

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 10 日現在

機関番号：32642

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2019

課題番号：15K02529

研究課題名（和文）アスペクト情報の即時処理に関する認知神経メカニズム

研究課題名（英文）Cognitive neuroscientific mechanism on real-time processing of aspectual information

研究代表者

小野 創（Ono, Hajime）

津田塾大学・学芸学部・准教授

研究者番号：90510561

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000円

研究成果の概要（和文）：人間言語の文理解メカニズムは多くの予測処理によって支えられていることは明白だが、その予測の中身、とくに意味的な情報の果たす役割については未だに多くの問題点が残されている。本研究課題は、意味処理の中でもアスペクト強制（aspectual coercion）という現象を切り口に、文理解過程の重要な側面である事象の理解の具体的な性質を探った。時間副詞、遊離数量詞の共起、動詞のタイプ等を操作した文を材料とし、行動実験により、先行研究で提案されている意味処理の詳細を丁寧に検証し、意味情報の即時的予測処理の特性を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で扱ったアスペクト強制という現象の文処理過程は、まだ英語等の言語でもあまり多様な研究が進んでおらず、これから多くの重要な経験的事実が発掘されることが期待できる研究テーマである。これまでに蓄積されてきた日本語の文処理の研究成果を存分に生かし、即時的な意味処理のモデルに結び合わせようとする極めて独創的な研究計画であった。特に日本語のように英語等とは類型論的にも違う言語を用いることで、普遍的な言語処理のモデルに関わる研究となり、その意義は非常に大きい。

研究成果の概要（英文）：Prediction mechanisms play an important role in human sentence processing. At the same time, there are numerous unsolved issues remain with respect to the exact nature of prediction, especially how the semantic content of a sentence is predicted and eventually computed in real-time sentence processing. In this project, we focus on a phenomenon called aspectual coercion, which is part of the semantic computation processes. We ran several behavioral experiments, using sentences in which we manipulated time adverbials, floating numeral quantifiers, as well as verb types. We examined detailed processes regarding to semantic computation, and how semantic information impacts on the real-time sentence processing.

研究分野：心理言語学

キーワード：文理解 日本語 アスペクト 事象 AQ指数

## 1. 研究開始当初の背景

近年の文処理研究の発展に伴い、日本語のような主要部後置型言語においても、文構造の構築について重要な情報を提供する動詞が実際に入力される前に、即時的に緻密な構造的予測処理が行われていることが明らかになっている (Aoshima, Phillips & Weinberg, 2004; Miyamoto, 2002; Kamide, Altmann & Haywood, 2003)。例えば、格助詞等の統語的な情報に基づき、依存関係の構築、節境界の決定、動詞の項構造の予測といった処理が行われていることを示唆する研究成果が蓄積されている。それと比較して、事象のアスペクトといった意味的情報に関しては、多くの理論的な研究が存在する一方で、どの程度即時的に処理が実行されているのか、またどのような予測のメカニズムが存在するのかといった心理言語学的探求は未だ十分ではない。

事象のアスペクトとは、その事象が時間軸の中でどのように展開されるかを表す特性であり、「瞬間性」「限界性」「状態性」などによって特徴付けられる (Smith, 1991; Vendler, 1957 他)。文が表す事象のアスペクト情報は、動詞の語彙的性質、英語の-ing 形や日本語のテイル形といった動詞に付加される形態素、「3 分で」といった時間を表す副詞など、様々な要素の組み合わせによって決定される。

本研究課題では、それらに加えて「自転車を 2 台」といった数量詞遊離が生み出す限界性にも注目する (三原, 1998; Nakanishi, 2007)。動詞に先行して入力される要素を時間副詞と組み合わせることは、動詞の入力前にアスペクト情報がどのように処理されているのか、またどのような即時的な処理が実行されているのかという問題を解明する上で大きな鍵を握っているという点で非常に興味深い (龍・小野・酒井, 2010)。また、アスペクト情報の処理に関して先行研究で注目されているアスペクト強制 (aspectual coercion) という現象がある。アスペクト強制とは、動詞の語彙的アスペクトと文中のその他の要素との間にアスペクト情報のずれが生じた際に、事象のアスペクトを例えば非限界的から限界的へと調整する意味解釈のメカニズムである。興味深いことに、アスペクト強制は文の処理負荷を高めることが観察されている (Paczynski, et al, 2010)。しかし、アスペクト強制で生じる処理負荷の増大が言語の処理メカニズムのどのような特性を反映したのかについては、まだ研究者の意見は一致していない。

## 2. 研究の目的

本研究課題では、研究代表者がこれまで取り組んできた即時的な予測処理に着目した文処理メカニズムの研究をさらに発展させ、以下の 3 点を明らかにすることを目標にする。

- (A) 事象のアスペクト情報の即時的処理：時間表現が生み出す意味的な予測が、事象のアスペクト情報の実時間における処理にどのように影響するか。
- (B) アスペクト強制の種類と意味処理：アスペクト強制のタイプによって、意味処理の負荷の大きさ、即時性等への影響が異なるか。
- (C) 事象のアスペクト情報の認知神経基盤：アスペクト情報の不一致が生起する構文を処理する際の時間的処理の流れはどうなっているのか。また、その認知神経基盤は何か。

## 3. 研究の方法

動詞等の述語の語彙的性質は、事象の時間的な展開を表すアスペクト情報を決める大切な要因であり、動詞の語彙的アスペクトと文中の時間副詞などとアスペクト情報が一致していないと、意味的に不自然な文になることが知られている。しかし、アスペクト強制という現象は、アスペクト情報の不一致は常に不自然な文を生み出すわけではないことを示す。例(1)(2)では動詞の語彙的アスペクトは時間副詞と不一致を示すが、文は自然である。ただし事象の解釈が例(1)では「30 分経って笑い始めた」という事象の開始を限定する解釈になっている。また例(2)では「鐘を鳴らし続けた」という事象の反復を示す解釈になっている。

(1) 近所の老人が 30 分で大笑いした。

(2) 牧師は日暮れまで鐘を鳴らした。

このようなアスペクト強制という現象を手がかりに、文中の様々な要素がアスペクト情報に関してどのような予測を生み出すのかを明らかにすることができる。また文の様々な位置の要素 (時間副詞, 数量詞遊離) を同時に活用することでアスペクト情報の即時的な処理についての非常に有益な知見を得ることができる。

## 4. 研究成果

代表的な成果の一つである Yoshimoto, Nambu, and Ono (2017) について概要を述べる。この研究では、日本語のアスペクト強制について実験を実施し、読み時間データを分析した。意味論的境界が比較的明確ではない名詞と、それが比較的明確である名詞を用いることで、動詞句全体のアスペクトに関する性質を操作することを目的とした。先行研究として龍・小野・酒井

(2010)があり、その研究では時間副詞と動詞の間の限界性の不一致が処理負荷を増大させることが明らかになっている。しかし、実験で用いられた刺激文を詳細に検討してみると、1つの項目セットの中で自動詞と他動詞が混在していることなどがあり、そのような動詞自体の違いが読み時間に影響していた可能性も考えられることが明らかになった。そこで、動詞のタイプを統一した上で限界性が操作できないかと考えた。

英語などの先行研究では、目的語の意味タイプを操作することで述語の限界性を操作しているものがある (Todorova, et al. 2000)。

(3) Chuck ate an apple.

(4) Chuck ate apples / ice cream.

目的語に可算名詞の単数形を使った場合は述語が限界性を持つのに対して、可算名詞の複数形 (bare plural) や不可算名詞を用いた場合は述語が非限界的な事象として解釈される。日本語においては、三原(2004)が数え上げが容易な名詞と数え上げが困難な名詞を対比させ、限界性が異なることを指摘している。

(5) #太郎は様々な国を2週間で回った。

(6) 太郎は東南アジアの国を2週間で回った。

この観察を生かして、動詞は固定したままで限界性を操作する刺激文を作成し、実験を実施した。

(7) 刺激文の例

a... 老夫婦が2時間 植物園を 自転車で 散策したと...。

b... 老夫婦が2時間 野山を 自転車で 散策したと...。

c... 老夫婦が2時間で 植物園を 自転車で 散策したと...。

d... 老夫婦が2時間で 野山を 自転車で 散策したと...。

この実験では被験者から心理学的な指

標も収集し、実時間のアスペクト処理に

対してどのような効果があるのかを検証

した。アスペクト処理の負荷については、

すべての被験者に幅広く効果が見える

ということではなく、ある一定の被験者

に限り効果が出るようになった。以下、

結果の詳細を紹介する。埋込節動詞に

ついて平均読み時間を算出したところ、

総称的名詞(上の「野山」に相当)の条件

の読み時間が具体的名詞(上の「植物園」

に相当)の条件に比べて有意に長いこと

がわかった(以下のグラフ)。また、副詞

タイプと名詞タイプの交互作用が見ら

れた。具体的には、具体的名詞の条件

では期間を表す時間副詞(上の「2時間

で」に相当)の条件の読み時間が期間

を表す時間副詞(上の「2時間」に相当)

の条件に比べて有意に長いという副詞

の効果があつたが、総称的名詞の条件

ではそのような効果が見られなかつた。

この結果は予想していたものとは異

なるが、被験者ごとのAQ指数とこの

交互作用の大きさについて比較した

ところ、興味深い結果があつた。具体

的名詞の条件について観察された副詞

のタイプによる効果は、被験者のAQ

指数とは相関していないことが明ら

かになった一方、総称的名詞の条件

について観察された副詞タイプによ

る効果は、被験者のAQ指数との有

意な相関が見られた。具体的にはAQ

指数が高い被験者では、「2時間の山

を散策する」という事象で読み時間

が長いという効果が見られた。これ

はAQ指数の高い被験者(自閉傾向の

高い被験者)は抽象度の高い(具象

性が低い)事象の処理に関して、AQ

指数の低い被験者に比べて時間がか

かるということが明白に示された。

ちなみに被験者45名から得られた

AQ指数の平均は22.97 (SD6.31)

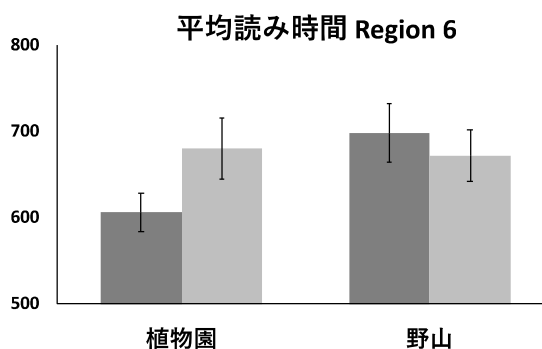
であつた。

この成果は、国立リハビリテーシ

ョンセンター(埼玉県所沢市)で開

催されたシンポジウム『発達障害

者の言語：階層性と意図共有の接



この実験では被験者から心理学的な指標も収集し、実時間のアスペクト処理に対してどのような効果があるのかを検証した。アスペクト処理の負荷については、すべての被験者に幅広く効果が見えるということではなく、ある一定の被験者に限り効果が出るようになった。以下、結果の詳細を紹介する。埋込節動詞について平均読み時間を算出したところ、総称的名詞(上の「野山」に相当)の条件の読み時間が具体的名詞(上の「植物園」に相当)の条件に比べて有意に長いことがわかった(以下のグラフ)。また、副詞タイプと名詞タイプの交互作用が見られた。具体的には、具体的名詞の条件では期間を表す時間副詞(上の「2時間で」に相当)の条件の読み時間が期間を表す時間副詞(上の「2時間」に相当)の条件に比べて有意に長いという副詞の効果があつたが、総称的名詞の条件ではそのような効果が見られなかつた。

この結果は予想していたものとは異なるが、被験者ごとのAQ指数とこの交互作用の大きさについて比較したところ、興味深い結果があつた。具体的名詞の条件について観察された副詞のタイプによる効果は、被験者のAQ指数とは相関していないことが明らかになった一方、総称的名詞の条件について観察された副詞タイプによる効果は、被験者のAQ指数との有意な相関が見られた。具体的にはAQ指数が高い被験者では、「2時間の山を散策する」という事象で読み時間が長いという効果が見られた。これはAQ指数の高い被験者(自閉傾向の高い被験者)は抽象度の高い(具象性が低い)事象の処理に関して、AQ指数の低い被験者に比べて時間がかかるということが明白に示された。ちなみに被験者45名から得られたAQ指数の平均は22.97 (SD6.31)であつた。

この成果は、国立リハビリテーションセンター(埼玉県所沢市)で開催されたシンポジウム『発達障害者の言語：階層性と意図共有の接点』における招待講演でも発表する機会を得た。シンポジウムにおいてはこれまであまり行われてこなかつた言語処理における負荷と様々な心理測定値との関連が紹介され、非常に密度の濃い情報収集をすることができた。そこでの研究者との議論を踏まえ、追加の実験計画を作成し、準備を行っている段階である。

また関連研究として、Yoshimoto (2018)では遊離数量詞を時間副詞よりも先行して呈示し、限界性の不一致の効果を時間副詞で検知することを目指して実験を実施した。結果としては時間副詞位置よりも遅れた領域で効果が見られ、またその効果も部分的に予測と異なるものであつた。その点について、遊離数量詞の位置が埋め込み節主語よりも前に置かれ、いわゆる「かき混ぜ語順」であつたこと、また埋め込み節の動詞が十分に統制できていないことが指摘された。

そこで、Kato (2020)では埋め込み節をいわゆる正規語順に変え、時間副詞との距離をやや短くしてYoshimoto (2018)の追試を行った。39名の被験者が参加して実験を行った。それらの被験者はAQ指数を測るアンケートにも参加してもらつた。関心領域である時間副詞の位置で、3要因の交互作用が観察された。AQ指数の高い群では数量詞タイプと時間副詞の交互作用はなかつたが、AQ指数の低い被験者群では交互作用があり、期間を表す時間副詞の条件の場合に遊離数量詞の組み合わせの刺激文で読み時間の遅延が見られた。この結果は遊離数量詞がまだ呈示

されていない動詞句によって決定される事象が限界性を持つという予測を生み出していたことを示唆する。この効果が AQ 指数の低い被験者群でのみ観察され、AQ 指数の高い被験者群では観察されなかったことは、大変興味深い。AQ 指数の高い被験者群に属する被験者は即時的に事象の限界性に対する予測を生み出せていなかったことが窺え、AQ 指数とリアルタイムの文理解の関係に貴重な観察を提供するからである。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Moriyama, Nanami & Hajime Ono	4. 巻 118
2. 論文標題 Longer yet faster dependency resolution and the expectation effect.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 信学技報（電子情報通信学会技術研究報告 TL2018）	6. 最初と最後の頁 33-38
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 無
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 Shinichiro Ishihara, Yoshihisa Kitagawa, Satoshi Nambu, & Hajime Ono.	4. 巻 13
2. 論文標題 Non-focal prominence	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of the 13th Workshop on Altaic Formal Linguistics, ed. by Celeste Guillemot, Tomoyuki Yoshida & Seunghun J. Lee	6. 最初と最後の頁 257-268
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 無
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 Clothier, Karen, Satoshi Nambu, Hajime Ono, Akira Omaki	4. 巻 x
2. 論文標題 Cross-situational learning of novel anaphors.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the Annual Conference of the Cognitive Science Society	6. 最初と最後の頁 228-233
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 該当する

1. 著者名 Yoshimoto, Mei, Satoshi Nambu & Hajime Ono.	4. 巻 117
2. 論文標題 Evaluating individual reading time differences through a psychological measure.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 信学技報（電子情報通信学会技術研究報告 TL2017）	6. 最初と最後の頁 81-86
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 無
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 Akutsu, Miho, Yui Torisawa, & Hajime Ono.	4. 巻 x
2. 論文標題 A Shiritori priming effect: A new expectation effect based on a Japanese word game.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the Japanese Society for Language Sciences	6. 最初と最後の頁 -
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 無
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 Sato, Miki, & Hajime Ono.	4. 巻 x
2. 論文標題 The McGurk effects and audiovisual incoherent contexts from two different languages.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the Japanese Society for Language Sciences	6. 最初と最後の頁 -
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 無
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 矢野雅貴, 新国佳祐, 小野創, 木山幸子, 里麻奈美, Tang Apay Ai-yu, 安永大地, 小泉政利.	4. 巻 x
2. 論文標題 タロコ語文理解実験からみる基本語順と普遍的認知特性について 事象関連電位を指標として .	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本言語学会 第154回 大会予稿集	6. 最初と最後の頁 22-27
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 該当する

1. 著者名 Yanagino, Shoko & Hajime Ono	4. 巻 116
2. 論文標題 Locality effect on the processing of gap-filler dependency: An on-line study of Japanese relative clauses.	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 信学技報 (電子情報通信学会技術研究報告 TL2016)	6. 最初と最後の頁 37 - 42
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 無
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 Yoshimoto, Mei & Hajime Ono	4. 巻 116
2. 論文標題 Mora effects and the sound symbolism of speed	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 信学技報 (電子情報通信学会技術研究報告 TL2016)	6. 最初と最後の頁 31 - 36
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 無
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 浅原正幸, 小野創, 宮本エジソン正	4. 巻 116
2. 論文標題 『現代書き言葉均衡コーパス』に対する読み時間アノテーション	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 信学技報 (電子情報通信学会技術研究報告 TL2016)	6. 最初と最後の頁 7 - 12
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 無
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 久保拓也, 小野創, 田中幹大, 小泉政利, 酒井弘	4. 巻 22
2. 論文標題 カクチケル語VOS語順の産出メカニズム: 有生性が語順の選択に与える効果を通して.	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 認知科学	6. 最初と最後の頁 591-603
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 -

〔学会発表〕 計20件 (うち招待講演 7件 / うち国際学会 16件)

1. 発表者名 Bade, Nadine, Ryota Nakamishi, Hajime Ono, Yoichi Miyamoto & Uli Sauerland.
2. 発表標題 Japanese particles wa and ga as scope markers of EXH.
3. 学会等名 Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL) 14 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Moriyama, Nanami, & Hajime Ono
2. 発表標題 Longer yet faster dependency resolution and the expectation effect.
3. 学会等名 Mental Architecture for Processing and Learning of Language (MAPLL-TCP-TL-TaLK) 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ono, Hajime.
2. 発表標題 Syntax and processing in Seediq: A behavioral study.
3. 学会等名 International Workshop on Seediq and Related Languages: Grammar, Processing, and Revitalization, Harvard-Yenching Institute, Cambridge, MA. (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小野創.
2. 発表標題 事象の理解とAQ指数：読み時間データへの影響
3. 学会等名 シンポジウム『発達障害者の言語：階層性と意図共有の接点』国立障害者リハビリテーションセンター，埼玉。(招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ono, Hajime.
2. 発表標題 The prediction advantage coming from a distance.
3. 学会等名 Asian Junior Linguists Conference 2, (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年



1. 発表者名 Masataka Yano, Keiyu Niikuni, Hajime Ono, Sachiko Kiyama, Manami Sato, Apay, Ai-yu Tang, Daichi Yasunaga, Masatoshi Koizumi.
2. 発表標題 VOS Preference in Truku Sentence Processing: Evidence from Event-Related Potentials.
3. 学会等名 Society for Neurobiology of Language 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Ono, Hajime & Mao Sugi.
2. 発表標題 Expectation-Driven Facilitation in Japanese: its Independence from Distance.
3. 学会等名 The 25th Japanese/Korean Linguistics Conference, (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Clothier, Karen, Satoshi Nambu, Hajime Ono, & Akira Omaki
2. 発表標題 Cross-situational learning of novel anaphors.
3. 学会等名 the Annual Conference of the Cognitive Science Society 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshimoto, Mei, Satoshi Nambu, & Hajime Ono
2. 発表標題 Evaluating individual reading time differences through a psychological measure.
3. 学会等名 Mental Architecture for Processing and Learning of Language 2017, (国際学会)
4. 発表年 2017年

1 . 発表者名 Ono, Hajime.
2 . 発表標題 Prediction of the verb and its form in verb-final languages.
3 . 学会等名 Experiment and Theory in Syntax and Semantics Workshop (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Akutsu, Miho, Yui Torisawa, & Hajime Ono.
2 . 発表標題 A Shiritori priming effect: A new expectation effect based on a Japanese word game
3 . 学会等名 The 19th Annual International Conference of the Japanese Society for Language Sciences (JLS2017) (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Sato, Miki, & Hajime Ono.
2 . 発表標題 The McGurk effects and audiovisual incoherent contexts from two different languages.
3 . 学会等名 The 19th Annual International Conference of the Japanese Society for Language Sciences (JLS2017) (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Ishihara, Shinichiro, Yoshihisa Kitagawa, Satoshi Nambu, & Hajime Ono.
2 . 発表標題 Non-focal prominence.
3 . 学会等名 Satellite Workshop "Interfaces in Altaic: Prosody and beyond", WAFL (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1. 発表者名 Yanagino, Shoko & Hajime Ono
2. 発表標題 Locality effect on the processing of gap-filler dependency: An on-line study of Japanese relative clauses
3. 学会等名 電子情報通信学会・MAPLL (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yoshimoto, Mei & Hajime Ono
2. 発表標題 Mora effects and the sound symbolism of speed
3. 学会等名 電子情報通信学会・MAPLL (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 浅原正幸, 小野創, 宮本エジソン正
2. 発表標題 『現代書き言葉均衡コーパス』に対する読み時間アノテーション
3. 学会等名 電子情報通信学会思考と言語研究会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小野創
2. 発表標題 動詞の予測と距離の効果
3. 学会等名 「次世代人材育成のための言語と心の脳科学研究プロジェクト」 公開シンポジウム「言語・コミュニケーション能力の発達を探る」(招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小野創
2. 発表標題 日本語かき混ぜ文の処理と節境界処理の関係について
3. 学会等名 高次脳機能障害研究室講演会（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Fujii, Tomohiro, Hajime Ono, & Masaya Yoshida.
2. 発表標題 A constraint on the online empty pronoun resolution in Japanese.
3. 学会等名 The 29th Annual CUNY Conference on Human Sentence Processing. (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小野創.
2. 発表標題 日本語文理解研究の面白さ.
3. 学会等名 東京言語研究所2015年度第3回公開講座. (招待講演)
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 小野創.	4. 発行年 2018年
2. 出版社 開拓社	5. 総ページ数 30
3. 書名 『言語研究と言語学の進展（第3巻）』遊佐典昭（編）	

1. 著者名 Ono, Hajime, Kentaro Nakatani, & Noriaki Yusa.	4. 発行年 2016年
2. 出版社 Routledge,	5. 総ページ数 pp. 83-102.
3. 書名 Make a good prediction or get ready for a locality penalty: Maybe it's coming late. In Advances in Biolinguistics: The Human Language Faculty and Its Biological Basis, eds. by Koji Fujita and Cedric Boeckx.	

1. 著者名 Ono, Hajime & Yu Ikemoto.	4. 発行年 2016年
2. 出版社 九州大学大学院 人文科学府 言語学研究室.	5. 総ページ数 pp. 93-105.
3. 書名 The dependency between a quantifier and a bound pronoun: Its effects on the processing of relative clauses. 九州大学言語学論集 36 (坂本勉先生追悼号).	

〔産業財産権〕

〔その他〕

小野 創研究室 <a href="https://sites.google.com/site/hajimeonoling/">https://sites.google.com/site/hajimeonoling/</a>
--

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