

0cm
数値実験
2cm 本

章では,数値実験について説明する.

0cm
実験概要
2cm 本

研究では,人工知能を用いた漫画の内容理解のために,まず自然言語処理を用いて漫画のキャラクターのセリフの

えたマルチモーダルな推定手法について検討する。そして、実験結果からセリフの感情推定とマルチモーダル化の精度への影響について考察した。

使用データ

コマ漫画ストーリーデータ

0cm

2cm

4

一

つは、京都大学が公開している日本語 Wikipedia より全 1800 万文を用いて事前学習させたモデル[?] (以下, “京大 BERT” と呼ぶ) ,もう一つは hot-tolink 社が公開している大規模日本語 SNS コーパスを用い

実験
1
:
結果
2cm
表

0cm

??
に評価用データに対する実験1の結果を示す.表??におけるP-Recall, P-F1値はそれぞれ正例の再現率, F値を表し, Accは全体の精度を表している.本研究では, ベースラ

0cm

実験
2
:
マルチ
モー
ダル
な感情推
定の検討
2cm

実

験
2
では提案
手法に則
って,
マルチ
モー
ダル
な感情推
定の検討
を行った.
実験
1
と同様に
BERT
から得た
768
次元のセ
リフベク
トルと,入
力

評価用データに対する実験2の結果

評価用データに対する実験2の結果

0.45	2*	ギャグ				少女漫画				少年漫画				青年漫画				萌え			
		Acc	P-Recall	P-F 値	Acc	P-Recall	P-F 値	Acc	P-Recall	P-F 値	Acc	P-Recall	P-F 値	Acc	P-Recall	P-F 値	Acc	P-Recall	P-F 値		
京大 BERT		0.773	0.200	0.211	0.687	0.763	0.734	0.703	0.417	0.345	0.769	0.643	0.545	0.641	0.500	0.489	0.818	0.400	0.400		
hottoSNS-BERT		0.818	0.400	0.400	0.761	0.816	0.795	0.781	0.500	0.462	0.815	0.500	0.538	0.703	0.545	0.558	0.812	0.400	0.400		
ベースライン		0.848	-	-	0.432	-	-	0.812	-	-	0.784	-	-	0.656	-	-	0.812	-	-		
[h]																					
[width=0.8]doc/figures/ex2 _g raph _h otto _g yagu.png																					
[h]																					
[width=0.75]doc/figures/multimodal _a dd _s eikai.png																					
図																					

??
にこれらの正例データを示す。図??より、文字だけでは人間の目で見ても判断が難しいが、画像情報(発話者の顔の表