第２章　教育番組の画像構成と視聴者の満足感の関連

伊藤秀子・三尾忠男
井出定利・大塚雄作
メディア教育開発センター

<あらまし>　教育番組に関する調査をもとに、満足感の高い番組（B）群と低い番組（W）群の画像構成を比較した。人、メディア、場面の３次元で分析した結果、 B群の番組はW群の番組に比べて画像情報が豊富（さまざまな人物の登場、動画の利用、ロケ場面など）であることがわかった。さらに、別の視聴者にビデオプリンターに印刷した番組を提示し、B、Wの判定とその理由を聞いた。これにより、満足感の要因を確認することができた。

<キーワード>　教育メディア、教材開発、放送教育、画像構成、満足感、ビデオフレームアルバム

I. はじめに

情報メディア技術の急速な発展によって、さまざまなメディアが教育に導入されている。しかし、それらを通じて、情報の送り手がどのように伝達内容を構成し、どのような意図で送り出しているか、また、受け手はそれらをどのように理解し、学んでいるか、といった相互作用については十分明らかにされていない。

本研究はつぎのことを目的としている。：(1) 視聴覚メディアの構造と学習効果の関係を明らかにする。(2) そのための新しい研究法を開発する。(3) 研究成果をよりよい視聴覚メディア教材の制作と利用に役立てる。

本稿では、このうち、教育番組の画像構成と視聴者の満足感の関連について報告する。Ⅱでは、送り手の要因として、番組の画像構成を分析する。これに対し、Ⅲでは、受け手である視聴者の反応を分析する。最後に、今後の研究への展望をのべる。

II. 画像構成の分析

(1) 目　的

視聴者の満足感の高い教育番組と低い教育番組では、画像構成にどのような違いがあるかを明らかにする。

(2) 方　法

１．対象

1995年度放送大学学生動態調査報告書（1998）をもとに、「総合的満足感」得点の高いテレビ番組（B）と低いテレビ番組（W)、各６科目（各科目とも第５、７、９回、計36巻のビデオ)。

２．分析法

1) １回の番組ごとにサンプル画像印刷装置で５秒ごとのビデオフレームアルバムを作成した。

2) 藤田（1990）の番組分析モデルを参照して、人（P)、メディア（M)、場面（S）の３次元について画像構成要素カテゴリーの出現頻度を算出した。

(3) 結　果

図１－図３は、B群、W群各６科目について、画像構成要素カテゴリーの出現率を次元ごとに比較した結果である（数値は%)。

図１は、登場人物のカテゴリーの出現率、図２は、メディアのカテゴリーの出現率、図３は、場面のカテゴリーの出現率を示している。

表１は、これらの結果をまとめたものである。

これらから、満足感の高い番組は低い番組に比べて、画像情報が豊富（さまざまな人物の登場、動画の利用、ロケ場面など）であるといえる。

Ⅲ．視聴者反応の分析

(1) 方　法

１．対象

大学院生８名。

２．材料

1) Ｂ群、Ｗ群のテレビ番組各６科目（各科目とも第５、７回）。

2) １回の番組ごとにサンプル画像印刷装置で１枚のビデオフレームアルバムを作成した。

３．手続

1) １枚ずつランダムに提示し、ＢかＷかの判定とその理由を書かせた。

2) 解答時間は１試行１分。

(2) 結　果

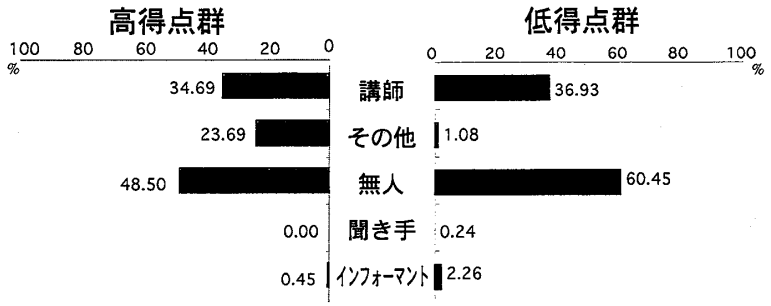

図1　高得点群、低得点群における人的構成の比較

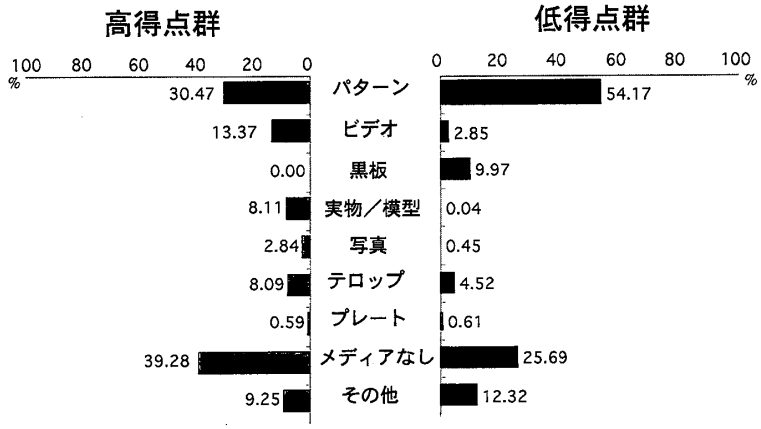

図2　高得点群、低得点群におけるメディア構成の比較

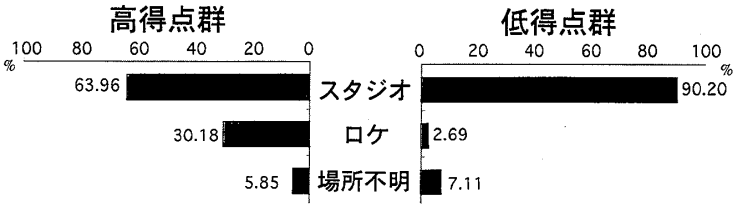

図3　高得点群、低得点群における場面構成の比較

表1　B群、W群における画像構成要素
カテゴリーの出現率の比較

次元	カテゴリー	出現率
人	講師	B ＜ W
	資料映像等に出てくる人物	B ＞ W
メディア	パターン	B ＜ W
	ビデオ、写真、実物、模型等	B ＞ W
場面	スタジオ	B ＜ W
	ロケ	B ＞ W

1．判定の解答パターン

各科目2回ずつを提示しているので、1科目ごとの解答パターンは＋＋、＋－、－＋、－－に分けられる（＋：正答、－：誤答)。図4と図5は、B群とW群について、各科目の解答パターンの出現率を求めた結果である。

最も満足感の高かった番組（B1）と低かった番組（W157）の解答パターンの出現率を調べた結果、同時正答率（＋＋）はそれぞれ75.0%と87.5%であった。このことから、画像情報のみでも、番組の満足感の高低を判定できる可能性が示唆される。

2．判定理由

B1とW157について、正答者の判定理由をまとめるとつぎのようになった。（　）内の数値は出現頻度を示す。

1) 最高得点番組（B1)

①多様性・変化（5）〔例：VTR、野外、スタジオ、図など変化があっていい〕

②臨場感（2）〔例：現場での映像はインパクトが強い〕

③印象（4）〔例：楽しそう〕

2) 最低得点番組（W157)

①単調性（8）〔例：パターンが多すぎる〕

②メディア特性（3）〔例：テレビの特性を生かしていない〕

③講師について（3）〔例：読んでいるだけで飽きてしまいそう〕

これらから、満足感の一要因として、多様性・変化をあげることができる。これは、 II. 画

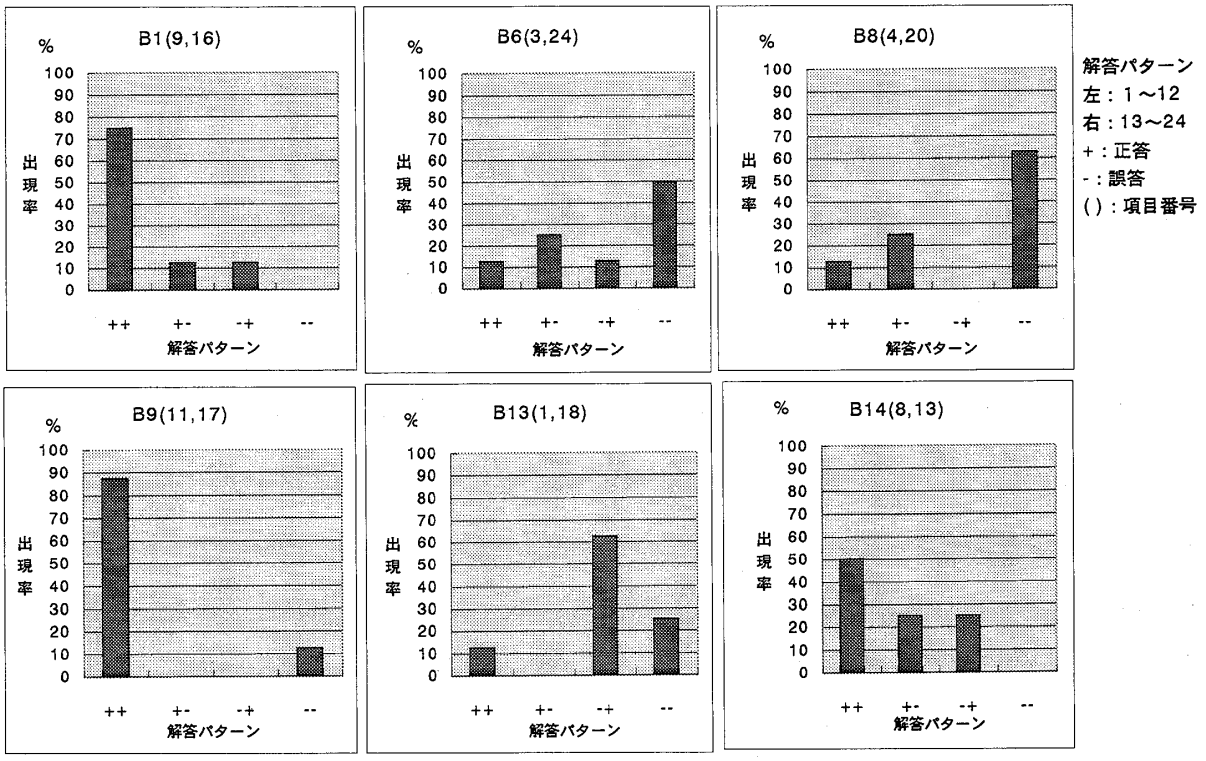

図４　高得点の番組に対する判定の解答パターンの出現率

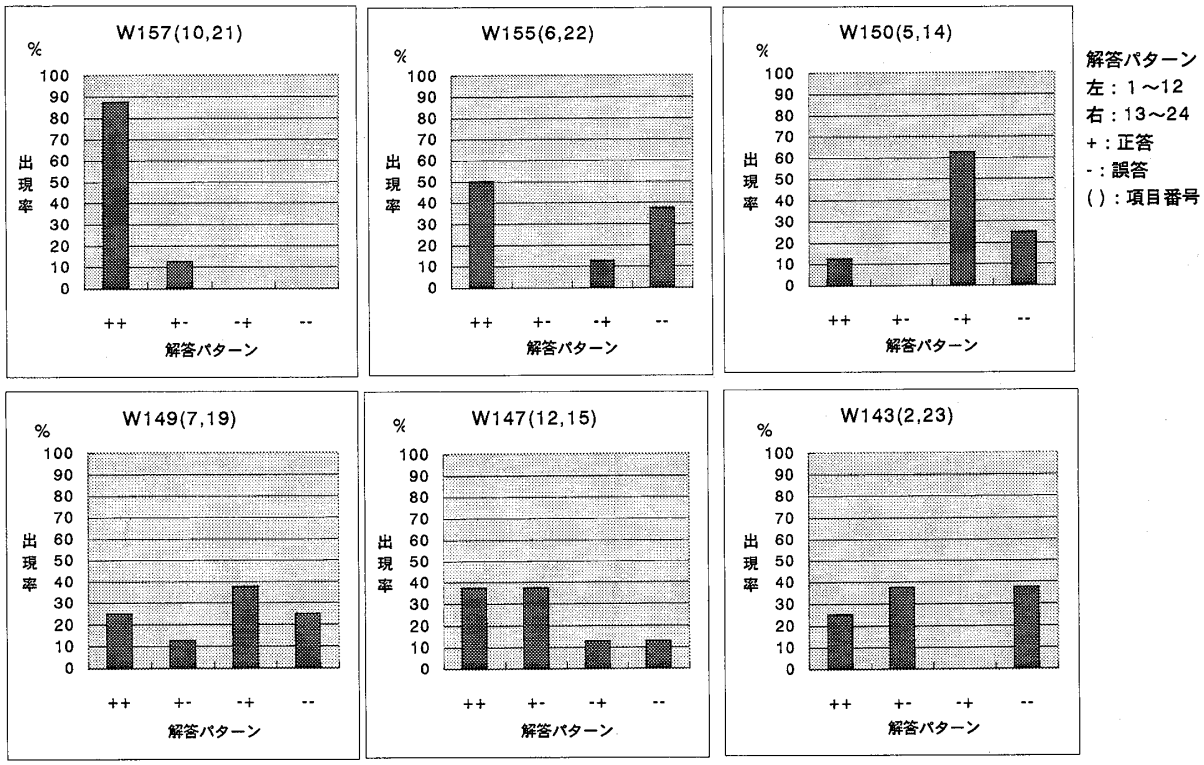

図５　低得点の番組に対する判定の解答パターンの出現率

像構成の分析結果とも一致している。

Ⅳ．まとめと展望

本研究では、教育番組の画像構成と視聴者の満足感の関連について、画像構成（送り手の要因）と視聴者反応（受け手の要因）の両面から分析した。その結果、つぎのことが明らかになった。

(1) 豊富な画像情報、多様性・変化などは視聴者に満足感をもたらす。これらの結果は、画像構成と興味の関連を調べたItoh (1996) の結果とも一致している。

(2) 研究法としては、サンプル画像印刷装置（三尾・藤田、1996）によるビデオフレームアルバムの有用性が示された。この方法では、45分の番組を１分間で提示できるため、研究の効率著しくを高めることができる。

(3) 番組ごとに判定の解答パターンを見ると、１回のみ正答（＋－、－＋）や同時誤答（－－）率の高い番組もある（図４，図５）。これらについては、画像情報以外の要因を探っていく必要がある。

(4) 以上の研究成果をメディア教材の開発や改善に役立てていきたい。

＜引用文献＞

藤田恵璽 (1990). 番組分析の構想とショット分析　放送教育開発センター研究報告, 第18号, 1-15.

放送大学学生動態調査実施委員会 (1998). 放送大学学生動態調査報告書―大学は開かれているか―, 1-208.

Itoh, H. (1996). Analyses of teaching methods and viewers' responses in telecourses. In F.Y. Doré (Ed.), *Abstracts of the XXVI International Congress of Psychology, Montréal, Canada, International Journal of Psychology,* **31**, 140. Psychology Press.

三尾忠男・藤田恵璽 (1996). 授業映像記録のサンプル画像印刷と教授者の視線分析　放送教育開発センター研究報告, 第93号, 29-37.

付記

本研究は、文部省大学共同利用機関メディア教育開発センターの平成10年度共同研究「メディアを活用した学習方法の最適化に関する研究開発」（主査：大塚雄作）および、文部省科学研究費平成10年度研究課題「心理学の主体的学習を支援する教材および教授法の研究」の一環として行われた。また、メディア教育開発センター所長裁量経費の補助を得た。

本稿は、日本教育工学会第15回全国大会（1999）における発表に加筆・修正したものである。第Ⅱ部第１章の研究発表後、高得点群の番組を１科目加え、高得点群、低得点群とも６科目ずつを分析対象とした。