

P2-3 駄洒落に含まれるオノマトペの特徴分析

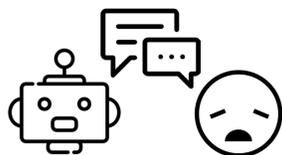
内田ゆず

北海学園大学工学部

荒木健治

北海道大学大学院情報科学研究科

対話システムにもユーモアを



対話が破綻する
システムの発話が不自然
…とにかく退屈!

ユーモアがわかれば
話がはずむかも?



ユーモアを研究するには

工学的なアプローチで
ユーモアの認識と生成を研究しよう!

「面白い」ってなに?
ユーモアにも色々あるけど?
評価どうするの?



ユーモアの評価手法を確立するためにも
標準データセットの整備が必要

まずは駄洒落のデータから

駄洒落データベース



51,000件の駄洒落
9つのWebサイトから収集

(猛吹雪)1の(車)2で、[毛布]1に[くるまる]2

フォーマット

スペース：形態素区切り

(xxx)：種表現

[xxx]：変形表現

番号：種表現-変形表現の対応

駄洒落を様々な観点から分析し、
「面白い」駄洒落の認識・生成のヒントを探す

駄洒落とオノマトペの相性

駄洒落

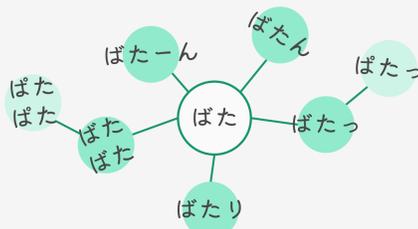
同じ音、あるいは**非常に近い音**をもつ
フレーズをかけて楽しむ言葉遊び

- ・キンドルを使う時は、キャンドルの下で
- ・ウズラだノうっ、ずらかれ
- ・カリスマの仮住まい

撥音、拗音、促音、長音の追加・削除、
濁音、半濁音への変化、子音の変更が起きる

オノマトペ

擬音語・擬態語の総称
一つの語基から多くの**派生形**が作られる



撥音、拗音、促音、長音の追加・削除、
濁音、半濁音への変化、反復、-リ音で派生

どちらも「音の変化」に寛容で
文法的な自由度も高い

駄洒落×オノマトペを分析

駄洒落×オノマトペの特徴を分析すると
駄洒落の自動生成に役立ちそう!

- ・薬を飲んだら、ぐっすり
- ・ポッキーが折れちゃったポッキーン
- ・風呂ちゃんと作るためのフローチャート
- ・キッチンはきちんと片付けよう

NEW 沿の水はヌヌヌしている



オノマトペも駄洒落も形態素解析には向き
ません。(ほぼ)人手でオノマトペを抽出し、
分析した結果を報告します。

出現頻度

553種のオノマトペが計1,737回出現
(駄洒落の異なり数は1,715件)

10回以上出現する：33語
1回しか出現しない：245語

ちゅー	37回
ふっ	27回
ぼーっ	26回
はっ	23回
きっ	23回
ちゃん	23回
えーん	22回
びっくり	22回
きゃー	21回
たっぶり	21回

短いオノマトペが頻度上位に多い。
種表現をいくつかの文字列に分割
して複数単語から成る変形表現を
作る時、短いオノマトペは都合
が良い!

チュウ/オウセイ/カイ

- ・(中央政界)では、[チュウ旺盛かい]?
- ・(中国)人がジュースを飲んだ。[チュウ、ゴクッ]
- ・(フットサル)の途中で、[フツと去る]
- ・(富士山)でよく見かけるのは、[ふっ、爺さん]
- ・(ハゲタカ)だと思ったら、[はっ、ゲタカ]
- ・(キャベツ)に虫がついてる。[キャー、別]のにして

音の変化

駄洒落を成立させるためにオノマトペの音を様々な形式で変化させることがある。
駄洒落に出現したオノマトペのうち、辞典の見出し語と字面が完全一致しなかったもの対象として、
音の変化を分析する。

分析対象となった211例の駄洒落について、オノマトペの変化の度合いを4パターンに分類した。

変化(a) 46例

音は変化しているが、駄洒落の成立に無関係

- ・母艦が爆発した! **ポッカーン**
→「ポカン」に促音・長音追加
- ・閣下が笑った「**かっかっか!**」
→「かっかっ」の反復回数変更

変化(b) 83例

促音・長音を追加、反復回数を変更して駄洒落成立

- ・日光で**ニココリ**
→「ニココリ」に長音追加
- ・本が沈んだ。「**ブックブック**」
→「ブック」に促音追加
- ・魚雷発見! **ギョギョギョ**
→「ギョギョ」の反復回数変更

語呂の良さを
追求?

出現位置

種表現中に出現する：215回
変形表現中に出現する：1,522回

オノマトペは**変形表現に多く出現**する。オノマト
ペは独特な音韻的特徴をもつので、種表現の音に
近い言葉を探すとき都合が良い!

- ・(コットン)の箱を[コトン]と置く
- ・(PC)を[ピシッ]っと叩いた
- ・(グラタン)好きな[グータラ]亭主

種表現は文頭に位置して主語になることが多いた
め、必然的に名詞(名詞句の一部)が多くなる傾
向がある。オノマトペが種表現中に出現する場合
も、連体詞的用法や名詞的用法が多く見られる。

- ・(ぼーっと)した奴が[ポート]に乗る
- ・(ヘナチョコ)がもらった[変なチョコ]

名詞

変化(c) 62例

母音・子音を変更・追加して駄洒落成立

- ・秘書が**ひしょひしょ**話をしていたよ
→「ひそひそ」からの子音変更
- ・外野が**ガイヤガイヤ**うるさい
→「ガヤガヤ」への母音追加

変化(d) 20例

新語を作成して駄洒落成立

- NEW 日本が沈んだ! **ジャッパーン**
→新語「ジャッパーン」
- NEW 空から馬糞が降ってきた。**バッフン**
→新語「バッフン」
- NEW 部長の鼻から鼻血が**ブッチョ〜〜ウ**
→新語「ブッチョ〜〜ウ」

ジャポン
系統?

…?

今後の展望

今後は駄洒落データベースを拡張し、大規模な分析を行いたい。分析から得られた知見を駄洒落の自動生
成手法に活用したい。別のジャンルのユーモア(ストーリージョーク、ワンライナーなど)を対象とした
標準データセットの整備も計画している。

本研究は以下の科学研究費の助成を受けています。
基盤研究(C)17K0029402「ユーモアの面白さの評価手法及び標準データセットの開発」
若手研究(B)17K1279102「オノマトペ語義の体系化を目指した文脈情報付きオノマトペデータベースの構築」

