

令和 2 年 9 月 8 日現在

機関番号：13102

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15H03216

研究課題名(和文)日本語教育用テキスト解析ツールの開発と学習者向け誤用チェッカーへの展開

研究課題名(英文) Development of text analyzer for Japanese language education and application to learner's grammatical error correction

研究代表者

山本 和英 (Yamamoto, Kazuhide)

長岡技術科学大学・工学研究科・准教授

研究者番号：40359708

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 5,700,000円

研究成果の概要(和文)：日本語教育の観点から単語分割(形態素解析)に関連する様々な問題に取り組んだ。(1)日本語教育関係者が容易に利用可能とするためのツールの開発、及びツールに必要な言語情報の構築を行った。(2)語義の曖昧性解消の研究に取り組んだ。語義を解析することで従来よりも正確なテキスト分析や言語統計を得ることができる。本研究課題では日本語教育に必要な「れる・られる」やひらがな語の語義特定を中心に研究を進めた。(3)誤り訂正に取り組んだ。より正確なテキスト分析や自学自習のため、本研究課題では漢字の誤りや助詞の誤りなど、日本語初学者が起こしやすい誤りを中心に研究開発を進めた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究結果によって(1)単語区切りを行う技術がツール化されたことによって日本語教育の研究者や現場で容易に形態素解析を行うことができるようになった。(2)日本語教育に必要な「れる・られる」やひらがな語などの語義曖昧性解消がより正確に行えるようになった。(3)日本語学習者の漢字誤りや助詞誤りに対して(従来技術よりも正確に)訂正することができるようになった。

研究成果の概要(英文)：From the viewpoint of Japanese language education, we tackled various problems related to word segmentation or morphological analysis. (1) We have developed a tool for making it easy for people involved in Japanese language education to use it, and have constructed the linguistic knowledge necessary for the tool. (2) We worked on a research on the disambiguation of word sense. If the meaning of words can be analyzed properly, more accurate text analysis and language statistics can be obtained than before. The purpose of this research project was to focus on "reru/rareru" and hiragana word meaning identification necessary for Japanese language education. (3) We worked on Japanese grammatical error correction. For more accurate text analysis and self-study, this research project focused on errors such as Kanji errors and particle errors that Japanese beginners are likely to make.

研究分野：自然言語処理

キーワード：形態素解析 誤り訂正 語義曖昧性解消 自然言語処理

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

【背景と経緯】

教育現場においてパソコンの利用が増大するに伴い、作文データや発話データなどの電子化テキストが蓄積されてきており、これを分析することが可能となってきた。語数をカウントしたり、品詞の比率を調べたりするなどを自動で行うにはテキスト解析ツール(形態素解析器)と呼ばれる技術が必要であるが、このツールは自然言語処理の技術者・研究者の利用を前提に作成されているため、計算機・プログラミングの知識がないと操作や辞書の修正は難しい。また、希望する単語分割が得られなかったり、解析後に多くの人手修正・加工作業を要するなど課題が多い。

研究代表者の山本は、自然言語処理の立場から数多くの日本語教育の研究に分担者、連携者として参画してきた。この過程で、日本語教育の観点からテキスト解析ツールに改良の余地が多分にあるという知見を得た。そこで本研究では、自然言語処理研究者としての経験と技術を総動員し、多くの日本語教育研究者の声を反映させることで真に使いやすいツールを開発し、これの展開例として学習者向け誤用チェッカーを開発する。

【研究の意義】

(テキスト解析ツール)

日本語能力試験出題基準を基にした文型が簡単に検索できる。

問題点：従来のテキスト解析(例えば、UniDicを搭載した中納言)では、「なければならぬ」は、短単位では「なけれ／ば／なら／ない」と分割されてしまう。長単位では、「なければならぬ」のまま文型で検索できるが、「ないといけない」の場合は短単位でも長単位でも「ない／と／いけ／ない」と分割されてしまう。このような検索は一部ツールでは可能であったが、形態素解析器とは別に用意する必要があり、煩雑であった。

解決策：日本語能力試験出題基準や日本語文型辞典(くろしお出版)初級日本語教科書などに掲載されている文型を手軽に統一して切り出せるようにする。また、個別の文型にとどまらず、例えば「ないといけない」「なければならぬ」「なければいけない」「なくちゃいけない」など、異形態と認められる文型をテキスト解析ツール単独で一括して検索できるようにする。これによってツール一つで文型の検索が容易に実現できる。

(誤用チェッカー)

非日本語母語話者の「誤りを含んだ日本語」が解析できる。

テキスト解析ツールを用いて日本語学習者が書いた文の誤り・不自然さを自動で指摘する日本語誤用チェッカー(文校正ツール)を作成し、Web上で学習者が自由に利用できるようにする。日本語学習者が作成する文には誤りを含むことがあるため、従来はテキスト解析が困難であった。そこで作成したテキスト解析ツールを用い、辞書に誤用を含む中間言語も収録することでこの課題を解決する。

2. 研究の目的

本研究課題では、日本語教育の観点から単語分割(形態素解析)に関連する様々な問題に取り組む。具体的には、日本語教育関係者が容易に利用可能とするためのツールの開発、及びツールに必要な言語情報の構築を行う。

次に、語義の曖昧性解消の研究に取り組む。語義が複数ある場合にいずれの語義で使われているのかを解析することでできれば、従来よりも正確なテキスト分析や言語統計を得ることができる。語義曖昧性解消は自然言語処理においても難しい問題であるが、本研究課題では日本語教育に必要な「れる・られる」やひらがな語の語義特定を中心に研究を進める。

最後に、誤り訂正に取り組む。日本語学習者の作成したテキストには何らかの誤りが含まれている場合があり、これを自動的に訂正することができればより正確なテキスト分析や自学自習のためのツール化が可能となる。本研究課題では、漢字の誤りや助詞の誤りなど、日本語初学者が起こしやすい誤りを中心に研究開発を進める。

3. 研究の方法

前章記載の通り本課題では主に下記の3点について概ねこの順に検討および開発を行った。

- 言語知識構築・ツール開発
- 語義曖昧性解消
- 誤り訂正

それぞれの研究方法については多岐にわたるため、次章において研究成果と共に示す。

4. 研究成果

(言語知識構築・ツール開発)

1. 統計的機械翻訳に対する表記ゆれのまとめ上げの効果を知ることが目的に実験を行った。表記ゆれのまとめ上げには、既存の形態素解析辞書の情報ではなく、我々で作成公開している単語解析器雪だるまの出力を用いた。単語解析器雪だるまは、形態素解析部、表記統制部、形態素結合部の三つのモジュールを持つが、今回は活用形や表記ゆれをまとめ上げている表記統制部の出力を用いた。表記統制部では、既存の言語資源を統合させる半自動的な手法と、基盤となる UniDic の情報を用いる自動的な手法によって、表記ゆれのまとめ上げを行っている。最後に、統計的機械翻訳での実験を行った。ベースラインとして、雪だるまの基盤となる UniDic および、形態素解析の中で表記ゆれのまとめ上げを行っている JUMAN との比較を行い、表記ゆれをまとめ上げることが機械翻訳に対して効果的であることを示した。
 - 宮西 由貴, 山本 和英. 表記ゆれのまとめ上げによる統計的機械翻訳の改善. 言語処理学会第 22 回年次大会, pp.613-616 (2016.3)
2. 敬語表現の常体への換言規則を列挙し換言する方法を提案した。また換言を行うために必要な動詞名詞対応辞書を作成した。
 - 山本 和英, 高橋 寛治, 西山 浩気. 動詞-名詞対応辞書の構築と敬語の常体への換言. 言語処理学会第 22 回年次大会, pp.485-488 (2016.3)
3. サ変動詞へと換言可能な表現を列挙し、サ変動詞へ換言する方法を提案した。サ変動詞への換言処理のための規則を列挙した。本手法によって支援動詞構文の 43%が換言され、検証の結果「する」は 99%以上、「やる」「行う」については 96%程度で正確に換言できることを確認した。
 - 山本 和英, 高橋 寛治, 栢澤 優希. 日本語支援動詞構文の述部に対するサ変動詞への換言. 言語処理学会第 22 回年次大会, pp.1009-1012 (2016.3)
4. 日本語普通名詞に対して最も大まかな意味情報である「疑問詞タグ」を付与した辞書を作成した。疑問詞タグとは、「いつ」「どこ」「誰」「何」「どれだけ」のそれぞれの質問について、各名詞が回答になり得るかどうか(すなわち、疑問詞と名詞が同一の属性を有しているか)を名詞ごとに5つの二値で示した情報である。
 - 山本 和英, 後藤 大明. 日本語疑問詞タグ辞書の作成. 言語処理学会第 22 回年次大会, pp.51-54 (2016.3)
5. 表記ゆれの解消が統計的機械翻訳へ与える影響について3つの観点から調査した。性能の向上は見られなかったが、表記ゆれが与える影響について明らかにした。表記ゆれの統計的機械翻訳への影響に対する結論は以下の3点である。(1)複数コーパスの利用など現実の機械翻訳を考えた場合、表記ゆれを吸収したほうがいい(2)コーパスに含まれる表記ゆれが少ない場合は、表記ゆれ解消の影響は皆無に等しい(3)表記ゆれが多数含まれる場合は、表記ゆれを解消すべきである。
 - 高橋 寛治, 山本 和英. 表記ゆれの統計的機械翻訳への影響. 言語処理学会第 23 回年次大会, pp.745-748 (2017.3)
6. クラウドソーシングで機械翻訳の訓練データに用いるための換言データを構築した。クラウドソーシングで大規模なデータを構築するには、作業者とのやりとりが必要であり、大規模な依頼前に少数の作業者に依頼し、指示やデータが理解しやすいか精査し調整するべきである。また、実際に収集されたデータから、人手で平易化する際の特徴を調査した。
 - 角張 竜晴, 山本 和英. クラウドソーシングによる大規模なやさしい日本語換言辞書の構築. 言語処理学会第 24 回年次大会, pp.508-511 (2018.3)

(曖昧性解消)

1. 日本語テキスト中に出現するひらがな語のうち、漢字に換言する形で語義曖昧性解消処理を日本語解析システム雪だるまに実装した。漢字が2語以上となる曖昧なひらがな語のうち出現頻度で25%を占める71語に対して曖昧性を解消し、これらは94%で適切に換言できることを確認した。機構は単純であり、(高精度に実装できると判断した)ひらがな語を追加していくだけで、実装済みのひらがな語の処理精度に全く影響を与えずに網羅性を上げていくことが可能である。
 - 山本 和英, 三上 侑城. 語義曖昧性解消としてのかな漢字換言システムの開発. 言語処理学会第 22 回年次大会, pp.180-183 (2016.3)
2. 話題に基づく語義曖昧性解消を提案し、辞書やデータセットの整備を行った。また作成

したデータセット、辞書に基づき語義曖昧性解消を行うツールを実装した。結果として話題に基づく語義曖昧性解消において単語に結びついた話題の情報を使うことが精度向上に大きく寄与することがわかった。その一方で、曖昧性解消自体の精度はそのデータセットの質の問題によってあまり高くないことがわかった。

- 梶澤 優希, 山本 和英. 話題に基づく語義曖昧性解消. 言語処理学会第 24 回年次大会, pp.248-251 (2018.3)

3. テキストコーパスと小規模な辞書資源から学習できる語義の分散表現を活用した新たな知識ベースの語義曖昧性解消手法である SV4D1(Sense Vector for Disambiguation) を提案した。この手法において必要な言語資源は語義に強く関係する単語のリストと平文コーパスのみであるため、大量の訓練データや構築に専門知識が必要な辞書等に依存しない。我々はこの提案手法に関して英語の語義曖昧性解消タスクを用いて他手法と比較し、有効性を示した。また、学習された分散表現に関して周辺文脈付き単語類似度のデータセットを用いて評価を行った。

- 梶澤 優希, 山本 和英. 語義曖昧性解消のための語義ベクトルの学習. 言語処理学会第 25 回年次大会, pp.57-60 (2019.3)

4. 助動詞「れる」「られる」に意味を付与したデータセットを構築した。そして、辞書を用いた手法と CRF を用いた手法で「れる」「られる」の自動意味判別を行い、作成したデータセットで評価を行った。辞書と比較して、CRF では可能で正解率が 0.175 上回る結果となったことから、「れる」「られる」の直後の単語も意味の判別に有用であることが伺える。また、CRF に尊敬表現と辞書を素性として組み込むことで、可能と尊敬で改善が見られた。

- 福嶋 真也, 山本 和英. 助動詞「れる」「られる」の自動意味判別. 言語処理学会第 25 回年次大会, pp.562-565 (2019.3)

(誤り訂正)

1. 形の似ている漢字の誤用を訂正するシステムを開発し、高い精度で誤り訂正を行うことができた。実験には事例の少ない学習者作文コーパスと、多くの誤りの事例を含んでいる擬似誤りコーパスの 2 つを使用した。どちらのコーパスにおいても高い性能で訂正を行うことができることから、提案システムは様々な誤りの事例に対応することができることを示した。(学会発表: 17)

- 小川 耀一朗, 山本 和英. 間違いやすい漢字の誤用訂正. 2017 年度日本語教育学会秋季大会, pp.342-346 (2017.11)

2. 学習者にとって最も間違いやすい格助詞を訂正対象とし、言語モデルを用いた格助詞誤り訂正システムを構築した。助詞誤りの中でも助詞の不足による誤りの割合が高いため、訂正手順に格助詞の補完操作を組み込むことで助詞不足の訂正に取り組んだ。NAIST 誤用コーパスでの訂正実験の結果、置換訂正に対して補完訂正の再現率が低いいため、補完の訂正方法の改善が必要である。システムの出力例を見ると、対象格助詞の近傍だけ見ても正しい格助詞を選択することができない事例があった。格助詞の近傍の単語だけでなく、機能語のような文法を構成する際に重要となる単語にも着目した仕組みを取り入れることで性能の向上につながるのではないかと考えている。また、日本語学習者の作文には平仮名が多用される傾向があるため、形態素解析誤りが生じてしまう。日本語における文法誤り訂正の性能向上のために、日本語学習者作文の平仮名に対する形態素解析の対策が必要である。

- 小川 耀一朗, 山本 和英. 「間違いが直す」格助詞誤り訂正システム. 2018 年度日本語教育学会秋季大会, pp.313-318 (2018.11)

3. 格助詞「が・を・に・で」を対象にした分類モデルによる訂正手法を提案した。CNN モデルと RNN モデルを構築し、RNN モデルでは言語モデル手法よりも正解率(%)が 8.59 ポイント向上した。また、提案手法により改善された例を示し、訂正対象単語の周辺だけでなく文全体を考慮した訂正ができていることを確認した。2 つのドメインの異なるコーパスでの実験では、同じサイズでも学習者コーパスに近いコーパスで訓練させた方が高い性能を示したことから、性能の向上に貢献する訓練コーパスの選定が重要であることを確認した。

- 小川 耀一朗, 山本 和英. 分類モデルを用いた日本語学習者の格助詞誤り訂正. 言語処理学会第 25 回年次大会, pp.827-830 (2019.3)

4. ニューラル機械翻訳器にコピー機構を組み込んだモデルを用いて日本語学習者作文の文法誤り訂正を行い、また擬似誤り生成による訓練データ拡張により性能が向上することを確認した。日本語特有の誤り傾向を考慮した擬似誤り生成手法での性能が最も

高く、先行研究よりも高い性能を示した。

- 小川 耀一郎, 山本 和英. 日本語誤り訂正における擬似誤り生成による訓練データ拡張. 言語処理学会第 26 回年次大会, pp.505-508 (2020.3)

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Kazuhide Yamamoto, Yuki Gumizawa and Yuki Mikami	4. 巻 27
2. 論文標題 Word Sense Implantation by Orthographical Conversion	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 International Journal of Asian Language Processing	6. 最初と最後の頁 pp.79-94
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 高橋 寛治, 竹野 峻輔, 山本 和英	4. 巻 32
2. 論文標題 機械翻訳システムの出力安定性の評価	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 人工知能学会誌	6. 最初と最後の頁 pp.D-H33_1-4
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.1527/tjsai.D-H33	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Matsuda, Makiko, Yuka Ishikawa	4. 巻 (印刷中)
2. 論文標題 Development of a L2 Japanese lexical syllabus for students majoring in science and engineering	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The book series of the Department of Interpreting and Translation of the University of Bologna, Italy	6. 最初と最後の頁 (印刷中)
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 中俣尚己	4. 巻 7
2. 論文標題 学習者と母語話者の使用語彙の違い 『日中Skype会話コーパス』を用いて	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本語 / 日本語教育研究	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計31件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 8件）

1. 発表者名 小川 耀一朗, 山本 和英
2. 発表標題 分類モデルを用いた日本語学習者の格助詞誤り訂正
3. 学会等名 言語処理学会第25回年次大会, pp.827-830
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小川 耀一朗, 山本 和英
2. 発表標題 「間違いが直す」格助詞誤り訂正システム
3. 学会等名 2018年度日本語教育学会秋季大会, pp.313-318
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yuki Gumizawa and Kazuhide Yamamoto
2. 発表標題 Analysis of Japanese WSD with HiraganaKanji conversion and Context Word Embeddings
3. 学会等名 Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (IALP 2017 (国際学会))
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Youichiro Ogawa and Kazuhide Yamamoto
2. 発表標題 Correcting Misuse of Japanese Visually Similar Characters
3. 学会等名 Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (IALP 2017 (国際学会))
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 栢澤 優希, 山本 和英
2. 発表標題 話題に基づく語義曖昧性解消
3. 学会等名 言語処理学会第24回年次大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小川 耀一朗, 山本 和英
2. 発表標題 間違えやすい漢字の誤用訂正
3. 学会等名 2017年度日本語教育学会秋季大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 東条佳奈・岩田一成
2. 発表標題 新聞における数量詞の出現頻度と数量詞使用率 名詞型助数詞に注目して
3. 学会等名 日本語学会2017年度秋季大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 建石始
2. 発表標題 連体詞「ある」・「一 + 助数詞 + の」と共起する表現
3. 学会等名 関西言語学会第42回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 内丸裕佳子・加藤恵梨
2. 発表標題 知覚動詞の自他と自発構文の動詞との違いについて
3. 学会等名 "日本女子大学学术交流・日本女子大学大学院文学研究科主催 日本語文法項目用例データベース『はごろも』研究会共催 公開シンポジウム「日本語の自動詞・他動詞を考える」"
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岩田一成
2. 発表標題 形態素解析が日本語教育に与えたインパクト
3. 学会等名 言語処理学会第24回年次大会ワークショップ 形態素解析の今とこれから
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中俣尚己
2. 発表標題 語彙は話題に従属する、文法も話題に従属する
3. 学会等名 第10回 実用日本語言語学国際会議（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岩田一成・森篤嗣
2. 発表標題 日本語教育に対応した形態素解析ツールの開発
3. 学会等名 2016年日本語教育国際研究大会（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 森 篤嗣
2. 発表標題 旧JLPT語彙表に基づく形態素解析単位の考察
3. 学会等名 シンポジウム「日本語文法研究のフロンティア 形態論・意味論・統語論を中心に 」
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kazuhide Yamamoto and Kanji Takahashi
2. 発表標題 Japanese Orthographical Normalization Does Not Work for Statistical Machine Translation
3. 学会等名 Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (IALP 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Kazuhide Yamamoto and Yuki Mikami
2. 発表標題 Word Sense Implantation as Orthographical Conversion
3. 学会等名 Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (IALP 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山本 和英, 高橋 寛治, 梶澤 優希, 西山 浩気
2. 発表標題 日本語解析システム「雪だるま」第2報～進捗報告と活用形態素の導入～
3. 学会等名 電子情報通信学会 テキストマイニングシンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 梶澤 優希, 山本 和英
2. 発表標題 語の話題に基づく分類辞書の作成
3. 学会等名 NLP若手の会 第11回シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 西山 浩気, 山本 和英, 高橋 寛治
2. 発表標題 日本語解析システム「雪だるま」における表記ゆれのまとめあげ
3. 学会等名 NLP若手の会 第11回シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高橋 寛治, 山本 和英
2. 発表標題 表記ゆれの統計的機械翻訳への影響
3. 学会等名 言語処理学会第23回年次大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kazuhide Yamamoto, Yuki Miyanishi, Kanji Takahashi, Yoshiki Inomata, Yuki Mikami and Yuta Sudo
2. 発表標題 What We Need is Word, Not Morpheme; Constructing Word Analyzer for Japanese
3. 学会等名 Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Kazuhide Yamamoto and Kanji Takahashi
2. 発表標題 Construction of Japanese Semantically Compatible Words Resource
3. 学会等名 Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 山本 和英, 後藤 大明
2. 発表標題 日本語疑問詞タグ辞書の作成
3. 学会等名 言語処理学会第22回年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山本 和英, 高橋 寛治, 梶澤 優希
2. 発表標題 日本語支援動詞構文の述部に対するサ変動詞への換言
3. 学会等名 言語処理学会第22回年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山本 和英, 高橋 寛治, 西山 浩気
2. 発表標題 動詞-名詞対応辞書の構築と敬語の常体への換言
3. 学会等名 言語処理学会第22回年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山本 和英, 三上 侑城
2. 発表標題 語義曖昧性解消としてのかな漢字換言システムの開発
3. 学会等名 言語処理学会第22回年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 宮西 由貴, 山本 和英
2. 発表標題 表記ゆれのまとめ上げによる統計的機械翻訳の改善
3. 学会等名 言語処理学会第22回年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松田真希子
2. 発表標題 日本語学習者誤用換言対コーパスに見られる表記エラーについて.
3. 学会等名 統計数理研究所言語系共同研究グループ合同発表会 言語研究と統計2016 (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 中俣尚己
2. 発表標題 「日中Skype会話コーパス」を用いた話題別語彙の抽出 「食」の場合
3. 学会等名 第8回コーパス日本語学ワークショップ
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 中俣尚己
2. 発表標題 接触場面における学習者と母語話者の語彙はどこが異なるのか? 「日中Skype会話コーパス」の分析
3. 学会等名 日本語 / 日本語教育研究会 第7回大会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 中俣尚己
2. 発表標題 真正性のある接触場面コーパスが明らかにする学習者と母語話者の発話の違い
3. 学会等名 はごろも科研研究会2015 コーパス構築とコーパスに基づいた日本語文法・日本語教育研究
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 中俣尚己
2. 発表標題 真正性のある接触場面会話コーパスを用いた話題別特徴語の抽出 ポップ・カルチャーの場合
3. 学会等名 日本語教育学会2016年度春季大会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 森篤嗣(編) 【岩田一成・菊岡由夏「就労者のための語彙シラバス」, 中石ゆうこ・建石始「外国につながる子どもたちのための語彙シラバス」所収】	4. 発行年 2016年
2. 出版社 くろしお出版	5. 総ページ数 280
3. 書名 『ニーズを踏まえた語彙シラバス』	

1. 著者名 鳴門教育大学教科内容学研究会(編)(茂木俊伸ほか全5名執筆)	4. 発行年 2016年
2. 出版社 徳島県教育印刷	5. 総ページ数 126
3. 書名 『教科内容学に基づく小学校教科専門科目テキスト 国語』	

〔産業財産権〕

〔その他〕

雪だるまプロジェクト http://snowman.jnlp.org/

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	内丸 裕佳子 (Uchimaru Yukako) (00550964)	岡山大学・全学教育・学生支援機構・准教授 (15301)	
研究分担者	中俣 尚己 (Nakamata Naomi) (00598518)	京都教育大学・教育学部・准教授 (14302)	
研究分担者	茂木 俊伸 (Mogi Toshinobu) (20392540)	熊本大学・大学院人文社会科学部(文)・准教授 (17401)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	東条 佳奈 (Tojo Kana) (20782220)	目白大学・社会学部・専任講師 (32414)	
研究分担者	森 篤嗣 (Mori Atsushi) (30407209)	京都外国語大学・外国語学部・教授 (34302)	
研究分担者	建石 始 (Tateishi Hajime) (70469568)	神戸女学院大学・文学部・教授 (34510)	
研究分担者	岩田 一成 (Iwata Kazunari) (70509067)	聖心女子大学・文学部・准教授 (32631)	
研究分担者	金 愛蘭 (Kim Eran) (90466227)	日本大学・文理学部・准教授 (32665)	
研究分担者	松田 真希子 (Matsuda Makiko) (10361932)	金沢大学・国際機構・准教授 (13301)	