

動画コンテンツの情報付加の現状と視聴者の興味分析予測の研究

Research on the Current State of Information Addition to Video Contents and the Prediction of Viewers' Interest Analysis

Bunka Fashion Graduate University
Mari Yamaoka

文化ファッション大学院大学
山岡 真理

要旨：本研究では、動画コンテンツの情報付加の現状についてまとめた。その中の1つのシステムを授業内で活用し、院生が作成した動画に情報を付加して、視聴者がどのような興味を持つのかの検証をプロジェクトとして行なった。その結果、コロナ禍での院生と視聴者の興味、そして動画からの離脱傾向があきらかになった。

1.はじめに

(1) 動画への情報付加の現状

現在、YouTube、TikTok、Instagram、Twitterなどの動画のコンテンツを取り扱うサービスは、情報収集の場であり、人々が繋がるメディアとしてコミュニティともなり、人々の生活の一部となっている。1分間の動画は、180万語相当の情報量を持つ¹と言われ、動画での情報伝達は、動画を見る側に効果的に情報を与えることができる。wyzowl社のビデオマーケティング統計²によると、2020年に人々は、1週間で平均16時間のオンラインビデオを視聴していた。この時間の長さは、過去2年間で、52%増加している。また、企業のマーケティングの10人に9人が動画を使うことで効果的に利益に繋がっていると感じている³ということもあり、動画の重要性がうかがえる。

動画に情報を付加する例として一番わかりやすい例は、画面に表示される字幕機能がある。字幕機能は、視聴者の好みにより表示や非表示が可

能となり、テレビや動画が再生できるデバイスなどのブラウザや、スマートフォンのアプリ・PCのソフト上などで使用されている。字幕の情報は字幕としての情報のみである。この字幕情報にさらに情報付加を行い、例えば、字幕をクリックやタップすることで新たな情報が表示されるようになる機能が、本研究で取り上げる動画への情報付加である。この動画への情報付加には、ライブでリアルタイムに映像に付加する方法と録画した動画情報を付加する方法の2つがある。

前者は、スマートフォンのアプリなどのカメラ機能で、メイクや文字情報などを顔の動きに追従して、変化させるものや顔のパーツの形状や全体の加齢減齢を可能にする技術、さらに試着や着せ替えなどのサイネージへのAR情報の付加などもある。後者は、YouTubeのインタラクティブ機能⁴やパロニムのTIGなどがある。また、YouTubeには、動画に位置情報をつけることもでき、国や地域別にソートをかけて、動画を検索することも可

提出年月日：2021年1月15日

受理年月日：2021年2月28日

能となっている。

動画に情報を付加することで、検索など新たなアクションを起こさなくても、興味あることの的確な情報にすぐにリーチすることができる。画面上をタップしたりクリックしたりすることで、情報を表示したり、得たりすることが可能なため、情報発見の機会が増えるメリットだけでなく、視聴者側が自主的に参加しているという体験をすることもできる。動画の作成側のデメリットとしては、動画制作以外に情報負荷の作業が増えたり、システムに依存するために、伝播の弊害が起きたりなどが挙げられる。視聴者側としては、操作の仕組みがわからないと得られるはずであった情報を得ることができないというデジタルデバイドの問題が起こりうる。しかしながら、デジタルデバイドによるデメリットは、オンラインサービス全般にも当てはまることで、情報弱者へのフォローは不可欠である。

(2) TIG について

TIG (ティグ) は、パロニム株式会社が開発している、触れるだけで情報にアクセスできる次世代型インタラクティブ動画技術である。TIG は、図 1 に示すように、動画を離脱しない状態で、気になった情報をブックマークできる機能をもつ。動画を見ながら、動画の中の商品情報をタップして見たり、気になった商品や撮影場所をブックマークしておいたり (図 2)、説明動画の中で分からなかった箇所をタップしておいて、見直すなど、動画を止めずに気になった内容をストックしておくことができる。情報は、ブックマークされて、最終的に図 3 のようにリスト化されるので、動画を最後まで見終えた後に、リストから気になった情報やリンクへと移ることが可能となる。これにより、動画を最後まで見てほしい動画の制作側も、情報を得たい視聴者も win-win の関係が築ける。

この機能を生かして、企業やブランドの EC サイトへの誘導やコレクションやショーの受注、商品の詳細情報の表示、建築の現場での正確な情報の伝達による生産性の向上、教育の場での予習や復習のための学びの教材として、幅広く活用されている。

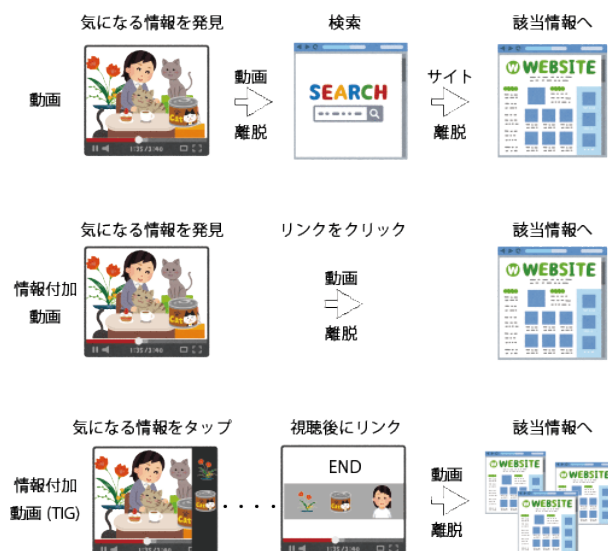


図 1 動画からの情報への流れの図 (著者作成)

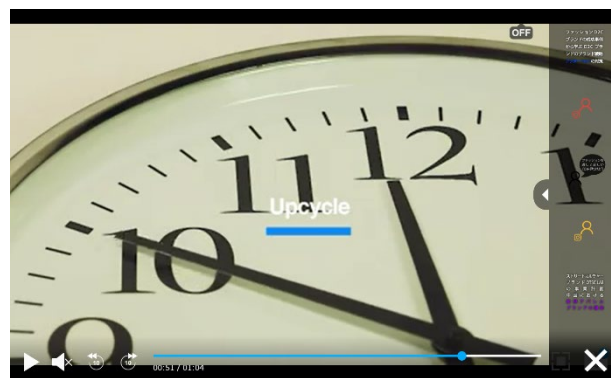


図 2 TIG の視聴画面 (動画視聴中ブックマーク)

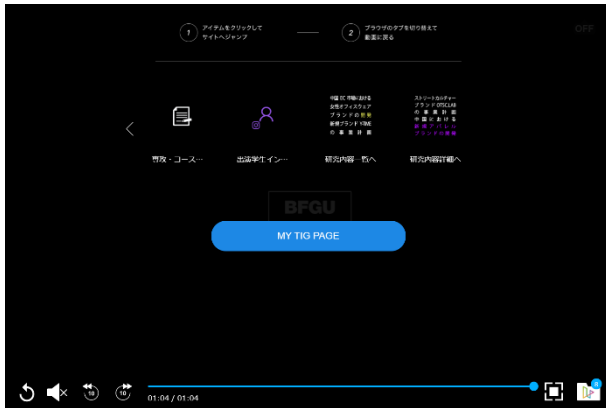


図3 TIGの視聴画面(動画視聴後ブックマーク)

2.方法

授業内の課題として、パロニム株式会社のTIGを活用して動画への情報付加を行い、動画に関する視聴内容の関心や興味を理解した上で、視聴中

の離脱についての検討を行った。動画をみる視聴者側の興味を予想し、その結果を検証するためにTIGを活用した。院生は、ファッション企業のECサイトへの誘導やプロモーションを目的することを想定して、1分間の動画を作成した。その際には、TIGを活用して、視聴者の興味動向を予測することを前提に動画の制作にかかった。

院生は、事前に3名~4名のグループに分けられたメンバーで、約2週間の制作期間の中(表1)で、それぞれのグループでオリジナルの動画の撮影・編集を行った。プロジェクトの1回目⁵は、2020年7月~8月(以下、関連する表示を(A)とする)、2回目⁶を2020年11月~12月(以下、関連する表示を(B)とする)で行った。

表1.TIG動画作成のスケジュール

進行週	内容	詳細
1週目	動画制作・予測分析	<ul style="list-style-type: none"> ・アイテム/ブランド決定 ・1分動画作成 ・TIG先の決定(付けたい箇所とリンク先)
2週目	TIGの設定と確認	<ul style="list-style-type: none"> ・TIGの設定 ・ヒートマップの仮説の作成
3週目	動画公開	<ul style="list-style-type: none"> ・友人やクラスメートなどに見てもらおう
4週目	予測分析の発表・視聴結果	<ul style="list-style-type: none"> ・グループごとの仮説の発表 ・結果発表

院生は、コロナ禍で外出が制限された中で、どのように動画を撮影するのかということも、ひとつの課題となった。オンラインでの授業で、院生同士のグループ内のコミュニケーションは、オンラインを中心として、Google meetやGoogle chatなど各種のコミュニケーションツールを活用しながらグループワークを行い、動画を作成後には動画を視聴する人が興味を持つであろう箇所にTIGの設定を行い、動画を公開した。最終的には、集計結果で出てきた数字と図4のようなヒートマップ

プ⁷を使って、視聴者が見た箇所の視覚的な比較検証を行った。

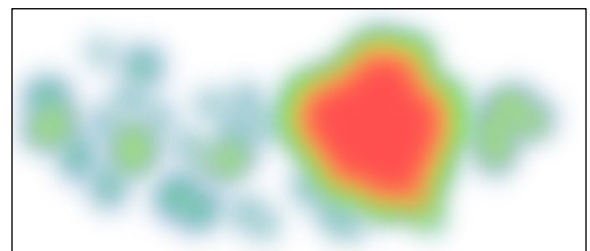


図4 ヒートマップのイメージ

表 2. 院生が作成した動画の内容と撮影・編集方法の分類

授業	グループ	タイトルと動画の内容	撮影と編集方法	撮影場所
(A)	1	「メンズのバッグに絶対ある物!？」 ある男性の鞆の中身の紹介 (商品のコマ送り)	新規で撮影した動画を編集	屋内のみ
(A)	2	「一週間のお勧めコーディネート!」 ある女性の1週間のコーディネート紹介	新規で撮影した動画を編集	屋外と屋内
(A)	3	「在宅カフェ・コーヒーの淹れ方」 コーヒーの入れ方	ウェブ上にある動画を制作者の許可を得た上で編集	屋内のみ
(A)	4	「Scattered memory」 旅行・エンターテイメント・日常など ビフォーコロナの風景	以前に撮影した動画を編集	屋外と屋内
(A)	5	「Han's Weekend」 ある女性の買い物をする様子	新規で撮影した動画を編集	屋外と屋内
(B)	1	「2020 秋冬 3 日間のコーデ」 3 人の女性のコーディネート紹介	新規で撮影した動画を編集	屋外と屋内
(B)	2	「ジョギングとは」 コロナ禍での3人の男性のランニングスタイル	新規で撮影した動画を編集	屋外のみ
(B)	3	「move more beauty」 ある女性の PC を活用した1日 (自宅でのリラックスとジムでのワークアウト)	ウェブ上にある動画を制作者の許可を得た上で編集	屋内のみ
(B)	4	「WITH PROTECT+」 ある女性が除菌キットを使いながら 家を出るところから買い物や飲食をする様子	新規で撮影した動画を編集	屋外と屋内
(B)	5	「クリスマスデート」 コロナ禍でのオンラインクリスマスパーティ	新規で撮影した動画を編集	屋内のみ
(B)	6	「Home Life with Kittens」 ペットとの生活	新規で撮影した動画を編集	屋内のみ

3.結果及び考察

(1) 動画の傾向とコロナ禍での撮影手法

院生が作成した動画の撮影方法と内容を表 2 にまとめた。コロナ禍の活動制限がある中で、動画

の撮影と編集を行うことから、院生の中では、このプロジェクト以前に撮影してあるデータを活用して動画を編集するグループが多くなるのではと予想していたが、11 グループの中で 1 グループだ

けであった。他の多くのグループは、このプロジェクトのために、新たに撮影を行っており、そのほとんどは、スマートフォン (iPhone) のアプリを利用して、撮影と編集を行っていた。

動画の内容も、コーディネーションの紹介や商品の紹介から、コロナ禍の中で過ごす日常を映していたランニングやクリスマスパーティ、ペットとの生活など、彼らの興味とコロナ禍を反映した内容となった。これは、作成した動画を身近な自分たちの周りの人達に視聴をしてもらい、その結果を検証することを前提としていたため、必然的に、ターゲットが動画制作を行う院生と同じ年齢層と重なっていた。そのため、制作者自身に興味

があり、かつ視聴者にも興味を持てるようなコンテンツ内容となり、まさに現況下を反映する内容となったと推測される。

視聴者が見ていて飽きないように、ストーリー性が求められることから、表1の内容のように、グループごとにストーリーを設定した。制作側は、1分間の動画の視聴中に飽きて離脱しないように、視聴者に訴求するコンテンツを作成していた。その結果として、アパレルや服飾雑貨といった狭義のファッションだけでなく、ライフスタイルを提案しながら演出するコンテンツが多く見られた。

表3.全動画のアイテム別アクセスランキング

順位	対象	タップ率※	総タップ回数	授業	グループ
1	コーヒーフィルタカップ	29.0%	1,610	(A)	3
2	着用フード付きスウェットシャツ	24.1%	481	(B)	2
3	着用ワンピース	22.7%	2,795	(A)	2
4	PC とマウス	21.9%	740	(B)	3
5	猫	21.7%	1,912	(B)	6
6	着用トップス	21.7%	1,551	(A)	5
7	猫	21.3%	1,912	(B)	6
8	手帳	20.9%	1,484	(A)	1
9	着用トップス	16.6%	2,795	(A)	2
10	屋外の撮影場所	15.0%	1,873	(B)	4

※タップ率は各動画の総タップ回数を母数として算出。小数点第2位四捨五入。

(2) TIG 動画の視聴結果分析

視聴結果としては、院生が動画を作成する際に意図した注目してほしい商品に対するアクセス数も多くみられた。しかしながら、対象の背景に置かれているインテリアや街中の背景などの撮影で

映り込んでいる場所などの院生が意図していない箇所や、動画の中の濃淡の差や動きがある箇所などを追ってタップしている傾向も見られ、院生の予想に反してタップされていた箇所もあった。これらの結果は、TIG のアナリティクスとヒートマ

ップを利用することで、数値と視覚的な変化から検証することができた。

表3は、各動画でTIG付けされたアイテムでタップ回数が多い上位の3つを各動画の視聴結果からコード抽出をして、加算してまとめた。その結果、上位には、人や動物など動きのある個所やそれらにまつわる箇所が上位となった。動画の再生回数や総タップ回数には差がでていたものもあったが、表3にあるように、総タップ回数とタップ率に相関性は見られず、最も高いタップ率は29.0%と3割近くを占めていた

(3) 動画の離脱率

視聴者が動画を見る際の離脱率については、2010年に記載しているADAGE社の調査⁸によると、5分未満の短い形式の動画の再生では、最初の10秒以内に全体の約20%が離脱し、1分後には45%が離脱している。今回の動画の離脱率を見るために、動画の再生完了率を表4にまとめた。今回の動画の100%再生の再生完了率全体平均は、60.8%となり、離脱率は同じ全体平均で39.2%となる。各動画の離脱率は、低い結果となった。

表4.動画の再生完了率

完了率 再生量	再生完了率 (A)平均	再生完了率 (B)平均	再生完了率 全体平均
25%再生	74.4%	92.8%	83.6%
50%再生	71.2%	87.2%	79.2%
75%再生	68.4%	81.2%	74.8%
100%再生	58.0%	63.6%	60.8%
平均再生率	72.3%	86.6%	79.4%

小数点第2位四捨五入。

4.まとめ

動画の視聴中に他のアプリやサイトに離脱することなく情報をストックできるTIGは、動画の付加ツールとしてとても有効的ということがあきらかとなった。

動画を活用した訴求が欠かせない現代で、人々が動画の中でどのような箇所に興味を持つかという基本的なことと、ファッションビジネスを学んでいる院生の興味について認識することができた。また、コロナ禍で消費者のコンテンツへの興味の関心度が、アパレルや服飾雑貨よりも飲食やペットなど、巣ごもりでも実現できる癒しを求めるなどの、現状の欲求や不安に直結した内容に興味が見られていた。

今回作成された動画を視聴した対象者は、これらの動画を見る際に、何か明確な目的情報収集の目的があつて動画を見たのではない。このような明確なニーズやウォンツがない心理状況で動画を視聴からの結果から、ランダムに流れる動画に対して、対象者がどのような箇所に興味を持つかがあきらかとなった。また、視聴者の多くは、本学院生を中心としたコミュニティの関係者であったため、ファッション感度の高い院生が現況において、どのようなコンテンツに惹かれてタップするかという結果にも示されていた。さらに、動画を作成していた院生からは、視聴者目線の「情報に触れること自体が楽しい」や「タップすることで情報がストックされることが興味深い」などという感想も挙げられていた。つまり、タップしたりクリックしたりのコンテンツに参加している楽しさを感じることで、視聴者としても興味深いコンテンツであったことが示された。

5.おわりに

今回のプロジェクトは、コロナ禍で教員と院生、また院生同士のコミュニケーションをどのように

効率的に行うか、また、企業の方々とのコミュニケーションをどのように行うかのテストケースとしても多くの実験結果が得られた。

ファッション業界でも、今後オンライン形式のイベントがより多様化して、増加していく中で、ウェビナー、オンライン対応、また教育の場でもオンライン授業や反転学習など様々な場面で、動画の有効で効果の高い活用は必要となるであろう。

CISCO 社のレポート⁹によると、今後 5G デバイスと接続は、2023 年までに世界のモバイルデバイスと接続の 10%以上になると予想されている。その中でも、図 5 にあるように、2023 年の 5G のデバイスと接続のシェアの割合の上位 3 つと予想される国に日本が挙げられていることから、今後ますます動画や複雑なデータのやりとりが容易に行われることは必至である。

5G デバイスシェア予想のトップ 3

- 1 位：中国 🇨🇳 (20.7%)
- 2 位：日本 🇯🇵 (20.6%)
- 3 位：英国 🇬🇧 (19.5%)

CISCO 社のレポート¹⁰から抜粋して作成

図 5 2023 年の 5G デバイスシェアの予想

デジタルの分野の変化は著しく変化している。コンテンツ自体もコンテンツを扱うプラットフォームも日々変化している。今後もファッションテック分野を研究する中で、動画のリアルタイムの情報付加についての研究を深めていきたい。

謝辞

コロナ禍で、今回のプロジェクトをどのように進めるかなど手探りで進行したことも多々あった。そのような中で、ご教示いただきました笠松隆幸先生、パロニム株式会社の衣斐大貴様、八武崎后果様にお礼を申し上げます。

注記

¹ Dr. James McQuivey, “How Video Will Take Over The World”, 2008, Forrester Research report

² Wyzowl, “The State of Video Marketing 2020”, Wyzowl, 2020, p5

³ Wyzowl, “The State of Video Marketing 2020”, Wyzowl, 2020, p7

⁴ YouTube のインタラクティブ機能とは、動画へのカードやボタン表示機能を使い、アプリのインストール、商品の購入、ウェブサイトへのアクセスを促進する広告に誘導する機能。

⁵ 2020 年度前期授業の「経営情報システム演習」でプロジェクトとして行った。

⁶ 2020 年度後期授業の「ファッションテック」でプロジェクトとして行った。

⁷ ヒートマップとは、データを可視化するために、行列型の数字データの強弱を色や大きさで視覚化する方法のこと。TIG では、視聴者がタップした箇所の情報が蓄積されて色や丸の数で視覚化される。

⁸ Matt Cutler, “Why YouTube Viewers Have ADD and How to Stop It”, 2010-9-30, adage.com, <https://adage.com/>

article/digitalnext/marketing-online-video-viewers-quit-30-seconds/146218 (2021 年 1 月 24 日閲覧)

⁹ Cisco public, “Cisco Annual Internet Report (2018-2023)”, 2020, p2

¹⁰ Cisco public, “Cisco Annual Internet Report (2018-2023)”, 2020, p12

参考文献

1. パロニム株式会社, <https://www.paronym.jp> (2021 年 1 月 24 日閲覧)

2. YouTube, “動画やライブ配信に位置情報タグを付ける”, YouTube,

<https://support.google.com/youtube/answer/7638112?co=GENIE.Platform%3DAndroid&hl=ja> (2021 年 1 月 24 日閲覧)

3. YouTube, “インタラクティブ動画広告について”, YouTube, “動画やライブ配信に位置情報タグを付ける”, YouTube,

<https://support.google.com/youtube/answer/150471?hl=ja> (2021 年 1 月 24 日閲覧)