

チャットにおける符号使用の印象評価のための予備的分析

岩崎 拓也（筑波大学人文社会系）[†]
市江 愛（東京都立大学国際センター）
井上 雄太（国立国語研究所研究系）

Preliminary Analysis of Impression Evaluation for Symbol Use in Chat

Takuya Iwasaki (University of Tsukuba)
Ai Ichie (Tokyo Metropolitan University)
Yuta Inoue (National Institute for Japanese Language and Linguistics)

要旨

本発表では、LINEなどのチャットアプリ（以下、チャット）内で使用される符号にたいする印象について検討する。チャットにおいて、句点「。」は文末を示すマーカーとしてだけではなく、なんらかの感情や態度を示している可能性がある。これらを明らかにするために、句点あり、感嘆符あり、符号なしのメッセージにたいして、読み手がどのように感じているのかをクラウドソーシングを使用した自由記述アンケートを300件程度実施し、符号印象評価テキストデータベースを作成した。このデータベースにたいしてテキストマイニングを行い、符号の有無や種類による印象を可視化し、各特徴を明らかにする。

1. はじめに

通常、日本語において句点「。」をつけることで文末であることを示す。しかしながら、これは絶対の規則ではない。たとえば、かぎ括弧の閉じかぎの直前には句点をつけることが文部省教科書局調査課国語調査室（1946）『くぎり符号の使ひ方（句読法）（案）』では示されているが、実際には句点がつけられないほうが多い。また、Yahoo!知恵袋などでは、括弧（）やかぎ括弧「」のみの使用が最も多いことが報告されている（岩崎 2023a）。昨今では、LINEを代表されるような文字チャット CMC（Computer-mediated Communication）における「打ちことば」においても句点をつけないことが多いという研究もある（加納・佐々木ほか 2017）。

しかしながら、昨今では、文字チャットのメッセージ末に句点をつけると「威圧されたようないじる」とい、「マルハラスマント（マルハラ）」という言葉まで出てきている。本来、句点は文末であることを示すマーカーでしかないにもかかわらず、このように感じる人がいるということは、句点になんらかの表現意図が含まれるようになった可能性がある。そこで、本研究ではこの句点について着目し、分析・考察を行う。

以下、2. では、LINEなどの打ち言葉における句読点などの符号の研究や、昨今の「マルハラ」にかんする言説をまとめる。3. では、本発表の目的を述べ、4. で使用するデー

[†] iwasaki.takuya.gp_[at]_u.tsukuba.ac.jp

タの概要・分析手法などの手続きを説明する。5. では、分析結果をまとめて考察を行う。
6. はまとめと今後の課題である。

2. 先行研究

2.1 チャット・打ちことばにおける句点の研究

加納・佐々木ほか（2017）では、LINE の句点の多寡や使用傾向についてまとめている。加納・佐々木ほか（2017）の調査結果によると、句点の出現率は 5%に過ぎないこと、句点が打たれるべきところに、打たれないという句点の潜在化・不可視化が観察されたと述べている。また、「句点の出現の多寡には個別の要因があること、さらに、個人の句点使用には一定の傾向があること」（p.37）を示した上で、「通信者は、句末に特別な思いを込めたり、意味付けをしたい場合、「。」以外の特殊文字や記号など、様々な句末マーカーを加えて」おり、「句末マーカーのマルチモーダル化が進んでいる」（p.37）と示唆している。

下野（2021）では、若年層のブログで使用される句点について分析しており、年齢差では句点と他の記号との有意さは見られなかったが、男性の方が句点を多く使っているという男女差があることを報告している。句点はほかの符号・記号に比べて使用しやすいこと、ポジティブ／ネガティブにかかわらず使用できることから利便性が高いことを指摘している。

岩崎（2023b）においても、LINE の句点についての言及がある。加納・佐々木ほか（2017）と同様、句点の使用は個人差があるので、打ちことばと言えど、句点をつけることが習慣化・規範化している人がいることを述べている。

2.2 「マルハラ」についての言説

句点をつけるとよくないという意味での「マルハラスマント」という表現が X でいつから出現したのだろうか。X（旧 Twitter）で調べてみたところ、2024 年 01 月 28 日放送の「ABEMA 的ニュースショー」の「【マルハラスマント】怒ってると誤解される LINE 句読点「。」正解は？」というコーナーの宣伝ポストが初出であることが確認された。この番組の放送を機に、いわゆる「マルハラスマント」についての議論が活発になった。新聞にも取り上げられるようになり（朝日新聞 2024 年 3 月 3 日付の記事「20 年前を思い出すマルハラ議論 源氏物語にはなかった句読点の歴史」）、これを受け三浦・鳥海（2024）が 18-60 歳の一般市民 800 名を対象に会社の上司と部下の LINE トーク画面を見せ、それにたいする印象判定評価を行った結果を示している。その結果、「マルハラ」があるともないとも断定できないと結論づけている。ただし、三浦・鳥海（2024）では、実験群では句点を、対象群では感嘆符を用いているが、実験群と対照群とでは吹き出しの数が異なる点、また、メッセージが複数記載されているため、純粹な句点という符号の影響なのか、同一の符号が連続することによる影響なのかが不明であり、本研究が着目する「句点に文末マーカー以外の表現意図が存在するかどうか」という問題とは異なった観点からの分析・考察結果である。

野々村（2022）では、SNS 上において文末の長音符号に着目して、長音符号の有無が読み手にどのような印象を与えるかということについて、学生と社会人の異同を分析している。

そのなかで、句点も分析対象として扱っている。分析の結果、「記号の有無で印象が変わること」「学生と社会人とで年代によって同じ記号を使っていても印象に違いがあること」(pp.29-30)を明らかにしている。

3. 本発表の目的

本研究では、チャットなどの打ちことばにおいて、句点「。」が文末を示すマーカーとしてだけではなく、なんらかの感情や態度を与えていているかどうかを明らかにする。

4. 手続き

4.1 クラウドソーシングを用いたデータ収集

本研究では、チャットの読み手が句点のついているメッセージにたいしてどのように感じているのか明らかにするために、クラウドソーシングによる大規模な自由記述アンケートを実施した。クラウドソーシングを用いることで、通常であれば調査者がリーチしにくい年齢層にたいしても調査が可能であり、短期間で大規模な調査が可能となる。また、データ収集の過程において完全な匿名化を行うこともできる。今回は、Yahoo!クラウドソーシングのサービスを利用した (<https://crowdsourcing.yahoo.co.jp/>)。

本研究の調査人数は、回答の信頼度チェック項目に答えられた人のみで、計 300 人とした。調査期間は 2 週間以内で設定し、平日の午後に行ったが、実際にはすぐに調査協力者が集まり、計 3 時間以内で 300 件のデータが収集できた。回答時間は 60 分以内、推定所要時間は 15 分とし、性別や年齢による指定は行わなかった。

4.2 データセットの作成方法

分析対象は、「符号なし」「句点」「感嘆符」とした。これは、句点が何らかの感情や態度を示すのか検討するためには、疑問符のように文に特定の意味を与える符号ではなく、感情や態度を示す符号と比較する必要があるためである。小学館辞典編集部 (2007: p.33) によると、感嘆符は、「文末や間投詞に付けて、声や感情の高まりを表す」とあり比較対象として適切であると考えられる。三浦・鳥海 (2024) でも感嘆符を扱っていることから先行研究との対比もしやすいと考え、選定した。また、符号が与える影響を検討するためには、符号間の比較だけでなく、符号を使わない場合にどのように感じるかも踏まえる必要ある。以上のことから、「符号なし」「句点」「感嘆符」を調査文に用いることとした。

調査文は、文末の符号 1 字だけを変更して行うため、類似した調査文が並ぶことによって調査協力者の思考を阻害するがないよう、ラテン方画法を採用し、3 グループに分けてデータ収集を行った。たとえば、1 間目は、A グループでは文末の符号なし、B グループでは感嘆符、C グループでは句点を用い、同じ調査文を 2 回以上読むことがないようにした。

調査設問数は、調査にかかる設問が 12 問、調査協力者の属性として年齢・性別にかんする設問が 2 問、回答の信頼度チェックの設問が 1 問とした。調査文は、実際のチャットをイメージしやすいように、チャット画面を模した画像で示し、画像には自分のメッセージと相

手の返信の二つだけを提示した（図 1-1,1-2）。

調査時は「あなたと同じ年齢・同じ性別で、仲のいい友人とのチャットです。あなたが送ったメッセージにたいして、次のような返信が来ました。どのような印象を受けますか。あなたの感じたことを【できるだけ詳細に】書いてください。」と指示し、同年代・同姓の親しい相手とのやり取りの中で、自分が親しみを込めて送ったメッセージにたいする返事の印象について調査した。具体的な文意による印象が回答に影響しないよう、短文で且つ含意のない表現を使用した。調査文の内訳は、自分のメッセージは疑問文と平叙文を各 6 問、それにたいする相手の返信は、オウム返しするもの各 3 問、応答するもの各 3 問とした。自分のメッセージは、疑問文には疑問符を、平叙文には感嘆符を付与した。



図 1-1 LINE トーク例
(句点あり、オウム返し)



図 1-2 LINE トーク例
(句点あり、応答)

なお、今回は、クラウドソーシングによる調査であり、調査文数を増やすことによる不適切な回答を防ぐことを優先に考え、ダミー問題の作成と提示を控えた。句点を用いた例として、図 1-1 に疑問文のメッセージにオウム返しする例を、図 1-2 に平叙文のメッセージにたいして応答する例を示す。このように、調査文の種類を統一し、相手との関係性を一定のものにすることで、符号以外の要因が何かしらの印象を与えることがないようにした。

4.3 分析データの概要

クラウドソーシングで 300 件 (=300 名) 募集を行ったところ、すべての項目にたいして回答を得られたのは 274 名であった。本研究ではこの 274 名の回答を分析データとして取り扱う。協力者 274 名は、男性 183 名、女性 91 名であり、性別ごとの年齢の分布は以下の図 2 の通りである。なお、回答者の最年少は 17 歳、最高齢は 83 歳、平均は 50.2 歳（分散は 118.1）、中央値は 51 歳であった。

この 274 名から得られた句点あり、感嘆符あり、符号なしのメッセージにたいする読み手の印象評価の自由記述データを元に、python3.10.12 を用いて形態素解析を実行した（MeCab 0.996 と unidic-cwj-202302 を使用）。その後、R 4.4.0 を用いて前処理をし、bi-gram を作成、再度 python 3.10.12 を用いて共起ネットワークを作成した（閾値は 5 以上に設定した）。

表 1 に「符号なし」「句点」「感嘆符」の自由記述データの品詞別出現数と割合を示す（未知語（unk）は除く）。表 1 を見ると、特に品詞の頻度と割合に特段偏りがないデータであると言える。

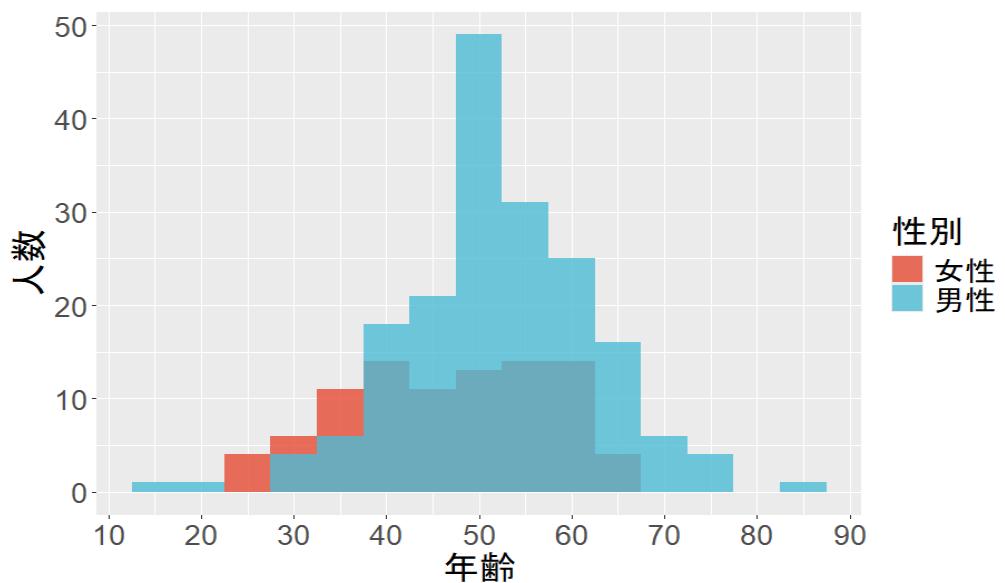


図2 分析データの年齢と人数の分布

表1 自由記述データの品詞別出現数と割合

品詞	符号なし		句点		感嘆符	
	出現数	割合(%)	出現数	割合(%)	出現数	割合(%)
名詞	1,998	20.3%	1,922	19.4%	2,009	21.0%
動詞	1,554	15.8%	1,602	16.1%	1,566	16.4%
形容詞	568	5.8%	566	5.7%	535	5.6%
副詞	372	3.8%	403	4.1%	280	2.9%
形状詞	235	2.4%	232	2.3%	248	2.6%
代名詞	159	1.6%	178	1.8%	159	1.7%
接尾辞	154	1.6%	153	1.5%	161	1.7%
連体詞	44	0.4%	31	0.3%	46	0.5%
接頭辞	41	0.4%	43	0.4%	33	0.3%
感動詞	17	0.2%	22	0.2%	19	0.2%
接続詞	5	0.1%	5	0.1%	7	0.1%
助詞	2,609	26.5%	2,616	26.4%	2,522	26.4%
助動詞	1,248	12.7%	1,245	12.5%	1,157	12.1%
補助記号	837	8.5%	897	9.0%	805	8.4%
記号	0	0.0%	7	0.1%	11	0.1%
空白	6	0.1%	2	0.0%	3	0.0%
合計	9,847	100%	9,924	100%	9,561	100%

4.4 分析方法

アンケートの自由記述で得られた回答をデータベース化し、共起ネットワークによる分析を行った。共起ネットワークは、共起する頻度の高い表現とその特徴を把握し、語の頻度だけでなく、語と語の結びつきの強さを可視化することができる手法である。その結果を考察することで、自由記述で表された評価の中から特徴的な表現を探し出し、多人数の意見の集約ができると考えた。

以下では、隅付き括弧【】で共起ネットワークの表現を示す。使用した品詞は、表1の編みかけ部分の品詞を対象とした。以下で示す共起ネットワークは、丸の大きさが頻度の大きさ、線の太さが結びつきの太さを表している。なお、これらの図における語の配置自体は意味を持たない点に注意されたい。

5. 共起ネットワークの結果と考察

5.1 符号なしの結果

まずは、図3の符号なしの共起ネットワークをもとに、読み手がどのような印象を持ったのかを考察していく。

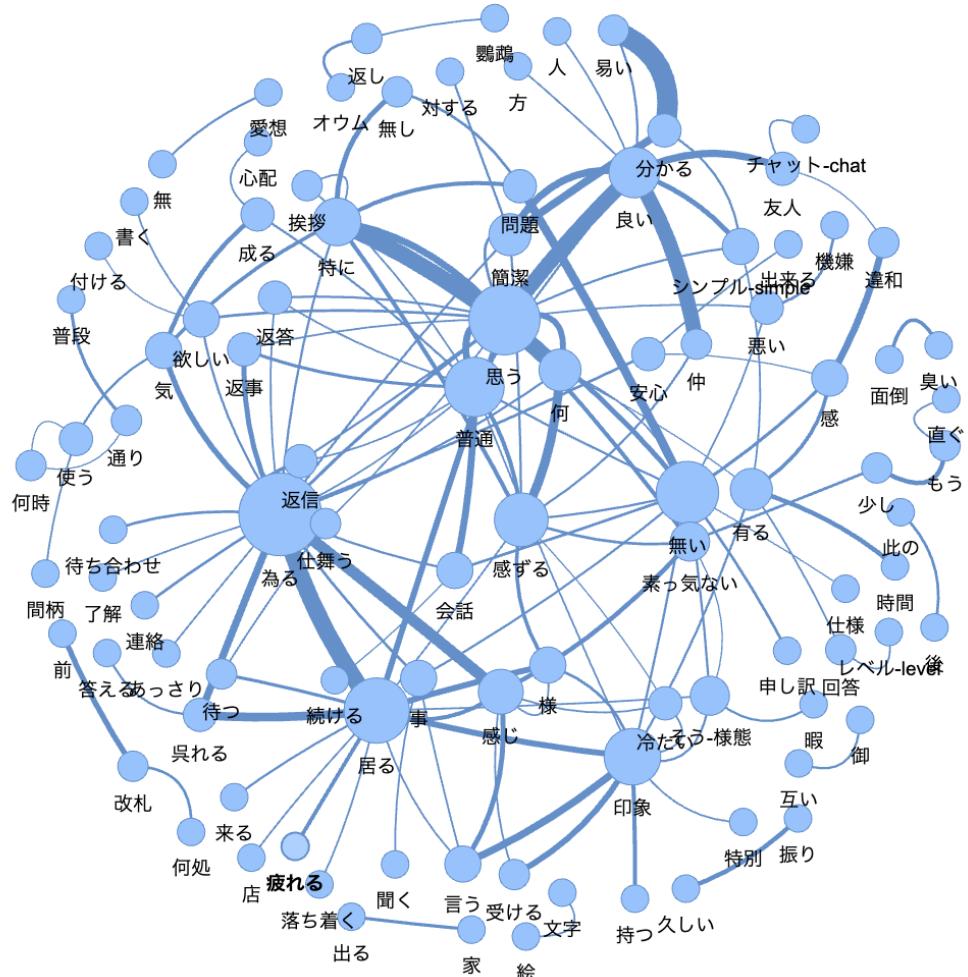


図3 符号なしにたいする印象の共起ネットワーク

頻度が高いものには、【思う】【為る】【居る】があるが、【思う】は、その左上の【特に】、右下の【何】 - 【無い】と強く結びついている。また、【普通】の頻度も高い。頻度の高い【無い】は【問題】と結びつきが強い。このように、チャットの文末に符号がない場合において、特徴的な印象を得ない人が多いことがわかる。

次に、評価的判断を含む表現について見ていく。ポジティブな印象として【仲】 - 【良い】、【分かる】 - 【易い】 - 【良い】、【シンプル-simple】 - 【良い】、【簡潔】 - 【良い】といった表現と【思う】の結びつきが強かった。また、【思う】と結びついていないポジティブな表現として【安心】 - 【出来る】、【安心】 - 【為る】が見られた。

他方で、ネガティブな印象としては【素っ気ない】の頻度が高かった。また、【冷たい】 - 【そう-様態】、【無】 - 【愛想】、【疲れる】 - 【居る】といった表現も見られた。なお、最も頻度の高い【為る】は、【呉れる】 - 【居る】と強く結びついていた。しかし、これらとつながっているのは【連絡】【了解】【待つ】など、符号にたいしてではなく、内容にたいする印象であることがうかがえる。これは、符号の種類や有無にかんする印象ではなく、チャットの内容自体にたいする印象が影響している可能性が考えられる。

5.2 句点の結果

次に、図4の句点の共起ネットワークをもとに、読み手がどのような印象を持ったのかを考察していく。頻度が高いものには【思う】【為る】【居る】が見られ、【思う】は【特に】 - 【何】 - 【無い】と強く結びついていた。【普通】も頻度が高く、何も感じない人が多いことがわかる。これらの結果は、符号なしと同様の傾向である。

ポジティブな印象として挙げられている【良い】は、【分かる】 - 【易い】、【簡潔】、【仲】、【シンプル-simple】などと結びつきが強い。このほかには、【安心】 - 【為る】、【申し訳】 - 【無い】、【呉れる】 - 【嬉しい】といった回答が見られた。

ネガティブな印象としては、【素っ気ない】、【冷たい】、【怒る】 - 【居る】、【無】 - 【愛想】、【テンション-tension】 - 【低い】といった回答が見られた。

このように、ネガティブな印象の【怒る】 - 【居る】、【テンション-tension】 - 【低い】は、符号なしの共起ネットワークには見られなかった印象であった。それ以外は概ね符号なしの結果と類似の結果であった。

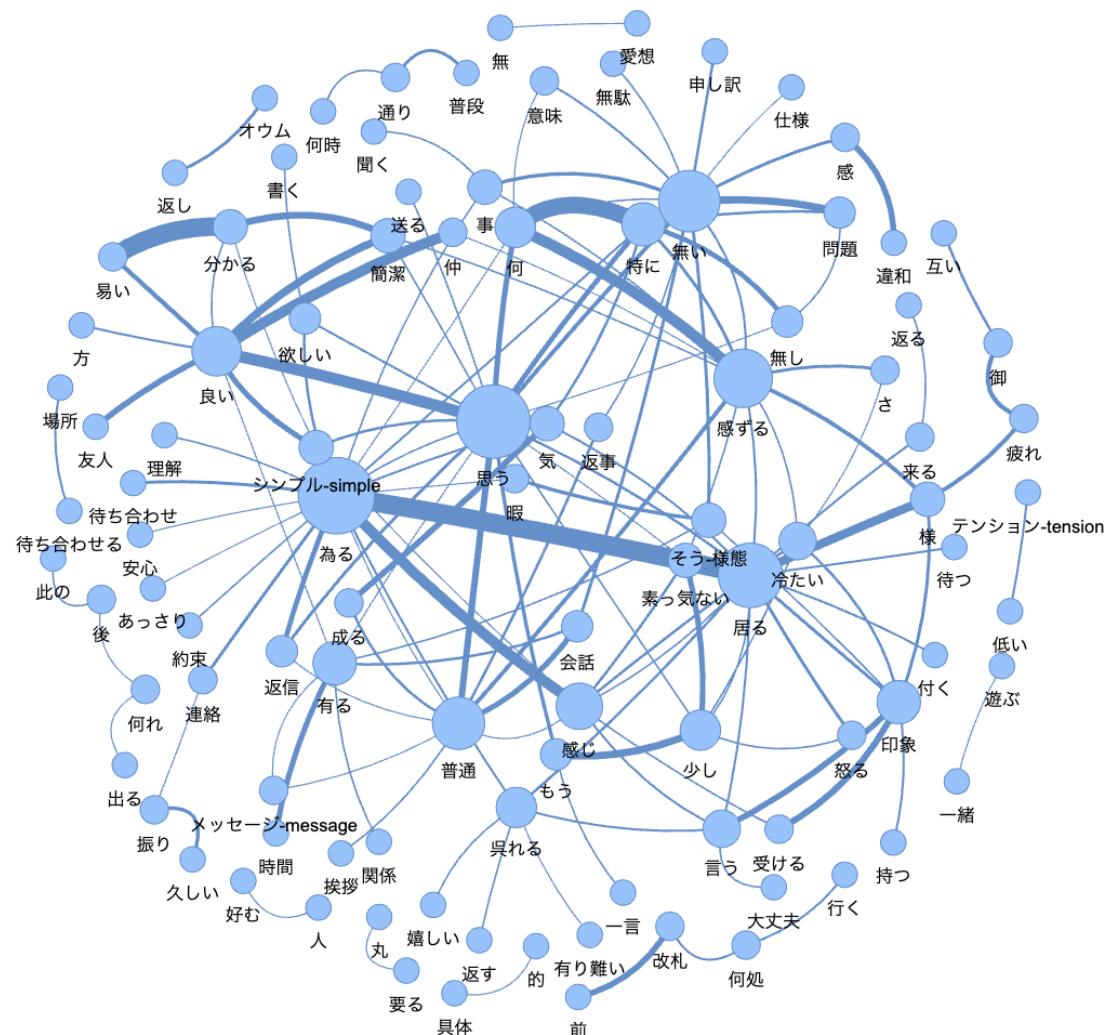


図4 句点にたいする印象の共起ネットワーク

5.3 感嘆符の結果

最後に、図5の感嘆符の共起ネットワークをもとに、読み手がどのような印象を持ったのかを考察していく。

頻度が高いものには【為る】【居る】【無い】【良い】などが見られた。そのなかで【良い】の頻度については、符号なしと句点の結果よりも高い頻度であった。この【良い】と強く結びついているものには、【親しい】-【友人】などの関係性にたいするものや、【簡潔】、【シンプル-simple】、【分かる】-【易い】、などのポジティブな印象が見られた。このほかにポジティブな印象としては、【安心】-【為る】、【楽しみ】-【為る】、【明るい】-【感じ】、【急ぐ】-【居る】-【感じ】、【好】-【印象】、【ポジティブ-positive】-【印象】、【元気】-【そう-様態】、【嬉しい】などの回答が見られた。

他方で、符号なしと句点の結果と同様に、【特に】-【何】-【無い】や【普通】という印象も見られており、LINEの発話末に感嘆符をつけることに違和感を持たない人が多いことがわかる。なお、ネガティブな印象には、句点ありの結果と同様に【怒る】-【居る】と【素っ気ない】が見られた。

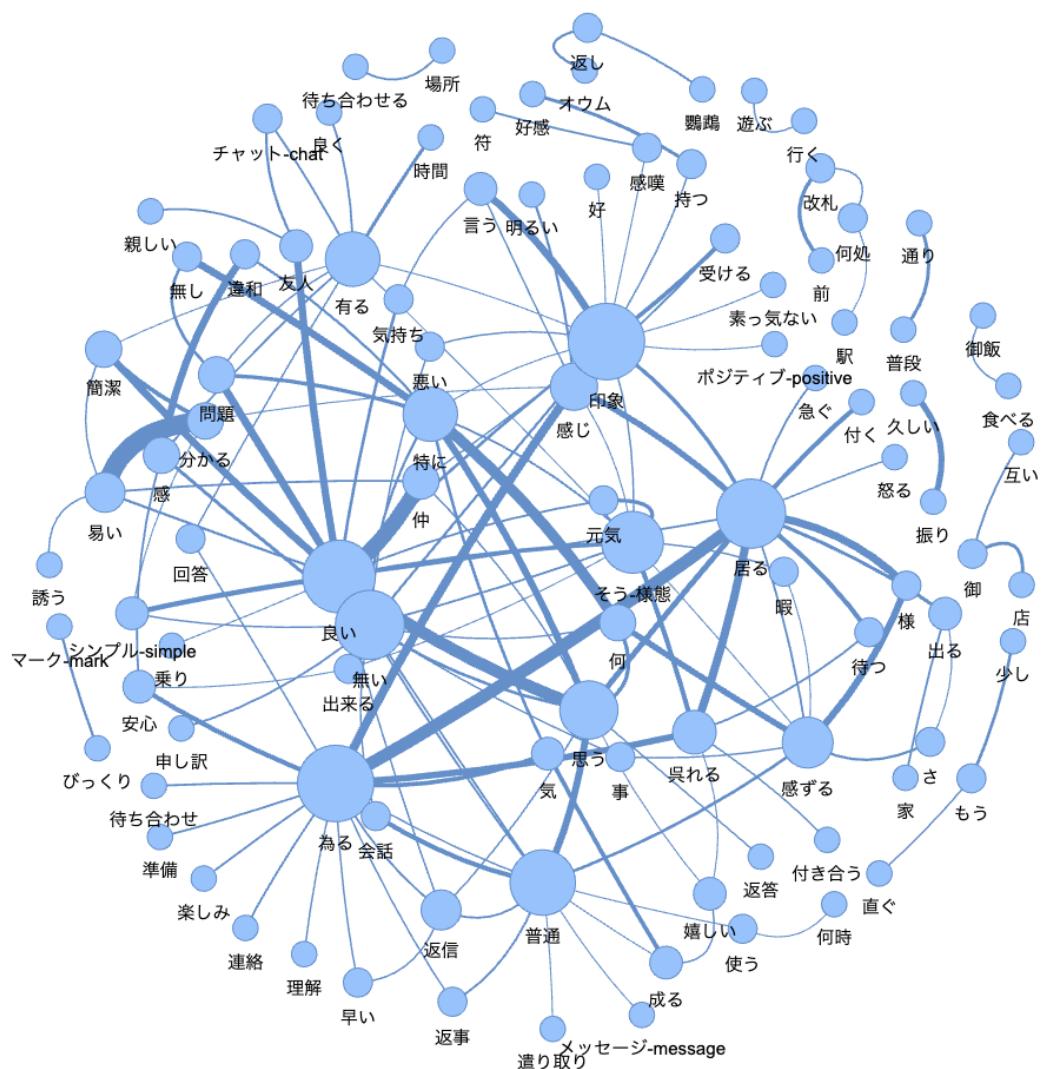


図5 感嘆符にたいする印象の共起ネットワーク

5.4 共通点と相違点について

まず、符号なしと句点、感嘆符の共起ネットワークの結果における共通点を見ていく。表2に今回の調査で明らかになった主な印象表現をまとめた。今回の調査の結果では、いずれにおいても【分かる】 - 【易い】、【良い】というポジティブな表現が確認された。ただし、【良い】は、感嘆符において比較的多く出現しており、感嘆符を使用した場合、ポジティブな印象を持つ人が多い結果となった。

また、いずれの共起ネットワークにおいても、【違和】 - 【感】という印象表現が出現していた。だが、実際の回答を確認したところ、ほぼ全てにおいて、「違和感がない」という旨の回答であった（例外として1例のみ「違和感がある」と答えていたが、符号に対してではなく、文章にたいしてであった）。このことから、チャットの発話末に符号があつてもなくとも違和感を持つ人はほぼいないということが言える。

表2 分析結果から明らかになった主な印象表現

	符号なし	句点	感嘆符
ポジティブ	分かりやすい	分かりやすい	分かりやすい
	良い	良い	良い
	簡潔	簡潔	安心する
	シンプル	シンプル	楽しみにする
		安心する	明るい感じ
		申し訳ない	急いでいる感じ
			好印象
			ポジティブな印象
			元気そう
			嬉しい
ニュートラル	特に何も思わない	特に何も思わない	特に何も思わない
	違和感ない	違和感ない	違和感ない
	普通	普通	普通
ネガティブ	素っ気ない	素っ気ない	素っ気ない
	無愛想	無愛想	怒っている
	疲れている	怒っている	
	冷たい	冷たい	
		テンション低い	

図6に、句点に対する「違和感なし」と回答したものの詳細を示す。LINEなどの句点をつけることで「冷たい」「怒っている」などの印象を与え、それがハラスマントであるとされる「マルハラ」という現象が問題として挙げられたが、これらの回答からは、発話末の符号が句点であっても必ずしも違和感を感じるわけではないという結果が示された。



図6 句点つきチャットにたいする実際の回答例

最後に、ネガティブな印象を見てみると、【素っ気ない】が全ての結果において見られた。また、符号なしと句点においては、【無】・【愛想】と【冷たい】が、句点と感嘆符においては【怒る】・【居る】が共通して見られた。これらの結果を考えた場合、感嘆符を使用した場合、無愛想や冷たさを感じることはなく、符号なしの場合には怒っている印象がないということが言える。

6.まとめと今後の課題

以上、本発表では、チャット内で使用される符号にたいする印象について、クラウドソーシングを利用した不特定多数への調査を行い、共起ネットワークを用いて検討した。その結果、チャットにおいて句点「。」は、文末を示すマーカーとしてだけではなく、なんらかの感情や態度を読み手に与えている可能性が示唆された。「マルハラ」議論が生じたように、句点はネガティブな印象を与える一方、ポジティブな印象も与えていた。また、符号なし・感嘆符も同様に「特に違和感のない」「普通の表現」という回答が見られ、句点だけが特別な印象を与えていたわけではないとも言える。

今後は、今回の結果から抽出された評価表現を用い、評価尺度の開発と評価尺度を用いた大規模調査を行い、句末マーカーとしての句点がどのような印象を持つのか明らかにしていきたい。

文献

- 朝日新聞デジタル（2024）「20年前を思い出すマルハラ議論 源氏物語にはなかった句読点の歴史」2024年3月3日8時00分配信（<https://www.asahi.com/articles/ASS2Y64QXS2FUCVL045.html>）2024/06/06 アクセス
- 岩崎拓也（2023a）『現代日本語における句読点の研究』ココ出版
- 岩崎拓也（2023b）「第11回 身の回りにある句読点（最終回）」『句読法、テンマルルール わかりやすさのきほん』（<https://www.hituzi.co.jp/hituzigusa/2023/01/12/punc11/>）2024/06/06 アクセス
- 加納なおみ・佐々木泰子・楊虹・船戸はるな（2017）「「打ち言葉」における句点の役割：日本人大学生のLINEメッセージを巡る一考察」『お茶の水女子大学人文科学研究』13、pp.27-40、お茶の水女子大学
- 下野遼（2021）「若年層のブログにおける句点の役割」『神女大国文 / 神戸女子大学国文学会編』(32)、pp.102-81、神戸女子大学国文学会
- 小学館辞典編集部（2007）『句読点、記号・符号活用辞典。』小学館
- 三浦麻子、鳥海不二夫（2024）「「マルハラ」は実在するのか」（<https://team1mile.com/arin/R-maruhara.html>）2024/06/06 アクセス
- 野々村拓真（2022）「SNS上において文末の長音符号が読み手に与える印象」『京都教育大学 国文学会誌』第五十号, pp.17-30
- 文部省教科書局調査課国語調査室 1946年（昭和21年）『くぎり符号の使ひ方 [句読法]（案）』（<https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1126388/1>）2024/06/06 アクセス