

大阪電気通信大学
総合情報学部 デジタルゲーム学科
2022 年度 卒業論文

SNS で利用される楽曲の歌詞表現

HW19A036 加藤 圭
デジタルアーキテクチャ研究室
指導教員：上善 恒雄

2023 年 02 月 01 日

概要

本研究では、動画投稿に特化した SNS である TikTok を題材にし、TikTok 公式から発表された 2021 年と 2022 年の TikTok 内での音楽ランキングから流行している楽曲を KH Coder を利用した歌詞分析を行った。

形態素解析 (mecab) から、テキストマイニングを行い特徴量を計量し抽出量や抽出した形態素の品詞や語句から楽曲特有の表現を分析し、階層的クラスター分析を用いた歌詞分析から視聴者、投稿者といった TikTok ユーザーの歌詞表現の趣向を明らかにする。現代の SNS の文化や社会の理解に貢献することを目的とした研究である。

目次

1	はじめに	1
1.1	研究背景	1
1.2	研究の前提として	1
1.3	TikTok アプリ利用率	1
1.4	TikTok ビジネス	2
1.5	研究目的	3
2	関連研究	3
3	研究内容	4
3.1	研究方法	4
3.2	分析対象の音楽	4
4	分析結果・考察	5
4.1	形態素の出現頻度の計量と分析	5
4.2	各ランキングの階層的クラスター分析	15
5	考察	20
6	まとめと今後の課題	20

1 はじめに

1.1 研究背景

動画投稿に特化した SNS である TikTok を利用するユーザーが世界的に増加しており, TikTok を使用するユーザーは 10 億人を超えている.

また現在 TikTok から人気になる曲が増加している. その事例として, 過去にヒットした曲の MV が TikTok で流行し, 20 万回以上再生されるなど再び人気になり復活するといった社会現象が起きている.

その TikTok で音楽を聴くことや音楽を知るといった新しい音楽聴取のスタイルから, TikTok を利用するユーザーがどういった音楽を好む傾向にあるのか, 歌詞分析の視点から明らかにしようと思ひ研究に至った.

1.2 研究の前提として

1.2.1 TikTok とは

TikTok とは, ショートムービーなどを投稿し, ユーザーからいいねやコメントなど TikTok ユーザーからリアクションをもらうことができる動画投稿に特化した SNS である.

1.2.2 TikTok の平均視聴時間

ペアレンタルコントロールソフトウェアを開発する Qustodio が実施した調査で, 10 代の若者は, YouTube よりも TikTok を視聴する時間の方が長くなっていることが明らかとなった. 本調査は, 同社のソフトウェアを利用する 40 万世帯の 4 歳から 18 歳の若者を対象に, 1 日にどのアプリを, どれくらいの利用するかを調べたものだ. それによると, 2020 年に実施された調査では, TikTok の視聴時間は 1 日平均 82 分に対して, YouTube は 1 日平均 75 分だった. それ以降もこの差は広がり, 2021 年末には, TikTok は 1 日平均 91 分と増えたのに対して, YouTube は 1 日平均 56 分と減少した. [1]

1.2.3 TikTok のユーザー数

2021 年 9 月 27 日に TikTok 公式から発表された記事によると, 全世界で 10 億人以上のユーザー数を突破している. [2]

1.3 TikTok アプリ利用率

図 1 は TikTok を含めた各種ソーシャルメディア系サービス, アプリの 10 代から 70 代まで, 全 1500 人を対象とした利用率を表している. (N は人数)

特に 10 代, 20 代の利用率が目立ち, 30 代 60 代の利用率は低い幅広い層が利用していることが

分かる。

【令和3年度】主なソーシャルメディア系サービス／アプリ等の利用率

	全年代(N=1,500)	10代(N=141)	20代(N=215)	30代(N=247)	40代(N=324)	50代(N=297)	60代(N=276)	70代(N=290)
LINE	92.5%	92.2%	98.1%	96.0%	96.6%	90.2%	82.6%	60.0%
Twitter	46.2%	67.4%	78.6%	57.9%	44.8%	34.3%	14.1%	5.9%
Facebook	32.6%	13.5%	35.3%	45.7%	41.4%	31.0%	19.9%	8.3%
Instagram	48.5%	72.3%	78.6%	57.1%	50.3%	38.7%	13.4%	5.2%
mixi	2.1%	1.4%	3.3%	3.6%	1.9%	2.4%	0.4%	0.0%
GREE	0.8%	0.7%	1.9%	1.6%	0.6%	0.3%	0.0%	0.0%
Mobage	2.7%	4.3%	5.1%	2.8%	3.7%	0.7%	0.7%	0.7%
Snapchat	2.2%	4.3%	5.1%	1.6%	1.9%	1.7%	0.4%	0.0%
TikTok	25.1%	62.4%	46.5%	23.5%	18.8%	15.2%	8.7%	3.8%
YouTube	87.9%	97.2%	97.7%	96.8%	93.2%	82.5%	67.0%	33.8%
ニコニコ動画	15.3%	19.1%	28.8%	19.0%	12.7%	10.4%	7.6%	4.8%

図1 各種ソーシャルメディア系サービス／アプリ等の利用率 [5] 引用

1.4 TikTok ビジネス

TikTok は現在さまざまなビジネスにも利用されている。BROWSERMEDIA.AGENCY の記事 [3] によると、事業者 3000 人に 2022 年にどのソーシャルメディアをビジネスの一環として利用する予定か、アンケートをとったところ、TikTok を利用する割合が全体の 40 % を占めた。

その他の TikTok に関連したソーシャルメディアの割合として YouTube が 29 %、Instagram が 32 %、LinkedIn が 28 % を占めている。他の SNS と比較しビジネスにおける注目度が高まっていることがわかる。

その他にも、Bazaarvoice 調査 [4] によると、TikTok などソーシャルメディアを通じて商品を購入する消費者のうち、20.6 % が常に購入していると答えた。

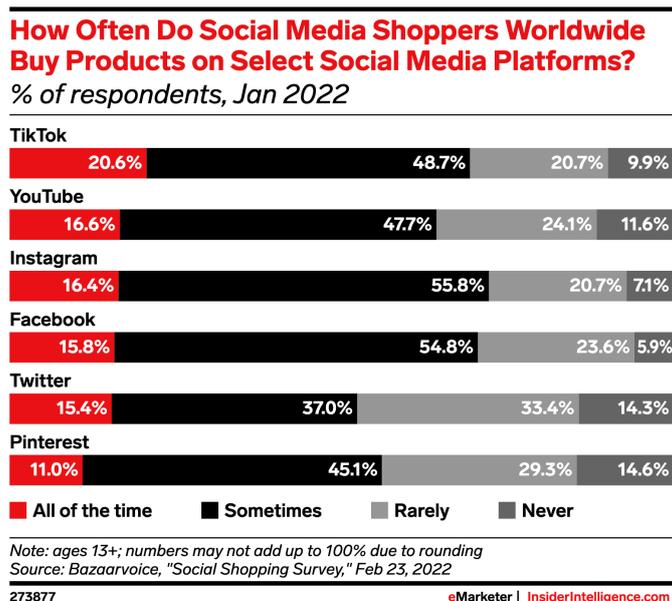


図2 各ソーシャルメディアの購入頻度 [4] 引用

1.5 研究目的

3章で述べたように、現代の若者の流行の中心で TikTok が利用され、ビジネスにも度々利用されていることがわかる。その TikTok のショートムービーには、音楽を BGM にした動画、音楽に合わせてダンスする動画が存在する。

先行研究を踏まえ、歌詞は楽曲構成において重要な役割であり、時代背景を社会的に理解するために有用であることがわかる。[15]

本研究では、現代の SNS の文化や社会の理解に貢献するとともに流行する歌詞表現について明らかにする。

2 関連研究

歌詞分析の研究として、様々な研究がなされている。計量的文体分析として、小林、狩野、鈴木らの『女性グループの歌詞の計量テキスト分析』[6] や細谷、鈴木らの『女性シンガーソングライターの歌詞の探索的分析』[7] などが挙げられる。

本研究の対象である、日本語を対象にした計算機を用いた文体の計量的分析の研究として挙げられるのは、波多野の『文章心理学』[8] である。この研究は、計量分析の分野初期の研究である。

文学を用いた日本語の品詞の構成比率を取り上げた研究として、大野の『基本語彙に関する二三の研究』がある[9]。この研究は、『万葉集』、『枕草子』、『徒然草』、『方丈記』、『紫式部日記』、『土佐日記』、『讃岐典侍日記』、『竹取物語』、『源氏物語』といった文学を対象とした研究である。この研究では、名詞の出現率減少とともに、動詞、形容詞、形容動詞の出現率が増加することがわかっている。これを明らかにした事から、大野の法則と称されている。参考: 文学作品の計量分析: その方法と歴史 土山玄 [10]

特定のアーティストを対象とした歌詞分析の研究として、伊藤の『ユーミンの言語学』[11] や山下の『水樹奈々の歌詞の表現特性』[12] などがある。本研究では西川の自然言語処理を使用した歌詞分析 [13] 同様に各楽曲を自然言語処理から形態素解析を行い、形態素の出現頻度を計量し、先の研究とは違った品詞や母音、その楽曲特有の形態素に着目した表現や特徴量に着目した研究を行う。

先行研究では階層的クラスター分析を行った事例がない。本研究では TikTok ユーザーの歌詞の趣向を知るため、階層的クラスター分析を行い、見る側、投稿する側の歌詞の好みについて分析する。文章をクラスター分析した事例として、増田の方議会の会議録に関するテキストマイニング分析 [14] がある。

3 研究内容

3.1 研究方法

3.1.1 分析に用いる品詞

名詞, サ変名詞, 形容動詞, 固有名詞, ナイ形容, 副詞可能, 未知語, 感動詞, 動詞, 形容詞, 副詞を用いる. また抽出を的確に行うために一部の楽曲に辞書を追加している.

3.2 分析対象の音楽

曲名	2021(A)	2022(A)	2021(B)	2022(B)
Bluma to Lunch	4位	—	—	—
DARARI	—	—	—	6位
melt bitter	—	3位	—	—
PAKU	—	9位	—	1位
Partner	—	—	—	8位
TEENAGE VIBE	10位	—	3位	—
W/X/Y	—	—	—	4位
イージーゲーム feat. 和ぬか	—	—	7位	—
エジソン	—	5位	—	5位
おとせサンダー	—	4位	—	2位
可愛くてごめん(feat.かび)	—	2位	—	—
グッバイ宣言	1位	—	4位	—
シル・ヴ・プレジデント	2位	—	2位	—
だいしきゅーだいしゅき	—	8位	—	9位
タイミング~Timing~	—	7位	—	3位
チグハグ	—	1位	—	10位
ヨワネハキfeat.和ぬか,asmi	3位	—	1位	—
海のリビング	—	—	6位	—
勝たんしか症候群	—	—	9位	—
虹色の戦争	—	—	5位	—

図3 各ランキングの曲名と順位

分析対象の曲は, 日本国内においての 2021 年 [16] と 2022 年 [17] いいねを獲得したランキングからは, 聴く側においての趣向を分析し, 楽曲投稿数ランキングからは, 投稿する側の趣向を分析する。

それぞれのランキングの説明として, いいねを獲得した楽曲ランキングはユーザーから高評価をもらった数を集計したランキングであり, 楽曲投稿数ランキングはその楽曲が動画投稿にどれだけ利用されたかを集計したランキングである。

本研究は, 歌詞を抽出し, 抽出した歌詞から表現を分析し, ユーザーの嗜好の研究することが目的である. 洋楽など歌詞が全て日本語以外の他言語の場合や歌詞がない曲は除外する。

図3は各ランキングの曲名と順位の図である, 一列目は, 曲名と年数,A はいいねを獲得した楽曲

のランキング,B は楽曲投稿数のランキングを示す.

4 分析結果・考察

4.1 形態素の出現頻度の計量と分析

形態素解析のツールとして,KHCoder を使用した.

KhCoder とは立命館大学の樋口耕一准教授が開発したテキスト型データの計量的な内容分析といった計量テキスト分析もしくは, テキストマイニングのためのフリーソフトウェアである.

主要機能として, 語の分析, コードの分析, テキストの検索が可能である.

語の分析では,MeCab を用いた形態素解析を行なった上で, テキストデータの中から自動的に語(形態素)を抽出することで, 形態素の頻度表を作成することやコロケーション統計や共起ネットワークを描くことができる. さらには, 特徴的な語を探ることができる.

コードの分析では, コードすなわち作者のコンセプトを分析することができる.

テキストの検索では形態素の使われ方を検索する KWIC や, コードを検索する文書検索の機能を利用することができる.

参考: 言語研究の分野における KHCoder 活用の可能性 樋口耕一 [18] 形態素解析から形態素の抽出量を計り, 形態素の品詞や語句の表現について分析する.

4.1.1 BLOOM VASE 「Bluma to Lunch」

この楽曲の特徴として, 『Flex』, 『VASE』 の特徴量が多く,12 回出現している.

Flex とは高級品などを見せつける, 見せびらかすという意味合いを持った, 自慢する際に度々用いられる HIPHOP などの歌詞に使われているアフリカ南部発祥のスラングが利用されている.

『Instagram』 といった現代の SNS の固有名詞なども用いられている.

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
Flex	12	嫉妬	4	Boy	1
VASE	12	Brand	2	Champagne	1
子	6	Morning	2	CHANEL	1
ブルマ	5	new	2	COCO	1
ランチ	5	nn	2	Dinner	1
載せる	5	OK	2	flow	1
BLOOM	4	Shopping	2	go	1
Instagram	4	惚れる	2	Good	1
ストーリー	4	baby	1	Holiday	1
行く	4	Bitch	1	I	1

図 4 Bluma to Lunch 出現単語数上位 30 個

4.1.2 TREASURE 「(DARARI)」

この楽曲の特徴として, 『Melody』, 『Yeah』 の出現回数が多く, それぞれ 16 回,10 回出現している.

『Dararararari』, 『ソ』, 『ファ』, 『ミ』, 『ラ』といった未知語が出現していることが分かる. この未知語として抽出された形態素は, 語感や『Love』といった好意を表す形態素も出現している. 『You』といった主語や対象となる形態素も出現している.

以上のことからこの楽曲は恋愛歌であることが分かる.

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
Melody	16	目	7	this	4
Yeah	10	流れる	7	ソ	4
nita	8	Boom	6	ソ	4
Babe	7	Love	6	ファ	4
Darararara	7	me	5	ミ	4
it	7	already	4	ラ	4
Muse	7	Bonita	4	chicky	3
Play	7	Do	4	Oh	3
You	7	know	4	with	3
映る	7	like	4	見る	3

図5 darari 出現単語数上位 30 個

4.1.3 asmi 「PAKU」

この楽曲の特徴として, 『パクッ』の特徴量が多く, 13 回出現している. パクッは口に食事を入れる擬音語であり, この楽曲の特徴的なイメージを形成する形態素であることがわかる.

『我儘』や『怠惰』など, 性格を表す形態素も用いられている.

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
パクッ	13	あ～	2	it	1
端	6	ああ	2	matter	1
結ぶ	5	意味	2	Moving	1
アンサー	4	音	2	t	1
言う	4	指先	2	this	1
ク	3	終わる	2	want	1
バ	3	怠惰	2	い	1
我儘	3	伝える	2	え	1
言葉	3	連打	2	すり減る	1
あ	2	doesn	1	コミュニケーション	1

図6 Paku 出現単語数上位 30 個

4.1.4 さとうもか「melt bitter」

この楽曲の特徴として, 形態素の特徴量に目立った差がない. 形態素の特徴的な表現として, 『愛しい』や『愛す』といった愛情を表す表現が出現していることから, 恋愛歌であることがわかる.

『さようなら』や『バイバイ』といった別れを意味する形態素も用いられていることも特徴である.

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
愛しい	3	言葉	2	いつか	1
愛す	3	消える	2	ねえ	1
運命	3	信じる	2	ふり	1
今	3	心	2	カー	1
さようなら	2	日々	2	ショー	1
一緒	2	分かる	2	ステレオ	1
過去	2	夢	2	ダメ	1
気持ち	2	無い	2	バイバイ	1
見える	2	TV	1	ピアス	1
見る	2	ありがとう	1	ベビー	1

図7 meltbitter 出現単語数上位30個

4.1.5 有華 「Partner」

この楽曲の特徴として、『I』の特徴量が多く、13回出現している.melt bitterと同様に『Love』, 『愛』, 『愛しい』, といった愛情を表す表現が出現していることから恋愛歌であることがわかる。

『lover』, 『Partner』, 『Darlin』, 『Husband』といった恋愛対象を表す形態素が用いられていることも特徴である。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
I	12	Darlin	2	Heartbreak	1
Baby	6	Dear	2	History	1
Love	6	Husband	2	Part	1
you	6	一緒	2	ありがとう	1
愛	6	一生	2	お願い	1
愛しい	6	思う	2	ごめん	1
lover	3	生きる	2	チョコミント	1
My	3	伝える	2	可愛い	1
Partner	3	未来	2	気持ち	1
人生	3	Everyday	1	記念	1

図8 Partner 出現単語数上位30個

4.1.6 kZmTohji 「TEENAGE VIBE」

この楽曲の特徴として、『DO』, 『it』といった動詞, 代名詞が形態素としてそれぞれ12回出現している。

形態素として英語の出現回数が多く、『高い』, 『知る』, 『飛べる』, 『漕ぐ』, 『走る』といった動詞が日本語の形態素として出現していることが分かる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
Do	12	care	3	ビル	3
it	12	don	3	高い	3
Yeah	8	fucking	3	知る	3
I	6	got	3	飛べる	3
Let	6	m	3	Lights	2
s	6	new	3	up	2
Teenage	6	t	3	テーター	2
vibe	6	wave	3	漕ぐ	2
持つ	6	we	3	走る	2
a	3	いつか	3	But	1

図9 TEENAGE VIBE 出現単語数上位30個

4.1.7 Tani Yuuki 「W/X/Y」

この楽曲の特徴として、『day』の出現回数が多く、8回出現している。『lonely』、『slowly』といった修飾する形態素の出現も確認できた。

『I』、『you』といった主語や対象となる形態素が英語であることも確認できた。

『お互い』、『同士』など等しい関係を表す形態素の出現も確認できた。『愛す』の出現から恋愛歌であることが分かる。また出現数上位12個の日本語のうち6個が動詞の形態素として出現している。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
day	8	in	3	笑う	3
lonely	6	ll	3	通り越す	3
asleep	3	morning	3	同士	3
Baby	3	nightmares	3	年老いる	3
bed	3	protect	3	夢	3
call	3	Slowly	3	お互い	2
Fall	3	you	3	ごめん	2
flowing	3	愛す	3	甘い	2
from	3	起こす	3	似る	2
I	3	戯れる	3	by	1

図10 W/X/Y 出現単語数上位30個

4.1.8 natsumi 「イージーゲーム feat. 和ぬか」

この楽曲の特徴として、形態素の特徴量に目立った差がない。

形態素の特徴的な表現として『イージー』、『ハード』と対立関係である形態素が用いられていることが分かる。

『ゲーム』、『リセット』、『プレイ』、『ボタン』といった特定の場面で用いられる形態素の出現も確認できた。

『男』、『イケメン』といった男性を表す形態素の出現も確認できた。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
人生	4	去る	2	探す	2
イージー	3	見つける	2	懲り懲り	2
ゲーム	3	言葉	2	道	2
プレイ	3	後ろ	2	不満	2
やり直し	2	攻撃	2	捕まる	2
ハード	2	数	2	宝	2
ボタン	2	正に	2	AB	1
リセット	2	正面	2	Craft	1
我が身	2	生涯	2	Z	1
鬼	2	奪う	2	アビ	1

図 11 イージーゲーム feat. 和ぬか出現単語数上位 30 個

4.1.9 水曜日のカンパネラ 「エジソン」

この楽曲の特徴として、『発明』、『エジソン』の特徴量が多く、それぞれ 13 回、12 回出現している。『YouTube』、『インスタ』といった SNS の固有名詞の形態素の出現も確認できた。

外来語やカタカナ表記の形態素が 5 割以上確認できた。『歌う』、『踊る』、『蹴る』といった動詞の形態素の出現も多く確認できた。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
発明	13	蹴る	3	インスピレ	1
エジソン	12	今	2	クラブ	1
え	9	Ableton	1	コミュニケー	1
歌う	9	DJ	1	サークル	1
踊る	9	DTM	1	サブスク	1
ジソン	6	Live	1	ソフト	1
暇	6	SNS	1	ディグ	1
自尊心	6	web	1	デビュー	1
ブッキング	3	YouTube	1	ニュース	1
ライブ	3	インスタ	1	ノリ	1

図 12 エジソン出現単語数上位 30 個

4.1.10 ぼっちぼろまる 「おとせサンダー」

この楽曲の特徴として、『サンダー』の特徴量が多く 6 回出現している。外来語、カタカナ表記の形態素の出現が確認できた。

『モブキャラ』、『モンスター』、『ランチャー』といったテレビゲームなど特定の場面で用いられる形態素の出現も確認できた。

『男』、『イケメン』といった男性を表す形態素の出現も確認できた。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
サンダー	5	なぎ倒す	1	パワー	1
愛	3	イケメン	1	ビビる	1
見せる	3	ウオウオー	1	ファイター	1
悪い	2	エマージェ	1	ブローカー	1
引く	2	オーダー	1	モブキャラ	1
心	2	ガチ	1	モンスター	1
男	2	サンダービ	1	ライクア	1
あれ	1	スイッチ	1	ライバル	1
いつか	1	センター	1	ランチャー	1
たどり着く	1	ハッピー	1	ルーザー	1

図 13 おとせサンダー出現単語数上位 30 個

4.1.11 Honey Works 「可愛くてごめん (feat. かび)」

この楽曲の特徴として、『ごめん』の特徴量が多く、24 回出現している。次に特徴量の多い『Chu』は 12 回出現している。『Chu』は接吻をする擬音語である。

この 2 つの形態素がこの楽曲の特徴的なイメージを形成する形態素となっていることが分かる。

『貴女』, 『女子』といった形態素の出現から、対象は女性となっていることが分かる。定の SNS で利用される外来語である『リプライ』といった形態素の出現も確認できた。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
ごめん	24	女子	2	ツイン	1
Chu	12	生まれる	2	ハーフ	1
可愛い	6	尊い	2	バカ	1
あ	3	大好き	2	ブーツ	1
ムカ	3	努力	2	リプライ	1
自分	3	届く	2	リュック	1
お出かけ	2	力	2	愛す	1
貴女	2	お気に入り	1	悪い	1
高い	2	お決まり	1	意識	1
重い	2	ぎるつつ	1	違い	1

図 14 可愛くてごめん feat. かび出現単語数上位 30 個

4.1.12 Chinozo 「グッバイ宣言」

この楽曲の特徴として、形態素の特徴量に目立った差がない。

『ジャスティス』, 『ランデブー』, 『エゴ』, 『エマージェンシー』, 『クレイジー』といった外来語の形態素の出現が見られた。

『グルグル』, 『ゴロゴロ』といった擬音語である形態素の出現も確認できた。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
wowow	5	家	3	変わる	2
ジャスティス	4	放つ	3	包む	2
ランデブー	4	エゴ	2	籠る	2
ルルル	4	エマージェ	2	Jam	1
引き	4	グルグル	2	Nervous	1
音	4	ゴロゴロ	2	one	1
殺す	4	今	2	two	1
折	4	咲く	2	お陀仏	1
絶対	4	時	2	クレイジー	1
聴く	4	染まる	2	クレイジー	1

図 15 グッバイ宣言出現単語数上位 30 個

4.1.13 P丸様。「シル・ヴ・プレジデント」

この楽曲の特徴として、『大統領』の特徴量が多く、6 回出現している。

『タオル』、『プレジデント』、『ロマンス』といった外来語の形態素の出現が確認された。

『ぶれぶれ』といった未知語の形態素は、『プレジデント』と出現回数が等しい事から結びつくものとわかる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
大統領	6	ヴ	2	Don	1
宣誓	4	女	2	t	1
D	3	洗いざらい	2	あ	1
はい	3	男	2	あ	1
ま	3	吐く	2	いやあ	1
消す	3	逃がす	2	う	1
ぶれぶれ	2	濡れる	2	こんばんは	1
タオル	2	不祥事	2	さよなら	1
プレジデ	2	捕まえる	2	しょうが	1
ロマンス	2	cry	1	ほら	1

図 16 シル・ヴ・プレジデント出現単語数上位 30 個

4.1.14 femme fatale 「だいしきゅーだいしゅき」

この楽曲の特徴として、『だいしゅき』、『だいしきゅー』の特徴量が多く、10 回出現している。『だいしゅき』、『しゅき』、『しゅぎて』といった形容詞の『好き』、動詞の連用形である程度を超える意味を表した『過ぎて』のサ行の『す』が『しゅ』に変わっていることからこの楽曲の特徴的なイメージを与える表現となっていることが分かる。

『アタシ』といった主語や対象になる形態素があることが分かる。

『ラブ』、『ハート』、『チャレンジャー』、『マインド』、『ルーレット』といった外来語が用いられていることが分かる。

以上の形態素からこの楽曲は恋愛歌であることが分かる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
だいしきゅー	10	むめもめも	3	げっちゅー	2
だいしゅき	10	キュート	3	しゅき	2
手	6	キュキュツ	3	しゅぎて	2
ラブ	5	クリオネ	3	わっちゅー	2
あの	4	胸	3	チャレンジ	2
まみ	4	見透かす	3	ハイ	2
アタシ	4	触れる	3	マインド	2
ハート	4	透ける	3	ルーレット	2
強制	4	いや	2	今日	2
終わる	4	うおんちゅー	2	be	1

図 17 だいしきゅーだいしゅき出現単語数上位 30 個

4.1.15 Klang Ruler 「タイミング ～Timing～」

この楽曲の特徴として、『タイミング』の特徴量が多く、6 回出現している。
楽曲名に使われている形態素であることが分かる。

『シアワセ』、『チカラ』、『ヒト』、『フシギ』、『キモチ』といった形態素が漢字表記ではなくカタカナ表記されていることが分かる。

『カチン』、『セコセコ』といった擬音語の形態素が出現していることが分かる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
タイミング	6	ヘン	2	セコセコ	1
ワル	5	宇宙	2	ソッポ	1
間	5	街	2	ムード	1
笑う	3	合わせる	2	ムカ	1
ココロ	2	辛い	2	楽しい	1
シアワセ	2	大事	2	急	1
ズれる	2	和	2	向く	1
チカラ	2	イヤ	1	昨日	1
ヒト	2	カチン	1	出会う	1
フシギ	2	キモチ	1	生きる	1

図 18 タイミング ～Timing～出現単語数上位 30 個

4.1.16 THE SUPER FRUIT 「チグハグ」

この楽曲の特徴として、『ちぐはぐ』の特徴量が多く、8 回出現している。

『ちぐはぐ』、『ハグ』この形態素は互いに、母音が一致する箇所がある事からこの楽曲の特徴的なイメージを形成する形態素であることが分かる。

『全員』といった形態素の出現から、主語もしくは対象が複数であることが分かる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
ちぐはぐ	8	気が付く	2	It	1
トキ	4	逆	2	s	1
ハグ	4	救う	2	いつの間に	1
メキメキ	4	言う	2	ハート	1
嫌	4	好き	2	パズル	1
OK	3	合える	2	ピース	1
愛	3	真	2	ビツタリ	1
全員	3	地球	2	愛しい	1
あの	2	天然記念物	2	違う	1
解る	2	突き進む	2	隠す	1

図 19 チグハグ出現単語数上位 30 個

4.1.17 MAISONdes 「ヨワネハキ feat. 和ぬか, asmi」

この楽曲の特徴として、形態素の特徴量に目立った差がない。

形態素の特徴的な表現として、『意気地なし』、『臆病』など積極性のない、気が弱いこと性格を表す形態素が用いられている。

『ため息』といった形態素の出現からも下向きな表現が多用されている楽曲だと分かる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
過ごす	3	前	2	なんか	1
人間	3	吐く	2	やって来る	1
生きる	3	薄っぺら	2	マニュアル	1
音	2	描く	2	悪い	1
近づける	2	明日	2	意気地無し	1
現実味	2	絡む	2	臆病	1
昨日	2	理想	2	下がる	1
弱い	2	裏	2	慣れる	1
出る	2	路地	2	吸う	1
真ん中	2	ため息	1	胸	1

図 20 ヨワネハキ feat. 和ぬか, asmi 出現単語数上位 30 個

4.1.18 鈴木鈴木「海のリビング」

この楽曲として、『車』の特徴量が多く、7 回出現している。

『走らす』の特徴量はその次に多く、5 回出現している。

『走らす』という動詞は『車』が対象となっていることが分かる。

『海』、『潮風』といった場所、その場所の特質を表す名詞の形態素が用いられている。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
車	7	え	2	Air	1
走らす	5	バツ	2	Bluetooth	1
今日	4	リビング	2	Force	1
スパイス	3	海	2	heartbeat	1
ホワイトム	3	見える	2	LINE	1
曲	3	笑顔	2	あ	1
思い出	3	場所	2	う	1
潮風	3	増やす	2	お気	1
流す	3	待つ	2	お金	1
yeah	2	湾岸	2	ざった	1

図 21 海のリビング出現単語数上位 30 個

4.1.19 たかやん「勝たんしか症候群」

この楽曲の特徴として、形態素の特徴量に目立った差がない。

『すきび』、『しか』、『勝たん』、といった若者言葉が形態素として、出現していることが分かる。

『でいくしょん』、『いえ〜』、『ごー』、『れっつ』、『むーん』といった英単語を平仮名にした形態素が出現している。『好き』といった対象に好意を表す形容詞の形態素の出現や、『抱き締める』といった動詞、『すきび』といった好きな人という意味を持つ若者言葉を表す形態素の出現から、恋愛歌であることが分かる。

『ねえ』といった話し言葉が形態素として出現している。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
あ	4	チョロい	3	おー	2
いえ〜	3	好き	3	ごー	2
ぎゅっと	3	勝たん	3	れっつ	2
しか	3	症候群	3	手	2
すきび	3	寝落ち	3	笑う	2
でいくしょん	3	声	3	いえ〜	1
ねえ	3	全て	3	すき	1
むり	3	通話	3	なでなで	1
もっと	3	抱き締める	3	なんか	1
やばい	3	優	3	むーん	1

図 22 勝たんしか症候群出現単語数上位 30 個

4.1.20 SEKAI NO OWARI「虹色の戦争」

この楽曲の特徴として、『The』の特徴量が多く、17 回出現している。

『The』は定冠詞であるため、曲のイメージを形成する形態素ではないと分かる。

『戦争』、『殺す』といったブラックな表現を表す名詞や動詞の形態素が用いられている。

『生物』、『命』形態素は、『殺す』の対象となる名詞であることが分かる。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
The	17	叫ぶ	4	花	3
歌	9	響く	4	human	2
war	8	殺す	4	is	2
of	6	世界	4	knows	2
自由	6	生物	4	愛	2
color	5	戦争	4	歌う	2
rainbow	5	虫	4	解放	2
平和	5	聴こえる	4	叶える	2
whole	4	虹	4	願い	2
world	4	命	4	偽物	2

図 23 虹色の戦争出現単語数上位 30 個

4.2 各ランキングの階層的クラスター分析

階層的クラスター分析によって,2021 年と 2022 年のそれぞれいいねを獲得した楽曲ランキングトップ 10 と楽曲投稿数ランキングトップ 10 のクラスター分析内容を確認する。

A はいいねを獲得した楽曲のランキング,B は楽曲投稿数のランキングを示す。結合方法は,ward 法とする。

図 24 は 2021 年 A のクラスター分析である。最小出現数は 3 としている。楽曲の対象となるのは『Bluma to Lunch』,『TEENAGE VIBE』,『グッバイ宣言』,『シル・ヴ・プレジデント』,『ヨワネハキ』である。クラスターは 8 つである。

図 25 は 2022 年 A のクラスター分析である。最小出現数は 3 としている。楽曲の対象となるのは『melt bitter』,『Paku』,『エジソン』,『おとせサンダー』,『可愛くてごめん (feat. かび)』,『だいいしゅーだいいしゅき』,『タイミング ~Timing~』,『チグハグ』である。クラスターは 9 つである。『ジャスティス』や『戦争』などその楽曲のコンセプトやフレーズごとにクラスターを形成することが分かる。『音,聴く』と『歌,聴こえる』が近くに配置されていることが分かる。

図 26 は 2021 年 B のクラスター分析である。最小出現数は 4 としている。楽曲の対象となるのは『TEENAGE VIBE』,『イージーゲーム feat. 和ぬか』,『グッバイ宣言』,『シル・ヴ・プレジデント』,『ヨワネハキ feat. 和ぬか, asmi』,『海のリビング』,『勝たんしか症候群』,『虹色の戦争』である。クラスターは 7 つである。『エジソン』や『ちぐはぐ』などその楽曲特有の表現などがクラスターを形成していることがわかる,『無い,尊い,重い,思い,好き』といった形容詞がまとまりを形成していることが分かる。

図 27 は 2022 年 B のクラスター分析である。最小出現数は 4 としている。楽曲の対象となるのは『DARARI』,『Paku』,『Partner』,『W/X/Y』,『エジソン』,『おとせサンダー』,『だいいしゅーだいいしゅき』,『タイミング ~Timing~』,『チグハグ』である。クラスターは 9 つである。『嫌』といったネガティブな表現や『愛しい』,『愛』といった愛情を表現するといった,感情を表す表現などが結びついていることが分かる。

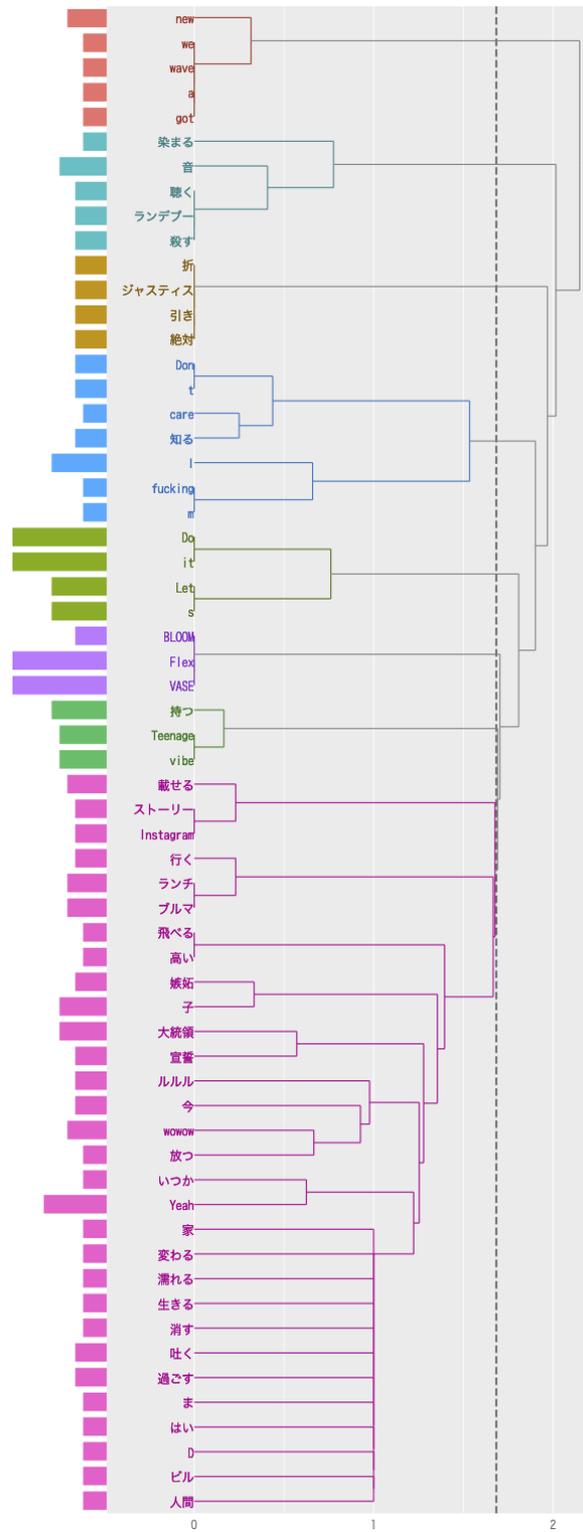


図 24 2021A の階層的クラスター分析

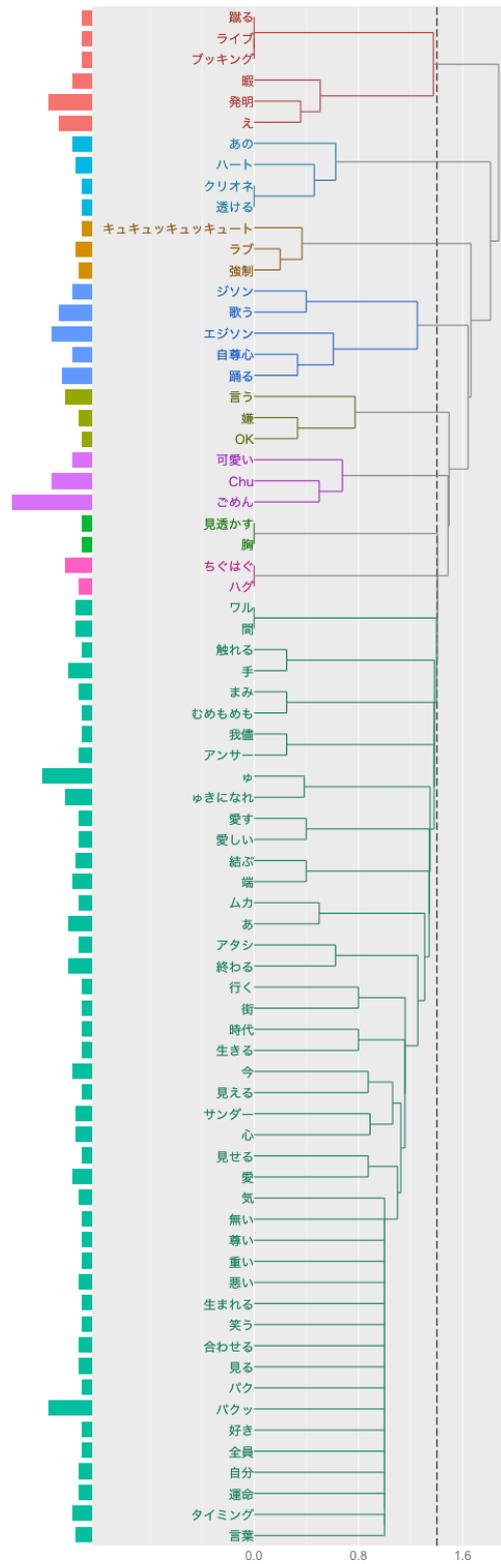


図 25 2022A の階層的クラスター分析

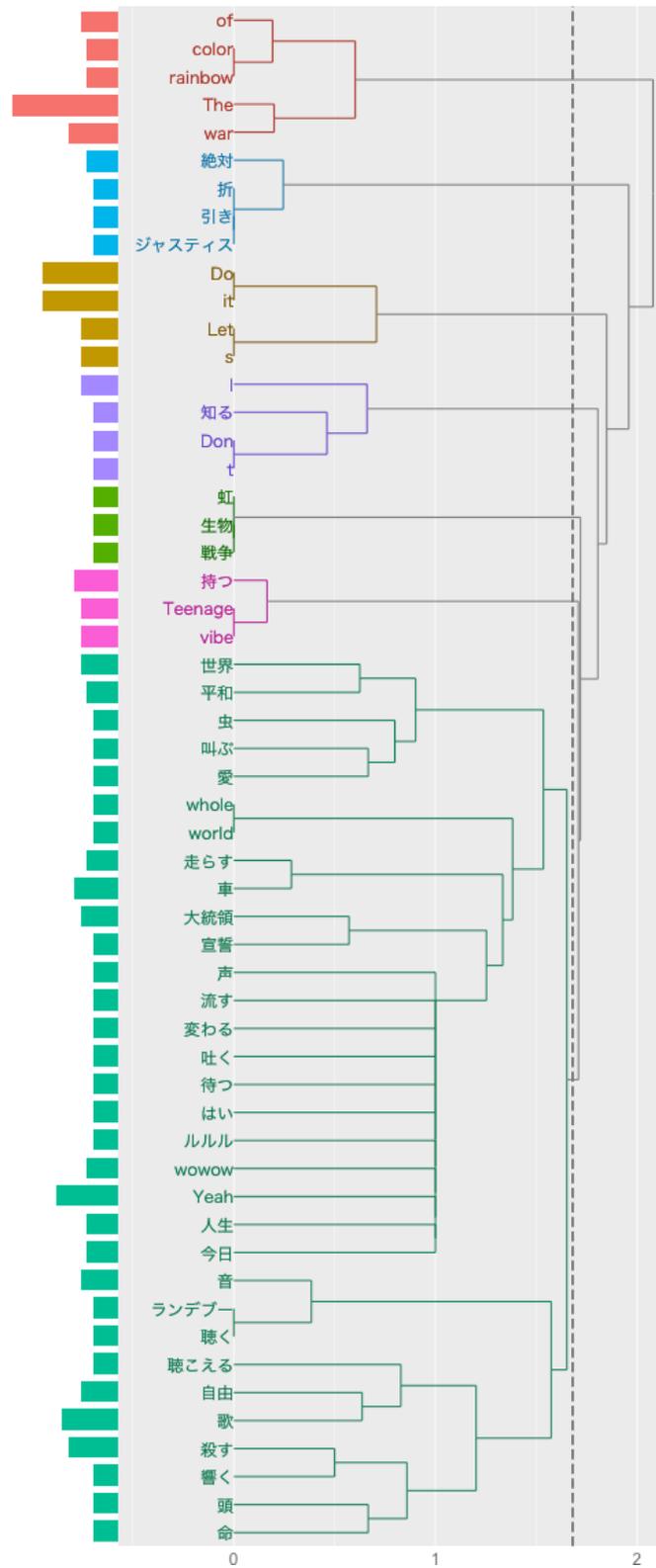


図 26 2021B の階層的クラスター分析

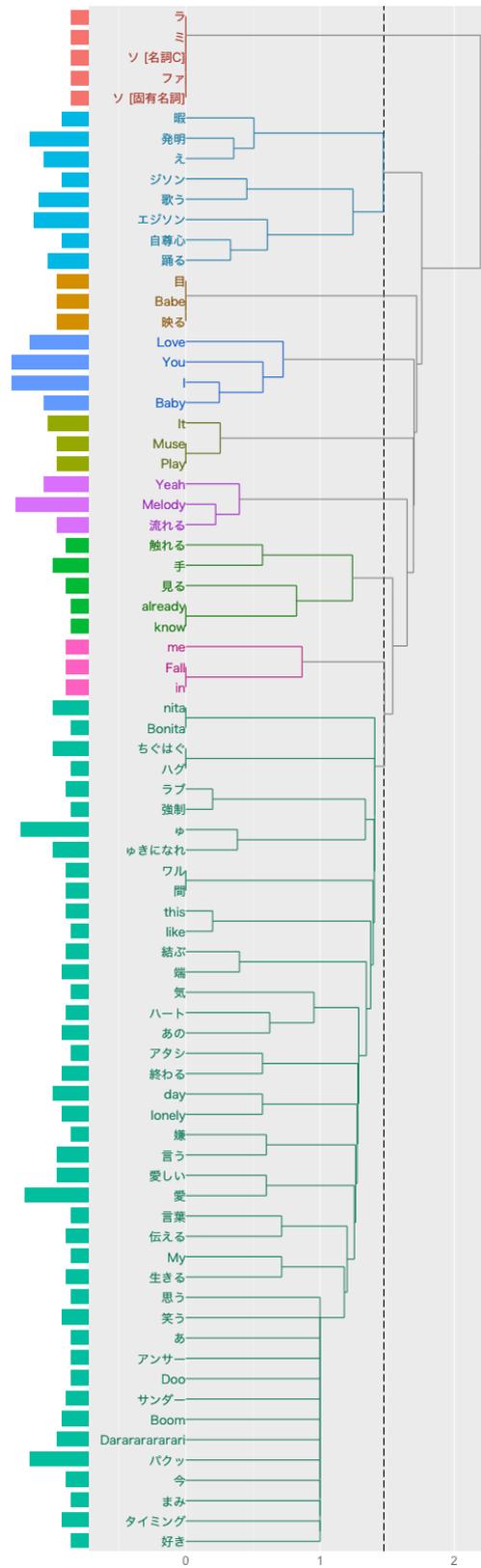


図 27 2022B の階層的クラスター分析

5 考察

形態素解析の特徴量の分析から,20 曲中 7 曲が恋愛歌であることが分かったため TikTok の音楽ジャンルとして恋愛歌が好まれる傾向にあることが分かった。

歌詞表現としては,20 曲中 8 曲には,出現単語数上位 30 個の中に擬音語,語感を意識した表現が使われていることが分かった。また歌詞に外来語や現代の SNS を表す固有名詞が用いられている楽曲もあり若者言葉が多用されていることが分かった。

また,階層的クラスタ分析では,各ランキングの曲の歌詞に類似性があまりなく,楽曲ごとの特徴的なフレーズやコンセプトの特色が濃く TikTok ではその楽曲特有のコンセプトを持ったインパクトのある歌詞が好まれる傾向にあることが分かる。特にいいねを獲得する曲はその傾向があることが分かる。

6 まとめと今後の課題

今回の研究では,TikTok の好まれる歌詞として,楽曲特有のコンセプトがある歌詞,特徴的なインパクトのある歌詞,擬音語や語感を意識した歌詞が好まれる傾向にあることが分かった。

また若者言葉といった現代の SNS 文化を表す形態素が多数出現した。このことから TikTok という SNS が 10 代,20 代を主軸とした若年層の中心にあることを再確認できたのではないだろうか。

研究の結果から,歌詞表現の文学的重要性や認識について研究する余地があると考えられる。

今後の課題として,今回の研究には自然言語処理を用いた形態素解析を行ったが,造語やその楽曲特有の表現や語感を意識した表現,話し言葉が使われているため,テキストマイニングが充分にできていない箇所が多く見られたため文節を意識した分析をする必要がある。

参考文献

- [1] プラスデジタル powered by マイナビ,10代の若者,YouTubeよりもTikTokの視聴時間のほうが長い,2022年7月19日. <https://news.mynavi.jp/article/20220719-2402891/>
- [2] TikTok,10億人の皆様にありがとうございます!!,2021年9月27日. <https://newsroom.tiktok.com/ja-jp/1-billion-people-on-tiktok-thank-you>
- [3] BROWSERMEDIA.AGENCY,THE STATE OF SOCIAL MEDIA IN 2022,2022年3月3日 <https://browsermedia.agency/blog/state-of-social-media-2022/>
- [4] eMarketer,How does TikTok commerce stack up against Instagram and Facebook?,2022年4月1日. <https://www.insiderintelligence.com/content/tiktok-commerce-instagram-facebook>
- [5] 情報通信政策研究所,令和3年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査,2022年8月26日掲載 https://www.soumu.go.jp/iicp/research/results/media_usage-time.html
- [6] 小林佳織,狩野恵里奈,鈴木崇史,女性グループの歌詞の計量テキスト分析 言語処理学会 第19回年次大会 発表論文集,2013年,3月
- [7] 細谷舞,鈴木崇史,女性シンガーソングライターの歌詞の探索的分析 人文化科学とコンピューターシンポジウム 2010年,12月
- [8] 波多野完治,文章心理学:日本語の表現価値,三省堂,1937年
- [9] 大野晋,基本語彙に関する二三の研究-日本の古典文学作品に於ける-,国語学 第24輯,1956年3月31日
- [10] 土山玄,文学作品の計量分析:その方法と歴史,情報処理学会研究報告,2015年8月9日
- [11] 伊藤雅光,ユーミンの言語学-1-文体とは何か,日本語学,1997年4月
- [12] 山下良奈,水樹奈々の歌詞の表現特性,平成二十七年度鈴木賞受賞論文
- [13] 西川裕樹,自然言語処理を使用した歌詞分析,大阪電気通信大学総合情報学部デジタルゲーム学科 2021年度卒業論文
- [14] 増田正,地方議会の会議録に関するテキストマイニング分析-高崎市議会を事例として-,『地域政策研究』(高崎経済大学地域政策学会) 第15巻 第1号,2012年8月
- [15] 三田宗介. 近代日本の心情と歴史:流行歌の社会心理史 講談社,東京,1978年
- [16] TikTok,TikTok、2021年の年間 Music チャート『音楽で振り返る! 2021TikTokトレンド』を公開!,2021年12月23日 <https://newsroom.tiktok.com/ja-jp/year-on-tiktok-music-report>
- [17] TikTok,TikTok、2022年の年間 Music チャート『音楽で振り返る! 2022TikTokトレンド』を公開!,2022年12月26日 <https://newsroom.tiktok.com/ja-jp/tiktok-music-2022-tiktok-trend>
- [18] 樋口耕一,言語研究の分野における KHCoder 活用の可能性,計量国語学 31巻1号 pp.36-

45,2017年6月