

The effectiveness of communication on the basis  
of the specific property of visual perception  
in the visual information : The application  
factors in the screen design of information  
image

元, 準皓

<https://doi.org/10.15017/458548>

---

出版情報 : Kyushu Institute of Design, 2002, 博士 (芸術工学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

# 第1章 情報映像の概念

## 1. 情報の映像化

映像の歴史における19世紀は「映像メディアの誕生の時代」、20世紀は「映像文化の成長の時代」といわれているが、21世紀は情報社会の急成長に伴う「情報映像の時代」が渡来していると考えられる。「情報映像」とは、主に情報の伝達を目的としている映像ジャンルを意味する。これは限定された時間に情報を的確に伝えるため効率的な画面設計が要求されるし、情報の受信者の反応を敏感に反映しながら常に新しい表現を追求していく分野である。今まで制作された実例を通して、時代によってその表現の方法や技法などが徐々に変わってきていることがわかる。

現代の社会は、映画産業の成長、衛星放送による多チャンネル映像環境、デジタル放送による双方向のデータ放送、映像媒体の大変革期を予告しているブロードバンドインターネットの登場など、映像文化の洪水時代を迎えている。しかし、このような変化の内面を観察すると、情報関連のコンテンツが多く増えていることがわかる。いわゆる「情報の映像化」による現象であると考えられる。「情報の映像化」とは、さまざまな情報源が映像メディアを通して流通されていて、映像メディアが情報伝達の重要な手段として認識されている社会的現象を意味する。我々の日常生活のなかでは、まだ印刷メディアによる情報の習得が最も多いと思われる。だがテレビ放送における情報コンテンツの増加やインターネット環境の普及率など、最近の社会的傾向を考えると情報映像による情報の流通はさらに増加するに違いない。

映像メディアによる情報伝達の長所とは、何よりも効率的な伝達方法および伝達の効果にあると考えられる。短時間にたくさんの情報を多くの人にしかも同一時間帯に発信できるメディアであることは時間的な面で非常に効率的である。また、映像、文字、音響など属性が異なる情報源を同時に伝えられることは、非常に効果的なメッセージ伝達の手段である。

このような特徴をもつ映像メディアをさらに有効な情報伝達の手段として開発していくためにはさまざまな側面からの改善や提案が行なわれる必要があると考えられる。

## 2. 情報映像の分野

情報映像は、情報メディア社会の形成と映像文化の発達とともに概念上の領域も広がりつつある。テレビCMを始めとする、テレビデータ放送、テレビニュース、インターネット、情報映像端末機、ショールーム映像、プロモーション映像など、情報映像分野は実際に様々な分野で利用されている（図1.1参照）。

テレビCMとは、テレビ放送メディアを通して商品の長所や効用を説明し、購買への説得を行うことを基本条件としている。広告は、「商品」について何かを表現している。といっても、ここで「商品」というのは具体的なそれだけではなく、ブランドや企業のイメージという「抽象的な商品」も含めて考えるべきである。テレビCMの場合、そのメッセージの内容は多彩であるが、基本的には言語的メッセージと非言語的メッセージに分けられる。一般的に情報映像の分野のなかで単位上映時間が最も短く、日常生活のなかで最も一般的でメッセージの伝達影響力が強いと考える。BSデジタル放送の開始とともに画面のアスペクト比が変わっているものの、「アスペクト比16:9」のテレビCMはまだ本格的に放映されていない。

データ放送は、BSデジタルハイビジョン放送の開始とともに実現した双方の情報映像である。現在、普及率の面ではまだ一般化にはなっていないが、近い将来には主な放送フォーマットとして利用されると思われる。様々な情報映像のコンテンツが提供され、インターネットのような映像情報の提供手段として期待されている分野である。多様な利用価値の面をもちながら基本的にハイビジョン放送用のコンテンツなので、画面のアスペクト比が16:9となっている。広がった左右画角に対する要素情報の効率的な画面上の配置など、効果的な表現方法に関する様々な側面からの提案が必要であると考えられる。

テレビニュース映像は、テレビ番組の一部として編成されているし、内容を迅速かつ明確に伝えることが目的である。画面上の要素情報として文字情報および図形情報を利用した映像表現が多く使われている。ニュース映像も要素情報の表現問題をめぐってアスペクト比の変化に直接的な影響を受ける分野であると考えられる。

情報端末機の映像は、教育機関・役所・銀行・デパート・展示場など、主に公共場所に設置されている案内システムや高速インターネットなどに使われている映像のことである。通信技術の発達により、生活のなかで日常的に接する機会が徐々に増えつつある。特に利用者と端末機の間には1対1の対応が可能なのが特徴である。

ショールームの映像は、イベント会場・常設展示場などで広告メッセージの伝達を目的としている映像である。小型の画面から大型まで、単独の使用からマルチビジョンまで、様々な使用形態がある。

この他、テレビ番組の紹介映像、屋外広告用の大型映像、映画予告編映像、プロモーション映像、教育映像、ドキュメンタリー映像、報道写真などがある。情報映像の分野は、情報メディア社会の発達とともに映像情報の伝達目的によって、また情報の属性的な側面によって、分類はさらに細分化するしジャンルは拡大していくと思われる。

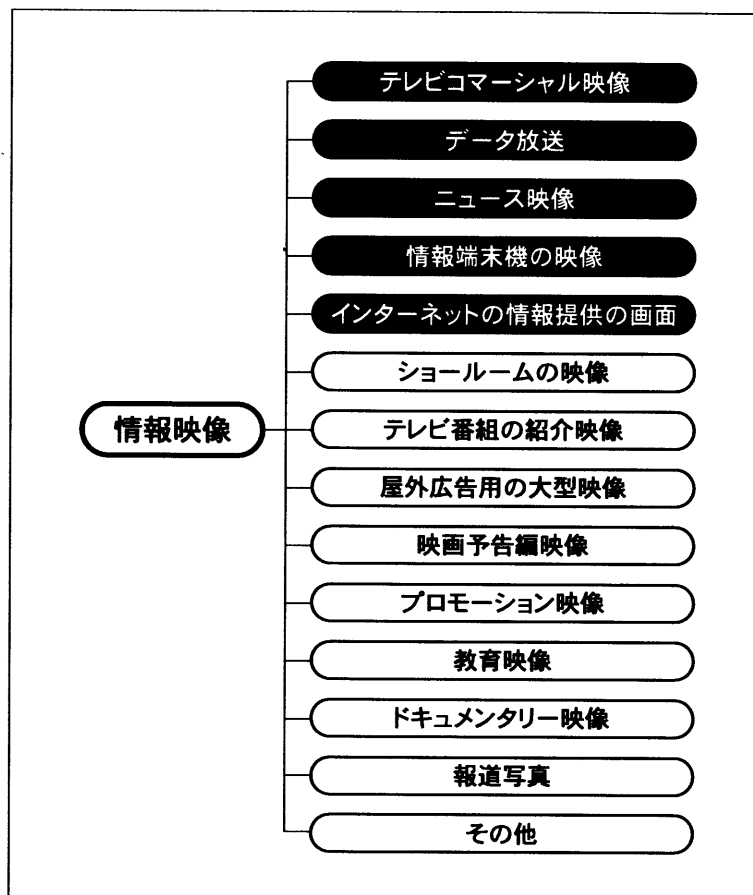


図 1.1 情報映像の分野

### 3. 情報映像の内的変化と外的変化

情報映像はそのジャンルの特性上、他映像との視覚的差別化や視聴者の注目を引くため、視聴者の反応や好みに対して最も適切な表現方法が求められる。これは情報映像の不変的な特徴だが映像の表現様式に関しては、ある意味では変化が進んでいる。この変化とは、例えば20～30年前のTVCMと現在放映しているTVCMを比較すれば印象の違いは明らかで、画面の2次元的構造や映像のリズム感などが今の視聴者の感覚とは異なる部分が多い。この点に関しては、勿論、同時代の視聴者に向けてはもっとも自然で適切な表現方法だったはずだが、一般的に現代人の感覚には合わない部分が多く見られる。逆に、むしろ新鮮な注目や関心を引き起こす可能性さえあり得るが、映像を通して伝える「情報の量的な面」を比べればその差は大きい。確かに時代の流れとともに視聴者に伝えたい情報量が増えてきていることは間違いない。情報量の増大は、映像情報の伝達時間の短縮を招き、さらに情報映像の制作者には、画面構成の効率的設計の必要性を認識させた。このことは、「情報産業の成長」・「情報の映像化」という時代的・文化的変化要因から直接的な影響を受けたともいえる。ところが、結果的に、情報映像の表現的特性は徐々に変化を続けてきたし、これに伴い、視聴者の視覚的特性も変化してきたと考える。視聴者の視覚の変化とは、感覚的な慣れによることである。しかし、変化ということは止まることではない。映像の表現やコンテンツに関する視聴者の新たな好奇心的欲求が生じるし、情報映像のクリエイターによる迅速な対応が行われる。このような流れはさらに他の変化要素に影響を与える（図1.2参照）。以上のような、情報映像の表現要素に関わる変化的側面をまとめ、「情報映像の内的変化」と定義しておく。

長い人類の歴史から考えると、我々の人間の視覚的特性は、19世紀末の映像の誕生かつ20世紀前半のテレビの登場以来から急激な変化が進んでいるといわれている。結局、映像の変化と人間の視覚の変化は同時に進む現象だし、相互に直接的な影響を与える関係にあると考える。

一方、科学技術の発展に伴い、映像ハードウェアの発達および一般的な映像の視聴環境が大きく変わりつつある。情報映像の変化において欠かせない重要な背景には、情報映像のコミュニケーションの手段となるハードウェアの発達および映像文化の形成がある。情報映像の視聴は、情報端末機・屋外広告用の大型スクリーンなど情報映像のための専用のハードウェアもあるものの、一般的にはテレビ・コンピュータなど既存の映像環境の中で接する場合がほとんどである。従って、上記の変化要因の背景は、一般的な映像環境の変化と深い関連性がある。

映像環境の物理的な変化要素は3つがあり、第1に、高画質のデジタルハイビジョン放送

の開始である。日本のテレビ事業関係者は1964年の東京五輪以来、次の時代のテレビ開発を模索していて、高精細テレビ（HDTV:High Definition Television）の研究が、1964年にスタートした。研究の開発には、2つのアプローチがあってひとつは、将来のテレビシステムとして求められるべき将来像やテレビシステムの物理的条件を詰めて、そこから「未来テレビ」をイメージすることであった。もうひとつは、人間の視覚特性や心理効果を研究して、どのような画面・映像が、本当に人間にとって見やすく、しかも好ましいかを再検討する道であった。立体テレビなど多くの選択肢の中から、NHK技研は高精細テレビに方向を定め、高品位テレビと名づけて研究を進めた。その後、高品位テレビは1985年になってハイビジョンと命名された<sup>1)</sup>。

第2に、一般家庭内の映像スクリーンの大型化傾向である。映像のハードウェアの発達とともに家庭のなかで多様な映像コンテンツを楽しむ人が多く増えつつあり、最近ではテレビをはじめ、映像機器の高画質・高性能化に伴う画面の大型化傾向がある。画面の大型化によって、映像をよりリアルに鑑賞することができる一方、画面と視聴者との距離が変わらない限り、スクリーンに対する視聴者の画角が広がる。従って情報映像のような画面の切り替えなどが速い映像は、画面上の様々なポジションから提示される要素情報の把握が厳しくなることがある。

第3に、テレビのアスペクト比が変化である。人間が好む画面の比率（横縦比）は、標準の4:3よりも横長にした方が好まれるという<sup>2)</sup>。スライド画像を投射して、アスペクト比を変化させたときの効果を評価した結果、アスペクト比は5:3ないし6:3が望ましいことが明らかになった。今後、テレビのアスペクト比の主流となる16:9は、映画との互換性を考慮して決定した。以上のような映像環境の物理的な変化は、新たな映像文化やライフスタイルを導く原動力になっている。このような側面を、「情報映像の外的変化」として定義しておく。

映像の変化の流れにおいて上述の内的変化と外的変化は、相互の関連性が深く、内的変化によって外的変化が進むし、外的変化によって映像情報の表現特性と視聴者の視知覚は変化していくと考える。

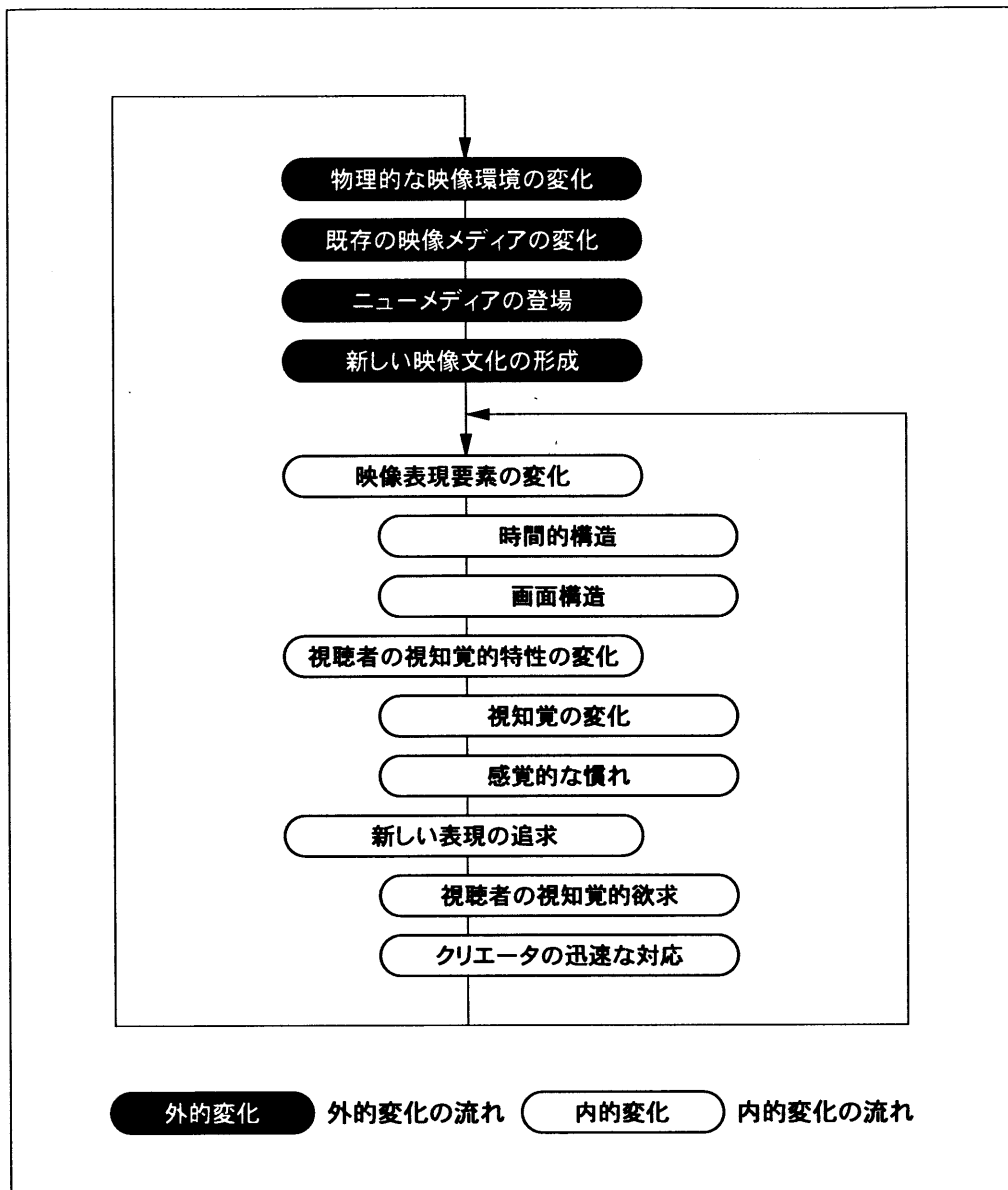


図 1.2 情報映像の変化

#### 4. 情報映像設計の必要性

情報映像は、情報社会の発展とともに社会のさまざまな場面での活用が予測されている。最近では、テレビやインターネットなどによる情報関連のコンテンツが多く増えてきているが、情報の伝達手段として映像メディアを選択する最も大きなメリットとは、伝達の効果にあると考える。メッセージの伝達効率を求めるためには、相互有機的関係の問題も同時に解決する必要がある。情報映像の設計者（クリエイター）としては、最も効率のいい伝達方法や表現方法を考えなければならない。そのためには、次の3つの分析が必要である。

第1に、伝達の手段となる情報映像のハードウェアを含む視聴環境の分析。

第2に、情報映像のコンテンツの表現的特性に関する分析。

第3に、視聴者の視知覚的反応の分析などが必要であると考えられる。

この3つの要素は相互に影響を与えつつ、常に変化を続けている要素である。

本研究では、研究対象の第1の要素としては一般視聴環境のなかでの「テレビ」を対象に、第2の要素として「テレビスポットCM」という分野に限定し、第3の要素としては「20代の視聴者」を対象としている。「テレビ」というメディアは、いうまでもなく、日常生活のなかで最も中心となる情報機器である。「テレビスポットCM」は、15秒という限定された短い上映時間に情報を効果的に伝えるため緻密な計画性が求められる分野である。「20代の視聴者」とはTVCMにおいて主な対象年齢であり、視知覚的な反応が最も敏感な年齢層であると考え、上記の3つの要素を本研究の対象としてさらに本研究の結果における応用対象として選定した。情報映像の制作の現場では、まだ、「視知覚特性を考慮した情報映像の設計」という概念は成り立っておらず、制作における蓄積された経験による判断が支配的であることは否定できない現状である。勿論、クリエイターの「感性」に基づく判断が全的に無視されてはいけない。あくまでも情報の受信者が人間であることを考えると、すべてのプロセスにおいて人間の「感性的判断基準」は最も根本となる要素である。

本研究における視知覚の特性などに関しては実験による測定が必須であり、検証されたそれぞれデータは数値的な有効性をもっているため、科学的な思考の導入とともにデータの積極的な活用が必要であると考えられる。また、情報映像における科学的な思考の導入は、上記のような「感性」との融合が前提条件となる。このことは、本研究の成果をはじめ、さまざまな研究結果がどのように活用されるかということも制作プロセスの一部としてクリエイターの判断基準によるからである。すなわち、本研究における情報映像設計の意義とは、人間の視知覚的特性を考慮した科学的な判断基準と、人間の感性的判断基準の理想的な融合による、映像情報の伝達効率性の極大化にあると考える。