

# プレゼンテーション能力の向上を図る教師訓練プログラムの実証研究

## —山口県免許法認定講習「教育メディア論」の授業評価—

林 徳 治・真 下 知 子<sup>1</sup>・谷口由美子<sup>2</sup>

Development and Evaluation of Teacher Training Program for Improving Presentation Skill

Through the teacher training program, "Educational Media" in Yamaguchi University

HAYASHI Tokuji MASHIMO Tomoko TANIGUCHI Yumiko

(Received September 28, 2001)

<概要> 平成12年度より筆者らが担当している山口県免許法認定講習「教育メディア論」(小中高養護教員対象)では、グループによる学習者の主体的な演習を中心に、教師自身の体験と気づきを通して、対面、遠隔に共通して必要となる総合的な表現・伝達能力の育成をめざしている。これら授業実践については、教育情報学会および平成11年～12年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書等で報告した。<sup>1,2,3</sup> 本稿では、これらの成果と知見にもとづき内容・方法を改善した平成13年度の授業実践について報告する。主な改善点は、①マルチメディアCD教材の活用、②マイクロプレゼンテーションのテーマ設定、③提出レポート等の簡略化の3点であった。講習終了後に実施した受講者によるアンケートの結果より、本実践が情報教育および教育メディアの活用において、受講者の意識の変容、意欲・関心の向上、授業での活用イメージの拡大に有用であったことが示唆された。

### 1. はじめに

わが国では生涯学習社会の構築をめざし、総合的な教育改革が進められている。学校教育においては、知識偏重の系統主義や行動主義から、菅井らが提案する「生きる力」の育成をめざした構成主義的な学習<sup>4</sup>の見直しが図られ、新設された「総合的な学習の時間」の活用と「わかる授業」をめざした教育方法の転換が今日的な課題である。最近重視されている子どもたちの情報発信活動は、「生きる力」として不可欠な情報活用能力の育成を狙うものである。しかし、その多くが自らの学習活動の成果としての情報、すなわち自分にとって重要な情報を発信する段階であ

1 平安女学院大学

2 三田学院

り、他者理解の段階まで至っていないものが多いと考える。自分にとって価値ある情報であっても、その情報の価値を十分に伝えることができなければ、相手には価値のない情報となってしまう。これを教育の立場から考えると、情報発信者である教師が、価値ある情報を上手に表現・伝達することができなければ、情報受信者である児童生徒にとっての教育効果は期待できない。筆者らはこのような考えにもとづき、教師が日頃の授業改善をめざした「わかる授業」のために、自らの意思を子どもたちに正しく伝達し、受容できる相互理解のためのコミュニケーション能力を身につけることが重要であると考えている。また、高度情報通信社会を迎えた今日、わが国では、教育の情報化をめざして、マルチメディア、インターネット、衛星通信や電話回線による遠隔学習を取り入れた新しい学習形態が注目されている。しかし、これらを利用した学習においては、生身の人間同士の対面（Face-to-Face）によるコミュニケーションと異なり、具体的な共有の場をもたない者同士が、情報機器等のメディアを介したコミュニケーションを行なわなければならない。そこでは、「何のために、誰に対して、何を、どのような方法で発信するのか」を常に意識した情報の表現・伝達技術が極めて重要となる。

このような背景から、教師の表現技術（プレゼンテーション技術）の向上をめざした教師訓練プログラムの一環として実施しているのが、山口県免許法認定講習（教科名：「教育メディア論」・小中高養護教員対象）である。本稿では、昨年度の受講者評価の結果をもとに内容・方法を改善して実施した今年8月の同講習の授業評価について報告した。

なお、本稿では、教授・学習過程での媒体としてコミュニケーションの活性化を図る教材・教具全般を教育メディア<sup>5</sup>とした。

## 2. 講習の目的

情報教育の重要性が指摘されるなかで、情報活用能力の育成をめざすべき教員研修においては、コンピュータ等情報機器の操作技術・能力の習得に偏る傾向がみられ、各教科における利活用についての研修は十分とはいえない。よって筆者らは、本講習において「教育メディア・情報教育＝コンピュータ」というステレオタイプの固定観念から脱却するとともに、受講者の「Learning by Doing」を重視して教育的コミュニケーションの改善を図る教員研修プログラムを実践した。本講習における講義は、コンピュータを含めた教育メディアの授業における活用方法、情報教育の意義や現状、その実践方法や方向性を示すことをねらいとした。また演習は、コンピュータの操作技術の習得をめざすものではなく、教師と児童生徒間の教育的コミュニケーションの改善を図るべく、表現・伝達能力としてのプレゼンテーション技術の向上を目的とした。

昨年度から継続している本講習の特徴として、以下の4点を挙げることができる。

- ①メディア利用のプレゼンテーションを多く取り入れた講義形態
- ②遠隔教育システムを活用した授業の体験
- ③他大学の教官、地域の専門家、TA等の複数の教授者・スタッフで構成された講習

④受講者の自学自習を主体とした演習の導入

以下に講習の内容・方法および今年度の取り組みの特徴について述べる。

### 3. 講習の内容・方法

- (1) 日 時：2001年8月16日～18日（90分×8コマ）
- (2) 場 所：山口大学教育学部附属教育実践総合センター
- (3) 対 象：山口県の小中高養護教員 64名
- (4) 授業科目名：教育メディア論（1種免許法認定講習）
- (5) 教材・教具：  
テキスト教材（『情報社会を生き抜くプレゼンテーション技術』、ぎょうせい<sup>6</sup>）、  
黒板、電子黒板、コンピュータ（演示用）、ビデオ、OHP（Overhead Projector）
- (6) 授業形態：講義（対面、遠隔）・演習
- (7) 授業内容：授業内容を以下に示す。詳細を表1に示す。  
＜講義・対面＞（計2コマ）
  - ・情報・教育メディアとは
  - ・情報活用能力とは
  - ・プレゼンテーションとは
  - ・教育的コミュニケーションとは
  - ・これからの教師に求められる資質
  - ・近未来の教育システム＜講義・遠隔＞（計2コマ）
  - ・遠隔通信(SCS)を利用した共同遠隔授業  
（宮崎大学、岐阜大学、東京学芸大学、本学との4局接続）
  - ・TV電話会議システムを利用した遠隔講義  
（フェニックスによるNTT西日本山口、富山市教育センター、本学との3局接続）＜演習＞（計4コマ）
  - ・プレゼン技術演習①：非言語－絵（黒板）とジェスチャー
  - ・プレゼン技術演習②：言語－図形カード並べ
  - ・プレゼン技術演習③、④：メディア利用－OHP又はプレゼンテーションソフト（Microsoft PowerPoint 2000、以下PPTと略す）によるマイクロプレゼンテーション

表1 「教育メディア論」授業内容

	8月16日(木)	8月17日(金)			8月18日(土)
	〈講義, 演習〉	〈主として演習〉			〈講義, 演習〉
1時間目	◆講義 ・情報、教育メディアとは ・情報活用能力とは ・プレゼンテーションとは (教材、事例 VTR 等含む)	●プレゼンテーション技術演習② ・言語(図形カード並べ) Plan(演習内容説明・把握) Do(演習) See(評価) ●プレゼンテーション技術演習③ ・メディア(OHP・PPT) Plan(演習内容説明・把握)	◆講義・TV会議 TV会議システム(フェニックス)による共同遠隔授業(遠隔共同学習等) ・NTT西日本山口・富山市教育センター ◆講義 ・近未来の教育システム		
2時間目	●プレゼンテーション技術演習① ・絵(黒板)とジェスチャー Plan(演習内容説明・把握) Do(絵とジェスチャー)演習 See(代表者演習)	●プレゼンテーション技術演習③ 続き Do(ストーリーボード・TP教材作成) Do(ストーリーボード・PPT教材作成)	●プレゼンテーション技術演習④ 続き See(代表マイクロプレゼンテーション・講評) ◆講義 ・教育的コミュニケーションとは ・これからの教師に求められる資質 ※無線LANによるインターネット利用学習の体験		
3時間目	◆衛星通信(SCS)を利用した共同遠隔授業(情報教育等) ・岐阜大学・東京学芸大学 ・宮崎大学	●プレゼンテーション技術演習④ Do(班別マイクロプレゼンテーションと評価)			
提出物	記録 絵とジェスチャー	記録 図形カード	評価 図形カード	プレゼン評価 総合レポート (翌日提出)	アンケート
	全員	全員	班毎	全員	全員

(◆: 講義, ●: 演習)

(8) 講義・演習における工夫(平成13年度)

昨年度の授業評価においては、授業の有用性を示唆する回答も多く得られたが、同時にいくつかの問題点が指摘された。講義では、主に「時間」(時間不足)、量(内容過多)について、演習では「時間」(時間不足)、演習方法等の「指示・説明」、評価シート等「提出物」に関するものが見られた。<sup>7</sup>今年度の実践においては、これら問題点の改善を図り、「円滑な演習の進行」、教育現場での「活用イメージの拡大」、振り返りの時間や機会を確保することによる「学習の定着」等を狙いとして、次のような工夫を行った。

①マルチメディア CD 教材の活用

筆者らが取り組んでいるプレゼンテーション技術演習は、開発されたテキスト教材をもとにした自学自習を基本としている。しかし、前述のように、昨年度と同講習で実施した受講者アンケートでは、演習の実施に関する指示・説明の不足および時間不足を指摘する意見が目立った。これら問題点の改善をめざして、本実践の演習前に、筆者らが開発した CD 教材を活用した手順説明を行った。詳細を「4. CD 教材の開発と活用」で述べる。

②マイクロプレゼンテーションのテーマ設定

表1(授業内容)に示したように、本講習では、初日にSCS、最終日にTV会議システム

を利用した遠隔講義を実施した。2日目から3日目にかけて実施した「プレゼン技術演習③、④：メディア利用－OHP又はPPTによるマイクロプレゼンテーション」では、テーマの一つを「遠隔学習」と設定し、体験の前後にその特徴や教育現場での活用方法について考えることを狙いとした。詳細を「5. マイクロプレゼンテーションの実施と評価」で述べる。

なお、「プレゼン技術演習①：非言語－絵（黒板）とジェスチャー」および「プレゼン技術演習②：言語－図形カード並べ」については、ほぼ昨年度と同じ流れで実施した。<sup>8</sup>

#### ③提出レポート等の簡略化

昨年度の実践においては、各演習のレポート（表1「提出物」参照）に加え、テキスト教材中の自己診断評価シート<sup>9</sup>を計5回提出させた。学習の「振り返り」を狙いとしたが、学習者にとっては負担が大きく、期待した効果が得られなかった。今年度においては、自己診断評価シートは採用せず、演習後にグループでの評価・討議の時間を十分に確保することとした。

## 4. マルチメディア CD 教材の開発と活用

### (1) 開発の経緯・目的

開発した本マルチメディア CD 教材は、前述したテキスト教材『情報社会を生き抜くプレゼンテーション技術』（ぎょうせい、2000）の演習編の内容に即し、双方向を活かした自学自習用教材（試作版）として開発したものである（平成13年度学情研学習ソフトウェアコンクール、奨励賞受賞）。テキスト教材を利用して講義・演習を担当する教師、および受講者を対象とし、①プレゼンテーションに関する理論の理解、②演習の目的、内容・方法の理解、③演習の効果的な実施を狙いとしている。本教材は、文字、音声、動画の活用により、演習の実施方法や目的を明確に示すことができ、教師がプレゼンテーション能力の育成をめざした演習を行なう上で、円滑かつ効果的な実施が期待できる。また、受講者は自学自習による予習、復習が可能となり、インタラクティブ性を活用して、理論等知識の定着を図ることができると考える。

### (2) 教材の内容・特徴

①教材名：プレゼンテーション技術訓練用マルチメディア CD 教材

『情報社会を生き抜くプレゼンテーション技術』（試作版）

②対象：大学、短期大学、高等専門学校の教員および学生、

小・中・高等学校の現職教員、国際協力担当者、一般社会人

③使用機器等：マルチメディアパソコン、

オーサリングソフトウェア「Authorware 4J」（Macromedia）

④開発の方法

前述のテキスト教材の演習編（第2章～第6章）より代表的なパート（各章1つ）を選択

し、各演習のねらい、準備物、実施および評価の方法をテキストの構成（Plan-Do-See）にしたがって設計、マルチメディア教材化した。プログラムの開発を主に尾崎悠子（田布施西小学校教諭・山口大学長期研修生）が担当し、教材の設計、評価を筆者ら4名（林、真下、谷口、尾崎）が担当した。開発の過程における計3回の評価を通して、プログラムの加筆、修正を行った。

⑤教材の特徴

写真、イラスト、動画、音声を活用して、演習の手順や受講者の活動の様子を示す等、文字によるテキストの内容を視覚的にも聴覚的にもわかりやすく表現することを重視した。指導者が効果的な演習を実施できるよう支援する他、受講者の自学自習にも活用できる。また、第3章のジェスチャー、第4章の写真による観察・洞察では、非言語コミュニケーションや相互理解のための訓練として、クイズ形式による演習問題を取り入れ、学習意欲を維持しながら進められるよう配慮した。

⑥教材の構成

CD教材の構成を以下に示す。また、本教材の画面の一部を図1～4に示す。

1. 言語と絵によるコミュニケーション：言語（話ことば）
2. 非言語によるコミュニケーション：ジェスチャー
3. 相互理解のための訓練：写真による観察・洞察
4. プレゼンテーションに利用するメディア：OHPの利用(1)、(2)
5. プレゼンテーションの実施および評価：マイクロプレゼンテーション



図1 ジェスチャー（ねらい）

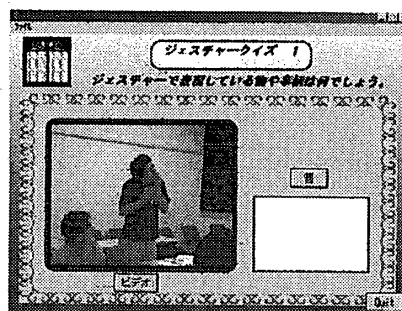


図2 ジェスチャー（Step2-Do）

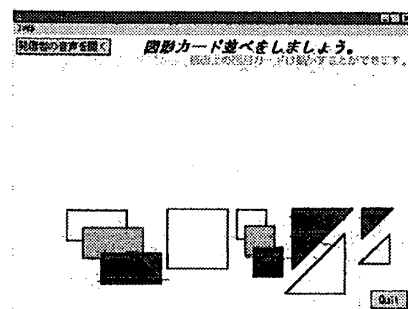


図3 言語（話ことば）（Step2-Do）

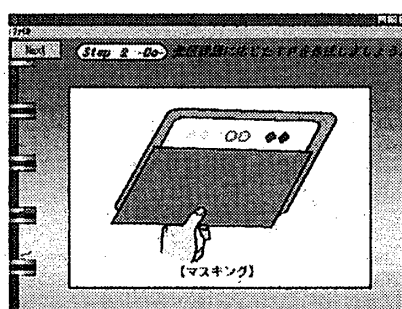


図4 OHP の利用(1)（Step2-Do）

### (3) 講習における教材利用

限られた時間内において、演習を円滑かつ効果的に実施するため、マルチメディア CD 教材を電子黒板上で提示しながら、各演習の手順説明を行った。演習の実施方法について説明する他、演習風景の動画を提示し、活動のイメージ把握を狙った。特にプレゼンテーション技術演習②の図形カード並べでは、教材の音声を利用し、受講者が一斉にプレ学習を行い、つまづいた箇所やその原因等音声（話ことば）の分析を行った。また、演習中には、電子黒板に時間配分や演習の流れを常に提示し、学習者が手順を確認しながら実施できるよう配慮した。教材の利用方法を表 2 に示す。

表 2 教材の利用方法

演習	内 容	利 用 方 法
演習 ①	ジェスチャー	手順説明 「ジェスチャークイズ」による演習風景の紹介
演習 ②	図形カード並べ	手順説明 教材の音声による演習（プレ学習） 音声（話ことば）の分析
演習 ③	メディア利用によるプレゼンテーション	TP の代表的提示方法 手順説明・デモ

### (4) 教材の評価

演習の手順説明における本 CD 教材の有用性については、講習終了後に実施したアンケートによって調査した。詳細は「6. 受講者によるアンケート」で述べる。また、本教材自体の評価として、受講者の中から希望者 16 名を対象にアンケート調査（自由記述）を実施した<sup>10</sup>。これは、教材の全パートを操作・学習後（自学自習）、郵送による回答を得たものである。教材の「内容」および「応用・有用性」に関する回答には、学習への興味・関心、演習方法の理解やイメージ作りに有用であるとする記述が多く、教師、生徒の双方を対象とした学習において、さまざまな活用の可能性があると考えられる。しかし、「構成・デザイン」や「操作性」では、改善点も多く指摘された。教材上の指示・説明やリンク、画像の鮮明さや音声等、学習者がより利用しやすい教材への改善が求められる。また、教材の配布や学習機会の面から教材媒体についても検討する必要がある、インターネット上での利用を含めて検討していきたい。さらには、今後、外国人留学生を対象とした英語版の開発等が必要になると思われる。

## 5. マイクロプレゼンテーションの実施と評価

前述のように、本講習では、言語・非言語・教育メディア利用の 3 つの観点から、情報の表現・

伝達活動として以下の演習を、各々Plan-Do-Seeのサイクルで構成し実施した。

- ・プレゼン技術演習①：非言語－絵（黒板）とジェスチャー
- ・プレゼン技術演習②：言語－図形カード並べ
- ・プレゼン技術演習③、④：メディア利用－OHP 又は PPT によるマイクロプレゼンテーション

①は、言語(話しことばや文字)を除いた絵および身体表現だけで（視覚に訴えて）情報を表現・伝達する活動であり、②は、相手が見えない状況で話しことばだけで（聴覚に訴えて）情報を表現・伝達する活動である。そして、演習の総括として行うのが③、④のメディア利用によるプレゼンテーションの演習であり、上記①、②の活動を通して獲得したスキーマを再構成・統合し、言語・非言語・メディア（OHP・PPT）を総合して（視覚と聴覚に訴えて）効果的に情報を伝える能力を養うことを目的としている。本演習では、身近な問題や体験とのリンクを考慮したテーマ設定を行うことにより、プレゼンテーション技術の向上に加え、問題への認識の深まりや学習の振り返り、および情報通信技術の教育現場での活用方法等について考えさせることを狙いとした。受講者は、定められたテーマに基づき、OHP 又は PPT を利用した教材を作成するとともに、マイクロプレゼンテーションを実施し、聴き手による評価を行った。実践の内容・方法を以下に示す。

#### (1) 内容・方法

##### ①演習の目的：

1. OHP (PPT) の特徴を活かして表現・提示する能力を訓練する。
2. 相手の立場を考慮して、効果的に情報を表現・伝達する能力を訓練する。
3. 評価の観点に従って OHP (PPT) 利用による発表の評価を行い、改善点について知る。

##### ②演習の形態：班別（16人1組×4）の自学自習形態で、2室4箇所同時進行で実施した。

PPT 利用の場合は、PPT 操作方法の既習を前提に、希望者のみとした。

##### ③演習の内容：概要を表3に示す。

表3 教育メディア（OHP 又は PPT）を利用した情報表現・伝達および評価活動の概要

項目	時間〔分〕	概要
Step1-Plan	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆プレゼンテーションのテーマ（以下2点より1点選択）： 「山口きらら博が与えた影響」・「遠隔学習」</li> <li>・各自テキストより演習手順の把握</li> <li>・ストーリーボード作成</li> </ul>
Step2-Do	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OHP (PPT) 教材の作成</li> </ul>
Step3-See	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>・班別で一人ずつマイクロプレゼンテーション（制限時間2分）を実施する。</li> <li>・残りの受講者は、筆者らが既に開発したプレゼンターの評価シートを利用し、各プレゼンターを評価する。</li> <li>・班毎に話し合い、代表者を決定する。</li> </ul>
	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・班代表者によるマイクロプレゼンテーションおよび講評</li> </ul>



④プレゼンターの評価

各受講者は班別のマイクロプレゼンテーションにおいて、聴き手によるプレゼンターの評価を行った。7つの観点より各々10点満点（計70点）で評価するとともに、「工夫がみられた点」と「改善を要する点」について簡略に記述して、各プレゼンターに返した。評価の観点を表4に示す。

⑤マイクロプレゼンテーション実践報告

受講者は、各自のマイクロプレゼンテーション（教材作成を含む）を以下10項目に関して整理し、「マイクロプレゼンテーション実践報告」として翌日提出した。

- |   |  |
|---|--|
| } | 1. テーマ、2. 分野（一つ）、3. キーワード（複数可）、4. 対象者、       |
|   | 5. 目的、6. 時間、7. 使用メディア（複数可）、8. 教材の特徴（工夫した点）、  |
|   | 9. 教材のイメージ図、10. 良かった点・改善を要する点（プレゼンターの評価結果より） |

表4 プレゼンターの評価の観点

観 点	内 容
① 言 語	話しことばは、聴き手にとって適切であったか ※主語述語、ことばづかい、ことばのクセ等、プレゼンターの話しことばに関するもので、書きとることができるもの
② 非 言 語 (言語関連)	声の高さ、速さ、大きさ、間の取り方は適切であったか ※プレゼンターの話しことばに関するもので、書きとることができないもの
③ 非 言 語 (その他)	身振り、手振り、顔の表情、体の姿勢、相手との距離、視線の方向（アイコンタクト）、クセ等、主に視覚に訴える非言語は、適切であったか
④ メディア利用	演示用教材の内容、設計、利用方法、量は適切であったか
⑤ 理 解 度 (知識獲得)	プレゼンテーションは、聴き手にとってわかりやすく有益であったか
⑥ 関 心 度 (情意関心)	プレゼンテーションは、聴き手にとって印象に残り興味深いものであったか
⑦ 定 着 度	同じ内容を人に伝達・説明することができるか

(2) 結 果

各受講者が提出した「マイクロプレゼンテーション実践報告」において、項目毎に得られた記述を質的に分析した。また、各記述を項目毎に作成したカテゴリーによって分類し、各々の件数を集計した。本稿では、①テーマ、④対象者、⑦使用メディア、⑧教材の特徴（工夫した点）について、作成したカテゴリーによって分類された記述の件数と割合、および記述内容の概要を述べる。テーマ、対象者、および使用メディアについての結果を表5-1~3に、教材の特徴についての結果を表6に示す。なお、本文中の[ ]内の数字は記述の件数を示す。

①テーマ・対象者・使用メディア

受講者の8割が、TV会議システム[14]を含む遠隔学習に関して、マイクロプレゼンター

ションを計画し実施した。PPT 利用による教材作成希望者は 5 名であった。

また、受講者の 4 割が校内研修を、3 割が現在担任している児童・生徒（小学生[11]、中学生[7]、高校生[2]）を対象とした内容であった。

表 5-1 テーマ

テ ィ マ		
カテゴリー	件 数	割 合
遠隔教育	37	57.81%
TV 会議	14	21.88%
きらら博	13	20.31%
合 計	64	100.00%

表 5-2 対象者

対 象 者		
カテゴリー	件 数	割 合
校内研修	25	39.06%
小学生	11	17.19%
一 般	9	14.06%
中学生	7	10.94%
受講者	5	7.81%
保護者	3	4.69%
高校生	2	3.13%
その他	2	3.13%
合 計	64	100.00%

表 5-3 使用メディア

使用したメディア		
カテゴリー	件 数	割 合
O H P	59	92.19%
P P T	5	7.81%
合 計	64	100.00%

表 6 教材の特徴（工夫した点）

カ テ ゴ リ ー		件数	割合
絵 ・ 図	イラスト	31	37.80%
	図 解	18	21.95%
	配 色	11	13.41%
	文字とのバランス	8	9.76%
	キャラクター	6	7.32%
	画 像	3	3.66%
	吹き出し	3	3.66%
	そ の 他	2	2.44%
	計	82	100.00%
内 容 構 成	身近な具体例	15	26.32%
	問いかけ(双方向)	8	14.04%
	自己主張	7	12.28%
	イメージ	7	12.28%
	ストーリー性	6	10.53%
	内容精選	4	7.02%
	要点明確化	4	7.02%
	対象者の視点	4	7.02%
	専門分野	2	3.51%
	計	57	100.00%
文 字	文字の量	14	26.92%
	文字の色(強調)	9	17.31%
	要 点	7	13.46%
	文字の大きさ	6	11.54%
	タイトル文字	4	7.69%
	単語・短文	3	5.77%
	書 体	3	5.77%
	レイアウト	3	5.77%
	そ の 他	3	5.77%
	計	52	100.00%
TP 提示方法	オーバーレイ	11	47.83%
	マスキング	6	26.09%
	移 動	3	13.04%
	そ の 他	3	13.04%
	計	23	100.00%

## ②教材の特徴（工夫した点）

### 1. 絵・図の利用

イラスト[31]や図解[18]等を利用して視覚的に訴える工夫をした記述が最も多かった。

・「TP (transparency) に書く情報はイラストを中心に、短文・単語でまとめた。」「文字は必要最低限度に止め、イラストを多く用いてわかりやすくした。」「TV 会議等の遠隔学習は総合的な学習にも役立つことを児童にも分かりやすく図にした。」「泣き顔からニコニコ顔に変わるようにすることで学習が楽しくなることを表わした。」等の記述があり、文字情報よりも視覚情報により受講者が理解できる表現・伝達方法の工夫がみられた。

・「自分自身を案内役としてキャラクター化して登場させ、子ども達にも親しみがもてるようにした。」「吹き出しを使って例題を入れ、より噛み砕いた。」「タイトルとイラストの関連性で受信者を引き付けようとした。」等相手に興味や関心をもたせるための工夫もみられた。

・「色を使って伝えたいことを強調した。」「要点をハッキリさせるために○で囲み、色（赤・青）を使った。」等、配色の工夫に関するもの[11]も多かった。

### 2. 内容構成

・「身近な地域を例にあげた。」「遠隔学習について、自分が経験したことや感じたことの要点をまとめ、プラス面とマイナス面を具体的に説明した。」「自分の経験を具体的に取り入れることで、子供達の身近なことから将来を感じ考えられるようにした。」等、身近な具体例を軸に、プレゼンテーションを構成したという記述[15]が多かった。

・「考えられるメリット、デメリットを提示し聞いた人が自分なりに考えられるように提案して終わるようにした。」「TV 会議システムを理解した上で、生徒に近未来を想像してほしかったので、最初と最後の TP に問いかけを入れた。」等、プレゼンターが一方向的に情報発信をするだけでなく、聴き手も参加して（双方向で）情報交換[8]をする工夫もみられた。

・「ポイントを絞り、自分が伝えたいことを、明確化した。」「内容を精選し、見やすくした」等、2分間という時間制約下での効果的な表現・伝達方法を述べたものもあった。

### 3. 文字

・「短い言葉でまとめた。」「文章をやめて修飾のある名詞を使用。」「文字を極力少なくし要点のみ記載。」「大きな文字で書いた。色を使って伝えたいことを強調した（文字の大きさも変えた）。」「要点の書体を工夫した。」「色を多用せず、赤・青・黒に限定し、注目して欲しい所に気をつけた。」等、文字情報の量に関する記述[14]、要点を強調するための色の活用[9]や、文字の大きさ[6]、タイトル文字[4]や書体の工夫[3]に関する記述もあった。

#### 4. TP 提示方法

受講者の3割強が、オーバーレイ[11]、マスキング[6]等、説明に合わせて情報を順次提示していく方法を活用した。

### 6. 受講者を対象としたアンケート

前述の4、5で述べた新たな取り組みを含め、本実践の有用性と改善点を明確にするため、講習終了後に受講者を対象としたアンケートを実施した。以下に内容・方法等を述べる。

#### (1) 内容・方法

①対象:「教育メディア論」受講者64名

②調査の方法:質問紙によるアンケート調査(自由記述)

③質問の内容:質問項目を以下に示す。質問[3]~[5]については、昨年度の質問項目を一部改良し、講習後の受講者の変容や活用イメージに関する具体的な回答を求めた。

[1]「教育メディア論」(教育方法・技術)を受講するに際し、一番期待していたことはどのようなことですか。(期待)

[2]実際に受講されて期待していた事項は満たされましたか。

1. どの程度満たされたかについて、該当する箇所に○をつけてください。(満足度)

(A.80%~100% B.70% C.69%以下)

2. Aとされた方は、期待が満たされた要因を(肯定的回答の要因)、BまたはCとされた方は、満たされなかった要因(否定的回答の要因)を記入してください。

[3]受講後に知識・技能面の獲得や情意・関心面の意識が変わった点、新たに気付いた点、今後さらに学習したいと思う点があれば書いて下さい。(受講後の変容)

[4]本授業で学んだことが、今後どのような点で役立つと思いますか。該当するものに○をつけ、その理由を具体的に書いてください。(複数回答可)

1. 総合的な学習の時間	2. 教科学習	3. 教材作成	4. KR (働き返し)
5. 授業技術 (設計・実施・評価)	6. メディアの活用	7. プレゼンテーション	
8. 個に応じた学習	9. 情報教育	10. 教師の資質	11. 遠隔授業・学習
12. 他			

(有用性)

[5]講師の授業の進め方はいかがでしたか。改善が必要なものは何ですか。

1. 講義 (進め方・講義)

2. 演習 (進め方・演習)

\*手順説明時に利用し、電子黒板に提示していたCD教材についてもご意見をお聞かせください。(演習の実施方法、手順を理解するのに役立ったか、改善点は何か等)

(CD教材の有用性・改善点)

④分析の方法：設問毎に得られた自由記述の結果を質的に分析した。また、各記述を設問毎に作成したカテゴリーによって分類し、それぞれの件数を集計した。

(2) 結果・考察

以下に受講者によるアンケートの結果を示す。誌面の都合上、本稿では主にカテゴリーによって分類した記述の件数と割合および記述内容の概要を述べる。本文中の[ ]内の数字は記述の件数を示す。

アンケートの提出者は、64名(100%)であった。(小34、中17、高9、養護他4名)

質問[1]：授業への期待についての結果を表7に、質問[2]-1：満足度の結果を表8-1に、質問[2]-2：肯定的回答の要因、否定的回答の要因についての結果を表8-2、表8-3に示す。

質問[1]：授業への期待については(表7)、パソコンをはじめとするさまざまなメディアの活用方法[23]および情報収集[11]、情報教育[8]をあげたものが多かった。記述内容からは、生徒の学習活動等具体的な授業への応用を意識したものよりも、教師自身のスキル向上をめざすものが多く見られた。質問[2]-1：満足度の結果(表8-1)より、受講者の約8割が本授業に高い満足度(80%以上)を示したことがわかる。質問[2]-2：肯定的回答の要因(表8-2)のうち「知識・理解」、「意識変容」に分類された記述は、講義によると思われるものが多く、新しい知識の習得[7]や情報教育[11]およびメディア[8]の正しい理解をあげたものが多かった。「体験」に分類されたものには、遠隔授業[11]とマイクロプレゼンテーション等の演習[11]に関する記述が多く見られた。否定的回答の要因(表8-3)としては、「時間」、「量」、「提出物」

表7 期 待

カテゴリー	件 数	割 合
教育メディア	23	32.86%
情報収集	11	15.71%
情報教育	8	11.43%
プレゼン	7	10.00%
パソコン演習	6	8.57%
自己改革	2	2.86%
遠 隔	1	1.43%
総合学習	1	1.43%
他	11	15.71%
合 計	70	100.00%

表8-1 満 足 度

	件 数	割 合
A	50	80.65%
B	11	17.74%
C	1	1.61%
合 計	62	100.00%

表8-2 肯定的回答の要因

カテゴリー	件 数	割 合
体 験	27	32.93%
知識・理解	26	31.71%
意識変容	17	20.73%
意欲・関心	9	10.98%
そ の 他	3	3.66%
合 計	82	100.00%

表8-3 否定的回答の要因

カテゴリー	件 数	割 合
内 容	5	31.25%
知識・理解	4	25.00%
時 間	3	18.75%
方 法	2	12.50%
レディネス	2	12.50%
合 計	16	100.00%

に関する記述は昨年度より減少したが、専門用語の使用や受講者自身のレディネスによる講義内容の理解[4]や機器操作を希望していた等、内容[5]についての意見が見られた。

質問[3]: 受講後の変容についての結果を表9に示す。ここでは、本講習が教師の意識変容や意欲・関心の向上に役立ったとする記述が多く見られた。「気づき・意識変容」としては、「情報教育=コンピュータではないことがわかった。」等、情報教育[10]に関するものが最も多く、次いで「プレゼン=パワーポイントではないということが新鮮であった。」「教室でのコミュニケーションを考え直すきっかけになった。」等、プレゼンテーション技術[7]や、コミュニケーション[6]に関する記述が多かった。また、遠隔システム[9]やパソコン等情報機器[12]を活用する技術の習得に意欲が高まったとする記述が多かったが、いずれも操作自体ではなく、総合的な学習の時間や生徒とのコミュニケーションの改善等、個々の目標達成を支援する有効な手段としてとらえられている点が注目し値する。これらの記述内容より、新たな「気づき」による「意識の変容」が学習意欲の向上につながっていると考えられる。

質問[4]: 有用性についての結果のうち、選択肢によるものを表10-1、記述によるものを表10-2に示す。これらの結果より、多くの受講者が本講習での体験や習得した知識・技能が、プレゼンテーション技術の向上をはじめ教育現場のさまざまな場面で活用できるとしている。質問[1]: 授業への期待(表7)に比べ、生徒の活動や生徒に与える影響を意識した記述が多かった。また、受講者が総合的な学習の実施にむけて、その目標、内容、評価について強い課題意識を持っていることが明らかとなった。なかでも遠隔授業・学習についての関心が高く、生徒を主体とした活用のイメージをあげる記述が多く見られた。これは、5-(2)でも述べたように、SCSやTV会議システムによる遠隔授業の実体験と、「遠隔学習」をテーマとしたマイクロプレゼンター

表9 受講後の変容

カテゴリー1	件数	割合	カテゴリー2	件数
気づき・意識変容	31	35.23%	情報教育	10
			プレゼン技術	7
			コミュニケーション	6
			メディア活用	4
			資質向上	1
			その他	3
意欲・関心	43	48.86%	遠隔	9
			情報教育	5
			パソコン操作	4
			資質向上	3
			機器関連	3
			インターネット	3
			メディア活用	2
			コミュニケーション	2
			プレゼン技術	1
			知識	1
			授業	1
			教材作成	1
その他	8			
知識・技能	14	15.91%	遠隔	5
			プレゼン技術	4
			メディア活用	2
			情報教育	2
合計	88	100.00%	その他	1
				88

表10-1 有用性(選択肢)

項目	件数	割合
7. プレゼンテーション	47	73.44%
1. 総合的な学習	42	65.63%
6. メディア活用	32	50.00%
3. 教材作成	31	48.44%
10. 教師の資質	28	43.75%
11. 遠隔授業・学習	26	40.63%
9. 情報教育	20	31.25%
2. 教科学習	18	28.13%
5. 授業技術	16	25.00%
4. KR	14	21.88%
8. 個に応じた学習	8	12.50%

(件数/64名)

表10-2 有用性（記述）

項目	件数	対象	件数	活用内容
1. 総合的な学習	19	生徒	10	遠隔授業、学習機会、情報発信
		教師	8	遠隔学習、教材作成、 内容、方法・技術、メディア利用
		他	1	その他
2. 教科学習	5	生徒	1	プレゼンテーション
		教師	4	遠隔学習、内容、方法・技術、わかる授業
3. 教材作成	6	教師	6	教材作成
5. 授業技術	4	教師	4	意欲、内容、方法・技術
6. メディア活用	4	生徒	1	学習機会
		教師	3	意欲、活用方法
7. プレゼンテーション	16	教師	15	効果的な表現・伝達、子どもへの配慮、 プレゼン技術の改善、わかる授業
		他	1	その他
9. 情報教育	5	生徒	3	情報教育
		教師	2	校内研修
10. 教師の資質	6	教師	6	自己変容、情報教育、内容、方法・技術、 わかる授業
11. 遠隔授業・学習	10	生徒	4	遠隔授業、学習機会
		教師	5	学習機会、体験
		他	1	双方向性
12. 他	2	教師	2	その他
	77		77	

ション演習の実施が効果的にリンクすることにより、その特徴に関する知識・理解および活用イメージの拡大が促されたと推測できる。

質問[5]-1：進め方・講義についての結果を表11-1に示す。また、質問[5]-2：進め方・演習、CD教材の有用性・改善点に関する結果を表11-2、表11-3に示す。

質問[5]-1：進め方・講義（表11-1）では、「メディアを活用したメリハリのある授業であった。」、「わかりやすかった。」、「複数の講師による特色のある授業」等、方法[13]や理解[11]、講師[7]等に関する肯定的な回答が見られた反面、休み時間の確保や内容過多等、時間[17]および方法[3]に関する問題点も指摘された。一方、進め方・演習（表11-2）では、昨年度、多かった時間不足に関する指摘（31件）が大幅に減少し[4]、指示・説明の不足を指摘する記述は見られなかった。CD教材の有用性・改善点（表11-3）では、「演習の方法・手順の理解」[11]における肯定的な記述が見られ、改善点としてあげられた提示方法[7]のほとんどは、教材を提示した電子黒板の大きさや位置による見難さを指摘するものであった。これらの結果より、本CD教材の演習による手順説明が、講習時の限られた時間での演習を円滑に実施するために有用であったと考えられる。また、進め方・演習（表11-2）の「参加型」に分類される肯定的な回答には、班別のディスカッションの有用性を示すものもあり、3-(8)③で述べた提出レポート等の簡略化により、ゆとりと振り返りの時間が確保され、学習効果の向上につながったと考えられる。

表11-1 進め方(講義)

	件数	カテゴリー	件数
肯定	57	方 法	13
		理 解	11
		興味・関心	8
		そ の 他	8
		講師複数	7
		内 容	5
		熱 意	5
否定	24	時 間	17
		方 法	3
		理 解	2
		内 容	1
		そ の 他	1
計	81		81

表11-2 進め方(演習)

	件数	カテゴリー	件数
肯定	16	参 加 型	9
		そ の 他	2
		興味・関心	2
		有 用 性	2
		指 導 者	1
否定	6	時 間	4
		方 法	1
		そ の 他	1
計	22		22

表11-3 CD教材の有用性・改善点

	件数	カテゴリー	件数
改善点	14	提 示 方 法	7
		音 声	4
		操 作 性	2
		文 字	1
長所	22	方法・手順理解	11
		興味・関心 (学習,活用イメージ等)	7
		そ の 他	4
計	36		36

(3) まとめ

前述の受講者によるアンケートの結果より、本講習で取り入れた新たな工夫（前述3-(8)）が演習の実施に関する問題点の改善、および情報教育やメディア利用における学習者の意識変容や、より現場での活用イメージを意識した学習意欲の向上に寄与したことが示唆された。しかし、講義・演習を進めるうえで「内容」、「方法」、「時間」について改善の余地があることは前述の通りである。校種や担当教科、経験年数等受講者の属性も多種多様であるため、そのニーズやレディネスを把握することは容易ではないが、今後もこれら受講者から得た意見をもとに改善を図っていきたい。特に教員研修においては、受講時の満足に終わらず教育現場においても継続的に取り組む意欲を喚起することが重要である。生徒の「生きる力」の習得を常に意識しながら講習の内容・方法を探求するとともに、インターネットを活用した事後学習やメーリングリストによる受講者間の継続的な交流機会の提供等フォローアップ面からの支援も推進していく予定である。

なお、本講習に併せて実施したWeb学習による事前・事後学習については、誌面の都合上、本稿では割愛した。

7. おわりに

今日、ITのめざましい進展に伴い、わが国ではコンピュータによるマルチメディア教材、インターネット、衛星通信や地上回線による遠隔学習を取り入れた新しい学習形態が注目されている。しかし、ITがどれだけ進展して学校社会に普及しても、大切な点は言うまでもなく教師の授業設計能力であり、表現・伝達能力である。子どもを引き付け、わかる・楽しい授業を実践している教師すべてが、必ずしもインターネットやマルチメディア教材を駆使しているとは限らな



い。チョークと黒板だけで、素晴らしく、引き込まれる授業を実践している教師も少なくない。コンピュータやTV会議システムに代表されるITを利用した授業では、授業の目的に応じて、ITによる教育メディアの特徴が十分に活かされていることが重要である。つまり、「この学習では、黒板や印刷教材だけより、子どもたちにコンピュータで動画や音声を提供すれば、より大きな効果が期待できる。」や、「ビデオレターを発展させてリアルタイムで交流学习をするためにTV会議を行ってみよう。」といった教師の授業改善のための目的意識や、学習者の視点に立ったCUE（刺激）が明確であり、さらに発展させ深化した学習をめざしているものでなければならない。また、ITによる教育メディアの利活用能力は、総合的な学習の時間の実施においても極めて重要になる。本稿で報告した山口県免許法認定講習は、このような視点から教師に求められる基本的な資質としての「情報を収集する能力」、「選択・整理する能力」、「伝達・表現する能力」、すなわち総合的な情報活用能力の育成をめざすものとして位置づけられる。今後も自己表現技術としてのプレゼンテーション技術に主眼をおき、教師と生徒の相互理解をめざした実証研究を継続していきたい。

## 引用・参考文献

- 1 『遠隔講義におけるプレゼンテーション技術の向上を図る教師訓練プログラムの開発・評価』、平成11年度文部省科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））（課題番号11680220）（代表：林徳治他）研究成果報告書、2001
- 2 林徳治、谷口由美子：「プレゼンテーション技術の向上を図る教員研修－教員研修プログラムおよび教材の開発と実践－」、山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要第12号、2000、PP.69-80
- 3 林徳治他：「遠隔講義におけるプレゼンテーション技術の向上を図る教師訓練プログラムの開発・評価（2）－教師訓練プログラムおよびテキスト教材の開発－」、日本教育情報学会第16回年会論文集、2000、PP.70-73
- 4 菅井勝雄、松下幸司：「教育工学における質的評価法の動向と課題」、日本教育工学雑誌、Vol.24、No.1、2000、PP.25,26
- 5 坂元昂、『教育工学』、放送大学教育振興会、1993、P.92
- 6 林徳治編著、『情報社会を生き抜くプレゼンテーション技術』、ぎょうせい、2000、全126頁
- 7 真下知子他：「遠隔講義におけるプレゼンテーション技術の向上を図る教師訓練プログラムの開発・評価（2）－開発されたテキスト教材を利用した授業実践－」、日本教育情報学会第16回年会論文集、2000、PP.74-77
- 8 谷口由美子他：「遠隔講義におけるプレゼンテーション技術の向上を図る教師訓練プログラムの開発・評価（3）－プレゼンテーション技術演習と評価－」、日本教育情報学会第16回年会論文集、2000、PP.78-81

- 9 林徳治編著、『情報社会を生き抜くプレゼンテーション技術』、ぎょうせい、2000、PP.101-102
- 10 真下知子他：「プレゼンテーション技術の向上を図る訓練プログラムの開発と評価(2)ープレゼンテーション技術演習を支援するマルチメディア教材の開発と評価ー」、日本教育情報学会第17回年会論文集、2001、PP. 252-255