

Mie University News Letter

MIE UNIVERSITY NEWSLETTER

28

号

'03.3.31



三重大学
外・内
部
誌

表紙イラストレーションタイトル『琴と桜』

表紙デザイン

岡田 博明

(三重大学教育学部助教授)

このイラストレーションは、三重大学のある三重県に古くから伝わるテキスタイルパターンの『伊勢型紙』をモチーフにして制作しました。

この伊勢型紙のタイトルは『縞地霞に琴と桜』で、江戸時代(19世紀初期)の物です。縞地霞とは縦横に細かく入っている柄で、この型紙自体も紙と言うより全て糸目の線で出来上がっているパターンになっていて、実際に布にプリントしてみれば細かい縞柄がきつと霞のように見えるだろうと思い、全体を花霞で被ったようなグラフィックに仕上げてみました。

The cover page design is entitled:"Koto & Cherry blossom"

Designer:Hiroaki Okada

(Associate professor, Faculty of Education, Mie university)

The motif of this illustration is "Ise Katagami", which is the traditional textile pattern typical to Mie prefecture where Mie University is located.

The title of this pattern is "Koto & Cherry blossoms in the striped pattern" and was made during Edo period (at the beginning of the 19th century).

This striped pattern is made with fine lines and I think it looks like the haze, if it is printed the cloth. Therefore I made this graphic design like covered with cherry blossoms in the haze.

目次

Contents

前書き	三重大学における教育改善の取り組み 広報・ネットワーク運営室長・工学部教授	富岡 秀雄	1
	Efforts for Educational Improvement at Mie University		
1.	仮想研究所の増築作業の授業化について 人文学部教授	濱 森太郎	2
	About lesson-izing the extension work of virtual research institute		
2.	「自己形成誘発」型カリキュラムへの転換 教育学部教授	岡野 昇	5
	Shift in a "Self-Formation Induction" Type Curriculum		
3.	医学部医学科における特色ある教育 - リサーチマインドをもつ臨床医と研究者を育成するために - 医学部教授	津田 司	8
	Characteristics Medical Education at the School of Medicine - For the training of research-minded clinicians and research scientists-		
4.	工学部及び工学研究科における教育の取組 工学部教授	神谷 寛一	10
	The Objectives of the Graduate and Undergraduate Programs of the Faculty of Engineering		
5.	生物資源学部における教育改善の取り組み 生物資源学部教授	三井 昭二	14
	Some efforts at a reform of education in Faculty of Bioresources		
6.	共通教育へ伝統芸能導入 教育学部教授	中西 智子	16
	The Traditional Performig Arts		
7.	留学生センターにおける日本語教育の取り組み 留学生センター長・教育学部教授	手塚 和男	19
	Japanese Language Educations at the Center for International Students		
8.	三重大学の地域連携への取り組み 遠隔事業室長・教育学部教授	藤原 和好	21
	Cooperation between Mie University and the Local Community		
9.	附属図書館における情報リテラシー支援事業 附属図書館情報サービス課長	片山 淳	23
	The support of information literacy by the University LibraryJun Katayama		

英文は日本語の要約です。

The English text is a condensed version of the Japanese articles.

三重大学における教育改善の取り組み

Efforts for Educational Improvement at Mie University

大学における教育に関しては色々なことが言われております。不親切である、分かりにくい、役に立たない――などなど。"大学の講義は先生が教壇でしている私語である"という極め付きのものまであります。

何故こうなったのでしょうか。大学・短大進学率十数%の時代に大学教育を受けた人間が、大学・短大進学率四十数%の時代の学生に教育をしているのですから、このようなギャップが生じるのも無理もありません。

教師は言います。「大学は自学自習の場である、分からないことは自分で調べなさい」と。「自分で問題を見つけて、解決する道筋を探すのが大学の教育ですよ」と。教えている側はそうに言われて大学時代を過ごしてきました。しかし、教えられる側は言い返します。「問題は何処にあるのか、もっと分かりやすい言葉で、懇切丁寧に教えて欲しい。」「答えも含めて！」

教える側と教わる側の認識に時代のギャップが存在することは、どのようなレベルの教育でもあるでしょうが、大学教育でのギャップの大きさは、計り知れないものであることは、大学教育の本質を考えれば当然なのです。

しかし、教える側はこのような変化のうねりにただ困惑し、座視するのでは無く、改善に努めて来ました。伝統的な大学教育の崩壊を嘆きつつも、やはり教育者の性でしょうか。どうすれば、学生に単に迎合するのではなく、そして大学教育の本質を壊すことなく、大学として相応しい教育を授けることが出来るのか、模索を続けています。

色々な取り組みがなされてきました。そして教育現場も随分変わって来ました。例えば、教師が黒板に向かって、ただただ数式を書き、学生はそれを必死に写すという、昔ながらの(格式ある?)講義にお目に掛かることは余りなくなりました。"教壇での私語"は消えつつあるのです。多くの先生は、如何に学生の勉学意欲を高めることが出来るか、腐心しながら授業をしています。そして、そこには大学での新しい講義の様式が生まれつつあります。

しかし、不幸にして、このような教師の涙ぐましい努力も、世間一般には余り認識、評価されていないきらいがあります。これには、大学側が学内での様々な取り組みを総合的に纏め、発信するという試みをしてこなかったことに、その一因があるかと思えます。

そこで、三重大学の広報活動の一環として、今回、標記のテーマで三重大学各学部等における教育改善の取り組みを纏めて紹介することにしました。あらためて、わたしどもの取り組みを認識、評価頂きますと共に、大学の教育に関して引き続きご理解とご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

We hear many complaints about college education. Some of them, for example, are as follows:

Professors aren't helpful.

Lectures are difficult to understand.

Students do not find any use for what they learn.

Professors talk to themselves and do not teach

Why is the gap so great between teachers and students? Most professors received their college education when only 10 percent of high-school graduates attended universities, whereas the ratio of students currently attending universities exceeds 40 %. Professors claim that a student should be responsible for his/her education at the university. They insist that students should find problems and solve them on their own. This is what the professors were told when they were college students. On the other hand, the students today disagree. They say they do not know where the problems are. Students believe that they need kind and careful directions, which include the solutions to their problems. This gap in perception exists at all levels of education, but, at the college level, it seems unfathomable.

However, teachers have not taken a wait-and-see attitude. Instead, they have made every effort to bridge the gap. While professors feel sorry for the collapse of traditional university education, they have groped for a way of giving proper education which is not irreconcilable with the essentials of college education. They have taken a variety of measures and, as a result, teaching methods have changed considerably. Most teachers are working hard to motivate students and awaken their interest in learning. Consequently, the efforts of the teachers are leading to new methods of teaching, which are not fully understood and appreciated by the public.

Therefore, the faculty would like to report the kinds of efforts that are being made to improve education at Mie University. As the improvements are made known, the general public will become better informed and more likely to support the university in its development.

筆者プロフィール

富岡 秀雄

広報・ネットワーク運営室長
工学部教授 1941年生

Profile

Hideo TOMIOKA

Steering office of Public
Relations and Network
Professor, Faculty of
Engineering
Born in 1941

仮想研究所の増築作業の授業化について

About lesson-izing the extension work of a virtual research institute

要旨

- 1、誰でも手軽に運営できる仮想研究所を構築し運用した。
- 2、仮想研究所の構築業務、更新業務、応答業務を授業化することで、受講生にネットワークの各種スキルを体験させる授業を計画し、実行した。
- 3、学生による事後評価によると、この講義はよく準備されているものの、面白さの点では工夫の余地があるという評価だった。

1、仮想研究所「人文科学データベース研究所」の概観

「人文科学データベース研究所」は、学外の会友35名、学内の会員4名、院生1名で構成される小さな仮想研究所である。研究所の常として、通常の学部学生は会員には含まれない。インターネット上に表示される同研究所の看板をクリックすると、同研究所の目的が概略、以下のように表示される。

<目的>

本仮想研究所は、文字情報学を普及させるために次のサービスを提供します。

- (1) 私達が作成した文字データベースを公開し、会友と共同で運営します。
 - (2) 私達が開発した文字データベースの簡易作成プログラムを公開し、その使用法を会友に伝授します。
 - (3) 文字データベースを共同利用するために、インターネット上で架空の研究所を運営します。
- (以下略)

つまりこの仮想研究所は、元来、文字情報学を普及させるために構築が始まり、現在も増殖しつつある仮想研究所である。この仮想研究所の増築業務及び日常業務を授業化することで、人文系科目の中でも情報学科に似た各種スキルを体験させることができる。

2、「人文科学データベース研究所」運営コンセプトとメニュー

現在の仮想研究所のメニューは次の通りで、メニュー全体の情報量を図書に換算すると、A5サイズの図書約400冊に相当する。このメニューの中の、2番・3番・4番・5番・6番の各ゲートが仮想研究所の増築業務及び日常業務を授業化するためのデータとツールである。

1,The purport

1. We have built and employed the easily manageable virtual research institute for anyone.
2. The lessons, which teach the method of construction, updating, response of this virtual institute, were planned and performed to make students experience various skills of network.
3. According to the evaluation of the students, although these lessons were well prepared, it was evaluation that there was room of a device at the point of fun

2,The general view of a virtual research institute "Cultural Science Database Institute"

Cultural Science Database Institute is a small virtual research institute, which consists of 35 off-campus fellow members, 4 intramural members, and one graduate student. This virtual institute started originally in order to spread the information study on a handwriting character. And it has been still increasing. A click of the signboard of this research institute displayed on the Internet displays the purpose of this research institute, and an outline.

3,The management concept and menu of a "cultural sciences database research institute"

There is 12 items of menu of the present virtual research institute. When the amount of information of the whole menu is converted into books, it is equivalent to about 400 books of A5 size. Each gate of No. 2 in this menu, No. 3, No. 4, No. 5, and No. 6 is the data and the tool for lesson-izing of the extension work and everyday work of a virtual research institute.

No.2: "Narrow Road to The Deep North" review

No.3: Account of pilgrimage" Narrow Road to The Deep North"

No.4: Basho Matsuo relation reference table

No.5: Basho Matsuo relation link collection

No.6: Basho Matsuo's Haiku theory database

The name of the "Narrow Road to The Deep North" goes up to this menu because this is the book used as teaching materials. By mentioning the Narrow Road to the Deep North to a menu, the annual file hit number of cases to a virtual research institute exceeded 1 million affairs.

「人文科学データベース研究所」のメニュー

- 1、研究ツール・文字データベース
開発したプログラムをダウンロードできます。
- 2、おくの細道レビュー
(訳詞篇・訳注・画像ライブラリ)
- 3、『巡礼記 おくのほそ道』
(濱 森太郎、三重大学出版会)
- 4、松尾芭蕉関係文献目録、他
良寛、西鶴、近松、秋成、書体・用字
- 5、松尾芭蕉関係リンク集
- 6、松尾芭蕉俳論データベース
- 7、会員用ゲート
文字データベースを公開
- 8、意見・質問掲示板
- 9、検索サイト集
- 10、更新履歴
最終更新日 1999/11/13
- 11、研究活動
1999年春季日本近世文学会
- 12、Japaneae classic culture and literature(Haiku)

このメニューに『おくのほそ道』の名が上がるのは、これが教材となる図書だからである。またそれは、外部の利用者を増やし、それを刺激として授業の動機付けを強化する配慮による。メニューに『おくのほそ道』を掲げることで、仮想研究所の年間のファイルヒット件数は100万件を超え、この実験用サイトの維持作業をいっそう繁多なものにしている。

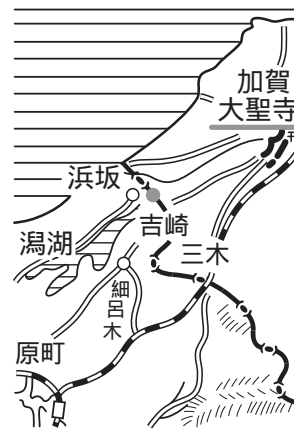
3 授業化のための準備作業

仮想研究所の増築、更新作業を授業化する計画は、1998年4月に『おくのほそ道』のサンプル・コンテンツを作成することから始められた。次のようなサンプル・フォームを『おくのほそ道』の章段別に52篇用意して授業に備えることが最初の準備である。

フォーム(HTML形式)を見れば明らかなように、「1 本文(原文画像付き)」「2 地図」「3 語釈」は筆者が予め用意して、「3 通釈」「4 探求」「5 句の解釈」の欄を受講者が書き込むようにフォーマットした。

この仮想研究所のメニューに「2 おくの細道レビュー(訳詞篇・訳注・画像ライブラリ)」とある通り、通釈、探求、句の解釈を受講者が書き上げるためのデータは、事前に仮想研究所のライブラリーに格納される。作業中に生ずるデータの不足分は、メニューの「5 松尾芭蕉関連リンク集」「4、松尾芭蕉関係文献目録」を使って、容易に検索することができる。要するに事前準備の大半はシステムの中で終了し、「通釈」「探求」「句の解釈」を書き上げることが期待されている。

<レポートフォームの記入例>



一 本文 *
丸岡天竜寺の長老、古き因あれば尋ぬ。
又、金沢の北枝といふもの、かりそめに見送りて此処までしたひ来る。所々の風景過さず思ひつゞけて、折節あはれなる作意など聞ゆ。今既別に望みて、物書きて扇引さく余波哉

二 語釈

丸岡-丸岡は現在の福井県坂井郡丸岡町であるが、天竜寺は同吉田郡松岡町にあるので、松岡の誤記。

管菰抄

天竜寺-清涼山天竜山。永平寺の末寺。松岡藩主松平家(五万石)の菩提寺。

長老-禅宗で一寺の住持。当時は大夢和尚。もと江戸品川の天竜寺住持。

北枝-立花氏。刀研師。蕉門十哲の一人。享保三年没。したひ来る

物書きて扇引さく余波哉

携帯する扇にものを書いて破り捨てようとするが、さすがに名残惜しくてできかねることだ。あなたとの別れも同じことです、という解釈が一般的。

三 通釈

四 探求 随行日記へ 画像ライブラリへ

五 句の解釈

ここで、通釈、探求、句の解釈を書き上げることだけを強く期待する理由は、それが意外に困難な作業であり、またそれをやり遂げることが『おくのほそ道』の醍醐味に触れる近道だからである。

具体的に言おう。上記のフォームの「語釈」の中の一カ所「したひ来る」が空白になっている。これはこれまで「したひ来る」が注釈者の注意を惹かなかつたからだが、この「したひ来る」には次のような含みがある。

平泉できびすを返した『おくのほそ道』の主人公は、「鳴子の湯」「尿前の関」「山刀切峠」「尾花沢」を経由して「出羽三山」に向かう。「出羽三山」へ巡礼するのは、そこが羽黒修験道の聖地だからである。そしてその聖地巡礼を終えると、主人公の身边には急に有徳の聖を慕う「隨身者」が

出現する。「したひ来る」に注意すると、ここに言う「金沢の北枝」が羽黒の「図司左吉」、象潟の「弥三郎低耳」に続く三人目の「隨身者」に当たることが分かる。「隨身者」の数が主人公のステイタスの高さを表示するのは、宮廷、官僚、僧侶社会の習慣である。

また、象潟から北陸路を南下する主人公と曾良とは、湯治のために「金沢」「小松」「山中温泉」を經由した後、「松岡の天竜寺」に至る。金沢から隨身した北枝は、この疲労困憊して足取りもおぼつかない主従を介助するために隨身したものである。さらにこの間に、病を得た随行者の曾良は足手まといだと悟って書き置きを残すと、静かに一行から離脱している。二人巡礼となった芭蕉と北枝とは、名残を惜しみつつ「塩越しの松」を巡り、この「松岡天竜寺」で別れの時を迎える。その名残の切なさが「物書きて扇引さく余波哉」である。

『おくのほそ道』に限らず言語芸術の中の単語の意味は、作品の内部・外部に通じる様々なリンクの上に形成されている。賢明な読者は、そのリンクを復元しながら意味を点検し、文脈を生成する。その文脈生成のときに緊張感を欠けば、「解釈」は単なる暇つぶしに終わる。受講生がWebに掲示された「データ」を自己に読解可能な「情報」として取り込み、そこに有意義な「意味」を生成する事がなければ、授業はお座なりのものになる。

仮想研究所のメニューに「3、『巡礼記 おくのほそ道』を掲載して、受講生の文脈形成を事細かにアシストするのは、その意味生成の便宜を図るためである。

4 『奥の細道スタディー』の結果

以上、仮想研究所の増築業務、更新業務を授業化することで、人文系科目の中でも情報学科に似た各種スキルを体験させることができると考え、『おくのほそ道』を実例として、そのやり方を工夫してみた。この授業に対する最近1年間の学生評価は、「この仮想研究所の増築、更新業務を授業化する講義は完璧に準備されていて、新タイプの授業を体験する事が出来た。しかし、面白さの点では工夫の余地がある」というものだった。どうやら授業もまた準備すればよいというものでは無さそうである。

4, Preparation work for lesson-izing

A plan to lesson-ize the extension of a virtual research institute and updating work began from creating the sample contents of the "Narrow Road to the Deep North" in April 1998. The 52 sample forms were first prepared according to each chapter of "Narrow Road to The Deep North" to prepare for the lesson. Beforehand I wrote in the columns of the "text", a "map", and the "meaning of words". These forms have been formatted so that attendants can write in the column of a "modern language translation", a "pursuit", and an "interpretation of a Haiku".

Supposing this menu of our virtual institute is used, attendance students can collect the great portion of data for finishing their work, writing a modern language translation, a pursuit, and the interpretation of a Haiku.

They can search easily the insufficiency of the data produced during work using No. 5 of a menu "Basho Matsuo relation link collection" and No.4 of a menu "Basho Matsuo relation reference table". In short, they end the great portion of prior preparation in this system, and finishing writing a modern language translation, a pursuit, and the interpretation of a Haiku is only expected. But writing a modern language translation, a pursuit, and the interpretation of a Haiku are unexpectedly difficult work for attendance students.

The result of "Narrow Road to The Deep North" Study I lesson-ize extension and updating work of a virtual research institute, considering that it could make the various skills similar to information subject of study experienced through the subject of a humanities department system, and the way was devised by making the Narrow Road to the Deep North into an example.

According to the student evaluation for one year recently, "Although your lesson was prepared perfectly, and We the students were able to experience the new type lesson. However, it is evaluated that there is room to improve in respect of the pleasure of this lesson." It is not likely to be that what is necessary is just to prepare a lesson somehow.



筆者プロフィール
濱 森太郎
人文学部教授（文学修士）
1947年生

Profile
Moritarou HAMA
Professor, Faculty of
Humanities and Social Sciences
Born in 1947

「自己形成誘発」型カリキュラムへの転換 Shift in a "Self-Formation Induction" Type Curriculum

教員養成カリキュラムにおいて、体育科を窓口とした教科教育学を担当している筆者は、一人一人の学生の「学び」の回復と「学び合い」を創出する授業(展開)を大切にしている。「学び」とは、他者(ヒト・モノなど)と交わり、つながり、意味を紡ぎだし、新しい自分を育てていく「自分探しの旅」のことである。このような「学び」を生成していくために、筆者は「自分くずし・自分気づき・自分探し」としての「学び」の三つの観点から、関連授業科目を構成し施行している(図1)。

「自分くずし」としての「学び」とは、私たちがいつの間にか、そういうものだと思い込んでいる思考の枠組みをくずしながら、学校教育のあり方について探求することを意味している。また、「自分気づき」としての「学び」は、自らのからだ と向き合い、からだ を開放(解放)し、からだ が感じる気づきを手がかりとしながら、学校(体育)学習の意味について探求していく「学び」を指す。そして、「自分探し」としての「学び」とは、これまで得られた知見から、学校(体育)学習の根底に横たわる「自らの問題」を設定し、それを受講生と共有しながら実践的に研究を進めていく「学び」である。

ここでは、単位を取得しているにもかかわらず毎年リピーターがいる「小学校専門体育(以下、小専体育と略す)」の授業の実際について紹介する(写真1・2・3)。この授業を展開する上で基本的に大切にしていることは、次の7点である。

「問題提起 - 問題共有」型の授業展開

一方的に概念や技術を伝達し、それを獲得させるのではなく、毎時間設定するテーマを、運動実践を通して自らのからだ が感じた気づきを手がかりとしながら問題を浮き彫りにし、それを受講生全員で共有していく「学び」のスタイルで展開している。(写真1・2)



写真1 静的円形コミュニケーション
Relaxation circular communication

The lesson of the "elementary school special physical education" assigned to a writer was introduced. This lesson values <learning as oneself bringing up>. The lesson was developed according to the following seven points.

Lesson deployment of "Problem institution-problem share" type.

Creation of a "note".

Issue of a "lesson communication".

Issue of a "digital portfolio".

Study instruction by "Team Teaching".

Holding of an "idea competition".

Implementation of "self-evaluation and lesson evaluation".

Such lesson deployment is also problem institution in the present university curriculum completed by acquiring the decided unit. This was touched off by the lesson and has raised conversion in the "self-formation induction" type curriculum which promotes learning of the student itself.

In recent years, a lesson of a writer serves as a cause and learning of a student shows a spread as outside the university.

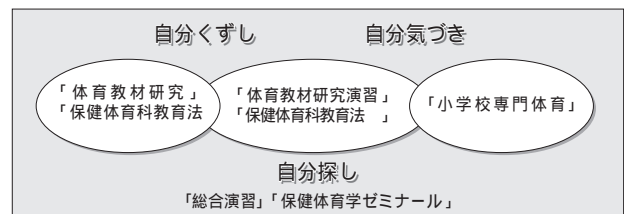


図1 授業科目関連図
Lesson subject related figure



写真2 「おもしろい」がすべての始まり
All "interesting" beginnings

「小専体育ノート」の作成

毎時間終了後、受講生全員に「小専体育ノート」の提出を求めている。「今日の活動や内容、今日の印象に残った一場面、今日の授業の実感・感想・意見・疑問・提言、授業評価」の観点から、授業における自分の思考や行動を整理するものである。なお、毎回すべてのノートに対しコメントを加えている。(資料1)

「小専体育授業通信」の発行

分散している知(他者の思い方や考え方)を受講生全員で共有する状況づくりのため、ノートに綴られた受講生の声は、「小専体育授業通信」として毎回発行している。(資料2)

「デジタルポートフォリオ」の発行

授業の様子をTeaching assistantにビデオ撮影してもらい、そこから画像処理した写真を中心に、1時間の授業の流れがわかるように編集したデジタルポートフォリオを毎回発行している。(資料3)

「Team Teaching」による学習指導

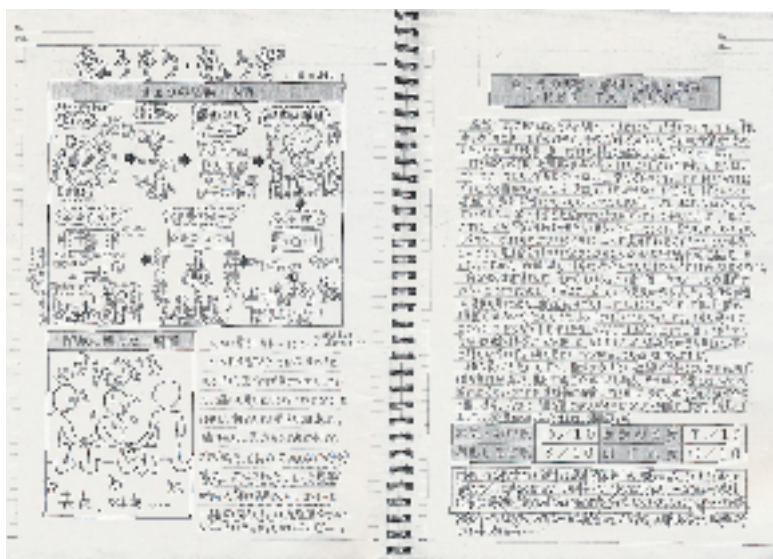
毎時間、Team Teachingで学習指導を行っている。主として、一人は全体の授業進行に携わり、もう一人は学び手(遊び手)の一員として参加しながら、かかわりを広げ・深め、運動の世界(雰囲気)をつくり出すファシリテーターとして学習指導(写真4)にあたっている。

「アイデアコンペ」の開催

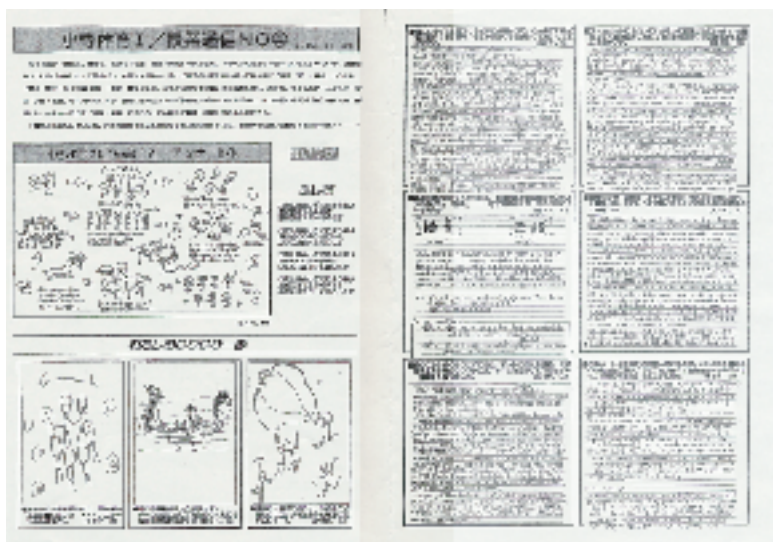
小学生を想定し、受講生が運動遊びを創作するアイデアコンペを行っている。第一次審査(書類審査)は、全作品を「子どもが夢中になるか」という基準で受講生どうしが審査し合い、数作品を選出する。第二次審査(実践体感審査)では、ノミネート作品の創作者が、受講生を対象に授業を実践し、体感審査をする場を設定している。

「自己評価・授業評価」の実施

自らの言動や思考の変容を自らが振り返り、自分自身に「自分育てとしての学び」があったかを問うために、「私の私による私のための振り返り(自己評価)」を行っている。小専体育ノートを手がかりに「私の変容」をまとめ、「私の総括」と題して文章表現し、自分の成績をつけさせる。また、将来教職を志望する学生にとって、意味のある授業が展開できたか



資料1 「小専体育ノート」の作成
Creation of a "note"



資料2 「小専体育授業通信」の発行
Issue of a "Lesson communication"



資料3 「デジタルポートフォリオ」の発行
Issue of a "digital portfolio"

を問い、筆者自身の授業改善のために「小専体育の授業を斬る(授業評価)」を記述と数値評価で実施している。

こうした授業展開は、決められた単位を取得することで完結していく、現在の大学カリキュラムへの問題提起でもある。つまり、授業によって触発され、学生自身の「学び」を促進する「自己形成誘発」型カリキュラムへの転換を提起している。

近年、筆者の授業がきっかけとなって、学外(教育現場)に学生の「学び」が広がった事例を列挙して、本稿を閉じたい。

- ・公立小学校の学校行事への参画と授業実践実習(写真5)。
- ・公立小学校との合同キャンプ(写真6)、障害者との交流キャンプの企画立案並びに実施。
- ・公立小学校への小学生としての留学並びに、保護者宅へのホームステイ、修学旅行への参加。
- ・上記の体験を省察・整理したものを研究誌や新聞社に投稿。

* 本稿で紹介した取り組みは、ホームページ(<http://133.67.87.80/hotai/okano/index.htm>)、『カリキュラムをつくる愉しみ(編著:山本俊彦、岡野昇)』でも掲載しています。ご参照ください。



写真5 遊びを遊ぶ
Play is played



写真6 小学生と学生による合同キャンプ企画立案
The joint camp plan by the schoolchild and the student



写真3 跳る・踊る・躍る
Dance, dance, dances



写真4 共に「運動の世界」をつくりあげる
"The actuality of play" is both created



筆者プロフィール
岡野 昇
教育学部助教授(教育学修士)
1966年生

Profile
Noboru OKANO
Associate Professor,
Faculty of Education
(Master of Education)
Born in 1966



筆者プロフィール
山本 俊彦
教育学部教授(体育学修士)
1951年生

Profile
Toshihiko YAMAMOTO
Professor, Faculty of Education
(Master of Physical Education,
Health and Sport Sciences)
Born in 1951

医学部医学科における特色ある教育

- リサーチマインドをもつ臨床医と研究者を育成するために -

Characteristics of the Medical Education at the School of Medicine - For the training of research-minded clinicians and research scientists -

近年におけるわが国の医学教育改革には目を見張るものがある。このような改革の波が押し寄せた理由は三つあり、一つは文部科学省が改革の方向性を示したこと、二つ目は大学法人化の一環として、三つ目は欧米先進国から約20年、アジアの進歩的な国々から約5年医学教育が遅れていることが挙げられる。

三重大学医学部医学科における医学教育はわが国の中でも先頭集団を走っているとされている。その理由は、early exposureと研究室研修が充実しており、他大学に先がけて全面的なPBL-チュートリアル教育を導入したこと、同様に他に先がけてクリニカル・クラークシップを導入したこと、基本的臨床技能教育が充実し、その評価法としてのOSCE(客観的臨床能力試験)を実施しているからである。これらの特色あるカリキュラムを総合することによって、社会のニーズをくみ取り、患者の立場に立って考え行動できる医師養成を目指している。

以下に学年順に沿って特色ある教育について紹介したい。

まず、第1学年では共通教育の合間に患者体験実習や看護体験実習などの早期体験実習(early exposure)を実施している。これは医学科に入学して一般教養教育を受けるのみでは、医学学習へのモチベーションが低下するので、早期に医療の現場で医の原点に触れて癒しの心を理解し、モチベーションを持続してもらうためである。

二つ目は、第3学年の9月から第4学年末までの1.5年間行われるPBL-チュートリアル教育である。PBLとはproblem-based learning臨床問題立脚型学習法のことであり、提示された臨床症例を基にして、その症例に関連した基礎医学や臨床医学を有機的に結びつけて学習する仕組みをいう。その学習法を、小グループ毎にチューター(個人教師)が行うのがPBL-チュートリアル教育である。わが国では、東京女子医科大学が最初に取り入れたが、従来の講義の中に埋もれたPBL-チュートリアルだったので欧米型のそれとは趣を異にしていた。三重大学が導入したのは、講義を少なくして自己学習を増やした欧米型のPBL-チュートリアル教育であり、1997年に導入して全国の注目を集めた。その後、改良を加えて今日に至っている。この教育法は学生の自己学習を前提としており、臨床例によって動機づけられて自分で深く学習するので記憶が長く残り、しかも、単なる浅い知識ではなく問題解決能力を身につけることができる。また、グループで学習するのでコミュニケーション能力が涵

The Mie University School of Medicine is well known for its unique curriculum, which consists of a nursing practicum, research training, PBL-tutorials, basic clinical skills training, objective structured clinical examination (OSCE), and clinical clerkships.

Graduates of the Mie University medical school make excellent doctors who are ready for research and able to fulfill the needs of their patients.



シミュレーターを用いた耳鏡検査の練習
The training of otoscopic examination using simulators



シミュレーターを用いた採血練習
The training of drawing blood using simulators

養され、チーム医療の訓練にもなる。

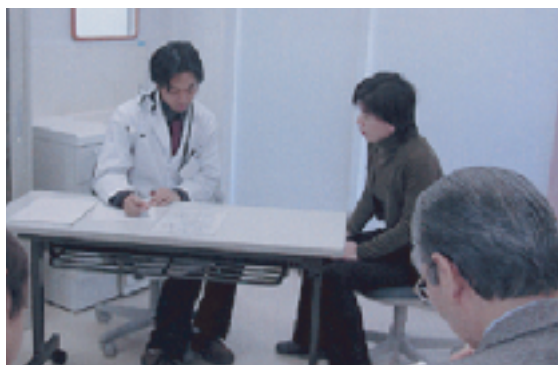
三つ目は、研究室研修である。第2学年の後期に配属先が決定され、研究現場で生命科学の研究に参加する。大方の学生は第3学年から第4学年にかけての1年間で研究を完成させ、論文化して発表会で発表する。学生はこの研究室研修を通して医学研究の方法を学習し、また、医学を深く探求する機会を得ることができるので、将来臨床医となってもリサーチマインドを忘れないと考えられる。

四つ目は、第4学年の後期に行われる基本的臨床技能教育である。患者の話や聞く医療面接技法、身体診察技法、診療録の記載法であるPOSなどの修練を行い、第5学年からの診療参加型臨床実習に備えるのである。三重大学は基本的臨床技能の修得により多くの時間を割いていることも特色の一つである。これらの技能の修得度は、客観的臨床能力試験(OSCE)によってテストされ、このテストに合格することが第5学年からの臨床実習に進級するための条件となる。平成17年度からは共用試験OSCEとして全国的に行われる予定である。

五つ目は、診療参加型臨床実習(クリニカル・クラークシップ)である。従来の第5学年の病棟実習は見学型の実習であることが多かったが、最近は診療チームの一員としてある一定の役割をもって修練を積む実習に移行しつつある。なかでも、三重大学は関連病院にも協力していただいて参加型実習を組み立てていることが特色である。また、コミュニケーション、患者中心の医療、患者教育法、行動変容、臨床心理や臨床倫理などの行動科学も教育し、患者のニーズに耳を傾ける医療を教育していることも特色の一つである。平成15年度からは更に一歩進めて充実した参加型実習にする予定である。そうすれば、更に優れた臨床能力と癒しの心をもつ卒業生を送り出すことができるものと考えられる。

以上述べたような特色ある医学教育を行い、リサーチマインドをもち、かつ社会のニーズにマッチした医師作りを目指しているのが三重大学医学部である。今後、更に充実させるには、入学時から医学学習へのモチベーションを高めるために、early exposureを1、2年次に継続的に行うことが必要であり、その方法としては、イギリスで行われているように、地域の医療現場に触れさせることであろう。

このような医学教育改革を積極的に進めるためには教員の意識改革が必要であり、FD: Faculty Development(教員能力開発)のためのワークショップを年に1~2回開催している。最近ではPBL-テュートリアル教育をテーマに2月8日(土)、9日(日)の1泊2日で行った。FDは全国のほぼ全ての医学部、医科大学で実施されており、三重大学でもFDを更に積極的に行って先頭集団を走り続けることが期待されている。



医療面接の客観的臨床能力試験(OSCE)
学生は模擬患者を相手に医療面接を行っている。
Objective structured clinical examination
A student is interviewing with a SP
(standardized patient) at the station of medical interview.



心臓診察の客観的臨床能力試験(OSCE)
Objective structured clinical examination
(The station of cardiac examination)



FD(教員能力開発)のためのワークショップ
Workshop for the faculty development
(A scene of small group discussion)



筆者プロフィール
津田 司
医学部教授(医学博士)
1945年生

Profile
Tsukasa TSUDA
Professor, Faculty of Medicine
(Doctor of Medicine)
Born in 1945

工学部及び工学研究科における教育の取組

The Objectives of the Graduate and Undergraduate Programs of the Faculty of Engineering

ここ十数年の間に、大学への進学率の増加と、様々な教育背景を持つ進学希望者に対応するために、様々な入学者選抜方法(前・後期日程、推薦、三年次編入及びAO入試(物理工学科))を導入してきました。その結果、入学生の学修目標と学力の分布に広がりが見られるようになってきました。そのため、固定化された教育手法だけでこれらの多様な学生に対応することは難しくなっています。このような状況の中で、本学部、研究科は、工学の基礎知識、問題解決・発掘能力、倫理的判断力、創造力、国際感覚を身につけた学生を世に送り出すことを目標にして、以下の多くの取組を行っています。

充実したシラバスによる学修目標の明示

シラバスに、全科目について、学習のねらい、講義内容の概要、履修方法、他の科目との関連、成績評価方法、教科書や参考書を示し、学生の学修目標の把握と、学修計画の手助けになるようにしています。これに加えて、各授業のはじめに、より詳細な講義計画を示しています。分子素材工学科では、留学生のために英文のシラバスも用意しています。

基礎学力充実のための少人数教育

・入学時の導入科目の開設: 早期に学修目標を把握できるよう、各学科で学生を10名程度にグループ分けし、研究室単位でゼミや簡単な実験を行い、一年間に亘って大学での学び方の指導をしています。最近では、近隣大学でも本学での取組を参考に導入しています。

・少人数による専門基礎科目の講義、演習、実験等: 定員が90~100名の大学科では、学生を50名に分けて、教室数などの物理的条件が許す限り、少人数講義を実施するよう努めています。また、基礎科目の理解を深めるには、演習、実験・実習の充実は不可欠ですので、2~5名単位で行っています(図1)。製図(機械工学、建築学科)、計算機実習(情報工学科)については一人で実施できるだけの器具と面積を整備しています。

・これらの少人数教育の実をさらに挙げるため、大学院生の中からティーチングアシスタント(TA)を採用し(00,01年実績 96、127名)教員の個別指導を補助しています。この制度は、学部生の理解を助けるだけでなく、大学院生の指導力の涵養にも役立っています。そのほか、教育背景の多様化に伴い、高校で工学に必要な科目を履修していない者も増えていますので、未修得科目の補習授業を行っています(機械工学科)。今後補習授業開講数を増やすことを検討しています。

The number of students attending universities has increased over the past ten years, and their academic abilities and objectives are quite diversified. This is mainly caused by the students' different educational backgrounds; therefore, it is difficult to deal with these changes with conventional educational methods. In view of the current needs, we attempt to contribute to the community by providing the students with basic knowledge of engineering, problem-solving abilities, excavation capabilities, ethical judgment, creativity, and international awareness.

The advantages:

- A comprehensive syllabus of every lecture is provided
- Classes are usually small
- Teaching assistants (TAs) play a significant role
- Classes for information technologies (ITs) are quite substantial
- English is used
- Creativity is stressed, and highly qualified students with a strong potential for solving problems are encouraged to attend
- Instructors (faculty) are encouraged to modify and improve the curriculum to make it more comprehensive by learning from evaluations from students and/or coworkers
- Classes are strengthened with safety and environmental matters
- Courses are being modified to meet the valuation basis of "JABEE" (Japan Accreditation Board for Engineering)
- Educational programs are being developed that serve the community; some examples are "Education for Working People" and "Classes in High School"
- The Graduate School offers a program of advanced studies with research on an international level. Students who are accepted into the program are highly qualified and have strong problem-solving skills. To meet the highest international standards, they must respond rapidly and flexibly to a changing field.

情報教育と英語学習の充実

工学の学修には、一般的なITの習熟に加え、電算機による情報処理能力を身に付けることが必要です。そのため、入学初年度から電算機プログラミングの講義と演習を開設し、この一環としてネット上での演習、レポート提出や電子図書館を利用する自習を奨励しています。また、情報の受発信をグローバルに行うためには、国際語として定着している英語に習熟している必要があるため、「耳と口」を使う英語(共通教育)の他、工学分野の専門英語の学修を重視しています。4年次に、10名程度のゼミで、あるいは個別に日常的に英語論文に接するよう指導しており、かなりの進歩が見られます。

研究実践による問題解決・発掘力、創造力の涵養

最終年次(進級に一定の制限があります)は、ほとんどの時間が卒業研究に当てられます。学生は、各人が個別テーマで研究を実践し、4年間の集大成として卒業論文を纏めることによって、それまでの学修を自己点検し、自分の「頭と手」を使わない限り物事は進展しないことを理解し、問題解決力や創造力を培います。教員も卒業研究を工学教育の中でも重要な科目と捉え、もっとも多くの時間をその指導に投入しています。また、建築学科の設計制作発表会、他学科では2月に開かれる研究成果発表会(形式は多様)は、プレゼンテーション力を培う良い場になっています。写真(図2)はその一コマです。

教育の基準化の取組

大学が大衆化された現在、出身大学名よりも、どのようなカリキュラムで何をどれだけ学修したかが問われるようになりつつあります。JABEE(日本技術者教育認定機構)で工学の各分野の詳細な基準を定めているので、各学科で数年前から鋭意検討しており、電気電子工学、機械工学、建築学科では早期の認定に向けて作業を進めています。その他、各種の資格取得、TOEICの受験などを、単位認定を想定して奨励しています。

授業改善のための取り組み

大学の教育は、とかく教員の独善に陥りやすいことが以前から指摘されています。それをさけるため、教育の主要部分を占める授業について、以下のようないくつかの評価を制度として取り入れて恒常的に改善するように努めています。

・学生による授業評価(授業内容に関する調査): 92年から、学部で統一した項目と方法で授業調査を実施しています。調査項目は、教員の熱意、板書の速度、声の大きさや明瞭さなどの講義の技術に関

する10程度であり、学生は各項目について5段階で評価します。以降2~3年毎に実施し、集計結果を公表(匿名)しています。例えば、01年に実施した学科の平均評点は3.5(3以上の割合は約90%)で、一応合格点をもらい、不合格の教員はいませんでした。この調査から授業のわかりやすさや教員の熱意と学生の興味の喚起などと相関が求められますので、それを纏めて(図3及び4)以後の授業に活かしています。

・教員による授業参観: 教員研修の一環として、国立大学では例の少ないことですが、00から02年にかけて、全講義について、学科に関係なく一つの授業を5名程度の教員が参観し、参考になったこと、改善のためのコメントを提出するスタイルで相互評価を行っています。

・外部の有識者による評価: 本学部及び研究科は92年から活動全般に亘る自己点検評価結果を公表し、「工学部あり方懇話会」の名称で外部評価を受けています。ここ3年間は、2学科ずつ5名程度の学外者による詳細な評価を受けました。教育は重点項目に指定され、貴重な指摘を受けてそれを活動にフィードバックさせています。また、分子素材工学科では、02年に文部科学省外部評価実践支援経費により、米国の化学科教授による評価も受けました。教育設備、一人当たりの面積等物理的条件に関しては厳しい評価点でしたが、4年次あるいは大学院の研究実施体制、ゼミの方法と内容など、学科教員が重点活動にしているものについては高い評価を受けました。

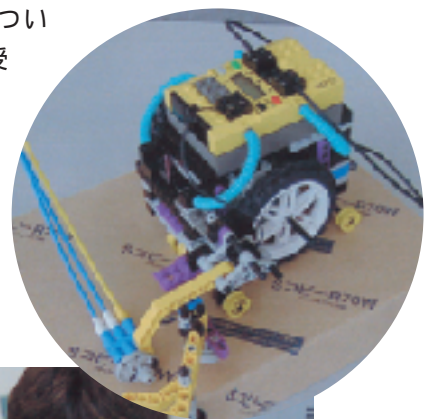


図1 課題に取り組む学生(物理工学科)と作品「さうすぽ」
Students tuckling the subject(Physics Engineering Department), and their work "SAUSUPOo(left-handed)

安全・環境教育の取組

"安全"は、身を守るだけのものではなく、"環境"と共にそれを保証する"工学"に携わる者の倫理であると捉えています。そのため、実験、実習に際して、十分な安全教育を行い、毎年安全週間にはこれに関する講話を行っています。また薬品、危険物の取り扱いや廃棄物の処理については、環境保全センターの指導の下に実習します。しかし、学科によって多少やり方に程度の差がありますので、学部全体のシステム(カリキュラム等)の整備を進めています。

高校生への授業の公開

入学する前に、工学を学ぶことの意義等大学進学のための意識を持つことを手助けするため、高校への出前授業(実績 例年10件)、授業の公開、高校生への学科及び研究室開放を積極的に行っています。また、毎年夏に実施される"高校生のための化学実験講座"、"ものづくりセミナー"は、工学への興味を喚起する良い機会になっています。

工学研究科における重点的取組

学部における教育手法は、研究科においても同じウエイトで採られています。特に研究実践を中心にして、以下のことに重点的に取り組んでいます。

- ・問題発掘力と創造力の涵養:学部の課程で培った工学の基礎、先進工学各論に基づいて行う修士研究・博士研究は高度技術者又は研究者として活動していく上で不可欠の標記能力を養うためにこの上ないものであると考えて、教員はそのための経済基盤、設備基盤の整備に努め、そして、"手と口"を出すことを控え、学生の独自性を尊重する指導体制を採っています。

- ・研究における国際感覚の涵養:自分の研究の国際的位置づけを日常的に把握し、成果を国際学術誌に発表でき

る質のものにすることは大学院生にとって極めて重要です。そのため、電子図書館等の利用による学術情報の収集を積極的に行うよう指導しています。また、一線の外国人研究者と会することは、国際感覚を養うために効果的です。そのため、大学間協定に基づいて毎年アジアの三大学で輪番に開催される"三大学研究交流会"や関連学会の国際会議に出席して発表することを薦めています。訪日学者の講演会の開催、数多くの留学生の受け入れも国際感覚を養う上で大いに役立っていると考えています。

- ・工学倫理・起業化精神の昂揚のための取り組み:専攻共通科目として、環境特論、ISO特論、技術史、経営工学等を開設すると共に、企業研究者による特別講義や講演会を多く実施し、工学倫理を涵養すると共に、応用工学に精通し、起業化マインドを養えるようにカリキュラムを整備しています。インターンシップ制度を利用して在学中に企業活動を経験させるのも(実績00年13名、01年15名)重要な取組です。

教員独自の授業改善の取組

上記のことは、学務委員会あるいは自己点検・評価委員会を中心に行われる"全学部的"な体制としての取組です。各教員は、このシステムに準拠して教育に臨んでいますが、個々の現場で、教育目標を達成するため、独自の工夫を凝らしています。どの授業も、シラバスに沿って進められますが、時に応じて、トピックスを取り入れたり、基礎がどのように応用されているかの実例を話したりしながら講義しております。教員が執筆した教科書を使う例も多くあります(約2割)。その他、学生の興味と注意を喚起するため、問答形式の授業を取り入れたり、学生と質疑を繰り返す方法をとる教員もいます(この間、教員は教室を飛び回るようになります)。いくつかの授業では毎回小テストが課され、次回に解答・説明が示されます。以下は、このような種々の工夫をしている授業のやや詳しい内容です。

- ・(分子素材工学科教員の例)

学生の理解度を知るために、毎回の授業でわからなかったことや用語を提出させ、次回にこれらについて説明することを繰り返して、基礎的な講義が続けられます。そして、学期の終わり頃に、講義で習ったいくつかのことについて、それらがどのように実用化されているかを調査する課題が10名程度に分けたグループ毎に課されます。調



図2 卒業研究発表会のひとこま
Presentation of a research for Bachelor of Engineering

査に当たっては、電子図書館を利用して情報検索すること等が示されます。学生はT Aの支援を受けて、調査結果を纏め、最後の授業でOHP等を使って発表し、皆で討論します。この授業では、この方法を取り入れることによって、情報を整理する能力、プレゼンテーション力、議論の進め方等が培われことをねらっています。また、この授業では、関連分野の他大学の著名研究者に一回分の講義をお願いし、その先生の研究を学部生にも解りやすく話して頂いています。それによって学生はずいぶん啓発されます。

・(物理工学科の一例)マイクロデザイン関係の科目では、演習を交えながら講義が進められます。そこでは、普通サイズからマイクロサイズまでの機械要素・機器の設計法を修得させるため、強度設計の考え方を教えた後、手書きで図面を書かせ、情報処理センターでC A D製図を実施します。この過程でオリジナル・ペーパークリップの設計制作の課題が取り入れられています。すなわち、一本の針金(長さと太さを指定)を素材として、自由に製品設計をさせ、クリップの名称、使用法及び製作方法を考案させて図面化させた後、実際に作製させます。この結果について、発表会を開いてそれぞれの特徴や工夫した点について学生が発表します。この取組によって次のような効果が表れています。

学生が面白がって、積極的に課題に取り組むので、設計の面白さや達成感を与えることができた。

学生の独創性を喚起できた(単純な作品と考えられがちであるが、大変バラエティーに富んだ面白い作品が多々見受けられた)。

クリップの製作を通して、金属の塑性や成型性を実感させることができた

学生の授業評価点(わかる授業、勉強の程度、学修の効果)が概ね高くなった。

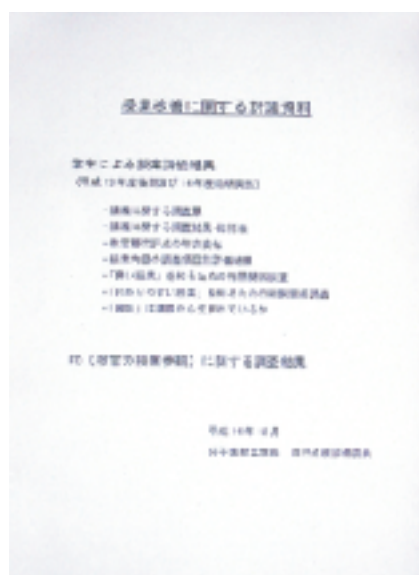
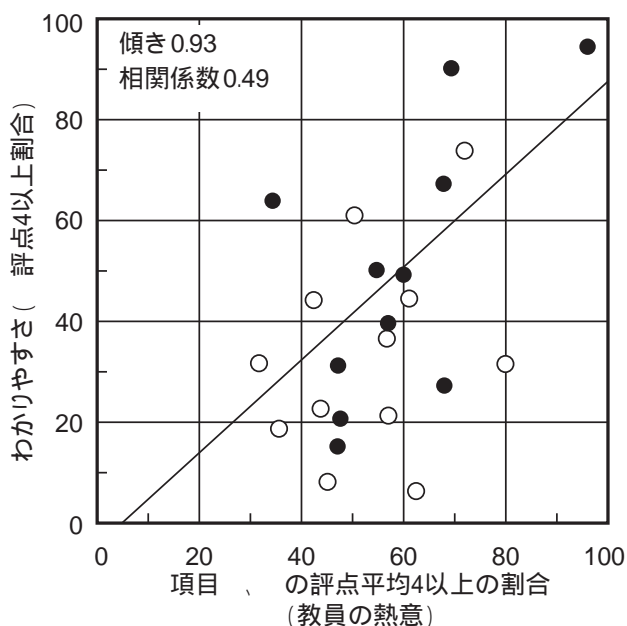
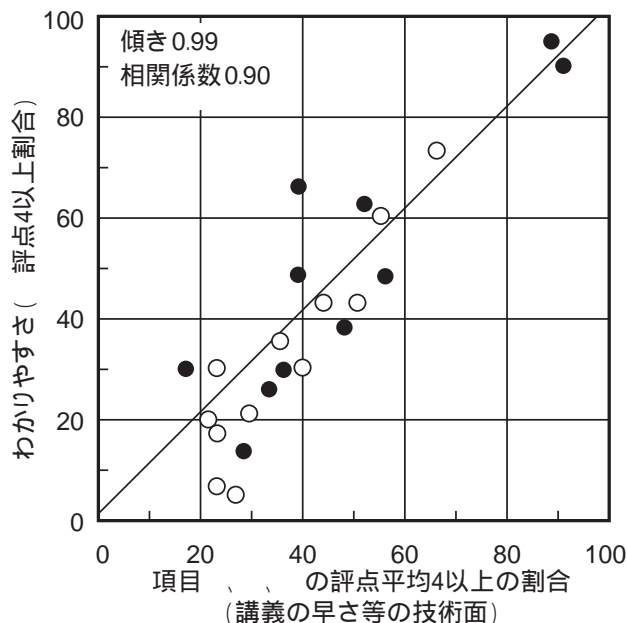


図3 授業調査報告書
Evaluation report of lecture

図4 授業調査結果の例
Examples of evaluation of lectures



筆者プロフィール

神谷 寛一

工学部分子素材工学科教授
工学部自己点検評価委員会委員
1941年生

Profile

Kanichi KAMIYA

Professor, Department of Chemistry
For Materials, Faculty of Engineering
Member, the Committee of
Self-checking and Evaluation
Born in 1941

生物資源学部における教育改善の取り組み Some efforts at a reform of education in Faculty of Bioresources

18歳人口の減少が著しくなった最近10年の間に、日本の高等教育は大衆化と消費財化の傾向を深めてきた。その間、日本的過保護社会による影響をもうけて、高等教育において学生の知的・精神的な自立と自律を助長することが必要になってきた。

そのような状況変化に対して、学部としての教育改善に関する最初の取り組みは、平成12～13年度に実施されたワークショップ形式によるFD活動であった。それは、カリキュラムプランニングをテーマとするものではあったが、従来ややもすると研究至上主義がまかりとおっていた教官の世界に、職務としての教育の重要性と学生本位の授業法改善について意識改革を迫るものでもあった。平成14年度には、夏期や冬期の休暇を利用して、16年度からのカリキュラム再編のために3つの学科ごとに学科FDが実施された。

平成13年度後期からは、授業法改善のための具体的な作業として、学生による授業評価アンケートが実施されてきた。各授業ごとの結果は授業担当教官へ渡され、担当教官がその結果に対して、さらにアンケートに答えることになっている。それらをふまえた報告書は、全教官へ配布されるとともに、学生にも公表されている。平成13年度後期と14年度前期の結果については、学生の評価は概ね高い。しかし、記述式による学生の回答においては、概論等の複数教官による授業などにおける不統一性の問題、高校における既習・未習の違いによる理科系基礎科目に対する学生間の評価の違い、板書の書き方やOHPの利用法、音響設備などにおける様々な問題点が指摘されている。いっぽう、授業ごとに最後にまとめを行ったり質問に対して丁寧に答えたりしている授業に対しては、高い評価が与えられている。担当教官に対するアンケート結果をみると、多くの教官が学生の評価を的確だ

Higher education in Japan has been popular and consumer goods for about ten years. It has gradually become difficult to advance intelligence and spirits of students in University under the influence of the overprotective society.

Against such a situation, we launched activities of faculty development(FD) for reform of education. At first, we held workshops for curriculum planning under the auspices of the faculty in 2000-2001. They led many of researching and teaching staffs to concern a reform of education. In 2002, each department held workshops in order to make actual curriculum slated for 2004.

From the latter half of 2001, a survey for class reformation judged by students was launched. After making up withdrawn questionnaires, they were passed to each working teacher, and those teachers turned in their comments on them. When we review the results, students criticize lack of unity in the classes by plural teachers, the difficulty of basic science classes, writing styles of blackboard and so on. Some teachers are appreciated due to intelligibility, summing-up in conclusion and close answers to students' questions. Many teachers approve students' judgements and decide to remedy the criticized issues. The reports of these results were released to teachers and students.

In the latter half of 2002, the project of lecture visiting among teachers were excuted. In this project, the lecturer and visitors discussed the quality of the lecture just after visiting. The reports of this project are to be distributed to all teachers in the faculty.

These activities of FD influence teachers' minds and



学部FD活動によるワークショップの情景
Scenes of a workshop as activity of faculty development

と評価するとともに、改善の指摘がある場合には改善の意思を表明している。

平成14年度後期からは教官同士による授業参観プロジェクトが始まった。今回は試行として10講義について実施した。従来の大学では教官同士が他人の授業を参観する習慣がなかったために、漠然とした心理的な圧力が実施を決定する会議の場を覆っていた。しかし、いざ蓋をあけてみると、授業参観者からは自分の講義にとって参考になるとの意見が多くみられるとともに、授業担当者も一定の緊張感があったものの、直後に開催された検討会の参観者による意見が参考になったとしている。検討会における結果をとりまとめた報告書は全教官へ配布されることになっている。

さらに、平成14年度末までに、ある学科のJ A B E E 試行を兼ねて、卒業生とかれらの就職先企業等を対象とする授業評価等のアンケートを実施する予定である。

遅まきながらも、このようなFD活動によって、教官同士による授業法に対する情報交換や創意工夫の気運も生まれつつある。そして、一部にはグループ別自主学習や、栽培から食品製造までを一貫させた実習なども意識的に行われている。

また近年、学部教育としての特徴を強調しようとしてきたのが、フィールドの活用である。学部の各分野では専門性にもとづく実習を伝統的に重視してきたが、自然を対象とする体験学習が社会的な課題になるなかで、3学科制やフィールドサイエンスセンターの発足を機に、学部や学科で共通の必修科目として体験演習や実習などが設けられてきた。

「フィールドサイエンスセンター体験演習」は、1年生全員が農場、演習林、水産実験所などでフィールドの洗礼を受け、生物資源学の基礎となる自然との交わりを体験するものである。「フィールドサイエンス概論」と「同実習」は、専門科目への入り口を示すとともに、自然に関する広い視野と身体をとおした対応能力を身につけるためのものである。

このように、学部における教育改善への様々な取り組みが近年、一挙に行われるようになったが、多くの教官が教育の意義を再認識してきたことだけは確かであろう。ただし、このような試みが日本の過保護社会化を促進しないことだけは祈りたいものである。

informations for teaching methods become interchanged each other. Some teachers try the group learning system and a teacher experiments integrated practice from cultivation to food manufacturing.

Characteristic education emphasized recently in our faculty is utilization of experimental fields. All students in the first grade must experience communication with nature of the Field Science Center. The second grade students must learn introduction and practice which are conducted from the Field Science Center.

By these efforts, many of teachers have realized the importance of education, and I pray not to be more overprotective society.



授業参観プロジェクトの実施現場
The field of project on lecture visiting among teachers



筆者プロフィール
三井 昭二
生物資源学部教授（農学博士）
1948年生

Profile
Shoji MITSUI
Professor, Faculty of Bioresources
(Doctor of Agriculture)
Born in 1948

共通教育へ伝統芸能導入 The Traditional Performing Arts

伝統芸能導入のねらい

大学生から知的な欲求を引き出し、それを満たせる授業の一つに、我が国の伝統芸能を知るカリキュラムがあればいいのではないかと考えて共通教育に参加した。県内外から三重大学の各専門分野で学ぶ学生が、県内で伝承されている芸能の体験学習を通し、三重の芸能を支える人々や地域文化の歴史について総合的に学習する授業を続けている。授業での取り組みはそれぞれの芸能の担い手を求めたり、芸能を養成する授業ではない。

このような趣旨で始めた授業内容は、初年度から次のような題材で構成し、関係者の協力によって成立している。

1998年度 【唐人踊り】【しゃご馬】【和太鼓】

1999年度 【かんこ踊り】【和太鼓】

2000年度 【雅楽】【石取囃子】【和太鼓】

2001年度 【雅楽】【伊勢太神楽】【和太鼓】

2002年度 【雅楽】【和太鼓】

授業は筆者の講義とゲストの体験学習で構成している。プロフェッショナルやエキスパートから短期間であるが、手取り足取りの丁寧な指導を受ける。講師の人たちが無報酬にもかかわらず、本業の仕事との日程調整をしながらも惜しみなく協力をしてくださることは、講師一人ひとりが伝承する芸能への"こだわり"と、郷土への"想い"の強さからであり、伝承する"使命感"からであろう。

講師依頼をした時には全員に共通して「大学がこのような授業を計画することに驚いた」との反応であった。三重大学5学部からの受講生は共通して講義に関しては理解度が高く、実技では積極的な意気込みが感じられる。＜学生の習おうとする姿勢＞は講師の心を動かし、熱心な指導が続くことになる。講師の方から受講生への評価は高い。



唐人踊り
TOGIN ODORY



唐人踊り：横笛
TOGIN ODORY : YOKOBUE

This course was created with the aim of stimulating a thirst for knowledge in students of Mie University, through an introduction to the performing arts that exist in Mie Prefecture. While experiencing Mie Prefecture's traditional performing arts, students learn about the history of local culture and about the ways in which performing arts are handed down through the generations.

- 1998 Tojin Odori (Tojin dance), Shago-uma, Taiko (Japanese drumming)
- 1999 Kanko Odori (Kanko dance), Taiko
- 2000 Gagaku (Japanese court music), Ishidori-bayashi, Taiko
- 2001 Gagaku, Ise Kagura, Taiko
- 2002 Gagaku, Taiko

Classes consist of lectures given by the author and workshops conducted by guests.

In the workshops, students receive careful direction from professionals and experts. The guest lecturers are not remunerated, and yet juggle their work schedules in order to

受講生はそれぞれの伝統芸能へ興味を示し、以下のよう
に地域の芸能へ関心が向き始めるようである。

- ・小学生の頃に見たことがあるけど、そういうことなんだ、
と始めて理解できた。
- ・三重県で生れ育ったが、大学で三重の芸能を初めて見た。
実際に祭りの場で見たい。
- ・このような芸能は、自分の家の方にも似たようなのが
あったように思う。
- ・家(実家)の方で調べてみたい、何か伝統芸能があるか
もしれない。

多様な学びの一つとして

本来、日本の音楽芸能は大陸からの影響が強い。日本化
された"日本音楽"が普及する過程で、人々は土地土地の身
近な文化との融合をしつつ聞いた「ことば」と見た「からだ」
で芸能を習得し、次世代へ伝承してきた。その過程で【譜】
が生まれた。

講義と体験学習で【譜】を使用するが、受講生は身体で
覚えて始めて芸能を納得し、【譜】に記された意味を理解
するようになる。伝統芸能を伝承する学びの体験は、彼ら
には新鮮なようで、《口唱歌(くちしょうが)》に代表さ
れる【譜】と言葉の関係 リズムを生むための休拍や句
と句との間隙、所謂「間」の納得 仲間の存在と自分の
位置付け などに関心が向く。

cooperate. This generosity is born of the pride that each
guest has in the art that they preserve, the strong sense of
connection they feel towards the region that gave birth to that
art, and a sense of mission they have for the survival of their
tradition.

When approached about giving lectures, all the guests
expressed surprise at the existence of such a course at the
university. After conducting workshops they were all
delighted at the sincere enthusiasm shown by the students
who took their classes.

Students show an interest in Mie's various traditional
performing arts, and begin to develop and interest in
performing arts unique to their own birthplaces.

Photograph 1 Tojin Odori (Tojin dance)

Photograph 2 Tojin Odori; Yokobue (flute)

Photograph 3 Shago-uma

Photograph 4 Gagaku; Sho and Ryoteki

Photograph 5 Taiko

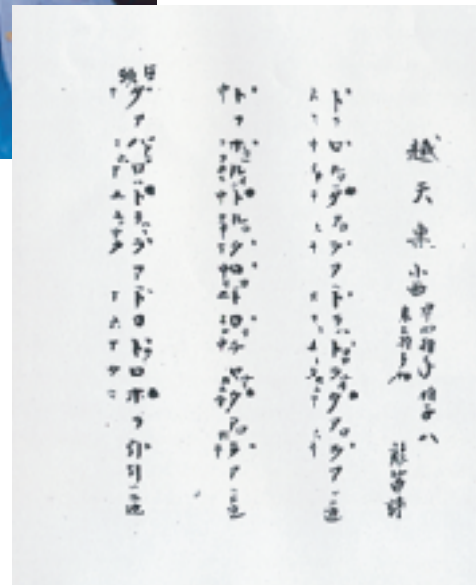
Score 1 Ryuteki part of Etenraku, a Gagaku piece, notated by
Hideaki HIGASHIURA



しゃご馬
SHAGOUMA



雅楽譜「越天楽」東浦秀昭龍笛譜
GAGAKU「ETENRAKU」
NOTE of Hideaki HIGASHIURA



受講生は伝統芸能が時代とともに変わっていることに驚き「地域社会の中で受け継がれている芸能が地域住民だけの問題なのか、それを考えると難しいなあ」と言いながら考えようとしている。教科書に載らないのが地域の伝統文化だと考える人、地域の中にある共通の価値観の一つが地域文化だと考える人、保存会の人々の情熱を理解し地域の環境の変化や若者の意識の変化について考える人などがある。彼らの一つの見識として、「三重県内の芸能を通して「自国の音」「自国の文化」が内在してくれることを願っている。



和太鼓
TAIKO



筆者プロフィール
中西 智子
教育学部教授
1947年生

Profile
Satoko NAKANISHI
Professor, Faculty of Education
Born in 1947

留学生センターにおける日本語教育の取り組み Japanese Language Educations at the Center for International Students

2003年4月から留学生センターは、留学生課とともに、改装された総合研究棟の2階に移転し、これまで分散していた教官室、講義室、図書室、コンピュータ室が統合される。交流ホールも設けられ、留学生と日本人学生の交流・情報交換の場を提供することができるようになり、地域の人々との交流も可能になる。新しいCALLシステムの導入を計り、留学生の日本語教育及び通信環境の充実が図られる。日本語教育教材の内容等を検討し、日本語指導のレベルアップと改善を図るとともに、独自の新しい教材の開発を目指して、研究会を開催する予定である。

毎年、留学生による日本語スピーチ大会を行い、留学生の日本語能力向上と意見発表の場を設け、日本人学生と留学生の交流の場としている。様々な観点からの発表があり、異文化理解に資するところが大きい。また、共通教育総合科目「大学生の国際交流入門」にはセンターの全教官で講義を組み立て、日本人学生の国際理解に貢献する取り組みを行っている。来年度は「多文化のまなざし」として、学部の留学生担当教官にも出講していただき充実を図っている。大学・大学院入学前の研究生から要望の高い日本語能力試験1級受験対策・特別補習講座を別立てして開講したことも挙げることができる。実践形式での練習問題やその解答、ポイントを絞った項目整理を行い、本講座への評価は高く、来年度の開講希望が高かった。地域貢献の事業として、2000年度から地域在住外国人のための日本語講座を開講し、生活をする上で必要な日本語(サバイバル・ジャパニーズ)の入門講座を提供している。地域の小中学校からの総合学習(国際理解)の要請に応じるため、その手法の研究にも取り組んでいる。さらに地域日本語サポーター入門講座を実施し、その成果に基づき改善点をフィードバックし、より魅力的な講座を展開することも視野に入れている。

日本語教育における改善は、全学向けコースと日本語研修コースの双方の日本語レベルを一貫させ、初級から上級まで効果的に橋渡しができるようにカリキュラムを編成し直し、新たなコース・デザインのもとに日本語教育を行い、留学生は日本語レベル判定試験を受け、初級集中コースA・B、初級基礎、中級、中級、上級のレベルのコースに振り分けられる。さらに学生のニーズに応じた指導を行うために、共通選択科目として4科目を提供し、個々の学生の必要性に沿った履修の機会を広げた。より実践的な日本語会話習得のため、毎時間、必ず会話ビデオの視聴、それに基づいた会話練習を組み込んでいる。

日本の文化、三重県という地域社会、三重大学における教育研究環境への理解と適応を目標として、ビデオ学習、

The Center for International Students (CIS) will move to the renovated University Research Hall II in April 2003. The facility will have lecture rooms, faculty and administrative offices, a library, computer room, and free space for international exchange. The new CIS is expected to promote further international education, research, advising, and a diversity of activities for international and Japanese students.

The CIS offers a variety of programs and events for students, including an annual international speech contest, a brush-up Japanese course in preparation for the Japanese Language Proficiency Test (Grade 1), an introductory Japanese course for local foreign residents, and a general education course for Japanese students to expose them to opportunities and skills for international exchange.

The regular Japanese language courses at CIS are systematically organized, and international students are placed either in Intensive Elementary Japanese (A & B), Intermediate Japanese (I & II), or Advanced Japanese, according to their test results. The CIS staff makes the courses interesting and practical for the students while introducing them to conversational opportunities, methods of oral presentation, audio-visual devices that compensate for language deficiency, interviews, and speed-reading. They also regularly take the students on off-campus field trips to learn about the traditional culture, local public facilities, and leading-edge technology.



体験学習(三重県立図書館)
At Prefectural Library



小学生との交流（三重大学教育学部附属小学校）
International students and primary school children



体験学習、学外研修、調査実習、日本語による口頭発表訓練などで授業を構成している。日本語未習者の多い異文化理解・適応のクラスでは、英語と中国語を教育言語に取り入れている。受講生の日本語スピーチから発展して伊勢型紙について学び、鈴鹿市の伝統文化産業会館への実地見学を行い、型紙作成体験も行った。県立図書館では、館内の説明、図書検索、貸し出しカードの作成申請、貸し出し・返却方法について体験学習を行い、受講生の中から生まれてきた希望やニーズを日本語学習と結びつけたもので、好評を得た。ゼミ等での発表の仕方やそのレジュメの書き方、大学院試験に向けての研究計画の書き方やその発表の仕方を実践的に学んでいる。インタビューから学ぶ日本語の取り組みは、学生が日本人に電話や訪問でアポイントを取り、自ら考えたテーマでインタビューを行い、録音したテープを授業で報告するものであり、聴解能力の向上、会話の展開方法、会話を続けるための方策を学ぶという効果がある。定期的に付属小学校の生徒との交流も行っている。口頭発表訓練では、基本的な発表原稿の作成方法に加え、日本語力の不足を補って効果を高めるための機器の使用、視覚資料の作り方と応用、表現上の

工夫などについても指導している。日本語の速読能力を高めるため、毎時間、速読に要した時間を計測し、それをグラフ化することによって、速読力の向上のみならず、自分のレベルに合わせて、各自が目標を持ちながら取り組む姿勢も見られる。日本語教育の教材を作成、使用し、留学生に対して日本語学習の動機付けとして、日本語使用の効果をもさまざまな具体例を通して強調するようにしている。



授業風景
Japanese language class



体験学習（伊勢型紙）
At Museum of Traditional Craft

筆者プロフィール
手塚 和男
教育学部教授
留学生センター長
1941年生

Profile

Kazuo TEZUKA
Professor, Faculty of Education
Center for International Students
Born in 1948

三重大学の地域連携への取り組み

Cooperation between Mie University and the Local Community

国立大学の法人化は、その行政改革の側面だけを見れば、教育の中央集権化の一環と見ることもできますが、しかし、21世紀は、確実に地方の時代になると私は思います。そういう時代に、地方の国立大学はどのような役割を果たすことができるでしょうか。

三重大学は、現在、2004年の法人化に向けてさまざまな改革プランを検討中ですが、その基本コンセプトは、地域圏大学です。地方の国立大学である三重大学が、三重という地に根を下ろして、地域文化創造のセンターとなるためには、文字どおり地域に開かれた大学にならなければなりません。そのためには、今のように、大学のキャンパスにやってくる人たちだけを相手にしているのではなく、IT技術を駆使して、地域の隅々とつながらなければならないだろうと思います。将来のそういう状況を見越して、三重大学は、2001年に遠隔事業室を立ち上げ、さまざまな実験事業を試みてきました。

2002年は、UNCW(米国ノースカロライナ州立大学ウilmington校)との遠隔授業4プロジェクトと、ケーブルテレビを使つての県内遠隔授業1プロジェクトを実施しました。

UNCWとの遠隔授業

- 1 EFL上級コース
- 2 看護学コース
- 3 古典文学コース
- 4 戦争についての日米学生討論会

県内遠隔授業

- 5 三重大学の広場

UNCWとの遠隔授業は、1998年に開始しました。これは、以下のような経緯の中で生まれたものです。



遠隔授業風景
In class

In the 21st century, which is a century for provinces, provincial national universities are expected to play important roles. Currently, Mie University is in the process of examining various plans for reform to prepare for 2004, when the university will become a corporation. The main idea of those reform plans is to make the university the center for the creation of the local culture opening its door to the community by means of Internet technology. In order to carry this main idea into action, the Office of Distance Education was established in 2001. In 2002, the following five distance education projects in two divisions were carried out:

I. With the University of North Carolina at Wilmington (UNCW)

1. Advanced EFL
2. Nursing
3. Classical Japanese literature
4. WWII discussion with Japanese and American students

II. With Mie Prefecture

5. Mie University Plaza: A lecture series on cable TV

Some of the projects with UNCW were implemented in 1998. In April 1996, a symposium entitled "Digital Communities Forum '96" was held with the theme "Roles of the central government and provincial communities." In September 1997, the Preparation Committee for the Digital Communities (DCs) Promotion Council was formed, with Mr. Akito Arima as chairman. Then, in November 1997, a discussion of virtual universities was held between Mie Prefecture and North Carolina State. Consequently, the discussions resulted in an experiment on virtual universities that began in April 1998 among Mie University, Mie Prefectural Nursing College, Iwate Prefectural College, University of Tokyo, and UNCW. The Preparation Committee officially became the Digital Communities Information Technology Promotion Center, a non-profit corporation, in July 2000 and has been producing active programs ever since.

In cooperation with institutions of higher education, local governments, non-profit organizations, and television stations in Mie Prefecture, Mie University is establishing the "Mie Consortium of Universities," and the Office of Distance Education will play a significant role in the effort.

1996年4月、「ネットワーク時代における政府と地域社会の役割」をスローガンとした国際シンポジウム「デジタルコミュニティズ・フォーラム96」が開催され、デジタルコミュニティズ構想が提言され、97年9月、デジタルコミュニティズ(以下DCsという)推進協議会設置準備委員会(有馬朗人委員長)が設置されました。そして同年11月、三重県と米国ノースカロライナ州との間で、バーチャルユニバーシティの実現に向けた協議が開始され、98年4月、三重大学、三重県立看護大学、岩手県立大学、東京大学社会情報研究所とUNCWとの間でバーチャルユニバーシティの実験が開始されました(後に四日市大学も参加)。設置準備委員会は、2000年7月、NPO法人DCs地域情報化推進センターとなり今日に至っています。

98年から、UNCWと日本側の大学を結んで、主として英語と看護学の遠隔授業を行ってきました。上にあげた1と2は、98年から継続して行われているものです。3は、2002年に、はじめて日本側から発信した授業です。また4は、テレビ会議のみならず、ケーブルテレビ(ZTV)でも同時に放映した画期的な討論会です。

2002年には、三重大学独自で、ZTVを使った遠隔授業を開始しました。それが三重大学の広場です。

このように、遠隔事業室は、法人化後の三重大学に貢献するためにさまざまな実験事業を試みてきました。現在三重大学は、三重県の全高等教育機関、三重県、市町村、テレビ会社、NPOが連携して、県民のための教育・研究機関「みえ連合大学センター」の設立をめざして鋭意努力を重ねています。このセンターの設立にとって、三重大学が行ってきた遠隔事業は大きな力になるだろうと私たちは考えています。今後とも、各部署、各先生方のご助力を切に願っております。



遠隔授業風景
In class



UNCW向け遠隔授業風景
Long-distance Education of UNCW



UNCW向け遠隔授業風景
Long-distance Education of UNCW



学生との討論
Discussion with students



筆者プロフィール

藤原 和好

教育学部教授

学長補佐(遠隔事業室長)

博士(教育学)

1944年生

Profile

Kazuyoshi FUJIWARA

Professor (Faculty of Education)

Assistant (Director Office of
Long-Distance Education)

Doctor (Education)

Born in 1944

「附属図書館における情報リテラシー支援事業」 The support of information literacy by the University Library

平成14年1月から附属図書館は、学内ネットワークに繋がるパソコンから24時間利用できる、新たな学術情報サービスを開始しました。欧文文献情報データベース(Web of Science)と、電子ジャーナル(EJ)の提供です。パソコン上に出現したこの情報環境を使えば、文献情報のデータベース(WoS)を検索し、リンクした電子ジャーナルから目的の論文を直ちに入手できます(注1)。

この充実した情報環境を有効に使っていただくために、附属図書館では、これを活用する技術(情報リテラシー)の支援サービスを行っています。附属図書館の「情報リテラシー支援事業」は、次のような5つの内容で構成しています。(担当は、情報サービス課参考調査係です。)

1. 図書館ガイダンス・ツアー: 初心者向けの図書館利用案内(図書館内)
2. O P A C(Online Public Access Catalog)講習: 学内所蔵学術文献検索から入手(学内)
3. 日本語文献検索講習会: 日本語の文献検索の方法からO P A Cそして入手(国内)
4. E J/W o S講習会: 電子ジャーナルとW o S(欧文文献情報データベース)(海外)
5. オーダーメイド情報検索講習会: 先生方の要望にあわせた講習会

平成12年度までは、学生に図書館に向いてもらって講習するという方式だけでした。平成13年度からは、共通教育の「情報科学基礎」等(注2)の担当教官にお願いし、授業の一コマに入り込んだ、出前での講習会を開催しました。結果的に全ての担当教官に採用いただき、新入学生ほぼ全員の参加を得ることができ、附属図書館の入館者増に繋がる要因となりました(注3)。平成14年度からは、

大学院生あるいは3~4回生を対象に新たに整備された学術情報の有効な使い方を中心にした支援事業にも取り組みました。さらに、平成15年1月からは、専門分野に合わせ、教官の要望に応じた内容・構成で実施する「オーダーメイド情報検索講習会」も計画しています。

さて、このように展開してきた「情報リテラシー支援事業」の目標について述べてみます。米国の大学・研究図書館協会がまとめた「高等教育のための情報リテラシー能力基準」(注4)によりますと、「情報リテラシーを備えた学生」の能力として、以下の5つの基準が定められています。

- 基準1. コストや便益を考慮して、必要とする情報の種類や性質、範囲を決めることができる
- 基準2. 必要とする情報に効果的・効率的にアクセスすることができる
- 基準3. 情報と情報源を批判的に評価し、選択した情報を自身の知識ベースと価値体系に組み入れることができる
- 基準4. 特定の目的を達成するために、個人、またはグループの一員として、情報を効果的に利用することができる
- 基準5. 情報の利用、アクセスに関する多くの経済的、法律的、社会的な問題を理解し、かつ、倫理、法律にかなった方法で情報を利用することができる

このような能力を持った学生を育てるのが情報リテラシー支援事業の目標と言えます。

附属図書館では、本学の学術情報基盤の整備状況を踏まえ、その中で情報の検索から入手方法までを中心にして情報リテラシー教育支援内容を組み立てています。今



電子ジャーナルアクセスサービスの画面
EJ.Access Service



Web of Science の検索画面
Web of Science

後は、教官との連携を更に進めて、主題分野に応じた支援内容を作ることや、授業の方法や過程に応じた支援内容を作ることなどが必要であり、授業の一コマを使った情報教育支援事業としての定着化を図り、具体的な事例を蓄積してゆくことが大切だと考えています。

1月に、「光化学の応用分野に関する課題」をテーマとし、学生をいくつかのプロジェクトに見立ててグループ分けし、課題解決にあたらせつつ学習させるというProject-Based-Learningにおいて、情報リテラシー支援の依頼がありました。今後の展開で一つの鍵となる内容だと考えています。

今後とも、附属図書館の「情報リテラシー支援事業」に対するより一層のご理解とご支援をお願いします。

(平成15年2月)

注1 .平成15年1月現在、WoSは1997年以降の全分野 (Science, Social Science, Arts & Humanities) 電子ジャーナルは、Academic Press(2002年7月Elsevier に吸収)、Blackwell、Elsevier、Kluwer、Springer、Wileyなど約4000タイトルに充実しています。

注2 . 共通教育の基礎教育の情報科学分野で、「情報科学基礎」「計算機基礎及び演習」「電子計算機プログラミング及び演習」「情報処理基礎」などの担当教官にお願いしました。

注3 .平成13年度の附属図書館の入館者数は、293日開館し、のべ290,884人でした。対前年比で約8.23%増加しました。10月から日曜・祝日開館を実施したこと(半年で21日開館し4,681人が入館しました、入館者数の約1.6%にあたります)及び情報リテラシー支援事業に新入生ほぼ全員の参加を得たことが主な要因だと考えています。

注4 .College and Research Libraries. Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Approved by ACRL Board, January 18, 2000. 日本語訳:「高等教育のための情報リテラシー能力基準(倉橋英逸[ほか]著「Web授業の創造:21世紀の図書館情報学教育と情報環境」関西大学出版部 2000年3月 p.247-255)



情報検索講習会
Information Literacy Workshop

University Library is promoting the support for the education of information literacy. We are providing 5 courses of workshops, from one for freshmen through that for faculty members. We can provide any of the workshops on request. We are also planning to support each faculty member. In any case, we will support for personal problem-based-learning and project-based-learning of groups in any field.

筆者プロフィール
片山 淳
附属図書館情報サービス課長
1951年生

Profile
Jun KATAYAMA
Head, Information Service Division,
University Library
Born in 1951

平成15年3月
編集発行

三重大学広報
・ネットワーク
運営室

<http://www.me-u.ac.jp/>

