

Title	個人と集団を媒介する物語の実証研究 —クラウドファンディングを対象とするテキストマイニング分析—
Author(s)	古川, 建
Citation	
Issue Date	2025-03
Type	
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/19743
Rights	
Description	Supervisor: 橋本 敏, 先端科学技術研究科, 修士 (知識科学)



修士論文

個と集団を媒介する物語の実証研究

—クラウドファンディングを対象とするテキストマイニング分析—

古川 建

主指導教員 橋本 敬

北陸先端科学技術大学院大学
先端科学技術専攻
(知識科学)

令和 7 年 3 月

Abstract

This study attempted to quantitatively examine the relationship between narratives and its effects on actual crowdfunding success narratives, based on the hypothesis that narratives evoke people's actions and form a collective phenomenon as a collective result. Narratives, including atypical narratives that are not limited to novels and movies, have been argued in various fields, including psychology and media studies, to form the basis of human communication. Among them, collective phenomena in which individual actions emerge collectively, such as financial crises and climate change countermeasures, are often mentioned as events related to narratives. However, the actual relationship between narratives and collective phenomena has not been fully demonstrated. Therefore, this study focused on crowdfunding as a type of collective phenomenon and aimed to empirically clarify the relationship between its success and narratives. First, we created three narrative indicators to quantify atypical narratives: narrative reversal, LIWC category and action. Text data from 13806 crowdfunding projects were subjected to multiple regression analysis. Multiple regression analysis was performed with crowdfunding attainment as the objective variable and multiple explanatory variables, including three different narrative indicators, reduced in steps. In conclusion, this study demonstrated one part of the mechanism by which narratives shape collective phenomena through individuals' arousal of action, and in particular, that indicators such as the number of "reversals" and cognitive processes based on LIWC have a significant effect on predicting crowdfunding success. In addition, the study suggests that the presence of narrative entities can be recognized in some crowdfunding genres and that their presence evokes action by supporters.

目次

第 1 章 はじめに	1
1.1 研究背景.....	1
1.1.1 物語とは何か	1
1.1.2 集団現象と物語	3
1.1.3 メゾとしての物語.....	3
1.2 本研究で扱う集団現象	4
1.3 研究目的.....	5
1.4 本研究の立ち位置	6
1.5 結論.....	7
1.6 論文構成.....	8
第 2 章 関連研究	9
2.1 物語の実証的研究の系譜.....	9
2.1.1 物語による個人への行為喚起 —個人と物語間の接続—.....	9
2.1.2 物語による集団行動への影響 —物語と集団行動間の接続—.....	10
2.2 物語の定量化研究の系譜.....	10
2.2.1 感情語によるパターン化	11
2.2.2 機能語によるパターン化	11
2.2.3 最小限の物語要素に着目した物語性の数値化	12
第 3 章 提案手法	13
3.1 集団現象例：クラウドファンディング(CF).....	13
3.2 物語の定量化手法	13
3.2.1 逆転の検出	13
3.2.2 LIWC によるテキストの特徴評価	15
3.3 データ	16
3.4 統計分析.....	18
第 4 章 分析結果	21
4.1 クラウドファンディングジャンル横断分析の結果	21
4.2 クラウドファンディングジャンル別分析の結果.....	23

4.2.1 アート・写真	23
4.2.2 舞台・パフォーマンス	24
4.2.3 プロダクト	25
4.2.4 テクノロジー・ガジェット	26
4.2.5 音楽	27
4.2.6 ゲーム・サービス開発	28
4.2.7 映像・映画	29
4.2.8 書籍・雑誌出版	30
4.2.9 スポーツ	31
4.2.10 ビジネス・起業	32
4.2.11 ソーシャルグッド	33
4.2.12 ファッション	34
4.2.13 アニメ・漫画	35
4.2.14 フード・飲食店	36
4.2.15 チャレンジ	37
4.2.16 ビューティー・ヘルスケア	38
4.2.17 まちづくり・地域活性化	39
4.2.18 分析結果のまとめ	40
4.3 物語の逆転を除外したモデルの分析結果	44
4.3.1 ジャンル横断分析における結果	44
4.3.2 ジャンル別分析における結果	45
4.4 ステップワイズ法による最適モデルの分析結果	55
4.4.1 ジャンル横断分析における結果	55
4.4.2 ジャンル別分析における結果	55
アート・写真	56
4.4.3 舞台・パフォーマンス	56
4.4.4 プロダクト	56
4.4.5 テクノロジー・ガジェット	57
4.4.6 音楽	57
4.4.7 映像・映画	58
4.4.8 書籍・雑誌出版	58
4.4.9 スポーツ	59

4.4.10 ビジネス・起業	59
4.4.11 ソーシャルグッド	59
4.4.12 ファッション	60
4.4.13 アニメ・漫画	60
4.4.14 フード・飲食店	60
4.4.15 チャレンジ	61
4.4.16 ビューティー・ヘルスケア	61
4.4.17 まちづくり・地域活性化	62
4.4.18 表 75 まちづくり・地域活性化ジャンルの最適モデルの係数表	62
4.4.19 最適モデル結果のまとめ	62
第5章 考察	66
5.1 物語性指標が達成率に与えた影響	66
5.1.1 ジャンル横断分析における考察エラー！ブックマークが定義されていません。	
5.1.2 ジャンル別分析における考察エラー！ブックマークが定義されていません。	
5.1.3 物語の逆転を除外したモデルの考察エラー！ブックマークが定義されていません。	
5.1.4 ステップワイス法による最適モデルの考察エラー！ブックマークが定義されていません。	
5.1.5 仮説の検証	68
5.2 限界	68
5.3 展望	69
第6章 おわりに	72
6.1 まとめ	72
6.2 結論	72

図目次

図 1 物語をメゾとする個人と集団現象のループモデル.....	4
図 2 本研究における物語をメゾとする個人と集団の概念図	5
図 3 本研究で提示するループモデル	7
図 4 感情スコアのグラフとトレンド/逆転の検出例.....	14
図 5 カテゴリごとに有意となった物語性指標を表すベン図 (表 39 より※ WC 除外モデルの結果) エラー! ブックマークが定義されていません。	
図 6 最適モデルにてカテゴリごとに有意となった物語性指標を表すベン 図 (表 75 より).....エラー! ブックマークが定義されていません。	
図 7 ループモデルの実証に必要と考えうる諸研究の例.....	69
図 8 フェイクニュースの拡散を集団現象としたループモデル図	70
図 9 クラウドファンディングの概念が社会に浸透していくループモデル	71

表目次

表 1 全ジャンル別のデータ数、タイトル例、平均単語数	16
表 2 全ジャンル別のデータ数、タイトル例、平均単語数	17
表 3 全ジャンル横断の分析結果(初期モデル)	22
表 4 全ジャンル横断の分析結果(WC 除外モデル)	22
表 5 アート・写真ジャンルの係数表	23
表 6 アート・写真ジャンルの係数表(総単語数を除外)	24
表 7 舞台・パフォーマンスジャンルの係数表	24
表 8 舞台・パフォーマンスジャンルの係数表(総単語数を除外)	25
表 9 プロダクトジャンルの係数表	25
表 10 プロダクトジャンルの係数表(総単語数を除外)	26
表 11 テクノロジー・ガジェットジャンルの係数表	26
表 12 テクノロジー・ガジェットジャンルの係数表(総単語数を除外) ..	27
表 13 音楽ジャンルの係数表(総単語数を除外)	27
表 14 音楽ジャンルの係数表(総単語数を除外)	28
表 15 ゲーム・サービス開発ジャンルの係数表	28
表 16 ゲーム・サービス開発ジャンルの係数表(総単語数を除外) ..	29
表 17 映像・映画ジャンルの係数表	29
表 18 映像・映画ジャンルの係数表(総単語数を除外)	30
表 19 書籍・雑誌出版ジャンルの係数表	30
表 20 書籍・雑誌出版ジャンルの係数表(総単語数を除外)	31
表 21 スポーツジャンルの係数表	31
表 22 スポーツジャンルの係数表(総単語数を除外)	32
表 23 ビジネス・起業ジャンルの係数表	32
表 24 ビジネス・起業ジャンルの係数表(総単語数を除外)	33
表 25 ソーシャルグッドジャンルの係数表	33
表 26 ソーシャルグッドジャンルの係数表(総単語数を除外)	34
表 27 ファッションジャンルの係数表	34
表 28 ファッションジャンルの係数表(総単語数を除外)	35
表 29 アニメ・漫画ジャンルの係数表	35

表 30 アニメ・漫画ジャンルの係数表(総単語数を除外).....	36
表 31 フード・飲食店ジャンルの係数表.....	36
表 32 フード・飲食店ジャンルの係数表(総単語数を除外)	37
表 33 チャレンジジャンルの係数表.....	37
表 34 チャレンジジャンルの係数表(総単語数を除外)	38
表 35 ビューティー・ヘルスケアジャンルの係数表.....	38
表 36 ビューティー・ヘルスケアジャンルの係数表(総単語数を除外) ..	39
表 37 まちづくり・地域活性化ジャンルの係数表	39
表 38 まちづくり・地域活性化ジャンルの係数表(総単語数を除外)	40
表 37: ジャンル別の分析結果のまとめ ※各カテゴリ下行は WC 除外モデル	41
表 40 物語の逆転を除外したジャンル横断分析モデルの係数表	45
表 41 アート・写真カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表 ..	45
表 42 舞台・パフォーマンスカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係 数表.....	46
表 43 プロダクトカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表....	46
表 44 テクノロジー・ガジェットカテゴリの物語性指標を除外したモデル の係数表.....	47
表 45 音楽カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表	47
表 46 ゲーム・サービス開発カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係 数表.....	48
表 47 映像・映画カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表....	48
表 48 書籍・雑誌出版カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表	49
表 49 スポーツカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表	49
表 50 ビジネス・起業カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表	50
表 51 ソーシャルグッドカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数 表	51
表 52 ファッションカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表 ..	51
表 53 アニメ・漫画カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表 ..	51
表 54 フード・飲食店カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表	52

表 55 チャレンジカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表.....	52
表 56 ビューティー・ヘルスケアカテゴリの物語性指標を除外したモデル の係数表.....	53
表 57 まちづくり・地域活性化カテゴリの物語性指標を除外したモデルの 係数表	53
表 58 ジャンル横断分析における最適モデルの係数表	55
表 59 アート・写真ジャンルの最適モデルの係数表.....	56
表 60 舞台・パフォーマンスジャンルの最適モデルの係数表	56
表 61 プロダクトジャンルの最適モデルの係数表	57
表 62 テクノロジー・ガジェットジャンルの最適モデルの係数表	57
表 63 音楽ジャンルの最適モデルの係数表	57
表 64 ゲーム・サービス開発ジャンルの最適モデルの係数表	58
表 65 映像・映画ジャンルの最適モデルの係数表	58
表 66 書籍・雑誌出版ジャンルの最適モデルの係数表	58
表 67 スポーツジャンルの最適モデルの係数表.....	59
表 68 ビジネス・起業ジャンルの最適モデルの係数表	59
表 69 ソーシャルグッドジャンルの最適モデルの係数表.....	59
表 70 ファッションジャンルの最適モデルの係数表.....	60
表 71 アニメ・漫画ジャンルの最適モデルの係数表.....	60
表 72 フード・飲食店ジャンルの最適モデルの係数表	61
表 73 チャレンジジャンルの最適モデルの係数表	61
表 74 ビューティー・ヘルスケアジャンルの最適モデルの係数表	61
4.4.18 表 75 まちづくり・地域活性化ジャンルの最適モデルの係数表	62
表 76 ジャンル別最適モデルの有意な変数とモデル適合度まとめ (物語 性指標と LIWC カテゴリのみ記載)	63

第1章 はじめに

本研究は物語が人の行為を喚起し、その集合的な結果として集団現象が発生するという言説に立脚し、集団現象の実例であるクラウドファンディングの成功が物語といかなる関係を持つか、を実証することを目的としている。本章では研究背景や研究目的について記し、最後に論文構成を紹介する。

1.1 研究背景

本章では研究背景について説明する。

1.1.1 物語とは何か

物語は、あらゆる形で、あらゆる時代・場所・社会に遍在する(Barthes, 1966)とされる。古くは先史時代の洞窟壁画に物語的なシーンの存在が認められ(Aubert et al., 2019)、人間の適応的な体質として物語をとらえることも可能である。

小説や映画といった、普段私たちが「物語」という言葉を聞いたときに連想されるであろう狭義の物語メディアだけでなく、より広義の概念として物語は捉えられうる。

そのような広義の物語は文学の派生分野である物語論だけでなく、心理学(Bruner, 1990; Dunbar et al., 2016)、経済学(Shiller, 2019)、政策科学(川端ほか, 2016)、メディア学(Sestir & Green, 2010)、環境科学(Jones, 2014; Bushell et al., 2017; Morris et al., 2019)など様々な分野でこれまで言及してきた。

Fisher(1984)はホモ・ナランス(Homo Narrans)という言葉を用いて、語ることが人間のコミュニケーションの本質であることを指摘した。自分についての経験や体験、または集団の結束を説明する共通項、これらの情報を説得的な形で他者に伝達する際に、または自分が理解する際に物語は重要なツールとして利用してきた。

Bruner(1990)は子供の言語獲得に絡めて、物語を「人のコミュニケーションにおいて、もっとも身近にあり、もっとも力強い談話形式(p.108)」と論じている。Bruner はまた、物語構造は言語による表現が可能となる前の社会的実行行為として生得的に備わっているものと述べた。

物語によるコミュニケーションの生得性を裏付ける研究として、物語の生成に特有の脳領域が存在することを示唆した研究がある。Ye ら(2023)はスピーチ、ドローイング、パントマイムの3つの物語生成の実験課題を用い、被験者の脳活動を機能的磁気共鳴画像(fMRI)によって計測した。結果としてメンタライジング、つまり他者の視点を考慮した物語生成にて特有の脳領域が活性化することを発見した。

そして、物語には態度変容(Hamelin et al, 2020)や行動変容(Hillenbrand & Verrina, 2022)に影響を及ぼすことが実証されている。人々は物語コミュニケーションに生得的に適応するあまり、態度変容や行動変容を起こし、結果的に自身の意思とは無関係に行行為を喚起されることとなる。物語が人間を操作する(Gotshall, 2021)とも称されるこの現象は、物語が人々に作用を及ぼし、ひいては物語が、人間の集団化した姿である社会を動かすような示唆に繋がる。

なおここで物語と、その英訳である”story”、”storytelling”、”narrative”について整理したい。英語でどれも「物語」と訳されるこれらの単語は、英語圏の研究でも厳密に違いを定義されずに使われているが、実際には指す意味が僅かに異なる。まず”story”は単純な筋書きを指し、”storytelling”は筋書き立て話すことと捉えられる。一般的に小説や映画のような意識的に作られた物語はこちらにニュアンスが近いだろう。一方で”narrative”は「語る」や「物語る」と訳されることもあり、情報を物語形式で語るという行為のニュアンスが強い。加えて事故や災害の現場で著しく破損したモノがあるとき「凄惨さを物語る」という言い方がなされることがある。観察者が破損したモノから情報をくみ取り、起きた出来事を物語るように認識した、という点で、物語コミュニケーションのニュアンスも”narrative”的のほうに含まれるだろう。これらは日本にも伝来し、それぞれ「ストーリー」「ストーリーテリング」「ナラティブ」とカタカナでそのまま表現されることも多い。日本語の「物語」はこれらを緩く包括した概念であるため、本研究では物語と表現する。

本研究において物語は「あるイベントを中心として、連鎖的に生起するイベントを、擬似因果的つながりを持つものとして認識したもの」である。人はあるイベントに直面した際、前後に起きたイベントを想像する。擬似因果的つながり(松永, 2018)でそれらイベントが結び付けられることによって、一連の情報が1つの物語として認識される。物語による態度・行動変容の効果は、人が物語を原因や結果の予測に利用した結果と捉えられる。

1.1.2 集団現象と物語

次に集団現象と物語がいかに関係をもって語られてきたかを示す。まず集団現象とは、個々人の行為の集合として発生する現象を指す。個人個人の行為のみでは社会などの大集団に行動変容を促すほどの影響は与えられない。しかし同様の行為が集合的に、かつ同時多発的に発生することで大集団のマクロ的視点からも観測されうる現象が発生する。個人への行為の喚起が物語を通して集合的に発生した結果として、集団現象が発生するという仮説は多くの文献に登場する(Gotshall, 2021;)。金融危機(Shiller, 2019)、フェイクニュース(Girao, 2023; Hamby et al., 2024)、気候変動への対策(Jones, 2014; Bushell et al., 2017; Morris et al., 2019)などの様々な学問分野において、集団現象と物語の関係性が取り上げられている。

一方で実際に集団現象と物語について、実際に発生した集団現象の痕跡である実データを用いて実証した研究はあまり見られない。

1.1.3 メゾとしての物語

次に本研究において物語を個(ミクロ)と集団(マクロ)を媒介するメゾの存在として提唱する。マクロレベルの社会構造がミクロレベルの振舞いから自ずと発生し、ミクロレベルの社会成員の振舞いは社会構造に影響を受け、相互に影響を及ぼす「ミクロ・マクロ・ループ」(塩沢, 1997)という概念がある。そしてミクロ・マクロ・ループの批判的発展としてミクロ・メゾ・マクロ・ループ(西部, 2002)が存在し、これは「ミクロの主体の認識や行動とマクロの社会的帰結、その間をつなぐメゾレベルにある制度の間の循環的相互作用構造」(小林ら, 2010)である。本研究における、物語をメゾとする個人と集団現象の相互作用構造は、制度を物語に置換したミクロ・メゾ・マクロ・ループを基盤としている。

これを個人と集団現象に当てはめれば、個人と、その集合が引き起こす集団現象が相互を規定しあっているのは自明である。一方で集団現象が発生する前段階には必ず個人が何かしらの行為を行っている。なぜその行為を行ったのか、という原因を物語による行為喚起に求めるならば、物語をミクロ・メゾ・マクロ・ループモデルに組みこむことが可能だろう。つまり図1が示すように、集団現象をマクロと捉え、個人をミクロと捉えた時に、物語をその中間で媒介するメゾ的存在であるととらえられる。

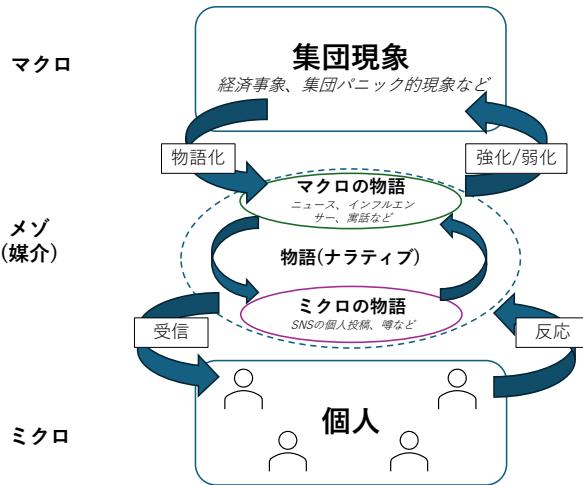


図 1 物語をメゾとする個人と集団現象のループモデル

1.2 本研究で扱う集団現象

本研究ではクラウドファンディングにおける事例の成功を集団現象として取り扱っている。図 2 はモデル図である。本研究にてなぜクラウドファンディングを研究対象として選んだのかについて説明する。それは、非伝統的な物語にある物語性に人々の行為を喚起する効果があり、集団現象に至ることを実証できる例として取り上げられるからである。図 2 を基に説明していく。

まずメゾレベルでは起案者のプロジェクト・テキストがミクロの物語として、クラウドファンディング成功事例の物語がマクロの物語として循環構造を成している。ミクロの物語では起案者のプロジェクトに対する背景や思いが語られている一方、数々のストーリーのうち、目標金額を達成したプロジェクトのストーリーがマクロの物語として多くの人に広められる。この循環構造が存在する中、物語を閲覧したミクロレベルの支援者たちは物語を読み、共感できるプロジェクトへ支援を行う。支援の結果としてクラウドファンディングの成功という集団現象がマクロレベルで発生し、成功事例が物語化することでマクロ-メゾレベル間でのフィードバックループが発生する。この同時的なループモデルは、クラウドファンディングの成功に物語がいかに関係するかを説明している。ループモデルのうち、本研究が射程に収めている部分は、図 2 で赤く塗られた矢印部分、つまり物語がクラウドファンディングの成功にどのような条件で関係しているか、ということの実証である。

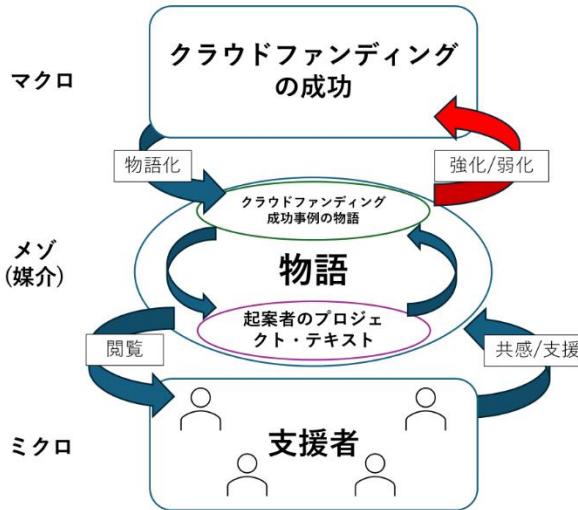


図 2 本研究における物語をメゾとする個人と集団の概念図

1.3 研究目的

従って本研究の目的は、物語性とクラウドファンディングの成功との間にどのような関係があるのかを調べることである。本目的を達成するために次の2つの小目的がある。

1つは物語性指標を作ることである。クラウドファンディングテキストのような非伝統的な物語の物語性を算出できる指標を探索する。その候補として伝統的な作劇法に沿った物語要素である物語の逆転(Knight, 2024)を挙げる。また心理言語学の標準辞書である LIWC(Boyd et al., 2022)の日本語版(Igarashi et al., 2022)にある言語カテゴリについても算出し、調査する。

もう1つの小目的はクラウドファンディングの成功と物語性指標との間にどのような関係があるのかを調べることである。そのためクラウドファンディングの達成率を目的変数に、物語性指標を独立変数とする重回帰分析を実施する。

昨今の社会におけるデータ資源の充実は、集団現象の実態や、個人の行為の痕跡をもWeb上に保管するようになった。これらの集団現象の謎を解明する分野は計算社会科学(Brent, 1993; Hummon & Fararo, 1995; Edelmann et al., 2020; 笹原, 2021)と呼ばれ、「既存の社会科学を定量的に補強するのみならず、社会科

学の射程を方法論の面から大幅に拡張」(笹原, 2021, p38)するものである。本研究では計算社会科学の方法論に沿う。

Knight ら(2024)の研究を参照し、物語性の定量的な評価基準を、状況の反転を意味する「逆転(Knight, 2024)」とした。逆転の数が多ければ多いほど、逆転の平均的な規模が大きければ大きいほど物語性が高いとして、テキストの物語性を評価した。

また集団現象の身近な発生例としてクラウドファンディングを対象として、クラウドファンディング専門サイト「Campfire」からすべてのデータを収集した。支援を募るテキストに込められた物語性が個人の金銭支援行為を誘発し、クラウドファンディングの達成という集団現象を引き起こした、という仮説を、計13806例のデータを分析することにより実証を試みた。同時に小説や映画というような既存の物語を超越した、コミュニケーション手段としての物語の要件とは何かについて検討する材料を探索する必要があると考えた。そこで心理言語学の標準辞書である LIWC(Boyd et al., 2022)の日本語版(Igarashi et al., 2022)に、行為に関する単語カテゴリを加え作成した、本研究独自のカスタム辞書を用いた探索的分析も行った。これらの分析は達成率を目的変数とする重回帰分析にて行われた。

1.4 本研究の立ち位置

本研究全体のループモデルを図2に示す。先述したループモデルでどの部分に位置しているのかを以下に図示する。

2.1と2.2で紹介するように、個人と物語間、集団現象と物語間のいずれの間でも実証研究が行われてきた。図2に図示されるような物語—集団現象の影響関係を、実際の集団現象を対象にループモデル全体を実証する前段階として、モデルの一部分を実証する点が本研究の特色である。

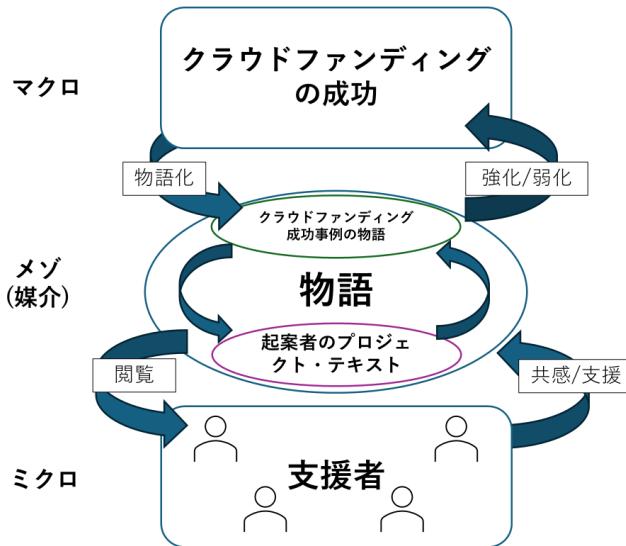


図 3 クラウドファンディングの成功を集団現象に据えたループモデル

1.5 結論

本研究の結論を述べる。

まず本研究の研究結果は次のとおりである。

物語性評価基準である物語の逆転について、Campfire 上のジャンル横断分析においては多重共線性を回避するために調整を加えたモデルで、逆転の規模が負の相関を示した。また Campfire 上のジャンル別分析において、一部のジャンルにて逆転の数が有意に正の相関を示した。一方で逆転の規模については負の相関を示した。逆転の規模が負の相関を示したことは、予想とは異なる結果である。

LIWC を用いた探索的分析の結果については次のとおりである。

ジャンル横断分析では認知プロセスが正の相関を示した一方で、社会的プロセス、知覚プロセスが負の相関を示した。認知プロセスが行為を喚起する可能性が示唆されたことは先行研究を支持する結果と言え、広義の物語が備える物語性の条件の特定に近づいたといえる。ジャンル別分析では逆転の数が複数のジャンルで有意な結果となり、正の相関を示した。その後の物語性指標を除外したモデルの結果と、ステップワイズ法による最適モデルの結果を考慮し、逆転の数がクラウドファンディングにおけるテキストの物語性指標として有効であることが示唆された。

1.6 論文構成

本論文の構成は次のとおりである。まず1章では研究背景と研究目的、そして研究結果が示されている。2章では物語に関する実証研究と定量化研究の概観を紹介し、本研究の立ち位置が紹介されている。3章では研究手法について紹介し、データの詳細や作成した物語性指標の詳細を紹介している。4章では分析結果をジャンル横断分析、ジャンル別分析、物語の逆転除外分析、ステップワイズ法による最適モデル探索分析に分けて紹介している。5章では得られた結果に考察を加え、本研究の限界と展望を述べる。6章では論文のまとめとともに、結論を述べる。

第2章 関連研究

1章では研究背景と研究目的について説明した。本章では物語の実証的研究と、物語を定量的にとらえる研究の一部を概観する。

2.1 物語の実証的研究の系譜

物語が個人にどのように作用し、結果として行為の喚起や、ひいては集団現象に影響を与えていているのかについては、神経科学、シミュレーション(Carney et al., 2019)、実験室実験など、様々な形で実証が行われてきた。

2.1.1 物語による個人への行為喚起 一個人と物語間の接続一

物語の個人への作用を確かめる研究は、主に認知科学の分野にて実験が行われてきた(Sestir & Green, 2010; Thompson & Haddock, 2012; Zak, 2015; Hamelin et al, 2020)。これまでに実証的研究が進展しているトピックでは「移入(transportation)」仮説(Green & Brock, 2000)が挙げられる。読者が物語の世界に集中するあまり、自身が物語内に存在しているかのように感じられる現象である。Green らの研究では物語に対する移入尺度が考案され、この尺度を基にして、移入の視点からメディアが自己同一性に与える影響を示唆した研究(Sestir & Green, 2010)や、物語が態度変容に与える影響(Thompson & Haddock, 2012)などが行われてきた。また移入と実際の行為の喚起との関連を示唆した研究も存在する。Morris ら(2019)の研究では気候変動に関してメッセージを与える際に、科学的事実に基づいたものと物語構造を持つものとに分け、その影響をいくつかの実証研究で考察した。結果として物語構造をもつものは自律神経反応を変化させ、情動を促したことが分かった。またネガティブな結末のメッセージが寄付の形で行為を促進することも判明し、物語が情動を引き起こし、行為につながる可能性が示唆された。

神経科学アプローチにて物語が個人へいかなる影響を与えるかを調べた研究も存在する。Dunbar ら(2016)の研究では感情的に興奮させるドラマのある映画を観た視聴者が、どのような生理的反応を示すのかを計測した。結果として、感情的に中立な映画と比べて、感情的に興奮させるドラマのある映画は痛みの閾値が上昇した。これは社会的な絆を感じさせるとときに現れる指標であり、靈長類やヒトにみられるものである。

2.1.2 物語による集団行動への影響 一物語と集団行動間の接続

実際の集団行動が物語によって直接的に強化または弱化の影響を受けた、ということを実測のデータで示した研究は、個人への物語の効果を調べた研究と比較すれば少ないが、実証研究の試みは日々進展している。

Hamby ら(2024)の研究では「フェイクニュースの拡散」という集団現象を対象として、事実を伝えるニュースとフェイクニュースの物語の特徴を算出し、SNS 上でどれほど拡散されたのかを実証的に調査した。結果として唯一確実に再現された仮説では、フェイクニュースであるか否かに関わらず、悲劇型の物語性を持つニュースと共有数に正の相関があったということであった。これは読者から利他欲求を引き出す、あるいは共有したいというニーズを喚起する力が強いからであると考察されている。

2.2 物語の定量化研究の系譜

次に物語の定量化研究の系譜を概観する。物語の定量化研究の流れにはテキストの構造的特徴に基づく *emic* アプローチと、読者の認知的反応に基づく *etic* アプローチの 2 つが存在する(Steg et al., 2022)。本研究では個々人の行為のみならず、その集合としての集団現象までを取り扱う関係上、ウェブ上に所在するデータから分析することが可能な *emic* アプローチに近いものを採用した。

物語の構造に着目し、普遍的な物語構造の発見を目指した研究の歴史は古い。最古の物語構造研究者である Propp(1928)はロシアの民話の基本構造要素を「物語の機能」として分析し単純化、他の物語にも適用できるとして物語における構造主義の嚆矢となった。Propp 以降、多くの物語学者たちは民話や神話など、少數の物語事例を研究者の直観を基に洞察し、隠された基本構造を抽出することに取り組んできた。一方で、物語を物語たらしめる要素とは何なのかについて、近年ではインターネット上の膨大なテキストデータを利用した計算言語学的アプローチを採用した研究とその成果が蓄積されつつある(Piper & Bagga, 2022; Steg et al., 2022)。

ここでは本研究と関連があり、かつ *emic* アプローチに該当される 3 つの代表的な研究を紹介する。

2.2.1 感情語によるパターン化

Reagan ら(2016)の研究では感情語を言語マーカーとしてテキストのパターン化とクラスタリングが行われ、結果として 1327 篇の小説を 6 種類のパターンに分類している。

本手法では幸福度という概念を用いた、テキスト内の感情遷移のグラフ化が中核的なアイデアとなっている。分析単位であるウインドウに設定された一定の文字数ごとにポジティブ/ネガティブな単語を集計し、幸福度を算出する。各ウインドウの幸福度をつなぎ合わせることにより、幸福度のグラフが現れる。その後主成分分析、教師あり機械学習、教師なし機械学習など事後処理を施することでパターンを算出する。

本研究では‘Rags to riches’(rise). ‘Tragedy’, or ‘Riches to rags’(fall)、‘Man in a hole’(fall-rise)、‘Icarus’(rise-fall)、‘Cinderella’(rise-fall-rise)、‘Oedipus’(fall-rise-fall)の 6 種類のパターンが広く見受けられたと結論付けている。

2.2.2 機能語によるパターン化

Boyd ら(2020)の手法では物語内容からさらに離れ、日本語における代名詞や助詞などの機能語を言語マーカーとして設定した、物語のパターン化が試みられている。

本研究では映画脚本や小説など伝統的な物語と、科学報道や最高裁意見書など伝統的でない物語の計 6 万篇について、共通する物語構造が存在するのかを定量的に分析した。

本研究における物語性は舞台設定/プロット進行/認知的緊張という 3 つのプロセスをグラフ化したうえでの、総合的なパターンによって分析される。3 つのプロセスには言語マーカーがそれぞれ設定されている。舞台設定は物語や登場人物の背景情報の説明に関連するものであり、冠詞と前置詞をマーカーに設定している。プロット進行は性格や行動を表現する際に多用される代名詞や助動詞など、舞台設定に用いられたもの以外の機能語がマーカーとして設定されている。認知的緊張は登場人物が物語内で問題に対峙する際に使用率の高くなる、「考える」「思う」といった認知プロセス語をマーカーとしている。

このように物語性を定量化した結果、伝統的な物語において共通するパターンが見つかった。一方で伝統的でない物語については全く異なるパターンが提示された。

2.2.3 最小限の物語要素に着目した物語性の数値化

Knight らはテキスト内の最小限の物語要素に着目して物語性の数値化を行い、映画/テレビ番組/小説/資金調達ピッチの 4 領域約 3 万件の物語を分析した (Knight et al., 2024)。

本研究で着目されているのは「逆転」である。逆転とは物語内で状況の好転または暗転を示す、転換点となる。Knight らは先述した Reagan らと Boyd らの研究についてパターン化に終始するあまり、物語が人々の注意を惹く基本的な要素を見落としていると評価した。そのうえで逆転の数値化による物語性の評価は本研究では感情遷移に基づいたグラフ化と、感情スコアの上昇または下降傾向を判定している。この傾向が上昇から下降、下降から上昇に転換する部分を逆転として、テキスト内の逆転数と逆転の平均的な大きさを検出した。

本研究では仮説として、逆転の数が多いほど、逆転の規模が大きいほど物語が人々に受け入れられるとしている。

分析の結果、映画/テレビ番組/小説といった狭義の物語について、逆転の数が多いほど、また逆転の規模が大きいほど評価や人気といった指標が有意に高かった。加えて資金調達ピッチといった狭義の物語についても逆転数が多いほど、逆転規模が大きいほど資金調達が成功するというように、仮説が支持された。

本研究にて注目すべき点は狭義の物語と広義の物語のいずれでも統一的に仮説を支持する結果が現れた点である。先述した 2 論文では狭義の物語以外で有意な結果が得られなかったため、狭義の物語以外での物語性検出の可能性が示唆された。なお資金調達ピッチに関しては効果もモデルの説明力も低かったという点に考慮する必要がある。

のことから逆転が物語性として現時点でも最も普遍的に検出しやすく、かつテキストを物語たらしめる性質として妥当であると考えられる。

第3章 提案手法

2章では本研究と関連する研究を概観した。本章では物語による集団現象の発生プロセスを調べるための手法を紹介する。

3.1 集団現象例：クラウドファンディング(CF)

本研究では集団現象例としてクラウドファンディングを設定した。クラウドファンディングの定義について統一的な見解はないが、端的に表現すれば「Webを利用して資金調達を行うこと」を指す(米良・稻蔭, 2011)。金融機関からの借入やベンチャーキャピタルからの出資といった既存の資金調達手段とは異なり、手軽かつ拡散性が高く、テストマーケティングにも利用できるなど、特有のメリットが存在する (CAMPFIRE アカデミー, 2025)。そのうえでアイデアや想いを持つ人は誰でも“起案者”になることができ、それに共感し支援したいと思った人は誰でも“支援者”になれるという、双方向的な手軽さが最大の特徴である (CAMPFIRE アカデミー, 2025)。個人の行為である金銭支援が集積した結果、集団現象であるクラウドファンディングが達成される、と捉えることによって本研究で実証したい一連のプロセスをデータで補捉することが可能である。

3.2 物語の定量化手法

本研究では非典型的な物語を定量化するための物語性指標を次の方法で 3 つ作成した。まず Knight(2024)の手法に基づいて逆転を物語性指標として定量化したものである。次に言語心理学標準辞書である LIWC カテゴリから 7 つのカテゴリに属する頻度を物語性指標として採用したものである。最後に本研究独自の分析カテゴリである行為に関する言葉の頻度を定量化したものである。物語の逆転、LIWC、行為の 3 つを物語性指標として、テキストの物語性を評価する。

3.2.1 物語の逆転

物語の逆転とは、良い状況から悪い状況へ、またはその逆というような、好転や暗転といった物語内の状況の逆転を指す。Knight(2024)では物語自体が逆転の連続によりドラマチックな変化を遂げるものとしており、人が物語のどのよ

うな要素に惹きつけられるのかを、逆転の存在で説明している。本研究においては非典型的な物語の物語性を計測しうる指標として、逆転を採用した。

物語の逆転が逆転の検出にあたっては日本語・英語間の言語特性の違いを考慮し、Knight の手法を参照したうえで本研究独自の計算手法を採用している。まず算出した感情スコアに基づいてテキスト中のスコア遷移をグラフ化し、トレンド検出アルゴリズムに則ってトレンドを検出する。検出したトレンドから逆転を検出する、という流れで分析を行った。

分析単位となる固定文字数のウインドウを 1 文字ずつずらし、各地点でスコアを算出する。スコアの算出には単語感情極性辞書(高村ら, 2006)を利用した。本辞書に収録されている単語は極性に応じて個別にスコアが割り振られている。各地点におけるポジティブな単語スコアの総計(positive count)からネガティブな単語スコアの総計(negative count)を引き、辞書に掲載された有効な単語数(valid words)で割り算出している。計算式は次のとおりである。

$$Score = \frac{positive\ count - negative\ count}{valid\ words}$$

なお算出されたスコアには標準化処理が施されており、スコア列は平滑化されている。

トレンド検出では固定のウインドウ数(本研究では 6 つ)に基づいたトレンドの検出範囲を設定している。検出範囲内では隣接する地点ごとにスコアの差分

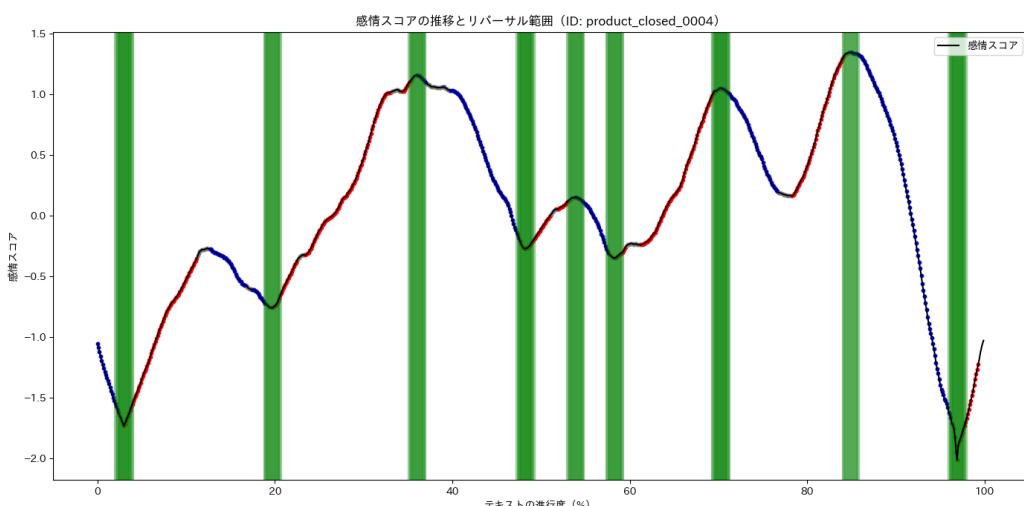


図 4 感情スコアのグラフとトレンド/逆転の検出例

赤：上昇、青：下降、灰：横ばい、緑帯：逆転（図 3.1）

を取得している。この差分がすべて正であった場合には上昇(up)、すべて負であった場合には下降(down)、正負が混在している場合には横ばい(flat)と判定する。逆転の検出もまた固定ウインドウ数(本研究では10)に基づく逆転の検出範囲を設定している。検出範囲内にて先頭のトレンドと末尾のトレンドが逆転していた場合、例えば先頭が上昇トレンド、末尾が下降トレンドであるような場合にはその部分を逆転と検出する。また逆転が検出されたのちには規模を計算する処理も行っている。逆転内にて最大スコアと最小スコアの差を計算し、それを逆転の振れ幅とみなすことで感情変化の大きさを定量的に把握している。そしてそれらの平均を取ることで平均的な逆転の規模を算出することが可能である。図4はそのプロット例である。

3.2.2 LIWCによるテキストの特徴評価

物語の逆転とともに、言語心理学の標準辞書である LIWC(Linguistic Inquiry and Word Count)の日本語版(Igarashi et al., 2022)を利用し、物語性指標を探索的に調べる。LIWCは心理や社会関係などカテゴリに分かれており、カテゴリの重複を許す形で単語の特徴がバイナリで評価されている。本辞書を用いて、あるカテゴリの単語が文中にどのくらい現れるかという頻度分析の形で、テキストの特徴を考察することが可能である。

物語論ではこれまで統一的な物語の定義が確定しておらず、文献ごとに様々な定義がなされてきた。それらに則ったカテゴリと行為の関連を調べることにより、テキストを物語に変える要素について、今後の研究にて仮説を構築する手がかりを発見することを目的とする。

また今回は独自のカテゴリとしてテキスト内に行為に関連する言葉がどのくらい含まれるかを評価する「行為(action)」カテゴリを追加した。「約束する」「呪う」など Austin の遂行動詞 (Austin, 1962) を参照して、筆者が選定した単語が他カテゴリとの重複を許す形で追加されている。

3.2.3 行為に関する言葉の定量化

3種目の物語性指標として、行為に関する言葉のテキスト全体に占める割合を算出し、定量化する。本研究で行為とは「意志を持った行動」と定義する。本研究では発話行為論 (Austin, 1966) に基づく遂行動詞を行為に関連する単語と

して収集した。遂行動詞とは発話した時点で行為したことになる言葉を指し、例えば「約束する」などが挙げられる。単語の収集に当たっては LIWC に収録されている遂行動詞に加え、LIWC にない遂行動詞を追加した。どういう主体がどのような行為をするか、ということは物語の構成要素としてしばしば取り上げられる (Propp, 1922; Greimas, 1966)。行為に関する言葉が読み手の行為も喚起する可能性を鑑みて、物語性を構成する要素としての行為表現の影響を評価する。

3.3 データ

クラウドファンディング専門サイト『Campfire』に掲載されているクラウドファンディング事例を収集した。当サイトの区分に則った 17 のジャンルごとに、すでに募集が終了しており、目標金額の達成度合いに応じた達成率が 0 % であるものを除外した計 13806 例を収集、利用した。これらのテキストデータは分析にあたり URL の削除などの前処理を施したうえで分かれ書きしている。全ジャンル別のデータ数、平均単語数など補足説明は以下の表 1 にまとめる。

これらのテキストデータの収集にあたり、付随する情報も同時に取得した。タイトル/プロジェクトオーナー/カテゴリ/場所/支援総額/目標金額/残り時間/支援者数/達成率/募集方式/募集開始日/募集終了日の 11 個のうち、分析に用いたものについての補足説明は表 2 にまとめてある。

表 1 全ジャンル別のデータ数、タイトル例、平均単語数

情報	説明
支援総額	支援された総額
目標金額	目標となる金額であり、この指標を超えると成功となる
支援者数	金銭支援を行った支援者の数
達成率	目標金額の達成度合い
募集方式	2 種類の募集方式の違い All-In: 目標金額を達成しない場合でも集まった分だけ支援金を受け取れるが、リターンを履行する義務が必ず生じる

	All-or-Nothing:目標金額を達成した場合のみ支援金を受け取れ、達成しない場合は返金される
--	--

表 2 全ジャンル別のデータ数、タイトル例、平均単語数

ジャンル	データ数	タイトル例(原文ママ)	平均単語数
アート・写真	791	「ねこアーツフェスタ」トップ絵師 80 人の猫絵で地球を癒し世界を平和にしたい	1894.81 (SD=1423.77)
舞台・パフォーマンス	889	理大祭よさこい 2024 を成功させたい!	1574.15 (SD=1111.92)
プロダクト	798	広げて即充電! スマホサイズで楽々携行! 手軽なソーラーパネルを備えませんか?	1849.37 (SD=989.07)
テクノロジー・ガジェット	851	夜が昼間に見える? SONY独自センサー搭載のデジタル双眼鏡!	1904.49 (SD=1143.22)
音楽	867	「初リアルライブを成功させたい!」 VTuber プロダクション【VASE】	1405.45 (SD=1105.25)
ゲーム・サービス開発	406	オリジナルボードゲーム『神気覚醒エクセディア』クラウドファンディング!	1303.90 (SD=872.88)
映像・映画	892	[イギリス人が作る特撮ヒーロー!]「円卓騎士アヴァロン」シーズン2以降制作企画	1959.72 (SD=1313.80)
書籍・雑誌出版	915	稻門建築「職域図鑑 ~建築学科を出たけれど~」 本の出版&トークイベント	2430.22 (SD=1445.96)
スポーツ	848	大阪国際大学女子バレーボール部支援プロジェクト	1364.41 (SD=932.18)
ビジネス・起業	439	IT 業界初! 未経験女性のためのインフラエンジニアスクール【オンライン完結型】	1903.34 (SD=1268.80)
ソーシャルグッド	928	【中越から能登へ】能登の子どもたちに花火を届けたい! 【再アップ】	2271.26 (SD=1425.36)
ファッション	698	『刃文布』活用したプロダクトをファッショナアイテムとして普及させたい!	2063.78 (SD=1383.44)
アニメ・漫画	874	人気クリエイター「色谷あすか」オリジナル扇子ぶろじぇくと♪	1659.40 (SD=1401.35)
フード・飲食店	784	創業 95 年老舗味噌屋の挑戦! 秩父のソウルフード『豚肉みそ漬け』を全国に届けたい!	1980.99 (SD=1247.19)
チャレンジ	579	4 頭の馬を助けて! 行き場を失った馬たちを救う緊急支援プロジェクト	2034.11 (SD=1708.30)
ビューティー・ヘルスケア	719	バームでブローする、という新しい概念のヘアバームができました	1902.90 (SD=1193.52)

まちづくり・地域活性化	808	【鹿児島県霧島市福山町】過疎化が進む町を神楽と音楽で盛り上げたい！	1919.52 (SD=1257.69)
-------------	-----	-----------------------------------	-------------------------

※SD:標準偏差

3.4 統計分析

本研究では統計解析ソフトウェアである SPSS を利用して、達成率を目的変数とする重回帰分析を行い、探索的に物語と集団現象の関連について調査した。独立変数としてモデルに組み込んだ変数は次のとおりである。

クラウドファンディングという研究対象の特性を考慮し、支援総額/目標金額/支援者数/募集方式は補足的に加え、逆転指標や LIWC カテゴリについて重点的に評価する。

- 支援総額/目標金額/支援者数/All-In, All-or-Nothing(募集方式ダミー変数)：これらはクラウドファンディングにおいて相關すると考えられる項目である。他の変数との多重共線性を確認することを主としてモデルに組み込んだ。なお All-In, All-or-Nothing について、以下の文章ではそれぞれ AI、AoN と表記する。
- WC(総単語数)：物語が物語だと認識されるにはどのくらいの長さが必要なのかについては種々の議論がある(Nelles, 2012; Blumson, 2015)。「フラッシュフィクション(Flash Fiction)」と称される極めて短い物語が存在する一方で、マルセル・プルースト著『失われた時を求めて』は文庫本 14 冊分に該当する極めて長い小説として知られている。これらの議論を鑑みて総単語数も物語性指標の候補とした。
- Personal pronouns (Ppron, 人称代名詞) : e.g. 私、あなた、彼女 物語の定義として「主体」や「登場人物」の存在は古典的物語論の時代から多くの文献で取り上げられてきた(Greimas, 1966;)。人々がテキストを物語だと判断する基準に「主体」や「登場人物」の存在が多分に関与するならば、人称代名詞が多く用いられることは物語性指標と関連付けられる。
- Affective processes (affect, 感情プロセス語) : e.g. おかしい、敏感、マジ 感情語から物語性の指標であるパターン化が行えることは、すでに第 2.2 章の Reagan(2016)らの研究で述べたとおりである。また物語が楽観的かまたは悲観的かという違いで異なる結果を示した研究(Hillenbrand & Verrina, 2022; Hamby et al, 2024)や、感情的な物語と認知的な物語との比較研究

(Hamelin et al., 2020)など実証的成果も蓄積している。感情語が物語性にいかなる影響を与えるかについて考察が得られるであろう。

- Social Processes(Social, 社会的プロセス語) :

e.g. 迎える、語る、ふれあい

社会関係、とくに社会言語学的な文脈で物語はしばしば語られてきた。社会的な関係が物語性指標として有効であることが分かれば、物語性の射程は広がり得る。

- Cognitive Processes (Cogproc, 認知プロセス語) :

e.g. 心がけ、図る、補う

認知プロセス語は、人が葛藤を乗り越える際に多用される傾向のある(Khawaja et al., 2009) 語群であり、物語研究では登場人物が物語中で乗り越えるべき葛藤や課題を乗り越えようとするときにも多用されるという定量的な実証(Boyd et al., 2020)も行われている。Boyd の研究ではパターンを形成する一要素としてグラフ化されていたが、本研究では他の変数と同じくテキスト単位の頻度分析で算出する。

- Perceptual processes (Percept, 知覚プロセス語) : e.g. 五感、体験、味

知覚プロセスが物語内で描写されることで、人は物語内の状況を自分事のように感じやすくなる。物語における「語られた生理的知覚」は、読者の心的イメージを惹起し、登場人物の状況への想起を強化する可能性が示唆されている(Martínez, 2024)。物語性と知覚プロセスの関連が示されれば、個人の行為喚起から集団行動までの一連のプロセスに移入現象(Green & Brock, 2000)が介在する可能性を示唆できるだろう。

- Drives (Drives, 動因) : e.g. 主権、威力、同胞

動因を示す単語は行為を想起させる可能性がある。

- Relativity(relativ, 相対性) : e.g. 原点、前後、無限

Relativity は動作や空間や時間などを示す言語カテゴリである。Zwaan ら(1998)の「状況モデル」では読者が物語を理解する際に、登場人物・時間・空間・因果関係・目的などの情報を統合するプロセスを説明している。他の要素と統合して物語性の一端を相対性のある言葉が担う可能性が想定される。

- Action(行為) : e.g. 約束する、呪、祈る

行為の存在は物語論において物語の中心的要素として取り上げられてきた(Propp, 1928; Greimas, 1966)。Greimas(1966)は行為項モデルにて主体一

対象、送り手—受け手、補助者—反対者の3対6項の行為項を提唱し、これらの異なる行為を行う役割の相関関係によって物語の類型化を行った。端的に、遂行動詞は言うことにより行為を達成する動詞を指す。テキスト全体の行為性の強さは、行為の定量化によって測定される。遂行動詞を使うという形で行われる行為がテキスト内で定量化され、同時に物語性指標たり得るか、その可能性を模索するものである。

- num_reversal_points(逆転数) :

Knight の先行研究より、逆転数が多ければ多いほど物語性が高い文章であり、達成率と正相関を示す。

以下の文では num_rev と表記する。

- average_reversal_points(逆転の平均規模) :

Knight の研究成果から、逆転数と同じく、逆転の平均規模が大きければ大きいほど物語性が高いテキストであり、達成率と正相関を示す。

以下の文では mag_rev と表記。

第4章 分析結果

第3章では物語がクラウドファンディングの成功に与える影響を実証するために、探索的な分析の手法について紹介した。本章では、第3章で述べた探索的分析の結果について述べる。

結果に入る前に、多重共線性について解釈しなければならない。逆転の数について、総単語数と多重共線性が高い状態があった。そこで Pearson の相関係数にて相関関係を調べたところ、p値が1%有意で正の相関があることが分かった。総単語数が多ければ多いほど、すなわちテキストが長ければ長いほど逆転の数も多く、単に物語性のみを変数として考慮することは難しい点を念頭に置く必要がある。

分析においては4段階に分けて分析を行った。4.1では「Campfire」内のジャンルを横断し、物語性指標について、強制投入法によるモデル(初期モデル)と、総単語数(WC)を変数として除外したモデル(WC除外モデル)の2種類のモデルの結果を述べる。4.2ではジャンル別に重回帰分析を実施し、4.1と同様に強制投入法モデルとWC除外モデルの結果を述べる。4.3では物語性指標がモデルに与える影響を確認するため、物語性指標である逆転の数と逆転の規模を除外したモデルを、ジャンル横断とジャンル別に分けて実施した結果を述べる。4.4ではF値の条件に沿って機械的に最適なモデルを構築するステップワイズ法による最適モデルについて、ジャンル横断とジャンル別で実施した結果を述べる。

なお本章以降でR²という表記が出た場合、注釈がない限りは自由度調整済み決定係数を指す。

4.1 クラウドファンディングジャンル横断分析の結果

本章ではジャンルを横断した分析結果を報告する。結果は以下の表にまとめられている。

ジャンル横断分析にあたっては、説明変数間の多重共線性(VIF, Variance Inflation Factor)を算出した。その結果、総単語数(WC)と逆転数のVIFが10を超え、多重共線性の影響を受けていることが示唆された。したがって、本モデルの回帰係数の推定値に疑義が生じる結果となつたため、WC除外モデルの結果も追加で記す。

初期モデルではモデル適合度が $R = .206$, $R^2 = .041$ となった。支援総額、支援者数、認知プロセスが正の相関を示した。一方で目標金額、人称代名詞、社会的プロセス、知覚プロセス、All-or-Nothing が負の相関を示した。

WC 除外モデルではモデル適合度が $R = .206$, $R^2 = .042$ となり、僅かな改善が見られた。上記のほかに、新たに逆転の規模が負の相関を示した。これは予想とは異なる結果である。

なお、行為のカテゴリに関しては初期モデル、WC 除外モデルのいずれも有意な結果とはならなかった。

表 3 全ジャンル横断の分析結果(初期モデル)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		4.022	0.0001	
	支援総額	0.057	3.784	0.0002	3.133
	目標金額	-0.127	-12.575	0.0000	1.399
	支援者数	0.157	10.899	0.0000	2.818
	WC	0.008	0.262	0.7933	12.555
	ppron	-0.037	-3.921	0.0001	1.201
	affect	-0.005	-0.490	0.6243	1.197
	social	-0.048	-4.295	0.0000	1.680
	cogproc	0.023	2.604	0.0092	1.106
	percept	-0.023	-2.584	0.0098	1.116
	drives	-0.011	-0.999	0.3178	1.742
	relativ	-0.010	-1.132	0.2577	1.081
	action	0.009	0.998	0.3185	1.108
	average_reversal_magnitude	-0.018	-1.914	0.0556	1.190
	num_reversal_points	-0.007	-0.229	0.8190	12.294
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.025	-2.898	0.0038	1.021

表 4 全ジャンル横断の分析結果(WC 除外モデル)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		4.078	0.0000	
	支援総額	0.057	3.784	0.0002	3.133
	目標金額	-0.127	-12.572	0.0000	1.399
	支援者数	0.157	10.905	0.0000	2.817
	ppron	-0.037	-3.915	0.0001	1.200
	affect	-0.005	-0.499	0.6177	1.196
	social	-0.048	-4.293	0.0000	1.680
	cogproc	0.023	2.603	0.0092	1.106
	percept	-0.023	-2.587	0.0097	1.116
	drives	-0.011	-1.015	0.3099	1.737
	relativ	-0.010	-1.143	0.2529	1.079
	action	0.009	0.999	0.3177	1.108
	num_reversal_points	0.001	0.062	0.9508	1.242
	average_reversal_magnitude	-0.018	-1.961	0.0499	1.172
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.025	-2.893	0.0038	1.021

4.2 クラウドファンディングジャンル別分析の結果

達成率を目的変数とした諸変数による重回帰分析をカテゴリ別に実施した。結果は表に示されている。ジャンル横断分析と同様、VIF を算出した結果、殆どのカテゴリにて総単語数と逆転数の VIF が 10 を超え、多重共線性の影響を受けている変数の存在が示唆された。したがって、本モデルの回帰係数の推定値に疑義が生じる結果となったため、WC 除外モデルの結果も表に記す。

また、まとめを確認したい場合にはこちらのリンクを押すことでジャンプできる。

4.2.1 アート・写真

アート・写真ジャンルにて初期モデルの適合度は $R=.364$ 、 $R^2 = .115$ となつた。表 5 の通り達成率に対して支援総額と総単語数で正の相関を示した一方で、目標金額と支援者数で負の相関を示した。

表 5 アート・写真ジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		0.935	0.350	
	支援総額	0.548	6.590	0.000	6.180
	目標金額	-0.284	-6.645	0.000	1.630
	支援者数	-0.218	-2.710	0.007	5.760
	WC	0.358	2.616	0.009	16.699
	ppron	-0.011	-0.273	0.785	1.329
	affect	0.043	1.129	0.259	1.291
	social	-0.074	-1.766	0.078	1.566
	cogproc	-0.025	-0.683	0.495	1.181
	percept	-0.024	-0.673	0.501	1.092
	drives	0.031	0.715	0.475	1.659
	relativ	-0.024	-0.702	0.483	1.063
	action	-0.012	-0.352	0.725	1.093
	average_reversal_magnitude	0.028	0.752	0.452	1.205
	num_reversal_points	-0.172	-1.271	0.204	16.283
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.014	-0.411	0.681	1.037

WC 除外モデルは適合度が $R=.353$ 、 $R^2=.109$ となり適合度は低下した。表 6 の通り初期モデルと同じ結果に加え、達成率に対し新たに逆転の数が正の相関を示した。

表 6 アート・写真ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1.320	0.187	
	支援総額	0.531	6.382	0.000	6.142
	目標金額	-0.277	-6.481	0.000	1.625
	支援者数	-0.206	-2.557	0.011	5.741
	ppron	0.000	-0.011	0.991	1.315
	affect	0.040	1.045	0.296	1.290
	social	-0.078	-1.848	0.065	1.565
	cogproc	-0.030	-0.818	0.413	1.177
	percept	-0.025	-0.710	0.478	1.092
	drives	0.023	0.524	0.600	1.650
	relativ	-0.028	-0.804	0.421	1.062
	action	-0.006	-0.183	0.855	1.089
	average_reversal_magnitude	0.017	0.472	0.637	1.191
	num_reversal_points	0.167	4.407	0.000	1.279
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.018	-0.538	0.591	1.034

4.2.2 舞台・パフォーマンス

舞台・パフォーマンスジャンルにて初期モデルの適合度は $R=.599$ 、 $R^2=.348$ となった。表 7 の通り達成率に対し支援総額、支援者数、All-or-Nothing が正の相関を示した一方で、目標金額と知覚プロセスが負の相関を示した。

表 7 舞台・パフォーマンスジャンルの係数表

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		4.359	0.000	
	支援総額	0.404	7.991	0.000	3.490
	目標金額	-0.329	-10.970	0.000	1.226
	支援者数	0.181	3.590	0.000	3.457
	WC	-0.032	-0.340	0.734	12.378
	ppron	-0.053	-1.809	0.071	1.178
	affect	0.055	1.875	0.061	1.172
	social	0.023	0.702	0.483	1.410
	cogproc	0.002	0.070	0.945	1.132
	percept	-0.074	-2.590	0.010	1.122
	drives	-0.059	-1.836	0.067	1.407
	relativ	-0.044	-1.544	0.123	1.099
	action	0.021	0.744	0.457	1.095
	average_reversal_magnitude	-0.006	-0.206	0.837	1.278
	num_reversal_points	0.061	0.652	0.515	11.920
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.179	6.445	0.000	1.048

WC 除外モデルでは $R=.599$ 、 $R^2 = .349$ となり僅かに改善した。表 8 の通り上述のモデルと結果は変わらない。

表 8 舞台・パフォーマンスジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	(定数)		4.351	0.000	
	支援総額	0.404	7.992	0.000	3.489
	目標金額	-0.329	-10.976	0.000	1.226
	支援者数	0.180	3.580	0.000	3.450
	ppron	-0.054	-1.828	0.068	1.176
	affect	0.056	1.921	0.055	1.160
	social	0.022	0.684	0.494	1.405
	cogproc	0.002	0.062	0.950	1.131
	percept	-0.075	-2.610	0.009	1.120
	drives	-0.058	-1.816	0.070	1.399
	relativ	-0.043	-1.526	0.127	1.095
	action	0.021	0.753	0.452	1.094
	average_reversal_magnitude	-0.005	-0.175	0.861	1.267
	num_reversal_points	0.031	0.984	0.326	1.353
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.179	6.451	0.000	1.048

4.2.3 プロダクト

プロダクトジャンルでのモデル適合度は $R=.499$ 、 $R^2 = .235$ となった。表 9 の通り達成率に対して支援総額、支援者数、逆転の数が正の相関を示した一方で、目標金額は負の相関を示した。

表 9 プロダクトジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	(定数)		1.312	0.190	
	支援総額	0.184	3.937	0.000	2.271
	目標金額	-0.135	-3.881	0.000	1.262
	支援者数	0.353	8.140	0.000	1.960
	WC	-0.176	-1.963	0.050	8.394
	ppron	0.012	0.347	0.729	1.289
	affect	-0.048	-1.307	0.192	1.379
	social	-0.025	-0.534	0.594	2.295
	cogproc	-0.016	-0.507	0.612	1.095
	percept	0.017	0.501	0.616	1.241
	drives	0.001	0.021	0.983	2.742
	relativ	-0.023	-0.720	0.472	1.076
	action	0.020	0.567	0.571	1.257
	average_reversal_magnitude	-0.001	-0.016	0.987	1.275
	num_reversal_points	0.195	2.220	0.027	8.017
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.051	-1.430	0.153	1.307

WC 除外モデルでは $R=.495$ 、 $R^2 = .232$ となり僅かにモデル適合度が低下した。表 10 の通り上述の結果から逆転数が有意でなくなった以外の変化はなかつ

表 10 プロダクトジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル	(定数)	標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	支援総額	0.170	3.672	0.000	2.217
	目標金額	-0.133	-3.827	0.000	1.261
	支援者数	0.359	8.281	0.000	1.951
	ppron	0.005	0.154	0.878	1.276
	affect	-0.042	-1.149	0.251	1.370
	social	-0.022	-0.464	0.643	2.292
	cogproc	-0.020	-0.617	0.537	1.091
	percept	0.014	0.408	0.683	1.238
	drives	-0.001	-0.023	0.982	2.741
	relativ	-0.022	-0.694	0.488	1.075
	action	0.022	0.637	0.525	1.256
	average_reversal_magnitude	0.012	0.355	0.723	1.230
	num_reversal_points	0.038	1.042	0.298	1.390
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.057	-1.626	0.104	1.294

た。

4.2.4 テクノロジー・ガジェット

テクノロジー・ガジェットのモデル適合度は $R=.430$ 、 $R^2 = .170$ となった。表 11 の通り達成率に対して支援者数が正の相関を示した一方で、目標金額が負の相関を示した。

表 11 テクノロジー・ガジェットジャンルの係数表

モデル	(定数)	標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	支援総額	-0.003	-0.067	0.947	1.738
	目標金額	-0.225	-6.268	0.000	1.324
	支援者数	0.471	11.217	0.000	1.803
	WC	-0.075	-0.701	0.484	11.700
	ppron	-0.023	-0.684	0.494	1.148
	affect	0.031	0.863	0.389	1.322
	social	-0.041	-0.977	0.329	1.772
	cogproc	-0.009	-0.279	0.780	1.099
	percept	-0.013	-0.394	0.694	1.170
	drives	0.025	0.616	0.538	1.738
	relativ	-0.029	-0.862	0.389	1.181
	action	0.039	1.087	0.277	1.303
	average_reversal_magnitude	-0.033	-0.978	0.328	1.153
	num_reversal_points	0.077	0.725	0.468	11.528
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.007	-0.220	0.826	1.045

WC 除外モデルでは $R=.429$ 、 $R^2=.171$ となり僅かに改善した。表 12 の通り上記のモデルと有意になった変数の結果は変わらなかった。

表 12 テクノロジー・ガジェットジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		0.578	0.563	
	支援総額	-0.002	-0.045	0.964	1.737
	目標金額	-0.225	-6.264	0.000	1.324
	支援者数	0.469	11.200	0.000	1.799
	ppron	-0.024	-0.713	0.476	1.146
	affect	0.030	0.842	0.400	1.321
	social	-0.041	-0.978	0.328	1.772
	cogproc	-0.009	-0.282	0.778	1.099
	percept	-0.014	-0.417	0.677	1.169
	drives	0.028	0.677	0.499	1.726
	relativ	-0.030	-0.874	0.383	1.180
	action	0.040	1.122	0.262	1.300
	average_reversal_magnitude	-0.030	-0.902	0.367	1.137
	num_reversal_points	0.007	0.194	0.846	1.221
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.008	-0.238	0.812	1.044

4.2.5 音楽

音楽ジャンルのモデル適合度は $R=.452$ 、 $R^2=.190$ となった。表 13 の通り達成率に対し支援者数が正の相関を示した一方で、支援総額と目標金額が負の相関を示した。

表 13 音楽ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1.625	0.105	
	支援総額	-0.671	-8.231	0.000	7.101
	目標金額	-0.314	-6.537	0.000	2.469
	支援者数	1.080	13.516	0.000	6.825
	WC	0.003	0.031	0.975	12.099
	ppron	-0.049	-1.420	0.156	1.298
	affect	-0.032	-0.857	0.391	1.453
	social	-0.005	-0.140	0.889	1.385
	cogproc	0.008	0.233	0.816	1.256
	percept	-0.018	-0.498	0.619	1.324
	drives	0.013	0.341	0.733	1.449
	relativ	-0.037	-1.118	0.264	1.168
	action	-0.034	-1.015	0.310	1.202
	average_reversal_magnitude	-0.035	-1.024	0.306	1.215
	num_reversal_points	-0.047	-0.449	0.654	11.747
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.002	0.076	0.939	1.070

WC 除外モデルでは $R=.452$ 、 $R^2 = .151$ となりモデル適合度は低下した。表 14 の通り上記のモデルと比べて有意となった変数が変わることはなかった。

表 14 音楽ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1. 630	0. 104	
	支援総額	-0. 671	-8. 237	0. 000	7. 100
	目標金額	-0. 314	-6. 551	0. 000	2. 460
	支援者数	1. 080	13. 524	0. 000	6. 825
	ppron	-0. 049	-1. 421	0. 156	1. 298
	affect	-0. 032	-0. 860	0. 390	1. 451
	social	-0. 005	-0. 138	0. 890	1. 378
	cogproc	0. 008	0. 235	0. 815	1. 254
	percept	-0. 017	-0. 497	0. 619	1. 319
	drives	0. 012	0. 339	0. 734	1. 435
	relativ	-0. 037	-1. 120	0. 263	1. 167
	action	-0. 034	-1. 015	0. 310	1. 200
	average_reversal_magnitude	-0. 035	-1. 030	0. 303	1. 207
	num_reversal_points	-0. 044	-1. 219	0. 223	1. 393
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0. 002	0. 077	0. 939	1. 070

4.2.6 ゲーム・サービス開発

ゲーム・サービス開発のモデル適合度は $R=.649$ 、 $R^2 = .398$ となった。表 15 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して支援総額、支援者数、行為が正の相関を示した一方で、目標金額が負の相関を示した。

表 15 ゲーム・サービス開発ジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1. 759	0. 079	
	支援総額	0. 293	4. 015	0. 000	3. 586
	目標金額	-0. 357	-8. 145	0. 000	1. 291
	支援者数	0. 342	5. 096	0. 000	3. 039
	WC	0. 205	1. 733	0. 084	9. 431
	ppron	-0. 035	-0. 855	0. 393	1. 099
	affect	-0. 041	-0. 941	0. 347	1. 285
	social	0. 071	1. 495	0. 136	1. 508
	cogproc	-0. 026	-0. 627	0. 531	1. 166
	percept	0. 073	1. 784	0. 075	1. 130
	drives	-0. 011	-0. 220	0. 826	1. 684
	relativ	-0. 019	-0. 465	0. 642	1. 091
	action	0. 110	2. 708	0. 007	1. 104
	average_reversal_magnitude	0. 001	0. 030	0. 976	1. 294
	num_reversal_points	-0. 103	-0. 864	0. 388	9. 481
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0. 070	-1. 767	0. 078	1. 045

WC 除外モデルではモデル適合度が $R=.645$ 、 $R^2 = .395$ となりモデル適合度が僅かに低下した。表 16 の通り上記のモデルと有意となった変数の結果は変わらなかった。

表 16 ゲーム・サービス開発ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		2.056	0.040	
	支援総額	0.293	4.002	0.000	3.586
	目標金額	-0.361	-8.243	0.000	1.287
	支援者数	0.341	5.070	0.000	3.038
	ppron	-0.032	-0.789	0.431	1.097
	affect	-0.041	-0.946	0.345	1.285
	social	0.064	1.350	0.178	1.497
	cogproc	-0.029	-0.695	0.487	1.164
	percept	0.074	1.790	0.074	1.130
	drives	-0.011	-0.229	0.819	1.684
	relativ	-0.023	-0.571	0.568	1.086
	action	0.113	2.786	0.006	1.102
	average_reversal_magnitude	-0.008	-0.176	0.860	1.276
	num_reversal_points	0.087	1.856	0.064	1.460
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.064	-1.636	0.103	1.039

4.2.7 映像・映画

映像・映画のモデル適合度は $R=.599$ 、 $R^2 = .348$ となった。表 17 の通り達成率に対して有意となった変数のうち支援者数、感情プロセスが正の相関を示した一方で、目標金額、認知プロセスが負の相関を示した。

表 17 映像・映画ジャンルの係数表

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		3.222	0.001	
	支援総額	0.082	1.537	0.125	3.876
	目標金額	-0.364	-10.695	0.000	1.582
	支援者数	0.588	12.184	0.000	3.180
	WC	0.028	0.277	0.782	13.974
	ppron	0.033	1.097	0.273	1.222
	affect	0.072	2.359	0.019	1.259
	social	0.003	0.083	0.934	1.338
	cogproc	-0.063	-2.154	0.031	1.181
	percept	-0.045	-1.593	0.111	1.080
	drives	0.001	0.030	0.976	1.386
	relativ	-0.048	-1.707	0.088	1.065
	action	0.020	0.706	0.481	1.095
	average_reversal_magnitude	-0.022	-0.747	0.456	1.210
	num_reversal_points	-0.023	-0.233	0.816	13.569
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.030	1.098	0.273	1.037

WC 除外モデルではモデル適合度が $R=.599$ 、 $R^2 = .349$ となり僅かに改善した。表 18 の通り有意となった変数とその結果が変わることはなかった。

表 18 映像・映画ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		3.301	0.001	
	支援総額	0.081	1.529	0.127	3.871
	目標金額	-0.363	-10.706	0.000	1.574
	支援者数	0.588	12.198	0.000	3.179
	ppron	0.033	1.106	0.269	1.221
	affect	0.071	2.354	0.019	1.258
	social	0.002	0.069	0.945	1.334
	cogproc	-0.064	-2.165	0.031	1.180
	percept	-0.045	-1.587	0.113	1.079
	drives	0.001	0.024	0.981	1.385
	relativ	-0.048	-1.731	0.084	1.060
	action	0.020	0.712	0.477	1.095
	average_reversal_magnitude	-0.024	-0.804	0.421	1.177
	num_reversal_points	0.003	0.098	0.922	1.298
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.030	1.099	0.272	1.037

4.2.8 書籍・雑誌出版

書籍・雑誌出版のモデル適合度は $R=.673$ 、 $R^2 = .444$ となった。表 19 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して支援総額と支援者数が正の相関を示した一方で、目標金額が負の相関を示した。

表 19 書籍・雑誌出版ジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		2.218	0.027	
	支援総額	0.895	18.371	0.000	3.900
	目標金額	-0.817	-19.245	0.000	2.968
	支援者数	0.207	6.141	0.000	1.864
	WC	0.262	3.049	0.002	12.149
	ppron	-0.013	-0.423	0.672	1.598
	affect	0.011	0.385	0.701	1.450
	social	-0.006	-0.202	0.840	1.533
	cogproc	0.015	0.509	0.611	1.390
	percept	0.029	1.147	0.252	1.071
	drives	0.036	1.170	0.242	1.570
	relativ	-0.032	-1.214	0.225	1.125
	action	0.005	0.196	0.844	1.039
	average_reversal_magnitude	-0.013	-0.480	0.631	1.152
	num_reversal_points	-0.137	-1.608	0.108	11.877
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.021	-0.839	0.402	1.071

WC 除外モデルではモデル適合度が $R=.669$ 、 $R^2=.439$ となり、低下した。表 20 の通り有意となった変数とその結果については、上記のモデルの結果に加えて新たに逆転の数が達成率に対して正の相関を示した。

表 20 書籍・雑誌出版ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		2.515	0.012	
	支援総額	0.880	18.077	0.000	3.863
	目標金額	-0.808	-18.988	0.000	2.953
	支援者数	0.217	6.457	0.000	1.845
	ppron	-0.006	-0.178	0.859	1.588
	affect	0.007	0.236	0.813	1.447
	social	-0.008	-0.256	0.798	1.532
	cogproc	0.014	0.463	0.644	1.389
	percept	0.024	0.944	0.346	1.067
	drives	0.037	1.195	0.233	1.570
	relativ	-0.032	-1.232	0.218	1.125
	action	0.003	0.122	0.903	1.038
	average_reversal_magnitude	-0.023	-0.864	0.388	1.134
	num_reversal_points	0.108	3.906	0.000	1.254
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.022	-0.844	0.399	1.071

4.2.9 スポーツ

スポーツのモデル適合度は $R=.299$ 、 $R^2=.073$ となった。表 21 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して支援総額が正の相関を示した一方で、目標金額が負の相関を示した。

表 21 スポーツジャンルの係数表

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1.592	0.112	
	支援総額	0.464	3.601	0.000	15.183
	目標金額	-0.174	-4.542	0.000	1.342
	支援者数	-0.241	-1.924	0.055	14.342
	WC	-0.072	-0.646	0.519	11.443
	ppron	-0.048	-1.404	0.161	1.057
	affect	0.000	0.003	0.997	1.272
	social	-0.030	-0.766	0.444	1.379
	cogproc	0.066	1.856	0.064	1.148
	percept	-0.024	-0.661	0.509	1.210
	drives	-0.080	-1.824	0.069	1.766
	relativ	-0.016	-0.466	0.642	1.128
	action	0.026	0.736	0.462	1.185
	average_reversal_magnitude	-0.024	-0.644	0.520	1.289
	num_reversal_points	0.144	1.316	0.188	10.970
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.020	-0.599	0.549	1.064

WC 除外モデルではモデル適合度が $R=.298$ 、 $R^2=.074$ に僅かに改善した。表 22 の通り有意となった変数のうち、上記のモデルの結果に加えて新たに逆転の数が達成率に対して正の相関を示した。

表 22 スポーツジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1.520	0.129	
	支援総額	0.457	3.562	0.000	15.084
	目標金額	-0.174	-4.534	0.000	1.341
	支援者数	-0.235	-1.883	0.060	14.264
	ppron	-0.047	-1.392	0.164	1.057
	affect	0.002	0.040	0.968	1.268
	social	-0.030	-0.779	0.436	1.379
	cogproc	0.064	1.820	0.069	1.143
	percept	-0.023	-0.628	0.530	1.206
	drives	-0.077	-1.767	0.078	1.747
	relativ	-0.015	-0.436	0.663	1.125
	action	0.026	0.733	0.464	1.185
	average_reversal_magnitude	-0.021	-0.564	0.573	1.267
	num_reversal_points	0.078	2.026	0.043	1.354
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.022	-0.647	0.518	1.059

4.2.10 ビジネス・起業

ビジネス・起業のモデル適合度は $R=.643$ 、 $R^2=.393$ となった。表 23 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して支援総額が正の相関を示した一方で、目標金額と支援者数が負の相関を示した。

表 23 ビジネス・起業ジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		0.338	0.735	
	支援総額	0.833	12.614	0.000	3.148
	目標金額	-0.251	-6.539	0.000	1.066
	支援者数	-0.335	-5.103	0.000	3.111
	WC	-0.071	-0.587	0.558	10.429
	ppron	-0.020	-0.486	0.627	1.256
	affect	0.006	0.131	0.896	1.326
	social	0.088	1.926	0.055	1.514
	cogproc	-0.002	-0.057	0.955	1.276
	percept	0.000	0.008	0.993	1.197
	drives	-0.033	-0.668	0.505	1.717
	relativ	0.014	0.341	0.733	1.137
	action	0.001	0.028	0.978	1.115
	average_reversal_magnitude	-0.024	-0.594	0.553	1.193
	num_reversal_points	0.179	1.506	0.133	10.224
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.029	-0.765	0.445	1.060

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.643$ 、 $R^2=.394$ となり僅かに改善した。表 24 の通り有意となった変数のうち、上記のモデルの結果に加えて新たに逆転の数が達成率に対して正の相関を示した。

表 24 ビジネス・起業ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
	(定数)		0.212	0.832	
	支援総額	0.830	12.618	0.000	3.127
	目標金額	-0.251	-6.534	0.000	1.066
	支援者数	-0.332	-5.077	0.000	3.092
	ppron	-0.022	-0.535	0.593	1.248
	affect	0.007	0.152	0.879	1.325
	social	0.088	1.930	0.054	1.514
	cogproc	0.000	-0.011	0.991	1.269
	percept	0.001	0.033	0.973	1.195
	drives	-0.031	-0.632	0.528	1.710
	relativ	0.016	0.409	0.683	1.123
	action	0.002	0.042	0.966	1.114
	average_reversal_magnitude	-0.020	-0.492	0.623	1.150
	num_reversal_points	0.114	2.699	0.007	1.288
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.031	-0.801	0.424	1.056

4.2.11 ソーシャルグッド

ソーシャルグッドのモデルの適合度は $R=.627$ 、 $R^2=.383$ となった。表 25 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して、支援者数と感情プロセス、行為、All-or-Nothing が正の相関を示した一方で、目標金額と動因が負の相関を示し

表 25 ソーシャルグッドジャンルの係数表

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
	(定数)		0.951	0.342	
	支援総額	-0.104	-1.848	0.065	4.760
	目標金額	-0.308	-10.117	0.000	1.391
	支援者数	0.686	12.939	0.000	4.223
	WC	-0.012	-0.130	0.897	13.292
	ppron	0.022	0.754	0.451	1.223
	affect	0.166	5.892	0.000	1.191
	social	-0.037	-1.184	0.237	1.501
	cogproc	-0.038	-1.308	0.191	1.260
	percept	-0.042	-1.498	0.135	1.186
	drives	-0.073	-2.158	0.031	1.719
	relativ	0.026	0.954	0.340	1.141
	action	0.062	2.314	0.021	1.094
	average_reversal_magnitude	0.015	0.534	0.593	1.199
	num_reversal_points	0.077	0.829	0.408	12.939
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.060	2.311	0.021	1.027

た。

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.627$ 、 $R^2=.384$ となり僅かに改善した。表 26 の通り有意となった変数のうち、上記のモデルと同じ結果に加えて、新たに逆転の数が達成率に対して正の相関を示した。

表 26 ソーシャルグッドジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		0.944	0.345	
	支援総額	-0.104	-1.850	0.065	4.760
	目標金額	-0.308	-10.127	0.000	1.390
	支援者数	0.686	12.946	0.000	4.223
	ppron	0.021	0.748	0.455	1.219
	affect	0.166	5.897	0.000	1.191
	social	-0.038	-1.189	0.235	1.500
	cogproc	-0.038	-1.310	0.191	1.260
	percept	-0.042	-1.497	0.135	1.186
	drives	-0.073	-2.155	0.031	1.709
	relativ	0.026	0.951	0.342	1.139
	action	0.062	2.313	0.021	1.094
	average_reversal_magnitude	0.016	0.561	0.575	1.171
	num_reversal_points	0.065	2.265	0.024	1.255
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.060	2.309	0.021	1.026

4.2.12 ファッション

ファッションのモデル適合度は $R=.697$ 、 $R^2=.475$ となった。表 27 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して、支援総額が正の相関を示した一方、目標金額と支援者数、社会的プロセス、知覚プロセスが負の相関を示した。

表 27 ファッションジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		2.125	0.034	
	支援総額	0.837	15.304	0.000	3.965
	目標金額	-0.411	-11.090	0.000	1.824
	支援者数	-0.166	-2.798	0.005	4.645
	WC	0.168	1.562	0.119	15.306
	ppron	0.028	0.849	0.396	1.397
	affect	-0.015	-0.463	0.643	1.343
	social	-0.075	-2.050	0.041	1.753
	cogproc	-0.032	-1.098	0.272	1.103
	percept	-0.083	-2.688	0.007	1.277
	drives	0.008	0.211	0.833	1.807
	relativ	0.025	0.877	0.381	1.116
	action	0.031	1.046	0.296	1.181
	average_reversal_magnitude	-0.021	-0.713	0.476	1.188
	num_reversal_points	-0.100	-0.941	0.347	14.834
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.003	0.118	0.906	1.043

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.696$ 、 $R^2=.473$ に変化し僅かに悪化した。表 28 の通り上記のモデルで有意な変数とその結果は変わらなかった。

表 28 ファッションジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル	(定数)	標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	支援総額	0.846	15.547	0.000	3.919
	目標金額	-0.412	-11.108	0.000	1.823
	支援者数	-0.171	-2.894	0.004	4.628
	ppron	0.026	0.812	0.417	1.396
	affect	-0.015	-0.459	0.647	1.343
	social	-0.076	-2.091	0.037	1.752
	cogproc	-0.031	-1.078	0.281	1.102
	percept	-0.083	-2.661	0.008	1.277
	drives	0.006	0.172	0.863	1.806
	relativ	0.025	0.875	0.382	1.116
	action	0.032	1.079	0.281	1.181
	average_reversal_magnitude	-0.027	-0.892	0.373	1.173
	num_reversal_points	0.058	1.842	0.066	1.318
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.004	0.129	0.898	1.043

4.2.13 アニメ・漫画

アニメ・漫画のモデル適合度は $R=.192$ 、 $R^2 = .020$ と著しく低くなかった。表 29 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して、支援者数が正の相関を示した一方、目標金額が負の相関を示した。

表 29 アニメ・漫画ジャンルの係数表

モデル	(定数)	標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	支援総額	-0.076	-0.846	0.398	7.119
	目標金額	-0.195	-3.262	0.001	3.170
	支援者数	0.304	3.755	0.000	5.842
	WC	0.108	1.138	0.256	8.049
	ppron	-0.046	-1.260	0.208	1.173
	affect	-0.012	-0.313	0.754	1.292
	social	-0.023	-0.567	0.571	1.457
	cogproc	0.007	0.196	0.844	1.070
	percept	-0.057	-1.635	0.103	1.066
	drives	-0.034	-0.859	0.390	1.391
	relativ	-0.014	-0.393	0.694	1.109
	action	0.009	0.237	0.812	1.146
	average_reversal_magnitude	-0.013	-0.349	0.727	1.176
	num_reversal_points	-0.116	-1.219	0.223	8.019
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.026	-0.764	0.445	1.027

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.188$ 、 $R^2=.020$ となり僅かに悪化した。表30の通り有意となった変数とその結果は上記のモデルと変わらなかった。

表 30 アニメ・漫画ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	(定数)		1.964	0.050	
	支援総額	-0.078	-0.871	0.384	7.116
	目標金額	-0.193	-3.232	0.001	3.168
	支援者数	0.305	3.771	0.000	5.841
	ppron	-0.046	-1.260	0.208	1.173
	affect	-0.014	-0.360	0.719	1.290
	social	-0.024	-0.583	0.560	1.457
	cogproc	0.006	0.174	0.862	1.070
	percept	-0.059	-1.693	0.091	1.063
	drives	-0.037	-0.928	0.354	1.386
	relativ	-0.017	-0.493	0.622	1.100
	action	0.009	0.260	0.795	1.145
	average_reversal_magnitude	-0.017	-0.464	0.643	1.164
	num_reversal_points	-0.018	-0.443	0.658	1.396
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.025	-0.725	0.469	1.026

4.2.14 フード・飲食店

フード・飲食店のモデル適合度は $R=.705$ 、 $R^2=.487$ となった。表31の通り有意となった変数のうち、達成率に対して支援総額が正の相関を示した一方で、目標金額、支援者数、人称代名詞が負の相関を示した。

表 31 フード・飲食店ジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	(定数)		0.773	0.440	
	支援総額	0.836	21.084	0.000	2.399
	目標金額	-0.259	-9.652	0.000	1.099
	支援者数	-0.234	-5.867	0.000	2.426
	WC	0.172	1.879	0.061	12.762
	ppron	-0.064	-2.235	0.026	1.268
	affect	-0.020	-0.640	0.522	1.433
	social	0.029	0.868	0.386	1.660
	cogproc	0.009	0.317	0.751	1.124
	percept	0.051	1.670	0.095	1.411
	drives	0.065	1.827	0.068	1.936
	relativ	-0.039	-1.404	0.161	1.183
	action	-0.001	-0.044	0.965	1.134
	average_reversal_magnitude	-0.004	-0.133	0.894	1.302
	num_reversal_points	-0.166	-1.831	0.067	12.557
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.012	-0.464	0.643	1.023

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.704$ 、 $R^2 = .495$ となりやや改善した。表32の通り上記のモデルと有意になった変数やその結果は変わらなかった。

表 32 フード・飲食店ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		0.992	0.322	
	支援総額	0.840	21.190	0.000	2.392
	目標金額	-0.256	-9.537	0.000	1.095
	支援者数	-0.238	-5.970	0.000	2.419
	ppron	-0.066	-2.290	0.022	1.266
	affect	-0.021	-0.672	0.502	1.432
	social	0.033	0.992	0.321	1.653
	cogproc	0.007	0.275	0.783	1.123
	percept	0.052	1.725	0.085	1.410
	drives	0.062	1.746	0.081	1.932
	relativ	-0.042	-1.520	0.129	1.178
	action	-0.001	-0.040	0.968	1.134
	average_reversal_magnitude	-0.011	-0.365	0.715	1.283
	num_reversal_points	-0.005	-0.174	0.862	1.372
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.012	-0.458	0.647	1.023

4.2.15 チャレンジ

チャレンジのモデル適合度は $R=.578$ 、 $R^2 = .316$ となった。表 33 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して、支援総額と知覚プロセス、行為が正の相関を示した一方で、目標金額、人称代名詞、逆転の規模が負の相関を示した。

表 33 チャレンジジャンルの係数表

モデル		標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
			t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		2.505	0.013	
	支援総額	0.595	5.503	0.000	9.889
	目標金額	-0.186	-4.883	0.000	1.226
	支援者数	-0.069	-0.660	0.509	9.306
	WC	-0.002	-0.013	0.990	20.574
	ppron	-0.092	-2.420	0.016	1.219
	affect	-0.006	-0.159	0.874	1.261
	social	0.006	0.139	0.889	1.604
	cogproc	-0.034	-0.934	0.351	1.129
	percept	0.094	2.561	0.011	1.132
	drives	-0.003	-0.071	0.943	1.615
	relativ	-0.025	-0.690	0.491	1.128
	action	0.142	3.866	0.000	1.132
	average_reversal_magnitude	-0.095	-2.548	0.011	1.179
	num_reversal_points	0.101	0.656	0.512	20.147
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.038	-1.078	0.282	1.039

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.578$ 、 $R^2=.317$ となり僅かに改善した。表 34 の通り上記のモデルと比べて、上記の結果に加えて新たに逆転の数が達成率に対して正の相関を示した。

表 34 チャレンジジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	(定数)			0.011	
	支援総額	0.595	5.520	0.000	9.848
	目標金額	-0.186	-4.918	0.000	1.211
	支援者数	-0.069	-0.662	0.508	9.279
	ppron	-0.092	-2.438	0.015	1.205
	affect	-0.006	-0.159	0.873	1.259
	social	0.006	0.140	0.889	1.604
	cogproc	-0.034	-0.938	0.348	1.117
	percept	0.094	2.563	0.011	1.132
	drives	-0.003	-0.070	0.944	1.589
	relativ	-0.025	-0.695	0.487	1.107
	action	0.141	3.869	0.000	1.132
	average_reversal_magnitude	-0.095	-2.567	0.011	1.163
	num_reversal_points	0.099	2.546	0.011	1.291
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.038	-1.080	0.281	1.038

4.2.16 ビューティー・ヘルスケア

ビューティー・ヘルスケアのモデル適合度は $R=.562$ 、 $R^2=.301$ となった。表 35 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して、支援者数が正の相関を示した一方、目標金額と人称代名詞が負の相関を示した。

表 35 ビューティー・ヘルスケアジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
	(定数)		0.622	0.534	
	支援総額	0.069	1.484	0.138	2.253
	目標金額	-0.156	-4.783	0.000	1.096
	支援者数	0.471	10.206	0.000	2.186
	WC	-0.058	-0.540	0.589	11.902
	ppron	-0.140	-3.797	0.000	1.400
	affect	0.031	0.851	0.395	1.355
	social	-0.037	-0.856	0.393	1.940
	cogproc	0.019	0.591	0.555	1.072
	percept	-0.060	-1.715	0.087	1.255
	drives	-0.009	-0.216	0.829	1.704
	relativ	0.031	0.935	0.350	1.145
	action	0.040	1.208	0.227	1.153
	average_reversal_magnitude	-0.013	-0.384	0.701	1.193
	num_reversal_points	0.039	0.365	0.715	11.515
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.037	-1.168	0.243	1.021

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.562$ 、 $R^2=.302$ となり僅かに改善した。表 36 の通り上記のモデルと比べて、有意になった変数もその結果も変わらなかった。

表 36 ビューティー・ヘルスケアジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル		標準化係数		共線性の統計量		
		ベータ	t 値	有意確率	許容度	VIF
	(定数)		0.565	0.572		
	支援総額	0.070	1.490	0.137	0.444	2.253
	目標金額	-0.157	-4.820	0.000	0.915	1.093
	支援者数	0.470	10.202	0.000	0.458	2.185
	ppron	-0.140	-3.797	0.000	0.714	1.400
	affect	0.030	0.826	0.409	0.740	1.352
	social	-0.038	-0.876	0.381	0.516	1.938
	cogproc	0.019	0.585	0.559	0.933	1.072
	percept	-0.060	-1.717	0.087	0.797	1.255
	drives	-0.006	-0.148	0.882	0.597	1.676
	relativ	0.032	0.950	0.343	0.874	1.144
	action	0.041	1.219	0.223	0.868	1.152
	average_reversal_magnitude	-0.010	-0.307	0.759	0.858	1.166
	num_reversal_points	-0.015	-0.450	0.653	0.824	1.214
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.036	-1.156	0.248	0.980	1.020

4.2.17 まちづくり・地域活性化

まちづくり・地域活性化のモデル適合度は $R=.552$ 、 $R^2 = .292$ となった。表 37 の通り有意となった変数のうち、達成率に対して、支援総額と行為が正の相関を示した一方で、目標金額と支援者数が負の相関を示した。

表 37 まちづくり・地域活性化ジャンルの係数表

モデル		標準化係数		共線性の統計量		
		ベータ	t 値	有意確率	VIF	
	(定数)		3.508	0.000		
	支援総額	1.007	7.200	0.000	22.299	
	目標金額	-0.640	-12.942	0.000	2.791	
	支援者数	-0.344	-2.664	0.008	19.025	
	WC	0.106	1.014	0.311	12.462	
	ppron	-0.042	-1.283	0.200	1.245	
	affect	0.002	0.066	0.947	1.204	
	social	-0.010	-0.272	0.786	1.691	
	cogproc	-0.046	-1.377	0.169	1.273	
	percept	-0.017	-0.530	0.596	1.109	
	drives	0.002	0.043	0.966	1.967	
	relativ	-0.060	-1.920	0.055	1.114	
	action	0.073	2.345	0.019	1.095	
	average_reversal_magnitude	-0.015	-0.459	0.647	1.278	
	num_reversal_points	0.192	1.848	0.065	12.274	
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.006	0.206	0.837	1.028	

WC 除外モデルでは、モデル適合度が $R=.551$ 、 $R^2=.292$ となり僅かに悪化した。表 38 の通り上記のモデルとは有意な変数とその結果が同じであったことに加えて、新たに逆転の数が達成率に対して正の相関を示した。

表 38 まちづくり・地域活性化ジャンルの係数表(総単語数を除外)

モデル	(定数)	標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	支援総額	1.008	3.554	0.000	22.298
	目標金額	-0.643	-13.001	0.000	2.785
	支援者数	-0.344	-2.663	0.008	19.025
	ppron	-0.041	-1.247	0.213	1.244
	affect	0.001	0.030	0.976	1.202
	social	-0.007	-0.187	0.852	1.679
	cogproc	-0.046	-1.379	0.168	1.273
	percept	-0.017	-0.552	0.581	1.109
	drives	-0.001	-0.016	0.987	1.961
	relativ	-0.058	-1.867	0.062	1.110
	action	0.073	2.340	0.020	1.095
	average_reversal_magnitude	-0.021	-0.622	0.534	1.248
	num_reversal_points	0.291	8.542	0.000	1.324
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.006	0.198	0.843	1.028

4.2.18 分析結果のまとめ

最後に分析結果を以下と表 39 にまとめる。

逆転の数に関して、達成率に対して有意な正相関を示したのはプロダクトカテゴリのみであった($\beta=.195$, $p<.05$)。一方で、逆転の規模に関し、達成率に対して有意な結果を出したのはチャレンジカテゴリのみであったが、負の相関を示した($\beta=.095$, $p<.05$)。

WC 除外モデルの場合、達成率に対して逆転の数が有意な正相関を示したのは次の 8 ジャンルである。(まとめに表番号を付ける)

- アート($\beta=.167$, $p<.001$)
- プロダクト($\beta=.195$, $p<.05$)
- 書籍・雑誌出版($\beta=.108$, $p<.001$)
- スポーツ($\beta=.078$, $p<.05$)
- ビジネス・起業($\beta=.114$, $p<.01$)
- ソーシャルグッド($\beta=.065$, $p<.065$)
- チャレンジ($\beta=.099$, $p<.05$)
- まちづくり・地域活性化($\beta=.192$, $p<.05$)

一方、逆転の規模に関しては先述のモデルと変わらずチャレンジジャンルでのみ達成率に対して負の相関を示した($\beta = -.095$, $p < .05$)。

次に LIWC カテゴリと達成率との相関について述べる。LIWC カテゴリで達成率に対して有意な結果が示されたジャンルとその変数は次のとおりである。

- 舞台・パフォーマンス：知覚プロセス($\beta = -.074$, $p < .05$)
- 映像・映画：
 - 感情プロセス($\beta = .072$, $p < .05$); 認知プロセス, $\beta = -.063$, $p < .05$)
- ソーシャルグッド：
 - 知覚プロセス($\beta = .166$, $p < .001$); 動因($\beta = -.073$, $p < .05$)
- フード・飲食店：
 - 知覚プロセス($\beta = -.064$, $p < .05$)
- ファッション：
 - 社会的プロセス($\beta = -.075$, $p < .05$); 知覚プロセス($\beta = -.083$, $p < .01$)
- チャレンジ：
 - 知覚プロセス($\beta = .094$, $p < .05$); 人称代名詞($\beta = -.092$, $p < .05$)
- ビューティー・ヘルスケア：人称代名詞($\beta = -.140$, $p < .001$)

次に行為カテゴリで達成率に対して有意な結果が示されたのは次のとおりである。

- ゲーム・サービス開発($\beta = .110$, $p < .01$)
- ソーシャルグッド($\beta = .062$, $p < .05$)
- チャレンジ($\beta = .142$, $p < .001$)
- まちづくり・地域活性化($\beta = .073$, $p < .05$)

いずれも正の相関を示した。これらの結果は WC 除外モデルでも同様となつた。

表 39: ジャンル別の分析結果のまとめ

※各カテゴリ下行は WC 除外モデル

***: 0.1%有意; **: 1 %有意; *: 5 %有意 R²:自由度調整済み R² 乗

ジャンル	正相関	負相関	モデル適合度
アート・写真	支援総額***($\beta = .548$), WC**($\beta = .358$)	目標金額***($\beta = -.284$), 支援者数**($\beta = -.218$)	R = .364; R ² = .115

	支援総額***($\beta = .531$), num_rev***($\beta = .167$)	目標金額***($\beta = -.277$), 支援者数**($\beta = -.206$)	R = .353; R ² = .109
舞台・パフォーマンス	支援総額***($\beta = .404$), 支援者数***($\beta = .181$), AoN***($\beta = .179$)	目標金額***($\beta = -.329$), percept*($\beta = -.074$)	R = .599; R ² = .348
	支援総額***($\beta = .404$), 支援者数***($\beta = .180$), AoN***($\beta = .179$)	目標金額***($\beta = -.329$), percept**($\beta = -.075$)	R = .599; R ² = .349
プロダクト	支援総額***($\beta = .184$), 支援者数***($\beta = .353$), num_rev*($\beta = .195$)	目標金額***($\beta = -.135$)	R = .499; R ² = .235
	支援総額***($\beta = .170$), 支援者数**($\beta = .359$)	目標金額***($\beta = -.133$)	R = .495; R ² = .232
テクノロジー・ガジェット	支援者数***($\beta = .471$)	目標金額**($\beta = -.225$)	R = .430; R ² = .170
	支援者数***($\beta = .469$)	目標金額**($\beta = -.225$)	R = .429; R ² = .171
音楽	支援者数***($\beta = 1.080$)	支援総額***($\beta = -.671$), 目標金額***($\beta = -.314$)	R = .452; R ² = .190
	支援者数***($\beta = 1.080$)	支援総額***($\beta = -.671$), 目標金額***($\beta = -.314$)	R = .452; R ² = .191
ゲーム・サービス開発	支援総額***($\beta = .293$), 支援者数***($\beta = .342$), action**($\beta = .110$)	目標金額***($\beta = -.357$)	R = .649; R ² = .398
	支援総額***($\beta = .293$), 支援者数***($\beta = .341$), action**($\beta = .064$)	目標金額***($\beta = -.361$)	R = .645; R ² = .395
映像・映画	支援者数***($\beta = .588$), affect*($\beta = .072$)	目標金額***($\beta = -.364$), cogproc*($\beta = -.063$)	R = .599; R ² = .348
	支援者数***($\beta = .081$), affect*($\beta = .071$)	目標金額***($\beta = -.363$), cogproc*($\beta = -.064$)	R = .599; R ² = .349
書籍・雑誌出版	支援総額***($\beta = .895$), 支援者数***($\beta = .207$)	目標金額***($\beta = -.817$)	R = .673; R ² = .444
	支援総額***($\beta = .880$), 支援者数***($\beta = .217$), num_rev***($\beta = .108$)	目標金額***($\beta = -.808$)	R = .669; R ² = .439
スポーツ	支援総額***($\beta = .464$)	目標金額***($\beta = -.174$)	R = .299; R ² = .073
	支援総額***($\beta = .457$), num_rev*($\beta = .078$)	目標金額***($\beta = -.174$)	R = .298; R ² = .074

ビジネス・起業	支援総額***($\beta = .833$)	目標金額***($\beta = -.251$), 支援者数***($\beta = -.335$)	$R = .643; R^2 = .393$
	支援総額***($\beta = .830$), num_rev**($\beta = .114$)	目標金額***($\beta = -.251$), 支援者数***($\beta = -.332$)	$R = .643; R^2 = .394$
ソーシャルグッド	支援者数***($\beta = .686$), affect***($\beta = .166$), action*($\beta = .062$), AoN*($\beta = .060$)	目標金額***($\beta = -.308$), drives*($\beta = -.073$)	$R = .627; R^2 = .383$
	支援者数***($\beta = .686$), affect***($\beta = .166$), action*($\beta = .062$), AoN*($\beta = .060$), num_rev*($\beta = .065$)	目標金額***($\beta = -.308$), drives*($\beta = -.073$)	$R = .627; R^2 = .384$
ファンション	支援総額***($\beta = .837$)	目標金額***($\beta = -.411$), 支援者数**($\beta = -.166$), social*($\beta = -.075$), percept**($\beta = -.083$)	$R = .697; R^2 = .475$
	支援総額***($\beta = .846$)	目標金額***($\beta = -.412$), 支援者数**($\beta = -.171$), social*($\beta = -.076$), percept**($\beta = -.083$)	$R = .696; R^2 = .473$
アニメ・漫画	支援者数***($\beta = .304$)	目標金額**($\beta = -.195$)	$R = .192; R^2 = .020$
	支援者数***($\beta = .470$)	目標金額**($\beta = -.193$)	$R = .188; R^2 = .020$
フード・飲食店	支援総額***($\beta = .836$)	目標金額***($\beta = -.259$), 支援者数***($\beta = -.234$), ppron*($\beta = -.064$)	$R = .705; R^2 = .487$
	支援総額***($\beta = .840$)	目標金額***($\beta = -.256$), 支援者数***($\beta = -.238$), ppron*($\beta = -.066$)	$R = .704; R^2 = .495$
チャレンジ	支援総額***($\beta = .595$), percept*($\beta = .094$), action***($\beta = .142$)	目標金額($\beta = -.186$) ppron*($\beta = -.092$), mag_rev*($\beta = -.095$)	$R = .578; R^2 = .316$
	支援総額***($\beta = .595$), percept*($\beta = .094$), action***($\beta = .141$), num_rev*($\beta = .099$)	目標金額***($\beta = -.186$), ppron*($\beta = -.092$), mag_rev*($\beta = -.095$)	$R = .578; R^2 = .317$
ビューティー・ヘルスケア	支援者数***($\beta = .471$)	目標金額***($\beta = -.156$), ppron***($\beta = -.140$)	$R = .562; R^2 = .301$

	支援者数***($\beta = .470$) 目標金額***($\beta = -.157$), R = .562; R ² = .302 ppron***($\beta = -.140$)
まちづくり・地域活性化	支 援 総 額 ***($\beta = 1.007$), 目標金額***($\beta = -.640$), R = .552; R ² = .292 action*($\beta = .073$), 支援者数**($\beta = -.344$)
	支 援 総 額 ***($\beta = 1.008$), 目標金額***($\beta = -.643$), R = .551; R ² = .292 action*($\beta = .073$), num_rev*($\beta = .192$)

4.3 物語の逆転を除外したモデルの分析結果

これまでの結果では強制投入法により実施された重回帰分析のモデルの結果を述べた。しかしこれらの結果を概観すれば、モデル適合度が全体を通して低く、R²が0.1を下回るモデルも複数存在した。そこで物語の逆転変数の有無がモデル適合度に対しているかなる影響を与えるかを確認するために、4.1と4.2で投入した変数のうち、物語の逆転を除外した重回帰分析を実施した。得られたモデル適合度とその結果を述べる。

4.3.1 ジャンル横断分析における結果

ジャンル横断分析における物語の逆転を除外した分析結果は次のとおりである。モデル適合度はR = .202, R² = .040となり、4.1におけるWC除外モデル(R = .202, R² = .042)より適合度はわずかに低かった。以下の表40に係数表をまとめている。

表 40 物語の逆転を除外したジャンル横断分析モデルの係数表

モデル		標準化係数		有意確率	共線性の統計量
		ベータ	t 値		
1	(定数)		3.140	0.002	
	支援総額	0.058	3.840	0.000	3.128
	目標金額	-0.127	-12.553	0.000	1.399
	支援者数	0.156	10.824	0.000	2.814
	WC	0.007	0.830	0.407	1.106
	ppron	-0.049	-5.545	0.000	1.085
	affect	-0.008	-0.863	0.388	1.187
	cogproc	0.028	3.156	0.002	1.090
	percept	-0.024	-2.612	0.009	1.114
	drives	-0.035	-3.553	0.000	1.340
	relativ	-0.008	-0.927	0.354	1.076
	action	0.005	0.573	0.567	1.072
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.027	-3.183	0.001	1.015

4.3.2 ジャンル別分析における結果

次にジャンル別分析において物語の逆転を除外して分析した結果を示す。

[まとめを確認したい場合にはこちらのリンクを押すことでジャンプできる。](#)

アート・写真ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .311$, $R^2 = .084$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .353$, $R^2 = .109$)より適合度が低い結果となった。以下の表 41 に係数表をまとめている。

表 41 アート・写真カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

アート・写真		標準化係数		有意確率	共線性の統計量
		ベータ	t 値		
1	(定数)		0.986	0.324	
	支援総額	0.556	6.718	0.000	6.101
	目標金額	-0.277	-6.500	0.000	1.622
	支援者数	-0.235	-2.947	0.003	5.647
	WC	0.183	5.146	0.000	1.129
	ppron	-0.028	-0.780	0.436	1.173
	affect	0.030	0.807	0.420	1.255
	cogproc	-0.014	-0.394	0.694	1.133
	percept	-0.027	-0.776	0.438	1.089
	drives	-0.005	-0.138	0.890	1.341
	relativ	-0.023	-0.672	0.502	1.062
	action	-0.012	-0.343	0.732	1.088
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.022	-0.648	0.517	1.024

舞台・パフォーマンスジャンルの結果

モデル適合度は $R = .557$, $R^2 = .297$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .599$, $R^2 = .349$)より適合度が低い結果となった。以下の表 42 に係数表をまとめている。

表 42 舞台・パフォーマンスカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

舞台・パフォーマンス	標準化係数		共線性の統計量	
	ベータ	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.774	0.000	
支援総額	0.403	7.982	0.000	3.485
目標金額	-0.330	-11.031	0.000	1.219
支援者数	0.181	3.607	0.000	3.446
WC	0.029	0.981	0.327	1.220
ppron	-0.050	-1.724	0.085	1.135
affect	0.058	1.994	0.046	1.157
cogproc	0.001	0.026	0.979	1.126
percept	-0.073	-2.544	0.011	1.111
drives	-0.049	-1.686	0.092	1.131
relativ	-0.046	-1.632	0.103	1.072
action	0.026	0.937	0.349	1.030
AllInAllorNothing=All-or- Nothing	0.180	6.541	0.000	1.039

プロダクトジャンルの結果

モデル適合度は $R = .494$, $R^2 = .233$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .495$, $R^2 = .232$)より適合度が高い結果となった。以下の表 43 に係数表をまとめている。

表 43 プロダクトカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

プロダクト	標準化係数		共線性の統計量	
	ベータ	t 値	有意確率	VIF
(定数)		1.464	0.144	
支援総額	0.178	3.823	0.000	2.261
目標金額	-0.136	-3.916	0.000	1.256
支援者数	0.353	8.138	0.000	1.953
WC	0.005	0.135	0.892	1.250
ppron	0.005	0.147	0.883	1.137
affect	-0.045	-1.246	0.213	1.349
cogproc	-0.017	-0.517	0.606	1.080
percept	0.019	0.537	0.591	1.231
drives	-0.017	-0.408	0.683	1.836
relativ	-0.023	-0.722	0.470	1.075
action	0.015	0.454	0.650	1.130
AllInAllorNothing=All-or- Nothing	-0.063	-1.811	0.070	1.273

テクノロジー・ガジェットジャンルの結果

モデル適合度は $R = .427$, $R^2 = .172$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .429$, $R^2 = .171$)より適合度が低い結果となった。以下の表 44 に係数表をまとめている。

表 44 テクノロジー・ガジェットカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

テクノロジー・ガジェット	標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
		t 値	有意確率	VIF
1 (定数)		0.437	0.662	
支援総額	0.001	0.013	0.989	1.731
目標金額	-0.227	-6.326	0.000	1.321
支援者数	0.468	11.238	0.000	1.775
WC	0.008	0.241	0.810	1.121
ppron	-0.031	-0.963	0.336	1.092
affect	0.023	0.659	0.510	1.259
cogproc	-0.011	-0.345	0.730	1.092
percept	-0.011	-0.330	0.741	1.165
drives	0.011	0.308	0.758	1.421
relativ	-0.031	-0.914	0.361	1.169
action	0.036	1.055	0.292	1.226
AllInAllorNothing=All-or-	-0.011	-0.348	0.728	1.034

音楽ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .450$, $R^2 = .192$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .451$, $R^2 = .192$)と適合度が変わらない結果となった。以下の表 45 に係数表をまとめている。

表 45 音楽カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

音楽	標準化係数 ベータ	共線性の統計量		
		t 値	有意確率	VIF
1 (定数)		1.397	0.163	
支援総額	-0.675	-8.309	0.000	7.071
目標金額	-0.314	-6.539	0.000	2.467
支援者数	1.084	13.621	0.000	6.789
WC	-0.029	-0.846	0.398	1.272
ppron	-0.051	-1.464	0.144	1.278
affect	-0.031	-0.852	0.394	1.404
cogproc	0.010	0.300	0.764	1.249
percept	-0.016	-0.452	0.651	1.320
drives	0.010	0.286	0.775	1.273
relativ	-0.037	-1.120	0.263	1.155
action	-0.033	-0.996	0.319	1.164
AllInAllorNothing=All-or-	0.003	0.100	0.920	1.056

ゲーム・サービス開発ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .638$, $R^2 = .390$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .645$, $R^2 = .395$)より適合度が低い結果となった。以下の表 46 に係数表をまとめている。

表 46 ゲーム・サービス開発カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

ゲーム・サービス開発 (定数)	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
支援総額	0.277	3.827	0.000	3.521
目標金額	-0.366	-8.437	0.000	1.269
支援者数	0.349	5.218	0.000	3.021
WC	0.109	2.544	0.011	1.226
ppron	-0.022	-0.552	0.581	1.046
affect	-0.036	-0.827	0.409	1.275
cogproc	-0.038	-0.935	0.350	1.130
percept	0.078	1.901	0.058	1.121
drives	0.023	0.503	0.616	1.364
relativ	-0.019	-0.462	0.644	1.087
action	0.118	2.932	0.004	1.082
AllInAllorNothing=All-or- Nothing	-0.067	-1.713	0.087	1.039

映像・映画ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .599$, $R^2 = .359$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .599$, $R^2 = .349$)より適合度が高い結果となった。以下の表 47 に係数表をまとめている。

表 47 映像・映画カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

映像・映画 (定数)	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
支援総額	0.083	1.567	0.118	3.834
目標金額	-0.365	-10.758	0.000	1.576
支援者数	0.586	12.197	0.000	3.169
WC	0.015	0.505	0.614	1.148
ppron	0.035	1.211	0.226	1.115
affect	0.072	2.375	0.018	1.245
cogproc	-0.064	-2.195	0.028	1.169
percept	-0.045	-1.602	0.109	1.077
drives	0.001	0.049	0.961	1.265
relativ	-0.048	-1.747	0.081	1.040
action	0.023	0.830	0.407	1.049
AllInAllorNothing=All-or- Nothing	0.031	1.129	0.259	1.030

書籍・雑誌出版ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .660$, $R^2 = .429$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .669$, $R^2 = .439$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 48 に係数表をまとめている。

表 48 書籍・雑誌出版カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

書籍・雑誌出版	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
(定数)		2.195	0.028	
支援総額	0.888	18.320	0.000	3.865
目標金額	-0.815	-19.215	0.000	2.958
支援者数	0.209	6.218	0.000	1.860
WC	0.136	5.104	0.000	1.166
ppron	-0.013	-0.441	0.659	1.442
affect	0.009	0.305	0.760	1.418
cogproc	0.015	0.524	0.600	1.328
percept	0.026	1.023	0.307	1.060
drives	0.033	1.194	0.233	1.294
relativ	-0.033	-1.260	0.208	1.111
action	0.004	0.167	0.867	1.025
AllInAllorNothing=All-or-	-0.019	-0.751	0.453	1.067

スポーツジャンルの結果

モデル適合度は $R = .286$, $R^2 = .069$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .298$, $R^2 = .074$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 49 に係数表をまとめている。

表 49 スポーツカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

スポーツ	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
(定数)		1.379	0.168	
支援総額	0.465	3.639	0.000	14.917
目標金額	-0.171	-4.472	0.000	1.335
支援者数	-0.243	-1.959	0.050	14.016
WC	0.076	2.080	0.038	1.211
ppron	-0.048	-1.424	0.155	1.052
affect	0.002	0.065	0.948	1.264
cogproc	0.062	1.770	0.077	1.134
percept	-0.021	-0.595	0.552	1.191
drives	-0.092	-2.273	0.023	1.500
relativ	-0.017	-0.472	0.637	1.125
action	0.025	0.702	0.483	1.115
AllInAllorNothing=All-or-	-0.027	-0.811	0.418	1.040

ビジネス・起業ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .629$, $R^2 = .380$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .643$, $R^2 = .394$)よりやや適合度が低い結果となった。以下の表 50 に係数表をまとめている。

表 50 ビジネス・起業カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

ビジネス・起業	標準化係数 ベータ	t 値	有意確率	共線性の統計量	
				VIF	
1 (定数)		0.128	0.898		
支援総額	0.824	12.463	0.000	3.134	
目標金額	-0.258	-6.711	0.000	1.056	
支援者数	-0.321	-4.892	0.000	3.075	
WC	0.106	2.658	0.008	1.145	
ppron	-0.008	-0.195	0.845	1.192	
affect	0.016	0.376	0.707	1.314	
cogproc	0.002	0.055	0.956	1.257	
percept	0.015	0.363	0.717	1.173	
drives	0.015	0.356	0.722	1.347	
relativ	0.013	0.339	0.735	1.132	
action	0.003	0.066	0.947	1.113	
AllInAllorNothing=All-or-	-0.030	-0.774	0.439	1.043	

ソーシャルグッドジャンルの結果

モデル適合度は $R = .623$, $R^2 = .381$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .627$, $R^2 = .384$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 51 に係数表をまとめている。

ソーシャルグッド	標準化係数 ベータ	t 値	有意確率	共線性の統計量	
				VIF	
1 (定数)		1.036	0.300		
支援総額	-0.104	-1.844	0.066	4.752	
目標金額	-0.305	-10.089	0.000	1.373	
支援者数	0.685	12.935	0.000	4.213	
WC	0.056	2.006	0.045	1.156	
ppron	0.013	0.454	0.650	1.162	
affect	0.166	5.914	0.000	1.190	
cogproc	-0.036	-1.251	0.211	1.257	
percept	-0.046	-1.639	0.102	1.171	
drives	-0.090	-3.011	0.003	1.331	
relativ	0.027	0.970	0.332	1.132	
action	0.055	2.073	0.038	1.055	
AllInAllorNothing=All-or-	0.061	2.349	0.019	1.023	

表 51 ソーシャルグッドカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

ファッショングジャンルの結果

モデル適合度は $R = .690$, $R^2 = .468$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .696$, $R^2 = .473$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 52 に係数表をまとめている。

表 52 ファッショングジャンルの物語性指標を除外したモデルの係数表

ファッショング		標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
				有意確率	VIF
1	(定数)		1.807	0.071	
	支援総額	0.844	15.435	0.000	3.948
	目標金額	-0.413	-11.116	0.000	1.823
	支援者数	-0.172	-2.906	0.004	4.625
	WC	0.082	2.686	0.007	1.236
	ppron	0.001	0.033	0.974	1.187
	affect	-0.014	-0.431	0.667	1.342
	cogproc	-0.028	-0.986	0.325	1.095
	percept	-0.079	-2.539	0.011	1.269
	drives	-0.025	-0.729	0.466	1.510
	relativ	0.022	0.766	0.444	1.099
	action	0.027	0.915	0.360	1.148
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.005	0.177	0.859	1.041

アニメ・漫画ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .186$, $R^2 = .022$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .188$, $R^2 = .020$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 53 に係数表をまとめている。

表 53 アニメ・漫画カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

1	(定数)		1.667	0.096	
	支援総額	-0.089	-1.001	0.317	7.033
	目標金額	-0.193	-3.236	0.001	3.167
	支援者数	0.311	3.858	0.000	5.815
	WC	0.009	0.234	0.815	1.231
	ppron	-0.050	-1.400	0.162	1.127
	affect	-0.015	-0.400	0.689	1.250
	cogproc	0.008	0.239	0.811	1.061
	percept	-0.058	-1.672	0.095	1.061
	drives	-0.044	-1.207	0.228	1.200
	relativ	-0.012	-0.354	0.723	1.099
	action	0.008	0.236	0.813	1.100
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	-0.023	-0.692	0.489	1.018

フード・飲食店ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .703$, $R^2 = .487$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .704$, $R^2 = .495$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 54 に係数表をまとめている。

表 54 フード・飲食店カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

フード・飲食店		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		0.783	0.434	
	支援総額	0.836	21.097	0.000	2.394
	目標金額	-0.255	-9.521	0.000	1.091
	支援者数	-0.238	-6.012	0.000	2.397
	WC	0.017	0.590	0.556	1.205
	ppron	-0.061	-2.160	0.031	1.206
	affect	-0.017	-0.554	0.580	1.408
	cogproc	0.005	0.185	0.854	1.119
	percept	0.048	1.587	0.113	1.397
	drives	0.077	2.373	0.018	1.621
	relativ	-0.037	-1.351	0.177	1.145
	action	0.001	0.038	0.970	1.109
	AllInAllorNothing=All-or-	-0.012	-0.467	0.641	1.023

チャレンジジャンルの結果

モデル適合度は $R = .557$, $R^2 = .297$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .578$, $R^2 = .317$)より適合度がやや低い結果となった。以下の表 55 に係数表をまとめている。

表 55 チャレンジカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

チャレンジ		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
1	(定数)		1.868	0.062	
	支援総額	0.605	5.607	0.000	9.765
	目標金額	-0.185	-4.890	0.000	1.205
	支援者数	-0.074	-0.710	0.478	9.215
	WC	0.133	3.635	0.000	1.121
	ppron	-0.093	-2.503	0.013	1.158
	affect	-0.007	-0.173	0.863	1.251
	cogproc	-0.036	-1.001	0.317	1.112
	percept	0.096	2.646	0.008	1.107
	drives	0.002	0.056	0.956	1.270
	relativ	-0.024	-0.672	0.502	1.098
	action	0.147	4.020	0.000	1.118
	AllInAllorNothing=All-or-	-0.038	-1.087	0.278	1.025

ビューティー・ヘルスケアジャンルの結果

モデル適合度は $R = .561$, $R^2 = .304$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .562$, $R^2 = .302$)と適合度があまり変わらない結果となった。以下の表 56 に係数表をまとめている。

表 56 ビューティー・ヘルスケアカテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数表

ビューティー・ヘルスケア	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
1 (定数)		0.510	0.611	
支援総額	0.072	1.534	0.125	2.248
目標金額	-0.156	-4.790	0.000	1.091
支援者数	0.468	10.184	0.000	2.175
WC	-0.014	-0.439	0.661	1.089
ppron	-0.154	-4.620	0.000	1.148
affect	0.026	0.730	0.466	1.318
cogproc	0.022	0.681	0.496	1.063
percept	-0.059	-1.686	0.092	1.251
drives	-0.021	-0.563	0.573	1.427
relativ	0.030	0.897	0.370	1.134
action	0.035	1.061	0.289	1.099
AllInAllorNothing=All-or- AllInAllorNothing=All-or-	-0.038	-1.193	0.233	1.018

まちづくり・地域活性化ジャンルの結果

モデル適合度は $R = .476$, $R^2 = .216$ となり、総単語数を除外したモデル($R = .551$, $R^2 = .292$)より適合度が低い結果となった。以下の表 57 に係数表をまとめている。

表 57 まちづくり・地域活性化カテゴリの物語性指標を除外したモデルの係数

まちづくり・地域活性化	ベータ	t 値	有意確率	
			VIF	
1 (定数)		3.588	0.000	
支援総額	1.014	7.280	0.000	22.079
目標金額	-0.634	-12.892	0.000	2.758
支援者数	-0.351	-2.731	0.006	18.812
WC	0.293	9.269	0.000	1.138
ppron	-0.048	-1.482	0.139	1.184
affect	0.005	0.155	0.877	1.198
cogproc	-0.043	-1.295	0.196	1.270
percept	-0.015	-0.469	0.639	1.104
drives	-0.009	-0.245	0.807	1.393
relativ	-0.063	-2.037	0.042	1.103
action	0.073	2.409	0.016	1.058
AllInAllorNothing=All-or- AllInAllorNothing=All-or-	0.006	0.214	0.831	1.027

物語の逆転を除外したモデルの結果まとめ

以上より物語の逆転を除外したモデルと、総単語数を除外したモデルとの間でモデル適合度を比較した結果、まちづくり・地域活性化ジャンルでモデルの適合度は低下したのみで、それ以外のジャンルではほとんど変化は無かった。つまり総単語数と物語の逆転を除外することによる影響は、全体を通して特筆すべき相違点はなかった。

4.4 ステップワイズ法による最適モデルの分析結果

4.3 では物語の逆転を除いたモデルでモデル適合度の変化を見てきた。この章ではモデル適合度が最も高いモデルを構築する。物語性指標と LIWC カテゴリの中で有意となった変数を確認するために、ステップワイズ法による重回帰分析を実施した。ステップワイズ法は検定統計量である F 値に従って組み込む変数を機械的に増減させることで最適なモデルを探索する方法である。今回は F 値が .05 以下の変数を組み込み、F 値が .10 以上の変数を除外する設定で実施した。なお多重共線性も確認したうえで最適なモデルが選定されている。

4.4.1 ジャンル横断分析における結果

ジャンル横断分析におけるステップワイズ法による最適モデルの結果では、モデル適合度は $R = .203$ 、 $R^2 = .040$ となった。

表 58 にある通り機械的に投入された変数のうち、特筆すべき点は逆転の規模が負の相関を示している点である ($\beta = -.018$)。その他では LIWC カテゴリの認知プロセスが正の相関を示した一方で、人称代名詞、動因、知覚プロセスが負の相関を示した。

表 58 ジャンル横断分析における最適モデルの係数表

モデル 9	(定数)	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
				有意確率	VIF
	支援者数	0.155	10.766	0.000	2.813
	目標金額	-0.127	-12.583	0.000	1.392
	ppron	-0.051	-5.778	0.000	1.046
	支援総額	0.059	3.936	0.000	3.100
	drives	-0.037	-4.096	0.000	1.118
	cogproc	0.029	3.318	0.001	1.057
	AllInAllorNothing=All-in	0.027	3.117	0.002	1.009
	percept	-0.024	-2.665	0.008	1.106
	average_reversal_magnitude	-0.018	-2.083	0.037	1.022

4.4.2 ジャンル別分析における結果

次にジャンル別分析における最適モデルの結果を述べる。

まとめを確認したい場合にはこちらのリンクを押すことでジャンプできる。

アート・写真

アート・写真ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .349$, $R^2 = .118$ となった。表 59 の通り LIWC カテゴリの総単語数のみが正の相関を示した。

表 59 アート・写真ジャンルの最適モデルの係数表

アート・写真		標準化係数		有意確率	共線性の統計量
		ベータ	t 値		
4	(定数)		1.372	0.170	
	支援総額	0.556	6.742	0.000	6.086
	目標金額	-0.278	-6.569	0.000	1.606
	WC	0.185	5.342	0.000	1.068
	支援者数	-0.231	-2.916	0.004	5.623

4.4.3 舞台・パフォーマンス

舞台・パフォーマンスジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .594$, $R^2 = .348$ となった。表 60 の通り知覚プロセスと相対性が負の相関を示した。

表 60 舞台・パフォーマンスジャンルの最適モデルの係数表

舞台・パフォーマンス		標準化係数		有意確率	共線性の統計量
		ベータ	t 値		
6	(定数)		7.465	0.000	
	支援総額	0.402	8.020	0.000	3.420
	目標金額	-0.332	-11.119	0.000	1.214
	AllInAllorNothing=All-or-Nothing	0.179	6.530	0.000	1.026
	支援者数	0.192	3.877	0.000	3.339
	percept	-0.064	-2.361	0.018	1.008
	relativ	-0.057	-2.082	0.038	1.017

4.4.4 プロダクト

プロダクトジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .490$, $R^2 = .236$ となった。係数は表 61 にまとめてある。

表 61 プロダクトジャンルの最適モデルの係数表

プロダクト	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
4 (定数)		-1.166	0.244	
支援者数	0.351	8.262	0.000	1.882
目標金額	-0.135	-4.004	0.000	1.192
支援総額	0.176	3.975	0.000	2.053
AllInAllorNothing=All-in	0.075	2.348	0.019	1.070

4.4.5 テクノロジー・ガジェット

テクノロジー・ガジェットジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .423$, $R^2 = .177$ となった。係数は表 62 にまとめてある。

表 62 テクノロジー・ガジェットジャンルの最適モデルの係数表

テクノロジー・ガジェット	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
2 (定数)		0.800	0.424	
支援者数	0.469	13.592	0.000	1.230
目標金額	-0.225	-6.508	0.000	1.230

4.4.6 音楽

音楽ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .447$, $R^2 = .196$ となった。表 63 の通り人称代名詞が負の相関を示した。

表 63 音楽ジャンルの最適モデルの係数表

音楽	標準化係数 ベータ	t 値	共線性の統計量	
			有意確率	VIF
4 (定数)		2.053	0.040	
支援者数	1.077	13.769	0.000	6.589
支援総額	-0.667	-8.421	0.000	6.757
目標金額	-0.321	-6.820	0.000	2.381
ppron	-0.061	-1.993	0.047	1.010

ゲーム・サービス開発

ゲーム・サービス開発ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .635$, $R^2 = .396$ となった。表 64 の通り行為と総単語数がそれぞれ正の相関を示した。

表 64 ゲーム・サービス開発ジャンルの最適モデルの係数表

ゲーム・サービス開発	標準化係数		t 値	有意確率	共線性の統計量	
	ベータ				VIF	
5 (定数)			6.996	0.000		
支援者数	0.361		5.409	0.000	2.992	
目標金額	-0.367		-8.492	0.000	1.251	
支援総額	0.276		3.857	0.000	3.444	
action	0.127		3.263	0.001	1.022	
WC	0.105		2.610	0.009	1.093	

4.4.7 映像・映画

映像・映画ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .591$, $R^2 = .346$ となった。表 65 の通り感情プロセスが正の相関を示し、認知プロセスが負の相関を示している。

表 65 映像・映画ジャンルの最適モデルの係数表

映像・映画	標準化係数		t 値	有意確率	共線性の統計量	
	ベータ				VIF	
4 (定数)			3.705	0.000		
支援者数	0.654		21.649	0.000	1.243	
目標金額	-0.339		-11.171	0.000	1.257	
affect	0.072		2.576	0.010	1.066	
cogproc	-0.058		-2.055	0.040	1.075	

4.4.8 書籍・雑誌出版

書籍・雑誌出版ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .669$, $R^2 = .445$ となった。表 66 の通り総単語数のみが正の相関を示した。

表 66 書籍・雑誌出版ジャンルの最適モデルの係数表

書籍・雑誌出版	標準化係数		t 値	有意確率	共線性の統計量	
	ベータ				VIF	
4 (定数)			12.962	0.000		
支援者数	0.204		6.194	0.000	1.790	
目標金額	-0.824		-19.643	0.000	2.899	
支援総額	0.900		18.861	0.000	3.751	
WC	0.140		5.445	0.000	1.097	

4.4.9 スポーツ

スポーツジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .277$, $R^2 = .072$ となった。表 67 の通り逆転の数が正の相関を示し、動因が負の相関を示した。

表 67 スポーツジャンルの最適モデルの係数表

スポーツ		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
4	(定数)		3.356	0.001	
	支援総額	0.229	5.947	0.000	1.349
	目標金額	-0.159	-4.212	0.000	1.302
	num_reversal_points	0.096	2.748	0.006	1.124
	drives	-0.094	-2.719	0.007	1.099

4.4.10 ビジネス・起業

ビジネス・起業ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .638$, $R^2 = .401$ となった。表 68 の通り逆転の数のみが正の相関を示した。

表 68 ビジネス・起業ジャンルの最適モデルの係数表

ビジネス・起業		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
4	(定数)		3.312	0.001	
	支援総額	0.830	12.853	0.000	3.052
	目標金額	-0.259	-6.900	0.000	1.030
	支援者数	-0.325	-5.039	0.000	3.044
	num_reversal_points	0.123	3.260	0.001	1.039

4.4.11 ソーシャルグッド

ソーシャルグッドジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .618$, $R^2 = .378$ となった。表 69 の通り感情プロセスが正の相関を示し、動因が負の相関を示した。

表 69 ソーシャルグッドジャンルの最適モデルの係数表

ソーシャルグッド		標準化係数		共線性の統計量	
		ベータ	t 値	有意確率	VIF
5	(定数)		3.573	0.000	
	支援者数	0.612	21.421	0.000	1.216
	目標金額	-0.309	-10.903	0.000	1.197
	affect	0.169	6.069	0.000	1.161
	drives	-0.087	-3.157	0.002	1.142
	AllInAllorNothing=All-in	-0.056	-2.172	0.030	1.005

4.4.12 ファッション

ファッションジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .692$, $R^2 = .475$ となった。表 70 の通り総単語数が正の相関を示し、知覚プロセスが負の相関を示した

表 70 ファッションジャンルの最適モデルの係数表

ファッション	標準化係数 ベータ	t 値	有意確率	共線性の統計量	
				VIF	
5 (定数)		5.479	0.000		
支援総額	0.853	15.786	0.000	3.875	
目標金額	-0.407	-11.447	0.000	1.682	
支援者数	-0.181	-3.099	0.002	4.517	
percept	-0.087	-3.110	0.002	1.041	
WC	0.083	2.749	0.006	1.199	

4.4.13 アニメ・漫画

アニメ・漫画ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .159$, $R^2 = .023$ となった。係数は表 71 にまとめてある。

表 71 アニメ・漫画ジャンルの最適モデルの係数表

アニメ・漫画	標準化係数 ベータ	t 値	有意確率	共線性の統計量	
				VIF	
2 (定数)		3.188	0.001		
支援者数	0.254	4.728	0.000	2.585	
目標金額	-0.213	-3.954	0.000	2.585	

4.4.14 フード・飲食店

フード・飲食店ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .699$, $R^2 = .486$ となった。表 72 の通り人称代名詞が負の相関を示した。

表 72 フード・飲食店ジャンルの最適モデルの係数表

フード・飲食店		標準化係数	t 値	有意確率	共線性の統計量
		ベータ			VIF
4	(定数)		8.001	0.000	
	支援総額	0.841	21.436	0.000	2.344
	目標金額	-0.259	-9.876	0.000	1.050
	支援者数	-0.237	-6.049	0.000	2.329
	ppron	-0.062	-2.377	0.018	1.021

4.4.15 チャレンジ

チャレンジジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .575$, $R^2 = .322$ となった。表 73 の通り逆転の数と行為、知覚プロセスが正の相関を示した一方、人称代名詞と逆転の規模が負の相関を示した。

表 73 チャレンジジャンルの最適モデルの係数表

チャレンジ		標準化係数	t 値	有意確率	共線性の統計量
		ベータ			VIF
7	(定数)		3.977	0.000	
	支援総額	0.527	14.664	0.000	1.099
	目標金額	-0.174	-4.842	0.000	1.104
	num_reversal_points	0.109	2.935	0.003	1.173
	action	0.141	4.037	0.000	1.047
	ppron	-0.100	-2.869	0.004	1.045
	average_reversal_magnitude	-0.097	-2.647	0.008	1.155
	percept	0.088	2.524	0.012	1.035

4.4.16 ビューティー・ヘルスケア

ビューティー・ヘルスケアジャンルにおける最適モデルのモデル適合度は $R = .554$, $R^2 = .303$ となった。表 74 の通り人称代名詞と知覚プロセスが負の相関を示した。

表 74 ビューティー・ヘルスケアジャンルの最適モデルの係数表

ビューティー・ヘルスケア		標準化係数	t 値	有意確率	共線性の統計量
		ベータ			VIF
4	(定数)		6.036	0.000	
	支援者数	0.524	16.680	0.000	1.018
	目標金額	-0.146	-4.629	0.000	1.023
	ppron	-0.145	-4.605	0.000	1.019
	percept	-0.064	-2.029	0.043	1.021

4.4.17 まちづくり・地域活性化

まちづくり・地域活性化ジャンルにおける最適モデルではモデル適合度が $R = .545$, $R^2 = .292$ となった。表 75 の通り逆転の数が正の相関を示した。

4.4.18 表 75 まちづくり・地域活性化ジャンルの最適モデルの係数表

まちづくり・地域活性化 (定数)	標準化係数		有意確率	共線性の統計量 VIF
	ベータ	t 値		
3		9.016	0.000	
num_reversal_points	0.304	10.058	0.000	1.033
支援総額	0.659	13.444	0.000	2.709
目標金額	-0.620	-12.743	0.000	2.669

4.4.19 最適モデル結果のまとめ

ステップワイズ法による最適モデルの結果を以下と、表 76 にまとめる。

まずジャンル横断分析においては逆転の規模が負の相関を示した点が注目に値する。

次にジャンル別分析では、物語の逆転に関しては以下のジャンルの最適モデルにて有意となり、モデルに組み込まれていた。

- スポーツジャンルでは逆転の数が正の相関を示した($\beta = .096$, $p < .01$)。
- ビジネス・起業ジャンルでは逆転の数が正の相関を示した($\beta = .123$, $p < .01$)
- チャレンジジャンルでは逆転の数が正の相関を示し($\beta = .109$, $p < .01$)、逆転の規模が負の相関を示した($\beta = -.097$, $p < .01$)。
- まちづくり・地域活性化ジャンルでは逆転の数が正の相関を示した($\beta = .304$, $p < .001$)。

また LIWC カテゴリと達成率との相関について、有意な結果が示されたジャンルとその変数は次のとおりである。

- アート・写真ジャンルでは総単語数が正の相関を示した($\beta = .185$, $p < .001$)。
- 舞台・パフォーマンスジャンルでは知覚プロセス($\beta = -.064$, $p < .05$)、相対性($\beta = -.057$, $p < .05$)が負の相関を示した。
- 音楽ジャンルでは人称代名詞が負の相関を示した($\beta = -.314$, $p < .05$)。
- ゲーム・サービス開発ジャンルでは総単語数が正の相関を示した($\beta = .105$, $p < .01$)。

- 映像・映画ジャンルでは知覚プロセスが正の相関を示し($\beta=.072$, $p<.05$)、一方で認知プロセスが負の相関を示した($\beta=-.058$, $p<.05$)。
- 書籍・雑誌出版ジャンルでは総単語数が正の相関を示した($\beta=.140$, $p<.001$)。
- スポーツジャンルでは人称代名詞が負の相関を示した($\beta=-.094$, $p<.01$)。
- ソーシャルグッドジャンルでは知覚プロセスが正の相関を示し($\beta=.169$, $p<.001$)、一方で動因が負の相関を示した($\beta=-.087$, $p<.01$)。
- ファッションジャンルでは総単語数が正の相関を示し($\beta=.083$, $p<.001$)、一方で知覚プロセスが負の相関を示した($\beta=-.087$, $p<.01$)。
- フード・飲食店ジャンルでは人称代名詞が負の相関を示した($\beta=-.062$, $p<.05$)。
- チャレンジジャンルでは知覚プロセスが正の相関を示し($\beta=.088$, $p<.01$)、一方で人称代名詞が負の相関を示した($\beta=-.092$, $p<.01$)。
- ビューティー・ヘルスケアジャンルでは人称代名詞と知覚プロセスが負の相関を示した($\beta=-.145$, $p<.001$; $\beta=-.064$, $p<.05$)。

最後に行行為カテゴリと達成率との相関について、有意な結果が示されたジャンルとその変数は次のとおりである。

- ゲーム・サービス開発($\beta=.110$, $p<.01$)
- チャレンジ($\beta=.141$, $p<.001$)

**表 76 ジャンル別最適モデルの有意な変数とモデル適合度まとめ
(物語性指標と LIWC カテゴリのみ記載)**

***: 0.1%有意; **: 1 %有意; *: 5 %有意 R²:自由度調整済み R² 乗

ジャンル	正相関	負相関	モデル適合度
アート・写真	支援金額***($\beta=.556$) 総単語数***($\beta=.185$)	支援者数***($\beta=-.231$) 目標金額($\beta=-.278$)	$R = .349$, $R^2 = .118$
舞台・パフォーマンス	支援者数***($\beta=.192$) 支援金額***($\beta=.402$)	目標金額***($\beta=-.332$) 知覚プロセス* ($\beta=-.064$), 相対性* ($\beta=-.057$)	$R = .594$; $R^2 = .348$
プロダクト	支援者数***($\beta=.351$) 支援金額($\beta=.176$) AI***($\beta=.075$)	目標金額($\beta=-.135$)	$R = .423$; $R^2 = .177$

テクノロジー・ガジェット	支援者数***($\beta = .469$)	目標金額($\beta = -.225$)	R = .430; R ² = .170
音楽	支援者数***($\beta = 1.077$)	支援金額***($\beta = -.667$) 目標金額***($\beta = -.321$) 人称代名詞* $(\beta = -.314)$	R = .447; R ² = .196
ゲーム・サービス開発	支援者数***($\beta = .361$) 支援金額***($\beta = .276$) 行為**($\beta = .110$), 総単語数**($\beta = .105$)	目標金額***($\beta = -.367$)	R = .635; R ² = .396
映像・映画	支援者数 ***($\beta = .654$) 知覚プロセス* ($\beta = .072$)	目標金額***($\beta = -.339$) 認知プロセス* ($\beta = -.058$)	R = .591; R ² = .346
書籍・雑誌出版	支援者数***($\beta = .$) 支援金額($\beta = .$) 総単語数***($\beta = .140$)	目標金額($\beta = .$)	R = .669; R ² = .445
スポーツ	支援金額***($\beta = .480$) 逆転数**($\beta = .096$)	目標金額***($\beta = -.159$) 動因**($\beta = -.094$)	R = .285; R ² = .076
ビジネス・起業	支援金額***($\beta = .830$) 逆転数***($\beta = .123$)	支援者数***($\beta = -.325$) 目標金額***($\beta = -.259$)	R = .638; R ² = .401
ソーシャルグッド	支援者数***($\beta = .612$) 知覚プロセス*** ($\beta = .169$)	目標金額***($\beta = -.309$) 動因**($\beta = -.087$), AI* $(\beta = -.056)$	R = .618; R ² = .378
ファッション	支援金額***($\beta = .853$) 総単語数***($\beta = .083$)	支援者数***($\beta = -.181$) 目標金額($\beta = -.407$) 知覚プロセス** ($\beta = -.087$)	R = .692; R ² = .475
アニメ・漫画	支援者数***($\beta = .254$)	目標金額***($\beta = -.213$)	R = .159; R ² = .023
フード・飲食店	支援金額($\beta = .841$)	支援者数***($\beta = -.237$) 目標金額($\beta = -.259$) 人称代名詞* $(\beta = -.062)$	R = .699; R ² = .486
チャレンジ	支援金額($\beta = .527$) 逆転数***($\beta = .109$), 知覚プロセス** ($\beta = .088$), 行為***($\beta = .141$)	目標金額($\beta = -.174$) 人称代名詞** ($\beta = -.092$), 逆転の規模**($\beta = -.095$)	R = .575; R ² = .322
ビューティー・ヘルスケア	支援者数***($\beta = .524$)	目標金額***($\beta = -.146$) 人称代名詞 ***($\beta = -.145$) 知覚プロセス*	R = .554; R ² = .303

	$(\beta = -.064)$		
まちづくり・地域活性化	支援者数*($\beta = -.329$) 支援金額***($\beta = .990$) 逆転数***($\beta = .304$) 行為*($\beta = .062$)	目標金額***($\beta = -.633$)	R = .536; R ² = .284
ジャンル	正相関 負相関		モデル適合度
アート・写真	総単語数***($\beta = .185$)	なし	R = .349, R ² = .118
舞台・パフォーマンス	なし	知覚プロセス* ($\beta = -.064$), 相対性* ($\beta = -.057$)	R = .594; R ² = .348
プロダクト	なし	なし	R = .423; R ² = .177
テクノロジー・ガジェット	なし	なし	R = .430; R ² = .170
音楽	なし	人称代名詞* ($\beta = -.314$)	R = .447; R ² = .196
ゲーム・サービス開発	行為** ($\beta = .110$), 総単語数** ($\beta = .105$)	なし	R = .635; R ² = .396
映像・映画	知覚プロセス* ($\beta = .072$)	認知プロセス* ($\beta = -.058$)	R = .591; R ² = .346
書籍・雑誌出版	総単語数***($\beta = .140$)	なし	R = .669; R ² = .445
スポーツ	逆転数** ($\beta = .096$)	動因** ($\beta = -.094$)	R = .285; R ² = .076
ビジネス・起業	逆転数***($\beta = .123$)	なし	R = .638; R ² = .401
ソーシャルグッド	知覚プロセス*** ($\beta = .169$)	動因** ($\beta = -.087$), 逆転の規模** ($\beta = -.095$)	R = .618; R ² = .378
ファッション	総単語数***($\beta = .083$)	知覚プロセス** ($\beta = -.087$)	R = .692; R ² = .475
アニメ・漫画	なし	なし	R = .159; R ² = .023
フード・飲食店	なし	人称代名詞* ($\beta = -.062$)	R = .699; R ² = .486
チャレンジ	逆転数***($\beta = .109$), 知覚プロセス** ($\beta = .088$), 行為***($\beta = .141$)	人称代名詞** ($\beta = -.092$), 逆転の規模** ($\beta = -.095$)	R = .575; R ² = .322
ビューティー・ヘルスケア	なし	人称代名詞 ***($\beta = -.145$) 知覚プロセス* ($\beta = -.064$)	R = .554; R ² = .303
まちづくり・地域活性化	逆転数***($\beta = .304$)	なし	R = .536; R ² = .284

第5章 考察

第4章では達成率を目的変数として物語の逆転と LIWC カテゴリ、行為の3つの物語性指標について重回帰分析を行い、一部で予想に沿った結果が出た一方で、予想と異なる結果も現れた。本章では結果の考察を行う。

5.1 物語の逆転と行為喚起の関係

まず物語の逆転のうち、逆転の数は多くの分析で達成率と正相関を示し、Knight(2024)の結果を支持した。クラウドファンディングのテキストに対しても逆転の数が正相関を示したこと、非典型的物語の成功予測に適した指標である示唆が得られた。一方で全変数を投入したモデルのジャンル横断分析など、一部の条件で逆転の規模は達成率に対して負相関を示した。これは Knight とは異なる結果である。今回の分析では逆転の規模は感情スコアのテキスト内グラフにて隣接する極値間の差であるため、この値が大きければ大きいほど、感情の振れ幅が大きいということになる。感情の振れ幅が大きいと作為的に感じ、行為喚起を阻害した可能性が考えられる。

5.2 認知プロセスと葛藤

次に全データを対象としたジャンル横断分析で、達成率に対して LIWC の認知プロセスカテゴリが正相関を示した。認知プロセス語は、人が葛藤を乗り越える際に多用される傾向のある語群であり、登場人物が物語中で乗り越えるべき葛藤や課題を乗り越えようとするときに多用されるという定量的な実証(Boyd et al., 2020)も行われている。本研究に当てはめた場合、認知プロセスの多用は目標達成にあたっての背景事情や葛藤を標榜している可能性がある。起案者の心情や背景への移入を促す豊かな情報が提供されたことで行為喚起が促されたことが示唆される。なお先行研究(Boyd et al., 2020)にて認知プロセス語は物語のパターン化を行う上で、その頻度をグラフ化する形で 1 つの定量化指標として利用された。結果として 最高裁意見書のような非典型的物語と、小説のような典型的物語とでは認知プロセスについて異なるパターンの存在が示唆された。今回の結果に展開すれば、認知プロセス語はテキスト内全体の頻度によっても、非典型的物語の成功を予測し得る可能性がある。

5.3 主体の存在

最後に総単語数を除外したジャンル別分析にて、図 5 に示される通り、チャレンジジャンルとソーシャルグッドジャンルが 3 種の物語性指標で達成率に対して正相関を示した。ソーシャルグッドジャンルは逆転数/感情プロセス (LIWC)/行為の 3 つが、チャレンジジャンルは逆転数/知覚プロセス/行為の 3 つがそれぞれ正相関であった。またステップワイズ法による最適モデル探索においても図 6 に示される通り、チャレンジジャンルが同様の結果を得た。これは逆転の数という非典型的な物語の定量化指標に加えて、身体感覚に関連する LIWC カテゴリと行為が同じジャンルで正相関を示していたことになる。これらのジャンルは非経済的交換、つまり出資者に直接の益がないジャンルである。先行研究(Martínez, 2024)ではテキスト内で語られた生理的知覚が読者に知覚運動のシミュレーションを想起する形で物語世界への没入を促す、という結果がある。主体の存在が浮かび上がりやすいテキストは起案者の感情、行為をイメージしやすい可能性がある。主体の動く姿をイメージしやすうことにより、行為を喚起されたことが示唆される。なお、性質の近いまちづくり・地域活性化ジャンルで同じ結果とならなかった。これは団体ではなく個人を主体として想起しうる場

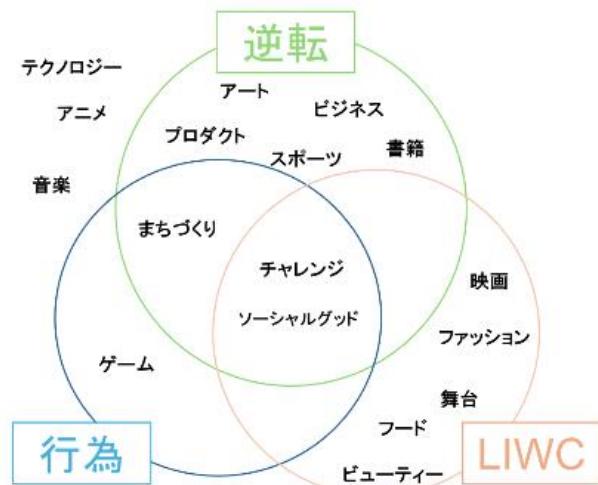


図 5 物語性指標ごとの有意に相関したジャンル(総単語数除外モデル)

合のみ有効である可能性が示唆される。

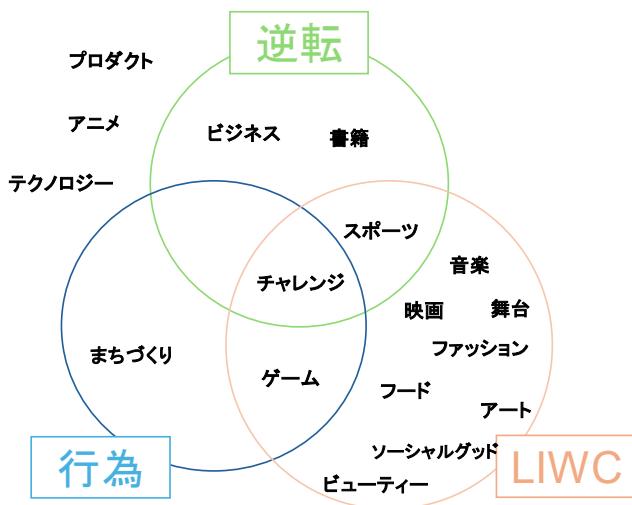


図 6 物語性指標ごとの有意に相関したジャンル(最適モデル)

5.3.1 仮説の検証

次に物語をメゾとする個人と集団現象のループモデル仮説の検証を行う。本研究の目的は物語性とクラウドファンディングの成功との間にどのような関係があるのかを調べることであった。結果としては一部のジャンルや条件を限定した場合には逆転の数が達成率と正の相関を示したことにより、一部実証された。これにより、物語をメゾとする個人と集団現象のループモデルについて、クラウドファンディングの成功を集団現象とする限定的な状況であるが、物語から集団現象に影響する一部を実証することができたといえよう。

5.4 限界

本研究の限界を述べる。

本研究では物語性指標自体の評価が行われていない点が問題点として挙げられる。今回用いた物語性指標を青空文庫コーパスなどの物語として一般的に確立している文章に適用した際に、どのような評価となるのかを調べ、本研究の成果と比較する必要がある。また物語性自体の妥当性を認知科学的アプローチで実験して調べることも必要になる。

またクラウドファンディングテキスト自体の物語的特徴を示せていない点も問題点である。他の物語性指標として挙げられているもの、例えば Boyd ら(2020)の”Narrative Arc”のような指標との関連を調べる必要がある。

5.5 展望

次に本研究の展望を述べる。

本研究ではループモデルにおける物語から集団現象への作用という、一部の実証のみにとどまった。ループモデル自体の実証に至るには、部分ごとのさらなる研究が必要である。メゾレベルの物語がミクロレベルの支援者に与える影響を測るには、物語による実際の行為喚起を実験で観察する必要がある。また支援者から物語に共感していく過程は、小集団を対象として実験室実験によって検証する必要があるだろう。またメゾレベルの物語が、マクロレベルのクラウドファンディングの成功といかなる関係を持っているかについては、本研究で示した。逆にクラウドファンディングの成功が物語にどのような変化を与えているのかについて、例えば Google Ngram を用いた時系列分析により時間経過に沿った変化を観察する必要があるだろう。さらに物語内部の循環構造をとらえるためには、実際に喧伝された成功例とその被支援者へのインタビューとの関連性を調査する必要がある。いずれにせよ、ループモデル実証への第一段階を示したといえる本研究の成果を引き継ぐ形で、後続の実証研究が必要とされる。

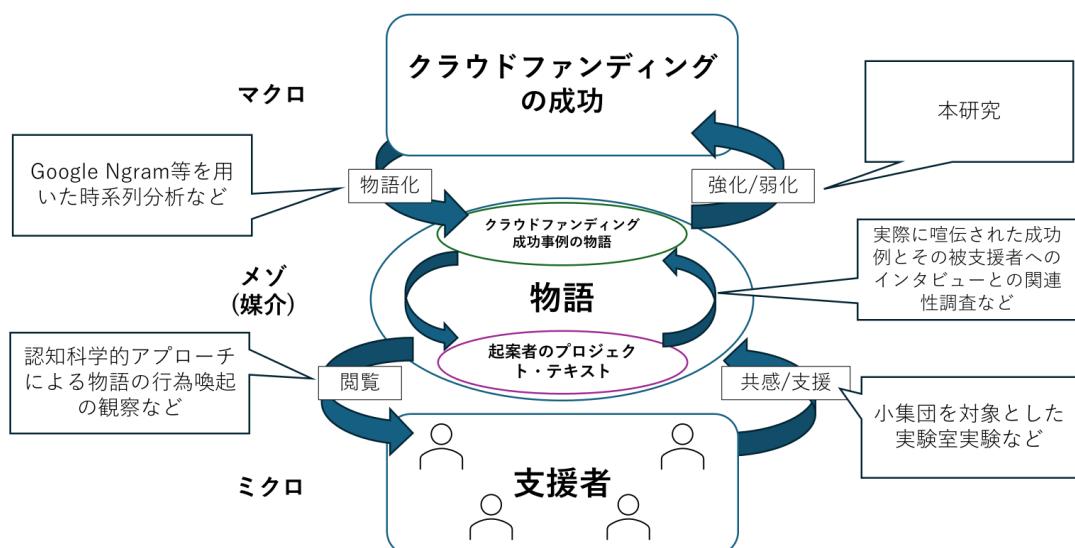


図 7 ループモデルの実証に必要と考えうる諸研究の例

最後に今後の展望を述べる。

まずクラウドファンディング以外の集団現象ヘループモデルを拡大することである。すでにフェイクニュース(Humby et al., 2024)では、物語が集団現象であるフェイクニュースといいかなる関係をもち、どのような条件で拡散しうるのかが実証されている。例えば今回物語性指標として多数のジャンルで達成率に対し優位に正の相関を示した逆転数を、図 8 に示した関係図でフェイクニュースの拡散という集団現象に適用する。これによりクラウドファンディング以外の事例ヘループモデルを適用できる可能性が生まれるだろう。

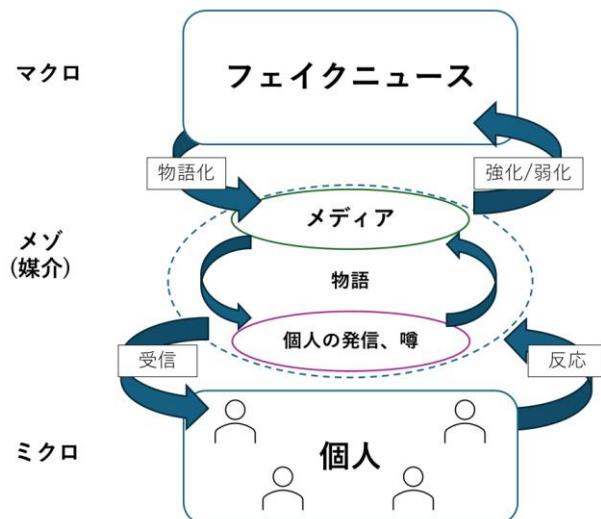


図 8 フェイクニュースの拡散を集団現象としたループモデル図

またクラウドファンディングという概念がどのように浸透していったかの実証も必要である。その場合は図 9 のモデルに示されている通り、メゾレベルの物語内でクラウドファンディングの成功と、成功例の蓄積が社会への概念の浸透には必要であろう。本研究で得られた成果が、本研究よりも拡大したループモデルのいずれかの部分で必要とされるかについては、議論が必要である。

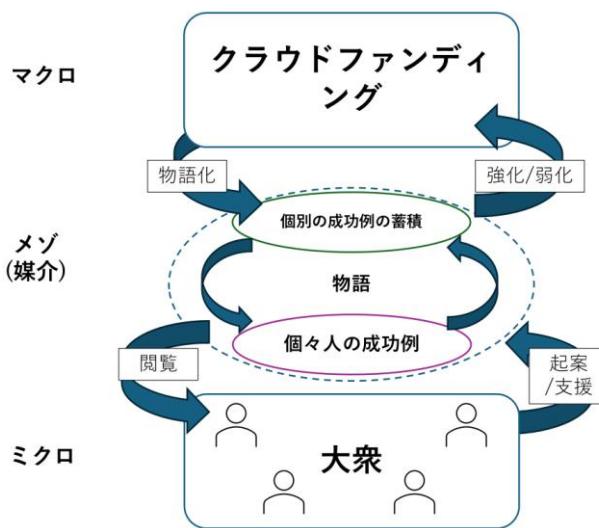


図 9 クラウドファンディングの概念が社会に浸透していくループモデル

第6章 おわりに

本章ではまとめと結論を述べる。

6.1 まとめ

最後にまとめを行う。

1章では研究背景と研究目的、そして研究の立ち位置と結論が示されている。研究目的は物語がクラウドファンディングの成功といかなる関係を持つかを実証することであった。

2章では物語に関する実証研究と定量化研究の概観を紹介している。

3章では研究手法について紹介し、データの詳細や作成した物語性指標の詳細を紹介している。

4章では分析結果をジャンル横断分析、ジャンル別分析、物語の逆転除外分析、ステップワイズ法による最適モデル探索分析に分けて紹介した。

5章では得られた結果に考察を加え、本研究の限界と展望を述べた。

6章では論文のまとめとともに、結論を述べた。

6.2 結論

最後に結論を述べる。本研究の目的是物語とクラウドファンディング(CF)の成功との関係を実証することであった。そのための小目的として初めに物語性とCFの関係を定量的に分析可能な物語性指標の作成を行った。そして作成した物語性指標を用いて、クラウドファンディングの成功と物語性指標との間の関係を明らかにするため、達成率を目的変数とする重回帰分析を行った。その結果次の3つのが分かった。まず逆転の数は非典型的物語の成功予測に適した指標である。次に認知プロセス語の頻度が非典型的な物語の成功を予測し得ることである。最後に、非経済的交換のような場合に物語性がクラウドファンディングの成功を導きうるが、起案の主体が個人である場合に限定されることである。本研究は従来の研究にて物語の分析にとどまり、実際の集団現象との関連を実証できなかった点について、物語性を持つテキストが社会をどう動かすかということを1つの事例にて実証した。

謝辞

本研究を進めるにあたりましては、多くの皆様からのお力添えをいただけましたこと、この場を借りて感謝申し上げます。

初めに主指導教員である橋本敬先生に心より感謝申し上げます。まだ私が本学に入学する前から、この謝辞を書いている今この時も、常に私の研究へ厳しくも気づきを与えるご指摘と、温かいご指導をいただきました。興味はあるけれど、私が手を出していいテーマなのだろうか。このテーマを選んだときはそんな不安を抱えていた私でしたが、橋本先生からいただいたご助力、ご助言、学会参加や学会発表の経験を糧に、どうにかこうにか自分の研究を具体化させていくことができました。

元助教の黒川瞬先生からは度々鋭いアドバイスをいただき、また進捗を気にかけてくださったことで、研究をブラッシュアップさせることができました。副指導の Dam Hieu Chi 先生からは興味深いご意見を賜り、参考になりました。また副テーマをご指導いただいた井之上直也先生からは、副テーマを主テーマに近いものにして進めようとご提案いただき、副テーマでの知見を本研究に活かすことができました。

そして研究室の皆様、現役の方からも OBOG の方からも、日頃から温かいお声がけをいただいていたかと存じます。研究室の皆様、特に同期の岩村君と箕輪君との交流は私の心身への心地よいストレスになり、研究を進める原動力の一つでした。そのほかにも内平研究室の中野君をはじめとする、他の研究室の方々や大学の皆様とのかけがえのない交流で、私の心は常に豊かな心地でした。

本学での生活は辛くもあり苦しくもあり、人生の貴重な経験になりました。私の進学を後押ししてくださった学部時代の指導教員である竹内あい先生と OB の皆様、プログラミングから引用作成まで昼夜を問わず私の研究をサポートいただいた ChatGPT 4o 様、ごきょうだいの o1 様と親御様である Open AI, Inc 様、毎週月・木曜日の野菜売り場のおじ様方おば様方、毎度毎度回転率を低くするような利用でご迷惑をおかけしたドトール金沢武蔵ヶ辻店様、そして最後ですが、私に大学院で研究をするチャンスをくれた両親に心からの感謝を表し、謝辞とさせていただきます。

参考文献

- Aubert, M., Lebe, R., Oktaviana, A. A., Tang, M., Burhan, B., Hamrullah, ... & Brumm, A. (2019). Earliest hunting scene in prehistoric art. *Nature*, 576, 442–445. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1806-y>
- Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Clarendon Press.(オースティン, J. L. (2019). 言語と行為—いかにして言葉でものごとを行なうか (飯野 勝己, 訳). 講談社.)
- Barthes, R. (1966). *Introduction à l'analyse structural des récits*. Seuil.(花輪光訳 (1979). 物語の構造分析. みすず書房.)
- Blumson, B. (2015). Story size. *Philosophical Papers*, 44(2), 123–132. <https://doi.org/10.1080/05568641.2015.1056959>
- Boyd, R. L., Blackburn, K. G., & Pennebaker, J. W. (2020). The narrative arc: Revealing core narrative structures through text analysis. *Science Advances*, 6, eaba2196.
- Boyd, R. L., Ashokkumar, A., Seraj, S., & Pennebaker, J. W. (2022). The development and psychometric properties of LIWC-22. Austin, TX: University of Texas at Austin. <https://www.liwc.app>
- Brent, E. E. (1993). Computational sociology: Reinventing sociology for the next millennium. *Social Science Computer Review*, 11(4), 361–382. <https://doi.org/10.1177/089443939301100407>
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Harvard University Press.(岡本夏木・仲渡一美・吉村啓子訳 (1999). 意味の復権 : フォークサイコロジーに向けて. ミネルヴァ書房.)
- Bushell, S., Satre Buisson, G., Workman, M., & Colley, T. (2017). Strategic narratives in climate change: Towards a unifying narrative to address the action gap on climate change. *Energy Research & Social Science*, 28, 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.04.001>
- Carney, J., Robertson, C., & Dávid-Barrett, T. (2019). Fictional narrative as a variational Bayesian method for estimating social dispositions in large groups. *Journal of Mathematical Psychology*, 93, 102279. <https://doi.org/10.1016/j.jmp.2019.102279>
- Edelmann, A., Wolff, T., Montagne, D., & Bail, C. A. (2020). Computational social science and sociology. *Annual Review of Sociology*, 46, 61–81. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919-054621>
- Fisher, W. R. (1984). Narration as a human communication paradigm: The case of public moral argument. *Communication Monographs*, 51(1), 1–22. <https://doi.org/10.1080/03637758409390180>

- Girao, M., Irigaray, H. A. R., & Stocker, F. (2023). Fake news and storytelling: Two sides of the same coin or two equal coins? *Cadernos EBAPE BR*, 21(1).
- Gottschall, J. (2021). The Story Paradox: How Our Love of Storytelling Builds Societies and Tears them Down. Hachette UK.(月岡真紀訳 (2022). ストーリーが世界を滅ぼす 物語があなたの脳を 操作する. 東洋経済新報社.)
- Greimas, A. J. (1966). Sémantique structurale: Recherche de méthode. Paris: Larousse.(グレマス, A. J. (1988). 構造意味論—方法の探求 (田島宏 & 鳥居 正文, 訳). 東京: 紀伊國屋書店.)
- Gunraj, D. N., Drumm-Hewitt, A. M., & Klin, C. M. (2014). Embodiment during reading: Simulating a story character's linguistic actions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 40(2), 364–375. <https://doi.org/10.1037/a0034853>
- Hamby, A., Kim, H., & Spezzano, F. (2024). Sensational Stories: The Role of Narrative Characteristics in Distinguishing Real and Fake News and Predicting Their Spread. *Journal of Business Research*, 170, 114289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114289>
- Hillenbrand, A., & Verrina, E. (2022). The asymmetric effect of narratives on prosocial behavior. *Games and Economic Behavior*, 135, 241–270. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2022.06.008>
- Hummon, N. P., & Fararo, T. J. (1995). The emergence of computational sociology. *Journal of Mathematical Sociology*, 20(2–3), 79–87. <https://doi.org/10.1080/0022250X.1995.9990155>
- Igarashi, T., Okuda, S., & Sasahara, K. (2022). Development of the Japanese Version of the Linguistic Inquiry and Word Count Dictionary 2015 (J-LIWC2015). *Frontiers in Psychology*, 13.
- Jones, M. D. (2014). Communicating climate change: Are stories better than "just the facts"? *Policy Studies Journal*, 42(4), 644–673. <https://doi.org/10.1111/psj.12072>
- Khawaja, M. A., Chen, F., Owen, C., & Hickey, G. (2009). Cognitive load measurement from user's linguistic speech features for adaptive interaction design. In T. Gross et al. (Eds.), *INTERACT 2009, Part I, LNCS 5726* (pp. 485-489). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3 642-03655-2_54
- Knight, S., Rocklage, M. D., & Bart, Y. (2024). Narrative reversals and story success. *Science Advances*, 10(34), eadl2013. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adl2013>
- Martínez, M.-A. (2024). Imagining emotions in storyworlds: Physiological narrated perception and emotional mental imagery. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1336286. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1336286>

- Morris, B. S., Chrysochou, P., Christensen, J. D., Orquin, J. L., Barraza, J., Zak, P. J., & Mitkidis, P. (2019). Stories vs. facts: Triggering emotion and action-taking on climate change. *Climatic Change*, 154, 19–36. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02425-6>
- Nelles, W. (2012). Microfiction: What Makes a Very Short Story Very Short? *Narrative*, 20(1), 87–104. The Ohio State University Press.
- Propp, V. (1928). Морфология сказки. Ленинград: Academia.(プロップ, V. (1987). 昔話の形態学 (北岡 誠司 & 福田 美智代, 訳). 水声社.)
- Reagan, A. J., Mitchell, L., Kiley, D., Danforth, C. M., & Dodds, P. S. (2016). The emotional arcs of stories are dominated by six basic shapes. *EPJ Data Science*, 5(1), 31. <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-016-0093-1>
- Sestir, M., & Green, M. C. (2010). You are who you watch: Identification and transportation effects on temporary self-concept. *Social Influence*, 5(4), 272–288.
- Shiller, R. J. (2019). *Narrative economics: How stories go viral and drive major economic events*. Princeton University Press.(シラー, R. J. (2021). ナラティブ経済学: 経済予測の全く新しい考え方 (山形浩生, 訳). 東洋経済新報社.)
- Steg, M., Slot, K., & Pianzola, F. (2022). Computational detection of narrativity: A comparison using textual features and reader response. In Proceedings of the 6th LaTeCH-CLfL Workshop (pp. 105–114). <https://doi.org/10.18653/v1/2022.latech-clfl.12>
- Thompson, R., & Haddock, G. (2012). Sometimes stories sell: When are narrative appeals most likely to work? *European Journal of Social Psychology*, 42(1), 92–102. <https://doi.org/10.1002/ejsp.850>
- Ye, Y., Major-Girardin, J., & Brown, S. (2018). Storytelling is intrinsically mentalistic: A functional magnetic resonance imaging study of narrative production across modalities. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 30(9), 1298–1314.
- Zak, P. J. (2015). Why inspiring stories make us react: The neuroscience of narrative. *Cerebrum*.
- Zwaan, R. A., & Radvansky, G. A. (1998). Situation models in language comprehension and memory. *Psychological Bulletin*, 123(2), 162–185.
- CAMPFIRE アカデミー. (2025年1月20日). 「クラウドファンディングとは? | 種類やメリット・デメリットなど基礎知識を一挙にご紹介」. CAMPFIRE アカデミー.
<https://camp-fire.jp/academy/articles/article-1>
 (閲覧日: 2025年1月30日)

- 川端祐一郎, 浅井健司, 宮川愛由, 藤井聰. (2016). 「物語型コミュニケーションが公共政策に関する態度に与える影響の研究」. 土木学会論文集 D3 (土木計画学), 72(5), L_213-L_230.
- 小林 重人, 栗田 健一, 西部 忠, & 橋本 敬. (2010). 「地域通貨流通実験前後における貨幣意識の変化に関する考察－東京都武蔵野市のケース－」. 北海道大学社会科学実験研究センター(ディスカッションペーパー No. 118).
- 笛原 和俊. (2021). 『フェイクニュースを科学する: 拡散するデマ, 隠謀論, プロパガンダのしくみ』. 京都: 化学同人.
- 塙沢 由典. (1997). 『複雑さの帰結: 複雑系経済学試論』. NTT 出版.
- 高村大也, 乾孝司, 奥村学. (2006). 「スピノモデルによる単語の感情極性抽出」. 情報処理学会論文誌ジャーナル, 47(2), 627-637.
- 西部 忠 (2002) 「進化主義的な制度設計」, 『社会経済システム』(社会経済システム学会), 23, 66-72.
- 松永伸司 (2018) 『ビデオゲームの美学』 慶應義塾大学出版会.
- 米良はるか, 稲蔭正彦. (2011). 「クラウドファンディング: ウェブ上の新しいコミュニティの形」. 人工知能学会誌, 26(4), 385-391.