

炎上加担動機の実証分析

An Empirical Analysis of Flaming Participants' Motives

山口 真一¹
Shinichi YAMAGUCHI

¹国際大学 グローバル・コミュニケーション・センター International University of Japan

Abstract In this paper, I discuss flaming participants' motives by empirical analysis. Flaming is defined that slander comments rush to social media for the speech content and actions of a person. The results showed that many flaming participants (about 60%-70%) have participated in flaming by a sense of justice. Participants who have enjoyed flaming are in the minority, about 20%. Furthermore, the 'justice type' participants participate in a lot of flaming and write many times per 1 flaming. It was found that the number of participation in flaming increases by about 1.35 when people think that flaming has a positive impact on society. In addition, the number of writing per 1 flaming increases by about 4.07 when people think that flaming has a positive impact on society.

キーワード 炎上, ソーシャルメディア, 炎上加担行動, 動機, 実証分析

1. はじめに

1. 1. 炎上の社会的影響

昨今におけるインターネット並びにソーシャルメディアの急速な普及に伴い、非対面コミュニケーションが盛んに行われるようになった。特に、誰でも自由に、そして不特定多数に情報を発信してコミュニケーション出来るようになったことは、インターネットのもたらした大きな変革といえる。

しかしそれに伴い、1つの対象にインターネット上で不特定対数からの批判が殺到する、いわゆる「炎上」が起こるようになった。炎上には確立した定義はないが、例えば平井(2012)では、「ブログ、ミクシィ(mixi)、ツイッター(Twitter)などに投稿されたメッセージ内容、ならびに投稿者に対して批判や非難が巻き起こる現象」と定義している。また、山口(2015a)では、「ある人物が発言した内容や行った行為について、ソーシャルメディアに批判的なコメントが殺到する現象」と定義している。本稿では、それらを踏まえ、「ある人や企業の行為・発言・書き込みに対して、インターネット上で多数の批判や誹謗中傷が行われること」と定義する。

このような炎上が日本で認識されるようになったのは、2004年に無料ブログやSNSが多くサービスを開始したことに端を発するとされている(伊地知, 2009; 田代・折田, 2012)。炎上という言葉が定着したのは2005年前後といわれている(小林, 2015)。当時はブロードバンドの低価格化に伴いインターネットの普及が進んでいた頃であり、インターネット利用者数は、2000年には4706万人であったのが2005年には8529万人まで増えた(総務省, 2006)。さらに、炎上発生件数は、Twitter日本で広く普及するようになった2011年以降大幅に増え、現在年間400件以上発生しているといわれている(田中・山口, 2016)。

炎上はインターネット上だけの現象にとどまらず、個人、企業、さらには社会全体に、影響を与え始めて

いる。例えば、グルーポンスカスカおせち事件¹では、炎上によって企業の不正行為が明るみになり、消費者への返金や省庁の調査に至った。

また、2013年に発生した、個人がスーパーのアイスケース内に入った写真を投稿して炎上した事例は、アイスクリーム類の全撤去、ケースの清掃、消毒といった金銭的被害の他、投稿した人が専門学校を退学させられている。また、同様の事件は2013年頃から多数発生し、ネットメディア、人気まとめブログ、マスメディアによって広く報じられた。

このように、炎上は、対象となった人や企業に対して大きな影響を及ぼす場合がある。それが著名人であれば活動自粛等、一般人であれば退学や時には逮捕等、企業であれば企業のイメージダウンや株価が下落する等である。

しかしより大きな影響として、田中・山口(2016)では、炎上を恐れることによる情報発信の萎縮を挙げている。炎上は一度発生すると、いかなる言論発信も、火に油を注ぐ結果となり、対処が難しい。そのため、炎上から逃れる方法は沈黙のみ。情報発信の停止を招く可能性がある。例えば、著名人の炎上事例であるはるかぜちゃん名前勘違い事件²では、当事者間では問題が解決していたにもかかわらず、炎上によって外野から多くの批判を浴び、春名風花氏は一時的にTwitterアカウントを削除するに至った。

このような影響は、本研究で後述する調査結果からも分かる。調査の結果、「炎上によってネット上で自由に発信出来ず、窮屈だ」と答えた人は約23%おり、インターネットユーザの少なくない割合の人が、炎上によって表現を萎縮していると考えられる。

以上のように、炎上には企業の不正行為に対して消費者の声が通りやすくなったという良い面もある一方で、誤りに対する過剰な罰を与えたり、情報発信を萎縮させたりと、社会に対して大きく負の影響を与えていると考えられる。そこで本研究では、炎上を社会的

課題と捉え、調査分析を行う。

1. 2. 先行研究

炎上について、炎上件数の増加と社会的問題化から、先行研究が徐々に蓄積されてきている。例えば、経営やインターネットリテラシーの観点から注意を促す目的で事例を集めた書籍として、伊地知(2007)、伊地知(2009)、小林(2011)等がある。また、炎上に参加する人を分析した書籍としては、荻上(2007)、中川(2010)等が挙げられる。そして、心理学的・社会学的・法学的観点から炎上を研究した学術論文も、近年蓄積されてきている。

学術研究について、国内では、炎上の歴史を整理したうえで炎上発生要因を日本のウェブ文化という観点から理論的に検証した平井(2012)、炎上発生から終息までのパターンをモデル化した田代・折田(2012)、集合痴と炎上の関係について考察した水野(2013)、インターネットトラブルの分類の中の1つに炎上事例を位置づけている田代(2011)等がある。

また、特に国外では学術研究が多く蓄積されてきている。例えば、Sullivan & Flanagan(2003)では、Flaming現象に関する再定義を行い、人のコミュニケーション行動から定義すると共に、メッセージ発信者、受信者、第三者のそれぞれの捉え方という軸で分類も行っている。Reining et al.(1998)は、教育におけるグループサポートシステムについて、教育レベルを引き上げた一方で、学習者が攻撃的になってFlamingが発生してしまう現象について考察している。Inmen & Inmen(1996)では、インターネットの普及と共に新しく社会問題となったFlamingについて、法的にどのように分類し、対処していくべきか検討している。他方、Lange(2006)は、Flamingという用語は確立された理論もなしに多く語られすぎており、意味するところが多岐に渡っているため、学者はこの用語自体使うべきではないと指摘している。

また、ほとんどが理論研究や事例研究であるが、実証研究も増えてきている。例えば、Moor & Verleur(2010)では、Lange(2006)の主張に理解は示しつつも、Flamingは実際に社会で起こっている現象であり、多くの人が問題視しているもので、幾人かの有名なブロガーはFlamingによってブログを閉鎖していることを指摘している。そのうえで、実証分析によって、Flamingを見たことのある人は多い一方で、実際に加担したことのある人はほとんどいない等の知見を得ている。そして、Turnage(2007)では、EメールにおけるFlamingについて、大学生を対象とした実証分析を行い、どのようなメッセージ要素がFlamingを引き起こすか、先行研究の理論を基に検証している。さらに、山口(2015a)や吉野(2016)では、炎上事例に書き込む人の量や属性を分析し、炎上参加者の実態を解明することを試みている。また、Adachi & Takeda(2016)では、企業の株価に対して炎上が有意に負の影響を与えているのを示している。そして、小峯(2015)では、Twitterや2ちゃんねるにおいて、書き込みを好意的・否定的・中立的に分類し、時間経過に応じて論調がどちらかに傾いていくか実証分析している。

1. 3. 問題意識

1. 2. で見たように、炎上に関する研究は、企業人向けの事例集や現象を理論的に考察したものだけでなく、実証分析も蓄積されてきている。しかしながら、炎上の実態や炎上加担者^mについて、確立した定説があるわけではなく、未だ研究が不足しているのが実情である。特に、炎上加担者がそもそも加担する動機とは何かという点について調査分析した事例は少ない。そのため、彼らは何故攻撃をしてくるのか、インターネット上では何故批判的なコメントが多くみられるのか分からず、インターネットに対して漠然と怖いところだと感じている人が多い(山口, 2015b)。

そこで本研究では、先行研究から炎上加担動機について2つの仮説を立てたうえで、それが実際の炎上加担行動にどのような影響を与えているか、統計的に検証する。炎上加担動機について理論的に考察している先行研究から、下記2つの仮説を立てることが出来る。

第一に、炎上には、正義感から加担している(正義感型)。自分にとって不快であったり、間違っていたりすると感じたものを見た際に、批判や誹謗中傷を言う炎上加担者である。例えば、スマイリーキクチ(2014)では、スマイリーキクチ氏を犯人と思ひ込み、正義感から殺害予告を書き込んだ犯人がいたことが述べられている。また、同様の正義感型については、Moor(2010)や田代・折田(2012)等でも言及されている。

第二に、炎上には、楽しいから加担している(楽しみ型)。炎上している事例について、そこに書き込むことでストレス発散をしたり、ネタにして面白がったりといった炎上加担者である。例えば、平井(2012)では、対象へ反省を求めるというよりも集団でネタにしているだけと述べられている。また、中川(2010)は、ネットユーザーは暇人であり、ユーザーは同士妙な連帯感を持ち、クレームや炎上で自らのストレスを発散していると述べている。

これら2つの炎上加担動機を中心に、第2節ではアンケートの結果から、個別炎上事例における炎上動機を検証する。第3節では、炎上全体について、炎上加担行動の計量経済学的分析から、動機を定量的に検証する。第4節では、結果を受け、考察を行う。

2. 個別炎上事例の加担動機分析

本節では、アンケート調査データを用いて、炎上加担動機について検証を行う。アンケート調査データは、2016年6月に慶應義塾大学田中辰雄准教授と筆者で設計し、国際大学GLOCOMで執り行った、インターネットの利用に関するアンケートデータを用いる。対象は、調査会社マイボイス社のインターネットモニター40,504人である。

調査は、個別炎上事例5つについて書き込んだかどうかを聞いたうえで、書き込んだ理由を回答してもらった。選択肢は、下記の5つである。選択肢は、1, 2が第1節で述べた正義感型であり、4, 5が楽しみ型となっている。また、追加で、便乗型の3を選択肢に盛

り込んだ。これは、弁護士や有識者へのヒアリング調査の中で、便乗して参加している人がある可能性を指摘されたためである。

- 1=間違っていることをしているのが許せなかったから
- 2=その人・企業に失望したから
- 3=多くの人が書き込んでおり、自分も参加すべきと感じたから
- 4=色々書き込むのが楽しいから
- 5=ストレス解消になるから

また、対象とした個別炎上事例は以下のとおり。尚、()内はサンプルの中で当該事例に書き込んだと答えた人の数である。

- A. 一般人がアイスクースに入った写真を Twitter などにアップして炎上した事件 (145 人)
- B. 五輪エンブレムやそのほか手がけた作品が他の作品と類似しているとしてデザイナーが批判を浴び、五輪エンブレムが変更された事件 (184 人)
- C. あるサイトにて半額で購入したおせち料理が写真と全く異なり炎上した事件 (143 人)
- D. ある企業が「働く女性たちを応援するスペシャルムービー」として動画サイトに公開した CM が、女性への偏見を助長するなどとして批判を浴び、非公開となった事件 (84 人)
- E. あるタレントとバンドボーカルの不倫が発覚して炎上し、タレントが活動自粛となった事件 (191 人)

これら 5つを選択した理由としては、有名な事例であること、対象が一般人・芸能人・企業と網羅されていること、明らかな企業の不正行為と議論が割れそうなものが含まれていること等が挙げられる。

以上の調査の結果が、図 1 である。割合の母数は、各事例に対して書き込んだ人の数である。図 1 を見ると、「間違っていることをしているのが許せなかったから」と「その人・企業に失望したから」を合わせたものは、どの事例でも合計 60~70%程度いることが分かる。これらはいずれも炎上対象を批判しており、正義感から炎上に書き込んでいる人（正義感型）といえる。特に、アイスクース事例では多く、許せなかったという強い選択肢を選んでいる人が 50%以上存在する。

また、「多くの人が書き込んでおり、自分も参加すべきと感じたから」という便乗型の方は、どの事例でも約 10%~20%程度おり、特に女性たちを応援 CM で多い。これは、炎上書き込み者の女性割合が比較的高い事例であることが影響していると予想される。

最後に、「色々書き込むのが楽しいから」「ストレス解消になるから」という、炎上を楽しんでいる楽しみ型は、どの事例にも 20%程度いた。

以上のことから、炎上事例に加担する理由は、正義感である人が大半であり、便乗型や楽しみ型を上回った。これは、中川 (2010) において「彼らにとってはもはや“いじめ”という名の娯楽である」といわれてい

るのは、少なくとも書き込んでいる本人にとっては異なるといえる。彼らはあくまで許せなかったり失望したりして書き込んでいるのであって、楽しんだりストレス解消のはけ口としたりしている人は、少数派である。

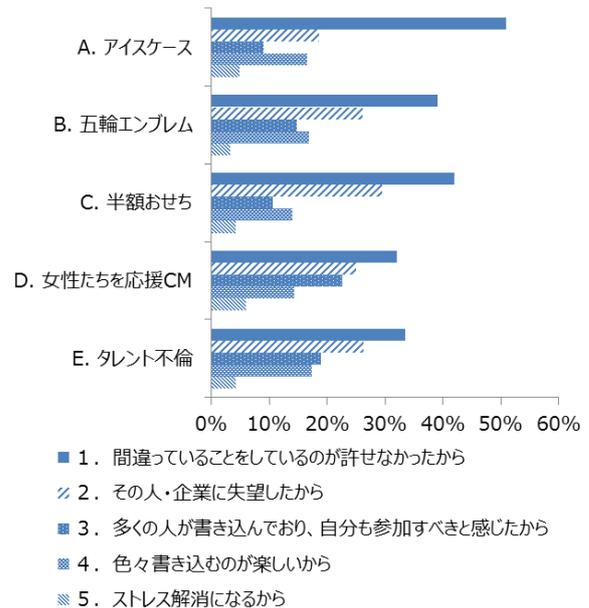


図 1 炎上書き込み理由

3. 炎上加担動機の計量分析

以上のように、正義感が炎上書き込み行動の理由となっていることが確認された。しかしながら、これらは個別事例ベースであり、かつ、書き込み回数に対する影響は分からない。

そこで本節では、炎上加担行動全体に対して、どのような考えから行っているか分析を行う。ただし、第 3 節の動機（書き込んだ理由）選択肢は、事例に対する感情であり、複数の炎上を包括して用いるのには適さない。そこで、炎上が社会に与えている影響に対してどう考えているか、下記 5 つの選択肢で調査を行った。

Q. 炎上事件は多く発生しています。炎上事件に対して、あなたはどのように考えていますか。最も近いものを選んでください。

- a) 企業の不正や著名人の反社会的行為（不倫など）が暴かれるため、社会を良くしている
- b) モラルのない一般人の悪ふざけ等を罰することで、社会を良くしている
- c) 炎上はインターネット上の祭りであり、面白い
- d) 皆が好き勝手にいじめを行っており、良くない
- e) 炎上のためにネット上で自由に発言をするのが難しくなっており、窮屈だ

選択肢は、a), b) が「炎上は社会を良くしている」

となっており、正義感型の炎上加担者はこれらを選択すると考えられる。また、c)は、「炎上は祭りで面白い」ということであり、楽しみ型の炎上加担者はこれを選択すると考えられる。d)、e)は「炎上は良くない」という選択肢であり、良くないと思いつつも加担してしまっている炎上加担者や、便乗型の一部はこれらを選択すると考えられる。

さて、本分析については、以下3つのモデルを用い、計量経済学的分析を行う。

$$\begin{aligned} \text{logit}[P(Y_i = 1)] &= \log \left\{ \frac{P(Y_i = 1)}{1 - P(Y_i = 1)} \right\} \\ &= \alpha^l + X_i \beta^l + Z_i \gamma^l \end{aligned} \quad (1)$$

$$N_i = \alpha^n + X_i \beta^n + Z_i \gamma^n \quad (2)$$

$$M_i = \alpha^m + X_i \beta^m + Z_i \gamma^m \quad (3)$$

ただし、各記号の意味は次のとおり。

Y_i : 個人*i*が過去1年以内に炎上に加担したことがあれば1、そうでなければ0となるダミー変数。

$P(Y_i = 1)$: $Y_i = 1$ となる確率。

N_i : 個人*i*が過去1年以内に書き込んだ炎上事例の件数。

X_i : 個人*i*の炎上に対する考え方。

Z_i : 個人*i*の属性ベクトル。

M_i : 個人*i*が過去1年以内に最も書き込んだ事例における書き込み回数。

α : 定数項

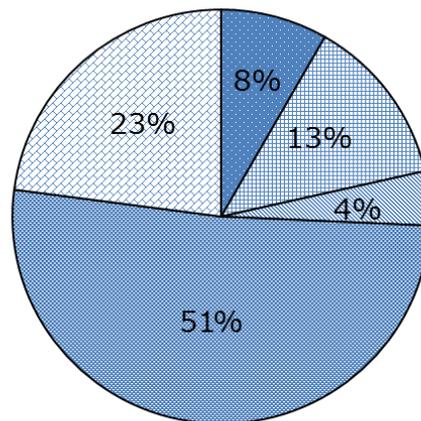
β, γ : それぞれのベクトルにかかっているパラメータ。

本モデルの直感的な解釈は次のようになる。まず、(1)式は、炎上に加担するかしないかという個人の行動において、炎上に対する考え方と属性が影響しているといえる。分析対象は、炎上非加担者を含めた全員である。次に、(2)式は、炎上加担件数に対して、炎上に対する考え方と属性が影響しているといえる。分析対象は、炎上加担者のみである^{iv}。(3)は、炎上1件当たりの最大書き込み回数に対して、炎上に対する考え方と属性が影響しているといえる。分析対象は、炎上加担者のみである。

また、対象とするサンプルは、第3節で対象とした40,504人から、さらに詳細に質問するために抽出した2,017人である。その際、炎上加担者を分析する必要があるため、炎上加担者を多くなるようにサンプリングした。その結果、過去1年以内に炎上に加担したことがある人を277人、過去全期間に炎上に加担したことがある人を478人取得出来た。ただし、本サンプル

をそのまま統計分析すると、多くとった炎上加担者の説明力が強くなってしまいうため、初期の40,504人における出現率をベースにウェイト付けを行った。

これらのデータについて、炎上に対する考え方の記述統計量は、図2のとおり。図2を見ると、半分以上の人がd)を選択していることが分かる。また、e)と合わせると、75%程度の人が炎上に対して否定的な印象を抱いていることが確認される。その一方で、社会を良くしていると考えているのはa)、b)合わせて20%程度にとどまっている。また、その内訳はa)が約8%、b)が約13%となっており、企業・著名人に対する炎上よりも、一般人に対する炎上が社会を良くしていると考えている人が多いことが分かる。



- a) 企業や著名人の不正が暴露され、社会を良くしている
- b) 一般人の悪ふざけが罰せられ、社会を良くしている
- c) 炎上は祭りであり、面白い
- d) 皆が好き勝手にいじめをしており、良くない
- e) 炎上によってネット上で自由に発信出来ず、窮屈だ

図2 炎上に対する考え方

さて、以上のデータを用い、(1)~(3)式について計量経済学的分析を行う。分析においては、個人の属性ベクトル Z_i として性別、年齢、結婚の有無の3つをモデルに組み込んだ。また、炎上に対して、社会を良くしている・楽しんでいる・否定的の3つの傾向を見るため、a)とb)を合わせた「社会を良くしている」変数、d)とe)を合わせた「否定的」変数、そしてc)の「面白い」変数の3つを、個人*i*の炎上に対する考え方ベクトル X_i とした。推定の結果は表1のとおり。ただし、(1)式の推定結果には限界効果^vを、(2)、(3)式の推定結果には係数を記載している。また、p値^{vi}を記載しており、統計的に有意^{vii}なものには*印を付けている。

表1 炎上加担動機モデル分析結果

変数分類	変数名	<1>		<2>			<3>		
		ロジット分析		最小2乗法			最小2乗法		
		炎上加担有無		炎上加担件数			炎上書き込み回数		
		限界効果	p値	係数	p値	係数	p値		
炎上への考え方	炎上は社会を良くしている	0.00550	0.00 ***	1.35	0.01 ***	4.07	0.02 **		
	炎上は祭りであり、面白い	0.00516	0.00 ***	1.85	0.08 *	0.70	0.61		
属性	男性	0.00346	0.00 ***	0.70	0.19	0.56	0.75		
	年齢	-0.00028	0.00 ***	-0.02	0.43	0.06	0.42		
	結婚している	-0.00029	0.71	-0.47	0.32	-1.12	0.47		
定数項	定数項			3.58	0.00 ***	1.52	0.55		
	サンプルサイズ	2017		277			277		
	***			1%					
	**			5%					
	*			10%					

まず、<1>列について確認すると、結婚有無以外の全ての変数が有意となっている。属性では、男性であると炎上加担確率が高い、年齢が低いほど炎上加担確率が高いという、山口（2015a）と同じ結果が得られた。そこで、本研究で関心のある炎上への考え方を見る。これらはダミー変数であり、基準は炎上に対して否定的な人となっている。「社会を良くしている」「面白い」は、それぞれ有意に正となった。これらを選択する人は合わせても25%程度しかいないが、炎上加担行動に密接に関係しているといえる。解釈としては、「社会を良くしている」と考えている人は、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上加担確率が約0.55%高いといえる。そして、「面白い」と考えている人は、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上加担確率が約0.52%高い。これらは値としては小さいものの、初期調査（40,504人対象）において、過去1年以内の炎上加担者が約1.07%しかいなかったことを考えると、十分大きな値と考えられる。

次に、<2>列について確認すると、属性変数はどれも有意とならなかった。炎上に加担するかという意味決定に対して性別や年齢は影響を与えているものの、何件に加担するかといった意思決定には影響を与えていないと考えられる。炎上への考え方では、「社会を良くしている」「面白い」は、共に有意に正となった。炎上加担者に絞っても、炎上に対してこのように考えている人は、より多くの炎上に加担する傾向にあることが示唆された。興味深いのは、「社会を良くしている」という正義感型よりも、「面白い」という楽しみ型の方が、炎上加担件数が多いということである。楽しむ、ストレス発散等の理由から、様々な炎上に加担する行動が分かる。解釈としては、「社会を良くしている」と考えている人は、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上加担件数が約1.35件多い。そして、「面白い」と考えている人は、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上加担件数が約1.85件多い。

最後に、<3>列について確認すると、「社会を良くしている」のみ有意に正となった。<2>列と異なり、1件当たりの最大書き込み数には、「面白い」は有意

な影響を与えていなかった。つまり、楽しみ型の炎上加担者は、多くの炎上に加担する一方で、強い思いはないため、多くの書き込みをする傾向にはないといえるⁱⁱⁱ。その一方で、「社会を良くしている」の係数は非常に大きくなった。解釈としては、「社会を良くしている」と考えている人は、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上最大書き込み数が約4.1回多いといえる。このことから、強い思いを持っている正義感型の炎上加担者は、1件あたりに大量に書き込む傾向があることが示された。

4. 考察

本研究では、炎上とは何か、炎上の社会的影響は何かということ概観すると共に、炎上加担行動の動機について、定量的な分析を行った。

調査分析の結果、まず、炎上の社会的影響として、個人の人生への影響や企業の収益への影響だけでなく、インターネット上での自由な発信の萎縮という、大きな社会的影響がある可能性が分かった。実際、本研究においても、「炎上によってネット上で自由に発信出来ず、窮屈だ」を選択した人は、「皆が好き勝手にいじめをしており、良くない」という別の選択肢もあったにもかかわらず、約23%存在していた。これは、炎上表現の自由を脅かしている可能性があるを示しており、大きな社会的課題となっていることが示唆された。

次に、個別炎上事例の加担行動分析では、どの炎上でも正義感型の人が60%~70%程度、便乗型の人が10%~20%程度、楽しみ型の人が20%程度いることが分かった。また、事例ごとに大きな違いはなかったものの、アイスケース事例では、「許せなかったから」を選択している人特に多く、50%以上いた。さらに、炎上加担者の女性比率が比較的高い女性たちを応援CMの事例では、便乗型が多い傾向が見られた。

最後に、炎上加担動機の計量分析では、以下3点が分かった。第一に、炎上について「社会を良くしている」「面白い」と考えている人は、共に1年以内炎上加担確率が「否定的」な人に比べて高い。第二に、

「社会を良くしている」「面白い」と考えている人は、炎上加担者内での比較においても、共に「否定的」な人よりも1年以内炎上加担件数が多い傾向がある。第三に、「社会を良くしている」と考えている人は、炎上加担者内での比較においても、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上最大書き込み数が多い。このような傾向は「面白い」と考えている人には見られなかった。また、係数は大きく、「社会を良くしている」と考えている人は、「否定的」な人に比べて、1年以内炎上最大書き込み数が約4.1回多いとなった。

以上の結果から、炎上加担者の多くは正義感型であり、等の先行研究で言われるようなストレス解消を理由とする人は少数であることが確認された。また、そのような人たちは、多くの炎上事例に加担すると共に、書き込み数も多いことが分かった。このことから、頻発している炎上について、ごく一部の（本研究では過去1年以内の炎上加担者が約1.07%）人が、正義感から加担しており、かつ、そのような人が複数の炎上事例に加担し、何度も書き込んでいることが確認された。

この結果は、炎上に対して社会的に対処することの難しさを示唆している。何故ならば、ふざけて炎上に書き込んでいるのとは異なり、炎上加担者の多くは彼らなりの正義を確信して行っているため、多少のシステマ的対処では加担をやめないことが考えられるためである。このことは、韓国において制限的本人確認制度（インターネット实名制）が導入された際の結果からも確認出来る。これは、インターネットにおける匿名性が誹謗中傷を増加させているという観点から、主要ソーシャルメディアで匿名性をなくすことによって、誹謗中傷を減らそうという制度であった。しかしながら、インターネット上の全体的な発言数は大幅に減少したものの、誹謗中傷的発言数への抑止効果は極めて限定的であった（柳, 2013）。つまり、正しいと確信している炎上加担者は、実名であっても問題はなく、誹謗中傷をやめないと解釈出来る。

また、彼らの正義感を否定してよいものかという議論も考えられる。個人情報や晒しあげるといった行為は別としても、人それぞれの判断基準を基に物事を批判することは、表現の自由の範囲内である。相手を乏しめる目的で理由なく誹謗中傷しているのではなく、社会を良くすると考えて批判していることを規制するのは、例えそれが社会全体の発信の萎縮をもたらしていたとしても、表現の自由を損なっていると考えられる。

以上のように、本研究の結果からいえることは限定的であり、炎上への対処には未だ多くの課題はあるものの、炎上加担行動の動機を統計的に検証したのは、本研究の貢献であると考えられる。今後、さらなる社会の情報化が進んでいくと共に、インターネット上のコミュニケーションは、より重要性を増していくと考えられる。そのような中で、炎上は一種のコミュニケーショントラブルと捉えることが出来、そして、個人や企業に大きな被害をもたらしたり、社会全体の情報発信を萎縮させたりといった、問題点を持っている現

象である。今後さらなる実証分析を進めて炎上の実態を買い目白ると共に、企業や個人の炎上対策強化や青少年に対するインターネットリテラシー教育をとおして、炎上が減少していくような社会作りをしていく必要があるのではないだろうか。

謝辞

本研究は、国際大学グローバル・コミュニケーション・センターの研究費によって執り行われている。ここに深謝の意を表す。また、アンケート調査設計とデータ整理に当たり、田中辰雄准教授（慶應義塾大学経済学部）並びに坂口洋英氏（慶應義塾大学大学院経済学研究科）にご協力いただいた。記して謝意を表す。

尚、本稿は筆者の個人的見解を示しており、所属する機関ならびに論文掲載先の見解とは一切関係しない。

参考文献

- Adachi, Y., & Takeda, F. (2016). Characteristics and stock prices of firms flamed on the Internet: The evidence from Japan. *Electronic Commerce Research and Applications*, 17, 49-61.
- Inman, J. A., & Inman, R. R. (1996). Responsibility as an issue in internet communication: reading flames as defamation. *Journal of Technology Law & Policy*, 1(5).
- Lange, P. G. (2006). What is your claim to flame?. *First Monday*, 11(9).
- Moor, P. J., Heuvelman, A., & Verleur, R. (2010). Flaming on youtube. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1536-1546.
- O'sullivan, P. B., & Flanagan, A. J. (2003). Reconceptualizing 'flaming' and other problematic messages. *New Media & Society*, 5(1), 69-94.
- Reinig, B. A., Briggs, R. O., & Nunamaker Jr, J. F. (1997). Flaming in the electronic classroom. *Journal of Management Information Systems*, 14(3), 45-59.
- Turnage, A. K. (2007). Email flaming behaviors and organizational conflict. *Journal of Computer - Mediated Communication*, 13(1), 43-59.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 817-838.
- 伊地知晋一. (2007). ブログ炎上~ Web2.0時代のリスクとチャンス.
- 伊地知晋一. (2009). ネット炎上であなたの会社が潰れる!: ウェブ上の攻撃から身を守る危機管理バイブル. WAVE 出版.
- 荻上チキ. (2007). ウェブ炎上: ネット群集の暴走と可能性. 筑摩書房.
- 小林直樹, & 記者. (2011). ソーシャルメディア炎上事件簿: Twitter, Facebook, ネット動画... 日経 BP 社.
- 小林直樹. (2015). ネット炎上対策の教科書. 日経 BP 社.
- 小峯隆生. (2015). 「炎上」と「拡散」の考現学——なぜネット空間で情報は変容するのか. 祥伝社.
- スマイリーキクチ. (2014). 突然、僕は殺人犯にされた. 竹書房.
- 総務省. (2006). 平成18年度版情報通信白書.

- 田代光輝, & 折田明子. (2012). ネット炎上の発生過程と収束過程に関する一考察~ 不具合に対する嫌がらせと決着による収束~. *研究報告電子化知的財産・社会基盤*, 57(6), 1-6.
- 田代光輝. (2011). インターネットトラブルの分類方法の提案. *情報社会学会誌*, 6(1), 101-114.
- 田中辰雄, & 山口真一. (2016). ネット炎上の研究. 勁草書房.
- 中川淳一郎. (2010). ウェブを炎上させるイタイ人たち: 面妖なネット原理主義者の「いなし方」. 宝島社.
- 平井智尚. (2012). なぜウェブで炎上が発生するのか: 日本のウェブ文化を手がかりとして. *情報通信学会誌*, 29(4), 61-71.
- 水野博介. (2013). メディア文化論 (10)「集合知」と「集合痴」. *埼玉大学紀要. 教養学部*, 49(1), 239-245.
- 柳文珠. (2013). 韓国におけるインターネット実名制の施行と効果 (研究). *社会情報学*, 2(1), 17-29.
- 山口真一. (2015a). 実証分析による炎上の実態と炎上加担者属性の検証. *情報通信学会誌*, 33(2), 53-65.
- 山口真一. (2015b). ネット炎上の実態と政策的対応の考察—実証分析から見る社会的影響と名誉毀損罪・制限的本人確認制度・インターネットリテラシー教育の在り方—. *情報通信政策レビュー*, 11, 52-74.
- 吉野ヒロ子. (2016). 国内における「炎上」現象の展開と現状: 意識調査結果を中心に. *広報研究 = Corporate communication studies*, (20), 66-83.

ということは出来ない(例えば、サンプルサイズを 10,000 にすれば有意になったかもしれない)。有意でない変数の解釈は、あくまで参考である。

i 外食文化研究所が運営する横浜のカフェレストラン「バードカフェ」が、2万 1,000 円の謹製おせちを、グループで半額の 1万 500 円で販売した事例。500 人が購入したが、元旦に届かない、購入ページのサンプル写真と異なる（具材が少ない等）、普通便で送られてきた等の苦情が相次いだ挙句、後に食材偽装や衛生面の問題が発覚し、批判が集中した。インターネット上で炎上したばかりでなく、多くの NHK や読売新聞等の大手マスメディアでも取り上げられ大炎上した。第 2 章で詳しく取り上げる。

ii 少女タレントである春名風花氏が、声優大塚周夫が亡くなった際、「先日お会いしたばかりなのに……」と Twitter 上で発信したが、会ったのは息子の次子大塚明夫氏の方であり、名前を勘違いしていた。春名氏は訂正し謝罪したがネット上の批判は続き、アカウント停止に至った事件（田中・山口、2015）。

iii 本稿では、炎上加担=炎上事例において書き込むこととする。

iv 大量にいる炎上非加担者を分析に含めると、炎上加担件数 0 件のサンプルが多くなりすぎ、正しい結果を得られないため。

v 限界効果は、説明変数が 1 単位増加した時に確率がどの程度変化するかを表している。また、本研究では、平均限界効果(Average marginal effects)を用いている。限界効果は、実際には変数の値によって変化するものなので、その平均値を求めたのが平均限界効果である。

vi 簡潔に言えば、何%水準で有意かどうかを示している。例えば、p 値が 0.01 であれば、1%水準で有意であると解釈出来る。また、White(1980)の頑健標準誤差から算出しており、不均一分散に対処している。

vii 以下、有意かどうかの判断は全て 10%水準で行う。

viii ただし注意すべきは、「統計的に有意と出なかった=影響を与えていない」と断定することは出来ないということである。有意とならなかったのはモデルの設定やサンプルの偏りによるものかもしれないため、統計学的には有意にならなかったものについて、明確に影響を及ぼしていない