

# コメント欄に基づく再度視聴される YouTube 動画の要因分析

## Analysis of Factors for Return Watching of YouTube Videos from Comments

1841046 小林 伸彰

Nobuaki KOBAYASHI

指導教員 秋葉 知昭

In this study, I used "KH Coder" and I has obtained the viewed element by viewers from the comment section of YouTube. The analysis method consisted of dividing a total of 560 videos uploaded from August 1, 2020 to August 31, 2022 into 14 categories, creating an extraction list, and creating and layering a co-occurrence network. Cluster analysis and multidimensional scaling were performed. The results of the analysis varied slightly depending on the content of the main categories, but viewers reacted to the game operations and performers conversations making comments such as "interesting" and "cute." In addition, although "cute" was mentioned as an element, "cool" was not included, so I think that it is necessary for the video to be interesting and cute, and to gain empathy in order for the viewers to watch it. There are insufficient elements found in the research results, so the future of this research is to use KH Coder in combination with other analysis tools, or to further improve the accuracy by setting from the beginning when programming.

### 1. 緒言

近年,コロナウイルスの流行により,家にいる時間が増えている現代だが,それに伴い家で出来る仕事を副業として人が増えている。

国土交通省より調査された「全国の都市における生活・行動の変化—新型コロナ生活行動調査(速報版)」では,2時間47分自宅での活動時間が増えている。また,全国の外出率は,18.8%外出率が減っていることから明らかに家にいる時間が増えていることが解る[1]。

そして,総務省による令和3年版の「テレワーク実施状況」では,1年で20.8%増えていることから家で働く人が増えていることが解る[2]。それは, Youtuber も該当する。

本研究では,コロナ禍で在宅時間が増えることによって Youtube を利用して収益を出している Youtuber が「どのような動画をあげることで視聴者から再度見られるようになるのか」ということに着目し,「KH Coder」を使用して共起ネットワーク図の作成や,階層クラスター分析,そして多次元尺度構成法で視聴される要因について分析を行った。

### 2. チャンネルの選定と使用データ

#### 2.1 チャンネルの選定

本研究で対象とするチャンネルは「にじさんじ公式切り抜きチャンネル【NIJISANJI Official Best Moments】」を選定とした。

対象とするチャンネルを選定した条件は,公式の切り抜きチャンネルであること. 累計動画数が100本以上であること. そして,チャンネル登録者数が1000人以上であることを条件とした。

#### 2.2 使用データ

本研究で対象とするチャンネルは「にじさんじ

公式切り抜きチャンネル【NIJISANJI Official Best Moments】」を選定とした。

使用するデータは対象チャンネル設立された2020年8月1日から2022年8月31日までにアップロードされた動画の累計560本を14個のカテゴリに分けて分析をした。また,期間中にアップロードされている Youtube ショートは対象としていない。

また,対象となる動画のカテゴリ分けは「FPS」「MOBA」「RPG」「SF」「アクション」「アドベンチャー」「お絵かきチャット」「ジャンルミックス」「シミュレーション」「テーブル」「プラットフォーム」「ホラー」「バトルロワイアル」「雑談」の14個に分け分析を行った。

### 3. 結果及び考察

#### 3.1 FPS の分析結果

共起ネットワーク図は,図3.1に示し,その結果は,表3.1に示す。また,多次元尺度構成法の結果を図3.2に示す。

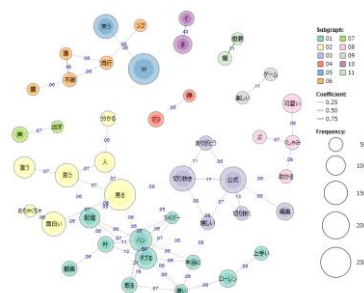


図 3.1 FPS の共起ネットワーク図  
表 3.1 FPS の共起ネットワークの結果

Subgraph番号	コメント
Subgraph01,04,06,09	ゲーム操作について
Subgraph 02,05,07,08	出演者の話の内容について
Subgraph03,11	対象チャンネルや編集について

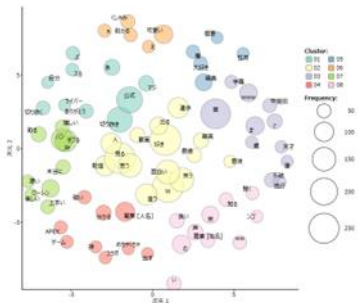


図 3.2 FPS の多次元尺度構成法の結果

### 3.2 雑談の分析結果

共起ネットワーク図は、図 3.3 に示し、その結果は、表 3.2 に示す。また、多次元尺度構成法の結果を図 3.4 に示す。

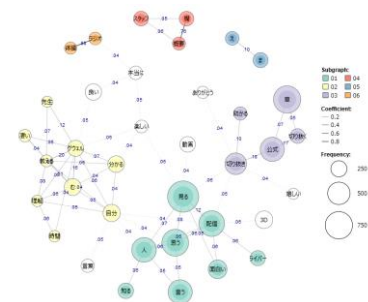


図 3.3 雑談の共起ネットワーク図

表 3.2 雑談の共起ネットワークの結果

Subgraph番号	コメント
Subgraph01,02	出演者同士の会話の内容について
Subgraph03	対象チャンネルについて
Subgraph04	概要欄や裏方のスタッフについて
Subgraph06	企画内容について

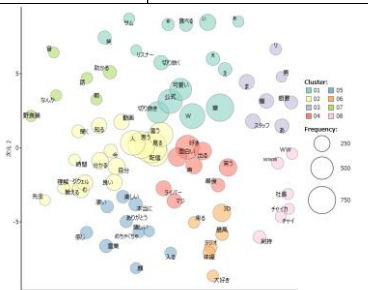


図 3.4 雑談の多次元尺度構成法の結果

### 3.3 考察

本研究で使用した分析についての結果は、動画内容や実況されているゲームによって多少変化はあるものの、出演者の言葉やゲームの操作に視聴者が反応して「面白い」や「可愛い」などのコメントが記入される傾向にあったと考えられる。また、カテゴリ毎の視聴される要因として、共起ネットワーク図や多次元尺度構成法に出演者の名前が出る場合は、ゲーム内容や操作面では無く該当する出演者の言葉に多く反応されている傾向があり、そのようなシーンが載っている動画は視聴数やコメント数が多くなっていた。

本研究を始めた当初は、出演者についてのコメントしか要素として上がらないかと考えていたが、対

象チャンネルが設立されていることに対するコメントや対象チャンネルの動画の編集についても多くあげられていたことがチャンネルを運用するに当たって必要であり、動画内の要素としては出演者の言葉やリアクションには「かっこいい」という要素は上がらなかったため、視聴者の「共感」や「面白さ」、「可愛さ」が視聴者に見られるには必要な要素だと考えられる。

今回は対象チャンネルを絞り分析を行ったが、Youtubeには多くのカテゴリの動画が存在する。このことから複数のチャンネルから分析を行うことで更に視聴される要因が洗い出されると考える。

## 4. 結 言

本研究では、計量テキスト分析またはテキストマイニングのソフトウェアの「KH Coder」を使用して、動画配信サービス Youtube にアップロードされている動画のコメント欄から視聴される要因について考察した。

対象のチャンネルを絞ったことで対象チャンネルに類似したチャンネルやジャンルに対して視聴される要因の考察はできた。しかし本研究で用いた KH Coder は条件を多く制限して出来ないため要素として不十分なもので出てきてしまった。より正確な要素を洗い出すためには Python を使用した分析や KH Coder と分析ソフトを掛け合わせて分析することでより最適な要因を洗い出すことが出来る と考える。

本研究は、「にじさんじ公式切り抜きチャンネル【NIJISANJI Official Best Moments】」を対象に視聴される要因の分析を行ったが、動画をカテゴリ毎に分けることでカテゴリに類似している動画の視聴される要因を洗い出した。

しかし、当チャンネルの出演者が Virtual Youtuber であったことや、アップロードされている動画のほとんどがゲーム実況であることから、顔出しをしている Youtuber を対象に分析をすることでより一般化された視聴される要因が洗い出せると考える。

## 文 献

[1]厚生労働省：“自宅での活動時間、外出率の増減” (2023.1.16)

<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/20/backdata/1-1-3-1.html>

[2]総務省：“テレワークの実施状況” (2023.1.17)

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r03/html/nid123410.html>