

映像断片の継時的群化に関する「演出」の効果

The effect of "Production" as the factor of grouping shots in time series

井上貢一

Koichi Inoue

脇山真治^{註1)}

Shinji Wakiyama

概要

本研究は、映像に映し出される事物の「演出」に着目し、それが観客側にもたらすモチベーションの差が、継時的に接続された2つのショット間のつながり評価に影響を及ぼすかについて、実験的な検証を行ったものである。

ここでは2つの実験検証を行った。ひとつは、「その先が見たい」というモチベーションが高い素材と低い素材を前後に組合せ、モチベーションの高い素材が先行することに効果があるか、すなわち提示順序による差があるかを確認する実験である。もうひとつは、同一の先行素材についてモチベーションが高い状態と低い状態の2つの状態を作り、それぞれに共通の後続ショットをつなげて、先行ショットによるモチベーションの高低が、つながり評価に影響を与えるかを確認する実験である。

実験の結果、演出上の緊張感が見る側のモチベーションを高めることは予想通りであった。しかし、先行ショットがもたらすモチベーションの高低差は、単純につながり評価に影響するものではなく、映像素材によってそのふるまいが異なることがわかった。

傾いたコップ、半開きのドアなど、後続ショットに対する期待が収斂する(エントロピーが小さい)場合は、想定外の後続ショットとの文脈的な違和感が生じやすく、つながりの評価は低くなるが、空間を示す「地図」、時間を示す「時計」、出来事の発生を示す「新聞」といった、後続ショットとの関係が柔軟に想定できる素材の場合には、その演出の違いがつながり評価を高めることがわかった。

演出上の差は、地図、時計、新聞(文字情報)といった言わば「汎用の時空間指示記号」となるような素材において、つながりの評価に影響するといえる。

1.目的と背景

筆者らは、映像断片の継時的群化について継続的な研究を行っており、本稿もその一連の研究^{註2)}の一つに位置づけられるものである。ここでは、「演出(状態)」の違いによって観客側に生じるモチベーションの差が、映像断片間の継時的群化に影響を及ぼすかについて、実験的に検証した。

物語映像の編集では、「その先が見たい」という観客のモチベーションを利用してつなぐのが基本であるといわれるが^{註3)}、例えば「傾いたコップと正置したコップ」のような演出上の差をつけて提示した場合、それによる観客のモチベーションの差は、ショット間のつながりの評価を左右するであろうか。

映画には、「サスペンス」というジャンルがある。「サスペンス」とは、ある状況がサスPEND(suspend)、すなわち、中途半端な緊張状態のまま進行する際の不安定な心理状態をいう。保留・欠損・緊張といったものに対して、我々は「その先が見たい」というモチベーションをもつ。ヒッチcock(A.J.Hitchcock)^{註4)}の映画が、観客を引き付けているのは、まさにこのサスPEND状態がもたらすモチベーションといえる。

さて、保留・欠損・緊張といった状態には、長い文脈から発生するもの、例えば「主人公が何者かに狙われている」といったような、それ以前のストーリーに依存したものと、現在提示されているショットのみで伝わる緊張感、すなわち画面内の事物の不安定な様子などに依存したものと、2つに分けて考えることができるのだが、ここで取り扱う実験は後者の方に関するものである。

図1はここで取り扱う現象の仮説を説明するための直感的な事例である。

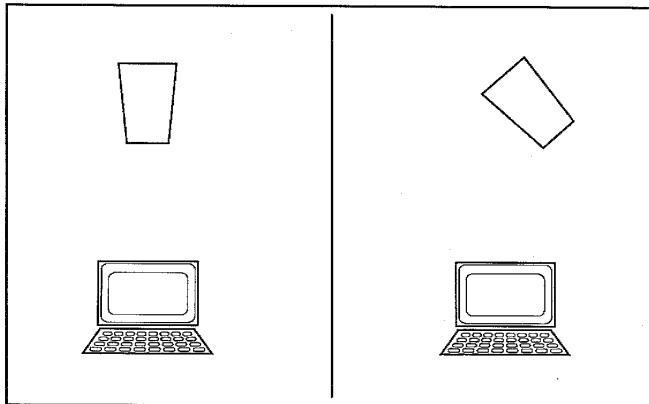


図1. 不安定な構図がもたらす効果

左側は正置されたコップとパソコン、一方右側ではコップが傾いている。このように、コップとパソコンを同時に描いた場合でも、左側は「コップとパソコン」というようにそれぞれを独立させて見ることができるのに対し、右側は「コップの水がパソコンにかかりそうだ」というふうに、コップとパソコンの間に「関係」が見出される。

これと同じことが、時系列に提示される映像にも生じるのではないか。つまり、先行ショットに不安定な素材が提示されると、「その先が見たい」という後続ショットへのモチベーションが上がり、結果として先行と後続のつながりの印象が高まるという現象が生ずるのではないかだろうか。

鷺見(1992)は、簡潔を目指して物事をまとめるように働くプレグナンツの原理に関して、「未完成に働きかけてそれを完成へともっていく心的活動の機構」^{註5)}の重要性を強調している。構図(空間)、動き(時間)、因果、様々な種の「未完結」が、映像断片を簡潔な意味の単位へとつなぐ要因として考え得るのではないかだろうか。このことを実験によって検証してみたい。

2. 実験の方針

2.1. 実験項目

本研究では、素材の準備のための予備実験と、演出の効果を検証する2つの本実験を行う。ここでは個々の主旨と方針を確認しておきたい。

1) 予備実験

まず前提として、提示素材が喚起するモチベー

ションの差を確認する必要がある。例えば、「傾いたコップと正置したコップ」についても、経験的な感覚で「傾いた方が緊張感が高く観客のモチベーションは高い」と判断するわけにはいかない。そこで不安定・未完結な状態と、「その先が見たい」というモチベーションとが一致する素材を選ぶ目的で予備実験を行うこととする。

2) 実験1

実験1では、不安定・未完結でモチベーションの高い(以下Suspendedと表記)素材と、安定・完結でモチベーションの高くない(以下Normalと表記)素材を、それぞれ先行ショットと後続ショットとして単純に組み合わせ、その提示の順序を、「Suspended → Normal」とした場合と、「Normal → Suspended」とした場合とのつながり評価を比較する。

先行と後続にまったく同一の素材を用いることで、映像のつながりにとって「緊張から安定へ」という一般的な順序が優位であるか否かを検証することがここでの目的である。

3) 実験2

実験2では、複数の先行ショット素材について、それぞれSuspended状態のものとNormal状態のものを用意し、それぞれに共通の後続ショットを接続して、先行ショットがSuspendedの場合とNormalの場合とでつながりの評価に差が生じるかを比較する。同じ「小道具」でも不安定・未完結な状態に演出すれば、後続ショットとのつながり評価が高まるのではないかというのが、ここでの仮説である。

2.2. 刺激映像の素材と構成

モチベーションは、提示する事物そのものの差によっても変化すると考えられる。よって、Suspendedな状態とNormalな状態を、同一の事物について比較する必要があり、素材に関しては自作することを前提とした。

素材の撮影にはSONY DCR-HC90を用い、いずれも単調な背景をバックに被写体を画面中央にとらえる。編集はAdobe Premiere Proを用いて

PC上で標準のDV形式で行う。尚、これまでの一連の研究同様、刺激映像には音声は含まない。

素材の選定にあたっては、週間シネママガジンの「映画の小道具・大道具」^{註6)}を参考に、映像素材として使用頻度が高く、かつSuspendedとNormalの2種類の状態を作成可能な小道具を複数選定する。これらの小道具のうち、予備実験の結果、適正と判断された素材をもって2つの本実験に臨むこととする。

尚、SuspendedとNormalの2つの状態については、空間的な安定・不安定、時間的な状態の違い、すなわち動いているものと止まっているもの、また情報内容の違い、例えばそこに書かれている文字の違いなど、多角的に計画することとした。

小道具は人物の手に持たせる必要のないものとし(人物が関わると人物のアクションが別の要因として影響するため)、また、照明やカメラなどの「ベクトル」の存在する事物は、本実験の素材の選択候補からは除外した。具体的な素材については次節で紹介する。

ショットの構成については、これまでの実験同様、先行と後続の2ショット構成を踏襲する。ショットの継続時間については、緊張感の演出にかかる時間が、個々の素材によって異なるため、すべて統一はされないが、同一の素材については、Suspended素材とNormal素材で同一の継続時間とし、継続時間の差がSuspendedとNormalの比較に影響しないよう配慮する。

2.3. 手続き

本実験1・2の手続きについては、一連の研究と同様、講義室において映像をプロジェクターに投影し、全員が一斉に回答を行うという方法を探ることとした。映像の投影サイズは2m×1.5m、被験者とスクリーンとの距離は平均4m。本実験前に同様の刺激をランダムに提示し、刺激の形式に慣れてもらった上で本実験の刺激提示を行う。刺激ごとにビープ音とランダムな番号が書かれた2秒の字幕で被験者の注意を喚起し、一刺激ごとに、内容の解釈を自由記述で求めるとともに、2つの

ショットが「つながって見えるか」という質問に対する評定を求める。尚、実験はいずれも被験者内計画である。

2.4. 予備実験

実験に最適な映像素材を見極めるために、予備実験を行った。

1) 予備実験の方法

2.2.で述べた方針に基づき、時計・電話・新聞・地図・箱・コップ・ナイフ・ボール・薬・靴・椅子・ドアの計12種類の素材を用いることとした。各々に「傾いた状態」と「正置した状態」のような状態の異なる2つの素材を作成し、各々の映像素材が見る側にもたらすモチベーションの差を調べる。

映像提示は、後の本実験と同様、講義室においてプロジェクターに投影するかたちで行った。12×2 = 24の素材をそれぞれ単独に約4秒ずつランダムに提示しながら、その都度、「その先が見たいと感じるか」という直接的な問い合わせで評定を求めた。評定は5段階で、モチベーションが高いほど大きな値となる。各被験者の評定平均値をもって、各素材のモチベーション評価値とする。

被験者は、九州産業大学の3年次の学生21名(男子10名、女子11名)であった。

2) 素材の詳細

個々の素材を図2に示すとともに、その演出上の違いを以下に記す。

- ①時計：「動きあり(6時直前)」^{註7)}と「動きなし」
- ②電話：「呼出し点滅中」と「通常待機状態」
- ③新聞：「『重体の男性死亡』という見出し」と
「九州スタイルの仏像」という見出し
- ④地図：「ズームアップ(動き)」と「固定(静止)」
- ⑤箱：「蓋が少し空いたもの」と「閉まったもの」
- ⑥コップ：「傾いて揺れているもの」と「正置したもの」
- ⑦ナイフ：「刃を出した状態」と「しまった状態」
- ⑧ボール：「転がるボール」と「静止したボール」
- ⑨薬：「飲みかけの状態」と「新品」
- ⑩靴：「乱れた状態」と「揃った状態」
- ⑪椅子：「倒れたもの」と「通常の状態のもの」
- ⑫ドア：「半開きのドア」と「閉まっているドア」

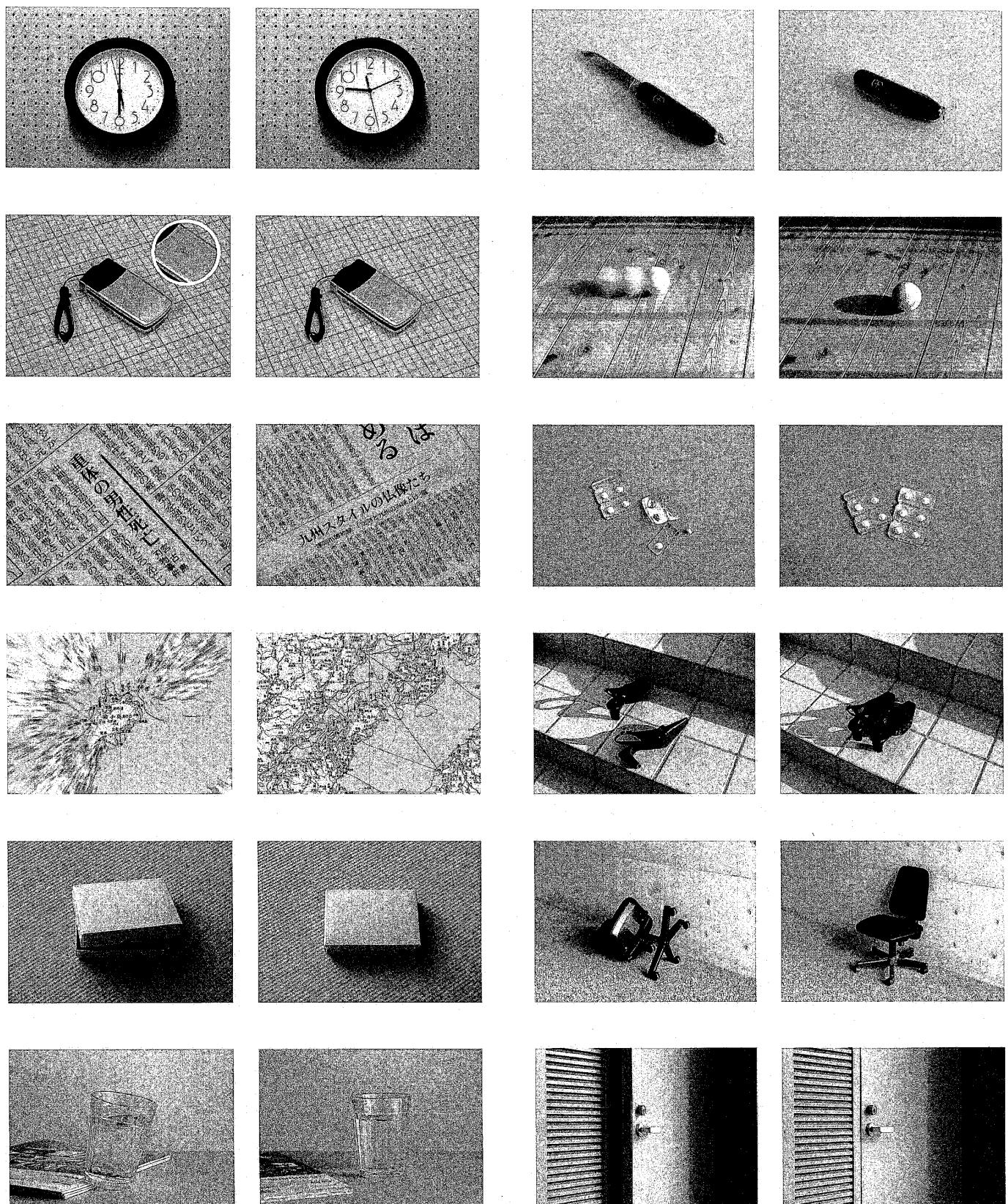


図2. 予備実験に用いた映像素材

3)予備実験の結果

表1に示すとおり、2つの状態間で比較すると、「安定」よりも「不安定」、「整頓」よりも「乱れ」、「静」よりも「動」といった関係で「その先が見たい」というモチベーションが高まることがわかつた。ただし、すべての素材で想定どおりの結果が生じたわけではなく、特に「靴」の素材に関しては、きちんと揃えて置いてある方が「その先が見たい」という印象を与える結果となった。

この中から実験1と2に用いる素材を選択する。実験1では、モチベーション値の高い素材と低い素材を組み合わせる目的から、値の高い方からドア、コップ、電話、ボールのSuspended素材を、そして値の低い方から(但し上位素材と内容が重複せず平均的にも値が低い)、薬、ナイフ、時計、新聞のNormal素材を選ぶこととした。

実験2では、共通の後続に対するSuspended先行とNormal先行との比較が目的となるため、2状態間のモチベーション値の差が(想定どおりに)明瞭に現れた素材を選んで利用することとした。具体的には、その差の大きい順に、地図、コップ、電話、時計、新聞、ドアの6素材である。

表1. 素材ごとのモチベーション評価

刺激ID	映像素材 Normal / Suspended	評価	平均	S-N
1	時計 S	2.905	2.511	0.787
2	時計 N	2.118		
3	電話 S	3.571	3.143	0.857
4	電話 N	2.714		
5	新聞 S	2.810	2.429	0.762
6	新聞 N	2.048		
7	地図 S	3.286	2.595	1.381
8	地図 N	1.905		
9	箱 S	3.000	2.786	0.429
10	箱 N	2.571		
11	コップ S	3.619	2.960	1.319
12	コップ N	2.300		
13	ナイフ S	2.857	2.529	0.657
14	ナイフ N	2.200		
15	ボール S	3.476	3.310	0.333
16	ボール N	3.143		
17	薬 S	2.810	2.643	0.333
18	薬 N	2.476		
19	靴 S	2.857	2.881	-0.048
20	靴 N	2.905		
21	椅子 S	2.810	2.667	0.286
22	椅子 N	2.524		
23	ドア S	3.700	3.326	0.748
24	ドア N	2.952		

3.実験1

ここでは、素材の提示の順序を、Suspended→Normalとした場合と、Normal → Suspendedとした場合とのつながり評価を比較する。

3.1.方法

1)実験計画

先行ショットと後続ショットに、それぞれSuspended素材とNormal素材を単純に組み合わせ、その提示の順序を、Suspended → Normalとした刺激パターンと、Normal → Suspendedとした刺激パターンを作成する。Suspended素材4種、Normal素材4種、順序が2通りで、 $4 \times 4 \times 2$ の計32通りのパターンを用意した。表2に全刺激パターンを示す。

2)実験素材

2.4.の3)で述べたように、モチベーション値の高い素材として、ドア((S)uspended)、コップ(S)、電話(S)、ボール(S)を、一方、モチベーション値の低い素材として、薬((N)ormal)、ナイフ(N)、時計(N)、新聞(N)を、

表2. 実験計画 (実験1)

刺激ID	先行ショット	後続ショット
1	ドア S	薬 N
2		ナイフ N
3		時計 N
4		新聞 N
5	コップの水 S	薬 N
6		ナイフ N
7		時計 N
8		新聞 N
9	電話機 S	薬 N
10		ナイフ N
11		時計 N
12		新聞 N
13	ボール S	薬 N
14		ナイフ N
15		時計 N
16		新聞 N
17	薬 N	ドア S
18		コップの水 S
19		電話機 S
20		ボール S
21	ナイフ N	ドア S
22		コップの水 S
23		電話機 S
24		ボール S
25	時計 N	ドア S
26		コップの水 S
27		電話機 S
28		ボール S
29	新聞 N	ドア S
30		コップの水 S
31		電話機 S
32		ボール S

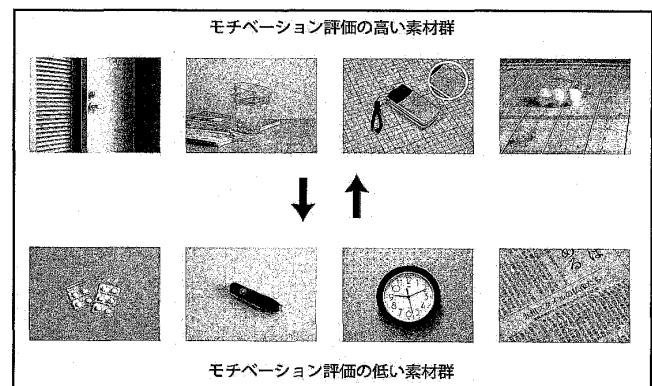


図3. 刺激の構成 (実験1)

それぞれ先行ショットと後続ショットに交互に組み合わせて使用することとした。素材の映像は予備実験で用いたものと同一である(図3)。

3)被験者・手続き

被験者は九州産業大学芸術学部に所属する映像編集の経験のない2年次の学生で、男子11名、女子12名の、計23名(予備実験被験者との重複はない)であった。実験の手続きは、2.3.で述べたとおりである。

3.2.結果

個々の刺激パターンごとのつながり評価は表3に示すとおりであった。個々の刺激IDごとに、つながり評価値を見ると、時計((N)ormal)→電話((S)uspended)、電話(S)→時計(N)、コップ(S)→薬(N)、薬(N)→コップ(S)、時計(N)→ドア(S)、ドア(S)→時計(N)、新聞(N)→電話(S)において、つながり評価が高く、全体的には、Suspend素材かNormal素材かの違いよりも、素材の組合せの違いでつながり評価が結果が左右される結果となった。

1)順序の効果

まず、Suspended→ Normal (刺激ID:1~16)の平均と、Normal → Suspended(刺激ID:17~32)の平均を単純に比較したところ、表4のとおりつながりの評価には差がないということがわかった($t(22) = -1.404, n.s.$)。

モチベーションの高い素材と低い素材について、どちらが先行でどちらが後続かという順序の違いは、2つのショット間のつながり評価に単純に影響するものではない、という結果である。

2)素材ペアごとの比較

次に、素材のペアごとに比較をしてみた。すなわち刺激ID:1と刺激ID:17とを比較するというように、同一の素材で順序を入れ換えたもの同士のつながり評価を比較してみた。個々の比較結果を図4にグラフ化するとともに、t検定を行った結果を表5にまとめた。

ボール((S)suspended)と時計((N)ormal)のペア(表5のNo.15)、及びボール(S)と新聞(N)のペア(同

表3. 各刺激パターンのつながり評価 (実験1)

刺激ID	先行ショット	後続ショット	つながり評価	4刺激平均
1	ドア S	薬 N	0.304	0.302
2		ナイフ N	0.250	
3		時計 N	0.543	
4		新聞 N	0.109	
5	コップの水 S	薬 N	0.717	0.327
6		ナイフ N	0.048	
7		時計 N	0.370	
8		新聞 N	0.174	
9	電話機 S	薬 N	0.326	0.407
10		ナイフ N	0.152	
11		時計 N	0.739	
12		新聞 N	0.409	
13	ボール S	薬 N	0.227	0.316
14		ナイフ N	0.152	
15		時計 N	0.523	
16		新聞 N	0.364	
17	薬 N	ドア S	0.318	0.427
18		コップの水 S	0.652	
19		電話機 S	0.435	
20		ボール S	0.304	
21	ナイフ N	ドア S	0.261	0.234
22		コップの水 S	0.174	
23		電話機 S	0.348	
24		ボール S	0.152	
25	時計 N	ドア S	0.652	0.548
26		コップの水 S	0.476	
27		電話機 S	0.761	
28		ボール S	0.304	
29	新聞 N	ドア S	0.159	0.252
30		コップの水 S	0.087	
31		電話機 S	0.565	
32		ボール S	0.196	

表4. 順序の効果t検定 (実験1)

要因	つながり評価	difference	t	df	p-value
S → N	0.337	-0.0285	-1.404	22	0.174
N → S	0.366				

てじくNo.16)においては、Suspendedを先行提示した方が、つながり評価が高いという結果であったが(それぞれ $t(22) = 2.334, p < .05$ 、 $t(22) = 1.954, p < .10$)、コップ(S)とナイフ(N)のペア(No.6)、電話(S)とナイフ(N)のペア(No.10)、電話(S)と新聞(N)のペア(No.12)については、Normalを先行提示した方がつながり評価が高いという、予想とは逆転した結果も生じた(それぞれ $t(22) = -1.763, p < .10$ 、 $t(22) = -2.398, p < .05$ 、 $t(22) = -1.992, p < .10$)。

3)素材間の比較

実験の目的はSuspend素材とNormal素材の提示順序の違いを比較することであるが、図4

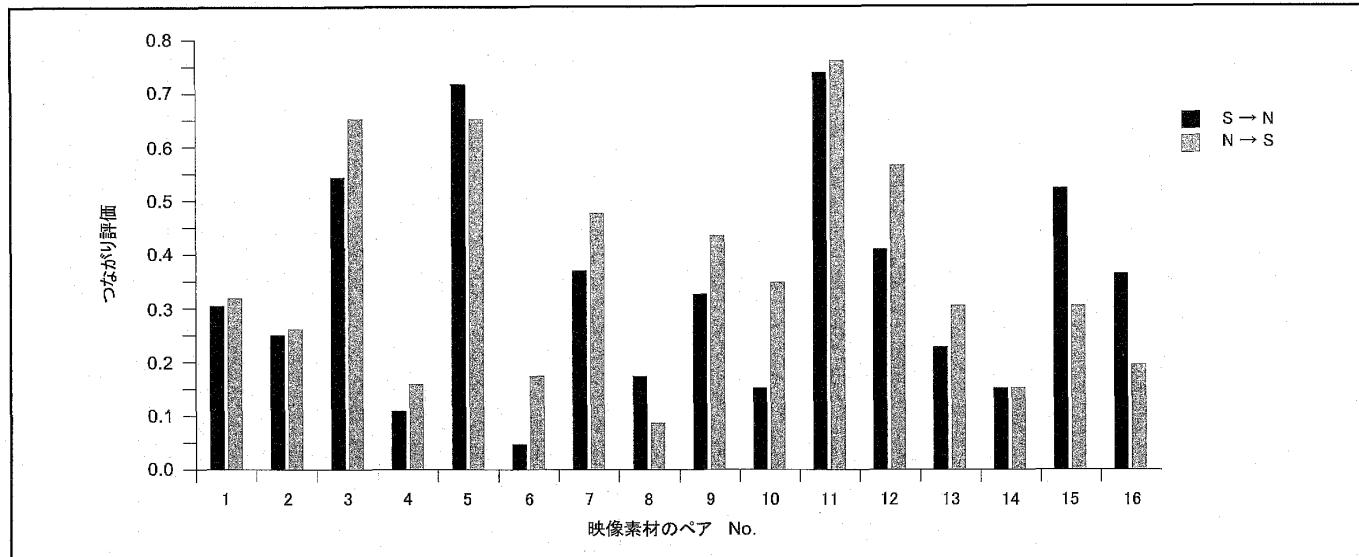


図4. 素材別つながり評価比較（横軸番号は表5のNo.に相当）

表5. 素材別の検定結果（実験1）

No.	先行ショット	後続ショット	つながり評価	difference	t	df	p-value
1	ドア S	薬 N	0.304	-0.0139	-0.132	22	0.896
	薬 N	ドア S	0.318				
2	ドア S	ナイフ N	0.250	-0.0109	-0.125	22	0.901
	ナイフ N	ドア S	0.261				
3	ドア S	時計 N	0.543	-0.1087	-1.417	22	0.171
	時計 N	ドア S	0.652				
4	ドア S	新聞 N	0.109	-0.0504	-0.677	22	0.505
	新聞 N	ドア S	0.159				
5	コップ S	薬 N	0.717	0.0652	0.768	22	0.451
	薬 N	コップ S	0.652				
6	コップ S	ナイフ N	0.048	-0.1261	-1.763	22	0.092(*) 逆転
	ナイフ N	コップ S	0.174				
7	コップ S	時計 N	0.370	-0.1070	-1.073	22	0.295
	時計 N	コップ S	0.477				
8	コップ S	新聞 N	0.174	0.0870	1.448	22	0.162
	新聞 N	コップ S	0.087				
9	電話機 S	薬 N	0.326	-0.1087	-1.553	22	0.135
	薬 N	電話機 S	0.435				
10	電話機 S	ナイフ N	0.152	-0.1957	-2.398	22	0.025(**) 逆転
	ナイフ N	電話機 S	0.348				
11	電話機 S	時計 N	0.739	-0.0217	-0.253	22	0.803
	時計 N	電話機 S	0.761				
12	電話機 S	新聞 N	0.409	-0.1561	-1.992	22	0.059(*) 逆転
	新聞 N	電話機 S	0.565				
13	ボール S	薬 N	0.227	-0.0770	-1.014	22	0.322
	薬 N	ボール S	0.304				
14	ボール S	ナイフ N	0.152	0.0000	0.000	22	1.000
	ナイフ N	ボール S	0.152				
15	ボール S	時計 N	0.523	0.2183	2.334	22	0.029(**)
	時計 N	ボール S	0.304				
16	ボール S	新聞 N	0.363	0.1678	1.954	22	0.064(*)
	新聞 N	ボール S	0.196				

*:10%水準有意 *:5%水準有意

のグラフが示すように、本実験では、素材そのものが影響していることが明らかで、これが後の考察に重要な示唆を与えることも考えられたため、素材間の比較も行った^{註8)}。

8種類の素材について、分散分析を行ったところ、表6に示すとおり、先行ショットの素材間で有意な差が見られた($F(7,154)=8.096, p<.01$)。

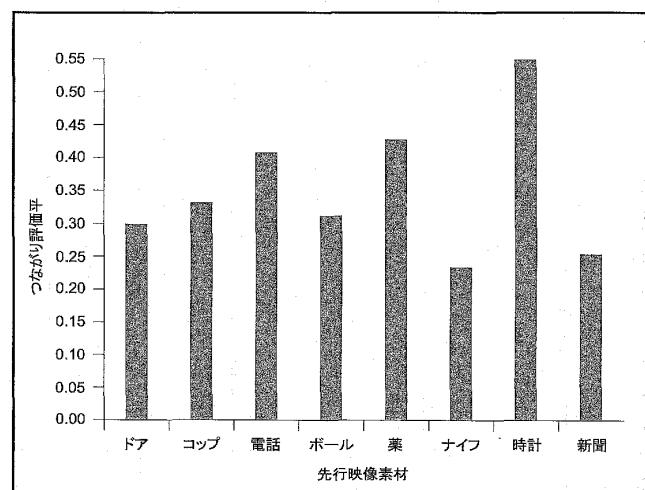


図5. 各素材間のつながり評価平均の比較（実験1）

表6. 素材間の分散分析の結果（実験1）

ソース	平方和	自由度	平均平方	P値	有意確率
因子	1.751	7	0.250	8.096	0.0000(**)
誤差	4.757	154	0.031		

**:1%水準有意

そこで多重比較を行ったところ、図4のとおり、時計が先行する場合が、全体に評価が高い傾向にあり、次いで、薬と電話が先行する場合が、ナイフ・新聞に対して評価が高い傾向にあることがわかった。また、その他は差がないという結果であった。

4)自由記述の整理

自由記述のデータは、一連の先行研究と同様に、岡田(1981)による区分、すなわち「関説(伴示: connotation)」と「照合(外示: denotation)」の区分を基本として整理した^{註9)}。

「関説」における「因果」・「時間」・「空間」の

表7. 自由記述の整理(実験1)

刺激ID	映像素材		関説(伴示)				照合(外示)			わから ない	例外	欠損	計
	先行	後続	因果	時間	空間	関係	並置	先行	後続				
1	ドア S	薬 N			1	3			1	16		2	23
2		ナイフ N		1	3	2				15		2	23
3		時計 N		5	1	5			1	8		3	23
4		新聞 N			2	1				17		3	23
5	コップ S	薬 N				14	1	1		5		2	23
6		ナイフ N								17		6	23
7		時計 N		6				3		12	1	1	23
8		新聞 N		2				1		18		2	23
9	電話 S	薬 N	1	2		2			2	14		2	23
10		ナイフ N				1	1			19		2	23
11		時計 N	2	10	1	3		2		3		2	23
12		新聞 N		1	2	3		1	1	12		3	23
13	ボール S	薬 N				2	1	1		17		2	23
14		ナイフ N				2	1			17		3	23
15		時計 N		6		3	1		1	10		2	23
16		新聞 N	1		2	2	2			13		3	23
17	薬 N	ドア S		1	5	1				12		4	23
18		コップ S		1		14	1			5		2	23
19		電話 S		7		3	1	1		8		3	23
20		ボール S	2		1	3	1			14		2	23
21	ナイフ N	ドア S	1		3	5				11		3	23
22		コップ S			2	2				16		3	23
23		電話 S		2	1	3	2			13		2	23
24		ボール S				3				17		3	23
25	時計 N	ドア S		8		2		2	3	6		2	23
26		コップ S		11				2		7		3	23
27		電話 S		12		3			4	1		3	23
28		ボール S		3		2				16		2	23
29	新聞 N	ドア S	1		1					17		4	23
30		コップ S			2					19		2	23
31		電話 S		6		6			1	8	1	1	23
32		ボール S			1	2				19		1	23

小区分については、これまで同様「アクションとリアクションの関係」・「時間的な連續の想定」・「空間的な隣接の想定」であるが、「関係」という区分に位置づけられるのは、「コップの水で薬を飲む」といった、映像には提示されない人物の存在などを想定して前後の関連づけを行った記述で、いわば連想にもとづく解釈を行ったものがそれに該当する。

「照合」における3つの小区分は、「2つのショットの被写体を並置した記述(～と～)」・「先行ショットの被写体のみの記述」・「後続ショット

の被写体のみの記述」である。

自由記述の結果をまとめたのが表7であるが、本実験では、「わからない」という記述が圧倒的に多く、また、人物のアクションが関与しなかつたためか、因果関係を想定した記述が少なく、素材から受けるイメージから連想的に前後を関係付けた記述が比較的目立つ結果となった。例えば、ボールと時計で「朝連(野球部の早朝練習)」や、ナイフとドアで「不審者が忍び込む」など、いずれも、「映像には映し出されていない人物の存在が想定されている」ことが特徴であった。

つながり評価の高かった刺激、すなわち、時計(N)↔電話(S)のペア、コップ(S)↔薬(N)のペア、時計(N)↔ドア(S)のペア、新聞(N)→電話(S)など、いずれも「わからない」という記述が少ないと同時に関説的記述が豊富で、これまでの章で明らかにした結果と同様、解釈における「関係づけ」とつながり評価との連動が確認された。

3.3. 考察

本実験の結果からは、単純に、モチベーションの高い方を先行させても映像断片間のつながりには効果がないことがわかった。「その先がみたい」ということは、逆にいえば、その疑問に対する解決を一定の範囲の予測で期待するということである。素材そのものの関係が「ミシンとこうもり傘」のように日常的に関連付けようのないものは、つながりの印象は生じ得ないといえよう。例えば、電話(S)と時計(N)、コップ(S)と薬(N)の組合せでは、その順序に関わらず、「その時、電話が鳴った」、「水で薬を飲む」といった解釈を伴って、いずれも高いつながり評価を得ているが、逆に、電話(S)とナイフ(N)、コップ(S)とナイフ(N)の組合せでは、いずれも評価は低く、また「ナイフをきっかけに何かがおこる」といった、ナイフそのもののキャラクターの強さによって、ナイフ先行の場合のつながり評価が高くなっている。結果として、本実験のようなかたちで前後を組み合わせた場合には、個々の喚起するモチベーションの問題よりも、素材間の関係の効果が強く、

SuspendedかNormalかの違いは十分に比較できない考えることができる。

ただ、時計(N)と電話(S)が全般に先行素材として高い評価を生むということと、ボール(S)の先行提示が、時計・新聞を後続とする場合に有効であるという結果は特筆すべきであろう。時計は、先行・後続いずれに現れる場合にも、「その時に…が起きた」という「時」を指すものとして他との関係付けに貢献しており、電話については、それがもたらす「情報」が様々な事物への関係付けを可能にする。また、ボールについては「『誰かが』ころがした、落とした」といった記述が多く、「人」の存在を想定することによって様々な関連付けが可能になるという、今回の結果全般に見られる傾向を象徴している。実際、今回用いた素材の中ではボール(S)が最も近くに「人」を感じる。不安定・未完結な状況演出でショット間をつなぐには「人の気配」が重要な役割を担うと考えられる。

4. 実験2

ここでは、先行ショットがSuspended状態の場合とNormal状態の場合、それぞれに共通の後続ショットを接続して、それらのつながり評価を比較する。

4.1. 方法

1) 実験計画

実験は、Suspended状態と、Normal状態の2つの比較を目的に、先行ショットに各6素材、後続ショットには、それぞれに共通の3素材を組み合わせる。 $2 \times 6 \times 3$ の36パターンの素材構成で実験を行うこととした。表8に全刺激パターンを示す。

2) 実験素材

先行ショットの素材には、予備実験において状態間の差が明瞭であった、地図・コップ・電話・時計・新聞・ドアの計6素材について、それぞれSuspended状態とNormal状態の2つを用意する。素材映像は予備実験と同一である。

表8. 実験計画 (実験2)

刺激ID	先行ショット	後続ショット
1	地図 S	人物 静物 風景
2		
3		
4	地図 N	人物 静物 風景
5		
6		
7	コップの水 S	人物 静物 風景
8		
9		
10	コップの水 N	人物 静物 風景
11		
12		
13	電話機 S	人物 静物 風景
14		
15		
16	電話機 N	人物 静物 風景
17		
18		
19	時計 S	人物 静物 風景
20		
21		
22	時計 N	人物 静物 風景
23		
24		
25	新聞 S	人物 静物 風景
26		
27		
28	新聞 N	人物 静物 風景
29		
30		
31	ドア S	人物 静物 風景
32		
33		
34	ドア N	人物 静物 風景
35		
36		

後続ショットの素材は、人物・静物・風景という3種類で、対象を中央にとらえるという点以外は様々な照明条件、画角、アングルのものを含む。後続ショットの一例を図6に示す。人物の視線が存在するものもあるが、比較すべき条件間に均等に組み合わせるため、評価結果の比較に影響はない。

3)被験者・手続き

被験者は実験1と同様の2年次の学生で、男子9名、女子15名、計24名であった。

映像の提示、評価の求め方など、実験の手続きに関しては、実験1と同じである。

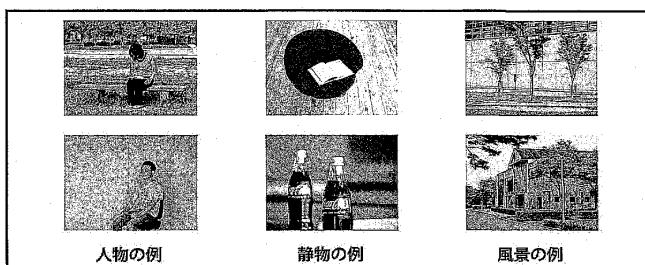


図6. 後続ショット素材の例 (実験2)

4.2.結果

つながり評価の結果を個々に見ると、地図 ((S)uspended) →人物、ドア ((N)ormal) →静物、時計(S)→人物、地図(N)→人物、など、SuspendedかNormalかによらず、つながり評価が高い結果となっており、また逆に、つながり評価の低いものについても、コップ (S)→静物、コップ (N)→風景、新聞 (N)→静物、電話 (S)→風景など、やはり条件による差が見出しづらい結果となっている(表9)。

1)先行ショットの条件間比較

まず、すべての素材について、Suspended状態が先行する場合の平均と、Normal状態が先行する場合の平均とで、単純に比較検定を行ったところ、表10に示すとおり、それぞれのつながりの評価の平均値は、Suspended先行の場合が0.507、Normal先行の場合が0.497と大差なく、統計的にも有意な差は見出されなかった($t(23) = - .643$, n.s.)。

表9. 各刺激/パターンのつながり評価 (実験2)

刺激ID	先行ショット	後続ショット	つながり評価	3刺激評価平均
1	地図 S	人物 静物 風景	0.854	0.618
2			0.354	
3			0.646	
4	地図 N	人物 静物 風景	0.750	0.542
5			0.375	
6			0.500	
7	コップの水 S	人物 静物 風景	0.417	0.347
8			0.271	
9			0.354	
10	コップの水 N	人物 静物 風景	0.542	0.479
11			0.625	
12			0.271	
13	電話機 S	人物 静物 風景	0.417	0.368
14			0.375	
15			0.313	
16	電話機 N	人物 静物 風景	0.333	0.340
17			0.333	
18			0.354	
19	時計 S	人物 静物 風景	0.771	0.583
20			0.521	
21			0.458	
22	時計 N	人物 静物 風景	0.625	0.458
23			0.354	
24			0.396	
25	新聞 S	人物 静物 風景	0.542	0.590
26			0.417	
27			0.813	
28	新聞 N	人物 静物 風景	0.563	0.514
29			0.292	
30			0.688	
31	ドア S	人物 静物 風景	0.667	0.535
32			0.625	
33			0.313	
34	ドア N	人物 静物 風景	0.708	0.646
35			0.792	
36			0.438	

表10. 検定結果 (実験2)

要因	つながり評価	difference	t	df	P値
S 先行	0.507	0.010	0.643	23	0.526
N 先行	0.497				

2)素材ごとの比較

そこで、6つの先行素材ごとに、Suspended先行とNormal先行とで比較を行うと、図7に示すとおり、素材ごとにふるまいが異なり、地図、電話、時計、新聞については、Suspended先行の場合に、つながり評価が高く、コップとドアについてはNormal先行の方がつながり評価が高いという結果が得られた。

個別にt検定を行った結果を表11に示す。個々に見ると、時計の場合にはSuspended先行が統計的にも有意に評価が高い傾向($t(23) = 2.054, p < .10$)、コップとドアについてはNormal先行の方が有意に評価が高い傾向(それぞれ $t(23) = -2.087, p < .05, t(23) = -1.858, p < .10$)、そして、電話と新聞については、単純な値ではSuspendedの場合が評価が高いが、統計的には有意な差は認められない、という結果であった。

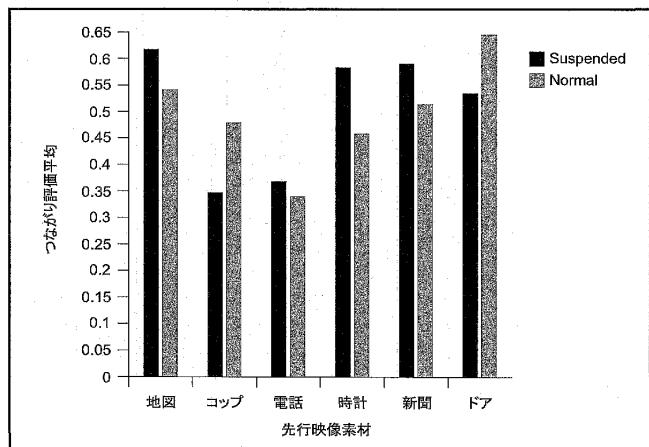


図7. 素材ごとのつながり評価比較（実験2）

表11. 素材ごとの比較検定結果（実験2）

No.	素材	つながり評価	difference	t	df	P値
1	地図 S	0.618	0.076	1.120	23	0.274
	地図 N	0.542				
2	コップの水 S	0.347	-0.132	-2.087	23	0.048(*) 逆転
	コップの水 N	0.479				
3	電話機 S	0.368	0.028	0.579	23	0.569
	電話機 N	0.340				
4	時計 S	0.583	0.125	2.054	23	0.051(+)
	時計 N	0.458				
5	新聞記事 S	0.590	0.076	1.598	23	0.124
	新聞記事 N	0.514				
6	ドア S	0.535	-0.111	-1.858	23	0.076(+) 逆転
	ドア N	0.646				

*:10%水準有意 *:5%水準有意

3)素材間の比較

先行ショットの素材間について比較した場合、地図、ドア、新聞、時計の場合に、両条件ともつながり評価が高く、逆に電話については両条件ともに評価が低いという結果になっており、実験1の場合と同様に、ここでもSuspendedとNormalの差よりも素材間の差の方が強調される結果となつた。

実験1で用いたものと共に5つの素材(ドア(S)、コップ(S)、電話(S)、時計(N)、新聞(N))について比較すると、実験1では、時計(N)>電話(S)>コップ(S)>ドア(S)>新聞(N)の順であったのに対し、実験2ではドア(S)>新聞(N)>時計(N)>電話(S)>コップ(S)の順で、すなわち、先行ショットの素材が何であるかということよりも、後続ショットとの関係が大きく影響していることがわかる。

そこで、つながり評価に関わる要因を、より詳細に調べるために、個々の素材ごとに、後続ショットとの交互作用も含めた分析を行うこととした。

4)地図

まず地図を先行素材とした場合の結果を述べる。先行ショット2要因、後続ショット3要因として、つながり評価を比較したものが図8である。

2×3 の分散分析を行った結果、後続ショットの要因について有意に差があることがわかった($F(2,46)=14.446, p < .01$)。

後続素材間の多重比較を行ったところ、後続に人物がくる場合が評価が高いという結果であった。また、単純主効果を調べたところ、後続が、人物あるいは風景の場合には、Suspended先行の方が評価が高くなる傾向にあることがわかった。

5)コップ

コップを先行素材とした場合のつながり評価を比較したものが図9である。Normal状態のコップに静物を接続した場合が、最も評価が高い。

2×3 の分散分析を行った結果、先行ショット、後続ショット、ともに有意に差があることがわかった(それぞれ $F(1,23) = 4.438, p < .05$, $F(2,46)=3.588, p < .05$)。

先行ショットについてはNormal状態の評価が高く、仮説とは逆転した結果となっている。

ここでは交互作用もみられたため($F(2,46)=5.182, p<.01$)、個々の要因ごとの単純主効果の比較も行ったところ、後続ショットの素材が静物である場合に、Normal状態先行の評価が高くなるということ($p<.05$)、また、先行ショットがNormal状態のものに注目すると、後続が人物と静物の場合に、ともに風景と比較して有意に評価が高くなることがわかった(ともに $p<.05$)。

6)電話

電話を先行素材とした場合のつながり評価の結果は図10のとおりであるが、分散分析の結果では、先行・後続ともに有意な差は認められなかった。電話(S)の素材そのものは、実験1においては、それが先行することで高いつながり評価が得られる素材であったが、この実験ではその効果は現れておらず、全体に評価は低い。

値の傾向のみ注目すれば、後続が人物あるいは静物の場合に、先行Suspendedの方が、つながり評価が高くなっている。この傾向は、次の時計の場合と同じである。

7)時計

時計を先行素材とした場合のつながり評価を比較したものが図11である。

2×3 の分散分析を行った結果、先行ショットがSuspendedの場合に評価が良くなる傾向が見られ($F(1,23)=4.168, p=.053$)、また後続ショットの要因についても有意に差があることがわかった($F(2,46)=4.277, p<.05$)。

後続ショット素材間の多重比較の結果からは、後続が人物の場合につながり評価が高くなることと、また単純主効果の比較からは、後続が人物の場合($p<.110$)と静物の場合($p<.05$)に、Suspended先行の方が評価が高くなることがわかった。

8)新聞

新聞を先行素材とした場合のつながり評価の結果を図12に示す。

分散分析を行った結果、先行Suspendedに関して評価が高くなる傾向が見られ($F(1,23)=2.638$,

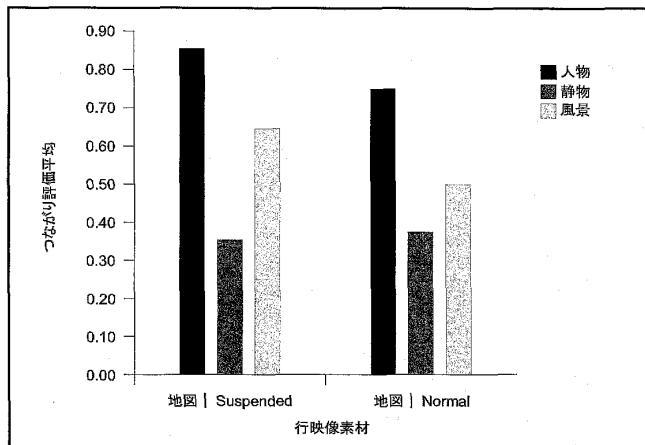


図8. 「地図」におけるつながり評価の比較

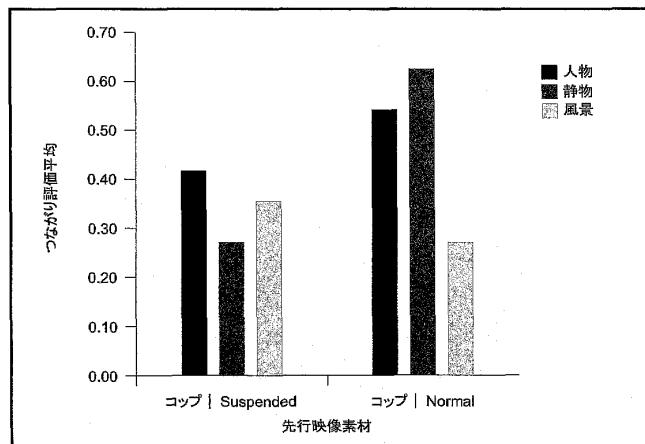


図9. 「コップ」におけるつながり評価の比較

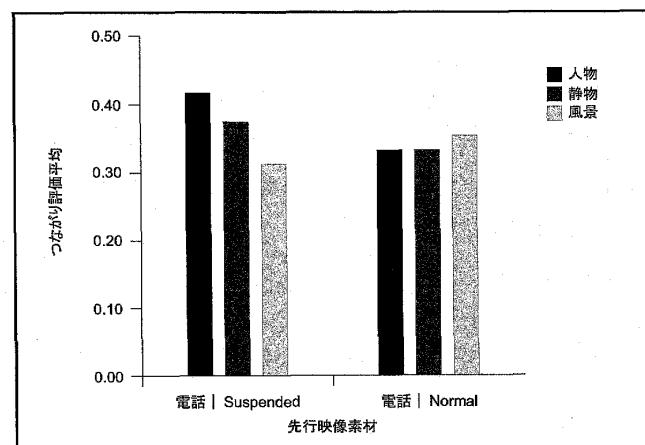


図10. 「電話」におけるつながり評価の比較

$p=.118$)、また後続ショットについても有意な差があることがわかった($F(2,46)=7.264, p<.01$)。

同様に、後続素材間の多重比較を行うとともに、個々の要因ごとの単純主効果の比較を行ったところ、後続ショットに風景が接続される場合に評価が高くなること、また、後続ショットが静物の場合($p=.247$)と風景の場合($p<.110$)には、Suspended先行の方が、評価が高い傾向にあることがわかった。

9) ドア

最後にドアを先行素材とした場合の結果を述べる。つながり評価を比較したものを図13に示す。 2×3 の分散分析を行った結果、ここでは、先行ショットの要因に関して逆転した傾向がみられ($F(1,23)=3.538, p=.073$)、また後続ショットの要因についても有意に差があることがわかった($F(2,46)=7.840, p<.01$)。

後続ショットに関する多重比較の結果からは、人物や静物と比べ、風景の接続に関してつながり評価が低くなることがわかった。

単純主効果の比較によると、後続が静物の場合($P=.088$)、あるいは風景の場合($p<.162$)に、Normal先行の方が評価が高くなるという逆転傾向があることがわかった。

10) 自由記述の整理

自由記述のデータは、実験1と同様の観点で整理した。結果をまとめたものが表12である。実験2においても「わからない」という記述が多数を占める結果となったが、つながり評価の高い刺激に関しては関説的記述が増え、逆につながり評価の低い刺激に関しては「わからない」という記述が増えるという、従来の傾向と矛盾しない結果となっている。

また、地図とドアに関しては空間的関係付け、時計については時間的関係付け、そして電話と新聞に関しては、その情報内容と後続ショットの関係付けを行った記述が多かった。被験者が、空間、時間、情報内容といったものを先行素材に見出し、それを後続ショットとのつながりの契機として利用していることがわかる。

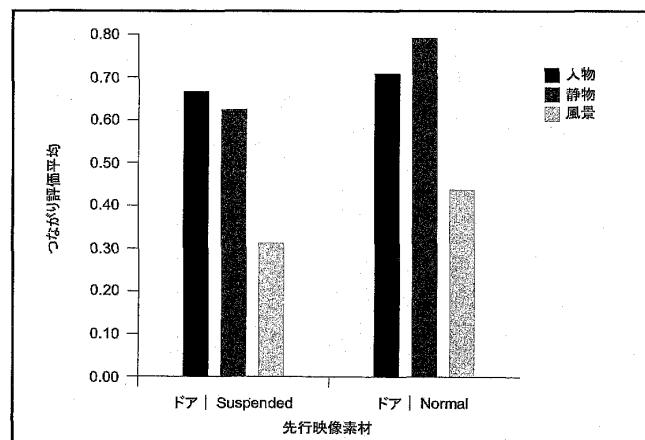
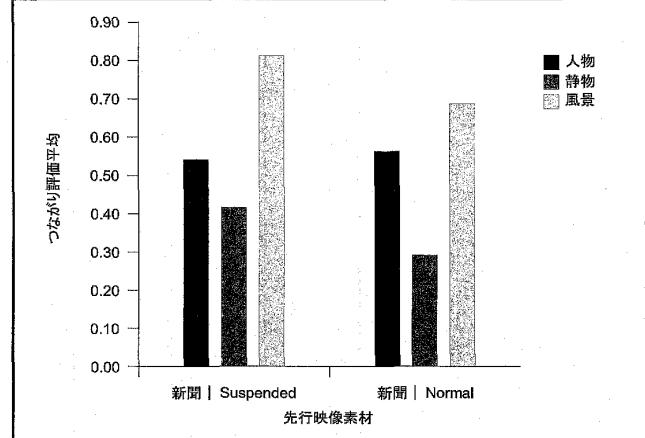
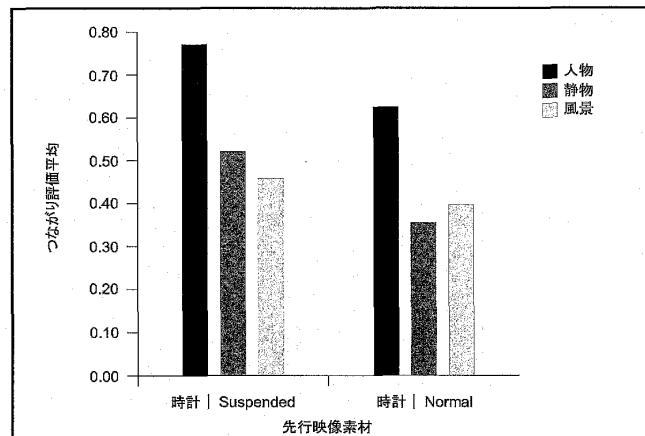


表12. 自由記述の整理 (実験2)

刺激ID	映像素材		関説(伴示)				照合(外示)			わから ない	例外	欠損	計
	先行	後続	因果	時間	空間	関係	並置	先行	後続				
1	地図 S	人物 静物 風景			3	12		2	1	4		2	24
2					5			1		18			24
3					12			2	1	9			24
4	地図 N	人物 静物 風景			2	11			3	7		1	24
5				1	1	3		1	2	15		1	24
6					8	2	1	1	1	10		1	24
7	コップ S	人物 静物 風景	1		3	5	1			14			24
8					2	2		2	1	17			24
9					1	5	1			14	2	1	24
10	コップ N	人物 静物 風景				12				12			24
11					5	10				9			24
12					1	4			1	17		1	24
13	電話 S	人物 静物 風景	1			8				15			24
14				2	4	2			1	15			24
15					2	4				17	1		24
16	電話 N	人物 静物 風景			1	4		1		17	1		24
17				2		7			1	13		1	24
18						4		1	2	17			24
19	時計 S	人物 静物 風景		8		5		4		7			24
20				5	4	3				12			24
21				9	1	2				11		1	24
22	時計 N	人物 静物 風景		7	1	5		2	1	8			24
23				5						18	1		24
24				4		2	2	1		15			24
25	新聞 S	人物 静物 風景				15				9			24
26					2	5		1		15	1		24
27					17	3	1	2		1			24
28	新聞 N	人物 静物 風景				13		2		9			24
29					2	2				18	2		24
30					8	3			3	9		1	24
31	ドア S	人物 静物 風景			8	6			1	6	3		24
32					7	5				10	1	1	24
33					3	1	1	1		17	1		24
34	ドア N	人物 静物 風景			6	7	1		1	7	2		24
35					12	4			4	3	1		24
36					6	2			1	15			24

4.3. 考察

実験1と同様、実験2においても単純にSuspended状態の先行がつながり評価を高めることの結果は得られなかつた。後続ショットとの関係が重要であることはまちがいなく、例えば、傾いて揺れているコップ(S)のように、その後の予測

(あるいは期待)が非常にシャープになるものについては、「倒れて水がこぼれる」といった予想どおりの後続ショットが提示されない限り、前後のつながりは生じにくいであろう。個々の素材についての結果からわかるとおり、後後に来るものが人物か、静物か、風景かによって、先行が

SuspendedかNormalかの評価が逆転する場合がある。また、人物、静物、風景という分類も、十分とは言えまい。個々のふるまいは、「後続が異なればつながり評価も異なる」ということを述べる根拠とはなっても、「後続が『静物』の場合には…の方がつながり評価が高くなる」といった一般化を行う根拠とはならない。実験1の結果からもわかるように、同じ「静物」でも、その内容が変われば結果も変わると考えるのが妥当である。最終的には、個々の具体的な素材が何であるか、そしてその状態がどのような状態であるかによって、つながり評価の結果はどのようにでも変わり得ると考えられる。

しかし、後続ショットの違いにあまり影響を受けない項目があつたことも事実である。「時計」は、後続ショットの違いによらずSuspended優位の傾向があつた。「新聞」は後続が静物と風景の場合、また「地図」は後続が人物と風景の場合にSuspended優位な傾向があつた。

さて、これらの素材と、コップ、ドア、また全体に評価が低かった電話といった素材とでは、何が異なっていたのであろうか。

それは、後続ショットへの期待の多様性の差であったと考えられる。「揺れるコップ」や、「半開きのドア」、また「呼び出しが鳴っている電話」の映像は、その先の期待を「こぼれる」、「何か出てくる」、「誰かが電話に出る」といった非常に限られた内容のものに限定する。逆に言えば、本稿の実験で後続ショットとして提示した大半のものが想定外、すなわち結果的に認知的負荷の高い、情報量の大きなショット構成となっていたのである。一方、地図、時計、新聞に関しては、空間を示す、時間を示す、出来事(事件)の発生を示す、といった、いわば汎用の文脈形成装置であり、後続ショットにどのようなものが接続されても、その場所、その時刻、それに関連する事柄など、柔軟な解釈が可能である。モチベーションは高まるが、後続の予測はシャープにはならない。こうした性質をもつ「小道具」が、その演出の違いによる効果を發揮したのだと考えられる。

5.結論

まず、この章の前提となる事柄を検証した予備実験についてであるが、「傾き」、「半開き」など、不安定・未完結なものは、我々の日常的な感覚と同様に、それが映像に映し出された場合にも、「その先を見たい」というモチベーションを喚起することが確認された。

一般に人は、情報が不完全である程、興味を持つという性質(サイガルニック効果)を持つ。ヒッチコックがサスペンス演出の基本として用いた「マクガフィン」^{註10)}も、普段何の変哲もないものが、演出次第で物語の展開を駆動する大きな役割を担う存在となることを示唆するものである。

ここで仮説は、このようなモチベーションを高める演出が、後続ショットに解決を求めるモーションとして作用し、その結果、前後のつながりが強化するのではないかというものであった。しかし、実験1・実験2とともに、単純にモチベーションを高くするショットを先行させても、つながりの評価が良くなるわけではない、という結果であった。

実験1の結果からは、個々の素材が喚起するモチベーションの問題よりも、素材間の関係の効果が強く、SuspendedかNormalかの違いはそれに勝る効果を發揮しないことがわかった。むしろ、「時計」の「時を示す」役割、また「電話」の「情報の到来を示す」役割が、全般に先行素材として高いつながり評価を生むということ、また、「転がるボール」の提示が、「人」の存在を想定することによって様々な関連付けを可能にすることなど、素材の内容に依存した演出効果が見出される結果であった。特に、サスペンスでは「人の気配」がショット間をつなぐ契機として重要な役割を果たすことを強調しておきたい。

実験2の結果からも、単純にSuspended先行でつながり評価が良くなるわけではないことがわかった。特に、後続への期待がシャープになるもの、たとえば、揺れるコップや、半開きのドア、呼び出しが鳴っている電話は、後続の適性によって大きくつながり評価が左右される。一方、地図、時計、新聞といった、空間的、時間的、内容的な形

容を可能にする素材では、後続ショットとの関係において柔軟な解釈が可能である。これは実験1の結果と同様といえる。

モチベーションを高めると同時に、柔軟に後続の映像を形容する。そうした性質をもつ「小道具」が、その演出の違いによる効果を發揮すると考えられた。

アルンハイム(1960)が強調しているように、映画の芸術性は様々な欠如（時間・空間の連続性の欠如、色彩の脱落、音の欠如）から生まれる^{註11)}。そしてその欠如ゆえに見る者の接続欲求が生じ、その不完全さを補う部分に芸術性も生まれる^{註12)}。

物語に対する欲求を抱かせること、観客に期待感を抱かせること、それは物語映像作品の演出には欠かせない事柄^{註13)}であり、不安定、緊張感、未完結、疑問の提起といった演出は、読者を巻き込む基本的な手法である。

しかし、これらは、ショット間の継時的群化にとっての必要条件であって、十分条件ではない。音楽の「進行」と同様、「解決」が妥当な範囲になければ、つながりは生まれない。未完結なものは、それを埋め合わせるものと関係づけられてはじめて情報としてのまとまりをなすのである。

きわめて当然の結論ともいえるが、これは、映像情報デザインの観点から言えば、十分な配慮を必要とする部分でもある。視聴者は、制作側の意図どおりに映像を見ているとは限らない。つまり伝える側が意図した演出とは異なる部分に、見る側が「緊張・疑問」を見出した場合、見る側にとっては、前後のショットは「つながらない」ということになる。過剰な演技、背景にあって動くものの、脇役にしては強すぎる視線、こうした素材がもたらす本筋を逸脱したモチベーションは、見る側を解決のない文脈にミス・リードしてしまう。もちろん「つながること」だけが重要なわけではないが、情報をわかりやすく伝えるという観点に立てば、不本意な「誤解」は好ましくはない。先行ショットに現れ得る様々な「欠如」の可能性の中から、設計意図に合致した「緊張→安定」、「疑問→謎解き」の関係が伝わるよう、編集における配慮が必要であることを銘記したい。

付記

本稿は、平成19年日本映像学会第33回大会における口頭発表「映像断片の継時的群化に関する『演出』の効果」(井上貢一・脇山真治)を、論文としてまとめたものである。

註

- 1)九州大学 大学院 芸術工学研究院
- 2)一連の研究は2004年から着手し、論文としては芸術工学会誌(No.41, No.43)、九州産業大学芸術学部研究報告(第36,37,38巻)を経て、本稿で6報目となる。
- 3)登川直樹(1969), モンタージュ理論とその考え方, 小型映画 High Technic Series 3 映画制作の技法, 玄光社, p.110
- 4) A.J.Hitchcock(1899-1980), イギリスの映画監督・映画プロデューサーで、1939年以降アメリカで活躍。サスペンスの神様と称される。
- 5)鷺見成正(1992), 「未完の完」についての心理学的考察, 映像学, No.46, p.35
- 6)週刊シネママガジン<http://cinema-magazine.com/>
- 7)ここでは実験的目的上、Suspended素材とNormal素材の差が明瞭に出やすい演出を考えている。
- 8)ただしこの分析は、後続ショットが4種類ごとに異なるため、対称性がなく、したがって参考程度のものとならざるを得ない。
- 9)岡田晋(1981), 映像学・序説, 九州大学出版会, p.65
- 10)マクガフィン(MacGuffin, McGuffin)とは、映画などで、物語の展開のため用いられる、仕掛けのひとつである。作品の登場人物は非常に重要なものだと考えているにも関わらず、観客にはほとんど説明されなかつたり、説明されたとしても価値が疑わしいような「なにか」のことである。
- 参考 : S.ブランドフォード・杉野健太郎他訳(2001)フィルム・スタディーズ事典, フィルムアート社, p.353
- 11)R.アルンハイム・志賀信夫訳(1960), 芸術としての映画, みすず書房, pp.120-123
- 12)杉山平一(1975), 映画芸術への招待, 講談社現代新書, pp.93-108
- 13)S.D.Katz,(1991), Shot By Shot, Michael Wiese Productions, pp.145-146 (津谷祐司訳, 1996, 映画監督術 SHOT BY SHOT, フィルムアート社, p.159)