

デジタルサイネージの訴求構造分析

稲垣理沙[†] 袁 蘊白[†] 王 曉バイ[†] 計良桃子[†] 後藤祐子[†] 宇野早苗[‡] 小柳紗美[‡] 竹内理沙[‡]
内田奈津子^{††} 高田明典[†]

フェリス女学院大学文学部[†] フェリス女学院大学国際交流学部[‡] フェリス女学院大学情報センター^{††}

1. はじめに

デジタルサイネージを利用した広告・看板は近年多数見られるようになってきた。映像提示方式の広告媒体においては、静止画像である場合に比べて着目の度合いが高いと考えられているものの、具体的には、性別、年齢層などにおいてその着目の度合い（視線滞留の程度）がどのようなものとなるかは定かではない。年齢や性別、もしくは同行者の種類などの様々な属性によっては、映像提示方式の広告媒体に着目する度合いが異なる可能性があると考えられる。それは、当然のことながら求めている情報が異なることにもよるであろうし、また、映像広告への親和性などにも影響されると推測される。

本研究においては、映像提示装置による広告媒体を用い、それに対する視線滞留時間を記録することによって、提示された映像の種類と内容が、近傍通行者の視線滞留時間とどのような関係を持っているかを知ることが主たる目的とする。

2. 方法

広告効果とは「広告が特定の目的を満足する程度」であり、またその下位項目として、①媒体到達・広告到達の効果 ②オーディエンスの心理変容効果 ③行動の効果、三つがあげられる（新井，2010:577）。このうち、①に関しては、近傍通過者のうち視線を投じる人間の数も重要であるが、一回の視線滞留の長短も重要な要因であると考えられる。また、比較的長時間にわたって視聴されるためには、映像の内容が重要となると考えられる。これは、①が十分に達成されるために必要な条件であり、

むしろ上記の②に近い要素であると考えられる。つまり、視聴者に対して訴求しうる映像が長時間視聴され、それによって媒体伝達・広告伝達効果が担保される。しかしながら、映像の内容分析は容易ではなく、特に様々な形式・内容をもった映像をある共通の基準にしたがって分析するのは、かなりの困難を要する。

本研究においては、その点を踏まえつつ、視線滞留時間の長短を決定する要因が映像の種類や内容によるか考え、それらの間の関係を検討した。

3. 手続き

3. 1. 提示条件等

提示装置は、2011年11月6日、フェリス女学院大学大学祭において食堂内に設置された。通過者および視線滞留者の映像はウェブカメラにより録画した。

使用された映像は、大学祭参加団体のうち20団体による20本の広告・告知であった。デジタルサイネージ提示装置は、PCを経由してネットに接続され、サーバー上に置かれている広告・告知映像が順次提示されるという形をとった。

3. 2. データ集計

データの入力には、ウェブカメラの映像を見ながらの手作業で行なった。ただし、通過者の通過時刻や、視線滞留時間の測定に関しては、純粋な手作業のみでの計測には限界があるため、PC上で映像を見ながらマウスクリックのみでデータ入力する簡単な入力支援ソフトによって行なった。

3. 3. 映像分析

20本の映像それぞれについて、以下の項目を用いて評価した。

- ①映像の使用領域（全面－半面）
- ②映像種別（動画－静止画）
- ③映像の主たる内容（文字のみ－静物中心－風景中心－人物中心）
- ④音楽（あり－なし）
- ⑤音声（あり－なし）（※ナレーション等）
- ⑥画面切替回数（※トランジションの回数）

Appealing Structure Analysis of Digital Signage.
INAGAKI Risa[†], YUAN Yunbai[†], WANG Xiaobei[†], KEIRA Momoko[†], GOTO Yuko[†], UNO Sanae[‡], KOYANAGI Sami[‡], TAKEUCHI Risa[‡], UCHIDA Natsuko^{††}, TAKADA Akinori[†]
[†]Faculty of Letters, Ferris University
[‡]Faculty of Global and Inter-cultural Studies, Ferris University
^{††}IT Center, Ferris University

4. 結果および考察

4. 1. 視線滞留時間と注視率の計算

表1として概要を示した。

表1 映像ごとの視線滞留回数および時間計

映像 No.	視線滞留回数 (a)	視線滞留時間計(秒) (b)	累計提示時間 (c)	注視率 (b÷c)
1	18	68	0:21:36	5.2%
2	18	96	0:18:36	8.6%
3	5	50	0:10:12	8.2%
4	7	68	0:20:24	5.6%
5	5	73	0:17:20	7.0%
6	9	113	0:13:00	14.5%
7	1	0	0:03:28	0.0%
8	3	11	0:03:28	5.3%
9	18	230	0:32:30	11.8%
10	0	0	0:03:20	0.0%
11	3	13	0:03:20	6.5%
12	14	99	0:13:00	12.7%
13	3	5	0:02:55	2.9%
14	4	14	0:03:20	7.0%
15	17	192	0:26:00	12.3%
16	1	0	0:03:20	0.0%
17	1	0	0:03:20	0.0%
18	15	95	0:42:02	3.8%
19	1	0	0:02:30	0.0%
20	0	0	0:03:20	0.0%
計	143	1127	4:07:01	-
平均	7.15	56.35	0:12:21	-

実験全体は4時間33分であったが、映像提示のインターバルがあるため、累計提示時間は4時間7分となっている。また、実験は11月6日の午後のみで行われたため、視線滞留者数は156名であった。また、映像の切れ目に該当する部分を見ていると判断された場合にはカウントされないため、分析対象とされた視線滞留回数は合計で143回となっている。映像の切れ目に該当する部分であっても、最下部にテロップが流れているため、それを注視していたものと思われる。

4. 2. 注視率と映像の関係

各映像ごとの視線滞留時間計を累積提示時間で割った値を「注視率」とした。これは、当該の映像が流れている時間のうちで、その映像が見られていた時間の割合を示している。ただし、同時に複数人が見ているということもあるため、注視率10%であってもそれが映像提示時間のうち10%の時間が誰かに見られていたということにはならない。この注視率が高いということは、その映像が「よく見られている」ということを示している。表1に見られるように、視線滞留回数が多いものが、必ずしも注視率が高いわけではない。「見られた回数」(視線滞留回数)が多く、視線滞留時間が短いということは、

いったんは見るものの、長くは見られないということの意味している。

たとえば、表1において、「映像No.1」「映像No.2」は、どちらも大学内のゼミのCMであり、ほどよく作りこまれた映像ではあるものの、多くの来場者にとって、大学内のゼミの広告は意味を持たない。そのため、回数は多いが、注視率は低いと推測される。逆に最も注視率が高いのが、「映像No.6」であり、これは茶道部の学祭イベントの30秒CMであり、多くの観客にとって意味があるものと推測される。そのため視線滞留回数は9回と比較的少ないが、いったん視聴が開始されれば比較的長時間視聴されるものとなっている。

次に、この注視率が映像の種別などによって説明できるかどうかに関して、ダミー変数を用いた重回帰分析(数量化理論I類)によって検討した。ただしその際、視線滞留回数が1回以下のものは除外した。強制投入法による重回帰分析の結果、「使用領域(半面)」(係数は負値)など7つの係数によるモデルが得られたが、調整済み $R^2 = .370$ と、モデルの適合は悪く、また分散分析の結果も有意ではなかった。

しかし一方で、動画であるか否かや、音楽が使用されているか否かなど、視線滞留時間や注視率に大きく影響すると予想された項目が小さな影響しか持っていないことが示唆された。もちろん、大学祭という特殊な状況でのことであり、この結果のみから一般的な議論をすることは好ましくないが、実験統制条件によるものではない「生の」状態から得られる知見は少なくないと考える。

5. おわりに

本研究においては、現在のところデジタルサイネージにおける映像の訴求力や訴求構造を明確に特定することまでには至っていない。ただし、映像の訴求力を検討するうえで、注視率が比較的よい指標となっているという示唆を得ることができたと考える。また前述のように、本研究では、映像の具体的な内容にまでは踏み込んで分析することはしなかったが、本稿で検討した注視率を十分に説明するためには、より内容に踏み込んだ映像の分析および評価が必要であると考えられる。

文献

- [1]石戸奈々子：デジタルサイネージの可能性，電子情報通信学会誌，Vol.93，No.2，pp.172-175，2010。
- [2]新井啓之：デジタルサイネージの広告効果測定技術，電子情報通信学会誌，Vol.93，No.7，pp.576-578，2010。