

## 第一部

### 金沢大学FD・ICT教育推進シンポジウム

「ICTを利用した組織的FD活動—学士課程教育の改革に伴うFD推進と  
教育実施・支援モデルの構築（中間報告）—」

2008年11月7日

金沢大学 自然科学系図書館 大会議室



# ICTを活用した 組織的FD活動

学士課程教育の改革に伴うFD推進と教育実施・支援モデルの構築(中間報告)

日時 2008年11月7日(金) 13:00～

会場 金沢大学 角間キャンパス 自然科学系図書館 大会議室

## プログラム (受付開始 12:30～)

13:00 開会挨拶 梶見 由美子 (金沢大学 理事)

13:10 趣旨説明 堀井 祐介 (金沢大学 大学教育開発・支援センター 教授)

13:20 基調講演 江本 理恵 先生 (岩手大学 准教授)

『岩手大学におけるICTを活用した組織的FD活動について』

14:30 金沢大学のFD・ICT活動報告

報告1 新アカンサスポータルの開発状況 (森 祥寛)

報告2 重点教材、オリジナル教材の進捗状況

(佐藤正英、重点教材作成教員)

報告3 FD・SD活動 (松本豊司、末本哲雄、鎌田康裕)

16:40 参加者全員によるディスカッション

ゲスト：後藤 尚人先生 (岩手大学 大学教育総合センター 教育評価・改善部門長)

江本 理恵先生 (岩手大学 大学教育総合センター 教育評価・改善部門)

17:25 閉会挨拶 伍賀 一道 (金沢大学 学長補佐、FD・ICT教育推進室 室長)

## ポスター発表 (13:00～17:00)

会場：金沢大学自然科学系図書館 1階 大会議室

## 情報交換会 (17:45～19:30)

会場：金沢大学自然科学系図書館 2階 すみれ亭



お申し込み方法は、ホームページに掲載しております。

<http://www.el.kanazawa-u.ac.jp/index.php>

シンポジウム・情報交換会に関するお問い合わせは…

金沢大学 FD・ICT教育推進室 担当：森 祥寛 Tel 076-264-5817

e-mail: it-sien@el.kanazawa-u.ac.jp 〒920-1192 石川県金沢市角間町 金沢大学 総合教育棟1号館5階511号室

## プログラム

13:00 開会挨拶 櫻見 由美子 (金沢大学 理事)

13:10 趣旨説明 堀井 祐介 (金沢大学 大学教育開発・支援センター 教授)

13:20 基調講演 江本 理恵 (岩手大学 大学教育総合センター教育評価・改善部門 准教授)  
『岩手大学における ICT を活用した組織的 FD 活動について』

14:20 ~ 14:30 休憩

14:30 金沢大学のFD・ICT活動報告

報告1 14:30~15:00

新アカンサスポータルの開発状況 (森 祥寛)

報告2 15:00~15:45

重点教材、オリジナル教材の進捗状況 (佐藤 正英, 大黒 安広)

報告3 15:45~16:30

FD・SD活動 (松本 豊司, 末本 哲雄, 鎌田 康裕)

16:40 参加者全員によるディスカッション

ゲスト: 江本 理恵 (岩手大学 大学教育総合センター教育評価・改善部門 准教授)

17:25 閉会挨拶 伍賀 一道 (金沢大学 学長補佐, FD・ICT教育推進室室長)

## ポスター発表 (13:00~17:00)

### 重点教材の部

- 物理化学の百選練磨  
国本 浩喜・須田 光広 (理工学研究域・物質科学類)
- マルチメディアIT教材作成 - 薬学類6年制事前学内実習用教材作成 -  
清水 栄・宮本 謙一・木村 和子・荒井 國三・松下 良・石崎 純子・奥村 順子  
(医薬保健学域薬学系)
- スクリーンキャストを用いた情報処理基礎教材  
須田 光広・国本 浩喜 (理工学研究域・物質科学類)
- はじめての生化学  
鈴木 健之 (非常勤講師)
- リメディアル化学  
林 宣仁 (大学院自然科学研究科)
- ICTを用いた経済数学教材の作成について  
池下 研一郎 (人間社会学域・経済学類)
- 教育学部応用情報研究室におけるICT教育的利用の紹介と展望  
佐々木 敏彦 (人間社会学域・地域創造学類)
- 学域共通科目「現代日本の文化と社会」の教材作成  
轟 亮 (人間社会学域・人文学類)

### FD・ICT教育推進室の部

- 新アカンサスポータルの開発状況  
堀井 祐介・森 祥寛・東 昭孝・二木 恵  
(FD・ICT教育推進室 ICTシステム開発・管理部門)
- アカンサスポータルシステムを利用した学生の学習活動支援の実験的取組  
鎌田 康裕・末本 哲雄 (FD・ICT教育推進室 FD/SD・ICT教育支援部門)
- 授業方法のレベルアップを支援する  
末本 哲雄 (FD・ICT教育推進室 FD/SD・ICT教育支援部門)
- グループ学習と相互評価を組み込んだe-Learning 授業の設計と評価  
- 「一歩進んだPC活用講座」を例として -  
松本 豊司 (総合メディア基盤センター, FD/SD・ICT教育支援部門)
- PCスキルアップ3講座の実践例から「一歩進んだPC活用講座」  
瀬川 忍・松本 豊司・佐藤 正英・森 祥寛・堀井 祐介・鈴木 恒雄  
(FD・ICT教育推進室, 総合メディア基盤センター, 大学教育開発・支援センター)
- アルバイト学生組織と成果  
大黒 安広・森 祥寛・瀬川 忍・佐藤 正英  
(FD・ICT教育推進室 教材作成部門, 総合メディア基盤センター)
- 初めての物理  
大黒 安広・鈴木 恒雄・佐藤 正英・森 祥寛・石黒 克也  
(FD・ICT教育推進室 教材作成部門, 総合メディア基盤センター, 高知大学)

## 金沢大学FD・ICT教育推進シンポジウム「ICTを活用した組織的FD活動」

日時 2008年11月7日(金) 13:00~17:30

会場 金沢大学 角間キャンパス 自然科学系図書館 大会議室

(堀井) それでは時間となりましたので、これより金沢大学FD・ICT教育推進シンポジウム「ICTを活用した組織的FD活動」を始めさせていただきます。本日は学内外から多数参加していただきまして、ありがとうございます。申し遅れましたが、本日、司会および趣旨説明を担当させていただきます金沢大学大学教育開発・支援センターの堀井と申します。いろいろ不手際もあるかと思いますが、よろしく願いいたします。

まず開会に当たりまして、金沢大学教育担当副学長理事の榎見先生より、ご挨拶を申し上げます。

### 開会挨拶

榎見 由美子 氏(金沢大学教育担当副学長理事)

本日は「ICTを活用した組織的FD活動」のシンポジウムにご参加いただきまして、どうもありがとうございます。本学の教職員の皆さま、それから学外から本日のテーマにご関心を持って、わざわざ本学にご来校された方々、本当にありがとうございます。また、江本先生におかれましては、岩手の遠いところからわざわざ本日の基調講演のためにおいでいただきました。誠にありがとうございます。

さて、平成20年、本年4月1日より大学設置基準が改訂されまして、その25条の3におきまして、「教育内容等の改善のための組織的な研修等」としまして、「大学は、当該大学の授業の内容および方法の改善を図るための組織的な研修および研究を実施するものとする」ということで、いわゆるFD活動が義務化されました。

FD活動に関しましては、平成11年に中央教育審議会の答申に基づきまして、これを行うということが、いわゆる努力義務とされました。それから数えまして、9年、あるいは10年余りの時を経過しております。その間、それぞれの大学におきましては、さまざまな形でFD活動を実施してまいりました。例えば学生による授業評価、教員による授業評価、さらには教員同士のさまざまな授業見学、研修等を通じまして、自分たちがやっている教育活動を分析し検証するというところを行い、さらには教員の授業方法の改善、あるいは内容の向上ということで、各種の研修会を開いてまいりました。そういった活動が、形の上では授業評価アンケートの実施、研修会を毎年何回やっているという形で、今日まで定着してまいりました。FD活動に関しましては、社会的に既に大学関係者あるいは教育関係者におきましては、当然のこのように定着してきたわけです。

しかしながら、ここ10年を振り返りまして、いわゆる大学教育、大学院教育における質の保証ということの関係におきまして、FD活動が重要であると。そして大学の実質を評価するための仕組みとして、FD活動をいかにやっているかということが評価の一つの中に入ってまいりました。それも極めて重要なものです。

そういたしますと、FD活動の成果というよりは、むしろ授業評価アンケートをやっている、あるいは、このような研修会をたくさん開いている、出席率はこうであるということで、いわば証拠固めといいますか、かなり機械的、あるいは惰性的な形で、少し悪い意味で定着してきてしまったのではないかという反省もあるわけです。

さらには、そういった研修への参加、さらに授業評価等々に関して、教員の負担、あるいは学生

のストレス、教員もストレスを感じております。こういったことを積み重ねて、それでは義務化された今日、これから大学の教育はどこに行くべきなのか。どのような形で教員は今後意識的にFD活動を展開し、大学はそれに対して支援を行い、より大学教育の質を保証していくシステムを作っていくのかということが問われているのが、恐らく今であろうと思います。

そのときに教員一人一人の個人的な努力、あるいは部局ごとの努力だけではなくて、もっと効率的で、より検証が短時間でできるようなシステム、あるいはもっといろいろな工夫はあるかとは思いますが、その点について今日注目されているのが、今回テーマとなっているICTを使ったFD活動です。

本日は全国でも先進的にICTを使ったFD活動について多くの知見をお持ちの岩手大学の江本先生から、岩手大学の実践例をご紹介していただくことになろうかと思います。本学でもICTを使ってFD活動を現在もやっておりますが、これらを含めて、今日の議論、あるいは岩手大学の知見をお借りして、本学におきましても、より効率的で、いわば持続的な形でFD活動を大学が続けていき、そして大学教育の質の保証がきちんとできるような仕組みを作っていきたいということです。

本日は長時間にわたりますが、そのような意味でのシンポジウムの成果が上がれば、本学としても誠に実りのある機会であろうかと思います。皆さま方にはどうぞ最後までご覧いただきまして、議論に参加していただき、一つでもいい工夫、ICTを利用したFD活動がより効率的なものになり、かつ、教員あるいは学生にとっていいものになりますようなお知恵を拝借できればと考えております。

最後ですが、実は私はこの後ちょっと所用がありまして、今回の会議を最後まで聞いておきたいのですが、自分で申して何ですが、失礼をいたしますが、皆さま方、どうぞよろしく願いいたします。

#### 趣旨説明

堀井 祐介 氏（金沢大学大学教育開発・支援センター 教授）

どうもありがとうございました。続きまして、このシンポジウムの趣旨説明を、私、堀井の方から簡単にさせていただきます。

金沢大学においては、数年前から総合メディア基盤センターを中心に、e-Learning、今だと用語的にはICTが普及していますが、当時はITもしくはe-Learningといわれていたのですが、e-Learning教材をオリジナルで作成し、学生の学習効果が上がっているという実践例がありました。そういうオリジナル教材を作成するという中で、平成16年に金沢大学の取り組みが現代GPに採択されました。そこでの取り組みは、e-Learning教材を作る際に、各先生に最初から最後まで全部コースウェアとして作れということ、なかなか難しいということで、その先生の作れるところを作ってください、かつそれを素材レベル、ということは、数式1行とか、グラフ1枚、運動の図1枚とかに全部ばらばらにした上で、それを組み合わせることによって、いろいろな分野の先生がその素材を組み合わせたら、自分の授業の教材を作るのを効率的に進められるようにというものです。

そのGPに採択していただいたときの活動としては、教材ばかりを作っているわけではなく、学内のネットワーク環境の整備や、学生にe-Learningの教材に触れさせるために学習管理システムを整備していったりという活動、もちろん学内の教員に対してのサポート活動なども行ってまいりました。

そのときの活動を、皆さんご存じのようにG Pは年限が切られていまして、それが終わった後は自分のところのお金で何とかしなさいという話なのですが、それに対して金沢大学の執行部に理解を示していただきまして、G Pが終わった平成 19 年度から、G Pのスタッフをそのまま引き継ぐような形で、学生部学務課教務係の配下にI C T教育推進室を作っていただきました。そのとき、G Pの際にこれをしてきた教務補佐の方や、教務係に一人、専任の職員を付けていただいたりという形で体制整備をしました。

平成 19 年度はその体制の中で、それまでのG Pを継続する形で活動を進めていました。また、金沢大学としては、平成 18 年度の新入生から携帯型ノートパソコンを必携という形で進めました。これも基本的には総合メディア基盤センターの先生方を中心に企画・運営をしていただいているのですが、学内でいろいろな整備をしているものをしっかりと根付かせるということで、「情報処理基礎」という1年生必修の導入科目も考えていただきましたし、その他、1年生向けの授業等でI C Tを活用するという方針を立てていただきました。もちろんそれは現在も続いております。

そのI C T教育推進室の活動と、1年生向けノートパソコン必携、それによって学内でのI C T活動を進めるという合意の下、ちょうどI C T教育推進室が中心となって、19年度に政策課題対応経費ということで概算要求を出しました。それが20年度に認められることになりまして、先ほど榎見理事の挨拶にもありましたが、ちょうど平成 20 年度から学部、学士課程教育へのF Dも義務化となりまして、それと合わせる形で、政策課題対応経費で申請した内容を実施する部署が必要だということで、その受け皿としてI C T教育推進室が選ばれて、名前としては非常に安易なのですが、前にF Dを付けて、「F D・I C T教育推進室」という形になって動くことになりました。

その際、今日ご紹介させていただきますが、F D・I C T教育推進室は概算要求で何をしようとしたかという、今まで金沢大学で進めてきたI C Tを活用した活動をさらに広げることを趣旨とはするのですが、その際に新しく大きなシステムを数億円もかけて入れるという、それだけのお金が付いたわけではありませんでしたので、かつ学内の各種システム、例えば図書館のシステムや履修システム、保健管理センターの健康診断のシステム、就職関係のシステムなど、学生さんがいろいろ情報を得たいと思うシステムは学内にたくさんあります。そういうものは、今まではそれぞれの部署がそれぞれの一番いい形で、それぞれのところで整備していただいていたのですが、いかんせん縦割りの部分がありまして、隣の部署で何を整備したかが分かっていないということが、金沢大学でも起こっています。

今回は概算要求のお金を頂いた結果、それをこの後紹介がありますが、アカンサスポータルに全部つなげてしまおうということです。学生にはワンストップサービス、ポータルに入れば、図書館系のサービスも、就職系のサービスも、健康診断や保健管理のサービスも、もちろん自分の履修や成績などの学務のサービスもすべて受けられるようにしようということです。その際に、先ほども言いましたが、大きいパッケージをばんと入れることではなくて、I C T教育推進室、ひいては現代G Pからの流れで整備してきたものに、それらをそれぞれつなぐということが一つキーワードになるかと思いますが、接続することによって、比較的安く学内のシステムを連携させることを目指して活動しております。

ですから、現在かなり細かい部分の開発まで含めると、40以上の案件をそれぞれ十数社の業者さんに見積もり合わせ等をしていただいて、金額を出してもらって、これだけの作業をするから幾らですかということを確認しながら進めています。

そういうことをする際に、従来の学内の戦力だけでは対応しきれないところがありますので、特任助教として、任期付きですが、3名の方を雇っていただきました。そのうちの一人がシステムエ

ンジニア、SEといわれる方を雇用しまして、金沢大学側の立場として、仕様書を作ったり、各業者さんに仕様書案を示して、実現できるかどうかの可能性を探ったりなどの作業をしていただいています。

また、システムばかり作っても、機械があっても人が使わなかったら何も動かないという話になりますので、各学内の先生方へのサポート体制も充実させないといけないということで、同じく任期付きではありますが、特任助教としてFD担当の方を2名雇用しました。一人が理系、一人が文系という、すごく大ざっぱなくくりですが、担当しまして、ポータルの利用説明会だけではなく、ごくごく一般的なFD活動についてのサポートまで含めて、僕などは御用聞きといっているのですが、個別の先生方の研究室にまで伺って、押し売りになると困るのですが、ご要望があれば、お声を掛けていただければ、そこに伺って、本当に授業資料をPowerPointにするお手伝いから、それをアカンサスポータル、学習管理システムに上げるところまでなどのサポートもさせていただく活動を進めてきています。

そういう形で比較的大きいシステムを入れて、何か華々しい活動という形ではないのですが、学内の的に人を配置し、既存のものを効率的につなぐ。つまり新しいものを入れると、今までのものを捨ててしましますが、今あるものは、今あるシステムが3年、5年後に更新されるときに、また新しいものにしてもらえればいいので、個別につないでいくという形で、無駄なくつなぐ。それから人的サポートも行うという趣旨で活動しています。

本日はこの4月から始まったICTを活用した、今お話ししたような組織的活動の中間報告という形で、このシンポジウムを開催させていただきました。お手元のオレンジの冊子を1枚めくっていただくと、プログラムがあるかと思います。最初に私たちがFDとICTを活用した活動ということ考えた際に、本日講師で来ていただいている江本先生の岩手大学の活動、その他、東京農工大の活動など、幾つかの大学が同じように、FDを進めるのにICTを有効利用しようという活動を進めておられます。そういうものを参考にさせていただきながら進めていきました。ですから、本日はまず岩手大学の例について紹介していただき、その次に金沢大学でのそれぞれのFD活動、ICTのシステム開発活動、それから、従来から続けている教材開発等について紹介させていただき、最後に、きちんとした答えが出るというものではないかと思いますが、それらを総括する形で全員参加によるディスカッションを行いたいと考えております。

スタートしてまだ半年少しですので、本日はあくまで中間報告ではありますが、これから金沢大学関係者だけでなく、参加していただいた関係者すべての方に少しでもお役に立てるような方向性が見いだせればと考えております。また、これはあくまで中間報告ですので、もう日も決まっているのですが、2月14日には、最終と出せると一番いいのですが、もう少し進んだシステム開発で来年度から使えるものを、実物をお見せできるような形での、最終報告のシンポジウムを開催する予定ですので、そちらに向けて、本日のシンポジウムで分かりやすい、はっきりとした方向性が出せればいいかと考えております。

非常に雑ばくな話になって申し訳ありませんが、これをもって趣旨説明に代えさせていただきます。どうもありがとうございました。

これから約1時間弱、江本先生に基調講演をしていただきます。最後に若干の質疑応答の時間等も設けたいと思いますが、大きな質問等については、最後に参加者全員によるディスカッションも設けておりますので、その時間に対応させていただきたいと思います。それでは江本先生、よろしくお願いたします。

=====

基調講演「岩手大学におけるICTを活用した組織的FD活動について」

講師 江本 理恵 氏（岩手大学准教授）

ご紹介いただきました岩手大学の江本と申します。本日はこのような立派なシンポジウムにお呼びいただきまして、非常に恐縮しております。私はまだ新米ですが、何とか皆様のご期待に応えるようなお話しができればと思っております。

本日は「岩手大学におけるICTを活用した組織的FD活動」というタイトルで、岩手大学での4年間の活動について、ご紹介させていただきます。

まず簡単に自己紹介をさせていただきます。私は、岩手大学の大学教育総合センターというところに勤めております。大学教員としての就職は初めてで、その前は学生でした。学生時代は、教育工学の研究室に所属し、主に高校の新教科「情報」のカリキュラム開発や教材開発を行っていました。その前には、民間企業で働いていたことがありますし、また、修士課程までは物理学専攻でした。

さて、岩手大学をご紹介させていただきますと、盛岡から徒歩30分程度のところにある4学部からなる大学です。見ての通り、ワンキャンパスの大学で、学生数6000人、教員が大体420人、職員が300人です。金沢大学と比べると、半分ぐらいの規模で、国立大学の中でも小さい方だと思います。

下にいるのが岩手大学のマスコットキャラクターで、「がんちゃん」といいます。これは正式のキャラクターです。非売品の「がんちゃんグッズ」もありまして、学長と会うとぬいぐるみ、大学見学にきた高校生にはストラップなど、ルールがあるそうです。

岩手大学では、大学教育総合センターができる前には、いわゆる教養教育、全学共通教育の委員会と、全学FD委員会、専門教育と全学共通教育の実施において複数の学部絡むものを調整するような委員会がありました。これらの委員会が、平成16年4月の法人化のときに、大学教育センターとなりました。センター長が学務担当の理事で、先ほどの委員会が部門という形になったわけです。さらにこれが平成18年に5つ部門になり、大学教育総合センターと改組されました。学務担当理事が抱えている業務について、センター長が学務担当理事で、学務部とタッグを組んで、入試から就職まで1つのセンターとしたわけです。専任教員は、大学教育センター発足時には全学共通教育企画・実施部門に1名、教育評価・改善部門に1名、入試部門には平成18年より新たに専任教員を1名つけまして、専任教員4名体制になりました。

少しだけ補足させていただきますと、岩手大学は、教養部を人文社会科学という学部にした大学です。私も詳しいことは分からないのですが、対等な立場、教養部の教員とか、教育専任の教員などの区別をしない大学、比較的フラットな雰囲気を持っている大学だと感じております。

私の所属している教育評価・改善部門の話になりますが、この部門は、もともとは全学共通教育のアンケートなどを実施する部門でした。ですが、このFD義務化の流れに乗り、実質、今は全学のFD担当部署になっています。一昨年、スタンフォード大学のCenter for Teaching and Learningに行く機会を頂いたのですが、やはりアメリカの大学のセンターとは、成り立ちや位置付けが違っていると感じています。

さて、先ほど理事の話にもありましたが、FDは義務化されておりますので、実質化しなくてはなりません。私は、高等教育の専門家ではなく、また、アメリカ留学経験もなく、就職活動をはじめた4年前に初めてFDという言葉を知った人間です。で、この仕事を始めてから、「Faculty

Development」という言葉の「Faculty」というのが大変気になっております。もともと、私は、教師教育や教員養成に関わっていたのですが、Teacher Education や Teacher Development、Researcher Development ではなく、Faculty という集団を扱っているということ、ここに、非常に注目しております。つまり、組織としての教育力向上であったり、組織として大学が持っている様々な資源を教育に有効活用することが、Faculty Development という言葉の解釈になってもいいのではないかと。もしかすると、この解釈はアメリカと違うかもしれないけれども、「Faculty」という集団を扱っているということは、もっと注目していいところではないかと考えて、この数年仕事を行っております。

先ほどの榎見先生のお話にもありましたが、もともと関わっていなかった人が、「Faculty Development」といわれている活動を見ると、京都大学の田中先生も、FDの「イベント化」「非日常化」という言葉で指摘している通り、イベント化されていると感じるわけです。もちろん、私たちが知らないことはたくさんあるので、このような講演会もいいですし、研修ももちろん必要でしょう。アンケートもいいし、相互授業参観も意味はあります。だけど、もっと教育活動のベースの部分にアクセスができないだろうかと。日常の教育活動に根ざしたところにFDを持ってこれないだろうかとずっと考えておりました。

FDの実質化については、やはり「Faculty」なのだから、これは組織の話が強く出てきて当然でしょう。アメリカは組織が非常によくできていて、仕事の分担状況も明確ですが、日本のFDは、「やる気のある人だけががんばる」状態です。ですから、まずこのFaculty、機関、組織としての成長・発展ということが第一に来て当然ではないかと考えております。その中には、当然、教員個人の職能開発が入ってくるわけですが、教員個人に落とすのは、私には抵抗がありまして、やはり組織的に教育に取り組む体制を整備したいと考えるわけです。FDを教員個人の職能開発というところに落とす方もおられますし、それは必要なことなのですが、私は教育機関としてどう取り組むかについて考えていきたいのです。例えば、組織として考えると、大学の授業は、「私の専門」を教える「私の授業」から、大学が提供する「学士課程」プログラムの一つを担う「大学の授業」へ、教員の意識を変えていく必要があります。その中には、アンケートを受けたり、授業を改善したりという活動は当然含まれてきます。この改革が何とかできないだろうかと日々考えております。

さて、私たちが取り組んできた大学教育総合センターの取り組みですが、小規模地方国立大学、複数の学部がある大学で、全学的にFD実践モデルを構築しようとしたとき、ICTを活用した基盤システムとして、どのようなものが要するのかということを整理しながら、実践的に進めております。この過程で、私たちが開発、導入したのが「In Assistant (アイアシスタント)」というシステムになります。これは概算要求の「大学教育センターにおける組織的授業改善と教室外学習支援システムの構築」というプロジェクトの一環で構築しました。実は私の着任前にこのプロジェクトは決まっていまして、私が着任すると同時に始まったプロジェクトです。最初のアイデアや申請書の作成はセンターの併任の先生が行ったのですが、せっかく構築するのであれば、学務情報と連携し、すべての授業を対象として、今後のFD活動の基盤となるようなシステムにしたいと考え、開発を進めてきました。とはいっても、複雑なものではなくて、アイデアはものすごく単純です。Webシラバスをベースに、授業記録という機能、さらに、いわゆるLMSとか、CMSとか、Blackboard、WebCTなどが持っているような授業支援の機能をセットにしたシステムです。ただ、一度入力した文章はとことん利用する、という発想で、こだわって「セット」にしました。岩手大学の先生方には「シラバスと授業記録は基本機能です。これは本学のFDの基本なのでお願いします。余裕が

あれば、拡張機能も使ってください。」とご案内しています。

実際に画面のイメージを紹介しましょう。これはログイン画面です。情報処理センターの認証システムを利用させていただき、教員、学生ともにいつも使っているユーザー名、パスワードでログインができます。

ログインしますと、ポータルが表示されます。ここが新着情報で、休講などがありますと掲示されます。こちらが時間割です。これは教員用は担当している授業の時間割が出てきます。下に学年歴が表示されます。最近月曜日の授業回数が足りなくて、他の曜日に「月曜授業の日」があるのですが、そのようなスケジュールも表示されます。こちらはアイコンです。学生から何らかの反応があるとアイコンが出てきます。だから、アイコンが出ていない場合は、学生が何の反応もしていないので、見なくてもよく、また、アイコンが出てくると、例えば「あ、学生が課題を出したな」とわかるような仕組みになっています。

学生も同様です。休講や補講の情報が上に出てきますし、学生には、履修申告した時間割が自動的に出てきます。学生にも同様にアイコンが出て、先生が何かをすると学生のページにアイコンが出てきます。携帯電話でも、例えば休講情報などは確認できます。

これがシラバスです。「項目が多い」と言われるのですが、せっかく書くのであれば、認証評価などにすぐに使える状態で作りたいので、その旨を説明して、この細かい項目を書いてもらっています。授業の目的と到達目標を分けて、さらに、成績評価の方法と基準を分けて、詳しく書けるようにしてあります。

シラバスも授業記録もLMSの機能も、シームレスになっています。ポータルの時間割の科目名をクリックすると、授業記録のページが表示されます。これは日時を判定して、直近の授業記録の画面が表示されます。シラバスの計画通りであればそのまま、計画を変更したならば、その変更した内容が入力できます。計画が変更になった場合も、こちらから変更ができます。さらにこのページから、「課題・レポート」、「ドリル」、「アンケート」なども出すことができます。機能としては特別珍しいものはないのですが、とにかくワンクリックでも少なく各機能が使えるようにすることに力を注ぎました。

では、なぜこれがFD活動の基本なのか。ここで、このシステムを使って授業実施のPDCAサイクルができるという話をさせていただきます。

学期中は、履修申告から授業開始、授業期間中と進んでいきますが、シラバスを作成・公開するところまでは、どこの大学でも行われているかと思います。岩手大学でも、シラバスの作成は、ほぼ合意事項になっておりました。私たちの取組では、このシラバスを計画「P」として、それを授業中・後に検証しましょう、という考え方が基本になっています。

このアイアシスタントでは、シラバスは履修申告以降は変更できません。では、授業期間中はどうなるのか。授業を実施すると、思ったように進まないこと、もしくは思った以上に進んでしまうことがあります。ですから、各回の授業について、簡単に記録を取ってください、とお願いしています。うまくいった、いかなかった、ここまで進めた、進めなかった、など。また、もし、当初の計画とズレが生じてきたのであれば、目標達成に向けて、計画を修正しなければなりません。

このように、実施した授業について振り返って、当初の計画と比較する。毎回、これを行うだけでもかなり授業の改善につながります。さらに、15回の授業が終わると、最初に考えた計画と実施結果が残ります。例えば、計画段階では欲張っているいろいろな内容を詰め込んでいたけれども、実際にはできなかったとか、その逆とか。今、私たちが先生方をお願いしているのは、それを比較して「学生の実態に合わせて、変更・改善してください。」ということです。これが Plan・Do・Check・

Action の P D C A サイクルになるのです。この P D C A サイクルをしっかり回していただいて、毎日の授業を常に見直して、より良くしてくださいということで、これが岩手大学の F D 活動の基本だと位置づけております。

さらに、いわゆる L M S 的な活動を取り入れることもできます。私は「情報基礎」という情報技術の習得の授業を担当していますので、毎回、学生に宿題を出します。採点はかなり手間がかかるのですが、学生さんは伸びます。多少、レポート収集の手間が楽になりますので、「ぜひ学生さんに宿題を出してください。宿題の回収が楽になりますよ」と、先生方をお願いしています。

ただ、実は、この P D C A サイクルだけですと、Web 上で行う意味はあまりないのです。自分の講義ノートでやればいいわけですね。多分、今まで、先生方は自分の講義ノートでされていたのだと思うのですが、これを Web 上で行うと、別の意義が発生します。一番大きいのは「共有」です。Web を使うと、公開できますので、学部や課程やコース内でお互いの授業を共有できます。大きな 1 つのテーブルで、それぞれが講義ノートを広げている状況が作れるのです。教員同士でお互いの授業の内容や進度などを確認してください、授業内容も見直してください、カリキュラムも見直してください、と。私たち教員がカリキュラムを考えるときに、どうしても理想が優先されてしまいます。そこで、授業記録や授業アンケート、成績評価の状況、そういったデータに基づいてカリキュラムを見直しして、新たに作り直してください、そのデータをまずきちんと取ってください、というお願いをしております。複数の先生で担当する授業では、この「共有」がさらに効果的です。要するに、交換日記をしている状況を作れますので、「〇〇先生、どういう話をしたのかな」とか、レポートに学生がどういう回答をしているのか、などを、お互いに共有することができます。

さらに、今、学生と学習を共有する方法を模索しています。新たに、「学生による授業記録」という機能と、「学生の学習記録」という機能を持たせました。

この「学生による授業記録」というのは、先ほどの授業のメモを学生が書けるようにする機能です。学生に「今日の授業の記録、書いておいてね」と頼んでおくと、学生は授業が終わった後に、授業内容をまとめて記録に書いてくれるという機能です。これは結構学習効果があるようです。

「学生の学習記録」は、学生が自分が勉強したことを記録できる機能です。授業記録は授業を履修している学生全員の共有ですが、学習記録は学生の一人一人のノートのような仕組みです。先生はどちらも見る事ができて、学生の学習記録は、学生が自分でつけている学習のノートに先生が介入できるような仕組みになっています。

平成 19 年度の結果を少しご紹介させていただきますと、シラバスの登録件数が、大体 85% となりました。これは、なぜ 100% ではないのかと言われているのですが、非常勤講師による集中講義や、今年は開講しないことが分かっているような科目、放送大学の科目で振り替えが予定されている科目、既修得単位の振替科目などが含まれていました。ですから、これらを除いて算出すれば、比率はアップします。今年は、法人評価の年なので、もっとアップしています。

では、「授業記録」をどれぐらい登録してくれたのかというところで科目単位で出してみた結果が、この 44% という値です。教員個人については、すべての科目ではないけれども、自分の科目のうち 1 科目でも使っているという先生が約 54% です。思ったほど使われなかったのが「課題・レポート」で、これが科目数で見ると 3% です。教員で見ると 10% ぐらいなので、ここは伸びるのではないかと考えています。まだまだ不十分な値ですが、国立大学の 1 年目としては、これは結構善戦した方ではないかと思っております。結構大変でした。

さて、私たちが取り組んできたことをその都度振り返りながら考えてみると、次のような構図が見えてきます。昨日、岩手大学では勉強会をやりました。クリッカー活用勉強会、参加者 15 名程

度です。研修や講演会も時々開きますし、FD合宿もやります。各学部から40名ぐらい出てもらいます。ただ、やはり対象人数が少ないのです。来週から全学共通教育の全科目と農学部の一部の科目を一般市民向けに公開します。授業アンケートは、一応、全学部でやっています。私たちセンターは全学共通教育を担当しています。

こうやって見ていきますと、全学、教員全員が関わっているFD活動は、授業アンケートだけ、なのです。さらにセンターが関わっているのは、この部分だけ。では、一体、今後、センターはどうやってFDを進めていけばいいのか。その時、考えたのが、実は、アイアシスタントはこの部分の整備だったのではないかと。全教員を対象にして、全学統一の基盤、FDの基盤なのだと。授業アンケートもだいたいイベント化していますよね。このシステムは、授業期間を通してずっと使えて、そして日常の教育活動に密接に関わるものが作れたことになるのだと。これができる、今度、ここに何を作ろうかな、と、どんどん考えていけるのです。全教員を対象とする基盤をセンターが持っているということは、今後のFDを進めていく上で、すごく大きな力になるのではないかと考えております。

ですから、FDの基盤として考えるときには、やはり「教育基盤」にしないと駄目なのではないかと考えています。大学には、学生がいて、それを教員と職員が育てている状況です。幸運なことに、岩手大学では学務情報が一元化されていました。しかし、学生、教員、職員の三者が関わる「基盤」はこれだけなのです。学務情報システムは履修と成績管理のシステムです。これが全学で一本になっていたのも、これに関連付けて、同じレベルでアイアシスタントを入れたという話で進めてきていました。

さらに、多分金沢大学さんでも、シングルサインオンを進めていらっしゃると思いますが、岩手大学でも情報処理センターと連携をとり、アカウントを無駄に発行しないようにしようと考えました。そして、情報処理センターの認証システムと学務情報システムとの連携を強く意識しました。

このとき、実は、鍵となるのは事務職員だということを感じています。私たちの教育活動、FDも含めてのパートナーです。そして事務職員にどれだけ理解していただけるか、協力が得られるかということが、取り組みのポイントになってくるかと思えます。

このFDの基盤としての教育支援システムを考えていくときに、学務情報との関係が非常に重要になってくるのではないかとという仮説の下でお話をさせていただきます。例えば、熊本大学はSOSEKIという学務情報システムを持っていて、これは全国的にも非常に有名です。熊本大学は大きな大学なので、学務関係情報を一つに整理するという事は、かなり大変な作業だったと思いますが、それをかなり早い時点で行いました。その上に今、個人ポータルを載せて、教育支援システムはWebCTを使っていると聞いております。

同じ東北地方で東北芸術工科大学という大学があるのですが、NetBUS+というものを使っています。これは、入試から卒業まで、学務情報も含めて、全部一つのシステムで扱っています。

では、岩手大学はどうするかと考えたときに、学務情報システムの扱いは時間をかけて議論しました。結果として、学務情報システムは手を出せない、別システムにするという結論を出しました。この学務情報との関係はすごく慎重にそして時間をかけて議論した方がいいのではないかと考えています。本学では、シラバスや履修者名簿、成績報告、履修申告などもアイアシスタント側に含めています。

これはおそらく大学によっていろいろ事情があるでしょうから、その事情に合わせて、しっかり連携方法は議論すべきでしょう。SOSEKIは、学務情報システムを拡張して、その上にポータルを載せて、教育支援システムを載せています。岩手大学は、学務情報システムに手は出せなかったの

で、これは最小限のシステムとして、その上に新しくアイアシスタントを載せました。シラバス、履修者名簿など、学務系のシステムに持たせることが多い機能もアイアシスタントに持たせて、さらに教育支援機能も一緒にしたのがうちのシステムです。これは大学によって事情が違いますので、慎重に考えて進めるところのポイントの一つになると考えています。

もう一つ、これも大学によって違うのですが、学務情報との実際の授業との連携をどうするかということも難しい点です。最近、学務情報のデータをすべて WebCT などに入れましたという話を聞きます。しかし、おそらく、学務情報をそのまま取り込んだだけでは、多くの国立大学の授業は運用できないと考えています。私たちも、その点はかなり苦労したのですが、改組などがありますと、新カリ、旧カリで2つの科目だけれども、運用上は1つの科目というようなものが発生します。コード上は別の科目だけど、事実上は1つの科目、という授業です。私は、教職科目を担当しているので、複数学部の学生を対象に授業をしています。そうしますと、学務情報上は3つの授業科目を持っていることになります。でも、実際は、同じ時間、同じ教室で、同じように学生に接するわけで、教員としては1つの授業科目なのです。この問題を解決しないと、先生方に使ってもらえない、ということで、一工夫しました。

岩手大学のアイアシスタントは、「一人の先生が同じ時間帯に実施している授業は、同じ授業である」という定義で、重複科目という概念を持っています。例えば、重複科目であれば、シラバスを1つ入力すると他に反映されます。課題なども、1つの科目で出せば、他の科目でも出したことになります。私も3学部対象の授業を担当していますが、同じ課題を3回出すのは手間がかかるし、出し忘れも怖いのです。ですが、この重複科目であれば、1回出せば他にも反映されますので、事実上1つの授業として扱えるような状況を作っています。

私は Blackboard の担当者に質問したことがあるのですが、市販の多くのシステムではこういった状況は想定されていません。熊本大学の担当者に聞くと、手作業で何とかしているという話でした。手作業で何とかするか、システム側に何とかする機能を持たせるか、あるいはシステムと学務情報の間に変換プログラムを用意するか、何らかの手立てを立てないと、実際的に使えるものにはならない、というのも私たちが得た知見の一つです。

実は、今日は導入のときの苦労話もしてくれ、との要望もありまして、導入時の話も少しさせていただきます。

「支援」の基本策ですが、説明会、講習会を実施しました。シラバス入力時期(1~2月)、新学期開始時期(4月)には、必ず複数回実施します。最初の年は、必ず4回、4学部でやっておりました。説明会4回、講習会4回という形で、1月に4回ずつ、合計8回やります。また、ガイドブックや入力の手引きをこまめに作りました。捨てられないように、しっかりとしたものを作っています。カラーで、かつ、イラストを多用して、品質の良いものを作ろうと進めています。電話やメールでも、数多くの問い合わせがきます。できる限り丁寧に個別対応をし、問い合わせが多いものはメールを配信します。学生に対しても、私たちも説明会等を行いますし、プリントを作って先生方に配布したりもします。

このときに学務課職員の理解、協力が本当に重要です。このシステムは学務情報と連携させていきますので、問い合わせには、学務上の問題のものもかなりあります。当然、先生方もどちらに問題があるのか分からないので、質問は、私に来たり、学務課に来たりします。学務の問題は学務で修正してもらう必要があるのですが、学務の職員にきちんと説明して、協力をお願いしました。ありがたいことに優秀な職員がおりまして、本当に助けていただきました。

これは3年間のプロジェクトで、最初の年には、仕様を検討し、仕様書を作成して、入札、開発

を行いました。18年度は試験運用で、モニターの先生方を若干名募集して、修正しながら使ってもらいました。本格運用は19年度からとすると、実は支援の鍵となるのは前の年、18年度になりません。

では、18年度はどうやって過ごしてきたかといいますと、4月からは、モニターによる試行を行いました。すると、多数の障害が発生しました。モニターには比較的話のしやすい方をお願いしていますので、「うまくいかないよ」と言われたら、「はい」と対応して修正をしました。後期は全学的試行という位置付けで実施しました。ですから、7月から9月の間に説明会等を12回やって、学内の先生方への周知に努めました。先生方から色々な意見をいただいて、できるものについてはどんどんシステムを改善していったのですが、このころに学務情報と授業実態のずれが徐々に発覚してきました。ある程度、あらかじめ予測していたものもあるのですが、予想外のものもかなり出てきました。10月ごろには、不具合の連絡とか、新任の先生のアカウントをどうするかとか、などの問題も発覚してきました。

しかし、やはり一番大変だったのは1月に入ってからです。1月には説明会等を4回ずつ8回やりました。これで、学内教員の半数ぐらいが参加してくれました。この頃にシラバスの入力を開始したかったのですが、入力準備に時間がかかってしまいました。アイアシスタントは学務情報を取り入れて運用するのですが、岩手大学の学務情報システムは時間割が決まってから入力する仕組みになっていて、この時間割がなかなか確定しなかったのです。例年、時間割は印刷物として間に合えばよかったため、2月頃に確定させていたようです。

入力が始まれますと、予測していなかった出来事が色々と発生し、不具合の連絡がセンターにどんどん入ってきました。さらに、時間割にも色々と変更が発生して、「これはどうすればいいんだ」と、学務課の職員と頭を抱えながら対応していました。そして、また、この年には改組がありました。改組への対応も本来なら計画に入れておかなければならなかったのかもしれない。

本当にいろいろなことが起こりましたので、導入スケジュールは余裕を持ってくださいということと、必ず手直しは出てきますから、あらかじめ計画しておいてください、ということをお伝えしたいと思います。もちろん、事前に色々と情報を集めて考えているのですが、それでもやはり、使ってもらってはじめてわかる問題の方が多かったですね。開発担当者が事前に把握できる情報は、限られています。実際にやってみると、「そんなこと考えたこともなかった」問題点が山ほど出てきて、本当に半べそかきながら、「またこんなのが」と対応していました。

アイアシスタントは、学務情報との関係が重要なので、ズレがあると、大きな影響があります。例えば、改組などがあると、新カリ、旧カリなどで学務情報上の科目数はどんどん増えていきます。その他にも運用上は1つの授業だけれども、時間割コード、科目コード上は別の科目という科目も多く、その対策であったり、シラバスの入力者と学務情報上の担当者が違う、というケースがあったり、と、いろいろな問題が発生しました。申し訳ないことに対応できなかったケースもあるのですが、できるだけアイアシスタント側で対応できるように改善を加えました。ただ、ここは、学務情報システムの作りによりますので、学務情報システムの作りをよく検討して対応策を考えないと難しいと思っています。

学内スケジュールの調整も大きな問題です。時間割がなかなか確定しない、というのは、このような学務情報連動のシステムを運用する上ではきついですね。時間割、担当者の変更があって、ぎりぎりまで決められないようです。それから改組への対応、新規採用の教員の扱い、教員の研究室の場所なども表示させるのですが、いつの間にか研究室の場所が替わっている教員もいました。

この経験を通して、日本のFDでまず最初に取り組むのは、やはり教育機関としての基盤整備で

はないかと、改めて実感しました。しばらくは、まだ、このように、各種情報があちこちに散乱して誰も全体像を把握していないような時代が続くのではないかと。今後に向けて、やはりまず、基盤整備をしましょう。縦割りの情報の整備は、岩手大学のような4学部の大学でも大変だったので、大きな大学は相当大変ではないかと想定されます。学務情報と職員情報が別だったり、ある一人の先生が他学部の授業を持つときには違う職員コードで扱われていたり、など、色々と整備しなければいけないことがでてくるでしょう。その他、シラバス作成者＝授業実施責任者というルールを作りましょう、1つの授業時間帯に入っている複数の科目は1つの授業科目としましょう、といった整備も必要になります。時間割も、勝手に変えていたり、「移動させてくれ」と依頼のあった移動先には、すでにその先生の他の授業が入っていたり、といったこともありました。それが一元化されて、だいぶ把握しやすい状況になってきました。

もう1つ、最近出てきた傾向があります。岩手大学のセンターでは「教育カウンセリングをやりまます」といった看板を掲げたことはないのですが、FDを担当しているセンター等では「授業コンサルティングをやりまます」といった試みが多く見受けられます。ですが、岩手大学では、センターに「教育に関する相談毎」の電話がかかってくるのです。そのきっかけは、アイアシスタントです。

「課題・レポートを使いたい」という質問があり、「了解しました、では、1回直接話をしましょう」と話していると、実は授業評価方法について悩んでいたりするのです。その先生は、オムニバスの授業を担当して、学生に毎回の授業の後にレスポンスカードを書かせていました。その年は履修者が150人ほどで、結果としてそのレスポンスカードの成績集計ができず、仕方なく、レポートを出した学生は全員が「優」という成績を付けていらしたのです。それはよくない、ということで、「iカード」、「課題・レポート」の機能を使って、担当されている教員全員で採点して、それらを集計した成績評価をしてもらいました。その結果、秀・優・良・可・不可がきれいに分布する成績を付けられたのです。

その他、年度初めに行う講習会に参加される先生方は、新任の先生が多いのですが、「本当に困っている。同僚の先生が何も教えてくれない」というケースがあります。特に、教授で来られた先生で、例えば同じ講座に年齢が少し上の准教授の先生がいる、といった場合、「これは教授の仕事です」と、准教授の先生に渡されて、その後は何も教えてくれない、ということも起こるそうです。そのような「困っている」という話をこの間2~3名の教員から聞き、新任教員研修を実施することにしました。

それから、ちょうど先週、3件電話があったのが、「資料をアップしたいので、その方法を教えてくれ」という内容です。この先生方によると、「学生が要望している」というのです。学生からの要望があると、先生は使うんですね。そして、1回使うと、これは便利だからもっと使いたい、という話になることが多いのです。学生は適応が非常に早く、後期には、履修申告をこのシステムから行ってもらったのですが、従来のOCR用紙での申告を申請した生徒は一人だということです。

当初想定していなかったのですが、結果として、センターに教育についての相談が持ちかけられるような仕組みになりつつあり、面白い効果だと思っています。

今後の課題ですが、このPDCAサイクルをもう少し強化したいと考えています。私たち教員は、プランを立てているときも、授業をしているときも、結果を記録して振り返っているときも、改善しているときも、みな考え、悩むわけです。私もどうしようかとよく悩みます。現在のPDCAの欠点は、その時に何もできない、つまり自己解決しろというところです。そこで、「困ったな」というときに、解決方法を提供する仕組みの構築を、今、進めています。その方法は、例えば研修だったり、場合によってはe-Learningなどで提供したり、相談窓口を設けたりとか、とにかく、困っ

たときに解決の糸口を提供したいのです。

今年、岩手大学で進めているのが、教授技術学習システムの開発です。アカンサスポータルと同様、岩手大学でも「教授技術『匠の技』伝承プロジェクト」というプロジェクトに取り組んでいます。このプロジェクトは、まず、学内外の先生方の教授技術を映像として集めましょう、と。ただし、映像をそのまま公開したとしてもなかなか見ることができないので、10分程度にまとめたe-Learning教材を開発して、データベース化しましょう、という構想でプロジェクトを進めています。

ご紹介させていただきますと、基本はデータベースですが、「匠の技」、「教材」、「工夫」、「授業アーカイブ」といった機能を持たせています。メインになるのは「匠の技」ですが、これは、厳選された「匠の技」を対象にして、エッセンスを抽出した映像を作ります。これは10分以内で、テキストと画像などを組み合わせて閲覧できるようにします。もちろん、ここに、コメントやポイントを付けたりといった、双方向性を取り入れた仕組みを考えています。

授業に役立つ教材では、金沢大学さんもベンチャー企業を立ち上げて取り組んでおられるように、良質なe-Learning教材が増えましてので、まずは先生方に試しに使ってもらおうということで、買い集めることを考えております。

さらに、テキストベースで情報を交換できる仕組み、授業の映像記録を撮りためておくことも考えています。

最近、PDCAサイクルではなくて、実はPDSAサイクルだ、と言う話を聞きます。それは、この「Study」を入れたいということのようです。岩手大学でも少し議論して、やはりCは必要ではないかということになり、PDSAサイクルと言っています。ほぼ全教員が取り組んでいる「Plan」、シラバスを作成するところから、授業を実施して、見直しをする。そして、これらの結果を次年度の授業計画に反映させてくださいという、この流れに、改善したいのだけれども、どうすればいいのかというときに、「Study」できるようにしましょうと。このシステムをつかって、解決策を検索できるようにしましょう、といった計画を進めています。

ここには、全国の大学にあるいろいろな教育資産を集めてきて、編集して入れておきます。基本はPDCAなのですが、場合によってはSを入れることができる仕組みになります。つまり、全学の教育基盤システムとしてPDCAサイクルができたので、さらにSを付け加えようということです。

その他、やはり使える先生、使えない先生の差はでてしまいます。困ったなと思っているのが、「対応するために手間が増えたような気がする」という意見の先生がおりまして、何とかしたいと思っています。最近考えているのは、教育のシステムというのはいっと柔軟性が必要なのではないかということです。例えば、レポートについて、期限後には「遅刻提出」ができるようにしようかと考えています。

また、先生方の意見を集めていると、なかなかこのコンセプトが伝わらないことにもどかしさを覚えます。シラバス通りに進行させているかどうかをチェックしている、とか、人数が少ないから別に必要ないとか、時間がないとか、そのように言われることも多いので、コンセプトの再確認と、FDとしての「共有化」の位置付けをしっかりと伝えなければならないと考えています。先ほど説明したように、この関係の説明会や講習会は、必ず私たち教員が担当します。それは、使い方だけではなく、コンセプトを伝えたいからです。コンセプトが伝わらないと先生方も使おうとは思わないでしょうから、必ず、私なり誰かなりが出て、直接コンセプトを説明するように心掛けています。

さらに、現在のアイアシスタントでは、「お友達」機能のような部分が足りないのです。教員同士

のラウンドテーブルをセッティングできる機能が欠けています。アカンサスポータルにはあるようなので、岩手大学でもそのうち取り入れたいと考えております。

そろそろ時間になりますね、つたない話でしたが、ICT活用の教育支援システムを開発して、全学、非常勤講師を含めた全教員に使ってもらうという試みに挑戦しまして、何とかログインまではこぎ着けたというのが、私の今日の話になります。私たちは、このアイアシスタントの活用がFD活動の最も基盤である、と考えておりますし、先生方にもそのように伝えております。現在、シラバスの入力や授業記録など、一定使っていただいているのですが、意識改革はまだまだ不十分です。しかし、センターの活動基盤として、「授業実施のPDCAサイクル」まで構築し、今後も、より良い授業に向けての取り組みを進めていきたいと考えております。

本当につたない話で申し訳ないのですが、ご静聴ありがとうございました（拍手）。

## 質疑応答

（堀井） 江本先生、どうもありがとうございました。若干時間がありますので、何かこの場で事実関係等を確認されたい方、もしくは補足説明を求められる方がおられましたら、お手をお挙げください。最初にご所属とお名前をお願いいたします。

（Q1） 金沢大学総合メディア基盤センターの鈴木といいます。授業記録というのは面倒くさそうなのですが（笑）、どのようにさせているのかを教えてください、LMSをどのように取り込んで、どういうLMSを入れたのかということをお願いいただけませんか。

（江本） 「授業記録」という名前が付いていますが、要するに授業の進行状況メモです。授業1回に1つのスペースが用意されます。そこに、テキストで内容を書けるようになっています。15回の授業には15回分のページが発生します。色々と項目があるのですが、全部書く必要はなく、実際に記録する部分はこの部分だけです。なぜ、項目が多いのかというと、ここから直接学習支援機能、iカードや課題・レポート、ドリル、アンケートの機能を使えるようにしているからです。もちろん資料も登録できるようになっています。このタブをクリックすると、大体15回の授業でどういうことをやって、どういう資料を作ったということが、一覧表で出てくるような仕組みになっています。

最近、学生さんから資料を登録してくれという要望が出てきているようで、それで先生方も使っていて、その時に1行2行書いてくれたりするようです。

（Q1） それは学生も見られるのですか。

（江本） 学生も見ることができます。授業支援機能には複雑なものはありません。iカードは、授業中に使うカードとほぼ同様のもので、Web上でコメントを書けるものです。課題・レポートは、レポートなどがファイルでやりとりできるものです。ドリルは、問題を作って登録しておけば、自動採点してくれるドリルができる。アンケートを作って登録しておけば、アンケートができ、自動的に集計してくれる。あとはグループ単位での掲示板やファイル共有なども使うことができます。

（堀井） では、次。

(Q2) 面白い話をありがとうございます。大阪大学大学教育実践センターの堀と申します。どうぞよろしくお願いいたします。1点質問なのですが、学生のパソコン等を持ってきている状況はどうでしょうか。金沢大学では全員に持たせるというお話を先ほどされていたのですが、学生がそうやってノートを取るようなことを、そのシステムで使う場合、手元にないと非常に苦しいのではないかと思います。

(江本) 残念ながら岩手大学でも必携には踏み切れないでおります。このシステムは、当初、教室外学習支援システム、授業時間以外での学習で使ってほしいというコンセプトがありました。ですから、記録を作るときも、教室内ではノートを取って、それをまとめ直して入力してもらうという形になることが多いのではないかと考えています。端末のある教室を使っているのではない限り、授業中には実質使えません。したがって、先生方にも「授業時間以外に使わせるようお願いします」とお願いしています。

(堀井) まだ幾つかご質問等がおりますかと思いますが、一応今の時点ではここで締めさせていただきます。また後ほど、全体のディスカッションの際には江本先生にも加わっていただきますので、その際にいろいろと確認、質問等をしていただければと思います。江本先生、どうもありがとうございました(拍手)。

この後、2時半まで10分程度休憩とさせていただきます。既にこの会場に入られる際にお気付きかと思いますが、この会場の後ろのところにパネルが立ててあります。これはFD・ICT教育推進室として、各部局の先生方をお願いして教材を作成していただいております、その中間もしくは最終成果報告についてパネルが出してありますので、ぜひそちらの方もご覧ください。それでは2時半まで休憩とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

## 金沢大学のFD・ICT活動報告

(堀井) それでは時間となりましたので、これから「金沢大学のFD・ICT活動報告」に入らせていただきます。「金沢大学のFD・ICT活動報告」1として、「新アカンサスポータルの開発状況」を学生部学務課教務係の森さんの方からお願いしたいと思います。

### 報告1 新アカンサスポータルの開発状況

(森祥寛)

学生部学務科教務係の森です。一応、FD・ICT教育推進室の担当という形でやらせていただいております。新ポータルの開発につきましては、FD・ICT教育推進室の中のICTシステム開発管理部門ということで、一応そこのトップが堀井先生になっておりまして、業者さんとの打ち合わせも堀井先生が中心になってやっていただいております。最近ではもう堀井先生が怖くて、「じゃあ堀井先生と代わります」と言うと、業者の人たちは大抵無理をのんでくれたりしますので、そのことだけでも堀井先生がいかに怖い先生かということが分かると思います。

一応僕が発表させていただきますが、このほかに東さんと二木さんというシステムエンジニアの方に入っております。システムエンジニアの人たちが直接ものを作るというのではなくて、

私たち金沢大学の意向を受けた上で、システムエンジニアとしての知見から業者さんとの打ち合わせや、あとは業者さんと実際の業務を進めてもらうというところを担当していただいています。この辺が今回の私たちのポータルの開発における一番の大きなポイントではないかと考えております。彼ら二人がいるからこそ、業者さんを十数個やって、それぞれの場所で同時に開発していても、何とか今のところ破たんなく進められているのかなという感じです。では、説明させていただきます。

まず「アカンサスポータルとは」ということで、これは金沢大学における学修用のポータルサイトで、休講・補講情報等をはじめとして、大学からのいろいろな情報を取得することができるシステムという形で位置付けております。もともとは学習管理システムから始まりまして、それを学務情報のシステムと連携させるところから大きく発展しております。

なお、これから説明するいろいろなシステムの開発に至った経緯としまして、やはり種々さまざまな問題が起こっております。あるいはシステムを開発するまでに、こういうところを改善しなくてはいけないというような問題、いろいろな問題が起きたのですが、実はこの問題につきましては、先ほど江本先生がお話くださったことが、金沢大学でも全く同じように存在しておりまして、そのまま同じことが金沢大学でも起きているのだと思ってください。特に授業が学務情報の方には複数登録されているのだけれども、実際の授業は一つだという問題についても、全く同じように起こっております。

このアカンサスポータルですが、去年の段階である程度、LMSのところから教務データベース、教務システムと連携させた形で発展したものを作って、今年度運用しているわけですが、今年一億数千万円という予算が当たったということもありまして、ここをさらに拡張し、より良いものを作ろうということで開発しております。その開発の中心になっているのがICTシステム開発・管理部門で、この部門ではこのようなことを行っています。

今度作るシステムの概要としましては、こんな感じです。壮大にいろいろなことをやっていますが、左の方が学習の情報としての学務システムです。教務用のシステムがあります。この中がポータルのいろいろなサービスになっています。どんなサービスがあるのかというと、まずお知らせとか、メッセージです。大学の職員が学生個人あてに出したい情報がありましたら、そういったものはメッセージで出します。あるいは各部門が、例えば「〇月〇日に植樹を行いますので皆さん参加してください」「就職情報の説明会があります」といった情報は、お知らせで全体に出すという仕組みになっています。それから、休講・補講の情報といったものを、先生方がそれぞれ出すことができます。

今回開発している仕組みのポイントとしましては、こういうお知らせがポータルのシステムだけに閉じないで、金沢大学内の各所にある電子掲示板にも情報として送られます。ですから、パソコンを開かないとお知らせが見られないというわけではなく、これまで既存に存在している電子掲示板を見さえすれば、お知らせで載っている情報を見ることができる仕組みになっています。それ以外に、学生でいうと成績の照会をすることができます。これは教務のシステムと連携しておりまして、その学期の前の学期までの成績情報を学生は見ることができます。

あとはカレンダー機能、これは休講・補講通知と連携しておりまして、〇月〇日に休講があれば「休」の字が、補講があれば「補講」の字が出てきたりします。あとは、いろいろなイベントの情報があれば、「イ」の字が出てきたりします。さらにスケジューラー、これは本当にスケジュールを共有できるような仕組みにしていこうと考えています。物品の予約、施設の予約、落とし物の管理などもできるようになっています。

さらにSNSとの連携も考えていまして、SNSで例えば委員会ごとにコミュニティを作って、

そこのスケジュールを登録すると、ここのスケジューラーやカレンダーに出てくるとか、SNSのコミュニティの中に会議資料などを登録して、いちいちメールで流さなくても、そこを参照すれば、それぞれの会議で一体どんなことがあったのかが分かるようにするとか、そういったことを用意しています。

新ポータルシステムの特徴①としまして、まずはシングルサインオンを実装しようと考えています。シングルサインオンといいましても、金沢大学のすべてのシステムにいったんに入れるようなシステムではないのですが、取りあえずポータルに一度ログインさえすれば、ポータルにつながっているシステムに関しては一元的に、それ以降はログインしなくても入れる仕組みを作っていこうと考えています。パソコンにおきましては、SAMLによる認証、あとはSAMLと連携してPKIの認証といったことを検討して、今開発中です。

あと、携帯電話でも見られるようにしようと考えていまして、こちらはさらに一歩進んで、特定の携帯電話、「この携帯電話を使っているのは〇〇です」ということをあらかじめ登録しておけば、そもそもIDとパスワードなどを入れなくても、そこからのアクセスであれば、すっとログインできるような仕組みにしようと考えています。ここはまだできるかどうか分からないのですが、そのようにしていきたいと考えています。まだ開発中です。

ログインの方法は、取りあえずIDとパスワードの入力で、スムーズなログイン。あと、ICカードを利用したログインができるかどうかということも今後は検討していきたいと思っています。これも開発中です。

もう一つ特徴としてありますのが、金沢大学IDの発行を行っています。金沢大学IDとは何かといいますと、金沢大学の学生・教員・職員、とにかく金沢大学にかかわった人一人につき、必ず1個発行されるIDになります。職員だろうが、教員だろうが、学生だろうが、一人につき1個のIDが発行されていて、とにかくこのIDを入れれば、それが一体誰なのかが特定できるようなものです。このIDに複数のロール、このIDの人は学生でもあるし、職員でもあるというようなロールを与えることによって、ポータルでいろいろな機能を使えるようにしていこうというものです。

一応金大ID、金沢大学IDの説明になりますが、学生の場合であれば、入学時点で一人につき1個ずつ与えられます。これは学籍番号とは別に与えます。学籍番号は学籍番号で存在します。これはなぜかという、教務システムや何やらはみんな学籍番号で登録されていますので、それはそれであると。ただ、ポータルのようなシステムを使うときに何が問題かといいますと、学籍番号のまま使いますと、転学域や転学類をしますと学籍番号が変わってしまいます。変わってしまうと、それに合わせて学生の情報を登録し直すことが必要になってくるのですが、この絶対に変わらないIDをまずキーとして与えておけば、変わったとしても、それはそれで、このように変わりましたという形で、一意的に、ずっと一人の人を扱うことができます。

これが教職員の場合はより深刻でして、教職員番号というものが存在するのですが、既に数的に枯渇しつつあります。非常勤職員の場合ですと、そういうものを使い回したりしているところがありますので、既に登録してあるデータの番号ではこの先生なのに、実際には違う先生だということもあつたりします。あとは非常勤職員の場合ですと、文学部で非常勤職員をやっていた場合と医学部でやっていた場合で違う番号が与えられていたりするものがあるので、そういったところをとにかく結び付けられるようにということを考えています。こういうところで、とにかく正しい情報を、各システムに素早く反映できるようにしていこうということがポイントです。

あと、今開発しているものとしましては、トップページのレイアウトなどを自由に設定できるよ

うにしようかと考えています。Google のトップページなどでウィンドウを自由に動かせるものがあったりしますが、そのようなこともやっていこうという感じです。これは一応まだ開発中ですが、もうほぼできています。

学内の各所に設置されている電子掲示板との連携。これもまた厄介だったのですが、学部ごとに設置されていて、入れた業者も違えば、管理している先生や管理している場所も違うということで、それぞれ全部やり方が違いました。今回の開発によって、ほぼすべての学域・学類におきまして、一元的に管理できるかなという方向性を見いだしています。

次の特徴としましては、スケジュールの管理。これはスケジューラーを実装しようと考えていまして、それもほぼできています。教員からは休講・補講の通知が出るとか、試験などのイベント通知。職員の場合であれば、例えば「〇月〇日にこういうことをやるから来てください」ということが出せます。あとはユーザー同士でスケジュールを共有できるようにしようと考えています。ユーザー同士といっても、では誰と誰が見られるようにするのかというときに、今考えているのが、SNS のフレンド同士であれば、スケジュールを見せ合うことができるようにしよう。そうすれば、学生でもフレンドを結ぶのは自由ですし、先生方の場合はフレンドというよりはコミュニティですね。コミュニティレベルで、この委員会の中でこのスケジュールは共有しようなどということができるようになります。職員の場合ですと、それ以外でも共有可能にしていこうという感じです。

次は図書館のシステムとの連携です。図書館のシステムが去年、一昨年くらいに新しくなりましたので、いきなり入れ替えるというようなことはできませんので、今回のポータルと連携して、学生にいろいろ便利なサービスをしていこうと考えています。例えばポータルの方からも借りている図書の返却期限をお知らせするとか、今までに借りた図書の情報を見られるようにする。あとは自分だけのマイ本棚を作ろうと。Flash などを通じて、自分が紹介したい本、これまで読んだ本などをマイ本棚にして見せることができます。さらに、このマイ本棚を SNS でフレンド登録したユーザーにお勧め図書として見せられる機能や、あるいは先生の場合ですと、自分の科目を履修している学生に「この授業ではこういう本を読んでおきなさい」「これからあなたが勉強するためには、これくらいの本はしっかり読んでおかないと駄目ですよ」というようなお勧め図書、推薦が可能になる機能を作っています。

就職支援システムも組み込んでいっています。これですと、例えばシステムのアンケート機能などを使いまして、内定を取った学生は支援室の方に「ここに決まりました」という情報を送る、送られた支援室の職員はそれらのデータを基に「今年度はこれくらいの学生がこういうところに行きました」というデータを、ポータルを通じて発表することができるようにしていきます。

あとは SNS のシステム、これは全学生、教職員が利用できるシステムです。金沢大学コミュニティを作っていこうということになります。例えば、学習に利用する場合であれば、授業ごとにコミュニティを形成することができます。LMS の場合ですと、どうしても授業の登録の方に確実に引っ張られるのですが、コミュニティの場合であれば、先生がこういう形でコミュニティを作りたいというようにして、自由に作ることができますので、その辺も軽い形で作ることができるのではないかと考えています。それからサークル活動です。サークルごとにコミュニティを作って、スケジューラーと合わせてコミュニケーションを充実してもらおうと。あとは会議です。会議資料も掲載できるようにしてあって、会議をしたときの資料をコミュニティにどんどん載せていくとか、ある程度の簡単な議論であれば、SNS の掲示板なり何なりを使って、そこで済ませてしまうことができるようにしていきたいと考えています。あとは緊急連絡用のコミュニティなども作っていこうという感じです。

施設・部品の管理・落とし物などにも使っていきます。これによって、ポータルを通じて施設の予約、例えば「体育館をこの時間に使いたいです」ということもできるようにしていこうと。あとは物品の管理や落とし物です。落とし物があつたときに「落とし物がありました」とここに登録しておけば、どこで落とし物があつたのかとか、そういったものをすぐに見つけることができます。

また学生支援として、この辺はまだ仕様も固まってはいないのですが、奨学金などの情報の掲載、各サークルの実績報告なども載せていければと考えています。

あとはメッセージ機能です。これはある意味、Eメールとほぼ同じような感じですが、ポータル内でユーザー間の連絡を取るための機能になります。例えば職員からであれば、学生個人への連絡、教員からであれば、自分の授業を受講している学生への連絡、学生からだ履修している教員、つまり授業を受けている先生への質問などに使えます。このメッセージのいい点としましては、必ず連絡が1対1になります。ですから、個人情報保護に留意した連絡方法が取れます。例えば「〇月〇日に再試験をやります」というとき、今までだったら掲示板に3人くらいの名前を張り出すということがあつたのですが、最近は個人情報保護ということで、張り出すことができなくなりつつあります。そういったときに、このメッセージを使えば、もし再試験をする学生が3人いるのであれば、その再試を受ける学生にだけ送ることができます。ちなみに学生同士の連絡はSNSを用いて、メッセージは使えないようにします。

あとは電子メールへの転送機能です。これはポータルで入力された情報を、学生・教員・職員を問わず、とにかく各ユーザーに電子メールで送信することが可能になります。どんな情報を転送するかというと、メッセージ、お知らせ、休講・補講通知になります。今回、新しいポータルでは、最初に登録するとき、使おうと思うときに、メールアドレスを登録しないと、それ以降は使うことができないという仕組みになりますので、一人のユーザーにつき1個のメールアドレスが必ず登録されます。ですので、実際にこういう転送設定をするかどうかは各ユーザーの個人の自由に任されるのですが、メールアドレスは必ず登録されます。

ですから、例えば緊急時、「感染症が発生しました」「伝染病が発生しました」というときには、アドミニ、管理者の方から一斉に電子メールを流すことができます。緊急時の連絡にこういったものも使うことができるということです。問題としては、金沢に地震が起きて、サーバを置いてある場所自体がつぶれてしまったときには、これも使えないのですが、そういうときには、もうしょうがないという感じでしょうか。

あとはエラーメール、例えばメールアドレスを登録して、途中でメールアドレスを変えたという学生さんがいるのですが、一応エラーメールなどが出てくると、そういうものがあつたということ各ユーザーに連絡するような仕組みになっています。ですから、そういうものが来てほしくない人はちゃんと時々刻々とメールを入れ替えることができます。この辺もまだ開発中ですが、ほぼ実装します。

その他の機能としまして、動画配信機能や付箋を付ける機能も考えていますし、あとはシングルサインオンの使い方です。その設定、仕様をもう決めてしまいますので、後々ほかのシステムが出てきたときも、「こういう仕様にしてください」と私たちの方から言って、それに合わせてもらいさえすれば、簡単にポータルと連携していくことができます。とにかく、より使いやすいポータルを目指していくということがポイントです。

最後に、今は学生用というか、教育用ポータルとして作っているのですが、今後は全学ポータルへさらに拡張していこうと考えています。今のところログインをすると、基本的には学生向けの、要は学習用ポータルに行くのですが、それ以外に、例えば既卒者向け、卒業者に対して、メッセー

ジやSNSが使えるような形のポータル、この辺までは、多分来年度あたりにやるだろうという感じですが。それ以外に職員向け、やはり職員の方たちの仕事用に使うというのは、一部学務系の職員の人だと、こことほとんど同じなのですが、そうではないところ、財務、総務、人事といった人たちの場合だと、またちょっと違うシステムが必要になりますから、そういうところにも対応していこうと。あとは先生向け、これも教育ではなくて、例えば研究向けです。研究者として、例えば図書館の利用の仕方にしても、論文など、電子ジャーナルへのアクセスが容易にできるようにしていこうとか、そういう感じになると思います。そういったところで開発をさらに進めていこうと考えております。

非常に駆け足で分かりづらいところもあったと思いますが、一応こんな感じで、今開発している新ポータルについての説明をさせていただきました。あと5分くらいありますので適当に、ご質問等がありましたらお願いします。

#### 質疑応答

(堀井) 森さん、どうもありがとうございました。今ありましたように、あと5分ほどありますが、何か質問等がございましたらお受けしたいと思います。

(Q3) 金沢大学の者ですが、金沢大学IDをいただけるというか、そういうものを作るということなのですが、ぜひやっていただきたいのが、最後の方に出了た卒業生です。つまり金沢大学IDをもらうと、その人は死ぬまでそのIDを使えるということですよ。実は同窓会を組織して、それを運営して発展させるためにも、ポータルのようなものがあって、そこが使えると非常にありがたいと思うのですが、そういう方向でお考えになっていると理解してよろしいのでしょうか。

(森) そのとおりです。ただ、いきなり来年から、今卒業している人たちにも全部IDを配れるかということ、そこまではまだできないのですが、できる限り既卒者の方にも配っていきたく思いますし、あとは現在の学生の方たちには全員に配ってしまって、その方たちが卒業した後もずっと使えるようにしていこうと考えています。

(Q3) 素人なのでよく分からないのですが、そうすると、どんどんIDが増えてしまって、有資格者が増えていって、その辺の容量的な問題は大丈夫なのでしょうか。

(森) 一応IDとしましては、頭にアルファベットが3けた、その後に数字が5けたいきまして、一応数的には10億くらいあるので、一人につき1個ずつ与えても大丈夫かなという感じです。

(Q3) 安心いたしました。

(堀井) ありがとうございました。では、そちらの方。

(Q4) 青山学院大学の\*松本\*と申します。今の既卒者や卒業生に対するアカウントの発行の話なのですが、よくEメールのアドレス、このポータルにはEメールアドレスもくっついているのですか。それとも、単なるポータルへのログインIDのみなのですか。

(森) 基本的には、金沢大学IDはログインするためだけのIDになっています。

(Q4) では、そこからEメールが発信できたりというものではないわけですね。

(森) そうですね。それとはまた、今のところ別になっています。

(Q4) それでしたら大丈夫だと思います。今、何かそういうところで結構、本学の方では、卒業生に出すとなると、Eメールや何かの管理やトラブル、講習組織などの問題などがいろいろ出てきていたので、そこをどうされているのかということがちょっと気になったので。

もう一つ、導入に際してお伺いしたかったのは、この学生用のポータルが入る前には、ほかにポータルは存在しなかったのですか。例えば本学の場合は就職部用ポータルなど、あちこちの部門ごとにそれぞれが別々のポータルを導入していて、ちょっと今から統合するのが難しいようなところがあるのですが、そういったことはございませんでしたか。

(森) ポータルというところまでのシステムがあったかということ、その辺はよく分からないのですが、確かに部門ごとに、いろいろな場所ごとに、それなりにIDとパスワードを必要とするシステムはありました。今回僕たちがやっているのは、実際にそれを統合してしまおうというところまではいっておりません、取りあえずアカンサスポータルに入ってから、そこからそれぞれのシステムにリンクで飛んだとすると。そのときにはもうIDとパスワードのログインは必要なく、そのまま行けるようにしましょうということを考えております。だから、まさに緩やかな連携、あとはシングルサインオンの部分を、取りあえず仕様としてこれくらいのところを決めたので、「これに合わせて、ちょっとシステムの改良をしてもらえませんか。今年度は取りあえずお金もありますので、この仕様でやってくれるのでしたら業者への改良費も出します」ということで、連携をどんどん増やしていくという感じです。

(Q4) ありがとうございます。

(Q5) 金沢大学の機械系の\*坂本\*といいます。使っていて、ちょっと。要はポータルでいろいろなシステムをくっつけて、例えば掲示板などをくっつけますよね。ただ、使っている方は、例えばポータルに入って、これを入力したときに、この情報がどこへ出るのだろうかというのが、例えば学部で行っている授業と自分のゼミで行っている非常に小さいグループとかがありますよね。その小さいグループで、例えばこの日は休講だと入れたときに、それがばーんと全学の掲示板に出ていたとか、そういうことがないかというのは、いろいろくっつけていただくのはいいのですが、すごく不安になるのです。例えばポータルなどで休講のお知らせをすると、そのCCが自分の方へも行くようになっていきますよね。研究室のゼミで使っていて、そういうメールまで自分の方に行っているのだなと意識すると、非常に使うのが怖いようなところが、怖いというか、それは知られても別にどうということはないのですが、かえって迷惑になるのではないかとか、いろいろそういうことがありまして、よく理解していないと本当になかなか使いにくいところがあるのですが、その辺はどうなのでしょう。

(森) その辺につきましては、私たちの方もちょっと反省の点がありまして、要は「仕組みは作

りました。では、その仕組みはどのように連絡が行くのか」というところまで、ちょっと手が回っていない状況です。新しい仕組みの方につきましては、まずマニュアルの部分の整備もしっかりしていこうと考えています。あと、電子掲示板等にどこまで出せるかということも、入力する先生の方で制御できるようにしていきたい。例えばこの電子掲示板とこの電子掲示板に出しますというときには、出したいところにチェックを入れてから押すと、その掲示板には出るけれども、ほかの掲示板には出ないとか、そういう形でやっていこうと考えています。

(堀井) どうもありがとうございました。まだほかにもご質問等あるかと思いますが、また後ほどのディスカッションの際にお聞きいただければと思います。

今、画面を見ていただきますと、いろいろ開発中とありましたが、次回2月14日のときには、その開発中のボタンを消して、動くものが見せられるように、これからあと3カ月ほどですが、頑張っ進めていきたいと思っておりますので、どうかよろしくお願いいたします。どうもありがとうございました(拍手)。

引き続きまして、重点教材、オリジナル教材の進捗状況ということで、教材作成部門の佐藤正英先生、それから教務補佐の大黒さんに報告をお願いいたします。

## 報告2 重点教材、オリジナル教材の進捗状況

(佐藤正英、大黒安広)

(佐藤) それでは、重点教材・オリジナル教材の作成について報告させていただきます。FD・ICT教育推進室の教材作成部門を担当している佐藤と申します。私は一応、本籍の方は総合メディア基盤センターということになっております。教材作成部門の目的は何かといいますと、特に教材、授業の改善を、ICTを使ってしたい。そのためには皆さんに、ICTを活用した授業ができるような教材を作るということを、「してください」と言ってもなかなか進まないの、そういうもののお手伝いをしようというのがわれわれ教材作成部門の目的です。

人員の方を簡単に説明させていただくと、今ここで話しているのが私、佐藤と申します。ほかに教務補佐員の瀬川さんと大黒さんという方がいます。あとは学生のクルーがいます。学生のクルーというのは、やっていることは学生アルバイトのようなことなのですが、あくまでもアルバイトではなくてクルーです。クルーというのは乗組員ですので、一応パートナーとして考えております。

では、どのような支援をするのかといいますと、一つはモデル教材となる教材の作成をしています。勝手に作ってくださいといっても、なかなかこういうものは、どういうものを作ったらいいかわからないという先生方もおりますので、そういう先生に「例えばこういうものを作ったらどうでしょう」というものを提示するのがわれわれの仕事だと考えています。

もう一つは、重点作成教材資金という資金を設けまして、資金的な支援をしています。こういうものを作りたいということが分かっている先生方もいますが、作りたいとなっても、元手となるお金がないとなかなか作れない。アイデアはあるのだけれども、お金がないという先生方に、こちらで資金的な支援をしようというのが目的です。

3番目は、学生クルーによる教材作成への技術的な支援です。どういうものを作ったらいいかも分かるし、お金もたくさんあるという先生方もいるかもしれませんが、では実際に作ろうと思うと、なかなか自分で作っている暇がないという先生方に、学生のクルーを紹介して、そういう方と一緒に教材を作成していただく。そういうのがわれわれの仕事です。

4番目としては、FD・SD部門というのがもう一つあるのですが、この部門と連携しまして、学生クルーの技術の向上を図っています。一応学生クルーを紹介したのですが、そのクルーがなかなかうまく動かないと困るということもありますし、学生のクルー自身に対しても、こういう技術の向上をしてもらうとメリットがあるだろうということで行っています。

もう一つ、教材作成のための機器の管理もしています。

それぞれについて少し紹介していきたいと思います。まずモデル教材の作成ですが、これは先ほども言いましたように、例えばどのような教科で、どのような教材を作成すればいいのかということ、実際に教材を作りながら提示していきたいというのが一つやっていることです。これは先ほども何回か話に出てきたと思いますが、平成16年度に採択されました、現代的（教育）ニーズ取組支援プログラムの「IT教育用素材集の開発とIT教育の推進」というところから始まった、ずっと続いている取り組みの一つです。

これまでに作成した教材の例を少しお見せしたいと思います。これはあくまでも一例です。例えばこのような「情報処理とネットワークセキュリティ（多言語対応）」、これは日本語だけではなく、英語版や中国語版などがあります。それから「情報処理基礎」という科目のリテラシー部分のものや、数学の基礎的な内容の教材、物理学についてはこのようなものが作られています。これを見ると理系のものが多いということがあると思いますが、これはもともとこういうことに取り組み始めたグループが、理系の教員が多かったので、どうしてもこういう科目が多くなっています。

今年度は特にこういうものを続けておりまして、主に二つ作っています。一つが情報の科目で「一歩進んだPC活用講座」についての教材作成です。これは先ほどからも何回か話題に出てきましたが、金沢大学ではノートPCを必携化しています。そういうものを使った授業として、1年生のときに「情報処理基礎」という科目があるのですが、それが終わった後に、もう少し応用的なものを作ろうというのが、この科目の目的です。

もう一つは昔からやっている物理に関連したものなのですが、「初めての物理」というもので、高校で物理を学んできていない学生さんでも物理を自主学習できるような教材を作っています。

この二つなのですが、下の方の「初めての物理」は、私の後で大黒さんに紹介していただきます。ここでは「一歩進んだPC活用講座」でどのような教材を作っているかということについてご紹介したいと思います。

これは先ほども言いましたが、ノートPCを必携化していますが、それをより有効に使用するのが目的です。導入科目の「情報処理基礎」で、一応文書作成とプレゼンテーションと表計算の基礎を学習するのですが、本当に初歩的なところでとどまっています。ですので、もう少しそれを応用したものとして、「PCスキルアップ3講座」というような形で、三つ講座を開いている中の一つです。これは教材を作るだけでなく、実際に授業設計にも参加して教材作成を行っております。

今日のスライドの一番初めに出てきたものですが、実は私が作ったのは、こんな形のものを最初に作りました。非常にそっけなくて、本当は帯もあるのですが、それもない、真っ白なものだけを作りしました。

私は出張がありましたので、自分でいろいろ動かすこともできませんし、スキルもないので、「ちょっとこれ作っておいて」と、ほかに頼んでおくと、このように見た目がすごくきれいになりました。このようなことを実際に学生でもやっていただくことができるようにしようというのが、この授業の目的です。

授業の内容としまして、一番初めはアカンサスポータル、ポータルサイトです。一応、基本的なところはやったわけですが、それをもう少しちゃんとおさらいしておこうと。そして、Officeの便

利機能について少し勉強しておきます。それから、実際にいろいろな資料を作ってもらったりするわけですが、そのときに一応著作権には気を付けておかななくてはいけないので、それについて簡単に説明した後に、PowerPoint の活用方法について行います。この辺ですと、大体「情報処理基礎」でやるような内容を復習して、それにもう少し積み上げるというものです。それに Publisher や Access などの使い方についても少し勉強して、勉強するだけではなくて、その後にグループで実習していただいて、自分たちの中で課題を設定して、このようなものを作ったらどうか、このように作ったらどうかということもやっていただいて、最後にグループ発表をしていただくという形の授業内容となっています。

Office の便利機能としましては、例えばオートシェイプやワードアートによる描画・編集、クリップアートの加工などを行っています。課題としては、非常にオリジナルなロゴを作成して、思いっきりデザインしたような自己紹介をしてもらうというようなこともやっています。先ほどは「デコる」というのが出てきまして、とても私はあんなものはできませんが、そういうことも簡単にできるようになってもらおうというのがこの授業でやることです。

続きまして、PowerPoint ではどんなことをするかというと、一応初めにテンプレートなどを使って簡単に作るものはあるのですが、オリジナルのものを作ってもらったり、既存のテンプレートを加工してもっとよくしてもらい、効果的なスライドの表現はどのようにしたらいいのか、ただ派手にすればいいのかということについても、ちょっとやってもらいます。その後に発表方法、どのように発表すると効果的なのかということについてもやっています。私もこういうものは見てみたいと思っているぐらいです。課題としては、オリジナルテンプレートの作成や自己紹介を PowerPoint で作るというようなことをしています。

それに続いて、Publisher などですと、名刺やカード、履歴書、ポスター。こういうものは自分が社会人になったときに役立つものですから、実際に作ってもらうということもしています。

Access では、テーブル、フォーム、クエリ、リレーションなどについて簡単にしてもらって、自分のオリジナルのデータベースを作ってみましょうというようなことをやっています。

以上が、こちらでやっているモデル教材としての「一歩進んだPC講座」の内容です。

続いて、先ほども言いましたように重点作成教材資金を提供しています。教材づくりにはお金がかかるので、少しでも意欲がある先生方を資金的に援助して、教材を作ってもらおうというのが目的です。要望があれば学生クルーの紹介もして、技術的な支援も行います。大体4月～5月上旬に取り組みを学内で公募します。選考の上、予算を配分して作成してもらいます。配分としては、そのまま渡してしまうと、結局何を作ったらいいのかよく分からないということになってしまって、パソコンだけ買っておしまいという先生方もいらっしゃるのですが、そうではなくて、こちらの方でこういうものを買ったらいいかということをご提示できるような形にするために、予算の管理はこちらです。何か必要なものがあるたびに申請してもらい形を取っています。今年度は8件で、合計320万円を使わせていただきました。

これまでに作成した主な重点教材としては、このようなものがあります。先ほどのものが理系の情報系や物理などに偏っていたのに比べると、薬学や語学、工学、数学、化学、生物、地学、文化学、心理学、言語学、保健学など、いろいろなものが今までに作られています。

平成20年度、今年度の重点作成教材としては、このようなものに取り組んでもらっています。これらについては、できれば今回ここで少し発表していただこうかと思ったのですが、なかなか忙しいという先生方が多かったため、その代わりポスターを張らせていただいております。お時間のあるときに少し見ていただければと思います。

今回はこのように私が一覧だけをお見せしましたが、2月14日のシンポジウムするときには具体的な取り組み内容についてご報告させていただきたいと思いますので、そちらの方も期待してお待ちください。

もう一つ、技術的な支援も行っています。これは先ほども言いましたように、忙しい先生方が自分で作るのなかなか大変ですから、技術的な支援をしようというものです。そのために、パートナーである学生クルーとともに技術の向上に努めています。具体的には、クルーキャプテン会議を開催して、どんなことが問題になっているかを把握し合ったり、勉強会の開催などを行っています。これはわれわれの部門だけというわけではなくて、むしろFD・SD部門と連携した取り組みとなっています。

例えば勉強会はどのようなものがやられているかという、私が把握しているだけでも、9月にこれだけやりました。Flashの使い方、Captiveの使い方、PowerPointの技術、HTML、Illustratorなどの使い方について勉強しています。

これは学生さんが撮影技術を、先ほど説明しなかったのですが、多分実施しながら、このように先輩が後輩に対して、「このように撮影しましょう」というような技術の伝承なども行われています。

もう一つやっていることが機器の管理です。主な機器としては、パソコンや各種ソフトウェアとビデオ関係の機器があります。パソコンは主に総合メディア基盤センター内で管理しています。作業室も、総合メディア基盤センターの中の一室を借りています。ソフトウェアとしては、オーサリングソフト各種、イラスト作成ソフトなど、多数のものがあります。あとは先ほど写真でもお見せしたようなビデオ撮影機器があります。

一応ざっと私たちの部門がやっている取り組みについて説明してきましたが、今後の課題もあります。今は技術的な支援や資金的な援助を行っていますが、もう少し、よりきめ細やかな教職員の教材作成に対する支援が必要なのではないかと思っています。一つは、私たちがこういうことをやっていること自体がまだなかなか知られていない部分があるので、そういうところを少し宣伝する必要があるのではないかと考えています。いろいろ話していると、先生方は「実際はこういうことをしたいのだけど」とは思っているのですが、思っているだけで止まっている先生方も結構いらっしゃるような感じがしますので、そういう先生方に個別に聞いて、「こういうものを作ってみたらいかがですか」ということをしてみる必要があるのではないかと思っています。

最後、おまけなのですが、学生クルーが非常に大切だということで、学生クルーが学祭でいろいろ活躍していますので、その風景を少しお見せしたいと思います。例えば歌っている方、いつも歌っているわけではないのですが、このように生き生きとしていらっしゃいます。

また、これは写真の技術でいろいろお世話になっている方ですが、こういうことをしていらっしゃる方など、もしかすると会場の中にもいらっしゃると思いますが、いろいろ皆さんお世話になっております。

私の発表はここまでで、続きまして大黒さんの方から、具体的な教材作成部門の活動として、学生とどのように連携しているか、「初めての物理」はどんな教材を作っているのかということについて発表させていただきたいと思います。教材作成部門の活動というのは、先ほど教材は後ろにポスターがありますと言いましたが、われわれの部門の活動もポスターとして置いてありますので、ぜひご覧ください。以上です。

(堀井) 佐藤先生、ありがとうございました。引き続きまして大黒さんの方から、ここに出ている内容の報告をお願いします。質問等につきましては、大黒さんの報告が終わりました後、佐藤先

生、大黒さん両者への質問として受けたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

(大黒) 金沢大学のFD・ICT教育推進室の教材作成部門で教務補佐員として働いております大黒と申します。今日は教材作成部門がどのような活動をしているかということ具体的に説明したいと思います。

教材作成部門の活動を五つに分けて報告します。まず、独自教材を作成しております。次に、学生クルー組織を運営しております。3番目に、ICT教材を作るにはいろいろな機材を使うわけですが、その管理をしております。4番目に、学生さんには作業について謝金を支払うわけですが、その謝金申請用の書類を、どのようなものを作成しているかを説明します。最後に、学生クルーの勉強会を開催しています。以上の点について報告したいと思います。

最初に教材作成についてですが、私が担当しているのは「初めての物理」という物理学のリメディアル教材の作成です。これは高校物理が未履修の学生を対象とするような自習用の教材です。内容につきましては、物理学の基礎的事項についての解説。特に強調したいのは、Flash 動画を用いて物体が実際に動くのを再現した教材。さらに、応用的な内容は省いて、初等的な理解だけにとどめる。最後に、1 ページでは一つの用語に絞って解説するというのを念頭に置いて作りました。まだ完成していませんが、作っています。

この教材作成の狙いについては、まず教科書など印刷物ではできないことを、ICTのいろいろなテクニック、PowerPoint や Flash を使って補おうということです。一つは、1 ページに一つの用語に絞って、イラストを豊富にして説明しようということです。これを紙でやると、ページ数が非常に膨大になって、何千ページというものになってしまうので実現できません。次に、これは物理の教材なので、物体の運動を扱うわけですが、物体の運動を実際に動画で実現します。これはもちろん印刷物ではできません。例を挙げますと、今作っている最中なのですが、このような感じで作っています。ほとんど文章よりもイラストが大部分を占めているような構成になっています。

二つ目の狙いとしては、この教材に先行して作成された「物理学のエッセンス」という教材があるのですが、その内容を補おうということです。どういうことかということ、「物理学のエッセンス」は大学初年度の物理学を扱ってしまっていて、高校で物理を履修していることを前提にしています。ですから、履修していない学生はもちろんこれを使うことができないので、履修していない学生に対応した教材を作ることで、この二つを合わせて、高校物理から大学初年度の物理までを履修可能にするということです。一つ具体的な例を挙げますと、これは「物理学のエッセンス」の例ですが、こういうものを作っています。

具体的にどういう手順で作っているかということ、まずインストラクショナルデザインというものを非常に重視して作っています。これは、まずテーマの学習順序を決めます。これはフリーのマインドマップのソフトを使って非常にきれいに作ることができるので、使用しています。その後各テーマの学習目標を設定します。次に各テーマについてどれくらいのページ数を割り当てればいいのかということ概算して、最後に全部で何ページになるかということ計算して、作業時間がどれくらいになるかを計算します。

マインドマップというのはこのような図になります。この赤枠の中を拡大しますと、こういう感じになっていて、大きな章があって、その下にいろいろな項目があります。大きな項目がありまして、その中にどういう項目を扱うかということ並べると、非常にすっきり全体を見渡すことができるので、便利なソフトになっています。

その後、各項目についてどのような内容を扱うか、学習目標を設定します。これも見にくいの

で赤枠の中を拡大しますと、まず各節でどのような項目を扱うか、その後に内容をきちんと決めて、**PowerPoint** で何枚になるかということ計算します。

その次に、具体的な作業の流れですが、まず **PowerPoint** で文章を作成して、そこにイラストを描いていく。これを **Flash** に埋め込んで、額縁のデザインの作成を行います。最後に動画を作成して、完成するという手順で行っています。ただし、③④番はまだ着手していませんので、①②番を今作業しているところです。

次に念頭に置いているのが素材化です。教材にいろいろな動画やイラストを使っているわけですが、それを素材化しようと。これはそこで作ったものを他の教材でも利用できるように、リスト化しておくということです。さらに教材自身もいきなり完成するのではなくて、**PowerPoint** でまず文章とイラストを構成して、その後に再構成できるように節のタイトル、番号などは **PowerPoint** のノートにメモしておく形で作っています。

イラストの整理はこのように表を作っています。これも見にくいので赤枠の中を拡大しますと、**PowerPoint** のページ番号が左にありまして、**PowerPoint** の何ページにどういうイラストがあるか、ファイル名を使って、そのファイルがどういう内容かということをリストにしています。これは後から見直すことができるので非常に便利です。

次にノートというのは、これは **PowerPoint** の画面ですが、この一番下の部分、赤枠の中がノートになっていまして、拡大するとこういう感じです。ここで節の番号やタイトル、あるいは何ページ目であるかということをメモしておきます。さらにそこに描かれている図のファイル名をメモしておくという感じで作っています。以上が教材作成の具体的な手順です。

2番目の仕事として、学生クルー組織の運営をやっております。学生クルーというのは100名以上の学生がいて、それを効率的に運営するために、学生キャプテンというものを置く形にしています。具体的に説明します。学生キャプテンは何をしているかということ、マネジメント業務を行っています。これも幾つかの部門に分けていまして、各部門の学生クルーを指導しています。これは教材を作るのに使う機材やソフトの使い方を学生にキャプテンが説明します。そして作業マニュアルを作って、オートマティックに作業が流れていくように、効率的に教材が作れるようにしています。さらに学生への作業の割り振りもキャプテンが行っています。作業のスケジュールについてもキャプテンが作成して組んでいます。

キャプテンは五つの部門に分かれています。まず **Flash** 作成部門として、キャプテンが岩淵君のグループです。動画撮影部門は作業が多いので二つに分けています。キャプテンが金井君のグループと作山君のグループです。次に作った教材を配信したり、ホームページに載せたりするサーバの管理を中居君にやってもらっています。最後に教員免許更新講習の教材作成をしていまして、そのキャプテンを福岡君に担当してもらっています。

各キャプテンがどのような作業をしているかを説明していきます。**Flash** 作成部門は **Flash** を使った教材を作る学生グループがありまして、そのクルーのマネジメントをしてもらっています。これは **Flash** 動画の作成、マニュアルの作成、学生の指導、あるいは **Flash** の勉強会を行って、学生に講師をすることも担当してもらっています。

次に動画作成部門ですが、金井君のグループは動画作成のマネジメント業務をしていただいています。講義の内容をビデオに撮り、それを編集して教材にするという過程をクルーに説明して、マニュアル化して、教材を作成しています。さらに、講義は毎週あるわけで、当然その全部に一人の学生がずっと出ることにはできないわけですから、順番に授業に入って撮影する、そのシフト表の作成もしてもらっています。さらに撮影機材の管理もしてもらっています。具体的には、金井君のグ

ループには共通教育の「大学・社会生活論」という講義の教材を中心に動いてもらっています。これはビデオオンデマンド教材とあって、例を見せますとこういう感じで、PowerPoint の教材をめくりながら、動画で解説してもらえるとという形の教材です。こういうものを作っています。ですから、この動画を学生が撮影しに行き、後で編集するという流れになっています。また、動画作成部門は仕事量が多いので、二つに分けています。もう一つは作山君で、作山君がやっているものも業務内容はほとんど同じです。作山君にはデジタルカメラの撮影会、これは学生がカメラの扱い方を勉強するために撮影会を行っています。

サーバ管理部門は中居君が担当していただき、これはICTで使っているいろいろなサーバの管理です。これも学生何人かでクルーを組んで、作業の分担をしてもらっています。サーバのバックアップやログのチェックなど、いろいろな作業をしてもらいます。サーバは幾つかあって、例えば今日作った教材を配信するとか、あるいはホームページの配信などをするサーバを管理してもらっています。ホームページの例はこのような感じで、ホームページの作成も学生に手伝ってもらうこともあります。

最後に、教員免許更新講習というものがあって、その教材作成については福岡君に担当してもらっています。これはPowerPointにナレーションが入ったような教材を作っています。これも学生に作ってもらっています。今まで作った教材はこういうものがあって、例を見せると、「成績評価のための統計学講座」というのは、このような感じの教材です。

こういう作業をするときに学生に連絡する体制として、どういう体制を取っているかということ、まずキャプテンとの連絡体制は会議を開いています。キャプテン会議を毎月1回開催して、そこで作業がどれだけ進んでいるか、進捗状況を報告します。さらに追加の新たな作業があれば、それを依頼します。そして活動スケジュールの確認をしておく。学生クルーへの連絡については、クルー専用のメーリングリストを作って、メールで案内します。そこで作業の依頼をしたり、あるいは作業の謝金申請手続きの案内などを行っています。

作業依頼の流れですが、FD・ICT教育推進室からまずキャプテンに作業を依頼する、キャプテンは学生にアルバイトの募集をする、そして、それに応募する。あるいは直接学生に募集して、応募するというような流れで作業を依頼しています。

3番目に、教材を作成するのに使うビデオカメラやソフト、パソコンなどの管理を具体的にどのようにしているかということの説明をします。

共用ソフトについては、各ソフトにシールを張ります。そしてPCにどのようなソフトが入っているか、どこに置かれているか、あるいはメーカー、OSが何であるかなどを、すべて台帳を作成して管理しています。さらにソフトのインストールやアンインストールなども行っています。またパソコン、ソフトの発注も私がやっております。

管理番号というのは、パソコンにシールを張って、どんなソフトが入っているかがシールで分かるようにしておきます。

そして台帳を作ります。これは一つのパソコンにどんなソフトが入っているかを書き込んだ表ですが、赤枠の中を拡大しますと、左端にソフトウェアIDで、右側にソフトウェア名、フリーソフトについてはFと書いていますが、有償のものについてはソフトウェアIDを割り振ります。

さらにパソコンの管理台帳を作っています、これは管理番号をすべて割り当てて、それがどこにあるかなどがすぐに分かるようにしています。

次に謝金申請書類の作成もやっています。学生には非常にたくさんの書類を書いてもらわないといけないので、それを作っています。

まず学生がクルーに登録するときに、エントリーシートを提出してもらいます。次に口座振込用の依頼書、アルバイトでどういう作業をするかという計画書、さらに具体的に作業があったときに、毎月こういう作業をしましたという作業表、それを基に出勤表を作ります。最後に報告書です。最初の計画通りに作業が行われたかという報告を出してもらいます。エントリーシートには、名前、メールアドレスを記入してもらって、どのようなスキルがあるかということを最初に書いてもらいます。PowerPoint が使えるとか、Illustrator が使えるというような情報を最初に教えてもらい、それを参考にして仕事の依頼を行ったりしています。次にいろいろな書類です。銀行口座の書類や計画書、作業表、出勤表、報告書などを提出していただきます。こういうものの作成も私がしています。

最後に、教材作成部門というのは単に学生に仕事をさせるわけではなくて、学生のスキルアップも念頭に置いて活動しています。その一環として勉強会などを行っています。

学生がクルーとしてアルバイトをする志望動機なのですが、まず学内でアルバイトができるという動機もあるのですが、パソコンのいろいろな機能を使えるようになりたい、パソコンのスキルアップをしたいという志望動機が非常に多いです。ICT教材を作りますと、作業を通じてスキルアップができます。作業では PowerPoint や Illustrator、Flash などのいろいろなソフト、あるいはビデオ撮影の機材、編集ソフトなどをたくさん使いますので、そういうものを扱うことでスキルアップできる。さらにもっと積極的にスキルアップすることを狙って、勉強会などを開催しています。

これは夏休みの間、9月に行ったわけですが、先ほど佐藤先生が紹介してくださったので、ここでは詳しく説明しませんが、このようなソフトについていろいろな方に担当していただいて勉強会をしました。以上で活動報告を終わりとしたいと思います。

## 質疑応答

(堀井) 大黒さん、どうもありがとうございました。それでは、あと5分ほど時間がありますので、佐藤先生、大黒さんの報告について何か質問等ございましたら、お手をお挙げいただければと思います。

(Q2) すみません、先ほどに続きまして、大阪大学の堀が質問させていただきます。大黒さんに主に聞くことになるかと思いますが、リメディアル教材を作る場合、例えば高校の先生と連携してやるといいような気がするのですが、そのような試みはされていないのですか。大学の先生だけでお作りになったのですか。

(大黒) 今の「初めての物理」に関しては、高校の先生との連携は考えていません。

(Q2) 今のところそういった試みはされていないということですね。分かりました。

もう1件、非常に、聞くことではないような気もするのですが、学生クルーの方は時給幾らで雇っているのか(笑)。

(大黒) 出来高払いということで、やはり作業が遅い学生は時給がどんどん減ってしまいます。この作業だったら1時間でできるだろうということでやっていただいて、もしそれ以上時間がかかっても、それは同じ金額です。

(Q2) そうなのですか。そういう契約というか、大阪大学でも学生を使ってアルバイトさせることがあるのですが、もう決まった時給になっていて、会計処理などをするときには、何時間働かせてこれこれということになっているので、なかなか難しいなと思っているのですが。

(大黒) 1時間950円で計算しているのですが、もし作業が早く終われば時給が高くなることになります。

(Q2) なるほど、分かりました。

(堀井) ありがとうございます。追加ですが、今、物理についてはそういう形で大学の先生だけですが、その他、化学や数学については、高校の先生との連携についても、一部かかわっている部分もあるのですが、現在進めているのは大学だけで作っているということになります。あと、ご質問はありますか。

(Q6) 関西学院大学の\*黒崎\*と申します。大黒さんに質問したいのですが、先ほど学生クルーに対する謝金のお話がありましたが、学生キャプテンなどとはまた報酬の体系が違うのでしょうか。

(大黒) はい。もちろん学生キャプテンの方はマネジメントという作業だけでアルバイト代を支払っています。

(Q6) ありがとうございます。引き続いて、佐藤先生にご質問があるのですが、よろしいでしょうか。重点作成教材資金という学内資金でしょうか、外部から入っているのか分かりませんが、非常に素晴らしい重点教材をお作りになられていると思います。これは学内で授業に使う目的で作られている教材もあるかと思うのですが、授業外でも、ほかの先生が興味を持たれたら使えるのかということが1点です。もう1点は、学内公募をした上で、選考の上、予算を配分していらっしゃるということで、選考基準は内部秘密かもしれませんが、答えられる範囲で教えていただければと思います。

(佐藤) まず1点目ですが、これは一応、初めに作成していただくときに、作られたものを学内のほかの方が使われたり再利用することを認めてもらうという形でやっています。2点目ですが、選考基準というのは、本当に計画を出していただいて、その内容について検討しますので、科研費などのやり方と、もっと非常に簡単な書類ですが、基本的には同じような形でやっています。

(Q6) ありがとうございます。

(堀井) ほかにご質問はあるでしょうか。

(Q7) 大阪府立大の学術情報センターの\*宮本\*と申します。少し教えていただきたいのは、このような教材を作るときに、先生の思いというのか、「ここは強調したい」「ここは学習を効果的にこうしたい」というのがやはりあると思うのですが、作っていただける方と先生とのコミュニケ

ーションなどは、どのような形で取られているのですか。

(大黒) 例えば重点教材とか？

(Q7) どちらでもいいのですが、教材を作る際に、それを最終的には先生が使われたり、e-Learning で使われたりするのですが、単に強調する部分でもいいのですが、先生としては「ここはやはり大事だ」というところがあると思うのです。そういうものはやはりコミュニケーションが必要だと思うのですが、その辺をどうされているのかと思ひまして。

(佐藤) 重点作成教材に関しましては、一応こちらの方でもそういうものを受けますと、何でも相談してくださいと言っているのですが、先生方はやはり自分の考えで進められることが非常に多いと思ひます。

もう一つ、モデル教材を作っているときには、実際にこちらの方で担当している先生とすごく近いものですから、それに関しては、どう進めましょうかということで、連絡を取りながらやっていることが多くなっています。

(Q7) そうすると、やはり作る側としても、ある程度試行錯誤しながら、また先生にお伺いするなりというような形で、随時やられているということですか。

(佐藤) そうですね。重点作成教材については実際そういうことがあまりなかったもので、むしろそういうところにも、こちらの方でもう少し支援していくようなことをしたいと思ひています。

(Q7) どうもありがとうございました。

(堀井) ありがとうございました。まだご質問等があるかと思ひますが、最後のディスカッションのところをお願いします。本日この会場でいろいろ撮影していただいたり、パネルを用意していただいたりしているのも学生クルーの方々なので、こういうときにもいろいろお手伝いいただいています。それでは佐藤先生、大黒さん、ありがとうございました(拍手)。

引き続きまして、活動報告の最後ですが、FD・SD活動ということで、松本先生、末本さん、鎌田さんによる報告をお願いいたします。

### 報告3 FD・SD活動

(松本豊司、末本哲雄、鎌田康裕)

(松本) FD・ICT教育推進室の松本です。本籍は金沢大学総合メディア基盤センターにいます。今回はFD・SD活動の一環としてわれわれがやっている講習会のことについて、ご紹介いたします。FD・ICT講習会は、金沢大学FD・ICT教育推進室と金沢大学総合メディア基盤センターが連携して開催しているものです。金沢大学ではこれまで、講演者の方が言われていたように、2008年からICTの全学展開をやっているまして、当初はLMSにポータル機能を組み込んだ形で使っていて、そういうものを使うときにはどうすればいいかという講習会を主にやっていました。それから時間がたちまして、われわれのICTを活用した授業の展開のノウハウがたまってき

たので、先ほど岩手大学の江本先生のお話に「匠の技」ということがありましたが、われわれの中でも、ささやかではありますが、これまでのICT教育の実践から得られたノウハウ、授業の組み立て方や「こうやったら効果的です」というものがたまってきたものを、学内教員に公開して、これを共有しようではないかということで、今年からこのようなタイプの講習会を、具体的には夏休みに3回の講習会をやりました。

初回は、私どもの古畑先生に「アカンサスポータルの授業活用例 - 大学・社会生活論の場合」ということで、「大学・社会生活論」の中でICTないしはアカンサスポータルの活用をこのようにしたら、このように便利になりましたという形のことをご紹介いただきました。ちなみに古畑先生は「大学・社会生活論」の授業のコーディネーターをされている方で、内容的には、アカンサスポータルを使って、学生への連絡やレポートだけではなくて、授業をビデオ撮りして欠席学生の補習や保留学生の補講に使ってきたといったノウハウ、それから、今年度からはその活用の範囲を拡大して、e-Learningのビデオ授業や期末試験なども導入したという実例を紹介いただきました。

2回目は私が担当して、「アカンサスポータルの授業活用例 - 一歩進んだPC活用講座の場合 - 」ということで、教材は先ほど佐藤先生からご紹介いただきましたが、この中でどんなことをしたかということの後ほどもう少し紹介いたします。

第3回目は今ほど名前が出ました佐藤先生にお願いして、「アカンサスポータルの授業活用例 - 情報処理基礎の場合 - 」です。この場合は、特に情報倫理とネットワークセキュリティの部分の授業において、アカンサスポータルを活用したらどれだけ効率化が図れたかという事例を中心に紹介いただきました。

ということで、手前みそになりますが、私の講習した内容については自由に料理してもいいと思いますので、ちょっとその辺から紹介したノウハウを、せっかくの機会ですから紹介させていただこうと思います。このあたりは佐藤先生の説明であったと思うのですが、「一歩進んだPC活用講座」では、グループ学習と相互評価を取り込んだ e-Learning 授業の展開を行っております。その実習を伴う授業の組み立て方、ノウハウを講習会でご紹介させていただきました。

この「一歩進んだPC活用講座」の目的ですが、「グループ学習を通じて選択課題を協調して成し遂げ、互いに刺激し合って技術を磨き、実社会で要求される能力（コミュニケーション能力など）を初期の段階で体得させる」という目的がありました。この裏には、昨今、自主的な学習の組み立て、グループワークなどをうまくこなせない学生が増えてきているという背景があります。受講生は平成19年度、最初にやったときは70名、次の年の前期は20名、後期が40名です。この授業は選択科目であり、比較的目的意識が高い学生が中心であろうということが推測できました。サポートのところをちょっとご覧いただきたいのですが、初年度は教員3名（次年度が2名）、そしてICT教育推進室スタッフが3名（1名）、TA2名、こういった通常の授業よりもかなり手厚いスタッフで授業を運営しています。このスタッフは、ICTのいろいろなエキスパートの人たちが授業を手伝ってくれていて、学生の要求を満たすことが非常にうまくできていると言えます。

先ほどから説明していますように、この授業はITリテラシーを教えて、グループ課題をやって、最終的にグループ課題の発表をして、アンケートをします。アンケートは次年度の教育内容を考えるときの材料にしています。見ていただきたいのは、要はITリテラシーを教えるだけではなくて、それを使ったグループ課題をやって、発表させて、学生が聞いているときは発表者の評価、つまり総合評価をやって、自分たちの発表がほかの人と比べてどういった違いがあるかなど、学びの工夫をしているということです。

グループ課題を伴う授業を構成するときには、学生が長い時間一緒にやるわけですから、きちん

とした評価基準を示して、それに従って、揺るぎなく実習をやっていたらこうということで、評価基準を真ん中あたりで発表して、それ以降の打ち合わせによってグループ意識が育つように配慮したら、われわれの結果ではうまくいきましたということを紹介しております。ちなみにグループの活動のところは、申請して、調整して、グループ分けして、発表時間告知、詳細内容、発表練習、こういったことのノウハウを講習会では90分かけて紹介しました。

今回は短い時間ですので、その辺のエッセンスを少しだけ紹介したいと思います。佐藤先生から紹介いただいたように、教材を作っております。

それから、次年度の授業組み立ての参考材料に、授業の中でITリテラシー判定テストを学生にやらせています。これは初年度の結果ですが、このように自然なカーブを作って、問題意識は非常に高いのだけれども、ITリテラシー能力は必ずしも高い学生ばかりではなく、ごく一般的な得点分布、先生方が見れば大体ご理解いただけると思うのですが、このような得点を示しています。ちなみに、このITリテラシー判定テストはPC検定の3級程度を想定して問題を作ったもので、PC、メール、文章処理、表計算、プレゼンテーションの5項目について試験をやっています。このところをちょっとご記憶いただきたいのですが、問題意識は高いけれども、必ずしも優秀な人ばかりではなかったということです。

それから授業の進め方のノウハウとして、学習の進捗状況の利用例などもスライドを用意して先生方に紹介しています。これは進捗状況の一覧ですが、時間の経過とともに使う内容が横方向にあります。下が学生のリストで、「未」と書いてあるのは勉強していないということです。青い数字があるのは何回学習したかということです。このような例を示して、この学生などを見ると、このあたりで「未」が増えてきた、これはちょっと落ちこぼれるのではないかというような判断ができるということを紹介しています。ここをクリックしたら、どれだけの時間学習しているかということも分かるので、こういうことも大いに参考にしてくださいということで紹介しています。

それから、データの活用方法についても紹介しています。これは成績データを、例えばExcelで使えるCSVというファイルがありますが、それで吐き出すことができまして、それをExcelで加工したりすると便利ですということ紹介しています。

初年度のグループ課題はこのような形でやっています。PublisherやFlashなどをやって、その課題をするときには、こういう条件でやってくださいということを学生に示しています。「左記の複数の要素を取り入れ、サークルや研究室の紹介やイベントの紹介などを行え」「誰がどこを担当したかはきちんと明確にすること」といった課題を与えております。

そのときに、われわれが評価する基準がこれです。このようなものをあらかじめ学生に示して、教員と学生が評価基準を共有して、お互いにお互いにならなく実習を進める。実習を何週間もやって、とんでもないところを学習しているということを避ける工夫をしているということです。「プレゼン」というところは、最後の発表のときに、聞いている学生がこの評価に従って、パソコンからオンラインで評価して、帰るころにはどのように評価されたかということが、瞬時にグラフで表示、あるいはテキストで見るとような仕組みができております。

そういう仕組みは、ここに紹介がありますが、われわれがLMSの開発元の協力で、このような入力画面を作りましたから、先生方も何ら難しくなくできますということを紹介しています。

先ほどから紹介している評価項目、「こんな評価でわれわれは評価しますから、皆さんもこれを目標に頑張ってください」という評価項目、これをやったけれども、どこが有効だと感じたかということアンケートで取った結果がこれです。「どのように評価されるか理解できたから」、学生はこれを一番評価しています(67%)。それから「学生と教員が同じ評価項目を使うから」が17%、「グ

ループのメンバー間で統一の基準を持てたから」が8%、このように学生は感じたようです。

そういった授業を組み立てて、ほったらかしではなくて、学生の意見を反映した授業再構築してください。先ほどのご講演にありましたように、われわれは単純なPDCAを言っているのですが、要は毎年授業をよくするような努力をわれわれもしているということで紹介しています。実際に平成19年度のアンケートでは、授業の進み具合が早すぎる、遅すぎる、あるいは内容が難しい、もっと詳しくといった、相反するような意見が出てきました。20年度の授業では、これを踏まえて内容を三つに分割し、先ほどの佐藤先生の説明にあったように、「一步進んだPC活用講座」を前期・後期、「情報発信リテラシー」を前期、「ICT素材作成術」を後期に開講するというような改良をしています。

このようなことをした結果、授業が学生にどう評価されたかという統計がこのグラフです。平成19年度は「とても良かった」が16.7%、「良かった」が78.6%でした。それが20年度はほぼ100%近い、「悪かった」というのがなくなって、授業は学生から高い評価を受けました。19年度のアンケートの中に、グループ課題を通じて、お互いに刺激し合って成長したという回答がたくさんありまして、後ろのポスターに実際の例が書いてありますので、もしお時間がありましたら見てください。

そういう形で、実習を伴う授業の組み方の一つの例にすぎませんが、われわれがやった授業ではこのような成果が上がりましたということを紹介いたしました。以上です。

(堀井) 松本先生、どうもありがとうございました。続きまして、特任助教の末本さんから活動紹介の報告をお願いいたします。

(末本) こんにちは、特任助教の末本と申します。まずはお手元の黄色い資料のトップページを見ていただいて、報告3というところの横の文字列をご確認いただきたいと思います。「15:45～16:30」と書いてあります。ということは、均等に3人で割り振りますと、私の時間はあと5分しかないということなので、皆さんにご協力いただきたいと思います。

私の発表は「授業方法のレベルアップを支援する」という題目で、私たちのFD/SD・ICT教育支援部門がどのような活動をしているのかということをお話ししていきます。あと、だいぶ短くなっていきますが、私の発表の半分は、私自身の自己紹介に相当しております。ここをばっさり切って、後半部分のみ、エッセンスのみ、重要な部分のみをお話ししたいと思います。私について興味のある方は、後の方で私に直接質問いただければ、幾らでもお答えいたしますので、ここからはスピードを上げて後半部分まで飛びたいと思います。ただし、お話に関してエッセンスは外しませんので、そこだけお付き合いください。

最初に私が言いたいことは、私がこういう体験をしてきた、その過程で学んだのがこれだということです。金沢大学に入るまではこんなことをやって、こういう技能を身に付けてきました。そして、金沢大学に入りますと、インストラクショナルデザインとファカルティ・ディベロッパーなどの研修を受けましたので、こんな技能が身に付いてきましたと、このような人間が働いているのだと、まずご理解ください。そして、専門知識とってしまうのもちょっとはばかられるのですが、そういうものとICT活用、そして専任教員の身分をいただいていますので、全学的なサポートに体制を整えているということです。このような三つの特性を備えた者が働いて、学内のICTを軸にした教育力アップに携わっております。

では、具体的に活動内容を紹介していきます。ポイントは三つ、普及と活用と教材作成です。ま

ず普及についてですが、考えていただいたら簡単に分かるおりに、ポータルなどのシステムを作っても、使っていただかなければ意味がないので、まず普及に力を注いでおります。一つ目はチラシづくりです。こういうものを全学の教員に配布いたしました。元はデジタルで作っていますので、Eメールで直接送ればいいのですが、それだと見てもらえない、すぐ捨ててしまう人もいますので、このように紙で約 1000 枚刷って、皆さんのポストの中に一つ一つ入れさせていただきました。二つ目はIDとパスワードの手渡しです。使うためにはパスワードが必要なのですが、これを使っただくには、まず手渡しをしに行きます。これは学内便で送ればよかったのですが、あえて手渡しにすることで、このように全学を行き来することができます。もう一つ、キャンパスが遠くにあります。ここはちょっと申し訳なく、学内便を使わせていただいています。これはわざわざ行くことによって、「まずログインしてください」と、まず触ってもらうことができます。今まで使ったことがない人が使えるようになるまで一応指導ができると考えて、わざわざ手渡しをしています。三つ目は講習会を開いています。これは先ほど何回も精力的に講習会を開いているという話もありましたが、私たちも講習会を開いて、特に話し合いだけではなくて、実際に使ってもらおうというところも入れた講習会にしています。

二つ目は活用です。よりよく使ってもらうためには個別に説明に行きます。「こんなふうに使いたいのだけど、どうやったらいいんだ」ということに対して、先生のお時間が空いているときに直接行かせていただいております。例えば「解説のアップロードの仕方が分からないんだ」という場合に関して、わざわざ行きますし、「TAを登録したいんだ」ということに関して、ちょくちょく行ってあります。まず「使ってみたいけど、何からしたらいいんだ」という人もいますので、そういう人には直接行って「こういう機能があります」「こういうことができます」と、簡単にですが、説明しに行かせていただいています。さらに WebClass、LMS ですが、これを使った授業方法の提案もしています。例えば大人数講義で出席を取りたいというときに、これを使えば簡単に取れるという話をしたり、会議室、いわゆる掲示板をうまく使って、もっと学生の活動を活発にしたいというときには、例えば「添付ファイルをこのように使ったら、うまく受け渡しができて活発化しますよ」などという話をしていきます。あと、テスト問題の相談を受けたり、学習履歴、ちゃんと使っているのかということを確認したりということもやっています。私の基本スタンスは「環境と利用法をご用意しますので、先生方が使ってみよう機能があれば、使ってください」ということで接していますので、押し売りにはなっていない、した方がいいのかなというのがありますが、気楽に使っていただくというのが私の信条です。ですから、昼は学生の前で実際に立って講義をするのが好きな先生でも、夜はインターネットを使って学生相談とか、「困っている事情があったら Web 上でやりとりをしてみようか」などというように簡単に説明しています。

三つ目は教材作成です。これは先ほどと内容がほぼ重なってしまうのですが、e-Learning 教材を作成しています。もともとの PowerPoint に、動画を撮影しに行き、それを合わせて e-Learning 教材を作ったと、簡単にいえば、そんな感じです。これにインストラクショナルデザインの考え等々を入れて、より効率のいい、効果の高い教材を作っていこうと試みています。また、私はプレゼン技術を、教員の支援だけではなくて、学生にも相手をしています。ランチョンセミナーというのは、お弁当持ち込み可の気楽なセミナーをお昼休みに開講しています。これで 2 回「プレゼンとは何だ」という話をしたり、より良く伝えるにはどうしたらいいかということの説明をしています。

これは先ほどの PC 活用講座ですが、PowerPoint の使い方は教えた、でも、どううまく客にアプローチをすればいいのかということ、私が授業で 2 回ほど担当させていただきました。

今日の私の発表のまとめは、この 3 点に絞られます。普及と活用と教材作成です。

今日来ていただいた皆さまには、今後も頑張ろうという決意表明として、2週間に1回くらい、ポータルテクニックなどを皆さんにニュースとして配布できたらいいなと考えています。あと、今使っているマニュアルより、もっと分かりやすいマニュアルを提供していけたらなと考えています。来年活性化しますSNSに関しては、もっとこういうアプローチをすれば効果が上がりますよというように、話も作っていきたいと考えています。

今日来ていただいた皆さんには、こういうお土産を持って帰っていただければと思います。今、教員やTAが学生にアプローチをしています。それに私たちICTと専門と全学連携を図れる人間がかかわることによって、もっと大きな効果を与えられたらと考えているということをご理解いただいて帰っていただければ、私の発表は十分だと思っています。

さらに、学内の皆さまにご連絡があります。もう一人、鎌田さんが次に発表しますが、私たちがいろいろお伺いしたり、説明したりしに行きますので、ぜひ今後ともよろしく願いいたします。私の発表は以上です。どうもありがとうございました。

(堀井) 末本さん、ありがとうございました。それでは、引き続き特任助教の鎌田さんの方から、また報告をお願いいたします。

(鎌田) 金沢大学FD・ICT教育推進室、FD/SD・ICT教育支援部門の特任助教、鎌田康裕です。皆さんに一つお知らせです。今回は2月にありますが、2月に来ていただければ、このようになっているかということで、数年前の金沢大学が雪に埋もれた日の写真です。ずっと皆さんにお見せしていたのは「こんなものも見られますので、ぜひまたお越しいただければ」と、「もう雪なんか見飽きた」という方にはちょっと嫌かもしれませんが、日々こういった中で活動しておりますので、よろしく願いいたします。

本題に進ませてもらいたいと思います。しつこいぐらいにバックの柄は雪の日の角間です。今回やらせていただいたのはアクセスログの分析についてです。なぜかという、本当に目的としてはこれぐらいしかありません。取りあえず、皆さんがいつ見ているのか、どれくらいやっていたかということをもっと知らないと、何をやるにしても、FD活動をするにしても分かりません。まずはこのような分析をしてみないと、やっていることがすべて空回りになってしまうこともありますので、皆さんのところに伺う前に、地道に夜中にこういうことをやっているわけです。

本格運用してから3年目ということで、毎年のアクセス数の推移を見てみます。4月、5月、ちょうどこれは、前回とあるところで発表した際には6月までしかなかったのですが、ついに前期分全部そろいましたので、皆さんにお見せしています。10月はちょっと、まだ完全に終わる前にこの発表の資料を作っておりましたので、10日分ぐらい抜けていますが、大体これを見ていただければいいと思います。4月は学年が増えていくので自動的に増えていきますが、途中で非常に多くなっています。これはアカンサスポータルにおいて履修登録ができるため、さらには1年生向けのアカンサスポータル使用のための授業があります。その際にもものすごく使うので、これだけのアクセス数になっています。逆にいうと、去年と今年、増えているにもかかわらずアクセス数が変わっていないというのは、やはりこの授業の影響が大きいと思われます。ただ、6月、7月になると、一応7月はテストがあるので増えてはいますが、去年まではがくんと落ちていました。それが今年に入るとさらに増えています。これはどうしてなのか。

これはなぜかということですが、「大学・社会生活論」、先ほど松本先生の方から軽く報告がありましたけれども、その授業の中で活用していただきました。授業の動画配信をしていました。ポータル

タル上でテストもしました。課題提出もやっただきました。それとともに、今回3年生までPCが必携化になりましたので、そういった意味で、専門の授業でも簡単なメッセージ機能やレポート提出、本当に簡単な機能ですが、使っただけできるようになってきたと理解しております。講義資料の公開なども関係してきます。

今度は時間別のアクセス割合を見てみました。この緑色に注目していただくと、それまで授業で使っていた、もしくは1年生のために開講していたアクセス数、アクセス割合がものすごく高く、前期に大体この時間は集中するのですけれども、今年は半年だけでも既にこのような傾向が出ています。注目すべきは深夜もしくは夜間、大体夜の8時過ぎ、9時ぐらいから翌2時ごろまでのアクセスがものすごく多いです。一体学生はこの時間に何をしているのだということになるのですが。

もう一つ、学外と学内の割合、これもちょっと一概には言えないのですが、結構この差が、8～9%、10%近くの動きがあります。学内で使っていたものが、さらに学外で使っているアクセスが増えています。これと関係があるだろうと。実際、鍵を持っていないと、夜8時以降は大学内に入れませんので。

もう一つ、もう一度2008年度の閲覧数を見ていただきたいと思います。

さらにしつこくアクセス数を見ていきます。こういったものを全部見た上で、あとは簡単な話になるのですが、見ていただければ、当たり前なのですが、ウィークデーの方がアクセスが多くて、特にポータルの解説、使い方の授業があった水曜日がずば抜けて多いのですが、今そこで注目すべきなのはこの二つ、ウィークデーの金曜日に対して、日曜日、休日で、しかも二日間やった後の最後の方がアクセス数が、まだ多くはなっていませんが、迫る勢いになっています。これはどういったことだろうと。

しつこく時間的にも見てみます。金曜日は学校に行って帰った後、何もしません。何もしませんというのはいそですが。土曜日は授業がありませんので、ほとんど皆さん何もしません。日曜日が増えても、ずっと何もませんが、いきなりこちら辺、夕食が終わったあたりから急に跳ね上がっています。大体ここまでお話しすれば、皆さんにくどく説明せずとも分かっていただけると思うのですが、夜間の利用動向が明らかに違うのです。昼間が飛び抜けているのは、月～木曜日と金曜日を別々にしたのは、明らかに月～木はこれと同じ動きをするのですが、金曜日が違うのです。

抜き出した結果です。必携化によって皆さんPCを持ってきました。無理に大学で資料を見る必要がなくなっているということです。実際数字では出ていませんが、大体どの学生に聞いても、家でインターネットが配備されていないアパートはもうなくなりました。金沢大学の学生のうち、自宅から通われているのは確か3割にも満たないと思います。県外から来られて、一人暮らし、アパート暮らしをされている方がとても多い大学です。しかも大学が、このように山の方に移転してから、下の「杜の里」というエリアに皆さん集中して住んでいます。昔はインターネット環境も全然なくて、環境もない上にお金もないので自分で配備することもなかったのですが、今ではそれが整いつつあって、頑張っただけの授業の合間に1時間しかないところを、あせってUSBメモリなどに落とす必要がなくなったのです。夜やっただけでいいと。何をしているかということ、授業に関する情報の確認を行っているものと思われま。

まだコンテンツは皆さんに胸を張って「家でこんなに勉強できますよ」というようにそろっているとは言えません。しかし、先生からの休講通知などのメッセージや、最低限の授業の復習のためのプリントなどをアップしていただく数はものすごく増えています。それで、その確認を行っているのだろう、そういった考えになると思います。そうでなければ、日曜日の夜にあそこまでアクセスが増えることは考えられないのです。

正課外の学習機会が増加している。この時間をどう活用するか、どう活用させるか。せっかくみんな夜に見てくれています。授業以外のところで、ようやく見てくれるようになってきました。としたら、今この段階で手を打ってしまおうと。自分たちが「このように使ってほしい」だけでなく、それを与えることで「こう活用してほしい」というアプローチもしたい。

今言ってしまいましたが、授業では取り扱わないが、学習しておいてほしい内容がポータルで提供されれば、例えば授業中に先生が話した内容に対する質問、これは今まで多分、先生によっては質問票などを学生に書いてもらって、次の時間に発表するというのをやっていたかと思いますが、それを毎週やっていると、授業時間 90 分の中でものすごく時間が取られてしまいますし、そうするとだんだん遅れていってしまいます。もちろんそれも初めから岩手大学さんのように「アイアシスタント」で質問に答える時間を 30 分取る、その上で 15 回の授業を構築していますというのであれば問題ないのですが、大体先生方は、初めの 15~20 分以内で終われば何とかかなと考えてやっていたらっしゃいます。ですが、それをやるよりも、ポータルで皆さんに質問の答えを返してもらう。重要なものだけ次の時間に取り上げるというようにすれば、学生は自分の簡単な質問でも答えてもらえるという安心感と、重要なものはちゃんと授業で発表すると思ってくれると思います。

それ以外にも、正課外での学習を促すコンテンツの提供、例えば e-Learning 教材です。これからお話しするのはそれ以外の部分ですが、学習支援として有効だろうと思われま

す。いきなり突然ですが、なぜかまた話が戻って自己紹介です。私はもともとここの学生でした。98 年、ちょうど 10 年前にここの教育学部に入學して、そのまま大学院に進んで修了しています。この 6 年間の間にこのようなことをやっていたということ踏まえて、次の展開に進んでいきます。

学生による新入生へのガイダンスというのは、学部での新歓活動になります。今までは本当に遊びとかサークルの勧誘でやっていたのですが、一度なくなったものを、せっかく復活させるのだから面白いことをやろうということで、そのまま授業に突入していても心配ないようなことをしよう、学校でやっているようなガイダンスを前倒しして勝手に学生でやってしまうようなことをやっていました。

学生による相談対応、これは「なんでも相談室」といって金沢大学にあります。学生が学生の相談を受ける、履修相談だけではなくて、学習から生活相談まで、精神的な厳しいものに関しては、ピアカウンセリングほかの相談室の方に行ってくださいけれども、基本何でも答えるというところのボランティア相談員もやっていました。

学生による授業企画。今日も来ていただいている先生方に大変ご迷惑をおかけしたので、僕が出ていくと、「またおまえか」と言われてしまうのですが、総合科目の企画をやっていました。「生と死」と今は短縮していますが、当時は多分「生と死を見つめて」という科目内容だったかと思えます。それと「金沢学」「NPO」、あと、ここに書いていませんが、恋愛学とか恋愛論というような授業もそのときに作りました。

そして、いったん民間に就職して、戻ってきて、今こういったことをやっています。

もともと先生側から何かをしていただくというよりは、まず学生の中でもできることをやって、大学を面白くしようと、本当にただそれだけの意図だったのですが、今は学生がそういったことをやることで何かできるだろうと、課外時間を学習および学生支援のための時間として取り組みを行っています。どんなことをするか。先生方の中には本当に学生に親身にお世話をされている方がいらっしゃいますが、私はさらに学生の段階まで下りていって、相談室のときのような感覚で、有志による学生の集まりを自分の WebClass の中のコースに登録して、その子たちにいろいろな勉強活

動をやってもらうというようにしています。学年・学部・学類はばらばらです。

末本さんがちょっと頑張ってくださいって、時間があるので、この後ちょっと実際の画面を見ていただこうと思います。講義の内容、生活に関する相談、一切を全部受け付けます。ただし、その相談を受けるのは私ではありません。どうしても答えられないものに関しては、私とか、一緒にやっていただいている末本先生に答えてもらいますが、そうではなくて、学生の上回生がそれに対して答えるというスタンスを取っています。例えば「この講義のこういう質問が全然分からないのですが、どうしましょう」と。その際に、学生、院生には、答えは言うてはいけないけれども、それに対するアプローチの仕方を教えてあげてくれと。どうしても反応がない場合には、私の方から院生に言って、院生が答えるという形を取らせませす。生活もすべてそうです。最低限どうでもいいような情報は書いてしまいますけれども。

レポートやレジュメ、就職活動用の自己紹介の添削もやってあげようと。これも基本的に上回生がやります。教員の負担をできるだけ少なくした形で、各先生方に普及できるようにという意図でこれをやっています。レポートを上にも上げてもらって、ほかのみんなで見、「このレポートはこれがよかったね」「これはこうしたらいいんじゃないか」ということを一言でもいいから書くようにというルールを決めてやってもらっています。そうすることで先生方の負担が減り、継続的に活動もできつつ、先生の負担があまり増えない。むしろ先生がこれまでやっていた、ちょっと面倒くさいなと思われていたこと、忙しいときにはどうしても対応しきれなかったことを、学生を使ってやってしまおうと。このように利用できますし、やっています。

実際の効果としてどれぐらいあるのかということとは分かりませんが、まだ実験的に取り組み始めたばかりなので、完全なデータは分からないのですが、「なんでも相談室」自体が学習の意欲を高めるために効果的だったというデータが、今年の新入生アンケートの中で出てきました。かなりの割合、半分以上の割合で、学生が相談を受けるというところで学習意欲が高まる。それだけではなくて、聞きやすいために、よりこのように勉強しようという意欲がわくということなので、どんどん活用していけるだろう、効果的になれるはずだと思っています。

先ほども簡単にお話ししましたが、研究室で応用する場合には、もう簡単です。研究室で配属時にメンバーとして取り込むためのコースを作成して、みんな入れてしまいます。これは学籍番号さえ分かれば本当に簡単に入ってしまうので、全員学生を入れて、院生には「ここではこのようにやってくれよ」と一言だけ付け加えて、あとは「必ずこういう書き込みをしてください」という役割付けだけ初めにしてしまいます。強制にしてしまわないと、次第に硬い内容ではつまらなくなってくるので、あらかじめ裏でコントロールします。

これはメンバーとして取り込むための導入の場所なのですが、大体、皆さん研究室に配属されたばかりの場合、「雰囲気がいいな」と思えば、すぐに溶け込んで入り浸ってもらえるのですが、文系だとどうしても、ゼミや研究室にあまり入り浸るという文化が初めのうちはありません。4年生にもなれば別ですが。そういったときに先輩と気楽に話をするための前段階としてやってもらいます。

次、ゼミの資料等の研究室用ポートフォリオ、これは今までゼミでこんなことをやってきましたということ、ここを見てももらえれば、研究室の学生に簡単に見せられる、もしくは、これからガイダンスを受けて配属先を決めようという学生さんに見せるときに、簡単にここから資料を持ってこられます。そうしたら、いちいち何をやるかと考えなくても済みます。

ここら辺はちょっと飛躍しすぎと言われても仕方ないのですが、今、学生がこんなことを考えて、こんなことをやっていますよ、だからこのように対応した方がいいのではないかと。分からない、

分からないと言っている、結局話をしないと分からないもので、だったら、書き込みをさせてしまっ、文化をそこに出してしまおうという意味です。これはいらっしゃる先生方に対してはあまりよろしくないのですが、新任の教員の方々、来られたばかりのときにどんな雰囲気のところだろうと、講座などになると、逆にそれを教えるためにも楽かなと思います。

そして今後、職員もかかわっていけるようにできたらという意図でやっています。

あとはもう、これから任意のこういう活動をするので集まっていきたいと思いますというときには、今までのような目的でやるだけです。

課題です。「一朝一夕にできる活動ではない」というのは、これは半年から1年間かけてゆっくり育てていかなくてはいけないのですが、研究室であれば、大した問題はないと思います。1年間、2年間かかっても、入ってもらえるならいいかなと。1回できてしまえば、スムーズに動く経験もありますので、大丈夫だと思います。

そして、チューターのような「世話役」。先ほどこちらの学生クルーをやるためには学生キャプテンというものを使っていたのですが、そういった世話役を必ず先生の方で指定して、やってもらうようにしなければいけないということがあると思います。

最後に、こういった可能性があります。もう見ていただければそのままです。ただし、私たちが個別対応させていただく上で、こういった話ができるようになりました。「研修会やっています」とか、5～6人の方にやっているのでは、こういった活動はできなかったの、私たちが個別対応をするというスタイルがあるからこそできる支援活動だと思っています。時間も来てしまいました。皆さんにお見せしようと思っていたのですが、それに関しては、また機会があればということで、今回は終わりにしたいと思います。ありがとうございました（拍手）。

（堀井） 鎌田さん、ありがとうございました。時間は来ているのですが、何かこの場で質問等がありましたら。この後、休憩の後、ディスカッションに、今発表していただいた3名の先生方も含めて、全員前にそろいますので、その際でも構いませんが、何かどうしても今聞いておきたいということがあれば、お手をお挙げいただければと思います。よろしいですか。それでは、これで金沢大学の活動報告を終わらせていただきます。

ここで10分ほど、4時40分まで休憩とさせていただきます。その後、参加者全員によるディスカッションということですが、発表・報告等に対する質問等もお受けいたしますので、よろしくお願いいたします。また今の休憩時間に、先ほどから何度も紹介していますが、後ろにあるパネル等もご覧いただければ幸いです。それでは休憩に入らせていただきます。どうもありがとうございました。

#### 参加者全員によるディスカッション

（堀井） そろそろ最後のディスカッションに入りたいと思いますので、よろしくお願いいたします。報告者、基調講演の江本先生は前の方にお越しく下さい。

これから、本日のプログラムの最後になりますが、参加者全員によるディスカッションということで、基調講演の江本先生にも参加していただいきたいと思っています。まず、先ほどの最後の「FD・SD活動」のところについて、時間がない関係もありまして質問が出なかったかと思いますが、そこも含めて、何か質問がありましたら、最初にお受けしたいと思います。質問のある方はお手を

お挙げいただければと思います。

(Q8) 関西学院大学の\*黒崎\*です。本日は非常にいろいろと貴重なご発表を聞く機会をいただきまして、非常に参考にさせていただけて、大変ありがたいと思っております。まず、最初の江本先生にちょっとご質問したいのですが、よろしいでしょうか。

ご発表の中でポータルサイトの件について、時間割で提供しているというお話がありましたが、学生から何かしらの行動・反応があったときに、時間割にアイコンでお知らせのような形で出てくるというお話があったかと思えます。その一例として、課題を提出した場合ということでお話があったかと思えますが、そのほかの反応というのは、どのようなものが含まれるのかということと、例えば一つのクラスに対して複数名の学生がもちろんいると思うのですが、それがどのようなタイミングで表示されるのか、それぞれ出した瞬間に反映されるのか、1日1回になるのか、あるいはログインのたびに更新情報として出てくるのかということをお話していただきたいです。

あと、FDに必要な基盤というところで、FD合宿をされているということで、各学部から8～10名程度の先生が出ておられるというお話でしたが、この方々はどのような選考基準で出てくるのかということをお話していただきたいのですが、よろしく願いいたします。

(江本) ご質問ありがとうございます。まずポータルサイトの時間割に表示されるアイコンの件です。このアイコンには、何種類かありまして、基本的に「何かあれば」必ず出ます。それは誰か学生が課題・レポートを出したときにも出ますし、例えば学生が掲示板に書き込みしたときにも出ます。とにかく学生が何かをすれば、必ず教員のページにはアイコンが出てきます。

また、複数の先生で担当されている授業の場合は、ほかの先生が何かをされたときにもアイコンが出てきます。ほかの先生が授業記録を書いたとか、課題を出したというときも、色が違うのですが、アイコンが出てきます。それは学生のページも同様で、先生が何かをすれば、記録を書いた、資料をアップした、課題を出したということに対して、すべてアイコンが出てきます。

このタイミングですが、一応リアルタイムを目指しています。ログイン時にチェックして、アイコンを表示しますが、その後の出来事については、「再読み込み」ボタンを押したタイミングで更新されます。ここで、新しくアイコンが出てきたというと、誰かが何かをしたのだということが分かるような仕組みになっています。

次にFD合宿の件なのですが、これは私の着任前、平成12年ぐらいから続けているもので、もう各学部「お願いします」とお願いして参加者を出してもらっています。最近では、8名の参加者を募っても、なかなか出してくださらない学部もありますし、合宿することには結構賛否両論があります。ただ、長く続けてやっていますし、夜の飲み会を含めて、いろいろじっくりとつっこんだ話ができ、「よかったね」と帰ってくださる先生がほとんどですので、続けようと考えております。

(Q8) 今のと関連しまして、非常勤の先生なども含まれるのでしょうか。それとも専任の先生だけですか。

(江本) FD合宿は基本的に専任のみです。参加費が出せないのです。

(Q8) ありがとうございます。

(Q9) そのFD合宿に関して、関連してよろしいですか。FD合宿の件に関しまして、人数はあまり多くないということで、個人的に参加するというのでしょうか。そうすると、その中身の成果とか、あるいは課題のようなものを、各学部や全学にフィードバックすることは系統的にできているのでしょうか。

(江本) これは本当に学部によって違います。工学部・農学部などの理系に近い学部は、教務委員の方を中心に出てきていただいています。今年は中教審答申の審議のまとめを読んで、その中身について議論したのですが、教務委員の先生方に、議論の内容を持って帰ってもらえています。けれども、文系の方は、「順番ね」といった感じで、いま一つ反映が難しいことを私たちも感じております。ただ、センター長がこの合宿には参加していますし、報告書を作って、それを学長にお渡しし、「このような議論がありました」ということを上層部に伝える努力はしております。

(Q9) ごめんなさい、山口県立大学の\*赤羽\*です。そうすると、各部局から派遣されて参加するメンバーもいれば、個人的に参加するメンバーもいるということですか。

(江本) 恐らくそういうことですね。今、全学体制での入学前教育の実施に取り組んでいるのですが、工学部、農学部から委員で出てもらっている先生は、部局からの派遣ということで、依頼事項も部局に持って帰って部局で何とかしてくれるのですが、文系の人文社会科学部と教育学部に関しては、委員個人で抱えているようなんですね。少し改善が必要かと感じています。

(Q9) 分かりました。ありがとうございます。

(堀井) 今、江本先生にもお答えいただきましたが、このシンポジウムはICTを使って組織的にFDと。今FD合宿の話題にもなりましたが、別にICTだけしか使わないわけではなくて、やはり設置基準等の義務化にもよりますが、組織的FDをどうするかということを考えたときに、やはりツールとしてICTはいろいろ使えるという考え方で、多分、岩手大学も金沢大学も進めていると思います。こういう取り組みについては、恐らく今月、電通大と法政大が、どちらかが11日で、どちらかが28日だったと思いますが、同じようにFDとICTを絡めたシンポジウムを開催するという話も聞いております。やはり最初の榎見先生の挨拶にもありましたが、「FDを進めなさい、その際にICTも活用しましょう」という形での、ある種の誘導もあるかと思しますので、そういう形でいろいろなところに広まっているかと思えます。

これからは報告者への質問でも構いませんし、組織的FD活動、またはそれに対してツールとしてのICTの活用方法等について、前に座っている者とフロアの方々とでいろいろ議論していきたいと思しますので、ぜひ活発な議論をお願いします。質問だけではなくて、お考えを述べていただいても構いませんので、よろしくお願いいたします。

(Q10) 小松短期大学の\*新田\*と申します。新アカンサスポータルの開発状況のご報告の中で、不合格の学生に対して直接連絡ができるということで、個人情報の保護にも配慮したというようなお話がありましたが、それを確かに見たかどうかというチェックはできるような形にはなっているのでしょうか。

(森) はい。まずメッセージについてですが、送った人に対して、その人が見たかどうかというのは必ずチェックできるようになっています。今の仕組みの段階で、見たときに「確認」というボタンが付いていて、それを押すと、「ちゃんと見ました」という情報が先生の方に来るという感じですが、ですから、例えば70名の学生にわっと出したときには、見た人は70分の幾つというところまで出るようになっています。

(ホームページを表示) これですね。ちょうど今、こここのところ。さらに送信履歴では、下のところに行くとも見たかどうかがこのような感じの一覧表に出てきますし、先ほどのメッセージが何個かあった送信履歴をお願いします。ここですと、こここの部分に、細かく誰が見たかは分からないのですが、何人に出して何人が見たかというところまでは分かるようになっています。

あと、このメッセージのポイントとしては、返信を出すことができないように設定することができます。例えば事務の方たちが連絡でばっと出して、いちいち「これは何ですか」と返信が来たらたまらないというときには、返信はできなくすることもできますし、必ず返信を出してほしいときには返信のボタンをくっつけることもできます。

(Q10) ありがとうございます。それを聞いて安心しました。と言いますのは、やはり何らかのトラブルで学生自身がパソコンに触れないとか、携帯を紛失したとか、いろいろな状況が考えられると思いますので、一方通行では具合が悪いのではないかと感じたものですから。ありがとうございます。

(Q11) NTT西日本の\*カワカミ\*と申します。今日は貴重な講演をありがとうございました。アカンサスポータルのご説明をしていただきましたが、金沢大学の中でのSNS機能を今後強化していくということで、開発中とお聞きいたしました。ここで北陸地区の国立大学連合、または、がんプロフェッショナルの連携、コンソーシアム石川等々、学外との連携の教育・研究というのも金沢大学さんが中心にお進めになっていらっしゃるのかと思います。このケースを考えたときに、SNSを学外も交えてということがあったらいいなど。産学官連携ということで、うちの会社も入れるようなことがあればなど。その辺のご予定等々、もしお考えがありましたらお教えいただきたいと思います。

(堀井) どうもありがとうございます。先ほど言いましたが、現在は金沢大学内の金沢大学IDを発行した相手を対象にシステムを開発して、ポータル自体は金沢大学内、もしくはその関係者ということで考えています。ただし、今指摘がありましたが、北陸地区の国立大学連合や、大学コンソーシアム石川などの地域の連携を、今このFDを進めるのと同様に、地域においても教育協力、研究協力、産学官の連携なども、文科省もいろいろとうたっています。今後は、それもシステム開発が伴いますし、こちらが勝手にやりますというだけでは済まないで、いろいろなそういう場を設けて議論をしながら、多分自分のところだけできたから威張っているということで終わる時代ではありませんので、やはり地域の中で、それぞれの得意分野を一緒に合わせて進めていくということは検討していきたいと思います。

これについては今後、また金沢大学内の執行部とも相談しながら、やはりそれを広げていくことで金沢大学にもメリットになるし、地域全体の教育力活性化、北陸地区全体が明るくなると、非常にあいまいな言い方ですが、そういうものにつながればと考えています。ただ、今のところ直接、具体的な計画としてはまだあまりないというか、来年度以降また概算要求をする際には、地域連携

も視野に入れていきたいとは考えています。

(Q11) ありがとうございます。

(江本) すみません、コンソーシアムの関係の話題です。岩手大学も「いわて高等教育コンソーシアム」に取り組んでいまして、そのとき学務情報の共通化を掲げています。単位互換をするのに、学務情報が違うとなかなか実質化しないだろうというアイデアです。実際には、学務情報システムを統一するのは無理だという結論になったのですが、アイアシスタントを岩手県共通にしようという動きがあります。今、県立大学はあまりいい顔をしていただいていないのですが、岩手県内のほかの4大学に関しては、アイアシスタントを共通で使い、コンソーシアムの学生が授業を受けたら、その学生もアイアシスタントを使える状況を構築する計画を進めています。このシステムを開発した業者が県内の業者なので、地域連携も含めて取り組んでおります。

(Q7) 大阪府立大の\*宮本\*です。先ほどから連携の話が出ていて、逆の話で恐縮なのですが、ポータルの話が出ていて、うちの大学でも教務情報だけではなくて、人給や財務会計のようなものと、シングルサインオン、これはシステムを作っている側からすれば、そういうことになるのですが、当然、裏側ではセキュリティの話があって、IDとパスワードが一つ漏れると、すべて共通で漏れてしまうということになりますし、大学の外までそれを広げてしまうと、もっと危険性が高まります。これはどちらにしろバランスになると思うので、一つは教育、一つはそういう技術的な対応、それともう一つは、リスクはゼロにならないので、どこかでリスクの判断をします。

うちの大学でも、これは非常に困ってしまっていて、リスクを抑える側のセキュリティの担当者としては、やはりそんなことはやめてほしいという話はするのですが、では何のためにITを使っているのかという話にもなります。それぞれ、特に金沢大学さんや岩手大学さんでその辺、既にうちの大学はこのようなポリシーで、ここの部分まではリスクを覚悟してかぶってやっているというものがあるのでしたら教えていただきたいです。また、それはケース・バイ・ケースで、こういうプロセスで、こういうところで判断するようになっていくということがもしおありでしたら、教えていただくと非常に参考になります。

(堀井) ありがとうございます。金沢大学としては、まず、先ほどからシングルサインオンで、金沢大学IDでという話をしていいますが、金沢大学IDだけではなくて、学外等のアクセスうんぬんに関しては、もう一つネットワークIDを設けていまして、外玄関のID・パスワードが一つあって、かつ内玄関のID・パスワードという位置付けで考えています。もちろん金沢大学IDでアカンサポータルは世界中どこからでも入れるのですが、学生が利用する際にはそちらとの組み合わせも考えています。

それから、ポータルの開発でいうと、これもあまりいい表現ではないのですが、基本的には教務DBや、その他図書館など連携する先のは、本来は学内限定なのです。そこらの情報のうち、学生に必要なものだけをポートフォリオといわれるデータベースに吸い上げて、そこを学生に見せるという形ですので、万が一、ハッキングで本当のプロに狙われたら、多分防げることはないと思うのですが、そういう状況になってデータが壊れたとしても、盗まれる方が大きな問題ではあるのですが、データが万が一壊れたとしても、元のデータがあるので復旧はできるという位置付けにはなっています。

盗まれることに関していうと、一般的にいう学籍番号だと非常に類推されやすいということで、恐らくアタックする際に、何千人もの有効なIDがずらっとつながって攻撃されてしまいます。そういうことに関しては、金沢大学IDは全部ランダムに発生させていますので、もちろん10億分の何千人かは当たってしまうのですが、そういう形でのアタックに関するところも若干は考慮しています。もちろん、それが完全だとは言いきりません。今のところ、その程度で、金沢大学としては、セキュリティポリシーに関しては情報戦略本部ができていまして、そちらの方針等をお聞きしながら、このポータル運用についても考えていきたいと思っています。

(江本) セキュリティのことを聞かれると非常に悩みどころです。アイアシスタントは、学務情報と切り離して作っているのですが、そのような理由があるからです。現在、学務情報自体はネットワークから切り離れたところにあります。担当者があるプログラムでデータを吸い上げて、それをネットワークにつながった別のパソコンに差し込んで、そこでアップするとアイアシスタントに反映される、というような仕組みを作っています。連携も「直接はつながない」という方針で、必ず中継のサーバを立てる、という計画で進めています。もちろん、そこをアタックされるとそれなりに被害は出てくるのですが、必要な情報だけを集めて反映させるための中継サーバを立てると。ただ、これは本当に悩みどころです。岩手大学は完全にはシングルサインオンではなく、学内でしか使えないような物品管理などのシステムはまだ残っています。

(Q12) 金沢大学の理工学域の機械工学系の\*坂本\*と申します。今年うちの学科はJABEE(日本技術者教育認定機構)を受けたのですが、そのときに、ちゃんとPDCAサイクルが回っていますかという質問があって、それに対して、要はこういうアカンサスポータルのような仕組みがあるので、最初に岩手大学の例でもありましたが、同じような感じで、こういうものがありますと言ったら、非常にすんなり通りました。ただ、そのときにちょっと僕らが危惧していたのは、これはあくまで個人的な教員のレベルでPDCAが回っているというだけで、果たして組織的に回っているかという、そうではない。個人がそれにアクセスすれば、こういうものがあるけれども、組織的にやっているわけではないですね。やはりFDの一番の目的は組織的にそれをやるということなので、今後こういうITの枠組みを使って、組織的にPDCAサイクルを回すということはお考えかどうか、もしそういうことがありましたら教えていただきたいのですが。

(堀井) ありがとうございます。今回のこれは、ICTを使ってFDを組織的に進めるということで開発していまして、今日主に報告したのは学生向けのサービス等なのですが、来年度以降、先ほどのSNS等いろいろ整備されますと、教員の活動を組織的に行うことができます。教員もある意味、学習管理システムでいう一つのコースのようなものを使って、そこにFD委員会や教授会などを設定するような形で、それをもう少し気楽にSNS的に設定して、その中で、先ほど江本先生の話にもありましたが、各種活動の情報共有をしていく。各部局ごとに構成員は変わりますので、その構成員の中だけでも常に何をやっているかは確認できるようにして、情報共有されていると、ほかの構成員もそれを少なくとも知っているという前提で、部局内の文化を生かした形でのPDCAサイクルがあると思うのですが、それに活用していただけると考えています。

僕らとしてはPDCAサイクル自体をどう作るかというのは、それぞれ運用される方で考えていただくことになるかと思うのです。アカンサスポータル運用でのPDCAサイクルは考えますが、中で実際使われる方については、ある意味自由に判断していただく。そのポイントとして、やは

りICTを使うことによって、要するに授業記録が残ると同じで、会議記録や発言記録、各種改善活動で何をしたかなども全部見えるようにしていきたい。ある意味、情報公開、情報共有という形でしていくということです。先ほどの岩手大学のように、授業記録などが公開されることは、ある意味、よくFDでいわれる授業参観に若干類するところがあるかと思えますし、かつ委員会活動などもそのような形で内部公開していくということで、皆さんに意識を持っていただけると、その中でのPDCAサイクルというのは、今までICTを使わずにやってきたことを、そこに移していくことも可能かと考えています。基本的に教員向けのFD活動の中心になるのは、ICTを使った情報共有、情報公開、情報交流というか、そういうものを考えています。

(Q13) 金沢大学の鈴木です。金沢大学で e-Learning を始めたときの最初の狙いはそういうところにあったのです。本当はシラバスだけではなくて、コンテンツをなるべく全部公開してもらって、お互いに評価し合えるようなことができれば、非常に改善になるのではないかと、特に共通教育で数学や物理などは、同じ名前の講義を 20 人ぐらいの先生方が担当しているわけです。でも、中身は先生に完全に任されているので、非常にまずい、なるべく共通に同じスタンダードで教えられるように、問題点などもお互いに共有できるようにした方がいいという狙いがあったわけです。まだまだそこまでいっていないのですが、できればそのようにしていきたい。特に共通教育に関しては、なるべく共通の教科書のようなものを e-Learning コンテンツとして、先生方が合同で開発していければということを考えていました。

(Q4) 青山学院大学の\*松本\*です。クレーム対応というか、トラブルの対応に関する責任部署とか、そういうお話をお伺いしたいのですが、例えば先ほど教材作成というお話が教材作成部門の方からありました。作成された教材の内容に関して、先ほど見せていただいたものは割と理学系の分野が多かったので、そういうときにはあまり発生しないと思うのですが、社会学系や文学系ですと、ものに対する解釈の違いや、各先生方の主張などが入ってくるわけです。そういうものが入ってきたときに、その教材の内容に対するクレームが発生した場合には、誰がどこで責任を持って対応するのでしょうか。

それから、先ほど学生による学生対応のようなお話が鎌田さんの方からあったと思いますが、そういうことがあったときに、本学でも学習支援者やメンタリングの教育をしているのですけれども、やはりメンターが、対応した学生と恋愛ざたを起こしたりというトラブルなど、本当にささいなことから始まるのですが、意外にこれが尾を引いたり、学校としての問題になってきてしまったりということがあって、そういうときに誰が責任を持つのか。

また、ポータルを悪用したりということが発生すると思うのです。例えば実際にあったのは、他人のIDを盗んでというか、学生はレポートを提出してもらったりなどするために教え合ったりしてしまうのです。初めは別に悪気があってやっているわけではないのですが、例えば他人のレポートを提出すること自体が不正行為ですよ。そういうものに対して、誰がどこで監督をして、そういうことが発生したときに誰が処分するのか。あるいは最悪のケースだと、他人に対して嫌がらせをして、提出したレポートを下ろしてしまったりということも可能性としてあり得ると思います。

そのようなことを誰が監督するのかというようなどころに関して、ちょっと雑多な話で申し訳ないのですが、そういうトラブル対応と危機管理のようなものに関して、誰が責任を持つのかというところをどのように決めていらっしゃるのかをお伺いできればと思います。

(堀井) ありがとうございます。教材の内容については後で答えさせていただきますが、ポータル利用については、残念ながら今のところ悪用した場合の処罰規定等はまだ決まっておりません。今後検討していかなければいけないことの項目には挙がっていますが。

先ほど学生同士のIDの貸し借りという話があったのですが、僕らとしてはそれを防ぐためにも、個人情報必ずそこに出るような、健康診断の記録が見られたり、過去の成績も全部見られるような仕組みにしていこう。そうすると、人に貸すと全部ばれてしまうということが一定の抑止力になるかと考えていますが、今後学内の諸規定等も考慮しながら、教育担当理事とも相談しながら、そのような点については、まずは利用者を増やしていくということで活動していますので、考えていきたいと思えます。

それから、学生が学生を支援しているいろいろな問題があったときに、どう対応するかということですが、原則として金沢大学の「なんでも相談室」というのは、一応公的な機関になっていますので、そこに関して共通教育の中できちんとした委員会がありますので、学生がそういう対応をして、それで問題になった場合は、その上部の委員会が対応する仕組みにはなっています。ただし、それが「なんでも相談室」のような形の対応は範疇だけでも、ポータル上は知らないと言われると困るので、そのあたりも今後検討していきたいと思えます。

教材の内容については、いろいろと増えてきてはいますが、まだまだ数が少ないということと、先ほど鈴木先生がおっしゃったように、本当はそれをもっと公開して、みんなに見てくれという話で、広がればそのようなクレームも出てくるかと思うのですが、今のところ多分まだ「われ関せず」という先生が多くて、人が作った教材は見ないとか、見たくないということもあるので、今後はそのあたりについても検討が必要だということで考えていきたいと思えます。

今ご指摘いただいた点については、はっきり言いますと、金沢大学ではまだまだ対応できていませんので、今後利用者が増えること、利用する種類が増えることなども考慮して、できることから整備していきたいと考えています。

(佐藤) すみません、教材作成のところでご質問があったのですが、もしかすると質問の意図とは違うかもしれませんが、クレームとして考えられるのは、ほかに例えば著作権を侵害してしまうようなことがあるのではないかと考えられます。それに関しては、一応こちらの方でも「教材を作ってこのように公開するときには著作権に気を付けてください」という講習をしたり、事前にいろいろパンフレットを配布したりするような形で対応はしています。

(松本) ちょっと補足させてください。学生が悪いことをするのではないかというお話が一つあったかと思いますが、それを防ぐ目的の一つが「情報処理基礎」の中の「情報倫理とネットワークセキュリティ」という授業です。最初にアカンサスポータルの使い方を教えて、それから2～4回のところで「情報倫理とネットワークセキュリティ」を教えて、「大学ではこのように学習して、このようなことはしてはいけないのだ」ということを教えてあります。最低限のことを理解しているかどうかを試験しまして、それにパスしないと、私どもの学生用のネットワークはファイアウォールで大学全体がガードされていて、こういう情報を出すのはあまりよくないのだと思えますが、外へ出るときにそのIDが無効となって、外へ出られない仕組みを作っています。例年、千八百何十人かの受講生がいるのですが、30～50人の学生が試験にパスしないということがありまして、その子たちを集めて特別クラスを編成して、合格するまで教育するという事はやっています。

ただし、やはり現代っ子気質で、ある学部学科のレポートがコピーされていて、大量の保留学生

が出たとか、大量といっても何十人ですが、一部のところにあったりということがまだ出てきて、完璧にそれをガードしているとはいえないのが現状です。ただし、大学としては最低限、教育は行われています。

(Q4) ありがとうございます。

(Q7) 何度もすみません。大阪府立大の\*宮本\*です。今のお話ですと、アカンサスポータルはメールとは連動されていないというお話でしたか。

(森) メッセージおよびお知らせにつきましては、メッセージが自分のところに来れば、それをさらにメールの方に転送するという機能だけが付いています。それ以外のところは基本的には連動していない感じです。

(Q7) IDの貸し借りの話で、それはうちの大学でも頭が痛いのですが、うちで今考えているのは、うちのポータルはウェブメールになっていて、ポータルのところからメールに入るのですが、成績情報は、今、学生は人に見られて恥ずかしいとかあまり思っていないので、それは多分あまり抑止力になりません。もっとプライベートな、例えば携帯電話を友達に貸すかというのと、それは貸さないとですね。メールがいっぱい詰まっているので。それと同じように、電子メールのアカウントをくっつけてしまって、ただ、そのメールを使ってもらわないといけないのですが、そうすると見ないのかなど。うちではそういう方向に持っていこうかと考えているのが1点です。

もう一つは、やはりお金です。ICカードと連動して電子マネーみたいなものにしてしまうと、本当に抑止力になるのではないかと考えています。これはちょっとコメントです。

(堀井) ありがとうございます。確かに成績情報はあまり気にしないかもしれませんが(笑)。どちらかというと、健康診断の身長・体重の方が気にするのかもしれませんが、今おっしゃっていたICカードについても、数年先になるかもしれませんが、導入を検討しては、それについては電子マネーうんぬんというのも考えたいと思っています。

(Q7) それと、ちょっと続けて質問ですが、e-Learningなり、LMSなり、ポータルなりを作ったときに、これはやはり、学生さんも当然そうなのですが、先生方に教材を作っていたとか、授業をその上に載せていただくということを、何とかやってもらいたいという努力しないといけません。うちの場合は、授業アンケートはどこの大学でもやっていると思うのですが、その成績優秀者、まだ給料までいっていないのですが、それを表彰するという制度はこの前から始めて、それがモチベーションになるかどうかはまだ分からないのですが、教材をお手伝いするのもいいのですが、もう少し、もし何かうちではこういうアイデアを出したというものがあれば、教えていただきたいと思います。

(堀井) ありがとうございます。金沢大学でも理工学域(旧工学部)では、優秀教員表彰制度を設けては、それはいろいろな要素を加味した上で判断されていると聞いていますし、そのほかの学部(学域・学類)でも、そういう制度を設けられたところもあると聞いています。ポータルの利用から教材作成については、そこに残念ながらまだ組み込んでいないところなので、いろいろ

な席で、僕らも e-Learning の教材を作ったことを教員評価の一環に加えてくれという話はしています。

金沢大学では今年度から教員評価の試行が始まりまして、その入力項目に自由記述としては追加記載できるようになっているかと思うのですが、項目としてそこをチェックして、やっている・やっていないと判断できるほど定式化したものとしては、残念ながら採用されていませんので、今後教育改善全体のFDとつなげることによって、そういう方向で何か反映できるようなことは考えていきたいと思います。

(江本) アイアシスタントの今後の活用においては、やはり学生の意見が影響するのではないかと考えております。先週、3人の先生から電話がありました。「学生が言うのでやりたい」「学生が写真をもう1回見たいから、アップしておいてほしいと言われたのだけど、どうすればいい？」とか、「学生がiカードを『先生、便利だよ』と言うのだけれども、どうすればいいの」とか。このように、私のところに電話をかけてくださる先生がでてきておりますので、やはり学生だな、と。どう学生を巻き込むか。

実は、1、2年次の共通教育がねらい目なのかと考えています。共通教育はクラスサイズが大きく、先生方が苦勞している場合が多いのですが、それこそアイアシスタントの授業支援機能を使うと便利になるのです。ですから、共通教育の、特に1年生の前期開講の科目を担当している先生に、使ってもらえないかと話を持ちかけたりします。共通教育でなじんだ学生が2年生、3年生になって専門に来たときに、「先生、アイアシスタント使ってくださいよ」と、言ってくれるようなのです。それに期待して、1年生の大人数の授業を担当している先生にお誘いをかけています。

(Q7) ありがとうございます。

(森) 僕の方もちょっといいですか。もう一つあるのが、アカンサスポータルで今年度から、休講・補講通知を先生から気楽に出せるようになったということもあります。これまで WebClass というLMSの方で、メッセージで一応出せますということも案内したことがあったのですが、これは事務の方から強硬にやめてくれということだったのです。これは先生が学生に対して休講を出せるけれども、事務には連絡が来ないので、そういうのが一番困るということで、やめてくれと言われたのですが、それを踏まえた上で、今回、先生が休講・補講通知を入れると、自動的に必ず事務にも連絡がいく仕組みにしました。結果として、多分そういうことで、文法経のところでは、もしかしたらこれは事務の人が入れているのかもしれませんが、結構ポータルでその連絡を出すというのが出ています。一応ポータルで入れると紙でも印刷ができて、それを掲示板に張ることもできる機能にしておりますので、そういうところから。

僕たち自身は、上の方からがっというのは難しいのですが、草の根レベルで先生方に、とにかくテキストを打って、『〇月〇日にテストがあります』と、ここにこのように打つだけで、学生には連絡が伝わりますよ」と。そのような形でやっていって、とにかく「本当にちょこちょこっとういから使ってください」というような感じで使ってもらっているという感じです。末本さん、何かありますか。

(末本) 先ほど学生の意見からポータルを使いたいのだという話がありましたが、まさに金沢大学もそのとおりで、学生は使っているけれども、先生が使っていないから、まず「アカンサスポー

タルって何だ」という質問が来るのです。学生は知っているけれども、先生は知らないという状況にあるので、まず説明に行ったり、せっかくだから、どんなことができるのかと、ちょっと興味を持っているということも多々ありまして、やはり学生の意見は強いなと感じているところです。

(森) 授業サポートで行ったときに、学生に対して、大抵最後はこう締めるのです。ほかの先生にもポータルを使ってくださいと圧力をかけろと(笑)。「便利だなと思った学生さんは、使っていない先生には『何で使わないのですか』と必ず聞いてください」というようなことを言って、最後に終わるとか。そういう感じで、学生に聞かれたから来るというのを逆手に取って、そんなこともやったりしています。こんなことをばらすと後で先生に怒られたりするかもしれませんが(笑)。

(堀井) それでは、ちょうど時間も定刻になりました。FDやICT、組織的な活動については、まだまだ議論も尽きないところかと思いますが、今日は岩手大学の先進的な例と金沢大学のまだ途上の例を紹介させていただきました。また来年2月にもこのような機会を設けたいと思います。2月は金沢市内の方で開催する予定です。また各大学でいろいろ取り組まれておられますし、そういうところでも各シンポジウム等いろいろあると思います。今日ご参加の先生方にも今後、僕らの方としては、金沢大学内の先生に対しては、「使い勝手が悪いから」と言ってクレームが来るということは、使い始めていただいたことだと感じています。本当にそのクレームのまま放っておくと多分使ってもらえなくなるので、できるだけ頑張ってお応えしていきたいと思いますので、アカンサスポータルの利用の促進にご協力をお願いしたいということ。それから学外の先生方、また学内の先生方には、このような形での教育改善、FD、ICTの活用について、今後とも情報交換、情報共有をしていきたいと思いますので、またよろしくお願いたします。

それでは、今日最後のところになります。FD・ICT教育推進室の室長で金沢大学の学長補佐である伍賀先生の方から閉会の挨拶をいただきたいと思います。

#### 閉会挨拶

伍賀 一道 氏(金沢大学学長補佐、FD・ICT教育推進室室長)

FD・ICT推進室長の伍賀と申します。今日は合計77名の方々がご出席になりました。学外からは遠く岩手大学の江本先生をはじめ、九州、山口、東京、大阪等からご参加いただきまして、本当にありがとうございました。学内者が30名、学外47名ということで、ちょっと学内者としては恥ずかしい思いをしております。これはひとえに私どもの責任かと思って反省しております。

私はFD・ICT推進室長という名前をいただいているのですが、実はこの4月になるまではFDやICTになるべく接近したくない教員でして、私が室長になったということは、多分私が変われば大学の教員が変わるとことのメルクマールとして、リトマス試験紙として使われているのではないかと自覚しております。今日、私以外のICT推進室のスタッフはプロでして、その点にご信頼ください。

今日はFD、ICT、およびICTを使った教材という3点のテーマを中心に話が合ったかと思えます。特にFDにつきましては、中教審の方で「教員中心の大学はこれからは学生中心の大学に転換せよ」と言っています。大学が保証する能力の推進があいまいになっていると中教審分科会が述べています。具体的には、分野ごとに学問内容を明記するような、いわば大学版の学習指導要領に近づくように聞こえるようなことをちらっと言っているのです。このことは、私どもとしては

大変危機感を感じておりまして、私たち自身が大学の自主的な力で教育内容を高めて、信頼されるようなものにしていかなければならないと強く感じております。

I C Tそのものは今日随分詳しいお話がありましたが、学生の履修から授業への参加の仕方、教員に対する質問、単位の取得状況等に使える、大変便利なツールです。これを使わない手はないということで、ぜひこの点の先進的なパターンを作っていきたいと思っておりますし、また e-Learning 等を使った I C T教材につきましても、それをどんどん使って内容を豊かにしていきたいと思っています。私も立場上 e-Learning の教材を作るようにと言われてまして、早速チャレンジをしようと思っています。

わが大学におきましても、こういったことで今苦勞して頑張っております。できましたら金沢モデルを作りまして、全国にアピールしたいと思っていますので、今後ともご支援をお願いいたします。本日はどうもありがとうございました（拍手）。

（堀井） どうもありがとうございました。これで本日のプログラムはすべて終了となります。お手元にアンケート用紙があるかと思っておりますので、お帰りの際ご記入の上、先ほど受け付けをしたところに投入の箱がありますので、そちらに入れていただければと思います。また、この後 17 時 45 分から、ここのワンフロア上になりますが、すみれ亭というところで情報交換会を行いたいと思っておりますので、ご参加される方はそちらの方への移動もよろしくをお願いいたします。

（堀井） それでは、本日はどうもありがとうございました。