自分の文章を修正させてみました。こちらで添削して渡すより講師側の負担が少なく、学生も自分で作業することによって修正する理由を考える時間が増えたのでは無いかと思います。
- － アンケート回答時に、一方のクラスで調査用紙を1人あたり2枚にしてしまったため、配布時に時間がかかり困りました。そこで、もう一方のクラスではすでに2枚で下書きされていた調査用紙を1枚におさめてもらいました。この作業はこちらの不手際のせいであり、申し訳なく思ったのですが、結果としてページ設定のいい練習になりました。
- － Word は前半に扱いましたが、そのときに教えた操作を最後の報告書作成作業の時には忘れ去っている学生がおり、もう少し復習の時間を取れば良かったと思いました。

■教員 I

- － 提出物のルール： ほぼ毎回、期限が1週間後の課題を出しました。(分量的に授業中に終わる場合も何回かありました。)そして、全課題の提出を、定期試験の受験資格を得る要件としました。(1)全課題の提出、(2)定期試験の受験、(3)所定回数出席、の3条件をクリアした学生に単位認定の資格を付与しました。
- － 課題の提出先は各自のSドライブを使用し、所定のフォルダを作ってその中に指定されたファイル名で保存させました。結果のフィードバックは、毎回、クラス全員(学籍番号のみ)の全課題の受理状況をExcelの表にして、メール添付で送りました。その際、受理されなかった理由を簡単にセルの中に書きました。
- － グループワーク： 個別作業と共同作業を組み合わせました。例えば、テーマ決めから調査用紙作成までは、クラス内での投票により3~5ぐらいのテーマを選定する(テーマ例を教員が予め提示)；好きなテーマのグループに入る(人数によっては、同一テーマのグループが複数できることもありました)；各人が企画書と調査用紙を作ってくる；それをグループ内で持ち寄り、グループで1つの調査用紙(完成版)を作る、などです。データの集計では、アンケート実施後、グループメンバー間で回答用紙を等分して自分の割り当て分をExcelにデータ入力する；それを全員分持ち寄り、グループで1つのExcelファイルにまとめ、それをメンバーに再配布する、などです。分析とプレゼンは、各人が行いました。人数が少ないクラスでのプレゼンは全員参加で、人数が多めのクラスではプレゼン用のグループ分けを行い(3~4グループ)、各グループの中でプレゼンをしました。(学生支援課からストップウォッチとベルを借り、司会係や計時係も割り当てました。)
- － グループワークの評価ですが、だいたい様子を見て、とりまとめ作業の中心人物と思われる学生には加点しました。
- － アンケートフォーム(web)づくり： 情報活用IIでは、まず全員がタグを用いてアンケートの入力フォームを作りましたが、グループ内で一番完成度が高かった学生のフォームをそのグループの正式なフォームとして採用し、全グループのフォームに対して私がCGIを設置し、それらを私のサイトに公開しました。全員が全グループのフォームにアクセスし、書き込みを行いました。

(付録 1 のつづき)

- 他者からの評価に基づいた振り返り： 情報活用 I では、最後に「報告書の作成」と題して、自分の口頭発表に対する他者からの評価をグラフ化して掲載し、それに対して自分のコメントを書き入れたものを作成しました。実習内容としては、Excel データの集計とグラフ化の復習、Word のアウトライン機能の活用、です。なお、自分に対する他者からの評価は、口頭発表に対する評価項目を私が作り、それを web ページにして、口頭発表の際に聞き手が同ページに評価を書き込んだものです。そこで収集したデータを私が Excel ファイルとしてクラス全員に配布しました。
 - なお、1 年を通して CEAS は使わず、課題の配布は T ドライブを、課題の提出は S ドライブ（前期は練習を兼ねてメール）を使用しました。授業関連の連絡にはメールを頻繁に使用しました。「メールは読んでいることを前提に授業を進めます」
-

付録2 2007年度後期に実施したTA向けアンケートの概要

設問項目

1. 授業中（あるいは授業外）で困ったこと
2. 受講者の様子や教室内の雰囲気
3. 実習の内容、授業の進め方、TAの業務内容、講師とTAとの連携・役割分担（意見、提案）
4. 教員、総合情報センター、大学側への要望
5. その他

回答の一部

実習の内容、授業の進め方、TAの業務内容や役割分担について

- 毎回の授業課題が明確で、やり方も丁寧に説明されていたので、TAであるわたしも混乱することがなく、補助がしやすかったです。
 - 結構生徒から質問されることが多かったです。積極的に質問してくれるので、むしろやりやすかったです。
 - 3番に関連して、自分のアカウントを悪用された例や悪質なメールの例等を挙げて、セキュリティ等のPCの安全対策、心構えを学生に一度キチンと教える必要があるのかもしれない。
 - 情報活用Ⅱを担当したのですが、内容が盛り沢山で生徒にかかる負担が少し多いような気がします。授業で説明しきれない内容が課題に含まれているというケースも多々ありました。
 - あるクラスではグループでの作業とは別に、個人の課題としてそれぞれのプレゼンテーションを独立に作成していた。プレゼンテーションはどれもいい出来で、アンケート内容とは別に自分で調べたデータなどを提示し、独自のまとめを行っている生徒も多かった。自分の裁量でするために作成しやすかったのかもしれない。別のクラスでは、プレゼンテーションもグループ作業で、グループで一つのプレゼンを行った。こちらは、前者のクラスに比べると出来が劣っていたと思う。また、プレゼンの作成もグループで話し合っただけのものあまりすすんでないところが多かった。自分の裁量だけでは作成できないために、作業を進めづらかったのかもしれないと感じた。ただ、このようなグループワークも大切な経験ではあると思った。TAの業務内容、講師とTAの連携・役割分担については、特筆するものはない。
 - 情報活用を1と2に分ける必要はないと思う。授業のレベルも、1は前期の復習(ワード、エクセル)とPowerPointと比較的軽いに対して、2のほうは前期の復習、PowerPoint、HTMLと難易度が高く、不公平感があるように感じた。
 - 前期の授業では、コンピュータスキル別にクラスを分けているのに、後期になってそれをやめてしまうことによって、非効率が生じてしまっているように感じました。つまり、良く出来る学生にとっては物足りないし、余り出来ない学生にとっては難しくついていくのが大変という状況が生じているように感じました。ですので、前期に学生をレベル分けするのであれば、後期もそのレベル分けに従ったクラス編成をした方が良くはないかと感じました。
 - 今年度は、あるクラスではあまり質問されなかったが、別のクラスではたくさん質問をうけた。前者のクラスが少人数でTAが私しかいなかったためかもしれないが、個人的には、たくさん質問をしてくれるクラスの方がやりがいを感じられた。講師も、学生がTAに質問のしやすい雰囲気の授業を心がけるとよいのではないだろうか。また、後期の授業は演習の要素も含んでいるので、可能ならTA一人でまかなえる程度の少人数のクラスにするといいのではないだろうか。
 - パソコン作業というのは、文書作成にしろプレゼンにしろメールにしろ、最終的に何らかの形で他者とのコミュニケーションにつながると思う。グループ内での発表などの機会を多く設けると、パワーポイントやグラフなどの作り方の要点に気づきやすくなるのではないかと(フォントはどのくらいの大きさにすべきか、グラフの大きさはどのくらいが見やすいか、など)。また、毎週ではなくてもよいので、定期的に講師とTAがメールで意見交換などすると、より連携が深まると思う。
-

(付録2のつづき)

-
- 今回は、アンケート作成、データ集計、プレゼンテーションを行うクラスを担当させていただきました。業務内容や役割分担等ははっきりできていたと思います。また、先生から授業前や授業中に指導するポイントを教えていただいたことが、実際に生徒に説明等をする際に役立ったと思います。
 - もっと課題が多くても良いだろうと思う授業がありました。一方で、ちょうど良いと感じられる授業もありました。今年から始まった授業だとのことでしたが、速やかな課題内容の統一が必要だと思います。課題の多寡で、生徒の間に不満も出るでしょうし。課題を多くした場合に先生の負担が増えるようでしたら、TAをお使いいただければ良いのではないのでしょうか？正直、楽ではありますが、持ちぶさたが募る勤務でした。
 - 今回のクラスではパソコンスキルを用いてネットで社会調査をし、その結果をエクセルで分析し、最後にプレゼン発表をするという大学一年生にとっては比較的高度な内容の授業だった。その意味で、パソコンスキルが無い学生には多少厳しいものがあったと思う。しかし、授業内容は多面的な力が身につくものとなっており、個人的にはこのような授業形態は好ましいと思う。
 - グループ演習という形は画期的だと思います。しかしクラスの雰囲気やグループによって、なかなか活発な活動がなされない場合もあり、工夫が必要だと思いました。
 - 実際にアンケートの作成、実施をさせること自体は非常によいことだと思います。しかし、パソコン利用法の修得のための授業としては、授業内容が高級すぎたように感じました。調査もやったことがないし、統計学も十分に習ったことのない一年生にとって、この授業は難しかったのではないだろうかと感じました。出来ることならば、この授業を2年生になってからの授業とし、1年生の間に、調査に必要なノウハウ等を学ばせておく方がよいように感じました。
 - 授業の進め方は、適切な授業進行だと思われました。また、このようなアンケートを通して、事前に問題点や、その対策が明確にされていたため、授業中に困ることがほとんどなく、非常にやりやすかった印象があります。
 - 学生に関してですが、ワードについてはある程度理解しているのですが、エクセルに関しては前期で行ったことを忘れていた人が多かったです。そのため、授業をエクセルの習得に費やす割合が増え、最終的に時間が足りなくなったように感じました。
 - 「仮説→データ採取→データ分析→考察→発表」という一連の流れをわずか半年で学ぶことができる講義内容は素晴らしいと感じたし、今後もこのスタンスで問題ないと思う。
-

[Abstract]

FD Embedded in Daily Educational Improvement:
An Overall Evaluation of Faculty
Development Activities in Computer Literacy Classes

Teruaki NAKAJIMA
Daisuke KANEKO

In this paper, educational improvement activities which have been conducted so far in the computer literacy classes at Hokusei Gakuen University are overviewed and evaluated from the viewpoints of FD concepts such as instructional development (ID), curricular development (CD), and organizational development (OD). The activities contain (1) the new curriculum of the General Education Program which started in 2007; (2) a newly devised placement test; (3) a teachers' guidebook to manage the computer literacy class; (4) a customized student textbook; (5) developing and sharing the instructional materials for classroom use; (6) classroom visits by teachers; and (7) teachers' self-evaluation and sharing of results. This paper argues that these activities can be considered as faculty development in the teachers' community of practice and also provides a comprehensive overview of the entire FD activities. The importance of focusing on the daily activities for educational improvement and organizing them as FD processes is discussed with regard to the sustainability of FD.