

1. 教師教育用映像教材改善のための研究開発活動

川 島 淳 一

1. はじめに

放送教育開発センターの研究プロジェクト「教師教育教材の制作と評価分析」が実施されてから、今年で10年が経過した。この間、制作されたビデオ教材の総数は、15シリーズ93本で、これまでに約15,400本のビデオ・カセット及び関連印刷教材が全国の教員養成系大学、教職課程を有する大学・短大、あるいは教育委員会等に頒布され、大学における教師教育や教育現場での現職教育のために活用されている。これらの教材は、長い間、外部の専門家を中心とした「教師教育メディア開発研究会」で企画・提案され、本センターの制作部ディレクターによって制作されてきた。平成5年度からは教材研究室が設置され、本プロジェクトの総括責任を担当することになったが、従来通り、外部の専門家、研究協力者、及び制作部ディレクターの協力のもとに、教材開発・制作作業が続けられている。

一方、教材研究室が独立し、各種専門分野から新しい教官数名を迎えた今日、これまで十分に組み込まなかった教材開発・制作の研究体制を充実させていくことが極めて重要であると思われる。そこで、教師教育用ビデオ教材の開発・制作の改善のために必要な研究開発活動について、いくつかの試みを提案したい。

2. 教材研究開発モデル

教師教育用教材に限らず、一般にビデオ教材の開発・制作過程においては、多種多様な意思決定が行われる。利用者のニーズに応え、教育効果が高く、しかも利用しやすい教材を開発・制作するためには、教材企画から評価までの主要段階で適切な意思決定をくだす必要がある。特に、撮り直しのできない「生」の授業風景を中心とした教師教育用ビデオ教材の制作では、予想外の展開にも適切に対応できるような体制を準備しなければならない。このような状況に備え、北米の教育放送機関では「プロジェクト・マネジメント・システム」を広く導入している。制作過程で起こりうる複雑多岐な展開に備えて、評価担当者を含めたプロジェクト・チーム内で事前の検討が行われる。たとえば、教材開発・制作方針に関しチーム内で意見が分かれた場合には、小人数のフォーカス・グループを使ってただちに評価調査を行い、その結果を踏まえて適切な意思決定を行うことになっている。

図1は、カナダの州営教育放送機関における「プロジェクト・マネジメント・システム」に基づいたビデオ教材の開発・制作の流れを示すものである。このモデルは、「セサミ・ストリート」で有名な Children's Television Workshop の研究開発モデルを参考にして構築された。教材企画・制作準備・制作・評価段階における細かな作業について、各主要工程でプロジェクト・チーム会議が開かれ、必要に応じて簡便な評価調査を行いながら、適切な意思決定を下すことが条文化されている。したがって、完成されたビデオの品質にはディレクターの個人差が

認められるが、ニーズ評価、台本やパイロット・ビデオの形成的評価等に基づいて制作された作品は、教材のねらいに的確に整合するものとなっている。現実には、整合性の低い場合には、州教育省の教材担当次官補の承認が得られず、放映・配布できない仕組みになっているからである。

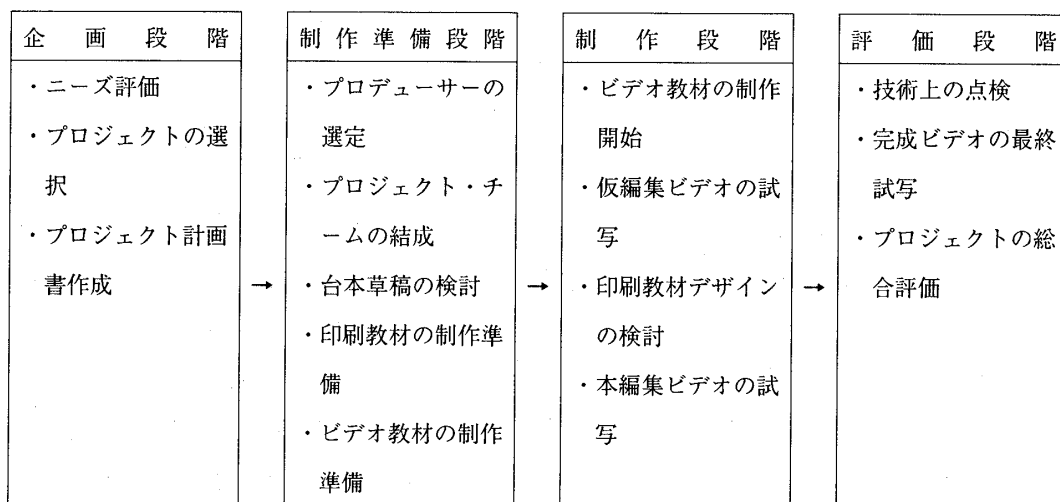


図1 映像教材開発・制作システム

文化的・社会的風土の異なるわが国で、プロジェクト・マネジメントの北米モデルをそのまま応用することはできないかも知れないが、教材開発・制作過程における有用な研究開発活動を個別に導入することは意義あるものと思われる。そこで、教材研究室における今後の研究開発活動に関して、現行の教材開発・制作過程の中で導入可能ないくつかの試みを検討してみたい。

(1) 教材企画

1) ニーズ評価： 教材研究室では、毎年9月末頃までに、次年度の教師教育用ビデオ教材の制作リストを作成することになっている。このリストは、対象利用者のニーズを踏まえたものでなければならないが、教師教育用教材に関するニーズ調査は、諸々の事情から、前記の教師教育メディア開発研究会によって10年前に行われたものだけである。ここ数年は、外部の専門家等の意見を参考にしながら、新しい制作リストが作成されてきた。大学教育の改善・充実が緊急の課題となっている今日、教師教育用教材への期待に応えるためには、少なくとも3年に一度位は教員及び学生を対象としたニーズ調査を行うことが必要である。現在、教員養成系大学の教員を対象に、本センターで制作したビデオ教材の利用状況調査及びニーズ調査を実施している。したがって、来年度のプロジェクトからは、このニーズ調査の結果を踏まえた制作リストが作成されることになるだろう。

2) 企画メモの作成： ニーズ調査あるいは外部の専門家（文部省教科調査官、大学教官等）の意見等に基づいて作成された制作リストの教材について、教材研究室の担当教官は、外部の専門家及び制作担当のディレクターと協議の上、次のような教材開発・制作に関する基本方針

のメモを事前にまとめるべきである。

- －教材の趣旨（教材の必要性・妥当性を強調したもの）
- －教材のねらい（ビデオ教材のねらいに焦点を絞ったもの）
- －ビデオの内容（この時点では、利用者のニーズ及び教材のねらいに対応した素材として望ましいものを列挙する）
- －ビデオの構成（この時点では、次のような制作手法に関するものを含める）
 - －ビデオの長さ
 - －素材の選定（単発にするか、シリーズにするか）
 - －解説的あるいは授業・事例の紹介的なものにするか
 - －教室での授業・実験あるいは屋外活動・ロケを中心にするか
 - －対談・インタビューを入れるか等
- －印刷教材の内容・構成（ビデオ教材の「利用の手引き」とするか、独自のテキストとするか）等。

この企画メモは、文字通りメモであるから、専門外の教官でも容易に作成できるはずである。しかし、教材開発・制作の基本方針を示すものであるから、教材研究室のスタンスを明確に記述したものでなければならない。このメモの基本方針に基づいて、外部専門家に相談の上、当該教材の開発・制作にもっとも適任の研究協力者（授業者・出演者）を選定する。この選定では、専門分野、教員経験年数、ビデオ教材制作への興味・関心、学校環境等の要因を考慮することが重要である。完成したビデオを全国的に頒布することから、地域差・学校差を考慮して研究協力者を選定する意見もあるが、逆に、理想的な条件を有する学校から優れた研究協力者を求めることにした方が、後続の作業工程を円滑にするものと考えられる。

（2）教材開発

1) コースチームの結成： 担当教官、ディレクター、及び研究協力者との第1回の研究会（毎年3月頃）では、上記の企画メモに基づいて教材の趣旨及びねらいを確認し、さらに具体的に素材及びビデオの内容を検討し、承認する。その意思決定にしたがって、研究協力者の中からあるいは外部から適切な授業者・出演者の候補者を探すこととする。選定された授業者・出演者は、素材及び内容に沿った学習指導案を次回の研究会までに作成する。第2回の研究会では、用意された学習指導案を綿密に検討し、制作上の問題点を考慮の上、必要な修正を行う。なお収録時期については、できるだけ素材収録のために適切な時期を優先的に考えるべきである。そのためには、毎年1月までに研究協力者を選定し、年度末までに第1回の研究会を開催する必要がある。

2) ビデオ構成案の作成： 学習指導案の作成と並行して、研究会の資料及び討議を基に、担当教官とディレクターとでビデオ構成案を作成する。生の授業収録を中心としたビデオ教材制作では、台本作成は仮編集後に行われるので、かなり綿密なビデオ構成案を作成することが望ましい。第3回の研究会は収録打ち合わせ会を兼ねて開催し、ビデオ構成案を最終的に検討し、承認する。

(3) 教材制作

1) 形成的評価： この分野での形成的評価とは、「教材開発の初期一すなわち形成的段階一で行われる評価研究のことで、制作方針・手法に関する最終的意思決定がくだされる前に、修正・改善できるようなフィードバックを制作スタッフに提供するための活動」と定義されている。北米の主要な教育放送機関では、教材開発・制作手法に関してプロジェクト・チーム間で意見が分かれた場合には、フォーカス・グループを使ってただちに評価調査を実施できる体制が整っている。一方、予算規模の大きいプロジェクトや斬新なアイデアの場合には、まずパイロットを制作し、後続の制作における基本方針を決定するためのいろいろな形成的評価を行うことにしている。教材研究室でも、近い将来、研究スタジオの整備と共に、ビデオ教材の形成的評価活動を実施できるよう体制を確立することが望まれる。新しいシリーズの制作に際しては、パイロットの形成的評価を実施することも可能となるだろう。

2) 印刷教材の制作準備： 教材研究室では、昨年度制作したビデオ教材の印刷教材として、カセットの中に挿入できる簡単な「利用の手引き」を作成することになった。従来の小冊子（B5判）の印刷教材は、ビデオ教材の解説書として作成されたものではあるが、完成に時間がかかりすぎるきらいがあった。「利用の手引き」の導入によって、完成したビデオ教材の頒布が少なくとも半年以上も早められることが可能となった。将来は、収録打ち合わせの段階で印刷教材の内容・構成案を作成し、研究協力者及び授業者にも原稿執筆を依頼することにすれば、頒布の時期は、さらに半年位短縮されることになるだろう。また、教師教育用ビデオ教材は、大学の教員が授業に利用する場合と学生が独自に利用する場合とが考えられるので、教員用と学生用のガイドが必要なのかも知れない。この点に関しては、完成したビデオ教材を用い、学生を対象とした追跡調査によって究明すべき課題である。

3) 仮編集ビデオの試写： 担当教官及び研究協力者代表によって、仮編集ビデオが当初の教材のねらい、ビデオの内容・構成等の面で整合しているかどうかについて評価することは極めて重要である。この試写では、本編集の試写で大幅な修正を求める意見が出ないように、担当教官は、オープン・ディスカッションによって率直な意見が交換されるような場を作るべきである。最終的には、仮編集ビデオの評価の結果に基づいて、本編集に必要な事項を討議し、確認する。

(4) 教材評価

1) 総括的評価： 総括的評価とは、「制作された教材が、当初の教育目標やねらいに関して、期待したような結果を達成したかどうかを判定するための全ての評価研究活動」のことである。簡単な利用状況調査から実験計画法による長期的効果研究までいろいろな活動が考えられる。しかし、完成したビデオ教材を共同研究者の大学に提供し、授業での利用上の評価及び学生による反応調査を行うことだけでも貴重な資料を得ることができる。学生による評価では、教材の内容に関する事項（難易度、情報量、適切性、利用上の問題点等）及び制作手法に関する事項点（長さ、ペース、映像・音響効果、全体的構成等）を調査する。そして、評価結果は、将来の教材開発・制作の企画のための形成的評価の役割を果たすものとして、研究報告書あるいは研究資料として整理することが重要である。

3. おわりに

ビデオ教材の開発・制作には、多大な労力と時間が費やされる。教材研究室の教官、研究協力者、及びディレクターにとっては、研究開発プロジェクトの大義名分の中で、ややもすれば事業的作業に専念することになりかねない。この葛藤を克服するためにも、複雑なビデオ教材開発・制作過程で必要とされる各種研究開発活動を「実用化」し、プロジェクト・チーム・メンバーの専門・興味に応じた研究活動を気軽に行えるような仕組みを確立することが重要であると思われる。

「プロジェクト・マネジメント・システム」の有用性は、各種専門分野の構成メンバーが、それぞれの学識・経験を持ち寄って、品質及び教育効果の高い教材を共同で開発・制作することにある。当初「Quick & Dirty Research」と呼ばれたC T Wモデルが広く活用されるようになったのは、実用的研究活動の積み重ねが体系化され、ビデオ教材の開発・制作のために必要不可欠なものとなったからである。教材研究室の研究開発活動がそのように体系化されることは、今後の映像教材開発・制作の改善のために必要不可欠なものであると考えられる。

【参考文献】

- 1) ACCECC NETWORK Educational Programming Division (1960), “ Project Management Process ”, ACCESS NETWORK Internal Document, pp. 15.
- 2) 川島淳一 『映像教材制作過程における「実用的」評価研究モデルの構築』 放送教育開発センター研究紀要第10号－1994年 39－51ページ。
- 3) Mielke, Keith W. (1990), “ Research and Development at the Children’s Television Workshop ”, *Educational Technology Research and Development*, Vol. 38, No. 4, pp. 7-16.