

パブリック・ディスコースの変遷

ー企業概要の定量的分析ー

北澤 茉奈（慶應義塾大学大学院生）

1. はじめに

本研究は、時代の変遷およびメディアの進化に伴う、特にメディアの多様化やオーディエンスの不特定化が企業の言説に与える影響を明らかにすることを目的としている。具体的には、企業の対外的メッセージとしての企業概要に着目し、社会やメディア環境の変化が言説にどのような影響を及ぼしているかを分析した。本研究では、公的談話の中でもデータ取得が比較的安定している企業のメッセージを対象とし、1998年、2005年、2021年の3つの年における企業概要を比較分析した。これらの年は、企業の発信媒体に重要な変化が見られる年であり、1998年には紙媒体が中心であったが、2005年にはウェブサイトが一般化し、さらに2021年にはソーシャルメディアを含む複数のプラットフォームが普及し、企業のメッセージ発信方法が多様化した（Kaplan & Haenlein, 2010）。こうしたメディア環境の変化に伴い、企業の言説がどのように変容してきたかを明らかにすることが、本研究の焦点である。

2. 公的言説に関する先行研究とその課題

公共言説の分析においては、批判的談話分析（Critical Discourse Analysis, CDA）やその分析枠組みとしての選択体系機能言語学（Systemic Functional Linguistics, SFL）が長らく有効な手法とされてきた。CDAは、言説がどのように社会的権力やイデオロギーを構築・維持するかを解明することを目的とし、公共領域のテキスト分析に広く適用されてきた（Fairclough, 1989, 1992, 1995; Martin, 2000）。また、SFLは、言語が社会的文脈においてどのように機能するかを分析するツールとして用いられ、特に企業のような組織が発信する言説の特性を捉える上で有用な理論的枠組みを提供している。

しかし、これらの手法にはいくつかの限界が指摘されている。CDAにおいては、研究者の関心や分析対象とするイデオロギーに基づいたデータ選択の偏りが問題視されており、データ全体を客観的に評価する枠組みが不足している（Billig, 2008; Chilton, 2005; Widdowson, 2004）。一方、SFLでは節単位での分析が主軸となるため、大規模なデータセットに含まれる言説全体の特徴を包括的に捉えるのが難しいとされる（Martin, 2014; Miller & Bayley, 2016; Van Dijk, 2008）。

これらの課題を克服するために、本研究では量的分析を取り入れた新たなアプローチを採用する。具体的には、トピックモデリングや感情分析を用い、企業概要全体を対象とすることで、データ選択における主観的な偏りを排除し、言説全体の構造や変化を客観的かつ包括的に評価することを目指している。このアプローチは、メディアの進化やオーディエンスの多様化が企業言説に与える影響を明らかにする上で有効であると考えられる。

3. データ・分析方法

本研究では、公的談話の中でもデータ取得が比較的安定している企業メッセージを対象とし、1998年、2005年、2021年という3つの年における企業概要を比較分析した。これらの年は、企業の発信媒体において重要な変化が見られる年である。1998年には紙媒体が情報発信の中心であり、主に年次報告書などを通じて企業メッセージが提供されていた。一方、2005年にはウェブサイトが広く一般化し、企業がデジタル媒体を活用して顧客や投資家に直接メッセージを伝えることが可能となった。そして2021年にはソーシャルメディアを含む複数のプラットフォームが普及し、企業が発信するメッセージの内容や形式がさらに多様化した（Kaplan & Haenlein, 2010）。

このようなメディア環境の変化に伴い、企業の言説がどのように変容してきたかを明らかにすることが本研究の焦点である。本研究では、23社のFortune 500企業を対象にデータを収集し、企業概要に含まれる言説の変化をトピックモデリング、感情分析、リーダービリティ分析という3つの分析手法を用いて詳細に検討した。これらの分析手法は、言説のテーマや感情の傾向、読みやすさを定量的に評価し、時代ごとの特徴を比較する上で有効であると考えられる。

トピックモデリングには、Latent Dirichlet Allocation (LDA) を用いた。この手法は、大量のテキストデータから潜在

的なトピック（テーマ）を抽出するためのアルゴリズムである。データは、企業および年代ごとにそれぞれテキストファイル形式で保存された 75 文書から成る。文書名には企業名や年度が含まれ、これらを識別子として用いた。まず、各ファイルを文単位で読み取り、それぞれの文と対応するファイル属性（企業名、年度）をデータフレーム形式で整理した。次に、テキストの前処理を行い、トークン化（単語の分割）、ストップワード¹の除去（頻繁に使われるが分析には不要な単語の削除）、ステミング（単語の語幹を統一する処理）を実施した。さらに、文脈情報を取り入れるために、unigram（単語単体）に加えて、スキップバイグラムおよびスキップトライグラム（離れた単語の組み合わせ）を生成した。これにより、単語同士の関連性を考慮した分析が可能になった。この処理後、gensim ライブラリを使用してドキュメント・ターム行列を構築し、LDA モデルを適用してトピックを抽出した。抽出されたトピックの分布を可視化し、それぞれの内容を解釈した。

感情分析では、テキストに含まれる感情的要素を数値化するために、VADER (Valence Aware Dictionary for Sentiment Reasoning) と TextBlob を用いた。まず、LDA モデルで特定されたトピックごとの関連文書を抽出し、感情スコア（極性と主観性）を計算した。極性スコアは-1 から+1 の範囲で感情のポジティブ・ネガティブの程度を示し、主観性スコアは 0 から 1 で意見性や事実性の程度を示す。また、文書を文単位に分割し、センテンスレベルでの感情分析を行うことで、文書全体の感情傾向を詳細に把握した。さらに、1998 年、2005 年、2021 年の企業概要全体における感情スコアを算出し、年度ごとの感情的な変化を比較した。VADER では、ポジティブ、ネガティブ、ニュートラルの感情スコアに加えて、総合的な感情スコアを提供し、企業概要全体の感情的な傾向を包括的に評価した。

リーダビリティ分析には、textstat ライブラリを使用した。このライブラリは、文章の読みやすさを数値化するためのさまざまな指標を提供する。Flesch Reading Ease スコアを用いて、文の長さや単語の音節数に基づき文章の読みやすさを評価した。このスコアは 0 から 100 の範囲で算出され、値が高いほど簡単な文章であることを示す。さらに、Flesch-Kincaid Grade Level を用いて、文章の理解に必要な学年レベルを測定し、Dale-Chall Readability Score を使用して単語の難易度と文章構造を評価した。これらの指標を用いて、1998 年、2005 年、2021 年の企業概要がどのように読みやすさを変化させてきたかを分析した。

4. 結果

4.1 トピックモデリング

トピックモデリングの結果、企業概要に含まれる 10 の主要テーマが明らかになった²。これらのテーマは、企業が提供する情報の性質を反映しており、技術革新、経営パフォーマンス、持続可能性といったトピックが特に顕著であった。年次ごとの分析では、1998 年から 2021 年にかけて「持続可能性と企業責任（トピック 7）」の割合が 4.4%から 9.3%に増加する一方で、「文化とパートナーシップ（トピック 4）」は 12.4%から 5.8%に減少するなど、テーマの優先順位が変化していることが分かった（図 1 参照）。

4.2 感情分析

感情分析では、トピックモデリングによって抽出された各テーマごとの感情傾向（表 1）と、年度ごとの感情変化（表 2）の 2 つの観点から企業概要を分析した。

トピックごとの感情傾向については、表 1 に示す通り、トピック 7「持続可能性と企業責任」が最もポジティブな極性（平均 0.182546）と高い主観性（平均 0.334554）を示しており、倫理的価値や社会的責任に重点を置いた感情豊かな記述が多いことがわかる。（1）では 2021 年の企業概要において、ポジティブスコア（0.691）と高い主観性スコア（0.8807）を示し、企業が持続可能性を重視していることを端的に示している。一方、トピック 10「市場戦略」は最もニュートラルな極性（平均 0.074330）と低い主観性（平均 0.156075）を持ち、客観的で事実に基づく議論が中心であることを

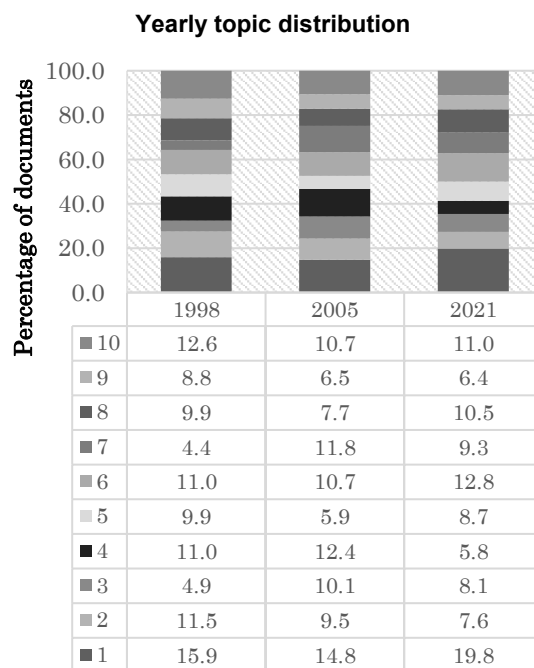


図 1 企業概要におけるトピックの推移

¹ 今回はストップワードとして、冠詞、代名詞、前置詞、接続詞等に加え、それぞれの企業名や呼称も含めた。

² トピック 1 は「技術革新」、トピック 2 は「経営とパフォーマンス」、トピック 3 は「財務サービス」、トピック 4 は「文化とパートナーシップ」、トピック 5 は「製品の革新」、トピック 6 は「ビジョンとリーダーシップ」、トピック 7 は「持続可能性と企業責任」、トピック 8 は「消費者サービス」、トピック 9 は「サービスの提供」、トピック 10 は「市場戦略」として分類された。

示している。

- (1) ‘neg’ : 0, ‘neu’ : 0.309, ‘pos’ : 0.691,
‘compound’ : 0.8807
LOVED BRANDS, DONE SUSTAINABLY, FOR A BETTER SHARED FUTURE.
(Extracted from the CC annual report, 2021)

年度ごとの感情変化を示した表12では、1998年から2021年にかけて企業概要のトーンが大きく変化していることが確認できる。ポジティブ感情は1998年の15.6%から2021年の23.2%へ増加し、ニュートラル感情は83.3%から76.2%へ減少している。(2)は1998年の企業概要の一部で、事実を淡々と述べる内容であり感情的な表現はほとんど見られない。ネガティブ感情は一貫して1%未満と低い水準を維持しているが、全体的なトーンはポジティブな方向へ進化している(例(1)参照)。

- (2) ‘neg’ : 0, ‘neu’ : 1, ‘pos’ : 0, ‘compound’ : 0
The company serves more than 14 million households
through some 15, 500 agents and 780 life specialists
in the U. S. and Canada.
(Extracted from the AS annual report, 1998)

表1 トピックごとの感情分析

Topic No.	Polarity	Subjectivity
1	0.080642	0.172157
2	0.126582	0.275809
3	0.164827	0.251771
4	0.116084	0.242074
5	0.157961	0.22079
6	0.135028	0.252652
7	0.182546	0.334554
8	0.137906	0.288935
9	0.148113	0.282836
10	0.07433	0.156075

表2 年代ごとの感情分析

Year	Negative	Neutral	Positive	Compound
1998	0.012	0.833	0.156	0.9996
2005	0.01	0.791	0.199	0.9998
2021	0.006	0.762	0.232	0.9996

4.3 リーダビリティ分析

リーダビリティ分析では、1998年、2005年、2021年の企業概要における文章の読みやすさと複雑さの変化を評価した。その結果、Flesch Reading Ease スコア、Flesch-Kincaid Grade Level、Dale-Chall Readability Score の各指標に基づき、企業概要の可読性が特に2021年に向けて高くなっていることが明らかになった(表3参照)。

1998年の企業概要は、Flesch Reading Ease スコアが34.97、Flesch-Kincaid Grade Level が13.2、Dale-Chall Readability Score が9.21であり、内容は高度な教育レベルを想定した複雑な文章が主流であった。この時点では、主に高学歴層をターゲットにした情報提供が中心であったと考えられる。

2005年になると、これらの指標にはほとんど変化が見られず、Flesch Reading Ease スコアが34.86、Flesch-Kincaid Grade Level が13.2、Dale-Chall Readability Score が9.37と、1998年とほぼ同様の結果となった。このことは、文章の複雑さや読みやすさに大きな変化がなかったことを示している。

しかし、2021年には顕著な改善が見られた。Flesch Reading Ease スコアは45.76と上昇し、Flesch-Kincaid Grade Level は11.1に、Dale-Chall Readability Score は8.99に低下した。これらの結果は、企業概要が幅広いオーディエンスを意識した内容に進化し、読みやすさが向上したことを示している。

表3 年代ごとのリーダビリティ分析

Year	Flesch Reading Ease	Flesch-Kincaid Grade Level	Dale-Chall Readability Score
1998	34.97	13.2	9.21
2005	34.86	13.2	9.37
2021	45.76	11.1	8.99

実際、Best Buy の1998年の企業概要では、以下のような文章が使用されていた。

- (3) We Improve People’s Lives by Making Technology and Entertainment Products Affordable and Easy to Use.
(Flesch Reading Ease:39.33, Flesch-Kincaid Grade Level:11.5, Dale-Chall Readability Score:9.64)

この文章は、技術的な表現やや複雑な構造が特徴で、主に専門性の高い内容を伝えることを意図していると考えられる。一方、2021年の企業概要では、短く簡潔な表現が多いことが分かる。

(4) At Best Buy, our purpose is to enrich lives through technology.

(Flesch Reading Ease:68.77, Flesch-Kincaid Grade Level:6.4, Dale-Chall Readability Score:8.49)

5. 考察

本研究では、企業概要を対象にトピックモデリング、感情分析、リーダビリティ分析を行い、時代やメディアの進化に伴う企業メッセージの変化を検証した。その結果、企業が発信するテーマ、感情的スタンス、言語スタイルが時代ごとに大きく変化している可能性が明らかとなった。

トピックモデリングの結果から、企業が発信する主要テーマが技術的進展、市場戦略、持続可能性、社会的責任といった分野に集中していることが確認された。特に2021年には、持続可能性や社会的責任に関連するトピックが顕著に強調され、企業がこれらの領域で積極的に取り組んでいる姿勢が明確になった。この変化は、SDGs（持続可能な開発目標）の普及や、多様性と包摂性を求める社会的価値観の高まりに対応したものであると考えられる³。感情分析では、企業が発信するメッセージにおける感情的スタンスの違いが明確に示された。1998年の企業概要は中立的で説明的なトーンが中心であったが、2005年以降、持続可能性や社会的責任に関連するテーマにおいて、よりポジティブな感情表現が増加した。企業が社会的価値を重視し、倫理的メッセージを広範なオーディエンスに伝える努力を強めていることが示唆された。リーダビリティ分析では、企業概要の可読性が時代を経るごとに向上していることが確認された。1998年には専門的な内容や複雑な文構造が目立ち、読者には高度な読解力が要求されていたが、2021年には簡潔でわかりやすい表現が増加した。これは、企業が広範なオーディエンスに向けてメッセージを効果的に伝達するため、意識的に言語と構造を調整していることを反映している。デジタルメディアやソーシャルメディアの普及がこの変化を加速させ、企業メッセージが専門家だけでなく一般の人々にも届きやすくなったと考えられる。

以上の結果から、企業概要は単なる情報提供の媒体を超え、企業の価値観や社会的姿勢を伝える手段として機能している可能性が示された。また、時代やメディアの変化に伴い、企業メッセージの内容や表現方法が適応的に変化していることが確認された。本研究では、メディア環境や社会的価値観の変化が企業メッセージに及ぼす影響を定量的に分析し、トピックモデリングや感情分析の手法がその有効性を示すことを確認した。今後は、従来の質的分析を組み合わせた混合的なアプローチを採用することで、企業メッセージにとどまらず、公的言説全体の進化をより包括的に明らかにし、その特性や変容のメカニズムを解明することが期待される。

参考文献

- Billig, M. (2008). The language of critical discourse analysis: The case of nominalization. *Discourse & Society*, 19(6), 783-800.
- Chilton, P. (2005). Missing links in mainstream CDA. In R. Wodak & P. Chilton (Eds.), *A new agenda in (critical) discourse analysis: Theory, methodology and interdisciplinarity*. John Benjamins Publishing Company.
- Fairclough, N. (1989). *Language and power*. Longman.
- Fairclough, N. (1992). *Discourse and social change*. Polity Press.
- Fairclough, N. (1995). *Critical discourse analysis: The critical study of language*. Longman.
- Fombrun, C. J. (1998). Indices of corporate reputation: An analysis of media rankings and social monitors' ratings. *Corporate Reputation Review*, 1, 327-340.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Martin, J. R. (2000b). Close reading: Functional linguistics as a tool for critical discourse analysis. In L. Unsworth (Ed.), *Researching language in schools and communities* (pp. 275-302). Cassell.
- Martin, J. R. (2014). Evolving systemic functional linguistics: Beyond the clause. *Functional Linguistics*, 1(1), 1-24.
- Miller, D. R., & Bayley, P. (2016). *Hybridity in systemic functional linguistics: Grammar, text and discursive context*. Equinox.
- Van Dijk, T. A. (2008). *Discourse and Power*. Basingstoke and New York: Palgrave Macmillan.
- Widdowson, H. G. (2004). *Text, context, pretext: Critical issues in discourse analysis*. Blackwell Publishing.

³ 時代ごとの企業イメージに沿ったランキングが登場し、社会的責任 (America's 100 Best Corporate Citizens, 1996)、働く母親の待遇 (The 100 Best Companies for Working Mothers, 1993)、働きやすさ (The Best Companies to Work for in America, 1998)、マイノリティ (The Best Companies for Minorities, 1993)、女性 (The Best Companies for Women, 1988)、LGBTQ+ (The 100 Best Companies for Gay Men and Lesbians, 1994) など、企業に求められる要素が多様化してきたことが示されている (Fombrun, 1998)。