

# 国立国語研究所学術情報リポジトリ

## A Japanese Expression Dictionary for Generation of Conversational Sentences

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-02-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 夏目, 和子, 佐藤, 理史, Natsume, Kazuko メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.15084/00002581">https://doi.org/10.15084/00002581</a>

## 発話文表現文型辞書の設計と編纂

夏目 和子 (名古屋大学大学院工学研究科)

佐藤 理史 (名古屋大学大学院工学研究科)

### A Japanese Expression Dictionary for Generation of Conversational Sentences

Kazuko Natsume, Satoshi Sato

(Graduate School of Engineering, Nagoya University)

#### 要旨

旧版の『日本語表現文型辞書』を改訂した、『発話文表現文型辞書』について報告する。旧版では、小説の発話文を生成する際に、「ある目的で発話する時、ある話し方をする人物は、この表現文型を使う」という情報を提供することを目標に、発話意図・話し方の特徴ベクトル・表現文型という3種類の情報から成る辞書のしくみを定めた。しかしながら、日本語の発話文では、話し相手との関係に応じて様々な表現文型が使い分けられる。そのため、新版では、話し方の特徴ベクトルを見直し、敬意の有無・距離・場面差・品格などを表す、待遇表現に関する要素を増強した。さらに、実際の発話文では、同じ人物が状況や感情に応じて様々な表現文型を用いるため、辞書作成の目標を、「ある目的で発話する時、ある話し方で表すならば、この表現文型を使う」という情報の提供に変更した。辞書のサイズは、発話意図が68項目(旧版50)、話し方の特徴ベクトルは20次元(旧版8)、表現文型エントリが1,099(旧版675)である。

#### 1. はじめに

我々のプロジェクトは、小説の会話部分の自動生成を目指している。小説の会話とは、「」などで括られた、特定の話者の発話である。

発話は1つ以上の発話文で構成され、発話文には通常、発話の目的(発話意図)が存在する。また、日本語の発話文の多くは、発話内容と表現文型で構成されると考えることができる。具体例を以下に示す。

発話文 A : フランス語を教えてください

発話意図 : 依頼

発話内容 : フランス語を教える

表現文型 : 動詞テ形+ください

発話文は、表現文型を変更することによって、間接的に伝わる情報をコントロールすることができる。その主な情報のひとつに、話者のイメージがある。発話文 A 「フランス語を教えてください」を基本型として、表現文型を変更することによって得られる発話文 B、C、D を以下に示す。また、発話文 B、C、D から伝わる話者のイメージの例を図 1 に示す。

表現文型	発話文
「動詞テ形＋ください」	A：フランス語を教えてください
→「動詞命令形＋よ」	→B：フランス語を教えろよ
→「動詞テ形＋くださらない？」	→C：フランス語を教えてくださいませんか？
→「お願い、動詞テ形」	→D：お願い、フランス語を教えてください



図1 話者のイメージの例

図1で示した架空のキャラクターの3人がその場にいるという設定で、発話文B、C、Dのいずれかが示された場合、3人のうちの誰の発話であるかは、容易に推測できる。その理由は、3人のイラストが、性別、年齢、特徴的な性格を端的に表しており、それらが発話の表現文型によって伝わる話者のイメージと一致するからである。

小説の会話文は、話者のイメージに応じて書き分けることが求められる。その話者らしい会話文は、発話者の名前を地の文で説明する必要がないうえに、登場人物の性格や考え、物語上の役割などを、自然に伝えることができるのである。本研究の目標は、いわゆるキャラクター小説で描かれている、登場人物の属性や性格と会話文の特徴を参考にして、話者らしい発話文の自動生成を可能とする辞書を作成することである。

## 2. 『日本語表現文型辞書』から『発話文表現文型辞書』へ

本稿で報告する発話文表現文型辞書は、『日本語表現文型辞書』（夏目ほか2017）を改訂したものである。以下では、改定の経緯について説明する。

旧版辞書は、小説の発話文を生成する際に、「ある目的で発話する時、ある話し方をする人物は、この表現文型を使う」という情報を提供することを目標に、辞書のしくみを定めた。この辞書の特徴は、依頼、勧誘、質問などの発話の目的（発話意図）と、様々な表現文型の組み合わせに対して、人間の話し方の基本的な特徴を表すベクトルを付与したことである。具体的には、男性的-女性的、子どもっぽい-大人っぽい、断定的-婉曲的、丁寧-粗雑といった対立する要素の度合いを(0, 1, 2)で表した、4軸8次元のベクトルを採用した。例えば、前節の発話文Cの場合、辞書の記述は以下ようになる。

発話意図：依頼-実行

表現文型：動詞テ形＋くださらない？

話し方の特徴：男性的-0 女性的-2, 子どもっぽい-0 大人っぽい-1, 断定的-0 婉曲的-2, 丁寧-1 粗雑-0

刀山ほか (2017) は、旧版辞書と、日本語文生器 Haori (緒方ほか 2015) などを利用して、話者の特徴を反映した発話文の生成システムを作成した。図2にシステムの概要を示す。

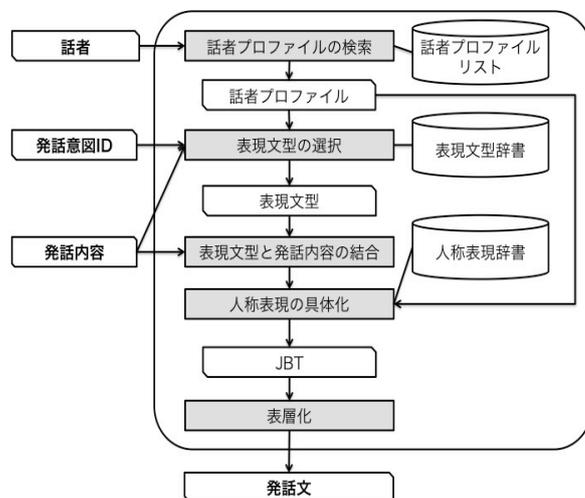


図2 刀山ほか (2017) の発話文生成システム

刀山ほか (2017) のシステムは、話者と発話意図 ID と発話内容を入力として発話文を生成する。あらかじめ、特定の話者の発話文から、代表的な 10 種類の発話意図に対する話し方の特徴ベクトルを収集し、話者プロフィールリストを作成しておく。話者と発話意図 ID が入力されると、プロフィールリストからその話者のその発話意図における話し方の特徴ベクトルを計算する。次に、旧版辞書を使って、発話意図 ID と話し方の特徴ベクトルから、表現文型を選択する。最後に、発話内容と表現文型を結合し、その他の処理を経て、発話文を生成する。

しかしながら、旧版辞書は、以下に示す日本語発話文の特徴に対応できないという問題がある。

- 実際の発話文では、同じ人物の同じ発話意図でも、状況や感情に応じて、様々な表現文型が用いられる
- 特に、日本語発話文では、話し相手との関係に応じて、様々な表現文型が使い分けられる

上記の発話文の特徴に対応するために、発話文自動生成における辞書の役割、すなわち辞書作成の目標を変更し、話し方の特徴ベクトルを根本的に見直した。主な改定ポイントを以下に示す。

- 辞書作成の目標 (辞書が提供する情報) :  
「ある目的で発話する時、ある話し方をする人物は、この表現文型を使う」から  
「ある目的で発話する時、ある話し方で表すならば、この表現文型を使う」へ変更する
- 話し方の特徴ベクトル :  
話し相手との関係に対応できるように項目を増やす (8次元から20次元へ)

辞書が提供する情報の変更によって、生成システムにおける辞書の役割も変わった。木村ほか (2018) および、木村 (2019) は、新版辞書と、日本語文生成器 HaoriBricks (佐藤 2017) などを利用して、多様な発話文を生成するシステムを作成した。図 3 は、話し方の特徴の値を調節することで、発話文を様々に変更するシステムを GUI で実現した画面である。

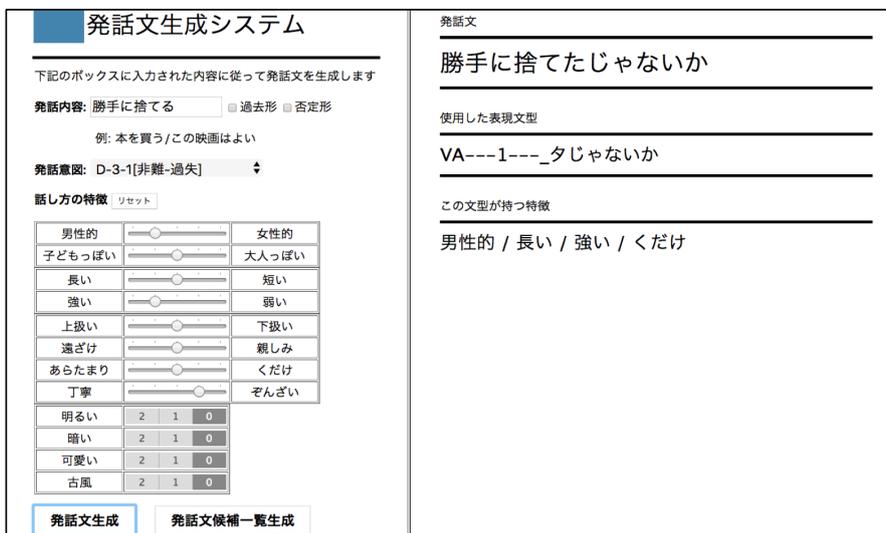


図 3 発話文生成システム画面 (木村 2019)

木村 (2019) は、さらに、新版辞書を利用して、ある発話文を解析し、発話内容と発話意図と話し方の特徴を特定するシステムを作成した。その解析結果の発話意図や話し方の特徴を変更して、生成システムで発話文を生成することによって、発話文を様々に切り替えることが可能になった。発話文切替システムの概要を図 4 に示す。

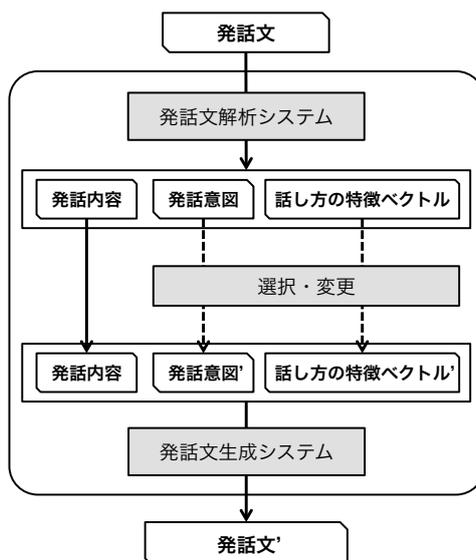


図 4 木村 (2019) の発話文切替システム

新版辞書の話し方の特徴ベクトルは、あくまで話し方の特徴であって、話者の性別・年齢・性格などと直接結びついてはいない。そのため、木村 (2019) のシステムは多様な発話



図5は、1節で示した発話文の例A-Dに相当する表現文型をすべて含んでいる。通し番号13「V-てください」は、発話文A「フランス語を教えてください」の表現文型であり、デフォルトマークが付与されている。デフォルトマークは、最も汎用的な表現文型であることを示す。発話意図「依頼-実行」の全エントリは、本稿末尾の表2に示す。

### 3.2 発話生成システムにおける辞書の役割

発話文表現辞書の主要な情報A・B・Cが、木村ほか(2018)において担っている役割を、図6発話文生成機構の構成と例を用いて説明する。

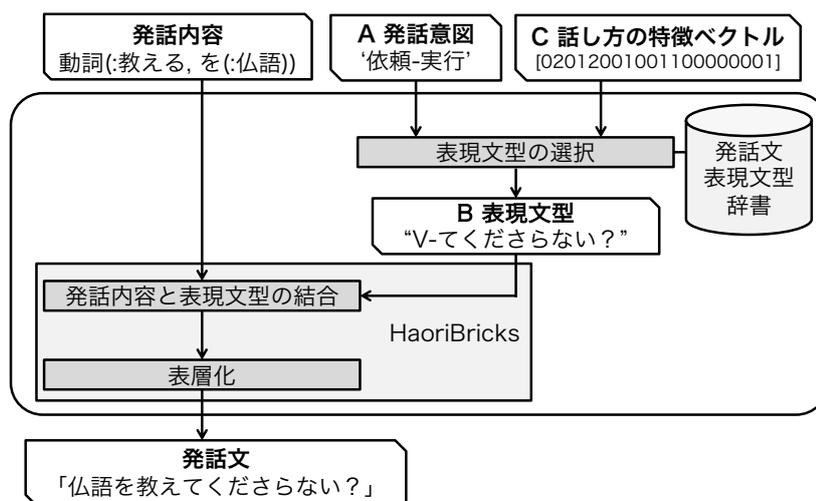


図6 発話文生成機構の構成 (木村ほか 2018)

発話文生成機構は、発話内容とA発話意図とC話し方の特徴ベクトルを入力として発話文を生成する。第1のプロセスとして、A発話意図「依頼-実行」とC話し方の特徴ベクトル[02012001001100000001]から、発話文表現文型辞書を検索してB表現文型「V-てくださらない?」を選択する。そして第2のプロセスとして、発話内容 動詞(:教える,を(:仏語))とB表現文型「V-てくださらない?」を結合・表層化して、発話文「仏語を教えてください」を出力する。辞書が担うのは、第1のプロセスの表現文型を決定する部分である。発話文表現文型辞書が担う働きは、以下のような情報を提供することである。

話者が、「聞き手にある行為をするよう頼む」という目的で発話する時、とても女性的、やや大人っぽい、とても長い、やや弱い、ややあらたまり、やや丁寧、古風な話し方をするのであれば、表現文型のセットの中から「V-てくださらない」を選択する。

## 4. 発話意図

発話文表現文型辞書において、発話意図とは、「話者の発話時における発話の目的」を指す。その発話が相手にどのように理解されるか、どのような効果を得られるか、までは含意しないこととする。

辞書に収録する発話意図の候補の選定方法は、旧版を踏襲している。具体的には、荒木ほか(1999)、グループ・ジャマシィ(1998)、国立国語研究所(1960,1963)、日本語記述文

法研究会 (2003, 2009)を参考して得られた候補から、話者の話し方の特徴が表出されやすいことを条件に選定した。

44種類の発話意図を選び、下記の2パターンで細分化を行った。旧版では、助動詞相当句「わけだ」などの特定の語句の使用による細分化も行なったが、新版では廃止した。

(1) 発話意図の下位分類

発話意図	表現文型	発話文の例
A-03 説明-結果・帰結	P わけです	結局、成功したわけです
A-05 説明-原因・理由	P からです	雨だったからです
B-01 願望-行為	R たいな	DL に行きたいな
B-02 願望-物	N が欲しいな	飲み物が欲しいな

(2) 述語の品詞区分による枝番

発話意図	表現文型	発話文の例
C-01-1 評価 A	A ね	この映画、いいね
C-01-2 評価Na	Na だね	この映画はすてきだね

(1)の発話意図の下位分類の結果、44の発話意図が61種類になり、さらに(2)の述語の品詞区分の結果、68項目になった。発話意図の全リストは本稿末尾の表1に示す。

発話意図68項目を、大きく9グループ(AからH、およびK)に分類し、発話意図のカテゴリとした。このカテゴリの設定は、主として、国立国語研究所(1960, 1963)を参考にしており、旧版を踏襲している。

## 5. 表現文型

発話文表現文型辞書において、表現文型とは、発話意図を表現する際に使用する言語形式のことを指す。主に以下の2種類がある。

- (1) 文末述語文節の表現文型：述語を変数(品詞およびその活用形)で記述
- (2) 変数を含まない定型表現：感動詞、挨拶、儀礼的な表現など

表現文型の収集は、旧版では、主に、グループ・ジャマシィ(1998)、森田・松木(1989)、メイナード(2012)など日本語教育の参考書から行った。新版では、いわゆるキャラクター小説の会話文を参考に、表現文型を追加した。

### 5.1 表現文型の記述 (1) 文末述語文節の表現文型

表現文型の典型的な記述形式は、述語文節の述語を変数化して記述した文型パターンである。例えば、Vは普通体の動詞、Aは普通体のイ形容詞、Rは動詞の連用形を表す。活用形が限定される場合は、「V-た」「A-かった」でタ形を、「V-て」「A-くて」でテ形のように表す。Nは名詞句、Naはナ形容詞の語幹を表す。これらの変数の一覧表を、本稿末尾の表3に示す。文末述語文節の表現文型を構成する要素を以下に示す。

- a. 前方要素（バリエーション）
- b. 変数要素（必須）
- c. パターン内要素（ほぼ必須）
- d. 後方要素（バリエーション）

表現文型を構成する要素の例として、E-08「許可」とD-05「非難-行為-非実行」の表現文型を本稿末尾の表4に示す。

## 5.2 表現文型の記述（2）定型表現

発話文表現文型辞書において、変数を含まない表現文型を定型表現と呼ぶ。定型表現には、「感動詞およびそれに相当する句」[益岡・田窪 1992: 60]が多く、儀礼的な表現も含まれる。本辞書に収録されている、定型表現が多く含まれる発話意図は、H 応答カテゴリの10発話意図のうち、07「断り-勧誘」を除く9つの発話意図と、K 感動詞カテゴリの4つの発話意図である。例として、H-08「断り-申し出と」、K-03「感謝」の定型表現を本稿末尾の表5に示す。

## 6. 話し方の特徴を表すベクトル

話し方の特徴を表すベクトルについては、最大の変更項目であるため、旧版辞書と比較しながら詳しく説明する。表6に旧版辞書、表7に新版辞書の話し方の特徴を示す軸と要素と値の目安を示す。

表6 旧版辞書の話し方の基本的な特徴を示す軸・要素・値：目安

軸		要素	値：目安（補足説明）
1	ジェンダー	男性的	1：やや男らしい（女性も用いる）
			2：とても男らしい
2		女性的	1：やや女らしい（男性も用いる）
			2：とても女らしい
3	年齢	子どもっぽい	1：やや子どもっぽい（若者語など）
			2：とても子どもっぽい（幼児語など）
4		大人っぽい	1：やや大人っぽい
			2：とても大人っぽい（老人語など）
5	強弱または長短	断定的	1：やや断定的（わかりやすい・語気が強い）
			2：とても断定的（わかりやすく、かつ語気が強い）
6		婉曲的	1：やや婉曲的
			2：とても婉曲的
7	硬軟	丁寧	1：やや丁寧（礼儀正しい）
			2：とても丁寧（堅苦しい）
8		粗雑	1：やや粗雑（くだけ・タメ口など）
			2：とても粗雑（ぞんざい・攻撃的）

表7 新版辞書の話し方の特徴を示す軸・要素・値：目安

軸	要素	値：目安（補足説明）＊軸内で競合するときは相殺する	
1 ジェンダー	男性的	1：やや男性的（女性も用いる） 2：とても男性的	
	女性的	1：やや女性的（男性も用いる） 2：とても女性的	
3 年齢	子どもっぽい	1：やや子どもっぽい（若者語・流行語・音声表記） 2：とても子どもっぽい（幼児語など）	
	大人っぽい	1：やや大人っぽい 2：とても大人っぽい（老人語など）	
5 長さ	長い	1：やや長い（敬語・婉曲・呼応・比況など） 2：とても長い（1が複数含まれる） 3：きわめて長い（1が複数含まれて、冗長・技巧的）	
	短い	1：やや短い（接辞や終助詞などを含まない・原型・省略・一語文など） 2：とても短い	
7 強さ	強い	1：やや強い（強調・強意） 2：とても強い	
	弱い	1：やや弱い（曖昧表現・省略・ぼかし表現・言い淀み） 2：とても弱い	
9 待遇表現	上向き	a 上扱い 1：やや上扱い（尊敬語・謙譲語） 2：とても上扱い	
10		b 遠ざけ 1：やや遠ざけ（一歩距離を置き、親しまない物言い・他人行儀） 2：とても遠ざけ（敬遠、接客表現）	
11		c あらたまり 1：ややかたい（正式・書きことば的） 2：とてもかたい（文語的・古典的）	
12		d 丁寧 1：やや丁寧（適度な敬語・婉曲・間接的表現） 2：とても丁寧（1が複数含まれる） 3：きわめて丁寧（過度の敬語・接客表現など）	
13		中立・下向き	a 下扱い 1：やや下扱い（対等の相手にも用いる） 2：とても下扱い（目下にのみ用いる）
14			b 親しみ 1：やや親しげ 2：とても親しげ（馴れ馴れしい）
15			c くだけ 1：ややくだけた（略式・日常会話的・音声表記） 2：とてもくだけた（漫画の音声表記）
16			d ぞんざい 1：ややぞんざい（タメロ・ラフな感じを与える普通体） 2：とてもぞんざい（失礼・攻撃的・下品）
17 印象	明るい	1：	
18	暗い	1：	
19	可愛い	1：	
20	古風	1：	

### 6.1 話し方の特徴を表す軸と要素

旧版辞書は、話し方の基本的な特徴を表すための最小限の要素として、表6に示した4つの軸と8の要素を設定した。最小限にしようと考えた理由は、話し方の特徴ベクトルは、辞書の作成者が手作業で付与するので、迷ったり揺れが生じたりすることを避けるためである。しかしながら、要素数が少ないために、表現文型数が多い発話意図（例：「依頼-実行」は30以上）については、まったく同じ値のベクトルを付与される表現文型エントリが発生してしまうという問題があった。

そのため、以下に示す、話し方の印象を表す要素の追加を試みた時期がある。

上品・古風・気さく・外向的・内向的・知的・慎重・強引・冷淡・優しい など

これらの要素は、話者の性格と話者の話し方を同時に表すことができたが、非常に主観的であることが難点であった。このように、「ある人の話し方の特徴」を表そうとして行き詰まったことと、硬軟軸すなわち広義の敬語に関して、丁寧か粗雑かの単純な区分であったことが、改訂の動機となった。

新版は、表7に示した6つの軸と20の要素を設定した。ジェンダー軸は、性別による文体差の対立、年齢軸も世代による文体差の対立であるが、話し手の属性と一致するわけではない。長さ軸は、発話文の見た目の長短で対立し、強さ軸は、発話文の調子および意味の強弱で対立する。

待遇表現軸は、日本語記述文法研究会(2009)を参考にした。大きな軸は上向きと中立・下向きの対立とし、その下層に、a: 上扱い-下扱い、b: 遠ざけ-親しみ、c: あらたまり-くだけ、d: 丁寧-ぞんざいという対立を設けた。

印象軸は、他の6軸の補助的な位置付けで、現状では対立する要素を設けずにフラグとして運用している。

### 6.2 話し方の特徴を表す値の目安

表7の値の目安について説明する。値付与の基本方針は、ほぼ旧版と変更がない。軸内の要素は対立しているので、両方に0が振られることはあるが、0以外の値が振られるのはどちらか一方である。

話し方の特徴が見られる表現が、複数該当する場合は値を上げ、軸内で競合するときは相殺するなど総合的に判断して加減する。

各要素には0を含めた自然数で値を付与することとし、新版では、要素「長い」と要素「丁寧」に対して、最大の3を与える場合がある。

### 6.3 話し方の特徴ベクトル増補の効果

話し方の特徴ベクトルを上記のように増補したことによる主な効果を2点示す。

第1に、ベクトルの次元を8から20に増やしたことで、表現文型数が多い発話意図であっても、すべて異なる値のベクトルを付与することが可能になった。

第2に、待遇表現に関して、丁寧と粗雑の対立だけの旧版を改め、上の層を上向きと中立・下向きの対立とし、その下の層に、a: 上扱い-下扱い、b: 遠ざけ-親しみ、c: あらたまり-くだけ、d: 丁寧-ぞんざいという対立を設けた。下の層には、a 敬意の有無・b 距離・c 場面差・d 品格による軸が内在している。これによって、日本語の待遇表現の多様性を表現

できるようになった。例えば、「すみませんね」は丁寧の接辞を用いているが、改まった場面では使えない、くだけた表現である。上の層では上向きと中立・下向きが共存することになる。日本語の待遇表現は、上向き / 中立・下向き で捉えることができるが、実際の発話の表現を比べた時、どちらがより上向きかなどを判断することが困難な場合が多いのである。

## 7. おわりに

本研究の目標は、話者らしい発話文の生成を可能とする辞書を作成することである。本稿では、辞書作成の試行錯誤の過程において、発話文の多様性に対応するために行った辞書改訂の、2つの主な変更点について報告した。

辞書改訂の動機となった発話文の多様性とは、ある目的で発話する際に、人は状況や感情に応じて、様々な話し方を使い分けるということである。旧版の辞書は、「ある話し方をする人物は、この表現文型を使う」という情報を提供することを目標としたため、この多様性に十分対応できなかった。そこで、新版辞書では、1つ目の変更点として、「ある話し方で表すならば、この表現文型を使う」という情報を提供することにした。2つ目の変更点は、話し方の特徴ベクトルの要素に、待遇表現を多層的に取り入れたことである。待遇表現は、話し相手との関係に応じて使い分ける表現であり、状況による発話文の多様性の一部分をカバーできるようになった。

話者らしい発話文の自動生成を可能とする辞書を作成するためには、以下に示す問題に取り組む必要がある。

- 発話文生成システムにおいて、特定の話者あるいは話者のタイプと、辞書における話し方の特徴を、どのように関連づけるか
- 状況や感情に応じた表現文型の多様性をどのように扱うか
- 実用に向けて、より多くの発話意図や表現文型を、どのように収集するか

上記の問題を解決するために、我々は、キャラクター小説の発話文の分析を進めている。具体的には、キャラクター小説の登場人物の発話文を収集し、木村 (2019) の解析システムを利用して、表現文型を特定する。その表現文型が辞書に収録されていれば、発話意図と話し方の特徴ベクトルの候補が得られる。キャラクター小説の登場人物は、年齢・性別、性格、物語上の役割などのキャラ設定がなされているので、特定の話者あるいは話者のタイプと、辞書における話し方の特徴を、結びつけることができるのではないかと考えている。状況や感情による表現文型の多様性については一層難しく、収集した発話文に、会話の相手、場面や状況などの情報を付与すること、また、発話機能や発話の連鎖構造 (伝 2015)<sup>1</sup> を考慮することから活路を見出そうとしている。実用化に向けて、辞書に未登録の発話意図と表現文型を大量に収集する方法としても、キャラクター小説の会話文を分析することが、最も有効な手段であると考えている。

<sup>1</sup> 伝 (2015) は、発話機能付与と発話の連鎖構造について、千葉大学3人会話コーパスの事例を用いて解説している。

文 献

- 荒木雅弘・伊藤敏彦・熊谷智子・石崎雅人著 (1999)「発話単位タグ標準化案の作成」人工知能学会誌, Vol.14, No. 2, pp.53-62.
- 緒方健人・佐藤理史・松崎拓也 (2015)「文節木の段階的実体化による日本語文生成器の作成」人工知能学会全国大会論文集, 第29回全国大会, 3M3-1.
- 木村遼・佐藤理史・松崎拓也・夏目和子 (2018)「発話表現文型辞書を利用した多様な発話文生成機構」人工知能学会全国大会論文集, 第32回全国大会, 2E2-02.
- 木村遼 (2019)「表現文型を用いた発話文の解析と生成」名古屋大学大学院工学研究科修士論文 (未公開).
- グループ・ジャマシイ (編著) (1998)『教師と学習者のための日本語文型辞典』, くろしお出版.
- 国立国語研究所編 (1960)『話しことばの文型 1, 対話資料による研究』国立国語研究所.
- 国立国語研究所編 (1963)『話しことばの文型 2, 独話資料による研究』国立国語研究所.
- 佐藤理史 (2017)「HaoriBricks: ブロック玩具に学ぶ日本語文章生成ライブラリ」言語処理学会第23回年次大会発表論文集, pp.20-23.
- 刀山将大・佐藤理史・松崎拓也・夏目和子 (2017)「話者の特徴を反映した発話文生成器の作成」言語処理学会第23回年次大会発表論文集, pp.28-31.
- 伝康晴 (2015)「対話への情報付与」小磯花絵 (編), 『講座日本語コーパス3: 話しことばコーパス-設計と構築-』, 朝倉書店, pp.101-130.
- 夏目和子・刀山将大・佐藤理史 (2017)「発話文自動生成のための日本語表現文型辞書の作成」言語資源活用ワークショップ2016, pp.126-136.
- 日本語記述文法研究会 (2003)『現代日本語文法』4 モダリティ, くろしお出版.
- 日本語記述文法研究会 (2009)『現代日本語文法』7 談話・待遇表現, くろしお出版.
- 益岡隆志・田窪行規 (1999)『基礎日本語文法』改訂版, くろしお出版.
- 泉子 K.メイナード (2012)『ライトノベル表現論』, 明治書院.
- 森田良行・松木正恵 (1989)『日本語表現文: 用例中心・複合辞の意味と用法』, アルク.

表1 発話意図リスト-表現文型の数

発話意図のカテゴリ				発話意図 の数	表現文型 の数
発話意図 ID	発話意図	品詞区分	発話意図の定義		
A 情報伝達				8	
A 01	1 説明-事情の提示		先行文脈や状況の事情を提示して聞き手に説明する		20
A 02	1 説明-物		ある物について名詞述語で説明する		47
A 03	1 説明-結果・帰結		ある事態を別の事態の結果・帰結として説明する		15
A 04	1 説明-換言		先に述べたことを換言することで、さらに説明する		6
A 05	1 説明-原因・理由		ある事態の原因・理由を説明する		7
A 06	1 言い訳		自分の行為の理由を提示して言い訳する		3
A 07	1 伝聞		他者から得た情報・知識を聞き手に伝える		21
A 08	1 引用		他者の発言などをそのまま伝える		9
B 認識表示				13	
B 01	1 願望-行為		自分がある動作をすることを望んでいる		14
B 02	1 願望-物		ある物を望んでいる		9
B 03	1 期待-事態		ある事態が生じることを望んでいる		17
B 06	1 後悔-非実行		実行しなかったことを残念に思う		14
B 07	1 後悔-実行		実行したことを残念に思う		16
B 08	1 決心-実行		ある行為をすると決めて宣言する		30
B 09	1 決心-非実行		ある行為をしないと決めて宣言する		15
B 10	1 希望-他者の動作		話し手の他者に対する望みを表す		17
B 11	1 意見		自分の考えを述べる		11
B 12	1 推量-主観的		これから起こることを推測して述べる		24
B 13	1 推量-客観的		証拠に基づく推量を表す		15
B 14	1 確信		必然性を認識した推量を表す		15
B 15	1 可能性		可能性が低いと認識した推量を表す		8
C 感情表出				6	
C 01	1 評価	A	話し手の評価を伝える		21
C 01	2 評価	Na	話し手の評価を伝える		21
C 03	1 想定外	A	ある物事の程度が予想外であるという気持ちを伝える		5
C 03	2 想定外	Na	ある物事の程度が予想外であるという気持ちを伝える		5
C 03	3 想定外	N	ある物事が予想外であるという気持ちを伝える		5
C 03	4 想定外	V	だれかの行為・ある出来事が予想外であるという気持ちを伝える		5
D 態度表明				7	
D 01	1 褒める	A	聞き手の行為や性格を褒める		11
D 01	2 褒める	Na	聞き手の行為や性格を褒める		12
D 02	1 貶す	A	聞き手の行為や性格を責める		19
D 02	2 貶す	Na	聞き手の行為や性格を責める		18
D 03	1 非難-過失		聞き手の過失や行動を取り上げて責める		21
D 04	1 非難-行為-実行		聞き手の不適当な行為を責める		15
D 05	1 非難-行為-非実行		聞き手がやるべき事を実行しなかったことを責める		19

言語資源活用ワークショップ2019発表論文集

発話意図のカテゴリ				発話意図 の数	表現文型 の数
発話意図 ID	発話意図	品詞区分	発話意図の定義		
E 行為要求				11	
E 01	1 命令		聞き手にある行為の実行を強制する		18
E 02	1 依頼-実行		聞き手にある行為をするよう頼む		32
E 03	1 依頼-非実行		聞き手にある行為をしないよう頼む		19
E 04	1 勧誘-グループ型		グループとして共に行動するよう聞き手をその行為に誘う		20
E 05	1 勧誘-引き込み型		話し手が実行し(ようと)している行為に聞き手を引き込もうとする		12
E 06	1 忠告		心をこめて、過ちや欠点などを直すように言う		20
E 07	1 勧告		ある行為をするように説きよめる		14
E 08	1 許可		聞き手が望んでいる行為を許して促す		15
E 09	1 禁止		聞き手にある行為しないことを命令する		52
E 10	1 勧め-行為		聞き手がある行為をするよう勧める。諾否または何らかの応答を返す必要はない		24
E 11	1 勧め-物		聞き手にある物を勧める。諾否または何らかの応答を返す必要はない		11
F 意向伺い				2	
F 01	1 申し出		話し手が聞き手のためにする行為を申し出る		23
F 02	1 提案		話し手と聞き手の行為に関する、話し手の案について、聞き手の意向を尋ねる		20
G 質問				7	
G 01	1 yes-no質問		ある事柄の真偽を質問する		15
G 03	1 wh質問		不明なことを疑問詞で表して質問する		15
G 04	1 確認-肯否要求	N/Na	話し手ははっきり記憶していないことを、聞き手に尋ねる		8
G 04	2 確認-肯否要求	V/A	話し手ははっきり記憶していないことを、聞き手に尋ねる		10
G 05	1 確認-未知情報要求		話し手が思い出せないことを聞き手に尋ねる		10
G 06	1 確認-念押し		共通の知識についての確認で、聞き手が同意してくれるという含みがある		12
G 08	1 許可要求(肯否要)		話し手がある行為をしてもよいか、聞き手に尋ねる		10
H 応答				10	
H 01	1 肯定		yes-no質問に対してその命題内容を肯定する		20
H 02	1 承諾-依頼		依頼に対して承諾意志を示す		22
H 03	1 承諾-勧誘		勧誘に対して承諾意志を示す		14
H 04	1 受諾-申し出		申し出を受け入れる意志を示す		20
H 05	1 否定		真偽情報要求に対してその命題内容を否定する		12
H 06	1 断り-依頼		依頼に対して断ることを示す		19
H 07	1 断り-勧誘		勧誘に対して断る意志を示す		15
H 08	1 断り-申し出		申し出を受け入れない意志を示す		15
H 09	1 不明		質問に対して答えを知らないことを示す定形表現		23
H 10	1 未定		行為要求・申し出・提案等に対してまだ意志が決まらないことを示す定形表現		12
K 感動詞				4	
K 01	1 よびかけ		対話開始の定形表現		17
K 02	1 別れ		対話終了の定形表現		15
K 03	1 感謝		感謝の気持ちを伝える定形表現		13
K 04	1 謝罪		謝罪の気持ちを伝える定形表現		12
合計				68	1,099

表 2 E-02 「依頼-実行」

発話意図				発話意図の定義	話し方の特徴ベクトル																							
発話意図					軸	ジェンダー	年齢	長さ		強さ		待遇表現						印象										
カテゴリ	発話意図	品詞区分	通し番号					表現文型	例文	要	男性的	女性的	子どもっぽい	大人っぽい	長い	短い	強い	弱い	上扱い	遠ざけ	あらたまり	丁寧	下扱い	親しみ	くだけ	ぞんざい	明るい	暗い
E	02			依頼-実行	聞き手にある行為をするよう頼む																							
E	02	1	1	V-る よ	教えるよ			2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	02	1	2	V-て	教えて			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	02	1	3	V-てよ	教えてよ			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	4	V-てくれ	教えてくれ			1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	5	V-てくれよ	教えてくれよ			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	6	V-てくれる?	教えてくれる?			0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	
E	02	1	7	V-てくれるか	教えてくれるか			1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	8	V-てくれない?	教えてくれない?			0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	
E	02	1	9	V-てくれないか	教えてくれないか			1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	10	V-てくれんか	教えてくれんか			2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	11	V-てくれないかな	教えてくれないかな			0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	12	V-てくれないかしら?	教えてくれないかしら?			0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
E	02	1	13	V-てください	教えてください	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	14	V-てくださいる?	教えてくださいる?			0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	15	V-てくださいらない?	教えてくださいらない?			0	2	0	1	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
E	02	1	16	V-てくださいらないかしら?	教えてくださいらないかしら?			0	2	0	1	3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
E	02	1	17	V-てくださいらないこと?	教えてくださいらないこと?			0	1	0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
E	02	1	18	V-てくださいませ	教えてくださいませ			0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	19	V-てくださいませんか	教えてくださいませんか			0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	20	V-てくださいませんか	教えてくださいませんか			0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	21	V-てちょうだい	教えてちょうだい			0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	
E	02	1	22	V-てほしい	教えてほしい			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
E	02	1	23	V-てほしいな	教えてほしいな			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
E	02	1	24	V-てほしいんだけど	教えてほしいんだけど			0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
E	02	1	25	V-ていただけない?	教えていただけない?			0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	26	V-ていただけないかしら?	教えていただけないかしら?			0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
E	02	1	27	お願い、V-て	お願い、教えて			0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	
E	02	1	28	お願い、V-てよ	お願い、教えてよ			0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	
E	02	1	29	お願い、V-てください	お願い、教えてください			0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
E	02	1	30	頼むから、V-てくれ	頼むから、教えてくれ			1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	
E	02	1	31	頼むから、V-てくれよ	頼むから、教えてくれよ			1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	
E	02	1	32	頼むから、V-てくれないか	頼むから、教えてくれないか			1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	

表3 表現文型の記述に用いる述語パターン

	変数	変数が表す形式	用例
<b>動詞</b>			
	V	普通体の動詞	食べる、食べない、食べた、食べなかった、書く、書かない、書いた、書かなかった
	R	動詞の基本連用形	食べ、書き
	T	動詞のタ系語幹	食べ(た)、書い(た)
	V-させる	動詞の使役形	食べさせる、書かせる
	V-た	動詞のタ形	食べた、書いた
	V-たら	動詞のタ系条件形	食べたら、書いたら
	V-ちゃ	「動詞のテ形+は」の縮約形	食べちゃ、書いちゃ
	V-ちゃう	「動詞のテ形+しまう」の縮約形	食べちゃう、書いちゃう
	V-て	動詞のテ形	食べて、書いて
	V-ない	動詞の否定形	食べない、書かない
	V-ないで	動詞の否定形のナイテ形	食べないで、書かないで
	V-なかった	動詞の否定形のタ形	食べなかった、書かなかった
	V-なきゃ	「動詞+なければ」の縮約形	食べなきゃ、書かなきゃ
	V-なくちゃ	「動詞+なくて+は」の縮約形	食べなくちゃ、書かなくちゃ
	V-なくて	動詞の否定形のタ系連用テ形	食べなくて、書かなくて
	V-なければ	動詞の否定形の基本条件形	食べなければ、書かなければ
	V-ば	動詞の基本条件形	食べれば、書けば
	V-よ	動詞の省略意志形	食べよ、書こ
	V-よう	動詞の意志形	食べよう、書こう
	V-よっ	動詞の意志形の促音便化	食べよっ、書こっ
	V-られる	動詞の受身形	食べられる、書かれる
	V-る	動詞の基本形	食べる、書く
	V-ろ	動詞の命令形	食べる、書け
<b>イ形容詞</b>			
	A	普通体のイ形容詞	赤い、赤くない、赤かった、赤くなかった
	A-	イ形容詞の語幹	赤(そうだ)、ひど(そうだ)
	A-い	イ形容詞の基本形	赤い
	A-ーい	イ形容詞の基本形の異形	赤ーい、ひどーい
	A-う	イ形容詞のウ形	いそがしゅう、うつくしゅう、あこう、ひどう
	A-かった	イ形容詞のタ形	赤かった、ひどかった
	A-く	イ形容詞のク形	赤く、ひどく
<b>ナ形容詞</b>			
	Na	ナ形容詞の語幹	きれい、穏やか、元気
	Naだ	ナ形容詞の基本形	きれいだ、穏やかだ、元気だ
	Naだった	ナ形容詞のタ形	きれいだった、穏やかだった、元気だった
	Naな	ナ形容詞の基本連体形	きれいな、穏やかな、元気な
<b>名詞</b>			
	N	名詞句	三毛猫
	Nだ	名詞句+だ	三毛猫だ
	Nだった	名詞句+だった	三毛猫だった
	Nの	名詞句+の	三毛猫の
	Nという	名詞句+という	三毛猫という
<b>述語</b>			
	P	普通体の述語の基本形/タ形=V/A/Naだ/Naだった/Nだ/Nだった	
	P <sub>1</sub>	普通体の述語の基本形/タ形、ただし「だ」は省略される=V/A/Na/Naだった/N/Nだった	
	P <sub>2</sub>	述語の連体接続形=V/V-た/A/A-かった/Naな/Naだった/Nな/Nだった	
	P <sub>3</sub>	述語の連体接続形、名詞は「という」形式=V/V-た/A/A-かった/Naな/Naだった/Nという/Nだった	
	P <sub>4</sub>	述語の連体接続形、タ形のみ=V-た/V-なかった/A-かった/A-く なかった/Naだった/Nだった	
<b>疑問詞</b>			
	Q	疑問詞または疑問詞句	いつ、誰、何、どこ、なぜ、どうして
	QA	疑問詞を含む文または節で述語はイ形容詞	何が美味しい?
	QN	疑問詞を含む文または節で述語は名詞句	何時まで残業?
	QNa	疑問詞を含む文または節で述語はナ形容詞	どうして危険?
<b>文/節</b>			
	S	文または節	

表 4 E-08 「許可」と D-05 「非難-行為-非実行」の表現文型

カ テ ゴ リ	発 話 意 図	品 詞 区 分	連 番	発話意図	発話意図の定義				
				表現文型 (a+b+c+d)	a. 前方要素	b. 変数要素	c. パターン内要素	d. 後方要素	適用例文
E	08			許可	聞き手が望んでいる行為を許して促す				
E	08	1	1	おR	お	R	φ		お入り
E	08	1	2	おR なさい	お	R	なさい		お入りなさい
E	08	1	3	おR ください	お	R	ください		お入りください
E	08	1	4	どうぞ、おR ください	どうぞ、	R	ください		どうぞ、お入りください
E	08	1	5	V-て いいよ		V-て	いい	よ	入っていいよ
E	08	1	6	V-て いいぞ		V-て	いい	ぞ	入っていいぞ
E	08	1	7	V-て いいわ		V-て	いい	わ	入っていいわ
E	08	1	8	V-て いいわよ		V-て	いい	わよ	入っていいわよ
E	08	1	9	V-て よし		V-て	よし		入ってよし
E	08	1	10	V-ても いいぜ		V-て	もいい	ぜ	入ってもいいぜ
E	08	1	11	V-ても かまわないよ		V-て	もかまわない	よ	入ってもかまわないよ
E	08	1	12	V-ても かまわんよ		V-て	もかまわん	よ	入ってもかまわんよ
E	08	1	13	V-て いいですよ		V-て	いいです	よ	入っていいですよ
E	08	1	14	V-て よろしい		V-て	よろしい		入ってよろしい
E	08	1	15	V-ても かまいませんよ		V-て	もかまいません	よ	入ってもかまいませんよ
D	05	1	1	非難-行為-非実行	聞き手がやるべき事を実行しなかったことを責める：理由を問う疑問文				
D	05	1	2	どうして V-なかった	どうして	V-ない/V-なかった	φ		どうして、(来ない/来なかった)
D	05	1	3	どうして V-なかった のだ	どうして	V-ない/V-なかった	のだ		どうして、(来ないのだ/来なかったのだ)
D	05	1	4	どうして V-なかった んだ	どうして	V-ない/V-なかった	んだ		どうして、(来ないんだ/来なかったんだ)
D	05	1	5	どうして V-ない/なかった んだよ	どうして	V-ない/V-なかった	んだ	よ	どうして、(来ないんだよ/来なかったんだよ)
D	05	1	6	どうして V-なかった の	どうして	V-ない/V-なかった	の		どうして、(来ないの/来なかったの)
D	05	1	7	どうして V-なかった のさ	どうして	V-ない/V-なかった	の	さ	どうして、(来ないのさ/来なかったのさ)
D	05	1	8	どうして V-なかった のよ	どうして	V-ない/V-なかった	の	よ	どうして、(来ないのよ/来なかったのよ)
D	05	1	9	どうして V-なかった のですか	どうして	V-ない/V-なかった	のです	か	どうして、(来ないのですか/来なかったのですか)
D	05	1	10	どうして V-ない かなあ	どうして	V-ない	φ	かなあ	どうして、来ないかなあ
D	05	1	11	なぜ V-ない/なかった	なぜ	V-ない/V-なかった	φ		なぜ、(来ない/来なかった)
D	05	1	12	なぜ V-ない/なかったか	なぜ	V-ない/V-なかった	φ	か	なぜ、(来ないか/来なかったか)
D	05	1	13	なぜ V-ない/なかった のだ	なぜ	V-ない/V-なかった	のだ		なぜ、(来ないのだ/来なかったのだ)
D	05	1	14	なぜ V-ない/なかった のか	なぜ	V-ない/V-なかった	の	か	なぜ、(来ないのか/来なかったのか)
D	05	1	15	なぜ V-ない/なかった んだ	なぜ	V-ない/V-なかった	んだ		なぜ、(来ないんだ/来なかったんだ)
D	05	1	16	なぜ V-ない/なかった んだよ	なぜ	V-ない/V-なかった	んだ	よ	なぜ、(来ないんだよ/来なかったんだよ)
D	05	1	17	なぜ V-ない/なかった のですか	なぜ	V-ない/V-なかった	のです	か	なぜ、(来ないのですか/来なかったのですか)
D	05	1	18	なんで V-ない/なかった んだよ	なんで	V-ない/V-なかった	んだ	よ	なんで、(来ないんだよ/来なかったんだよ)
D	05	1	19	なんで V-ない/なかった のさ	なんで	V-ない/V-なかった	の	さ	なんで、(来ないのさ/来なかったのさ)
D	05	1	20	なんで V-ない/なかった のよ	なんで	V-ない/V-なかった	の	よ	なんで、(来ないのよ/来なかったのよ)

