

# Webマイニングを用いた 文章中の行為者及び被行為者の感情推定

## 研究背景と目的

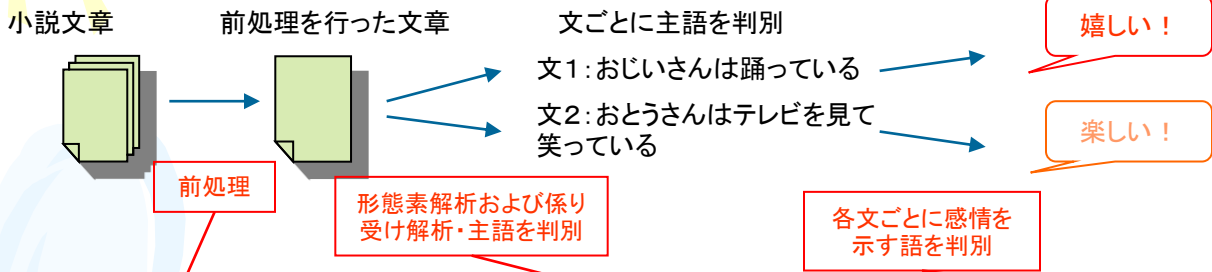
近年の、コンピュータの能力の進化や応用の拡大に伴い、人とコンピュータをつなぐインタフェースも、より高度なものや扱いやすいものなど、幅広く求められるようになってきている。

そのインタフェースの多機能化の方向の一つとして、人間の感情の情報を利用しようというものがある。コンピュータによる人間の感情情報の読み取りや、コンピュータからの感情情報の発露など、感情の情報にはさまざまな利用法が考えられる。

本手法では、文章とその受信者の感情に焦点を当てる。具体的には、小説文章からの感情移入などを想定する。小説文章に人間がどのように感情移入し、自身の感情へと反映させるかを推測するため、その前段階として、文章表現が単純で易しめな類の文章を童話文と定義し、それら童話文での登場人物の感情を推測する。

## これまでの研究

登場人物ごとに感情を推測



### 対象となる文章への前処理

「青空文庫」内で「児童書」の「文学」とカテゴライズされたものに対して、以下の四つの前処理をしたものを用いる。

- 主語が曖昧な場合に補う
- 平仮名を自然な程度に漢字に直す
- 時系列がバラバラな場合正しく直す
- 登場人物のリストを予め与える

### 一文ごとに主語を判別

文章を係り受け解析し、さらに一文ごとに主語を判別する。

1. 句点を持つ文節を主たる述語とする
2. 述語文節に係る文節を主語候補とする
3. 主語候補の中から、格助詞「は」や「が」を見つける
4. 格助詞「は」「が」を持つ主語候補の中で、述語に係るものを主語と判定

### 感情を示す語を判別

文章中の各語に関して、公開シソーラス日本語WordNetを用いて上位語をたどる。

このとき、名詞動詞それぞれにおいて、上位語に特定の概念が存在している場合、その語は感情を表しているものとする。(例: 上位語に「情」や「感情」が存在するなど)

そうして、感情を表しているとされた語を判別することで、各文について、それぞれ対応する登場人物がどのような感情でいるか推測する。

## 提案手法

文章中の登場人物の感情推定をより効率よく行うための手段の一つとして、ある動詞一つから、その行為者のみならず被行為者の感情も推定するという手法を提案したい。



## ML-Ask

近現代の作家の文章表現を「喜・怒・哀・怖・恥・好・厭・昂・安・驚」の10種類の感情に分類した『感情表現辞典』を利用して、これら10種の感情についての表現集としてまとめたデータベースであり、各感情についての語彙や表現が記述されている。

『感情表現辞典』そのものが日本語の言語表現を基にしたものであり、このデータベースもそれを志向している。