

ChatGPTは胸キュン台詞を作成できるか？

Can ChatGPT generate the hart throbbing dialogue ?

宮地英生¹⁾, 湯浅みなみ²⁾

Hideo Miyachi and Minami Yuasa

1) 博(工) 東京都市大学 情報システム学科 教授 (〒224-8551 神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1, E-mail: miyachi@tcu.ac.jp)

2) 東京都市大学 情報システム学科 (〒224-8551 神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1, E-mail: g2172118@tcu.ac.jp)

AI is now writing novels. Will novelists be replaced by AI in the future? In this study, using a romantic film as an example, we investigated the information that ChatGPT was effective in generating the heart-throbbing dialogue. 8 types of information were investigated, and three types of information were effective: the relationship between two people, the feelings during the conversation, and the conversation before the heart-throbbing dialogue. Some people also commented that the AI's dialogue was better than the original.

Key Words : JSCES Conference, Times, Italic 9pt

1. はじめに

2015年野村総合研究所は、英オックスフォード大学のマイケルA. オズボーン、カール・ベネディクト・フレイとの協働研究により、10~20年後に日本の労働人口の約49%がAIやロボットに代替されると発表した[1]。また、代替の可能性が高い100種の職業に作詞家、シナリオライターなどのクリエイティブと思われる仕事もリストされている。そして、2024年1月に発表された第170回芥川賞を受賞した「東京都同情塔」の著者九段理江氏は「チャットPTのような生成AIを駆使して書いた」と発言したことが議論を呼んだ。定型的な挨拶文は生成AIの得意とするところと思われるが、クリエイティブな小説にAIがどこまで利用できるものだろうか。

そこで、本研究では、映画作品を題材にChatGPTが胸キュン度の高い台詞を生成できるか？また、そのために必要な情報について検討する。

2. 実験方法

映画作品の胸キュンのシーンを切り取り、ChatGPTに空欄の台詞を生成させる。対象作品は「君の臍臍をたべたい」(以下、君臍)、「私の幸せな結婚」(以下、結婚)の2種とした。具体的には、図1の情報を与え「」に該当する台詞をChatGPTで生成する。これを基本入力(入力条件1)とする。

空欄を埋める言葉をあなたはどうのように回答しますか？好きなように埋めてください。↵
女の子の台詞: 「私に生きていてほしいの？」↵
男の子の台詞: 「」↵

図1 基本入力の例 (君臍)

これに、(2) 作品名、(3) 二人の関係、(4) 会話の状況、(5) 二人の人物像、(6) 「一言で」、(7) 会話に至る4回程度の会話内容、(8) 会話時の二人の心情、の7種の情報を追加入力してAIに「」の台詞を生成させる。例えば、(2) の作品名を付加したとき、ChatGPTへの入力は、「映画「君の臍臍をたべたい」の台詞です。空欄を埋める言葉をあなたは…」のような形で、基本入力の設問の文章内に作品名を挿入する。(3)、(4)、(7)は作品紹介などを参考に著者が作文した200~400文字程度の内容を付加した。これだけの設問だとChatGPTが長い文章を回答するケースが目立ったので(6)は「一言で言ってください」と具体的に回答に制限を付けた。(8)は該当する映画から、胸キュンの台詞に繋がる直前の台詞を抜き出し、情報として与えた。

基本入力で生成した台詞(1種類)に(2)~(8)までの7種類の情報を1つ付加した場合(7種類)、2つ付加した場合(42種類)の50条件で、君臍、結婚の2作品に対して台詞の生成を行い、アンケート調査によりChatGPTが生成した台詞の評価を行う。

3. 実験結果

20代の男女各10人ずつ計20人がアンケートに回答した。アンケートは、胸キュン度、台詞の自然さ、感情表現の原作との類似性、の3種類を5段階で評価するものとした。回答を1~5点に換算し20名の平均値を算出する。図2は、7種類の情報を付加して生成した台詞の胸キュン度の平均値を、基本入力で生成された台詞の胸キュン度の平均値で割った値、つまり、基本入力に対して情報を付加したときの胸キュン度の上昇率を示す。1.0を超える場合、情報の付加が胸キュン度を上げたことを意味する。

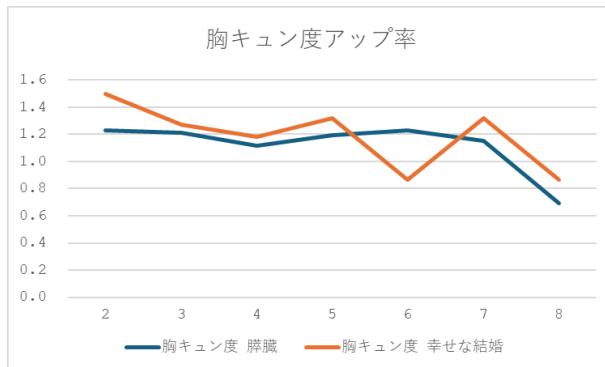


図2 I種の情報付加による胸キュン度のアップ率

情報の付加は、おおむね胸キュン度は向上させるが、(8)会話時の二人の心情は2作品とも評価を下げ、(6)「一言で」は結婚で評価を下げている。図は示していないが、台詞の自然さ、感情表現の類似性の評価も情報の付加で評価が高くなっている。

表1は2条件を付加したときの、基本入力で生成した台詞に対する胸キュン度の上昇率(君脇)を示す。

表1 2情報を追加したときの胸キュン度の上昇率

	3	4	5	6	7	8
2	0.8	0.9	0.5	0.9	0.9	0.8
3		0.5	0.5	0.6	0.9	1.1
4			0.5		0.8	0.9
5				0.3	0.7	0.9
6					0.6	1.1
7						1.0

2情報を追加して胸キュン度が上昇したのは3+8、6+8の2ケースに留まり、それ以外は全て胸キュン度を下げている。上昇が10%に対して、下降は30~50%に及ぶ。

4. ChatGPT対オリジナル

ChatGPTが生成した台詞を、2作品でそれぞれ1つ選択した。図3は君脇、図4は結婚のオリジナルの台詞(模範解答)とChatGPTが生成した台詞を示す。これらの模範解答とChatGPTが生成した台詞の胸キュン度の比較アンケート結果を図5に示す。

女の子：私に生きていてほしいの？
模範解答：とても。
ChatGPT：そりやもちろん。君がいないと寂しいから。

図3 君脇の胸キュン台詞

女の子：後悔なさいませんか？
模範解答：するわけないだろ。
ChatGPT：君と一緒にいる限り、何も後悔しない。

図4 結婚の胸キュン台詞

図5において、君脇では模範解答とChatGPTの台詞の胸キュン度の支持は同数だったが、結婚では14対6でChatGPTの台詞の方が良いと回答した人が多かった。但し、これは文字を見せた場合の回答であり、役者が感情を付けて台詞を発言したときの評価ではない。この「するわけないだろ」は、表情やトーンによって解釈の幅が広いと思われる。

また、本アンケートでは作品の映画視聴の有無を尋ねているが、視聴経験と回答に関係は無かった。

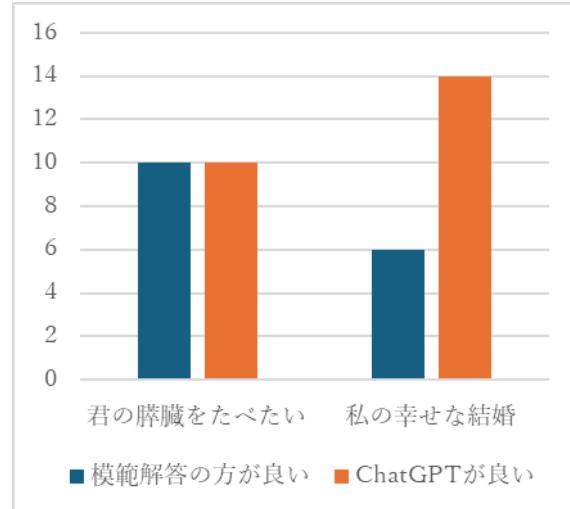


図5 模範解答とChatGPTの比較アンケート結果

5. まとめ

ChatGPTに胸キュン台詞を生成させると、直前の台詞だけでは情報が不十分な場合が多く、「会話時の二人の心情」を除く6種類の情報を1つ付加することは、胸キュン度を高くした。特に、台詞の前の会話の追加は、胸キュン度を高める有効な手段である。しかし、2つの情報の付加は、むしろ、胸キュン度を下げた。このことから情報を多く与えれば胸キュン度の高い台詞を生成することは限らないことが判った。オリジナルの台詞とChatGPTの台詞の比較では「私の幸せな結婚」を題材とした場合、ChatGPTの方がオリジナルよりも胸キュン度が高いと答えた人が多かった。

参考文献

- [1] 株式会社野村総合研究所:日本の労働人口の49%が人工知能やロボット等で代替可能に～601種の職業ごとに、コンピュータ技術による代替確率を試算～, <https://www.nri.com/content/900037164.pdf>, 2015/12/2
- [2] CNN.co.jp:芥川賞受賞作家、執筆でのAI活用認め
る、<https://www.cnn.co.jp/style/arts/35214148.html>,
2024/1/21