

映像の主観的解釈に及ぼす編集の効果

— クレショフ効果に関する視覚心理学的検討 —

立教大学文学研究科 鈴木清重 立教大学 長田佳久

The effect of movie editing on the subjective interpretation of a movie: evidence concerning the Kuleshov effect
Kiyoshige SUZUKI and Yoshihisa OSADA (Rikkyo University)

The Kuleshov effect is a well-known effect of movie editing that has been discussed as part of montage theories in Russia. However, there is no plausible account of the existence of this effect and only a few attempts have been made so far at experimental study on the effect. In our experiment, the order of presentation of the two shots was manipulated to test whether the first or second shot had a greater effect on the total impression of the movie. Twenty-three subjects took part in the experiment and were asked to give responses to twelve different movies composed of six shots, three of which were "human face" shots and three "static object" shots. Our results provide clear evidence that the total impression of the combinations of two shots depends significantly on the order of display of the shots. In those cases when subjects perceived a strong relationship between the two shots, their interpretations of the movie changed qualitatively.

Key words: the Kuleshov effect, montage, movie, visual perception

クレショフ効果は、モンタージュ理論において示された映画編集の効果として知られている（岡田, 1981）。ソヴィエトの映画人レフ・クレショフ (Kuleshov, Leb)とその弟子たちは1920年代に映画編集に関する一連の実験を行ったといわれている。それらの実験結果を総称してクレショフ効果という名称が用いられている（山田, 1997）。しかし、クレショフ効果の紹介は映画論における文献ごとに必ずしも一樣でなく、近年ではモンタージュ理論から期待される実験結果が出たという史実そのものに対する疑問も投げかけられている（吉田, 1998）。鈴木（2000）はクレショフ効果を実験心理学的に検討することを目的として、ラテン方格での映像評定の実験を行った。映画制作の経験を持たない被験者に対してクレショフの第3実験（中島, 1996）にならって編集された映像を提示し印象評定を行った結果、先行する事物映像に応じた映像の印象変化がみられ、観察者の違いによる評定のばらつきはそれほどみられなかった。

評定項目の幾つかでは後続の顔映像に応じた印象変化もわずかに認められた。これらの結果は、モンタージュ理論により主張されたクレショフ効果の存在を示唆するものであった。一方映像内容に関する自由記述回答の結果からは、映像のつながり方に様々な種類のあったことが示され、より詳細な条件分析の必要性が示唆された。

目的

本研究の目的は、1) 単一映像条件と編集映像条件における映像印象の比較検討から映画編集による印象変化の有無をより明確にすることであり、2) 編集映像条件において事物映像と顔映像の提示順序が映像印象に与える効果を検討することであった。

方法

被験者 18歳～32歳の男性11名、女性12名を被験者とした。被験者は、観察する映像の系列によっ

て2群に分けられた。被験者は実験目的を知らされなかつた。

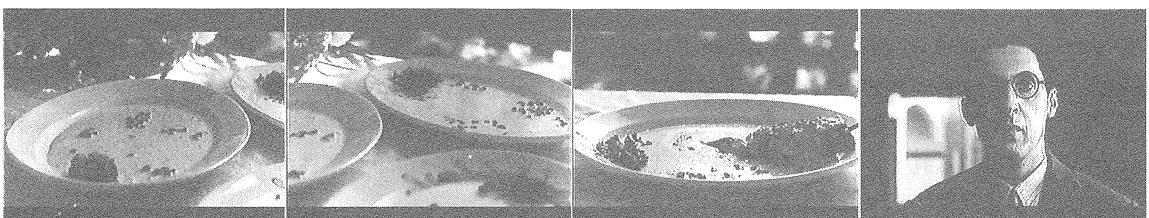
装置 遮光防音の実験室に着座した被験者の後方にビデオプロジェクター(TOSHIBA TLP650)を設置し、VHSビデオデッキに接続した。ビデオプロジェクターから294cm先に設置したスクリーン(OH-20、縦横120×150cm)に映像を提示し、映像の各系列ごとに複数の被験者が同時に観察を行つた。観察面の平均輝度は16.9cd/m²であった。

映像 実験で使用された映像の例を図1に示した。既成のビデオ映画6作品の6つのショット(連続して撮影された映像)を素材として、ノンリニア編集により構成した縦横比1.64(独自規格)のカラービデオ映像を用いた。素材内容は鈴木(2000)と等しいもので、事物映像と顔映像の2種類があった。6素材の内「食べ残しの皿」「男性の死体」「シャワーを浴びる女性」を撮影した3素材をそれぞれ事物映像1, 2, 3に使用した。事物映像はいずれもパーニング(水平にカメラを振る撮影)もしくはティルティング(垂直にカメラを振る撮影)を用いた映像であった。残りの3素材は異なる演技者による男性の顔の表情をクローズアップで撮影した映像であり、それぞれ顔映像1,

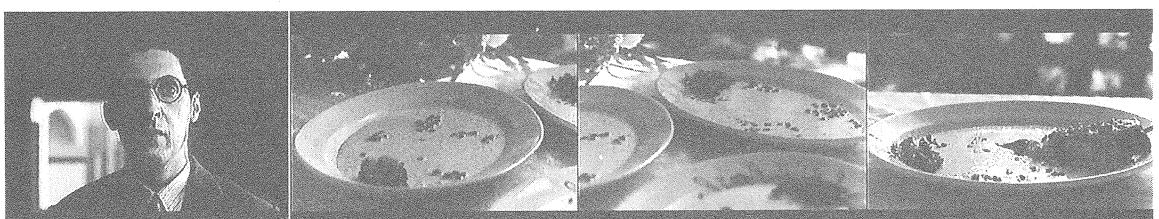
2, 3に使用した。映像には、素材の用い方によって3条件を設定した。単一映像条件では事物映像、顔映像のいずれか一方を単体提示した(図1a)。編集映像条件1では、種類の異なる2素材を事物-顔の順で連続提示した(図1b)。編集映像条件2では、種類の異なる2素材を顔-事物の順で連続提示した(図1c)。連続提示された素材間に提示間隔はなく、また映画編集のオプティカル(光学処理)に相当する映像効果は用いなかつた。上映開始から5秒間はスクリーンに何も提示せず、その後3秒間のカウントダウン画面を提示した。カウントダウンの終了後それぞれ任意の順で事物映



(a) 単一映像条件の例、「顔1」



(b) 編集映像条件1の例、「事物1×顔1」



(c) 編集映像条件2の例、「顔1×事物1」

図1 実験で使用された映像の例(想定している提示時間の進行は、画面向かって左から右である)

像を7033msec (SMPT E タイムコード下で00；00；07；25, 29.97fps, 以下同様) 提示し, 顔映像を2000msec (00；00；02；00) 提示した。映像に音声は含まれていなかった。スクリーン上に投影された映像の大きさ(フレームサイズ)は縦横82×134.5cmであり, 観察距離はおよそ235cmであった。視角は被験者の観察位置により異なったが, より縦横19×32度であった。

実験計画 各映像条件ごとの素材の組み合わせを, 表1に示した。編集映像条件においては, それぞれ事物映像3水準, 顔映像3水準の2要因3水準の2元配置を用いた。編集条件内でさらに素材の提示順序による2条件を設定し, 単一映像条件を加えて計24通りの実験を行った。2つの被験者群はランダムに配置した。各被験者群に提示した映像の系列を表2に示した。被験者の文化メディアへの関与の程度と, 印象想起の仕方に関する個人差が, 評定に影響を及ぼすと考えられた。

そこで被験者群間の均一性を, T C T 創造性検査(高野, 1989) をもとに作成した用途テストおよび文化メディアへの関与の程度についての質問紙により検討した。

手続き 印象評定の練習後, 本試行を行った。被験者は一つの映像を観察した直後に, 映像全体の印象についてS D法による各形容語対への評定を行った。ここで映像全体の印象評定を求めた理由は, 2素材を連続提示した場合, 被験者にとって素材個々の印象を的確に評定することが困難であると予想したためである。被験者は12種類の映像に対する評定後, 被験者群間の均一性を調べるために質問項目へ回答した。岩下(1983)の方法をもとに予備実験(鈴木, 1998)を行い, 形容語対を作成した。表3は質問紙の構成を示したものである。

表1 素材の組み合わせと映像番号の対応

a) 単一映像条件

| 素 材 | 事物1のみ | 事物2のみ | 事物3のみ | 顔1のみ | 顔2のみ | 顔3のみ |
|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 映像番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

b) 編集映像条件1 (事物-顔)

| | 先行事物1 | 先行事物2 | 先行事物3 |
|------|-------|-------|-------|
| 後続顔1 | 7 | 8 | 9 |
| 後続顔2 | 10 | 11 | 12 |
| 後続顔3 | 13 | 14 | 15 |

c) 編集映像条件2 (顔-事物)

| | 先行顔1 | 先行顔2 | 先行顔3 |
|-------|------|------|------|
| 後続事物1 | 16 | 17 | 18 |
| 後続事物2 | 19 | 20 | 21 |
| 後続事物3 | 22 | 23 | 24 |

表2 系列ごとの映像提示順序

| 提示順序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 系列1 映像番号 | 9 | 8 | 17 | 12 | 4 | 19 | 3 | 18 | 1 | 14 | 13 | 11 |
| 系列2 映像番号 | 24 | 6 | 15 | 21 | 23 | 10 | 22 | 5 | 20 | 16 | 7 | 2 |

表3 実験に使用された質問紙の構成

| 項目 | 内容 | 回答形式 |
|-----|--|-------|
| 質問1 | 30項目の形容語対による映像の印象評定 | 7件法 |
| 質問2 | 映画館、ビデオ映画、TVドラマ、演劇、小説に親しむ頻度の回答 | 選択式 |
| 質問3 | 映画館、ビデオ映画、TVドラマ、演劇、小説に対する興味の度合回答 | 5件法 |
| 質問4 | 見たことのある映像、見づらかった部分、質問項目に関して答えづらかったもの、その他気づいた点の記入 | 自由記述 |
| 質問5 | 「缶詰の空き缶」に関する用途テストへの回答 | 自由記述 |
| 質問6 | フェイスシートの記入 | 選択/記述 |
| 質問7 | 実験全般に関して気づいた点の記入 | 自由記述 |

結果

被験者群間の均一性 被験者群間の均一性を検討するために、質問3, 4, 6の各項目の平均任意得点に対してt検定を行った。文化メディアへの関与の程度（質問3, 4）に関する比較の結果を表4に示した。小説を読む頻度について有意差がみられたが、その他の項目で有意差はみられなかった。さらに用途テスト（質問6）の平均任意得点については、被験者群間で有意差はみられなかった（ $t(21)=0, ns$ ）。

印象評定 印象評定項目（形容語対）の因子分析の結果を表5に示した。各形容語対への評定値に与えた任意得点を用いて主因子法、Varimax回転による因子分析を行った。75%分散法により因子数を決定した結果、全体の分散の78.2%を説明する7因子が得られたが、因子7は弱小（固有値1.07）でかつ解釈が困難であったため、全分散の74.0%を説明する6因子解を採用した。項目ごとの因子負荷量によって各因子をそれぞれ、好ましさ（第1因子）、ふくよかさ（第2因子）、静けさ（第3因子）、驚き（第4因子）、激しさ（第5因子）、受容性（第6因子）と命名した。単一映像条件において事物映像と顔映像の因子得点を比較したところ、事物映像内では6因子すべてにおいて3素材の印象方向が揃うことはなかった。一方顔映像内では、6因子中3因子（好ましさ、ふくよ

かさ、静けさ）において3素材すべての印象方向が等しかった。

分散分析 因子分析により得られた因子得点に対して、分散分析を行った。単一映像条件と編集映像条件間の印象変化を検討するために、単一映像およびその素材を含んだ6つの編集映像の合計7映像を水準とする1要因分散分析を行った（表6）。表6において有意性の認められた映像と因子の組み合わせは、36組中25組であった。表6にみられた印象差異のあり方をさらに質的に検討するために有意性が認められた25組について素材の組み合わせと因子得点の方向に着目し、単一映像条件と編集映像条件間での印象差異のパターンを分類した。但しここで問題にされた印象差異のあり方とは、図から読みとられる両条件間の印象方向の差異であり、必ずしも量的な基準に基づくものではなかった。分類された印象差異のパターンを表7に示した。表7に示された共通素材と因子の組み合わせの例を、図2に示した。それぞれの組み合わせには、異なる差異パターンが複数含まれる場合が多くあった。図2の縦軸は、1要因分散分析において水準とされた7映像と、組み合わせ対象となった3素材の単一映像を示している。図2の横軸は、因子得点を示している。グラフが右方向にのびている場合は表題の因子名と正の関係にある印象を示し、左方向にのびている場合は因子名と負の関係にある印象を示している。

表4 被験者群間で文化メディアへの関与の程度について比較した結果

| 関与の対象 | 接触の頻度（質問2） | 興味の度合（質問3） |
|---------|------------------------|--------------------|
| 映画館の映画 | t (21) = 1.00, ns | t (21) = .78, ns |
| ビデオ映画 | t (21) = .61, ns | t (21) = -.03, ns |
| T V ドラマ | t (21) = 1.84, ns | t (21) = -.36, ns |
| 演劇 | t (21) = -.55, ns | t (21) = -1.05, ns |
| 小説 | t (21) = 2.25, p < .05 | t (21) = .66, ns |

表5 映像の評定値に与えた任意得点による形容語項目の因子分析（-のついた項目は逆転項目である）

| 因子名 | 形容語項目 | 因子負荷量 | | | | | | 共通性 |
|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | 第1因子 | 第2因子 | 第3因子 | 第4因子 | 第5因子 | 第6因子 | |
| 好ましさ | - E 6 「快い－不快な」 | .836 | .036 | -.034 | .053 | -.082 | .229 | .803 |
| | - E 18 「きれい－汚い」 | .789 | -.008 | .146 | .124 | .076 | .156 | .780 |
| | - E 21 「美味しい（うまい）－まずい」 | .762 | .199 | .086 | .143 | .199 | .134 | .718 |
| | - E 19 「近寄りたい－避けたい」 | .758 | -.015 | -.022 | .149 | .000 | .310 | .732 |
| | E 4 「良い－悪い」 | .748 | -.137 | -.064 | -.091 | -.056 | .293 | .715 |
| | E 8 「親しめる－親しめない」 | .741 | -.086 | -.005 | -.004 | -.168 | .292 | .795 |
| | E 11 「つるつるした－ざらざらした」 | .664 | .339 | .118 | .104 | -.016 | .202 | .789 |
| | - E 5 「片付いた－散らかった」 | .653 | -.063 | .135 | .151 | -.055 | -.053 | .794 |
| | - E 17 「明るい－暗い」 | .593 | .040 | -.089 | .053 | -.271 | .394 | .702 |
| | E 15 「おもしろい－つまらない」 | .572 | .062 | .055 | -.049 | .114 | .086 | .756 |
| | - E 10 「楽しい－悲しい」 | .558 | .312 | -.188 | .240 | -.029 | .153 | .658 |
| ふくよかさ | - E 3 「精神的－肉体的」 | -.048 | -.827 | .005 | -.004 | -.089 | .166 | .822 |
| | E 14 「柔らかい－固い」 | .367 | .517 | -.101 | .009 | -.260 | .489 | .766 |
| 静けさ | - E 13 「静かな－騒がしい」 | -.024 | .015 | .895 | -.091 | -.125 | -.105 | .841 |
| 驚き | - E 28 「張り切った－呆然とした」 | .195 | -.048 | -.166 | .778 | .141 | .033 | .750 |
| | E 9 「驚いた－落ち着いた」 | .128 | .085 | -.252 | -.718 | .252 | -.016 | .791 |
| | E 24 「能動的－受動的」 | .192 | .146 | -.039 | .666 | .072 | .041 | .717 |
| 激しさ | - E 26 「激しい－穏やか」 | -.123 | .016 | -.151 | .032 | .855 | -.118 | .819 |
| 受容性 | E 22 「親切な－冷淡な」 | .340 | -.032 | -.010 | -.118 | -.087 | .773 | .801 |
| | - E 27 「熱い－冷たい」 | .330 | -.015 | -.093 | -.009 | .285 | .691 | .714 |
| | - E 2 「情け深い－残酷な」 | .374 | -.252 | -.015 | .098 | -.158 | .647 | .786 |
| | E 29 「自由な－抱束された」 | .193 | .024 | -.018 | .163 | -.093 | .633 | .755 |
| 固有値 | | 8.989 | 3.469 | 2.058 | 1.626 | 1.342 | 1.276 | |
| 寄与率 | | .356 | .137 | .082 | .064 | .053 | .051 | |
| 累積寄与率 | | .353 | .490 | .572 | .636 | .689 | .740 | |

表6 共通素材を含んだ映像の因子得点に対する1要因分散分析の結果

| 因 子 | 共通する事物素材 | | | 共通する顔素材 | | |
|----------|----------|-----|-----|---------|-----|-----|
| | 事物1 | 事物2 | 事物3 | 顔1 | 顔2 | 顔3 |
| 1. 好ましさ | | △ | △ | *** | *** | *** |
| 2. ふくよかさ | | △ | | *** | *** | *** |
| 3. 静けさ | * | | | | | * |
| 4. 驚き | *** | *** | *** | | *** | * |
| 5. 激しさ | | | | △ | *** | △ |
| 6. 受容性 | | | *** | * | ** | *** |

*** 0.1%水準有意, ** 1%水準有意, * 5%水準有意, △有意傾向

表7 共通素材を含む映像間の印象差異にみられる種別

| 種 別 | 内 容 | 各種別に該当する因子と共通素材の組 (括弧内は共通素材) |
|-------|--|--|
| パターン1 | 共通素材の单一映像条件での印象方向に反して、組み合わせ対象となる素材の单一映像条件での印象方向が編集映像全体の印象方向になるような素材の組み合わせを含む | 好ましさ(顔1, 顔2, 顔3) ふくよかさ(事物2, 顔1, 顔2, 顔3) 静けさ(事物1, 顔3) 驚き(事物1, 事物2, 事物3, 顔3) 激しさ(顔1, 顔2, 顔3) 受容性(事物3, 顔1, 顔2, 顔3) |
| パターン2 | 組み合わせ対象となる素材の单一映像条件での印象方向に反して、共通素材の单一映像条件での印象方向が編集映像全体の印象方向になるような素材の組み合わせを含む | 好ましさ(事物2) ふくよかさ(事物2, 顔1, 顔3) 静けさ(事物1, 顔3) 驚き(事物1, 事物3, 顔2) 激しさ(顔2, 顔3) 受容性(事物3, 顔1, 顔2, 顔3) |
| パターン3 | 編集映像の印象方向が、共通素材と組み合わせ対象となる素材双方の单一映像条件での印象方向と等しくなるような素材の組み合わせを含む | 好ましさ(事物3, 顔1, 顔2, 顔3) ふくよかさ(顔1, 顔2, 顔3) 静けさ(顔3) 驚き(事物1, 事物2, 事物3, 顔1, 顔2) 激しさ(顔2, 顔3) 受容性(事物3, 顔1, 顔2, 顔3) |
| パターン4 | 編集映像の印象方向が、共通素材と組み合わせ対象となる素材双方の单一映像条件での印象方向と逆になるような素材の組み合わせを含む | 驚き(事物1, 事物2, 顔2, 顔3) 激しさ(顔1, 顔3) |
| パターン5 | 同一の2素材の組み合わせにおいて、編集映像の印象方向が提示順序条件間で反転するような素材の組み合わせを含む | ふくよかさ(事物2, 顔1, 顔3) 静けさ(事物1, 顔3) 驚き(事物1, 事物2, 顔2, 顔3) 激しさ(顔2, 顔3) 受容性(顔1, 顔2) |

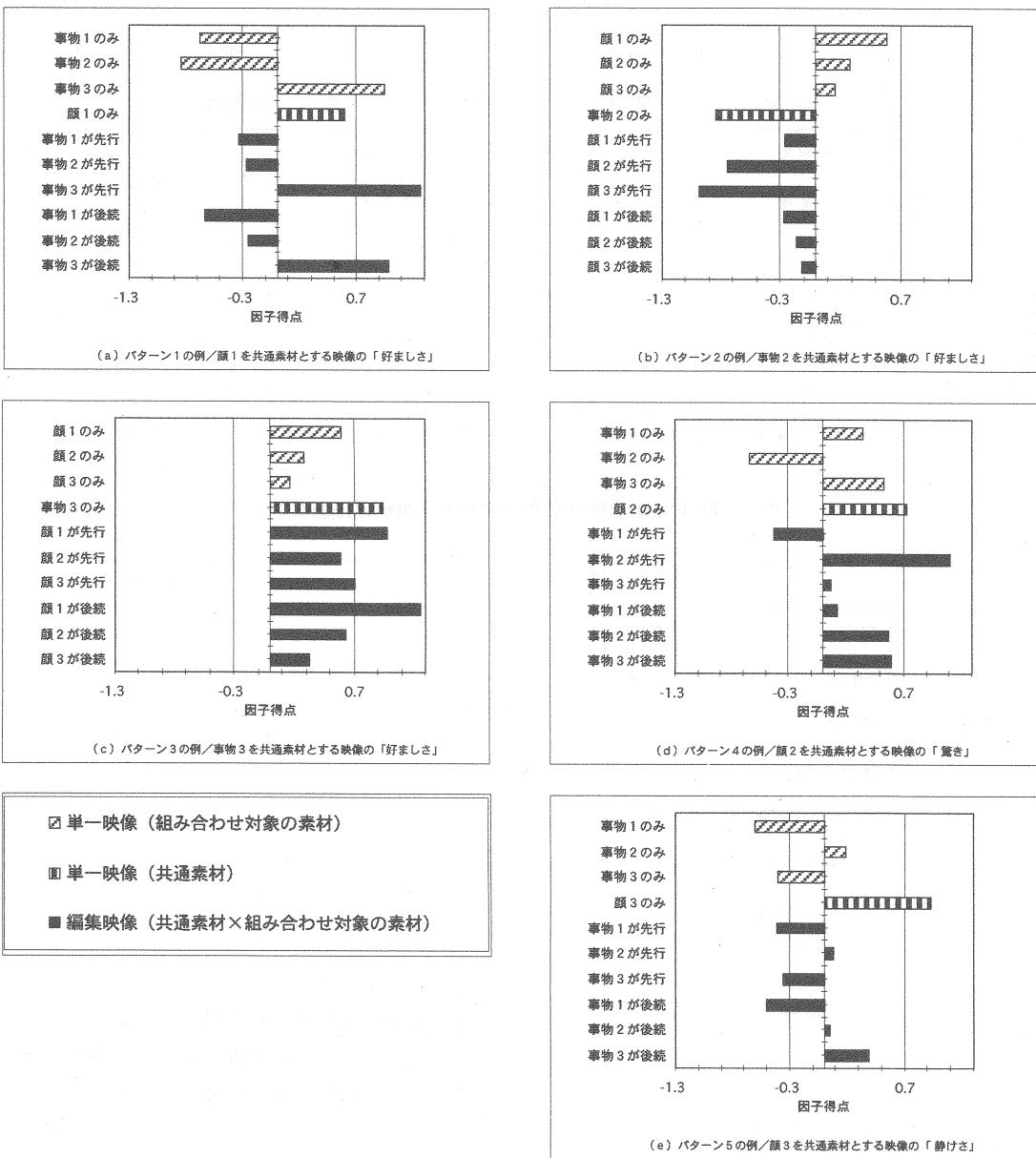


図2 単一映像条件と編集映像条件間で因子得点の正負の方向を比較し、両者の関係を基に分類した印象差異パターンの例。但し(a)(d)(e)には、異なるパターンが複数含まれている。

さらに編集映像条件内において素材の提示順序が映像の印象変化に及ぼす影響を検討するために、提示順序条件ごとに事物映像3水準、顔映像3水準の2要因分散分析を行った（表8）。

自由記述回答 実験に用いられた映像を見たことが有るか否かを問う設問に対して、見たことが

有る、或いは見たことが有るような気がするといった回答は6件であった。6件の内、素材を含んだオリジナルのビデオ映画作品を見たことがあるという回答は無かった。

見づらかった映像が有ったか否かを問う設問に対して、有ったと回答したのは3件で、そのうち

表8 印象評定から得られた因子得点に対する2要因分散分析の結果

| 因 子 | 事物-顔条件 | | | 顔-事物条件 | | |
|----------|--------|-------|---------|--------|---------|---------|
| | 先行事物 | 後 続 顔 | 交 互 作 用 | 先 行 顔 | 後 続 事 物 | 交 互 作 用 |
| 1. 好ましさ | *** | | △ | *** | | |
| 2. ふくよかさ | *** | | | *** | | |
| 3. 静けさ | | | | | | |
| 4. 驚き | * | *** | * | | *** | * |
| 5. 激しさ | * | | | *** | | |
| 6. 受容性 | *** | △ | | ** | *** | |

*** 0.1%水準有意, ** 1%水準有意, * 5%水準有意, △有意傾向

表9 映像印象の質的差異に関する自由記述回答の内容

| 回答の指摘した内容 | 件数 |
|-------------------------|-----|
| 素材の提示順序による印象の違い | 4 件 |
| 系列内順序に応じた印象の違い | 3 件 |
| 素材の組み合わせ方による印象の違い | 2 件 |
| 顔映像の構図による印象の違い | 1 件 |
| 照明の異なる素材同士が繋がってみえない | 1 件 |
| 印象の喚起されやすい映像とそうでない映像がある | 1 件 |
| 動きのない映像が多い | 1 件 |

2件は「男性の死体」(事物2)を挙げた。回答の内容は、「画面がガタガタする」「画面が歪んでいるように思えた」というものだった。2件の回答は映像が不鮮明であった点を指摘したものだった。

答えづらかった質問は何かという設問に対して、何らかの形容語項目を挙げた回答が16件みられた。指摘の多かった項目は、美味しい—まずい(4件)、つるつるした—ざらざらした(3件)、早い—遅い(3件)、おもしろい—つまらない(2件)、熱い—冷たい(2件)であった。また、7件法の中間にある「ふつう」という選択肢の用い方を挙げた回答が2件みられた。2件の指摘はいずれも、形容語対の中間の印象を受けた場合と、どちらも

当てはまらない場合の2通りがあったというものだった。さらに別の2件の回答は、映像そのもののみえ方や映像の中で印象を与える対象が、形容語項目ごとに異なる場合があったと指摘した。

その他気付いた点について回答を求めた質問に対しては、映像印象の質的差異について言及する回答が多く為された。指摘が多かったのは、同一素材の提示順序による印象の違い(4件)、素材の組み合わせによる印象の違い(2件)であった。また、系列内での映像の順序効果を指摘する回答が3件なされた。そのうち2件の回答は、同じ映像の印象が系列内の後になるほど薄くなつたと指摘した。これらの回答内容を表9にまとめた。

何人かの被験者は、実験に関して気付いた点を実験終了後さらに口頭で報告した。23人中2人の被験者は、同じ素材の印象が映像ごとに異なるように感じて驚いたと述べた。また異なる2人の被験者は、「シャワーを浴びる女性」(事物3)に繋がる顔映像の違いにより、女性が捕らえられているような恐ろしい印象や、女性が温かく見守られているような優しい印象に変化するように感じたと述べた。1人の被験者は、映像全体から受ける印象が映像の時間推移とともに変化するように感じたと述べ、それにより幾つかの形容語項目への回答が難しくなったと述べた。

考 察

被験者群間の均一性 本実験の課題は予め実験者が用意した尺度により映像を評定することであったので、小説を読む頻度が実験に及ぼす影響は小さいと考えられた。映画に対する関与の程度、および創造性に関わる被験者の性質(質問6)には、被験者群間で有意差がみられなかった。これらの結果から被験者群間の均一性が示され、被験者群間で映像評定の得点を比較することにより編集の効果を検討することが妥当であると認められた。

共通素材を含む映像間の印象差異 表6の結果は、単一映像とそれを共通素材とする編集映像間に印象の差異が生じたことを示しており、映像印象におけるクレショフ効果の生起を示唆した。しかし共通素材を含む映像間の印象変化には、表7、図2に示されたように異なる印象差異のパターンが混在していた。図2を基に単一映像条件と編集映像条件間の印象差異にどのような事例が含まれていたのかを整理し、個々の事例にみられた印象変化の特徴を検討した(表10)。

パターン1(図2a)は、2素材の印象方向が異なる場合に、組み合わせ対象となる素材の印象方向が編集映像全体の印象方向となるという事例を含むものだった。この事例では、共通素材の単一映像条件での印象と、組み合わせ対象となる素材の単一映像条件での印象を加算することで編集映像の印象方向を表現できる場合が多かった。こうした印象変化は、量的変化といえる。

パターン2(図2b)は、2素材の印象方向が異なる場合に、共通素材の印象方向が編集映像全体の印象方向となる事例を含むものだった。この事例ではパターン1と同様に、共通素材の単一映像条件での印象と、組み合わせ対象となる素材の

表10 各印象差異パターンにみられた印象変化の事例と特徴

| 印象差異の種別 | 各種別に含まれていた印象変化の事例 | 印象変化の特徴 |
|---------|--|--|
| パターン1 | 2素材の印象方向が異なる場合に、組み合わせ対象となる素材の印象方向が編集映像の印象方向となる | 量的变化(共通素材に応じて編集映像の印象の程度が変わる)といえるものを含む |
| パターン2 | 2素材の印象方向が異なる場合に、共通素材の印象方向が編集映像の印象方向となる | 量的变化(組み合わせ対象の素材に応じて編集映像の印象の程度が変わる)といえるものを含む |
| パターン3 | 2素材の印象方向が等しい場合に、編集映像の印象方向が2素材と等しい方向になる | 量的变化と質的变化が混在している(編集映像の印象の程度を、2素材を加算することで表現できる場合と出来ない場合がある) |
| パターン4 | 2素材の印象方向が等しい場合に、編集映像の印象方向が2素材と異なる方向になる | 質的变化といえる(編集映像に、素材にはなかった印象方向があらわれる) |
| パターン5 | 同一の2素材の組み合わせにおいて、編集映像の印象方向が提示順序条件間で反転する | 同一の2素材の組み合わせに対して、差異パターン1と2、或いは差異パターン3と4が同時に当てはまる場合に生じる |

単一映像条件での印象を加算することで編集映像の印象方向を表現できる場合が多かった。これらの印象変化も量的変化といえる。

パターン3（図2c）は、2素材の印象方向が等しい場合に、編集映像の印象方向が2素材と等しい方向になる事例を含むものだった。この事例では編集映像の印象の程度を、单一の共通素材の印象と单一の組み合わせ対象となる素材の印象を加算することで表現できる場合とできない場合が混在していた。例えば2素材の印象の程度が大きい場合に、編集映像の印象の程度が却って小さくなる場合がみられた（例；図2dの事物3×顔2）。したがってこのパターンには、量的変化と質的変化が混在している可能性がある。またパターン1、2のように、一方の素材の印象が編集映像全体の印象を確定している場合も含まれると考えられる。

パターン4（図2d）は、2素材の印象方向が等しい場合に、編集映像の印象方向が2素材と異なる方向になる事例を含むものだった。こうした事例には、編集映像に個々の素材にはなかった印象方向があらわれるという特徴が指摘できた。こうした印象変化は、質的変化といえる。

パターン5（図2e）は、同一の2素材の組み合わせにおいて、編集映像の印象方向が提示順序条件間で反転する事例を含むものだった。これらの事例は、同一の2素材の組み合わせに対してパターン1と2、或いはパターン3と4が同時に当てはまる場合に生じていた。前者は同一の素材の組み合わせで、どちらの素材の印象が編集映像全体の印象を確定するかが提示順序により入れ替わる事例である。また後者は、互いに印象方向の等しい同一の素材の組み合わせで、質的変化が生じるか否かが提示順序により入れ替わる事例である。これらの事例により、印象変化に影響を及ぼす素材の提示順序効果が示唆された。

素材の提示順序効果 実験計画からは、表8によって端的に映像の提示順序が印象変化へ及ぼす影響を検討できると考えられたが、上述の通り印象差異に質的に異なる複数のパターンがあること

が示唆された。したがって、素材内容と提示順序という観点のみで結果を解釈することはできなかった。表8からはみかけ上、ある素材が先行することで印象を規定するという仮説が示唆される。しかし単一映像条件内で事物映像と顔映像を比較した場合に顔映像の印象方向には3つの因子において差が無く、そもそも異なる印象をどの程度喚起するかという点で事物映像と顔映像は等価でなかったといえる。それにより印象の量的変化においては、顔映像による印象変化に比べて、事物映像による印象変化の方が相対的に生じ易くなった可能性を指摘できる。幾つかの因子で交互作用がみられたことは、単一映像条件と編集映像条件の比較において指摘された複数のパターンの存在と論理的に合致している。

パターン5の事例に該当する素材の組み合わせを検討したところ、すべての素材の組み合わせ18組中6組に提示順序効果がみられた（表11）。各素材の組み合わせ間には、必ずしも共通性や特徴を見出すことはできなかった。しかし事物映像と顔映像で素材の提示時間が異なるために提示順序効果が生じた可能性を指摘できる。一般に編集技術の経験則では、7：3の時間比で素材を繋ぐ場合に素材の繋がりがスムーズになるといわれている（諏訪、1999）。本実験で用いられた素材の提示時間は、この時間比に近いものだった。諏訪（1999）は、編集により動作を表現する場合の映像のみえかたと素材提示の時間比の関係を記述している。一連の動作を表すために、異なる2素材を7：3の時間比で繋いだ場合は動きが鋭く見えるのに対し、3：7の時間比で繋ぐ場合は動きが鈍くみえることがあると指摘している。このことから、時間比の逆転が2素材の時間の印象に関わるまとまり方に影響を及ぼす可能性が考えられる。提示順序効果のみられた因子間の共通性を検討すると、何れも力量性か活動性に関する因子であることを指摘できる。これは上述の可能性と整合するが、そのような因子にのみ提示順序効果がみられるという確証は未だ得られない。提示順序効果がどのように生じしているのかを検討するためには、提

表 11 提示順序効果のみられた素材の組み合わせ

| 素材の組み合わせ | 提示順序により反転した印象 |
|------------|-------------------------------------|
| 事物 1 × 顔 2 | 静けさ (因子 3), 驚き (因子 4), 受容性 (因子 6) |
| 事物 2 × 顔 1 | ふくよかさ (因子 2), 受容性 (因子 6) |
| 事物 2 × 顔 3 | ふくよかさ (因子 2), 驚き (因子 4), 激しさ (因子 5) |
| 事物 3 × 顔 1 | 激しさ (因子 5) |
| 事物 3 × 顔 2 | 激しさ (因子 5) |
| 事物 3 × 顔 3 | 静けさ (因子 3) |

表 12 印象に質的变化のみられた素材の組み合わせ

| 素材の組み合わせ | 素材構成に影響を受けた印象 |
|------------|------------------------------|
| 事物 1 × 顔 2 | 驚き (因子 4 : 驚き × 驚き = 落ち着き) |
| 事物 2 × 顔 3 | 驚き (因子 4 : 落ち着き × 落ち着き = 驚き) |
| 事物 3 × 顔 1 | 激しさ (因子 5 : 穏やか × 穏やか = 激しさ) |
| 事物 3 × 顔 3 | 激しさ (因子 5 : 穏やか × 穏やか = 激しさ) |
| 顔 3 × 事物 3 | 激しさ (因子 5 : 穏やか × 穏やか = 激しさ) |

示時間をはじめとする個々の素材の特徴から更に詳細な映像条件の検討を行う必要がある。

自由記述回答 回答の幾つかはモンタージュ理論の主張したクレショフ効果の特徴を示すものであった。これは、鈴木 (2000) において得られた自由記述回答の傾向と類似していた。特に本実験では、系列内で複数の映像を観察した場合に被験者がその映像に含まれた個々の素材の印象を、自発的に「変化した」と報告した点が注目された。変化という言葉は、教示および質問文の中では用いられていなかった。クレショフの行った実験においても、このような「変化」に関する内観報告が得られた場合、後のモンタージュ理論につながるような積極的な結果の解釈が行われた可能性がある。クレショフの実験については、被験者が事物に繋がる同一の顔の印象を様々に変化するようを感じたという紹介が為される場合がある(岡田, 1981)。吉田 (1998) は、そのような実験結果が実際に得られたのかどうかについて疑問を述べてい

る。しかし被験者に系列内の変化をみつけるような傾向があるとすれば、必ずしも後のモンタージュ理論から期待される実験結果が得られていない場合でも、モンタージュ理論の主張に合致する結果が記述される可能性がある。

自由記述回答全てを検討した場合、素材のまとまり方にに関して、印象変化にみられたパターン以上に複雑な質的差異が存在すると考えられた(表 9)。この傾向も、鈴木 (2000) で得られた結果と同様の傾向を示していた。素材のまとまり方にみられるこの質的差異は、印象評定に大きな影響を与える可能性がある。例えばパターン 3について考察したように素材同士の印象が量的もしくは質的に作用して印象変化が生ずる場合と、そもそも素材同士のまとまり自体が生じずに、一方の素材の印象のみが映像全体の印象を規定している場合と考えられる。このような印象を生起させる映像のまとまり方が複数存在する場合に、全ての結果を一様に分析することは困難である。

自由記述回答において示されたように（表9），クレショフの第3実験を模して製作された映像は，何れも動きの少ないものであった。これは鈴木（2000）が指摘したように，モンタージュ理論そのものが静止画的な映画観から映画を捕らえていた可能性を示唆するものである。Gibson, J. J. (1979) が示したように，映画の本質に動きという要因を考えるならば，さらに動きの程度の異なる種々の映像を用いた実験を行う必要がある。

印象の質的变化 印象差異パターンの分類結果および自由記述回答の結果は，印象变化に量的なものと質的なものが含まれることを示している。差異パターン4（図2d）の事例に該当した素材の組み合わせと印象のあらわれかたを表12にまとめた。このような印象の質的变化は，モンタージュ理論の中で主張される映画の表現に最も合致する結果であるといえる。つまり，映画の表現によって表出される意味や印象は単一ショット（单一素材）からではなく，ショット（素材）の構成すなわち編集から生じるといえる事例である。量的变化と質的变化を隔てるものが何かを考えると，自由記述回答の結果において問題とされた「素材のまとめり」を挙げることが出来る。量的变化において，素材のまとめりは加算的である。また量的变化において，素材のまとめりが生じていない場合も考えられる。質的变化においては，素材のまとめり方は加算的とはいえない。しかし本実験の結果からは質的变化がどのようなものであるか，また素材のまとめりが観察者の如何なる知覚経験に基づくものなのかは必ずしも明らかにならなかった。素材のまとめり方にどのようなものがあるのかを整理し，それが観察者にどのように経験されているのかを更に検討する必要がある。

文 献

- ギブソン J. J. 古崎敬・古崎愛子・辻敬一郎・村瀬旻（訳）1983 生態学的視覚論—ヒトの知覚世界を探る サイエンス社 311-323.
(Gibson, J. J. 1979. *The ecological approach to visual perception.* Houghton Mifflin Company, Boston, MA, United States of America.)
- 岩下豊彦 1983 S D法によるイメージの測定 川嶋書店 43-63.
- 中島義明 1986 映像の心理学—マルチメディアの基礎 サイエンス社 199-222.
- 岡田晋 1981 映像学序説 九州大学出版会 151-187.
- 鈴木清重 1998 モンタージュの心理—クレショフ効果の検証 平成9年度東京国際大学卒業論文（未公刊）
- 鈴木清重 2000 クレショフ効果の検証—映画編集に関する古典的実験の考察 立教大学心理学研究, 42, 115-122.
- 高野隆一 1989 創造的思考の評価基準 心理学研究, 60, No. 1, 17-23.
- 山田和夫 1997 ロシア・ソヴィエト映画史—エイゼンシュタインからソクーロフへ キネマ旬報社 66-73.
- 吉田直哉 1998 脳内イメージと映像 文藝春秋 42-52.
- 諏訪三千男 1999 映像編集とは何か—編集が映像で創造してきたこと 日本映画・テレビ編集協会（編）図解・映像編集の秘訣—映画とテレビ番組, CMから学ぶ映像テクニックのすべて 玄光社 11-26.