

Opinion Analysis System for NTCIR-7

竹田隆治
Takaharu Takeda

システム概要

意見表現 (Opinionative Signpost Expressions)から意見性(Opinionated)判定と極性(Polarity)判定を行う。

意見性を判定するために語句(word/phrase)ではなく、表現(Signpost Expressions)を用いる。

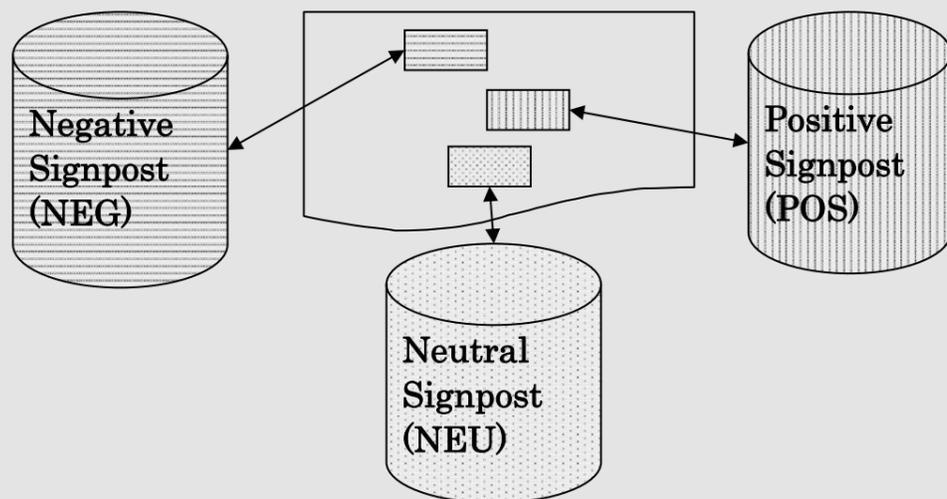
Examples of
Opinionative
Word/phrase

人気	成功
安定	主張
疑惑	反発
危機	不安

Examples of
Opinionative
Signpost
Expressions

見込ま	打ち出
すべき	歓迎し
かねない	かけ離れ
避けら	気掛か

意見性判定のコアテクノロジー



- 意味解析・構文解析・形態素解析を行わない
- OSE (Opinionative Signpost Expressions) という文字列の有無から意見性、極性判定を行う

$$OSE \equiv (POS \cup NEU \cup NEG)$$

$S_{i,j}$ = 文字列 S の i 文字目から j 文字目までの部分文字列

$$Sub(S) \equiv \{ S_{i,j} \mid 0 \leq i < j \leq |S| \}$$

$$SCORE_{\alpha/p/n}(S) \equiv |OSE/POS/NEG \cap Sub(S)|$$

If (threshold_o < SCORE_O(S))

Then S is opinion

If (threshold_p < SCORE_P(S))

Then S is positive

If (threshold_n < SCORE_N(S))

Then S is negative

※各 Signpost を含んでいたら score を加算する

	Lenient		
	Precision	Recall	F
Opinionated	0.5191	0.2798	0.3636
Polarity	0.4638	0.1138	0.1828

	Strict		
	Precision	Recall	F
Opinionated	0.4166	0.3083	0.3544
Polarity	0.5172	0.1316	0.2098

Negative signposts

えにくい	らなかつ	気掛か	強行
かかわら	悪化	疑問	恐れ
かけ離れ	危機感	疑惑	苦し
かねない	危険性	虚偽	懸念
心配さ	反発	放置	
遅れ	否め	問題視	
直撃	不安		
追い打	不満		

Neutral signposts

しそう	べきだ
すべき	意欲
と思	見込ま
なさそう	見方
避けら	困難
非難	主張
微妙	念頭
必要だ	批判

Positive signposts

安定	喜ん	胸を張
回復	期待	懸念
歓迎	気掛か	好意
喜ば	強気	合意
順調	打ち出	
信頼	着実	
人気	かけ離れ	
成功	普及	