

## 9. 「日本語教育の情報化」に関する教師教育 カリキュラム・教材の開発

山田 恒夫  
當作 靖彦\*

### 1. 教育の情報化と国際化

教育の「情報化」と「国際化」は21世紀の教育を考える上で重要なキーワードである。

先進国やNIES諸国など多くの国々において、教育の情報化は重要な国家目標に位置付けられ、国策的な扱いで多くの投資がなされている。こうした国々では、近い将来、学習者の大多数は少なくとも基本的な情報リテラシーを獲得するものと予想される。

また、人間諸活動の国際化・グローバル化に伴い、国際性豊かな人材の育成が社会の関心を集める一方、教育システムそのものの国際化も緊急の課題となっている。

さらに、生涯学習の進展、学習者主体の教育観への転換から、学習者の多様化・自律化が進行し、教師の役割も多様化するものと考えられる（すなわち、新しい機能としての、コーディネータやファシリテータなど）。

#### 1.1 日本国内における動き

##### 情報化

日本においても、教育の情報化はあらゆるレベルの学校において進められている。

コンピュータ・ネットワーク環境、各種教育リソースが整備されるとともに、教師・スタッフ/教育・研修の充実が図られている。高等学校に「情報科」が創設されるなど、情報教育が初等教育レベルから導入される一方、こうした情報環境は従来からの科目や「総合的な学習の時間」において授業改善に用いられる（坂元、1998、1999）。

こうした状況は高等教育でも同様である。初等中等教育における情報教育の進展をうけ、近い将来大学の情報（処理）教育は大きな変革が必要となる。一方、大学改革は教育方法の改善におよび、高度情報通信社会・グローバル化時代に備え、情報通信技術（Information and Communication Technology, ICT）を活用した教育改革の必要性が、閣議決定、審議会答申、教育改革プログラムなど、さまざまな方面において指摘されたところである（例えば、大学審議会、2000）。

##### 国際化

中等教育においては、外国語コミュニケーション能力育成へのシフトは前回の学習指導要領の改訂時から企図されてきたところであるが、今回の改訂でさらにその意図は強化されている。また、今回の改訂では、小学校においても、新たに創設される「総合的な学習の時間」において、国際理解教育の一環として、英会話等外国語教育を実施することが可能となる。特に、新課程において、まとまった時間数が配当されている「総合的な学習の時間」にあって、クロスカリキュラム的な観点をもちつつ、外国語学習をどう埋め込むのかという問題は、教師に課せ

\*カリフォルニア大学サンディエゴ校

られた大きな課題である。また、近年増加傾向にある、外国人子女、海外子女、帰国子女に対する母語／第2言語教育でもその改善が期待されている。

高等教育においても、社会の求める人材観が変化し、外国語コミュニケーション能力が必須の能力となっている。一方、留学生10万人計画が推進されるなか、外国人留学生を対象にした日本語教育、および、日本人教員を対象にした外国語教育のニーズが増大している。日本語教育や「学習機会の少ない言語 (less commonly taught languages、以降LCTLと略記)」言語教育にあっては、学習リソースが外国語教育系大学等に偏在する一方、学習者は広く分散する傾向にあり、ICTに支援された遠隔教育の導入によって学習機会の増大が期待できる。さらに、留学生の渡航前研修や渡航後のフォローアップ、ネイティブLCTL教師の確保など、教育の質および量の改善を図る上で、国際的なICT利用の有効性が期待できる分野といえる。

## 1.2 米国内における動き

### 情報化の進展

最近ではアメリカ連邦政府も高校以下の学校の情報技術 (Information Technology, IT) 化に多くの資金を出し、インターネットに接続したコンピュータが各教室に1台ずつある学校や、コンピューター室を備えた学校も急速に増えてきている。

さらに、ITをどう授業に活用したらよいか検討も始まっている。例えば、International Society for Technology in Education (ISTE) は、米連邦教育省などと共同で、preK-12の児童・学生がITに関するどのような能力をもつべきか標準を示すとともに、その結果各教科学習においてどのようなIT利用が考えられるか授業案を示している (ISTE、2000)。

### 外国語教育の改革

米国では外国語教育の National Standards (National Standards in Foreign Language Education Collaborative Project、1999) の普及が進む中で、National Standardsの5つのゴール (Communications, Cultures, Connections, Comparisons, Communities) をどのように効果的に外国語のクラスに取り入れ、外国語教育の効果をいかにあげていくかの議論が盛んに行われている。日本語のように米国で日本語を話す大きなコミュニティーがない言語の場合に、学習者がいかに日本語話者とコミュニケーションし、その文化に触れるか、日本語の生教材にどのように触れるか、また日本語を話すコミュニティーとどうコンタクトするかが大きな問題となる。この中で、インターネットを中心としたITや従来のメディアの枠を出た教材を使用して、このような問題を解決しようという動きが急速に展開している。

## 2. 日本語教育の情報化と教師教育の対応

日本語教育においても、他の第2言語教育同様、情報化に対する試みが行われてきた。また、それにしたがって、日本語教師教育においても、教師の情報活用能力の養成が検討されるとともに、教師教育自体の情報化も進められた。

### 2.1 日本における取り組み

日本国内においては、さまざまな教育研究機関において、先駆的なプロトタイプが提案され、

文化庁の諸事業（例えば、「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事業」、平成8年度～）や日本語教育学会の大会・研究会、日本語教育支援システム研究会（CASTEL/J）等において公表されてきた。しかしながら、日本語教育全体からみるとまだ一部の動きにとどまっており、今後、コンテンツをどう拡充・流通させていくか、効果的な利用を期待できる日本語教師・学習者の人口をどう増やしていくかが課題となっている。

前者については、国際シンポジウム・デモンストレーション・ワークショップ「日本語教育における教育資源の開発・流通・共有化—マルチメディア・インターネット・通信衛星の利用をめぐる—」（2000年8月9—10日、日本語教育学会・国際交流基金日本語国際センター共催）が開催されたほか、文化庁によって「日本語教育支援総合ネットワークシステム」の整備が進められている。

日本語教師教育における情報化研修（情報リテラシー教育と同義で使用）については、日本語教育専攻を有する複数の大学等で進められてきたほか、こうした成果を共有する機会も設けられるに至っている（cf.日本語教育学会、2000）

## 2.2 米国における取り組み

前述のように米国では連邦政府からの助成金でIT化をすすめている学校、学校区が増えてきているが、日本語だけでなく外国語教育でITを「使いこなせる」教師がどれくらいいるかというとはなはだ疑問である。最近の外国語教科書ではコンピュータあるいはウェブ教材がついてくることが教科書採用の一つの条件になりつつあり、このような現状は、IT化が進みITへの興味が深まっていることを示すとともに、IT教材を教科書の出版社に頼らざるを得ない教師の実状も示しているといえよう。教科書中心ではなく、学生中心の外国語教育が叫ばれ続けながら、ITとなると教科書の一律的な教材内容に頼らなくてはならないわけである。

80年代コンピュータが外国語教育に導入されてきたあたりから、外国語教師を対象としたコンピュータのトレーニングは行われてきた。ワープロの使い方に始まり、表計算を使った成績処理、管理、電子メールの使い方、スキャナーを使った教材作り、FTPを使ったリソースのダウンロード、最近ではウェブページの作り方、ウェブでのサーチの仕方、リストサーブへの参加などが行われてきている。これらは外国語のカリキュラムから離れた、テクニク中心のトレーニングと言ってよい。ITの使用がカリキュラム全体の中でどのように行われ、教師の教育効果をあげたり、学生の学習効果をどのようにあげていくかという方にはあまり注意が払われていないものである。事実、このようなトレーニングではITが教育、学習にどれほどの効果を与えるのか非常に疑問である。これは一つにはITのトレーナーをしている人たちが外国語教師でありながら、カリキュラム論や第二言語習得理論、教育心理学などに疎く、そのような考慮なしにトレーニングを行ったり、自分の技術、作ったプログラムを見せて、あるいは使ってもらって満足しているようなところがあるからである。これは日本語教育に限らず、他の外国語にも見られる傾向のように思う。

## 3. 日米の格差

特にインターネット利用環境などについて、日本は米国に5—10年程度遅れているといわれ

る。米国における情報化研修の目的が、ICTを活用することで自身の授業をどう改善するかに移ってきているのに対し、日本ではまだまだ教師自身の情報活用能力の改善を問題にしなければならない。しかしその一方で、日本語教育においては、素材的には圧倒的に日本国内が優勢を占めるのも確かである。

#### 4. 新しい研修カリキュラムの提案

上記に述べた日米両国の差異をふまえつつ、一方で、情報化・グローバル化社会において日本語教師に期待される能力には共通する点が多いとの共通認識から、今回日米で研修カリキュラムを共同で開発することとなった。

米国では、外国語教師がコンピュータを効果的に使用し、また学生に使用させ、効果的な外国語教育のカリキュラムを作れるようにすることが急務となっている。このような状況をふまえ、米国日本語教師会連合（AATJ）では、日本語教師のITトレーニングを教師トレーニングのプライオリティーと考え、メディア教育開発センター（NIME）と共同で、日本語を母語としない日本語教師の言語トレーニングとITトレーニングを組み合わせた新しいタイプの教育トレーニングを来年夏より実施すべく現在、トレーニングカリキュラム開発などの準備を進めている。このトレーニングプログラムではITトレーニングのニーズを持つ日本の日本語教師と米国の日本語教師と一緒にトレーニングを行うことで、言語トレーニング、文化トレーニングも同時に行おうというユニークなものである。National Standardsのゴールをクラスの中で達成できる教師を育てるためには単にITの技術を身に付けるだけでなく、ITがクロスカルチュラル・コミュニケーションのコンテキストの中でどのような働きをし、コミュニケーションにどのようにポジティブ、あるいはネガティブに働くかを体験する必要がある。

前述したように、日本の現状は米国にならんでいるといえるものではないが、近い将来、日本でも同様のニーズが出現するものと考えられる。

#### 5. 研修カリキュラム案の概略

##### 5.1 対象

研修の参加者は、基本的な情報リテラシーは有するものとする。基本的な情報リテラシーとは、例えば現在日本の高等教育機関の情報活用教育初級が目標としている能力である。すなわち、基本的なOS操作、日本語入力、電子メール、電子ニュース、WWWブラウジング、ワープロ、表計算、作図の利用等である。

本カリキュラム案の内容は、現在日本国内で求められているレベルよりやや高いかもしれない。しかし、日本国内でもこのレベルは早晚達成されるものとする。

##### 5.2 内容

1シリーズ6週間とする。内1週間は地方でホームステイを予定している。それ以外の週は、午前には日本語非母語話者に対する日本語研修、午後は情報化研修あるいは研修旅行である。地方ホームステイは教材の素材収録を兼ねる。国内参加者は、情報化研修の後半に限って参加する。

情報化研修の内容は以下の通りである。

表1 情報化研修の概略（2000年12月末現在）

講 義	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語教育とICT利用</li> <li>・最新教材開発動向（ICT教材評価）</li> <li>・評価の理論とツール</li> <li>・日本語教師教育支援ツールと日本語リソース（ネットワークツール、各種データベースの開発および評価、ポータルサイト）</li> <li>・日本語テキスト処理（日本語コードおよびFEPを含む）</li> <li>・ICTを使ったpedagogy（カリキュラム作成指導を含む）</li> <li>・ICT教材作成論、映像論構成論、著作権処理等、権利関係</li> </ul>
実 習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文字テキスト素材の活用</li> <li>・日本語音声処理（音声分析と音声認識）</li> <li>・遠隔/個別・教材作成・学習支援システム（Web-based Training System, WBTシステム）</li> <li>・映像音声素材の収録、編集、加工、データベース化、WBTシステムへの搭載（各自の企画指導を含む）、DVD-Videoオーサリング</li> <li>・プレゼンテーション（含、遠隔双方向）</li> </ul>
研 修 旅 行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各自カム持って地方旅行（映像音声素材の収録）</li> </ul>

### 5.3 特徴

#### カリキュラム編成能力

今回のAATJ/NIMEのトレーニング・プログラムでは、教師それぞれのカリキュラムのニーズ分析に始まり、ITを使ってどのようにカリキュラムの内容・質を改善できるか、National Standardsのゴールをいかに達成するかをまず考えた上で、ITをクラスのシラバスの中にどのように入れ、どのようなことがITで効果的にできるか、あるいはITを使わない方がいい場合はどんな場合かも教師が考え、自分の置かれたニーズにあったITの使い方を習得し、自分のカリキュラムにあったIT教材を作らせる、というトレーニング・カリキュラムを作成する計画である。その意味で、従来の、テクニックを切れ切れに教えていくトレーニングとは全く異なるトレーニング・カリキュラムになると考えられる。

#### 情報化カリキュラムのモジュール化

情報化研修参加者の情報活用能力水準およびニーズの多様化、あるいは参加者が担当する教育／学習形態の多様化に対応するため、情報化のカリキュラムに可塑性をもたせるべく、モジュール化を図る。

## 遠隔学習・個別学習への対応

授業／学習の全部あるいは一部を遠隔地で行う場合や個別に自立的に行う場合でも、授業管理あるいは遠隔授業を実現できるようにする。

### その他

- ・日本側参加者と共同学習を進めることで、より実践的な日本語運用能力を身につけることが可能。
- ・授業の必要に応じて、新たに映像音響素材を収録編集するなど、メディア活用能力を身につけることができる。

## 6. 今後の実施計画

今回の日米共同開発はまだ準備段階にある。今年度カリキュラム・シラバスの構成を固め、来年度（2001年度）以降に初回の研修を実施する計画である。研修は2—3年度継続し、その間形成的評価を行い、逐次改善していく予定である。本プロジェクトはできるだけオープンに開発を進めていく計画であり、日本語教育、情報教育関係者諸賢のご指導、ご参加を期待しています。

### 補注

本論文は山田・當作（2000）をもとに、加筆したものである。

### 【引用文献】

1. 大学審議会（2000）グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について
2. International Society for Technology in Education (2000). *National Educational Technology Standards for Students: Connecting Curriculum and Technology*. ISTE.
3. National Standards in Foreign Language Education Collaborative Project (1999). *Standards for Foreign Language Learning in the 21st Century*.
4. 日本語教育学会（2000）「日本語教員養成と情報リテラシー教育」平成11年度調査研究報告書
5. 坂元昂（1998）21世紀に向けた教育改革政策. *情報処理*, 39(7), 622-626.
6. 坂元昂（1999）初等中等教育はどう取り組むべきか *情報処理学会情報処理教育委員会（編）、21世紀の豊かな情報化社会の実現を願って—教育の視点から—* 情報処理学会.
7. 山田恒夫・當作靖彦（2000）「日本語教育の情報化」に関する教師教育カリキュラム・研修の開発(1) *教育工学関連学協会連合第6回全国大会講演論文集*, Vol.1, 195-198.