

## 参考資料

文化庁では、平成8（1996）年度からITを活用した日本語教育の指導内容・方法に関する実証的な調査研究を行いました。この参考資料は、3ページの「第2節 高度情報化に対応した日本語教育の在り方に関する調査研究」で紹介した事業の報告書を基に、その概要をまとめました。

### 1 「マルチメディア日本語教材に関する調査研究」（平成8年度）について

#### 目的

高度情報化に伴う新しい通信手段を利用した日本語教育の指導内容・方法に関する実証的研究を行い、高度情報化に対応した日本語教育の指導内容・方法の在り方に関する指針を示すことによって、日本語教育の推進に資する。

#### 研究テーマ

- ( ) 衛星通信の利用に関すること
- ( ) ビデオCDなどマルチメディア教材に関すること
- ( ) その他高度情報機器を活用した日本語教育の在り方に関すること

#### 調査研究の概要

- ( ) ソフトウェア・プラットフォームの可能性への挑戦  
ソフトウェア・プラットフォームには、ユーザ・インターフェース（使いやすさ）の問題と日本語環境の問題を比較的容易に克服できる可能性を持ったソフトを採用した。このソフトは、1からプログラミングを行うのではなく、あらかじめ用意されたパッドという部品を組み立てて別のパッドを作りながらソフトを作るプラモデルの組み立てキットのような道具である。このため、このソフトは、日本語教育に関わるコンピュータの初心者にも使いやすく、比較的容易に理解でき、特にプログラミング言語やコマンドや関数等についての知識がなくても教材制作が可能な道具だと言える。
- ( ) 教材（コンテンツ）の開発  
この調査研究では、コンピュータを単体で利用するスタンドアローン型の教材を開発した。機能的にはネットワーク上でも稼働可能であるが、この教材はまだまだ評価という検証を受けていない試作品という限界を内包している。この限界の中で目指したのは、情報内容を重視（コンテンツ・ベース）した。  
コンテンツ（情報内容）の制作については、形式の異なる文字・音声・画像情報を一元的に管理できるマルチメディア型の日本語教材を目指すこととした。特に、映像は、技術開発が最も遅かったために質的にも高度な変容をとげ、教育メディアに多大な影響を与えることが予想された。そのため、この教材の開発には

質の高い映像素材を使う必要があった。

- ( ) 教材のハイパーテキスト化（専門用語解説「ハイパーメディア」を参照。）

ハイパーテキストでは、文字だけでなく図や写真の一部や絵（アイコン）で表され部分を次々にクリックしていくと、キーワードをたどる形で色々な情報を見ることができる。クリックによって、文字情報だけでなく音声による説明や写真などの静止画像やビデオ・クリップ（動画）が出てくる。このように、ハイパーテキストとは、文字を本のように順番に読み進むのではなく、あちこち自由に飛び回りながら、自分の興味や関心に従って必要な情報を拾い出していくものである。このハイパーテキストの構造を最重視することとした。

- ( ) 教材の共有化の可能性

本年度は、スタンドアローンのCD-ROMによる教材を開発したが、これには教材の共有化に制限がある。ネットワーク上での稼働を目指して、次年度に日本語教育関係者からの様々な視点からの評価を収集するとともに、学習者への適用実験等を通して教材の中身あるいはインターフェース(情報の交流を仲介する仕組み)に関する諸問題を検証する予定である。

#### 成果と課題

- ( ) 教材の開発環境について

教材作成支援ツール（道具）には、教材を将来インターネット等のネットワーク環境で共有することを念頭に置きながら、表現の自由度、直接操作の感覚の具現化、GUI（グラフィカル・ユーザ・インターフェース）環境、拡張性等を考慮して、ソフトを選択した。このソフトを採用したことにより、パッドがモジュール（標準）化されており加工が容易であったこと、映像の完成度や台詞とのリンクも容易であったこと等から短期間で予定通りの教材が完成できた。

デジタル教材の開発には、台詞や辞書等のデータ（情報）入力と映像等のリンクを容易にすることが求められる。この調査研究では、データ入力を市販の表計算ソフトを用いてデータファイルを作成した。この方法によれば初心者でも容易に作成することができ、共同で分担して作業もできた。しかし、システムをインストール（導入）する時の手順の操作性など、インターフェースの改良は今後の課題である。

- ( ) 教材開発について

この調査研究では、教材の媒体として品質の良い映像をデジタル化できる媒体もあるが、一般に普及しているCD-ROMを採用した。かなり高品質な映像が表示でき、普及している媒体による教材提供ができたことはこの成果である。

マルチメディア教材作成の最大の課題は、著作権契約の処理であった。この問題を解決する方法はいくつかあるが、映画等を映像教材に加工せず、丸ごと使用する場合には、著作権者の許諾が得やすいのではないかと思われた。

- ( ) 教材の構成について

これまでの日本語教育の教材は、テキストやビデオが多く、読んだり見たりはできるが、働きかけるといふ学習にとって重要な能動的な活動を許していなかつ

た。本教材では、読んだり見たり聞いたりでき、加えて学習者の興味関心に応じて自由にメディア(媒体)と対話することが可能であり、その効果が期待できる。

しかし、マルチメディアの教材にも課題はある。その一つは、限られた画面表示という制約の中で、全体と部分をどう表現するかという点である。全体と部分をどのように組み合わせるかは、マルチメディア教材の一般的な課題でもある。

( ) 研究推進の運用について

この調査研究に関わった者の専門は、日本語教育、コンピュータ技術、映像制作、教育工学等多岐に渡っている。このような場合には、話す用語や価値観が異なることから、同一内容のメールを複数に一齐に送ることができるメーリングリストのようなコミュニケーションを図る環境を用いたり、打ち合わせの会合を多くするなど、意思の疎通を図ることが必要である。

今後の課題として、本教材のなどの改良に向けての評価、加工性や操作性の改良、普及する方法、ネットワーク環境への拡張等が挙げられる。

## 2 「マルチメディア日本語教材に関する調査研究」(平成9年度)について

### 目的

高度情報化に伴う新しい通信手段を利用した日本語教育の指導内容・方法に関する実証的研究を行い、高度情報化に対応した日本語教育の指導内容・方法の在り方に関する指針を示すことによって、日本語教育の推進に資する。

### 研究テーマ

- ( ) 衛星通信の利用に関すること
- ( ) ビデオCDなどマルチメディア教材に関すること
- ( ) その他高度情報機器を活用した日本語教育の在り方に関すること

### 調査研究の概要

( ) 教材の改訂

平成8年度に開発したマルチメディア教材(以下「本教材」という。)を教材の内容面の改訂とシステム面の改良・改善を行った。日本語教育現場での試用を行うためには、どうしても改訂を行わなければならなかった。

( ) ワークショップ(討論会)の実施と日本語教師による評価の収集

東日本地区と西日本地区の日本語教育関係者を対象に、マルチメディア教材の全般への理解や知識を深めつつ、本教材を直接利用した上で率直な評価を得るためのワークショップを開催した。

( ) 授業で活用した上での本教材の評価の収集

本教材の利用形態は、授業場面での利用を経た場合、日本語教育機関でカリキュラム(教育課程)外の自習用教材として利用された場合の2つの利用形態が予想された。こうした場面において利用された際の評価の情報を収集するため、中

・上級の日本語学習者の独習に利用した場合，授業でクラス活動に組み込んで使用する場合，グループあるいはクラス全体の授業で活用した場合の3つの場面を設定した。

( ) 評価データの分析と考察

上記の( )と( )で収集した情報を日本語学習者からの評価，日本語教師からの評価に分けて分析した。教員からの評価データのうち5段階評定については，東京と大阪でのワークショップと授業を経たものと3グループに分けて分散分析を行った。自由記述部分に関してはコメント(意見)の対象によって分類し，教師による評価と学習者からの評価を対比して見られる形に処理した。

成果と課題(本教材に対するアンケート調査結果から)

( ) 学習ソフト

対話的なマルチメディア教材に関する評価結果

本教材は，聞くだけでなく，見ながら操作して学習できることが，高く評価された。また，画面を自分でコントロール(調整)できるといった対話性も評価されている。日本語教材としてのマルチメディアの活用は，映像と会話を結びつけた学習ソフトとして高く評価されていると言える。

システムの操作等の評価結果

アプリケーションソフトやCD-ROM教材のインストールなどが，一般的に難しいという結果であった。著作権の許諾を得てアプリケーションソフトをCD-ROMにインストールすることや，簡単な操作手順の表示が学習システムに組み込まれることが望ましい。映像等の調整については比較的易しいという結果が得られた。

画面構成などのインターフェースの評価結果

画面の切り替えなどは，比較的高い評価結果を得た。また目次画面との切り替えも高い評価結果が得られた。これは，画面の構造が分かるようにシステム設計し，画面の階層構造にしたがって切り替えボタン操作を統一した効果であろうと思われる。画面構造や文字や配色なども，高い評価を得られた。これは，画面は比較的単純化するよう統一したので分かりやすかったものと思われる。しかし，映像については，評価結果は低かった。ビデオなどになれているためか，本システムのように小さな表示では見づらいという声が聞かれた。映像の品質を高めるためには小さい画面の方が良いが，利用者にとっては物足りないという印象であろう。品質を保持しながら大きな画面を表示できるメディアが必要とされる。

学習ソフトの課題は，

アプリケーションを含めたソフトのインストールを簡単に操作できるようにすること，

説明書無しでも操作できるように画面を見ただけでボタンなどの操作が分かるようにすること，

映像などの品質を保持したまま大きさを変更できるようにすることが挙げられる。

( ) 日本語教育とメディア

日本語教育の視点からメディアを考える場合、単に道具やソフトがどう動くかだけでなく、それを使って何をするかについても考える必要がある。人がコンピュータとインターフェースすることによりある種の社会的な性格を帯びる。他のすべてのメディア同様、コミュニケーションという文脈の中で、あるいは技術や活動のネットワークという社会的文脈の中で理解する必要がある。コンピュータは、人間のネットワークのこれまでの構造自体を変えるような革新をもたらし始めている。視聴覚教育といった問題を考える場合に、一つの選択肢として、メディアの役割や有効性や重要性を念頭におく必要がある。

#### 日本語教育の内容

教育とは、教授者と学習者間で行われるコミュニケーションのことであり、教授者と学習者とが共同して何かを成し遂げることである。日本語教育の観点からみて達成すべきことは、日本語の音声、文法、表記、語彙を習得し、日本語を聞いたり、読んだりして分かり、また、日本語を話したり、書いたりして自分の意思を伝えることができる能力を獲得することである。この調査研究においても、コミュニケーションあるいはインタラクティブ（双方向性）が最大の課題であった。今回開発した教材のコンテンツとしては、日本語の音声、映像による非言語的情報、語彙解説、タスクが主なものであったが、教材の中身についても検討すべき問題は多い。

特に、タスクや語彙解説の枠組みについて、言語的事実、社会・文化的事実、心理的事実、道具的事実について十分な情報を提供しているかといった観点からの検討ないし検証が不十分である。

#### 日本語教育における情報リテラシー

現在の日本語教育において、情報リテラシーを推進するための各種方策は、量的な問題を解決できない段階である。今後、情報リテラシー教育を担うことの出来る人材の養成が課題となろう。次世代の日本語教育を担う人材のためにも、コンピュータ・リテラシーの問題だけでなく、日本語教育のシラバス（授業計画）をどう活用して、教育へとつなげていくかといった、コンテンツ・リテラシーについても十分配慮する必要がある。

#### 日本語教育における多言語の扱い

本調査研究で作成した教材は、日本語によるものであるが、各国語による解説なども付加した方が、学習者の言語理解は深くなると予想される。今後、各国語フォント（字体）を組み込んだ教材へと発展させることも考慮に入れるべきであろう。多言語表示をして、音声、映像、図形など付け加えた形で、世界中から簡単にアクセス（接続）できるようにすることが今後の課題である。

#### ( ) 著作権について

この調査研究において、細心の注意を払ったのは著作権の問題である。公開された映画やテレビ番組や市販のビデオには、魅力的で多くの人々をひきつけ、また、日本語学習教材としても適用可能なものが数多くあるが、それを勝手にデジタル化してマルチメディア教材として売ったりすることはできない。今回開発したマルチメディア教材に即して言えば、映画を作った人の権利、映画に出演した

人の権利，教材の問題や解説を執筆した人の権利，プログラムを作った人の権利の保護等々検討しなければならない諸問題がある。

#### 本調査研究における著作権の問題

最後に，今回のような良質なマルチメディア教材を作成しようとする場合には必ず直面する最も大きな問題は，使用する題材の著作権契約をどうするかである。今回のようにマルチメディア教材の題材に使用する場合は，その題材の制作に係った原作者，脚本家，制作会社，監督，出演者などの許可が前提であり，誰かひとりでも許可しなければ使用することはできなかった。今回の「釣りバカ日誌」は制作した松竹株式会社が各権利者の許諾をまとめて取ってくださり，完成したものである。今後の展開を考えると，著作権を心配しないでマルチメディア教材を開発するためには，自分たちで制作した映像作品を題材として利用することが考えられる。この場合，映像の制作を外部のプロダクション等に委託制作すれば莫大な費用の負担がかかり，自分たちで制作しようとするれば，作品の作者，脚本家，出演者，撮影者まで用意しなければならない。撮影技術を含む作品の良否がマルチメディア教材そのものの質や評価に影響することは明らかである。

### 3 「マルチメディア日本語教材に関する調査研究」(平成10年度)について

#### 目的

高度情報化に伴う新しい通信手段を利用した日本語教育の指導内容・方法に関する実証的研究を行い，高度情報化に対応した日本語教育の指導内容・方法の在り方に関する指針を示すことによって，日本語教育の推進に資する。

#### 研究テーマ

- ( ) 衛星通信の利用に関すること
- ( ) ビデオCDなどマルチメディア教材に関すること
- ( ) その他高度情報機器を活用した日本語教育の在り方に関すること

#### 調査研究の概要

- ( ) CD-ROMによるマルチメディア教材の開発

この調査研究において，形式の異なる文字・音声・画像情報を一元的に管理できるマルチメディア型日本語教材のコンテンツ制作を目指すこととした。特に，映像のデジタル化は，教育メディアに多大な影響を与えることが予想されたため，本教材の開発には質の高い映像素材を使う必要があった。この調査研究においては，公開された映像素材を利用するための許諾を得ることが最も大きな課題であった。ビデオCDによる可能性についても検討したが，ビデオCDのソフトの配給が極めて少ないことや画質がかなり劣ることなどの理由により，見送ることとなった。さらに，DVDについても検討したが，DVDソフトも少ないことやDVDの規格の統一性の問題，DVDが利用できるハードの普及の問題などの理由により，この方

式も採用できなかった。最終的には、松竹株式会社の好意により「釣りバカ日誌」の使用許諾が得られたため、平成9年度においてスタンドアローンではあるがCD-ROMによるマルチメディア教材を開発し、平成10年度においては、その改訂及び高度化を図ることとなった。また、著作権の問題を解決するために、特に平成10年度においては、自主制作の映像素材を作成し試作品を開発した。

( ) システム・アーキテクチャーの設定

この調査研究では、WindowsでもMachintoshでも、そのどちらでも稼働可能な構造を持つソフトを採用した。もちろん、より高度なプログラミング言語を駆使し、洗練されたコースウェアを作成することも可能ではあるが、ちょっとした教材の改変を行う場合でもかなりの行数のプログラムを書かなければならないという、ユーザ・インターフェースの問題、さらに、日本語環境の問題、動画の送受信の問題、という3つの理由により、どちらの問題も比較的容易に克服できる可能性をもったソフトを採用した。

( ) ワークショップの開催

マルチメディア教材の開発及び利用のための情報リテラシー教育を推進するために、平成10年度も7月～8月に、東京会場と大阪会場の2箇所、ワークショップを開催した。「釣りバカ日誌」を利用した固定型の教材の使用法、自主制作の映像を利用した可変型マルチメディア教材の試作品の利用と改変の手法などについて、平成9年度以上の高いマルチメディア・リテラシーを習得するための実習・討議・評価などを行った。

### 成果と課題

平成8年度は完成度の高い映像教材を完成させて講習会で評価をした。平成9年度は、必要な素材映像と、加工するための教材作成ツールを提供して、実際の評価を行った。その結果、受講生の能力によってその評価が分かれた。今後の開発研究を進めた場合、コンテンツか、ツールか、というどちらに重点を置くかを考えなければならない。コンテンツであれば、優れた映像や素材が必要である。この場合は専門機関が制作している場合が多いので、著作権への対応が重要な課題となる。ツールならば、優れた操作性や簡便性が要求される。しかし、自作教材の作成という段階に届くには、かなりの開きがあると思われる。今後自主教材という方向よりも、この意味では共同利用という方が現実的であろう。これからはインターネットなどの情報環境の果たす役割が大きい。しかし、ツールだけでは難しく、コンテンツが重要であることは間違いない。この両者が車の両輪のように機能していくことが望まれる。

### 3年間の調査研究の総括

( ) 著作権の問題

この調査研究において、細心の注意を払ったのは、著作権の問題である。公開された映画やテレビ番組や市販のビデオには、魅力的で多くの人々を引き付け、また、日本語学習教材としても適用可能なものが数多くあるが、それを勝手にデ

デジタル化して、マルチメディア教材として売ったりすることはできない。今回開発したマルチメディア教材に即して言えば、映画を作った人の権利、映画に出演した人の権利、教材の問題や解説を執筆した人の権利、プログラムを作った人の権利の保護等々、検討しなければならない諸問題がある。

( ) マルチメディア教材の効果

平成9年度の調査研究において、「釣りバカ日誌」を授業、あるいは独習で活用した学習者と教師に質問紙調査を行った結果、全般に非常に高い評価を受けた。映像・音声・文字の同時表示など、マルチメディアの特色そのものと言える点についても評価が高かった。

( ) 映像サイズの効果

平成9年度に作成した「釣りバカ日誌」の映像の質を確保するため、かなり小さい映像しか表示できなかったのだが、使用者の不満はこの点に集中していた。これは平成10年度作成した「ソフト」に収められている自主制作の映像に関して、画質は「釣りバカ日誌」に比べて劣るのに映像に関する不満がなかったこととも符合する。なお、平成10年度の「釣りバカ日誌」改訂版では画面サイズを拡大した。

( ) マルチメディア教材に対する学習者評価と教師評価の観点の違い

「釣りバカ日誌」の質問紙の分析で、語彙解説の内容やヒントの設定・内容について、教師が「難しすぎる」「絵や例文を入れた方がよい」などの要望を示したのに対し、学習者からは「詳しい説明があるのでよい」「辞書代わりにするし、辞書より面白い」「ヒントは役に立つ」という肯定的な評価が来ている。また、学習者が「繰り返し機能」を高く評価しているのに対し、教師はほとんど評価していない、など学習者と教師の評価の観点に相違が見られた。

( ) マニュアル(説明書)の記載方法による効果

平成9年度に評価が低かったインストールの操作について、平成10年度は操作方法は変えずにマニュアルの記載に画面の状態を示す図を増やしたところ、インストール操作自体の評価が「わかりやすい」という評価に変わった。

( ) ワークショップの形態による受講者評価の違い

東京地区と関西地区では、パソコン1台当たりの人数が違っており、関西地区の方が個人あるいは2~3人と、実際に操作してみる機会が多い形態であった。しかし、暗に相違して、1台5~6名の東京地区の方が、ワークショップへの評価が良かった。新しいものに向かう場合のグループワーク(集団作業)と個人作業の効果の違いと、本研究班構成員をはじめ助言できる人間の数の違いが影響したと考えられる。

( ) カスタマイズ(好みに加工する)のための技術支援の提供

平成10年度に開発した「ソフト」には、画像素材にアドレスを付けるためのツールなど、カスタマイズする場合に大いに助けになる道具を提供した。

( ) 受講者のレディネス(準備状態)とワークショップのデザイン

カスタマイズ作業は、コンピュータの利用から考えても中・上級であると考えられるが、受講者をコンピュータ・リテラシーによって振り分けることをしなか



った。このため、受講者によって難易度の受け取り方に差が出た。

#### 4 「日本語教員養成における新しい情報メディアの活用能力育成に関する調査研究」(平成11年度)について

##### 目的

高度情報化社会の到来は、単に情報量の飛躍的増大や処理速度の大幅向上だけでなく、メディアと人間の関係あるいはコミュニケーションの内実について、再考を促し始めている。こうした状況に対応するためには、日本語教員がメディアと教育情報の中身を十分に活用できる能力を身に付けることが必要である。このため、情報活用能力と指導力を備えた日本語教員の養成に資するため、研修プログラムの内容やその方法に関する調査研究を行い、国内外の日本語教育関係者に日本語教員養成における情報リテラシー教育の普及を図る。

##### 研究テーマ

- ( ) 研修プログラムに関する調査研究
- ( ) 研修の方法に関する調査研究

##### 調査研究の概要

- ( ) 日本語教育機関・施設における情報リテラシー教育の事例調査

国内外の日本語教育機関・施設において、メディアや教育情報の活用能力に関する教育や教師研修などがどのように行われているのか、どのような問題が生じてきているのかといった点について、事例の事前調査を行った。

- ( ) 公開研究会の開催

大韓民国、アメリカ合衆国、日本の研究者により「日本語教員養成における情報リテラシーの諸問題」というテーマをめぐり、国際公開研究会を開催した。パネリストによる問題提起、参加者との質疑応答・意見交換、解説者による情報提供等、活発な議論が展開された。

##### 大韓民国における情報リテラシー教育事情一般についての発表

行政の主導により、学会・大学等が牽引役を果たし、急速に情報教育と利用環境の基盤整備が進められている模様が報告された。また、文系の人の多い語学教育の現場における教員の意識改革の必要性や、教員採用試験に情報メディア・リテラシーに関わる問題が含まれるようになったこと、各分野で各種の研修が展開されていること、サイバー大学での単位取得が可能になり、それによって卒業を早められることなどの状況について報告があった。

##### アメリカ合衆国のパデュー大学の例を中心とした発表

「パソコンに強い『山田先生』に皆でなってしまう」という考え方で、その方法と実践の具体例として、パデュー大学でのコース「外国語教師のための技術リテラシー」の教育とその環境について発表された。その中で、今後、

日本の大学等が学ぶべき点が多く含まれていた。

広島大学教育学部日本語教育学科の例の発表

広島大学における，学部・大学院生への「情報」教育の取組について，具体的に報告がなされた。科目名は「言語工学」「言語教育工学」だが，様々な曲折や試行錯誤を経てきていること，教える側の目標設定と受講者側の期待を合わせることの難しさ，新しい内容をどこまで取り入れるか模索していることなど，現場での努力が切実に伝わってくる報告であった。

東京学芸大学の例を中心とした発表

東京学芸大学の日本語教員養成カリキュラムの概要を示しつつ，メディア・リテラシー，情報リテラシーの位置づけと教育内容等について報告された。日本語教育の教育内容や学習方法の多様化は必至であることや，そのような状況の中で大学で教えている「日本語教育工学」について報告された。日本語教育に結びつけて内容を設定することが肝要であること，他の科目における情報リテラシー教育の例，メディアの有効性について一つの検証例などについて報告がなされた。また，情報やメディアにかかわる問題として，知的所有権とフォントの問題を取り上げて論じ，今後の解決方向についても示唆された。

## 参考資料

### 平成13年度衛星通信を活用した日本語教育研究協議会の概要

野山 皆さん、おはようございます。それから、アメリカの会場の皆さん、こんにちは、あるいはこんばんは。ただいまから「平成13年度文化庁 衛星通信を活用した日本語教育研究協議会」を始めたいと思います。

まずはじめに、文化庁よりごあいさつ申し上げたいと思います。遠藤文化部長、よろしく申し上げます。

遠藤 「平成13年度衛星通信を活用した日本語教育研究協議会」の開催に当たり一言ごあいさつ申し上げます。

本日は、この研究協議会を開催いたしましたところ、お忙しい中、またアメリカでは日曜の夕方にもかかわらず多数のご出席をいただき、心から御礼申し上げます。

この協議会は、世界各地で実施されております日本語教育につきまして、その実態や要望に関する情報を共有し、また相互に理解を深め、日本語教育の振興とその水準の向上を図ろうというものでございます。今年度の研究協議会は、「国内外の日本語教員養成の在り方と高度情報メディアの活用方法の追究」をテーマに、日本の東京工業大学とアメリカのロス・アンジェルスにあります国際交流基金日本語センター、両会場を衛星回線で結び、双方向で研究協議を行おうとするものでございます。

アメリカでは、1990年代に始まりました衛星通信やインターネット等を活用した遠隔教育の進展に伴いまして日本語教育学習者も増大し、1998年には約11万人の方が日本語を学んでいらっしゃいます。こうした学習者を支援するために日本語教師会の活動も非常に盛んでございまして、いろいろな活動が行われていると伺っております。また、高度情報<sup>1</sup>メディアの活用につきましては、例えば高等教育機関では、遠隔教育の方法としてインターネット等が広く用いられており、また教師の研修の手段としても広く活用されているというふうに伺っております。

本日は、そうしたアメリカでの先進的な取り組みで得た経験を紹介していただきながら、情報通信技術を活用するためのトレーニング<sup>2</sup>、あるいは情報化社会に適応した日本語教師養成のあり方などにつきまして我が国の専門家や日本語教育関係者の中で熱心な研究協議が行われ、双方にとりまして実りの多い会議となることを期待しております。

終わりに、この協議会の開催に当たりまして会場の提供と運営にご協力いただいております東京工業大学、国際交流基金ロス・アンジェルス日本語センター、南カリフォルニア日本語教師会の皆様をはじめ関係の皆様へ御礼を申し上げ、ごあいさつに代えさせていただきます。よろしくお願いいたします。

---

\*1 メディア：媒体

\*2 トレーニング：教育・訓練

野山 どうもありがとうございました。

引き続きアメリカの方にあいさつしていただきたいと思いますが、その前に、申し遅れましたが、私、今日の全体の総合司会を務めます野山広と申します。文化庁で日本語教育調査官をしております。今日1日といいますか、数時間ですが、よろしく願いいたします。

ここで今日1日といいますか、数時間の流れを見ておきたいと思います。皆さん、お手元にプログラムがあるかと思いますが、プログラムの最初のページに今日の流れが出ているかと思いますが、ご覧ください。

日本時間の午前中、アメリカの西海岸の時間で午後5時からですが、最初の90分、あいさつから始まりまして、「日本語教員（教師）に対する養成（研修）の在り方」というテーマのところで二つ発表があります。2番目に、「日本語教員に対する情報リテラシー教育（研修）の在り方」というところで同じく二つ発表がございます。終わるごとに質疑応答の時間を若干とりまして、その後休憩の時間が30分ございます。休憩30分を挟みまして、後半の90分は、同じように二つの発表の部分があります。一つ目は「日本語教育における高度情報メディアの活用方策の追究」、これで二人の方に発表していただき、続きまして最後に「日本語教育関係者間の情報交換・流通、支援方策の追究」というテーマでお二方に発表していただきます。

それから、午前中のお話に関して日本側の清水先生からコメント<sup>1</sup>していただきます。後半の発表に関しましては、前半も踏まえながらロッド先生及び日本側では牟田先生にコメントしていただく予定です。全体の締めくくりはアメリカ側の総合司会を務めてくださる當作先生をお願いしたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

では、アメリカの会場をお願いしたいと思います。當作先生、よろしく願いいたします。

當作 野山さん、どうもありがとうございました。カリフォルニア大学サン・ディエゴ校の當作靖彦です。今回このような意義ある協議会のアメリカ側のファシリテーター<sup>2</sup>を務めさせていただくことを大変光栄に思います。

それでは、まず最初に、全米日本語教師会の会長でありますローレル・ロッド先生にごあいさついただきたいと存じます。

ロッド先生は、コロラド大学の教授で、『古今集』の英訳などで大変有名な日本文学の先生です。もともと言語学の出身ということで、言語教育に対する知識は大変なものがあり、言語教育に対する関心は人一倍のものがあります。教師教育にも非常に重点を置かれていまして、先生がATJ<sup>3</sup>の会長になってからの活動の中でも、特に教師教育の活動が目立っております。そういうわけで後ほどコメンテーター<sup>4</sup>もお願いする予定です。では、ロッド先生、よろしく願いします。

○ロッド Thank you. It gives me great pleasure to welcome you to this historic

---

\*1 コメント：意見

\*2 ファシリテーター：指導・助言者

\*3 ATJ：Association of Teachers of Japanese 全米日本語教師協会

\*4 コメンテーター：解説者

satellite conference on Japanese teacher education and the usage of technology.

The presentations and discussions today will lead us to a better understanding of efforts to improve Japanese instruction in both the US and Japan, and they will also allow us to learn from and benefit from different approaches being taken in our two countries. I'm confident today's discussion will lay the groundwork for future collaborative efforts, many of which will be facilitated by technology as today's conference is. In the US the past decade has seen significant changes in the teaching of foreign languages. In many ways the 1990s were the decade of standards. Student learning standards for foreign languages were developed, followed by Japanese specific standards. Japanese teachers and professional organizations are working now in cooperation with other foreign language organizations to develop standards for both new teachers and experienced professionals, as well as standards for the accreditation of schools of education that prepare foreign language teachers. It's become clear that we need to effect changes in teacher education programs in order to prepare teachers who have the language and cultural skills to teach the standards, as well as the necessary knowledge of standards based instruction, appropriate types of assessment, student learning styles, instructional resources, classroom management, and programmatic maintenance and advocacy. We also have to provide opportunities for teachers now in the classroom to continue to update and improve their knowledge and skills, so they, too, are capable of doing what the standards demand of them. Today's conference addresses all of these important and timely issues from both Japanese and US perspectives and promises to enlighten all of us. I thank our speakers and the Japan Foundation for supporting this opportunity for sharing information and for planning future directions.

當作 ロッド先生，ありがとうございました。

最初の発表に入る前に，今回の協議会を開くに当たりアメリカ側で多大なご協力をいただいた国際交流基金，特に副所長であります今井隆さん，TJC，南カリフォルニア日本語教師会の会長でありますポモナ大学の高橋先生には心よりお礼申し上げます。それから，日曜日の夜で，明日は授業があるということで朝も早く起きなくてはならない方々もたくさんいらっしゃると思いますが，たくさん会場に集まってくださった皆さんにも心よりお礼申し上げます。

それでは，パネリストの発表に入りたいと存じます。

前半の最初は，カリフォルニア州立大学ロング・ビーチ校準教授の片岡裕子先生に発表をお願いしたいと思います。私も過去10年以上，片岡先生といろいろな形で教師トレーニングをしてまいりましたが，片岡先生はアメリカの教師トレーニングの草分け的存在で，アメリカで日本語教師のトレーニングという言葉が出ると，必ず片岡先生の名前が出てくるほどの中心人物と言えるのではないかと思います。今年の5月まで国際交流基金ロス・アンジェルス事務所のチーフアカデミック・スペ

シャリストとしても教師トレーニングに関係していました。本日は「アメリカの本語教師教育の現状」という題でお話しいただきます。よろしくお願いします。

片岡 當作先生，ありがとうございます。時間が10分間というふうに限られておりますので，できるだけ簡単にお話ししていきたいと思います。

(スライド)

まず，アメリカの日本語教師教育の現状について語る場合には教師養成及び研修について見ていかなければいけません。これを分けて考えました場合，レベルはいろいろございます。大学，短期大学，小・中・高等学校，それから現在では継承日本語学校が非常に注目を浴びてきているのですが，そういう学校における教師の養成及び研修です。

養成と言いますのは，アメリカで言いますとプレサービスというふうに言われているんですけども，実際に教師を始める前のトレーニングです。そして，研修になりますと，教師を始めた後，これはインサービスですが，そういうふうなものがあります。これを1～6というふうに番号を打ちまして，順番に簡単に見ていきたいと思います。

まず，大学院における大学教師養成プログラム，後にクエスチョンマーク<sup>\*1</sup>を二つばかりつけたんですけども，どうしてかといいますと，普通，大学における日本語教師の養成プログラムそのものというのは，実はアメリカではほとんどありません。中に幾つか日本語教育を目的とした修士課程というものがあるんですけども，そのほかの場合にはございません。

大学の先生はどういうふうにして養成されていくかということ，一番初めには，大きい大学の場合に限られるんですけども，TAシステム，ティーチングアシスタント<sup>\*2</sup>というふうな形で，実際に教えながらトレーニングされていく，そういうふうなことが多いです。内容は大学院によって異なりますし，一般化された基準というふうなものもございません。ですから，これはおのこの先生方，おのこの大学が頑張っていて，いろいろと独自にやっているという状況です。

次に，初・中等教育レベルでの日本語教師の養成ですが，これは大学及び教員養成機関などで行われています。現在の数は約50，年によってちょっと変わっていますので50から55の間ぐらいですけども，ここの地図に載せたんですけども，ある州，ない州，いろいろございます。そういうことで，アメリカ全国，北から，南は余りありませんが，東から西まで，いろいろなところで教えられていますけれども，数としてはまだまだ十分ではないといえます。

それから，プログラムのタイプ<sup>\*3</sup>ですけども，これは大学あるいは州の基準によっても異なるんですけども，修士号と教職課程を一緒にしたもの，あるいは学士号と一緒にしたもの，州によりましては，修士号でも学士号でもなく，全く別個に大学院教職課程というものがあるところがございます。これは英語ではアドオン<sup>\*4</sup>とい

---

\*1 クエスチョンマーク：疑問文などに付ける符号

\*2 ティーチングアシスタント：教授補助者

\*3 タイプ：型

\*4 アドオン：add-on

うふうに呼ばれているんですが、学士号の終わった学生さんがプログラムに1年間入ってやっていく。大学数としては、ここにございますけれども、一つの大学で複数のプログラムを出しているところがありますので、数は非常に多くなっていますが、そういうタイプのプログラムがございます。

プログラムの内容ですけれども、そういうプログラムに入る学生さんたちは、教育学、日本語の力、日本語の先生になるのはアメリカ人、日本人、ほかの国の方もいらっしゃいますから、日本語の能力という意味です。あと、外国語教育一般についてのコース、一番大切なのは教育実習です。アメリカの場合、教育実習は、実際に教える、その前に少なくともいろいろな学校に行って観察などを行う、それで1学期間というのが標準のようです。ただ、ここに一つ赤いバツ印をつけたんですが、日本語教育そのものをプログラムの中に持っている学校は数が非常に少ないです。恐らく5校から10校の間ぐらいであると思われます。

その次に継承日本語学校教師養成プログラム、実はこれは公には存在しません。独自の短期養成課程を持つ継承日本語学校もあるということですが、非常にわずかです。ただ、継承日本語学校で教えていらっしゃる先生方の中には、MA(修士号)をお持ちの方あるいは教職課程を終了した方もかなり最近はいらっしゃるようです。

今度は研修ですが、現職者に対する研修の概要、4と5を一緒にいたしました。大学の先生のための研修、小・中・高等学校の先生方のための研修、実はこれがはっきりと分かれているものは余りありません。内容としては、外国語一般、日本語中心のもの、全国レベルのもの、地方あるいは州、または学校区レベルのものなどがございます。主催も各種の団体あるいは地方教育機関などのものがありますし、連続物、何回か続けて先生方が出席できるもの、あるいは単発的、これは一度だけということですが、そういうふうなものもございます。期間も長期から中期、短期、いろいろなものがあります。

内容としては、講師によるワークショップ<sup>1</sup>ですとか、研究発表タイプ、勉強会、ディスカッション<sup>2</sup>のようなもの、あるいはコースワークのようなものもあります。参加者が中・高の先生に限られるものがあったり、大学などからの参加者も加わることができるもの、いろいろございます。ほかには自主的にだれでも行けるもの、選ばれた人のみ参加可能というものもございますし、あるいは学校区の中では反強制的に行かされるといふか、行かせていただけるといふ方がいいのかもしれませんが、そういうものもございます。大学の単位の取れるもの・取れないもの、参加費用のあるもの・ないもの、あとオンラインの研修も最近は出てきています。

例としまして、いろいろあるので見ていただければいいんですけども、例えばATJが主催するようなものの中では長期研修プログラム、これは過去数年ありまして、ことしの夏にはミドルベリー大学というところで、特にノンネイティブ・スピー

---

\*1 ワークショップ：討論会

\*2 ディスカッション：討論会

カー<sup>\*1</sup>、アメリカ人の先生方が5週間の日本語教育を受けた後、1週間にわたるペダゴジー（教授法）とテクノロジーに関するプログラムに参加しています。ほかに地方別、州別、いろいろありますが、今日は時間がありませんので置いておきます。赤字で書いてありますのは、後からほかの先生方が発表してくださるものです。

（スライド）

こういうふうな形で、これは国際交流基金で行われたときの写真ですけれども、先生方がいろいろ参加なさるといことです。

ほかに、日本語だけではなくて、日本語を含む外国語一般の研修というものもございいます。これもいろいろなところ、会議のようなもの、ワークショップのようなものから、ナショナル・フォーリンランゲージ・リソースセンターというところがアメリカ各地にあるんですが、特にアイオワ州立大学、ミネソタ大学CARLA、ハワイ大学、オハイオ州立大学などでは日本語の先生も広く参加できるようなものを準備しています。

それから、継承日本語学校教師研修プログラム、これは残念ながら、まだまだ数が非常に少ないです。カリフォルニア州日本語学園協会南加支部などというところは、研究会みたいなものを開いて教師研修をやっていますけれども、参加できるプログラムがないところもまだまだたくさんございいます。

最近の傾向と今後の課題ということですが、先ほどロッド先生からお話がありましたように、スタンダード<sup>\*2</sup>の徹底ということ、スタンダードは学生のためのものだけではなくて、教師用のスタンダードもできてきました。それから、テクノロジーをどのようにして使っていくかというふうなもの、最近出てきてはいますけれども、まだまだそういう研修は少ないです。それから、年少者向けの教育、イマージョンを含むと書いてありますけれども、イマージョン<sup>\*3</sup>というプログラムも出てきていまして、小学校から大学まで教えていくというふうなものもたくさんありますので、そういうことも今後の課題です。それから、継承語としての日本語教育、こちらの方も今後の課題となっていくと思います。

いろいろあるんですけれども、一番大切なことは、初等教育から高等教育までのアーティキュレーション、日本語では接続とか継続というふうに訳されていますが、教師トレーニングの上でも、小学校ではこういうふうに教えたけれども、大学では全然違うとか、そういうふうになると学生さんたちも困るわけです。ですから、教師トレーニングにおいても初等教育から高等教育までの接続ということが一番大切な課題になってくるのではないかと思います。ということで終わらせていただきます。

當作 片岡先生、どうもありがとうございました。それでは、野山さん、西原先生のご紹介をお願いします。

野山 それでは、日本側、次の発表に移りますが、西原先生のご紹介をさせていただきます

---

\*1 ノンネイティブ・スピーカー：非母語話者

\*2 スタンダード：標準

\*3 イマージョン：「専門用語の解説」を参照。



ます。

皆様方のプログラムにございますように、西原先生は、現在、東京女子大学現代文化学部教授でありまして、日本語教育学会の会長をしておられます。現在、日本でも日本語教員養成の変革の時期でありまして、今日は、その内容を踏まえながら話をさせていただきたいと思っております。詳しくはプログラムの方を御覧になっていただければ幸いです。それでは、西原先生、よろしく願いいたします。

西原 日本の皆さんにはおはようございます、アメリカの皆さんにはこんばんは。

今、片岡先生のお話を伺っておりまして、私どもが太平洋のこっち側で直面しているような課題もかなりあり、同じようなことだなということを感じながら聞いておりました。特に片岡先生の最後のお話にありました教師用のスタンダードというところ、今、日本語教育界が大きく揺れ動いているところから話を始めたいと思います。

こういう3色、これは写していただかなくてもいいんですが、教師用のスタンダードに関して過去3年間に、文化庁国語課を中心にしているいろいろな報告書が出ております。この報告書は、日本語教員の養成に関するもの、日本語教師のこれからのあり方に関するもの、日本語教師の資格を問う一つの手段である日本語教育能力検定試験に関する報告書ということで、過去3年間いろいろな動きがありますが、それをかいつまんでお話しし、特に情報教育に関する課題を最後に触れたいと思います。

(スライド)

今、日本語教育界が抱えている大きな問題は、ここにあるような日本語教育の新しい潮流、あるいは教育の全般にわたって、それから言語接触というようなことに関して日本で起こっていることがいろいろとそこにありますが、このようなことを踏まえて日本語教員の在り方も考えられるということかと思えます。

人の動きや物の動きが全地球的になってきたこと、それから情報革新 ITというんでしょうか によって情報の動きがほんとに瞬時に世界を駆けめぐれるようになったこと、それに関して能力を持つ者と持たない者の格差が非常に広がってきていること、それから、日本国内でも、アメリカを考えますととんでもない遅れということかもしれませんけれども、徐々に多文化、多言語が浮かび上がってきているということがあると思えます。

先々週になりますか、ある新聞のコラムに、保育園が多文化社会になってきているという記事がありました。例えば東京都の場合、東京都の乳幼児の14人に1人が片親あるいは両親とも日本人でない家庭というふうに報道されておりました。それは97年の数字でしたので、今、その子たちは小学校に入る年齢になっていると思えます。そうしますと、日本の学校は、大体30人が1クラスですから、1クラスに平均二人は日本語以外に継承すべき言語文化を持っている子供というようなことがありまして、多文化、多言語社会というのも着実に私たちに課題として投げかけられていることだと思えます。

それと同時に、日本語教育の世界あるいは日本における外国人施策というんでしょうか、そういうことに関しても、日本に来たからには日本のシステムを一方的に学んでもらって、適応してもらおうということから、そうではなく、持ってきてく

ださるものも大切にしてい、その上で共生というか、共存することが必要だという考え方が育ってきている。それから、教育観そのものにつきましても、来年度から新しい指導要領が発足しますけれども、トップダウン<sup>1</sup>式に教師が生徒に教えるということから、学習者というか、学ぶことが自主的、主体的に行われるような環境をつくろうという教育の流れ、それから学習の多様化、目的もそうですし、学習の環境もそうですし、いろんなことが多様化している、そういうことの中に日本語教育の世界もあるということだろうと思います。

(スライド)

そういうことで、先ほどお見せした三つの冊子の中で、教員として望まれる資質と能力というものが、国内の方はよくご存知だと思いますけれども、昭和60年代に書かれたものから大きく書き替えられようとしている。「日本語教育のための教員養成について」というのは、先ほどお見せした冊子のタイトル<sup>2</sup>ですけれども、このようなことが望まれる資質というふうになっています。学習者に対するコミュニケーション能力、言語に対する関心と言語感覚、国際的感覚と人間性、職業の専門性とその意義についての自覚と情熱、これはそういう資質を持っている人が望ましい。それから、もう少し詳しく専門的能力としては、言語に関する知識能力、日本語の教授に関する知識能力、日本語教育の背景をなす事項についての知識能力というようなことがあります。

(スライド)

それにさらに具体化して、専門家としての最低限の知識能力というのは一体何なのかということで次の資料がありますが、もう少し詳しい表を日本の参加者の方はお持ちだろうと思います。日本語の教員あるいは日本語を支援する者として持っているべき最低限の知識と能力の領域としては、社会、文化、地域にかかわる領域、教育にかかわる領域、言語にかかわる領域、それをもう少し詳しい区分にしますと、社会、文化、地域という区分のほかに、言語と社会、言語と心理、言語と教育あるいは言語そのものということになっております。

伝統的な従来のもの、あるいは先ほど申しましたように昭和60年代に書かれたもの、教師用のスタンダードとアメリカではおっしゃるかもしれませんが、そういうものの中に、少なくとも言語に関する知識を最大限に評価する、そして言語の教育に関する知識能力をその次に評価するという一般的なスタンダードがあったように思いますが、このところ、それをうんと拡大した形で、言語に関する知識能力というのはもちろん大切だけれども、ほかの四つのような能力も持ち合わせていることが専門家としての最低限というふうに考えようということがありまして、日本語教育能力試験というものもその範囲をカバーするようなテストシラバス<sup>3</sup>が作られるということになってきております。

これはまだいろいろと論議のあるところで、これから具体化するということだろ

---

\*1 トップダウン：上位から下位へ命令を伝達すること

\*2 タイトル：題

\*3 テストシラバス：テストの計画

うと思いますが、先ほど片岡先生が教員の資格としていろいろお挙げくださっていた中で、アメリカにはなくて日本にあるものというのは日本語教育能力検定試験なのではないかというふうに思います。これは、先ほど片岡先生のお話にもあったような資格、大学院あるいは大学で日本語教育を修めていること、そういう教育によって得た資格というのとはちょっと別に日本語教育能力試験というものが日本には存在して、過去十数年既に行われ、1万人以上の合格者が出ているという試験でございます。そういうことを含めて新たに日本語教員としてあるべき姿が模索されようとしている、そういう日本の現状だろうと思います。

(スライド)

そういうことの中で、特に情報に関してなのですが、先ほど5つの区分というふうに申し上げた中で、昔なくて、今あるものの中に、いろいろあるのですが、言語と教育のところで情報リテラシーというものがあると思います。これからの日本語教師は、教師足るべくあるためには、情報というものを自分で使いこなす、あるいはそれにアクセス<sup>1)</sup>する方法を知っているということが非常に大切なことになってきているのではないかと思います。

また、教師養成に関して、または教師の持つべき資格あるいは知識、能力に関してこのように広がってきている今となりましては、単独の教師養成機関が広がりを持ったカリキュラム<sup>2)</sup>を自分自身で組み立てられるかということ、それはかなり難しいことになってきています。

新たな課題として、一つ、教員養成機関の相互連携ということが挙げてありますけれども、この連携というのは幾つかの意味を持っていると思います。養成機関がカリキュラムを相互補完するという意味での連携、これは、今やITの時代でございますから、地理的に遠い機関であっても、サイバーネット<sup>3)</sup>上で相互補完してカリキュラムを補うということが十分可能になってきておりますので、そういうことによる連携というのももちろん必要だと思いますし、教材、その他実際の教育に関する情報の情報を相互に交換し合うという連携も必要になってきております。これは日本国内に限ったことではなく、全世界的なネットワークによって教員養成あるいは研修のあり方も相互に広い範囲で行うことができる、まだ実現はしていないけれども、その方向で動くべきだということであろうかと思えます。

もう一つ、教員養成及び教員としての在り方に関して今、大きな問題になっているのは、実践能力向上のためのシステム作りということだろうと思います。先ほど専門的な知識能力ということをお願いして、こういう領域によってということをお願いしたけれども、その中に、知識の部分と能力の部分をどのようにして養成、研修していったらいいか。そういう大きな課題のうち、実際に教育実践するその能力というものをどういうふうに養成し、研修し、あるいは評価していくかということが、今日の課題である日本語教員養成あるいは研修に関してこれから取り組むべき

---

\*1 アクセス：接続

\*2 カリキュラム：教育課程

\*3 サイバーネット：「専門用語の解説」の「サイバー大学」、「オンライン・コース」を参照

課題だと思います。

平たい言い方をすれば、いい先生ってどんな人なのかといういい先生の部分、実際に対学習者でいい先生、あるいは相互交流しながら学習者に教育を施すため、いい先生の実践の部分を含んで盛り立てていき、それをできれば何らかの形で評価したい、というのがこれからの課題の一つではないかと思っております。以上です。

野山 西原先生、どうもありがとうございました。

これからお二方の発表に関連して日米の会場で質問等がございましたらお受けして、お答えしたいと思います。まず日本側の会場の皆さんで、日米にかかわらず疑問に思った点等のある方がございましたらと思いますが、いかがですか。

それでは、いったんアメリカの会場の方に振りたいと思いますが、當作先生、こちらの会場ではいかがですか。

當作 アメリカの会場で御質問のある方はいらっしゃいますか。

お一人手が挙がりまして、マイクの方に進んでお願いします。

林 以前にもATJのときに同じような質問をさせていただいたかもしれないんですが、アメリカの場合ですと、例えばK12で教える場合には、ティーチャーズテストというのがあって、教員試験というものに受かってからでないと教えることができないと思いますが、大学の場合ですと、それが無いために、例えば日本の大学を出てから、こちらに来て修士などが終わって、運が良ければそのまま大学で教える、教育の知識がなくても教え始めることができるというような現状だと思います。日本の方には日本語教育能力試験がありますが、大学レベルで教えるということになれば、必ずしもそれを持っていることが必要とされるというわけではないと思います。そうなった場合に、例えば大学レベルまたは私立の継承語学校をはじめとした公立学校のシステムではないところで日本語を教える場合、教師のスタンダードというものが一体どのようにはかられるのかをお聞きしたいんですけど。

當作 では、西原先生にお願いしてよろしいでしょうか。

野山 それでは、西原先生、日本の大学の先生の状況ということになるんでしょうか、お願いいたします。

西原 私も大学の教師でございますが、大学の教師ほどやぐざな商売はないというふうに思ったりしております。日本語教育にかかわらず大学で教員としての職を得る場合に一番うんぬんされるのは、教育能力ではなく、不幸なことですけども、研究能力であると思います。そのことは今も変わっていないわけで、そのことがありましたので、先ほど私は最後に、実践的能力というものを何とか能力の一つとして、みんなが認める能力というふうに考えたいということがありました。ですから、日本もアメリカもそのことは変わりありません。

それから、公立学校あるいは公教育、義務教育年齢で 高等学校も含めますが教える場合には、日本語教員課程認定という言葉は日本の文部科学省では使いますが、それは実はございません。ですから、国内の場合ですが、公立の学校で日本語を教えていらっしゃる先生方は、教員免許というのは、別に資格試験、採用試験があって、そこで雇用された場合に、たまたま能力があれば日本語教育にかかわることができる、これは正規の教員として採用された場合だと思います。そのほかに講

師として巡回指導を委任されてやっていたらっしゃる方、取り出し学級にボランティアに近い形で行っていたらっしゃる方、いろいろあると思いますが、先ほど継承語教育には資格とかがないということをおっしゃいましたが、日本でもそれは同じことになります。

日本語教育能力試験というのは、日本国籍にかかわらずだれでも受けることができるもので、もちろん履歴書には書くことができますが、それを認める多くの日本語学校、大学等があると思いますけれども、それがあれば英語でいうミールチケット<sup>\*1</sup>になるかということ、そのところは、少なくとも1対1の関係でそういうことにはなっていません。

野山 どうもありがとうございます。

今のお答えでよろしいでしょうか。もし何かあれば後で聞いていただければ幸いです。これに関連して日本の会場の皆さんで何かご意見、質問等がありましたらと思いますが、いかがですか。

それでは、もう一度アメリカの会場に振りたいと思いますが、當作先生、今の関連あるいは引き続き質問等がございましたら、いかがでしょうか。

當作 アメリカの会場でご質問のある方はいらっしゃいますか、あるいはパネリストの方からでも結構です。こちらからは何もありません。

野山 わかりました。それでは、そのまま発表の方を続けさせていただきたいと思いますが、引き続きアメリカの会場の方から、次に、齋藤先生にお願いしたいと思います。當作先生、よろしくお願ひいたします。

當作 次の発表者は、カリフォルニア州立大学モンレーベイ校の齋藤（アボット）佳子先生です。

齋藤先生は、モンレーベイに移られる前、テキサス大学で日本語を教えていらっしゃいましたが、テキサスにいらっしゃるとき、日本語教師の免許を持たずに日本語を教えていた先生たちに教員資格を与えるためのユニーク<sup>\*2</sup>なプログラムを開発、実施なさったことで全米でよく知られております。現在はモンレーベイで、インサーピストレーニングの一つでありますカリフォルニア・フォーリンランゲージ・プロジェクトのモンレーベイ・フォーリンランゲージ・プロジェクトのディレクターとしてご活躍で、日本語をはじめほかの言語の先生のトレーニングを行っています。

モンレーベイ・プロジェクトでは、日本語もそうですけれども、特にテクノロジーのトレーニングに重点を置いています。今日はご自身のプロジェクトにおけるICT<sup>\*3</sup>トレーニングのお話をさせていただきます。齋藤先生、よろしくお願ひします。

齋藤 今日は、日本語教員のための情報通信技術研修の在り方、課題などについて、モンレーベイで行っております研修などを例に挙げながらお話ししたいと思います。

---

\*1 ミールチケット：食券，飯のたね

\*2 ユニーク：同じようなものが他になく，独特なさま。

\*3 ICT：Information Communication Technology：情報通信技術

モントレイでは、教員のための研修はMBFLPが主に行っております。MBFLPと  
いいますのは、モントレイ・フォーリンランゲージ・プロジェクトの略で、カ  
リフォルニア州からの助成金で設置され、幼稚園教育から大学機関で外国語教育に  
携わっている先生方を対象に研修を行っております。

(スライド)

スライドにありますように、カリフォルニアにはこのようにサイトが9箇所ほど  
ございます。研修内容は、それぞれのサイトがその地区の教員の必要性に応じ企画  
しております。研修内容としましては、授業実施へのワークショップ、授業で学生  
を引きつけるようないろいろなアクティビティー<sup>\*1</sup>のデモンストレーション<sup>\*2</sup>、教材  
開発研究、カリキュラムデザイン<sup>\*3</sup>とその運営の仕方、学習の評価などに関する研  
修、実践指導・支援、外国語教育の高度情報化研修などです。モントレイでは、  
特に日本語の先生方の参加者が多いため、日本語教育、情報通信技術の向上、ICT  
を生かしたカリキュラム、学習活動の開発指導に特に力を入れております。

情報通信技術研修の内容も、10年ほど前の研修内容とは随分変わってまいりまし  
た。以前は情報処理の基礎知識や技術の習得などに関する指導が主な内容でした。  
特に日本語の表示や入力の方法など、日本語対応機能に関する研修などでした。ワー  
プロの打ち方、グラフィックス<sup>\*4</sup>、ウェブでの情報検索の方法など、いわゆる特定  
のソフトや周辺機器の使い方などの理解、技術の習得を目的とした研修で終わり、  
カリキュラムや授業活動につながりを持たせるところまで行くのはなかなか難しい  
現状でした。また、コンピュータも、個人のものや教室に1台という環境で、その  
コンピュータをいかに効果的に使用するかなど基本的なものでした。

今は、情報通信技術を活用したカリキュラムや学習活動の開発、学習課程に効果  
的なコンピュータの活用法、パワーポイント<sup>\*5</sup>、アイムービー、ドリームウイバー  
ですか、そういうマルチメディア・ソフトウェアを使っての材料開発など、研修内  
容も高度なものになってきています。

このような研修内容を企画する際に考慮しなければいけないものは、いかに言語  
指導に最新のテクノロジーを効果的に活用するか、いわゆるテクノロジートレー  
ニングと教授法をうまく組み合わせた実用的な研修内容を提供するということです。

このような研修内容の推移は、コンピュータの普及により学習者の情報処理能力  
が以前より高くなったことや、コンピュータが容易に利用できる環境が整ってきて  
いるなどによると思います。特にカリフォルニアでは、デジタル学校の普及など州  
からの援助を得てコンピュータ設備の充実が図られ、教育の場でテクノロジーが使  
用されやすい環境になっています。また、コンピュータの価格も手ごろとなり、教  
師と学生のコンピュータの所有率の増加なども寄与していると思います。

---

\*1 アクティビティー：活動，行動

\*2 デモンストレーション：模範演技

\*3 カリキュラムデザイン：教育課程の企画

\*4 グラフィックス：画像

\*5 パワーポイント，アイムービー，ドリームウイバー：静止画や動画などを加工するアプリケーション（応用）ソフトのひとつ。

こうした中、コンピュータ導入のプレッシャー<sup>\*1</sup>を感じ、研修に出席する中高層年代の教員の方々も多くなりました。コンピュータの知識、技能の習得も、言ってみれば外国語を学ぶようなもので、やはり小さいときから使いなれた学生とは違い、なかなか時間がかかるものです。それがまた精神的な負担になっているケース<sup>\*2</sup>もありまして、このような方々への研修内容、指導法の考慮も必要となっております。

それでは、ここでMBFLPで行っております研修内容について簡単にお話ししたいと思います。

(スライド)

ナショナルスタンダードが発表されて以来、その導入に力を入れてまいりました。2年前は言語伝達、コミュニケーション、この部分です。去年は文化、比較、そしてことしはコネクション(連携)、コミュニティー(地域)に視点を当てたプログラムを資料としています。それと並行いたしまして、テクノロジーの技術習得のための研修も行っております。

それから、プログラム3にありますのはペンタナプロジェクトというもので、このプログラムは、先ほどのスライドにありましたプログラム1とプログラム2の研修科目をそれぞれのニーズ<sup>\*3</sup>に合わせ組み合わせることができまして、ICTを取り入れたシステムティックユニット<sup>\*4</sup>を作成するという研修内容です。今年はモンレーの水族館をテーマに選びまして、デジタルカメラを使っての写真の撮り方、デジタルビデオの使い方などを学びながら、教材を集めたりしました。

(スライド)

これはプロジェクトで水族館に行ったときの要旨です。参加者は、スタッフ<sup>\*5</sup>から魚や水族館の運営の仕方などについて学びまして、その情報、経験をもとにユニットをつくっております。

ICTを取り入れる際に大事なことは、しっかりとした教育理論、教授法を踏まえているということです。例えば、ナショナルスタンダード<sup>\*6</sup>に基づいた授業の仕方、学習者の多元知能性、これはマルチプル・インテリジェンスというふうに私たちは言っているんですけども、そういうものを考慮した学習活動、ラーニングセグメントに応じた学習活動の作成、評価、フィードバック<sup>\*7</sup>の仕方など、基礎がしっかりしていませんとICTも効果的に日本語教育の中に取り入れることができません。

例えばプログラム1は、ナショナルスタンダードの連携という概念の理解を図るため、5回にわたりまして、社会、文学、芸術、科学、数学などの教科を例に取りまして、それぞれの教科内容に連携された授業の仕方、カリキュラム編成、学習活動の作成など、デモンストレーションを取り入れて行っております。また、このブ

---

\*1 プレッシャー：圧力

\*2 ケース：場合

\*3 ニーズ：需要

\*4 システムティックユニット：システムの単位、単元、部品

\*5 スタッフ：担当者

\*6 ナショナルスタンダード：全国標準

\*7 フィードバック：応答

プログラムでは、ICTを使ったアクティビティーなどを豊富に取り入れるなど、できるだけICT活用の具体例を入れるように努めております。

プログラム2では、今まで先生方が作ってみたいウェブサイト<sup>1</sup>の作成、アニメーション<sup>2</sup>などでコマーシャル<sup>1</sup>を作るなど、テクノロジーのスキル習得が目的です。

また、デジタルストリームという学会を大学でここ3年ほど主催しておりますが、参加者はこのような学会にも参加でき、最新情報、ICTの活用法などを学ぶ機会もございます。また、テクノロジーというものは個人指導も必要になってまいりますので、1カ月に一度ほど、土曜日の午前中、ラボ<sup>2</sup>をオープン<sup>3</sup>にしまして、気軽に指導を受ける機会なども設けております。

(スライド)

これはシステムティックユニットの学習活動を作成するときに使っているものですが、こういう表を使って先生方がいろいろなユニットを作成しています。

これは地理に連携したユニットの一例です。どこでどのようにテクノロジーを使うと効果的か、デモンストレーションしたり提案したりして受講者の認識を高めています。

また、MBFLPで特に力を入れていることといたしましては、教師間相互学習法の重視です。それは、常に教員が次の日の授業にすぐ使用できる実用的な教材やテクニック<sup>4</sup>などを希望しておりますので、それにできるだけこたえるため、経験も豊富なリーダーとして活躍なされている教員が中心となり研修内容を企画するなど、そういうことを重視しております。また、そのようなリーダーの養成にも力を入れております。

ここでまとめさせていただきますと、効果的な日本語教員のための情報通信技術研修をするには、まず教育現場の把握、そしてそれに応じた研修計画が必要です。また、効果的で有益なICTの活用には、やはりしっかりと理論と実践の基礎が大事です。その上、技術習得のトレーニングも欠かせません。コンピュータは、使い方により学習者にとっても有益な学習経験を与えることができます。このような点をうまく組み合わせ、有益で、かつ実践的な内容をいかに提供するか、またこのような研修ができる教員の養成、その在り方などもこれからの課題といえると思います。

當作 齋藤先生、どうもありがとうございました。それでは、野山さん、山田先生の御紹介をお願いします。

野山 日本側、続いて山田先生にお願いしたいと思いますが、山田先生のご紹介をさせていただきます。

山田先生は、現在、文部科学省メディア教育開発センター研究開発部の教授であります。総合研究大学院大学文化科学研究科教授も併任なされておりますが、今出ているような高度情報メディアを活用した言語教育の在り方に関しての研究が主

---

\*1 コマーシャル：広告，宣伝

\*2 ラボ：ラボラトリーの略。研究室

\*3 オープン：開放

\*4 テクニック：技術，技巧



な専門分野であるというふうに聞いております。今日は、そうしたICTのトレーニングの問題について触れていただきながら、アメリカにいらっしゃる當作先生と一緒に日本で教員の研修などもやっておられると聞いておりますので、そのことにも触れていただいております。それでは、山田先生、よろしく申し上げます。

山田 本日は、「言語教師教育におけるICTトレーニング」ということで、我々のやっていることを中心に御紹介させていただこうと思います。

ちなみに、ICTといいますのは、Information and Communication Technologyの略で、情報通信技術と訳します。一般には、情報技術Information Technology(IT)とほとんど同じ意味で使われることが多いわけですが、今回はICTを使わせていただきました。

所属先のメディア教育開発センター(NIME)は、文部科学省の大学共同利用機関で、大学や高等専門学校など、高等教育機関における情報化を幅広く支援することが目的になっています。教育分野におけるさまざまなICT活用の研究でありますとか、マルチメディア教材の開発、教員やスタッフを対象にした研修の支援などを主な仕事にしております

ICTトレーニングということでは日本でもさまざまな取組があるわけですが、本日は我々の取組をごく簡単に紹介させていただき、特にAATJ<sup>1</sup>と共同で研究開発している日本語教育の情報化研修プログラムについて言及したいと思います。

まず研究開発の背景についてですが、これは先ほど西原先生が述べられましたことと同様です。米国ばかりでなく、日本においても高度情報通信社会が出現しつつあります。情報通信インフラ<sup>2</sup>は整備され、教育の情報化も確実に進んでいる。情報教育が普及し、まず学生がコンピュータを使えるようになった。遠隔教育のe-Learning化も始まった。いずれも、日本語学習環境の情報化につながっています。

それと並行して、教育観・学習観が変容してきています。生涯学習であるとか、早期教育とか、学習者中心あるいは主体の学習法とか、自律・個別型の学習とか、オンラインコースとか、そういう新たな動きがでてきている。さらにそれと並行するような形で、教育の国際化、グローバル化<sup>3</sup>も進んでいます。日本の話をしますと、留学生や外国人子女も長期的には増大する傾向にあるわけですし、多言語多文化社会に対応することが求められるようになりました。いずれにしても、学習者のニーズや特性は多様化し、学習の個別化、最適化を考える必要がでてきた。学習者の特性が分散、多様化する中で、教育資源は偏って存在していますから、その解決策として遠隔教育が見直されています。こうした状況において日本語教師に何が求められるのか、考えてみる必要があります。教育目標及び方法の進化とともに、それに対応できる先生が、ICT環境など、新たな学習環境を活用し授業改善を自ら図

---

\*1 AATJ: Alliance of Association of Teachers of Japanese 全米日本語教師会連合

\*2 インフラ: インフラストラクチャーの略。基盤となる施設や設備のこと。

\*3 グローバル化: 国際化

れる先生が、求められるようになるのではないのでしょうか。

それでは、教育や学習にICTを利用することで、どのような効果が期待できるのでしょうか。まず、伝統的な教育内容の効率化という点では、マルチメディアとかWeb型学習管理システムを利用し、より効果的な教育実践を実現することができます。それから新たな教育機会の創出ということで、先ほど教育資源の偏在について述べましたが、遠隔教育やオンラインコースを導入することで、これまで学習機会を得られなかった方にも、日本語教育の機会を提供することができます。テレカンファレンス<sup>1</sup>のシステムを利用することによって、海外におりながら日本語のコミュニティ<sup>2</sup>に接触することも可能になるわけで、新たな指導理論や教授法・学習法の実現に、ICTが非常に有効な触媒となることもあると思います。

こうした背景から、今後の日本語教師教育において、情報化やICT利用をどうとらえればよいかということで、新たな教員研修のあり方を考えました。

まずはICTを利用した効果的な教授法、学習法を、日本語教師やこれから教師になろうとする人に学んでいただくということで、狭義のICTリテラシーの訓練ばかりでなく、ICTを活用した授業のカリキュラムやシナリオ<sup>3</sup>をどのように構成すればよいか、目標に応じた評価法はどうあるべきか、考えていただくことがあります。

ICT利用の事例として、二つ紹介します。

一つは、通信衛星を用いた同期型の日本語教育の例で、ポストパートナーズ計画（日本の総務省による国際衛星通信活用実験プロジェクト）における日本語教育の実験です。東南アジアや太平洋島嶼国と、衛星通信によるテレカンファレンスを共有できる環境が実験的に用意されています。ビデオではタイのキングモンクット工科大学との日本語教育実験を御覧に入れます。

（ビデオ上映）

御覧のビデオではまとめてありますが、実際にはタイ側、日本側の映像が同時に見ることができる2チャンネル同時使用の双方向型会議システムになっています。この例では、衛星通信を使っていますが、高速広帯域のインターネットが利用できれば、教師と遠隔地の学習者をもっと自由に結ぶこともできるでしょう。

もう一つの例は、マルチメディア教材の例です。CAI<sup>4</sup>と呼ばれていた時代にはドリル型のコースウェアが主流でしたが、最近ではグループ学習で用いるものなど、いろいろなものが出てきています。その一方で、授業の素材、つまり教師が授業において補助教材として利用する教材や、学生が予習や復習で活用できる教材にも根強い需要があります。御紹介するのは東京語のプロソディ（韻律）に関する教材で、東京外国語大学鮎澤孝子教授と共同で開発したのですが、22箇国語で東京語のアクセントを学習できたり、モデル音声の話者を変更したりできるようになっていま

---

\*1 テレカンファレンス：電話回線等を使った会合

\*2 コミュニティ：ネットワーク上に構築された様々なコミュニケーションの場であり、クラスメート、同僚、友人との人間関係を築くことができるような社会性をもつもの。

\*3 シナリオ：物語

\*4 CAI：Computer Assisted Learningのこと。110ページ参照。

す。22箇国語版になっているには、まとまった知識は、目標言語で教えるより学習者の母語で教えた方が効果的であるため、モデル音声の切り替えができるようになってきているのは、性別や年齢による変化も体験できるようにという配慮からです。こうした素材型の教材をどう授業実践で活用すべきか、いろいろ工夫の余地があり、教師の独創性が試されています。

現在、AATJや當作先生と御一緒に、このような技術的背景を基に、今後どのような日本語教員研修が可能かということで、情報化研修のカリキュラムプロトタイプ<sup>\*1</sup>を開発しています。言語トレーニング、異文化理解トレーニングと併せ、ICTトレーニングを実施します。狭義の情報リテラシー、つまり、ワープロが使えるとか、E-mailを出せるというのは、日本語教育のICTトレーニングとしてはもう十分だろうということで、ICTを自分の授業で活用するための方略とかスキル<sup>\*2</sup>の習得を目標とします。ICTを活用したカリキュラムの開発、マルチメディア教材の制作、遠隔教育への対応とか、個別自律学習とのブレンディング<sup>\*3</sup>、新たな教師の役割（コーディネータ、ファシリテータ）といったことが目標になります。

この研修は来年(2002年)6月から始まります。AATJとNIMEの共催で、米国側の参加者には午前日本語研修、午後情報化研修を実施します。日本側の参加者は情報化研修のみの参加となります。今年、日本の日本語教師の先生方を対象に実施したパイロット研修<sup>\*4</sup>の評価結果を紹介します。本来ならば6週間続く研修ですが、パイロット研修では日本人を対象に3日間のみとし、内容も、ICTを活用するカリキュラムの開発や指導法の習得、デジタル映像を活用した教材コンテンツ<sup>\*5</sup>の作成、WBT(Web-Based Training)システム(具体的にはWebCT)への実装に限りしました。事後アンケートによる評価としてはおおむね好評で、大変有意義である、実践意欲が高まったといった評価を受けました。さらに、3箇月後にフォローアップ<sup>\*6</sup>のアンケート調査をしましたところ、こうした研修が後々の先生方の実践に反映されているかということになりますと、日本ではICTを日常的に利用する環境が必ずしも整っていないことがあるようで、現時点では実際に実践できる場が周囲にないといった報告も少なくありませんでした。来る6月の研修では、日本の先生方とアメリカの先生方が共同で研修を受けることによって、異文化理解に関わる学習が促進されるとともに、研修後の国際教師ネットワークの形成にも役立つのではないかと期待しています。

今後ICT利用の促進にどのような活動が必要かということでは、新たな教師支援サービスというものが挙げられます。これまで「教材」は各先生が作成するものでした。しかし、それがデジタル教材ということになると、質量を確保しようとすると、先生方のお仕事が大変増えてしまう。さらに、Web上で展開するとすると権利

---

\*1 カリキュラムプロトタイプ：教育課程の試作

\*2 スキル：技術

\*3 ブレンディング：混ぜ合わせる

\*4 パイロット研修：試行的に行う研修

\*5 教材コンテンツ：教材の情報内容

\*6 フォローアップ：継続的に調査すること

関係の処理も厄介な仕事となるわけです。そこで、それぞれの先生が作成したデジタルコンテンツを交換するとか再利用する、つまり流通させるための枠組みが必要になります。

教材の効果はその使用法の良し悪し<sup>あ</sup>によって大きく左右されます。したがって、教材の使用法や活用法に関する情報提供を行うとともに、日本語教師同士の情報交換や、日本語学習者のコミュニティが大変重要になってきます。こうしたコミュニティをどう形成し維持したらよいかという点も不可欠です。

とりあえずこの辺りで話を終えたいと思います

野山 ありがとうございます。今、日本語教員に対する情報リテラシー教育あるいは研修の在り方というテーマでお二人の先生に発表いただいたわけですが、これに関連して、あるいはその前の発表に関連してでも構わないと思いますので、まず日本側の会場の皆さんで質問等のある方がいらっしゃいましたら手を挙げていただければと思いますが、いかがですか。特に日本側の会場ではありませんので、當作先生、アメリカ側の会場はいかがでしょう。

當作 では、アメリカ側の会場の方で御質問のある方はいらっしゃいますか。特にないようですけども……。

野山 それでは、せっかくですから、日本側の会場で前半発表してくださいました西原先生、今の山田先生の発表に関連して何かお気づきの点等がありましたらお願いしたいと思いますが、よろしく願います。

西原 山田先生がアンケートをお取りになったその最終的な結果が私たちにとって大きな課題だろうと思います。山田先生の最後のところで、研修を受けて3箇月たったけれども、結局、現場には生かしていないというそのことであろうかと思います。これは、例えば隣の国、韓国などに比べて、日本の技術の徹底できない事情というか、人数も多いとか、すべて事が緩く進む社会的な状況であるとか、そういうようなことがあると同時に、そういう環境の整備、教育支援者たちが技術を学んだのを教育に生かせるようなインフラの整備がこれからの大きな課題である、というふうにしみじみと思いました。

それと、教育リソースの偏在ということを手田先生はおっしゃいましたが、そういうことで、日本語教育学会という立場におりますと、いろいろな革新的な試みがあちこちでなされている、あるいは午後に熊谷さんからお話になるような教育情報の整備が着々と進んでいるのに、その情報がなかなか個人から個人へ、あるいはその情報をどうやってアクセスして、それを相互に利用できるか、そういうことがうまくいっていないというのが現状です。

これは二つのこと、つまり先ほど個人の教員が持つべき資質として情報関連のリテラシーを促進しなければならない。一方で、世の中に出回っているものをどうしたらみんなのために使えるのか、あるいは教室という環境を情報を使いこなすのにふさわしいような道具立てをそろえたものに一日も早くしなければならない、そこら辺が大きな課題だなというふうに今のお話を伺って受けとめました。

野山 ありがとうございます。それでは、もう少し時間がありますので、日本の会場で質問がありますか。済みませんが、そちらのマイクの方に出ていただければ

か。できればご所属とお名前をお願いしたいんですが、よろしくをお願いします。

参加者 沖縄から参加しました日本文化経済学院という民間の日本語学校の者ですけれども、今のお話で、今出てきたような画面で研修会をなさったということで、参加していない者も見ることが、あるいは活用することができるのかとか、そういう情報を今、西原先生がおっしゃったように共有できていない。私たちの勉強不足もあると思いますけれども、どういうふうに情報を受け取ることができるのか。私は今日初めてこういうことを聞いて、どうしたら今後アクセスできるのかとか、どういうふうに取り入れたらいいのかとか、そういう場が欲しいなということを思いまして、その辺を教えていただけたらと思います。

野山 山田先生、いかがでしょうか。お願いします。

山田 タイとの遠隔日本語教育実験については、その基となっているポストパートナーズ計画が今年度終了することになっています。現在通信料は無料なのですが、来年度はどうなるか分かりません（注、2002年度以降、ニューパートナーズ計画として継続することになりました）。

日本語教育の情報化研修につきましては、NIMEの研修事業の一環として実施しています。ただ、これも周知活動が不十分でして、「知っていたら参加していたのに」という苦情が少なくありません。ホームページでアナウンス<sup>1</sup>をしておりますので、御参照いただければ幸いです（<http://www.nime.ac.jp/KENSYU/index.html>）。また、教育情報に関するポータル<sup>2</sup>にもリンク<sup>3</sup>を張っていただけるよう、努力していきたいと思います。

野山 今、アドレス<sup>4</sup>の話が出ましたが、今日後半の部の方で、文化庁で構築して、今、国語研で運営しています日本語教育支援総合ネットワーク・システムの話を見せていただきますが、そのアドレスからいろんなサイトに入り込めるようなリンクが張ってあることも紹介できると思いますので、活用していただければと思います。

ほかに日本の会場で何かある方、いらっしゃいますか。

それでは、せっかくですから、アメリカの会場、前半発表していただいた片岡先生あるいは先ほどの齋藤先生、関連して御意見等がございましたら頂きたいと思いますが、いかがでしょうか。

當作 野山さん、実は一人会場から質問が出ておりますので、会場からの質問を受けてみたいと思いますが、よろしいでしょうか。

野山 お願いします。

河西 所属はサンタ・モニカカレッジですけれども、ティーチングアシスタントとしてトレーニングして、教えている河西と申します。

質問ですけれども、今回、こちらの南カリフォルニアTJC、ティーチャーズ・オブ・ジャパニーズ・イン・サザンカリフォルニアという団体でも、ITもしくはコンピュータに関するワークショップを何度か重ねてまいりまして、そういったお話が

---

\*1 アナウンス：発表

\*2 ポータル：ポータルサイト（インターネットのトップページなど初めの面）のこと。

\*3 リンク：連結すること

\*4 アドレス：住所，宛先

出ているんですが、今までの発表の中でございましたとおり、実際使える環境が整っていないこと、それから時間を取られてしまう。教えながら、学びながら、使いながらということを考えていったときに、こういったものがなくてもやっていってしまう、だからもうちょっと様子を見ていようというのが一教師としての現状だと思います。

必要性というものを強く打ち出していかなとなかなか広がっていかないと思いますけれども、ここの部分を日本側の今こういったプログラムを考えていらっしゃる先生たちはどのようにお考えで、学生たちにもつながっていくようにというふうにお考えなのか、その辺りをお聞かせください。

當作 河西さんからの質問でした。野山さん、お願いします。

野山 必要性という問題について触れられたんですが、山田先生あるいは西原先生、いかがでしょうか。

西原 特に子供たちというか、年少の学習者たち、これは海外においても日本においても同じだと思いますけれども、若い世代の学習スタイル<sup>\*1</sup>が非常に変わってきているのではないかという気がいたします。小中学校の教育の現場でも、体験的に学習する、教師が知識を詰め込むのではなく、生徒たちが納得して学ぶまで教師は教え込むことをしない、そういう環境の中で育っている子供たちにとっては、ICTによる教育でなければ教育でない、これは極言かもしれませんが、そういう時代がもうここに来ているというような気がいたします。ですから、教師が一人のリソース<sup>\*2</sup>、目と鼻と口と手と足と全部使って学習者たちに効果的な教育ができるかというと、もうそうでないときが来ているのではないかという気がします。

そのときが来ているにもかかわらず、技術が追いついていかないというそのギャップ<sup>\*3</sup>がまだまだあるので難しいとは思いますが、今御質問くださった先生も、今、大学生たちもそこに入るかどうかわかりませんが、学ぼうとしている学習者たちのニーズがICTを要望する、あるいはそれがなくてはならないというものになってきていることに教育界全体がこたえていかなければいけないと思いますが、いつも学生たちを目の前にしていらっしゃる先生方はそのことについてはどういうふうにお考えでしょうか。

野山 今の必要性の問題に関連して、日ごろ学生さんたちを目の前にしている先生方もこの会場にいらっしゃると思いますし、アメリカの会場にもいらっしゃると思いますが、何か御意見等がありましたらと思いますが、いかがですか。

それでは、先ほどお声をかけましたアメリカの会場の片岡先生あるいは齋藤先生の方で御意見がありましたら、よろしくお願ひしたいと思ひます。

齋藤 コンピュータをいかに効果的に授業に使っていくかですけれども、先ほどお話しいたしましたように、デジタルハイスクール<sup>\*4</sup>のようにある意味では環境が非常に

---

\*1 学習スタイル：学習方法・形態

\*2 リソース：素材・資源

\*3 ギャップ：隔たり，食い違い

\*4 デジタルハイスクール：インターネット等の情報通信技術を活用した教育課程を体系的に組み合わせた高等学校

整っている場合もありますし、又は全然リソースがないということもございます。コンピュータがクラスに1台しかないとか、先生が個人のコンピュータを使ってどのような授業をすることができるか、その指導と、またデジタルハイスクールのよう環境が非常に徹底しているところの先生方のニーズにこたえる研修内容は随分変わってくるわけです。ですから、現場を把握した上で、その先生方の環境に合わせた研修が必要ということになってくると思うわけです。

例えば大学ですと、今、カリフォルニア州立大学の方では、学生数が少なくなってきたということもありまして、各大学でもってバーチャル・ランゲージ<sup>\*1</sup>ですが、うちの大学と南にある大学、ほかに北にある大学というふうにつなげて、バーチャル<sup>\*2</sup>で授業をする方法とか、そういうところまで来ています。ただし、それはそれで教授法が全く変わってきますし、環境に応じた指導法ということが一番大事になってくると思います。また、無理にテクノロジーを使って授業する必要もないわけで、テクノロジーをいかに効果的に使うことができるか見極めをすることができる、そういう指導に力を入れていかなければいけないと思います。

野山 どうもありがとうございます。

それでは、まだ何かある方もいらっしゃるかもしれませんが、前半の4人の先生方の発表、会場からのご意見等を踏まえまして、今の教育の効果の問題とか、実際にどうメディアを活用するかというお話に関して清水先生からコメントしていただきたいと思います。

清水先生は、現在、国立教育政策研究所教育研究情報センター長をお務めで、併任として先ほどの山田先生がいらっしゃるメディア教育開発センターの教授もしておられます。衛星通信の協議会あるいは講座の開催に当たりまして毎年御協力いただいている先生でありまして、今後こういった衛星をどう使っていけばいいのかという問題、高度情報メディアをどういうふうを活用していけばいいかという問題に対して非常にお詳しい先生です。

それでは、清水先生、よろしくお願いいいたします。

清水 どうもありがとうございます。今日4人の先生方のプレゼンテーション<sup>\*3</sup>、大変勉強させていただきました。私、日本語教育専門ではございませんけれども、メディアを使った教育に大変関心を持っております。

最初に、アメリカの方の御質問で、大学の教員の免許の問題がございました。学校教育では免許を持った先生が指導しておりますけれども、私も3月まで東工大で教員をしておりましたが、31年間、無免許で教育してきました。よく事故を起こさなかったなという感じもしないわけではありません。現在、国の方では、昨年度、大学審議会の方で、大学教員の教育力の重要性というのをうたっております。その結果、大学設置基準も改定して、研究能力だけではなくて、教育力の重要性ということを書き替えております。したがって、今後の大学教員の採用とか、あるい

---

\*1 バーチャル・ランゲージ：インターネットやコンピュータ等の仮想的な環境で使う言葉

\*2 バーチャル：仮想

\*3 プレゼンテーション：説明

は現在の教員の教育力の向上ということに私は期待しているところでございます。

次に、ICTを使った教育についてでありますけれども、現在、日本の学校教育等については教育の情報化が精力的に進められております。最も重要なことは教員の研修でありますけれども、現在行われている教員研修は、どうしてもコンピュータとかインターネットをツール<sup>1</sup>として、使い方というところに重点があるように思います。しかし、教育でICTを効果的に使うというのは、ツールとして使うという能力の研修より、それを使って効果的な授業をするというところにポイント<sup>2</sup>があると思います。日本語教育の立場で考えますと、日本語教育をいかにICTを使って効果的に行うかというところにポイントがあるということになります。

では、どういったメリット<sup>3</sup>があるのか、使わなくてもできるのではないかな。もちろんずっと教育をやっているわけですから、できるわけです。しかし、先生方がまず楽になる、より高度の教育ができるというメリットもあります。そして、学習者が今までにできなかった学習ができるというようなことがあると思います。5分しかないものですから具体例を申し上げられなくて申し訳ないんですけども、まずメリットを示す。

例えば具体的に一例でいきますと、先生が授業とか教育で使う場合、素材は欲しいものがすぐ出てくるというのが重要になります。学校教育につきましては、現在、国として進めておりますのは、教育情報ナショナルセンターというのを立ち上げています。これは、日常の教科書を使っている授業で、先生が欲しいという教材がネットワーク上からデジタル教材として取れる。例えば、教科書の単元とかを与えるとパッと出て、それが使えるような仕組みですが、その素材をどういうふうに体系的に整理するか。ちまたにあるインターネット上のものを整理するというだけでは不十分ですので、企業が持っているものも体系的に整理し、また企業ができないものは国が開発するというのを組織的にやっているわけでございます。

そういった観点でいきますと、今の話を伺って分かったのは、日本語教育に関してはインフラ整備の問題とか、今後精力的にそこに重点的な政策面の力を入れることが必要ではないかというふうに思った次第です。

その他ICTを使った効果とか、やり方とか、いろいろお話ししたい点もあるのですが、例えばオンラインラーニング<sup>4</sup>とか、そういったことも重要ですが、時間もあれで、ちょうど5分でございますので終わらせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

野山 清水先生、どうもありがとうございました。

前半、これで90分ほぼ終了したわけですが、前半の話を踏まえながら、30分後、後半の部に入りたいと思います。これから約30分間、休憩の時間に入ります。前半、協力していただいた先生方及び会場の皆様方、どうもありがとうございました。

それでは、日本時間12時、アメリカ時間は午後6時半から始めたいと思いますの

---

\*1 ツール：道具

\*2 ポイント：要点

\*3 メリット：利点

\*4 オンラインラーニング：インターネット等を使った学習



で、後半も引き続きよろしくお願ひいたします。では休憩に入ります。

(休 憩)

野山 改めまして、こんにちは、アメリカの会場の皆さん、こんばんは。後半の部に入りたいと思います。

後半の部は、プログラムの流れに沿ひまして、3番目の項目の「日本語教育における高度情報メディアの活用方策の追究」ということで、午前中と同じように順次アメリカ側から発表していただきたいと思ひます。

最初に當作先生から発表していただきますが、當作先生の略歴等に関しては、プログラムにも書いてございますが、カリフォルニア大学サン・ディエゴ校の教授をしておられます。括弧付きで環太平洋・国際関係研究大学院教授というふうには書かれていますが、正に太平洋間を頻りに行き来され、度々日本にもおいでになられます。教師教育あるいはITを使った教員養成の問題等、第二言語習得理論とか外国語の教授法が御専門なわけですが、それを十分に活用したような研究あるいは実践活動をやっておられる先生のお一人です。通常はアメリカで活躍していらっしやいます。最近では夏に東京で、アメリカの言語教育のスタンダードの問題について大きな行事を開いたりしておられましたので、日本でも御存じの方は大勢いらっしやると思ひます。

それでは、當作先生、後半の部の発表の方をよろしくお願ひいたします。

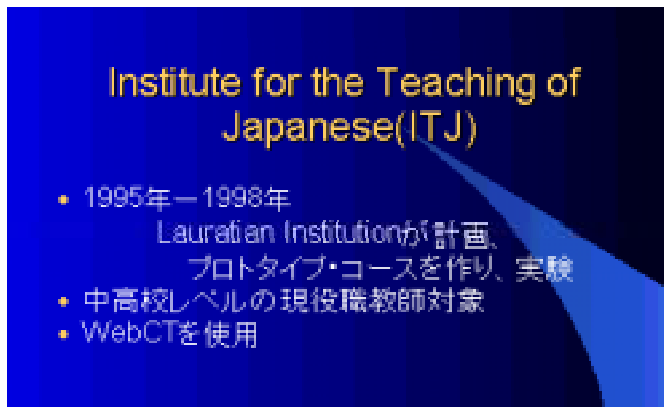
當作 野山さん、ありがとうございました。

それでは、後半の最初は私から始めさせていただきます。

外国語教育における情報通信技術の使用目的は多々ありますが、私の今日のお話では、現役日本語教師のトレーニング、再教育にトピックを限ってお話したいと思ひます。パワーポイントに沿ってお話したいと思ひます。

1995年から1998年にかけてアメリカのロレーシャン・インスティテューションは、フォード財団などからの補助金を使い、インターネットを利用した現役教師のトレーニングプログラム開発を行いました。私もほぼ最初からカリキュラムあるいはコースデザイナー<sup>\*1</sup>として関与し、テクノロジーをいかにして使い、教師トレーニングを行うかを考える機会を得ることができました。

このプロジェクトは、ITJ、インスティテュート・フォー・ザ・ティーチング・オブ・ジャパニーズという名前で呼ばれていました。このプロジェクトでは、インターネットによるコースがまだ目新しい時期であったこともあって、どのようなインターネット技術、ソフトウェアを使うなどからの議論、実験に始まり、またどのようなカリキュラム、デリバリー



\*1 コースデザイナー：課程の企画者

システム<sup>\*1</sup>が適当なのかなどにかなり時間を使い，結局，プロトタイプコース<sup>\*2</sup>を五つほど作り，そのうちの一つを25人ほどの教師を対象に実験的にオファー<sup>\*3</sup>し，テストするというところまでいきました。

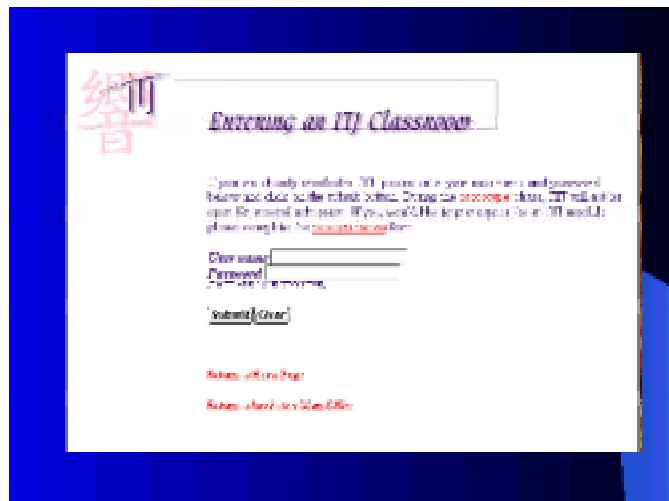
コースは，中高レベルの現役教師を対象としたもので，カナダのプリティッシュ・コロンビア大学で開発されたウェブコース作成管理システム，ウェブCTを使用しました。

これがITJのオープニングページ<sup>\*4</sup>です。ここから例えばコースのポリシー<sup>\*5</sup>とかプロフィール<sup>\*6</sup>を書いたページとか，これは作ったコースのカタログですけれども，例えば，ここをクリックすることによってそれぞれのコースの説明が分かって，自分の取りたいクラスかどうか分かるというシステムになっていました。

コースの管理というのは，すべてウェブを通してできるようになっていて，例えば，これは既にレジス

ター<sup>\*7</sup>した学生が自分のとりたいコースのページを見るために入っていくレジストレーション<sup>\*8</sup>のページで，すべてがウェブを通して管理は行われていました。

その後，ロレーション・インスティテューションの運営方針が変わり，日本語教育から撤退したのに伴い，このプロジェクト<sup>\*9</sup>はAATJ，これはATJとNCJLT<sup>\*10</sup>という



\*1 デリバリーシステム：配信システム

\*2 プロトタイプコース：試作コース

\*3 オファー：申し出ること

\*4 オープニングページ：ポータルサイトと同じ。

\*5 ポリシー：政策

\*6 プロシジャー：手順，手続き

\*7 レジスター：登録する

\*8 レジストレーション：登録

\*9 プロジェクト：研究や開発の計画・企画

\*10 NCJLT: National Council of Japanese language Teachers (全米初等・中等教育日本語教師会)

アメリカにある二つの日本語教師団体のアンブレラ・オーガナイゼーションですけれども、AATJの方に移管されました。現在、AATJでは、このプロジェクトをどのように続けていくかを検討中で、来年の2月にカリフォルニアで準備会議を開催の予定です。一つ大きな問題は、後でも述べますが、開発資金をどういうふうに確保したらいいかというのが大きな問題になるのではないかと思います。

## Institute for the Teaching of Japanese(ITJ)

- 1999年、AATJに移管
- 現在、AATJで準備中(来年2月に準備会議)
- 開発資金が大きな問題

具体的なコースの内容に触れる前に、なぜ現役教師の教育が必要なのかをアメリカのコンテキスト<sup>1</sup>の中で簡単に説明しておきたいと思います。

ティーチング・イズ・ラーニング<sup>2</sup>とはよく言われることですが、外国語教育も日夜進歩し、新しい考えがどんどん出てきます。

大学の教職課程で習ったことも古くなります。効果的な教育を行うためには、新しい知識を取り入れ、スキルを向上させる必要があります。例えば、今、アメリカでは、スタンダード・ムーブメント<sup>3</sup>が進んでいますし、それに伴い評価の方法もどんどん変わってきています。また、今日のトピック<sup>4</sup>の一つであるテクノロジーも広く使われるようになってきて、テクノロジーのリテラシーを身につけるということも教師にとっては必要なことになっています。

このようなことを常に学習し続けることが教師の義務でもありますが、アメリカでは教師がステップ<sup>5</sup>を上げていくためには、絶えずコースを取ることや、ワークショップに参加することが条件になっている州あるいは学校区が多く、また教師免許を更新するためには、こういうようなコースをたくさん取り、単位を取得することを義務付けている所もたくさんあります。

それから、最近、NBPTS、これはナショナル・ボード・フォー・プロフェッショナル・ティーチャーズ・スタンダードの略で、ベテランの先生のスタンダードです

## 現役教師教育の必要性

- 新しい知識・スキルの獲得  
スタンダード、評価、テクノロジー、  
など
- キャリア・アドバンスメント
- NBPTS
- 80年代に日本語教師になった人たち

\*1 コンテキスト：文脈

\*2 ティーチング・イズ・ラーニング：「教える」ことは「学ぶ」ことである

\*3 スタンダード・ムーブメント：98ページ参照。

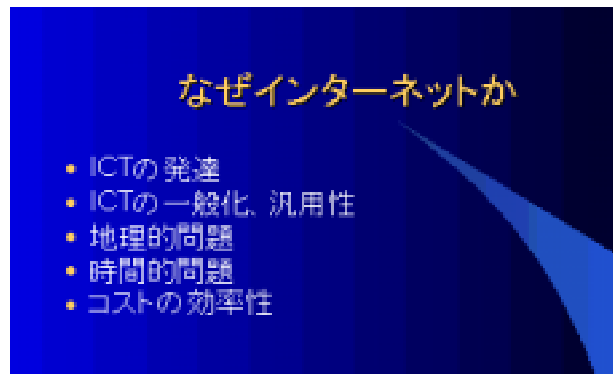
\*4 トピック：話題，議題

\*5 ステップ：段階

けれども、これができました。これの評価プロセス<sup>\*1</sup>がありまして、これの評価プロセスを経てスタンダードを達成していることが証明されると、給料が例えば一遍に1万ドルとか1万5,000ドル上がる州がたくさんあります。カリフォルニアでも、このNBPTSに通りますと、最低1万ドル、最高で2万ドルぐらい給料が一遍に上がるのではないかと思います。AATJでは、日本語の先生がNBPTSの評価に通って地位を上げていくのは非常に大切なことだということで、できるだけサポート<sup>\*2</sup>していこうというふうに考えています。

それから、80年代から90年代前半にかけて日本語ブーム<sup>\*3</sup>がアメリカで起こったわけですが、このときに教師がたくさん必要になりました。このときに日本人である、あるいは日本語ができるからという理由だけで、教職課程を卒業しないで、あるいは教師の免許を取らずに教師になった人たちがたくさんいますが、その人たちのスキルを上げる、また教師免許を取るのを手伝ってあげるというのも、我々にとって一つの大きな課題です。

なぜインターネットを使うかということですが、1つには、インターネットなどのインフォメーション・コミュニケーション・テクノロジーが発達したということ、それが安く手に入る、一般化してきた、あるいはいろいろな目的で使うことができるようになったということがあります。



それから、アメリカは、地理的に非常に大きく、日本語の先生を1箇所に集めてワークショップをしたりするというのは大変なことです。日本語の場合、一つの学校に先生が一人、あるいは隣の学校の日本語の先生に会うために5時間車を運転しなくてはならないというような場所が多々あります。

また、中学校、高校の先生は非常に忙しく、朝から夕方まで授業があり、授業が終わった後もいろいろな活動をしなくてはならない。また、家族を持っている先生も多いわけで、週末は家族サービスをしなくてはならないということで、大学のクラスをとったり、ワークショップに参加するというようなことは時間的に非常に大変です。

---

\*1 評価プロセス：評価の過程

\*2 サポート：支援

\*3 ブーム：流行すること

それで、先生をいざ1箇所に集めようとする、広い国ですから交通費がばかになりませんし、ホテル代も必要になります。また、週日に先生を集めようとする、代用教員の費用を払わなくてはならないということも出てきます。インターネットを使うと、どこにしようとも自分の好きな時間にコースを取ることが可能になり、費用もそれほどかからないというメリットがあります。

## インターネットによるコース

- WebCT, BlackboardなどのWBT技術の使用 (web, e-mail, chat等)
- 教師養成、教師教育に関わっている大学教師がカリキュラム、コースを開発
- 大学、大学院の単位を出す  
カリフォルニア州立大学モンレーベイをベースとする
- 他のICTプロジェクトとの協力、統合

ITJをAATJが受け継ぐことになったことは先ほどお話しいたしましたが、ロレーシャン・インスティテューションの実験、サーベイ<sup>\*1</sup>、AATJ独自のサーベイ、ほかの外国語団体のサーベイ、実験などをもとに、現在、コース開発を検討中です。WB T技術を使用してウェブとかEメール、チャット<sup>\*2</sup>、コンファレンスルーム<sup>\*3</sup>などの機能を十分に使い、コースをマネージ<sup>\*4</sup>していくことになると思われます。教師養成にかかわっている大学の先生にコース開発をお願いし、大学、大学院レベルのコースを作り、単位を出す考えであります。コース開発者のワークショップも検討中で、齋藤先生のいらっしゃるモンレーベイのキャンパスをベース<sup>\*5</sup>にする予定です。

このプロジェクトでは、単にITJのサイトが独自に動くのではなく、教師トレーニング、教師管理、教材のデータベース<sup>\*6</sup>などにかかわるプロジェクト、例えば齋藤先生のプロジェクトあるいは後に出てくるカール・ファルスグラフ先生のサイト、それからワシントンD.C.には教材のサイトなどがありますが、それなどと協力して統合的なサイトを作りたいというふうに考えています。

最後ですけれども、これまでのロレーシャン・インスティテューションの私自身の経験、ほかの外国語団体の経験をもとにすると、効果的なインターネットによる現役教師のトレーニングコースというのは、いろいろな条件を満たしている必要があるように思われます。

まずは、教授法、ペダゴジー

## 効果的なインターネットコース

- 教授法(経験、内省、応用)
- 内容(実地的、ニーズ・アナリシス)
- テクノロジー(最低限のレベル、使いやすい)
- ウェブ・マスター(常駐)
- コース・コーディネーター(オフィス・アワー)
- 遠隔教育の知識・経験(学生の孤立化を防ぐ) Collaborative, Social, Personalized
- 短期集中型

\*1 サーベイ：調査，測定  
 \*2 チャット：ネット上での会話  
 \*3 コンファレンスルーム：会議室  
 \*4 マネージ：管理すること  
 \*5 ベース：基礎  
 \*6 データベース：資源の保存庫

がしっかりしている必要があります。現役教師の場合には、インターネットで学習しているわけですが、自分で教えているクラスで実際に習ったことを体験、経験し、その結果を内省あるいは自分の教え方を内省する、また習ったことを実際に使ってクラスの教材を作り、あるいはクラスの教え方を変えて、すぐに応用してみる、そういうようなことがペダゴジーとして含まれないと、なかなか使ってもらえないように思います。また、内容は、理論的なことより、すぐクラスで使える実際的なことでなければ、なかなか参加者が増えないようです。そのためにもニーズアナリシス<sup>1</sup>というものをしっかりとする必要があります。

また、テクノロジーを知っている人がコースを作ると高度な機能を加えがちですが、例えば非常に遅いモデム<sup>2</sup>を使っている先生には使えないものが出てくるとか、あるいはテクノロジーに非常にとろい先生はついてこれないということも起こりがちです。ですから、最低限のレベルのテクノロジーを基準にコースをつくる必要があるように思います。

また、ナビゲート<sup>3</sup>がしやすいとか、グラフィックをダウンロード<sup>4</sup>するときですぐダウンロードできるとか、そういうような使いやすさというものも十分考えなければならず、これはやはりプロの力を借りなければいけないように思います。そのため資金も非常にかかる。例えば、技術的な問題が起こったとき、先生が24時間といわず1日のうち8時間とか10時間いつでも電話をかけて質問ができる、そういうウェブマスター<sup>5</sup>を常駐させる必要がある。

それから、実際にコースを作った大学の先生と電話あるいはチャットで話すことができる。コースをつくった先生がバーチャル・オフィスアワー<sup>6</sup>を持って話す、そういうような常に学生と先生の直接のコンタクトというものがなければ、コースというものはなかなか成り立たないように思います。

遠隔教育の場合、ドロップアウト<sup>7</sup>、途中で辞めてしまう人は非常に多く、今、アメリカで出ているインターネットコースでも、ひどいコースになるとドロップアウトの率が80%以上で、最後に残った学生は20%以下あるいは10%以下ということもあります。遠隔教育の知識、経験がある人に尋ねて、学生の孤立化を防ぐ、そのためにもコースというのは、インターネットで参加している先生たちのコラボレーション<sup>8</sup>とか、コースを作った先生と学生あるいは学生同士のソーシャライゼーション<sup>9</sup>、それから、単に全員にEメールを一括して送るのではなく、それぞれが個人の先生にパーソナライズ<sup>10</sup>したフィードバックを送れるようなコースでなけ

---

\*1 ニーズアナリシス：需要の分析

\*2 モデム：信号の変換装置

\*3 ナビゲート：指示を与える

\*4 ダウンロード：インターネット等から情報を自分のコンピュータに転送すること。

\*5 ウェブマスター：ホームページの管理責任者

\*6 オフィスアワー：質問や相談を受けるための待機する時間

\*7 ドロップアウト：中途退学すること

\*8 コラボレーション：共同作業

\*9 ソーシャライゼーション：社会化すること

\*10 パーソナライズ：個人的にする

れば、インターネットコースとしてなかなか成功しないように思います。

それから、インターネットコースの場合、いわゆる短期集中型ということで、長い、例えば6箇月で1コースを教えるというようなコースではなく、できるだけ4週間とか3週間で1コースあるいは1ユニットを教える、結果がすぐ見えるような形でないとドロップアウトする学生が増えてしまうのではないかと思います。

我々は来年の2月に準備会議を開きますけれども、どのようなコースができて、どのような結果になったかというのは、順次皆さんにできるだけご報告していきたいと思います。これで私の報告を終わります。それでは、野山さん、日本側の熊谷先生のご紹介をお願いします。

野山 どうもありがとうございました。引き続き熊谷先生に発表していただきます。熊谷先生は、現在、独立行政法人国立国語研究所で情報資料部門長をしておられます。先ほども申し述べましたが、今年度から日本語教育支援総合ネットワーク・システムというものを文化庁から国語研の方をお願いして運営していただいています。その内容も含めて、インターネットあるいはITを活用した教師の支援、リソースの問題について今日はお話をさせていただきたいと思います。よろしくをお願いします。

熊谷 国立国語研究所の熊谷と申します。どうぞよろしくお願いいいたします。

今日は日本語教育支援総合ネットワーク・システムの御紹介を兼ねながらお話しさせていただきたいと思います。日本の中では既にご存知の方もいらっしゃると思いますが、アメリカの方は初めての方も多いと思いますので、ごく簡単に御紹介させていただきながら進めさせていただきたいと思います。

日本語教育支援総合ネットワーク・システムは、「国内外の日本語学習者の増加や多用な日本語学習需要に対応して、日本語学習支援の環境を整備するため」という目的で、昨年度、文化庁において開設されました。今年度、国立国語研究所に移管され、この6月から部分的に公開を開始し、8月には会員の登録を始めて運用を進めている、そういう段階にあります。

(スライド)

ちょっとにじんでいるみたいで見づらいですが、これが日本語教育支援総合ネットワーク・システムのホームページのトップ画面でございます。

大きく日本語教育に関する情報の提供というものと、日本語教育の教材作成のための素材の提供という二つの部分を持っております。素材の方は、著作権者との契約によりまして、日本語教育のためであれば教材に使うために改変してよろしい、そういう許諾を得た上で素材として登録されている、そういうものであります。

このような形でいろいろな項目がございますが、その中でも今日は日本語教育の実施機関、施設等に関する情報の部分と、日本語教育の眼目であります素材の部分、その二つをごらんに入れて、どのようなシステムかを感じだけつかんでいただきたいと思います。

日本語教育実施機関のところですが、これは文化庁の方で実施しております実態調査の結果をホームページ上で御覧いただける、そういうものであります。例えば、これは小樽商科大学に関するもので、画面を通しては御覧になりにくいかもしれませんが、教育機関に関する基本的な情報ですとか授業内容、そういうものについて

のさまざまな記述がウェブ上から得られる，そういうものであります。

(スライド)

それから，素材の方ですが，どのようなものが入っているのか，先に御覧に入れようと思います。これは昨年度スタート時に文化庁が収集したものでありまして，国語研究所の方にもその後，追加のいろいろな情報等が来ておりますが，現在は昨年度の形のものであります。

例えばこのような形，さまざまな日本の文化に関する静止画素材等が入っております。これは英語の対訳の付いた童話，そういったテキストに関するもの，これは武蔵野市のものですが，日本語の教科書といったテキストベース<sup>\*1</sup>のもの，さまざまなムービー<sup>\*2</sup>も入っております。

(スライド)

例えば，一つだけ御覧に入れますと，立ち上がりまでちょっと時間がかかりますが，現在の回線のスピードの関係等で少し解像度を落としたものを配信しておりますけれども，これがオリジナル<sup>\*3</sup>の物です。近々インフラの整備を行いまして，12月には100メガ<sup>\*4</sup>ぐらいでつながるようになりますので，そうすると見やすくなるかと思っております。

話を先に進めさせていただきたいと思っております。もともとこのシステムは，単なるハードとかソフトなどのネットワークシステムだけではなく，より大きなネットワークシステム，相互の連携を取る，そういうことを目指して作ったものであります。現在そのための準備等を進めておりますけれども，ネットワークシステムの方は，このように素材の提供をするというシステムを整備しながら運用を開始したという段階にあります。

現状どのようなものであるのかということではあります。6月以降アクセスの件数は60万件と申しますが，サイトの中のどのくらいのページ数が見られたかということ，そのような段階にありまして，会員としては約1,000人の方が登録されているという状況にあり，そのうちの約20%は海外からの登録ということではあります。現状，海外の方にはそれほど宣伝が行き届いていないかと思っておりますけれども，現時点でそれだけ海外への広がりを持っている，そういうものであります。

使い始めまして，運用の最中にどのようなことが寄せられているかとい申すと，現状では，使い方初期の段階に関する質問が非常に多うございます。パスワード<sup>\*5</sup>に関する問題とか，アプリケーション<sup>\*6</sup>をどう使ったらいいか分からないとか，あるいは回線のスピードがどうか，そういったような問題が多いという形でございます。どのように使っていて，ユーザー<sup>\*7</sup>がどのように教材に使うか，そのようなフィード

---

\*1 テキストベース：教科書を基本としたもの

\*2 ムービー：映画，動画

\*3 オリジナル：原作，原本

\*4 100メガ：情報量の単位

\*5 パスワード：暗証番号・記号

\*6 アプリケーション：応用ソフト

\*7 ユーザー：利用者



バックはまだ得られている段階ではない、そういうところであります。

その次のステップはどうか、情報や素材をどう使いこなしていくのかというのが次の大きな課題になるかと思えます。

先ほど情報リテラシーということが出てまいりましたけれども、情報支援ネットを運用してみて改めて気がつくことの一つは、支援ネットを利用する方々へのサポートの必要性ということです。予想されていたことではありますけれども、非常にさまざまなレベルの質問等が来ます。また、使っているユーザーのレベルも非常にさまざまであるということがあります。非常に泥臭い問題に対応していく必要がこういうシステムの運用の場合には出てくるだろう、そういうことを非常に強く感じております。

そのための一つの道具立てとして、このシステムでは掲示板というものを持っております。利用者相互での情報交換等を進めるということが非常に大切で、利用者同士のネットワーク、また開発側とのネットワークを築いていくことが必要になると思えます。現在調整しておりますけれども、そういうものを使って、今日の議論も踏まえながら、利用していく上でのネットワークあるいは相互のコミュニケーションというものをこれからやっていく必要があるだろうというふうに思います。

それと関係して、私どもの研究所では、さまざまなデータベースを作っております、全体を一つの大きなデジタルアーカイブ<sup>1</sup>のようにしていこうという構想を持っております。

(スライド)

データベースの重要さは言うまでもありませんが、今回、ここにお見せしますのは、海外に向けたもので、日本語の表示ができない端末であっても漢字の表示ができる、そういうシステムです。

ここに御覧いただいておりますのは文献検索でありまして、ブックスという60万冊ほどの今入手できる本を検索できるデータベースであります。日本書籍協会というところが作っているのですけれども、それに連動いたしまして、そのものを海外からローマ字で入力いたしますと、英語しか表示できない、あるいは中国語しか表示できないパソコンでも、このように検索し、表示することができる、そういうものをつくっております。将来拡張することによりまして、日本語教育支援ネットワークのようなものが海外のあらゆる環境で、技術的にまだそれほど新しいものを使っていないようなターミナル<sup>2</sup>の上でも表示できるものに進めていこう、そういう計画を持っております。

いろいろな環境にある方々に向けて情報を配信していかなければならない、またいろんな技術レベルにある方々に向けて素材を配信していかなければならない、ということが非常に大きな問題というふうに私ども、認識しております。今後システムの整備、インフラの整備、運用体制の整備等を進めながら、さらにコンテンツ等を充実させていきながらこのシステムを育てていきたい、そのように考えているとこ

---

\*1 デジタルアーカイブ：電子化された情報記録庫

\*2 ターミナル：コンピュータで出入力する端末装置

るであります。以上です。どうもありがとうございました。

野山 どうもありがとうございました。それでは、今、二つの「日本語教育における高度情報メディアの活用方策の追究」に関連した発表をしていただきましたが、午前中同様、これに関連してまず日本の会場の皆さんに伺いますが、質問等がございましたら手を挙げていただければと思います。

テラシタ 京都コンピュータ学院日本語研修センターのテラシタと申します。

當作先生にお尋ねしたいんですが、ウェブCTをお使いになっている、あるいは使う予定であるということですが、そのシステム上で日本語を使うことに関して技術的な問題等はございませんでしょうか。

野山 當作先生、お願いいたします。

當作 現在のところ、ウェブCTでは日本語は使えないんですけれども、名古屋大学で今、ウェブCTというのを日本語にローカライズ<sup>\*1</sup>して、試験的に使っているわけです。実はウェブCTの日本語版というのは、先ほど山田先生のお話でもありましたATJとNIME共同のトレーニングでも使っています。ウェブCTというのは、恐らく来年までには日本語版が汎用されるようになるのではないかと思います。

私が実験したときにはウェブCTは完全に日本語は使えませんので、全部英語でテキストも書きましたし、日本語をどうしても見せなくちゃならない部分はグラフィックにするという形で対応しましたけれども、今後ウェブCTとか、別にブラックボード<sup>\*2</sup>などもあります。これから日本語が使えるようになるんじゃないかと思いますので、今後は問題がないと思います。

野山 ありがとうございます。日本の会場の方でほかにいらっしゃいますでしょうか。よろしいですか。それでは、アメリカの会場の方で質問等がございましたら、いかがでしょうか。

當作 アメリカ側で一人手が挙がっていますので、質問をお願いします。

ダグラス カリフォルニア州立大学ロング・ビーチのダグラスと申します。これは質問ではないんですけれども、今、発表された支援システムへ私たちがアクセスできるのかどうか、できるのでしたらURL<sup>\*3</sup>を教えてください。

野山 了解しました。支援総合ネットワーク・システムのURLですが、ゆっくり申し上げます。www.kokken.go.jp/nihongo/これがURLです。これで入っていただければと思います。大丈夫でしょうか。アメリカの会場、よろしいですか。

當作 よろしいでしょうか。

野山 ほかにいかがですか。

當作 アメリカ側で1人手が挙がっていますけれども、よろしいでしょうか。

野山 お願いします。

當作 では、お願いします。

林 たびたび済みません。質問させていただきます。UCLAの林と申します。

---

\*1 ローカライズ：状況や目的にあわせて機能の修正や付加を行うこと。

\*2 ブラックボード：黒板

\*3 URL：uniform resource locator 接続先を指定する規格

教師側がITをうまく使えるようにするための教育, または日本語教育の中にどのようにこういったテクノロジーを入れていくかという問題で, 一昨年カナダでコンピュータの日本語会議があったときに, 多分今日発表なさる先生方もいらっしやっていたように思いますけれども, 工学部の先生方が, 工学部の先生と日本語の言語教育の先生方が仲良くすれば素晴らしいものが作れるのではないかと, ということをおっしゃっていたと思います。私自身もそれほどテクノロジーに強いわけではないので, できればそういった方と手を組んで何かをやりたいと思いますが, そういったことを支援して下さるようなシステム, マッチング<sup>\*1</sup>というとな変な言い方になるかもしれないんですけども, 例えば工学部の方がこのような技術を持っている, 言語教育の方はどんなものが欲しいのかということ, ネット上でもいいので話合せて, 何か効果的なものをつくり出していくような計画は何かございますでしょうか。

野山 最初にアメリカ側, いかがですか。

當作 私の方から一言, 今, 林先生の方からありましたカナダの会議というのは1998年にトロントで行われたキャストルJ<sup>\*2</sup>のことではないかと思えますけれども, 来年の7月に私の大学でキャストルJの次の会議を行います。

実はつい2日前にプログラムを私が決めてきたところですけども, そのプログラムを見ると, 実に興味深いことに工学系の先生からの発表の申し込みが10件近くあります。発表申し込みの中にコメントが書いてあって, 自分はこういうような日

---

\*1 マッチング: 釣り合うこと, 似合うこと

\*2 キャステルJ: CASTEL/J (通称)は,平成3(1991)年4月,日本語教育支援システム(通称 CASTEL/J: Computer Assisted System for TEaching & Learning / Japanese)の開発に取り組んできた研究者を中心に発足しました(\*)。CASTEL/Jの研究会は,コンピュータを利用した日本語教育に関心の深い研究者・日本語教育実践者を対象に,日本語教育の振興を図ることを目的として活動し,こうした研究や実践に関わる世界中の関係者が数年に1回集まって,「日本語教育とコンピュータ」についての基礎研究,開発研究,応用研究に関する研究発表や情報交換を行うための国際会議を開催していました。

第1回「日本語教育とコンピュータ」国際会議

- ・1995年9月4日~6日,イタリア・パヴィア大学
- ・実行委員長 アルド・トリーニ教授(パヴィア大学)
- ・参加者約70名(参加国/ヨーロッパと日本を中心に10か国程度),発表件数:15件

第2回「日本語教育とコンピュータ」国際会議

- ・1999年8月22日~25日,カナダ・トロント大学
- ・実行委員長 中島和子准教授(トロント大学)
- ・参加者約150名(参加国/北米とアジアを中心に10か国程度),発表件数:50件

第3回「日本語教育とコンピュータ」国際会議

- ・2002年7月11日~14日,米国・カルフォルニア大学サンディエゴ校
- ・実行委員長 當作靖彦教授(カリフォルニア大学サンディエゴ校)
- ・参加者約200名(参加国/北米とアジアを中心に10か国程度),発表件数:75件

残念ながら,第3回(2002年7月)の国際会議をもってCASTEL/Jは発展的解散をすることとなり,2002(平成14)年8月1日より新たに,ACI(Academic Contents Initiative)-Japanが立ち上がることとなりました。

(\* )科学研究費による研究から生まれた任意団体で,初代の会長は,故徳川宗賢学習院大学教授,2002年夏のサンディエゴでの国際会議開催時の会長は水谷修名古屋外国語大学学長で,副会長が及川昭文総合研究大学院大学教授となっていました。事務局は(財)国際文化フォーラムにおかれていましたが,実際の運営に関しては,国立教育政策研究所の坂谷内勝統括研究官の研究室で行っていました。

本語教育に使えるものを開発してみたんだけど、実際に日本語の先生のコメントが欲しいから、ぜひ発表させてほしい、ということを書いた先生たちの応募が日本からたくさんありました。ですから、今、林先生がおっしゃったように、何らかの形で、例えばどこで、どういう人が、どういうことに興味を持っているかとか、マッチングというか、仲人をしてペアをつくる、そういうようなことができれば、日本語の先生はテクノロジーにそれほど強くないけれども、工学部の先生に手伝っていただくとか、そういうことでかなり進歩が見られるのではないかなというふうに、私自身、プログラムを作っていて思いました。日本側の方でいかがでしょうか。

野山 この会場では、続いて赤堀先生に発表していただくんですが、恐らく2年前もいらっしゃったのではないかと思います、何かお願いいたします。

赤堀 確かに私、カナダのトロントに一昨年ですか、行ってまいりまして、大変興味深いシンポジウム<sup>\*1</sup>と発表会がありました。私どものところも、方法というか、こういうものを作ったら面白からうというふうに作っているのですが、何といても素人でありますので、そういう場がありますと大変いいというふうに私も思っております。以上です。

野山 熊谷先生、国語研の方で今後、理工系あるいは文系とのマッチングについて何か支援方策等を考えておられるでしょうか。

熊谷 明示的に今のところ何か計画をとすることはあれですけども、研究所の中に既にそのような幾つかの分野にまたがる人材がおりまして、そういうところを通して進んでいくのではないかとということが一つ。それから、個別の開発の中で、いろんなメーカー<sup>\*2</sup>の人に入ってもらうというような形での工学系との連携も研究プロジェクトの中で働いているものがありますので、そういうふうなところから動いていくのではないかとというふうに思っております。

野山 ありがとうございます。山田先生、それに関してメディアセンターの方ではいかがですか。

山田 こちらでは、人と人とを合わせるとか技術と技術を合わせる、そういうのはないんですけども、その先でしょうか、恐らくコンテンツ<sup>\*3</sup>がいろいろな所で蓄積されていくと思いますので、その間の交換と言うんでしょうか、流通と言うんでしょうか、そういうことは考えてみたいというプロジェクトがございます。

野山 清水先生、突然ですが、国立教育政策研究所の方でそういうことを考えているということはいかがでしょうか。

清水 私、今、教育情報ナショナルセンターの機能立ち上げというのをやっているんですが、今のところ、日本語教育に特化した形でそういうマッチングというのはまだプロジェクトとしてはやっていません。学校間交流は、今、開発中ですけども、お互いにどのような形で交流したいとあらかじめ入力しておけば、後から入れた人

---

\*1 シンポジウム：公開討論会

\*2 メーカー：製造業者

\*3 コンテンツ：情報内容

にメールで自動的に知らせてあげるとか、そういったシステム開発をしています。

あと、日本語教育にどういうふうを使うかよく分からないんですが、私のところでは、漢字はたくさんあって読み方が難しいんですが、学年に合わせて振り仮名を付ける。例えば小学校6年と入れれば、小学校5年までに習った漢字は残しますけれども、それ以外は振り仮名を付けるというのを開発しております。これは、これから申し上げますところに入っていたいただければ自動的に変換して表示する、ウェブで読むとか、あるいはテキストで自分が入力したものに振り仮名を付けるとか、それもできます。www.nicer.go.jp, 登録していただく必要がありますけれども、大人であっても自分で学年を入れれば振り仮名が付きます。ですから、外国人の方にも入っていただくんですが、読めない漢字も平仮名になります。あるいは、振り仮名を振るのではなくて、いろんなモード<sup>\*1</sup>がありますから、漢字を表示する図に知らない漢字といいますか、難しい漢字は平仮名に変える表示とか、それは自分で選んでいただくような形にしております。これが使えるかどうか。私は工学系ですので、これもいろんなニーズに合わせてシステム開発をしてきました。

野山 どうもありがとうございます。まだあるかと存じますが、この辺で次のテーマに移りたいと思います。最後のテーマですが、「日本語教育関係者間の情報交換・流通、支援方策の追究」というテーマです。今の理工系、文科系、日本語教育関係者との融合の問題もそうですけれども、今後ますますそういった連携とか、流通の促進というのは大きな問題だと思います。アメリカ側の会場からお願いしたいんですが、皆様方に最初に申し上げておき忘れたんですが、今日健康上の理由により次の発表者でありますファルスグラフ先生、現場においでになっておりません。それで、今日はビデオで出演していただくことになっております。アメリカ側の会場でビデオを流していただきますが、當作先生、よろしく願いいたします。

當作 野山さん、ありがとうございます。次の発表者は、オレゴン国際日本語教育センターのディレクターであるカール・ファルスグラフ氏です。オレゴン州はアメリカでも最も日本語教育が盛んな州の一つで、しかも先生たちのレベルが高い州として有名です。その日本語教育、それから日本語教育者のトレーニングの中心にあるのがカール・ファルスグラフ氏であるといっても過言ではありません。今日のお話にもあると思いますが、学生が達成すべきベンチマーク<sup>\*2</sup>をつくり、それを達成するように教師のトレーニングを行っています。また、教師をサポートするためにテクノロジーを十分活用しています。その一つは、先ほど清水先生からもお話がありましたけれども、教材のデータベースで、学生のレベルとか、教えたい内容、教科書などを入れると、ダイナミック・アクティビティー・テンプレート、DATと言われる教材のデータベースが自分の欲しい教材を選んでくれる。また、もう一つは今日のトピックであるウェブを利用したテストです。先ほど野山さんからお話がありましたけれども、残念ながら今日、ファルスグラフ氏はここにいらっしゃることができませんが、ビデオの中でお話があるウェブを使ったテストに関しては、私自身も

---

\*1 モード：方法

\*2 ベンチマーク：指標，基準

このプロジェクトに参加していますので、ファルスグラフ氏ほど詳しくはお答えできないと思いますけれども、私のできる限り御質問にお答えしたいと思います。それでは、彼のビデオを流してください。

(ビデオ上映)

ファルスグラフ こんにちは。オレゴン大学の国際日本語教育センターのカールと申します。よろしく願いいたします。今日は国際交流基金のサンタ・モニカのオフィス<sup>1</sup>まで行かれなくて、ほんとに残念に思っています。特に一番悲しいのは、皆さんの御質問、コメント、批判を聞かせていただけないことです。ただし、今日の一つのテーマはテクノロジーですので、ビデオを使っても許していただけるかと思っております。さて、テクノロジーと教師養成について一緒に考えさせていただきたいと思っておりますけれども、特に今日はアクションリサーチ、要するに反省中心の教師養成の方法について考えたいと思っております。アクションリサーチというのは、教師が自分の教室でどういう問題が起こっているかをまず定義して、新しいやり方を考え出します。新しいやり方をやってみて、結果がいいかどうかを判断しなければならないわけです。要するに、科学研究と同じように問題提起をやって、データ<sup>2</sup>を集めて、データ分析して、それで結論を出すということです。問題提起と新しいやり方を考えられる教師は少なくはないんですけれども、データを集めて、データを分析して、それを結論するのが非常に難しいです。うちの国際日本語教育センターでは、オンライン、コンピュータベース<sup>3</sup>の読み書きアセスメント<sup>4</sup>を開発しまして、そのアセスメントのデータによってアクションリサーチができるのではないかと考えています。今日発表させていただきたいのは、読み書きアセスメントの紹介と、アクションリサーチのためにそのデータをどうやって使うか、見ていただきたいと思っております。まずその試験の作り方ですけれども、アメリカでは評価基準に基づく外国語教育、要するにスタンダードベースト・エデュケーションが盛んになっています。このシステムでは、学生の実力を細かく定義して、教え方、カリキュラム、教材、試験、全部同じスタンダード、評価基準に基づくことになります。一般能力は、ACTFL<sup>5</sup>、全米外国語教師会の運用能力ガイドライン<sup>6</sup>に書いてあるんですけれども、そのガイドラインはたくさんのトレーニングを受けなければ分かりにくいもので、オレゴンではベンチマークというものを開発しました。そのベンチマークといいますのは、学生の運用能力を定義することもあるんですけれども、教師も、学生も、その親も、だれでも理解できるように簡単に書いてあります。

(スライド)

御覧のように、ベンチマークには、学生がどのトピックについて読まなければい

- 
- \*1 オフィス：事務所
  - \*2 データ：情報
  - \*3 コンピュータベース：コンピュータを基本としたもの
  - \*4 アセスメント：評価
  - \*5 ACTFL：全米外国語教師会
  - \*6 ガイドライン：指針

けないのか、そのトピックを全部リストアップ<sup>\*1</sup>して、ファンクション<sup>\*2</sup>のところは何をしなければならないかと書いてあります。例えば、スキャン・フォー・ジェネラル・アイデアといいますが、一般的な意味がとれるかどうか、エキストラ・ディテールズというのは細かいところです。コンテンツとファンクションは問題を作るために一番大事なところです。テキストタイプは、漢字がどのくらい出てくるか、そしてどういうテキストを読まなければならないか。例えば、このレベルでは、リスト、カレンダー、スケジュールは大事なテキストです。その正確性、何%正しくなければならないか、そのコンテキストは教室の中ですか、あるいはオンデマンド<sup>\*3</sup>、要するにいつでも、どこでもできるかということです。このベンチマークは六つのレベルに分けてあるんですけども、試験はこのベンチマークに基づいています。読みの分ですけども、学生の読解力を測るためには、コンピュータ・アダクティブ・テスト<sup>\*4</sup>、CAT、キャットというテクノロジーを使っているんですけども、CATではコンピュータが学生のパフォーマンス<sup>\*4</sup>によって問題を選択します。要するに、学生が正しく答えればもっと難しい問題が出てきます。間違えたらもっと簡単な問題が出てきますが、こういうふうにしてすべての学生が自分のレベルに合っている問題にチャレンジ<sup>\*5</sup>します。例えば、ある学生にこの問題をやらせるとしましょう。まず、その場面を英語で読んで、この場合2年生のクラスに書いてあるものですが、学生がテキストを読んで、下にタスク<sup>\*6</sup>が書いてありますが、このアナウンスメント<sup>\*7</sup>は何のために書いてあるかというタスクです。ベンチマーク4 - 1の問題ですけども、これで学生が正しく答えたとしましょう。その場合に、レベル4 - 2、要するにベンチマークのもう一つ上のレベルにある問題が出てきます。また、タスクは英語で書いてあるんですけども、もちろんテキストは日本語で書いてあります。ところで、日本語はなるべくオーセンティック<sup>\*8</sup>というか、この場合は新聞に出るものですけども、自然な日本語を使えるんですね。それはなぜかと言いますと、二つの理由があります。

一つは、学生がどの教科書、どの教え方で日本語を覚えたか、あるいは日系人だったら自然に覚えたかもしれません。要するに、勉強の仕方が分からなければ、並行的に評価するために、日本人が日本人のために書いたものを使うのが一番いいのではないかと思ったんですね。

もう一つの理由は、日本語教育の目的は自然なものが読めるようにというのが一番大事だと思っているんですね。要するに、教科書日本語でなくて、日本人が日本人のために書いたものが目標ですので、試験にもなるべくオーセンティック・マテリアル<sup>\*8</sup>を使っています。

---

\*1 リストアップ：条件に適合したものを一覧表にすること

\*2 ファンクション：機能，働き

\*3 オンデマンド：利用者の要求に応じて情報を提供するシステム

\*4 パフォーマンス：能力

\*5 チャレンジ：挑戦

\*6 タスク：課題，作業

\*7 アナウンスメント：発表，声明

\*8 マテリアル：原料，材料

この問題で学生が間違えたとしましょうか。その場合にはまたレベル4 - 1の問題が出てきます。このテキストはさっきの問題よりもちょっと長いんですけども、タスクを見てみると、フォー・インフォーメーション・レッド・ピフォアのところは、一般的な意味だけわかれば正しく答えられるということです。ですから、このタスクはちょっと下のレベルで、4 - 1になります。

こういうふうに、学生はレベルが上がったり下がったりしながら、読解力のレベルを決定することが自動的にできます。そのレベルが決まったら書く問題が出てきます。書く問題は、学生が読み試験ではレベル4 - 1の結果が出るとしたら、書く問題も4 - 1のレベルです。

(スライド)

例えば、このEメールを日本人の友達からもらいました。このEメールのメッセージ<sup>\*1</sup>を読んで、写真も付いているんですけども、これは国際文化フォーラムのフォトバンク<sup>\*2</sup>から頂きましたが、学生はこのEメールにこたえなければなりません。学生は、この下にキーボードで答えをたたいて、その答えはうちのデータベースに入ります。もちろんコンピュータはその答えを採点できませんので、人間が見なければなりません。

そのために、グレーディングページ<sup>\*3</sup>があるんですけども、グレーディングページには、学生の答えとスクーリングガイド、要するに採点表が同じ画面に出てきます。採点者は、この基準で学生が0, 1, 2, 3のどのレベルなのかを決めて、そのデータは全部データベースに入ります。

読み書き試験全部のデータがデータベースに入ったら、コンピュータの中で分析できます。そのデータは教師たちのアクションリサーチのために使えると思います。クラスリザルト<sup>\*4</sup>のところですけども、例えば私がこのクラスの先生だったら、レジャー<sup>\*5</sup>とレクリエーション<sup>\*6</sup>というトピックで84%以上、それは非常にいい結果です。そして、全国的な平均よりも高いし、84%は絶対的にいいと思いますけれども、例えばコミュニティ、47%しか正しくできなかったので、全国の平均よりもずっと低いし、47%はもちろん物足りないと思います。

このところの反省で、レジャーとレクリエーションのトピックをうまく教えましたけれども、コミュニティのところをもう少しブラッシュアップ<sup>\*7</sup>しなければならないという結論が出てくると思います。そのために、次の学年、補助教材を使う、あるいは教え方をちょっと考え直した方がいいかなと思って、1年間、学生に新しい教え方で教えてみて、また同じ試験をその学生に受けさせて、コミュニティのところの成果が高くなるかどうか判断できるでしょう。

---

\*1 メッセージ：伝言

\*2 フォトバンク：「財団法人国際文化フォーラム」<http://www.tjf.or.jp/>（34ページ参照）

\*3 グレーディングページ：格付けのページ

\*4 クラスリザルト：クラスの結果（成績）

\*5 レジャー：余暇，娯楽

\*6 レクリエーション：休養，娯楽

\*7 ブラッシュアップ：磨きをかけること



書く問題も同じように分析できるし、これからオーラル<sup>\*1</sup>も開発する予定があるんですけども、そのデータが全部あれば、教師たちは自分のクラスの問題を提起して、新しい教え方をやってみて、このデータによって新しい教え方が適切であるかどうか、客観的に判断できるのではないかと。

アクションリサーチといいますのは、自分の教え方をブラッシュアップすることもできるし、アクションリサーチをしながら自分の教え方、自分の使っている教材、教科書などについて深く反省する機会があると思います。それは教師養成のために非常にいいやり方だと思いますし、ただ話を聞くというより、自分で体験して、どうすれば学生は日本語が上手にできるかという結論が出ると思います。

皆さんの御質問、コメントを聞かせていただけないことを非常に悲しく感じているんですけども、この発表あるいはうちのオレゴン大学日本語教育センターのアクセスメントについて御質問があれば、遠慮なくご連絡ください。次の連絡先でいつでもどうぞ。ありがとうございました。

當作 ありがとうございました。それでは、野山さん、赤堀先生の御紹介をお願いします。

野山 続いて赤堀先生より、「インターネット等のITを活用した教師支援の可能性」というテーマでお話ししていただきたいと思います。

赤堀先生は、現在、東京工業大学教授であられまして、工学開発センター及び大学院社会理工学研究科の教授を務めておられます。大学以外にも、例えば、これまで文化庁から日本語教育学会にお願いした委嘱調査研究の一つである高度情報メディアを活用したCD-ROMの制作等の研究で赤堀先生には中心になって動いていただいた時期がありまして、そのお話も含めまして今日は話をさせていただきたいと思います。それでは、よろしくをお願いします。

赤堀 私、先ほど御紹介いただきましたように、文化庁の事業で、日本語教育学会の委嘱で、マルチメディア日本語教材、CD-ROMの開発をいたした経験がありますが、それがこちらのきっかけだと思います。随分前から留学生がおりましたので、留学生は大抵日本語教育に大変興味を持つんですが、そういうことがきっかけでありました。

今日、サンプル<sup>\*2</sup>を持って参ったんですが、これをお見せするのはやめようと思います。なぜかといいますと、著作権がありまして、実はこの中に、松竹さんの『釣りバカ日誌』という有名な映画がありますが、それをインストール<sup>\*3</sup>して使っております。これは大変いい教材だったんですね。私、その当時、日本語教育学会事務局の方もいらっしゃいますけれども、大変苦労いたしました。なぜ苦労したかというと、著作権を取れないんですね。NHKから、いろんなところに行って、全部断られて、最後、なぜか松竹さんだけ「よろしい」と言われたときは、みんなで泣くまでいきませんでした。ただ、とにかく喜びました。ただ、著作権をクリア<sup>\*4</sup>するという

---

\*1 オーラル：口頭の

\*2 サンプル：見本

\*3 インストール：導入

\*4 クリア：課題を克服すること

のは大変であります。

当時、なぜこういうマルチメディア<sup>\*1</sup>ということが文化庁から言われたのかなと私なりに考えますと、確かに言葉というのは文脈依存でありますので、「こんにちは」とか、同じ言葉であっても状況によって違いますが、それは映像を見せた方が早いんですね。それでこういう開発をさせていただいたということでございます。

学会の事務局と一緒にワークショップというのをやらせていただきました。当時、ワークショップで、最大どう見積もっても、60人以上だったら実際に操作してやっていただくのに時間がかかってしょうがないんですが、やりましたら、大変多くの方が参加していただいて、実際にやっていただいたというものでございます。報告書もできておりまして、先ほど野山さんからいただきました。もしこのCD-ROMを欲しい方は、多分ただだと思いますが、いただけるのかどうなのか、あるいは残部がなかったのかどうなのか分かりませんが、学会の方に問い合わせただければと思います。

ワークショップをやっているんなことがわかったんですが、とにかく一番重要なことが分かったのは、操作が簡単でなくちゃいけないということです。これはそうだと思います。先ほど来いろいろ御意見がありますけれども、私もそう思います。私自身も難しいことをやりたくない、この忙しいのにとおもいます。道具なんだから、やさしくなくちゃ道具になり得ない。そのためにいろいろ覚えるようでは、これは無理なんですね。なるべく易くしてほしい、こういうことあります。ほんとは電源を入れてCD-ROMをセット<sup>\*2</sup>したらいきなり立ち上がるというような形にすればよかったんですが、そこは反省点であります。これが一つです。

それから2番目は、私、そのとき感じたのですが、先生方はそのままは使いたくないという気持ちがどこかにあるんですね。何とか画像を多くしたいとか、いろいろなことを言われるんですね。これも大変重要です。そのために2年目はどうしたかという、オーサリング<sup>\*3</sup>ソフトというのがあるんですよ。オーサリングソフトというのは、自分でいろいろオーサリング、編集できます。これを素材だけ用意いたしまして、やりました。結果はどうであったか、はっきり申し上げますと、失敗がありました。

つまり、エネルギー<sup>\*4</sup>と時間がかかるんです。どんなに簡単なオーサリングであっても、自分で取材して取材しなくていいですよ。素材は全部こちらで取材して、「はい、あなたの好きなように構成は作ってください」と言っても、この講習会をやりましたけれども、「こんな面倒なものではできない」、それはそうだと思います。5分間のものを作るには、5分ではとてもできません。1時間でも無理です、5時間はかかるとおもいます。そんなことはやっておれない、これが現実なんです。

ということになると、自作ソフトウェアといいますが、自分で何か作って、学生に見させてというのは、正直言って労力が大き過ぎる。これは過去のいろいろな経験

---

\*1 マルチメディア：映像・音声・文字情報を組み合わせたメディア（媒体）として利用すること

\*2 セット：準備していくこと

\*3 オーサリング：情報を組合せなどの編集作業のこと

\*4 エネルギー：力，精力

でも出てきていることであります。では、どうしたらいいか。今日の時代でありますから、デジタルコンテンツ、コンテンツをインターネット上やいろんなところからダウンロードするか、あるいはアクセスして実際に使っていく。あくまでコンピュータや、そういうコンテンツというのは道具なんです。それを研究してというのは、研究者、それで研究論文が書けるとか、私もそういう一人だと思えますけれども、そういう人の仕事です。これは研究ですから、夜中だろうと何だろうとやります。しかし、それを実際に使うとなれば、道具以上のものでもなければ、道具以下のものでもないというふうに私は思っております。

いろんなことをやりましたけれども、私どもの大学は、清水先生がおられた時代から留学生がどんどん増えて、現在では700名か800名ぐらいになっているだろうと思いますが、私のところにも学生がおります。先ほどなぜインターネットか、當作先生、いいことをおっしゃいましたけれども、そのとおりです。学生は実験で忙しい、ゼミで忙しい、留学生センターで授業があっても行けない、そういう学生もいっぱいいます。そうしたら、いつでも、どこでも、だれでも、非常に簡単な原理です。インターネット上で教材を準備すればどこでも使える、そういうことになります。

いろんな研究をやりましたけれども、その中の一つ、これは研究というより一つのサービスであります。4コマ漫画をインターネット上に置きまして、だれでも使ってもらえるということプロジェクトをやりました。それを少しお見せしたいと思っておりますので、画面を切り替えていただければと思います。

(スライド)

これが私どものトップページであります。ここに「赤堀ラボ」と書いてありますけれども、私の研究室のページであります。このページを説明する予定ではありませんが、見ていただきますと、下の方に「4コマ漫画日本語教材」というのがあります。これはソフトウェア工学財団とのプロジェクト研究ですが、これは今、リアル<sup>1</sup>につながっておりません。リアルにつなげたかったんですが、「途中でつながらなかつたら怖い」とこちらの方が言われたので、ダウンロードしておきました。ダウンロードは簡単にできます。インターネットに入ってください、こちらに「ファイル」というのがありますね、こちらに「名前をつけて保存」、こういうふうによれば全部自分のコンピュータにダウンロードできますから、通常のファイルの保存と同じで、そういうふうに行っていただければ結構です。

マンガラマ<sup>2</sup>、これは余り意味がありません。何となくごろがいい、ただそれだけなんです。ここでいろんな実演をやってもいいですけども、時間の関係上、シチュエーション<sup>3</sup>とか、タイトルとかワード<sup>4</sup>、こういうもので見れるわけですけども、サーチボタン<sup>5</sup>を押しますと、少しだけダウンロードしてあります。ここは、シチュエーションといっても、シーズン(四季)、日常生活とか、いろいろ

---

\*1 リアル：現実のこと

\*2 マンガラマ：「MANGARAMA」 <http://www.ak.cradle.titech.ac.jp/Rise/top.htm> (29ページ参照)

\*3 シチュエーション：状態、事態

\*4 ワード：単語、ことば

\*5 サーチボタン：調査・データ検索のためのボタン

ありますが、四季の中に春夏秋冬、春だけあります。ここの四つだけダウンロードしてあるので見ていただければと思います、音声も出ると思います。

(スライド)

ほとんど面白くないんですが、下を見ていただきますと、こちらに書かれているせりふは全部英語で説明してあります。「これを見てください」、こういうことです。これだけでは面白くないということで、どうするかというと、次のものを見てください。こんな工夫もやっています。これは花見です。

(スライド)

ということで少し面白いですけれども、こんなことであります。これも著作権があります。だから、これは勝手にやったものではありません。お金がかかるんです。ここのデータベースは何個あるかということ、100個作ってあります。一つ一つ全部プロにお願いしたかったんですが、プロはお金がかかる。そこで、この世の中にはセミプロという方がおられますので、そういう方に「安い値段で作ってください」。それから、音声が必要でしょう。学生でテストをやってみたら、ほとんど聞けないというか、見苦しくて全然だめなんですね。これは半分プロみたいな方にお願いしてありまして、安く仕上げた。それぞれの内容の説明がここに英語でしてある、こういうことです。

漫画をなぜ選んだか。映像でもいい、映像にしたかったんですけれども、容量の問題と、時間がかかりますよね。これは単純な静止画ですから、そのまま送れる。しかし、音声は大変重要です。音声がないと学習になりません。

ということでこんな形でやっておりますけれども、見ていただければ分かるんですが、アクセス件数が2万2,000、これは半年ぐらい前ですから、かなりアクセスはしているかと思いますが、そんなことであります。

幾つかポイントだけ、あと数分で申し上げたいと思います。

一つは、私、考えますのに、メディアを組み合わせるということが重要だと思っております。これはいろんな研究やいろんな実践があるんですが、何もインターネットだけではない、何もCD-ROMのマルチメディアだけではなくて、ある場合には紙、ある場合にはOHP、ある場合にはビデオ ビデオといっても1時間物をこんなものに全部入れるわけにはいきません。そうすると、それを組み合わせる方がよかろうというのが現実的な視点だなというふうに思っているわけです。

それから、先ほど来、何回も申し上げておりますけれども、コンピュータもインターネットも道具以上のものではありません。どうやってこれを使うかの方が重要、これは清水先生が先ほど強くおっしゃられましたが、全く同感です。私たちは、道具を使って何かをしたい 教育をしたい、学習を定着させたい、より深く学習させたい、より動機付けをしたい。目的と手段というのは、当たり前のことでありますけれども、そういう関係であります。そのためには若干のスキルが必要です。

そこで、3番目として、スキルを向上させるための教員研修はどうすべきか、こういう問題であります。これも先ほど清水先生がおっしゃったので繰り返しません、スキルだけの研修をやって本当に効果があるだろうか、私は疑問に思います。人は、スキルを勉強するためにコンピュータを勉強するのではなくて、本来の自分

の目的のために勉強するだろうというふうに思うわけでありませう。

先般、岐阜大学附属中学校でそういう研究がありましたたが、中学校でどうやってコンピュータを活用したらいいか、大変難しい問題です。そこに82歳だったか、81歳の先生がおられます。先生といつても、その学校のOBで、有名な書家らしいんですけど、自分で書いた書と、それに対しての説明を1日から31日までのカレンダー<sup>\*1</sup>にして中学生に配っているんですが、そのためにパワーポイントやいろんなソフトを覚えたというのが2年前だそうでありませうけれども、そういうふうにしてやっておられる。人は、目的や課題があれば覚えると思ひます。そういう使い方の研修や、どうやったらそれが効果があるのかという経験を共有して行く、そういうことが重要ではないか。

4番目、當作先生がおっしゃったんですが、私も同じような経験をしておりまして、コラボレーションです。IT関連の研修を随分前にやりました。従来のスキルの研修だけではなくて、終わった後、先生方の使い方についての経験をウェブ上に公開してくださいということをやりましたが、それが大変効果的でありました。経験を共有することによって、理論と実践を融合するということだろうと思ひますが、それが大変有効でした。

ただ、問題点とすれば何か。私が非常に感じておりますのは、継続することの難しさです。ウェブでもそうですが、飽きてしまう、先ほど當作先生がおっしゃいました。どうやってこれを継続したらいいかということについて、私どもの教員研修の経験では、コーディネータ<sup>\*2</sup>が必要です。「いい教材があるからやってください」と言われても、先生と同じようにだれかがコーディネート<sup>\*3</sup>してくれる、そういう方の存在が必要ではないかということをおもっております。

時間になりましたので、以上です。

野山 どうもありがとうございました。これで四つのテーマに関する発表を全部終わりました。前半と同様、今の二つに関連しての質問等がございましたら、まず日本の会場から伺いたいと思ひますが、いかがでしょうか。

イトウ 名古屋外語専門学校の教員のイトウといひますが、先ほどのサンタ・モニカの学校で教えていらっしやる方、私もサンタ・モニカを卒業していますから懐かしく思ひました。

私の質問は、今の教材を見ておりまして、今日アメリカと日本の国旗が立っておりますように、英語母話者を対象にした日本語教育というふうを感じちゃうんですけども、直説法、ダイレクトメソッド<sup>\*4</sup>、日本語で教えるということは対象としないんでしょうか、英語圏以外の方で日本語を学ぶ方、その辺がちょっと……。ずっと見ておまして、これは英語を母国語とする人のための日本語教師教育かなと思ひてしまったんですが、その辺、いろんな方の意見を聞きたいんですが、どうで

---

\*1 カレンダー：暦

\*2 コーディネータ：調整役

\*3 コーディネート：調整してまとめること

\*4 ダイレクトメソッド：外国語学習で学習者の母語を使わず、その外国語だけを使って教えること（直接教授法）

しょうか。

野山 特に御指名はありますか。

イトウ 赤堀先生。

野山 では、赤堀先生。

赤堀 私、言語の専門でなくて素人ですが、おっしゃるように、私のところに来ておる留学生もほとんどが東南アジアの学生です。ですから、そういった教材を作りたいと思っておりますが、初めに来た台湾の学生に中国語と日本語のマルチメディアの教材を作った、そこがきっかけでした。英語にしている理由は、英語が中間言語あるいは国際言語としての役割を持っているのかなということがありますし、現在、私のところにロシアの学生とか、さまざまな学生がいるんですが、とてもロシア語とか中国語は私ども分かりませんので、そういう点で英語を中間的にとすることで作っているのが現状であります。以上です。

野山 どうもありがとうございました。関連して山田先生、せっかくですから、メディア教育開発センターの方で山田先生、いろいろと英語の教材を作っておられると思いますが、それは日本語の教材ではないものですが、母語話者を教える場合、そうでない場合に関連して何か御意見をいただければと思いますが、よろしく願います。

山田 今回御紹介した研修についてはATJさんとの共催ということでしたのでそういうお話だったんですが、日本語教育に限らず、学習者の母語に応じた教材なり教授法、あるいは研修コースの開発、そういう視点は常に持たなくてはいけないと思っております。そういった観点で、教材につきましてはマルチリンガル<sup>1</sup>化を図っているということでございます。ですから、必ずしも英語だけではなくて、多言語、多文化主義に対応していかななくてはいけないと思っております。

野山 どうもありがとうございます。それでは、當作先生、アメリカの会場の方、いかがでしょうか。

當作 アメリカの会場の方で今、手が挙がっております。

田中 日本語学校共同システムのパサデナ校というところで教えています田中と申します。同時に、日本語学園の組織ですけれども、そちらの南加支部の一部としてクイズテストの作成委員をやっております。

先ほどオレゴン大学のカール・ファルスグラフ先生からビデオであったので當作先生にお聞きすることになるんですが、あそこに出ていました例文の問題点、三つぐらいしか出ていませんでしたけれども、あれの難易度はどのようにして決定されたんでしょうか。一つだけで次の例文は前のものより簡単であるとか、難しいということなどをどのように決定したのか、決定した後の妥当性の検証をどのようにされたのかをお聞きしたいんですけど。

當作 実はオレゴンではベンチマークというのがありまして、ベンチマークというのは

---

\*1 マルチリンガル：複数の言語で書かれること

いろいろなものを参考して作ったわけですが、一つは、アクトフル<sup>1</sup>のプロフィシエンシー<sup>2</sup>のリーディングガイドライン<sup>3</sup>をもとにしています。それをもとにテストのためのテキストをかなりの量を集めまして、先生たちが、これはこれぐらいのレベルのテキストで、質問はこれぐらいのレベルではないかということをもとに判断してプログラムの中に入れ、それで実際に何百人もの学生に実験してみる。その結果と、もう一つ別のリーディングのテストを行って、その結果を比べて、果たしてウェブ上でつくったリーディングのテストの作り方が正しかったかどうかを検証しているわけです。

これはオレゴンに限らず非常に大きなプロジェクトでして、ロッド先生もここにいらっしやいますけれども、ATJ, AATJと一緒に働いているプロジェクトで、ナショナル・ジャパニーズ・ランゲージ・イグザムというのをつくり、アメリカじゅうどこからでもテストを受けて、このテストのあるレベルまでいくと合格とか、あるいは何級までいきましたとか、そういうような認定をしてもらえる。それに通ると、大学に入ったときに自動的に2年生のクラスに入れるようなものを作りたいということで、今、全国レベルでいろいろな高校とか中学校、大学にお願いしまして、何百人、何千人という学生を対象にテストを行って、それで統計的な正確さを期するというをやっているところです。

野山 どうもありがとうございました。それでは、まだ御意見、質問等がある方がいらっしやるかもしれませんが、ここでコメントの第二段といたしまして、東京工業大学の牟田先生から、これまでのお話等を振り返って、御専門の分野の観点からコメントしていただきたいと思っております。

牟田先生は、東工大大学院社会理工学研究科の教授であり、現在、教育工学開発センターのセンター長を務めておられます。国際協力活動の評価等を含めた評価が御専門なわけでありまして、今日のテーマである高度情報メディアの活用・評価等の問題も今後はやっていただけるであろうということで、今日ここに来ていただいております。よろしくお願ひいたします。

牟田 ただいま御紹介いただきました牟田でございます。

御存じのとおり、この前の国会で政策評価法案が通りまして、来年4月から適用になります。行政機関が行いますあらゆる政策、施策、事務事業について評価することになっているわけでございます。今日こうやってお集まりがございますこの協議会、これも一つの行政的な事務事業だと思っておりますが、当然お金もかかっているわけでございます。私、ここへ参りましたとき、何人ぐらいおいでになるのかなというふうなことを思いました。そして、どのくらいお金がかかるだろうか、ここで何時間かの協議会をやることの効果は一体何だろうか、その効果とお金が見合うか、こういうことが政策評価で問われるわけでございます。皆さん方をお願いしてございます 後でお話があると思っておりますが アンケートが非常に大事でございます

---

\*1 アクトフル：ACTFL(American Council on the Teaching of Foreign Language)全米外国語教育協議会のこと。

\*2 プロフィシエンシー：熟達

\*3 リーディングガイドライン：読みの基準

て、これが悪かったら効果がなかったということでございます。そういうことで、後ほどアンケートにご協力いただければ、今日の協議会の評価も計算ができるのではないかというふうに思っております。

そもそも、何のために協議会をやっているかといえば、日本語の普及活動の一環としてやっている、こういうことだと思います。では、日本語の普及活動という施策がほんとに効果が上がっているのか、あるいはそれは費用に見合っているのか、こういうことが問われるわけでございます。こういうことは行政機関、どこでも今、言われておまして、文化庁はもちろんでございますが、国際交流基金でもそういうことが言われております。実は私、国際交流基金の評価委員会委員をやっておまして、施策だけではなくて、そもそも交流基金は要るのか、こういうところにまで話が行くわけです。今、行政機関では評価ということが大事になって、そういうことを念頭に置かないと仕事ができない、こういうことになります。

今日のお話の主なテーマは、日本語教師の教育をどう支援するか、ということでございます。先ほどもアメリカ側からお話ございましたように、例えばインターネットなんかを使いますと非常に効率的にできる、つまり場所とか時間を取らないでできる。これがもし場所を移動したり、時間を合わせたりすると、非常に大きなお金がかかるわけです。今日はアメリカ側と一緒にやっておりますけれども、アメリカの人をここに呼んで一緒にやれば良さそうなものがございますが、当然旅費がかかります。そういう面で、新しい衛星通信のような仕組みを使った話し合いというのは、費用対効果の高いものだというふうに私は思っております。ただ先ほどお話ございましたように、インターネットは安上がりでいいと言っても、例えばドロップアウトが非常に多い。そうしますと、学習者あるいは学習が終了した人一人当たりにとってみると、本当にインターネットを使えば安いのか、なかなか問題がございます。

そのためにいろいろフィードバックをしようということでございますが、フィードバックというと非常に人件費のかかるものでレーパー・インテンシブ<sup>\*1</sup>でございまして、フィードバックをやればやるほど金がかかるということになると、どの辺でバランス<sup>\*2</sup>をとるかということが大きな問題でございます。ただ、今日の御発表にもございましたように、インターネットを中心とした、あるいはこういった衛星通信を使ったりいろんなメディアを組み合わせる中で、費用対効果の非常にいい教育の支援ができてくるだろうということを強く実感したわけでございます。

では、今日のお話の日本語教師教育の支援の結果は何かということになりますと、効率良く何人の日本語教師を養成したか、あるいは日本語教育ということであれば、何人日本語の学習者を増やしたか、こういうことだと思います。ところが、最近はそのだけでは十分ではない訳でございます。これはアウトプット<sup>\*3</sup>じゃないか、つまりそういった施策とか事務事業の活動によって直接生まれたものにすぎない。な

---

\*1 レーパー・インテンシブ：労働・徹底的，集中的

\*2 バランス：均衡

\*3 アウトプット：出力



ぜそういうものを国が支援するかといえば、日本語教師が増えたからといって、あるいは日本語を勉強した人が増えたからといって、それだけで価値があるものではなくて、そういったような活動を通して日本への理解者を増やすとか、日本にいろいろ意見を言ってくれる人を増やすとか、そういうことがアウトカム<sup>\*1</sup>なんだという言い方を最近はよくされるわけです。

ですから、アウトプットがどうかということだけではなくて、アウトカムがどうか、こういうことまで議論しなければいけないような非常に難しい時代になってきました。「そんなことは自分の責任ではない、自分は一生懸命日本語教育をしているだけで、その後その人が何をしようが私の責任ではない」、個人的にはいいんですが、マクロ<sup>\*2</sup>としてそれだけではなかなか進まないようになってきたのではないのかなというふうに思います。

そうしますと、先ほどのお話を伺っていて、そういうアウトカムというものは、もちろんアウトプットが増えないとアウトカムは増えないんですが、日本語教師が増えるとか、日本語を勉強する人が増えるだけではなくて、そういう人がその後、日本に対してどういうアクション<sup>\*3</sup>をとるのか、あるいはほかの人に対して「日本語は面白いんだよ」とか、「日本の文化ってこういうふうなんだよ」とか、ありていにいえば日本のことを宣伝していただくということですがけれども、そういう気持ちになってくださるかということも含めて日本語教育があるのかなという気がしました。

例えばインターネットで日本語教員の支援をすと言いましたけれども、結局、教員として一人前になったり、あるいは学習者として一人前になった後で、インターネットを利用して日本との情報交換をいつも緊密にする、そういうようなこともできるのではないかと。インターネットにはそういう役割もあるし、そういうことを意識しながらインターネットを使って教師を支援することもできるのではないかと、いうことを今日感じた次第でございます。

私はハードのことは余り強くありませんけれども、先ほど清水先生のNICER<sup>\*4</sup>のところ、学習者の能力に応じて振り仮名を振ってくれるという話がございましたが、例えば外国からNICERを通じてどこかのサイトへつなげば、そこで読むものは文化庁のウェブのページでも振り仮名を振ってくださるとか、そんなこともできるのではないかとというふうに思います。そういうことができれば、単に学習者を育てるだけではなくて、育った学習者がその後、日本へのいい理解者になり、あるいは日本との情報交流者になっていく。そういう大きな可能性をインターネットは持っている、日本語学習をするときにそういう可能性も考えながら教育していくことが重要ではないかということ強く感じた次第でございます。以上でございます。

野山 どうもありがとうございました。高度情報メディアを活用した今後の日本語教育、日本語教育全体の在り方について、外からどういう評価が入るかという話題に関連

---

\*1 アウトカム：結果，成果

\*2 マクロ：巨視的であること

\*3 アクション：動作，行動

\*4 NICER：国立教育政策研究所教育研究情報センター

したことだったと思います。

先ほど牟田先生のお話の前にアメリカの方で質問が一つ出たというふうに聞いておりますが、當作先生、ロッド先生のお話の前に質問が可能であればつないでいただければと思いますが、いかがですか。

當作 赤堀先生に対する要望ですけれども、もう一度お願いします。

丸山 サン・ディエゴのサウスウェスタンカレッジというところで教えている丸山と申します。

赤堀先生にお願いですが、マンガラマを教室で使わせていただいているんですが、どうしても英語の訳を生徒が見てしまうので、あれを隠すというか、後で出てくるとか、そういうふうに操作できるようにしていただけないでしょうか、お願いいたします。

野山 赤堀先生、いかがですか。

赤堀 今すぐ答えるというのはいろいろありまして、そちらでダウンロードしていただいて、工夫していただいたらいかがでしょうか。また検討させていただきます。使っていて、ありがとうございます。印刷して配られている先生もいらっしゃるみたいであります。どうもありがとうございます。

野山 漫画の評価の話だったと思います。どういうふうに使うかということで要望がたくさん出るかと思いますが、赤堀先生の話だと、現場の方で何とかしていただければということです。これは文化庁でやっている地域日本語教育推進事業などでもよくある話で、国でやれることと地域でやれることのそれぞれの役割分担みたいなものは、今後評価が入ることにより明確になっていく時代になっていくのではないかという気がしました。

それでは、アメリカ側のロッド先生、お待たせしました。全体に対するコメントをいただければと思います。聞いている限りでは、英語でしてくださるというふうに聞いていますが、當作先生、後で概要をお願いいたします。

當作 分かりました。では、ロッド先生、よろしくお願いします。

ロッド I just have a few comments I wanted to make. One was to mention to you a volume that I don't know if you are aware of. Two years ago this rather substantial document called The National Educational Technology Standards for Students connecting curriculum and technology was published by the International Society for Technology and Education ISTE, and you can reach them at [HYPERLINK http://www.iste.org](http://www.iste.org) www.iste.org if you'd like to get more information. This document addresses the ways that technology can be integrated into all areas of a curriculum starting from pre-school, and ways that it can help our student to become more capable information technology users. It drives on all of the standard that were developed by the various fields in the United States, including foreign language standards and offers examples in place that information technology and instruction about information technology can be adopted in a foreign language classroom. It also points out that several conditions are necessary for appropriate use of technology

and education. Among the most important are Vision with Support and Proactive Leadership from the education system. Educators skilled in the use of technology for learning, access to contemporary technology software and communications networks, technical assistance for maintaining and using technology resources, ongoing financial support for sustained technology use, and policies and standard supporting new learning environments. These are all points that we have touched on today. We as educators I think can provide some leadership to conferences such as this, and we can also keep in mind that teachers have a serious need for training in educational technology, not only to improve their instruction ability on subjects, but also to provide their students with the ability to use technology in other contexts as well. Our speakers mentioned several projects that are under way currently or are now being planned for training teachers in the use of technology, such as the institute at Mediat Kaihatsu Center that AATJ is sponsoring next summer. I just wanted to let those in the audience here know that application forms should be appearing in your mailbox shortly, if you're members of either ATJ or NCJLT, or you can access the application information on the ATJ website, too. Let's open to teacher in Japanese at any level, native speakers or non-native speakers. I think all of these opportunities are very exciting in what they offer to teachers. And one of the most exciting aspects --- technology makes materials and opportunities available to teachers in their own homes and their own schools. The itsudemo dokodemo daredemo applies to teachers as well as to students. They can seek out materials as needed and they make use of online professional development to improve their own skills as needed to meet the teacher's standards that are being developed in both the United States and Japan. One final word. I want to mention a project that was just touched on briefly. Towasaki sensei I think mentioned that there is a database being developed in Washington D.C., this is at the National Foreign Language Center. And ATJ is working with them to develop what's called Langnet, or Japannet will be the Japanese part of it, which ultimately will be a way for either learners of Japanese or teachers of Japanese to enter data about specific needs of an individual student, and get back a list of recommended materials that the field has vetted and recommends for use with students with particular needs. Finally I just wanted to say that with all of the other, as with the other online learning modules and shared materials and databases, such learning materials can be accessed by teachers and learners not only in this country, but throughout the world. Clearly I think we need to think globally about teacher education, instructional practices, and the role of technology and advocating them, collaborative efforts and use of technology such as we have seen today, I think are the way of the future. Thank you.

當作 今のお話を簡単にまとめますと、一番最初に、2年前にナショナル・エデュケーション・テクノロジー・スタンダード、学生がいろいろな教科でテクノロジーを使うそのスタンダードができたので、それが非常に参考になるのではないかと。

それから、テクノロジーを使うためには、いろいろなコンディションが満たされていなくてはならない。例えば、テクノロジーを使ってリーダーを育てるというビジョン<sup>\*1</sup>とか、テクノロジーを使うトレーニングをすとか、ポリシーの問題とか、インフラストラクチャーの問題とか、いろいろあるので、そういうようなコンディション<sup>\*2</sup>を考えなければならない。

それから、ATJではNIMEとの共同プロジェクトとか、いろいろなプロジェクトをやっているわけですが、テクノロジーを使うことによって教材あるいは教師トレーニングのオポチュニティー（機会）というものを家でも、どんなときにでも使えるようになる、そういうことは非常にいいことである。

それから、ATJ、AATJが参加しているワシントンD.C.のデータベース、私もちょっと述べましたけれども、ラングネットというプロジェクトがワシントンのナショナル・フォーリン・ランゲージセンターを中心に行われていまして、日本語のデータベースもつくられています。例えば、学生がそのサイトに行って、自分はこういう目的で日本語を勉強していて、今はこのレベル、実はテストが受けられるようになっているんですが、そのテストで学生がどれぐらいのレベルにいて、自分の目的は何かというそのサイトがわかったら、教材をこういうふうに使いなさいとか、こういうような教材がありますよと実際の教材を示してくれる。先生は、自分は今、こういうタイプの日本語のヘリテージ<sup>\*3</sup>の学生を教えているんだけど、いい教材がないかということ、そういうような教材を実際に示してくれるようなデータベースがあります。

最後にロッド先生がおっしゃったことは、こういうテクノロジーを使うことによって、単にアメリカ、日本だけでなく、世界じゅうからこういうようなサイトにアクセスできることから、教師トレーニングのグローバライゼーション<sup>\*4</sup>ということを考えなければならない時期に来ているのではないかと、という非常にインサイトフル<sup>\*5</sup>なコメントをいただきました。

野山 どうもありがとうございます。當作先生、最後にまとめということで當作先生の方でお願いしたいんですが、その前にアメリカの会場、片岡先生及び齋藤先生の方から何かございましたら、短い時間ですけれども、コメントいただければと思いますが、いかがですか。

片岡 私も知らなかったことを学ばせていただきまして、本当にありがたく思っております。

テクノロジーのことについて忘れてはいけないことが一つあると思います。こう

---

\*1 ビジョン：将来の見通し，将来像

\*2 コンディション：状態，条件

\*3 ヘリテージ：(heritage) 遺産のこと。

\*4 グローバライゼーション：国際化

\*5 インサイトフル：刺激的な

いうところに来ている者は興味もありますし、私も知らないんですが、ある程度は知っているという人が来てくださっているのではないかと思います。ですけれども、例えば中学とか高校、そういうところなんかで教えていらっしゃる先生方の中で、知りたいが、学校に日本語の使えるコンピュータがない。自分のものは使えるけれども、それを学校に持って行って使おうと思うと、プロジェクター<sup>\*1</sup>もないので使えない。そういうふうにハードウェア<sup>\*2</sup>がないために、あるいはそれを使うようにするためのテクノロジーがないために、いろいろやりたくても使えないという先生方がまだまだいらっしゃいます。

ですから、そういうふうなことを私たちも考えて協力していくこと、お金の面では無理なのかもしれませんが、こういうふうになればできるとか、ここへ行けばわかるとか、そういうふうなことをお互いに情報交換することができれば、もっともみんなが使えるようになるのではないかなと思いました。

齋藤 今日はいいろいろ勉強させていただきました。これからいかに効果的にテクノロジーを授業に取り入れていくかということに関しましては、日本語を教えている先生と情報科学を専門としている方々が手を取り合って開発していく、このような体制が非常に大事ではないかなと思います。

野山 ありがとうございます。それでは、當作先生、アメリカ側のまとめということで、よろしくをお願いします。

當作 では、簡単にまとめさせていただきますけれども、今日のアメリカ側の発表者の話から、アメリカの現在の教師教育の現状あるいはテクノロジートレーニングの実情、テクノロジーの具体的な使用の状況がお分かりいただけたのではないかと思います。

現在、アメリカでは、今日発表したほかにもいろいろなテクノロジーの動きがありますけれども、ATJとかAATJ、NCJLTとしては、今後これらをいかに関連させて体系的な、より効果的な教師のサポートシステム<sup>\*3</sup>、教師の教育システムあるいは日本語の学習システムを作っていくかが課題になると思います。どこに何があるかというのが実際、我々が分からない場合がある。それから、例えばある人がある物を作っているんだけど、それを知らずに同じようなものをどこかでまた作っている、そういうむだもあると思います。ですから、どこで何をつくっているか、何がアベイラブル<sup>\*4</sup>か、そういうような情報を交換して、コラボレーションできるところはコラボレート<sup>\*5</sup>する、それはアメリカ国内だけでなく全世界、日本、アメリカあるいはヨーロッパでコラボレーションしていく必要があると思います。

それから、今日のお話を聞いてもう一つ気が付いた点は、テクノロジーを使っているんなものを作る人というのは、テクノロジーが好きだから作っているところがある。そういう人たちは、自分の持っている能力を十分に生かし切って非常に高

---

\*1 プロジェクター：投光装置

\*2 ハードウェア：コンピュータを構成する装置

\*3 サポートシステム：支援システム

\*4 アベイラブル：役に立つ，入手できる

\*5 コラボレート：協力すること

級なものを作るんだけれども、いざそれを使う側になると、使いづらいとか、使えないとか、これは全然使い物にならないというものもたくさんあると思います。ですから、テクノロジーを使う際に一番大切なのは、ペダゴジーとか、カリキュラムの概念とか、いわゆるエデュケーション<sup>1</sup>の概念をしっかりと入れて作らないと……。

これはデータベースでもいえることですけれども、いわゆるオタク<sup>2</sup>的にどんどんデータベースを作って、マテリアル<sup>3</sup>を入れていくという人がいるけれども、入れているものを見ると、実際には日本語教育で使えないということがあるので、テクノロジーの使い方のガイドライン<sup>4</sup>というのをどこかで示していく必要があるし、そういうようなサイトができれば、そのサイトを実際を使って、あるいはデータベースを使ってどういうふうに日本語教育が効果的に行われるのか、作る側とそれを使ってトレーニングする人たちの間のコラボレーションというものも実際に必要ではないかというふうに思います。先ほど赤堀先生のお話にもありましたけれども、作りっ放しでなくて、双方向で、使った人がコメントを出して、あるいは使った人が自由に変えられるとか、自分の好きなようにニーズに合わせて変えられるということも考えていかなければならないと思います。

それから、今日の協議会では触れられませんでしたけれども、アメリカで一つ考えなくてはならないことは、テクノロジーが進んできたということで、逆に貧富の差が出てきて、テクノロジーを持つ者の強さと、テクノロジーを持たない者の弱さの差がどんどん出てきている、我々日本語教師としてそういうような社会的な問題も見過ごしてはいけないというふうに感じました。以上です。

野山 どうもありがとうございます。それでは、日本会場の方で、最後に、短い時間で非常に申しわけないんですが、山田先生の方から順番にコメントいただければ幸いです。よろしくお願いします。

山田 日本語教育における情報化というのは、いろんな問題があると思いますけれども、最後に當作先生が申されたことに引っかけますと、今後国際的なコンテンツの流通が一つ大きなかぎになっていくのではないかなと思います。アメリカと日本を単に比較してみますと、コンテンツに関しては、日本語の資料はいっぱいあるんですけども、デジタル化されたものはなかなか少なく、コラボレーションということでは、早く日本側もデジタル化したコンテンツを蓄積していかなければいけないだろうというふうに思います。

それとあわせて、これは国がやるとか、あるいは幾つかの機関がやるということではなくて、日本にいる多くの教育機関の先生方が作っていかなくてはいけないものだと思います。そのときに、品質といいましょうか、最終的な教育効果まで含めた品質保証の問題をどこかで押さえておく必要があって、そういうものを評価できるような機関なり組織なりが必要なんじゃないかなと思います。以上です。

野山 回線が繋がっている時間があと5分ぐらいだそうです。恐縮ですが、30秒くら

---

\*1 エデュケーション：教育

\*2 オタク：特定の分野や物事を好み、関連情報等の収集を行う人

\*3 マテリアル：原料，素材

\*4 ガイドライン：指針

いの短い話で、熊谷先生、お願いします。

熊谷 いろいろお話を伺って勉強になりました。技術的にも人間に関することにもさまざまな広がりがあって、またテクノロジー及びテクノロジーの外にあるものも含めて、総体というものを見渡していくことがいろんな仕事をする上で重要だなということに改めて感じました。以上です。

赤堀 ネットワークというのはコンピュータでつながったものという意味でありますけれども、その中でいろんな掲示版とか、電子メールとか、そういったものをやりながら、そこで情報を共有しているんですね。情報が共有できるというのは、大変大きな意味を持っているというふうに思っております。そういう点で、限られた時間でもありますのであれですが、ぜひお互いの持っている経験でも知識でも何でも共有できる時代に来たので、それを大いに活用していただきたい、これがネットワークの活用かなというふうに思っております。以上です。

野山 清水先生、お願いします。

清水 私は環境作りの方を一生懸命やっております。日本語教育の先生方のニーズを吸収して、新しい開発等をいたしたいと思えます。先生方をお願いしたいのは、テクノロジーを使うという考え方でなくて、ふだんの活動の中でテクノロジーを使えるところから簡単に入れて、一部でいいから使っていただきたいというふうに思えます。

野山 牟田先生、お願いします。

牟田 今日は非常に熱心な御意見を聞きまして、皆様方の日本語教育にかけられている熱意が非常によく感じられました。私は評価が仕事でございます。皆様方からすれば、日本語教育をやるのは当たり前、こういうことではございますが、これを行政としてやるということであれば、当たり前では済まないわけではございます。それがどういう効果があったということを示していかなければいけない、そういうことがこれからの日本語教育の発展を支えることだろうというふうに思っております。私でございますことではございましたら、これからはいろいろお手伝いさせていただければと思っております。

野山 どうもありがとうございました。

先ほどの當作先生のまとめ及び先生方の今のコメントを踏まえると、コラボレーションの話については、先ほどウェブサイトの紹介をしましたが、再度紹介しますと、[www.kokken.go.jp/nihongo/](http://www.kokken.go.jp/nihongo/)それからNICERの紹介をしています。このネットワークシステムの中で掲示版とか交流の場を開く、国研も今後運営をより活発にしていくというふうに熊谷先生もおっしゃってございました。運営が大変なわけですけれども、今後さらに最適なコラボレーションが築ければいいのではないかとこのように思っています。

それから、評価の問題に関連してですが、先ほど當作先生は、テクノロジーを使うに当たってはそこにペダゴジーあるいは理念が必要だということをおっしゃってました。何のための高度情報メディアを活用した日本語教育なのか、今後より深く考える必要があるだろうというふうに考えられる話だったと思えます。文化庁の方でも、今後これまでの成果をまとめる上で、ITを活用した日本語教育の在り方等

について、これまでの実験結果や講座でいただいた生の声を踏まえて話し合いをしていこうと準備をしているところです。将来開かれるであろう協議の場では様々な観点から教育理念の問題も含めて話し合いをしていけたらいいと思います。

今日は前半と後半、合わせて約3時間でしたが、講師の先生方、会場の皆様方からいろいろとご協力いただきまして、ほんとにありがとうございました。牟田先生の評価のお話にもありましたが、今日の成果を踏まえる上でもアンケートの方よろしく願いいたします。それではこれで協議会を終了したいと思います。本日は、どうもありがとうございました。(拍手)



## 参考文献

### 1 第1章第2節

#### (1) 「1 衛星通信の活用」「(4) 情報通信技術を活用した日本語教育の可能性」

- ・ Horton, Sarah. 1999. Web Teaching Guide: A Practical Approach to Creating Course Web Sites. New Haven: Yale University Press.
- ・ Moore, Gary, Kathy Winograd, and Dan Lang. 2001. You Can Teach Online: Building A Creative Learning Environment. New York: McGraw-Hill Companies.
- ・ Palloff, Rena and Keith Pratt. 1999. Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom. San Francisco: Jossey-Bass.
- ・ Weiss, Renee, Dave Knowlton, and Bruce Speck (ed.) 2000. Principles of Effective Teaching in the Online Classroom. San Francisco: Jossey-Bass.

#### (2) 「2 デジタル教材の活用」「(1) CD-ROM教材の開発と評価」

- ・ 平成8(1996)年度文化庁日本語教育研究委嘱 『マルチメディア日本語教材に関する調査研究報告書』 社団法人日本語教育学会 (平成9(1997)年3月)
- ・ 平成9(1997)年度文化庁日本語教育研究委嘱 『マルチメディア日本語教材に関する調査研究報告書』 社団法人日本語教育学会 (平成10(1998)年3月)

#### (3) 「3 教員の養成と情報通信技術活用の可能性」「(1) 情報通信技術の活用と日本語教員養成・研修の必要性」

- ・ 平成11年度文化庁日本語教育研究委嘱 『日本語教員養成における新しい情報メディアの活用能力育成に関する調査研究』 社団法人日本語教育学会(平成11(1999)年3月)

### 2 第1章第3節 「4 著作権」

- ・ 岡本 薫 『教育関係者のためのインターネット時代の著作権 もうひとつの「人権」(2002年版)』 全日本社会教育連合, 2002年.
- ・ 国立国語研究所日本語教育部門編 『日本語教育ブックレット2 日本語教材と著作権』 国立国語研究所, 2002年.

### 3 第2章

#### (1) 「第1節 目的・需要」

- ・ Clifford Stoll (昭和30(1955)年) " SILICON SNAKE OIL Second Thoughts on the Information Highway, Doubleday, New York "(邦訳「インターネットは空っぽの洞窟」 倉骨彰訳, 草思社 平成9(1997)年)
- ・ Clifford Stoll (平成11(1999)年) " HIGH-TECH HERETIC Why Computers Don't belong in the Classroom and Other Reflections by a Computer Contrarian,

Doubleday, New York”(邦訳「コンピュータが子供たちをダメにする」倉骨彰訳, 草思社 平成13(2001)年)

(2) 第4節「1 情報リテラシー」

- ・ 柴崎順司,「情報リテラシー教材の開発とその背景」,(福井康雄(代表),(2001)「メディア教材のプロトタイプに関する研究開発」),メディア教育開発センター, pp.69-88,
- ・ 総務省郵政事業庁(旧郵政省),(2000)「放送分野における青少年とメディアリテラシーに関する調査研究会報告書」

(3) 第7節「情報通信技術活用の現状と展望 - 海外・アメリカ合衆国を中心として - 」

- ・ International Society for Technology in Education.2000. National Educational Technology Standards for Students: Connecting Curriculum and Technology. Eugene, Oregon: ISTE.
- ・ National Standards Collaborative Project.1996.Standards for Foreign Language Learning in the 21st Century(Generic Standards). Lawrence,Kansas : Allen Press.
- ・ National Standards Collaborative Project. 1999. Standards for Foreign Language Learning in the 21st Century (Language-Specific Standards). Lawrence, Kansas: Allen Press.
- ・ Tohsaku,Y.-H. and Susan Schmidt (ed.) 2001. Education and Professional Development for Japanese Language Teachers. ATJ Occasional Papers. Boulder, Colorado: Association of Teachers of Japanese.

4 第3章 第2節「1 ポスト・パートナーズ計画における日本語教育」

- ・ 「外国語教育における衛星系ネットワークシステム利用の可能性と問題点」日本教育工学会研究報告集,JET98-1,61-66.山田恒夫・近藤喜美夫・田中健二・他(1998a)
- ・ 「日本語教育・日本語教師教育における国際衛星通信利用の可能性と問題点-そのカリキュラムと教材の開発に向けて-」日本教育工学会研究報告集,JET98-6,63-70.山田恒夫・近藤喜美夫・浅井紀久夫・他(1998b)

## 専門用語の解説

### インターフェース

インターフェース (interface) とは、情報や信号の授受を行う二つ以上のものが接する接点、境界面、共有される部分とその接続仕様や共有のためのルールをいう。例えば、コンピュータのディスプレイ、キーボード、プリンタ、ディスクなどの周辺機器は、インターフェース信号の制御を行うインターフェース・ボードを介してコンピュータと接続されている。

### イマージョン

外国語教育をすべて対象言語 (習得しようとしている外国語) を使用して行うアプローチ。算数、科学、地理、家庭科などの教科内容をすべて対象言語を使って教える。生徒の母語で教える教科の時間との割合に応じてフル・イマージョンやパーシャル・イマージョンがある。アメリカ合衆国ではバージニア、オレゴン、カリフォルニア、アラスカなどの州の初等レベルのイマージョンが有名である。

### イントラネット

「intra (内部の)」と「network (ネットワーク)」を合わせた造語。インターネットの技術を転用し、機関内にネットワークを構築すること。機関内にWWWサーバとWWWブラウザ・ソフトとネットワーク回線環境があれば、低コストでLAN (ローカル・エリア・ネットワーク) が構築できる。

### ウェブ

ウェブ (World Wide Web) は、ネットワーク上に散在する様々な情報を、誰もが参照できる情報として公開するためのメカニズム。インターネット上にクモの巣 (Web) を張るように情報の網が張り巡らされるため、この名前が付けられた。

### エル・ネット

「教育情報衛星通信ネットワーク」の解説を参照。

### エンコーディング

データを一定の規則に基づいて符号化すること。エンコードを行うソフトウェアをエンコーダという。データの圧縮や暗号化などがこれに当たる。エンコードされたデータを元に戻すことをデコードという。データの圧縮とは、一定の手順に従って、データの意味を保ち、容量を削減する処理のこと。圧縮されたデータを元のデータに復元する処理は「解凍」「展開」などという。例えば、「AAAAAA」という文字列を「Aが六つある」という意味の「A6」という符号で置き換えれば、意味を保ったまま6文字を2文字にすることができ、1/3の容量に圧縮できたことになる。

圧縮には様々な方式があり、それぞれ一長一短がある。画像や音声、映像などの圧縮の分野では、データにある程度の損失が出ることを許容することにより劇的に圧縮率を高める「損失のある圧縮」(または「不可逆圧縮」という手法が使われる。画像形式のJPEGや音声正式のMP3は、損失のある圧縮法を採用しており、どの程度の損失まで許容するかを段階的に設定することができる。例えば、1秒間に30枚の画像で表示される動画像を15に半減することで、画質もある程度維持ができ、容量が半分にできるなど。当然、圧縮率を上げれば音質や画質が劣化し、下げれば向上するが、容量は増える。

## オンラインコース

インターネット等の情報通信技術を活用した教育課程のこと。バーチャル・ユニバーシティは、こうした教育課程を体系的に組み合わせたもののこと。

## 学術情報ネットワーク(SINET)

SINET(サイネット)は、Science Information NETworkの略。国立情報学研究所(旧学術情報センター)が、国公立大学及び学術研究機関等の情報通信基盤として、昭和62(1987年)年1月から運用している。北海道から沖縄までの約750機関を接続するインターネット幹線(バックボーン)である。米国及び欧州の主要な研究ネットワークと相互に接続している。ここで言うバックボーンとは、国と国を直接結んだり、国内で主要都市、通信事業者同士を接続するような高速な主要幹線のことである。

先端の学術研究機関の連携を強化して、学術研究の一層の振興を図る目的で、スーパーSINETが平成14年(2002年)1月から日本テレコム株式会社の提供する通信手段を用いて運用が開始された。当面、遺伝子情報処理(バイオインフォマティクス)、高エネルギー物理学、宇宙・天文学、スーパーコンピュータ等を連動する分散コンピューティング(GRID)の4分野を対象として大学等研究機関間を接続する。通信速度は、インターネット幹線(バックボーン)として每秒10Gb(ギガバイト)使用する。研究機関相互では每秒1Gbで直結する。

## 教育情報衛星通信ネットワーク(ei-net)

「エル・ネット」は、衛星通信を活用して、教育・文化・スポーツ・科学技術に関する情報を直接全国に発信する文部科学省の教育情報衛星通信ネットワーク。平成11年7月から運用を開始し、全国の社会教育施設、学校等約2,000カ所(平成14年11月末現在)が受信局として整備されている。送信局は、文部科学省、国立科学博物館、全国の教育センター等36カ所に整備されており、「子ども放送局」、「オープンカレッジ」、「文部科学省ニュース」、「研修プログラム」などの番組が放送されている。

## 教育メディア著作権情報データベース

本文43ページ参照

## コースウェア

コースウェア(courseware)は、主に学校教育の特定教科や専門教育のために作られた教育ソフトを指す。

## コースデザイン

教育課程の計画のこと。

## コンテンツ

コンテンツ (contents) とは、内容物、中身、内実が原義。放送メディアや通信メディアを通じて配信される情報の形式及び内容の総体を指す。メディアとコンテンツは容器と内容物の関係にある。

## コンピュータ・リテラシー

本文 87 ページ参照

## サイト

サイトとは、場所や保管場所の意味なので、コンピュータが設置されている場所であるが、WWWサーバやホームページのある場所のことをいう。しかし通常は、URLのアドレスのあるところを示し、ウェブサイトと区別しないで用いることも多い。

## サイバー大学

「オンラインコース」の解説を参照

## 情報リテラシー

リテラシー (literacy) とは、本来、識字能力、読み書き能力、言語運用能力を意味するが、特定の分野においては、図書館やコンピュータなどを利用して情報を活用する能力のことを情報リテラシー (information literacy) と呼ぶ。

## スペース・コラボレーション・システム

Space Collaboration System (略してSCS)。21世紀に向けて、我が国の高等教育の新しいシステムを構築するための基盤整備の一環として、文部省(当時)が平成8年10月から運用を開始している「大学間衛星通信ネットワーク」のこと。大学などを衛星通信で結び相互授業や研究会・研修会などに利用されている。平成13年4月1日現在、123機関に150局が整備されている。メディア教育開発センターは、各機関に設置されているVSAT局を集中的に制御するHUB局として、ネットワーク全体の管理並びに衛星回線の制御を行っている。

## ソフトウェア・プラットフォーム

鉄道の駅のプラットフォームには、異なる会社の車両が相互に乗り入れできる。それと同様に、あるハードウェア上で異なるソフトウェアが稼働する、あるいは、あるソフトウェア上で異なる会社のソフトウェアのデータ処理ができるような環境をソフトウェア・プラットフォームと呼ぶ。

## 大学間衛星通信ネットワーク

「スペース・コラボレーション・システム」の解説を参照。

## 大学病院衛星医療情報ネットワーク

大学病院衛星医療情報ネットワーク(MINCS-UH)は、東京大学、京都大学などの30の国立大学医学部付属病院を双方向に結ぶ衛星通信ネットワークである。スーパーバードA号機を利用して、デジタルハイビジョンを使用した高度な先進医療手術などの実況放映をしながら、質問用のデジタル回線(5Mbps)も有している。また、デジタルビデオ映像による2系統の双方向通信回線があり、研究会や講演会などに利用されている。学部学生の講義、実習、臨床研究医師のチュートリアルへの活用や、病院スタッフの技術研修にも使われている。

## チュートリアル型(個人指導型,説明型)

CAIには、ドリル型、チュートリアル型、シミュレーション型、対話型、問題解決型などがある。ドリル型やチュートリアル型は、コンピュータが教授者の機能を代行する。説明・解説の後、問題を提示し、学習者に解答を求め、その解答に応じて、KR(Knowledge of Results, 診断・評価)と学習者に合った次の問題を提示することを繰り返す。そのため、説明型とも言われる。このCAIの目的は、学習者の創造性を育成するためのものというより、基礎や基本の徹底として用いるのに主眼が置かれるもので、概念形成や思考能力の育成にある。チュートリアル型は学習意欲のあるものには効果的と言われている。

## テクノロジー・リテラシー

87ページ参照

## デジタル

アナログに対して、デジタルという離散的な数値で表現することを示す。アナログの写真に比較してデジタルの写真は、コンピュータで処理できるので、色や大きさなど自由自在に加工や編集ができる。それが、デジタル(またはデジタル)の特徴の1つである。

## ドリル型CAI(Computer Assisted Instruction)

心理学の行動主義理論等に基づき、機械的な文型練習や文法問題を反復的にコンピュータ上で実行できるようにした学習・教育システム。CAIは、CAL(Computer Assisted Learning)、CALL(Computer Assisted Language Learning)、CMI(Computer Managed Instruction)などと呼ばれることもある。

## ハイパーメディア

ハイパーとは超の意味であるが、紙に書かれた文字をクリックしても写真や音は出てこないが、ハイパーメディアでは、コンピュータ画面上の場所をクリックすると、そこ

にデータがリンク（関連付け）されていれば，音声でも動画でも表示できる情報環境のことである。音声や写真などの多様なメディアを，ハイパーテキスト構造で表現した情報環境のことである。

## バーチャル・ユニバーシティ

「オンラインコース」の解説を参照

## 非共時的コミュニケーション

インターネットを利用したコミュニケーションには，チャット，ビデオコンフェレンシングによる参加者がリアルタイムでコミュニケーションを行うものと電子メール，リストサーバによるリアルタイムではないコミュニケーションがある。前者は共時的コミュニケーション，後者は非共時的コミュニケーションと呼ばれる。（同時的コミュニケーション，非同時的コミュニケーションと呼ぶ場合もある）。インターネットを使ったe-Learningでもこの二つのタイプのコミュニケーションが使われる。前者の場合には参加者が同時にコンピュータの前にいる必要があるが，後者の場合にはその必要がないので，参加者同士の仕事のスケジュールとか時差の大きな違いを気にすることなく意思疎通を図ることができるという利点がある。また，メッセージを書く前に考える時間があったり，メッセージを発信する前に推敲することもできる。e-Learningでは二つのタイプのコミュニケーションを組み合わせている場合もあるが，その場合でも非共時的コミュニケーションが占める割合が多いことの方が多いし，非共時的コミュニケーションのみを使っている場合が圧倒的に多い。

## ファシリテータ

本文では，教師の“右腕”として，学習指導や授業運営に関わる支援を行う者の意味で使用している。本文16～19ページ参照。

## ブロードバンド（Broadband）

今，ブロードバンド時代と言われている。その前はナローバンドの時代であった。ナローバンドとは「狭い帯域」のこと，ブロードバンドとは「広い帯域」のことである。ナローバンドには，従来インターネットを利用するために使用していたアナログモデム通信やISDN回線通信のことを指す。

ナローバンドでは，5.6 Kbpsや6.4 Kbpsといった通信速度のため，一度に大量のデータを送受信することが困難であった。「プロバイダに繋がるまでに時間がかかる」「データの読み込みに時間がかかる」「ホームページの表示に時間がかかる」「電話代が気になる」など，時間や料金の制約があった。

ブロードバンドでは，ブロードバンドがもたらすものは高速通信である。従来のアナログモデムによる5.6 Kbps通信やISDN回線による6.4 Kbps通信の数十倍～千数百倍もの速さでインターネットにアクセスできるようになる。具体的には「低速，従量制」から「高速大容量，定額制の常時接続」への変化をもたらす。ブロードバンドを導入することにより，インターネットの利用形態も広がる。データ量が膨大な動画をスムーズに見

られたり、ビデオチャットやビデオメールなどが利用できる。そのキーワードとして「ストリーミング」が挙げられる。

### ホスティング・サービス (hosting service)

インターネットに情報を発信するコンピュータ (サーバ) の容量の一部を間貸しするサービス。「レンタルサーバ・サービス」とも言う。通信事業者やインターネットサービスプロバイダが自社設備を用いて提供しているサービスで、専門の業者もある。サーバや回線を自前で用意できない顧客から公開したい情報内容 (コンテンツ) を預かり、インターネットに接続された自社サーバで公開する。ほとんどのサービスでは、1台のサーバを複数の顧客で共有する形になっており、使える容量の上限があらかじめ定められている。一般に、上限容量が多ければ多いほど高価になる。

単にサーバの容量を貸し出すだけでなく、CGIを用いた掲示板やオーダーフォームなどの仕組みを提供している事業者や、独自ドメインでの運用やWebサイトの作成代行などの付加サービスを提供している事業者もある。似たようなサービスに「ハウジングサービス」があるが、これは、顧客が自分で通信機器やサーバを用意し、それを回線や電源設備の整った事業者の施設に設置するサービスである。

### ポスト・パートナーズ計画

本文 138 ページ参照

### マルチメディア

マルチとは多様なという意味であるので、テキスト、写真、絵、音声、動画などが、統合されている情報環境を示す。統合とは、これらの情報がすべてデジタル化されることで、区別することなく継ぎ目がなく (seamless)、自由に処理することが可能になることを、示している。

### メディア

本文 88 ページ参照

### メディア・リテラシー

本文 88 ページ参照

### メディアミックス

本文 97 ページ参照

### リナックス (Linux)

フィンランドのヘルシンキ大学のLinus B. Torvaldsによって作成されたパソコン用OS (基本ソフト)。その特徴は、インターネットを通じて、世界中のボランティアがソフトの修正や開発に参加するという、いわゆるオープン・ソースという開発手法をとっていることにある。WindowsやMac OSなどのように、一部の企業の専門家集団によって開発



されるソフトと異なる開発手法をとっている。

## リンク (link)

リンクとは、関連する情報を統合する、あるいは、参照可能なようにすることを意味する。ネットワークやデータベースなどにおいては、あるカードやホームページの内容の一部を別のカードやページに関連付けることを指す。

## ユニコード (Unicode)

世界中の文字コード (コンピュータが文字を認識する文字表) を統一的に表記することを目的に作られた新しい体系。米国のメーカーが中心となって設立した「Unicode コンソーシアム」が策定した。平成7 (1995) 年にはJISX0221としてJIS規格にも取り入れられている。世界中の文字を統一的に2バイト (16ビット) または4バイト (32ビット) で表現する。これまでの1バイトのASCIIコードでは、2バイトの漢字などに対応するために、それぞれの言語ごとに開発を行う必要があった。しかし、Unicodeに対応したOSとアプリケーションであれば、利用者は、英語版のものでも日本語を含めて世界中の言語が利用できるようになる。すでにWindowsNTやWindowsXPなどがUnicodeに対応している。

## ASP (Application Service Provider)

ソフトウェア利用に新しい流れが登場してきた。「アプリケーション・ホスティング」とも呼ばれるソフトウェアの提供形態である。パソコンのアプリケーション・ソフトが提供していた機能を、インターネットなどのネットワークを通じてサービスとして提供する事業者や事業のこと。利用者は、Webブラウザを使って、ASPの保有するサーバにインストールされているアプリケーション・ソフトを利用する。事業者は、ソフトを使用した時間に応じた料金を収入とする。

レンタル・アプリケーション・ソフトを利用すると、ユーザのパソコンには個々のアプリケーション・ソフトをインストールする必要がないので、情報化投資を抑えることが可能になること。あるソフトはどうしても必要だが、実際に使用するのは1年間に数回というケースを考えると、買い切りより時間貸しの方が利用者にとっては合理的である。これまで、情報システム担当部門の負担となっていたインストールや管理、アップグレードにかかる費用・手間、情報システム要員の節減も可能となる。

従来は、大規模な業務システムがレンタルの対象だったが、近年ではワープロや表計算などの日常頻繁に使われるアプリケーション・ソフトもレンタルされるようになりつつある。

こうしたASP事業が普及すると、利用者はインターネットで試用版を使って評価を行い、結果が満足できるものならば時間貸し契約で利用を開始するというソフト利用が定着する可能性がある。

## CAI

109ページ参照

## CALL

110ページ参照

## CMI

109ページ参照

## e - Learning

本文104ページ参照

## HTML (Hyper Text Markup Language)

文章以外に、文字の装飾情報や属性情報、ある文や単語が他の文や文章と関連しているという情報などを文書中に記述するためのコンピュータ言語。ある情報から他の情報への関連づけが一足飛び(Hyper)に行えるような構造をもっているため、インターネットのホームページの作成などに使われている。

## IT

Information Technologyの頭文字をとった、情報技術の総称である。Information Communication Technologyの頭文字をとったICTと略称される情報通信技術と、ほぼ同じ意味で使われることも多い。ハードウェア、ソフトウェアの技術など、今日の情報社会を支える基盤技術の総称として用いられる。

## ITリテラシー

本文87ページ参照

## JAVA (ジャバ)

平成7(1995)年に発表されたコンピュータ言語。インターネットの普及とともに広く用いられるようになった。携帯電話、家電製品、ゲーム機、パソコンなどの様々なコンピュータ上で利用されている。プログラミング上の利便性だけでなく、機能的な要素をひとまとまりの単位にまとめ、その単位を集積することにより大規模なシステムを構築することもできるようになっている。

## JPEG

JPEG (Joint Photographic Expert Group) は、ISOとITU-TS(旧CCITT)が共同で設立した国際機関のことであるが、同時に、この組織が制定した静止画像データ圧縮の国際企画のことを指す。

## MINCS - UH

「大学病院衛星医療情報ネットワーク」の解説を参照

SCS

「スペース・コラボレーション・システム」の解説を参照

WBT (Web-Based Training)

インターネットを活用したオンライン型の教育方法のことを指す。

## 索引

アプリケーション	77
インターフェース	96
イメージョン	100
インサービス・トレーニング	99
インタラクシヨン	18
イントラネット	47・60
ウェブ・キャスト	108
ウェブサイト	76
衛星通信遠隔教育システム (ANDES)	14
エンコーディング	79
オンラインコース	42・104・117
学術情報ネットワーク (SINET)	73
教育情報衛星通信ネットワーク (el-net)	14
教育メディア著作権情報データベース	43
コースウェア	81・132
コースデザイン	18・53
コース・マネージメント	105
コンテンツ	44
コンピュータ・メディア	49
コンピュータ・リテラシー	70・87・89
情報リテラシー	86・88
シラバス	38・91
スタンダードズ・ムーブメント	98
スタンドアローン	22
スペース・コラボレーション・システム	138
ソフトウェア・プラットフォーム	22
大学病院衛星医療情報ネットワーク	14
チュートリアル型	109
テクノロジー・リテラシー	87
であい	34
デジタルコンテンツ	44・101
データバンク	34
ドリル型CAI	22・59
日本語教育衛星通信講座	150
日本語教育支援総合ネットワーク・システム	7
ハイパーメディア	94

パスワード	2・119
バーチャル・ユニバーシティ	42・116
ビデオ・セグメント	107
ファシリテータ	16
プレサービス・トレーニング	99
プロバイダー	73
ブロードバンド	79
ホスティング・サービス (hosting service)	77
ポスト・パートナーズ計画	138
マルチメディア	51
マルチメディア・コンテンツ	43
みんなの教材サイト	29
メディア・リテラシー	88
メディアミックス	97
ユーザー・インターフェース	22
リソース型生活日本語	37
リナックス	22
ユニコード (Unicode)	78
ロールプレイカード	151
ASP	76
CAI	59・76・110
CALL	59・83・110
CMI	59・83・109
DVD	52・91
e-Japan重点計画	13
e-Learning	41・79
ID	2・119
ITリテラシー	87
JPEG	34
Mac os	22
MINCS-UH	14
SCS	138
WBT	27・60・79
WWW	59・73
国際交流基金日本語国際センター	29・141
国立教育政策研究所	14
財団法人海外技術者研修協会 (AOTS)	118
財団法人国際文化フォーラム (TJF)	33

社団法人国際日本語普及協会 (AJALT) . . . . .	3 6
社団法人日本語教育学会 . . . . .	4
大学共同利用機関メディア教育開発センター (NIME) . . . . .	2 4 ・ 1 3 8
独立行政法人国立国語研究所 . . . . .	2
高度情報化に対応した日本語教育の在り方に関する調査研究 . . . . .	4 9
日本語教員養成における新しい情報メディアの活用能力育成に 関する調査研究委員会 (略称: 情報メディア調査研究委員会)	4 9
マルチメディア日本語教材に関する調査研究 . . . . .	4 ・ 1 5 5

## 情報通信技術(IT)を活用した日本語教育の在り方に関する調査研究協力者名簿

- 赤 堀 侃 司 東京工業大学 教授
- 伊 東 祐 郎 東京外国語大学 留学生日本語教育センター 教授
- 加 藤 清 方 東京学芸大学 教授
- 熊 谷 康 雄 独立行政法人国立国語研究所 情報資料部門長
- 清 水 康 敬 国立教育政策研究所 教育研究情報センター長
- 辻 本 勇 夫 国際交流基金 日本語国際センター 制作事業課長
- 中野佳代子 財団法人国際文化フォーラム 事務局次長
- 西 原 鈴 子 東京女子大学 教授
- 牟 田 博 光 東京工業大学 教育工学開発センター長
- 柳 澤 好 昭 独立行政法人国立国語研究所 日本語教育部門  
第二領域長
- 山 田 恒 夫 メディア教育開発センター 教授  
印は座長， 印は座長代理(五十音順 敬称略)

### 本報告書の作成に御協力いただいた方々

- 青 木 惣 一 アメリカ・カナダ大学連合日本研究センター 主任講師
- 梅 木 由 美 子 宇都宮大学留学生センター 教授
- 勝 野 正 子 宇都宮大学工学部
- 金 田 智 子 独立行政法人国立国語研究所 日本語教育部門第一領域主任研究員
- 鎌 田 美 千 子 宇都宮大学留学生センター 専任講師
- 鄭 起 永 ジョン キョン 釜山外国語大学校日本語科 副教授(大韓民国)
- 関 口 明 子 社団法人国際日本語普及協会 事業部長
- 當 作 靖 彦 (Yasu-Hiko Tohsaku) カリフォルニア大学 サン・ディエゴ校 教授
- 春 原 憲 一 郎 財団法人海外技術者研修協会 AOTS日本語教育センター長
- 保 坂 敏 子 早稲田大学国際教育センター 非常勤講師
- 村 松 由 起 子 豊橋技術科学大学留学生センター
- 山 内 啓 介 愛知淑徳大学コミュニケーション学部 教授  
(五十音順 敬称略)