

平成13年度文部科学省委嘱事業

「メディアを活用した生涯学習活動の促進に関する調査研究」

## 報 告 書

財団法人 日本視聴覚教育協会



# は じ め に

高度情報化社会の到来とともに、生涯学習のあり方も変わろうとしています。従来の社会人を対象とした通信教育や公開講座に衛星通信やインターネットなどのITを活用した、質量ともに豊かな学習環境が構築されようとされています。

当協会では、平成11年度から、文部科学省の委嘱を受け「メディアを活用した生涯学習活動の促進に関する調査研究委員会」を設置し、新しい時代に合った生涯学習のための教育・学習システムの構築に必要な、学習機会支援・提供システム、成果の評価システム、学習ソフト等の整備・選択の充実に関し、調査研究をすすめてまいりました。

本年度は、第3年次として、ITを活用した生涯学習の方向性や、コンテンツ提供のあり方等について調査を実施してまいりました。その結果をとりまとめ、委員の方々にご執筆いただき、ここに本報告書を刊行することができました。この報告書が、今後の新しい生涯学習に関する諸施策、諸活動の参考資料としてご活用いただければ幸いです。

最後になりましたが、調査研究に当たり、ご協力いただきました大学、教育委員会、社会教育関係団体、企業の方々、また、調査研究委員の方々に深く感謝し、お礼申し上げます。

平成14年3月29日

財団法人 日本視聴覚教育協会  
会長 井内慶次郎

## 調査研究委員

主　　査　　：坂元　　昂（メディア教育開発センター所長）

副　主　　査　　：山本　恒夫（大学評価・学位授与機構評価研究部教授）

　　清水　康敬（国立教育政策研究所教育研究情報センター長）

　　館　　昭（大学評価・学位授与機構評価研究部教授）

　　葉袋　秀樹（図書館情報大学生涯学習教育センター長）

　　浅井　経子（淑徳短期大学教授）

　　坂井　知志（常磐大学助教授）

　　井内慶次郎（財団法人日本視聴覚教育協会会長）

特別調査研究委員：柵　　富雄（富山インターネット市民塾）

（順不同）

# 目 次

はじめに

調査研究委員

目 次

I.	生涯学習におけるメディア活用の未来図	6
II. 状況調査		
1.	信州大学におけるインターネット大学院	12
2.	産能大学・産能短期大学の iNetCampus	19
3.	国内 e - ラーニングの現況	23
4.	富山インターネット市民塾の活動から	29
5.	フィリピンの I T 教育	35
III. メディアを活用した生涯学習活動に関する意向調査		
1.	I T を活用した生涯学習関連事業に関する調査 一市区町村教育委員会生涯学習担当課長を対象に一	46
2.	遠隔教育での意識と教育方法に関する調査 一エル・ネット「オープンカレッジ」を対象に一	63
	参考資料・調査票	72
IV. 委員による提言		
1.	高度情報通信技術の活用による創造型生涯学習の推進	84
2.	生涯学習システムの統合化と情報の体系	87
3.	短期大学のコミュニティ・カレッジへの成長と e - ラーニング	89
4.	生涯学習と情報リテラシーの学習	93
5.	我が国の生涯学習と e - ラーニング	97
6.	C D から衛星通信、そしてインターネット、さらに携帯電話へ	101



## I. 生涯学習におけるメディア活用の未来図

# 生涯学習におけるメディア活用の未来図

坂元 昂

## 1. 生涯学習におけるメディア活用政策の展開

この1年の間に、生涯学習におけるメディアの活用に関する政策や実践が、また一段と進展した。

いわゆる「IT基本法」の実現に向けた、e-Japan戦略にもとづいて、e-Japan重点計画、e-Japan 2002プログラムが相次いで発表された。

e-Japan重点計画では、学校教育の情報化等、IT学習機会の提供、専門的な知識または技能を有する創造的な人材の育成が取り上げられ、e-Japan 2002プログラムでは、重点分野として、高速・超高速インターネット普及の推進、教育の情報化、人材育成の強化、ネットワークコンテンツの充実などが提言された。

これらに一貫してみられるのは、情報に関する学習の機会提供であり、人材育成におけるIT活用である。生涯学習におけるメディアの活用に大きな期待が寄せられていることを意味する。

さらに、中央教育審議会は、平成14年2月21日、「新しい時代における教養教育の在り方について」答申をした。その際、成人の教養の涵養に関して、大学や専修学校等における社会人の受け入れの大幅な拡充や情報通信技術の活用に触れている。また、同日の「大学等における社会人受け入れの推進方策について」の答申では、通信制博士課程の制度化を提言する際、情報通信技術の積極的な活用も勧めている。

生涯学習におけるメディアの活用が、大学水準の教養教育や社会人に対する博士水準の教育にまで拡がってきた。

## 2. 生涯学習におけるメディア活用実践の展開

このような背景もあって、この1年、生涯学習におけるメディア活用の実践も大きく進展した。

### 富山インターネット市民塾の実践

その一つは、富山インターネット市民塾の取り組みが、第2回インターネット活用教育実践コンクールにおいて、内閣総理大臣賞に輝いたことである。市民が作る学習の場とし

て、インターネットを活用した、地域における学びの共同体を形成したのが特徴である。元来、県民講師として県民の知識技能を他の人に伝える自遊塾があったが、それをインターネット活用によって、時間の拘束から脱して自由に参画することを可能にした実践である。

市民自らが、単に講座を受講するだけでなく、自ら講師となって、インターネット上の講座を企画、開催、運営する。ウェップテキスト、メール、掲示板等の活用をするので、その技術の不足する人には、簡易編集ツールを提供したり、ウェップページ制作を支援したりして、多くの市民の参加を可能としている。

受講生と共に講師も公募して自らの知識、技能の提供を呼びかけ、今日では、地域の文化、伝統、自然等について講義する「ふるさと塾」もできた。講座数も増え、県外からも講師、受講者が増え、従来少なかった30－50歳代の市民の参加が半数に達した。地域の市民塾として、社会、地域、行政、学校の融合による生涯学習が見事に成立している。

### 市民開放プロジェクト

同じく、朝日新聞社賞を獲得したのが、佐賀市立城南中学校の「開かれた学校『メディアトリウムの市民開放プロジェクト』である。学校施設を利用して、市民パソコンセミナー「市民かんたんネットセミナー」を開設した。学校の図書館「メディアトリウム」に41台のパソコンがある。そこに70－80歳代の高齢者を集め、中学生が講師となってパソコン教室を開いた。

身近な中学校で、しかも、J Tというジュニアーハイスクールティーチャーが、O S、インターネット、Eメールの使い方を教えるので、高齢者が、気易く質問でき、気楽に学べる。大変な人気で応募者も多く、他の中学校、小学校にも同様な試みが拡がり、学社融合の成果があがった。

今のところ、I Tをきっかけとした生涯教育の実践であるが、これが市民の間のインターネット活用促進にまで拡がることが期待される。

### S C Sとエル・ネットの融合活用

次は、通信衛星による学社融合である。平成14年2月に、メディア教育開発センターを主会場とし、「スペース・コラボレーション・システム」(S C S)と「エル・ネット」を結ぶ大学教育と大学開放が実現した。この2つのシステムは、統合的な活用が期待されな

がらも、長い間、共同利用されることがなかった。システムが異なるので、つなげることが困難だったからである。

このとき、はじめてメディア教育開発センターと岐阜大学が協力して、2つのシステムをつなぐことができた。岐阜大学と岐阜県教育研修センターを地上回線で結び、ＳＣＳで実施された、教科「情報」に関する研修を、エル・ネットでも中継した。

エル・ネット「オープン・カレッジ」が、全国規模の大学間支援をまき込んで拡がる可能性が出てきたといえる。

### ＳＣＳとインターネットの融合

ＳＣＳとインターネットによる教育の融合も実施された。メディア教育開発センターの研究者が総出で、13回に渡り教育メディア科学のＳＣＳ公開講座を実施した際、インターネットで講義や討論を同時中継し、またインターネットで一般参加者からの掲示板への書き込み討論サービスを行った。これによって、個人がそれぞれの居場所から参加できる上に生の講義・討論に参加できない人でも、インターネットで、都合のよい時間に学習することができるようになった。事実、金曜日の夕方の講義を、真夜中、中には明け方に学習する人も見られた。

ＳＣＳという大学同士で行う集合学習が、インターネットを通して、自宅学習の世界にまで拡がり、大学教育の社会開放が効果的に実現する手立てが見えた。

### ＳＣＳと国際宇宙ステーションの宇宙科学講座

世界規模での広域学習も実施された。ＳＣＳとＩＳＳ（宇宙ステーション）の連携宇宙講座である。平成13年11月に、90分で地球を一周する宇宙ステーションとＳＣＳをＮＡＳＡ経由で結び、地球を回る3人の宇宙飛行士とＳＣＳに参加した日本の学生とが大宇宙科学セミナーを実現した。日本からは、宇宙ステーションから彗星がどのように見えたか、宇宙にいるときの孤独感等興味深い質問がなされ、アメリカ人宇宙飛行士と2人のロシア人宇宙飛行士が答えるという貴重な体験であった。

メディアを活用した学習が、宇宙規模でも可能になった瞬間であった。日本からは114のＳＣＳ地上局に4200人の参加者が集まり、学習し、大変な好評であった。

### 日本の知の国際発信

最後に、日本の知の国際衛星放送実験も行われた。メディア教育開発センターが企画し、経団連が早稲田大学に寄付している留学生向けの英語による講義を3つの通信衛星を経由して、世界の裏側にも送り、受信大学に、視聴状況の調査を依頼した。時差を防ぐために、1日3回同じ番組を放送した。9カ国が参加し、ここでも、世界規模の教育が可能となることが示された。

### 3. 生涯学習の世界をひろげるメディア

このような事例は、生涯学習の未来像を示している。今、世界中に人類の英知の蓄積があふれている。インターネットには、図書館、博物館、美術館、科学館、大学、教育機関、行政機関、企業等がもっている貴重な知がウェップの形で公開されている。通信衛星を通して、これら人類の知的遺産が発信されている。知の発信は、大学、文化施設など教育機関だけからなされるわけではない。いろいろな組織、機関、個人さえもが、独自の貴重な知を発信している。それらを学び、何らかの評価を通して終了証明書を得ることができ、そして、それが広く社会で受け入れられることになれば、ありきたりの大学の学位よりも有効になる場合が出てくる。むしろ、いろいろな知を、組織的に教育サービス産業として、提供し、学習が終了したら、証書を出す企業が輩出する。大学等の教育機関ですら、その一つにすぎなくなる可能性も否定できない。

インターネット市民塾のように、世界の誰でもが、講師として、自分のもつ知や技能を学習の素材や教材、講義などとして提供できる。そこでは、インターネットや通信衛星などを通じて、知的資源をもつ個人、組織が、自由に情報通信手段を活用して、学習社会に参画することになる。

これから生涯学習にとって大事なのは、このような多様な教育情報源について、迷子にならないように、案内、紹介する信用のおける機関あるいはサービスを用意すること、そして、それぞれの学習材としての質の評価情報を提供する機関あるいはサービスを用意することである。後は、学習者が自立的に、ネットワーク学習社会に参画し、教育者、学習者、学習材料提供者として活躍しつつ、自らの知的好奇心を満足させ、自己向上をしていくことができる。

このような生涯学習の未来が構想される。



## II. 状況調査

# 1. 信州大学におけるインターネット大学院

清水 康敬

## はじめに

信州大学では、早くから、マイクロ波回線によって、長野県内の5つのキャンパスを結ぶ遠隔教育を実施してきた。1987年には、松本の旭キャンパス（本部・文理学部）と長野の若里キャンパス（工学部）の間を双方向で結んだ。これは、美ヶ原高原に設置した「美ヶ原中継局」を経由して、7.5GHz帯のマイクロ波回線による双方向通信ネットワークである。この遠隔教育システムは、マイクロ波回線を用いた我が国最初の遠隔教育システムで、社会的に注目された。

その後、常田キャンパス（繊維学部）と南箕輪キャンパス（農学部）を結び、西長野キャンパス（教育学部）とは若里キャンパスと光ファイバーケーブルで結び、長野県内の全5キャンパスを結ぶ、双方向情報通信ネットワークを完成させている。このことによって、長野県内に分散している5キャンパスを有機的に結び、総合大学として機能を発揮できる環境を作り、大学の成果を地域に発信する役割を果たしている。

このシステムは、キャンパス間を結ぶ授業等に使用されており、最近の利用時間みると1か月に600～700時間となっている。ただし、このシステムの新たな展開を検討する時期になっているのである。

一方、最近注目されているインターネット大学院を立ち上げる基礎研究として、信州大学ではC A I（Computer Assisted Instruction）による学習指導の研究を行ってきた。そして、15年前からC A Iを開発して授業に使用しており、4～5年前からはインターネットを利用した遠隔講義を開講してきた。そして、開発したコンテンツを用いた遠隔講義が、従来の授業形態に比べて高い学習効果があることを実証している。この結果については後述するが、インターネット大学院構想を支える基本的なコンセプトとなっている。

なお、信州大学ではメディアを利用した教育には積極的であり、信州大学医学部（松本市）と山梨薬科大学（山梨県玉穂町）との間を高速通信回線によって結ぶ「遠隔合同講義プロジェクト」を2001年9月から始めている。これは、インターネットに常時接続できるブロードバンド遠隔会議システムで2つの大学を結び、両方の大学の学生が受講できるようにした。

## 1. インターネット大学院

### (1) 構想と準備

現在注目されているインターネット大学院をスタートするに当たり、信州大学では以下に示す準備をしてきた。

まず、1995年には、工学部情報工学科教官による「バーチャルユニバーシティ研究会」を発足させ、IT技術を使った仮想空間上の大学構築の研究を始めた。そして、ITを利用した教育方法、講義の配信方法、教務管理システム等について研究するとともに、技術的な研究開発を開始した。

1996年には、通信衛星利用による大学間高速ネットワーク実験に参加し、学内教官に対して参加要請をしている。また、CAI教材の研究開発やVOD（ビデオ・オン・デマンド）実証実験など、遠隔講義に関連した教材開発を継続的に行ってきました。

また、海外を含む他大学等との協力体制の準備においても、IT化の環境整備を行ってきた。さらに、図書館、学生の就職指導、成績管理などの支援業務もIT化の準備を整えている。1998年からは、新入生にノート型PCを購入させて、より効果的な講義を実際に受けさせている。これらの成果を基に、1999年11月には、「IT大学院」の構想をまとめて、工学部が発表した。

信州大学におけるインターネット大学院が大きな注目を集めたのは、2001年4月に「IT大学院」の設置について報道発表し、NHKニュースで報道されてからである。これは、その直前の3月末に、文部科学省が大学設置基準の改定を行い、「メディアを利用した授業」の単位認定のあり方が変更され、インターネットを利用した遠隔授業に関心が寄せられていた時期であったことから、大きな関心を集めた。そして、インターネット大学院への応募が予想を遥かに超える結果となった。

### (2) カリキュラム

信州大学情報工学専攻の博士前期課程の授業カリキュラムは、以下の4つに分類される。

- ① IT技術者になるための最低限の知識・技能の修得
- ② 広義の情報学の修得
- ③ 論理学などを基礎から学び、実生活への活用法を習得
- ④ 修士論文

ここで、カリキュラムは、学生が自分で選択するものと、教官と相談して決めるものがある。例えば、修士論文で行う研究テーマは指導教官と相談して決め、在学中2年間

で研究をまとめる。ただし、教官の内5名は、学生の希望があれば人数に制限を設けずに指導教官を引き受ける。また、研究テーマが明確でない学生は、暫定的に、この5名の教官を指導教官とすることができますとしている。

インターネットで学習する学生の中で、情報技術に関するスキルが不足している学生も居る。それらの学生のために、「IT技術者になるための最低限の知識技能の修得」科目を設けている。このことは、新しい形態による遠隔講義を実施する際に、非常に重要なことである。そして、インターネット上のCAIによって、最低限のハード、ソフトの技術力を身につけ、簡単なIT関連製品を自ら設計製作できるようにすることを目標にしている。

なお、修了後の資格も通常の大学院と同じで、修士（工学）を取得できる。また、博士後期課程に進学できることも、通常の大学院と同じである。

### (3) 修得単位数

大学院修士を修了するためには、講義科目で18単位以上、演習科目で4単位以上、特別実験科目で8単位以上、合計で30単位以上が求められている。これに対して、インターネット講義によって、講義科目で14科目（28単位）、演習科目で8科目（16単位）、特別実験科目で8科目（32単位）が、インターネット遠隔講義で提供されている。

ただし、各講義科目、演習、特別科目的単位認定試験の一部、および修士論文予備審査については、テレビ会議システムによる口頭試問を行う。さらに修士論文発表会と学位審査会には、大学に出席しなければならない。従って、大学に通わずに、インターネットによってすべての単位を修得できるわけではない。このことは、今後のインターネット大学や大学院を考える際に、重要な観点であると考えられる。

### (4) 授業形態と提供システム

信州大学情報工学専攻のインターネット大学院は、以下に示す授業の形態を探っている。

- ① Web
- ② VOD
- ③ CAI
- ④ 対面授業（マン・ツー・マン）

これらの形態の中で、Web、VOD、CAIの3つについては学期始めには学生に提供される。これらは、情報工学専攻が運用しているネットワークサーバーを利用した遠

隔講義システムや演習支援システムで提供される。この場合、インターネットを利用した講義には動画像を用いたものや、テレビ会議システムを利用したものもあるが、56kbps以上の回線であれば講義を問題なく受けられるよう準備されている。

また、テレビ会議システムを用いた遠隔ゼミナール、電子掲示板を用いた指導などによって、教育の質の確保を図っていることが特徴である。例えば、インターネット大学院に関心を持つ人たち、在学生、教官のコミュニケーションのインターネット電子掲示板として、セミナールームを設けている科目は、「離散システム」、「線形代数」、「ブール代数」、「プログラミング言語」、「情報科学特論」などである。

なお、博士後期課程もインターネットで受講することが可能である。

#### (5) 教官の負担

インターネット大学院を実施するに当って教官が行う任務として、以下のことがあげられている。

まず、WebやVODのコンテンツとCAIシステムの作成である。その場合、従来からコンテンツ開発を行ってきたため、かなりの制作ノウハウがあると推察される。また、従来から情報工学専攻で制作してきたコンテンツと、現在製作中のコンテンツのすべてがオリジナルであるため、著作権的には問題はない。また、今後もオリジナルなコンテンツ制作を行っていく方針とのことである。

次に、教官はマン・ツー・マン教育が求められる。大学院教育では、教官と学生の緊密なゼミナールが特に大きな教育効果をもたらすため、テレビ会議システムによる対面指導を実施している。最低でも、科目ごとに学生一人15分程度は確保することにしている。また、電子掲示板を用いた学生とのコミュニケーションを行うこととしている。

さらに、学習履歴に基づく個別指導が行われる。これは、学生の学習状況（Webページ参照の頻度、日数、参照の延べ時間、VOD聴講時間、CAIテスト実施回数等）の履歴を解析し、電子メール等による指導を行うものである。この個別指導はユニークである。

このように、インターネットを利用した大学院を実施するには、従来の大学教官が行ってきた業務に加えて、これらの業務が追加される。現在、同専攻の教官数は21名であるが、インターネット大学院における在学生が約100名程度であることと、十分な教育を行うためには教員の増員が必要としている。ただし、教官増えがない場合であっても対応が可能なように調整をしているとのことであるが、継続的に効果の高い教育を実施する

ためには、専門の支援体制の整備が必要であると感じた。

#### (6) 出願資格

博士前期課程情報工学専攻では、一般選抜、社会人特別選抜、外国人留学生選抜を実施する際に、インターネットによる遠隔講義を希望する入学生を募集した。出願資格は、通常の大学院と同じである。また、社会人向けの「社会人特別選抜学生」を募集し、この場合は筆記試験よりも口述試験による判定を重視している。さらに、外国人向けの「外国人留学生選抜学生」を積極的に募集している。

2001年9月3日に発表した合格者は、99名（学内46名、学外53名）で、学外者53名の内50名がインターネット遠隔講義を希望している。また、2001年に実施した「社会人特別選抜学生」の合格者は35名である。同専攻の入学定員は30名であることから、インターネット大学院を設けたことによって大幅に入学者が増加したことを見ている。

なお、正規に入学せずに、「科目等履修生」制度を利用して、数科目を受講した後に入学することも可能である。

#### (7) 必要な経費

入学料、授業料も通常の大学院と同じである。ただし、ITによる遠隔講義を受けるための費用が必要となる。この場合、遠隔講義の電話接続料金を気にしなくよいよう定額制のインターネットサービスを受けることを推奨している。定額制のインターネットサービスには、ケーブルテレビ、フレッツADSL、フレッツISDNなどが利用できるとしている。また、自宅での実験用道具や部品が必要になる場合があり、その費用が年間103万円程度である。

なお、信州大学工学系研究会博士前期課程情報工学専攻は、「教育訓練給付制度教育訓練給付金の厚生大臣指定教育訓練」に認定されている。その結果、一定の条件を満たす雇用保険の一般被保険者であったものがインターネット大学院を修了した場合、支払った授業料のうち30万円までが、ハローワーク（公共職業安定所）から受け取れる。

## 2. インターネットを利用した授業の効果

信州大学工学部情報工学科では、Web、VOD、CAIを用いた授業を実施してきており、その教育的な効果について研究してきた。その結果、学生の成績等に関して興味深い効果が表れている。そこで、これらの研究成果の一部をここで紹介する。

#### (1) CAI授業の効果

以下に示す表1は、通常の授業とCAI授業との比較を示している。評価対象とした学生は、CAIを始めてから2年間（1998～1999年度）の185名の学生と、CAIを始める直前2年間の186名の学生である。

表1・授業の形態の違いによる学生の成績

成績	通常の授業	CAI授業
優（3点）	97人	119人
良（2点）	30人	58人
可（1点）	44人	0人
不可（0点）	15人	8人
リタイヤ数（内数）	(11人)	(3人)
合計	186人	185人
平均	2.12	2.56
標準偏差	1.03	0.71
リタイヤ率	5.9%	1.6%

この表において、成績の優良可は以下の評価基準によっている。

- ・優（3点）：課題を満足するプログラムを完成できた。
- ・良（2点）：簡単なヒントを与えた結果、課題を満たすプログラムを完成できた。
- ・可（1点）：多くのヒントを与えた結果、課題を満たすプログラムを完成させた。
- ・不可（0点）：課題を満たすプログラムを完成しなかったか、テストを受けなかった。

この表からわかるように、通常の授業による成績より、コンピュータを使ったCAI授業の場合の方が受講した学生の成績が高い。この成績の差を検定した結果、有意差1%水準でCAI授業の場合の方が、学生の成績が高いことが示されている。また、同じく表1に示すように、リタイヤ率が通常授業と比較してCAI授業の方が低く、講義を途中でリタイヤする学生が減少していることは、総合的にみて大きな成果である。

## （2）インターネットを用いた授業に対する学生の反応

学生に対するアンケートを実施した結果を以下に示す。

まず、「従来の授業形式と比べて『インターネットを用いた自習形式』は理解し易いですか。」との質問に対する学生の回答は以下のとおりである。

- |                      |     |
|----------------------|-----|
| インターネット自習形式の方が理解しやすい | 43% |
| 同程度である               | 35% |
| 従来の授業形式の方が理解しやすい     | 9%  |

その他	13%
-----	-----

次に、「今後、このような学習形式が増えればよいと思いますか？」との問い合わせに対しては、以下の通りとなっている。

増える方がよい	69%
現状でよい	22%
減る方がよい	0%
その他	9%

この結果が示すように、インターネット等の新しいメディアを利用した教育は、最近の学生が受け入れやすいことを示している。

## おわりに

以上、インターネットを利用した新しい形態の遠隔講義に関連し注目されている信州大学のインターネット大学院について概要を説明した。また、遠隔教育やe-ラーニングに関する授業単位のあり方が大学設置基準に示され、大学の独立法人化に関連して、インターネットを利用した教育が多くの大学で関心が持たれている。そして、信州大学の事例は非常に参考になる。特に、インターネット大学院を公表した後に受験者が急増したことは、このような遠隔学習を社会が要求していたことを示している。

ただし、他大学で検討する際に、信州大学では以前から多大な労力をかけて準備してきた成果が、基礎になっていることに注目する必要がある。前述したように、信州大学では15年前からCAIを開発して授業に使用しており、4年前からはインターネットを利用した遠隔講義を開講してきた。そして、開発したコンテンツを用いた遠隔講義が、従来の授業形態に比べて高い学習効果があることを実証している。ただし、テストなどの双方向性がないコンテンツなどでは、教育効果が上がらないことも実証している。このような実践的な経験の基に、多くのノウハウを蓄積した上で現在のインターネット大学院を実行に移している。したがって、今後も適切なコンテンツを開発することによって、効果的な遠隔講義を実施することができたらと考えられる。

最後に、信州大学におけるインターネット大学院の今後の発展を期待するとともに、他の大学においても、この種の教育が広く実施されることを願っている次第である。

謝辞：本報告をまとめるにあたり資料提供などに関してご協力をいただいた、信州大学工学部の師玉康成教授と山沢清人教授に感謝する。

## 2. 産能大学・産能短期大学の iNetCampus

館 昭

本稿では、産能大学・産能短期大学通信教育事務部の杉原明氏からご提供いただいた論稿「インターネットを活用した新しい通信教育～iNetCampus～」をベースに、「<産能大学>2001年度『iNetCampus』開講のご案内」、「2001年度iNetCampus履修状況」からのデータ等と、筆者自身の若干のコメント(<　>の部分)を加える形で、報告する。

### 1. iNetCampusの目的と方針

産能大学・産能短期大学通信教育課程のiNetCampusは、1999年10月以来の検討をもとに、2000年12月から開始された。同通信教育課程では、社会人学生を中心に約10,000名が学んでおり、インターネットを利用することにより自宅に居ながらにしてスクーリングと同様の学習効果が得られる授業を目指して、開発されたという。<1998年の大学通信設置基準の改正で、卒業要件単位124単位中に、面接授業による修得が課されている30単位の内、「10単位までは授業又はメディアを利用して行う授業により修得した単位で代えることができる。」とされた制度が、ここで活用されている。>

このシステムでは、受講生側に特別なソフトウェアを必要とはせず、また通信環境もアナログ回線でも受講できる。このため、普段パソコンを利用している学生であればほとんどだれでも受講が可能である。<この点は、ともすればコストや普及の程度を無視して技術上の高度さだけを追いかちな日本のe-ラーニングの状況からみると、極めて重要な点であろう。>

### 2. iNetCampusの授業の仕組み

iNetCampusには、「iNetゼミ」と「iNet授業」の2つの授業形態が用いられている。

#### (1) iNetゼミ

iNetゼミは電子会議室によるコミュニケーションを中心に据えた授業形態(メディア授業)である。同システムでは、インターネットというメディアの優れている点は、「コミュニケーション」の機能であるとの考えから、ここでは教員と学生、学生同士のコミュニケーションにより学習効果が上がることを目指している。これは、いわゆるWBT(Web Based Training)とは一線を画すものとされる。

そのため、インターネット上でのコミュニケーションが円滑に行われるよう、教員のほかにTA（ティーチングアシスタント）という授業のコーディネータ役が配置されている。従来の印刷教材（テキスト）は原則として使用せず、Web上に作成した講義資料、VOD（ビデオ・オン・デマンド）による教員の講義、企業のWebページなど、さまざまなもののが教材とされている。

学習期間は約3か月間であり、1～2週間程度で一つの単元の勉強を課している。単元ごとにVODによる教員の講義を視聴するとともに、電子会議室を利用した学生同士の意見交換、教員やティーチングアシスタントを交えたディスカッション、教員からの指導、教員への質問、インターネットを利用した資料の検索などを通して、密度の濃い学習ができる。リポート提出と試験（小論文）もWeb上で行われている。

## (2) iNet授業（資料1）

一方、iNet授業は、VOD（インターネットを利用したストリーミング配信）による「放送授業」である。受講者は授業のビデオをインターネットで視聴する。1科目につき15講義で、1講義は45分程度。受講期間3か月の間であれば、いつでも好きなときに視聴できる。

資料1・iNet授業「会計学」のデモ画面



まず、印刷教材（テキスト）に沿った授業で、当然授業についての質問もWebでできる。また、板書の内容をパワーポイントで作成することによって、授業の映像と一緒に