

NUKL at the NTCIR-15 QA Lab-PoliInfo-2 Task

Yasuhiro Ogawa, Yuta Ikari, Takahiro Komamizu, Katsuhiko Toyama
Nagoya University

Dialog Summarization

Proposed Method

Segmentation

+

Sentence extraction

+

Sentence reduction

Using cue phrases from
K. Kanasaki et al. at
PoliInfo (2019)

Same as PoliInfo

	Ratio of positive data	# of RF classifiers	# of features
Extraction	10%	5	1,231
Reduction	40%	2	11

New application

Progressive Ensemble Random Forest

Document ID	111	106	23	19	92
# of sentences	45	11	34	8	13
	N N N N N P x 5	0	0	0	1
	N N N N N P x 4	0	0	0	1
	N N N N P x 3	0	2	1	3
	N N P x 2	0	5	2	3
	N P x 1	1	9	3	7

Evaluation: ROUGE Scores

ID	Team	Training data	Sentence reduction	ROUGE
148	TO	PoliInfo	Rule	0.2346
216	NUKL	PoliInfo-2	PERF	0.2518
189	JRIRD	-	-	0.3208

Evaluation : Quality Question Scores

ID	team	Content		Well-formed	Sentence goodness	Dialog goodness
		X=2	X=0			
148	TO	0.748	0.671	1.582	0.730	0.488
216	NUKL	0.829	0.747	1.681	0.836	0.616
189	JRIRD	1.082	0.975	1.858	1.129	0.937

Topic Detection

Extracted Topics from Nakamura's Q&As

Topic Definition

- Subtopics in the Newsletter of Assembly Minutes
- Topics in Net Report of the Assembly

Definition 3.

of Q&As

||

of topics

Proposed Method

Pattern match

初めに、**新型コロナ**
ウイルス感染症対策
について伺います。

Pattern	Regular expressions
Question	(、 ^)(?P<topic>[^、]*?) について(です 伺い お伺い お尋ね 尋ね お答 質問 見解 所見 答弁 いかがで どうで 知事)
Answer	(、 ^)(?P<topic>[^、]*?) について (で の は お答え)

Reference		System Output	
Newsletter	Net Report	From questions	From answers
新型コロナウイルス感染症対策	新型コロナウイルス感染症対策(6)	都政の諸課題 新型コロナウイルス感染症対策 非常時における働く人の安全確保 多くの都民が心配しているオリンピックの開催	非常時における働き手の安全確保 大会の開催に向けた取り組み 都内で実施されますイベントの取り扱い 東京マラソン二〇二〇の対応
	都政運営(2)	都政運営 ロスジェネ対策	就職氷河期世代に対する就労支援 財政収支の長期推計
介護と仕事の両立	高齢者施策(3)	高齢者施策 知事の選挙公約である介護離職ゼロの実現 介護人材確保 シルバーパス	介護と仕事の両立
	知事の政治姿勢(5)	知事の政治姿勢 いわゆるカジノの誘致 カジノ関連企業との関係の有無など	昨年十一月の昼食勉強会 昼食勉強会の参加団体 IR 非核都市宣言