

## 暴力映像と攻撃行動：怒り喚起の効果

日本学術振興会 湯川 進太郎

筑波大学心理学系 吉田 富二雄

Media violence and aggression: The effect of provoked anger

Shintaro Yukawa (*Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science*) and  
Fujio Yoshida (*Institute of Psychology, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8572, Japan*)

This study investigated the effect of provoked anger on cognition, emotion, and aggressive behavior after exposure to media violence. Sixty undergraduates, 30 males and 30 females, participated in the experiment. Before viewing one of three videos (either highly violent, violent but high in entertainment, or nonviolent), half of the participants were provoked by confederates. The heart rates and eyeblink rates of the participants were recorded as they watched the video. After watching, the participants described the thoughts they had whilst watching the video and rated their feelings toward the video. Finally, the participants' behavior toward a third party, who was not one of the previous confederates, was evaluated in terms of level of aggression. The results showed that the highly violent video elicited more negative thoughts and stronger negative affects, whereas the violent but high in entertainment video elicited positive affects at similar levels to the nonviolent video. For the nonviolent video, there was less aggressive behavior in the provoked condition, and for the highly violent video, there was more aggressive behavior in the provoked condition. Generally, however, in comparison to the nonviolent video, the violent videos inhibited aggressive behavior.

**Key words:** media violence, aggressive behavior, provocation, level of violence, level of entertainment.

### 問 題

本研究の目的は、映像を視聴する前に怒りを喚起させるかどうか(視聴前挑発の有無)によって、暴力映像<sup>1)</sup>が視聴者にどのように異なる影響を及ぼすのかを実験的に検討することである。

我が国の暴力犯罪に関して、近年、その低年齢化と凶悪化が危惧されている。青少年による残虐な事件は社会にとって衝撃的なので、マスコミは大きく取り上げる。そのため、少年犯罪は現代日本の社会的な問題の1つとなりつつある。事実、統計的にも、凶悪犯(強盗)・粗暴犯(傷害、恐喝、暴行)の少年検挙人員は、それまで横ばいであったものが平成7年ごろからやや増加の兆しを示している(法務省法務総合研究所, 1998)。そして、青少年による暴力犯罪が起こる度に問題視されるのが、メディア暴力(media violence; 映像やテレビゲームに描かれる暴力)の影響、特に、青少年の攻撃性に及ぼす影響である。だがこれまで、日本におけるメディア暴力

1) 本研究では、人が、(a)素手によって身体的かつ直接的に(殴る、蹴る)、(b)道具を用いて間接的に(銃で撃つ、刀で切る)、(c)言語的に(侮辱する、ののしる)、相手を傷つけようとする行為を“暴力”とし、テレビや映画における映像作品の中で、暴力を描いた場面を含む映像を“暴力映像”と定義する。

研究は極めて少なかった。そのために現状では、実証的データを伴わないままメディア暴力の影響について論じられている。

“暴力(violence)”が重大な社会問題となっているアメリカ合衆国では、メディア暴力が視聴者の暴力を助長しているのではないかとして、1960年代からこれまでに数百・数千といわれる数多くの研究がなされてきた。アメリカ心理学会は1993年、それまでになされた実験や調査などの諸研究を総括し、メディア暴力は視聴者に悪影響を及ぼすとする見解を発表した(American Psychological Association, 1993)。その主な影響とは、(1)攻撃的な思考・態度・行動の学習、(2)現実世界の暴力およびその被害者に対する情動的な脱感作、(3)暴力の被害者になることの恐怖、を助長・促進するというものである。しかし、メディア暴力だけが人々の暴力的傾向を助長しているとは到底考えにくい。なぜなら、アメリカ社会には、銃・ドラッグ・家庭崩壊・児童虐待・貧困・人種差別など暴力を促進する多種多様な要因が存在しているからである。また、このように多くの社会問題を抱えた環境で生育した場合、パーソナリティ的に極めて暴力的になるかもしれない。そうした社会の中では、メディア暴力が攻撃行動を生むきっかけ、あるいは原因の1つとなる可能性はある。これに対して我が国は、銃やドラッグの規制が厳しく、それ以外の社会問題もおそらくアメリカの比ではないだろう。端的に言えば、アメリカに比べて我が国は暴力の少ない穏やかな社会といえる。では、そうした社会において、メディア暴力が及ぼす影響はいかなるものなのか。いい換えれば、我が国でメディア暴力を議論する場合、社会的背景の違いを無視してアメリカでの議論をそのまま適用するには注意が必要である。その意味で、我が国においてもメディア暴力に関する研究データを積み重ねていくことが、現在重要な課題であるといえる。

- 2) 本研究では、Bushman & Geen(1990)に従い、思考・記憶・概念を総称して認知(cognition)とし、主観的経験としての感情(affect, feeling)と客観的指標としての生理反応とをまとめて情動(emotion)とする。Bushman & Geen(1990)は、情動に及ぼす影響を検討するために感情評定および生理的測定を行っているが、本研究もこれにならい、自己報告による主観的感情評定に加え、その客観的指標として生理反応を測定した。また、本研究では、生理反応の中でも比較的安定した測定度であるという理由から、心拍および瞬目の測定を行った。なお、生理反応の解釈については諸説あるが、心拍および瞬目は、ネガティブな感情(怒り、恐怖等)の生起に伴って増加することが知られている(Elliott, 1974; Ponder & Kennedy, 1928)。

我が国におけるメディア暴力研究は極めて少なく、実験研究に至ってはこれまで皆無であった。その中で、湯川ら(吉田・湯川, 2000; 湯川・吉田, 1998a, 1999a)は、内容的に多岐に渡る暴力映像を分類し、映像の種類(表現形式)によって視聴者に及ぼす影響がどのように異なるのかを実験的に検討している。吉田・湯川(2000)は、人気の高いテレビ番組や映画の中から選択した28種類の暴力映像に関する印象評価を分析し、暴力映像は、残酷で衝撃的な“暴力性”の高い暴力映像(例えば、戦争映画“ブラトーン”やマフィア映画“ゴッドファーザー”など)と、残酷さがなく虚構的で様式化された“娯楽性”の高い暴力映像(例えば、アニメーション“ドラゴンボール”や時代劇“暴れん坊将軍”など)の2種類に分けられるといった分類モデルを提出した。これに基づき、湯川・吉田(1998a)は、暴力映像の種類(表現形式)によって認知や情動<sup>2)</sup>(感情、生理)に及ぼす効果がどのように異なるのかを実験的に検討した。その結果、“暴力性”の高い暴力映像はネガティブな認知や感情を、一方、“娯楽性”の高い暴力映像はポジティブな認知や感情を強く生じさせることが明らかにされた。さらに、湯川・吉田(1999a)は攻撃行動に及ぼす効果について検討した。しかし、映像の種類(表現形式)に関わらず、暴力映像を単に視聴しただけでは攻撃行動は促進されなかった。この結果は、暴力映像は非暴力映像に比べて攻撃行動を促進するとする従来の知見(Berkowitz, 1965; Berkowitz & Alioto, 1973)と一致しない。その理由として、湯川・吉田(1999a)は、これまでの実験研究の大半が視聴前に挑発(怒り喚起)操作を含み、攻撃行動を表出しやすい状態にしている点を指摘した。また、そうした挑発操作を行わない場合は攻撃行動を促進しないと結果も報告されている(Donnerstein, Donnerstein & Barrent, 1976; Geen & Berkowitz, 1967)。さらに、視聴前挑発の有無によって映像特性が攻撃行動に及ぼす影響も異なり、例えば、“犠牲者の苦痛描写”は挑発を受けた場合に限って攻撃行動を促進することが見出されている(Hartmann, 1969)。従って、視聴前挑発は攻撃行動促進につながる重要な要因であり、それによって怒りが喚起された場合に限り(潜在的な怒りの状態を前提として初めて)、暴力映像は攻撃行動を促進すると予想される。

一方、近年Berkowitz(Berkowitz, 1984; Jo & Berkowitz, 1994)は、暴力映像によって生じた認知・情動と攻撃行動との結びつきについて論じている。すなわち、“暴力性”の高い暴力映像ほど攻撃的な認知(思考)や情動(不愉快、嫌悪などの敵意・怒り感

情とそれに伴う生理反応)をもたらすとする Bushman & Geen(1990)の知見と、暴力映像は攻撃行動を促進するとする従来の知見(Berkowitz, 1965; Berkowitz & Alioto, 1973)とをつなぎ合わせる形で、暴力映像によって生じた攻撃的な認知や情動が攻撃行動を促進するとするモデルを提出した。このモデルは、冷水などによって生じるあらゆる不快感情が攻撃行動を促進し(Berkowitz & Heimer, 1989)、逆に快感は攻撃行動を抑制するとする認知的新連合理論(Berkowitz, 1989, 1993)を応用したものである。しかしながら、冷水による不快感情は実際に自分が被害を被って生じる(自分自身の苦痛経験による)当事者の直接感情であるのに対し、暴力映像による不快感情は映像中の登場人物の振る舞いを観察して生じる(想像力によって媒介された)傍観者の共感的感情であるため、両者を区別する必要があると思われる。前者は他者への反撃・報復といった形で攻撃行動の表出を促しやすくすることは十分予想されるが、後者はあくまで想像力を媒介とした感情なので、即、自らの現実的な攻撃行動を促進するのかがどうかについては予測し難い。しかも、そうした共感的感情は、一般的にいて、苦痛経験に基づいた直接感情に比べてはるかに弱く、攻撃行動を直接促進するとは考えにくい。さらに、映像視聴による不快感情(快感)が攻撃行動を促進(抑制)するのかがどうかを唯一検討している湯川・吉田(1998b, 1999a)の一連の研究では、映像によって生じた不快感情(快感)は攻撃行動の表出に直接的にはつながらないと報告している。

では一体、暴力映像が攻撃行動を促進する過程としてどのようなモデルが考えられるのか。これについて本研究は、Berkowitz モデル(Berkowitz, 1984; Jo & Berkowitz, 1994)および認知的新連合理論(Berkowitz, 1989, 1993)の立場に立った湯川・吉田(1999a)の仮説をさらに拡張した新たなモデルの提出を試みる(湯川, 1999; 湯川・吉田, 1999b)。湯川・吉田(1999a)は、“暴力性”の高い暴力映像によって生じたネガティブな認知や情動は攻撃行動を促進し、逆に、“娯楽性”の高い暴力映像によって生じたポジティブな認知や感情は攻撃行動の表出を抑える(促進しない)といった仮説を立てた。しかし、“暴力性”の高い暴力映像によって生じたネガティブな認知や情動は傍観者の(共感的)であるために、それが直接的に攻撃行動へ結びつくとは考えにくい。そこで、視聴前の挑発によって怒りが喚起された場合に限り(潜在的な怒りの状態を前提として初めて)、暴力映像は攻撃行動を促進すると予想されることをふまえると、観点の異なる2つのモデル

を提出することができる。

**拡張モデル1** “暴力性”の高い暴力映像によって生じた傍観者の(共感的)なネガティブな認知や情動が、視聴前の挑発によって喚起されていた怒りのために当事者的(直接的)なネガティブな認知や情動に質的变化(シフト)し、攻撃行動へと結びつく。この質的变化(シフト)には、厳密に言えば、量的な変化も含まれる。すなわち、量的な面では、暴力映像を視聴した結果引き起こされたネガティブな認知や情動が、視聴前挑発による怒りの作用によって“増幅”され、あたかも当事者であるかのような強さ(強度)になると考えられる。さらに、視聴前挑発そのものによる当事者的なネガティブな認知や情動(怒り)も“融合”され、単なる傍観者的な認知や情動とは質的に異なるものへと変化していくと考えられる。

**拡張モデル2** 視聴前の挑発によって攻撃へのポテンシャルが高まっているところへ、傍観者的なネガティブな認知や情動が契機となって攻撃行動が表出される。すなわち、まずはじめに、視聴前挑発によって当事者的なネガティブな認知や情動が生じ、他者に対する反撃や報復といった行動を表出する閾値に近づく(攻撃動機が高まる)。この時、“暴力性”の高い暴力映像によって生じた傍観者的なネガティブな認知や情動が触発刺激(触媒)となって、現実の攻撃行動へと結びつく。ただし、本来、視聴前に挑発されれば(当事者的なネガティブな認知や情動が生じているので)、暴力映像視聴がなくとも、攻撃行動が促進される可能性はある。しかし、たとえ攻撃行動を表出したとしても、そこにはある程度の抑制がかかっているものと思われる。暴力映像によって生じた傍観者的な認知や情動は、このように(ある程度)抑制されている攻撃行動の表出を触発し、より高い表出を促す刺激として働くと考えられる。

両拡張モデルは、観点の違いから想定している過程こそ異なる。しかし、“暴力性”の高い暴力映像によって生じたネガティブな認知や情動が攻撃行動に対して促進的に働くといった関係は、挑発によって生じた潜在的な怒りを前提として初めて観察されるのではないかと予想している点では同じである。これを仮説としてまとめると以下ようになる。

**仮説1-a** 視聴前に怒りが喚起された場合、“暴力性”の高い暴力映像によって生じたネガティブな認知や情動は、攻撃行動を促進するだろう。

**仮説1-b** 視聴前に怒りが喚起されなかった場合、“暴力性”の高い暴力映像によって生じたネガティブな認知や情動は、攻撃行動を促進しないだろう。

**仮説2** “娯楽性”の高い暴力映像によって生じたポジティブな認知や感情は、攻撃行動の表出を抑える(促進しない)だろう。

本研究では、(1)映像の“暴力性”および“娯楽性”の観点から刺激映像を選択し、(2)暴力映像が認知・情動・攻撃行動に及ぼす影響において、(3)“視聴前挑発”がどのような効果を持つのかを実験的に検討することによって上記の仮説を検証する。

## 方 法

**実験計画** 映像の種類(3水準)、視聴前挑発(怒り喚起操作)の有無(2水準)を要因とする2要因被験者間計画。

**被験者** 筑波大学学生60名(男子30名, 女子30名)。映像×挑発の6条件の各セルに男女5名ずつ無作為配置した。

**刺激映像** 湯川・吉田(1999a)より、(a)暴力性の高い暴力映像として“ゴッドファーザー”を、(b)娯楽性の高い暴力映像として“ドラゴンボール”を、(c)統制映像として“世界の車窓から”を使用した。提示した暴力映像は、暴力的な場面を中心に編集した映像であり、(a)“ゴッドファーザー”は、敵対するマフィアを次々と暗殺していく場面、(b)“ドラゴンボール”は、主人公と敵の宇宙人が空中を飛びながら空手のような戦闘を繰り広げる場面であった。また、(c)“世界の車窓から”は、鉄道沿線の風景を描写した紀行番組であり、暴力場面を一切含まなかった。3種類の映像とも放映時間は約3分間であった。

**手続き** 本研究の手続きは、視聴前に挑発(怒り喚起)の有無を操作したこと以外、湯川・吉田(1999a)の手続きと同様であった。実験の主な流れは、本実験とは無関係な調査を装って挑発操作を行い、続いて、本実験として映像を視聴(生理反応は視聴中連続測定)した後、認知反応・感情反応・攻撃行動を測定する、というものであった。

はじめに被験者は、被験者を装ったサクラ(同性)とともに偽調査者(同性)による“本実験とは無関係な”(と称した)調査に協力した。サクラは“この調査に協力してもらうために居残ってもらっていた、前の実験時間帯の被験者”であると説明した。被験者とサクラは制限時間(7分間)内には完答が不可能なクロスワードパズルに解答し、その成績についてのフィードバックを受けた。その際、被験者の半数に対し、偽調査者は“あなた(被験者)の成績は平均点以下であるのに対し、あなた(サクラ)の成績ははるかに平均点を上回っている”と伝え、サクラは

“簡単に常識的な問題であり、解答時間も十分であった”と感想を述べた(挑発有り条件; 有意に強く怒りを喚起することが予備調査で確認されている;  $t(11)=2.46, p<.05$ )。一方の半数に対しては、偽調査者が“二人とも平均点以上の成績であった”と伝えるだけであった(挑発無し条件)。その後、偽調査者とサクラは退室し、本実験に入った。

本実験は“映像の効果に関する研究”という名目で行われた。はじめに、生理反応(心拍、瞬目)を測定するため、銀血電極(日本光電製 NE-102A)に電極ペースト(日本光電製エレフィックス Z-401CE)を塗布したものを測定部位に装着した。心拍は左右前腕内側部に1つずつ電極を装着し(ECG法, 時定数0.03s, 高域カット30Hz, 校正電圧1mV/10mm)、瞬目は右眼窩上下に電極を装着し(EOG法, 時定数2s, 高域カット10Hz, 校正電圧0.5mV/20mm)測定した。心拍および瞬目とも、多用途プリアンプ装置(日本光電製 RMP-6008)により増幅し、インク書記録器(日本光電製 WI-681G, 紙送り速度10mm/s)に同時記録した。アース電極は非利き手前腕部に装着した。電極装着後、3分間安静状態で生理反応の基準値を測定した。

続いて、映像を提示して反応測定に入った。映像は、被験者から約1m離れた25型カラーテレビ・ディスプレイを用いて、題名と概略を述べた後に約3分間放映した。生理反応は映像視聴中連続して測定した。映像視聴終了と同時に生理反応の測定を停止し、32マス(8×4)の枠が書かれた記入用紙を配布して、映像視聴中に思い浮かんだ思考をできるだけ多く単語レベルで3分間記述させた(思考リスト法, Thought Listing Technique; Bushman & Geen, 1990; Cacioppo & Petty, 1981)。思考リスト法は認知反応を測定するための代表的方法であり、暴力映像が認知に及ぼす影響を検討している研究であるBushman & Geen(1990)も採用していることから、本研究もこれに従い、認知反応の指標として用いた。続いて質問紙上で、映像視聴によって生じた感情を評定させた。評定項目は、湯川・吉田(1999a)に基づき、爽快感、恐怖、空虚、怒り、愉快な、重苦しさ、無力感、敵意、すっきりした、嫌悪、虚しさ、いら立ち、の12項目とし、1(全く感じられない)から6(非常に強く感じられる)までの6段階で評定させた。

質問紙に回答後、“映像視聴が刺激敏感性に及ぼす効果の検討”という名目で、攻撃行動を測定するための“反応時間課題(reaction time task)”をパーソナルコンピュータ(Macintosh社製 Performa5260)上で行った。表向きは対戦相手と反応の速さを競う

反応時間課題は、従来より攻撃行動を測定する方法として一般的に用いられてきた(Bushman, 1995; Taylor, 1967). 対戦相手は隣室にいる“反応時間課題を初めて行う同性の大学生”であると説明し、怒り喚起操作時のサクラとは異なる人物であることを明示した。ただし、実際には隣室に相手は存在しなかった。被験者はヘッドフォンを装着し、画面の指示に従い、以下の手順で隣室の相手と反応時間を競った。(a)画面に“GO”と表示されたらできるだけ速くマウスをダブルクリックする。(b)ダブルクリックの速さで相手に勝った場合相手にブザー音を与え、負けた場合相手からブザー音をもらう。(c)相手に与えるブザー音の回数を試行前に7段階で互いに設定し合う。(d)競争後、相手の設定したブザー音の回数が自分の画面に表示される(相手の設定回数は勝敗に関わらず表示される)。はじめの1試行を練習試行とし、その後8試行からなるセッションを3回(8×3=24試行)行った。相手のブザー音は、第1セッション=1~3(低い挑発)、第2セッション=3~5(中程度の挑発)、第3セッション=5~7(高い挑発)が無作為な順で設定されるように、また、競争の勝敗は、各セッションごとに無作為な順で4勝4敗になるようあらかじめプログラムされていた。反応時間課題終了後、再び3分間安静状態で生理反応を測定し、実験は終了した。

**従属変数** (1)視聴中に思い浮かんだ思考の数(認知反応):湯川・吉田(1998a, 1998b, 1999a)と同様、実験とは独立に2名の評定者が、書き出された思考を以下の6カテゴリーに分類した。(a)身体的な暴力(殴る、傷つける等)。(b)言語的な暴力(ののしる、挑発する等)。(c)暴力に関係する物・人・状態(死、マフィア、痛そう等)。(d)不快感情(恐い、嫌悪等)。(e)快感情(すっきりした、気持ちいい等)。(f)その他(a~eのいずれにも当てはまらないもの)。評定者間の一致率は84.6%、一致係数(Krip-

endorff, 1980 三上・椎野・橋元訳, 1989)は $\alpha = .68$ であった。カテゴリーごとに思考数を合計し、この中で、(a)、(b)、(c)、の合計思考数を攻撃的思考数、(d)の思考数を不快感情思考数、(e)の思考数を快感情思考数とした。

(2)映像視聴によって生じた感情:湯川・吉田(1999a)に基づき、以下に示す3種類の得点を算出した。(a)不快感情得点(“恐怖”“怒り”“重苦しさ”“敵意”“嫌悪”“いら立ち”の合計得点/項目数)。(b)快感情得点(“爽快感”“愉快な”“すっきりした”の合計得点/項目数)。(c)虚無感情得点(“空虚”“無力感”“虚しさ”の合計得点/項目数)。湯川・吉田(1999a)における尺度の信頼性係数(Cronbach)はそれぞれ、 $\alpha = .91$ (不快感情)、 $\alpha = .86$ (快感情)、 $\alpha = .84$ (虚無感情)であった。

(3)生理反応(心拍率、瞬目率<sup>3)</sup>):映像視聴前後の安静期(各3分間)における最後の各1分間から平均心拍率(bpm)および平均瞬目率を算出し基準値とした。映像視聴期(約3分間)の測度に関しては、30秒単位で心拍率(bpm)および瞬目率を算出した後、基準値との差をもって変化量とした。算出される6つの変化量の内の最大値を最大変化量とした。ALS得点(Lacey, 1956)等の算出も試みたが、結果に違いは見られなかったため、最も基本的な最大変化量を指標とした。

(4)ブザー音(攻撃行動):反応時間課題で設定したブザー音回数の平均値をセッション(8試行)ごとに算出した<sup>4)</sup>。

## 結 果

**思考数(認知反応)** (1)攻撃的思考数、(2)不快感情思考数、(3)快感情思考数の平均値をFig.1に示した。各思考数について映像の種類×挑発の有無の2要因分散分析を行った。(1)攻撃的思考数および(2)不快感情思考数についてはそれぞれ、映像の主効果のみが有意であった( $F(2, 54) = 34.87, P < .01$ ;  $F(2, 54) = 5.92, P < .01$ )。多重比較(LSD法,  $\alpha = .05$ )の結果、“世界の車窓から”よりも“ドラゴンボール”の方が、さらに“ゴッドファーザー”の方が有意に攻撃的思考数が多かった。また、“ゴッドファーザー”が他の2群よりも有意に不快感情思考数が多かった。(3)快感情思考数については主効果、交互作用ともに有意ではなかった。

Fig.1に見る通り、“暴力性”の高い暴力映像は、非暴力映像や“娯楽性”の高い暴力映像よりも、攻撃的思考および不快感情思考を強く活性化した。一方、“娯楽性”の高い暴力映像は、非暴力映

3) 瞬目に関しては、瞬目をしていないときの電位を基準として、それより50 $\mu$ V低いレベルをスライズレベルとし、電位がスライズレベルを下回って再び上回るまでの時間(瞬目持続時間)が100~800msで、瞬目振幅が100 $\mu$ V以上の場合、瞬目として視察により同定した。この際、眼球運動によるノイズの混入や基線変動等の問題は特に見られなかったため、本研究では上記の基準で同定した。

4) 攻撃行動の一般的定義は“他者に危害を加えようとする意図的行動”(大淵, 1993)である。反応時間課題において、約90dBもの不快なブザー音をより多く設定する行動は、対戦相手に対して意図的に不快刺激という危害を加えようとするものであることから、攻撃行動とすることができる。

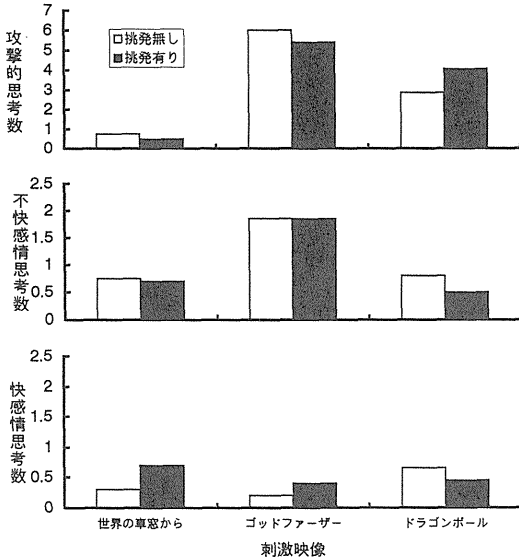


Fig. 1 思考数の平均値(映像の種類および挑発の有無ごと).

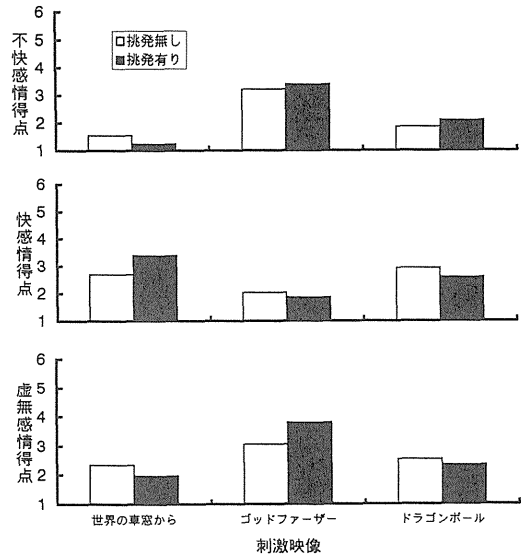


Fig. 2 感情得点の平均値(映像の種類および挑発の有無ごと).

像よりも攻撃的思考を活性化したが、“暴力性”の高い暴力映像ほどは活性化せず、不快感情思考については非暴力映像と同程度であった。快感思考については、映像の種類に関わらず、活性化の程度は同じであった。

**映像視聴によって生じた感情** (1)不快感情得点, (2)快感得点, (3)虚無感情得点の平均値を Fig. 2 に示した。各得点について映像の種類×挑発の有無の2要因分散分析を行った。(1)不快感情得点, (2)快感得点, (3)虚無感情得点のいずれも、映像の主効果のみが有意であった( $F(2, 54) = 28.23, P < .01$ ;  $F(2, 54) = 6.35, P < .01$ ;  $F(2, 54) = 5.20, P < .01$ )。多重比較の結果、不快感情得点については、“世界の車窓から”よりも“ドラゴンボール”の方が、さらに“ゴッドファーザー”の方が有意に高かった。快感得点については、“ゴッドファーザー”に比べて“世界の車窓から”“ドラゴンボール”の方が有意に高かった。虚無感情得点については、“ゴッドファーザー”が他の2群よりも有意に高かった。

Fig. 2 に見られる通り、“暴力性”の高い暴力映像を視聴した場合、非暴力映像および“娯楽性”の高い暴力映像よりも、不快感情および虚無感情が強く快感が弱かった。一方、“娯楽性”の高い暴力映像の場合、不快感情は非暴力映像よりも強いが“暴力性”の高い暴力映像ほどではなく、快感および虚無感情は非暴力映像と同程度に生じた。

**生理反応(心拍率, 瞬目率)** (1)心拍率, (2)瞬目率の最大変化量の平均値を Fig. 3 に示した。各指標に

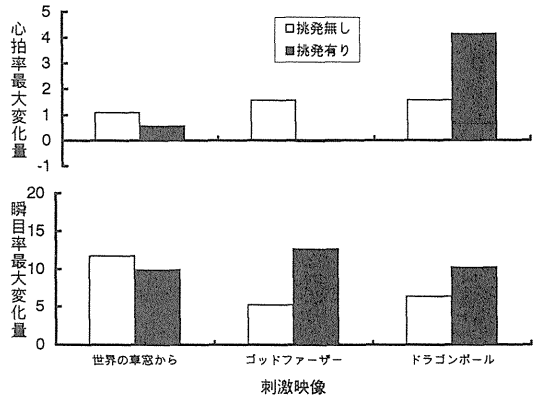


Fig. 3 心拍率および瞬目率の最大変化量の平均値(映像の種類および挑発の有無ごと).

ついて映像の種類×挑発の有無の2要因分散分析を行った結果、主効果・交互作用ともに有意でなかった。両指標とも映像の種類や挑発の有無によって差は見られたが有意差には至らなかった。

**ブザー音(攻撃行動)** セッションごとの設定回数の平均値を Fig. 4 に示した。設定回数について映像の種類×挑発の有無×時系列(セッション)の3要因分散分析を行った結果、時系列の主効果が有意であり( $F(2, 108) = 20.91, p < .01$ )、映像×挑発の交互作用が有意傾向であった( $F(2, 54) = 2.66, p < .10$ )。時系列の主効果については、多重比較の結果、相手の設定回数に応じて第1, 第2, 第3セッションと設定する回数が有意に高まった。また、映像×挑発の交

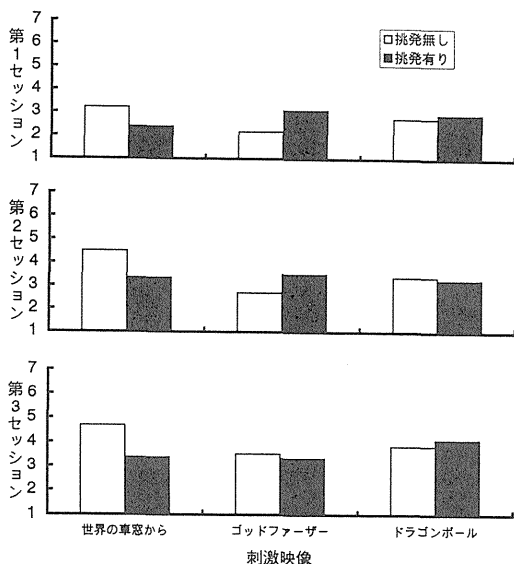


Fig. 4 ブザー音回数(攻撃行動)の平均値(映像の種類および挑発の有無ごと)。

相互作用に有意傾向が見られたので、両要因について単純主効果検定を行った。3つのセッションを合わせた(時系列の要因をつぶした)全24試行の平均設定値を、映像×挑発の各条件ごとに Fig. 5 に示す。検定の結果、挑発無し条件において、映像の単純主効果が有意であった ( $F(2, 54) = 15.00, p < .01$ )。多重比較をしたところ、“ゴッドファーザー”のみが他の2群に比べて有意に設定回数が少なかった。また、“世界の車窓から”および“ゴッドファーザー”視聴条件において、挑発の単純主効果が有意であった ( $F(1, 54) = 4.55, p < .05$ ;  $F(1, 54) = 5.08, p < .05$ )。

従って、Fig. 5 に見られるように、視聴前に挑発を受けない場合、“暴力性”の高い暴力映像(“ゴッドファーザー”)を視聴すると攻撃行動が最も低かった。また、挑発の有無について見ると、非暴力映像(沿線の風景を描写した紀行番組)では挑発によって有意に減少したが、“暴力性”の高い暴力映像では挑発によって有意に増加した。

**認知と感情との関連** 思考数と感情得点との間の相関係数を Table 1 に示した。Table 1 に見る通り、(1) “殴る” “ののしる” “死” などのイメージ(攻撃的思考)や “怖い” “嫌悪” などのイメージ(不快感情思考)は、不快感情(嫌悪、怒りなど)と正の相関を、逆に、快感情(爽快感、愉快ななど)と負の相関を示した。(2) 虚無感情(空虚、無力感など)に関しては、攻撃的思考との間に正の相関が、逆に、快感情思考(すっきりした、気持ちいいなどのイメージ)との間に負の相関が見られた。

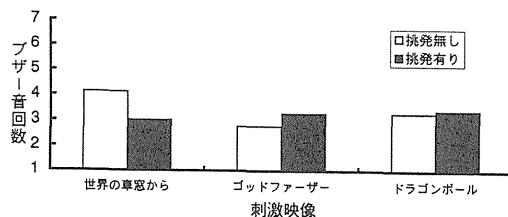


Fig. 5 ブザー音回数(攻撃行動)全24試行の平均値(映像の種類および挑発の有無ごと)。

Table 1 認知反応と感情反応との相関係数

思考数	感情得点		
	不快	快	虚無
攻撃的	.63**	-.48**	.36**
不快	.35**	-.35**	.04
快	-.17	.14	-.27*

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

従って、湯川・吉田(1998a, 1998b, 1999a)と一貫して、暴力映像によって生じる感情と活性化される思考とは対応関係にあることがわかった。なお、思考数および感情得点と、生理反応との間には有意な関連は見られなかった。

**認知および情動と攻撃行動との関連** 映像視聴によって生じた認知および情動と攻撃行動との関係を検討するために、反応時間課題におけるセッションごとのブザー音回数(攻撃行動)を基準変数に、挑発の有無・映像の印象(“暴力的な” “娯楽的な” 項目の評定値)・3種類の思考数・3種類の感情得点・2種類の生理反応(心拍率および瞬目率の最大変化量)を説明変数に用いて重回帰分析(stepwise法,  $\alpha = .05$ )を行った。重回帰分析の結果を Fig. 6 に示した。Fig. 6 に見る通り、第3セッションでのブザー音回数に対して、快感情思考( $\beta = -.27$ )が弱いながらも抑制的に働くことが示された( $R^2 = .07$ )。

すなわち、暴力映像によって生じたポジティブな認知は攻撃行動の表出を抑える働きを持つことが明らかとなった。ただ、ネガティブな認知や情動が攻撃行動を促進することはなかった。

## 考 察

本研究の結果、“暴力性”の高い暴力映像はネガティブな認知や感情をより強く生じさせ、一方、“娯楽性”の高い暴力映像はポジティブな感情を非暴力映像(紀行番組)と同程度にもたらすことが示された。攻撃行動に関しては、視聴前に挑発を受けな

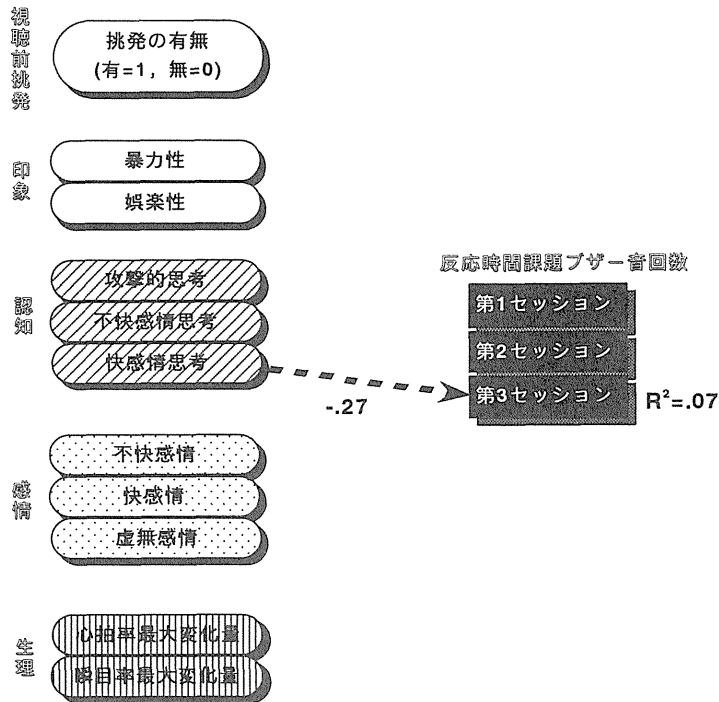


Fig. 6 重回帰分析の結果(stepwise 法)(矢印横の数値は標準偏回帰係数を示す. 第3セッションでのブザー音回数に対して, 快感情思考が弱いながらも抑制的に働いた).

い場合, “暴力性”の高い暴力映像を視聴すると減少した。また, 挑発の有無について見ると, 非暴力映像では挑発によって減少したが, “暴力性”の高い暴力映像では挑発によって増加した。しかしながら, 全般的に見れば, 暴力映像は非暴力映像に比べて攻撃行動を抑制した。さらに反応相互間の分析の結果, ポジティブな認知が攻撃行動に対して弱いながらも抑制的に働いたが, ネガティブな認知や情動は攻撃行動に結びつかなかった。以下の考察では, こうした結果をふまえ, 暴力映像が認知・情動・攻撃行動に及ぼす影響, および反応間の関係について論議する。

### 認知および情動に及ぼす影響

暴力映像が認知および感情に及ぼす影響に関しては, 湯川・吉田(1998a, 1999a)と一貫した結果が得られた。すなわち, 本研究でも, “暴力性”の高い暴力映像は, 攻撃的思考, 不快感情思考, 不快感情, 虚無感情を強く生じさせ, 一方, “娯楽性”の高い暴力映像は, 快感情思考, 快感情を(ポジティブな感情を喚起させる非暴力映像と同程度に)強く生じさせた。従って, “暴力性”“娯楽性”といった表現形式の違いによってもたらされる認知および情

情への上記のような影響の差異は, 非常に安定的なものであるといえる。ただし, 生理反応については有意な差は見られなかった。個人差が大きいためとも考えられるが, 従来の研究においても生理反応に関してはあまり安定的な結果は得られていない。従って, 生理反応に関しては, 今後さらにデータを積み重ねて検討していく必要がある。

また, 本研究では, 視聴前挑発の有無によって認知および情動に有意な差は見られなかった。しかし, 視聴前の感情状態によって, 暴力映像の受け取り方(暴力場面の認識の仕方)に何らかの違いが見られてもおかしくない。例えば, 怒り喚起状態は, 残酷で衝撃的な“暴力性”の高い暴力映像(マフィア映画や戦争映画)を見た場合に生じるネガティブな認知や情動を促進するかもしれない。逆の見方をすれば, “暴力性”の高い暴力映像によって生じたネガティブな認知や情動が, 視聴前に喚起されていたネガティブな感情(怒り)を増幅させるかもしれない。しかし, 本研究では, そうした効果が有意に至らなかったものと思われる。本研究の場合, 被験者は挑発(偽調査者とサクラの侮辱的な態度)によって確かに怒りを感じたものの, そのような挑発の原因を課題(クロスワードパズル)の完答不可能性や自分



の能力の低さそのものに帰属したのではないだろうか。すなわち、挑発をある程度正当なものと解釈したために、怒りの喚起の程度が比較的弱かったと推測される。従って、もし仮に、視聴前の挑発(怒り喚起)の程度がより強ければ、その有無によって認知や情動に差が見られる可能性は十分考えられる。

### 攻撃行動に及ぼす影響

本研究の結果、視聴前に怒りが喚起されなかった場合の“暴力性”の高い暴力映像(仮説1-b)、および“娯楽性”の高い暴力映像(仮説2)が攻撃行動を促進しなかった点については予測した通りであった。しかし、視聴前に怒りが喚起された場合、“暴力性”の高い暴力映像は攻撃行動を促進するだろうという仮説1-aは支持されなかった。すなわち、“暴力性”の高い暴力映像を視聴した場合、事前に挑発を受けた方が攻撃行動は促進されたものの、攻撃行動表出の程度は、挑発を受けずに非暴力映像を視聴した場合に比べて低かった。この理由として、本研究の場合、挑発者と攻撃対象者が別人物であったことが挙げられる。本研究における挑発者は、被験者のクロスワードパズルの成績に対して侮辱的な態度をとった偽調査者とサクラの2名であり、映像視聴後の攻撃対象者はその両名とは異なる第三者であった。従来の研究(Berkowitz, 1965; Berkowitz & Alioto, 1973)では、主に“学習課題”(Berkowitz & Geen, 1966)によって攻撃行動を測定している。学習課題では、生徒役の問題解決案を教師役が不快刺激の回数でもって評価する。その際、視聴前に被験者は生徒役となって教師役のサクラから多くの不快刺激を受け(挑発を受け)、視聴後に教師役となった被験者が生徒役のサクラの問題解決案を不快刺激で評価する。このため、視聴前の挑発者と視聴後の攻撃対象者とは同一人物であり、被験者の攻撃行動はひとえに報復的な意味合いが含まれている。攻撃の対象が先程自分を挑発した者ならば、間に暴力映像を視聴することによって反撃・報復としての攻撃行動が促進される可能性は十分あるだろう。これに対し、本研究の結果から、視聴前の挑発者と攻撃対象者が別人物の場合にはむしろ、暴力映像は攻撃行動を抑制する可能性が考えられる。Bushman & Baumeister(1998)は、攻撃行動は挑発者(自我脅威の源泉)に対してしか用いられないことを実験的に示している。すなわち、攻撃行動は对人的なコミュニケーション手段であるために、怒りは無害な第三者に対して向けられる(転化・置換される)ことはなく、あくまで挑発者に対してのみ選択的(特定の)に向けられるというわけである。このことと本研究の

結果をふまえると、攻撃行動は第三者へ転化せず、むしろ、暴力映像は無関係な他者へ向けられる攻撃行動を抑制することがあるのかもしれない。ただし、視聴前に怒りを覚えると、視聴した映像の種類に関わらず、第三者に対する攻撃は全般的に抑制された。こうした挑発条件での全般的抑制は、侮辱経験による個人的な怒りを関係のない他者に八つ当たり(転化)するべきではないという感覚(規範)に動かされた結果とも考えられる。従って今後は、挑発者と攻撃対象者を同一人物にするか別人物にするかの2条件を設けて暴力映像の効果の違いを検討する必要がある。

また、本研究の結果、視聴前に挑発を受けない場合、“暴力性”の高い暴力映像を視聴すると攻撃行動は促進されないばかりか抑制された。従来の研究の大半は、視聴前に挑発操作を行った上で(怒り喚起状態を暗黙の前提として)、暴力映像は攻撃行動を促進するとしている(Berkowitz, 1965; Berkowitz & Alioto, 1973)。しかし、そうした怒り喚起状態にない場合(単に視聴だけした場合)はむしろ、暴力映像、特に残酷で衝撃的な“暴力性”の高い暴力映像は攻撃行動を抑制する働きがあることが示された。湯川・泊(1999)は、メディア暴力接触量とパーソナリティ特性との関連を分析した結果、暴力映像を多く視聴しているほど、共感性、すなわち、他者の苦痛や感情を良く理解し援助を与える傾向が高いと報告している。従来、暴力映像の攻撃促進説とは対極に、暴力映像を視聴すると暴力の恐ろしさや残酷さから暴力に対する不安や恐怖が形成され、苦痛を感じている被害者に対する同情や共感性が高まり、暴力的行為を回避するようになる、といった敏感化(sensitization)の効果が指摘されている(大淵, 1980; Harris, 1994)。本研究では、残酷で衝撃的な“暴力性”の高い暴力映像を視聴することによって、この敏感化効果が生じたのかもしれない。

さらに、本研究は“反応時間課題”によって攻撃行動を測定している。反応時間課題は、学習課題とは異なり、競争的な性質を持っている。すなわち、対戦相手と反応時間を競うという課題の文脈上、被験者の行動は単純に“競争的”にならざるを得ない。ブザー音の回数を上げていくのは基本的にサクラの方であり、被験者はそれに合わせているだけでも考えられる。これに対し、学習課題による攻撃は、挑発者に対する報復的な性質を有しているために、より攻撃的な意味合いを持っているといえる。従って、本研究において、挑発後の“暴力性”の高い暴力映像が攻撃行動に対して促進的に働かなかったのは、測定している攻撃行動の性質に帰因してい

るのかもしれない。さらに、学習課題による挑発操作では、被験者の問題解決案に対して不快刺激を直接与えることによって評価するという手続きを取るために、本研究で行った挑発操作(偽調査者とサクラによる侮辱的な態度)よりも比較的強い怒りを喚起するものと思われる。より強い怒り喚起状態で暴力映像を視聴した場合、認知や情動ばかりでなく攻撃行動に関しても、本研究とは違った結果が得られる可能性は十分考えられる。

### 認知および情動と攻撃行動との関連

暴力映像によって生じた認知および情動は攻撃行動へとどのように結びついているのか、その関係を検討するために重回帰分析を試みた結果、ポジティブな認知が攻撃行動に対して弱いながらも抑制的に働いた(仮説2を支持)。しかし、ネガティブな認知や情動は攻撃行動に結びつかなかった。本研究において重回帰分析の結果が予測(特に、仮説1-a)に反した理由としては、攻撃行動に関する考察でも述べたように、3つの可能性が考えられる。第一に、本来なら怒り喚起状態で“暴力性”の高い暴力映像を視聴すれば攻撃行動が促進されるはずが、挑発者と攻撃対象者が別人物であったために、ネガティブな認知や情動が攻撃行動へと結びつく過程が断たれたと考えられる。つまり、意識的にか無意識的にか定かではないが、内的に生じたネガティブな感情を全く無関係な他者に転化(置換)してはいけないという意識が働いた可能性がある。第二に、暴力映像は攻撃行動を促進するのではなく、むしろ共感性を高めるために、攻撃行動を促進しない(さらには、抑制する)可能性も考えられる。すなわち、“暴力性”の高い暴力映像によって生じるネガティブな認知や感情とはまさに暴力に対する恐怖や不安だとすれば、この恐怖や不安は暴力的行為を回避する方向に働くだろう。本研究では、ネガティブな認知や情動は攻撃行動を媒介しなかったが、この敏感化効果が正しいとすれば、今後の研究において、ネガティブな認知や情動が攻撃行動に対して抑制的に働くことも考えられる。第三に、“反応時間課題”によって攻撃行動を測定したために、課題の性質上、被験者は単純に対戦相手に合わせて“競争的”にブザー音の強度を設定していたかもしれない。その場合、内的に喚起したネガティブな認知や情動と“反応時間課題”上の行動との関係は薄く、前者は後者に結びつくことはほとんどないだろう。

攻撃行動の一般的測定方法としてこれまでに“反応時間課題”と“学習課題”の2種類が開発されてきた。本研究では“反応時間課題”を用いたが、今

後は、挑発者と攻撃対象者が同一で、課題の性質がより報復的で、より直接的で強い挑発を与えることができる“学習課題”によって攻撃行動を測定することが望まれる。

### 引用文献

- American Psychological Association 1993 *Violence and youth: Psychology's response*. Washinton, DC: Author.
- Berkowitz, L. 1965 Some aspects of observed aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, **2**, 359-369.
- Berkowitz, L. 1984 Some effects of thoughts on anti- and prosocial influences of media events: A cognitive neoassociation analysis. *Psychological Bulletin*, **95**, 410-417.
- Berkowitz, L. 1989 Frustration-aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, **106**, 59-73.
- Berkowitz, L. 1993 *Aggression: Its causes, consequences, and control*. New York: McGraw-Hill.
- Berkowitz, L. & Alioto, J. 1973 The meaning of an observed event as a determinant of its aggressive consequences. *Journal of Personality and Social Psychology*, **28**, 206-217.
- Berkowitz, L. & Geen, R.G. 1966 Film violence and the cue properties of available targets. *Journal of Personality and Social Psychology*, **3**, 525-530.
- Berkowitz, L. & Heimer, K. 1989 On the construction on the anger experience: Aversive events and negative priming in the formation of feeling. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*. Vol. 22 (Pp. 1-38). New York: Academic Press.
- Bushman, B.J. 1995 Moderating role of trait aggressiveness in the effects of violent media on aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, **69**, 950-960.
- Bushman, B.J. & Geen, R. 1990 Role of cognitive-emotional mediators and individual differences in the effects of media violence on aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, **58**, 156-163.
- Bushman, B.J. & Baumeister, R.F. 1998 threatened egotism, narcissism, self esteem, and direct and displaced aggression: Does self-love or self-hate lead to violence? *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, **75**, 219-229.
- Cacioppo, J.T. & Petty, R.E. 1981 Social psychological procedures for cognitive response assessment: The thought listing technique. In T. Merluzzi, C. Glass, & M. Genest (Eds.), *Cognitive assessment* (Pp. 309-342). New York: Guilford Press.
- Donnerstein, E., Donnerstein, M. & Barrett, G. 1976 Where is the facilitation of media violence: The effects of nonexposure and placement of anger arousal. *Journal of Research in Personality*, **10**, 386-398.
- Elliott, R. 1974 The motivational significance of heart rate. In P.A. Obrist, A.H. Black, J. Brener & L.V. DiCara. (Eds.), *Cardiovascular psychophysiology* (Pp. 505-537). Chicago: Aldine.
- Geen, R.G. & Berkowitz, L. 1967 Some conditions facilitating the occurrence of aggression after the observation of violence. *Journal of Personality*, **35**, 666-676.
- Harris, R.J. 1994 *A cognitive psychology of mass communication* (Pp.186-204). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hartmann, D. 1969 Influence of symbolically modeled instrumental aggression and pain cues on aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, **11**, 280-288.
- 法務省法務総合研究所(編) 1998 平成10年度版犯罪白書—少年非行の動向と非行少年の待遇—大蔵省印刷局.
- Jo, E. & Berkowitz, L. 1994 A priming effect analysis of media influence: An update. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (Pp. 43-60). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- クリッペンドルフ K. 三上俊治・椎野信雄・橋元良明(訳) 1989 メッセージ分析の技法：「内容分析」への招待 勁草書房。(Krippendorff, K. 1980 *Content analysis: An introduction to its methodology*. Beverly Hills: Sage.)
- Lacey, J.I. 1956 The evaluation of autonomic response: Towards a general solution. *Annals of the New York Academy of Sciences*, **67**, 123-164.
- 大淵憲一 1980 暴力映像が視聴者の行動に及ぼす効果について 実験社会心理学研究, **20**, 85-95.
- 大淵憲一 1993 人を傷つける心：攻撃性の社会心理学 サイエンス社.
- Ponder, E. & Kennedy, W.P. 1928 On the act of blinking. *Quarterly Journal of Experimental Physiology*, **18**, 89-110.
- Taylor, S.P. 1967 Aggressive behavior and physiological arousal as a function of provocation and the tendency to inhibit aggression. *Journal of Personality*, **35**, 297-310.
- 吉田富二雄・湯川進太郎 2000 暴力映像の印象評価と感情—映像の分類：暴力性と娯楽性の観点から— 筑波大学心理学研究, **22**, 123-137.
- 湯川進太郎 1999 暴力映像と攻撃—暴力性および娯楽性の観点による実験的検討— 1998年度筑波大学心理学研究科博士論文(未公開).
- 湯川進太郎・泊真児 1999 メディア暴力接触とパーソナリティの関係 日本心理学会第63回大会発表論文集, 95.
- 湯川進太郎・吉田富二雄 1998a 暴力映像が視聴者の感情・認知・生理反応に及ぼす影響 心理学研究, **69**, 89-96.
- 湯川進太郎・吉田富二雄 1998b 暴力映像と攻撃行動：他者存在の効果 社会心理学研究, **13**, 159-169.
- 湯川進太郎・吉田富二雄 1999a 暴力映像が攻撃行動に及ぼす影響—攻撃行動は攻撃的な認知および情動によって媒介されるのか?— 心理学研究, **70**, 94-103.
- 湯川進太郎・吉田富二雄 1999b 暴力映像と攻撃行動：暴力性および娯楽性の観点による新たなモデルの提出 心理学評論, **42**, 487-504.
- 1999. 9. 30 受稿—