特集●授業・マルチメディアを利用した新しい試み

聖書とコンピュータ

野本真也（大学神学部教授）

はじめに

「神学部でもコンピュータを使うのですか」「聖書学にどうしてコンピュータが必要なのですか」といった質問を受けながらパソコンを使い始めてすでに十四年。その間の情報化の急速な進展は、聖書学の研究教育にもラディカルな変革をもたらしている。

一九八四年夏、当時日本で普及し始めたパソコンを聖書の研究に応用できないものかと考え、十六ビット・パソコンを購入し、ワープロから使用を開始した。その後、日本語聖書、ギリシャ語新約聖書原典、ヘブライ語聖書原典、ヘブライ語辞典、注解などのデータベースを作成、それまで手作業で行っていた研究プロセスを効率化することに努めてきた。そして一九九一年度から「聖書と情報処理」というテーマで学際演習を開始したが、神学部では現在、このほか、新入生全員がコンピュータの基礎を学ぶ「神学演習」を設置し、大学院神学研究科でもパソコンの高度利用を目指した「聖書学研究演習」を行っている。

聖書学のソフト

聖書学の分野では、コンピュータ利用の研究教育はすでに日常化している。聖書原典や各種翻訳聖書をはじめ、聖書研究に必要な辞典やコンコルダンス（語句索引辞典）、事典、地図、年表、注解書などがここ数年の間にデータベース化され、CD-ROMで発売されており、現在ではそれらを利用しながら、聖書原典の歴史的研究や構造分析を効率的に行った

聖書学関係のCD-ROM

り、キーワード検索による聖書解釈を展開することができる状況になっている。またヘブライ語やギリシャ語の学習ソフトなどもCD-ROMで発売されており、これらのソフトを使って聖書の言語を学ぶ学生諸君の数も増えている。

しかし、どんなに精密なデータベースや便利なソフトが作成されたとしても、それらをどのように用いたら意味のある研究をすすめていくことができるのか、その修得は容易なことではない。そのノウハウは、これまで聖書研究をコンコルダンスやカードなどを使ってこつこつと手作業で行ってきた研究者や教師が熟知しているのだが、現在はそのような伝統的な手作業のプロセスをコンピュータによる効率的な作業へと移行させ、その研究方法を学生諸君に伝達していくメディエーターが必要とされている。そこで、データベース化によって膨大な情報を利用できる形態にする作業、そしてそこから意味のある情報を取り出す作業、さらにそれらをもとに解釈をほどこし、再び情報化する作業、これらの作業をコンピュータを使って効率的に行う研究を単独に、あるいは学生諸君と共同ですすめている。そしてその際、聖書という伝承テキストに含まれている「知恵」との深い対話と、聖書を媒体とした人格的な交流を豊かに味わうことができるようにと心がけている。

聖書学とインターネット

ウインドウズ98の登場とともに、デスクトップとブラウザが一体化された「窓」からいきなり電子化された聖書（学）の世界に入るのがごく当たり前になった。検索機能を使ってインターネットの世界をほんの少しサーフしてみるだけで、いかに多くの聖書（学）に関するホームページが開設されているかがわかる。

最新の学術情報は書誌だけでなく、マルチメディアによって世界中に張り巡らされたネットワークを通じて送受信されるようになり、新しい知の交流環境が整ってきている。そのため、これまで重要な書誌文献を紹介することが教師の重要な役割のひとつであったように、現在はインターネット上の情報を発見し、整理、解説、評価を行い、その結果を学生諸君に提示することが、ガイダンス上、不可欠になってきている。とくにインターネットで膨大な情報が増大しながら飛び交う情報過多の現象がすすむ中で、何が正確で有意義な情報か、どれが真の価値ある情報かを見分ける知識と知恵がますます重要になりつつある。

聖書とコンピュータ思考

ところで、古代・中世からの伝統的な聖書の読み方や研究方法を振り返ってみると、そこには現代のコンピュータ思考と共通したものがあることに気づく。

コンピュータには、メモリやデータを整理したり、プログラムやネットワークを組むときなど、「アドレス」を付けるという考え方があるが、聖書には「章節区分」というアドレスが付けられている。これは聖書に対してデジタル的な処理をほどこしたと考えられる。この処理は、近現代のプロテスタント世界では印刷された聖書を研究したり共同で読んだりするときの効率的な作業やコミュニケーションにとって不可欠なものとなっている。

筆者のホームページから
(http ://theology.doshisha.ac.jp/users/staff/snomoto/)

また聖書のある箇所に出てくる語句や並行記事などが他のどの箇所に出てくるかを欄外に簡潔に注記した「引照付」の聖書がある。すでに中世ユダヤ教の聖書学者たちのヘブライ語聖書の写本には欄外注がびっしりと書き込まれており、現在の学問的脚注付きの原典聖書もこの慣わしの延長上にある。このような欄外注は、現在のコンピュータ処理で言えば、ハイパーリンクを張る「ハイパーテキスト処理」や「キーワード検索」に当たる。

さらに、聖書研究には古くからコンコルダンスが作成・利用されてきた。聖書の周辺世界の作品のコンコルダンスも重要で、ある語句がどこに出てくるか、ある語と他の語が関連して出てくる箇所はどこかなどを細かく調べることで、当該箇所の意味の理解を深めたり、伝承の存在やその流れ、編集の特徴、思想的連関などを探ったり、テキストの構造を分析したり、隠喩的な意味を読みとるためなどに、なくてはならないツールである。これはリレーショナル・データベースの考え方に相通じるものがある。

聖書と情報革命

グーテンベルクの発明した活版印刷技術によって、聖書は写本から印刷物へと姿を変えた。そしてそのことで「聖書のみ」という宗教改革の原理に象徴されているように、聖書の読み手や読み方も変わり、そのことがさらに教会や神学まで変えていったのである。

現在のマルチメディアによる情報革命は第二のグーテンベルク革命と呼ばれているが、そうであれば、この情報革命もまた、個人主義や歴史実証主義など近現代に特徴的な考え方や価値判断を前提としながら聖書を研究し解釈している者に自己変革を迫るだけでなく、さらに聖書の読み手や読み方を変え、その結果、教会のあり方や神学にも大きな変化をもたらすのではないだろうか。

発見的学習

たとえば、聖書と聖書研究のツールが電子化され、インターネットで情報検索が容易になると、聖書を学ぼうとする各自の関心に応じた自由な操作が可能になる。そうすると、今までのように教師や研究者が一定のカリキュラムやシラバスを組み立てて一方通行で「教える」という方法だけでなく、自分で「学ぶ」ことが主となり、教師や研究者はそのための支援、助言をするという「発見的（ヒューリスティック）」学習方法が重要になってくる。マルチメディア・ネットワークの普及によって、世界各地の研究者や教師に自由に直接質問したり、対話したりすることができるようになると、従来の学校タイプの教育システムは大きく変化していくであろうし、それとともに、教

会のあり方や神学もまた変わっていくことになろう。

異文化との出会い

国際化による言語と文化の相互理解の問題が現在クローズアップされているが、ユダヤ教やキリスト教は多様な異文化との関係の中で聖書を生み出し、また聖書を解釈してきた伝統と歴史をもっている。しかしそれらの中にある貴重な経験がドグマ的な理解によって覆い隠されてきたのではないかとの反省のもとに、聖書の成立史や解釈史の見直しが行われたり、多元的な文化の神学や諸宗教の神学が展開されたりしている。インターネットが今後、多様な言語と文化の出会いを促進していくにつれて、ブラウザ上でさまざまな翻訳聖書や聖書解釈に接する人々によって、聖書の中の言語や文化、他の言語や文化、そして自分自身の言語や文化などの理解が変化したり、深まっていくことであろう。

学際化の進展

聖書学はそれぞれの時代にそれぞれの仕方で学際的であったが、ネットワークの中で多くの人々の多様な関心と出会うことによって、ますます学際的になっていくと思われる。これまでのように、神学、哲学、文学、歴史学、社会学、言語学、深層心理学など既成の学問領域との間だけでなく、いろいろな学問分野との間で、聖書というテキスト（織物）の中に織り込まれている「知恵」との出会いがなされ、インターネットという織物（ウェッブ）の中で多様な交流が展開されていくことであろう。

聖書と「仮想現実」

聖書はイスラエルや教会という共同体の中で生まれ、共同体の中で読まれるべきであると言われてきている。これは聖書というテキストの解釈がコンテキストに依存する度合いがきわめて高いからにほかならない。とすれば、インターネット上での聖書の解釈をめぐる対話は新しい共同体を形作っていくであろうし、その中で新しい解釈を生み出していくであろう。事実、すでに多くの「ヴァーチャル・チャーチ」のホームページがインターネット上に誕生し、活動している。

何が「現実」で、何が「ヴァーチャル」なのかという問いは、いつの時代の神学にとっても、神の国と教会と世界の関係の問題として鋭く意識されてきた。「仮想現実」が現実感を増していきつつある現在、いわゆる「現実」における共同体の意味とそのあり方は、教会だけでなく、学校においても研究教育における共同体の問題として、あらためて問い直すことが、今必要とされている。

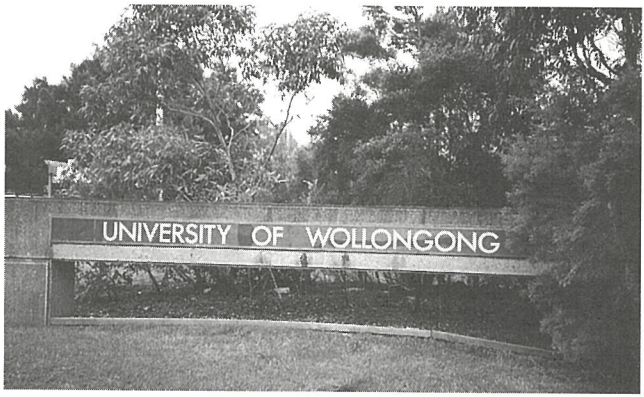
聖書を解釈するコンテキストはじつに多様であり、電脳空間の拡張とともにますます多様化しつつあるが、聖書が根源的メッセージとして語る神の愛は、コンピュータ・ネットワークという新しいコンテキストの中でどのように受けとめられ、人々の「現実」を変えていく力となるのであろうか。そんなことを思いめぐらしながら、ディスプレイを日夜、覗き込んでいる。

特集●授業・マルチメディアを利用した新しい試み

インターネットで結ぶ日豪のクラスルーム

―オーストラリアとのリアルタイムによる英会話レッスン―

龍城正明（大学文学部教授）



ウーロンゴン大学正門

英文学科では一九九五年に「英語特殊演習E」の名称で、E-mail利用のクラスを開講した。本クラスは、学生諸君が自分たちの興味あるトピックについて自発的に情報を集め、と同時に自分たちのもっている情報をいかに世界にむけて発信するかを考える、いわゆる「発信型の国際化」を目指す、実践的なクラスとして開講されたものであった。

今や「インターネット」という語彙は日常語となり、その地位を不動のものとした感がある。しかし、その利用法は自分たちに必要な情報をサーチして求める、という段階に終始していることが多い。一見能動的に見えるこの利用法も、世界各国で流されている情報を利用者がただ求めるというのでは「受動」の域を出ない。言語活動の基本は話し手と聞き手からなる双方向（インタラクティブ）活動であり、これにはアクセスする側は情報提供者の一方的な情報に満足するのではなく、常に本人のニーズにあった情報が得られるように、相手側とのコミュニケーションが必要とされる。もちろんこの意味でのE-mailは時間差こそあれ、世界を相手にインタラクティブなコミュニケーションを可能にしている点で大いに評価できよう。加えて、スクリーン上でのやりとりにも関わらず、従来の通信手段である手紙やファックスなどがともすれば、書き言葉としての堅苦しさが残る点を見事に克服し、E-mail専門用語も交え、話し言葉でのやりとりが可能になってきている。この現状は言語学的に見ても大いに興味ある点である。しかし、E-mailの場合、特に世界を相手に

した場合は「時差」という避けられない事態が生じる。mail 自体は瞬時に相手に届いても、それを読むのは何時間か後、あるいはまる一日後ということになる。これではせっかくのインターネットもその成果を十二分に発揮しているとは言い難い。やはり、相手との双方向なコミュニケーションは電話（有線・無線に関わらず）に頼るしかないのであろうか。

この点を考慮して、すなわちリアルタイムでのインタラクティブ・コミュニケーション、それも特に「国際的な」という点に着目して、本クラスが誕生したのである。

「時差」といえば、オーストラリアと日本の時差は一時間。これは大きな魅力である。日豪のクラスルームから定められた時間にお互いの学生が同時にキーボードにコマンドを打ち込む。すると、スクリーン上で画面が上下に二分割され、例えば日本の学生がキーインする（打ち込む）メッセージが上段に、オーストラリアの学生がキーインするメッセージは下段に現れてくる。後はキーボードを自由に操る事により、お互いの学生は筆談よろしく双方向の会話を進めることができる。これはインターネット上でのトークというコマンドを利用して行われるが、一般にはトーク・セッションと呼ばれる方法である。

トークという名称が示すとおり、これは「お話し」であり、決して堅苦しい書き言葉で行われるものではない。これが、現代風「おしゃべり」なのである。ともすれば、外国人を前にすると、対面恐怖症に陥り、気後れがして一言も発することができない学生も、これなら大丈夫。自由に頭に浮かんだ事をキーインしていけばいいのである。相手が聞いてくることに、また自分が聞きたいことを自由にキーインする。一時間ぐらいはあっという間に過ぎ去って行く。現在のカレントトピックについて話し合うも良し、日々疑問に思っている英語に対する質問も良い。時にはアサインメントに出された質問の答えを聞くのも良いだろう。とにかく、同年輩のネイティブ・スピーカーがこちらの質問に対して即、答えてくれるのだから、英会話練習にこれほどいいチャンスはない。これこそが、発信型、能動型の英語訓練というものではないだろうか。今や先生やテキストにたよって「教えてもらう」、「授業をうける」タイプの受動型の勉強に終始しているだけでは二十一世紀に活躍する若者は生まれてこない。もちろんこればかりではだめで、基礎となる学問や思考方法は先生から教室

「英語特殊演習 E」のクラス、石塚則子先生（写真右端）とともに

で、また先生との個人的な対話で「授けて」もらうことを無視してならないのは言うまでもないが。

では実際にこのクラスはどのように運営されているのかを本年度のクラスをモデルに見ていくこととしよう。

日本時間の午前九時半、本クラスに登録している十八人の三年次生の学生が一斉にトークモードに入る。すると時間差はあるものの、一分から三分ぐらいの間隔で（時にはコンピュータの調子により十分近くかかる場合もあるが）、二分割されたスクリーン上にオーストラリア、ウーロンゴン大学の学生からのメッセージが現れる。ここからは先述したように、学生のニーズにあったトピックで「おしゃべり」が始まるのである。本年度も昨年に引き続き、本クラスの担当は石塚則子先生。最初はログインができない学生の世話や、時として英語のメッセージに対して出される学生からの質問に、同時通訳よろしく即、答えてやらねばならぬケースもあり、先生は大活躍である。授業時間中、四十五分は英語でのセッション、あと半分は日本語でのセッションとして、本年度は春学期の四月二十一日を第一回目として、六月九日まで計七回のトーク・セッションが持たれた。秋学期には十月十三日から十一月二十四日までの六回のトーク・セッションを予定している。残りの日程はアメリカ・バーモント大学の学生とのE-mailによる交信を行うための英文メッセージの作成と、画像と文字情報を組み合わせたクラス全体のホームページ作成など、コンピュータと英語力を組み合わせた実践的な授業が展開される。

ウーロンゴン大学のEメールクラス、サイトウ先生（前列中央左）と筆者（前列中央）

相手側ウーロンゴン大学とは、本クラスの取り持つ縁も幸いして本年度から学芸学部と本学文学部との交換留学生制度が締結された。すでにお互いの学生がそれぞれのキャンパスで学生ライフを満喫している。この関係で、筆者は去る五月十七日から二十三日までウーロンゴン大学へ表敬訪問を兼ねた視察に行って来た。

折しも、五月十九日、ウーロンゴン大学で十時半から始まるトーク・セッションに参加することができた。こちらも三年次生の学生十八人が三つのコンピュータラボに分かれてキーボードに向かう。本年度担当のリツコ・サイトウ先生は三部屋掛け持ちの大忙し。筆者があるスクリーンをのぞき込むと、女子学生同士が極めてプライベートなボーイフレンドとの話題に花を咲かせている。突然筆者がそばにいるのを察知した別の学生から

「先生、『テルテル坊主』って何のことですか」と聞かれた。即「テルテル坊主」の説明を英語でしてやると、その返事をキーインしている。多分日本側の学生から季節の話題で、「テルテル坊主」という語彙が使われたのであろう。このような日本では誰でも知っている風物に関係する語彙もテキストには取り上げられることが少ないとあって、オーストラリアの学生には馴染みがないらしい。良い勉強になった事であろう。当然日本の学生にも同じことが起こる。筆者が本クラスを担当していた時に、「先生VCRって何ですか」という質問が飛んできた。日本人なら誰しも知っているビデオの事だが、アメリカ・カナダおよびオーストラリアではVideo Cassette Recorder＝VCRと呼ぶ。このような英語圏での生活語彙も、ビデオあるいはVTRが英語であると思い込んでいる日本の学生には何のことやら分からないらしい。この際もその学生は新しい語彙が増えたと喜んでいた。二〇〇〇年はシドニーでオリンピックが開催される。その際のマスコットがLaughing Kookabura（笑いかわせみ）。早晩これも話題に上り、このようなオーストラリア特有の語彙も、本クラスの学生は一早く修得する事であろう。

ウーロンゴン大学　キャンパス風景

このように、実践に即した会話練習ができるのはもちろんのこと、先方からキャンパス紹介のビデオ・レターが届くなど、お互いの交流も盛んである。その甲斐あってクラス修了後も双方の学生同士が良き友として、未だにE-mailの交換をしていると聞く。

今回の旅ではシドニー大学へも訪問する機会を得たが、ここでも本授業に大いに興味を示し、ウーロンゴン大学に加え、来年度からはさらにシドニー大学ともこのクラスを開設できそうである。このようにして、日豪間でのインターネットを介したサイバースペースがさらに拡大していく可能性と同時に、本クラスが数ある英文学科のクラス中でも、もっとも実践的なクラスの一つとして着実に発展していく姿を見て、本クラスを開設した者としては大きな喜びを感じている。我々教員は今後も、より一層学生に評価されるようなクラス作りと運営に、力を発揮したいと願うものである。

特集●授業・マルチメディアを利用した新しい試み

米国大学との電子メールによる交流プログラム

亀田尚己（大学商学部教授）

はじめに

電子メールが電話やファックスと同じように使用される時代を迎えている。そこでは当然のことながらコンピュータ操作能力を基礎としたコミュニケーション能力（コンピュータ・リテラシー）が要求される。情報化社会の今日、大学生がそうした時代にふさわしいコンピュータ・リテラシーを身につけておくことは意義のあることであろう。コンピュータ・リテラシーとは、単にソフトウエアやハードウエアを駆使し、コンピュータを自由に操作できる能力だけを意味するのではない。電子メールを使って何を、どのように伝えるかという表現能力も重要となる。

これまで自分自身を表現する技術を教わってこなかった大学生に、今急に情報を創造する力と表現する能力を求めても酷かもしれないが、彼らとて機会さえ与えられれば、柔軟なその頭脳を使い大学にいる間に社会で必要とされるコミュニケーション能力を身につけることができるはずである。

そのような意味において、ビジネス上一定の効果を上げるために「何を、誰に、なぜ、どのように伝えるかを考え実践すること」を学ぶ「ビジネスコミュニケーション」は重要な役割を果たすものといえよう。米国で興った「ビジネスコミュニケーション」は、その広大な国土の中でお互いに遠距離間にある企業や人間同士の主な通信手段であったビジネス文書を如何に書くかという「ビジネス・ライティング」の学として誕生し、長い間にわたって栄えたものである。書き言葉そのものである電子メールを効果的に利用するには、こうした歴史を有する「ビジネスコミュニケーション」教育がさらに重要となってくるであろう。

筆者は、演習「英語による国際ビジネスコミュニケーション」の中で、学生自らが自分の頭で考え、自分の意見をまとめることができ、英語による相手との議論を通して異なる意見の価値を知ることができるようなプログラムを考え実践してきた。本稿で述べるゼミ生と米国大学生との電子メール交換も、学生が「自分で考えること」、「自分の意見を持ち、それを相手と議論するために表現すること」、そして「自分の意見に論理的な理由づけをすること」の重要性を習得させたいとの願いから始めたものである。

演習「米国大学生との電子メール交換」

筆者が「米国大学生とのメール交換」による国際ビジネスコミュニケーションを大学での授業に取り入れたのは一九九三年の秋であった。なぜ、どのようにしてそのプログラムが始まったのかという事情とこれまでの経過を以下に述べてみたい。

（第一回）一九九三年一一月の第一週から第三週にわたり「貿易外国語（英）」の受講者の中から選抜した希望者十九人とノース・テキサス大学のビジネスコミュニケーション・クラスの受講者十六人との間で、自己紹介や学生生活また日米文化の違いなどをトピックに交信が行われた。米国ビジネスコミュニケーション学会の理事長であったジョン・ペティット教授からの申し込みに応じたのが始まりであった。ただ、同志社大学は当時インターネットに未加入のために、送受信は両方ともにファックスによった。

（第二回）一九九四年四月末から五月にかけて、ゼミ生二十四人と上記大学の新規受講者二十四人との間で二往復の通信を行った。四月から同志社大学もインターネットへ加入したが、学部学生の電子メール使用は許可されていなかった。受信は筆者の研究室に設置のパソコンで受信したメールをコピーして学生へ渡し、

発信は学生が書いてきた原稿を筆者がパソコンへ入力し発信するという変則電子メール交換であった。メール交換の主題は、同じく学生・大学・地域・文化一般に関するもの。メール交換終了後に英文による「電子メール交換から学んだこと」というレポートを提出させた。

（第三回）一九九四年一一月中旬から一二月初旬にかけて、上記ペティット教授の一時的赴任先であるウイチタ大学のビジネスコミュニケーション・クラス受講者四十一人にあわせ当方ゼミ生（三年次二十四人、二年次三十一人）を適宜組合せたペアリング・リストを作成、それぞれの相手を決定し交信を開始した。交信方法と交信後の英文レポートの提出は前回と同じであったが、主題を「日本におけるビジネス上の諸問題―会社、労働条件、通勤状況、給料など」にし、米国学生の質問に日本人学生が答え、そして米国での事情を聞くという方式を取った点が違っていた。

ここで、日米学生間電子メール交換から学生が体験学習したことを、その当時

に提出されたレポートから抜粋してみよう。

●一般の英作文には「自分」がない。英語を自分たちの本当の伝達の用具として使えて嬉しかった。

●受験勉強や、また自分の好きなアメリカン・ポップスから習った英語をいつか使いたいと思っていたが、それが使えたのが嬉しかった。

●相手の氏名だけでメールが入り、男女別が分からずメッセージを送る時何か不安な気持がした。

●自分のことや、自国の文化や社会について説明するのが本当に難しいことだというのが分かった。

●アメリカ人学生も私たち日本人学生も、多くの共通点を持っていて、人間としてまた学生として同じなのだと感じた。

●英語のネイティブ・スピーカーと電子メールを行ってみて、英語を勉強する目的が初めて分かった。

その後一九九五年秋からは、主たる相手校を前述のペティット教授の新任校であるオースティン・ピーイー大学や州立アラバマ大学に変え、メッセージ交換のシステムと内容も多少変えて今日に至っている。

一九九五年の夏に筆者の長年の友人である米国州立アラバマ大学のチャド・ヒルトン教授に電子メール交換計画を申し込んだ。実は、当初この計画は、米国およびシンガポールの大学生と当方ゼミ生とのメール相手の組合せを考え、組合せ決定後に日本・アメリカ・シンガポール三国の学生間による電子メールの交換を行うものであった。結果として、シンガポール側の学生数と開講時期とがネックとなり実現しなかったが、この計画の目的は、三つの異なる文化に裏打ちされた「ものの考え方」の違いを知り、世界にはいろいろな考え方があるのだということを学生自らが知るところにあった。

計画の骨子は、ただ単なるペンパル的メール交換ではなくビジネス一般に対するものの考え方が、国によってまた文化の違いによって変わるのか、変わらないのか、変わるとすればどのような点が異なっているのか、などをメール交換によって学生達自身が理解するところにあった。そのため、ヒルトン教授と諮り以下に代表されるような三つのシナリオを作り両校の学生を三つにグループ分けし、各々の側のメール相手を特定した。以下に使用したシナリオのうち一つの概略を紹介するが、実際には会社名、登場人物、国名、地名、製品名などは仮想のものが特定されていてよりリアルなものになっている。

米国のある会社が、東南アジア、中近東への市場拡張のためにマーケティング・チームを派遣することになった。そのチームリーダーとして以下の三人が候補に上がっている。

〔この後にその三人各々の氏名、性別、年齢、性格、学歴、専門分野、職歴、同社内での経験年数、地位、また社内での一般的評価などが詳しく述べられている〕

（質問一）三人のうち誰が一番チームリーダーとして適していると思うか？

（質問二）なぜその人を選んだのか、他

の人はなぜ駄目なのか？

数回のメール交換の後に、ゼミ生達はプリンターで打ち出した交換メールのハードコピー全点を添付して「私が電子メール交換から学んだこと」という題で英文レポートを提出した。その後も昨年十月の第六回目までこのプログラムは続けられたが、これまでの数年間のプログラムをみてみると学生自身のコンピュータ・リテラシー修得や英語表現能力の向上などの面においては著しい成果を上げているといえるであろう。

以下に、学生達のメール交換から気付いたことをいくつか列挙してみよう。

（1）京都の説明のために Meiji Era とか Heian Dynasty として紹介している者がかなりいたが、日本の歴史をほとんど知らないアメリカ人学生には意味の少ない言葉であり、古さを具体的に知って欲しいならば括弧して西暦を入れた方がよい。自分が知っていることが、そのまま相手も知っていることにはならない、からである。

（2）同様に、自分の出身地を Ehime Prefecture とか Toyama Prefecture と書き、何ら補足説明をしていない学生も多かったが、日本の地理に不祥であるアメリカ人には分からず、補足情報が必要になる。しかし、そのような説明をした後に "My parents live in Nagoya, about two and a half hours by car and about 200 kilometers southeast of Kyoto." と書いてきた学生もいた。車社会のアメリカをよく考え、相手の論理でものを書く理想的なスタイルであるが、約二百キロを約百三十マイルとすればより一層相手の立場に立った英文になるだろう。

（3）日本でのクリスマスの祝い方を聞いてきたアメリカ人学生に、日本人学生がその説明の中で "young people" という単語を使ったところ、そのアメリカ人学生は、"When you say young people, are they our age or children?" と聞いてきた。一般意味論の主張する「意味は人にあり、言葉にはない。言葉は何も意味を与えない、人が意味を与えるのである」という命題の好例であろう。

おわりに

学生間の電子メール・ネットワークが拡がっていけば、ある国との間で模擬的な国際取引を行うことも、また複数国間に仮想企業を設立し、それぞれ会長・社長・部長・秘書などの役職を与え、ある状況を提示し問題解決をさせるといった疑似あるいは仮想ビジネスコミュニケーションを行うことも可能であり、近い将来それらを演習に取り入れていくのもおもしろいのではないだろうか。この電子メールによる外国人学生との交流プログラムの夢はつきない。

特集●授業・マルチメディアを利用した新しい試み

高校一年生 Communication & Media（C&M）について

ヒレル・ワイントラウブ
（国際中学・高等学校教諭）
中川好幸
（国際中学・高等学校教諭）

98年度新設の Communication & Media（C&M）の第一回目の授業風景である。高校一年生は全員が週一時間のこの授業を受講する。われわれの目標は、コミュニケーションセンターのフィロソフィーや機器の使用について導入をおこなうこと、そして、「メディアとは何か?」あるいは「コミュニケーションとは何か?」ということに対しての考えを深めることである。また、学ぶことや生きるということに対してプラスとなるような技術を身につけることも含まれる。

「メディアとはあなたにとってどういうものですか?」という問いかけに対して、生徒がいろいろな答えを返してくる。一人は即座に「コンピュータ」と答える。別の生徒は「情報を与えてくれる何か」というように答える。また他の生徒は「友達」あるいは「ニュース」というように答える。すべての答えは受け入れられるけれども、生徒が「わかりません」というように答えるときには、「考えることをやめる」のではなくて、「考えることをはじめる」ことを促される。答えに確信がもてないということは、まだ考える余地があり、新たな考えを作り出していけるということである。われわれの授業の目的は、新しい考えを見つけ出していくことであり、それを他者に伝えていくことを学ぶことでもある。

次に生徒には解決すべき問題が与えられる。四〜六人のグループを次の条件でつくることになる。男子生徒・女子生徒のミックスでなければならない。少なくとも一人の帰国生徒と一人の国際中学出身の生徒が含まれなければならない。生徒同士はまだお互いのことをよく知らない。したがってこの課題はそれほど簡単なものではない。シャイな生徒、積極的でない生徒もいる。教員はすこしアドバイスをする。生徒たちは互いに視線をかわしているが動き出そうとしない。グループが一つできる。他の生徒たちはそのやり方を参考にしようとする。しばらく時間がかかった後ようやくグループができあがり、グループ内で話をし、グループ名を決める。あるものは苦労して、あるものは大した苦労なしにこの活動を行った。

一学期の最後の授業では、それぞれのグループがリサーチトピックに対して学んだこと、リサーチやメディアに対して考察したこと、また学びそのものについ

てリサーチしたことを発表する。最初のグループは高齢化社会を考えるという一般的なトピックから、老人ホームの実態というトピックにテーマを絞り込んだ。五人の生徒がクラスの前に立ち、発表をする。メモや本から読み上げる者、WWWからみつけたホームページを紹介する者。自分のことばで説明しようとする者、グラフや表をOHCを使ってみせる者。聞く側の生徒も、熱心にきいている者、プロジェクターで映し出された画像をみている者。近くの生徒と話しあっている者もいる。

また別のグループが前に立ち、発表を行った。トピックはアウトドアレクリエーションであったが、グループの討議の結果、サバイバルゲームというトピックに絞り込んだ。このトピックはメンバーの一人が経験者で自分自身が楽しく取り組んだことがあるものであった。このグループはホワイトボードを使用し、サバイバルゲームでのプレーヤーの動きやゲームの目的などを説明した。また、emailを用いて、サバイバルゲームの経験者に、初心者にもわかるように説明する方法を問いかけ、答えをもらっていた。

この二つのシーンからC&Mのクラスの活動及び目的をおおまかに把握していただけたと思う。この授業は基本的にコミュニケーション部の教員（主任・副主任）二名と司書二名でチームティーチングを行っている。また、国際高校の教科として初めてPassかFailという評価法が採用されたことも特筆に価する。

昨年九月に完成したコミュニケーションセンターにおいて行われる活動として、われわれが思い描いてきた学習の流れを簡単にのべると次のようなものになる。

㈠さまざまなメディアを通じてのリサーチを行う。

←

㈡その情報を取捨選択し、かつ自らの意見を構築する。

←

㈢その意見を説得力を持った形で他者に提示（プレゼンテーション）する。

また、コミュニケーションセンターの基本的なコンセプト、また施設の特徴としては、第一に従来の施設ではコンピュータのある場所と書籍へアクセスする場所がわかれている、あるいは分割されていたが、書籍とコンピュータ上の情報が同一空間で扱えるということである。ラップトップコンピュータを使用することにより、同じテーブルで、ある生徒は本から、ある生徒はインターネットからというように情報を用途に応じて使い分けることができることがあげられる。第二に、昼休みや放課後だけではなく、通常の授業の中で使用していくことを意図している。同時に最大五クラスの授業がコミュニケーションセンターで展開できる。したがって、コンピュータのクラスで用いる施設ではなく、通常の教科の中でどのように使用していくのかが問われることになる。センター内のそれぞれの場所は学習活動に応じてデザインされているが、その学習空間が逆に、学習方法や学習内容を発展させていく可能性を生み出すことをも意図していた。

上記のような流れの中で学習活動を展

開していくための基礎的な部分の習得の場としてこのC&Mクラスは設けられた。

このC&Mクラスのシラバスをここに引用しておく。

クラスの目標としては

・コミュニケーションセンターの活用
・情報とは何かに関する考察
・メディアリテラシーの確立
・情報倫理（ネチケット）への理解
・コミュニケーション能力の育成
・学習の意味についての考察

特に強調しておきたいのは、コンピュータ操作のみを目的とするクラスではな

	学習内容	目　標
一学期	1．グループ作り 2．email を用いたゲーム 3．図書データベース　Momo・OPAC・目録カードを用いたコミュニケーションセンター蔵書への検索 4．WWW でのキーワード検索 5．各グループごとに与えられたトピックで、適切なメディアでのリサーチ 6．リサーチテーマの絞込みと、情報への分析 7．5・6に対するグループによる発表（プレゼンテーション） 8．1学期の活動に対する自己評価	・他者との関わりを通してコミュニケーションを考える ・コンピュータの基本的操作の習得 ・email 機能の理解 ・ローカルデータ（図書）の検索への理解 ・リサーチ技術の基礎 ・サーチエンジンへの理解 ・and/or 検索の習得 ・各メディアから得られる情報の質について考察し、どのような情報をどのようなメディアで得たらよいのかを理解すること。 ・トピックに対する問題意識の拡大 ・グループワークによる発想の拡大 ・プレゼンテーション技術入門 ・よいプレゼンテーションとは何かを考える
二学期	1．プレゼンテーション技術の紹介 2．各グループで選んだトピックについてのリサーチ 3．2で得た情報を元にした意見構築 4．3の意見へのプレゼンテーション 5．2学期の活動に対する自己評価	・1学期のプレゼンテーションから効果的なプレゼンテーションとは何かを考察する ・プレゼンテーションのためのソフトウエア（Word・Power ポイント）またビデオ・Multi Media Wagon 等のハードウエアの使用法について習得する ・リサーチテクニックの向上 ・グループワークによる学びでの発想の広がり ・効果的プレゼンテーションの実践
三学期	1．個人ホームページ作成 2．3学期の活動に対する自己評価 3．1年間を通しての自己評価	・インターネット上に公開する情報に関する情報倫理・著作権等に関して理解する。 ・グラフィックソフト・ホームページ製作ソフト・HTML 言語に対する理解を深める。

いということである。コンピュータは数多くあるメディアの一つであること。その使用を通して、情報とは？　メディアとは？　コミュニケーションとは？　学びとは？　ということを一人一人が考えていくクラスになって欲しいと願っている。

一年目でスタートしたばかりのクラスであるので、課題は多い。例えばWebを用いたリサーチの方法がある。キーワードサーチの効果的な方法を会得することは難しいし、また、おびただしいサイトから信頼性のある情報を絞り込んでいくことにも困難がある。また、書籍の情報に比べて体系だったものが少ないことから、断片的知識を構成していく力も必要になる。また、トピックによって、書籍から、雑誌から、Webからというようにどのようなメディアから検索を行うのが適当かという判断もトピックをよく理解していなければできない。このようにメディアごとに存在するconstraintsを把握していくことも重要になっていくであろうし、実際このような問題は大人でもしっかりと判断することは難しい。そして、コンピュータを前にするとリサーチの他の方法――書籍や雑誌やインタビューなどといった――を除外してしまいがちになることも事実である。

プレゼンテーションはまた棒読みから脱皮できないグループが多かった。人をひきつけるプレゼンテーションとはどういったものかという点も今後の国際社会での要求度から考えて、重要な部分であると思われる。

コンピュータリテラシーばかりが強調される日本の「情報教育」に対して私たちはあえて従来の「情報教育」・「メディア教育」という用語を用いず、コミュニケーション教育と呼びたいと考えた。やはり人間同志のコミュニケーションを重視し、互いの顔がみえるような場として今後もコミュニケーションセンターをさらに活用するために、そしてさまざまな教科で、あるいは教科を超えた形での展開の基礎となるように、このC&Mの授業を充実させていきたい。

第18回外国文化週間のお知らせ

同志社大学では、今秋も田辺校地において本学学生・一般の方々を対象に「外国文化週間」を開催いたします。テーマを「愛のかたち」と設定した映画祭です。入場料は無料、お問い合わせは言語文化教育研究センター事務室（TEL0774―65―7070）まで。

日　時	タイトル		場　所
11月4日(水)13：15	ハル(ビデオ)	118分	TC2-202
11月5日(木)10：45	太陽と月にそむいて(フイルム)	112分	TC2-202
13：15	モーリス(フイルム)	140分	TC2-202
11月10日(火)10：45	プリシラ(フイルム)	103分	KD202
13：15	太陽の少年(フイルム)	128分	KD202
11月12日(木)13：15	恐怖分子(ビデオ)	109分	TC2-202
11月13日(金)10：45	目撃者(フイルム)	102分	TC2-202
13：15	グリーンカード(フイルム)	107分	TC2-202

特集●授業・マルチメディアを利用した新しい試み

「バーチャル株式投資ゲーム」に取り組んで

田島　繁（中学校教諭）

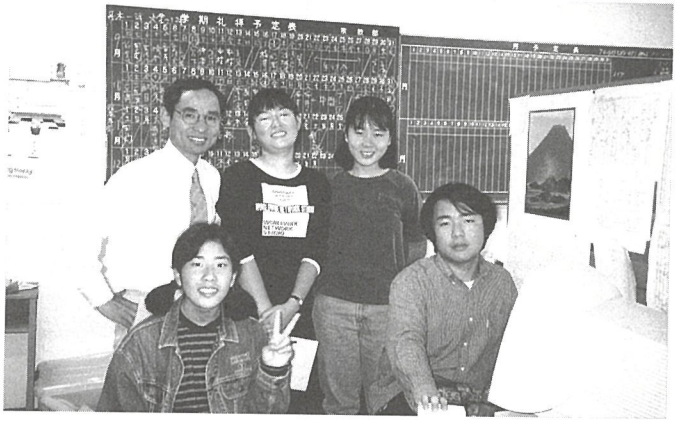
私は中学三年生の社会科・経済で、新聞記事を積極的に取り入れた授業を三十年前から展開し、株式会社の単元では「マネーゲーム」（一千万円を元手に株を売買）を四年前から生徒たちに体験させている。

三年前、野田隼人君が「マネーゲームを通して考えたこと」として、「米国では中学校・高校でマネーゲームにかなり本格的に取り組んでいると聞いた。日本の中学校では同中以外でやっている学校は少ないだろう。米国ではマネーゲームを開始した日のデータを証券会社が協力、コンピュータ上に入力し、参加者の注文とそれまでの取引の流れから、コンピュータでシミュレーションし、結果を出している。これと同じようなことを日本でもできないものかとゲームをしながら考えていた」と。

丁度、昨年六月の朝日新聞のＮＩＥ（Newspaper in Education）の記事「先進国・米国の現状を見る」に株式投資ゲームが紹介されていた。中学三年生が五人一組で五組に分かれ、株式欄を見ながらどの銘柄を買うか検討、利益幅を競いながら生き生きと学習していた。それが全米の学校が参加する全国大会に繋がっていると知り、羨ましく思った。同時に私は「マネーゲーム」で同中にもそれを実践する素地があると考え、野村証券に問い合わせてみた。すると「今春から野村のホームページでバーチャル（仮想）株式投資が無料で体験できる」との返事。早速、宗教部のパソコンでやってみたら、自分自身けっこうはまってしまった。

そこで、経済の発展学習として、また同中のパソコン教育の一環として、生徒たちに「アメリカの中学三年生がやっているバーチャル株式投資ゲームの『同中版』をやってみないか」と九月に呼び掛けた。青山学院大学や慶應義塾大学では実施しているが、中学では同中が全国初めてでしょうと。三年生三十三名（男子二十四名、女子九名）が参加してくれた。九月末に説明会をもち注意事項と機械操作の仕方を教え、野村のホームページに登録した。そして十月一日から一カ月間（中間テストでのクラブ活動停止中を除く）、マルチメディア委員会の助言も頂きながら、宗教部のパソコンを使い、株を売買、その成績を競うことにした。中間テスト前までは、物珍しさもあって、昼休みには私のいる宗教部の部室は登録した生徒たちで熱気ムンムン。

日経新聞や野村週報などを見ながら、どの銘柄を買うか相談し、『会社四季報』でコード番号を調べてパソコンに入力。時間オーバーで接続が切れてしまった生徒は、次の授業の合間に来て入力。学園祭も終り、クラブ活動を現役リタイアした三年生で活気に満ち満ちていた。パソコン好きな二年生女子がこの熱気を見て、家でやってみたという。生徒たちとの触れ合いも楽しく、昼食を食べながら、一カ月間はアッという間に過ぎてしまった。



インターネット時代。生徒がパソコンに親しみ、知らず知らずにそれに強くなるようにとの思いと、生徒の希望もあって、三学期も一定期間実施したいと思った。しかしパソコンを立ち上げる段階で機械トラブル（エラー等）が発生し、全然作動せず、生徒に「スマン、今日はダメや」と何回も帰してしまった苦い経験から、マルチメディア委員会に協力を求めた。その結果、一月と二月に委員の先生が九回昼休みにWINDOWS95のノートパソコンを持ってきて立ち上げ、直ぐに株の売買に入れるよう応援してくれた。株の取引記録も印刷できるようになった。

都銀や大手証券会社の倒産で、年末には株価が一四、五〇〇円まで暴落したが、政府の対応もあって一六、五〇〇円まで回復した（1／20）。新しい生徒も加わり、投資ゲームを一カ月間また実施した。

この取り組み経過と生徒の感想をNIEに送付した。今年の夏、同中ではLANが構築されるので、秋にはより多くの生徒たちにこれを体験させ、できればNIEを通して米国のNYスミスタウン中学校の先生や生徒たちとインターネットを使って情報交換・交流ができたらいいなあと思っている。

［生徒の感想］

＊本当に驚いた。コンピュータを使って、全国どこからでも実際の株式を知り取引を体験できるというのだから。最初僕たちは持ち金（百万円）全てを使って、一社の株を大量に買い込んだ。一週間ぐらいして、その株は値を下げていたので諦めて株を半分売り、他社の株を買った。そんなやりくりをしている内に、株の売買の楽しさと同時に奥深さや難しさなどを学んだ。本当にいい体験をした。

＊今回株式投資をやってみて遠くから通信で株を売買できることにとても驚いた。普段から新聞の株式欄を見たり、経済の事を以前より気にするようになり、

とても効果があったと思う。コンピュータのエラーが多かったのが残念だった。経済のことを知るとてもよい機会になった。橋本内閣のビッグバンは失敗だと思う。銀行・証券会社が潰れ、円が安くなり、株が暴落した。すべて悪循環だ。政策の失敗だ。

＊日本の経済がどれほど健全でないかが株価の上下を注視していると分かってきた。ソフトウエア企業の株は結構上がったが、その他は一部の大企業を除いて、下降傾向にあった。このままでは日本はほんの一握りの大企業のみが残って、その他は全部整理されてしまうのではないだろうか。政府は今、財政構造改革と景気対策を同時に推進しようとしているが一つの戦略には目的はただ一つ与えるべきである。今は景気対策を優先させるべきである。しかし、この時に無駄な公共投資（整備新幹線がいい例だ）に湯水のごとく資金を注ぎ込んだり、役人の退職金を上乗せしたりして、税金の大判振舞いをさせるのはやめるべきである。豊富な資金を賢く、かつ勇敢に投入して景気回復を図るべきである。

＊今からこういうことをやるのはよいことだと思う。社会に入ってから必ず必要なことだと思うから。家にもパソコンがある。インターネットを使って世界とつながりたい。これからの僕らの暮らしていく時代は戦国時代だ。どう日本がなるかは俺たちの手にある。

＊最初は軽い気持ちで参加したけど、やってみるととても難しいゲームだということが分かった。今回は遊びだから、まあどうなってもいいけど、本物の株を将来買った時には、値が下がると大変なことになるから慎重にしたい。でも、絶対株は買ってみたいと思う。今の経済みたいにパニックになったら怖いけど……。意外と地道に、そしてまめにやらないと成功しないので、すごく根気のいる作業だった。私は疲れた。ふぅ…。株価下落も凄いけど、銀行や証券会社がバンバン潰れるのが怖い。家にインターネットができるパソコンが超欲しい。

＊自分が株を買ったりしていると思うと不思議だった。昼休みの時間だったのは少し辛かった。コンピュータに触れられてよかった。株の変動みたいなのが日に日に分かって面白い。株価が下落したことで起こる影響は授業でいろいろ教わったがこんなことになるとは思ってもいなかった。銀行が倒産なんてアンビリーバブルだ。

＊株を売買することがこんなにも大変なものかととても身にしみた。もっと株価が上がるまで持っていようと思うと、NY株価が暴落し、日本の全ての株価が下がってしまい、買った値より下がり、何もできなくなってしまった。その上、NTTデータしか買っていなかったので、よけいやばかった。結局売る事もできずに終ってしまった。株価の動きって、いつどうなるのか予測がつかないものだ。NY株価が暴落してもおかしくない時代だから無理もないだろう。

＊もとからパソコンが好きだったので、けっこう楽しんでできたと思う。新聞の経済面もよく見るようになったし、良かった。株でもうけたという話をよく聞くが、株でもうけるということは大変なことだと思った。株価は下がり続ける事はないと思っていたが、今回はずっと下がってばかりでこういうこともあるんだなあと思った。経済は奥が深いなあ。

＊初めこのゲームを遊び半分でやっていたけど、やっていくうちにどんどんのめり込んでいった。ホームページのアクセス時間が長かったので、二、三のグループがしたら終りということがしばしば起こり残念であった。新聞より今の市場の株価が分かるパソコンの方がよかった。友達から情報をもらったりして、いろいろと買ったけどセガの株を売り忘れ、儲かったのかどうか分からない。

＊売りたい時に売れなくて、その内どんどん下がり、上がっても売るほどにはならなかったので、やりに行っても、今の金額と順位を見るだけになったのが残念だった。順番がなかなか回ってこなかったので、行く回数が少なくなった。

同志社熊本講座のお知らせ

同志社大学、同志社女子大学では教育研究活動の成果を広く社会に公開することを全国規模で展開していきたいと考えています。その一環として両大学共催で熊本講座を下記の要領で開催いたします。入場料は無料、詳細については同志社大学企画課（TEL075-251-4680）までお問い合わせ下さい。

○日　時　1998年11月3日（火）　13：00～16：45
○場　所　熊本テルサ　（熊本市水前寺公園28-51）
○テーマ・講師　メインテーマ「歴史に学ぶもの」
　13：00　「平安京とその文化」　講師　朧谷　寿（同志社女子大学教授）
　15：00　「考古学からみた日本文化」　講師　森　浩一（同志社大学教授）
○申込締切日　10月22日（木）（先着順、定員になり次第締切）
　受講の可否は追ってご通知いたしますので、あらかじめご了承下さい。
○申込方法　ハガキ・FAX・インターネットにてお申し込み下さい。
　〒602-8580　同志社大学企画課　アドレス http://www.doshisha.ac.jp/
　FAX 075-251-3054