

## 電子フォーラムを利用した会話型多人数講義の可能性

3X-9

栗原 幸男

高知医科大学医学部情報科学教室

## 1. はじめに

大学教育の改革の必要性が叫ばれて久しい。近年、学生の受動的な学習を能動的な学習へ切り替えるために、小グループ学習を導入し、講義形式のカリキュラムを減らしたり、学生が目的意識を持って講義に出られるようにシラバスを充実したりといった試みがなされてきた。しかし、現在でもやはり従来の講義形式の教育が主であることに変わりはない。

講義形式の教育では、昔のように板書だけではなく、プリントを配布するようになってきているが、学生が受け身であることに大きな違いはない。講義形式の教育を有効に機能させるためには、やはり学生の理解度を確かめながら進める必要があるが、その理解チェックは期末試験のみが主であり、リアルタイムでの対応はあまりできていない。もちろん、小テストを頻回に行うことで学生がどの程度理解できているかは判断できるが、どのような点で理解できていないかを知るためには学生との対話が不可欠であるが、数十人以上の講義ではなかなか十分に行うことはできない。

この従来の講義形式教育の問題点を解決する方法として、札幌学院大の田中は質問書方式による会話型多人数講義を提唱し[1]、その有効性を示した[2]。質問書方式はどこでも導入できるが、学生数が多い場合には質問書の処理に担当教官は毎回かなりの時間をとられる（1例として、258名で7時間41分と報告されている[2]）。また、回答は次回の講義時となる。回答は学生が疑問に思った時にできるだけ早く行える方が、学生の理解度を上げる点で望ましい。

そこで、今回高知医大に整備されているロー

タスノーツの電子フォーラムを利用して、看護学科の情報科学の講義において、会話型多人数講義が無理なく実施できるかを試みてみた。電子フォーラムを利用することで、質問書の整理はかなり容易に行え、また回答も直ちに行うことができる。以下、電子フォーラムを利用した会話型多人数講義の概要とその成果について報告する。

## 2. 方法の概要

## 2.1 設備環境

高知医大では、教職員および学生が情報交換できるシステムとしてグループウェアであるロータスノーツ（電子メール、電子掲示板、電子フォーラムおよびアドレス帳の機能がある）を導入しており、すべての教職員および学生にロータスノーツのユーザーIDを発行している。学生がロータスノーツを利用できる場所は、コンピュータ実習室（51台設置）と図書館（5台設置）であり、申請により電話回線によるダイヤルインで自宅からも利用できる。コンピュータ実習室は午前9時から午後5時、図書館は午前8時半より午後8時まで利用できる。

## 2.2 電子フォーラムによる会話型多人数講義の方法

著者の担当である看護学科1年生の情報科学の講義および実習を受講している学生（55名）だけがアクセスできる「看護学科情報科学Q&A」を開設し、情報科学講義および実習に関する質問と情報科学一般に関する質問を随時受け付けることにした。

田中の方式をそのまま採用すれば、講義のたびに質問することを学生に義務付けるべきであろうが、学生がどのように反応するか分からな

かったので、今回は義務にはしなかった。但し、情報科学講義および実習に関する質問をした場合には、週単位で成績点に1点プラスすること、特に優れた質問には更に1点プラスすること、他の学生が出した質問に教師の代わりに適切に回答した場合にも1点プラスすること、同じ質問には得点を与えないこと、を第1回目の講義で説明した。講義は約15回あるので、最高で45点の追加点を獲得できることになる。

### 3. 結果

ロータスノーツのアクセスログ及び電子フォーラムに作成された質問に基づき、第1回から第6回の講義・実習が行われた期間（1998/11/5から12/17）についての状況を分析した。

表1に示したようにこの間の質問数は25件とそれほど多いものではなかった。しかし、アクセスログで得られた11/26から12/23のアクセス数は108件であり、この間の質問数は15件であるので、学生は質問がなくても電子フォーラムを参照していることが分かる。また、学生が他の学生の質問に回答したケースは2件で、2件ともPCのソフト操作に関するものであった。尚、電子フォーラムにアクセスしている学生は22名で全体の4割であり、平均のアクセス数は4.6回となる。

表1 質問内容

種類	件数
講義内容	4
実習課題の内容	8
PCのソフト操作	11
その他	2

図1に曜日毎の電子フォーラムのアクセス数を示した。情報科学の講義・実習は木曜日であるので、実習の際にアクセスする割合が多いことが分かる。日曜日は学内では利用できないので、自宅から電話回線でアクセスしていることになる。

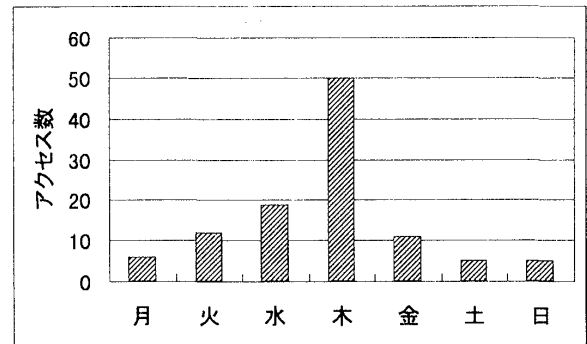


図1 曜日毎の電子フォーラムアクセス数

### 4. 評価

本試みでは質問することを義務付けていないため、質問数はあまり多くなく、また電子フォーラムにアクセスした学生も4割に止まっている。しかし、電子フォーラムにアクセスする学生は質問がなくてもアクセスしており、他の学生の質問とその回答を参考に行っていることが予想される。田中の報告でも約75%の学生が他の学生の質問と回答が参考になったと回答している[2]。正に、この点において電子フォーラムが非常に優れていると言える。

本方式で会話が成立しているかと言う点では、学生の質問に対して行った回答に更に質問がなされたり、他の学生が関連して質問したりと言うぐわいに行われており、十分会話として成り立っていると言える。

回答は当日乃至は翌日に行っており、迅速な回答が行えた。しかし、図1に示されたように学生が電子フォーラムにアクセスするのが半分程度実習日となっており、いかに学生がいつでもアクセスできる環境を確保するかが大きな課題といえる。

### 参考文献

- [1]田中一：会話型多人数講義と情報学教育の現実的な目標，札幌学院大学情報科学研究所 情報科学第10号，p.1-13，1990
- [2]田中一：質問書方式による講義－会話型多人数講義，札幌学院大学社会情報学部 社会情報，Vol 6，p.113-127，1996