# 人工知能を用いた誹謗中傷行為の投稿者感情に関する解析 ~「ユーチューバー31人宴会」炎上のケース~

植田 康孝\*・髙梨 琉生\*\*

#### 要旨

本稿は、誹謗中傷行為に発生する投稿者の心理感情傾向について YouTube 上で炎上したコメント欄を題材に研究を行った研究成果である。現代社会では、SNS の普及に伴って、様々なコンテンツやそれを活かしたサービスなどが展開される社会に進化している。同時に問題視されているのがインターネットの主流化に伴って浮き彫りとなった誹謗中傷問題である。過激性や攻撃性により著名人が自殺に追い込まれる事例や誹謗中傷行為をした相手を訴訟する事例も出現している。しかし、誹謗中傷問題が増加傾向にある反面、「なぜ発生するか」というメカニズムが客観化されておらず、科学的根拠に基づいた適切な対応や法律が整備されない問題点が存在する。「エコチェンバー」という現象がある。閉鎖的空間で同じ意見が繰り返されると、その信念が増幅、強化されることである。筆者は「誹謗中傷行為の発生には投稿者の心理感情傾向に発生のメカニズムがある」と考察し、「心理感情傾向を分析できれば今後の誹謗中傷行為に対応ができる」という仮説を立てた。仮説を踏まえ、本稿では、誹謗中傷行為がなぜ発生するかについて、YouTube 上で 2021 年に話題を集めた炎上事件である「ユーチューバー31 人宴会」のコメント欄から投稿者の心理感情傾向を分析し、どのような感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為が発生するかを、人工知能を用いて解析した。なお、「YouTuber」は和製英語であるため、表記を「ユーチューバー」に統一した。

キーワード:誹謗中傷行為,炎上,心理感情傾向,エコチェンバー,自然言語解析,共振作用,相乗効果,ヤフー AI 投稿監視、科学的根拠

#### 1. 研究概要

#### 1-1 研究目的

SNS やネット上の掲示板やコメント欄が普及した結果、見知らぬ他者との対話や匿名での発言も容易になった。日本ではフジテレビ出演をきっかけに批判を浴びた当時22歳の木村花さんが2020年5月に自殺する事件も起きた。

本稿は「YouTube 上で誹謗中傷行為を行う投

稿者の心理感情傾向を科学的に分析し、どのような感情傾向から誹謗中傷行為は発生するのか、コメント欄から分析した感情傾向の総合計から感情傾向を明らかにして、最終的にポジネガ感情傾向どちらが強く働いて誹謗中傷行為の発生に繋がるのか証明する」ことを目的として、研究した結果についてまとめたものである。本稿では2つの仮説を立て、2大ユーチューバーのコメント欄を分析した。誹謗中傷問題の発生に対する感情傾向を理解でき、その問題を研究している企業や組織に更なる提案や問題意識を持たせ、誹謗中傷問題に対する解決へと結び付けることを狙いとする。

2021年11月30日受付

<sup>\*</sup> 江戸川大学 マス・コミュニケーション学科教授 理学博士 (国際情報通信学)

<sup>\*\*</sup> 植田ゼミ第14期, 人工知能

#### 1-2 仮説

YouTube 上にコメントを投稿する人には必ず 投稿背景に心理感情が働いていると考察する。本 稿では、それを踏まえ誹謗中傷行為にも心理感情 が働くと仮説する。誹謗中傷行為をする人々の感 情には対象に対する好き、喜び、怒りと言ったポ ジティブ感情傾向(正の感情)と悲しみ、恐れ、 嫌悪というネガティブ感情傾向(負の感情)の合 計6種心理感情傾向が存在すると、定義した。コ メント欄で批判されているコメントを読み、それ をまた増幅する批判コメントを行うことにより. 共振作用と相乗効果により炎上が大規模になって いる。正当とは思えない誹謗中傷が増えて行く。 現代社会の誹謗中傷行為はネガティブ感情傾向か ら発生し易いと一般的には考えられている。しか し、本稿では誹謗中傷行為はネガティブ感情傾向 よりもポジティブ感情傾向から発生し易いと仮説 した。

伴い,本稿では仮説を2つ立て,2大ユーチューバーに発生する誹謗中傷行為の心理感情傾向を検証した。

仮説(1)は,「2大ユーチューバーの6種心理 感情傾向の順位を合計させた結果,6順位中1位 に入る感情傾向はポジティブ感情傾向である。」

仮説(2)は、「2大ユーチューバーの6種心理感情傾向の順位を合計させた結果から最終的にポジネガ感情傾向に分類させ、どちらが強く働くか分析した結果、ネガティブ感情傾向よりもポジティブ感情傾向から誹謗中傷行為は発生する。」

2つの仮説から、誹謗中傷行為はネガティブ感情傾向よりもポジティブ感情傾向から発生することを検証する。

#### 1-3 要旨

本稿では、題材とした YouTube 上で起きた炎上事件「ユーチューバー31 人宴会」を対象として、炎上に関連した 2 大ユーチューバーの謝罪動画(1) に書かれている誹謗中傷行為と判断した残虐性の高いコメントを各50 件集め、人工知能を用いて分析する。コメントから心理感情傾向を読み

取り、誹謗中傷行為にはどのような心理感情傾向 から発生し、ポジティブ感情傾向とネガティブ感 情傾向のどちらが最終的に強く働くかを集計結果 や合計結果を踏まえ、仮説を検証した。

#### 2. 分析対象となる誹謗中傷行為について

現代社会では、誹謗中傷行為が大きな社会問題となっているが、科学的分析に基づいた明確な法整備や対策が実行されていない。誹謗中傷行為の意見が判断し難い問題点があるため、分析対象とする判別が難しい。

本稿では、誹謗中傷行為をコメント欄から分類 化するため、2-1 に誹謗中傷行為の定義と批判的 意見の違いを、2-2 に誹謗中傷行為に該当する法 律を、2-3 に2-1 と2-2 を踏まえ、誹謗中傷行為 に該当する意見と該当しない意見として、誹謗中 傷行為を分析する際の指標として定義する。

## 2-1 現代社会での誹謗中傷行為の定義と 批判的意見の違い

#### 2-1-1 現代社会での誹謗中傷行為の定義

誹謗中傷行為に対しては明確な定義付けが明記されていない、しかし「子供を守る防災用語辞典」で、原[2021]は誹謗中傷行為を次のように定義している。

『「誹謗」とは他人へ悪口を言ったり罵ったりする行為を、「中傷」とは根拠のない嘘やでたらめを述べる行為をそれぞれ意味する。この2つの言葉は元来独立して使われてきたが、近年この2語がしばしば合体して「誹謗中傷」としてよく使われるようになってきた。「誹謗中傷」はデマや揶揄、罵倒、愚弄、嫌がらせなどを含む「言葉による暴力」と同じ意味である。』(原[2021],76p.)(2)

デマ情報, 揶揄, 罵倒, 愚弄, 嫌がらせ, と取れる行為をした場合, もしくは相手がそう感じた場合, すべて言葉の暴力とする誹謗中傷と受け取れるという意味を持つ。

本稿では、批判的で理に適っている意見であっても、原 [2021] が説明した言葉の暴力と取れる内容であれば、誹謗中傷行為として扱いコメントの感情に関する研究材料として集計結果に加えて定義する。

#### 2-1-2 誹謗中傷行為と批判的意見の違い

誹謗中傷行為と批判的意見との間には明確な区別はないが、本稿での「批判」の扱いは「ある意見や主張について欠点を指摘した上で検討を加えて判定・評価する行為」という意味合いを持たせ、誹謗中傷行為との違いとして区別する。

#### 2-2 誹謗中傷行為に該当する法律

SNSで誹謗中傷することにより誹謗中傷行為に該当し、処罰を受ける可能性がある法律は主に5つの項目が存在する。2-2-1から2-2-5で説明する。

#### 2-2-1 名誉毀損罪

公然と事実を摘示し、相手の社会的名誉や地位をおとしめる意見を書くと、刑法第230条の名誉毀損罪が成立する。罰則として3年以下の懲役もしくは禁錮または50万円以下の罰金がある。

#### 2-2-2 侮辱罪

事実の摘示がない場合でも、公然と人を侮辱する意見を書くと刑法 231 条の侮辱罪が成立する。「バカ」や「頭が悪い」という意見でも公然性があれば犯罪になる。罰則として一時的な拘留または科料と言った軽度の前科が付く。

#### 2-2-3 信用毀損罪と業務妨害罪

虚偽の情報を流したり、確証の取れない意見を書き、人の信用を毀損したり、その業務を妨害した場合は刑法第233条の信用毀損罪、業務妨害罪が成立する。「信用」とは経済的な信用を指すものであり、対象の評判を下げる目的でSNS等に虚偽の情報を投稿すると罪に問われる。罰則として3年以下の懲役または50万円以下の罰金がある。

#### 2-2-4 叠迫罪

対象の生命・身体・自由・名誉・財産に対して 危害を加える意見を書き込んだ場合、刑法 222 条 の脅迫罪が成立する。SNS 等の投稿に危害を加 える内容を含んでいれば脅迫罪に問われる。罰則 として 2 年以下の懲役または 30 万円以下の罰金 がある。

#### 2-2-5 強要罪

脅迫・暴行を用いて人に義務のないことを行い、権利行使を妨害すると刑法第223条の強要罪が成立する。対象に誹謗中傷をしたうえで命令などを強いれば強要罪に問われる。罰則として3年以下の懲役がある。

上記の5つの法律に触れるコメントを誹謗中傷 行為に該当するとして、本稿では判断を付ける。

## 2-3 誹謗中傷行為に該当する意見と 該当しない意見

2-1 と 2-2 を踏まえ、取り扱う誹謗中傷行為に該当する意見について明確な指標が出来たため、表1:誹謗中傷に該当する意見例、表2:誹謗中傷に該当しない意見例として例<sup>(3)</sup>を出し、参考として説明する。

表1と表2の意見を本稿での誹謗中傷行為に該 当する指標として分析する。2大ユーチューバー の誹謗中傷コメントに判断を付ける。

#### 3. AI 感情分析を使用した分析方法

#### 3-1 事前説明

第3節では、今回研究題材とした「ユーチューバー31人宴会」で最も炎上し、謝罪動画に誹謗中傷行為を投稿された2大ユーチューバーの「しばなんチャンネル」、「水溜りボンド」に絞り込み、各動画のコメント欄から分析してポジネガ心理感情傾向を読み取る。

2大ユーチューバーの約数万のコメント欄から 誹謗中傷行為と判別できる意見を収集できるため、特に残虐性が高かった誹謗中傷行為をコメン

#### 表 1 誹謗中傷に該当する意見例

#### 1, あなたはバカでブサイクだから, 死んでください。 理由:人の容姿や抽象的な悪口で侮辱し, 死んでくれ という中傷と取れる意見であるため。

# 2, お前が生きていたところで何の意味もないよ。 理由:存在を否定し、生きていくという活力を無くさせると取れる意見であるため。

# 3, ○○さんって、精神病抱えているらしいよ、気持ち悪いよね。

理由:情報が不確定,嘘の情報などを流し,相手の信 用を失わせ,侮辱しているため。

# 4, そういった頭の悪い考え方しかできないのか, 低能 だな。

理由:発言や考え方を否定し、相手の名誉を侵害している意見であるため。

#### 5, ○○さんは元犯罪者らしいよ, 許せないよね。芸能 人やめろ。

理由:相手のプライバシーや知られたくない情報や権利を侵害して、職業をやめろなどの強要をしていると取れる意見であるため。

出所:高梨が独自に作成

#### 表 2 誹謗中傷に該当しない意見例

1, 君の投稿する動画は編集がわかりづらくて面白くないと

理由:自分の動画などの批判などに当たるため。

2, この商品は、変わっている味の為、とてもじゃないが美味しいとは言えない。

理由:商品への批判であり、中傷な意見と捉えられないため

3, (犯罪をした人への意見として) そんな犯罪をする なんて見損ないましたもう応援はしません。

理由:犯罪をした事実への批判という判断で、度を越えていないため。

4, その考え方を受け付けない人もいるのでやめたほうが良いと思います。

理由:思想などに対して批判をしており、中傷ではないため。

5, 反省している様子が見られないと思います。 理由;対象者への様子に対する批判のため。

出所:高梨が独自に作成

ト欄から各50件に絞り、文章からどのようなポジネガ心理感情傾向が読み取れるかを分析する。

誹謗中傷コメントを分析する際の感情は AI 感情分析の好き、喜び、怒り、悲しみ、恐れである5つの心理感情とより細かく分析するために独自に追加した嫌悪<sup>(4)</sup>という感情の合計 6 種類で誹謗

#### 表3 コメント欄のポジティブ感情傾向

#### ポジティブ感情傾向

**好き**:対象に対して好意や興味がある文章から読み取れる感情。

**喜び**:対象に対して嬉しさや幸せを感じている文章から読み取れる感情。

**怒り**:一見, ネガティブ感情とも捉えられるが本稿では, 感情にポジティブな面が大きいと判断し, 本稿ではポジティブ感情傾向に加えて分析する。対象に対して憤りや不満を感じている文章から読み取れる感情。

出所:高梨が独自に作成

#### 表 4 コメント欄のネガティブ感情傾向

#### ネガティブ感情傾向

悲しみ:対象に対して失望したり,挫折したりする文章から読み取れる感情。

**恐れ**:対象に対して危険な状態や不安に思う文章から 読み取れる感情。

嫌悪:怒りと恐れが混合し、働く感情と判断し、本稿ではネガティブ感情傾向に加えて分析する。対象に対して怒り、恐れを強く感じ、相手を嫌い軽蔑するような文章から読み取れる感情。

出所:高梨が独自に作成

中傷コメントのポジネガ心理感情傾向を分析する。なお、感情の6種類のうち、好き、喜び、怒りはポジティブ感情傾向(正の感情)として悲しみ、恐れ、嫌悪はネガティブ感情傾向(負の感情)として本稿では定義し、分類化する。

分析する6種心理感情傾向の意味合いは、表3 と表4の通りとなる。

#### 3-2 分析手法

本項では、2大ユーチューバーから読み取る誹謗中傷コメントを AI 感情分析で解析した際の分析手法を図表を用い説明する。人だのみの分析では膨大な投稿を処理したり、問題投稿に素早くアクセスしたりすることは難しい。また、恣意性を排除するには最適の分析手法である。過去の研究から、いじめ、ハラスメントなど AI が苦手とする問題投稿の分野がある一方、誹謗中傷やヘイトスピーチは AI が得意な分野とされる。米メタ(旧フェイスブック)の 2021 年 4~6 月期の報告



図1 感情分析 AI で文章を読み取った結果①

書によると、暴力に関連する投稿やヘイトスピーチは97%以上が利用者の目に触れる前に AI で削除している。テロ関連は99%を上回る高い割合で摘発できている。報告書では、いじめや嫌がらせについては早期摘発ができた割合が54%に留まった。本項では、過去の関連データを基に投稿者の感情を判断させ、投稿を評価付けして解析した。ユーザーローカル社の AI 感情分析を使用した分析手法例として図1~図3を参考にして説明する。

図1は、5つの感情がある事とどのポジネガ心理感情傾向が一番高くなって表示されていることを読み取ることが出来る。図1には表示されていないが、「嫌悪」という感情を分析する際にも使用する。図1は対象とする文章に対し、**怒りと悲しみ**が突出していることを示すが、どちらの心理感情傾向が強いかスコアが読み取れず感情に強さの差を付けることが難しい。スコアを入れた詳細な分類方法は図2、図3に示す。

感情分析 AI は、文面によって 0 から 1,00 までのスコアを表示しており、数字が大きいほど心理感情傾向が強いと定義する。図 2 と図 3 に、各感情の強さを数字で示す。図 2 であれば怒りの感情スコアが 0,70 である。文面に対する強い感情は怒りであることが読み取れる。感情分析 AI で分析し

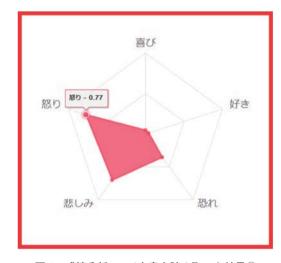


図2 感情分析 AI で文章を読み取った結果②

て行くにあたり、0から1、00までの数字を表示するが、誹謗中傷コメントの感情傾向として判断する数字は0、40以上というルールを指定して感情を表に記入する。0、40未満のスコアであれば感情として判断しないため、本稿の分析や表には記入しないこととする。(例:0、39は感情が働いていると判断しない。)これを踏まえ0、40以上の数字の中で大きい方を高感情、中間の数字を中感情、それ以下の小さい数字を小感情、さらにそれ以下を低感情として本稿では定義し分析する。



図3 感情分析 AI で文章を読み取った結果③

#### 3-3 共通ルール

誹謗中傷のコメントを2大ユーチューバーから 分析するにあたり共通ルールとして表5に以下の ことを指定して分析する。

# 4.2 大ユーチューバーから分析して 考察する誹謗中傷投稿者の感情傾向

第4節では、今回題材とした2大ユーチューバー<sup>(6)</sup>である「しばなんチャンネル」、「水溜りボンド」の各動画からコメント欄の集計結果を表し、感情傾向を考察する。4-1、4-2、4-3で行う分析とそれを踏まえ考える4-4の感情傾向の考察について簡潔に説明する。4-1と4-2では今回分析した2大ユーチューバーである「しばなんチャンネル」と「水溜りボンド」の感情傾向の集計結果をそれぞれ表す。4-3では本節の4-1、4-2で分析した2大ユーチューバーを合計させ、結果を示す。また、4-1と4-2と4-3の2大ユーチューバーの集計結果を合計して4-4で感情傾向を分析する。4-1と4-2と4-3をまとめて分析する。

6種心理感情結果では、6種類のうちポジネガ 感情をそれぞれに分け、詳細に集計結果を分析す る。集計結果から6種感情傾向のうち、どの感情 傾向で誹謗中傷が発生したのか順位を付けて表

#### 表 5 分析手法の共通ルール

ルール① 取り扱うのは YouTube というコンテンツのコメント欄に限定する。なお、題材とする 2 大ユーチューバーは「しばなんチャンネル」、「水溜りボンド」と言う「ユーチューバー31 人宴会」の炎上事件の中心人物に限った。

ルール② 誹謗中傷行為を分析する動画は「しばなん チャンネル:今回の軽率な行動についての謝罪とお詫 び。」、「水溜りボンド:今回の報道に関して」の2本に ついて、そのコメント欄から誹謗中傷行為を分析す る。

ルール③ コメントの調査対象期間は2021年7月初旬から8月下旬にかけてYouTubeのコメント欄にされた誹謗中傷行為の投稿にのみ絞り込み分析する。

ルール④ 約数万あるコメントの中から特に残虐性が高いとされる誹謗中傷行為が含まれている各 50 コメントについて感情を読み取り分析する。

ルール⑤ 第1章を中心にして書いた「本稿で分析対象とする誹謗中傷行為について」で決めた定義や法律に従い、コメント欄から誹謗中傷行為と判別できる意見を分類化して分析する。

ルール⑥ 各感情を分析する際は、ユーザーローカル 社の感情分析 AI に表示されている好き、喜び、怒り、 悲しみ、恐れの5つの心理感情と追加した独自の感情 である嫌悪と言う感情の合計6種類で誹謗中傷行為に 対するコメント、意見を分類化する。なお、感情分析 AIで分析する際0から1.00までの感情スコアが表示 されるが感情として判断するのは感情スコアが 0.40 以上のものだけである。0,40未満は感情として判断 はしない。前提を踏まえスコアが一番高い感情を"高 感情", その次の中間なスコア感情を"中感情", 一番 低いスコア感情を"小感情", それ以下の数字であれ ば"低感情"として扱う。高感情には◎、中感情には ○. 小感情には△、低感情には□と言った記号を付け て表に記入して分析する。また,独自に追加した嫌悪 と言う感情は怒りと恐れの平均から発生する可能性が 高いため、この感情傾向の平均が 0、40 以上であれば スコアに記入する(5)。同率の場合は、同じ記号で表示 する。つまり1位, 高感情◎⇒2位, 中感情○⇒3位, 小感情△→4位、低感情□というスコアの高い順に記 号を付けて表示する。

ルールで 一部の過激な意見,不適切な意見,ネット 用語 (ネットスラング),そのユーチューバーの専門 用語などは改変や脚注を入れて説明する。

ルール®!,?,一,草,w,絵文字,。などのネット用語はコメントの心理感情を読み取る際の良い判断材料となるため文面に表示する。

出所: 高梨が独自に作成

す。

ポジネガ感情結果では、6種心理感情結果でポ

ジネガ感情傾向にそれぞれに分けた分析結果を合計させる。そして最終的にポジティブ感情傾向,ネガティブ感情傾向どちらの方が誹謗中傷行為の発生に多いのか順位を付けて表す。4-4では4-3の2大ユーチューバーの合計結果を基に誹謗中傷行為には6種感情傾向の中でどの感情が一番強く働いたのか、またポジネガ感情傾向どちらから誹謗中傷行為は発生するか仮説に沿って結論付けて考察する。

## 4-1 ユーチューバー①しばなんチャンネル から分析した感情傾向結果

#### 4-1-1 6 種心理感情結果

しばなんチャンネルの誹謗中傷コメントから**好き、喜び、怒り**という3つのポジティブ感情傾向の感情数とスコアを集計して合計を出した結果を表6に示す。

表6の集計結果を基に3つのポジティブ感情傾向を詳細に分析した結果. **感情数**. スコア. 感情

の強さは次の通りとなった。

**好き**の感情数は◎高感情, ○中感情は合計数同じで 14, △小感情×2, □低感情×0 であった。スコアは◎高感情=9, 81, ○中感情=7, 83, △小感情=0, 86, □低感情=0 であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, **好き**の感情には**○高感情が最も強い感情を働かせている**ことが読み取れた。**好き**の総合計感情数は 30, 総合計スコアは 18, 32 と**好き**, 喜び, 怒りという 3 つのポジティブ感情傾向の中では 2 番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

喜びという感情は◎高感情×6, ○中感情×5, △小感情×2, 低感情×0であった。スコアは◎高感情=4, 70, ○中感情=2, 91, △小感情=1, 02, □低感情=0, 43であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, 喜びの感情には◎高感情が最も強い感情を働かせていること

表 6 しばなんチャンネルの3つのポジティブ感情傾向の集計と合計結果

	好き			
◎高感情×14 合計スコア=9, 81	○中感情×14 合計スコア=7, 83	△小感情×2 合計スコア=0,86	□低感情×0 合計スコア=0	
	総合計感情数(◎	+ ○ + △ + □) = 30		
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 18, 32		
	喜	び		
◎高感情×6 合計スコア = 4, 70	○中感情×5 合計スコア=2, 91	△小感情×2 合計スコア=1, <b>0</b> 4	□低感情×1 合計スコア=0, 43	
	総合計感情数(◎	+ () + () + (1) = 14		
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 9, 08		
	怒	ij		
◎高感情×23 合計スコア=17, 31	○中感情×6 合計スコア=3, 40	△小感情×2 合計スコア=1, <b>02</b>	□低感情×1 合計スコア=0, 44	
	総合計感情数(◎	+ () + () + () = 32		
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 22, 17		
	ポジティブ感情傾向の総合計感情数と総合計スコア			
;	ポジティブ感情傾向の総合計感情数(好き+喜び+怒り)=76			
ポ	ジティブ感情傾向の総合計スコ	1ア(好き+喜び+怒り)=49,	57	

が読み取れた。喜びの総合計感情数は14,総合計スコアは9,08と好き、喜び、怒りという3つのポジティブ感情傾向の中では3番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

**怒り**という感情は◎高感情×23, ○中感情×6, △小感情×2, 低感情×1であった。スコアは ◎高感情=17, 31, ○中感情=3, 40, △小感情=1, 02, □低感情=0, 44であった。上記の感情数と合計スコアを照合した結果, **怒り**の感情には**◎高感情が最も強い感情を働かせている**ことが読み取れた。**怒り**の総合計感情数は 32, 総合計スコアは 22, 17 と好き, 喜び, 怒りという 3つのポジティブ感情傾向の中では 1 番目に強い感情であるという結果を導出することが出来た。

好き、喜び、怒りという3つのポジティブ感情傾向を全体的に集計した結果、総合計感情数は76. 総合計スコアは49. 57と合計結果が出た。

上記のポジティブ感情傾向の合計結果から**好き**,**喜び**,**怒り**という3つのポジティブ感情傾向に順位を付けると表7となった。

表7のポジティブ感情傾向の順位結果から,1 位怒り,2位好き,3位喜びと言う順位結果となり,ポジティブ感情傾向の中で一番強く誹謗中傷 行為の発生に繋がるのは怒りであるという事を導 出することが出来た。

しばなんチャンネルの誹謗中傷コメントから**悲しみ、恐れ、嫌悪**と言った3つのネガティブ感情の感情数とスコアを集計して合計を出した結果、表8となった。

表7 しばなんチャンネルの3つの ポジティブ感情傾向の順位結果

1位	怒り	総合計感情数32	総合計スコア22, 17
2位	好き	総合計感情数30	総合計スコア18,32
3位	喜び	総合計感情数14	総合計スコア 9,08

3つのポジティブ感情傾向の総合計数 総合計感情数 76 総合計スコア 49,57

出所:高梨が独自に作成

表8の集計結果を基に3つのネガティブ感情傾向を詳細に分析した結果,**感情数**,**スコア**,**感情の強さ**はそれぞれ次の通りとなった。

**悲しみ**という感情は◎高感情×6, ○中感情×2, △小感情×1, 低感情×0であった。スコアは ◎高感情=3, 71, ○中感情=0, 99, △小感情 =0, 44, □低感情=0であった。上記の点の感 情数と合計スコアを照合した結果, **悲しみ**の感情 には**○高感情が最も強い感情を働かせている**こと が読み取れた。**悲しみ**の総合計感情数は 9, 総合 計スコアは 5, 14 と悲しみ, 恐れ, 嫌悪という 3 つのネガティブ感情傾向の中では 3 番目に強い感 情である結果を導出することが出来た。

**恐れ**という感情は◎高感情×1, ○中感情×6, △小感情×5, 低感情×3であった。スコアは◎高感情=0, 72, ○中感情=3, 11, △小感情=2, 42, □低感情=1, 25であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, 恐れの感情には○中感情が最も強い感情を働かせていることが読み取れた。恐れの総合計感情数は15, 総合計スコアは7, 50と悲しみ, 恐れ, 嫌悪という3つのネガティブ感情傾向の中では2番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

嫌悪という感情は◎高感情×0, ○中感情×15, △小感情×11, 低感情×3であった。スコアは◎高感情=0, ○中感情=8, 13, △小感情=5, 11, □低感情=1, 33であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, 嫌悪の感情なと合計スコアを照合した結果, 嫌悪の感情には○中感情が最も強い感情を働かせていることが読み取れた。嫌悪の総合計感情数は 29, 総合計スコアは14, 57と悲しみ, 恐れ, 嫌悪という3つのネガティブ感情傾向の中では1番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

**悲しみ,恐れ,嫌悪**という3つのネガティブ感情傾向を全体的に集計した結果,総合計感情数は53,総合計スコアは27,21と結果が出た。

表 8 しばなんチャンネルの 3 つのネガティブ感情傾向の集計と合計結果

	悲しみ		
◎高感情×6 合計スコア=3,71	○中感情×2 合計スコア=0, 99	△小感情×1 合計スコア=0, 44	□低感情×0 合計スコア=0
	総合計感情数(◎	+ () + () + () = 9	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = <b>5</b> , 14	
	恐	ħ	
◎高感情×1 合計スコア=0, 72	○中感情×6 合計スコア=3, 11	△小感情×5 合計スコア=2, 42	□低感情×3 合計スコア=1, 25
	総合計感情数(◎	+ () + () + []) = 15	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = <b>7</b> , <b>50</b>	
	嫌	悪	
◎高感情×0 合計スコア=0	○中感情×15 合計スコア=8, 13	△小感情×11 合計スコア=5, 11	□低感情×3 合計スコア=1, 33
	総合計感情数(◎	+ ○ + △ + □) = <b>29</b>	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 14, 57	
	ネガティブ感情傾向の総合計感情数と総合計スコア		
ネ	ネガティブ感情傾向の総合計感情数 (悲しみ+恐れ+嫌悪)=53		
ネカ	ネガティブ感情傾向の総合計スコア (悲しみ+恐れ+嫌悪)=27, 21		

出所:高梨が独自に作成

上記のネガティブ感情傾向の合計から**悲しみ**, **恐れ**, 嫌悪という3つのネガティブ感情傾向に順位を付けると表9となった。

表9のネガティブ感情傾向の順位結果から,1 位嫌悪,2位恐れ,3位悲しみという順位結果となり,ネガティブ感情傾向で一番強く誹謗中傷行為の発生に繋がるのは嫌悪である結果を導出することが出来た。

ポジネガ感情傾向を集計して合計を出し、6種 心理感情で順位を並び替え、しばなんチャンネル の動画にはどんな感情傾向が強く働いて誹謗中傷 行為が発生しているか分析した結果、表10となった。

表 10 のポジネガ感情傾向を合計させた順位結果から、1 位 怒り、2 位 好き、3 位 嫌悪、4 位 喜

表 9 しばなんチャンネルの 3 つの ネガティブ感情傾向の順位結果

1位	嫌悪	総合計感情数 29	総合計スコア14,57
2位	恐れ	総合計感情数 15	総合計スコア 7,50
3位	悲しみ	総合計感情9	総合計スコア 5, 14
		)ネガティブ感情傾 - 感情数 <b>53</b> 総合計	

出所:高梨が独自に作成

び、5 位恐れ、6 位悲しみという順位結果となった。順位結果からこの誹謗中傷行為の発生にはポジティブ感情傾向である1 位怒りの感情傾向が強く働く分析結果となった。この順位結果を上位と下位(\*\*)に分けポジネガ感情傾向を分析すると、上位はポジティブ、ポジティブ、ネガティブという感情傾向順位、下位はポジティブ、ネガティブという感情傾向順位となった。結果から、上位はポジティブ感情傾向が強く、下位はネガティブ感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為が発

表 10 しばなんチャンネルのポジネガ感情傾向を 合わせた 6 種心理感情順位

1位	怒り	総合計感情数 32 総合計スコア 22, 17 ポジティブ感情
2位	好き	総合計感情数 30 総合計スコア 18, 32 ポジティブ <b>感情</b>
3位	嫌悪	総合計感情数 29 総合計スコア 14,57 ネガティブ感情
4位	喜び	総合計感情数 14 総合計スコア 9, 08 ポジティブ感情
5位	恐れ	総合計感情数 15 総合計スコア 7, 50 ネガティブ感情
6位	悲しみ	総合計感情 9 総合計スコア 5, 14 ネガティブ <b>感情</b>

出所:高梨が独自に作成

生する分析結果となった。ポジティブ感情傾向である怒りが1位であること、上位をポジティブ感情傾向が占めていることから、しばなんチャンネルの動画に対してはポジティブ感情傾向から誹謗中傷行為の発生に繋がることが推察できる。

#### 4-1-2 ポジネガ感情結果

4-1-1で6種心理感情順位を集計した表8の総合計感情数と総合計スコアを合計させ、全体的にポジネガ感情傾向でどちらが強くなるか示した順位結果は表11となった。

全体的にしばなんチャンネルのポジネガ感情傾向の総合計数感情と総合計スコアを合計させ,順位結果を表したところ,1位ポジティブ感情傾向,2位ネガティブ感情傾向という分析結果となった。

表 9 から全体的にポジネガ感情傾向どちらが強いかを分析した結果、しばなんチャンネルの動画に対してはポジティブ感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為の発生に繋がることが推察できる。

# 4-2 ユーチューバー②水溜りボンドから 分析した感情傾向結果

#### 4-2-1 6 種心理感情結果

水溜りボンドの誹謗中傷コメントから**好き、喜び、怒り**と言った3つのポジティブ感情傾向から感情数とスコアを集計した結果、表12となった。

表12の集計結果を基に3つのポジティブ感情傾向を詳細に分析した結果,感情数,スコア,感情の強さはそれぞれ以下の通りとなった。

好きの感情数は◎高感情×15, ○中感情×12, △小感情×4, □低感情×0であった。スコアは ◎高感情=9, 45, ○中感情=6, 62, △小感情=2, 11, □低感情=0であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果。好きの感情には◎高感情が最も強い感情を働かせていることが読み取れた。好きの総合計感情数は31, 総合計スコアは18, 18と好き,喜び,怒りという3つのポジティブ感情の中では2番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

喜びという感情は◎高感情×4, ○中感情×8, △小感情×0, 低感情×0であった。スコアは◎高感情=2,75, ○中感情=4,32, △小感情=0, □低感情=0であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果,喜びの感情には○中感情が最も強い感情を働かせていることが読み取れた。喜びの総合計感情数は12,総合計スコアは7,07と好き,喜び,怒りという3つのポジティブ感情の中では3番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

表 11 しばなんチャンネルのポジネガ感情傾向の総合計順位

1位 ポジティブ感情傾向 総合計感情数 76 総合計スコア 49,57

2 位 ネガティブ感情傾向 総合計感情数 53 総合計スコア 27, 21

表 12 水溜りボンドの3つのポジティブ感情傾向の集計と合計結果

	好	: :	
◎高感情×15 合計スコア = 9,45	○中感情×12 合計スコア=6, 62	△小感情×4 合計スコア=2, 11	□低感情×0 合計スコア=0
	総合計感情数(◎	+ () + () + (1) = 31	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 18, 18	
	喜	T.	
◎高感情×4 合計スコア= <b>2</b> , <b>7</b> 5	○中感情×8 合計スコア=4, 32	△小感情×0 合計スコア=0	□低感情×0 合計スコア=0
	総合計感情数(◎	+ () + () + (1) = 12	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 7, 07	
	怒	6)	
◎高感情×31 合計スコア=23, 78	○中感情×5 合計スコア= <b>2</b> , <b>49</b>	△小感情×2 合計スコア=0, 91	□低感情×0 合計スコア=0
	総合計感情数(◎	+ () + () + () = 38	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 27, 18	
	ポジティブ感情の総合詞	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	
	ポジティブ感情傾向の総合計感	然情数 (好き+喜び+怒り)=81	[
ポ	ジティブ感情傾向の総合計スコ	1ア (好き+喜び+怒り)=52,	43

出所:高梨が独自に作成

**怒り**という感情は◎高感情×31, ○中感情×5, △小感情×2, 低感情×0であった。スコアは ◎高感情=23, 78, ○中感情=2, 49, △小感情=0, 91, □低感情=0であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, **怒り**の感情には**◎高感情が最も強い感情を働かせている**ことが読み取れた。**怒り**の総合計感情数は 38, 総合計スコアは 27, 18 と好き, 喜び, 怒りという 3 つのポジティブ感情の中では 1 番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

**好き**,**喜び**, **怒り**という3つのポジティブ感情を全体的に集計した結果,総合計感情数は81,総合計スコアは52,43と結果が出た。

上記のポジティブ感情傾向の合計から**好き**,**喜 び**,**怒り**という3つのポジティブ感情に順位を付けると表13となった。

表 13 水溜りボンドの3つの ポジティブ感情傾向の順位結果

1位	怒り	総合計感情数 38	総合計スコア 27, 18
2位	好き	総合計感情数 31	総合計スコア 18, 18
3位	喜び	総合計感情数 12	総合計スコア 7,07
		のポジティブ感情f 計感情数 81 総合	

出所:高梨が独自に作成

表13のポジティブ感情傾向の順位結果から,1 位怒り,2位好き,3位喜びという順位結果となり,ポジティブ感情傾向の中で一番強く誹謗中傷 行為の発生に繋がるのは怒りであることを導出す ることが出来た。

水溜りボンドの誹謗中傷コメントから**悲しみ**, **恐れ**, 嫌悪という3つのネガティブ感情傾向から感情数とスコアを集計して合計を出した結果, 表 14 となった。

表 14 の集計結果を基に 3 つのネガティブ感情 傾向を詳細に分析した結果, 感情数, スコア, 感 情の強さはそれぞれ次の通りとなった。

**悲しみ**という感情は◎高感情×3, ○中感情×1, △小感情×1, 低感情×0 であった。スコアは ◎高感情=1, 85, ○中感情=0, 62, △小感情 =0, 43, □低感情=0 であった。上記の点の感 情数と合計スコアを照合した結果, 悲しみの感情 には◎高感情が最も強い感情を働かせていること が読み取れた。悲しみの総合計感情数は 5, 総合 計スコアは 2, 90 と悲しみ, 恐れ, 嫌悪という 3 つのネガティブ感情の中では 3 番目に強い感情で ある結果を導出することが出来た。

**恐れ**という感情は◎高感情×1, ○中感情×2, △小感情×2, 低感情×3であった。スコアは◎高感情=0, 49, ○中感情=0, 97, △小感情=0, 98, □低感情=1, 55であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, **恐れ**の感情

には〇中感情が最も強い感情を働かせていることが読み取れた。恐れの総合計感情数は 8, 総合計スコアは 3, 99 と悲しみ、恐れ、嫌悪という 3 つのネガティブ感情の中では 2 番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

嫌悪という感情は◎高感情×0, ○中感情×15, △小感情×13, 低感情×1であった。スコアは◎高感情=0, ○中感情=7, 83, △小感情=6, 07, □低感情=0, 51であった。上記の点の感情数と合計スコアを照合した結果, 嫌悪の感情には○中感情が最も強い感情を働かせていることが読み取れた。嫌悪の総合計感情数 29 は, 総合計スコアは14, 41と悲しみ, 恐れ, 嫌悪という3つのネガティブ感情の中では1番目に強い感情である結果を導出することが出来た。

**悲しみ**, **恐れ**, 嫌悪という3つのネガティブ感情を全体的に集計した結果, 総合計感情数42は, 総合計スコアは21,30となった。

表 14 水溜りボンドの3つのネガティブ感情傾向の集計と合計結果

	悲しみ		
◎高感情×3 合計スコア=1,85	○中感情×1 合計スコア=0, 62	△小感情×1 合計スコア=0, 43	□低感情× 0 合計スコア=0
	総合計感情数(◎	+ () + () + () = 5	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 2, 90	
	恐	ħ	
◎高感情×1 合計スコア=0, 49	○中感情×2 合計スコア=0, 97	△小感情×2 合計スコア=0, 98	□低感情×3 合計スコア=1,55
	総合計感情数(◎	+ () + () + () = 8	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 3, 99	
	嫌	悪	
◎高感情× 0 合計スコア=0	○中感情×15 合計スコア=7,83	△小感情×13 合計スコア=6, 07	□低感情×1 合計スコア=0, 51
	総合計感情数(◎	+ () + () + () = 29	
	総合計スコア (◎+	○ + △ + □) = 14, 41	
	ネガティブ感情の総合計感情数と総合計スコア		
	ネガティブ感情の総合計感情数 (悲しみ+恐れ+嫌悪)=42		
ż	ガティブ感情の総合計スコア	(悲しみ+恐れ+嫌悪)=21,	30

人工知能を用いた誹謗中傷行為の投稿者感情に関する解析 ~「ユーチューバー31人宴会」炎上のケース~

上記のネガティブ感情傾向の合計から,**悲しみ**,**恐れ**,嫌悪という**3つのネガティブ感情**に順位を付けると表 15 となった。

表15のネガティブ感情傾向の順位結果から,1 位嫌悪,2位恐れ,3位悲しみという順位結果となり,ネガティブ感情傾向で一番強く誹謗中傷行為の発生に繋がるのは嫌悪である結果を導出することが出来た。ポジネガ感情を合わせた6種心理感情で順位を並び替え,水溜りボンドの動画にはどのような感情傾向が強く働いて誹謗中傷が発生しているかを分析した結果、表16となった。

表16のポジネガ感情傾向を合計させた結果から、1位怒り、2位好き、3位嫌悪、4位喜び、5位恐れ、6位悲しみという順位となった。順位結果からこの誹謗中傷行為の発生にはポジティブ感情傾向である1位怒りの感情傾向が強く働く分析結果となった。順位結果を上位と下位に分けポジネガ感情傾向を分析すると、上位はポジティブ、ポジティブ、ネガティブ、下位はポジティブ、ネガティブという感情傾向順位となった。結果から上位はポジティブ感情傾向が強く、下位はネガティブ感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為が発生する分析結果となった。

分析した結果、ポジティブ感情傾向である怒りが1位であること、上位をポジティブ感情傾向が

表 15 水溜りボンドの 3 つの ネガティブ感情傾向の順位結果

1位	嫌悪	総合計感情数 29	総合計スコア 14,41
2位	恐れ	総合計感情数8	総合計スコア 3,99
3位	悲しみ	総合計感情 5	総合計スコア 2, 90
	0	このラギニュゼ時は	さの 飲入 ラレギム

3 つのネガティブ感情の総合計数 総合計感情数 42 総合計感情数 21, 30

出所:高梨が独自に作成

占めることから、水溜りボンドの動画に対しては ポジティブ感情傾向から誹謗中傷行為に繋がることを推察できる。

#### 4-2-2 ポジネガ感情結果

4-2-1で6種心理感情順位を集計した表14の総合計感情数と総合計スコアを合計させ、全体的にポジネガ感情傾向でどちらが強くなるかを示した順位結果は表17となった。

全体的に水溜りボンドのポジネガ感情傾向の総合計数感情と総合計スコアを合計させ、順位結果を表したところ、1位ポジティブ感情傾向、2位ネガティブ感情傾向という分析結果となった。表17から全体的にポジネガ感情傾向どちらが強いかを分析した結果、しばなんチャンネルの動画に対してはポジティブ感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為の発生に繋がることを推察できる。

表 16 水溜りボンドのポジネガ感情を合わせた 6 種心理感情順位

1位	怒り	総合計感情数 38 総合計スコア 28, 18 ポジティブ感情
2位	好き	総合計感情数 31 総合計スコア 18, 18 ポジティブ感情
3位	嫌悪	総合計感情数 29 総合計スコア 14,41 ネガティブ感情
4位	喜び	総合計感情数 12 総合計スコア 7,07 ポジティブ感情
5位	恐れ	総合計感情数 8 総合計スコア 3,99 ネガティブ感情
6位	悲しみ	総合計感情 5 総合計スコア 2, 90 ネガティブ <b>感情</b>

出所:高梨が独自に作成

表 17 水溜りボンドのポジネガ感情傾向の総合計順位

1位	ポジティブ感情傾向	総合計感情数 81	総合計スコア 52, 4	13
2位	ネガティブ感情傾向	総合計感情数 42	総合計スコア 21, 3	30

# 4-3 2 大ユーチューバーの分析結果を 合計させた感情傾向結果

4-3 は、4-1 と 4-2 で分析した 2 大ユーチューバーの「しばなんチャンネル」と「水溜りボンド」の集計結果を合計させた結果を表す。

#### 4-3-1 6 種心理感情結果

2大ユーチューバーから分析した順位結果である 4-1-1 の表 6 と 4-2-1 の表 12 を合計し、順位を並び替え、どの感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為が発生しているかを分析した結果、表 18 となった。

表 18 のポジネガ感情傾向を合計させた順位結果から、1 位怒り、2 位好き、3 位嫌悪、4 位喜び、5 位恐れ、6 位悲しみという順位結果となった。

順位結果からこの誹謗中傷行為の発生にはポジティブ感情傾向である1位怒りの感情傾向が強く働く分析結果となった。

表 18 2 大ユーチューバーを総合計させた ポジネガ感情の 6 種心理感情順位

1位	怒り	総合計感情数 70 総合計スコア 50, 35 ポジティブ <b>感情</b>
2位	好き	総合計感情数 61 総合計スコア 36, 50 ポジティブ感情
3位	嫌悪	総合計感情数 58 総合計スコア 28, 98 ネガティブ感情
4位	喜び	総合計感情数 26 総合計スコア 16, 15 ポジティブ感情
5位	恐れ	総合計感情数 23 総合計スコア 11, 49 ネガティブ感情
6位	悲しみ	総合計感情数 14 総合計スコア 8,04 ネガティブ感情

出所:高梨が独自に作成

この順位結果を上位と下位に分けポジネガ感情傾向を分析すると、上位はポジティブ、ポジティブ、ネガティブ、下位はポジティブ、ネガティブ、ネガティブ、ネガティブという感情傾向順位となった。以上の結果から全体的に見て上位はポジティブ感情傾向が強く、下位はネガティブ感情傾向が強いという分析結果となった。

2大ユーチューバーの合計を分析した結果、ポジティブ感情傾向である怒りが1位であること、上位をポジティブ感情傾向が占めていることから、2大ユーチューバーに対してポジティブ感情傾向から誹謗中傷行為の発生に繋がることを推察できる。

#### 4-3-2 ポジネガ感情結果

3-3 の 3-3-1 で 6 種心理感情順位を集計した表 16 の総合計感情数と総合計スコアを合計させ、全体的にポジネガ感情傾向でどちらが強くなるかを示した順位結果は表 19 となった。

全体的に2大ユーチューバーのポジネガ感情傾向の総合計数感情と総合計スコアを合計させ、順位結果を表したところ1位ポジティブ感情傾向、2位ネガティブ感情傾向という分析結果となった。表19から全体的にポジネガ感情傾向どちらが強いかを分析した結果、2大ユーチューバーの合計結果に対してはポジティブ感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為の発生に繋がることを推察できる。

## 4-4 2 大ユーチューバーの合計結果から 結論づけて考察する感情傾向

4-3 で合計させた2大ユーチューバーの合計結果を基に立てた2つの仮説を結論付けて考察する。4-3-1の表18を参考に2大ユーチューバーを総合計させた6種心理感情傾向の合計結果から立

表 19 2 大ユーチューバーを総合計させたポジネガ感情傾向

1位 ポジティブ感情傾向 総合計数感情 157 総合計スコア 102, 0

2 位 ネガティブ感情傾向 総合計数感情 95 総合計スコア 48, 51

てた仮説(1)である「2大ユーチューバーの6種 心理感情傾向の順位を合計させた結果,6順位中 1位に入る感情傾向はポジティブ感情傾向であ る」を基に検証した結果,「1位には怒りというポ ジティブ感情傾向が入る」ということを最終的な 仮説(1)の考察として導出した。また,2位好き という感情傾向もポジティブ感情傾向であるた め,ポジティブ感情傾向が働いて誹謗中傷行為が 発生すると結論付け推測することが出来る。更に 一番強く働く心理感情傾向をより明確化するた め,1位怒りと2位好きというポジティブ感情傾 向の総合計感情数と総合計スコアの結果を表20 に表し、差を見る。

表20から1位**怒り**と2位**好き**の総合計の差を分析した結果,総合計感情数の差=9,総合計スコアの差=13,85という分析結果が出たことから、大差はないものの強さの差を明確に出すことが出来,この2つのポジティブ感情傾向に区別を付けられた。検証した結果である「1位には怒りというポジティブ感情傾向が入る」と「1位怒りと2位好きの総合計の差」からYouTube上で誹謗中傷行為を行う心理感情傾向は怒りであり、この感情傾向が大きく働いて誹謗中傷行為は発生するという事が結論付けて考察できたため、仮説(1)は検証された。

表 20 1 位怒りと 2 位好きの総合計の差

1位 **怒り** 総合計感情数 70 総合計スコア 50, 35 ポジティブ感情

2 位 **好き** 総合計感情数 61 総合計スコア 36, 50 ポジティブ感情

総合計感情数の差=9 総合計スコアの差=13,85

出所:高梨が独自に作成

次に、4-3-2の表21を参考に2大ユーチューバーを総合計させたポジネガ感情傾向から今回立てた仮説②である「2大ユーチューバーの6種心理感情傾向の順位を合計させた結果から最終的にポジネガ感情傾向に分類させ、どちらが強く働くか分析した結果、ネガティブ感情傾向よりもポジティブ感情傾向から誹謗中傷行為は発生する」を基に検証した結果、「ネガティブ感情傾向よりもポジティブ感情傾向が強く働いて誹謗中傷行為が発生する」ことを最終的な仮説(2)の考察とした。よりポジネガ感情傾向でどちらが強く働いているか明確化するためにポジネガ感情傾向の総合計感情数と総合計スコアの結果を表21に表し、差を見る。

表 21 からポジネガ感情傾向の総合計の差を分析した結果、総合計感情数の差=62、総合計スコアの差=53、49 という分析結果が出たため、大差が出てネガティブ感情傾向よりもポジティブ感情傾向が強く働き誹謗中傷行為の発生に繋がることを検証できた。上記で検証したポジネガ感情傾向の差が大差であったため、YouTube 上の誹謗中傷行為に強く働いて発生するのは「ネガティブ感情傾向よりもポジティブ感情傾向である」という事が結論付け出来、仮説(2)は検証された。

#### 5. まとめと今後のインプリケーション

本稿では「YouTube上で誹謗中傷行為を行う 投稿者の心理感情傾向を分析し、どのような感情 傾向から誹謗中傷行為は発生するか、コメント欄 から分析した感情傾向の総合計から感情傾向を明 らかにして、最終的にポジネガ感情傾向どちらが 強く働いて誹謗中傷行為の発生に繋がるかを証明 する」という研究目的を設定、2つの仮説を立て

表 21 ポジネガ感情傾向の総合計の差

1位 ポジティブ感情傾向 総合計数感情 157 総合計スコア 102, 0

2 位 ネガティブ感情傾向 総合計数感情 95 総合計スコア 48, 51

総合計感情数の差=62 総合計スコアの差=53,49

検証した。結果、誹謗中傷行為には**怒り**という心理感情傾向が一番強く働いて発生に繋がり、全体的に集計してもネガティブ感情傾向よりも圧倒的にポジティブ感情傾向から誹謗中傷行為が発生する結果を検証できた。この結果により、「誹謗中傷行為はどのような心理感情傾向から発生し、ポジネガ感情傾向どちらが強くなるか」を示すことが出来た。誹謗中傷問題を今後、取り扱う企業や組織に対し、今後のインプリケーションとして提示したい。「ヤフーニュース」は、2021年10月19日からニュースサイトで他人への誹謗中傷などが相次いだ場合、投稿欄を自動で非表示にする仕組みを導入した。

最後に本稿で不十分だった点や改善点を今後の 課題として示す。本研究で集計したデータは2大 ユーチューバーのコメント欄だけに絞り、分析を 行ったため、収集データが少なく、より感情傾向 に確実性を持たせるためにも今回題材とした炎上 事件に関連したユーチューバーの分析結果や他の 指標を増やす必要性が今後の課題として挙げられ る。また、誹謗中傷行為はポジティブ感情傾向よ りネガティブ感情傾向から発生し易いと現代社会 では考えられていると記載したが、筆者の主観的 意見であり正確性に欠ける。対策として, アンケ ート調査を行い. 現代社会では誹謗中傷行為に対 してポジティブな面とネガティブな面のどちらが 多いと人々は考えているのか検証して補足するこ とが出来れば、更に精度の高い研究になる。ま た. 日本では友人同士や同じ組織内に属するコミ ユニティの閉じた空間でやり取りする LINE など 特定グループ内でのチャットを通じた誹謗中傷が 問題になる場合が多い。閉じた空間における投稿 に対する研究も今後の課題である。 更に SNS は 進化し、比例して誹謗中傷問題も多様化して行く と懸念されるため、今回挙げた課題を踏まえ、誹

誇中傷行為に対する新たな研究を続けることを筆 者の課題としたい。

#### 《注》

- (1) 本稿で分析題材とした謝罪動画は炎上を起こした後日に挙げられた謝罪動画であり、参考文献に出典を示した。
- (2) 原 [2021], http://www.kids-bouhan.jp/pdf/jiten/jiten\_73.pdf2021/7/14/23:00 アクセス 子供を守る防犯用語
- (3) 今回取り上げた例は本稿で取り決めた事であり、実際の法律によっては判断が異なる場合もある。 (2021/9/9/ 現在)
- (4) 嫌悪の感情を出すには怒りの感情と恐れの感情のスコアを足し、割って、そのスコアの平均が 0,40 以上であれば嫌悪の感情がコメントには存在するとして判別し、分析結果に加える。式(ポジティブ感情:怒りの感情+ネガティブ感情:恐れの感情) ÷ 2 姉悪の感情

恐れの感情)  $\div$  2 = 嫌悪の感情 例①  $(0, 93+0, 45) \div 2 = 0, 69$ よって 0, 40 以上なので嫌悪の感情があると判断 例②  $(0, 50+0, 10) \div 2 = 0, 30$ 

- よって 0,40 未満なので嫌悪の感情がないと判断
- (5) 計算方法や詳細は脚注(4)を参照

辞典 p.76 引用

- (6) 2大ユーチューバーとは「しばなんチャンネル」と 「水溜りボンド」を括り総称した名称である。
- (7) 上位は1位,2位,3位,下位は4位,5位,6位である。

#### 参考文献・WEB サイト

- 誹謗中傷の法的責任と慰謝料相場 https://kailash.co.jp/legals/post-4154/ (2021/8/24/18:00/ 最終閲覧)
- 子供を守る防犯用語辞典 http://www.kids-bouhan.jp/pdf/jiten/jiten\_73.pdf (2021/7/14/23:00/最終閲覧)
- しばなんチャンネル「今回の軽率な行動についての謝罪とお詫び。」のコメント欄 https://www.youtube.com/watch?v = jYAdgdS3c\_A (2021/8/25/17;30/ 最終閲覧)

調査期間:2021/7/31~8/25 までに確認できた誹謗中傷コメント

- 水溜りボンド「今回の報道に関して」のコメント欄 https://www.youtube.com/watch?v=9qVNc\_ 4LJWQ (2021/8/25/22;30/最終閲覧) 調査期間:2021/7/31~8/25までに確認できた誹謗中 傷コメント
- ユーザーローカル社 テキスト感情認識 AI https://emotion-ai.userlocal.jp/, ユーザーローカル社・伊藤 将雄社長からソフト使用の許諾を得ている(2021 年10 月 8 日)。