

# 効果的な家庭学習法を示す象徴モデリングの 学習適応性に及ぼす効果

福井　至・窪田　小弓・海野　和夫・坂野　雄二

Two experiments were conducted to examine whether pupils' and students' academic adjustment can be improved by the symbolic modeling that shows effective home-study methods. Subjects of the first experiment were 162 junior high school first grade students, and subjects of the second experiment were 107 fourth grade elementary school pupils. In both experiments each class was randomly assigned to one of three groups. In the first group, subject observed a videotape in which a male model demonstrated effective home-study methods. Subjects in the second group observed a video tape of the same methods demonstrated by a female, and the third group was a control group. In both experiments academic adjustments were measured by NEW-AAI (New Academic Adjustment Inventory). The subjects' scores of study attitude increased through thirty minutes' exposure to the video tapes, which suggests the possibility to improve students' study attitude by using symbolic modeling. The effects of the symbolic modeling on the improvement of academic adjustment were discussed within the theoretical framework of social learning theory.

keywords : academic adjustment, study methods, symbolic modeling.

## 問　題

辰野（1989）によれば、中学1年生を対象として3ヶ月間に合計9回、精神、身体の健康や学習環境の改善方法、本の読み方や記憶の仕方などの効果的な学習技術、そして学習計画の作成方法といった効果的な学習法についての一斉指導を行い、さらに親に対して家庭学習のさせ方についての文書を配布したところ、学習適応性検査（辰野、1966）の結果に改善が見られたという。このように効果的な学習法の指導によって中学生の学習への適応性が改善されることが明らかにされているものの、現在の学校教育においては上記のような指導が行なわれることは少ない。これは、現在の学校教育において、効果的な学習法についての授業を行うのが困難なことにも起因していると考えられる。つまり、総授業時間数と、各教科に必要とされる授業の時間数との関係から、ある一定の授業時間数を学習法の指導に割くことが難しい、あるいは、短時間で行うことのできる効果的な学習法の指導方法が確立されていないためであると考えられる。

こうした学習法の指導は特に、小学校においては中学年、中学校においては1年生の時が大切であると考えられる。というのも、これまでの学習意欲に関する調査によれば、学習意欲が小学校3年生から小学校4年生にかけて、および中学校1年生から2年生にかけて、他の学年間よりも悪化する程度が大きいことが示されているからである（下山、1985）。また、小中学生ともに、この時期の学習適応性の程度が学校不適応に影響を及ぼしていることも指摘されている（坂野・宮川・大野木、1994）。

さて、学校での学習活動においては、効果的な学習法を教師が直接指導することが可能であり、また児童生徒が相互にモデルを演じることによってそれらを学ぶ機会もあると考えられる。ところが、家庭での学習活動においては、効果的な学習法について教師が直接指導を行うことに困難をともなうことが多い。また、家庭では児童生徒が効果的な学習法を学ぶことのできるモデルが存在しない場合も多い。このような理由から、効果的な家庭学習法の指導方法が開発されたならば、児童生徒の学習適応性の改善に大きな効果をもたらすことになると考えられる。

中沢・丸岡・祐宗・丹野（1981）、丸岡・祐宗・平井・丹野・中沢（1981）、平井・祐宗・丹野・中沢・大元（1981）等は、教科学習において、モデリングが児童生徒が直接学習を行う場合と同様の学習効果をもたらす学習形態であることを指摘している。モデリングによる学習は、直接学習に比べていくつかの長所を持っていると考えられる。すなわち、モデリングによる学習では、直接的な強化による統制は必要とされないため（Bandura, 1969）、家庭における学習活動といった教師の直接指導が不可能な行動を教室で指導する場合には適した学習方法になると考えられる。また、モデリングでは、実際の人物だけではなく、テレビやフィルムといった視覚的媒体を通して提示されるモデルによる学習が可能であり、そのようなモデリングの形態は象徴モデリングと呼ばれている（Bandura, 1969）。象徴モデリングは、態度や情緒的反応、あるいは新しい行動様式の習得や変容に有効であることがこれまでに示されており（たとえばLiebret, Neale, & Davision, 1973；坂野, 1978），多くの視聴覚的機器が活用されている教室場面で、ビデオフィルムを活用したモデリングは児童生徒にとって一つの有効な学習形態になるものと期待される。

こうした観点から、福井・村上・坂野（1992）は、効果的な家庭学習法の指導のためのモデリングビデオ教材の開発を行い、その効果を実験的に検証している。福井他（1992）では、効果的な家庭学習法を示す男子中学生をモデルとしたモデリングビデオを、中学校2年生の男子生徒2名と女子生徒3名に個別に週に1回ずつ6回視聴させている。その結果、男子生徒2名と女子生徒1名に学習適応性の改善が認められ、特に学習環境や学習態度そして学習技術の改善が認められたことを報告している。

このように、福井他（1992）の研究では、モデリング・ビデオを用いた個別指導によって、学習適応性が改善されることが明らかとなっている。しかし、学級集団を対象として行われている学校教育の実情を考えると、中澤他（1981）が行ったように、学級指導場面で教師が行うことのできる指導法の確立と効果の検証が必要となる。

そこで本研究では、福井他（1992）によって示されたモデリング・ビデオの内容にしたがって学校での授業時間の1時限の中で用いることができるよう約30分間に短縮したモデリング・ビデオ教材を作成した。そして、それを教室場面で児童生徒に視聴させることによって、児童生徒の学習適応性の改善が可能であるかどうかを確認することを目的とした。また同時に、福井他（1992）でみられたように、効果的な家庭学習法を示すモデリング・ビデオによる学習においてはモデルと学習者が同性である場合に、異性である場合よりも学習適応性の改善の程度が大きいかどうかを併せて検討する。

## 第 1 実 験

### 目的

効果的な家庭学習法を示した約30分間のモデリング・ビデオを教室場面で視聴させることにより、中学1年生の生徒の学習適応性を改善できるかどうかを明らかにする。

### 方法

#### 1. 実験計画

モデリングビデオの内容を要因とする1要因の実験計画が用いられた。

## 2. 被験者

東北地方の小都市であるA町内の公立中学校1年生5学級に在籍する生徒を対象とし、5学級を学級単位でランダムに以下の3群に振り分けた。

- ①中学生男子をモデルとしたモデリングビデオを視聴する男子モデル視聴群（2学級、男子32名、女子34名）
- ②中学生女子をモデルとしたモデリングビデオを視聴する女子モデル視聴群（2学級、男子31名、女子34名）
- ③モデリングビデオを視聴しない統制群（1学級、男子15名、女子16名）

## 3. 手続き

実験は以下の手続きで実施された。なお、実験の教示、及び実施はすべて各学級の担任教諭によって行われた。

①学習適応性の測定（第1回目）：全被験者に対して、プリテストとして、学習適応性を測定するため中学生用新版学習適応性検査（辰野、1987）が実施された。中学生用新版学習適応性検査（辰野、1987）は、「学習態度（勉強の意欲、勉強の計画、授業の受け方）」、「学習技術（本の読み方とノートのとり方、勉強の技術、テストの受け方）」、「学習環境（家庭環境、学校環境、友人関係）」、および「精神・身体の健康（自主的態度、根気強さ、心身の健康）」という4つの適応性下位領域に分けられた12の下位テストからなっている。そして、これらの適応性下位領域と下位テストごとに、評価得点が5段階評定値で示される検査である。また、この検査は、ビデオ視聴の効果を確認する際、生徒の変化を敏感に測定することができると指摘された検査である（福井他、1992）。

②モデリングビデオの提示：授業時間を利用して、男子モデル視聴群、女子モデル視聴群のそれぞれに対して、後に述べる手順にしたがって作成されたモデリングビデオが提示された。また、ビデオ視聴直後、以下に述べるモデリングビデオ試聴に関する質問票への回答を求めた。

③学習適応性の測定（第2回目）：男子モデル視聴群、女子モデル視聴群についてはそれぞれのモデリングビデオの提示から約2週間後に、ポストテストとして再び中学生用新版学習適応性検査が実施された。

## 4. モデリングビデオの作成

まず、家庭における効果的な学習方法に関わる要因とそれぞれの構成要素として、福井他（1992）にしたがって、Table 1に示したような3要因、15構成要素をとりあげた。そして、学校での1时限の授業時間で使用できるように、合計11場面、約3時間で構成されていた福井他（1992）のモデリングビデオを、類似場面等を整理することによってTable 2に示すような6場面に編集し、男子モデルのモデリング・ビデオとした。また、同様の内容で、女子生徒をモデル

Table 1 効果的な家庭学習法に関わる要因とそれぞれの構成要素（福井、1992）

学習態度	学習環境・家庭環境	学習技術
A 積極性・向上心	A 生活時間	A 宿題・予習・復習
B 集中力・持続性	B 友人関係の調整	B ノートの書き方
C 計画性	C 親との関係調整	C 暗記の仕方
D 学習の主体性・自己責任性	D 部屋の整理・整頓	D 休憩の取り方
		E 疑問点の解消
		F 答案の利用
		G 参考書の利用

Table 2 中学生用モデリングビデオの指導内容と対応する構成要素

場面	指導内容	構成要素
学習環境の整備	1 部屋や机の上を整理、整頓することによって、勉強に集中できる。	積極性、向上心、集中力、持続性、部屋の整理・整頓、宿題・復習・予習
	2 学習時間を計画的に確保し、規則正しい生活をすることできめある生活ができる。	
	(a) 毎日の生活や学習についての計画表を作成し、きめある生活をする。	積極性・向上心、計画性、生活時間、宿題・予習・復習、休憩の取り方
	(b) 友人からの遊びの誘いを断わったり、テレビの誘惑を断わって、自主的に勉強する。	計画性、学習の主体性・自己責任性、生活時間、友人関係の調整、親との関係調整
	(c) 学習内容を明らかにしたり、時間を区切ることによって勉強に集中できる。	集中力・持続性、計画性、生活時間、宿題・予習・復習
	3 授業のノートがきちんとまとめてあることで、家庭学習がはかどる。	学習の主体性・自己責任性、ノートの書き方、宿題・復習・予習
効率のよい学習をするための技術	4 答案の見直しをすることで、出題傾向をつかんだり、ポイントを確認したりするとともに、間違えた問題をやり直すことによって弱点を補強することができる。	積極性・向上心、答案の利用、疑問点の解消
	5 問題集を選ぶことによって、毎日継続して学習することができるようになり、ムリ、ムラ、ムダのない学習ができる。	積極性・向上心、集中力・持続力、計画性
	6 休憩をこまめに入れるなど、暗記のコツを知ることで、効率のよい学習ができる。	積極性・向上心、集中力・持続力、暗記の仕方、休憩の取り方

として女子モデルのモデリング・ビデオを撮影した。男子モデルと女子モデルはともに、被験者と全く面識のない生徒であり、男子モデルは中学3年生、女子モデルは中学2年生であった。さらに、ビデオ・タイトラー（VICTOR JX-T800）を用いて、それぞれの場面ごとにタイトルと状況を説明した字幕を挿入し、最終的に約30分間に編集することによって、男子モデルを用いたモデリングビデオと女子モデルを用いたモデリングビデオが作成された。モデリングビデオの撮影には8ミリビデオカメラ（SONY CCD-V89）が使用された。

なお、モデルの行動はコーピングモデルを採用し、それぞれの場面は、

- ①モデルが家庭における適切な学習習慣を形成しなければならない状況の説明場面、
  - ②その状況の中でモデルが適切な行動を始める場面、
  - ③モデルの適切な行動が強化される場面、
- という順序で構成されていた。

## 5. モデリングビデオ試聴に関する質問票

児童生徒のビデオへの注目度を増大させ、ビデオで試聴した学習の仕方について再確認するために、以下のような項目からなる質問票に記入を求めた。

- ①ビデオの内容の理解に関する質問項目（回答は二肢選択もしくは三肢選択）

質問例1：「モデルの机の上は、はじめ（1. きれいにかたづいていた。 2. ちらかっていた。）」

質問例2：「それから、モデルは机の上を（1. きれいにかたづけた。 2. そのままにしておいた。）ので、気持ちがすっきりとして勉強がはかどった」

- ②自分の家庭での学習の仕方に関する質問項目（回答は二肢選択もしくは三肢選択）

質問例：「あなたの勉強部屋や机の上は（1. いつもきれいにかたづいている。 2. だいたいきれいにかたづいている。 3. いつもちらかっている。）」

- ③ビデオに登場したモデルに対する共感度に関する質問項目

ビデオに対する共感度や学習意欲の変化を「全然思わない（1点）」～「強くそう思った（5点）」までの5段階で評定を求めた。

- ④ビデオを見た後の感想（自由記述）

## 結果

ビデオの内容に関する質問項目の正答率は、男子モデル視聴群において94.09%、女子モデル視聴群においても92.90%と、両群とも高い理解度が得られた。また、ビデオに登場したモデルに対する共感度に関する質問項目への回答の平均値は、男子モデル視聴群が3.47であり、女子モデル視聴群は3.09であった。 $t$ 検定の結果、有意差がみられた ( $t(129)=1.978, p<.05$ )。

また、モデリング・ビデオの効果を見るために、プリテストからポストテストにかけての中学生用新版学習適応性検査得点の変化量を求めて図示したものがFigure1 である。縦軸がポストテストからプリテストの点を差し引いた変化量を示し、得点が大きいほど学習活動への適応性が改善されたことを表している。

Figure1 の「学習態度」得点においては、統制群の男子生徒のみが、プリテストからポストテストにかけて得点が減少していたが、統制群の女子と男子モデル視聴群の男女、そして女子モデル視聴群の男女においては得点の増加がみられ、学習態度の改善が認められた。群と性を要因とする2要因の分散分析の結果、群の主効果 ( $F[2,156]=3.47, p<.05$ ) が有意であり、性の主効果と群×性の交互作用は有意ではなかった。HSD法による多重比較の結果、男子モデル視聴群と統制群の間の差が有意であった ( $MSE=0.46, 5\% \text{ 水準}$ )。しかしながら、男子モデル視聴群と女子モデル視聴群、女子モデル視聴群と統制群の間の差は有意ではなかった。この結果は、男子モデル視聴群は統制群より学習態度が改善されたことを示している。しかし、男子モデル視聴群と女子モデル視聴群、女子モデル群と統制群の間では学習態度の改善の程度に有意な差がなかったことを示している。

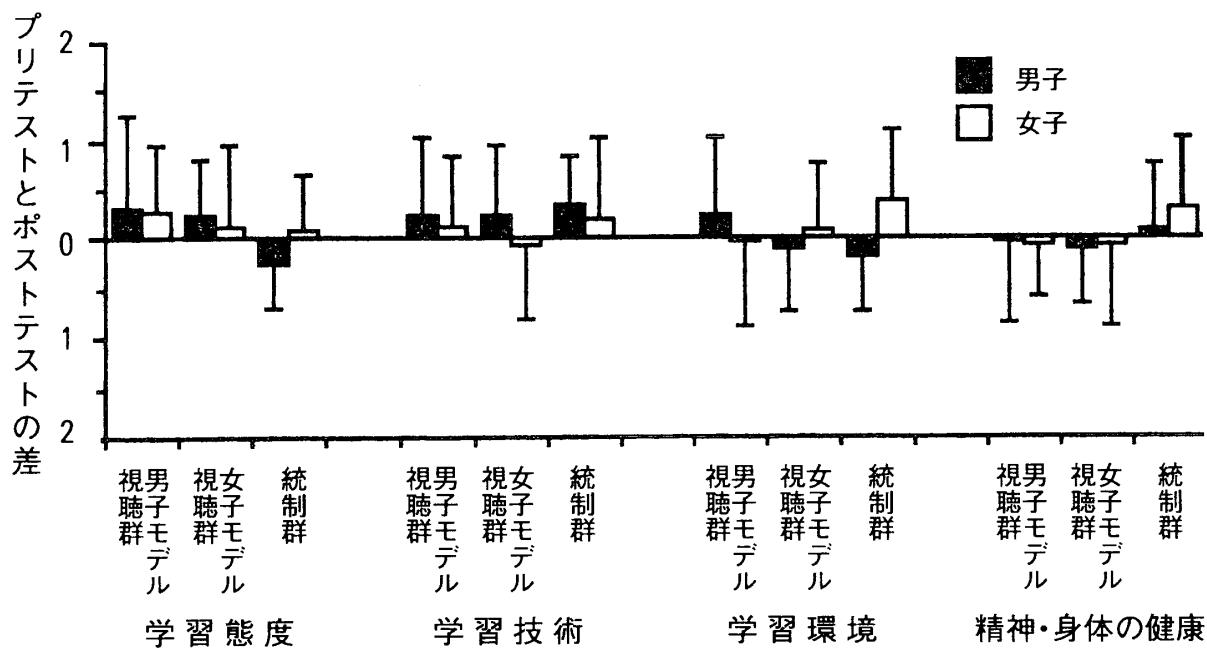


Figure 1 中学生各群の新版学習適応性検査の下位検査の評価得点ごとのプリテストからポストテストにかけての変化量の平均と標準偏差

また、「学習技術」得点においては、女子モデル視聴群の女子生徒のみが、プリテストからポストテストにかけて得点が減少していたが、その他の群においては得点の増加がみられ、学習技術の改善が認められた。しかし、分散分析の結果、群の主効果、性の主効果、群×性の交互作用のすべてが有意ではなく、学習技術の改善の程度に3群間で差がなかったことを示している。

一方、「学習環境」得点においては、男子モデル視聴群の男子生徒、女子モデル視聴群の女子生徒、および統制群の女子生徒がプリテストからポストテストにかけて得点の増加がみられ、学習環境の改善が認められた。分散分析の結果、群×性の交互作用 ( $F[2,156]=3.44, p<.05$ ) が有意であった。そこで各水準ごとに単純効果を分析した結果、性の要因が統制群の水準 ( $F[2,156]=7.22, p<.01$ ) で有意であり、群の要因は男子・女子どちらの水準においても有意ではなかった ( $MSE=0.55, 5\% \text{ 水準}$ )。この結果は、男子モデル視聴群と女子モデル視聴群では男子と女子の学習環境の改善に有意な差がなかったが、統制群のみにおいては男子よりも女子の学習環境が改善されていたことを示している。

さらに、「精神・身体の健康」得点においては、統制群のみが男女生徒ともにプリテストからポストテストにかけて得点の増加がみられ、精神・身体の健康の改善が認められた。分散分析の結果、群の主効果、性の主効果、群×性の交互作用すべて有意ではなかった。この結果は、精神・身体の健康の改善の程度に3群間で差がなかったことを示している。

ビデオ視聴についての自由記述による感想では、男子モデル視聴群の男子では、「昔はモデルの人とだいたい同じ生活をしていた。でもちゃんとした生活ができるようになった。だから僕もしっかりやれば、勉強や生活がしっかりできると思った。」「このビデオはユーモアに欠けている。しかし参考になってよかった。」「日本語をしゃべってもっと字をきれいに書け！ それから、独り言をしゃべるな。」「もっとちゃんとほつきりしゃべってもらいたい。」という感想が記述されていた。また男子モデル視聴群の女子では、「もっといい役者にせえ、声が低すぎてよく聞こえない、雑音が多い。」「もっとわかりやすく話せ、もっといい役者を、字が読みづらい。」といった感想が記述されていた。さらに、女子モデル視聴群の男子では「おもしろくなかった、えんぎがへただった。」という感想が記述されており、女子モデル視聴群の女子では自由記述が見られなかった。

## 考 察

ビデオの内容に関する質問項目の正答率の結果から、男子モデル視聴群の生徒も女子モデル視聴群の生徒もビデオの内容を十分に理解していたことは明らかである。また、ビデオに登場したモデルに対する共感度に関する質問項目への回答の結果から、女子モデル視聴群よりも男子モデル視聴群のほうがモデルに対する共感度が高かったことがわかる。この共感度の差については、被験者集団の特性の差のほかに、モデルの演技や撮影場所の差などの原因が考えられるが、本実験のみではその原因は明らかではない。

一方、AAIで測定された「学習の態度」得点においては群の主効果がみられ、多重比較の結果、男子モデル視聴群が統制群より学習態度が改善されたことが明らかとなった。このことから男子モデルを用いたモデリング・ビデオの約30分間の視聴により、学習態度の改善が可能であることがわかる。またFigure 1に示されたように、女子モデル視聴群も男子・女子ともにプリテストからポストテストにかけて得点が増加しており、統制群と比較すると、男子・女子ともに得点の増加は大きかった。多重比較の結果においては、女子モデル視聴群と統制群との間に有意差がみられなかったものの、男子モデル視聴群とも有意差がみられていない。このことから、女子モデル視聴群の学習の態度も改善される傾向にあったことが示唆される。しかしながら、「学習技術」、「学習環境」「精神・身体の健康」得点の分散分析の結果においては、群の主効果は有意ではなかった。このことから、学習技術も学習環境も精神・身体の健康も有意には改善されなかつたことが明らかである。

以上のことから、本モデリングビデオの視聴は学習態度の改善に有効であることが明らかである。また、モデルに対する共感度が高い方が学習態度の改善の程度が大きいことが示唆される。

また、分散分析の結果、群×性の交互作用が有意となったのは、「学習環境」得点においてだけであり、この交互作用は、統制群の女子に男子よりも学習環境の改善がみられたためであった。このことと、男子モデル視聴群と女子モデル視聴群の男子・女子ともに、学習態度の改善がみられたことから、効果的な家庭学習法を示すモデリング・ビデオによる学習においては、モデルと学習者が同性であってもその効果に差がないことがわかる。

## 第 2 実 験

### 目的

効果的な家庭学習法を示した約30分間のモデリング・ビデオを教室場面で視聴させることより、小学4年生の児童の学習適応性を改善できるかどうかを明らかにする。

### 方法

#### 1. 実験計画

モデリングビデオの内容を要因とする1要因の実験計画が用いられた。

#### 2. 被験者

中部地方の中都市であるM市内の公立小学校4年生3学級に在籍する児童を対象とし、3学級を学級単位でランダムに以下の3群に振り分けた。

- ①小学生男子をモデルとしたモデリングビデオを視聴する男子モデル視聴群（男子18名、女子17名）
- ②小学生女子をモデルとしたモデリングビデオを視聴する女子モデル視聴群（男子20名、女子16名）
- ③モデリングビデオを視聴しない統制群（男子18名、女子18名）

#### 3. 手続き

実験手続きは、学習適応性を測定するための検査が小学生用新版学習適応性検査（辰野、

Table 3 小学生用モデリングビデオの指導内容と対応する構成要素

場面	指導内容	構成要素
学習環境の整備	1 部屋や机の上を整理、整頓することによって、勉強に集中できる。 2 規則正しい生活をすることでけじめある生活ができる。 (a) 毎日決まった時間に起床する、歯磨きをする、登校するなど基本的生活習慣を身につけることで、けじめある生活ができる。 (b) 宿題をするために友達の誘いを断わったり、テレビの誘惑を断って自主的に勉強する。 (c) 学習内容を明らかにしたり、時間を区切ることによって、勉強に集中できる。	積極性、向上心、集中力、持続性、部屋の整理・整頓、宿題・復習・予習  計画性、生活時間  積極性・向上心、計画性、学習の主体性・自己責任性、生活時間、友人関係の調整、親との関係調整  積極性・向上心、集中力・持続性、計画性、宿題・予習・復習、休憩の取り方
効率のよい学習をするための技術	3 授業のノートがきちんとまとめてあることで、家庭学習がはかどる。 4 勉強と勉強の間に休憩を入れることによって、能率よく勉強ができる。	積極性・向上心、自己責任性、ノートの書き方、宿題・復習・予習  集中力・持続性、休憩の取り方、宿題・予習・復習
学習をするための技術	5 休憩をこまめに入れるなど、暗記のコツを知ることで、効率のよい勉強ができる。 6 参考書の利用、苦手な科目への取り組み (a) 参考書、百科事典、図鑑などを利用することによって、わからないことを調べたり、間違った問題をやり直すことで力がつく。 (b) 苦手な科目にも進んで取り組み、毎日少しづつ継続して勉強することによって力がつく。	積極性・向上心、集中力・持続力、計画性、暗記の仕方、休憩の取り方  積極性・向上心、集中力・持続力、学習の主体性・自己責任性、宿題・予習・復習、疑問点の解消、答案の利用、参考書の利用  積極性・向上心、集中力・持続力、学習の主体性・自己責任性、宿題・予習・復習、疑問点の解消、参考書の利用

1987) であった以外は、第1実験と全く同一であった。小学生用新版学習適応性検査は、「勉強の態度」、「授業の受け方」、「勉強の技術」、「家庭環境」、「学校環境」、「自主性・根気強さ」、「心身の健康」という7つの下位テストごとに、評価得点が5段階評定値で示される検査である。

#### 4. モデリングビデオの作成

まず、家庭における効果的な学習方法に関する要因とそれぞれの構成要素として、第1実験と同様にTable 1に示した3要因、15構成要素をとりあげ、学校での1時間の授業時間で使用できるように、Table 3に示すような6場面にまとめた。これをもとに、被験者たちと同一の小学校に在籍する3年生の男子児童と女子児童をモデルとして、それぞれ男子モデルと女子モデルのモーデリング・ビデオを撮影した。さらに、ビデオ・タイトラー（VICTOR JX-T800）を用い、それぞれの場面ごとにタイトルと状況を説明した字幕を挿入し、最終的に約30分に編集することによって、男子モデルのモーデリングビデオと女子モデルのモーデリングビデオが作成された。モーデリングビデオの撮影には8ミリビデオカメラ（SONY CCD-V89）が使用された。

なお、モデルの行動はコーピングモデルを採用し、それぞれの場面は、

- ①モデルが家庭における適切な学習習慣を形成しなければならない状況の説明場面、
  - ②その状況の中でモデルが適切な行動を始める場面、
  - ③モデルの適切な行動が強化される場面、
- という順序で構成された。

#### 結果

ビデオの内容についての質問項目の正答率は、男子モデル視聴群も女子モデル視聴群も、92%台と高い理解度が得られた。また、ビデオに登場したモデルに対する共感度に関する質問項目の回答の平均値は、男子モデル視聴群が3.77であり、女子モデル視聴群が3.31であった。t検定の結果、両群の平均値に有意差はみられなかった。

また、モーデリングビデオの効果を見るために、プリテストからポストテストにかけての小学生用新版学習適応性検査得点の変化量を求めて図示したものがFigure 2である。縦軸がポストテストからプリテストの点を差し引いた変化量を示し、得点が大きいほど学習活動への適応性が改善されたことを表している。

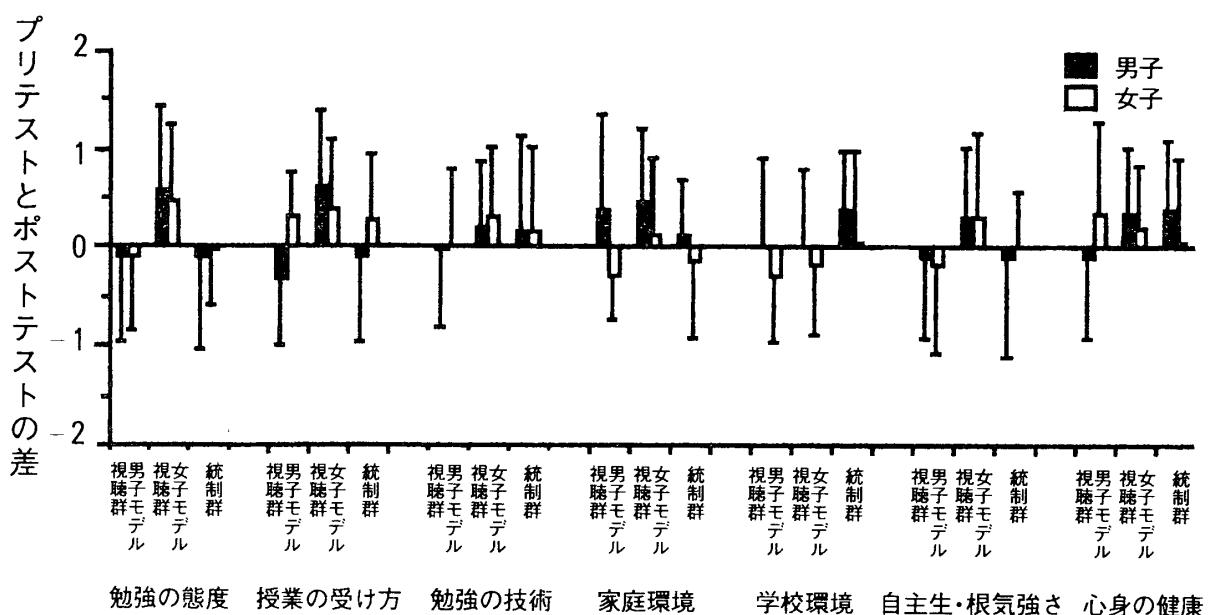


Figure 2 小学生各群の新版学習適応性検査の下位検査の評価得点ごとのプリテストからポストテストにかけての変化量の平均と標準偏差

Figure 2 に示された「勉強の態度」得点においては、女子モデル視聴群の男女児童のみがプリテストからポストテストにかけて得点が増加しており、勉強の態度の改善が認められた。分散分析の結果、群の主効果 ( $F[2,101]=6.08, p<.01$ ) が有意であり、性の主効果と、群×性の交互作用は有意ではなかった。HSD法による多重比較の結果、女子モデル視聴群と男子モデル視聴群そして女子モデル視聴群と統制群の間に有意な差がみられた ( $MSE=0.69, 5\% \text{ 水準}$ )。しかしながら、男子モデル視聴群と統制群の間の差は有意ではなかった。この結果は、男子モデル視聴群や統制群よりも女子モデル視聴群において勉強の態度が改善されたことを示しており。男子モデル視聴群と統制群とでは勉強の態度の改善の程度に差がなかったことを示している。

また、「授業の受け方」得点においては、男子モデル視聴群と統制群の女子児童と女子モデル視聴群の男女児童が、プリテストからポストテストにかけて得点が増加しており、授業の受け方の改善が認められた。分散分析の結果、群×性の交互作用 ( $F[2,101]=3.23, p<.05$ ) が有意であった。そこで各水準ごとに単純効果を分析した結果、性の要因は男子モデル視聴群の水準 ( $F[2,156]=6.59, p<.05$ ) で有意であり、群の要因は男子の水準 ( $F[2,156]=7.97, p<.01$ ) で有意であった。HSD法により男子の水準における群同士の多重比較をおこなった結果、女子モデル視聴群と男子モデル視聴群、そして女子モデル視聴群と統制群の間で差が有意であった ( $MSE=0.53, 5\% \text{ 水準}$ )。このことは、男子モデル視聴群では、男子より女子の授業の受け方の改善が大きかったこと、また男子モデル視聴群の男子と統制群の男子よりも、女子モデル視聴群の男子の授業の受け方の改善が大きかったことを示している。

さらに、「勉強の技術」得点においては、男子モデル視聴群の男子のみがプリテストからポストテストにかけて得点が減少しており、女子はほとんど変化せず、他の2群はプリテストからポストテストにかけて得点の増加がみられ、勉強の技術の改善が認められた。分散分析の結果、群の主効果、性の主効果、群×性の交互作用のすべてが有意ではなかった。この結果は、勉強の技術の改善の程度に3群間で差がなかったことを示している。

一方、家庭環境、学校環境、自主性・根気強さ、および心身の健康の下位テスト得点については、有意な群の主効果は認められず、モデリング・ビデオの効果は確認されなかった。

ビデオ視聴についての自由記述による感想では、男子モデル視聴群の男子では、「見直しをしているのがいいと思う。」「時々わかったことを集めたテストをしようと思った。」という感想が記述されており、男子モデル視聴群の女子では、「毎日規則正しい生活をしていれば宿題も楽にできることができた。」「見直しをしていてとてもよいと思った。」という感想が記述されていた。また、女子モデル視聴群の男子では、「どれくらい寝るか、遊びは何時間ぐらいがいいか。」という疑問点と、「こんな風なやり方もあるということがわかってよかったです。」という感想が記述されており、女子では「勉強部屋でやった方がいいと思った。」「友達の誘いを断わって勉強するところが役立った。」「自分も努力しようと決心できた！」「ビデオを見てやり方がわかってよかったです。」という感想と、「わからないところを調べるとき、載っていなかったらどうするか。」という疑問点が記述されていた。

## 考 察

ビデオの内容に関する質問項目の正答率の結果から、男子モデル視聴群の児童も女子モデル視聴群の児童もビデオの内容を十分に理解していたことがわかる。また、ビデオに登場したモデルに対する共感度に関する質問項目への回答の結果から、両群で共感度に差が無かったことがわかる。

「勉強の態度」得点の分散分析の結果、群の主効果がみられ、多重比較の結果、女子モデル視聴群は男子モデル視聴群や統制群よりも勉強の態度が改善していた。一方、男子モデル視聴群においては、プリテストからポストテストにかけて「勉強の態度」得点は減少していた。群間の多重比較の結果、男子モデル視聴群のプリテストからポストテストにかけての変化は、女子モデル

視聴群とは有意差があり、統制群と有意差がないという結果であった。これらのことから、男子モデル視聴群においては勉強の態度は改善されなかつたが、女子モデルを用いた本モデリング・ビデオの教室場面における1回の視聴によって、勉強の態度が改善されたことがわかる。

共感度に差がなかつたにも関わらず、女子モデル視聴群に比べて男子モデル視聴群の勉強の態度得点に改善がみられなかつた理由としては、男子モデルと女子モデルのクラス内での社会的地位の差、各モデルと学習者間の人間関係などが影響していると思われるが、この点に関しては、それらを変数とした詳細な実験を行うことによって明らかにしなければならない課題である。

また、分散分析の結果、群×性の交互作用が有意となったのは、「授業の受け方」得点においてだけであり、この交互作用は、男子モデル視聴群において男子よりも女子の授業の受け方が改善していたことと、男子モデル視聴群の男子と統制群の男子よりも、女子モデル視聴群の男子の授業の受け方が改善していたためであった。このことから、効果的な家庭学習法を示すモデリング・ビデオによる学習においては、モデルと学習者が同性である場合に、異性である場合よりも学習適応性の改善の程度が大きいということはないことが明らかである。

ところで、本研究で準備されたモデリングビデオが、効果的な家庭学習法を示した内容であるにもかかわらず、女子モデル視聴群の男子においては「勉強の態度」のみではなく「授業の受け方」の下位テストにおいても明らかな改善の効果が認められたのは、小学生用新版学習適応性検査の「授業の受け方」に予習・復習や宿題に関する質問項目が含まれていたためであると考えられる。

## 討 論

第1実験と第2実験において、新版学習適応性検査を手がかりとしてモデリング・ビデオ視聴前後の学習態度を比較したところ、学習技術や学習環境、心身の健康といった下位テストでは得点の変化が認められなかつたものの、学習（勉強の）態度の下位テストでは、モデリング・ビデオ視聴によってその得点に改善が認められた。このことから、効果的な家庭学習法を示すモデリング・ビデオの視聴が学習（勉強の）態度の改善に有効であることが明らかである。

また、モデルと同性の学習者においてもまた異性の学習者においても学習（勉強の）態度の改善が認められた。このことから、モデリング・ビデオに登場するモデルと学習者の性が一致する場合にも、一致しない場合にも、学習者の学習（勉強の）態度は改善されることが明らかである。

さらに、学習者と面識のあるモデルを用いた実験2においては、男子モデル視聴群に勉強の態度の改善効果が認められなかつたが、学習者と面識のないモデルを用いた実験1においては、男子モデル視聴群と女子モデル視聴群の両群で学習態度の改善が認められた。このことから、学習者と面識のないモデルを用いることが、学習（勉強の）態度の安定した改善効果をもたらすために必要であることが示唆される。

一方、モデリング・ビデオに登場したモデルに対する学習者の共感度と学習（勉強の）態度の改善の程度との関係は、第1実験と第2実験で結果が異なつた。このことから、学習者の学習（勉強の）態度の改善の程度がモデルに対する共感度のみによって決定されるわけではないことは明らかである。そのため、今後、効果的な家庭学習法を示すモデリング・ビデオの視聴による学習適応性の改善の程度に、どのような要因が関与するのかを明らかにしていく必要があると考えられる。

これまでのモデリングに関する研究によれば、モデル観察者にとってこれから獲得しようとする具体的な行動の手がかりがモデルによって提示されているために、モデリングは新しい行動の形成に有効であると言われている（祐宗, 1984）。本研究においても、学習環境や自主性・根気強さ心身の健康といった、モデルの行動から直接観察することが困難な行動の諸特徴の改善には

モデリング・ビデオの視聴は有効ではなかった。しかし、自分から進んで勉強机に向かったり、勉強の計画を立てたり、授業の予習・復習をするといった学習態度は、モデルの行動を手がかりとして一致行動をとることのできる、あるいはモデルから直接観察できる行動であり、そのため今回用いられたモデリングビデオが、学習態度の改善に有効であったと考えることができる。

また、これまでの学習指導のモデリングに関する研究においては現実のモデルが用いられることが一般的であったが、本研究の結果、こうした学習適応性の改善のために映像を通じた象徴モデリングが有効であることが示唆された。先に述べたように、家庭での学習活動に関しては、教師の直接的な指導は困難であることが多い。また、家庭では児童生徒が効果的な学習法を学ぶことのできる適切なモデルが存在しない場合も少なくない。このように、児童生徒にとって効果的な家庭学習法を身につけるための手段が少ない現状のなか、約30分間のビデオを用いたモデリング学習によって学習態度が改善されたことは、学級場面における新しい指導の可能性を示唆している。つまり、教師による教示や指示を介した指導に加え、ビデオを用いたモデリングが、学習適応性の改善のための効果的な指導方法となりうることが示唆されたと考えられる。

さらに、本研究で用いたモデリング・ビデオが小学校4年生と中学校1年生の両学年の児童生徒において学習態度の改善に有効であったことも興味深い。問題の項でも述べたように、これらの時期は自主的な学習態度の形成が重要な時期である。こうした時期にある児童生徒にモデリング・ビデオの視聴による学習態度改善の効果が認められたことは、この指導法が学校不適応の予防策となる可能性を示唆していると考えられる。

今後、モデリング・ビデオの内容の改善を行い、モデリング以外の指導方法との比較も含めつつ、その効果の検証を行っていくことによって、学校教育場面で使用することのできる学習適応性を改善するための最も効果的な指導方法と教材の開発が可能になるものと思われる。

## 引 用 文 献

- Bandura, A. 1969 *Principles of behavior modification*. New York : Holt, Rinehart & Winston.
- 福井 至・村上 満・坂野雄二 1992 家庭での学習習慣の形成・維持に及ぼすモデリングの効果 札幌大学女子短期大学部紀要, 20, 57-79.
- 平井誠也・祐宗省三・丹野真智俊・中沢 潤・大元 誠 1981 モデリングによる学習指導の試み(5)：中学校2年英語への適用 日本教育心理学会第23回総会発表論文集, 688-689.
- Liebert, R.M., Neale, J.M & Davidson, E.S. 1973 *The early window : Effects of television on children and youth*. New York : Pergamon Press.
- 丸岡泰司・祐宗省三・平井誠也・丹野真智俊・中沢 潤 1981 モデリングによる学習指導の試み(3)：小学校5年算数への適用 日本教育心理学会第23回総会発表論文集, 684-685.
- 中沢 潤・丸岡泰司・祐宗省三・平井誠也・丹野真智俊 1981 モデリングによる学習指導の試み(1)：小学校5年国語への適用 日本教育心理学会第23回総会発表論文集, 682-683.
- 坂野雄二 1978 社会的学習と行動療法：モデリング療法と自己教示に関する一考察 心理学評論, 21, 226-237
- 坂野雄二・宮川充司・大野木裕明 1994 生徒指導と学校カウンセリング ナカニシヤ出版
- 下山 剛 1985 学習意欲の見方・導き方 教育出版
- 祐宗省三 1984 社会的学習としての模倣学習と観察学習 祐宗省三編著「観察学習の発達心理」 新曜社  
Pp. 2-11.
- 辰野千寿 1987 新版学習適応性検査手引 図書文化社
- 辰野千寿 1989 学習スタイルを生かす先生 図書文化社

## 脚 注

1. 本研究は平成3年度札幌大学個人研究助成費の補助を受けた。また、第2実験の実施にあたり御協力いただきました長野県教育研究所の大池 幸一郎先生に心から感謝申し上げます。